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：河北远东通信系统工程有限公司

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

目　录

D1　投标函 1

D2　投标人资格证明文件 3

D2.1　法定代表人证明书 4

D2.2　法定代表人授权书 5

D2.3　营业执照 6

D2.4　投标人基本情况 7

一、投标人概况 7

二、企业简介 9

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 15

D2.5.1　专用传输子系统 15

D2.5.2　车地综合通信子系统（LTE-M） 17

D2.5.3　公务电话子系统 21

D2.5.4　专用电话子系统 21

D2.5.5　广播子系统 22

D2.5.6　时钟子系统 23

D2.5.7　集中录音子系统 24

D2.5.8　办公自动化子系统 25

D2.5.9　综合 UPS 电源子系统 27

D2.5.10　机柜 29

D2.5.11　交换机 31

D2.5.12　服务器 33

D2.6　项目班子情况表 35

D2.6.1　项目负责人（项目经理）：陈祺云 36

D2.6.2　技术负责人：蒋国华 51

D2.6.3　安装调试人员：祁琦 64

D2.6.4　安装调试人员：徐飞飞 65

D2.6.5　安装调试人员：马兰虎 66

D2.6.6　安装调试人员：雷明宇 67

D2.6.7　项目工程师：孙克 68

D2.6.8 项目工程师：马艳星 69
D2.6.9 中国电子科技集团公司第五十四研究所轨道交通人员和业务划转至河北远东通信系统工程有限公司的证明和公证书 70
D3 资信、财务状况和纳税情况 82
D3.1 银行资信证书 83
D3.2 财务状况 85
一、财务状况表（2025 年） 85
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。 86
D3.3 纳税情况 270
D4 无不诚信处罚的承诺函 274
D5 无安全事故的承诺函 275
D6 业绩 276
一、已完成项目表 276
D6.1.1 郑州市轨道交通 7 号线一期工程专用通信系统采购项目 278
D6.1.2 宁波市轨道交通 3 号线二期工程通信系统集成 I 标段 293
D6.1.3 合肥市轨道交通 8 号线一期工程弱电施工及设备供货集成项目-通信设备 306
D6.1.4 合肥新桥机场 S1 线弱电施工及设备采购集成项目-通信设备集成 319
D6.1.5 合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成工程-通信物资设备及备品备件 337
D6.1.6 宁波市轨道交通 4 号线延伸工程供电、通号系统安装专用、公安通信集成系统（含服务）设备项目 361
D6.1.7 西安市地铁 2 号线二期工程施工总承包项目专用、公安集成项目 401
D6.1.8 郑州市轨道交通 3 号线二期工程综合监控等系统集成项目 411
D6.1.9 长春市城市轨道交通 7 号线一期工程项目通信系统采购 427
二、在建项目表 446
D6.2.1 石家庄市城市轨道交通 4 号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目 448
D6.2.2 石家庄市城市轨道交通 5 号线一期工程通信系统设备采购项目 462

D6.2.3 石家庄市城市轨道交通 6 号线一期工程通信系统设备采购项目 478
D6.2.4 重庆轨道交通 24 号线一期工程通信系统设备采购及集成服务 492
D6.2.5 长春市城市轨道交通 1 号线南延工程通信系统设备集成采购项目 519
D6.2.6 杭州市城市轨道交通 3 号线二期工程专用通信系统设备项目 532
D6.2.7 杭州市城市轨道交通 12 号线一期工程专用通信系统设备项目 545
D6.2.8 青岛市地铁 2 号线二期工程弱电设备通信系统采购及集成项目 560
D7 获奖情况 578
D7.1 南通市城市轨道交通 2 号线一期工程专用通信系统集成及设备采购项目 579
D7.2 北京市轨道交通 17 号工程通信、乘客信息系统（含导向）、办公自动化系统集成采购项目 585
D7.3 杭州地铁 1 号线三期工程通信系统设备采购及相关服务采购 594
D8 售后服务和培训方案 598
D8.1 售后服务方案、计划及措施 598
D8.1.1 安装工程维修 598
D8.1.2 保修年限 600
D8.1.3 服务响应时间 600
D8.2 培训计划 600
D9 合同条款不可偏离表 603
D10 投标人资信情况 604
D11 投标人合规承诺书 607
D12 中小企业声明函 608
其他 609
国家企业信用信息公示系统不存在“严重违法失信企业名单”查询结果 609
近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人没有行贿犯罪记录的（查询网址：https://wenshu.court.gov.cn/）（查询网址：https://wenshu.court.gov.cn/） 611
投标人不存在行贿犯罪行为的查询结果 611
法定代表人不存在行贿犯罪行为的查询结果 611
投标人承诺函 612
质量保证及售后服务承诺函 617
质量管理体系认证证书 620

环境管理体系认证证书 622
职业健康安全管理体系认证证书 623
安全生产许可证 624
投标人近 3 年获奖情况 625
投标人不得存在的情形查询截图 631
近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人没有行贿犯罪记录的截图（查询网址：https://wenshu.court.gov.cn/） 631
近 1 年内（从截标之日起倒算）投标人未因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到建设、交通或者财政部门行政处罚的（查询网址：https://www.szcredit.org.cn/#/index） 632
投标人未因违反工程质量、安全生产管理规定等原因被建设部门给予红色警示且在警示期内的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/） 633
投标人未拖欠工人工资被有关部门责令改正而未改正的情形（查询网址：https://www.szcredit.org.cn/#/index） 634
投标人未被建设或者交通部门信用评价为红色且正处在信用评价结果公示期内的情况（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/） 635
投标人近 2 年内（从截标之日起倒算）未曾有放弃中标资格、拒不签订合同、拒不提供履约担保情形（查询网址：https://www.szcredit.org.cn/#/index） 636
投标人未因违反工程质量、安全生产管理规定，或者因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为，正在接受建设、交通或者财政部门立案调查的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/； https://www.szcredit.org.cn/#/index） 636
投标人未被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示（查询网址：https://www.gsxt.gov.cn/index.html）中列入严重违法失信企业名单 638
投标人未被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单 640
投标人不存在因不良行为不得入围的情形 645
投标人未在深圳市住房和建设局网站公布为红色警示状态的，以截标前 1 个自然日的 24 时前公布的信息为准，查询网址：http://zjj.sz.gov.cn/ztfw/gcjs/cxda_zjhhsjs/index.html 645
履约评价情况说明及承诺函 646
与深圳地铁相关“国家局信访件”情况承诺函 647

清标要素指引表

序号	清标内容	要素	投标文件 对应的页面范围
1.	项目团队	1. 项目经理应具有 10 年以上的城市轨道交通通信系统相关工程经验，5 年以上项目管理经验和一条以上城市轨道交通通信系统工程项目经理的工作经历（以合同或项目验收文件为准）。	第35页至第50页
		2. 项目技术负责人应具有 5 年以上的城市轨道交通通信系统相关工程经验，3 年以上技术负责人经验和一条以上轨道交通通信系统工程技术负责人的工作经历（以合同或项目验收文件为准）。	第35页、第51页至第63页
2.	已完工业绩数量	投标人自 2021 年 4 月 1 日至招标公告发布之日，已完工的国内城市轨道交通专用通信项目集成业绩的数量（以合同签订日期为准）。 该要素单独罗列，不进行业绩评价。	第276页至第445页
3.	工程业绩数量	投标人自 2021 年 4 月 1 日至招标公告发布之日，具有国内城市轨道交通专用通信项目集成业绩的数量（以合同签订日期为准），业绩时间以合同签订时间为准）。	第276页至第577页
4.	履约评价情况（如有）	1、统计所有投标单位在招标人下属轨道交通建设管理板块子公司（深圳地铁建设集团有限公司）发布的 2024 年、2025 年年度履约评价的设备供货商考核的履约评价级别。 若未参加履约评价的单位则注明未参加履约评价。	第646页
		2、统计并罗列所有投标单位在招标人下属轨道交通运营板块（深圳地铁运营集团有限公司）发布的 2025 年至今的各季度履约评价的设备供货商考核的履约评价级别。	第646页

5.	与深圳地铁相关“国家局信访件”情况	统计所有投标单位在2026 年1 月1 日（含）至2026年7 月31 日（含）（以收件日期为准）产生的与招标人下属轨道交通建设管理板块子公司（深圳地铁建设集团有限公司）相关的“国家局信访件”情况（收件数）。	第647页
6.	企业资产负债率	对投标人近三年（2023 年至 2025 年）资产负债率情况进行统计。 不做评级，将此数据提供定标委员会参考	第604页至第606页
7.	其他履约评价情况	1、统计投标人被深圳市地铁集团有限公司及下属建设管理板块子公司（深圳铁路投资建设集团有限公司、深圳地铁建设集团有限公司、深圳地铁置业集团有限公司、四联社区排榜村城市更新项目指挥部）给予红牌、黄牌警示的，且该红牌、黄牌警示在截标日的前1日已经生效的数量； 2、统计并罗列投标人在招标人下属轨道交通运营板块子公司（深圳地铁运营集团有限公司）发布的2025年至今的各季度设备供货商考核结果中的履约评价级别。 未参加履约评价的投标人则注明未参加履约评价。	第646页
		1.投标人与深圳市地铁集团有限公司及下属单位自2023年以来有过诉讼、仲裁史，其诉讼请求、仲裁申请没有被法院法院、仲裁庭支持的。 2.投标人正与深圳市地铁集团有限公司及下属单位进行诉讼、仲裁、正处于其他的纠纷化解程序中的。 分别统计各投标人有无上述情况及数量。	第646页
		统计近两年以深圳市地铁集团有限公司名义发布的对投标人的负面违约或处罚通报、警示函数量。	第646页

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 史润杰 （授权代表全名）代表 河北远东通信系统工程有限公司（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D9）。

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：

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）： 河北远东通信系统工程有限公司

地 址： 河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号 **邮政编码：** 050200

法定代表人（或授权代表）签字： （签名） **职 务：** 销售经理

电 话： 13930168736 **传 真：** 0311-82177273

日 期： 2026 年 9 月 28 日

D2 投标人资格证明文件

相关证明文件见后附

D2.1 法定代表人证明书

法定代表人证明书

占伟辉 先生，现任我单位 总裁 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）： 河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人签字（签名）：

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

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 河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号 （省市）的 河北远东通信系统工程有限公司 （投标人名称）在下面签字的 占伟辉 为我司法定代表人代表。本公司授权 河北远东通信系统工程有限公司 （单位名称，如果有）的在下面签字的 史润杰、销售经理 （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）： _____

职 务： 总裁

单位名称（加盖公章）： 河北远东通信系统工程有限公司

地 址： 河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

授权代表签字（签名）： _____

职 务： 销售经理

单位名称（加盖公章）： 河北远东通信系统工程有限公司

地 址： 河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 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

D2.3 营业执照

（粘贴营业执照影印件）

D2.4 投标人基本情况

一、投标人概况

一、基本情况					
企业名称	（中文）河北远东通信系统工程有限公司				
	（英文，如果有）Hebei Far East Communication System Engineering Co.,Ltd				
法定代表人	占伟辉				
工商注册号		91130000104360801H			
注册地址		河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号			
企业经营范围		一般项目：电子信息系统的设计、集成与施工；软件开发、销售和服务；计算机信息系统集成；电子通信信息服务；节能技术服务；电子通信设备、广播电视设备、测量与控制设备、天线产品、电力自动化、时频器件、智能交通、集成电路、安全电子、程控数字交换机及软交换系统、移动通信系统及终端设备、大屏幕及视讯产品、办公自动化和计算机外围设备及其他电子设备的设计、开发、生产、销售和服务；网络管理和支持、通信产品的开发、生产、销售（以上范围法律、法规、国务院决定禁止或者需经前置审批的除外）；经营电信业务；汽车销售（不含九座以下乘用车）；工程技术咨询服务；通信工程设计；防雷工程设计、施工；货物和技术的进出口业务（国家禁止或者限制经营的除外）；承揽安全技术防范壹级系统（工程）的设计、施工、维修（凭资质证书经营）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；房屋租赁；仪器设备租赁；（以下限分支机构凭资质证在有效期内经营）：卫星电视接收天线、高频头的生产；停车场经营。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
企业联系地址、电话/传真		企业联系地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号			
		电话/传真：0311-82175526/0311-82177273			
二、企业规模（ 2025 年，投标的前一年情况）					
企业员工(人)	986 人	固定资产（万元）	9282.03741 万元	营业收入(万元)	155054.562503 万元
经营/生产场地（按建筑面积，M2）		21254.89 平方米	扩大生产/科研投入（如果有，万元）		9508.638239 万元
三、管理层					
董事长	马飞	联系电话	0311-82175398		
总经理	占伟辉		0311-82175899		
项目经理	陈祺云		13931879005		
四、主要资质证书/获奖证书（省、部级及以上）					
1	质量管理体系认证证书				
2	环境管理体系认证证书				
3	职业健康安全管理体系认证证书				
五、国内、外主要客户					
序号	**客户名称**	**项目名称**			

1.	郑州地铁集团有限公司	郑州市轨道交通 7 号线一期工程专用通信系统采购项目
2.	宁波市轨道交通集团有限公司	宁波市轨道交通 3 号线二期工程通信系统集成 I 标段
3.	合肥市轨道交通集团有限公司	合肥市轨道交通 8 号线一期工程弱电施工及设备供货集成项目-通信设备
4.	合肥市轨道交通集团有限公司	合肥新桥机场 S1 线弱电施工及设备采购集成项目-通信设备集成
5.	合肥市轨道交通集团有限公司	合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成工程-通信物资设备及备品备件
6.	宁波市轨道交通集团有限公司	宁波市轨道交通 4 号线延伸工程供电、通号系统安装专用、公安通信集成系统（含服务）设备项目
7.	西安市轨道交通集团有限公司	西安市地铁 2 号线二期工程施工总承包项目专用、公安集成项目
8.	郑州地铁集团有限公司	郑州市轨道交通 3 号线二期工程综合监控等系统集成项目
9.	长春市地铁有限责任公司	长春市城市轨道交通 7 号线一期工程项目通信系统采购
10.	石家庄市轨道交通集团有限责任公司	石家庄市城市轨道交通 4 号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目
11.	石家庄市轨道交通集团有限责任公司	石家庄市城市轨道交通 5 号线一期工程通信系统设备采购项目
12.	石家庄市轨道交通集团有限责任公司	石家庄市城市轨道交通 6 号线一期工程通信系统设备采购项目
13.	中国水利水电第四工程局有限公司	重庆轨道交通 24 号线一期工程通信系统设备采购及集成服务
14.	长春市地铁有限责任公司	长春市城市轨道交通 1 号线南延工程通信系统设备集成采购项目
15.	杭州市地铁集团有限责任公司	杭州市城市轨道交通 3 号线二期工程专用通信系统设备项目
16.	杭州市地铁集团有限责任公司	杭州市城市轨道交通 12 号线一期工程专用通信系统设备项目
17.	青岛地铁集团有限公司	青岛市地铁 2 号线二期工程弱电设备通信系统采购及集成项目

说明： 表格不够可另附说明。

二、企业简介

河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“远东通信”）是中电网络通信集团有限公司旗下综合型 ICT 公司。成立于 1995 年 3 月，注册资金 3 亿元，是经认定的高新技术企业、软件企业，是工信部发布的首批 30 家国家应急产业重点联系企业之一，2017 年河北省战略性新兴产业“双百强”企业、石家庄市纳税百强企业。远东通信拥有涉密信息系统集成甲级、电子与智能化工程专业承包一级、电子通信广电行业（电子系统工程）专业甲级、建筑智能化系统设计专项甲级等资质。

一、 组织机构

我公司实行董事会领导下的总裁负责制，董事会由 7 人组成。公司下设 7 个职能部门和 7 个业务部门。7 个职能部门包括：综合管理部、发展规划部、人力资源部、财务部、业务运营管理中心、采购部、法务与风控部；7 个业务部门包括：交通事业部、公共安全事业部、能源事业部、时频事业部、新域业务中心、产品研发中心、产品制造部。

二、 业务领域

作为综合通信设备制造商和解决方案提供商，远东通信业务涵盖轨道交通、政府与安全、能源及时频器件四大领域，拥有无线集群、交换调度、统一通信、应急指挥、卫星通信、应用软件、高端时频器件等系列产品，拥有近百项国家专利、软件著作权及软件产品登记证书。

在交换调度领域，远东通信是国内最早研制、开发、生产数字程控交换和调度产品的设备制造提供商，为电力通信市场的主要供货商，同时产品还普遍应用于地铁、人防、政府、酒店、公安、矿业、教育、银行等领域。在该领域，可以提供 IXP 系列交换及调度系统、Acro®Switch 软交换及调度系统、Acro®UC 统一通信系统等一系列面向 NGN 的新产品。

在无线通信领域，远东通信产品和解决方案已服务于全国 140 多条轨道交通线路，AcroTetra®数字集群系统、Acro®PDT 数字集群系统、Acro®LTE 宽带无线通信系统、无线二次开发产品已成为业内知名品牌，具有极强的竞争力。同时，远东通信的无线产品在电力、公安、人防、政府、石化、军队、教育等行业也有广泛应用。

在应急通信与指挥系统领域，远东通信不仅承担着国家政府领域的技术研究、标准制定、国家应急网设计等责任外，还为各级政府、人防、公安、企事业单位设计和承建各类先进的应急指挥调度系统。在该领域，建设了多个省、市的政府应急系统、人防应急指挥系统和公安指挥调度系统。公司的 Acro®Unite 综合通信平台、DS 指挥调度系统、SmartEICS 应急信息系统软件、一体化指挥调度平台软件等，已在多个省份和城市得到应用。

在应用软件领域，远东通信不仅致力于公司已有产品和领域的软件应用和深度开发，还利用自身的技术优势围绕“智能指挥调度”、“大数据应用”、“智慧文博”三大方向，坚持平台化、模块化的研发理念，先后推出了维稳力量指挥调度平台、人防大数据应用平台、AcroICP 集成信息通信平台、遗产监测预警信息系统等产品，并得到应用。

三、 技术创新

公司一直坚持“技术为本，创新为魂”的经营理念，大力推进科技创新发展，先后承担了科技部国家重点研发计划、工信部电子信息产业发展基金、河北省重大科技成果转化专项等重大科研创新项

目，AcroTetra 数字集群系统、AcroSwitch 软交换调度系统等多项自主创新产品和技术均达到了国际先进水平，先后获得省部级科学技术进步一等奖 1 项，二等奖 3 项，三等奖 6 项。

四、　　市场开拓

在轨道交通领域，远东通信位列国内轨道交通通信系统集成行业前三甲，产品运行于全国 40 个城市 140 多条轨道交通线路；在公共安全领域，远东通信位列人防信息化集成建设行业前三甲，先后为人防、政府、军队、公安等行业打造了三百余个指挥中心和机动指挥中心；在能源领域，电力交换调度产品覆盖全国 70%以上电力调度专网；在时频器件领域，是全球高端晶振器件的三家主要供应商之一；在国际市场，远东通信承建了厄瓜多尔 ECU911 国家应急指挥系统等多个国家的 200 余个项目，足迹遍布除北美地区之外的全球。

五、　　轨道交通领域业绩成果

凭借远东通信的技术优势和工程经验，通过对轨道交通通信系统的深刻理解和对用户需求的深入了解，我公司完成了多条城市轨道交通专网、公安、民用通信系统集成以及数条无线集群通信系统工程，在全国的轨道交通行业占有领先地位。

远东通信自从 2003 年第一次参与南京地铁南北线通信系统集成项目开始，至今参与城市轨道交通项目建设的城市已达到 40 个，其中在 20 多个城市（北京、南京、苏州、西安、宁波、杭州、成都、天津、郑州、兰州、石家庄、广州、常州、武汉、合肥等）共取得 50 多个地铁通信系统集成项目业绩，行业内位列前三甲；在 35 个城市先后承担 140 多个专用无线系统项目，市场份额超过 80%；在 36 个城市先后承担 160 多个电话系统项目，市场业绩遥遥领先其他竞争对手。远东通信在城市轨道交通项目中近三年新签合同额复合增长率接近 40%。

通信系统集成项目业绩如下：

序号	项目名称
1、北京	
1	北京轨道交通房山线工程通信系统设备集成
2	北京地铁 10 号线二期工程通信系统设备集成
3	北京轨道交通 14 线工程通信系统设备集成
4	北京市轨道交通 17 号线工程通信、乘客信息系统（含导向）、办公自动化系统设备集成采购项目
2、成都	
5	成都地铁 3 号线一期工程专用通信系统集成、设备采购及相关服务项目
6	成都地铁 1 号线三期通信系统集成、设备采购及相关服务项目
7	成都三号线二、三期通信系统集成项目
8	成都 6 号线、11 号线通信系统集成项目
3、南京	
9	南京地铁南北线一期工程通信系统集成
10	南京地铁二号线一期工程通信系统集成服务采购

