深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目

投标文件

招标编号：2303-440300-04-01-253316042

D 资信标书

投标人：烽火通信科技股份有限公司

投标人声明：

我司（单位）对本资信标书所提供文件的真实性、准确性、有效性负全部责任。

日　期：2026 年 9 月 29 日

（本页须独立成页）

目 录

D1 投标函 2

D2 投标人资格证明文件 5

D3 资信、财务状况和纳税情况 93

D4 无不诚信处罚的承诺函 246

D5 无安全事故的承诺函 247

D6 业绩 248

D7 获奖情况 761

D8 售后服务和培训方案 762

D9 合同条款不可偏离表 798

D10 投标人资信情况 799

D11 投标人合规承诺书 803

D12 中小企业声明函 804

特别说明：

投标人应如实提交资信标书所要求的资料，资料内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

D1 投标函

投 标 函

致： 深圳市地铁集团有限公司 （招标人名称）

根据贵方的项目编号为 2303-440300-04-01-253316042 的 深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 （项目名称） 项目的招标文件及本次招标的所有补遗文件，我方已详细审核了全部招标文件及有关附件。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明白及误解的权力。我方 钟鸣放 （授权代表全名）代表 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称） 已提交下列文件：

1、电子投标文件，包含：

资信标

技术标

商务标

2、Excel 格式的投标报价表（与商务标的报价内容一致）

3、招标文件约定的投标担保。

签字人以此书声明并同意：

1．我方保证遵守中华人民共和国、深圳市有关招标投标的法律、法规和与招标投标有关的规定；保证遵从深圳公共资源交易中心各项管理制度，自觉维护交易中心正常秩序；保证服从招标有关议程事项安排，服从招标有关会议现场纪律。若有违反，同意被废除投标并接受处罚。

2．我方已按招标文件规定的形式和金额提交投标担保。在规定的开标时间后，我方保证遵守招标文件中有关担保的规定。

3．我方同意所递交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，在此期间内我方的投标有可能中标，我方将受此约束。如果在投标有效期内撤回投标或放弃中标资格，我方的投标担保将全部被没收，给贵方造成的损失超过我方投标担保金额的，贵方还有权要求我方对超过部分进行赔偿。

4．如果我方中标，我方保证按招标文件的规定承担合同责任和履行义务。

5．如果我方中标，我方将按照规定提交由招标人认可的，并在招标文件中规定金额的履约保函。否则，贵方可取消我方中标资格。

6．我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

7．我方保证投标文件内容无任何虚假。若评标过程中查有虚假，同意作无效或废标处理，并且不予退还投标担保；若中标之后查有虚假，同意被废除授标并且投标担保不予退还。

8.我方已做符合性检查并承诺，若存在投标须知前附件三“投标文件否决性条款摘要”中“一、开标阶段的不予受理情形”第 11 条所描述的情况，投标人无条件同意废标或解除合同，并承担所有相关责任。

9.我方承诺近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）我方及我方法定代表人无行贿犯罪记录，否则我方作为投标人无条件同意废标或解除合同，并承担所有相关责任。

10．我方承诺完全响应招标文件的“合同条款不可偏离表”的要求（详见资信标书 D 9）。

11．我方承诺我司投标文件的功能需求、技术指标完全与本《投标函》中的承诺一致，若有不一致，我方自动放弃中标资格并同意招标人没收我方的投标保证金。

12.我方保证在 2027 年 9 月-2028 年 12 月 内完成供货（非我方造成的工期延误除外）。

13．与本投标有关的一切正式往来信函请寄：钟鸣放（收）、18971229655、武汉市江夏区光谷高新四路 6 号烽火通信研发中心 2 号楼。

14.如果违反本承诺书中任何条款，我方愿意接受：

14.1 视作我方单方面违约，并按照合同规定向贵方支付违约金或解除合同；

14.2 被履约评价评定为合格及以下；

14.3 本项目招标人今后可拒绝我方参与投标；

14.4 建设行政主管部门或相关主管部门的不良行为记录、行政处罚。

投标人全称（加盖公章）：烽火通信科技股份有限公司

地　　址：武汉市洪山区邮科院路 88 号　　邮政编码：430074

法定代表人（或授权代表）签字：钟鸣放（签名）　职　　务：市场经理

电　　话：027-67840331　　传　　真：027-87691560

日　　期：2026 年 9 月 29 日

（本页为签字盖章页）

D2 投标人资格证明文件

D2.1 法定代表人证明书

法定代表人证明书

蓝海 先生/女士，现任我单位 董事长 职务，为法定代表人，特此证明。本证明书有效日期与投标有效期一致。

签发日期：2026 年 8 月 29 日

投标人名称（加盖公章）：烽火通信科技股份有限公司

法定代表人签字（签名）：蓝海

注：要求附上法定代表人身份证复印件或其他有效的身份证明文件



（本页为签字盖章页）

D2.2 法定代表人授权书

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于 湖北省武汉市 （省市）的 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称）在下面签字的 蓝海 为我司法定代表人代表。本公司授权 烽火通信科技股份有限公司 （单位名称，如果有）的在下面签字的 钟鸣放、市场经理 （授权代表的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为 2303-440300-04-01-253316042 的 深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 （**招标项目名称**，见投标须知前附表第 3 条） 的投标和合同签订（如果中标），作为投标人代表，以本公司的名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 2026 年 8 月 29 日签字生效，特此声明。

法定代表人签字（签名）：蓝海

职　　务：董事长

单位名称（加盖公章）：烽火通信科技股份有限公司

地　　址：湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号

授权代表签字（签名）：钟鸣放

职　　务：市场经理

单位名称（加盖公章）：烽火通信科技股份有限公司

地　　址：湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号

注：

1、要求附上授权代表人身份证复印件或其他有效的身份证明文件

2、如本授权函有有效期，应不短于投标有效期

（本页为签字盖章页）

授权代表人身份证正反面



（粘贴营业执照影印件）



统一社会信用代码

91420000714666l114

营业执照

（副 本）

5 — 1

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　烽火通信科技股份有限公司

类　　型　其他股份有限公司(上市)

法定代表人　蓝海

经营范围　光纤通信和相关通信技术、信息技术领域、工业互联网、物联网领域科技开发；相关高新技术产品设计、制造和销售，含光纤预制棒、光纤复合架空地线（OPGW）、光纤复合相线（OPPC）及金具和附件、电力导线、电线、电缆及相关材料和附件、通讯线缆及附件、海底光缆、海底电缆及海底通信设备的设计、制造与销售；数据中心、通信站址、工业用智能控制设施所需配套网络能源基础设施产品（含电源、高低压成套配电、蓄电池、精密温控、智能采集管理设备、智能管理软件）的规划设计、开发、生产、销售、技术服务、工程安装、维修和咨询；光纤通信网络、工业互联网、物联网设备、光模块、终端设备及相关通信信息产品、智能交互产品、通用服务器、存储产品、计算机及配套设备、云计算、大数据、虚拟化软件、应用软件、交换机、工作站软硬件产品的技术开发和产品生产、销售和售后服务；系统集成、代理销售；增值电信业务中的互联网接入服务业务及增值电信业务中的互联网接入数据中心业务；相关工程设计、施工；技术服务；自营进出口业务（进出口经营范围及商品目录按外经贸主管部门审定为限）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

注册资本　壹拾叁亿伍仟捌佰壹拾陆万柒仟肆佰捌拾贰圆人民币

成立日期　1999年12月25日

住　　所　武汉市洪山区邮科院路88号

登记机关　武汉市市场监督管理局

2026 年 7 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

D2.4 投标人基本情况

一、投标人概况

<table>
<tr><td colspan="6">一、基本情况</td></tr>
<tr><td rowspan="2">企业名称</td><td colspan="5">（中文）烽火通信科技股份有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="5">（英文，如果有）FiberHome Telecommunication Technologies Co., Ltd.</td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td colspan="5">蓝海</td></tr>
<tr><td colspan="2">工商注册号</td><td colspan="4">914200007146661114</td></tr>
<tr><td colspan="2">注册地址</td><td colspan="4">武汉市洪山区邮科院路 88 号</td></tr>
<tr><td colspan="2">企业经营范围</td><td colspan="4">光纤通信和相关通信技术、信息技术领域、工业互联网、物联网领域科技开发；相关高新技术产品设计、制造和销售，含光纤预制棒、光纤复合架空地线（OPGW）、光纤复合相线（OPPC）及金具和附件、电力导线、电线、电缆及相关材料和附件、通讯线缆及附件、海底光缆、海底电缆及海底通信设备的设计、制造与销售；数据中心、通信站址、工业用智能控制设施所需配套网络能源基础设施产品（含电源、高低压成套配电、蓄电池、精密温控、智能采集管理设备、智能管理软件）的规划设计、开发、生产、销售、技术服务、工程安装、维修和咨询；光纤通信网络、工业互联网、物联网设备、光模块、终端设备及相关通信信息产品、智能交互产品、通用服务器、存储产品、计算机及配套设备、云计算、大数据、虚拟化软件、应用软件、交换机、工作站软硬件产品的技术开发和产品生产、销售和售后服务；系统集成、代理销售；增值电信业务中的互联网接入服务业务及增值电信业务中的互联网接入数据中心业务；相关工程设计、施工；技术服务；自营进出口业务（进出口经营范围及商品目录按外经贸主管部门审定为限）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">企业联系地址、电话/传真</td><td colspan="4">武汉市洪山区邮科院 88 号</td></tr>
<tr><td colspan="4">027-67840331/027-87691560</td></tr>
<tr><td colspan="6">二、企业规模（2025年，投标的前一年情况）</td></tr>
<tr><td>企业员工(人)</td><td>13478</td><td>固定资产（万元）</td><td>360929.10</td><td>营业收入(万元)</td><td>2472848.39</td></tr>
<tr><td colspan="2">经营/生产场地（按建筑面积，M2）</td><td>数十万平方米</td><td colspan="2">扩大生产/科研投入（如果有，万元）</td><td>315792.47</td></tr>
<tr><td colspan="6">三、管理层</td></tr>
<tr><td>董事长</td><td>蓝海</td><td rowspan="3">联系电话</td><td colspan="3">027-67840331</td></tr>
<tr><td>总经理</td><td>蔡鑫</td><td colspan="3">027-67840331</td></tr>
<tr><td>项目经理</td><td>许晶</td><td colspan="3">027-87691236</td></tr>
<tr><td colspan="6">四、主要资质证书/获奖证书（省、部级及以上）</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="5">ISO9001</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="5">ISO14001</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="5">ISO45001</td></tr>
</table>

五、国内、外主要客户		
序号	客户名称	项目名称
1	武汉地铁集团有限公司	武汉市轨道交通 7 号线北延线（前川线）工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目
2	武汉地铁集团有限公司	武汉市轨道交通 19 号线工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目
3	武汉地铁集团有限公司	武汉市轨道交通 16 号线（汉南线）起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目
4	武汉地铁集团有限公司	武汉市轨道交通 5 号线起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目
5	宁波市轨道交通集团有限公司	宁波市轨道交通 6 号线一期、7 号线 8 号线一期工程专用通信系统集成 I 标段
6	武汉光谷旅游开发投资有限公司	光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程通信系统采购项目
7	武汉地铁集团有限公司	武汉市轨道交通 12 号线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目
8	武汉地铁集团有限公司	武汉市轨道交通新港线一期、新港线西延线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目
9	武汉地铁集团有限公司	武汉市轨道交通 3 号线二期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目

说明： 表格不够可另附说明。

此为证书 CN02/00212.01 译本
编号 F00126Q00277R1002-1

烽火通信科技股份有限公司

统一社会信用代码：91420000714666l114
注册地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号
经营地址：中国湖北省武汉市东湖新技术开发区高新四路 6 号

依据主证书 CN02/00212.00 / F00126Q00277R1002 中规定的管理体系已经过审核，并被证明符合下述要求

ISO 9001:2015

质量管理体系 要求

所涉及的活动范围覆盖

用于信息网络传输设备和交换设备的设计(包括：同步光纤网络/SDH 传输系统、波分多路复用/高密度波分多路复用/无源 WDM/半有源 WDM/CRAN、边缘、实时在线(网管)、分组型光传输网络设备、数据中心互联设备)；
ICT 系统软件和应用软件的开发；
电脑的设计开发、销售和售后服务；
用于数据通信网络接入设备、工业互联网及物联网接入设备、宽带接入设备的设计(包括光纤到用户、有线多业务接入、无线多业务接入和机顶盒)；
智能交互产品(包括视频语音机顶盒、路由器)的设计和开发；

该证书的有效期自 2026 年 04 月 05 日 至 2029 年 04 月 04 日 并须经过符合要求的监督审核保持有效
版本号 24.

此证书的有效性取决于主证书的有效性.

L. Moran

签署
Liz Moran
Business Manager
SGS United Kingdom Ltd
Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire, CH65 3EN, UK
t +44 (0)151 350-6666 - www.sgs.com

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 上查询

本文件是真实的电子版证书，仅供客户用于其商业用途。客户可自行打印，视同副本。本文件根据 Terms and Conditions | SGS 中认证服务通用条款的要求颁发。提请注意其中已包含的责任范围，赔偿和司法管辖事项。本文件受 SGS 版权保护，任何未经授权的对此文件的内容或外观的变更，伪造或篡改皆属非法。

此为证书 CN03/21020.01 译本
编号 F00126E00155R802-1

烽火通信科技股份有限公司

统一社会信用代码：91420000714666l114
注册地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号
经营地址：中国湖北省武汉市东湖新技术开发区高新四路 6 号

依据主证书 CN03/21020.00 / F00126E00155R802 中规定的管理体系已经过审核，并被证明符合下述要求

ISO 14001:2015

环境管理体系 要求及使用指南

所涉及的活动范围覆盖

用于信息网络传输设备和交换设备的设计(包括：同步光纤网络/SDH 传输系统、波分多路复用/高密度波分多路复用/无源 WDM/半有源 WDM/CRAN、边缘、实时在线(网管)、分组型光传输网络设备、数据中心互联设备)；
ICT 系统软件和应用软件的开发；
电脑的设计开发、销售和售后服务；
用于数据通信网络接入设备、工业互联网及物联网接入设备、宽带接入设备的设计(包括光纤到用户、有线多业务接入、无线多业务接入和机顶盒)；
智能交互产品(包括视频语音机顶盒、路由器)的设计和开发；

该证书的有效期自 2026 年 05 月 24 日 至 2029 年 05 月 23 日 并须经过符合要求的监督审核保持有效
版本号 18.
此证书的有效性取决于主证书的有效性.

L. Moran

签署
Liz Moran
Business Manager
SGS United Kingdom Ltd
Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire, CH65 3EN, UK
t +44 (0)151 350-6666 - www.sgs.com

本文件是真实的电子版证书，仅供客户用于其商业用途。客户可自行打印，视同副本。本文件根据 Terms and Conditions | SGS 中认证服务通用条款的要求颁发。提请注意其中已包含的责任范围，赔偿和司法管辖事项。本文件受 SGS 版权保护，任何未经授权的对此文件的内容或外观的变更，伪造或篡改皆属非法。

此为证书 CN20/31021.01 译本
编号 F00126S00119R202-1

烽火通信科技股份有限公司

统一社会信用代码：91420000714666l114
注册地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号
经营地址：中国湖北省武汉市东湖新技术开发区高新四路 6 号

依据主证书 CN20/31021.00 / F00126S00119R202 中规定的管理体系已经过审核，并被证明符合下述要求

ISO 45001:2018

职业健康安全管理体系 要求及使用指南

所涉及的活动范围覆盖

用于信息网络传输设备和交换设备的设计(包括：同步光纤网络/SDH 传输系统、波分多路复用/高密度波分多路复用/无源 WDM/半有源 WDM/CRAN、边缘、实时在线(网管)、分组型光传输网络设备、数据中心互联设备)；
ICT 系统软件和应用软件的开发；
电脑的设计开发、销售和售后服务；
用于数据通信网络接入设备、工业互联网及物联网接入设备、宽带接入设备的设计(包括光纤到用户、有线多业务接入、无线多业务接入和机顶盒)；
智能交互产品(包括视频语音机顶盒、路由器)的设计和开发；

该证书的有效期自 2026 年 06 月 24 日 至 2029 年 06 月 23 日 并须经过符合要求的监督审核保持有效
版本号 7.
此证书的有效性取决于主证书的有效性.

L. Moran

签署
Liz Moran
Business Manager
SGS United Kingdom Ltd
Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire, CH65 3EN, UK
t +44 (0)151 350-6666 - www.sgs.com

本文件是真实的电子版证书，仅供客户用于其商业用途。客户可自行打印，视同副本。本文件根据 Terms and Conditions | SGS 中认证服务通用条款的要求颁发。提请注意其中已包含的责任范围，赔偿和司法管辖事项。本文件受 SGS 版权保护，任何未经授权的对此文件的内容或外观的变更，伪造或篡改皆属非法。

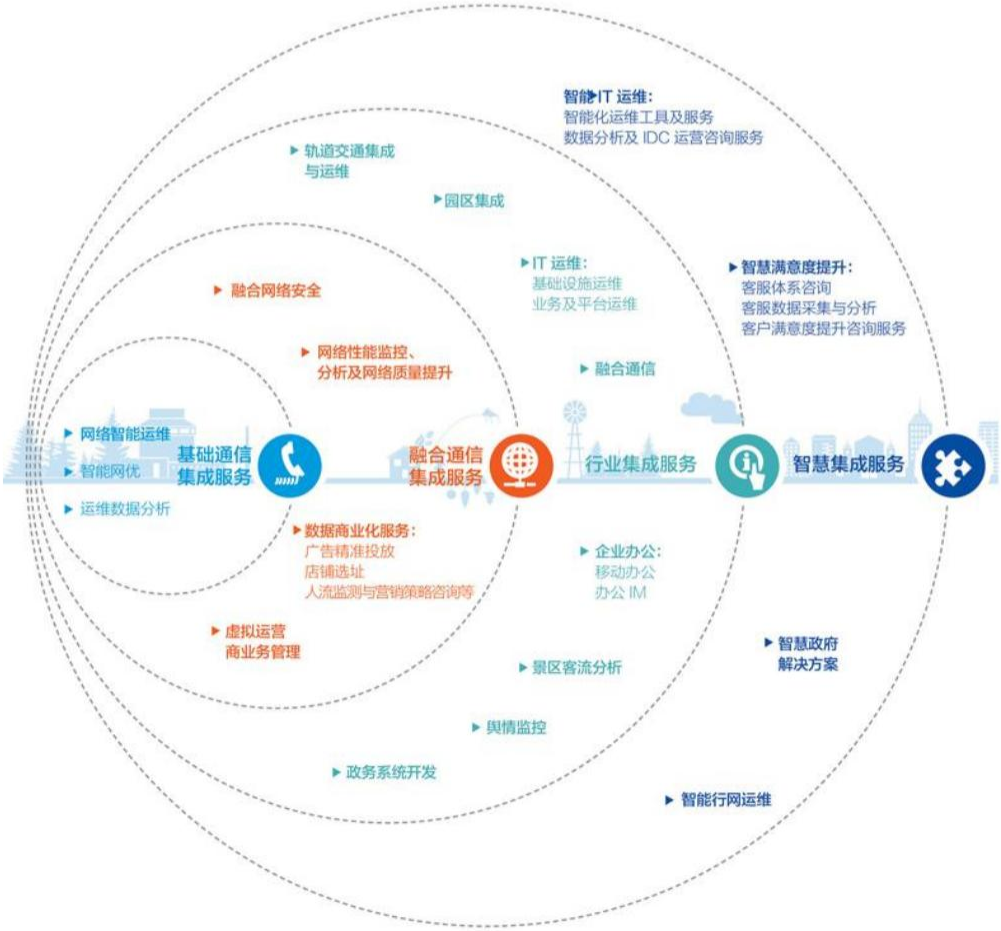
二、企业简介

- **企业概况**

烽火通信科技股份有限公司是中国信科集团旗下上市企业（股票代码：SH600498），是国际知名的信息通信网络产品与解决方案提供商。自 1999 年成立以来，始终专注于全球信息通信事业的进步与发展。公司主营业务立足于光通信，深入拓展至信息技术与通信技术融合而生的广泛领域，并成为我国智慧城市、行业信息化、智能化应用等领域的核心企业。

烽火通信，作为“数字中国”建设的中坚力量，不仅肩负着网络强国、数字中国基础设施构建的重任，更在产业数字化转型的浪潮中，主动求变。自 2021 年起，烽火通信积极响应时代号召，开启了从信息化向数字化的深度转型之旅。这一转型不仅是技术层面的革新，更是企业战略与运营模式的根本性转变，凸显了数据作为新兴生产要素的核心地位，以及其在价值创造中的关键角色。烽火通信致力于构建数据价值挖掘的示范性应用场景，催生新业态新模式，以此激发产业链的活力，引领产业链向数据价值最大化方向迈进。

二十多年烽火一直深耕交通 ICT 领域，关注城市轨道交通、城市快捷轨道交通、高速交通弱电系统的建设和服务。十余年的积累和沉淀，形成了产品到集成服务的一揽子解决方案，成为了国内先进供应商和系统集成商。



- **质量管理**

烽火通信始终将质量视为企业基业长青的核心要素，以客户满意为目标，围绕三大质量管理系统，坚持“一切以客户为导向”的方针，实现端到端的质量控制，提升售后质量管理。2001年，烽火通信根据ISO9001标准要求，结合本公司的实际运行特点，建立了质量管理体系。2002年4月通过SGS认证公司现场审核并取得质量管理体系证书。随后又逐步建立了环境管理体系、职业健康安全管理体系、通信行业质量管理体系、卓越绩效模式等。2015年，纳入全面风险管理，统筹考虑风险应对与质量改善规划。烽火通信对产品质量实行端到端的全过程质量控制，在市场体系、研发体系、制造体系、采购体系及工程服务体系设置专职质量管理部门，进行质量控制。对供应商质量控制严格遵循供应商绩效评估流程；遵循品质前控和预防为主的理念，以“三不”原则为核心，流程、方位、全员通过DMAIC和PFMEA等方法，降低内外部潜在的品质风险，提高产品质量。

烽火通信一直坚持“质量是企业经营生命线”的管理理念，不断将科技创新和质量管理深度融合。近年来，陆续获得“全国质量技术一等奖”、“卓越质量评估——预防级”、“国际ICQCC金奖”等质量荣誉。



- **产业布局**

烽火的产业布局从武汉向中国向全球不断延伸，目前在中国有1+6产业基地，承建了各行各业接近400条国家级光通信干线。烽火的智慧光网覆盖了全国31个省份、自治区、直辖市，目前在全球有2个海外生产基地，2个海外联合研发中心，11个全球交付中心和30个海外代表处，产品、方案和服务覆盖100多个国家和地区，拥有武汉、东北、华东、西南、西北、南美、南亚、北非等产业基地，全资、控股、参股等数十个子公司。



“1+6”产业基地



武汉总部-烽火科技园



武汉光通信产业基地



西安光通信产业基地



南京光通信产业基地



北京北方烽火研发中心



珠海海洋通信系统产业基地



成都光通信产业基地

- **生产研发**

烽火通信是中国光通信的发源地，从研制出中国第一根实用化光纤开始，多次实现光通信领域的“第一”。例如第一个研制成功 8Mb/s、34Mb/s、140Mb/s、565Mb/sPDH 光传输系统并推广商用；第一个提出适合中国国情并至今仍在广泛应用的 1B1H 码型，使我国的光通信技术在 PDH 技术时代具备与国外先进技术一比高低的独特核心技术；第一个开发出光通信系统专用超大规模集成电路 ASIC 并批量应用，标志着我国在产品制造方面掌握了光通信的自主知识产权；第一个研制成功 2.5Gb/sSDH 高速光传输系统以及 20Gb/s、40Gb/s、80Gb/s 密集波分复用系统，并广泛应用于我国骨干通信网，标志着我国光通信技术达到国际同等商用水平。

作为光通信领域的国家队，公司凭借长期积累和依托国家级创新平台，已孵化出 5 家国家级专精特新“小巨人”子企业。在光传输与宽带接入领域，公司长期坚持高强度研发投入，OTN、宽带接入等产品保持全球竞争力，是全球市场的主要供应商之一，也是名副其实的原创技术策源地。在光纤光缆领域，公司掌握自主光纤预制棒及光纤生产核心工艺，多项关键技术处于全球行业领先水平。公司自主开发的特种光纤产品，在国家多个战略领域发挥重要作用。在海洋通信领域，公司是全球唯一自主打通芯片器件、岸基与水下设备、光棒海纤海缆、海洋工程装备四大核心技术领域的高新技术企业，多项核心技术达世界一流水平。

烽火通信一直非常重视知识产权的作用，以科学发展观为指导，全面贯彻落实国家知识产权战略，按照鼓励创造、有效运用、依法保护、科学管理的方针，制订了企业自身的知识产权战略。设置了专门的知识产权部门，负责知识产权战略的实施。建立了比较完善的企业知识产权管理制度，强化知识产权在公司管理中的导向作用。烽火通信每年将超过 10%的销售收入投入到研究开发当中去，通过奖励制度激励研发人员申请专利。烽火通信注重知识产权保护，积极维护公平竞争的市场秩序，形成了尊重知识、崇尚创新、诚信守法的知识产权文化。



知识产权保护常态化工作

常规知识产权保护工作

主要是相应类别知识产权的线索发现、 权利申请和授权运营， 通过申请和获得相应权利的方式保护企业知识产权

知识产权风险识别和应对

在经营工作的各个环节中持续发现和分析知识产权风险， 并进行提前识别和应对

知识产权纠纷应对

制足具体的应急响应模式， 有效保护企业的知识产权或者妥善处理可能的侵权问题

报告期内

35.78 亿元 烽火通信研发费用达	**17.96** 亿元 其中研发人员薪酬合计为
12.53 % 占营业收入的	**超百** 亿元 公司近五年累计研发投入

报告期内

278 项 新增专利授权	**3,870** 项 有效专利累计	**2,963** 项 其中发明专利

111 项 新增参编国内标准（包括国家标准和通信行业标准）	**13** 项 新增参编国际标准	**861** 项 已制定并发布国内标准累计	**116** 项 国际标准累计

截至报告期末

6,198 人 公司拥有研发人员	**45.99** % 占全体员工的	**98.25** % 研发人员中本科 / 硕士及以上学历占比达

- **企业荣誉**

“中国纤，缆全球”。烽火连续多年中国光缆出口前三，光接入产品与服务收入全球前四，光传输产品与服务收入全球前六，光缆产品产量全球前二。“超高速超大容量超长距离光传输基础研究”入选 2014 年中国十大科技进展湖北唯一“一级资质”。轨道交通通信系统、高速公路通信系统、信息化综合实力位于国内第一梯队。ODN 产品，国内主流供应商第一梯队，总包领先，引领行业标准。

2021年(第十五届)全球丨中国光通信发展与竞争力论坛(ODC’2021)暨全球丨中国光通信最具竞争力企业10强颁奖典礼上，全球丨中国光通信最具竞争力企业10强榜单正式发布，中国信科集团再次以卓越的综合竞争力荣登榜首。中国信科集团旗下烽火通信荣获“全球光纤光缆最具竞争力企业10强、中国光纤光缆最具竞争力企业10强、全球光传输与网络接入设备最具竞争力企业10强、中国光传输与网络接入设备最具竞争力企业10强”。烽火已连续十数年获此殊荣，这都充分显示出业界对烽火在光通信领域主导地位的高度认可。



第二届国新杯ESG金牛奖
百强&央企五十强
中国证券报

EcoVadis铜牌认证

2024中国上市公司品牌500强
Asiabrand

Wind ESG评级为A









2024上市公司最具
投资价值品牌
Asiabrand

2023—2024年度丝路国际人才
联盟 - 人才发展奖
丝路国际人才联盟、丝路国际产
能合作促进中心

中国企业ESG100指数
人民日报海外网、中华
环保联合会

“低碳算力”先锋案例
中国算力大会









国家级创新中心
工信部

东湖高新区
生态环境保护工作先进集体

荣获国家工业和信息化部
“绿色工厂”

2024 中国设计智造大奖产业组佳作奖
中国美术学院

烽火通信“电子通信整机工程技术创新中心”获批省经信厅“2024年度省级制造业高质量发展专项第一批-创新平台项目”

最具人气上市公司TOP300
同花顺



第十届中国光学工程学会科技进步奖二等奖
中国光学工程学会



智能制造能力成熟度等级三级
机械工业信息研究院



科学技术奖 - 科技进步奖一等奖
中国电子学会



科学技术奖 - 一等奖
中国通信学会



2024中国高新技术企业慈善公益500强
北京理工大学共同富裕与人力资源开发研究中心《环球慈善》杂志社



2024中国企业乡村振兴500强
北京理工大学共同富裕与人力资源开发研究中心《环球慈善》杂志社



2024年度上市公司最佳ESG实践奖
深圳价值在线信息科技股份有限公司



联合国全球契约组织可持续发展目标
雄心加速器项目(2024期)
联合国全球契约组织



2024 年武汉市“一带一路”联合实验室

2024 年武汉市国际企业创新中心

2023~2025 年度湖北省制造业单项冠军企业

2024 年度湖北省重点实验室认定

2024 年度武汉市技术创新中心认定

- **市场信誉**

2024 年，烽火通信持续夯实国内市场基本盘，规模稳中有升。在运营商市场，烽火通信积极参与“万兆光网、东数西算、数字中国”等国家重大工程建设，夯实存量市场份额，市场布局持续优化。在稳固光传输、光接入、光纤光缆等传统产品市场份额的同时，抢抓算力建设机遇，算力产品快速增长。在行业市场，多款新产品与多个新客户实现突破。在电力信息化市场，自研芯片中标国网电力多个省份，AI 算力服务器实现规模销售。在金融行业，服务器巩固在国有大行的领先份额，并在多个金融机构等新金融领域实现规模化布局。烽火通信顶住宏观环境压力，积极稳固国际市场。面对复杂多变的国际贸易形势，及 2024 年海外运营商资本开支下滑的不利因素，公司依托新赛道培育、大型跨国运营商经营，新突破拉美、欧洲等区域多个大型跨国运营商客户，宽带设备、光纤光缆等业务稳住规模。面向东南亚及欧洲市场，公司加快优化产业配套，泰国、匈牙利研发制造基地启动试投产，通过本地化制造和开拓本地合作新商业模式，有效降低贸易壁垒带来的不利影响。

作为城市轨道交通通信系统集成企业的杰出代表，烽火通信自拓展城市轨道交通业务以来，市场业绩十分稳定，业务已覆盖全国二十余个城市，四十多条线路，获得需要地铁公司的认可与表扬。



“守合同重信用”企业公示证明

烽火通信科技股份有限公司获得国家工商行政管理总局2014-2015年度“守合同重信用”企业公示资格，已在国家工商行政管理总局网站（www.saic.gov.cn）公示。

2016年7月

工商行政管理部门对“守合同重信用”公示企业实施动态监管，对存在失信行为的企业将撤销其公示资格。“守合同重信用”企业公示情况以国家工商行政管理总局网站实时公示信息为准。



荣誉证书

烽火通信科技股份有限公司：

被认定为第十二届（2012-2013年度）湖北省守合同重信用企业。

特发此证。

二〇一四年七月

有效期至2016年7月（有效期间如被撤销称号，此证作废）。

湖北省2016-2017年度
“守合同重信用”企业公示证明

烽火通信科技股份有限公司：

获得湖北省2016-2017年度“守合同重信用”企业公示，详情见湖北省工商行政管理局网站（http://gsj.hubei.gov.cn）和《湖北日报》。

特此证明。

工商行政管理部门对“守合同重信用”公示企业实施动态监管，对存在失信行为的企业将及时撤销其公示资格。“守合同重信用”企业公示情况以湖北省工商行政管理局网站和《湖北日报》实时公示信息为准。

2018年10月



荣誉证书

烽火通信科技股份有限公司：

鉴于贵司在西安地铁临潼线一期工程工作中表现突出，特授予贵司“优秀集成商”称号。特发此证，以资鼓励。

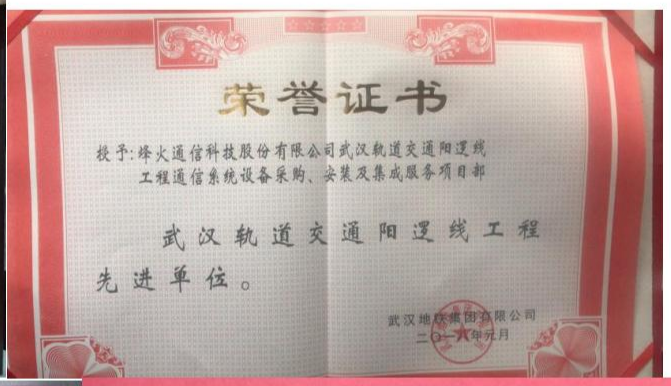
西安中铁轨道交通有限公司
机电物资设备部
2021年1月6日



授予：烽火通信科技股份有限公司
成都轨道交通9号线一期工程调试工作
先进单位
成都中铁惠川轨道交通有限公司
二〇二一年一月



南昌轨道交通工程2015年度劳动竞赛活动
机电施工单位
先进集体
南昌市推进轨道交通建设指挥部办公室
南昌轨道交通集团有限公司
二〇一六年三月

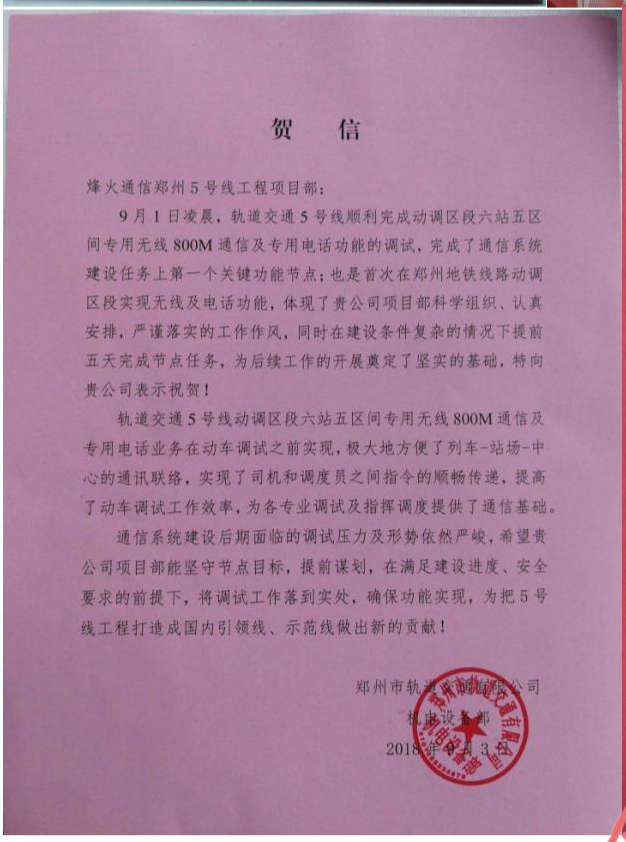


荣誉证书

授予：烽火通信科技股份有限公司武汉轨道交通阳逻线
工程通信系统设备采购、安装及集成服务项目部

武汉轨道交通阳逻线工程
先进单位。

武汉地铁集团有限公司
二〇一八年元月



贺　信

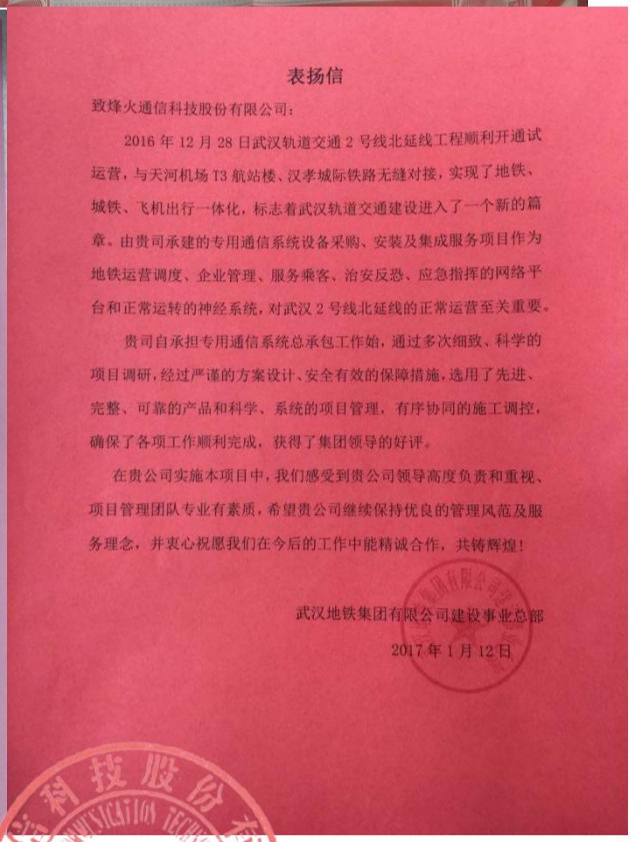
烽火通信郑州5号线工程项目部：

9月1日凌晨，轨道交通5号线顺利完成动调区段六站五区间专用无线800M通信及专用电话功能的调试，完成了通信系统建设任务上第一个关键功能节点；也是首次在郑州地铁线路动调区段实现无线及电话功能，体现了贵公司项目部科学组织、认真安排，严谨落实的工作作风，同时在建设条件复杂的情况下提前五天完成节点任务，为后续工作的开展奠定了坚实的基础，特向贵公司表示祝贺！

轨道交通5号线动调区段六站五区间专用无线800M通信及专用电话业务在动车调试之前实现，极大地方便了列车-站场-中心的通讯联络，实现了司机和调度员之间指令的顺畅传递，提高了动车调试工作效率，为各专业调试及指挥调度提供了通信基础。

通信系统建设后期面临的调试压力及形势依然严峻，希望贵公司项目部能坚守节点目标，提前谋划，在满足建设进度、安全要求的前提下，将调试工作落到实处，确保功能实现，为把5号线工程打造成国内引领线、示范线做出新的贡献！

郑州市轨道交通有限公司
机电设备部
2018年9月3日



表扬信

致烽火通信科技股份有限公司：

2016年12月28日武汉轨道交通2号线北延线工程顺利开通试运营，与天河机场T3航站楼、汉孝城际铁路无缝对接，实现了地铁、城铁、飞机出行一体化，标志着武汉轨道交通建设进入了一个新的篇章。由贵司承建的专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目作为地铁运营调度、企业管理、服务乘客、治安反恐、应急指挥的网络平台和正常运转的神经系统，对武汉2号线北延线的正常运营至关重要。

贵司自承担专用通信系统总承包工作始，通过多次细致、科学的项目调研，经过严谨的方案设计、安全有效的保障措施，选用了先进、完整、可靠的产品和科学、系统的项目管理，有序协同的施工调控，确保了各项工作顺利完成，获得了集团领导的好评。

在贵公司实施本项目中，我们感受到贵公司领导高度负责和重视、项目管理团队专业有素质，希望贵公司继续保持优良的管理风范及服务理念，并衷心祝愿我们在今后的工作中能精诚合作，共铸辉煌！

武汉地铁集团有限公司建设事业总部
2017年1月12日

- **领导关怀**

在烽火通信十多年的发展历程中，党和国家领导人多次莅临公司，他们的亲切关怀和殷切指导，永远激励着烽火人拼搏创新，勇攀高峰。



■ 李克强



■ 俞正声



■ 张德江



■ 习近平



■ 胡锦涛



■ 温家宝



■ 江泽民

- **轨道交通业绩**



D2.5 项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函

制造商供货承诺函附后。

制造商/合格代理商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司 （招标人）

我们 深圳市尺素科技有限公司 （合格代理商名称） 是按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的一家代理 华为计算、数据通信、传输、企业无线产品 （设备名称） 的本项目唯一授权代理商，主要营业地点设在 深圳市罗湖区南湖街道和平社区嘉宾路 4028 号太平洋商贸大厦 B905 （合格代理商地址）。在此授权按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的 烽火通信科技股份有限公司 *（投标人名称）* 主要营业地点设在 武汉市洪山区邮科院路 88 号（投标人地址）就你方第 2303-440300-04-01-253316042（招标编号）号 深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目（项目名称）的招标用我司代理的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若 烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）中标该项目，并与我司签订正式的供货合同，我司认可 烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）：深圳市尺素科技有限公司

授权代表签字（签名）：

电话：0755-82139316 传真：0755-82136047

职务和部门：市场总监、市场经营部

日期：2026 年 9 月 15 日

授权有效期：180 日历天（从投标文件递交截止之日算起）

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商/合格代理商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商授权函

致：深圳市地铁集团有限公司

位于 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼的华为技术有限公司 是按中华人民共和国法律成立的著名通讯设备制造商。兹唯一授权位于 深圳市罗湖区南湖街道和平社区嘉宾路4028号太平洋商贸大厦B905 按中华人民共和国法律正式成立的 深圳市尺素科技有限公司 采用我公司产品进行下列合法有效的活动：

1、采用我公司 计算、数据通信、传输、企业无线 产品及服务参加贵方 深圳市城市轨道交通15号线工程和17号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 项目，提供由我公司制造的产品及服务。投标成功后由 深圳市尺素科技有限公司 与中标方直接签订相关产品及服务的购销合同。

2.1 作为制造商，我公司承担产品责任。

2.2 作为服务提供商，我公司基于经销商与我司签订的合同/订单内容承担相应的原厂服务责任。

2.3 本项目中，我司依据经销商与我司签署的合同或订单履约，我司在本项目中提供的授权产品和（或）服务的数量、技术标准、型号规格、交付范围、责任矩阵、保修起算时间、维保服务级别&期限、服务SLA、产品生命周期等关键信息， 深圳市尺素科技有限公司应完整、准确、有效地告知贵司。如因深圳市尺素科技有限公司未传递、错误传递、无效传递前述关键信息，或超出我司依约提供的产品和（或）服务范围向贵司作出承诺或约定，导致贵司任何损失的，深圳市尺素科技有限公司应承担全部责任。

3、本授权有效期自投标截止之日起180天。

华为技术有限公司

2026 年 9 月 15 日

NO.CERT20260131001107

HUAWEI

认证证书

兹授权：

深圳市尺素科技有限公司

为华为技术有限公司

金牌经销商

认证产品类别：光传送

授权经销产品：数通;数通网络安全;存储;光传送;光接入;视频会议;协作平板;华为云 Stack;计算;企业服务与软件等

授权经销区域：中国大陆地区（不含港、澳、台）

授权经销期限：2026 年 02 月 02 日至 2027 年 02 月 01 日

通过华为坤灵 APP/华为企业业务 APP 或微信公众号“华为中国政企合作伙伴”-证书验证扫描鉴真

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我们深圳市桑达无线通讯技术有限公司（制造厂商名称或合格代理商）是按中华人民共和国（国家名称）法律成立的一家制造车载 TAU 设备（设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在中国广东省深圳市南山区科技路 1 号桑达科技大厦 11 层（制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按中华人民共和国（国家名称）法律成立的烽火通信科技股份有限公司（*投标人名称*）主要营业地点设在湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号（投标人地址）就你方第 2303-440300-04-01-253316042（招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）中标该项目，我司认可烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）：深圳市桑达无线通讯技术有限公司

授权代表签字（签名）：

电话：0755-83694570　　传真：0755-83697113

职务和部门：高级销售经理，轨道交通业务部

日期：2026 年 9 月 8 日

授权有效期：自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司 （招标人）

我们 南京熊猫信息产业有限公司 是按 中国 法律成立的一家制造 LTE 二次开发设备 的制造商或合格代理商，主要营业地点设在 南京市栖霞区经天路 7 号 （制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按 中华人民共和国 （国家名称）法律成立的 烽火通信科技股份有限公司 *（投标人名称）* 主要营业地点设在 湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号 （投标人地址） 就你方第 2303-440300-04-01-253316042 （招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称） 中标该项目，我司认可 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）： 南京熊猫信息产业有限公司

授权代表签字（签名）： 林洁

电话： 025-51802321 **传真：** 025-51802309

职务和部门： 销售工程师 地铁通信工程中心

日期： 2026 年 9 月 8 日

授权有效期： 自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司 （招标人）

我们 河北远东通信系统工程有限公司 （制造厂商名称或合格代理商）是按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的一家制造 公务电话系统设备 （设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在 河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号（制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按 中华人民共和国 （国家名称）法律成立的 烽火通信科技股份有限公司 *（投标人名称）*主要营业地点设在 湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号 （投标人地址） 就你方第 2303-440300-04-01-253316042 （招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称） 中标该项目，我司认可 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）： 河北远东通信系统工程有限公司

授权代表签字（签名）：

电话： 13930168736 **传真：** 0311-82177273

职务和部门： 销售经理、交通事业部

日期： 2026 年 9 月 8 日

授权有效期： 自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司 （招标人）

我们 河北远东通信系统工程有限公司 （制造厂商名称或合格代理商）是按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的一家制造 专用电话系统设备 （设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在 河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号（制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按 中华人民共和国 （国家名称）法律成立的 烽火通信科技股份有限公司 *（投标人名称）* 主要营业地点设在 湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号 （投标人地址） 就你方第 2303-440300-04-01-253316042 （招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称） 中标该项目，我司认可 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）： 河北远东通信系统工程有限公司

授权代表签字（签名）：

电话： 13930168736 **传真：** 0311-82177273

职务和部门： 销售经理、交通事业部

日期： 2026 年 9 月 8 日

授权有效期： 自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我们天津市北海通信技术有限公司（制造厂商名称或合格代理商）是按中华人民共和国（国家名称）法律成立的一家制造广播系统（设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在天津市南开区华苑产业园区竹苑路6号创新基地D座401室（制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按中华人民共和国（国家名称）法律成立的烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）主要营业地点设在湖北省武汉市洪山区邮科院路88号（投标人地址）就你方第2303-440300-04-01-253316042（招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通15号线工程和17号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）中标该项目，我司认可烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）：天津市北海通信技术有限公司

授权代表签字（签名）：黄卫华

电话：022-83710256　　传真：/

职务和部门：区域经理、城轨事业部

日期：2026年9月8日

授权有效期：自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通15号线工程和17号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我们烟台持久钟表有限公司（制造厂商名称或合格代理商）是按中华人民共和国（国家名称）法律成立的一家制造时钟系统（设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在烟台市莱山区迎春大街129号（制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按中华人民共和国（国家名称）法律成立的烽火通信科技股份有限公司（*投标人名称*）主要营业地点设在湖北省武汉市洪山区邮科院路88号（投标人地址）就你方第2303-440300-04-01-253316042（招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通15号线工程和17号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）中标该项目，我司认可烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）：烟台持久钟表有限公司

授权代表签字（签名）：于仁勇

电话：0535-6718979　　传真：0535-6719379

职务和部门：副总经理、时钟系统部

日期：2026年9月8日

授权有效期：自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通15号线工程和17号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司 （招标人）

我们 武汉飞越科技有限责任公司 （制造厂商名称或合格代理商）是按 中国 （国家名称）法律成立的一家制造 集中录音设备 （设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在武汉市东湖新技术开发区茅店山西路 8 号创星汇科技园 B-701 号 （制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按 中华人民共和国 （国家名称）法律成立的 烽火通信科技股份有限公司 *（投标人名称）* 主要营业地点设在 湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号 （投标人地址） 就你方第 2303-440300-04-01-253316042 （招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称） 中标该项目，我司认可 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）： 武汉飞越科技有限责任公司

授权代表签字（签名）： 刘[illegible]

电话： 027-87856886 **传真：** /

职务和部门： 商务经理、市场营销部

日期： 2026 年 9 月 8 日

授权有效期： 自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我们深圳科士达科技股份有限公司（制造厂商名称或合格代理商）是按中华人民共和国（国家名称）法律成立的一家制造综合 UPS 电源系统（UPS、交流智能配电柜、蓄电池、蓄电池监测系统）（设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在深圳市南山区高新北区科技中二路软件园 1 栋 4 楼 401、402 室（仅限办公）（制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按中华人民共和国（国家名称）法律成立的烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）主要营业地点设在湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号（投标人地址）就你方第 2303-440300-04-01-253316042（招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）中标该项目，我司认可烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）：深圳科士达科技股份有限公司

授权代表签字（签名）：

电话：0755-86168476　　传真：0755-86168482

职务和部门：销售经理、交通行业部

日期：2026 年 9 月 8 日

授权有效期：自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

D2.5 项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我们 荷贝克电源系统（武汉）有限公司（制造厂商名称或合格代理商）是按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的一家制造 蓄电池（设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在 武汉市东西湖区新城十三路 51 号（制造厂商或合格代理商地址） 。在此授权按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的深圳科士达科技股份有限公司 主要营业地点设在深圳市南山区高新北区科技中二路软件园 1 栋 4 楼 401、402 室（仅限办公） 就你方第 2303-440300-04-01-253316042（招标编号） 号 深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目（项目名称） 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若深圳科士达科技股份有限公司 中标该项目，我司认可深圳科士达科技股份有限公司与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）： 荷贝克电源系统（武汉）有限公司

授权代表签字（签名）： 孔旭明

电话： 027-83266826 **传真：** 027-83266831

职务和部门： 销售经理、销售部

日期： 2026 年 9 月 8 日

授权有效期： 自签字盖章之日起至本项目投标有效期期满

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

D2.5 项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我们 深圳市计通智能技术有限公司（制造厂商名称或合格代理商） 是按中华人民共和国（国家名称） 法律成立的一家制造 蓄电池监测系统（设备名称） 的制造商或合格代理商，主要营业地点设在深圳市福田区梅林街道梅都社区中康路 136 号深圳新一代产业园 3 栋 1903 （制造厂商或合格代理商地址） 。在此授权按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的深圳科士达科技股份有限公司 主要营业地点设在深圳市南山区高新北区科技中二路软件园 1 栋 4 楼 401、402 室（仅限办公） 就你方第 2303-440300-04-01-253316042（招标编号） 号 深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目（项目名称） 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若深圳科士达科技股份有限公司 中标该项目，我司认可深圳科士达科技股份有限公司与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）： 深圳市计通智能技术有限公司

授权代表签字（签名）： 李平波

电话： 0755-25863150 **传真：** 0755-25863151

职务和部门： 销售经理、市场销售部

日期： 2026 年 9 月 8 日

授权有效期： 自签字盖章之日起至本项目投标有效期期满

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司　（招标人）

我们 无锡康贝电子设备有限公司（制造厂商名称或合格代理商）是按 中华人民共和国（国家名称）法律成立的一家制造 设备机柜（设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在 江苏省无锡市惠山区洛社镇双庙工业园枫杨路 22 号（制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按 中华人民共和国（国家名称）法律成立的 烽火通信科技股份有限公司 *（投标人名称）* 主要营业地点设在 湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号（投标人地址）就你方第 2303-440300-04-01-253316042（招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若 烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）中标该项目，我司认可 烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）： 无锡康贝电子设备有限公司

授权代表签字（签名）： 邓家友

电话： 0510-83302999　　**传真：** 0510-83302999

职务和部门： 销售经理，销售部

日期： 2026 年 9 月 8 日

授权有效期： 自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司 （招标人）

我们 深圳市雄迈电子科技有限公司（制造厂商名称或合格代理商）是按 中华人民共和国（国家名称）法律成立的一家制造 综合布线柜、各类配线架（设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在 深圳市龙岗区龙城街道嶂背社区嶂背路 210 号厂房四楼（制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按 中华人民共和国（国家名称）法律成立的 烽火通信科技股份有限公司 *（投标人名称）* 主要营业地点设在 湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号（投标人地址）就你方第 2303-440300-04-01-253316042（招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若 烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）中标该项目，我司认可 烽火通信科技股份有限公司（投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）： 深圳市雄迈电子科技有限公司

授权代表签字（签名）： 吕永福

电话： 0755-33161611 **传真：** 0755-33161611

职务和部门： 销售经理，销售部

日期： 2026 年 9 月 8 日

授权有效期： 自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司 （招标人）

我们 绍兴奥顿电子有限公司（制造厂商名称或合格代理商）是按中华人民共和国（国家名称）法律成立的一家制造 Ourten®(奥顿)防雷器（设备名称）的制造商或合格代理商，主要营业地点设在浙江省绍兴市上虞区曹娥街道五星西路 1999 号联东 U 谷（制造厂商或合格代理商地址）。在此授权按 中华人民共和国 （国家名称）法律成立的 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称）主要营业地点设在 湖北省武汉市洪山区邮科院路 88 号 （投标人地址） 就你方第 2303-440300-04-01-253316042 （招标编号）号（项目名称）深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称） 中标该项目，我司认可 烽火通信科技股份有限公司 （投标人名称）与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）：绍兴奥顿电子有限公司

授权代表签字（签名）：

电话：0575-82132715 传真：0575-82132715

职务和部门：副总经理、市场部

日期：2026 年 9 月 8 日

授权有效期：自授权之日起至投标文件有效期截止日止

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商/合格代理商供货承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司 （招标人）

我们 深圳市尺素科技有限公司 （合格代理商名称） 是按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的一家代理 超聚变服务器、工作站产品 （设备名称） 的本项目唯一授权代理商，主要营业地点设在 深圳市罗湖区南湖街道和平社区嘉宾路 4028 号太平洋商贸大厦 B905 （合格代理商地址）。在此授权按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的 烽火通信科技股份有限公司*（投标人名称）*主要营业地点设在 武汉市洪山区邮科院路 88 号（投标人地址） 就你方第 2303-440300-04-01-253316042（招标编号）号 深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目（项目名称） 的招标用我司代理的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

若 烽火通信科技股份有限公司（投标人名称） 中标该项目，并与我司签订正式的供货合同，我司认可 烽火通信科技股份有限公司（投标人名称） 与贵司签定合同中关于我司供应的设备、部件、软件、材料或服务的相关条款，我司承诺全面遵循合同条款履行相关责任，确保项目顺利实施。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物，按照合同条款的规定执行。

外协件制造厂商或合格代理商名称（加盖公章）：深圳市尺素科技有限公司

授权代表签字（签名）：

电话：0755-82139316 传真：0755-82136047

职务和部门：市场总监、市场经营部

日期：2026 年 9 月 15 日

授权有效期：180 日历天（从投标文件递交截止之日算起）

重要说明：

1、对于本合同供货范围涉及的主要外协设备（部件）、材料和软件，投标人需提供制造厂商或合法代理商的供货承诺函；

2、项目主要外协件（设备、部件、软件和材料）的制造商/合格代理商供货承诺函是评、定标的重要依据，投标人应如实填写，本承诺函中内容一旦被查证不实，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理。

本承诺函用于深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目。

制造商授权函

致：深圳市地铁集团有限公司

位于河南自贸试验区郑州片区（郑东）龙湖内环北路99号为总部地址的超聚变数字技术股份有限公司是按中华人民共和国法律成立的设备制造商。兹唯一授权位于深圳市罗湖区南湖街道和平社区嘉宾路4028号太平洋商贸大厦B905按中华人民共和国法律正式成立的深圳市尺素科技有限公司用我公司产品在遵守包括联合国、中国、美国和欧盟等适用的出口管制和制裁法律法规的前提下进行下列合法有效的活动：

1、采用我公司服务器、工作站产品参加贵方深圳市城市轨道交通15号线工程和17号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目，提供由我公司制造的产品。投标成功后由深圳市尺素科技有限公司与中标人直接签订相关产品的购销合同。

2、作为制造商，我公司承担产品责任。

3、本授权函有效截至日期：2027年4月30日或项目招标结束。

承诺方：超聚变数字技术股份有限公司

承诺日期：2026年9月1日

D2.6 项目班子情况表

项目主要人员情况表

投标人：烽火通信科技股份有限公司

名称	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
一、项目负责人	舒伟	项目经理	高级工程师	2015 年 10 月至 2017 年 6 月担任成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成及施工总承包项目的项目经理 2020 年 7 月至 2021 年 11 月担任武汉市轨道交通 16 号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目的项目经理
二、技术负责人	刘晓帆	技术负责人	高级工程师	2015 年 10 月至 2017 年 6 月担任成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成及施工总承包项目的技术负责人 2020 年 7 月至 2021 年 11 月担任武汉市轨道交通 16 号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目的技术负责人
三、安装调试人员	严明旭	技术人员	工程师	2022 年 12 月至 2023 年 12 月担任武汉市轨道交通 19 号线工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目的安装调试人员
四、现场管理人员	钱复	技术人员	工程师	2019 年 4 月至 2021 年 12 月担任武汉市轨道交通 5 号线工程通信系统设备采购、安装及集成服务项目的现场管理人员
五、施工管理人员	郭晓楠	技术人员	助理工程师	2021 年 11 月至 2022 年 12 月担任武汉市轨道交通 7 号线北延线（前川线）工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目的施工管理人员
六、文档管理人员	周贺	技术人员	工程师	2020 年 7 月至 2021 年 11 月担任武汉市轨道交通 16 号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目的文档管理人员
七、计划执行专员	罗攀	技术人员	工程师	2023 年 9 月至 2025 年 8 月担任宁波市轨道交通 6 号线一期、7 号线 8 号线一期工程专用通信系统集成 I 标段项目的计划执行专员

提示：1、项目主要参与人员主要指：项目负责人，项目技术负责人等。

2、此表应附相关人员学历、职称、资质等级证书等复印件。

项目负责人-舒伟


姓名 舒伟
性别 男 民族 汉
出生 1982 年 3 月 11 日
住址 武汉市洪山区关凤大道
6-4-6-3-402号
公民身份号码 422129198203115110
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局洪山分局
有效期限 2009.02.05-2029.02.05


高等教育自学考试
毕业证书
姓名: 舒伟
身份证号: 422128320311511
证书编号: 654201200100135O
参加 计算机网络 专业 本科 高等教育自学考试，全部课程成绩合格，
经审定，准予毕业。
湖北省
高等教育自学考试委员会
2004 年 6 月 30 日
高等院校
2004 年 6 月 30 日
中华人民共和国教育部高等教育自学考试办公室监制
No.03 00900259

中国信息通信科技集团有限公司

专业技术职务任职资格证书



姓　　名：舒　伟
身份证号：422129198203115110
资格名称：高级工程师
专　　业：电子与通信
资格时间：2021年12月23日
批准文号：信科人〔2021〕27号
证书编号：2021110039

评审组织：中国信息通信科技集团有限公司
高级工程师职称评审委员会

发证时间：2022年4月25日

说明：

1. 高级职称评审委员会是经国家人力资源和社会保障部备案设立，中级职称评审委员会根据《职称评审管理暂行办法》（人社部令第40号）规定，经集团授权设立。

2. 持有此证人员表明已经通过相应的评审，具备资格。

3. 本证书加盖中国信息通信科技集团有限公司职称专用章钢印和评审委员会印章有效。

ZGXK2021UYT2PPCK

正 本

成都地铁4号线二期工程

通信系统集成及施工总承包

合　同

商务部分

合同编号：042D0087-2015-028-SG008

发包人：成都地铁有限责任公司

承包人：烽火通信科技股份有限公司和
中国铁建电气化局集团有限公司联合体

2015年10月　成都

第一节 合同协议书

发包人（全称）：成都地铁有限责任公司

承包人（全称）：烽火通信科技股份有限公司和中国铁建电气化局集团有限公司联合体

发包人为建设成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成与施工总承包项目(以下简称“本工程”)，已接受承包人提出的承担本工程的系统集成与施工总承包、竣工、交付并维修其任何缺陷的投标。依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方共同达成并订立如下协议。

第一条 工程概况

工程名称：成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成与施工总承包项目

工程地点：成都市

工程内容：见“工程承包范围”内

工程立项批准文号：川发改基础[2014]102 号

资金来源：发包人按政府有关规定筹集

第二条 工程承包范围

承包范围：承包人承诺按合同约定承担本工程范围内的所有系统集成与深化设计、实施、竣工及缺陷修复，并确保各项功能、指标满足合同要求。其中成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成及施工总承包项目，承包商应提供符合本工程要求的通信系统集成与设计深化、本系统所需的设备、材料采购与安装以及负责所有与本项目相关技术方案和接口、文件交付、配合施工图设计、监造、出厂验收、供货、运输、仓储、工程接口协调、施工报建、施工、调试、开通、培训、竣工验收、交付业主使用和总包管理等相关环节的所有工作（详见技术规格书）。

第三条 合同工期

计划开工日期：合同签订之日（以监理签发的开工令为准）；

计划竣工日期：2017 年 11 月 30 日；共计 778 日历天（发包人有权调整和控制的机动工期为 6 个月），不含临管期 6 个月，质保期 2 年。

临管责任期：开通试运营之日起 6 个月，具体要求详见技术部分。

第四条 质量标准

工程质量标准：符合国家及相关行业验收标准，一次合格率达 100%。如果由于承包人的责任，整个系统或其部分在按合同附件要求进行的性能检验中未能达到技术性能要求及违约赔偿所规定的标准，则承包人应立即更换相关设备或修复缺陷部分。如通过努力在规定的完工期限内仍无法通过性能检验，则应按该合同条款的规定向发包人支付违约赔偿。

第五条 合同价款

本合同项下货物采购、安装及服务采取固定总价形式，合同另行约定的除外。具体计价方式及计价标准详见合同条款及合同附件。将经国家审计机关的审计结果作为最终确定的合同价格。

第六条 签约合同价

签约合同价（含税价）（大写）：¥（人民币）壹亿陆仟贰佰伍拾贰万捌仟叁佰壹拾肆元贰角肆分，小写：162528314.24 元。签约合同价组成明细详见合同附件一合同价格清单。

第七条 承包人项目经理及技术负责人

（1）项目经理

姓名：舒伟 职称：工程师；

身份证号：422129198203115110 ；建造师执业资格证书号：0263783 ；

建造师注册证书号：鄂 142121311462 。

建造师执业印章号：鄂 142121311462 。

安全生产考核合格证书号：鄂建安 B（2013）1123671 。

（2）技术负责人

姓名：刘晓帆 职称：高级工程师 ；

身份证号：420106197602072073 。

第八条 合同文件的组成

以下文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

（1）本合同协议书

（2）中标通知书

（3）本合同专用条款

（4）本合同通用条款

（5）技术规格书

（6）承包人建议书

（7）已标价的工程量清单

（8）招标文件及其附件

（9）投标文件及其附件

（10）其他合同文件

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

第九条 本协议书中有关词语含义与本合同通用条款和专用条款中赋予它们的定义相同。

第十条 承包人向发包人承诺按照合同约定承担工程的系统集成与深化设计、实施、竣工及缺陷修复。

第十一条 发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项。

第十二条 本合同项下的责任及义务不因承包人股权出让、更名以及变更继承人等情况发生变化。

第十三条 合同生效

合同订立时间：2015 年 10 月 21 日

合同订立地点：成都市

本合同双方约定：发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖公章或合同专用章，并在承包人提交合格的履约担保后生效，缺陷责任期满后失效。

第十四条 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

第十五条 本协议书正本贰或叁份，合同双方或三方各执壹份，副本拾陆份，发包人执拾份，承包人执陆份，当正本与副本内容不一致时，以正本为准。

发包人：成都地铁有限责任公司	承包人：烽火通信科技股份有限公司和中国铁建电气化局集团有限公司联合体
（公章或合同专用章）	（公章或合同专用章）
法定代表人	法定代表人
或委托代理人：（签字）	或委托代理人：（签字）
20 年 月 日	20 年 月 日

11.1 成都地铁4号线二期工程项目合同汇总表

金额（元）

序号	汇 总 内 容	4号线二期工程
1	分部分项工程费	
1.1	设备费	
1.1.1	传输系统	
1.1.2	公务电话系统	
1.1.3	专用电话系统	
1.1.4	无线通信系统	
1.1.5	广播系统	
1.1.6	视频监视系统	
1.1.7	乘客信息系统	
1.1.8	视频会议系统	
1.1.9	时钟系统	
1.1.10	网络管理系统	
1.1.11	地铁信息管理系统	
1.1.12	电源及接地系统	
1.1.13	通信光缆/电缆	
1.1.14	其他主要材料	
1.1.15	公安通信传输系统	
1.1.16	公安通信视频监视系统	
1.1.17	公安通信视频会议系统	
1.1.18	公安通信信息应用系统	
1.1.19	公安通信有线电话系统	
1.1.20	公安通信电源及接地系统	
1.1.21	公安通信无线通信系统	
1.1.22	公安通信集中告警系统	
1.1.23	公安通信光、电缆及其它材料	
1.2	安装工程费	
1.2.1	传输系统	
1.2.2	公务电话系统	
1.2.3	专用电话系统	
1.2.4	无线通信系统	
1.2.5	广播系统	
1.2.6	视频监视系统	
1.2.7	乘客信息系统	
1.2.8	视频会议系统	
1.2.9	时钟系统	
1.2.10	网络管理系统	
1.2.11	地铁信息管理系统	
1.2.12	电源及接地系统	
1.2.13	通信光/电缆	
1.2.14	其他主要材料	
1.2.15	公安通信传输系统	
1.2.16	公安通信视频监视系统	
1.2.17	公安通信视频会议系统	
1.2.18	公安通信信息应用系统	
1.2.19	公安通信有线电话系统	
1.2.20	公安通信电源及接地系统	
1.2.21	公安通信无线通信系统	
1.2.22	公安通信集中告警系统	
1.2.23	公安通信光、电缆及其它材料	
1.3	其他安装材料费	

副本

成都地铁4号线二期同步实施工程

通信系统集成及施工总承包

合　同

商务部分

合同编号：042D0088-2015-029-SG009

发包人：成都地铁有限责任公司

承包人：烽火通信科技股份有限公司和
中国铁建电气化局集团有限公司联合体

2015年10月　成都

第一节 合同协议书

发包人（全称）：成都地铁有限责任公司

承包人（全称）：烽火通信科技股份有限公司和中国铁建电气化局集团有限公司联合体

发包人为建设成都地铁 4 号线二期工程同步实施工程通信系统集成与施工总承包项目(以下简称“本工程”)，已接受承包人提出的承担本工程的系统集成与施工总承包、竣工、交付并维修其任何缺陷的投标。依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方共同达成并订立如下协议。

第一条 工程概况

工程名称：成都地铁 4 号线二期工程同步实施工程通信系统集成与施工总承包项目

工程地点：成都市

工程内容：见“工程承包范围”内

工程立项批准文号：川发改基础[2014]102 号

资金来源：发包人按政府有关规定筹集

第二条 工程承包范围

承包范围：承包人承诺按合同约定承担本工程范围内的所有系统集成与深化设计、实施、竣工及缺陷修复，并确保各项功能、指标满足合同要求。其中成都地铁 4 号线二期工程同步实施工程通信系统集成及施工总承包项目，承包商应提供符合本工程要求的通信系统集成与设计深化、本系统所需的设备、材料采购与安装以及负责所有与本项目相关技术方案和接口、文件交付、配合施工图设计、监造、出厂验收、供货、运输、仓储、工程接口协调、施工报建、施工、调试、开通、培训、竣工验收、交付业主使用和总包管理等相关环节的所有工作（详见技术规格书）。

第三条 合同工期

计划开工日期：合同签订之日（以监理签发的开工令为准）；

计划竣工日期：2017 年 11 月 30 日；共计 778 日历天（发包人有权调整和控制的机动工期为 6 个月），不含临管期 6 个月，质保期 2 年。

临管责任期：开通试运营之日起 6 个月，具体要求详见技术部分。

第四条 质量标准

工程质量标准：符合国家及相关行业验收标准，一次合格率达 100%。如果由于承包人的责任，整个系统或其部分在按合同附件要求进行的性能检验中未能达到技术性能要求及违约赔偿所规定的标准，则承包人应立即更换相关设备或修复缺陷部分。如通过努力在规定的完工期限内仍无法通过性能检验，则应按该合同条款的规定向发包人支付违约赔偿。

第五条 合同价款

本合同项下货物采购、安装及服务采取固定总价形式，合同另行约定的除外。具体计价方式及计价标准详见合同条款及合同附件。将经国家审计机关的审计结果作为最终确定的合同价格。

第六条 签约合同价

签约合同价（含税价）（大写）：¥（人民币）贰仟贰佰玖拾柒万壹仟陆佰捌拾伍元柒角陆分，小写：22971685.76元。签约合同价组成明细详见合同附件一合同价格清单。

第七条 承包人项目经理及技术负责人

（1）项目经理

姓名：舒伟 职称：工程师

身份证号：422129198203115110；建造师执业资格证书号：0263783；

建造师注册证书号：鄂142121311462。

建造师执业印章号：鄂142121311462。

安全生产考核合格证书号：鄂建安B（2013）1123671。

（2）技术负责人

姓名：刘晓帆 职称：高级工程师；

身份证号：420106197602072073。

第八条 合同文件的组成

以下文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

（1）本合同协议书

（2）中标通知书

（3）本合同专用条款

（4）本合同通用条款

（5）技术规格书

（6）承包人建议书

（7）已标价的工程量清单

（8）招标文件及其附件

（9）投标文件及其附件

（10）其他合同文件

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

第九条 本协议书中有关词语含义与本合同通用条款和专用条款中赋予它们的定义相同。

第十条 承包人向发包人承诺按照合同约定承担工程的系统集成与深化设计、实施、竣工及缺陷修复。

第十一条 发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项。

第十二条 本合同项下的责任及义务不因承包人股权出让、更名以及变更继承人等情况

发生变化。

第十三条 合同生效

合同订立时间：2015 年 10 月 21 日

合同订立地点：成都市

本合同双方约定：发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖公章或合同专用章，并在承包人提交合格的履约担保后生效，缺陷责任期满后失效。

第十四条 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

第十五条 本协议书正本贰或叁份，合同双方或三方各执壹份，副本拾陆份，发包人执拾份，承包人执陆份，当正本与副本内容不一致时，以正本为准。

发包人：成都地铁有限责任公司	承包人：烽火通信科技股份有限公司和中国铁建电气化局集团有限公司联合体
（公章或合同专用章）	（公章或合同专用章）
法定代表人	法定代表人
或委托代理人：（签字）	或委托代理人：（签字）
2015 年 10 月 21 日	20 年 月 日

11.1成都地铁4号线二期同步实施工程项目投标报价汇总表

单位：元

序号	汇 总 内 容	4号线二期工程
1	分部分项工程费	
1.1	设备费	
1.1.1	传输系统	
1.1.2	公务电话系统	
1.1.3	专用电话系统	
1.1.4	无线通信系统	
1.1.5	广播系统	
1.1.6	视频监视系统	
1.1.7	乘客信息系统	
1.1.8	时钟系统	
1.1.9	网络管理系统	
1.1.10	地铁信息管理系统	
1.1.11	电源及接地系统	
1.1.12	通信光缆/电缆及其他	
1.1.13	其他主要材料	
1.1.14	公安通信传输系统	
1.1.15	公安通信视频监视系统	
1.1.16	公安通信信息应用系统	
1.1.17	公安通信有线电话系统	
1.1.18	公安通信电源及接地系统	
1.1.19	公安通信无线通信系统	
1.1.20	公安通信集中告警系统	
1.1.21	公安通信光、电缆及其它材料	
1.2	安装工程费	
1.2.1	传输系统	
1.2.2	公务电话系统	
1.2.3	专用电话系统	
1.2.4	无线通信系统	
1.2.5	广播系统	
1.2.6	视频监视系统	
1.2.7	乘客信息系统	
1.2.8	时钟系统	
1.2.9	地铁信息管理系统	
1.2.10	电源及接地系统	
1.2.11	通信光/电缆	
1.2.12	其他主要材料	
1.2.13	公安通信传输系统	
1.2.14	公安通信视频监视系统	
1.2.15	公安通信信息应用系统	
1.2.16	公安通信有线电话系统	
1.2.17	公安通信电源及接地系统	
1.2.18	公安通信无线通信系统	
1.2.19	公安通信光、电缆及其它材料	
1.3	安装工程材料费	
2	措施费	
3	其他项目费	
4	规费	
5	税金	
工程项目投标报价合计=1+2+3+4+5		

注：1、各项报价为货物和服务到达成都地铁仓库/工地全部费用；　2、上述报价已含乙方法律规定应交纳的一切税费；　3、1.3安装工程材料费为含税价，税金由业主代扣代缴。

试运行/运营证明

兹有(烽火通信科技股份有限公司)为（成都地铁4号线二期工程通信系统集成及施工总承包）提供了（185,500,000元、全长约17.578km，共设车站12座（其中东延线4座，西延线8座），1个停车场、1个主变电所；专用通信系统主要包括传输系统、公务电话系统、专用电话系统、无线通信系统、广播系统、视频监视系统、乘客信息系统、视频会议系统、时钟系统、网络管理系统、地铁信息管理系统、电源及接地系统、光缆/电缆；公安通信主要包括传输系统、视频监视系统、视频会议系统、信息应用系统、有线电话系统、电源及接地系统、无线通信系统、集中告警系统、光、电缆。传输系统、网络管理系统、信息应用系统、集中告警系统、光缆由烽火通信科技股份有限公司自主分包供货)；该（成都地铁4号线二期工程通信系统集成及施工总承包）自2017年6月2日试运营以来，该单位为（成都地铁4号线二期工程通信系统集成及施工总承包）所提供设备运行情况良好。

业主单位（盖行政公章）：

日 期：2018年11月6日

正 本

武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目

总承包合同

合同编号：16-SC-05-02

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2020年

合 同 书

合同编号：16-SC-05-02

本合同依据《中华人民共和国合同法》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币贰亿壹仟肆佰贰拾贰万陆仟肆佰叁拾贰元伍角伍分（￥214,226,432.55元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

合同文件1 合同书
合同文件2 合同条款
合同文件3 中标通知书
合同文件4 价格清单
合同文件5 双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
合同文件6 招标文件及答疑文件
合同文件7 技术规格书
合同文件8 项目管理方案
合同文件9 供货方案
合同文件10 施工组织设计
合同文件11 测试、检验、验收的方法和标准
合同文件12 证书及函件
合同文件13 经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
合同文件14 投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
合同文件15 分包合同

3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定为2020年7月开始供货或按业主通知时间供货，最终实施计划由业主在设计联络会议确定。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

---（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道 77 号

邮编：430030

传真：

电话：

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2020 年 7 月 23 日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2020 年 7 月 23 日

签约地点：中国武汉

三、设备供货价格表

单位：人民币元

16 号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务			
序号	内容	合同价格（人民币元）	备注
1.	传输系统		
2.	无线通信系统		
3.	公务电话系统		
4.	专用电话系统		
5.	时钟系统		
6.	视频监视系统		
7.	广播系统		
8.	信息网络系统		
9.	电源系统及接地		
10.	集中录音系统		
11.	集中告警系统		
12.	车辆段、停车场安防系统		
13.	综合布线系统		由施工安装分包商提供
14.	专用通信系统光缆与电缆		由施工安装分包商提供
15.	专用通信系统配线设备		由施工安装分包商提供
16.	测试仪器		
17.	其他		无
合计价			

工 程 竣 工 验 收 证 书

工程编号：16-SC-05-02

工程名称：武汉市轨道交通 16 号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目

施工单位：烽火通信科技股份有限公司

资质等级证书号：D242004748

2021 年 11 月 30 日

工程质量自评结论			
我单位严格按工程设计图纸和施工合同约定内容完成了武汉市轨道交通 16 号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目。整个施工过程，我单位认真执行国家工程建设标准强制性条文及有关技术规范、规定和规程，工程质量达到了合同及设计文件的要求；工程观感质量检查综合自评为“好”；系统均经过调试及测试，运行正常，自检合格。归档资料内容齐全、完整，符合归档条件。本工程施工质量标准满足合同要求，具备竣工验收条件，现申请竣工质量验收。			
参加竣工质量验收单位意见			
建设单位	项目负责人： （盖章）	设计单位	项目负责人： （盖章）
监理单位	总监理工程师： （盖章）	施工单位	项目经理： （盖章）
设施管理单位	管理负责人： （盖章）	其他	负责人： （盖章）
竣工质量验收时间	2021 年 11 月 30 日		

经理（法人代表）：鲁国庆

总工程师：何书平

公司技术负责人：章辉

公司质检负责人：吕卫平

项目经理：舒伟

项目技术负责人：刘晓帆

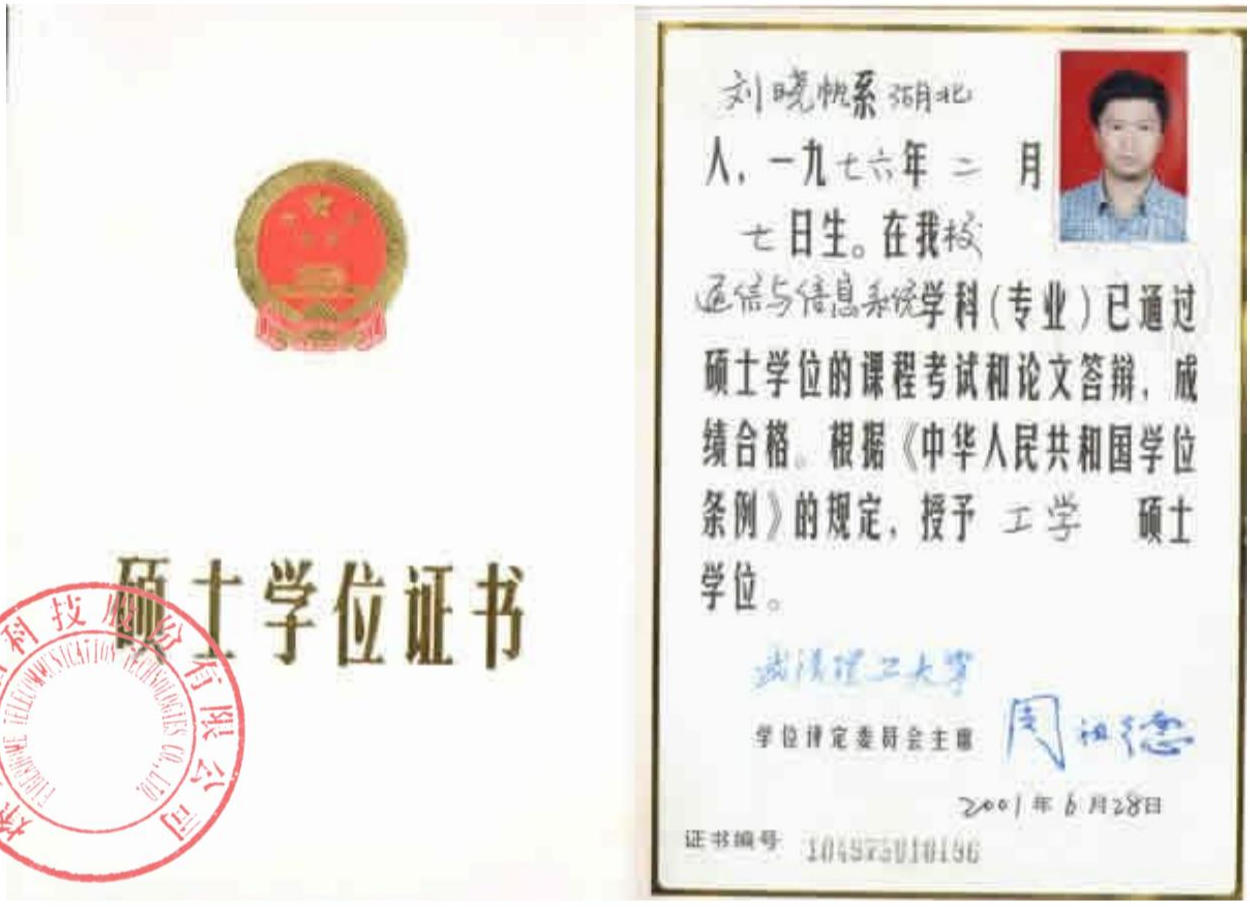
工程名称	武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目	工程地点	武汉市轨道交通16号线
工程造价(万元)	21422.643255	施工决算(万元)	
开工日期	2020年9月15日	完工日期	2021年11月
合同工期（天）		质量验收日期	2021年11月30日
验收范围及主要工程量			
武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统主要包括传输、专用无线通信、公务电话、专用电话、时钟（CLK）、视频监视（CCTV）、广播（PA）、信息网络、电源系统及接地和集中告警、集中录音、停车场、车辆段安防等12个子系统的设备采购、安装及集成服务，工期为2020年9月到2021年11月。 本次竣工质量验收范围为武汉市轨道交通16号线工程各车站、车辆段、停车场及其相邻区间的专用通信各子系统的现场设备安装（不含与既有线路贯通、车载部分及国博控制中心、缓建内容）。 1. 传输系统：安装调试光数字传输设备14套，安装调试后备控制中心光数字传输设备1套； 2. 无线系统：安装调试无线基站设备14套，安装调试后备控制中心集群交换控制设备1套，安装调试无线直放站设备10套； 3. 公务电话系统：安装调试公务电话系统设备14套，安装调试后备控制中心公务电话系统软交换设备1套； 4. 专用电话系统：安装调试专用调度交换机主机14套，安装调试后备控制中心专用电话软交换设备1套，安装调试视频招援主机12套； 5. 时钟系统：安装调试二级母钟设备14套，安装调试一级母钟设备1套； 6. 视频监视系统：安装调试车站CCTV设备12套，安装调试后备控制中心CCTV设备1套； 7. 广播系统：安装调试车站广播设备14套，安装调试后备控制中心广播设备1套； 8. 信息网络系统：安装车站交换机12套，汇聚交换机2套，后备控制中心核心交换机1套； 9. 电源系统：安装UPS不间断电源设备15套，交流配电屏15套，电池架（含电池）15套，电源环境监测设备15套，防雷设备15套； 10. 集中录音系统：安装调试车站录音设备14套，安装调试后备控制中心录音设备1套； 11. 集中告警系统：安装调试通信集中告警服务器1套； 12. 停车场、车辆段安防系统：安装调试停车场、车辆段视频监视系统2套，周界告警系统设备2套。			
存在问题及处理意见			
无			

技术负责人-刘晓帆


姓名 刘晓帆
性别 男 民族 汉
出生 1976 年 2 月 7 日
住址 武汉市武昌区尚隆路18号
1栋1单元703号
公民身份号码 420106197602072073


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局武昌分局
有效期限 2013.01.29-2033.01.29

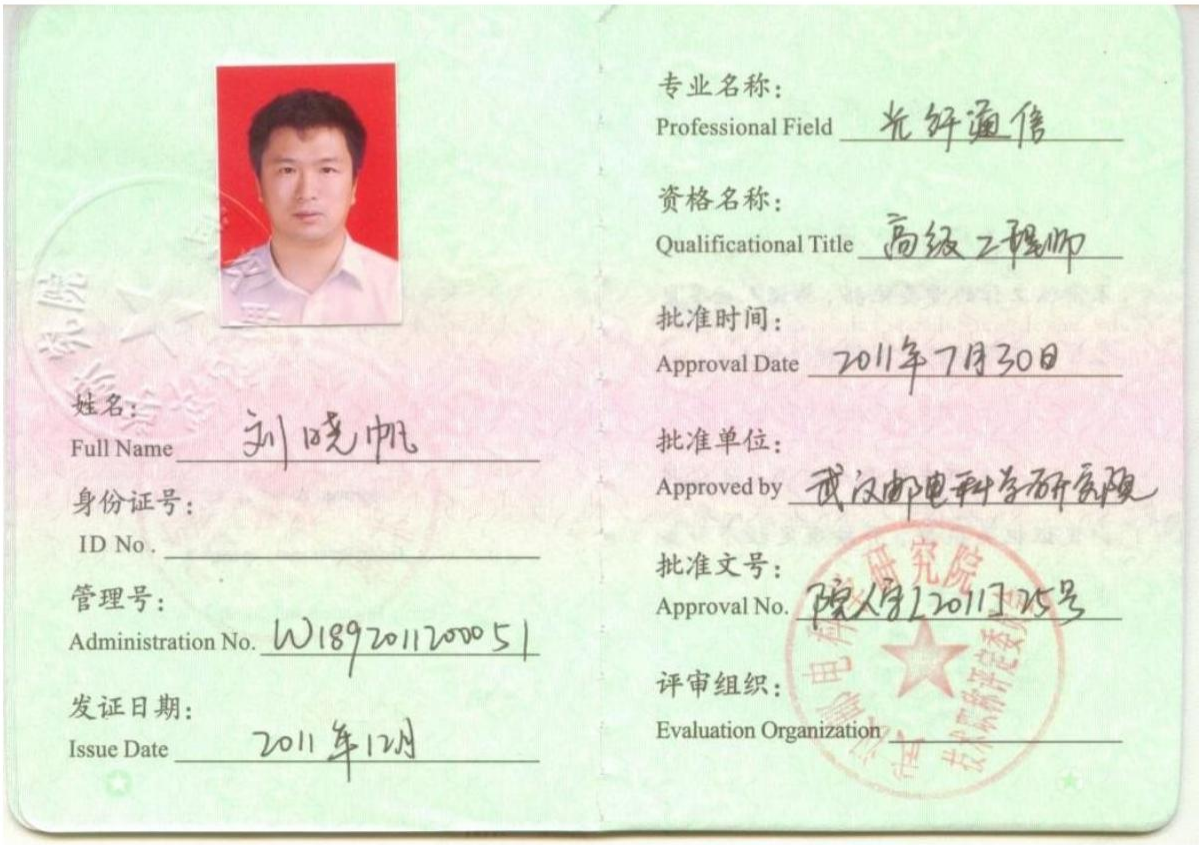

硕士研究生
毕业证书
研究生 刘晓帆 性别 男，
一九七六 年 二 月 七 日生，于 一九九九
年 九 月至 二〇〇一 年 六 月在
通信与信息系统 专业
学习，学制 三 年，修完硕士研究生培
养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业
论文答辩通过，准予毕业。
校(院、所)长：
培养单位：
二〇〇一 年 六 月 十 日
中华人民共和国教育部制
No. 00164478
编号：



硕士学位证书

刘晓帆系湖北
人，一九七六年 二 月
七日生。在我校
通信与信息系统学科（专业）已通过
硕士学位的课程考试和论文答辩，成
绩合格。根据《中华人民共和国学位
条例》的规定，授予 工学 硕士
学位。

武汉理工大学
学位评定委员会主席 周祖德
2001年6月28日
证书编号 10497S0110196



姓名：
Full Name 刘晓帆

身份证号：
ID No.

管理号：
Administration No. W18920112000 51

发证日期：
Issue Date 2011年12月

专业名称：
Professional Field 光纤通信

资格名称：
Qualificational Title 高级工程师

批准时间：
Approval Date 2011年7月30日

批准单位：
Approved by 武汉邮电科学研究院

批准文号：
Approval No. 院人字[2011]25号

评审组织：
Evaluation Organization

烽火通信科技股份有限公司

正 本

成都地铁4号线二期工程

通信系统集成及施工总承包

合　同

商务部分

合同编号：042D0087-2015-028-SG008

发包人：成都地铁有限责任公司

承包人：烽火通信科技股份有限公司和
中国铁建电气化局集团有限公司联合体

2015年10月　成都

第一节 合同协议书

发包人（全称）：成都地铁有限责任公司

承包人（全称）：烽火通信科技股份有限公司和中国铁建电气化局集团有限公司联合体

发包人为建设成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成与施工总承包项目(以下简称“本工程”)，已接受承包人提出的承担本工程的系统集成与施工总承包、竣工、交付并维修其任何缺陷的投标。依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方共同达成并订立如下协议。

第一条 工程概况

工程名称：成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成与施工总承包项目

工程地点：成都市

工程内容：见“工程承包范围”内

工程立项批准文号：川发改基础[2014]102 号

资金来源：发包人按政府有关规定筹集

第二条 工程承包范围

承包范围：承包人承诺按合同约定承担本工程范围内的所有系统集成与深化设计、实施、竣工及缺陷修复，并确保各项功能、指标满足合同要求。其中成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成及施工总承包项目，承包商应提供符合本工程要求的通信系统集成与设计深化、本系统所需的设备、材料采购与安装以及负责所有与本项目相关技术方案和接口、文件交付、配合施工图设计、监造、出厂验收、供货、运输、仓储、工程接口协调、施工报建、施工、调试、开通、培训、竣工验收、交付业主使用和总包管理等相关环节的所有工作（详见技术规格书）。

第三条 合同工期

计划开工日期：合同签订之日（以监理签发的开工令为准）；

计划竣工日期：2017 年 11 月 30 日；共计 778 日历天（发包人有权调整和控制的机动工期为 6 个月），不含临管期 6 个月，质保期 2 年。

临管责任期：开通试运营之日起 6 个月，具体要求详见技术部分。

第四条 质量标准

工程质量标准：符合国家及相关行业验收标准，一次合格率达 100%。如果由于承包人的责任，整个系统或其部分在按合同附件要求进行的性能检验中未能达到技术性能要求及违约赔偿所规定的标准，则承包人应立即更换相关设备或修复缺陷部分。如通过努力在规定的完工期限内仍无法通过性能检验，则应按该合同条款的规定向发包人支付违约赔偿。

第五条 合同价款

本合同项下货物采购、安装及服务采取固定总价形式，合同另行约定的除外。具体计价方式及计价标准详见合同条款及合同附件。将经国家审计机关的审计结果作为最终确定的合同价格。

第六条 签约合同价

签约合同价（含税价）（大写）：¥（人民币）壹亿陆仟贰佰伍拾贰万捌仟叁佰壹拾肆元贰角肆分，小写：162528314.24 元。签约合同价组成明细详见合同附件一合同价格清单。

第七条 承包人项目经理及技术负责人

（1）项目经理

姓名：舒伟 职称：工程师；

身份证号：422129198203115110 ；建造师执业资格证书号：0263783 ；

建造师注册证书号：鄂 142121311462 。

建造师执业印章号：鄂 142121311462 。

安全生产考核合格证书号：鄂建安 B（2013）1123671 。

（2）技术负责人

姓名：刘晓帆 职称：高级工程师 ；

身份证号：420106197602072073 。

第八条 合同文件的组成

以下文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

（1）本合同协议书

（2）中标通知书

（3）本合同专用条款

（4）本合同通用条款

（5）技术规格书

（6）承包人建议书

（7）已标价的工程量清单

（8）招标文件及其附件

（9）投标文件及其附件

（10）其他合同文件

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

第九条 本协议书中有关词语含义与本合同通用条款和专用条款中赋予它们的定义相同。

第十条 承包人向发包人承诺按照合同约定承担工程的系统集成与深化设计、实施、竣工及缺陷修复。

第十一条 发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项。

第十二条 本合同项下的责任及义务不因承包人股权出让、更名以及变更继承人等情况发生变化。

第十三条 合同生效

合同订立时间：2015 年 10 月 21 日

合同订立地点：成都市

本合同双方约定：发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖公章或合同专用章，并在承包人提交合格的履约担保后生效，缺陷责任期满后失效。

第十四条 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

第十五条 本协议书正本贰或叁份，合同双方或三方各执壹份，副本拾陆份，发包人执拾份，承包人执陆份，当正本与副本内容不一致时，以正本为准。

发包人：成都地铁有限责任公司	承包人：烽火通信科技股份有限公司和中国铁建电气化局集团有限公司联合体
（公章或合同专用章）	（公章或合同专用章）
法定代表人	法定代表人
或委托代理人：（签字）	或委托代理人：（签字）
20 年 月 日	20 年 月 日

11.1 成都地铁4号线二期工程项目合同汇总表

金额（元）

序号	汇 总 内 容	4号线二期工程
1	分部分项工程费	
1.1	设备费	
1.1.1	传输系统	
1.1.2	公务电话系统	
1.1.3	专用电话系统	
1.1.4	无线通信系统	
1.1.5	广播系统	
1.1.6	视频监视系统	
1.1.7	乘客信息系统	
1.1.8	视频会议系统	
1.1.9	时钟系统	
1.1.10	网络管理系统	
1.1.11	地铁信息管理系统	
1.1.12	电源及接地系统	
1.1.13	通信光缆/电缆	
1.1.14	其他主要材料	
1.1.15	公安通信传输系统	
1.1.16	公安通信视频监视系统	
1.1.17	公安通信视频会议系统	
1.1.18	公安通信信息应用系统	
1.1.19	公安通信有线电话系统	
1.1.20	公安通信电源及接地系统	
1.1.21	公安通信无线通信系统	
1.1.22	公安通信集中告警系统	
1.1.23	公安通信光、电缆及其它材料	
1.2	安装工程费	
1.2.1	传输系统	
1.2.2	公务电话系统	
1.2.3	专用电话系统	
1.2.4	无线通信系统	
1.2.5	广播系统	
1.2.6	视频监视系统	
1.2.7	乘客信息系统	
1.2.8	视频会议系统	
1.2.9	时钟系统	
1.2.10	网络管理系统	
1.2.11	地铁信息管理系统	
1.2.12	电源及接地系统	
1.2.13	通信光/电缆	
1.2.14	其他主要材料	
1.2.15	公安通信传输系统	
1.2.16	公安通信视频监视系统	
1.2.17	公安通信视频会议系统	
1.2.18	公安通信信息应用系统	
1.2.19	公安通信有线电话系统	
1.2.20	公安通信电源及接地系统	
1.2.21	公安通信无线通信系统	
1.2.22	公安通信集中告警系统	
1.2.23	公安通信光、电缆及其它材料	
1.3	其他安装材料费	

副本

成都地铁4号线二期同步实施工程

通信系统集成及施工总承包

合　同

商务部分

合同编号：042D0088-2015-029-SG009

发包人：成都地铁有限责任公司

承包人：烽火通信科技股份有限公司和
中国铁建电气化局集团有限公司联合体

2015年10月　成都

第一节 合同协议书

发包人（全称）：成都地铁有限责任公司

承包人（全称）：烽火通信科技股份有限公司和中国铁建电气化局集团有限公司联合体

发包人为建设成都地铁 4 号线二期工程同步实施工程通信系统集成与施工总承包项目(以下简称“本工程”)，已接受承包人提出的承担本工程的系统集成与施工总承包、竣工、交付并维修其任何缺陷的投标。依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方共同达成并订立如下协议。

第一条 工程概况

工程名称：成都地铁 4 号线二期工程同步实施工程通信系统集成与施工总承包项目

工程地点：成都市

工程内容：见“工程承包范围”内

工程立项批准文号：川发改基础[2014]102 号

资金来源：发包人按政府有关规定筹集

第二条 工程承包范围

承包范围：承包人承诺按合同约定承担本工程范围内的所有系统集成与深化设计、实施、竣工及缺陷修复，并确保各项功能、指标满足合同要求。其中成都地铁 4 号线二期工程同步实施工程通信系统集成及施工总承包项目，承包商应提供符合本工程要求的通信系统集成与设计深化、本系统所需的设备、材料采购与安装以及负责所有与本项目相关技术方案和接口、文件交付、配合施工图设计、监造、出厂验收、供货、运输、仓储、工程接口协调、施工报建、施工、调试、开通、培训、竣工验收、交付业主使用和总包管理等相关环节的所有工作（详见技术规格书）。

第三条 合同工期

计划开工日期：合同签订之日（以监理签发的开工令为准）；

计划竣工日期：2017 年 11 月 30 日；共计 778 日历天（发包人有权调整和控制的机动工期为 6 个月），不含临管期 6 个月，质保期 2 年。

临管责任期：开通试运营之日起 6 个月，具体要求详见技术部分。

第四条 质量标准

工程质量标准：符合国家及相关行业验收标准，一次合格率达 100%。如果由于承包人的责任，整个系统或其部分在按合同附件要求进行的性能检验中未能达到技术性能要求及违约赔偿所规定的标准，则承包人应立即更换相关设备或修复缺陷部分。如通过努力在规定的完工期限内仍无法通过性能检验，则应按该合同条款的规定向发包人支付违约赔偿。

第五条 合同价款

本合同项下货物采购、安装及服务采取固定总价形式，合同另行约定的除外。具体计价方式及计价标准详见合同条款及合同附件。将经国家审计机关的审计结果作为最终确定的合同价格。

第六条 签约合同价

签约合同价（含税价）（大写）：¥（人民币）贰仟贰佰玖拾柒万壹仟陆佰捌拾伍元柒角陆分，小写：22971685.76元。签约合同价组成明细详见合同附件一合同价格清单。

第七条 承包人项目经理及技术负责人

（1）项目经理

姓名：舒伟 职称：工程师

身份证号：422129198203115110；建造师执业资格证书号：0263783；

建造师注册证书号：鄂142121311462。

建造师执业印章号：鄂142121311462。

安全生产考核合格证书号：鄂建安B（2013）1123671。

（2）技术负责人

姓名：刘晓帆 职称：高级工程师；

身份证号：420106197602072073。

第八条 合同文件的组成

以下文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

（1）本合同协议书

（2）中标通知书

（3）本合同专用条款

（4）本合同通用条款

（5）技术规格书

（6）承包人建议书

（7）已标价的工程量清单

（8）招标文件及其附件

（9）投标文件及其附件

（10）其他合同文件

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

第九条 本协议书中有关词语含义与本合同通用条款和专用条款中赋予它们的定义相同。

第十条 承包人向发包人承诺按照合同约定承担工程的系统集成与深化设计、实施、竣工及缺陷修复。

第十一条 发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项。

第十二条 本合同项下的责任及义务不因承包人股权出让、更名以及变更继承人等情况

发生变化。

第十三条 合同生效

合同订立时间：2015 年 10 月 21 日

合同订立地点：成都市

本合同双方约定，发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖公章或合同专用章，并在承包人提交合格的履约担保后生效，缺陷责任期满后失效。

第十四条 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

第十五条 本协议书正本贰或叁份，合同双方或三方各执壹份，副本拾陆份，发包人执拾份，承包人执陆份，当正本与副本内容不一致时，以正本为准。

发包人：成都地铁有限责任公司

（公章或合同专用章）

法定代表人

或委托代理人：（签字）

2015 年 10 月 21 日

承包人：烽火通信科技股份有限公司和中国铁建电气化局集团有限公司联合体

（公章或合同专用章）

法定代表人

或委托代理人：（签字）

20 年 月 日

11.1成都地铁4号线二期同步实施工程项目投标报价汇总表

单位：元

序号	汇 总 内 容	4号线二期工程
1	分部分项工程费	
1.1	设备费	
1.1.1	传输系统	
1.1.2	公务电话系统	
1.1.3	专用电话系统	
1.1.4	无线通信系统	
1.1.5	广播系统	
1.1.6	视频监视系统	
1.1.7	乘客信息系统	
1.1.8	时钟系统	
1.1.9	网络管理系统	
1.1.10	地铁信息管理系统	
1.1.11	电源及接地系统	
1.1.12	通信光缆/电缆及其他	
1.1.13	其他主要材料	
1.1.14	公安通信传输系统	
1.1.15	公安通信视频监视系统	
1.1.16	公安通信信息应用系统	
1.1.17	公安通信有线电话系统	
1.1.18	公安通信电源及接地系统	
1.1.19	公安通信无线通信系统	
1.1.20	公安通信集中告警系统	
1.1.21	公安通信光、电缆及其它材料	
1.2	安装工程费	
1.2.1	传输系统	
1.2.2	公务电话系统	
1.2.3	专用电话系统	
1.2.4	无线通信系统	
1.2.5	广播系统	
1.2.6	视频监视系统	
1.2.7	乘客信息系统	
1.2.8	时钟系统	
1.2.9	地铁信息管理系统	
1.2.10	电源及接地系统	
1.2.11	通信光/电缆	
1.2.12	其他主要材料	
1.2.13	公安通信传输系统	
1.2.14	公安通信视频监视系统	
1.2.15	公安通信信息应用系统	
1.2.16	公安通信有线电话系统	
1.2.17	公安通信电源及接地系统	
1.2.18	公安通信无线通信系统	
1.2.19	公安通信光、电缆及其它材料	
1.3	安装工程材料费	
2	措施费	
3	其他项目费	
4	规费	
5	税金	
工程项目投标报价合计=1+2+3+4+5		

注：1、各项报价为货物和服务到达成都地铁仓库/工地全部费用；　2、上述报价已含乙方法律规定应交纳的一切税费；　3、1.3安装工程材料费为含税价，税金由业主代扣代缴。

试 运 行/运 营 证 明

兹有(烽火通信科技股份有限公司)为 (成都地铁4号线二期工程通信系统集成及施工总承包) 提供了 (185,500,000元、全长约17.578km，共设车站12座(其中东延线4座，西延线8座)，1个停车场、1个主变电所；专用通信系统主要包括传输系统、公务电话系统、专用电话系统、无线通信系统、广播系统、视频监视系统、乘客信息系统、视频会议系统、时钟系统、网络管理系统、地铁信息管理系统、电源及接地系统、光缆/电缆；公安通信主要包括传输系统、视频监视系统、视频会议系统、信息应用系统、有线电话系统、电源及接地系统、无线通信系统、集中告警系统、光、电缆。传输系统、网络管理系统、信息应用系统、集中告警系统、光缆由烽火通信科技股份有限公司自主分包供货)；该 (成都地铁4号线二期工程通信系统集成及施工总承包) 自 2017 年 6 月 2 日试运营以来，该单位为 (成都地铁4号线二期工程通信系统集成及施工总承包) 所提供设备运行情况 良好 。

业主单位 (盖行政公章)：

日 期：2018 年 11 月 6 日

正 本

武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目

总承包合同

合同编号：16-SC-05-02

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2020年

合 同 书

合同编号：16-SC-05-02

本合同依据《中华人民共和国合同法》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币贰亿壹仟肆佰贰拾贰万陆仟肆佰叁拾贰元伍角伍分（￥214,226,432.55元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

合同文件1 合同书
合同文件2 合同条款
合同文件3 中标通知书
合同文件4 价格清单
合同文件5 双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
合同文件6 招标文件及答疑文件
合同文件7 技术规格书
合同文件8 项目管理方案
合同文件9 供货方案
合同文件10 施工组织设计
合同文件11 测试、检验、验收的方法和标准
合同文件12 证书及函件
合同文件13 经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
合同文件14 投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
合同文件15 分包合同

3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定为2020年7月开始供货或按业主通知时间供货，最终实施计划由业主在设计联络会议确定。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

----------（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道 77 号

邮编：430030

传真：

电话：

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2020 年 7 月 23 日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2020 年 7 月 23 日

签约地点：中国武汉

三、设备供货价格表

单位：人民币元

16 号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务			
序号	内容	合同价格（人民币元）	备注
1.	传输系统		
2.	无线通信系统		
3.	公务电话系统		
4.	专用电话系统		
5.	时钟系统		
6.	视频监视系统		
7.	广播系统		
8.	信息网络系统		
9.	电源系统及接地		
10.	集中录音系统		
11.	集中告警系统		
12.	车辆段、停车场安防系统		
13.	综合布线系统		由施工安装分包商提供
14.	专用通信系统光缆与电缆		由施工安装分包商提供
15.	专用通信系统配线设备		由施工安装分包商提供
16.	测试仪器		
17.	其他		无
合计价			

表A13

工 程 竣 工 验 收 证 书

工程编号：16-SC-05-02

工程名称：武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目

施工单位：烽火通信科技股份有限公司

资质等级证书号：D242004748

2021 年 11 月 30 日

工程质量自评结论

我单位严格按工程设计图纸和施工合同约定内容完成了武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目。整个施工过程，我单位认真执行国家工程建设标准强制性条文及有关技术规范、规定和规程，工程质量达到了合同及设计文件的要求；工程观感质量检查综合自评为“好”；系统均经过调试及测试，运行正常，自检合格。归档资料内容齐全、完整，符合归档条件。本工程施工质量标准满足合同要求，具备竣工验收条件，现申请竣工质量验收。

参加竣工质量验收单位意见

建设单位	项目负责人： （盖章）	设计单位	项目负责人： （盖章）
监理单位	总监理工程师： （盖章）	施工单位	项目经理： （盖章）
设施管理单位	管理负责人： （盖章）	其他	负责人： （盖章）
竣工质量验收时间	2021 年 11 月 30 日		

经理（法人代表）：鲁国庆

总工程师：何书平

公司技术负责人：章辉

公司质检负责人：吕卫平

项目经理：舒伟

项目技术负责人：刘晓帆

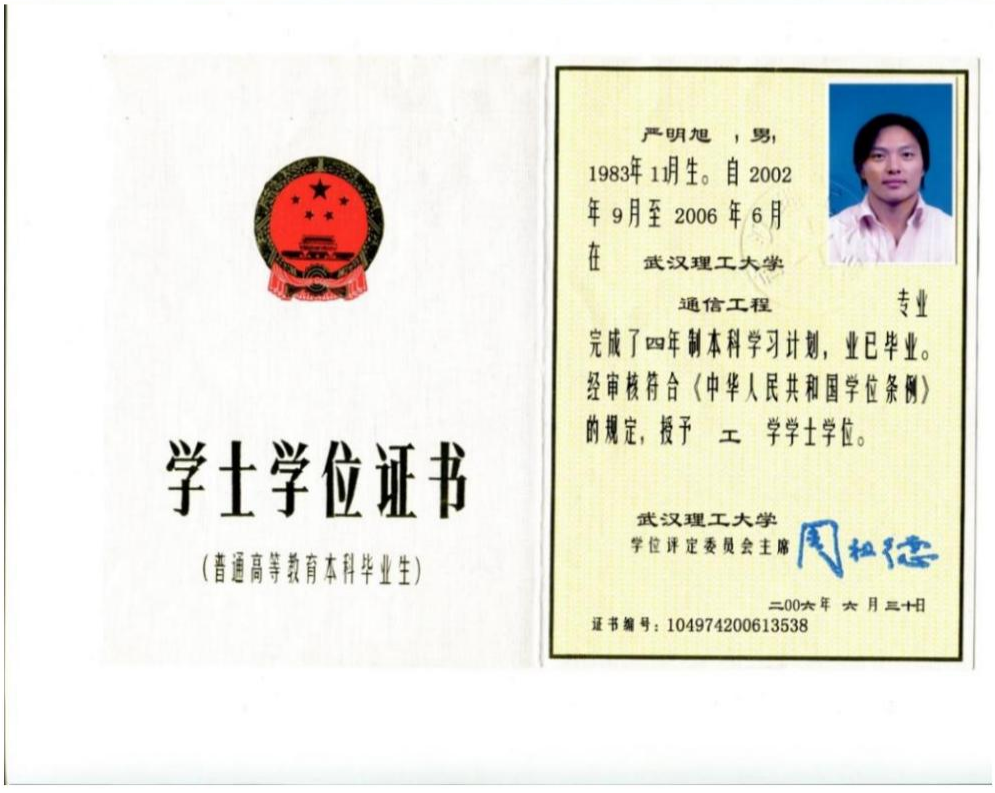
工程名称	武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目	工程地点	武汉市轨道交通16号线
工程造价(万元)	21422.643255	施工决算(万元)	
开工日期	2020年9月15日	完工日期	2021年11月
合同工期（天）		质量验收日期	2021年11月30日
验收范围及主要工程量			
武汉市轨道交通16号线工程专用通信系统主要包括传输、专用无线通信、公务电话、专用电话、时钟（CLK）、视频监视（CCTV）、广播（PA）、信息网络、电源系统及接地和集中告警、集中录音、停车场、车辆段安防等12个子系统的设备采购、安装及集成服务，工期为2020年9月到2021年11月。 本次竣工质量验收范围为武汉市轨道交通16号线工程各车站、车辆段、停车场及其相邻区间的专用通信各子系统的现场设备安装（不含与既有线路贯通、车载部分及国博控制中心、缓建内容）。 1. 传输系统：安装调试光数字传输设备14套，安装调试后备控制中心光数字传输设备1套； 2. 无线系统：安装调试无线基站设备14套，安装调试后备控制中心集群交换控制设备1套，安装调试无线直放站设备10套； 3. 公务电话系统：安装调试公务电话系统设备14套，安装调试后备控制中心公务电话系统软交换设备1套； 4. 专用电话系统：安装调试专用调度交换机主机14套，安装调试后备控制中心专用电话软交换设备1套，安装调试视频招援主机12套； 5. 时钟系统：安装调试二级母钟设备14套，安装调试一级母钟设备1套； 6. 视频监视系统：安装调试车站CCTV设备12套，安装调试后备控制中心CCTV设备1套； 7. 广播系统：安装调试车站广播设备14套，安装调试后备控制中心广播设备1套； 8. 信息网络系统：安装车站交换机12套，汇聚交换机2套，后备控制中心核心交换机1套； 9. 电源系统：安装UPS不间断电源设备15套，交流配电屏15套，电池架（含电池）15套，电源环境监测设备15套，防雷设备15套； 10. 集中录音系统：安装调试车站录音设备14套，安装调试后备控制中心录音设备1套； 11. 集中告警系统：安装调试通信集中告警服务器1套； 12. 停车场、车辆段安防系统：安装调试停车场、车辆段视频监视系统2套，周界告警系统设备2套。		
存在问题及处理意见			
无			

安装调试人员-严明旭


姓名 严明旭
性别 男 民族 汉
出生 1983 年 11 月 19 日
住址 湖北省宜城市南街57号
公民身份号码 420684198311190054


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 宜城市公安局
有效期限 2010.02.19-2030.02.19


普通高等学校
毕业证书
学生 严明旭 性别 男，一九八三年十一月十九日生，于二〇〇二年 九 月
至二〇〇六年 六 月在本校 通信工程 专业 四 年制
本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：武汉理工大学 校（院）长：
证书编号：104971200605013538
二〇〇六年 六 月 三十日
查询网址：http://www.whut.edu.cn


学士学位证书
（普通高等教育本科毕业生）
严明旭 ，男，
1983年11月生。自 2002
年 9月至 2006 年 6月
在 武汉理工大学
通信工程 专业
完成了四年制本科学习计划，业已毕业。
经审核符合《中华人民共和国学位条例》
的规定，授予 工 学学士学位。
武汉理工大学
学位评定委员会主席
二00六年 六 月三十日
证书编号：104974200613538

中国信息通信科技集团有限公司

专业技术职务任职资格证书



姓　　名：严明旭
身份证号：420684198311190054
资格名称：工程师
专　　业：电子与通信
资格时间：2024年10月29日
批准文号：信科人〔2024〕35号
证书编号：2024120094

评审组织：中国信息通信科技集团有限公司工程系列中、初级职称评审委员会

发证时间：2025年5月20日

中国信息通信科技集团有限公司工程系列中、初级职称评审委员会

说明：

1. 高级职称评审委员会是经国家人力资源和社会保障部备案设立，中级职称评审委员会根据《职称评审管理暂行办法》（人社部令第40号）规定，经集团授权设立。

2. 持有此证人员表明已经通过相应的评审，具备资格。

3. 本证书加盖中国信息通信科技集团有限公司职称专用章钢印和评审委员会印章有效。

ZGXK20242CBLLUG5

现场管理人员-钱复


姓名 钱复
性别 男 民族 汉
出生 1988 年 10 月 3 日
住址 武汉市江岸区洞庭街79号
6楼604室
公民身份号码 420104198810030056


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局江岸分局
有效期限 2016.07.09-2036.07.09


普通高等学校
毕业证书
学生 钱复 性别 男，一九八八年 十月 三日生，于 二〇〇七年 九月至二〇一一年 六月在本学院 电子信息工程 专业四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：长江大学工程技术学院 院长：
证书编号：132451201105111125 二〇一一年 六月 三十日
查询网址：http://www.chsi.com.cn


学士学位证书
钱复，男，一九八八年十月三日生。在长江大学电子信息工程专业完成了本科学习计划，业已毕业，经审核符合《中华人民共和国学位条例》的规定，授予工学学士学位。
长江大学
学位评定委员会主席
证书编号：10489120110085556 二〇一一年六月三十日
（普通高等教育本科毕业生）

中国信息通信科技集团有限公司

专业技术职务任职资格证书



姓　　名：钱　复

身份证号：420104198810030056

资格名称：工程师

专　　业：电子与通信

资格时间：2020年11月16日

批准文号：信科人〔2020〕26号

证书编号：2020120102

评审组织：中国信息通信科技集团有限公司
工程系列中初级职称评审委员会

发证时间：2020年11月16日

说明：

1. 高级职称评审委员会是经国家人力资源和社会保障部备案设立，中级职称评审委员会根据《职称评审管理暂行办法》（人社部令第40号）规定，经集团授权设立。

2. 持有此证人员表明已经通过相应的评审，具备资格。

3. 本证书加盖中国信息通信科技集团有限公司职称专用章钢印和评审委员会印章有效。

ZGXK2020F4FXVL5A

施工管理人员-郭晓楠


姓名 郭晓楠
性别 男 民族 汉
出生 1990 年 4 月 7 日
住址 河南省舞阳县吴城镇寨子郭村19号
公民身份号码 411121199004071515


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 舞阳县公安局
有效期限 2017.08.01-2037.08.01


普通高等学校
毕业证书
学生 郭晓楠 性别 男，一九九〇年 四 月 七 日生，于 二〇一〇年 九 月至 二〇一四年 七 月在本校 计算机科学与技术 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：河南工业大学
校（院）长：张元
证书编号：104631201405169622
二〇一四年 七 月 一 日


学士学位证书
郭晓楠，男，1990 年 4 月 7 日生。在 河南工业大学 计算机科学与技术 专业完成了本科学习计划，业已毕业，经审核符合《中华人民共和国学位条例》的规定，授予 工学 学士学位。
河南工业大学
校 长
学位评定委员会主席 张元
证书编号：104634201416272 8
二〇一四 年 七 月 一 日
（普通高等教育本科毕业生）

中国信息通信科技集团有限公司

专业技术职务任职资格证书



姓　　名：郭晓楠

身份证号：411121199004071515

资格名称：助理工程师

专　　业：电子与通信

资格时间：2019年11月16日

批准文号：信科人〔2020〕26号

证书编号：2020130050

评审组织：中国信息通信科技集团有限公司
工程系列中初级职称评审委员会

发证时间：2021年3月10日

说明：

1. 高级职称评审委员会是经国家人力资源和社会保障部备案设立，中级职称评审委员会根据《职称评审管理暂行办法》（人社部令第40号）规定，经集团授权设立。

2. 持有此证人员表明已经通过相应的评审，具备资格。

3. 本证书加盖中国信息通信科技集团有限公司职称专用章钢印和评审委员会印章有效。

ZGXK2020EVN67GCW

文档管理人员-周贺


姓名 周贺
性别 女 民族 汉
出生 1986 年 12 月 20 日
住址 武汉市洪山区光谷创业街5号
公民身份号码 412825198612208845


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局洪山分局
有效期限 2013.03.08-2033.03.08


姓名: 周贺
Full Name
身份证号: 412825198612208845
ID No.
管理号: W1892018300102
Administration No.
发证日期: 2018 年 12 月
Issue Date
专业名称: 光纤通信
Professional Field
资格名称: 工程师
Qualificational Title
批准时间: 2018 年 11 月 16 日
Approval Date
批准单位: 武汉邮电科学研究院
Approved by
批准文号: 院人字[2018]22 号
Approval No.
评审组织: 武汉邮电科学研究院技术职称评审委员会
Evaluation Organization


普通高等学校
毕业证书
学生 周贺 性别 女 ，一九八六 年 十二 月 二十 日生，于 二零零六 年 九 月至 二零零九 年 七 月在本校 电子测量技术与仪器 专业 三 年制 专 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：河南质量工程职业学院
校（院）长：马连凤
证书编号：135641200906000123
二零零九 年 七 月 一 日

计划执行专员-罗攀


姓名 罗攀
性别 男 民族 汉
出生 1991 年 2 月 23 日
住址 武汉市武昌区中北路132附7号
公民身份号码 429004199102231 33X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局武昌分局
有效期限 2018.03.27-2038.03.27


学士学位证书

罗攀，男，1991年 2月 23日生。在 兰州交通大学 软件工程 专业完成了本科学习计划，业已毕业，经审核符合《中华人民共和国学位条例》的规定，授予 工学 学士学位。

校长

兰州交通大学

学位评定委员会主席

证书编号：1073242015005215

二〇一五年 六月二十三日

（普通高等教育本科毕业生）


普通高等学校

毕业证书

学生 罗攀 性别男，一九九一年 二 月二十三日生，于二〇一一年 九 月至二〇一五年 六 月在本校 软件工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：兰州交通大学

校（院）长：

证书编号：107321201505005215

二〇一五年 六 月二十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国信息通信科技集团有限公司

专业技术职务任职资格证书



姓　　名：罗　攀

身份证号：429004199102231 33X

资格名称：工程师

专　　业：电子与通信

资格时间：2022年9月28日

批准文号：信科人（2022）32号

证书编号：2022120332

评审组织：中国信息通信科技集团有限公司工程系列中初级职称评审委员会

发证时间：2023年3月9日

说明：

1. 高级职称评审委员会是经国家人力资源和社会保障部备案设立，中级职称评审委员会根据《职称评审管理暂行办法》（人社部令第40号）规定，经集团授权设立。

2. 持有此证人员表明已经通过相应的评审，具备资格。

3. 本证书加盖中国信息通信科技集团有限公司职称专用章钢印和评审委员会印章有效。

ZGXK20224T2XD6TA

D3 资信、财务状况和纳税情况

D3.1 银行资信证书

请提供近三年（ 2023 年至 2025 年）的银行资信证书。

No: 42108826091412000001

单位资信证明
Account Certification

单 位 结 算 记 录 证 明
CERTIFICATE OF SETTLEMENT RECORDS

致：深圳市地铁集团有限公司
烽火通信科技股份有限公司/421867018010210035758
委托我行对其在我行的结算记录开具证明书。经确认，其具体情况如下：
自 2022 年 01 月 01 日我行营业时间起始之时起至 2026 年 08 月 31 日我行营业终了结账时止，我行未发现该单位存在违反我行结算制度规定的行为。
To：深圳市地铁集团有限公司
We have been requested by Fiberhome Telecommunication Technologies Co., Ltd./421867018010210035758 to issue a certificate in respect of the settlement records with our bank. As confirmed, the transaction details are as follows: During the period from 2022/01/01 (YYYY/MM/DD) to 2026/08/31(YYYY/MM/DD),We didn't find the entity was in violation of the settlement regulations.

仅此证明，下无正文。
The remaining section of this page is intentionally left blank.

日期： 2026年09月14日
Date： 2026/09/14

交通银行 武汉东湖新技术开发区支行 会计业务章 79A4176A

交通银行 行（签章）
Bank of Communications Branch
经办员： 9853137
Operator
授权员： 9822988
Authorizer

D3.2 财务状况

一、财务状况表（ 2025 年）

1．基本数据		
项目	金额	
注册资本	135816.75 万元	
总资产	4718198.27 万元	
流动资产	3520776.77 万元	
速动资产	2463272.87 万元	
总负债	2807066.62 万元	
流动负债	2321568.67 万元	
利润总额	46203.49 万元	
总会计师签名：		
2．列明有关银行名称和地址，方便招标人取得有关资料		
银行名称	银行地址	银行联系人
中国工商银行武汉邮科院支行	武汉市洪山区珞喻路 727 号	李艳君
认可招标人有权向银行取得所需资料，同时也允许银行向招标人提供上述资料。		
备注：无		

二、附近三年（ 2023 年-2025 年）由会计师事务所出具的财务报表（包括利润表，资产负债表，现金流量表）及其附注或投标人认为有用的财务数据。

资产负债率等财务数据将作为清标要素，供定标参考。

2023 年财务报表

烽火通信科技股份有限公司

审计报告

大华审字[2024]0011001271 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：京24EF5ZPUF7

烽火通信科技股份有限公司

审计报告及财务报表

（2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止）

目　　录　　页　次

一、	**审计报告**	1-5
二、	**已审财务报表**	
	合并资产负债表	1-2
	合并利润表	3
	合并现金流量表	4
	合并股东权益变动表	5-6
	母公司资产负债表	7-8
	母公司利润表	9
	母公司现金流量表	10
	母公司股东权益变动表	11-12
	财务报表附注	1-141

MOORE 大华国际 | 大華會計師事務所

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

审 计 报 告

大华审字[2024]0011001271号

烽火通信科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了烽火通信科技股份有限公司（以下简称烽火通信）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了烽火通信 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于烽火通信，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）收入确认

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
如烽火通信合并财务报表附注三、（三十七）及附注五、注释 45.“营业收入和营业成本”所述，烽火通信 2023 年度确认营业收入 311.30 亿元，烽火通信主要收入来源为销售通信设备、线缆、数据网络等产品。 由于收入是烽火通信的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。	1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性； 2、选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求； 3、结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况； 4、对本年记录的收入交易选取样本，核对发票、销售合同及出库单，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策； 5、对本年记录的收入交易选取样本，实施函证程序； 6、就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单及其他支持性文档，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

（二）存货

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
如烽火通信合并财务报表附注三、（十七）及附注五、注释 7.“存货”所述，截至 2023 年 12 月 31 日，存货账面价值 97.19 亿元，存货对财务报表影响重大，且存货跌价准备取决于期末对存货可变现净值的估计，涉及管理层的重大判断，因此，我们将存货识别为关键审计事项。	1、了解烽火通信存货及计提存货跌价准备的相关内部控制，测试关键内部控制设计和执行的有效性； 2、与烽火通信的管理层、治理层讨论存货管理存在的风险及应对措施，以及如何认定存货的风险与报酬转移； 3、执行分析程序，分析存货的周转率并分别与上年、同行业的周转率对比，判断其波动的合理性；分析近两年毛利率变动，判断存货结转成本是否存在异常； 4、对存货实施监盘程序，包括执行监盘与抽盘程序，以检查存货的数量及状况等； 5、对发出商品，执行包括检查合同、发货单、发运凭

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
	证、发函等，证实发出商品的存在性； 6、对存货中的发出商品实施期后测试，包括查验资产负债表日后发出商品结转主营业务成本情况以及期后回款情况； 7、获取烽火通信存货跌价准备明细表，评估存货跌价准备计提的准确性。

四、其他信息

烽火通信管理层对其他信息负责。其他信息包括 2023 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

烽火通信管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，烽火通信管理层负责评估烽火通信的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算烽火通信、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督烽火通信的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1．识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2．了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3．评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4．对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对烽火通信持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致烽火通信不能持续经营。

5．评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是

否公允反映相关交易和事项。

6．就烽火通信中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　（项目合伙人）　郑志刚

中国注册会计师：

王志东

二〇二四年四月二十五日

合并资产负债表

2023年12月31日

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注五	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金	注释1	5,207,728,726.79	4,388,973,231.68
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	注释2	1,041,107,499.96	589,867,477.08
应收账款	注释3	12,411,795,063.89	6,830,342,723.99
应收款项融资	注释4	346,889,739.86	132,334,656.98
预付款项	注释5	1,204,007,341.65	744,572,403.94
其他应收款	注释6	646,032,598.38	484,390,628.12
存货	注释7	9,718,931,893.58	14,390,161,651.66
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释8	725,137,723.64	633,532,719.34
流动资产合计		31,301,630,587.75	28,194,175,492.79
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	注释9	2,743,059,301.78	2,726,361,345.70
其他权益工具投资	注释10	147,673,236.39	210,806,505.73
其他非流动金融资产	注释11	96,685,232.67	96,351,012.76
投资性房地产	注释12	108,872,479.27	113,604,898.41
固定资产	注释13	4,194,252,935.18	3,673,331,707.90
在建工程	注释14	429,277,218.87	916,071,956.04
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	注释15	78,609,945.64	147,445,304.84
无形资产	注释16	1,553,301,265.74	1,202,138,744.51
开发支出	注释17	938,237,908.58	1,020,540,982.27
商誉	注释18	86,348,370.51	2,176,100.99
长期待摊费用	注释19	48,446,161.38	50,814,513.88
递延所得税资产	注释20	207,190,590.06	196,485,416.07
其他非流动资产			
非流动资产合计		10,631,954,646.07	10,356,128,489.10
资产总计		41,933,585,233.82	38,550,303,981.89

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：符宇　　会计机构负责人：安阳

合并资产负债表（续）

2023年12月31日

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注五	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款	注释22	2,026,235,860.65	638,660,584.79
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	注释23	7,752,233,261.98	7,526,941,831.56
应付账款	注释24	6,814,254,833.67	6,492,274,563.62
预收款项	注释25	27,438,568.37	1,570,014.77
合同负债	注释26	1,309,883,424.87	1,319,172,127.47
应付职工薪酬	注释27	283,685,502.63	231,328,792.61
应交税费	注释28	905,919,722.82	524,503,313.23
其他应付款	注释29	2,036,333,725.09	2,131,770,507.94
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	注释30	1,361,844,439.99	897,201,349.79
其他流动负债	注释31	246,475,850.64	269,373,298.41
流动负债合计		22,764,305,190.71	20,032,796,384.19
非流动负债：			
长期借款	注释32	717,200,000.00	1,672,100,000.00
应付债券	注释33	2,843,956,976.26	2,722,494,175.34
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	注释34	49,675,559.11	84,520,023.41
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	注释35	46,974,465.88	44,787,791.64
递延收益	注释36	592,405,510.84	466,656,115.13
递延所得税负债	注释37	4,361,981.52	5,732,455.20
其他非流动负债			
非流动负债合计		4,254,574,493.61	4,996,290,560.72
负债合计		27,018,879,684.32	25,029,086,944.91
股东权益：			
股本	注释38	1,185,491,283.00	1,186,564,536.00
其他权益工具	注释39	736,438,717.41	736,441,102.55
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释40	6,232,648,980.62	5,876,060,312.92
减：库存股	注释41	424,666,676.20	641,641,060.00
其他综合收益	注释42	55,805,117.51	-19,354,539.19
专项储备			3,861,178.35
盈余公积	注释43	467,751,758.57	438,563,047.58
未分配利润	注释44	4,919,345,101.70	4,551,196,426.58
归属于母公司股东权益合计		13,172,814,282.61	12,131,691,004.79
少数股东权益		1,741,891,266.89	1,389,526,032.19
股东权益合计		14,914,705,549.50	13,521,217,036.98
负债和股东权益总计		41,933,585,233.82	38,550,303,981.89

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：[illegible]　　会计机构负责人：[illegible]

合并利润表

2023年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业总收入	注释45	31,129,574,274.69	30,917,860,586.00
减：营业成本	注释45	24,728,125,349.23	24,126,680,535.50
税金及附加	注释46	109,255,248.68	102,082,189.91
销售费用	注释47	1,786,673,756.89	1,645,935,128.27
管理费用	注释48	341,012,964.37	328,632,244.65
研发费用	注释49	3,578,331,180.95	4,101,781,950.01
财务费用	注释50	315,592,759.85	382,534,490.18
其中：利息费用		338,344,760.38	313,600,509.47
利息收入		42,897,261.38	45,479,836.10
加：其他收益	注释51	447,987,849.03	275,015,956.18
投资收益（损失以“-”号填列）	注释52	301,847,840.62	389,645,788.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		325,920,328.75	378,881,180.19
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-42,176,461.26	
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	注释53	334,219.91	-2,484,187.24
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释54	-291,680,169.74	-232,891,263.14
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释55	-147,875,354.81	-122,348,614.59
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释56	-14,976,790.96	4,199,598.18
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		566,220,608.77	541,351,325.65
加：营业外收入	注释57	22,261,480.23	11,797,048.50
减：营业外支出	注释58	7,245,396.22	12,750,773.75
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		581,236,692.78	540,397,600.40
减：所得税费用	注释59	92,450,120.25	130,673,673.48
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		488,786,572.53	409,723,926.92
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润			22,718,077.08
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		488,786,572.53	409,723,926.92
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		505,367,226.47	406,290,697.96
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-16,580,653.94	3,433,228.96
五、其他综合收益的税后净额		109,324,161.40	51,835,441.78
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		96,715,956.70	42,434,804.16
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		**33,416,719.89**	**3,689,248.41**
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		-6,310.77	297,787.42
3. 其他权益工具投资公允价值变动		33,423,030.66	3,391,460.99
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		**63,299,236.81**	**38,745,555.75**
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		823,533.51	4,208,094.52
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额		62,475,703.30	34,537,461.23
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		12,608,204.70	9,400,637.62
六、综合收益总额		598,110,733.93	461,559,368.70
归属于母公司所有者的综合收益总额		602,083,183.17	448,725,502.12
归属于少数股东的综合收益总额		-3,972,449.24	12,833,866.58
七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.43	0.34
（二）稀释每股收益		0.42	0.30

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：符宇　　会计机构负责人：安阳

合并现金流量表

2023年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项 目	附注五	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		32,118,007,737.04	33,573,891,898.58
收到的税费返还		451,603,772.48	1,002,067,456.86
收到其他与经营活动有关的现金	注释60	404,406,487.19	437,428,009.26
经营活动现金流入小计		32,974,017,996.71	35,013,387,364.70
购买商品、接受劳务支付的现金		25,978,329,980.74	28,017,279,864.09
支付给职工以及为职工支付的现金		3,833,607,161.61	3,808,236,301.82
支付的各项税费		804,849,668.93	938,141,506.07
支付其他与经营活动有关的现金	注释60	2,298,065,644.56	2,202,695,923.66
经营活动现金流出小计		32,914,852,455.84	34,966,353,595.64
经营活动产生的现金流量净额		59,165,540.87	47,033,769.06
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		123,833,160.27	
取得投资收益收到的现金		310,736,979.77	166,876,600.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,042,312.28	521,919.50
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		11,502,407.72	
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		451,114,860.04	167,398,520.31
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		749,899,793.68	732,818,599.61
投资支付的现金			132,519,044.37
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	注释61	56,989,598.20	143,500.00
支付其他与投资活动有关的现金	注释60		160,363.32
投资活动现金流出小计		806,889,391.88	865,641,507.30
投资活动产生的现金流量净额		-355,774,531.84	-698,242,986.99
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		601,895,195.00	547,800,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		601,895,195.00	547,800,000.00
取得借款收到的现金		5,525,307,861.77	4,542,316,950.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		6,127,203,056.77	5,090,116,950.00
偿还债务支付的现金		4,664,691,118.62	4,630,404,350.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		373,876,172.99	289,026,049.12
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		221,481.02	
支付其他与筹资活动有关的现金	注释60	74,724,285.93	113,377,758.48
筹资活动现金流出小计		5,113,291,577.54	5,032,808,157.60
筹资活动产生的现金流量净额		1,013,911,479.23	57,308,792.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		45,868,491.20	6,689,758.03
五、现金及现金等价物净增加额		763,170,979.46	-587,210,667.50
加：期初现金及现金等价物余额		4,085,159,557.26	4,672,370,224.76
六、期末现金及现金等价物余额		4,848,330,536.72	4,085,159,557.26

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：符宇　　会计机构负责人：安阳

合并股东权益变动表

2023年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	本期金额											
	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	1,186,568,536.00			736,441,102.55	5,876,060,312.92	641,641,060.00	-19,354,539.19	3,861,178.35	438,563,047.58	4,551,196,426.58	1,389,526,032.19	13,521,217,036.98
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	1,186,568,536.00			736,441,102.55	5,876,060,312.92	641,641,060.00	-19,354,539.19	3,861,178.35	438,563,047.58	4,551,196,426.58	1,389,526,032.19	13,521,217,036.98
三、本年增减变动金额	-1,073,253.00			-2,385.14	356,588,667.70	-216,974,383.80	75,159,656.70	-3,861,178.35	29,188,710.99	368,148,675.12	352,365,234.70	1,393,488,512.52
（一）综合收益总额							96,715,956.70			505,367,226.47	-3,972,449.24	598,110,733.93
（二）股东投入和减少资本	-1,073,253.00			-2,385.14	356,588,667.70	-216,974,383.80				935,958.60	359,966,597.34	933,389,969.30
1、股东投入的普通股											366,285,514.88	366,285,514.88
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入股东权益的金额	-1,073,692.00				92,751,760.51	-216,974,383.80						308,652,452.31
4、其他	439.00			-2,385.14	263,836,907.19					935,958.60	-6,318,917.54	258,452,002.11
（三）利润分配									29,188,710.99	-159,710,809.95	-1,617,299.93	-132,139,398.89
1、提取盈余公积									29,188,710.99	-29,188,710.99		
2、对股东的分配										-130,522,098.96	-1,617,299.93	-132,139,398.89
3、其他												
（四）股东权益内部结转							-21,556,300.00			21,556,300.00		
1、资本公积转增股本												
2、盈余公积转增股本												
3、盈余公积弥补亏损												
4、设定受益计划变动额结转留存收益												
5、其他综合收益结转留存收益							-21,556,300.00			21,556,300.00		
6、其他												
（五）专项储备								-3,861,178.35			-2,011,613.47	-5,872,791.82
1、本期提取								-3,861,178.35			-2,011,613.47	-5,872,791.82
2、本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	1,185,491,283.00			736,438,717.41	6,232,648,980.62	424,666,676.20	55,805,117.51		467,751,758.57	4,919,345,101.70	1,741,891,266.89	14,914,705,549.50

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：符宇　　会计机构负责人：安阳

合并股东权益变动表

2023年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额											
	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	1,187,827,705.00			736,445,634.32	5,849,104,949.61	660,762,420.00	-61,789,343.35	4,033,225.78	423,898,292.01	4,255,630,116.82	879,022,186.79	12,613,410,346.98
加：会计政策变更										-1,033,388.31	6,946.55	-1,026,441.76
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	1,187,827,705.00			736,445,634.32	5,849,104,949.61	660,762,420.00	-61,789,343.35	4,033,225.78	423,898,292.01	4,254,596,728.51	879,029,133.34	12,612,383,905.22
三、本年增减变动金额	-1,263,169.00			-4,531.77	26,955,363.31	-19,121,360.00	42,434,804.16	-172,047.43	14,664,755.57	296,599,698.07	510,496,898.85	908,833,131.76
（一）综合收益总额							42,434,804.16			406,290,697.96	12,833,866.58	461,059,327.12
（二）股东投入和减少资本	-1,263,169.00			-4,531.77	26,955,363.31	-19,121,360.00					498,206,281.64	543,015,304.18
1、股东投入的普通股											547,800,000.00	547,800,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入股东权益的金额	-1,264,000.00				100,674,640.00	-19,121,360.00						118,532,000.00
4、其他	831.00			-4,531.77	-73,719,276.69						-49,593,718.36	-123,316,695.82
（三）利润分配									14,664,755.57	-109,690,999.89	-428,551.09	-95,454,795.41
1、提取盈余公积									14,664,755.57	-14,664,755.57		
2、对股东的分配										-95,026,244.32	-428,551.09	-95,454,795.41
3、其他												
（四）股东权益内部结转												
1、资本公积转增股本												
2、盈余公积转增股本												
3、盈余公积弥补亏损												
4、设定受益计划变动额结转留存收益												
5、其他综合收益结转留存收益												
6、其他												
（五）专项储备								-172,047.43			-114,698.28	-286,745.71
1、本期提取								984,654.54			656,436.36	1,641,090.90
2、本期使用								-1,156,701.97			-771,134.64	-1,927,836.61
（六）其他												
四、本年期末余额	1,186,564,536.00			736,441,102.55	5,876,060,312.92	641,641,060.00	-19,354,539.19	3,861,178.35	438,563,047.58	4,551,196,426.58	1,389,526,032.19	13,521,217,036.98

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：航符宇　　会计机构负责人：安阳

母公司资产负债表

2023年12月31日

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注十六	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金		2,261,979,184.70	1,736,220,990.78
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	注释1	905,176,645.77	395,314,187.44
应收账款	注释2	10,601,598,217.29	8,503,886,397.65
应收款项融资	注释3	130,200,757.02	74,300,206.96
预付款项		92,146,198.17	262,133,292.62
其他应收款	注释4	1,681,937,266.17	1,621,335,182.96
存货		5,918,900,112.93	8,250,019,120.15
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		11,262,041.06	
流动资产合计		21,603,200,423.11	20,843,209,378.56
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	注释5	9,383,611,602.30	8,275,397,294.79
其他权益工具投资		147,541,536.39	210,674,805.73
其他非流动金融资产		96,685,232.67	96,351,012.76
投资性房地产			
固定资产		1,983,992,462.22	1,364,328,249.86
在建工程		319,009,623.83	918,020,873.29
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		19,998,192.86	25,458,704.55
无形资产		181,495,719.21	231,215,822.91
开发支出		28,543.69	28,543.69
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		64,352,480.20	64,662,912.42
其他非流动资产			
非流动资产合计		12,196,715,393.37	11,186,138,220.00
资产总计		33,799,915,816.48	32,029,347,598.56

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：符宇航　　会计机构负责人：安阳

母公司资产负债表（续）

2023年12月31日

编制单位：[illegible]通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注十六	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款		1,328,633,718.52	125,699,601.37
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		6,162,984,735.20	6,612,649,219.10
应付账款		6,267,453,746.99	6,620,081,452.55
预收款项			
合同负债		727,153,366.87	712,196,568.28
应付职工薪酬		31,434,912.96	7,751,478.38
应交税费		333,387,558.56	261,507,580.65
其他应付款		4,698,116,254.61	3,378,881,426.18
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		964,793,066.27	799,024,579.04
其他流动负债		98,105,210.57	132,418,466.47
流动负债合计		20,612,062,570.55	18,650,210,372.02
非流动负债：			
长期借款		5,000,000.00	959,600,000.00
应付债券		2,843,956,976.26	2,722,494,175.34
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		18,142,703.59	20,212,251.71
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		12,083,279.97	10,578,418.32
递延收益		430,969,326.25	295,214,094.80
递延所得税负债		2,999,728.93	3,818,805.68
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,313,152,015.00	4,011,917,745.85
负债合计		23,925,214,585.55	22,662,128,117.87
股东权益：			
股本		1,185,491,283.00	1,186,564,536.00
其他权益工具		736,438,717.41	736,441,102.55
其中：优先股			
永续债			
资本公积		6,602,080,657.07	6,509,320,285.27
减：库存股		424,666,676.20	641,641,060.00
其他综合收益		2,582,209.80	-13,319,112.06
专项储备			
盈余公积		467,751,758.57	438,563,047.58
未分配利润		1,305,023,281.28	1,151,290,681.35
股东权益合计		9,874,701,230.93	9,367,219,480.69
负债和股东权益总计		33,799,915,816.48	32,029,347,598.56

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：[illegible]　　会计机构负责人：[illegible]

母公司利润表

2023年度

编制单位：锐捷通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注十六	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释6	21,160,691,143.82	22,778,947,121.39
减：营业成本	注释6	18,248,355,389.12	19,628,123,266.54
税金及附加		34,856,996.33	25,650,890.58
销售费用		1,510,703,871.75	1,552,458,629.30
管理费用		125,168,194.66	139,266,954.44
研发费用		925,296,419.13	1,533,466,183.50
财务费用		312,810,958.14	130,908,188.26
其中：利息费用		353,475,980.66	316,592,507.23
利息收入		36,874,470.06	41,277,061.74
加：其他收益		186,848,715.82	46,585,291.53
投资收益（损失以“-”号填列）	注释7	489,279,494.67	649,164,783.05
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		308,258,280.18	357,708,811.81
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-37,475,810.26	
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		334,219.91	-2,484,187.24
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-327,361,601.05	-216,784,787.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-59,911,038.28	-86,169,964.45
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-1,123,373.78	3,671,466.57
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		291,565,731.98	163,055,611.18
加：营业外收入		5,966,088.11	6,476,175.07
减：营业外支出		6,153,354.74	11,046,093.29
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		291,378,465.35	158,485,692.96
减：所得税费用		-508,644.53	11,889,932.07
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		291,887,109.88	146,595,760.89
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		291,887,109.88	146,595,760.89
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额		37,457,621.86	3,774,842.11
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		33,416,719.89	2,784,116.05
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		-6,310.77	297,787.42
3. 其他权益工具投资公允价值变动		33,423,030.66	2,486,328.63
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		4,040,901.97	990,726.06
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		823,533.51	4,208,094.52
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额		3,217,368.46	-3,217,368.46
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
六、综合收益总额		329,344,731.74	150,370,603.00
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：符宇　　会计机构负责人：安阳

母公司现金流量表

2023年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注十六	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		19,059,110,162.42	19,964,917,013.28
收到的税费返还		180,234,087.94	700,479,711.83
收到其他与经营活动有关的现金		687,435,100.83	235,295,790.59
经营活动现金流入小计		19,926,779,351.19	20,900,692,515.70
购买商品、接受劳务支付的现金		16,605,969,064.23	17,211,361,066.62
支付给职工以及为职工支付的现金		1,017,501,428.30	1,222,739,782.39
支付的各项税费		95,012,530.34	47,378,259.23
支付其他与经营活动有关的现金		2,171,982,991.43	1,450,689,379.74
经营活动现金流出小计		19,890,466,014.30	19,932,168,487.98
经营活动产生的现金流量净额		36,313,336.89	968,524,027.72
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		133,606,640.39	
取得投资收益收到的现金		706,889,679.77	671,667,228.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		134,898,106.96	2,398,504.08
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		854,554,866.19	577,939,237.06
投资活动现金流入小计		1,829,949,293.31	1,252,004,969.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		186,109,764.86	302,663,363.83
投资支付的现金		708,280,000.00	426,976,794.37
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		748,918,686.00	515,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,643,308,450.86	1,244,640,158.20
投资活动产生的现金流量净额		186,640,842.45	7,364,811.20
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		4,280,000,000.00	2,847,509,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		5,592,500,000.00	3,957,265,549.90
筹资活动现金流入小计		9,872,500,000.00	6,804,774,549.90
偿还债务支付的现金		4,087,000,000.00	3,641,950,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		323,181,667.56	253,137,740.89
支付其他与筹资活动有关的现金		5,210,599,980.83	4,157,821,819.26
筹资活动现金流出小计		9,620,781,648.39	8,052,909,560.15
筹资活动产生的现金流量净额		251,718,351.61	-1,248,135,010.25
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		28,906,167.30	-15,858,867.86
五、现金及现金等价物净增加额		503,578,698.25	-288,105,039.19
加：期初现金及现金等价物余额		1,604,796,207.45	1,892,901,246.64
六、期末现金及现金等价物余额		2,108,374,905.70	1,604,796,207.45

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：符宇航　　会计机构负责人：安阳

母公司股东权益变动表

2023年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	本期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,186,564,536.00			736,441,102.55	6,509,320,285.27	641,641,060.00	-13,319,112.06		438,563,047.58	1,151,290,681.35	9,367,219,480.69
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	1,186,564,536.00			736,441,102.55	6,509,320,285.27	641,641,060.00	-13,319,112.06		438,563,047.58	1,151,290,681.35	9,367,219,480.69
三、本年增减变动金额	-1,073,253.00			-2,385.14	92,760,371.80	-216,974,383.80	15,901,321.86		29,188,710.99	153,732,599.93	507,481,750.24
（一）综合收益总额							37,457,621.86			291,887,109.88	329,344,731.74
（二）股东投入和减少资本	-1,073,253.00			-2,385.14	92,760,371.80	-216,974,383.80					308,659,117.46
1．股东投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入股东权益的金额	-1,073,692.00				92,751,760.51	-216,974,383.80					308,652,452.31
4．其他	439.00			-2,385.14	8,611.29						6,665.15
（三）利润分配									29,188,710.99	-159,710,809.95	-130,522,098.96
1．提取盈余公积									29,188,710.99	-29,188,710.99	
2．对股东的分配										-130,522,098.96	-130,522,098.96
3．其他											
（四）股东权益内部结转							-21,556,300.00			21,556,300.00	
1．资本公积转增股本											
2．盈余公积转增股本											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益							-21,556,300.00			21,556,300.00	
6．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他											
四、本年期末余额	1,185,491,283.00			736,438,717.41	6,602,080,657.07	424,666,676.20	2,582,209.80		467,751,758.57	1,305,023,281.28	9,874,701,230.93

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：符宇航　　会计机构负责人：安阳

母公司股东权益变动表

2023年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,187,827,705.00			736,445,634.32	6,408,626,795.95	660,762,420.00	-17,093,954.17		423,898,292.01	1,115,121,093.44	9,194,063,146.55
加：会计政策变更										-735,173.09	-735,173.09
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	1,187,827,705.00			736,445,634.32	6,408,626,795.95	660,762,420.00	-17,093,954.17		423,898,292.01	1,114,385,920.35	9,193,327,973.46
三、本年增减变动金额	-1,263,169.00			-4,531.77	100,693,489.32	-19,121,360.00	3,774,842.11		14,664,755.57	36,904,761.00	173,891,507.23
（一）综合收益总额							3,774,842.11			146,595,760.89	150,370,603.00
（二）股东投入和减少资本	-1,263,169.00			-4,531.77	100,693,489.32	-19,121,360.00					118,547,148.55
1．股东投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入股东权益的金额	-1,264,000.00				100,674,640.00	-19,121,360.00					118,532,000.00
4．其他	831.00			-4,531.77	18,849.32						15,148.55
（三）利润分配									14,664,755.57	-109,690,999.89	-95,026,244.32
1．提取盈余公积									14,664,755.57	-14,664,755.57	
2．对股东的分配										-95,026,244.32	-95,026,244.32
3．其他											
（四）股东权益内部结转											
1．资本公积转增股本											
2．盈余公积转增股本											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益											
6．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他											
四、本年期末余额	1,186,564,536.00			736,441,102.55	6,509,320,285.27	641,641,060.00	-13,319,112.06		438,563,047.58	1,151,290,681.35	9,367,219,480.69

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分

企业法定代表人：曾军　　主管会计工作负责人：符宇航　　会计机构负责人：安阳

烽火通信科技股份有限公司
2023 年度财务报表附注

一、公司基本情况

（一）公司注册地、组织形式和总部地址

烽火通信科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系于 1999 年 12 月经国家经济贸易委员会国经贸企改[1999]1227 号文的批准，由武汉邮电科学研究院（以下简称“邮科院”）为主发起人，并联合武汉现代通信电器厂、湖南三力通信经贸公司、湖北东南实业开发有限责任公司、华夏国际邮电工程有限公司、中国电信公司江苏省电信公司、北京中京信通信息咨询有限公司、北京科希盟科技产业中心、湖北省化学研究所、浙江南兴通讯技术发展有限公司、武汉新能实业发展有限公司十家发起人共同出资，以发起方式设立。

公司的企业法人营业执照注册号：914200007146681114。

2001 年 8 月 23 日在上海证券交易所正式挂牌上市交易，股票简称“烽火通信”，股票代码“600498”。

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 1,185,491,283.00 股，注册地：武汉市洪山区邮科院路 88 号，总部地址：武汉市高新四路 6 号。

（二）公司业务性质和主要经营活动

本公司属通信及相关设备制造业，主要经营范围为：光纤通信和相关通信技术、信息技术领域、工业互联网、物联网领域科技开发；相关高新技术产品设计、制造和销售，含光纤预制棒、光纤复合架空地线（OPGW）、光纤复合相线（OPPC）及金具和附件、电力导线、电缆、电缆及相关材料和附件、通讯线缆及附件、海底光缆、海底电缆及海底通信设备的设计、制造与销售；数据中心、通信站址、工业用智能控制设施所需配套网络能源基础设施产品（含电源、高低压成套配电、蓄电池、精密温控、智能采集管理设备、智能管理软件）的规划设计、开发、生产、销售、技术服务、工程安装、维修和咨询；光纤通信网络、工业互联网、物联网设备、光模块、终端设备及相关通信信息产品、智能交互产品、通用服务器、存储产品、计算机及配套设备、云计算、大数据、虚拟化软件、应用软件、交换机、工作站软硬件产品的技术开发和产品生产、销售和售后服务；系统集成、代理销售；增值电信业务中的互联网接入服务业务及增值电信业务中的互联网接入数据中心业务；相关工程设计、施工；技术服务；自营进出口业务（进出口经营范围及商品目录按外经贸主管部门审定为限）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

（三）合并财务报表范围

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内二级子公司如下：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
武汉烽火信息集成技术有限公司	全资	二级	100.00	100.00
武汉烽火国际技术有限责任公司	控股	二级	83.35	83.35
烽火藤仓光纤科技有限公司	控股	二级	60.00	60.00
烽火通信印度私人有限责任公司	全资	二级	100.00	100.00
南京第三代通信科技有限公司	全资	二级	100.00	100.00
武汉市烽视威科技有限公司	控股	二级	80.00	80.00
西安北方光通信有限责任公司	全资	二级	100.00	100.00
锐光信通科技有限公司	全资	二级	100.00	100.00
成都大唐线缆有限公司	全资	二级	100.00	100.00
烽火超导线缆有限责任公司	控股	二级	51.00	51.00
烽火云科技有限公司	全资	二级	100.00	100.00
武汉云信产技科技有限公司	全资	二级	100.00	100.00
烽火海洋网络设备有限公司	全资	二级	100.00	100.00
西安烽火数字技术有限公司	全资	二级	100.00	100.00
烽火超微信息科技有限公司	控股	二级	70.00	70.00
武汉烽火线缆科技有限公司	全资	二级	100.00	100.00
武汉光网信息技术有限公司	全资	二级	100.00	100.00
浙江烽火光通信有限公司	全资	二级	100.00	100.00
烽火通信美国研究所	全资	二级	100.00	100.00
成都烽火云网信息技术有限公司	全资	二级	100.00	100.00
烽华海洋工程设备有限责任公司	控股	二级	75.65	75.65
烽火（新加坡）有限责任公司	全资	二级	100.00	100.00
武汉飞思灵微电子技术有限公司	控股	二级	76.31	76.31
南京烽火星空通信发展有限公司	全资	二级	100.00	100.00
北京烽火云网科技有限公司	全资	二级	100.00	100.00
武汉华海通微科技发展有限公司	控股	二级	50.01	50.01

本公司子公司的相关信息详见本附注八、在其他主体中的权益。合并范围变更主体的具体信息详见附注七、合并范围的变更。

（四）财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2024 年 4 月 25 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

（二）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（三）记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策、会计估计

（一）具体会计政策和会计估计提示

本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在存货的计价方法、应收款项预期信用损失计提的方法、固定资产折旧和无形资产摊销、投资性房地产的计量模式、收入的确认时点等。

（二）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（三）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（四）营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（五）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（六）重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的在建工程	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的一年以上的预付账款	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的一年以上的应付账款	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的一年以上的其他应付款	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的非全资子公司/联、合营企业	单项标的收入和资产总额超过合并收入、资产总额 5%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的资本化研发项目	单项金额超过合并资产总额 0.5%

（七）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投

资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

（1）企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。

（2）企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。

（3）已办理了必要的财产权转移手续。

（4）本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。

（5）本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

（八）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断标准

控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

（1）被投资方的设立目的。

（2）被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。

（3）投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。

（4）投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。

（5）投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（6）投资方与其他方的关系。

2. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

3. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投

资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2）分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（九）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1．合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2．共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分，投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理。否则，应当按照相关企业会计准则的规定进

行会计处理。

（十）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金，将同时具备期限短（一般从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（十一）外币业务和外币报表折算

1．外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按累计款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益，如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

2．外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（十二）金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1．金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

（1）以摊余成本计量的金融资产。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1）对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2）对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金

融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司将有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1）嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2）在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆，如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1）类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同，不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2）该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的相对公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值。除非该项金融资产存在针对资产本身的限售因素。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全已现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、合同资产以及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下

列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

2）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

3）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

4）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

5）本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期

内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

1）发行方或债务人发生重大财务困难；

2）债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

3）债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

4）债务人很可能破产或进行其他财务重组；

5）发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

6）以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1）对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2）对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3）对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4）对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差

额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（十三）应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6. 金融工具减值。

（十四）应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6. 金融工具减值。

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1（除组合 2 以外的应收账款）	本组合以应收账款的账龄及对客户信用评级结果作为信用风险特征
组合 2（合并范围内关联方款项组合）	本组合以公司合并报表范围内各企业之间的内部往来作为信用风险特征

对于组合 1，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，应收账款预期损失率进行估计如下：

账龄	预期损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	1.50、2.50、3.50、3.00、50.00
1—2 年	10.00、20.00、25.00、35.00、75.00

2—3 年	40.00、50.00、70.00、100.00
3—4 年	60.00、65.00、100.00
4—5 年	80.00、86.00、100.00
5 年以上	100.00

（十五）应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6. 金融工具减值。

（十六）其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6. 金融工具减值。

本公司根据其他应收款信用风险初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1（除组合 2 以外的其他应收款）	本组合以除合并报表范围外各企业其他应收款的账龄作为信用风险特征
组合 2（合并范围内关联方款项组合）	本组合以公司合并报表范围内各企业之间的内部往来作为信用风险特征

对于组合 1，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，其他应收款预期损失率进行估计如下：

账龄	预期损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	1.00
1—2 年	3.00
2—3 年	5.00、50.00
3—4 年	20.00、100.00
4—5 年	50.00、100.00
5 年以上	100.00

（十七）存货

1. 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）存货类别

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，主要包括在途物资、原材料、周转材料、

委托加工物资、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

（2）存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法、个别认定法、先进先出法计价。

（3）存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

1）低值易耗品采用一次转销法摊销。

2）包装物采用一次转销法摊销。

3）其他周转材料采用一次转销法摊销。

2．存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（十八）合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值。

（十九）持有待售

1．划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准（如适用），且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性很小。

2．持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

（二十）债权投资

本公司对债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值。

（二十一）其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值。

（二十二）长期股权投资

1．初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（七）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2．后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额，恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3．长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后金额的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资因按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置[illegible]处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产[illegible]额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对[illegible]

制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

（二十三）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。

（二十四）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中，外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	35	3.00	2.77
机器设备	年限平均法	10	3.00	9.70
运输工具	年限平均法	7	3.00	13.86

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
仪器仪表	年限平均法	5	3.00	19.40
电子设备	年限平均法	7	3.00	13.86
办公设备及其他	年限平均法	7	3.00	13.86
固定资产装修	年限平均法	3-7		14.29-33.33

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产的减值

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十九）长期资产减值。

（4）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有差定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（二十五）在建工程

1．在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费等。本公司的在建工程以项目分类核算。

2．在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（二十六）借款费用

1．借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2．借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3．暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化，该项中断以是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4．借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（二十七）使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；

2. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

3. 本公司发生的初始直接费用；

4. 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

（二十八）无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、专利权、非专有技术、软件、著作权、停车场使用权。

1．无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵偿的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵偿的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2．无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命
土地使用权	38-50
软件	3-10
专利权	5-10
非专有技术	5-10
停车场使用权	3
著作权	10

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3．划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4．开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

（二十九）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（三十）长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（三十一）合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（三十二）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1．短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2．离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加自各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利设定受益计划主要为离退休人员支付的明确标准的统筹外福利、为去世员工遗属支付的生活费等。对于设定受益计划中承担的义务，在资产负债表日使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本，其中：除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，设定设益计划服务成本和设定设益计划净负债或净资产的利息净额在发生当期计入当期损益；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动在发生当期计入其他综合收益，且在后续会计期间不允许转回至损益。

3．辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利，内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4．其他长期职工福利

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（三十三）预计负债

1．预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2．预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（三十四）租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1.扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2.取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3.在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；

4.在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

5.根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

（三十五）股份支付

1．股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2．权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3．确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4．会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（三十六）优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1．符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

（1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；

（2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；

（4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

2．同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

（1）该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（2）将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

3．会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

（三十七）收入

1．收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2．收入确认的具体方法

（1）销售商品收入：本公司销售商品交入属于在某一时点履行的履约义务，本公司与客户签定正式销售合同，将合同项下的商品移交客户，取得收货证明或验收单时，即履行了商品合同中的履约义务，本公司确认商品销售收入。

（2）系统集成类收入：本公司系统集成类收入属于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据客户类型及需求，与客户签订系统集成安装合同并组织施工，客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司按照某一时段内的履约进度确认收入，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。

（3）提供服务收入：本公司服务收入属于在在某一时段内履行的履约义务，公司提供服务收入主要为针对运营商的运维服务、设备保养服务等，公司只有在服务完成时客户才能取得本公司为其带来的经济利益，即在取得客户的服务确认单时，即履行了合同的履约义务，公司进行收入确认。

（4）通信网络流量监测软件及其培训业务收入：本公司通信网络流量监测软件及其培训业务收入属于在某一时点履行的履约义务，直接销售，按照软件提供给客户，取得验收证书后确认收入。

（三十八）合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产，增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（三十九）政府补助

1．类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2．政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3．会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益或冲减相关资产账面价值。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用（或：以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用）。

已确认的政府补助需要退还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（四十）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（四十一）租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

（2）使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

①租赁负债的初始计量金额；

②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

③本公司发生的初始直接费用；

④本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

（3）租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率，租赁付款额包括：

①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；

④在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，承租人应当将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，承租人应当按照本准则第九条至第十二条的规定分摊变更后合同的对价，按照本准则第十五条的规定重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算租赁变更导致租赁范围缩小或租赁

期缩短的，承租人应当相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人应当相应调整使用权资产的账面价值的现值重新计量租赁负债。

2. 作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值，租赁收款额包括：

①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

④租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

（4）租赁变更

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，出租人应当将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，出租人应当分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，出租人应当自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，出租人应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

经营租赁发生变更的，出租人应当自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额应当视为新租赁的收款额。

（四十二）重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。	（1）
本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部 2023 年发布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于保证类质量保证的会计处理”。	（2）

会计政策变更说明：

（1）执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

根据解释 16 号的相关规定，本公司对财务报表相关项目累积影响调整如下：

项目	2023 年 1 月 1 日 原列报金额	累积影响金额	2022 年 1 月 1 日 调整后列报金额
递延所得税资产	174,187,349.01	5,550,694.29	179,738,043.30

项目	2022 年 1 月 1 日 原列报金额	累积影响金额	2022 年 1 月 1 日 调整后列报金额
递延所得税负债	875,526.48	6,577,136.05	7,452,662.53

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至解释施行日（2023 年 1 月 1 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，本公司按照解释 16 号的规定进行处理。

根据解释 16 号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

资产负债表项目	2022 年 12 月 31 日		
	变更前	累计影响金额	变更后
递延所得税资产	192,120,342.43	4,365,073.64	196,485,416.07
递延所得税负债	840,981.38	4,891,473.82	5,732,455.20

根据解释 16 号的规定，本公司对报表相关项目调整如下：

报表项目	2022 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
所得税费用	131,173,715.06	-500,041.58	130,673,673.48

（2）执行企业会计准则解释第 17 号对本公司的影响

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），解释 17 号的三个会计处理或披露事项中，“一、关于流动负债与非流动负债的划分”“二、关于供应商融资安排的披露”于 2024 年 1 月 1 日开始实施，“三、关于售后租回交易的会计处理。”于 2024 年 1 月 1 日开始实施允许提前执行。

执行“关于售后租回交易的会计处理”对本期内财务报表无重大影响。

2、会计估计变更

本期主要会计估计未发生变更。

四、税项

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13.00%、9.00%、6.00%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7.00%
教育费附加	实缴流转税税额	3.00%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2.00%
企业所得税	应纳税所得额	25.00%、15.00%、12.50%

税种	计税依据	税率
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除本公司各地税务局认定的比例后余值的 1.20%计缴；从租计征的，按租金收入的 12.00%计缴	1.20%、12.00%
土地使用税	根据实际土地面积和各地税务局认定的定额税率计征	4 元/m²、5 元/m²、6 元/m²、8 元/m²

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	执行税率(%)	所得税税率
武汉烽火信息集成技术有限公司	15.00	于 2023 年 12 月 8 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342004793，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火藤仓光纤科技有限公司	15.00	于 2023 年 12 月 8 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342007295，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
南京烽火星空通信发展有限公司	15.00	于 2023 年 12 月 13 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202332014321，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
西安北方光通信有限责任公司	15.00	根据财税[2020]23 号，自 2021 年 1 月 31 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15.00%的税率征收企业所得税，于 2023 年 11 月 29 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR202361001342，有效期 3 年，享受 15.00%的优惠税率
锐光信通科技有限公司	15.00	于 2022 年 12 月 14 日通过高新技术企业复审，证书编号为 GR202242008275，有效期 3 年，企业所得税享受 15.00%的优惠税率
武汉光谷智慧科技有限公司	15.00	于 2023 年 12 月通过高新技术企业认证，证书编号为 GR202342009382，有效期三年，企业所得税享受 15.00%的优惠税率
武汉市烽视威科技有限公司	15.00	2022 年已复审通过高新技术企业认定，证书编号 GR202242004628，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉烽火技术服务有限公司	15.00	于 2023 年 11 月复审通过高新技术企业认证，证书编号 GR202342010020，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
当安烽火软件科技有限公司	15.00	于 2023 年 12 月 12 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202361005735，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉光网有限责任公司	15.00	于 2023 年 10 月 7 日复审通过高新技术企业认证，证书编号 GR202342008396，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率

纳税主体名称	执行税率(%)	所得税税率
武汉飞思灵微电子技术有限公司	15.00	于 2023 年 11 月复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342003829，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火超微信息科技有限公司	15.00	2022 年已复审通过高新技术企业认定，证书编号：GR202242004183，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
成都大唐线缆有限公司	15.00	于 2021 年 10 月被认定为高新技术企业，证书编号：GR202151001304，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
成都烽火云网信息技术有限公司	12.50	根据 2015 年（国发〔2015〕11 号）文件，软件企业的认定及年审工作停止执行，并且在享受软件企业所得税优惠政策及软件产品退税政策时，税务局已经取消提交《软件企业认定证书》的材料要求。自盈利年度起，享受所得税两免三减半优惠政策，2021 年度为第一个减半期，2022 年为第二个减半期，2023 年是第三个减半期
武汉烽火锐拓科技有限公司	15.00	于 2021 年 12 月 17 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202142005741，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
新疆烽火光通信有限公司	15.00	于 2021 年 9 月 18 日通过高新技术企业认证，证书编号：GR202165000222，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火海洋网络设备有限公司	15.00	于 2023 年 12 月 28 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202344011143，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火云科技有限公司	15.00	于 2022 年 12 月 12 日通过高新技术企业认证，证书编号：GR202232009819，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉二迁制半导体有限公司	15.00	于 2023 年 10 月通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342001459，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉光谷智慧科技有限公司	15.00	于 2023 年 12 月通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342009382，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率

（二）税收优惠政策及依据

1、增值税以产品、原材料销售收入为计税依据，执行 13.00%（2019 年 4 月 1 日后）的税率。根据财税[2008]1 号文财政部和国家税务总局联合发布的《财政部国家税务局关于企业所得税若干优惠政策的通知》规定中关于鼓励软件企业和集成电路产业发展的优惠政策通知，和财税[2011]100 号文《关于软件产品增值税政策的通知》规定自行开发软件产品销售的，按

法定税率征收增值税，对实际税负超过 3.00%的部分即征即退。本公司及本公司的子公司武汉光网有限责任公司、武汉市烽视威科技有限公司、南京烽火星空通信发展有限公司和西安烽火软件科技有限公司适用此文件。

2、本公司及纳入合并范围的控股子公司武汉烽火国际技术有限责任公司出口的通信设备及光纤光缆类产品增值税适用免抵退政策，退税率为 13.00%（2019 年 4 月 1 日后）。

3、根据财政部和国家税务总局自 2016 年 5 月 1 日起执行的《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），本公司及下属公司武汉烽火技术服务有限公司从事研发和技术服务、信息技术服务的收入征收增值税，税率为 6.00%。

4、根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改增值税的通知》(财税[2016]36 号）中规定“一般纳税人适用税率为 11.00%，但销包工纳税人、甲供工程纳税人、建筑老项目纳税人可以选择适用简易计税方法，小规模纳税人适用征收率为 3.00%”。本公司及本公司的子公司武汉烽火信息集成技术有限公司、武汉烽火技术服务有限公司的通信工程服务属于建筑业“营改增”范围。按照建筑业中《建筑工程施工许可证》注明的合同开工日期在 2016 年 4 月 30 日前的工程项目按 3.00%简易计税，2019 年 4 月 1 日后的工程项目按照 9.00%计税。

5、根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改增值税的通知》(财税[2016]36 号）中规定“一般纳税人出租其 2016 年 4 月 30 日前取得的不动产，可以选择适用简易计税方法，按照 5.00%的征收率计算应纳税额”。本公司的子公司南京第三代通信科技有限公司适用此文件。

五、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2023 年 12 月 31 日，期初指 2023 年 1 月 1 日，上期期末指 2022 年 12 月 31 日）

注释 1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	773,758.56	1,002,444.84
银行存款	4,870,022,147.56	4,084,157,104.24
其他货币资金	336,932,820.67	303,813,882.60
合计	5,207,728,726.79	4,388,973,231.68
其中：存放在境外的款项总额	1,365,570,176.48	863,817,937.68
存放财务公司的款项总额		100,000,000.00

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
保证金及其他	359,398,190.07	303,813,674.42
合计	359,398,190.07	303,813,674.42

注释 2. 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	290,603,432.34	191,209,664.25
商业承兑汇票	750,504,067.62	398,657,812.83
合计	1,041,107,499.96	589,867,477.08

2. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		192,779,380.40
商业承兑汇票		361,234,555.10
合计		554,013,935.50

3. 应收票据其他说明

无。

注释 3. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	10,821,953,537.19	9,089,740,82[illegible]04
1—2 年	1,624,239,875.34	863,788,4[illegible]70

账龄	期末余额	期初余额
2—3 年	807,847,055.56	675,767,321.94
3—4 年	465,575,077.03	239,380,288.79
4—5 年	127,307,348.50	307,397,598.18
5 年以上	660,159,816.87	450,349,387.08
小计	14,507,082,710.29	8,626,423,863.73
减：坏账准备	2,095,287,646.40	1,796,081,139.74
合计	12,411,795,063.89	6,830,342,723.99

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-		-
按组合计提预期信用损失的应收账款	14,507,082,710.29	100.00	2,095,287,646.40	14.44	12,411,795,063.89
其中：账龄组合	14,507,082,710.29	100.00	2,095,287,646.40	14.44	12,411,795,063.89
合计	14,507,082,710.29	100.00	2,095,287,646.40	14.44	12,411,795,063.89

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	8,626,423,863.73	100.00	1,796,081,139.74	20.82	6,830,342,723.99
其中：账龄组合	8,626,423,863.73	100.00	1,796,081,139.74	20.82	6,830,342,723.99
合计	8,626,423,863.73	100.00	1,796,081,139.74	20.82	6,830,342,723.99

3. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	14,507,082,710.29	2,095,287,646.40	14.44
合计	14,507,082,710.29	2,095,287,646.40	14.44

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
合计	14,507,082,710.29	2,095,287,646.40	14.44

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款		-				-
按组合计提预期信用损失的应收账款	1,796,081,139.74	299,206,506.66				2,095,287,646.40
其中：账龄组合	1,796,081,139.74	299,206,506.66				2,095,287,646.40
合计	1,796,081,139.74	299,206,506.66				2,095,287,646.40

5. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	已计提应收账款和合同资产坏账准备余额
11118	1,249,747,777.47		1,249,747,777.47	8.61	37,492,433.32
15178	483,015,072.35		483,015,072.35	3.33	16,905,527.53
25802	373,120,020.29		373,120,020.29	2.57	25,908,562.53
29513	369,192,224.21		369,192,224.21	2.54	5,537,883.37
27836	355,830,325.81		355,830,325.81	2.45	10,674,909.77
合计	2,830,905,420.13		2,830,905,420.13	19.50	98,519,316.52

6. 因金融资产转移而终止确认的应收账款

详见十、（二）金融资产

注释4. 应收款项融资

1. 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
应收票据	346,889,739.86	132,334,656.98
合计	346,889,739.86	132,334,656.98

2. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	110,887,340.06	
商业承兑汇票		

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	1,092,733,551.65	90.76	692,124,842.84	92.96
1 至 2 年	92,052,688.99	7.65	25,496,507.60	3.42
2 至 3 年	11,923,291.29	0.99	8,186,889.66	1.10
3 年以上	7,297,809.72	0.60	18,764,163.84	2.52
合计	1,204,007,341.65	100.00	744,572,403.94	100.00

2. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
1100000	613,737,532.13	50.97	2023 年、2022 年	合同未履行完毕
X4369	57,997,486.80	4.82	2023 年	合同未履行完毕
301912	43,646,826.50	3.63	2023 年	合同未履行完毕
106580	23,152,797.30	1.92	2023 年	合同未履行完毕
100942	21,658,944.83	1.80	2022 年	合同未履行完毕
合计	760,193,587.56	63.14		

3. 预付款项的其他说明

无。

注释 6. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	1,007,222.22
应收股利	105,401,408.75	115,741,408.75
其他应收款	540,631,189.63	367,641,997.15
合计	646,032,598.38	484,390,628.12

（一）应收利息

1. 应收利息分类

项目	期末余额	期初余额
七天通知存款	-	1,007,222.22
合计	-	1,007,222.22

（二）应收股利

1. 应收股利

被投资单位	期末余额	期初余额

被投资单位	期末余额	期初余额
南京华信藤仓光通信有限公司	105,401,408.75	115,521,408.75
湖北烽火博鑫电缆有限公司		220,000.00
合计	105,401,408.75	115,741,408.75

2. 重要的账龄超过 1 年的应收股利

被投资单位	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其原因
南京华信藤仓光通信有限公司	105,401,408.75	5 年以上	已按计划支付	未发生减值
合计	105,401,408.75			

（三）其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	354,600,806.74	226,314,650.27
1—2 年	133,280,824.56	2,210,287.01
2—3 年	2,205,166.39	118,237,053.74
3—4 年	81,258,760.62	39,311,060.48
4—5 年	19,723,910.88	20,118,751.24
5 年以上	37,280,080.82	47,973,249.55
小计	628,349,550.01	454,165,052.29
减：坏账准备	87,718,360.38	86,523,055.14
合计	540,631,189.63	367,641,997.15

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金	380,675,392.56	317,835,757.64
备用金	104,513,456.10	90,431,092.51
其他往来	143,160,701.35	45,898,202.14
小计	628,349,550.01	454,165,052.29
减：坏账准备	87,718,360.38	86,523,055.14
合计	540,631,189.63	367,641,997.15

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	354,600,806.74	2,268,808.77	352,331,997.97	226,314,650.27	2,263,146.50	224,051,503.77

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第二阶段	236,468,662.45	48,169,470.79	188,299,191.66	179,877,152.47	36,286,659.09	143,590,493.38
第三阶段	37,280,080.82	37,280,080.82	-	47,973,249.55	47,973,249.55	
合计	628,349,550.01	87,718,360.38	540,631,189.63	454,165,052.29	86,523,055.14	367,641,997.15

4. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	628,349,550.01	100.00	87,718,360.38	13.96	540,631,189.63
其中：账龄组合	628,349,550.01	100.00	87,718,360.38	13.96	540,631,189.63
合计	628,349,550.01	100.00	87,718,360.38	13.96	540,631,189.63

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	454,165,052.29	100.00	86,523,055.14	19.05	367,641,997.15
其中：账龄组合	454,165,052.29	100.00	86,523,055.14	19.05	367,641,997.15
合计	454,165,052.29	100.00	86,523,055.14	19.05	367,641,997.15

5. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	628,349,550.01	87,718,360.38	13.96
合计	628,349,550.01	87,718,360.38	13.96

6. 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	2,263,146.50	36,286,659.09	47,973,249.55	86,523,055.14
期初余额在本期	——	——	——	——
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	5,662.27	11,882,811.70		11,888,473.97
本期转回			10,693,168.73	10,693,168.73
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	2,268,808.77	48,169,470.79	37,280,080.82	87,718,360.38

续：

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	1,904,948.78	18,869,723.27	22,232,429.97	43,007,102.02
期初余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	358,197.72	17,416,935.82	25,740,819.58	43,515,953.12
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	2,263,146.50	36,286,659.09	47,973,249.55	86,523,055.14

7. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
27093	其他往来款	32,480,000.00	1-2 年，3-4 年	5.17	4,884,400.00
702294	保证金	27,667,199.44	1-2 年	4.40	830,015.98
21605	保证金	24,392,153.19	1 年以内，1-2 年，2-3 年	3.88	745,085.69
28108	保证金	14,211,804.58	1 年以内，1-2 年，2-3 年	2.26	594,275.09
X1223	保证金	14,022,155.00	1-2 年，2-3 年，3-4 年	2.23	2,405,387.50
合计		112,773,312.21		17.94	9,460,164.26

注释 7. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	2,425,427,868.24	201,393,470.16	2,224,034,398.08
在产品	314,477,629.37	47,173,559.32	267,304,070.05
库存商品	3,895,846,870.53	253,523,915.33	3,642,322,955.20
发出商品	3,579,375,349.42	532,849,188.51	3,046,726,160.91
在途物资	496,277,714.68		496,277,714.68
周转材料	7,148,152.82	318.58	7,147,834.24
合同履约成本	35,118,760.42		35,118,760.42
合计	10,753,672,345.48	1,034,740,451.90	9,718,931,893.58

续：

项目	期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	2,769,112,868.80	162,690,875.71	2,606,421,993.09
在产品	279,854,120.85	35,398,912.43	244,455,208.42
库存商品	5,477,758,380.96	150,160,473.58	5,327,607,907.38
发出商品	6,379,101,793.07	819,697,969.21	5,559,403,793.86
在途物资	642,028,174.23		642,028,174.23
周转材料	10,244,574.68		10,244,574.68
合同履约成本			
合计	15,558,099,882.59	1,167,938,230.93	14,390,161,551.66

2. 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	162,690,875.71	67,347,380.00		11,231,800.62	17,412,984.93		201,393,470.16
在产品	35,398,912.43	16,836,141.69		6,259,262.77	802,232.03		47,173,559.32
库存商品	150,150,473.58	281,659,352.35	12,101.47	178,221,532.12	78,479.95	-	253,523,915.33
发出商品	819,697,969.21	2,406,186.34		9,563,941.03	279,891,026.01		532,649,188.51
周转材料		318.58					318.58
合计	1,167,938,230.93	370,249,378.96	12,101.47	205,276,536.54	298,182,722.92	-	1,034,740,451.90

注释 8. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	230,886,853.04	323,310,873.62
预缴所得税等	485,327,313.96	306,655,472.53
其他	8,923,556.64	3,566,373.19
合计	725,137,723.64	633,532,719.34

被投资单位	期初余额	减值准备期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
信息产业服有限责任公司											8,117,107.98	
烽火祥云网络科技有限公司	8,117,107.98											
南京华信藤仓光电有限公司	242,944,650.82				15,544,389.04			2,455,000.00			256,034,039.86	
合计	2,726,361,345.70	-		22,730,964.45	325,503,335.75	817,222.74		257,308,640.98			2,743,059,301.78	

注释 10. 其他权益工具投资

1. 其他权益工具投资情况

项目	期初余额	本期增减变动					期末余额
		追加投资	减少投资	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	其他	
湖北烽火创鑫电缆有限公司	13,681,307.59			332,329.69			14,013,637.28
武汉云晶飞光纤材料有限公司	5,892,375.87			144,981.27			6,037,357.14
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	24,142,897.40			734,161.85			24,877,159.25
武汉烽火奇点投资基金企业(有限合伙)	54,151,510.12		75,000,000.00	42,404,789.88		-21,556,300.00	
武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业(有限合伙)	112,806,514.76				10,193,232.03		102,613,282.72
北京航天恒星科技股份有限公司	131,700.00						131,700.00
合计	210,806,505.73		75,000,000.00	43,616,262.69	10,193,232.03	-21,556,300.00	147,673,236.39

续：

项目	本期确认的股利收入	累计计入其他综合收益的利得	累计计入其他综合收益的损失	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
湖北烽火创鑫电缆有限公司		12,481,193.58		管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。
武汉云晶飞光纤材料有限公司		1,537,357.14		
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司			5,122,840.75	
武汉烽火奇点投资基金企业(有限合伙)		21,556,300.00		
武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业(有限合伙)	13,608,338.8	2,613,382.72		
北京航天恒星科技股份有限公司				
合计	13,608,338.8	38,188,233.44	5,122,840.75	

本期存在终止确认的情况说明

项目	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
武汉烽火奇点投资基金企业(有限合伙)	21,556,300.00		处置
合计	21,556,300.00		

注释 11. 其他非流动金融资产

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	96,685,232.67	96,351,012.76
合计	96,685,232.67	96,351,012.76

注释 12. 投资性房地产

1. 投资性房地产情况

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	195,352,791.49	195,352,791.49
2. 本期增加金额	-	-
外购	-	-
其他原因增加		
3. 本期减少金额		
处置	-	
其他原因减少		
4. 期末余额	195,352,791.49	195,352,791.49
二、累计折旧（摊销）		
1. 期初余额	81,747,893.08	81,747,893.08
2. 本期增加金额	4,732,419.14	4,732,419.14
本期计提	4,732,419.14	4,732,419.14
其他原因增加		
3. 本期减少金额		
处置		
其他原因减少		
4. 期末余额	86,480,312.22	86,480,312.22
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
本期计提		

项目	房屋建筑物	合计
其他原因增加		
3. 本期减少金额		
处置		
其他原因减少		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	108,872,479.27	108,872,479.27
2. 期初账面价值	113,604,898.41	113,604,898.41

注释 13. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,194,252,935.18	3,673,331,707.90
合计	4,194,252,935.18	3,673,331,707.90

（一）固定资产

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	电子设备	仪器仪表	固定资产装修	合计
一、账面原值								
1. 期初余额	2,308,397,032.84	1,950,744,212.57	74,868,748.53	459,671,528.02	1,054,133,379.65	811,911,142.76	700,975,396.73	7,360,701,441.52
2. 本期增加金额	192,773,584.49	106,818,038.63	6,248,135.15	42,033,051.37	766,106,894.70	44,729,167.96	41,249,053.75	1,200,058,927.25
重分类								
购置	93,457,816.73	76,907,187.51	6,124,086.60	41,764,333.05	90,863,883.15	41,346,909.38	41,249,053.75	391,745,270.17
在建工程转入	98,502,077.14	29,092,500.39	-	-	670,928,718.11	3,380,258.58	-	801,903,554.22
非同一控制下企业合并					3,158,733.55			3,158,733.55
原东投入								
外币报表折算差额	813,660.62	919,351.53	124,048.55	268,718.32	1,085,559.89			3,211,369.31
其他增加								
3. 本期减少金额	1,029,560.15	66,566,388.31	5,507,626.62	114,871,063.88	38,820,538.57	43,563,138.53	79,916,839.84	352,275,166.70
处置或报废	1,029,560.15	66,566,388.31	5,507,626.62	114,871,063.88	38,820,538.57	43,563,138.53	79,916,839.84	352,275,166.70
融资租出								
划分为持有待售的资产								
转入投资性房地产							-	-
处置子公司	-	-	-	-	-	-	-	-
其他减少	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	电子设备	仪器仪表	固定资产装修	合计
4. 期末余额	2,500,141,057.18	1,980,096,854.09	75,609,258.46	386,833,515.71	1,781,419,734.78	813,077,171.21	662,307,610.64	8,208,485,202.07
二、累计折旧								
1. 期初余额	513,310,676.32	833,799,730.07	64,624,399.45	400,209,233.20	711,821,000.85	718,798,702.19	438,202,483.79	3,680,856,255.87
2. 本期增加金额	87,769,841.86	131,227,661.41	4,661,132.53	69,119,824.98	268,633,676.58	79,525,334.18	20,440,078.73	661,377,550.06
重分类								
本期计提	87,629,084.32	130,731,645.48	4,602,363.42	68,017,075.71	265,759,012.50	79,525,334.18	20,440,078.73	657,704,594.34
非同一控制下企业合并					2,403,793.31			2,403,793.31
外币报表折算差额	140,757.54	466,015.93	58,769.11	102,749.25	470,870.78			1,269,152.41
其他增加								
3. 本期减少金额	3,509.12	51,043,276.11	5,019,862.23	113,793,347.05	37,233,184.52	42,527,854.03	79,366,330.54	328,984,363.60
处置或报废	3,509.12	51,043,276.11	5,019,862.23	113,793,347.05	37,233,184.52	42,527,854.03	79,366,330.54	328,984,363.60
融资租出								
划分为持有待售的资产								
转入投资性房地产								
处置子公司	-	-	-	-	-	-	-	-
外币报表折算差额								
其他减少								
4. 期末余额	601,077,008.86	913,984,115.37	64,265,669.75	355,628,711.11	943,221,522.92	755,796,182.34	379,276,231.98	4,013,249,442.33

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	电子设备	仪器仪表	固定资产装修	合计
三、减值准备								
1、期初余额	-	816,334.23	17,456.28	14,346.75	5,548,921.56	116,379.93	-	6,513,477.75
2、本期增加金额			-	-	-			-
重分类								
本期计提								
其他增加								
3、本期减少金额					5,530,653.19			5,530,653.19
处置或报废					5,530,653.19			5,530,653.19
融资租出								
划分为所有待售的资产								
转入投资性房地产								
处置子公司								
其他减少								
4、期末余额	-	816,334.23	17,456.28	14,346.75	18,268.37	116,379.93	-	982,824.56
四、账面价值								
1、期末账面价值	1,889,054,048.32	1,074,296,404.49	11,326,093.43	31,190,457.85	838,170,943.49	57,164,608.94	283,031,376.66	4,194,252,935.18
2、期初账面价值	995,086,356.52	1,116,126,148.27	10,226,854.20	59,357,946.07	336,753,427.24	92,996,060.66	262,772,912.94	3,673,331,707.90

烽火通信科技股份有限公司
2023 年度
财务报表附注

注释 14. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	429,277,218.87	916,071,956.04
合计	429,277,218.87	916,071,956.04

（一）在建工程

1. 在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
烽火华东总部基地项目一期	161,321,929.33		161,321,929.33	92,821,724.15		92,821,724.15
烽火极折光纤预制棒项目（一期）	89,922,983.68		89,922,983.68	85,871,032.84		85,871,032.84
5G 承载应用及数字经济研发生产基地	61,887,028.08		61,887,028.08			
五期 PCVD 扩产项目	32,409,206.65		32,409,206.65	491,385.93		491,385.93
VAD 一期增补设备-VAD 沉积烧结一体机	23,380,045.27		23,380,045.27	3,392,239.68		3,392,239.68
高档度精细掺杂新型 PCVD	16,808,401.94		16,808,401.94	16,440,507.81		16,440,507.81
生产信息采集系统	4,448,243.47		4,448,243.47			
四期 PCVD 扩产项目				4,317,345.61		4,317,345.61
烽火产业园厂房新建项目（珠海）	2,181,963.76		2,181,963.76	2,393,789.88		2,393,789.88
5G 承载网络系统设备测试平台				422,919,636.02		422,919,636.02
下一代宽带接入系统及终端设备产业化项目				167,276,148.07		167,276,148.07
烽火通信光缆数字制造产业园				94,431,199.33		94,431,199.33
湖北、江西、福				1,654,487.54		1,654,487.54

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
建等地亚地网项目						
研发中心二期				1,115,659.59		1,115,659.59
其他	36,917,416.79		36,917,416.79	22,946,799.59		22,946,799.59
合计	429,277,218.87		429,277,218.87	916,071,956.04		916,071,956.04

注释 15. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	合计
二、账面原值				
1、期初余额	99,305,558.93	1,746,021.08	157,445,970.27	258,497,550.28
2、本期增加金额	20,127,805.82		3,961,783.40	24,089,589.22
重分类				
租赁	18,517,235.14		418,147.95	18,935,383.09
其他增加	1,610,570.68		3,543,635.45	5,154,206.13
3、本期减少金额	27,577,092.56		28,840,335.97	56,417,428.53
租赁到期或提前终止	27,577,092.56		28,840,335.97	56,417,428.53
处置子公司				
其他减少				
4、期末余额	91,856,272.19	1,746,021.08	132,567,417.70	226,169,710.97
二、累计折旧				
1、期初余额	45,759,125.05	824,509.96	64,468,610.44	111,052,245.44
2、本期增加金额	33,381,552.27	582,007.01	56,926,826.53	90,890,385.81
重分类				
本期计提	32,748,924.90	582,007.01	55,497,405.92	88,828,337.83
其他增加	632,627.37		1,429,420.61	2,062,047.98
3、本期减少金额	27,438,809.36		26,944,056.56	54,382,865.92
租赁到期或提前终止	27,438,809.36		26,944,056.56	54,382,865.92
折算差额				
4、期末余额	51,701,867.96	1,406,516.96	94,451,380.41	147,559,765.33
三、减值准备				

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	合计
1、期初余额				
2、本期增加金额				
重分类				
本期计提				
其他增加				
3、本期减少金额				
租赁到期				
处置子公司				
其他减少				
4、期末余额				
四、账面价值				
1、期末账面价值	40,154,404.23	339,504.12	38,116,037.29	78,609,945.64
2、期初账面价值	53,546,433.88	921,511.13	92,977,359.83	147,445,304.84

注释 16. 无形资产

1. 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	非专有技术	软件	停车场使用权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	573,733,970.32	18,091,415.47	658,167,169.82	626,295,446.40	530,810.10	1,874,788,812.11
2. 本期增加金额	190,788,900.00	6,608,253.63	344,895,710.52	27,170,219.48	-	569,461,083.63
购置	190,788,900.00	-	-	27,116,423.82	-	217,905,323.82
内部研发		6,608,253.63	344,895,710.52	-	-	351,503,964.15
在建工程转入						
股东投入			-	53,795.66	-	53,795.66
其他增加			-	67,192,557.62	-	67,511,040.02
3. 本期减少金额	318,482.40		-	67,192,557.62	-	67,192,557.62
处置			-	-	-	-
处置子公司			-	-	-	318,482.40
其他减少	318,482.40		-	-	-	2,376,738,855.72
4. 期末余额	764,202,387.92	24,699,669.10	1,001,062,880.34	586,243,108.26	530,810.10	666,527,866.45
二、累计摊销						
1. 期初余额	78,263,656.67	12,153,985.19	244,534,366.03	330,916,050.46	530,810.10	209,528,066.07
2. 本期增加金额	15,530,502.12	1,303,034.04	52,727,441.57	99,967,096.34	-	209,522,102.99
本期计提	15,530,502.12	1,303,034.04	52,727,441.57	99,961,125.25	-	5,965.08
处置			-	5,965.08	-	58,740,545.69
其他增加			-	58,740,545.69	-	58,740,545.69
3. 本期减少金额			-	58,740,545.69	-	1,553,301,265.74
处置						1,202,138,744.51
其他减少						
4. 期末余额	93,794,158.79	13,457,019.23	297,261,807.60	372,143,601.11	530,810.10	351,503,964.15
三、减值准备						
1. 期初余额			-	6,122,199.15	-	6,122,199.15
2. 本期增加金额			-			
本期计提						
其他增加						
3. 本期减少金额						
处置						
其他减少						
4. 期末余额			-	6,122,199.15	-	6,122,199.15
四、账面价值						
1. 期末账面价值	670,408,229.13	11,242,650.24	703,801,072.74	207,978,314.00		1,553,301,265.74
2. 期初账面价值	495,470,313.65	5,937,430.28	413,632,803.79	289,379,396.79		1,202,138,744.51

注释 17. 开发支出

本公司开发支出情况详见附注六、研发支出。

注释 18. 商誉

1. 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成	其他	处置	其他	
成都大唐线缆有限公司	2,176,100.99	-				2,176,100.99
武汉锐欣特科技投资有限公司	-	84,172,269.52				84,172,269.52
合计	2,176,100.99	84,172,269.52				86,348,370.51

2. 商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法

（1）成都大唐线缆有限公司（单位：万元）

项目	成都大唐线缆有限公司
商誉账面原值①	217.61
商誉减值准备余额②	
商誉的账面价值③=①-②	217.61
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	209.08
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	426.69
资产组的账面价值⑥	7,935.41
包含整体商誉的资产组的公允价值⑦=⑤+⑥	8,362.10
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	9,343.96
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	
归母商誉减值=⑨*持股比例	

注：计算上述资产组的可收回金额的关键假设及其依据如下：资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的 2024 年至 2028 年的财务预算确定，年折现率为 11.13%。资产组超过 2028 年的现金流量按照零增长率为基础计算。

（2）武汉锐欣特科技投资有限公司（单位：万元）

项目	武汉锐欣特科技投资有限公司
商誉账面原值①	8,417.23
商誉减值准备余额②	-
商誉的账面价值③=①-②	8,417.23
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	7,549.98
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	15,967.21
资产组为账面价值⑥	76.54

项目	武汉锐欣特科技投资有限公司
包含整体商誉的资产组的公允价值⑦=⑤+⑥	16,043.76
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	16,434.75
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	
归母商誉减值=⑨*持股比例	

注：计算上述资产组的可收回金额的关键假设及其依据如下：资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的 2024 年至 2028 年的财务预算确定，年折现率为 15.16%。资产组超过 2028年的现金流量按照零增长率为基础计算。

注释 19. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
装修费	48,423,597.91	5,112,965.63	5,294,379.21	-	48,242,184.33
保险费	2,390,915.97	-	2,186,938.92	-	203,977.05
合计	50,814,513.88	5,112,965.63	7,481,318.13	-	48,446,161.38

注释 20. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	967,917,897.71	194,345,975.32	878,566,726.36	183,255,132.09
预计负债	34,891,185.91	5,233,677.89	34,209,373.32	5,131,406.00
其他	50,739,579.02	7,610,936.85	53,992,519.88	8,098,877.98
合计	1,053,548,662.64	207,190,590.06	966,768,619.56	196,485,416.07

2. 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	23,703,815.23	3,555,572.29	32,821,990.67	4,891,473.82
其他	5,376,061.53	805,409.23	5,606,542.55	840,981.38
合计	29,079,876.76	4,361,981.52	38,428,533.22	5,732,455.20

3. 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	2,256,902,124.99	2,167,626,032.28
可抵扣亏损	4,086,861,648.12	2,689,993,483.37
合计	6,343,763,773.11	4,857,619,515.65

4. 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	期初余额	备注
2023		317,052,863.86	
2024	317,052,863.86	859,763,357.98	
2025	859,763,357.98	741,241,462.22	
2026	741,241,462.22	497,299,109.48	
2027	497,299,109.48	274,636,689.83	
2028	1,671,504,854.58		
合计	4,086,861,648.12	2,689,993,483.37	

注释 21. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限情况
货币资金	359,398,190.07	359,398,190.07	保证金及其他
合计	359,398,190.07	359,398,190.07	

注释 22. 短期借款

1. 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
质押借款	-	100,097,777.78
信用借款	1,532,700,400.93	370,882,869.44
已贴现不符合终止确认条件的应收票据转回	493,535,459.72	167,679,937.57
合计	2,026,235,860.65	638,660,584.79

注释 23. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	7,308,323,182.41	6,848,728,420.29
商业承兑汇票	443,910,079.57	678,213,411.27
合计	7,752,233,261.98	7,526,941,831.56

注释 24. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付货款	6,582,774,595.67	6,179,848,831.45
应付工程和设备款	231,480,238.00	312,425,732.17
合计	6,814,254,833.67	6,492,274,563.62

注释 25. 预收款项

1. 预收款项情况

项目	期末余额	期初余额
租赁款	27,438,568.37	1,570,014.77
合计	27,438,568.37	1,570,014.77

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	783,578,614.68	413,506,040.30
企业所得税	65,056,429.93	70,791,580.30
个人所得税	17,856,387.59	16,138,459.24
城市维护建设税	6,694,417.23	3,783,386.56
教育费附加及地方教育费附加	6,121,030.47	4,558,503.66
房产税	4,058,412.54	6,562,324.17
土地使用税	1,718,810.52	1,378,774.39
其他	20,835,619.86	7,784,244.61
合计	905,919,722.82	524,503,313.23

注释 29. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息	-	5,406,645.69
应付股利	15,208,242.49	7,883,116.37
其他应付款	2,021,125,482.60	2,118,480,745.88
合计	2,036,333,725.09	2,131,770,507.94

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

（一）应付利息

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	-	1,094,963.00
企业债券利息	-	3,853,320.47
短期借款应付利息	-	458,372.22
合计	-	5,406,645.69

（二）应付股利

项目	期末余额	期初余额	超过一年未支付原因
普通股股利	15,208,242.49	7,883,116.37	
合计	15,208,242.49	7,883,116.37	

（三）其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
往来款	1,277,025,906.71	1,314,628,636.60
关联方借款	58,000,000.00	58,000,000.00
押金及保证金	165,817,069.47	86,050,416.87
限制性股票回购义务	424,666,676.20	641,641,060.00
其他	95,615,830.22	18,160,630.41

注释 26. 合同负债

1. 合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
预收货款	1,309,883,424.87	1,319,172,127.47
合计	1,309,883,424.87	1,319,172,127.47

注释 27. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	224,087,230.52	3,686,792,562.53	3,635,190,783.79	275,689,009.26
离职后福利-设定提存计划	7,241,562.09	327,734,714.58	326,979,783.30	7,996,493.37
合计	231,328,792.61	4,014,527,277.11	3,962,170,567.09	283,685,502.63

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	100,352,368.13	3,185,566,256.13	3,132,873,390.32	153,045,233.94
职工福利费	2,192,637.01	154,311,330.66	152,597,008.96	3,906,958.71
社会保险费	2,959,158.77	158,587,690.99	157,124,771.70	4,422,078.06
其中：基本医疗保险费	2,135,242.70	144,561,222.50	143,164,959.75	3,531,505.45
补充医疗保险费	4,608.96	7,146,862.16	7,151,417.71	53.41
工伤保险费	448,522.35	4,061,662.57	4,049,579.30	460,605.62
生育保险费	370,785.76	2,817,943.76	2,758,814.94	429,914.58
住房公积金	12,195,365.12	177,908,470.56	178,604,347.76	11,499,487.92
工会经费和职工教育经费	106,387,700.49	10,418,814.19	13,991,265.05	102,815,249.63
其他短期薪酬				
合计	224,087,230.52	3,686,792,562.53	3,635,190,783.79	275,689,009.26

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险费	5,679,748.90	296,917,381.13	296,884,331.62	5,712,798.41
失业保险费	530,804.10	13,577,256.29	12,855,928.73	1,252,131.66
企业年金缴费	1,031,009.09	17,240,077.16	17,239,522.95	1,031,563.30
合计	7,241,562.09	327,734,714.58	326,979,783.30	7,996,493.37

注释 28. 应交税费

款项性质	期末余额	期初余额
合计	2,021,125,482.60	2,118,480,745.88

注释 30. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	32,125,353.88	67,701,349.79
一年内到期的长期借款	1,329,719,086.11	829,500,000.00
合计	1,361,844,439.99	897,201,349.79

注释 31. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
预收项目税金	181,595,434.86	173,730,977.86
其他	64,880,415.78	95,642,320.55
合计	246,475,850.64	269,373,298.41

注释 32. 长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
信用借款	2,046,919,086.11	2,501,600,000.00
减：一年内到期的长期借款	1,329,719,086.11	829,500,000.00
合计	717,200,000.00	1,672,100,000.00

注释 33. 应付债券

1. 应付债券类别

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	2,843,956,976.28	2,722,494,175.34
减：一年内到期的应付债券	-	
合计	2,843,956,976.28	2,722,494,175.34

2. 应付债券的增减变动

债券名称	面值	票面利率(%)	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额
110062 烽火转债	100.00	第 1 年 0.2%第 2 年 0.5%第 3 年 1.0%第 4 年 1.5%第 5 年 1.8%第 6	2019 年 12 月 2 日	6 年	3,088,350,000.00	2,722,494,175.34

债券名称	面值	票面利率(%)	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额
		年 2.0%				
合计					3,088,350,000.00	2,722,494,175.34

续：

债券名称	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
110062 烽火转债		47,086,252.60	116,850,983.94	10,000.00	2,843,956,976.26	否
合计		47,086,252.60	116,850,983.94	10,000.00	2,843,956,976.26	否

截至 2023 年 12 月 31 日，累计已有人民币 739,000 元烽火转债转为公司普通股，累计转股股数 28,787 股，占烽火转债转股前公司已发行普通股股份总额的 0.00246%。

注释 34. 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额总额	85,468,566.33	160,192,852.26
减：未确认融资费用	3,667,653.34	7,971,479.06
租赁付款额现值	81,800,912.99	152,221,373.20
减：一年内到期的租赁负债	32,125,353.88	67,701,349.79
合计	49,675,559.11	84,520,023.41

注释 35. 预计负债

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	46,974,465.88	44,787,791.64	
合计	46,974,465.88	44,787,791.64	

注释 36. 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	89,191,498.98	405,244,479.99	155,178,399.72	339,257,579.25	与资产相关
政府补助	377,464,616.15	183,259,100.34	307,575,784.90	253,147,931.59	与收益相关
合计	466,656,115.13	588,503,580.33	462,754,184.62	592,405,510.84	

1. 与政府补助相关的递延收益

本公司政府补助详见附注九、政府补助（二）涉及政府补助的负债项目。

注释 37. 股本

项目	期初余额	本期变动增（+）减（-）				期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,186,564,536.00	439.00	-	-	-1,073,692.00	-1,073,253.00	1,185,491,283.00

说明：

（1）2023 年烽火转债转股的金额为 10,000 元，因转股形成的股份数量为 439 股。

（2）因公司 2021 年限制性股票激励计划激励对象中的 37 人已辞职，19 人因 2022 年度个人绩效考核不符合全部解锁要求，根据《激励计划》第十四章第三十六条第（二）款、第九章第二十三条第（二）款的相关规定，上述人员已获授但尚未解锁的限制性股票合计 1,073,692 股不得解锁，需由公司回购注销。

财务报表附注第 80 页

财务报表附注第 81 页

注释 38. 其他权益工具

1. 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股息率或利率	发行价格	数量	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
110062 烽火转债	2018/1/22	权益工具	第 1 年 0.2% 第 2 年 0.5% 第 3 年 1.0% 第 4 年 1.5% 第 5 年 1.8% 第 6 年 2.0%	100 元/张	30,883,500.00	3,088,350,000.00	20251231	烽火通信科技股份有限公司于 2023 年 11 月发布“烽火通信科技股份有限公司关于“烽火转债”转股价格调整暨转股停牌的公告”（公告编号：2023-039），转股价格由修正前的 22.66 元/股，调整为 22.67 元/股	截至 2023 年 12 月 31 日，累计已有人民币 739,000 元烽火转债转为公司普通股，累计转股股数 28,787 股，占烽火转债转股前公司已发行普通股股份总额的 0.00246%，公司注册资本由 1,186,564,536.00 元增加为 1,185,491,283.00 元。
合计						3,088,350,000.00			

2. 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

发行在外的金融工具	期初余额		本期增加			本期减少			本期余额	
	数量	账面价值	数量	账面价值		数量	账面价值		数量	账面价值
110062 烽火转债	30,876,210.00	736,441,102.55				100	2,385.14		30,876,110.00	736,438,717.41
合计	30,876,210.00	736,441,102.55				100	2,385.14		30,876,110.00	736,438,717.41

财务报表附注第 82 页

注释 39. 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	5,601,726,875.26	263,839,059.77	7,258,092.08	5,858,307,842.94
其他资本公积	274,333,437.87	100,007,700.01		374,341,137.68
合计	5,876,060,312.92	363,846,759.78	7,258,092.08	6,232,648,980.62

资本公积本期增减变动说明：
（1）少数股东对武汉二速制半导体有限公司增资，增加资本公积 2,610,681.85 元；
（2）少数股东对武汉长江计算科技有限公司增资，增加资本公积 261,217,614.05 元；
（3）本期发生债转股，增加资本公积 10,763.87 元；
（4）2023 年 8 月 24 日，公司召开董事会审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，本次回购冲减资本溢价 7,258,092.08 元。
（5）本期摊销股权激励成本，其他资本公积增加 100,007,700.01 元；

注释 40. 库存股

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2021 年限制性股票激励计划	641,641,060.00	-	216,974,383.80	424,666,676.20
合计	641,641,060.00	-	216,974,383.80	424,666,676.20

说明：
2023 股权激励限售股回购减少库存股 8,323,144.08 元，2021 年股权激励第一期解锁减少库存股 208,651,239.72 元。

注释 41. 其他综合收益

项目	期初余额	本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	减：结转重新计量设定受益计划变动额	减：其他	期末余额
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-12,748,425.96	33,416,719.89		21,556,300.00		11,860,419.89			-	-888,007.07
1. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-366,269.99	-6,310.77				-6,310.77				-372,580.76
2. 其他权益工具投资公允价值变动	-12,382,156.97	33,423,030.66		21,556,300.00		11,866,730.66			-	-515,426.31
二、将重分类进损益的其他综合收益	-6,690,172.23	63,299,226.81				63,299,226.81	12,608,204.70			56,693,124.58
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-778,916.64	823,533.51				823,533.51				44,616.87
2. 外币报表折算差额	-5,827,485.59	62,475,703.30				62,475,703.30	12,608,204.70			56,648,207.71
其他综合收益合计	-19,354,598.19	96,715,946.70		21,556,300.00		75,159,646.70	12,608,204.70		-	55,805,117.51

注释 42. 专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	3,861,178.35	-	3,861,178.35	-
合计	3,861,178.35	-	3,861,178.35	-

注释 43. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	438,563,047.58	29,188,710.99		467,751,758.57
合计	438,563,047.58	29,188,710.99		467,751,758.57

注释 44. 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	4,551,196,426.58	4,255,630,116.82
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-1,033,388.31
调整后期初未分配利润	4,551,196,426.58	4,254,596,728.51
加：本期归属于母公司所有者的净利润	505,387,226.47	406,290,697.96
减：提取法定盈余公积	29,188,710.99	14,664,755.57
提取任意盈余公积		
应付普通股股利	130,522,098.96	95,026,244.32
加：盈余公积弥补亏损		
设定受益计划变动额结转留存收益		
其他综合收益结转留存收益	21,556,300.00	
其他权益工具投资处置记入留存收益等	935,958.60	
期末未分配利润	4,919,345,101.70	4,551,196,426.58

注释 45. 营业收入和营业成本

1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	30,749,043,740.79	24,376,249,873.07	30,555,334,941.92	23,837,774,707.95
其他业务	380,530,533.90	351,875,476.16	362,525,644.08	286,905,827.55
合计	31,129,574,274.69	24,728,125,349.23	30,917,860,586.00	24,126,680,535.50

2. 合同产生的收入情况

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、商品类型		
通信系统设备	23,785,163,616.93	20,915,790,951.03
光纤线缆	5,386,693,512.34	6,508,562,265.80
数据网络产品	1,577,186,611.52	3,130,981,725.09
小计	30,749,043,740.79	30,555,334,941.92
二、按经营地区分类		
国内	20,930,360,045.70	19,139,156,711.62
国外	9,818,683,695.09	11,416,178,230.30
小计	30,749,043,740.79	30,555,334,941.92

注释 46. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	29,399,985.83	24,926,526.05
教育费附加	12,557,854.85	10,658,833.07
地方教育费附加	6,989,747.70	7,092,045.42
房产税	21,402,675.36	23,232,420.12
土地使用税	5,934,715.30	4,967,537.08
车船使用税	1,853.33	6,600.00
印花税	25,464,137.58	25,914,896.73
其它	7,504,278.73	5,283,431.44
合计	109,255,248.68	102,082,189.91

注释 47. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	680,800,416.69	688,002,244.38
咨询及服务费	187,598,376.52	127,282,455.67
广告宣传费	31,493,633.96	34,602,168.47
差旅、办公及通信费	325,160,375.75	253,048,879.90
租赁费	93,997,103.91	72,433,463.89
其他	467,823,850.06	470,565,915.96
合计	1,786,873,756.89	1,645,935,128.27

注释 48. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	163,130,004.77	165,816,665.42
折旧及摊销	50,151,939.35	45,135,091.21
差旅、办公及通信费	38,553,494.48	25,073,473.66
租赁费	18,376,880.74	18,674,413.52
其他	70,800,645.03	73,932,600.84
合计	341,012,964.37	328,632,244.65

注释 49，研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,292,199,456.67	2,458,149,598.45
物料消耗	369,856,408.14	576,425,911.19
折旧及摊销	332,817,610.02	341,533,138.69
其他	583,457,706.12	725,673,301.68
合计	3,578,331,180.95	4,101,781,950.01

注释 50，财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	338,344,760.38	313,600,509.47
减：利息收入	42,897,261.38	45,479,836.10
汇兑损益	-21,820,660.21	64,731,549.92
银行手续费	41,594,548.76	44,136,541.74
其他	371,372.30	5,545,725.15
合计	315,592,759.85	382,534,490.18

注释 51，其他收益

1、 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	308,261,743.50	151,152,917.07
税收返还	139,726,105.53	123,863,039.11
合计	447,987,849.03	275,015,956.18

计入其他收益的政府补助本公司政府补助详见附注九、政府补助（三）计入当期损益的政府补助。

注释 52，投资收益

1、 投资收益明细情况

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	325,920,328.75	378,881,180.19
处置长期股权投资产生的投资收益	4,467,815.60	-1,066,482.47
其他权益工具投资持有期间的股利收入	13,608,338.81	320,000.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-42,176,461.26	
其他	27,818.72	11,571,091.05
合计	301,847,840.62	389,645,788.76

注释 53，公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
其他非流动金融资产	334,219.91	-2,484,187.24
合计	334,219.91	-2,484,187.24

注释 54，信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款	-290,573,325.84	-184,385,552.61
其他应收款	-1,106,843.90	-48,505,710.53
合计	-291,680,169.74	-232,891,263.14

注释 55，资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-147,875,354.81	-116,648,614.59
无形资产减值损失	-	-5,700,000.00
合计	-147,875,354.81	-122,348,614.59

注释 56，资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	-15,075,998.91	4,185,535.50
租赁终止产生的相关损益	99,207.95	14,062.68
合计	-14,976,790.96	4,199,598.18

注释 57，营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
与日常活动无关的政府补助	14,408,326.09	160,251.44	14,408,326.09
其他	7,853,154.14	11,636,797.06	7,853,154.14
合计	22,261,480.23	11,797,048.50	22,261,480.23

1、 计入当期损益的政府补助

本公司政府补助详见附注九、政府补助（三）计入当期损益的政府补助。

注释 58，营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	4,456,520.48	4,455,077.51	4,456,520.48

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
其他	2,788,875.74	8,295,696.24	2,788,875.74
合计	7,245,396.22	12,750,773.75	7,245,396.22

注释 59，所得税费用

1、 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	104,525,767.92	149,141,253.58
递延所得税费用	-12,075,647.67	-18,467,580.10
合计	92,450,120.25	130,673,673.48

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	581,236,992.78
按法定/适用税率计算的所得税费用	87,185,503.92
子公司适用不同税率的影响	18,786,811.80
研发费用加计扣除影响	-305,369,321.03
调整以前期间所得税的影响	5,400,040.14
非应税收入的影响	-23,907,123.15
不可抵扣的成本、费用和损失影响	56,873,149.15
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	58,221,149.97
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	196,724,480.44
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	319,178.32
其他	-1,783,749.31
所得税费用	92,450,120.25

注释 60，现金流量表附注

1、 与经营活动有关的现金

（1）收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	244,343,477.36	225,463,259.05
利息收入	42,897,261.38	40,472,230.79
其他	117,165,748.45	171,492,519.42
合计	404,406,487.19	437,428,009.26

（2）支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额

项目	本期发生额	上期发生额
付现销售费用	1,012,076,236.29	853,706,652.90
付现管理费用和研发费用	815,503,921.09	1,005,930,346.03
其他	470,485,487.18	343,058,924.73
合计	2,298,065,644.56	2,202,695,923.66

2、 与投资活动有关的现金

（1）支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
处置子公司收到的现金净额负值重分类		160,363.32
合计		160,363.32

3、 与筹资活动有关的现金

（1）支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
回购股权激励本工票积股份	8,331,764.08	19,121,360.00
偿还租赁负债支付的金额	66,392,501.85	94,256,398.48
合计	74,724,265.93	113,377,758.48

（2）筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	638,960,584.79	5,120,607,661.77	406,385,972.62	3,826,191,116.62	334,228,439.91	2,026,235,860.65
长期借款及一年内到期的长期借款	2,501,300,000.00	404,700,000.00	119,086.11	869,500,000.00		2,046,919,086.11
合计	3,140,260,584.79	5,525,307,661.77	406,505,058.73	4,695,691,116.62	334,228,439.91	4,073,154,946.76

注释 61，现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	488,786,872.53	409,723,926.92
加：信用减值损失	291,680,169.74	232,891,263.14
资产减值准备	147,875,354.81	122,348,614.59
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	662,437,013.48	487,141,475.32

项目	本期金额	上期金额
使用权资产折旧	88,828,337.83	83,943,871.37
无形资产摊销	209,522,102.99	235,058,709.45
长期待摊费用摊销	7,481,318.13	10,296,282.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以"-"号填列）	14,976,790.96	-4,199,598.18
固定资产报废损失（收益以"-"号填列）		126,010.35
公允价值变动损失（收益以"-"号填列）	-334,219.91	2,484,187.24
财务费用（收益以"-"号填列）	338,344,760.38	317,667,502.55
投资损失（收益以"-"号填列）	-301,847,840.62	-389,645,788.78
递延所得税资产减少（增加以"-"号填列）	-10,705,173.99	-13,541,561.18
递延所得税负债增加（减少以"-"号填列）	-1,370,473.68	-4,926,018.92
存货的减少（增加以"-"号填列）	4,804,427,537.11	389,241,992.49
经营性应收项目的减少（增加以"-"号填列）	-8,076,528,323.56	-2,809,872,088.62
经营性应付项目的增加（减少以"-"号填列）	1,396,591,614.67	978,294,988.90
其他		
经营活动产生的现金流量净额	59,165,540.87	47,033,769.05
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
当期新增使用权资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	4,848,330,536.72	4,085,159,557.26
减：现金的期初余额	4,085,159,557.26	4,672,370,224.76
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	763,170,979.46	-587,210,667.50

2. 本期支付的取得子公司的现金净额

项目	本期金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	115,476,100.00
其中：武汉锐欣特科技投资有限公司	115,476,100.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	58,486,501.80
其中：武汉锐欣特科技投资有限公司	58,486,501.80
取得子公司支付的现金净额	56,989,598.20

3. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	4,848,330,536.72	4,085,159,557.26
其中：库存现金	773,758.56	1,002,444.84
可随时用于支付的银行存款	4,847,556,778.16	4,084,157,104.24
可随时用于支付的其他货币资金	-	8.18
二、现金等价物	-	
三、期末现金及现金等价物余额	4,848,330,536.72	4,085,159,557.26

注释 62. 外币货币性项目

1. 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			1,631,839,885.93
阿尔及利亚第纳尔	19,204,128.49	0.05282	1,014,362.07
阿根廷比索	114,479,553.19	0.00877	1,003,985.68
埃及镑	812,400.22	0.22903	186,064.02
澳元	5,701.14	4.8484	27,641.41
巴基斯坦卢比	55,203,129.06	0.0251	1,385,598.54
巴西雷亚尔	9,080,268.55	1.45964	13,253,923.19
孟罗提	751,102.54	1.81071	1,360,028.88
卢布	31,823,041.40	0.08027	2,554,435.53
菲律宾比索	6,166,788,114.03	0.12789	788,670,531.90
哥伦比亚比索	3,942,412,029.00	0.00183	7,214,614.01
克朗	66,165,170.98	0.71098	47,042,113.26
肯尼亚先令	8,225,362.91	0.04511	371,046.12
列伊	186,156.68	1.58257	294,605.98
马来西亚林吉特	8,895,942.00	1.54154	13,713,450.43
美元	47,825,171.73	7.0827	338,731,343.81
孟加拉	3,343,715.86	0.06462	216,070.92
秘鲁索尔	2,891,854.31	1.918	5,546,192.97
缅甸缅元	707,108.51	0.00337	2,382.96
摩洛哥迪拉姆	4,794,844.42	0.7145	3,425,916.34
墨西哥比索	52,170,778.41	0.41815	21,815,210.99
南非兰特	4,948,562.17	0.38193	1,890,004.35
欧元	11,821,939.49	7.8592	92,910,986.84
泰铢	206,976,375.14	0.20736	42,918,521.15

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
土耳其里拉	598,163.42	0.24051	143,864.28
乌克兰格里夫那	172,306.35	0.18663	32,157.53
新加坡元	1,017,599.84	5.3772	5,471,837.86
印度卢比	728,249,742.44	0.08515	62,010,465.57
印度尼西亚卢比	161,016,188,748.00	0.00046	74,067,446.82
英镑	1,693.64	9.0411	15,312.37
越南盾	1,606,301,042.00	0.00029	465,827.30
智利比索	510,480,356.00	0.008	4,083,842.85
应收账款			9,847,316,889.42
阿根廷比索	1,050,885,505.96	0.00877	9,216,265.89
埃及镑	17,280,000.00	0.22903	3,957,638.40
澳元	43,810.53	4.8484	212,410.97
巴基斯坦卢比	723,129,867.51	0.0251	18,150,559.67
巴西雷亚尔	65,231,237.78	1.45964	95,214,123.91
孟罗提	2,673,668.49	1.81071	4,841,238.27
卢布	14,353,564.36	0.08027	1,152,160.61
菲律宾比索	10,967,635,879.08	0.12789	1,402,650,962.58
克朗	2,162,991.65	0.71098	1,537,843.80
肯尼亚先令	10,078,499.38	0.04511	454,560.89
马来西亚林吉特	221,805,820.44	1.54154	341,922,235.13
美元	874,742,080.98	7.0827	6,195,535,736.96
秘鲁索尔	4,263,255.51	1.918	8,176,924.07
摩洛哥迪拉姆	19,077,075.03	0.7145	13,630,570.11
墨西哥比索	248,819,999.90	0.41815	104,044,082.96
南非兰特	10,085,328.91	0.38193	3,851,889.67
欧元	47,979,814.54	7.8592	377,082,958.43
泰铢	331,903,961.07	0.20736	68,823,605.37
土耳其里拉	18,916,420.97	0.24051	4,549,588.41
新加坡元	3,043,044.56	5.3772	16,363,069.21
印度卢比	4,036,279,814.06	0.08515	343,689,226.17
印度尼西亚卢比	1,768,807,544,233.00	0.00046	813,651,470.35
智利比索	2,325,975,824.00	0.008	18,607,806.59
其他应收款			149,728,611.09
阿尔及利亚第纳尔	4,126,100.20	0.05282	217,940.61
阿根廷比索	51,187,493.41	0.00877	448,914.32
巴基斯坦卢比	128,211,579.04	0.0251	3,218,110.63

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
巴西雷亚尔	35,674,558.11	1.45964	52,072,012.00
孟罗提	33,678.87	1.81071	60,982.67
卢布	372,100.00	0.08027	29,868.47
菲律宾比索	191,144,432.85	0.12789	24,445,461.52
克朗	2,906,297.65	0.71098	2,066,319.50
肯尼亚先令	1,173,781.00	0.04511	52,949.26
列伊	44,401.31	1.58257	70,268.18
马来西亚林吉特	1,582,479.99	1.54154	2,439,456.20
美元	4,317,142.47	7.0827	30,577,024.97
孟加拉	330,000.00	0.06462	21,324.60
秘鲁索尔	83,759.68	1.918	160,651.07
摩洛哥迪拉姆	117,500.00	0.7145	83,953.75
墨西哥比索	6,393,144.00	0.41815	2,673,293.16
欧元	668,375.10	7.8592	5,252,893.59
沙特里亚尔	13,482.00	1.89265	25,516.71
泰铢	14,778,275.79	0.20736	3,064,423.27
土耳其里拉	396,332.74	0.24051	95,321.99
新加坡元	113,767.83	5.3772	611,752.38
印度卢比	103,293,791.54	0.08615	8,795,466.35
印度尼西亚卢比	16,231,659,908.00	0.00046	7,466,563.56
越南盾	358,500,232.00	0.00029	103,965.07
智利比索	709,272,157.00	0.008	5,674,177.26
应付账款			5,932,016,169.13
阿尔及利亚第纳尔	2,604,420.00	0.05282	137,565.46
阿根廷比索	99,847,254.54	0.00877	875,660.42
澳元	32,898.00	4.8484	159,502.66
巴基斯坦卢比	677,192,853.15	0.0251	16,997,540.61
巴西雷亚尔	67,838,331.63	1.45964	99,019,542.38
孟罗提	1,200,577.00	1.81071	2,173,896.78
卢布	28,200,610.21	0.08027	2,263,662.98
菲律宾比索	412,065,635.35	0.12789	52,699,074.10
克朗	2,627,372.98	0.71098	1,868,009.64
马来西亚林吉特	5,888,375.72	1.54154	9,077,166.71
美元	665,108,362.20	7.0827	4,710,762,996.95
摩洛哥迪拉姆	2,168,142.93	0.7145	1,549,138.12
墨西哥比索	198,412,314.66	0.41815	82,966,109.38

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
欧元	36,123,243.90	7.8592	283,899,798.46
泰铢	225,581,755.39	0.20736	46,778,706.40
土耳其里拉	13,859,058.41	0.24051	3,333,244.05
新加坡元	3,418,770.31	5.3772	18,383,411.71
印度卢比	1,638,388,878.33	0.08515	139,508,812.82
印度尼西亚卢比	999,048,542,370.00	0.00046	459,562,329.49
其他应付款			688,325,571.28
阿尔及利亚第纳尔	2,419,082.00	0.05282	127,775.91
阿根廷比索	3,260,527.12	0.00877	28,594.82
巴基斯坦卢比	31,415,924.16	0.0251	788,539.70
巴西雷亚尔	19,634,284.46	1.45964	28,658,986.97
兹罗提	10,998.50	1.81071	19,911.47
菲律宾比索	653,603,973.85	0.12789	83,589,412.22
克朗	4,752,166.78	0.71098	3,378,695.54
肯尼亚先令	3,489,050.83	0.04511	157,391.53
列伊	101,857.00	1.58257	161,195.83
马来西亚林吉特	26,027,047.46	1.54154	40,121,734.77
美元	58,907,781.36	7.0827	417,226,143.04
秘鲁索尔	261,610.68	1.918	482,589.28
摩洛哥迪拉姆	3,109.98	0.7145	2,222.08
墨西哥比索	1,967,384.93	0.41815	822,662.01
欧元	2,862,874.22	7.8592	22,499,901.07
泰铢	505,675.48	0.20736	104,856.87
新加坡元	348,389.85	5.3772	1,873,361.90
印度卢比	106,842,471.00	0.08515	9,097,636.41
印度尼西亚卢比	172,079,639,528.00	0.00046	79,156,634.18
智利比索	3,416,710.00	0.008	27,325.68

注释 63、租赁

（一）作为承租人的披露

本公司使用权资产、租赁负债和与租赁相关的总现金流出情况详注释 63，本公司作为承租人，计入损益情况如下：

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债的利息	3,963,228.31	3,693,7[illegible]
短期租赁费用	32,147,329.79	38,0[illegible]35,00[illegible]

本期与租赁相关的总现金流出为人民币 98,539,831.64 元，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用 32,147,329.79 元。

（二）作为出租人的披露

1、 与经营租赁有关的信息

与经营租赁相关的收益如下：

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
出租收入	15,172,643.96	
合计	15,172,643.96	

六、研发支出

（一）按费用性质列示

项目	本期发生额	上期发生额
研发薪酬	2,281,396,886.44	2,463,378,339.17
研发直接投入	507,046,034.05	784,934,968.29
研发折旧与摊销	473,790,622.03	302,335,570.06
其他	594,257,519.96	853,034,878.02
合计	3,856,495,272.48	4,393,683,755.54
其中：费用化研发支出	3,578,331,180.95	4,101,781,950.01
资本化研发支出	278,164,091.53	291,901,805.53

（二）符合资本化条件的研发项目开发支出

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	计入当期损益	
资本化研发项目开发支出	1,020,540,982.27	238,971,295.42	39,192,795.11	351,503,964.15	9,963,201.07	936,237,908.58
合计	1,020,540,982.27	238,971,295.42	39,192,795.11	351,503,964.15	9,963,201.07	936,237,908.58

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
D-MD-2017010	测试中	2024 年第 4 季度	开发验证测试完成，实现批量销售	2017 年 6 月 30 日	1、按 PPD 研发测试管理流程，有研发活动关键节点相关资料，有项目关键节点评审机制；评审“技术可行性”、“立项目的”、“项目开发形成产品市场预测”、“项目资源投入配置和项目投入情况”。2、有以 PPD 研发项目为外部单位签订的委托开发或技术服务费合同，约定里程碑委托开发任务和付款节点，付款流程审批后计入“开发支出”科目。项目开发结束后，交付的相关成果为知识产权、专利技术、芯片产品等，项目验收通过后，将该项目“开发支出”科目金额一次性转入“无形资产”科目，逐笔逐项核

七、合并范围的变更

（一）非同一控制下企业合并

1、本期发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例（%）	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方现金流量
武汉烽火特科技有限公司	2023.11.30	115,476,100.00	100%	现金购买	2023.11.30	取得控制权	300.00	-22,933,157.71	-9,468,559.05

2. 合并成本及商誉

合并成本	武汉锐欣特科技投资有限公司
现金	115,478,100.00
合并成本合计	115,478,100.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	31,303,830.48
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	84,172,269.52

3. 被购买方于购买日可辨认资产、负债

项目	武汉锐欣特科技投资有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
货币资金	58,486,501.80	58,486,501.80
固定资产	768,308.65	768,308.65
其他资产	5,306,020.07	5,306,020.07
资产合计	64,560,830.52	64,560,830.52
减：应交税费	2,416,805.90	2,416,805.90
其他负债	2,621,578.36	2,621,578.36
负债合计	5,038,384.26	5,038,384.26
净资产	59,522,446.26	59,522,446.26
减：少数股东权益	28,218,615.78	28,218,615.78
取得的净资产	31,303,830.48	31,303,830.48

4. 购买日至报告期末被购买方的收入、净利润及现金流量

项目	武汉锐欣特科技投资有限公司
	购买日至报告期末
营业收入	300.00
净利润	-22,933,157.71
经营活动现金净流量	-9,468,559.05
投资活动现金净流量	
筹资活动现金净流量	
现金及现金等价物净额	49,009,402.86

（二）处置子公司

1. 单次处置对子公司投资即丧失控制权

子公司名称	处置价款	处置比例（%）	处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
长春烽火技术有限公司		69.23	出售	2023.5.19	注销时间	1,139,056.00
武汉烽火云云网络科技有限公司		63.00	出售	2023.12.25	注销时间	0.00

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例（%）	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
长春烽火技术有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
武汉烽火云云网络科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

八、在其他主体中的权益

（一）在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
武汉市烽视威科技有限公司	武汉	武汉	软件开发业	80.00		直接设立
武汉烽火信息集成技术有限公司	武汉	武汉	信息系统集成	100.00		直接设立
南京烽火星空通信发展有限公司	南京	南京	计算机硬件、通信制造	96.91	3.09	非同一控制下企业合并取得
烽火藤仓光纤科技有限公司	武汉	武汉	通信制造业	60.00		直接设立
武汉烽火国际技术有限责任公司	武汉	武汉	软件开发和贸易	83.35		直接设立
南京第三代通信科技有限公司	南京	南京	通信制造业	65.00	35.00	直接设立
烽火通信印度私人有限责任公司	印度	印度	贸易自营或代理	100.00		直接设立
烽火拉美线缆有限责任公司	厄瓜多尔	厄瓜多尔	通信制造业	51.00		直接设立
锐光信通科技有限公司	武汉	武汉	通信制造业	100.00		直接设立
武汉云信产投科技有限公司	武汉	武汉	通信产业技术投资管理	100.00		同一控制下企业合并取得
长春烽火技术有限公司（2023 年 5 月注销）	长春	长春	通信制造业	69.23		非同一控制下企业合并取得
西安北方光通信有限责任公司	西安	西安	通信制造业	100.00		非同一控制下企业合并取得
成都大唐线缆有限公司	成都	成都	通信制造业	100.00		非同一控制下企业合并取得
武汉飞恩灵敏电子技术有限公司	武汉	武汉	软件开发业	76.31		直接设立
烽火云科技有限公司	南京	南京	信息系统集成	100.00		直接设立
西安烽火数字技术有限公司	西安	西安	通信制造业	100.00		直接设立
烽火海洋网络设备有限公司	珠海	珠海	通信制造业	100.00		直接设立
武汉烽火锐拓科技有限公司	武汉	武汉	软件及信息技术服务	100.00		直接设立
烽火超微信息科技有限公司	武汉	武汉	软件及信息技术服务	70.00		直接设立
武汉光网信息技术有限公司	武汉	武汉	软件及信息技术服务	100.00		直接设立
新疆烽火光通信有限公司	武汉	武汉	研究和试验发展	100.00		直接设立

烽火通信美国研究所	美国	美国	研发	100.00		直接设立
成都烽火云网信息技术有限公司	成都	成都	软件及信息技术服务	100.00		直接设立
烽火（新加坡）有限责任公司	新加坡	新加坡	贸易自营或代理	100.00		直接设立
烽华海洋工程设备有限责任公司	珠海	珠海	海洋工程装备制造	75.65		直接设立
北京烽火云网科技有限公司	北京	北京	软件和信息技术服务业	100.00		直接设立
武汉丰海国鑫科技发展有限公司	武汉	武汉	土木工程建筑业	50.01		直接设立

2. 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例(%)	本期归属于少数股东损益	本期向少数股东宣告分派的股利	其他变动	期末少数股东权益余额	备注
武汉烽火国际技术有限责任公司	16.65	2,161,927.45	578,499.93	11,556,935.51	143,221,603.26	

3. 重要非全资子公司的主要财务信息

项目	武汉烽火国际技术有限责任公司	
	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产	7,701,768,526.49	7,561,935,556.46
非流动资产	92,844,696.75	158,874,338.45
资产合计	7,794,613,223.24	7,720,809,894.91
流动负债	6,905,028,622.05	6,883,689,726.21
非流动负债	28,881,110.92	58,521,053.79
负债合计	6,933,909,732.97	6,942,210,780.00
营业收入	8,234,051,644.83	8,992,558,377.86
净利润	13,201,655.67	210,621,327.71
综合收益总额	82,624,691.76	227,464,531.21
经营活动现金流量	817,675,170.50	-327,005,385.69

4. 其他说明

无。

(二) 在合营安排或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		会计处理方法
				直接	间接	
广发基金管理有限公司	广东珠海	广东珠海	投资基金	14.187		权益法

2. 重要联营企业的主要财务信息

项目	广发基金管理有限公司	
	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产	14,618,827,342.19	14,081,904,785.53
非流动资产	2,392,039,330.91	2,310,966,781.10
资产合计	17,010,866,673.10	16,392,871,566.63
流动负债	4,738,418,718.42	6,105,931,321.06
非流动负债	1,407,982,084.46	109,123,619.11
负债合计	6,146,400,802.88	6,215,054,940.17
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	10,864,465,870.22	10,177,816,626.46
按持股比例计算的净资产份额	1,541,341,773.01	1,444,232,179.29
调整事项		
—商誉		
—内部交易未实现利润		
—其他		
对联营企业权益投资的账面价值	1,519,728,299.86	1,422,308,431.91
存在公开报价的权益投资的公允价值		
营业收入	7,642,823,989.92	8,391,938,369.51
净利润	1,949,690,880.46	2,133,570,584.08
终止经营的净利润		
其他综合收益	5,760,363.30	31,753,924.89
综合收益总额	1,955,451,243.76	2,165,324,508.97
企业本期收到的来自联营企业的股利	180,000,000.00	160,000,000.00

九、政府补助

(一) 报告期末应收金额确认的政府补助

无。

(二) 涉及政府补助的负债项目

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	加：其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
政府补助	89,191,498.98	405,244,479.99		53,268,590.80	61,909,808.92		339,257,579.25	与资产相关
政府补助	377,464,916.15	183,259,100.34		65,530,665.70	242,046,219.20		253,147,931.59	与收益相关
合计	466,656,415.13	588,503,580.33		158,799,256.50	303,955,028.12		592,405,510.84	

(三) 计入当期损益的政府补助

会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
政府补助	162,107,701.11	145,769,054.51	与收益相关
其他收益	126,154,042.29	5,383,852.56	与资产相关
其他收益	14,406,326.09	160,251.44	与收益相关
营业外收入			
合计	322,670,069.59	151,313,158.51	

十、与金融工具相关的风险披露

(一) 金融工具产生的各类风险

与金融工具相关的风险披露本公司的主要金融工具，包括银行借款、应付票据、货币资金、应付利息、应收利息等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款、应付账款、应收票据等。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动风险及市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

1、信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资和财务担保合同等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本公司金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口：

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和

其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

截止 2023 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收账款	14,507,082,710.29	2,095,287,646.40
其他应收款	628,349,550.01	87,718,360.38
合计	15,135,432,260.30	2,183,006,006.78

2、流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额				
	1 年以内	1—2 年	2—3 年	3 年以上	合计
非衍生金融负债					

项目	期末余额				
	1 年以内	1—2 年	2—3 年	3 年以上	合计
短期借款	2,026,235,660.65				2,026,235,660.65
应付票据	7,752,233,261.98				7,752,233,261.98
应付账款	6,008,842,250.84	522,871,969.29	198,036,685.48	84,503,948.06	6,814,254,833.67
其他应付款	959,724,227.54	109,171,154.47	609,888,657.79	342,341,442.80	2,021,125,482.60
应付利息	-				-
长期借款	1,329,719,086.11		404,700,000.00	312,500,000.00	2,046,919,086.11
应付债券				3,087,611,000.00	3,087,611,000.00
合计	18,076,754,687.12	632,043,123.76	1,212,625,323.27	3,826,956,390.86	23,748,379,525.01

续：

项目	期初余额				
	1 年以内	1—2 年	2—3 年	3 年以上	合计
非衍生金融负债					
短期借款	638,660,584.79				638,660,584.79
应付票据	7,526,941,831.56				7,526,941,831.56
应付账款	5,386,102,090.00	693,371,734.48	38,524,260.69	374,276,478.45	6,492,274,563.62
其他应付款	689,555,885.66	937,880,323.93	306,149,803.59	184,894,732.70	2,118,480,745.88
应付利息	5,406,645.69				5,406,645.69
长期借款	829,500,000.00	1,359,600,000.00	125,000,000.00	187,500,000.00	2,501,600,000.00
应付债券			3,087,621,000.00		3,087,621,000.00
合计	15,076,167,037.70	2,990,852,058.41	3,557,295,064.28	746,671,211.15	22,370,985,371.54

3、市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本公司面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本公司的利率风险主要产生于银行借款以及应付债券。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，为维持该比例，本公司可能运用利率互换以实现预期的利率结构，于 2023 年 12 月 31 日，本公司现有长期银行借款均为固定利率借款，管理层认为该政策能够合理避免公司支付的利率超出现行市场利率的风险以及与利息支付波动相关的现金流量风险，该政策实现了这些风险之间的合理平衡。

汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。于本期及上期，本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额		
	美元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产：			
货币资金	338,731,343.81	1,193,108,542.12	1,531,839,885.93
应收账款	6,195,536,736.96	3,651,781,162.46	9,847,316,899.42
其他应收款	30,577,024.97	119,151,586.12	149,728,611.09
小计	6,564,844,105.74	4,964,041,290.70	11,528,885,396.44
外币金融负债：			
应付账款	4,710,762,996.95	1,221,253,172.18	5,932,016,169.13

项目	期末余额		
	美元项目	其他外币项目	合计
其他应付款	417,226,143.04	271,099,428.24	688,325,571.28
小计	5,127,989,139.99	1,492,352,600.42	6,620,341,740.41

续：

项目	期初余额		
	美元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产：			
货币资金	427,837,797.22	638,736,206.42	1,066,574,003.64
应收账款	6,977,697,629.96	2,352,478,688.91	9,330,176,318.87
其他应收款	24,109,713.10	77,397,507.00	101,507,220.10
小计	7,429,645,140.28	3,068,612,402.33	10,498,257,542.61
外币金融负债：			
应付账款	6,053,017,529.71	1,892,421,225.07	7,945,438,754.78
其他应付款	174,817,781.84	152,708,812.44	327,526,594.28
小计	6,227,835,311.55	2,045,130,037.51	8,272,965,349.06

（二）金融资产

1、转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
无追保理	应收账款	2,874,495,961.25	终止确认	已经转移了几乎所有的风险和报酬
合计		2,874,495,961.25		

2、因转移而终止确认的金融资产

项目	金融资产转移的方式	本期终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
应收账款终止确认	无追保理	2,874,495,961.25	-42,176,461.26
合计		2,874,495,961.25	-42,176,461.26

十一、公允价值

（一）以公允价值计量的金融工具

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具于 2023 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

第 2 层次：是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；

第二层次输入值包括：1）活跃市场中类似资产或负债的报价；2）非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3）除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4）市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

（二）期末公允价值计量

1、持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
其他权益工具投资			147,673,236.39	147,673,236.39
其他非流动金融资产			96,685,232.67	96,685,232.67
资产合计			244,358,469.06	244,358,469.06

（三）持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数的敏感性分析

1、 期初与期末账面价值间的调节信息

项目	期初余额	转入第3层次	转出第3层次	当期利得或损失总额		购买、发行、出售和结算			期末余额	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失的变动
				计入损益	计入其他综合收益	购买	发行	出售		
其他权益工具投资	210,806,505.73				33,423,030.66			96,556,300.00	147,673,236.39	
其他非流动金融资产	96,351,012.76			334,219.91					96,685,232.67	
资产合计	307,157,518.49			334,219.91	33,423,030.66			96,556,300.00	244,358,469.06	

十二、 关联方及关联交易

（一）本企业的母公司情况

1. 本公司的实际控制人为中国信息通信科技集团有限公司。
2. 本公司最终控制方是国务院国有资产监督管理委员会。

（二）本公司的子公司情况详见附注八（一）在子公司中的权益

（三）本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注八（二）在合营安排或联营企业中的权益。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
滁仓烽火光电材料科技有限公司	联营企业
武汉光谷烽火产业投资基金合伙企业(有限合伙)	联营企业
湖北省楚天云有限公司	联营企业
广发基金管理有限公司	联营企业
武汉光谷光电科技有限公司	联营企业
武汉烽火哲天信息技术有限公司	联营企业
武汉天谷上本投资从业江理有限公司	联营企业
江苏烽火就规科技有限公司	联营企业
新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	联营企业
烽火祥云网络科技有限公司	联营企业
常宽华信睿金先通信有限公司	联营企业

（四）其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
武汉虹旭信息技术有限责任公司	同受"中国信科"控制
武汉烽工光科股份有限公司	同受"中国信科"控制
中信科移动通信技术股份有限公司	同受"中国信科"控制
大唐联仪科技有限公司	同受"中国信科"控制
大唐移动通信设备有限公司	同受"中国信科"控制
大唐奇安网络科技有限公司	同受"中国信科"控制
电信科学技术第一研究所有限公司	同受"中国信科"控制
广州烽火众智数字技术有限公司	同受"中国信科"控制

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
江苏安防科技有限公司	同受"中国信科"控制
上海大唐移动通信设备有限公司	同受"中国信科"控制
武汉电信器件有限公司	同受"中国信科"控制
武汉烽火众智智慧之星科技有限公司	同受"中国信科"控制
武汉长江通信智联技术有限公司	同受"中国信科"控制
深圳市亚光通信有限公司	同受"中国信科"控制
武汉众智数字技术有限公司	同受"中国信科"控制
武汉光迅电子技术有限公司	同受"中国信科"控制
武汉光迅科技股份有限公司	同受"中国信科"控制
武汉邮电科学研究院有限公司	同受"中国信科"控制
武汉虹信技术服务有限责任公司	同受"中国信科"控制
武汉网锐检测科技有限公司	同受"中国信科"控制
上海迪爱斯信息技术有限公司	同受"中国信科"控制
烽火科技集团有限公司	同受"中国信科"控制
武汉同博科技有限公司	同受"中国信科"控制
武汉同博物业管理有限公司	同受"中国信科"控制
大唐电信（成都）信息技术有限公司	同受"中国信科"控制
武汉长江通信产业集团股份有限公司	同受"中国信科"控制
大唐终端设备有限公司	同受"中国信科"控制
大唐高鸿数据网络技术股份有限公司	同受"中国信科"控制
大唐电信科技股份有限公司	同受"中国信科"控制
电信科学技术第十研究所有限公司	同受"中国信科"控制
信科（北京）财务有限公司	同受"中国信科"控制
武汉烽火富华电气有限责任公司	受同一集团控制的联营企业
长飞光纤光缆股份有限公司	受同一集团控制的联营企业
武汉智慧地铁科技有限公司	受同一集团控制的联营企业
深圳市虹远通信有限责任公司	受同一集团控制的联营企业
武汉国际创客中心有限公司	受同一集团控制的联营企业

1. **关联方交易存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。**

2. **购买商品、接受劳务的关联交易**

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
湖北省楚天云有限公司	采购商品	8,607,459.35	14,072,338.83
江苏安防科技有限公司	采购商品		25,031,059.61
滁仓烽火光电材料科技有限	采购商品	421,304,439.98	523,457,172.74

公司			
武汉烽火普天信息技术有限公司	采购商品	3,503,670.70	13,580,449.89
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	采购商品	5,876,220.00	4,579,810.00
武汉云晶飞光纤材料有限公司	采购商品	4,878,437.17	7,200,720.35
武汉智慧地铁科技有限公司	采购商品	12,843,563.62	
长飞光纤光缆股份有限公司	采购商品	34,181,949.20	
烽火祥云网络科技有限公司	采购商品	298,097.72	
深圳市虹远通信有限责任公司	采购商品	505,668.86	
武汉烽火富华电气有限责任公司	采购商品		383,469.23
武汉光谷机电科技有限公司	采购商品	46,080,329.88	58,075,983.93
中信科移动（印尼）有限责任公司	采购商品/接受劳务	238,978,670.24	506,325,151.79
武汉虹信技术服务有限责任公司	接受劳务	2,542,104.32	547,418.32
中信科移动通信技术股份有限公司	采购商品	7,113,557.83	120,812,537.19
武汉虹信科技发展有限责任公司	采购商品		17,376.11
大唐移动通信设备有限公司	采购商品		5,078,287.43
中国信息通信科技集团有限公司	采购商品	12,519,345.40	
武汉众智数字技术有限公司	采购商品	6,818,960.83	5,606,906.13
武汉长江通信智联技术有限公司	采购商品	3,828,825.38	49,345,019.14
武汉长江通信产业集团股份有限公司	采购商品	544,562.95	
上海迪爱斯信息技术有限公司	采购商品	880,530.97	322,189.23
武汉邮电科学研究院有限公司	采购商品	674,029.89	524,030.49
武汉网锐检测科技有限公司	接受劳务	8,504,725.88	
武汉同博科技有限公司	采购商品/接受劳务	10,600,455.57	32,113,846.48
武汉同博物业管理有限公司	采购商品/接受劳务	21,392,946.54	25,052,593.33
武汉理工光科股份有限公司	采购商品/接受劳务	1,896,437.88	3,804,069.54
武汉虹旭信息技术有限责任公司	采购商品	2,825,659.29	2,553,969.31
武汉电信器件有限公司	采购商品	125,019,191.39	75,602,978.92

武汉光迅科技股份有限公司	采购商品/接受劳务	235,209,919.95	241,296,905.56
南京华信藤仓光通信有限公司	采购商品	622,200,586.39	780,121,312.80
烽火科技集团有限公司	采购商品	85,013.40	
成都泰瑞通信设备检测有限公司	接受劳务	79,415.09	9,876.11
北京通和实益电信科学技术研究所有限公司	采购商品	218,867.93	
大唐电信国际技术有限公司	采购商品	669,637.18	
电信科学技术第五研究所有限公司	采购商品	49,433.96	
上海泰峰检测认证有限公司	接受劳务	104,132.08	
电信科学技术仪表研究所有限公司	采购商品	8,837.87	
电信科学技术第一研究所有限公司	采购商品	300,884.97	
北京大唐物业管理有限公司	采购商品	2,997.17	
四川现代传输杂志社有限公司	采购商品	19,801.98	
合计		1,841,169,258.61	2,495,314,472.46

3. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
江苏安迪科技有限公司	销售商品		263,329.99
武汉智慧地铁科技有限公司	销售商品	28,790.27	297,013.27
湖北省楚天云有限公司	销售商品	36,692,460.40	42,435,880.73
新疆数字兴团信息产业发展有限责任公司	销售商品	5,173,001.93	10,173,617.67
烽火祥云网络科技有限公司	销售商品	680,550.79	594,291.19
藤仓烽火光电材料科技有限公司	销售商品	722,696.07	
武汉烽火普天信息技术有限公司	销售商品	4,112,457.52	1,649,487.10
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	销售商品	380,605.68	
大唐融合通信股份有限公司	销售商品		1,004,565.50
中信科移动通信技术股份有限公司	销售商品/提供劳务	8,378,022.35	2,200,086.63
武汉虹信技术服务有限责任公司	销售商品	113,694,298.77	340,707.96
武汉虹信科技发展有限责	销售商品	36,358.00	

有限公司			
中信科智联科技有限公司	销售商品	1,136,344.19	
大唐终端设备有限公司	销售商品	520,288.88	
大唐电信科技股份有限公司	销售商品	139,259.97	
宸芯科技股份有限公司	销售商品	185,752.21	
大唐电信科技产业控股有限公司	销售商品	30,796.46	
大唐实创（北京）投资有限公司	销售商品	35,352.81	
大唐投资控股发展（上海）有限公司	销售商品	40,132.74	
电信科学技术第十研究所有限公司	销售商品	63,018.87	
电信科学技术第四研究所有限公司	销售商品	189,563.36	
电信科学技术仪表研究所有限公司	销售商品	20,452.83	
国家无线电频谱管理研究所有限公司	销售商品	8,981.13	
数据通信科学技术研究所	销售商品	154,641.51	
西安通和电信设备检测有限公司	销售商品	26,548.67	
大唐联诚信息系统技术有限公司	销售商品	29,056.60	1,400,000.00
合计		587,833,809.12	596,018,964.14

4. 关联租赁情况

（1）本公司作为出租方

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司	房屋	102,072.14	158,975.58
武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	房屋	796,774.29	1,240,962.07
烽火科技集团有限公司	房屋	6,017,333.22	9,371,891.55
武汉邮电科学研究院有限公司	房屋	2,320,136.26	3,613,571.77
中信科移动（印尼）有限责任公司	房屋	425,380.58	
中信科移动通信技术股份有限公司	房屋	12,817.68	
合计		9,674,514.17	14,385,400.97

任公司			
大唐移动通信设备有限公司	销售商品	6,552,249.38	19,843,230.38
大唐联仪科技有限公司	销售商品	220,553.38	184,975.23
中国信息通信科技集团有限公司	销售商品/提供劳务	3,451,207.27	3,332,011.88
信科（北京）财务有限公司	销售商品	11,336.10	83,628.32
武汉众智数字技术有限公司	销售商品	12,879,525.39	8,472,581.80
武汉长江通信智联技术有限公司	销售商品	58,261.95	256,226.43
上海迪爱斯信息技术有限公司	销售商品	81,415.93	118,719.47
武汉长江通信产业集团股份有限公司	销售商品	25,927.54	
武汉邮电科学研究院有限公司	销售商品/提供劳务	7,674,176.19	214,920.35
武汉网锐检测科技有限公司	销售商品	238,383.23	
深圳市亚光通信有限公司	销售商品		35,653.28
武汉同博科技有限公司	销售商品	130,003.07	
武汉同博物业管理有限公司	销售商品	69,203.29	
武汉烜工光科股份有限公司	销售商品/提供劳务	476,992.93	3,123,032.78
武汉烽理光电技术有限公司	销售商品	294,278.26	
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	销售商品	778,200.00	
武汉虹通信息技术有限责任公司	销售商品	246,902.65	2,653.10
武汉光迅电子技术有限公司	销售商品	649,253.31	1,481,015.10
武汉光迅科技股份有限公司	销售商品/提供劳务	17,846,838.00	23,154,672.51
武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司	销售商品	467,113.23	6,194.69
武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	销售商品	56,903.44	
南京华信藤仓光通信有限公司	销售商品	348,283,317.44	463,680,387.62
烽火科技集团有限公司	销售商品/提供劳务	13,288,736.10	9,371,891.55
电信科学技术第五研究所有限公司	销售商品	1,421,302.06	2,298,187.61
电信科学技术第一研究所	销售商品	172,296.96	

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
武汉长江通信产业集团股份有限公司	房屋	310,813.14	2,429,475.20			310,813.14	2,429,475.20				
武汉虹信科技发展有限责任公司	房屋	120,757.98									
合计		431,571.12	2,429,475.20			310,813.14	2,429,475.20				

5. 关联方资金拆借

（1）向关联方拆入资金

关联方	拆入金额	起始日	到期日	说明
烽火科技集团有限公司	7,000,000.00	2016/3/7	2026/3/7	
烽火科技集团有限公司	10,000,000.00	2016/3/7	2028/3/7	
烽火科技集团有限公司	15,000,000.00	2016/3/7	2029/3/7	
烽火科技集团有限公司	26,000,000.00	2016/3/7	2031/3/6	
合计	58,000,000.00			

6. 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额（万元）	上期发生额（万元）
关键管理人员薪酬	1426.10	1,335.73

7. 关联方应收应付款项

（1）本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	信科（北京）财务有限公司			100,000,000.00	
应收账款	烽火祥云网络科技有限公司	295,570.08	29,557.01	295,570.08	14,778.50
应收账款	江苏安防科技有限公司	66,322.73	6,632.27	66,322.73	5,267.69
应收账款	武汉烽火富华电气有限责任公司	377,854.00	377,854.00	617,080.00	493,664.00
应收账款	湖北省楚天云有限公司	38,199,535.35	3,819,953.54	36,190,272.53	1,085,708.18
应收账款	长飞光纤光缆	142,500.00	142,500.00	142,500.00	142,500.00

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	股份有限公司				
应收账款	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	4,311,525.07	107,788.13	35,059,433.20	1,051,783.00
应收账款	武汉烽火普天信息技术有限公司	715,456.85	286,182.74	715,456.85	71,545.69
应收账款	大唐联仪科技有限公司	240,198.14	6,004.95	63,616.00	954.24
应收账款	大唐移动通信设备有限公司	2,577,611.09	64,440.28	1,629,138.17	16,291.38
应收账款	中信科移动通信技术股份有限公司	1,420,537.27	28,492.54	3,259,075.19	97,772.26
应收账款	武汉虹信科技发展有限责任公司	47,758.00		12,249.31	183.74
应收账款	武汉虹信技术服务有限责任公司	86,951,066.17	2,223,776.65		
应收账款	中国信息通信科技集团有限公司			152,148.90	1,521.49
应收账款	信科（北京）财务有限公司	1,920.02	48.00	95,352.58	953.53
应收账款	广州烽火众智数字技术有限公司	44,200.00	4,420.00	44,200.00	1,105.00
应收账款	武汉众智数字技术有限公司	3,538,874.67	159,467.65	106,444.02	10,644.40
应收账款	上海迪爱斯信息技术有限公司	1,728,548.39	713,281.76	3,999,571.02	399,957.70
应收账款	武汉长江通信智联技术有限公司	503,214.05	251,607.03	738,606.03	203,870.88
应收账款	武汉长江通信产业集团股份有限公司	4,240.00	106.00		
应收账款	武汉现代高科通信有限公司	221,206.64	5,530.17		
应收账款	武汉邮电科学研究院有限公司	13,380.00	1,338.00	13,380.00	200.7

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	武汉网锐检测科技有限公司	264,844.00	6,621.10		
应收账款	武汉同博科技有限公司	691,377.21	331,151.31	545,855.45	249,874.92
应收账款	深圳市亚光通信有限公司	207,913.25	207,913.25	224,903.40	208,084.95
应收账款	武汉理工光科股份有限公司	108,046.77	2,517.17	506,061.05	15,181.83
应收账款	武汉虹旭信息技术有限责任公司	279,002.89	6,975.07		
应收账款	武汉光迅科技股份有限公司	9,482,052.65	339,866.97	16,824,994.15	168,249.94
应收账款	武汉电信器件有限公司	290,206.11	116,082.44	290,206.11	67,977.83
应收账款	武汉光迅电子技术有限公司	2,883,138.55	2,019,718.29	4,889,284.29	2,200,177.93
应收账款	南京华信藤仓光通信有限公司	115,274,722.66	2,283,213.96	133,697,617.48	4,010,928.52
应收账款	大唐电信科技股份有限公司	104,022.76	10,402.28	102,800.00	1,542.00
应收账款	电信科学技术第五研究所有限公司			845,000.00	25,350.00
应收账款	大唐终端设备有限公司	11,006.29	275.16	2,679,757.58	562,749.09
应收账款	大唐电信（成都）信息技术有限公司	755,000.00	302,000.00	755,000.00	62,385.00
应收账款	大唐联诚信息系统技术有限公司	309,813.46	7,745.34	3,041,866.32	91,255.99
应收账款	中信科智联科技有限公司	506,622.73	12,665.57		
应收账款	滨芯科技股份有限公司	160,000.00	4,000.00		
应收账款	大唐实创（北京）投资有限公司	9,520.00	238.00		
应收账款	大唐投资控股发展（上海）有限公司	45,350.00	1,133.75		
应收账款	电信科学技术第十研究所有	66,800.00	1,670.00		

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	限公司				
应收账款	电信科学技术第四研究所有限公司	16,000.00	400.00		
应收账款	电信科学技术仪表研究所有限公司	21,680.00	542.00		
应收账款	国家无线电频谱管理研究所有限公司	9,520.00	238.00		
应收票据	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	313,708.95		960,055.78	
应收票据	中信科移动通信技术股份有限公司			190,316.76	
应收票据	大唐移动通信设备有限公司	2,671,449.55		4,218,039.71	
应收票据	武汉虹信科技发展有限责任公司	12,249.31			
应收票据	武汉众智数字技术有限公司			953,048.00	
应收票据	上海迪爱斯信息技术有限公司			90,000.00	
应收票据	武汉理工光科股份有限公司	102,519.00		1,246,588.00	
应收票据	武汉烽理光电技术有限公司	152,000.00			
应收票据	武汉光迅科技股份有限公司	9,170,281.03		5,971,188.25	
应收票据	武汉光迅电子技术有限公司	830,537.80		441,628.39	
应收票据	南京华信藤仓光通信有限公司	29,217,852.02		13,929,845.30	
应收票据	大唐联诚信息系统技术有限公司	1,050,000.00		500,000.00	
应收票据	大唐终端设备有限公司	1,856,677.72			
应收票据	电信科学技术第五研究所有	2,411,500.00			

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	限公司				
其他应收款	深圳市虹远通信有限责任公司	104,515.14	3,135.45	104,515.14	1,045.15
其他应收款	江苏烽火诚城科技有限公司	6,831,513.40	6,831,513.40	6,831,513.40	6,831,513.40
其他应收款	武汉烽火普天信息技术有限公司			207,793.05	2,077.93
其他应收款	武汉光谷机电科技有限公司	535,224.12	16,056.72	321,749.12	3,217.49
其他应收款	湖北省楚天云有限公司	99,922.10	34,064.96	126,886.91	16,484.35
其他应收款	中信科移动通信技术股份有限公司	3,956,244.78	3,956,244.78	3,964,618.14	1,993,620.57
其他应收款	大唐移动通信设备有限公司			1,360,559.00	13,605.59
其他应收款	信科（北京）财务有限公司	95,352.56	953.53		
其他应收款	武汉现代高科通信有限公司	1,200.42	12.00		
其他应收款	武汉邮电科学研究院有限公司	552,266.44	16,567.99	876,137.10	8,761.37
其他应收款	深圳市亚光通信有限公司	239,857.82	2,398.58		
其他应收款	武汉同博科技有限公司	31,670.00	316.70		
其他应收款	武汉电信器件有限公司	144,459.11	144,459.11	144,459.11	144,459.11
其他应收款	武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司	320,845.23	3,208.45		
其他应收款	南京华信藤仓光通信有限公司	105,403,493.45	20.85	115,657,867.75	12,926.81
其他应收款	烽火科技集团有限公司	53,020.45	530.20		
其他应收款	大唐电信科技股份有限公司	1,644,202.08	49,326.06	1,644,202.08	16,442.02
其他应收款	藤仓烽火光电材料科技有限公司	7,587.94	75.88		

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	武汉烽火富华电气有限责任公司	1,076.40	10.76		
预付款项	武汉智慧地铁科技有限公司			2,906,901.46	
预付款项	武汉云晶飞光纤材料有限公司	1,293,292.00			
预付款项	中信科移动通信技术股份有限公司			89,000.00	
预付款项	中信科移动(印尼)有限责任公司	5,490,907.87			
预付款项	中国信息通信科技集团有限公司			3,999,999.84	
预付款项	武汉网锐检测科技有限公司	79,800.00			
预付款项	武汉电信器件有限公司			140,000.00	
预付款项	南京华信藤仓光通信有限公司			27,346,832.50	

（2）本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	藤仓烽火光电材料科技有限公司	128,118,031.74	112,462,205.54
应付账款	武汉光谷机电科技有限公司	13,808,760.23	23,614,343.24
应付账款	烽火祥云网络科技有限公司		1,405,000.00
应付账款	武汉长江半导体照明科技股份有限公司	18,673.42	642.77
应付账款	武汉云晶飞光纤材料有限公司	281,653.09	1,438,560.00
应付账款	江苏安防科技有限公司	9,074,699.21	9,074,699.21
应付账款	武汉智慧地铁科技有限公司	18,991,056.28	25,363,436.71
应付账款	深圳市虹远通信有限责任公司	41,954.54	1,098,935.01
应付账款	湖北省楚天云有限公司	6,283,531.68	11,921,050.73
应付账款	长飞光纤光缆股份有限公司	2,530,227.07	10,661,006.99
应付账款	武汉烽火普天信息技术有限公司	1,476,342.16	1,116,675.70
应付账款	武汉烽火富华电气有限责任公司	383,469.26	383,469.26
应付账款	武汉光谷信息光电子创新中心有限公	5,796,850.00	5,37[illegible]6.30

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
	司		
应付账款	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	897,797.30	
应付账款	中信科移动通信技术股份有限公司	118,928,285.41	100,166,871.24
应付账款	中信科移动（印尼）有限责任公司		75,173,721.16
应付账款	武汉虹信科技发展有限责任公司	31,065.00	50,695.92
应付账款	武汉虹信技术服务有限责任公司		209,734.37
应付账款	大唐移动通信设备有限公司	5,932,004.35	5,738,464.80
应付账款	武汉众智数字技术有限公司	6,998,291.74	15,698,100.18
应付账款	上海迪爱斯信息技术有限公司	3,135,078.09	454,929.96
应付账款	武汉长江通信智联技术有限公司	18,894,247.11	26,542,739.10
应付账款	武汉邮科院通信器材有限公司	340.00	
应付账款	武汉现代高科通信有限公司	3,993,473.90	
应付账款	武汉兴移通电信设备有限公司	14,563.11	
应付账款	武汉邮电科学研究院有限公司	521,344.10	524,391.10
应付账款	武汉同博科技有限公司	797,950.94	372,420.17
应付账款	深圳市亚光通信有限公司	268,786.50	268,786.50
应付账款	武汉理工光科股份有限公司	2,388,079.82	719,052.14
应付账款	武汉虹信信息技术有限责任公司		2,029,469.31
应付账款	武汉光迅科技股份有限公司	53,601,182.46	55,205,798.22
应付账款	武汉电信器件有限公司	9,933,223.79	11,906,639.60
应付账款	南京华信藤仓光通信有限公司	115,933,113.51	25,467,226.54
应付账款	兴唐通信科技有限公司	1,172,566.36	
应付票据	武汉光谷机电科技有限公司	17,331,290.24	24,614,827.53
应付票据	武汉云晶飞光纤材料有限公司	3,233,876.00	730,000.00
应付票据	武汉智慧地铁科技有限公司	252,359.41	5,480,457.50
应付票据	长飞光纤光缆股份有限公司	11,434,563.88	21,988,660.73
应付票据	武汉烽火普天信息技术有限公司		3,758,682.40
应付票据	湖北省楚天云有限公司	330,000.00	
应付票据	武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	2,034,000.00	
应付票据	中信科移动通信技术股份有限公司	563,439.81	8,949.60
应付票据	武汉虹信科技发展有限责任公司		150,135.00
应付票据	武汉众智数字技术有限公司	1,836,031.25	
应付票据	武汉长江通信智联技术有限公司	3,588,688.76	21,002,818.43
应付票据	武汉同博科技有限公司		1,564,173.57
应付票据	武汉同博物业管理有限公司	2,172,632.06	9,193,540.75

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付票据	武汉理工光科股份有限公司	176,233.00	1,012,597.42
应付票据	武汉虹旭信息技术有限责任公司		524,500.00
应付票据	武汉光迅科技股份有限公司	153,951,819.89	159,836,698.64
应付票据	武汉电信器件有限公司	101,601,402.51	53,202,365.87
应付票据	南京华信藤仓光通信有限公司	84,726,304.53	158,178,582.14
其他应付款	武汉烽火普天信息技术有限公司	29,242.50	5,760.00
其他应付款	武汉烽火富华电气有限责任公司	13,285.45	13,285.45
其他应付款	深圳市虹远通信有限责任公司	100,000.00	100,000.00
其他应付款	武汉光谷机电科技有限公司	150,000.00	150,000.00
其他应付款	武汉虹信技术服务有限责任公司	16,000.00	44,427.00
其他应付款	中信科移动通信技术股份有限公司	596,910.70	
其他应付款	武汉虹信科技发展有限责任公司	132,622.36	
其他应付款	武汉长江通信智联技术有限公司	34,000.00	34,000.00
其他应付款	武汉现代高科通信有限公司	689,386.55	
其他应付款	武汉邮电科学研究院有限公司	34,584.50	497,008.50
其他应付款	武汉同博科技有限公司	70,000.00	70,000.00
其他应付款	武汉光迅科技股份有限公司	200,000.00	100,000.00
其他应付款	武汉电信器件有限公司	100,000.00	100,000.00
其他应付款	南京华信藤仓光通信有限公司	887,376.00	1,774,752.00
合同负债	武汉烽火普天信息技术有限公司	12,867,582.58	12,867,582.58
合同负债	武汉光谷机电科技有限公司	260,928.67	236,520.67
合同负债	武汉智慧地铁科技有限公司	254,783.62	254,783.62
合同负债	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	5,533,698.86	5,533,698.86
合同负债	武汉虹信技术服务有限责任公司	150,000.00	150,000.00
合同负债	大唐移动通信设备有限公司	199,819.90	247,843.07
合同负债	中信科移动通信技术股份有限公司	827,073.14	
合同负债	中国信息通信科技集团有限公司	62,664,191.22	3,000,000.00

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
合同负债	武汉众智数字技术有限公司	606,664.59	6,921,767.78
合同负债	上海迪爱斯信息技术有限公司	374,784.00	
合同负债	武汉邮电科学研究院有限公司	502,680.07	894,402.91
合同负债	武汉网锐检测科技有限公司	44,448.56	
合同负债	武汉同博科技有限公司	74,410.00	
合同负债	武汉理工光科股份有限公司	5,481,500.00	2,066,500.00
合同负债	武汉烽理光电技术有限公司	82,000.00	
合同负债	武汉光迅科技股份有限公司	9,811.08	
合同负债	烽火科技集团有限公司	123,106.58	16,992.01
合同负债	电信科学技术第一研究所有限公司		143,309.00
合同负债	大唐电信科技股份有限公司		1,774,839.64
合同负债	兴唐通信科技有限公司	101,600.00	

十三、 股份支付

（一）股份支付总体情况

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
销售人员					3,457,014.00	40,585,344.36	194,156.00	2,279,391.44
管理人员					2,308,350.00	27,100,029.00	146,950.00	1,725,193.00
研发人员					10,926,644.00	128,301,106.56	732,586.00	8,600,559.64
生产人员					1,078,770.00	12,664,759.80		
合计					17,772,678.00	208,651,239.72	1,073,692.00	12,605,144.08

（二）以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	
可行权权益工具数量的确定依据	
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	290,711,890.19
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	100,007,700.01

十四、 承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

1. 本公司于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的资本性支出承诺

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
房屋、建筑物及机器设备	RMB：11,618,809.80	RMB：35,250,482.92
	USD：3,067,106.24	USD：3,757,686.01
	EUR：708,340.00	PHP：325,150.00
无形资产	RMB：1,243,580.00	RMB：12,112,291.38
		/

（二）资产负债表日存在的重要或有事项

1. 尚未到期保函

截至 2023 年 12 月 31 日尚未到期的保函人民币总额为 2,242,706,656.80 元，国际保函折美元总额为 138,081,281.48 美元，其中：尚未到期的履约保函金额为 1,346,418,876.66 元；尚未到期的预付款保函为 195,198,636.08 元；尚未到期的保修期保函为 420,450,115.11 元；尚未到期的投标保函为 28,910,917.77 元；尚未到期的质量保函为 96,932,284.40 元，尚未到期的质保金保函为 14,907,952.38 元;尚未到期的维修保函为 36,870,972.39 元，尚未到期的入驻保函为 100,000.00 元,尚未到期的进度款保函为 1,082,373.53 元，尚未到期的关税保函为 80,608,717.93 元，尚未到期的支付保函为 21,228,010.65 元。

2. 进口信用证

截至 2023 年 12 月 31 日，公司因采购原材料及进口原配件需要，在银行开立不可撤销远期信用证 43,731,127.86 美元。

十五、 资产负债表日后事项

截止本财务报告批准对外报出日，本公司无需要披露的重要资产负债表日后事项。

十六、 其他重要事项说明分部信息

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。本公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

（2）管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

（3）能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

（1）该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10%或者以上；

（2）该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10%或者以上。

本公司的业务单一，主要为生产销售通信设备、线缆、数据网络等产品，管理层将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果，因此，本财务报表不呈报分部信息。

十七、 母公司财务报表主要项目注释

注释 1. 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	224,632,740.96	179,003,695.13
商业承兑汇票	680,543,904.81	216,310,492.31
合计	905,176,645.77	395,314,187.44

2. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		17,537,962.14
商业承兑汇票		331,304,149.35
合计		348,842,111.49

注释 2. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	8,719,137,276.73	7,344,418,025.73
1—2 年	2,238,122,169.28	1,690,876,097.15
2—3 年	666,036,423.99	414,950,504.33
3—4 年	313,412,249.19	106,900,390.30
4—5 年	96,970,233.27	130,882,786.28
5 年以上	386,394,457.08	290,989,075.91
小计	12,420,072,809.54	9,979,016,878.70
减：坏账准备	1,818,474,592.25	1,475,130,481.05
合计	10,601,598,217.29	8,503,886,397.65

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	-				
按组合计提坏账准备	12,420,072,809.54	100.00	1,818,474,592.25	14.64	10,601,598,217.29
其中：账龄组合	12,420,072,809.54	100.00	1,818,474,592.25	14.64	10,601,598,217.29
合计	12,420,072,809.54	100.00	1,818,474,592.25	14.64	10,601,598,217.29

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	9,979,016,878.70	100.00	1,475,130,481.05	14.78	8,503,886,397.65
其中：账龄组合	9,979,016,878.70	100.00	1,475,130,481.05	14.78	8,503,886,397.65
合计	9,979,016,878.70	100.00	1,475,130,481.05	14.78	8,503,886,397.65

3. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	12,420,072,809.54	1,818,474,592.25	14.64
合计	12,420,072,809.54	1,818,474,592.25	14.64

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	1,475,130,481.05	343,344,111.20				1,818,474,592.25
其中：账龄组合	1,475,130,481.05	343,344,111.20				1,818,474,592.25
合计	1,475,130,481.05	343,344,111.20				1,818,474,592.25

5. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	已计提应收账款和合同资产坏账准备余额
29513	251,228,625.07		251,228,625.07	2.02	3,768,429.38
20336	142,826,479.11		142,826,479.11	1.15	4,998,926.77
1091	135,823,526.30		135,823,526.30	1.09	2,037,352.89
24030	106,517,722.41		106,517,722.41	0.86	3,686,422.26
12080	92,221,500.00		92,221,500.00	0.74	73,753,802.63
合计	728,617,852.89		728,617,852.89	5.86	88,244,933.93

注释 3. 应收款项融资

1. 应收款项融资情况

项目	期末余额	期初余额
应收票据	130,200,757.02	74,300,206.96
合计	130,200,757.02	74,300,206.96

2. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	140,202,763.16	
商业承兑汇票		
合计	140,202,763.16	

注释 4. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额

项目	期末余额	期初余额
应收股利	755,940,261.31	564,722,061.31
其他应收款	925,997,004.86	1,056,613,121.65
合计	1,681,937,266.17	1,621,335,182.96

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

（一）应收股利

1. 应收股利

被投资单位	期末余额	期初余额
锐光信通科技有限公司	132,000,000.00	82,000,000.00
南京烽火星空通信发展有限公司	120,251,800.00	120,251,800.00
南京华信藤仓光通信有限公司	105,401,408.75	115,521,408.75
武汉光网信息技术有限公司	100,000,000.00	100,000,000.00
武汉烽火信息集成技术有限公司	127,524,252.56	86,729,252.56
成都大唐线缆有限公司	50,000,000.00	
武汉烽火技术服务有限公司	9,205,000.00	
武汉烽火锐拓科技有限公司	50,000,000.00	
南京第三代通信科技有限公司	39,000,000.00	39,000,000.00
成都烽火云网信息技术有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00
烽火藤仓光纤科技有限公司	2,557,800.00	999,600.00
湖北烽火骊鑫电缆有限公司		220,000.00
合计	755,940,261.31	564,722,061.31

2. 重要的账龄超过 1 年的应收股利

被投资单位	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其原因
武汉烽火信息集成技术有限公司	86,729,252.56	1-2 年，3 年以上	已按计划支付	未发生减值
南京华信藤仓光通信有限公司	105,401,408.75	5 年以上	已按计划支付	未发生减值
烽火藤仓光纤科技有限公司	2,557,800.00	1 年以内，1-2 年，3 年以上	已按计划支付	未发生减值
南京烽火星空通信发展有限公司	120,251,800.00	1 年以内，3 年以上	已按计划支付	未发生减值
锐光信通科技有限公司	132,000,000.00	1 年以上，2-3 年	已按计划支付	未发生减值
合计	446,940,261.31			

（二）其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	819,432,305.42	861,404,927.25
1—2 年	47,474,596.14	123,011,373.86
2—3 年	33,756,461.23	73,026,792.27
3—4 年	41,043,179.31	31,431,236.20
4—5 年	17,541,852.83	1,031,660.96
5 年以上	12,215,817.10	26,755,234.41
小计	971,464,212.03	1,116,661,225.04
减：坏账准备	45,467,207.17	60,048,103.39
合计	925,997,004.86	1,056,613,121.65

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	133,530,771.86	178,015,874.69
备用金	4,928,393.06	17,950,104.61
其他往来款	833,004,047.12	920,695,245.74
小计	971,464,212.03	1,116,661,225.04
减：坏账准备	45,467,207.17	60,048,103.39
合计	925,997,004.86	1,056,613,121.65

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	814,474,125.42	8,196,830.25	806,277,295.17	861,404,927.25	8,614,049.27	852,790,877.98
第二阶段	139,816,089.51	20,096,379.82	119,719,709.69	228,501,063.38	24,678,819.71	203,822,243.67
第三阶段	17,173,997.10	17,173,997.10	-	26,755,234.41	26,755,234.41	
合计	971,464,212.03	45,467,207.17	925,997,004.86	1,116,661,225.04	60,048,103.39	1,056,613,121.65

4. 坏账计提方法分类披露

类别	期末余额

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	971,464,212.03	100.00	45,467,207.17	4.68	925,997,004.86
其中：账龄组合	971,464,212.03	100.00	45,467,207.17	4.68	925,997,004.86
合计	971,464,212.03	100.00	45,467,207.17	4.68	925,997,004.86

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,116,661,225.04	100.00	60,048,103.39	5.38	1,056,613,121.65
其中：账龄组合	1,116,661,225.04	100.00	60,048,103.39	5.38	1,056,613,121.65
合计	1,116,661,225.04	100.00	60,048,103.39	5.38	1,056,613,121.65

5. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	971,464,212.03	45,467,207.17	4.68
合计	971,464,212.03	45,467,207.17	4.68

6. 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日月	8,614,049.27	24,678,819.71	26,755,234.41	60,048,103.39
期初余额在本期	——	——	——	——
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
—转回第一阶段				
本期计提	417,219.02	4,582,439.89	9,581,237.31	14,580,896.22
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023 年 12 月 31 日余额	8,196,830.25	20,096,379.82	17,173,997.10	45,467,207.17

续：

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	4,128,062.47	16,924,482.21	32,954,725.07	54,007,269.75
期初余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	4,485,986.80	7,754,337.50		12,240,324.30
本期转回			6,199,490.66	6,199,490.66
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	8,614,049.27	24,678,819.71	26,755,234.41	60,048,103.39

7. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
27093	其他往来款	32,480,000.00	1-2 年，3-4 年	3.34	4,884,400.00
702284	保证金	27,867,199.44	1-2 年	2.85	830,015.98

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
13723	其他往来款	6,831,513.40	5 年以上	0.70	6,831,513.40
10934	保证金	4,304,800.00	1 年以内	0.44	43,048.00
18293	备用金	2,196,265.14	1-2 年、5 年以上	0.23	2,016,701.77
合计		73,479,777.98		7.56	14,605,679.15

注释 5、长期股权投资

款项性质	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	6,941,975,867.42		6,941,975,867.42	5,836,644,767.42		5,836,644,767.42
对联营、合营企业投资	2,441,635,734.88		2,441,635,734.88	2,440,113,271.33	1,360,743.96	2,438,752,527.37
合计	9,383,611,602.30		9,383,611,602.30	8,276,758,038.75	1,360,743.96	8,275,397,294.79

1、对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
武汉飞思灵微电子技术有限公司	1,076,358,994.73	-		1,076,358,994.73		
南京烽火星空通信发展有限公司	921,332,362.30	137,630,000.00		1,058,962,362.30		
武汉烽火国际技术有限责任公司	148,000,000.00	-		148,000,000.00		
武汉烽火锐拓科技有限公司	705,000,000.00	-		705,000,000.00		
武汉烽火信息集成技术有限公司	464,428,388.53	-		464,428,388.53		
烽火海洋网络设备有限公司	420,950,025.54	-		420,950,025.54		
武汉云信产投科技有限公司	318,133,967.27	376,340,000.00		694,473,967.27		
锐光信通科技有限公司	266,720,000.00	-		266,720,000.00		

成都天府线缆有限公司	219,067,731.82	408,340,000.00		627,407,731.82		
烽火超微信息科技有限公司	159,416,223.00	-		159,416,223.00		
烽火云科技有限公司	100,000,000.00	-		100,000,000.00		
兴安烽火数字技术有限公司	250,000,000.00	100,000,000.00		350,000,000.00		
烽火藤仓光纤科技有限公司	80,936,460.00	-		80,936,460.00		
南京第三代通信科技有限公司	52,000,000.00	-		52,000,000.00		
武汉光网信息技术有限公司	50,000,000.00	-		50,000,000.00		
成都烽火云网信息技术有限公司	200,000,000.00	-		200,000,000.00		
烽火通信印度私人有限责任公司	36,143,934.36	-		36,143,934.36		
新疆烽火光通信有限公司	30,000,000.00	-		30,000,000.00		
烽火拉美线缆有限责任公司	23,873,425.50	-		23,873,425.50		
武汉市烽视威科技有限公司	15,000,000.00	-		15,000,000.00		
长春烽火技术有限公司	10,988,900.00	-	10,988,900.00	-		
烽火塞尔瑞有限责任公司	58,194,310.00	-		58,194,310.00		
西安北方光通信有限责任公司	11,174,644.37	39,000,000.00		50,174,644.37		
烽火通信美国公司	3,301,700.00	-		3,301,700.00		
烽华海洋工程设备有限责任公司	98,000,000.00	-		98,000,000.00		
武汉烽火技术服务有限公司	117,623,700.00	-		117,623,700.00		
北京烽火云网科技有限公司		5,000,000.00		5,000,000.00		
武汉丰海国鑫科技发展有限公司		50,010,000.00		50,010,000.00		
合计	5,836,644,767.42	1,116,320,000.00	10,988,900.00	6,941,975,867.42		

2、对联营、合营企业投资

投资单位	期初余额	本期增减变动

		追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	不能重分类进损益的其他综合收益	将重分类进损益的其他综合收益
一、联营企业						
藤仓烽火光电材料科技有限公司	446,791,133.93			20,350,721.38		
武汉光谷烽火产业投资基金合伙企业(有限合伙)	405,270,100.21			454,616.92		
湖北省楚天云有限公司	110,387,392.30			11,571,255.00		
广发基金管理有限公司	1,422,308,431.91			276,602,645.20	-6,310.77	823,533.51
武汉光谷机电科技有限公司	25,286,577.83		22,730,954.45	-2,555,623.38		
武汉烽火普天信息技术有限公司	14,037,256.02			142,388.48		
武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司	14,671,635.17			1,692,276.58		
江苏烽火诚城科技有限公司				-		
合计	2,438,752,527.37	-	22,730,954.45	308,258,280.18	-6,310.77	823,533.51

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业						
藤仓烽火光电材料科技有限公司		68,000,000.00			399,141,855.31	
武汉光谷烽火产业投资基金合伙企业(有限合伙)		35,461,340.96			370,263,376.17	
湖北省楚天云有限公司					121,958,647.30	
广发基金管理有限公司		180,000,000.00			1,519,726,299.85	
武汉光谷机电科技有限公司						
武汉烽火普天信息技术有限公司					14,179,644.50	
武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司					16,363,911.75	

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
江苏烽火诚城科技有限公司					-	
合计		283,461,340.96	-	-	2,441,635,734.88	

注释 6、营业收入及营业成本

1、营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	19,426,220,084.09	16,575,472,378.37	20,802,295,046.09	17,800,198,136.32
其他业务	1,734,471,058.73	1,672,883,010.76	1,976,652,075.30	1,827,925,130.22
合计	21,160,691,143.82	18,248,355,389.12	22,778,947,121.39	19,628,123,266.54

注释 7、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	308,258,280.18	357,708,811.81
成本法核算的长期股权投资收益	201,558,200.00	282,668,104.00
处置长期股权投资产生的投资收益	3,330,485.94	1.00
其他权益工具投资持有期间的股利收入	13,608,338.81	320,000.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-37,475,810.26	
其他	-	8,567,869.24
合计	489,279,494.67	649,164,783.05

十八、补充资料

（一）非经常性损益

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-10,508,975.36	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	86,142,634.25	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融	334,219.91	

企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	607,757.92	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,455,130.77	
减：所得税影响额	11,822,168.40	
少数股东权益影响额（税后）	16,359,996.43	
合计	50,648,602.66	

（二）净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	4.05	0.43	0.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.66	0.38	0.38

烽火通信科技股份有限公司
（公章）
二〇二四年四月二十六日


营业执照
（副本）（7-1）
统一社会信用代码 91110108590676050Q
名称 [illegible]
类型 [illegible]
经营范围 [illegible]
出资额 2670万元
成立日期 2012年02月09日
主要经营场所 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
登记机关 2024年4月[illegible]日
此件仅用于业务报告专用，复印无效。


证书序号 0000093
说明
1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。
发证机关：北京市财政局
二〇一七年 十月 [illegible]日
中华人民共和国财政部制
会计师事务所
执业证书
名称：[illegible]（特殊普通合伙）
首席合伙人：[illegible]
主任会计师：
经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层
组织形式：特殊普通合伙
执业证书编号：11010148
批准执业文号：京财会许可[illegible]
批准执业日期：2011年11月03日
此件仅用于业务报告专用，复印无效。







烽火通信科技股份有限公司

二〇二四年度

审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：京2520D1F81V

目　录

审计报告	1-5
合并及公司资产负债表	1-2
合并及公司利润表	3
合并及公司现金流量表	4
合并及公司股东权益变动表	5-8
财务报表附注	9-122

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京朝阳区建国门外大街 22 号
赛特广场 5 层邮编 100004
电话 +86 10 8566 5588
传真 +86 10 8566 5120
www.grantthornton.cn

审计报告

致同审字（2025）第 110A016731 号

烽火通信科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了烽火通信科技股份有限公司（以下简称烽火通信）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2024 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了烽火通信 2024 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2024 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于烽火通信，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）营业收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、28 及附注五、45。

1、事项描述

烽火通信 2024 年度确认营业收入 285.49 亿元，烽火通信营业收入主要来源为销售通信设备、线缆、数据网络等产品。由于营业收入是烽火通信的关键业绩指标之一，且营业收入确认期间存在潜在错报的固有风险较高，因此，我们将营业收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对营业收入确认实施的审计程序主要包括：

（1）了解和评价与营业收入确认相关的内部控制的设计有效性，并测试关键内部控制运行的有效性。

（2）选取样本检查了销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款，判断烽火通信营业收入确认政策是否符合企业会计准则的相关规定以及相关会计政策是否得到一贯运用；

（3）选取样本检查相关营业收入确认的支持性文件，如销售合同、货物签收单据等，评价相关营业收入确认是否符合烽火通信的会计政策。

（4）按产品类型分析了主要产品营业收入及毛利率的波动，识别是否存在重大或异常波动，检查波动情况是否符合烽火通信的实际情况，评价其合理性。

（5）抽取样本向客户函证了交易金额及应收账款余额，对未回函的客户进行替代测试。

（6）选取样本对资产负债表日前后的确认的营业收入进行了测试，将营业收入确认记录与客户验收接收单据等支持性文件进行核对，判断相关营业收入是否确认在恰当的会计期间。

（二）存货跌价准备的计提

相关信息披露详见财务报表附注三、13 及附注五、7。

1、事项描述

截至 2024 年 12 月 31 日，烽火通信存货余额为 101.58 亿元，存货跌价准备为 8.29 亿元，存货账面价值 93.29 亿元。由于烽火通信存货跌价准备的计提对财务报表影响重大，且存货跌价准备的计提涉及烽火通信管理层（以下

简称管理层）的重大判断，因此，我们将存货跌价准备的计提识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对存货跌价准备的计提实施的审计程序主要包括:

（1）了解和评价与存货跌价准备计提相关的内部控制的设计有效性，并测试关键内部控制运行的有效性。

（2）了解烽火通信存货跌价准备计提政策，评价其是否符合企业会计准则的规定。

（3）对烽火通信期末存货执行监盘程序，检查存货的数量和状态等，关注存货有无毁损、陈旧、过时、残次等状况，分析存货跌价准备计提的充分性。

（4）获取烽火通信存货跌价准备明细表，并与管理层讨论计算过程中相关数据及估计的来源，同时选取样本对其存货跌价准备计算表中的数据及估计进行复核，评估其合理性。

（5）对存货跌价准备计算表进行重新计算，判断其计算的准确性。

（6）检查以前年度计提的存货跌价准备于本期的变化情况等，分析存货跌价准备计提的充分性和适当性。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括烽火通信 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估烽火通信的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算烽火通信、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督烽火通信的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对烽火通信的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截

至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致烽火通信不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就烽火通信中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师
（项目合伙人）

中国注册会计师

中国·北京

二〇二五年四月二十四日

合并及公司资产负债表

2024年12月31日

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	附注	期末余额		上年年末余额	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	5,243,756,897.63	2,601,128,782.71	5,207,728,726.79	2,261,979,184.70
交易性金融资产					
应收票据	五、2 十六、1	1,385,971,273.23	1,153,809,996.25	1,041,107,499.96	905,176,645.77
应收账款	五、3 十六、2	15,260,856,800.40	10,966,347,300.20	12,411,795,063.89	10,601,598,217.29
应收款项融资	五、4 十六、3	318,228,803.14	157,132,569.55	346,889,739.86	130,200,757.02
预付款项	五、5	659,211,912.87	112,346,254.06	1,204,007,341.65	92,146,198.17
其他应收款	五、6 十六、4	496,468,873.57	1,438,682,679.21	646,032,598.38	1,681,937,266.17
其中：应收利息					
应收股利		92,876,408.75	582,598,962.56	105,401,408.75	755,940,261.31
存货	五、7	9,329,225,688.68	4,400,592,707.33	9,718,931,893.58	5,918,900,112.93
其中：数据资源					
合同资产					
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	五、8	917,712,364.06	12,435,235.29	725,137,723.64	11,262,041.06
流动资产合计		**33,611,432,613.58**	**20,842,475,524.60**	**31,301,630,587.75**	**21,603,200,423.11**
非流动资产：					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款					
长期股权投资	五、9 十六、5	2,745,926,908.58	9,720,666,184.96	2,743,059,301.78	9,383,611,602.30
其他权益工具投资	五、10	119,069,673.59	119,069,673.59	147,673,236.39	147,541,536.39
其他非流动金融资产	五、11	16,453,582.06	96,954,266.99	96,685,232.67	96,685,232.67
投资性房地产	五、12	104,095,534.84		108,872,479.27	
固定资产	五、13	3,762,674,186.28	1,706,396,710.08	4,194,252,935.18	1,983,992,462.22
在建工程	五、14	889,892,642.52	95,552,782.90	429,277,218.87	319,009,623.83
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产	五、15	160,559,660.32	26,294,245.12	78,609,945.64	19,998,192.86
无形资产	五、16	1,741,992,925.06	320,140,389.43	1,553,301,265.74	181,495,719.21
其中：数据资源					
开发支出	五、17	1,273,741,842.98	139,605,806.36	938,237,908.58	28,543.69
其中：数据资源					
商誉	五、18	86,348,370.51		86,348,370.51	
长期待摊费用	五、19	39,058,521.21		48,446,161.38	
递延所得税资产	五、20	202,374,141.14	61,257,382.92	207,190,590.06	64,352,480.20
其他非流动资产	五、21	3,818,889.22			
非流动资产合计		**11,146,006,878.31**	**12,285,937,442.35**	**10,631,954,646.07**	**12,196,715,393.37**
资产总计		**44,757,439,491.89**	**33,128,412,966.95**	**41,933,585,233.82**	**33,799,915,816.48**

合并及公司资产负债表（续）

2024年12月31日

项 目	附注	期末余额		上年年末余额	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、23	5,079,857,945.81	1,252,571,866.64	2,026,235,860.65	1,328,633,718.52
交易性金融负债					
应付票据	五、24	8,512,780,323.74	6,474,715,783.66	7,752,233,261.98	6,162,984,735.20
应付账款	五、25	5,993,251,657.97	4,456,217,092.97	6,814,254,833.67	6,267,453,746.99
预收款项	五、26	1,464,804.99		27,438,568.37	
合同负债	五、27	774,674,645.24	397,590,087.04	1,309,883,424.87	727,153,366.87
应付职工薪酬	五、28	256,297,544.20	25,637,387.85	283,685,502.63	31,434,912.96
应交税费	五、29	754,124,592.58	260,377,340.17	905,919,722.82	333,387,558.56
其他应付款	五、30	1,765,236,051.34	5,152,312,771.64	2,036,333,725.09	4,698,116,254.61
其中：应付利息					
应付股利		15,002,516.41	15,002,516.41	15,208,242.49	13,828,475.16
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	五、31	3,162,143,273.10	2,981,402,004.69	1,361,844,439.99	964,793,066.27
其他流动负债	五、32	186,524,870.69	94,880,854.15	246,475,850.64	98,105,210.57
流动负债合计		**26,486,355,709.66**	**21,095,705,188.81**	**22,764,305,190.71**	**20,612,062,570.55**
非流动负债：					
长期借款	五、33	1,937,290,000.00	1,167,500,000.00	717,200,000.00	5,000,000.00
应付债券	五、34			2,843,956,976.26	2,843,956,976.26
其中：优先股					
永续债					
租赁负债	五、35	99,172,066.97	12,491,197.88	49,675,559.11	18,142,703.59
长期应付款					
预计负债	五、36	47,356,219.19	9,196,493.89	46,974,465.88	12,083,279.97
递延收益	五、37	516,131,272.86	371,710,092.52	592,405,510.84	430,969,326.25
递延所得税负债	五、20	771,720.63		4,361,981.52	2,999,728.93
其他非流动负债					
非流动负债合计		**2,600,721,279.65**	**1,560,897,784.29**	**4,254,574,493.61**	**3,313,152,015.00**
负债合计		**29,087,076,989.31**	**22,656,602,973.10**	**27,018,879,684.32**	**23,925,214,585.55**
股本	五、38	1,184,464,490.00	1,184,464,490.00	1,185,491,283.00	1,185,491,283.00
其他权益工具	五、39	736,434,424.15	736,434,424.15	736,438,717.41	736,438,717.41
其中：优先股					
永续债					
资本公积	五、40	6,284,778,798.67	6,654,866,534.95	6,232,648,980.62	6,602,080,657.07
减：库存股	五、41	209,966,143.20	209,966,143.20	424,666,676.20	424,666,676.20
其他综合收益	五、42	20,208,980.06	-25,218,998.62	55,805,117.51	2,582,209.80
专项储备					
盈余公积	五、43	518,771,522.30	518,771,522.30	467,751,758.57	467,751,758.57
未分配利润	五、44	5,416,110,963.81	1,612,458,164.27	4,919,345,101.70	1,305,023,281.28
归属于母公司股东权益合计		13,950,803,035.79	10,471,809,993.85	13,172,814,282.61	9,874,701,230.93
少数股东权益		1,719,559,466.79		1,741,891,266.89	
股东（或所有者）权益合计		**15,670,362,502.58**	**10,471,809,993.85**	**14,914,705,549.50**	**9,874,701,230.93**
负债和股东（或所有者）权益总计		**44,757,439,491.89**	**33,128,412,966.95**	**41,933,585,233.82**	**33,799,915,816.48**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

合并及公司利润表

2024年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、营业收入	五、45 十六、6	28,548,830,852.28	17,234,806,093.25	31,129,574,274.69	21,160,691,143.82
减：营业成本	五、45 十六、6	22,482,663,910.22	14,088,607,814.18	24,740,890,441.79	18,260,438,669.09
税金及附加	五、46	116,226,717.51	49,998,334.25	109,255,248.68	34,856,996.33
销售费用	五、47	1,881,358,205.82	1,250,164,990.39	1,773,908,664.33	1,498,620,591.78
管理费用	五、48	439,553,798.60	145,608,526.93	341,012,964.37	125,168,194.66
研发费用	五、49	2,881,250,416.51	1,376,743,685.51	3,578,331,180.95	925,296,419.13
财务费用	五、50	557,644,517.22	338,688,585.44	315,592,759.85	312,810,958.14
其中：利息费用		460,615,478.37	445,730,967.70	338,344,760.38	353,475,980.66
利息收入		46,441,134.10	38,962,766.75	42,897,261.38	36,874,470.06
加：其他收益	五、51	771,219,233.79	526,863,052.73	447,987,849.03	186,848,715.82
投资收益（损失以“-”号填列）	五、52 十六、7	287,785,268.42	312,938,921.76	301,847,840.62	489,279,494.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		285,626,470.52	269,716,946.38	325,920,328.75	308,258,280.18
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-27,054,980.16	-12,502,903.93	-42,176,461.26	-37,475,810.26
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五、53	269,034.32	269,034.32	334,219.91	334,219.91
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、54	-345,444,908.00	-195,083,306.39	-291,680,169.74	-327,361,601.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、55	-107,224,226.09	-119,641,043.92	-147,875,354.81	-59,911,038.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、56	6,616,813.82	359,769.16	-14,976,790.96	-1,123,373.78
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		**803,354,502.66**	**510,700,584.21**	**566,220,608.77**	**291,565,731.98**
加：营业外收入	五、57	9,519,576.68	6,059,876.86	22,261,480.23	5,966,088.11
减：营业外支出	五、58	20,736,046.06	11,888,198.37	7,245,396.22	6,153,354.74
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		**792,138,033.28**	**504,872,262.70**	**581,236,692.78**	**291,378,465.35**
减：所得税费用	五、59	81,938,112.99	-5,325,374.57	92,450,120.25	-508,644.53
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		**710,199,920.29**	**510,197,637.27**	**488,786,572.53**	**291,887,109.88**
（一）按经营持续性分类：					
其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		710,199,920.29	510,197,637.27	488,786,572.53	291,887,109.88
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类：					
其中：归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		702,705,979.99	510,197,637.27	505,367,226.47	291,887,109.88
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		7,493,940.30		-16,580,653.94	
五、其他综合收益的税后净额		**-41,255,622.37**	**-27,801,208.42**	**109,324,161.40**	**37,457,621.86**
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	五、42	-38,773,501.05	-27,801,208.42	96,715,956.70	37,457,621.86
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-31,384,975.15	-28,556,808.55	33,416,719.89	33,416,719.89
1. 重新计量设定受益计划变动额					
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		-84,945.75	-84,945.75	-6,310.77	-6,310.77
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-31,300,029.40	-28,471,862.80	33,423,030.66	33,423,030.66
4. 企业自身信用风险公允价值变动					
5. 其他					
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-7,388,525.90	755,600.13	63,299,236.81	4,040,901.97
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		755,600.13	755,600.13	823,533.51	823,533.51
2. 其他债权投资公允价值变动					
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
4. 其他债权投资信用减值准备					
5. 现金流量套期储备					
6. 外币财务报表折算差额		-8,144,126.03		62,475,703.30	3,217,368.46
7. 自用房地产或作为存货的房地产转换为以公允价值计量的投资性房地产在转换日公允价值大于账面价值部分					
8. 多次交易分步处置子公司股权构成一揽子交易的、丧失控制权之前各次交易处置价款与对应净资产账面价值份额的差额					
9. 其他					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-2,482,121.32		12,608,204.70	
六、综合收益总额		**668,944,297.92**	**482,396,428.85**	**598,110,733.93**	**329,344,731.74**
归属于母公司股东的综合收益总额		663,932,478.94	482,481,374.60	602,083,183.17	
归属于少数股东的综合收益总额		**5,011,818.98**		**-3,972,449.24**	
七、每股收益					
（一）基本每股收益		0.61		0.43	
（二）稀释每股收益		0.61		0.42	

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

合并及公司现金流量表

2024年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　单位：人民币元

项　目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		30,266,722,215.41	17,582,062,357.20	32,118,007,737.04	19,059,110,162.42
收到的税费返还		500,142,909.46	193,896,623.57	451,603,772.48	180,234,087.94
收到其他与经营活动有关的现金	五、60	940,526,324.04	632,227,094.60	404,406,487.19	687,435,100.83
经营活动现金流入小计		31,707,391,448.91	18,408,186,075.37	32,974,017,996.71	19,926,779,351.19
购买商品、接受劳务支付的现金		20,033,593,100.46	13,234,849,877.13	25,978,329,980.74	16,605,969,064.23
支付给职工以及为职工支付的现金		3,431,603,485.39	1,125,556,972.68	3,833,607,161.61	1,017,501,428.30
支付的各项税费		953,350,519.90	150,268,416.93	804,849,668.93	95,012,530.34
支付其他与经营活动有关的现金	五、60	2,650,668,423.95	1,841,287,900.93	2,298,065,644.56	2,171,982,991.43
经营活动现金流出小计		27,069,215,529.70	16,351,963,167.67	32,914,852,455.84	19,890,466,014.30
经营活动产生的现金流量净额		**4,638,175,919.21**	**2,056,222,907.70**	**59,165,540.87**	**36,313,336.89**
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		3,031,830.00		123,833,160.27	133,606,640.39
取得投资收益收到的现金		325,218,295.16	507,099,195.16	310,736,979.77	706,889,679.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		37,027,361.72	211,388,907.35	5,042,312.28	134,898,106.96
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				11,502,407.72	
收到其他与投资活动有关的现金			307,287,563.88		854,554,866.19
投资活动现金流入小计		365,277,486.88	1,025,775,666.39	451,114,860.04	1,829,949,293.31
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,368,651,811.82	177,543,723.03	749,899,793.68	186,109,764.86
投资支付的现金			585,650,000.00		708,280,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				56,989,598.20	
支付其他与投资活动有关的现金			710,363,720.00		748,918,686.00
投资活动现金流出小计		1,368,651,811.82	1,473,557,443.03	806,889,391.88	1,643,308,450.86
投资活动产生的现金流量净额		**-1,003,374,324.94**	**-447,781,776.64**	**-355,774,531.84**	**186,640,842.45**
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金				601,895,195.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				601,895,195.00	
取得借款收到的现金		5,516,113,374.71	5,005,903,829.75	5,525,307,861.77	4,280,000,000.00
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金			6,285,921,740.00		5,592,500,000.00
筹资活动现金流入小计		5,516,113,374.71	11,291,825,569.75	6,127,203,056.77	9,872,500,000.00
偿还债务支付的现金		8,610,338,678.44	6,690,309,574.28	4,664,691,118.62	4,087,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		472,779,596.42	352,095,945.03	373,876,172.99	323,181,667.56
其中：子公司支付少数股东的股利、利润		2,919,816.90		221,481.02	
支付其他与筹资活动有关的现金	五、60	84,466,392.81	5,421,333,881.15	74,724,285.93	5,210,599,980.83
筹资活动现金流出小计		9,167,584,667.67	12,463,739,400.46	5,113,291,577.54	9,620,781,648.39
筹资活动产生的现金流量净额		**-3,651,471,292.96**	**-1,171,913,830.71**	**1,013,911,479.23**	**251,718,351.61**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		**-21,394,000.38**	**25,728,925.63**	**45,868,491.20**	**28,906,167.30**
五、现金及现金等价物净增加额	五、61	**-38,063,699.07**	**462,256,225.98**	**763,170,979.46**	**503,578,698.25**
加：期初现金及现金等价物余额	五、61	4,848,330,536.72	2,108,374,905.70	4,085,159,557.26	1,604,796,207.45
六、期末现金及现金等价物余额	五、61	**4,810,266,837.65**	**2,570,631,131.68**	**4,848,330,536.72**	**2,108,374,905.70**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2024年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	本期金额											
	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	1,185,491,283.00			736,438,717.41	6,232,648,980.62	424,666,676.20	55,805,117.51		467,751,758.57	4,919,345,101.70	1,741,891,266.89	14,914,705,549.50
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	1,185,491,283.00			736,438,717.41	6,232,648,980.62	424,666,676.20	55,805,117.51		467,751,758.57	4,919,345,101.70	1,741,891,266.89	14,914,705,549.50
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,026,793.00			-4,293.26	52,129,818.05	-214,700,533.00	-35,596,137.45		51,019,763.73	496,765,862.11	-22,331,800.10	755,656,953.08
（一）综合收益总额							-38,773,501.05			702,705,979.99	5,011,818.98	668,944,297.92
（二）股东投入和减少资本	-1,026,793.00			-4,293.26	52,129,818.05	-214,700,533.00					-2,682,223.44	263,117,041.35
1. 股东投入的普通股											-2,682,223.44	-2,682,223.44
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入股东权益的金额	-1,027,498.00				52,767,763.47	-214,700,533.00						266,440,798.47
4. 其他	705.00			-4,293.26	-637,945.42							-641,533.68
（三）利润分配									51,019,763.73	-202,762,754.28	-24,661,395.64	-176,404,386.19
1. 提取盈余公积									51,019,763.73	-51,019,763.73		
2. 对股东的分配										-151,742,990.55	-24,661,395.64	-176,404,386.19
3. 其他												
（四）股东权益内部结转							3,177,363.60			-3,177,363.60		
1. 资本公积转增股本												
2. 盈余公积转增股本												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他综合收益结转留存收益							3,177,363.60			-3,177,363.60		
5. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	1,184,464,490.00			736,434,424.15	6,284,778,798.67	209,966,143.20	20,208,980.06		518,771,522.30	5,416,110,963.81	1,719,559,466.79	15,670,362,502.58

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2024年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	上期金额											
	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	1,186,564,536.00			736,441,102.55	5,876,060,312.92	641,641,060.00	-19,354,539.19	3,861,178.35	438,563,047.58	4,551,196,426.58	1,389,526,032.19	13,521,217,036.98
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	1,186,564,536.00			736,441,102.55	5,876,060,312.92	641,641,060.00	-19,354,539.19	3,861,178.35	438,563,047.58	4,551,196,426.58	1,389,526,032.19	13,521,217,036.98
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）	-1,073,253.00			-2,385.14	356,588,667.70	-216,974,383.80	75,159,656.70	-3,861,178.35	29,188,710.99	368,148,675.12	352,365,234.70	1,393,488,512.52
（一）综合收益总额							96,715,956.70			505,367,226.47	-3,972,449.24	598,110,733.93
（二）股东投入和减少资本	-1,073,253.00			-2,385.14	356,588,667.70	-216,974,383.80				935,958.60	359,966,597.34	933,389,969.30
1. 股东投入的普通股											366,285,514.88	366,285,514.88
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入股东权益的金额	-1,073,692.00				92,751,760.51	-216,974,383.80						308,652,452.31
4. 其他	439.00			-2,385.14	263,836,907.19					935,958.60	-6,318,917.54	258,452,002.11
（三）利润分配									29,188,710.99	-159,710,809.95	-1,617,299.93	-132,139,398.89
1. 提取盈余公积									29,188,710.99	-29,188,710.99		
2. 对股东的分配										-130,522,098.96	-1,617,299.93	-132,139,398.89
3. 其他												
（四）股东权益内部结转							-21,556,300.00			21,556,300.00		
1. 资本公积转增股本												
2. 盈余公积转增股本												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他综合收益结转留存收益							-21,556,300.00			21,556,300.00		
5. 其他												
（五）专项储备								-3,861,178.35			-2,011,613.47	-5,872,791.82
1. 本期提取								-3,861,178.35			-2,011,613.47	-5,872,791.82
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	1,185,491,283.00			736,438,717.41	6,232,648,980.62	424,666,676.20	55,805,117.51		467,751,758.57	4,919,345,101.70	1,741,891,266.89	14,914,705,549.50

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表

2024年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	本期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,185,491,283.00			736,438,717.41	6,602,080,657.07	424,666,676.20	2,582,209.80		467,751,758.57	1,305,023,281.28	9,874,701,230.93
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	1,185,491,283.00			736,438,717.41	6,602,080,657.07	424,666,676.20	2,582,209.80		467,751,758.57	1,305,023,281.28	9,874,701,230.93
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）	-1,026,793.00			-4,293.26	52,785,877.88	-214,700,533.00	-27,801,208.42		51,019,763.73	307,434,882.99	597,108,762.92
（一）综合收益总额							-27,801,208.42			510,197,637.27	482,396,428.85
（二）股东投入和减少资本	-1,026,793.00			-4,293.26	52,785,877.88	-214,700,533.00					266,455,324.62
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额	-1,027,498.00				52,767,763.47	-214,700,533.00					266,440,798.47
4. 其他	705.00			-4,293.26	18,114.41						14,526.15
（三）利润分配									51,019,763.73	-202,762,754.28	-151,742,990.55
1. 提取盈余公积									51,019,763.73	-51,019,763.73	
2. 对股东的分配										-151,742,990.55	-151,742,990.55
3. 其他											
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他综合收益结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	1,184,464,490.00			736,434,424.15	6,654,866,534.95	209,966,143.20	-25,218,998.62		518,771,522.30	1,612,458,164.27	10,471,809,993.85

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表

2024年度

编制单位：库米通信科技股份有限公司

单位：人民币元

项目	上期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,186,564,536.00			736,441,102.55	6,509,320,285.27	641,641,060.00	-13,319,112.06		438,563,047.58	1,151,290,681.35	9,367,219,480.69
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	1,186,564,536.00			736,441,102.55	6,509,320,285.27	641,641,060.00	-13,319,112.06		438,563,047.58	1,151,290,681.35	9,367,219,480.69
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）	-1,073,253.00			-2,385.14	92,760,371.80	-216,974,383.80	15,901,321.86		29,188,710.99	153,732,599.93	507,481,750.24
（一）综合收益总额							37,457,621.86			291,887,109.88	329,344,731.74
（二）股东投入和减少资本	-1,073,253.00			-2,385.14	92,760,371.80	-216,974,383.80					308,659,117.46
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额	-1,073,692.00				92,751,760.51	-216,974,383.80					308,652,452.31
4. 其他	439.00			-2,385.14	8,611.29						6,665.15
（三）利润分配									29,188,710.99	-159,710,809.95	-130,522,098.96
1. 提取盈余公积									29,188,710.99	-29,188,710.99	
2. 对股东的分配										-130,522,098.96	-130,522,098.96
3. 其他											
（四）股东权益内部结转							-21,556,300.00			21,556,300.00	
1. 资本公积转增股											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他综合收益结转留存收益							-21,556,300.00			21,556,300.00	
5. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	1,185,491,283.00			736,438,717.41	6,602,080,657.07	424,666,676.20	2,582,209.80		467,751,758.57	1,305,023,281.28	9,874,701,230.93

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

财务报表附注

一、公司基本情况

烽火通信科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系于 1999 年 12 月经国家经济贸易委员会国经贸企改[1999]1227 号文的批准，由武汉邮电科学研究院有限公司（曾用名 武汉邮电科学研究院 ）（以下简称“邮科院”）为主发起人，并联合武汉现代通信电器厂、湖南三力通信经贸公司、湖北东南实业开发有限责任公司、华夏国际邮电工程有限公司、中国电信公司江苏省电信公司、北京中京信通信息咨询有限公司、北京科希盟科技产业中心、湖北省化学研究所、浙江南天通讯技术发展有限公司、武汉新能实业发展有限公司十家发起人共同出资，以发起方式设立。

2001 年 8 月 23 日在上海证券交易所正式挂牌上市交易，股票简称“烽火通信”，股票代码“600498”。

公司统一社会信用代码：91420000714666l114。

截至 2024 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 1,184,464,490.00 股，注册地：武汉市洪山区邮科院路 88 号，总部地址：武汉市高新四路 6 号。

主要经营活动：本公司属通信及相关设备制造业，主要经营范围为：光纤通信和相关通信技术、信息技术领域、工业互联网、物联网领域科技开发；相关高新技术产品设计、制造和销售，含光纤预制棒、光纤复合架空地线（OPGW）、光纤复合相线（OPPC）及金具和附件、电力导线、电线、电缆及相关材料和附件、通讯线缆及附件、海底光缆、海底电缆及海底通信设备的设计、制造与销售；数据中心、通信站址、工业用智能控制设施所需配套网络能源基础设施产品（含电源、高低压成套配电、蓄电池、精密温控、智能采集管理设备、智能管理软件）的规划设计、开发、生产、销售、技术服务、工程安装、维修和咨询；光纤通信网络、工业互联网、物联网设备、光模块、终端设备及相关通信信息产品、智能交互产品、通用服务器、存储产品、计算机及配套设备、云计算、大数据、虚拟化软件、应用软件、交换机、工作站软硬件产品的技术开发和产品生产、销售和售后服务；系统集成、代理销售；增值电信业务中的互联网接入服务业务及增值电信业务中的互联网接入数据中心业务；相关工程设计、施工；技术服务；自营进出口业务（进出口经营范围及商品目录按外经贸主管部门审定为限）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

本财务报表及财务报表附注业经本公司董事会于 2025 年 4 月 24 日批准。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策及会计估计

本公司根据自身生产经营特点，确定具体会计政策和会计估计，主要体现在存货的计价方法、应收款项预期信用损失计提的方法、投资性房地产的计量模式、固定资产折旧和无形资产摊销、收入的确认时点。具体会计政策见附注三、13、附注三、11、附注三、16、附注三、17、附注三、20、和附注三、28。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2024 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2024 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定记账本位币，本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

项 目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的在建工程	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的一年以上的预付账款	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的一年以上的应付账款	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的一年以上的其他应付款	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的非全资子公司/联、合营企业	单项标的收入和资产总额超过合并收入、资产总额 5%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的资本化研发项目	单项金额超过合并资产总额 0.5%

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量，合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积（股本溢价/资本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示，少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

（5）分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

①属于“一揽子交易”的，确认为其他综合收益。在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

②不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价/资本溢价），在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

8、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日当月的平均汇率折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日当月的平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。

②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。

③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。

④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司衍生金融工具包括远期外汇合约、货币互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、12。

（6）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债务工具投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值，信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账

面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等应收款项，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1（除组合 2 以外的应收帐款）：本组合以应收账款的账龄及对客户信用评级结果作为信用风险特征。
- 应收账款组合 2（合并范围内关联方款项组合）：本组合以公司合并报表范围内各企业之间的内部往来作为信用风险特征 。

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收账款的账龄自确认之日起计算。

对于组合 1，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，应收账款预期损失率进行估计如下：

账　龄	预期损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	1.50、2.50、3.00、3.50、50.00
1 至 2 年	10.00、20.00、25.00、35.00、75.00
2 至 3 年	40.00、50.00、70.00、100.00
3 至 4 年	60.00、65.00、100.00
4 至 5 年	80.00、86.00、100.00
5 年以上	100.00

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1（除组合 2 以外的其他应收款）：本组合以除合并报表范围外各企业其他应收款的账龄作为信用风险特征
- 其他应收款组合 2（合并范围内关联方款项组合）：本组合以公司合并报表范围内各企业之间的内部往来作为信用风险特征

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于按账龄划分组合的其他应收款，账龄自确认之日起计算。

对于组合 1，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，其他应收款预期损失率进行估计如下：

账　龄	预期损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	1.00
1 至 2 年	3.00
2 至 3 年	5.00、50.00
3 至 4 年	20.00、100.00
4 至 5 年	50.00、100.00
5 年以上	100.00

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

12、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值，金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

13、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为在途物资、原材料、周转材料、委托加工物资、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。存货发出时按移动加权平均法计价。个别认定法、先进先出法计价。

（3）存货跌价准备的确定依据和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额，在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品、包装物、其他周转材料领用时采用一次转销法摊销。

14、持有待售和终止经营

（1）划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

本公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，该非流动资产或处置组被划分为持有待售类别。

上述非流动资产不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、金融资产、递延所得税资产及保险合同产生的权利。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。在特定情况下，处置组包括企业合并中取得的商誉等。

同时满足下列条件的非流动资产或处置组被划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司

是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销；持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认，被划分为持有待售的联营企业或合营企业的全部或部分投资，对于划分为持有待售的部分停止权益法核算，保留的部分（未被划分为持有待售类别）则继续采用权益法核算；当本公司因出售丧失对联营企业和合营企业的重大影响时，停止使用权益法。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本公司停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②可收回金额。

（2）终止经营的认定标准

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划分为持有待售类别的，能够单独区分的组成部分：

①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

（3）列报

本公司在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有

待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，原来作为持续经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，原来作为终止经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

15、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对于公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积），在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见附注三、14。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对于公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、22。

16、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见附注三、22。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

17、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降，从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制。并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能

分，终止确认其账面价值。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧，固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类　别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	35	3.00	2.77
机器设备	10	3.00	9.70
运输设备	7	3.00	13.86
仪器仪表	5	3.00	19.40
电子设备	7	3.00	13.86
办公设备及其他	7	3.00	13.86
固定资产装修	3-7	-	33.33-14.29

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、22。

（4）每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（5）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

18、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、22。

19、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入

当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

20、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利权、非专有技术、软件、著作权、停车场使用权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类 别	使用寿命（年）	摊销方法	备注
土地使用权	38-50	直线法	—
软件	3-10	直线法	—
专利权	5-10	直线法	—
非专有技术	5-10	直线法	—

类 别	使用寿命（年）	摊销方法	备注
停车场使用权	3	直线法	—
著作权	10	直线法	—

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注三、22。

21、研发支出

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。研发活动与其他生产经营活动共用设备、产线、场地按照工时占比、面积占比分配计入研发支出。

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

22、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确认：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到预定用途的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

23、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

24、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划等。

除了基本养老保险之外，本公司依据国家企业年金制度的相关政策建立企业年金计划（“年金计划”），员工可以自愿参加该年金计划。除此之外，本公司并无其他重大职工社会保障承诺。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益。在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

（4）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理。但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

25、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

26、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费

用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（5）限制性股票

股权激励计划中，本公司授予被激励对象限制性股票，被激励对象先认购股票，如果后续未达到股权激励计划规定的解锁条件，则本公司按照事先约定的价格回购股票。向职工发行的限制性股票按有关规定履行了注册登记等增资手续的，在授予日，本公司根据收到的职工缴纳的认股款确认股本和资本公积（股本溢价）；同时就回购义务确认库存股和其他应付款。

27、优先股、永续债等其他金融工具

（1）金融负债与权益工具的区分

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

（2）优先股、永续债等其他金融工具的会计处理

本公司发行的金融工具按照金融工具准则进行初始确认和计量；其后，于每个资产负债表日计提利息或分派股利，按照相关具体企业会计准则进行处理。即以所发行金融工具的分类为基础，确定该工具利息支出或股利分配等的会计处理。对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都作为本公司的利润分配，其回购、注销等作为权益

的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

本公司发行金融工具，其发生的手续费、佣金等交易费用，如分类为债务工具且以摊余成本计量的，计入所发行工具的初始计量金额；如分类为权益工具的，从权益中扣除。

28、收入

（1）一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）具体方法

销售商品收入：本公司销售商品收入属于在某一时点履行的履约义务，本公司与客户签定正式销售合同，将合同项下的商品移交客户，取得收货证明或验收单时，即履行了商品合同中的履约义务，本公司确认商品销售收入。

系统集成收入：本公司系统集成类收入属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司根据客户类型及需求，与客户签订系统集成安装合同并组织施工，客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。本公司按照某一时间段内的履约进度确认收入。

提供服务收入：本公司服务收入属于在某一时段内履行的履约义务，公司提供服务收入主要为针对运营商的运维服务、设备保养服务等，公司只有在服务完成时客户才能取得本公司为其带来的经济利益，即在取得客户的服务确认单时，即履行了合同的履约义务，公司进行收入确认。

通信网络流量监测软件及其培训业务收入：本公司通信网络流量监测软件及其培训业务收入属于在某一时点履行的履约义务，直接销售，按照软件提供给客户，取得验收证书后确认收入。

29、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

30、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

31、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

（1）本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

32、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见附注三、33。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数

或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（3）本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在

实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法或其他更为系统合理的方法确认当期损益，发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

33、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、22。

34、回购股份

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。股份回购中支付的对价和交易费用减少所有者权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

35、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价，例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率，在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值，这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计，估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

开发支出

确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

未上市权益投资的公允价值确定

未上市的权益投资的公允价值是根据具有类似条款和风险特征的项目当前折现率折现的预计未来现金流量。这种估价要求本公司估计预期未来现金流量和折现率，因此具有不确定性。在有限情况下，如果用以确定公允价值的信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

36、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

① 企业会计准则解释第 17 号

财政部于 2023 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号）（以下简称“解释第 17 号”）。

供应商融资安排的披露

解释第 17 号规定，对于供应商融资安排应披露：（1）供应商融资安排的条款和条件（如延长付款期限和担保提供情况等）。（2）①属于供应商融资安排的金融负债在资产负债表中的列报项目和账面金额。②供应商已从融资提供方收到款项的，应披露所对应的金融负债的列报项目和账面金额；③以及相关金融负债的付款到期日区间，以及不属于供应商融资安排的可比应付账款的付款到期日区间。如果付款到期日区间的范围较大，企业还应当披露有关这些区间的解释性信息或额外的区间信息；（3）相关金融负债账面金额中不涉及现金收支的当期变动（包括企业合并、汇率变动以及其他不需使用现金或现金等价物的交易或事项）的类型和影响。

企业在根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的要求披露流动性风险信息时，应当考虑其是否已获得或已有途径获得通过供应商融资安排向企业提供延期付款或向其供应商提供提前收款的授信。企业在根据相关准则的要求识别流动性风险集中度时，应当考虑供应商融资安排导致企业将其原来应付供应商的部分金融负债集中于融资提供方这一因素。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定。在首次执行该规定时，本公司无需披露可比期间相关信息和第（2）项下②和③所要求的期初信息。

② 企业会计准则解释第 18 号

财政部于 2024 年 12 月 31 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，解释第 18 号）。

不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理

解释第 18 号规定，在对不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，企业应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

本公司自解释第 18 号印发之日起执行该规定，并进行追溯调整。

执行上述会计政策对 2024 年度合并利润表的影响如下：

合并利润表项目（2024 年度）	影响金额
销售费用	-13,742,481.17
营业成本	13,742,481.17

执行上述会计政策对 2023 年度合并利润表的影响如下：

合并利润表项目（2023年度）	调整前	调整金额	调整后
销售费用	1,786,673,756.89	-12,765,092.56	1,773,908,664.33
营业成本	24,728,125,349.23	12,765,092.56	24,740,890,441.79

（2）重要会计估计变更

本期主要会计估计未发生变更。

四、税项

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	法定税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	13%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%、12.5%

税 种	计税依据	法定税率
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除本公司各地视务局认定的比例后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	12%、1.2%
土地使用税	根据实际土地面积和各地税务局认定的定额税率计征	8 元/m²、6 元/m²、5 元/m²、4 元/m²

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	执行税率（%）	所得税税率
武汉烽火信息集成技术有限公司	15	于 2023 年 12 月 8 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342004793，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火藤仓光纤科技有限公司	15	于 2023 年 12 月 8 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342007295，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
南京烽火星空通信发展有限公司	15	于 2023 年 12 月 13 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202332014321，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
西安北方光通信有限责任公司	15	根据财税[2020]23 号，自 2021 年 1 月 31 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15.00%的税率征收企业所得税，于 2023 年 11 月 29 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR202361001342，有效期 3 年，享受 15.00%的优惠税率
锐光信通科技有限公司	15	于 2022 年 12 月 14 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202242008275，有效期 3 年，企业所得税享受 15.00%的优惠税率
武汉光谷智慧科技有限公司	15	于 2023 年 12 月通过高新技术企业认证，证书编号为 GR202342009382，有效期三年，企业所得税享受 15.00%的优惠税率
武汉市烽视威科技有限公司	15	2022 年已复审通过高新技术企业认定，证书编号：GR202242004628，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉烽火技术服务有限公司	15	于 2023 年 11 月复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342010020，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
西安烽火软件科技有限公司	15	于 2023 年 12 月 12 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202361005735，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉光冏有限责任公司	15	于 2023 年 10 月 7 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342008396，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉飞思灵微电子技术有限公司	15	于 2023 年 11 月复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342003829，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火超微信息科技有限公司	15	2022 年已复审通过高新技术企业认定，证书编号：GR202242004183，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
成都大唐线缆有限公司	15	于 2024 年 12 月被认定为高新技术企业，证书编号：GR202451002117，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率

纳税主体名称	执行税率（%）	所得税税率
成都烽火云网信息技术有限公司	15	根据财税[2011]58 号及财政部公告 2020 年第 23 号文规定，2011 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税
武汉烽火锐拓科技有限公司	15	于 2024 年 12 月 26 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202442006805，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火海洋网络设备有限公司	15	于 2023 年 12 月 28 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202334011143，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火云科技有限公司	15	于 2022 年 12 月 12 日通过高新技术企业认证，证书编号：GR202232009819，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉二进制半导体有限公司	15	于 2023 年 10 月通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342001459，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
南京烽火天地通信科技有限公司	15	于 2023 年 11 月通过高新技术企业认证，证书编号：GR202332008149，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉长江计算科技有限公司	15	于 2022 年 10 月通过高新技术企业认证，证书编号：GR202242000597，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
上海烽炻科技有限公司	12.5	根据 2015 年（国发[2015]11 号）文件，软件企业的认定及年审工作停止执行，并且在享受软件企业所得税优惠政策及软件产品退税政策时，税务局已经取消提交《软件企业认定证书》的材料要求。自盈利年度起，享受所得税两免三减半优惠政策

2、税收优惠及批文

（1）增值税以产品、原材料销售收入为计税依据，执行 13.00%（2019 年 4 月 1 日后）的税率，根据财税[2008]1 号文财政部和国家税务总局联合发布的《财政部国家税务局关于企业所得税若干优惠政策的通知》规定中关于鼓励软件企业和集成电路产业发展的优惠政策通知，和财税[2011]100 号文《关于软件产品增值税政策的通知》规定自行开发软件产品销售的，按法定税率征收增值税，对实际税负超过 3.00%的部分即征即退。本公司及本公司的子公司武汉光兴网有限责任公司、武汉市烽视威科技有限公司和西安烽火软件科技有限公司、成都烽火云网信息技术有限公司、上海烽炻科技有限公司适用此文件。

（2）本公司及纳入合并范围的控股子公司武汉烽火国际技术有限责任公司、成都大唐线缆有限公司、烽火藤仓光纤科技有限公司出口的通信设备及光纤光缆类产品增值税适用免抵退政策，退税率为 13.00%（2019 年 4 月 1 日后）。

（3）根据财政部和国家税务总局自 2016 年 5 月 1 日起执行的《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），本公司及下属公司武汉烽火技术服务有限公司从事研发和技术服务、信息技术服务的收入征收增值税，税率为 6.00%。

（4）根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改增值税的通知》（财税[2016]36 号）中规定“一般纳税人适用税率为 11.00%，但清包工纳税人、甲供工程纳税人、建筑老项目纳税人可以选择适用简易计税方法，小规模纳税人适用征收率为 3.00%”，本公司及本公司的子公司武汉烽火信息集成技术有限公司、武汉烽火技术服务有限公司从事信工程服务属于建筑业“营改增”范围，按照建筑业中《建筑工程施工许可证》注明的合同开工日期在 2016 年 4 月 30 日前的工程项目按 3.00%简易计税，2019 年 4 月 1 日后的工程项目按照 9.00%计税。

（5）根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改增值税的通知》（财税[2016]36 号）中规定“一般纳税人出租其 2016 年 4 月 30 日前取得的不动产，可以选择适用简易计税方法，按照 5.00%的征收率计算应纳税额”。本公司的子公司南京第三代通信科技有限公司适用此文件。

（6）根据《工业和信息化部办公厅关于 2023 年度享受增值税加计抵减政策的先进制造业企业名单制定工作有关事项的通知》（工信厅财函[2023]267 号）自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。本公司及子公司武汉长江计算科技有限公司、武汉烽火锐拓科技有限公司、武汉飞思灵微电子技术有限公司、锐光信通科技有限公司等公司适用此文件。

五、合并财务报表项目附注

1、货币资金

项　目	期末余额	上年年末余额
库存现金	332,818.36	773,758.56
银行存款	4,826,491,010.53	4,870,022,147.56
其他货币资金	416,933,068.74	336,932,820.67
合　计	**5,243,756,897.63**	**5,207,728,726.79**
其中：存放在境外的款项总额	867,769,859.89	1,365,570,176.49
存放财务公司的款项总额	1,996,591,169.62	--

期末，本公司受限制的货币资金明细如下：

项　目	期末余额	上年年末余额
保证金及其他	433,490,059.98	359,398,190.07

2、应收票据

票据种类	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	404,411,575.08	--	404,411,575.08	290,603,432.34	--	290,603,432.34
商业承兑汇票	981,559,698.15	--	981,559,698.15	750,504,057.62	--	750,504,057.62
合　计	**1,385,971,273.23**	**--**	**1,385,971,273.23**	**1,041,107,489.96**	**--**	**1,041,107,489.96**

期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种　类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	5,655,079.44	68,924,109.99
商业承兑票据	30,183,892.89	16,794,681.12
合　计	**35,838,972.33**	**85,718,791.11**

3、应收账款

（1）按账龄披露

账　龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	13,693,901,005.94	10,821,953,537.19
1 至 2 年	1,703,062,807.41	1,624,239,875.34
2 至 3 年	651,230,039.52	807,847,055.56
3 年以上	1,613,990,596.23	1,253,042,242.20
小　计	**17,662,184,449.10**	**14,507,082,710.29**
减：坏账准备	2,401,327,648.70	2,095,287,646.40
合　计	**15,260,856,800.40**	**12,411,795,063.89**

（2）按坏账计提方法分类披露

类　别	期末余额					
	账面余额		坏账准备			账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)		
按单项计提坏账准备	--	--	--	--		--
按组合计提坏账准备	17,662,184,449.10	100.00	2,401,327,648.70	13.60		15,260,856,800.40
其中：						
账龄组合	17,662,184,449.10	100.00	2,401,327,648.70	13.60		15,260,856,800.40
合　计	**17,662,184,449.10**	**100.00**	**2,401,327,648.70**	**13.60**		**15,260,856,800.40**

续：

类　别	上年年末余额					
	账面余额		坏账准备			账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)		
按单项计提坏账准备	--	--	--	--		--
按组合计提坏账准备	14,507,082,710.29	100.00	2,095,287,646.40	14.44		12,411,795,063.89
其中：						
账龄组合	14,507,082,710.29	100.00	2,095,287,646.40	14.44		12,411,795,063.89
合　计	**14,507,082,710.29**	**100.00**	**2,095,287,646.40**	**14.44**		**12,411,795,063.89**

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目：账龄组合

账　龄	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
账龄组合	17,662,184,449.10	2,401,327,648.70	13.60	14,507,082,710.29	2,095,287,646.40	14.44

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项　目	坏账准备金额
期初余额	2,095,287,646.40
本期计提	315,691,362.50
本期核销	401,038.00
其他减少	9,250,322.20
期末余额	**2,401,327,648.70**

（4）本期实际核销的应收账款情况

项　目	核销金额
实际核销的应收账款	401,038.00

（5）按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例%	应收账款坏账准备期末余额
11118	1,516,348,731.00	8.59	47,021,917.20
39189	442,957,925.51	2.51	11,073,948.14
15178	410,524,634.93	2.32	21,232,396.15
25802	365,190,235.27	2.07	30,749,669.34
00548	364,847,053.51	2.07	8,042,076.06
合　计	**3,099,868,580.22**	**17.56**	**118,120,006.89**

4、应收款项融资

项　目	期末余额	上年年末余额
应收账款	--	--
应收票据	318,228,803.14	346,889,739.86
减：其他综合收益-公允价值变动	--	--
期末公允价值	**318,228,803.14**	**346,889,739.86**

期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种　类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	529,444,790.50	--

5、预付款项

（1）预付款项按账龄披露

账 龄	期末余额		上年年末余额	
	金 额	比例%	金 额	比例%
1 年以内	602,295,404.01	91.36	1,092,733,551.65	90.76
1 至 2 年	48,242,931.61	7.32	92,052,688.99	7.65
2 至 3 年	7,754,126.01	1.18	11,923,291.29	0.99
3 年以上	919,451.24	0.14	7,297,809.72	0.60
合 计	**659,211,912.87**	**100.00**	**1,204,007,341.65**	**100.00**

（2）按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例%
300702	199,890,617.70	30.32
105354	86,852,823.38	13.18
100049	40,259,534.32	6.11
15085	40,036,568.99	6.07
102871	29,444,830.90	4.47
合 计	**396,484,375.29**	**60.15**

6、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息	--	--
应收股利	92,876,408.75	105,401,408.75
其他应收款	403,592,464.82	540,631,189.63
合 计	**496,468,873.57**	**646,032,598.38**

（1）应收股利

被投资单位	期末余额	上年年末余额
南京华信藤仓光通信有限公司	92,876,408.75	105,401,408.75
减：坏账准备	--	--
合 计	**92,876,408.75**	**105,401,408.75**

重要的账龄超过 1 年的应收股利

被投资单位	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
南京华信藤仓光通信有限公司	92,876,408.75	5 年以上	按计划支付	否

（2）其他应收款

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	244,589,088.03	354,600,806.74
1 至 2 年	71,797,894.00	133,280,824.56
2 至 3 年	61,188,204.30	2,205,166.39
3 年以上	142,254,613.41	138,262,752.32
小 计	**519,829,799.74**	**628,349,550.01**
减：坏账准备	116,237,334.92	87,718,360.38
合 计	**403,592,464.82**	**540,631,189.63**

按款项性质披露

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金	229,586,404.12	54,434,363.78	175,154,040.34	380,675,392.56	49,841,726.22	330,833,667.34
备用金	77,814,487.84	12,718,807.02	65,095,680.82	104,513,456.10	7,164,449.15	97,349,006.95
其他往来	212,426,907.78	49,084,164.12	163,342,743.66	143,160,701.35	30,712,185.01	112,448,515.34
合 计	**519,829,799.74**	**116,237,334.92**	**403,592,464.82**	**628,349,550.01**	**87,718,360.38**	**540,631,189.63**

坏账准备计提情况

期末处于第一阶段的坏账准备

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	244,589,088.03	1.00	2,445,890.88	242,143,197.15
账龄组合	244,589,088.03	1.00	2,445,890.88	242,143,197.15

期末处于第二阶段的坏账准备

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	216,736,720.01	25.51	55,287,452.34	161,449,267.67
账龄组合	216,736,720.01	25.51	55,287,452.34	161,449,267.67

期末处于第三阶段的坏账准备

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	58,503,991.70	100.00	58,503,991.70	--
账龄组合	58,503,991.70	100.00	58,503,991.70	--

上年年末处于第一阶段的坏账准备

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	354,600,806.74	0.64	2,268,808.77	352,331,997.97
账龄组合	354,600,806.74	0.64	2,268,808.77	352,331,997.97

上年年末处于第二阶段的坏账准备

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	236,468,662.45	20.37	48,169,470.79	188,299,191.66
账龄组合	236,468,662.45	20.37	48,169,470.79	188,299,191.66

上年年末处于第三阶段的坏账准备

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	37,280,080.82	100.00	37,280,080.82	--
账龄组合	37,280,080.82	100.00	37,280,080.82	--

本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合 计
期初余额	2,268,808.77	48,169,470.79	37,280,080.82	87,718,360.38
期初余额在本期	2,268,808.77	48,169,470.79	37,280,080.82	87,718,360.38
--转入第二阶段	-965.83	965.83	--	--
--转入第三阶段	-1.67	-22,750.00	22,751.67	--
--转回第二阶段	--	--	--	--
--转回第一阶段	--	--	--	--
本期计提	226,040.70	8,264,477.65	21,263,027.15	29,753,545.50
本期转回	--	--	--	--
本期转销	--	--	--	--
本期核销	--	--	--	--
其他变动	-47,991.09	-1,124,711.93	-61,867.94	-1,234,570.96
期末余额	**2,445,890.88**	**55,287,452.34**	**58,503,991.70**	**116,237,334.92**

按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
27093	往来款	37,982,178.45	1 年以内、2-5 年	7.30	12,028,821.78
702294	押金、保证金、备用金	27,667,199.44	2-3 年	5.32	1,383,359.97
F998466	押金、保证金、备用金	18,119,450.74	1 年以内	3.49	181,194.50
301122	往来款	9,438,392.14	5 年以上	1.82	9,438,392.14
13727	往来款	6,831,513.40	5 年以上	1.31	6,831,513.40
合 计		**100,018,734.17**		**19.24**	**29,863,281.79**

7、存货

（1）存货分类

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	4,150,190,104.17	106,573,044.90	4,043,617,059.27	2,425,427,868.24	201,393,470.16	2,224,034,398.08
在产品	238,708,719.18	15,261,523.34	223,447,195.84	314,477,629.37	47,173,559.32	267,304,070.05
库存商品	2,624,106,258.41	251,206,906.96	2,372,899,351.45	3,895,846,870.53	253,523,915.33	3,642,322,955.20

项 目	期末余额		上年年末余额		
	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
发出商品	2,624,444,118.19	455,581,419.34	2,168,862,698.85	3,579,375,349.42	532,649,188.51	3,046,726,160.91
在途物资	392,555,981.64	--	392,555,981.64	496,277,714.68	--	496,277,714.68
周转材料	5,942,000.30	--	5,942,000.30	7,148,152.82	318.58	7,147,834.24
合同履约成本	121,901,401.33	--	121,901,401.33	35,118,760.42	--	35,118,760.42
合 计	10,157,846,583.22	828,622,894.54	9,329,225,688.68	10,753,672,345.48	1,034,740,451.90	9,718,931,893.58

（2）存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项 目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	201,393,470.16	87,253,008.49	--	182,073,433.75	--	106,573,044.90
在产品	47,173,559.32	14,813,291.93	--	46,725,327.91	--	15,261,523.34
库存商品	253,523,915.33	66,477,966.31	--	65,967,489.19	2,827,485.49	251,206,906.96
发出商品	532,649,188.51	57,035,289.38	--	134,103,058.55	--	455,581,419.34
周转材料	318.58	--	--	318.58	--	--
合 计	1,034,740,451.90	225,579,556.11	--	428,869,627.98	2,827,485.49	828,622,894.54

8、其他流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
待抵扣进项税额	353,020,326.53	230,886,853.04
预缴所得税等	503,035,162.55	485,327,313.96
其他	61,656,874.98	8,923,556.64
合 计	917,712,364.06	725,137,723.64

9、长期股权投资

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	本期增减变动 其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
联营企业												
烽火光电材料技术有限公司	399,141,855.31	--	--	--	-7,898,204.26	--	--	75,200,000.00	--	--	315,243,651.05	--
烽火多华光产业股份基金合伙企业（有限合伙）	370,263,376.17	--	--	--	-16,518,607.26	--	--	76,240,947.04	--	--	277,503,401.87	--
湖北省楚天云有限公司	121,668,647.30	--	--	--	12,906,451.37	--	--	6,542,071.06	--	--	128,326,027.61	--
广东盈会管理有限公司	1,513,728,259.85	--	--	--	253,665,618.21	670,654.38	--	120,000,000.00	--	--	1,684,064,772.44	--
武汉烽火多元信息技术有限公司	14,179,644.50	--	--	--	-2,071,235.11	--	--	--	--	--	12,108,409.39	--
武汉光谷多元信息基金管理（有限合伙）	16,383,911.75	--	4,000,000.00	--	-989,916.57	--	--	--	--	4,000,000.00	15,773,995.18	--
湖北数字经济产业发展基金（有限合伙）	37,272,419.06	--	--	--	3,053,600.30	--	--	1,764,000.00	--	--	38,562,339.36	--
烽火科云科技科技（南京）有限公司	8,177,197.98	--	--	--	-292,857.03	--	--	--	--	--	7,884,140.95	--
武汉华信数字经济发展有限公司	265,054,039.65	--	--	--	13,086,570.87	--	--	3,652,500.00	--	--	286,440,110.73	--
合 计	2,743,059,351.78	--	4,000,000.00	--	255,626,419.52	670,654.38	--	283,439,518.10	--	-4,000,000.00	2,743,926,908.58	--

10、其他权益工具投资

项 目	期末余额	上年年末余额
湖北博鑫光电科技有限公司	15,463,191.98	14,013,637.28
武汉云晶飞光纤材料有限公司	6,164,842.38	6,037,357.14
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	25,961,577.88	24,877,159.25
武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业（有限合伙）	71,480,261.35	102,613,382.72
北京航天理想科技股份有限公司	--	131,700.00
合 计	119,069,673.59	147,673,236.39

续：

项 目	本期计入其他综合收益的利得和损失	本期末累计计入其他综合收益的利得和损失	本期确认的股利收入	因终止确认转入留存收益的累计利得和损失	终止确认的原因
湖北博鑫光电科技有限公司	1,449,554.70	13,930,748.28	220,000.00	--	——
武汉云晶飞光纤材料有限公司	127,285.24	1,664,642.38	--	--	——
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	1,084,418.63	-4,038,422.12	--	--	——
武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业（有限合伙）	-31,133,121.37	-28,519,738.65	28,993,777.06	--	——
北京航天理想科技股份有限公司	-2,828,166.60	--	--	-3,177,363.60	处置
合 计	-31,300,029.40	-16,962,770.11	29,213,777.06	-3,177,363.60	

11、其他非流动金融资产

种 类	期末余额	上年年末余额
权益工具投资	16,453,582.06	96,685,232.67

12、投资性房地产

项 目	房屋、建筑物
一、账面原值	
1.期初余额	195,352,791.49
2.本期增加金额	--
（1）外购	--
（2）其他增加	--

项 目	房屋、建筑物
3.本期减少金额	--
（1）处置	--
（2）其他转出	--
4.期末余额	195,352,791.49
二、累计折旧和累计摊销	
1.期初余额	86,480,312.22
2.本期增加金额	4,776,944.43
（1）计提或摊销	4,776,944.43
（2）其他增加	--
3.本期减少金额	--
（1）处置	--
（2）其他转出	--
4.期末余额	91,257,256.65
三、减值准备	
1.期初余额	--
2.本期增加金额	--
（1）计提	--
（2）其他增加	--
3、本期减少金额	--
（1）处置	--
（2）其他转出	--
4.期末余额	--
四、账面价值	
1.期末账面价值	104,095,534.84
2.期初账面价值	108,872,479.27

13、固定资产

项 目	期末余额	上年年末余额
固定资产	3,762,674,186.28	4,194,252,935.18

固定资产情况

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	电子设备	仪器仪表	固定资产装修	合　计
一、账面原值：								
1.期初余额	2,405,180,624.78	1,662,477,894.06	76,886,812.64	253,712,103.77	1,786,600,899.25	1,226,165,545.88	508,140,514.69	8,209,465,200.07
2.本期增加金额	9,906,744.44	139,178,065.67	1,313,041.49	5,460,049.01	48,058,434.94	68,504,419.45	153,434,128.45	430,054,884.65
（1）购置	8,917,847.14	83,143,015.11	1,313,041.49	5,228,702.31	43,257,139.99	52,115,009.51	50,561,253.24	245,553,006.79
（2）在建工程转入	-	56,035,050.76	-	-	2,656,642.51	16,809,401.94	18,105,501.54	93,606,616.75
（3）外币报表折算差额	767,857.30	-	-	231,346.70	1,898,653.44	-	-	899,244.00
（4）其他增加	-	-	-	-	-	-	84,766,373.68	86,663,027.12
3.本期减少金额	-	63,511,652.68	5,012,551.92	6,882,430.95	57,338,436.52	396,303,220.87	1,740,839.12	529,501,142.16
（1）处置或报废	-	62,865,000.00	4,746,861.90	6,882,430.95	55,774,991.82	396,303,220.87	1,740,839.12	527,045,104.68
（2）外币报表折算差额	-	646,652.68	265,700.02	-	1,563,444.70	-	-	2,455,947.50
（3）其他减少	-	-	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	2,414,946,369.22	2,035,143,837.25	73,187,302.21	256,589,718.83	1,778,641,897.67	900,366,744.46	659,834,804.02	8,109,018,942.57
二、累计折旧								
1.期初余额	564,423,945.43	1,068,083,358.01	55,723,576.42	108,098,273.89	624,813,871.43	699,373,048.36	352,336,360.26	4,013,243,442.33
2.本期增加金额	58,490,255.90	135,557,142.56	7,396,592.91	34,593,072.76	356,004,296.17	110,725,453.06	102,866,834.77	805,632,864.13
（1）计提	55,396,647.67	130,557,142.56	7,396,592.91	35,275,880.58	286,837,823.30	110,725,453.06	44,814,847.40	669,916,255.48
（2）外币报表折算差额	151,608.23	-	-	723,194.29	-	-	-	274,712.52
（3）其他增加	-	-	-	53,194,267.89	48,166,370.87	-	58,050,987.37	159,411,646.13
3.本期减少金额	42,456,415.86	35,255,021.49	4,174,214.82	5,673,432.68	48,434,566.18	380,802,166.49	601,251.71	518,397,069.23
（1）处置或报废	-	34,577,500.77	3,998,865.65	5,673,432.68	48,465,848.18	380,802,166.49	601,251.71	474,402,465.48
（2）外币报表折算差额	-	377,520.72	127,349.17	-	973,712.03	-	-	1,478,581.80

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	电子设备	仪器仪表	固定资产装修	合　计
3.外币报表折算差额	42,456,415.86	-	-	-	-	-	-	42,456,415.86
4.期末余额	607,833,785.47	1,192,385,479.08	59,035,954.51	191,008,913.97	1,111,383,907.42	729,296,339.52	454,600,957.26	4,345,515,033.23
三、减值准备								
1.期初余额	-	616,334.23	17,665.28	14,346.75	13,268.37	116,376.93	-	892,824.56
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-	-	-	-
（2）其他增加	-	-	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	15,709.57	-	14,018.47	-	102,361.46	-	133,089.50
（1）处置或报废	-	15,709.57	-	14,018.47	-	102,361.46	-	133,089.50
（2）其他减少	-	-	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	600,624.66	17,665.28	328.28	13,268.37	14,015.47	-	645,735.06
四、账面价值								
1.期末账面价值	1,807,113,583.75	842,958,733.51	14,153,682.42	64,579,476.58	665,240,021.78	173,495,377.47	205,234,151.77	3,762,674,185.28
2.期初账面价值	1,840,756,679.35	593,577,911.82	21,145,740.94	144,598,460.13	961,088,759.45	229,697,119.00	155,804,245.49	4,194,262,935.18

说明：期末，账未办妥权证证书的房屋建筑物面值为 826,573,317.40 元

14、在建工程

项　目	期末余额	上年年末余额
在建工程	889,892,642.52	429,277,218.87

（1）在建工程明细

项　目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
烽火华东总部基地项目一期	324,119,214.76	--	324,119,214.76	161,321,929.33	--	161,321,929.33
烽火锐拓光纤预制棒项目（一期）	--	--	--	89,922,983.58	--	89,922,983.58
5G承载应用及数字经济研发生产基地	295,048,991.44	--	295,048,991.44	61,887,028.08	--	61,887,028.08
匈牙利锐烽厂房升级改造项目	94,120,548.62	--	94,120,548.62	--	--	--
泰国光缆公司（工厂）项目	62,038,576.07	--	62,038,576.07	--	--	--
五期PCVD扩产项目	35,016,594.15	--	35,016,594.15	32,409,206.65	--	32,409,206.65
大数据中心	28,500,765.44	--	28,500,765.44	--	--	--
六期PCVD扩产项目	17,435,151.62	--	17,435,151.62	--	--	--
VAD一期增补设备-VAD沉积烧结一体机	4,942,818.33	--	4,942,818.33	23,380,045.27	--	23,380,045.27
高精度精确掺杂新型PCVD	--	--	--	16,808,401.94	--	16,808,401.94
其他	28,669,982.09	--	28,669,982.09	43,547,624.02	--	43,547,624.02
合　计	889,892,642.52	--	889,892,642.52	429,277,218.87	--	429,277,218.87

（2）重要在建工程项目变动情况

工程名称	期初余额	本期增加	转入固定资产	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率%	期末余额
烽火华东总部基地项目一期	161,321,929.33	162,797,285.43	--	86,832,143.36	16,662,534.42	1.80	324,119,214.76
5G承载应用及数字经济研发生产基地	61,887,028.08	233,161,963.36	--	--	--	--	295,048,991.44
合　计	223,208,957.41	395,959,248.79	--	86,832,143.36	16,662,534.42	——	619,168,206.20

重要在建工程项目变动情况（续）：

工程名称	预算数（万元）	工程累计投入占预算比例%	工程进度%	资金来源
烽火华东总部基地项目一期	64,011.00	50.63	50.63	自筹

工程名称	预算数（万元）	工程累计投入占预算比例%	工程进度%	资金来源
5G承载应用及数字经济研发生产基地	188,759.00	15.63	15.63	自筹
合　计	——	——	——	——

15、使用权资产

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	合　计
一、账面原值：				
1.期初余额	91,856,272.19	1,746,021.08	132,567,417.70	226,169,710.97
2.本期增加金额	59,093,619.24	108,180,202.35	360,462.14	167,634,283.73
（1）租入	59,093,619.24	108,180,202.35	360,462.14	167,634,283.73
3.本期减少金额	47,463,798.51	1,746,021.08	16,252,301.83	65,462,121.42
（1）转租赁为融资租赁	-	-	-	-
（2）租赁到期或提前终止	44,302,800.48	1,746,021.08	12,808,323.33	58,857,144.89
（3）外币报表折算差额	3,160,998.03	-	3,443,978.50	6,604,976.53
4.期末余额	103,486,092.92	108,180,202.35	116,675,578.01	328,341,873.28
二、累计折旧				
1.期初余额	51,701,867.96	1,406,516.96	94,451,380.41	147,559,765.33
2.本期增加金额	38,638,985.33	13,862,029.41	16,840,015.53	69,341,030.27
（1）计提	38,638,985.33	13,862,029.41	16,840,015.53	69,341,030.27
3.本期减少金额	33,371,283.24	1,746,021.08	14,001,278.32	49,118,582.64
（1）转租赁为融资租赁	-	-	-	-
（2）租赁到期或提前终止	32,108,573.50	1,746,021.08	11,317,608.15	45,172,202.73
（3）外币报表折算差额	1,262,709.74	-	2,683,670.17	3,946,379.91
4.期末余额	56,969,570.05	13,522,525.29	97,290,117.62	167,782,212.96
三、减值准备				
1.期初余额	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
（1）转租赁为融资租赁	-	-	-	-
（2）租赁到期或提前终止	-	-	-	-
（3）外币报表折算差额	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1.期末账面价值	46,516,522.87	94,657,677.06	19,385,460.39	160,559,660.32
2.期初账面价值	40,154,404.23	339,504.12	38,116,037.29	78,609,945.64

烽火通信科技股份有限公司
财务报表附注
2024 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

16、无形资产

项　目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	停车场使用权	合　计
一、账面原值						
1.期初余额	764,202,387.92	24,699,669.10	1,001,662,880.34	586,243,108.26	530,810.10	2,376,738,855.72
2.本期增加金额	48,731,310.93	--	361,350,079.30	108,907,298.21	--	518,988,688.44
（1）购置	48,731,310.93	--	--	52,327,886.21	--	101,059,209.14
（2）内部研发	--	--	361,350,079.30	--	--	361,350,079.30
（3）其他增加		--	--	56,579,400.00	--	56,579,400.00
3.本期减少金额	16,485,768.00	--	58,717,123.46	16,240,896.38	--	91,443,787.84
（1）处置	16,485,768.00	--	2,137,723.46	16,178,063.92	--	34,801,555.38
（2）外币报表折算差额		--	--	62,832.46	--	62,832.46
（3）其他减少		--	56,579,400.00	--	--	56,579,400.00
4.期末金额	796,447,930.85	24,699,669.10	1,303,695,836.18	678,909,510.09	530,810.10	2,804,283,756.32
二、累计摊销						
1.期初余额	93,824,158.79	13,454,019.23	337,361,807.60	372,144,395.11	530,810.10	817,315,390.83
2.本期增加金额	15,572,488.03	1,320,057.08	82,384,936.57	157,919,735.02	--	257,197,216.70
（1）计提	15,572,488.03	1,320,057.08	82,384,936.57	157,919,735.02	--	257,197,216.70
3.本期减少金额	2,637,722.88	--	--	15,706,252.54	--	18,343,975.42
（1）处置	2,637,722.88	--	--	15,697,919.23	--	18,335,642.11
（2）外币报表折算差额		--	--	8,333.31	--	8,333.31
4.期末金额	106,758,923.94	14,774,076.31	419,746,744.17	514,358,077.59	530,810.10	1,056,168,632.11
三、减值准备						
1.期初金额	--	--	--	6,122,199.15	--	6,122,199.15
2.本期增加金额	--	--	--	--	--	--

项　目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	停车场使用权	合　计
（1）计提	--	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--	--	--
（1）处置	--	--	--	--	--	--
（2）外币报表折算差额	--	--	--	--	--	--
4.期末金额	--	--	--	6,122,199.15	--	6,122,199.15
四、账面价值						
1.期末账面价值	689,689,006.91	9,925,592.79	883,949,092.01	158,429,233.35	--	1,741,992,925.06
2.期初账面价值	670,378,229.13	11,245,649.87	663,701,072.74	207,976,314.00	--	1,553,301,265.74

烽火通信科技股份有限公司
财务报表附注
2024 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

17、开发支出

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
开发支出	938,237,908.58	696,854,013.70	361,350,079.30	1,273,741,842.98

18、商誉

（1）商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成	其他	处置	其他	
成都大唐线缆有限公司	2,176,100.99	--	--	--	--	2,176,100.99
武汉锐欣特科技投资有限公司	84,172,269.52	--	--	--	--	84,172,269.52
合　计	86,348,370.51	--	--	--	--	86,348,370.51

（2）商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
成都大唐线缆有限公司	--	--	--	--	--	--
武汉锐欣特科技投资有限公司	--	--	--	--	--	--
合　计	--	--	--	--	--	--

（3）商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认

成都大唐线缆有限公司（单位：万元）

项　目	金　额
商誉账面原值①	217.61
商誉减值准备余额②	--
商誉的账面价值③=①-②	217.61
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	209.08
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	426.69
资产组的账面价值⑥	7,282.62
包含整体商誉的资产组的公允价值⑦=⑤+⑥	7,709.31
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	8,954.23
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	--
归母商誉减值=⑨*持股比例	--

烽火通信科技股份有限公司
财务报表附注
2024 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

注：计算上述资产组的可收回金额的关键假设及其依据如下：资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的 2025 年至 2029 年的财务预算确定，年折现率为 11.29%，资产组超过 2029 年的现金流量按照零增长率为基础计算。

武汉锐欣特科技投资有限公司（单位：万元）

项　目	金额
商誉账面原值①	8,417.23
商誉减值准备余额②	--
商誉的账面价值③=①-②	8,417.23
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	7,549.98
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	15,967.21
资产组的账面价值⑥	37.42
包含整体商誉的资产组的公允价值⑦=⑤+⑥	16,004.63
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	17,399.45
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	--
归母商誉减值=⑨*持股比例	--

注：计算上述资产组的可收回金额的关键假设及其依据如下：资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的 2025 年至 2029 年的财务预算确定，年折现率为 14.50%，资产组超过 2029 年的现金流量按照零增长率为基础计算。

19、长期待摊费用

项　目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
			本期摊销	其他减少	
装修费	48,242,184.33	17,389.75	9,201,052.87	--	39,058,521.21
保险费	203,977.05	--	203,977.05	--	--
合　计	48,446,161.38	17,389.75	9,405,029.92	--	39,058,521.21

20、递延所得税资产与递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项　目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
递延所得税资产：				
资产减值准备	959,928,761.91	193,252,219.79	967,917,897.71	194,345,975.32

项　目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
预计负债	38,159,725.30	5,723,958.80	34,891,185.91	5,233,677.89
其他	54,511,822.50	8,176,773.37	50,739,579.02	7,610,936.85
小　计	**1,052,600,309.71**	**207,152,951.96**	**1,053,548,662.64**	**207,190,590.06**
递延所得税负债：				
使用权资产	31,858,738.88	4,778,810.82	23,703,815.23	3,555,572.29
其他	5,144,804.20	771,720.63	5,376,061.53	806,409.23
小　计	**37,003,543.08**	**5,550,531.45**	**29,079,876.76**	**4,361,981.52**

（2）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项　目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债上年年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债上年年末余额
递延所得税资产	4,778,810.82	202,374,141.14	--	--
递延所得税负债	4,778,810.82	771,720.63	--	--

（3）未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项　目	期末余额	上年年末余额
可抵扣暂时性差异	2,386,259,116.25	2,256,902,124.99
可抵扣亏损	4,854,218,362.46	4,086,861,648.12
合　计	**7,240,477,478.71**	**6,343,763,773.11**

（4）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年　份	期末余额	上年年末余额	备注
2024 年		317,052,863.86	
2025 年	859,763,357.98	859,763,357.98	
2026 年	741,241,462.22	741,241,462.22	
2027 年	497,299,109.48	497,299,109.48	
2028 年	1,671,504,854.58	1,671,504,854.58	
2029 年	1,084,409,578.20		
合　计	**4,854,218,362.46**	**4,086,861,648.12**	

21、其他非流动资产

项　目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
长期资产预付款	3,818,889.22	--	3,818,889.22	--	--	--

22、所有权或使用权受到限制的资产

项　目	期末余额			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	433,490,059.98	433,490,059.98	保证金等	保证金及其他

续：

项　目	上年年末余额			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	359,398,190.07	359,398,190.07	保证金等	保证金及其他

23、短期借款

项　目	期末余额	上年年末余额
信用借款	5,067,238,400.85	1,532,700,400.93
已贴现不符合终止确认条件的应收票据转回	12,619,544.96	493,535,459.72
合　计	**5,079,857,945.81**	**2,026,235,860.65**

24、应付票据

项　目	期末余额	上年年末余额
商业承兑汇票	76,330,682.17	443,910,079.57
银行承兑汇票	8,436,449,641.57	7,308,323,182.41
合　计	**8,512,780,323.74**	**7,752,233,261.98**

25、应付账款

项　目	期末余额	上年年末余额
货款	5,861,612,277.38	6,582,774,595.67
工程款和设备款	131,639,380.59	231,480,238.00
合　计	**5,993,251,657.97**	**6,814,254,833.67**

26、预收款项

项　目	期末余额	上年年末余额
租赁款	1,464,804.99	27,438,568.37

27、合同负债

项　目	期末余额	上年年末余额
预收货款	774,674,645.24	1,309,883,424.87

28、应付职工薪酬

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	276,689,009.26	3,135,016,772.50	3,156,939,265.97	253,766,515.79
离职后福利-设定提存计划	7,996,493.37	305,824,256.75	311,289,721.71	2,531,028.41
辞退福利	--	131,515,784.52	131,515,784.52	--
合　计	**283,685,502.63**	**3,572,356,813.77**	**3,599,744,772.20**	**256,297,544.20**

（1）短期薪酬

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	153,045,233.94	2,767,908,924.11	2,739,748,386.41	181,205,771.64
职工福利费	3,906,958.71	122,069,161.12	125,438,357.89	537,761.94
社会保险费	4,422,079.06	112,892,819.46	116,139,056.08	1,175,842.44
其中：1. 基本医疗保险费	3,531,505.45	103,143,745.18	105,640,932.79	1,034,317.84
2. 补充医疗保险费	53.41	4,907,479.79	4,897,423.73	10,109.47
3. 工伤保险费	460,605.62	3,056,834.99	3,451,053.08	66,387.53
4. 生育保险费	429,914.58	1,784,759.50	2,149,646.48	65,027.60
住房公积金	11,499,487.92	154,936,995.60	165,095,557.37	1,340,926.15
工会经费和职工教育经费	102,815,249.63	-22,969,435.53	10,339,600.48	69,506,213.62
其他短期薪酬	--	178,307.74	178,307.74	--
合　计	**275,689,009.26**	**3,135,016,772.50**	**3,156,939,265.97**	**253,766,515.79**

（2）设定提存计划

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
离职后福利				
其中：基本养老保险费	5,712,798.41	267,842,862.01	271,705,902.54	1,849,757.88
失业保险费	1,252,131.66	13,543,932.91	14,474,239.07	321,825.50

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
企业年金缴费	1,031,563.30	24,437,461.83	25,109,580.10	359,445.03
合　计	**7,996,493.37**	**305,824,256.75**	**311,289,721.71**	**2,531,028.41**

29、应交税费

税　项	期末余额	上年年末余额
增值税	669,923,482.71	783,578,614.68
企业所得税	43,082,093.72	65,056,429.93
个人所得税	9,767,066.89	17,856,387.59
城市维护建设税	5,964,062.93	6,694,417.23
教育费附加及地方教育费附加	4,281,696.11	6,121,030.47
房产税	5,702,147.69	4,058,412.54
土地使用税	1,802,741.13	1,718,810.52
其他	13,601,301.40	20,835,619.86
合　计	**754,124,592.58**	**905,919,722.82**

30、其他应付款

项　目	期末余额	上年年末余额
应付股利	15,002,516.41	15,208,242.49
其他应付款	1,750,233,534.93	2,021,125,482.60
合　计	**1,765,236,051.34**	**2,036,333,725.09**

（1）应付股利

项　目	期末余额	上年年末余额
普通股股利	15,002,516.41	15,208,242.49

（2）其他应付款（按款项性质列示）

项　目	期末余额	上年年末余额
往来款	731,923,034.49	1,277,025,906.71
关联方借款	558,229,166.67	58,000,000.00
押金及保证金	101,354,571.20	165,817,069.47
限制性股票回购义务	209,966,143.20	424,666,676.20
其他	148,760,619.37	95,615,830.22
合　计	**1,750,233,534.93**	**2,021,125,482.60**

31、一年内到期的非流动负债

项　目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的长期借款	138,415,924.32	1,329,719,086.11
一年内到期的应付债券	2,959,294,735.68	--
一年内到期的租赁负债	64,432,613.10	32,125,353.88
合　计	**3,162,143,273.10**	**1,361,844,439.99**

（1）一年内到期的长期借款

项　目	期末余额	上年年末余额
信用借款	138,415,924.32	1,329,719,086.11

（2）一年内到期的应付债券

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额
烽火转债-110062	100.00	2019-12-2	6 年期	3,088,350,000.00

一年内到期的应付债券（续）：

债券名称	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
烽火转债-110062	2,843,956,976.26	--	56,091,399.00	59,264,360.42	18,000.00	2,959,294,735.68

32、其他流动负债

项　目	期末余额	上年年末余额
待转销项税额	88,159,043.43	181,595,434.86
其他	98,365,827.26	64,880,415.78
合　计	**186,524,870.69**	**246,475,850.64**

33、长期借款

项　目	期末余额	利率区间	上年年末余额	利率区间
信用借款	2,075,705,924.32	1.85%-2.82%	2,046,919,086.11	1.85%-4.30%
减：一年内到期的长期借款	138,415,924.32	——	1,329,719,086.11	——
合　计	**1,937,290,000.00**	——	**717,200,000.00**	——

34、应付债券

项　目	期末余额	上年年末余额
可转换公司债券	2,959,294,735.68	2,843,956,976.26
减：一年内到期的应付债券	2,959,294,735.68	
合　计	**--**	**2,843,956,976.26**

应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额
110062 烽火转债	100.00	第 1 年 0.2%； 第 2 年 0.5%； 第 3 年 1.0%； 第 4 年 1.5%； 第 5 年 1.8%； 第 6 年 2.0%	2019 年 12 月 2 日	6 年	3,088,350,000.00

应付债券（续）

债券名称	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
110062 烽火转债	2,843,956,976.26	--	56,091,399.00	59,264,360.42	18,000.00	2,959,294,735.68	否
减：一年内到期的应付债券	--	--	--	--	--	2,959,294,735.68	
合　计	**2,843,956,976.26**	--	——	——	——	--	

截至 2024 年 12 月 31 日，累计已有人民币 755,000 元烽火转债转为公司普通股，累计转股股数 29,492 股，占烽火转债转股前公司已发行普通股股份总额的 0.00252%。

35、租赁负债

项　目	期末余额	上年年末余额
租赁付款额总额	171,414,139.08	85,468,566.33
减：未确认融资费用	7,809,459.01	3,667,653.34
租赁付款额现值	163,604,680.07	81,800,912.99
减：一年内到期的租赁负债	64,432,613.10	32,125,353.88
合　计	**99,172,066.97**	**49,675,559.11**

2024 年计提的租赁负债利息费用金额为 3,964,812.58 元，计入财务费用-利息支出金额为 3,964,812.58 元。

36、预计负债

项　目	期末余额	上年年末余额	形成原因
产品质量保证	47,356,219.19	46,974,465.88	——

37、递延收益

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	339,257,579.25	128,260,088.13	84,960,611.90	382,557,055.48	与资产相关
政府补助	253,147,931.59	343,723,567.41	463,297,281.62	133,574,217.38	与收益相关
合　计	**592,405,510.84**	**471,983,655.54**	**548,257,893.52**	**516,131,272.86**	——

计入递延收益的政府补助详见附注八、政府补助。

38、股本

项　目	期初余额	本期增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,185,491,283.00	--	--	--	-1,026,793.00	-1,026,793.00	1,184,464,490.00

说明：（1）2024 年烽火转债转股的金额为 16,000.00 元，因转股形成的股份数量为 705 股。（2）因公司 2021 年限制性股票激励计划激励对象中的 49 人已辞职，1 人已身故，28 人因 2023 年度个人绩效考核不符合全部解锁要求，根据《激励计划》第十四章第三十六条第（二）款、第九章第二十三条第（二）款的相关规定，上述人员已获授但尚未解锁的限制性股票合计 1,027,498.00 股不得解锁，需由公司回购注销。

39、其他权益工具

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格	数量
110062 烽火转债	2019/12/2	应付债券	第 1 年 0.2%； 第 2 年 0.5%； 第 3 年 1.0%； 第 4 年 1.5%； 第 5 年 1.8%； 第 6 年 2.0%	100 元/张	30,883,500.00

续：

发行在外的金融工具	金　额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
110062 烽火转债	3,088,350,000.00	2025/12/1	“烽火转债”自 2020 年 6 月 8 日开始转股，初始转股价格为 25.98 元/股，修正后的转股价格为 22.55 元/股。	截至 2024 年 12 月 31 日，累计已有人民币 765,000 元烽火转债转为公司普通股，累计转股股数 29,492 股，占烽火转债转股前公司已发行普通股股份总额的 0.00252%。

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具变动情况

发行在外的金融工具	期初余额		本期增加		本期减少		期末余额	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
110062 烽火转债	30,876,110.00	736,438,717.41	--	--	180.00	4,293.26	30,875,930.00	736,434,424.15

40、资本公积

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	5,858,307,842.94	100,991,758.61	11,699,696.35	5,947,599,905.20
其他资本公积	374,341,137.68	63,811,399.99	100,973,644.20	337,178,893.47
合　计	**6,232,648,980.62**	**164,803,158.60**	**112,673,340.55**	**6,284,778,798.67**

资本公积本期增减变动说明：

（1）本期发生债转股，增加资本公积 18,114.41 元；

（2）2024 年 8 月 22 日，公司召开董事会审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，本次回购冲减资本溢价 11,043,636.52 元。

（3）本期摊销股权激励成本，其他资本公积增加 63,811,399.99 元。

（4）少数股东对武汉二进制半导体有限公司减资，减少资本公积 656,059.83 元。

（5）本期限制性股票解除限售时，将其他资本公积结转至资本溢价，减少其他资本公积 100,973,644.20 元，增加资本溢价 100,973,644.20 元

41、库存股

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2021 年限制性股票激励计划	424,666,676.20	--	214,700,533.00	209,966,143.20

说明：2024 股权激励限售股回购减少库存股 12,062,826.52 元，2021 年股权激励第二期解锁减少库存股 202,637,706.48 元。

42、其他综合收益

资产负债表中归属于母公司的其他综合收益：

项　目	期初余额	本期发生额			期末余额
		税后归属于母公司	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益		
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-888,087.07	-31,384,975.15	-3,177,363.60		-29,095,818.62
1.权益法下不能转损益的其他综合收益	-372,580.76	-84,945.75	--		-457,526.51
2.其他权益工具投资公允价值变动	-515,426.31	-31,300,029.40	-3,177,363.60		-28,638,092.11
二、将重分类进损益的其他综合收益	56,693,124.58	-7,388,525.90	--		49,304,598.68
1.权益法下可转损益的其他综合收益	44,916.87	755,600.13	--		800,517.00
2.外币财务报表折算差额	56,648,207.71	-8,144,126.03	--		48,504,081.68
其他综合收益合计	55,805,117.51	-38,773,501.05	-3,177,363.60		20,208,980.06

利润表中归属于母公司的其他综合收益：

项　目	本期发生额				
	本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	减：税后归属于少数股东	税后归属于母公司
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-31,384,975.15	--	--	--	-31,384,975.15

项 目	本期发生额				
	本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	减：税后归属于少数股东	税后归属于母公司
1.权益法下不能转损益的其他综合收益	-84,945.75	--	--	--	-84,945.75
2.其他权益工具投资公允价值变动	-31,300,029.40	--	--	--	-31,300,029.40
二、将重分类进损益的其他综合收益	-9,870,847.22	--	--	-2,482,121.32	-7,388,525.90
1.权益法下可转损益的其他综合收益	755,600.13	--	--	--	755,600.13
2.外币财务报表折算差额	-10,626,247.35	--	--	-2,482,121.32	-8,144,126.03
其他综合收益合计	-41,255,622.37	--	--	-2,482,121.32	-38,773,501.05

43、盈余公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	467,751,758.57	51,019,763.73	--	518,771,522.30

44、未分配利润

项 目	本期发生额	上期发生额	提取或分配比例
调整前 上期末未分配利润	4,919,345,101.70	4,551,196,426.58	
调整 期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	--	--	
调整后 期初未分配利润	4,919,345,101.70	4,551,196,426.58	
加：本期归属于母公司股东的净利润	702,705,979.99	505,367,226.47	
减：提取法定盈余公积	51,019,763.73	29,188,710.99	10%
提取任意盈余公积	--	--	
提取一般风险准备	--	--	
应付普通股股利	151,742,990.55	130,522,098.96	
应付其他权益持有者的股利	--	--	
转作股本的普通股股利	--	--	
加：盈余公积弥补亏损	--	--	
设定受益计划变动额结转留存收益	--	--	
其他综合收益结转留存收益	--	21,556,300.00	
其他权益工具投资处置记入留存收益等	-3,177,363.60	935,958.60	
期末未分配利润	5,416,110,963.81	4,919,345,101.70	

45、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	28,156,427,975.17	22,121,496,302.13	30,749,043,740.79	24,389,014,965.63
其他业务	392,402,877.11	361,167,608.09	380,530,533.90	351,875,476.16
合 计	28,548,830,852.28	22,482,663,910.22	31,129,574,274.69	24,740,890,441.79

（2）营业收入、营业成本按行业（或产品类型）划分

主要产品类型（或行业）	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务：				
通信系统设备	22,313,408,700.81	17,972,218,527.91	23,786,163,616.93	19,219,135,813.75
光纤线缆	4,698,634,629.00	3,507,476,982.14	5,386,693,512.34	4,244,928,248.60
数据网络产品	1,144,384,645.36	641,802,792.08	1,577,186,611.52	924,950,903.28
小 计	28,156,427,975.17	22,121,496,302.13	30,749,043,740.79	24,389,014,965.63
其他业务：				
其他	392,402,877.11	361,167,608.09	380,530,533.90	351,875,476.16
小 计	392,402,877.11	361,167,608.09	380,530,533.90	351,875,476.16
合 计	28,548,830,852.28	22,482,663,910.22	31,129,574,274.69	24,740,890,441.79

（3）营业收入、营业成本按地区划分

主要经营地区	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
国内	20,548,200,699.40	16,659,458,794.33	21,310,910,579.60	17,689,728,467.68
国外	8,000,630,152.88	5,823,205,116.89	9,818,663,695.09	7,051,161,974.11
小 计	28,548,830,852.28	22,482,663,910.22	31,129,574,274.69	24,740,890,441.79

46、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	25,898,852.84	29,399,985.83
教育费附加	10,550,019.13	12,557,854.85
地方教育费附加	6,628,458.75	6,989,747.70
房产税	35,106,743.02	21,402,675.36

项 目	本期发生额	上期发生额
土地使用税	6,379,535.72	5,934,715.30
印花税	24,413,163.86	25,464,137.58
其他	7,249,944.19	7,506,132.06
合 计	116,226,717.51	109,255,248.68

各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

47、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	749,718,974.08	680,600,416.69
差旅、办公及通信费	339,658,394.83	325,160,375.75
咨询及服务费	126,922,947.96	187,598,376.52
租赁费	85,591,275.49	93,997,103.91
广告宣传费	27,291,345.95	31,493,633.96
其他	552,175,267.51	455,058,757.50
合 计	1,881,358,205.82	1,773,908,664.33

48、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	236,772,059.21	163,130,004.77
折旧及摊销	60,283,034.25	50,151,939.35
差旅、办公及通信费	32,314,120.51	38,553,494.48
租赁费	27,894,665.54	18,376,880.74
其他	82,289,919.09	70,800,645.03
合 计	439,553,798.60	341,012,964.37

49、研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	1,796,340,564.27	2,292,199,456.67
物料消耗	363,678,304.16	369,856,408.14
折旧及摊销	384,216,154.82	332,817,610.02
其他	337,015,393.26	583,457,706.12
合 计	2,881,250,416.51	3,578,331,180.95

50、财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	460,615,478.37	338,344,760.38
减：利息收入	46,441,134.10	42,897,261.38
汇兑损益	87,815,878.43	-21,820,660.21
手续费	55,648,553.74	41,594,548.76
其他	5,740.78	371,372.30
合 计	557,644,517.22	315,592,759.85

51、其他收益

项 目	本期发生额	上期发生额
政府补助	541,160,318.52	308,261,743.50
税收返还等	230,058,915.27	139,726,105.53
合 计	771,219,233.79	447,987,849.03

政府补助的具体信息，详见附注八、政府补助。

52、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	285,626,470.52	325,920,328.75
处置长期股权投资产生的投资收益	1.00	4,467,815.60
其他权益工具投资的股利收入	29,213,777.06	13,608,338.81
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-27,054,980.16	-42,176,461.26
其他	--	27,818.72
合 计	287,785,268.42	301,847,840.62

53、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
其他非流动金融资产	269,034.32	334,219.91

54、信用减值损失（损失以"-"号填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-315,691,362.50	-290,573,325.84
其他应收款坏账损失	-29,753,545.50	-1,106,843.90
合 计	-345,444,908.00	-291,680,169.74

55、资产减值损失（损失以"-"号填列）

项　目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-107,224,226.09	-147,875,354.81

56、资产处置收益（损失以"-"号填列）

项　目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得	-8,295,121.49	-15,075,998.91
租赁终止产生的利得	329,660.02	99,207.95
无形资产处置利得	14,582,275.29	--
合　计	**6,616,813.82**	**-14,976,790.96**

57、营业外收入

项　目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
与日常活动无关的政府补助	--	14,408,326.09	--
非流动资产毁损报废利得	243,691.67	--	243,691.67
其他	9,275,885.01	7,853,154.14	9,275,885.01
合　计	**9,519,576.68**	**22,261,480.23**	**9,519,576.68**

58、营业外支出

项　目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	4,634,770.79	4,456,520.48	4,634,770.79
非流动资产毁损报废损失	2,270,929.37	--	2,270,929.37
赔偿款、罚款、滞纳金	11,848,811.58	--	11,848,811.58
其他	1,981,534.32	2,788,875.74	1,981,534.32
合　计	**20,736,046.06**	**7,245,396.22**	**20,736,046.06**

59、所得税费用

（1）所得税费用明细

项　目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	80,711,924.96	104,[illegible]5,767.92
递延所得税费用	1,226,188.03	-12,07[illegible]47.67
合　计	**81,938,112.99**	**92,450,120.25**