11	南京地铁二号线一期工程公安通信保障系统集成
12	南京地铁十号线工程通信系统集成项目
13	南京至高淳城际轨道南京南站至禄口机场段工程通信系统总承包项目
14	南京地铁 5 号线通信系统集成项目
4、西安	
15	西安地铁二号线一期工程专用通信系统集成
16	西安市地铁三号线一期工程专用通信系统设备集成采购项目
17	西安地铁三号线一期工程公安通信系统设备采购项目
18	西安地铁四号线工程通信系统设备集成采购项目
19	西安地铁机场线公安通信系统设备集成项目
20	西安地铁五号线一期工程专用通信系统设备集成采购项目
21	西安地铁五号线二期工程专用通信系统设备集成采购项目
5、杭州	
22	杭州地铁一号线工程专用通信系统 I 标
23	杭州地铁 6 号线一期、二期、杭富线专用通信设备集成采购及服务
24	杭州地铁 1 号线三期通信设备集成采购及服务
25	杭州 7 号线专用通信系统集成项目
26	杭州地铁 3 号线一期工程专用通信设备采购及服务
6、苏州	
27	苏州市轨道交通一号线工程公安通信系统集成
28	苏州轨道交通 3 号线工程公安通信系统采购项目
29	苏州轨道交通 5 号线工程专用通信系统集成采购项目
30	苏州轨道交通 S1 号线工程专用通信系统集成采购项目
7、宁波	
31	宁波市轨道交通 2 号线一期工程专用通信系统项目 II 标段
32	宁波市轨道交通 1 号线二期工程正线公安通信系统集成（材料设备）
33	宁波市轨道交通 3 号线一期工程及宁奉城际铁路工程首通段通信系统- I 标段
34	宁波市轨道交通宁波至奉化后通段通信集成采购项目
35	宁波市轨道交通 4 号线专用通信集成采购项目
36	宁波市轨道交通 5 号线一期工程通信系统项目 II 标段（公安通信）
8、天津	
37	天津地铁 5 号线工程通信系统集成设备采购及服务项目
9、石家庄	
38	石家庄市城市轨道交通 1 号线一期工程通信系统采购项目（1609 标段）

39	石家庄市城市轨道交通 1 号线二期工程通信系统采购项目（1609 标段）
40	石家庄市城市轨道交通 2 号线一期工程通信系统采购项目
10、郑州	
41	郑州市南四环至郑州南站城郊铁路工程（南四环站至机场站段）警用通信集成项目
42	郑州市轨道交通城郊线二期工程通信系统采购项目（警用通信）
43	郑州市轨道交通 6 号线一期工程通信系统采购项目
11、广州	
44	广州市轨道交通十四号线一期专用通信系统集成子系统设备采购项目
45	广州市轨道交通知识城支线专用通信系统集成子系统设备采购项目
46	广州市轨道交通二十一号线专用通信系统集成子系统设备采购项目
12、兰州	
47	兰州市城市轨道交通 1 号线一期工程专用通信系统设备采购及集成服务项目
13、常州	
48	常州市轨道交通 1 号线公安通信系统集成项目
49	常州市轨道交通 2 号线专用通信系统集成项目
14、武汉	
50	武汉轨道交通 21 号线工程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
51	武汉轨道交通 5 号线工程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
52	武汉轨道交通 16 号线工程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
15、重庆	
53	重庆地铁 4 号线工程专用通信系统集成采购项目
54	重庆市轨道交通九号线一、二期工程通信系统集成采购项目
16、济南	
55	济南地铁 R1 线工程通信系统集成采购项目
56	济南地铁 R2 线一期工程通信系统集成采购项目
17、合肥	
57	合肥市轨道交通 3 号线工程专用通信系统集成及设备采购项目
58	合肥市轨道交通 4 号线工程专用通信系统集成及设备采购
18、南通	
59	南通市城市轨道交通 1 号线一期工程专用通信系统集成及设备采购项目
60	南通市城市轨道交通 2 号线一期工程专用通信系统集成及设备采购项目
19、长春	
61	长春地铁 2 号线一期、西延线工程通信系统设备集成采购项目

20、绍兴	
62	杭州至绍兴城际铁路工程专用通信集成及设备采购项目
21、海宁	
63	杭州至海宁城际铁路工程专用通信集成及设备采购项目
22、呼和浩特	
64	呼和浩特地铁 2 号线公安集成

六、 远东通信在轨道交通行业的优势

➢ 工程经验丰富

远东通信从 2003 年开始正式参加城市轨道交通项目，截止今日已有十几个年头，先后参与 40 个城市，包括专用通信系统集成、公安通信系统集成、专用无线系统、公务电话系统、专用电话系统、公安 IP 电话系统、集中告警系统、门禁系统等不同专业超过 200 个地铁项目的建设任务，也经历过新建、扩建、改造等多种不同的项目类型，积累了丰富的工程实施经验，能够为用户提供多样化、高质量的集成管理服务，满足用户的专业化、定制化需求。

➢ 有一支能打硬仗的专业队伍

远东通信非常重视项目实施和队伍建设，为了更好的为用户提供服务，远东通信专门成立了轨道交通事业部，从组织架构和公司制度上给予该行业最大支持。轨道交通事业部很多员工都是 2003 年参加地铁项目的元老，通过十几年的工作实践积累了丰富的经验；另外，公司也非常注重员工的培训和培养，要求项目经理持证上岗。远东通信逐步形成了一支专业的队伍，既有丰富的实践经验，又有专业的项目管理知识和业务知识，能够高标准、高质量的完成用户交办的任务。

➢ 产品线丰富，自有产品在城市轨道项目中应用广泛

远东通信应用于城市轨道交通行业的自有产品包括 TETRA 数字集群产品、专用无线系统二次开发产品、程控交换产品、软交换产品、集中告警系统等产品。

专用无线系统二次开发产品和无线系统集成项目，在全国城市轨道交通的市场份额超过 70%以上，远远领先于其他竞争对手。

程控交换产品和软交换产品广泛应用于城市轨道交通的公务电话和专用电话系统中，其业绩在同行业竞争中排名前列。

自主研制的 TETRA 数字集群设备已经成功应用于北京地铁 7 号线、燕房线、新机场线、八通线改造、12 号线、17 号线、19 号线，石家庄地铁 1 号线和 3 号线，青岛蓝色硅谷线、青岛 1 号线，杭海城际铁路、杭绍城际铁路、济南 R1 线、济南 R3 线、长春北湖线、大连金浦线、常州地铁 2 号线、南京地铁 5 号线、武汉地铁 5 号线、芜湖 1 号线、芜湖 2 号线等项目中。本设备为我单位联合北京市轨道交通建设管理有限公司申请的国家工信部国产化基金项目。我单位历时 3 年，研制出了 100%国产化的 TETRA 数字集群系统设备，获得河北省科学技术进步二等奖，打破了国外厂家对该产品的垄断，并首次应用到国内城市轨道交通行业，开创了国内轨道交通采用国产 TETRA 集群设备建设专用无线通信系统的先例！这是我单位目前在轨道市场主推的设备，从而促进轨道交通通信行业的国产化。

综上所述，远东通信除具有系统集成和产品优势外，还具备强大的研发实力，可以和地铁公司进

行充分的沟通合作，按地铁公司需求，提供各种技术支持及创新研发方案，可以和地铁公司建立长期的研发创新合作。

七、　　企业资质

另外，我公司具有极强的通信系统和信息系统的集成能力，承担过众多国家级、部级、省级重点项目的设计建设与实施，公司拥有国家计委、建设部、工信部等部门颁发的多项资质：

- 信息系统集成及服务资质证书　　壹级
- 涉密信息系统集成资质证书　　甲级
- 工程设计证书（电子系统工程类、建筑智能化系统设计）　　甲级
- 安防工程企业资质证书　　壹级
- 建筑业企业资质证书（电子与智能化工程专业承包）　　壹级
- 人防信息系统建设保密项目设计（施工）资质　　甲级
- 人防机动指挥通信系统装车单位资质
- 安全技术防范系统许可证　　壹级
- 卫星有线广播电视工程设计安装许可证　　壹级

各种资质证书

公司愿与各方真诚合作，竭诚为国内外新老用户提供优质产品和服务。我们将以一流的产品、一流的服务奉献社会，回馈用户。

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

D2.5.1 专用传输子系统

D2.5.1.1深圳市尺素科技有限公司-制造商供货承诺函

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　河北远东通信系统工程有限公司*（投标人名称）*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（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　河北远东通信系统工程有限公司（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　河北远东通信系统工程有限公司（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。

D2.5.1.2华为技术有限公司-制造商供货承诺函

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

本函件仅应在本项目投标范围内传递和使用 第1页,共1页

D2.5.2 车地综合通信子系统（LTE-M）

D2.5.2.1深圳市尺素科技有限公司-制造商供货承诺函

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 河北远东通信系统工程有限公司 *（投标人名称）* 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（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 河北远东通信系统工程有限公司（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 河北远东通信系统工程有限公司（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。

D2.5.2.2深圳市尺素科技有限公司-制造商供货承诺函

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 寰创 LTE 二次开发设备及 TAU 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 河北远东通信系统工程有限公司 *（投标人名称）* 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（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 河北远东通信系统工程有限公司（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 河北远东通信系统工程有限公司（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。

D2.5.2.3华为技术有限公司-制造商供货承诺函

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

本函件仅应在本项目投标范围内传递和使用 第1页,共1页

D2.5.2.4上海寰创通信科技股份有限公司（TAU 设备）-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 上海寰创通信科技股份有限公司 （制造厂商名称） 是按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的一家制造 LTE 二次开发设备及 TAU（设备名称） 的制造商，主要营业地点设在 上海市闵行区东川路 555 号已楼 6 层 02B 座 （制造厂商地址）。在此唯一授权按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的 深圳市尺素科技有限公司（代理商名称） 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（代理商地址）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）的招标用我厂制造的设备、软件或服务参与投标，我司作出以下承诺：

我司认可 深圳市尺素科技有限公司（代理商名称） 与中标人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）：上海寰创通信科技股份有限公司

授权代表签字（签名）：

电话：021-34290770 传真：021-34290838

职务和部门：投标经理、市场部

日期：2026 年 9 月 10 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。

D2.5.2.5 河北远东通信系统工程有限公司（二次开发设备）-制造商供货承诺函

投标人自主产品，无需提供。

D2.5.3 公务电话子系统

D2.5.3.1河北远东通信系统工程有限公司-制造商供货承诺函

投标人自主产品，无需提供。

D2.5.4 专用电话子系统

D2.5.4.1河北远东通信系统工程有限公司-制造商供货承诺函

投标人自主产品，无需提供。

D2.5.5 广播子系统

D2.5.5.1天津市北海通信技术有限公司-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） 法律成立的河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 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（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：

若河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 中标该项目，我司认可河北远东通信系统工程有限公司（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）：

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15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。

本授权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。

D2.5.6 时钟子系统

D2.5.6.1烟台持久钟表有限公司-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 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） 法律成立的河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 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（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：

若河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 中标该项目，我司认可河北远东通信系统工程有限公司（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15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。

本授权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。

D2.5.7 集中录音子系统

D2.5.7.1河北远东通信系统工程有限公司-制造商供货承诺函

投标人自主产品，无需提供。

D2.5.8 办公自动化子系统

D2.5.8.1深圳市尺素科技有限公司-制造商供货承诺函

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 河北远东通信系统工程有限公司 *（投标人名称）* 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（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 河北远东通信系统工程有限公司（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 河北远东通信系统工程有限公司（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。

D2.5.8.2华为技术有限公司-制造商供货承诺函

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

本函件仅应在本项目投标范围内传递和使用 第1页,共1页

D2.5.9 综合 UPS 电源子系统

D2.5.9.1深圳科士达科技股份有限公司-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 科士达品牌UPS主机、 科士达品牌智能配电柜、荷贝克品牌蓄电池 （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） 法律成立的河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 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（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：

若河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 中标该项目，我司认可河北远东通信系统工程有限公司（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15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。

本授权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。

D2.5.9.2荷贝克电源系统（武汉）有限公司-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） 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，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 （合格代理商或分供商名称） 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） （合格代理商或分供商地址） 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） 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

我司认可 深圳科士达科技股份有限公司 （合格代理商或分供商名称） 与中标人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）：

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15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。

本授权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。

D2.5.10 机柜

D2.5.10.1 南京华脉数字科技集团有限公司-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 南京华脉数字科技集团有限公司 （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 华脉品牌的机柜、配线架产品 （设备名称） 的制造商或合格代理商，主要营业地点设在 南京市秦淮区大明路599-4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） 法律成立的河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 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（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：

若河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 中标该项目，我司认可河北远东通信系统工程有限公司（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）： 南京华脉数字科技集团有限公司

授权代表签字（签名）： 张硕

电话： 025-52109961 传真： 025-52103312

职务和部门： 事业部总监、市场部

日期： 2026年9月15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。

本授权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。

D2.5.10.2　南京华脉科技股份有限公司-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 南京华脉科技股份有限公司 （制造厂商名称） 是按 中华人民共和国 （国家名称）法律成立的一家制造 机柜、配线架 （设备名称） 的制造商，主要营业地点设在 南京市江宁区东山街道工业集中区润发路11号 （制造厂商地址） 。在此授权按 中华人民共和国（国家名称） 法律成立的 南京华脉数字科技集团有限公司 （合格代理商或分供商名称） 主要营业地点设在 南京市秦淮区大明路599-4号 （合格代理商或分供商地址） 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） 的招标用我厂制造的设备、软件或服务递交投标书，我司作出以下承诺：

我司认可 南京华脉数字科技集团有限公司 （合格代理商或分供商名称） 与中标人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。

外协件制造厂商名称（加盖公章）：南京华脉科技股份有限公司

授权代表签字（签名）：

电话：025-52707590　传真：025-52707919

职务和部门：事业部总监、市场部

日期：2026年9月15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。

本授权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。

D2.5.11 交换机

D2.5.11.1 深圳市尺素科技有限公司-制造商供货承诺函

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 河北远东通信系统工程有限公司 *（投标人名称）* 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（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 河北远东通信系统工程有限公司（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 河北远东通信系统工程有限公司（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。

D2.5.11.2　华为技术有限公司-制造商供货承诺函

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

本函件仅应在本项目投标范围内传递和使用　　第1页,共1页

D2.5.12 服务器

D2.5.12.1 北京泰普科科技有限公司-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 北京泰普科科技有限公司（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 通用服务器（设备名称） 的制造商或合格代理商，主要营业地点设在 北京市丰台区丰管路16号9号楼2层2039M（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） 法律成立的河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 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（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：

若河北远东通信系统工程有限公司（投标人名称） 中标该项目，我司认可河北远东通信系统工程有限公司（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）： 北京泰普科科技有限公司

授权代表签字（签名）： 豫玉婷

电话： 010-56676876 传真： 010-56676875

职务和部门： 商务经理、平台体系

日期： 2026年9月15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。

本授权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。

注:此授权为非独家授权，任何形式的转授权无效。

D2.5.12.2　浪潮电子信息产业股份有限公司-制造商供货承诺函

授 权 证 书

我们 浪潮电子信息产业股份有限公司 （公司名称）根据中华人民共和国法律成立的正式组织，并以 山东省济南市高新区草山岭南路 801 号 9 层东侧（地址）为注册地，兹授权 北京泰普科科技有限公司 ，经营地址为 北京市丰台区丰管路 16 号 9 号楼 2 层 2039M，作为我方真实、合法的独家代理授权单位，采用我公司生产或制造的设备，进行投标、签订合同等认为必要、正当的合法的活动。

授权区域： 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；

授权产品： 通用服务器 ；

有效期： 至本项目竣工验收为止。

浪潮电子信息产业股份有限公司（公章）

2026 年 7 月 20 日

D2.6 项目班子情况表

项目主要人员情况表

投标人：河北远东通信系统工程有限公司

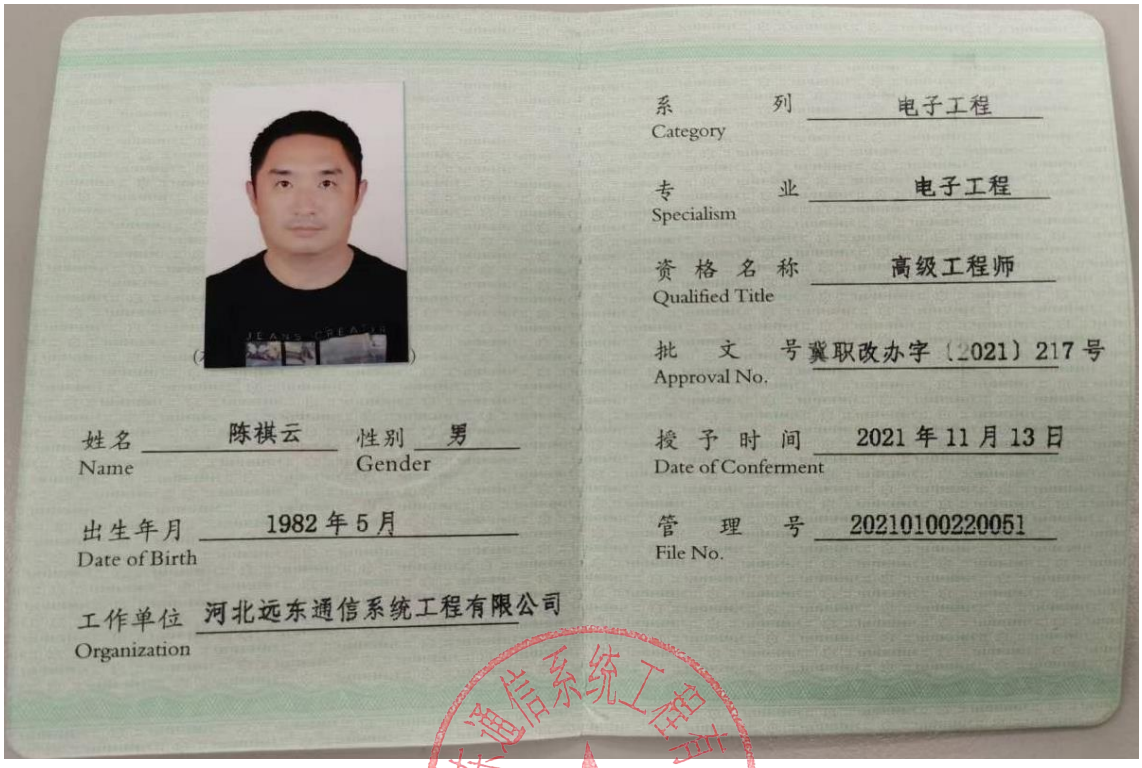
名称	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
一、项目负责人（项目经理）	陈祺云	项目经理	高工	16 年城市轨道交通通信系统相关工程经验，12 年项目管理经验 1. 西安地铁三号线一期工程专用通信系统设备集成采购项目 项目经理 2. 西安地铁三号线一期工程公安通信系统设备采购项目 项目经理
二、技术负责人	蒋国华	职员	高工	20 年城市轨道交通通信系统相关工程经验，10 年以上技术负责人经验 1. 成都地铁 3 号线二、三期工程通信系统集成、设备采购及相关服务 技术负责人 2. 郑州市轨道交通 6 号线一期工程（西段）通信系统采购项目 技术负责人
三、安装调试人员	祁琦	职员	工程师	多条轨道交通项目管理和安装调试经验
四、安装调试人员	徐飞飞	职员	工程师	多条轨道交通项目管理和安装调试经验
五、安装调试人员	马兰虎	职员	高工	多条轨道交通项目管理和安装调试经验
六、安装调试人员	雷明宇	职员	高工	多条轨道交通项目管理和安装调试经验
七、项目工程师	孙克	职员	工程师	多条轨道交通项目管理和安装调试经验
八、项目工程师	马艳星	职员	高工	多条轨道交通项目管理和安装调试经验

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。

D2.6.1 项目负责人（项目经理）：陈祺云

D2.6.1.1资质证书



系列 Category 电子工程

专业 Specialism 电子工程

资格名称 Qualified Title 高级工程师

批文号 Approval No. 冀职改办字〔2021〕217号

姓名 Name 陈祺云 性别 Gender 男

授予时间 Date of Conferment 2021年11月13日

出生年月 Date of Birth 1982年5月

管理号 File No. 20210100220051

工作单位 Organization 河北远东通信系统工程有限公司

成人高等教育

毕业证书

学生 陈祺云，性别 男，一九八二年 五 月 三十 日生，于二〇〇七年 三 月至二〇一〇年 一 月在本校专科起点 计算机科学与技术 专业 业余 学习，修完 三 年制 本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校（院）长：