（2）所得税费用与利润总额的关系

项　目	本期发生额	上期发生额
利润总额	792,138,033.28	581,236,692.78
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	118,820,704.99	87,185,503.92
某些子公司适用不同税率的影响	32,312,803.31	18,786,811.80
对以前期间当期所得税的调整	14,228,897.99	5,400,040.14
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-42,843,970.58	--
无须纳税的收入（以"-"填列）	-913,963.85	-23,907,123.15
不可抵扣的成本、费用和损失	30,397,804.61	56,873,149.15
税率变动对期初递延所得税余额的影响	--	319,178.32
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以"-"填列）	-45,442,424.86	58,221,149.97
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	147,127,682.31	196,724,480.44
研究开发费加成扣除的纳税影响（以"-"填列）	-171,749,420.93	-305,369,321.03
其他	--	-1,783,749.31
所得税费用	81,938,112.99	92,450,120.25

60、现金流量表项目注释

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
政府补助	557,032,956.34	244,343,477.36
利息收入	46,441,134.10	42,897,261.38
其他	337,052,233.60	117,165,748.45
合　计	**940,526,324.04**	**404,406,487.19**

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
付现期间费用	2,233,227,977.62	1,827,580,157.38
其他	417,440,446.33	470,485,487.18
合　计	**2,650,668,423.95**	**2,298,065,644.56**

（3）支付其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
回购股权激励股份、员工退股结算	14,454,961.19	8,331,784.08
信用证手续费	11,552,333.61	--
偿还租赁负债支付的金额	56,075,271.34	66,392,501.85
其他	2,383,826.67	--
合　计	**84,466,392.81**	**74,724,285.93**

（4）筹资活动产生的各项负债的变动情况

项　目	期初余额	现金变动	
		现金流入	现金流出
短期借款	2,026,235,860.65	3,239,823,374.71	7,039,069,720.52
其他应付款	58,000,000.00	500,000,000.00	916,666.67
长期借款	2,046,919,086.11	1,776,290,000.00	1,834,503,875.15
应付债券	2,843,956,976.26	--	55,579,506.84
租赁负债	81,800,912.99	--	56,075,271.34
合　计	**7,056,912,836.01**	**5,516,113,374.71**	**8,986,145,040.52**

续：

项　目	非现金变动			期末余额
	计提的利息	公允价值变动	其他	
短期借款	191,337,542.45	--	6,661,530,888.52	5,079,857,945.81
其他应付款	1,145,833.34	--	--	558,229,166.67
长期借款	87,000,713.36	--	--	2,075,705,924.32
应付债券	56,091,399.00	--	114,825,867.26	2,959,294,735.68
租赁负债	--	--	137,879,038.42	163,604,680.07
合　计	**335,575,488.15**	**--**	**6,914,235,794.20**	**10,836,692,452.55**

61、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	710,199,920.29	488,786,572.53
加：资产减值损失	107,224,226.09	147,875,354.81

补充资料	本期发生额	上期发生额
信用减值损失	345,444,908.00	291,680,169.74
固定资产折旧、投资性房地产折旧	694,693,239.91	662,437,013.48
使用权资产折旧	69,341,030.27	88,828,337.83
无形资产摊销	257,197,216.70	209,522,102.99
长期待摊费用摊销	9,405,029.92	7,481,318.13
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以"－"号填列）	-6,616,813.82	14,976,790.96
固定资产报废损失（收益以"－"号填列）	2,027,237.70	--
公允价值变动损失（收益以"－"号填列）	-269,034.32	-334,219.91
财务费用（收益以"－"号填列）	550,159,581.73	338,344,760.38
投资损失（收益以"－"号填列）	-287,785,268.42	-301,847,840.62
递延所得税资产减少（增加以"－"号填列）	4,816,448.92	-10,705,173.99
递延所得税负债增加（减少以"－"号填列）	-3,590,260.89	-1,370,473.68
存货的减少（增加以"－"号填列）	268,256,130.41	4,804,427,537.11
经营性应收项目的减少（增加以"－"号填列）	-2,979,656,010.52	-8,078,528,323.56
经营性应付项目的增加（减少以"－"号填列）	4,897,328,337.24	1,395,591,614.67
其他	--	--
经营活动产生的现金流量净额	4,638,175,919.21	59,165,540.87
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	--	--
一年内到期的可转换公司债券	--	--
新增使用权资产	--	--
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	4,810,266,837.65	4,848,330,536.72
减：现金的期初余额	4,848,330,536.72	4,085,159,557.26
加：现金等价物的期末余额	--	--
减：现金等价物的期初余额	--	--
现金及现金等价物净增加额	-38,063,699.07	763,170,979.46

（2）现金及现金等价物的构成

项　目	期末余额	上年年末余额
一、现金	4,810,266,837.65	4,848,330,536.72
其中：库存现金	332,818.36	773,758.56
可随时用于支付的银行存款	4,809,934,019.29	4,847,556,778.16

项　目	期末余额	上年年末余额
可随时用于支付的其他货币资金	--	--
二、现金等价物	--	--
其中：三个月内到期的债券投资	--	--
三、期末现金及现金等价物余额	4,810,266,837.65	4,848,330,536.72
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	--	--

（3）供应商融资安排

①供应商融资安排的条款和条件

供应商融资安排 1：国内信用证代理交单、福费廷业务，在远期信用证项下，银行在收到本公司交来的信用证项下单据和发票等相关资料及福费廷申请，向供应商给付融资对价，本公司承担其融资利息及相关费用，融资到期日，本公司归还融资本金。

供应商融资安排 2：反向保理，公司通过银行提供的供应链金融服务平台或线下办理反向保理业务。供应商基于确权的应收账款，向金融机构提交融资申请，金融机构将款项划入供应商账户。融资到期日，本公司直接向金融机构支付全额账款。

供应商融资安排 3：进口押汇。本公司开立国际信用证，银行在取得境外供应商提交的提单等货权凭证，按货物价值的一定比例发放融资款，融资到期日，本公司归还融资本息。

②资产负债表中的列报项目和相关信息

列报项目	期末余额
短期借款	3,855,803,808.30
其中：供应商已收到款项	3,855,803,808.30

③付款到期日的区间

项　目	期　末
属于该安排项下的负债	自收到发票后的 180-360 天
不属于该安排项下的可比应付账款	自收到发票后的 60-90 天

62、外币货币性项目

项　目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			1,298,981,269.96
其中：阿尔及利亚第纳尔	26,693,798.27	0.05295	1,413,436.62
阿根廷比索	6,188,445,144.98	0.00697	43,133,462.66
埃及镑	188,241,093.07	0.14139	26,615,405.15

项　目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
巴基斯坦卢比	56,078,638.79	0.02583	1,448,511.24
巴西雷亚尔	41,274,733.68	1.16353	48,024,390.88
兹罗提	210,085.33	1.75973	369,693.46
卢布	18,880,969.19	0.06606	1,247,276.82
菲律宾比索	1,546,425,216.01	0.12430	192,220,654.35
福林	821,455,778.13	0.01830	15,032,640.74
哥伦比亚比索	14,967,071,991.00	0.00163	24,396,327.35
肯尼亚先令	1,110,925.56	0.05562	61,789.68
马来西亚林吉特	11,039,517.92	1.61991	17,883,025.47
美元	83,491,110.55	7.18840	600,167,499.08
孟加拉	2,001,568.76	0.06015	120,394.36
秘鲁索尔	4,003,524.30	1.91318	7,659,462.62
缅甸缅元	6,191,967.11	0.00342	21,176.53
摩洛哥迪拉姆	17,410,997.22	0.70998	12,361,459.81
墨西哥比索	56,982,743.49	0.34977	19,930,854.19
南非兰特	15,272,604.37	0.38441	5,870,941.85
欧元	6,652,770.48	7.52570	50,066,754.80
克朗	32,719,747.30	0.65647	21,479,532.51
泰铢	185,960,451.46	0.21264	39,542,630.40
土耳其里拉	12,450,162.79	0.20511	2,553,652.89
乌克兰格里夫那	124,803.61	0.17081	21,317.70
新加坡元	832,274.59	5.32140	4,428,866.00
印度卢比	932,491,935.41	0.08404	78,366,622.25
印度尼西亚卢比	179,967,589,869.00	0.00045	80,985,415.44
英镑	1,693.64	9.07650	15,372.32
越南盾	1,997,392,776.00	0.00028	559,269.98
智利比索	412,645,894.00	0.00723	2,983,429.81
应收账款			10,459,427,458.39
其中：阿尔及利亚第纳尔	12,849,162.16	0.05295	680,363.14
阿根廷比索	1,662,278,155.25	0.00697	11,586,078.74
埃及镑	451,856,695.58	0.14139	63,888,018.19
澳元	43,810.53	4.50700	197,454.06
巴基斯坦卢比	687,440,660.18	0.02583	17,756,592.25

项　目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
巴西雷亚尔	42,788,498.59	1.16353	49,785,701.76
兹罗提	2,673,668.49	1.75973	4,704,934.65
卢布	14,353,564.36	0.06606	948,196.46
菲律宾比索	27,118,853,715.82	0.12430	3,370,873,516.88
福林	1,533,563.46	0.01830	28,064.21
哥伦比亚比索	131,128,306.00	0.00163	213,739.14
肯尼亚先令	10,076,499.38	0.05562	560,454.90
马来西亚林吉特	222,549,762.08	1.61991	360,510,585.09
美元	711,166,517.39	7.18840	5,112,149,393.61
秘鲁索尔	1,890,093.96	1.91318	3,616,089.96
摩洛哥迪拉姆	19,238,807.91	0.70998	13,659,168.84
墨西哥比索	91,783,068.39	0.34977	32,102,963.83
南非兰特	16,587,928.47	0.38441	6,376,565.58
欧元	62,846,695.12	7.52570	472,965,373.46
泰铢	402,777,890.89	0.21264	85,646,690.72
新加坡元	2,649,313.88	5.32140	14,098,058.88
印度卢比	3,726,455,726.03	0.08404	313,171,339.22
印度尼西亚卢比	1,157,599,226,894.00	0.00045	520,919,652.10
智利比索	413,342,008.00	0.00723	2,988,462.72
应付账款			3,996,565,132.45
其中：阿尔及利亚第纳尔	8,247,330.00	0.05295	436,696.12
阿根廷比索	389,521,330.19	0.00697	2,714,963.67
澳元	32,898.00	4.50700	148,271.29
巴西雷亚尔	3,009,592.57	1.16353	3,501,751.24
卢布	28,200,610.21	0.06606	1,862,932.31
菲律宾比索	4,893,711,520.12	0.12430	608,288,341.95
哥伦比亚比索	9,764,141,792.00	0.00163	15,915,551.12
马来西亚林吉特	1,450,180.17	1.61991	2,349,161.36
美元	362,699,892.98	7.18840	2,607,231,910.73
孟加拉	12,668,152.00	0.06000	760,089.12
摩洛哥迪拉姆	4,475,828.18	0.70998	3,177,748.49
南非兰特	279,210.95	0.38441	107,331.48
欧元	28,313,967.35	7.52570	213,082,424.09

项　目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
泰铢	78,847,390.19	0.21264	16,766,109.05
新加坡元	78,900.26	5.32140	419,859.84
印度卢比	1,704,383,762.33	0.08404	143,236,411.39
印度尼西亚卢比	836,812,398,231.00	0.00045	376,565,579.20
其他应收款			210,219,092.01
其中：阿尔及利亚第纳尔	6,723,317.20	0.05295	355,999.65
阿根廷比索	554,717,078.34	0.00697	3,866,378.04
埃及镑	2,486,721.82	0.14139	351,597.60
巴基斯坦卢比	121,950,966.51	0.02583	3,149,993.46
巴西雷亚尔	25,148,128.29	1.16353	29,260,601.71
兹罗提	57,162.74	1.75973	100,590.99
卢布	143,833.33	0.06606	9,501.63
菲律宾比索	127,606,088.24	0.12430	15,861,436.77
福林	600,000.00	0.01830	10,980.00
哥伦比亚比索	5,872,551,951.00	0.00163	9,572,259.68
肯尼亚先令	1,273,781.00	0.05562	70,847.70
列伊	44,401.31	1.50363	66,763.14
马来西亚林吉特	1,753,035.53	1.61991	2,839,759.79
美元	3,427,355.79	7.18840	24,637,204.36
孟加拉	330,000.00	0.06015	19,849.50
秘鲁索尔	123,736.22	1.91318	236,729.66
摩洛哥迪拉姆	72,000.00	0.70998	51,118.56
墨西哥比索	236,538,119.03	0.34977	82,733,937.89
南非兰特	42,160.00	0.38441	16,206.73
欧元	1,824,993.37	7.52570	13,734,352.60
泰铢	11,321,201.89	0.21264	2,407,340.37
土耳其里拉	9,876,409.45	0.20511	2,025,750.34
新加坡元	83,990.66	5.32140	446,947.90
印度卢比	104,423,900.75	0.08404	8,775,784.62
印度尼西亚卢比	11,359,482,979.00	0.00045	5,111,767.34
越南盾	217,309,772.00	0.00028	60,846.74
智利比索	542,036,958.51	0.00723	3,918,927.21
克朗	800,673.35	0.65647	525,618.03

项　目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
短期借款			642,256,808.21
美元	89,346,281.26	7.18840	642,256,808.21
其他应付款			528,024,221.23
其中：阿尔及利亚第纳尔	1,863,408.87	0.05295	98,667.50
阿根廷比索	5,891,775.02	0.00697	41,065.67
埃及镑	238,414,951.02	0.14139	33,709,489.92
巴西雷亚尔	7,891,121.49	1.16353	9,181,556.59
兹罗提	19,789.59	1.75973	34,824.34
菲律宾比索	151,654,227.34	0.12430	18,850,620.46
哥伦比亚比索	8,435,953,900.00	0.00163	13,750,604.86
肯尼亚先令	3,489,630.83	0.05562	194,093.27
列伊	823.00	1.50363	1,237.49
马来西亚林吉特	28,663,556.10	1.61991	46,432,381.16
美元	37,644,058.89	7.18840	270,600,552.92
秘鲁索尔	238,476.65	1.91318	456,248.76
摩洛哥迪拉姆	1,326,278.49	0.70998	941,631.20
墨西哥比索	509,161.54	0.34977	178,089.43
欧元	6,059,070.27	7.52570	45,598,745.13
泰铢	1,904,312.82	0.21264	404,933.08
新加坡元	318,110.24	5.32140	1,692,791.83
印度卢比	106,602,680.26	0.08404	8,958,889.25
印度尼西亚卢比	170,883,996,384.00	0.00045	76,897,798.37

63、租赁

（1）作为承租人

项　目	本期发生额
简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用	170,413,010.89
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	--
合　计	**170,413,010.89**

（2）作为出租人

经营租赁

项　目	本期发生额
租赁收入	11,145,059.42
其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入	——

六、研发支出

1、研发支出

项　目	本期发生额	上期发生额
研发薪酬	2,097,693,327.09	2,281,398,896.44
研发直接投入	729,483,097.61	507,048,034.05
研发折旧与摊销	384,216,154.82	473,790,822.03
其他	366,711,850.69	594,257,519.96
合　计	**3,578,104,430.21**	**3,856,495,272.48**
其中：费用化研发支出	2,881,250,416.51	3,578,331,180.95
资本化研发支出	696,854,013.70	278,164,091.53

2、开发支出

项　目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		内部开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	
资本化研发项目开发支出	938,237,908.58	696,854,013.70	--	361,350,079.30	--	1,273,741,842.98

重要的资本化研发项目

项　目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
D-MD-2017010	可靠性测试阶段	2025 年 12 月	开发验证测试完成，实现批量销售	2017 年 6 月	详见说明
D-MD-2022006	系统仿真测试中	2026 年 6 月	开发验证测试完成，实现批量销售	2023 年 12 月	详见说明

说明：资本化研发项目开始资本化的具体依据为：1、按 FPD 研发项目管理流程，有研发活动关键节点相关资料，有项目关键节点评审机制：评审“技术可行性”、“立项目的”、“项目开发形成产品市场预测”、“项目资源投入配置和项目投入情况”，2、有 FPD 研发项目与外部单位签订的委托开发或技术服务费合同，约定里程碑委托开发任务和付款节点，付款流程审批后计入“开发支出”科目。项目开发结束后，交付的相关成果为知识产权、专利技术、芯片产品等，项目验收通过后，将该项目下“开发支出”科目余额一次性转入“无形资产”科目，逐年进行摊销。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
					直接	间接	
武汉市烽视威科技有限公司	1,875.00 万元	武汉	武汉	软件开发业	80.00		直接设立
武汉烽火信息集成技术有限公司	52,262.42 万元	武汉	武汉	信息系统集成	100.00		直接设立
南京烽火星空通信发展有限公司	53,972.38 万元	南京	南京	计算机硬件、通信制造	96.91	3.09	非同一控制下企业合并取得
烽火藤仓光纤科技有限公司	1,650.00 万美元	武汉	武汉	通信制造业	60.00		直接设立
武汉烽火国际技术有限责任公司	16,000.00 万元	武汉	武汉	软件开发和贸易	83.35		直接设立
南京第三代通信科技有限公司	8,000.00 万元	南京	南京	通信制造业	65.00	35.00	直接设立
烽火通信印度私人有限责任公司	550.00 万美元	印度	印度	贸易自营或代理	100.00		直接设立
烽火通信南美光缆公司	4,681.06 万元	厄瓜多尔	厄瓜多尔	通信制造业	51.00		直接设立
锐光信通科技有限公司	26,672.00 万元	武汉	武汉	通信制造业	100.00		直接设立
武汉云信产投科技有限公司	97,060.71 万元	武汉	武汉	通信产业技术投资管理	100.00		同一控制下企业合并取得
西安北方光通信有限责任公司	5,000.00 万元	西安	西安	通信制造业	100.00		非同一控制下企业合并取得
成都大唐线缆有限公司	52,446.41 万元	成都	成都	通信制造业	100.00		非同一控制下企业合并取得
武汉飞恩微电子技术有限公司	77,296.44 万元	武汉	武汉	软件开发业	76.31		直接设立
烽火云科技有限公司	10,000.00 万元	南京	南京	信息系统集成	100.00		直接设立
西安烽火数字技术有限公司	43,000.00 万元	西安	西安	通信制造业	100.00		直接设立
烽火海洋网络设备有限公司	51,367.19 万元	珠海	珠海	通信制造业	100.00		直接设立
武汉烽火锐拓科技有限公司	70,500.00 万元	武汉	武汉	软件及信息技术服务	100.00		直接设立
烽火超微信息科技有限公司	3,333.00 万美元	武汉	武汉	软件及信息技术服务	70.00		直接设立
武汉光网信息技术有限公司	5,000.00 万元	武汉	武汉	软件及信息技术服务	100.00		直接设立
新疆烽火光通信有限公司	3,000.00 万元	武汉	武汉	研究和试验发展	100.00		直接设立
烽火通信美国研究所	330.17 万元	美国	美国	研发	100.00		直接设立

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
					直接	间接	
成都烽火云网信息技术有限公司	20,000.00 万元	成都	成都	软件及信息技术服务	100.00		直接设立
烽火（新加坡）有限责任公司	900.00 万美元	新加坡	新加坡	贸易自营或代理	100.00		直接设立
烽华海洋工程设备有限责任公司	12,779.21 万元	珠海	珠海	海洋工程装备制造	75.65		直接设立
北京烽火云网科技有限公司	10,000.00 万元	北京	北京	软件和信息技术服务业	100.00		直接设立
武汉丰海国鑫科技发展有限公司	10,000.00 万元	武汉	武汉	土木工程建筑业	50.01		直接设立

（2）重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例%	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
武汉烽火国际技术有限责任公司	16.65	-15,054,407.12	--	126,859,548.86

（3）重要非全资子公司的主要财务信息（划分为持有待售的除外）

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
武汉烽火国际技术有限责任公司	6,032,150,747.82	70,328,189.35	6,102,478,937.17	5,320,150,218.72	20,289,496.48	5,340,439,715.20

续（1）：

子公司名称	上年年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
武汉烽火国际技术有限责任公司	7,701,768,526.49	92,844,696.75	7,794,613,223.24	6,905,028,622.05	28,861,110.92	6,933,909,732.97

续（2）：

子公司名称	本期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
武汉烽火国际技术有限责任公司	5,340,400,229.47	-90,702,825.61	-98,555,563.05	-470,100,222.97

续（2）：

子公司名称	上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
武汉烽火国际技术有限责任公司	8,234,051,684.83	13,201,655.67	82,624,691.76	817,675,170.50

2．在合营安排或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%) 直接	持股比例(%) 间接	对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
联营企业						
广发基金管理有限公司	广东珠海	广东珠海	投资基金	14.187	--	权益法

（2）重要联营企业的主要财务信息

项 目	广发基金管理有限公司 期末余额	广发基金管理有限公司 上年年末余额
流动资产	15,804,953,055.21	14,618,827,342.19
非流动资产	2,645,540,743.70	2,392,039,330.91
资产合计	18,450,493,798.91	17,010,866,673.10
流动负债	4,752,387,117.53	4,738,418,718.42
非流动负债	1,675,108,471.47	1,407,982,084.46
负债合计	6,427,495,589.00	6,146,400,802.88
净资产	12,022,998,209.91	10,864,465,870.22
其中：少数股东权益	--	--
归属于母公司的所有者权益	12,022,998,209.91	10,864,465,870.22
按持股比例计算的净资产份额	1,705,702,756.04	1,541,341,773.01
对联营企业权益投资的账面价值	1,684,084,772.44	1,519,728,299.85
存在公开报价的权益投资的公允价值	——	——

续：

项 目	广发基金管理有限公司 本期发生额	广发基金管理有限公司 上期发生额
营业收入	7,259,936,801.76	7,642,823,989.92
净利润	1,999,672,964.01	1,949,690,880.46
其他综合收益	4,727,375.68	5,760,363.30
综合收益总额	2,004,400,339.69	1,955,451,243.76
企业本期收到的来自合营企业的股利	120,000,000.00	180,000,000.00

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、长期应收款、债权投资等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口，本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

截至 2024 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项 目	账面余额	减值准备
应收票据	1,704,200,076.37	--
应收账款	17,662,184,449.10	2,401,327,648.70
其他应收款	612,706,208.49	116,237,334.92
合 计	19,979,090,733.96	2,517,564,983.62

（2）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

八、政府补助

1、计入递延收益的政府补助

分 类	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
与资产相关的政府补助	339,257,579.25	128,260,088.13	84,960,611.90	382,557,055.48
与收益相关的政府补助	253,147,931.59	343,723,567.41	463,297,261.62	133,574,217.38
合 计	592,405,510.84	471,983,655.54	548,257,893.52	516,131,272.86

计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

种 类	期初余额	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	期末余额	本期结转计入损益的列报项目
与资产相关的政府补助	339,257,579.25	128,260,088.13	84,960,611.90	--	382,557,055.48	其他收益
与收益相关的政府补助	253,147,931.59	343,723,567.41	456,199,706.62	7,097,575.00	133,574,217.38	其他收益
合 计	592,405,510.84	471,983,655.54	541,160,318.52	7,097,575.00	516,131,272.86	——

2、采用总额法计入当期损益的政府补助情况

种 类	上期计入损益的金额	本期计入损益的金额	计入损益的列报项目
与资产相关的政府补助	182,107,701.11	84,960,611.90	其他收益
与收益相关的政府补助	126,154,042.39	456,199,706.62	其他收益
与收益相关的政府补助	14,408,326.09	--	营业外收入
合 计	322,670,069.59	541,160,318.52	——

3、本年返还政府补助情况

项 目	金额	原因
与资产相关的政府补助	--	——
与收益相关的政府补助	4,000,000.00	——
合 计	4,000,000.00	——

九、金融工具风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、交其他权益工具投资、其他非流动金融资产、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、租赁负债。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。

1、风险管理目标和政策

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内，与金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定。本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。

期末，本公司持有的金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：元）：

项 目	期末余额 1年以内	1-5年	5年以上	合 计
金融负债：				
短期借款	5,079,857,945.81			5,079,857,945.81
应付票据	8,512,780,323.74	--	--	8,512,780,323.74
应付账款	5,993,251,657.97	--	--	5,993,251,657.97
其他应付款	1,765,236,051.34	--	--	1,765,236,051.34
长期借款	136,415,924.32	1,937,290,000.00		2,075,705,924.32
应付债券	3,087,593,000.00	--	--	3,087,593,000.00
租赁负债	69,092,614.37	101,919,394.01	402,130.70	171,414,139.08
金融负债和或有负债合计	24,646,227,517.55	2,039,209,394.01	402,130.70	26,885,839,042.26

（3）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司的利率风险主要产生于银行借款及应付债券等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。截至 2024 年 12 月 31 日，本公司带息债务主要为短期借款、长期借款、租赁负债、应付债券，详见附注五、23、31、33-35。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的，截至

2024 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和金融负债折算成人民币的金额详见附注五、62。

2、资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式，调整支付给股东的股利金额，向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。期末，本公司的资产负债率为 64.99%（上年年末：64.43%）。

3、金融资产转移

（1）转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
应收账款保理	应收账款	424,860,701.92	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
应收账款保理	应收账款	390,540,813.35	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书或贴现	应收票据	35,838,972.33	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
票据背书或贴现	应收票据	85,718,791.11	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书或贴现	应收款项融资	529,444,790.50	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
合 计	——	1,466,404,069.21	——	——

（2）因转移而终止确认的金融资产

项 目	转移方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
应收账款	应收账款保理	424,860,701.92	-16,623,601.06
应收票据	背书或贴现	35,838,972.33	
应收款项融资	背书或贴现	529,444,790.50	-10,431,3[illegible]0.10
合 计		990,144,464.75	-27,05[illegible]1.16

十、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

（1）以公允价值计量的项目和金额

期末，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
一、持续的公允价值计量				
（一）其他权益工具投资	--	--	119,069,673.59	119,069,673.59
（二）其他非流动金融资产	--	--	16,453,582.06	16,453,582.06

（2）归入公允价值层级第三层次的公允价值计量的调节表

项 目（本期金额）	期初余额	转入第三层次	转出第三层次	当期利得或损失总额 计入损益	计入其他综合收益	出售	其他	期末余额	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失金额
其他权益工具投资	147,673,230.59	-	-	-	-31,300,020.40	-2,895,466.60	-	119,069,673.59	-
其他非流动金融资产	96,665,232.67	-	-	265,034.32	-	-	-80,500,684.93	16,453,582.06	265,034.32
合 计	244,338,463.26	-	-	265,034.32	-31,300,020.40	-2,895,466.60	-80,500,684.93	135,523,255.65	265,034.32

续：

项 目（上期金额）	期初余额	转入第三层次	转出第三层次	当期利得或损失总额 计入损益	计入其他综合收益	出售	其他	期末余额	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失金额
其他权益工具投资	210,806,550.73	-	-	-	33,423,050.66	-96,556,300.00	-	147,673,230.39	-
其他非流动金融资产	96,351,107.26	-	-	334,219.91	-	-	-	96,685,232.67	334,219.91
合 计	307,157,518.49	-	-	334,219.91	33,423,050.66	-96,556,300.00	-	244,358,463.06	334,219.91

（3）不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的长期借款、长期借款和应付债券等。

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	母公司对本公司持股比例%	母公司对本公司表决权比例%
烽火科技集团有限公司	武汉	制造业	84,731.58	41.71	41.71

本公司的实际控制人是：中国信息通信科技集团有限公司（以下简称 中国信科）

本公司最终控制方是：国务院国有资产监督管理委员会。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本公司的合营企业和联营企业情况

重要的合营和联营企业情况详见附注七、2。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
藤仓烽火光电材料科技有限公司	联营企业
武汉光谷烽火产业投资基金合伙企业(有限合伙)	联营企业
湖北省楚天云有限公司	联营企业
广发基金管理有限公司	联营企业
武汉烽火普天信息技术有限公司	联营企业
武汉光谷丰禾私募基金管理有限公司	联营企业
新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	联营企业
烽火祥云网络科技（南京）有限公司	联营企业
南京华信藤仓光通信有限公司	联营企业

4、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
武汉众智数字技术有限公司	同受中国信科控制
武汉光迅科技股份有限公司	同受中国信科控制
武汉长江通信产业集团股份有限公司	同受中国信科控制
武汉邮科院通信器材有限公司	同受中国信科控制
武汉兴移通电信设备有限公司	同受中国信科控制
武汉现代高科通信有限公司	同受中国信科控制
武汉网锐检测科技有限公司	同受中国信科控制
武汉同博科技有限公司	同受中国信科控制
武汉同博物业管理有限公司	同受中国信科控制
深圳市亚光通信有限公司	同受中国信科控制
武汉虹旭信息技术有限责任公司	同受中国信科控制
江苏省海量数据技术研究所有限公司	同受中国信科控制
武汉邮电科学研究院有限公司	同受中国信科控制
信科（北京）财务有限公司	同受中国信科控制
武汉理工光科股份有限公司	同受中国信科控制
中信科移动通信技术股份有限公司	同受中国信科控制
大唐联仪科技有限公司	同受中国信科控制
大唐移动通信设备有限公司	同受中国信科控制
电信科学技术第一研究所有限公司	同受中国信科控制
广州烽火众智数字技术有限公司	同受中国信科控制
上海大唐移动通信设备有限公司	同受中国信科控制
武汉电信器件有限公司	同受中国信科控制
武汉长江通信智联技术有限公司	同受中国信科控制
武汉光迅电子技术有限公司	同受中国信科控制
武汉虹信技术服务有限责任公司	同受中国信科控制
上海迪爱斯信息技术有限公司	同受中国信科控制
大唐电信（成都）信息技术有限公司	同受中国信科控制
大唐终端设备有限公司	同受中国信科控制
大唐电信科技股份有限公司	同受中国信科控制
电信科学技术第十研究所有限公司	同受中国信科控制
武汉虹信科技发展有限责任公司	同受中国信科控制
中国信息通信科技集团有限公司	同受中国信科控制

关联方名称	与本公司关系
电信科学技术第五研究所有限公司	同受中国信科控制
电信科学技术仪表研究所有限公司	同受中国信科控制
武汉烽理光电技术有限公司	同受中国信科控制
中信科智联科技有限公司	同受中国信科控制
宸芯科技股份有限公司	同受中国信科控制
大唐实创（北京）投资有限公司	同受中国信科控制
大唐投资控股发展（上海）有限公司	同受中国信科控制
电信科学技术第四研究所有限公司	同受中国信科控制
国家无线电频谱管理研究所有限公司	同受中国信科控制
大唐联诚信息系统技术有限公司	同受中国信科控制
北京通和实益电信科学技术研究所有限公司	同受中国信科控制
兴唐通信科技有限公司	同受中国信科控制
中信科移动（印尼）有限责任公司	同受中国信科控制
成都泰瑞通信设备检测有限公司	同受中国信科控制
大唐电信国际技术有限公司	同受中国信科控制
上海泰峰检测认证有限公司	同受中国信科控制
北京大唐物业管理有限公司	同受中国信科控制
四川现代传媒杂志社有限公司	同受中国信科控制
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	同受中国信科控制
武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	同受中国信科控制
大唐电信科技产业控股有限公司	同受中国信科控制
西安通和电信设备检测有限公司	同受中国信科控制
数据通信科学技术研究所	同受中国信科控制
西安大唐电信有限公司	同受中国信科控制
武汉烽火光电子信息创业投资基金企业（有限合伙）	受同一集团控制的联营企业
国投融合科技股份有限公司	受同一集团控制的联营企业
武汉国际创客中心有限公司	受同一集团控制的联营企业
江苏安防科技有限公司	受同一集团控制的联营企业
大唐高鸿网络股份有限公司	受同一集团控制的联营企业
武汉烽火富华电气有限责任公司	受同一集团控制的联营企业
武汉[illegible]地铁科技有限公司	受同一集团控制的联营企业
长[illegible]纤[illegible]限股份有限公司	受同一集团控制的联营企业

5、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
藤仓烽火光电材料科技有限公司	采购商品	391,612,625.48	421,304,439.98
南京华信藤仓光通信有限公司	采购商品	285,959,932.86	622,200,586.39
武汉光迅科技股份有限公司	采购商品/接受劳务	263,440,903.63	235,209,919.95
长飞光纤光缆股份有限公司	采购商品	139,456,747.87	34,181,949.20
武汉电信器件有限公司	采购商品	68,840,394.71	125,019,191.39
中信科移动通信技术股份有限公司	采购商品	6,807,093.77	7,113,557.63
上海大唐移动通信设备有限公司	采购商品	41,659,761.00	--
江苏安防科技有限公司	采购商品	5,860,681.16	--
新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	采购商品/接受劳务	29,728,220.15	--
武汉同博物业管理有限公司	采购商品/接受劳务	21,224,208.58	21,392,946.54
湖北省楚天云有限公司	采购商品	16,780,961.82	8,607,459.35
武汉理工光科股份有限公司	采购商品/接受劳务	13,319,026.40	1,896,437.88
武汉智慧地铁科技有限公司	采购商品	7,863,787.63	12,843,553.62
大唐移动通信设备有限公司	采购商品	5,078,287.43	--
武汉网锐检测科技有限公司	接受劳务	4,834,698.00	8,504,725.88
武汉同博科技有限公司	采购商品/接受劳务	3,825,519.83	10,600,455.57
武汉烽火普天信息技术有限公司	采购商品	3,080,735.72	3,503,870.70
武汉长江通信智联技术有限公司	采购商品	2,406,429.99	3,828,825.38
中信科移动（印尼）有限责任公司	采购商品/接受劳务	110,592,800.49	238,978,570.24
电信科学技术第十研究所有限公司	采购商品	854,478.00	--
上海迪爱斯信息技术有限公司	采购商品	358,561.96	880,530.97
兴唐通信科技有限公司	采购商品	641,592.92	--
烽火祥云网络科技（南京）有限公司	采购商品	366,325.73	298,097.72
武汉光谷丰禾私募基金管理有限公司	采购商品/接受劳务	302,509.07	--
武汉邮电科学研究院有限公司	采购商品	216,483.96	674,029.89
深圳市亚光通信有限公司	采购商品	207,865.77	--
中国信息通信科技集团有限公司	采购商品	146,128.75	12,519,345.40
武汉虹信技术服务有限责任公司	接受劳务	137,527.24	2,542,104.32
成都泰瑞通信设备检测有限公司	接受劳务	82,723.50	79,415.09

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
武汉众智数字技术有限公司	采购商品	24,056.60	6,818,960.83
武汉虹旭信息技术有限责任公司	采购商品	--	2,825,659.29
大唐电信国际技术有限公司	采购商品	--	659,637.18
武汉长江通信产业集团股份有限公司	采购商品	--	544,562.95
电信科学技术第一研究所有限公司	采购商品	--	300,884.97
北京通和实益电信科学技术研究所有限公司	采购商品	--	218,867.93
上海泰峰检测认证有限公司	接受劳务	--	104,132.08
烽火科技集团有限公司	采购商品	--	85,013.40
电信科学技术第五研究所有限公司	采购商品	--	49,433.96
四川现代传媒杂志社有限公司	采购商品	--	19,801.98
电信科学技术仪表研究所有限公司	采购商品	--	8,837.87
北京大唐物业管理有限公司	采购商品	--	2,997.17

出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
南京华信藤仓光通信有限公司	销售商品	296,660,391.55	348,283,317.44
湖北省楚天云有限公司	销售商品	28,440,931.81	36,692,460.40
武汉光迅科技股份有限公司	销售商品/提供劳务	25,506,222.54	17,846,838.00
中信科移动通信技术股份有限公司	销售商品/提供劳务	23,709,310.00	8,378,022.35
大唐移动通信设备有限公司	销售商品	17,019,583.93	6,552,249.39
新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	销售商品	13,567,854.09	5,173,001.93
武汉烽火普天信息技术有限公司	销售商品	4,334,059.88	4,112,457.52
武汉理工光科股份有限公司	销售商品/提供劳务	6,879,880.12	476,992.93
武汉邮电科学研究院有限公司	销售商品/提供劳务	819,691.47	7,674,176.19
武汉虹信技术服务有限责任公司	销售商品	5,018,175.70	113,694,298.77
长飞光纤光缆股份有限公司	销售商品	4,517,188.86	--
上海大唐移动通信设备有限公司	销售商品	4,288,085.19	--
烽火科技集团有限公司	销售商品/提供劳务	4,994,788.82	13,288,736.10
中国信息通信科技集团有限公司	销售商品/提供劳务	3,966,248.65	3,451,207.27
中信科智联科技有限公司	销售商品	2,561,634.24	1,136,344.19
武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	销售商品	1,426,020.85	56,903.44
武汉烽理光电技术有限公司	销售商品	997,116.81	294,278.26
藤仓烽火光电材料科技有限公司	销售商品	707,780.68	722,696.07

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
烽火祥云网络科技（南京）有限公司	销售商品	686,175.93	680,550.79
武汉众智数字技术有限公司	销售商品	599,302.95	12,879,525.39
武汉光谷半禾私募基金管理有限公司	销售商品	451,851.23	467,113.23
电信科学技术第五研究所有限公司	销售商品	369,903.82	1,421,302.06
兴唐通信科技有限公司	销售商品	325,597.26	--
电信科学技术第十研究所有限公司	销售商品	294,615.93	63,018.87
宸芯科技股份有限公司	销售商品	248,761.06	165,752.21
电信科学技术第一研究所有限公司	销售商品	198,113.21	172,296.96
武汉虹旭信息技术有限责任公司	销售商品	184,321.53	245,902.65
江苏安防科技有限公司	销售商品	110,537.36	--
电信科学技术第四研究所有限公司	销售商品	103,215.14	189,563.36
大唐电信（成都）信息技术有限公司	销售商品/提供劳务	90,000.00	--
武汉同博科技有限公司	销售商品	86,910.86	130,003.07
武汉同博物业管理有限公司	销售商品	81,197.89	69,203.29
大唐联诚信息系统技术有限公司	销售商品	46,964.30	29,056.60
电信科学技术仪表研究所有限公司	销售商品	40,261.15	20,452.83
西安通和电信设备检测有限公司	销售商品	35,721.24	26,548.67
武汉网锐检测科技有限公司	销售商品	28,774.07	238,383.23
大唐电信科技股份有限公司	销售商品	24,681.52	139,259.97
大唐实创（北京）投资有限公司	销售商品	22,267.60	35,352.81
武汉长江通信智联技术有限公司	销售商品	13,097.35	58,261.95
北京大唐物业管理有限公司	销售商品/提供劳务	10,619.47	--
深圳市亚光通信有限公司	销售商品	10,212.39	--
武汉长江通信产业集团股份有限公司	销售商品	7,835.47	25,927.54
西安大唐电信有限公司	销售商品	6,943.40	--
武汉智慧地铁科技有限公司	销售商品	5,132.08	28,790.27
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	销售商品	5,056.60	778,200.00
大唐电信科技产业控股有限公司	销售商品	1,660.38	30,796.46
武汉电信器件有限公司	销售商品	589.75	--
国家无线电频谱管理研究所有限公司	销售商品	--	8,981.13
信科（北京）财务有限公司	销售商品	--	11,330.10
武汉光迅电子技术有限公司	销售商品	--	646,253.31
大唐终端设备有限公司	销售商品	--	520,288.88

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
大唐联仪科技有限公司	销售商品	--	220,553.38
数据通信科学技术研究所	销售商品	--	154,641.51
上海迪爱斯信息技术有限公司	销售商品	1,090,095.37	81,415.93
大唐投资控股发展（上海）有限公司	销售商品	--	40,132.74
武汉虹信科技发展有限责任公司	销售商品	--	36,358.00

（2）关联租赁情况

公司出租

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收益	上期确认的租赁收益
江苏省海量数据技术研究所有限公司	房屋	186,857.14	--
武汉众智数字技术有限公司	房屋	101,281.49	--
武汉虹信技术服务有限责任公司	房屋	93,342.86	--
中国信息通信科技集团有限公司	房屋	39,809.57	--
烽火科技集团有限公司	房屋	6,193,631.67	6,017,333.22
武汉邮电科学研究院有限公司	房屋	3,813,571.77	2,320,136.26
武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	房屋	796,774.29	796,774.29
中信科移动（印尼）有限责任公司	房屋	--	425,380.58
武汉光谷半禾私募基金管理有限公司	房屋	102,072.14	102,072.14
中信科移动通信技术股份有限公司	房屋	17,718.49	12,817.68

公司承租

出租方名称	租赁资产种类	本期应支付的租赁款项	上期应支付的租赁款项
南京华信藤仓光通信有限公司	房屋	1,690,240.00	--
武汉长江通信产业集团股份有限公司	房屋	--	310,813.14
武汉虹信科技发展有限责任公司	房屋	235,623.42	120,757.98

（3）关联方资金拆借情况

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
中国信息通信科技集团有限公司	500,000,000.00	2024 年 11 月 7 日	2027 年 11 月 6 日	---
信科（北京）财务有限公司	49,300,000.00	2024 年 12 月 23 日	2025 年 12 月 22 日	---
信科（北京）财务有限公司	2,000,000.00	2024 年 12 月 24 日	2025 年 12 月 23 日	---

（4）关键管理人员薪酬

项　目	本期发生额（万元）	上期发生额（万元）
关键管理人员薪酬	1,449.26	1,426.10

6、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	信科（北京）财务有限公司	1,996,591,169.62	--	--	--
应收账款	南京华信藤仓光通信有限公司	130,669,821.70	3,463,099.41	115,274,722.66	2,283,213.06
应收账款	武汉光迅科技股份有限公司	27,398,655.02	1,002,231.22	9,482,052.65	339,866.97
应收账款	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	6,647,205.24	166,180.13	4,311,525.07	107,788.13
应收账款	上海大唐移动通信设备有限公司	4,808,036.26	120,200.91	--	--
应收账款	武汉虹信技术服务有限责任公司	3,668,800.01	91,715.00	88,951,066.17	2,223,776.65
应收账款	大唐移动通信设备有限公司	3,116,663.14	267,700.35	2,577,611.09	64,440.28
应收账款	中信科移动通信技术股份有限公司	2,661,332.94	850,251.38	1,420,537.27	28,492.54
应收账款	中信科智联科技有限公司	1,182,689.24	29,567.23	506,622.73	12,665.57
应收账款	大唐电信（成都）信息技术有限公司	845,000.00	510,450.00	755,000.00	302,000.00
应收账款	武汉烽火普天信息技术有限公司	715,456.85	715,456.85	715,456.85	286,182.74
应收账款	烽火祥云网络科技（南京）有限公司	640,857.59	16,021.44	295,570.08	29,557.01
应收账款	武汉长江通信智联技术有限公司	503,214.05	247,846.02	503,214.05	251,607.03
应收账款	武汉理工光科股份有限公司	495,707.74	12,392.69	108,045.77	2,517.17
应收账款	武汉众智数字技术有限公司	436,278.75	86,685.45	3,536,874.67	159,467.65
应收账款	武汉烽火富华电气有限责任公司	377,854.00	377,854.00	377,854.00	377,854.00
应收账款	武汉电信器件有限公司	290,795.86	200,314.97	290,206.11	116,082.44
应收账款	武汉虹旭信息技术有限责任公司	279,002.89	27,901.73	279,002.89	6,975.07
应收账款	武汉锐光高科通信有限公司	216,832.42	216,832.42	221,205.64	5,530.17
应收账款	深圳市亚光通信有限公司	207,913.25	207,913.25	207,913.25	207,913.25
应收账款	湖北省楚天云有限公司	135,340.10	3,383.51	36,199,535.35	3,619,953.54
应收账款	江苏安防科技有限公司	117,169.60	3,515.09	66,322.73	6,632.27
应收账款	大唐电信科技股份有限公司	104,022.76	102,920.28	104,022.76	10,402.28
应收账款	兴唐通信科技有限公司	78,400.00	1,960.00	--	--
应收账款	广州烽火众智数字技术有限公司	44,200.00	17,680.00	44,200.00	4,420.00

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	武汉邮电科学研究院有限公司	13,380.00	13,380.00	13,380.00	1,338.00
应收账款	武汉长江通信产业集团股份有限公司	12,800.00	320.00	4,240.00	106.00
应收账款	大唐终端设备有限公司	11,006.29	1,100.63	11,006.29	275.16
应收账款	武汉同博科技有限公司	6,000.00	150.00	691,377.21	331,151.31
应收账款	武汉光迅电子技术有限公司	4,880.00	122.00	2,883,138.55	2,019,718.29
应收账款	大唐实创（北京）投资有限公司	--	--	9,520.00	238.00
应收账款	国家无线电频谱管理研究所有限公司	--	--	9,520.00	238.00
应收账款	信科（北京）财务有限公司	--	--	1,920.02	48.00
应收账款	大唐联仪科技有限公司	--	--	240,198.14	6,004.95
应收账款	武汉虹信科技发展有限责任公司	--	--	47,758.00	--
应收账款	上海迪爱斯信息技术有限公司	1,964,587.37	29,468.81	1,728,548.39	713,281.76
应收账款	武汉阿锐检测科技有限公司	--	--	264,844.00	6,621.10
应收账款	大唐联诚信息系统技术有限公司	--	--	309,813.46	7,745.34
应收账款	紫芯科技股份有限公司	--	--	160,000.00	4,000.00
应收账款	大唐投资控股发展（上海）有限公司	--	--	45,350.00	1,133.75
应收账款	电信科学技术第十研究所有限公司	--	--	66,800.00	1,670.00
应收账款	电信科学技术第四研究所有限公司	--	--	16,000.00	400.00
应收账款	电信科学技术仪表研究所有限公司	--	--	21,680.00	542.00
应收账款	长飞光纤光缆股份有限公司	--	--	142,500.00	142,500.00
应收款项融资	武汉虹信技术服务有限责任公司	50,561,178.78	--	--	--
应收票据	大唐移动通信设备有限公司	11,245,515.31	--	2,671,449.55	--
应收票据	武汉光迅科技股份有限公司	1,280,999.81	--	9,170,281.03	--
应收票据	武汉锐晖光电技术有限公司	1,245,547.40	--	152,000.00	--
应收票据	中信科移动通信技术股份有限公司	1,150,000.00	--	--	--
应收票据	武汉众智数字技术有限公司	433,050.91	--	--	--
应收票据	电信科学技术第五研究所有限公司	366,500.00	--	2,411,500.00	--
应收款项融资	武汉理工光科股份有限公司	111,200.00	--	--	--
应收票据	武汉理工光科股份有限公司	--	--	102,519.00	--
应收票据	大唐联诚信息系统技术有限公司	59,383.52	--	1,050,000.00	--
应收票据	南京华信藤仓光通信有限公司	--	--	29,217,852.02	--
应收票据	武汉光迅电子技术有限公司	4,880.00	--	930,537.80	--

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	大唐终端设备有限公司	--	--	1,856,677.72	--
应收票据	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	--	--	313,708.95	--
应收票据	武汉虹信科技发展有限责任公司	--	--	12,249.31	--
应收款项融资	武汉众智数字技术有限公司	2,598,415.55	--	--	--
应收款项融资	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	677,625.00	--	--	--
应收款项融资	南京华信藤仓光通信有限公司	123,556.97	--	--	--
其他应收款	大唐电信科技股份有限公司	1,644,202.08	1,644,202.08	1,644,202.08	49,326.06
其他应收款	武汉阿博科技有限公司	658,266.59	6,582.67	31,670.00	316.70
其他应收款	南京华信藤仓光通信有限公司	553,439.85	5,534.40	2,084.70	20.85
其他应收款	武汉光谷丰禾私募基金管理有限公司	422,169.63	4,821.70	320,845.23	3,208.45
其他应收款	武汉电信器件有限公司	144,459.11	144,459.11	144,459.11	144,459.11
其他应收款	武汉阿博物业管理有限公司	39,186.00	391.86	--	--
其他应收款	深圳市亚光通信有限公司	31,992.05	319.92	239,857.82	2,398.58
其他应收款	藤仓烽火光电材料科技有限公司	7,587.94	7,587.94	7,587.94	75.88
其他应收款	武汉虹信技术服务有限责任公司	7,474.49	74.74	--	--
其他应收款	武汉邮电科学研究院有限公司	5,020.40	150.61	552,266.44	16,567.99
其他应收款	武汉兴移通电信设备有限公司	4,320.00	4,320.00	--	--
其他应收款	武汉理工光科股份有限公司	1,711.84	17.12	--	--
其他应收款	武汉烽火富华电气有限责任公司	1,076.40	1,076.40	1,076.40	10.76
其他应收款	中信科移动通信技术股份有限公司	--	--	3,956,244.78	3,956,244.78
其他应收款	湖北省楚天云有限公司	--	--	99,922.10	34,064.98
其他应收款	信科（北京）财务有限公司	--	--	95,352.56	953.53
其他应收款	烽火科技集团有限公司	--	--	53,020.45	530.20
其他应收款	武汉现代商科通信有限公司	--	--	1,200.42	12.00
其他应收款	深圳市虹远通信有限责任公司	--	--	104,515.14	3,135.45
预付款项	武汉云晶飞光纤材料有限公司	--	--	1,293,292.00	--
预付款项	武汉虹信技术服务有限责任公司	67,666.23	--	--	--
预付款项	武汉网锐检测科技有限公司	--	--	79,800.00	--
预付款项	中信科移动（印尼）有限责任公司	--	--	5,490,907.87	--
预付款项	南京华信藤仓光通信有限公司	40,259,534.32	--	--	--
应收股利	南京华信藤仓光通信有限公司	92,876,408.75	--	105,401,408.75	--

（2）应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
应付账款	藤仓烽火光电材料科技有限公司	89,990,597.54	128,118,031.74
应付账款	中信科移动通信技术股份有限公司	38,370,509.71	118,928,285.41
应付账款	南京华信藤仓光通信有限公司	30,086,330.34	115,933,113.51
应付账款	中信科移动（印尼）有限责任公司	19,932,900.43	--
应付账款	武汉智慧地铁科技有限公司	17,771,482.48	18,991,056.28
应付账款	湖北省楚天云有限公司	13,712,498.63	6,283,531.68
应付账款	江苏安防科技有限公司	11,585,380.37	9,074,699.21
应付账款	长飞光纤光缆股份有限公司	10,374,314.73	2,530,227.07
应付账款	武汉光迅科技股份有限公司	2,400,014.68	53,601,182.46
应付账款	武汉理工光科股份有限公司	8,509,614.82	2,388,079.82
应付账款	大唐移动通信设备有限公司	5,078,287.43	5,932,004.35
应付账款	武汉长江通信智联技术有限公司	3,127,302.95	18,894,247.11
应付账款	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	2,279,844.96	897,797.30
应付账款	武汉众智数字技术有限公司	2,268,256.10	6,998,291.74
应付账款	武汉烽火普天信息技术有限公司	1,091,649.15	1,476,342.16
应付账款	武汉阿博科技有限公司	987,981.32	797,950.94
应付账款	武汉电信器件有限公司	956,415.86	9,933,223.79
应付账款	电信科学技术第十研究所有限公司	569,652.00	--
应付账款	兴唐通信科技有限公司	530,973.44	1,172,566.36
应付账款	武汉邮科院通信器材有限公司	521,684.10	340.00
应付账款	烽火祥云网络科技（南京）有限公司	468,516.60	--
应付账款	武汉烽火富华电气有限责任公司	383,469.26	383,469.26
应付账款	上海迪爱斯信息技术有限公司	3,288,117.93	3,135,078.09
应付账款	深圳市亚光通信有限公司	268,786.50	268,786.50
应付账款	武汉现代商科通信有限公司	195,172.47	3,993,473.90
应付账款	电信科学技术第五研究所有限公司	115,751.04	--
应付账款	武汉虹信技术服务有限责任公司	139,134.84	--
应付账款	武汉兴移通电信设备有限公司	14,563.11	14,563.11
应付账款	武汉邮电科学研究院有限公司	--	521,344.10
应付账款	武汉虹信科技发展有限责任公司	--	31,065.00
应付票据	武汉光迅科技股份有限公司	96,679,935.50	153,951,819.89
应付票据	武汉电信器件有限公司	92,151,295.55	101,601,402.51

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
应付票据	南京华信藤仓光通信有限公司	42,263,673.29	84,726,304.55
应付票据	武汉众智数字技术有限公司	9,969,262.50	1,836,031.25
应付票据	江苏安防科技有限公司	3,350,000.00	--
应付票据	武汉智慧地铁科技有限公司	1,839,962.59	252,359.41
应付票据	武汉理工光科股份有限公司	914,662.70	176,233.00
应付票据	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	632,122.00	--
应付票据	武汉长江通信智联技术有限公司	237,546.11	3,588,688.76
应付票据	上海迪爱斯信息技术有限公司	537,215.86	--
应付票据	武汉网锐检测科技有限公司	50,350.00	--
应付票据	长飞光纤光缆股份有限公司	90,026,932.93	11,434,563.88
应付票据	武汉同鸿物业管理有限公司	--	2,172,632.06
应付票据	中信科移动通信技术股份有限公司	--	563,439.81
应付票据	湖北省楚天云有限公司	--	330,000.00
其他应付款	中国信息通信科技集团有限公司	500,229,166.67	--
其他应付款	烽火科技集团有限公司	58,089,500.00	--
其他应付款	中信科移动通信技术股份有限公司	14,952,581.71	596,910.70
其他应付款	南京华信藤仓光通信有限公司	1,774,752.00	887,376.00
其他应付款	武汉虹信科技发展有限责任公司	589,506.65	132,622.36
其他应付款	武汉光谷丰禾私募基金管理有限公司	302,509.07	--
其他应付款	武汉光迅科技股份有限公司	250,000.00	200,000.00
其他应付款	武汉现代商科通信有限公司	176,800.00	689,386.55
其他应付款	武汉电信器件有限公司	50,000.00	100,000.00
其他应付款	武汉邮科院通信器材有限公司	34,584.50	34,584.50
其他应付款	武汉长江通信智联技术有限公司	34,000.00	34,000.00
其他应付款	武汉烽火普天信息技术有限公司	29,242.50	29,242.50
其他应付款	武汉烽火富华电气有限责任公司	13,285.45	13,285.45
其他应付款	武汉同鸿科技有限公司	--	70,000.00
其他应付款	武汉虹信技术服务有限责任公司	--	16,000.00
合同负债	中国信息通信科技集团有限公司	46,579,027.87	62,664,191.22
合同负债	武汉烽火普天信息技术有限公司	11,387,241.22	12,867,582.58
合同负债	武汉众智数字技术有限公司	2,234,028.97	605,664.59
合同负债	中信科移动通信技术股份有限公司	1,554,690.27	827,070.14
合同负债	电信科学技术第十研究所有限公司	991,100.00	--

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
合同负债	烽火科技集团有限公司	617,811.76	123,106.58
合同负债	武汉智慧地铁科技有限公司	225,472.22	254,783.62
合同负债	武汉虹信技术服务有限责任公司	132,743.40	150,000.00
合同负债	武汉邮电科学研究院有限公司	70,784.51	502,680.07
合同负债	武汉网锐检测科技有限公司	39,335.01	44,448.56
合同负债	武汉烽理光电技术有限公司	2,659.64	82,000.00
合同负债	大唐联仪科技有限公司	2,084.18	--
合同负债	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	--	5,533,698.86
合同负债	武汉理工光科股份有限公司	--	5,481,500.00
合同负债	上海迪爱斯信息技术有限公司	--	374,784.00
合同负债	大唐移动通信设备有限公司	--	199,819.90
合同负债	兴唐通信科技有限公司	--	101,600.00
合同负债	武汉同博科技有限公司	--	74,410.00
合同负债	武汉光迅科技股份有限公司	--	9,811.08

十二、股份支付

1、股份支付总体情况

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
销售人员	--	--	--	--	3,320,460.00	38,982,200.40	300,790.00	3,531,274.60
管理人员	--	--	--	--	2,288,451.00	26,866,414.74	34,029.00	399,500.46
研发人员	--	--	--	--	10,579,569.00	124,204,140.06	685,881.00	8,052,242.94
生产人员	--	--	--	--	1,071,972.00	12,584,951.28	6,798.00	79,808.52
合 计	--	--	--	--	17,260,452.00	202,637,706.48	1,027,498.00	12,062,826.52

2、以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	--
授予日权益工具公允价值的重要参数	--
可行权权益工具数量的确定依据	--
本期估计与上期估计有重大差异的原因	--
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	343,479,653.66

3、本期股份支付费用

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用
销售人员	12,510,828.09
管理人员	8,226,464.32
研发人员	39,210,367.44
生产人员	3,863,740.14
合　计	63,811,399.99

十三、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

资本承诺

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	期末余额
房屋、建筑物及机器设备	RMB: 32,082,216.12 USD: 3,803,900.00 EUR: 1,685,679.99
对外投资承诺	RMB: 224,210,000.00

2、或有事项

（1）未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

无。

（2）其他或有负债（不包括极不可能导致经济利益流出企业的或有负债）

① 尚未到期保函

截至 2024 年 12 月 31 日尚未到期的保函人民币总额为 2,087,397,178.56 元，国际保函折美元总额为 68,633,023.59 美元，其中：尚未到期的履约保函金额为 892,735,217.43 元；尚未到期的预付款保函为 220,018,802.20 元；尚未到期的保修期保函为 507,296,822.25 元；尚未到期的投标保函为 31,259,820.92 元；尚未到期的质量保函为 149,934,901.86 元，尚未到期的质保金保函为 22,064,678.13 元；尚未到期的维修保函为 53,440,511.50 元，尚未到期的进度款保函为 1,002,280.00 元，尚未到期的关税保函为 7,219,167.36 元，尚未到期的海关税款保函为 73,027,674.44 元，尚未到期的工程款支付担保保函为 128,767,008.48 元，尚未到期的低价风险担保保函为 630,294.00 元。

② 进口信用证

截至 2024 年 12 月 31 日，公司因采购原材料及进口原配件需要，在银行开立不可撤销远期信用证 20,939,431.95 美元。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的或有事项。

十四、资产负债表日后事项

1、重要的资产负债表日后非调整事项说明

2025 年 1 月，本公司向特定对象中国信科增发 A 股股票拟募集资金的申请获得上海证券交易所受理，拟发行数量 116,459,627 股，发行价格为 12.88 元/股，拟募集资金总额为不超过 150,000.00 万元（含本数），中国信科以现金方式全额认购，本次增发未超过本次向特定对象发行前公司总股本的 30%，募集资金净额将全部用于补充流动资金，最终认购股票数量根据中国证监会同意注册发行的股票数量而定。

2025 年 4 月，本公司第九届董事会第七次临时会议决议通过公司《关于公司与中国信息通信科技集团有限公司签署附生效条件的股份认购协议之补充协议的议案》，调减募集资金总额并调整发行方案，拟向中国信科发行不超过 85,403,726 股 A 股股票，募集资金总额不超过人民币 110,000.00 万元（含本数）。

2、资产负债表日后利润分配情况

本公司以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，每 10 股派发现金红利 1.79 元（含税）；不进行资本公积金转增股本，本次利润分配尚需本公司股东大会批准。

3、其他资产负债表日后事项说明

截至 2025 年 4 月 24 日（董事会批准报告日），本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

分部报告

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度为依据确定经营分部。本公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

（2）管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

（3）能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

（1）该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10%或者以上；

（2）该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10%或者以上。

本公司的业务单一，主要为生产销售通信设备、线缆、数据网络等产品，管理层将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果，因此，本财务报表不呈报分部信息。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	499,760,690.55	--	499,760,690.55	224,632,740.96	--	224,632,740.96
商业承兑汇票	654,049,305.69	--	654,049,305.69	680,543,904.81	--	680,543,904.81
合　计	1,153,809,996.25	--	1,153,809,996.25	905,176,645.77	--	905,176,645.77

期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种　类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	5,655,079.44	30,096,000.00
商业承兑票据	30,183,892.89	4,286,298.16
合　计	35,838,972.33	34,382,298.16

2、应收账款

（1）按账龄披露

账　龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	9,171,365,292.36	8,719,137,276.73
1 至 2 年	2,124,697,094.68	2,238,122,169.28
2 至 3 年	519,016,583.68	666,036,423.99
3 至 4 年	497,073,976.21	313,412,249.19
4 至 5 年	206,134,746.99	96,970,233.27
5 年以上	426,407,139.68	386,394,457.08
小　计	12,944,694,833.60	12,420,072,809.54
减：坏账准备	1,978,347,533.40	1,818,474,592.25
合　计	10,966,347,300.20	10,601,598,217.29

（2）按坏账计提方法分类披露

类　别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	12,944,694,833.60	100.00	1,978,347,533.40	15.28	10,966,347,300.20
其中：					

类　别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
账龄组合	12,944,694,833.60	100.00	1,978,347,533.40	15.28	10,966,347,300.20
合　计	12,944,694,833.60	100.00	1,978,347,533.40	15.28	10,966,347,300.20

续：

类　别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	12,420,072,809.54	100.00	1,818,474,592.25	14.64	10,601,598,217.29
其中：					
账龄组合	12,420,072,809.54	100.00	1,818,474,592.25	14.64	10,601,598,217.29
合　计	12,420,072,809.54	100.00	1,818,474,592.25	14.64	10,601,598,217.29

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目：账龄组合

账　龄	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	9,171,365,292.36	284,821,178.23	3.11	871,9137,276.73	312,261,142.49	3.58
1 至 2 年	2,124,697,094.68	465,196,189.11	21.89	2,238,122,169.28	397,343,484.71	17.75
2 至 3 年	519,016,583.68	237,128,511.90	45.69	666,036,423.99	427,381,569.08	64.17
3 年以上	1,129,615,862.88	991,198,854.16	87.75	765,776,939.54	681,488,395.97	88.53
合　计	12,944,694,833.60	1,978,347,533.40	15.28	12,420,072,809.54	1,818,474,592.25	14.64

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项　目	坏账准备金额
期初余额	1,818,474,592.25
本期计提	160,053,341.15
本期收回或转回	--
本期核销	180,400.00
其他	--
期末余额	1,978,347,533.40

（4）本期实际核销的应收账款情况

项　目	核销金额
实际核销的应收账款	180,400.00

（5）按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例%	应收账款坏账准备减值准备期末余额
21727	977,160,636.06	7.42	64,930,307.55
27102	820,708,312.01	6.23	142,285,762.67
12745	749,862,619.65	5.69	42,065,686.04
18071	181,942,188.02	1.38	6,802,647.81
20336	181,713,991.67	1.38	10,011,649.12
合　计	**2,911,387,747.41**	**22.10**	**266,096,053.19**

3、应收款项融资

项　目	期末余额	上年年末余额
应收票据	157,132,569.55	130,200,757.02

4、其他应收款

项　目	期末余额	上年年末余额
应收利息	--	--
应收股利	582,598,962.56	755,940,261.31
其他应收款	856,083,716.65	925,997,004.86
合　计	**1,438,682,679.21**	**1,681,937,266.17**

（1）应收股利

被投资单位	期末余额	上年年末余额
锐光信通科技有限公司	--	132,000,000.00
南京烽火星空通信发展有限公司	120,251,800.00	120,251,800.00
南京华信藤仓光通信有限公司	92,876,408.75	105,401,408.75
武汉光网信息技术有限公司	100,000,000.00	100,000,000.00
武汉烽火信息集成技术有限公司	127,524,252.56	127,524,252.56
成都大唐线缆有限公司	50,000,000.00	50,000,000.00
武汉烽火技术服务有限公司	9,205,000.00	9,205,000.00
武汉烽火锐拓科技有限公司	--	30,000,000.00

被投资单位	期末余额	上年年末余额
南京第三代通信科技有限公司	39,000,000.00	39,000,000.00
成都烽火云网信息技术有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00
烽火通信南美光缆公司	23,741,501.25	--
烽火藤仓光纤科技有限公司	--	2,557,800.00
小　计	582,598,962.56	755,940,261.31
减：坏账准备	--	--
合　计	**582,598,962.56**	**755,940,261.31**

重要的账龄超过 1 年的应收股利

成被投资单位	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
南京烽火星空通信发展有限公司	120,251,800.00	2-3 年，3 年以上	已按计划支付	否
南京华信藤仓光通信有限公司	92,876,408.75	3 年以上	已按计划支付	否
武汉光网信息技术有限公司	100,000,000.00	2-3 年	已按计划支付	否
武汉烽火信息集成技术有限公司	127,524,252.56	1-2 年，2 年以上	已按计划支付	否
成都大唐线缆有限公司	50,000,000.00	1-2 年	已按计划支付	否
武汉烽火技术服务有限公司	9,205,000.00	1-2 年	已按计划支付	否
南京第三代通信科技有限公司	39,000,000.00	2-3 年	已按计划支付	否
成都烽火云网信息技术有限公司	20,000,000.00	2-3 年	已按计划支付	否
合　计	**558,857,461.31**	**——**	**——**	**——**

（2）其他应收款

按账龄披露

账　龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	780,951,445.36	819,432,305.42
1 至 2 年	27,937,458.25	47,474,596.14
2 至 3 年	42,967,802.64	33,756,461.23
3 至 4 年	30,985,330.83	41,043,179.31
4 至 5 年	24,882,644.50	17,541,852.83
5 年以上	28,856,207.48	12,215,817.10
小　计	**936,580,889.06**	**971,464,212.03**
减：坏账准备	80,497,172.41	45,467,207.17
合　计	**856,083,716.65**	**925,997,004.86**

按款项性质披露

项　目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金	98,118,448.00	37,081,322.83	61,037,125.17	133,530,771.85	20,592,807.98	112,937,963.87
备用金	15,484,764.39	1,134,039.77	14,350,724.62	4,929,393.06	2,990,610.40	1,938,782.66
其他往来	822,977,676.67	42,281,809.81	780,695,866.86	833,004,047.12	21,883,788.79	811,120,258.33
合　计	**936,580,889.06**	**80,497,172.41**	**856,083,716.65**	**971,464,212.03**	**45,467,207.17**	**925,997,004.86**

坏账准备计提情况

期末处于第一阶段的坏账准备

类　别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	780,951,445.36	0.99	7,728,379.46	773,223,065.90
账龄组合	780,951,445.36	0.99	7,728,379.46	773,223,065.90
合　计	**780,951,445.36**	**0.99**	**7,728,379.46**	**773,223,065.90**

期末处于第二阶段的坏账准备

类　别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	126,773,236.22	34.64	43,912,585.47	82,860,650.75
账龄组合	126,773,236.22	34.64	43,912,585.47	82,860,650.75
合　计	**126,773,236.22**	**34.64**	**43,912,585.47**	**82,860,650.75**

期末处于第三阶段的坏账准备

类　别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	28,856,207.48	100.00	28,856,207.48	--
账龄组合	28,856,207.48	100.00	28,856,207.48	--
合　计	**28,856,207.48**	**100.00**	**28,856,207.48**	**--**

上年年末处于第一阶段的坏账准备

类　别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	814,474,125.42	1.01	8,196,830.25	806,277,295.17
账龄组合	814,474,125.42	1.01	8,196,830.25	806,277,295.17
合　计	**814,474,125.42**	**1.01**	**8,196,830.25**	**806,277,295.17**

上年年末处于第二阶段的坏账准备

类　别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	139,816,089.51	14.37	20,096,379.82	119,719,709.69
账龄组合	139,816,089.51	14.37	20,096,379.82	119,719,709.69
合　计	**139,816,089.51**	**14.37**	**20,096,379.82**	**119,719,709.69**

上年年末处于第三阶段的坏账准备

类　别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	17,173,997.10	100.00	17,173,997.10	--
账龄组合	17,173,997.10	100.00	17,173,997.10	--
合　计	**17,173,997.10**	**100.00**	**17,173,997.10**	**--**

本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合 计
期初余额	8,196,830.25	20,096,379.82	17,173,997.10	45,467,207.17
期初余额在本期	8,196,830.25	20,096,379.82	17,173,997.10	45,467,207.17
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
-转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-468,450.79	23,816,205.65	11,682,210.38	35,029,965.24
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
期末余额	**7,728,379.46**	**43,912,585.47**	**28,856,207.48**	**80,497,172.41**

按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账 龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
4948	往来款	207,312,835.58	1 年以内	22.14	2,073,128.36
18606	往来款	187,052,480.50	1 年以内	19.97	1,870,524.81
13766	往来款	83,048,453.95	1 年以内	8.87	830,484.54
26585	往来款	65,237,342.96	1 年以内	6.97	652,373.43
9355	往来款	44,031,908.25	1 年以内	4.70	440,319.08
合 计		**586,683,021.24**		**62.65**	**5,866,830.22**

5、长期股权投资

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	7,286,625,867.42	-	7,286,625,867.42	6,941,975,867.42	-	6,941,975,867.42
对合营企业投资	-	-	-	-	-	-
对联营企业投资	2,434,040,317.54	-	2,434,040,317.54	2,441,635,734.88	-	2,441,635,734.88
合 计	**9,720,666,184.96**	-	**9,720,666,184.96**	**9,383,611,602.30**	-	**9,383,611,602.30**

对子公司投资

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	追加投资	本期减少投资	计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
武汉飞恩微电子技术有限公司	1,078,358,894.73	-	-	-	-	-	1,078,358,894.73	-
南京烽火星空通信发展有限公司	1,058,992,362.30	-	67,860,000.00	-	-	-	1,126,852,362.30	-
武汉烽火超导技术有限责任公司	148,000,000.00	-	-	-	-	-	148,000,000.00	-
武汉烽火锐拓科技有限公司	705,000,000.00	-	-	-	-	-	705,000,000.00	-
武汉烽火信息集成技术有限公司	454,428,388.53	-	-	-	-	-	454,428,388.53	-
烽火海洋网络设备有限公司	420,950,025.54	-	-	-	-	-	420,950,025.54	-
武汉云岭光电有限公司	694,473,967.27	-	275,660,000.00	-	-	-	970,133,967.27	-
锐志仪通科技有限公司	288,720,000.00	-	-	-	-	-	288,720,000.00	-
成都天奥集团有限公司	627,407,731.82	-	-	-	-	-	627,407,731.82	-
烽火超微信息科技有限公司	159,418,223.00	-	-	-	-	-	159,418,223.00	-
烽火云科技有限公司	100,000,000.00	-	-	-	-	-	100,000,000.00	-
烽实烽火数字技术有限公司	350,000,000.00	-	1,000,000.00	-	-	-	351,000,000.00	-
烽火藤志实业科技有限公司	86,536,460.00	-	-	-	-	-	86,536,460.00	-
南京第三代通信科技有限公司	52,000,000.00	-	-	-	-	-	52,000,000.00	-
武汉光同光电技术有限公司	50,000,000.00	-	-	-	-	-	50,000,000.00	-
成都烽火云网技术有限公司	200,000,000.00	-	-	-	-	-	200,000,000.00	-
烽火通信华南有限公司	35,143,934.36	-	-	-	-	-	35,143,934.36	-
新疆烽火无线电有限公司	30,000,000.00	-	-	-	-	-	30,000,000.00	-

被投资单位	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	本期增减变动 其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
武汉烽火电缆有限公司	23,873,425.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,873,425.50	-
武汉华烽数据科技有限公司	15,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,000,000.00	-
烽火（香港）有限责任公司	56,194,370.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,194,370.00	-
西安北方光通信有限责任公司	50,174,644.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,174,644.37	-
烽火星辰美国公司	3,301,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,301,700.00	-
烽华海洋工程设备有限责任公司	98,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98,000,000.00	-
武汉烽火技术服务有限公司	117,623,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117,623,700.00	-
北京烽火云网科技有限公司	5,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000,000.00	-
武汉卓烽国金科技发展有限公司	50,010,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,010,000.00	-
合 计	**5,947,975,867.42**	-	**344,550,000.00**	-	-	-	-	-	-	-	**7,286,625,867.42**	-

对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	本期增减变动 其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
①联营企业												
昆仑烽火光电材料有限公司	359,141,653.31	-	-	-7,698,294.26	-	-	75,300,000.00	-	-	316,243,651.05	-
武汉华工正源光子技术有限公司	370,263,376.17	-	-	-16,518,987.26	-	-	76,240,947.04	-	-	277,503,481.87	-
湖北省武大宏图创业投资有限合伙企业（有限合伙）	121,558,047.30	-	-	12,006,451.37	-	-	6,542,071.06	-	-	129,335,027.61	-
武汉烽火普天信息技术有限公司	1,516,726,269.85	-	-	283,665,618.21	670,654.38	-	125,000,000.00	-	-	1,584,064,772.44	-
烽火藤志实业有限公司	14,175,944.50	-	-	2,071,255.11	-	-	-	-	-	12,103,439.39	-
武汉烽火普天电子有限公司	16,383,911.75	-	4,000,000.00	-586,916.57	-	-	-	4,000,000.00	15,773,995.18	-	-
合 计	**2,441,535,274.88**	-	**4,000,000.00**	-	**670,654.38**	-	**277,983,018.10**	-	**-4,000,000.00**	**2,434,949,377.54**	-

6、营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	16,040,915,983.02	13,160,210,264.14	19,426,220,084.09	16,587,555,658.34
其他业务	1,193,890,110.23	928,397,550.04	1,734,471,059.73	1,672,883,010.75
合 计	**17,234,806,093.25**	**14,088,607,814.18**	**21,160,691,143.82**	**18,260,438,669.09**

7、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	26,511,101.25	201,558,200.00
权益法核算的长期股权投资收益	269,716,946.38	308,258,280.18
处置长期股权投资产生的投资收益	1.00	3,330,485.94
其他权益工具投资持有期间的利息收入	--	--
其他权益工具投资的股利收入	29,213,777.06	13,608,338.81
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-12,502,903.93	-37,475,810.26
合 计	**312,938,921.76**	**489,279,494.67**

十七、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项 目	本期发生额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	4,589,577.12	——
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	55,203,359.82	——
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	269,034.32	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	--	
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		

项 目	本期发生额	说明
债务重组损益	--	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	--	
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	--	
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	--	
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	--	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	--	
交易价格显失公允的交易产生的收益	--	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	--	
受托经营取得的托管费收入	--	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-9,189,231.68	——
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,327,053.65	——
非经常性损益总额	**53,199,793.23**	
减：非经常性损益的所得税影响数	2,914,833.73	
非经常性损益净额	**50,284,959.50**	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	716,679.86	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	**49,568,279.64**	

2、净资产收益率和每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	5.52	0.61	0.61
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.13	0.57	0.57

烽火通信科技股份有限公司
2025 年 4 月 24 日







此件仅用于业务报告使用，复印无效

证书序号：0014469

会计师事务所

执业证书

名　　称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李惠琦

主任会计师：

经营场所：北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010156

批准执业文号：京财会许可[2011]0130号

批准执业日期：2011年12月13日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制



此件仅供业务报告使用，复印无效

统一社会信用代码

91110405592343655N

营业执照

（副本）（20-1）

名　　称　致同会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李惠琦

经营范围　审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

出　　资　额　5250万元

成立日期　2011年12月22日

主要经营场所　北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层

登记机关　北京市朝阳区市场监督管理局

2025年02月07日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

烽火通信科技股份有限公司

二〇二五年度

审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：京26NEEJL4X7

目　录

审计报告	1-5
合并及公司资产负债表	1-2
合并及公司利润表	3
合并及公司现金流量表	4
合并及公司股东权益变动表	5-8
财务报表附注	9-134

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京朝阳区建国门外大街 22 号
赛特广场 5 层邮编 100004
电话 +86 10 8566 5588
传真 +86 10 8566 5120
www.grantthornton.cn

审计报告

致同审字（2026）第 110A015951 号

烽火通信科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了烽火通信科技股份有限公司（以下简称烽火通信）财务报表，包括 2025 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2025 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了烽火通信 2025 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2025 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则和中国注册会计师独立性准则对公众利益实体审计的独立性要求（如适用），我们独立于烽火通信，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）营业收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、28 及附注五、46。

1、事项描述

烽火通信2025年度确认营业收入249.19亿元，烽火通信营业收入主要来源为销售通信系统设备、光纤线缆、数据网络产品等。由于营业收入是烽火通信的关键业绩指标之一，且营业收入确认期间存在潜在错报的固有风险较高，因此，我们将营业收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对营业收入确认实施的审计程序主要包括：

（1）了解和评价与营业收入确认相关的内部控制的设计有效性，并测试关键内部控制运行的有效性。

（2）选取样本检查了销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款，判断烽火通信营业收入确认政策是否符合企业会计准则的相关规定以及相关会计政策是否得到一贯运用。

（3）选取样本检查相关营业收入确认的支持性文件，如销售合同、货物签收单据等，评价相关营业收入确认是否符合烽火通信的会计政策。

（4）按产品类型分析了主要产品营业收入及毛利率的波动，识别是否存在重大或异常波动，检查波动情况是否符合烽火通信的实际情况，评价其合理性。

（5）抽取样本向客户函证了交易金额及应收账款余额，对未回函的客户进行替代测试。

（6）选取样本对资产负债表日前后确认的营业收入进行了测试，将营业收入确认记录与客户验收接收单据等支持性文件进行核对，判断相关营业收入是否确认在恰当的会计期间。

（二）存货跌价准备的计提

相关信息披露详见财务报表附注三、13及附注五、7。

1、事项描述

截至2025年12月31日，烽火通信存货余额为113.79亿元，存货跌价准备为8.04亿元，存货账面价值 105.75亿元。由于烽火通信存货跌价准备的计提对财务报表影响重大，且存货跌价准备的计提涉及烽火通信管理层（以



下简称管理层）的重大判断，因此，我们将存货跌价准备的计提识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对存货跌价准备的计提实施的审计程序主要包括：

（1）了解和评价与存货跌价准备计提相关的内部控制的设计有效性，并测试关键内部控制运行的有效性。

（2）了解烽火通信存货跌价准备计提政策，评价其是否符合企业会计准则的规定。

（3）对烽火通信期末存货执行监盘程序，检查存货的数量和状态等，关注存货有无毁损、陈旧、过时、残次等状况，分析存货跌价准备计提的充分性。

（4）获取烽火通信存货跌价准备明细表，并与管理层讨论计算过程中相关数据及估计的来源，同时选取样本对其存货跌价准备计算表中的数据及估计进行复核，评估其合理性。

（5）对存货跌价准备计算表进行重新计算，判断其计算的准确性。

（6）检查以前年度计提的存货跌价准备于本期的变化情况等，分析存货跌价准备计提的充分性和适当性。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括烽火通信 2025 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

烽火通信管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估烽火通信的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算烽火通信、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督烽火通信的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对烽火通信的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截

至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致烽火通信不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就烽火通信中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师 中国注册会计师 郭丽娟 110000152710

（项目合伙人）

中国注册会计师 中国注册会计师 赵岳 110000100154

中国·北京 二〇二六年四月二十三日

合并及公司资产负债表

2025年12月31日

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	附注	期末余额		上年年末余额	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	6,486,493,884.95	3,246,043,283.25	5,243,756,897.63	2,601,128,782.71
交易性金融资产					
应收票据	五、2 十六、1	611,750,457.49	555,527,614.53	1,385,971,273.23	1,153,809,996.25
应收账款	五、3 十六、2	14,811,051,610.64	10,840,600,934.18	15,260,856,800.40	10,966,347,300.20
应收款项融资	五、4 十六、3	355,483,893.97	147,857,888.01	318,228,803.14	157,132,569.55
预付款项	五、5	1,461,391,463.18	96,495,468.65	659,211,912.87	112,346,254.06
其他应收款	五、6 十六、4	367,084,756.00	1,937,779,583.13	496,468,873.57	1,438,682,679.21
其中：应收利息					
应收股利			717,444,769.42	92,876,408.75	582,598,962.56
存货	五、7	10,575,038,976.56	4,858,701,625.93	9,329,225,688.68	4,400,592,707.33
其中：数据资源					
合同资产					
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	五、8	539,472,623.26	23,816,825.65	917,712,364.06	12,435,235.29
流动资产合计		**35,207,767,666.05**	**21,706,823,223.33**	**33,611,432,613.58**	**20,842,475,524.60**
非流动资产：					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款					
长期股权投资	五、9 十六、5	2,987,014,822.99	10,820,365,551.14	2,745,926,908.58	9,720,666,184.96
其他权益工具投资	五、10	115,872,711.89	115,872,711.89	119,069,673.59	119,069,673.59
其他非流动金融资产	五、11	16,264,524.24	96,664,524.24	16,453,582.06	96,954,266.99
投资性房地产	五、12	99,290,012.04		104,095,534.84	
固定资产	五、13	3,608,441,235.67	1,385,737,609.99	3,762,674,186.28	1,706,396,710.08
在建工程	五、14	1,364,806,787.62	88,038,499.03	889,892,642.52	95,552,782.90
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产	五、15	108,249,345.47	28,989,163.98	160,559,660.32	26,294,245.12
无形资产	五、16	2,407,806,281.00	347,860,760.63	1,741,992,925.06	320,140,389.43
其中：数据资源					
开发支出	五、17	953,754,719.55	160,167,742.80	1,273,741,842.98	139,605,806.36
其中：数据资源					
商誉	五、18	86,348,370.51		86,348,370.51	
长期待摊费用	五、19	36,473,208.03		39,058,521.21	
递延所得税资产	五、20	186,155,667.58	61,190,554.32	202,374,141.14	61,257,382.92
其他非流动资产	五、21	3,737,315.33		3,818,889.22	
非流动资产合计		**11,974,215,001.92**	**13,104,887,118.02**	**11,146,006,878.31**	**12,285,937,442.35**
资产总计		**47,181,982,667.97**	**34,811,710,341.35**	**44,757,439,491.89**	**33,128,412,966.95**

合并及公司资产负债表（续）

2025年12月31日

项 目	附注	期末余额		上年年末余额	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、23	6,930,426,297.56	1,706,784,823.90	5,079,857,945.81	1,252,571,866.64
交易性金融负债	五、24	18,933,478.92	18,372,901.74		
应付票据	五、25	6,071,356,194.40	4,430,840,993.26	8,512,780,323.74	6,474,715,783.66
应付账款	五、26	6,556,139,386.71	5,743,465,019.72	5,993,251,657.97	4,456,217,092.97
预收款项	五、27	1,160,221.28		1,464,804.99	
合同负债	五、28	976,507,960.38	439,949,662.77	774,674,645.24	397,590,087.04
应付职工薪酬	五、29	270,181,223.01	21,028,866.18	256,297,544.20	25,637,387.85
应交税费	五、30	402,133,979.72	180,252,555.36	754,124,592.58	260,377,340.17
其他应付款	五、31	1,304,776,408.42	5,279,830,181.08	1,765,236,051.34	5,152,312,771.64
其中：应付利息					
应付股利		12,658,005.15	12,658,005.15	15,002,516.41	15,002,516.41
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	五、32	524,370,687.80	124,146,268.17	3,162,143,273.10	2,981,402,004.69
其他流动负债	五、33	159,700,869.16	85,248,500.33	186,524,870.69	94,880,854.15
流动负债合计		**23,215,686,707.36**	**18,029,919,772.51**	**26,486,355,709.66**	**21,095,705,188.81**
非流动负债：					
长期借款	五、34	4,239,338,884.31	2,238,500,000.00	1,937,290,000.00	1,167,500,000.00
应付债券	五、35				
租赁负债	五、36	39,940,319.94	5,744,658.25	99,172,066.97	12,491,197.88
长期应付款					
预计负债	五、37	36,886,618.04	5,734,151.33	47,356,219.19	9,196,493.89
递延收益	五、38	537,991,431.47	378,497,512.95	516,131,272.86	371,710,092.52
递延所得税负债	五、20	822,270.34		771,720.63	
其他非流动负债					
非流动负债合计		**4,854,979,524.10**	**2,628,476,322.53**	**2,600,721,279.65**	**1,560,897,784.29**
负债合计		**28,070,666,231.46**	**20,658,396,095.04**	**29,087,076,989.31**	**22,656,602,973.10**
股东权益：					
股本	五、39	1,358,167,482.00	1,358,167,482.00	1,184,464,490.00	1,184,464,490.00
其他权益工具	五、40			736,434,424.15	736,434,424.15
其中：优先股					
永续债					
资本公积	五、41	9,829,969,752.27	10,567,227,240.58	6,284,778,798.67	6,654,866,534.95
减：库存股	五、42			209,966,143.20	209,966,143.20
其他综合收益	五、43	191,103,365.58	-10,845,732.79	20,208,980.06	-25,218,998.62
专项储备					
盈余公积	五、44	550,727,164.25	550,727,164.25	518,771,522.30	518,771,522.30
未分配利润	五、45	5,607,969,004.36	1,688,038,092.27	5,416,110,963.81	1,612,458,164.27
归属于母公司股东权益合计		17,537,936,768.46	14,153,314,246.31	13,950,803,035.79	10,471,809,993.85
少数股东权益		1,573,379,668.05		1,719,559,466.79	
股东权益合计		**19,111,316,436.51**	**14,153,314,246.31**	**15,670,362,502.58**	**10,471,809,993.85**
负债和股东权益总计		**47,181,982,667.97**	**34,811,710,341.35**	**44,757,439,491.89**	**33,128,412,966.95**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：杨勇　　公司会计机构负责人：

合并及公司利润表

2025年度

编制单位：[illegible]　　单位：人民币元

项目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、营业收入	五、46 十六、6	**24,918,554,533.91**	**13,260,143,227.90**	**28,548,830,852.28**	**17,234,806,093.25**
减：营业成本	五、46 十六、6	19,661,228,267.02	10,919,462,284.27	22,482,663,910.22	14,088,607,814.18
税金及附加	五、47	109,842,941.33	33,273,000.73	116,226,717.51	49,998,334.25
销售费用	五、48	1,975,658,667.92	1,289,283,916.51	1,881,358,205.82	1,250,164,990.39
管理费用	五、49	484,389,935.92	175,994,477.16	439,553,798.60	145,608,526.93
研发费用	五、50	2,570,098,254.50	1,000,114,055.65	2,881,250,416.51	1,376,743,685.51
财务费用	五、51	424,201,118.89	402,549,791.93	557,644,517.22	338,688,585.44
其中：利息费用		327,756,479.19	351,610,762.39	460,615,478.37	445,730,967.70
利息收入		41,920,740.68	32,870,969.73	46,441,134.10	38,962,766.75
加：其他收益	五、52	722,650,515.29	412,523,255.55	771,219,233.79	526,863,052.73
投资收益（损失以“-”号填列）	五、53 十六、7	445,152,502.39	717,157,065.80	287,785,268.42	312,938,921.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		442,300,000.18	427,744,309.83	285,626,470.52	269,716,946.38
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-20,740,296.59	-6,760,672.85	-27,054,980.16	-12,502,903.93
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五、54	-12,619,761.67	-12,188,784.49	269,034.32	269,034.32
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、55	-81,438,682.63	78,917,324.16	-345,444,908.00	-195,083,306.39
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、56	-294,161,078.55	-314,319,131.27	-107,224,226.09	-119,641,043.92
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、57	439,825.40	114,816.40	6,616,813.82	359,769.16
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		**473,158,668.56**	**321,670,247.80**	**803,354,502.66**	**510,700,584.21**
加：营业外收入	五、58	7,935,483.62	4,679,537.36	9,519,576.68	6,059,876.86
减：营业外支出	五、59	19,059,300.28	6,726,537.03	20,736,046.06	11,888,198.37
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		**462,034,851.90**	**319,623,248.13**	**792,138,033.28**	**504,872,262.70**
减：所得税费用	五、60	85,985,351.78	66,828.60	81,938,112.99	-5,325,374.57
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		**376,049,500.12**	**319,556,419.53**	**710,199,920.29**	**510,197,637.27**
（一）按经营持续性分类：					
其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		376,049,500.12	319,556,419.53	710,199,920.29	510,197,637.27
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类：					
其中：归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		435,834,532.08	319,556,419.53	702,705,979.99	510,197,637.27
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-59,785,031.96		7,493,940.30	
五、其他综合收益的税后净额		**199,210,503.86**	**14,373,265.83**	**-41,255,622.37**	**-27,801,208.42**
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	五、43	170,894,385.52	14,373,265.83	-38,773,501.05	-27,801,208.42
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-3,203,022.17	-3,203,022.17	-31,384,975.15	-28,556,808.55
1. 重新计量设定受益计划变动额					
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		-6,060.47	-6,060.47	-84,945.75	-84,945.75
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-3,196,961.70	-3,196,961.70	-31,300,029.40	-28,471,862.80
4. 企业自身信用风险公允价值变动					
5. 其他					
（二）将重分类进损益的其他综合收益		174,097,407.69	17,576,288.00	-7,388,525.90	755,600.13
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		-952,352.12	-952,352.12	755,600.13	755,600.13
2. 其他债权投资公允价值变动					
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
4. 其他债权投资信用减值准备					
5. 现金流量套期储备					
6. 外币财务报表折算差额		175,049,759.81	18,528,640.12	-8,144,126.03	
7. 自用房地产或作为存货的房地产转换为以公允价值计量的投资性房地产在转换日公允价值大于账面价值部分					
8. 多次交易分步处置子公司股权构成一揽子交易的，丧失控制权之前各次交易处置价款与对应净资产账面价值份额的差额					
9. 其他					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		28,316,118.34		-2,482,121.32	
六、综合收益总额		**575,260,003.98**	**333,929,685.36**	**668,944,297.92**	**482,396,428.85**
归属于母公司股东的综合收益总额		606,728,917.60	333,929,685.36	663,932,478.94	482,396,428.85
归属于少数股东的综合收益总额		-31,468,913.62		5,011,818.98	
七、每股收益					
（一）基本每股收益		0.36		0.61	
（二）稀释每股收益		0.36		0.61	

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

合并及公司现金流量表

2025年度

编制单位：[illegible]　　单位：人民币元

项目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		29,878,331,635.56	15,536,670,210.55	30,266,722,215.41	17,582,062,357.20
收到的税费返还		612,292,104.24	244,580,949.15	500,142,909.46	193,896,623.57
收到其他与经营活动有关的现金	五、61	833,573,023.37	362,549,974.98	940,526,324.04	632,227,094.60
经营活动现金流入小计		31,324,196,763.17	16,143,801,134.68	31,707,391,448.91	18,408,186,075.37
购买商品、接受劳务支付的现金		20,181,107,029.22	13,183,348,373.38	20,033,593,100.46	13,234,849,877.13
支付给职工以及为职工支付的现金		3,143,685,318.18	994,586,152.51	3,431,603,485.39	1,125,556,972.68
支付的各项税费		900,084,787.62	89,550,292.04	953,350,519.90	150,268,416.93
支付其他与经营活动有关的现金	五、61	2,326,763,795.76	1,558,351,382.95	2,650,668,423.95	1,841,287,900.93
经营活动现金流出小计		26,551,640,930.78	15,825,836,200.88	27,069,215,529.70	16,351,963,167.67
经营活动产生的现金流量净额		**4,772,555,832.39**	**317,964,933.80**	**4,638,175,919.21**	**2,056,222,907.70**
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		1.00	1.00	3,031,830.00	
取得投资收益收到的现金		328,651,118.02	365,502,944.28	325,218,295.16	507,099,195.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		8,849,237.29	5,181,610.26	37,027,361.72	211,388,907.35
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金			366,562,213.83		307,287,563.88
投资活动现金流入小计		337,500,356.31	737,246,769.37	365,277,486.88	1,025,775,666.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,436,554,814.24	174,198,835.43	1,368,651,811.82	177,543,723.03
投资支付的现金			531,489,763.51		585,650,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金			199,132,966.00		710,363,720.00
投资活动现金流出小计		1,436,554,814.24	904,821,564.94	1,368,651,811.82	1,473,557,443.03
投资活动产生的现金流量净额		**-1,099,054,457.93**	**-167,574,795.57**	**-1,003,374,324.94**	**-447,781,776.64**
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		1,094,149,990.46	1,094,149,990.46		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金					
取得借款收到的现金		5,048,497,670.96	2,496,948,263.74	5,516,113,374.71	5,005,903,829.75
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金			8,753,502,891.35		6,285,921,740.00
筹资活动现金流入小计		6,142,647,661.42	12,344,601,145.55	5,516,113,374.71	11,291,825,569.75
偿还债务支付的现金		7,623,592,363.52	3,096,212,643.08	8,610,338,678.44	6,690,309,574.28
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		444,067,414.11	316,559,488.68	472,779,596.42	352,095,945.03
其中：子公司支付少数股东的股利、利润		21,775,011.91		2,919,816.90	
支付其他与筹资活动有关的现金	五、61	188,366,392.45	8,439,147,429.97	84,466,392.81	5,421,333,881.15
筹资活动现金流出小计		8,256,026,170.08	11,851,919,561.73	9,167,584,667.67	12,463,739,400.46
筹资活动产生的现金流量净额		**-2,113,378,508.66**	**492,681,583.82**	**-3,651,471,292.96**	**-1,171,913,830.71**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		**-5,915,923.35**	**14,148,707.70**	**-21,394,000.38**	**25,728,925.63**
五、现金及现金等价物净增加额	五、62	**1,554,206,942.45**	**657,220,429.75**	**-38,063,699.07**	**462,256,225.98**
加：期初现金及现金等价物余额	五、62	4,810,266,837.65	2,570,631,131.68	4,848,330,536.72	2,108,374,905.70
六、期末现金及现金等价物余额	五、62	**6,364,473,780.10**	**3,227,851,561.43**	**4,810,266,837.65**	**2,570,631,131.68**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2025年度

编制单位：[illegible]通讯科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	本年金额										
	归属于母公司股东权益									少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,184,464,490.00			736,434,424.15	6,284,778,798.67	209,966,143.20	20,208,980.06		518,771,522.30	5,416,110,963.81	1,719,559,466.79	15,670,362,502.58
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	1,184,464,490.00			736,434,424.15	6,284,778,798.67	209,966,143.20	20,208,980.06		518,771,522.30	5,416,110,963.81	1,719,559,466.79	15,670,362,502.58
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）	173,702,992.00			-736,434,424.15	3,545,190,953.60	-209,966,143.20	170,894,385.52		31,955,641.95	191,858,040.55	-146,179,798.74	3,440,953,933.93
（一）综合收益总额							170,894,385.52			435,834,532.08	-31,468,913.62	575,260,003.98
（二）股东投入和减少资本	173,702,992.00			-736,434,424.15	3,545,190,953.60	-209,966,143.20					-93,013,201.77	3,099,412,462.88
1．股东投入的普通股	86,546,026.00				1,006,551,873.00							1,093,097,899.00
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入股东权益的金额	-633,114.00				14,927,051.80	-209,966,143.20						224,260,081.00
4．其他	87,790,080.00			-736,434,424.15	2,523,712,028.80						-93,013,201.77	1,782,054,482.88
（三）利润分配									31,955,641.95	-243,976,491.53	-21,697,683.35	-233,718,532.93
1．提取盈余公积									31,955,641.95	-31,955,641.95		
2．对股东的分配										-212,020,849.58	-21,697,683.35	-233,718,532.93
3．其他												
（四）股东权益内部结转												
1．资本公积转增股本												
2．盈余公积转增股本												
3．弥补亏损												
4．其他综合收益结转留存收益												
5．其他												
（五）专项储备												
1．本期提取												
2．本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	1,358,167,482.00				9,829,969,752.27		191,103,365.58		550,727,164.25	5,607,969,004.36	1,573,379,668.05	19,111,316,436.51

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：杨[illegible]　　公司会计机构负责人：[illegible]

合并股东权益变动表

2025年度

编制单位：深圳市英维克科技股份有限公司

单位：人民币元

项目	上年金额											
	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	**1,185,491,283.00**			**736,438,717.41**	**6,232,648,980.62**	**424,666,676.20**	**55,805,117.51**		**467,751,758.57**	**4,919,345,101.70**	**1,741,891,266.89**	**14,914,705,549.50**
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	**1,185,491,283.00**			**736,438,717.41**	**6,232,648,980.62**	**424,666,676.20**	**55,805,117.51**		**467,751,758.57**	**4,919,345,101.70**	**1,741,891,266.89**	**14,914,705,549.50**
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）	**-1,026,793.00**			**-4,293.26**	**52,129,818.05**	**-214,700,533.00**	**-35,596,137.45**		**51,019,763.73**	**496,765,862.11**	**-22,331,800.10**	**755,656,953.08**
（一）综合收益总额							-38,773,501.05			702,705,979.99	5,011,818.98	668,944,297.92
（二）股东投入和减少资本	-1,026,793.00			-4,293.26	52,129,818.05	-214,700,533.00					-2,682,223.44	263,117,041.35
1．股东投入的普通股											-2,682,223.44	-2,682,223.44
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入股东权益的金额	-1,027,498.00				52,767,763.47	-214,700,533.00						266,440,798.47
4．其他	705.00			-4,293.26	-637,945.42							-641,533.68
（三）利润分配									51,019,763.73	-202,762,754.28	-24,661,395.64	-176,404,386.19
1．提取盈余公积									51,019,763.73	-51,019,763.73		
2．对股东的分配										-151,742,990.55	-24,661,395.64	-176,404,386.19
3．其他												
（四）股东权益内部结转							3,177,363.60			-3,177,363.60		
1．资本公积转增股本												
2．盈余公积转增股本												
3．弥补亏损												
4．其他综合收益结转留存收益							3,177,363.60			-3,177,363.60		
5．其他												
（五）专项储备												
1．本期提取												
2．本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	**1,184,464,490.00**			**736,434,424.15**	**6,284,778,798.67**	**209,966,143.20**	**20,208,980.06**		**518,771,522.30**	**5,416,110,963.81**	**1,719,559,466.79**	**15,670,362,502.58**

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表

2025年度

编制单位：佳力通信科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	本年金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	**1,184,464,490.00**			**736,434,424.15**	**6,654,866,534.95**	**209,966,143.20**	**-25,218,998.62**		**518,771,522.30**	**1,612,458,164.27**	**10,471,809,993.85**
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	**1,184,464,490.00**			**736,434,424.15**	**6,654,866,534.95**	**209,966,143.20**	**-25,218,998.62**		**518,771,522.30**	**1,612,458,164.27**	**10,471,809,993.85**
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）	**173,702,992.00**			**-736,434,424.15**	**3,912,360,705.63**	**-209,966,143.20**	**14,373,265.83**		**31,955,641.95**	**75,579,928.00**	**3,681,504,252.46**
（一）综合收益总额							14,373,265.83			319,556,419.53	333,929,685.36
（二）股东投入和减少资本	173,702,992.00			-736,434,424.15	3,912,360,705.63	-209,966,143.20					3,559,595,416.68
1. 股东投入的普通股	86,546,026.00				1,006,551,873.00						1,093,097,899.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额	-633,114.00				14,927,051.80	-209,966,143.20					224,260,081.00
4. 其他	87,790,080.00			-736,434,424.15	2,890,881,780.83						2,242,237,436.68
（三）利润分配									31,955,641.95	-243,976,491.53	-212,020,849.58
1. 提取盈余公积									31,955,641.95	-31,955,641.95	
2. 对股东的分配										-212,020,849.58	-212,020,849.58
3. 其他											
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 弥补亏损											
4. 其他综合收益结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	**1,358,167,482.00**				**10,567,227,240.58**		**-10,845,732.79**		**550,727,164.25**	**1,688,038,092.27**	**14,153,314,246.31**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表

2025年度

编制单位：烽火通信科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	上年金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	**1,185,491,283.00**			**736,438,717.41**	**6,602,080,657.07**	**424,666,676.20**	**2,582,209.80**		**467,751,758.57**	**1,305,023,281.28**	**9,874,701,230.93**
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	**1,185,491,283.00**			**736,438,717.41**	**6,602,080,657.07**	**424,666,676.20**	**2,582,209.80**		**467,751,758.57**	**1,305,023,281.28**	**9,874,701,230.93**
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）	**-1,026,793.00**			**-4,293.26**	**52,785,877.88**	**-214,700,533.00**	**-27,801,208.42**		**51,019,763.73**	**307,434,882.99**	**597,108,762.92**
（一）综合收益总额							-27,801,208.42			510,197,637.27	482,396,428.85
（二）股东投入和减少资本	-1,026,793.00			-4,293.26	52,785,877.88	-214,700,533.00					266,455,324.62
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额	-1,027,498.00				52,767,763.47	-214,700,533.00					266,440,798.47
4. 其他	705.00			-4,293.26	18,114.41						14,526.15
（三）利润分配									51,019,763.73	-202,762,754.28	-151,742,990.55
1. 提取盈余公积									51,019,763.73	-51,019,763.73	
2. 对股东的分配										-151,742,990.55	-151,742,990.55
3. 其他											
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 弥补亏损											
4. 其他综合收益结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	**1,184,464,490.00**			**736,434,424.15**	**6,654,866,534.95**	**209,966,143.20**	**-25,218,998.62**		**518,771,522.30**	**1,612,458,164.27**	**10,471,809,993.85**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

财务报表附注

一、公司基本情况

烽火通信科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系于 1999 年 12 月经国家经济贸易委员会国经贸企改[1999]1227 号文的批准，由武汉邮电科学研究院有限公司（曾用名武汉邮电科学研究院）（以下简称“邮科院”）为主发起人，并联合武汉现代通信电器厂、湖南三力通信经贸公司、湖北东丽实业开发有限责任公司、华夏国际邮电工程有限公司、中国电信公司江苏省电信公司、北京中亦信通信息咨询有限公司、北京科希盟科技产业中心、湖北省化学研究所、浙江南天通讯技术发展有限公司、武汉新能实业发展有限公司十家发起人共同出资，以发起方式设立。

2001 年 8 月 23 日在上海证券交易所正式挂牌上市交易，股票简称“烽火通信”，股票代码“600498”。

公司统一社会信用代码：91420000714666 1114。

截至 2025 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 1,358,167,482.00 股，注册地：武汉市洪山区邮科院路 88 号，总部地址：武汉市南新四路 6 号。

主要经营活动：本公司属通信及相关设备制造业，主要经营范围为：光纤通信和相关通信技术、信息技术领域、工业互联网、物联网领域科技开发；相关高新技术产品设计、制造和销售，含光纤预制棒、光纤复合架空地线（OPGW）、光纤复合相线（OPPC）及金具和附件、电力导线、电缆、电缆及相关材料和附件、通讯线缆及附件、海底光缆、海底电缆及海底通信设备的设计、制造与销售；数据中心、通信站址、工业用智能控制设施所需配套网络能源基础设施产品（含电源、高低压成套配电、蓄电池、精密温控、智能采集管理设备、智能管理软件）的规划设计、开发、生产、销售、技术服务。工程安装、维修和咨询；光纤通信网络、工业互联网、物联网设备、光模块、终端设备及相关通信信息产品，智能交互产品、通用服务器、存储产品、计算机及配套设备、云计算、大数据、虚拟化软件、应用软件、交换机、工作站软硬件产品的技术开发和产品生产、销售和售后服务；系统集成、代理销售；增值电信业务中的互联网接入服务业务及增值电信业务中的互联网接入数据中心业务；相关工程设计、施工；技术服务；自营进出口业务（进出口经营范围及商品目录按外经贸主管部门审定为限）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

本财务报表及财务报表附注业经本公司董事会于 2026 年 4 月 23 日批准。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定

（统称：“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策及会计估计

本公司根据自身生产经营特点，确定具体会计政策和会计估计，主要体现在存货的计价方法、应收款项预期信用损失计提的方法、投资性房地产的计量模式、固定资产折旧和无形资产摊销、收入的确认时点。具体会计政策见附注三、13、附注三、11、附注三、16、附注三、17、附注三、20 和附注三、28。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2025 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2025 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

项　目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的在建工程	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的一年以上的预付账款	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的一年以上的应付账款	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的一年以上的其他应付款	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的非全资子公司/联、合营企业	单项标的的收入和资产总额超过合并收入、资产总额 5%

重要的投资活动现金流量	单项金额超过合并资产总额 0.5%
重要的资本化研发项目	单项金额超过合并资产总额 0.5%

6、同--控制下和非同--控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积（股本溢价/资本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的

差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

（5）分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

①属于“一揽子交易”的，确认为其他综合收益。在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

②不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价/资本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

8、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日所属月的平均汇率折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的当月的平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的，与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现有金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日

期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。

②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。

③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。

④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，

则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司衍生金融工具包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、12。

（6）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债务工具投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流

量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等应收款项，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：（除组合 2 以外的应收账款）：本组合以应收账款的账龄及对客户信用评级结果作为信用风险特征。
- 应收账款组合 2：（合并范围内关联方款项组合）：本组合以公司合并报表范围内各企业之间的内部往来作为信用风险特征。

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收账款的账龄自确认之日起计算。

对于组合 1，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，应收账款预期损失率进行估计如下：

账　龄	预期损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	1.50、2.50、3.00、3.50、50.00
1 至 2 年	10.00、20.00、25.00、35.00、75.00
2 至 3 年	40.00、50.00、70.00、100.00
3 至 4 年	60.00、65.00、100.00
4 至 5 年	80.00、86.00、100.00
5 年以上	100.00

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1：（除组合 2 以外的其他应收款）：本组合以除合并报表范围外各企业其他应收款的账龄作为信用风险特征
- 其他应收款组合 2：（合并范围内关联方款项组合）：本组合以公司合并报表范围内各企业之间的内部往来作为信用风险特征

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于按账龄划分组合的其他应收款，

账龄自确认之日起计算。

对于组合 1，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，其他应收款预期损失率进行估计如下：

账　龄	预期损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	1.00
1 至 2 年	3.00
2 至 3 年	5.00、50.00
3 至 4 年	20.00、100.00
4 至 5 年	50.00、100.00
5 年以上	100.00

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其

发动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备。不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。例如，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

12、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

13、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为在途物资、原材料、周转材料、委托加工物资、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。存货发出时按移动加权平均法计价、个别认定法、先进先出法计价。

（3）存货跌价准备的确定依据和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品、包装物、其他周转材料领用时采用一次转销法摊销。

14、持有待售和终止经营

（1）划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

本公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，该非流动资产或处置组被划分为持有待售类别。

上述非流动资产不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、金融资产、递延所得税资产及保险合同产生的权利。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。在特定情况下，处置组包括企业合并中取得的商誉等。

同时满足下列条件的非流动资产或处置组被划分为持有待售类别：根据类似交易

中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销；持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。被划分为持有待售的联营企业或合营企业的全部或部分投资，对于划分为持有待售的部分停止权益法核算，保留的部分（未被划分为持有待售类别）则继续采用权益法核算；当本公司因出售丧失对联营企业和合营企业的重大影响时，停止使用权益法。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本公司停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②可收回金额。

（2）终止经营的认定标准

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

（3）列报

本公司在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，原来作为持续经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，原来作为终止经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

15、长期股权投资

长期股权投资包括对于公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对于公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降，从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参

与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见附注三、14。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对于公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、22。

16、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见附注三、22。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

17、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类　别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	35	3.00	2.77
机器设备	10	3.00	9.70
运输设备	7	3.00	13.86
仪器仪表	5	3.00	19.40
电子设备	7	3.00	13.86
办公设备及其他	7	3.00	13.86
固定资产装修	3-7	--	33.33-14.29

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、22。

（4）每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（5）固定资产处置

当固定资产被处置，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

18、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、22。

19、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

20、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利权、非专利技术、软件、著作权、停车场使用权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类　别	使用寿命（年）	摊销方法	备注
土地使用权	38-50	直线法	——
软件	3-10	直线法	——
专利权	5-10	直线法	——
非专利技术	5-10	直线法	——
停车场使用权	3	直线法	——
著作权	10	直线法	——

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注三、22。

21、研发支出

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。研发活动与其他生产经营活动共用设备、产线、场地按照工时占比、面积占比分配计入研发支出。

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产

以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

22、资产减值

对于公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到预定用途的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

23、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

24、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划等。

除了基本养老保险之外，本公司依据国家企业年金制度的相关政策建立企业年金计划（“年金计划”），员工可以自愿参加该年金计划。除此之外，本公司并无其他重大职工社会保障承诺。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本，包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过

去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益。在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

（4）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

25、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳

估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

26、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，

按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的事市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（5）限制性股票

股权激励计划中，本公司授予被激励对象限制性股票，被激励对象先认购股票，如果后续未达到股权激励计划规定的解锁条件，则本公司按照事先约定的价格回购股票。向职工发行的限制性股票按有关规定履行了注册登记等增资手续的，在授予日，本公司根据收到的职工缴纳的认股款确认股本和资本公积（股本溢价）；同时就回购义务确认库存股和其他应付款。

27、优先股、永续债等其他金融工具

（1）金融负债与权益工具的区分

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

（2）优先股、永续债等其他金融工具的会计处理

本公司发行的金融工具按照金融工具准则进行初始确认和计量；其后，于每个资产负债表日计提利息或分派股利，按照相关具体企业会计准则进行处理。即以所发行金融工具的分类为基础，确定该工具利息支出或股利分配等的会计处理。对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都作为本公司的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

本公司发行金融工具，其发生的手续费、佣金等交易费用，如分类为债务工具且以摊余成本计量的，计入所发行工具的初始计量金额；如分类为权益工具的，从权益中扣除。

28、收入

（1）一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）具体方法

销售商品收入：本公司销售商品收入属于在某一时点履行的履约义务，本公司与客户签订正式销售合同，将合同项下的商品移交客户，取得收货证明或验收单时，即履行了商品合同中的履约义务，本公司确认商品销售收入。

系统集成收入：本公司系统集成类收入属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司根据客户类型及需求，与客户签订系统集成安装合同并组织施工，客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。本公司按照某一时间段内的履约进度确认收入。

提供服务收入：本公司服务收入属于在某一时段内履行的履约义务，公司提供服务收入主要为针对对运营商的运维服务、设备保养服务等，公司只有在服务完成时客户才能取得本公司为其带来的经济利益，即在取得客户的服务确认单时，即履行了合同的履约义务，公司进行收入确认。

通信网络流量监测软件及其培训业务收入：本公司通信网络流量监测软件及其培训业务收入属于在某一时点履行的履约义务，直接销售，按照软件提供给客户，取得验收证书后确认收入。

29、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等），该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

30、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

31、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异

是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异，能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

（1）本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

32、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主

导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见附注三、33。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的

折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（3）本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法或其他更为系统合理的方法确认为当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁款款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

33、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、22

34、回购股份

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。股份回购中支付的对价和交易费用减少所有者权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面金额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

35、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其

管理层人、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

开发支出

确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金流量的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

未上市权益投资的公允价值确定

未上市的权益投资的公允价值是根据具有类似条款和风险特征的项目当前折现率折现的预计未来现金流量。这种估价要求本公司估计预期未来现金流量和折现率，因此具有不确定性。在有限情况下，如果用以确定公允价值的信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

36、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

本期无重要会计政策变更。

（2）重要会计估计变更

本期无重要会计估计变更。

四、税项

1、主要税种及税率

税　种	计税依据	法定税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	13%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%、12.5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除本公司各地税务局认定的比例后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	12%、1.2%
土地使用税	根据实际土地面积和各地税务局认定的定额税率计征	8 元/㎡、6 元/㎡、5 元/㎡、4 元/㎡

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	执行税率（%）	所得税税率
武汉烽火信息集成技术有限公司	15	于 2023 年 12 月 8 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342004793，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉烽火光纤有限公司	15	于 2023 年 12 月 8 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342007295，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
南京烽火星空通信发展有限公司	15	于 2023 年 12 月 13 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202332014321，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
深安北方光通信有限责任公司	15	根据财税[2020]23 号，自 2021 年 1 月 31 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15.00%的税率征收企业所得税，于 2023 年 11 月 29 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR202361001342，有效期 3 年，享受 15.00%的优惠税率
锐光信通科技有限公司	15	2022 年 12 月 14 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202242008275，有效期 3 年，本期已到期后，于 2026 年 2 月 9 日通过高新技术企业复审，证书暂未下发，有效期 3 年，企业所得税享受 15.00%的优惠税率

纳税主体名称	执行税率（%）	所得税税率
武汉光谷智慧科技有限公司	15	于 2023 年 12 月通过高新技术企业认证，证书编号为 GR202342009382，有效期三年，企业所得税享受 15.00%的优惠税率
武汉烽火技术服务有限公司	15	于 2023 年 11 月复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342010020，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
西安烽火软件科技有限公司	15	于 2023 年 12 月 12 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202361005735，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉光网有限责任公司	15	于 2023 年 10 月 7 日复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342008396，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉飞恩灵微电子技术有限公司	15	于 2023 年 11 月复审通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342003829，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
成都大唐线缆有限公司	15	于 2024 年 12 月被认定为高新技术企业，证书编号：GR202451002117，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
成都烽火云网信息技术有限公司	15	根据财税[2011]58 号及财政部公告 2020 年第 23 号文规定，2011 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在国部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税
武汉烽火锐拓科技有限公司	15	于 2024 年 12 月 26 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202442006805，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火海洋网络设备有限公司	15	于 2023 年 12 月 28 日通过高新技术企业复审，证书编号：GR202344011143，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
烽火云科技有限公司	15	2022 年 12 月 12 日通过高新技术企业认证，证书编号：GR202232009819，有效期为 3 年，本期已到期，到期后，于 2025 年 12 月 3 日通过高新技术企业认证，证书暂未下发，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉二进制半导体有限公司	15	于 2023 年 10 月通过高新技术企业认证，证书编号：GR202342001459，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
南京烽火天地通信科技有限公司	15	于 2023 年 11 月通过高新技术企业认证，证书编号：GR202332008149，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率
武汉长江计算科技有限公司	15	2022 年 10 月通过高新技术企业认证，证书编号：GR202242000597，有效期为 3 年，本期已到期，到期后于 2025 年 12 月通过高新技术企业复审认证，证书编号：GR202542001770，有效期为 3 年，享受 15.00%的优惠税率

纳税主体名称	执行税率（%）	所得税税率
上海烽炬科技有限公司	12.5	根据《财政部税务总局发展改革委工业和信息化部关于先进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号）及《中华人民共和国工业和信息化部国家发展改革委财政部国家税务总局公告》（2021 年第 10 号）规定：自 2020 年 1 月 1 日起，国家鼓励的软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税

2、税收优惠及批文

（1）增值税以产品、原材料销售收入为计税依据，执行 13.00%（2019 年 4 月 1 日后）的税率。根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）及相关后续公告（如财政部税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号等）和财税[2011]100 号文《关于软件产品增值税政策的通知》规定自行开发软件产品销售的，按法定税率征收增值税，对实际税负超过 3.00%的部分即征即退。本公司及本公司的子公司武汉光网有限责任公司、武汉市烽视威科技有限公司和西安烽火软件科技有限公司、成都烽火云网信息技术有限公司、上海烽炬科技有限公司适用此文件。

（2）本公司及纳入合并范围的控股子公司武汉烽火国际技术有限责任公司、成都大唐线缆有限公司、武汉烽火光纤有限公司（曾用名 烽火藤仓光纤科技有限公司）出口的通信设备及光纤光缆类产品增值税适用免抵退政策，退税率为 13.00%（2019 年 4 月 1 日后）。

（3）根据财政部和国家税务总局自 2016 年 5 月 1 日起执行的《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）及现行《中华人民共和国增值税法》和《增值税法实施条例》相关政策，本公司及下属公司武汉烽火技术服务有限公司从事研发和技术服务、信息技术服务的收入征收增值税，税率为 6.00%。

（4）根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）及后续相关政策规定，本公司及本公司的子公司武汉烽火信息集成技术有限公司、武汉烽火技术服务有限公司的通信工程服务属于建筑业增值税征税范围。根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，建筑业增值税税率调整为 9%。按照《建筑工程施工许可证》注明的合同开工日期在 2016 年 4 月 30 日前的建筑工程项目，仍可选择适用简易计税方法，征收率为 3%。根据《财政部税务总局关于增值税法施行后增值税优惠政策衔接事项的公告》（财政部税务总局公告 2026 年第 10 号），自 2026 年 1 月 1 日起，一般纳税人为甲供工程提供的建筑服务，不再适用简易计税方法，应统一按照一般计税方法适用 9%税率。纳税人在 2026 年 1 月 1 日前已适用简易计税方法的项目，可继续按原政策执行至项目结束。

（5）根据《财政部税务总局关于增值税法施行后增值税优惠政策衔接事项的公告》

（财政部税务总局公告 2026 年第 10 号）规定，自 2026 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，一般纳税人出租其 2016 年 4 月 30 日前取得的不动产，可以选择适用简易计税方法，按照 5%的征收率计算缴纳增值税。本公司的子公司南京第三代通信科技有限公司适用此项政策。

（6）根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额本公司及子公司武汉长江计算科技有限公司、武汉烽火锐拓科技有限公司、武汉飞恩灵微电子技术有限公司、锐光信通科技有限公司等公司适用此文件。

五、合并财务报表项目附注

1、货币资金

项　目	期末余额	上年年末余额
库存现金	335,547.84	332,818.36
银行存款	4,033,346,285.51	2,829,899,840.91
存放财务公司款项	2,358,679,639.25	1,996,591,169.62
其他货币资金	94,132,412.35	416,933,068.74
合　计	6,486,493,884.95	5,243,756,897.63
其中：存放在境外的款项总额	827,953,652.19	867,769,859.89

期末，本公司受限制的货币资金明细如下：

项　目	期末余额	上年年末余额
保证金及其他	122,020,104.85	433,490,059.98

2、应收票据

票据种类	期末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	259,122,722.85	--	259,122,722.85
商业承兑汇票	352,627,734.64	--	352,627,734.64
合　计	611,750,457.49	--	611,750,457.49

（续）

票据种类	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	404,411,575.08	--	404,411,575.08
商业承兑汇票	981,559,698.15	--	981,559,698.15
合　计	1,385,971,273.23	--	1,385,971,273.23

期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种　类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	58,163,865.10	46,553,241.19
商业承兑票据	268,076,437.03	--
合　计	**326,240,302.13**	**46,553,241.19**

3、应收账款

（1）按账龄披露

账　龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	13,232,642,963.25	13,693,901,005.94
1 至 2 年	1,462,574,885.54	1,703,062,807.41
2 至 3 年	909,684,749.83	651,230,039.52
3 年以上	1,688,415,620.48	1,613,990,596.23
小　计	**17,293,318,219.10**	**17,662,184,449.10**
减：坏账准备	2,482,266,608.46	2,401,327,648.70
合　计	**14,811,051,610.64**	**15,260,856,800.40**

（2）按坏账计提方法分类披露

类　别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	17,293,318,219.10	100.00	2,482,266,608.46	14.35	14,811,051,610.64
账龄组合	17,293,318,219.10	100.00	2,482,266,608.46	14.35	14,811,051,610.64
合　计	**17,293,318,219.10**	**100.00**	**2,482,266,608.46**	**14.35**	**14,811,051,610.64**

（续）

类　别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	17,662,184,449.10	100.00	2,401,327,648.70	13.60	15,260,856,800.40

类　别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
账龄组合	17,662,184,449.10	100.00	2,401,327,648.70	13.60	15,260,856,800.40
合　计	**17,662,184,449.10**	**100.00**	**2,401,327,648.70**	**13.60**	**15,260,856,800.40**

组合计提项目：账龄组合

	期末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）
账龄组合	17,293,318,219.10	2,482,266,608.46	14.35

（续）

	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）
账龄组合	17,662,184,449.10	2,401,327,648.70	13.60

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项　目	坏账准备金额
期初余额	2,401,327,648.70
本期计提	80,424,479.05
本期核销	1,458,249.57
其他	1,972,730.28
期末余额	**2,482,266,608.46**

（4）本期实际核销的应收账款情况

项　目	核销金额
实际核销的应收账款	1,458,249.57

（5）按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例%	应收账款坏账准备期末余额
11118	1,011,685,764.81	5.85	30,350,572.95
39451	594,374,769.53	3.44	14,859,369.24
26700	374,549,597.94	2.17	13,746,430.98
25802	355,701,086.33	2.06	130,703,035.60

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例%	应收账款坏账准备期末余额
36949	344,416,897.35	1.99	12,054,591.41
合　计	**2,680,728,115.96**	**15.51**	**201,714,000.18**

4、应收款项融资

项　目	期末余额	上年年末余额
应收票据	355,483,893.97	318,228,803.14
减：其他综合收益-公允价值变动	--	--
期末公允价值	**355,483,893.97**	**318,228,803.14**

期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种　类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	217,318,223.59	--

5、预付款项

（1）预付款项按账龄披露

账　龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	1,339,085,606.46	91.63	602,295,404.01	91.36
1 至 2 年	102,114,340.87	6.99	48,242,931.61	7.32
2 至 3 年	15,995,625.78	1.09	7,754,126.01	1.18
3 年以上	4,195,890.07	0.29	919,451.24	0.14
小　计	**1,461,391,463.18**	**100.00**	**659,211,912.87**	**100.00**
减：减值准备	--	——	--	——
合　计	**1,461,391,463.18**	**——**	**659,211,912.87**	**——**

（2）按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例%
105354	883,295,725.84	60.44
300702	125,052,271.72	8.56
302906	35,100,237.38	2.40
601982	33,656,134.00	2.30
113229	29,504,980.13	2.02
合　计	**1,106,609,349.07**	**75.72**

6、其他应收款

项　目	期末余额	上年年末余额
应收股利	--	92,876,408.75
其他应收款	367,084,756.00	403,592,464.82
合　计	**367,084,756.00**	**496,468,873.57**

（1）应收股利

项　目	期末余额	上年年末余额
南京华信藤仓光通信有限公司	--	92,876,408.75
减：坏账准备	--	--
合　计	--	**92,876,408.75**

（2）其他应收款

① 按账龄披露

账　龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	215,774,341.73	244,589,088.03
1 至 2 年	58,203,792.07	71,797,894.00
2 至 3 年	61,482,336.21	61,188,204.30
3 年以上	145,295,130.84	142,254,613.41
小　计	**480,755,600.85**	**519,829,799.74**
减：坏账准备	113,670,844.85	116,237,334.92
合　计	**367,084,756.00**	**403,592,464.82**

② 按款项性质披露

项　目	期末金额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金	234,158,571.71	40,402,635.90	193,755,935.81
备用金	43,743,310.11	14,365,621.83	29,377,688.28
其他往来	202,853,719.03	58,902,587.12	143,951,131.91
合　计	**480,755,600.85**	**113,670,844.85**	**367,084,756.00**

（续）

项　目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金	229,588,404.12	54,434,363.78	175,154,040.34

备用金	77,814,487.84	12,718,807.02	65,095,680.82
其他往来	212,426,907.78	49,084,164.12	163,342,743.66
合 计	**519,829,799.74**	**116,237,334.92**	**403,592,464.82**

③ 坏账准备计提情况

期末处于第一阶段的坏账准备

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	215,774,341.73	1.00	2,157,743.42	213,616,598.31
账龄组合	215,774,341.73	1.00	2,157,743.42	213,616,598.31
合 计	**215,774,341.73**	**1.00**	**2,157,743.42**	**213,616,598.31**

期末处于第二阶段的坏账准备

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	175,570,599.01	12.59	22,102,441.32	153,468,157.69
账龄组合	175,570,599.01	12.59	22,102,441.32	153,468,157.69
合 计	**175,570,599.01**	**12.59**	**22,102,441.32**	**153,468,157.69**

期末处于第三阶段的坏账准备

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	89,410,660.11	100.00	89,410,660.11	--
账龄组合	89,410,660.11	100.00	89,410,660.11	--
合 计	**89,410,660.11**	**100.00**	**89,410,660.11**	--

上年年末处于第一阶段的坏账准备

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	244,589,088.03	1.00	2,445,890.88	242,143,197.15
账龄组合	244,589,088.03	1.00	2,445,890.88	242,143,197.15
合 计	**244,589,088.03**	**1.00**	**2,445,890.88**	**242,143,197.15**

上年年末处于第二阶段的坏账准备

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	216,736,720.01	25.51	55,287,452.34	161,449,267.67
账龄组合	216,736,720.01	25.51	55,287,452.34	161,449,267.67
合 计	**216,736,720.01**	**25.51**	**55,287,452.34**	**161,449,267.67**

上年年末处于第三阶段的坏账准备

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	58,503,991.70	100.00	58,503,991.70	--
账龄组合	58,503,991.70	100.00	58,503,991.70	--
合 计	**58,503,991.70**	**100.00**	**58,503,991.70**	--

④ 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
期初余额	2,445,890.88	55,287,452.34	58,503,991.70	116,237,334.92
期初余额在本期	2,445,890.88	55,287,452.34	58,503,991.70	116,237,334.92
本期计提	--	--	34,417,035.06	34,417,035.06
本期转回	230,812.74	33,172,018.74	--	33,402,831.48
本期核销	--	--	3,714,145.88	3,714,145.88
其他变动	-57,334.72	-12,992.28	203,779.23	133,452.23
期末余额	**2,157,743.42**	**22,102,441.32**	**89,410,660.11**	**113,670,844.85**

⑤ 本期实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
实际核销的其他应收款	3,714,145.88

⑥ 按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
35966	往来款	110,000,000.00	1 年以内	22.88	1,100,000.00
27093	往来款	39,069,852.06	1 至 4 年、5 年以上	8.13	25,071,542.09
702294	保证金	27,667,199.44	3 至 4 年	5.75	5,533,439.89
301122	往来款	9,438,392.14	5 年以上	1.96	9,438,392.14
13723	往来款	6,831,513.40	5 年以上	1.42	6,831,513.40
合 计	——	**193,006,957.04**	——	**40.14**	**47,974,887.52**

7、存货

（1）存货分类

项 目	期末余额 账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	4,756,800,921.46	180,582,908.93	4,576,218,012.53
在产品	291,271,363.19	6,907,693.81	284,363,669.38
库存商品	2,783,599,052.37	203,522,338.29	2,580,076,714.08
发出商品	3,207,396,045.41	413,272,159.63	2,794,123,885.78
在途物资	207,260,881.69	--	207,260,881.69
周转材料	5,695,243.22	--	5,695,243.22
合同履约成本	127,300,569.88	--	127,300,569.88
合 计	**11,379,324,077.22**	**804,285,100.66**	**10,575,038,976.56**

（续）

项 目	上年年末余额 账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	4,150,190,104.17	106,573,044.90	4,043,617,059.27
在产品	238,708,719.18	15,261,523.34	223,447,195.84

项 目	上年年末余额 账面余额	存货跌价准备	账面价值
库存商品	2,624,106,258.41	251,206,906.96	2,372,899,351.45
发出商品	2,624,444,118.19	455,581,419.34	2,168,862,698.85
在途物资	392,555,981.64	--	392,555,981.64
周转材料	5,942,000.30	--	5,942,000.30
合同履约成本	121,901,401.33	--	121,901,401.33
合 计	**10,157,848,583.22**	**828,622,894.54**	**9,329,225,688.68**

（2）存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项 目	期初余额	本期增加 计提	本期增加 其他	本期减少 转回或转销	本期减少 其他	期末余额
原材料	106,573,044.90	84,679,070.63	--	10,669,206.60	--	180,582,908.93
在产品	15,261,523.34	--	--	8,353,829.53	--	6,907,693.81
库存商品	251,206,906.96	35,825,451.46	96,375.55	83,606,395.68	--	203,522,338.29
发出商品	455,581,419.34	232,638,519.13	--	274,947,778.84	--	413,272,159.63
周转材料	--	--	--	--	--	--
合 计	**828,622,894.54**	**353,143,041.22**	**96,375.55**	**377,577,210.65**	--	**804,285,100.66**

8、其他流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
待抵扣进项税额	285,400,460.67	353,020,326.53
预缴所得税等	209,941,447.84	503,035,162.55
其他	44,130,714.75	61,656,874.98
合 计	**539,472,623.26**	**917,712,364.06**

9、长期股权投资

被投资单位	期初余额（账面余额）	减值准备期初余额	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
联营企业												
烽火海洋光电材料有限公司	315,243,551.05	-	-	-	17,650,435.23	-	-	400,000.00	-	-	333,494,086.28	-
武汉光谷烽火产业投资基金合伙企业（有限合伙）	277,503,461.87	-	-	-	4,626,522.18	-	6,117,934.36	80,392,304.06	-	-	207,855,614.35	-
湖北省农业产业投资有限公司	128,336,227.61	-	-	-	14,032,887.75	-	-	-	-	-	142,369,115.37	-
广州高金数智有限公司	1,684,304,772.44	-	-	-	265,632,519.83	-958,412.59	-	120,000,000.00	-	-	1,853,758,879.68	-
武汉烽火超导技术有限公司	12,108,409.39	-	-	-	47,351.66	-	-	-	-	-	12,155,761.05	-
武汉光谷烽火科技基金管理有限公司	15,773,995.18	-	-	-	754,593.17	-	71,242.32	-	-	-	16,599,830.67	-
湖南数字光芯产业投资基金有限合伙）	38,962,339.36	-	-	-	3,344,107.20	-	-	2,747,500.00	-	-	39,558,946.56	-
烽火科创（武汉）有限公司	7,804,140.95	-	-	-	706,322.95	-	42,954.20	-	-	-	8,553,418.10	-
其他合营企业及联营企业	255,440,110.73	-	-	-	10,505,260.20	-	-	2,945,000.00	-	-	272,999,370.93	-
合 计	2,745,926,908.58	-	-	-	442,306,000.18	-958,412.59	6,232,130.88	208,485,804.06	-	-	2,867,014,822.99	-

10、其他权益工具投资

项 目	期末余额	上年年末余额
湖北博鑫光电科技有限公司	16,190,193.57	15,463,191.98
武汉云晶飞光纤材料有限公司	6,875,360.71	6,164,642.38
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	41,040,631.47	25,961,577.88
武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业（有限合伙）	51,766,526.14	71,480,261.35
合 计	115,872,711.89	119,069,673.59

（续）

项 目	本期计入其他综合收益的利得和损失	本期末累计计入其他综合收益的利得和损失	本期确认的股利收入	因终止确认转入留存收益的累计利得和损失	终止确认的原因
湖北博鑫光电科技有限公司	727,001.59	14,657,749.87	220,000.00	-	——
武汉云晶飞光纤材料有限公司	710,718.33	2,375,360.71	-	-	——
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	15,079,053.59	11,040,631.47	-	-	——
武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业（有限合伙）	-19,713,735.21	-48,233,473.86	30,572,725.74	-	——

11、其他非流动金融资产

种 类	期末余额	上年年末余额
权益工具投资	16,264,524.24	16,453,582.06

12、投资性房地产

项 目	房屋、建筑物
一、账面原值	
1.期初余额	195,352,791.49
2.本期增加金额	-
（1）外购	-
（2）存货\固定资产\在建工程转入	-
（3）企业合并增加	-
3.本期减少金额	1,694,700.00

项 目	房屋、建筑物
（1）处置	1,694,700.00
（2）其他转出	-
4.期末余额	193,658,091.49
二、累计折旧和累计摊销	
1.期初余额	91,257,256.65
2.本期增加金额	4,754,681.80
（1）计提或摊销	4,754,681.80
（2）企业合并增加	-
（3）其他增加	-
3.本期减少金额	1,643,859.00
（1）处置	1,643,859.00
（2）其他转出	-
4.期末余额	94,368,079.45
三、减值准备	
1.期初余额	-
2.本期增加金额	-
（1）计提	-
（2）其他增加	-
3、本期减少金额	-
（1）处置	-
（2）其他转出	-
4.期末余额	-
四、账面价值	
1.期末账面价值	99,290,012.04
2.期初账面价值	104,095,534.84

13、固定资产

项 目	期末余额	上年年末余额
固定资产	3,608,441,235.67	3,762,674,186.28
固定资产清理	-	-
合 计	3,608,441,235.67	3,762,674,186.28

固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	电子设备	仪器仪表	固定资产装修	合 计
一、账面原值：								
1.期初余额	2,444,846,369.22	2,055,143,827.25	73,457,302.21	255,680,716.83	1,776,641,867.57	902,865,735.46	659,835,104.03	8,169,038,964.57
2.本期增加金额	84,301,755.94	226,276,192.75	3,531,252.84	78,277,298.98	61,331,734.10	87,027,152.53	36,896,039.38	577,866,226.52
（1）购置	84,194,607.51	86,704,140.10	3,648,613.88	78,171,485.15	82,846,066.15	35,722.75	224,396,645.13	
（2）在建工程转入	106,154,724.05	159,496,928.57	397,167.80	3,059,586.05	13,220,566.86	36,855,116.63	359,724,073.86	
（3）企业合并增加	1,301,630.40	75,124.08	-514,748.84	-2,953,784.22	-1,075,678.17	-357,444.32	-3,424,602.07	
（4）其他增加	-	-	-	-	-	-	-	
3.本期减少金额	1,216,514.84	68,253,422.43	6,601,330.13	2,265,798.81	20,504,306.21	52,452,457.29	151,292,812.71	
（1）处置或报废	1,216,514.84	68,253,422.43	6,601,330.13	2,265,798.81	20,504,306.21	52,452,457.29	151,292,812.71	
（2）企业合并减少	-	-	-	-	-	-	-	
4.期末余额	2,487,932,610.32	2,184,166,897.57	70,117,224.92	331,692,216.00	1,817,468,323.46	937,380,421.10	666,715,540.41	8,535,432,368.78
二、累计折旧								
1.期初余额	607,833,780.47	1,192,395,479.08	59,005,954.51	191,008,913.97	1,111,383,607.42	729,296,338.52	454,880,862.26	4,345,515,933.23
2.本期增加金额	86,153,361.54	152,737,466.90	8,518,477.39	24,732,075.78	337,124,472.24	66,002,265.33	37,198,229.03	702,266,338.21
（1）计提	86,666,510.04	152,029,415.77	8,573,828.97	26,466,430.69	338,074,583.31	66,375,165.54	37,198,229.03	704,654,173.35
（2）企业合并增加	-513,148.50	708,051.13	-55,351.58	-2,014,354.91	-950,111.07	-372,900.21	-	-2,247,835.14
（3）其他增加	-	-	-	-	-	-	-	-

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	电子设备	供暖设备	固定资产装修	合　计
3.本期减少金额	1,080,897.78	50,883,966.81	5,361,811.48	1,993,947.71	16,599,014.53	45,893,336.08	-	121,729,973.39
（1）处置或报废	1,080,897.78	50,883,966.81	5,361,811.48	1,993,947.71	16,599,014.53	45,893,336.08	-	121,729,973.39
（2）外币报表折算差额	-	-	-	-	-	-	-	-
（3）其他减少	-	-	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	672,925,270.23	1,304,238,010.17	59,962,520.42	213,781,042.04	1,431,939,955.13	751,466,288.77	491,786,181.29	4,926,141,398.05
三、减值准备								
1.期初余额	-	795,624.66	17,495.26	329.28	18,268.37	14,018.47	-	845,735.06
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-	-	-	-
（2）其他增加	-	-	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-	-	-	-
（2）其他减少	-	-	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	795,624.66	17,495.26	329.28	18,268.37	14,018.47	-	845,735.06
四、账面价值								
1.期末账面价值	1,525,087,340.09	870,127,992.74	10,131,139.22	117,918,948.88	385,501,988.99	189,871,193.86	204,916,762.12	3,608,441,235.67
2.期初账面价值	1,607,013,582.75	832,958,723.51	14,163,852.42	84,579,476.58	655,240,021.78	173,495,377.47	205,224,151.77	3,762,674,188.28

说明：期末，使用本公司权证已书面向原建筑物抵押借款账面价值为 807,925,216.82 元。

14、在建工程

项　目	期末余额	上年年末余额
在建工程	1,364,806,787.62	889,892,642.52

（1）在建工程明细

项　目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
烽火华东总部基地项目一期	408,343,711.39	-	408,343,711.39	324,119,214.76	-	324,119,214.76
光耦立式 OVD 沉积设备	5,111,069.07	-	5,111,069.07	-	-	-
5G 承载应用及数字经济研发生产基地项目	852,998,847.41	-	852,998,847.41	295,048,991.44	-	295,048,991.44
光纤高空跳纤设备	4,964,636.35	-	4,964,636.35	-	-	-
荆州利旺林厂房升级改造项目	49,392,974.11	-	49,392,974.11	94,120,548.62	-	94,120,548.62
泰国光缆公司（工厂）项目	-	-	-	62,038,576.07	-	62,038,576.07
PCVD 沉积炉成棒炉	5,176,991.15	-	5,176,991.15	-	-	-
新拉丝车间	23,828,919.58	-	23,828,919.58	-	-	-
光棒基建工程	4,230,659.64	-	4,230,659.64	-	-	-
五期 PCVD 扩产项目	-	-	-	35,016,594.15	-	35,016,594.15
大数据中心	-	-	-	28,500,765.44	-	28,500,765.44
六期 PCVD 扩产项目	-	-	-	17,435,151.62	-	17,435,151.62
VAD 一期增补设备-VAD 沉积烧结一体式	-	-	-	4,942,818.33	-	4,942,818.33
其他	10,758,978.92	-	10,758,978.92	28,669,982.09	-	28,669,982.09
合　计	**1,364,806,787.62**	**-**	**1,364,806,787.62**	**889,892,642.52**	**-**	**889,892,642.52**

（2）重要在建工程项目变动情况

工程名称	期初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
烽火华东总部基地项目一期	324,119,214.76	84,224,496.63	-	--	86,832,143.36	-
5G 承载应用及数字经济研发生产基地项目	295,048,991.44	557,949,855.97	-	--	3,950,521.11	3,950,521.11
合　计	**619,168,206.20**	**642,174,352.60**	**--**	**--**	**90,782,664.47**	**3,950,521.11**

（续）

工程名称	本期利息资本化率%	期末余额	预算数	工程累计投入占预算比例%	工程进度%	资金来源
烽火华东总部基地	-	408,343,711.39	1,015,401,000.00	40.22	40.22	自筹+借款
5G 承载应用及数字经济研发生产基地项目	2.75	852,998,847.41	1,887,590,000.00	45.19	45.19	自筹+财政补贴+借款
合　计	——	**1,261,342,558.80**	**2,902,991,000.00**	——	——	——

15、使用权资产

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	合　计
一、账面原值：				
1.期初余额	103,486,092.92	108,180,202.35	116,675,578.01	328,341,873.28
2.本期增加金额	22,301,800.47	--	-4,445,162.93	17,856,637.54
（1）增入	20,764,365.98	--	--	20,764,365.98
（2）外币报表折算差额	1,537,434.49	--	-4,445,162.93	-2,907,728.44
（3）其他增加	-	--	--	-
3.本期减少金额	16,918,358.33	-	8,226,472.86	25,144,831.19
（1）转租赁为融资租赁	-	--	--	-
（2）租赁到期或提前终止	16,918,358.33	--	8,226,472.86	25,144,831.19
（3）其他减少	-	-	--	-
4. 期末余额	108,869,535.06	108,180,202.35	104,003,942.22	321,053,679.63
二、累计折旧				
1.期初余额	56,969,570.05	13,522,525.29	97,290,117.62	167,782,212.96
2.本期增加金额	25,449,740.52	36,060,067.44	4,804,422.94	66,314,230.90
（1）计提	24,666,350.32	36,060,067.44	8,530,216.71	69,256,634.47
（2）外币报表折算差额	783,390.20	--	-3,725,793.77	-2,942,403.57
（3）其他增加	-	-	--	-
3.本期减少金额	13,515,187.93	-	7,776,921.77	21,292,109.70
（1）转租赁为融资租赁	-	-	--	-
（2）租赁到期或提前终止	13,515,187.93	--	7,776,921.77	21,292,109.70
（3）其他减少	-	-	--	-

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	合　计
1.期末余额	68,904,122.64	49,582,592.73	94,317,618.79	212,804,334.16
三、减值准备				
1.期初余额	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-
（2）其他增加	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
（1）转租赁为融资租赁	-	-	-	-
（2）转让或持有待售	-	-	-	-
（3）其他减少	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	39,965,412.42	58,597,609.62	9,686,323.43	108,249,345.47
2. 期初账面价值	46,516,522.87	94,657,677.06	19,385,460.39	160,559,660.32

本公司确认与短期租赁和低价值资产租赁相关的租赁费用见附注五、64。

16、无形资产

项　目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	停车场使用权	合　计
一、账面原值						
1.期初余额	795,447,930.85	24,699,969.10	1,303,685,836.18	678,909,510.09	530,810.10	2,804,283,756.32
2.本期增加金额	6,181,504.99	--	906,860,200.33	82,547,420.86	--	975,589,126.18
（1）购置	4,040,252.83	--	--	62,658,878.42	--	66,699,171.25
（2）内部研发	--	--	906,860,200.33	--	--	906,860,200.33
（3）企业合并增加	--	--	--	--	--	--
（4）外币报表折算差额	2,141,312.16	--	--	-111,457.56	--	2,029,854.60
（5）其他增加	--	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	26,442,815.19	--	26,442,815.19
（1）处置	--	--	--	26,442,815.19	--	26,442,815.19
（2）外币报表折算差额	--	--	--	--	--	--
4.期末余额	802,629,555.84	24,699,969.10	2,210,546,036.51	735,014,115.76	530,810.10	3,753,430,167.31
二、累计摊销						
1.期初余额	105,758,903.94	14,774,076.31	419,746,744.17	514,358,077.59	530,810.10	1,056,168,632.11
2.本期增加金额	16,066,932.27	1,232,493.61	186,572,883.15	100,805,310.73	--	304,677,619.76
（1）计提	16,066,932.27	1,232,493.61	186,572,883.15	100,803,968.73	--	304,676,277.76
（2）外币报表折算差额	--	--	--	1,342.00	--	1,342.00
（3）其他增加	--	--	--	--	--	--

项　目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	停车场使用权	合　计
3.本期减少金额	--	--	--	21,344,564.71	--	21,344,564.71
（1）处置	--	--	--	21,284,260.01	--	21,284,260.01
（2）外币报表折算差额	--	--	--	60,304.70	--	60,304.70
（3）其他减少	--	--	--	--	--	--
4.期末余额	122,825,856.21	16,006,569.92	606,319,627.32	593,818,823.61	530,810.10	1,339,501,687.16
三、减值准备						
1.期初余额	--	--	--	6,122,199.15	--	6,122,199.15
2.本期增加金额	--	--	--	--	--	--
（1）计提	--	--	--	--	--	--
（2）其他增加	--	--	--	--	--	--
（3）外币报表折算	--	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--	--	--
（1）处置	--	--	--	--	--	--
（2）其他减少	--	--	--	--	--	--
4.期末余额	--	--	--	6,122,199.15	--	6,122,199.15
四、账面价值						
1.期末账面价值	679,803,699.63	8,693,399.18	1,604,226,409.19	115,073,093.00	--	2,407,806,281.00
2.期初账面价值	689,689,026.91	9,925,892.79	883,940,092.01	168,429,233.35	--	1,741,992,925.06

17、开发支出

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
开发支出	1,273,741,842.98	587,826,406.90	907,813,530.33	953,754,719.55

具体情况详见附注六、研发支出。

18、商誉

（1）商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成	其他	处置	其他	
成都大唐线缆有限公司	2,176,100.99	--	--	--	--	2,176,100.99
武汉锐欣特科技投资有限公司	84,172,269.52	--	--	--	--	84,172,269.52
合　计	86,348,370.51	--	--	--	--	86,348,370.51

（2）商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
成都大唐线缆有限公司	--	--	--	--	--	--
武汉锐欣特科技投资有限公司	--	--	--	--	--	--
合　计	--	--	--	--	--	--

（3）商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认

成都大唐线缆有限公司（单位：万元）

项　目	金　额
商誉账面原值①	217.61
商誉减值准备余额②	--
商誉的账面价值③=①-②	217.61
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	209.08
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	426.69
资产组的账面价值⑥	6,855.65
包含整体商誉的资产组的公允价值⑦=⑤+⑥	7,282.34
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	12,876.33

项　目	金　额
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	--
归母商誉减值=⑨*持股比例	--

注：计算上述资产组的可收回金额的关键假设及其依据如下：资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的 2026 年至 2030 年的财务预算确定，年折现率为 11.96%。资产组超过 2030 年的现金流量按照零增长率为基础计算。

武汉锐欣博科技投资有限公司（单位：万元）

项　目	金　额
商誉账面原值①	8,417.23
商誉减值准备余额②	--
商誉的账面价值③=①-②	8,417.23
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	7,549.98
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	15,967.21
资产组的账面价值⑥	23.49
包含整体商誉的资产组的公允价值⑦=⑤+⑥	15,990.70
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	16,598.73
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	--
归母商誉减值=⑨*持股比例	--

注：计算上述资产组的可收回金额的关键假设及其依据如下：资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的 2026 年至 2030 年的财务预算确定，年折现率为 16.63%。资产组超过 2030 年的现金流量按照零增长率为基础计算。

19、长期待摊费用

项　目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
			本期摊销	其他减少	
装修费等	39,058,521.21	4,910,480.08	7,495,793.26	--	36,473,208.03

20、递延所得税资产与递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
递延所得税资产：				
资产减值准备	1,057,107,389.09	178,216,834.24	959,928,761.91	193,252,219.79
预计负债	31,152,466.71	4,672,870.00	38,159,725.30	5,723,958.80
其他	42,113,132.73	6,362,348.39	54,511,822.50	8,176,773.37
小 计	**1,130,372,988.53**	**189,252,052.63**	**1,052,600,309.71**	**207,152,951.96**
递延所得税负债：				
使用权资产	20,702,601.17	3,146,934.76	31,858,738.88	4,778,810.82
其他	5,144,804.20	771,720.63	5,144,804.20	771,720.63
小 计	**25,847,405.37**	**3,918,655.39**	**37,003,543.08**	**5,550,531.45**

（2）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债上年年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债上年年末余额
递延所得税资产	3,096,385.05	186,155,667.58	4,778,810.82	202,374,141.14
递延所得税负债	3,096,385.05	822,270.34	4,778,810.82	771,720.63

（3）未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项 目	期末余额	上年年末余额
可抵扣暂时性差异	2,411,659,177.85	2,386,259,116.25
可抵扣亏损	5,063,197,860.00	4,854,218,362.46
合 计	**7,474,857,037.85**	**7,240,477,478.71**

（4）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末余额	上年年末余额	备注
2025 年	——	859,763,357.98	——
2026 年	741,241,462.22	741,241,462.22	——
2027 年	497,299,109.48	497,299,109.48	——

年 份	期末余额	上年年末余额	备注
2028 年	1,671,504,854.58	1,671,504,854.58	——
2029 年	1,084,409,578.20	1,084,409,578.20	——
2030 年	1,068,742,855.52	——	——
合 计	**5,063,197,860.00**	**4,854,218,362.46**	——

21、其他非流动资产

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
长期资产预付款	3,737,315.33	--	3,737,315.33	3,818,889.22	--	3,818,889.22

22、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	122,020,104.85	122,020,104.85	保证金等	保证金及其他

（续）

项 目	上年年末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	433,490,059.98	433,490,059.98	保证金等	保证金及其他

23、短期借款

项 目	期末余额	上年年末余额
信用借款	6,917,576,398.07	5,067,238,400.85
已贴现不符合终止确认条件的应收票据	12,849,899.49	12,619,544.96
合 计	**6,930,426,297.56**	**5,079,857,945.81**

24、交易性金融负债

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	--	18,933,478.92	--	18,933,478.92

25、应付票据

种 类	期末余额	上年年末余额
商业承兑汇票	413,251,575.90	76,330,682.17
银行承兑汇票	5,658,104,618.50	8,436,449,641.57
合 计	**6,071,356,194.40**	**8,512,780,323.74**

26、应付账款

项 目	期末余额	上年年末余额
货款	6,101,678,545.85	5,861,612,277.38
工程款及设备款	454,460,840.86	131,639,380.59
合 计	**6,556,139,386.71**	**5,993,251,657.97**

27、预收款项

项 目	期末余额	上年年末余额
租赁款	1,160,221.28	1,464,804.99

28、合同负债

项 目	期末余额	上年年末余额
预收货款	976,507,960.38	774,674,645.24

29、应付职工薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	253,766,515.79	3,235,202,124.23	3,221,651,597.76	267,317,042.26
离职后福利-设定提存计划	2,531,028.41	289,537,931.40	289,204,779.06	2,864,180.75
辞退福利	--	38,227,425.98	38,227,425.98	--
合 计	**256,297,544.20**	**3,562,967,481.61**	**3,549,083,802.80**	**270,181,223.01**

（1）短期薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	181,205,771.64	2,823,947,508.64	2,806,165,538.73	198,987,741.55
职工福利费	537,761.94	134,317,113.56	134,750,856.10	104,019.40
社会保险费	1,175,842.44	115,656,937.81	115,415,687.96	1,417,092.29
其中：1. 医疗保险费（含生育）	1,099,345.44	106,406,397.81	106,147,275.82	1,358,467.43

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2. 补充医疗保险费	10,109.47	4,132,366.04	4,132,380.67	10,094.84
3. 工伤保险费	66,387.53	5,118,173.96	5,136,031.47	48,530.02
住房公积金	1,340,926.15	154,837,332.47	154,609,920.56	1,568,338.06
工会经费和职工教育经费	69,506,213.62	5,567,590.65	9,834,153.31	65,239,650.96
其他短期薪酬	--	875,641.10	875,441.10	200.00
合 计	**253,766,515.79**	**3,235,202,124.23**	**3,221,651,597.76**	**267,317,042.26**

（2）设定提存计划

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
离职后福利				
其中：基本养老保险费	1,849,757.88	256,010,087.47	255,591,503.72	2,268,341.63
失业保险费	321,825.50	13,539,374.31	13,428,285.19	432,914.62
企业年金缴费	359,445.03	19,988,469.62	20,184,990.15	162,924.50
合 计	**2,531,028.41**	**289,537,931.40**	**289,204,779.06**	**2,864,180.75**

30、应交税费

税 项	期末余额	上年年末余额
增值税	313,623,579.28	669,923,482.71
企业所得税	46,038,555.54	43,082,093.72
个人所得税	11,208,958.30	9,767,066.89
城市维护建设税	6,547,836.48	5,964,062.93
教育费附加及地方教育费附加	4,672,910.19	4,281,696.11
房产税	6,664,600.59	5,702,147.69
土地使用税	1,764,518.95	1,802,741.13
其他	11,613,020.39	13,601,301.40
合 计	**402,133,979.72**	**754,124,592.58**

31、其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
应付股利	12,658,005.15	15,002,516.41
其他应付款	1,292,118,403.27	1,750,233,534.93
合 计	**1,304,776,408.42**	**1,765,236,051.34**

（1）应付股利

项　目	期末余额	上年年末余额
普通股股利	12,658,005.15	15,002,516.41

（2）其他应付款（按款项性质列示）

项　目	期末余额	上年年末余额
往来款	354,009,683.75	731,923,034.49
关联方借款	651,274,999.99	558,229,166.67
押金及保证金	105,753,635.46	101,354,571.20
限制性股票回购义务	--	209,966,143.20
其他	181,080,084.07	148,760,619.37
合　计	**1,292,118,403.27**	**1,750,233,534.93**

32、一年内到期的非流动负债

项　目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的长期借款	464,411,949.54	138,415,924.32
一年内到期的应付债券	--	2,959,294,735.68
一年内到期的租赁负债	59,958,738.26	64,432,613.10
合　计	**524,370,687.80**	**3,162,143,273.10**

一年内到期的长期借款

项　目	期末余额	上年年末余额
信用借款	464,411,949.54	138,415,924.32

33、其他流动负债

项　目	期末余额	上年年末余额
待转销项税额	121,498,489.71	88,159,043.43
其他	38,202,379.45	98,365,827.26
合　计	**159,700,869.16**	**186,524,870.69**

34、长期借款

项　目	期末余额	利率区间	上年年末余额	利率区间
信用借款	4,703,750,833.85	1.65%-4.10%	2,075,705,924.32	1.85%-2.[illegible]%
减：一年内到期的长期借款	464,411,949.54	——	138,415,924.32	——
合　计	**4,239,338,884.31**	——	**1,937,290,000.00**	——

35、应付债券

项　目	期末余额	上年年末余额
可转换公司债券	–	2,959,294,735.68
减：一年内到期的应付债券	–	2,959,294,735.68
合　计	**--**	**--**

应付债券的增减变动

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额
110062 烽火转债	100.00	第 1 年 0.2%；第 2 年 0.5%；第 3 年 1.0%；第 4 年 1.5%；第 5 年 1.8%；第 6 年 2.0%	2019 年 12 月 2 日	6 年	3,088,350,000.00

应付债券（续）

债券名称	期初余额	本期发行	按面值计提利息
110062 烽火转债	2,959,294,735.68	--	61,722,266.19
减：一年内到期的应付债券	2,959,294,735.68	--	
合　计	**--**	**--**	

（续）

债券名称	溢折价摊销	本期偿还	本期转股	期末余额	是否违约
110062 烽火转债	133,434,658.13	1,181,169,660.00	1,973,282,000.00	--	否
减：一年内到期的应付债券	--	--	--	--	——
合　计	133,434,658.13	1,181,169,660.00	1,973,282,000.00	**--**	——

“烽火转债”自 2020 年 6 月 8 日起进入转股期，截至 2025 年 12 月 1 日（到期日），累计已有人民币 1,974,037,000 元“烽火转债”转为公司普通股，累计转股股数为 90,919,246 股，占“烽火转债”转股前公司已发行普通股股份总额的 7.7643%；回售的“烽火转债”金额为 2,000 元，占“烽火转债”发行总量的 0.0001%；未转股的“烽火转债”金额为人民币 1,114,311,000 元，占“烽火转债”发行总量的比例为 36.0811%。

36、租赁负债

项　目	期末余额	上年年末余额
租赁付款额总额	103,478,429.99	171,414,139.08
减：未确认融资费用	3,579,371.79	7,809,459.01
租赁付款额现值	99,899,058.20	163,604,680.07
减：一年内到期的租赁负债	59,958,738.26	64,432,613.10
合　计	**39,940,319.94**	**99,172,066.97**

2025 年计提的租赁负债利息费用金额为 3,900,107.23 元，计入财务费用-利息支出金额为 3,900,107.23 元。

37、预计负债

项　目	期末余额	上年年末余额	形成原因
产品质量保证	36,886,618.04	47,356,219.19	——

38、递延收益

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关政府补助	382,557,055.48	63,706,593.71	79,044,108.12	367,219,541.07	与资产相关
与收益相关政府补助	133,574,217.38	623,597,344.75	586,399,671.73	170,771,890.40	与收益相关
合　计	**516,131,272.86**	**687,303,938.46**	**665,443,779.85**	**537,991,431.47**	——

计入递延收益的政府补助详见附注八、政府补助。

39、股本

项　目	期初余额	本期增减（+、-）		
		发行新股	送股	公积金转股
股份总数	1,184,464,490.00	86,546,026.00	--	--

（续）

项　目	本期增减（+、-）		期末余额
	其他	小计	
股份总数	87,156,966.00	173,702,992.00	1,358,167,482.00

股本本期增减变动说明：

（1）2025 年 11 月 7 日，本公司注销了“2021 年限制性股票激励计划”部分激励对象已获授但不可解锁的 633,114.00 股限制性股票，有限售条件流通股股份减少

633,114.00 股，本公司总股本减少 633,114.00 股。

（2）鉴于公司“2021 年限制性股票激励计划”第三期的解除限售条件达成，激励对象持有的 17,251,566.00 股限制性股票于 2025 年 11 月 21 日上市流通，本公司有限售条件流通股股份减少 17,251,566.00 股，总股本不变。

（3）2025 年度，本公司可转换公司债券转股导致公司无限售条件流通股增加 90,889,754.00 股，公司总股本增加 90,889,754.00 股。

（4）2025 年 8 月 20 日，本公司向特定对象中国信息通信科技集团有限公司（以下简称“中国信科”）发行有限售条件流通股 86,546,026.00 股，总股本增加 86,546,026.00 股。

（5）本公司于 2025 年度召开第九届董事会第八次临时会议、2025 年第一次临时股东会，审议通过《关于以集中竞价交易方式回购股份的议案》，公司通过集中竞价交易方式完成回购 A 股股份数量为 3,099,674.00 股，2025 年 12 月 19 日在中国证券登记结算有限责任公司注销本次所回购的股份 3,099,674.00 股。

40、其他权益工具

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格	数量
110062 烽火转债	2019/12/2	应付债券	第 1 年 0.2%；第 2 年 0.5%；第 3 年 1.0%；第 4 年 1.5%；第 5 年 1.8%；第 6 年 2.0%	100 元/张	30,883,500.00

（续）

发行在外的金融工具	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
110062 烽火转债	3,088,350,000.00	2025/12/1	2025 年 8 月，公司发布《烽火通信科技股份有限公司关于“烽火转债”转股价格调整转股停牌的公告》（公告编号：2025-040），转股价格已修正前的 22.37 元/股，调整为 21.71 元/股。	“烽火转债”自 2020 年 6 月 8 日起进入转股期，截至 2025 年 12 月 1 日，累计已有人民币 1,974,037,000 元“烽火转债”转为公司普通股，累计转股股数为 90,919,246.00 股，占“烽火转债”转股前公司已发行普通股股份总额的 7.7643%；回售的“烽火转债”金额为 2,000.00 元，占“烽火转债”发行总量的 0.0001%；未转股的“烽火转债”金额为人民币 1,114,311,000.00 元，占“烽火转债”发行总量的比例为 36.0811%。

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具变动情况

发行在外的金融工具	期初余额		本期增加		本期减少		期末余额	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
110062 烽火转债	30,875,930.00	736,434,424.15	--	--	30,875,930.00	736,434,424.15	--	--

41、资本公积

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	5,947,599,905.20	3,742,654,684.13	78,773,549.87	9,611,481,039.46
其他资本公积	337,178,893.47	88,398,561.86	207,088,742.52	218,488,712.81
合　计	**6,284,778,798.67**	**3,831,053,245.99**	**285,862,292.39**	**9,829,969,752.27**

资本公积本期增减变动说明：

（1）本期债转股，增加资本公积 2,533,569,426.29 元。

（2）本期向中国信科定向增发股票，增加资本公积 1,006,551,873.00 元。

（3）本期摊销股权激励成本，增加资本公积 21,796,953.76 元。

（4）本期购买烽火超微信息科技有限公司少数股权增加资本公积 60,369,477.22 元。

（5）本期因权益法核算单位资本公积变动，增加资本公积 6,232,130.88 元。

（6）本期因回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票，减少资本公积 6,869,901.96 元。

（7）本期竞价回购流通股并注销，减少资本公积 71,903,647.91 元。

（8）少数股东对武汉二进制半导体有限公司减资，减少资本公积 352,687.18 元。

（9）本期限制性股票解除限售时，将其他资本公积结转至资本溢价，减少其他资本公积 202,533,384.84 元，增加资本溢价 202,533,384.84 元。

（10）本期，本公司受让非全资子公司烽华海洋工程设备有限责任公司小股东江苏华西村海洋工程服务有限公司全部股权，减少资本公积 4,202,670.50 元。

42、库存股

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2021 年限制性股票激励计划	209,966,143.20	--	209,966,143.20	--
竞价回购	--	75,003,321.91	75,003,321.91	--
合　计	**209,966,143.20**	**75,003,321.91**	**284,969,465.11**	**--**

说明：本期股权激励限售股回购减少库存股 7,503,015.96 元，2021 年股权激励第三期解锁减少库存股 202,463,127.24 元。本期回购股份并注销库存股 75,003,321.91 元。

43、其他综合收益

资产负债表中归属于母公司的其他综合收益：

项　目	期初余额	本期发生额			期末余额
		税后归属于母公司	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益		
一、不能重分类进损益的其他综合收益	**-29,095,618.62**	**-3,203,022.17**		**--**	**-32,298,640.79**
1.权益法下不能转损益的其他综合收益	-457,526.51	-6,060.47		--	-463,586.98
2.其他权益工具投资公允价值变动	-28,638,092.11	-3,196,961.70		--	-31,835,053.81
二、将重分类进损益的其他综合收益	**49,304,598.68**	**174,097,407.69**		**--**	**223,402,006.37**
1.权益法下可转损益的其他综合收益	800,517.00	-952,352.12		--	-151,835.12
2.外币财务报表折算差额	48,504,081.68	175,049,759.81		--	223,553,841.49
其他综合收益合计	**20,208,980.06**	**170,894,385.52**		**--**	**191,103,365.58**

利润表中归属于母公司的其他综合收益：

项　目	本期发生额					
	本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	减：税后归属于少数股东	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	**-3,203,022.17**	**--**	**--**	**--**	**-3,203,022.17**	
1.权益法下不能转损益的其他综合收益	-6,060.47	--	--	--	-6,060.47	
2.其他权益工具投资公允价值变动	-3,196,961.70	--	--	--	-3,196,961.70	

项　目	本期发生额					
	本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	减：税后归属于少数股东	税后归属于母公司	
二、将重分类进损益的其他综合收益	**202,413,526.03**	**--**	**--**	**28,316,118.34**	**174,097,407.69**	
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-952,352.12	--	--	--	-952,352.12	
2.外币财务报表折算差额	203,365,878.15	--	--	28,316,118.34	175,049,759.81	
其他综合收益合计	**199,210,503.86**	**--**	**--**	**28,316,118.34**	**170,894,385.52**	

其他综合收益的税后净额本期发生额为 199,210,503.86 元。其中，归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额本期发生额为 170,894,385.52 元；归属于少数股东的其他综合收益的税后净额的本期发生额为 28,316,118.34 元。

44、盈余公积

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	518,771,522.30	31,955,641.95	--	550,727,164.25

45、未分配利润

项　目	本期发生额	上期发生额	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	5,416,110,963.81	4,919,345,101.70	
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	--	--	
调整后期初未分配利润	5,416,110,963.81	4,919,345,101.70	
加：本期归属于母公司股东的净利润	435,834,532.08	702,705,979.99	
其他调整	--	-3,177,363.60	
减：提取法定盈余公积	31,955,641.95	51,019,763.73	10%
应付普通股股利	212,020,849.58	151,742,990.55	
期末未分配利润	5,607,969,004.36	5,416,110,963.81	

46、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

项　目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	24,728,483,946.89	19,489,933,439.89	28,156,427,975.17	22,121,496,302.13
其他业务	190,070,587.02	171,294,827.13	392,402,877.11	361,167,608.09
合　计	**24,918,554,533.91**	**19,661,228,267.02**	**28,548,830,852.28**	**22,482,663,910.22**

（2）营业收入、营业成本按行业（或产品类型）划分

主要产品类型	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务：				
通信系统设备	18,654,767,364.94	15,145,138,144.98	22,313,408,700.81	17,972,216,527.91
光纤线缆	4,654,097,601.94	3,482,870,106.03	4,698,634,629.00	3,507,476,982.14
数据网络产品	1,419,618,980.01	861,925,188.88	1,144,384,645.36	641,802,792.08
小　计	**24,728,483,946.89**	**19,489,933,439.89**	**28,156,427,975.17**	**22,121,496,302.13**
其他业务：				
其他	190,070,587.02	171,294,827.13	392,402,877.11	361,167,608.09
小　计	**190,070,587.02**	**171,294,827.13**	**392,402,877.11**	**361,167,608.09**
合　计	**24,918,554,533.91**	**19,661,228,267.02**	**28,548,830,852.28**	**22,482,663,910.22**

（2）营业收入、营业成本按地区划分

主要经营地区	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
国内	16,925,278,655.48	13,677,093,767.35	20,548,200,699.40	16,659,458,794.33
国外	7,993,275,878.43	5,984,134,499.67	8,000,630,152.88	5,823,205,115.89
小　计	**24,918,554,533.91**	**19,661,228,267.02**	**28,548,830,852.28**	**22,482,663,910.22**

47、税金及附加

项　目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	24,755,333.81	25,898,852.84
教育费附加	10,650,734.03	10,550,019.13
地方教育费附加	7,037,853.14	6,628,458.75

项　目	本期发生额	上期发生额
房产税	28,498,599.77	35,106,743.02
土地使用税	6,465,936.51	6,379,535.72
印花税	21,160,246.50	24,413,163.86
其他	11,274,237.57	7,249,944.19
合　计	**109,842,941.33**	**116,226,717.51**

各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

48、销售费用

项　目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	775,147,258.28	749,718,974.08
差旅、办公及通信费	379,758,164.33	339,658,394.83
咨询及服务费	145,406,952.01	126,922,947.96
租赁费	78,396,468.50	85,591,275.49
广告宣传费	21,928,549.87	27,291,345.95
其他	575,021,274.93	552,175,267.51
合　计	**1,975,658,667.92**	**1,881,358,205.82**

49、管理费用

项　目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	279,779,235.09	236,772,059.21
折旧及摊销	54,557,854.88	60,283,034.25
差旅、办公及通信费	32,718,382.91	32,314,120.51
租赁费	14,083,040.32	27,894,665.54
其他	103,251,422.72	82,289,919.09
合　计	**484,389,935.92**	**439,553,798.60**

50、研发费用

项　目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	1,428,794,972.27	1,796,340,[illegible]4.27
物料消耗	323,059,813.34	363,[illegible]8,[illegible]0.15
折旧及摊销	387,107,296.44	[illegible]4,216,154.83
其他	431,136,172.45	337,015,[illegible]3.26
合　计	**2,570,098,254.50**	**2,881,250,416.51**

51、财务费用

项　目	本期发生额	上期发生额
利息支出	331,707,000.30	477,278,012.79
减：利息资本化	3,950,521.11	16,662,534.42
利息收入	41,920,740.68	46,441,134.10
汇兑损益	62,353,756.23	87,815,878.43
手续费及其他	76,011,624.15	55,654,294.52
合　计	**424,201,118.89**	**557,644,517.22**

52、其他收益

项　目	本期发生额	上期发生额
政府补助	570,527,411.12	541,160,318.52
税收返还等	152,123,104.17	230,058,915.27
合　计	**722,650,515.29**	**771,219,233.79**

政府补助的具体信息，详见附注八、政府补助。

53、投资收益

项　目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	442,300,000.18	285,626,470.52
处置长期股权投资产生的投资收益	--	1.00
其他权益工具投资的股利收入	30,792,725.74	29,213,777.06
处置交易性金融资产取得的投资收益	-7,199,926.94	--
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-20,740,296.59	-27,054,980.16
合　计	**445,152,502.39**	**287,785,268.42**

54、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
其他非流动金融资产	-289,742.75	269,034.32
外汇掉期交易	-12,330,018.92	--
合　计	**-12,619,761.67**	**269,034.32**

55、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项　目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-80,424,479.05	-315,691,362.50

项　目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-1,014,203.58	-29,753,545.50
合　计	**-81,438,682.63**	**-345,444,908.00**

56、资产减值损失（损失以“-”号填列）

项　目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-294,161,078.55	-107,224,226.09

57、资产处置收益（损失以“-”号填列）

项　目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	218,393.76	-8,295,121.49
无形资产处置利得（损失以“-”填列）	--	14,582,275.29
租赁终止产生的利得	221,431.64	329,660.02
合　计	**439,825.40**	**6,616,813.82**

58、营业外收入

项　目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
与日常活动无关的政府补助	--	--	--
非流动资产毁损报废利得	229,125.70	243,691.67	229,125.70
其他	7,706,357.92	9,275,885.01	7,706,357.92
合　计	**7,935,483.62**	**9,519,576.68**	**7,935,483.62**

59、营业外支出

项　目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	7,564,086.00	4,634,770.79	7,564,086.00
非流动资产毁损报废损失	4,978,493.91	2,270,929.37	4,978,493.91
赔偿款、罚款、滞纳金	2,354,145.14	11,848,811.58	2,354,145.14
其他	4,162,575.23	1,981,534.32	4,162,575.23
合　计	**19,059,300.28**	**20,736,046.06**	**19,059,300.28**

60、所得税费用

（1）所得税费用明细

项　目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	69,716,328.51	80,711,924.96
递延所得税费用	16,269,023.27	1,226,188.03
合　计	**85,985,351.78**	**81,938,112.99**

（2）所得税费用与利润总额的关系

项　目	本期发生额	上期发生额
利润总额	462,034,851.90	792,138,033.28
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	69,305,227.79	118,820,704.99
某些子公司适用不同税率的影响	29,629,765.88	32,312,803.31
对以前期间当期所得税的调整	17,857,712.06	14,228,897.99
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-66,345,000.03	-42,843,970.58
无须纳税的收入（以“-”号填列）	-6,077,753.56	-913,963.85
不可抵扣的成本、费用和损失	24,781,806.97	30,397,804.61
税率变动对期初递延所得税余额的影响	--	--
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”号填列）	-100,992,260.54	-45,442,424.86
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	267,099,302.91	147,127,682.31
研究开发费加计扣除的纳税影响（以“-”号填列）	-149,273,449.70	-171,749,420.93
其他	--	--
所得税费用	85,985,351.78	81,938,112.99

61、现金流量表项目注释

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
政府补助	482,387,569.73	557,032,956.34
利息收入	41,920,622.48	46,441,134.10
其他	309,264,831.16	337,052,233.60
合　计	**833,573,023.37**	**940,526,324.04**

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
期间费用	1,874,203,012.58	2,233,227,977.62
其他	452,560,783.18	417,440,446.33
合　计	**2,326,763,795.76**	**2,650,668,423.95**

（3）支付其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
回购股权激励股份、员工退股结算	82,506,337.87	14,454,961.19
烽火科技集团往来款	7,000,000.00	--
信用证手续费	13,487,433.71	11,552,333.61
偿还租赁负债支付的金额	85,372,620.87	56,075,271.34
其他	--	2,383,826.67
合　计	**188,366,392.45**	**84,466,392.81**

（4）筹资活动产生的各项负债的变动情况

项　目	期初余额	现金变动	
		现金流入	现金流出
短期借款	5,079,857,945.81	1,758,989,770.96	5,906,656,908.14
其他应付款	558,229,166.67	200,000,000.00	114,300,000.01
长期借款	2,075,705,924.32	3,089,507,900.00	541,329,232.62
应付债券	2,959,294,735.68	--	1,181,169,660.00
租赁负债	163,604,680.07	--	85,372,620.87
合　计	**10,836,692,452.55**	**5,048,497,670.96**	**7,828,828,421.64**

（续）

项　目	非现金变动			期末余额
	计提的利息	公允价值变动	其他	
短期借款	18,728,139.61	--	5,979,507,349.32	6,930,426,297.56
其他应付款	7,345,833.33	--	--	651,274,999.0[illegible]
长期借款	79,866,242.15	--	--	4,703,[illegible]0,833.85
应付债券	61,722,266.19	--	-1,839,847,341.87	--
租赁负债	--	--	21,666,999.00	99,899,059.20
合　计	**167,662,481.28**	**--**	**4,161,327,006.45**	**12,385,351,189.50**

62、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	376,049,500.12	710,199,920.29
加：资产减值损失	294,161,078.55	107,224,226.09
信用减值损失	81,438,682.63	345,444,908.00
固定资产折旧、投资性房地产折旧	709,358,855.15	694,693,239.91
使用权资产折旧	69,256,634.47	69,341,030.27
无形资产摊销	304,676,277.76	257,197,216.70
长期待摊费用摊销	7,495,793.26	9,405,029.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-439,825.40	-6,616,813.82
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	4,749,368.21	2,027,237.70
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	12,619,761.67	-269,034.32
财务费用（收益以“-”号填列）	347,159,836.25	550,159,581.73
投资损失（收益以“-”号填列）	-465,892,798.97	-287,785,268.42
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	16,218,473.56	4,816,448.92
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	50,549.71	-3,590,260.89
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,539,974,366.43	268,256,130.41
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	705,718,823.85	-2,979,656,010.52
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	3,849,909,188.00	4,897,328,337.24
其他	--	--
经营活动产生的现金流量净额	4,772,555,832.39	4,638,175,919.21
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	--	--
一年内到期的可转换公司债券	--	--
新增使用权资产	--	--
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	6,364,473,780.10	4,810,266,837.65
减：现金的期初余额	4,810,266,837.65	4,848,330,536.72
加：现金等价物的期末余额	--	--
减：现金等价物的期初余额	--	--
现金及现金等价物净增加额	1,554,206,942.45	-38,063,699.07

（2）现金及现金等价物的构成

项　目	期末余额	上年年末余额
一、现金	6,364,473,780.10	4,810,266,837.65
其中：库存现金	335,547.84	332,818.36
可随时用于支付的银行存款	6,364,138,232.26	4,809,934,019.29
可随时用于支付的其他货币资金	--	--
二、现金等价物	--	--
其中：三个月内到期的债券投资	--	--
三、期末现金及现金等价物余额	6,364,473,780.10	4,810,266,837.65
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	--	--

（3）供应商融资安排

①供应商融资安排的条款和条件

供应商融资安排 1：国内信用证代理交单、福费廷业务。在远期信用证项下，银行在收到本公司交来的信用证项下单据和发票等相关资料及福费廷申请，向供应商给付融资对价，本公司承担其融资利息及相关费用，融资到期日，本公司归还融资本金。

供应商融资安排 2：反向保理。本公司通过银行提供的供应链金融服务平台或线下办理反向保理业务。供应商基于确权的应收账款，向金融机构提交融资申请，金融机构将款项划入供应商账户。融资到期日，本公司直接向金融机构支付全额账款。

供应商融资安排 3：进口押汇。本公司开立国际信用证，银行在取得境外供应商提交的提单等货权凭证，按货物价值的一定比例发放融资款，融资到期日，本公司归还融资本息。

②资产负债表中的列报项目和相关信息

列报项目	期末余额
短期借款	5,385,099,522.47
其中：供应商已收到款项	5,385,099,522.47

③付款到期日的区间

项　目	期　末
属于该安排项下的负债	自收到发票后的 180-360 天
不属于该安排项下的可比应付账款	自收到发票后的 60-90 天

63、外币货币性项目

项　目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			**1,073,946,228.30**
美元	62,561,515.15	7.02880	439,732,377.69
欧元	10,126,361.21	8.23550	83,395,647.74
阿尔及利亚第纳尔	5,857,516.65	0.05428	317,946.00
阿根廷比索	138,266,494.56	0.00484	669,209.83
埃及镑	322,408,099.01	0.14729	47,487,488.90
巴基斯坦卢比	311,024,457.47	0.02509	7,803,603.64
巴西雷亚尔	24,043,603.33	1.28315	30,851,549.61
菲律宾比索	995,032,904.07	0.11950	118,906,432.04
哥伦比亚比索	17,389,210,406.00	0.00186	32,343,931.36
哥斯达黎加科朗	4,724,479.31	0.05453	257,625.86
马来西亚林吉特	12,439,060.05	1.73193	21,543,581.27
孟加拉塔卡	1,463,298.76	0.05747	84,095.78
秘鲁索尔	1,803,455.90	2.08985	3,768,952.31
缅甸缅元	16,753,754.46	0.00335	56,125.08
摩洛哥迪拉姆	14,764,068.00	0.77086	11,381,029.46
墨西哥比索	66,895,663.13	0.38988	26,081,281.14
南非兰特	20,404,466.84	0.42244	8,619,662.97
泰铢	258,961,187.11	0.22252	57,624,043.36
土耳其里拉	2,433,695.09	0.16314	397,033.02
乌克兰格里夫那	307,464.95	0.16602	51,045.33
新加坡元	448,722.74	5.45860	2,449,397.95
印度卢比	1,159,053,622.14	0.07830	90,753,898.61
印度尼西亚卢比	117,260,985,773.00	0.00042	49,249,614.02
英镑	1,693.64	9.43460	15,978.82
越南盾	1,890,948,147.00	0.00027	510,556.00
智利比索	472,114,865.00	0.00781	3,687,217.10
波兰兹罗提	3,053,945.73	1.94974	5,954,400.15
瑞典克朗	27,528,740.50	0.76167	20,967,815.78
匈牙利福林	413,780,816.80	0.02134	8,830,082.63
港币	25,364.11	0.90322	22,909.37

罗马尼亚列伊	81,264.91	1.62057	131,695.48
应收账款			**8,793,874,474.36**
美元	621,223,458.26	7.02880	4,366,455,443.42
欧元	36,680,383.35	8.23550	302,081,297.08
阿根廷比索	2,575,614,689.35	0.00484	12,465,975.10
埃及镑	446,749,995.93	0.14729	65,801,806.90
澳大利亚元	43,810.53	4.68920	205,436.34
巴基斯坦卢比	461,040,685.52	0.02509	11,567,510.80
巴西雷亚尔	67,263,175.99	1.28315	86,308,744.27
菲律宾比索	24,596,558,132.89	0.11950	2,939,288,696.88
肯尼亚先令	9,956,577.38	0.05453	542,932.16
马来西亚林吉特	215,027,632.97	1.73193	372,412,808.37
摩洛哥迪拉姆	20,126,389.16	0.77086	15,514,628.35
南非兰特	6,827,596.00	0.42244	2,884,249.65
泰铢	381,876,210.88	0.22252	84,975,094.45
新加坡元	2,613,706.05	5.45860	14,267,175.84
印度卢比	3,729,326,075.45	0.07830	292,006,231.71
印度尼西亚卢比	477,091,842,182.00	0.00042	200,378,573.72
智利比索	413,342,008.00	0.00781	3,228,201.08
波兰兹罗提	929,822.08	1.94974	1,812,911.30
瑞典克朗	5,013.00	0.76167	3,818.25
哥伦比亚比索	8,423,770,903.00	0.00186	15,668,213.88
阿尔及利亚第纳尔	110,624,996.54	0.05428	6,004,724.81
其他应收款			**179,302,066.41**
美元	3,952,127.82	7.02880	27,778,716.02
欧元	227,262.31	8.23550	1,871,618.75
阿尔及利亚第纳尔	4,327,317.20	0.05428	234,886.78
阿根廷比索	2,028,562.16	0.00484	9,818.24
埃及镑	3,356,721.82	0.14729	494,411.56
巴基斯坦卢比	28,819,374.00	0.02509	723,078.09
巴西雷亚尔	1,132,826.16	1.28315	1,453,585.89
菲律宾比索	112,718,854.37	0.11950	13,469,903.00
哥伦比亚比索	13,324,046,606.00	0.00186	24,787,126.69

马来西亚林吉特	1,659,247.81	1.73193	2,873,701.06
孟加拉塔卡	330,000.00	0.05747	18,965.10
秘鲁索尔	56,689.69	2.08985	118,472.95
摩洛哥迪拉姆	37,750.00	0.77086	29,099.97
墨西哥比索	234,527,561.59	0.38988	91,437,605.71
泰铢	8,189,075.79	0.22252	1,822,233.14
新加坡元	74,790.66	5.45860	408,252.30
印度卢比	104,116,862.75	0.07830	8,152,350.35
印度尼西亚卢比	7,729,014,389.00	0.00042	3,246,186.04
越南盾	167,309,772.00	0.00027	45,173.64
智利比索	19,398,647.00	0.00781	151,503.43
波兰兹罗提	41,362.74	1.94974	80,646.59
匈牙利福林	600,000.00	0.02134	12,804.00
罗马尼亚列伊	44,401.31	1.62057	71,955.43
南非兰特	29,000.00	0.42244	12,250.76
土耳其里拉	13,000.00	0.16314	2,120.82
短期借款			**351,440,000.00**
美元	50,000,000.00	7.02880	351,440,000.00
应付账款			**4,103,287,923.22**
美元	390,325,838.46	7.02880	2,743,522,253.37
欧元	17,397,602.00	8.23550	143,277,951.27
阿尔及利亚第纳尔	2,604,420.00	0.05428	141,367.92
阿根廷比索	78,788,477.82	0.00484	381,336.23
澳大利亚元	32,898.00	4.68920	154,265.30
巴西雷亚尔	12,511,756.18	1.28315	16,054,459.94
菲律宾比索	5,325,299,264.83	0.11950	636,373,262.15
哥伦比亚比索	9,939,921,863.00	0.00186	18,488,254.67
马来西亚林吉特	10,326,883.70	1.73193	17,885,439.69
摩洛哥迪拉姆	4,497,448.32	0.77086	3,466,903.01
墨西哥比索	163,806,154.14	0.38988	63,864,743.38
南非兰特	279,210.95	0.42244	117,949.87
泰铢	218,116,988.85	0.22252	48,535,392.36
新加坡元	76,025.19	5.45860	414,991.10

印度卢比	1,704,383,762.33	0.07830	133,453,248.59
印度尼西亚卢比	646,024,204,829.00	0.00042	271,330,166.03
智利比索	346,631,882.00	0.00781	2,707,195.00
秘鲁索尔	372,242.19	2.08985	777,930.34
波兰兹罗提	1,200,577.00	1.94974	2,340,813.00
其他应付款			**654,857,431.86**
美元	52,927,034.70	7.02880	372,013,541.50
欧元	4,181,500.56	8.23550	34,436,747.86
阿尔及利亚第纳尔	1,743,235.24	0.05428	94,622.81
阿根廷比索	416,823,688.45	0.00484	2,017,426.65
菲律宾比索	27,860,233.19	0.11950	3,329,297.87
哥伦比亚比索	13,135,087,613.00	0.00186	24,431,262.96
肯尼亚先令	3,489,630.83	0.05453	190,289.57
马来西亚林吉特	28,724,542.02	1.73193	49,748,896.06
秘鲁索尔	396,322.50	2.08985	828,254.58
墨西哥比索	1,906,069.61	0.38988	743,138.42
泰铢	69,241,831.57	0.22252	15,407,692.36
新加坡元	424,701.86	5.45860	2,318,277.57
印度卢比	286,881,382.71	0.07830	22,462,812.27
印度尼西亚卢比	170,489,061,164.00	0.00042	71,605,405.69
匈牙利福林	106,627,524.86	0.02134	2,275,431.38
罗马尼亚列伊	8,488.00	1.62057	13,755.40
摩洛哥迪拉姆	10,633.70	0.77086	8,197.09
埃及镑	358,914,951.02	0.14729	52,864,583.14
南非兰特	144,996.44	0.42244	61,252.30
土耳其里拉	40,127.37	0.16314	6,546.38

64、租赁

（1）作为承租人

项　目	本期发生额
简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用	162,301,016.48
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	--
合　计	**162,301,016.48**

（2）作为出租人

经营租赁

项　目	本期发生额
租赁收入	28,848,258.54
其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入	--

六、研发支出

1、研发支出

项　目	本期发生额	上期发生额
研发薪酬	1,851,925,230.50	2,097,693,327.09
研发直接投入	482,363,322.93	729,483,097.61
研发折旧与摊销	386,488,774.46	384,216,154.82
其他	437,147,333.51	366,711,850.69
合　计	**3,157,924,661.40**	**3,578,104,430.21**
其中：费用化研发支出	2,570,098,254.50	2,881,250,416.51
资本化研发支出	587,826,406.90	696,854,013.70

2、开发支出

项　目	期初余额	本期增加 内部开发支出	本期增加 其他增加	本期减少 确认为无形资产	本期减少 计入当期损益	期末余额
资本化研发项目开发支出	1,273,741,842.98	587,826,406.90	--	906,860,200.33	953,330.00	953,754,719.55

重要的资本化研发项目

项　目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
D-MD-2022006	芯片应测试阶段	2026 年 6 月	开发验证测试完成，实现批量销售	2023 年 12 月	详见说明

说明：资本化研发项目开始资本化的具体依据为：1、按 FPD 研发项目管理流程，有研发活动关键节点相关资料，有项目关键节点评审机制：评审“技术可行性”、“立项目的”、“项目开发形成产品市场预测”、“项目资源投入配置和项目投入情况”。2、有以 FPD 研发项目与外部单位签订的委托开发或技术服务费合同，约定里程碑委托开发任务和付款节点，付款流程审批后计入“开发支出”科目。

（2）重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例%	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
武汉烽火国际技术有限责任公司	16.65	-42,199,930.97	--	110,371,968.00

（3）重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
武汉烽火国际技术有限责任公司	5,251,862,929.48	39,687,335.24	5,291,550,264.72	4,622,379,337.23	6,127,290.91	4,628,506,628.14

续（1）：

子公司名称	上年年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
武汉烽火国际技术有限责任公司	6,032,150,747.82	70,328,189.35	6,102,478,937.17	5,320,150,218.72	20,289,496.48	5,340,439,715.20

续（2）：

子公司名称	本期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
武汉烽火国际技术有限责任公司	4,883,992,418.15	-253,435,484.68	-98,995,585.40	288,824,602.59

续（3）：

子公司名称	上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
武汉烽火国际技术有限责任公司	5,340,400,229.47	-90,702,825.61	-98,556,563.05	-470,106,222.97

2、在合营安排或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
联营企业						
广发基金管理有限公司	广东珠海	广东珠海	投资基金	14.187	--	权益法

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
					直接	间接	
武汉市烽视威科技有限公司	1,875.00 万元	武汉	武汉	软件开发业	80.00	--	直接设立
武汉烽火信息集成技术有限公司	52,262.42 万元	武汉	武汉	信息系统集成	100.00	--	直接设立
南京烽火星空通信发展有限公司	53,972.38 万元	南京	南京	计算机硬件、通信制造	96.91	3.09	非同一控制下企业合并取得
武汉烽火光纤有限公司	1,550.00 万美元	武汉	武汉	通信制造业	60.00	--	直接设立
武汉烽火国际技术有限责任公司	16,000.00 万元	武汉	武汉	软件开发和贸易	83.35	--	直接设立
南京第三代通信科技有限公司	8,000.00 万元	南京	南京	通信制造业	65.00	35.00	直接设立
烽火通信印度私人有限责任公司	550.00 万美元	印度	印度	贸易自营或代理	100.00	--	直接设立
烽火通信墨美光缆公司	4,681.06 万元	阿瓜多尔	阿瓜多尔	通信制造业	51.00	--	直接设立
锐光信通科技有限公司	26,672.00 万元	武汉	武汉	通信制造业	100.00	--	直接设立
武汉云信产投科技有限公司	97,060.71 万元	武汉	武汉	通信产业技术投资管理	100.00	--	同一控制下企业合并取得
西安北方光通信有限责任公司	5,000.00 万元	西安	西安	通信制造业	100.00	--	非同一控制下企业合并取得
成都大唐线缆有限公司	52,446.41 万元	成都	成都	通信制造业	100.00	--	非同一控制下企业合并取得

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
					直接	间接	
武汉飞思灵微电子技术有限公司	77,296.44 万元	武汉	武汉	软件开发业	76.31	--	直接设立
烽火云科技有限公司	10,000.00 万元	南京	南京	信息系统集成	100.00	--	直接设立
西安烽火数字技术有限公司	43,000.00 万元	西安	西安	通信制造业	100.00	--	直接设立
烽火海洋网络设备有限公司	51,367.19 万元	珠海	珠海	通信制造业	100.00	--	直接设立
武汉烽火创拓科技有限公司	70,500.00 万元	武汉	武汉	软件及信息技术服务	100.00	--	直接设立
烽火超微信息科技有限公司	3,333.00 万美元	武汉	武汉	软件及信息技术服务	100.00	--	直接设立
武汉光网信息技术有限公司	5,000.00 万元	武汉	武汉	软件及信息技术服务	100.00	--	直接设立
新疆烽火光通信有限公司	3,000.00 万元	武汉	武汉	研发和试验发展	100.00	--	直接设立
烽火通信美国公司	330.17 万元	美国	美国	研发	100.00	--	直接设立
成都烽火云网信息技术有限公司	20,000.00 万元	成都	成都	软件及信息技术服务	100.00	--	直接设立
烽火（新加坡）有限责任公司	900.00 万美元	新加坡	新加坡	贸易自营或代理	100.00	--	直接设立
烽华海洋工程设备有限责任公司	12,779.21 万元	珠海	珠海	海洋工程装备制造	100.00	--	直接设立
北京烽火云网科技有限公司	10,000.00 万元	北京	北京	软件和信息技术服务业	100.00	--	直接设立
武汉丰海国鑫科技发展有限公司	10,000.00 万元	武汉	武汉	土木工程建筑业	50.01	--	直接设立
武汉长计科技有限公司	33,010.00 万元	武汉	武汉	计算机、通信和其他电子设备制造业	100.00	--	直接设立

（2）重要合营企业的主要财务信息

项　目	广发基金管理有限公司	
	期末余额	上年年末余额
流动资产	19,136,254,558.89	15,804,953,055.21
非流动资产	2,617,652,485.77	2,645,540,743.70
资产合计	21,753,907,044.66	18,450,493,798.91
流动负债	6,151,573,916.54	4,752,387,117.53
非流动负债	1,678,504,481.44	1,675,108,471.47
负债合计	7,830,078,397.98	6,427,495,589.00
净资产	13,923,828,646.68	12,022,998,209.91
其中：少数股东权益	--	--
归属于母公司的所有者权益	13,923,828,646.68	12,022,998,209.91
按持股比例计算的净资产份额	1,975,373,570.10	1,705,702,756.04
对联营企业权益投资的账面价值	1,953,758,879.68	1,684,084,772.44
存在公开报价的权益投资的公允价值	——	——

（续）

项　目	广发基金管理有限公司	
	本期发生额	上期发生额
营业收入	8,540,792,510.94	7,259,936,801.76
净利润	2,753,454,005.86	1,999,672,964.01
其他综合收益	-6,755,569.09	4,727,375.68
综合收益总额	2,746,698,436.77	2,004,400,339.69
企业本期收到的来自合营企业的股利	120,000,000.00	120,000,000.00

八、政府补助

1、计入其他应收款的政府补助

种　类	期末余额	未能在预计时点收到政府补助的原因
与资产相关	110,000,000.00	受当地财政资金年度调度安排导致

2、计入递延收益的政府补助

分　类	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
与资产相关的政府补助	382,557,055.48	63,706,593.71	79,044,108.12	367,219,541.07

分　类	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
与收益相关的政府补助	133,574,217.38	623,597,344.75	586,399,671.73	170,771,890.40
合　计	**516,131,272.86**	**687,303,938.46**	**665,443,779.85**	**537,991,431.47**

计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

种　类	期初余额	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	期末余额	本期结转计入损益的列报项目
与资产相关的政府补助	382,557,055.48	63,706,593.71	79,044,108.12	--	367,219,541.07	其他收益
与收益相关的政府补助	133,574,217.38	623,597,344.75	586,399,671.73	--	170,771,890.40	其他收益
合　计	**516,131,272.86**	**687,303,938.46**	**665,443,779.85**	--	**537,991,431.47**	——

3、采用总额法计入当期损益的政府补助情况

种　类	本期计入损益的金额	上期计入损益的金额	计入损益的列报项目
与资产相关的政府补助	79,044,108.12	84,960,611.90	其他收益
与收益相关的政府补助	586,399,671.73	456,199,706.62	其他收益
合　计	**665,443,779.85**	**541,160,318.52**	——

4、本年返还政府补助情况

本年无返还政府补助情况。

九、金融工具风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、租赁负债。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。

1、风险管理目标和政策

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。与金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、长期应收款、债权投资等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其他大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

截至 2025 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项　目	账面余额	减值准备
应收票据	611,750,457.49	--
应收账款	17,293,318,219.10	2,482,266,608.46
应收款项融资	355,483,893.97	--
其他应收款	480,755,600.85	113,670,844.85
合　计	**18,741,308,171.41**	**2,595,937,453.31**

（2）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定。本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。

期末，本公司持有的金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：元）：

项　目	期末余额			合计
	1年以内	1-5年	5年以上	
金融负债：				
短期借款	6,930,426,297.56	--	--	6,930,426,297.56
交易性金融负债	18,933,478.92	--	--	18,933,478.92
应付票据	6,071,356,194.40	--	--	6,071,356,194.40
应付账款	6,556,139,386.71	--	--	6,556,139,386.71
其他应付款	1,304,776,408.42	--	--	1,304,776,408.42
长期借款	464,411,949.54	3,812,503,684.31	426,835,200.00	4,703,750,833.85
租赁负债	62,112,564.96	41,365,865.03	--	103,478,429.99
金融负债和或有负债合计	**21,408,156,280.51**	**3,853,869,549.34**	**426,835,200.00**	**25,688,861,029.85**

（3）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司的利率风险主要产生于银行借款及应付债券等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。截至 2025 年 12 月 31 日，本公司带息债务主要为短期借款、其他应付款、长期借款、租赁负债、应付债券，详见附注五、23、31、34-36。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。截至 2025 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和金融负债折算成人民币的金额详见附注五、63。

2、资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式，调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。期末，本公司的资产负债率为 59.49%（上年年末：64.99%）。

3、金融资产转移

（1）转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
应收账款保理	应收账款	478,608,330.76	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
应收账款保理	应收账款	672,591,400.50	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书或贴现	应收票据	326,240,302.13	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
票据背书或贴现	应收票据	46,553,241.19	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书或贴现	应收款项融资	1,121,752,723.89	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
合 计	——	2,645,745,998.47	——	——

（2）因转移而终止确认的金融资产

项 目	转移方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
应收账款	应收账款保理	478,608,330.76	-10,353,[illegible]35.05
应收票据	背书或贴现	326,240,302.13	-2,[illegible]96,595.41

项 目	转移方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	背书或贴现	1,121,752,723.89	-7,489,846.09
合 计		1,926,601,356.78	-20,740,296.59

十、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

（1）以公允价值计量的项目和金额

期末，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）其他权益工具投资	--	--	115,872,711.89	115,872,711.89
（二）其他非流动金融资产	--	--	16,264,524.24	16,264,524.24
（三）交易性金融负债	--	--	18,933,478.92	18,933,478.92

其中，计入当期损益的利得和损失中与金融资产和非金融资产有关的损益信息如下：

（3）不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的长期借款、长期借款和应付债券等。

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	母公司对本公司持股比例%	母公司对本公司表决权比例%
烽火科技集团有限公司	武汉	制造业	64,731.58	36.38	36.38

本公司的实际控制人是：中国信科

本公司最终控制方是：国务院国有资产监督管理委员会。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本公司的合营企业和联营企业情况

重要的合营和联营企业情况详见附注七、2。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
鄂仓烽火光电材料科技有限公司	联营企业
武汉光谷烽火产业投资基金合伙企业(有限合伙)	联营企业
湖北省楚天云有限公司	联营企业
广发基金管理有限公司	联营企业
武汉烽火普天信息技术有限公司	联营企业
武汉光谷半禾私募基金管理有限公司	联营企业
新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	联营企业

（2）归入公允价值层级第三层次的公允价值计量的调节表

项 目（本期金额）	期初余额	转入第三层次	转出第三层次	当期利得或损失总额 计入损益	计入其他综合收益	出售	其他	期末余额	对于在报告期末持有的资产，计入当期损益的当期未实现利得或损失的变动
其他权益工具投资	119,060,673.59	--	--	--	-3,166,961.70	--	--	115,872,711.89	--
其他非流动金融资产	16,453,582.06	--	--	-289,742.75	--	--	100,684.93	16,264,524.24	-289,742.75
交易性金融负债	--	--	--	-19,529,945.86	--	-7,199,926.94	6,803,460.00	18,933,478.92	-12,330,018.92
合 计	135,523,255.65	--	--	-19,819,688.61	-3,166,961.70	-7,199,926.94	6,704,144.93	151,070,715.05	-12,619,761.67

（续）

项 目（上期金额）	期初余额	转入第三层次	转出第三层次	当期利得或损失总额 计入损益	计入其他综合收益	出售	其他	期末余额	对于在报告期末持有的资产，计入当期损益的当期未实现利得或损失的变动
其他权益工具投资	147,873,256.39	--	--	--	-31,300,029.40	-2,696,466.60	--	119,060,673.59	--
其他非流动金融资产	96,685,232.67	--	--	269,034.32	--	--	-80,500,684.93	16,453,582.06	269,034.32
交易性金融负债	--	--	--	--	--	--	--	--	--
合 计	244,558,489.06	--	--	269,034.32	-31,300,029.40	-2,696,466.60	-80,500,684.93	135,523,255.65	269,034.32

合营或联营企业名称	与本公司关系
烽火祥云网络科技（南京）有限公司	联营企业
南京华信藤仓光通信有限公司	联营企业

4、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
武汉众智数字技术有限公司	同受中国信科控制
武汉光迅科技股份有限公司	同受中国信科控制
武汉长江通信产业集团股份有限公司	同受中国信科控制
武汉邮科院通信器材有限公司	同受中国信科控制
武汉兴移通电信设备有限公司	同受中国信科控制
武汉网锐检测科技有限公司	同受中国信科控制
武汉同博科技有限公司	同受中国信科控制
武汉同博物业管理有限公司	同受中国信科控制
深圳市亚光通信有限公司	同受中国信科控制
武汉虹旭信息技术有限责任公司	同受中国信科控制
江苏省海量数据技术研究所有限公司	同受中国信科控制
武汉邮电科学研究院有限公司	同受中国信科控制
信科（北京）财务有限公司	同受中国信科控制
武汉理工光科股份有限公司	同受中国信科控制
中信科移动通信技术股份有限公司	同受中国信科控制
大唐联仪科技有限公司	同受中国信科控制
大唐移动通信设备有限公司	同受中国信科控制
电信科学技术第一研究所有限公司	同受中国信科控制
广州烽火众智数字技术有限公司	同受中国信科控制
上海大唐移动通信设备有限公司	同受中国信科控制
武汉电信器件有限公司	同受中国信科控制
武汉长江通信智联技术有限公司	同受中国信科控制
武汉光迅电子技术有限公司	同受中国信科控制
武汉虹信技术服务有限责任公司	同受中国信科控制
上海迪爱斯信息技术有限公司	同受中国信科控制
大唐电信（成都）信息技术有限公司	同受中国信科控制
大唐终端设备有限公司	同受中国信科控制

关联方名称	与本公司关系
大唐电信科技股份有限公司	同受中国信科控制
电信科学技术第十研究所有限公司	同受中国信科控制
武汉虹信科技发展有限责任公司	同受中国信科控制
中国信科	同受中国信科控制
电信科学技术第五研究所有限公司	同受中国信科控制
电信科学技术仪表研究所有限公司	同受中国信科控制
武汉烽理光电技术有限公司	同受中国信科控制
中信科智联科技有限公司	同受中国信科控制
电信科学技术研究院有限公司	同受中国信科控制
大唐实创（北京）投资有限公司	同受中国信科控制
大唐投资控股发展（上海）有限公司	同受中国信科控制
电信科学技术第四研究所有限公司	同受中国信科控制
国家无线电频谱管理研究所有限公司	同受中国信科控制
大唐联诚信息系统技术有限公司	同受中国信科控制
北京通和实益电信科学技术研究所有限公司	同受中国信科控制
中信科移动（印尼）有限责任公司	同受中国信科控制
成都泰瑞通信设备检测有限公司	同受中国信科控制
大唐电信国际技术有限公司	同受中国信科控制
上海泰坦检测认证有限公司	同受中国信科控制
北京大唐物业管理有限公司	同受中国信科控制
四川现代传输杂志社有限公司	同受中国信科控制
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	同受中国信科控制
武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	同受中国信科控制
大唐电信科技产业控股有限公司	同受中国信科控制
西安通和电信设备检测有限公司	同受中国信科控制
西安大唐电信有限公司	同受中国信科控制
武汉烽火光电子信息创业投资基金企业（有限合伙）	受同一集团控制的联营企业
国投融合科技股份有限公司	受同一集团控制的联营企业
武汉国际创客中心有限公司	受同一集团控制的联营企业
江苏安防科技有限公司	受同一集团控制的联营企业
大唐高鸿网络股份有限公司	受同一集团控制的联营企业
武汉烽火富华电气有限责任公司	受同一集团控制的联营企业

关联方名称	与本公司关系
武汉智慧地铁科技有限公司	受同一集团控制的联营企业
长飞光纤光缆股份有限公司	受同一集团控制的联营企业
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

5、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

① 采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
南京华信藤仓光通信有限公司	采购商品/接受劳务	456,039,215.65	285,959,932.86
长飞光纤光缆股份有限公司	采购商品	206,989,634.04	139,456,747.87
武汉电信器件有限公司	采购商品	104,586,155.41	68,840,394.71
武汉光迅科技股份有限公司	采购商品	164,642,836.67	263,440,903.63
武汉同博科技有限公司	采购商品/接受劳务	6,447,072.37	3,825,519.83
武汉同博物业管理有限公司	采购商品/接受劳务	26,680,025.42	21,224,208.58
武汉邮电科学研究院有限公司	采购商品/接受劳务	759,318.00	216,483.96
中信科移动通信技术股份有限公司	采购商品/接受劳务	6,338,484.09	6,807,093.77
中信科移动通信（印尼）有限公司	采购商品	13,367,607.81	110,592,800.49
电信科学技术第五研究所有限公司	采购商品/接受劳务	225,115.04	–
武汉网锐检测科技有限公司	采购商品/接受劳务	9,648,755.89	4,834,698.00
滕仓烽火光电材料科技有限公司	采购商品	338,082,585.10	391,612,625.48
成都泰瑞通信设备检测有限公司	采购商品/接受劳务	47,481.38	82,723.50
湖北省楚天云有限公司	采购商品	8,314,346.20	16,760,951.82
武汉烽火富华电气有限责任公司	采购商品	427.60	–
武汉虹信技术服务有限责任公司	采购商品	164,272.17	137,527.24
武汉虹信科技发展有限责任公司	采购商品/接受劳务	245,129.02	–
武汉理工光科股份有限公司	采购商品/接受劳务	7,880,318.35	13,319,026.40
武汉现代通科通信有限公司	采购商品	184,496.81	–
武汉智慧地铁科技有限公司	采购商品	31,467,784.46	7,863,787.63
中国信科	采购商品/接受劳务	8,540,623.10	146,128.75
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	采购商品	9,119,036.77	–
大唐联诚信息系统技术有限公司	采购商品	26,920.07	–
武汉烽火普天信息技术有限公司	采购商品	3,669,890.06	3,060,735.72

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
电信科学技术第十研究所有限公司	采购商品	427,239.00	854,478.00
江苏安防科技有限公司	采购商品	12,130,246.43	5,860,681.16
武汉众智数字技术有限公司	采购商品	19,622,845.14	24,056.60
新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	采购商品	8,129,100.36	29,728,220.15
电信科学技术研究院有限公司	采购商品	433,628.32	641,592.92
电信科学技术第四研究所有限公司	采购商品	353,982.31	–
合肥大唐存储科技有限公司	采购商品	54,301,872.40	–
北京大唐物业管理有限公司	采购商品/接受劳务	5,000.00	–
上海大唐移动通信设备有限公司	采购商品	–	41,659,761.00
大唐移动通信设备有限公司	采购商品	–	5,078,287.43
武汉长江通信智联技术有限公司	采购商品	1,560,775.34	2,406,429.99
上海迪爱斯信息技术有限公司	采购商品	8,688,779.84	358,551.96
烽火祥云网络科技（南京）有限公司	采购商品	–	366,325.73
武汉光谷半禾私募基金管理有限公司	采购商品	–	302,509.07
深圳市亚光通信有限公司	采购商品	–	207,865.77
江苏省海量数据技术研究所有限公司	采购商品	22,889,949.64	–

② 出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
大唐移动通信设备有限公司	销售商品/提供劳务	9,552,725.11	17,019,583.93
南京华信藤仓光通信有限公司	销售商品/提供劳务	351,883,703.80	296,660,391.55
武汉智慧地铁科技有限公司	销售商品	85,688.72	5,132.08
电信科学技术第十研究所有限公司	销售商品	8,408,210.61	294,615.93
湖北省楚天云有限公司	销售商品	31,070,498.68	28,440,931.81
武汉光迅科技股份有限公司	销售商品	28,505,138.77	25,506,222.54
武汉理工光科股份有限公司	销售商品	373,721.83	6,879,880.12
武汉邮电科学研究院有限公司	销售商品/提供劳务	5,699,198.08	819,691.47
烽火科技集团有限公司	销售商品/提供劳务	32,022,508.13	4,994,788.82
滕仓烽火光电材料科技有限公司	销售商品	596,772.36	707,780.68
武汉烽火普天信息技术有限公司	销售商品	120,000.00	4,334,059.88
武汉烽鲲光电技术有限公司	销售商品	2,323,404.73	997,116.81
武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	销售商品/提供劳务	1,404,103.84	1,426,020.85

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
武汉光迅电子技术有限公司	销售商品	88,675.88	--
武汉虹信技术服务有限责任公司	销售商品	4,258,255.60	5,018,175.70
武汉同博科技有限公司	销售商品/提供劳务	26,511.93	86,910.86
武汉同博物业管理有限公司	销售商品/提供劳务	45,034.13	81,197.89
武汉众智数字技术有限公司	销售商品	6,552,006.28	599,302.95
电信科学技术研究院有限公司	销售商品	482,274,333.90	574,358.32
长飞光纤光缆股份有限公司	销售商品	8,301,626.03	4,517,188.86
中信科移动通信技术股份有限公司	销售商品/提供劳务	24,242,888.65	23,709,310.00
中信科智联科技有限公司	销售商品	1,593,813.26	2,561,634.24
大唐联仪科技有限公司	销售商品	23,359.00	--
大唐电信科技股份有限公司	销售商品	4,800.00	24,681.52
上海大唐移动通信设备有限公司	销售商品	849,716.98	4,288,085.19
新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	销售商品	8,531,566.44	13,567,654.09
大唐电信（成都）信息技术有限公司	销售商品	679.25	90,000.00
大唐电信科技产业控股有限公司	销售商品	306,623.87	1,660.38
大唐实创（北京）投资有限公司	销售商品	--	22,267.60
电信科学技术第四研究所有限公司	销售商品	--	103,215.14
电信科学技术第五研究所有限公司	销售商品	--	369,903.82
电信科学技术仪表研究所有限公司	销售商品	--	40,261.15
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	销售商品	4,603.77	5,056.60
深圳市亚光通信有限公司	销售商品	54,329.83	10,212.39
武汉网锐检测科技有限公司	销售商品	--	28,774.07
武汉长江通信产业集团股份有限公司	销售商品	--	7,835.47
武汉长江通信智联技术有限公司	销售商品	1,280,871.82	13,097.35
西安通和电信设备检测有限公司	销售商品	--	35,721.24
信科（北京）财务有限公司	销售商品/提供劳务	1,283.02	--
中国信科	销售商品/提供劳务	33,635,493.62	3,966,248.65
武汉虹旭信息技术有限责任公司	销售商品/提供劳务	38,873,758.34	184,323.23
西安大唐电信有限公司	销售商品	--	3,945.00
烽火祥云网络科技（南京）有限公司	销售商品	571,051.96	588,175.93
武汉光谷丰采私募基金管理有限公司	销售商品/提供劳务	1,367,052.30	451,857.20
电信科学技术第一研究所有限公司	销售商品/提供劳务	466,961.13	198,113.21

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
江苏安防科技有限公司	销售商品	--	110,537.36
大唐联诚信息系统技术有限公司	销售商品	--	46,964.30
北京大唐物业管理有限公司	销售商品/提供劳务	--	10,619.47
武汉电信器件有限公司	销售商品	--	589.75
上海迪爱斯信息技术有限公司	销售商品	--	1,090,095.37
武汉兴移通电信设备有限公司	销售商品	1,528.29	--
江苏省海量数据技术研究所有限公司	销售商品/提供劳务	222,980.14	--

（2）关联租赁情况

① 公司出租

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收益	上期确认的租赁收益
江苏省海量数据技术研究所有限公司	房屋	46,714.29	186,857.14
武汉众智数字技术有限公司	房屋	58,697.14	101,281.49
武汉虹信技术服务有限责任公司	房屋	140,014.29	93,342.86
中国信科	房屋	--	39,809.57
烽火科技集团有限公司	房屋	7,426,435.86	6,193,631.67
武汉邮电科学研究院有限公司	房屋	2,320,136.26	3,613,571.77
武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	房屋	796,774.29	796,774.29
南京华信藤仓光通信有限公司	房屋	816,000.00	--
武汉光谷半禾私募基金管理有限公司	房屋	102,072.14	102,072.14
武汉同博科技有限公司	房屋	9,688.07	--
中信科移动通信技术股份有限公司	房屋	46,285.72	17,718.49

② 公司承租

出租方名称	租赁资产种类	本期应支付的租赁款项	上期应支付的租赁款项
南京华信藤仓光通信有限公司	房屋	1,690,240.00	1,690,240.00
武汉虹信科技发展有限责任公司	房屋	223,892.20	235,623.42

（3）关联方资金拆借情况

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
中国信科	200,000,000.00	2025-11-18	2028-11-17	委托贷款
信科（北京）财务有限公司	100,000,000.00	2025-4-24	2028-4-23	长期借款
信科（北京）财务有限公司	298,963,500.00	2025-9-12	2027-9-11	长期借款
信科（北京）财务有限公司	300,000,000.00	2025-6-13	2025-12-12	短期借款
信科（北京）财务有限公司	13,000,000.00	2025-11-13	2025-12-31	短期借款
拆出：				
中国信科	100,000,000.00	——	——	归还委托贷款
信科（北京）财务有限公司	364,300,000.00	——	——	归还短期借款
信科（北京）财务有限公司	1,500,000.00	——	——	归还长期借款
烽火科技集团有限公司	7,000,000.00	——	——	归还长期借款

（4）关键管理人员薪酬

项目	本期发生额（万元）	上期发生额（万元）
关键管理人员薪酬	1,496.78	1,449.26

6、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	信科（北京）财务有限公司	2,358,679,639.25	--	1,996,591,169.62	--
应收账款	南京华信藤仓光通信有限公司	123,964,465.74	21,758,002.30	130,669,821.70	3,463,099.41
应收账款	武汉光迅科技股份有限公司	10,466,658.57	2,907,612.01	27,398,555.02	1,002,231.22
应收账款	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	4,415,625.49	1,067,184.22	6,647,205.24	166,180.13
应收账款	上海大唐移动通信设备有限公司	900,700.00	40,517.50	4,808,036.26	120,200.91
应收账款	武汉虹信技术服务有限责任公司	5,178,059.35	129,451.48	3,668,600.01	91,715.00

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	大唐移动通信设备有限公司	3,622,675.28	531,309.50	3,116,653.14	267,700.35
应收账款	中信科移动通信技术股份有限公司	7,864,226.04	1,121,089.45	2,661,332.94	850,251.38
应收账款	上海迪爱斯信息技术有限公司	1,964,587.37	196,458.74	1,964,587.37	29,468.81
应收账款	中信科智联科技有限公司	1,104,347.68	181,606.95	1,182,689.24	29,567.23
应收账款	大唐电信（成都）信息技术有限公司	845,000.00	693,200.00	845,000.00	510,450.00
应收账款	武汉烽火普天信息技术有限公司	1,254,776.84	273,639.25	715,456.85	715,456.85
应收账款	烽火祥云网络科技（南京）有限公司	210,389.35	5,259.23	640,857.59	16,021.44
应收账款	武汉长江通信智联技术有限公司	503,214.05	402,571.24	503,214.05	247,846.02
应收账款	武汉理工光科股份有限公司	2,061,387.71	209,332.63	495,707.74	12,392.69
应收账款	武汉众智数字技术有限公司	873,076.04	104,321.01	435,278.75	86,685.45
应收账款	武汉烽火富华电气有限责任公司	377,854.00	377,854.00	377,854.00	377,854.00
应收账款	武汉电信器件有限公司	302,304.84	287,495.52	290,795.86	200,314.97
应收账款	武汉虹旭信息技术有限责任公司	42,043,277.82	1,061,649.97	279,002.89	27,901.73
应收账款	武汉现代资料通信有限公司	--	--	216,832.42	216,832.42
应收账款	深圳市亚光通信有限公司	207,913.25	207,913.25	207,913.25	207,913.25
应收账款	湖北省美术公有限公司	14,759,434.72	368,985.87	135,340.10	3,383.51
应收账款	江苏安防科技有限公司	--	--	117,169.60	3,515.09
应收账款	大唐电信科技股份有限公司	551,678.81	261,791.52	104,002.76	102,920.28
应收账款	电信科学技术研究院有限公司	599,922,832.58	14,998,070.82	78,400.00	1,960.00
应收账款	广州烽火众智数字技术有限公司	44,200.00	26,520.00	44,200.00	17,680.00
应收账款	武汉邮电科学研究院有限公司	13,380.00	13,380.00	13,380.00	13,380.00
应收账款	武汉长江通信产业集团股份有限公司	--	--	12,800.00	320.00
应收账款	大唐终端设备有限公司	--	--	11,006.29	1,100.63
应收账款	武汉同博科技有限公司	19,115.00	927.88	6,000.00	150.00
应收账款	武汉光迅电子技术有限公司	111,365.98	25,362.09	4,880.00	122.00
应收账款	大唐实创（北京）投资有限公司	3,600.00	90.00	--	--
应收账款	大唐联仪科技有限公司	23,179.93	579.50	--	--

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	电信科学技术第十研究所有限公司	1,405,686.76	35,142.17	--	--
应收账款	电信科学技术仪表研究所有限公司	14,560.00	364.00	--	--
应收账款	长飞光纤光缆股份有限公司	7,071,490.43	176,787.26	--	--
应收账款	湖北烽火平安智能消防科技有限公司	778,200.00	19,455.00	--	--
应收账款	西安大唐电信有限公司	31,023.00	775.58	--	--
应收账款	中国信科	152,600.02	3,815.02	--	--
应收账款	电信科学技术研究所有限公司	690,000.00	17,250.00	--	--
应收账款	烽火科技集团有限公司	2,299,844.44	57,496.11	--	--
应收账款	武汉锐晶光电技术有限公司	539,085.41	13,477.14	--	--
应收账款	电信科学技术第一研究所有限公司	495,000.00	12,375.00	--	--
应收账款	江苏省海诺数据技术研发所有限公司	7,673,469.16	191,836.73	--	--
应收账款	武汉兴移通电信设备有限公司	165,987.51	4,149.69	--	--
应收款项融资	武汉虹信技术服务有限责任公司	--	--	50,561,178.78	--
应收票据	大唐移动通信设备有限公司	2,584,957.83	--	11,245,515.31	--
应收票据	武汉光迅科技股份有限公司	15,410,039.56	--	1,280,999.81	--
应收票据	武汉锐晶光电技术有限公司	2,083,219.18	--	1,245,547.40	--
应收票据	中信科移动通信技术股份有限公司	--	--	1,150,000.00	--
应收票据	武汉众智数字技术有限公司	724,090.90	--	433,090.91	--
应收票据	电信科学技术第五研究所有限公司	--	--	396,500.00	--
应收款项融资	武汉理工光科股份有限公司	--	--	111,200.00	--
应收票据	大唐联诚信息系统技术有限公司	--	--	59,383.52	--
应收票据	南京华信藤仓光通信有限公司	23,494,113.55	--	--	--
应收票据	武汉光迅电子技术有限公司	13,300.01	--	4,880.00	--
应收票据	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	1,348,664.86	--	--	--
应收票据	长飞光纤光缆股份有限公司	2,309,347.00	--	--	--
应收款项融资	上海诚爱斯信息技术有限公司	2,255,000.00	--	--	--

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收款项融资	武汉众智数字技术有限公司	--	--	2,508,415.55	--
应收款项融资	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	--	--	677,625.00	--
应收款项融资	南京华信藤仓光通信有限公司	--	--	123,556.97	--
其他应收款	大唐电信科技股份有限公司	1,644,202.08	1,644,202.08	1,644,202.08	1,644,202.08
其他应收款	武汉同博科技有限公司	702,484.15	20,915.53	658,266.59	6,582.67
其他应收款	南京华信藤仓光通信有限公司	953,439.85	20,603.20	553,439.85	5,534.40
其他应收款	武汉光谷航天三江基金管理有限公司	539,964.64	3,758.17	422,169.63	4,821.70
其他应收款	武汉电信器件有限公司	144,459.11	144,459.11	144,459.11	144,459.11
其他应收款	武汉同享物业管理有限公司	--	--	39,186.00	391.86
其他应收款	深圳市卫光通信有限公司	31,992.05	6,398.41	31,992.05	319.92
其他应收款	赤壁烽火光电材料科技有限公司	7,587.94	7,587.94	7,587.94	7,587.94
其他应收款	武汉虹信技术服务有限责任公司	--	--	7,474.49	74.74
其他应收款	武汉邮电科学研究院有限公司	27,638.23	276.38	5,020.40	150.61
其他应收款	武汉兴移通电信设备有限公司	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00
其他应收款	武汉理工光科股份有限公司	--	--	1,711.84	17.12
其他应收款	武汉烽火富华电气有限责任公司	1,076.40	1,076.40	1,076.40	1,076.40
其他应收款	中信科移动通信技术股份有限公司	2,712,688.70	27,126.89	--	--
其他应收款	武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	3,379.15	33.79	--	--
预付款项	武汉虹信技术服务有限责任公司	--	--	67,666.23	--
预付款项	武汉网锐检测科技有限公司	28,301.89	--	--	--
预付款项	中信科移动通信（印尼）有限公司	974,226.66	--	--	--
预付款项	南京华信藤仓光通信有限公司	2,461,052.83	--	40,259,534.32	--
预付款项	合肥大唐存储科技有限公司	2,245.41	--	--	--
预付款项	大唐移动通信设备有限公司	233,446.59	--	--	--
预付款项	湖北省楚天云有限公司	2,219,149.40	--	--	--
预付款项	武汉烽火信息技术有限公司	392,201.76	--	--	--

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	武汉光迅科技股份有限公司	1,413,855.79	--	--	--
预付款项	武汉众智数字技术有限公司	355,579.75	--	--	--
预付款项	中信科移动通信技术股份有限公司	1,024,284.41	--	--	--
预付款项	武汉虹信器件有限公司	18,004.00	--	--	--
应收股利	南京华信藤仓光通信有限公司	--	--	92,876,408.75	--

（2）应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
应付账款	藤仓烽火光电材料科技有限公司	98,284,626.31	89,990,597.54
应付账款	中信科移动通信技术股份有限公司	14,184,170.10	38,370,509.71
应付账款	南京华信藤仓光通信有限公司	96,005,719.65	30,086,330.34
应付账款	中信科移动通信（印尼）有限公司	3,488,466.85	19,932,900.43
应付账款	武汉智慧地铁科技有限公司	18,597,879.31	17,771,482.48
应付账款	湖北省楚天云有限公司	30,222,212.45	13,712,498.63
应付账款	江苏安防科技有限公司	2,017,556.62	11,585,380.37
应付账款	长飞光纤光缆股份有限公司	53,328,444.13	10,374,314.73
应付账款	武汉光迅科技股份有限公司	77,762,602.68	2,400,014.68
应付账款	武汉理工光科股份有限公司	7,674,220.29	8,509,614.82
应付账款	大唐移动通信设备有限公司	4,769,101.62	5,078,287.43
应付账款	武汉长江通信智联技术有限公司	3,221,235.96	3,127,302.95
应付账款	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	3,154,253.05	2,279,844.96
应付账款	武汉众智数字技术有限公司	2,453,286.36	2,266,256.10
应付账款	武汉烽火睿天信息技术有限公司	620,326.45	1,091,649.15
应付账款	武汉同博科技有限公司	968,569.98	987,981.32
应付账款	武汉电信器件有限公司	28,023,262.95	956,415.86
应付账款	电信科学技术第十研究所有限公司	192,413.00	569,652.00
应付账款	电信科学技术研究院有限公司	951,327.42	530,973.44
应付账款	武汉邮科院通信器材有限公司	--	521,684.10
应付账款	烽火祥云网络科技（南京）有限公司	--	468,516.60
应付账款	武汉烽火富华电气有限责任公司	383,469.26	383,469.26

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
应付账款	上海诚爱斯信息技术有限公司	9,619,779.46	3,288,117.93
应付账款	深圳市卫光通信有限公司	214,616.50	268,786.50
应付账款	武汉现代商科培训有限公司	78.69	195,172.47
应付账款	中信科学技术第五研究所有限公司	--	115,751.04
应付账款	武汉虹信技术服务有限责任公司	91,645.15	139,134.84
应付账款	武汉兴移通电信设备有限公司	122,893.41	14,563.11
应付账款	武汉邮电科学研究院有限公司	521,323.49	--
应付账款	武汉虹信科技发展有限责任公司	27,489.69	--
应付账款	合肥大唐存储科技有限公司	17,727,929.29	--
应付账款	湖北烽火平安智能消防科技有限公司	185.20	--
应付账款	武汉虹旭信息技术有限责任公司	42,862,407.72	--
应付账款	武汉同博物业管理有限公司	11,887.74	--
应付账款	武汉网锐检测科技有限公司	30,000.00	--
应付账款	江苏省海量数据技术研究所有限公司	1,029,687.23	--
应付票据	武汉光迅科技股份有限公司	90,017,689.62	96,679,935.50
应付票据	武汉电信器件有限公司	91,064,662.51	92,151,295.55
应付票据	南京华信藤仓光通信有限公司	143,035,846.82	42,263,673.29
应付票据	武汉众智数字技术有限公司	--	9,969,262.50
应付票据	江苏安防科技有限公司	--	3,350,000.00
应付票据	武汉智慧地铁科技有限公司	12,036,037.58	1,839,962.59
应付票据	武汉理工光科股份有限公司	697,283.11	914,662.70
应付票据	新疆数字兵团信息产业发展有限责任公司	--	632,122.00
应付票据	武汉长江通信智联技术有限公司	--	237,546.11
应付票据	上海诚爱斯信息技术有限公司	--	537,215.86
应付票据	武汉同锐检测科技有限公司	--	50,350.00
应付票据	长飞光纤光缆股份有限公司	61,022,349.46	90,026,932.93
应付票据	中信科移动通信技术股份有限公司	913,000.68	--
应付票据	湖北省楚天云有限公司	355,077.00	--
应付票据	电信科学技术第四研究所有限公司	400,000.00	--
应付票据	合肥大唐存储科技有限公司	36,754,188.14	--
应付票据	湖北烽火平安智能消防科技有限公司	2,955,220.00	--
应付票据	武汉烽火睿天信息技术有限公司	136,920.00	--

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
其他应付款	中国信科	600,366,666.66	500,229,166.67
其他应付款	烽火科技集团有限公司	51,081,900.00	58,089,500.00
其他应付款	中信科移动通信技术股份有限公司	17,725,546.65	14,952,581.71
其他应付款	南京华信藤仓光通信有限公司	--	1,774,752.00
其他应付款	武汉虹信科技发展有限责任公司	--	589,506.65
其他应付款	武汉光谷丰禾私募基金管理有限公司	806,051.03	302,509.07
其他应付款	武汉光迅科技股份有限公司	1,094,595.02	250,000.00
其他应付款	武汉现代高科通信有限公司	--	176,800.00
其他应付款	武汉电信器件有限公司	50,000.00	50,000.00
其他应付款	武汉邮科院通信器材有限公司	--	34,584.50
其他应付款	武汉长江通信智联技术有限公司	34,000.00	34,000.00
其他应付款	武汉烽火普天信息技术有限公司	29,242.50	29,242.50
其他应付款	武汉烽火富华电气有限责任公司	13,285.45	13,285.45
其他应付款	武汉同博科技有限公司	70,000.00	--
其他应付款	武汉同博物业管理有限公司	117,665.27	--
其他应付款	武汉邮电科学研究院有限公司	399,875.33	--
其他应付款	武汉兴移通申信设备有限公司	100,000.00	--
合同负债	中国信科	21,526,691.18	46,579,027.87
合同负债	武汉烽火普天信息技术有限公司	12,867,582.58	11,387,241.22
合同负债	武汉众智数字技术有限公司	2,461,103.04	2,234,028.97
合同负债	中信科移动通信技术股份有限公司	200,000.00	1,554,690.27
合同负债	电信科学技术第十研究所有限公司	260,000.01	991,100.00
合同负债	烽火科技集团有限公司	189,552.29	617,811.76
合同负债	武汉智慧地铁科技有限公司	254,783.62	225,472.22
合同负债	武汉虹信技术服务有限责任公司	44,590.23	132,743.40
合同负债	武汉邮电科学研究院有限公司	1,630,483.24	70,784.51
合同负债	武汉网锐检测科技有限公司	69,980.00	39,335.01
合同负债	武汉海博光电技术有限公司	--	2,659.64
合同负债	大唐联仪科技有限公司	--	2,084.18
合同负债	武汉睿工光科股份有限公司	2,259,999.97	
合同负债	武汉同博科技有限公司	740,331.63	
合同负债	电信科学技术研究院有限公司	69,200.00	

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
合同负债	大唐电信科技产业控股有限公司	8,140.80	--
合同负债	大唐电信科技股份有限公司	447,676.05	--
合同负债	大唐联诚信息系统技术有限公司	26,920.07	--
合同负债	电信科学技术第五研究所有限公司	3,811,820.90	--
合同负债	合肥大唐存储科技有限公司	1,370.00	--
合同负债	湖北烽火平安智能消防科技有限公司	778,200.00	--
合同负债	湖北省楚天云有限公司	509,497.22	--
合同负债	南京华信藤仓光通信有限公司	577,610.18	--
合同负债	上海大唐移动通信设备有限公司	12,477.00	--
合同负债	武汉电信器件有限公司	11,508.98	--
合同负债	武汉烽火富华电气有限责任公司	46.80	--
合同负债	武汉光迅电子技术有限公司	21,386.00	--
合同负债	武汉光迅科技股份有限公司	554,896.09	--

十二、股份支付

1、股份支付总体情况

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
销售人员	--	--	--	--	3,337,660.00	39,184,128.40	133,076.00	1,562,312.24
管理人员	--	--	--	--	2,280,658.00	26,774,924.92	60,180.00	706,513.20
研发人员	--	--	--	--	10,568,028.00	124,068,648.72	393,618.00	4,621,075.32
生产人员	--	--	--	--	1,065,220.00	12,505,682.80	46,240.00	542,857.60
合　计	--	--	--	--	17,251,566.00	202,533,384.84	633,114.00	7,432,758.36

2、以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	--
授予日权益工具公允价值的重要参数	--
可行权权益工具数量的确定依据	--
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无重大差异
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	358,406,705.45

3、本期股份支付费用

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用
销售人员	4,229,959.50
管理人员	2,852,896.32
研发人员	13,359,506.06
生产人员	1,354,591.88
合　计	21,796,953.76

十三、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

（1）资本承诺

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	期末余额	上年年末余额
房屋、建筑物及机器设备	RMB：32,436,740.13 USD：3,935,900.00 EUR：1,883,939.99	RMB：32,082,216.12 USD：3,803,900.00 EUR：1,685,679.99
对外投资承诺	RMB：537,038,796.32	RMB：224,210,000.00

（2）其他承诺事项

截至 2025 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

2、或有事项

截至 2025 年 12 月 31 日尚未到期的保函人民币总额为 2,328,964,538.50 元，其中：尚未到期的履约保函金额为 895,989,712.54 元；尚未到期的预付款保函为 272,080,689.53 元；尚未到期的保修期保函为 384,460,863.11 元；尚未到期的投标保函为 35,126,019.78 元；尚未到期的质量保函为 441,725,307.59 元；尚未到期的质保金保函为 25,267,278.13 元；尚未到期的工程质量与维修保函为 57,919,077.41 元；尚未到期的进度款保函为 1,154,050.00 元；尚未到期的关税保函为 75,840,681.71 元；尚未到期的工资保函为 4,106,434.41 元；尚未到期的支付担保保函为 135,294,424.29 元。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司因采购原材料及进口原配件需要，在银行开立不可撤销远期信用证 52,494,656.70 美元。

十四、资产负债表日后事项

1、重要的资产负债表日后非调整事项说明

无。

2、资产负债表日后利润分配情况

本公司以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，每 10 股派发现金红利 0.97 元（含税）；不进行资本公积金转增股本，本次利润分配尚需本公司股东会批准。

3、其他资产负债表日后事项说明

截至 2026 年 4 月 23 日（董事会批准报告日），本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

分部报告

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度为依据确定经营分部。本公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

（2）管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

（3）能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

（1）该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10%或者以上；

（2）该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10%或者以上。

本公司的业务单一，主要为生产销售通信设备、线缆、数据网络等产品，管理层将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果，因此，本财务报表不呈报分部信息。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	期末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	240,463,185.05	--	240,463,185.05
商业承兑汇票	315,064,429.48	--	315,064,429.48
合　计	**555,527,614.53**	**--**	**555,527,614.53**

（续）

票据种类	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	499,760,690.56	--	499,760,690.56
商业承兑汇票	654,049,305.69	--	654,049,305.69
合　计	**1,153,809,996.25**	**--**	**1,153,809,996.25**

期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种　类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	58,163,865.10	26,595,094.24
商业承兑票据	268,076,437.03	--
合　计	**326,240,302.13**	**26,595,094.24**

2、应收账款

（1）按账龄披露

账　龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	9,423,102,644.80	9,171,365,292.36
1 至 2 年	1,607,977,028.11	2,124,697,094.68
2 至 3 年	488,118,892.48	519,016,583.68
3 年以上	1,218,728,241.20	1,129,615,862.88
小　计	**12,737,926,806.59**	**12,944,694,833.60**
减：坏账准备	1,897,325,872.41	1,978,347,533.40
合　计	**10,840,600,934.18**	**10,966,347,300.20**

（2）按坏账计提方法分类披露

类　别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	12,737,926,806.59	100.00	1,897,325,872.41	14.90	10,840,600,934.18
账龄组合	12,737,926,806.59	100.00	1,897,325,872.41	14.90	10,840,600,934.18
合　计	**12,737,926,806.59**	**100.00**	**1,897,325,872.41**	**14.90**	**10,840,600,934.18**

（续）

类　别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	12,944,694,833.60	100.00	1,978,347,533.40	15.28	10,966,347,300.20
账龄组合	12,944,694,833.60	100.00	1,978,347,533.40	15.28	10,966,347,300.20
合　计	**12,944,694,833.60**	**100.00**	**1,978,347,533.40**	**15.28**	**10,966,347,300.20**

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目：账龄组合

账　龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	9,423,102,644.80	309,620,534.27	3.29
1 至 2 年	1,607,977,028.11	221,172,235.67	13.75
2 至 3 年	488,118,892.48	292,621,000.53	59.95
3 年以上	1,218,728,241.20	1,073,912,101.94	88.12
合　计	**12,737,926,806.59**	**1,897,325,872.41**	**14.90**

（续）

账　龄	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	9,171,365,292.36	284,821,178.23	3.11

账　龄	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 至 2 年	2,124,697,094.68	465,199,189.11	21.89
2 至 3 年	519,016,583.68	237,128,511.90	45.69
3 年以上	1,129,615,862.88	991,198,654.16	87.75
合　计	**12,944,694,833.60**	**1,978,347,533.40**	**15.28**

（3）本期实际核销的应收账款情况

本年度无实际核销的应收账款坏账准备。

（4）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项　目	坏账准备金额
期初余额	1,978,347,533.40
本期计提	-81,021,660.99
期末余额	**1,897,325,872.41**

（5）按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例%	应收账款坏账准备减值准备期末余额
21727	876,944,216.15	6.87	55,208,782.23
27102	699,096,009.74	5.48	24,468,360.34
12745	532,794,811.49	4.18	23,137,025.73
39451	462,392,369.53	3.63	11,559,809.24
27491	459,281,178.02	3.60	43,980,220.68
合　计	**3,030,508,584.93**	**23.76**	**158,354,198.22**

3、应收款项融资

项　目	期末余额	上年年末余额
应收票据	147,857,888.01	157,132,569.55
减：其他综合收益-公允价值变动	--	--
期末公允价值	**147,857,888.01**	**157,132,569.55**

4、其他应收款

项　目	期末余额	上年年末余额
应收利息	--	--

项　目	期末余额	上年年末余额
应收股利	717,444,769.42	582,598,962.56
其他应收款	1,220,334,813.71	856,083,716.65
合　计	**1,937,779,583.13**	**1,438,682,679.21**

（1）应收股利

被投资单位	期末余额	上年年末余额
南京烽火星空通信发展有限公司	120,251,800.00	120,251,800.00
南京华信藤仓光通信有限公司	--	92,876,408.75
武汉光网信息技术有限公司	250,000,000.00	100,000,000.00
武汉烽火信息集成技术有限公司	143,842,252.56	127,524,252.56
成都大唐线缆有限公司	50,000,000.00	50,000,000.00
武汉烽火技术服务有限公司	12,887,000.00	9,205,000.00
武汉烽火锐拓科技有限公司	50,000,000.00	--
南京第三代通信科技有限公司	39,000,000.00	39,000,000.00
成都烽火云网信息技术有限公司	30,000,000.00	20,000,000.00
烽火通信南京光缆公司	21,463,716.86	23,741,501.25
小　计	**717,444,769.42**	**582,598,962.56**
减：坏账准备	--	--
合　计	**717,444,769.42**	**582,598,962.56**

重要的账龄超过 1 年的应收股利

被投资单位	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
南京烽火星空通信发展有限公司	120,251,800.00	3 年以上	已按计划支付	否
武汉光网信息技术有限公司	100,000,000.00	3-4 年	已按计划支付	否
武汉烽火信息集成技术有限公司	127,524,252.56	2 年以上	已按计划支付	否
成都大唐线缆有限公司	50,000,000.00	2-3 年	已按计划支付	否
武汉烽火技术服务有限公司	9,205,000.00	2-3 年	已按计划支付	否
南京第三代通信科技有限公司	39,000,000.00	3-4 年	已按计划支付	否
合　计	**445,981,052.56**	——	——	——

（2）其他应收款

①按账龄披露

账　龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	1,040,624,856.60	780,951,445.36
1 至 2 年	138,152,257.48	27,937,458.25
2 至 3 年	5,470,882.35	42,967,802.64
3 年以上	117,784,326.52	84,724,182.81
小　计	**1,302,032,322.95**	**936,580,889.06**
减：坏账准备	81,697,509.24	80,497,172.41
合　计	**1,220,334,813.71**	**856,083,716.65**

②按款项性质披露

项　目	期末金额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金	76,297,192.16	24,595,729.19	51,701,462.97
备用金	1,362,715.73	940,709.64	422,006.09
其他往来	1,224,372,415.06	56,161,070.41	1,168,211,344.65
合　计	**1,302,032,322.95**	**81,697,509.24**	**1,220,334,813.71**

（续）

项　目	上年年末金额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金	98,118,448.00	37,081,322.83	61,037,125.17
备用金	15,484,764.39	1,134,039.77	14,350,724.62
其他往来	822,977,676.67	42,281,809.81	780,695,866.86
合　计	**936,580,889.06**	**80,497,172.41**	**856,083,716.65**

③坏账准备计提情况

期末处于第一阶段的坏账准备

类　别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	1,170,246,388.96	0.98	11,457,667.63	1,158,788,721.33
账龄组合	1,170,246,388.96	0.98	11,457,667.63	1,158,788,721.33
合　计	**1,170,246,388.96**	**0.98**	**11,457,667.63**	**1,158,788,721.33**

期末处于第二阶段的坏账准备

类　别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	85,474,908.52	28.00	23,928,816.14	61,546,092.38
账龄组合	85,474,908.52	28.00	23,928,816.14	61,546,092.38
合　计	**85,474,908.52**	**28.00**	**23,928,816.14**	**61,546,092.38**

期末处于第三阶段的坏账准备

类　别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	46,311,025.47	100.00	46,311,025.47	--
账龄组合	46,311,025.47	100.00	46,311,025.47	--
合　计	**46,311,025.47**	**100.00**	**46,311,025.47**	**--**

上年年末处于第一阶段的坏账准备

类　别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	780,951,445.36	0.99	7,728,379.46	773,223,065.90
账龄组合	780,951,445.36	0.99	7,728,379.46	773,223,065.90
合　计	**780,951,445.36**	**0.99**	**7,728,379.46**	**773,223,065.90**

上年年末处于第二阶段的坏账准备

类　别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	126,773,236.22	34.64	43,912,585.47	82,860,650.75
账龄组合	126,773,236.22	34.64	43,912,585.47	82,860,650.75
合　计	**126,773,236.22**	**34.64**	**43,912,585.47**	**82,860,650.75**

上年年末处于第三阶段的坏账准备

类　别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	28,856,207.48	100.00	28,856,207.48	--
账龄组合	28,856,207.48	100.00	28,856,207.48	--
合　计	**28,856,207.48**	**100.00**	**28,856,207.48**	**--**

④本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	7,728,379.46	43,912,585.47	28,856,207.48	80,497,172.41
期初余额在本期	7,728,379.46	43,912,585.47	28,856,207.48	80,497,172.41
本期计提	3,729,288.17	-19,983,769.33	18,358,817.99	2,104,336.83
本期核销	--	--	904,000.00	904,000.00
期末余额	**11,457,667.63**	**23,928,816.14**	**46,311,025.47**	**81,697,509.24**

⑤本期实际核销的其他应收款情况

项　目	核销金额
实际核销的其他应收款	904,000.00

⑥按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
18417	其他往来	416,524,681.19	1 年以内	31.99	4,165,246.81
4948	其他往来	290,600,323.74	1 年以内	22.32	2,906,003.24
35966	其他往来	110,000,000.00	1 年以内	8.45	1,100,000.00
13766	其他往来	83,048,453.95	1-2 年	6.38	830,484.54
26585	其他往来	82,193,549.58	1 年以内	6.31	821,935.50
合　计		**982,367,008.46**	——	**75.45**	**9,823,670.09**

5、长期股权投资

项　目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	8,154,142,463.74	--	8,154,142,463.74
对合营企业投资	--	--	--
对联营企业投资	2,666,223,087.40	--	2,666,223,087.40
合　计	**10,820,365,551.14**	**--**	**10,820,365,551.14**

（续）

项　目	上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	7,286,625,867.42	--	7,286,625,867.42
对合营企业投资	--	--	--
对联营企业投资	2,434,040,317.54	--	2,434,040,317.54
合　计	**9,720,666,184.96**	**--**	**9,720,666,184.96**

（2）对联营企业投资

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	本期增减变动 其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
湖北烽火天风材料科技有限公司	316,243,651.05	–		–	–	17,650,435.23	–	–	400,000.00	–	–	333,494,086.28	–
武汉光谷烽火产业投资基金合伙企业（有限合伙）	277,503,461.87	–		–	–	4,626,522.18	–	6,117,934.36	80,392,304.06	–	–	207,855,614.35	–
湖北省楚天云有限公司	128,326,027.61	–		–	–	14,032,887.76	–	–	–	–	–	142,358,915.37	–
广发基金管理有限公司	1,684,084,772.44	–		–	–	390,632,519.83	-958,412.59	–	120,000,000.00	–	–	1,953,758,879.68	–
武汉烽火若卡光信息技术有限公司	12,108,409.39	–		–	–	47,351.66	–	–	–	–	–	12,155,761.05	–
武汉光谷烽火私募基金管理有限公司	15,773,995.18	–		–	–	754,593.17	–	71,242.32	–	–	–	16,599,830.67	–
合 计	**2,434,040,317.54**	**–**		**–**	**–**	**427,744,309.83**	**-958,412.59**	**6,189,176.68**	**200,792,304.06**	**–**	**–**	**2,666,223,087.40**	**–**

（1）对于公司投资

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	追加投资	减少投资	本期增减变动 计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
武汉飞思灵微电子技术有限公司	1,076,358,994.73	–	–	–	–	–	1,076,358,994.73	–
南京烽火星空通信发展有限公司	1,126,952,362.30	–	170,940,000.00	–	–	–	1,297,892,362.30	–
武汉烽火国际技术有限责任公司	148,000,000.00	–	–	–	–	–	148,000,000.00	–
武汉烽火视新科技有限公司	705,000,000.00	–	–	–	–	–	705,000,000.00	–
武汉烽火信息集成技术有限公司	464,428,388.53	–	–	–	–	–	464,428,388.53	–
烽火海洋网络设备有限公司	420,950,025.54	–	–	–	–	–	420,950,025.54	–
武汉云信产投科技有限公司	970,133,967.27	–	–	–	–	–	970,133,967.27	–
锐光信通科技有限公司	266,720,000.00	–	–	–	–	–	266,720,000.00	–
武汉光迅线缆有限公司	627,407,731.82	–	–	–	–	–	627,407,731.82	–
烽火超微信息科技有限公司	159,416,223.00	–	7.03	–	–	–	159,416,230.03	–
烽火云科技有限公司	100,000,000.00	–	–	–	–	–	100,000,000.00	–
启安烽火数字技术有限公司	351,000,000.00	–	–	–	–	–	351,000,000.00	–
武汉烽火光纤有限公司	80,936,460.00	–	–	–	–	–	80,936,460.00	–
武汉第三代光通信科技有限公司	52,000,000.00	–	–	–	–	–	52,000,000.00	–
武汉烽火信息技术有限公司	50,000,000.00	–	–	–	–	–	50,000,000.00	–

6、营业收入和营业成本

项 目	本期发生额 收入	本期发生额 成本	上期发生额 收入	上期发生额 成本
主营业务	12,559,958,625.75	10,350,492,531.32	16,040,915,983.02	13,160,210,254.14
其他业务	700,184,602.15	568,969,752.95	1,193,890,110.23	928,397,560.04
合计	**13,260,143,227.90**	**10,919,462,284.27**	**17,234,806,093.25**	**14,088,607,814.18**

7、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	272,583,303.08	26,511,101.25
权益法核算的长期股权投资收益	427,744,309.83	269,716,946.38
处置长期股权资产产生的投资收益	--	1.00
其他权益工具投资在持有期间的收入	30,792,725.74	29,213,777.06
处置交易性金融资产取得的投资收益	-7,202,600.00	--
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-6,750,672.85	-12,502,903.93
合 计	**717,167,065.80**	**312,938,921.76**

十七、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项 目	本期发生额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-4,309,542.81	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	58,288,741.50	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-289,742.75	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	--	
委托他人投资或管理资产的损益	--	
对外委托贷款取得的损益	--	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	--	

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	追加投资	减少投资	本期增减变动 计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
成都烽火云网信息技术有限公司	200,000,000.00	–	–	–	–	–	200,000,000.00	–
烽火通信印度私人有限责任公司	36,143,934.36	–	–	–	–	–	36,143,934.36	–
新疆烽火光电有限公司	30,000,000.00	–	–	–	–	–	30,000,000.00	–
烽火通信南美光缆公司	23,873,425.50	–	–	–	–	–	23,873,425.50	–
武汉市烽视威科技有限公司	15,000,000.00	–	–	–	–	–	15,000,000.00	–
烽火（新加坡）有限责任公司	58,194,310.00	–	–	–	–	–	58,194,310.00	–
西安北方光通信有限责任公司	50,174,644.37	–	–	–	–	–	50,174,644.37	–
烽火通信英国公司	3,301,700.00	–	–	–	–	–	3,301,700.00	–
烽华海洋工程设备有限责任公司	98,000,000.00	–	36,000,000.00	–	–	–	134,000,000.00	–
武汉烽火技术服务有限公司	117,623,700.00	–	–	–	–	–	117,623,700.00	–
北京烽火云网科技有限公司	5,000,000.00	–	–	–	–	–	5,000,000.00	–
武汉丰海国盛科技发展有限公司	50,010,000.00	–	–	–	–	–	50,010,000.00	–
武汉长计科技有限公司	–	–	660,576,589.29	–	–	–	660,576,589.29	–
合 计	**7,286,625,867.42**	**–**	**867,516,596.32**	**–**	**–**	**–**	**8,154,142,463.74**	**–**

项　目	本期发生额	说明
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	--	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	--	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	--	
非货币性资产交换损益	--	
债务重组损益	--	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	--	
因税收、会计等法律法规的调整对当期损益产生的一次性影响	--	
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	--	
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	--	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	--	
交易价格显失公允的交易产生的收益	--	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	--	
受托经营取得的托管费收入	--	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,374,448.45	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	--	
非经常性损益总额	47,315,007.49	
减：非经常性损益的所得税影响数	3,261,071.09	
非经常性损益净额	44,053,936.40	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	1,236,479.42	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	42,817,456.98	

2. 净资产收益率和每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	3.14	0.36	0.36
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.81	0.32	0.32

烽火通信科技股份有限公司
2026 年 4 月 23 日

D3.3 纳税情况

请提供近三年（2023 年至 2025 年）的税收完税证明（需政府税务部门出具纳税证明）。

2023 年的税收完税证明

中华人民共和国
税收完税证明

26(0812)42 证明 00000077

税务机关	国家税务总局武汉市洪山区税务局收入核算和税收经济分析科	填发日期	2026-08-12
纳税人名称	烽火通信科技股份有限公司	纳税人识别号	914200007146661114

税种	税款所属时期	入（退）库日期	实缴（退）金额
增值税	2023-02-01 至 2023-12-31	2024-02-29	¥80854065.84
增值税	2023-02-01 至 2023-12-31	2024-01-30	¥-184438818.26
增值税(滞纳金)	2023-10-01 至 2023-12-31	2024-02-29	¥6507.53
企业所得税	2023-06-02 至 2023-06-02	2023-08-23	¥-1160.99
城市维护建设税	2023-02-01 至 2023-12-31	2024-02-29	¥5792462.62
房产税	2023-01-01 至 2023-12-31	2024-03-25	¥11733436.20
房产税(滞纳金)	2023-10-01 至 2023-12-31	2024-03-25	¥47734.02
印花税	2023-01-16 至 2023-12-31	2024-01-15	¥15841247.13
城镇土地使用税	2023-01-01 至 2023-12-31	2024-01-15	¥324676.41
环境保护税	2023-01-01 至 2023-12-31	2024-01-12	¥78.11
教育费附加	2023-02-01 至 2023-12-31	2024-02-29	¥2482483.96
地方教育附加	2023-02-01 至 2023-12-31	2024-02-29	¥1654989.31
残疾人就业保障金	2023-01-01 至 2023-12-31	2024-11-27	¥513637.61
金额合计（大写）	负陆仟叁佰玖拾叁万伍仟壹佰玖拾叁元贰角肆分		¥-63935193.24

备注

税务机关（盖章）

填票人 电子税务局

第 1 页，总共 2 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

妥善保管

手写无效

中华人民共和国
税收完税证明

26(0812)42 证明 00000077

税务机关	国家税务总局武汉市洪山区税务局收入核算和税收经济分析科	填发日期	2026-08-12
纳税人名称	烽火通信科技股份有限公司	纳税人识别号	914200007146661114

税种	税款所属时期	入（退）库日期	实缴（退）金额
城市维护建设税(滞纳金)	2023-11-01 至 2023-12-31	2024-02-29	¥455.31
其他收入	2023-01-01 至 2023-12-31	2024-10-14	¥1253011.96

妥善保管

手写无效

金额合计（大写）	负陆仟叁佰玖拾叁万伍仟壹佰玖拾叁元贰角肆分	¥-63935193.24

税务机关
（盖章）

备注

填票人 电子税务局

第 2 页，总共 2 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

2024 年的税收完税证明

中华人民共和国
税收完税证明

26(0812)42 证明 00000076

税务机关	国家税务总局武汉市洪山区税务局收入核算和税收经济分析科	填发日期	2026-08-12
纳税人名称	烽火通信科技股份有限公司	纳税人识别号	914200007146661114

税种	税款所属时期	入（退）库日期	实缴（退）金额
增值税	2024-02-01 至 2024-11-30	2025-01-26	¥-187594291.85
增值税	2024-02-01 至 2024-12-31	2025-01-15	¥86718438.89
城市维护建设税	2024-02-01 至 2024-12-31	2025-01-15	¥6126528.72
房产税	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-01-08	¥10327572.93
印花税	2024-02-21 至 2024-12-11	2024-12-12	¥4652683.19
城镇土地使用税	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-01-08	¥324676.40
环境保护税	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-01-08	¥2021.50
教育费附加	2024-02-01 至 2024-12-31	2025-01-15	¥2625655.15
地方教育附加	2024-02-01 至 2024-12-31	2025-01-15	¥1750436.78
排污权出让收入	2024-09-23 至 2024-09-23	2024-09-26	¥1186.90
其他收入	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-09-15	¥1215572.08

金额合计（大写）	负柒仟叁佰捌拾肆万玖仟伍佰壹拾玖元叁角壹分	¥-73849519.31

备 注

税务机关
（盖章）

填票人 电子税务局

第 1 页，总共 1 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

安善保管

手写无效

2025 年的税收完税证明

中华人民共和国
税收完税证明

26(0806)42 证明 00001110

税务机关	国家税务总局武汉市洪山区税务局收入核算和税收经济分析科	填发日期	2026-08-06
纳税人名称	烽火通信科技股份有限公司	纳税人识别号	914200007146661114

税种	税款所属时期	入（退）库日期	实缴（退）金额
增值税	2025-01-01 至 2025-11-19	2025-12-04	¥-244380949.08
增值税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-21	¥36367367.83
企业所得税	2025-11-14 至 2025-11-14	2025-12-04	¥-6492.29
城市维护建设税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-21	¥2554770.24
房产税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-21	¥6313470.59
印花税	2025-01-13 至 2025-11-30	2025-12-15	¥9150027.74
城镇土地使用税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-20	¥324676.40
环境保护税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-21	¥2352.67
教育费附加	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-21	¥1094901.52
地方教育附加	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-21	¥729934.36
排污权出让收入	2025-08-04 至 2025-08-04	2025-08-07	¥15940.00
其他收入	2025-01-01 至 2025-08-31	2025-09-15	¥821611.07

金额合计（大写）	负壹亿捌仟柒佰零壹万贰仟叁佰捌拾捌元玖角伍分	¥-187012388.95

备 注

税务机关
（盖章）

填票人 电子税务局

第 1 页，总共 1 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

妥善保管

手写无效

D4 无不诚信处罚的承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司

本投标人承诺：近 1 年内（从截标之日起倒算），无因不诚信行为（串标、转包、以它人名义投标或者违法分包等违法行为）受到有关行政处罚。

投标人名称：烽火通信科技股份有限公司
日期：2026 年 9 月 29 日

特别提醒：

投标人应如实承诺，若投标人提交的承诺函经查实为虚假的情况时，招标人将按弄虚作假处理。

D5 无安全事故的承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司

本投标人承诺：在 2023 年至 2025 年内，无因工程质量、安全生产管理被建设部门给予红色警示处理。

投标人名称：烽火通信科技股份有限公司
日期：2026 年 9 月 29 日

特别提醒：

投标人应如实承诺，若投标人提交的承诺函经查实为虚假的情况时，招标人将按弄虚作假处理。

D6 业绩

特别提示：

1．本表所列业绩应是投标人自身的业绩。投标人应有考虑地选择项目以证明其能力。（投标人若为代理商，则须同步提供所投设备生产商的相关业绩）***表格需按生产商、代理商分别优化***

2．所列的投标人自身业绩，要求提供的业绩证明材料：如合同复印件、中标通知书、合同/竣工验收证明等，**复印件应加盖投标人公章。**

3.表中“合同金额”、“供货数量”是指项目单个合同的金额及单个合同的供货数量。

4.投标人应如实、准确填报，**虚报合同供货数量或合同金额的**，招标人一经查实，即按业绩**弄虚作假**处理。

一、已完成项目表

列出近五年内由投标人完成的与投标货物有关的项目

序号	项目名称	项目地点	用户单位/电话/传真	供货数量	合同金额	合同签订时间	竣工日期	承包方式（总包/分包）	备注
1	武汉市轨道交通 7 号线北延线（前川线）工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目	武汉	武汉地铁集团有限公司/027-83481077/无	一批	13958.00 万元	2021.11.1	一期：2022.12.30 二期：2024.10.1	总包	无
2	武汉市轨道交通 19 号线工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目	武汉	武汉地铁集团有限公司/027-83481077/无	一批	9775.20 万元	2022.12.29	2023.12.30	总包	无
3	武汉市轨道交通 16 号线（汉南线）起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目	武汉	武汉地铁集团有限公司/027-83481077/无	一批	6655.02 万元	2022.4.22	2022.12.30	总包	无
4	武汉市轨道交通 5 号线起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目	武汉	武汉地铁集团有限公司/027-83481077/无	一批	5905.14 万元	2022.9.16	2023.12.30	总包	无
5	宁波市轨道交通 6 号线一期、7 号线 8 号线一期工程专用通信系统集成 I 标段	宁波	宁波市轨道交通集团有限公司/0574-83888615/无	一批	8488.01 万元	2023.9.1	2025.8.29	总包	无

6	光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程通信系统采购项目	武汉	武汉光谷旅游开发投资有限公司/027-65279036/无	一批	4471.03 万元	2022.1.30	2023.9.26	总包	无

二、在建项目表

列出近五年内由投标人已签合同但未竣工的与投标货物有关的项目

序号	项目名称	项目地点	用户单位/电话/传真	供货数量	合同金额	合同签订时间	竣工日期	承包方式（总包/分包）	备注
1	武汉市轨道交通 12 号线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目	武汉	武汉地铁集团有限公司/027-83481077/无	一批	56572.08 万元	2023.12.19	/	总包	无
2	武汉市轨道交通新港线一期、新港线西延线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目	武汉	武汉地铁集团有限公司/027-83481077/无	一批	27166.06 万元	2024.12.11	/	总包	无
3	武汉市轨道交通 3 号线二期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目	武汉	武汉地铁集团有限公司/027-83481077/无	一批	11232.35 万元	2025.5.22	/	总包	无

1、武汉市轨道交通 7 号线北延线（前川线）工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目

X-01-5218

中标通知书

烽火通信科技股份有限公司（中标人名称）：

你方于2021年9月23日（投标日期）所递交的武汉市轨道交通7号线北延线（前川线）工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务及公安通信系统和乘客信息系统设备采购、安装、集成服务项目（项目名称）1标段（标段/包名称）货物投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：142980014.70元。其他：交货期：暂定为2021年12月到货或按业主通知时间到货。

请你方在接到本通知书后的30日内到武汉地铁集团有限公司（指定地点）与我方签订合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第7.4 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2021年10月20日

招标代理机构（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2021年10月20日

副本

武汉市轨道交通7号线北延线（前川线）工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号： QC-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2021 年

合 同 书

合同编号：QC-SC-05-01

本合同依据《中华人民共和国民法典》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就武汉市轨道交通7号线北延线（前川线）工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币壹亿叁仟玖佰伍拾捌万零叁拾肆元柒角整（¥139,580,034.70元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

   合同文件1　合同书
   合同文件2　合同条款
   合同文件3　中标通知书
   合同文件4　价格清单
   合同文件5　双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
   合同文件6　招标文件及答疑文件
   合同文件7　技术规格书
   合同文件8　项目管理方案
   合同文件9　供货方案
   合同文件10　施工组织设计
   合同文件11　测试、检验、验收的方法和标准
   合同文件12　证书及函件
   合同文件13　经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
   合同文件14　投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
   合同文件15　分包合同

3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定为2021年12月到货或按业主通知时间到货，最终实施计划由业主在设计联络会议确定。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道 77 号

邮编：430030

传真：

电话：

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2021 年 11 月 1 日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2021 年 11 月 1 日

签约地点：中国武汉

三、专用通信系统设备供货价格表

单位：人民币元

序号	内容	合同价格（人民币元）	备注
1.	传输系统	12, 376, 502. 55	
2.	无线通信系统	21, 908, 374. 28	
3.	公务电话系统	4, 219, 289. 00	
4.	专用电话系统	5, 000, 538. 20	
5.	时钟系统	1, 323, 778. 00	
6.	视频监视系统	20, 040, 032. 00	
7.	广播系统	2, 630, 365. 64	
8.	信息网络系统	899, 403. 00	
9.	电源系统及接地	10, 996, 835. 60	
10.	集中录音系统	1, 400, 257. 00	
11.	集中告警系统	1, 001, 800. 00	
12.	电子围栏系统	500, 182. 00	
13.	车辆段、停车场安防系统	5, 459, 426. 00	
14.	综合布线系统	2, 454, 258. 14	由施工安装分包商提供
15.	专用通信系统光缆与电缆	2, 326, 473. 20	由施工安装分包商提供
16.	专用通信系统配线设备	368, 532. 82	由施工安装分包商提供
17.	测试仪器	2, 700, 830. 00	
18.	其他	-	无
合计价		95, 606, 877. 43	

专用通信系统各子系统设备和材料分项价格表

单位：人民币元

子系统/部分名称：传输系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-1-1	光数字传输设备	CiTRANS 650 U9	烽火	中国	套		1	
1-1-1-1	PDP（双电源供电分配单元）	PDP	烽火	中国	套		1	
1-1-1-2	主子框 U9	650 U9	烽火	中国	套		1	
1-1-1-3	主控交叉盘（320G、20G LO）U9	XCUAE1	烽火	中国	套		2	
1-1-1-4	电源盘 U9	PWR	烽火	中国	套		2	
1-1-1-5	10GE 光接口盘（4 路），带 WAN	XSV5	烽火	中国	套		1	
1-1-1-6	32 路 E1 接口盘(SDH,TPS)	SEAEA	烽火	中国	套		4	
1-1-1-7	E1 电接口端子板（32 路，75Ω，与 SEAEA 配合）	IEAE32	烽火	中国	套		2	
1-1-1-8	1 路 100G 混合业务线路盘	1LU4	烽火	中国	套		2	
1-1-1-9	1 路 STM-64 光接口盘	S64AE1	烽火	中国	套		4	
1-1-1-10	10GE 光模块（单模，10km，SFP+，LC）	10GE 光模块（单模，10km，SFP+，LC）	烽火	中国	套		4	
1-1-1-11	100G 白光模块，80KM	100G 白光模块，80KM	烽火	中国	套		2	
1-1-1-12	STM-64 光模块（TDM,40KM）	STM-64 光模块（TDM,40KM）	烽火	中国	套		2	
1-1-1-13	STM-64 光模块（TDM,80KM）	STM-64 光模块（TDM,80KM）	烽火	中国	套		2	
1-1-1-14	安装配线	安装配线	烽火	中国	套		1	
1-1-1-15	CiTRANS 650 U9 用户手册	CiTRANS 650 U9 用户手册	烽火	中国	套		1	
1-1-2	光数字传输设备	CiTRANS 650 U9	烽火	中国	套		11	
1-1-2-1	PDP（双电源供电分配单元）	PDP	烽火	中国	套		11	
1-1-2-2	主子框 U9	650 U9	烽火	中国	套		11	

1-1-2-3	主控交叉盘（320G、20G LO）U9	XCUAE1	烽火	中国	套		22	
1-1-2-4	电源盘 U9	PWR	烽火	中国	套		22	
1-1-2-5	8 路 FE 电接口 EOS 盘	PETAE8	烽火	中国	套		55	
1-1-2-6	4 路 GE COMBO 接口 EOS 盘	PGAE4	烽火	中国	套		33	
1-1-2-7	10GE 光接口盘（4 路），带 WAN	XSV5	烽火	中国	套		11	
1-1-2-8	32 路 E1 SDH 盘	SEAE32	烽火	中国	套		11	
1-1-2-9	1 路 100G 混合业务线路盘	1LU4	烽火	中国	套		22	
1-1-2-10	1 路 STM-64 光接口盘	S64AE1	烽火	中国	套		22	
1-1-2-11	10GE 光模块（单模，10km，SFP+，LC）	10GE 光模块（单模，10km，SFP+，LC）	烽火	中国	套		44	
1-1-2-12	100G 白光模块，10KM	100G 白光模块，10KM	烽火	中国	套		18	
1-1-2-13	100G 白光模块，80KM	100G 白光模块，80KM	烽火	中国	套		4	
1-1-2-14	STM-64 光模块（TDM,10KM）	STM-64 光模块（TDM,10KM）	烽火	中国	套		18	
1-1-2-15	STM-64 光模块（TDM,80KM）	STM-64 光模块（TDM,80KM）	烽火	中国	套		4	
1-1-2-16	GE 光模块（1000BASE-LX，1310nm，10km，SFP，LC）	GE 光模块（1000BASE-LX，1310nm，10km，SFP，LC）	烽火	中国	套		132	
1-1-2-17	安装配线	安装配线	烽火	中国	套		11	
1-1-2-18	CiTRANS 650 U9 用户手册	CiTRANS 650 U9 用户手册	烽火	中国	套		11	
1-1-3	扩容/安装与调测传输网管设备				套		1	
1-1-3-1	网管终端	ThinkCentre M838z	联想	中国	套		1	
1-1-4	便携式维护终端	昭阳 K4e-ITL	联想	中国	台		1	
1-1-5	勤务电话	勤务电话	烽火	中国	个		12	
1-1-6	机柜	600W*600D*2200H	威图	中国	架		12	
1-1-7	设备安装配件及材料				项		1	
1-1-7-1	安装材料		烽火	中国	项		1	

1-1-7-2	通用钥匙		烽火	中国	把		12	
1-1-8	扩容与调测既有光数字传输设备				项		1	
1-1-8-1	STM-64 光接口盘(1 路、S64.2b、LC)	09953	烽火	中国	套		4	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：无线通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-2-1	移动交换控制中心设备扩容				套		1	
1-2-1-1	移动交换控制中心设备扩容	定制移动交换控制中心设备扩容	摩托罗拉	中国	套		1	
1-2-2	二次开发调度服务器扩容				套		1	
1-2-2-1	二次开发调度服务器硬件扩容	R2250 V5	超威	中国	套		2	
1-2-2-2	二次开发调度服务器软件升级	定制	远东通信	中国	套		2	
1-2-3	既有调度台升级				套		8	
1-2-3-1	既有调度台硬件扩容	定制既有调度台升级	远东通信	中国	套		8	
1-2-3-2	既有调度台软件升级	定制既有调度台升级	远东通信	中国	套		8	
1-2-4	调度台				套		2	
1-2-4-1	调度终端（含扬声器、麦克风、脚踏 PTT）	B1909	摩托罗拉	美国	套		2	
1-2-4-2	二开调度台硬件	ThinkCentre M747t	联想	中国	台		2	
1-2-4-3	HBFEC 专用无线 CAD 调度台服务器软件 V1.0	CDSSC-MT-MOTO	远东通信	中国	套		2	
1-2-4-4	调度台软件许可	RJXK-DC-T	远东通信	中国	套		2	
1-2-4-5	以太网交换机	S5560S-28P-SI（含 2 光模块）	新华三	中国	套		4	
1-2-5	无线网络管理系统及其终端扩容				套		1	
1-2-5-1	无线网络管理系统及其终端扩容	定制无线网络管理系统及其终端扩容	远东通信	中国	套		1	
1-2-5-2	激光打印机	（HP）439n	惠普	中国	台		1	

1-2-6	2 载频基站				套		11
1-2-6-1	双载频基站设备（含基站控制器、射频分配系统、机柜）	MTS4 SQM09SUM0010-21	摩托罗拉	美国	套	9	10
1-2-6-2	双载频基站设备（含基站控制器、射频分配系统、机柜）	MTS4 SQM09SUM0010-23	摩托罗拉	美国	套	2	1
1-2-6-3	收发信机	GMTF4695	摩托罗拉	美国	套	1	22
1-2-7	地面基站发射、接收天线				套		1
1-2-7-1	室外全向集群天线	TQJ-900B	健博通	中国	套		3
1-2-8	功率分配器				套		120
1-2-8-1	功分器	MPS-727-X-NF-150-W	健博通	中国	套		120
1-2-9	耦合器				套		200
1-2-9-1	耦合器	MN-DC-727-X-N	健博通	中国	套		200
1-2-10	室内全向天线	TQJ-0825XTSL	健博通	中国	套		240
1-2-11	定向天线				套		4
1-2-11-1	室外定向天线	KBT65VP15-08RTO	健博通	中国	套		4
1-2-12	光纤直放站近端机	GZFT800-IIIA	中信科移动	中国	套		10
1-2-13	光纤直放站远端机	GZFT800-IIIB	中信科移动	中国	套		27
1-2-14	直放站区间交流配电箱	配电箱（价格已含在施工部分）			套		27
1-2-15	固定电台				套		11
1-2-15-1	固定台主机	MDD-300-RU	远东通信	中国	套		11
1-2-15-2	固定台控制盒	MDD-300-CU	远东通信	中国	套		11
1-2-15-3	AcroTetra 固定台软件 V1.0	TTERE-MT-MDD-MOTO	远东通信	中国	套		11
1-2-15-4	室内全向天线	TQJ-0825XTSL	健博通	中国	套		11
1-2-15-5	- MTM5200 DATABOX (MTM5200-MT753C CMIIT ID: 2014FJ0933)	AZM83UCA6TZ5AN	摩托罗拉	马来西亚	套		265
1-2-16	便携电台				套		265
1-2-16-1	便携电台（含天线、锂电池、腰夹、旅行充电器）	MTP3150	摩托罗拉	马来西亚	套		60
1-2-17	运用车车载电台				套		

1-2-17-1	车载台主机	MDT-300-RU	远东通信	中国	套		60	
1-2-17-2	Tetra 车载台控制盒	MDT-300-CU	远东通信	中国	套		60	
1-2-17-3	车载台外部电缆包	标配外部电缆包	远东通信	中国	套		60	
1-2-17-4	手咪	HM30A	远东通信	中国	套		60	
1-2-17-5	车载台专用天线	CTI.A-OM185U	远东通信	中国	套		60	
1-2-17-6	射频电缆	6 米定制射频电缆，一直一弯，做两端头	远东通信	中国	套		60	
1-2-17-7	AcroTetra 车载台软件 V1.0	TTERE-MT-MDT-MOTO	远东通信	中国	套		60	
1-2-17-8	- MTM5200 DATABOX (MTM5200-MT753C CMIIT ID: 2014FJ0933)	AZM83UCA6TZ5AN	摩托罗拉	马来西亚	套		60	
1-2-18	工程车车载电台				套		10	
1-2-18-1	车载台主机	MDT-300-RU	远东通信	中国	套		10	
1-2-18-2	Tetra 车载台控制盒	MDT-300-CU	远东通信	中国	套		10	
1-2-18-3	车载台外部电缆包	标配外部电缆包	远东通信	中国	套		10	
1-2-18-4	手咪	HM30A	远东通信	中国	套		10	
1-2-18-5	车载台专用天线	CTI.A-OM185U	远东通信	中国	套		10	
1-2-18-6	射频电缆	6 米定制射频电缆，一直一弯，做两端头	远东通信	中国	套		10	
1-2-18-7	AcroTetra 车载台软件 V1.0	TTERE-MT-MDT-MOTO	远东通信	中国	套		10	
1-2-18-8	- MTM5200 DATABOX (MTM5200-MT753C CMIIT ID: 2014FJ0933)	AZM83UCA6TZ5AN	摩托罗拉	马来西亚	套		10	
1-2-19	移动台编程装置				套		2	
1-2-19-1	MTP3150 便携电台编程软件及编程缆	PMKN4129A	摩托罗拉	马来西亚	套		2	
1-2-19-2	MTM5200 车载电台编程软件及编程缆	PMKN4110A	摩托罗拉	马来西亚	套		2	
1-2-19-3	编程软件和编程线	定制	远东通信	中国	套		2	
1-2-19-4	便携终端	昭阳 K4e-ITL 十一代	联想	中国	台		2	

1-2-20	换乘站互联互通设备				套		1
1-2-20-1	换乘站互联互通设备	定制换乘站互联互通设备	远东通信	中国	套		4
1-2-20-2	信号引入所需线缆及附件	定制信号引入所需线缆及附件	国产	中国	套		4
1-2-20-3	室内全向天线及配件	TQJ-0825XTSL	健博通	中国	付		16
1-2-21	1-5/8"漏泄同轴电缆(800-900MHz)				m		88000
1-2-21-1	1-5/8"漏泄同轴电缆(800-900MHz)	HLRHTCYZ-50-42M	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	m		88000
1-2-21-2	防火低速漏缆卡具	TSFPL-42	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		8800
1-2-21-3	普通低速漏缆卡具	TSNPL-42	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		75200
1-2-21-4	普通低速漏缆吊具	OSNPL-42	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		3600
1-2-21-5	防火低速漏缆吊具	OSFPL-42	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		400
1-2-21-6	防水套件	3M	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	套		800
1-2-21-7	漏缆防雷器	BLQ0309-NMF	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		80
1-2-22	1/2" 射频电缆				m		7000
1-2-22-1	1/2" 射频电缆	HCAAYZ-50-12	长飞光纤光缆股份有限	中国	m		7000

			公司					
1-2-22-2	1/2”馈线连接器	NM-12	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		4167	
1-2-23	7/8”射频电缆				m		9000	
1-2-23-1	7/8”射频电缆	HCTAYZ-50-22	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	m		9000	
1-2-23-2	7/8”馈线连接器	NF-22	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		450	
1-2-24	1-1/4”射频电缆				m		4000	
1-2-24-1	1-1/4”射频电缆	HCTAYZ-50-32	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	m		4000	
1-2-24-2	1-1/4”馈线连接器	NF-32	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		80	
1-2-25	漏泄同轴电缆转换接头			中国	批		1	
1-2-25-1	1-5/8”漏泄同轴电缆接头	NF-R42	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		300	
1-2-26	软跳线				批		1	
1-2-26-1	软跳线	NM-NM-9Z*3	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	根		400	
1-2-26-2	软跳线	NM-NM-9Z*2	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	根		400	
1-2-27	衰减器	ATT0309-10-50-N	长飞光纤光缆股份有限	中国	个		30	

			公司					
1-2-28	终端负载	LD0630-10-NM	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		20	
1-2-29	直流隔断器	DC-Block-NMF	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	个		100	
1-2-30	天馈线避雷器	BVB FLM WJ-HX50	科安达	中国	个		20	
1-2-31	机柜				批		1	
1-2-31-1	射频分配柜	650W*1000D*2200H	威图	中国	台		12	
1-2-31-2	PDU	SSP-PDU1608A	均一	上海	只		24	
1-2-32	设备安装配件及材料				项		1	
1-2-32-1	安装材料	定制安装材料	远东通信	中国	套		1	
1-2-32-2	配套线缆	定制配套线缆	远东通信	中国	套		1	
1-2-33	防雷接地设备				批		1	
1-2-33-1	防雷设备	BVB FLM WJ-HX50	科安达	中国	个		89	
1-2-34	接地卡及接地线			中国	批		1	
1-2-34-1	接地卡+接地线	WJA-D13-16×1	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	套		60	
1-2-34-2	接地卡+接地线	WJA-D25-16×1	长飞光纤光缆股份有限公司	中国	套		60	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公务电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-3-1	三金潭控制中心 3 号线程控交换设备扩容		远东通信	中国	套		1	
1-3-1-1	数字中继板	4DTU	远东通信	中国	块		1	

1-3-1-2	系统接入升级及相关服务	IXP3000 LX 大型机接入升级	远东通信	中国	项		1	
1-3-2	车辆段程控交换机 800/480	IXP3000 R2048	远东通信	中国	套		1	
1-3-2-1	中央处理单元	CXU	远东通信	中国	块		2	
1-3-2-2	外围机架驱动单元	SDU	远东通信	中国	块		6	
1-3-2-3	其他配套设备	包括 2048 端口交换机机框、背板、连接线缆等	远东通信	中国	套		1	
1-3-2-4	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块		25	
1-3-2-5	数字中继板	4DTU	远东通信	中国	块		2	
1-3-2-6	IXP3-RM 本地接入板	RMLU	远东通信	中国	块		8	
1-3-2-7	多路音频板	MTU	远东通信	中国	块		2	
1-3-3	车站远端交换模块 200/60	IXP3000 R512	远东通信	中国	套		2	
1-3-3-1	中央处理单元	CXU	远东通信	中国	块		4	
1-3-3-2	其他配套设备	包括 512 端口交换机机框、背板、连接线缆等	远东通信	中国	套		2	
1-3-3-3	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块		14	
1-3-3-4	数字中继板	DTUT	远东通信	中国	块		4	
1-3-3-5	多路音频板	MTU	远东通信	中国	块		4	
1-3-4	车站远端交换模块 48/30	IXP3-RM 远端模块	远东通信	中国	套		8	
1-3-4-1	IXP3-RM 远端模块机柜	IXP3-RM	远东通信	中国	套		8	
1-3-4-2	IXP3-RM 远端接入板	RMFU	远东通信	中国	块		8	
1-3-4-3	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块		16	
1-3-5	扩容/安装网络管理系统设备	ANMS100-SWK1 升级扩容	远东通信	中国	套		1	
1-3-6	扩容/安装计费系统设备	AcroBill 计费系统软件升级扩容	远东通信	中国	套		1	
1-3-7	设备安装配件及材料				项		1	
1-3-7-1	用户电缆	WDZC-HYY32*2*0.4	晨光	中国	根		55	
1-3-7-2	同轴电缆	DWZB-SYY-75-2-1X8	天诚	中国	根		15	

1-3-7-3	电源线	低烟无卤阻燃	天诚	中国	套		10	
1-3-8	机柜				批		1	
1-3-8-1	机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	个		11	
1-3-9	防雷设备	室内设备，无需			批		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：专用电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-4-1	控制中心专用调度交换机扩容				套		1	
1-4-1-1	外围机架驱动单元	SDU	远东通信	中国	块		2	
1-4-1-2	1024 扩容至 1536 套件	1024 扩容至 1536 套件	远东通信	中国	套		1	
1-4-1-3	数字中继板	4DTU	远东通信	中国	块		2	
1-4-1-4	系统接入升级及相关服务	IXP3000 接入升级	远东通信	中国	项		1	
1-4-2	车站、车辆段调度交换机	IXP3000 R512	远东通信	中国	套		11	
1-4-2-1	中央处理单元	CXU	远东通信	中国	块		22	
1-4-2-2	其他配套设备	包括 512 端口调度交换机机框、背板、连接线缆等	远东通信	中国	套		11	
1-4-2-3	模拟用户板	ALUR	远东通信	中国	块		23	
1-4-2-4	值班台接口板	2DIU	远东通信	中国	块		22	
1-4-2-5	数字中继板	DTUT	远东通信	中国	块		22	
1-4-2-6	多路音频板	MTUC	远东通信	中国	块		22	
1-4-3	触摸屏调度台扩容	AcroWay 触屏调度台扩容	远东通信	中国	套		6	
1-4-4	触摸屏调度台	M800I-CD	远东通信	中国	套		1	
1-4-5	按键式操作台	DC100-60CD	远东通信	中国	套		11	
1-4-6	扩容网络管理系统（集中维护、测量、告警）	ANMS100-SWK1 升级扩容	远东通信	中国	套		1	
1-4-7	视频召援主机	工控机，19 吋 5U 显示器 19 吋 12U	上讯	中国	套		10	

1-4-8	视频召援操作台	HA8186（1000 TV）-IPG	上讯	中国	套	6,300.00	20	126,000.00

1-4-8	视频召援操作台	HA8186（1000 TV）-IPG	上讯	中国	套		20	
1-4-9	求助终端	HA8186(21)-IP-S-1	上讯	中国	套		54	
1-4-10	视频召援交换机	16 口	上讯	中国	套		10	
1-4-11	视频召援电源转换设备	输入 AC220V 输出 C24V-12 路 19 吋 2U	上讯	中国	套		10	
1-4-12	区间泵房直通电话（室外型）	施工方提供			套		18	
1-4-13	机柜				批		1	
1-4-13-1	机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	个		11	
1-4-14	设备安装配件及材料				项		1	
1-4-14-1	用户电缆	WDZC-HYY32*2*0.4	晨光	中国	根		66	
1-4-14-2	同轴电缆	DWZB-SYY-75-2-1X8	天诚	中国	根		13	
1-4-14-3	电源线	低烟无卤阻燃	天诚	中国	套		11	
1-4-15	防雷设备	室内设备，无需			批		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：时钟系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1—5—1	扩容网管系统设备		烟台持久	中国	套		1	
1-5-1-1	网管软件升级	CJ-2019R-7-2	烟台持久	中国	套		1	
1-5-1-2	网管设备	ThinkCentre M747t	联想	中国	台		1	
1—5—2	扩容一级母钟		烟台持久	中国	处		1	
1-5-2-1	NTP 接口箱	CJ-NTP4	烟台持久	中国	台		2	
1-5-2-2	一级母钟软件升级	CJ-M9300-R	烟台持久	中国	处		1	
1—5—3	二级母钟（含接口设备）				套		11	
1-5-3-1	二级母钟设备	CJ-E9300III-A	烟台持久	中国	台		11	
1-5-3-1-1	主工作模块	CJ-EA003-A	烟台持久	中国	块		11	
1-5-3-1-2	备工作模块	CJ-EB003-A	烟台持久	中国	块		11	
1-5-3-1-3	电源模块	CJ-EPOW01A	烟台持久	中国	块		22	
1-5-3-1-4	主备切换模块	CJ-EAB003-A	烟台持久	中国	块		11	
1-5-3-1-5	母钟箱体	M2.5UA	烟台持久	中国	套		11	

1-5-3-2	网络接口箱	CJ-CBS-A217N-2	烟台持久	中国	台		11	
1-5-3-3	NTP 接口箱	CJ-NTP-A	烟台持久	中国	台		11	
1-5-3-4	配电回路	CJ-PBOX-16	烟台持久	中国	台		11	
1-5-3-5	安装附件	机柜内设备连接线、电源线等	烟台持久	中国	套		11	
1—5—4	单面数字显示大型子钟（10″）	CJ-S10-3DB	烟台持久	中国	台		12	
1-5-4-1	L 数显钟控制板	CJ-DS10MB	烟台持久	中国	块		12	
1-5-4-2	L 数显钟显示板	CJ-DS10XT1	烟台持久	中国	块		12	
1-5-4-3	L 数显钟显示板	CJ-DS10XT2	烟台持久	中国	块		12	
1-5-4-4	L 数显子钟开关电源	CJ-DSN10P	烟台持久	中国	套		12	
1-5-4-5	L 数显子钟钟壳	1400×400×60	烟台持久	中国	套		12	
1-5-4-6	子钟吊杆	满足工程需求	烟台持久	中国	根		48	
1—5—5	双面带农历子钟（10″）	CJ-SRN04-3SHZ	烟台持久	中国	台		20	
1-5-5-1	数显钟控制板	DSR04MB-1	烟台持久	中国	块		40	
1-5-5-2	数显钟时间显示板	DSR04XT-1	烟台持久	中国	块		40	
1-5-5-3	数显钟日期显示板	DSR04XD-1	烟台持久	中国	块		40	
1-5-5-4	农历显示板	DSR04XL-1	烟台持久	中国	块		40	
1-5-5-5	星期显示板	DSR04XW-1	烟台持久	中国	块		40	
1-5-5-6	节气显示板	DSR04XS-1	烟台持久	中国	块		40	
1-5-5-7	字标显示板	DSRXS-11	烟台持久	中国	块		40	
1-5-5-8	数显子钟开关电源	DSR04P-1	烟台持久	中国	套		40	
1-5-5-9	数显子钟钟壳	1200×600	烟台持久	中国	套		40	
1-5-5-10	数显子钟吊框	CJ-SRN04-D	烟台持久	中国	套		20	
1-5-5-11	子钟吊杆	满足工程需求	烟台持久	中国	根		80	
1—5—6	单面数字钟室内型（3″）	CJ-S03-3DB	烟台持久	中国	台		60	
1-5-6-1	S 数显钟控制板	CJ-DS03MB	烟台持久	中国	块		60	
1-5-6-2	S 数显钟显示板	CJ-DS03XT	烟台持久	中国	块		60	
1-5-6-3	S 数显子钟开关电源	CJ-DSN03P	烟台持久	中国	块		60	
1-5-6-4	S 数显子钟钟壳	550×160×60	烟台持久	中国	套		60	
1—5—7	设备机柜				批		1	

1—5—7	设备机柜				批		1	—

1-5-7-1	机柜	600W*600D*2200H	威图	中国	台		1	
1-5-7-2	PDU	8位，IEC320，8位C13，10A输入	威图	中国	根		11	
1—5—8	设备安装配件及材料				项		1	
1-5-8-1	信号线	低烟无卤阻燃双绞线	上海尧焜智能科技	中国	米		385	
1-5-8-2	电源线	低烟无卤阻燃3×2.5mm2	上海尧焜智能科技	中国	米		3300	
1—5—9	防雷设备				批		1	
1-5-9-1	电源线防雷保护器	BVB SSLP-385V/1+1	科安达	中国	支		8	
1-5-9-2	信号线防雷保护器	BVB SFLM-H（24V）	科安达	中国	支		16	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-6-1	中心视频监视系统扩容及调试	定制		中国	套		1	
1-6-2	扩容中心录像回放服务器	VS-BM9500，备份管理服务器	宇视	中国	套		1	
1-6-3	扩容中心数据管理服务器	VS-DM9500，数据管理服务器	宇视	中国	套		1	
1-6-4	扩容中心视频服务器				套		2	
1-6-4-1	VS-VM5500-PS，视频管理服务器	VS-VM5500-PS，视频管理服务器	宇视	中国	台		2	
1-6-4-2	SWP-High Available 3.0，双机服务软件	SWP-High Available 3.0，双机服务软件	宇视	中国	套		1	
1-6-5	扩容中心网管服务器	VS-IMP8500，运维管理服务器	定制	中国	套		1	
1-6-6	扩容中心媒体服务器	VS-MS8800，流媒体转发服务器	宇视	中国	套		1	
1-6-7	车站交换机	H3C S7503E-M	新华三	中国	套		10	
1-6-8	前端接入交换机	H3C S3600V2-28F-EI	新华三	中国	套		64	

1-6-9	前端接入交换机	H3C S3600V2-28F-EI	新华三	中国	套	13
1-6-10	车站视频服务器				套	10
1-6-10-1	车站视频服务器	VS-VM5500-PS，视频管理服务器	宇视	中国	套	10
1-6-11	车站数据管理服务器	VS-DM9500，数据管理服务器			套	10
1-6-11-1	车站数据管理服务器	VS-DM9500，数据管理服务器	宇视	中国	套	10
1-6-12	网络视频存储系统				套	10
1-6-12-1	VX1848-V2，48 盘位网络存储主机 1 台，DE1848-V2，48 盘位网络存储扩展柜 1 台，含管理软件，主机和扩展柜提供 48 个硬盘位，主机配置 2 个电池模块和双电源，扩展柜配置双电源，96 块 6TB 硬盘。	VX1848-V2，48 盘位网络存储主机 1 台，DE1848-V2，48 盘位网络存储扩展柜 1 台，含管理软件，主机和扩展柜提供 48 个硬盘位，主机配置 2 个电池模块和双电源，扩展柜配置双电源，96 块 6TB 硬盘。	宇视	中国	套	5
1-6-12-2	VX1848-V2，48 盘位网络存储主机 1 台，DE1848-V2，48 盘位网络存储扩展柜 2 台，含管理软件，主机和扩展柜提供 48 个硬盘位，主机配置 2 个电池模块和双电源，扩展柜配置双电源，104 块 6TB 硬盘。	VX1848-V2，48 盘位网络存储主机 1 台，DE1848-V2，48 盘位网络存储扩展柜 2 台，含管理软件，主机和扩展柜提供 48 个硬盘位，主机配置 2 个电池模块和双电源，扩展柜配置双电源，104 块 6TB 硬盘。	宇视	中国	套	4

1-6-12-3	VX1848-V2，48 盘位网络存储主机 1 台，DE1848-V2，48 盘位网络存储扩展柜 2 台，含管理软件，主机和扩展柜提供 48 个硬盘位，主机配置 2 个电池模块和双电源，扩展柜配置双电源，118 块 6TB 硬盘。	VX1848-V2，48 盘位网络存储主机 1 台，DE1848-V2，48 盘位网络存储扩展柜 2 台，含管理软件，主机和扩展柜提供 48 个硬盘位，主机配置 2 个电池模块和双电源，扩展柜配置双电源，118 块 6TB 硬盘。	宇视	中国	套		1	
1-6-12-4	VX1848-V2，48 盘位网络存储主机 1 台，DE1848-V2，48 盘位网络存储扩展柜 2 台，含管理软件，主机和扩展柜提供 48 个硬盘位，主机配置 2 个电池模块和双电源，扩展柜配置双电源，132 块 6TB 硬盘。	VX1848-V2，48 盘位网络存储主机 1 台，DE1848-V2，48 盘位网络存储扩展柜 2 台，含管理软件，主机和扩展柜提供 48 个硬盘位，主机配置 2 个电池模块和双电源，扩展柜配置双电源，132 块 6TB 硬盘。	宇视	中国	套		1	
1-6-13	后备控制摇杆	KB1000-N，网络控制键盘	宇视	中国	套		21	
1-6-14	22 英寸彩色监视器	MW3222-E，22 寸液晶监视显示单元	宇视	中国	套		21	
1-6-15	高清视频解码器（车控室）				路		90	
1-6-15-1	高清视频解码器（车控室）	DC-B204-E，4 路高清视频解码器	宇视	中国	台		23	
1-6-16	4 画面处理器	不需配置			套		20	
1-6-17	车站回放终端	ThinkCentre M838z	联想	中国	套		10	
1-6-18	高清视频解码器（司机位）				套		13	
1-6-18-1	DC1801-FH-E，单路高清解码器		宇视	中国	台		13	

1-6-18-2	VS-DSFP，双 SFP 接口扩展子卡模块		宇视	中国	块	13
1-6-18-3	SFP-GE-LX-SM1310，SFP 千兆单模光模块		宇视	中国	个	13
1-6-18-4	PWR-DC1202-NB，DC12V/25W 电源适配器(圆头，国内版)		宇视	中国	个	13
1-6-19	32 英寸彩色监视器(含 4 画面处 理器)	MW3232-E 32 寸液晶监视显示单元	宇视	中国	套	13
1-6-20	站台监视器设备箱				套	13
1-6-20-1	防护箱	根据现场定制	定制	中国	套	13
1-6-20-2	支架	根据现场定制	定制	中国	套	13
1-6-21	1080P 高清固定式网络摄像机(站台用)				套	95
1-6-21-1	200 万枪型网络摄像机(星光级，宽动，AC24V/DC12V/POE，RS485，BNC，支持 SD 卡，音频，告警，H.265，光电口，深度智能)	HIC5621@L-VF	宇视	中国	台	95
1-6-21-2	17 寸室外型枪机护罩	HS-217S-B	宇视	中国	个	95
1-6-21-3	SFP 百兆单模光模块	SFP-FE-LX-SM1310	宇视	中国	个	95
1-6-21-4	摄像机支架	根据现场环境定制	定制	中国	套	95
1-6-21-5	摄像机镜头	M117VG3618IR	腾龙	中国	个	95
1-6-22	1080P 高清固定式网络摄像机				套	800
1-6-22-1	HIC5621@L-VF，200 万枪型网络摄像机(星光级，宽动，AC24V/DC12V/POE，RS485，BNC，支持 SD 卡，音频，告警，H.265，光电口，深度智能)	HIC5621@L-VF	宇视	中国	台	800
1-6-22-2	HS-217S-B，17 寸室外型枪机护罩	HS-217S-B	宇视	中国	个	800
1-6-22-3	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	SFP-FE-LX-SM1310	宇视	中国	个	800

1-6-22-4	摄像机支架	根据现场环境定制	定制	中国	套		800
1-6-22-5	摄像机镜头	M118VG1250IR	腾龙	中国	个		800
1-6-23	1080P 高清固定式网络摄像机				套		32
1-6-23-1	HIC5621@L-VF，200 万枪型网络摄像机(星光级,宽动,AC24V/DC12V/POE,RS485,BNC,支持 SD 卡,音频,告警,H.265,光电口,深度智能)	HIC5621@L-VF	宇视	中国	台		32
1-6-23-2	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	SFP-FE-LX-SM1310	宇视	中国	个		32
1-6-23-3	摄像机支架	根据现场环境定制	定制	中国	套		32
1-6-23-4	摄像机镜头	M118VG1250IR	腾龙	中国	个		32
1-6-24	室外型摄像机防护罩	HS-217SHB-IR-B，室外增强型红外防护罩(17 寸,塑胶遮阳罩,红外补光)	宇视	中国	套		32
1-6-25	1080P 高清一体化球型网络摄像机				套		410
1-6-25-1	HIC6621@H-X22-L，200 万星光级 22 倍球型网络摄像机	HIC6621@H-X22-L	宇视	中国	台		410
1-6-25-2	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	SFP-FE-LX-SM1310	宇视	中国	个		410
1-6-25-3	摄像机支架	根据现场环境定制	定制	中国	套		410
1-6-26	1080P 高清一体化球型网络摄像机				套		40
1-6-26-1	HIC6621@H-X22-L，200 万星光级 22 倍球型网络摄像机	HIC6621@H-X22-L	宇视	中国	台		40
1-6-26-2	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	SFP-FE-LX-SM1310	宇视	中国	个		40
1-6-26-3	摄像机支架	根据现场环境定制	定制	中国	套		40

1-6-27	1080P 高清半球网络摄像机	HIC3621-IR@A-IR3-Z-VF，200 万智能型星光级宽动态变焦红外半球网络摄像机	宇视	中国	套		38	
1-6-28	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	IMC-11-S-SC	MOXA	中国	对		38	
1-6-29	主变电站视频监视终端	ThinkCentre M838z	联想	中国	套		1	
1-6-30	电源转换设备				套		2	
1-6-30-1	摄像机集中供电电源	SSP-P300	均一	中国	只		209	
1-6-31	换乘站设备	换乘站对接调试服务	宇视	中国	套		3	
1-6-32	反光镜		定制	中国	套		10	
1-6-33	设备安装配件及材料	定制	定制	中国	项		1	
1-6-34	防雷设备				批		1	
1-6-34-1	摄像机电源线防雷器	BVB SSLP-385V/1+1	科安达	中国	支		95	
1-6-34-2	摄像机传输线防雷器	BVB FLM WJ-RJ45/11	科安达	中国	支		95	
1-6-35	机柜				批		1	
1-6-36-1	机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	台		25	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：广播系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-7-1	中心广播控制设备扩容				套		1	
1-7-1-1	广播控制主机	HN-CT500	honeywell	中国	台		1	
1-7-1-2	数字广播系统服务器软件	X-SP2000	honeywell	中国	套		1	
1-7-1-3	三层交换机	S5120V2-10P-SI	新华三	中国	台		1	
1-7-2	中心后备广播控制盒扩容				套		4	
1-7-2-1	广播控制盒软件扩容-授权	X-SPT900	honeywell	中国	套		4	
1-7-3	中心后备广播控制盒				套		1	
1-7-3-1	广播控制盒软件扩容-授权	X-SPT900	honeywell	中国	套		1	
1-7-4	扩容中心广播系统网管系统				套		1	
1-7-4-1	数字广播系统客户端软件	X-ST2000	honeywell	中国	套		1	

1-7-5	广播机柜（含控制设备、数字功率放大器等）				套		22	
1-7-5-1	广播控制主机	HN-CT500	honeywell	中国	台		11	
1-7-5-2	中小项目数字广播系统管理软件	X-SPT900	honeywell	中国	套		11	
1-7-5-3	交换机	SMB-S2610	新华三	中国	台		11	
1-7-5-4	分布式智能系统控制器	X-DCS3000	honeywell	中国	台		22	
1-7-5-5	高效数字功率放大器	X-DA1300	honeywell	中国	台		138	
1-7-5-6	广播机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	台		11	
1-7-5-7	PDU	8 位，IEC320，8 位 C13，10A 输入	威图	中国	台		35	
1-7-6	后备广播控制盒				套		12	
1-7-6-1	自定义网络寻呼控制台	X-NPMS	honeywell	中国	台		11	
1-7-7	前级及话筒（含软硬件）				套		22	
1-7-7-1	网络寻呼控制台	X-NPMK	honeywell	中国	台		22	
1-7-8	车站无线广播接口设备				套		10	
1-7-8-1	无线广播接口模块	HN-D36I	honeywell	中国	台		10	
1-7-9	车站 FAS 广播接口设备	已包含	honeywell	中国	套		10	
1-7-10	换乘站广播系统接口设备				套		3	
1-7-10-1	自定义网络寻呼控制台	X-NPMS	honeywell	中国	台		3	
1-7-11	吸顶式、悬挂式、镶嵌式扬声器（带变压器） 5W/6W				个		2100	
1-7-11-1	吸顶天花扬声器	LM2-PCP06B	honeywell	中国	个		2100	
1-7-11-2	安装支架	LM2-MHA	honeywell	中国	个		2100	
1-7-12	悬挂式强指向性扬声器（带变压器）				个		230	
1-7-12-1	单向强指向性扬声器	L-PJP20A	honeywell	中国	个		230	
1-7-13	号筒扬声器/音柱壁挂式 15W				个		108	
1-7-13-1	室外号角	L-PHP30A	honeywell	中国	个		108	
1-7-14	吸顶式、悬挂式、镶嵌式噪声检测器				个		44	

1-7-14-1	数字噪声检测器	X-ND100	honeywell	中国	个		44	
1-7-14-2	安装支架	LM2-MHA	honeywell	中国	个		44	
1-7-15	控制软件移植开发				项		1	
1-7-15-1	ISCS 接口软件	PA-ISCS	honeywell	中国	项		1	
1-7-15-2	无线接口软件	PA-Wireless	honeywell	中国	项		1	
1-7-16	设备安装配件及材料				项		1	
1-7-16-1	五类网线	五类网线	国产	中国	根		33	
1-7-16-2	设备接线音箱线	2×1.5mm²	国产	中国	根		247	
1-7-16-3	设备接地线	1×4.0mm²	国产	中国	根		172	
1-7-16-4	系统间连接网线	五类网线	国产	中国	根		42	
1-7-17	防雷设备				批			
1-7-17-1	防雷设备	BVB SFLM-H	科安达	中国	套		20	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：信息网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-8-1	扩容中心核心交换机	H3C S10508X	新华三	中国	台		1	
1-8-1-1	H3C S10508X 以太网交换机主机	LS-10508X	新华三	中国	台		1	
1-8-1-2	H3C S10500X 主控制引擎模块,D 类	LSUM1SUPXD0	新华三	中国	个		2	
1-8-1-3	H3C S10508X&S10508X-V 交换网板,EB 类	LSUM1FAB08XEB0	新华三	中国	件		2	
1-8-1-4	H3C S10500 48 端口万兆以太网光接口模块(SFP+,LC)(SH)	LSUM1TGS48RSH0	新华三	中国	个		1	
1-8-1-5	H3C S10500 24 端口万兆以太网电接口模块(RJ45)(FD)	LSUM1TGT24FD0	新华三	中国	个		2	
1-8-1-6	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三	中国	个		48	
1-8-1-7	交流电源模块,1200W	LSUM1AC1200	新华三	中国	个		2	
1-8-2	汇聚交换机	H3C S10506X	新华三	中国	台		1	

1-8-2-1	H3C S10506X 以太网交换机主机	LS-10506X	新华三	中国	台		1	
1-8-2-2	H3C S10506X 主控交换模块,EB 类	LSUM1MPUS06XEB0	新华三	中国	件		2	
1-8-2-3	H3C S10506X 交换网板,EB 类	LSUM1FAB06XEB0	新华三	中国	件		4	
1-8-2-4	48 端口千兆以太网电接口模块(RJ45)(SA)	LSUM2GT48SA0	新华三	中国	个		1	
1-8-2-5	24 端口千兆以太网光接口(SFP,LC)+4 端口万兆以太光接口模块(SFP+,LC)(SA)	LSUM2GP24TSSA0	新华三	中国	个		1	
1-8-2-6	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三	中国	个		4	
1-8-2-7	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	个		24	
1-8-2-8	交流电源模块,1200W	LSUM1AC1200	新华三	中国	个		2	
1-8-3	车站交换机	H3C S5130S-28TP-EI	新华三	中国	台		10	
1-8-4	楼层交换机 （24 口）	H3C S5130S-28TP-EI	新华三	中国	台		18	
1-8-5	楼层交换机 （48 口）	H3C S5130S-52TP-EI	新华三	中国	台		13	
1-8-6	扩容中心网管	H3C IMC	新华三	中国	台		1	
1-8-7	光纤收发器	IMC-11-S-SC	MOXA	中国	对		40	
1-8-8	设备安装配件及材料	定制	烽火	中国	项		1	
1-8-9	机柜	650W*1000D*2200H	威图	中国	台		10	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-9-1	UPS，30KVA	MASTERYS MC 30KVA	索克曼	中国	套		1	
1-9-2	UPS，60KVA	MASTERYS MC 60KVA	索克曼	中国	套		1	
1-9-3	UPS，100KVA	DELPHYS MP Elite+ 100KVA	索克曼	中国	套		9	
1-9-4	UPS，120KVA	DELPHYS MP Elite+	索克曼	中国	套		1	

		120KVA				
1-9-5	UPS 后备蓄电池				套	
1-9-5-1	30KVA UPS 用蓄电池	HZY12-200	海志	中国	节	12
1-9-5-2	60KVA UPS 用蓄电池	HZY12-200	海志	中国	节	42
1-9-5-3	100KVA UPS 用蓄电池	HZY12-200	海志	中国	节	84
1-9-5-4	120KVA UPS 用蓄电池	HZY12-230	海志	中国	节	849
1-9-6	电池架（柜）				套	90
1-9-6-1	30KVA UPS 用电池架（柜）	BAT030K200A42	海志	中国	套	12
1-9-6-2	60KVA UPS 用电池架（柜）	BAT060K200A42	海志	中国	套	1
1-9-6-3	100KVA UPS 用电池架（柜）	BAT100K200A32	海志	中国	套	1
1-9-6-4	120KVA UPS 用电池架（柜）	BAT120K230A30	海志	中国	套	9
1-9-7	高频开关电源（200A）（含电池）				套	1
1-9-7-1	高频开关电源（200A）	PRS3000/-48V/200A	易达	中国	套	1
1-9-7-2	蓄电池	HZY12-135	海志	中国	节	1
1-9-8	高频开关电源（100A）（含电池）				套	8
1-9-8-1	高频开关电源（100A）	PRS3000/-48V/100A	易达	中国	套	10
1-9-8-2	蓄电池	HZY12-135	海志	中国	节	10
1-9-9	交流配电屏				套	40
1-9-9-1	30KVA UPS 用交流配电屏	GCL-30A	雅华	中国	套	12
1-9-9-2	60KVA UPS 用交流配电屏	GCL-60	雅华	中国	套	1
1-9-9-3	100KVA UPS 用交流配电屏	GCL-100	雅华	中国	套	1
1-9-9-4	120KVA UPS 用交流配电屏	GCL-120	雅华	中国	套	9
1-9-10	交流配电箱	XM	雅华	中国	套	1
1-9-11	电源集中监控设备（含软件）				套	15
1-9-11-1	现场监控模块	COM-CN-MON-IP	高凯	中国	套	12
1-9-11-2	30KVA UPS 用电池综合采集器	COM-RVT-IPCC（30K）	高凯	中国	套	12
1-9-11-3	60KVA UPS 用电池综合采集器	COM-RVT-IPCC（60K）	高凯	中国	套	1
1-9-11-4	100KVA UPS 用电池综合采集器	COM-RVT-IPCC(100K)	高凯	中国	套	1
1-9-11-5	120KVA UPS 用电池综合采集器	COM-RVT-IPCC(120K)	高凯	中国	套	9
						1

1-9-12	扩容电源系统网管设备				套	1

1-9-12	扩容电源系统网管设备				套		1	
1-9-12-1	扩容电源系统网管	COM-CN-MON-IP-PW22（升级 A）	高凯	中国	套		1	
1-9-12-2	网管终端	ThinkCentre M747t	联想	中国	套		1	
1-9-13	设备安装配件及材料	定制	定制	中国	项		1	
1-9-14	防雷设备				批		1	
1-9-14-1	交流配电屏与交流配电箱电源输入侧防雷保护器	BVB SSLP-385V/3+1	科安达	中国	支		27	
1-9-14-2	交流配电屏与交流配电箱电源输出侧防雷保护器	BVB SSLP-385V/1+1	科安达	中国	支		27	
1-9-15	机房内温度湿度计	COM-CN-MON-HT	高凯	中国	套		25	
1-9-16	通信设备室交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	WDZ-YJY 3*10mm2	番禺	中国	hm		30	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：集中录音系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-10-1	扩容录音网管服务器	存储硬盘	国产	中国	套		1	
1-10-2	扩容录音数据存储磁盘阵列	存储硬盘	国产	中国	套		1	
1-10-3	扩容录音网管及查询终端	ThinkCentre M747t	联想	中国	套		1	
1-10-4	扩容数字录音集中控管软件	飞越录音网管软件 V1.0	武汉飞越	中国	套		1	
1-10-5	32 路数字集中录音设备	ET-32DA/S2			套		1	
1-10-5-1	数字录音主机（32 路录音通道）	标准 19 英寸 4U，真彩液晶触控屏，高保真数字录音卡	武汉飞越	中国	台		2	
1-10-5-2	录音系统软件（32 路录音接口）	飞越数字录音系统 V1.0	武汉飞越	中国	套		2	
1-10-6	16 路数字集中录音设备	ET-16DA/S2			套		10	

1-10-6-1	数字录音主机（16路录音通道）	标准19英寸4U,真彩液晶触控屏，高保真数字录音卡	武汉飞越	中国	台		20	
1-10-6-2	录音系统软件（16路录音接口）	飞越数字录音系统V1.0	武汉飞越	中国	套		20	
1-10-7	工作交接现场录音装置	ET-5DA/TM			台		24	
1-10-7-1	现场录音主机（5路录音通道）	真彩液晶触控屏，内置GE/FE光口、控制按钮和后备电源	武汉飞越	中国	台		24	
1-10-7-2	录音系统软件（5路录音接口）	飞越现场录音装置软件V1.0	武汉飞越	中国	套		24	
1-10-8	以太网交换机	S5130S-28P-EI	新华三	中国	台		11	
1-10-9	设备机柜				批		1	
1-10-9-1	机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	台		11	
1-10-9-2	PDU	8位，IEC320，8位C13，10A输入	威图	中国	根		11	
1-10-10	设备安装配件及材料	电源线、网线等	安普	中国	项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：集中告警系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-11-1	通信集中告警服务器（含软件）扩容		烽火	中国	套		1	
1-11-2	通信集中告警终端（含软件）扩容		烽火	中国	套		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：电子围栏系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-12-1	脉冲主机双防区	G5P221	上海广拓	中国	套		12	
1-12-2	报警主机	A7-256-Bi-C/AK023	上海广拓	中国	套		6	

1-12-3	管理终端				套		6	
1-12-3-1	终端	ThinkCentre M838z	联想	中国	台		6	
1-12-3-2	管理软件	SAM200	上海广拓	中国	套		6	
1-12-4	以太网交换机	H3C S5130S-28P-EI	新华三	中国	套		6	
1-12-5	前端探测围栏 4 线		上海广拓	中国	m		180	
1-12-6	高压防雷接地装置	JDZ-03	上海广拓	中国	套		24	
1-12-7	防雷设备	不需配置		中国	批		1	
1-12-8	设备安装辅材配件及线缆	定制	定制	中国	项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：车辆段、停车场安防系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-13-1	车辆段安防系统							
1-13-1-1	1080P 高清固定式网络摄像机				套		65	
1-13-1-1-1	HIC5621@L-VF，200 万枪型网络摄像机(星光级,宽动,AC24V/DC12V/POE,RS485,BNC,支持 SD 卡,音频,告警,H.265,光电口,深度智能)	HIC5621@L-VF	宇视	中国	套		65	
1-13-1—1-2	HS-217S-B，17 寸室外型枪机护罩	HS-217S-B，17 寸室外型枪机护罩	宇视	中国	个		65	
1-13-1-1-3	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	宇视	中国	个		65	
1-13-1—1-4	摄像机支架（含安装件及吊架）	根据现场环境定制	定制	中国	个		65	
1-13-1-1-5	镜头	M118VG1250IR	腾龙	中国	个		65	
1-13-1-2	高清一体化球型网络摄像机				套		50	
1-13-1-2-1	HIC6621@H-X22-L，200 万星光级 22 倍球型网络摄像机	HIC6621	宇视	中国	台		50	
1-13-1-2-2	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	宇视	中国	个		50	

1-13-1-2-3	摄像机支架（含安装件及吊架）	根据现场环境定制	定制	中国	个		50	
1-13-1-3	1080P 高清固定式网络摄像机				套		85	
1-13-1-3-1	HIC5621@L-VF，200 万枪型网络摄像机(星光级,宽动,AC24V/DC12V/POE,RS485,BNC,支持 SD 卡,音频,告警,H.265,光电口,深度智能)	HIC5621@L-VF	宇视	中国	套		85	
1-13-1-3-2	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	SFP-FE-LX-SM1310，SFP 百兆单模光模块	宇视	中国	个		85	
1-13-1-3-3	摄像机支架（含安装件及吊架）	根据现场环境定制	定制	中国	套		85	
1-13-1-3-4	镜头	M118VG1250IR	腾龙	中国	个		85	
1-13-1-4	室外型摄像机防护罩	HS-217SHB-IR-B，室外增强型红外防护罩(17 寸,塑胶遮阳罩,红外补光)	宇视	中国	套		85	
1-13-1-5	视频监视终端	ThinkCentre M838z	联想	中国	套		1	
1-13-1-6	视频存储设备	VX1848-V2，48 盘位网络存储主机 2 台，DE1848-V2，48 盘位网络存储扩展柜 2 台，含管理软件,主机和扩展柜提供 48 个硬盘位，主机配置 2 个电池模块和双电源，扩展柜配置双电源，172 块 6TB 硬盘。	宇视	中国	套		1	
1-13-1-7	22 寸高清监视器				套		6	
1-13-1-7-1	MW3222-E，22 寸液晶监视显示单元	MW3222-E，22 寸液晶监视显示单元	宇视	中国	套		6	
1-13-1-7-2	电视墙（3*2）支架	定制	定制	中国	套		1	

1-13-1-8	控制键盘	KB1000-N，网络控制键盘	宇视	中国	套		1	
1-13-1-9	电源分路器及辅助附件等				套		1	
1-13-1-9-1	摄像机集中供电电源	SSP-P300	均一	中国	摄像机集中供电电源		30	
1-13-1-10	视频服务器	VS-VM5500-PS，视频管理服务器	宇视	中国	套		1	
1-13-1-11	数据管理服务器	VS-DM9500，数据管理服务器	宇视	中国	套		1	
1-13-1-12	高清视频解码器	DC-B204-E，4 路高清视频解码器	宇视	中国	路		24	
1-13-1-13	1080P 高清半球网络摄像机	HIC3621-IR@A-IR3-Z-VF，200 万智能型星光级宽动态变焦红外半球网络摄像机	宇视	中国	套		5	
1-13-1-14	垂直电梯高清摄像头光纤收发 器	IMC-11-S-SC	MOXA	中国	对		5	
1-13-1-15	千兆以太网交换机	H3C S7503E-M	新华三	中国	套		1	
1-13-1-16	前端接入交换机	H3C S3600V2-28F-EI	新华三	中国	套		10	
1-13-1-7	实时数字回放终端	ThinkCentre M838z	联想	中国	套		1	
1-13-1-18	四画面处理器	不需配置			台		1	
1-13-2	周界告警系统							
1-13-2-1	光纤光栅解调器	WUTOS-PIDS-3000	理工光科	中国	套		4	
1-13-2-2	系统服务器	R2250 V5 (8*3.5,8DIMM)	烽火超微	中国	套		1	
1-13-2-3	控制软件	WAS-OIAS 3.0	理工光科	中国	套		1	
1-13-2-4	管理计算机	ThinkCentre M838z	联想	中国	套		1	
1-13-2-5	以太网交换机	H3C S3600V2-28F-EI	新华三	中国	套		1	
1-13-2-6	光缆终端盒	24 口机架式	国产	中国	个		3	

1-13-2-7	振动探测光缆	FBG-PIDS-ZD	理工光科	中国	m		6760	
1-13-2-8	24 芯传输光缆	GYFTZA53-24B1.3	烽火	中国	m		5500	
1-13-2-9	光缆接续盒（含尾纤）	二进二出 24 芯	国产	中国	个		20	
1-13-2-10	跳线	FC/APC-6M	国产	中国	根		44	
1-13-2-11	音箱		国产	中国	台			
1-13-3	机柜			中国	批		1	
1-13-3-1	机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	套		5	
1-13-4	设备安装配件及材料	包括支架、不锈钢丝、张紧器、膨胀螺栓、扎带等	国产	中国	项		1	
1-13-5	防雷设备				批		1	
1-13-5-1	摄像机电源线防雷器	BVB SSLP-385V/1+1	科安达	中国	支		20	
1-13-5-2	摄像机传输线防雷器	BVB FLM WJ-RJ45/11	科安达	中国	支		20	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：综合布线系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-14-1	安装机柜（42U）（含电源插座）	42U	成都大唐线缆有限公司	成都	架		15	
1-14-2	安装机柜（21U）（含电源插座）	21U	成都大唐线缆有限公司	成都	架		10	
1-14-3	安装壁挂式机箱		成都大唐线缆有限公司	成都	套		15	
1-14-4	安装网络配线单元（24 口）	24 口	成都大唐线缆有限公司	成都	块		80	
1-14-5	安装光纤配线单元（12 芯）	12 芯	成都大唐线缆有限公司	成都	块		25	
1-14-6	安装光纤配线单元（48 芯）	48 芯	成都大唐线缆有限公司	成都	块		8	
1-14-7	安装 110 音频配线单元（100 对）	100 对	成都大唐线缆有限公司	成都	块		8	

1-14-8	安装 110 音频配线单元（50 对）	50 对	成都大唐线缆有限公司	成都	块		24	
1-14-9	安装双孔信息插座(含 6 类非屏蔽模块及面板等)		上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	个		950	
1-14-10	安装暗盒		上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	套		950	
1-14-11	安装光缆终端盒		上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	套		12	
1-14-12	单模尾纤单头 5m	单头 5m	上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	根		300	
1-14-13	单模尾纤双头 10m	双头 10m	上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	根		300	
1-14-14	布放室外 8 芯单模光缆	8 芯	烽火	武汉	m		12000	
1-14-15	布放室内 8 芯单模光缆	8 芯	烽火	武汉	m		5000	
1-14-16	布放市话电缆 DWZR-HYAT23 200×2×0.5mm	DWZR-HYAT23 200×2×0.5mm	天津市万博线缆有限公司	天津	hm		20	
1-14-17	布放市话电缆 DWZR-HYAT23 100×2×0.5mm	DWZR-HYAT23 100×2×0.5mm	天津市万博线缆有限公司	天津	hm		20	

1-14-18	布放市话电缆 DWZR-HYAT23 50×2×0.5mm	DWZR-HYAT23 50×2×0.5mm	天津市万博线缆有限公司	天津	hm		20
1-14-19	布放市话电缆 DWZR-HYAT2330×2×0.5mm	DWZR-HYAT2330×2×0.5mm	天津市万博线缆有限公司	天津	hm		20
1-14-20	穿放配线电缆 HPYY-ZR 50×2×0.5mm	HPYY-ZR 50×2×0.5mm	天津市万博线缆有限公司	天津	hm		20
1-14-21	穿放配线电缆 HPYY-ZR 30×2×0.5mm	HPYY-ZR 30×2×0.5mm	天津市万博线缆有限公司	天津	hm		10
1-14-22	穿放配线电缆 HPYY-ZR 20×2×0.5mm	HPYY-ZR 20×2×0.5mm	天津市万博线缆有限公司	天津	hm		10
1-14-23	布放六类非屏蔽双绞线	六类非屏蔽	上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	305米/箱		560
1-14-24	布放光纤跳线		上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	批		1
1-14-25	布放 RJ45-RJ45 非屏蔽跳线		上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	批		1
1-14-26	布放音频-RJ45 非屏蔽跳线		上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	批		1

1-14-27	穿放暗管电话线 HBVV 2×0.5mm	HBVV 2×0.5mm	天津市万博线缆有限公司	天津	hm		20	
1-14-28	安装吊顶内镀锌钢管 DN50	DN50	天津友发钢管集团股份有限公司	天津	hm		5	
1-14-29	安装吊顶内镀锌钢管 DN25	DN25	天津友发钢管集团股份有限公司	天津	hm		100	
1-14-30	暗敷镀锌钢管 DN50	DN50	天津友发钢管集团股份有限公司	天津	hm		5	
1-14-31	暗敷镀锌钢管 DN25	DN25	天津友发钢管集团股份有限公司	天津	hm		100	
1-14-32	敷设金属软管		市场采购	武汉	m		900	
1-14-33	开凿板洞、侧墙洞		喜利得（中国）商贸有限公司	武汉	处		100	
1-14-34	板洞、侧墙洞封堵（含防火封堵）		喜利得（中国）商贸有限公司	武汉	处		100	
1-14-35	抗震机座制作、安装	根据图纸加工	市场采购	武汉	个		25	
1-14-36	制作、安装室外设备配电箱（不少于 10 路空开）		上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	套		20	
1-14-37	布放电源线 DWZR-RYY 3×2.5mm2	DWZR-RYY 3×2.5mm2	天津市万博线缆有限公司	天津	hm		4	
1-14-38	布放电源线 DWZR-RYY 3×1.5mm2	DWZR-RYY 3×1.5mm2	天津市万博线缆有限公	天津	hm		4	

			司					
1-14-39	布放地线引线 BYR-1×16mm²	BYR-1×16mm²	天津市万博线缆有限公司	天津	m		1800	
1-14-40	防雷设备		市场采购	武汉	批		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：专用通信系统光缆与电缆

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-15-1	布放 96 芯光缆 *	96 芯	烽火	武汉	km		97.6	
1-15-2	敷设区间 10P 市话电缆（HYAT23-ZR 10×2×0.8）*	HYAT23-ZR 10×2×0.8	天津市万博线缆有限公司	天津	km		48.7	
1-15-3	敷设区间 5P 市话电缆（HYAT23-ZR 5×2×0.5）*	HYAT23-ZR 5×2×0.5	天津市万博线缆有限公司	天津	km		17	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：专用通信系统配线设备

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-16-1	安装综合配线架 DDF-40 系统/VDF-200 对/48 个 RJ-45 *	/VDF-200 对/48 个 RJ-45	成都大唐线缆有限公司	上海	架		11	
1-16-2	安装 ODF 光纤分配架（480 芯）*	480 芯	成都大唐线缆有限公司	上海	架		11	
1-16-3	安装 MDF 配线架（1600 回线）*	1600 回线	成都大唐线缆有限公司	上海	套		1	
1-16-4	安装 MDF 配线架（400 回线）*	400 回线	成都大唐线缆有限公司	上海	套		2	

1-16-5	专用安装材料		上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	项		1	
1-16-6	防雷设备		上海泰阳光欣机电设备制造有限公司	上海	批		1	
1-16-7	机柜		成都大唐线缆有限公司	上海	批		1	
合计价(人民币元)								

用户证明

项目名称	武汉市轨道交通 7 号线北延线(前川线)工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目
合同签订时间	2021 年 11 月 1 日
开通运营时间	一期：2022 年 12 月 30 日；二期：2024 年 10 月 1 日
承包商	烽火通信科技股份有限公司
建设单位名称	武汉地铁集团有限公司
建设单位地址	武汉市欢乐大道 77 号
合同金额	139,580,034.70 元

项目和（或）合同的内容、性质及特点的描述：

武汉市轨道交通 7 号线北延线(前川线)工程南起东西湖区园博园北站，北至黄陂区黄陂广场站，线路全长 36.45KM,共 11 个站，其中高架站 5 座，地下站 6 座；设车辆段一座，预留停车场一座。武汉地铁前川线一期工程于 2022 年 12 月 30 日开通运营，由园博园北站至横店站，线路全长 21.12km;共设 7 座车站，其中高架站 3 座、地下站 4 座。本项目专用通信系统由烽火通信科技股份有限公司承接，合同内容为专用通信设备采购、集成服务及施工安装，包括传输系统、公务电话系统、专用电话系统、无线通信系统、视频监视系统、广播系统、时钟系统、信息网络系统、电源系统及接地、集中录音系统、集中告警系统、电子围栏系统、车辆段安防系统、专用通信系统配线、光缆及电缆等设备的供货、集成服务及施工安装。

其中传输系统、集中告警系统设备由烽火通信科技股份有限公司集成供货，信息网络系统、电子围栏系统由烽火通信科技股份有限公司集成实施，光缆为烽火通信科技股份有限公司产品供货；视频监视系统、车辆段安防系统由武汉烽火信息集成技术有限公司集成实施。

建设单位对工期的评价：满足工期要求
设备运行良好
没有发生过较为严重的质量问题
建设单位对项目执行的满意程度：满意
用户单位加盖公章

2、武汉市轨道交通 19 号线工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目

23013 23014

烽火通信科技股份有限公司：

你方于 2022 年 11 月 17 日所递交的武汉市轨道交通 19 号线工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务及公安通信系统和乘客信息系统设备采购、安装、集成服务项目（项目名称）1（标段/包名称）设备招标投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：10090 万元，其他：交货期：暂定为 2022 年 12 月到货或按业主通知时间到货。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到武汉地铁集团有限公司与我方签订合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.4 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

招标代理机构（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

正本

武汉市轨道交通19号线工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号： 19-SC-05-01

（合同文件 1-8，合同文件 10-15）

业 主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2022年

合 同 书

合同编号：19-SC-05-01

本合同依据《中华人民共和国民法典》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就武汉市轨道交通19号线工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币玖仟柒佰柒拾伍万贰仟零肆元肆角柒分（¥97,752,004.47元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

   合同文件1　合同书
   合同文件2　合同条款
   合同文件3　中标通知书
   合同文件4　价格清单
   合同文件5　双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
   合同文件6　招标文件及答疑文件
   合同文件7　技术规格书
   合同文件8　项目管理方案
   合同文件9　供货方案
   合同文件10　施工组织设计
   合同文件11　测试、检验、验收的方法和标准
   合同文件12　证书及函件
   合同文件13　经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
   合同文件14　投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
   合同文件15　分包合同

3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定为2022年12月到货或按业主通知时间到货。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道77号

邮编：430030

传真：

电话：

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2022年 12月 29日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路88号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2022年 12月 29日

签约地点：中国武汉



三、专用通信系统设备供货价格表

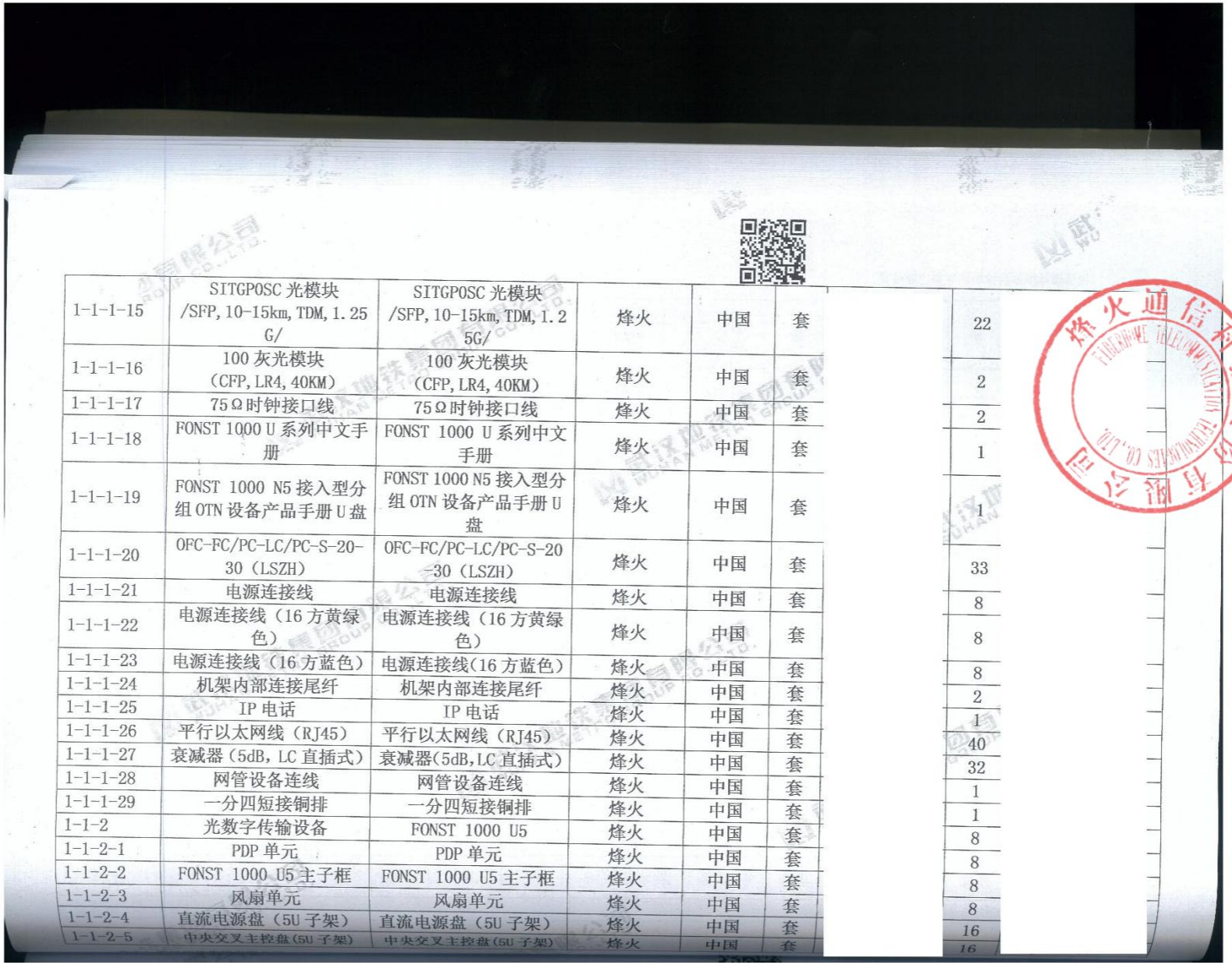
单位：人民币元

序号	内容	合同价格	备注
1.	传输子系统	10,418,934.92	
2.	公务电话子系统	3,336,340.00	
3.	专用电话子系统	4,823,250.00	
4.	时钟子系统	1,080,586.00	
5.	视频监视子系统	15,597,612.00	
6.	广播子系统	982,428.00	
7.	信息网络子系统	737,870.00	
8.	电源系统及接地	10,676,132.00	
9.	集中录音子系统	923,450.00	
10.	集中告警子系统	1,194,775.00	
11.	电子围栏子系统	268,224.92	
12.	综合布线系统	2,160,360.30	由施工安装分包商提供
13.	专用通信系统光缆与电缆	2,159,720.00	由施工安装分包商提供
14.	专用通信系统配线设备	300,515.00	由施工安装分包商提供
15.	车辆段安防系统	5,657,113.00	
16.	测试仪器	1,728,750.00	
17.	其他	-	无
	合计价	62,046,061.14	

3-1-1 专用通信系统各子系统设备和材料分项价格表

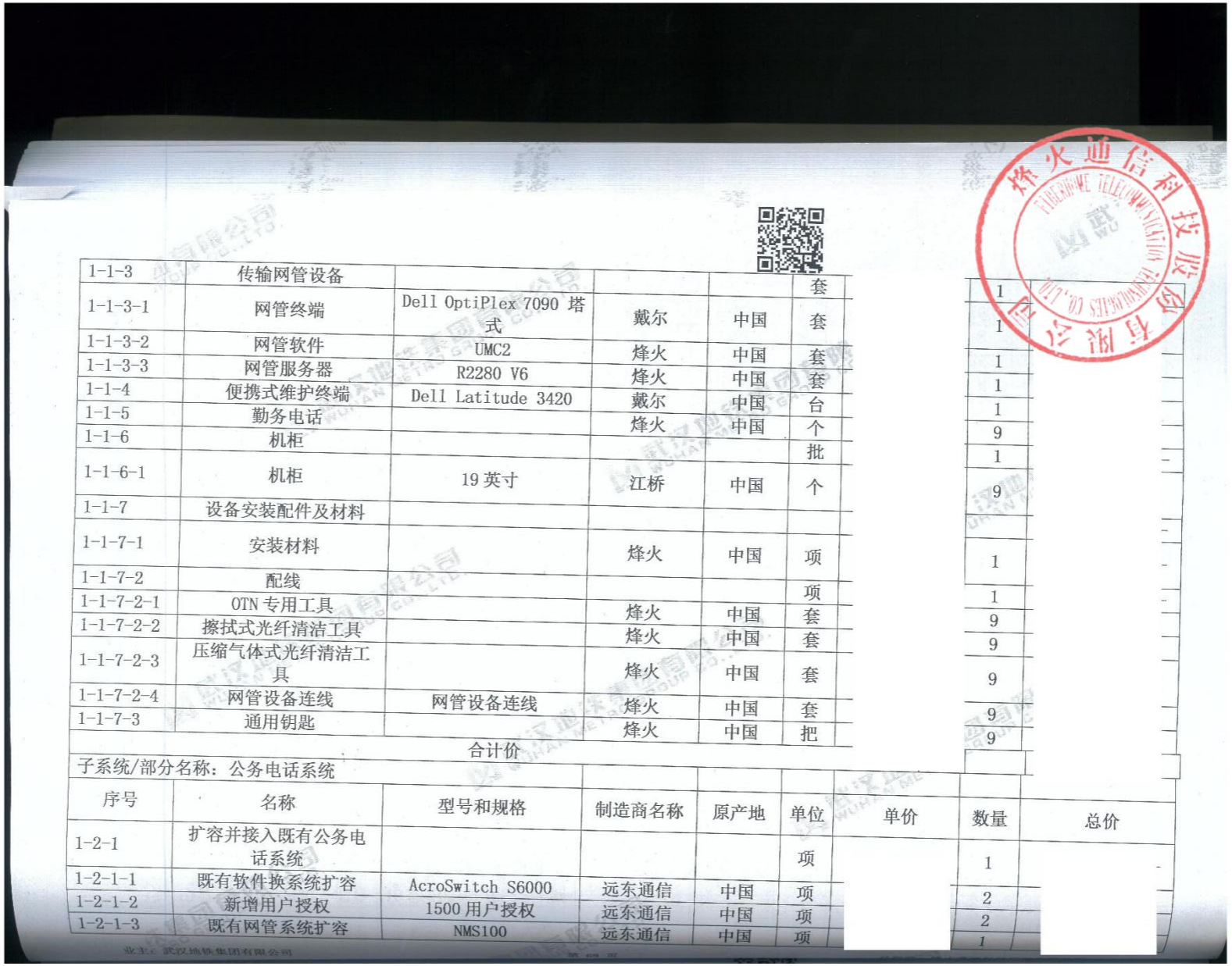
单位：人民币元

子系统/部分名称：传输系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-1-1	光数字传输设备	FONST 1000 N5	烽火	中国	套		1	
1-1-1-1	电源适配单元	电源适配单元	烽火	中国	套		1	
1-1-1-2	N5 子框	N5 子框	烽火	中国	套		1	
1-1-1-3	风扇单元（FONST 1000 N5 风扇单元	风扇单元（FONST 1000 N5 风扇单元	烽火	中国	套		1	
1-1-1-4	DC-WDM 框（F1K U3）	DC-WDM 框（F1K U3）	烽火	中国	套		1	
1-1-1-5	风扇单元（F1K U3 DC-WDM 框）	风扇单元（F1K U3 DC-WDM 框）	烽火	中国	套		1	
1-1-1-6	N5 直流电源盘	N5 直流电源盘	烽火	中国	套		2	
1-1-1-7	交叉主控盘	交叉主控盘	烽火	中国	套		2	
1-1-1-8	主控盘（F1K U3 DC-WDM 框）	主控盘（F1K U3 DC-WDM 框）	烽火	中国	套		2	
1-1-1-9	直流电源盘（F1K U3 DC-WDM 框）	直流电源盘（F1K U3 DC-WDM 框）	烽火	中国	套		2	
1-1-1-10	彩+灰 OSCAD	彩+灰 OSCAD	烽火	中国	套		1	
1-1-1-11	8 路电口 GE/FE 数据业务盘	8 路电口 GE/FE 数据业务盘	烽火	中国	套		5	
1-1-1-12	10 路 10G/GE/FE 数据接口盘	10 路 10G/GE/FE 数据接口盘	烽火	中国	套		3	
1-1-1-13	1 路 100G 灰光业务线路盘	1 路 100G 灰光业务线路盘	烽火	中国	套		2	
1-1-1-14	10G 光模块（SFP+, STM64/10GE-1310nm, 10KM）	10G 光模块（SFP+, STM64/10GE-1310nm, 10KM）	烽火	中国	套		8	



1-1-1-15	SITGPOSC 光模块/SFP, 10-15km, TDM, 1.25G/	SITGPOSC 光模块/SFP, 10-15km, TDM, 1.25G/	烽火	中国	套	22
1-1-1-16	100 灰光模块（CFP, LR4, 40KM）	100 灰光模块（CFP, LR4, 40KM）	烽火	中国	套	2
1-1-1-17	75Ω时钟接口线	75Ω时钟接口线	烽火	中国	套	2
1-1-1-18	FONST 1000 U 系列中文手册	FONST 1000 U 系列中文手册	烽火	中国	套	1
1-1-1-19	FONST 1000 N5 接入型分组 OTN 设备产品手册 U 盘	FONST 1000 N5 接入型分组 OTN 设备产品手册 U 盘	烽火	中国	套	1
1-1-1-20	OFC-FC/PC-LC/PC-S-20-30（LSZH）	OFC-FC/PC-LC/PC-S-20-30（LSZH）	烽火	中国	套	33
1-1-1-21	电源连接线	电源连接线	烽火	中国	套	8
1-1-1-22	电源连接线（16 方黄绿色）	电源连接线（16 方黄绿色）	烽火	中国	套	8
1-1-1-23	电源连接线（16 方蓝色）	电源连接线（16 方蓝色）	烽火	中国	套	8
1-1-1-24	机架内部连接尾纤	机架内部连接尾纤	烽火	中国	套	2
1-1-1-25	IP 电话	IP 电话	烽火	中国	套	1
1-1-1-26	平行以太网线（RJ45）	平行以太网线（RJ45）	烽火	中国	套	40
1-1-1-27	衰减器（5dB，LC 直插式）	衰减器（5dB，LC 直插式）	烽火	中国	套	32
1-1-1-28	网管设备连线	网管设备连线	烽火	中国	套	1
1-1-1-29	一分四短接铜排	一分四短接铜排	烽火	中国	套	1
1-1-2	光数字传输设备	FONST 1000 U5	烽火	中国	套	8
1-1-2-1	PDP 单元	PDP 单元	烽火	中国	套	8
1-1-2-2	FONST 1000 U5 主子框	FONST 1000 U5 主子框	烽火	中国	套	8
1-1-2-3	风扇单元	风扇单元	烽火	中国	套	8
1-1-2-4	直流电源盘（5U 子架）	直流电源盘（5U 子架）	烽火	中国	套	16
1-1-2-5	中央交叉主控盘(5U 子架)	中央交叉主控盘(5U 子架)	烽火	中国	套	16

1-1-2-6	彩+灰 OSCAD	彩+灰 OSCAD	烽火	中国	套		8	
1-1-2-7	8 路电口 GE/FE 数据业务盘	8 路电口 GE/FE 数据业务盘	烽火	中国	套		40	
1-1-2-8	10 路 10G/GE/FE3：7 混合数据业务接口盘	10 路 10G/GE/FE3：7 混合数据业务接口盘	烽火	中国	套		16	
1-1-2-9	1 路 100G 灰光业务线路盘	1 路 100G 灰光业务线路盘	烽火	中国	套		16	
1-1-2-10	GE 光模块（SFP-1000Base-1310nm，1.25G，10KM）	GE 光模块（SFP-1000Base-1310nm，1.25G，10KM）	烽火	中国	套		112	
1-1-2-11	10G 光模块（SFP+，STM64/10GE-1310nm，10KM）	10G 光模块（SFP+，STM64/10GE-1310nm，10KM）	烽火	中国	套		48	
1-1-2-12	100 灰光模块（CFP，LR4，10KM）	100 灰光模块（CFP，LR4，10KM）	烽火	中国	套		14	
1-1-2-13	100 灰光模块（CFP，LR4，40KM）	100 灰光模块（CFP，LR4，40KM）	烽火	中国	套		2	
1-1-2-14	FONST 1000 U 系列中文手册	FONST 1000 U 系列中文手册	烽火	中国	套		8	
1-1-2-15	电源连接线（16 方黑色）	电源连接线(16 方黑色)	烽火	中国	套		40	
1-1-2-16	电源连接线（ 16 方黄绿色）	电源连接线（ 16 方黄绿色）	烽火	中国	套		40	
1-1-2-17	电源连接线（16 方蓝色）	电源连接线(16 方蓝色)	烽火	中国	套		40	
1-1-2-18	OFC-FC/PC-LC/PC-S-20-30（LSZH）	OFC-FC/PC-LC/PC-S-20-30（LSZH）	烽火	中国	套		176	
1-1-2-19	机架内部连接尾纤	机架内部连接尾纤	烽火	中国	套		8	
1-1-2-20	平行以太网线（RJ45+）	平行以太网线（RJ45+）	烽火	中国	套		352	
1-1-2-21	IP 电话	IP 电话	烽火	中国	套		8	
1-1-2-22	衰减器（5dB，LC 直插式）	衰减器(5dB,LC 直插式)	烽火	中国	套		160	



1-1-3	传输网管设备				套		1
1-1-3-1	网管终端	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套		1
1-1-3-2	网管软件	UMC2	烽火	中国	套		1
1-1-3-3	网管服务器	R2280 V6	烽火	中国	套		1
1-1-4	便携式维护终端	Dell Latitude 3420	戴尔	中国	台		1
1-1-5	勤务电话		烽火	中国	个		9
1-1-6	机柜				批		1
1-1-6-1	机柜	19 英寸	江桥	中国	个		9
1-1-7	设备安装配件及材料						
1-1-7-1	安装材料		烽火	中国	项		1
1-1-7-2	配线				项		1
1-1-7-2-1	OTN 专用工具		烽火	中国	套		9
1-1-7-2-2	擦拭式光纤清洁工具		烽火	中国	套		9
1-1-7-2-3	压缩气体式光纤清洁工具		烽火	中国	套		9
1-1-7-2-4	网管设备连线	网管设备连线	烽火	中国	套		9
1-1-7-3	通用钥匙		烽火	中国	把		9
合计价							

子系统/部分名称：公务电话系统

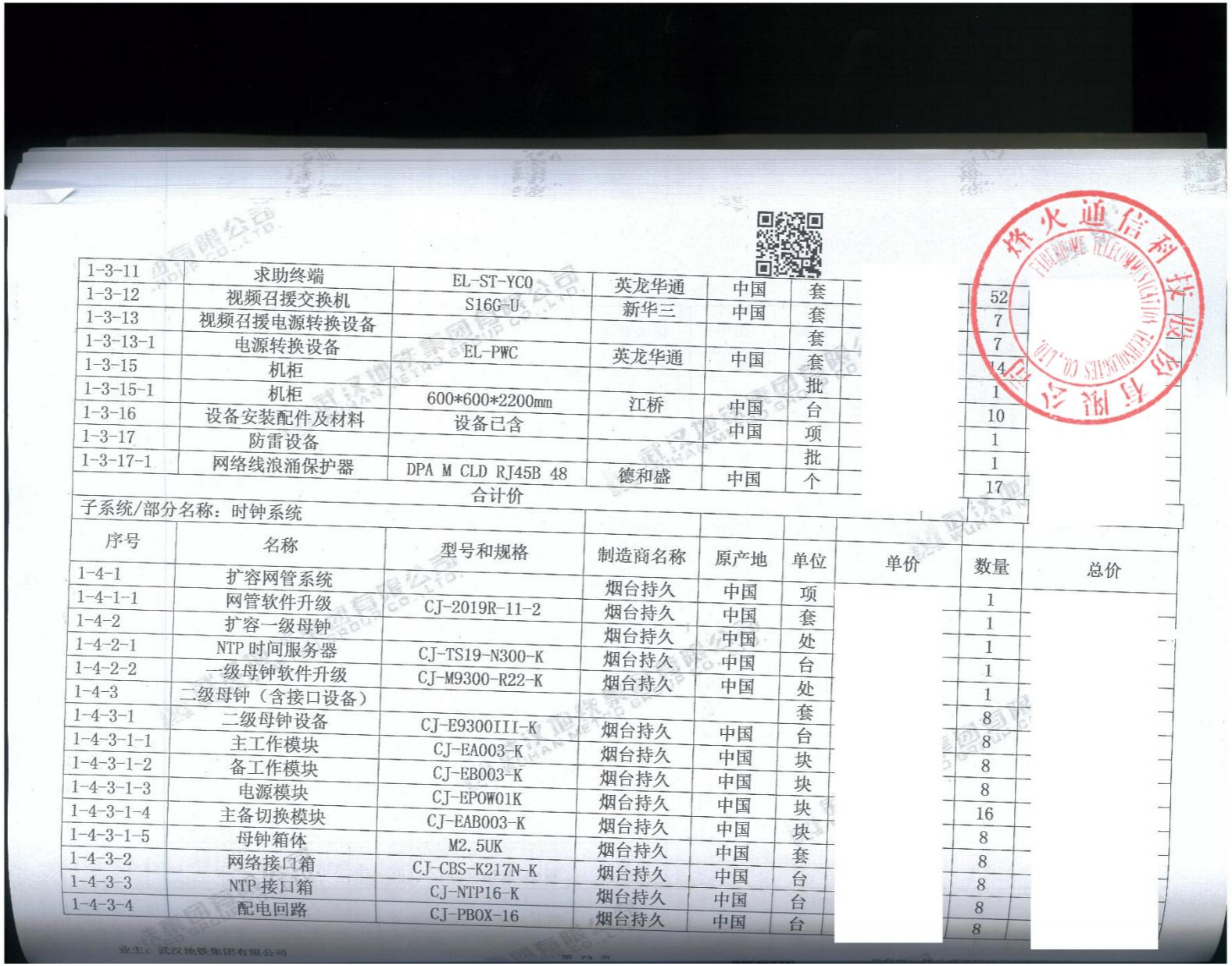
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-2-1	扩容并接入既有公务电话系统				项		1	
1-2-1-1	既有软件换系统扩容	AcroSwitch S6000	远东通信	中国	项		2	
1-2-1-2	新增用户授权	1500 用户授权	远东通信	中国	项		2	
1-2-1-3	既有网管系统扩容	NMS100	远东通信	中国	项		1	

1-2-1-4	既有计费系统扩容	AcroBill	远东通信	中国	项			1	
1-2-1-5	语音邮箱系统	AcroVR	远东通信	中国	套			1	
1-2-1-6	软交换话务台	ATT-S-U1	远东通信	中国	套			1	
1-2-1-7	软交换中心临时过渡设备	软交换中心临时过渡设备	远东通信	中国	套			1	
1-2-2	车辆段综合接入设备	AcroPass M7512 R 1536			套			1	
1-2-2-1	中央处理单元	SCU	远东通信	中国	块			2	
1-2-2-2	外围机架驱动单元	SDU	远东通信	中国	块			4	
1-2-2-3	媒体处理板	IPMU	远东通信	中国	块			2	
1-2-2-4	其他	包括1536端口综合媒体网关背板连接线缆等	远东通信	中国	套			1	
1-2-2-5	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块			32	
1-2-2-6	多路音频板	MTU	远东通信	中国	块			2	
1-2-3	车站综合接入设备				套			7	
1-2-3-1	综合接入设备机架	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信	中国	套			7	
1-2-3-2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块			28	
1-2-4	接入交换机				套			8	
1-2-4-1	LSW3600-24GT4GP-LI	园区网千兆接入交换机，24 千兆电口+4 千兆光口	迪普	中国	块			8	
1-2-4-2	SFP-G-SX-MM850	SFP 千兆光模块，多模(850nm, 0.3km, LC)	迪普	中国	块			16	
1-2-5	便携维护终端	Dell Latitude 3420	戴尔	中国	套			1	
1-2-6	机柜				批			1	
1-2-6-1	机柜	600*600*2200mm	江桥	中国	台			9	
1-2-7	设备安装配件及材料	设备已含	国产	中国	项			1	
1-2-8	防雷设备				批			1	
1-2-8-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个			8	

1-2-8-2	网络线浪涌保护器	DPA M CLD RJ45B 48	德和盛	中国	个		8	
1-2-9	公务电话系统调试	配套	远东通信	中国	项		1	
合计价								
子系统/部分名称：专用电话系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-3-1	专用电话软交换中心设备				套		1	
1-3-1-1	基于 X86 软交换平台	AcroSwitch S6000-XR-RA	远东通信	中国	套		1	
1-3-1-2	软交换系统软件	AcroSwitch S6000，1000 用户授权	远东通信	中国	套		1	
1-3-1-3	软交换调度功能件包	AcroSwitch S6000 DS	远东通信	中国	套		1	
1-3-1-4	媒体服务器	AcroMedia M2000	远东通信	中国	套		1	
1-3-1-5	中继网关	AcroPass T3000-4E-RA	远东通信	中国	套		1	
1-3-1-6	TCC 既有设备扩容升级	TCC 既有设备扩容升级	远东通信	中国	套		1	
1-3-2	车辆段接入网关				套		1	
1-3-2-1	综合接入设备机架	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	中国	套		2	
1-3-2-2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		8	
1-3-2-3	综合接入设备 0 口板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		1	
1-3-3	车站接入网关				套		8	
1-3-3-1	综合接入设备机架	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信	中国	套		8	
1-3-3-2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		16	
1-3-3-3	综合接入设备 0 口板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		8	
1-3-4	以太网交换机				套		10	
1-3-4-1	控制中心以太网交换机				套		2	
1-3-4-1-1	LSW5662-48GT6XGS	LSW5662-48GT6XGS 主	迪普	中国	块		2	

业主：武汉地铁集团有限公司

		机						
1-3-4-1-2	PSU-AC150	150W AC 电源模块	迪普	中国	块		2	
1-3-4-1-3	LSW-8XGS	8 端口万兆以太网光接口模块(SFP+)	迪普	中国	块		2	
1-3-4-1-4	SFP-XG-SX-MM850-D	SFP+万兆光模块，多模(850nm，0.3km，LC)	迪普	中国	块		12	
1-3-4-2	车站以太网交换机				套		8	
1-3-4-2-1	LSW3600-24GT4GP-LI	园区网千兆接入交换机，24 千兆电口+4 千兆光口	迪普	中国	块		8	
1-3-4-2-2	SFP-G-SX-MM850	SFP 千兆光模块，多模(850nm， 0.3km，LC)	迪普	中国	块		16	
1-3-5	网络管理系统				套		1	
1-3-5-1	网管终端	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套		1	
1-3-5-2	网管软件	NMS100-K-NR	远东通信	中国	套		1	
1-3-5-3	安装换乘站接口设备	安装换乘站接口设备	远东通信	中国	套		1	
1-3-6	便携式维护终端	Dell Latitude 3420	戴尔	中国	台		1	
1-3-7	触摸屏调度台	AcroWay M900-DA	远东通信	中国	套		12	
1-3-8	值班员操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信	中国	套		8	
1-3-9	视频召援主机				套		7	
1-3-9-1	视频召援主机（英龙华通召援音视频存储软件 V1.0）	EL-SMC-Y01	英龙华通	中国	台		7	
1-3-9-2	视频监控软件 V1.0	V1.0	英龙华通	中国	台		1	
1-3-10	视频召援操作台						7	
1-3-10-1	视频召援操作台	EL-DP-T-TY1	英龙华通	中国	套		7	
1-3-10-2	英龙华通召援操作台软件 V1.0	V1.0	英龙华通	中国	套		1	



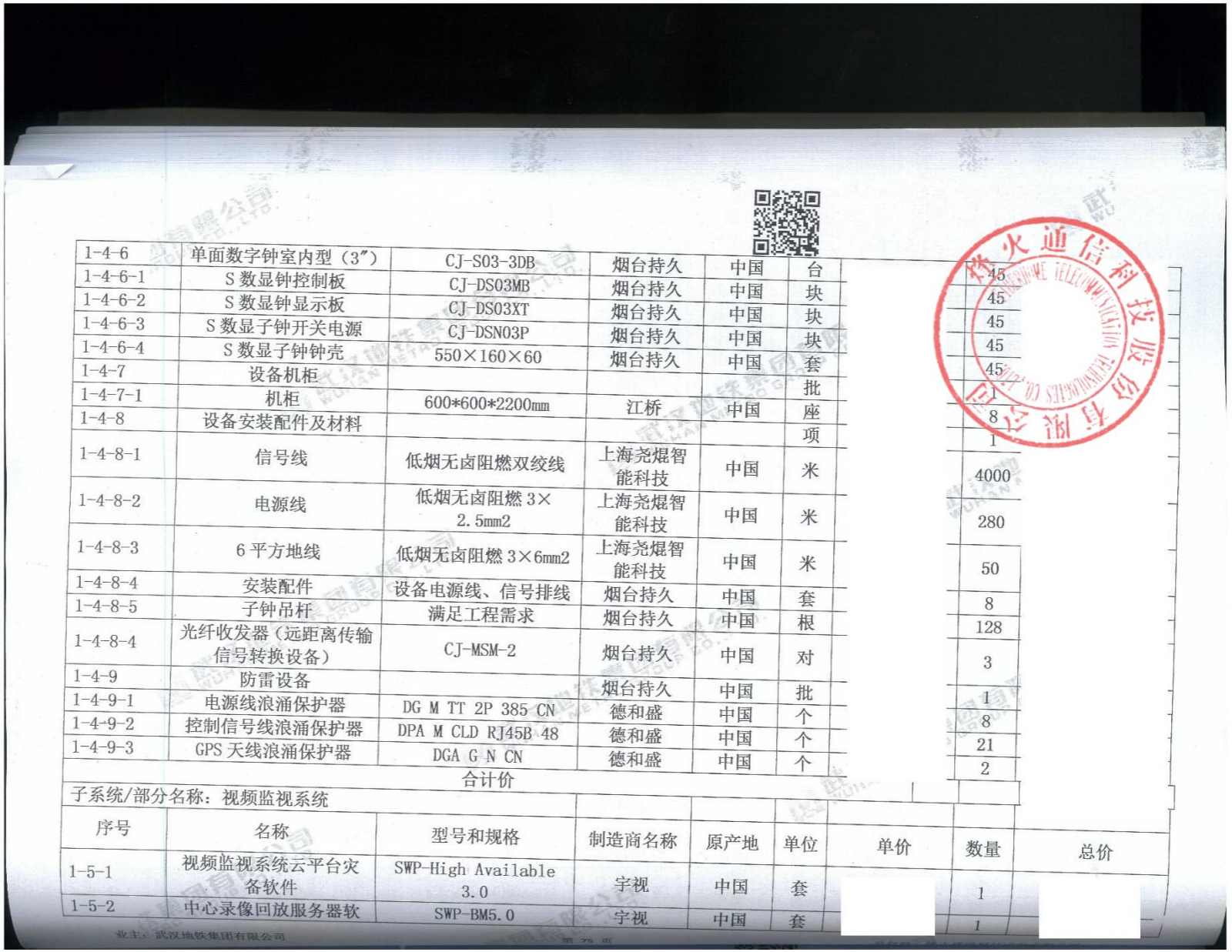
1-3-11	求助终端	EL-ST-YC0	英龙华通	中国	套		52	
1-3-12	视频召援交换机	S16G-U	新华三	中国	套		7	
1-3-13	视频召援电源转换设备				套		7	
1-3-13-1	电源转换设备	EL-PWC	英龙华通	中国	套		14	
1-3-15	机柜				批		1	
1-3-15-1	机柜	600*600*2200mm	江桥	中国	台		10	
1-3-16	设备安装配件及材料	设备已含		中国	项		1	
1-3-17	防雷设备				批		1	
1-3-17-1	网络线浪涌保护器	DPA M CLD RJ45B 48	德和盛	中国	个		17	
合计价								

子系统/部分名称：时钟系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-4-1	扩容网管系统		烟台持久	中国	项		1	
1-4-1-1	网管软件升级	CJ-2019R-11-2	烟台持久	中国	套		1	
1-4-2	扩容一级母钟		烟台持久	中国	处		1	
1-4-2-1	NTP 时间服务器	CJ-TS19-N300-K	烟台持久	中国	台		1	
1-4-2-2	一级母钟软件升级	CJ-M9300-R22-K	烟台持久	中国	处		1	
1-4-3	二级母钟（含接口设备）				套		8	
1-4-3-1	二级母钟设备	CJ-E9300III-K	烟台持久	中国	台		8	
1-4-3-1-1	主工作模块	CJ-EA003-K	烟台持久	中国	块		8	
1-4-3-1-2	备工作模块	CJ-EB003-K	烟台持久	中国	块		8	
1-4-3-1-3	电源模块	CJ-EPOW01K	烟台持久	中国	块		16	
1-4-3-1-4	主备切换模块	CJ-EAB003-K	烟台持久	中国	块		8	
1-4-3-1-5	母钟箱体	M2.5UK	烟台持久	中国	套		8	
1-4-3-2	网络接口箱	CJ-CBS-K217N-K	烟台持久	中国	台		8	
1-4-3-3	NTP 接口箱	CJ-NTP16-K	烟台持久	中国	台		8	
1-4-3-4	配电回路	CJ-PBOX-16	烟台持久	中国	台		8	

业主：武汉地铁集团有限公司

1-4-4	单面数字显示大型子钟（字高 10 英寸）		烟台持久	中国	台		21	-
1-4-4-1	单面数字显示大型子钟（字高 10 英寸）	CJ-S10-3DBK	烟台持久	中国	台		20	
1-4-4-1-1	L 数显钟控制板	CJ-DS10MBK	烟台持久	中国	块		20	
1-4-4-1-2	L 数显钟显示板	CJ-DS10XT1K	烟台持久	中国	块		20	
1-4-4-1-3	L 数显钟显示板	CJ-DS10XT2K	烟台持久	中国	块		20	
1-4-4-1-4	L 数显子钟开关电源	CJ-DSN10P	烟台持久	中国	套		20	
1-4-4-1-5	L 数显子钟钟壳	1400×400×60	烟台持久	中国	套		20	
1-4-4-2	单面数字显示大型子钟（字高 10 英寸）	CJ-SR05/10-3DBK	烟台持久	中国	台		1	
1-4-4-2-1	L 数显钟控制板	DS10MBK	烟台持久	中国	块		1	
1-4-4-2-2	L 数显钟显示板	DS10XT1K	烟台持久	中国	块		1	
1-4-4-2-3	L 数显钟显示板	DS10XT2K	烟台持久	中国	块		1	
1-4-4-2-4	数显钟日期显示板	DSR05XDK	烟台持久	中国	块		4	
1-4-4-2-5	星期显示板	DSR05XWK	烟台持久	中国	块		1	
1-4-4-2-6	L 数显子钟开关电源	DSN10P	烟台持久	中国	套		1	
1-4-4-2-7	L 数显子钟钟壳	1400×400×60	烟台持久	中国	套		1	
1-4-5	双面带农历子钟（10″）	CJ-SRN04-3SHZK	烟台持久	中国	台		12	
1-4-5-1	数显钟控制板	DSR04MB-K	烟台持久	中国	块		24	
1-4-5-2	数显钟时间显示板	DSR04XT-K	烟台持久	中国	块		24	
1-4-5-3	数显钟日期显示板	DSR04XD-K	烟台持久	中国	块		24	
1-4-5-4	农历显示板	DSR04XL-K	烟台持久	中国	块		24	
1-4-5-5	星期显示板	DSR04XW-K	烟台持久	中国	块		24	
1-4-5-6	节气显示板	DSR04XS-K	烟台持久	中国	块		24	
1-4-5-7	字标显示板	DSRXS-K	烟台持久	中国	块		24	
1-4-5-8	数显子钟开关电源	DSR04P-K	烟台持久	中国	套		24	
1-4-5-9	数显子钟钟壳	1200×600	烟台持久	中国	套		24	
1-4-5-10	数显子钟吊框	CJ-SRN04-D	烟台持久	中国	套		12	

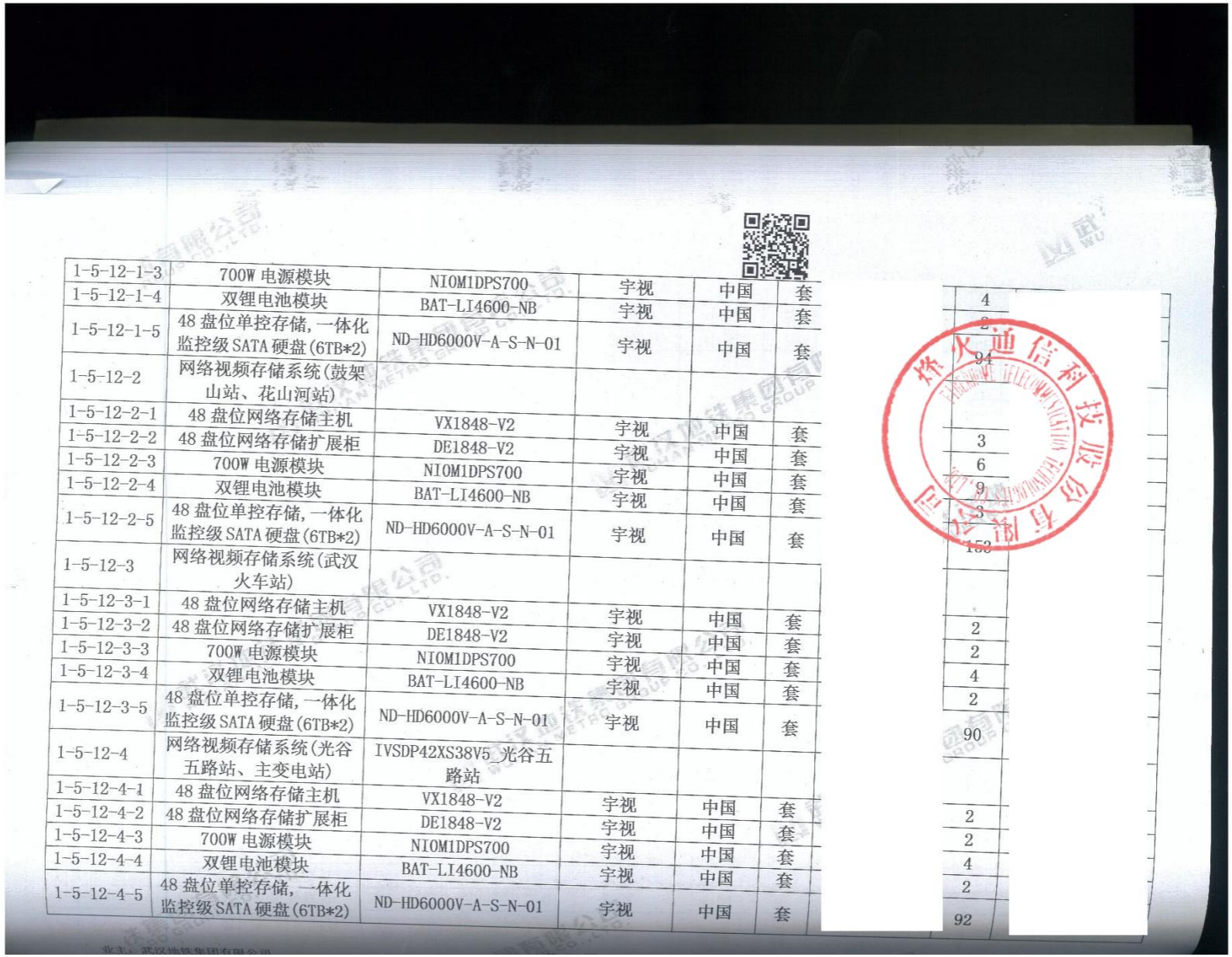


1-4-6	单面数字钟室内型（3″）	CJ-S03-3DB	烟台持久	中国	台		45
1-4-6-1	S 数显钟控制板	CJ-DS03MB	烟台持久	中国	块		45
1-4-6-2	S 数显钟显示板	CJ-DS03XT	烟台持久	中国	块		45
1-4-6-3	S 数显子钟开关电源	CJ-DSN03P	烟台持久	中国	块		45
1-4-6-4	S 数显子钟钟壳	550×160×60	烟台持久	中国	套		45
1-4-7	设备机柜				批		1
1-4-7-1	机柜	600*600*2200mm	江桥	中国	座		8
1-4-8	设备安装配件及材料				项		1
1-4-8-1	信号线	低烟无卤阻燃双绞线	上海尧焜智能科技	中国	米		4000
1-4-8-2	电源线	低烟无卤阻燃 3×2.5mm2	上海尧焜智能科技	中国	米		280
1-4-8-3	6 平方地线	低烟无卤阻燃 3×6mm2	上海尧焜智能科技	中国	米		50
1-4-8-4	安装配件	设备电源线、信号排线	烟台持久	中国	套		8
1-4-8-5	子钟吊杆	满足工程需求	烟台持久	中国	根		128
1-4-8-4	光纤收发器（远距离传输信号转换设备）	CJ-MSM-2	烟台持久	中国	对		3
1-4-9	防雷设备		烟台持久	中国	批		1
1-4-9-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		8
1-4-9-2	控制信号线浪涌保护器	DPA M CLD RJ45B 48	德和盛	中国	个		21
1-4-9-3	GPS 天线浪涌保护器	DGA G N CN	德和盛	中国	个		2
合计价							

子系统/部分名称：视频监视系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-5-1	视频监视系统云平台灾备软件	SWP-High Available 3.0	宇视	中国	套		1	
1-5-2	中心录像回放服务器软	SWP-BM5.0	宇视	中国	套		1	

业主：武汉地铁集团有限公司

	件							
1-5-3	中心数据管理服务器软件	SWP-Data Manager 5.0	宇视	中国	套		1	
1-5-4	中心视频服务器软件	SWP-Video Manager 5.0	宇视	中国	套		2	
1-5-5	中心网管服务器软件		宇视	中国	套		1	
1-5-5-1	智能管理服务器软件	SWP-IMP 5.0	宇视	中国	套		1	
1-5-5-2	视频诊断服务软件	SWP-IA-VD3.5	宇视	中国	套		1	
1-5-6	中心媒体服务器软件	SWP-Media Switch 5.0	宇视	中国	套		1	
1-5-7	车站交换机				套		7	
1-5-7-1	园区网三层万兆上行接入交换机，24 千兆电口+4 万兆光口	LSW3620-24GT4XGS	迪普	中国	台		7	
1-5-7-2	SFP+万兆光模块，单模，(1310nm，10km，LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	迪普	中国	块		14	
1-5-8	前端接入交换机				套		45	
1-5-8-1	LSW5662-28GP8XGS 主机	LSW5662-28GP8XGS	迪普	中国	台		45	
1-5-8-2	150W AC 电源模块	PSU-AC150	迪普	中国	块		45	
1-5-8-3	100BASE-X SFP 光模块	100Base-X SFP	迪普	中国	块		1080	
1-5-9	前端接入交换机	S5736-S24S4XC			套		7	
1-5-9-1	LSW5662-28GP8XGS 主机	LSW5662-28GP8XGS	迪普	中国	台		7	
1-5-9-2	150W AC 电源模块	PSU-AC150	迪普	中国	块		7	
1-5-9-3	100BASE-X SFP 光模块	100Base-X SFP	迪普	中国	块		168	
1-5-10	车站视频服务器	VS-VM5500-PS	宇视	中国	套		7	
1-5-11	车站数据管理服务器	VS-DM9500	宇视	中国	套		7	
1-5-12	网络视频存储系统							
1-5-12-1	网络视频存储系统(武东站、花山新城站)							
1-5-12-1-1	48 盘位网络存储主机	VX1848-V2	宇视	中国	套		2	
1-5-12-1-2	48 盘位网络存储扩展柜	DE1848-V2	宇视	中国	套		2	



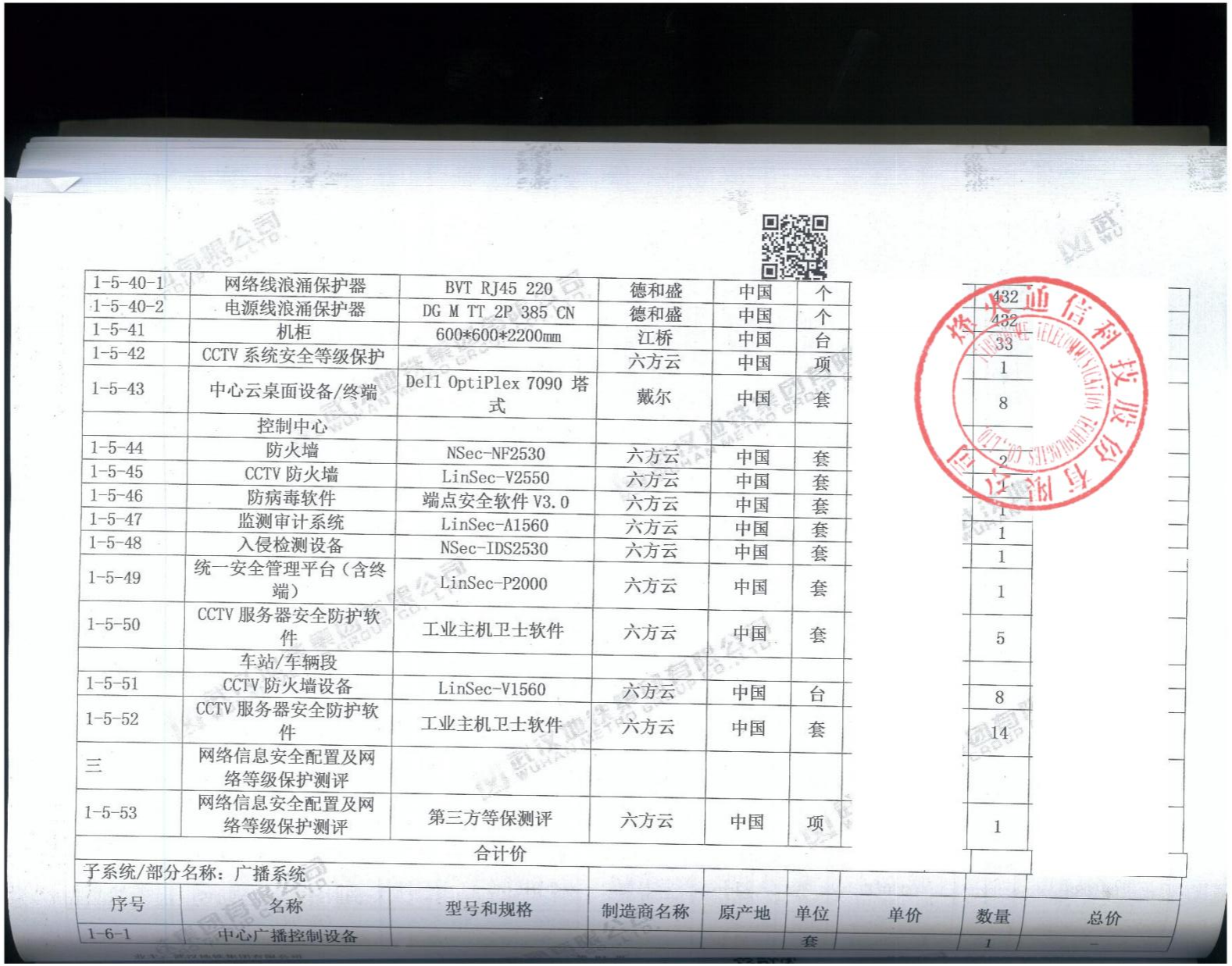
1-5-12-1-3	700W 电源模块	NIOM1DPS700	宇视	中国	套	4
1-5-12-1-4	双锂电池模块	BAT-LI4600-NB	宇视	中国	套	2
1-5-12-1-5	48 盘位单控存储，一体化监控级 SATA 硬盘(6TB*2)	ND-HD6000V-A-S-N-01	宇视	中国	套	94
1-5-12-2	网络视频存储系统(鼓架山站、花山河站)					
1-5-12-2-1	48 盘位网络存储主机	VX1848-V2	宇视	中国	套	3
1-5-12-2-2	48 盘位网络存储扩展柜	DE1848-V2	宇视	中国	套	6
1-5-12-2-3	700W 电源模块	NIOM1DPS700	宇视	中国	套	9
1-5-12-2-4	双锂电池模块	BAT-LI4600-NB	宇视	中国	套	3
1-5-12-2-5	48 盘位单控存储，一体化监控级 SATA 硬盘(6TB*2)	ND-HD6000V-A-S-N-01	宇视	中国	套	153
1-5-12-3	网络视频存储系统(武汉火车站)					
1-5-12-3-1	48 盘位网络存储主机	VX1848-V2	宇视	中国	套	2
1-5-12-3-2	48 盘位网络存储扩展柜	DE1848-V2	宇视	中国	套	2
1-5-12-3-3	700W 电源模块	NIOM1DPS700	宇视	中国	套	4
1-5-12-3-4	双锂电池模块	BAT-LI4600-NB	宇视	中国	套	2
1-5-12-3-5	48 盘位单控存储，一体化监控级 SATA 硬盘(6TB*2)	ND-HD6000V-A-S-N-01	宇视	中国	套	90
1-5-12-4	网络视频存储系统(光谷五路站、主变电站)	IVSDP42XS38V5_光谷五路站				
1-5-12-4-1	48 盘位网络存储主机	VX1848-V2	宇视	中国	套	2
1-5-12-4-2	48 盘位网络存储扩展柜	DE1848-V2	宇视	中国	套	2
1-5-12-4-3	700W 电源模块	NIOM1DPS700	宇视	中国	套	4
1-5-12-4-4	双锂电池模块	BAT-LI4600-NB	宇视	中国	套	2
1-5-12-4-5	48 盘位单控存储，一体化监控级 SATA 硬盘(6TB*2)	ND-HD6000V-A-S-N-01	宇视	中国	套	92