校（院）名：河北大学

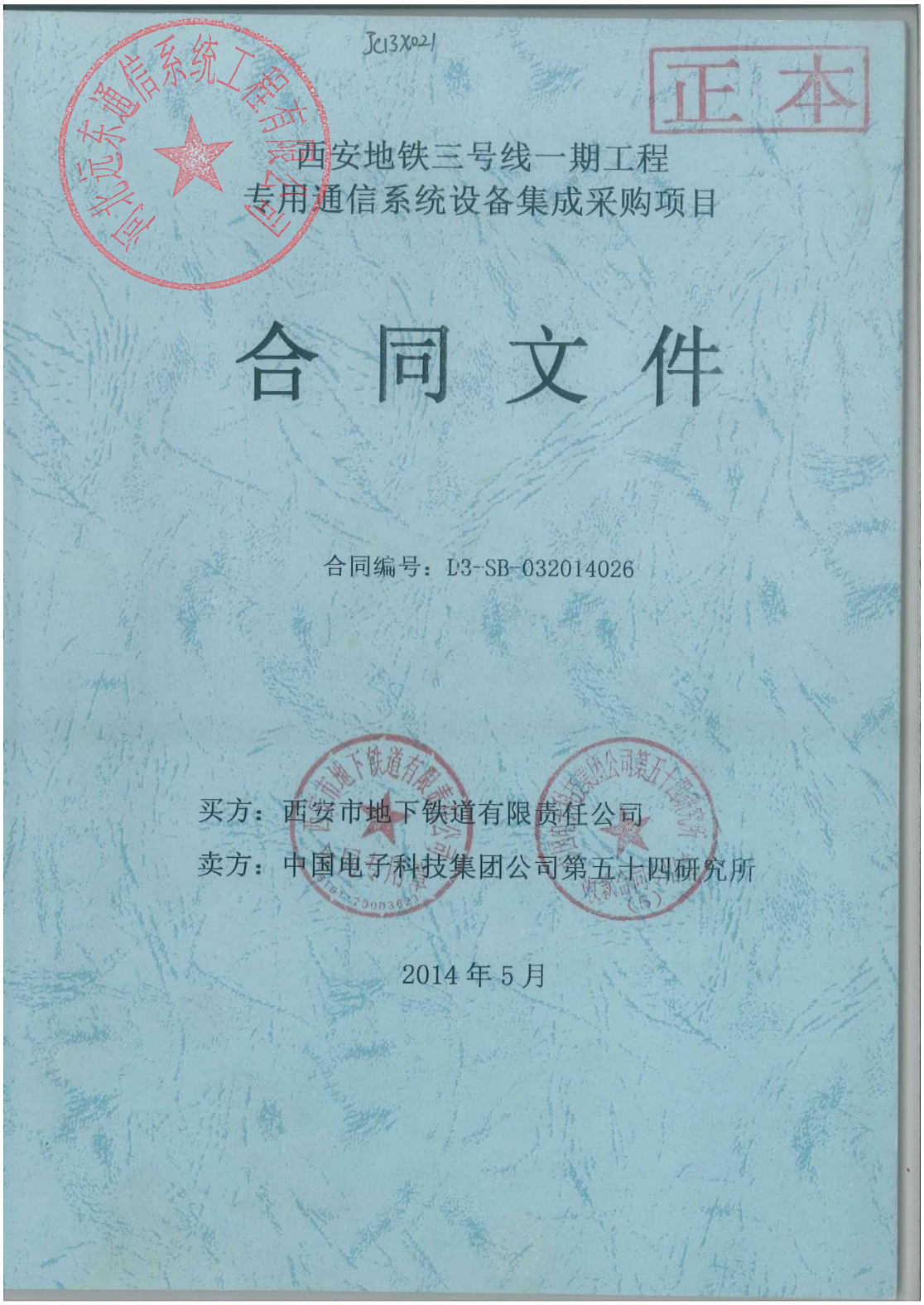
证书编号：10075520100500034 2

二〇一〇年 一 月 九 日

姓 名 陈祺云
性 别 男 民 族 汉
出 生 1982 年 5 月 30 日
住 址 河北省石家庄市桥西区中山西路491号76栋1单元201号
公民身份号码 130104198205302114
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 石家庄市公安局桥西分局
有效期限 2011.03.25-2031.03.25

D2.6.1.2　　业绩证明

D2.6.1.2.1 西安地铁三号线一期工程专用通信系统设备集成采购项目


JC13X021

正本

西安地铁三号线一期工程
专用通信系统设备集成采购项目

合 同 文 件

合同编号：L3-SB-032014026

买方：西安市地下铁道有限责任公司

卖方：中国电子科技集团公司第五十四研究所

2014 年 5 月

一、合同协议书

本合同由 西安市地下铁道有限责任公司 （以下简称“买方”）和 中国电子科技集团公司第五十四研究所 （以下简称“卖方”）在中华人民共和国 西安 市按下列条款和条件签署。

鉴于买方为西安地铁三号线一期工程专用通信系统设备集成采购项目而进行招标，并接受了卖方以下列金额为本项目所做的投标。双方达成协议如下：

1. 合同文件

下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。如有模棱两可或矛盾之处，以下面所列顺序先后为准：

本合同由下列文件构成：

第一部分　合同协议书

第二部分　合同通用条款

第三部分　专用合同条款

第四部分　合同附件：

附件 1　会议纪要（另行成册）

附件 2　技术规格书（另行成册）

附件 3　中标通知书（另行成册）

附件 4　价格清单（另行成册）

第五部分　招标文件及澄清文件

第六部分　投标文件及澄清文件

2、合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

3、合同总价

根据上述合同文件要求，本合同总价为 58,900,000.00 元。（大写：人民币 伍仟捌佰玖拾万 元整）

分项价格

序号	内　容	总　价（单位：元）
1	设备费	53,902,332.41
2	备品备件、专用工具和仪器仪表费	3,016,511.09
3	相关软件费	209,870.00
4	技术文件费	71,286.50
5	技术服务费	1,700,000.00
6	其他	
总　计		58,900,000.00

4、付款方式

本合同的付款方式为：见合同专用条款。

5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：详见技术规格书

交货地点：项目现场

6、合同的生效

本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章并在买方收到卖方提交的合格的履约保证金后生效。本合同正本二（2）份，买卖双方各执一份，副本十四（14）份，买方持十二份、卖方持二份。

（此页无正文）

买　方：西安市地下铁道有限责任公司

法定代表人或授权代表：

地　　址：西安市未央区凤城八路 126 号地铁大厦

邮政编码：710018

电　　话：029-89615051

传　　真：029-88615657

日　　期：2014 年 5 月 26 日

卖　方：中国电子科技集团公司第五十四研究所

法定代表人或授权代表：

地　　址：河北省石家庄市桥西区中山西路 589 号

邮政编码：050081

电　　话：0311-82175916

传　　真：0311-82177273

日　　期：2014 年 5 月 26 日

西安市城乡建设委员会
工程施工合同备案章

备案编号	备案日期	备案人
2014313	2014年8月20日	

JC13X021

正本

西安地铁三号线一期工程
专用通信系统设备集成采购项目

合同文件

合同编号：D3-SB-032014026

附件 1 会议纪要

附件 2 技术规格书

买方：西安市地下铁道有限责任公司

卖方：中国电子科技集团公司第五十四研究所

2014 年 5 月

序号	部门		工作职能
		质量控制	1. 负责编制质量控制文件，建立质量保证体系； 2. 负责编制质量体系程序文件； 3. 负责对项目进行过程控制。
		图纸、文档管理	1. 对项目实施过程的文档进行管理和控制； 2. 负责审查初步验收和最终验收文档； 3. 按照项目图纸和文件的管理程序，制定图纸和文件标准化的各项规定，向买方提供各种图纸、文件。

15.3 本项目主要人员名单

序号	姓名	年龄	职称	本项目职务	学历	本项目职责
	陈祺云	32	工程师	项目经理	本科	项目全过程管理
	张海洋	26	工程师	项目副经理	本科	制定计划，现场管理
	李云飞	25	工程师	项目副经理	本科	支付管理，现场管理，技术管理
	付志兵	46	高工	技术管理人员	硕士	技术审核，方案论证
	潘敏	24	助理工程师	现场管理人员	本科	技术支持，技术管理
	张建中	41	研究院	技术管理人员	硕士	技术支持，技术管理
	张云军	39	工程师	技术管理人员	学士	技术支持，技术管理
	蒋国华	33	工程师	技术管理人员	本科	技术支持，技术管理
	李保全	36	高级工程师	生产制造管理人员	硕士	原料料采购，设备生产制造
	雷明宇	30	工程师	测试检验人员	本科	设备试验，设备检验
	刘玉峰	39	高级工程师	测试检验人员	本科	设备试验，设备检验
	冯占利	36	高级工程师	文档管理人员	本科	文档管理，图纸管理

15.4 项目管理建议书

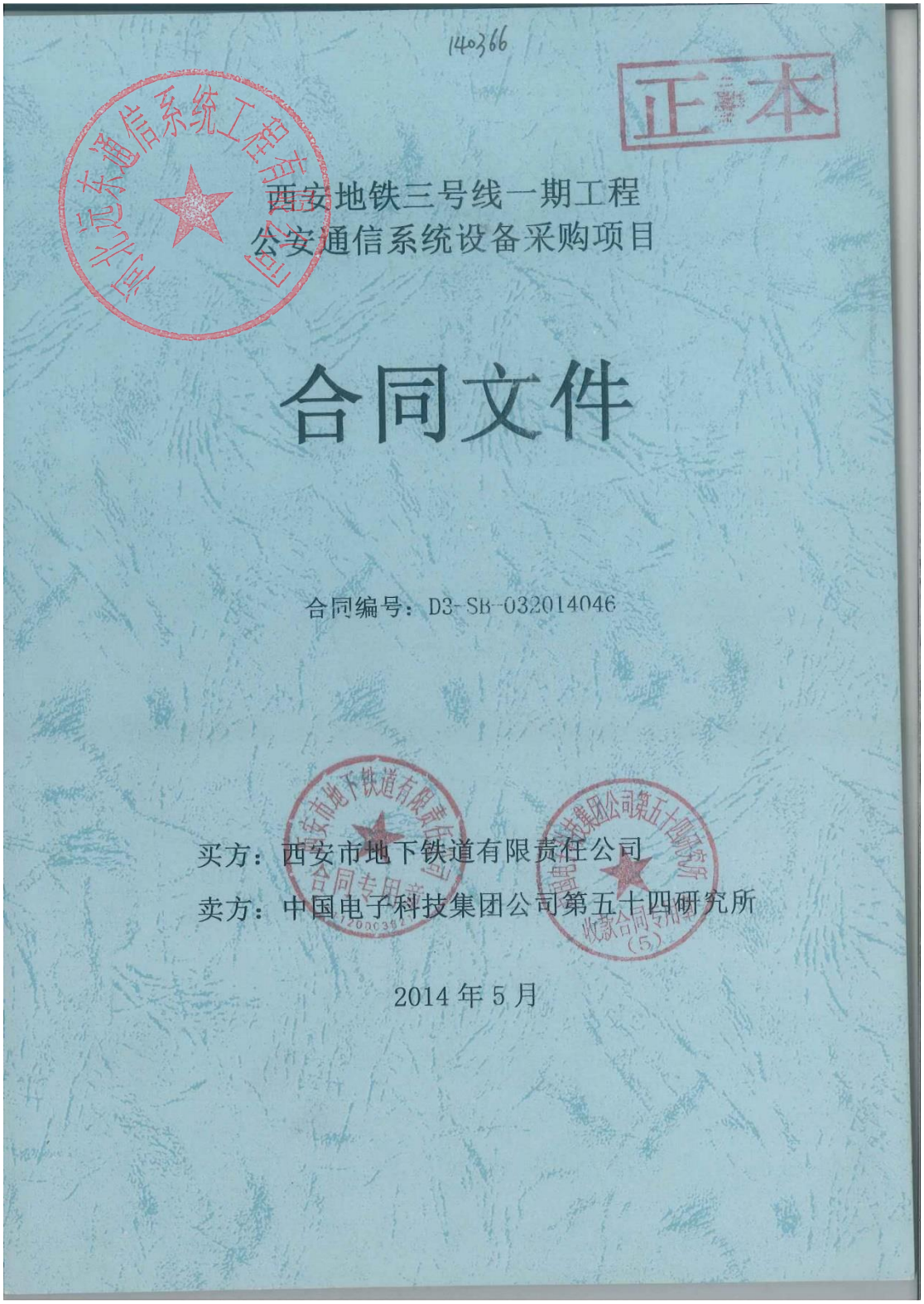
卖方在西安为本项目设置常驻项目管理机构。

卖方设置的项目部将配置居住生活设施、办公设施，配备通信、交通工具；负责提供现场会议用场所、办公设施及工具，并配备专人管理，负责并确保项目得以顺利实施。

15.4.1 项目管理总则

根据地铁通信系统工程项目的专业性强、技术要求高、需要多系统密切合作的特点，卖方为本项目设立的项目部将运用现代项目管理模式，建立完善的项目管理体系，对本项目范围内的通信系统项

D2.6.1.2.2　西安地铁三号线一期工程公安通信系统设备采购项目



140366

正本

西安地铁三号线一期工程
公安通信系统设备采购项目

合同文件

合同编号：D3-SB-032014046

买方：西安市地下铁道有限责任公司

卖方：中国电子科技集团公司第五十四研究所

2014 年 5 月

一、合同协议书

本合同由西安市地下铁道有限责任公司（以下简称“买方”）和中国电子科技集团公司第五十四研究所（以下简称“卖方”）在中华人民共和国西安市按下列条款和条件签署。

鉴于买方为西安地铁三号线一期工程公安通信系统设备采购项目项目而进行招标，并接受了卖方以下列金额为本项目所做的投标。双方达成协议如下：

1. 合同文件

下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。如有模棱两可或矛盾之处，以下面所列顺序先后为准：

本合同由下列文件构成：

第一部分　合同协议书

第二部分　合同条款

（1）　专用合同条款

（2）　通用合同条款

第三部分　合同附件（另行成册）

附件 1 会议纪要

附件 2 技术规格书

附件 3 中标通知书

附件 4 价格清单

第四部分招标文件及澄清文件

第五部分投标文件及澄清文件

2、合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

3、货物和数量

本合同货物：详见技术规格书

数量：详见技术规格书

4、合同总价

根据上述合同文件要求，本合同总价为 64060129 元。（大写：人民币陆仟肆佰零陆万壹佰贰拾玖元整）

分项价格

序号	内容	总价（单位：元）
1	设备费	55609956
2	备品备件、专用工具和仪器仪表费	2992408
3	相关软件费	3926614
4	技术文件费	43000
5	技术服务费	1488150
6	其他	0
总计		64060129

5、付款方式

本合同的付款方式为：见合同专用条款。

6、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：详见技术规格书

交货地点：项目现场

7、合同的生效

本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章并在买方收到卖方提交的合格的履约保证金后生效。本合同正本二（2）份，买卖双方各执一份，副本十四（14）份，买方持十二份、卖方持二份。

（此页无正文）

买　方：西安市地下铁道有限责任公司

法定代表人或授权代表：

地　　址：西安市未央区凤城八路 126 号地铁大厦

邮政编码：710018

电　　话：029-89615051

传真：029-86615657

日期：　2014 年　5　月　26　日

卖　方：中国电子科技集团公司第五十四研究所

法定代表人或授权代表：

地　　址：河北省石家庄市桥西区中山西路 589 号

邮政编码：050081

电　　话：0311-82175916

传真：0311-82177273

日期：　2014 年　5　月　26　日

西安市城乡建设委员会
工程施工合同备案章

备案编号	备案日期	备案人
2014314	2014.8.20	

140366

正本

西安地铁三号线一期工程

公安通信系统设备采购项目

合 同 文 件

合同编号：D3-SB-032014046

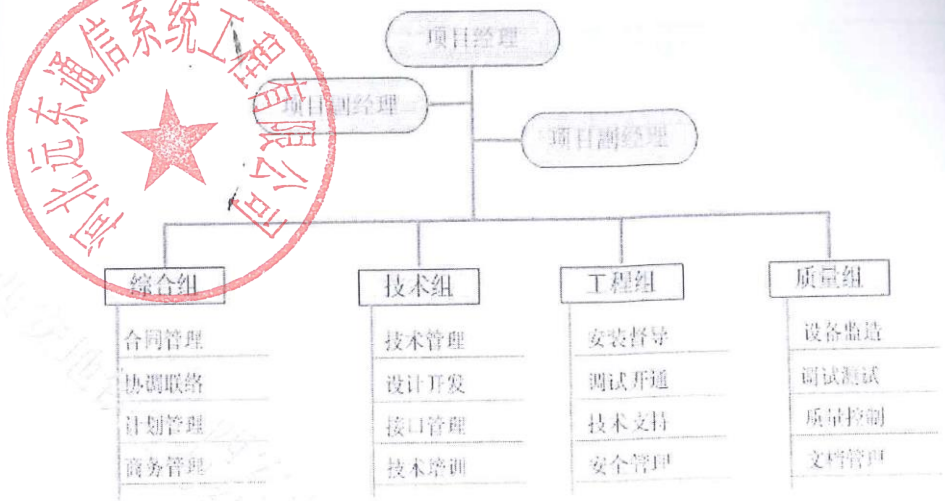
附件 1、会议纪要

附件 2、技术规格书

买方：西安市地下铁道有限责任公司

卖方：中国电子科技集团公司第五十四研究所

2014 年 5 月



9.3 组织机构人员

9.3.1 项目部主要部门与人员职能

项目经理：陈祺云，全面负责本项目的工作，接受业主的各项指令及要求，负责协调和处理各种问题。

项目副经理：梅金贤、李云飞，负责制定详细的设备安装计划，负责组织本项目项下所有设备的现场点货、开箱检验、验收、测试配合等服务工作。

技术组：完成本项目项下的系统设计和项目执行期内的技术管理和技术支持，根据合同要求负责完成所供系统设备的方案优化及方案确认，负责编制内部接口细则，按照确认的内部和外部接口细则，负责落实所供系统设备内部接口的试验和实施。配合业主协调与其他系统供货商的接口。

工程组：负责所供系统的设备到货管理，做好设备到货记录。负责组织本项目项下的各系统供货商对设备安装单位进行设备安装培训，并对设备安装进行督导、协调、解决设备安装过程出现的问题，完成本项目项下设备的安装督导、调试和验收工作。

质量组：按照合同文件的要求，监督供货商主要原材料采购和设备的生产制造。组织编制试验、测试和出厂检验标准，策划出厂检验等。负责项目安全管理工作。

综合组：负责竣工资料的整理和提交的管理工作，完成业主所需要的所有竣工资料。负责制定图纸、文件标准化的各项规定、向业主提供各种文件。

9.3.2 项目部人员简历

序号	姓名	年龄	职称	本项目职务	学历	本项目职责	常驻地
1	陈祺云	32	工程师	项目经理	本科	项目全过程管理	西安

序号	姓名	年龄	职称	本项目职务	学历	本项目职责	常驻地
2	梅金贤	41	工程师	项目副经理	本科	制定计划，现场管理	西安
3	李云飞	25	工程师	项目副经理	本科	支付管理，现场管理，技术管理	西安
4	付志兵	46	高工	技术管理人员	硕士	技术审核，方案论证	西安
5	潘敏	24	助理工程师	技术管理人员	本科	技术支持，技术管理	西安
6	刘伟	30	工程师	技术管理人员	硕士	技术支持，技术管理	西安
7	张云军	39	工程师	技术管理人员	学士	技术支持，技术管理	西安
8	许勇	27	助理工程师	技术管理人员	本科	技术支持，技术管理	西安
9	李保全	36	高级工程师	生产制造管理人员	硕士	原材料采购，设备生产制造	西安
10	雷明宇	28	工程师	测试检验人员	本科	设备试验，设备检验	西安
11	冯占利	36	高级工程师	文档管理人员	本科	文档管理，图纸管理	西安

9.3.3 组织机构人员的管理

卖方无特殊情况不会随意更换项目管理人员，若确实需更换人员时提前七天申请报买方批准。卖方接受买方对项目人员的更换。

9.4 项目计划

9.4.1 项目计划

6.1.1.1 卖方根据地铁三号线工程的工期要求和《工程执行计划时间表》制定切实可行的《总工期项目进度计划》，报买方确认批准。

6.1.1.2 卖方根据《总工期项目进度计划》制定月、季、年度项目计划，报买方确认批准。

9.4.2 项目执行具体计划

6.4.2.1 合同执行总体进度控制计划。该计划可根据用户要求实时调整。

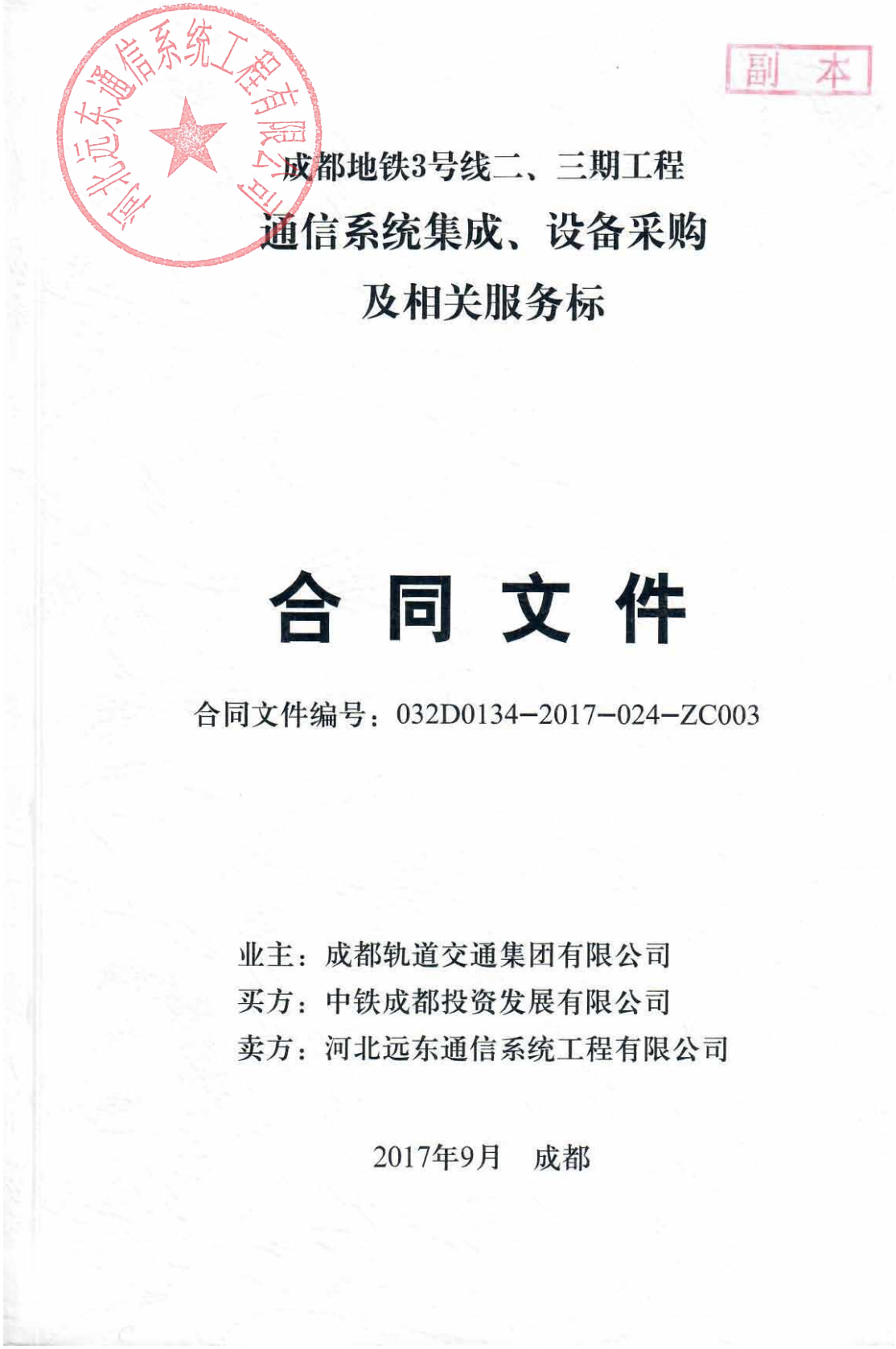
标识号	任务名称	开始时间	完成时间
1	项目执行总体进度计划	2014 年 4 月 1 日	2018 年 1 月 31 日
2	合同签订	2014 年 4 月 26 日	2014 年 4 月 26 日
3	第一次设计联络	2014 年 6 月 8 日	2014 年 6 月 22 日
4	第二次设计联络	2014 年 7 月 14 日	2014 年 7 月 29 日
5	接口实验、设备生产	2014 年 7 月 5 日	2014 年 10 月 15 日

D2.6.2 技术负责人：蒋国华

D2.6.2.1资质证书

D2.6.2.2　　业绩证明

D2.6.2.2.1 成都地铁 3 号线二、三期工程通信系统集成、设备采购及相关服务



副　本

成都地铁3号线二、三期工程

通信系统集成、设备采购及相关服务标

合 同 文 件

合同文件编号：032D0134−2017−024−ZC003

业主：成都轨道交通集团有限公司

买方：中铁成都投资发展有限公司

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

2017年9月　成都

第一节 合同协议书

项目业主：成都轨道交通集团有限公司

买方(投融资总承包方)：中铁成都投资发展有限公司

卖方（全称）：河北远东通信系统工程有限公司

项目业主为建设成都地铁3号线二、三期工程通信系统集成、设备采购及相关服务标(以下简称“本工程”)，已接受卖方提出的承担本工程的系统集成、设备采购及相关服务的投标。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，三方共同达成并订立如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）合同协议书（含补充协议）；

（2）中标通知书；

（3）合同条款；

（4）技术规格书；

（5）招标文件；

（6）投标文件；

（7）图纸；

（8）其他合同文件。

三方就有关合同实施过程中的洽商、会议纪要、变更、补充协议等书面文件应视为本合同的组成部分。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，上述合同文件以自上而下为优先解释顺序。

3. 本合同项下货物采购及集成服务采取单价包干与合价包干形式，签约合同总价（含税）为人民币：壹亿柒仟肆佰陆拾万零柒佰柒拾柒圆（¥174600777元），其中不含税金额（大写）壹亿肆仟玖佰贰拾叁万壹仟肆佰贰拾壹圆（¥149231421元）。国家审计机关的审计结果作为价款最终结算的依据。具体计价方式及计价标准详见合同条款及合同附件。

4. 质量符合国家及行业验收标准，质量达到合格要求。

5.承包范围：成都地铁3号线二、三期工程通信系统集成、设备采购及相关服务标的设备采购、设备运输、设备装卸及保管、设备组装及内部配线调试、临管及维护管理、调试及相关服务，并预留换乘车站和延伸线在技术上和物理上的扩容条件 。

6.交货时间及地点：

6.1交货时间：

计划供货日期:2017年10月31日～2017年12月31日（以买方实际要求为准）。

计划服务日期:2017年8月15日～2018年12月31日（以买方实际要求为准）。

6.2交货地点：买方指定地点。

7. 卖方向买方承诺按照合同约定向买方提供货物和伴随服务，并修补缺陷。

8. 买方承诺按合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。

9. 性能保证

如果由于卖方的责任，整个设备系统或其部分在按合同规定（检验与测试）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，则卖方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，则应按该附件的规定向买方支付违约赔偿。

10. 考虑到买方将按照本合同向卖方支付，卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。

11. 考虑到卖方提供的货物和服务并修补缺陷，买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。

12. 履约担保的额度为签约合同价的10%，履约担保的形式为现金或银行保函，现金担保采用通过基本账户转账至买方履约保证金专户，银行保函必须为见票即付不可撤销的无条件保函。

13.本合同中买方的权利与义务由投融资总承包方享有或承担，项目业主在本合同中享有或承担的权利与义务和《成都地铁3号线二、三期工程投融资建设项目合同》（合同编号：032D0050-2015-022-ZC001）中甲方的权利与义务一致。

14. 合同的生效

本合同经三方法定代表人或其委托代理人签署、加盖公章或合同专用章并在买方收到卖方提交的合格的履约担保后生效。本合同正本一式三份，叁方各执一份；副本一式十九份，项目业主六份，买方十份，卖方三份；均具有同等的法律效力。当正本与副本内容不一致时，以正本为准。

15. 合同未尽事宜，三方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

项目业主：_____

（公章或合同专用章）

法定代表人

或其委托代理人：_____（签字）

2017年 9月 30日

买方（投融资总承包方）：_____

（公章或合同专用章）

法定代表人

或其委托代理人：_____（签字）

2017年 9月 30日

卖 方：_____

（公章或合同专用章）

法定代表人

或其委托代理人：_____（签字）

2017年 9月 30日

把详细的货物清单一式五份，包括合同号、货物名称、规格、数量、箱数、总毛重、总体积(m3)、每箱尺寸（长×宽×高）、单价、总金额、启运口岸、备妥待运日期和货物在运输、储存中的特殊要求和注意事项等通知买方。

18.2.2 卖方应在货物装运完成后24小时之内以传真形式将合同号、货物名称、数量、总毛重、体积（m3）、发票金额、运输工具名称及启运日期通知买方。如果每个包装箱的重量超过20吨（t）或体积达到或超过长12米（m）、宽2.7米（m）和高3米（m），卖方应将每个包装箱的重量和体积通知买方，易燃品或危险品的细节还应另行注明。

19安装与调试

19.1 人员

19.1.1 卖方必须按投标文件承诺组织人员和设备组织设计联络、生产及进场施工。

19.1.2 卖方派驻施工现场的项目负责人、主要技术负责人与投标文件承诺不符的，视为合同转让。

19.1.3 卖方项目负责人和技术负责人离开现场，须征得监理人书面同意方可离开。

19.2 项目负责人和技术负责人

项目负责人：贾志华

技术负责人：蒋国华

19.3 设备

19.3.1 卖方应按合同进度计划的要求，及时配置生产及施工设备和修建临时设施。进入施工场地的卖方设备需经监理人核查后才能投入使用。卖方更换合同约定的生产及施工设备的，应报监理人批准。

19.3.2 卖方应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由买方协助办理相关手续，由卖方承担相应费用。

19.3.3自有或租赁

为完成合同工程所需的一切设备，均由卖方自有或租赁。主要设备必须完好，在有效的使用寿命期内并具有额定的生产能力。

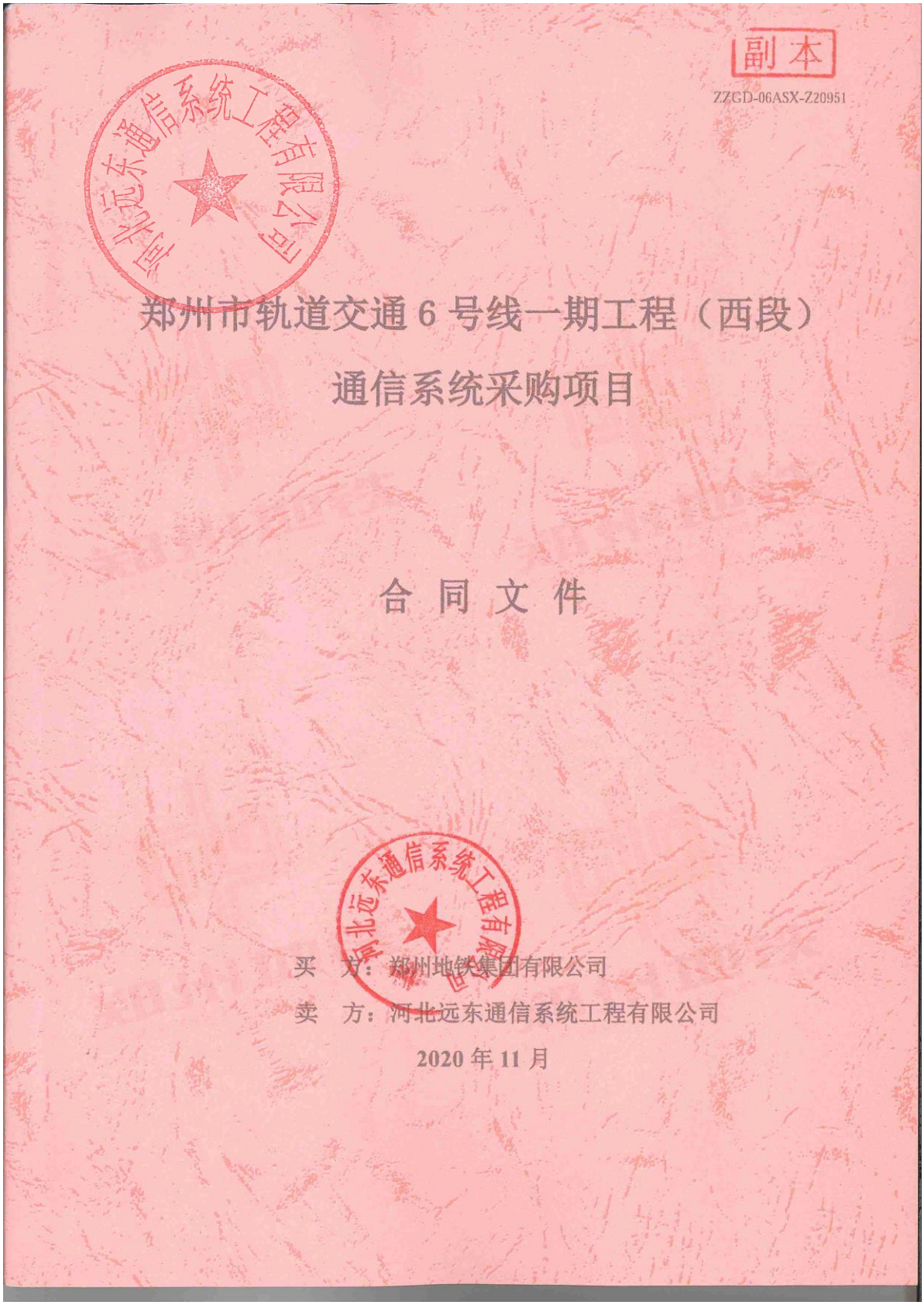
19.3.4按投标文件承诺投入

卖方投标文件所填报的设备，以及设计时完善投标时选配的设备配置，应被认为是卖方已选定使用于本合同工程。应保证在合同期间，按表中标明的规格、型号、数量和投入时间投入到生产和施工现场。如有违背投标文件的承诺，将视为卖方违约，买方将保留索赔的权利。

10. 项目管理机构组成表

职务	姓名	职业资格		职称		备注
		证书名称	证书编号	职称专业	级别	
项目负责人	贾志华	高工证/一级建造师证	GG2011540565/00164477	通信装备与系统	高工	/
技术负责人	蒋国华	高工证	GG2011540578	通信装备与系统	高工	/
项目副经理	马兰虎	助工证	83695	通信	助工	/
项目副经理	刘源新	助工证	82899	通信工程	助工	/
现场管理人员	郭云龙	助工证	0209579	电子	助工	/
合同、文档管理人员	欧阳雪松	高工证	GG2005540313	通信装备与系统	高级工程师	/
生产和质量管理人员	陈明	工程师证	0780228	电子	工程师	/
施工图设计配合人员	张文虎	工程师证	ZZ2008025	通信装备与系统	工程师	/
施工图设计配合人员	雷明宇	工程师证	0837494	电子	工程师	/
施工图设计配合人员	台义伟	工程师证	0845914	电子	工程师	/
施工图设计配合人员	王毅	工程师证	0845910	电子	工程师	/
施工图设计配合人员	党永峰	工程师证	0381780	电子	工程师	/
施工图设计配合人员	邹明	工程师证	ZZ2012031	通信工程	工程师	/
系统保证及资产管理配置专职技术人员	付海亮	助理工程师	0174183	电子信息工程	助理工程师	/

D2.6.2.2.2　郑州市轨道交通 6 号线一期工程（西段）通信系统采购项目


副本

ZZGD-06ASX-Z20951

郑州市轨道交通 6 号线一期工程（西段）

通信系统采购项目

合 同 文 件

买　方：郑州地铁集团有限公司

卖　方：河北远东通信系统工程有限公司

2020 年 11 月

合同协议书

本合同由郑州[illegible]铁集团有限公司（下文称“买方”或“业主”）作为一方，和河北远东通信系统工程有限公司（下文称“卖方”）作为另一方，双方根据郑州市轨道交通 6 号线一期工程及郑州机场至许昌市域铁路工程（郑州段）通信系统采购项目招标结果，于2020 年12 月10 日在郑州市签订。合同内容如下：

1. 买方同意接受，卖方同意提供本项目项下的货物和服务，并以下列第 2 条所述价格接受卖方为提供此货物及服务投的标。

2. 双方同意买方接受卖方提供上述货物和服务的价格为：¥107,558,852.0元（大写：人民币壹亿零柒佰伍拾伍万捌仟捌佰伍拾贰元零玖分）（下文称“合同价格”），合同不含税总价：¥95,184,825.00元（大写：人民币玖仟伍佰壹拾捌万肆仟捌佰贰拾伍元整）。

3. 合同文件

下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。如有歧义两或矛盾之处，以下面所列顺序先后为准：

第一部分 合同协议书

第二部分 中标通知书

第三部分 投标函

第四部分 合同条款

（一）专用合同条款

（二）通用合同条款

第五部分 供货范围和价格组成文件

第六部分 技术规格书（另册）

第七部分 合同附件

附件一：合同执行进度

附件二：技术规格书大纲

附件三：其他附件

第八部分 合同附录

附录一：预付款保函格式

附录二：履约保函格式

附录三：廉洁从业合同

第九部分 招标文件和澄清文件、投标文件和对投标文件的澄清（另册）

第十部分 构成本合同文件的其它文件

6

上述文件应认为是互为补充和解释的，如果在构成本合同的各文件之间发生文字表述的差异时，须按第3条合同文件优先顺序予以理解和解释。排列在前的文件优先于排列在后的文件。本合同不同时间产生的同类文件，产生日期在后的优先于产生日期在前的。除非本合同另有规定，如果本合同其他部分对技术条款与描述与技术规格书的规定有差异时，以技术规格书为准。双方签署的与项目有关的会议纪要、往来函件、备忘录等视为本合同的组成部分，其优先解释顺序应视内容与其它合同文件的相互关系而定。

4. 合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

5. 货物和数量

本合同货物：通信系统设备

数量：一批

6. 合同总价

根据上述合同文件要求，本合同总价为：¥107,558,852.09元（大写：人民币壹亿零柒佰伍拾捌万捌仟捌佰伍拾贰元零玖分），其中：合同不含税总价：¥95,184,825.00元（大写：人民币玖仟伍佰壹拾捌万肆仟捌佰贰拾伍元整）

分项价格：

专用通信：

设备及材料价格：¥76,392,827.11元，其中不含税价：¥67,604,271.76元。

备品备件、专用工具及测试仪器价格：¥2,150,693.73元，其中不含税价：¥1,903,268.78元。

服务价格：¥631,300.04元，其中不含税价：¥558,672.74元。

公安通信：

设备及材料价格：¥27,494,663.26元，其中不含税价：¥24,331,560.34元。

备品备件、专用工具及测试仪器价格：¥581,389.50元，其中不含税价：¥514,504.01元。

服务价格：¥159,125.00元，其中不含税价：¥140,818.65元。

暂列金：¥148,853.45元。

7. 本合同货物的交货时间及交货地点

供货期：按开通运营要求；

交货地点：买方指定地点

8. 所有合同附件为合同不可分割的一部分。所有附件、修改、补充、改动条款和执行合同的条件均应以书面形式列明，双方经过协商达成一致意见，并由双方授权代表签字，是合同执行中不可分割的一部分，与合同具有同等效力。

9. 在该合同执行过程中，各方之间的联系和通知应以书面形式进行，有关重大问题的传真应以挂号或快递方式明寄确认。

10. 本项目投入运营后，如本合同尚未执行完毕，买方有权将本合同转让或转移给运营的第三方，本合同

条款维持不变，买方将及时告知卖方并履行相关手续。

11. 本协议经双方法定代表人或授权代理人签字、加盖公章（或合同专用章）后生效。

本合同正本一式两份，买方执一份，卖方执一份，副本一式十二份，买方执十份，卖方执二份。正本和副本如有互相矛盾之处，以正本为准。

买方：

法定代表人（或授权代表）：

（签字或盖章）

卖方：

法定代表人（或授权代表）：

（签字或盖章）

郑州地铁 ZHENGZHOU METRO

200669

副本

郑州市轨道交通6号线一期工程（西段）通信系统采购项目

合同文件

第六部分 技术规格书（下册）

买　方：郑州地铁集团有限公司

卖　方：河北远东通信系统工程有限公司

2020年11月

5.1.2.2 项目管理机构配置情况表

序号	姓名	性别	年龄	学历	专业	职称	工程经验及在工程中所担任过的职务	现任职务	拟在本项目担任的职务	所属公司
1.	马艳星	男	32	大学	电子信息科学与技术	工程师	➢ 北京地铁 14 号线工程通信系统设备集成采购项目 项目副经理 ➢ 合肥市轨道交通 3 号线工程专用通信系统集成及设备采购 项目副经理	职员	项目经理	远东通信
2.	许焱	男	29	大学	电子科学与技术	工程师	➢ 宁波市轨道交通 1 号线二期、2 号线一期工程专用通信系统 II 标段 项目副经理	职员	项目副经理	远东通信
3.	徐飞飞	男	26	大学	电子信息工程	工程师	➢ 合肥市轨道交通 3 号线工程专用通信系统集成及设备采购 项目副经理	职员	项目副经理	远东通信
4.	蒋国华	男	42	大学	计算机科学及应用	高工	➢ 南京至高淳城际轨道南京南站至禄口机场段工程通信系统总承包项目 技术负责人	职员	技术管理人员（技术负责人）	远东通信
5.	成杰	男	31	大学	电子信息工程	工程师	➢ 石家庄市城市轨道交通 1 号线一期工程通信系统采购项目 技术管理人员	职员	技术管理人员	远东通信
6.	郭云龙	男	31	大学	电子信息工程	工程师	➢ 石家庄市城市轨道交通 1 号线一期工程通信系统采购项目 技术管理人员	职员	技术管理人员	远东通信
7.	赵伟东	男	37	大学	计算机科学与技术	工程师	➢ 宁波市轨道交通 1 号线二期、2 号线一期工程专用通信系统 II 标段 生产制造管理人员	职员	生产制造管理人员	远东通信
8.	邹勇	男	27	大学	测控技术与仪器	工程师	➢ 石家庄市城市轨道交通 1 号线一期工程通信系统采购项目 测试检验人员	职员	测试检验人员（质量负责人）	远东通信
9.	杜鹏	男	38	大学	通信工程	工程师	➢ 南京地铁二号线一期工程公安通信保障系统 现场管理人员	职员	现场管理人员（计划负责人）	远东通信
10.	李云飞	男	31	大学	计算机科学与	工程师	➢ 石家庄市城市轨道交通 1 号线一期工程通	职员	现场管理人员	远东通信