1-5-12-5	网络视频存储系统(控制中心站)							
1-5-12-5-1	48 盘位网络存储主机	VX1848-V2	宇视	中国	套		1	
1-5-12-5-2	700W 电源模块	NIOM1DPS700	宇视	中国	套		1	
1-5-12-5-3	双锂电池模块	BAT-LI4600-NB	宇视	中国	套		1	
1-5-12-5-4	48 盘位单控存储，一体化监控级 SATA 硬盘(6TB*2)	ND-HD6000V-A-S-N-01	宇视	中国	套		24	
1-5-13	22 英寸彩色监视器	MW3222-U	宇视	中国	套		7	
	后备控制摇杆	KB2000	宇视	中国	套			
1-5-14	高清视频解码器	DC-B204-E	宇视	中国	路		139	
1-5-15	4 画面处理器	DC1801-FU	宇视	中国	套		16	
1-5-16	回放终端	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套		8	
	视频监视终端	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套		15	
1-5-17	高清视频解码器（司机位）	DC1801-FU	宇视	中国	套		16	
1-5-18	32 英寸彩色监视器（含 4 画面处理器）	MW3232-U	宇视	中国	套		16	
1-5-19	站台监视器设备箱		烽火	中国	套		16	
1-5-20	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）			中国	套		64	
1-5-20-1	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）	C1220-10-Fb	华为	中国	套		64	
1-5-20-2	配套镜头	CS-D03816IR(8MP)-HW	华为	中国	个		64	
1-5-21	1080P 高清固定式网络摄像机			中国	套		590	
1-5-21-1	1080P 高清固定式网络摄像机	C1220-10-Fb	华为	中国	套		590	



1-5-21-2	配套镜头	CS-D03816IR(8MP)-HW	华为	中国	个		590
1-5-22	1080P 高清固定式网络摄像机			中国	套		100
1-5-22-1	1080P 高清固定式网络摄像机	C1220-10-Fb	华为	中国	套		100
1-5-22-2	配套镜头	CS-D03816IR(8MP)-HW	华为	中国	个		100
1-5-23	室外型摄像机防护罩		烽火	中国	套		90
1-5-24	1080P 高清一体化球型网络摄像机	M6621-10-EBIn-Z23	华为	中国	套		172
1-5-25	1080P 高清一体化球型网络摄像机	M6621-10-EBIn-Z23	华为	中国	套		70
1-5-26	1080P 高清半球网络摄像机	C3220-10-SIU	华为	中国	套		30
1-5-27	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	MTX100	子午线	中国	对		30
1-5-28	主变电站视频监视终端	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套		2
1-5-29	电源转换设备	SSP-P300	均一	中国	套		12
1-5-30	车站电源转换设备	SSP-P300	均一	中国	套		7
1-5-31	车站电源转换设备	SSP-P300	均一	中国	套		1
1-5-32	地面车载 CCTV 对接转码服务器	VS-DA8500-E	宇视	中国	套		1
1-5-33	中心核心交换机			中国	套		1
1-5-33-1	DPX29000-A10-G 主机	DPX29000-A10-G	迪普	中国	套		1
1-5-33-2	E-MPU-G 主控	E-MPU-G	迪普	中国	套		2
1-5-33-3	3000W AC 电源模块	PSU-AC3000	迪普	中国	块		2
1-5-33-4	E-A10FU-MG 交换网板	E-A10FU-MG	迪普	中国	块		4

1-5-33-5	24*GE RJ45+20*GE SFP+4*10GE SFP+以太接口模块（EG类）	E-24GT20GP4XGS-G	迪普	中国	块		2	
1-5-33-6	SFP+万兆光模块，单模，(1310nm, 10km, LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	迪普	中国	块		4	
1-5-33-7	SFP 千兆光模块，单模，(1310nm, 10km, LC)	SFP-LX10-SM1310	迪普	中国	块		24	
1-5-34	中心接入交换机				套		2	
1-5-34-1	园区网三层千兆接入交换机，48千兆电口+4千兆光口	LSW3600-48GT4GP	迪普	中国	块		2	
1-5-34-2	SFP 千兆光模块，单模，(1310nm, 10km, LC)	SFP-LX10-SM1310	迪普	中国	块		4	
1-5-35	线路核心交换机			中国	套		1	
1-5-35-1	LSW6600-24XGS4CQ-G 主机	LSW6600-24XGS2CQ-G	迪普	中国	块		1	
1-5-35-2	SFP+万兆光模块，单模，(1310nm, 10km, LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	迪普	中国	块		6	
1-5-36	汇聚交换机			中国	套		2	
1-5-36-1	LSW5662-28GP8XGS 主机	LSW5662-28GP8XGS	迪普	中国	块		2	
1-5-36-2	150W AC 电源模块	PSU-AC150	迪普	中国	块		4	
1-5-36-3	SFP 千兆光模块，单模，(1310nm, 10km, LC)	SFP-LX10-SM1310	迪普	中国	块		48	
1-5-36-4	SFP+万兆光模块，单模，(1310nm, 10km, LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	迪普	中国	块		4	
1-5-37	便携式维护终端	Latitude 3420	戴尔	中国	台		1	
1-5-38	换乘站设备		宇视	中国	套		1	
1-5-39	设备安装配件及材料	设备已含	烽火	中国	项		1	
1-5-40	防雷设备			中国	批			

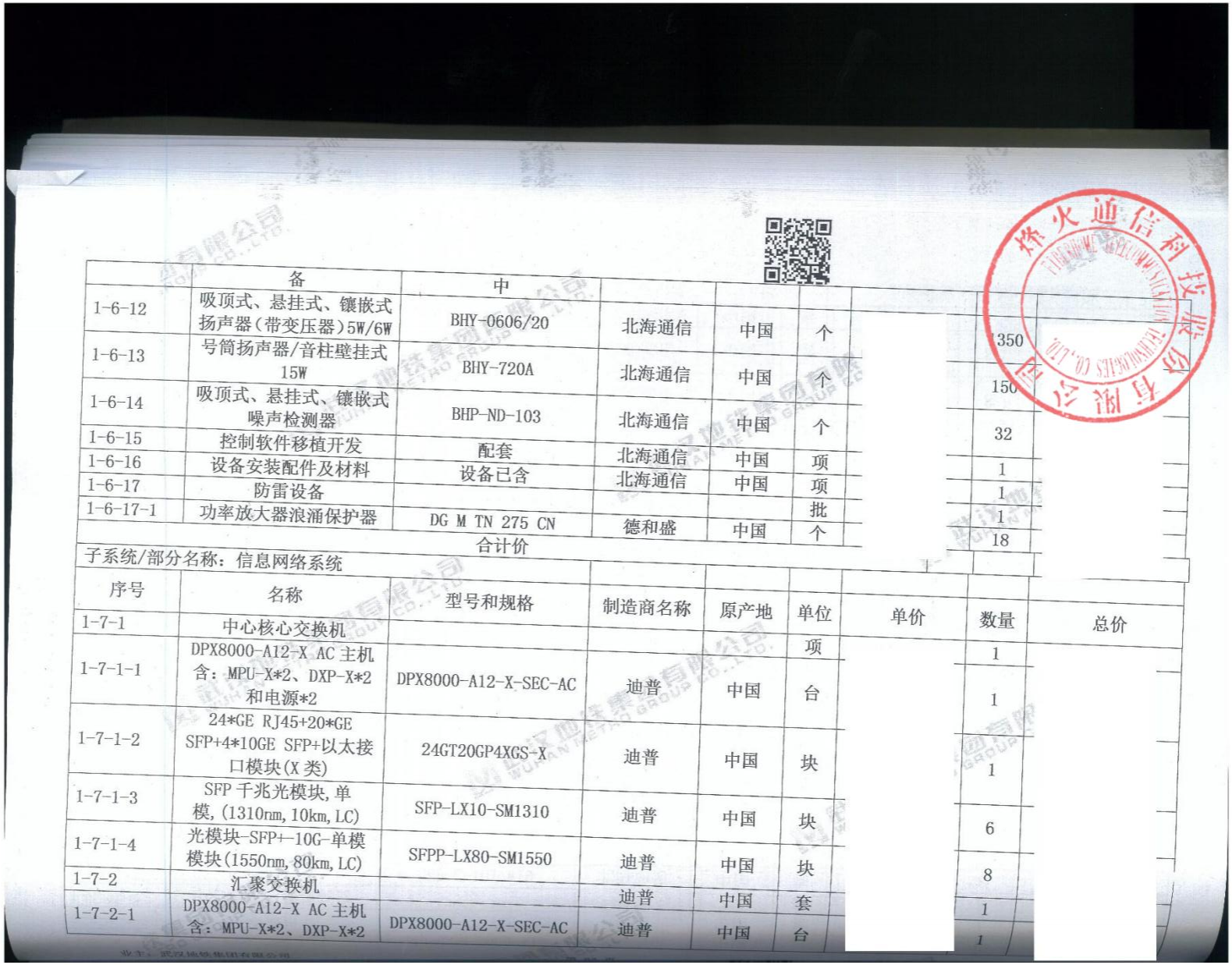


1-5-40-1	网络线浪涌保护器	BVT RJ45 220	德和盛	中国	个	432
1-5-40-2	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个	432
1-5-41	机柜	600*600*2200mm	江桥	中国	台	33
1-5-42	CCTV 系统安全等级保护		六方云	中国	项	1
1-5-43	中心云桌面设备/终端	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套	8
	控制中心					
1-5-44	防火墙	NSec-NF2530	六方云	中国	套	2
1-5-45	CCTV 防火墙	LinSec-V2550	六方云	中国	套	1
1-5-46	防病毒软件	端点安全软件 V3.0	六方云	中国	套	1
1-5-47	监测审计系统	LinSec-A1560	六方云	中国	套	1
1-5-48	入侵检测设备	NSec-IDS2530	六方云	中国	套	1
1-5-49	统一安全管理平台（含终端）	LinSec-P2000	六方云	中国	套	1
1-5-50	CCTV 服务器安全防护软件	工业主机卫士软件	六方云	中国	套	5
	车站/车辆段					
1-5-51	CCTV 防火墙设备	LinSec-V1560	六方云	中国	台	8
1-5-52	CCTV 服务器安全防护软件	工业主机卫士软件	六方云	中国	套	14
三	网络信息安全配置及网络等级保护测评					
1-5-53	网络信息安全配置及网络等级保护测评	第三方等保测评	六方云	中国	项	1
合计价						

子系统/部分名称：广播系统

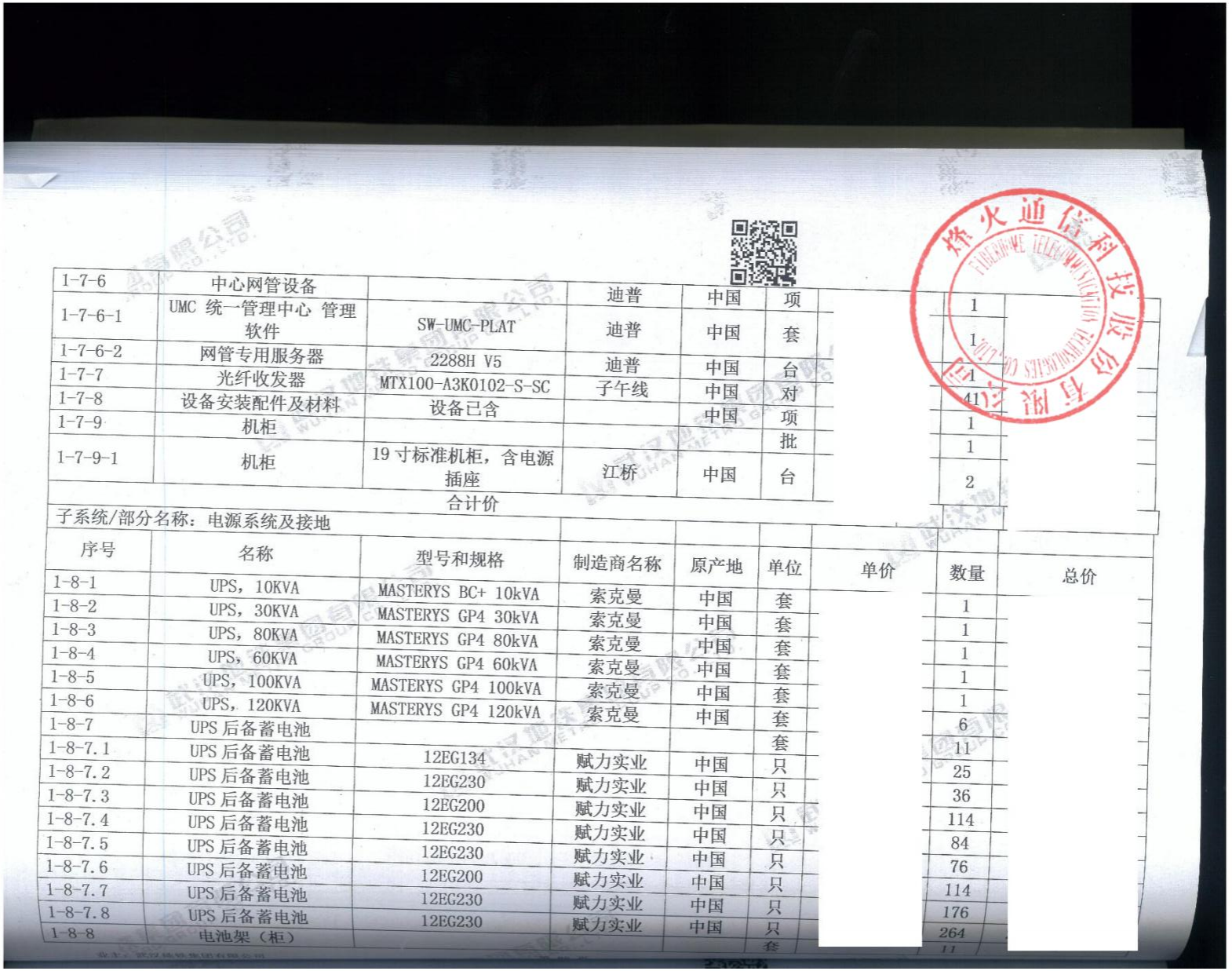
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-6-1	中心广播控制设备				套		1	

1-6-1-1	机柜	600*600*2200mm	江桥	中国	套			1	
1-6-1-2	数字广播主机	BHP-DBM-3000-W19	北海通信	中国	套			1	
1-6-1-3	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	中国	套			1	
1-6-2	中心后备广播控制盒				套			8	
1-6-2-1	广播控制盒	BHP-C-101-W19	北海通信	中国	套			8	
1-6-3	中心广播系统网管系统				套			1	
1-6-3-1	网管终端	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套			1	
1-6-3-2	网管软件	配套	北海通信	中国	套			1	
1-6-4	广播机柜（含控制设备、数字功率放大器）				套			16	
1-6-4-1	机柜	600*600*2200mm	江桥	中国	套			16	
1-6-4-2	数字广播主机	BHP-DBM-3100-W19	北海通信	中国	套			7	
1-6-4-3	数字广播主机	BHP-DBM-3200-W19	北海通信	中国	套			1	
1-6-4-4	功率放大器	BHP-A-4D500	北海通信	中国	套			21	
1-6-5	广播机柜（含控制设备、数字功率放大器）				套			2	
1-6-5-1	机柜	600*600*2200mm	江桥	中国	套			2	
1-6-5-2	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	中国	套			2	
1-6-6	后备广播控制盒				套			9	
1-6-6-1	广播控制盒	BHP-C-101-W19	北海通信	中国	套			9	
1-6-7	前级及话筒（含软硬件）				套			20	
1-6-7-1	网络话筒	BHP-OM-200-A	北海通信	中国	套			20	
1-6-8	便携式维护管理终端	Dell Latitude 3420	戴尔	中国	套			1	
1-6-9	车站无线广播接口设备	已包含在数字广播主机中	北海通信	中国	套			8	
1-6-10	车站FAS广播接口设备	已包含在数字广播主机中	北海通信	中国	套			8	
1-6-11	换乘站广播系统接口设	已包含在数字广播主机	北海通信	中国	套			1	



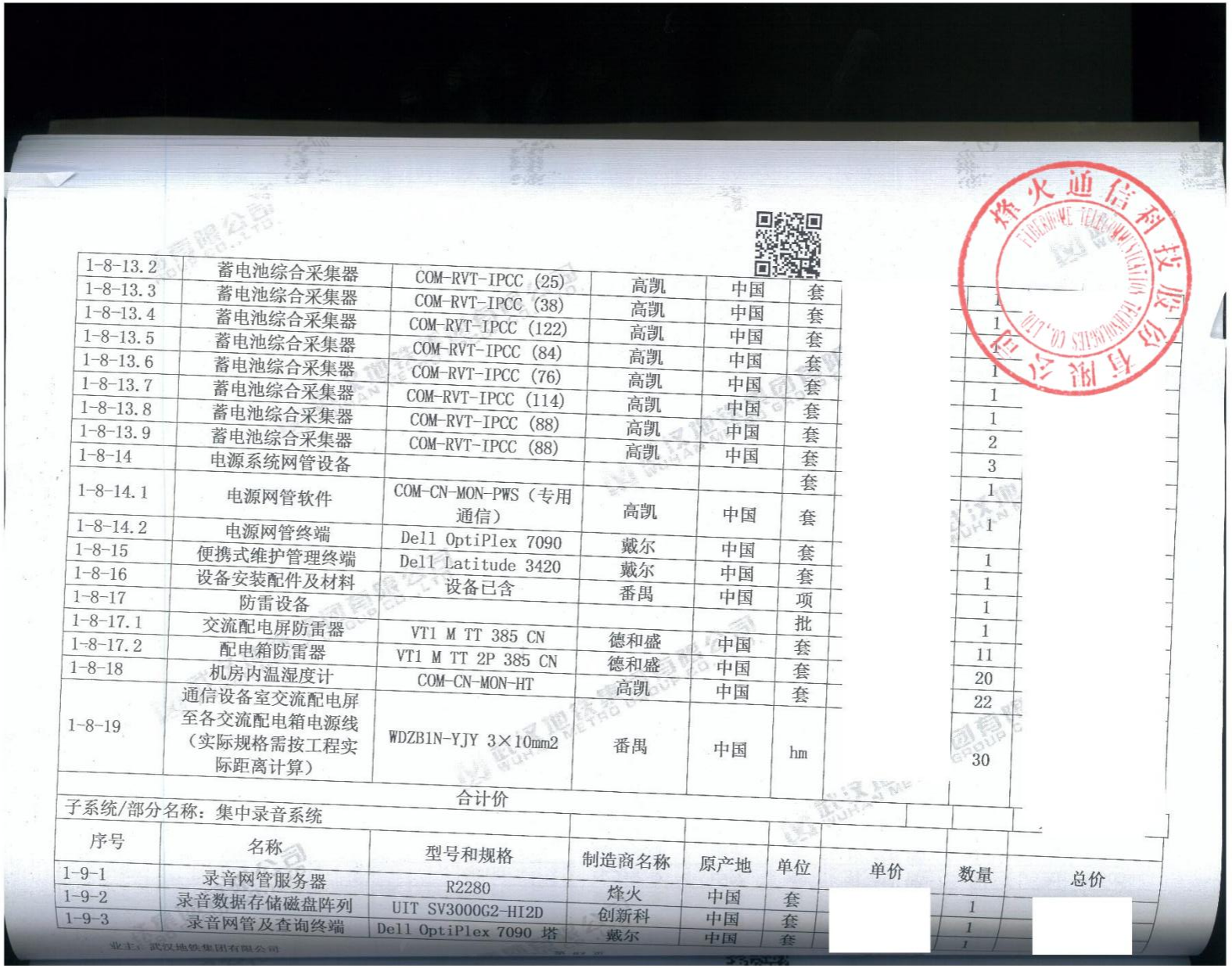
	备	中						
1-6-12	吸顶式、悬挂式、镶嵌式扬声器(带变压器)5W/6W	BHY-0606/20	北海通信	中国	个		350	
1-6-13	号筒扬声器/音柱壁挂式15W	BHY-720A	北海通信	中国	个		150	
1-6-14	吸顶式、悬挂式、镶嵌式噪声检测器	BHP-ND-103	北海通信	中国	个		32	
1-6-15	控制软件移植开发	配套	北海通信	中国	项		1	
1-6-16	设备安装配件及材料	设备已含	北海通信	中国	项		1	
1-6-17	防雷设备				批		1	
1-6-17-1	功率放大器浪涌保护器	DG M TN 275 CN	德和盛	中国	个		18	
合计价								
子系统/部分名称：信息网络系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-7-1	中心核心交换机				项		1	
1-7-1-1	DPX8000-A12-X AC 主机含：MPU-X*2、DXP-X*2和电源*2	DPX8000-A12-X-SEC-AC	迪普	中国	台		1	
1-7-1-2	24*GE RJ45+20*GE SFP+4*10GE SFP+以太接口模块(X 类)	24GT20GP4XGS-X	迪普	中国	块		1	
1-7-1-3	SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,10km,LC)	SFP-LX10-SM1310	迪普	中国	块		6	
1-7-1-4	光模块-SFP+-10G-单模模块(1550nm,80km,LC)	SFPP-LX80-SM1550	迪普	中国	块		8	
1-7-2	汇聚交换机		迪普	中国	套		1	
1-7-2-1	DPX8000-A12-X AC 主机含：MPU-X*2、DXP-X*2	DPX8000-A12-X-SEC-AC	迪普	中国	台		1	

	和电源*2							
1-7-2-2	48*GE RJ45 以太网接口模块(X 类)	48GT-X	迪普	中国	块		1	
1-7-2-3	24*GE RJ45+20*GE SFP+4*10GE SFP+以太接口模块(X 类)	24GT20GP4XGS-X	迪普	中国	块		1	
1-7-2-4	SFP+万兆光模块,单模,(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	迪普	中国	块		4	
1-7-2-5	SFP+万兆光模块,单模,(1550nm,80km,LC)	SFP-XG-LH80-SM1550-D	迪普	中国	块		8	
1-7-3	车站交换机		迪普	中国	套		7	
1-7-3-1	园区网二层千兆接入交换机，24 千兆电口+4 千兆光口	LSW3600-24GT4GP-LI	迪普	中国	台		7	
1-7-3-2	SFP 千兆光模块,多模(850nm, 0.3km,LC)	SFP-G-SX-MM850	迪普	中国	块		14	
1-7-4	楼层交换机（24 口）		迪普	中国	套		13	
1-7-4-1	园区网二层千兆接入交换机，24 千兆电口+4 千兆光口	LSW3600-24GT4GP-LI	迪普	中国	台		13	
1-7-4-2	SFP 千兆光模块,多模(850nm, 0.3km,LC)	SFP-G-SX-MM850	迪普	中国	块		26	
1-7-5	楼层交换机（48 口）		迪普	中国	套		18	
1-7-5-1	园区网三层千兆接入交换机，48 千兆电口+4 千兆光口	LSW3600-48GT4GP	迪普	中国	台		18	
1-7-5-2	SFP 千兆光模块,多模(850nm, 0.3km,LC)	SFP-G-SX-MM850	迪普	中国	块		36	



1-7-6	中心网管设备		迪普	中国	项		1	
1-7-6-1	UMC 统一管理中心 管理软件	SW-UMC-PLAT	迪普	中国	套		1	
1-7-6-2	网管专用服务器	2288H V5	迪普	中国	台		1	
1-7-7	光纤收发器	MTX100-A3K0102-S-SC	子午线	中国	对		41	
1-7-8	设备安装配件及材料	设备已含		中国	项		1	
1-7-9	机柜				批		1	
1-7-9-1	机柜	19 寸标准机柜，含电源插座	江桥	中国	台		2	
合计价								
子系统/部分名称：电源系统及接地								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-8-1	UPS，10KVA	MASTERYS BC+ 10kVA	索克曼	中国	套		1	
1-8-2	UPS，30KVA	MASTERYS GP4 30kVA	索克曼	中国	套		1	
1-8-3	UPS，80KVA	MASTERYS GP4 80kVA	索克曼	中国	套		1	
1-8-4	UPS，60KVA	MASTERYS GP4 60kVA	索克曼	中国	套		1	
1-8-5	UPS，100KVA	MASTERYS GP4 100kVA	索克曼	中国	套		1	
1-8-6	UPS，120KVA	MASTERYS GP4 120kVA	索克曼	中国	套		6	
1-8-7	UPS 后备蓄电池				套		11	
1-8-7.1	UPS 后备蓄电池	12EG134	赋力实业	中国	只		25	
1-8-7.2	UPS 后备蓄电池	12EG230	赋力实业	中国	只		36	
1-8-7.3	UPS 后备蓄电池	12EG200	赋力实业	中国	只		114	
1-8-7.4	UPS 后备蓄电池	12EG230	赋力实业	中国	只		84	
1-8-7.5	UPS 后备蓄电池	12EG230	赋力实业	中国	只		76	
1-8-7.6	UPS 后备蓄电池	12EG200	赋力实业	中国	只		114	
1-8-7.7	UPS 后备蓄电池	12EG230	赋力实业	中国	只		176	
1-8-7.8	UPS 后备蓄电池	12EG230	赋力实业	中国	只		264	
1-8-8	电池架（柜）				套		11	

1-8-8.1	电池架（柜）	10A	赋力实业	中国	套			1	
1-8-8.2	电池架（柜）	30A	赋力实业	中国	套			1	
1-8-8.3	电池架（柜）	80A	赋力实业	中国	套			1	
1-8-8.4	电池架（柜）	60A	赋力实业	中国	套			1	
1-8-8.5	电池架（柜）	100A	赋力实业	中国	套			1	
1-8-8.6	电池架（柜）	120A	赋力实业	中国	套			1	
1-8-8.7	电池架（柜）	120B	赋力实业	中国	套			2	
1-8-8.8	电池架（柜）	120C	赋力实业	中国	套			3	
1-8-9	高频开关电源(200A)(含电池)				套			2	
1-8-9.1	高频开关电源（200A）	PRS3000/-48V/200A	易达	中国	套			2	
1-8-9.2	蓄电池	12EG134	赋力实业	中国	节			16	
1-8-10	高频开关电源(100A)(含电池)				套			7	
1-8-10.1	高频开关电源（100A）	PRS3000/-48V/100A	易达	中国	套			7	
1-8-10.2	蓄电池	12EG134	赋力实业	中国	节			28	
1-8-11	交流配电屏				套			11	
1-8-11.1	交流配电屏	GCL-10A	雅华	中国	套			1	
1-8-11.2	交流配电屏	GCL-30A	雅华	中国	套			1	
1-8-11.3	交流配电屏	GCL-80A	雅华	中国	套			1	
1-8-11.4	交流配电屏	GCL-60A	雅华	中国	套			1	
1-8-11.5	交流配电屏	GCL-100A	雅华	中国	套			1	
1-8-11.6	交流配电屏	GCL-120A	雅华	中国	套			2	
1-8-11.7	交流配电屏	GCL-120A	雅华	中国	套			3	
1-8-11.8	交流配电屏	GCL-120A	雅华	中国	套			1	
1-8-12	交流配电箱	XM-01	雅华	中国	套			20	
1-8-13	电源集中监控设备（含软件）				套			11	
1-8-13.1	现场监控模块	COM-CN-MON-IP	高凯	中国	套			11	



1-8-13.2	蓄电池综合采集器	COM-RVT-IPCC (25)	高凯	中国	套	1
1-8-13.3	蓄电池综合采集器	COM-RVT-IPCC (38)	高凯	中国	套	1
1-8-13.4	蓄电池综合采集器	COM-RVT-IPCC (122)	高凯	中国	套	1
1-8-13.5	蓄电池综合采集器	COM-RVT-IPCC (84)	高凯	中国	套	1
1-8-13.6	蓄电池综合采集器	COM-RVT-IPCC (76)	高凯	中国	套	1
1-8-13.7	蓄电池综合采集器	COM-RVT-IPCC (114)	高凯	中国	套	1
1-8-13.8	蓄电池综合采集器	COM-RVT-IPCC (88)	高凯	中国	套	1
1-8-13.9	蓄电池综合采集器	COM-RVT-IPCC (88)	高凯	中国	套	2
1-8-14	电源系统网管设备				套	3
1-8-14.1	电源网管软件	COM-CN-MON-PWS（专用通信）	高凯	中国	套	1
1-8-14.2	电源网管终端	Dell OptiPlex 7090	戴尔	中国	套	1
1-8-15	便携式维护管理终端	Dell Latitude 3420	戴尔	中国	套	1
1-8-16	设备安装配件及材料	设备已含	番禺	中国	项	1
1-8-17	防雷设备				批	1
1-8-17.1	交流配电屏防雷器	VT1 M TT 385 CN	德和盛	中国	套	11
1-8-17.2	配电箱防雷器	VT1 M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	套	20
1-8-18	机房内温湿度计	COM-CN-MON-HT	高凯	中国	套	22
1-8-19	通信设备室交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	WDZB1N-YJY 3×10mm2	番禺	中国	hm	30
合计价						

子系统/部分名称：集中录音系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-9-1	录音网管服务器	R2280	烽火	中国	套		1	
1-9-2	录音数据存储磁盘阵列	UIT SV3000G2-HI2D	创新科	中国	套		1	
1-9-3	录音网管及查询终端	Dell OptiPlex 7090 塔	戴尔	中国	套		1	

		式						
1-9-4	数字录音集中控管软件	飞越录音网管软件 V2.0			套		1	2
1-9-5	48 路数字集中录音设备	ET-48DA/S2	武汉飞越	中国武汉	套		1	
1-9-5-1	数字录音主机(48 路录音通道)	标准 19 英寸 4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱	武汉飞越	中国武汉	台		2	
1-9-5-2	录音系统软件(48 路录音接口)	飞越数字录音系统 V2.0	武汉飞越	中国武汉	套		2	
1-9-6	48 路数字集中录音设备	ET-48DA/S2	武汉飞越	中国武汉	套		1	
1-9-6-1	数字录音主机(48 路录音通道)	标准 19 英寸 4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱	武汉飞越	中国武汉	台		2	
1-9-6-2	录音系统软件(48 路录音接口)	飞越数字录音系统 V2.0	武汉飞越	中国武汉	套		2	
1-9-7	32 路数字集中录音设备	ET-32DA/S2	武汉飞越	中国武汉	套		1	
1-9-7-1	数字录音主机(32 路录音通道)	标准 19 英寸 4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱	武汉飞越	中国武汉	台		2	
1-9-7-2	录音系统软件(32 路录音接口)	飞越数字录音系统 V2.0	武汉飞越	中国武汉	套		2	
1-9-8	16 路数字集中录音设备	ET-16DA/S2	武汉飞越	中国武汉	套		7	
1-9-8-1	数字录音主机(16 路录音通道)	标准 19 英寸 4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱	武汉飞越	中国武汉	台		14	

1-9-8-2	录音系统软件(16 路录音接口)	飞越数字录音系统 V2.0	武汉飞越	中国武汉	套	14	
1-9-9	工作交接现场录音装置	ET Touch	武汉飞越	中国武汉	台	19	
1-9-9-1	现场录音主机	真彩液晶触控屏，内置网络接口	武汉飞越	中国武汉	台	19	
1-9-9-2	录音装置软件	飞越现场录音装置软件 V2.0	武汉飞越	中国武汉	套	19	
1-9-10	以太网交换机				台	10	
1-9-10-1	LSW3600-24GT4GP-LI	园区网二层千兆接入交换机，24 千兆电口+4 千兆光口	迪普	中国	块	10	
1-9-10-2	SFP-G-SX-MM850	SFP 千兆光模块，多模(850nm，0.3km，LC)	迪普	中国	块	20	
1-9-11	设备机柜	600*600*2200mm	江桥	中国	批	1	
1-9-11-1	设备机柜	设备已含		中国	台	10	
1-9-12	设备安装配件及材料	合计价			项	1	

子系统/部分名称：集中告警系统							
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-10-1	设备机柜	19 英寸	江桥	中国	套		1	
1-10-2	通信集中告警终端（含软件）				套		1	
1-10-2-1	终端	Dell Latitude 3420	戴尔	中国	套		1	
1-10-2-2	集中告警软件（终端）	集中告警系统 V1.0	烽火	中国	套		1	
1-10-3	通信集中告警服务器				套		1	
1-10-3-1	服务器	R2400 V5	烽火	中国	套		1	
1-10-3-2	集中告警软件（服务器）	集中告警系统 V1.0	烽火	中国	套		1	

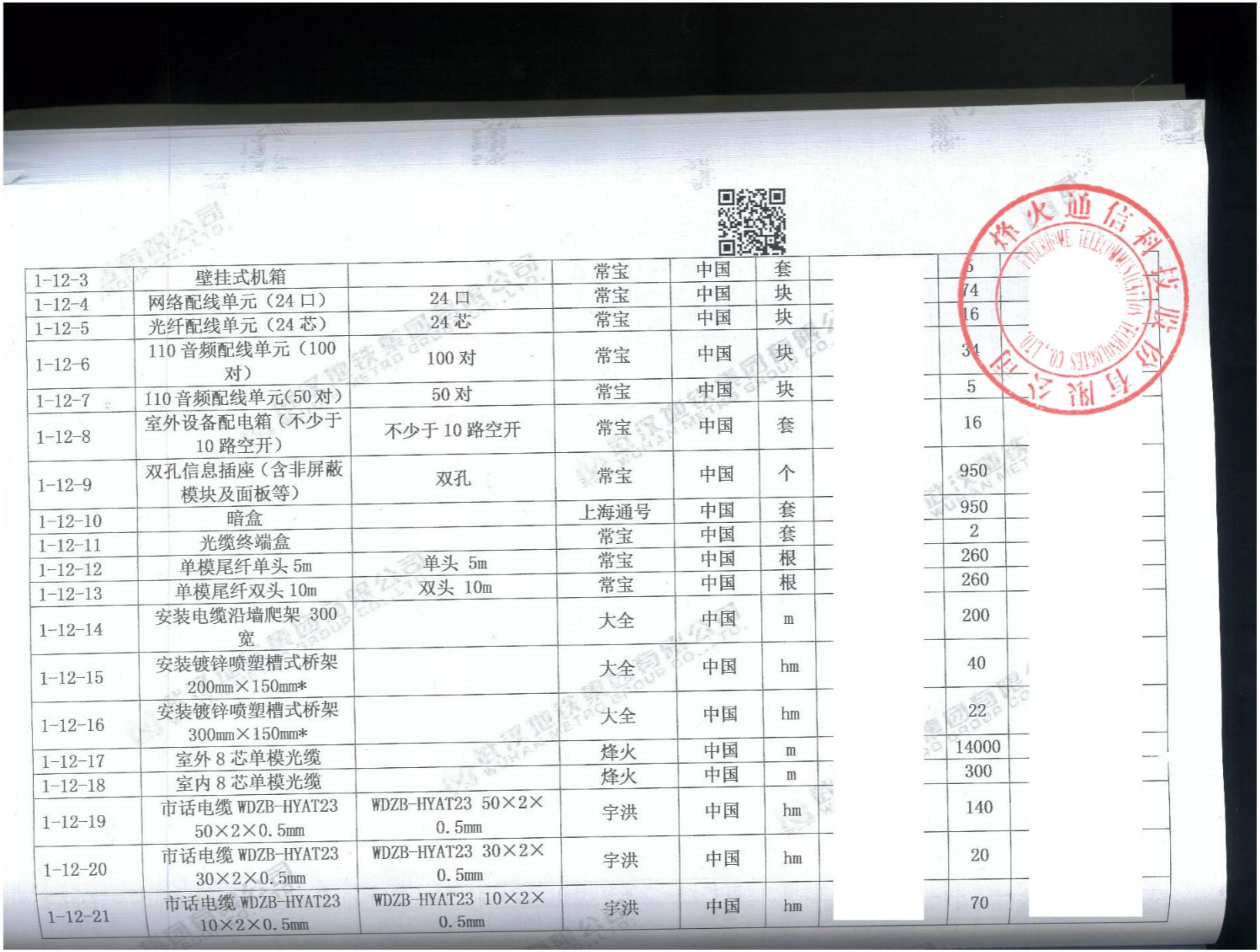
1-10-4	网络激光打印机	439n	HP	中国	台		1	
1-10-5	以太网交换机	LSW3600-24GT4GP-LI	迪普	中国	套		1	
1-10-6	便携式计算机	Dell Latitude 3420	戴尔	中国	套		1	
1-10-7	设备安装配件及材料	设备已含	烽火	中国	项		1	
合计价								

子系统/部分名称：电子围栏系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-11-1	脉冲主机双防区	T8221 V2	广拓	中国	套		14	
1-11-2	报警主机	SAM200	广拓	中国	套		7	
1-11-3	管理终端	MK200i V3.0	广拓	中国	套		7	
1-11-4	以太网交换机			中国	套		7	
1-11-4-1	园区网二层千兆接入交换机，24千兆电口+4千兆光口	LSW3600-24GT4GP-LI	迪普	中国	块		7	
1-11-4-2	SFP千兆光模块,多模(850nm, 0.3km,LC)	SFP-G-SX-MM850	迪普	中国	块		14	
1-11-5	前端探测围栏 4线	HJXD-20#	广拓	中国	m		2100	
1-11-6	高压防雷接地装置	GYX-H-L	广拓	中国	套		28	
1-11-7	防雷设备		广拓	中国	套		1	
1-11-8	设备安装杆件及线缆	设备已含	广拓	中国	项		1	
合计价								

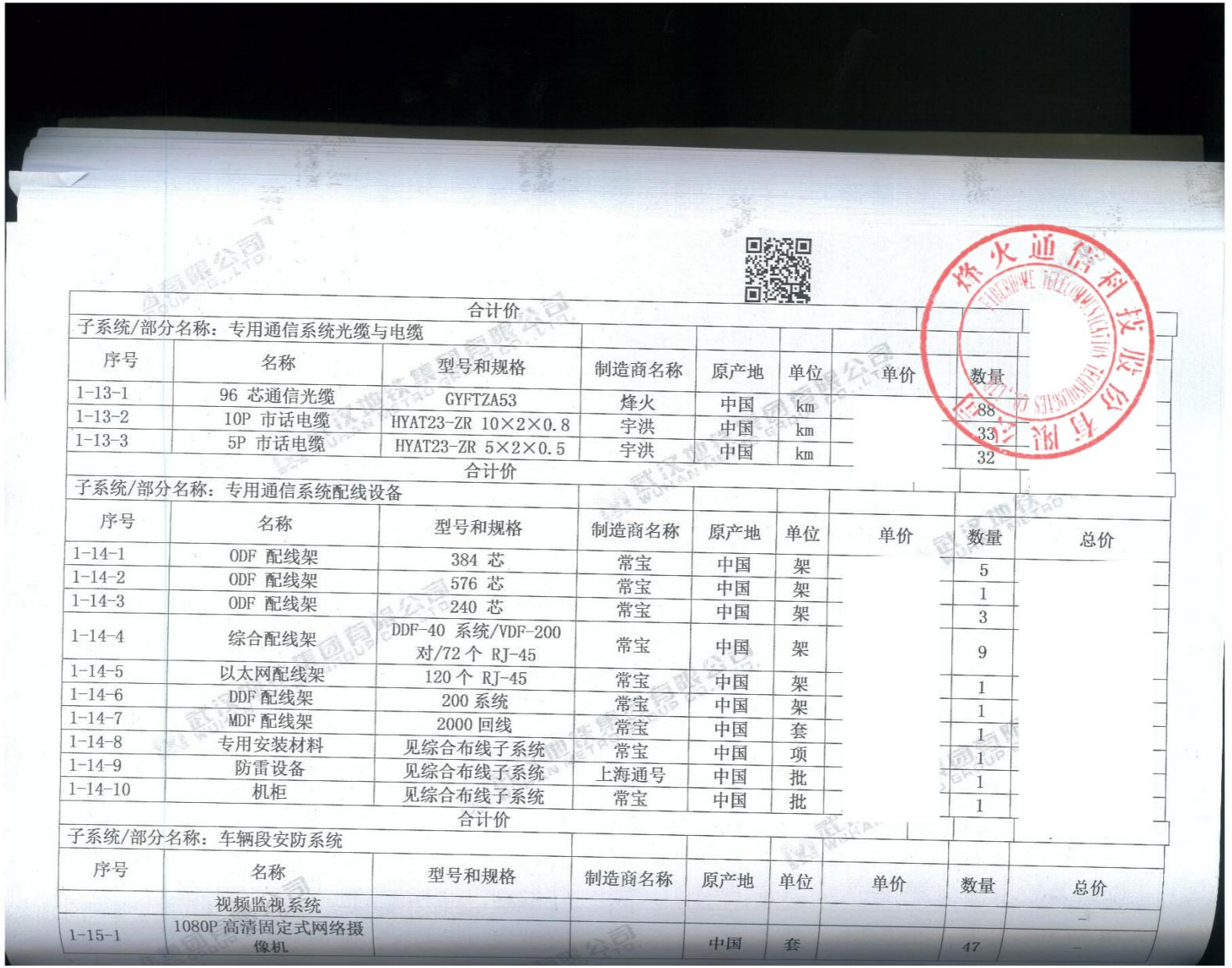
子系统/部分名称：综合布线系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-12-1	机柜（42U）（含电源插座）	42U	常宝	中国	架		15	
1-12-2	机柜（21U）（含电源插座）	21U	常宝	中国	架		4	



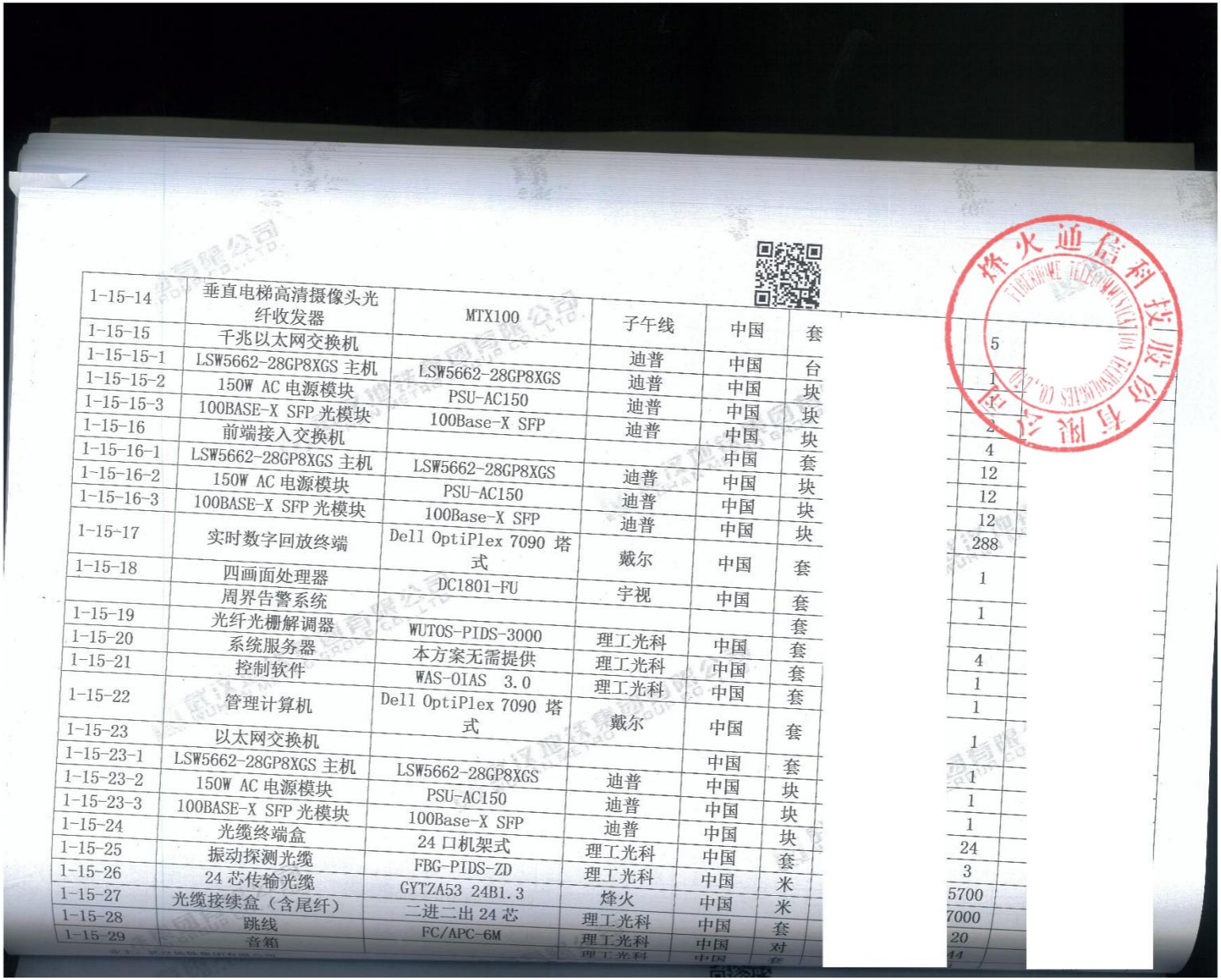
1-12-3	壁挂式机箱		常宝	中国	套		5	
1-12-4	网络配线单元（24 口）	24 口	常宝	中国	块		74	
1-12-5	光纤配线单元（24 芯）	24 芯	常宝	中国	块		16	
1-12-6	110 音频配线单元（100 对）	100 对	常宝	中国	块		34	
1-12-7	110 音频配线单元(50 对)	50 对	常宝	中国	块		5	
1-12-8	室外设备配电箱（不少于 10 路空开）	不少于 10 路空开	常宝	中国	套		16	
1-12-9	双孔信息插座（含非屏蔽模块及面板等）	双孔	常宝	中国	个		950	
1-12-10	暗盒		上海通号	中国	套		950	
1-12-11	光缆终端盒		常宝	中国	套		2	
1-12-12	单模尾纤单头 5m	单头 5m	常宝	中国	根		260	
1-12-13	单模尾纤双头 10m	双头 10m	常宝	中国	根		260	
1-12-14	安装电缆沿墙爬架 300 宽		大全	中国	m		200	
1-12-15	安装镀锌喷塑槽式桥架 200mm×150mm*		大全	中国	hm		40	
1-12-16	安装镀锌喷塑槽式桥架 300mm×150mm*		大全	中国	hm		22	
1-12-17	室外 8 芯单模光缆		烽火	中国	m		14000	
1-12-18	室内 8 芯单模光缆		烽火	中国	m		300	
1-12-19	市话电缆 WDZB-HYAT23 50×2×0.5mm	WDZB-HYAT23 50×2×0.5mm	宇洪	中国	hm		140	
1-12-20	市话电缆 WDZB-HYAT23 30×2×0.5mm	WDZB-HYAT23 30×2×0.5mm	宇洪	中国	hm		20	
1-12-21	市话电缆 WDZB-HYAT23 10×2×0.5mm	WDZB-HYAT23 10×2×0.5mm	宇洪	中国	hm		70	

1-12-22	市话电缆 WDZB-HYAT 50×2×0.5mm	WDZB-HYAT 50×2×0.5mm	宇洪	中国	hm		10	
1-12-23	市话电缆 WDZB-HYAT 30×2×0.5mm	WDZB-HYAT 30×2×0.5mm	宇洪	中国	hm		20	
1-12-24	市话电缆 WDZB-HYAT 20×2×0.5mm	WDZB-HYAT 20×2×0.5mm	宇洪	中国	hm			
1-12-25	5类非屏蔽双绞线		常宝	中国	305米/箱		394	
1-12-26	光纤跳线		常宝	中国	批		1	
1-12-27	RJ45-RJ45 非屏蔽跳线	RJ45-RJ45	常宝	中国	批		1	
1-12-28	音频-RJ45 非屏蔽跳线	音频-RJ45	常宝	中国	批		1	
1-12-29	暗管电话线 HBYY 2×0.5mm	HBYY 2×0.5mm	宇洪	中国	hm		20	
1-12-30	吊顶内镀锌钢管 DN50	DN50	正大	中国	hm		5	
1-12-31	吊顶内镀锌钢管 DN25	DN25	正大	中国	hm		50	
1-12-32	镀锌钢管 DN50	DN50	正大	中国	hm		5	
1-12-33	镀锌钢管 DN25	DN25	正大	中国	hm		50	
1-12-34	开凿板洞、侧墙洞		上海通号	中国	处		100	
1-12-35	板洞、侧墙洞封堵（含防火封堵）		上海通号	中国	处		100	
1-12-36	抗震机座制作、安装		上海通号	中国	个		19	
1-12-37	电源线 WDZB-RYY23 3×2.5mm2	WDZB-RYY23 3×2.5mm2	宇洪	中国	hm		110	
1-12-38	电源线 WDZB-RYY23 3×4mm2	WDZB-RYY23 3×4mm2	宇洪	中国	hm		10	
1-12-39	地线引线 WDZB BYR-1×16mm2	WDZB BYR-1×16mm2	宇洪	中国	m		720	
1-12-40	防雷设备		上海通号	中国	批		1	



合计价								
子系统/部分名称：专用通信系统光缆与电缆								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	
1-13-1	96 芯通信光缆	GYFTZA53	烽火	中国	km		88	
1-13-2	10P 市话电缆	HYAT23-ZR 10×2×0.8	宇洪	中国	km		33	
1-13-3	5P 市话电缆	HYAT23-ZR 5×2×0.5	宇洪	中国	km		32	
合计价								
子系统/部分名称：专用通信系统配线设备								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-14-1	ODF 配线架	384 芯	常宝	中国	架		5	
1-14-2	ODF 配线架	576 芯	常宝	中国	架		1	
1-14-3	ODF 配线架	240 芯	常宝	中国	架		3	
1-14-4	综合配线架	DDF-40 系统/VDF-200 对/72 个 RJ-45	常宝	中国	架		9	
1-14-5	以太网配线架	120 个 RJ-45	常宝	中国	架		1	
1-14-6	DDF 配线架	200 系统	常宝	中国	架		1	
1-14-7	MDF 配线架	2000 回线	常宝	中国	套		1	
1-14-8	专用安装材料	见综合布线子系统	常宝	中国	项		1	
1-14-9	防雷设备	见综合布线子系统	上海通号	中国	批		1	
1-14-10	机柜	见综合布线子系统	常宝	中国	批		1	
合计价								
子系统/部分名称：车辆段安防系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
	视频监视系统							-
1-15-1	1080P 高清固定式网络摄像机			中国	套		47	-

1-15-1-1	1080P 高清固定式网络摄像机	C1220-10-Fb	华为	中国	套		47	
1-15-1-2	配套镜头	CS-D03816IR(8MP)-HW	华为	中国	个		47	
1-15-2	高清一体化球型网络摄像机	M6621-10-EBIn-Z23	华为	中国	套		87	
1-15-3	1080P 高清固定式网络摄像机		华为	中国	套		100	
1-15-3-1	1080P 高清固定式网络摄像机	C1220-10-Fb	华为	中国	套		100	
1-15-3-2	配套镜头	CS-D03816IR(8MP)-HW	华为	中国	个		100	
1-15-4	室外型摄像机防护罩		烽火	中国	套		100	
1-15-5	视频监视终端	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套		1	
1-15-6	视频存储设备		宇视	中国	套		1	
1-15-6-1	48 盘位网络存储主机	VX1848-V2	宇视	中国	套		2	
1-15-6-2	48 盘位网络存储扩展柜	DE1848-V2	宇视	中国	套		3	
1-15-6-3	700W 电源模块	NIOM1DPS700	宇视	中国	套		5	
1-15-6-4	双锂电池模块	BAT-LI4600-NB	宇视	中国	套		2	
1-15-6-5	48 盘位单控存储，一体化监控级 SATA 硬盘(6TB*2)	ND-HD6000V-A-S-N-01	宇视	中国	套		103	
1-15-7	22 寸高清监视器	MW3222-U	宇视	中国	套		6	
1-15-8	控制键盘	KB2000	宇视	中国	套		1	
1-15-9	电源分路器及辅助附件等	SSP-P300	均一	中国	套		1	
1-15-10	视频服务器	VS-VM5500-PS	宇视	中国	套		1	
1-15-11	数据管理服务器	VS-DM9500	宇视	中国	套		1	
1-15-12	高清视频解码器	DC-B204-E（8 路）	宇视	中国	套		24	
1-15-13	1080P 高清半球网络摄像机	C3220-10-SIU	华为	中国	套		5	



1-15-14	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	MTX100	子午线	中国	套	5
1-15-15	千兆以太网交换机		迪普	中国	台	1
1-15-15-1	LSW5662-28GP8XGS 主机	LSW5662-28GP8XGS	迪普	中国	块	1
1-15-15-2	150W AC 电源模块	PSU-AC150	迪普	中国	块	2
1-15-15-3	100BASE-X SFP 光模块	100Base-X SFP	迪普	中国	块	4
1-15-16	前端接入交换机			中国	套	12
1-15-16-1	LSW5662-28GP8XGS 主机	LSW5662-28GP8XGS	迪普	中国	块	12
1-15-16-2	150W AC 电源模块	PSU-AC150	迪普	中国	块	12
1-15-16-3	100BASE-X SFP 光模块	100Base-X SFP	迪普	中国	块	288
1-15-17	实时数字回放终端	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套	1
1-15-18	四画面处理器	DC1801-FU	宇视	中国	套	1
	周界告警系统				套	
1-15-19	光纤光栅解调器	WUTOS-PIDS-3000	理工光科	中国	套	4
1-15-20	系统服务器	本方案无需提供	理工光科	中国	套	1
1-15-21	控制软件	WAS-OIAS 3.0	理工光科	中国	套	1
1-15-22	管理计算机	Dell OptiPlex 7090 塔式	戴尔	中国	套	1
1-15-23	以太网交换机			中国	套	1
1-15-23-1	LSW5662-28GP8XGS 主机	LSW5662-28GP8XGS	迪普	中国	块	1
1-15-23-2	150W AC 电源模块	PSU-AC150	迪普	中国	块	1
1-15-23-3	100BASE-X SFP 光模块	100Base-X SFP	迪普	中国	块	24
1-15-24	光缆终端盒	24 口机架式	理工光科	中国	套	3
1-15-25	振动探测光缆	FBG-PIDS-ZD	理工光科	中国	米	5700
1-15-26	24 芯传输光缆	GYTZA53 24B1.3	烽火	中国	米	7000
1-15-27	光缆接续盒（含尾纤）	二进二出 24 芯	理工光科	中国	套	20
1-15-28	跳线	FC/APC-6M	理工光科	中国	对	44
1-15-29	音箱		理工光科	中国	套	

1-15-30	机柜	600*600*2200mm	江桥	中国	台		2	
1-15-31	设备安装配件及材料	304 不锈钢骑马卡、塑料膨胀管及膨胀螺丝	理工光科	中国	套		1	
1-15-32	防雷设备	本方案无需提供	理工光科	中国	套		1	
合计价								

武汉地铁集团有限公司 WUHAN METRO GROUP CO.,LTD.

用户证明

项目名称	武汉市轨道交通 19 号线工程专用通信系统设备采购、安装、集成服务项目
合同签订时间	2022 年 12 月 29 日
开通运营时间	2023 年 12 月 30 日
承包商	烽火通信科技股份有限公司
建设单位名称	武汉地铁集团有限公司
建设单位地址	武汉市欢乐大道 77 号
合同金额	97,752,004.47 元
项目和（或）合同的内容、性质及特点的描述： 武汉市轨道交通 19 号线工程起于武汉火车站，经武东路、花城大道、花山大道、光谷五路止于高新二路站。线路全长 23.3 公里，设花山车辆段 1 座，主变电所 2 座，控制中心设于国博生产指挥中心，共 7 座车站（全地下站）。 本项目专用通信系统由烽火通信科技股份有限公司承接，提供了专用通信设备采购，包括传输系统、公务电话系统、专用电话系统、时钟系统、视频监视系统、广播系统、信息网络系统、电源系统及接地、集中录音系统、集中告警系统、电子围栏系统、综合布线系统、车辆段安防系统、专用通信系统配线设备、专用通信系统光缆与电缆、安装工程主要设备材料的设备供货及施工安装。 其中，传输系统、集中告警系统设备为烽火通信科技股份有限公司集成供货，信息网络系统、电子围栏系统由烽火通信科技股份有限公司集成实施，光缆为烽火通信科技股份有限公司产品供货；视频监视系统、车辆段安防系统由武汉烽火信息集成技术有限公司集成实施。	
建设单位对工期的评价：满足工期要求	
设备运行良好	
没有发生过较为严重的质量问题	
建设单位对项目执行的满意程度：满意	
用户单位加盖公章	

3、武汉市轨道交通 16 号线（汉南线）起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目

22072

X-22-SR08

烽火通信科技股份有限公司：

你方于 2022 年 3 月 31 日所递交的武汉市轨道交通 16 号线(汉南线)起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目（项目名称）1（标段/包名称）设备招标投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：6655.02432 万元，其他：交货期：暂定为 2022 年 4 月开始到货或按业主通知时间到货。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到武汉地铁集团有限公司与我方签订合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.4 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2022 年 4 月 21 日

招标代理机构（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2022 年 4 月 21 日

副本

武汉市轨道交通16号线(汉南线)起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号： 16-Y-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2022年

武汉市轨道交通16号线(汉南线)起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：16-Y-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2022年

合 同 书

合同编号： 16-Y-SC-05-01

本合同依据《中华人民共和国合同法》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就 武汉市轨道交通16号线(汉南线)起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币陆仟陆佰伍拾伍万零贰佰肆拾叁元贰角（¥66,550,243.20元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

   合同文件1 合同书
   合同文件2 合同条款
   合同文件3 中标通知书
   合同文件4 价格清单
   合同文件5 双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
   合同文件6 招标文件及答疑文件
   合同文件7 技术规格书
   合同文件8 项目管理方案
   合同文件9 供货方案
   合同文件10 施工组织设计
   合同文件11 测试、检验、验收的方法和标准
   合同文件12 证书及函件
   合同文件13 经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
   合同文件14 投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
   合同文件15 分包合同
3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定为2022年4月到货或按业主通知时间到货，最终实施计划由业主在设计联络会议确定。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道 77 号

邮编：430030

传真：

电话：

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2022 年 6 月 22 日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2022 年 6 月 22 日

签约地点：中国武汉

三、设备供货价格表

单位：人民币元

序号	内容	合同价格	备注
1.	传输系统	5, 022, 626. 72	
2.	无线通信系统	4, 090, 384. 54	
3.	公务电话系统	1, 508, 258. 00	
4.	专用电话系统	1, 624, 538. 00	
5.	时钟系统	399, 856. 00	
6.	视频监视系统	4, 746, 563. 30	
7.	广播系统	384, 919. 00	
8.	信息网络系统	60, 491. 50	
9.	电源系统及接地	2, 664, 140. 40	
10.	集中录音系统	217, 478. 00	
11.	集中告警系统	501, 500. 00	
12.	综合布线系统	7, 437. 80	由施工安装分包商提供
13.	专用通信系统光缆与电缆	286, 247. 00	由施工安装分包商提供
14.	专用通信系统配线设备	43, 965. 00	由施工安装分包商提供
15.	公安视频监视系统	180, 100. 00	
16.	公安（消防）无线通信系统	1, 739, 518. 35	
17.	公安计算机网络系统	110, 210. 00	
18.	公安电源系统及接地	204, 545. 00	
19.	乘客信息系统（PIS）	3, 625, 455. 49	

20.	光（电）缆线路及附属设备	283,521.90	
21.	ISCS 系统	6,014,151.11	
22.	BAS 系统	926,241.90	
23.	FAS 系统	1,736,067.80	
24.	ACS 系统	1,399,221.20	
25.	AFC 系统	6,044,281.84	
26.	其他	-	无
合计价		43,821,719.85	

子系统/部分名称：传输系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-1-1	扩容中心 OTN 光数字传输设备	CiTRANS 650 U5	烽火	中国	套		2	
1-1-1-1	PDP（双电源供电分配单元）	PDP	烽火	中国	套		1	
1-1-1-2	主子框	主子框	烽火	中国	套		1	
1-1-1-3	主控交叉时钟盘（含交换、主控、时钟）	CXC5B	烽火	中国	套		2	
1-1-1-4	电源盘	PWR	烽火	中国	套		2	
1-1-1-5	100G 混合光接口盘	1LU4	烽火	中国	套		8	
1-1-1-6	100G 白光模块，10KM	100G 白光模块，10KM	烽火	中国	套		4	
1-1-1-7	100G 白光模块，80KM	100G 白光模块，80KM	烽火	中国	套		4	
1-1-1-8	安装材料				套		1	
1-1-1-8-1	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30 米）		烽火	中国	根		12	
1-1-1-8-2	光跳线（单模，LC/PC-LC/PC，3 米）		烽火	中国	根		4	
1-1-1-8-3	机架连接线（ 一套，含电源、告警、地线，10m）		烽火	中国	根		1	
1-1-1-8-4	盘纤单元		烽火	中国	个		1	
1-1-1-8-5	衰耗器		烽火	中国	个		8	
1-1-2	车站 OTN 光数字传输设备（100G）	CiTRANS 650 U5	烽火	中国	套		2	
1-1-2-1	PDP（双电源供电分配单元）	PDP	烽火	中国	套		2	
1-1-2-2	主子框	主子框	烽火	中国	套		2	

1-1-2-3	主控交叉时钟盘（含交换、主控、时钟）	CXC5B	烽火	中国	套		4
1-1-2-4	电源盘	PWR	烽火	中国	套		4
1-1-2-5	GE/FE 自适应电接口盘（8 路）	GSV4	烽火	中国	套		12
1-1-2-6	GE/FE 自适应混合光接口盘（8 路）	MSV1	烽火	中国	套		4
1-1-2-7	10GE 光接口盘（4 路）	XSV5	烽火	中国	套		4
1-1-2-8	100G 混合光接口盘	1LU4	烽火	中国	套		4
1-1-2-9	10GE 光模块（单模，10km，SFP+，LC）	10GE 光模块（单模，10km，SFP+，LC）	烽火	中国	套		16
1-1-2-10	100G 白光模块，40KM	100G 白光模块，40KM	烽火	中国	套		2
1-1-2-11	100G 白光模块，80KM	100G 白光模块，80KM	烽火	中国	套		2
1-1-2-12	GE 光模块（单模，10km，SFP，LC）	GE 光模块(单模,10km，SFP，LC）	烽火	中国	套		32
1-1-2-13	安装材料				套		2
1-1-2-13-1	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30 米）		烽火	中国	根		104
1-1-2-13-2	平行以太网线（含 RJ45 接头，30 米）		烽火	中国	根		96
1-1-2-13-3	机架连接线（ 一套，含电源、告警、地线，10m）		烽火	中国	根		2
1-1-2-13-4	盘纤单元		烽火	中国	个		2
1-1-2-13-5	衰耗器		烽火	中国	个		52
1-1-3	扩容传输网管设备				套		1
1-1-3-1	网管软件	UNM2000	烽火	中国	套		1
1-1-3-2	网管服务器	R2200 V5	超微	中国	套		1
1-1-3-3	网管终端	启天 M437	联想	中国	套		1
1-1-3-4	设备机柜	19 英寸	威图	中国	个		2
1-1-3-5	勤务电话		烽火	中国	个		2

1-1-3-6	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项	-	1	
1-1-4	CiTRANS 650 U5用户手册		烽火	中国	套		2	
1-1-4-1	电源转换单元（2U子框）		烽火	中国	套		4	
1-1-4-2	电源转换单元（模块）		烽火	中国	套		4	
1-1-4-3	电源转换单元（2U监控模块）		烽火	中国	套		4	
1-1-4-4	交流电源线（30米）		烽火	中国	套		4	
合计价								
子系统/部分名称：无线通信系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	
1	扩容集群交换控制设备				套		2	
1-2-1-1	基站许可(1个基站)	TMCSS-L-BS1	远东通信	中国	套		4	
1-2-1-2	扩容既有全网录音服务器软件	CRECS-ST -HBFEC	远东通信	中国	套		1	
1-2-1-3	扩容既有全网录音客户端软件	RECCC-ST	远东通信	中国	套		1	
2	扩容集群网管	定制扩容无线系统网络管理系统	远东通信	中国	套		1	
1-2-2-1	AcroTetra 网管服务器软件V1-0 扩容	CNMSS-ST-S300T	远东通信	中国	套		2	
1-2-2-2	AcroTetra 网管告警上报软件扩容	CNMSS-L-ALM	远东通信	中国	套		2	
1-2-2-3	AcroTetra 网管客户端软件V1-0 扩容	CNMSC-ST -S300	远东通信	中国	套		2	
1-2-2-4	Tetra网管客户端软件许可	网管客户端软件许可	远东通信	中国	套		2	
3	扩容二次开发调度服务器				套		4	
1-2-3-1	扩容二次开发调度服务器	AcroTetra 调度服务器升级	远东通信	中国	套		4	
1-2-3-2	既有车载台升级	既有车载台升级	远东通信	中国	项		56	
4	扩容二次调度台				套		11	-

26	7/8″接地卡及接地线	7/8环扣式配4米16平方接地线+3M1712胶带10m+3M2166胶泥	成都大唐	中国	套		20	
合计价								
子系统/部分名称：公务电话系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-3-1	扩容控制中心软交换设备	扩容控制中心软交换设备	远东通信	中国	套		2	
1-3-2	扩容中继网关	扩容中继网关	远东通信	中国	套		2	
1-3-3	扩容信令网关	扩容信令网关	远东通信	中国	套		2	
1-3-4	扩容应用服务器	扩容应用服务器	远东通信	中国	套		2	
1-3-5	扩容语音邮箱服务器	扩容语音邮箱服务器	远东通信	中国	套		2	
1-3-6	扩容网管服务器（含网管终端）	扩容网管服务器	远东通信	中国	套		1	
1-3-7	扩容计费系统服务器（含计费终端）	扩容计费系统服务器	远东通信	中国	套		1	
1-3-8	扩容数字话务台终端	扩容数字话务台终端	远东通信	中国	套		1	
1-3-9	车站综合接入设备（IAD）	AcroPassA2000	远东通信	中国	套		2	
1-3-9-1	64端口机架	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信	中国	套		2	
1-3-9-2	16路子板	A2000-B-16S	远东通信	中国	块		8	
1-3-10	车站以太网交换机			中国	台		2	
1-3-10-1	9801A3F2	LS-5130S-28TP-EI	H3C	中国	套		2	
1-3-10-2	0231A962	SFP-GE-LX-SM1310-D	H3C	中国	套		4	
1-3-11	设备机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	架		2	
1-3-12	设备安装配件及材料		远东通信	中国	项		1	
1-3-12-1	安装配件	设备已含			套		1	
1-3-12-2	配套线缆				项		1	
1-3-12-2-1	网线	超5类网线	普天	中国	米		300	

1-3-12-2-2	电源线	低烟无卤阻燃电源线			套		1	-
1-3-12-2-2-1	电源线	BVR16 黄绿，低烟无卤阻燃	天诚	中国	米		50	
1-3-12-2-2-2	交流电源线	DWZ 3*4 低烟无卤阻燃电源线	天诚	中国	米		70	
1-3-13	防雷设备	室内设备，无须			批		1	
1-3-14	公务电话系统调试	公务电话系统调试	远东通信	中国	项		1	
合计价(人民币元)								
子系统/部分名称：专用电话系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-4-1	扩容专用电话系统软交换中心设备		远东通信	中国	套		2	-
1-4-1-1	扩容软交换系统软件		远东通信	中国	套		2	
1-4-1-2	扩容软交换调度软件		远东通信	中国	套		2	
1-4-1-3	扩容媒体服务软件		远东通信	中国	套		4	
1-4-2	车站综合接入设备	AcroPassA2000	远东通信	中国	套		2	
1-4-2-1	64 端口机架	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信	中国	套		2	
1-4-2-2	接入网关 S 口子板	16FXS	远东通信	中国	块		4	
1-4-2-3	接入网关 o 口子板	8FXO	远东通信	中国	块		4	
1-4-3	扩容触摸屏调度台	AcroWay MD150	远东通信	中国	台		12	
1-4-4	按键式操作台	AcroWay DC100	远东通信	中国	台		2	
1-4-5	扩容网络管理系统（集中维护、测量、告警）		远东通信	中国	套		1	
1-4-6	视频召援主机	510	上海盛通	中国	套		2	
1-4-7	视频召援操作台	9207-20T	上海盛通	中国	套		2	
1-4-8	求助终端	9207-20E	上海盛通	中国	套		12	

1-4-9	视频召援交换机	9207-20VCS	上海盛通	中国	套		2	
1-4-10	视频召援电源转换设备	9207-DY	上海盛通	中国	套		2	
1-4-11	设备机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	架		2	
1-4-12	设备安装配件及材料				项		1	
1-4-12-1	网线	超 5 类网线	普天	中国	米		300	
1-4-12-2	电源线	低烟无卤阻燃电源线			套		1	
1-4-12-2-1	电源线	BVR16 黄绿，低烟无卤阻燃	天诚	中国	米		50	
1-4-12-2-2	交流电源线	DWZ 3*4 低烟无卤阻燃电源线	天诚	中国	米		70	
1-4-13	防雷设备	室内设备，无须			批		1	
1-4-14	车站以太网交换机			中国	台		2	
1-4-14-1	9801A3F2	LS-5130S-28TP-EI	H3C	中国	套		2	
1-4-14-2	0231A962	SFP-GE-LX-SM1310-D	H3C	中国	套		4	
1-4-15	专用电话系统调试	公务电话系统调试	远东通信	中国	项		1	
合计价								

子系统/部分名称：时钟系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-5-1	扩容一级母钟（含卫星接收机）	-	赛思	中国	项		2	
1-5-1-1	一级母钟硬件升级	PTP	赛思	中国	块		2	
1-5-1-2	一级母钟软件升级	-	赛思	中国	项		2	
1-5-1-3	BITS 设备	-	赛思	中国	项		1	
1-5-1-3-1	主机箱	SM2000_BP	赛思	中国	项		1	
1-5-1-3-2	钟卡	SM2000_CLK	赛思	中国	项		2	
1-5-1-3-3	管理卡	SM2000_MGM	赛思	中国	项		1	
1-5-1-3-4	GNSS+4E1 输入卡	GPS_4E1_INPUT	赛思	中国	项		1	
1-5-1-3-5	4E1 输入卡	GPS_4E1_INPUT	赛思	中国	项		1	
1-5-1-3-6	PTP 输出卡	SM2000_PTP_OP	赛思	中国	项		1	

子系统/部分名称：视频监视系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-6-1	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）			中国	套		16	
1-6-1-1	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）	C1220-10-Fb	华为	中国	套		16	
1-6-1-2	专用镜头	HV1250D. IR-S(6MP)	华为	中国	个		16	
1-6-1-3	专用护罩		华为	中国	个		16	
1-6-1-4	光模块-SFP 100M/155M-单模模块-(1310nm, 15km, LC)	SFP-FE-LX-SM1310-D	新华三	中国	块		16	
1-6-1-5	安装支架		烽火	中国	个		16	
1-6-2	1080P 高清固定式网络摄像机			中国	套		220	
1-6-2-1	1080p 高清固定式网络摄像机	C1220-10-Fb	华为	中国	套		220	
1-6-2-2	专用镜头	CS-D03816IR(8MP)-HW	华为	中国	个		220	
1-6-2-3	专用护罩		华为	中国	个		220	
1-6-2-4	光模块-SFP 100M/155M-单模模块-(1310nm, 15km, LC)	SFP-FE-LX-SM1310-D	新华三	中国	块		220	
1-6-2-5	安装支架		烽火	中国	个		220	
1-6-3	1080P 高清一体化球型网络摄像机			中国	套		96	
1-6-3-1	1080P 高清一体化球型网络摄像机	M6621-10-EBIn-Z23	华为	中国	个		96	
1-6-3-2	光模块-SFP 100M/155M-单模模块-(1310nm, 15km, LC)	SFP-FE-LX-SM1310-D	新华三	中国	块		96	
1-6-3-3	安装支架		烽火	中国	个		96	
1-6-4	高清视频解码器（8 路解码）	DC-B209-E	宇视	中国	台		6	
1-6-5	1080P 高清半球网络摄像机			中国	套		10	
1-6-5-1	1080p 高清半球网络摄像机	C3220-10-I	华为	中国	个		10	

1-6-24	设备安装配件及材料	设备已含	烽火	中国	项		1	-
1-6-25	防雷设备			中国	批		1	-
1-6-25-1	高清摄像头网络防雷	MJ8-CAT5E	CITEL	中国	支		94	
1-6-25-2	高清摄像头电源防雷	DS42-400/G	CITEL	中国	支		94	
1-6-25-3	设备机柜电源防雷	DS42-400/G	CITEL	中国	支		6	
1-6-26	设备机柜			中国	套		6	
1-6-26-1	通信机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	台		6	
1-6-26-2	横装型 PDU	基本型 PDU 8 位，IEC320，8 位 C13，10A 输入 1U 高度	威图	中国	根		18	
合计价								
子系统/部分名称：广播系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-7-1	扩容中心广播控制设备			中国	套		2	-
1-7-1-1	中心广播控制设备扩容升级	软件升级	北海	中国	套		2	
1-7-2	扩容中心后备广播控制盒			中国	套		8	
1-7-2-1	中心后备广播控制盒扩容升级	软件升级	北海	中国	套		8	
1-7-3	扩容中心广播系统网管系统			中国	套		1	
1-7-3-1	中心广播系统网管系统扩容升级	软件升级	北海	中国	套		1	
1-7-4	广播机柜（含控制设备、数字功率放大器等）			中国	套		4	
1-7-4-1	数字广播主机	BHP-DBM-3100-WHY	北海	中国	台		2	
1-7-4-2	交换机			中国	台		2	
1-7-4-2-1	9801A3F2	LS-5130S-28TP-EI	H3C	中国	套		2	
1-7-4-2-2	0231A962	SFP-GE-LX-SM1310-D	H3C	中国	套		4	
1-7-4-3	功率放大器	BHP-A-2500	北海	中国	台		28	
1-7-5	后备广播控制盒			中国	套		2	-

1-7-5-1	广播控制盒	BHP-C-101-WHY	北海	中国	套		2	
1-7-6	前级及话筒（含软硬件）			中国	套		4	
1-7-6-1	网络话筒	BHP-OM-200-A	北海	中国	套		4	
1-7-7	车站无线广播接口设备	主机已包含	北海	中国	套		2	
1-7-8	吸顶式、悬挂式、镶嵌式扬声器（带变压器）5/6W			中国	个		528	
1-7-8-1	吸顶扬声器	BHY-0606/20	北海	中国	个		528	
1-7-9	悬挂式强指向性扬声器（带变压器）			中国	个		80	
1-7-9-1	强指向性扬声器	BHY-303	北海	中国	个		80	
1-7-10	吸顶式、悬挂式、镶嵌式噪声检测器			中国	个		8	
1-7-10-1	噪声检测器	BHP-ND-103	北海	中国	个		8	
1-7-11	控制软件移植开发		北海	中国	项		1	
1-7-12	设备安装配件及材料			中国	项		1	
1-7-12-1	机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	架		4	
1-7-12-2	广播线缆			中国				
1-7-12-2-1	网线	CAT5e	帝一	中国	米		900	
1-7-12-2-2	广播应急线缆	WDZ-RYYP 3*0.5mm2	帝一	中国	米		600	
1-7-12-2-3	录音线缆	WDZ-RYYP 1*0.5mm2	帝一	中国	米		150	
1-7-12-2-4	电源线	WDZ-RYY 3*4.0mm2	帝一	中国	米		100	
1-7-12-2-5	接地线	WDZ-RY-16	帝一	中国	米		100	
1-7-13	防雷设备			中国	批		1	
1-7-13-1	广播系统信号传输线防雷保护器	DLU-170	CITEL	中国	套		24	
合计价								
子系统/部分名称：信息网络系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价

1-8-1	扩容中心网管设备		烽火	中国	套	1
1-8-2	车站交换机				套	2
1-8-2-1	H3C S5130S-28TP-EI L2 以太网交换机主机，支持 24 个 10/100/1000BASE-T 电口，2 个 GE Combo 电口，2 个 100/1000BASE-X SFP Combo 光口，2 个 1000BASE-X SFP 光口，支持 AC	LS-5130S-28TP-EI	新华三	中国	套	2
1-8-2-2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm，10km，LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	块	4
1-8-3	光纤收发器		烽火	中国	对	10
1-8-4	设备安装配件及材料	设备已含		中国	项	1
合计价						
子系统/部分名称：电源系统及接地						
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	数量
1-9-1	UPS，120KVA	MASTERYS BC+ 120kVA	索克曼	中国	套	2
1-9-2	UPS 后备电池	HZY12-200	海志	中国	节	352
1-9-3	高频开关电源（100A）	PRS3000/-48V/100A	易达	中国	套	2
1-9-4	高频直流开关电源后备电池	HZY12-135	海志	中国	节	8
1-9-5	电池架（柜）					
1-9-5-1	UPS 电池架（柜）	BAT120K20044	丰创	中国	套	2
1-9-5-2	高频开关电源电池架（柜）	无需配置	/	中国	套	2
1-9-6	交流配电屏	GCL-120	雅华	中国	套	2
1-9-7	交流配电箱	XM	雅华	中国	套	2
1-9-8	扩容电源网管系统	COM-CN-MON-IP-PW22（升级 A）	高凯	中国	套	1

1-9-9	电源集中监控系统（含 UPS、电池等）							-
1-9-9-1	现场监控模块	COM-CN-MON-IP	高凯	中国	套		2	
1-9-9-2	120KVA UPS 用蓄电池综合采集器	COM-RVT-IPCC（120K）	高凯	中国	套		2	
1-9-10	机房内温湿度计	COM-CN-MON-HT	高凯	中国	套		4	
1-9-11	设备安装配件及材料	设备已含	番禺	中国	项		1	
1-9-12	系统设备间配线							
1-9-12-1	120KVA UPS 至交流切换箱电缆	WDZ-YJY 4*120mm2+1*70mm2	番禺	中国	根		4	
1-9-12-2	120KVA UPS 至交流配电屏电缆	WDZ-YJY 4*95mm2+1*50mm2	番禺	中国	根		2	
1-9-12-3	高频开关电源至交流配电屏电缆	WDZ-YJY 3*10mm2	番禺	中国	根		4	
1-9-12-4	120KVA UPS 电池连线	WDZ-RYJ-105 1*50mm2	番禺	中国	套		2	
1-9-13	通信设备室交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	WDZ-YJY 3*10mm2	番禺	中国	100m		8	
1-9-14	防雷设备							
1-9-14-1	交流配电屏输入侧电源防雷	DS72R-400/G	CITEL	中国	支		2	
1-9-14-2	交流配电屏输出侧电源防雷	DS42-400/G	CITEL	中国	支		2	
合计价								
子系统/部分名称：集中录音系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-10-1	扩容 48 路数字集中录音设备	通道扩容 16 路	武汉飞越	中国	套		2	
1-10-2	扩容录音网管服务器	存储硬盘扩容 2T	武汉飞越	中国	套		1	
1-10-3	扩容录音数据存储磁盘阵列	存储硬盘扩容 2T	武汉飞越	中国	套		2	
1-10-4	扩容录音网管及查询终端	软件授权扩容	武汉飞越	中国	台		1	

1-10-5	扩容数字录音集中控管软件	飞越录音网管软件 V2.0	武汉飞越	中国	套		1	
1-10-6	16 路数字集中录音设备	ET-16DA/S2	武汉飞越	中国	套		2	
1-10-6-1	数字录音主机（16 路录音通道）	标准 19 英寸 4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱	武汉飞越	中国	台		4	
1-10-6-2	录音系统软件（16 路录音接口）	飞越数字录音系统 V2.0	武汉飞越	中国	套		4	
1-10-7	工作交接现场录音装置	ET-5DA/TM	武汉飞越	中国	台		4	
1-10-7-1	现场录音主机	真彩液晶触控屏，内置网络接口	武汉飞越	中国	台		4	
1-10-7-2	录音装置软件	飞越现场录音装置软件 V2.0	武汉飞越	中国	套		4	
1-10-8	以太网交换机			中国	台		2	
1-10-8-1	9801A3F2	LS-5130S-28TP-EI	H3C	中国	套		2	
1-10-8-2	0231A962	SFP-GE-LX-SM1310-D	H3C	中国	套		4	
1-10-9	设备机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	架		2	
1-10-10	设备安装配件及材料	设备已含	武汉飞越	中国	项		1	
合计价								
子系统/部分名称：集中告警系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-11-1	扩容通信集中告警终端（含软件）	集中告警系统 V1.0	烽火	中国	套		1	
1-11-2	扩容通信集中告警服务器		烽火	中国	套		1	
合计价								
子系统/部分名称：综合布线系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价

1-12-1	安装双孔信息插座（含超 5 类非屏蔽模块及面板等）	含超5类非屏蔽模块及面板等	四十一研究所	中国	个		48	
1-12-2	安装暗盒	86 型	通号	中国	套		48	
合计价								
子系统/部分名称：专用通信系统光缆与电缆								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	
1-13-1	96 芯单模室外通信光缆	96 芯	武汉烽火	中国	Km		13.2	
1-13-2	10P 市话电缆	HYAT23-ZR 10×2×0.5	通号定制	中国	Km		6.6	
合计价								
子系统/部分名称：专用通信系统配线设备								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	
1-14-1	综合配线架	DDF-40 系统/VDF-200 对/72 个 RJ-45	四十一研究所	中国	架		2	
1-14-2	ODF 配线架	240 芯	四十一研究所	中国	架		1	
1-14-3	ODF 配线架	480 芯	四十一研究所	中国	架		2	
1-14-4	专用安装材料	含跳纤、跳线等	通号	中国	项		1	
1-14-5	防雷设备		通号	中国	批		1	
1-14-5-1	防雷模块	满足工程需求	通号	中国	个		40	
1-14-6	机柜	设备已含		中国	批		1	
合计价								
子系统/部分名称：公安视频监视系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	
1-15-1	公安视频操作终端（含软件）	启天 M437	联想	中国	套		2	
1-15-2	防火墙设备				套		2	

1-15-2-1	H3C SecPath F1000-AI-25 防火墙设备，支持16个千兆电接口，6个千兆光接口，2个万兆光接口，4个Combo接口，1个管理接口，2个USB接口，1个Console接口，2个扩展槽位	NS-F1000-AI-25	新华三	中国	台		2
1-15-2-2	150W交流电源模块	PSR150-A1-B	新华三	中国	块		4
1-15-2-3	H3C SecPath F1000,AV 防病毒安全License,3年	LIS-F1000-AV-3Y	新华三	中国	项		2
1-15-2-4	H3C SecPath F1000,IPS 特征库升级服务,3年	LIS-F1000-IPS3-3Y	新华三	中国	项		2
1-15-3	防雷设备			中国	批		1
1-15-3-1	设备机柜电源防雷	DS42-400/G	CITEL	中国	支		2
1-15-4	标准设备机柜（19 英寸）			中国	套		2
1-15-4-1	通信机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	台		2
1-15-4-2	横装型PDU	基本型PDU 8位，IEC320，8位C13，10A输入 1U高度	威图	中国	根		6
1-15-5	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含	烽火	中国	项		1
1-15-6	光纤收发器		烽火	中国	对		2
合计价							
子系统/部分名称：公安（消防）无线通信系统							
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量
1	扩容线路交换控制设备				套		1
1-16-1-1	联网模块（含Victel IP交换板软件V1.49）	ALK130-11	广州维德	中国	套		2
1-16-1-1-1	联网模块	ALK130-11	广州维德	中国	套		2
1-16-1-1-2	Victel IP交换板软件	V1.49	广州维德	中国	套		2

17	衰减器	3dB 衰减器	成都大唐	中国	个	4
18	天馈线避雷器	NM-NF，配 30 米接地线	成都大唐	中国	处	10
19	标准设备机柜（19 英寸）				项	1
1-16-19-1	机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	套	2
1-16-19-2	PDU	横装型 PDU	威图	中国	套	4
20	安装材料及相关设备内部配线	设备已含	广州维德	中国	套	1
21	7/8″接地卡及接地线	1/2 环扣式配 4 米 16 平方接地线+3M1712 胶带 10m+3M2166 胶泥	成都大唐	中国	套	10
22	1/2″接地卡及接地线	7/8 环扣式配 4 米 16 平方接地线+3M1712 胶带 10m+3M2166 胶泥	成都大唐	中国	套	20
23	漏缆合路器	漏缆合路器	国产	中国	套	8
合计价						
子系统/部分名称：公安计算机网络系统						
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	数量
1-17-1	车站以太网交换机				台	2
1-17-1-1	H3C S5130S-28P-HPWR-EI L2 以太网交换机主机，支持 24 个 10/100/1000BASE-T PoE+电口(AC 370W，DC 740W)，支持 4 个 100/1000BASE-X SFP 端口，支持 4 个 GE Combo 口，支持 AC/DC	LS-5130S-28P-HPWR-EI	新华三	中国	台	2
1-17-1-2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm，10km，LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	块	4
1-17-1-3	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm，40km，LC)	SFP-GE-LH40-SM1310-D	新华三	中国	块	4

1-17-2	扩容计算机网络网管系统（含终端及打印机）			中国	套		1	
1-17-3	PC 操作终端（含公安专网数字身份证书）	启天 M437	联想	中国	套		2	
1-17-4	19＂标准机柜	600W*1000D*2200H	威图	中国	套		2	
1-17-5	光纤收发器		烽火	中国	对		2	
1-17-6	光缆数字段全程测试			中国	系统		2	
1-17-7	系统开通测试			中国	系统		1	
1-17-8	公安计算机网络系统与市局对接开通测试			中国	系统		1	
1-17-9	设备安装材料及相关设备内部配线、电源线	设备已含		中国	项		1	
1-17-10	防雷设备			中国	批		1	
1-17-10-1	电源防雷	DS42-400/G	CITEL	中国	套		2	
合计价								

子系统/部分名称：公安电源系统及接地							
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量
1-18-1	壁挂式配电箱	XM	雅华	中国	套		2
1-18-2	扩容电源集中监控系统(含 UPS、电池等)						
1-18-2-1	现场监控模块	COM-CN-MON-IP	高凯	中国	套		2
1-18-2-2	网管软件（升级）	网管升级	高凯	中国	套		1
1-18-3	安装机房室内温度计	COM-CN-MON-HT	高凯	中国	套		2
1-18-4	设备间安装线缆、材料及配件等	超五类网线	爱谱华顿	中国	箱		1
1-18-5	通信设备室交流配电屏至公安通信设备室交流配电箱电源线	WDZ-YJY 3*16mm2	番禺	中国	100m		8
合计价							

子系统/部分名称：乘客信息系统（PIS）								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
	线路播控中心子系统							
1-19-1	扩容中心服务器（含软件）	城市轨道交通云 PIS 系统 V1.0	经纬	中国	套		2	
1-19-2	扩容中心视频流服务器（含软件）	轨道交通线网播控中心系统软件 V1.0	经纬	中国	套		2	
1-19-3	扩容中心接口服务器（含软件）	轨道交通线网播控中心系统线路接口适配软件 V1.0	经纬	中国	套		2	
1-19-4	扩容中心网管服务器（含软件）	北京经纬网络管理系统 V1.0	经纬	中国	套		2	
1-19-5	扩容中心车载视频服务器（含软件）	不涉及			套		2	
1-19-6	扩容中心操作员工作站	不涉及			套		2	
1-19-7	扩容网管及监控工作站	不涉及			套		2	
1-19-8	扩容播出控制工作站	不涉及			套		2	
1-19-9	扩容中心监视终端	不涉及			台		8	
	车站子系统							
1-19-10	车站数据服务器软件	JW-SIM V1.0	经纬	中国	套		2	
1-19-11	站台 LCD 播放控制器	TKY-MediaBOX	经纬	中国	套		4	
1-19-12	站厅 LCD 播放控制器	TKY-MediaBOX	经纬	中国	套		2	
1-19-13	站厅 LCD 显示屏（55”）				套		8	
1-19-13-1	站厅 LCD 屏	55BDL3451D	飞利浦	中国	套		8	
1-19-13-2	吊箱		经纬	中国	套		8	
1-19-14	站台 LCD 显示屏（49”）（含箱体）				套		16	
1-19-14-1	站台 LCD 屏	50BDL3451D	飞利浦	中国	套		16	

1-19-29-1	轨旁基站	WIM-WFBSU002	智慧地铁	中国	台		9	
1-19-29-2	轨旁基站设备配置包		智慧地铁	中国	套		9	
1-19-29-3	千兆光模块	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		9	
1-19-30	轨旁天线				套		36	
1-19-30-1	单极化基站天线	WIM-WFGBA003	智慧地铁	中国	副		18	
1-19-30-2	双极化基站天线	WIM-WFGBA004	智慧地铁	中国	副		18	
1-19-31	轨旁交接箱	400mm*500mm	智慧地铁	中国	套		9	
1-19-32	车载通信控制器	不涉及			套		0	
1-19-33	车载无线接入设备	不涉及			套		0	
1-19-34	车载天线	不涉及			套		0	
1-19-35	车载视频服务器	不涉及			台		0	
1-19-36	车载三层交换机	不涉及			台		0	
1-19-37	车载交换机	不涉及			台		0	
1-19-38	设备安装材料及附件		经纬	中国	项		1	
1-19-38-1	基站天线安装配置包		智慧地铁	中国	套		9	
1-19-38-2	安装辅材配置包		智慧地铁	中国	套		9	
1-19-39	设备内部配线	设备已含	经纬	中国	项		1	
1-19-40	轨旁接入点立杆				根		9	
1-19-40-1	天线立杆			中国	根		9	
1-19-40-2	高架设备安装固件			中国	套		9	
1-19-41	防雷器				处		9	
1-19-41-1	射频防雷器	P8AX09-N/MF	CITEL	中国	套		54	
1-19-41-2	电源防雷器	DS42-400/G	CITEL	中国	套		9	
	其他							
1-19-42	简易可拆装高空检修平台		经纬	中国	套		1	
合计价								
子系统/部分名称：光（电）缆线路及附属设备								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价

3-20-1	96 芯通信光缆	96 芯	武汉烽火	中国	km		10.86
3-20-2	36 芯单模通信光缆	36 芯	武汉烽火	中国	km		11.22
3-20-3	ODF 配线架	240 芯	四十一研究所	中国	架		2
3-20-4	ODF 配线架	192 芯	四十一研究所	中国	架		2
3-20-5	安装材料	设备已含	通号定制	中国	项		1
合计价(人民币元)							
子系统/部分名称：ISCS 系统							
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量
硬件部分							
车站 ISCS 设备配置							
1-21-1	车站服务器（4 路 16 核）				套		6
1-21-1-1	服务器	5885H V5 4*英特尔至强，24*32GB DDR4 内存，1*高性能 RAID 卡 2G，2*600GB SAS 10K 硬盘	超聚变	中国	套		6
1-21-2	视频存储 IP SAN 存储(不少于 690TB)				套		2
1-21-2-1	主机	OceanStor5210 V5 增强版(2U,64GB 缓存,8*1Gb ETH,4*10Gb ETH)	华为	中国	套		2
1-21-2-2	硬盘	10TB 7.2K SAS 硬盘(3.5″)	华为	中国	套		210
1-21-2-3	硬盘框	SAS 硬盘框(4U,24 盘位,不包含硬盘单元)	华为	中国	套		8

1-21-46-3	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail_CLK：时钟系统接口软件	宝信	中国	套		2	
1-21-46-4	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail_PA：广播接口软件	宝信	中国	套		2	
1-21-46-5	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail_PIS：PIS 接口软件	宝信	中国	套		2	
1-21-46-6	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail_CCTV：视频监控接口软件	宝信	中国	套		2	
1-21-46-7	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail_AFC：AFC 系统接口软件	宝信	中国	套		2	
1-21-46-8	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail_FAS：FAS 接口软件	宝信	中国	套		2	
1-21-46-9	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail_ZNSS：区间智能疏散系统接口软件	宝信	中国	套		2	
1-21-46-10	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail_ACS：门禁接口软件	宝信	中国	套		2	
复式工作站软件								
1-21-47	工作站操作系统软件	已含在工作站之中			套		1	
1-21-48	复示操作站 ISCS 软件平台				套		1	
1-21-48-1	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail Client：组态软件 客户端	宝信	中国	套		1	
1-21-49	复示操作站监控系统软件工程化开发				套		1	
1-21-49-1	宝信轨道交通综合监控平台软件 V2.0	iRail_HMI：组态开发	宝信	中国	套		1	
合计价								
子系统/部分名称：BAS 系统								

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
高架车站								
1-22-1	冗余型 PLC 及一体化工控机				套		1×2	
1-22-1-1	电源模块	BMXCPS4002（220VAC），支持冗余系统	施耐德	印尼	块		4	
1-22-1-2	热备 CPU 模块	BMEH584040 18MB 内存	施耐德	法国	块		4	
1-22-1-3	以太网通信模块	BMENOC0301 内置 3×RJ45 接口	施耐德	法国	块		4	
1-22-1-4	8 槽底板	BMEXBP0800	施耐德	法国	块		4	
1-22-1-5	热备电缆接口	490NAC0100	施耐德	马来西亚	块		4	
1-22-1-6	一体化工控机	HMIPSPS752D1X01 15 寸宽屏高性能 Panel IPC 工业平板电脑	施耐德	中国台湾	套		2	
1-22-2	配套控制柜（含基础槽钢）	控制柜规格尺寸待招标后最终确定			面		2×2	
1-22-2-1	高功率电源模块	BMXCPS3500 220VAC	施耐德	印尼	块		4	
1-22-2-2	远程 I/O 适配器	BMXPRA0100	施耐德	法国	块		4	
1-22-2-3	8 槽机架	BMXXBP0800	施耐德	法国	块		4	
1-22-2-4	配套控制柜	800*1000*2260mm(宽*深*高)	讯桥	中国	套		4	
1-22-3	软件包	系统所需的所有软件			套		1×2	
1-22-3-1	宝信轨道交通综合监控 BAS 监控软件	BAS 监控软件	宝信	中国	套		2	

1-22-16	通信转换接口（与综合监控系统接口）	RJ45 接口、支持开放标准协议			套		4×2	
1-22-16-1	以太网通信模块	BMENOC0301 内置 3×RJ45 接口	施耐德	法国	块		8	
1-22-17	通信转换接口（与变频控制柜、冷水机组群控系统、智能低压、FAS、EPS 等接口）通信模块	RS485 接口、支持开放标准协议			套		14×2	
1-22-17-1	通信模块	BMXNOM0200 2 通道串行通信模块	施耐德	法国	套		4	
1-22-18	工业以太网交换机	2 光（单模）、6 电			套		11×2	
1-22-18-1	管理型交换机	TCSESB083F2CS0M 6 电口/2SFP 接口	施耐德	中国台湾	套		22	
1-22-18-2	单模光纤适配器	TCSEAAF1LS00M 2×SFP 接口	施耐德	中国台湾	套		22	
合计价								
子系统/部分名称：FAS 系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	
中央级系统主要设备清单								
1-23-1	接入 16 号线中央系统	已包含			套		1	
高架站 FAS 主要设备清单								
1-23-2	火灾报警控制器（联动型）	800 点			套		2	
1-23-2-1	光纤高速网卡	HS-NCM-SF	保得威尔	中国	块		6	
1-23-2-2	系统电源	AMPS-24E	保得威尔	中国	块		2	
1-23-2-3	微型打印机	uRPT-240S	保得威尔	中国	台		2	
1-23-2-4	电池	LC-P1228	保得威尔	中国	个		4	
1-23-2-5	CPU 主板，带显示器（按键）	PTW-3300-SC	保得威尔	中国	套		2	

1-23-35-1	吸气式极早期烟雾探测系统辅材	配套 含工程所需的所有采样管(每套 200 米)、毛细管(每套 60 米)、采样孔及标识等所有安装管件配件以及吹洗阀门套件	冀美环保	中国	套		10	
1-23-35-2	外置过滤器	HMJW-850-G	昊波	中国	个		15	
1-23-36	接线端子箱				套		2	
1-23-36-1	接线端子箱	300*210*450mm（宽*深*高）	讯桥	中国	套		2	
1-23-37	防雷保护装置		国产	中国	套		1	
合计价								
子系统/部分名称：ACS 系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	
中央级								
1-24-1	接入 16 号线中央级系统	PWCE-PAK-CS 门禁数据同步管理软件,含 2 个 PWCE-PAK-CL 授权，2 个门禁 API 接口	HONEYWELL	中国	套		1	
1）高架车站								
1-24-2	系统软件及应用软件				套		2	
1-24-2.1	门禁应用软件	WPP48	HONEYWELL	中国	套		2	
1-24-3	工业以太网交换机	TCC4100-CH40G0 端口：16 个千兆电口+4 个复用百兆千兆 SFP 插槽， 含两个千兆 SFP	子午线	中国	台		2	

1-24-16	通信电缆（就地控制器与门磁、门锁之间通信电缆）WDZAN -RYY-4x0.75	WDZAN -RYY-4x0.75	北京朝阳	中国	米		1600 X2	
1-24-17	220V 电源线 WDZAN -YJY-3x2.5	WDZAN -YJY-3x2.5	北京朝阳	中国	米		2100 X2	
1-24-18	220V 电源线 WDZAN -YJY-3x6	WDZAN -YJY-3x6	北京朝阳	中国	米		50X2	
1-24-19	220V 电源线 WDZAN -YJY-3x10	WDZAN -YJY-3x10	北京朝阳	中国	米		100X2	
1-24-20	IBP 盘控制线 WDZAN -RYY-4x1.0	WDZAN -RYY-4x1.0	北京朝阳	中国	米		350 X2	
1-24-21	接地线 WDZAN -BY-6	WDZAN -BY-6	北京朝阳	中国	米		100 X2	
1-24-22	接地线 WDZAN -BY-4	WDZAN -BY-4	北京朝阳	中国	米		1800 X2	
1-24-23	光缆（含尾纤、光纤连接附件及光端盒等）4 芯单模	4 芯	烽火	中国	米		320 X2	
1-24-24	超五类屏蔽双绞线	FGT-C5-LLS	通号	中国	米		100 X2	
1-24-25	钢线槽 SR100X100	SR100X100	通华机电	中国	米		120 X2	
1-24-26	钢管 SC25	SC25	广东一通	中国	米		6600X2	
1-24-27	钢管 SC32	SC32	广东一通	中国	米		160 X2	
1-24-28	钢管 SC40	SC40	广东一通	中国	米		160 X2	
1-24-29	PC 管 Φ32	Φ32	通号	中国	米		100X2	
1-24-30	金属软管 Φ25	Φ25	通号	中国	米		240X2	
1-24-31	防火封堵 防火泥	防火泥	通号	中国	立方米		0.5 X2	
1-24-32	防火涂料		通号	中国	项		1	
合计价								
子系统/部分名称：AFC 系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
一、车站计算								-

机系统								
1-25-1	车站 SC 软件	满足 2 站需要			套			
1-25-1-1	PC 服务器操作系统	Linux	已含	中国	项	-	1	-
1-25-1-2	其他操作系统	设备已含		中国	批	-	1	-
1-25-1-3	车站数据库	达梦数据库管理系统	达梦	中国	项		1	
1-25-1-4	病毒软件		ESET	中国	项		1	
1-25-1-5	中间件		智尚	中国	项		1	
1-25-1-6	SC 应用软件		智尚	中国	项		1	
1-25-2	票务工作站	OptiPlex 系列	DELL	中国	台		2	
1-25-3	维修工作站				台		1	
1-25-3-1	维修工作站	OptiPlex 系列	DELL	中国	台		1	
1-25-3-2	鼠标键盘	光鼠套件	双飞燕	中国	套		3	
1-25-3-3	工作站显示器	22 寸	三星	中国	台		3	
1-25-4	网络激光打印机	HP A4 黑白激光打印机	惠普	中国	台		3	
1-25-5	AFC 机柜		智尚/中国	中国	台		2	
1-25-6	紧急按钮控制模块及配件		智尚/中国	中国	套		2	
1-25-7	AFC 配电柜		智尚/中国	中国	个		2	
1-25-8	AFC 配电箱		智尚/中国	中国	个		4	
1-25-9	工业以太网交换机(三层)		东土	中国	台		2	
1-25-10	工业以太网交换机(二层)		东土	中国	台		14	
二、车站现场设备								
1-25-11	半自动（票房）售票机（BOM）	ZS-BOM001-WH	智尚	中国	套		8	
1-25-11-1	主控单元		智尚	中国	台		8	
1-25-11-2	票据打印机	热敏式打印机，自动切纸，USB 接口	斯普瑞特	中国	套		8	
1-25-11-3	操作显示器	不小于 20 寸	三星	中国	台		8	
1-25-11-4	乘客显示器	不小于 21 寸	三星	中国	台		16	
1-25-11-5	抽屉钱箱		拍档	中国	套		8	

用户证明

项目名称	武汉市轨道交通 16 号线起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目
合同签订时间	2022 年 4 月 22 日
开通运营时间	2022 年 12 月 30 日
承包商	烽火通信科技股份有限公司
建设单位名称	武汉地铁集团有限公司
建设单位地址	武汉市欢乐大道 77 号
合同金额	66,550,243.20 元
项目和（或）合同的内容、性质及特点的描述： 武汉市轨道交通 16 号线起点调整工程起于起于通航机场站，终至接入周家河站（既有），线路全长 4.2 公里，2 座高架站。 本项目弱电系统由烽火通信科技股份有限公司承接，提供了弱电系统设备采购，包括专用通信系统（传输、无线通信、公务电话、专用电话、时钟、视频监视、广播、信息网络、电源系统及接地、集中告警等 10 个子系统）、公安通信系统（公安视频监视、公安/消防无线通信、公安计算机网络、公安电源及接地等 4 个子系统）、乘客信息系统、综合监控系统（ISCS、BAS、FAS、ACS 等 4 个子系统）、自动售检票系统、系统配线设备、光缆与电缆、安装工程主要设备材料的设备供货及施工安装。 其中，传输系统、集中告警系统设备为烽火通信科技股份有限公司集成供货，信息网络系统由烽火通信科技股份有限公司集成实施，光缆为烽火通信科技股份有限公司产品供货；视频监视系统由武汉烽火信息集成技术有限公司集成实施。 潘青龙（身份证号：340822198904061153）担任该项目的项目（执行）副经理，代表公司实施项目管理，履行项目管理职责。负责该项目的组织、管理、决策和协调资源工作。	
建设单位对工期的评价：满足工期要求	
设备运行良好	
没有发生过较为严重的质量问题	
建设单位对项目执行的满意程度：满意	
用户单位加盖公章	

4、武汉市轨道交通 5 号线起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目

22116

X-22-SR12

烽火通信科技股份有限公司：

你方于 2022 年 7 月 1 日所递交的武汉市轨道交通 5 号线起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目 （项目名称） 1 （标段/包名称）设备招标投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：5905.1437 万元，其他：交货期：暂定为 2022 年 9 月开始到货或按业主通知时间到货。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到武汉地铁集团有限公司与我方签订合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.4 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

招标代理机构（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

副本

武汉市轨道交通5号线起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：V-Y-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2022年

合 同 书

合同编号：V-Y-SC-05-01

本合同依据《中华人民共和国民法典》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就武汉市轨道交通5号线起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币伍仟玖佰零伍万壹仟肆佰叁拾柒元整（¥59,051,437.00元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

合同文件1 合同书
合同文件2 合同条款
合同文件3 中标通知书
合同文件4 价格清单
合同文件5 双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
合同文件6 招标文件及答疑文件
合同文件7 技术规格书
合同文件8 项目管理方案
合同文件9 供货方案
合同文件10 施工组织设计
合同文件11 测试、检验、验收的方法和标准
合同文件12 证书及函件
合同文件13 经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
合同文件14 投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
合同文件15 分包合同

3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定为2022年9月到货或按业主通知时间到货。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道 77 号

邮编：430030

传真：

电话：

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2022 年 9 月 16 日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2022 年 9 月 16 日

签约地点：中国武汉

三、设备供货价格表

单位：人民币元

序号	内容	价格	备注
1.	传输系统	5,080,687.50	
2.	无线通信系统	3,535,808.42	
3.	公务电话系统	884,336.00	
4.	专用电话系统	1,619,040.00	
5.	时钟系统	266,324.00	
6.	视频监视系统	4,181,941.60	
7.	广播系统	555,883.00	
8.	信息网络系统	24,699.56	
9.	电源系统及接地	2,143,234.24	
10.	集中录音系统	141,753.05	
11.	集中告警系统	485,107.68	
12.	综合布线系统	53,049.00	由施工安装分包商提供
13.	专用通信系统光缆与电缆	107,044.80	由施工安装分包商提供
14.	专用通信系统配线设备	62,240.00	由施工安装分包商提供
15.	公安视频监视系统	121,247.12	
16.	公安（消防）无线通信系统	1,545,930.84	
17.	公安计算机网络系统	70,733.66	
18.	公安电源系统及接地	14,964.00	



19.	乘客信息系统（PIS）	4,724,296.54	
20.	光（电）缆线路及附属设备	87,866.40	
21.	ISCS 系统	3,195,756.00	
22.	BAS 系统	986,497.60	
23.	FAS 系统	1,998,670.80	
24.	ACS 系统	1,323,903.52	
25.	AFC 系统	7,806,247.64	
26.	其他	-	无
合计价		41,017,262.96	

3-1-1 各子系统设备和材料分项价格表

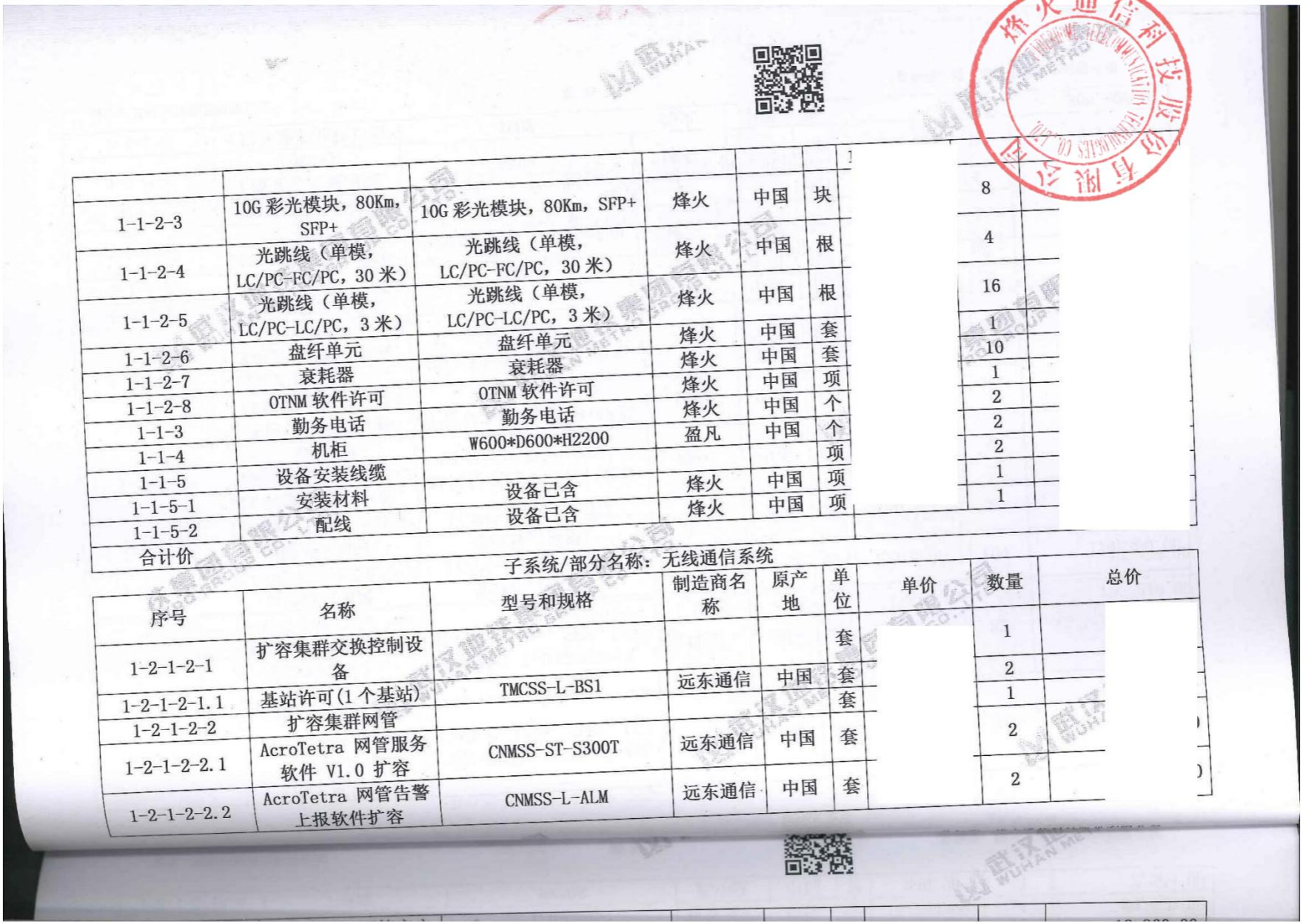
单位：人民币元

子系统/部分名称：传输系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-1-1	光数字传输设备				套		2	
1-1-1-1	PDP（双电源供电分配单元）	PDP	烽火	中国	套		2	
1-1-1-2	主子框		烽火	中国	套		2	
1-1-1-3	主控交叉时钟盘（含交换、主控、时钟）	CXC5B	烽火	中国	块		4	
1-1-1-4	电源盘	PWR	烽火	中国	块		4	
1-1-1-5	GE/FE 自适应电接口盘（8 路）	GSV4	烽火	中国	块		6	
1-1-1-6	GE/FE 自适应混合光接口盘（8 路）	MSV1	烽火	中国	块		4	
1-1-1-7	2M 接口盘（32 路，面板出线）	E1V3	烽火	中国	块		2	
1-1-1-8	10GE 光接口盘（4 路）	XSV5	烽火	中国	块		4	
1-1-1-9	4 路光分叉复用盘（DWDM）	OAD4	烽火	中国	块		4	
1-1-1-10	4 路多速率光接口盘	4LU2	烽火	中国	块		4	
1-1-1-11	10G 彩光模块，40Km，SFP+	10G 彩光模块，40Km，SFP+	烽火	中国	块		8	
1-1-1-12	10G 彩光模块，80Km，SFP+	10G 彩光模块，80Km，SFP+	烽火	中国	块		8	

1-1-1-12	10G 彩光模块，80Km，SFP+	10G 彩光模块，80Km，SFP+	烽火	中国	块		8

1-1-1-13	10GE 光模块（10GBASE-LR，1310nm，10km，SFP+，LC）	10GE 光模块（10GBASE-LR，1310nm，10km，SFP+，LC）	烽火	中国	块		16
1-1-1-14	GE 光模块（1000BASE-LX，1310nm，10km，SFP，LC）	GE 光模块（1000BASE-LX，1310nm，10km，SFP，LC）	烽火	中国	块		32
1-1-1-15	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30 米）	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30 米）	烽火	中国	根		104
1-1-1-16	光跳线（单模，LC/PC-LC/PC，3 米）	光跳线（单模，LC/PC-LC/PC，3 米）	烽火	中国	根		32
1-1-1-17	2M 同轴电缆（75 欧，每根 32 芯（16 路），30m）	2M 同轴电缆（75 欧，每根 32 芯（16 路），30m）	烽火	中国	根		4
1-1-1-18	平行以太网线（含 RJ45 接头，30 米）	平行以太网线（含 RJ45 接头，30 米）	烽火	中国	根		48
1-1-1-19	机架连接线（一套，含电源、告警、地线，10m）	机架连接线（一套，含电源、告警、地线，10m）	烽火	中国	根		2
1-1-1-20	盘纤单元	盘纤单元	烽火	中国	套		2
1-1-1-21	衰耗器	衰耗器	烽火	中国	套		68
1-1-1-22	CiTRANS 650 U5 用户手册	CiTRANS 650 U5 用户手册	烽火	中国	套		2
1-1-2	传输网管设备扩容				项		1
1-1-2-1	4 路光分叉复用盘（DWDM）	OAD4	烽火	中国	块		2
1-1-2-2	4 路多速率光接口盘	4LU2	烽火	中国	块		2



1-1-2-3	10G 彩光模块，80Km，SFP+	10G 彩光模块，80Km，SFP+	烽火	中国	块		8	
1-1-2-4	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30 米）	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30 米）	烽火	中国	根		4	
1-1-2-5	光跳线（单模，LC/PC-LC/PC，3 米）	光跳线（单模，LC/PC-LC/PC，3 米）	烽火	中国	根		16	
1-1-2-6	盘纤单元	盘纤单元	烽火	中国	套		1	
1-1-2-7	衰耗器	衰耗器	烽火	中国	套		10	
1-1-2-8	OTNM 软件许可	OTNM 软件许可	烽火	中国	项		1	
1-1-3	勤务电话	勤务电话	烽火	中国	个		2	
1-1-4	机柜	W600*D600*H2200	盈凡	中国	个		2	
1-1-5	设备安装线缆				项		2	
1-1-5-1	安装材料	设备已含	烽火	中国	项		1	
1-1-5-2	配线	设备已含	烽火	中国	项		1	
合计价								

子系统/部分名称：无线通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-2-1-2-1	扩容集群交换控制设备				套		1	
1-2-1-2-1.1	基站许可(1 个基站)	TMCSS-L-BS1	远东通信	中国	套		2	
1-2-1-2-2	扩容集群网管				套		1	
1-2-1-2-2.1	AcroTetra 网管服务软件 V1.0 扩容	CNMSS-ST-S300T	远东通信	中国	套		2	
1-2-1-2-2.2	AcroTetra 网管告警上报软件扩容	CNMSS-L-ALM	远东通信	中国	套		2	

1-2-1-2-2.2	上报软件扩容	CNMSS-L-ALM	远东通信	中国	套	2	

1-2-1-2-2.3	AcroTetra 网管客户端软件 V1.0 扩容	CNMSC-ST -S300	远东通信	中国	套	2	
1-2-1-2-3	扩容二次开发调度服务器				套	2	
1-2-1-2-3.1	二次开发调度服务器软件扩容	AcroTetra 调度服务器升级	远东通信	中国	套	2	
1-2-1-2-3.2	既有车载台升级	既有车载台升级	远东通信	中国	套	78	
1-2-1-2-3.3	既有固定台升级	既有固定台升级	远东通信	中国	套	27	
1-2-1-2-4	扩容二次调度台				套	17	
1-2-1-2-4.1	HBFEC 专用无线调度台软件扩容	HBFEC 专用无线调度台软件 V1.0扩容	远东通信	中国	套	1	
1-2-1-2-4.2	二次开发调度台软件扩容	二次开发调度台软件扩容	远东通信	中国	套	17	
1-2-1-2-5	扩容三次开发网管				套	1	
1-2-1-2-5.1	HBFEC 专用无线综合网管软件 V1.0	HBFEC 专用无线综合网管软件 V1.0	远东通信	中国	套	1	
1-2-1-2-5.2	二开网管客户端告警上报软件	二开网管客户端软件	远东通信	中国	套	1	
1-2-1-2-5.3	二次开发直放站配置软件	二开网管客户端软件许可	远东通信	中国	套	1	
1-2-1-2-6	集群基站及配套设备				套	2	
1-2-1-2-6.1	基站控制器	BSC	远东通信	中国	套	4	
1-2-1-2-6.2	同步单元	SYN	远东通信	中国	套	2	
1-2-1-2-6.3	信道机	BRU	远东通信	中国	套	4	
1-2-1-2-6.4	RFDS、线缆包及配件	RFDS	远东通信	中国	套	2	
1-2-1-2-6.5	AcroTetra 基站控制软件 V1.0	TBSTE	远东通信	中国	套	2	

1-2-1-2-6.6	电源(冗余，双 220V 输入)	ED60-D1	安满特	中国	套		2
1-2-1-2-6.7	基站机柜及底座	盈凡-NVENT-Schroff 机柜 W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		2
1-2-1-2-7	无线录音设备				套		1
1-2-1-2-7.1	录音服务器硬件	R2200 V5（8*3.5,16DIMM）	超微	中国	套		1
1-2-1-2-7.2	HBFEC 专用无线录音接口软件	CRECS-ST-HBFECT	远东通信	中国	套		1
1-2-1-2-7.3	录音许可	LRECS-ST-L-U10	远东通信	中国	套		5
1-2-1-2-7.4	客户端工作站	启天 M455 系列	联想	中国	套		1
1-2-1-2-7.5	HBFEC 专用无线录音回放客户端软件	CRECC-ST	远东通信	中国	套		1
1-2-1-2-8	功率分配器	MPS-727-X-NF-150-W	健博通	中国	套		30
1-2-1-2-9	耦合器	MN-DC-727-X-N	健博通	中国	套		30
1-2-1-2-10	室内全向天线	TQJ-0825XTSL	健博通	中国	套		30
1-2-1-2-11	定向天线	KBT65VP-08RT0	健博通	中国	套		1
1-2-1-2-12	车站固定电台				套		2
1-2-1-2-12.1	二次开发固定台	MDD-300	远东通信	中国	套		2
1-2-1-2-12.2	固定台软件	TTERE-MT-MDD	远东通信	中国	套		2
1-2-1-2-12.3	固定台天线	TQJ-0825XTSL	健博通	中国	套		2
1-2-1-2-13	便携电台	TH9	空客	欧盟	套		30
1-2-1-2-14	车载电台				套		14
1-2-1-2-14.1	车载台	MDT-300	远东通信	中国	套		14
1-2-1-2-14.2	AcroTetra 车载台软件 V1.0	TTERE-MT-AB-MD	远东通信	中国	套		14
1-2-1-2-14.3	车载台外部线缆包	XLB-MDT	远东通信	中国	套		14
1-2-1-2-14.4	手咪	HM30A	晨迅达	中国	套		14

1-2-1-2-14.4	手咪	HM30A	晨迅达	中国	套		14	

1-2-1-2-14.5	车载天线	CTI.A-OM185U	远东通信	中国	套		14	
1-2-1-2-15	1-5/8′ 漏泄同轴电缆(800-900MHz)				米		6000	
1-2-1-2-15-1	1-5/8″漏泄同轴电缆	HLRHTCYZ-50-42	成都大唐	中国	米		6000	
1-2-1-2-15-2	普通型漏缆卡具（高架）	1-5/8″漏缆普通异型卡具	成都大唐	中国	个		6300	
1-2-1-2-15-3	防火型漏缆卡具（高架）	1-5/8″漏缆防火异型卡具	成都大唐	中国	个		700	
1-2-1-2-15-4	普通型吊挂卡具（过渡）	1-5/8″漏缆普通吊卡	成都大唐	中国	个		360	
1-2-1-2-15-5	防火型吊挂卡具（过渡）	1-5/8″漏缆防火吊卡	成都大唐	中国	个		40	
1-2-1-2-15-6	钢绞线	7*2.2 平方毫米	成都大唐	中国	米		400	
1-2-1-2-15-7	猫爪扣	——	成都大唐	中国	个		80	
1-2-1-2-15-8	拉攀	——	成都大唐	中国	个		80	
1-2-1-2-15-9	防水件（胶泥）	3M2166 胶泥	成都大唐	中国	卷		100	
1-2-1-2-15-10	防水件（胶带）	3M1712 宽胶带(10 米)	成都大唐	中国	卷		100	
1-2-1-2-15-11	转接器	NMA-NF	成都大唐	中国	个		20	
1-2-1-2-16	1/2′ 射频电缆				米		2000	
1-2-1-2-16-1	1/2″射频电缆	HCAAYZ-50-12	成都大唐	中国	米		2000	
1-2-1-2-16-2	1/2″射频电缆连接器	NM-12	成都大唐	中国	个		360	
1-2-1-2-17	7/8 ′ 射频电缆				米		2000	
1-2-1-2-17-1	7/8″射频电缆	HCTAYZ-50-22	成都大唐	中国	米		2000	
1-2-1-2-17-2	7/8″射频电缆连接器	NF-22	成都大唐	中国	个		100	
1-2-1-2-18	1-1/4′ 射频电缆	本次方案不涉及			米			
1-2-1-2-19	漏泄同轴电缆转换接头				批		1	

1-2-1-2-19-1	漏泄同轴电缆转换接头	NF-R42	成都大唐	中国	个		30	
1-2-1-2-20	软跳线				批		1	
1-2-1-2-20-1	5 米软跳线	NM-9*5	成都大唐	中国	根		60	
1-2-1-2-21	衰减器	3/6/10/15 衰减器	成都大唐	中国	个		2	
1-2-1-2-22	漏缆终端负载	N 型 5w 负载	成都大唐	中国	个		4	
1-2-1-2-23	直流隔断器	NM-NF	成都大唐	中国	个		10	
1-2-1-2-24	天馈线避雷器	CN-UB-280DC-3-SB	菲尼克斯	中国	处		9	
1-2-1-2-25	无线设备柜	盈凡-NVENT-Schroff 机柜 W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		2	
1-2-1-2-26	设备安装配件及材料	设备已含	远东通信	中国	项		1	
1-2-1-2-27	防雷设备	CN-UB-280DC-3-SB	菲尼克斯	中国	批		1	
1-2-1-2-28	1/2″接地卡及接地线	1/2 环扣式配 4 米 16 平方接地线+3M1712 胶带 10m+3M2166 胶泥	成都大唐	中国	套		10	
1-2-1-2-29	7/8″接地卡及接地线	7/8 环扣式配 4 米 16 平方接地线+3M1712 胶带 10m+3M2166 胶泥	成都大唐	中国	套		20	
合计价								

子系统/部分名称：公务电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-3-1	控制中心程控交换设备扩容							
1-3-1-1	数字中继板	RMLU	远东通信	中国	块		2	
1-3-1-2	系统软件扩容	系统软件	远东通信	中国	项		2	

					人	150,000.00	2	300,000.00

1-3-1-3	扩容升级数据库配置		远东通信	中国	项		2	
1-3-2	车站远端交换模块 48/30		远东通信	中国	套			
1-3-2-1	远端模块单元	IXP3-RM	远东通信	中国	套		2	
1-3-2-2	2M 数字中继接口	RMFU	远东通信	中国	块		2	
1-3-2-3	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块		4	
1-3-2-4	空插槽单板	512 端口配套	远东通信	中国	套		2	
1-3-2-5	设备安装配件及材料	公务电话设备安装配件及材料	国产	中国	套		2	
1-3-2-5-1	用户电缆	32*0.4*10 米	国产	中国	根		4	
1-3-2-5-2	同轴电缆	8 芯*10 米	国产	中国	根		3	
1-3-2-5-3	电源线	低烟无卤	国产	中国	套		2	
1-3-2-5-4	网线	低烟无卤	国产	中国	米		300	
1-3-2-5-5	设备配套线缆及材料		国产	中国	套		1	
1-3-3	网络管理系统设备扩容	AcroView NMS-100	远东通信	中国	套		1	
1-3-4	计费系统设备扩容	AcroBill	远东通信	中国	套		1	
1-3-5	机柜	W600*D1000*H2200，含 PDU	盈凡	中国	个		2	
1-3-6	防雷设备	VAL-MS-EE-T2-1+1-385-FM	菲尼克斯	中国	批		1	
1-3-7	系统文件资料		远东通信	中国	套		10	
1-3-8	安装调试费用		远东通信	中国	套		1	
合计价								

子系统/部分名称：专用电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-4-1	中心专用调度交换机扩容				项		1	-

1-4-1-1	数字中继板	4DTU	远东通信	中国	块		1	
1-4-1-2	系统软件扩容	系统软件	远东通信	中国	项	1	2	
1-4-1-3	调度软件扩容	调度软件	远东通信	中国	项		2	
1-4-1-4	触摸屏调度台扩容	AcroWay	远东通信	中国	套		9	
1-4-1-5	扩容升级配合费用		远东通信	中国	项		1	
1-4-2	车站调度交换机	IXP3000/512	远东通信	中国	套		2	
1-4-2-1	公共控制及交换单元	CXU	远东通信	中国	块		4	
1-4-2-2	其他配套设备	包括512端口机框、背部及连接线缆等	远东通信	中国	套		2	
1-4-2-3	模拟用户板	ALUR	远东通信	中国	块		4	
1-4-2-4	调度台接口板	2DIU	远东通信	中国	块		4	
1-4-2-5	数字中继板	DTUT	远东通信	中国	块		4	
1-4-2-6	多路音频板	MTUC	远东通信	中国	块		4	
1-4-2-7	空插槽单板	512端口配套	远东通信	中国	套		2	
1-4-3	键控调度台	AcroWay DC100	远东通信	中国	套		2	
1-4-4	网络管理系统扩容	AcroView NMS-100	远东通信	中国	项		1	
1-4-5	调度电话分机	HCD007(113)TSD	远东通信	中国	套		20	
1-4-6	视频召援主机				套		2	
1-4-6-1	视频召援主机	EL-SMC-Y01	英龙华通	中国	套		51200	
1-4-6-2	视频监控软件V1.0	V1.0	英龙华通	中国	套		16000	
1-4-7	视频召援操作台				套		4	
1-4-7-1	视频召援操作台（车站）	EL-DP-T-TY1	英龙华通	中国	套		22400	
1-4-8	求助终端	EL-ST-YC0	英龙华通	中国	套		7248	
1-4-9	视频召援交换机	ISCOM2608G-2GE-AC	瑞斯康达	中国	套		1856	
1-4-10	视频召援电源转换设	EL-PWC	英龙华通	中国	套		5440	

1-4-10	视频召援电源转换设	EL-PWC	英龙华通	中国	套		5440	

	备						
1-4-11	区间泵房直通电话	施工方提供			套	4	
1-4-12	机柜	W600*D1000*H2200，含 PDU	盈凡	中国	套	2	
1-4-13	设备安装配件及材料	专用电话设备安装配件及材料	国产	中国	项	2	
1-4-13-1	用户电缆	32*0.4*10 米	国产	中国	根	12	
1-4-13-2	同轴电缆	8 芯*10 米	国产	中国	根	2	
1-4-13-3	电源线	低烟无卤	国产	中国	套	2	
1-4-13-4	网线	低烟无卤阻燃	国产	中国	米	300	
1-4-13-5	设备配套线缆及材料		国产	中国	套	1	
1-4-13-6	单模光纤/跳纤 5米/根,SC-SC 接口		中国	中国	根	40	
1-4-13-7	16 槽收发器机架	RC002-16AC/D	瑞斯康达	中国	套	1600	
1-4-13-8	局端收发器模块	RC152-FE-S1	瑞斯康达	中国	套	560	
1-4-13-9	远端工业级收发器	ISCOM1000-I	瑞斯康达	中国	套	800	
1-4-14	防雷设备	VAL-MS-EE-T2-1+1-385-FM	菲尼克斯	中国	批	1	
1-4-15	系统文件资料		远东通信	中国	套	10	
1-4-16	安装调试费用		远东通信	中国	套	1	
合计价							

子系统/部分名称：时钟系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-5-1	扩容一级母钟		持久钟表		项		1	
1-5-1-1	NTP 接口箱	CJ-NTP4	持久钟表	中国	台		1	
1-5-1-2	一级母钟软件升级	CJ-M9300III-R-5	持久钟表	中国	项		1	
1-5-2	扩容网管系统设备				套		1	
1-5-2-1	网管软件升级	CJ-2021R-5-2	持久钟表	中国	套		1	

1-5-2-2	网管设备	昭阳 K4e	联想	中国	台		1	
1-5-3	二级母钟（含接口设备）				套		2	
1-5-3-1	二级母钟设备	CJ-E9300III-A	持久钟表	中国	台		2	
1-5-3-1-1	主工作模块	CJ-EA003-A	持久钟表	中国	块		2	
1-5-3-1-2	备工作模块	CJ-EB003-A	持久钟表	中国	块		2	
1-5-3-1-3	电源模块	CJ-EPOW01A	持久钟表	中国	块		4	
1-5-3-1-4	主备切换模块	CJ-EAB003-A	持久钟表	中国	块		2	
1-5-3-1-5	母钟箱体	M2.5UA	持久钟表	中国	套		2	
1-5-3-2	网络接口箱	CJ-CBS-A217N-2	持久钟表	中国	台		2	
1-5-3-3	NTP 接口箱	CJ-NTPA	持久钟表	中国	台		2	
1-5-3-4	配电回路	CJ-PBOX-16	持久钟表	中国	台		2	
1-5-3-5	安装附件	机柜内设备连接线、电源线等	上海尧焜	中国	套		2	
1-5-4	双面带农历子钟（10″）	CJ-SRN04-3SHZ	持久钟表	中国	台		4	
1-5-4-1	数显钟控制板	DSR04MB-1	持久钟表	中国	块		8	
1-5-4-2	数显钟时间显示板	DSR04XT-1	持久钟表	中国	块		8	
1-5-4-3	数显钟日期显示板	DSR04XD-1	持久钟表	中国	块		8	
1-5-4-4	农历显示板	DSR04XL-1	持久钟表	中国	块		8	
1-5-4-5	星期显示板	DSR04XW-1	持久钟表	中国	块		8	
1-5-4-6	节气显示板	DSR04XS-1	持久钟表	中国	块		8	
1-5-4-7	字标显示板	DSRXS-11	持久钟表	中国	块		8	
1-5-4-8	数显子钟开关电源	DSR04P-1	持久钟表	中国	套		8	
1-5-4-9	数显子钟钟壳	1200×600	持久钟表	中国	套		8	
1-5-4-10	数显子钟吊框	CJ-SRN04-D	持久钟表	中国	套		4	
1-5-5	单面数字钟室内型	CJ-S03-3DB	持久钟表	中国	台		10	

1-5-5	单面数字钟室内型	CJ-S03-3DB	持久钟表	中国	台	-	10	-

	(3″)							
1-5-5-1	S 数显钟控制板	CJ-DS03MB	持久钟表	中国	块		10	
1-5-5-2	S 数显钟显示板	CJ-DS03	持久钟表	中国	块		10	
1-5-5-3	S 数显子钟开关电源	CJ-DSN03P	持久钟表	中国	块		10	
1-5-5-4	S 数显子钟钟壳	550×160×60	持久钟表	中国	套		10	
1-5-6	设备机柜				批		2	
1-5-6-1	机柜	H2200*W600*D600	盈凡	中国	座		2	
1-5-6-2	PDU	8 位 3 孔插座	盈凡	中国	条		4	
1-5-7	设备安装配件及材料				项		1	
1-5-7-1	子钟吊杆	满足工程需求	持久钟表	中国	根		8	
1-5-8	防雷设备				批		1	
1-5-8-1	电源线防雷保护器	VAL-MS-EE-T2-1+1-385-FM	菲尼克斯	中国	支		8	
1-5-8-2	信号线防雷保护器	D-LAN-CAT.5-HC	菲尼克斯	中国	支		16	
合计价								

子系统/部分名称：视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-6-1	1080p 高清固定式网络摄像机				套		32	
1-6-1-1	1080P 高清固定式网络摄像机(站台用)	C1220-10-Fb	华为/中国	中国	台		32	
1-6-1-2	镜头	M118VG1250IR	腾龙	中国	个		32	
1-6-1-3	摄像机防护罩		烽火	中国	个		32	
1-6-1-4	光模块	SFP-GE-LX-SM1310	华为/中国	中国	个		64	
1-6-1-5	摄像机吊杆		烽火	中国	个		32	
1-6-2	1080p 高清固定式网				套		160	-

	络摄像机							
1-6-2-1	1080P 高清固定式网络摄像机	C1220-10-Fb	华为/中国	中国	台		160	
1-6-2-2	镜头	M118VG3818IR	腾龙	中国	个		160	
1-6-2-3	摄像机防护罩		烽火	中国	个		160	
1-6-2-4	光模块	SFP-GE-LX-SM1310	华为/中国	中国	个		320	
1-6-2-5	摄像机吊杆		烽火	中国	个		160	
1-6-3	1080p 高清一体化球型网 络摄像机				套		40	
1-6-3-1	1080P 高清一体化球型网络摄像机	M6621-10-EBIn-Z23	华为/中国	中国	台		40	
1-6-3-2	光模块		华为/中国	中国	对		40	
1-6-3-3	摄像机吊杆		烽火	中国	个		40	
1-6-4	高清网络视频解码器（8 路）				台		4	
1-6-4-1	HUS-D4W	HUS-D4W*2/8 路高清视频解码器，4 画面显示，单屏提供 8 路 1080P 30 帧/秒码流。每台解码 16 路 1080P。	HONEYWELL	中国	套		4	
1-6-5	1080p 高清半球网络摄像机				套		7	
1-6-5-1	1080P 高清半球网络摄像机	C3220-10-SIU	华为/中国	中国	台		7	
1-6-5-2	摄像机吊杆		烽火	中国	个		7	
1-6-6	垂直电梯高清摄像头光纤收发器		烽火	中国	对		7	

1-6-6	垂直电梯高清摄像头光纤收发器		烽火	中国	对		7	

1-6-7	车站交换机	S7703	华为/中国	中国	套		2	
1-6-8	车站前端接入交换机	S5731-S32ST4X-A	华为/中国	中国	台		12	
1-6-9	车站视频服务器				套		2	
1-6-9-1	HUS-XPRO-MASW（车站）	HUS-XPRO-MASW 视频管理服务器(含单机安装许可+100 路摄像机接入许可+1 台数据管理器服务接入许可+1 台媒体交换服务器接入许可)	HONEYWELL	中国	套		2	
1-6-10	车站数据管理服务器				套		2	
1-6-10-1	HUS-XPRO-SLAW	HUS-XPRO-SLAW 数据管理服务器(含存储录像巡检模块和 VOD 视频点播服务模块，含单机接入安装许可)	HONEYWELL	中国	套		2	
1-6-11	后备控制摇杆				台		2	
1-6-11-1	HJC-5000W	HJC-5000W 控制键盘	HONEYWELL	中国	套		4	
1-6-12	网络视频存储系统				套		2	
1-6-12-1	HUS-IPS-5100DW	HUS-IPS-5100DW/网络存储主机，CPU64 位，2 个 GE 端口，24 盘位，含管理软件,含 1 台存储扩展柜，含 48 块 4T 专用硬盘	HONEYWELL	中国	套		4	

1-6-12-2	HUS-IPS-5100DW	HUS-IPS-5100DW/网络存储主机，CPU64 位，2 个 GE 端口，24 盘位，含管理软件,含 2 台存储扩展柜，含 72 块 4T 专用硬盘	HONEYWELL	中国	套		2	
1-6-13	22 英寸彩色监视器	SMT-2233	三星	中国	台		4	
1-6-14	车站视频监视终端	启天 M455	联想	中国	套		2	
1-6-15	反光镜		烽火	中国	台		4	
1-6-16	扩容地面车载 CCTV 对接码服务器	增加扩容授权	HONEYWELL	中国	项		1	
1-6-17	中心核心交换机扩容		华为	中国	项		1	
1-6-18	安全准入设备扩容				项		1	
1-6-18-1	安全准入设备扩容	HUS-XPRO-SGW-500/500 路视频安全准入网关	HONEYWELL	中国	套		1	
1-6-19	中心录像回放服务器扩容	增加扩容授权	HONEYWELL	中国	项		1	
1-6-20	中心数据管理服务器扩容	增加扩容授权	HONEYWELL	中国	项		1	
1-6-21	中心视频服务器扩容	增加扩容授权	HONEYWELL	中国	项		1	
1-6-22	中心网管服务器扩容	增加扩容授权	HONEYWELL	中国	项		1	
1-6-23	中心媒体服务器扩容	增加扩容授权	HONEYWELL	中国	项		1	
1-6-24	电源转换设备				套		2	
1-6-24-1	电源转换设备	SSP-P300	上海均一	中国	套		24	
1-6-25	设备安装配件及材料	配套设备已含			项		1	
1-6-26	防雷设备				批		2	

1-6-25	设备安装配件及材料	配套设备已含			项		1	-
1-6-26	防雷设备				批		2	-

1-6-26-1	防雷设备	VAL-MS-EE-T2-1+1-385-FM	菲尼克斯	中国	套	30	
1-6-27	机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套	6	
1-6-28	接入 NCCTV	接入调试	HONEYWELL	中国	项	1	
合计价							

子系统/部分名称：广播系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-7-1	中心广播设备扩容				项			
1-7-1-1	数字广播系统服务器软件	X-SP2000	honeywell	中国	套		1	
1-7-1-2	数字广播系统服务器软件	X-SPT900	honeywell	中国	套		4	
1-7-2	广播系统网管设备扩容				项		1	
1-7-2-1	数字广播系统客户端软件	X-ST2000	honeywell	中国	套		1	
1-7-3	广播机柜（含控制设备、数字功率放大器等）				套		4	
1-7-3-1	广播机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	台		2	
1-7-3-2	广播控制主机	HN-CT500	honeywell	中国	台		2	
1-7-3-3	交换机		华为	中国	台		2	
1-7-3-4	分布式智能系统控制器	X-DCS3000	honeywell	中国	台		4	
1-7-3-5	高效数字功率放大器	X-DA1300	honeywell	中国	台		30	

1-7-3-6	PDU	8位3孔插座	盈凡	中国	台		6	
1-7-4	后备广播控制盒				套		2	
1-7-4-1	自定义网络寻呼控制台	X-NPMS	honeywel l	中国	台		2	
1-7-5	前级及话筒（含软硬件）				套		4	
1-7-5-1	自定义网络寻呼控制台	X-NPMK	honeywel l	中国	台		4	
1-7-6	车站无线广播接口设备				套		2	
1-7-6-1	无线广播接口模块	HN-D36I	honeywel l	中国	台		2	
1-7-7	吸顶式、悬挂式、镶嵌式扬声器（带变压器） 5W/6W				个		250	
1-7-7-1	吸顶天花扬声器	LM2-PCP06B	honeywel l	中国	个		250	
1-7-7-2	安装支架	LM2-MHA	honeywel l	中国	个		250	
1-7-8	强指向性音柱（带变压器）15W				个		48	
1-7-8-1	单向强指向性扬声器	L-PJP20A	honeywel l	中国	个		48	
1-7-9	号筒扬声器/音柱壁挂式 15W				个		100	
1-7-9-1	单向强指向性扬声器	L-PJP20A	honeywel l	中国	个		100	
1-7-10	吸顶式、悬挂式、镶				个		8	

1-7-10	吸顶式、悬挂式、镶		1		个		8	-

	嵌式噪声检测器							
1-7-10-1	吸顶式、悬挂式、镶嵌式噪声检测器	X-ND100	honeywell	中国	个		8	
1-7-11	控制软件移植开发				项		1	
1-7-11-1	控制软件移植开发			中国	项		1	
1-7-12	设备安装配件及材料				项		1	
1-7-12-1	网线			中国	米		400	
1-7-12-2	设备接线音箱线			中国	米		200	
1-7-12-3	系统间连接网线			中国	米		200	
1-7-12-4	设备接地线			中国	米		100	
1-7-13	防雷设备				批			
1-7-13-1	防雷设备	VAL-MS 120/2-FM	菲尼克斯	中国	套		10	
合计价								

子系统/部分名称：信息网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-8-1	车站交换机			中国	套		2	
1-8-1-1	车站交换机	S5731-S24T4X-A	华为	中国	套		2	
1-8-2	车站车站以太网交换机	S5731-S24T4X-A	华为	中国	套		1	
1-8-3	设备安装配件及材料	已包含		中国	项		1	
合计价								

子系统/部分名称：电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-9-1	UPS，100kVA				套		2	
1-9-1-1	UPS 主机	MASTERYS BC+ 100kVA	索克曼	中国	套		2	

1-9-1-2	蓄电池	HZY12-230	海志	中国	只		228	
1-9-1-3	电池连线	现场制作	国产	中国	套		2	
1-9-2	高频开关电源(100A)				套		2	
1-9-2-1	高频开关电源	PRS3000/-48V/100A	易达	中国	套		2	
1-9-2-2	蓄电池	HZY12-135	海志	中国	只		8	
1-9-3	电池架（柜）		丰创	中国	套		2	
1-9-4	交流配电柜	GCL-100	雅华	中国	套		2	
1-9-5	交流配电箱	XM（100）	雅华	中国	套		2	
1-9-6	电源集中监控系统				套		1	
1-9-6-1	集中监控模块	HDS-DC16	海德森	中国	套		2	
1-9-6-2	120KVA UPS 用蓄电池监控	SBMS3-ME（100K）	海德森	中国	套		2	
1-9-7	电源系统网管扩容	SDCM 3.0（扩容）	海德森	中国	套		1	
1-9-8	设备安装配件及材料	设备已含	国产	中国	套		1	
1-9-9	防雷设备				套		1	
1-9-9-1	防雷设备	VAL-MS-EE-T2-3+1-385-FM	菲尼克斯	中国	套		2	
1-9-9-2	微型断路器	32A/4P	施耐德	中国	套		2	
合计价								

子系统/部分名称：集中录音系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-10-1	中心录音服务器等扩容	飞越录音网管软件 V2.0	武汉飞越	中国	项		1	
1-10-2	16路数字集中录音设备	ET-16DA/S2	武汉飞越	中国	套		2	
1-10-2-1	数字录音主机（16路	标准19英寸4U,真彩液晶	武汉飞越	中国	台		4	

1-10-2-1	数字录音主机（16 路	标准 19 英寸 4U，真彩液晶	武汉飞越	中国	台		4	

	录音通道）	显示，内置式高保真音箱						
1-10-2-2	飞越数字录音系统 V2.0		武汉飞越	中国	套		4	
1-10-3	工作交接现场录音装置	ET-5DA/TM	武汉飞越	中国	台		2	
1-10-3-1	现场录音主机	真彩液晶触控屏，内置网络接口	武汉飞越	中国	台		4	
1-10-3-2	飞越现场录音装置软件 V2.0		武汉飞越	中国	套		4	
1-10-4	以太网交换机	S5731-S24T4X-A	华为	中国	台		2	
1-10-5	设备安装配件及材料			中国	项		1	
合计价								

子系统/部分名称：集中告警系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-11-1	通信集中告警服务器等扩容	集中告警系统 V1.0	烽火	中国	项		1	
合计价								

子系统/部分名称：综合布线系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-12-1	机柜（42U）（含电源插座）	42U	四十一研究所	中国	架		2	
1-12-2	壁挂式机箱		四十一研究所	中国	套		2	
1-12-3	网络配线单元（24 口）	24 口	四十一研究所	中国	块		2	

1-12-4	光纤配线单元（24芯）	100 对	四十一研究所	中国	块		2	
1-12-5	110 音频配线单元（100 对）	50 对	四十一研究所	中国	块		2	
1-12-6	110 音频配线单元（50 对）		四十一研究所	中国	块		2	
1-12-7	双孔信息插座		四十一研究所	中国	个		60	
1-12-8	暗盒		四十一研究所	中国	套		60	
1-12-9	光缆终端盒	8 芯	四十一研究所	中国	套		4	
1-12-10	单模尾纤单头 5m	双头	上海煜路	中国	根		20	
1-12-11	单模尾纤双头 10m	单头	上海煜路	中国	根		20	
1-12-12	电缆沿墙爬架 300 宽	300 宽	通华机电	中国	m		20	
1-12-13	室外 8 芯单模光缆	8 芯	大唐	中国	m		1000	
1-12-14	超 5 类非屏蔽双绞线	超 5 类	江苏联通智能	中国	m		1000	
1-12-15	RJ45-RJ45 非屏蔽跳线	RJ45-RJ45	上海煜路	中国	批		1	
1-12-16	音频-RJ45 非屏蔽跳线	音频-RJ45	上海煜路	中国	批		1	
1-12-17	抗震机座		武汉百鼎千鸿	中国	个		2	
1-12-18	防雷设备		通号	中国	批		1	
合计价								

子系统/部分名称：专用通信系统光缆与电缆

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-13-1	96 芯单模室外通信光缆	GYFTZA53-96B1	大唐	中国	Km		6.4	
1-13-2	10P 市话电缆	HYAT23-ZR 10×2×0.5	中铁华阳	中国	Km		3.2	
合计价								

子系统/部分名称：专用通信系统配线设备

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-14-1	综合配线架	DDF-40 系统/VDF-200 对/72 个 RJ-45	四十一研究所	中国	架		2	
1-14-2	ODF 配线架	480 芯	四十一研究所	中国	架		2	
1-14-3	专用安装材料	含跳纤、跳线等	通号	中国	项		1	
1-14-4	防雷设备		通号	中国	批		1	
合计价								

子系统/部分名称：公安视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-15-1	公安视频操作终端	启天 M455	联想	中国	套		2	
1-15-2	光纤收发器		烽火	中国	对		2	
1-15-3	防火墙设备				套		2	
1-15-3-1	安装防火墙设备	USG6525E	华为/中国	中国	台		2	
1-15-3-2	防火墙配套光模块	SFP-GE-LX-SM1310	华为/中国	中国	个		18	

1-15-4	防雷设备	本方案无需此设备			批		1	
1-15-5	安装材料	配套设备已含			项		1	
1-15-6	专用 CCTV 系统设备扩容		宇视	中国	项		1	
1-15-7	标准设备机柜(19 英寸)	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		2	
合计价								

子系统/部分名称：公安（消防）无线通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-16-1	扩容调试线路交换控制中心设备		广州维德	中国	套		1	
1-16-1-1	联网模块（含 Victel IP 交换板软件 V1.49）	ALK130-11	广州维德	中国	套		2	
1-16-1-1-1	联网模块	ALK130-11	广州维德	中国	套		2	
1-16-1-1-2	Victel IP 交换板软件	V1.49	广州维德	中国	套		2	
1-16-2	扩容调试集群调度台（Victel 有线调度台软件 V2.31）	V2.31	广州维德	中国	套		2	
1-16-3	扩容网络管理系统（Victel 系统管理终端软件 V1.0）	V1.0	广州维德	中国	套		2	
1-16-4	无线分基站设备		广州维德	中国	套		2	
1-16-4-1	无线分基站设备	AK1000	广州维德	中国	套		1	
1-16-4-1-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件	ALK200	广州维德	中国	套		1	

1-16-4-1-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件	ALK200	广州维德	中国	套		1	

	V1.0)							
1-16-4-1-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		1	
1-16-4-1-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-4-1-2	集群信道机（含维德数字信道控制软件V1.0）	ALK300-35	广州维德	中国	套		4	
1-16-4-1-2-1	集群信道机	ALK300-35	广州维德	中国	套		4	
1-16-4-1-2-2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		4	
1-16-4-1-3	常规区间信道机（含单频点链路模块及维德数字信道控制软件V1.0）	ALK300-35-30	广州维德	中国	套		2	
1-16-4-1-3-1	常规区间信道机（含单频点链路模块）	ALK300-35-30	广州维德	中国	套		2	
1-16-4-1-3-2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		2	
1-16-4-1-4	天馈合分路总成（含宽带双工器、多路接收耦合放大器、射频单向器、宽带发射混合器）	ALK900-00	广州维德	中国	套		1	
1-16-4-1-5	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		1	
1-16-4-2	重点无线分基站设备（含公安无线链路引入设备）	AK1000	广州维德	中国	套		1	

1-16-4-2-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件V1.0)	ALK200	广州维德	中国	套	1
1-16-4-2-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套	1
1-16-4-2-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套	1
1-16-4-2-2	集群区间信道机（含无线链路模块、维德数字信道控制软件V1.0及维德数字链路组网软件V1.0）	ALK300-35-20	广州维德	中国	套	4
1-16-4-2-2-1	集群区间信道机（含无线链路模块）	ALK300-35-20	广州维德	中国	套	4
1-16-4-2-2-2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套	4
1-16-4-2-2-3	维德数字链路组网软件	V1.0	广州维德	中国	套	4
1-16-4-2-3	常规区间信道机（含单频点链路模块及维德数字信道控制软件V1.0）	ALK300-35-30	广州维德	中国	套	2
1-16-4-2-3-1	常规区间信道机（含单频点链路模块）	ALK300-35-30	广州维德	中国	套	2
1-16-4-2-3-2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套	2
1-16-4-2-4	天馈合分路总成（含宽带双工器、多路接收耦合放大器、射频	ALK900-01	广州维德	中国	套	1

	收耦合放大器、射频					22,000.00	1	22,000.00	

	单向器、宽带发射混合器）								
1-16-4-2-5	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		1		
1-16-5	固定电台（含维德车载电台控制软件V1.0）	ALK8668	广州维德	中国	套		2		
1-16-5-1	固定电台	ALK8668	广州维德	中国	套		2		
1-16-5-2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		2		
1-16-6	室内吸顶天线	ALK910-35	广州维德	中国	副		30		
1-16-7	1/2英寸馈线（含接头）				m		2000		
1-16-7-1	1/2″射频电缆	HCAAYZ-50-12	成都大唐	中国	米		2000		
1-16-7-2	1/2″射频电缆连接器	NM-12	成都大唐	中国	个		360		
1-16-8	7/8英寸馈线（含接头）				m		1600		
1-16-8-1	7/8″射频电缆	HCTAYZ-50-22	成都大唐	中国	米		1600		
1-16-8-2	7/8″射频电缆连接器	NF-22	成都大唐	中国	个		80		
1-16-9	功分器	ALK000-02	广州维德	中国	套		20		
1-16-10	耦合器	ALK000-48	广州维德	中国	套		20		
1-16-11	便携台（含维德数字移动电台控制软件V1.0）	ALK8288	广州维德	中国	套		20		
1-16-11-1	便携台	ALK8288	广州维德	中国	套		20		
1-16-11-2	维德数字移动电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		20		
1-16-12	定向天线	ALK914-35	广州维德	中国	套		4		

1-16-13	无线链路引入设备	已含在重点无线分基站设备中	广州维德	中国	套		1	
1-16-14	室外链路天线	ALK916-35	广州维德	中国	套		2	
1-16-15	车站合路设备	ALK950-10	广州维德	中国	套		2	
1-16-16	超柔软跳线			中国	批		1	
1-16-16-1	2 米软跳线	NM-9*2	成都大唐	中国	个		10	
1-16-16-2	5 米软跳线	NM-9*5	成都大唐	中国	根		50	
1-16-17	衰减器	3/6/10/15 衰减器	成都大唐	中国	个		2	
1-16-18	天馈线避雷器	CN-UB-280DC-3-SB	菲尼克斯	中国	个		6	
1-16-19	标准设备机柜（19 英寸）	盈凡-NVENT-Schroff 机柜 W600*D1000*H2200	盈凡	中国	台		2	
1-16-20	安装材料及相关设备内部配线	设备已含	广州维德	中国	套		1	
1-16-21	7/8″接地卡及接地线	7/8 环扣式配 4 米 16 平方接地线+3M1712 胶带 10m+3M2166 胶泥	成都大唐	中国	套		4	
1-16-22	1/2″接地卡及接地线	1/2 环扣式配 4 米 16 平方接地线+3M1712 胶带 10m+3M2166 胶泥	成都大唐	中国	套		2	
合计价								

子系统/部分名称：公安计算机网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-17-1	车站以太网交换机			中国	台		2	
1-17-1-1	车站以太网交换机	S5731-S24P4X	华为	中国	台		2	
1-17-2	PC 操作终端	启天 M455	联想	中国	套		2	
1-17-3	光纤收发器		国产	中国	对		2	

1-17-4	专用安装材料及相关设备内部配线、电源线	已包含		中国	项	-	1	
1-17-5	防雷设备			中国	批		1	
1-17-5-1	电源防雷	VAL-MS-EE-T2-1+1-385-FM	菲尼克斯	中国	个		2	
合计价								

子系统/部分名称：公安电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1	壁挂式配电箱	XM	雅华	中国	套		2	
2	设备间安装线缆、材料及配件等	设备已含	国产	中国	批		1	
合计价								

子系统/部分名称：乘客信息系统（PIS）

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
	线路播控中心子系统							
1-19-1	扩容中心服务器			中国	套		1	
1-19-1-1	东方英龙多媒体信息导乘系统软件[简称：PIDS]V3.5	英龙华通 V3.5	英龙华通	中国	套		1	
1-19-2	扩容中心视频流服务器	多媒体信息交互软件 V2.0	英龙华通	中国	套		1	
1-19-3	扩容中心接口服务器	东方英龙多媒体信息导乘系统软件[简称：PIDS]V3.5）	英龙华通	中国	套		1	
1-19-4	扩容中心网管服务器	PIS 设备网管（扩容）软件 V1.0	英龙华通	中国	套		1	

1-19-5	扩容中心车载视频服务器	视频监控平台软件 V1.0	英龙华通	中国	套	1	
1-19-6	接入云平台 NPIS 系统	接口软件 V1.0	英龙华通	中国	项	1	
	网络子系统						
1-19-1	控制中心无线控制器			中国	套	1	
1-19-1-1	无线管理控制单元软件扩容	FHW02WMC-001	智慧地铁	中国	套	2	
1-19-2	控制中心无线网络管理设备			中国	套	1	
1-19-2-1	无线网管单元软件扩容	FHW02NMS-001	智慧地铁	中国	套	1	
1-19-2-2	无线网管终端软件扩容	FHW02NMC-001	智慧地铁	中国	套	1	
1-19-3	车站接入交换机				套	4	
1-19-3-1	车站播控交换机	S5731-S48T4X-A	华为	中国	台	2	
1-19-3-2	车站车地无线交换机	S5731-S32ST4X-A	华为	中国	台	2	
1-19-4	轨旁接入点设备			中国	套	7	
1-19-4-1	轨旁基站	WIM-WFBSU002	智慧地铁	中国	台	6	
1-19-4-2	轨旁基站设备配置包		智慧地铁	中国	套	6	
1-19-5	轨旁天线			中国	套	28	
1-19-5-1	单极化基站天线	WIM-WFGBA003	智慧地铁	中国	副	12	
1-19-5-2	双极化基站天线	WIM-WFGBA004	智慧地铁	中国	副	12	
1-19-5-3	基站天线安装配置包		智慧地铁	中国	套	6	
1-19-5-4	安装辅材配置包		智慧地铁	中国	套	6	
1-19-6	轨旁交接箱	400mm*500mm	智慧地铁	中国	套	6	
1-19-7	车载通信控制器	WIM-WFTCC002	智慧地铁	中国	套	14	

1-19-8	车载无线接入设备			中国	套		

1-19-8	车载无线接入设备			中国	套		14	
1-19-8-1	车载无线单元	WIM-WFTWU002	智慧地铁	中国	台		14	
1-19-8-2	车载无线单元配置包		智慧地铁	中国	套		14	
1-19-9	车载天线			中国	套		14	
1-19-9-1	车载鲨鱼鳍天线	WIM-WFTSA001	智慧地铁	中国	副		42	
1-19-9-2	车载鲨鱼鳍天线配置包		智慧地铁	中国	套		42	
1-19-9-3	车载附属设备		智慧地铁	中国	套		14	
1-19-10	车载视频服务器	车辆专业已包含，不需要		中国	台		14	
1-19-11	车载三层交换机	Titan30-RM2GB10GT-D4	卓越	中国	台		14	
1-19-12	车载交换机	Titan20-RM2GB10GT-D4	卓越	中国	台		28	
1-19-13	设备安装材料及附件	已包含	智慧地铁	中国	项		1	
1-19-14	设备内部配线	已包含	智慧地铁	中国	项		1	
1-19-15	轨旁接入点立杆			中国	根		7	
1-19-15-1	设备立杆及配套底座支架		智慧地铁	中国	套		6	
1-19-16	防雷器			中国	处		7	
1-19-16-1	射频防雷器	CN-UB-280DC-3-SB	菲尼克斯	中国	套		36	
	车站子系统							
1-19-1	车站数据服务器			中国	套		2	
1-19-1-1	车站服务器	R2200 V 5	超微	中国	套		2	
1-19-1-2	车站服务器软件	终端查询软件 V1.0	英龙华通	中国	套		2	
1-19-2	机架式 LCD KVM			中国	套		2	
1-19-2-1	KVM 设备	KN1108VA	宏正	中国	台		2	
1-19-2-2	机架一体机	CL1000S	宏正	中国	台		2	
1-19-2-3	服务器模块	KA7175	宏正	中国	台		2	
1-19-3	站台 LCD 播放控制	EL-SMC-PL2	英龙华通	中国	套		4	

	器							
1-19-4	站厅 LCD 播放控制器	EL-SMC-PL2	英龙华通	中国	套		2	
1-19-5	站厅 LCD 显示屏（55”）			中国	套		8	
1-19-5-1	55 寸显示器	SKY55SXEPS	创维	中国	台		8	
1-19-5-2	吊箱及其配件	EL-DJ-01	英龙华通	中国	套		8	
1-19-6	站台 LCD 显示屏（不小于 46”）（含箱体）			中国	套		16	
1-19-6-1	50 寸显示器	SKY49SXEPS	创维	中国	套		16	
1-19-6-2	吊箱及其配件	EL-DJ-02	英龙华通	中国	套		8	
1-19-7	出入口 LED 显示屏（含播放控制器）			中国	块		8	
1-19-7-1	LED 显示屏	P4	申显	中国	台		8	
1-19-7-2	光电收发器		英龙华通	中国	对		4	
1-19-7-3	安装辅件		英龙华通	中国	套		8	
1-19-8	视频转换分配器（HDMI 发送器）	EL-LK-H-T	英龙华通	中国	台		6	
1-19-9	视频转换分配器（HDMI 接	EL-LK-H-R	英龙华通	中国	台		24	
1-19-10	HDMI/HD-SDI 线缆		英龙华通	中国	套		30	
1-19-11	串口控制器	本方案不涉及，不需要		中国	台		2	
1-19-12	设备机柜（19”标准机柜）			中国			4	
1-19-12-1	机柜	19 寸，含一个 PDU 及附件	盈凡	中国	套		4	
1-19-12-2	智能 PDU	EL-PWC	英龙华通	中国	套		2	
1-19-13	安装智能网络电源控		英龙华通	中国	套		4	

	制器 PDU							
1-19-14	专用安装材料及相关设备内部配线						1	
1-19-14-1	车辆车载网线	305m/箱	天成	中国	箱			
1-19-14-2	超五类跳线	3 米/根	英龙华通	中国	根		10	
合计价								

子系统/部分名称：光（电）缆线路及附属设备

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-20-1	96 芯通信光缆	GYFTZA53-96B1	大唐	中国	km		3.2	
1-20-2	36 芯单模通信光缆	GYFTZA53-36B1	大唐	中国	km		6.4	
1-20-3	ODF 配线架	240 芯	四十一研究所	中国	架		2	
1-20-4	ODF 配线架	192 芯	四十一研究所	中国	架		2	
1-20-5	安装材料	满足工程需求		中国	项		1	
合计价								

子系统/部分名称：ISCS 系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
(1)中央级系统接入								
1-21-1	接入中央级系统软件	接入中央级系统软件	同方	中国	套		1	
1-21-2	接入 NMS 系统软件	接入 NMS 系统软件	同方	中国	套		1	
1-21-3	接入 DMS 系统软件	接入 DMS 系统软件	同方	中国	套		1	

1-21-4	接入 TMS 系统软件	接入 TMS 系统软件	同方	中国	套		1	
(2)主要设备清单								
1-21-1	实时服务器	R4900 G5	H3C	中国	套		4	
1-21-2	值班操作站				套		4	
1-21-2-1	工作站	AE41512MR-FL，3.6GHz	瑞强	中国	套		4	
1-21-2-2	显示器	221S8LSB	飞利浦	中国	套		8	
1-21-3	有源音箱	桌面小音箱	飞利浦	中国	套		4	
1-21-4	前端处理器				套		4	
1-21-4-1	换乘站前端处理器	DA-682B，18 电 10 串	MOXA	中国台湾	套		2	
1-21-4-2	非换乘站前端处理器	DA-682B，14 电 10 串	MOXA	中国台湾	套		2	
1-21-5	光纤以太网交换机				套		4	
1-21-5-1	以太网交换机主机	MSP30-24040SCY9MRHHE3A	赫思曼	中国	套		4	
1-21-5-2	千兆介质模块	MSM40-C1C1C1C1SZ9HH9E	赫思曼	中国	套		4	
1-21-5-3	RJ45 介质模块	MSM40-T1T1T1T1SZ9HH9E	赫思曼	中国	套		20	
1-21-5-4	单模百兆光口介质模块	MSM20-S2S2S2S2SZ9HH9E	赫思曼	中国	套		4	
1-21-5-5	千兆单模 SFP 光纤模块	SFP-GIG-LX/LC	赫思曼	中国	套		8	
1-21-5-6	电源适配器	RPS 80	赫思曼	中国	套		4	
1-21-6	KVM 设备				套		2	
1-21-6-1	KVM 设备	DKX3-108	力登	中国	套		2	
1-21-6-2	接口模块	D2CIM-VUSB	力登	中国	套		4	
1-21-6-3	串口模块	DSAM-4	力登	中国	套		4	
1-21-7	机架式一体化键盘显	T1700-LED-C	力登	中国	套		2	

	示器						
1-21-8	光电转换器（收发为1套，含尾纤、光纤连接附件及光端盒等）	HS20-0300S2T1TMUS	海斯科	中国	套	12	
1-21-9	车站调度工作台（含IBP盘、PDU双联插座（一个三孔一个两孔/每套15个）、PDU插排2个、镀锌基础支架等）				套	2	
1-21-9-1	车站调度工作台（含IBP盘、PDU双联插座（一个三孔一个两孔/每套15个）、PDU插排2个、镀锌基础支架等）	车控室IBP盘	同方	中国	套	2	
1-21-9-2	触摸屏	触摸屏，55英寸	同方	中国	套	6	
1-21-9-3	IBP控制器	AE41512MR-FL，3.6GHz	瑞强	中国	套	4	
1-21-10	高级座椅	高级座椅	同方	中国	套	4	
1-21-11	智能网络电源控制器	PX3-5190R	力登	中国	套	8	
1-21-12	设备配件及标准机柜(600x1000x2260mm)(宽x深 x高）含镀锌基础支架	600x1000x2260mm	康贝	中国	套	4	
1-21-13	配电柜(800x800x2260mm)(宽x深 x高）（含镀	配电柜800x800x2260mmmm	康贝	中国	套	2	

	锌基础支架、总开关、馈线开关、仪表等配件）							
1-21-14	车载主机	V2406C-KL7-T	MOXA	中国台湾	套		14	
1-21-15	车载配线（含所有车载设备 M12 专用接头）	M12 转 RJ45 连接器线束	国产	中国	套		14	
软件部分								
1-21-16	服务器操作系统软件	Linux	国产	中国	套		4	
1-21-17	工作站操作系统软件	已包含在工作站主机价格中			套		4	
1-21-18	数据库软件	ezDB	同方	中国	套		4	
1-21-19	车站级 ISCS 软件平台	ezSISCS	同方	中国	套		2	
1-21-20	车站级 ISCS 软件工程化开发	ezSISCS HMI	同方	中国	套		2	
1-21-21	车站级 ISCS 接口软件	ezSISCS FEP	同方	中国	套		2	
1-21-22	车载 ISCS 软件平台	ezISCS-TCMS	同方	中国	套		14	
1-21-23	车载 ISCS 软件工程化开发	ezISCS-TCMS HMI	同方	中国	套		7	
1-21-24	车载 ISCS 接口软件	ezISCS-TCMS JK	同方	中国	套		7	
合计价								

子系统/部分名称：BAS 系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-22-1	冗余型 PLC 及一体化				套		2	-

1-22-1	冗余型 PLC 及一体化				套		2	-

	工控机							
1-22-1-1	电源模块（220VAC）	BMXCPS4002	施耐德	印度尼西亚	块		4	
1-22-1-2	热备 CPU 模块，18MB 内存	BMEH584040	施耐德	法国	块		4	
1-22-1-3	以太网通信模块，内置 3×RJ45 接口	BMENOC0301	施耐德	法国	块		4	
1-22-1-4	8 槽底板	BMEXBP0800	施耐德	法国	块		4	
1-22-1-5	热备电缆接口	490NAC0100	施耐德	马来西亚	块		4	
1-22-1-6	15 寸工业一体机	HMIPSOS742D1W01	施耐德	中国	块		2	
1-22-2	配套控制柜（含基础槽钢）				面		4	
1-22-2-1	电源模块（220VAC）	BMXCPS2000	施耐德	印度尼西亚	块		4	
1-22-2-2	远程 I/O 适配器	BMXPRA0100	施耐德	法国	块		4	
1-22-2-3	8 槽机架	BMXXBP0800	施耐德	法国	块		4	
1-22-2-4	控制柜	BAS 控制柜(800±200)x(800±200)x2260mm	康贝	中国	面		4	
1-22-3	软件包	ezBAS	同方	中国	套		2	
1-22-4	IBP 盘内 PLC				套		2	
1-22-4-1	电源模块（220VAC）	BMXCPS3500	施耐德	印度尼西亚	块		2	
1-22-4-2	高性能 CPU 模块（4M	BMXP342020	施耐德	法国	块		2	

	内存）							
1-22-4-3	12 槽机架	BMXXBP1200	施耐德	法国	块		2	
1-22-5	远程控制箱（含电源、适配器、端子排、模块及其附件等）				套		6	
1-22-5-1	电源模块（220VAC）	BMXCPS2000	施耐德	印度尼西亚	块		6	
1-22-5-2	远程 I/O 适配器	BMXPRA0100	施耐德	法国	块		6	
1-22-5-3	8 槽机架	BMXXBP0800	施耐德	法国	块		6	
1-22-5-4	远程控制箱	远程控制箱(700±100)x(260±50)x(800±200)mm	康贝	中国	套		6	
1-22-6	远程控制柜（含电源、适配器、端子排、模块及其附件等）（含落地安装基础）				套		4	
1-22-6-1	电源模块（220VAC）	BMXCPS3500	施耐德	印度尼西亚	块		4	
1-22-6-2	远程 I/O 适配器	BMXPRA0100	施耐德	法国	块		4	
1-22-6-3	12 槽机架	BMXXBP1200	施耐德	法国	块		4	
1-22-6-4	远程控制柜	远程控制柜(800±200)x(400±100)x(1500±500)mm	康贝	中国	套		4	
1-22-7	网络中继器	本方案不适用			套		4	
1-22-8	DI 模块				套		40	

1-22-8-1	离散型 DC 输入模块	BMXDDI1602	施耐德	印度尼西亚	块		40	
1-22-8-2	20 点螺钉端子块	BMXFTB2010	施耐德	中国	块		40	
1-22-9	DO 模块				套		18	
1-22-9-1	离散型 DC 输出模块	BMXDDO1602	施耐德	印度尼西亚	块		18	
2-22-9-2	20 点螺钉端子块	BMXFTB2010	施耐德	中国	块		18	
1-22-10	AI 模块				套		10	
1-22-10-1	模拟量输入模块	BMXAMI0810	施耐德	法国	块		10	
1-22-10-2	28 点压线端子块	BMXFTB2800	施耐德	中国	块		10	
1-22-11	AO 模块				套		4	
1-22-11-1	模拟量输出模块	BMXAMO0410	施耐德	法国	块		4	
1-22-11-2	20 点螺钉端子块	BMXFTB2010	施耐德	中国	块		4	
1-22-12	温湿度传感器	SRH211T3WSS	西特	中国	个		8	
1-22-13	温度传感器	SRH211T3WSS	西特	中国	个		38	
1-22-14	二氧化碳浓度传感器	SCO211AH	西特	中国	个		4	
1-22-15	通信转换接口（与综合监控系统接口）				套		8	
1-22-15-1	以太网通信模块	BMENOC0301	施耐德	法国	块		8	
1-22-16	通信转换接口（与 FAS、EPS、电扶梯等接口）通信模块	BMXNOM0200	施耐德	法国	套		44	
1-22-17	工业以太网交换机				套		22	
1-22-17-1	管理型交换机（6 电口/2SFP 接口）	TCSESB083F2CS0M	施耐德	中国	块		22	

1-22-17-2	单模光纤适配器（2×SFP 接口）	TCSEAAF1LS00M	施耐德	中国	块		22	
合计价								

子系统/部分名称：FAS 系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
中央级系统接入								
1-21-1	接入 5 号线工程中央级系统	接入 5 号线工程中央级系统	保得威尔	中国	套		1	
FAS 主要设备清单								
1-23-1	火灾报警控制器（联动型）（带网络显示器，对气体灭火主机进行管理）				套		2	
1-23-1-1	网络显示器 CPU 主卡	PTW-NCA-SC	保得威尔	中国	套		2	
1-23-1-2	光纤高速网卡	HS-NCM-SF	保得威尔	中国	块		2	
1-23-1-3	系统电源	AMPS-24E	保得威尔	中国	块		2	
1-23-1-4	微型打印机	uRPT-240S	保得威尔	中国	台		2	
1-23-1-5	机柜	P-SCAB-V2	保得威尔	中国	台		2	
1-23-1-6	电池	12V28AH	国产配套	中国	个		4	
1-23-1-7	CPU 主板，带显示器（按键）	PTW-3300-SC	保得威尔	中国	套		2	
1-23-1-8	回路控制卡	LCM-320CH	保得威尔	中国	块		10	
1-23-1-9	回路扩展卡	LEM-320CH	保得威尔	中国	块		10	
1-23-1-10	安装支架 A	CHS-M3	保得威尔	中国	个		4	
1-23-1-11	安装支架 B	CHS-4L	保得威尔	中国	个		4	

1-23-1-12	总线卡	ACM-24AT	保得威尔	中国	块		2	
1-23-1-13	联动套件	N-CBE-R-A	保得威尔	中国	套		2	
1-23-1-14	装饰盲板	BMP-1\33	保得威尔	中国	块		4	
1-23-1-15	总线扩展卡	AEM-24AT	保得威尔	中国	块		6	
1-23-2	消防专用对讲电话主机	HY5711B+HY5717B	恒业	中国	套		2	
1-23-3	便携式对讲电话机	HY2713	恒业	中国	套		10	
1-23-4	DC24V 电源	HY1951B/30A	恒业	中国	套		2	
1-23-5	蓄电池柜	600mmX600mmX2000mm（宽×高×深）	国产	中国	套		2	
1-23-6	火灾报警控制器机柜（含基础支架）	P-SCAB-V2	保得威尔	中国	套		2	
1-23-7	模块箱	600 mm×200 mm×800mm（宽×深×高）	国产	中国	面		4	
1-23-8	模块箱	750 mm×200 mm×1000mm（宽×深×高）	国产	中国	面		14	
1-23-9	模块柜（含落地安装基础）	600 mm×800 mm×2200mm（宽×深×高）	国产	中国	面		3	
1-23-10	模块盒	能容纳 2-4 个模块	国产	中国	面		50	
1-23-11	接线端子箱	接线端子箱	国产	中国	面		4	
1-23-12	智能感烟探测器（含底座）	JTY-GD-PW-300DP/B501	保得威尔	中国	套		700	
1-23-13	智能感温探测器（含底座）	JTW-BD-PW-300DT/B501	保得威尔	中国	套		20	
1-23-14	探测器防水底座	FS-DZ	东坑艺林	中国	套		10	
1-23-15	消防专用电话分机	HY5716B	恒业	中国	套		40	
1-23-16	手动火灾报警按钮	J-SAP-M-M300K/BBS-X	保得威尔	中国	套		100	

	（带电话插孔、底座）							
1-23-17	电话插孔地址模块	HY5714B	恒业	中国	套		20	
1-23-18	消火栓按钮(含底座)	J-XAP-M-M500H/BBS-X	盛赛尔	中国	套		100	
1-23-19	火灾声光警报器	HSG1010	豪沃尔	中国	套		60	
1-23-20	输入模块（单点）	JSM-PMM-3M	保得威尔	中国	套		280	
1-23-21	输出模块（单点）	JKM-PCM-3M	保得威尔	中国	套		220	
1-23-22	短路隔离器(模块型)	PISO-3	保得威尔	中国	套		80	
1-23-23	缆式线型感温探测器控制器	JTW-LD-SM3003C 控制器	无锡圣敏	中国	套		32	
1-23-24	缆式线型感温探测器	JTW-LD-SM3003C 探测器	无锡圣敏	中国	米		6400	
1-23-25	与气体灭火主机接口通讯模块	火灾报警控制器已含			套		1	
1-23-26	与环境与设备监控系统接口通讯模块	PSLC-MODBUS+LCM-320CH	保得威尔	中国	套		2	
1-23-27	与综合监控系统接口通讯模块				套		4	
1-23-27-1	与综合监控系统接口通讯模块	NUP-MODBUS	保得威尔	中国	套		4	
1-23-27-2	光纤高速网卡	HS-NCM-SF	保得威尔	中国	套		2	
1-23-28	与电气火灾监控系统接口通讯模块	PSLC-MODBUS+LCM-320CH	保得威尔	中国	套		2	
1-23-29	与消防电源监控系统接口通讯模块	PSLC-MODBUS+LCM-320CH	保得威尔	中国	套		2	
1-23-30	与防火门监控系统接口通讯模块	PSLC-MODBUS+LCM-320CH	保得威尔	中国	套		2	
1-23-31	与物业/换乘站接口	PSLC-MODBUS+LCM-320CH	保得威尔	中国	套		2	
1-23-32	与通信传输系统接口	HS-NCM-SF	保得威尔	中国	套		2	

1-23-32	与通信传输系统接口	HS-NCM-SF	保得威尔	中国	套		2	

1-23-33	手动控制盘				套		2	
1-23-33-1	手动控制盘	POM-8C	保得威尔	中国	套		4	
1-23-34	四管激光型吸气式极早期烟雾探测器	FMST-FXV-33E/CN	FMST	中国	套		2	
1-23-35	单管激光型吸气式极早期烟雾探测器	FMST-FXV-11E/CN	FMST	中国	套		8	
1-23-36	探测器专用电源	FED-P-DY-0005（含电池）	FMST	中国	套		6	
1-23-37	吸气式极早期烟雾探测系统辅材	辅材	冀美环保	中国	套		10	
1-23-38	防雷保护装置	防雷保护装置	国产	中国	套		2	
合计价								

子系统/部分名称：ACS 系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
	中央级系统接入							
1-24-1	中央级系统接入	ACS 中央级系统接入	HID	中国	套		1	
	车站级 ACS 主要设备材料表							
1-24-1	监控工作站				套		2	
1-24-1-1	工作站主机	AE41512MR-FL，3.2GHz	瑞强	中国	套		2	
1-24-1-2	显示器	221S8LSB	飞利浦	中国	台		2	
1-24-1-3	音箱	桌面小音箱	飞利浦	中国	台		2	
1-24-2	系统软件及应用软件	HID-ACS-S	HID	中国	套		2	
1-24-3	工业以太网交换机	2 光口 8 电口			套		2	
1-24-3-1	三层交换机	HS40-00120000TDRSN	海斯科	中国	套		2	
1-24-3-2	千兆 SFP 单模光模块	HS-GSFP-LX/LC	海斯科	中国	套		4	

1-24-4	门禁控制柜	ACS 机柜 600x600x2260mm	康贝	中国	套		2	
1-24-5	门禁控制器	内置系统电源及接口板			套		2	
1-24-5-1	门禁电源箱	CGKZX-02	HID	中国	套		2	
1-24-5-2	门禁控制器	V1000P	HID	中国	套		2	
1-24-6	门禁系统配电盘（内含断路器、端子等）	ACS 配电盘		中国	套		2	
1-24-7	读卡器	SE R10	HID	菲律宾	套		102	
1-24-8	键盘读卡器	CPU-CK40	HID	中国	套		4	
1-24-9	就地控制器及安装盒	二门控制器			套		60	
1-24-9-1	门禁电源箱	CGKZX-02	HID	中国	套		60	
1-24-9-2	就地控制器	V100P	HID	中国	套		60	
1-24-10	电磁锁				套		98	
1-24-10-1	电磁锁	VI-280AS	VANS	中国	把		98	
1-24-10-2	出门按钮	PT6	国产	中国	个		98	
1-24-10-3	紧急开门按钮	808G	国产	中国	个		98	
1-24-10-4	门磁	H0-03L	国产	中国	套		98	
1-24-11	电插锁				套		2	
1-24-11-1	电插锁	VI-802ST	VANS	中国	把		2	
1-24-11-2	出门按钮	PT6	国产	中国	个		2	
1-24-11-3	紧急开门按钮	808G	国产	中国	个		2	
1-24-11-4	门磁	H0-03L	国产	中国	套		2	
1-24-12	光电转换器	HS20-0300S2T1TMUS	海斯科	中国	套		2	
1-24-13	门禁控制器总线 WDZAN-RYSP-6x1.0	WDZAN-RYSP-6x1.0	上海明西	中国	米		2400 X2	
1-24-14	通信电缆（就地控制器与读卡器之间通信	WDZAN-RYYP-6x0.75	上海明西	中国	米		1400 X2	

	电缆）							

	电缆）WDZAN-RYYP-6x0.75						
1-24-15	通信电缆（就地控制器与出门按钮、紧急破玻按钮之间通信电缆）WDZAN -RYY-2x1.0	WDZAN -RYY-2x1.0	上海明西	中国	米		1800 X2
1-24-16	通信电缆（就地控制器与门磁、门锁之间通信电缆）WDZAN -RYY-4x0.75	WDZAN -RYY-4x0.75	上海明西	中国	米		1200 X2
1-24-17	220V 电源线 WDZAN -YJY-3x2.5	WDZAN -YJY-3x2.5	上海明西	中国	米		1800X 2
1-24-18	220V 电源线 WDZAN -YJY-3x6	WDZAN -YJY-3x6	上海明西	中国	米		60X2
1-24-19	220V 电源线 WDZAN -YJY-3x10	WDZAN -YJY-3x10	上海明西	中国	米		60X2
1-24-20	IBP 盘控制线 WDZAN -RYY-4x1.0	WDZAN -RYY-4x1.0	上海明西	中国	米		150 X2
1-24-21	接地线 WDZAN -BY-6	WDZAN -BY-6	上海明西	中国	米		60 X2
1-24-22	接地线 WDZAN -BY-4	WDZAN -BY-4	上海明西	中国	米		1500 X2
1-24-23	超五类屏蔽双绞线	超五类	江苏联通智能	中国	米		100 X2
1-24-24	光缆（含尾纤、光纤连接附件及光端盒等）4 芯单模	GYTZA53-4B1		中国	米		220 X2
1-24-25	钢线槽 SR100X100	SR100X100	通华机电	中国	米		150

							X2	
1-24-26	钢管 SC25	SC25	广东一通	中国	米		6200X2	
1-24-27	钢管 SC32	SC32	广东一通	中国	米		160X2	
1-24-28	钢管 SC40	SC40	广东一通	中国	米		60 X2	
1-24-29	PC 管 Φ32	Φ32	武汉旭琅	中国	米		60 X2	
1-24-30	金属软管 Φ25	Φ25	济南亿邦	中国	米		260X2	
1-24-31	防火封堵 防火泥	防火泥	武汉旭琅	中国	立方米		0.5X2	
1-24-32	防火涂料		武汉旭琅	中国	项		1	
合计价								

子系统/部分名称：AFC 系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
一、中心接入								
1-25-1	接入国博及光谷控制中心 iACC（含 iAFC）		中软		项		1	
1-25-2	接入铁机路控制中心既有线路中央计算机系统（LCC）		中软		项		1	
1-25-3	iACC（含 iAFC）应用软件扩容接入		中软		项		1	
二、车站计算机系统								
1-25-4	车站服务器及 SC 软		中软	中国	套		2	

	件

系统								
1-25-4	车站服务器及 SC 软		中软	中国	套	–	2	–

	件							
1-25-4-1	车站服务器	NF5280M6	浪潮	中国	台		2	
1-25-4-2	数据库软件		中软	中国	套		2	
1-25-4-3	网管软件		中软	中国	套		2	
1-25-4-4	系统应用软件		中软	中国	套		2	
1-25-4-5	操作系统		中软	中国	套		2	
1-25-4-6	中间件		中软	中国	套		2	
1-25-5	车站工业防火墙	H3C SecPath F3115-I	H3C	中国	台		2	
1-25-6	运营管理（监控）工作站	ThinkCentre M750t-N000	联想	中国	台		2	
1-25-7	票务工作站	ThinkCentre M750t-N000	联想	中国	台		2	
1-25-8	维修工作站	ThinkCentre M750t-N000	联想	中国	台		1	
1-25-9	网络激光打印机	M437dn	惠普	中国	台		3	
1-25-10	AFC 机柜		图腾	中国	台		2	
1-25-11	紧急按钮控制模块及配件		中软	中国	套		2	
1-25-12	AFC 配电柜		中软	中国	个		2	
1-25-13	AFC 配电箱		中软	中国	个		4	
1-25-14	工业以太网交换机（三层）	SICOM3028GPT-L3G-4GX24GE-HV-HV	东土科技	中国	台		2	
1-25-15	工业以太网交换机（二层）	SICOM3000A-2GX16GE-HV	东土科技	中国	台		20	
1-25-16	工业小型交换机	Opal5-5T-LV-LV	东土科技	中国	台		34	
三、车站现场设备								

1-25-17	半自动售票机（BOM）		中软	中国	套		4	
1-25-17-1	主控单元	PKmoho-3221	数城科技	中国	台		4	
1-25-17-2	乘客显示器		中软	中国	台		8	
1-25-17-3	操作员显示器		中软	中国	台		4	
1-25-17-4	单据打印机		中软	中国	台		4	
1-25-17-5	内部线缆		中软	中国	套		4	
1-25-17-6	电源模块		中软	中国	台		4	
1-25-17-7	设备总成		中软	中国	套		4	
1-25-17-8	读写器	智联读写器（BOM）	智慧地铁	中国	台		4	
1-25-17-9	电控钱箱		中软	中国	台		4	
1-25-17-10	窗口对讲		中软	中国	个		8	
1-25-17-11	座椅		中软	中国	个		4	
1-25-18	双向自动检票机（AGM）		中软	中国	通道		19	
1-25-18-1	主控单元	PKmoho-3221	数城科技	中国	台		19	
1-25-18-2	乘客显示器		中软	中国	台		38	
1-25-18-3	方向指示器		中软	中国	台		38	
1-25-18-4	警示灯及扬声器		中软	中国	台		19	
1-25-18-5	维修面板		中软	中国	台		19	
1-25-18-6	电源模块		中软	中国	台		19	
1-25-18-7	外壳		中软	中国	套		19	
1-25-18-8	线缆		中软	中国	套		19	
1-25-18-9	单程票回收模块		雷格特	中国	台		19	
1-25-18-10	传感器		中软	中国	套		19	
1-25-18-11	设备总成		中软	中国	套		19	
1-25-18-12	读写器	智联读写器（AGM）	智慧地铁	中国	台		38	
1-25-18-13	扇门机构	CTJ3280SS	艾弗世	中国	台		19	