D2.6.3 安装调试人员：祁琦

系列 Category 电子工程

专业 Specialism 电子工程

资格名称 Qualified Title 工程师

批文号 Approval No. 石职改办字〔2021〕276号

授予时间 Date of Conferment 2021年12月8日

管理号 File No. 20210200220463

姓名 Name 祁琦 性别 Gender 男

出生年月 Date of Birth 1993年3月

工作单位 Organization 河北远东通信系统工程有限公司

普通高等学校

毕业证书

学生 祁琦 性别 男，一九九三年 三 月 十一 日生，于二〇一二年 九 月至二〇一六年 六 月在本校 电气工程及其自动化 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：河北大学 校（院）长：傅广生

证书编号：100751201605003082 二〇一六年 六 月 三十 日

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

D2.6.4 安装调试人员：徐飞飞

河北省专业技术职务任职资格证书

姓名 Name：徐飞飞

性别 Gender：男性

证件类型 Certification Type：居民身份证（户口簿）

证件号码 Certification No.：341225199410096016

系列 Category：工程-电子工程

专业 Specialism：电子工程

资格名称 Title of Qualification：工程师

批文号 Approval No.：石人社函〔2024〕250号

授予时间 Date of Conferment：2024年12月01日

工作单位 Place of Work：河北远东通信系统工程有限公司

管理号 File No.：2024C245396

颁证机关：石家庄市人力资源和社会保障局 职称专用章

证书可通过“河北省专业技术职称申报评审信息系统”网址：http://111.63.208.196:8080 查询核验

（二维码核验）

普通高等学校

毕业证书

学生 徐飞飞 性别 男，一九九四 年 十 月 九 日生，于 二〇一四 年 九 月至二〇一八 年 六 月在本校 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：河北大学 校（院）长：

证书编号：100751201805003709 二〇一八 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

D2.6.5 安装调试人员：马兰虎

河北省专业技术职务任职资格证书

姓　　名（Name）：马兰虎

性　　别（Gender）：男性

证件类型（Certification Type）：居民身份证（户口簿）

证件号码（Certification No.）：131121198403173410

系　　列（Category）：电子工程

专　　业（Specialism）：电子工程

资格名称（Title of Qualification）：高级工程师

批 文 号（Approval No.）：冀职改办字〔2022〕85号

授予时间（Date of Conferment）：2022年12月22日

工作单位（Place of Work）：河北远东通信系统工程有限公司

管 理 号（File No.）：2022B006388

颁证机关：河北省职称改革领导小组办公室

证书可通过“河北省专业技术职称申报评审信息系统”
网址：http://111.63.208.196:8080 查询核验

成人高等教育

毕业证书

学生　马兰虎　性别　男，　1984　年　03　月　日生，于　2010　年　02　月至　2012　年　07　月在本校　通信工程　专业　函授　学习，修完　专科起点本　科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校　名：北京邮电大学　校（院）长：

批准文号：教育部（80）教工农字041号

证书编号：100135201205000152

2012　年　07　月　10　日

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

D2.6.6 安装调试人员：雷明宇

河北省专业技术职务任职资格证书

姓　　名（Name）：雷明宇

性　　别（Gender）：男性

证件类型（Certification Type）：居民身份证（户口簿）

证件号码（Certification No.）：220283198401300311

系　　列（Category）：电子工程

专　　业（Specialism）：电子工程

资格名称（Title of Qualification）：高级工程师

批 文 号（Approval No.）：冀职改办字〔2022〕85号

授予时间（Date of Conferment）：2022年12月22日

工作单位（Place of Work）：河北远东通信系统工程有限公司

管 理 号（File No.）：2022B006738

颁证机关：河北省职称改革领导小组办公室

证书可通过“河北省专业技术职称申报评审信息系统”
网址：http://111.63.208.196:8080 查询核验

普通高等学校

毕业证书

学生　雷明宇　性别　男　，1984年01月30日生，于　2002　年　08　月至　2006　年　06　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：哈尔滨工程大学　校长：刘志刚

证书编号：102171200605060137　2006　年　06　月　28　日

D2.6.7 项目工程师：孙克

河北省专业技术职务任职资格证书

姓　　名（Name）：孙克
性　　别（Gender）：男性
证件类型（Certification Type）：居民身份证（户口簿）
证件号码（Certification No.）：130184199604131013
系　　列（Category）：工程-电子工程
专　　业（Specialism）：电子工程
资格名称（Title of Qualification）：工程师
批 文 号（Approval No.）：石职改办字〔2024〕37号
授予时间（Date of Conferment）：2023年12月10日
工作单位（Place of Work）：河北远东通信系统工程有限公司
管 理 号（File No.）：2023C190736

颁证机关：石家庄市职称改革领导小组办公室

证书可通过“河北省专业技术职称申报评审信息系统”
网址：http://111.63.208.196:8080 查询核验
（二维码核验）

普通高等学校
毕业证书

学生　孙克　，性别　男　，
一九九六年　四　月　十三　日生，于　二〇一三
年　九　月至二〇一七年　六　月在燕山大学
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。

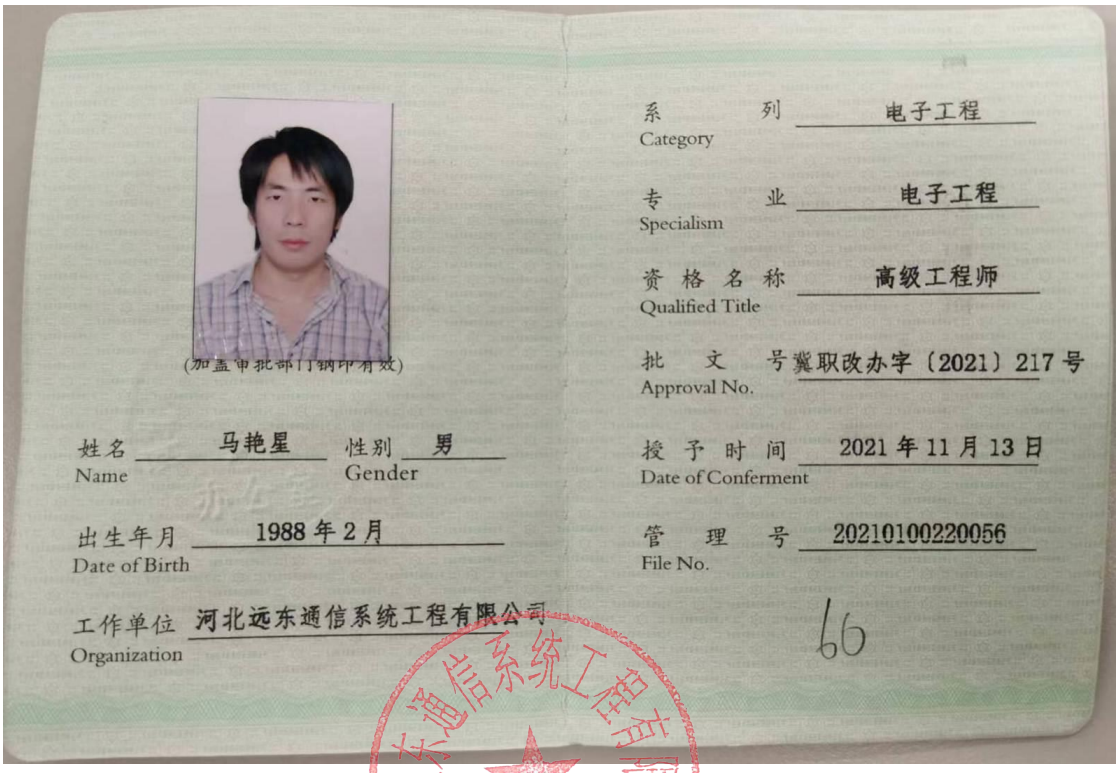
学校：燕山大学　校长：

证书编号：102161201705001716

二〇一七　年　六　月　三十　日

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

D2.6.8 项目工程师：马艳星



系　　列 Category　电子工程

专　　业 Specialism　电子工程

资格名称 Qualified Title　高级工程师

批　文　号 Approval No.　冀职改办字〔2021〕217号

授予时间 Date of Conferment　2021年11月13日

管　理　号 File No.　20210100220056

姓名 Name　马艳星　性别 Gender　男

出生年月 Date of Birth　1988年2月

工作单位 Organization　河北远东通信系统工程有限公司

（加盖申报部门钢印有效）

66

普通高等学校

毕业证书

学生　马艳星　性别　男，一九八八　年　二　月　二十　日生，于　二〇〇七　年　八　月至二〇一一　年　七　月在本校　信息科学与工程学院　电子信息科学与技术　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：兰州大学

校（院）长：

证书编号：10730120110500l425

二〇一一　年　六　月　十六　日

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

D2.6.9 中国电子科技集团公司第五十四研究所轨道交通人员和业务划转至河北远东通信系统工程有限公司的证明和公证书

自 2016 年 1 月 1 日起，中国电子科技集团公司第五十四研究所将城市轨道交通通信业务整体（包括但不限于人员、业绩、债权、债务等）划归到河北远东通信系统工程有限公司。相关证明如下：

证明

兹有中国电子科技集团公司（以下简称“中国电科”）下属中国电子科技集团公司第五十四研究所（以下简称“五十四所”），其根据国资委关于事业单位改制的要求以及中国电科民品产业的整体发展规划，自 2016 年 1 月 1 日起，将现有的城市轨道交通通信业务包括人员、资产、债权、债务、经营业绩及售后服务等整体划转至其全资子公司河北远东通信系统工程有限公司。

特此证明。

中国电子科技集团公司

2016 年 3 月 15 日

公　证　书

中华人民共和国
河北省石家庄市燕赵公证处

业务划转协议书

甲方：中国电子科技集团公司第五十四研究所

法定代表人：涂天杰

住所：石家庄市桥西区中山西路 589 号

乙方：河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人：王新永

住所：石家庄市桥西区中山西路 589 号

甲方是中国电子科技集团公司下属的全资事业单位法人，乙方为依照中华人民共和国法律依法设立并合法存续的有限公司，为甲方的全资子公司。根据甲方业务发展规划，经甲方 2015 年第 31 次所长办公会决定，将甲方现有的城市轨道交通业务划转至乙方。为有效实施本协议项下业务划转，明确双方的权利义务，特签订本协议。

第一条 自 2016 年 1 月 1 日起，甲方将城市轨道交通通信业务整体划归到乙方，由乙方继续承担该业务已完工、在建项目的执行及售后服务等一切相关事宜。

第二条 与划转业务相关的人员、债权、债务、经营业绩等一并划归乙方。相关债权由乙方负责清收，甲方负有协助义务；相关债务由乙方负责清偿，甲方对划转范围内的债务清偿对债权人提供担保。附件一、五十四所城市轨道交通部人员转移名单。

第三条 有关划转业务、在建项目、债权债务等情况由双方以附件形式加以明确。附件二、城市轨道交通业务合同转移清单。

第四条 伴随着业务的划转，与此相关的已经发生以及尚未发生的诉讼纠纷、行政处罚等也由乙方负责处理，相关责任由乙方承担，甲方负有协助处理的义务。

第五条 如甲方承担了与划转给乙方的业务、债权债务、在建项目等相关的责任（包括但不限于被第三方追索而支付赔偿金、违约金；被要求继续承担项目责任；被有关部门进行处罚等），乙方应采取有力措施免于甲方承担上述责任，

并赔偿甲方因此而遭受的全部损失。

第六条 在本协议生效之日起 20 日内，甲方将与划转业务相关的文件资料（包括相关业务合同等）的原件交接给乙方，双方应办理相应的交接手续。具体交接的资料由双方制作清单，逐一核对并由双方盖章确认。

第七条 双方应积极与对方沟通，办理因业务划转而涉及的合同主体变更、相关手续变更工作。

第八条 除非本协议另有约定，各方应尽最大努力，对本协议之内容，以及因履行本协议而取得的各种形式的信息、资料及/或文件内容等保密，不得向第三方披露或者用于本协议约定之外的任何目的。

第九条 本协议生效后，除非由于不可抗力以及国家法律、法规规定出现变化之情形，任何一方出现违反本协议项下的任何义务、责任、声明和保证，均应赔偿守约方因此而遭受的实际损失。

第十条 凡因本协议所发生的或与本协议有关的一切争议，各方应通过友好协商解决。在协商不能解决或一方不愿意通过协商解决时，任何一方有权将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

第十一条 经各方同意可对本协议进行变更和补充，但应在协商一致后签署书面补充协议，补充协议为本协议的有效组成部分，与本协议均具同等法律效力。

第十二条 本协议一式四份，每方各持两份，自双方盖章之日起生效。

甲方：中国电子科技集团公司
第五十四研究所

年 月 日

乙方：河北远东通信系统工程有限公司

年 月 日

附件一、五十四所城市轨道交通部人员转移名单

一、轨道交通市场部 8 人：

白云阁、占伟辉、袁文江、韩韬、任晓晨、杜彪、董奇、王玉珏；

二、轨道交通研发及工程部 61 人：

李军军、李保全、王康、章艳津、刘俊超、杜鹏、刘少峰、台义伟、朱灏、李洋

黄庆祝、臧晓光、王毅、刘威、孙帅涛、陈琪云、梅金贤、张海洋、刘磊、朱琛

陈学波、赵伟东、崔建乐、雷明宇、许亚腾、曹博江、吴清召、卓志峰、马壮、张卫康

贾志华、王伟民、董立文、许可、郑杰、王蔚椿、宋幸昇、杨斌、刘阳、徐艳涛

王鹏、董文超、杨荣杰、刘镇、马艳星、孙雷、张永跃、徐云飞、程蕾、赵彦伟

马兰虎、付海亮、郭云龙、刘源新、雍伟、谢何春、王猛、李耀辉、李云飞、袁良桦

邓秋成

三、轨道交通技术部 14 人：

冯占利、颜文学、吕嵩、翟永强、刘森、李昊、刘明哲、张继永、张志红、李丹丹

李思番、卫欣、张卫平、贾健。

移除方：中国电子科技集团公司第五十四研究所　接收方：河北远东通信系统工程有限公司

日期：　　日期：

附件二、城市轨道交通业务合同转移清单

一、已完成收款的合同

序号	订单号	客户名称	合同内容	合同金额
1	JV06Z086	北京市地铁运营有限公司	北京地铁1、2号线车辆、设备消隐改造工程无线系统	57,580,000.00
2	JV07Z086	北京市地铁运营有限公司	北京地铁1、2号线车辆、设备消隐改造工程无线系统	24,910,250.89
3	JV09Z190	北京市地铁运营有限公司	北京地铁1、2号线车辆、设备消隐改造工程无线系统	36,993.00
4	JC12X015	杭州杭港地铁有限公司	杭州地铁1号线备件	1,147,096.64
5	JV09Z106	苏州轨道交通有限公司	苏州市轨道交通一号线工程专用无线通信系统	21,803,763.00
6	JV09Z319	苏州轨道交通有限公司	苏州市轨道交通一号线工程公安通信系统	52,253,032.07
7	JV13Z080'	苏州轨道交通有限公司运营分公司	苏州1号线通信系统备件	219,047.53
8	JV13Z081	苏州轨道交通有限公司运营分公司	苏州1号线通信系统备件	182,939.00
9	JV13Z099	苏州轨道交通有限公司运营分公司	苏州1号线通信系统备件	121,240.00
10	JV13Z100	苏州轨道交通有限公司运营分公司	苏州1号线通信系统备件	182,939.80
11	JV12X347	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	32,145.50
12	JV12Z348	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	30,336.07
13	JV12Z370	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	4,141.00
14	JV13Z326	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	159,492.50
15	JV13Z384	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	327,759.00
16	YDSP92GZ140107	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	358,006.80
17	YDSP92GZ140108	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	165,630.30
18	JC12X010	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	69,644.00
19	JC13X004	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	912,447.84
20	JC13X008	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	230,180.20
21	JC13X009	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	418,002.10
22	JC13X011	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	133,832.80
23	YDSI92GJ140553	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	334,199.00
24	YDSI92GJ140555	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁通信系统备件	232,653.00
25	JV12Z015	中国铁路通信信号上海工程集团有限公司	北京地铁13号线无线通信车载电台更新	3,400,000.00
26	JV12Z101	中国铁路通信信号上海工程集团有限公司	昆明1、2号线首期警用开发	567,955.00
27	JV12Z102	中国铁路通信信号上海工程集团有限公司	昆明市轨道交通6号线一期工程专用无线系统	132,045.00
28	JV09Z150	中铁电气化局集团有限公司城铁公司	北京地铁15号线一期专用无线系统	14,298,795.00
29	JV11Z037	中铁电气化局集团有限公司城铁公司	北京15号线专用无线系统	701,405.00
30	JV09Z340	中铁电气化局集团有限公司城铁公司	北京地铁15号线一期无线系统漏缆	20,400,876.00

二、未完成收款的合同

序号	订单号	客户名称	合同内容	合同金额
1	JC09X009	北京市轨道交通建设管理有限公司	北京轨道交通房山线工程通信设备集成	74,556,885.80
2	JC10X017	北京市轨道交通建设管理有限公司	北京地铁10号线二期工程通信系统设备集成	155,680,000.00
3	JC11X014	北京市轨道交通建设管理有限公司	北京地铁14号线工程通信系统设备集成	165,360,000.00
4	JV11Z486-1	北京市轨道交通建设管理有限公司	北京地铁14号线工程通信系统设备集成	460,100.00
5	JV11Z486-3	北京市轨道交通建设管理有限公司	北京地铁14号线工程通信系统设备集成	379,700.00
6	YDSI92GJ160004	北京市轨道交通建设管理有限公司	北京14号线通信系统备件	1,694,785.00

7	JV08Z120	成都地铁有限责任公司	成都地铁1号线一期工程无线通信系统	26,802,663.55
8	YDSI92GJ140097	成都地铁有限责任公司	成都地铁3号线一期工程专用通信系统集成	65,864,246.00
9	JC10X018	杭州市地铁集团有限责任公司	杭州地铁1号线工程专用通信系统集成	87,847,196.52
10	JC11X007(JV11Z348)	杭州市地铁集团有限责任公司	杭州1号线余杭高铁站通信系统集成	1,730,759.95
11	YDSI92GJ160037	兰州市轨道交通有限公司	兰州地铁1号线通信系统总承包	153,700,000.00
12	JC11X015	南京地下铁道有限责任公司	南京地铁十号线工程通信系统总承包	119,190,000.00
13	JC12X013	南京元平建设发展有限公司	南京至高淳城际轨道南京南站至禄口机场段工程通信系统总	148,356,605.00
14	YDSI92GJ140484	南宁轨道交通集团有限责任公司	南宁市轨道交通1号线一期工程专用无线通信系统	22,989,800.00
15	JC12X012	宁波市轨道交通集团有限公司	宁波市轨道交通1号线二期、2号线一期工程专用通信系统	74,270,801.00
16	JC12X012-1	宁波市轨道交通集团有限公司	宁波市轨道交通1号线二期、2号线一期工程专用通信系统	4,559,557.34
17	JV11Z399	深圳市中兴康讯电子有限公司	苏州市轨道交通2号线工程专用无线系统	25,591,000.00
18	JV13Z474-1	深圳市中兴康讯电子有限公司	苏州2号线东延线无线系统	7,263,126.00
19	JV13Z474-2	深圳市中兴康讯电子有限公司	苏州2号线北延线专用无线	2,092,576.00
20	YDSP92GZ140271	深圳市中兴康讯电子有限公司	杭州地铁4号线一期工程专用无线系统	28,507,931.00
21	YDSP92GJ150546	深圳市中兴康讯电子有限公司	石家庄3号线无线系统	35,630,286.35
22	YDSI92GJ150195	石家庄市轨道交通有限责任公司	石家庄市城市轨道交通1号线一期工程通信系统	175,065,037.00
23	JV13Z021	苏州轨道交通有限公司运营分公司	苏州1号线通信系统备件	1,247,191.33
24	JV10Z480	苏州火车站地区综合改造有限公司	苏州火车站综合改造工程公安信息系统	7,807,856.00
25	YDSI92GJ150211	天津市地下铁道集团有限公司	天津地铁5号线工程通信系统集成	92,367,578.00
26	YDSP92GX150210	天津市地下铁道集团有限公司	天津地铁6号线工程通信系统电话子系统	14,492,422.00
27	JV12Z089	无锡市轨道交通规划建设领导小组(指挥部)办	无锡地铁1号线专用无线通信系统设备	15,678,515.20
28	JV12Z090	无锡市轨道交通规划建设领导小组(指挥部)办	无锡地铁2号线专用无线通信系统	15,281,484.96
29	JV10Z372	武汉烽火信息集成技术有限公司	武汉市轨道交通二号线一期工程无线子系统	21,050,000.00
30	JC10X016	西安市地下铁道有限责任公司	西安市地铁二号线一期工程(北客站至韦曲南站)专用通信系	37,970,117.00
31	JV08Z468	西安市地下铁道有限责任公司	西安市地铁二号线一期工程(北客站至韦曲南站)无线数字集	19,360,000.00
32	JC13X021	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁三号线一期工程专用通信系统设备集成	58,900,000.00
33	YDSI92GJ140366	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁三号线一期工程公安通信系统设备	64,060,129.00
34	YDSI92GJ140554	西安市地下铁道有限责任公司	西安地铁备件	171,008.00
35	JV11Z076	长春市轨道交通集团有限公司	长春市轻轨三期工程专用无线通信系统设备集成	17,203,333.33
36	JV11Z489	郑州市轨道交通有限公司	郑州市轨道交通1号线一期工程专用无线通信系统	19,660,000.00
37	YDSI92GJ150466	郑州市轨道交通有限公司	郑州市南四环至郑州南站城郊铁路工程(南四环站至机场站段)和郑州市轨道交通1号线二期工程警用通信集成	40,750,000.00
38	YDSI92GJ150498	郑州市轨道交通有限公司	郑州1号线增车车载台	3,400,000.00
39	JV11Z346	中国铁路通信信号上海工程集团有限公司	昆明市轨道交通6号线一期工程专用无线(设备)	7,198,543.00
40	JV12Z100	中国铁路通信信号上海工程集团有限公司	昆明市轨道交通首期工程专用无线(设备)	20,661,886.00
41	JV12Z213	中铁电气化局集团有限公司城铁公司	北京15号线一期西段专用无线系统	6,816,800.00
42	YDSI92GJ160037	兰州市轨道交通有限公司	兰州市城市轨道交通1号线一期工程专用通信系统设备采购及集成服务合同	153,700,000.00
43	YDSI92GJ140097补6	中铁成都投资发展有限公司	成都地铁3号线一期工程 专用通信系统集成、设备采购及相关服务 合同（补充协议）	490,000.00
44		南宁轨道交通集团有限责任公司	南宁市轨道交通1号线一期工程应急联动800MHzTETRA数字集群通信系统设备采购项目	5,560,000.00

45	YDSI92GJ160060	广州地铁集团有限公司	广州市轨道交通十四号线一期专用通信系统集成子系统设备采购合同	4,132,905.43
46	YDSI92GJ160061	广州地铁集团有限公司	广州市轨道交通十四号线知识城支线专用通信系统集成子系统设备采购合同	1,738,389.74
47	YDSI92GJ160062	广州地铁集团有限公司	广州市轨道交通二十一号线专用通信系统集成子系统设备采	6,449,888.76

移除方：中国电子科技集团公司第五十四研究所

日期：

接收方：河北远东通信系统工程有限公司

日期：

中国电子科技集团公司第五十四研究所

所长办公会议纪要

第 31 期

时　间：2015 年 12 月 30 日

地　点：综合楼第二会议室

出席人：涂天杰、王新永、王偌鹏、赵　玉、秦建存、郭建业、侯典龙、王　枫、郑　军、高金东

列席人：李志广、高　奇、厉庆燮、韩志永、武洪云

主持人：涂天杰

记录整理：张利民

会议审议了发展规划部主任高奇提交的《关于城市轨道交通通信业务划转至河北远东通信系统工程有限公司的议案》。会议经研究决定，同意自 2016 年 1 月 1 日起，将五十四所现有的城市轨道交通通信业务划转至河北远东通信系统工程有限公司，要求五十四所相关部门配合完成相关人员、业务、债权、债务的交接工作。

关于将城市轨道交通通信业务划转至河北远东通信系统工程有限公司的通知

河北远东通信系统工程有限公司：

根据我所民品产业规划，经所长办公会决定，自 2016 年 1 月 1 日起，将五十四所现有的城市轨道交通通信业务包括人员、资产整体划转至你公司。划转完成后，由你公司继续履行原五十四所该业务相关合同的执行及售后服务工作等相关事宜。

请你单位按照通知要求，配合所相关部门，完成人员、业务、债权、债务的交接工作。

此通知。

中国电子科技集团公司

第五十四研究所

2015 年 12 月 30 日

公　证　书

（2016）冀石燕证民字第 622 号

申请人：

甲方：中国电子科技集团公司第五十四研究所，住所石家庄市桥西区中山西路 589 号，法定代表人涂天杰。

委托代理人：文清，女，一九九一年三月二十八日出生，公民身份号码 130104199103281521。

乙方：河北远东通信系统工程有限公司，住所石家庄市桥西区中山西路 589 号，法定代表人王新永。

委托代理人：雷文佳，女，一九八四年三月七日出生，公民身份号码 130104198403072129。

公证事项：业务划转协议书

甲方中国电子科技集团公司第五十四研究所的委托代理人文清、乙方河北远东通信系统工程有限公司的委托代理人雷文佳于二〇一六年一月二十日向本处申请办理前面的《业务划转协议书》公证。

经查，上述当事人经协商一致订立了前面的《业务划转协议书》。上述当事人在订立协议时具有法律规定的民事权利能力和民事行为能力，甲、乙双方的委托代理人均具有相应的代理权限。上述当事人签订《业务划转协议书》意思表示真实，协议内容具体、明确，符合法律规定。

依据上述事实，兹证明甲方中国电子科技集团公司第五十四

研究所与乙方河北远东通信系统工程有限公司于二〇一五年十二月三十日签订了前面的《业务划转协议书》。上述当事人的签约行为符合《中华人民共和国民法通则》第五十五条的规定。《业务划转协议书》上甲方中国电子科技集团公司第五十四研究所的印鉴及乙方河北远东通信系统工程有限公司的印鉴均属实。

中华人民共和国河北省石家庄市燕赵公证处

公证员 徐健

二〇一六年一月二十日

D3资信、财务状况和纳税情况

相关证明文件见后附

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。

ABCHEB(2020)5701

中国农业银行资信证明

（正本）

合同编号：2026092001

致深圳市地铁集团有限公司（资信证明接收单位名称）：

兹有河北远东通信系统工程有限公司（申请单位名称）因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（用途）之需，委托我行出具资信证明。我行现确认如下信息：

1. 证明申请人开户情况

截至 2026 年 9 月 23 日，河北远东通信系统工程有限公司（申请人名称）在我行西城支行/网点开立人民币基本（基本/一般/专用/临时）结算账户或 _____/_____（外币）账户，账号为：50356001040037358。

2. 证明申请人账户结算情况

自 2014 年 6 月 26 日至 2026 年 9 月 23 日止，该单位在我行西城支行/网点开立的账号为 50356001040037358 的结算账户在结算方面无违法、违规不良记录。

3. 证明申请人信贷情况

自 2014 年 6 月 26 日至 2026 年 9 月 23 日止，该单位在我行信贷方面无逾期、垫款或欠息记录 。

1

本行声明：

1. 我行仅对本资信证明所载证明时点或证明期间内，前款所述证明事项与我行电子系统或档案文件记载内容相一致负责，对超出证明时点（期限）证明事项所发生的任何变化不承担任何责任。对因申请人提供的资料存在虚假记载、重大信息遗漏、误导性陈述等情况所导致的不利影响及损失，我行不承担任何责任。

2. 本证明书仅用于前款特定用途，不得转让，不得作为担保、融资等其他事项的证明。

3. 本证明书一式壹份，正本、副本各壹份，正本仅限于送往证明接受人，涂改、复印均无效，副本我行留存。我行对被证明人、证明接受人因运用本资信证明产生的后果，不承担任何法律责任。

4. 本证明书的解释权归我行所有。

5. 本证明书经加盖我行公章后生效。

6. 本证明书为中文版正本，其他文字翻译版若有歧义，以中文版为准。

中国农业银行股份有限公司石家庄西城支行

2021 年 7 月 28 日

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	30000万元	
总资产	344984.35万元	
流动资产	312629.84万元	
速动资产	276689.82万元	
总负债	225715.38万元	
流动负债	222651.70万元	
利润总额	6662.06万元	
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
中国农业银行股份有限公司石家庄西城支行	石家庄市裕华西路85号	闫成良、15227710656
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

河北远东通信系统工程有限公司

审 计 报 告

大信审字[2024]第 1-00846 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

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：京24GBJ79FVN

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 22 层 2206
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
Room 2206 22/F,Xueyuan International Tower
No.1 Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

审 计 报 告

大信审字[2024]第 1-00846 号

河北远东通信系统工程有限公司：

一、审计意见

我们审计了河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“贵公司”）的财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的资产负债表，2023 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表，以及财务报表附注。

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，公允反映了贵公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的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，我们独立于贵公司，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、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，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，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贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

四、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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）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。

（四）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，就可能导致对贵公司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贵公司不能持续经营。

（五）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。

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。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　中国注册会计师：

二〇二四年四月二十日

资产负债表

单位名称：河北远东通信系统工程有限公司　　2023/12/31　　单位：人民币元

项　　目	附注	年末余额	年初余额
流动资产：			
货币资金	五（一）	704,385,070.66	835,866,978.97
交易性金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据	五（二）	161,829,043.98	11,382,726.12
应收账款	五（三）	1,704,234,466.14	1,774,902,523.66
应收款项融资	五（四）	12,273,786.81	13,324,570.77
预付款项	五（五）	40,671,703.34	46,117,742.23
其他应收款	五（六）	20,881,186.14	22,618,362.86
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
存货	五（七）	357,297,427.63	387,641,323.16
合同资产	五（八）	175,877,128.90	171,291,957.48
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产	五（九）	51,677,667.83	-
其他流动资产	五（十）	6,401,961.07	620,954.29
流动资产合计		3,235,529,442.50	3,263,767,139.54
非流动资产：			
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款	五（十一）	98,118,589.50	-
长期股权投资		-	-
其他权益工具投资		-	-
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产		-	-
固定资产	五（十二）	97,970,083.28	97,927,544.68
在建工程	五（十三）	4,635,929.40	2,789,779.61
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
使用权资产	五（十四）	2,668,721.79	-
无形资产	五（十五）	43,489,778.58	28,469,660.37
开发支出	五（十六）	15,632,171.14	15,161,082.29
商誉		-	-
长期待摊费用	五（十七）	1,698,936.60	1,846,993.69
递延所得税资产	五（十八）	66,404,653.07	53,456,642.78
其他非流动资产		-	-
非流动资产合计		330,618,863.36	199,651,703.42
资产总计		3,566,148,305.86	3,463,418,842.96

公司负责人：马飞　　主管会计工作负责人：马飞　　会计机构负责人：张媛

资产负债表（续）

单位名称：河北远东通信系统工程有限公司　　2023/12/31　　单位：人民币元

项　　目	附注	年末余额	年初余额
流动负债：			
短期借款		-	-
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据	五（十九）	60,146,109.76	99,492,918.21
应付账款	五（二十）	1,881,640,679.97	1,756,737,714.50
预收款项		-	-
合同负债	五（二十一）	114,698,685.20	78,878,245.33
应付职工薪酬	五（二十二）	11,448,800.89	58,488,439.08
应交税费	五（二十三）	28,332,450.24	55,789,957.32
其他应付款	五（二十四）	105,053,952.12	243,096,316.38
其中：应付利息		-	-
应付股利		33,000,000.00	201,501,700.00
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债	五（二十五）	2,726,765.15	-
其他流动负债	五（二十六）	176,165,158.36	10,254,171.83
流动负债合计		2,380,212,601.69	2,302,737,762.65
非流动负债：			
长期借款		-	-
应付债券		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
租赁负债		-	-
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		-	-
递延收益	五（二十七）	13,167,300.38	23,515,440.03
递延所得税负债	五（二十八）	400,308.27	-
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		13,567,608.65	23,515,440.03
负债合计		2,393,780,210.34	2,326,253,202.68
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五（二十九）	300,000,000.00	300,000,000.00
其他权益工具		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积	五（三十）	306,229,216.45	297,479,216.45
减：库存股		-	-
其他综合收益		-	-
专项储备	五（三十一）	4,503,315.50	4,618,280.68
盈余公积	五（三十二）	94,631,135.10	88,674,393.06
未分配利润	五（三十三）	467,004,428.47	446,393,750.09
所有者权益（或股东权益）合计		1,172,368,095.52	1,137,165,640.28
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,566,148,305.86	3,463,418,842.96

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

单位名称：河北远东通信系统工程有限公司　　2023年度　　单位：人民币元

项目	附注	本年金额	上年金额
一、营业收入	五（三十四）	2,009,192,938.78	2,800,101,890.63
减：营业成本	五（三十四）	1,616,045,392.76	2,255,307,175.42
税金及附加	五（三十五）	10,772,040.45	12,126,023.48
销售费用	五（三十六）	116,928,206.34	146,673,245.00
管理费用	五（三十七）	41,563,445.81	48,371,616.80
研发费用	五（三十八）	95,373,984.46	103,720,845.25
财务费用	五（三十九）	-9,793,293.61	-6,488,395.00
其中：利息费用		218,287.51	-
利息收入		10,074,292.66	6,905,705.47
加：其他收益	五（四十）	8,792,560.51	2,023,801.50
投资收益（损失以“-”号填列）	五（四十一）	-.	908,630.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-	-
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）		-	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	五（四十二）	-70,212,479.57	-60,764,049.43
资产减值损失（损失以“－”号填列）	五（四十三）	-16,510,343.24	-7,640,412.19
资产处置收益（损失以“—”号填列）		-	-
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		60,372,900.27	174,919,349.70
加：营业外收入	五（四十四）	96,429.68	46,852.45
减：营业外支出	五（四十五）	789,476.53	186,491.26
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		59,679,853.42	174,779,710.89
减：所得税费用	五（四十六）	112,433.00	16,624,375.36
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		59,567,420.42	158,155,335.53
持续经营净利润		59,567,420.42	158,155,335.53
终止经营净利润		-	-
五、其他综合收益的税后净额		-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
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		-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动		-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-	-
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（现金流量套期损益的有效部分）		-	-
6.外币财务报表折算差额		-	-
7.其他		-	-
六、综合收益总额		59,567,420.42	158,155,335.53

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

单位名称：河北远东通信系统工程有限公司　　2023年度　　单位：人民币元

项　　目	附注	本年金额	上年金额
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		1,910,408,982.14	1,777,440,259.32
收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金		87,048,552.14	148,671,804.95
经营活动现金流入小计		1,997,457,534.28	1,926,112,064.27
购买商品、接受劳务支付的现金		1,466,358,241.38	1,353,351,742.78
支付给职工以及为职工支付的现金		246,739,958.75	254,288,816.58
支付的各项税费		110,287,618.84	96,164,350.40
支付其他与经营活动有关的现金		151,121,143.20	145,819,058.65
经营活动现金流出小计		1,974,506,962.17	1,849,623,968.41
经营活动产生的现金流量净额	五（四十七）	22,950,572.11	76,488,095.86
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		-	110,000,000.00
取得投资收益收到的现金		-	908,630.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,940.00	11,300.00
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		-	-
投资活动现金流入小计		5,940.00	110,919,930.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		19,492,834.11	26,567,439.88
投资支付的现金		-	-
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		-	-
投资活动现金流出小计		19,492,834.11	26,567,439.88
投资活动产生的现金流量净额		-19,486,894.11	84,352,490.26
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		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		2,500,000.00	-
筹资活动现金流入小计		2,500,000.00	-
偿还债务支付的现金		-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		201,501,700.00	60,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流出小计		201,501,700.00	60,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-199,001,700.00	-60,000,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-
五、现金及现金等价物净增加额		-195,538,022.00	100,840,586.12
加：期初现金及现金等价物余额		802,713,968.90	701,873,382.78
六、期末现金及现金等价物余额		607,175,946.90	802,713,968.90

公司负责人：马飞　　主管会计工作负责人：马飞　　会计机构负责人：张媛

所有者权益变动表

单位名称：河北远东通信系统工程有限公司　　2023年度　　单位：人民币元

项目	行次	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、上年期末余额	1	300,000,000.00	-	-	-	297,479,216.45	-	-	4,618,280.68	88,674,393.06	446,393,750.09	1,137,165,640.28
加：会计政策变更	2											-
前期差错更正	3											-
其他	4											-
二、本年期初余额	5	300,000,000.00	-	-	-	297,479,216.45	-	-	4,618,280.68	88,674,393.06	446,393,750.09	1,137,165,640.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	6	-	-	-	-	8,750,000.00	-	-	-114,965.18	5,956,742.04	20,610,678.38	35,202,455.24
（一）综合收益总额	7							-			59,567,420.42	59,567,420.42
（二）所有者投入和减少资本	8	-	-	-	-	8,750,000.00	-	-	-	-		8,750,000.00
1.股东投入的普通股	9											-
2.其他权益工具持有者投入资本	10											-
3.股份支付计入所有者权益的金额	11											-
4.其他	12					8,750,000.00						8,750,000.00
（三）利润分配	13	-	-	-	-	-	-	-	-	5,956,742.04	-38,956,742.04	-33,000,000.00
1.提取盈余公积	14									5,956,742.04	-5,956,742.04	-
2.对所有者（或股东）的分配	15										-33,000,000.00	-33,000,000.00
3.其他	16											-
（四）所有者权益内部结转	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增股本	18											-
2.盈余公积转增股本	19											-
3.盈余公积弥补亏损	20											-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	21											-
5.其他综合收益结转留存收益	22											-
6.其他	23											-
（五）专项储备	24	-	-	-	-	-	-	-	-114,965.18	-	-	-114,965.18
1.本期提取	25								1,698,070.33			1,698,070.33
2.本期使用	26								-1,813,035.51			-1,813,035.51
（六）其他	27											-
四、本期期末余额	28	300,000,000.00	-	-	-	306,229,216.45	-	-	4,503,315.50	94,631,135.10	467,004,428.47	1,172,368,095.52

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2023年度

单位名称：河北远东通信系统工程有限公司　　单位：人民币元

项目	行次	上年金额										
		股东	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、上年期末余额	1	300,000,000.00				295,729,216.45			5,029,455.49	72,858,564.04	380,555,943.58	1,054,173,179.56
加：会计政策变更	2											-
前期差错更正	3											-
其他	4											-
二、本年期初余额	5	300,000,000.00	-	-	-	295,729,216.45	-	-	5,029,455.49	72,858,564.04	380,555,943.58	1,054,173,179.56
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	6	-	-	-	-	1,750,000.00	-	-	-411,174.81	15,815,829.02	65,837,806.51	82,992,460.72
（一）综合收益总额	7							-			158,155,335.53	158,155,335.53
（二）所有者投入和减少资本	8	-	-	-	-	1,750,000.00	-	-	-	-	-	1,750,000.00
1. 股东投入的普通股	9											-
2. 其他权益工具持有者投入资本	10											-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	11											-
4. 其他	12					1,750,000.00						1,750,000.00
（三）利润分配	13	-	-	-	-	-	-	-	-	15,815,829.02	-92,317,529.02	-76,501,700.00
1. 提取盈余公积	14									15,815,829.02	-15,815,829.02	-
2. 对所有者（或股东）的分配	15										-76,501,700.00	-76,501,700.00
3. 其他	16											-
（四）所有者权益内部结转	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	18											-
2. 盈余公积转增股本	19											-
3. 盈余公积弥补亏损	20											-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	21											-
5. 其他综合收益结转留存收益	22											-
6. 其他	23											-
（五）专项储备	24	-	-	-	-	-	-	-	-411,174.81	-	-	-411,174.81
1. 本期提取	25								1,484,240.79			1,484,240.79
2. 本期使用	26								-1,895,415.60			-1,895,415.60
（六）其他	27											-
四、本期期末余额	28	300,000,000.00	-	-	-	297,479,216.45	-	-	4,618,280.68	88,674,393.06	446,393,750.09	1,137,165,640.28

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

河北远东通信系统工程有限公司
财务报表附注

（除特别注明外，本附注金额单位均为人民币元）

一、企业的基本情况

河北远东通信系统工程有限公司（以下简称本公司或公司）系经河北省工商行政管理局批准，原由中国电子科技集团有限公司第五十四所出资，于 1995 年 3 月 10 日在河北省石家庄市成立的有限责任公司。

2017 年 9 月 18 日，中电科普天科技股份有限公司（曾用名“广州杰赛科技股份有限公司”）（以下简称“普天科技”）发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的重大资产重组事项已经中国证监会《关于核准广州杰赛科技股份有限公司向中国电子科技集团公司第五十四研究所等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2017]1396 号）核准，标的资产本公司 100%股权过户事宜完成了工商变更登记，获得了石家庄市行政审批局于 2017 年 9 月 18 日换发的统一社会信用代码为 91130000104360801H 的《营业执照》。本次变更后，本公司成为普天科技全资子公司。

公司法定代表人马飞，注册资本人民币 3 亿元。

公司经营范围：电子信息系统的设计、集成与施工；软件开发、销售和服务；计算机信息系统集成；电子通信信息服务；节能技术服务；电子通信设备、广播电视设备、测量与控制设备、天线产品、电力自动化、时频器件、智能交通、集成电路、安全电子、程控数字交换机及软交换系统、移动通信系统及终端设备、大屏幕及视讯产品、办公自动化和计算机外围设备及其他电子设备的设计、开发、生产、销售和服务；网络管理和支持、通信产品的开发、生产、销售（以上范围法律、法规、国务院决定禁止或者需经前置审批的除外）；经营电信业务；汽车销售（不含九座以下乘用车）；工程技术咨询服务；通信工程设计；防雷工程设计、施工；货物和技术的进出口业务（国家禁止或者限制经营的除外）；承揽安全技术防范壹级系统（工程）的设计、施工、维修（凭资质证书经营）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；房屋租赁；仪器设备租赁（以下限分支机构凭资质证在有效期内经营）：卫星电视接收天线、高频头的生产；停车场经营。（经营范围中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）