1-25-18-13	扇门机构	CTJ3280SS	艾弗世	中国	台		19	

1-25-19	宽通道双向检票机		中软	中国	通道		7	
1-25-19-1	主控单元	PKmoho-3221	数城科技	中国	台		7	
1-25-19-2	乘客显示器		中软	中国	台		14	
1-25-19-3	方向指示器		中软	中国	台		14	
1-25-19-4	警示灯及扬声器		中软	中国	台		7	
1-25-19-5	维修面板		中软	中国	台		7	
1-25-19-6	电源模块		中软	中国	台		7	
1-25-19-7	外壳		中软	中国	套		7	
1-25-19-8	线缆		中软	中国	套		7	
1-25-19-9	单程票回收模块		雷格特	中国	台		7	
1-25-19-10	传感器		中软	中国	套		7	
1-25-19-11	设备总成		中软	中国	套		7	
1-25-19-12	读写器	智联读写器（AGM）	智慧地铁	中国	台		14	
1-25-19-13	扇门机构	CTJ3280SS	艾弗世	中国	台		7	
1-25-20	顶棚导向标志		中软	中国	通道		30	
1-25-21	利旧双向自动检票机（AGM）		中软	中国	通道		3	
1-25-22	利旧宽通道双向检票机		中软	中国	通道		1	
四、模拟、培训及维修系统								
1-25-23	培训服务器	NF5280M6	浪潮	中国	台		1	
1-25-24	PC 工作站	ThinkCentre M750t-N000	联想	中国	套		2	
1-25-25	AFC 机柜		图腾	中国	套		1	
1-25-26	配电柜		中软	中国	台		1	

1-25-27	紧急按钮控制模块		中软	中国	套		1	
1-25-28	工业以太网交换机（三层）	SICOM3028GPT-L3G-4GX24GE-HV-HV	东土科技	中国	台		1	
1-25-29	工业以太网交换机（二层）	SICOM3000A-2GX16GE-HV	东土科技	中国	台		2	
1-25-30	半自动售票机		中软	中国	台		2	
1-25-31	双向自动检票机		中软	中国	通道		2	
1-25-32	宽通道双向检票机		中软	中国	通道		1	
1-25-33	便携式计算机		中软	中国	台		4	
1-25-34	移动存储设备		中软	中国	套		3	
1-25-35	投影仪		中软	中国	台		1	
1-25-36	半自动售票机		中软	中国	台		1	
1-25-37	双向自动检票机		中软	中国	通道		1	
1-25-38	PC 工作站	ThinkCentre M750t-N000	联想	中国	套		2	
1-25-39	资料柜		中软	中国	个		4	
五、车站运营辅助设备及配套设备								
1-25-40	纸币清点机（验钞机）	JBYD-YC068(B)	越创	中国	台		6	
1-25-41	硬币清点机	CS-610+PRO	日宝	中国	台		4	
1-25-42	车票清点设备（token）	HCS-3500AH	日宝	中国	台		4	
1-25-43	智能钥匙管理柜	KBS-130G	GLORY	日本	台		2	

1-25-44	运送推车		中软	中国	辆		4	
1-25-45	资料柜		中软	中国	个		2	
1-25-46	十门票柜		中软	中国	个		2	
1-25-47	储票柜		中软	中国	个		4	
1-25-48	保险柜		中软	中国	个		2	
六、与其它系统的接口								
1-25-49	既有线路 TVM 迁移安装软硬件接口（含必备软硬件）				项		1	
1-25-50	既有线路 3 台标准通道自动检票机及 1 台宽通道自动检票机迁移安装 软硬件接口（含必备软硬件）				项		1	
合计价								

用户证明

项目名称	武汉市轨道交通 5 号线起点调整工程弱电系统设备采购、安装、集成服务项目
合同签订时间	2022 年 9 月 16 日
开通运营时间	2023 年 12 月 30 日
承包商	烽火通信科技股份有限公司
建设单位名称	武汉地铁集团有限公司
建设单位地址	武汉市欢乐大道 77 号
合同金额	59,051,437.00 元
项目和（或）合同的内容、性质及特点的描述： 武汉市轨道交通 5 号线起点调整工程起于红霞村站，止于 5 号线南三环站（不含）。线路全长 2.63 千米，设车站 2 座（全部为高架线路）。 本项目弱电系统由烽火通信科技股份有限公司承接，提供了弱电设备采购，包括传输系统、无线通信系统、公务电话系统、专用电话系统、时钟系统、视频监视系统、广播系统、信息网络系统、电源系统及接地、集中录音系统、集中告警系统、综合布线系统、专用通信系统配线设备、专用通信光缆与电缆、公安视频监视系统、公安（消防）无线通信系统、公安计算机网络系统、公安电源系统及接地、乘客信息系统（PIS）、综合监控系统（ISCS 系统）、环境与设备监控系统（BAS 系统）、火灾自动报警系统（FAS 系统）、门禁系统（ACS 系统）、自动售检票系统（AFC 系统）、光（电）缆线路及附属设备、安装工程主要设备材料的设备供货及施工安装。 其中，传输系统、集中告警系统设备为烽火通信科技股份有限公司集成供货，视频监视系统、信息网络系统、公安视频监视系统、公安计算机网络系统由烽火通信科技股份有限公司集成实施。	
建设单位对工期的评价：满足工期要求	
设备运行良好	
没有发生过较为严重的质量问题	
建设单位对项目执行的满意程度：满意	
用户单位加盖公章	

5、宁波市轨道交通 6 号线一期、7 号线 8 号线一期工程专用通信系统集成 I 标段



宁波市公共资源交易平台中标通知书

项目名称	宁波市轨道交通 6 号线一期、7 号线、8 号线一期工程专用通信系统集成 I 标段	交易登记号	G3302010000007586001
交易类别及阶段	□代建 □总承包 □勘察 □设计 □施工□监理☑设备材料 □其他		

烽火通信科技股份有限公司：

你方于 2023 年 6 月 19 日递交的该项目宁波市轨道交通 6 号线一期、7 号线、8 号线一期工程专用通信系统集成 I 标段投标文件已被我方接受，经评标委员会评审，并公示 3 个工作日，无异议，被确定为中标人。

中标范围：宁波市轨道交通 7 号线工程专用通信系统设备采购、集成及相关服务，具体详见《供货要求》。

中标价：人民币捌仟肆佰捌拾捌万零壹佰零柒元整（¥84,880,107.00 元）。

交货期：满足招标文件要求。

项目负责人：余胜尧，联系电话：13638615288。

其他：/。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到宁波市鄞州区郡杨路 286 号（指定地点）与我方签订合同。在此之前按招标文件第 二 章“投标人须知”第 7.7 款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

招标人：_____（盖单位章）　　招标代理人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签章）　　法定代表人：_____（签章）

2023 年 8 月 14 日　　2023 年 8 月 14 日

说明：1. 本表由招标（代理）人填写，送交易中心核对并统一打印，由招标人负责发放。

2. 本中标通知书一式 15 份，招标人 11 份，招标代理机构、中标人、监管机构、公共资源交易中心各一份。

宁波市公共资源交易管理办公室　监制



正本

公　证　书

中华人民共和国浙江省宁波市天一公证处

【正本】

合同编号：ZZ-000-CG-23131

宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成Ⅰ标段

合　　同

买方：宁波市轨道交通集团有限公司

卖方：烽火通信科技股份有限公司

二〇二三年九月

一、合同协议书

宁波市轨道交通集团有限公司(买方名称，以下简称“买方”）为获得宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成Ⅰ标段（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受烽火通信科技股份有限公司（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备和技术服务和质保期服务所作的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函；

（3）商务和技术偏差表；

（4）专用合同条款；

（5）供货要求；

（6）分项报价表；

（7）通用合同条款；

（8）中标设备技术性能指标的详细描述；

（9）技术服务和质保期服务计划；

（10）其他合同文件。

2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. Ⅰ标段签约合同价：人民币（大写）捌仟肆佰捌拾捌万零壹佰零柒元整（¥84880107.00）。其中不含税金额为人民币（大写）柒仟伍佰壹拾壹万伍仟壹佰叁拾捌元玖角肆分（¥75115138.94），增值税税率为13%，税额为人民币（大写）玖佰柒拾陆万肆仟玖佰陆拾捌元零陆分（¥9764968.06）。

其中

6号线一期签约合同价：人民币（大写）捌拾壹万陆仟伍佰贰拾伍元贰角（¥816525.20）。不含税金额为人民币（大写）柒拾贰万贰仟伍佰捌拾捌元陆角柒分（¥722588.67），增值税税率为13%，税额为人民币（大写）玖万叁仟玖佰叁拾陆元伍角叁分（¥93936.53）；

7号线签约合同价：人民币（大写）捌仟叁佰叁拾壹万陆仟贰佰壹拾壹元壹角（¥83316211.10）。不含税金额为人民币（大写）柒仟叁佰柒拾叁万壹仟壹佰陆拾元贰角柒分（¥73731160.27），增值税税率为13%，税额为人民币（大写）玖佰伍拾捌万伍仟零伍拾元捌角肆分（¥9585050.84）；

8号线一期签约合同价：人民币（大写）柒拾肆万柒仟叁佰柒拾元柒角（¥747370.70）。不含税金额为人民币（大写）陆拾陆万壹仟叁佰玖拾元整（¥661390.00），增值税税率为13%，税额为人民币（大写）捌万伍仟玖佰捌拾元柒角（¥85980.70）。

4. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷。

5. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。

6. 本合同协议书一式 14 份，买方执正本 1 份，副本 9 份，卖方执正本 1 份，副本 3 份。

7. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

买　　方：宁波市轨道交通集团有限公司	卖　　方：烽火通信科技股份有限公司
（盖单位章或合同专用章）	（盖单位章或合同专用章）
法定代表人或	法定代表人或
其委托代理人：（签字）	其委托代理人：（签字）
地　　址：宁波市鄞州区青莲路 528 号（原宁穿路 3399 号）	地　　址：武汉市洪山区邮科院路 88 号
邮政编码：315101	邮政编码：430074
电　　话：0574-83882301	电　　话：027-67840331
传　　真：0574-83882186	传　　真：027-87691560

签订时间：2023 年 9 月 1 日

签订地点：浙江省宁波市

2. 分项报价表- 1 标段

单位：人民币元

序号	分项名称	单位	数量	单价(元)	总价(元)	备注
一、	7 号线					
1	7 号线专用通信					
1.1	设备采购、集成	项	1	38,439,920.23	38,439,920.23	
1.2	备品备件	项	1	607,995.58	607,995.58	
1.3	集成服务	项	1	825,600.00	825,600.00	
小计 1					¥ 39,873,515.81	
2	7 号线电源系统及接地					
2.1	设备采购、集成	项	1	22,406,442.00	22,406,442.00	
2.2	备品备件	项	1	660,937.50	660,937.50	
2.3	集成服务	项	1	51,600.00	51,600.00	
小计 2					¥ 23,118,979.50	
3	7 号线视频监视系统					
3.1	设备采购、集成	项	1	19,845,122.02	19,845,122.02	
3.2	备品备件	项	1	426,993.77	426,993.77	
3.3	集成服务	项	1	51,600.00	51,600.00	
小计 3					¥ 20,323,715.79	
二、	6 号线一期时钟系统					
1	设备采购、集成	项	1	743,605.20	743,605.20	
2	备品备件	项	1	21,320.00	21,320.00	
3	集成服务	项	1	51,600.00	51,600.00	
小计 4					¥ 816,525.20	
三、	8 号线一期时钟系统					
1	设备采购、集成	项	1	674,450.70	674,450.70	
2	备品备件	项	1	21,320.00	21,320.00	
3	集成服务	项	1	51,600.00	51,600.00	
小计 5					¥ 747,370.70	
合计报价（小计 1 至小计 5 之和）					¥ 84,930,107.00	

3．其他分项报价表

投标人在报价时，（1）～（6）需按相应标段的分项报价表中序号开项分别报价，各部分对应名称应填写在“项目名称”后的括号内，例如：1标段按7号线专用通信(不含电源系统及接地、视频监视系统)、7号线电源系统及接地、7号线视频监视系统、6号线一期时钟系统、8号线一期时钟系统分别报价。

（1）设备采购、集成投标明细价格表

投标项目名称：宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成1标段（7号线专用通信）

招标编号：ZB-000-CG-23004　　货币单位：人民币元

1	2	3	4	5	6	7	8
序号	设备名称	规格型号	原产地/生产厂家	单位	数量	单价(地铁仓库/工地到货，含运输保险费)	总价(地铁仓库/工地交货价，含运输保险费)(6×7)
	传输系统						-
1	控制中心传输设备			套	1		
2	车辆段传输设备			套	1		
3	停车场传输设备			套	1		
4	车站传输设备			套	25		
5	网管设备			套	2		
6	便携式维护终端			套	1		
7	bits设备			套	1		
8	288芯ODF架			套	3		
9	480芯ODF架			套	23		
10	672芯ODF架			套	2		
11	综合配线柜（含音频配线单元、网络配线单元等）			套	1		
12	综合配线柜（含音频配线单元、网络配线单元等）			套	1		
13	综合配线柜（含音频配线单元、网络配线单元等）			套	2		
14	综合配线柜（含音频配线单元、网络配线单元等）			套	25		
15	配套线缆			项	1		
	广播系统						
1	中心广播服务器			套	2		
2	中心操作终端			套	6		
3	中心音频话筒			套	16		
4	中心交换机			套	2		
5	网管设备			套	2		
6	调度大厅接入交换机			套	1		
7	场段广播服务器			套	2		
8	场段操作终端			套	6		
9	场段音频话筒			套	6		
10	场段交换机			套	2		
11	广播插播盒			套	8		
12	车站广播服务器			套	25		
13	车站操作终端			套	25		
14	车站音频话筒			套	25		
15	车站交换机			套	25		
16	吸顶式扬声器			套	3750		
17	壁挂式扬声器			套	1250		
18	IP扬声器			套	350		
19	红外感应IP扬声器			套	100		
20	号筒扬声器			个	250		
21	噪声感应器			个	104		
22	便携式维护终端			台	1		
23	POE交换机			套	25		
24	功率放大器			套	185		
25	系统防雷			套	1		
26	配套线缆			项	1		
	时钟系统						
1	一级母钟			套	2		
2	GPS/北斗卫星接收设备			套	1		
3	PTP服务器			套	2		
4	网管设备			套	2		
5	二级母钟			套	27		
6	双面模拟子钟			套	55		
7	3"数显式子钟			套	380		

8	10"数显式子钟			套	8	
9	数显式年历钟			套	1	
10	3"数显式年历钟			套	3	
11	倒计时子钟			套	1	
12	便携式维护终端			套	1	
13	系统防雷			项	1	
14	配套线缆			项	1	
	综合布线系统					
1	综合配线箱			套	60	
2	综合配线箱			套	50	
3	音频配线单元（100对）			块	30	
4	音频配线单元（50对）			块	90	
5	传输系统机柜			套	27	
6	专用电话系统机柜			套	28	
7	公务电话系统机柜			套	28	
8	视频监视系统机柜			套	28	
9	广播系统机柜			套	28	
10	时钟系统机柜			套	28	
11	乘客信息系统机柜			套	28	
12	办公自动化系统机柜			套	28	
13	无线通信系统机柜			个	42	
14	集中录音系统机柜			套	28	
15	外场测试线机柜			套	1	
	数字运维系统					
1	数字运维服务器			套	6	
2	接入交换机			套	1	
3	告警终端			套	6	
4	打印机			套	6	
5	手持维修终端			套	282	
6	智能室分监测设备			套	27	
7	配套线缆			项	1	
8	教学设备					
8.1	控制中心传输设备			套	1	
8.2	车站传输设备			套	2	
8.3	传输网管设备			套	1	
8.4	综合配线柜（含音频配线单元、网络配线单元等）			套	1	
8.5	LTE核心网			套	1	
8.6	接入交换机			套	1	
8.7	BBU			套	1	
8.8	RRU			套	1	
8.9	LTE网管服务器			套	1	
8.1	二次开发网管			套	1	
8.11	集群服务器			套	1	
8.12	车载台			套	1	
8.13	车载无线接入设备TAU			套	1	
8.14	无线调度台			套	3	
8.15	天馈设备			套	1	
8.16	公务电话车站接入网关			套	1	
8.17	公务电话交换机			套	1	
8.18	公务电话软交换核心服务器			套	1	
8.19	IP电话机（小屏）			台	1	
8.20	模拟话机			台	1	
8.21	公务电话网管设备			套	1	
8.22	专用电话软交换核心服务器			套	1	
8.23	专用电话车站接入网关			套	1	
8.24	专用电话交换机			套	1	
8.25	专用电话值班台			套	1	
8.26	专用电话调度台			套	3	
8.27	专用电话网管设备			套	1	
8.28	乘客信息车站交换机			套	1	
8.29	乘客信息车站服务器			套	1	
8.30	LCD控制器			套	1	
8.31	电源控制器			套	1	
8.32	乘客信息系统网管设备			套	1	
8.33	车载无线网络单元			套	1	
8.34	车载三层交换机			套	1	

8.35	车载服务器			套	1	
8.36	AP设备			套	2	
8.37	无线控制器			套	1	
8.38	站厅LCD屏			套	1	
8.39	视频监控站级交换机			套	1	
8.40	视频服务器			套	1	
8.41	控制中心云存储设备			套	1	
8.42	固定式高清数字摄像机			套	2	
8.43	高清半球摄像机			套	2	
8.44	室外高清网络球机			套	3	
8.45	视频压缩设备			套	1	
8.46	大屏解码器			套	1	
8.47	视频监控网管终端			套	2	
8.48	中心广播服务器			套	1	
8.49	车站广播服务器			套	1	
8.50	功率放大器			套	1	
8.51	广播系统网管设备			套	1	
8.52	广播车站交换机			套	1	
8.53	吸顶式扬声器			套	1	
8.54	壁挂式扬声器			套	1	
8.55	号筒扬声器			套	1	
8.56	广播操作终端			套	2	
8.57	配电箱			套	1	
8.58	数字运维服务器			套	1	
8.59	数字运维交换机			套	1	
8.60	数字运维告警终端			套	1	
8.61	机柜			套	12	
9	防火墙			套	1	
10	库房环境控制设备					
10.1	监控存储硬盘			块	9	
10.2	加湿除湿一体机			套	7	
11	数字化加工设备					
11.1	高速扫描仪			套	4	
11.2	大幅面扫描仪			套	2	
11.3	大型打印机			套	4	
11.4	光驱刻录机			套	7	
11.5	桌面移动硬盘			套	6	
11.6	移动硬盘			套	10	
11.7	台式电脑1			套	9	
11.8	台式电脑2			套	6	
11.9	打孔机			套	4	
11.1	裁切机			套	4	
11.11	图像处理软件			套	4	
11.12	档案级光盘			张	500	
11.13	配套耗材			套	1	
	集中录音系统					
1	中心数字集中录音设备			套	2	
2	中心交换机			套	2	
3	录音录像服务器			套	2	
4	网管设备			套	1	
5	停车场数字集中录音设备			套	1	
6	车站数字集中录音设备			套	25	
7	便携式维护终端			套	1	
8	系统防雷			项	1	
9	配套线缆			项	1	
	外场测试线					
1	视频监视系统					
1.1	视频服务器					
1.2	固定式高清数字摄像机			套	2	
1.3	室外高清网络球机					
1.4	高清半球摄像机			套	1	
1.5	云存储设备			套	1	
1.6	控制终端			套	1	
1.7	接入交换机			套	1	
2	时钟系统					
2.1	一级母钟			套	1	
3	广播系统					

3.1	门禁服务器			套	1	
3.2	操作终端			套	1	
3.3	高频话筒			套	1	
3.4	核心交换机			套	1	
3.5	吸顶式扬声器			套	2	
3.6	壁挂式扬声器			套	2	
3.7	IP扬声器			套	1	
3.8	功率放大器			套	1	
4	其他					
4.1	系统防雷			项	1	
4.2	配套线缆			项	1	
4.3	关键部件/核心元器件原产地测试			项	1	
4.4	网络测试仪			套	4	
4.5	光源			套	4	
4.6	话路特性测试仪			套	1	
4.7	选频表			套	1	
4.8	杂音计			套	1	
4.9	相位测量仪			套	2	
4.1	阻抗仪			套	4	
4.11	耐压表			套	1	
4.12	兆欧表			套	4	
4.13	接地电阻测试仪			套	4	
4.14	手持式2Mb/S测试仪			套	2	
4.15	光纤熔接机			套	6	
4.16	光时域反射仪			套	4	
4.17	光功率计			套	4	
4.18	通信电缆故障测试仪			套	4	
4.19	数字万用表			套	4	
4.2	数字式电缆测试仪			套	2	
4.21	便携式彩色显示器			套	4	
4.22	综合示波器			套	1	
4.23	打光笔			套	6	
4.24	WLAN信号路测设备			套	1	
4.25	热成像仪			套	4	
4.26	钳型电阻测试仪			套	4	
4.27	可调式直流稳压电源			套	2	
4.28	标签打印机			套	4	
4.29	恒流放电仪			套	1	
4.3	内阻测试仪			套	2	
4.31	Wifi无线测试仪			套	1	
4.32	天馈设备测试仪			套	1	
4.33	工程宝			套	4	
4.34	LTE无线测试设备			套	1	
	微模块化机房					
1	精密配电柜			套	2	
2	列间精密空调			套	5	
3	机柜			套	50	
4	封闭冷通道组件			套	2	
5	机房运维管理平台			套	1	
合价						

说明：

1、本表的合价为分项报价表中“设备采购、集成”报价部分(所有报价保留两位小数)。

2、设备数量应符合招标文件第五章《供货要求》的规定。

曾军 印 420111101720093

1）设备采购、集成报价明细价格表

投标项目名称：宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成1标段（7号线电源系统及接地）

招标编号：ZB-000-0C-23004　　货币单位：人民币元

1	2	3	4	5	6	7	8
序号	设备名称	规格型号	原产地/生产厂家	单位	数量	单价（地铁仓库/工地到货，含运输保险费）	总价（地铁仓库/工地交货价，含运输保险费）（6×7）
1	防雷配电箱			套	32		
2	交流配电柜（含双路电源切换设备）			套	61		
3	稳压柜			套	61		
4	在线式UPS（160KVA）			套	2		
5	在线式UPS（90KVA）			套	6		
6	在线式UPS（60KVA）			套	20		
7	在线式UPS（30KVA）			套	30		
8	在线式UPS（20KVA）			套	1		
9	在线式UPS（40KVA）			套	1		
10	在线式UPS（80KVA）			套	1		
11	锂电池系统			套	2		
12	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	2		
13	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	2		
14	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	2		
15	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	6		
16	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	4		
17	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	10		
18	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	30		
19	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	1		
20	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	1		
21	阀控式全密封免维护胶体蓄电池			套	1		
22	蓄电池监测			套	1		
23	电池架			套	61		
24	电池散力架			套	61		
25	中心交换机			套	2		
26	网管设备			套	2		
27	便携式维护终端			套	1		
28	配电箱			套	4		
29	系统防雷			项	1		
30	配套线缆			项	1		
31	绝缘垫			套	32		
合价							

说明：

1、本表的合价为分项报价表中“设备采购、集成”报价部分(所有报价保留两位小数)。

2、设备数量应符合招标文件第五章《供货要求》的规定。

287043

(1) **设备采购、集成投标明细价格表**

投标项目名称： 宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成Ⅰ标段

(7号线视频监视系统)

招标编号： ZB-000-CG-23004

货币单位：人民币元

1	2	3	4	5	6	7	8
序号	设备名称	规格型号	原产地/生产厂家	单位	数量	单价(地铁仓库/工地到货， 含运输保险费)	总价(地铁仓库/工地交货价， 含运输保险费) (6×7)
1	视频监视系统						
1.1	控制中心视频服务器			套	2		
1.2	控制中心云存储设备			套	1		
1.3	视频质量诊断服务器			套	1		
1.4	大屏解码器			套	1		
1.5	核心交换机			套	2		
1.6	车载视频接入服务器			套	2		
1.7	网管设备			套	2		
1.8	站级视频服务器			套	27		
1.9	车站交换机			套	26		
1.1	车辆段集中云存储设备			套	1		
1.11	视频压缩设备			套	1		
1.12	车辆段交换机			套	1		
1.13	司机位专用解码器			套	50		
1.14	42"彩色液晶监视器(含安装固件)			套	50		
1.15	监控终端			套	25		
1.16	监控终端			套	11		
1.17	监控终端			套	8		
1.18	监控终端			套	10		
1.19	监控终端			套	5		
1.2	电视墙(2*2)			套	11		
1.21	消控室电视墙（2*4)			套	2		
1.22	一体化操作台			套	2		
1.23	场段解码器			套	13		
1.24	固定式高清数字摄像机			套	1170		
1.25	声光警戒高清数字摄像机			套	210		
1.26	固定式高清红外数字摄像机			套	140		
1.27	固定式无红曝高清数字摄像机			套	330		
1.28	室外高清网络球机			套	10		
1.29	高清半球摄像机			套	400		
1.3	水位监测摄像机			套	5		
1.31	视频分析服务器			套	1		
1.32	便携式维护终端			套	1		
1.33	ODF			套	28		
1.34	车站视频分析服务器			套	1		
1.35	视频监视等保系统			项	1		
2	周界报警系统						
2.1	入侵报警服务器			套	2		
2.2	报警主机			套	2		
2.3	警灯警铃			套	2		
2.4	入侵报警监控终端			套	2		
2.5	振动光缆			m	8500		
2.6	激光对射报警器（含警铃）			套	20		
3	电子巡查系统						
3.1	巡更点			套	100		
3.2	巡更器			套	20		
3.3	巡查管理终端			套	2		
4	其他						
4.1	系统防雷			项	1		
4.2	配套线缆			项	1		
合价							

说明：

1、本表的合价为分项报价表中“设备采购、集成”报价部分(所有报价保留

2、设备数量应符合招标文件第五章《供货要求》的规定。

(1) 设备采购、集成投标明细价格表

投标项目名称：宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成Ⅰ标段

(6号线一期时钟系统)

招标编号： ZB-000-CG-23004

货币单位：人民币元

1	2	3	4	5	6	7	8
序号	设备名称	规格型号	原产地/生产厂家	单位	数量	单价(地铁仓库/工地到货，含运输保险费)	总价(地铁仓库/工地交货价，含运输保险费)(6×7)
1	一级母钟			套	2		
2	PTP服务器			套	2		
3	网管设备			套	2		
4	GPS/北斗卫星接收设备			套	1		
5	二级母钟			套	26		
6	双面模拟子钟			套	48		
7	3"数显式子钟			套	340		
8	10"数显式子钟			套	8		
9	数显式年历钟			套	1		
10	倒计时子钟			套	1		
11	便携式维护终端			套	1		
12	系统防雷			项	1		
13	配套线缆			项	1		
合价							

说明：

1、本表的合价为分项报价表中"设备采购、集成"报价部分(所有报价保留两位小数)。

2、设备数量应符合招标文件第五章《供货要求》的规定。

曾军 420111101720?3

（1）设备采购、集成投标明细价格表

招标项目名称：宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成1标段（8号线一期附属系统）

招标编号：ZB-000-CG-230004

货币单位：人民币元

1	2	3	4	5	6	7	8
序号	设备名称	规格型号	原产地/生产厂家	单位	数量	单价（地铁仓库/工地到货，含运输保险费）	总价（地铁仓库/工地交货价，含运输保险费）（6×7）
1	一级母钟			套	2		
2	PTP服务器			套	2		
3	馈管设备			套	2		
4	GPS/北斗卫星接收设备			套	2		
5	二级母钟			套	21		
6	双面模拟子钟			套	38		
7	3"数显式子钟			套	320		
8	10"数显式子钟			套	8		
9	数显式年历钟			套	2		
10	倒计时子钟			套	1		
11	便携式维护终端			套	1		
12	系统防雷			项	1		
13	配套线缆			项	1		
合价							

说明：

1、本表的合价为分项报价表中"设备采购、集成"报价部分(所有报价保留两位小数)。

2、设备数量应符合招标文件第五章《供货要求》的规定。

287043

公 证 书

(2023)浙甬天证民字第 5188 号

申请人：

甲方[买方]：宁波市轨道交通集团有限公司，统一社会信用代码：913302007960219655，住所：宁波市鄞州区宁穿路3399号。

法定代表人：杨蔚，职务：董事长。

委托代理人：张文舟，男，一九八二年八月一日出生，公民身份号码：362532198208010450。

乙方[卖方]：烽火通信科技股份有限公司，统一社会信用代码：914200007146661114，住所：武汉市洪山区邮科院路88号。

法定代表人：曾军，职务：董事长。

委托代理人：袁绪稳，男，一九八四年九月十九日出生，公民身份号码：421125198409198250。

公证事项：宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成I标段合同

甲、乙双方向本处申请办理前面的《宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成I标段合同》公证。

经查，宁波市轨道交通6号线一期工程、7号线工程、8号线一期工程已经宁波市发展和改革委员会《市发展改革委关于同意宁波市轨道交通6号线一期工程初步设计的复函》（甬发改审批〔2022〕389号）、《市发展改革委关于同意宁波市轨道交通7号线工程初步设计的复函》（甬发改审批〔2021〕256号）、《市发展改革委关于同意宁波市轨道交通8号线一期工程初步设计的复函》（甬发改审批〔2021〕249号）批准，并按规定于二〇二三年六月十九日至二〇二三年六月二十日在宁波市公共资源交易中心（宁波市鄞州区宁穿路1901号宁波市政务服务中心）四楼会议室由甲方委托招标代理单位宁波市国际招标有限公司

对宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成I标段组织招标，开、评标活动由本处现场公证，公证书编号为（2023）浙甬天证民字第3526号，现甲、乙双方在招标基础上经协商一致订立了前面的《宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成I标段合同》，双方当事人在订立合同时具有法律规定的民事权利能力和民事行为能力，代理人具有相应的代理权。双方当事人签订《宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成I标段合同》意思表示真实，合同内容具体、明确。

依据上述事实，兹证明宁波市轨道交通集团有限公司的法定代表人杨蔚与烽火通信科技股份有限公司法定代表人的委托代理人袁绪稳于二〇二三年九月一日签订了前面的《宁波市轨道交通6号线一期、7号线、8号线一期工程专用通信系统集成I标段合同》。双方当事人的签约行为符合《中华人民共和国民法典》第一百四十三条的规定，合同内容符合《中华人民共和国民法典》合同编的规定，合同上双方当事人的印鉴均属实。

中华人民共和国浙江省宁波市天一公证处

公证员 殷燕雁

2023 年 9 月 12 日

用户证明

项目名称	宁波市轨道交通 6 号线一期、7 号线、8 号线一期工程专用通信系统集成 I 标段
合同签订时间	2023 年 9 月 1 日
开通运营时间	2025 年 8 月 29 日
承包商	烽火通信科技股份有限公司
建设单位名称	宁波市轨道交通集团有限公司
建设单位地址	宁波市鄞州区青莲路 528 号（原宁穿路 3399 号）
合同金额	84,880,107.00 元
项目和（或）合同的内容、性质及特点的描述： 宁波市轨道交通 7 号线工程是南北方向的市区线，线路南起东钱湖地区，穿越邱隘镇、东部新城、老外滩、湾头、庄桥、镇海新城，最终到达俞范组团。线路全长约 39.469km，全部为地下线，共设车站 25 座。 宁波市轨道交通 7 号线工程专用通信系统设备采购、集成及相关服务由烽火通信科技股份有限公司承接，提供了专用通信设备采购，包括传输系统、广播系统、时钟系统、综合布线系统、电源及接地系统、视频监视系统、数字运维系统、集中录音系统、外场测试线、微模块化机房等主要设备材料的设备供货、技术服务及质保期服务。 本项目项目负责人为余胜尧。	
建设单位对工期的评价：满足工期要求	
设备运行良好	
没有发生过较为严重的质量问题	
建设单位对项目执行的满意程度：满意	
用户单位加盖公章	

6、光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程通信系统采购项目

致：烽火通信科技股份有限公司

光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程通信系统采购项目，建设规模：1、全线10.5Km正线线路和辅助线(包括渡线、停车线、折返线、出入场线等)。2、6座正线车站。3、龙泉山车辆段及综合维修基地。4、控制中心。5、维修中心。6、培训中心。7、初期配属的10列车。于2022年1月5日开标后，已完成评标工作，现确定你单位中标。中标价为4471.030437万元，工期：450日历天。质量目标：合格。请接到通知后，于2022年2月12日17时前到武汉光谷旅游开发投资有限公司与招标人签订承发包合同。限期内不来草拟合同作放弃中标处理。

招标人（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：2022年1月13日

招标代理机构（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：2022年1月13日

副本

光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程通信系统采购合同

商务文件

合同编号：GGJT-KG-HT2022002

甲方：武汉光谷旅游开发投资有限公司 （买方）

乙方：中铁电气化局集团有限公司（总承包管理方）

长飞光纤光缆股份有限公司（总承包管理方）

丙方：烽火通信科技股份有限公司 （卖方）

第一部分 合同协议书

甲方：武汉光谷旅游开发投资有限公司（买方）

乙方：中铁电气化局集团有限公司（总承包管理方）

长飞光纤光缆股份有限公司（总承包管理方）

丙方：烽火通信科技股份有限公司（卖方）

本合同由武汉光谷旅游开发投资有限公司（以下简称“甲方”）和中铁电气化局集团有限公司、长飞光纤光缆股份有限公司（以下简称“乙方”），烽火通信科技股份有限公司 （以下简称“丙方”）协商签订。

甲方是经东湖新技术开发区管理委员会核准的项目业主单位，负责光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程的投资、建设、运营管理等工作。

乙方**中铁电气化局集团有限公司**与**长飞光纤光缆股份有限公司**是经甲方公开招标程序确定的光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期项目 EPC 工程总承包的总承包联合体成员单位。按照旅游专线一期项目 EPC 工程总承包联合体协议分工，**中铁电气化局集团有限公司**负责谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期项目通信、信号、综合监控、自动售检票、供电、火灾自动报警、环境及设备监控、安防与门禁、站内客运设备、站台门、车辆基地、研究实验、综合联调及试运转、全自动运行一致性协调等工作，并负责对甲方二次招标的通信、信号、综合监控、自动售检票设备系统的总承包管理和服务；**长飞光纤光缆股份有限公司**共同参与乙方职责范围内相关工作的全过程管理，以及共同参与对甲方二次招标的通信、信号、综合监控、自动售检票设备系统的总承包管理和服务，参与技术创新和应用，提供旅游专线一期项目 EPC 工程总承包工程相关研究实验的技术服务。

丙方是甲方经公开招标程序确定的光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程通信系统中标人，负责通信系统（包括备品备件、易损易耗件、专用工具、检测仪器、试验装置、技术资料）的供货和服务（包括伴随服务、技术服务和维保服务）。

为确保项目顺利实施，按照乙方的总承包管理职责，以及按照光谷生态大走廊旅游配套设施—旅游专线一期工程通信系统采购项目招标文件“投标人在中标后与武汉光谷旅游开发投资有限公司及旅游专线一期项目 EPC 工程总承包人签订总承包服务三方

协议，需要向总承包单位支付设备价值 1%的总承包服务费”的规定，为明确三方权利义务，依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，甲、乙、丙三方就光谷生态大走廊旅游配套设施—旅游专线一期工程通信系统采购有关事项协商一致，按下述条款和条件签署合同。

一、工程概况：光谷生态大走廊旅游配套设施旅游专线一期工程线路全长约 10.5km,设站 6 座，全线高架敷设，平均站间距 1983m,最大站间距 3156m,为综保区站至龙泉山站，最小站间距 1394m,为九峰山站至高新大道站。选用悬挂式单轨车辆，速度目标值 60km/h,初、近期采用 2 辆编组，远期采用 3 辆编组，采取分散供电，设车辆基地 1 座。

二、工程承包范围：1、全线 10.5Km 正线线路和辅助线(包括渡线、停车线、折返线、出入场线等)。2、6 座正线车站。3、龙泉山车辆段及综合维修基地。4、控制中心。5、维修中心。6、培训中心。7、初期配属的 10 列车。

三、合同工期及供货进度要求：450 日历天

1）2022 年 07 月全线轨通；

2）2022 年 09 月全线电通；

3）2022 年 09 月完成各系统机电设备安装调试和装修工程；

4）2022 年 12 月全线完成单机调试及系统联调；

5）2022 年 12 月通车试运行；

6）2023 年 04 月全功能投入初期运营。

全线轨通和电通的时间节点不排除延后的可能，以上时间均为暂定。在本项目执行过程中，甲方有权利根据实际需要对工期进行调整（包括提前或滞后），乙方必须承诺无条件满足要求，并且承担因此产生的费用。

四、工程质量标准：

合格。关于质量目标的详细说明见招标文件第五章“发包人要求”。

五、合同价款

本合同总价为： 人民币（大写）肆仟肆佰柒拾壹万零叁佰零肆元叁角柒分

（¥44,710,304.37元）合同分项价格如下：

1. 货物供货：总价¥43,725,895.17元，包括：

（1）设备总价：¥35,714,919.70元；

（2）备品备件和易损易耗件总价：¥1,836,313.19元；

（3）专用工具、测试仪器和试验设备总价：¥1,077,885.00元；

（4）技术文件人民币：¥15,996.00元；

（5）软件总价：¥5,080,781.28元；

2. 服务费，总价：¥984,409.20元。

六、本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。

2. 下述文件构成合同，且构成合同的所有文件都是相互关联、相互补充以及相互解释的。

第一部分 本合同协议书

第二部分 合同条款

（1） 合同通用条款

（2） 合同专用条款

第三部分 合同附件

附件1 供货范围和价格清单

附件2 技术规格

附件3 项目执行时间表

附件4 监造、试验及验收

附件5 质量保证

附件6 设计联络

附件7 技术文件及图纸

附件8 培训及售后服务

附件9 双方往来人员的规定

附件10 项目管理

附件11 国产化方案

附件12 售后服务方案

第四部分 合同附录

(1)履约保函格式

第五部分 中标通知书

第六部分 招标文件及其澄清文件（另册）

第七部分 投标文件及其澄清文件（另册）

第八部分 经双方确认的其他资料（如有）

七、甲乙丙三方权利和义务

1.甲方权利和义务

（1）具有本合同项下规定的买方的所有权利。

（2）具有对乙方总承包管理和服务的监督管理权（不承担总承包服务费）；具有对丙方关于对本合同项下卖方供货和服务的质量、进度的监督管理权。

（3）有权依据工程实际需求对丙方供货的数量和规格、参数等进行调整，并据实进行结算，最终价款以结算审计报告为准。

（4）有权根据工程总体需要对供货进度计划进行合理调整，并不承担供货进度调整可能增加的费用。

（5）在丙方供货支付款项中提取供货价值1%的总承包服务费支付给乙方中铁电气化局集团有限公司；按合同约定向丙方支付供货货款和服务费用。

（6）负责委派结算评审单位进行结算评审等工作。

（7）法律法规规定的设备系统采购方的其他权利。

2.乙方的权利和义务

乙方由中铁电气化局集团有限公司和长飞光纤光缆股份有限公司共同组成，其中，中铁电气化局集团有限公司为总承包管理和服务的责任主体单位。长飞光纤光缆股份有限公司为总承包管理和服务的参与单位。

1）履行总承包管理方的义务，负责货物现场开箱验收、仓储管理、安装调试、系统调试、综合联调及试运转、全自动一致性协调、设备系统质保期质保等项

目周期全过程管理工作，以及对丙方的协调、配合服务。不因甲方对丙方的管理免除乙方的总承包管理责任。

2）协助甲方对丙方的供货周期、供货质量、伴随服务、安全生产和文明施工进行监督和管理，对丙方履约过程中出现的问题及时提出整改要求。

3）配合丙方开展设备系统的技术创新和技术应用。

4）积极配合甲方组织的设备系统系统供货和服务验工计价、结算审计等工作。

5）按照光谷生态大走廊旅游配套设施—旅游专线一期工程信号系统（含综合监控系统）采购项目招标文件规定，并经中铁电气化局集团有限公司和长飞光纤光缆股份有限公司协商一致，由中铁电气化局集团有限公司收取丙方供货价值 1%的总承包服务费，长飞光纤光缆股份有限公司不收取该项费用。

6）法律法规规定的其他由总承包管理方应尽的义务。

3. 丙方权利和义务

1）本合同项下的所有供货和服务相关的义务，并无条件修补缺陷。

2）服从乙方的总承包管理，并按照供货价值的 1%承担总承包服务费，该总承包服务费包含在丙方的总体报价中，不得要求甲方额外支付该项费用。

3）配合甲方和乙方供货进度计划调整供货进度，并承担由此可能增加的费用。

4）未经甲方许可，丙方不得擅自调整投标文件供货产品的数量、规格、参数和品牌，否则以丙方违约处理，并需在甲方要求的时间内完成整改，承担由此给甲方造成的损失。

5）根据工程实际需求和甲方要求，及时调整供货产品的数量、规格、参数；配合甲方需求，开展技术创新和技术应用。

6）按照行业规范形成真实、完整的全过程供货和服务资料，并及时移交甲方。

7）配合甲方组织的设备系统供货和服务验工计价、结算审计工作，按照甲方要求及时提供完整的验工计价资料和竣工验收结算资料，在甲方要求的时间内，因丙方提交资料不齐全、不及时造成的后果由丙方自行承担。

8）法律法规规定的其他由设备系统供货方应尽的义务。

八、总承包管理费支付方式

1、设计联络完成后，在甲方向丙方支付进度款的同时，甲方从丙方应收进度款中扣除设备系统合同货物供货价款的0.2%支付给中铁电气化局集团有限公司；

2、系统通过预验收后，在甲方向丙方支进度款的同时，甲方从丙方应收进度款中扣除设备系统合同货物供货价款的0.55%支付给中铁电气化局集团有限公司；

3、竣工结算审计完成后，在甲方向丙方支结算款的同时，甲方从丙方应收款中扣除累计至供货设备结算价款的0.9%（含已扣款项）支付给中铁电气化局集团有限公司；

4、设备系统质保期满2年，在甲方向丙方返还质保金的同时，甲方从丙方应收款中扣除供货设备结算价款的0.1%支付给中铁电气化局集团有限公司；

5、以上每次支付总承包服务费，须同步从丙方应收款项中扣除，中铁电气化局集团有限公司需向甲方提交与当次支付等金额合法增值税发票。

九、本合同生效条件为：

1） 合同协议书经合同各方的授权代表签字并盖章；

2） 丙方向甲方提交了履约保函。

上述条件中最晚满足的日期为合同生效日期。三方在上述日期签署本协议。

十、本合同正本壹式 肆 份，甲方 壹 份，乙方 贰 份，丙方 壹 份；副本贰拾肆份，甲乙丙三方各执 捌 份，其中，中铁电气化局集团有限公司与长飞光纤光缆股份有限公司各执肆份。

甲方：武汉光谷旅游开发投资有限公司
地址：武汉东湖新技术开发区高新大道666号光谷生物城生物创新园B14栋3、4楼

开户银行：中国民生银行武汉光谷支行
账　　号：632247481

法定代表人或其授权的代理人（签字）：

乙方：中铁电气化局集团有限公司
地址：北京市丰台区丰台路口139号202室

开户银行：中国建设银行北京铁道专业支行
账　　号：11001013900056070895

法定代表人或其授权的代理人（签字）：

乙方：长飞光纤光缆股份有限公司
地址：武汉市东湖新技术开发区光谷大道九号

开户银行：交通银行湖北省分行
账　　号：421860158010123001301

法定代表人或其授权的代理人（签字）：

丙方：烽火通信科技股份有限公司
地址：邮科院路88号

开户银行：中国工商银行武汉市邮科院支行
账　　号：3202018609000000359

法定代表人或其授权的代理人（签字）：

签约日期：2022年1月30日

2.2.1 系统设备分项报价表

投标人名称：烽火通信科技股份有限公司
项目名称：光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程通信系统采购项目

投标报价：人民币元

序号	分项名称	制造商	规格	数量（单位）		单价			合价			
						境内供货	境外供货		国内采购部分	境外供货		
							CIF/CIP价	内陆运保费		CIF/CIP价	内陆运保费	境外供货进口税
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)		(f)	(g)	(h)	(i)=(e) x (f)	(j)=(e) x (g)	(k)=(e)x (h)	(l)
1	**通信系统设备**											
1.1	传输系统											
1.1.1	光数字传输设备			1	套							
1.1.1.1	主子框U9	烽火	650 U9	1	套							
1.1.1.2	主控交叉盘（320G、20G LO）U9	烽火	XCUAE1	2	块							
1.1.1.3	电源盘U9	烽火	PWR	2	块							
1.1.1.4	GE/FE自适应光接口盘（8路）	烽火	GFAA1	5	块							
1.1.1.5	10GE光接口盘（4路），带WAN	烽火	XSV5	3	块							
1.1.1.6	1路100G混合业务线路盘	烽火	1LU4	2	块							
1.1.1.7	10GE光模块（单模，10km，SFP+，LC）	烽火	10GE光模块（单模，10km，SFP+，LC）	12	块							
1.1.1.8	100G白光模块，40KM	烽火	100G白光模块，40KM	2	块							
1.1.1.9	GE/FE自适应电模块	烽火	GE/FE自适应电模块	22	块							
1.1.1.10	GE光模块（单模，15km，SFP，LC）	烽火	GE光模块（单模，15km，SFP，LC）	18	块							
1.1.1.11	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30米）	烽火	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30米）	68	根							
1.1.1.12	平行以太网线（含RJ45接头，30米）	烽火	平行以太网线（含RJ45接头，30米）	22	根							
1.1.1.13	同步时钟线	烽火	同步时钟线	2	根							
1.1.1.14	机架连接线（ 一套，含电源、告警、地线，10m）	烽火	机架连接线（ 一套，含电源、告警、地线，10m）	1	根							
1.1.1.15	盘纤单元	烽火	盘纤单元	1	套							
1.1.1.16	衰耗器	烽火	衰耗器	34	套							
1.1.1.17	CiTRANS 650 用户手册	烽火	CiTRANS 650 用户手册	1	套							
1.1.1.18	电源转换单元（2U子框）	烽火	电源转换单元（2U子框）	2	套							
1.1.1.19	电源转换单元（模块）	烽火	电源转换单元（模块）	2	套							

1.1.1.20	电源转换单元（2U监控模块）	烽火	电源转换单元（2U监控模块）	2	套				
1.1.1.21	交流电源线（30米）	烽火	交流电源线（30米）	2	根				
1.1.2	光数字传输设备			7	套				
1.1.2.1	主子框U5S	烽火	650 U5S	7	套				
1.1.2.2	主控交叉时钟盘（含交换、主控、时钟）U5S	烽火	XCUAF1	14	块				
1.1.2.3	电源盘U5S	烽火	PWR	14	块				
1.1.2.4	GE/FE自适应光接口盘（8路）	烽火	GFAA1	22	块				
1.1.2.5	10GE光接口盘（4路），带WAN	烽火	XSV5	14	块				
1.1.2.6	1路100G混合业务线路盘	烽火	1LU4	14	块				
1.1.2.7	10GE光模块（单模，10km，SFP+，LC）	烽火	10GE光模块（单模，10km，SFP+，LC）	56	块				
1.1.2.8	100G白光模块，10KM	烽火	100G白光模块，10KM	10	块				
1.1.2.9	100G白光模块，40KM	烽火	100G白光模块，40KM	4	块				
1.1.2.10	GE/FE自适应电模块	烽火	GE/FE自适应电模块	111	块				
1.1.2.11	GE光模块（单模，15km，SFP，LC）	烽火	GE光模块（单模，15km，SFP，LC）	65	块				
1.1.2.12	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30米）	烽火	光跳线（单模，LC/PC-FC/PC，30米）	394	根				
1.1.2.13	平行以太网线（含RJ45接头，30米）	烽火	平行以太网线（含RJ45接头，30米）	63	根				
1.1.2.14	机架连接线（ 一套，含电源、告警、地线，10m）	烽火	机架连接线（ 一套，含电源、告警、地线，10m）	7	根				
1.1.2.15	盘纤单元	烽火	盘纤单元	7	套				
1.1.2.16	衰耗器	烽火	衰耗器	197	套				
1.1.2.17	CiTRANS 650 用户手册	烽火	CiTRANS 650 用户手册	7	套				
1.1.2.18	电源转换单元（2U子框）	烽火	电源转换单元（2U子框）	14	套				
1.1.2.19	电源转换单元（模块）	烽火	电源转换单元（模块）	14	套				
1.1.2.20	电源转换单元（2U监控模块）	烽火	电源转换单元（2U监控模块）	14	套				
1.1.2.21	交流电源线（30米）	烽火	交流电源线（30米）	14	根				
1.1.3	便携式维护终端	戴尔	E3420	1	套				
1.1.4	勤务电话	烽火	勤务电话	8	个				
1.1.5	设备机柜	盛世共赢	GYJG-A2.600*800*2200	1	批				
1.1.6	设备安装线缆、材料及配件等	定制	定制	1	项				
	无线通信系统								

1	核心网设备								
1.1	核心网设备			2	套				
1.1.1	LTE核心网EPC	智慧地铁	AirEPC7000	2	套				
1.1.2	KVM	大唐	HL-5708	2	套				
1.1.3	互通网关设备	虹信	定制	1	套				
1.2	接入路由器	不需要配置		2	套				
1.3	核心网交换机			2	套				
1.3.1	核心网交换机	H3C	S5560X-30C-EI	2	套				
1.4	LTE网络管理系统			2	套				
1.4.1	OMC操作维护终端	戴尔	3650-MT	2					
1.4.2	LTE网管OMC	智慧地铁	AirOMC7000	2					
2	集群调度设备								
2.1	调度服务器	上海通号	LWE7100	2	套				
2.2	调度台	上海通号	LWE7240	8	套				
2.3	二次开发网管设备			1	套				
2.3.1	二次开发网管服务器	国产	定制	1	套				
2.3.2	二次开发网管终端	戴尔	定制	1	套				
2.4	固定电台			7	套				
2.4.1	固定台	上海通号	LWE4000系列	7	套				
2.4.2	终端LTE模块	辰芯	CX6300	7	套				
2.5	车载电台			20	套				
2.5.1	集群车载台	上海通号	LWE3000系列	20	套				
2.5.2	终端LTE模块	辰芯	CX6300	20	套				
2.6	便携台（含充电器）			140	套				
2.6.1	便携电台	大唐移动	TLTT390	140	套				
2.7	交换机								
2.7.1	交换机	H3C	S5560S-28P-SI	1					
2.7.2	汇聚交换机	H3C	S1850V2-52P-EI	1					
2.8	光端机	广州邮科	YKF2300W	1					
3	基站设备								
3.1	TD-LTE移动通信基站BBU	智慧地铁	AirBBU7000	15	套				
3.2	TD-LTE移动通信基站RRU	智慧地铁	AirRRU7000	41	套				
3.3	时钟服务器	MEINBERG	M1000GBS	2	套				
3.4	光电分线箱	雷安	QX-POB-13	25	套				
4	车载设备								
4.1	车载TAU			20	套				
4.2	1800MHz无线接入系统终端	智慧地铁	AirCPE6100	20	套				
4.3	车顶天线	智慧地铁	1.8G车顶天线	40	套				
4.4	车载合路器	萨瑞斯	定制	20	套				
5	天馈部件								

烽火通信科技股份有限公司

5.1	功分器	虹信	定制	50	个				
5.2	耦合器	虹信	定制	150	个				
5.3	室内全向天线及其附件（含安装支架）	虹信	定制	150	副				
5.4	室内定向天线及其附件	虹信	定制	56	套				
5.5	室外定向天线及其附件（含安装支架）	虹信	双极化天线	16	套				
5.6	合路器		定制						
5.6.1	耦合单元	鸿富盛	定制	16	套				
5.7	避雷器	含在室外基站及TAU设备中	定制	92	套				
6	培训中心								
6.1	LTE核心网EPC	智慧地铁	AirEPC7000	1	套				
6.2	LTE网管OMC	智慧地铁	AirOMC7000	1	套				
6.3	OMC操作维护终端	戴尔	3650-MT	1	套				
6.4	核心网交换机	H3C	S5560X-30C-EI	1	套				
6.5	KVM	大唐	HL-5708	1	套				
6.6	TD-LTE移动通信基站BBU	智慧地铁	AirBBU7000	2	套				
6.7	TD-LTE移动通信基站RRU	智慧地铁	AirRRU7000	2	套				
6.8	光电分线箱	雷安	QX-POB-13	1	套				
6.9	耦合单元	鸿富盛	定制	1	套				
6.1	基站定向天线	虹信	1.8G定向天线	2	套				
6.11	1800MHz无线接入系统终端	智慧地铁	AirCPE6100	2	套				
6.12	车顶天线	智慧地铁	定制	4	套				
7	专用安装材料及配线								
7.1	高架基站安装支架	武汉汇雅	定制	12	套				
7.2	7/8"射频电缆	正恺电子	定制	8000	米				
7.3	1/2"射频电缆	正恺电子	定制	1500	米				
8	19英寸机柜（含安装附件）								
8.1	LTE机柜	盛世共赢	GYJG-A2.600*800*2200	11	套				
8.2	PDU	均一	定制	22	套				
9	信息安全系统			1	套				
9.1	信息安全系统-下一代防火墙	杭州安恒信息技术股份有限公司	明御安全网关DAS-Gateway（DAS-NGFW890）三年质保	2	套				
9.2	信息安全系统-网络防病毒系统	杭州安恒信息技术股份有限公司	明御主机安全及管理系统EDR（EDR-EE-2600）三年质保	2	套				

9.3	信息安全系统-日志审计系统	杭州安恒信息技术股份有限公司	安恒明御综合日志审计分析平台软件V3.0 DAS-Logger（DAS-LOG-260）三年质保	2	套				
9.4	信息安全系统-堡垒机	杭州安恒信息技术股份有限公司	安恒明御运维审计与风险控制系统软件V2.0 DAS-USM（DAS-USM180）三年质保	2	套				
9.5	信息安全系统-等级保护二级测评	杭州安恒信息技术股份有限公司		2	套				
10	防雷设备			26					
10.1	高频信号防雷设备	德和盛	DGA L4 7 16 CN	16	套				
10.2	电源防雷设备	德和盛	DG M TN 275 CN	7	套				
10.3	天馈线防雷设备	德和盛	DGA G N CN	30	套				
	有线电话系统								
	控制中心设备								
1	控制中心软交换设备软件	Unify	详见软件报价清单						
2	中继网关			1	套				
2.1	2U综合网关设备主机	Charmhope	OS8000-200	2	台				
3	信令网关		中继网关已包含	1	套				
4	应用服务器软件	Charmhope	详见软件报价清单						
5	语音邮箱服务器软件	Charmhope	详见软件报价清单						
6	网管服务器软件	Charmhope	详见软件报价清单						
7	便携式维护管理终端	戴尔	E3420	1	套				
8	计费系统服务器软件	Charmhope	详见软件报价清单						
9	数字话务台终端	Charmhope	长合话务台软件V1.0	1	套				
10	专用调度服务器软件	Charmhope	详见软件报价清单						
11	控制中心综合接入网关（AG）500 线			1	套				
11.1	电话接入设备主机（8U）	Charmhope	OS8000-309P-3a	1	台				
11.2	电话接入设备扩展框（8U）	Charmhope	OS8000-309A-3a	1	台				
11.3	模拟接入板卡	Charmhope	OS8000-24S	21	块				
11.4	8U电话主机电源模块	Charmhope	OS8000-PWR450	4	个				
12	中心三层以太网交换机	新华三	LSQM1CGT24TSSC0	1	台				
13	触摸屏调度台			8	套				
13.1	13.3寸触摸屏调度台	Charmhope	DcTe1304	8	套				
13.2	调度台授权	Charmhope	CDS-LI	8	套				
14	IP 电话机	亿联	T43U	6	套				
	车辆段设备								

1	车辆基地综合接入网关（AG）500 线			1	套				
1.1	电话接入设备主机（8U）	Charmhope	OS8000-309P-3a	1	台				
1.2	电话接入设备扩展框（8U）	Charmhope	OS8000-309A-3a	1	台				
1.3	模拟接入板卡	Charmhope	OS8000-24S	21	块				
1.4	8U电话主机电源模块	Charmhope	OS8000-PWR450	4	个				
2	车站/车辆基地以太网交换机	新华三	LS-5130S-52P-EI-H1	1	台				
3	按键式调度台	Charmhope	CH210型值班员操作台	1	套				
4	IP 电话机	亿联	T43U	6	套				
	车站设备								
1	车站综合接入设备（IAD）								
1.1	2U接入设备主机	Charmhope	OS8000-200	6	台				
1.2	模拟接入板卡	Charmhope	OS8000-24S	18	块				
2	车站/车辆基地以太网交换机	新华三	LS-5130S-52P-EI-H1	6	台				
3	按键式调度台	Charmhope	CH210型值班员操作台	6	套				
3	IP 电话机	亿联	T43U	36	套				
4	视频召援主机	Charmhope	VDS视频召援主机	6	套				
5	视频召援操作台	Charmhope	CH32型视频召援操作台	6	套				
6	求助终端	Charmhope	VH313型视频召援话机(光口)	24	套				
7	视频召援交换机	H3C	S1200-8F 8光口+4电口	6	套				
8	视频召援电源转换设备	Charmhope	220V转12V电源转换设备	6	套				
	机柜防雷及安装辅材								
1	设备机柜（含PDU）	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	8	套				
2	设备安装线缆、材料及配件等			1	项				
2.1	网线	定制	符合招标要求的网线	7000	米				
3	防雷设备	德和盛	DPA M CLD RJ45B 48	12	个				
	视频监视系统								
1.4.1	安装1080P高清固定式网络摄 像机（站台用）			24	套				
1.4.1.1	200万星光级宽动态电口枪型网络摄像机	宇视	IPC-S542@PEK-VG	24	套				
1.4.1.2	17寸室外型枪机护罩(基本型)	宇视	HS-217S-B	24	套				

1.4.1.3	手动变焦-1/1.7″-8Mega-CS-11-50mm-恒定F1.4	宇视	LENS-DM1150-8M	24	套				
1.4.1.4	支吊杆	烽火	定制	24	套				
1.4.2	1080p高清固定式网络摄像机			204	套				
1.4.2.1	200万星光级宽动态电口枪型网络摄像机	宇视	IPC-S542@PEK-VG	204	套				
1.4.2.2	17寸室外型枪机护罩(基本型)	宇视	HS-217S-B	204	套				
1.4.2.3	1/1.7″ 3百万 3.8-18mm C接口 手动变焦镜头	宇视	LENS-DM3816D-3M	204	套				
1.4.2.4	支吊杆	烽火	定制	204	套				
1.4.3	安装1080P高清一体化球型网络摄像机			144	套				
1.4.3.1	200万25倍星光级球型网络摄像机	宇视	IPC-S612-IR@X25-VF	144	套				
1.4.3.2	支吊杆	烽火	定制	144	套				
1.4.4	安装1080P高清一体化球型网络摄像机			60	套				
1.4.4.1	200万25倍星光级球型网络摄像机	宇视	IPC-S612-IR@X25-VF	60	套				
1.4.4.2	支吊杆	烽火	定制	60	套				
1.4.5	高清视频解码器（8路解码）			14	台				
1.4.5.1	9路高清视频解码器	宇视	DC-B209-E	14	台				
1.4.6	1080p高清半球网络摄像机			12	套				
1.4.6.1	200万智能型星光级宽动态变焦红外半球网络摄像机	宇视	HIC3621-IR@A-IR3-Z-VF	12	套				
1.4.6.2	支吊杆	烽火	定制	12	套				
1.4.7	垂直电梯高清摄像头光纤收发 器	烽火	定制	12	对				
1.4.8	数字拾音器	艾力特	KO-2818M	7	套				
1.4.9	车站交换机			6	套				
1.4.9.1	H3C S7503E-M以太网交换机主机	新华三	LS-7503E-M	6	套				

1.4.9.2	H3C S7503E-M交换路由引擎模块,24端口千兆以太网电接口(RJ45)+4端口万兆以太网光接口(SFP+,LC)(SC)	新华三	LSQM1CGT24TSSC0	6	套				
1.4.9.3	H3C S7503E-M交换路由引擎模块 ,24端口千兆以太网光接口(SFP,LC)+4端口万兆以太网光接口(SFP+,LC)(SC)	新华三	LSQM1CGP24TSSC0	6	套				
1.4.9.4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	72	套				
1.4.9.5	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-XG-LX-SM1310-D	24	套				
1.4.9.6	交流电源模块,300W	新华三	LSQM1AC300	12	套				
1.4.10	车站前端接入交换机			24	套				
1.4.10.1	H3C S5560X-34C-HI L3以太网交换机主机,支持24个10/100/1000Base-T电口,6个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持2个插槽,无电源	新华三	LS-5560X-34C-HI	24	套				
1.4.10.2	H3C 2端口万兆SFP Plus以太网光接口模块	新华三	LSWM2SP2PB	24	套				
1.4.10.3	8端口万兆SFP Plus接口板	新华三	LSWM2SP8P	24	套				
1.4.10.4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	384	套				
1.4.10.5	SFP GE电口模块(100m,RJ45)	新华三	SFP-GE-T-D	48	套				
1.4.10.6	250W 交流电源模块（电源面板侧进风）	新华三	PSR250-12A	48	套				
1.4.10.7	端口侧进风,电源侧出风风扇	新华三	LSWM1FANSCBE	48	套				
1.4.13	后备控制摇杆	宇视	KB1000-N	20	套				
1.4.15	22英寸彩色监视器			20	台				
1.4.15.1	22寸液晶监视显示单元	宇视	MW3222-U	20	台				
1.4.15.2	22/32寸监视器底座式支架	宇视	HB-5022-B	20	台				
1.4.16	视频操作终端（含软件）	戴尔	3650-MT	8	套				

烽火通信科技股份有限公司

1.4.17	反光镜	定制	定制	12	套				
1.4.18	4画面处理器（如有）	宇视	DC1801-FH-E	8	台				
1.4.19	实时数字回放终端（含显示器、 光盘刻录机）	戴尔		7	套				
1.4.21	中心核心交换机			1	套				
1.4.21.1	H3C S10508X-组合配置-(主机+双D类主控+双EB类网板)	新华三	LS-Z+M2-41	1	套				
1.4.21.2	H3C S10508X&S10508X-V交换网板,EB类	新华三	LSUM1FAB08XEB0	2	套				
1.4.21.3	24端口千兆以太网光接口(SFP,LC)＋4端口万兆以太光接口模块(SFP+,LC)	新华三	LSUM2GP24TSSE0	1	套				
1.4.21.4	48端口千兆以太网电接口模块(RJ45)	新华三	LSUM2GT48SE0	1	套				
1.4.21.5	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-XG-LX-SM1310-D	4	套				
1.4.21.6	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	24	套				
1.4.21.7	交流电源模块,1200W	新华三	LSUM1AC1200	2	套				
1.4.22	中心接入交换机			1	套				
1.4.22.1	H3C S5560X-30C-EI L3以太网交换机主机(24GE(8SFP Combo)+4SFP Plus+1Slot),无电源	新华三	LS-5560X-30C-EI	1	套				
1.4.22.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	4	套				
1.4.22.3	150W 资产管理交流电源模块	新华三	LSPM2150A	2	套				
1.4.22.4	风扇模块(SW, 4028, 风扇面板侧进风)	新华三	LSPM1FANSA	2	套				
1.4.23	信息安全系统			1	套				
1.4.23.1	防火墙	安恒信息	明御安全网关DAS-Gateway（DAS-NGFW890）	1	台				
1.4.23.2	网络防病毒系统	安恒信息	明御主机安全及管理系统EDR（EDR-EE-2000）	1	套				
1.4.23.3	信息安全系统-日志审计系统	安恒信息	安恒明御综合日志审计分析平台软件V3.0 DAS-Logger（DAS-LOG-500）	1	台				

1.4.23.4	信息安全系统-堡垒机	安恒信息	安恒明御运维审计与风险控制系统软件V2.0 DAS-USM（DAS-USM180）	1	台				
1.4.23.5	信息安全系统-等级保护二级测评	安恒信息		1	项				
1.4.23.6	2000路视频安全准入网关	宇视	IN6620-IAC	1	台				
1.4.23.7	500路视频安全准入网关	宇视	IN5650-IAC	1	台				
1.4.29	便携式维护管理终端	戴尔	E3420	1	套				
1.4.30	电源转换设备	均一	SSP-P300	7	套				
1.4.31	设备机柜			1	批				
1.4.31.1	机柜	盛世共赢	600*1000*2200	7	台				
1.4.32	设备安装线缆、材料及配件等		定制	1	项				
1.4.33	防雷设备			1	批				
1.4.33.1	防雷设备	dehn	BVT RJ45 220	60	个				
1.4.34	壁挂式机箱	盛世共赢	定制	60	套				
1.4.35	光纤收发器	烽火	定制	100	对				
	乘客信息系统								
一	线路播控中心子系统								
1	编码器	高斯贝尔	GN-1854	1	套				
2	中心监视终端	戴尔	3650-MT	4	套				
3	视音频切换矩阵	Blackmagic	Smart Videohub 12x12	1	套				
4	中心操作员工作站	戴尔	3650-MT	1	套				
5	网管及监控工作站			1	套				
5.1	网管工作站	戴尔	3650-MT	1	套				
5.2	打印机	惠普	惠普 M437n	1	套				
6	播出控制工作站	戴尔	3650-MT	1	套				
7	中心 LCD 屏（46-48"）	飞利浦	50BDL3451D	1	套				
8	中心 LCD 屏播放控制器	茁苒	ZR-InEPC5000B	1	套				
9	中心 LED 显示屏（含播放控制器）	和创祥	ZYS-P5-RGB	1	套				
10	中心交换机			1	套				
10.1	S7703总装机箱	华为	ES0B00770300	1	套				
10.2	S7703 主控处理单元D	华为	ES1D2MCUD000	2	套				
10.3	48端口十兆/百兆/千兆以太网电接口板(X5E,M,RJ45)	华为	ES1M2G48TX5E	1	套				

10.4	24端口万兆以太网光接口和24端口千兆以太网光接口板(X6E,SFP+)	华为	LSS7X24BX6E0	1	套				
10.5	800W交流电源模块(黑色)	华为	W2PSA0800	2	套				
10.6	S7700基本软件,V200R021C00	华为	ESS7R21C00SW	1	套				
10.7	IPV6功能授权	华为	ES0SIPV67700	1	套				
10.8	N1-智简园区基础包,S77系列,每设备	华为	N1-S77-F-Lic	1	套				
10.9	N1-智简园区基础包,S77系列,软件订阅与保障年费,每设备(年费实际起止时间：从〞PO 签订+90天〞起算 3 年)	华为	N1-S77-F-SnS	1	套				
10.10	伸缩滑道	华为	RAIL-02	1	套				
10.11	S7703总装机箱_Hi-Care基础服务标准 S7703主机_36月	华为	02113304_88134UEY-216_36	1	套				
10.12	48端口十兆/百兆/千兆以太网电接口板(X5E,M,RJ45)_Hi-Care基础服务标准 Sx700 48端口十兆/百兆/千兆以太网电接口板(X5E,RJ45)_36月	华为	03032YFJ_88134UEY-1DQ_36	1	套				
10.13	24端口万兆以太网光接口和24端口千兆以太网光接口板(X6E,SFP+)_Hi-Care基础服务标准 S7700 24端口万兆以太网光接口和24端口千兆以太网光接口板(X6E,SFP+)_36月	华为	03033DAL_88134UEY-1KG_36	1	套				
10.14	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	SFP-GE-LX-SM1310	12	套				
11	便携式维护终端	戴尔	E3420	1	套				
12	信息安全系统			1	套				
12.1	防火墙	安恒信息	明御安全网关DAS-Gateway（DAS-NGFW890）	1	87000				

12.2	网络防病毒系统	安恒信息	明御主机安全及管理系统EDR（EDR-EE-2000）	1	54000				
12.3	信息安全系统-日志审计系统	安恒信息	安恒明御综合日志审计分析平台软件V3.0 DAS-Logger（DAS-LOG-260）	1	65000				
12.4	信息安全系统-堡垒机	安恒信息	安恒明御运维审计与风险控制系统软件V2.0 DAS-USM（DAS-USM180）	1	52000				
12.5	信息安全系统-等级保护二级测评	定制	定制	1	60000				
13	机架式 LCD KVM	均一	SSP-KHT1608i（含管理软件）	1	套				
14	智能网络电源控制器 PDU			1	套				
14.1	智能网络电源控制器 PDU	均一	SSP-PDU401NET2-08N	2	套				
二	车站播控子系统								
1	车站数据服务器软件	华信	HX-PIDS-Station	7	套				
2	机架式 LCD KVM	均一	SSP-KHT1608i	7	套				
3	站台 LCD 播放控制器	茁苒	ZR-InEPC5000B	12	套				
4	站厅 LCD 播放控制器	茁苒	ZR-InEPC5000B	6	套				
5	站厅 LCD 显示屏（不小于55”）	飞利浦	55BDL3451D	12	套				
6	站台 LCD 显示屏（不小于46”）（含箱体）	飞利浦	50BDL3451D	48	套				
7	出入口 LED 显示屏（含播放控制器）	和创祥	ZYS-P5-RGB	14	套				
8	视频转换分配器（HDMI 发送器）	茁苒	ZR-HDMI-TA0108	18	台				
9	视频转换分配器（HDMI 接收器）	茁苒	ZR-HDMI-R	60	台				
10	HDMI/HD-SDI 线缆	华信	定制	78	套				
11	串口控制器	华信	定制	6	台				
12	智能网络电源控制器 PDU	均一	SSP-PDU401NET2-08N	6	套				
13	车站交换机			7	套				
13.1	S5736-S24T4XC(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个万兆SFP+,单子卡槽位,不含电源)	华为	S5736-S24T4XC	7	套				
13.2	N1-智简园区基础包,S57XX-S,每设备	华为	N1-S57S-F-Lic	7	套				

13.3	N1-智简园区基础包,S57XX-S软件订阅与保障年费,每设备(年费实际起止时间：从〞PO 签订+90天〞起算 3 年)	华为	N1-S57S-F-SnS	7	套				
13.4	150W 交流电源模块	华为	PAC150S12-R	14	套				
13.5	S5736-S24T4XC(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个万兆SFP+,单子卡槽位,不含电源)_Hi-Care基础服务标准 FMS5736-S24T4XC_36月	华为	98011159_88134UEY-2JW_36	7	套				
10.14	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	SFP-GE-LX-SM1310	84	套				
三	网络子系统设备								
1	控制中心无线控制器			1	套				
1.1	无线管理控制单元	智慧地铁	WIM-WFWMCU001	2	套				
1.2	无线管理控制单元软件	智慧地铁	FHWO2WMC-001	2	套				
1.3	无线管理控制单元双机冗余软件	智慧地铁	FH-MVS-WR-V1.0	1	套				
1.4	ISU时钟同步单元	智慧地铁	WIM-WFISU001	2	套				
2	控制中心无线网管设备			1	套				
2.1	无线网管单元	智慧地铁	WIM-WFWMCU001	1	套				
2.2	无线网管单元软件	智慧地铁	FHWO2NMS-001	1	套				
2.3	无线网管终端	戴尔	DELL 灵越5000	1	套				
2.4	无线网管终端软件	智慧地铁	FHWO2NMC-001	1	套				
3	轨旁接入点设备			32	套				
3.1	轨旁基站设备	智慧地铁	WIM-WFBSU002	33	套				
3.2	轨旁基站设备配置包	智慧地铁	定制	33	套				
4	轨旁天线			32	套				
4.1	双极化基站天线	智慧地铁	WIM-WFGBA004	132	套				
4.2	基站天线安装配置包	智慧地铁	定制	33	套				
5	轨旁交接箱			32	套				
5.1	轨旁交接箱	智慧地铁	400mm*500mm	33	套				
6	车载通信控制器			10	套				
6.1	车载通信控制器	智慧地铁	FH-MV-CCM-V/Q	10	套				
7	车载无线接入设备			20	套				
7.1	车载无线单元	智慧地铁	WIM-WFTWU002	20	套				
7.2	车载无线单元配置包	智慧地铁	定制	20	套				
8	车载天线			20	套				
8.1	车载平板天线	智慧地铁	WIM-WFTSA003	40	套				

8.2	车载天线安装配置包	智慧地铁	定制	40	套				
8.3	车载附属设备	智慧地铁	定制	20	套				
9	车载视频服务器		本方案无需	20	台				
10	车载三层交换机	中兴	isw-810	20	台				
11	设备安装材料及附件			1	项				
11.1	安装辅材配置包	智慧地铁	定制	33	套				
11.2	车站交换机辅材配置包	定制	定制	33	套				
12	设备内部配线			1	项				
12.1	超五类屏蔽双绞线	智慧地铁	低温无卤阻燃,定制	1	套				
13	轨旁设备配套安装支架			32	根				
13.1	轨旁设备配套安装支架	智慧地铁	定制	33	套				
14	防雷器			32	处				
14.1	射频防雷器	德和盛	DGA G N CN	258	套				
四	其他								
1	设备机柜			1	批				
1.1	设备机柜	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	7	套				
2	设备安装线缆和接头、材料及配件等	定制	定制	1	项				
3	防雷设备			1	批				
3.1	电源防雷	德和盛	DG M TN 275 CN	7	套				
	广播系统								
	控制中心								
1.6.1	中心广播控制设备（含控制设备、数字功率放大器等）			1	套				
1.6.1.1	数字广播主机	北海通信	BHP-DBM-3000-WGK	1	台				
1.6.1.2	交换机	华三	S5024PV5-EI	2	台				
1.6.1.3	机柜	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	1	台				
1.6.1.4	PDU	均一	SSP-PDU401NET2-08N	2	个				
1.6.2	中心后备广播控制盒			5	套				
1.6.2.1	广播控制盒	北海通信	BHP-C-101-WGK	5	台				
1.6.3	前级及话筒（含软硬件）			7	套				
1.6.3.1	网络话筒	北海通信	BHP-OM-200-A	7	台				
1.6.4	中心广播系统网管系统			1	套				
1.6.4.1	网管终端	戴尔	3650-MT	1	台				
1.6.4.2	网管软件	北海通信	详见软件报价清单						
1.6.5	便携式维护管理终端	戴尔	E3420	1	套				
	车站								
1.6.6	车站广播机柜（含控制设备、数字功率放大器等）			6	套				
1.6.6.1	数字广播主机	北海通信	BHP-DBM-3100-WGK	6	台				

1.6.6.2	交换机	华三	S5024PV5-EI	6	台				
1.6.6.3	功率放大器	北海通信	BHP-A-2500	49	台				
1.6.6.4	机柜	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	6	台				
1.6.6.5	PDU	均一	SSP-PDU401NET2-08N	12	个				
1.6.7	车站/车辆基地后备广播控制盒			6	套				
1.6.7.1	广播控制盒	北海通信	BHP-C-101-WGK	6	台				
1.7.8	前级及话筒（含软硬件）			6	套				
1.6.8.1	网络话筒	北海通信	BHP-OM-200-A	6	台				
1.6.9	无线广播接口设备			6	套				
1.6.10	广播接口设备			6	套				
1.6.11	防雷设备			1	批				
1.6.11.1	防雷器	德和盛	DG M TN 275 CN	37	台				
	车辆基地								
1.6.12	车辆基地广播机柜（含控制设备、数字功率放大器等）								
1.6.12.1	数字广播主机	北海通信	BHP-DBM-3200-WGK	1	台				
1.6.12.2	交换机	华三	S5024PV5-EI	1	台				
1.6.12.3	功率放大器	北海通信	BHP-A-2500	8	台				
1.6.12.4	机柜	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	1	台				
1.6.12.5	PDU	均一	SSP-PDU401NET2-08N	2	个				
1.6.12.6	光端机	北海通信	定制	3	对				
1.6.13	车站/车辆基地后备广播控制盒			3	套				
1.6.13.1	广播控制盒	北海通信	BHP-C-101-WGK	3	台				
1.6.14	前级及话筒（含软硬件）			3	套				
1.6.14.1	网络话筒	北海通信	BHP-OM-200-A	3	台				
1.6.15	无线广播接口设备			1	套				
1.6.16	广播接口设备			1	套				
1.6.17	防雷设备			1	批				
1.6.17.1	防雷器	德和盛	DG M TN 275 CN	6	台				
	扬声器								
1.6.18	吸顶式、悬挂式、镶嵌式扬声器（带变压器）3/6W	北海通信	BHY-0606/20	204	个				
1.6.19	平板扬声器 50W	北海通信	BHY-50D	36	个				
1.6.20	号筒扬声器/音柱壁挂式15W	北海通信	BHY-413	40	个				
1.6.21	吸顶式、悬挂式、镶嵌式噪声检测器	北海通信	BHP-ND-103	26	个				

	接口调试								
1.6.22	控制软件移植开发		详见软件报价清单						
	线缆及辅料								
1.6.23	设备安装线缆、材料及配件等			1	项				
1.6.23.1	机柜内部线缆及辅料	北海通信	定制	7	套				
1.6.23.2	电源线	帝一	WDZ-RYY 3*4.0mm²	280	米				
1.6.23.3	网线	帝一	CAT5e	800	米				
1.6.23.4	录音线缆	帝一	WDZ-RYYP 1*0.5mm²	400	米				
	时钟系统								
7.1	控制中心设备								
7.1.1	一级母钟	浙江赛思	TS8000-01	1	套				
7.1.1.1	主机箱	浙江赛思	MSH	1	个				
7.1.1.2	电源卡	浙江赛思	PWR	2	个				
7.1.1.3	管理卡	浙江赛思	MGM-2	1	个				
7.1.1.4	输出卡	浙江赛思	RS422	1	个				
7.1.1.5	钟卡	浙江赛思	CLK	2	个				
7.1.1.6	RS422扩展箱	浙江赛思	422EX	4	个				
7.1.1.7	NTP扩展箱	浙江赛思	NTPEX	2	个				
7.1.8	GPS接收装置	浙江赛思	GNR200	1	个				
7.1.9	北斗卫星导航系统（BDS）接收装置	浙江赛思	GNR200	1	个				
7.1.10	天馈线系统	浙江赛思	ANST	2	个				
7.1.11	避雷器	定制		1	套				
7.1.2	BITS设备	浙江赛思	SM2000	1	套				
7.1.2.1	主机箱	浙江赛思	SM2000_BP	1	个				
7.1.2.2	钟卡	浙江赛思	SM2000_CLK	2	个				
7.1.2.3	管理卡	浙江赛思	SM2000_MGM	1	个				
7.1.2.4	GNSS+4E1输入卡	浙江赛思	GPS_4E1_INPUT	2	个				
7.1.2.5	E1输出卡	浙江赛思	GPS_4E1_INPUT	2	个				
7.1.2.6	PTP输出卡	浙江赛思	SM2000_PTP_OP	1	个				
7.1.2.7	E1/T1输出卡	浙江赛思	SM2000_E1_T1	1	个				
7.1.2.8	GPS/北斗双模模块	浙江赛思	GNR200	2	个				
7.•1.2.9	交转直模块	浙江赛思	AP9001	2	个				
7.1.6	网管系统设备			1	套				
7.1.6.1	交换机	浙江赛思		1	个				
7.1.6.2	网管终端	戴尔	3650-MT	1	套				
7.1.7	单面数字显示大型子钟	浙江赛思	DC-R323W-58	2	套				
7.1.8	单面数字钟室内型	浙江赛思	DC-R311W-3	8	套				
7.1.9	提供设备机柜及底座								
7.1.9.1	机柜及底座	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	1	套				
7.1.9.2	8口智能PDU	均一	SSP-PDU401NET2-08N	2	个				
7.1.10	时钟配套线缆			1	套				

7.2	车站设备								
7.2.1	二级母钟	浙江赛思	TS8000-02	6	套				
7.2.1.1	主机箱	浙江赛思	MSH	6	个				
7.2.1.2	电源卡	浙江赛思	PWR	12	个				
7.2.1.3	管理卡	浙江赛思	MGM-2	6	个				
7.2.1.4	输出卡	浙江赛思	RS422	6	个				
7.2.1.5	钟卡	浙江赛思	CLK	12	个				
7.2.1.6	RS422扩展箱	浙江赛思	422EX	8	个				
7.2.1.7	NTP扩展箱	浙江赛思	NTPEX	10	个				
7.2.2	双面带农历子钟	浙江赛思	DC-R237W-444	6	套				
7.2.3	单面数字钟室内型	浙江赛思	DC-R311W-3	48	套				
7.2.4	提供设备机柜及底座								
7.2.4.1	机柜及底座	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	6	套				
7.2.4.2	8口智能PDU	均一	SSP-PDU401NET2-08N	12	个				
7.2.5	时钟配套线缆			6	套				
7.3	车辆基地设备								
7.3.1	二级母钟	浙江赛思	TS8000-2	1	套				
7.3.1.1	主机箱	浙江赛思	MSH	1	个				
7.3.1.2	电源卡	浙江赛思	PWR	2	个				
7.3.1.3	管理卡	浙江赛思	MGM-2	1	个				
7.3.1.4	输出卡	浙江赛思	RS422	1	个				
7.3.1.5	钟卡	浙江赛思	CLK	2	个				
7.3.1.6	RS422扩展箱	浙江赛思	422EX	1	个				
7.3.1.7	NTP扩展箱	浙江赛思	NTPEX	2	个				
7.3.2	单面数字显示大型子钟	浙江赛思	DC-R111W-A	10	套				
7.3.3	单面数字钟室内型	浙江赛思	DC-R311W-3	8	套				
7.3.4	双面带农历子钟	浙江赛思	DC-R237W-444	1	套				
7.3.5	提供设备机柜及底座								
7.3.5.1	机柜及底座	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	1	套				
7.3.5.2	8口智能PDU	均一	SSP-PDU401NET2-08N	2	个				
7.3.6	时钟配套线缆			1	套				
7.3.7	时钟防雷								
7.3.7.1	信号线防雷	德和盛	BSP M4 BD HF 5 + BSP BAS 4	10	套				
7.3.7.2	电源线防雷	德和盛	DG M TN 275 CN	10	套				
	计算机网络系统								
一	控制中心设备								
1	中心网管设备			1	套				
1.1	中心网管终端	戴尔	3650-MT	1	套				
2	中心核心交换机			1	套				
2.1	H3C S7510X-组合配置-(主机+双B类主控)	新华三	LS-Z+M-23	1	套				

458

2.2	24端口千兆以太网电接口(RJ45)+20端口千兆以太网光口(SFP,LC)+4端口万兆以太网光接口模块(SFP+,LC)	新华三	LSQM2GT24PTSSC0	1	套				
2.3	H3C S7500E/S10500 SecBladeIV-Lite 下一代防火墙	新华三	LSQM2FWDSC0	1	套				
2.4	SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)	新华三	SFP-XG-SX-MM850-D	4	套				
2.5	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	6	套				
2.6	光模块-SFP-GE-单模模块-(1550nm,80km,LC)	新华三	SFP-GE-LH80-SM1550-D	8	套				
2.7	H3C 交流电源模块,1400W	新华三	LSQM1AC1400	2	套				
3	便携式维护终端	戴尔	E3420	1	套				
4	防火墙	安恒信息	明御安全网关DAS-Gateway（DAS-NGFW890）	1	套				
5	路由器			1	套				
5.1	H3C MSR5620双万兆综合业务网关(3GE Combo+2SFP+,支持双主控/双电源,2U)	新华三	RT-MSR5620	1	套				
5.2	H3C MSR5620 MPU-60 主控模块	新华三	RT-MPU-60	2	套				
5.3	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	3	套				
5.4	300W AC 电源模块	新华三	AC-PSR300-12A2	2	套				
6	设备机柜			1	批				
6.1	设备机柜	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	1	套				
7	防雷设备			1	批				
7.1	电源防雷	德和盛	DG M TN 275 CN	1	套				
二	车辆基地设备								
1	汇聚交换机			1	套				
1.1	H3C S10506X-组合配置-(主机+双EB主控+双EB网板)	新华三	LS-Z+M2-45	1	套				

459

1.2	24端口千兆以太网光接口(SFP,LC)＋4端口万兆以太光接口模块(SFP+,LC)(SA)	新华三	LSUM2GP24TSSA0	1	套				
1.3	48端口千兆以太网电接口模块(RJ45)(SA)	新华三	LSUM2GT48SA0	1	套				
1.4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	24	套				
1.5	交流电源模块,1200W	新华三	LSUM1AC1200	2	套				
1.6	增强型无线控制器license授权函-管理16AP-企业网专用-V7专用	新华三	LIS-WX-16-BE	2	套				
2	楼层交换机（24 口）			18	套				
2.1	H3C S5130S-28TP-EI L2以太网交换机主机,支持24个10/100/1000BASE-T电口,2个GE Combo电口,2个100/1000BASE-X SFP Combo光口,2个1000BASE-X SFP光口,支持AC	新华三	LS-5130S-28TP-EI	18	套				
2.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	36	套				
3	无线 AP			24	套				
3.1	H3C WA6320-SI 内置天线双频四流802.11ax/ac/n无线接入点-FIT	新华三	EWP-WA6320-SI-FIT	24	套				
3.2	H3C 单端口POE注入单元(含25W电源,千兆,可并排安装)	新华三	EWPAM2NPOE	24	套				
三	车站设备								
1	车站交换机			6	套				

1.1	H3C S5130S-28TP-EI L2以太网交换机主机,支持24个10/100/1000BASE-T电口,2个GE Combo电口,2个100/1000BASE-X SFP Combo光口,2个1000BASE-X SFP光口,支持AC	新华三	LS-5130S-28TP-EI	6	套				
1.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	12	套				
2	设备安装线缆、材料及配件等	定制	定制	1	项				
	电源系统及接地								
	控制中心								
1	UPS，200kVA	科华	FR-UK33200-GEL	1	套				
2	UPS后备电池（控制中心）	海志	HZY12-200	156	节				
3	电池架（柜）			1	套				
3.1	UPS电池架	科华	控制中心UPS电池架	1	套				
3.2	电池开关箱	科华	控制中心电池开关箱	1	套				
4	蓄电池安装及充放电	科华	充放电模块内置于UPS	1	套				
5	交流配电屏（控制中心）	科华	DPJ-380/200KVA	1	套				
6	交流配电箱	科华	DPJ-380/63A	4	套				
7	电源网管系统			1	套				
7.1	电源网管终端	戴尔	3650-MT	1	套				
7.2	交换机	TP-LINK	TL-SG1008	1	套				
8	电源集中监控系统电源集中监控系统（含UPS、电池等）			1	套				
8.1	现场数据采集单元	科华	KH-CJ/08	1	套				
8.2	控制中心蓄电池监测系统	科华	WiseBMS2000-120440	1	套				
9	机房内温湿度计	栅格	SG-TH-RS485	10	套				
10	便携式维护管理终端	戴尔	E3420	1	套				
11	配套线缆、材料等	知名品牌	控制中心配套线材	1	套				
12	通信机房交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	知名品牌	5*10mm2	12	100m				
13	防雷设备			1	批				

461

13.1	交流配电柜防雷设备	德和盛	DG M TT 385 CN FM 952 427	2	个					
13.2	交流配电箱防雷设备	德和盛	DG M TT 385 CN FM 952 427	4	个					
	车辆基地									
1	UPS，120kVA	科华	FR-UK33120-GEL	1	套					
2	UPS后备电池（车辆基地）	海志	HZY12-160	116	节					
3	电池架（柜）			1	套					
3.1	UPS电池架	科华	车辆基地UPS电池架	1	套					
3.2	电池开关箱	科华	车辆基地电池开关箱	1	套					
4	蓄电池安装及充放电	科华	充放电模块内置于UPS	1	套					
5	交流配电屏（车辆基地）	科华	DPJ-380/120KVA	1	套					
6	交流配电箱	科华	DPJ-380/63A	2	套					
7	电源集中监控系统电源集中监控系统（含UPS、电池等）			1	套					
7.1	现场数据采集单元	科华	KH-CJ/08	1	套					
7.2	车辆基地蓄电池监测系统	科华	WiseBMS2000-120432	1	套					
8	配套线缆、材料等	知名品牌	车辆基地配套线材	2	套					
9	通信机房交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	知名品牌	5*10mm2	2	100m					
10	防雷设备			1	批					
10.1	交流配电柜防雷设备	德和盛	DG M TT 385 CN FM 952 427	2	个					
10.2	交流配电箱防雷设备	德和盛	DG M TT 385 CN FM 952 427	2	个					
	车站									
1	UPS，60kVA	科华	FR-UK3360-GEL	6	套					
2	UPS后备电池（车站）	海志	HZY12-200	348	节					
3	电池架（柜）			6	套					
3.1	UPS电池架	科华	车站UPS电池架	6	套					
3.2	电池开关箱	科华	车站电池开关箱	6	套					
4	蓄电池安装及充放电	科华	充放电模块内置于UPS	6	套					
5	交流配电屏（车站）	科华	DPJ-380/60KVA	6	套					
6	交流配电箱	科华	DPJ-380/63A	6	套					
7	电源集中监控系统电源集中监控系统（含UPS、电池等）			6	套					
7.1	现场数据采集单元	科华	KH-CJ/08	6	套					

7.2	车站蓄电池监测系统	科华	WiseBMS2000-120230	6	套				
8	配套线缆、材料等	知名品牌	车站配套线材	6	套				
9	通信机房交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	知名品牌	5*10mm2	6	100m				
10	防雷设备			1	批				
10.1	交流配电柜防雷设备	德和盛	DG M TT 385 CN FM 952 427	12	个				
10.2	交流配电箱防雷设备	德和盛	DG M TT 385 CN FM 952 427	6	个				
	集中录音录像系统								
	控制中心设备								
10.5	管理查询终端			1	套				
10.5.1	管理查询终端主机	戴尔	3650-MT	1	台				
10.5.2	飞越综合网管软件V1.0	武汉飞越	网管软件	1	套				
10.6	64 路集中录音录像设备	武汉飞越	ET-64AV/S2	1	套				
10.6.1	64路集中录音录像设备主机			2	台				
10.6.2	飞越录音录像系统V1.0		64路录音通道	2	套				
10.9	现场录音设备	武汉飞越	ET-4DA/T2	5	套				
10.9.1	现场录音设备主机			5	台				
10.9.2	飞越现场录音装置软件V1.0		现场录音装置软件	5	套				
	车辆基地设备								
10.7	32 路集中录音录像设备	武汉飞越	ET-32AV/S2	1	套				
10.7.1	32 路集中录音录像设备主机			2	台				
10.7.2	飞越录音录像系统V1.0		32路录音通道	2	套				
10.9	现场录音设备	武汉飞越	ET-4DA/T2	3	套				
10.9.1	现场录音设备主机			3	台				
10.9.2	飞越现场录音装置软件V1.0		现场录音装置软件	3	套				
	车站设备								
10.8	16 路集中录音录像设备	武汉飞越	ET-16AV/S2	6	套				
10.8.1	16路集中录音录像设备主机		主备冗余配置	12	台				
10.8.2	飞越录音录像系统V1.0		16路录音通道	12	套				
10.9	现场录音设备	武汉飞越	ET-4DA/T2	12	套				

10.9.1	现场录音设备主机			12	台				
10.9.2	飞越现场录音装置软件V1.0		现场录音装置软件	12	套				
10.10	以太网交换机	新华三	H3C S5130S-28P-EI	8	套				
10.11	设备机柜	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	1	批				
10.12	PDU	均一	SSP-PDU401NET2-08N	2	个				
10.13	设备安装线缆、材料及配件等			1	项				
	集中告警系统								
1	设备机柜	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	1	批				
2	通信集中告警终端	戴尔	3650-MT	1	套				
3	网络激光打印机	惠普	M437n	1	套				
4	以太网交换机	H3C	S5130S-28P-EI	1	套				
5	便携式维护终端	戴尔	E3420	1	套				
6	设备安装线缆、材料及配件等	定制	定制	1	项				
	公安视频监视系统								
1.12.1	公安视频操作终端（含软件）	戴尔	3650-MT	6	套				
1.12.2	防火墙设备	安恒信息	明御安全网关DAS-Gateway（DAS-NGFW160）	7	套				
1.12.3	防毒杀毒软件	安恒信息	明御主机安全及管理系统EDR（DAS-EDR-PKG-BASIC-P）	1	套				
1.12.4	专用CCTV系统设备扩容	宇视		1	项				
1.12.6	人脸抓拍摄像机			14	套				
1.12.6.1	400万超星光宽动态变焦全彩深度智能筒型网络摄像机	宇视	IPC-E244-WH@PEK-Z-VF	14	套				
1.12.6.2	支吊杆	烽火	定制	14	套				
1.12.7	光纤收发器	烽火	定制	10	对				
1.12.8	前端接入交换机			2	套				
1.12.8.1	H3C S3600V2-28F-EI以太网交换机主机(24*100FX+4SFP+2GE combo),交直流双路供电	新华三	LS-3600V2-28F-EI	2	套				
1.12.8.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-D	8	套				

1.12.8.3	光模块-SFP 100M/155M-单模模块-(1310nm,15km,LC)	新华三	SFP-FE-LX-SM1310-D	24	套				
1.12.9	设备机柜			1	批				
1.12.9.1	机柜	盛世共赢	600*1000*2200	1	台				
1.12.10	设备安装线缆、材料及配件等		定制	1	项				
1.12.11	防雷设备			1	批				
1.12.11.1	防雷设备	dehn	BVT RJ45 220	5	个				
	消防无线通信系统								
1.1.1	线路交换控制设备			1	项				
1.1.1.1	三层交换机	新华三	H3C S3600V2-28TP-EI	1	台				
1.1.2	有线链路引入	国产	定制	1	项				
1.1.3	网络管理系统			1	项				
1.1.3.1	网管终端	戴尔	3650-MT	1	套				
1.1.4	无线分基站设备			6	套				
1.1.4.1	同播信道机	北京万格	VR9000	12	套				
1.1.4.2	时钟分配器	北京万格	VT-3852	6	套				
1.1.4.3	基站交换机	新华三	H3C S2626V2-EI	6	台				
1.1.4.4	自适应合分路器	北京万格	VT-3280	6	套				
1.1.4.5	GPS天线	佛山市华融通天线有限公司	HGPS-1500B	6	套				
1.1.4.6	系统配件	北京万格	定制	6	套				
1.1.5	定向天线	北京万格	定制	12	套				
1.1.6	室内吸顶天线	佛山市华融通天线有限公司	TQJ-350AT2	50	副				
1.1.7	功分器	国产	定制	30	套				
1.1.8	耦合器	国产	定制	30	套				
1.1.9	超柔软跳线	国产	定制	1	批				
1.1.10	天馈线避雷器	德和盛	DGA G N CN	18	个				
1.1.11	标准设备机柜（19 英寸）			1	项				
1.1.11.1	机柜	盛世共赢	GYJG-A2.600*800*2200	6	套				
1.1.11.2	PDU	均一	定制	12	套				
1.1.12	设备安装线缆、材料及配件等	国产	定制	1	项				
1.1.13	防雷设备			1	批				
1.1.13.1	电源防雷设备	德和盛	DG M TN 275 CN	6	套				
	公安数据网络系统								
一	车站设备								
1	汇聚以太网交换机			1	套				
1.1	S7706总装机箱	华为	ES0B00770600	1	套				

1.2	S7706/S7712 主控处理单元H(X1)	华为	LSS7SRUHX100	2	套				
1.3	48端口十兆/百兆/千兆以太网电接口板(X5E,M,RJ45)	华为	ES1M2G48TX5E	1	套				
1.4	24端口万兆以太网光接口和24端口千兆以太网光接口板(X6E,SFP+)	华为	LSS7X24BX6E0	1	套				
1.5	800W交流电源模块(黑色)	华为	W2PSA0800	2	套				
1.6	S7700基本软件,V200R021C00	华为	ESS7R21C00SW	1	套				
1.7	IPV6功能授权	华为	ES0SIPV67700	1	套				
1.8	伸缩滑道	华为	RAIL-02	1	套				
1.9	S7706总装机箱_Hi-Care基础服务标准 S7706主机_36月	华为	02113305_88134UEY-217_36	1	套				
1.10	48端口十兆/百兆/千兆以太网电接口板(X5E,M,RJ45)_Hi-Care基础服务标准 Sx700 48端口十兆/百兆/千兆以太网电接口板(X5E,RJ45)_36月	华为	03032YFJ_88134UEY-1DQ_36	1	套				
1.11	24端口万兆以太网光接口和24端口千兆以太网光接口板(X6E,SFP+)_Hi-Care基础服务标准 S7700 24端口万兆以太网光接口和24端口千兆以太网光接口板(X6E,SFP+)_36月	华为	03033DAL_88134UEY-1KG_36	1	套				
1.12	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,40km,LC)	华为	S-SFP-GE-LH40-SM1310	6	套				
1.13	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	SFP-GE-LX-SM1310	6	套				
2	车站以太网交换机			5	套				
2.1	S5736-S24S4XC(24个千兆SFP,4个万兆SFP+,单子卡槽位,不含电源)	华为	S5736-S24S4XC	5	套				
2.2	N1-智简园区基础包,S57XX-S,每设备	华为	N1-S57S-F-Lic	5	套				

2.3	N1-智简园区基础包,S57XX-S软件订阅与保障年费,每设备(年费实际起止时间：从〞PO 签订+90天〞起算 3 年)	华为	N1-S57S-F-SnS	5	套					
2.4	150W 交流电源模块	华为	PAC150S12-R	10	套					
2.5	S5736-S24S4XC(24个千兆SFP,4个万兆SFP+,单子卡槽位,不含电源)_Hi-Care基础服务标准 FMS5736-S24_36月	华为	98011170_88134UEY-2JY_36	5	套					
2.6	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,40km,LC)	华为	S-SFP-GE-LH40-SM1310	10	套					
2.7	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	SFP-GE-LX-SM1310	50	套					
3	PC 操作终端（含公安专网数字身份证书）	戴尔	3650-MT	6	套					
4	一键报警装置	定制	定制	8	套					
5	网管系统			1	套					
5.1	网管终端	戴尔	3650-MT	1	套					
5.2	打印机	惠普	惠普 M437n	1	套					
6	设备机柜			1	批					
6.1	设备机柜	盛世共赢	GYJG-A3.600*600*2200	6	套					
7	设备安装线缆、材料及配件等	定制	定制	1	项					
8	防雷设备			1	批					
8.1	电源防雷	德和盛	DG M TN 275 CN	6	套					
	公安电源系统及接地									
1	壁挂式配电箱	科华	DPJ-380/63A	6	套					
2	防雷设备			1	批					
2.1	交流配电柜箱雷设备	德和盛	DG M TT 385 CN FM 952 427	6	个					
3	设备安装线缆、材料及配件等			1	项					
3.1	配套线缆、材料等	知名品牌	配电箱接地线	1	项					
4	机房内温湿度计	栅格	SG-TH-RS485	6	套					
5	通信机房交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	知名品牌	5*10mm2*100m	6	100m					
系统设备分项总计						—	35,714,919.70			

用户证明

项目名称	光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程通信系统采购项目
合同签订时间	2022 年 1 月 30 日
开通运营时间	2023 年 9 月 26 日
承包商	烽火通信科技股份有限公司
建设单位名称	武汉光谷旅游开发投资有限公司
建设单位地址	武汉东湖新技术开发区高新大道 666 号光谷生物城生物创新园 B14 栋 3、4 楼
合同金额	44,710,304.37 元

项目和（或）合同的内容、性质及特点的描述：

光谷生态大走廊旅游配套设施——旅游专线一期工程起于光谷四路森林动物园附近，止于龙泉山，线路全长约 10.5km，设站 6 座，设龙泉山车辆段及综合维修基地、控制中心、维修中心、培训中心，是中国湖北省武汉市武汉东湖新技术开发区（光谷）运营的悬挂式单轨（空轨）线路，为中国首条悬挂式单轨线路。

本项目通信系统由烽火通信科技股份有限公司承接，合同内容为专用通信系统：包括传输系统、无线通信系统、有线电话系统、视频监视系统、乘客信息系统、广播系统、时钟系统、计算机网络系统、通信电源系统及接地、集中录音录像、集中告警子系统等；公安通信系统包括：公安视频监视系统、消防无线通信系统、公安数据网络系统、公安有线电话系统、公安电源及接地等子系统设备、软件、技术资料、附属设备/设施、备品备件、专用工具、试验仪器和相关技术服务。其中，传输系统、集中告警系统设备为烽火通信科技股份有限公司集成供货，计算机网络系统、公安数据网络系统、专用通信视频监视系统、公安视频监视系统由烽火通信科技股份有限公司集成实施，光缆为烽火通信科技股份有限公司产品供货。

项目经理为：孙恺

技术负责人为：杨晓静

建设单位对工期的评价：满足工期要求

设备运行良好

没有发生过较为严重的质量问题

建设单位对项目执行的满意程度：满意

单位加盖公章

7、武汉市轨道交通 12 号线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目（在建项目）

中标通知书

烽火通信科技股份有限公司（中标人名称）：

你方于2023年12月1日（投标日期）所递交的武汉市轨道交通12号线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目（项目名称）1标段（标段/包名称）设备投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：56857.085269万元。其他：交货期：暂定2024年7月开始供货或按业主通知时间开始供货。

请你方在接到本通知书后的30日内到武汉地铁集团有限公司（指定地点）与我方签订合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第7.4 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2023 年 12 月 15 日

招标代理机构（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2023 年 12 月 15 日

正本

武汉市轨道交通12号线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：12-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2023年

武汉市轨道交通12号线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：12-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2023年

合 同 书

合同编号：12-SC-05-01

本合同依据《中华人民共和国民法典》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就武汉市轨道交通12号线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币伍亿陆仟伍佰柒拾贰万零捌佰伍拾贰元陆角玖分（¥565,720,852.69元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

合同文件1 合同书
合同文件2 合同条款
合同文件3 中标通知书
合同文件4 价格清单
合同文件5 双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
合同文件6 招标文件及答疑文件
合同文件7 技术规格书
合同文件8 项目管理方案
合同文件9 供货方案
合同文件10 施工组织设计
合同文件11 测试、检验、验收的方法和标准
合同文件12 证书及函件
合同文件13 经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
合同文件14 投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
合同文件15 分包合同

3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定2024年7月开始供货或按业主通知时间开始供货。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道 77 号

邮编：430030

传真：

电话：

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2023 年 12 月 19 日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2023 年 12 月 19 日

签约地点：中国武汉

2-5 武昌段通信系统技术服务费价格表

单位：人民币元

序号	内容	在总包商中国境内的所在地
		价格
1	设计联络	
2	工厂验收	
3	培训	
	合计	

2-5-1 武昌段通信系统设计联络价格表

单位：人民币元

序号	设计联络	地点	周期	人数	单价	总价	备注
一	专用通信系统						
1	第一次设计联络						
2	第二次设计联络						
2.1	传输系统						
2.2	公务电话系统						
2.3	专用电话系统						
2.4	时钟系统						
2.5	视频监视系统						
2.6	广播系统						
2.7	信息网络系统						
2.8	电源系统及接地						
2.9	集中录音系统						
2.1	集中告警系统						
2.11	电子围栏系统						

2.12	车辆段、 停车场安防系统	工厂	
2.13	无线数字集群系统	工厂	
2.14	综合布线系统	工厂	
2.15	专用通信系统光缆与电缆	工厂	
2.16	专用通信系统配线设备	工厂	
2.17	站外物业开发通信系统-综合布线系统	工厂	
2.18	站外物业开发通信系统-视频监视系统	工厂	
二	公安通信系统		
1	第一次设计联络	本地	
2	第二次设计联络		
2.1	公安视频监视系统	工厂	
2.2	公安、消防无线通信系统	工厂	
2.3	公安计算机网络	工厂	
2.4	公安电源系统及接地	工厂	
2.5	乘客信息系统	工厂	
2.6	光（电）缆线路及附属设备	工厂	
	合计		

三、武昌段通信系统设备供货价格表

单位：人民币元

序号	内容	价格	备注
1.	传输子系统	16322274.00	
2.	公务电话子系统	3495412.00	
3.	专用电话子系统	6403504.00	
4.	时钟子系统	1371976.00	
5.	视频监视子系统	24232685.32	
6.	广播子系统	3931332.00	
7.	信息网络子系统	1680077.00	
8.	电源系统及接地	20204910.00	
9.	集中录音子系统	1257472.00	
10.	集中告警子系统	1136392.00	
11.	电子围栏子系统	58445.00	
12.	车辆段、停车场安防系统	1976241.84	
13.	无线数字集群系统	20452800.00	
14.	站外物业开发通信系统	996333.51	
15.	公安视频监视子系统	968413.00	
16.	公安、消防无线通信子系统	14738482.00	
17.	公安计算机网络子系统	846731.00	
18.	公安电源系统及接地	917767.00	
19.	乘客信息子系统（PIS）	22547370.00	
20.	专用测试设备及工具	44640.00	
21.	其他	0.00	无
合计		143583257.67	

3-1-1 武昌段通信系统各子系统设备和材料价格表

单位：人民币元

子系统/部分名称：传输系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-1-1	中心 OTN 光数字传输设备	FONST 1000 N5	烽火	中国	套		1	
1-1-1-1	电源适配单元（19 英寸前安装机柜使用，6 主 6 备，每路 63A）	PDP	烽火	中国	套		1	
1-1-1-2	盘纤盒	FOU	烽火	中国	套		4	
1-1-1-3	N5 子框（DC，主流销售，不含风扇单元；需额外配置 1 个风扇单元 413000028）	SUBRACK	烽火	中国	套		2	
1-1-1-4	风扇单元（FONST 1000 N5 风扇单元（纯直流设备））	FAN	烽火	中国	套		2	
1-1-1-5	交叉主控盘	CXC5D	烽火	中国	套		4	
1-1-1-6	N5 直流电源盘	PWR	烽火	中国	套		4	
1-1-1-7	功能子架(3U DC,WDM，不含风扇单元)		烽火	中国	套		2	
1-1-1-8	风扇单元		烽火	中国	套		2	
1-1-1-9	主控时钟盘(3U 子架)	RCU3A	烽火	中国	套		4	
1-1-1-10	直流电源盘（3U/2U 子架）	PWR	烽火	中国	套		4	
1-1-1-11	8 路合分波盘(CE1/8)	MDU8	烽火	中国	套		6	
1-1-1-12	增强型光监控信道盘	EOSC	烽火	中国	套		3	
1-1-1-13	1310/1501/1550/OSC 单纤双向合分波盘(带监控)	EOSCADG	烽火	中国	套		3	
1-1-1-14	增益可调光放大盘（22-32,23dBm）	VGA	烽火	中国	套		2	
1-1-1-15	8 路电口 GE/FE 数据业务盘	8TP1_E	烽火	中国	套		9	
1-1-1-16	10 路 10G 以下任意速率数据支路板（不含光模块）	10TPA	烽火	中国	套		3	
1-1-1-17	1 路 100G 灰光业务线路盘	1TN4G	烽火	中国	套		8	

1-1-1-18	1 路 100G 归一化线路盘（不含相干 CFP2 光模块）	1LN4	烽火	中国	套		8	
1-1-1-19	1 路 100G 归一化支路盘（不含光模块）	1TN4	烽火	中国	套		2	
1-1-1-20	GE 光模块（10km，SFP，LC）		烽火	中国	套		18	
1-1-1-21	10G 光模块（SFP+，STM64/10GE-1310nm，10KM）	TITAP0SC	烽火	中国	套		12	
1-1-1-22	100G 光模块（CFP，10KM）	CICTPA	烽火	中国	套		8	
1-1-1-23	CLDTP9SC 光模块 /Co-CFP2，50Ghz，96 波，相干		烽火	中国	套		8	
1-1-1-24	QITLP0SC 光模块 /QSFP28，10km，TDM，100G	QSFP28	烽火	中国	套		2	
1-1-2	车站 OTN 光数字传输设备	FONST 1000 N5	烽火	中国	套		15	
1-1-2-1	电源适配单元（19 英寸前安装机柜使用，6 主 6 备，每路 63A）	PDP	烽火	中国	套		15	
1-1-2-2	盘纤盒	FOU	烽火	中国	套		31	
1-1-2-3	N5 子框（DC，主流销售，不含风扇单元；需额外配置 1 个风扇单元 413000028）	SUBRACK	烽火	中国	套		16	
1-1-2-4	风扇单元（FONST 1000 N5 风扇单元（纯直流设备））	FAN	烽火	中国	套		16	
1-1-2-5	交叉主控盘	CXC5D	烽火	中国	套		32	
1-1-2-6	N5 直流电源盘	PWR	烽火	中国	套		32	
1-1-2-7	功能子架(3U DC，WDM，不含风扇单元)		烽火	中国	套		15	
1-1-2-8	风扇单元		烽火	中国	套		15	
1-1-2-9	主控时钟盘(3U 子架)	RCU3A	烽火	中国	套		30	
1-1-2-10	直流电源盘（3U/2U 子架）	PWR	烽火	中国	套		30	
1-1-2-11	8 路合分波盘(CE1/8)	MDU8	烽火	中国	套		30	
1-1-2-12	增强型光监控信道盘	EOSC	烽火	中国	套		15	

1-1-2-13	1310/1501/1550/OSC 单纤双向合分波盘(带监控)	EOSCADG	烽火	中国	套		15	
1-1-2-14	增益可调光放大盘（22-32, 23dBm）	VGA	烽火	中国	套		2	
1-1-2-15	8 路电口 GE/FE 数据业务盘	8TP1_E	烽火	中国	套		79	
1-1-2-16	10 路 10G 以下任意速率数据支路板（不含光模块）	10TPA	烽火	中国	套		31	
1-1-2-17	1 路 100G 灰光业务线路盘	1TN4G	烽火	中国	套		30	
1-1-2-18	1 路 100G 归一化线路盘（不含相干 CFP2 光模块）	1LN4	烽火	中国	套		34	
1-1-2-19	1 路 100G 归一化支路盘（不含光模块）	1TN4	烽火	中国	套		30	
1-1-2-20	GE 光模块（10km，SFP，LC）		烽火	中国	套		214	
1-1-2-21	10G 光模块（SFP+, STM64/10GE-1310nm, 10KM）	TITAPOSC	烽火	中国	套		96	
1-1-2-22	100G 光模块（CFP, 10KM）	CICTPA	烽火	中国	套		30	
1-1-2-23	CLDTP9SC 光模块 /Co-CFP2, 50Ghz, 96 波, 相干		烽火	中国	套		34	
1-1-2-24	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 10km, TDM, 100G	QSFP28	烽火	中国	套		30	
1-1-3	上层网 OTN 光数字传输设备（接口光线路板）		烽火	中国	套		1	
1-1-4	网管中心设备网管设备				套		1	
1-1-4-1	网管软件	UMC2	烽火	中国	套		1	
1-1-4-2	网管服务器	R2200 V5	烽火超微	中国	套		1	
1-1-4-3	网管终端	启天 M540C	联想	中国	套		1	
1-1-5	设备机柜	W600*D600*H2200	盈凡	中国	个		17	
1-1-6	便携式维护终端	昭阳 X7	联想	中国	套		1	
1-1-7	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
子系统/部分名称：公务电话系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价

1-2-1	扩容既有控制中心软交换设备	AcroSwitch S6000 软件升级，新增 2000 用户授权	远东通信	中国	套		1	
1-2-2	扩容调测中继网关	扩容调测 AcroPass M7512 中继网关，新增 E1 中继数量授权	远东通信	中国	套		1	
1-2-3	扩容调测信令网关	扩容调测信令网关，PSTN 侧 PRI 协议	远东通信	中国	套		1	
1-2-4	扩容调测应用服务器	扩容 AcroMedia 2000 媒体服务器，新增 64 路音频授权	远东通信	中国	套		1	
1-2-5	扩容调测语音邮箱服务器	扩容调测 AcroVR 语音邮箱服务器软件，新增 8 路并发数	远东通信	中国	套		1	
1-2-6	网管服务器（含网管终端）				套		1	
1-2-6.1	服务器	R2200 V5	烽火超微	中国	套		1	
1-2-6.2	网管终端	启天 M540C	联想	中国	套		1	
1-2-6.3	统一网络管理系统 V1.0	NMS 1000-TEL	远东通信	中国	套		1	
1-2-7	便携式维护管理终端	昭阳 X7	联想	中国	套		1	
1-2-8	计费系统服务器（含计费终端）				套		1	
1-2-8.1	服务器	R2200 V5	烽火超微	中国	套		1	
1-2-8.2	计费终端	启天 M540C	联想	中国	套		1	
1-2-8.3	综合话费管理系统软件 V1.0	AcroBill-BS	远东通信	中国	套		1	
1-2-9	扩容数字话务台终端	ATT-S-U1	远东通信	中国	套		1	
1-2-10	停车场综合接入设备（500 线）	AcroPass M7512 R1024			套		1	
1-2-10.1	中央处理单元	SCU	远东通信	中国	块		2	
1-2-10.2	外围机架驱动单元	SDU	远东通信	中国	块		2	
1-2-10.3	媒体处理板	IPMU	远东通信	中国	块		2	
1-2-10.4	其他	包括 1024 端口综合媒体网关背板连接线缆	远东通信	中国	套		1	

		等					
1-2-10.5	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块		16
1-2-10.6	多路音频板	MTU	远东通信	中国	块		2
1-2-11	车站综合接入设备				套		14
1-2-11.1	综合接入设备机架	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信	中国	套		14
1-2-11.2	综合接入设备S口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		56
1-2-12	中心三层以太网交换机				台		1
1-2-12-1	S5736-S48T4XC	S5736-S48T4XC(48个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个万兆SFP+,单子卡槽位,含1交流电源)	华为	中国	台		1
1-2-12-2	S7X08000	8端口10GE SFP+或2端口25GE SFP28接口板(仅1/2口支持25GE)	华为	中国	台		1
1-2-12-3	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	台		12
1-2-13	车站/停车场以太网交换机				台		15
1-2-13-1	S5736-S24T4XC	S5736-S24T4XC(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个万兆SFP+,单子卡槽位,含1个交流电源)	华为	中国	台		15
1-2-13-2	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	台		60
1-2-14	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		17
1-2-15	系统设备间配线	设备已含			项		1

1-2-16	设备电源线	设备已含			项		1	
1-2-17	防雷设备				批		1	
1-2-17-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		17	
		合计价						
子系统/部分名称：专用电话系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价（人民币元）
1-3-1	专用电话系统软交换中心设备				套		1	
1-3-1.1	软交换设备	AcroSwitch S6000-XR-RA	远东通信	中国	套		1	
1-3-1.2	软交换系统软件 V2.0	AcroSwitch S6000-R-2000	远东通信	中国	套		1	
1-3-1.3	软交换调度功能软件包	AcroSwitch DS	远东通信	中国	套		1	
1-3-1.4	媒体服务器	AcroMedia 2000-BS	远东通信	中国	套		1	
1-3-1.5	中继网关	AcroPass T3000-4E1-RA	远东通信	中国	套		1	
1-3-1.6	接入既有线网专用电话系统	接入既有线网专用电话系统	远东通信	中国	套		1	
1-3-2	综合接入设备				套		15	
1-3-2.1	停车场综合接入设备				套		1	
1-3-2.1.1	综合接入设备机架	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	中国	套		2	
1-3-2.1.2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		8	
1-3-2.1.3	综合接入设备 0 口板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		1	
1-3-2.2	车站综合接入设备				套		14	
1-3-2.1.1	综合接入设备机架	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信	中国	套		14	
1-3-2.1.2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		42	
1-3-2.1.3	综合接入设备 0 口板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		14	
1-3-3	以太网交换机				台		17	
1-3-3-1	以太网交换机				台		2	

1-3-3-1-1	S5736-S48T4XC	S5736-S48T4XC(48个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个万兆SFP+,单子卡槽位,含1交流电源)	华为	中国	台		2
1-3-3-1-2	S7X08000	8端口10GE SFP+或2端口25GE SFP28接口板(仅1/2口支持25GE)	华为	中国	台		2
1-3-3-1-3	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	块		24
1-3-3-2	以太网交换机				台		15
1-3-3-2-1	S5736-S24T4XC	S5736-S24T4XC(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个万兆SFP+,单子卡槽位,含1个交流电源)	华为	中国	台		15
1-3-3-2-2	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	块		60
1-3-4	网管设备				套		1
1-3-4.1	网管终端	启天 M540C	联想	中国	套		1
1-3-4.2	统一网络管理系统V1.0	NMS 1000-PTEL	远东通信	中国	套		1
1-3-5	触摸屏调度台	AcroWay M150-D	远东通信	中国	台		24
1-3-6	按键式操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信	中国	台		15
1-3-7	便携式维护终端	昭阳 X7	联想	中国	台		1
1-3-8	视频召援主机	工控机，19吋5U显示器19吋12U	上讯	中国	套		14
1-3-9	视频召援操作台	HA8186(1000TV)-IPG	上讯	中国	套		14
1-3-10	求助终端	HA8186(21)-IP-S-1	上讯	中国	套		84
1-3-11	视频召援交换机				套		14

1-3-12-1	S5735-L24T4S-A-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		14	
1-3-12-2	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	块		56	
1-3-12	视频召援电源转换设备	输入 AC220V 输出 C24V-12 路 19 吋 2U	上讯	中国	套		14	
1-3-13	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		16	
1-3-14	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-3-15	设备电源线	设备已含			项		1	
1-3-16	区间泵房直通电话（室外型）	HA8186(8)TS	上讯	中国	套		15	
1-3-17	2M 电缆	2M 电缆	国产	中国	10m		32	
1-3-18	用户电缆	用户电缆	国产	中国	10m		16	
1-3-19	防雷设备				批		1	
1-3-19-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		16	
		合计价						
子系统/部分名称：时钟系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-4-1	扩容一级母钟（含卫星接收机）				套		1	
1-4-1-1	接口汇聚箱	CJ-JKX-01	烟台持久	中国	台		1	
1-4-1-1-1	主控制板	CJ-Master CLOCK	烟台持久	中国	块		2	
1-4-1-1-2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久	中国	块		2	
1-4-1-1-3	NTP 输入卡	CJ-NTP_IN Module	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-1-4	以太网接口卡	CJ-NET Connect Module	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-1-5	子钟管理卡	CJ-Slave Module	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-1-6	RS485 报文输出卡	CJ-TOD(485) Module	烟台持久	中国	块		2	
1-4-1-1-7	NTP 输出卡	CJ-NTP Module	烟台持久	中国	块		2	
1-4-1-1-8	3U 机箱（含显示模块）	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		1	
1-4-1-2	NTP 时间服务器	CJ-TS19-N300-K	烟台持久	中国	台		1	

1-4-1-2-1	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久	中国	块		2	
1-4-1-2-2	扩展信号输入卡	CJ-Extend_IN Module-N1	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-2-3	NTP 输出卡	CJ-NTP Module	烟台持久	中国	块		8	
1-4-1-2-4	散热卡	CJ-Fan3U V1.0	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-2-5	3U 机箱(含显示模块)	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		1	
1-4-1-3	交换机	二层交换机	华为	中国	台		1	
1-4-1-4	网同步设备	CJ-TS8019	烟台持久	中国	套		1	
1-4-1-4-1	信号处理平台	CJ-SIG-PP1	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-4-2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久	中国	块		2	
1-4-1-4-3	GPS 输入卡	CJ-GPS Module	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-4-4	BD 输入卡	CJ-BDModule	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-4-5	NTP 输出卡	CJ-NTP Module	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-4-6	RS485 报文输出卡	CJ-TOD(485) Module	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-4-7	RS485 脉冲输出卡	CJ-1PPS(RS485) Module	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-4-8	PTP 输出卡	CJ-PTP card-RJ45	烟台持久	中国	块		2	
1-4-1-4-9	E1 输出卡	CJ-E1 Out-BS	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-4-10	2M 输出卡	CJ-2M Out-BS	烟台持久	中国	块		1	
1-4-1-4-11	3U 机箱(含显示模块)	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		1	
1-4-1-4-12	GPS 天线	CJ-GPS-ANT	烟台持久	中国	套		1	
1-4-1-4-13	北斗天线	CJ-BDS-ANT	烟台持久	中国	套		1	
1-4-1-4-14	馈线	1/2"	烟台持久	中国	根		2	
1-4-2	网管系统设备				套		1	
1-4-2-1	网管设备	启天 M540C	联想	中国	台		1	
1-4-2-2	网管软件	CJ-R2023V-WHM12	烟台持久	中国	套		1	
1-4-3	车站、停车场二级母钟				套		15	
1-4-3-1	二级母钟	CJ-E9300IIIG	烟台持久	中国	台		15	
1-4-3-1-1	主控制板	CJ-EMaster CLOCK	烟台持久	中国	块		30	
1-4-3-1-2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久	中国	块		30	
1-4-3-1-3	以太网接口卡	CJ-ENET Connect Module	烟台持久	中国	块		15	

1-4-3-1-4	子钟管理卡	CJ-Slave Module-2	烟台持久	中国	块		45
1-4-3-1-5	RS485 报文输出卡	CJ-TOD(485) Module-2	烟台持久	中国	块		15
1-4-3-1-6	3U 机箱(含显示模块)	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		15
1-4-3-2	NTP 时间服务器	CJ-TS19-N300-R	烟台持久	中国	台		15
1-4-3-2-1	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module-R	烟台持久	中国	块		30
1-4-3-2-2	扩展信号输入卡	CJ-Extend_IN Module-R	烟台持久	中国	块		15
1-4-3-2-3	NTP 输出卡	CJ-NTP Module-2	烟台持久	中国	块		120
1-4-3-2-4	散热卡	CJ-Fan3U V1.0	烟台持久	中国	块		15
1-4-3-2-5	3U 机箱(含显示模块)	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		15
1-4-3-3	电源分配箱	CJ-PBOX-16	烟台持久	中国	套		15
1-4-3-4	光电转换器	CJ-MSM-2	烟台持久	中国	对		2
1-4-4	单面数字显示大型子钟（10″）	CJ-S10-3DBK	烟台持久	中国	台		10
1-4-4-1	L 数显钟控制板	CJ-DS10MBK-A	烟台持久	中国	块		10
1-4-4-2	L 数显钟显示板	CJ-DS10XT1K-A	烟台持久	中国	块		10
1-4-4-3	L 数显钟显示板	CJ-DS10XT2K-A	烟台持久	中国	块		10
1-4-4-4	L 数显子钟开关电源	CJ-DSN10P-A	烟台持久	中国	套		10
1-4-4-5	L 数显子钟钟壳	CJ-S10-3D-1A	烟台持久	中国	套		10
1-4-4-6	安装附件	CJ-S10-3D-2A	烟台持久	中国	套		10
1-4-5	单面数字钟室内型（3″）	CJ-S03-3DBK	烟台持久	中国	台		91
1-4-5-1	S 数显钟控制板	CJ-DS03MB-A	烟台持久	中国	块		91
1-4-5-2	S 数显钟显示板	CJ-DS03XT-A	烟台持久	中国	块		91
1-4-5-3	S 数显子钟开关电源	CJ-DSN03P-A	烟台持久	中国	块		91
1-4-5-4	S 数显子钟钟壳	CJ-S03-3D-1A	烟台持久	中国	套		91
1-4-6	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		16
1-4-7	系统设备间配线	设备已含			项		1
1-4-8	设备电源线	设备已含			项		1
1-4-9	防雷设备				批		1
1-4-9-1	电源线防雷保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		4
1-4-9-2	信号线防雷保护器	BVT RJ45 220	德和盛	中国	个		8

1-4-9-3	馈线防雷器	DGA G N CN	德和盛	中国	个		4
		合计价					
子系统/部分名称：视频监视系统							
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量
1-5-1	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）				套		112
1-5-1-1	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）	DS-2CD502FH-CZT	海康威视	中国	套		112
1-5-1-2	配套镜头（站台用）		国产	中国	套		112
1-5-1-3	配套护罩（站台用）		国产	中国	套		112
1-5-2	1080P 高清固定式网络摄像机				套		1714
1-5-2-1	1080P 高清固定式网络摄像机	DS-2CD502FH-DJ/PT	海康威视	中国	套		1714
1-5-2-2	配套镜头		国产	中国	套		1714
1-5-2-3	配套护罩		国产	中国	套		1714
1-5-3	1080P 高清固定式网络摄像机				套		94
1-5-3-1	1080P 高清固定式网络摄像机	DS-2CD502FH-S/IR	海康威视	中国	套		94
1-5-3-2	配套镜头		国产	中国	套		94
1-5-3-3	配套护罩		国产	中国	套		94
1-5-4	1080P 高清一体化球型网络摄像机	iDS-2DF7C2FH-AS	海康威视	中国	套		536
1-5-5	1080P 高清一体化球型网络摄像机	iDS-2DF7C2FH-AS	海康威视	中国	套		42
1-5-7	高清视频解码器（8 路解码）	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		42
1-5-8	1080P 高清半球网络摄像机	DS-2CD512XS-LLT	海康威视	中国	套		59
1-5-9	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		59
1-5-10	换乘站设备	换乘软件及调试	浙江宇视科技有限公司	中国	套		7
1-5-11	车站交换机				套		17
1-5-11-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		17

1-5-20	地面车载 CCTV 对接转码服务器	VS-DA8500-E	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-21	中心核心交换机				套		2	
1-5-21-1	S12700E-8 总装机箱	ET1BS12708E0	华为	中国	台		2	
1-5-21-2	S12700E 主控处理单元 EC	LST7MPUEC000	华为	中国	块		4	
1-5-21-3	S12700E 交换网单元 E(X1)	LST7SFUEX100	华为	中国	块		8	
1-5-21-4	48 端口百兆/千兆以太网电接口板(X6S,RJ45)	LST7G48TX6S0	华为	中国	块		2	
1-5-21-5	24 端口万兆以太网光接口和 24 端口千兆以太网光接口板(X6S,SFP+)	LST7X24BX6S0	华为	中国	块		2	
1-5-21-6	6 端口 100GE 以太网光接口板(X6S,QSFP28)	LST7C06HX6S0	华为	中国	块		2	
1-5-21-7	3000W 交流电源模块(黑色)	PAC3KS54-NE	华为	中国	块		4	
1-5-21-8	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		48	
1-5-21-9	光模块-SFP+-10G-多模模块(850nm,0.3km,LC)	OMXD30000	华为	中国	块		40	
1-5-21-10	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-10G-LR-C	华为	中国	块		8	
1-5-21-11	100GBase-LR4 光模块-QSFP28-100G-单模模块(1310nm,10km,LC)	QSFP28-100G-LR4	华为	中国	块		8	
1-5-21-12	100GBase-SR4 光模块-QSFP28-100G-多模模块(850nm,0.1km,MPO)	QSFP28-100G-SR4	华为	中国	块		4	
1-5-22	中心接入交换机				套		2	
1-5-22-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		2	
1-5-22-2	S8700-4 主控处理单元 D,支持 2*10G+24*GE,或 8*10G 业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		2	

1-5-22-3	48端口 10M/100M/1000M 以太网电接口板(RJ45)	LSG7G48TX1E0	华为	中国	块		2
1-5-22-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		20
1-5-22-5	光模块-eSFP-GE-多模模块(850nm, 0.55km, LC)	SFP-GE-SX-C	华为	中国	块		32
1-5-22-6	600W 交流&240V 直流电源模块(66mm 宽外壳, 后前风道, 电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		4
1-5-23	防火墙	HX-SFW NF4600	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		1
1-5-24	视频监视系统云平台灾备软件及开通	SWP-High Available 3.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1
1-5-25	NCCTV 平台接入	换乘软件及调试	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1
1-5-26	CCTV 系统安全等级保护				项		1
1-5-26-1	CCTV 防火墙	HX-SFW A2210	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		2
1-5-26-2	监测审计设备	HX-IMAP B3600	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		1
1-5-26-3	入侵检测设备	HX-IDS D5200	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		1
1-5-26-4	统一安全管理平台	HX-EICS C5600	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		1
1-5-26-5	CCTV 服务器安全防护软件	HX-HPS	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		10

1-5-26-6	防病毒软件	瑞星 ESM 防病毒	北京瑞星网安技术股份有限公司	中国	套		50	
1-5-26-7	CCTV 防火墙	HX-SFW A2210	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		14	
1-5-26-8	CCTV 服务器安全防护软件	HX-HPS	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		14	
1-5-26-9	测评服务	等保二级测评	珞格科技	中国	项		1	
1-5-27	中心录像回放服务器软件	SWP-BM5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-28	中心数据管理服务器软件	SWP-Data Manager 5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-29	中心视频服务器软件	SWP-Video Manager 5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-30	中心网管服务器软件	SWP-IA-VD5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-31	中心媒体服务器软件	SWP-Media Switch 5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-32	便携式维护管理终端	昭阳 X7	联想	中国	套		1	
1-5-33	电源转换设备	SSP-P300	均一	中国	套		18	
1-5-34	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		62	
1-5-35	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-5-36	设备电源线	设备已含			项		1	
1-5-37	防雷设备				批		1	
1-5-37-1	控制室侧电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		18	
1-5-37-2	现场侧电源线浪涌保护器	BVT RJ45 24	德和盛	中国	个		578	
		合计价						
子系统/部分名称：广播系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-6-1	中心广播控制设备			中国	套		1	

1-6-1-1	中心服务器	IPC3000	西门子	中国	台		1	
1-6-1-2	神剑轨道交通广播系统控制中心软件 v1.0	v1.0	上海神剑	中国	套		1	
1-6-1-3	网络音频播放器	NS-1	上海神剑	中国	台		1	
1-6-1-4	神剑轨道交通广播系统数模编解码软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		1	
1-6-1-5	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		1	
1-6-2	中心后备广播控制盒			中国	台		20	
1-6-2-1	中心广播控制盒	BCS-4	上海神剑	中国	台		20	
1-6-2-2	神剑轨道交通中心广播盒软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		20	
1-6-3	以太网交换机			中国	台		1	
1-6-3-1	交换机	S5735S-L24T4S-A1	华为	中国	台		1	
1-6-4	中心广播系统网管系统			中国	台		1	
1-6-4-1	网管终端	启天 M540C	联想	中国	台		1	
1-6-4-2	神剑轨道交通广播系统网管软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		1	
1-6-5	便携式维护管理终端			中国	台		1	
1-6-5-1	便携式维护管理终端	昭阳 X7	联想	中国	台		1	
1-6-5-2	神剑轨道交通维护管理软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		1	
1-6-6	广播机柜			中国	套		46	
1-6-6-1	广播控制器	CSU-4	上海神剑	中国	台		15	
1-6-6-2	神剑轨道交通广播系统车站软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		15	
1-6-6-3	输出切换装置	SC-241	上海神剑	中国	台		37	
1-6-6-4	神剑轨道交通广播系统功放管理软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		37	
1-6-6-5	功率放大器	NPA500A	上海神剑	中国	台		281	
1-6-6-6	神剑轨道交通广播系统功放软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		281	
1-6-6-7	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	中国	台		15	

1-6-6-8	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		46	
1-6-7	后备广播控制盒			中国	套		16	
1-6-7-1	广播控制盒	BCS-4	上海神剑	中国	台		16	
1-6-7-2	神剑轨道交通车站广播盒软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		16	
1-6-8	前级及话筒			中国	套		34	
1-6-8-1	音频话筒	BCS-7	上海神剑	中国	台		34	
1-6-8-2	神剑轨道交通音频广播软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		34	
1-6-9	车站无线广播接口设备			中国	套		14	
1-6-9-1	神剑轨道交通广播系统无线接口软件 v1.0	v1.0	上海神剑	中国	套		14	
1-6-10	换乘站广播接口设备			中国	套		7	
1-6-10-1	网络音频播放器	NS-1	上海神剑	中国	套		7	
1-6-10-2	神剑轨道交通广播系统数模编解码软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		7	
1-6-11	吸顶式、悬挂式扬声器 5W/6W			中国	个		5136	
1-6-11-1	吸顶扬声器	XD-6/BG-6	上海神剑	中国	个		5136	
1-6-12	号筒式扬声器/音柱壁挂式 15W			中国	个		944	
1-6-12-1	号筒式扬声器	SC-15AH	上海神剑	中国	个		944	
1-6-13	吸顶式、悬挂式噪声检测器			中国	个		56	
1-6-13-1	噪声感应器	ZS-1	上海神剑	中国	个		56	
1-6-14	系统间设备配线	设备已含			套		1	
1-6-15	设备电源线	设备已含			套		1	
1-6-16	控制中心软件移植开发			中国	套		1	
1-6-16-1	神剑轨道交通广播控制中心接口软件 v1.0	v1.0	上海神剑	中国	套		1	
1-6-17	防雷设备			中国	项		1	
1-6-17-1	防雷设备	DG M TN 275 CN	德和盛	中国	个		12	
		合计价						
子系统/部分名称：信息网络系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价

1-7-1	中心网管设备				项		1	
1-7-1-1	eSight 管理平台	NSHSPLATFM11	华为	中国	套		1	
1-7-1-2	eSight 网络管理许可-1 设备	NSHSSNWMGR11	华为	中国	个		70	
1-7-1-3	RS221G1(2*4210-10Core/2.2GHzCPU,2*32GB 内存,2*1200GBSASHDD,(2Gcache)Raid 卡+电容,8*GE,2*900WAC)	RS221G1-NSH2212	国产	中国	台		1	
1-7-1-4	网管终端	启天 M540C	联想	中国	台		1	
1-7-2	中心核心交换机				项		1	
1-7-2-1	S7712 总装机箱	ES0B00771200	华为	中国	台		1	
1-7-2-2	S7700 主控处理单元 ED	LSS7SRUED000	华为	中国	块		2	
1-7-2-3	24 端口万兆以太网光接口和 24 端口千兆以太网光接口板(X6S,SFP+)	LSS7X24BX6S0	华为	中国	块		1	
1-7-2-4	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	中国	块		24	
1-7-2-5	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		16	
1-7-2-6	10GBase-ZR 光模块-SFP+-10G-单模模块(1550nm,80km,LC)	SFP-10G-ZR	华为	中国	块		8	
1-7-2-7	800W 交流电源模块(黑色)	W2PSA0800	华为	中国	块		2	
1-7-3	汇聚交换机（96 个以上电口，48 个以上光口，含单模光模块）				套		1	
1-7-3-1	S12700E-4 总装机箱	ET1BS12704E0	华为	中国	台		1	
1-7-3-2	S12700E 主控处理单元 EC	LST7MPUEC000	华为	中国	块		2	
1-7-3-3	S12700E 交换网单元 E(X1)	LST7SFUEX100	华为	中国	块		2	
1-7-3-4	48 端口百兆/千兆以太网电接口板(X6S,RJ45)	LST7G48TX6S0	华为	中国	块		2	
1-7-3-5	48 端口千兆以太网光接口板(X6S,SFP)	LST7G48SX6S0	华为	中国	块		1	

1-7-3-6	3000W 交流电源模块(黑色)	PAC3KS54-CE	华为	中国	块		2	
1-7-3-7	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		48	
1-7-4	车站交换机（24 口）				套		28	
1-7-4-1	S5735-L24T4S-A-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP, 交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		28	
1-7-4-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		112	
1-7-5	24 口以太网交换机				套		26	
1-7-5-1	S5735-L24T4S-A-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP, 交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		26	
1-7-5-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		104	
1-7-6	48 口以太网交换机				套		6	
1-7-6-1	S5735-L48T4S-A-V2(48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP, 交流供电)	S5735-L48T4S-A-V2	华为	中国	台		6	
1-7-6-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		24	
1-7-7	便携式维护终端	昭阳 X7	联想	中国	套		1	
1-7-8	光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		342	
1-7-9	设备机柜	W600*D800*H2200	盈凡	中国	架		2	
1-7-10	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-7-11	设备电源线	设备已含			项		1	
		合计价						
子系统/部分名称：电源系统及接地								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-8-1	UPS 不间断电源设备(120kVA)			中国	套		16	
1-8-1.1	UPS 不间断电源设备(120kVA)	DELPHYS MP Elite+ 120KVA	索克曼	中国	套		16	

1-8-2	高频开关电源(200A)(含电池)				套		2
1-8-2.1	高频开关电源（200A）	DPR48/50J(48V/50A)-200A	中达电通	中国	套		2
1-8-2.2	蓄电池	power.com SA 12V 130	荷贝克	中国	只		16
1-8-3	高频开关电源(100A)(含电池)				套		14
1-8-3.1	高频开关电源（100A）	DPR48/50J(48V/50A)-100A	中达电通	中国	套		14
1-8-3.2	蓄电池	power.com SA 12V 60	荷贝克	中国	只		112
1-8-4	UPS 后备电池				套		16
1-8-4.1	蓄电池	power.com SA 12V 200	荷贝克	中国	只		60
1-8-4.2	蓄电池	power.com SA 12V 200	荷贝克	中国	只		60
1-8-4.3	蓄电池	power.com SA 12V 180	荷贝克	中国	只		120
1-8-4.4	蓄电池	power.com SA 12V 180	荷贝克	中国	只		1508
1-8-5	电池架（柜）				套		16
1-8-5.1	电池架（柜）-1		荷贝克	中国	套		1
1-8-5.2	电池架（柜）-2		荷贝克	中国	套		1
1-8-5.3	电池架（柜）-3		荷贝克	中国	套		1
1-8-5.4	电池架（柜）-4		荷贝克	中国	套		13
1-8-6	交流配电屏				套		16
1-8-6.1	交流配电屏	GCL-120A	雅华	中国	套		1
1-8-6.2	交流配电屏	GCL-120B	雅华	中国	套		1
1-8-6.3	交流配电屏	GCL-120C	雅华	中国	套		14
1-8-7	交流配电箱				套		25
1-8-7.1	交流配电箱	XM-1	雅华	中国	套		25
1-8-8	电源网管系统				套		1
1-8-8.1	电源网管软件	JITON V7.0（A）	计通	中国	套		1
1-8-8.2	电源网管终端	启天 M540C	联想	中国	套		1
1-8-9	电源集中监控系统（含UPS、电池等）		计通	中国	套		16
1-8-9.1	串口服务器	OAO-LK-WP	计通	中国	套		16

1-8-9.2	蓄电池组监控主机	OAO-50MC01(120A)	计通	中国	套		1	
1-8-9.3	蓄电池组监控主机	OAO-50MC01(120B)	计通	中国	套		1	
1-8-9.4	蓄电池组监控主机	OAO-50MC01(120C)	计通	中国	套		1	
1-8-9.5	蓄电池组监控主机	OAO-50MC01(120D)	计通	中国	套		13	
1-8-10	机房内温湿度计		计通	中国	套		63	
1-8-10.1	机房内温湿度计	OAO-T-TH02	计通	中国	套		60	
1-8-10.2	机房内温湿度计	OAO-T-THN01	计通	中国	套		3	
1-8-11	便携式维护管理终端				台		1	
1-8-11.1	便携式维护管理终端	昭阳 X7	联想	中国	台		1	
1-8-12	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-8-13	设备电源线	设备已含			项		1	
1-8-14	通信设备室交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	设备已含			100m		39	
1-8-15	防雷设备				批		1	
1-8-15.1	输入侧电源浪涌保护器	DG MPR TT 70 385 FM	德和盛	中国	套		16	
1-8-15.2	输出侧电源浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	套		25	
		合计价						
子系统/部分名称：集中录音系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-9-1	48 路数字集中录音设备	ET-48DA/S2	武汉飞越	中国	套		1	
1-9-1.1	数字录音主机	标准 19 英寸 4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱，48 路录音通道	武汉飞越	中国	台		2	
1-9-1.2	录音系统软件	飞越数字录音系统 V2.0	武汉飞越	中国	套		2	
1-9-2	录音网管服务器	R2200 V5	烽火超微	中国	套		1	
1-9-3	录音数据存储磁盘阵列	SV3000G2-HI2D	创新科	中国	套		1	
1-9-4	录音网管及查询终端	启天 M540C	联想	中国	套		1	
1-9-5	数字录音集中控管软件	飞越录音网管软件 V2.0	武汉飞越	中国	套		1	

1-9-6	32 路数字集中录音设备	ET-32DA/S2	武汉飞越	中国	套			
1-9-6.1	数字录音主机	标准 19 英寸 4U,真彩液晶显示,内置式高保真音箱,32 路录音通道	武汉飞越	中国	台		2	
1-9-6.2	录音系统软件	飞越数字录音系统 V2.0	武汉飞越	中国	套		2	
1-9-7	16 路数字集中录音设备	ET-16DA/S2	武汉飞越	中国	套		14	
1-9-7.1	数字录音主机	标准 19 英寸 4U,真彩液晶显示,内置式高保真音箱,16 路录音通道	武汉飞越	中国	台		28	
1-9-7.2	录音系统软件	飞越数字录音系统 V2.0	武汉飞越	中国	套		28	
1-9-8	工作交接现场录音装置	ET Touch	武汉飞越	中国	台		18	
1-9-8.1	现场录音主机	真彩液晶触控屏,内置网络接口	武汉飞越	中国	台		18	
1-9-8.2	录音装置软件	飞越现场录音装置软件 V2.0	武汉飞越	中国	套		18	
1-9-9	以太网交换机				台		16	
1-9-9-1	S5735-L24T4S-A-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		16	
1-9-9-2	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	块		64	
1-9-10	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		16	
1-9-11	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-9-12	设备电源线	设备已含			项		1	
		合计价						
子系统/部分名称：集中告警系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-10-1	通信集中告警服务器				套		1	

1-10-1-1	服务器	R2400 V5	烽火超微	中国	套		1	
1-10-1-2	集中告警软件	集中告警系统 V1.0	烽火	中国	套		1	
1-10-2	通信集中告警终端（含软件）				套		1	
1-10-2-1	终端	启天 M540C	联想	中国	套		1	
1-10-2-2	集中告警软件	集中告警系统 V1.0	烽火	中国	套		1	
1-10-3	设备机柜	W600*D600*H2200	盈凡	中国	套		1	
1-10-4	以太网交换机				套		1	
1-10-4-1	S5735-L24T4S-A-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		1	
1-10-4-2	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	块		4	
1-10-5	便携式计算机	昭阳 X7	联想	中国	套		1	
1-10-6	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-10-7	设备电源线	设备已含			项		1	
		合计价						
子系统/部分名称：电子围栏系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-11-1	脉冲主机（双防区）	T8221	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		6	
1-11-2	报警主机	MK200i	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		3	
1-11-3	管理终端	SAM300	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		3	
1-11-4	以太网交换机				套		3	
1-11-4-1	S5735-L24T4S-A-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		3	

1-11-4-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		12	
1-11-5	前端探测围栏（4线）	DZWL-DZ	上海广拓信息技术有限公司	上海	100m		9	
1-11-6	高压防雷接地装置	HYW	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		12	
1-11-7	系统设备间配线	设备已含			项		3	
1-11-8	设备电源线	设备已含			项		3	
1-11-9	安装辅材及配件	设备已含	上海广拓信息技术有限公司	上海	项		3	
		合计价						
子系统/部分名称：车辆段、停车场安防系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-12-1	高清固定式网络摄像机				套		170	
1-12-1-1	高清固定式网络摄像机	DS-2CD502FH-S/IR	海康威视	中国	套		170	
1-12-1-2	配套镜头		国产	中国	套		170	
1-12-1-3	配套护罩		国产	中国	套		170	
1-12-2	高清一体化球型网络摄像机	iDS-2DF7C2FH-AS	海康威视	中国	套		50	
1-12-3	视频监视终端	启天 M540C	联想	中国	套		1	
1-12-4	视频存储设备				套		1	

1-12-4-1	4U 网络存储主机，内置 48 个硬盘位，单控制器架构，64 位 CPU，标配 8GB 内存，5 个千兆网口，支持端口聚合、负载均衡，具备 SAS3.0 接口扩展存储，支持 JBOD、RAID0、1、10、5、6、50，提供双电源，双风扇，双 BIOS 模块冗余，支持 GB/T28181 标准协议，支持 iSCSI、GB/T28181、Onvif 标准码流直写存储；1024 路 2M 块直存、102 路 2M 回放；GB/Onvif：768 路 2M 存储、76 路 2M 回放。	VX1848-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-12-4-2	48 盘位网络存储扩展柜	DE1848-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	台		3	
1-12-4-3	48 盘位单控 6TB*2 监控级 SATA 硬盘	ND-HD6000V-A-S-N-01	浙江宇视科技有限公司	中国	套		92	
1-12-7	电源分路器及辅助附件等	SSP-PDU4014JWH	均一	中国	套		1	
1-12-8	视频服务器	VS-VM5500-PS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-12-9	数据管理服务器	VS-MS8800	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-12-10	高清视频解码器（8 路解码）	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		3	
1-12-11	1080P 高清半球网络摄像机	DS-2CD512XS-LLT	海康威视	中国	套		4	
1-12-12	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		4	
1-12-13	千兆以太网交换机				套		1	
1-12-13-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		1	

1-12-13-2	S8700-4 主控处理单元D,支持2*10G+24*GE,或8*10G业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		2	
1-12-13-3	600W交流&240V直流电源模块(66mm宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		2	
1-12-13-4	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	中国	块		24	
1-12-13-5	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-10G-LR-C	华为	中国	块		10	
1-12-14	视频监视及前端接入交换机				台		10	
1-12-14-1	S5735-L24ST4XE-A-V2(24个千兆SFP,其中8个10/100/1000Base-T Combo,4个万兆SFP+,2个12GE堆叠口,内置交流供电,前维护)	S5735-L24ST4XE-A-V2	华为	中国	台		10	
1-12-14-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		40	
1-12-14-3	光模块-eSFP-100M/155M-单模模块(1310nm,15km,LC)	eSFP-FE-LX-SM1310	华为	中国	块		240	
1-12-15	4画面处理器				台		1	
1-12-15-1	单路高清视频解码器，提供1路HDMI、VGA、SDI接口，支持标准H.265、H.264图像编解码格式，解码能力1路8K@60、2路8K@30、8路1200W@20、8路4K@30、32路1080P@30、72路720P@30实时解码，单路视频输出最大16分屏。	DC1801-FU	浙江宇视科技有限公司	中国	台		4	
1-12-15-2	UNV SFP千兆单模光模块(1310nm，10km，LC，双纤)	SFP-GE-LX-SM1310	浙江宇视科技有限公司	中国	个		4	

1-12-16	实时数字回放终端（含显示器、光盘刻录 机）	启天 M540C	联想	中国	套		1
1-12-17	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		4
1-12-18	系统设备间配线	设备已含			项		1
1-12-19	设备电源线	设备已含			项		1
1-12-20	周界告警系统设备				套		1
1-12-20-1	脉冲主机（双防区）	T8221	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		22
1-12-20-2	报警主机	MK200i	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		1
1-12-20-3	管理终端	SAM300	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		1
1-12-20-4	以太网交换机				套		1
1-12-20-4-1	S5735-L24T4S-A-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		1
1-12-20-4-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		4
1-12-20-5	前端探测围栏（4 线）	DZWL-DZ	上海广拓信息技术有限公司	上海	100m		30
1-12-20-6	高压防雷接地装置	HYW	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		44
1-12-21	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	台		1
1-12-22	电子巡查管理主机	HUA-K6	深圳市慧友安技术有限公司	中国	套		1
1-12-23	智能巡更机	HUA-CP9	深圳市慧友安技术有限	中国	套		12

			公司					
1-12-24	巡更点	V8.0	深圳市慧友安技术有限公司	中国	个		60	
1-12-25	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-12-26	设备电源线	设备已含			项		1	
1-12-27	防雷设备				批		1	
1-12-27-1	控制室侧电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		5	
1-12-27-2	现场侧电源线浪涌保护器	BVT RJ45 24	德和盛	中国	个		54	
		合计价						
子系统/部分名称：无线数字集群系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-13-1	5G 专网专享产品		移动	中国	套		1	
1-13-2	扩容 5G 集群调度平台	RTN 510	华为	中国	套		1	
1-13-2-1	license（终端设备接入集群调度平台的授权）	RTN 510	华为	中国	套		483	
1-13-3	5G 平台服务器	无需配置		中国	套			
1-13-4	5G 集群二次开发设备	5g 专用无线通信系统 v2.0	碧涯	中国	套		1	
1-13-5	5G 多媒体调度台	CDSSC-ST-HBFECL	远东	中国	套		8	
1-13-6	5G 网管终端	BY-M5000(5G)	碧涯	中国	套		1	
1-13-7	5G 手持台	V900、M40E	鼎桥	中国	套		380	
1-13-8	5G 车载台	MDT-650NR	远东	中国	套		58	
1-13-9	5G 视音频记录仪	DSJ-TDTH3A1	鼎桥	中国	套		25	
1-13-10	5G 车站固定台	MDD-650NR	远东	中国	套		15	
1-13-11	5G 互联互通设备	eUPG670	鼎桥	中国	套		4	
		合计价(人民币元)						
子系统/部分名称：站外物业开发通信系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-14-1	综合布线系统							
1-14-1-1	安装 ODF 配线架	施工材料报价已含			架		2	-

1-14-1-2	安装机柜	施工材料报价已含			台		2	
1-14-1-3	安装光纤跳线	施工材料报价已含			根		300	
1-14-1-4	安装入户信息箱	施工材料报价已含			套		110	
1-14-1-5	布放单模光缆	施工材料报价已含			m		11000	
1-14-1-6	暗敷镀锌钢管	施工材料报价已含			m		550	
1-14-1-7	吊顶内敷设镀锌钢管	施工材料报价已含			m		1100	
1-14-1-8	布放设备间配线、电源线、地线等所有	施工材料报价已含			套		1	
1-14-2	视频监视系统							
1-14-2-1	安装高清半球网络摄像机	DS-2CD512XS-LLT	海康威视	中国	套		5	
1-14-2-2	安装高清一体化球型网络摄像机	iDS-2DF7C2FH-AS	海康威视	中国	套		15	
1-14-2-3	安装转线盒	施工材料报价已含			个		15	
1-14-2-4	光缆终端盒	施工材料报价已含			个		15	
1-14-2-5	安装光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		5	
1-14-2-6	敷设室内单模光缆	施工材料报价已含			m		440	
1-14-2-7	敷设电源线	施工材料报价已含			m		440	
1-14-2-8	吊顶内敷设镀锌钢管	施工材料报价已含			m		60	
1-14-2-9	安装墙内镀锌钢管	施工材料报价已含			m		60	
1-14-2-10	敷设金属软管	施工材料报价已含			m		45	
1-14-2-11	布放尾纤	施工材料报价已含			10 米根		40	
1-14-2-12	布放尾纤	施工材料报价已含			10 米根		40	
1-14-2-13	安装核心以太网交换机				台		2	
1-14-2-13-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		2	
1-14-2-13-2	S8700-4 主控处理单元 D,支持 2*10G+24*GE,或 8*10G 业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		2	
1-14-2-13-3	24 端口 10M/100M/1000M 以太网电接口板(RJ45)	LSG7G24TX1E0	华为	中国	块		2	

1-14-2-13-4	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	中国	块		16
1-14-2-13-5	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		52
1-14-2-13-6	600W 交流&240V 直流电源模块(66mm 宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		4
1-14-2-14	安装前端接入交换机				台		2
1-14-2-14-1	S5735-L24ST4XE-A-V2(24个千兆 SFP,其中 8 个 10/100/1000Base-T Combo,4 个万兆 SFP+,2 个 12GE 堆叠口,内置交流供电,前维护)	S5735-L24ST4XE-A-V2	华为	中国	台		2
1-14-2-14-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		8
1-14-2-14-3	光模块-eSFP-100M/155M-单模模块(1310nm,15km,LC)	eSFP-FE-LX-SM1310	华为	中国	块		48
1-14-2-15	安装高清视频解码器	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		2
1-14-2-16	安装视频监控工作站	启天 M540C	联想	中国	套		2
1-14-2-17	安装视频服务器	VS-VM5500-PS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		2
1-14-2-18	安装数据管理服务器	VS-MS8800	浙江宇视科技有限公司	中国	套		2
1-14-2-19	安装网络视频存储系统				套		2

1-14-2-19-1	8盘位16路NVR；320Mbps接入，160Mbps转发；支持H.264、H.265编码、超级265智能编码技术；支持ONVIF、RTSP、国标等协议；支持智能搜索、智能回放功能，有效提高录像检索与回放效率；支持对重要录像的锁定、解锁，支持警前警后录像；支持区域入侵、越界检测、音频检测多种智能检测接入和联动；支持16路1080P解码能力，单盘最大支持12T；支持1个HDMI，1个VGA接口(支持异源)。	NVR-B300-E8@16-X	浙江宇视科技有限公司	中国	台		2	
1-14-2-19-2	希捷8TB监控硬盘	ST8000VX009	浙江宇视科技有限公司	中国	块		16	
1-14-2-20	安装电源转换设备	SSP-P300	均一	中国	套		2	
1-14-2-21	安装ODF配线子架	施工材料报价已含			架		2	
1-14-2-22	安装设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	台		2	
1-14-2-23	布放地线	施工材料报价已含			m		40	
1-14-2-24	布放超五类非屏蔽双绞线	施工材料报价已含			m		180	
1-14-2-25	布放系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-14-2-26	布放设备电源线	设备已含			项		1	
1-14-3	电源							
1-14-3-1.1	交流配电屏	GCL-10	雅华	中国	台		2	
1-14-3-2	安装UPS	10KVA			套		2	
1-14-3-2.1	UPS主机	MASTERYS IP 10KVA	索克曼	中国	套		2	
1-14-3-2.2	蓄电池	power.com SA 12V 50	荷贝克	中国	只		72	
1-14-3-2.3	电池架-5		荷贝克	中国	组		2	
1-14-3-3	布放地线	施工材料报价已含			m		40	
1-14-3-4	布放电源线	施工材料报价已含			m		40	
1-14-3-5	安装多孔电源插座	五孔插座	公牛	中国	个		4	

1-14-3-6	布放系统设备间配线	设备已含			项			
1-14-3-7	布放设备电源线	设备已含			项			
		合计价						
子系统/部分名称：公安视频监视系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-15-1	派出所视频设备	SSP-PDU4014JWH	均一	中国	套		1	
1-15-2	视频管理服务器（含软件）	VS-VM5500-PS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-15-3	公安视频操作终端（含软件）	启天 M540C	联想	中国	套		17	
1-15-4	49＂LCD 拼接大屏（含综合显示控制单元）（3×3）				套		1	
1-15-4-1	49 英寸超窄边 LCD 拼接屏，500cd/㎡，LED 光源，3.5mm 拼接，1920*1080 分辨率。	MW5249-G3-D	浙江宇视科技有限公司	中国	块		9	
1-15-4-2	46 寸/47 寸/49 寸拼接屏落地式通用钣金支架单元(标准直立式)	HB-2099-T-B	浙江宇视科技有限公司	中国	套		9	
1-15-4-3	显控系统工程安装服务	SV-MWS-EIS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		9	
1-15-4-4	HDMI 线缆 10 米-4K	CAB-HI-10M	浙江宇视科技有限公司	中国	条		9	
1-15-4-5	高清解码拼接综合显示控制单元。提供 9 个 HDMI 高清输出接口，4 路 HDMI 视频输入接口；支持标准 H.265、H.264 图像编解码格式，支持拼接显示；支持 4K 高清解码，整机支持 48 路 1080P 解码显示，支持 ONVIF、国标及主流厂商视频码流解码。	ADU8709-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-15-5	壁挂式配电箱	SSP-P300WHW	均一	中国	套		1	
1-15-6	以太网交换机				套		1	

507

1-15-6-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台			
1-15-6-2	S8700-4 主控处理单元D,支持2*10G+24*GE,或8*10G业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		1	
1-15-6-3	24端口10M/100M/1000M以太网电接口板(RJ45)	LSG7G24TX1E0	华为	中国	块		1	
1-15-6-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		26	
1-15-6-5	600W交流&240V直流电源模块(66mm宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		2	
1-15-7	防火墙设备	HX-SFW NF4600	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		15	
1-15-8	防毒杀毒软件				套		1	
1-15-8-1	防病毒软件	瑞星ESM防病毒	北京瑞星网安技术股份有限公司	中国	套		60	
1-15-9	防雷设备				批		1	
1-15-9-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		17	
1-15-10	高清视频解码器（8路）	DC-B209-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		4	
1-15-11	光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD子午线	中国	对		17	
1-15-12	设备机柜（19″）	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		16	
1-15-13	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-15-14	设备电源线	设备已含			项		1	
1-15-15	专用CCTV系统设备扩容	包含在软件中	浙江宇视科技有限公司	中国	项		1	
		合计价						
子系统/部分名称：公安、消防无线通信系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-16-1	公安线路交换控制设备			中国	套		1	

1-16-1-1	汇接交换机	ALK100	广州维德	中国	套			
1-16-1-2	维德数字综合交换控制软件	V1.0	广州维德	中国	套			
1-16-1-3	Victel 节点会议软件	V1.135	广州维德	中国	套		1	
1-16-2	公安有线链路引入设备	ALK130	广州维德	中国	套		1	
1-16-3	公安调度台（主控座席）		广州维德	中国	套		1	
1-16-3-1	调度台	AK889	广州维德	中国	套		1	
1-16-3-2	Victel 有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套		1	
1-16-4	公安网络管理设备扩容（Victel 系统管理终端软件）	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-5	公安无线基站设备		广州维德	中国	套		15	
1-16-5-1	普通站无线基站设备		广州维德	中国	套		13	
1-16-5-1-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件 V1.0)		广州维德	中国	套		13	
1-16-5-1-1.1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		13	
1-16-5-1-1.2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		13	
1-16-5-1-2	集群信道机（含维德数字信道控制软件 V1.0）		广州维德	中国	套		52	
1-16-5-1-2.1	集群信道机	ALK300-35	广州维德	中国	套		52	
1-16-5-1-2.2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		52	
1-16-5-1-3	天馈合分路总成	ALK900-00	广州维德	中国	套		13	
1-16-5-1-4	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		13	
1-16-5-2	重点站无线基站设备		广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件 V1.0)		广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-1.1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-1.2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-2	集群区间信道机（含无线链路模块、维德数字信道控制软件 V1.0 及维德数字链路组网软件 V1.0）		广州维德	中国	套		8	
1-16-5-2-2.1	集群区间信道机（含无线链路模块）	ALK300-35-20	广州维德	中国	套		8	

1-16-5-2-2.2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		8	
1-16-5-2-2.3	维德数字链路组网软件	V1.0	广州维德	中国	套		8	
1-16-5-2-3	天馈合分路总成	ALK900-01	广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-4	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		2	
1-16-6	公安固定电台		广州维德	中国	套		15	
1-16-6-1	固定电台（含维德车载电台控制软件 V1.0）		广州维德	中国	套		14	
1-16-6-1-1	固定电台	AK820-35	广州维德	中国	套		14	
1-16-6-1-2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		14	
1-16-6-2	固定电台（含室外天馈线）（含维德车载电台控制软件 V1.0）		广州维德	中国	套		1	
1-16-6-2-1	固定电台	AK820-35	广州维德	中国	套		1	
1-16-6-2-2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-6-2-3	室外天馈线		广州维德	中国	套		1	
1-16-7	消防支队交换控制设备扩容		广州维德	中国	套		1	
1-16-7-1	汇接交换机	ALK100	广州维德	中国	套		1	
1-16-7-2	维德数字综合交换控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-7-3	Victel 节点会议软件	V1.135	广州维德	中国	套		1	
1-16-8	消防有线链路引入设备	ALK130	广州维德	中国	套		1	
1-16-9	消防调度台(主控座席) （含 Victel 有线调度台软件 V2.31）		广州维德	中国	套		1	
1-16-9-1	调度台	AK889	广州维德	中国	套		1	
1-16-9-2	Victel 有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套		1	
1-16-10	消防网络管理设备扩容（Victel 系统管理终端软件）	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-11	消防无线基站设备		广州维德	中国	套		15	
1-16-11-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件 V1.0)		广州维德	中国	套		15	
1-16-11-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		15	
1-16-11-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		15	

1-16-11-2	同播信道机（含维德数字信道控制软件 V2.0）		广州维德	中国	套		30
1-16-11-2-1	同播信道机	ALK300-35-10	广州维德	中国	套		30
1-16-11-2-2	维德数字信道控制软件	V2.0	广州维德	中国	套		30
1-16-11-3	天馈合分路总成	ALK900	广州维德	中国	套		15
1-16-11-4	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		15
1-16-11-5	自组网交换机	S1730S-L16T2S-A1	华为	中国	套		15
1-16-12	光纤直放站近端机	GZFT350-IIIA（S）	中信科移动	中国	套		4
1-16-13	光纤直放站远端机	GZFT350-IIIB（S）	中信科移动	中国	套		6
1-16-14	区间交流配电箱		中信科移动	中国	套		6
1-16-15	室内吸顶天线	ALK910-35	广州维德	中国	副		308
1-16-16	1/2 英寸馈线（含接头）	HCAAYZ-50-12	成都大唐	中国	m		9100
1-16-17	7/8 英寸馈线（含接头）	HCTAYZ-50-22	成都大唐	中国	m		16900
1-16-18	功分器	ALK000-02	广州维德	中国	套		126
1-16-19	耦合器	ALK000-48	广州维德	中国	套		224
1-16-20	分合路器	ALK950-10	广州维德	中国	套		15
1-16-21	便携台（含维德数字移动电台控制软件 V1.0）		广州维德	中国	套		70
1-16-21-1	便携台	AK815-35	广州维德	中国	套		70
1-16-21-2	维德数字移动电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		70
1-16-22	定向天线	ALK914-35	广州维德	中国	套		4
1-16-23	无线链路引入设备		广州维德	中国	套		2
1-16-23-1	室外链路天线	ALK916-35	广州维德	中国	付		2
1-16-24	1-5/8 英寸漏泄同轴电缆	HLRHTCYZ-50-42	成都大唐	中国	m		46100
1-16-25	超柔软跳线	HCAAYZ-50-9Z*5 NM-NM	成都大唐	中国	根		800
1-16-26	终端负载	N 型 5w 负载	成都大唐	中国	个		20
1-16-27	漏缆接头	NF-R42	成都大唐	中国	个		200
1-16-28	衰减器	NM-NF	成都大唐	中国	个		20
1-16-29	直流隔断器	NM-NF	成都大唐	中国	个		80
1-16-30	天馈线避雷器	DGA G N CN	德和盛	中国	个		51
1-16-31	车站应急通信接口终端盒		广州维德	中国	套		14

1-16-32	公安设备机柜（19 英寸）	W600*D600*H2200	盈凡	中国	台		16	
1-16-33	消防设备机柜（19 英寸）	W600*D600*H2200	盈凡	中国	台		16	
1-16-34	安装材料及相关设备内部配线	设备已含			套		1	
1-16-35	1/2 接地卡及接地线	1/2″环扣式接地卡 配 5 米 16 平方接地线+1 卷 3M1712 胶带 10m+1 卷 3M2166 胶泥	成都大唐	中国	条		32	
1-16-36	7/8 接地卡及接地线	7/8″环扣式配 5 米 16 平方接地线+3M1712 胶带 10m+3M2166 胶泥	成都大唐	中国	条		60	
		合计价(人民币元)						
子系统/部分名称：公安计算机网络系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
1-17-1	汇聚以太网交换机				台		1	
1-17-1-1	S8700-6 基本引擎组合配置（含一体化总装机箱*1,SRUE 主控板*2）	S8700-06-B01	华为	中国	台		1	
1-17-1-2	48 端口 10M/100M/1000M 以太网电接口板(RJ45)	LSG7G48TX1E0	华为	中国	块		1	
1-17-1-3	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		26	
1-17-1-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,40km,LC)	S-SFP-GE-LH40-SM1310	华为	中国	块		26	
1-17-1-5	2500W/3000W 交流&240V 直流电源模块(前后风道,电源面板侧进风)	PAC3KS54-DF	华为	中国	块		2	
1-17-2	车站接入以太网交换机				台		14	
1-17-2-1	S5735-S24T4XE-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个万兆 SFP+,2 个 12GE 堆叠口,含 2 交流电源)	S5735-S24T4XE-V2	华为	中国	台		14	

1-17-2-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		28	
1-17-2-3	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,40km,LC)	S-SFP-GE-LH40-SM1310	华为	中国	块		28	
1-17-3	计算机网络网管系统				套		1	
1-17-3-1	NSHSPLATFM11	eSight 管理平台	华为	中国	套		1	
1-17-3-2	NSHSSNWMGR11	eSight 网络管理许可-1 设备	华为	中国	个		20	
1-17-3-3	RS221G1-NSH2212	RS221G1(2*4210-10Core/2.2GHz CPU,2*32GB 内存,2*1200GB SAS HDD,(2G cache)Raid 卡+电容,8*GE,2*900W AC)	国产	中国	台		1	
1-17-3-4	计算机网络网管终端	启天 M540C	联想	中国	台		1	
1-17-4	PC 操作终端	启天 M540C	联想	中国	套		19	
1-17-5	19＂标准机柜	W600*D800*H2200	盈凡	中国	套		15	
1-17-6	光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		19	
1-17-7	设备电源线	设备已含			项		1	
1-17-8	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-17-9	既有线公安通信计算机设备扩容改造	设备已含			套		1	
1-17-10	防雷设备				批		1	
1-17-10-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		6	
		合计价(人民币元)						
子系统/部分名称：公安电源系统及接地								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	
1-18-1	UPS 不间断电源设备(30kVA)	FR-UK3330-GEL	科华	中国	套		1	
1-18-2	UPS 后备电池				套		1	
1-18-2.1	蓄电池	power.com SA 12V 130	荷贝克	中国	节		72	
1-18-3	电池架（柜）				组		1	

1-18-3.1	电池架	DZ-30KVA	荷贝克	中国	套		1	
1-18-4	交流配电屏	DPJ-380/30KVA	科华	中国	套		1	
1-18-5	壁挂式配电箱	DPJ-380/220	科华	中国	套		15	
1-18-6	电源防雷设备				套			
1-18-6.1	输入侧电源浪涌保护器	DG MPR TT 70 385 FM	德和盛	中国	个		1	
1-18-7	电源集中监控系统（含 UPS、电池等）				套		1	
1-18-7.1	蓄电池检测仪	WiseBMS2000-120236	科华	中国	套		1	
1-18-7.2	现场采集单元	KH-CJ08	科华	中国	套		1	
1-18-7.3	网管软件	wiseIDC-B（公安）	科华	中国	套		1	
1-18-8	机房内温湿度计	KC701S	科华	中国	套		15	
1-18-9	网管终端设备	启天 M540C	联想	中国	套		1	
1-18-10	设备间配线	设备已含			项		1	
1-18-11	设备电源线	设备已含			项		1	
1-18-12	通信设备室交流配电屏至公安通信设备室交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	设备已含			100m		20	
		合计价						
子系统/部分名称：乘客信息子系统（PIS）								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位		数量	总价
一	线路播控中心子系统							
1-19-1	中心服务器软件	鸣啸服务器软件 v3.0	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-2	中心视频流服务器软件	乘客信息系统软件 v3.0	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-3	中心接口服务器软件	鸣啸乘客信息通信软件 V4.0	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-4	中心网管服务器软件	鸣啸乘客信息网管软件 V1.0	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-5	中心车载视频服务器软件	鸣啸信息发送服务软件 V1.0	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-6	编码器	CreaView™-ENC-HD-01	上海鸣啸	中国	套		1	

1-19-7	中心操作员工作站	启天 M540C	联想	中国	套		1
1-19-8	网管及监控工作站	启天 M540C	联想	中国	套		1
1-19-9	播出控制工作站	启天 M540C	联想	中国	套		1
1-19-10	中心监视终端	启天 M540C	联想	中国	台		4
1-19-11	视音频切换矩阵	CreaViewTM-MAT-SDI-88	上海鸣啸	中国	套		1
1-19-12	中心 LCD 屏（49＂）				套		1
1-19-12-1	中心 LCD 显示屏	UMN49-P51	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	台		1
1-19-12-2	结构支架及配件(含吊挂外框)	配套	经纬	中国	套		1
1-19-12-3	视频转换分配器(HDMI 发送器)	CreaView™-HDM-TX-01	上海鸣啸	中国	台		1
1-19-12-4	视频转换分配器(HDMI 接收器)	CreaView™-HDM-RX-01	上海鸣啸	中国	台		1
1-19-13	中心 LCD 屏播放控制器	CreaView™ -MPC-LCD-01	上海鸣啸	中国	套		1
1-19-14	机柜（19”标准机柜）				套		3
1-19-14-1	机柜	W600*D600*H2200	盈凡	中国	套		3
1-19-14-2	智能 PDU	全智能监测、控制 PDU	公牛	中国	套		6
1-19-14-3	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	套		2
1-19-14-4	配电箱	配套	国产	中国	套		1
1-19-15	中心 LED 屏				套		1
1-19-15-1	中心 LED 屏	ULE12-NA3	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	套		1
1-19-15-2	LED 显示屏结构支架及配件(含吊挂外框)	配套	国产	中国	套		1
1-19-16	中心交换机				套		1

1-19-16-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		1	
1-19-16-2	S8700-4 主控处理单元D,支持2*10G+24*GE,或8*10G业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		2	
1-19-16-3	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	中国	块		24	
1-19-16-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		24	
1-19-16-5	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-10G-LR-C	华为	中国	块		4	
1-19-16-6	600W交流&240V直流电源模块(66mm宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		2	
1-19-17	操作台（含座椅）	配套	上海鸣啸	中国	套		4	
1-19-18	机架式LCDKVM	HT5108i	秦安科技	中国	套		1	
1-19-19	乘客信息系统安全等级保护				项		1	
1-19-19-1	控制中心							
1-19-19-1-1	防火墙	网神工业控制安全网关系统V4.0/IIS-ISG3200-PA-01	奇安信	中国	套		1	
1-19-19-1-2	PIS防火墙	网神工业控制安全网关系统V4.0/IIS-ISG3200-PA-01	奇安信	中国	套		2	
1-19-19-1-3	防病毒软件	奇安信天擎终端安全管理系统V10.0	奇安信	中国	套		1	
1-19-19-1-4	监测审计系统	奇安信网神工业安全监测系统V1.0/QAX-IIS-ISD3000	奇安信	中国	套		1	
1-19-19-1-5	入侵检测设备	奇安信网神工业入侵检测系统	奇安信	中国	套		1	

		V1.0/QAX-IIS-IIDS2320						
1-19-19-1-6	统一安全管理平台（含终端）	奇安信网神工业安全管理与分析系统 V1.0/QAX-IIS-IMAS-A4600	奇安信	中国	套		1	
1-19-19-1-7	PIS 服务器安全防护软件	奇安信网神工业主机安全防护系统 V1.0/IIS-ESM-IN-W-PSL	奇安信	中国	套		5	
1-19-19-2	车站							
1-19-19-2-1	PIS 防火墙设备	网神工业控制安全网关系统 V4.0/IIS-ISG3200-PA-01	奇安信	中国	套		14	
1-19-19-2-2	PIS 服务器安全防护软件	奇安信网神工业主机安全防护系统 V1.0/IIS-ESM-IN-W-PSL	奇安信	中国	套		14	
1-19-19-3	网络信息安全配置及网络等级保护测评	等保二级测评	珞格科技	中国	项		1	
1-19-20	乘客信息系统云平台灾备软件及开通		上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-21	便携式维护终端（带 1TB 移动硬盘）	昭阳 X7	联想	中国	套		1	
二	车站子系统							
1-19-1	车站数据服务器	R2200 V5	烽火超微	中国	套		15	
1-19-2	机架式 LCDKVM	HT5108i	秦安科技	中国	套		15	
1-19-3	站台 LCD 播放控制器	CreaView™ -MPC-LCD-01	上海鸣啸	中国	套		28	
1-19-4	站厅 LCD 播放控制器	CreaView™ -MPC-LCD-01	上海鸣啸	中国	套		14	
1-19-5	站厅 LCD 显示屏（55”）				套		56	

1-19-5-1	站厅 LCD 显示屏（55”）	UMN55-P51	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	台		56
1-19-5-2	站厅 LCD 显示屏（55”）结构支架及配件(含吊挂外框)	配套	经纬	中国	套		56
1-19-6	站台 LCD 显示屏（49”）				套		168
1-19-6-1	站台 LCD 显示屏（49”）	UMN49-P51	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	台		168
1-19-6-2	站台 LCD 显示屏（49”）结构支架及配件(含吊挂外框)	配套	经纬	中国	套		112
1-19-7	出入口 LED 显示屏（含播放控制器）				块		81
1-19-7-1	出入口 LED 显示屏（单面）	ULE12-NA3	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	块		70
1-19-7-2	出入口 LED 显示屏结构支架及配件 单面（含吊挂外框）	配套	国产	中国	套		70
1-19-7-3	出入口 LED 显示屏（双面）	ULE12-NA3	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	块		11
1-19-7-4	出入口 LED 显示屏结构支架及配件 双面（含吊挂外框）	配套	国产	中国	套		11
1-19-8	视频转换分配器(HDMI 发送器)	CreaView™-HDM-TX-01	上海鸣啸	中国	台		42
1-19-9	视频转换分配器(HDMI 接收器)	CreaView™-HDM-RX-01	上海鸣啸	中国	台		224
1-19-10	HDMI/HD-SDI 线缆	HDMI 成品线	上海鸣啸	中国	套		266
1-19-11	串口控制器				台		14

1-19-11-1	光电收发器	配套	经纬	中国	套		14	
1-19-12	车站交换机				台		15	
1-19-12-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		15	
1-19-12-2	S8700-4 主控处理单元D,支持2*10G+24*GE,或8*10G业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		15	
1-19-12-3	48端口10M/100M/1000M以太网电接口板(RJ45)	LSG7G48TX1E0	华为	中国	块		15	
1-19-12-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		180	
1-19-12-5	光模块-eSFP-GE-多模模块(850nm,0.55km,LC)	SFP-GE-SX-C	华为	中国	块		180	
1-19-12-6	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-10G-LR-C	华为	中国	块		30	
1-19-12-7	600W交流&240V直流电源模块(66mm宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		30	
1-19-13	机柜（19”标准机柜）				套		30	
1-19-13-1	机柜	W600*D600*H2200	盈凡	中国	套		30	
1-19-13-2	智能PDU	全智能监测、控制PDU	公牛	中国	套		60	
1-19-13-3	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	套		30	
1-19-13-4	配电箱	配套	国产	中国	套		15	
1-19-14	智能网络电源控制器				套		32	
1-19-14-1	电源时序控制器	CreaView™-PowerControl-01	上海鸣啸	中国	套		14	
1-19-15	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-19-16	设备电源线	设备已含			项		1	
1-19-17	换乘站设备	配套	上海鸣啸	中国	套		7	
三	网络子系统							
1-19-1	控制中心无线控制器				套		1	
1-19-1-1	无线控制器	WIM-TYGC001	智慧地铁	中国	台		2	
1-19-1-2	无线控制器软件	WIM-WCPV6.1	智慧地铁	中国	套		1	

1-19-1-3	无线控制器双机冗余软件	WIM-WCDRV1.1	智慧地铁	中国	套		1
1-19-2	控制中心无线网络管理设备				套		1
1-19-2-1	无线网管单元	WIM-WFWNMU001	智慧地铁	中国	套		1
1-19-2-2	无线网管服务软件	WIM-WNMSV6.1	智慧地铁	中国	套		1
1-19-2-3	无线网管客户端软件	WIM-WNMCV6.1	智慧地铁	中国	套		1
1-19-2-4	超五类屏蔽双绞线	低烟无卤阻燃	智慧地铁	中国	箱		1
1-19-2-5	无线网管终端	启天 M540C	联想	中国	套		1
1-19-3	控制中心核心交换机				套		2
1-19-3-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		2
1-19-3-2	S8700-4 主控处理单元D,支持2*10G+24*GE,或8*10G业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		4
1-19-3-3	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	中国	块		48
1-19-3-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		48
1-19-3-5	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-10G-LR-C	华为	中国	块		8
1-19-3-6	600W交流&240V直流电源模块(66mm宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		4
1-19-4	轨旁接入点设备				套		330
1-19-4-1	轨旁基站	WIM-WFBSU601	智慧地铁	中国	台		106
1-19-4-2	轨旁基站设备配置包				套		106
1-19-4-2-1	基站设备安装支架		智慧地铁	中国	套		106
1-19-4-2-2	工业级千兆光模块	SPF,10km，单模双芯	智慧地铁	中国	个		106
1-19-4-2-3	2芯防水尾缆	FC-LC、3米	智慧地铁	中国	根		106
1-19-4-2-4	二功分器	5Ghz，N型	智慧地铁	中国	个		424
1-19-5	轨旁天线				套		330
1-19-5-1	基站天线	WIM-WFGBA002	智慧地铁	中国	副		424
1-19-5-2	基站天线安装配置包				个		212
1-19-5-2-1	天线安装支架	WIM-WFTXZJ	智慧地铁	中国	个		212

1-19-5-2-2	射频馈线	带 N 型公头	智慧地铁	中国	根		424	
1-19-5-3	安装辅材配置包				套		424	
1-19-5-3-1	馈线卡具	抱箍式卡具	智慧地铁	中国	个		424	
1-19-5-3-2	防水胶泥	3M 2166	3M	中国	卷		318	
1-19-5-3-3	防水胶带	3M 1712	3M	中国	卷		318	
1-19-6	轨旁交接箱				套		330	
1-19-6-1	轨旁交接箱	WIM-OPD	智慧地铁	中国	套		106	
1-19-7	车载无线接入设备				套		54	
1-19-7-1	车载无线单元	WIM-WFTWU601	智慧地铁	中国	台		54	
1-19-7-2	车载无线单元配置包				套		54	
1-19-7-2-1	车载无线单元 LAN 线缆	LAN-M12	智慧地铁	中国	根		54	
1-19-7-2-2	电源接头	M12-4 电源接头	智慧地铁	中国	个		54	
1-19-8	车载天线				套		54	
1-19-8-1	车载天线	WIM-WFTSA002	智慧地铁	中国	套		108	
1-19-8-2	射频馈线	5725-5850MHz-N-L	智慧地铁	中国	根		216	
1-19-8-3	车载附属设备	WIM-WFTWUJG	智慧地铁	中国	套		27	
1-19-9	车载视频服务器	CreaView™ -MPC-LCD-02	上海鸣啸	中国	台		54	
1-19-10	车载三层交换机	IE4320-12P-PWR-M	新华三	中国	台		54	
1-19-11	车载交换机	IE4320-12P-PWR-M	新华三	中国	台		108	
1-19-12	设备安装材料及附件	设备已含			项		1	
1-19-13	设备内部配线	设备已含			项		1	
1-19-14	轨旁接入点立杆	配套	国产	中国	根		5	
1-19-15	防雷器				处		5	
1-19-15-1	射频防雷模块	DGA G N CN	德和盛	中国	个		4	
四	其他							
1-19-1	简易可拆装高空检修平台	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-2	设备配套的专用线缆和接头	设备已含			批		1	
		合计价						

5-4 江北段通信系统保险费价格表

单位：人民币元

序号	拟投保险种名称	拟选择的保险公司	价格	其他
	/	/	-	无

5-5 江北段通信系统技术服务费价格表

单位：人民币元

序号	内容	在总包商中国境内的所在地
		价格
1	设计联络	
2	工厂验收	
3	培训	
	合计	

5-5-1 江北段通信系统设计联络价格表

单位：人民币元

序号	设计联络	地点	周期	人数	单价	总价	备注
一	专用通信系统						
1	第一次设计联络						
2	第二次设计联络						
2.1	传输系统						

2.2	公务电话系统	
2.3	专用电话系统	
2.4	时钟系统	
2.5	视频监视系统	
2.6	广播系统	
2.7	信息网络系统	
2.8	电源系统及接地	
2.9	集中录音系统	
2.1	集中告警系统	
2.11	电子围栏系统	
2.12	车辆段、 停车场安防系统	
2.13	无线数字集群系统	
2.14	综合布线系统	
2.15	专用通信系统光缆与电缆	
2.16	专用通信系统配线设备	
2.17	站外物业开发通信系统-综合布线系统	
2.18	站外物业开发通信系统-视频监视系统	
二	公安通信系统	
1	第一次设计联络	
2	第二次设计联络	
2.1	公安视频监视系统	
2.2	公安、消防无线通信系统	
2.3	公安计算机网络	
2.4	公安电源系统及接地	
2.5	乘客信息系统	
2.6	光（电）缆线路及附属设备	
	合计	

六、江北段通信系统设备供货价格表

单位：人民币元

序号	内容	价格	备注
1.	传输子系统	21,853,293.00	
2.	公务电话子系统	5,372,332.00	
3.	专用电话子系统	5,856,016.00	
4.	时钟子系统	1,925,336.00	
5.	视频监视子系统	32,958,731.40	
6.	广播子系统	5,978,354.00	
7.	信息网络子系统	2,038,738.00	
8.	电源系统及接地	31,300,385.00	
9.	集中录音子系统	1,776,800.00	
10.	集中告警子系统	20,500.00	
11.	电子围栏子系统	39,130.00	
12.	车辆段、停车场安防系统	3,641,032.00	
13.	无线数字集群系统	36,275,400.00	
14.	站外物业开发通信系统	528,241.44	
15.	公安视频监视子系统	1,344,577.00	
16.	公安、消防无线通信子系统	23,910,440.00	
17.	公安计算机网络子系统	1,318,834.00	
18.	公安电源系统及接地	850,567.00	
19.	乘客信息子系统（PIS）	36,859,937.00	
20.	专用测试设备及工具	43,760.00	
21.	其他	-	无
合计		213,892,403.85	

6-1-1 江北段通信系统各子系统设备和材料价格表

单位：人民币元

子系统/部分名称：传输系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-1-1	扩容中心 OTN 光数字传输设备		烽火	中国	套		1	
1-1-2	车站 OTN 光数字传输设备	FONST 1000 N5	烽火	中国	套		25	
1-1-2-1	电源适配单元(19 英寸前安装机柜使用，6 主 6 备，每路 63A)	PDP	烽火	中国	套		25	
1-1-2-2	盘纤盒	FOU	烽火	中国	套		50	
1-1-2-3	N5 子框（DC，主流销售，不含风扇单元；需额外配置 1 个风扇单元 413000028)	SUBRACK	烽火	中国	套		25	
1-1-2-4	风扇单元（FONST 1000 N5 风扇单元(纯直流设备)）	FAN	烽火	中国	套		25	
1-1-2-5	交叉主控盘	CXC5D	烽火	中国	套		50	
1-1-2-6	N5 直流电源盘	PWR	烽火	中国	套		50	
1-1-2-7	功能子架(3U DC,WDM，不含风扇单元)		烽火	中国	套		25	
1-1-2-8	风扇单元		烽火	中国	套		25	
1-1-2-9	主控时钟盘(3U 子架)	RCU3A	烽火	中国	套		50	
1-1-2-10	直流电源盘(3U/2U 子架)	PWR	烽火	中国	套		50	
1-1-2-11	8 路合分波盘(CE1/8)	MDU8	烽火	中国	套		50	
1-1-2-12	增强型光监控信道盘	EOSC	烽火	中国	套		25	