本公司实行董事会领导下的总裁负责制。公司下设 6 个职能部门和 6 个业务部门。6 个职能部门包括：综合管理部、人力资源部、财务部、发展规划部、采购部、业务运营管理中心；6 个业务部门包括时频事业部、交通事业部、政企事业部、业务拓展部、产品研发中心、产品制造部。

本公司财务报表于 2024 年 4 月 20 日经董事会批准后报出。

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，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》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

三、重要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况、2023 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（五）现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、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。

（六）金融工具

1. 金融工具的分类及重分类

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）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②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。

本公司将同时符合下列条件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：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为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金融资产之外的金融资产，本公司将其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，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将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。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对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，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

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；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；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2. 金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，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或金融负债，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账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。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金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②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（除属于套期关系的一部分金融资产外），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。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。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，其他利得或损失均计入其他综合收益。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。

④指定为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。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关利得和损失均计入其他综合收益，且后续不转入当期损益。

（2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3. 本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，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

的对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4. 金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：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，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然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报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

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报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下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）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下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）之和。

针对本公司指定为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，计入留存收益。

（2）金融负债

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

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其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。

(七) 预期信用损失的确定方法及会计处理方法

1. 预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、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（含应收款项融资）、租赁应收款、进行减值会计处理并确认损失准备。

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显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便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，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

本公司对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），以及由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

本公司根据信用风险特征将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：账龄法

应收账款组合 2：应收合并范围内款项，不计提

应收账款组合 3：重组剥离业务，不计提

应收票据组合 1：银行承兑汇票，不计提

应收票据组合 2：商业承兑汇票

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。

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

（3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司根据款项性质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：投标保证金、押金，不计提

其他应收款组合 2：应收合并范围内款项，不计提

其他应收款组合 3：代垫款项，账龄法

2. 预期信用损失的会计处理方法

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，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

（八）存货

1. 存货的分类

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、处在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。主要包括原材料、周转材料（包装物、低值易耗品等）、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

2. 发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3. 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。

4. 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5.低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

（九）合同资产和合同负债

1. 合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务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）作为合同资产列示。合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用简化方法计量损失准备。对于包含重大融资成分的合同资产，本公司按照一般方法计量损失准备。

合同资产发生减值损失，按应减记金额，借记“资产减值损失”，贷记合同资产减值准备；转回已计提的资产减值准备时，做相反分录。

2. 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或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十）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的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类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。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	3	4.85
机器设备	10	3	9.7
运输设备	10	3	9.7
办公及电子设备	5	3	19.4

（十一）在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（十二）无形资产

1. 无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50 年	直线法
系统软件	2-10 年	直线法
电子地图	5 年	直线法
非专利技术	5 年	直线法
专利权	8 年	直线法

2. 使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定的无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方

式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3. 内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

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，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）管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

3）能够证明该无形资产将如何产生经济利益；

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。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：结合具体研发项目，披露研究阶段与开发阶段的划分标准以及开发阶段支出资本化的具体条件。

（十三）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，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。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十四）长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十五）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。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2. 离职后福利

本公司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。根据预期累计福利单位法确定的公式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。

3. 辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，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。

4. 其他长期职工福利

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，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（十六）收入

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。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。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺，交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

（十七）政府补助

1. 政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本），政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。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。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。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，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，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；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2. 政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明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时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3. 对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

（十九）租赁

1. 租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

（1）使用权资产

使用权资产，是指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：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承租人发生的初始直接费用；④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。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会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。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

（2）租赁负债

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。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④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；⑤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；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司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，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

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。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的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，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

2. 出租资产的会计处理

（1）经营租赁会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益。

（2）融资租赁会计处理

本公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。本公司发生的与出租交易相关的

初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始入账价值中。

（二十）主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1. 会计政策变更及依据

财政部于 2022 年发布了《关于印发〈企业会计准则解释第 16 号〉的通知》（“解释 16 号”）。本公司于 2023 年 1 月 1 日起执行解释 16 号中与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相关规定，对会计政策相关内容进行调整。

根据规定，对于租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易而产生的等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，本公司相应确认为递延所得税负债和递延所得税资产。本公司根据首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，并追溯调整可比期间信息。

2. 会计政策变更的影响

本公司执行解释 16 号中与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相关规定对资产负债表及利润表各项目无影响；

四、财务报表重要项目注释

（一）货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	25,220.72	27,810.19
银行存款	607,150,726.18	802,686,158.71
其他货币资金	97,209,123.76	33,153,010.07
合计	704,385,070.66	835,866,978.97
存放财务公司款项	560,336,095.10	698,440,160.35

受限制的货币资金明细如下：

项　目	期末余额	年初余额
保函保证金	45,976,958.39	
履约保证金		8,616,624.80
银行承兑汇票保证金	51,232,165.37	24,536,385.27
合　计	97,209,123.76	33,153,010.07

（二）应收票据

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	35,681,372.38	
商业承兑汇票	131,912,236.33	11,890,448.26
减：坏账准备	5,764,564.73	507,722.14
合计	161,829,043.98	11,382,726.12

（三）应收账款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	977,443,103.36	1,393,956,593.18
1—2 年（含 2 年）	671,639,089.62	276,204,331.64
2—3 年（含 3 年）	149,265,883.96	171,094,686.25
3—4 年（含 4 年）	91,821,171.76	140,928,681.84
4—5 年（含 5 年）	98,894,368.73	18,529,676.60
5 年以上	19,333,253.66	19,822,657.66
减：坏账准备	304,162,404.95	245,634,103.51
合计	1,704,234,466.14	1,774,902,523.66

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	计提比例（%）
按组合计提坏账准备的应收账款	2,008,396,871.09	100.00	304,162,404.95	15.14
其中：组合 1：账龄组合	2,003,153,372.84	99.73	304,162,404.95	15.18
组合 2：应收合并范围内款项	1,720,600.00	0.09	-	
组合 3：重组剥离业务	3,522,898.25	0.18	-	
合计	2,008,396,871.09	100.00	304,162,404.95	15.14

类别	期初余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）
按组合计提坏账准备的应收账款	2,020,536,627.17	100.00	245,634,103.51	12.16
其中：组合 1：账龄组合	2,015,300,011.89	99.74	245,634,103.51	12.19
组合 2：应收合并范围内款项	1,575,091.28	0.08		
组合 3：重组剥离业务	3,661,524.00	0.18		
合计	2,020,536,627.17	100.00	245,634,103.51	12.16

（1）按组合计提坏账准备的应收账款

①组合 1：账龄组合

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	977,219,103.36	4.37	42,704,474.82	1,392,447,006.76	4.27	59,457,487.19
1—2 年（含 2 年）	670,131,632.96	13.85	92,813,231.16	275,997,510.19	14.76	40,737,232.50
2—3 年（含 3 年）	149,260,765.28	28.34	42,300,500.88	170,759,639.33	28.77	49,127,548.24
3—4 年（含 4 年）	91,486,124.84	48.76	44,608,634.47	138,573,282.39	46.95	65,060,156.08
4—5 年（含 5 年）	96,552,253.78	65.49	63,232,071.00	17,744,464.40	64.66	11,473,570.68
5 年以上	18,503,492.62	100.00	18,503,492.62	19,778,108.82	100.00	19,778,108.82
合计	2,003,153,372.84		304,162,404.95	2,015,300,011.89		245,634,103.51

②组合 2：应收合并范围内款项

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	224,000.00			1,498,729.76		
1—2 年（含 2 年）	1,496,600.00			76,361.52		
合计	1,720,600.00		-	1,575,091.28		-

③组合 3：重组剥离业务

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备
1 年以内（含 1 年）			-	10,856.66		
1—2 年（含 2 年）	10,856.66		-	130,459.93		
2—3 年（含 3 年）	5,118.68		-	335,046.92		
3—4 年（含 4 年）	335,046.92		-	2,355,399.45		
4—5 年（含 5 年）	2,342,114.95		-	785,212.20		
5 年以上	829,761.04		-	44,548.84		
合计	3,522,898.25		-	3,661,524.00		

3. 坏账准备情况

类别	期初余额	本期计提	本期收回或转回	本期核销	其他变动	期末余额
账龄组合计提	245,634,103.51	58,528,301.44				304,162,404.95

4. 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数比例（%）	坏账准备期末余额
中国电子科技集团公司第五十四研究所	295,439,547.84	14.71	19,357,372.08
上海电信工程有限公司	100,594,614.90	5.01	13,932,354.16
北京市轨道交通运营管理有限公司	78,331,281.47	3.90	5,038,969.32
杭州市地铁集团有限责任公司	62,985,017.07	3.14	8,723,424.86
中铁电气化局集团有限公司	58,016,108.33	2.89	3,585,277.20
合计	595,366,569.61	29.65	50,637,397.62

（四）应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
应收票据	12,273,786.81	13,324,570.77

（五）预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）
1 年以内（含 1 年）	32,175,127.90	79.10	41,561,351.25	90.12
1—2 年（含 2 年）	6,928,820.23	17.04	2,637,720.91	5.72
2—3 年（含 3 年）	1,141,906.51	2.81	66,134.02	0.14
3 年以上	425,848.70	1.05	1,852,536.05	4.02
合计	40,671,703.34	100.00	46,117,742.23	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项情况

债权单位	债务单位	期末余额	账龄	未结算原因
本公司	河北建航汽车租赁有限公司	2,599,929.45	1-2 年	
本公司	上海鼎石汽车销售服务有限公司	1,735,934.40	1-2 年	
本公司	云南三和汽车服务有限公司	441,200.00	2-3 年	
本公司	山东和乘网络科技有限公司	294,844.00	2-3 年	
合计	——	5,071,907.85	——	——

2. 预付款项金额前五名单位情况

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例（%）
北京中天高科特种车辆有限公司	3,367,943.83	8.28
乌鲁木齐中博新技术有限公司	2,848,432.38	7.00
河北建航汽车租赁有限公司	2,662,103.17	6.55
北国商城股份有限公司	2,570,161.80	6.32
易事特智能化系统集成有限公司	2,228,162.90	5.48
合计	13,676,804.08	33.63

（六）其他应收款

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	33,802,856.43	36,197,234.11
减：坏账准备	12,921,670.29	13,578,871.25
合计	20,881,186.14	22,618,362.86

1. 其他应收款

（1）按款项性质披露

项目	期末余额	期初余额
保证金	28,027,838.83	28,470,082.05
周转金	5,421,149.77	5,507,157.07
押金	349,307.85	469,994.99
其他	4,559.98	1,750,000.00
减：坏账准备	12,921,670.29	13,578,871.25
合计	20,881,186.14	22,618,362.86

（2）按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	15,956,608.59	12,393,892.98
1—2 年（含 2 年）	1,954,045.87	6,018,593.93
2—3 年（含 3 年）	2,467,307.97	4,685,895.66
3—4 年（含 4 年）	2,316,767.53	5,489,823.07
4—5 年（含 5 年）	3,860,455.00	1,990,954.94
5 年以上	7,247,671.47	5,618,073.53
减：坏账准备	12,921,670.29	13,578,871.25
合计	20,881,186.14	22,618,362.86

（3）坏账准备计提情况

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）	
2023 年 1 月 1 日余额		9,646,776.52	3,932,094.73	13,578,871.25
一转入第三阶段		-322,500.00	322,500.00	
本期计提		-834,700.96	177,500.00	-657,200.96
期末余额	-	8,489,575.56	4,432,094.73	12,921,670.29

（4）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款总额比例（%）	坏账准备
鼎石合计	其他	3,932,094.73	5 年以上	11.63	3,932,094.73
南通城市轨道交通有限公司	保证金借款	2,200,000.00	4-5 年	6.51	1,440,780.00
河北省林业和草原局	保证金借款	1,998,720.00	1 年以内	5.91	87,344.06
河北省公共资源交易中心	保证金借款	1,980,250.08	1 年以内、2-3 年、3-4 年	5.86	661,177.39
中国电子科技集团公司第五十四研究所	履约保函借款	1,655,436.30	4-5 年、5 年以上	4.90	1,493,239.30
合计	——	11,766,501.11	——	34.81	7,614,635.48

（七）存货

1. 存货的分类

存货项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	131,191,872.92	56,634.03	131,135,238.89	112,058,604.82	5,957.72	112,052,647.10
周转材料（包装物、低值易耗品等）	3,194,137.59		3,194,137.59	3,121,811.51		3,121,811.51
自制半成品及在产品	94,641,707.62		94,641,707.62	147,060,373.84		147,060,373.84
合同履约成本	128,326,343.53		128,326,343.53	125,406,490.71		125,406,490.71
合计	357,354,061.66	56,634.03	357,297,427.63	387,647,280.88	5,957.72	387,641,323.16

2. 存货跌价准备和合同履约成本减值准备的增减变动情况

存货项目	期初余额	本期增加额		本期减少额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	5,957.72	56,634.03		5,957.72		56,634.03

（八）合同资产

1. 合同资产分类

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
通信网络服务相关项目	199,971,250.30	24,094,121.40	175,877,128.90	178,932,369.67	7,640,412.19	171,291,957.48

2. 合同资产减值准备

（1）按组合计提减值准备的合同资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率（%）	减值准备	账面余额	预期信用损失率（%）	减值准备
通信网络服务相关项目	199,971,250.30	12.05	24,094,121.40	178,932,369.67	4.27	7,640,412.19

（2）合同资产减值准备情况

类别	期初余额	本期计提	本期转回	本期核销	其他变动	期末余额
通信网络服务相关项目	7,640,412.19	16,453,709.21				24,094,121.40

（九）一年内到期的非流动资产

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
一年内到期的长期应收款	54,039,180.00	2,361,512.17	51,677,667.83			-

（十）其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	5,545,058.40	
其他	856,902.67	620,954.29
合计	6,401,961.07	620,954.29

（十一）长期应收款

1. 长期应收款情况

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	102,841,613.83	4,723,024.33	98,118,589.50			-	

（十二）固定资产

类　别	期末余额	期初余额
固定资产	97,970,083.28	97,927,544.68

1. 固定资产

（1）固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	合计
一、账面原值					
1.年初余额	51,602,511.54	38,150,007.49	117,376,655.44	5,515,314.99	212,644,489.46
2.本期增加金额		3,073,089.76	18,948,289.81		22,021,379.57
（1）购置		2,378,341.52	17,312,439.01		19,690,780.53
（2）在建工程转入		694,748.24	1,635,850.80		2,330,599.04
3.本期减少金额		239,413.32	2,614,520.86	163,688.00	3,017,622.18
（1）处置或报废		51,436.44	1,699,228.52	163,688.00	1,914,352.96
（2）其他		187,976.88	915,292.34		1,103,269.22
4.期末余额	51,602,511.54	40,983,683.93	133,710,424.39	5,351,626.99	231,648,246.85
二、累计折旧					
1.年初余额	26,004,517.08	29,689,935.82	54,367,017.19	4,655,474.69	114,716,944.78
2.本期增加金额	2,502,698.67	2,695,825.20	15,837,795.68	141,839.42	21,178,158.97
（1）计提	2,502,698.67	2,695,825.20	15,837,795.68	141,839.42	21,178,158.97
3.本期减少金额		232,230.92	1,825,931.90	158,777.36	2,216,940.18
（1）处置或报废		232,230.92	1,825,931.90	158,777.36	2,216,940.18
4.期末余额	28,507,215.75	32,153,530.10	68,378,880.97	4,638,536.75	133,678,163.57
三、减值准备					
四、账面价值					
1.期末账面价值	23,095,295.79	8,830,153.83	65,331,543.42	713,090.24	97,970,083.28
2.年初账面价值	25,597,994.46	8,460,071.67	63,009,638.25	859,840.30	97,927,544.68

（十三）在建工程

类　别	期末余额	期初余额
在建工程项目	4,635,929.40	2,789,779.61

1. 在建工程项目

（1）在建工程项目基本情况

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
信息化平台建设项目	2,789,779.61		2,789,779.61	2,789,779.61		2,789,779.61
中型应急通信车项目	953,145.09		953,145.09			
动中通前突通信车项目	698,314.43		698,314.43			
泛微协同商务软件	194,690.27		194,690.27			
合计	4,635,929.40		4,635,929.40	2,789,779.61		2,789,779.61

(十四) 使用权资产

项目	房屋及建筑物
一、账面原值	
1.期初余额	
2.本期增加金额	5,920,475.46
（1）新增租赁	5,920,475.46
3.本期减少金额	
4.期末余额	5,920,475.46
二、累计折旧	
1.期初余额	
2.本期增加金额	3,251,753.67
（1）计提	3,251,753.67
3.本期减少金额	
4.期末余额	3,251,753.67
三、减值准备	
四、账面价值	
1.期末账面价值	2,668,721.79
2.期初账面价值	

（十五）无形资产

1. 无形资产情况

项目	土地使用权	系统软件	合计
一、账面原值			

项目	土地使用权	系统软件	合计
1.年初余额	425,464.16	56,958,096.88	57,383,561.04
2.本期增加金额		23,665,345.65	23,665,345.65
（1）购置		5,316,676.51	5,316,676.51
（2）内部研发		18,348,669.14	18,348,669.14
3.本期减少金额			-
4.期末余额	425,464.16	80,623,442.53	81,048,906.69
二、累计摊销			-
1.年初余额	395,412.44	28,518,488.23	28,913,900.67
2.本期增加金额	21,273.24	8,623,954.20	8,645,227.44
（1）计提	21,273.24	8,623,954.20	8,645,227.44
3.本期减少金额			-
4.期末余额	416,685.68	37,142,442.43	37,559,128.11
三、减值准备			-
四、账面价值			
1.期末账面价值	8,778.48	43,481,000.10	43,489,778.58
2.年初账面价值	30,051.72	28,439,608.65	28,469,660.37

（十六）开发支出

项目	期初余额	本期增加额		本期减少额		期末余额
		内部开发支出	其他	转入当期损益	确认为无形资产	
无线通信系统设备研制项目	15,161,082.29	1,087,724.23			16,248,806.52	
机场 POC 系统开发		2,099,862.62			2,099,862.62	
公网基站设备开发		14,605,145.24				14,605,145.24
低功耗微型恒温晶振开发项目		1,027,025.90				1,027,025.90
合计	15,161,082.29	18,819,757.99			18,348,669.14	15,632,171.14

（十七）长期待摊费用

项目	期初余额	本年增加	本年减少		期末余额
			本年摊销额	其他减少额	
装修费	1,846,993.69	410,256.71	558,313.80		1,698,936.60

（十八）递延所得税资产、递延所得税负债

1. 递延所得税资产和递延所得税负债不以抵销后的净额列示

项目	期末余额		期初余额	
	递延所得税资产	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	53,112,589.78	354,083,931.90	40,105,060.03	267,367,066.81
经营租赁差异-租赁负债	409,014.77	2,726,765.15	-	
其他	12,883,048.52	85,886,990.12	13,351,582.75	89,010,551.64
小计	66,404,653.07	442,697,687.17	53,456,642.78	356,377,618.45
递延所得税负债：				
经营租赁差异-使用权资产	400,308.27	2,668,721.79		
小计	400,308.27	2,668,721.79	-	

（十九）应付票据

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	19,893,198.00	84,343,908.33
商业承兑汇票	40,252,911.76	15,149,009.88
合计	60,146,109.76	99,492,918.21

（二十）应付账款

1. 按账龄分类

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内（含 1 年）	1,474,839,030.19	78.38	1,699,999,423.26	96.77
1 年以上	406,801,649.78	21.62	56,738,291.24	3.23
合计	1,881,640,679.97	100.00	1,756,737,714.50	100.00

2. 账龄超过 1 年的大额应付账款

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
上海新海信通信息技术有限公司	31,515,538.02	项目未结算
成都博纳神梭科技发展有限公司	21,841,120.00	项目未结算
北京城建智控科技股份有限公司	19,195,977.77	项目未结算
北京竞业达数码科技有限公司	12,362,193.64	项目未结算
北京冠华天视数码科技有限公司	11,785,628.20	项目未结算
天津市英贝特航天科技有限公司	10,391,621.60	项目未结算
嘉环科技股份有限公司	8,984,341.12	项目未结算

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
广州维德科技有限公司	8,172,798.28	项目未结算
天津市北海通信技术有限公司	8,016,019.34	项目未结算
苏州宏凡信息科技有限公司	7,846,915.73	项目未结算
江苏亨鑫科技有限公司	7,787,955.89	项目未结算
摩托罗拉系统（中国）有限公司	7,061,168.17	项目未结算
深圳市赛为智能股份有限公司	6,950,361.90	项目未结算
北京鼎汉技术集团股份有限公司	6,765,291.51	项目未结算
合计	168,676,931.17	——

（二十一）合同负债

项目	期末余额	期初余额
通信网络服务相关项目	114,698,685.20	78,878,245.33

（二十二）应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬分类列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
短期薪酬	58,488,439.08	197,646,406.05	244,686,044.24	11,448,800.89
离职后福利-设定提存计划		18,756,969.29	18,756,969.29	
合计	58,488,439.08	216,403,375.34	263,443,013.53	11,448,800.89