1-1-2-13	1310/1501/1550/OSC 单纤双向合分波盘(带监控)	EOSCADG	烽火	中国	套		25	
1-1-2-14	8 路电口 GE/FE 数据业务盘	8TP1_E	烽火	中国	套		125	
1-1-2-15	10 路 10G 以下任意速率数据支路板（不含光模块）	10TPA	烽火	中国	套		50	
1-1-2-16	1 路 100G 灰光业务线路盘	1TN4G	烽火	中国	套		50	
1-1-2-17	1 路 100G 归一化线路盘（不含相干 CFP2 光模块）	1LN4	烽火	中国	套		50	
1-1-2-18	1 路 100G 归一化支路盘（不含光模块）	1TN4	烽火	中国	套		50	
1-1-2-19	GE 光模块（10km，SFP，LC）		烽火	中国	套		350	
1-1-2-20	10G 光模块（SFP+，STM64/10GE-1310nm，10KM）	TITAPOSC	烽火	中国	套		150	
1-1-2-21	100G 光模块（CFP，10KM）	CICTPA	烽火	中国	套		50	
1-1-2-22	CLDTP9SC 光模块/Co-CFP2，50Ghz，96 波，相干		烽火	中国	套		50	
1-1-2-23	QITLPOSC 光模块/QSFP28，10km，TDM，100G	QSFP28	烽火	中国	套		50	
1-1-3	扩容网管中心设备网管设备				套		1	
1-1-3-1	网管软件	UMC2	烽火	中国	套		1	
1-1-3-2	网管服务器	R2200 V5	烽火超微	中国	套		1	

1-1-3-3	网管终端	启天 M540C	联想	中国	套		1	
1-1-4	设备机柜	W600*D600*H 2200	盈凡	中国	个		25	
1-1-5	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
合计								

子系统/部分名称：公务电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-2-1	扩容既有控制中心软交换设备	AcroSwitch S6000 软件升级，新增 2000 用户授权	远东通信	中国	套		1	
1-2-2	扩容中继网关	扩容调测 AcroPass M7512 中继网关，新增 E1 中继数量授权	远东通信	中国	套		1	
1-2-3	扩容信令网关	扩容调测信令网关，PSTN 侧 PRI 协议	远东通信	中国	套		1	
1-2-4	扩容应用服务器	扩容 AcroMedia 2000 媒体服务器，新增 64 路音频授权	远东通信	中国	套		1	
1-2-5	扩容语音邮箱服务器	扩容调测	远东通信	中国	套		1	

		AcroVR 语音邮箱服务器软件，新增 8 路并发数						
1-2-6	扩容网管服务器（含网管终端）	扩容 NMS 网管服务器软件，新增网元数量授权	远东通信	中国	套		1	
1-2-7	扩容计费系统服务器（含计费终端）	扩容 AcroBill 计费系统服务器软件，新增计费用户数量授权	远东通信	中国	套		1	
1-2-8	扩容数字话务台终端	ATT-S-U1	远东通信	中国	套		1	
1-2-9	安装车辆段综合接入设备（800 线）	AcroPass M7512 R1536			套		1	
1-2-9.1	中央处理单元	SCU	远东通信	中国	块		2	
1-2-9.2	外围机架驱动单元	SDU	远东通信	中国	块		4	
1-2-9.3	媒体处理板	IPMU	远东通信	中国	块		2	
1-2-9.4	其他	包括 1536 端口综合媒体网关背板连接线缆等	远东通信	中国	套		1	
1-2-9.5	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块		25	
1-2-9.6	多路音频板	MTU	远东通信	中国	块		2	
1-2-10	安装停车场综合接入设备（500 线）	AcroPass M7512 R1024			套		1	
1-2-10.1	中央处理单元	SCU	远东通信	中国	块		2	

1-2-10.2	外围机架驱动单元	SDU	远东通信	中国	块		2
1-2-10.3	媒体处理板	IPMU	远东通信	中国	块		2
1-2-10.4	其他	包括1024端口综合媒体网关背板连接线缆等	远东通信	中国	套		1
1-2-10.5	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块		16
1-2-10.6	多路音频板	MTU	远东通信	中国	块		2
1-2-11	安装车站综合接入设备				套		23
1-2-11.1	综合接入设备机架	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信	中国	套		23
1-2-11.2	综合接入设备S口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		92
1-2-12	安装车站/停车场/车辆段以太网交换机				台		25
1-2-12-1	S5736-S24T4XC	S5736-S24T4XC(24个10/100/1000 BASE-T以太网端口,4个万兆SFP+,单子卡槽位,含1个交流电源)	华为	中国	台		25
1-2-12-2	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10k	华为	中国	块		100

		m,LC)						
1-2-13	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		27	
1-2-14	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-2-15	设备电源线	设备已含			项		1	
1-2-16	防雷设备				批		1	
1-2-16-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		27	
合计价								

子系统/部分名称：专用电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-3-1	扩容专用电话系统软交换中心设备	扩容 AcroSwitch S6000 系统用户授权	远东通信	中国	套		1	
1-3-2	综合接入设备				套		25	
1-3-2.1	车辆段、停车场综合接入设备				套		2	
1-3-2.1.1	综合接入设备机架	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	中国	套		4	
1-3-2.1.2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		16	
1-3-2.1.3	综合接入设备 0 口板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		2	
1-3-2.2	车站综合接入设备				套		23	
1-3-2.1.1	综合接入设备机架	AcroPass	远东通信	中国	套		23	

		A2000-64F-RA					
1-3-2.1.2	综合接入设备S口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		69
1-3-2.1.3	综合接入设备O口板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		23
1-3-3	以太网交换机				台		25
1-3-3-1	S5736-S24T4XC	S5736-S24T4XC(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个万兆SFP+,单子卡槽位,含1个交流电源)	华为	中国	台		25
1-3-3-2	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	块		100
1-3-4	扩容网管设备				套		1
1-3-4.1	网管终端	启天 M540C	联想	中国	套		1
1-3-4.2	扩容网管软件	扩容网管软件	远东通信	中国	套		1
1-3-5	扩容触摸屏调度台	扩容触摸屏调度台	远东通信	中国	台		24
1-3-6	按键式操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信	中国	台		25

1-3-7	视频召援主机	工控机，19吋5U显示器19吋12U	上讯	中国	套		23	
1-3-8	视频召援操作台	HA8186（1000TV）-IPG	上讯	中国	套		23	
1-3-9	求助终端	HA8186(21)-IP-S-1	上讯	中国	套		138	
1-3-10	视频召援交换机				套		23	
1-3-10-1	S5735-L24T4S-A-V2(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个千兆SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		23	
1-3-10-2	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	块		92	
1-3-11	视频召援电源转换设备	输入AC220V输出C24V-12路19吋2U	上讯	中国	套		23	
1-3-12	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		25	
1-3-13	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-3-14	设备电源线	设备已含			项		1	
1-3-15	区间泵房直通电话（室外型）	HA8186(8)TS	西骏	中国	套		18	
1-3-16	2M电缆	2M电缆	国产	中国	10m		25	
1-3-17	用户电缆	用户电缆	国产	中国	10m		25	
1-3-18	防雷设备				批		1	

1-2-16-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		25	
合计价								

子系统/部分名称：时钟系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-4-1	扩容一级母钟（含卫星接收机）				套		1	
1-4-2	扩容网管系统设备				套		1	
1-4-2-1	网管软件扩容	CJ-R2023V-WHM12-A	烟台持久	中国	套		1	
1-4-3	车站、停车场、车辆段二级母钟				套		25	
1-4-3-1	二级母钟	CJ-E9300IIIG	烟台持久	中国	台		25	
1-4-3-1-1	主控制板	CJ-EMaster CLOCK	烟台持久	中国	块		50	
1-4-3-1-2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久	中国	块		50	
1-4-3-1-3	以太网接口卡	CJ-ENET Connect Module	烟台持久	中国	块		25	
1-4-3-1-4	子钟管理卡	CJ-Slave Module-2	烟台持久	中国	块		52	
1-4-3-1-5	RS485 报文输出卡	CJ-TOD(485) Module-2	烟台持久	中国	块		25	
1-4-3-1-6	3U 机箱(含显示模块)	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		25	
1-4-3-2	NTP 时间服务器	CJ-TS19-N30	烟台持久	中国	台		25	

		O-R					
1-4-3-2-1	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module-R	烟台持久	中国	块		50
1-4-3-2-2	扩展信号输入卡	CJ-Extend_IN Module-R	烟台持久	中国	块		25
1-4-3-2-3	NTP 输出卡	CJ-NTP Module-2	烟台持久	中国	块		200
1-4-3-2-4	散热卡	CJ-Fan3U V1.0	烟台持久	中国	块		25
1-4-3-2-5	3U 机箱(含显示模块)	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		25
1-4-3-3	电源分配箱	CJ-PBOX-16	烟台持久	中国	套		25
1-4-3-4	光电转换器	CJ-MSM-2	烟台持久	中国	对		2
1-4-4	单面数字显示大型子钟（10″）	CJ-S10-3DBK	烟台持久	中国	台		18
1-4-4-1	L 数显钟控制板	CJ-DS10MBK-A	烟台持久	中国	块		18
1-4-4-2	L 数显钟显示板	CJ-DS10XT1K-A	烟台持久	中国	块		18
1-4-4-3	L 数显钟显示板	CJ-DS10XT2K-A	烟台持久	中国	块		18
1-4-4-4	L 数显子钟开关电源	CJ-DSN10P-A	烟台持久	中国	套		18
1-4-4-5	L 数显子钟钟壳	CJ-S10-3D-1A	烟台持久	中国	套		18
1-4-4-6	安装附件	CJ-S10-3D-2A	烟台持久	中国	套		18
1-4-5	单面数字钟室内型（3″）	CJ-S03-3DBK	烟台持久	中国	台		148
1-4-5-1	S 数显钟控制板	CJ-DS03MB-A	烟台持久	中国	块		148
1-4-5-2	S 数显钟显示板	CJ-DS03XT-A	烟台持久	中国	块		148

1-4-5-3	S 数显子钟开关电源	CJ-DSN03P-A	烟台持久	中国	块		148	
1-4-5-4	S 数显子钟钟壳	CJ-S03-3D-1A	烟台持久	中国	套		148	
1-4-6	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		25	
1-4-7	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-4-8	设备电源线	设备已含			项		1	
1-4-9	防雷设备				批		1	
1-4-9-1	电源线防雷保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		8	
1-4-9-2	信号线防雷保护器	BVT RJ45 220	德和盛	中国	个		16	
合计价								

子系统/部分名称：视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-5-1	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）				套		184	
1-5-1-1	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）	M1241-10-Q-FA	华为	中国	套		184	
1-5-1-2	配套镜头（站台用）		国产	中国	套		184	
1-5-1-3	配套护罩（站台用）		国产	中国	套		184	
1-5-2	1080P 高清固定式网络摄像机				套		2867	
1-5-2-1	1080P 高清固定式网络摄像机	M1241-10-Q-FA	华为	中国	套		2867	
1-5-2-2	配套镜头		国产	中国	套		2867	
1-5-2-3	配套护罩		国产	中国	套		2867	
1-5-3	1080P 高清固定式网络摄像机				套		112	

1-5-3-1	1080P 高清固定式网络摄像机	M1241-10-Q-FA	华为	中国	套		112	
1-5-3-2	配套镜头		国产	中国	套		112	
1-5-3-3	配套护罩		国产	中国	套		112	
1-5-4	1080P 高清一体化球型网络摄像机	M6621-10-EB1n-Z23	华为	中国	套		880	
1-5-5	1080P 高清一体化球型网络摄像机	M6621-10-EB1n-Z23	华为	中国	套		28	
1-5-7	高清视频解码器（8 路解码）	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		69	
1-5-8	1080P 高清半球网络摄像机	C3220-10-SIU	华为	中国	套		107	
1-5-9	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		107	
1-5-10	换乘站设备	换乘软件及调试	浙江宇视科技有限公司	中国	套		17	
1-5-11	车站交换机				套		28	
1-5-11-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		28	
1-5-11-2	S8700-4 主控处理单元 D,支持 2*10G+24*GE,或 8*10G 业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		56	
1-5-11-3	600W 交流&240V 直流电源模块(66mm 宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		56	
1-5-11-4	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	中国	块		672	
1-5-11-5	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-10G-LR-C	华为	中国	块		280	

1-5-12	车站前端接入交换机（24口）				台		255
1-5-12-1	S5735-L24ST4XE-A-V2(24个千兆SFP,其中8个10/100/1000Base-T Combo,4个万兆SFP+,2个12GE堆叠口,内置交流供电,前维护)	S5735-L24ST4XE-A-V2	华为	中国	台		255
1-5-12-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		1020
1-5-12-3	光模块-eSFP-100M/155M-单模模块(1310nm,15km,LC)	eSFP-FE-LX-SM1310	华为	中国	块		6120
1-5-13	停车场/车辆段变电所等前端接入交换机(24口)				套		8
1-5-13-1	S5735-L24ST4XE-A-V2(24个千兆SFP,其中8个10/100/1000Base-T Combo,4个万兆SFP+,2个12GE堆叠口,内置交流供电,前维护)	S5735-L24ST4XE-A-V2	华为	中国	台		8
1-5-13-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		32
1-5-13-3	光模块-eSFP-100M/155M-单模模块(1310nm,15km,LC)	eSFP-FE-LX-SM1310	华为	中国	块		192
1-5-14	车站视频服务器	VS-VM5500-PS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		23

1-5-15	车站数据管理服务器	VS-MS8800	浙江宇视科技有限公司	中国	套		23	
1-5-16	网络视频存储系统				套		23	
1-5-16-1	网络存储主机	VX1848-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	台		23	
1-5-16-2	存储扩展机柜	DE1848-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	台		10	
1-5-16-3	硬盘	ND-HD016TE-A-S-N	浙江宇视科技有限公司	中国	套		625	
1-5-17	视频操作终端（含软件）	启天 M540C	联想	中国	套		25	
1-5-18	视频回放操作终端			中国	套		23	
1-5-18-1	视频回放操作终端	启天 M540C	联想	中国	套		23	
1-5-18-2	单路高清视频解码器，提供1路HDMI、VGA、SDI接口，支持标准H.265、H.264图像编解码格式，解码能力1路8K@60、2路8K@30、8路1200W@20、8路4K@30、32路1080P@30、72路720P@30实时解码，单路视频输出最大16分屏。	DC1801-FU	浙江宇视科技有限公司	中国	台		46	
1-5-18-3	UNV SFP千兆单模光模块（1310nm，10km，LC，双纤）	SFP-GE-LX-SM1310	浙江宇视科技有限公司	中国	个		46	
1-5-19	扩容地面车载CCTV对接转码服务器	VS-DA8500-E	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-20	扩容视频监视系统云平台灾备软件及开通	SWP-High Available	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	

		3.0 软件						
1-5-21	NCCTV 平台接入	武昌段报价已含	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-22	扩容 CCTV 系统安全等级保护				项		1	
1-5-22-1	扩容监测审计系统	HX-IMAP B3600	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		1	
1-5-22-2	扩容统一安全管理平台	HX-EICS C5600	北京天地和兴科技有限公司	中国	台		1	
1-5-22-3	CCTV 服务器安全防护软件	HX-HPS	北京天地和兴科技有限公司	中国	个		5	
1-5-22-4	防病毒软件	瑞星 ESM 防病毒	北京瑞星网安技术股份有限公司	中国	个		100	
1-5-22-5	CCTV 防火墙	HX-SFW A2210	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		23	
1-5-22-6	CCTV 服务器安全防护软件	HX-HPS	北京天地和兴科技有限公司	中国	个		23	
1-5-22-7	测评服务	等保二级测评	珞格科技		项		1	
1-5-23	扩容中心录像回放服务器软件	SWP-BM5.0 软件	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	

1-5-24	扩容中心数据管理服务器软件	SWP-Data Manager 5.0 软件	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-25	扩容中心视频服务器软件	SWP-Video Manager 5.0 软件	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-26	扩容中心网管服务器软件				套		1	
1-5-26-1	扩容中心网管服务器软件	SWP-IA-VD5.0 软件	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-26-2	eSight 网络管理许可-1 设备	NSHSSNWMGR11	华为	中国	个		340	
1-5-27	扩容中心媒体服务器软件	SWP-Media Switch 5.0 软件	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-5-28	电源转换设备	SSP-P300	均一	中国	套		25	
1-5-29	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		94	
1-5-30	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-5-31	设备电源线	设备已含			项		1	
1-5-32	防雷设备				批		1	
1-5-32-1	控制室侧电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		25	
1-5-32-2	现场侧电源线浪涌保护器	BVT RJ45 24	德和盛	中国	个		908	
合计价								

子系统/部分名称：广播系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价

1-6-1	扩容中心广播控制设备			中国	套		1	
1-6-1-1	神剑轨道交通广播系统扩容中心升级软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		1	
1-6-2	扩容中心后备广播控制盒			中国	套		20	
1-6-2-1	神剑轨道交通广播系统扩容中心后备控制盒升级软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		20	
1-6-3	扩容中心广播系统网管			中国	套		1	
1-6-3-1	神剑轨道交通广播系统扩容中心网管升级软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		1	
1-6-4	广播机柜			中国	套		73	
1-6-4-1	广播控制器	CSU-4	上海神剑	中国	台		25	
1-6-4-2	神剑轨道交通广播系统车站软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		25	
1-6-4-3	输出切换装置	SC-241	上海神剑	中国	台		67	
1-6-4-4	神剑轨道交通广播系统功放管理软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		67	
1-6-4-5	功率放大器	NPA500A	上海神剑	中国	台		511	
1-6-4-6	神剑轨道交通广播系统功放软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		511	
1-6-4-7	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	中国	台		25	
1-6-4-8	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		73	
1-6-5	后备广播控制盒			中国	套		27	
1-6-5-1	广播控制盒	BCS-4	上海神剑	中国	台		27	

1-6-5-2	神剑轨道交通车站广播盒软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		27
1-6-6	前级及话筒			中国	套		50
1-6-6-1	音频话筒	BCS-7	上海神剑	中国	台		30
1-6-6-2	神剑轨道交通音频广播软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		30
1-6-7	车站无线广播接口设备			中国	套		23
1-6-7-1	神剑轨道交通广播系统无线接口软件 v1.0	v1.0	上海神剑	中国	套		23
1-6-8	换乘站广播接口设备			中国	套		17
1-6-8-1	网络音频播放器	NS-1	上海神剑	中国	台		17
1-6-8-2	神剑轨道交通广播系统数模编解码软件 v1.0	V1.0	上海神剑	中国	套		17
1-6-9	吸顶式、悬挂式扬声器 5W/6W			中国	套		8438
1-6-9-1	吸顶扬声器	XD-6/BG-6	上海神剑	中国	个		8438
1-6-10	号筒式扬声器/音柱壁挂式 15W			中国	个		1723
1-6-10-1	号筒式扬声器	SC-15AH	上海神剑	中国	个		1723
1-6-11	吸顶式、悬挂式噪声检测器			中国	个		92
1-6-11-1	噪声感应器	ZS-1	上海神剑	中国	个		92
1-6-12	系统间设备配线	设备已含			套		1
1-6-13	设备电源线	设备已含			套		1
1-6-14	控制中心软件移植开发			中国	套		1
1-6-14-1	神剑轨道交通广播控制中心接口软件 v1.0	v1.0	上海神剑	中国	套		1
1-6-15	防雷设备			中国	套		1
1-6-15-1	防雷设备	DG M TN 275	德和盛	中国	个		24

		CN						
合计价								

子系统/部分名称：信息网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-7-1	扩容中心网管设备				项		1	
1-7-1-1	eSight 网络管理许可-1 设备	NSHSSNWMGR11	华为	中国	个		140	
1-7-2	汇聚交换机(96 个以上电口，48 个以上光口，含单模光模块)				套		2	
1-7-3-1	S12700E-4 总装机箱	ET1BS12704E0	华为	中国	台		2	
1-7-3-2	S12700E 主控处理单元 EC	LST7MPUEC000	华为	中国	块		4	
1-7-3-3	S12700E 交换网单元 E(X1)	LST7SFUEX100	华为	中国	块		4	
1-7-3-4	48 端口百兆/千兆以太网电接口板(X6S,RJ45)	LST7G48TX6S0	华为	中国	块		4	
1-7-3-5	48 端口千兆以太网光接口板(X6S,SFP)	LST7G48SX6S0	华为	中国	块		2	
1-7-3-6	3000W 交流电源模块(黑色)	PAC3KS54-CE	华为	中国	块		4	
1-7-3-7	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		96	
1-7-3	车站交换机（24 口）				套		46	
1-7-4-1	S5735-L24T4S-A-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		46	

	交流供电)							
1-7-4-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		184	
1-7-4	24 口以太网交换机				套		68	
1-7-4-1	S5735-L24T4S-A-V2(24个10/100/1000BASE-T以太网端口, 4个千兆SFP, 交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		68	
1-7-4-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		272	
1-7-5	48 口以太网交换机				套		12	
1-7-6-1	S5735-L48T4S-A-V2(48个10/100/1000BASE-T以太网端口, 4个千兆SFP, 交流供电)	S5735-L48T4S-A-V2	华为	中国	台		12	
1-7-6-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		48	
1-7-6	光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		290	
1-7-7	设备机柜	W600*D800*H2200	盈凡	中国	架		2	
1-7-8	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-7-9	设备电源线	设备已含			项		1	
合计价								

子系统/部分名称：电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价

1-8-1	UPS 不间断电源设备(120kVA)				套	25	
1-8-1.1	UPS 不间断电源设备(120kVA)	DELPHYS MP Elite+ 120KVA	索克曼	中国	套	25	
1-8-2	高频开关电源(200A)（含电池）				套	2	
1-8-2.1	高频开关电源（200A）	DPR48/50J(48V/50A)-200A	中达电通	中国	套	2	
1-8-2.2	蓄电池	power.com SA 12V130	荷贝克	中国	只	16	
1-8-3	高频开关电源(100A)（含电池）				套	23	
1-8-3.1	高频开关电源（100A）	DPR48/50J(48V/50A)-100A	中达电通	中国	套	23	
1-8-3.2	蓄电池	power.com SA 12V 60	荷贝克	中国	只	184	
1-8-4	UPS 后备电池				套	25	
1-8-4.1	蓄电池	power.com SA 12V 200	荷贝克	中国	只	120	
1-8-4.2	蓄电池	power.com SA 12V 180	荷贝克	中国	只	240	
1-8-4.3	蓄电池	power.com SA 12V 180	荷贝克	中国	只	2436	
1-8-5	电池架（柜）				套	25	
1-8-5.1	电池架（柜）-1		荷贝克	中国	套	2	
1-8-5.2	电池架（柜）-3		荷贝克	中国	套	2	

1-8-5.3	电池架（柜）-4		荷贝克	中国	套		21
1-8-6	交流配电屏				套		25
1-8-6.1	交流配电屏	GCL-120B	雅华	中国	套		2
1-8-6.2	交流配电屏	GCL-120C	雅华	中国	套		23
1-8-7	交流配电箱				套		48
1-8-7.1	交流配电箱	XM-1	雅华	中国	套		48
1-8-8	扩容电源网管系统				套		1
1-8-8.1	扩容电源网管系统软件	JITON V7.0（A扩）	计通	中国	套		1
1-8-8.2	电源网管终端	启天 M540C	联想	中国	套		1
1-8-9	电源集中监控系统（含UPS、电池等）				套		25
1-8-9.1	串口服务器	OAO-608	计通	中国	套		25
1-8-9.2	蓄电池组监控主机	OAO-50MC01(120B)	计通	中国	套		2
1-8-9.3	蓄电池组监控主机	OAO-50MC01(120C)	计通	中国	套		2
1-8-9.4	蓄电池组监控主机	OAO-50MC01(120D)	计通	中国	套		21
1-8-10	机房内温湿度计		计通	中国	套		98
1-8-10.1	机房内温湿度计	OAO-T-TH02	计通	中国	套		96
1-8-10.2	机房内温湿度计	OAO-T-THN01	计通	中国	套		2
1-8-11	系统设备间配线	设备已含			项		1
1-8-12	设备电源线	设备已含			项		1
1-8-13	通信设备室交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	设备已含			100m		62
1-8-14	防雷设备				批		1

1-8-14.1	输入侧电源浪涌保护器	DG MPR TT 70 385 FM	德和盛	中国	个		25	
1-8-14.2	输出侧电源浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		48	
合计价								

子系统/部分名称：集中录音系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-9-1	扩容 48 路数字集中录音设备	扩容 16 路录音通道	武汉飞越	中国	套		1	
1-9-2	扩容录音网管服务器	扩容硬盘 2T	武汉飞越	中国	套		1	
1-9-3	扩容录音数据存储磁盘阵列	扩容硬盘 10T	武汉飞越	中国	套		1	
1-9-4	扩容录音网管及查询终端	扩容内存 4G	武汉飞越	中国	套		1	
1-9-5	扩容数字录音集中控管软件	飞越录音网管软件 V2.0	武汉飞越	中国	套		1	
1-9-6	32 路数字集中录音设备	ET-32DA/S2	武汉飞越	中国	套		2	
1-9-6.1	数字录音主机	标准 19 英寸 4U，真彩液晶显示，内置式高保真音箱，32 路录音通道	武汉飞越	中国	台		4	
1-9-6.2	录音系统软件	飞越数字录音系统 V2.0	武汉飞越	中国	套		4	
1-9-7	16 路数字集中录音设备	ET-16DA/S2	武汉飞越	中国	套		23	

1-9-7.1	数字录音主机	标准19英寸4U,真彩液晶显示,内置式高保真音箱,16路录音通道	武汉飞越	中国	台		46	
1-9-7.2	录音系统软件	飞越数字录音系统V2.0	武汉飞越	中国	套		46	
1-9-8	工作交接现场录音装置	ET Touch	武汉飞越	中国	台		27	
1-9-8.1	现场录音主机	真彩液晶触控屏,内置网络接口	武汉飞越	中国	台		27	
1-9-8.2	录音装置软件	飞越现场录音装置软件V2.0	武汉飞越	中国	套		27	
1-9-9	以太网交换机				台		25	
1-9-9-1	S5735-L24T4S-A-V2(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个千兆SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		25	
1-9-9-2	SFP-GE-LX-SM1310	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	华为	中国	块		100	
1-9-10	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		25	
1-9-11	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-9-12	设备电源线	设备已含			项		1	

合计								

子系统/部分名称：集中告警系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-10-1	扩容通信集中告警终端（含软件）	扩容集中告警系统 V1.0	烽火	中国	套		1	
1-10-2	扩容调测通信集中告警服务器	扩容集中告警系统 V1.0	烽火	中国	套		1	
合计								

子系统/部分名称：电子围栏系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-11-1	脉冲主机（双防区）	T8221	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		4	
1-11-2	报警主机	MK200i	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		2	
1-11-3	管理终端	SAM300	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		2	
1-11-4	以太网交换机				套		2	
1-11-4-1	S5735-L24T4S-A-V2(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个千兆SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		2	
1-11-4-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		8	
1-11-5	前端探测围栏（4线）	DZWL-DZ	上海广拓信	上海	100m		6	

			息技术有限公司					
1-11-6	高压防雷接地装置	HYW	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		8	
1-11-7	系统设备间配线	设备已含			项		2	
1-11-8	设备电源线	设备已含			项		2	
1-11-9	安装辅材及配件	设备已含	上海广拓信息技术有限公司	上海	项		2	
合计价								

子系统/部分名称：车辆段、停车场安防系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-12-1	高清固定式网络摄像机				套		270	
1-12-1-1	高清固定式网络摄像机	M1241-10-Q-FA	华为	中国	套		270	
1-12-1-3	配套镜头		国产	中国	套		270	
1-12-1-3	配套护罩		国产	中国	套		270	
1-12-2	高清一体化球型网络摄像机	M6621-10-EB1n-Z23	华为	中国	套		130	
1-12-3	视频监视终端	启天 M540C	联想	中国	套		2	
1-12-4	视频存储设备				套		2	

1-12-4-1	4U 网络存储主机，内置 48 个硬盘位，单控制器架构，64 位 CPU，标配 8GB 内存，5 个千兆网口，支持端口聚合、负载均衡，具备 SAS3.0 接口扩展存储，支持 JBOD、RAID0、1、10、5、6、50，提供双电源，双风扇，双 BIOS 模块冗余，支持 GB/T28181 标准协议，支持 iSCSI、GB/T28181、Onvif 标准码流直写存储；1024 路 2M 块直存、102 路 2M 回放；GB/Onvif：768 路 2M 存储、76 路 2M 回放。	VX1848-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	台		2	
1-12-4-2	48 盘位网络存储扩展柜	DE1848-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-12-4-3	48 盘位单控 6TB*2 监控级 SATA 硬盘	ND-HD6000V-A-S-N-01	浙江宇视科技有限公司	中国	套		168	
1-12-7	电源分路器及辅助附件等	SSP-PDU4014JWH	均一	中国	套		2	
1-12-8	视频服务器	VS-VM5500-PS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		2	
1-12-9	数据管理服务器	VS-MS8800	浙江宇视科技有限公司	中国	套		2	
1-12-10	高清视频解码器（8 路解码）	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		6	
1-12-11	1080P 高清半球网络摄像	C3220-10-SI	华为	中国	套		9	

	机	U						
1-12-12	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		9	
1-12-13	千兆以太网交换机				套		2	
1-12-13-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		2	
1-12-13-2	S8700-4 主控处理单元D,支持 2*10G+24*GE,或8*10G 业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		4	
1-12-13-3	600W 交流&240V 直流电源模块(66mm 宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		4	
1-12-13-4	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	中国	块		48	
1-12-13-5	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-10G-LR-C	华为	中国	块		20	
1-12-14	前端接入交换机				台		20	
1-12-14-1	S5735-L24ST4XE-A-V2(24 个千兆 SFP,其中 8 个 10/100/1000Base-T Combo,4 个万兆 SFP+,2 个 12GE 堆叠口,内置交流供电,前维护)	S5735-L24ST4XE-A-V2	华为	中国	台		20	
1-12-14-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		80	
1-12-14-3	光模块-eSFP-100M/155M-单模模块(1310nm,15km,LC)	eSFP-FE-LX-SM1310	华为	中国	块		480	
1-12-15	4 画面处理器				台		2	

1-12-15-1	单路高清视频解码器，提供 1 路 HDMI、VGA、SDI 接口，支持标准 H.265、H.264 图像编解码格式，解码能力 1 路 8K@60、2 路 8K@30、8 路 1200W@20、8 路 4K@30、32 路 1080P@30、72 路 720P@30 实时解码，单路视频输出最大 16 分屏。	DC1801-FU	浙江宇视科技有限公司	中国	台		4	
1-12-15-2	UNV SFP 千兆单模光模块（1310nm，10km，LC，双纤）	SFP-GE-LX-SM1310	浙江宇视科技有限公司	中国	个		4	
1-12-16	视频监视及实时数字回放终端（含显示器 、光盘刻录机）	启天 M540C	联想	中国	套		2	
1-12-17	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		8	
1-12-18	系统设备间配线	设备已含			项		2	
1-12-19	设备电源线	设备已含			项		2	
1-12-20	周界告警系统设备				套		2	
1-12-20-1	脉冲主机（双防区）	T8221	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		15	
1-12-20-2	报警主机	MK200i	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		1	
1-12-20-3	管理终端	SAM300	上海广拓信息技术有限	上海	套		1	

			公司					
1-12-20-4	以太网交换机				套		1	
1-12-20-4-1	S5735-L24T4S-A-V2(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个千兆SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		1	
1-12-20-4-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		4	
1-12-20-5	前端探测围栏（4线）	DZWL-DZ	上海广拓信息技术有限公司	上海	100m		20	
1-12-20-6	高压防雷接地装置	HYW	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		28	
1-12-20-7	脉冲主机（双防区）	T8221	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		7	
1-12-20-8	报警主机	MK200i	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		1	
1-12-20-9	管理终端	SAM300	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		1	
1-12-20-10	以太网交换机				套		1	
1-12-20-10-1	S5735-L24T4S-A-V2(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个千兆SFP,交流供电)	S5735-L24T4S-A-V2	华为	中国	台		1	

1-12-20-10-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		4	
1-12-20-11	前端探测围栏（4线）	DZWL-DZ	上海广拓信息技术有限公司	上海	100m		8	
1-12-20-12	高压防雷接地装置	HYW	上海广拓信息技术有限公司	上海	套		12	
1-12-21	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	台		2	
1-12-22	电子巡查管理主机	HUA-K6	深圳市慧友安技术有限公司	中国	套		2	
1-12-23	智能巡更机	HUA-CP9	深圳市慧友安技术有限公司	中国	套		27	
1-12-24	巡更点	V8.0	深圳市慧友安技术有限公司	中国	个		140	
1-12-25	系统设备间配线	设备已含			项		2	
1-12-26	设备电源线	设备已含			项		2	
1-12-27	防雷设备				批		2	
1-12-27-1	控制室侧电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		10	
1-12-27-2	现场侧电源线浪涌保护器	BVT RJ45 24	德和盛	中国	个		139	
合计价								

子系统/部分名称：无线数字集群系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-13-1	5G 专网专享产品		移动	中国	套		1	
1-13-2	扩容 5G 集群调度平台	RTN 510	华为	中国	套		1	
1-13-2-1	license(终端设备接入集群调度平台的授权)	RTN 510	华为	中国	套		837	
1-13-3	5G 平台服务器	无需配置		中国	套			
1-13-4	5G 集群二次开发设备	5g 专用无线通信系统 v2.0	碧涯	中国	套		1	
1-13-5	5G 多媒体调度台	CDSSC-ST-HB FECL	远东	中国	套		8	
1-13-6	扩容 5G 网管终端	BY-M5000(5G)	碧涯	中国	套		1	
1-13-7	5G 手持台	V900、M40E	鼎桥	中国	套		660	
1-13-8	5G 车载台	MDT-650NR	远东	中国	套		118	
1-13-9	5G 视音频记录仪	DSJ-TDTH3A1	鼎桥	中国	套		25	
1-13-10	5G 车站固定台	MDD-650NR	远东	中国	套		25	
1-13-11	5G 互联互通设备	eUPG670	鼎桥	中国	套		9	
合计								

子系统/部分名称：站外物业开发通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-14-1	综合布线系统							-
1-14-1-1	安装 ODF 配线架	施工材料报价已含			架		1	-
1-14-1-2	安装机柜	施工材料报价已含			台		1	-
1-14-1-3	安装光纤跳线	施工材料报			根		100	-

		价已含					
1-14-1-4	安装入户信息箱	施工材料报价已含			套		50
1-14-1-5	布放单模光缆	施工材料报价已含			m		5000
1-14-1-6	暗敷镀锌钢管	施工材料报价已含			m		250
1-14-1-7	吊顶内敷设镀锌钢管	施工材料报价已含			m		500
1-14-1-8	布放设备间配线、电源线、地线等所 有	施工材料报价已含			套		1
1-14-2	视频监视系统						
1-14-2-1	安装高清半球网络摄像机	C3220-10-SIU	华为	中国	套		1
1-14-2-2	安装高清一体化球型网络摄像机	M6681-10-Fb-Z23	华为	中国	套		12
1-14-2-3	安装转线盒	施工材料报价已含			个		12
1-14-2-4	光缆终端盒	施工材料报价已含			个		12
1-14-2-5	安装光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		1
1-14-2-6	敷设室内单模光缆	施工材料报价已含			m		671
1-14-2-7	敷设电源线	施工材料报价已含			m		671
1-14-2-8	吊顶内敷设镀锌钢管	施工材料报价已含			m		48
1-14-2-9	安装墙内镀锌钢管	施工材料报			m		48

		价已含					
1-14-2-10	敷设金属软管	施工材料报价已含			m		36
1-14-2-11	布放尾纤	施工材料报价已含			10米根		26
1-14-2-12	布放尾纤	施工材料报价已含			10米根		26
1-14-2-13	安装核心以太网交换机				台		1
1-14-2-13-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		1
1-14-2-13-2	S8700-4 主控处理单元D,支持2*10G+24*GE,或8*10G业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		1
1-14-2-13-3	24端口10M/100M/1000M以太网电接口板(RJ45)	LSG7G24TX1E0	华为	中国	块		1
1-14-2-13-4	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	中国	块		8
1-14-2-13-5	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		26
1-14-2-13-6	600W交流&240V直流电源模块(66mm宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		2
1-14-2-14	安装前端接入交换机				台		1
1-14-2-14-1	S5735-L24ST4XE-A-V2(24个千兆SFP,其中8个10/100/1000Base-T Combo,4个万兆SFP+,2个12GE堆叠口,内置交流供电,前维护)	S5735-L24ST4XE-A-V2	华为	中国	台		1

1-14-2-14-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		4	
1-14-2-14-3	光模块-eSFP-100M/155M-单模模块(1310nm, 15km, LC)	eSFP-FE-LX-SM1310	华为	中国	块		24	
1-14-2-15	安装高清视频解码器	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-14-2-16	安装视频监控工作站	启天 M540C	联想	中国	套		1	
1-14-2-18	安装视频服务器	VS-VM5500-PS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-14-2-19	安装数据管理服务器	VS-MS8800	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-14-2-20	安装网络视频存储系统				套		1	
1-14-2-20-1	8盘位16路NVR;320Mbps接入，160Mbps转发；支持H.264、H.265编码、超级265智能编码技术；支持ONVIF、RTSP、国标等协议；支持智能搜索、智能回放功能，有效提高录像检索与回放效率；支持对重要录像的锁定、解锁，支持警前警后录像；支持区域入侵、越界检测、音频检测多种智能检测接入和联动；支持16路1080P解码能力，单盘最大支持12T；支持1个HDMI，1个VGA接口(支持	NVR-B300-E8@16-X	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	

	异源)。							
1-14-2-20-2	希捷 8TB 监控硬盘	ST8000VX009	浙江宇视科技有限公司	中国	块		8	
1-14-2-21	安装电源转换设备	SSP-P300	均一	中国	套		1	
1-14-2-22	安装 ODF 配线子架	施工材料报价已含			架		1	
1-14-2-23	安装设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	台		1	
1-14-2-24	布放地线	施工材料报价已含			m		20	
1-14-2-25	布放超五类非屏蔽双绞线	施工材料报价已含			m		90	
1-14-2-26	布放系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-14-2-27	布放设备电源线	设备已含			项		1	
1-14-3	电源							
1-14-3-1	安装交流配电屏	GCL-10	雅华	中国	台		1	
1-14-3-2	安装 UPS	10KVA			套		1	

1-14-3-2-1	UPS 主机	MASTERYS IP 10KVA	索克曼	中国	套		1	
1-14-3-2-2	蓄电池	power.com SA 12V 50	荷贝克	中国	只		36	
1-14-3-2-3	电池架-5		荷贝克	中国	组		1	
1-14-3-3	布放地线	施工材料报价已含			m		20	
1-14-3-4	布放电源线	施工材料报价已含			m		20	
1-14-3-5	安装多孔电源插座	五孔插座	公牛	中国	个		2	
1-14-3-6	布放系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-14-3-7	布放设备电源线	设备已含			项		1	
合计								

子系统/部分名称：公安视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-15-1	派出所视频设备	SSP-PDU4014 JWH	均一	中国	套		1	
1-15-2	视频管理服务器（含软件）	VS-VM5500-PS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-15-3	公安视频操作终端（含软件）	启天 M540C	联想	中国	套		26	
1-15-4	49＂LCD 拼接大屏（含综合显示控制单元）（3×3）				套		1	
1-15-4-1	49 英寸超窄边 LCD 拼接屏，500cd/㎡，LED 光源，3.5mm 拼接，1920*1080 分辨率。	MW5249-G3-D	浙江宇视科技有限公司	中国	块		9	

1-15-4-2	46 寸/47 寸/49 寸拼接屏落地式通用钣金支架单元(标准直立式)	HB-2099-T-B	浙江宇视科技有限公司	中国	套		9	
1-15-4-3	显控系统工程安装服务	SV-MWS-EIS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		9	
1-15-4-4	HDMI 线缆 10 米-4K	CAB-HI-10M	浙江宇视科技有限公司	中国	条		9	
1-15-4-5	高清解码拼接综合显示控制单元。提供 9 个 HDMI 高清输出接口，4 路 HDMI 视频输入接口；支持标准 H.265、H.264 图像编解码格式，支持拼接显示；支持 4K 高清解码，整机支持 48 路 1080P 解码显示，支持 ONVIF、国标及主流厂商视频码流解码。	ADU8709-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-15-5	壁挂式配电箱	SSP-P300WHW	均一	中国	套		1	
1-15-6	以太网交换机				套		1	
1-15-6-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		1	
1-15-6-2	S8700-4 主控处理单元 D,支持 2*10G+24*GE,或 8*10G 业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		1	
1-15-6-3	24 端口 10M/100M/1000M 以太网电接口板(RJ45)	LSG7G24TX1E0	华为	中国	块		1	
1-15-6-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		26	

1-15-6-5	600W 交流&240V 直流电源模块(66mm 宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		2	
1-15-7	防火墙设备	HX-SFW NF4600	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		24	
1-15-8	防毒杀毒软件				套		1	
1-15-8-1	防病毒软件	瑞星 ESM 防病毒	北京瑞星网安技术股份有限公司	中国	套		96	
1-15-9	防雷设备				批		1	
1-15-9-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		26	
1-15-10	高清视频解码器（8 路）	DC-B209-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		4	
1-15-11	光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		26	
1-15-12	设备机柜（19″）	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		25	
1-15-13	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-15-14	设备电源线	设备已含			项		1	
1-15-15	专用 CCTV 系统设备扩容	包含在软件中	浙江宇视科技有限公司	中国	项		1	
合计								

子系统/部分名称：公安、消防无线通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-16-1	公安线路交换控制设备扩容		广州维德	中国	套		1	

1-16-1-1	联网链路模块	ALK130-11	广州维德	中国	套		24
1-16-1-2	Victel IP交换板软件	V1.49	广州维德	中国	套		24
1-16-2	公安有线链路引入设备扩容	ALK130	广州维德	中国	套		1
1-16-3	公安调度台（主控座席）（含Victel有线调度台软件V2.31）		广州维德	中国	套		1
1-16-3-1	调度台	AK889	广州维德	中国	套		1
1-16-3-2	Victel有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套		1
1-16-4	公安网络管理设备扩容（Victel系统管理终端软件）	V1.0	广州维德	中国	套		1
1-16-5	公安无线基站设备		广州维德	中国	套		24
1-16-5-1	普通站无线基站设备		广州维德	中国	套		19
1-16-5-1-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件V1.0)		广州维德	中国	套		19
1-16-5-1-1.1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		19
1-16-5-1-1.2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		19
1-16-5-1-2	集群信道机（含维德数字信道控制软件V1.0）		广州维德	中国	套		76
1-16-5-1-2.1	集群信道机	ALK300-35	广州维德	中国	套		76
1-16-5-1-2.2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		76
1-16-5-1-3	天馈合分路总成	ALK900-00	广州维德	中国	套		19
1-16-5-1-4	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		19
1-16-5-2	重点站无线基站设备		广州维德	中国	套		5

1-16-5-2-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件 V1.0)		广州维德	中国	套		5
1-16-5-2-1.1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		5
1-16-5-2-1.2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		5
1-16-5-2-2	集群区间信道机（含无线链路模块、维德数字信道控制软件 V1.0 及维德数字链路组网软件 V1.0）		广州维德	中国	套		20
1-16-5-2-2.1	集群区间信道机（含无线链路模块）	ALK300-35-20	广州维德	中国	套		20
1-16-5-2-2.2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		20
1-16-5-2-2.3	维德数字链路组网软件	V1.0	广州维德	中国	套		20
1-16-5-2-3	天馈合分路总成	ALK900-01	广州维德	中国	套		5
1-16-5-2-4	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		5
1-16-6	公安固定电台		广州维德	中国	套		24
1-16-6-1	固定电台（含维德车载电台控制软件 V1.0）		广州维德	中国	套		23
1-16-6-1-1	固定电台	AK820-35	广州维德	中国	套		23
1-16-6-1-2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		23
1-16-6-2	固定电台（含室外天馈线）（含维德车载电台控制软件 V1.0）		广州维德	中国	套		1
1-16-6-2-1	固定电台	AK820-35	广州维德	中国	套		1
1-16-6-2-2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		1
1-16-6-2-3	室外天馈线		广州维德	中国	套		1

1-16-7	消防支队交换控制设备扩容		广州维德	中国	套		1
1-16-7-1	联网链路模块	ALK130-11	广州维德	中国	套		24
1-16-7-2	Victel IP交换板软件	V1.49	广州维德	中国	套		24
1-16-8	消防有线链路引入设备扩容	ALK130	广州维德	中国	套		1
1-16-9	消防调度台(主控座席)(含Victel有线调度台软件V2.31)		广州维德	中国	套		1
1-16-9-1	调度台	AK889	广州维德	中国	套		1
1-16-9-2	Victel有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套		1
1-16-10	消防网络管理设备扩容(Victel系统管理终端软件)	V1.0	广州维德	中国	套		1
1-16-11	消防无线基站设备		广州维德	中国	套		24
1-16-11-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件V1.0)		广州维德	中国	套		24
1-16-11-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		24
1-16-11-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		24
1-16-11-2	同播信道机(含维德数字信道控制软件V2.0)		广州维德	中国	套		48
1-16-11-2-1	同播信道机	ALK300-35-10	广州维德	中国	套		48
1-16-11-2-2	维德数字信道控制软件	V2.0	广州维德	中国	套		48
1-16-11-3	天馈合分路总成	ALK900	广州维德	中国	套		24
1-16-11-4	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		24
1-16-11-5	自组网交换机	S1730S-L16T2S-A1	华为	中国	套		24
1-16-12	光纤直放站近端机	GZFT350-III	中信科移动	中国	套		9

		A（S）					
1-16-13	光纤直放站远端机	GZFT350-III B（S）	中信科移动	中国	套		13
1-16-14	区间交流配电箱		中信科移动	中国	套		13
1-16-15	室内吸顶天线	ALK910-35	广州维德	中国	副		506
1-16-16	1/2 英寸馈线（含接头）	HCAAYZ-50-12	成都大唐	中国	m		14950
1-16-17	7/8 英寸馈线（含接头）	HCTAYZ-50-22	成都大唐	中国	m		27700
1-16-18	功分器	ALK000-02	广州维德	中国	套		207
1-16-19	耦合器	ALK000-48	广州维德	中国	套		368
1-16-20	分合路器	ALK950-10	广州维德	中国	套		24
1-16-21	便携台（含维德数字移动电台控制软件 V1.0）		广州维德	中国	套		120
1-16-21-1	便携台	AK815-35	广州维德	中国	套		120
1-16-21-2	维德数字移动电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		120
1-16-22	定向天线	ALK914-35	广州维德	中国	套		8
1-16-23	无线链路引入设备		广州维德	中国			5
1-16-23-1	室外链路天线	ALK916-35	广州维德	中国	付		5
1-16-24	1-5/8 英寸漏泄同轴电缆	HLRHTCYZ-50-42	成都大唐	中国	m		79800
1-16-25	超柔软跳线	HCAAYZ-50-9Z*5 NM-NM	成都大唐	中国	根		1300
1-16-26	终端负载	N 型 5w 负载	成都大唐	中国	个		30
1-16-27	漏缆接头	NF-R42	成都大唐	中国	个		400
1-16-28	衰减器	NM-NF	成都大唐	中国	个		20
1-16-29	直流隔断器	NM-NF	成都大唐	中国	个		150
1-16-30	天馈线避雷器	DGA G N CN	德和盛	中国	个		85

1-16-31	车站应急通信接口终端盒		广州维德	中国	套		23	
1-16-32	公安设备机柜（19 英寸）	W600*D600*H2200	盈凡	中国	台		24	
1-16-33	消防设备机柜（19 英寸）	W600*D600*H2200	盈凡	中国	台		24	
1-16-34	安装材料及相关设备内部配线	设备已含			套		1	
1-16-35	1/2 接地卡及接地线	1/2″环扣式接地卡 配 5 米 16 平方接地线+1 卷 3M1712 胶带 10m+1 卷 3M2166 胶泥	成都大唐	中国	条		60	
1-16-36	7/8 接地卡及接地线	7/8″环扣式配 5 米 16 平方接地线 +3M1712 胶带 10m+3M2166 胶泥	成都大唐	中国	条		100	
合计								

子系统/部分名称：公安计算机网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-17-1	汇聚以太网交换机				台		2	
1-17-1-1	S8700-6 基本引擎组合配置(含一体化总装机箱*1, SRUE 主控板*2)	S8700-06-B01	华为	中国	台		2	

1-17-1-2	48 端口 10M/100M/1000M 以太网电接口板(RJ45)	LSG7G48TX1E0	华为	中国	块		2	
1-17-1-3	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		52	
1-17-1-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 40km, LC)	S-SFP-GE-LH40-SM1310	华为	中国	块		52	
1-17-1-5	2500W/3000W 交流&240V 直流电源模块(前后风道, 电源面板侧进风)	PAC3KS54-DF	华为	中国	块		4	
1-17-2	车站接入以太网交换机				台		23	
1-17-2-1	S5735-S24T4XE-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, 2 个 12GE 堆叠口, 含 2 交流电源)	S5735-S24T4XE-V2	华为	中国	台		23	
1-17-2-2	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		46	
1-17-2-3	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 40km, LC)	S-SFP-GE-LH40-SM1310	华为	中国	块		46	
1-17-3	扩容计算机网络网管系统				套		1	
1-17-3-1	eSight 网络管理许可-1 设备	NSHSSNWMGR11	华为	中国	个		30	
1-17-4	PC 操作终端	启天 M540C	联想	中国	套		28	
1-17-5	19 " 标准机柜	W600*D800*H2200	盈凡	中国	套		24	
1-17-6	光纤收发器	TOM1000-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		28	
1-17-7	设备电源线	设备已含			项		1	

1-17-8	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-17-9	既有线公安通信计算机设备扩容改造	设备已含			套		1	
1-17-10	防雷设备				批		1	
1-17-10-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	个		9	
合计价								

子系统/部分名称：公安电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-18-1	UPS 不间断电源设备(30kVA)	FR-UK3330-GEL	科华	中国	套		1	
1-18-2	UPS 后备电池及充放电				套		1	
1-18-2.1	蓄电池	power.com SA 12V 130	荷贝克	中国	节		72	
1-18-3	电池架（柜）				组		1	
1-18-3.1	电池架	DZ-30KVA	荷贝克	中国	套		1	
1-18-4	交流配电屏	DPJ-380/30KVA	科华	中国	套		1	
1-18-5	壁挂式配电箱	DPJ-380/220	科华	中国	套		24	
1-18-6	电源防雷设备				套		1	
1-18-6.1	输入侧电源浪涌保护器	DG MPR TT 70 385 FM	德和盛	中国	个		1	
1-18-7	扩容电源集中监控系统（含 UPS、电池等）				套		1	
1-18-7.1	蓄电池检测仪	WiseBMS2000-120236	科华	中国	套		1	
1-18-7.2	现场采集单元	KH-CJ08	科华	中国	套		1	
1-18-8	机房内温湿度计	KC701S	科华	中国	套		24	

1-18-9	扩容网管终端设备		科华	中国	套		1	
1-18-10	设备间配线	设备已含			项		1	
1-18-11	设备电源线	设备已含			项		1	
1-18-12	通信设备室交流配电屏至公安通信设备室交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	设备已含			100m		30	
合计								

子系统/部分名称：乘客信息子系统（PIS）

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
一	线路播控中心子系统							
1-19-1	扩容中心服务器软件	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-2	扩容中心视频流服务器软件	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-3	扩容中心接口服务器软件	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-4	扩容中心网管服务器软件	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-5	扩容中心车载视频服务器软件	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-6	扩容中心操作员工作站	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-7	扩容网管及监控工作站	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-8	扩容播出控制工作站	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-9	扩容中心监视终端	配套	上海鸣啸	中国	台		4	
1-19-10	扩容乘客信息系统安全等级保护				项		1	
1-19-10-1	控制中心							
1-19-10-1-1	扩容防病毒软件	设备已含			套		1	

1-19-10-1-2	扩容监测审计系统	设备已含			套		1	
1-19-10-1-3	扩容统一安全管理平台（含终端）	设备已含			台		1	
1-19-10-1-4	扩容 PIS 服务器安全防护软件	设备已含			套		5	
1-19-10-2	车站							
1-19-10-2-1	PIS 防火墙设备	网神工业控制安全网关系统 V4.0/IIS-ISG3200-PA-01	奇安信	北京	套		23	
1-19-10-2-2	PIS 服务器安全防护软件	奇安信网神工业主机安全防护系统 V1.0/IIS-ESM-IN-W-PSL	奇安信	北京	套		23	
1-19-10-3	网络信息安全配置及网络等级保护测评	二级	珞格科技	武汉	项		1	
1-19-11	扩容视频监视系统云平台灾备软件及开通				套		1	
1-19-11-1	扩容乘客信息系统云平台灾备软件及开通	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
二	车站子系统							
1-19-1	车站数据服务器	R2200 V5	烽火超微	中国	套		25	
1-19-2	机架式 LCDKVM	HT5108i	秦安科技	中国	套		25	
1-19-3	站台 LCD 播放控制器	CreaView™-MPC-LCD-01	上海鸣啸	中国	套		46	
1-19-4	站厅 LCD 播放控制器	CreaView™-MPC-LCD-01	上海鸣啸	中国	套		23	

1-19-5	站厅 LCD 显示屏（55”）				套		92
1-19-5-1	站厅 LCD 显示屏（55”）	UMN55-P51	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	台		92
1-19-5-2	站厅 LCD 显示屏（55”）结构支架及配件(含吊挂外框)	配套	经纬	中国	套		92
1-19-6	站台 LCD 显示屏（49”）				套		276
1-19-6-1	站台 LCD 显示屏（49”）	UMN49-P51	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	台		276
1-19-6-2	站台 LCD 显示屏（49”）结构支架及配件(含吊挂外框)	配套	经纬	中国	套		184
1-19-7	出入口 LED 显示屏（含播放控制器）				块		119
1-19-7-1	出入口 LED 显示屏(单面)	ULE12-NA3	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	块		109
1-19-7-2	出入口 LED 显示屏结构支架及配件 单面（含吊挂外框）	配套	国产	中国	套		109
1-19-7-3	出入口 LED 显示屏(双面)	ULE12-NA3	北京中联合超高清协同技术中心有限公司	中国	块		10

1-19-7-4	出入口LED显示屏结构支架及配件 双面（含吊挂外框）	配套	国产	中国	套		10	
1-19-8	视频转换分配器（HDMI发送器）	CreaView™-HDM-TX-01	上海鸣啸	中国	台		69	
1-19-9	视频转换分配器（HDMI接收器）	CreaView™-HDM-RX-01	上海鸣啸	中国	台		368	
1-19-10	HDMI/HD-SDI线缆	HDMI成品线	上海鸣啸	中国	套		437	
1-19-11	串口控制器				台		23	
1-19-11-1	光电收发器	配套	经纬	中国	套		23	
1-19-12	车站交换机				台		25	
1-19-12-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		25	
1-19-12-2	S8700-4 主控处理单元D,支持2*10G+24*GE,或8*10G业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		25	
1-19-12-3	48端口10M/100M/1000M以太网电接口板(RJ45)	LSG7G48TX1E0	华为	中国	块		25	
1-19-12-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		300	
1-19-12-5	光模块-eSFP-GE-多模模块(850nm,0.55km,LC)	SFP-GE-SX-C	华为	中国	块		300	
1-19-12-6	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-10G-LR-C	华为	中国	块		50	
1-19-12-7	600W交流&240V直流电源模块(66mm宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		50	
1-19-13	机柜（19”标准机柜）				套		50	
1-19-13-1	机柜	W600*D600*H	盈凡	中国	套		50	

		2200						
1-19-13-2	智能 PDU	全智能监测、控制 PDU	公牛	中国	套		100	
1-19-13-3	防雷模块	DG M TT 2P 385 CN	德和盛	中国	套		50	
1-19-13-4	配电箱	配套	国产	中国	套		25	
1-19-14	智能网络电源控制器				套		50	
1-19-14-1	电源时序控制器	CreaView™ -PowerControl-01	上海鸣啸	中国	套		23	
1-19-15	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-19-16	设备电源线	设备已含			项		1	
1-19-17	换乘站设备	配套	上海鸣啸	中国	套		17	
三	网络子系统							
1-19-1	控制中心无线控制器扩容				套		1	
1-19-1-1	扩容无线控制器软件	WIM-WCPV6.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-1-2	扩容无线控制器双机冗余软件	WIM-WCDRV1.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-2	控制中心无线网络管理设备扩容				套		1	
1-19-2-1	扩容无线网管服务软件	WIM-WNMSV6.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-2-2	扩容无线网管客户端软件	WIM-WNMCV6.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-3	控制中心核心交换机				套		1	
1-19-3-1	S8700-4 总装机箱	LSS8704SP0	华为	中国	台		1	

1-19-3-2	S8700-4 主控处理单元D,支持2*10G+24*GE,或8*10G业务端口(SFP/SFP+)	LSG7SRUDX000	华为	中国	块		2	
1-19-3-3	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	中国	块		24	
1-19-3-4	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	中国	块		24	
1-19-3-5	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-10G-LR-C	华为	中国	块		4	
1-19-3-6	600W交流&240V直流电源模块(66mm宽外壳,后前风道,电源面板侧出风)	PAC600S56-EB	华为	中国	块		2	
1-19-4	轨旁接入点设备				套		566	
1-19-4-1	轨旁基站	WIM-WFBSU601	智慧地铁	中国	台		190	
1-19-4-2	轨旁基站设备配置包				套		190	
1-19-4-2-1	基站设备安装支架		智慧地铁	中国	套		190	
1-19-4-2-2	工业级千兆光模块	SPF,10km，单模双芯	智慧地铁	中国	个		190	
1-19-4-2-3	2芯防水尾缆	FC-LC、3米	智慧地铁	中国	根		190	
1-19-4-2-4	二功分器	5Ghz，N型	智慧地铁	中国	个		760	
1-19-5	轨旁天线				套		566	
1-19-5-1	基站天线	WIM-WFGBA002	智慧地铁	中国	副		760	
1-19-5-2	基站天线安装配置包				个		380	
1-19-5-2-1	天线安装支架	WIM-WFTXZJ	智慧地铁	中国	个		380	
1-19-5-2-2	射频馈线	带N型公头	智慧地铁	中国	根		760	
1-19-5-3	安装辅材配置包				套		760	

1-19-5-3-1	馈线卡具	抱箍式卡具	智慧地铁	中国	个		760
1-19-5-3-2	防水胶泥	3M 2166	3M	中国	卷		570
1-19-5-3-3	防水胶带	3M 1712	3M	中国	卷		570
1-19-6	轨旁交接箱				套		566
1-19-6-1	轨旁交接箱	WIM-OPD	智慧地铁	中国	套		190
1-19-7	车载无线接入设备				套		104
1-19-7-1	车载无线单元	WIM-WFTWU601	智慧地铁	中国	台		104
1-19-7-2	车载无线单元配置包				套		104
1-19-7-2-1	车载无线单元 LAN 线缆	LAN-M12	智慧地铁	中国	根		104
1-19-7-2-2	电源接头	M12-4 电源接头	智慧地铁	中国	个		104
1-19-8	车载天线				套		104
1-19-8-1	车载天线	WIM-WFTSA002	智慧地铁	中国	套		208
1-19-8-2	射频馈线	5725-5850MHz-N-L	智慧地铁	中国	根		416
1-19-8-3	车载附属设备	WIM-WFTWUJG	智慧地铁	中国	套		52
1-19-9	车载视频服务器	CreaView™ -MPC-LCD-02	上海鸣啸	中国	台		104
1-19-10	车载三层交换机	OSW6000-8GE4FE-F	深圳市海成智联科技有限公司	中国	台		104
1-19-11	车载交换机	OSW5000-8GE4FE-F	深圳市海成智联科技有限公司	中国	台		208
1-19-12	设备安装材料及附件	设备已含			项		1
1-19-13	设备内部配线	设备已含			项		1
1-19-14	轨旁接入点立杆	配套	国产	中国	根		10

1-19-15	防雷器				处		10	
1-19-15-1	射频防雷模块	DGA G N CN	德和盛	中国	个		8	
四	其他							
1-19-1	简易可拆装高空检修平台	配套	上海鸣啸	中国	套		1	
1-19-2	设备配套的专用线缆和接头	设备已含			批		1	
合计								

烽火通信科技股份有限公司 FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO.,LTD.

武汉地铁集团有限公司 WUHAN METRO GROUP CO.,LTD.

578

8、武汉市轨道交通新港线一期、新港线西延线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目（在建项目）

中标通知书

烽火通信科技股份有限公司（中标人名称）：

你方于2024年9月13日（投标日期）所递交的武汉市轨道交通新港线一期、新港线西延线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目（项目名称）1标段（标段/包名称）设备投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：27166.0666万元。其他：履约期限 ：暂定为2024年12月到货或按业主通知时间到货。

请你方在接到本通知书后的30日内到武汉地铁集团有限公司（指定地点）与招标人签订合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第7.4款规定向招标人提交履约担保。

特此通知。

招标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2024年 11 月 25 日

招标代理机构（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2024年 11 月 25 日

正本

武汉市轨道交通新港线一期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：XG-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2024 年

武汉市轨道交通新港线一期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：XG-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2024 年

合 同 书

合同编号：XG-SC-05-01

本合同依据《中华人民共和国民法典》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就_武汉市轨道交通新港线一期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币壹亿贰仟玖佰陆拾肆万壹仟叁佰肆拾肆元壹角陆分（¥129,641,344.16元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

   合同文件 1　合同书
   合同文件 2　合同条款
   合同文件 3　中标通知书
   合同文件 4　价格清单
   合同文件 5　双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
   合同文件 6　招标文件及答疑文件
   合同文件 7　技术规格书
   合同文件 8　项目管理方案
   合同文件 9　供货方案
   合同文件 10　施工组织设计
   合同文件 11　测试、检验、验收的方法和标准
   合同文件 12　证书及函件
   合同文件 13　经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
   合同文件 14　投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
   合同文件 15　分包合同

3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定为 2024 年 12 月到货或按业主通知时间到货。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道 77 号

邮编：430030

传真：/

电话：/

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2024 年 12 月 11 日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2024 年 12 月 11 日

签约地点：中国武汉

2-5-1、新港线一期通信系统设计联络分项价格表

序号	设计联络	地点	周期	人数	单价（人民币元）	总价（人民币元）	备注
一	专用通信系统						
1	第一次设计联络						
2	第二次设计联络						
2.1	传输系统						
2.2	无线通信系统						
2.3	公务电话系统						
2.4	专用电话系统						
2.5	时钟系统						
2.6	视频监视系统						
2.7	广播系统						
2.8	信息网络系统						
2.9	电源系统及接地						
2.10	集中录音系统						
2.11	集中告警系统						
2.12	电子围栏系统						
2.13	车辆段安防系统						
2.14	安防集成平台						
2.15	综合布线系统						
2.16	专用通信系统光缆与电缆						
2.17	专用通信系统配线设备						

二	公安通信系统	
1	第一次设计联络	
2	第二次设计联络	
2.1	公安视频监视系统	
2.2	公安、消防无线通信系统	
2.3	公安计算机网络	
2.4	公安电源系统及接地	
2.5	乘客信息系统	
2.6	光（电）缆线路及附属设备	
	合计价(人民币元)	

三、新港线一期通信系统设备供货分项价格表

序号	内容	合同价格（人民币元）	备注
1.	传输子系统	9,020,789.60	
2.	无线通信子系统	12,871,172.16	
3.	公务电话子系统	2,969,323.00	
4.	专用电话子系统	5,792,060.00	
5.	时钟子系统	641,810.80	
6.	视频监视子系统	11,013,677.21	
7.	广播子系统	1,238,468.00	
8.	信息网络子系统	1,101,289.00	
9.	电源及接地子系统	12,398,240.45	
10.	集中录音子系统	658,885.00	
11.	集中告警子系统	1,156,027.69	
12.	电子围栏子系统	28,345.00	
13.	车辆段安防子系统	2,683,665.94	
14.	安防集成平台	6,427,297.00	
15.	公安视频监视子系统	466,996.69	
16.	公安、消防无线通信子系统	9,649,630.00	
17.	公安计算机网络子系统	461,999.00	

18.	公安电源系统及接地	1,054,742.35	
19.	乘客信息子系统（PIS）	13,541,459.80	
20.	专用测试设备及工具	-	无需
21.	其他	-	无
合计价（人民币元）		93,175,878.70	

3-1-1、新港线一期通信系统各子系统设备和材料价格表

子系统/部分名称：传输系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-1-1	中心 OTN 光数字传输设备（100G）	FONST 1000 N5	烽火	中国	套		1	
1-1-1-1	电源适配单元（19 英寸前安装机柜使用，6 主 6 备，每路 63A）	PDP	烽火	中国	套		2	
1-1-1-2	N5 子框（DC，主流销售，不含风扇单元；需额外配置 1 个风扇单元	SUBRACK	烽火	中国	套		2	
1-1-1-3	风扇单元（FONST 1000 N5 风扇单元（纯直流设备）	FAN	烽火	中国	套		2	
1-1-1-4	N5 直流电源盘	PWR	烽火	中国	套		4	
1-1-1-5	交叉主控盘	CXC5D	烽火	中国	套		4	
1-1-1-6	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 10km. TDM, 100G-3578894R1A		烽火	中国	套		8	
1-1-1-7	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 40km. TDM, 100G		烽火	中国	套		2	
1-1-1-8	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 80km. TDM, 100G		烽火	中国	套		4	
1-1-1-9	10 路 10G 以下任意速率数据支路板（不含光模块）	10TPA	烽火	中国	套		9	

1-1-1-10	10G 光模块（SFP+, STM64/10GE-1310nm, 10KM）		烽火	中国	套		12	
1-1-1-11	SITGP0SC 光模块 /SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套		8	
1-1-1-12	SA0GE-00-600 电模块/纯千兆 SFP 电口, RJ45 口, 100m//可以选用		烽火	中国	套		65	
1-1-1-13	1 路 100G 归一化支路盘(不含光模块）	1TP4	烽火	中国	套		2	
1-1-1-14	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 100m, TDM, 100G		烽火	中国	套		2	
1-1-1-15	8 路 GE 数据支路盘（不含光模块）	8TP1	烽火	中国	套		1	
1-1-1-16	SITGP0SC 光模块 /SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套		8	
1-1-1-17	1 路 100G 灰光业务线路盘	1TN4G	烽火	中国	套		14	
1-1-1-18	FONST 1000 N5 中文产品手册 U 盘		烽火	中国	套		1	
1-1-1-19	FONST 1000 N5 中文手册		烽火	中国	套		1	
1-1-2	车站 0TN 光数字传输设备（100G）	FONST 1000 N5	烽火	中国	套		6	
1-1-2-1	电源适配单元（19 英寸前安装机柜使用，6 主 6 备，每路 63A）	PDP	烽火	中国	套		12	
1-1-2-2	N5 子框（DC，主流销售，不含风扇单元；需额外配置 1 个风扇单元	SUBRACK	烽火	中国	套		7	
1-1-2-3	风扇单元（FONST 1000 N5 风扇单元	FAN	烽火	中国	套		7	

	（纯直流设备））							
1-1-2-4	N5 直流电源盘	PWR	烽火	中国	套		14	
1-1-2-5	交叉主控盘	CXC5D	烽火	中国	套		14	
1-1-2-6	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 10km. TDM, 100G-3578894R1A		烽火	中国	套		14	
1-1-2-7	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 40km. TDM, 100G		烽火	中国	套		2	
1-1-2-8	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 80km. TDM, 100G		烽火	中国	套		6	
1-1-2-9	10 路 10G 以下任意速率数据支路板（不含光模块）	10TPA	烽火	中国	套		34	
1-1-2-10	10G 光模块（SFP+, STM64/10GE-1310nm, 10KM）		烽火	中国	套		47	
1-1-2-11	SITGP0SC 光模块 /SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套		28	
1-1-2-12	SA0GE-00-600 电模块/纯千兆 SFP 电口, RJ45 口, 100m//可以选用		烽火	中国	套		265	
1-1-2-13	1 路 100G 归一化支路盘(不含光模块)	1TP4	烽火	中国	套		12	
1-1-2-14	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 100m, TDM, 100G		烽火	中国	套		12	
1-1-2-15	8 路 GE 数据支路盘（不含光模块）	8TP1	烽火	中国	套		6	

1-1-2-16	SITGPOSC 光模块 /SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套		48	
1-1-2-17	1 路 100G 灰光业务线路盘	1TN4G	烽火	中国	套		22	
1-1-2-18	FONST 1000 N5 中文手册		烽火	中国	套		6	
1-1-3	上层网 OTN 光数字传输设备(接口光线路板）接入		烽火	中国	套		1	
1-1-4	传输网管设备				套		1	
1-1-4-1	网管软件	UMC2	烽火	中国	套		1	
1-1-4-2	服务器	R2280 V6	超微	中国	套		1	
1-1-4-3	终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-1-4-4	打印机	437n	HP	中国	套		1	
1-1-5	设备机柜	W600*D600*H2200	盈凡	中国	个		7	
1-1-6	便携式维护终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-1-7	设备安装线缆、材料及配件等				项		1	
1-1-7-1	盘纤盒		烽火	中国	套		7	
1-1-7-2	一分四短接铜排		烽火	中国	套		14	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：无线通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-2-1	5G 专网专享产品	5G 专网专享产品	移动	中国	套		1	

1-2-2	扩容 5G 集群调度平台				套		2	
1-2-2-1	license	RTN 510	华为	中国	个		214	
1-2-3	5G 平台服务器	R840 G50	宁畅	中国	套		2	
1-2-4	5G 集群二次开发设备	CDSSS-MT-HBFECL	数创	中国	套		2	
1-2-5	5G 多媒体调度台	CDSSC-ST-HBFECL	数创	中国	套		2	
1-2-6	5G 网管终端	NMS1000-T	数创	中国	套		1	
1-2-7	5G 手持台	V900、M40E	鼎桥	中国	套		180	
1-2-8	5G 车载台	MDT-650NR	数创	中国	套		18	
1-2-9	5G 视音频记录仪	DSJ-TDTH3A1	鼎桥	中国	套		10	
1-2-10	5G 车站固定台	MDD-650NR	数创	中国	套		6	
1-2-11	5G 互联互通设备	eUPG670	鼎桥	中国	套		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公务电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-3-1	扩容既有控制中心软交换设备	AcroSwitch S6000 软交换系统扩容	远东通信	中国	套		1	
1-3-1-1	扩容软件授权		远东通信	中国	套		2	
1-3-1-2	扩容系统软件升级	扩容既有控制中心软交换设备	远东通信	中国	套		2	

1-3-2	扩容中继网关	扩容中继网关	远东通信	中国	套	1	
1-3-3	扩容信令网关	扩容信令网关	远东通信	中国	套	1	
1-3-4	扩容应用服务器	AcroMedia 2000 扩容	远东通信	中国	套	1	
1-3-5	扩容语音邮箱服务器	AcroVR 扩容	远东通信	中国	套	1	
1-3-6	网管服务器（含网管终端）				套	1	
1-3-6-1	网管服务器	R2280 V6	超微	中国	套	1	
1-3-6-2	网管终端	Optiplex	DELL	中国	套	1	
1-3-6-3	统一网络管理系统 V1.0	AcroView NMS-1000	远东通信	中国	套	1	
1-3-7	扩容便携式维护管理终端	Latitude	DELL	中国	套	1	
1-3-8	扩容计费系统服务器（含计费终端）	AcroBILL 计费系统扩容	远东通信	中国	套	1	
1-3-9	扩容数字话务台终端	AcroVR 扩容	远东通信	中国	套	1	
1-3-10	车辆段综合接入设备	AcroPass M7512/1536	远东通信	中国	套	1	
1-3-10-1	中央处理单元	SCU	远东通信	中国	块	2	
1-3-10-2	外围机架驱动单元	SDU	远东通信	中国	块	4	
1-3-10-3	媒体处理板	IPMU	远东通信	中国	块	2	
1-3-10-4	其他	包括 1536 端口背板连接线缆等	远东通信	中国	套	1	
1-3-10-5	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块	25	
1-3-10-6	多路音频板	MTU	远东通信	中国	块	2	
1-3-10-7	一次电源	30A	中达电通	中国	套	1	

1-3-11	车站综合接入设备				套		5	
1-3-11-1	接入网关	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信	中国	套		5	
1-3-11-2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		20	
1-3-12	中心三层以太网交换机				台		1	
1-3-12-1	中心三层以太网交换机	LSW5662-48GT6XGS-G	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		1	
1-3-12-2	DPtech 150W AC 电源模块	PSU-AC150	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		2	
1-3-12-3	DPtech 8 端口万兆以太网光接口模块(SFP+)	LSW-8XGS	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		1	
1-3-12-4	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		8	
1-3-13	车站/车辆段以太网交换机				套		6	
1-3-13-1	车站/车辆段以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		6	
1-3-13-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		24	

1-3-14	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		7	
1-3-15	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-3-16	设备电源线	设备已含		中国	项		1	
1-3-17	防雷设备	本次方案无需			批		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：专用电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-4-1	专用电话软交换中心设备	AcroSwitch S6000			套		1	
1-4-1-1	软交换硬件平台	AcroSwitch S6000-XR-RA	远东通信	中国	套		1	
1-4-1-2	软交换系统软件	AcroSwitch S6000-R-1000	远东通信	中国	套		1	
1-4-1-3	软交换调度软件	AcroSwitch S6000-R-E1300	远东通信	中国	套		1	
1-4-1-4	媒体服务器	AcroMedia 2000-BS	远东通信	中国	套		1	
1-4-1-5	媒体服务软件授权	AcroMedia 2000-LA128	远东通信	中国	套		1	
1-4-1-6	中继网关	AcroPass T3000-4E-RA	远东通信	中国	套		1	
1-4-1-7	接入既有线网专用电话系统	接入既有线网专用电话系统	远东通信	中国	套		1	
1-4-2	车站、车辆段综合接入设备				套		6	

1-4-2-1	接入网关	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	中国	套		7	
1-4-2-2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		23	
1-4-2-3	接入网关 o 口子板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		6	
1-4-3	以太网交换机				套		7	
1-4-3-1	以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		7	
1-4-3-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		28	
1-4-4	网络管理系统设备				套		1	
1-4-4-1	网管服务器	R2280 V6	超微	中国	套		1	
1-4-4-2	网管终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-4-4-3	统一网络管理系统 V1.0	AcroView NMS-1000	远东通信	中国	套		1	
1-4-5	触摸屏调度台	AcroWay M150-D	远东通信	中国	套		12	1
1-4-6	按键式操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信	中国	套		6	
1-4-7	便携式维护管理终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-4-8	视频招援主机				套		5	

1-4-8-1	视频召援主机(英龙华通召援音视频存储软件 V1.0)	EL-SMC-Y01	英龙华通	中国	套		5	
1-4-8-2	视频监控软件 V1.0	V1.0	英龙华通	中国	套		1	
1-4-9	视频招援操作台				套		5	
1-4-9-1	视频召援操作台	EL-DP-T-TY1	英龙华通	中国	套		5	
1-4-9-2	英龙华通召援操作台软件 V1.0	V1.0	英龙华通	中国	套		1	
1-4-10	求助终端	EL-ST-YC0	英龙华通	中国	套		38	
1-4-11	视频招援交换机				套		5	
1-4-11-1	视频招援交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		5	
1-4-11-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		20	
1-4-12	视频招援电源转换设备	EL-PWC	英龙华通	中国	套		5	
1-4-13	区间泵房直通电话（室外型）	KNSP-01	西骏	中国	套		8	
1-4-14	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		7	
1-4-15	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-4-16	设备电源线	设备已含			项		1	
1-4-17	用户电缆	本次方案无需			10m		20	
1-4-18	防雷设备	本次方案无需			批		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：时钟系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币	数量	总价（人民币元）

						元）		
1-5-1	扩容一级母钟（含卫星接收机）				套		1	
1-5-1-1	卫星同步基准源	CJ-TS8019-X	烟台持久	中国	台		1	
1-5-1-1-1	信号处理平台	CJ-SIG-PP1-R	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-1-2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久	中国	块		2	
1-5-1-1-3	GPS 输入卡	CJ-GPS_IN Module	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-1-4	BD 输入卡	CJ-BD_IN Module	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-1-5	PTP 输入卡	CJ-PTP-IN	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-1-6	NTP 输入卡	CJ-NTP-IN	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-1-7	RJ45 输出卡	CJ-RJ45-RW	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-1-8	报文脉冲输出卡	CJ-TOD+PPS(RS485) Module	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-1-9	3U 机箱	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		1	
1-5-1-2	接口扩展箱	CJ-JKX-02	烟台持久	中国	台		1	
1-5-1-2-1	主控制板	CJ-Master CLOCK	烟台持久	中国	块		2	
1-5-1-2-2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久	中国	块		2	
1-5-1-2-3	1PPS+TOD 输入卡	CJ-1PPS+TOD_IN Module	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-2-4	以太网接口卡	CJ-NET Connect Module -4	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-2-5	子钟管理卡	CJ-Slave Module	烟台持久	中国	块		1	
1-5-1-2-6	NTP 输出卡	CJ-NTP Module-X	烟台持久	中国	块		1	

1-5-1-2-7	RS485 报文输出卡	CJ-TOD(485) Module	烟台持久	中国	块		2	
1-5-1-2-8	3U 机箱（含显示模块）	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		1	
1-5-1-3	NTP 时间服务器	CJ-TS19-N300-X	烟台持久	中国	台		1	
1-5-1-4	电源分配箱	CJ-PBOX-16X	烟台持久	中国	台		1	
1-5-1-5	GPS 天线	CJ-GPS-ANT	烟台持久	中国	套		1	
1-5-1-6	北斗天线	CJ-BDS-ANT	烟台持久	中国	套		1	
1-5-1-7	馈线防雷器			中国	支		4	
1-5-1-8	馈线	1/2”		中国	根		2	
1-5-2	网管系统设备				套		1	
1-5-2-1	网管设备	Optiplex	DELL	中国	台		1	
1-5-2-2	网管软件	CJ-R2025V-WHMXG	烟台持久	中国	套		1	
1-5-3	车站、车辆段二级母钟				套		6	
1-5-3-1	二级母钟	CJ-E9300IIIG-X	烟台持久	中国	台		6	
1-5-3-1-1	主控制板	CJ-EMaster CLOCK	烟台持久	中国	块		12	
1-5-3-1-2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久	中国	块		12	
1-5-3-1-3	以太网接口卡	CJ-ENET Connect Module	烟台持久	中国	块		6	
1-5-3-1-4	子钟管理卡	CJ-Slave Module-2	烟台持久	中国	块		14	
1-5-3-1-5	RS485 报文输出卡	CJ-TOD(485) Module-2	烟台持久	中国	块		6	
1-5-3-1-6	3U 机箱(含显示模块)	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		6	
1-5-3-2	NTP 时间服务器	CJ-TS19-N300-K	烟台持久	中国	台		6	

1-5-3-3	电源分配箱	CJ-PBOX-16X	烟台持久	中国	台		7	
1-5-3-4	光电转换器	CJ-MSM-2X	烟台持久	中国	对		3	
1-5-4	单面数字显示大型子钟（10″）				套		21	
1-5-4-1	单面数字显示大型子钟（10″）	CJ-S10-3DBK	烟台持久	中国	套		20	
1-5-4-2	单面数字显示大型子钟（10″）	CJ-SR10-3DBK	烟台持久	中国	套		1	
1-5-5	单面数字钟室内型（3″）	CJ-S03-3DBK	烟台持久	中国	套		36	
1-5-6	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		7	
1-5-7	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-5-8	设备电源线	设备已含			项		1	
1-5-9	防雷设备				批		1	
1-5-9-1	电源线防雷保护器	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	个		4	
1-5-9-2	信号线防雷保护器	BVT RJ45 220	德和盛	中国	个		8	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-6-1	中心录像回放服务器软件	SWP-BM5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-2	中心数据管理服务器软件				套		1	
1-6-2-1	中心数据管理服务器软件	SWP-BSP-Portal	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-2-2	中心数据管理服务器软件	SWP-BSP-VIS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	

600

1-6-3	中心视频服务器软件	SWP-Video Manager 5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-4	中心网管服务器软件				套		1	
1-6-4-1	中心网管服务器软件	SWP-IA-VD5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-4-2	中心网管服务器软件	SWP-IMP 5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-5	中心媒体服务器软件	SWP-Media Switch 5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-6	网络视频存储系统				套		6	
1-6-6-1	网络存储主机	VX1848-V3	浙江宇视科技有限公司	中国	台		5	
1-6-6-2	存储扩展机柜	DE1848-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	个		5	
1-6-6-3	硬盘	ND-HD6000V-A-S-N-01	浙江宇视科技有限公司	中国	套		171	
1-6-6-4	主机	VX5060-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	台		3	
1-6-6-5	硬盘	NI-HD6000V-A-D-N	浙江宇视科技有限公司	中国	套		114	
1-6-7	视频压缩设备				套		5	
1-6-7-1	视频无损压缩设备	SCKJ-VCE	数创	中国	台		11	
1-6-7-2	视频无损压缩设备软件	V1.0	数创	中国	套		5	
1-6-8	中心云桌面设备		烽火	中国	套		12	

601

1-6-9	视频操作终端（含软件）	Optiplex	DELL	中国	套		19	
1-6-10	高清网络视频解码器				路		103	
1-6-10-1	高清网络视频解码器	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-6-11	地面车载 CCTV 对接转码服务器	VS-DA8500-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-6-12	中心核心交换机				套		2	
1-6-12-1	C89E-8 交流 B 型基本系统(Bundle)	C89E-8(AB)/SM4-CT2-AS2	中兴通讯	中国	套		2	
1-6-12-2	C89E 6 端口 100G 光接口板（U06Q）	CE00SU06QB0B	中兴通讯	中国	块		2	
1-6-12-3	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		4	
1-6-12-4	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		48	
1-6-12-5	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		8	
1-6-12-6	QSFP28-100GE-LR4 LC 接口 10km 单模光模块	QSFP28-100GE-LR4-S10K	中兴通讯	中国	块		8	
1-6-12-7	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	根		8	
1-6-12-8	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-INRACK	中兴通讯	中国	根		2	
1-6-12-9	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	套		2	
1-6-13	中心接入交换机				套		2	

1-6-13-1	C89E-3 交流 B 型基本系统(Bundle)	C89E-3(AB)/CG2-AS2-NoL	中兴通讯	中国	套		2	
1-6-13-2	C89E 48 端口千兆电接口板（G48T）	CE00SG48TB0B	中兴通讯	中国	块		2	
1-6-13-3	C89E 24 端口千兆光接口板（G24F）	CE00SG24FB0B	中兴通讯	中国	块		2	
1-6-13-4	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		20	
1-6-13-5	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	根		4	
1-6-13-6	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-INRACK	中兴通讯	中国	根		2	
1-6-13-7	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	套		2	
1-6-14	防火墙	包含在安全等保中			套		1	
1-6-15	便携式维护终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-6-16	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）				套		48	
1-6-16-1	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）	HIC5621	浙江宇视科技有限公司	中国	套		48	
1-6-16-2	配套镜头（站台用）	LENS-YM0550-6M	浙江宇视科技有限公司	中国	套		48	
1-6-16-3	配套护罩（站台用）	HS-217S-B	浙江宇视科技有限公司	中国	套		48	
1-6-17	1080P 高清固定式网络摄像机				套		502	
1-6-17-1	1080P 高清固定式网络摄像机	HIC5621	浙江宇视科技有限公司	中国	套		502	

603

1-6-17-2	配套镜头	LENS-DM3816D-3M	浙江宇视科技有限公司	中国	套		50	
1-6-17-3	配套护罩	HS-217S-B	浙江宇视科技有限公司	中国	套		50	
1-6-18	1080P 高清固定式网络摄像机				套		67	
1-6-18-1	1080P 高清固定式网络摄像机	HIC5621	浙江宇视科技有限公司	中国	套		67	
1-6-18-2	配套镜头	LENS-DM3816D-3M	浙江宇视科技有限公司	中国	套		67	
1-6-18-3	配套护罩	HS-217S-B	浙江宇视科技有限公司	中国	套		67	
1-6-19	1080P 高清一体化球型网络摄像机	HIC6622	浙江宇视科技有限公司	中国	套		162	
1-6-20	1080P 高清一体化球型网络摄像机	HIC6622	浙江宇视科技有限公司	中国	套		14	
1-6-21	1080P 高清半球网络摄像机	IPC-L352-IR	浙江宇视科技有限公司	中国	套		26	
1-6-22	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	MTX100-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		26	
1-6-23	车站电源转换设备				套		5	
1-6-23-1	电源分配单元	SSP-PDU4014JWH	均一（均一）	上海	台		25	
1-6-24	电源转换设备				套		18	
1-6-24-1	电源转换器	SSP-P300	均一（均一）	上海	只		80	
1-6-25	换乘站设备	对接软件及服务	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-26	车站交换机				套		7	

1-6-26-1	C89E-3 交流 B 型基本系统(Bundle)	C89E-3(AB)/CG2-AS2-NoL	中兴通讯	中国	套		7	
1-6-26-2	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		14	
1-6-26-3	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		70	
1-6-26-4	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	个		112	
1-6-26-5	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	根		14	
1-6-26-6	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-INRACK	中兴通讯	中国	根		7	
1-6-26-7	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	套		7	
1-6-27	车站前端接入交换机				套		38	
1-6-27-1	5950-28SD-S 本体	5950-28SD-S	中兴通讯	中国	台		38	
1-6-27-2	AC20 型交流电源模块	59-PWR-AC20	中兴通讯	中国	块		76	
1-6-27-3	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	个		76	
1-6-27-4	SFP-GE-RJ45 100m(千兆光转电模块)	SFP-GE-RJ45	中兴通讯	中国	个		76	
1-6-27-5	与摄像机连接光模块		国产	中国	个		912	
1-6-28	车辆段变电所、区间风井前端接入交换机				套		2	
1-6-28-1	5950-28SD-S 本体	5950-28SD-S	中兴通讯	中国	台		2	
1-6-28-2	AC20 型交流电源模块	59-PWR-AC20	中兴通讯	中国	块		4	

烽火通信科技股份有限公司 FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO.,LTD.
武汉地铁集团有限公司 WUHAN METRO GROUP CO.,LTD.

1-6-28-3	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	个		4	
1-6-28-4	与摄像机连接光模块		国产	中国	个		48	
1-6-29	车站视频服务器	VS-VM6300	浙江宇视科技有限公司	中国	套		5	
1-6-30	车站数据管理服务器	VS-R3212S-AM	浙江宇视科技有限公司	中国	套		5	
1-6-31	车站站台 32 英寸彩色液晶监视器	DH-LM32-V200	大华技术股份	中国	台		12	
1-6-32	高清视频解码器（司机位）				套		12	
1-6-32-1	解码器	DC1801-FU	浙江宇视科技有限公司	中国	台		12	
1-6-32-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310	浙江宇视科技有限公司	中国	个		12	
1-6-33	站台监视器设备箱		烽火	中国	台		12	
1-6-34	高清四画面处理器	本次方案无需			套		12	
1-6-35	防雷设备				项		1	
1-6-35-1	防雷设备	BVT RJ45 24	德和盛	中国	个		143	
1-6-36	视频监视云平台灾备软件及开通	设备已含			套		1	
1-6-37	NCCTV 平台接入	对接开发服务	浙江宇视科技有限公司	中国	项		1	
1-6-38	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		25	
1-6-39	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-6-40	设备电源线	设备已含		中国	项		1	
1-6-41	CCTV 系统安全等级保护				项		1	

烽火通信科技股份有限公司 FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO.,LTD.

1-6-41-1	中心防火墙	H3C SecPath F1000-AI-25	新华三	中国	台		2	
1-6-41-2	CCTV 防火墙	H3C SecPath F1000-AI-15	新华三	中国	台		5	
1-6-41-3	检测审计系统	H3C SecPath A2025-G	新华三	中国	台		1	
1-6-41-4	入侵检测设备	H3C SecPath T1000-AI-35	新华三	中国	台		2	
1-6-41-5	统一安全管理平台	H3C SecCenter CSAP-NDR-200	新华三	中国	台		1	
1-6-41-6	中心防病毒软件	H3C SecCenter ESM-AV-G	新华三	中国	台		1	
1-6-41-7	日志审计设备	H3C SecCenter CSAP-SA	新华三	中国	台		1	
1-6-41-8	网络信息安全配置及网络等级保护测评	第三方等保测评		中国	台		2	
1-6-42	支架/吊杆	二级吊杆，据现场情况	通号信息	中国	个		799	
1-6-43	立杆	（含基础、立杆、法兰盘、尾纤、安装）	通号信息	中国	个		20	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：广播系统

607

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-7-1	中心广播控制设备				套		1	
1-7-1-1	数字广播主机	BHP-DBM-3000-WXX	北海通信	中国	套		1	
1-7-2	中心广播系统网管系统				套		1	
1-7-2-1	网管终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-7-2-2	网管软件		北海通信	中国	套		1	
1-7-3	中心后备广播控制盒				套		8	
1-7-3-1	广播控制盒	BHP-C-101-WXX	北海通信	中国	套		8	
1-7-4	以太网交换机				台		1	
1-7-4-1	以太网交换机	LSW5662-48GT6XGS-G	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		1	
1-7-4-2	DPtech 150W AC 电源模块	PSU-AC150	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		2	
1-7-4-3	DPtech 8 端口万兆以太网光接口模块(SFP+)	LSW-8XGS	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		1	
1-7-4-4	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		8	
1-7-5	广播机柜(含控制设备、数字功率放大器、交换机等)				套		14	

1-7-5-1	数字广播主机	BHP-DBM-3100-WXX	北海通信	中国	套		5	
1-7-5-2	数字广播主机	BHP-DBM-3200-WXX	北海通信	中国	套		1	
1-7-5-3	功率放大器	BHP-A-2500-B	北海通信	中国	台		65	
1-7-5-4	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		14	
1-7-5-5	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	中国	台		8	
1-7-6	后备广播控制盒				套		7	
1-7-6-1	广播控制盒	BHP-C-101-WXX	北海通信	中国	套		7	
1-7-7	前级及话筒(含软硬件)	BHP-OM-200-A	北海通信	中国	套		17	
1-7-8	便携式维护管理终端				套		1	
1-7-8-1	便携式维护管理终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-7-8-2	便携式维护管理终端软件		北海通信	中国	套		1	
1-7-9	车站无线广播接口设备	已含在数字广播主机中	北海通信	中国	套		5	
1-7-10	换乘站广播接口设备	已含在数字广播主机中	北海通信	中国	套		1	
1-7-11	吸顶式、悬挂式、镶嵌式扬声器(带变压器)5W/6W				个		1110	
1-7-11-1	吸顶扬声器	BHY-0606/20	北海通信	中国	个		1100	
1-7-11-2	壁挂扬声器	BHY-601/YX	北海通信	中国	个		10	
1-7-12	号筒扬声器/音柱壁挂式 15W				个		150	
1-7-12-1	号筒扬声器	BHY-720A	北海通信	中国	个		145	
1-7-12-2	音柱	BHY-413	北海通信	中国	个		5	
1-7-13	吸顶式、悬挂式、镶嵌式噪声检测器				个		24	

1-7-13-1	噪声传感器	BHP-ND-103	北海通信	中国	个		24	
1-7-14	控制软件移植开发		北海通信	中国	项		1	
1-7-15	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-7-16	设备电源线	设备已含			项		1	
1-7-17	防雷设备				项		1	
1-7-17-1	防雷器	DG M TN 275 CN FM	德和盛	中国	个		65	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：信息网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-8-1	中心核心交换机				套		1	
1-8-1-1	中心核心交换机	DPX8000-A12-X	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		1	
1-8-1-2	DPtech MPU-X 主控模块	MPU-X	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		2	
1-8-1-3	DPtech DXP-X 交换网板	DXP-X	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		2	
1-8-1-4	DPtech 650W 交流电源模块	PWR-AC650	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		2	

1-8-1-5	DPtech 24*GE RJ45+20*GE SFP+4*10GE SFP+以太接口模块(X类)	24GT20GP4XGS-X	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		1	
1-8-1-6	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,10km,LC)	SFP-G-LX10-SM1310-C	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		6	
1-8-1-7	DPtech SFP+万兆光模块,单模,(1550nm,80km,LC)	SFPP-LX80-SM1550	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		8	
1-8-2	中心网管设备				套		1	
1-8-2-1	网管服务器	R2280 V6	超微	中国	套		1	
1-8-2-2	网管终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-8-2-3	网络管理软件	SW-UMC-PLAT	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		1	
1-8-2-4	DPtech UMC 基础网络管理组件授权函,25节点	LIS-UMC-NET-25	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		2	
1-8-3	汇聚交换机				套		1	
1-8-3-1	汇聚交换机	DPX8000-A12-X	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		1	
1-8-3-2	DPtech MPU-X主控模块	MPU-X	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		2	

611

1-8-3-3	DPtech DXP-X 交换网板	DXP-X	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		2	
1-8-3-4	DPtech 650W 交流电源模块	PWR-AC650	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		2	
1-8-3-5	DPtech 48*GE SFP 以太网接口模块(X 类)	48GP-X	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		1	
1-8-3-6	DPtech 48*GE RJ45 以太网接口模块(X 类)	48GT-X	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		2	
1-8-3-7	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,10km,LC)	SFP-G-LX10-SM1310-C	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		48	
1-8-4	车站交换机（24 口）				套		10	
1-8-4-1	车站交换机（24 口）	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		10	
1-8-4-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		40	
1-8-5	24 口以太网交换机				套		13	
1-8-5-1	24 口以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限	中国	台		13	

			公司					
1-8-5-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		52	
1-8-6	48 口以太网交换机				套		14	
1-8-6-1	48 口以太网交换机	LSW3600-48GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		14	
1-8-6-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		56	
1-8-7	便携式维护管理终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-8-8	光纤收发器	MTX100-A3K1020	子午线	中国	对		40	
1-8-9	设备机柜	W600*D800*H2200	盈凡	中国	架		2	
1-8-10	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-8-11	设备电源线	设备已含			项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-9-1	UPS 不间断电源设备（120KVA）	DELPHYS MX Elite+ 120KVA	索克曼	中国	套		6	
1-9-2	UPS 不间断电源设备（100KVA）	DELPHYS MX Elite+	索克曼	中国	套		1	

		100KVA						
1-9-3	UPS 后备蓄电池				套		7	
1-9-3.1	控制中心 UPS 用蓄电池	power.com SA 12V 200	荷贝克	中国	只		80	
1-9-3.2	车辆段 UPS 用蓄电池	power.com SA 12V 150	荷贝克	中国	只		64	
1-9-3.3	车站 UPS 用蓄电池	power.com SA 12V 200	荷贝克	中国	只		440	
1-9-4	电池架（柜）				套		7	
1-9-4.1	电池架（柜）	电池架（柜）-1	荷贝克	中国	套		1	
1-9-4.2	电池架（柜）	电池架（柜）-2	荷贝克	中国	套		1	
1-9-4.3	电池架（柜）	电池架（柜）-3	荷贝克	中国	套		5	
1-9-5	高频开关电源（200A）（含电池）				套		2	
1-9-5.1	高频开关电源（200A）	DPS3000H-48/50(200A)	中达电通	中国	套		2	
1-9-5.2	蓄电池	power.com SA 12V 130	荷贝克	中国	只		16	
1-9-6	高频开关电源（100A）（含电池）				套		5	
1-9-6.1	高频开关电源（100A）	DPS3000H-48/50(100A)	中达电通	中国	套		5	
1-9-6.2	蓄电池	power.com SA 12V 130	荷贝克	中国	只		20	
1-9-7	交流配电屏	GCL-100	雅华	中国	套		7	
1-9-8	交流配电箱	XM-1	雅华	中国	套		13	

1-9-9	电源网管系统				套		1
1-9-9.1	电源网管系统	V7.0（A）	计通	中国	套		1
1-9-9.2	电源网管终端	Optiplex	DELL	中国	套		1
1-9-10	电源集中监控系统（含 UPS、电池等）				套		7
1-9-10.1	串口服务器	OAO-608	计通	中国	套		7
1-9-10.2	蓄电池组监控主机	OAO-50MCO1(120A)	计通	中国	套		1
1-9-10.3	蓄电池组监控主机	OAO-50MCO1(100A)	计通	中国	套		1
1-9-10.4	蓄电池组监控主机	OAO-50MCO1(120B)	计通	中国	套		5
1-9-11	机房内温湿度计				套		25
1-9-11.1	机房内温湿度计	OAO-T-TH02	计通	中国	套		24
1-9-11.2	机房内温湿度计	OAO-T-THN01	计通	中国	套		1
1-9-12	便携式维护管理终端	Latitude	DELL	中国	套		1
1-9-13	系统设备间配线	设备已含			项		1
1-9-14	设备电源线	设备已含			项		1
1-9-15	防雷设备				项		1
1-9-15.1	交流配电屏防雷器	DG MPR TT 70 385 FM	德和盛	中国	套		7
1-9-15.2	配电箱防雷器	DG M TT 385 CN FM	德和盛	中国	套		13
1-9-16	通信设备室交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	WDZN-YJY-B1-0.6/1kV-3×10	浙江万马	中国	hm		12
合计价(人民币元)							

子系统/部分名称：集中录音系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-10-1	48路数字集中录音设备	ET-48DA/S	武汉飞越	武汉	套		1	
1-10-1.1	数字录音主机	标准19英寸4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱，48路录音通道	武汉飞越	武汉	台		2	
1-10-1.2	48路录音系统软件	飞越数字录音系统V2.0	武汉飞越	武汉	套		2	
1-10-2	录音网管服务器	R2280 V6	超微	中国	套		1	
1-10-3	录音数据存储磁盘阵列	DELL MD1400	DELL	中国	套		1	
1-10-4	录音网管及查询终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-10-5	数字录音集中控管软件	飞越录音网管软件V2.0	武汉飞越	武汉	套		1	
1-10-6	32路数字集中录音设备	ET-32DA/S	武汉飞越	武汉	套		1	
1-10-6.1	数字录音主机	标准19英寸4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱，32路录音通道	武汉飞越	武汉	台		2	
1-10-6.2	32路录音系统软件	飞越数字录音系统V2.0	武汉飞越	武汉	套		2	
1-10-7	16路数字集中录音设备	ET-16DA/S	武汉飞越	武汉	套		5	

1-10-7.1	数字录音主机	标准19英寸4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱，16路录音通道	武汉飞越	武汉	台		10	
1-10-7.2	16路录音系统软件	飞越数字录音系统V2.0	武汉飞越	武汉	套		10	
1-10-8	工作交接现场录音装置	ET Touch	武汉飞越	武汉	台		8	
1-10-8.1	现场录音主机	真彩液晶触控屏，内置网络接口	武汉飞越	武汉	台		8	
1-10-8.2	录音装置软件	飞越现场录音装置软件V2.0	武汉飞越	武汉	套		8	
1-10-9	以太网交换机				台		7	
1-10-9-1	以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		7	
1-10-9-2	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		28	
1-10-10	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		7	
1-10-11	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-10-12	设备电源线	设备已含			项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：集中告警系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币	数量	总价（人民币元）

						元）		
1-11-1	集中告警服务器				套		1	
1-11-1-1	服务器	R2480 V6	超微	中国	套		1	
1-11-1-2	集中告警软件	集中告警系统V1.0	烽火	中国	套		1	
1-11-2	集中告警终端（含软件）				套		1	
1-11-2-1	终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-11-2-2	集中告警软件	集中告警系统V1.0	烽火	中国	套		1	
1-11-3	以太网交换机				套		1	
1-11-3-1	以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		1	
1-11-3-2	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		4	
1-11-4	便携式维护终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-11-5	设备机柜	W600*D600*H2200	盈凡	中国	项		1	
1-11-6	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-11-7	设备电源线	设备已含			项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：电子围栏系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价（人民币

						（人民币元）		元）
1-12-1	脉冲主机（双防区）	WY800	万颐	中国	套		2	
1-12-2	报警主机	WY782	万颐	中国	套		1	
1-12-3	管理终端	M4000	联想	中国	套		1	
1-12-4	以太网交换机				套		1	
1-12-4-1	ZXR10 5260-28TS-S 单交流整机	ZXR10 5260-28TS-S	中兴通讯	中国	套		1	
1-12-4-2	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		4	
1-12-5	前端探测围栏（4 线）	据现场情况成套	万颐	中国	100m		3	
1-12-6	高压防雷接地装置	根据项目现场布设	万颐	中国	套		4	
1-12-7	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-12-8	设备电源线	设备已含			项		1	
1-12-9	安装辅材及配件	设备已含			项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：车辆段安防系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-13-1	1080P 高清固定式网络摄像机				套		165	
1-13-1-1	1080P 高清固定式网络摄像机	HIC5621	浙江宇视科技有限公司	中国	套		165	
1-13-1-2	配套镜头	LENS-YM0550-6M	浙江宇视科技有限公司	中国	套		165	

1-13-1-3	配套护罩	HS-217S-B	浙江宇视科技有限公司	中国	套		165	
1-13-2	高清一体化球型网络摄像机	HIC6622	浙江宇视科技有限公司	中国	套		90	
1-13-3	1080P 高清半球网络摄像机	IPC-L352-IR	浙江宇视科技有限公司	中国	套		5	
1-13-4	视频监视终端	Optiplex	DELL	中国	套		4	
1-13-5	视频存储设备				套		1	
1-13-5-1	网络存储主机	VX1848-V3	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-13-5-2	存储扩展机柜	DE1848-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	个		2	
1-13-5-3	硬盘	ND-HD6000V-A-S-N-01	浙江宇视科技有限公司	中国	套		54	
1-13-6	视频压缩设备				套		1	
1-13-6-1	视频无损压缩设备	SCKJ-VCE	数创	中国	台		3	
1-13-6-2	视频无损压缩设备软件	V1.0	数创	中国	套		1	
1-13-7	电源分路器及辅助附件等				套		1	
1-13-7-1	电源转换器	SSP-P300	均一（均一）	上海	只		40	
1-13-8	视频服务器	VS-VM6300	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-13-9	数据管理服务器	VS-R3212S-AM	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-13-10	高清视频解码器（8 路解码）				路		3	

烽火通信科技股份有限公司 FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO.,LTD.

1-13-10-1	高清视频解码器	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		3	
1-13-11	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	MTX100-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		5	
1-13-12	千兆以太网交换机				套		1	
1-13-12-1	C89E-3 交流 B 型基本系统(Bundle)	C89E-3(AB)/CG2-AS2-NoL	中兴通讯	中国	套		1	
1-13-12-2	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		1	
1-13-12-3	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		8	
1-13-12-4	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	个		16	
1-13-12-5	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	根		2	
1-13-12-6	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-INRACK	中兴通讯	中国	根		1	
1-13-12-7	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	套		1	
1-13-13	前端接入交换机				套		12	
1-13-13-1	5950-28SD-S 本体	5950-28SD-S	中兴通讯	中国	台		12	
1-13-13-2	AC20 型交流电源模块	59-PWR-AC20	中兴通讯	中国	块		24	
1-13-13-3	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	个		24	
1-13-13-4	与摄像机连接光模块		国产	中国	个		288	
1-13-14	四画面处理器	无需			套		1	
1-13-15	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		4	

621

1-13-16	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-13-17	设备电源线	设备已含			项		1	
1-13-18	周界告警系统设备				项		1	
1-13-18-1	脉冲主机（双防区）	WY800	万颐	中国	套		19	
1-13-18-2	报警主机	WY782	万颐	中国	套		1	
1-13-18-3	管理终端	M4000	联想	中国	套		1	
1-13-18-4	以太网交换机				套		1	
1-13-18-4-1	ZXR10 5260-28TS-S 单交流整机	ZXR10 5260-28TS-S	中兴通讯	中国	套		1	
1-13-18-4-2	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		4	
1-13-18-5	前端探测围栏（4 线）	据现场情况成套	万颐	中国	100m		38	
1-13-18-6	高压防雷接地装置	根据项目现场布设	万颐	中国	套		38	
1-13-18-7	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-13-18-8	设备电源线	设备已含			项		1	
1-13-18-9	安装辅材及配件	设备已含			项		1	
1-13-19	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	台		1	
1-13-20	电子巡查管理主机	V8.0	慧友安	中国	套		1	
1-13-21	智能巡更机	HUA-K6	慧友安	中国	套		12	
1-13-22	巡更点	HUA-CP9	慧友安	中国	套		60	
1-13-23	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-13-24	设备电源线	设备已含			项		1	
1-13-25	防雷设备				批		1	
1-13-25-1	防雷设备	BVT RJ45 24	德和盛	中国	个		50	
1-13-26	支架/吊杆	二级吊杆，据现场	通号信息	中国	个		260	

		情况						
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：安防集成平台

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-14-1	中心级安防集成平台							
1-14-1-1	安防集成平台中心级软件		数创	武汉	套		1	
1-14-1-2	中心服务器	R2280 V6	超微	中国	套		2	
1-14-1-3	接口服务器	R2280 V6	超微	中国	套		2	
1-14-1-4	存储设备（磁盘阵列）	浪潮 AS5300G5	浪潮电子信息产业股份有限公司	济南	套		1	
1-14-1-5	调度终端	Optiplex	DELL	中国	套		4	
1-14-1-6	网管工作站				套		1	
1-14-1-6-1	网管工作站	Optiplex	DELL	中国	台		1	
1-14-1-6-2	打印机	437n	HP	中国	台		1	
1-14-1-7	核心以太网交换机				套			
1-14-1-7-1	核心以太网交换机	DPX8000-A7-S	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		2	

1-14-1-7-2	DPtech MPU-XS 主控模块	MPU-XS	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		4	
1-14-1-7-3	DPtech DXP-XS 交换网板	DXP-XS	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		2	
1-14-1-7-4	DPtech 550W AC 电源模块	PSU-AC550	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		4	
1-14-1-7-5	DPtech 8 端口万兆以太网光接口模块(SFP+)(X 类)	8XGS-X	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		2	
1-14-1-7-6	DPtech 48*GE SFP 以太网接口模块(X 类)	48GP-X	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		2	
1-14-1-7-7	DPtech 48*GE RJ45 以太网接口模块(X 类)	48GT-X	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		2	
1-14-1-7-8	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,10km,LC)	SFP-G-LX10-SM1310-C	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		96	
1-14-1-7-9	DPtech SFP+万兆光模块,单模,(1310nm,10km,LC)	SFPP-LX10-SM1310-C	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		16	
1-14-1-8	设备机柜				套		2	

1-14-1-8-1	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		2	
1-14-1-9	便携式维护终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-14-1-10	声光告警设备		杭州海康威视数字技术股份有限公司	杭州	套		1	
1-14-2	站点级安防集成平台							
1-14-2-1	安防集成平台站点级软件		数创	武汉	套		6	
1-14-2-2	站点服务器	R2280 V6	超微	中国	套		6	
1-14-2-3	以太网交换机				套		6	
1-14-2-3-1	车站以太网交换机	LSW5662-28GT8XGS	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		6	
1-14-2-3-2	DPtech 150W AC 电源模块	PSU-AC150	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		12	
1-14-2-3-3	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,10km,LC)	SFP-G-LX10-SM1310-C	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		48	
1-14-2-4	监控工作站	Optiplex	DELL	中国	套		6	
1-14-2-5	设备机柜				批		6	
1-14-2-5-1	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		6	
1-14-3	其他							
1-14-3-1	系统设备间配线	设备已含			项		1	

1-14-3-2	设备电源线	设备已含			项		1
1-14-3-3	防雷设备				批		1
1-14-3-3-1	防雷设备	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	个		[illegible]
1-14-3-4	系统安全等级保护				项		
1-14-3-4-1	防火墙	SG-8000 S8740E	北京安博通科技股份有限公司	中国	套		1
1-14-3-4-2	防病毒软件	安博通终端威胁检测与响应系统(防病毒)V1.0	北京安博通科技股份有限公司	中国	套		1
1-14-3-4-3	统一安全管理平台	安博通SPOS-Trace网络安全管理平台V6.0	北京安博通科技股份有限公司	中国	套		1
1-14-3-4-4	服务器安全防护软件	安博通终端威胁检测与响应系统(防病毒)V1.0	北京安博通科技股份有限公司	中国	套		1
1-14-3-4-5	安防集成平台防火墙	SG-8000 S8560	北京安博通科技股份有限公司	中国	套		5
1-14-3-4-6	网络信息安全配置及网络等级保护测评	网络信息安全配置及网络等级保护测评服务（二级）		中国	项		1
合计价(人民币元)							

子系统/部分名称：公安视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-15-1	派出所视频设备	已包含			套		1	
1-15-2	视频管理服务器（含软件）	VS-VM6300	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-15-3	公安视频操作终端（含软件）	Optiplex	DELL	中国	套		8	
1-15-4	49＂LCD 拼接大屏（含综合显示控制单元）3×3				套		1	
1-15-4-1	监视器	MW5249-G3-D	浙江宇视科技有限公司	中国	台		9	
1-15-4-2	支架	支架	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-15-4-3	综合显示控制单元	ADU8709-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-15-5	壁挂式配电箱		烽火	中国	套		1	
1-15-6	以太网交换机				套		1	
1-15-6-1	C89E-4 交流 B 型基本系统（Bundle）	C89E-4(AB)/SM2-CT2-AS2	中兴通讯	中国	套		1	
1-15-6-2	C89E 24 端口千兆电接口板（G24T）	CE00SG24TB0B	中兴通讯	中国	块		1	
1-15-6-3	C89E 24 端口千兆光接口板（G24F）	CE00SG24FB0B	中兴通讯	中国	块		1	
1-15-6-4	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		24	

627

1-15-6-5	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	块		2	
1-15-6-6	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-INRACK	中兴通讯	中国	根		1	
1-15-6-7	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	根		1	
1-15-7	高清视频解码器（8 路）	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	套		4	
1-15-8	防火墙设备	H3C SecPath F1000-AI-15	新华三	中国	套		6	
1-15-9	防毒杀毒软件	H3C SecCenter ESM-AV-G	新华三	中国	套		1	
1-15-10	光纤收发器	MTX100-A3K1020	MRD 子午线		对		8	
1-15-11	防雷设备		德和盛	中国	批		1	
1-15-12	设备机柜（19”）	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	项		1	
1-15-13	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-15-14	设备电源线	设备已含			项		1	
1-15-15	专用 CCTV 系统设备扩容	本方案无需			项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公安、消防无线通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-16-1	公安线路交换控制设备				套		1	-
1-16-1-1	汇接交换机（含维德数字综合交换控制软件 V1.0、Victel 节点会议软件 V1.135）	ALK100	广州维德	中国	套		1	-

1-16-1-1-1	汇接交换机	ALK100	广州维德	中国	套		1	
1-16-1-1-2	维德数字综合交换控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-1-1-3	Victel 节点会议软件	V1.135	广州维德	中国	套		1	
1-16-2	公安有线链路引入设备	ALK130	广州维德	中国	套		1	
1-16-3	公安调度台(主控座席)				套		1	
1-16-3-1	调度台	AK889	广州维德	中国	套		1	
1-16-3-2	Victel 有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套		1	
1-16-4	公安网络管理设备扩容	Victel 系统管理终端软件 V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-5	公安无线基站设备				套		6	
1-16-5-1	普通站无线基站设备	AK1000	广州维德	中国	套		5	
1-16-5-1-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件 V1.0)	ALK200	广州维德	中国	套		5	
1-16-5-1-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		5	
1-16-5-1-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		5	
1-16-5-1-2	集群信道机（含维德数字信道控制软件 V1.0）	ALK300-35	广州维德	中国	套		20	
1-16-5-1-2-1	集群信道机	ALK300-35	广州维德	中国	套		20	
1-16-5-1-2-2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		20	
1-16-5-1-3	天馈合分路总成	ALK900-00	广州维德	中国	套		5	
1-16-5-1-4	卫星同步设备	ALK340-10	广州维德	中国	套		5	

1-16-5-2	重点站无线基站设备	AK1000	广州维德	中国	套		1	
1-16-5-2-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件V1.0)	ALK200	广州维德	中国	套		1	
1-16-5-2-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		1	
1-16-5-2-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-5-2-2	集群区间信道机（含无线链路模块、维德数字信道控制软件V1.0及维德数字链路组网软件V1.0）	ALK300-35-20	广州维德	中国	套		4	
1-16-5-2-2-1	集群区间信道机（含无线链路模块）	ALK300-35-20	广州维德	中国	套		4	
1-16-5-2-2-2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		4	
1-16-5-2-2-3	维德数字链路组网软件	V1.0	广州维德	中国	套		4	
1-16-5-2-3	天馈合分路总成	ALK900-01	广州维德	中国	套		1	
1-16-5-2-4	卫星同步设备	ALK340-10	广州维德	中国	套		1	
1-16-6	公安固定电台				台		6	
1-16-6-1	固定电台（含维德车载电台控制软件V1.0）	AK820-35	广州维德	中国	套		5	
1-16-6-1-1	固定电台	AK820-35	广州维德	中国	套		5	
1-16-6-1-2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		5	
1-16-6-2	固定电台（含室外天馈线）（含维德车载电台控制软件V1.0）	AK820-35	广州维德	中国	套		1	

630

1-16-6-2-1	固定电台	AK820-35	广州维德	中国	套		1	
1-16-6-2-2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-6-2-3	室外天馈线		广州维德	中国	套		1	
1-16-7	消防支队交换控制设备扩容				套		1	
1-16-7-1	汇接交换机（含维德数字综合交换控制软件V1.0、Victel节点会议软件V1.135）	ALK100	广州维德	中国	套		1	
1-16-7-1-1	汇接交换机	ALK100	广州维德	中国	套		1	
1-16-7-1-2	维德数字综合交换控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-7-1-3	Victel节点会议软件	V1.135	广州维德	中国	套		1	
1-16-8	消防有线链路引入设备	ALK130	广州维德	中国	套		1	
1-16-9	消防调度台(主控座席)				套		1	
1-16-9-1	调度台	AK889	广州维德	中国	套		1	
1-16-9-2	Victel有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套		1	
1-16-10	消防网络管理设备扩容	Victel系统管理终端软件V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-11	消防无线基站设备				套		6	
1-16-11-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件V1.0)	ALK200	广州维德	中国	套		6	
1-16-11-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		6	
1-16-11-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		6	
1-16-11-2	同播信道机（含维德数字信道控制软件V2.0）	ALK300-35-10	广州维德	中国	套		12	

631

1-16-11-2-1	同播信道机	ALK300-35-10	广州维德	中国	套		12	
1-16-11-2-2	维德数字信道控制软件	V2.0	广州维德	中国	套		12	
1-16-11-3	天馈合分路总成	ALK900	广州维德	中国	套		6	
1-16-11-4	卫星同步设备	ALK340-10	广州维德	中国	套		6	
1-16-11-5	自组网交换机	S1730S-L16T2S-A1	华为	中国	套		6	
1-16-12	光纤直放站近端机	GZFT350-IIIA	中信科移动	中国	套		2	
1-16-13	光纤直放站远端机	GZFT350-IIIB	中信科移动	中国	套		6	
1-16-14	区间交流配电箱	QX-POB-14	中信科移动	中国	套		6	
1-16-15	室内吸顶天线	ALK910-35	广州维德	中国	副		156	
1-16-16	1/2 英寸馈线（含接头）	HCAAYZ-50-12	成都大唐	中国	m		2100	
1-16-17	7/8 英寸馈线（含接头）	HCTAYZ-50-22	成都大唐	中国	m		10200	
1-16-18	功分器	ALK000-02	广州维德	中国	处		61	
1-16-19	耦合器	ALK000-48	广州维德	中国	处		90	
1-16-20	分合路器	ALK950-10	广州维德	中国	套		6	
1-16-21	便携台				台		60	
1-16-21-1	便携台	AK815-35	广州维德	中国	套		60	
1-16-21-2	维德数字移动电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		60	
1-16-22	定向天线	ALK914-35	广州维德	中国	套		4	
1-16-23	无线链路引入设备	ALK916-35	广州维德	中国	套		2	
1-16-24	室外天线		广州维德	中国	套		12	
1-16-25	1-5/8 英寸漏泄同轴电缆	HLRHTCYZ-50-42	成都大唐	中国	m		26700	

1-16-26	超柔软跳线				项		1	
1-16-26-1	超柔软跳线	HCAHYZ-50-9*5m	成都大唐	中国	根		180	
1-16-26-2	超柔软跳线	HCAHYZ-50-9*2m	成都大唐	中国	根		20	
1-16-27	终端负载	5W	成都大唐	中国	个		10	
1-16-28	漏缆接头				个		80	
1-16-28-1	漏缆接头	NF-R42	成都大唐	中国	个		108	
1-16-29	衰减器				项		1	
1-16-29-1	衰减器	3dB NM-NF	成都大唐	中国	个		20	
1-16-30	直流隔断器				个		40	
1-16-30-1	直流隔断器	NM-NF	成都大唐	中国	个		54	
1-16-31	天馈线避雷器	DG G N CN	德和盛	中国	个		20	
1-16-32	车站应急通信接口终盒			中国	套		5	
1-16-33	公安设备机柜（ 19 英寸）				项		1	
1-16-33-1	公安设备机柜（ 19 英寸）	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		7	
1-16-34	消防设备机柜（ 19 英寸）				项		1	
1-16-34-1	消防设备机柜（ 19 英寸）	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		7	
1-16-35	安装材料及相关设备内部配线	设备已含			项		1	
1-16-36	1/2 接地卡及接地线	1/2″环扣式接地卡配 10 米 16 平方接地线+1 卷 3M1712 胶带 10m+1 卷 3M2166 胶泥	成都大唐	中国	套		15	
1-16-37	7/8 接地卡及接地线	7/8″环扣式接地卡配 10 米 16 平方接地线+1 卷 3M1712	成都大唐	中国	套		40	

		胶带 10m+1 卷 3M2166 胶泥						
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公安计算机网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-17-1	汇聚以太网交换机				套		1	
1-17-1-1	H3C S7506X-G-组合配置-(主机+双 AS 类主控)	H3C S7506X-G	新华三	中国	套		1	
1-17-1-2	H3C S7500X-G 48 端口千兆以太网光接口模块(SFP,LC)(SC)	LSCM2GP48SC0	新华三	中国	套		1	
1-17-1-3	H3C S7500X-G 48 端口千兆以太网电接口模块(RJ45)(SC)	LSCM2GT48SC0	新华三	中国	套		1	
1-17-1-4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		24	
1-17-1-5	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,40km,LC)	SFP-GE-LH40-SM1310-D	新华三	中国	套		24	
1-17-1-6	以太网交换机交流电源模块-650W	PSR650C-12A	新华三	中国	套		2	
1-17-2	车站接入以太网交换机				套		5	
1-17-2-1	H3C S5130S-28P-EI L2 以太网交换机主机,支持 24 个 10/100/1000BASE-T 电口,支持 4 个 1000BASE-X SFP 端口,支持 AC	H3C S5130S-28P-EI	新华三	中国	套		5	

1-17-2-2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		10	
1-17-2-3	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,40km,LC)	SFP-GE-LH40-SM1310-D	新华三	中国	套		10	
1-17-3	PC操作终端	Optiplex	DELL	中国	套		10	
1-17-4	计算机网络网管系统				套		1	
1-17-4-1	H3C iMC-智能管理平台标准版-50 License	H3C iMC	新华三	中国	套		1	
1-17-4-2	H3C iMC-智能管理平台标准版	SWP-IMC7-IMP	新华三	中国	套		1	
1-17-4-3	网管服务器	R2280 V6	超微	中国	套		1	
1-17-4-4	网管终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-17-5	19"标准机柜	W600*D800*H2200	盈凡	中国	套		6	
1-17-6	设备电源线	设备已含			项		1	
1-17-7	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-17-8	防雷设备				批		1	
1-17-8-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	个		1	
1-17-9	光纤收发器	MTX100-A3K1020	子午线	中国	对		10	
1-17-10	既有线公安通信计算机设备改造	已包含			项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公安电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-18-1	UPS不间断电源设备(30kVA)	MASTERYS IP 30KVA	索克曼	中国	套		1	

1-18-2	UPS 后备电池				套		1	
1-18-2.1	蓄电池	power.com SA 12V 200	荷贝克	中国	只		44	
1-18-3	电池架（柜）	电池架（柜）-4	荷贝克	中国	组		1	
1-18-4	交流配电屏	GCL-30	雅华	中国	套		1	
1-18-5	壁挂式配电箱	XM-2	雅华	中国	套		6	
1-18-6	电源防雷设备				套		1	
1-18-6.1	交流配电屏防雷器	DG MPR TT 70 385 FM	德和盛	中国	套		1	
1-18-6.2	配电箱防雷器	DG M TT 385 CN FM	德和盛	中国	套		6	
1-18-7	电源集中监控系统（含 UPS、电池等）				套		1	
1-18-7.1	电源网管软件	JITON V7.0（B）	计通	中国	套		1	
1-18-7.2	串口服务器	OAO-608	计通	中国	套		1	
1-18-7.3	蓄电池组监控主机	OAO-50MCO1（30A）	计通	中国	套		1	
1-18-8	机房内温湿度计	OAO-T-TH02	计通	中国	套		6	
1-18-9	网管终端设备	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-18-10	设备间配线	设备已含			项		1	
1-18-11	设备电源线	设备已含			项		1	
1-18-12	专用通信交流配电屏至公安通信设备室交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	WDZN-YJY-B1-0.6/1kV-3×10	浙江万马	中国	100m		9	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：乘客信息子系统（PIS）

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
一	线路播控中心子系统							
1-19-1	中心服务器软件	城市轨道交通云PIS系统V1.0	经纬	中国	套		1	
1-19-2	中心视频流服务器软件	JW-MediaServer	经纬	中国	套		1	
1-19-3	中心接口服务器软件	轨道交通线网播控中心系统线路接口适配软件 V1.0	经纬	中国	套		1	
1-19-4	中心网管服务器软件	北京经纬网络管理系统 V1.0	经纬	中国	套		1	
1-19-5	中心车载视频服务器软件	轨道交通车载乘客信息系统软件 V1.0	经纬	中国	套		1	
1-19-6	视音频切换矩阵	JW-UPD8*8	经纬	中国	套		1	
1-19-7	扩容线网中心操作员工作站	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-19-8	网管及监控工作站				套		1	
1-19-8-1	网络管理工作站	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-19-8-2	智能园区网管基础软件		中兴通讯	中国	套		1	
1-19-8-3	园区高端交换机CHS设备管理许可证	License for switch CHS Management (per	中兴通讯	中国	License		10	

		NE)						
1-19-9	扩容线网播出控制工作站	Optiplex	DELL	中国	套			
1-19-10	中心监视终端	JW-LCD	经纬	中国	台		4	
1-19-11	19 寸标准机柜				套		3	
1-19-11-1	机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		3	
1-19-11-2	智能 PDU	全智能监测、控制 PDU	公牛	中国	套		6	
1-19-12	机架式 LCD KVM	MPS1708	海硕	中国	套		1	
1-19-13	便携式维护终端（带 1TB 移动硬盘）	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-19-14	乘客信息系统云平台灾备软件及开通	轨道交通线网播控中心系统软件 V1.0	经纬	中国	套		1	
1-19-15	中心交换机				套		1	
1-19-15-1	C89E-3 交流 B 型基本系统(Bundle)	C89E-3(AB)/CG2-AS2-NoL	中兴通讯	中国	套		1	
1-19-15-2	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		1	
1-19-15-3	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		12	
1-19-15-4	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		2	
1-19-15-5	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	根		2	

1-19-15-6	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-INRACK	中兴通讯	中国	根		1	
1-19-15-7	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	套		1	
1-19-16	操作台（含座椅）		经纬	中国	套		4	
1-19-17	编码器	JW-ENC-HD-3000	经纬	中国	套		1	
1-19-18	乘客信息系统安全等级保护				项		1	
1-19-18-1	控制中心							
1-19-18-1-1	防火墙	USG-FW-310-T-NF1600	启明星辰	中国	套		1	
1-19-18-1-2	PIS 防火墙	IFW-3000-1300R	启明星辰	中国	套		2	
1-19-18-1-3	防病毒软件	EDR-8000-CONPR	启明星辰	中国	套		1	
1-19-18-1-4	监测审计系统	ICS3000-CMA-M	启明星辰	中国	套		1	
1-19-18-1-5	入侵检测设备	NT3000-5G-M	启明星辰	中国	套		1	
1-19-18-1-6	统一安全管理平台（含终端）				台		1	
1-19-18-1-6-1	统一安全管理平台	TAR-AIO-XDR2000	启明星辰	中国	台		1	
1-19-18-1-6-2	统一安全管理平台终端	Optiplex	DELL	中国	台		1	
1-19-18-1-7	PIS 服务器安全防护软件	EDR-8000-CONPR	启明星辰	中国	套		5	

1-19-18-1-8	日志审计设备	TSOC-SA2300	启明星辰	中国	套		1	
1-19-18-2	车站							
1-19-18-1	PIS 防火墙设备	USG-FW-310-T-NF1600	启明星辰	中国	台		5	
1-19-18-2	PIS 服务器安全防护软件	EDR-8000-CONPR	启明星辰	中国	套		5	
1-19-18-3	网络信息安全配置及网络等级保护测评			中国	项		1	
二	车站子系统							
1-19-1	车站数据服务器				套		6	
1-19-1-1	车站数据服务器	R2280 V6	超微	中国	套		6	
1-19-1-2	轨道交通乘客信息系统软件 V1.0	轨道交通乘客信息系统软件 V1.0	经纬	中国	套		6	
1-19-2	机架式 LCD KVM	MPS1708	海硕	中国	套		6	
1-19-3	站台 LCD 播放控制器	TKY-MediaBOX	经纬	中国	套		12	
1-19-4	站厅 LCD 播放控制器				套		8	
1-19-4-1	LCD 播放控制器	TKY-MediaBOX	经纬	中国	套		9	
1-19-4-2	车站热备切换矩阵	JW-HDMI-SW	经纬	中国	套		5	
1-19-5	站厅 LCD 显示屏（55”）				套		16	
1-19-5-1	站厅 LCD 显示屏（55”）	MiniC-H200-A5	深圳坤柏	中国	套		16	
1-19-5-2	安装辅材	设备已含			套		16	
1-19-6	站台 LCD 显示屏（49”）（含箱体）				套		72	
1-19-6-1	站台 LCD 显示屏（49”）	MiniC-H200-A4	深圳坤柏	中国	套		72	
1-19-6-2	安装辅材	设备已含			套		48	

1-19-7	出入口 LED 显示屏（含播放控制器）	MiniC-L100-P3	深圳坤柏	中国	套		17	
1-19-8	视频转换分配器（HDMI 发送器）	CHO-1003T	经纬	中国	套		20	
1-19-9	视频转换分配器（HDMI 接收器）	CHO-1003R	经纬	中国	套		88	
1-19-10	HDMI/HD-SDI 线缆		经纬	中国	套		108	
1-19-11	串口控制器	本方案与车站服务器合设			套		4	
1-19-12	19 寸标准机柜				套		10	
1-19-12-1	机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		10	
1-19-12-2	智能 PDU	全智能监测、控制 PDU	公牛	中国	套		20	
1-19-13	车站交换机				套		6	
1-19-13-1	C89E-3 交流 B 型基本系统(Bundle)	C89E-3(AB)/CG2-AS2-NoL	中兴通讯	中国	套		6	
1-19-13-2	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		6	
1-19-13-3	C89E 24 端口千兆电接口板（G24T）	CE00SG24TB0B	中兴通讯	中国	块		6	
1-19-13-4	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		72	
1-19-13-5	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		12	
1-19-13-6	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	根		12	
1-19-13-7	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-INRACK	中兴通讯	中国	根		6	

1-19-13-8	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	套		6	
1-19-14	智能网络电源控制器	JW-PC4000W	经纬	中国	套		4	
1-19-15	系统设备间配线	设备已含			项			
1-19-16	设备电源线	设备已含			项		1	
1-19-17	换乘站设备	JW-ST-Adp	经纬	中国	套		1	
三	网络子系统							
1-19-1	控制中心无线控制器				套		1	
1-19-1-1	无线控制器	WIM-TYGC001	智慧地铁	中国	台		2	
1-19-1-2	无线控制器软件	WIM-WCPV6.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-1-3	无线控制器双机冗余软件	WIM-WCDRV1.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-2	控制中心无线网络管理设备				套		1	
1-19-2-1	无线网管单元	WIM-WFWNMU001	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-2-2	无线网管服务软件	WIM-WNMSV6.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-2-3	无线网管客户端软件	WIM-WNMCV6.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-2-4	超五类屏蔽双绞线	低烟无卤阻燃	智慧地铁	中国	箱		1	
1-19-2-5	无线网络管理终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-19-3	控制中心核心交换机				套		2	
1-19-3-1	C89E-3 交流 B 型基本系统(Bundle)	C89E-3(AB)/CG2-AS2-NoL	中兴通讯	中国	套		2	
1-19-3-2	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		2	
1-19-3-3	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm,	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		24	

	LC接口）光模块							
1-19-3-4	10Gbps SFP+（单模10km/1310nm，LC接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		4	
1-19-3-5	220V/110V交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	根		4	
1-19-3-6	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-INRACK	中兴通讯	中国	根		2	
1-19-3-7	C89E系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	套		2	
1-19-4	轨旁接入点设备				套		212	
1-19-4-1	轨旁基站	WIM-WFBSU601	智慧地铁	中国	台		64	
1-19-4-2	轨旁基站设备配置包				套		64	
1-19-4-2-1	基站设备安装支架		智慧地铁	中国	套		64	
1-19-4-2-2	工业级千兆光模块	SPF,10km，单模双芯	智慧地铁	中国	个		64	
1-19-4-2-3	2芯防水尾缆	FC-LC、3米	智慧地铁	中国	根		64	
1-19-4-2-4	二功分器	5Ghz，N型	智慧地铁	中国	个		256	
1-19-5	轨旁天线				套		212	
1-19-5-1	基站天线	WIM-WFGBA002	智慧地铁	中国	副		256	
1-19-5-2	基站天线安装配置包				个		128	
1-19-5-2-1	天线安装支架	WIM-WFTXZJ	智慧地铁	中国	个		128	
1-19-5-2-2	射频馈线	带N型公头	智慧地铁	中国	根		256	
1-19-5-3	安装辅材配置包				个		256	
1-19-5-3-1	馈线卡具	抱箍式卡具	智慧地铁	中国	个		256	
1-19-5-3-2	防水胶泥	3M 2166	3M	中国	卷		192	
1-19-5-3-3	防水胶带	3M 1712	3M	中国	卷		192	

1-19-6	轨旁交接箱				套		212	
1-19-6-1	轨旁交接箱	WIM-OPD	智慧地铁	中国	套		64	
1-19-7	车载无线接入设备				套		12	
1-19-7-1	车载无线单元	WIM-WFTWU601	智慧地铁	中国	台		12	
1-19-7-2	车载无线单元配置包				套		12	
1-19-7-2-1	车载无线单元 LAN 线缆	LAN-M12	智慧地铁	中国	套		12	
1-19-7-2-2	电源接头	M12-4 电源接头	智慧地铁	中国	套		12	
1-19-8	车载视频服务器	TKY-MediaBOX-Tr	经纬	中国	台		12	
1-19-9	车载天线				套		12	
1-19-9-1	车载天线	WIM-WFTSA002	智慧地铁	中国	套		24	
1-19-9-2	射频馈线	5725-5850MHz-N-L	智慧地铁	中国	根		48	
1-19-9-3	车载附属设备	WIM-WFTWUJG	智慧地铁	中国	套		6	
1-19-10	司机室三层交换机	Aquam8612-1U-B-12GE-H6-H6	东土	中国	套		12	
1-19-11	车载客室交换机	Aquam8112-1U-B-4GE8T-H6-H6	东土	中国	套		24	
1-19-12	设备安装材料及附件				项		1	
1-19-12-1	车载贯穿网线	HSYZP-5e 4*2*0.52	成都大唐	中国	箱		6	
1-19-12-2	接地线		智慧地铁	中国	根		128	
1-19-13	设备内部配线	设备已含			项		1	
1-19-14	轨旁接入点立杆				根		10	
1-19-14-1	轨旁接入点立杆		经纬	中国	根		2	
1-19-15	防雷器				批		1	
1-19-15-1	射频防雷器	DG G N CN	德和盛	中国	个		8	

四	其他							
1-19-1	简易可拆装高空检修平台		经纬	中国	套		1	
1-19-2	设备配套的专用线缆和接头	设备已含			批		1	
合计价(人民币元)								

正本

武汉市轨道交通新港线西延线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：XG-X-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2024 年

武汉市轨道交通新港线西延线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：XG-X-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2024 年

合 同 书

合同编号：XG-X-SC-05-01

本合同依据《中华人民共和国民法典》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就 武汉市轨道交通新港线西延线工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币壹亿肆仟贰佰零壹万玖仟叁佰贰拾壹元捌角肆分（¥142,019,321.84 元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

   合同文件 1　合同书
   合同文件 2　合同条款
   合同文件 3　中标通知书
   合同文件 4　价格清单
   合同文件 5　双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
   合同文件 6　招标文件及答疑文件
   合同文件 7　技术规格书
   合同文件 8　项目管理方案
   合同文件 9　供货方案
   合同文件 10　施工组织设计
   合同文件 11　测试、检验、验收的方法和标准
   合同文件 12　证书及函件
   合同文件 13　经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
   合同文件 14　投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
   合同文件 15　分包合同
3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定为 2024 年 12 月到货或按业主通知时间到货。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道 77 号

邮编：430030

传真：/

电话：/

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2024 年 12 月 11 日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2024 年 12 月 11 日

签约地点：中国武汉

2-5-1、新港线西延线通信系统设计联络分项价格表

序号	设计联络	地点	周期	人数	单价（人民币元）	总价（人民币元）	备注
一	专用通信系统						
1	第一次设计联络						
2	第二次设计联络						
2.1	传输系统						
2.2	公务电话系统						
2.3	专用电话系统						
2.4	时钟系统						
2.5	视频监视系统						
2.6	广播系统						
2.7	信息网络系统						
2.8	电源系统及接地						
2.9	集中录音系统						
2.10	集中告警系统						
2.11	电子围栏系统						
2.12	安防集成平台						
2.13	综合布线系统						
2.14	专用通信系统光缆与电缆						
2.15	专用通信系统配线设备						
二	公安通信系统						
1	第一次设计联络						
2	第二次设计联络						
2.1	公安视频监视系统						

2.2	公安、消防无线通信系统	
2.3	公安计算机网络	
2.4	公安电源系统及接地	
2.5	乘客信息系统	
2.6	光（电）缆线路及附属设备	
	合计价(人民币元)	

2-5-2、新港线西延线通信系统工厂验收分项价格表

序号	工厂验收	地点	周期	人数	单价（人民币元）	总价（人民币元）	备注
一	专用通信系统						
1	传输系统						
2	公务电话系统						
3	专用电话系统						
4	时钟系统						
5	视频监视系统						
6	广播系统						
7	信息网络系统						
8	电源系统及接地						
9	集中录音系统						
10	集中告警系统						
11	电子围栏系统						
12	安防集成平台						
13	综合布线系统						
14	专用通信系统光缆与电缆						

651

15	专用通信系统配线设备				
二	公安通信系统				
1	公安视频监视系统				
2	公安、消防无线通信系统				
3	公安计算机网络				
4	公安电源系统及接地				
5	乘客信息系统				
6	光（电）缆线路及附属设备				
	合计价(人民币元)				

3、新港线西延线通信系统设备供货分项价格表

序号	内容	合同价格（人民币元）	备注
1.	传输子系统	7,549,368.00	
2.	无线通信子系统	16,930,490.76	
3.	公务电话子系统	2,153,588.00	
4.	专用电话子系统	2,957,573.00	
5.	时钟子系统	560,400.00	
6.	视频监视子系统	13,490,593.23	
7.	广播子系统	1,521,040.00	
8.	信息网络子系统	257,890.00	
9.	电源及接地子系统	13,847,979.80	
10.	集中录音子系统	628,040.00	
11.	集中告警子系统	36,755.00	
12.	电子围栏子系统	43,390.00	
13.	车辆段安防子系统	-	无
14.	安防集成平台	7,202,888.00	
15.	公安视频监视子系统	215,535.20	
16.	公安、消防无线通信子系统	13,083,113.71	
17.	公安计算机网络子系统	442,639.00	

18.	公安电源系统及接地	225,803.00	
19.	乘客信息子系统（PIS）	18,393,950.60	
20.	专用测试设备及工具	-	本次投标无需
21.	其他	-	无
合计价（人民币元）		99,541,037.30	

3-1-1、新港线西延线通信系统各子系统设备和材料分项价格表

子系统/部分名称：传输系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-1-1	接入中心 OTN 光数字传输设备		烽火	中国	套		1	
1-1-2	扩容网管中心设备（含终端）				套		1	
1-1-2-1	网管软件	UMC2	烽火	中国	套		1	
1-1-2-2	服务器	R2280 V6	超微	中国	套		1	
1-1-2-3	终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-1-2-4	打印机	437n	HP	中国	套		1	
1-1-3	车站 OTN 光数字传输设备（100G）	FONST 1000 N5	烽火	中国	套		8	
1-1-3-1	电源适配单元（19 英寸前安装机柜使用，6 主 6 备，每路 63A）	PDP	烽火	中国	套		16	
1-1-3-2	N5 子框（DC，主流销售，不含风扇单元；需额外配置 1 个风扇单元	SUBRACK	烽火	中国	套		8	
1-1-3-3	风扇单元（FONST 1000 N5 风扇单元（纯直流设备）	FAN	烽火	中国	套		8	
1-1-3-4	N5 直流电源盘	PWR	烽火	中国	套		16	
1-1-3-5	交叉主控盘	CXC5D	烽火	中国	套		16	
1-1-3-6	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 10km. TDM, 100G-3578894R1A		烽火	中国	套		14	

655

1-1-3-7	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 80km. TDM, 100G		烽火	中国	套		2	
1-1-3-8	10 路 10G 以下任意速率数据支路板（不含光模块）	10TPA	烽火	中国	套		40	
1-1-3-9	10G 光模块（SFP+, STM64/10GE-1310nm, 10KM）		烽火	中国	套		56	
1-1-3-10	SITGP0SC 光模块 /SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套		32	
1-1-3-11	SA0GE-00-600 电模块/纯千兆 SFP 电口, RJ45 口, 100m//可以选用		烽火	中国	套		312	
1-1-3-12	1 路 100G 归一化支路盘（不含光模块）	1TP4	烽火	中国	套		16	
1-1-3-13	QITLP0SC 光模块 /QSFP28, 100m, TDM, 100G		烽火	中国	套		16	
1-1-3-14	8 路 GE 数据支路盘（不含光模块）	8TP1	烽火	中国	套		8	
1-1-3-15	SITGP0SC 光模块 /SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套		64	
1-1-3-16	1 路 100G 灰光业务线路盘	1TN4G	烽火	中国	套		16	
1-1-3-17	FONST 1000 N5 中文手册		烽火	中国	套		8	
1-1-4	设备机柜	W600*D600*H2200	盈凡	中国	个		8	
1-1-5	扩容便携式维护终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-1-6	设备安装线缆、材料及配件等				项		1	
1-1-6-1	盘纤盒		烽火	中国	套		8	

1-1-6-2	一分四短接铜排		烽火	中国	套		16	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：无线通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-2-1	5G 专网专享产品	5G专网专享产品	移动	中国	套		1	
1-2-2	扩容 5G 集群调度平台				套		2	
1-2-2-1	license	RTN 510	华为	中国	个		255	
1-2-3	扩容 5G 平台服务器	本次方案无需		中国	套		2	
1-2-4	扩容 5G 集群二次开发设备	CDSSS-MT-HBFECL	数创	中国	套		2	
1-2-5	扩容 5G 多媒体调度台	CDSSC-ST-HBFECL	数创	中国	套		12	
1-2-6	扩容 5G 网管终端	NMS1000-T	数创	中国	套		1	
1-2-7	5G 手持台	V900、M40E	鼎桥	中国	套		200	
1-2-8	5G 车载台	MDT-650NR	数创	中国	套		27	
1-2-9	5G 视音频记录仪	DSJ-TDTH3A1	鼎桥	中国	套		20	
1-2-10	5G 车站固定台	MDD-650NR	数创	中国	套		8	
1-2-11	5G 互联互通设备	eUPG670	鼎桥	中国	套		7	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公务电话系统

657

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-3-1	车站综合接入设备				套		8	
1-3-1-1	接入网关	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信	中国	套		8	
1-3-1-2	综合接入设备S口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		32	
1-3-1	扩容既有控制中心软交换设备				套		1	
1-3-1-1	扩容软件授权	AcroSwitch S6000-R-E800	远东通信	中国	套		2	
1-3-1-2	扩容系统软件升级	扩容既有控制中心软交换设备	远东通信	中国	套		2	
1-3-2	扩容调测中继网关	扩容调测中继网关	远东通信	中国	套		1	
1-3-3	扩容调测信令网关	扩容调测信令网关	远东通信	中国	套		1	
1-3-4	扩容调测应用服务器	AcroMedia 2000扩容	远东通信	中国	套		1	
1-3-5	扩容调测语音邮箱服务器	AcroVR扩容	远东通信	中国	套		1	
1-3-6	扩容网管服务器（含网管终端）	AcroView NMS-1000扩	远东通信	中国	套		1	

		容						
1-3-7	扩容数字话务台终端	AcroVR扩容	远东通信	中国	套		1	
1-3-8	扩容中心三层以太网交换机				台		1	
1-3-8-1	扩容中心三层以太网交换机	LSW5662-48GT6XGS-G	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		1	
1-3-8-2	DPtech 150W AC 电源模块	PSU-AC150	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		2	
1-3-8-3	DPtech 8端口万兆以太网光接口模块(SFP+)	LSW-8XGS	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		1	
1-3-8-4	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		8	
1-3-9	车站以太网交换机				套		8	
1-3-9-1	车站以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		8	
1-3-9-2	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		32	
1-3-10	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		8	
1-3-11	系统设备间配线	设备已含			项		1	

1-3-12	设备电源线	设备已含			项		1	
1-3-13	防雷设备	本次方案无需			批		1	
1-3-14	扩容计费系统服务器（含计费终端）	AcroBILL 计费系统扩容	远东通信	中国	套		1	
1-3-15	扩容便携式维护管理终端	本次方案无需			套		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：专用电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-4-1	扩容软交换中心设备	AcroSwitch S6000DS 调度系统扩容	远东通信	中国	套		1	
1-4-2	扩容新港线一期中心交换机				套		1	
1-4-2-1	扩容新港线一期中心交换机	LSW5662-48GT6XGS-G	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		1	
1-4-2-2	DPtech 150W AC 电源模块	PSU-AC150	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		2	
1-4-2-3	DPtech 8 端口万兆以太网光接口模块(SFP+)	LSW-8XGS	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		1	

660

1-4-2-4	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		8	
1-4-3	扩容网络管理系统设备	AcroView NMS-1000扩容	远东通信	中国	套		1	
1-4-4	扩容触摸屏调度台	AcroWay M150-D扩容	远东通信	中国	套		12	
1-4-5	车站综合接入设备				套		8	
1-4-5-1	接入网关	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	中国	套		8	
1-4-5-2	综合接入设备S口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		24	
1-4-5-3	接入网关o口子板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		8	
1-4-6	以太网交换机				套		8	
1-4-6-1	以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		8	
1-4-6-2	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		32	
1-4-7	按键式操作台	AcroWay	远东通信	中国	套		8	

691

		DC200-D-64						
1-4-8	视频招援主机				套		8	
1-4-8-1	视频召援主机(英龙华通召援音视频存储软件 V1.0)	EL-SMC-Y01	英龙华通	中国	套		8	
1-4-8-2	视频监控软件 V1.0	V1.0	英龙华通	中国	套		1	
1-4-9	视频招援操作台				套		8	
1-4-9-1	视频召援操作台	EL-DP-T-TY1	英龙华通	中国	套		8	
1-4-9-2	英龙华通召援操作台软件 V1.0	V1.0	英龙华通	中国	套		1	
1-4-10	求助终端	EL-ST-YC0	英龙华通	中国	套		59	
1-4-11	视频招援交换机			中国	套		8	
1-4-11-1	专用电话系统-新港线西延线工程：视频招援交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		8	
1-4-11-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		32	
1-4-12	视频招援电源转换设备	EL-PWC	英龙华通	中国	套		8	
1-4-13	区间泵房直通电话（室外型）	KNSP-01	西骏	中国	套		12	
1-4-14	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		8	
1-4-15	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-4-16	设备电源线	设备已含			项		1	
1-4-17	用户电缆	本次方案无需			10m		20	

1-4-18	防雷设备	本次方案无需			批		1	
1-4-19	扩容便携式管理终端	本次方案无需			套		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：时钟系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价(人民币元)
1-5-1	扩容一级母钟（含卫星接收机）	已含在一期设备中	烟台持久	中国	套		1	
1-5-2	扩容网管系统设备		烟台持久	中国	套		1	
1-5-2-1	网管软件扩容	CJ-R2023V-WHM12-A	烟台持久	中国	套		1	
1-5-3	车站二级母钟		烟台持久	中国	套		8	
1-5-3-1	二级母钟	CJ-E9300II IG-X	烟台持久	中国	台		8	
1-5-3-1-1	主控制板	CJ-EMaster CLOCK	烟台持久	中国	块		16	
1-5-3-1-2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久	中国	块		16	
1-5-3-1-3	以太网接口卡	CJ-ENET Connect Module	烟台持久	中国	块		8	
1-5-3-1-4	子钟管理卡	CJ-Slave Module-2	烟台持久	中国	块		16	

663

1-5-3-1-5	RS485 报文输出卡	CJ-TOD(485) Module-2	烟台持久	中国	块		8	
1-5-3-1-6	3U 机箱(含显示模块)	CJ-3U Module	烟台持久	中国	台		8	
1-5-3-2	NTP 时间服务器	CJ-TS19-N300-K	烟台持久	中国	台		8	
1-5-3-3	电源分配箱	CJ-PBOX-16X	烟台持久	中国	套		8	
1-5-4	单面数字钟室内型（3″）	CJ-S03-3DBK	烟台持久	中国	套		44	
1-5-5	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		8	
1-5-6	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-5-7	设备电源线	设备已含			项		1	
1-5-8	防雷设备	本次方案无需			批		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价(人民币元)
1-6-1	扩容一期中心录像回放服务器软件	已含在一期设备中			套		1	
1-6-2	扩容一期中心数据管理服务器软件	已含在一期设备中			套		1	

664

1-6-3	扩容一期中心视频服务器软件	已含在一期设备中			套		1	
1-6-4	扩容一期中心网管服务器软件	已含在一期设备中			套		1	
1-6-5	扩容一期中心媒体服务器软件	已含在一期设备中			套		1	
1-6-6	扩容一期中心存储设备	已含在一期设备中			套		1	
1-6-7	网络视频存储系统				套		8	
1-6-7-1	网络存储主机	VX1848-V3	浙江宇视科技有限公司	中国	台		8	
1-6-7-2	存储扩展机柜	DE1848-V2	浙江宇视科技有限公司	中国	个		8	
1-6-7-3	硬盘	ND-HD6000V-A-S-N-01	浙江宇视科技有限公司	中国	套		271	
1-6-8	视频压缩设备				套		8	
1-6-8-1	视频无损压缩设备	SCKJ-VCE	数创	中国	台		17	
1-6-8-2	视频无损压缩设备软件	V1.0	数创	中国	套		8	
1-6-9	扩容中心云桌面设备		烽火	中国	套		12	
1-6-10	扩容一期中心视频操作终端(含软件)	Optiplex	DELL	中国	套		9	
1-6-11	视频操作终端（含软件）	Optiplex	DELL	中国	套		16	
1-6-12	高清网络视频解码器				路		144	
1-6-12-1	高清网络视频解码器	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台		15	

1-6-13	扩容地面车载 CCTV 对接转码服务器	本方案已包含			套		1	
1-6-14	扩容一期中心核心交换机				套		2	
1-6-14-1	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		4	
1-6-14-2	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		64	
1-6-14-3	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		32	
1-6-15	扩容一期中心接入交换机				套		2	
1-6-15-1	C89E 48 端口千兆电接口板（G48T）	CE00SG48TB0B	中兴通讯	中国	块		2	
1-6-16	防火墙	已含在安全等保			套		1	
1-6-17	扩容便携式维护终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-6-18	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）				套		64	
1-6-18-1	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）	HIC5621	浙江宇视科技有限公司	中国	套		64	
1-6-18-2	配套镜头（站台用）	LENS-YM0550-6M	浙江宇视科技有限公司	中国	套		64	
1-6-18-3	配套护罩（站台用）	HS-217S-B	浙江宇视科技有限公司	中国	套		64	
1-6-19	1080P 高清固定式网络摄像机				套		807	

999

1-6-19-1	1080P 高清固定式网络摄像机	HIC5621	浙江宇视科技有限公司	中国	套		807	
1-6-19-2	配套镜头	LENS-DM3816D-3M	浙江宇视科技有限公司	中国	套		807	
1-6-19-3	配套护罩	HS-217S-B	浙江宇视科技有限公司	中国	套		807	
1-6-20	1080P 高清固定式网络摄像机				套		104	
1-6-20-1	1080P 高清固定式网络摄像机	HIC5621	浙江宇视科技有限公司	中国	套		104	
1-6-20-2	配套镜头	LENS-DM3816D-3M	浙江宇视科技有限公司	中国	套		104	
1-6-20-3	配套护罩	HS-217S-B	浙江宇视科技有限公司	中国	套		104	
1-6-21	1080P 高清一体化球型网络摄像机	HIC6622	浙江宇视科技有限公司	中国	套		224	
1-6-22	1080P 高清一体化球型网络摄像机	HIC6622	浙江宇视科技有限公司	中国	套		54	
1-6-23	1080P 高清半球网络摄像机	IPC-L352-IR	浙江宇视科技有限公司	中国	套		27	
1-6-24	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	MTX100-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		27	
1-6-25	车站电源转换设备				套		8	
1-6-25-1	电源分配单元	SSP-PDU4014JWH	均一（均一）	上海	台		40	
1-6-26	电源转换设备				套		23	

667

1-6-26-1	电源转换器	SSP-P300	均一（均一）	上海	只		140	
1-6-27	换乘站设备	对接软件和服务	浙江宇视科技有限公司	中国	套		7	
1-6-28	车站交换机				套		10	
1-6-28-1	C89E-3 交流 B 型基本系统(Bundle)	C89E-3(AB)/CG2-AS2-NoL	中兴通讯	中国	套		10	
1-6-28-2	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		20	
1-6-28-3	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		100	
1-6-28-4	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	个		160	
1-6-28-5	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	根		20	
1-6-28-6	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-INRACK	中兴通讯	中国	根		10	
1-6-28-7	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	套		10	
1-6-29	车站前端接入交换机				套		60	
1-6-29-1	5950-28SD-S 本体	5950-28SD-S	中兴通讯	中国	台		60	
1-6-29-2	AC20 型交流电源模块	59-PWR-AC20	中兴通讯	中国	块		120	

668

1-6-29-3	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	个		120
1-6-29-4	SFP-GE-RJ45 100m(千兆光转电模块)	SFP-GE-RJ45	中兴通讯	中国	个		120
1-6-29-5	与摄像机连接光模块		国产	中国	个		1440
1-6-30	区间风井前端接入交换机				套		2
1-6-30-1	5950-28SD-S 本体	5950-28SD-S	中兴通讯	中国	台		2
1-6-30-2	AC20 型交流电源模块	59-PWR-AC20	中兴通讯	中国	块		4
1-6-30-3	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	个		4
1-6-30-4	与摄像机连接光模块		国产	中国	个		48
1-6-31	车站视频服务器	VS-VM6300	浙江宇视科技有限公司	中国	套		8
1-6-32	车站数据管理服务器	VS-R3212S-AM	浙江宇视科技有限公司	中国	套		8
1-6-33	高清视频解码器（司机位）				套		16
1-6-33-1	解码器	DC1801-FU	浙江宇视科技有限公司	中国	台		16
1-6-33-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310	浙江宇视科技有限公司	中国	个		16
1-6-34	车站站台 32 英寸彩色液晶监视器	DH-LM32-V200	大华技术股份	中国	台		16
1-6-35	站台监视器设备箱		烽火	中国	台		16

1-6-36	高清四画面处理器	本次方案无需			套		16	
1-6-37	防雷设备				项		1	
1-6-37-1	防雷设备	BVT RJ45 24	德和盛	中国	个		100	
1-6-38	扩容视频监视云平台灾备软件及开通	本次方案无需			套		1	
1-6-39	NCCTV 平台接入	已包含			项		1	
1-6-40	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		34	
1-6-41	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-6-42	设备电源线	设备已含			项		1	
1-6-43	CCTV 系统安全等级保护				项		1	
1-6-41-2	CCTV 防火墙	H3C SecPath F1000-AI-15	新华三	中国	台		8	
1-6-44	支架/吊杆	二级吊杆，据现场情况	通号信息	中国	个		1216	
1-6-45	立杆	（含基础、立杆、法兰盘、尾纤、安装）	通号信息	中国	个		64	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：广播系统

烽火通信科技股份有限公司

671

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-7-1	扩容接入一期中心广播控制设备		北海通信	中国	套		1	
1-7-2	扩容中心广播系统网管系统		北海通信	中国	套		1	
1-7-3	扩容中心后备广播控制盒		北海通信	中国	套		8	
1-7-4	广播机柜(含控制设备、数字功率放大器、交换机等)				套		16	
1-7-4-1	数字广播主机	BHP-DBM-3100-WXX	北海通信	中国	套		8	
1-7-4-2	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		16	
1-7-4-3	功率放大器	BHP-A-2500-B	北海通信	中国	台		80	
1-7-4-4	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	中国	台		8	
1-7-5	后备广播控制盒				套		8	
1-7-5-1	广播控制盒	BHP-C-101-WXX	北海通信	中国	套		8	
1-7-6	前级及话筒(含软硬件)	BHP-OM-200-A	北海通信	中国	套		8	
1-7-7	车站无线广播接口设备	已含在数字广播主机中	北海通信	中国	套		8	
1-7-8	换乘站广播接口设备	已含在数字广播主机中	北海通信	中国	套		7	

1-7-9	吸顶式、悬挂式、镶嵌式扬声器(带变压器)5W/6W				个		1916	
1-7-9-1	吸顶扬声器	BHY-0606/20	北海通信	中国	个		1900	
1-7-9-2	壁挂扬声器	BHY-601/YX	北海通信	中国	个		16	
1-7-10	吸顶式、悬挂式、镶嵌式噪声检测器				个		32	
1-7-10-1	噪声传感器	BHP-ND-103	北海通信	中国	个		32	
1-7-11	控制软件移植开发		北海通信	中国	项		1	
1-7-12	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-7-13	设备电源线	设备已含			项		1	
1-7-14	防雷设备				项		1	
1-7-14-1	防雷器	DG M TN 275 CN FM	德和盛	中国	个		80	
1-7-15	扩容便携式维护管理终端		北海通信	中国	套		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：信息网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价(人民币元)
1-8-1	扩容接入中心核心交换机	已包含			套		1	
1-8-2	扩容中心网管设备	LIS-UMC-NET-25	杭州迪普科技股份有限公司	中国	套		1	
1-8-3	车站交换机（24口）				套		16	

672

1-8-3-1	信息网络系统-新港线西延线工程：车站交换机（24 口）	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		16	
1-8-3-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		64	
1-8-4	24 口以太网交换机				套		3	
1-8-4-1	24 口以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		3	
1-8-4-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		12	
1-8-5	48 口以太网交换机				套		3	
1-8-5-1	48 口以太网交换机	LSW3600-48GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		3	
1-8-5-2	DPtech SFP 千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		12	
1-8-6	光纤收发器	MTX100-A3K1020	子午线	中国	对		50	
1-8-7	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-8-8	设备电源线	设备已含			项		1	
1-8-9	扩容便携式维护管理终端	已包含			套		1	

合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价(人民币元)
1-9-1	扩容接入一期电源网管系统				套		1	
1-9-1.1	电源网管系统	V7.0(升级)	计通	中国	套		1	
1-9-1.2	电源网管终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-9-2	UPS 不间断电源设备（120KVA）	DELPHYS MX Elite+ 120KVA	索克曼	中国	套		8	
1-9-3	UPS 后备蓄电池				套		8	
1-9-3.1	车站 UPS 用蓄电池	power.com SA 12V 200	荷贝克	中国	只		704	
1-9-4	电池架（柜）	电池架(柜)-3	荷贝克	中国	套		8	
1-9-5	高频开关电源（100A）（含电池）				套		8	
1-9-5.1	高频开关电源（100A）	DPS3000H-48/50(100A)	中达电通	中国	套		8	
1-9-5.2	蓄电池	power.com SA 12V 130	荷贝克	中国	只		32	
1-9-6	交流配电屏	GCL-100	雅华	中国	套		8	
1-9-7	交流配电箱	XM-1	雅华	中国	套		12	
1-9-8	电源集中监控系统（含 UPS、电池等）				套		8	
1-9-8.1	串口服务器	OAO-608	计通	中国	套		8	

1-9-8.2	蓄电池组监控主机	OAO-50MCO1（120B）	计通	中国	套		8	
1-9-9	机房内温湿度计				套		34	
1-9-9.1	机房内温湿度计	OAO-T-TH02	计通	中国	套		33	
1-9-9.2	机房内温湿度计	OAO-T-THN01	计通	中国	套		1	
1-9-10	扩容便携式维护管理终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-9-11	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-9-12	设备电源线	设备已含			项		1	
1-9-13	防雷设备				项		1	
1-9-13.1	交流配电屏防雷器	DG MPR TT 70 385 FM	德和盛	中国	套		8	
1-9-13.2	配电箱防雷器	DG M TT 385 CN FM	德和盛	中国	套		12	
1-9-14	通信设备室交流配电屏至各交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	WDZN-YJY-B 1-0.6/1kV-3×10	浙江万马	中国	hm		12	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：集中录音系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价(人民币元)
1-10-1	扩容一期 48 路数字集中录音设备并接入	扩容 16 路录音通道	武汉飞越	武汉	套		1	
1-10-2	扩容录音网管服务器	扩容硬盘 1TB		中国	套		1	

烽火通信科技股份有限公司 FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO.,LTD.

1-10-3	扩容录音数据存储磁盘阵列	扩容硬盘10TB		中国	套		1	
1-10-4	扩容录音网管及查询终端	扩容内存4GB		中国	套		1	
1-10-5	扩容数字录音集中控管软件	飞越录音网管软件V2.0	武汉飞越	武汉	套		1	
1-10-6	16路数字集中录音设备	ET-16DA/S	武汉飞越	武汉	套		8	
1-10-6.1	数字录音主机	标准19英寸4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱，16路录音通道	武汉飞越	武汉	台		16	
1-10-6.2	16路录音系统软件	飞越数字录音系统V2.0	武汉飞越	武汉	套		16	
1-10-7	工作交接现场录音装置	ET Touch	武汉飞越	武汉	台		8	
1-10-7.1	现场录音主机	真彩液晶触控屏，内置网络接口	武汉飞越	武汉	台		8	
1-10-7.2	录音装置软件	飞越现场录音装置软件V2.0	武汉飞越	武汉	套		8	
1-10-8	以太网交换机				台		8	
1-10-8-1	以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限	杭州	台		8	

			公司					
1-10-8-2	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		32	
1-10-9	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	架		8	
1-10-10	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-10-11	设备电源线	设备已含			项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：集中告警系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价(人民币元)
1-11-1	扩容并接入一期集中告警服务器				套		1	
1-11-1-1	扩容集中告警软件	集中告警系统V1.0	烽火	中国	套		1	
1-11-2	扩容集中告警终端（含软件）				套		1	
1-11-2-1	扩容集中告警软件	集中告警系统V1.0	烽火	中国	套		1	
1-11-3	扩容以太网交换机				套		1	
1-11-3-1	扩容以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普科技股份有限公司	中国	台		1	
1-11-3-2	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,15km,LC)	SFP-G-LX15-SM1310	杭州迪普科技股份有限	中国	台		4	

677

			公司					
1-11-4	扩容便携式维护终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：电子围栏系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-12-1	脉冲主机（双防区）	WY800	万颐	中国	套		4	
1-12-2	报警主机	WY782	万颐	中国	套		2	
1-12-3	管理终端	M4000	联想	中国	套		2	
1-12-4	以太网交换机				套		2	
1-12-4-1	ZXR10 5260-28TS-S 单交流整机	ZXR10 5260-28TS-S	中兴通讯	中国	套		2	
1-12-4-2	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		8	
1-12-5	前端探测围栏（4 线）	据现场情况成套	万颐	中国	100m		6	
1-12-6	高压防雷接地装置	根据项目现场布设	万颐	中国	套		8	
1-12-7	系统设备间配线	设备已含			项		2	
1-12-8	设备电源线	设备已含			项		2	
1-12-9	安装辅材及配件	设备已含			项		2	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：安防集成平台

678

679

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-14-1	中心级安防集成平台							
1-14-1-1	扩容安防集成平台中心级软件		数创	武汉	套		1	
1-14-1-2	扩容中心服务器	R2280 V6	超微	中国	套		2	
1-14-1-3	扩容接口服务器	R2280 V6	超微	中国	套		1	
1-14-1-4	扩容存储设备（磁盘阵列）	浪潮 AS5300G5	浪潮电子信息产业股份有限公司	济南	套		4	
1-14-1-5	扩容调度终端	Optiplex	DELL	中国	套		1	
1-14-1-6	扩容网管工作站	Optiplex	DELL	中国	台		2	
1-14-1-7	扩容核心以太网交换机	本次无需			套		2	
1-14-1-8	扩容便携式维护终端	Latitude	DELL	中国	套		1	
1-14-2	站点级安防集成平台							
1-14-2-1	安防集成平台站点级软件		数创	武汉	套		8	
1-14-2-2	站点服务器	R2280 V6	超微	中国	套		8	
1-14-2-3	以太网交换机				套		8	
1-14-2-3-1	车站以太网交换机	LSW5662-28GT8XGS	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		8	
1-14-2-3-2	DPtech 150W AC 电源模块	PSU-AC150	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		16	

1-14-2-3-3	DPtech SFP千兆光模块,单模,(1310nm,10km,LC)	SFP-G-LX10-SM1310-C	杭州迪普科技股份有限公司	杭州	台		64	
1-14-2-4	监控工作站	Optiplex	DELL	中国	套		8	
1-14-2-5	设备机柜				批		1	
1-14-2-5-1	设备机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		8	
1-14-3	其他							
1-14-3-1	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-14-3-2	设备电源线	设备已含			项		1	
1-14-3-3	防雷设备				批		1	
1-14-3-3-1	防雷设备	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	个		8	
1-14-3-4	扩容系统安全等级保护				项		1	
1-14-3-4-1	扩容防病毒软件	安博通终端威胁检测与响应系统(防病毒)V1.0	北京安博通科技股份有限公司	中国	套		1	
1-14-3-4-2	扩容安防平台服务器安全防护软件	安博通终端威胁检测与响应系统(防病毒)V1.0	北京安博通科技股份有限公司	中国	套		1	

680

1-14-3-4-3	安防集成平台防火墙	SG-8000 S8560	北京安博通科技股份有限公司	中国	套		8	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公安视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价(人民币元)
1-15-1	公安视频操作终端（含软件）	Optiplex	DELL	中国	套		8	
1-15-2	防火墙设备	H3C SecPath F1000-AI-15	新华三	中国	套		8	
1-15-3	光纤收发器	MTX100-A3K1020	MRD 子午线	中国	对		10	
1-15-4	防雷设备		德和盛	中国	批		1	
1-15-5	设备机柜（19”）	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	项		1	
1-15-6	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-15-7	防毒杀毒软件	已包含			套		1	
1-15-8	设备电源线	设备已含			项		1	
1-15-9	接入一期派出所	已包含			项		1	
1-15-10	专用 CCTV 系统设备扩容	已包含			项		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公安、消防无线通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-16-1	公安线路交换控制设备扩容				套		1	-
1-16-1-1	联网链路模块（含 Victel IP 交换板软件 V1.49）	ALK130-11	广州维德	中国	套		8	
1-16-1-1-1	联网链路模块	ALK130-11	广州维德	中国	套		8	
1-16-1-1-2	Victel IP 交换板软件	V1.49	广州维德	中国	套		8	
1-16-2	公安有线链路引入设备扩容	ALK130	广州维德	中国	套		1	
1-16-3	公安调度台（主控座席）扩容				套		1	
1-16-3-1	调度台	AK889	广州维德	中国	套		1	
1-16-3-2	Victel 有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套		1	
1-16-4	公安网络管理设备扩容	Victel 系统管理终端软件 V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-5	公安无线基站设备				套		8	
1-16-5-1	普通站无线基站设备	AK1000	广州维德	中国	套		6	
1-16-5-1-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件 V1.0)	ALK200	广州维德	中国	套		6	
1-16-5-1-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		6	
1-16-5-1-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		6	

1-16-5-1-2	集群信道机（含维德数字信道控制软件 V1.0）	ALK300-35	广州维德	中国	套		24	
1-16-5-1-2-1	集群信道机	ALK300-35	广州维德	中国	套		24	
1-16-5-1-2-2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		24	
1-16-5-1-3	天馈合分路总成	ALK900-00	广州维德	中国	套		6	
1-16-5-1-4	卫星同步设备	ALK340-10	广州维德	中国	套		6	
1-16-5-2	重点站无线基站设备	AK1000	广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件 V1.0)	ALK200	广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-2	集群区间信道机（含无线链路模块、维德数字信道控制软件 V1.0 及维德数字链路组网软件 V1.0）	ALK300-35-20	广州维德	中国	套		8	
1-16-5-2-2-1	集群区间信道机（含无线链路模块）	ALK300-35-20	广州维德	中国	套		8	
1-16-5-2-2-2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		8	
1-16-5-2-	维德数字链路组网软件	V1.0	广州维德	中国	套		8	

2-3								
1-16-5-2-3	天馈合分路总成	ALK900-01	广州维德	中国	套		2	
1-16-5-2-4	卫星同步设备	ALK340-10	广州维德	中国	套		2	
1-16-6	公安固定电台				台		8	
1-16-6-1	固定电台（含维德车载电台控制软件V1.0）	AK820-35	广州维德	中国	套		8	
1-16-6-1-1	固定电台	AK820-35	广州维德	中国	套		8	
1-16-6-1-2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		8	
1-16-7	消防支队交换控制设备扩容				套		1	
1-16-7-1	联网链路模块（含Victel IP交换板软件V1.49）	ALK130-11	广州维德	中国	套		8	
1-16-7-1-1	联网链路模块	ALK130-11	广州维德	中国	套		8	
1-16-7-1-2	Victel IP交换板软件	V1.49	广州维德	中国	套		8	
1-16-8	消防有线链路引入设备扩容	ALK130	广州维德	中国	套		1	
1-16-9	消防调度台(主控座席)扩容				套		1	
1-16-9-1	调度台	AK889	广州维德	中国	套		1	
1-16-9-2	Victel有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套		1	
1-16-10	消防网络管理设备扩容	Victel系统管理终端软	广州维德	中国	套		1	

		件V1.0						
1-16-11	消防无线基站设备						8	
1-16-11-1	基站控制器(含维德数字基站控制软件V1.0)	ALK200	广州维德	中国	套		8	
1-16-11-1-1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		8	
1-16-11-1-2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		8	
1-16-11-2	同播信道机（含维德数字信道控制软件V2.0）	ALK300-35-10	广州维德	中国	套		16	
1-16-11-2-1	同播信道机	ALK300-35-10	广州维德	中国	套		16	
1-16-11-2-2	维德数字信道控制软件	V2.0	广州维德	中国	套		16	2
1-16-11-3	天馈合分路总成	ALK900	广州维德	中国	套		8	
1-16-11-4	卫星同步设备	ALK340-10	广州维德	中国	套		8	
1-16-11-5	自组网交换机	S1730S-L16T2S-A1	华为	中国	套		8	
1-16-12	光纤直放站近端机	GZFT350-IIIA	中信科移动	中国	套		4	
1-16-13	光纤直放站远端机	GZFT350-IIIB	中信科移动	中国	套		10	
1-16-14	区间交流配电箱	QX-POB-14	中信科移动	中国	套		14	
1-16-15	室内吸顶天线	ALK910-35	广州维德	中国	副		240	
1-16-16	1/2 英寸馈线（含接头）	HCAAYZ-50-	成都大唐	中国	m		3000	

		12						
1-16-17	7/8 英寸馈线（含接头）	HCTAYZ-50-22	成都大唐	中国	m		12000	
1-16-18	功分器	ALK000-02	广州维德	中国	处		100	
1-16-19	耦合器	ALK000-48	广州维德	中国	处		140	
1-16-20	分合路器	ALK950-10	广州维德	中国	套		8	
1-16-21	便携台				台		80	
1-16-21-1	便携台	AK815-35	广州维德	中国	套		80	
1-16-21-2	维德数字移动电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		80	
1-16-22	定向天线	ALK914-35	广州维德	中国	套		4	
1-16-23	无线链路引入设备	ALK916-35	广州维德	中国	套		4	
1-16-24	室外天线		广州维德	中国	套		16	
1-16-25	1-5/8 英寸漏泄同轴电缆	WDZ-SLYWY-50-42-III	成都大唐	中国	m		42000	
1-16-26	超柔软跳线				项		1	
1-16-26-1	超柔软跳线	HCAHYZ-50-9*5m	成都大唐	中国	根		360	
1-16-26-2	超柔软跳线	HCAHYZ-50-9*2m	成都大唐	中国	根		40	
1-16-27	终端负载	5W	成都大唐	中国	个		10	
1-16-28	漏缆接头				个		120	
1-16-28-1	漏缆接头	NF-R42	成都大唐	中国	个		168	
1-16-29	衰减器				项		1	
1-16-29-1	衰减器	3dB NM-NF	成都大唐	中国	个		40	
1-16-30	直流隔断器				个		60	

1-16-30-1	直流隔断器	NM-NF	成都大唐	中国	个		4	
1-16-31	天馈线避雷器	DG G N CN	德和盛	中国	个		30	
1-16-32	车站应急通信接口终盒			中国	套		8	
1-16-33	公安设备机柜（ 19 英寸）				项		1	
1-16-33-1	公安设备机柜（ 19 英寸）	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		8	
1-16-34	消防设备机柜（ 19 英寸）				项		1	
1-16-34-1	消防设备机柜（ 19 英寸）	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		8	
1-16-35	安装材料及相关设备内部配线	设备已含			项		1	
1-16-36	1/2 接地卡及接地线	1/2"环扣式接地卡 配10米16平方接地线+1卷 3M1712胶带 10m+1卷 3M2166胶泥	成都大唐	中国	条		25	
1-16-37	7/8 接地卡及接地线	7/8"环扣式接地卡 配10米16平方接地线+1卷 3M1712胶带 10m+1卷 3M2166	成都大唐	中国	条		60	

烽火通信科技股份有限公司 FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO.,LTD.

		胶泥						
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公安计算机网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价(人民币元)
1-17-1	汇聚以太网交换机				套		2	
1-17-1-1	H3C S7506X-G-组合配置-(主机+双 AS 类主控)	H3C S7506X-G	新华三	中国	套		2	
1-17-1-2	H3C S7500X-G 48 端口千兆以太网光接口模块(SFP,LC)(SC)	LSCM2GP48SC0	新华三	中国	套		2	
1-17-1-3	H3C S7500X-G 48 端口千兆以太网电接口模块(RJ45)(SC)	LSCM2GT48SC0	新华三	中国	套		2	
1-17-1-4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		48	
1-17-1-5	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,40km,LC)	SFP-GE-LH40-SM1310-D	新华三	中国	套		48	
1-17-1-6	以太网交换机交流电源模块-650W	PSR650C-12A	新华三	中国	套		4	
1-17-2	车站以太网交换机				套		8	
1-17-2-1	H3C S5130S-28P-EI L2 以太网交换机主机,支持 24 个 10/100/1000BASE-T 电口,支持 4 个 1000BASE-X SFP 端口,支持 AC	H3C S5130S-28P-EI	新华三	中国	套		8	

688

1-17-2-2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		16	
1-17-2-3	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,40km,LC)	SFP-GE-LH40-SM1310-D	新华三	中国	套		16	
1-17-3	PC操作终端	Optiplex	DELL	中国	套		8	
1-17-4	19"标准机柜	W600*D800*H2200	盈凡	中国	套		8	
1-17-5	设备电源线	设备已含			项		1	
1-17-6	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-17-7	防雷设备				批		1	
1-17-7-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	个		1	
1-17-8	光纤收发器	MTX100-A3K1020	子午线	中国	对		2	
1-17-9	既有线公安通信计算机设备改造	已包含			项		1	
1-17-10	派出所接入	已包含			项		1	
1-17-11	扩容一期网管系统	已包含			套		1	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：公安电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价（人民币元）
1-18-1	壁挂式配电箱	XM-2	雅华	中国	套		8	
1-18-2	防雷设备				项		1	
1-18-2.1	配电箱防雷器	DG M TT 385 CN FM	德和盛	中国	套		8	

689

1-18-3	设备间配线	设备已含			项		1	
1-18-4	设备电源线	本次方案无需			项		1	
1-18-5	机房内温湿度计	OAO-T-TH02	计通	中国	套		8	
1-18-6	专用通信交流配电屏至公安通信设备室交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	WDZN-YJY-B 1-0.6/1kV-3×10	浙江万马	中国	100m		13	
合计价(人民币元)								

子系统/部分名称：乘客信息子系统（PIS）

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价（人民币元）	数量	总价(人民币元)
一	线路播控中心子系统							
1-19-1	扩容中心服务器软件	城市轨道交通云 PIS 系统 V1.0	经纬	中国	套		1	
1-19-2	扩容中心视频流服务器软件	JW-MediaServer	经纬	中国	套		1	
1-19-3	扩容中心接口服务器软件	轨道交通线网播控中心系统线路接口适配软件 V1.0	经纬	中国	套		1	
1-19-4	扩容中心网管服务器软件				套		1	
1-19-4-1	扩容中心网管软件	北京经纬网络管理系统	经纬	中国	套		1	

		V1.0						
1-19-5	扩容中心车载视频服务器软件	轨道交通车载乘客信息系统软件 V1.0	经纬	中国	套		1	
1-19-6	扩容线网中心操作员工作站	已包含			套		1	
1-19-7	扩容网管及监控工作站				套		1	
1-19-7-1	园区高端交换机 CHS 设备管理许可证	License for switch CHS Management (per NE)	中兴通讯	中国	License		11	
1-19-8	扩容线网中心播出控制工作站	已包含			套		1	
1-19-9	扩容中心监视终端		经纬	中国	台		4	
1-19-10	扩容乘客信息系统安全等级保护				项		1	
1-19-10-1	控制中心							
1-19-10-1-1	扩容防病毒软件	设备已含			套		1	
1-19-10-1-2	扩容监测审计系统	设备已含			套		1	
1-19-10-1-3	扩容统一安全管理平台（含终端）	设备已含			台		1	
1-19-10-1-4	扩容 PIS 服务器安全防护软件	设备已含			套		5	
1-19-10-1	扩容防火墙	设备已含			套		1	

691

-5								
1-19-10-1-6	扩容 PIS 防火墙	设备已含			套		2	
1-19-10-1-7	扩容入侵检测设备	设备已含			套		1	
1-19-10-1-8	扩容日志审计设备	设备已含			套		1	
1-19-10-2	车站							
1-19-10-2-1	PIS 防火墙设备	USG-FW-310-T-NF1600	启明星辰	中国	台		8	
1-19-10-2-2	PIS 服务器安全防护软件	EDR-8000-CONPR	启明星辰	中国	套		8	
1-19-10-3	网络信息安全配置及网络等级保护测评				项		1	
1-19-11	扩容乘客信息系统云平台灾备软件及开通	轨道交通线网播控中心系统软件 V1.0	经纬	中国	套		1	
1-19-12	扩容便携式维护终端	已包含			套		1	
1-19-13	扩容中心交换机				套		1	
1-19-13-1	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		1	
1-19-13-2	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm, LC 接口) 光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		16	

1-19-13-3	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S 10K	中兴通讯	中国	块		8	
二	车站子系统							
1-19-1	车站数据服务器				套		8	
1-19-1-1	车站数据服务器	R2280 V6	超微	中国	套		8	
1-19-1-2	轨道交通乘客信息系统软件 V1.0	轨道交通乘客信息系统软件 V1.0	经纬	中国	套		8	
1-19-2	机架式 LCD KVM	MPS1708	海硕	中国	套		8	
1-19-3	站台 LCD 播放控制器	TKY-MediaBOX	经纬	中国	套		16	
1-19-4	站厅 LCD 播放控制器				套		16	
1-19-4-1	LCD 播放控制器	TKY-MediaBOX	经纬	中国	套		16	
1-19-4-2	车站热备切换矩阵	JW-HDMI-SW	经纬	中国	套		8	
1-19-5	站厅 LCD 显示屏（55”）				套		32	
1-19-5-1	站厅 LCD 显示屏（55”）	MiniC-H200-A5	深圳坤柏	中国	套		32	
1-19-5-2	安装辅材		经纬	中国	套		32	
1-19-6	站台 LCD 显示屏（49”）（含箱体）				套		96	
1-19-6-1	站台 LCD 显示屏（49”）	MiniC-H200-A4	深圳坤柏	中国	套		96	
1-19-6-2	安装辅材		经纬	中国	套		64	
1-19-7	出入口 LED 显示屏（含播放控制器）	MiniC-L100	深圳坤柏	中国	套		35	

		-P3						
1-19-8	视频转换分配器（HDMI 发送器）	CHO-1003T	经纬	中国	套		32	
1-19-9	视频转换分配器（HDMI 接收器）	CHO-1003R	经纬	中国	套		128	
1-19-10	HDMI/HD-SDI 线缆		经纬	中国	套		160	
1-19-11	串口控制器	本方案与车站服务器合设			套		8	
1-19-12	19 寸标准机柜				套		16	
1-19-12-1	19 寸标准机柜	W600*D1000*H2200	盈凡	中国	套		16	
1-19-12-2	智能 PDU	全智能监测、控制 PDU	公牛	中国	套		32	
1-19-13	车站交换机				套		8	
1-19-13-1	C89E-3 交流 B 型基本系统(Bundle)	C89E-3(AB)/CG2-AS2-NoL	中兴通讯	中国	套		8	
1-19-13-2	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		8	
1-19-13-3	C89E 24 端口千兆电接口板（G24T）	CE00SG24TB0B	中兴通讯	中国	块		8	
1-19-13-4	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		96	
1-19-13-5	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		16	

1-19-13-6	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB/3m	中兴通讯	中国	根		16	
1-19-13-7	插箱保护地线（柜内）	PECAB/F-IN RACK	中兴通讯	中国	根		8	
1-19-13-8	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯	中国	套		8	
1-19-14	智能网络电源控制器	JW-PC4000W	经纬	中国	套		16	
1-19-15	系统设备间配线	设备已含			项		1	
1-19-16	设备电源线	设备已含			项		1	
1-19-17	换乘站设备	JW-ST-Adp	经纬	中国	套		7	
三	网络子系统							
1-19-1	控制中心无线控制器扩容				套		1	
1-19-1-1	扩容无线控制器软件	WIM-WCPV6.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-1-2	扩容无线控制器双机冗余软件	WIM-WCDRV1.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-2	控制中心无线网络管理设备扩容				套		1	
1-19-2-1	扩容无线网管服务软件	WIM-WNMSV6.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-2-2	扩容无线网管客户端软件	WIM-WNMCV6.1	智慧地铁	中国	套		1	
1-19-3	控制中心核心交换机扩容				套		2	

1-19-3-1	C89E 8 口 10GE 光接口+16 口 GE 光接口+24 口 GE 电接口混合接口板(B48C)	CE00SB48CB0B	中兴通讯	中国	块		2	
1-19-3-2	1000BASE-LX SFP(单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯	中国	块		32	
1-19-3-3	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯	中国	块		16	
1-19-4	轨旁接入点设备				套		302	
1-19-4-1	轨旁基站	WIM-WFBSU601	智慧地铁	中国	台		90	
1-19-4-2	轨旁基站设备配置包				套		90	
1-19-4-2-1	基站设备安装支架		智慧地铁	中国	套		90	
1-19-4-2-2	工业级千兆光模块	SPF,10km，单模双芯	智慧地铁	中国	个		90	
1-19-4-2-3	2 芯防水尾缆	FC-LC、3 米	智慧地铁	中国	根		90	
1-19-4-2-4	二功分器	5Ghz，N 型	智慧地铁	中国	个		360	
1-19-5	轨旁天线				套		302	
1-19-5-1	基站天线	WIM-WFGBA002	智慧地铁	中国	副		360	
1-19-5-2	基站天线安装配置包				个		180	
1-19-5-2-1	天线安装支架	WIM-WFTXZJ	智慧地铁	中国	个		180	

烽火通信科技股份有限公司

1-19-5-2-2	射频馈线	带N型公头	智慧地铁	中国	根		360	
1-19-5-3	安装辅材配置包				个		360	
1-19-5-3-1	馈线卡具	抱箍式卡具	智慧地铁	中国	个		360	
1-19-5-3-2	防水胶泥	3M 2166	3M	中国	卷		270	
1-19-5-3-3	防水胶带	3M 1712	3M	中国	卷		270	
1-19-6	轨旁交接箱				套		302	
1-19-6-1	轨旁交接箱	WIM-OPD	智慧地铁	中国	套		90	
1-19-7	车载无线接入设备				套		24	
1-19-7-1	车载无线单元	WIM-WFTWU601	智慧地铁	中国	台		24	
1-19-7-2	车载无线单元配置包				套		24	
1-19-7-2-1	车载无线单元LAN线缆	LAN-M12	智慧地铁	中国	套		24	
1-19-7-2-2	电源接头	M12-4电源接头	智慧地铁	中国	套		24	
1-19-8	车载视频服务器	TKY-MediaBOX-Tr	经纬	中国	台		24	
1-19-9	车载天线				套		24	
1-19-9-1	车载天线	WIM-WFTSA002	智慧地铁	中国	套		48	
1-19-9-2	射频馈线	5725-5850M	智慧地铁	中国	根		96	

697

		Hz-N-L						
1-19-9-3	车载附属设备	WIM-WFTWUJG	智慧地铁	中国	套		12	
1-19-10	司机室三层交换机	Aquam8612-1U-B-12GE-H6-H6	东土	中国	套		24	
1-19-11	车载客室交换机	Aquam8112-1U-B-4GE8T-H6-H6	东土	中国	套		48	
1-19-12	设备安装材料及附件				项		1	
1-19-12-1	车载贯穿网线	HSYZP-5e 4*2*0.52	大唐	中国	箱		12	
1-19-12-2	接地线		智慧地铁	中国	根		180	
1-19-13	设备内部配线	设备已含			项		1	
1-19-14	轨旁接入点立杆	本次方案无需			根		5	
1-19-15	防雷器				批		1	
1-19-15-1	射频防雷器	DG G N CN	德和盛	中国	个		1	
四	其他							
1-19-1	简易可拆装高空检修平台		经纬	中国	套		1	
1-19-2	设备配套的专用线缆和接头	设备已含			批		1	
合计价(人民币元)								

9、武汉市轨道交通 3 号线二期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目（在建项目）

中标通知书

烽火通信科技股份有限公司（中标人名称）：

你方于2025年3月21日（投标日期）所递交的武汉市轨道交通3号线一期信号系统更新改造工程、3号线二期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目（项目名称）1标段（标段/包名称）设备投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：14990.024488万元。其他：交货期 ：暂定为2025年6月到货或按业主通知时间到货。

请你方在接到本通知书后的30日内到武汉地铁集团有限公司（指定地点）与招标人签订合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第7.4款规定向招标人提交履约担保。

特此通知。

招标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2025年 5 月 9 日

招标代理机构（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：2025年 5 月 9 日

正本

武汉市轨道交通3号线二期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：C2-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2025年

武汉市轨道交通3号线二期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目

总承包合同

合同编号：C2-SC-05-01

业　主：武汉地铁集团有限公司

总包商：烽火通信科技股份有限公司

2025年

合 同 书

合同编号：C2-SC-05-01

本合同依据《中华人民共和国民法典》，由武汉地铁集团有限公司（以下简称“业主”）为一方和烽火通信科技股份有限公司（以下简称“总包商”）为另一方商定就武汉市轨道交通3号线二期工程通信系统设备采购、安装、集成服务项目并按下述条款和条件签署。

本次总承包合同总金额人民币壹亿壹仟贰佰叁拾贰万叁仟伍佰零肆元肆角柒分（¥112,323,504.47元）（以下简称“合同价格”）。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中的定义相同。
2. 本合同由下述文件构成：

   合同文件1　合同书
   合同文件2　合同条款
   合同文件3　中标通知书
   合同文件4　价格清单
   合同文件5　双方有关本项目的澄清、承诺、变更等书面协议或文件（如有）
   合同文件6　招标文件及答疑文件
   合同文件7　技术规格书
   合同文件8　项目管理方案
   合同文件9　供货方案
   合同文件10　施工组织设计
   合同文件11　测试、检验、验收的方法和标准
   合同文件12　证书及函件
   合同文件13　经批准的图纸（如有）、手册和技术文件
   合同文件14　投标文件及澄清补充文件及其他补充资料
   合同文件15　分包合同

3. 本合同项下货物的完工及交货时间为：暂定为2025年6月到货或按业主通知时间到货。
4. 考虑到业主将按照本合同向总包商支付，总包商在此保证全部按照合同的规定向业主提供货物和服务，并承担缺陷修补责任。
5. 考虑到总包商提供的货物和服务并修补缺陷，业主在此保证按照合同规定的价格向总包商支付。
6. 本合同书在总包商提供履约保证金，并经各方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后正式生效。
7. 本合同正本一式贰份，业主和总包商各持壹份；副本一式捌份，业主持伍份、总包商持叁份。

（此页无正文）

业主：

名称：武汉地铁集团有限公司

地址：武汉市欢乐大道77号

邮编：430030

传真：/

电话：/

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2025年5月22日

总包商：

名称：烽火通信科技股份有限公司

地址：武汉市洪山区邮科院路88号

邮编：430070

传真：027-87691560

电话：027-67840331

法定代表人（或授权代表）：

签字：

日期：2025年5月22日

签约地点：中国武汉

2-1、武汉市轨道交通3号线二期工程通信系统系统设计联络分项价格表

单位：人民币元

序号	内容	单价	单位	数量		总价	备注
				天数	人数		
一	专用通信系统						
1	第一次设计联络						
2	第二次设计联络						
2.1	传输系统						
2.2	无线数字集群系统						
2.3	公务电话系统						
2.4	专用电话系统						
2.5	时钟系统						
2.6	视频监视系统						
2.7	广播系统						
2.8	信息网络系统						
2.9	电源系统及接地						
2.10	集中录音系统						
2.11	集中告警系统						
2.12	电子围栏系统						
2.13	车辆段安防系统						
2.14	安防集成平台						
2.15	综合布线系统						
2.16	专用通信系统光缆与电缆						

2.17	专用通信系统配线设备				
二	公安通信系统				
1	第一次设计联络				
2	第二次设计联络				
2.1	公安视频监视系统				
2.2	公安、消防无线通信系统				
2.3	公安计算机网络				
2.4	公安电源系统及接地				
2.5	乘客信息系统				
2.6	光（电）缆线路及附属设备				
	合计				

三 武汉市轨道交通 3 号线二期工程通信系统设备供货分项价格表

单位：人民币元

序号	内容	价格	备注
1.	传输子系统	7,698,502.00	
2.	无线数字集群子系统	8,374,400.00	
3.	公务电话子系统	4,500,150.00	
4.	专用电话子系统	4,551,322.00	
5.	时钟子系统	646,588.00	
6.	视频监视子系统	11,249,629.00	
7.	广播子系统	1,190,441.00	
8.	信息网络子系统	444,336.00	
9.	电源及接地子系统	8,609,475.00	
10.	集中录音子系统	741,538.00	
11、	集中告警子系统	400,500.00	
12.	电子围栏子系统	101,922.00	
13.	车辆段安防子系统	3,397,525.00	
14.	安防集成平台	6,574,842.00	
15.	公安视频监视子系统	485,174.00	
16.	公安、消防无线通信子系统	6,964,480.00	
17.	公安计算机网络子系统	317,778.00	
18.	公安电源系统及接地	584,181.00	
19.	乘客信息子系统（PIS）	7,921,504.00	
20.	专用测试设备及工具	47,600.00	
21.	其他	-	无
合计价（人民币元）		74,801,887.00	

3-1-1、武汉市轨道交通3号线二期工程通信系统各子系统设备和材料分项价格表

单位：人民币元

子系统/部分名称：传输系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-1-1	光数字传输设备	FONST 1000 N5			套		1	
1-1-1-1	电源适配单元（19英寸前安装机柜使用，6主6备，每路63A）	PDP	烽火	中国	套		2	
1-1-1-2	功能子架(DC/AC)		烽火	中国	套		2	
1-1-1-3	风扇单元（FONST 1000 N5风扇单元（纯直流设备））	FAN	烽火	中国	套		4	
1-1-1-4	N5 直流电源盘	PWR	烽火	中国	套		4	
1-1-1-5	主控交叉盘		烽火	中国	套		4	
1-1-1-6	32路E1端子板	32E1	烽火	中国	套		2	
1-1-1-7	10路10G以下任意速率数据支路板（不含光模块）	10TPA	烽火	中国	套		2	
1-1-1-8	10G光模块（SFP+, STM64/10GE-1310nm, 10KM）		烽火	中国	套		15	
1-1-1-9	SITGPOSC光模块/SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套		5	
1-1-1-10	SAOGE-00-600电模块/纯千兆SFP电口, RJ45口, 100m//可以选用		烽火	中国	套		20	
1-1-1-11	4路GE COMBO接口EOS盘（不含光模块）	4SEG	烽火	中国	套		2	

1-1-1-12	SITGPOSC 光模块 /SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套		8	
1-1-1-13	8 路 GE 数据支路盘(不含光模块)	8TP1	烽火	中国	套		1	
1-1-1-14	SITGPOSC 光模块 /SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套		8	
1-1-1-15	8 路 10G 以下多速率支路接口盘 (不含光模块)	8SSM	烽火	中国	套		2	
1-1-1-16	SFP-155M-SM-31-15km-FHN		烽火	中国	套		12	
1-1-1-17	10G 光模块（SFP+, STM64/10GE-1310nm, 10KM）		烽火	中国	套		4	
1-1-1-18	10 路 GE 接口 EOS 盘	10TSEG	烽火	中国	套		2	
1-1-1-19	8 路电口 GE/FE 数据业务盘	8TP1_E	烽火	中国	套		3	
1-1-1-20	紧凑型 1 路 100G 归一化灰光盘	1TN4G	烽火	中国	套		4	
1-1-1-21	QITLPOSC 光模块 /QSFP28, 10km. TDM, 100G		烽火	中国	套		2	
1-1-1-22	QSTLPOSC 光模块 /QSFP28, 40km, TDM, 100G		烽火	中国	套		2	
1-1-2	光数字传输设备	FONST 1000 N5	烽火	中国	套		7	
1-1-2-1	电源适配单元（19 英寸前安装机柜使用，6 主 6 备，每路 63A）	PDP	烽火	中国	套		14	
1-1-2-2	功能子架(DC/AC)		烽火	中国	套		7	
1-1-2-3	风扇单元（FONST 1000 N5 风扇单元（纯直流设备））	FAN	烽火	中国	套		14	
1-1-2-4	N5 直流电源盘	PWR	烽火	中国	套		14	
1-1-2-5	主控交叉盘		烽火	中国	套		14	

1-1-2-6	10路10G以下任意速率数据支路板（不含光模块）	10TPA	烽火	中国	套	14
1-1-2-7	10G光模块（SFP+, STM64/10GE-1310nm, 10KM）		烽火	中国	套	69
1-1-2-8	SITGP0SC光模块/SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套	70
1-1-2-9	SA0GE-00-600电模块/纯千兆SFP电口, RJ45口, 100m//可以选用		烽火	中国	套	141
1-1-2-10	4路GE COMBO接口EOS盘（不含光模块）	4SEG	烽火	中国	套	14
1-1-2-11	SITGP0SC光模块/SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套	56
1-1-2-12	8路GE数据支路盘(不含光模块)	8TP1	烽火	中国	套	8
1-1-2-13	SITGP0SC光模块/SFP, 10-15km, TDM, 1.25G		烽火	中国	套	64
1-1-2-14	10路GE接口EOS盘	10TSEG	烽火	中国	套	14
1-1-2-15	32路E1接口盘	32SE1	烽火	中国	套	7
1-1-2-16	8路电口GE/FE数据业务盘	8TP1_E	烽火	中国	套	14
1-1-2-17	紧凑型1路100G归一化灰光盘	1TN4G	烽火	中国	套	14
1-1-2-18	QITLP0SC光模块/QSFP28, 10km. TDM, 100G		烽火	中国	套	6
1-1-2-19	QSTLP0SC光模块/QSFP28, 40km, TDM, 100G		烽火	中国	套	6
1-1-2-20	QLTTP0SC光模块/100G, 80km, QSFP28, ZR4		烽火	中国	套	2

1-1-3	传输网管设备				套		1	
1-1-3-1	终端	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		1	
1-1-3-2	网管软件	UMC2	烽火	中国	套		1	
1-1-4	便携式维护终端	昭阳 X7-14	联想	中国	台		1	
1-1-5	机柜				批		1	
1-1-5-1	机柜	W600*D600*H2200	常宝	中国	台		3	
1-1-5-2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔输出	公牛	浙江宁波	条		16	
1-1-6	设备安装线缆、材料及配件等	安装线缆、材料设备已含			项		1	
1-1-6-1	FONST 1000 N5 中文产品手册 U 盘		烽火	中国	套		8	
1-1-6-2	FONST 1000 N5 中文手册		烽火	中国	套		8	
1-1-7	既有光数字传输设备扩容		烽火	中国	套		1	
1-1-7-1	32 路任意速率业务接口盘	32TN1	烽火	中国	套		3	
1-1-7-2	SITGP0 光模块/SFP，10km，2.5G/B		烽火	中国	套		96	
1-1-7-3	4×10G 多业务接口盘	4TN2	烽火	中国	套		4	
1-1-7-4	10G 光模块（SFP+，STM64/10GE-1310nm,10KM）		烽火	中国	套		16	
1-1-7-5	STM64 光接口盘(1 路、LC)	09953	烽火	中国	套		2	
1-1-7-6	STM64 光模块（U64.2、FEC、LC)		烽火	中国	套		2	
1-1-7-7	以太网接口盘（8FEe+2GEo）（支持 GE 透传）	GFI2	烽火	中国	套		4	
1-1-7-8	GFI2 单盘 GE 光模块(单模,10km,LC）优选		烽火	中国	套		8	
		合计						

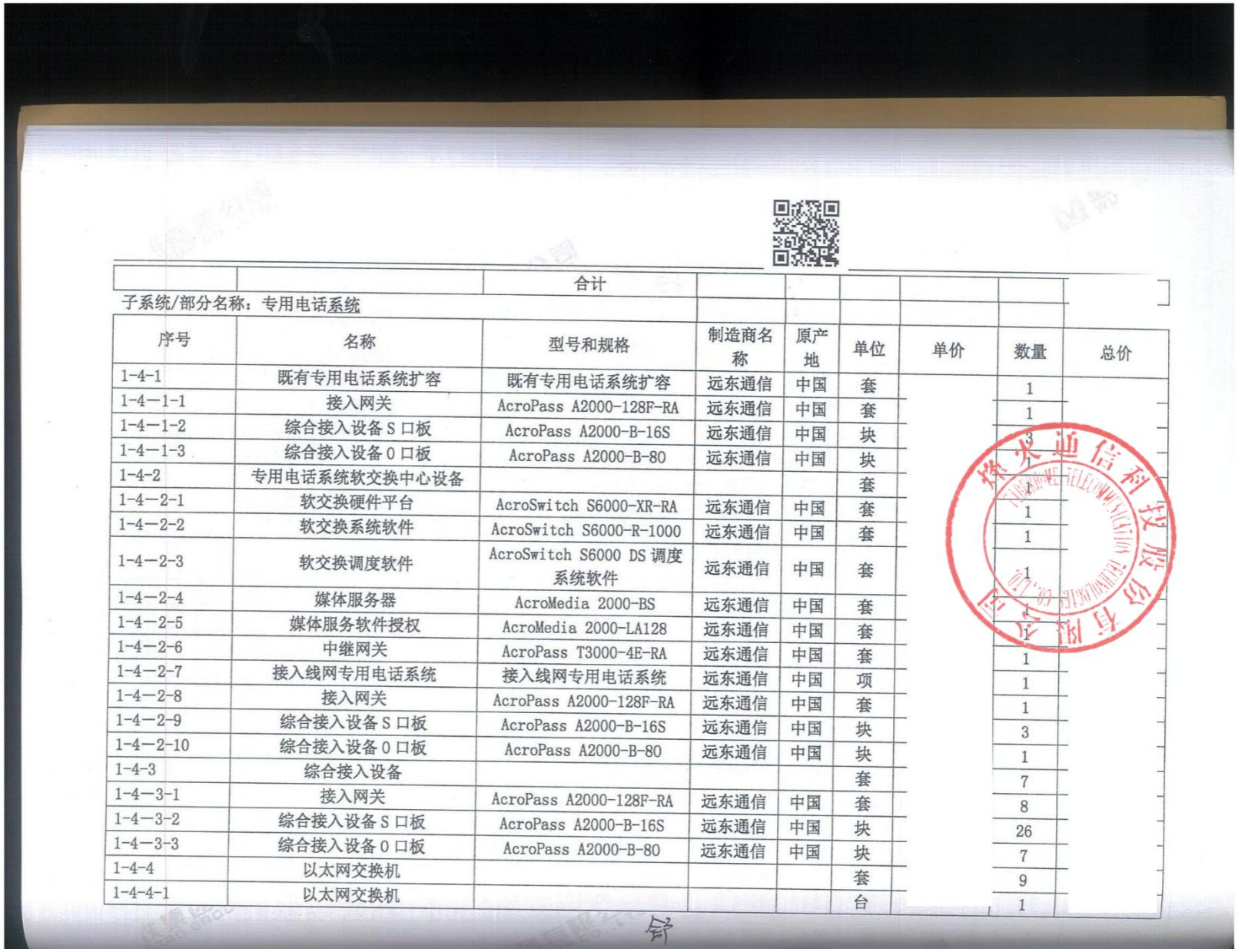
子系统/部分名称：无线数字集群系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-2-1	5G 专网专享产品							
1-2-1-1	5G 专网专享产品（集群）	5G 专网专享产品（集群）	移动	中国	套		1	
1-2-2	扩容 5G 集群调度平台				套		2	
1-2-2-1	license	RTN 510	华为	中国	个		217	
1-2-3	扩容 5G 平台服务器	R840 G50	宁畅	中国	套		2	
1-2-4	扩容 5G 集群二次开发设备	扩容 5G 集群二次开发设备	远东	中国	套		2	
1-2-5	扩容 5G 多媒体调度台	扩容 5G 多媒体调度台	远东	中国	套		12	
1-2-6	5G 多媒体调度台	CDSSC-ST-HBFECL	远东	中国	套		1	
1-2-7	扩容 5G 网管终端		远东	中国	套		1	
1-2-8	5G 手持台	ZXK-TT525/ZXK-TT520	中信科移动	中国	套		215	
1-2-9	5G 车载台（含 TAU 功能）	MDT-650NR	远东	中国	套		18	
1-2-10	5G 车站固定台	MDD-650NR	远东	中国	套		7	
1-2-11	5G 视音频记录仪	DSJ-TDTH3A1	鼎桥	中国	套		7	
		合计						

子系统/部分名称：公务电话系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-3-1	既有公务电话系统扩容	既有公务电话系统扩容	远东通信	中国	项		1	
1—3—1-1	系统软件升级	AcroIXP 3000LX 系统升级并增加用户授权	远东通信	中国	套		1	
1—3—1-2	数字中继板	4DTU	远东通信	中国	块		1	
1—3—1-3	IXP3-RM 本地接入板	RMLU	远东通信	中国	块		6	

1—3—1-4	4E1 出线接口板	75Ω	远东通信	中国	块		1	
1-3-2	数字程控电话交换机（用户线 512/中继线 120）	AcroIIXP3000 R 1536	远东通信	中国	套		1	
1—3—2-1	中央处理单元	CXU	远东通信	中国	块		2	
1—3—2-2	外围机架驱动单元	SDU	远东通信	中国	块		4	
1—3—2-3	其他	包括 1536 端口背板连接线缆等	远东通信	中国	套			
1—3—2-4	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块		25	
1—3—2-5	多路音频板	MTU	远东通信	中国	块		2	
1—3—2-6	数字中继板	2DTU	远东通信	中国	块		2	
1—3—2-8	E1 出线接口板	75Ω	远东通信	中国	块			
1-3-3	远端交换模块（用户线 64/中继线 30）	IXP3-RM 远端模块	远东通信	中国	套		6	
1—3—3-1	IXP3-RM 远端模块	IXP3-RM	远东通信	中国	套		6	
1—3—3-2	IXP3-RM 远端接入板	RMFU	远东通信	中国	块		6	
1—3—3-3	模拟用户板	ALUT	远东通信	中国	块		12	
1—3—3-4	E1 出线接口板	75Ω	远东通信	中国	块		6	
1-3-4	扩容/安装网络管理系统设备	升级并增加用户授权	远东通信	中国	套		1	
1-3-5	扩容/安装计费系统设备	升级并增加用户授权	远东通信	中国	套		1	
1-3-6	机柜				批		1	
1-3-6-1	机柜	W600*D1000*H2200	常宝	中国	个		7	
1-3-6-2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔输出	公牛	浙江宁波	条		14	
1-3-7	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-3-8	防雷设备	室内设备，无需			批		1	
1-3-9	公务电话系统调试		远东通信	中国	项		1	



		合计						
子系统/部分名称：专用电话系统								
序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-4-1	既有专用电话系统扩容	既有专用电话系统扩容	远东通信	中国	套		1	
1-4-1-1	接入网关	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	中国	套		1	
1-4-1-2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		3	
1-4-1-3	综合接入设备 0 口板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		1	
1-4-2	专用电话系统软交换中心设备				套		1	
1-4-2-1	软交换硬件平台	AcroSwitch S6000-XR-RA	远东通信	中国	套		1	
1-4-2-2	软交换系统软件	AcroSwitch S6000-R-1000	远东通信	中国	套		1	
1-4-2-3	软交换调度软件	AcroSwitch S6000 DS 调度系统软件	远东通信	中国	套		1	
1-4-2-4	媒体服务器	AcroMedia 2000-BS	远东通信	中国	套		1	
1-4-2-5	媒体服务软件授权	AcroMedia 2000-LA128	远东通信	中国	套		1	
1-4-2-6	中继网关	AcroPass T3000-4E-RA	远东通信	中国	套		1	
1-4-2-7	接入线网专用电话系统	接入线网专用电话系统	远东通信	中国	项		1	
1-4-2-8	接入网关	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	中国	套		1	
1-4-2-9	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		3	
1-4-2-10	综合接入设备 0 口板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		1	
1-4-3	综合接入设备				套		7	
1-4-3-1	接入网关	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	中国	套		8	
1-4-3-2	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	中国	块		26	
1-4-3-3	综合接入设备 0 口板	AcroPass A2000-B-80	远东通信	中国	块		7	
1-4-4	以太网交换机				套		9	
1-4-4-1	以太网交换机				台		1	

1-4-4-1-1	交换机	S5755-H48T4Y2CZ(48个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个25GE SFP28,2个100GE QSFP28,1块8端口万兆 SFP+扩展卡,含1个电源)	华为技术有限公司	中国	台		1	
1-4-4-1-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310(光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC))	华为技术有限公司	中国	块		12	
1-4-4-2	以太网交换机				台		8	
1-4-4-2-1	交换机	S5755-H24T4Y2CZ(24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个25GE SFP28,2个100GE QSFP28,支持子卡槽位,含1个电源)	华为技术有限公司	中国	台		8	
1-4-4-2-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310(光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC))	华为技术有限公司	中国	块		32	
1-4-5	既有网络管理系统（集中维护、测量、告警）扩容				套		1	
1-4—5-1	网管服务器	R2280 V6	超微	中国	套		1	
1-4—5-2	网管终端	启天M660(C) RPL-H	联想	中国	套		1	
1-4—5-3	统一网络管理系统V1.0	NMS1000-TEL			套		1	
1-4-6	换乘站接口设备		远东通信	中国	套		1	
1-4-7	既有调度台扩容	AcroWay M150-D	远东通信	中国	套		6	
1-4-8	触摸屏调度台	AcroWay M150-D	远东通信	中国	套		6	

1-4-9	值班员操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信	中国	台		7	
1-4-10	视频召援主机				套		6	
1-4-10-1	视频召援主机(英龙华通召援音视频存储软件 V1.0)	EL-SMC-Y01	英龙华通	中国	套		6	
1-4-10-2	视频监控软件 V1.0	V1.0	英龙华通	中国	套		1	
1-4-11	视频召援操作台				套		6	
1-4-11-1	视频召援操作台	EL-DP-T-YT0	英龙华通	中国	套		6	
1-4-11-2	英龙华通召援操作台软件 V1.0	V1.0	英龙华通	中国	套		1	
1-4-12	求助终端	EL-ST-YC0	英龙华通	中国	套		18	
1-4-13	视频召援交换机	含在视频招援主机中			套		6	
1-4-14	视频召援电源转换设备	EL-PWC	英龙华通	中国	套		6	
1-4-15	区间泵房直通电话（室外型）	EL-ST-TEL	英龙华通	中国	套		12	
1-4-16	机柜				批		1	
1-4-16-1	机柜	W600*D1000*H2200	常宝	中国	个		15	
1-4-16-2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔输出	公牛	浙江宁波	条		30	
1-4-17	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-4-18	防雷设备	室内设备，无需			批		1	
		合计						

子系统/部分名称：时钟系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-5-1	扩容网管系统				项		1	
1-5-1-1	网管软件扩容	FH-R2025V-WHL3-K	烽火通信	中国	项		1	
1-5-2	扩容一级母钟				处		1	
1-5-2-1	一级母钟软件升级	CJ-M9300-K	烟台持久	山东	项		1	

				烟台				
1-5-2-2	NTP 服务器	CJ-TS19-N300	烟台持久	山东烟台	台		1	
1-5-2-2-1	交流电源卡	CJ-AC POWERModule-K	烟台持久	山东烟台	块		2	
1-5-2-2-2	扩展信号输入卡	CJ-Extend_IN Module-N	烟台持久	山东烟台	块		1	
1-5-2-2-3	NTP 输出卡	CJ-NTP Module-K	烟台持久	山东烟台	块		8	
1-5-2-2-4	NTP 服务器机框	CJ-TS19-N300-J	烟台持久	山东烟台	台		1	
1-5-3	二级母钟（含接口设备）				套		7	
1-5-3-1	二级母钟	CJ-E9300III-B	烟台持久	山东烟台	台		7	
1-5-3-1-1	二级主工作钟模块	CJ-EA003Z-B	烟台持久	山东烟台	块		7	
1-5-3-1-2	二级备工作钟模块	CJ-EB003Z-B	烟台持久	山东烟台	块		7	
1-5-3-1-3	电源模块	CJ-EPPOW01-B	烟台持久	山东烟台	块		14	
1-5-3-1-4	箱体	M2.5UZB	烟台持久	山东烟台	个		7	
1-5-3-2	网络接口箱	CJ-CBS-A217N-B	烟台持久	山东烟台	台		7	
1-5-3-3	NTP 接口箱		烟台持久	山东烟台	台		7	



1-5-3-3-1	交流电源卡	CJ-ACPOWERModule-B	烟台持久	山东烟台	个	14
1-5-3-3-2	扩展信号输入卡	CJ-Extend_INModule-N3	烟台持久	山东烟台	个	[illegible]
1-5-3-3-3	NTP 输出卡	CJ-NTPModule-B	烟台持久	山东烟台	个	56
1-5-3-3-4	NTP 接口箱机框	CJ-TS19-N300-B	烟台持久	山东烟台	个	7
1-5-3-4	电源分配箱	CJ-PBOX-16	烟台持久	山东烟台	个	7
1-5-3-5	光电转换器	CJ-MSM-2	烟台持久	山东烟台	对	2
1-5-3-6	RS422 扩展箱	CJ-EBS-16B	烟台持久	山东烟台	台	1
1-5-4	单面数字显示大型子钟（10″）	CJ-S10-3DB-B	烟台持久	山东烟台	台	21
1-5-5	单面数字钟室内型（3″）	CJ-S03-3DB-B	烟台持久	山东烟台	台	40
1-5-6	设备机柜				批	1
1-5-6-1	机柜	W600*D1000*H2200	常宝	中国	个	7
1-5-6-2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔输出	公牛	浙江宁波	条	14
1-5-7	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项	1
1-5-8	防雷设备				批	1
1-5-8-1	信号线防雷保护器	BVT RJ45 24	德和盛	中国	支	4
1-5-8-2	电源线防雷保护器	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	支	2

1-5-9	既有二级母钟扩容		烽台持久	山东烟台	套		1	
		合计						

子系统/部分名称：视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-6-1	视频监视系统云平台灾备软件及开通	宇视对接开发服务	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-2	视频监视系统接入云平台	宇视对接开发服务	浙江宇视科技有限公司	中国	项		1	
1-6-3	中心录像回放服务器软件	SWP-BM5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-4	中心数据管理服务器软件				套		1	
1-6-4-1	中心数据管理服务器软件	SWP-BSP-Portal	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-4-2	中心数据管理服务器软件	SWP-BSP-VIS	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-5	中心视频服务器软件	SWP-Video Manager 5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-6-6	中心网管服务器软件				套		1	

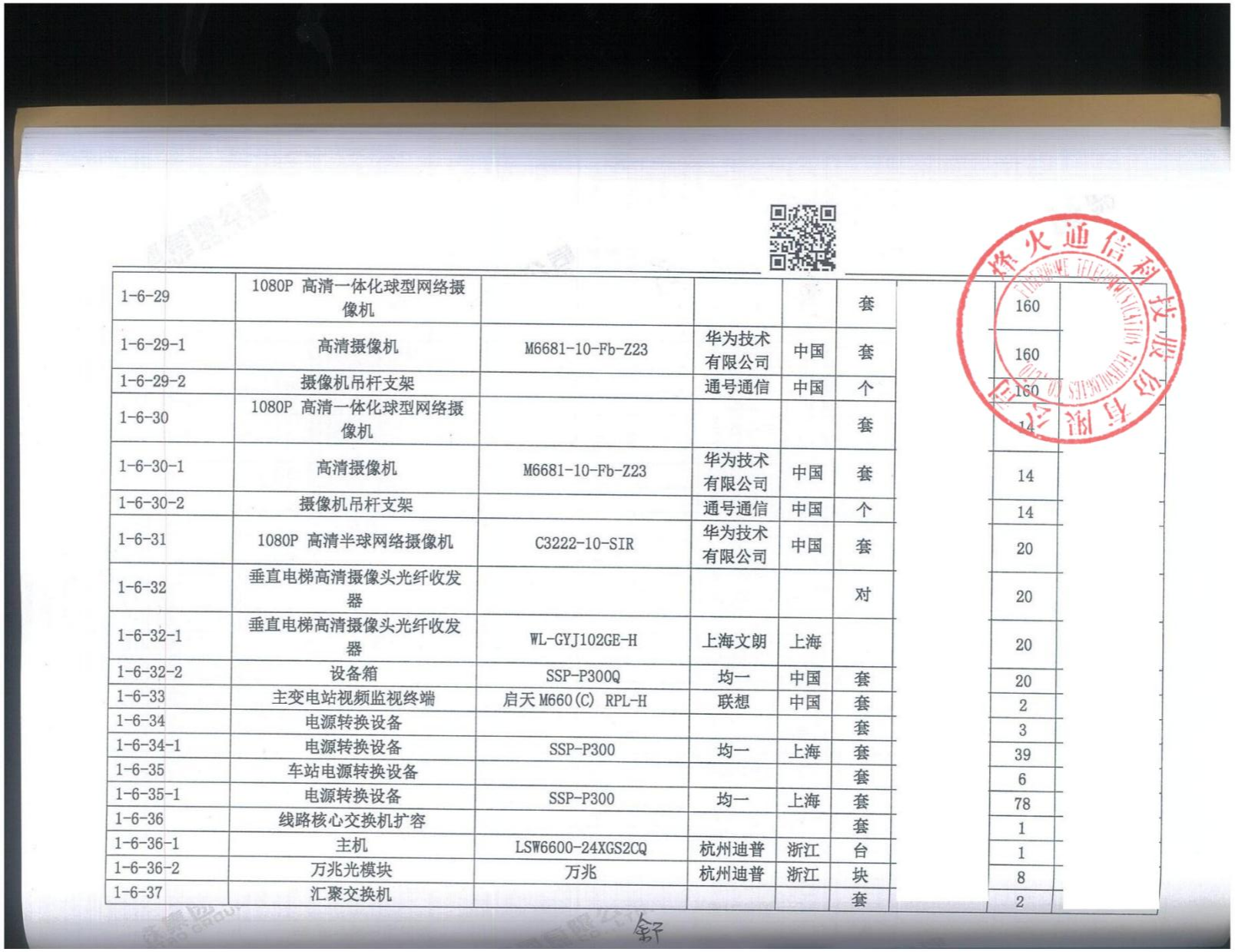
1-6-6-1	中心网管服务器软件	SWP-IA-VD5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套	1
1-6-6-2	中心网管服务器软件	SWP-IMP 5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套	1
1-6-7	中心媒体服务器软件	SWP-Media Switch 5.0	浙江宇视科技有限公司	中国	套	1
1-6-8	地面车载 CCTV 对接转码服务	VS-DA8500-E	浙江宇视科技有限公司	中国	套	1
1-6-9	中心核心交换机				套	1
1-6-9-1	主机	DPX27000-A10-G	杭州迪普	浙江	台	1
1-6-9-2	主控	27K-MPU-G	杭州迪普	浙江	块	2
1-6-9-3	交换网板	27K-A10FU-G	杭州迪普	浙江	块	4
1-6-9-4	电源	PSU-AC800	杭州迪普	浙江	块	2
1-6-9-5	接口板	27K-48GT4XGS-G	杭州迪普	浙江	块	1
1-6-9-6	接口板	27K-48XGS2CQ-G	杭州迪普	浙江	块	1
1-6-9-7	100G 光模块	100G	杭州迪普	浙江	块	4
1-6-9-8	千兆光模块	千兆	杭州迪普	浙江	块	24
1-6-9-9	万兆光模块	万兆	杭州迪普	浙江	块	4
1-6-10	中心接入交换机				套	1
1-6-10-1	主机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普	浙江	台	1
1-6-10-2	千兆光模块	千兆	杭州迪普	浙江	块	4
1-6-11	中心云桌面设备/视频监视终端	烽火对接开发服务	烽火	中国	套	8

1-6-12	CCTV 系统安全等级保护	包含在等级保护报价内			项		1	
1-6-13	既有控制中心视频监视系统升级扩容	包含在软件报价内			项		1	
1-6-14	车站交换机				套		6	
1-6-14-1	主机	LSW5662-48GT6XGS-G	杭州迪普	浙江	台		6	
1-6-14-2	电源	专用电源	杭州迪普	浙江	块		12	
1-6-14-3	接口板	LSW-8XGS	杭州迪普	浙江	块		6	
1-6-14-4	万兆光模块	万兆	杭州迪普	浙江	块		60	
1-6-15	前端接入交换机				套		41	
1-6-15-1	主机	LSW5662-28GP8XGS	杭州迪普	浙江	台		41	
1-6-15-2	电源	专用电源	杭州迪普	浙江	块		82	
1-6-15-3	百兆光模块	百兆	杭州迪普	浙江	块		984	
1-6-16	前端接入交换机				套		3	
1-6-16-1	主机	LSW5662-28GP8XGS	杭州迪普	浙江	台		3	
1-6-16-2	电源	专用电源	杭州迪普	浙江	块		6	
1-6-16-3	百兆光模块	百兆	杭州迪普	浙江	块		72	
1-6-17	车站视频服务器	VS-VM6300	浙江宇视科技有限公司	中国	套		6	
1-6-18	车站数据管理服务器	VS-R3212S-AM	浙江宇视科技有限公司	中国	套		6	
1-6-19	网络视频存储系统		浙江宇视科技有限公司	中国	套		7	

烽火通信科技股份有限公司

1-6-19-1	网络存储主机	VX1848-V3	浙江宇视科技有限公司	中国	套	8
1-6-19-2	硬盘	ND-HD6000V-A-S-N-01	浙江宇视科技有限公司	中国	套	122
1-6-20	视频压缩设备				套	7
1-6-20-1	视频无损压缩设备	SCKJ-VCE	武汉数创科技有限公司	中国	台	14
1-6-20-2	视频无损压缩设备软件	V1.0	武汉数创科技有限公司	中国	套	7
1-6-21	高清视频解码器				路	116
1-6-21-1	高清网络视频解码器	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	台	12
1-6-22	视频监视终端（含软件）	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套	12
1-6-23	高清视频解码器（司机位）				套	12
1-6-23-1	高清视频解码器（司机位）	DC1801-FU	浙江宇视科技有限公司	中国	台	12
1-6-23-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310	浙江宇视科技有限公司	中国	个	12
1-6-23-3	设备箱	SSP-P300Q	均一	中国	套	12

1-6-24	32 英寸彩色监视器				套		12	
1-6-24-1	32 英寸彩色监视器	MW3232-D	浙江宇视科技有限公司	中国	套		12	
1-6-24-2	32 英寸彩色监视器防护箱	1U	通号通信	中国	套		12	
1-6-25	站台监视器设备箱	2U	通号通信	中国	套		12	
1-6-26	1080P 高清固定式网络摄像机（站台用）				套		48	
1-6-26-1	高清摄像机	C1220-10-Fb	华为技术有限公司	中国	套		48	
1-6-26-2	镜头		国产	中国	套		48	
1-6-26-3	护罩		国产	中国	套		48	
1-6-26-4	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		48	
1-6-27	1080P 高清固定式网络摄像机				套		530	
1-6-26-1	高清摄像机	C1220-10-Fb	华为技术有限公司	中国	套		530	0
1-6-26-2	镜头		国产	中国	套		530	)
1-6-26-3	护罩		国产	中国	套		530	)
1-6-26-4	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		530	)
1-6-28	1080P 高清固定式网络摄像机				套		32	
1-6-28-1	高清摄像机	C1220-10-Fb	华为技术有限公司	中国	套		32	)
1-6-28-2	镜头		国产	中国	套		32	
1-6-28-3	护罩		国产	中国	套		32	
1-6-28-4	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		32	



1-6-29	1080P 高清一体化球型网络摄像机				套	160
1-6-29-1	高清摄像机	M6681-10-Fb-Z23	华为技术有限公司	中国	套	160
1-6-29-2	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个	160
1-6-30	1080P 高清一体化球型网络摄像机				套	14
1-6-30-1	高清摄像机	M6681-10-Fb-Z23	华为技术有限公司	中国	套	14
1-6-30-2	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个	14
1-6-31	1080P 高清半球网络摄像机	C3222-10-SIR	华为技术有限公司	中国	套	20
1-6-32	垂直电梯高清摄像头光纤收发器				对	20
1-6-32-1	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	WL-GYJ102GE-H	上海文朗	上海		20
1-6-32-2	设备箱	SSP-P300Q	均一	中国	套	20
1-6-33	主变电站视频监视终端	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套	2
1-6-34	电源转换设备				套	3
1-6-34-1	电源转换设备	SSP-P300	均一	上海	套	39
1-6-35	车站电源转换设备				套	6
1-6-35-1	电源转换设备	SSP-P300	均一	上海	套	78
1-6-36	线路核心交换机扩容				套	1
1-6-36-1	主机	LSW6600-24XGS2CQ	杭州迪普	浙江	台	1
1-6-36-2	万兆光模块	万兆	杭州迪普	浙江	块	8
1-6-37	汇聚交换机				套	2

1-6-37-1	主机	LSW5662-28GP8XGS	杭州迪普	浙江	台		2	
1-6-37-2	电源	PSU-AC150	杭州迪普	浙江	块		4	
1-6-37-3	千兆光模块	千兆	杭州迪普	浙江	块		56	
1-6-37-4	万兆光模块	万兆	杭州迪普	浙江	块		8	
1-6-38	便携式维护管理终端	昭阳 X7-14	联想	中国	台		1	
1-6-39	换乘站设备	宇视对接开发服务	浙江宇视科技有限公司	中国	套			
1-6-40	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-6-41	防雷设备				批		1	
1-6-41-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	个		36	
1-6-41-2	现场侧电源线浪涌保护器	BVT RJ45 24	德和盛	中国	个		186	
1-6-42	机柜				批		1	
1-6-42-1	机柜	W600*D1000*H220	常宝		架		21	
1-6-42-2	普通 PDU	16A 输入,8 位 10A 国标五孔输出	公牛		套		42	
	视频监视系统等级保护							
一	控制中心							
1-6-43	防火墙	HX-SFW/V3.0 NF3300-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		2	
1-6-44	CCTV 防火墙	HX-SFW/V1.0 A4215-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		1	
1-6-45	防病毒软件	瑞星 ESM 防病毒系统	北京天地和兴科技	中国	套		1	



			有限公司			
1-6-46	监测审计系统	HX-IMAP/V2.0 B3500-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套	1
1-6-47	入侵检测设备	HX-IDS/V2.0 D5800-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套	1
1-6-48	统一安全管理平台（含终端）				套	1
1-6-48-1	统一安全管理平台（含终端）	HX-EICS/V1.0 C5210-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	台	1
1-6-48-2	日志审计与分析系统	HX-LAS/V3.6 L2000-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	台	1
1-6-49	CCTV 服务器安全防护软件	HX-HPS/V3.0 TD-L-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套	5
二	车站/车辆段					
1-6-50	CCTV 防火墙设备	HX-SFW/V1.0 A4215-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	台	33
1-6-51	CCTV 服务器安全防护软件	HX-HPS/V3.0 TD-L-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套	33
1-6-52	网络信息安全配置及网络等级保护测评	第三方测评（二级）	珞格科技	中国	项	1

	合计							

子系统/部分名称：广播系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-7-1	既有中心广播控制设备扩容				套		1	
1-7-1-1	广播控制主机	HN-CT500	霍尼韦尔	中国	台		1	
1-7-1-2	数字广播系统服务器软件	X-SP2000	霍尼韦尔	中国	套		1	
1-7-2	既有中心后备广播控制盒扩容				套		4	
1-7-2-1	既有中心后备广播控制盒扩容	X-NPMS	霍尼韦尔	中国	台		4	
1-7-3	既有中心广播系统网管系统扩容				套		1	
1-7-3-1	数字广播系统客户端软件	X-ST2000	霍尼韦尔	中国	套		1	
1-7-4	中心广播控制设备				套		1	
1-7-4-1	分布式智能系统控制器	X-DCS3000	霍尼韦尔	中国	台		1	
1-7-4-2	广播控制主机	HN-CT500	霍尼韦尔	中国	台		1	
1-7-4-3	数字广播系统服务器软件	X-SP2000	霍尼韦尔	中国	套		1	
1-7-4-4	数字广播系统客户端软件	X-ST2000	霍尼韦尔	中国	套		1	
1-7-5	中心后备广播控制盒				套		4	
1-7-5-1	自定义网络寻呼控制台	X-NPMS	霍尼韦尔	中国	台		2	
1-7-5-2	自定义网络寻呼控制台	X-NPMK	霍尼韦尔	中国	台		2	
1-7-6	广播设备（含控制设备、数字功率放大器、交换机等）				套		7	
1-7-6-1	广播控制主机	HN-CT500	霍尼韦尔	中国	台		7	
1-7-6-2	中小项目数字广播系统管理软件	X-SPT900	霍尼韦尔	中国	套		7	
1-7-6-3	分布式智能系统控制器	X-DCS3000	霍尼韦尔	中国	台		9	

1-7-6-4	高效数字功率放大器	X-DA1300M	霍尼韦尔	中国	台		59
1-7-7	后备广播控制盒				套		8
1-7-7-1	自定义网络寻呼控制台	X-NPMS	霍尼韦尔	中国	台		8
1-7-8	前级及话筒（含软硬件）				套		16
1-7-8-1	自定义网络寻呼控制台	X-NPMK	霍尼韦尔	中国	台		16
1-7-9	车站无线广播接口设备				套		6
1-7-9-1	无线通信系统接口	HN-D36I	霍尼韦尔	中国	台		6
1-7-10	车站 PAS 广播接口设备	车站设备已含			套		7
1-7-11	换乘站广播系统接口设备				套		1
1-7-11-1	分布式智能系统控制器	X-DCS3000	霍尼韦尔	中国	台		1
1-7-12	吸顶式、悬挂式、镶嵌式扬声器（带变压器）5W/6W				个		1244
1-7-12-1	吸顶天花扬声器	LM2-PCP06B	霍尼韦尔	中国	个		1244
1-7-12-2	安装支架	LM2-MHA	霍尼韦尔	中国	个		1244
1-7-13	号筒扬声器/音柱壁挂式 15W				个		125
1-7-13-1	室外号角	L-PHP30A	霍尼韦尔	中国	个		125
1-7-14	吸顶式、悬挂式、镶嵌式噪声检测器				个		24
1-7-14-1	噪声检测器	X-ND100	霍尼韦尔	中国	个		24
1-7-12-2	安装支架	LM2-MHA	霍尼韦尔	中国	个		24
1-7-15	控制软件移植开发				项		1
1-7-15-1	ATS 接口软件	PA-ATS	霍尼韦尔	中国	套		1
1-7-15-2	综合监控接口软件	PA-ISCS	霍尼韦尔	中国	套		6
1-7-15-3	无线接口软件	PA-Wireless	霍尼韦尔	中国	套		5
1-7-16	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1
1-7-17	防雷设备				批		1

1-7-17-1	防雷设备	DG M TN 275 CN FM	德和盛	中国	套		16	
1-7-18	设备机柜				批		1	
1-7-18-1	机柜	W600*D1000*H2200	常宝	中国	个		15	
1-7-18-2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔输出	公牛	浙江宁波	条		30	
		合计						

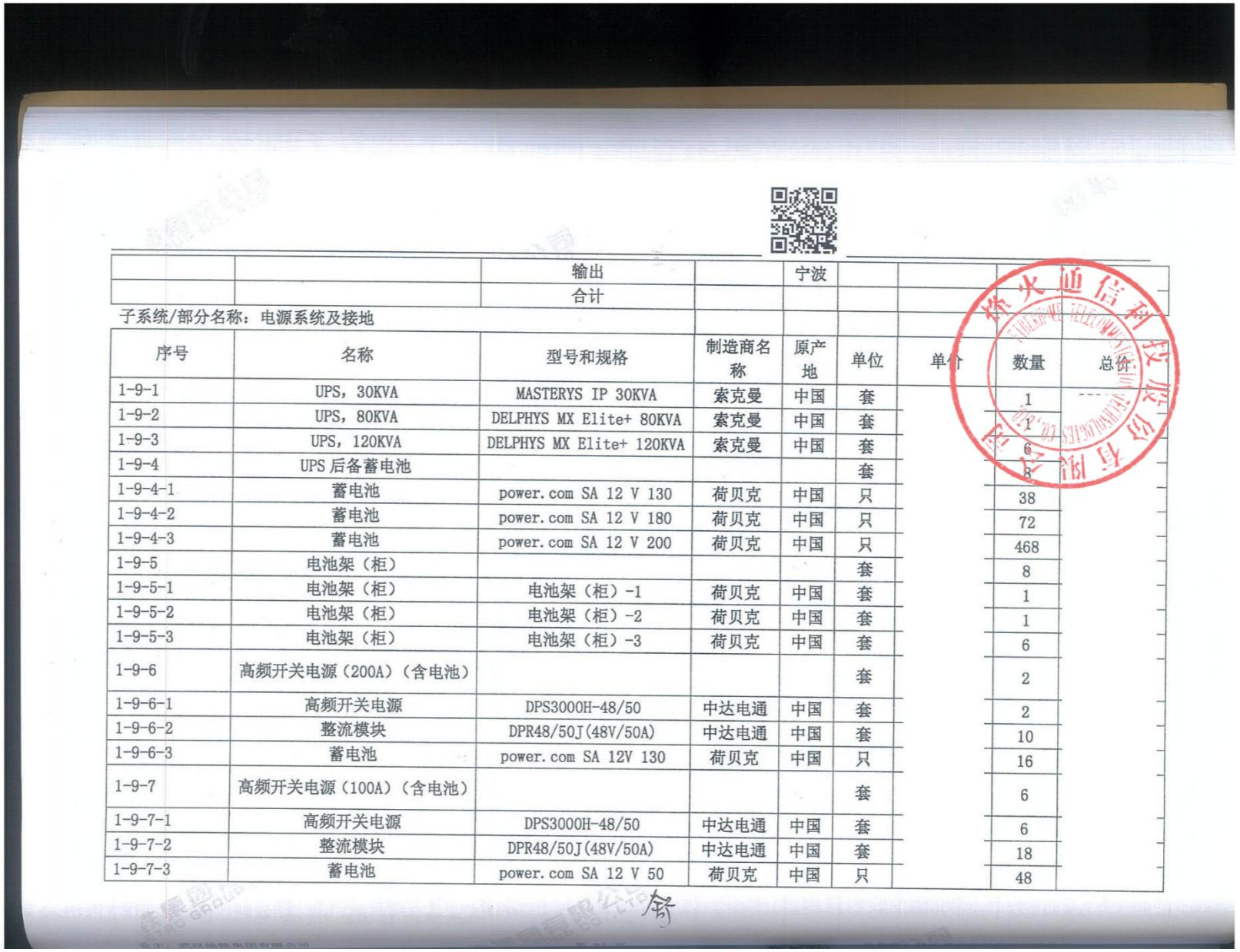
子系统/部分名称：信息网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-8-1	既有中心核心交换机扩容				项		1	
1-8-1-1	H3C S7510X-组合配置-(主机+双 B 类主控)	H3C S7510X	新华三	中国	套		1	
1-8-1-2	24 端口千兆以太网电接口(RJ45)+20 端口千兆以太网光口(SFP, LC)+4 端口万兆以太网光接口模块(SFP+, LC)	LSQM2GT24PTSSC0	新华三	中国	套		1	
1-8-1-3	光模块-SFP-GE-单模模块-(1550nm, 80km, LC)	SFP-GE-LH80-SM1550-D	新华三	中国	套		4	
1-8-1-4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		20	
1-8-1-5	以太网交换机交流电源模块-650W	PSR650C-12A	新华三	中国	套		2	
1-8-2	汇聚交换机				套		1	
1-8-2-1	H3C S10506X-G-组合配置-(主机+双 M1A 类主控+双 B 类网板+48 端口万兆板卡+双 1600W 交流电	H3C S10506X-G	新华三	中国	套		1	

烽火通信科技股份有限公司

	源)							
1-8-2-2	H3C S10500X-G 48 端口千兆以太网电接口(RJ45)+4 端口万兆以太网光接口模块(SFP+, LC)(SD)	LSEM1GT48TSSD0	新华三	中国	套		1	
1-8-2-3	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		48	
1-8-2-4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1550nm, 80km, LC)	SFP-GE-LH80-SM1550-D	新华三	中国	套		4	
1-8-2-5	风扇框模块(风扇面板侧出风, 06)	FAN-80B-4-A	新华三	中国	套		2	
1-8-3	车站交换机				套		6	
1-8-3-1	H3C S5130S-28TP-EI L2 以太网交换机主机, 支持 24 个 10/100/1000BASE-T 电口, 2 个 GE Combo 电口, 2 个 100/1000BASE-X SFP Combo 光口, 2 个 1000BASE-X SFP 光口, 支持 AC	H3C S5130S-28TP-EI	新华三	中国	套		6	
1-8-3-2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		24	
1-8-4	24 口以太网交换机				套		21	

1-8-4-1	H3C S5130S-28TP-EI L2 以太网交换机主机，支持 24 个 10/100/1000BASE-T 电口，2 个 GE Combo 电口，2 个 100/1000BASE-X SFP Combo 光口，2 个 1000BASE-X SFP 光口，支持 AC	H3C S5130S-28TP-EI	新华三	中国	套		21	
1-8-4-2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		84	
1-8-5	48 口以太网交换机				套		12	
1-8-5-1	H3C S5130S-52TP-EI L2 以太网交换机主机，支持 48 个 10/100/1000BASE-T 电口，2 个 GE Combo 电口，2 个 100/1000BASE-X SFP Combo 光口，2 个 1000BASE-X SFP 光口，支持 AC	H3C S5130S-52TP-EI	新华三	中国	套		12	
1-8-5-2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	中国	套		48	
1-8-6	既有中心网管设备扩容				项		1	
1-8-6-1	H3C iMC-智能管理平台标准版-200 License	200 License	新华三	中国	套		1	
1-8-6-2	H3C iMC-智能管理平台标准版	SWP-IMC7-IMP	新华三	中国	套		1	
1-8-7	光纤收发器	WL-GYJ102GE-H	上海文朗	上海	对		30	
1-8-8	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-8-9	机柜				批		1	
1-8-9-1	机柜	W600*D1000*H2200	常宝	中国	套		1	
1-8-9-2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔	公牛	浙江	套		2	



		输出		宁波				
		合计						

子系统/部分名称：电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-9-1	UPS，30KVA	MASTERYS IP 30KVA	索克曼	中国	套		1	
1-9-2	UPS，80KVA	DELPHYS MX Elite+ 80KVA	索克曼	中国	套		1	
1-9-3	UPS，120KVA	DELPHYS MX Elite+ 120KVA	索克曼	中国	套		6	
1-9-4	UPS 后备蓄电池				套		8	
1-9-4-1	蓄电池	power.com SA 12 V 130	荷贝克	中国	只		38	
1-9-4-2	蓄电池	power.com SA 12 V 180	荷贝克	中国	只		72	
1-9-4-3	蓄电池	power.com SA 12 V 200	荷贝克	中国	只		468	
1-9-5	电池架（柜）				套		8	
1-9-5-1	电池架（柜）	电池架（柜）-1	荷贝克	中国	套		1	
1-9-5-2	电池架（柜）	电池架（柜）-2	荷贝克	中国	套		1	
1-9-5-3	电池架（柜）	电池架（柜）-3	荷贝克	中国	套		6	
1-9-6	高频开关电源（200A）（含电池）				套		2	
1-9-6-1	高频开关电源	DPS3000H-48/50	中达电通	中国	套		2	
1-9-6-2	整流模块	DPR48/50J(48V/50A)	中达电通	中国	套		10	
1-9-6-3	蓄电池	power.com SA 12V 130	荷贝克	中国	只		16	
1-9-7	高频开关电源（100A）（含电池）				套		6	
1-9-7-1	高频开关电源	DPS3000H-48/50	中达电通	中国	套		6	
1-9-7-2	整流模块	DPR48/50J(48V/50A)	中达电通	中国	套		18	
1-9-7-3	蓄电池	power.com SA 12 V 50	荷贝克	中国	只		48	

1-9-8	交流配电屏	GCL	雅华	中国	套		8	
1-9-9	交流配电箱	XM	雅华	中国	套		13	
1-9-10	电源集中监控设备（含UPS、电池、高频开关电源等）				套		8	
1-9-10-1	串口服务器	OAO-608	计通	中国	套		8	
1-9-10-2	蓄电池组监控主机	OAO-50MC01	计通	中国	套		8	
1-9-10-3	电池传感器模块	OAO-50RS-12V	计通	中国	只		342	
1-9-11	电源网管系统扩容	既有网管系统扩容	计通	中国	套		1	
1-9-12	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-9-13	防雷设备				批		1	
1-9-13-1	交流配电屏防雷器	DG M TT 385 CN FM	德和盛	中国	个		8	
1-9-13-2	配电箱防雷器	DG M TN 275 CN FM	德和盛	中国	个		13	
1-9-14	机房内温度计	OAO-T-TH02	计通	中国	套		34	
1-9-15	通信设备室交流配电屏至交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	WDZB1N-YJY-0.6/1kV-3×10	远东	中国	hm		24	
		合计						

子系统/部分名称：集中录音系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-10-1	录音网管服务器	R2280 V6	超微	中国	套		1	
1-10-2	录音数据存储磁盘阵列	DELL MD1400	戴尔	中国	套		1	
1-10-3	录音网管及查询终端	启天M660(C) RPL-H	联想	中国	套		1	
1-10-4	数字录音集中控管软件	飞越录音网管软件V2.0	武汉飞越	中国武汉	套		1	
1-10-5	48 路数字集中录音设备	ET-48DA/S	武汉飞越	中国	套		2	



				武汉			
1-10-5-1	数字录音主机	标准19英寸4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱，48路录音通道	武汉飞越	中国武汉	台	4	
1-10-5-2	48路录音系统软件	飞越数字录音系统V2.0	武汉飞越	中国武汉	套	4	
1-10-6	32 路数字集中录音设备	ET-32DA/S	武汉飞越	中国武汉	套	1	
1-10-6-1	数字录音主机	标准19英寸4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱，32路录音通道	武汉飞越	中国武汉	台	2	
1-10-6-2	32路录音系统软件	飞越数字录音系统V2.0	武汉飞越	中国武汉	套	2	
1-10-7	16 路数字集中录音设备	ET-16DA/S	武汉飞越	中国武汉	套	6	
1-10-7-1	数字录音主机	标准19英寸4U,真彩液晶显示，内置式高保真音箱，16路录音通道	武汉飞越	中国武汉	台	12	
1-10-7-2	16路录音系统软件	飞越数字录音系统V2.0	武汉飞越	中国武汉	套	12	
1-10-8	工作交接现场录音装置	ET Touch	武汉飞越	中国武汉	台	11	
1-10-8-1	现场录音主机	真彩液晶触控屏，内置网络接口	武汉飞越	中国武汉	台	11	
1-10-8-2	录音装置软件	飞越现场录音装置软件V2.0	武汉飞越	中国武汉	套	11	

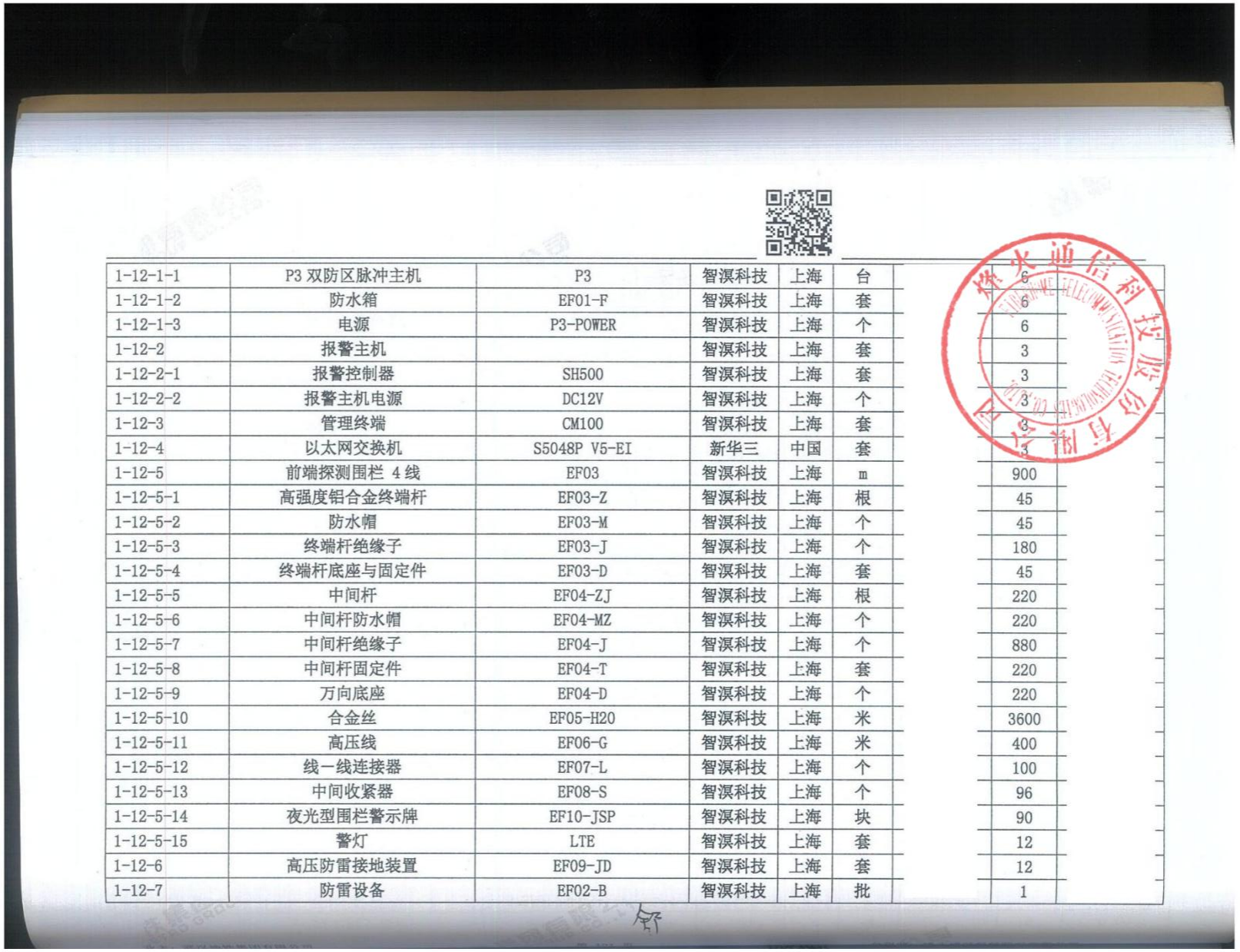
1-10-9	以太网交换机				台		9	
1-10-9-1	交换机	S5735-L24T4S-A-V2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)	华为技术有限公司	中国	台		9	
1-10-9-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310(光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC))	华为技术有限公司	中国	块		36	
1-10-10	设备机柜				批		1	
1-10-10-1	机柜	W600*D1000*H2200	常宝	中国	个		9	
1-10-10-2	普通 PDU	16A 输入,8 位 10A 国标五孔输出	公牛	浙江宁波	条		18	
1-10-11	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
		合计						

子系统/部分名称：集中告警系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-11-1	通信集中告警终端（含软件）扩容	集中告警系统 V1.0	烽火	中国	套		1	
1-11-2	通信集中告警服务器（含软件）扩容	集中告警系统 V1.0	烽火	中国	套		1	
		合计						

子系统/部分名称：电子围栏系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-12-1	脉冲主机双防区		智溟科技	上海	套		6	



1-12-1-1	P3 双防区脉冲主机	P3	智溟科技	上海	台	6
1-12-1-2	防水箱	EF01-F	智溟科技	上海	套	6
1-12-1-3	电源	P3-POWER	智溟科技	上海	个	6
1-12-2	报警主机		智溟科技	上海	套	3
1-12-2-1	报警控制器	SH500	智溟科技	上海	套	3
1-12-2-2	报警主机电源	DC12V	智溟科技	上海	个	3
1-12-3	管理终端	CM100	智溟科技	上海	套	3
1-12-4	以太网交换机	S5048P V5-EI	新华三	中国	套	3
1-12-5	前端探测围栏 4 线	EF03	智溟科技	上海	m	900
1-12-5-1	高强度铝合金终端杆	EF03-Z	智溟科技	上海	根	45
1-12-5-2	防水帽	EF03-M	智溟科技	上海	个	45
1-12-5-3	终端杆绝缘子	EF03-J	智溟科技	上海	个	180
1-12-5-4	终端杆底座与固定件	EF03-D	智溟科技	上海	套	45
1-12-5-5	中间杆	EF04-ZJ	智溟科技	上海	根	220
1-12-5-6	中间杆防水帽	EF04-MZ	智溟科技	上海	个	220
1-12-5-7	中间杆绝缘子	EF04-J	智溟科技	上海	个	880
1-12-5-8	中间杆固定件	EF04-T	智溟科技	上海	套	220
1-12-5-9	万向底座	EF04-D	智溟科技	上海	个	220
1-12-5-10	合金丝	EF05-H20	智溟科技	上海	米	3600
1-12-5-11	高压线	EF06-G	智溟科技	上海	米	400
1-12-5-12	线一线连接器	EF07-L	智溟科技	上海	个	100
1-12-5-13	中间收紧器	EF08-S	智溟科技	上海	个	96
1-12-5-14	夜光型围栏警示牌	EF10-JSP	智溟科技	上海	块	90
1-12-5-15	警灯	LTE	智溟科技	上海	套	12
1-12-6	高压防雷接地装置	EF09-JD	智溟科技	上海	套	12
1-12-7	防雷设备	EF02-B	智溟科技	上海	批	1

1-12-8	设备安装辅材、配件及线缆	设备已含合计			项		1	

子系统/部分名称：车辆段安防系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-13-1	视频监视系统							
1-13-1-1	1080P 高清固定式网络摄像机				套		55	
1-13-1-1-1	高清摄像机	C1220-10-Fb	华为技术有限公司	中国	套		55	
1-13-1-1-2	镜头		国产	中国	套		55	
1-13-1-1-3	护罩		国产	中国	套		55	
1-13-1-1-4	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		55	
1-13-1-2	1080P 高清一体化球型网络摄像机				套		76	
1-13-1-2-1	高清摄像机	M6681-10-Fb-Z23	华为技术有限公司	中国	套		76	
1-13-1-2-2	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		76	
1-13-1-3	1080P 高清固定式网络摄像机				套		80	
1-13-1-3-1	高清摄像机	C1220-10-Fb	华为技术有限公司	中国	套		80	
1-13-1-3-2	镜头		国产	中国	套		80	
1-13-1-3-3	护罩		国产	中国	套		80	
1-13-1-3-4	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		80	
1-13-1-4	1080P 高清一体化球型网络摄像机				套		6	



1-13-1-4-1	高清摄像机	M6681-10-Fb-Z23	华为技术有限公司	中国	套		6
1-13-1-4-2	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		6
1-13-1-5	视频监视终端	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		2
1-13-1-6	网络视频存储系统				套		1
1-13-1-6-1	网络存储主机	VX1848-V3	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1
1-13-1-6-2	硬盘	ND-HD6000V-A-S-N-01	浙江宇视科技有限公司	中国	套		21
1-13-1-7	视频压缩设备				套		1
1-13-1-7-1	视频无损压缩设备	SCKJ-VCE	武汉数创科技有限公司	中国	台		3
1-13-1-7-2	视频无损压缩设备软件	V1.0	武汉数创科技有限公司	中国	套		1
1-13-1-8	电源分路器及辅助附件等				套		1
1-13-1-8-1	电源分路器		通号信息	中国	套		9
1-13-1-9	视频服务器	VS-VM6300	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1
1-13-1-10	数据管理服务器	VS-R3212S-AM	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1

1-13-1-11	1080P 高清半球网络摄像机	C3222-10-SIR	华为技术有限公司	中国	套		5	
1-13-1-12	垂直电梯高清摄像头光纤收发器				对		5	
1-13-1-12-1	垂直电梯高清摄像头光纤收发器	WL-GYJ102GE-H	上海文朗	上海			5	
1-13-1-12-2	设备箱	SSP-P300Q	均一	中国	套		5	
1-13-1-13	千兆以太网交换机				套		1	
1-13-1-13-1	主机	LSW5662-48GT6XGS-G	杭州迪普	浙江	台		1	
1-13-1-13-2	电源	专用电源	杭州迪普	浙江	块		2	
1-13-1-13-3	接口板	LSW-8XGS	杭州迪普	浙江	块		1	
1-13-1-13-4	万兆光模块	万兆	杭州迪普	浙江	块		10	
1-13-1-14	前端接入交换机				套		11	
1-13-1-14-1	主机	LSW5662-28GP8XGS	杭州迪普	浙江	台		11	
1-13-1-14-2	电源	专用电源	杭州迪普	浙江	块		22	
1-13-1-14-3	百兆光模块	百兆	杭州迪普	浙江	块		264	
1-13-2	视频监视系统							
1-13-2-1	既有视频服务器扩容	宇视对接开发服务	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-13-2-2	既有数据管理服务器扩容	宇视对接开发服务	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-13-2-3	视频压缩设备				套		1	
1-13-2-3-1	视频无损压缩设备	SCKJ-VCE	武汉数创科技有限	中国	台		2	



			公司				
1-13-2-3-2	视频无损压缩设备软件	V1.0	武汉数创科技有限公司	中国	套		1
1-13-2-4	既有电源分路器扩容				套		1
1-13-2-4-1	电源分路器		通号信息	中国	套		2
1-13-2-5	1080P 高清固定式网络摄像机				套		4
1-13-2-5-1	高清摄像机	C1220-10-Fb	华为技术有限公司	中国	套		4
1-13-2-5-2	镜头		国产	中国	套		4
1-13-2-5-3	护罩		国产	中国	套		4
1-13-2-5-4	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		4
1-13-2-6	1080P 高清一体化球型网络摄像机				套		20
1-13-2-6-1	高清摄像机	M6681-10-Fb-Z23	华为技术有限公司	中国	套		20
1-13-2-6-2	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		20
1-13-2-7	1080P 高清固定式网络摄像机				套		4
1-13-2-7-1	高清摄像机	C1220-10-Fb	华为技术有限公司	中国	套		4
1-13-2-7-2	镜头		国产	中国	套		4
1-13-2-7-3	护罩		国产	中国	套		4
1-13-2-7-4	摄像机吊杆支架		通号通信	中国	个		4
1-13-2-8	前端接入交换机				套		2
1-13-2-8-1	主机	LSW5662-28GP8XGS	杭州迪普	浙江	台		2

1-13-2-8-2	电源	专用电源	杭州迪普	浙江	块		4	
1-13-2-8-3	百兆光模块	百兆	杭州迪普	浙江	块		48	
1-13-2-9	既有千兆以太网交换机扩容				套		1	
1-13-2-9-1	主机	LSW5662-48GT6XGS-G	杭州迪普	浙江	台		1	
1-13-2-9-2	电源	专用电源	杭州迪普	浙江	台		2	
1-13-2-9-3	接口板	LSW-8XGS	杭州迪普	浙江	台		1	
1-13-2-9-4	万兆光模块	万兆	杭州迪普	浙江	台		10	
1-13-2-10	既有视频监视终端扩容	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		2	
1-13-2-11	既有实时数字回放终端扩容	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		1	
1-13-2-10	网络存储主机	VX1848-V3	浙江宇视科技有限公司	中国	台		1	
1-13-2-11	硬盘	ND-HD6000V-A-S-N-01	浙江宇视科技有限公司	中国	套		10	
1-13-3	周界告警系统							
1-13-3-1	脉冲主机双防区				套		16	
1-13-3-1-1	P3 双防区脉冲主机	P3	智溟科技	上海	台		16	
1-13-3-1-2	防水箱	EF01-F	智溟科技	上海	套		16	
1-13-3-1-3	电源	P3-POWER	智溟科技	上海	个		16	
1-13-3-2	报警主机				套		1	
1-13-3-2-1	报警控制器	SH500	智溟科技	上海	套		1	
1-13-3-2-2	报警主机电源	DC12V	智溟科技	上海	个		1	
1-13-3-3	管理终端	CM100	智溟科技	上海	套		1	
1-13-3-4	以太网交换机	LSW3600-24GT4GP	杭州迪普	浙江	套		1	
1-13-3-5	前端探测围栏 4 线				m		3200	



1-13-3-5-1	高强度铝合金终端杆	EF03-Z	智溟科技	上海	根		180
1-13-3-5-2	防水帽	EF03-M	智溟科技	上海	个		180
1-13-3-5-3	终端杆绝缘子	EF03-J	智溟科技	上海	个		720
1-13-3-5-4	终端杆底座与固定件	EF03-D	智溟科技	上海	套		180
1-13-3-5-5	中间杆	EF04-ZJ	智溟科技	上海	根		700
1-13-3-5-6	中间杆防水帽	EF04-MZ	智溟科技	上海	个		700
1-13-3-5-7	中间杆绝缘子	EF04-J	智溟科技	上海	个		2800
1-13-3-5-8	中间杆固定件	EF04-T	智溟科技	上海	套		700
1-13-3-5-9	万向底座	EF04-D	智溟科技	上海	个		700
1-13-3-5-10	合金丝	EF05-H20	智溟科技	上海	米		13000
1-13-3-5-11	高压线	EF06-G	智溟科技	上海	米		2000
1-13-3-5-12	线一线连接器	EF07-L	智溟科技	上海	个		256
1-13-3-5-13	中间收紧器	EF08-S	智溟科技	上海	个		256
1-13-3-5-14	夜光型围栏警示牌	EF10-JSP	智溟科技	上海	块		320
1-13-3-5-15	警灯	LTE	智溟科技	上海	套		32
1-13-3-6	高压防雷接地装置	EF09-JD	智溟科技	上海	套		32
1-13-3-7	防雷设备	EF02-B	智溟科技	上海	批		1
1-13-3-8	设备安装辅材、配件及线缆		智溟科技	上海	项		1
1-13-4	电子巡查系统						
1-13-4-1	电子巡查管理主机	V8.0	深圳市慧友安技术有限公司	中国	套		1
1-13-4-2	智能巡更机	HUA-K6	深圳市慧友安技术有限公司	中国	套		12

1-13-4-3	巡更点	HUA-CP9	深圳市慧友安技术有限公司	中国	个		50	
1-13-5	机柜				批		1	
1-13-5-1	机柜	W600*D1000*H220	常宝		架		4	
1-13-5-2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔输出	公牛		套		8	
1-13-5-1	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-13-5-2	防雷设备				批		1	
1-13-5-2-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	个		73	
		合计						

子系统/部分名称：安防集成平台

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
一	线路中心级安防集成平台							
1-14-1	安防集成平台中心级软件				套		1	
1-14-1-1	轨道安防集成平台 V1.0	中心级	烽火	中国	套		1	
1-14-2	中心服务器	R2280 V6（含 GPU）	超微	中国	套		2	
1-14-3	接口服务器	R2280 V6（含 GPU）	超微	中国	套		2	
1-14-4	存储设备（磁盘阵列）	D2000	超微	中国	套		1	
1-14-5	监控终端	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		4	
1-14-6	网管终端				套		1	
1-14-6-1	网管终端	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		1	
1-14-6-2	打印机	437n	HP	中国	套		1	
1-14-7	核心以太网交换机				套		2	



1-14-7-1	交换机	S8700-6(含2块S8700-6主控,支持1*100G QSFP28/2*40G QSFP+/4*25G SFP28/8*10G SFP+业务端口,1块48端口10M/100M/1000M以太网电接口板,1块48端口100M/1G以太网光接口板,2块2500W/3000W电源)	华为	中国	台		2
1-14-7-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310(光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC))	华为	中国	块		96
1-14-7-3	光模块	SFP-10G-LR-C(光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC))	华为	中国	块		16
1-14-8	设备机柜				批		1
1-14-8-1	设备机柜	600*600*2200	常宝	中国	台		1
1-14-8-2	普通PDU	16A输入,8位10A国标五孔输出，带防雷	公牛	中国	个		2
1-14-9	便携式维护终端	昭阳X7-14	联想	中国	套		1
1-14-10	声光告警设备		烽火	中国	套		1
二	站点级安防集成平台						
1-14-11	安防集成平台站点级软件				套		7
1-14-11-1	轨道安防集成平台V1.0	站点级	烽火	中国	套		7
1-14-12	站点服务器	R2280 V6（含GPU）	超微	中国	套		7
1-14-13	以太网交换机				套		7

1-14-13-1	交换机	S5755-H24T4Y2CZ(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个 25GE SFP28,2 个 100GE QSFP28,1 块 8 端口万兆 SFP+扩展卡,含 1 个电源)	华为	中国	台		7	
1-14-13-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310(光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC))	华为	中国	块		56	
1-14-13-3	光模块	SFP-10G-LR-C(光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC))	华为	中国	块		28	
1-14-14	监控终端	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		7	
1-14-15	设备机柜				批		1	
1-14-15-1	设备机柜	600*600*2200	常宝	中国	台		7	
1-14-15-2	普通 PDU	16A 输入,8 位 10A 国标五孔输出，带防雷	公牛	中国	个		14	
三	其他							
1-14-16	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-14-17	防雷设备		德和盛	中国	批		1	
1-14-18	系统安全等级保护				项		1	
1-14-18-1	防火墙	HX-SFW/V3.0 NF2700-G-X	北京天地和兴	中国	台		2	
1-14-18-2	入侵检测设备	HX-IDS/V2.0 D4220-G-X	北京天地和兴	中国	台		1	
1-14-18-3	日志审计与分析系统	HX-LAS/V3.6 L2000-G-X	北京天地	中国	台		1	



			和兴					
1-14-18-4	防毒杀毒软件	瑞星 ESM 防病毒系统	北京天地和兴	中国	点		20	
1-14-18-5	防火墙（站侧）	HX-SFW/V3.0 NF2100-G-X	北京天地和兴	中国	台		7	
1-14-18-6	系统安全等级保护测评		珞格科技	中国	项		1	
		合计						

子系统/部分名称：公安视频监视系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-15-1	派出所视频设备	包含在服务器报价中	浙江宇视科技有限公司	中国			1	
1-15-2	视频管理服务器（含软件）	VS-VM6300	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-15-3	公安视频操作终端（含软件）	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		9	
1-15-4	49＂LCD 拼接大屏（含综合显示控制单元） 3 ×3				套		1	
1-15-4-1	监视器	MW5249-G3-D	浙江宇视科技有限公司	中国	台		9	
1-15-4-2	支架	宇视定制	浙江宇视科技有限公司	中国	套		1	
1-15-4-3	解码器	ADU8709-E	浙江宇视	中国	台		1	

			科技有限公司					
1-15-5	以太网交换机				套		1	
1-15-5-1	主机	DPX8000-A3-S	杭州迪普	浙江	台		1	
1-15-5-2	主控	MPU-A3	杭州迪普	浙江	块		1	
1-15-5-3	电源	PSU-AC550	杭州迪普	浙江	块		2	
1-15-5-4	接口板	24GT20GP4XGS-X	杭州迪普	浙江	块		1	
1-15-5-5	千兆光模块	千兆	杭州迪普	浙江	块		24	
1-15-6	高清视频解码器（8 路）	DC-B210-E	浙江宇视科技有限公司	中国	套		4	
1-15-7	防火墙设备	HX-SFW/V3.0 NF3300-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		7	0
1-15-8	防毒杀毒软件	瑞星 ESM 防病毒系统	北京瑞星网安技术股份有限公司	中国	套		1	
1-15-9	防雷设备				批		1	
1-15-9-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	个		6	
1-15-10	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-15-11	专用 CCTV 系统设备扩容	包含在服务器报价中	浙江宇视科技有限公司	中国	项		1	
1-15-12	标准设备机柜（ 19 英寸）				批		1	
1-15-12-1	机柜	W600*D1000*H220	常宝		架		1	



1-15-12-2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔输出	公牛		套		2	
		合计						

子系统/部分名称：公安、消防无线通信系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-16-1	公安线路交换控制设备扩容				套		1	
1-16-1.1	汇接交换机箱	ALK100-00	广州维德	中国	台		1	
1-16-1.2	联网链路模块（含 Victel IP 交换板软件 V1.49）		广州维德	中国	套		7	
1-16-1.2.1	联网链路模块	ALK130-11	广州维德	中国	套		7	
1-16-1.2.2	Victel IP 交换板软件	V1.49	广州维德	中国	套		7	
1-16-2	公安有线链路引入设备	ALK130	广州维德	中国	套		1	
1-16-3	公安调度台（主控座席）				套		1	
1-16-3.1	调度台	AK889	广州维德	中国	套		1	
1-16-3.2	Victel 有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套		1	
1-16-4	公安网络管理设备扩容	Victel 系统管理终端软件 V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-5	公安无线基站设备				套		7	
1-16-5.1	普通站无线基站设备	AK1000	广州维德	中国	套		6	
1-16-5.1.1	基站控制器(含维德数字基站控制软件 V1.0)		广州维德	中国	套		6	
1-16-5.1.1.1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		6	
1-16-5.1.1.2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		6	
1-16-5.1.2	集群信道机（含维德数字信道控制软件 V1.0）		广州维德	中国	套		24	

1-16-5.1.2.1	集群信道机	ALK300-35	广州维德	中国	套		24	
1-16-5.1.2.2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		24	
1-16-5.1.3	天馈合分路总成	ALK900-00	广州维德	中国	套		6	
1-16-5.1.4	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		6	
1-16-5.2	重点站无线基站设备	AK1000	广州维德	中国	套		1	
1-16-5.2.1	基站控制器(含维德数字基站控制软件V1.0)		广州维德	中国	套		1	
1-16-5.2.1.1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套		1	
1-16-5.2.1.2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		1	
1-16-5.2.2	集群区间信道机（含无线链路模块、维德数字信道控制软件V1.0及维德数字链路组网软件V1.0）		广州维德	中国	套		4	
1-16-5.2.2.1	集群区间信道机（含无线链路模块）	ALK300-35-20	广州维德	中国	套		4	
1-16-5.2.2.2	维德数字信道控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		4	
1-16-5.2.2.3	维德数字链路组网软件	V1.0	广州维德	中国	套		4	
1-16-5.2.3	天馈合分路总成	ALK900-01	广州维德	中国	套		1	
1-16-5.2.4	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套		1	
1-16-6	公安固定电台				台		7	
1-16-6.1	固定电台（含维德车载电台控制软件V1.0）		广州维德	中国	套		6	
1-16-6.1.1	固定电台	AK820-35	广州维德	中国	套		6	
1-16-6.1.2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		6	
1-16-6.2	固定电台（含室外天馈线）（含维德车载电台控制软件V1.0）		广州维德	中国	套		1	
1-16-6.2.1	固定电台	AK820-35	广州维德	中国	套		1	



1-16-6.2.2	维德车载电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套	1
1-16-6.2.3	室外天馈线		广州维德	中国	套	1
1-16-7	消防支队交换控制设备扩容				套	1
1-16-7.1	汇接交换机箱	ALK100-00	广州维德	中国	台	1
1-16-7.2	联网链路模块（含 Victel IP 交换板软件 V1.49）		广州维德	中国	套	6
1-16-7.2.1	联网链路模块	ALK130-11	广州维德	中国	套	6
1-16-7.2.2	Victel IP 交换板软件	V1.49	广州维德	中国	套	6
1-16-8	消防有线链路引入设备	ALK130	广州维德	中国	套	1
1-16-9	消防调度台（主控座席）				套	1
1-16-9.1	调度台	AK889	广州维德	中国	套	1
1-16-9.2	Victel 有线调度台软件	V2.31	广州维德	中国	套	1
1-16-10	消防网络管理设备扩容	V1.0	广州维德	中国	套	1
1-16-11	消防无线基站设备				套	6
1-16-11.1	基站控制器(含维德数字基站控制软件 V1.0)		广州维德	中国	套	6
1-16-11.1.1	基站控制器	ALK200	广州维德	中国	套	6
1-16-11.1.2	维德数字基站控制软件	V1.0	广州维德	中国	套	6
1-16-11.2	同播信道机（含维德数字信道控制软件 V2.0）		广州维德	中国	套	12
1-16-11.2.1	同播信道机	ALK300-35-10	广州维德	中国	套	12
1-16-11.2.2	维德数字信道控制软件	V2.0	广州维德	中国	套	12
1-16-11.3	天馈合分路总成	ALK900	广州维德	中国	套	6
1-16-11.4	卫星同步设备及天线	ALK340-10	广州维德	中国	套	6
1-16-11.5	自组网交换机	S1730S-L16T2S-A1	华为	中国	套	6
1-16-12	光纤直放站近端机	GZFT350-IIIA	中信科移	中国	套	3

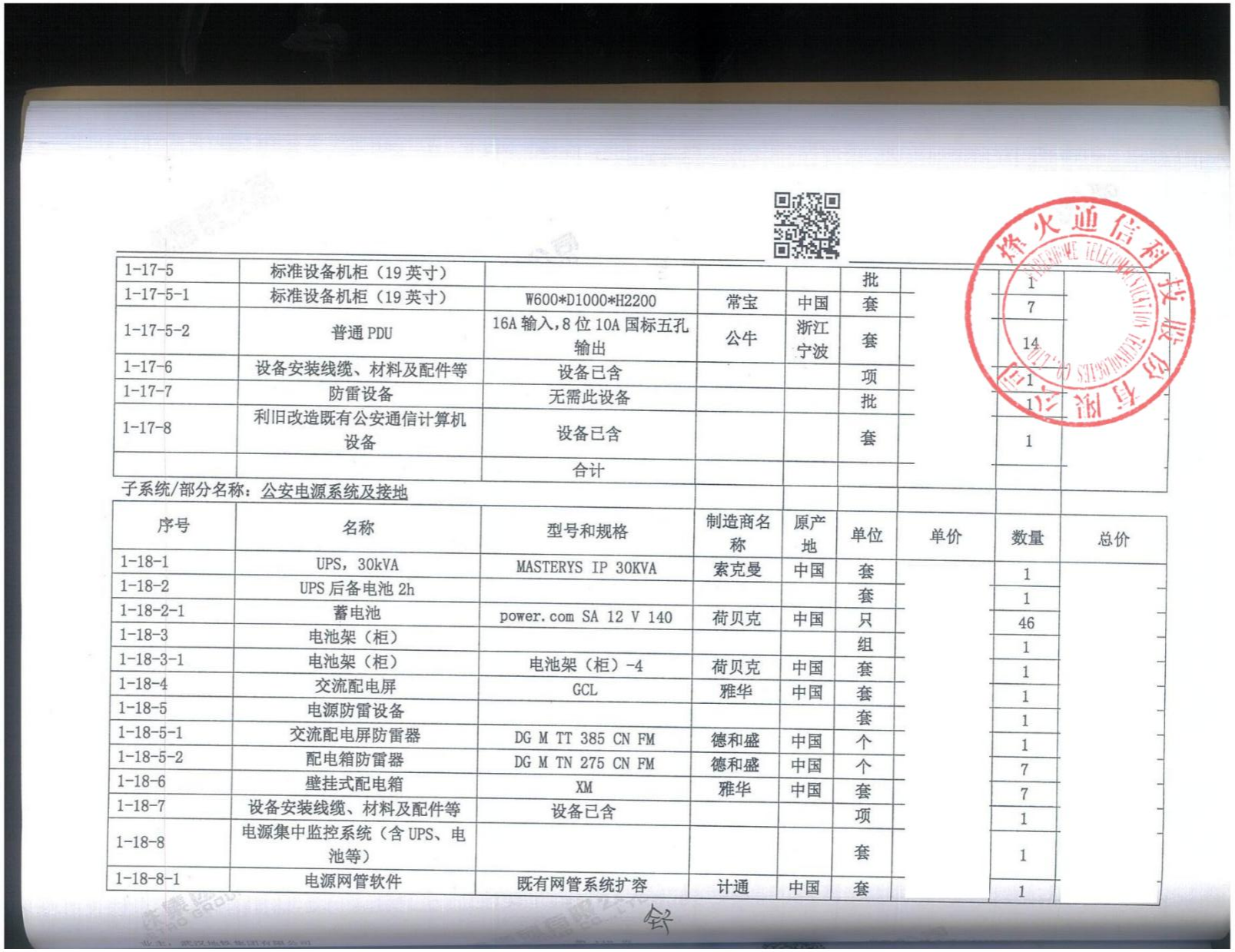
			动					
1-16-13	光纤直放站远端机	GZFT350-IIIB	中信科移动	中国	套		6	3
1-16-14	区间交流配电箱	QX-POB-14	中信科移动	中国	套		6	
1-16-15	室内吸顶天线	ALK910-35	广州维德	中国	副		135	
1-16-16	1/2 英寸馈线（含接头）	HCAAYZ-50-12	成都大唐	中国	m		4300	
1-16-17	7/8 英寸馈线（含接头）	HCTAYZ-50-22	成都大唐	中国	m		5500	
1-16-18	功分器	ALK000-02	广州维德	中国	处		55	
1-16-19	耦合器	ALK000-48	广州维德	中国	处		120	
1-16-20	分合路器	ALK950-10	广州维德	中国	套		6	
1-16-21	便携台				台		30	
1-16-21.1	便携台	AK815-35	广州维德	中国	套		30	
1-16-21.2	维德数字移动电台控制软件	V1.0	广州维德	中国	套		30	
1-16-22	定向天线	ALK914-35	广州维德	中国	套		2	
1-16-23	无线链路引入设备				套		1	
1-16-23.1	无线链路天线	ALK916-35	广州维德	中国	付		1	
1-16-24	1-5/8 英寸漏泄同轴电缆	HLRHTCYZ-50-42	成都大唐	中国	m		25100	
1-16-25	超柔软跳线	HCAAYZ-50-9Z*5 NM-NM	成都大唐	中国	根		480	
1-16-26	终端负载	N 型 5w 负载	成都大唐	中国	个		12	
1-16-27	漏缆接头	NF-R42	成都大唐	中国	个		220	
1-16-28	衰减器		成都大唐	中国	个		24	
1-16-29	直流隔断器	NM-NF	成都大唐	中国	个		48	
1-16-30	天馈线避雷器	NM-NF 配5米16平方毫米接地线	成都大唐	中国	个		23	
1-16-31	车站应急通信接口终端盒		广州维德	中国	个		6	

1-16-32	公安设备机柜（ 19 英寸）				项		1	
1-16-32.1	机柜	W600*D1000*H2200	常宝	中国	套		7	
1-16-32.2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔输出	公牛	中国	套		14	
1-16-33	消防设备机柜（ 19 英寸）				项		1	
1-16-33.1	机柜	W600*D1000*H2200	常宝	中国	套		6	
1-16-33.2	普通 PDU	16A 输入，8 位 10A 国标五孔输出	公牛	中国	套		12	
1-16-34	安装材料及相关设备内部配线	设备已含			套		1	
1-16-35	1/2 接地卡及接地线	1/2″环扣式接地卡 配 5 米 16 平方接地线+1 卷 3M1712 胶带 10m+1 卷 3M2166 胶泥	成都大唐	中国	条		24	
1-16-36	7/8 接地卡及接地线	7/8″环扣式配 5 米 16 平方接地线+3M1712 胶带 10m+3M2166 胶泥	成都大唐	中国	条		24	
		合计						

子系统/部分名称：公安计算机网络系统

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-17-1	汇聚以太网交换机				台		1	
1-17-1-1	交换机	S8700-6（含 2 块 S8700-6 主控，支持 4*25GE+8*10GE/GE+12*GE 电+4*GE Combo，或 2*25GE+6*10GE+20*GE 电+4*GE Combo，或	华为技术有限公司	中国	台		1	

		4*25GE/10GE+8*10GE/GE 业务端口，1 块 48 端口 100M/1G 以太网光接口板，2 块 2500W/3000W 电源）						
1-17-1-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310（光模块-eSFP-GE-单模模块（1310nm，10km，LC））	华为技术有限公司	中国	块		24	
1-17-1-3	光模块	S-SFP-GE-LH40-SM1310（光模块-eSFP-GE-单模模块（1310nm，40km，LC））	华为技术有限公司	中国	块		24	
1-17-2	车站以太网交换机				台		6	
1-17-2-1	交换机	S5735-L24T4S-A-V2（24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP，交流供电）	华为技术有限公司	中国	台		6	
1-17-2-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310（光模块-eSFP-GE-单模模块（1310nm，10km，LC））	华为技术有限公司	中国	块		12	
1-17-2-3	光模块	S-SFP-GE-LH40-SM1310（光模块-eSFP-GE-单模模块（1310nm，40km，LC））	华为技术有限公司	中国	块		12	
1-17-3	PC 操作终端	启天 M660（C） RPL-H	联想	中国	套		9	
1-17-4	扩容计算机网络网管系统	eSight 管理平台（含软件平台，网络管理许可）	华为技术有限公司	中国	套		1	



1-17-5	标准设备机柜（19英寸）				批		1	
1-17-5-1	标准设备机柜（19英寸）	W600*D1000*H2200	常宝	中国	套		7	
1-17-5-2	普通PDU	16A输入，8位10A国标五孔输出	公牛	浙江宁波	套		14	
1-17-6	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-17-7	防雷设备	无需此设备			批		1	
1-17-8	利旧改造既有公安通信计算机设备	设备已含			套		1	
		合计						

子系统/部分名称：公安电源系统及接地

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
1-18-1	UPS，30kVA	MASTERYS IP 30KVA	索克曼	中国	套		1	
1-18-2	UPS后备电池2h				套		1	
1-18-2-1	蓄电池	power.com SA 12 V 140	荷贝克	中国	只		46	
1-18-3	电池架（柜）				组		1	
1-18-3-1	电池架（柜）	电池架（柜）-4	荷贝克	中国	套		1	
1-18-4	交流配电屏	GCL	雅华	中国	套		1	
1-18-5	电源防雷设备				套		1	
1-18-5-1	交流配电屏防雷器	DG M TT 385 CN FM	德和盛	中国	个		1	
1-18-5-2	配电箱防雷器	DG M TN 275 CN FM	德和盛	中国	个		7	
1-18-6	壁挂式配电箱	XM	雅华	中国	套		7	
1-18-7	设备安装线缆、材料及配件等	设备已含			项		1	
1-18-8	电源集中监控系统（含UPS、电池等）				套		1	
1-18-8-1	电源网管软件	既有网管系统扩容	计通	中国	套		1	

1-18-8-2	串口服务器	OAO-608	计通	中国	套		1	
1-18-8-3	蓄电池组监控主机	OAO-50MC01	计通	中国	套		1	
1-18-8-4	电池传感器模块	OAO-50RS-12V	计通	中国	只		46	
1-18-9	网管终端设备扩容	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		1	
1-18-10	机房内温湿度	OAO-T-TH02	计通	中国	套		1	
1-18-11	专用通信交流配电屏至公安通信设备室交流配电箱电源线（实际规格需按工程实际距离计算）	WDZB1N-YJY-0.6/1kV-3×10	远东	中国	100m		7	
		合计						

子系统/部分名称：乘客信息子系统（PIS）

序号	名称	型号和规格	制造商名称	原产地	单位	单价	数量	总价
	线路播控中心子系统							
1-19-1	既有线路播控中心子系统升级扩容				项		1	
1-19-1-1	中心软件扩容硬件设备		英龙华通	中国	套		1	
1-19-1-2	中心接口扩容硬件设备		英龙华通	中国	套		1	
1-19-1-3	中心网管扩容硬件设备		英龙华通	中国	套		1	
1-19-1-4	中心车载视频扩容硬件设备		英龙华通	中国	套		1	
1-19-2	乘客信息系统安全等级保护				项		1	
1-19-2-1	控制中心							
1-19-2-1-1	防火墙	HX-SFW/V3.0 NF3300-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		2	
1-19-2-1-2	PIS 防火墙	HX-SFW/V1.0 A4215-G-X	北京天地和兴科技	中国	套		2	

			有限公司			
1-19-2-1-3	防病毒软件				套	1
1-19-2-1-3-1	防病毒软件	瑞星 ESM 防病毒系统	北京瑞星网安技术股份有限公司	中国	点	25
1-19-2-1-4	监测审计系统	HX-IMAP/V2.0 B3500-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套	1
1-19-2-1-5	入侵检测设备	HX-IDS/V2.0 D5800-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套	1
1-19-2-1-6	统一安全管理平台（含终端）				台	1
1-19-2-1-6-1	统一安全管理平台（含终端）	HX-EICS/V1.0 C5210-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	台	1
1-19-2-1-6-2	日志审计与分析系统	HX-LAS/V3.6 L2000-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	台	1
1-19-2-1-7	PIS 服务器安全防护软件	HX-HPS/V3.0 TD-L-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套	5
1-19-2-2	车站					
1-19-2-2-1	PIS 防火墙设备	HX-SFW/V1.0 A4215-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	台	33

1-19-2-2-2	PIS 服务器安全防护软件	HX-HPS/V3.0 TD-L-G-X	北京天地和兴科技有限公司	中国	套		33	
1-19-2-3	网络信息安全配置及网络等级保护测评	测评机构具有 DJCP 证书（网络安全服务认证证书）	珞格科技	湖北	项		1	
1-19-3	乘客信息系统接入云平台				项			
1-19-3-1	NPIS 云平台接入及测试		英龙华通	中国	项		1	
1-19-3-2	NPIS 厂家接口软件	乘客信息系统云平台软件 V1.0	英龙华通	中国	项		1	
1-19-4	线路播控中心子系统				项			
1-19-4-1	乘客信息系统云平台灾备软件及开通				套			
1-19-4-1-1	灾备软件	乘客信息系统云平台软件 V1.0	英龙华通	中国	套		1	
1-19-4-2	中心服务器软件				套		1	
1-19-4-2-1	中心服务器云平台软件	东方英龙多媒体信息导乘系统软件【简称：PIDS】V3.5	英龙华通	中国	套		1	
1-19-4-3	中心视频流服务器软件				套		1	
1-19-4-3-1	中心视频流服务器云平台软件	多媒体信息交互平台软件[简称：NMM]V2.0	英龙华通	中国	套		1	
1-19-4-4	中心接口服务器软件				套		1	
1-19-4-4-1	中心接口服务器云平台软件	接口模块（东方英龙多媒体信息导乘系统软件【简称：PIDS】V3.5）	英龙华通	中国	套		1	
1-19-4-5	中心网管服务器软件				套		1	
1-19-4-5-1	中心网管服务器云平台软件	PIS 设备网管（扩容）软件	英龙华通	中国	套		1	

		V1.0					
1-19-4-6	中心车载视频服务器软件				套		
1-19-4-6-1	中心车载视频服务器云平台软件	视频监视平台软件 V1.0	英龙华通	中国	套		1
1-19-4-7	中心交换机				套		1
1-19-4-7-1	交换机	S8700-4(含 2 块 S8700-4 主控, 支持 2*10G+24*GE, 或 8*10G 业务端口, 2 个电源)	华为技术有限公司	中国	台		1
1-19-4-7-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310(光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC))	华为技术有限公司	中国	块		24
1-19-4-7-3	光模块	SFP-1000BaseT-G2(电模块-SFP-GE-电接口模块(100m, RJ45))	华为技术有限公司	中国	块		24
1-19-4-7-4	光模块	SFP-10G-LR-C(光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC))	华为技术有限公司	中国	块		4
1-19-4-8	机架式 LCD KVM	EL-MSC-KVM	英龙华通	中国	套		1
1-19-4-9	便携式维护终端（带 1TB 移动硬盘）	昭阳 X7-14	联想	中国	套		1
1-19-4-10	视音频切换矩阵	EL-OCC-SDI	英龙华通	中国	套		1
1-19-4-11	编码器	该设备功能含在视音频切换矩阵设备中			套		1
1-19-4-12	网管及监控工作站	启天 M660(C) RPL-H	联想	中国	套		1
	车站播控子系统						
1-19-1	车站数据服务器				套		7

1-19-1-1	车站数据服务器	R2280 V6	超微	中国	套		7	
1-19-1-2	车站服务器配套 PIS 软件	终端查询软件 V1.0	英龙华通	中国	套		1	
1-19-2	机架式 LCD KVM	EL-MSC-KVM	英龙华通	中国	套		7	
1-19-3	站台 LCD 播放控制器				套		12	
1-19-3-1	站台 LCD 播放控制器（含东方英龙高清传输和视频处理嵌入式软件 V1.0）	EL-MSC-PL2	英龙华通	中国	台		12	
1-19-4	站厅 LCD 播放控制器				套		6	
1-19-4-1	站厅 LCD 播放控制器（含东方英龙高清传输和视频处理嵌入式软件 V1.0）	EL-MSC-PL2	英龙华通	中国	台		6	
1-19-5	站厅 LCD 显示屏（55”）				套		24	
1-19-5-1	站厅 LCD 显示屏（55”）	MiniC-H200-A7	深圳市坤柏科技有限公司	深圳	套		24	
1-19-5-2	单屏支/吊架及附件	EL-DJ-01	英龙华通	中国	套		24	
1-19-6	站台 LCD 显示屏（不小于 46”）（含箱体）				套		72	
1-19-6-1	站台 LCD 显示屏（不小于 46”）（含箱体）	MiniC-H200-A6	深圳市坤柏科技有限公司	深圳	套		72	
1-19-6-2	双屏支/吊架及附件	EL-DJ-02	英龙华通	中国	套		36	
1-19-7	出入口 LED 显示屏（含播放控制器）	MiniC-H200-A10	深圳市坤柏科技有限公司	深圳	块		24	

1-19-8	视频转换分配器（HDMI 发送器）	该设备功能含在 LCD 播放控制器设备中，LED 以太网控制卡，无需此项			台		18
1-19-9	视频转换分配器（HDMI 接收器）				台		96
1-19-9-1	视频转换分配器-接收端（含：英龙华通解码控制设备控制管理嵌入式软件）	EL-LK-H-R	英龙华通	中国	台		96
1-19-10	HDMI/HD-SDI 线缆				套		138
1-19-10-1	HDMI 视频线缆	HDMI 视频线缆	英龙华通	中国	根		96
1-19-11	串口控制器	LED 以太网控制卡，无需此项			台		6
1-19-12	换乘站设备				套		1
1-19-12-1	换乘站互联互通软件	轨道交通互联互通软件 V1.0	英龙华通	中国	套		1
1-19-13	车站交换机				套		7
1-19-13-1	交换机	S8700-4(含 1 块 S8700-4 主控,支持 2*10G+24*GE,或 8*10G 业务端口,1 块 48 端口 10M/100M/1000M 以太网电接口板,含 2 个电源)	华为技术有限公司	中国	台		7
1-19-13-2	光模块	SFP-GE-LX-SM1310(光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC))	华为技术有限公司	中国	块		168
1-19-13-3	光模块	SFP-10G-LR-C(光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC))	华为技术有限公司	中国	块		14

	网络子系统							
1-19-1	车载三层交换机	iSW-810-(P)-12GT-N	ZTRS	中国	台		12	
1-19-2	车载交换机	iSW-810-(P)-12GT-N	ZTRS	中国	台		24	
1-19-3	5G 专网专享产品（PIS）	5G 专网专享产品（PIS）	移动	中国	项		1	
1-19-4	设备配套的专用线缆和接头	设备已含			批		1	
	其他							
1-19-1	防雷设备				批		1	
1-19-1-1	电源线浪涌保护器	DG M TT 2P 385 CN FM	德和盛	中国	个		6	
1-19-2	设备机柜（19”标准机柜）				批		1	
1-19-2-1	设备机柜（19”标准机柜）	W600*D1000*H2200	常宝	中国	套		6	
1-19-2-2	智能 PDU	全智能监测、控制 PDU	公牛	浙江宁波	套		12	
1-19-3	智能网络电源控制器				套		18	
1-19-3-1	智能网络电源控制器	EL-PWC	英龙华通	中国	台		6	
1-19-4	专用安装材料及相关设备内部配线	设备已含			项		1	
1-19-5	简易可拆装高空检修平台		英龙华通	中国	套		1	
		合计						

D7 获奖情况

列出与投标货物或服务有关的获奖情况（获奖证书复印件）



荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

烽火通信科技股份有限公司

你单位施工的武汉市轨道交通5号线工程

荣获2022年度武汉市市政工程金奖。

武汉市市政行业协会

二〇二三年八月

D8 售后服务和培训方案

对本项目的售后服务方案和培训方案

1.1 售后服务计划、培训计划安排

1.1.1 售后服务方案、计划及措施

1.1.1.1 硬件设备质量保证

本投标人建立一套 ISO9000 系列标准要求的质量保证体系，以保证合同货物符合合同要求，该体系与合同中规定的细节保持一致。买方或监理工程师有权审查质量保证体系的任一程序。

在每一设计和实施阶段开始之前均将所有程序的细节和执行文件提交买方或监理工程师，供其参考。

任何具有技术特性的文件发给买方或监理工程师时，必须有明显的证据表明本投标人对该文件已事先审核并批准。

本投标人对该质量保证体系的遵守并不能解除本投标人依据合同所承担的任何责任。

1.1.1.1.1 概述

本投标人将严格按照 IS09000 质量体系的规定制定项目质量控制标准，保证在项目执行的各个阶段均得到有效控制，所有质量控制过程均有质量记录，以便进行产品质量的追溯。

对于合同的各个阶段（包括系统设计、生产制造、施工安装、测试等），本投标人将制订和执行质量保证监督计划，清楚地阐明对各个阶段的检查验收和测试方法，确保交付的设计文件、各项设备和提供的各项服务均达到合同的要求。

各方任务和责任：

- 买方：检查
  - 对本投标人设备的设计、制造、测试和试运行等过程根据需要进行检查。
- 监理工程师：管理
  - 在项目执行过程中监督本投标人质量控制执行情况；
  - 分阶段提交质量监督报告，以便进行产品质量的追溯。
- 本投标人：制定、实施及管理
  - 制定项目质量保证措施，接受买方和监理工程师的监督检查；
  - 在项目执行过程中监督本标段内各子系统的质量控制执行情况；

● 分阶段提交质量监督报告，以便进行产品质量的追溯。

1.1.1.1.2 质保期内硬件清单及数量

质保期内硬件清单及数量详见投标报价文件。

1.1.1.1.3 质量方针与目标

1.1.1.1.3.1质量方针

建立并不断完善质量管理体系。

每位工作人员对其工作质量负责，力争第一次就把工作做好，为买方提供满意的产品和服务。

永不停止地进行质量改进。

按系统工程的思想，把性能、可信性、进度及成本等集成到整个工程中去，从系统供货商的原材料购入、元器件设计、生产制造、产品检验测试，到安装督导、联调、验收及各项服务，严格实行全过程的质量控制。

履行质量责任和承诺，让顾客放心；提供优良产品和服务，使用户满意；依靠科技进步和管理，争行业领先；树立良好信誉和形象，求企业发展。

1.1.1.1.3.2指导思想

全体相关工作人员提高质量意识，提高集成产品质量、工程质量、服务质量总体水平，坚持“质量第一”、“预防为主”的指导思想和准则。落实基层职责，激发集体和员工提高质量的积极性和创造性。按系统工程的思想，监督好集成产品系统供货商的原材料购入、元器件设计、生产制造、产品检验测试，以及安装督导、联调、验收各项集成服务，严格进行全过程质量控制，而不是靠事后检验来保证获得优质集成产品。重点加强产品设计过程的质量管理工作，使集成工作一开始就把质量放在首位，力争第一次就把事情做好。

1.1.1.1.3.3质量目标

本项目的质量目标由质量管理目标、产品（设备）质量目标、现场质量目标、服务质量目标组成。

1．质量管理目标

严格按相关标准，以系统供货商的原材料购入、元器件筛选、产品设计、生产制造、产品检验测试、联络设计、仓储运输、安装调试、联调、验收的过程为重点控制点，完成整个工程的质量控制监督工作。

- 重点工作差错率为 0；
- 一般工作差错率＜5%；

- 工程合格率 100%。

2．产品（设备）质量目标

- （设备）整机合格率 100%；
- 产品（设备）到货准确率 100%；
- 一次开箱合格率＞95%。

3．现场质量目标

- 仓储运输合格率＞95%；
- 设备安装调试合格率 100%；
- 联调成功率 100%。

4．服务质量目标

- 买方满意率 100%；
- 系统供货商满意率＞90%。

1.1.1.1.4 质量管理依据及检验标准

- 《地铁设计规范》（GB50157-2013）
- 《铁路运输通信设计规范》TB 10006-2005 及有关国际部分
- 《基于 SDH 的多业务传送节点（MSTP） 本地网光缆传输工程设计规范》 YD/T 1119-2005
- 《SDH 本地网光缆传输工程设计规范》YD/T 5024-2005
- 《增强型多业务传送节点（MSTP）设备技术要求》YD/T 2486-2013
- 《固定电话交换设备安装工程设计规范》YD/T 5076-2005
- 《软交换设备总体技术要求》YD/T 1434-2006
- 《集群通信工程设计规范》YD/T 5034-2005
- 《移动通信直放站工程设计规范》YD/T 5115-2005
- 《通信电源设备安装工程设计规范》 YD/T 5040-2005
- 《通信电源集中监控系统工程设计规范》YD/T 5027-2005
- 《通信用不间断电源（UPS）》YD/T 1095-2008
- 《通信管道与通道工程设计规范》YD 5007-2003
- 《通信局（站）防雷接地设计规范》YD 5098-2005
- 《工业电视系统工程设计规范》GB 50115-2009

- 《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395-2007
- 《综合布线系统工程设计规范》GB/T 50311-2007
- 《电子信息系统机房设计规范》GB 50174-2008
- 《通信线路工程设计规范》YD 5102-2010
- 《数字集群移动通信系统体制》SJ/T 11228-2000
- 《数字同步网工程设计规范》YD/T 5089-2005
- 《厅堂扩声系统设计规范》GB 50371-2006
- 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198-2011
- 《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395-2007
- 《城市快速轨道交通工程项目建设标准》
- 《电磁环境控制限制》GB 8702-2014
- GY/T 155-2000、GY/T 157-2000 等广电数字高清电视标准或最新数字视频高清标准
- ETSI EN 300 392《欧洲标准（电信系列） TETRA》
- 国家有关各部委颁发的最新有关标准
- ITU、IEEE、EIA、CEPT 的有关标准及建议
- 本技术要求中特别指定和制订的标准及技术要求
- 地下铁道工程施工及验收规范（GB50299-1999，2003 年版）及有关部委颁布的与本工程相关的验收要求、规范等
- 城市轨道交通通信工程质量验收规范（GB 50382-2006）
- 《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》 GB/T 28181-2011
- 《电信设备安装抗震设计规范》YD 5059-2005

1.1.1.1.5 质量程序文件

本投标人的管理部门对质量的政策、目的和保证将明确定义，并制订文件，保证该政策在各级组织范围内贯彻和执行。

在合同的各个阶段，本投标人将制订和执行质量保证监督计划，清楚地阐明各个阶段的检查验收和测试方法，确保交付的设计文件、各项设备和提供的各项服务均达到合同的要求。

1.1.1.1.5.1 目的

通过对质量管理体系有关的文件的批准、发布、更改等进行控制，确保各相关场所使用的文件均为有效版本。

1.1.1.1.5.2范围

适用于与质量管理体系运行有关的文件的控制。

1.1.1.1.5.3程序

1、文件分类

质量管理体系文件包括：

- 质量手册、程序文件、部门人员职责及各类管理制度等
- 质量管理体系运行过程中的质量计划、涉及的质量记录
- 产品技术标准（国家标准、行业标准、企业标准）
- 产品图样、工艺文件、操作规程（作业指导书）、检验规范等

2、文件编号

编号（码）表示形式：

- 质量手册：**/QM—2017（手册代码/顺序号-年份）
- 程序文件：**/QP0X—0X—2017（程序代码/顺序号-年份）
- 支持文件：**/GWXX—XX—2017（文件代码/顺序号-年份）
- 质量记录：**/QR0X—XX—XX（记录代码/部门号-顺序号）

3、文件的编写、审核、批准、发布

体系文件由管理部负责组织编写，由管理者代表审核、总经理批准发布。文件批准发布时，由经理确保文件的适宜性。

4、文件的受控情况

文件分为“受控”和“非受控”两大类。凡与质量管理体系运行紧密相关的文件为受控文件，所有受控文件在文件封面加盖“受控”印章，并注明分发号。

5、文件的更改

质量管理体系文件的更改由管理部负责组织实施，申请更改部门填写《文件更改申请单》，经管理者代表审核，经理批准后更改。

其他文件的更改由各相应部门填写《文件更改申请单》，经原审批部门审批，再由各相应部门指定人员进行更改、发放、处理。如果指定其他部门审批时，该部门应获得审批所需依据的有关背景资料。

文件版本/版次的管理体系文件的初始版本/版次为 A/0，第一次换版为 B 版，以后换版依次类推为 C 版、D 版，文件第一次换页修改版次为 1，以后修改依次为 2、3。

文件更改实行页控制。更改时，由更改人采用打印粘贴或将错误处用斜线划掉，在空白

处填写正确语句，并加盖“更改受控”章，当一页更改超过五处或一次更改内容较多时，采取换页方式更改。换页更改时，文件的版次作相应的变化，更改人在文件修改记录栏随机标识。

6、文件的发放

文件发放由文件归口管理部门编制发放清单，并履行主管领导审批程序，确保需要文件的场所能够获得文件的有效版本。

文件发放时领用人应签收，作为以后更改或回收的依据。

因破损而重新领用的新文件，分发号不变，使用部门应交回相应旧文件；因丢失而补发的文件，应给予新分发号，并注明已丢失文件的分发号失效。

发放部门做好相应发放签收记录。

7、文件的保存、作废与销毁

（1）文件的保存

a.各部门负责保管本部门与质量管理体系相关的文件，文件保存场所应适宜；

b.对受控文件，各部门应及时填写《受控文件清单》进行管理；

c.任何人不得在受控文件上乱涂乱画，不准私自外借，确保文件的清晰、易于识别和检索。

（2）文件的作废与销毁

a.所有失效或作废文件由相关部门资料员及时从所有发放或使用场所撤出，加盖“作废”印章，确保防止作废文件的非预期使用；

b.为某种原因需保留的任何已作废文件，都应进行适当标识，加盖“作废保留”印章；

c.对要销毁的作废文件，由相关部门资料员收集整理，经部门负责人审批同意后进行销毁。

（3）文件的复制

a.受控体系文件的复制由管理部负责，复制件的发放应加盖“受控”印章并编分发号；

b.其他部门自行复制或未盖“受控”印章的文件均为无效文件。

8、外来文件的控制

技术部、质检科负责收集相关国家、行业、国际标准的最新版本，分发到相关部门使用，并及时把旧标准收回。同时以“受控文件清单”或其他方式定期发布公司内使用外来文件的最新版本，相关部门核对后自行处理。

1.1.1.2 质保期承诺

合同设备的整机和部件的质保期为 36 个月，原则上以设备竣工验收合格证签发之日或买方实际使用设备（实现合同功能并经业主、监理单位确认）之日，两者出现在先的日期作为质保期的起算日期。

各子系统设备的主要部件在质保期内，非人为原因同一类型板块一年内出现 3 次以上的故障，要求该批次的板块全部更换，该类部件的质保期从更换完成之日起顺延(顺延时间为合同质保期)。

若主要部件在质保期内，因质量问题更换超过该主要部件总数量的 10%，则本投标人（供货商）对该类部件全部更换新的型号，该类部件的质保期从更换完成之日起顺延 36 个月。

若主要部件在质保期内非人为原因损坏、失效或已达报废标准需要更换、重新设计、修改或更新未超过其总量的 10%，从修复完成日开始，继续对该部件有 36 个月的质保期。

买方规定的质量保证期即质保期，如货物在质保期内出现缺陷或故障，本投标人将在买方规定的时间内免费负责维修、更换、重新设计、安装或重新调试，质保期将从双方确认的维修、更换、重新设计、安装或重新调试完成之日起重新开始计算。

质保期内，合同货物的维修、更换、重新设计、重新安装、重新调试等以及与前述情形有关的所有费用均已含在合同价款中，买方无需另行支付。

若本投标人不能在买方规定的时间内完成货物的维修、更换、重新设计、重新安装、重新调试等，则买方有权自行或委托第三方进行维修、更换、重新设计、重新安装、重新调试等工作，发生的所有费用及风险均由本投标人承担，买方有权在付给本投标人的有关合同价款中将此费用扣除。并且买方的上述行为不免除本投标人依据合同规定承担的任何责任。

在质保期内，若系统设备的性能未能达到技术规格书要求的功能及技术指标，当系统设备故障造成运营影响后，买方可根据质保期内服务指标考核标准，要求本投标人延长合同质保期，本投标人对此无异议，质保期内服务指标考核标准具体如下：

- **每发生系统瘫痪影响单个车站运营服务 30 分钟以上，延长质保期 2 个月；**
- **每发生 5-15 分钟责任晚点指标小于 400 万车公里/件（公里数以正线及场段运营列车实际运行图为准），延长质保期 2 个月；**
- **每发生 15-30 分钟责任晚点 1 次，延长质保期 6 个月；**
- **每发生 30 分钟及以上责任晚点或责任安全事件、事故 1 次，延长质保期 12 个月。**

1.1.1.3 售后保障及服务质量

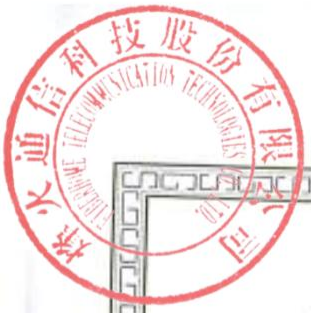
1.1.1.3.1 质保期售后服务保障说明

1.1.1.3.1.1 售后服务组织机构

本投标人承诺在本项目生命周期内提供售后服务，承诺在珠三角设立固定的分支机构和维修服务中心，并配备足够的技术人员做好售后服务。

本投标人在广州设有分公司，组织机构详见下表

1	机构名称：烽火通信科技股份有限公司下属武汉烽火信息集成技术有限公司广州分公司	
2	营业地址：广州市天河区林和西路 157 号 1909 房	
3	负责人：何协平	电话：/
4	传真：/	电子邮箱：hexp@fiberhome.com





营业执照

编号 SN02201601923

统一社会信用代码 91440101MA59GU089Y

名　　称	武汉烽火信息集成技术有限公司广州分公司
类　　型	有限责任公司分公司(法人独资)
营业场所	广州市天河区林和西路157号1909房（仅限办公用途）
负 责 人	何协平
成立日期	2016年12月09日
营业期限	2016年12月09日 至 长期
经营范围	软件和信息技术服务业（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）



登记机关



2017 年 10 月 17 日

企业信用信息公示系统网址:http://cri.gz.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

关系说明

烽火通信是国内优秀的通信设备制造业上市企业，公司创立于1999年12月25日，注册资金116870.064万元，是国内唯一集光通信领域三大战略技术于一体的科研与产业实体，在推动我国信息技术的研究、产业发展与国家安全方面具有独特的战略地位。

武汉烽火信息集成技术有限公司（以下简称“烽火集成”），成立于2002年12月，注册资金52262.42万元，是烽火通信科技股份有限公司（以下简称“烽火通信”）出资（占比100%）组建的以信息系统集成的软件和服务为核心的ICT系统集成公司。烽火集成直接隶属于烽火通信，为烽火通信的直接下属机构。

特此说明。

武汉烽火信息集成技术有限公司

2019年4月15日

烽火通信科技股份有限公司

2019年4月15日

针对本项目，本投标人承诺在深圳设立固定的分支机构和维修服务中心，并配备足够的技术人员做好售后服务。

本投标人在深圳的常驻售后服务机构：武汉烽火信息集成技术有限公司地铁维护服务中心，处理售后服务期及质保期外的相关服务。

工程组：负责为买方提供设备的安装和维修服务。

技术组：负责为买方提供各种产品的技术支持，设备疑难问题处理。

备件库：负责为买方及时、准确地提供设备维修所需的备件。

本次投标产品具有城市轨道交通领域成功用案列，产品制造商建立了比较完善的售后服务体系和售后服务组织机构。

1.1.1.3.1.2售后服务人员配置

本投标人在深圳成立售后服务中心，负责项目在售后服务期内的所有管理、协调、维护工作。此机构的人员由实施本工程项目的主要人员组成，配备专门的交通车辆、通信设备，与各子系统分包商保持紧密联系，时刻作好为买方提供维护服务和技术支持的准备。

售后服务中心人员分为控制中心值班维护组、车辆段值班维护组，分段负责通信系统维护工作。

劳动力安排计划表

地点	轮班人数	日常维护组	合计
控制中心	2 人，3 班共 6 人	12 人	18 人

控制中心值班轮班 2 人/班，三班共 6 人。

控制中心日常维护班组 12 人负责线路维护。

控制中心值班维护组分工主要负责地点：车站的通信设备维护，区间线路的维护，控制中心各系统网管终端的设备状态检查工作。

控制中心维护班由 6 人负责 24 小时值班受理通信系统用户报修、监视、检查通信各子系统网管终端设备，收集各系统告警情况。及时提出检修建议。12 人负责日常的设备维护工作。

1.1.1.3.1.3售后节假日值班制度

由于城市轨道在节假日期间人流量较大，轨道公司维护人员相对来说没有以往充足，武汉烽火信息集成技术有限公司为此制定了节假日值班制度，节假日值班制度便成为武汉烽火信息集成技术有限公司的一贯传统，多年来武汉烽火信息集成技术有限公司的所有项目一直

坚持此项制度，并赢得了用户的好评。

武汉烽火信息集成技术有限公司深圳地铁项目部将安排充足的售后服务人员，并实行节假日值班制度，在国家规定的节假日期间，武汉烽火信息集成技术有限公司将安排维护人员进行值班，值班人员将负责整个通信系统的故障处理。

武汉烽火信息集成技术有限公司节假日值班制度具有以下特点：

（1）独特性

武汉烽火信息集成技术有限公司的节假日值班制度是其它集成商无法满足的，武汉烽火信息集成技术有限公司节假日值班制度已经成为一贯传统。

（2）地域性

武汉烽火信息集成技术有限公司在深圳市本地有一定数量的员工，这为节假日维护提供了一定的基础。

1.1.1.3.2 质保期后服务保障说明

1.1.1.3.2.1概述

（1）本投标人质保期后维保服务予以响应，质保期后的维保服务为有偿服务。

（2）本投标人将提供系统维护保养方案（包括日常管理、维护等）。

（3）本投标人将定期对全线所投设备进行深度维修管理，发现问题及时处理。

（4）系统、设备故障，本投标人技术人员将在规定时间到达现场解决。

（5）运行中如有确实必要本投标人将免费对系统进行软件及硬件升级。

1.1.1.3.2.2服务技术标准

（1）《地铁设计规范》（GB50157－2013）

（2）《城市轨道交通通信工程质量验收规范》（GB50382-2006）

（3）《铁路运输通信工程施工质量验收标准》（TB 10418-2003）

（4）《综合线系统工程验收规范》（GB/T50312-2007）

（5）《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》（GB 50168-2006 ）

（6）《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169-2006 ）

（7）《建设工程施工现场供用电安全规范》（GB50194-93）

（8）《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ 46-2005 ）

（9）《工业控制计算机系统安装环境条件》（ZBN18001）

（10）《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》（GB 50150-2006 ）

（11）《UTP 电缆芯线定义》EIA/TIA-T568B

（12）《电气装置安装工程盘、柜及二次回路结线施工及验收规范》GB50171—92

（13）《铁路光缆通信同步数字系列（SDH）工程施工规范》（TB10219-99）

（14）《同步数字系列（SDH）光缆传输设备安装工程验收暂行规定》

（15）《光缆通信系统传输性能测试方法》

（16）《集群通信设备安装工程验收暂行规定》

（17）《民用闭路监视电视系统工程技术规范》（GB50198-94）

（18）《通信局（站）防雷与接地工程设计规范》（YD 5098-2005 ）

（19）《建筑施工安全检查标准》JGJ59-99

（20）《建设工程施工现场消防安全工作基本标准》

（21）供货商提供的技术标准及安装手册。

1.1.1.3.2.3服务人员分工

售后服务中心人员分为控制中心值班维护组、车辆段值班维护组，分段负责通信系统维护工作。

劳动力安排计划表

地 点	轮班人数	日常维护组	合计
控制中心	2 人，3 班共 6 人	12 人	18 人

控制中心值班轮班 2 人/班，三班共 6 人。

控制中心日常维护班组 12 人负责线路维护。

控制中心值班维护组分工主要负责地点：车站的通信设备维护，区间线路的维护，控制中心各系统网管终端的设备状态检查工作。

控制中心维护班由 6 人负责 24 小时值班受理通信系统用户报修、监视、检查通信各子系统网管终端设备，收集各系统告警情况。及时提出检修建议。12 人负责日常的设备维护工作。

1.1.1.3.2.4服务标准

（1）本投标人将在指定的时间内完成维修服务如下：

响应时间：30 分钟内（第一级、第二级故障）。

响应时间：12 小时内（第三级故障）。

（响应时间的计算，由技术工程师在用户确认故障并收到用户通知（口头或书面）开始直至到达现场。）

（2）本投标人在如下的“完全修复时间”内恢复通信设备正常运作：

完全修复时间（第一级、第二级故障）：1 小时内。

完全修复时间（第三级故障）：24 小时内 。

（3）本投标人将定时提供维修纪录给买方。

1.1.1.3.2.5质保期后随机附件及专用工具

在设备的生命周期内，本投标人承诺免费提供有关设备的咨询服务，包括：设备的功能使用、故障处理等。

在质保期过后阶段，本投标人将准备充足的备品备件、随机附件及专用工具，如果备品备件、随机附件及专用工具的价格、型号发生变化，本投标人承诺将提供给买方最优性价比的商品。

本投标人承诺在系统生命周期内，保证备品备件的供应，若原厂商所生产的备品备件停止生产，本投标人将在备品备件停止生产前最少 12 个月通知买方，并提供其它代用品的数据及相应解决方案。同功能替代设备不高于原设备的合同价。

本投标人承诺以优惠的价格提供故障板卡的维修服务，并说明维修的故障部件。

本投标人承诺以优惠的价格提供质保期后售后服务。

1.1.1.3.3 质保期内随机附件供应

本投标人将建立随机附件库，了解买方随机附件的库存量，掌握供货商提供随机附件的数量和品质，预测买方随机附件用量，始终准备为买方提供及时便捷的维修更换服务，保证随机附件的充足供应。本投标人承诺质保期结束后将按不高于本合同设备单价供货给买方或其子公司。

1.1.1.4 售后服务响应标准

（1）本投标人将在指定的时间内完成维修服务如下：

响应时间：30 分钟内（第一级、第二级故障）。

响应时间：12 小时内（第三级故障）。

（响应时间的计算，由技术工程师在用户确认故障并收到用户通知（口头或书面）开始直至到达现场。）

（2）本投标人在如下的“完全修复时间”内恢复通信设备正常运作：

完全修复时间（第一级、第二级故障）：1 小时内。

完全修复时间（第三级故障）：24 小时内 。

（3）本投标人将定时提供维修纪录给买方。

1.1.1.5 安装工程维修保养方案

1.1.1.5.1 项目维护维修方式

地铁设备先进，安全可靠性要求高，保证地铁通信系统其正常使用，对确保地铁运行安全畅通有着至关重要的作用。维护工作遵循“统一领导、专属管理、严格考核”的组织管理原则，贯彻“预防为主，防抢为辅，维保结合”的工作指导方针，执行先抢通后修复的抢修原则，坚持“专业专注、全心服务，创造价值”的专业服务，实施“精心组织、精细管理、精准维护”的维护管理方法，密切协作，做好深圳地铁运维管理体系的维护支撑和保障工作，维护部各项工作实施岗位责任制，各级人员按照岗位责任制要求落实具体工作并承担相关责任。使设备处于最佳运行状态，使其运行质量能够满足业务使用时的要求，确保通信畅通，确保安全，不断提高地铁通信系统运维水平。

1.1.1.5.1.1 日常巡检

负责对全线通信设备的巡视，报修受理。掌握地铁公司对设备、安全的最新要求，严格遵循地铁维护工作的原则，将设备安全维护工作落实在日常巡检中，通过例行巡检，发现和解决问题，在巡检过程中，认真对设备进行测量，测试，发现问题及时处理，对设备进行清洁清扫，使设备始终处于良好的工作状态。规避系统故障风险，降低和控制地铁维护成本，实现最优服务质量。

1.1.1.5.1.2 定期维检

按维护维修周期、计划及维检保养处理流程进行作业，对设备维护管理检修；及时排除设备故障率。按照要求对维修检查作业按照设备维检记录、建立设备履历和台帐，发现故障及时处理并及时上报故障处理结果。设备维护工作中，与设备供应厂家加强合作，在维护工作中完善维护质量。

1.1.1.5.1.3 故障处理

故障处理服从控制中心的指挥。故障处理要按故障处理程序进行，并对故障情况进行登记，先急后缓，先抢通后修复。设备发生故障，相关站点维护人员必须及时准确地判断故障地点、性质，组织修复，缩短故障时间，把故障影响控制最小的范围内。保证在接到故障（紧急）后 0.5 小时内到达现场实施故障处理工作。

故障处理完以后要及时做好故障处理情况报告，为防止再次发生类似故障要及时采取防范措施。资料并归档。

接到调度值班中心故障通知时，在规定时限内赶到工作现场开展故障处理工作。

处理设备发生的问题需要停运后进行处理的，可在得到同意后延长修复时间，同时对故障设备采取应急处理的方式和措施，以减少对运营形成的影响。在停车后及时对故障进行彻

底处理，消除隐患。

故障抢修人员的日常工作：

（1）维护抢修人员要加强学习，仔细研读图纸和产品说明书、操作手册等技术资料，充分作好技术储备。

（2）备好抢修用工器具，安全用具，备品、材料等必须物品。维护抢修人员日常必须检查所有抢修工具完好，不存在安全隐患。

（3）备好出工车辆（车况好、油量足）。驾驶员日常要加强车辆的保养，保障所有车辆都能正常投入使用。

（4）坚守岗位，一旦事故发生，能以最快的速度赶赴现场，用最短的时间处理好故障，缩短事故延续时间。

1.1.1.5.1.4应急事故处理

建立通信故障处理与应急抢修的保障机制，实施在通信系统发生通信事故或其他突发事件情况下的通信恢复与通信保障工作。成立领导小组，经理任组长，并按照通信故障处理与应急抢修工作需要配备必要的抢修仪表工具和人员，加强对应急资源及装备的管理、维护和保养，及时处理和应对火灾、爆炸等突发事件造成的安全事故和设备重大故障，设立故障抢修与应急小组，7*24 小时待命，由维护中心统一调度安排工作，以备随时紧急调用，保证在接到故障后 0.5 小时内达现场实施故障处理工作。

建立通信故障处理与应急抢修管理日常联系和信息沟通机制，在重大通信保障和通信恢复方案准确及时上报深圳地铁运维部，对通信应急预案及实施进行评估演练，开展通信故障处理与应急抢修的现场研究，加强技术储备。遇有重大活动延长运营时间、国家法定节假日等特殊情况时，提供现场保障服务，制定相应的保障措施（包括临时缩短作业周期等）。当深圳地铁交通网络其他线路出现故障及重大事件时，积极响应，积极进行维护抢修。确保维护设备正常运转，确保旅客运输安全。

加强对通信网络安全和通信应急方案的宣传教育工作，定期对有关通信应急保障人员进行技术培训和应急演练，保证应急预案的有效实施，不断提高通信故障处理与应急抢修的能力。

通信恢复应急任务结束后，认真对网络设施损失情况的统计、汇总及任务完成情况进行总结，对通信事故原因进行调查、分析和处理，对事故后果进行评估，并对事故责任处理情况进行监督检查。对重大通信事故的调查、处理、后果评估与监督检查按深圳地铁规定进行。并将有关情况向深圳地铁运维部汇报，总结经验以不断改进通信故障处理与应急抢修工作。

1.1.1.5.2 损坏部件的修理与更换

1.1.1.5.2.1 日常维护管理

通信系统的集中网络管理系统具有很高的智能管理功能，可以检测到子系统设备各功能板的状态，设备出现故障时可以自动报警。集中网络管理系统由控制中心的值班人员负责监控。值班人员必须实事求是的真实记录故障的真实情况。

控制中心各设备室的设备平时由控制中心的值班人员负责维护，定期对设备进行清扫、电气测试、功能测试；出现故障时，则在集中网络管理系统和相关系统监控终端的指导下进行故障处理。故障性质分责任和非责任两类。违章人为、维修不良、维护施工、原因不明按责任故障统计。其它情况按非责任故障统计。

（1）日常值班

派具有独立工作及组织能力人员担任值班员。

值班人员必须认真执行有关命令，正确进行操作，按规定填写值班记录，做好安全防护工作。

值班人员将坚守岗位，不擅离职守，并严禁从事与值班无关的事情。班前和班中不准饮酒，保持清醒头脑。

保持机房安静，禁止无关人员进入通信机房内。外来参观学习、联系工作人员须持介绍信，否则不予接待。

掌握设备运行状况，及时正确地填写运行记录及报表。

发现设备缺陷、异常和发生事故时妥善处理并及时将处理情况报告有关部门。

妥善保管和正确使用工具、仪表和安全用具，保养维护好消防用具和器材，做好通信机房防火防盗工作。

技术资料和图纸存档，认真执行各项规章制度。

每日向相关部门报告设备和系统运行情况。

值班人员穿着整齐，按规定佩戴标志。

（2）交接班

值班人员提前 15 分钟到达值班位置，准备交接班，交班人员提前作好交班准备及室内清洁卫生工作。

交接班时，接班人员将仔细阅读上一班运行日志和有关记录，了解设备状态，如有疑问，交班人员应认真解释并将内容记录下来。

交班人员应会同接班人员进行全面巡视检查，交接以下内容：核对系统运行状况，查看

设备各种显示是否正常；

设备检修情况及尚未结束的工作内容；

已提出的计划检修项目；

曾发生的事故及发现的设备缺陷；

图纸、技术资料、工具、备品、安全用具、钥匙等；

上级布置的工作任务和其它交接事项。

进行故障处理或抢修时处理时，不得进行交接班，故障处理或抢修处理完毕或处理告一段落，经有关部门和接班人员同意方可进行交接班。

若接班人员未按时到达，交班人员应继续值班，并报告上一级领导解决。

（3）维护抢修人员的日常准备

维护抢修人员要加强学习，仔细研读图纸和产品说明书、操作手册等技术资料，充分作好技术储备。

备好抢修用工器具，安全用具，备品、材料等必须物品。维护抢修人员日常必须检查所有抢修工具完好，不存在安全隐患备好出工车辆（车况好、油量足）。驾驶员日常要加强车辆的保养，保障所有车辆都能正常投入使用。

坚守岗位，一旦事故发生，能以最快的速度赶赴现场，用最短的时间处理好故障，缩短事故延续时间。

1.1.1.5.2.2故障的处理

故障处理服从控制中心的指挥。故障处理要按故障处理程序进行，并对故障情况进行登记，先急后缓，先抢通后修复。设备发生故障，相关站点维护人员必须及时准确地判断故障地点、性质，组织修复，缩短故障时间。把故障影响控制最小的范围内。

故障处理完以后要及时做好故障处理情况报告，为防止再次发生类似故障要及时采取防范措施。资料并归档。

1.1.1.5.2.3设备故障抢修流程

建立通信故障处理与应急抢修的保障机制，成立领导小组，并按照通信故障处理与应急抢修工作需要配备必要的抢修仪表工具和人员，加强对应急资源及装备的管理、维护和保养，以备随时紧急调用。

建立通信故障处理与应急抢修管理日常联系和信息沟通机制，在重大通信保障和通信恢复方案准确及时上报深圳地铁运维部，对通信应急预案及实施进行评估演练，开展通信故障处理与应急抢修的现场研究，加强技术储备。为维护设备正常运转，确保旅客运输安全，及

时处理和应对火灾、爆炸等突发事件造成的安全事故和设备重大故障，设立故障抢修与应急小组，7*24 小时待命，由维护中心统一调度安排工作。

加强对通信网络安全和通信应急方案的宣传教育工作，定期对有关通信应急保障人员进行技术培训和应急演练，保证应急预案的有效实施，不断提高通信故障处理与应急抢修的能力。

通信恢复应急任务结束后，认真对网络设施损失情况的统计、汇总及任务完成情况进行总结，对通信事故原因进行调查、分析和处理，对事故后果进行评估，并对事故责任处理情况进行监督检查。对重大通信事故的调查、处理、后果评估与监督检查按深圳地铁规定进行。并将有关情况向深圳地铁运维部汇报，总结经验以不断改进通信故障处理与应急抢修工作。

1.1.1.5.3 维护计划管理

本投标人维护实行集中化的统一组织领导，分级实施管理，专业分层维护，提升管理效能，确保设备维护管理工作顺利开展统一组织领导是指将坚定不移地遵从深圳制定设备维护工作的指导方针、相关政策及方案。接受深圳地铁运营公司主管部门有关维护工作、有关设备质量指标的业务指导、监督、检查和考核评定。坚持在深圳地铁运营公司主管部门的业务领导和组织指导下，做到生产指令顺利穿透，维护流程平滑衔接，维护目标高度一致，确保维护组织的高效运行。

分级实施管理是指将进一步加强公司总部、分支机构和维护作业组维护生产工作三级管理体系。公司总部设立维护部并成立专职技术支援（技术部）和质量体系管控（质控部），负责所辖范围内维护工作的管理和技术支援。在成立维护机构（维护中心）以满足本地综合维护之需要，与维护管理人员密切配合，按时按质按量完成其既定的工作内容。二级分支机构将做为维护生产和技术管理中心，维护业务实施和考核点落在基层作业组。公司总部将强化统一领导、技术培训、业务指导和组织协调职能的建设，从而获得维护工作的有效组织保障。

专业分层维护是指在具体的维护生产工作中，实施基础资源统一配置和调度，人力资源按专业合理配置，维护工作按专业分层落实考核的一体化高效运行机制我们将严格执行维护科目和要求，在各维护组织中按专业人员配比要求，设立相应部门及岗位，全面配置各维护专业人员，全面实施按专业划分分层维护的综合维护模式，做到事件反映迅速、故障处理及时和维护保障有力。

1.1.1.5.3.1维护作业计划的编制

（1）加强与业主的沟通，严格执行运营公司的计划，按维护规程（或维护协议）所定

的维护检查项目、周期，结合地铁的设备制式的实际情况，依据管理制度编制年度维护作业计划，每年 12 月下旬时前将维护中心下年度作业计划报公司维护部和地铁运维部门。

（2）根据年度维护作业计划，制定出月度维护作业计划，由维护中心经理核准在当月 25 日前将下月维护计划报地铁运维部门批准后实施，并报公司维护部备查。

（3）维护站组根据月度维护作业计划进行每日工作实施，依据各作业维护规范标准实施巡检，维修保养，在维护工作中做好各类报表登记统计，存档备用。

（4）维护作业计划经审核下达后，要保质、保量按时完成，不得任意更改，如遇特殊情况需要临时变动时，须有维护中心的变动通知。维护中心变动维护作业计划时，月作业计划的变动情况，须事先征得地铁运维部门同意后方可实施。

1.1.1.5.3.2维护作业计划的执行和检查

（1）月维护作业计划确定后，将严格执行，认真检查。不得以任何理由放弃、拒绝执行或降低执行标准。如遇特殊情况需延迟执行时，必须于当月补齐。

（2）维护中心经理将及时掌握执行情况，定期检查、总结、汇报。

（3）维护中心经理须根据作业进度以维护站组为单位进行不定期跟班检查和抽查。检查抽检范围为所有维护站组。

（4）作业计划执行进度情况、月完成情况，随周、月工作报告报公司维护部和地铁部。

1.1.1.5.4 维护技术管理

建立完善的技术支撑与培训体系，开展岗位练兵活动，提高维护人员综合素质，提升执行力度，发展学习型组织建设。加强企业文化建设，完善员工福利制度，增加企业凝聚力和维护队伍稳定性。

本投标人维护工作实施三级技术管理模式。基础维护工作采用集中管理维护制度，以维护站组形式包站驻点，维护中心根据维护人员和车辆根据所维护范围成立维护站点，成员因特殊情况离岗时，维护中心将事先派人替补，以提高巡检维护效率和及时赶赴障碍站点。开展岗位练兵活动，通过实践提高维护技能技术。

维护部适时组织技能培训方案进行培训，调派公司技术人员或者邀请地铁方专家对相关维护人员组织实施技能的标准培训，并在培训时对维护人员进行维护专业技能考核。积极参加地铁方组织的岗位技能考试考核。

为确保对设备有全面的认识，采取厂家委培或现场培训方式，保证设备更新时使地铁运维单位掌握最新的设备情况，定期为运营设备管理部门做出适时的培训，提高运营管理部门对设备的认知，更新运营部门设备情况的信息，为运营部门的管理工作做好技术上的支持。

具体的培训内容将定期结合设备情况与地铁方协商确认；培训形式分为设备厂商培训与现场实际培训，设备厂商培训全年不少于一次，现场实际培训依照实际情况安排决定；同时培训的计划将固定的作为技术支持工作的一部分，在每年的适当时间或固定时间展开。

1.1.1.5.4.1建立运维支撑系统

为实现提高对维护管理的效率，建立实施管理的信息化、流程化、可视化、实时化，完善资源管理系统。实现电子维护管理，将人员、车辆、主要的仪器仪表全部纳入电子化管理，接受地铁运维部门对维护人员及仪表工具配置情况、日常维护工作情况服务质量的考核。

在平台支撑下开展服务工作，IT 支撑系统、维护资料出入库管理流程、质量控制流程、安全隐患管理、故障处理流程、知识管理平台、故障抢修管理系统重要的生产流程纳入运维工作支撑系统，实施电子流程对工作绩效的相关考核，同时满足各个相关流程制定的工单处理时长要求。

1.1.1.5.4.2建立客户服务支撑系统，持续完善业务开通与业务保障

使用公司综合办公平台，将公司在各地的维护管理有机的整合在一起，从维护启动、维护实施到维护期间的质量管理与控制，维护日常工作登记与绩效考核，技术交流、共享与支援，维护报告归档整理等诸多环节直接高效的管理，并由此确保各个维护项目健康高效、有条不紊的持续进行。利用综合调度系统进行统一的管理，紧密联系相关设备厂家完成日常的维护管控、故障处理等工作，实现维护资源，维护资料、维护经验等信息分配共享。技术支援流程

（1）在日常维护中收集好相关厂家和技术支持的联系方式，并保持沟通。

（2）在重大维护保障工作之前，汇总各个技术支持厂家确认相关专业技术工程师紧急联系方式。

（3）如遇故障需要技术支援，根据《技术支持厂家联系表》联系相关厂家寻求技术支持。

（4）故障处理结束后在联系厂家归纳故障原因，出具故障报告给地铁业主。

1.1.1.5.5 维护质量管理

建立健全规范化的维护质量保证体系，确保各设备处于完好的运行状态，监督和考核是关键。公司现已经建立了一套完整的制度化、流程化、标准化的维护质量监督、

考核体系，建立基于信息化的维护管理系统，提升工作效率，实现实施闭环管理电子运维体系并将适应地铁通信系统综合维护标准和要求。

根据与地铁公司签订的通信系统维护合同按照要求完成相关维护设备的日常维护和巡

检，系统测试及网络设备和器件性能的测试、一般故障抢修、硬件调配、整治改造、突发事件的应急处理、工程随工、资源管理现场核对等工作。

坚持质量管理体系，检查分析管理问题，实施管理评审。开拓进取，勤勉务实，尊重合作伙伴；倡导尊重他人和团队协作，加强企业文化和完善员工福利来保证员工队伍的稳定，以取得和谐和凝聚；满足维护工作的需求。坚持以维护质量考核办法为依据，按百分制进行月考核、奖惩。采取“分级考核，关联挂钩”的方法。

维护部对维护中心考核，各维护中心对所辖维护站组考核。维护中心对所辖维护组及所内岗位考核，因维护组原因，扣分较多并对维护中心产生重大影响的，对该维护组员工进行教育整顿。

1.1.1.5.5.1质量保证措施

（1）成立质量监督组织机构

维护中心作为质量监督根据点。

成立质量监督小组，由项目负责人任组长，各维护组组长为小组成员。

设置7*24小时服务热线，确保服务响应及时有效。

树立全体工作人员的质量意识，凡事从质量入手，人人心中有质量。

实行责任制，把质量工作从基础做好。

（2）建立质量监督管理及培训制度

加强制度和流程管理，健全日管理制度。使维护项目工作执行时做到有章可依。责任分明，层层把关。

对日常维护、故障抢修等各项维护工作计划、实施、总结各个环节记录完整，文档整理符合规范。

加强员工物业沟通能力培训，保证维护区域物业沟通畅通化，正常化。

针对各项工作制定针对性制度。

（3）确保质量保障的基础配备

维护基础资料规范化。

要求各项维护仪器仪表齐全，定期进行检测、调测，确保质量维护过程中正

常使用，不发生任何质量故障。

对各项设备做好月检、年检工作，提前发现、解决安全隐患，确保设备的正常运作。

1.1.1.5.5.2质量管理制度

（1）通信维护工作要认真贯彻质量第一的方针，坚持以预防为主，强度与性能并重的

原则，通过系统的质量管理活动，稳步提高维护质量。

（2）质量管理的任务是：不断提高全体维护人员的质量意识和全程全网观念；完善标准化、计量、检测、检修工艺、培训等基础保障手段；在全面质量管理和可靠性技术等现代理论指导下进行维修改革，推进无线技术进步，以保证设备及电路经常处于完好状态，减少故障。

（3）质量包括设备质量、工作质量和运用质量。设备质量指各项设备及电路的客观状态质量，即其客观状态的机械和电性能；工作质量是指维护、管理工作人员在维护、管理活动中所达到的质量运用质量是指使用中的设备和电路，在使用过程中表现出来的动态质量。设备质量和工作质量是运用质量的基础，运用质量是设备质量和工作质量的综合反应。

（4）质量管理的基本内容包括：

1）坚持进行质量意识和全程全网意识的教育，并落实到计划、措施和实际工作中；

2）掌握设备动态，分析质量存在问题，编制与执行质量提高计划，及时解决设备、电路中存在的质量问题；

3）制定各项检修、测试、调整标准和方法，完善生产工艺、作业细则和各项管理办法；

4）贯彻质量标准，完善检测、计量手段，加强生产过程的质量控制。建立各项检验制度，开展检验工作；

5）加强通信故障管理，如实统计故障情况，定期进行故障分析，提出预防措施；

6）建立健全各种原始记录、图表、技术图纸和技术档案；

7）开展各种类型的技术培训工作，提高维修人员的技术水平。

（5）对维修工作质量进行全面考核 。每月、每季进行统计分析，每年总结分析。分析总结是质量管理中总结效果、经验、分析质量存在的主要问题和今后工作方向，指导维修、制定规划的重要步骤，分析总结将注意以下几点：

1）全面总结设备的质量状况，发现问题，提出问题，摸清规律；

2）分析不合格设备的不良处所和原因；

3）考查测试方法、记录是否正确。数据真实，计算合理，方法科学；

4）一切要用“数据”说话，对数据进行加工、分析，总结出问题的经验；提出不良设备的克服措施和技术方案，并提供给用户，纳入质量提高计划。提出中修规划、大修更改建议和技术改进、合理化建议、质量攻关课题。

按地铁维护考核规范要求中规定的等重大事件一旦发生，实行一票否决，对责任维护中心或责任维护组或责任人员按照地铁运营管理要求进行处理，并保留追究行政或刑事责任。

对优秀的站组和个人，维护中心进行公司奖励办法实施奖励。

1.1.1.5.6 维护维修安全管理

以公司安全控制体系为指导的安全管理思想，通过科技安全为主导，以建立安全文化为理念、以落实安全责任为基础、以宣贯安全法制和加大安全投入为载体，形成良好的安全防护理念，完善考核机制、激励机制、监督制约机制，达到安全生产有序控制的目的，保障人员、设备、维护环境的安全，打造平安地铁为目标，提升维护安全管理水平奠定坚实的基础。

（1）强化安全意识，规范行为与管理。对企业来说，员工安全常识淡忘和安全意识弱化本身就是一种潜在的隐患。在构建安全控制体系过程中，本投标人将员工的安全意识教育重点体现在周期性地组织开展安全知识大讨论、安全知识考试和向违章违规宣战等活动中，并将每位员工参加公司组织的安全活动情况记录在个人安全档案中，为科学配置员工、调配岗位及年终考评、晋级等工作提供依据。并通过经常性的分析，采取重点培训、重点跟踪等措施，治理在人员方面存在的隐患。

（2）树立安全理念，完善教育与培训。安全教育是提高员工安全意识、生产素质的重要手段，是搞好地铁安全运营的基础，公司针对员工业务水平分别进行不同层次的安全生产、专业知识培训，并不断完善安全教育机制，包括干部教育、新入职员工三级教育、特种作业人员教育、“四新”教育、复工教育及经常性安全教育等形式。干部教育由公司领导或聘请有关人员任教，熟悉国家有关安全生产的方针、政策、法规、制度以及劳动保护的意义、任务和内容。新入职员工三级教育中的公司级安全教育，由质检安全员负责；项目部级教育由项目部主管安全生产的领导或项目部兼职安全员负责；维护部教育由维护部主任或维护部安全员负责。特种作业人员由维护部负责组织学习、年审、复审工作，经有关单位专门培训、考试合格后发给技术操作证或安全合格证方可上岗操作。“四新” 教育是在采用新设备、新工艺、新工具、新材料时，由项目部组织技术人员对使用单位进行新操作方法的培训。复工教育是指因工负伤或其它原因休假的员工在复工时，由项目部安全员进行安全教育和考试合格。经常性安全教育，包括：开展各种安全生产活动（安全生产周、安全活动月、百日安全竞赛）、班前安全教育、黑板报、简报等各种形式的宣传教育活动，宣扬安全生产中的先进经验和好人好事。

（3）掌控安全技术，落实推进安全讲师制度。随着新设备、新技术的广泛用，故障导向安全的技术更加成熟。自动停车、计算机联锁等技术的用，最大程度地为地铁安全运营提供了保障。但是，无论多么先进的设备，最终都需要人的操作和控制，如果员工的安全意识

淡薄，心存侥幸，忽视安全制度，就有可能因一个小小的疏忽，而中断地铁的正常运行。因此在构建高素质员工队伍过程中，公司针新员工进入地铁及时安全培训政策，推进安全讲师培训机制，将传统的授课培训改变为具备丰富维护经验的员工担任讲师现场帮教与教学相结合的培训方式，促使新员工尽快掌握新技术原理和新设备性能，满足岗位技能需求。

（4）建全安全机制，对抢险快速反应。针对设备分布广、安全责任重大的实际情况，为进一步提高对设备故障、人身伤亡、突发事故的快速反应能力，公司组建了公司、项目部、维护部、员工和专兼职抢险队互动抢险抢修网络，编制了公司故障处理分级响应流程，依据不同故障分级，迅速启动相应的应急预案，用最短的时间合理调配人员迅速组建一支抢险抢修队伍，及时处理各种设备故障和突发事件。通过区域化抢险抢修网络平台实现人员、设备、器材等资源在公司的全面共享，提高公司应对各种设备故障和突发事件的能力。

（5）互检互控责任制与三级故障追踪责任制保障安全。通信系统设备的维修、服务和管理任务中设备种类多、系统构成复杂、设备技术先进等特点为维修服务带来一定困难。为调动员工工作的主动性，不等不靠，主动想办法解决所管设备存在的问题，在检、维修过程中开展了记名修的“三检”制，即操作者的自检、维修人员的互检、上级的抽检，严把设备检、维修质量关，提高设备运用质量。对于每月的巡视、执表，做到人对机器操作有记录，机器留有人员操作后的记录。实现人与机器之间的互检互控。公司、项目部、维护站组三个层级分别做好故障追踪工作，对多发故障、惯性故障组织技术攻关，有计划、有目标的对易发、疑难故障进行攻关，即通过对一个故障的分析找出共性问题，普遍采取措施消除隐患，制定相配套的应急预案和整改措施，现场进行演练，提升应急处理能力，把预防工作做在前头，降低设备故障率，严控设备故障对运营地影响。

（6）人防与技防结合，维修排隐责任制与现场环境责任制实现安全预控。公司、项目部、维护站组安排好每年春秋两季定期对设备进行普查及整治工作，整治设备、加强隐患排查治理工作。日常维修严格按维修计表执行，做到精检细修，加强对随机附件检修，增加重点设备检修、巡视频次，并根据设备生命周期及实际运行状况适当调整维修计表。逐级有针对性制定监控措施和整改方案，并按照地铁生产隐患数据库管理办法的要求，对隐患监控治理采用实名制，层层分解责任，责任落实到人。安排员工包机包站，明确职责分工，明确治理范围。坚持定期检查设备用房的环境状况，定期做好设备内部的除尘、清扫、保洁工作，每日对机房温度、湿度变化进行监测，同时对机房设施进行检查，一旦发现设备机房温度、湿度和环境状况发生改变不符合安全生产要求，可能对设备运行产生影响时及时上报地铁公司运维部协调解决，项目部、维护站组制定相应的应急预案和防范措施进行监控，直至问题

得到解决。针对风雪雨雾等恶劣天气，公司、项目部、维护部配置充足的特殊天气抢险、抢修器材和防护用品，并进行相关培训。项目部、维护站组故障处理与应急抢修小组人员遇恶劣天气时，随时待命做好应对特殊天气抢险抢修的准备，力争在最短的时间内消除对恶劣天气设备所产生的影响。

（7）规范抢险演练机制。公司、项目部、维护站经常性的进行抢险演练，将抢险演练工作落实到实处，有针对性地评估抢险抢修网络应急预案的合理性，不断完善抢险抢修网络。通过演练使员工明确在各项应急预案中的职责，熟悉抢修流程，及时消除险情。各级领导和技术主管定期参加抢险演练，对演练中存在的问题进行现场点评和指导。

（8）规范安全操作行为，规范执行监督机制。再科学、合理的制度需要优良的执行力文。因此公司在全面认真落实各项规章制度的同时,定期梳理规章制度，不断完善补充，建立完善的规章制度体系。确保故障追踪、监督检查和达标评价制度体系贯彻落实，并借助于质量管理体系认证活动，完善原因分析、制定措施、监督整改和效果验证等环节，实施安全管理的闭环监督。经常性管理评审,定期对管理问题进行分析。安全责任联锁考核，层层分解责任，责任落实到人，实行科学合理的岗位安全操作标准和员工评价体系，使员工之间形成互相监督、互相提醒的机制。

（9）签订安全责任书，规范事故报告制度。逐级分解制定落实安全生产责任制，由下而上签定安全生产责任书，并将各责任人阶段性工作完成情况的考核结果与岗位安全风险绩效挂钩，有效推动各级安全管理责任的落实。公司安全委员会定期组织公司、项目部、维护站组的三级检查，确保辖区内不发生火、盗、爆等综合治理问题，不发生违章指挥和违章作业等问题，并针对检查中发现的安全隐患等问题，认真研究，制定措施，立即整改，同时将责任落实到人，及时消除安全隐患。发生运营生产事故时，严格执行“事故分析报告”制度，在任何程序上一旦发现生产安全事故的隐患，要及时报告，及时排除；并及时地从多方面分析事故发生原因，查找问题，制定整改措施，处理相关责任人，追究有关领导责任。对运营生产事故和违章违纪问题进行理。发生安全事故后，对事故的责任人进行严肃处理；对于消极怠工，处理问题不当造成事故的，进行批评教育并考核；造成严重后果者按公司有关规定追究责任，给予待岗培训、行政处分、解除劳动合同；构成犯罪的将依法追究法律责任等。

1.1.1.5.7 隐患的确认与修正

1.1.1.5.7.1 安全事故应急预案

为了全面贯彻“安全第一、预防为主”的方针，使安全事故的抢救工作能充分发挥组织功能，确保事故急救援工作高效有序进行，把事故灾害降到最低程度，避免延误抢救的时效，

造成重大人员伤亡。根据国家《安全生产法》、《消防法》以及有关法律法规的要求，结合运行维护实际情况，制订相关预案。

1.1.1.5.7.2安全事故应急预案的组织机构和职能

成立安全委员会，经理为组长、质检安全员为副组长，成立警戒组、抢修组、救护组、支援组。组长负责安全事故应急预案的制定、修改和审批工作。督促各部门、各站组制定事故应急救援预案并严格执行。负责事故救援的指挥工作以及重点场所的实施演习的组织工作；副组长负责协助组长召集所属事故救援人员从事救援工作，并依分工迅速顺利进行。各组履行相应的职责，同心协力做好事故处理工作。

1.1.1.5.7.3应急预案分类

（1）日常维护安全预案；

（2）通信抢修安全预案；

（3）伤害事故处理预案；

（4）易燃易爆火灾应急预案；

（5) 自然灾害预案；

（6）反恐预案。

1.1.1.5.8 随机附件管理

（1）必要的备品、备件和材料是保证设备的设备维护工作正常进行的物质基础。按系统设备的配置规模，根据各类电路板的数量和故障发生的频次以及对系统影响大小来确定备品、备件的数量，以供维护使用。

（2）备品、备件及常用材料入库、登记造册，定期盘点，由维护中心专人负责保管，建立合理的领用制度。

（3）维护人员因检修需要领取备品、备件及材料时，必须先填写申请单，经维护中心经理签字批准后，方可认领，事后报地铁公司备查。

（4）备品、备件要放置在干燥通风良好、温度适宜的地方，对特殊要求的备品、备件应放置在规定要求的范围内。备品、备件也将参照同类设备检测周期定期检查，以保证其性能良好，并做好记录。

（5）负责确认故障设备确实无法继续正常工作，需要使用随机附件并完成相关随机附件的更换，在设备工作恢复正常后，按要求及时更新相关信息并提交的随机附件使用情况报告

1.1.1.5.9 维护维修工器具管理

仪表和工具是维护工作的重要条件，是维护工作必需的物质基础，必须管理好、维护好。要做到合理配置，方便使用。

仪表与工具管理：

（1）各维护中心负责仪表的管理、日常检修和说明书图纸资料等的保管工作。

（2）每部测试仪表包括附件和接插件等，均将建立机历卡，并备有上级计量部门的合格证书，保持完整良好的状态。各种测试仪表每年将送检一次。

（3）各种仪表与工具均须整齐存放在仪表和工具箱内，由专人定期清洁维护，做好防尘防潮工作。维护人员要使用仪表与工具，有借、还手续。贵重精密仪表要指定专人操作。

（4）维护人员必须遵照说明书和有关操作规程，正确使用测试仪表，确保人身和设备安全。

（5）仪表与工具发生故障后要及时送修，作好记录。

（6）专用仪表与工具必须有专业人员使用。

1.1.1.5.10 维护维修资料管理

健全各类技术资料和原始记录，是做好设备的维护运行的前提。将按照下列项目，结合具体情况建立健全必要的技术资料和原始记录，合理分类归档，建设维护资料库系统，总结经验教训，为提高维护质量提供参考。

1.1.1.5.10.1 通信系统维护总体资料

（1）各设备的设置地的地理图、设备的机房平面图。

（2）设备的机房设备布置图、走线图。

（3）传输线路配置。

（4）电源系统、电缆分布图、地线系统图。

（5）设备、广播、监控、电源系统图、天线场地平面图。

（6）突发事件处理流程图。

1.1.1.5.10.2 设备技术资料及原始记录

（1）各类设备、仪器说明书、原理图及布线图。

（2）各类设备安装、测试、检修、返修记录。

（3）设备检修流程图。

（4）维护测试规定。

（5）维护作业计划。

（6）维护作业检查记录

（7）各种维护规章制度和维护手册。

1.1.1.5.10.3 系统运行及值班原始记录

（1）维护中心值班日志

（2）各维护组工作日志。

（3）业务联系及通知记录。

（4）巡回检查记录。

（5）故障及处理记录。

（6）设备的停、发电记录

（7）CQT、DT、用户投诉、优化等调整测试记录

1.1.1.5.10.4 各类原始数据资料

（1）故障汇总记录。

（2）设备常规电气特性参数记录。

（3）设备的设备配置情况记录。

（4）质量统计表、维护作业表、年度设备统计表等上述相关资料均要归档。

（5）各类技术培训资料。

1.1.1.5.11 其他服务承诺

本工程系统设备质量保证期（含日常维护服务）为三年，为项目签发竣工验收合格证书之日起三十六（36）个月。

本投标人为此合同提供完整的维修服务，包括定修、临修及厂修。此等维修服务均由质保期开始的一天直至到质保期完结为止。

在质保期内，本投标人对所有安装和提供的系统和设备负责，并保证本项目系统所有功能、标准、接口等满足设计的要求。

在保修期内，本投标人提供每周 7 天，24 小时的电话支持服务。发生故障时，本投标人在 1 小时之内派技术专家到故障现场，协助买方定位故障，直至故障排除，系统恢复正常运行。

在保修期内，本投标人为本系统内的各类软硬件系统设备提供免费技术支持与维护服务，包含软硬件系统免费升级、故障部件免费更换服务等。

本投标人提供定期的巡检服务，进行一个季度一次整个系统的巡检，每年不少于四次巡检服务。并出具相应的巡检报告作为存档。

本投标人指定专人负责维护机构的技术支持工作。相关系统维护的人员均具有相应的资质、证书。若涉及人员上岗及变更，本投标人将提前向买方提出申请，经批准后，再进行人员调动。

本投标人提供 7×24 小时备件支持，如有硬件问题，本投标人在 1 个工作日内更换原厂全新备件并排除故障。

本投标人重点提供的维保项点如下：

1、在质保期限维护期内，本投标人为维护工作免费提供足够的备品备件及材料，在线路项目所在地内建立备品备件库，以满足所有系统设备维护及更换的需要，使系统维护的停顿时间尽量减少。

2、本投标人承诺在系统生命周期内，保证备品备件的供应，若原厂商所生产的备品备件停止生产，本投标人将在备品备件停止生产前最少 12 个月通知买方，并提供其它代用品的数据及相应解决方案。

3、本投标人出席由运营单位主持的维保服务总结会，此会议计划每季度举行一次，其主要目的是总结卖方每月维保服务表现水平。本投标人于会议 7 天前将设备维保报告提交至运营单位审阅，设备维保报告包括但不限于以下各项：

- 安全及品质；
- 与维保有关的处理及运营单位关注事项；
- 系统/设备的表现，包括可用性及可靠性趋势；
- 故障详情及复修行动；
- 响应时间、故障临时修复时间及故障完全复修时间；
- 维保人员安排；

4、本投标人每季度至少提交一次设备质量分析报告。

5、本投标人于每次维保服务完成后，即时提交一式两份的维保服务报告给运营单位作记录。此维保服务报告内容包括但不限于响应时间、故障临时修复时间、故障完全修复时间、故障原因及后续跟进处理行动等。此维保服务报告格式事先提交运营单位审批作准。

6、本投标人每隔 6 个月连同运营单位人员进行一次安全及维保表现巡查，本投标人示范维保服务是否已达到运营单位满意的安全及表现水平。如有未达水平的情况，本投标人负责改良设备及有关的工作以达到所需表现。本投标人于巡查后 14 天内提交安全及维保表现巡查报告至运营单位审阅。此安全及维保表现巡查报告格式事先提交运营单位审批作准。

7、本投标人将有关维保事项记录在运营单位特定的记录簿内，此记录簿放置在系统设

备相关的设备房或经运营单位指定的地方内。此特定记录簿内记录每次例行或维保服务的详情及负责工作人员的姓名、资质等。

8、本投标人了解有些维保工作只能于非行车时间内进行，如该工作须要将系统关闭而影响正常列车运作情况，或是该工作是在公众地方，或特别需要于日间进行此工作，必须经运营单位事前允许及安排。

9、本投标人于每次工作后负责清理现场的物料，垃圾及剩余物资等，使工作地点保持整洁，符合运营单位的要求。

10、本投标人负责维保服务对运营单位所拥有的设备、设施引起损坏的部份免费维修。如本投标人在运营单位要求的期限内不能复原损坏的部份，或如紧急情况下影响设备正常运行的，本投标人在未进行维修或更换前，运营单位可以为维护正常的生产需要，而选用其他替代品，所发生的费用由本投标人负责，运营单位可以要求本投标人直接支付或从合同质量保证金中扣除。

11、质保期内，本投标人维保人员的工资、食宿、交通费用由本投标人负责。

12、质保期内本投标人保证在紧急复修指定时间内完成维修服务。

备注：“响应时间”计算由接收故障召唤开始直至到达故障地点。

1.1.2 培训计划

1.1.2.1 概述

本投标人安排经验丰富的工程师或技师，对买方技术人员及运行、维护、维修、安装人员进行培训。在进行培训前一个月，本投标人提供详细的培训计划及培训资料，供买方确认。

1.1.2.2 培训目标

通过培训使买方管理人员对设备系统有理论上的了解，在实际运营过程中能对设备进行维护并排除各种故障，达到系统设备正常运行的目的。在系统出现可能的故障时，能够采取正确措施正确处理故障。本投标人派熟悉本设备系统并有实际经验的教员对买方人员进行培训。

通过培训：

1）使买方技术人员能够了解系统及设备的基本结构、工作原理及操作程序，能排除一般故障。

2）使相关操作人员能够熟练地掌握各系统的基本操作；

3）使系统管理员有能力对项目各系统进行日常的维护；

4)使系统管理员有能力处理一般性问题，并消除系统因使用或操作不当而引起的故障，减少突发故障的发生；

1.1.2.3 培训内容

培训项目涵盖本项目所有设备种类、包括但不限于下列内容和要求：

（1）设备系统设计原则和构成部件；

（2）设备的构造、工作原理、系统组成；

（3）设备安装要求、调试要点、操作步骤；

（4）备品备件、工器具性能与使用介绍；

（5）设备操作、维护、保养内容及方法；

（6）常见故障现象、原因分析和处理措施。

1.1.2.4 培训计划和课程

本投标人提交培训计划交买方确认，培训计划包括：

- 培训的目标
- 培训的内容
- 培训起止时间
- 使用的培训设施
- 培训的材料和文件
- 受训人员的要求
- 授课人员的姓名及职称
- 课程效果的评估方法

培训文件在培训实施前 1 个月提交给买方确认。

所有培训用材料易拷贝，音像制品能拷贝复制。

1.1.2.5 培训设施、培训资料和文件

本投标人为买方参加培训的人员提供标准的教室或会议室，学习场地保证通风、室温、舒适安全。

培训过程中使用到的设备、专用工具、测试仪器/仪表等均由本投标人免费提供。

培训材料和文件包括相关设备的安装调测和维护技术说明，由授课专家备课并按照讲课大纲计划讲授。培训过程中免费提供设备系统操作手册、安装手册、设备系统日常维护保养手册、设备系统故障维修维护手册、设备系统产品介绍等专业技术资料。

培训教材用中文/英文编写，每个学员一整套教材，培训语言为中文，当不能提供中文

授课的情况下提供授课翻译。

培训材料包含不限于以下内容：

（1）设备系统操作手册；

（2）设备系统日常维护保养手册；

（3）设备系统故障维修维护手册；

（4）本投标人提供以上手册各 16 册。

厂家培训地址初步拟定在设备供应商、生产厂家或买方所在地。

厂家培训进行的集中培训系统性强、严格规范，学员在这里接受培训，能够深入掌握培训目标中设定的所有知识点，使工作能力系统全面地得到提升。

1.1.2.6 培训对象

操作维修人员培训

（1）安装培训

目标：通过培训教师地讲解、操作示范，使操作维修人员能了解各设备的特性、原理，了解各系统设备安装工艺和安装流程。

内容包括：

各子系统的理论基础原理结构；

在系统安装前，培训师详细讲解各系统设计思想、设计原理并对照已有的设计图和有关标准行集中授课，让学员能看懂原理图、框图、流程图和各种标准的图形符号、代号，了解有关的专业名词、参数和技术指标。

主要设备、器件的作用、安装位置：

在施工过程中，结合系统中所使用的设备、器材等实物和说明书，教员在施工现场或机房内进行实地讲解。使学员了解各系统设备安装工艺和安装流程。

设备的操作与使用：

在施工现场对施工方案、操作规程、调试步骤等分阶段授课。掌握接头、接口、节点、协议、工作面的操作手法和要领。要求学员动手操作并达到能独立使用设备。学员可分阶段参与施工，但不作劳力，只以提高其动手能力为目的。

竣工图查阅及完善：

项目施工完成后，在学员全面掌握系统的基本原理和设备的操作基础上，教员详细地讲解竣工图纸加深学员对系统的理解。

预备知识：了解基础的电工原理，有一定的计算机软/硬件知识。有操作仪器仪表经验。

（2）维修培训

目标：通过培训教师的讲解，使受训者理解系统原理，配置各系统参数，能对中等难度的故障进排除。

内容包括：

系统总体结构及各子系统相互之间的关系；

讲解系统总体架构和工作原理，加强学员的理论知识，为使用户维护人员更好的掌握维修技能做铺垫。

系统重要参数地设定和修改：

结合系统中所使用的设备、器材等实物和说明书，教员详细讲解系统各参数的设定依据，使学员能够依据系统运行的实际情况对系统参数进行修改。

系统设备维修：

向学员介绍常用工具和检测仪器的维护和使用方法。

模拟故障排除，向学员讲解故障现象和判断故障的思维逻辑与技巧，使学员掌握常见故障的排除方法。

在保修期内，学员可参与系统例行检测和维护工作，并作好书面记录。

预备知识：有较深的电子器材知识，对计算机软、硬件有较多的了解，有电子设备维修经验，对计算机网络操作系统及网络设备有较多的了解。

技术管理人员培训

培训目标：通过培工程师的讲解、操作示范，使买方技术管理人员能了解各设备的特性、原理，了解系统平台结构与原理。

内容包括：

系统的理论基础原理结构：

在系统安装前，教员详细讲解各系统设计原理并对照已有的设计图和有关标准进行集中授课。

主要软件、模块的作用、安装位置：

在软件安装、调试过程中，结合系统中所使用的设备、器材等实物和说明书，工程师在项目现场进行实地操作讲解。使学员了解各系统平台间的关联与结构。

软件的操作与使用：

在现场根据软件平台操作说明书对各功能模块操作、联动使用等分阶段授课。掌握各系统软件及综合安防管理平台的操作步骤和功能。要求学员动手操作并达到能独立使用各系统

平台。

预备知识：具备较多办公软件操作经验，有一定的计算机软/硬件知识。

1.1.2.7 培训起止时间

培训起止时间暂定安排详见本投标文件总体工期计划章节。

1.1.2.8 受训人员的要求

参加培训的学员是未来的系统操作及维护人员，是地铁运营的实际操作使用和管理人员。本投标人根据经验建议要求如下：

操作人员：健康，大专以上学历，有通讯领域的基础知识，熟练使用计算机及 WINDOWS 操作系统，有一定的相关设备操作经验，具有强烈的工作责任心。对于将来做教员的学员，除上述知识和能力外，还应具有一定的教学经验。

维修人员：健康，熟悉电子设备的原理和实践或受过大学教育。对于中心控制系统，还要求具有操作计算机的经验。对于将来作教员的学员，除上述知识和能力外，还应具有一定的教学经验。

技术管理人员：健康，大专以上学历，有通讯领域的基础知识，熟练使用计算机及 WINDOWS 操作系统，有一定的相关设备操作经验，具有强烈的工作责任心。对于将来做教员的学员，除上述知识和能力外，还具有一定的教学经验。

1.1.2.9 培训效果的考核

- 为使培训学员不断进步而达到培训计划要求，所有培训学员都应经常接受测验和考试，以确定他们可否称职地完成将被赋予的任务和工作。
- 本投标人准备并提交一份测验、考试计划，以及详细材料，包括范围、功能和方法，供买方确认。
- 本投标人负责测验和考试的所有安排和费用。对成功地完成培训的学员颁发证书。
- 买方有权根据培训学员反馈的培训满意度，要求本投标人增加培训，但不影响合同费用的变化。

1.1.2.10 培训效果的评估办法

1．为使培训人员不断进步而达到培训计划要求，所有培训的买方人员都将经常接受测验和考试，取得进展和足够的培训，并且在培训结束时通过考试确定他们可否称职地完成将被赋予的任务和工作。

2．本投标人将在设计联络阶段准备并提交一份测验和考试的计划及详细材料（包括范围、功能和方法）供买方批准。

3．在本投标人组织的厂家培训中，将实行严格的考核制度，结业时根据考核总分决定是否颁发结业证书，并将成绩通知买方。考核成绩总分 100 分，由平时表现、理论考试（开卷）、实习成绩三部分组成，比例为 1：4：5。

（1）平时表现

爱护教学及实习设备，未经允许不使用教学设备；设备实习按正常步骤操作；出现异常事故时，立即与设备管理员或培训教师联系；着装整齐，不穿拖鞋、短裤或背心上课；不将食物带入设备室、教室；上课时间关闭手机、呼机。

考勤制度：

- 迟到或早退一次，扣平时表现分 0.5 分。
- 旷课一次，扣平时表现分 2 分；旷课三次以上，取消考试资格。
- 因故无法上课或参加集体活动的将提前向班主任或培训教师说明原因及请假时长，并及时销假。
- 外出集体活动时，严格遵守时间及相关安排。

（2）理论成绩

理论考试宜取开卷形式，考试时长由本投标人确定。

考试时严禁考场舞弊行为，初犯者给予警告，两次警告无效的取消其考试资格。

（3）实习成绩

实习成绩由实习平时成绩及实习考核成绩两部分组成，各占 50%。

4．本投标人负责测验和考试的所有安排和费用，并且对成功地完成培训的学员将颁发证书（结业证书以及上岗证书）。

5．为了保证参加培训的买方人员能够认真参加培训，真正掌握系统操作以及维护的技术，实现培训的目的，建议买方有关负责人参加培训最终考核试题的确定以及有关证书的颁发仪式，并将相关考核结果与其工作考评挂钩，以增加培训人员的学习动力以及学习积极性，同时增强其学习的效果。

1.1.2.11 培训相关承诺

因本投标人的原因导致培训不能按期完成，或原有的设计需要改变，买方有权要求本投标人重新进行培训，所有费用由本投标人承担。

本投标人承诺本项目的培训工作服从买方的安排，并不因此增加任何费用。

D9 合同条款不可偏离表

特别说明：

在合同条款不可偏离表中列出的为招标人要求不可偏离的条款，投标人应在表中“响应情况”栏中必须填写“**完全响应**”，空白或填写其它内容或在投标文件中对合同条款进行了修改都视为“**不完全响应**”。“不完全响应”将导致**无效标**。

合同条款不可偏离表

序号	内容	响应情况	备注
一	合同协议书	完全响应	无
二	通用条款	完全响应	无
三	专用条款	完全响应	无

D10 投标人资信情况

资信情况总表

一、基本情况				
年份	总资产（万元）	合同订单量（万元）	生产/集成/安装能力（产值，万元）	*营业收入（万元）
2023	4193358.52	3389999.27	3188380.28	3074904.37
2024	4475743.95	3122009.69	3190080.47	2815642.80
2025	4718198.27	2711884.08	3968010.28	2472848.39

二、财务、纳税情况				
年份	利润总额（万元）	净现金流（万元）	纳税数额（万元）	资产负债率
2023	58123.67	5916.55	87150.54	64.43%
2024	79213.80	463817.59	77370.16	64.99%
2025	46203.49	477255.58	86922.71	59.49%

三、主要外协件的制造商信息

序号	外协件（设备、软件名称）	认证标准（如果有）	生产商名称	地址/联系电话
1	专用传输系统主设备、办公自动化系统主设备	ISO9001、ISO14001、ISO45001	华为技术有限公司	深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼/0755-28780808
2	车地综合通信系统（LTE-M）主设备（核心网、BBU、RRU）	ISO9001、ISO14001、ISO45001	华为技术有限公司	深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼/0755-28780808
3	车地综合通信系统（LTE-M）主设备（TAU）	ISO9001	深圳市桑达无线通讯技术有限公司	中国广东省深圳市南山区科技路 1 号桑达科技大厦 11 层/0755-83694570
4	车地综合通信系统（LTE-M）主设备（二次开发）	ISO9001、ISO14001、ISO45001	南京熊猫信息产业有限公司	南京市栖霞区经天路 7 号/025-51802321
5	公务电话系统主设备、专用电话系统主设备	ISO9001	河北远东通信系统工程有限公司	河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号/13930168736
6	广播系统主设备	ISO9001、ISO14001、ISO45001	天津市北海通信技术有限公司	天津市南开区华苑产业园区竹苑路 6 号创新基地 D 座 401 室/022-83710256
7	时钟系统主设备	ISO9001、ISO14001、ISO45001	烟台持久钟表有限公司	烟台市莱山区迎春大街 129 号/0535-6718979
8	集中录音系统主设备	ISO9001	武汉飞越科技有限责任公司	武汉市东湖新技术开发区茅店山西路 8 号创星汇科技园 B-701 号/027-87856886

9	综合 UPS 电源系统-UPS 主机、智能配电柜	ISO9001、ISO14001、ISO45001	深圳科士达科技股份有限公司	深圳市南山区高新北区科技中二路软件园 1 栋 4 楼 401、402 室（仅限办公)/0755-86168476
10	综合 UPS 电源系统-蓄电池	ISO9001、ISO14001、ISO45001	荷贝克电源系统（武汉）有限公司	武汉市东西湖区新城十三路 51 号/027-83266826
11	综合 UPS 电源系统-蓄电池监测	ISO9001、ISO14001、ISO45001	深圳市计通智能技术有限公司	深圳市福田区梅林街道梅都社区中康路 136 号深圳新一代产业园 3 栋 1903/0755-25863150
12	机柜	ISO9001、ISO14001、ISO45001	无锡康贝电子设备有限公司	江苏省无锡市惠山区洛社镇双庙工业园枫杨路 22 号/0510-83302999
13	配线架	ISO9001、ISO14001、ISO45001	深圳市雄迈电子科技有限公司	深圳市龙岗区龙城街道嶂背社区嶂背路 210 号厂房四楼/0755-33161611
14	通用设备-防雷	ISO9001、ISO14001、ISO45001	绍兴奥顿电子有限公司	浙江省绍兴市上虞区曹娥街道五星西路 1999 号联东 U 谷/0575-82132715
15	通用设备-服务器	ISO9001、ISO14001、ISO45001	超聚变数字技术股份有限公司是	河南自贸试验区郑州片区（郑东）龙湖内环北路 99 号/0371-88966566

四、项目经理、技术负责人履历

序号	项目职务	姓名	职称	主要简历及承担过的项目
1	项目经理	舒伟	高级工程师	2015 年 10 月至 2017 年 6 月担任成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成及施工总承包项目的项目经理 2020 年 7 月至 2021 年 11 月担任武汉市轨道交通 16 号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目的项目经理
2	技术负责人	刘晓帆	高级工程师	2015 年 10 月至 2017 年 6 月担任成都地铁 4 号线二期工程通信系统集成及施工总承包项目的技术负责人 2020 年 7 月至 2021 年 11 月担任武汉市轨道交通 16 号线工程专用通信系统设备采购、安装及集成服务项目的技术负责人

特别提醒：投标人应如实填写本表，表中内容一旦被查证不实或与投标人提供的文件资料不符时，招标人有权按照“不利于投标人”的原则处理

注：本处的*营业收入是指与投标货物相关的“主业”营业收入。

专项承诺

致：深圳市地铁集团有限公司

对于我司参与的 深圳市城市轨道交通 15 号线工程和 17 号线一期工程专用通信系统设备及服务采购项目 投标，我司承诺如下：

1）针对本项目特点，提出详细的安全解决方案，应至少包括组网方案，冗余设备的主备解决方案，详细配置方案（含所有端口配置及预留）等，并承诺全部实现，所有费用应包含于投标总价中，如因方案缺陷而发生的额外费用全部由我方承担。

2）承诺完成接入线网通信集中网管系统并实现所有功能的配合工作，相关费用包含在投标报价中。

3）承诺配合通信系统信息网络安全系统集成商完成网络安全资源需求及防护要求的提资、业务安全隔离方案确认、网络安全系统搭建与测试、第三方评测及可能存在的整改工作等，相关费用包含在投标总价中。

4）承诺本项目所使用主系统设备如有设备停产，需在停产前一年正式通知本项目运营方，进行本项目所涉及设备及相关板卡的采购。正式停产后，承诺持续提供服务并保证长期的备品备件供应。

5）在投标人与招标人签订合同之后 30 天内，我方承诺提供与主要设备供货商签订的相关合同原件。

6）承诺针对本项目开发、定义的相关协议、接口标准的知识产权，在本项目全生命周期内的使用权归招标人和运营单位所有，并提供软件修改、扩充和升级服务。

7）应用软件不允许绑定设备硬件，可采用软件狗或硬件狗的方式，如采用软件狗的方式承包商承诺终身免费服务，如采用硬件狗的方式承诺提供终身维护。

8）提供二次开发软件并具有详细的使用说明，并且免费提供修改软件存在的缺陷和系统生命周期内的软件升级包；承诺满足在质保期结束前买方提出的应用软件功能修改的要求。

9）承诺：一旦确定中标，须在接到招标人通知后，在规定时间内将首批车载设备（含材料和专用工具）送达车辆制造厂商，并根据车辆组装的进度提供后续设备。

10）承诺遵守 15 号线“一致性协调方”对项目设计工作的牵头管理。并保证在工程实施的全过程中，该项伴随技术服务的质量，在“一致性协调方”的总体协调下，按工程进度完成各阶段的工作，服从“一致性协调方”对整个工程实施的管理。

11）承诺在中标公示完成后，项目团队内组建全自动运行研究团队，明确工作机制并配合“一致性协调方”的管理工作，服从“一致性协调方”的文件会签、项目实施等工作制度，包括但不限于：研究运营场景、功能及接口需求、现场实施管理等。

12）承诺满足在质保期结束前买方提出的软件功能修改要求。

13）承诺在本项目中使用的所有设备、材料、工艺必须符合施工规范和国家、深圳市环境保护的法律法规和相关标准。

14）承诺组织传输设备供应商、视频监视系统供应商进行测试，测试内容包括但不限于：视频图

像业务的传输时延、视频切换控制命令的传输时延等。

15）承诺竣工后 10 年内可采购原厂备件服务。

16）承诺实现本工程 LTE 接入 NOCC 集群核心网、并实现 LTE 集群核心网的互联互通，构成深圳地铁统一的线网 LTE 无线集群系统。承诺跨区域核心网通话漫游切换时，各类应用业务应能正常使用，包括不限于通话不得中断。承诺跨区域核心网通话漫游切换时，各类应用业务应能正常使用，包括不限于通话不得中断。

17）承诺系统建成后，引入第三方检测机构评估系统各项主要性能参数和能力是否符合《城市轨道交通车地综合通信系统（LTE-M）规范》及全自动运行安全认证相关要求，并出具报告，相关费用含在总价中。

18）承诺对质保期满后采购的备件不设置任何授权等费用，备件在安装及使用、维护等过程应无软硬件限制，可由运营维护人员自行操作。

19）承诺配合一致性协调方完成相关安全认证工作，相关费用含在总价中。

20）承诺：跟进 LTE-M 标准和其他相关协议的更新及完善情况，质保期内免费进行系统软件平滑升级。

21）承诺所投设备必须满足如下要求：基站带外发射功率在 1710-1785MHz 小于等于-65dBm。1.8G LTE 系统与 1710-1785MHz 频段的 IMT 系统耦合损耗不小于 50dB。

22）承诺所投 LTE 系统设备（含 RRU、车载 TAU 等）已安装滤波器以排除移动运营商系统的影响。

23）承诺至本项目开通时为止，本项目所使用的无线产品完全满足无线电管理部门的最新政策规定，充分考虑因政策变化带来的影响，由此引起的相关费用包含在投标总价中。

24）承诺提供的软件必须是经过测试正式推出并已投入商用的，其可靠性、稳定性应经过严格验证。

25）调度员操作台上不配置物理按键。描述调度员操作台的全呼功能实现方式和全呼的最大成员数，全呼成员数超过 30 方以上时系统应能自动静噪，保证全呼时的语音效果，我方对此做出承诺并详细描述解决方案。

26）承诺：蓄电池在质保期内发生故障，整组更换故障电池组，并重新计算质保期。

27）承诺蓄电池交货时提供与供货批次、型号、数量相符、生产时间的独立的原产地证明。

28）承诺遵守 17 号线一期“一致性协调方”对项目设计工作的牵头管理。并保证在工程实施的全过程中，该项伴随技术服务的质量，在“一致性协调方”的总体协调下，按工程进度完成各阶段的工作，服从“一致性协调方”对整个工程实施的管理。

29）我方承诺完全满足并积极响应招标文件要求，无偏离。

投标人名称：烽火通信科技股份有限公司
日期：2026 年 9 月 29 日

D11 投标人合规承诺书

投标人合规承诺书

本单位确认已经仔细阅读并知悉《深圳市地铁集团有限公司合规手册》等合规工作相关要求，清楚深铁集团的诚信合规、廉洁风险防控精神。

在此，郑重承诺：

一、遵循行业管理规范和法律法规要求，不断提升合规意识，积极传播合规文化；

二、在与深铁集团的业务往来中，诚实守信，廉洁自律，依法合规，与深铁集团共筑合规示范区建设；

三、结果公司所处行业特性，积极探索构建企业自身合规管理体系，积极参加深铁集团组织的合规培训，与深铁集团加强合规交流。

投标人名称（盖章）：烽火通信科技股份有限公司

法定代表人或其委托代理人（签字）：钟鸣放

日期：2026 年 9 月 29 日

本页为签字盖章页

D12 中小企业声明函

情况说明：本投标人不是中小企业，故无需提供中小企业声明函。

中小企业声明函

本企业（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）招标投标活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

货物名称；制造商为（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）的划分标准，属于_____行业的（中型企业、小型企业、微型企业）。

……

以上企业不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

备注： 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。招标人在同等条件下优先选择符合条件的中小企业中标的，投标人属于中小企业且提供声明函后，方可适用该条款。