2. 短期职工薪酬情况

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	58,391,315.67	139,144,573.27	186,183,868.76	11,352,020.18
职工福利费		6,626,904.22	6,626,904.22	
社会保险费	0.16	10,965,505.50	10,965,505.50	0.16
其中：医疗保险费	0.16	9,343,192.95	9,343,192.95	0.16
工伤保险费		377,857.27	377,857.27	
其他		1,244,455.28	1,244,455.28	
住房公积金		20,874,528.70	20,874,528.70	
工会经费和职工教育经费	97,123.25	4,280,741.68	4,281,084.38	96,780.55
其他短期薪酬		15,754,152.68	15,754,152.68	
合计	58,488,439.08	197,646,406.05	244,686,044.24	11,448,800.89

3. 设定提存计划情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		13,376,685.49	13,376,685.49	
失业保险费		512,680.87	512,680.87	

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
企业年金缴费		4,867,602.93	4,867,602.93	
合计		18,756,969.29	18,756,969.29	

（二十三）应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	14,575,959.15	25,704,475.39
企业所得税	10,720,239.37	26,144,499.18
城市维护建设税	1,101,210.82	1,940,752.58
个人所得税	779,063.49	244,580.10
教育费附加	471,947.50	831,751.09
房产税	369,398.25	369,398.25
地方教育附加	314,631.66	554,500.73
合计	28,332,450.24	55,789,957.32

（二十四）其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付股利	33,000,000.00	201,501,700.00
其他应付款	72,053,952.12	41,594,616.38
合计	105,053,952.12	243,096,316.38

1. 应付股利

项目	期末余额	期初余额	超过 1 年未支付原因
普通股股利	33,000,000.00	201,501,700.00	

2. 其他应付款

（1）按款项性质分类

项目	期末余额	期初余额
往来款	63,763,120.80	33,418,984.28
应付代扣其它款	7,985,032.91	7,869,833.69
职工扣款	305,798.41	305,798.41
合计	72,053,952.12	41,594,616.38

（二十五）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	2,726,765.15	

（二十六）其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
待转销项税	14,910,829.08	10,254,171.83
已背书，未终止确认的应收票据	161,254,329.28	
合计	176,165,158.36	10,254,171.83

（二十七）租赁负债

款项性质	期末余额	期初余额
租赁付款额	2,801,260.98	
减：未确认融资费用	74,495.83	
减：一年内到期的租赁负债	2,726,765.15	
租赁负债净额		

（二十八）递延收益

1. 递延收益按类别列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
政府补助	23,515,440.03	3,032,487.13	13,380,626.78	13,167,300.38	

（二十九）实收资本

投资者名称	年初数		本期增加	本期减少	期末余额	
	投资金额	所占比例(%)			投资金额	所占比例(%)
普天科技	300,000,000.00	100.00			300,000,000.00	100.00

（三十）资本公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
资本溢价	252,540,000.00			252,540,000.00
其他资本公积	44,939,216.45	8,750,000.00		53,689,216.45
合计	297,479,216.45	8,750,000.00		306,229,216.45

（三十一）专项储备

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	变动原因
安全生产费	4,618,280.68	1,698,070.33	1,813,035.51	4,503,315.50	

（三十二）盈余公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
法定盈余公积	88,674,393.06	5,956,742.04		94,631,135.10

（三十三）未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上期末分配利润	446,393,750.09	380,555,943.58
调整后期初未分配利润	446,393,750.09	380,555,943.58
加：本期归属于母公司所有者的净利润	59,567,420.42	158,155,335.53
减：提取法定盈余公积	5,956,742.04	15,815,829.02
应付普通股股利	33,000,000.00	76,501,700.00
期末未分配利润	467,004,428.47	446,393,750.09

（三十四）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
主营业务收入	2,009,192,938.78	1,616,045,392.76	2,800,101,890.63	2,255,307,175.42

（三十五）税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	4,272,722.31	6,272,471.88
印花税	2,703,447.04	605,012.94
教育费附加	1,831,845.53	4,482,535.12
地方教育附加	1,221,230.29	
房产税	434,128.84	473,788.99
土地使用税	274,668.94	274,668.94
车船使用税	17,280.00	17,370.00
其他	16,717.50	175.61
合计	10,772,040.45	12,126,023.48

（三十六）销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	79,904,594.23	89,132,370.70
差旅及接待费	19,568,537.66	15,501,941.61
租赁费	5,749,043.49	4,868,980.52
标书费	3,548,779.96	2,587,769.38
办公费	2,848,754.34	2,731,513.36
服务费及质保金	1,017,260.84	22,341,533.04
折旧费	997,951.91	959,537.51
通信费	903,887.05	2,214,868.91
水电费	629,597.70	729,852.49

项目	本期发生额	上期发生额
检测安装及维修费	429,437.03	488,945.90
广告及宣传费	356,090.36	210,400.29
运输及出口费	37,053.86	1,386,935.28
其他费用	937,217.91	3,518,596.01
合计	116,928,206.34	146,673,245.00

（三十七）管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	23,578,105.42	30,900,989.02
差旅及接待费	5,947,661.11	4,997,316.03
折旧及摊销	4,297,302.30	4,191,357.47
办公费	1,960,086.00	1,702,858.82
维修费	710,204.54	648,689.80
车辆费	587,178.53	
咨询等中介费用	464,244.01	3,561,955.77
租赁及水电费	441,262.42	584,824.67
通信费	311,327.32	358,909.30
检测费	161,431.15	
其他费用	3,104,643.01	1,424,715.92
合计	41,563,445.81	48,371,616.80

（三十八）研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	62,236,873.57	79,100,926.58
无形资产摊销	8,298,076.22	3,659,874.42
技术费	6,180,654.34	5,448,726.33
折旧费用与长期待摊费用	5,883,959.69	4,207,591.40
材料费	4,426,339.91	3,631,143.20
水电燃料费	1,423,623.59	1,291,460.67
资产使用费	1,372,076.12	1,744,402.79
外协费	903,674.62	184,969.90
检测费	806,816.66	750,150.94
装备调试维修费	17,040.68	51,014.58
邮电通讯费		538,857.54
交通费		277,991.85
会议费		15,336.19
其他	3,824,849.06	2,818,398.86
合计	95,373,984.46	103,720,845.25

（三十九）财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	218,287.51	
减：利息收入	10,074,292.66	6,905,705.47
减：汇兑收益	43,623.85	738,992.69
手续费支出	106,335.39	1,156,303.16
合计	-9,793,293.61	-6,488,395.00

（四十）其他收益

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
石家庄鹿泉科工局研发加计扣除后补助资金	2,501,698.00		与收益相关
河北省重大专项项目拨款（宽带应急通信调度系统与装备产业化）	1,928,879.85		与资产相关/收益相关
基于 C-V2X 的车路协同与路网智能控制技术研究	1,848,061.24		与资产相关/收益相关
高稳定度恒温晶体振荡器产业化	1,370,928.18		与资产相关
鹿泉科工局关于特色集群“领跑者”企业培育款	408,000.00		与收益相关
高新技术开发区社会保险中心稳岗补贴	232,757.51		与收益相关
个税手续费返还	151,317.03	107,878.37	
增值税即征即退	145,738.70		
石家庄鹿泉区科工局支持工业设计成果转化款	123,000.00		与收益相关
一次性留工培训补助款	73,500.00	349,500.00	与收益相关
河北省市场监督管理局专利资助款	10,000.00	25,000.00	与收益相关
鹿泉科工局关于 2022 年度技术合同认定登记奖励资金	180.00		与收益相关
一次性扩岗补助	-1,500.00	4,500.00	与收益相关
2021 年度市级高新技术成果落地奖励		500,000.00	与收益相关
2022 年省级工业转型专项资金		389,000.00	与收益相关
医疗保险补贴		206,787.13	与收益相关
2022 年支持市县科技创新和科学普及省级专项资金		198,636.00	与收益相关
结转递延收益		191,000.00	与收益相关
石家庄高新技术产业开发区社会保险中心款		31,500.00	与收益相关
新 7.1 课题四		20,000.00	与收益相关
合计	8,792,560.51	2,023,801.50	——

（四十一）投资收益

类别	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间取得的投资收益		908,630.14

（四十二）信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款信用减值损失	-58,528,301.44	-58,010,306.50
长期应收款信用减值损失	-7,084,536.50	
应收票据信用减值损失	-5,256,842.59	1,469,448.93
其他应收款信用减值损失	657,200.96	-4,223,191.86
合计	-70,212,479.57	-60,764,049.43

（四十三）资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失	-16,453,709.21	-7,640,412.19
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-56,634.03	
合计	-16,510,343.24	-7,640,412.19

（四十四）营业外收入

1. 营业外收入分项列示

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常损益金额
其他	96,429.68	46,852.45	96,429.68

（四十五）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金额
滞纳金	557,562.30		557,562.30
非流动资产损坏报废损失	56,460.85	58,400.68	56,460.85
其他支出	175,453.38	128,090.58	175,453.38
合计	789,476.53	186,491.26	789,476.53

（四十六）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费用	17,475,466.97	33,052,179.21
递延所得税费用	-12,547,702.02	-12,082,268.52
其他	-4,815,331.95	-4,345,535.33
合计	112,433.00	16,624,375.36

(四十七) 现金流量表

1. 现金流量表补充资料

项　　目	本年金额	上年金额
将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	59,567,420.42	158,155,335.53
加：资产减值损失	16,510,343.24	-
信用减值损失	70,212,479.57	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	21,178,158.97	16,919,792.80
使用权资产折旧	3,251,753.67	-
无形资产摊销	8,645,227.44	4,679,781.21
长期待摊费用摊销	558,313.80	3,911,410.13
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）	-	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	56,460.85	58,400.68
净敞口套期损失（收益以“－”号填列）	-	-
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	218,287.51	-
投资损失（收益以“－”号填列）	-	-
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-12,948,010.29	53,456,642.78
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	400,308.27	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	30,293,219.22	387,647,280.88
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-318,136,936.70	-697,372,692.98
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	143,143,546.14	140,981,890.26
其他	-	8,050,254.57
经营活动产生的现金流量净额	22,950,572.11	76,488,095.86
现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	607,175,946.90	802,713,968.90
减：现金的期初余额	802,713,968.90	701,873,382.78
现金及现金等价物净增加额	-195,538,022.00	100,840,586.12

2. 现金及现金等价物

项目	期末余额	期初余额
现金	607,175,946.90	802,713,968.90
其中：库存现金	25,220.72	27,810.19
可随时用于支付的银行存款	607,150,726.18	802,686,158.71
现金等价物		
期末现金及现金等价物余额	607,175,946.90	802,713,968.90

五、关联方关系及其交易

（一）本公司的母公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
普天科技	广州市	软件与信息技术服务业	682,615,642.00 元	100.00	100.00

注：本公司的最终控制方为中国电子科技集团有限公司。

（二）本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中电科卫星导航运营服务有限公司	同一母公司
北京中网华通设计咨询有限公司	同一母公司
中国电科网络通信研究院	同一最终控制方
中华通信系统有限责任公司河北分公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十四研究所	同一最终控制方
成都博纳神梭科技发展有限公司	同一最终控制方
中电科思仪科技股份有限公司	同一最终控制方
河北神舟卫星通信股份有限公司	同一最终控制方
杭州海康威视科技有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十八研究所	同一最终控制方
成都东信科创科技有限公司	同一最终控制方
南京普天通信股份有限公司	同一最终控制方
南京莱斯信息技术股份有限公司	同一最终控制方
中国远东国际招标有限公司	同一最终控制方
南京恩瑞特实业有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司电子科学研究院	同一最终控制方
东方通信股份有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第十三研究所	同一最终控制方
太极计算机股份有限公司	同一最终控制方
河北新华北集成电路有限公司	同一最终控制方
河北中瓷电子科技股份有限公司	同一最终控制方
中电科（北京）网络信息安全有限公司	同一最终控制方
南京轨道交通系统工程有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十三研究所	同一最终控制方
北京泰瑞特认证有限责任公司	同一最终控制方
河北博威集成电路有限公司	同一最终控制方
天津空间电源科技有限公司	同一最终控制方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十五研究所	同一最终控制方
中电网通国测技术服务（河北）有限公司	同一最终控制方
重庆吉芯科技有限公司	同一最终控制方
无锡中微爱芯电子有限公司	同一最终控制方
石家庄海康威视科技有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十五研究所	同一最终控制方
北京波谱华光科技有限公司	同一最终控制方
重庆西南集成电路设计有限责任公司	同一最终控制方
北京尊冠科技有限公司	同一最终控制方
杭州海康威视数字技术股份有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第十四研究所	同一最终控制方
普天轨道交通技术（上海）有限公司	同一最终控制方
重庆海康威视系统技术有限公司	同一最终控制方
广州市弘宇科技有限公司	同一最终控制方
中电华鸿科技有限公司	同一最终控制方
深圳市远东华强导航定位有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十四研究所	同一最终控制方
中科芯集成电路有限公司南京分公司	同一最终控制方
中电科技国际贸易有限公司	同一最终控制方
成都天奥电子股份有限公司	同一最终控制方
成都天奥科技开发有限公司	同一最终控制方
无锡华普微电子有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十研究所	同一最终控制方
溧阳二十八所系统装备有限公司	同一最终控制方
普天信息技术有限公司	同一最终控制方
上海柏飞电子科技有限公司	同一最终控制方
四创电子股份有限公司	同一最终控制方
新疆联海创智信息科技有限公司	同一最终控制方
中电科技电子信息系统有限公司	同一最终控制方
中电科新型智慧城市研究院有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第七研究所	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十研究所	同一最终控制方
浙江海康科技有限公司	同一最终控制方
拉萨圣云信息科技有限公司	同一最终控制方
杭州东信通联系统集成有限公司	同一最终控制方

（三）关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额		
			金额	占同类销货的比例%	定价政策及决策程序
采购商品、接受劳务：					
中国电科网络通信研究院	购买商品	购买商品	38,583,918.85	2.39	市场定价
中华通信系统有限责任公司河北分公司	购买商品	购买商品	15,537,224.21	0.96	市场定价
中国电子科技集团公司第五十四研究所	购买商品	购买商品	8,298,454.43	0.51	市场定价
中电科普天科技股份有限公司	购买商品	购买商品	7,226,054.14	0.45	市场定价
中电科普天科技股份有限公司	购买商品	购买商品	6,798,678.10	0.42	市场定价
中电科卫星导航运营服务有限公司	购买商品	购买商品	5,440,530.97	0.34	市场定价
成都博纳神梭科技发展有限公司	购买商品	购买商品	5,309,734.52	0.33	市场定价
中电科思仪科技股份有限公司	购买商品	购买商品	2,418,407.08	0.15	市场定价
河北神舟卫星通信股份有限公司	购买商品	购买商品	1,555,486.73	0.10	市场定价
杭州海康威视科技有限公司	购买商品	购买商品	1,542,349.80	0.10	市场定价
中国电子科技集团公司第五十八研究所	购买商品	购买商品	1,518,097.34	0.09	市场定价
成都东信科创科技有限公司	购买商品	购买商品	1,199,337.90	0.07	市场定价
南京普天通信股份有限公司	购买商品	购买商品	1,198,296.65	0.07	市场定价
南京莱斯信息技术股份有限公司	购买商品	购买商品	1,053,756.88	0.07	市场定价
中国远东国际招标有限公司	购买商品	购买商品	992,486.32	0.06	市场定价
南京恩瑞特实业有限公司	购买商品	购买商品	464,690.27	0.03	市场定价
中国电子科技集团公司电子科学研究院	购买商品	购买商品	458,490.57	0.03	市场定价
东方通信股份有限公司	购买商品	购买商品	398,001.72	0.02	市场定价
中国电子科技集团公司第十三研究所	购买商品	购买商品	370,849.06	0.02	市场定价
太极计算机股份有限公司	购买商品	购买商品	299,265.10	0.02	市场定价
河北新华北集成电路有限公司	购买商品	购买商品	236,830.12	0.01	市场定价
河北中瓷电子科技股份有限公司	购买商品	购买商品	205,159.29	0.01	市场定价
中电科（北京）网络信息安全有限公司	购买商品	购买商品	117,924.53	0.01	市场定价
南京轨道交通系统工程有限公司	购买商品	购买商品	103,292.29	0.01	市场定价
中国电子科技集团公司第三十三研究所	购买商品	购买商品	77,620.32	0.00	市场定价
北京泰瑞特认证有限责任公司	购买商品	购买商品	60,650.95	0.00	市场定价
河北博威集成电路有限公司	购买商品	购买商品	48,628.31	0.00	市场定价
天津空间电源科技有限公司	购买商品	购买商品	35,398.23	0.00	市场定价
北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司	购买商品	购买商品	23,500.00	0.00	市场定价
中国电子科技集团公司第五十五研究所	购买商品	购买商品	23,309.73	0.00	市场定价
中电网通国测技术服务（河北）有限公司	购买商品	购买商品	22,641.51	0.00	市场定价

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额		
			金额	占同类销货的比例%	定价政策及决策程序
重庆吉芯科技有限公司	购买商品	购买商品	16,991.15	0.00	市场定价
无锡中微爱芯电子有限公司	购买商品	购买商品	16,844.15	0.00	市场定价
石家庄海康威视科技有限公司	购买商品	购买商品	7,079.65	0.00	市场定价
中国电子科技集团公司第四十五研究所	购买商品	购买商品	5,044.25	0.00	市场定价
北京波谱华光科技有限公司	购买商品	购买商品	4,424.78	0.00	市场定价
重庆西南集成电路设计有限责任公司	购买商品	购买商品	3,620.00	0.00	市场定价
北京尊冠科技有限公司	购买商品	购买商品	1,886.79	0.00	市场定价
杭州海康威视数字技术股份有限公司	购买商品	购买商品	973.45	0.00	市场定价
小计			101,675,930.14		
销售商品、提供劳务：					
中国电子科技集团公司第五十四研究所	销售商品	销售商品	218,636,015.25	10.88	市场定价
中国电子科技集团公司第五十四研究所	销售商品	销售商品	9,737,078.95	0.48	市场定价
南京轨道交通系统工程有限公司	销售商品	销售商品	8,091,075.83	0.40	市场定价
中国电子科技集团公司第十四研究所	销售商品	销售商品	3,659,214.57	0.18	市场定价
普天轨道交通技术（上海）有限公司	销售商品	销售商品	2,079,589.52	0.10	市场定价
重庆海康威视系统技术有限公司	销售商品	销售商品	1,232,863.14	0.06	市场定价
广州市弘宇科技有限公司	销售商品	销售商品	632,061.95	0.03	市场定价
河北神舟卫星通信股份有限公司	销售商品	销售商品	589,440.00	0.03	市场定价
河北神舟卫星通信股份有限公司	销售商品	销售商品	526,707.96	0.03	市场定价
中电科普天科技股份有限公司	销售商品	销售商品	495,575.22	0.02	市场定价
中电华鸿科技有限公司	销售商品	销售商品	479,178.08	0.02	市场定价
深圳市远东华强导航定位有限公司	销售商品	销售商品	467,699.12	0.02	市场定价
中国电子科技集团公司第五十四研究所	销售商品	销售商品	369,077.70	0.02	市场定价
中国电子科技集团公司第三十四研究所	销售商品	销售商品	309,090.26	0.02	市场定价
深圳市远东华强导航定位有限公司	销售商品	销售商品	255,299.16	0.01	市场定价
中科芯集成电路有限公司南京分公司	销售商品	销售商品	169,823.00	0.01	市场定价
南京莱斯信息技术股份有限公司	销售商品	销售商品	155,309.73	0.01	市场定价
中电科技国际贸易有限公司	销售商品	销售商品	98,908.48	0.00	市场定价
成都天奥电子股份有限公司	销售商品	销售商品	55,309.74	0.00	市场定价
中华通信系统有限责任公司河北分公司	销售商品	销售商品	51,724.14	0.00	市场定价
中电华鸿科技有限公司	销售商品	销售商品	17,256.64	0.00	市场定价
成都天奥科技开发有限公司	销售商品	销售商品	15,486.73	0.00	市场定价
无锡华普微电子有限公司	销售商品	销售商品	13,274.34	0.00	市场定价
中国电子科技集团公司第三十研究所	销售商品	销售商品	10,265.49	0.00	市场定价
小计			248,147,325.00		

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额		
			金额	占同类销货的比例%	定价政策及决策程序
合计			349,823,255.14		

2. 关联租赁情况

出租方名称	承租方名称	租赁资产情况	租赁费用	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响
本公司	河北神舟卫星通信股份有限公司	房屋		2023/1/1	2023/12/31	589,440.00	合同约定	589,440.00
本公司	中国电子科技集团公司第五十四研究所	房屋		2023/1/1	2023/12/31	369,077.70	合同约定	369,077.70
本公司	中电华鸿科技有限公司	房屋		2023/1/1	2023/12/31	479,178.08	合同约定	479,178.08
本公司	中电科卫星导航运营服务有限公司	房屋		2023/1/1	2023/12/31	8,113.38	合同约定	8,113.38
本公司	深圳市远东华强导航定位有限公司	房屋		2023/1/1	2023/12/31	255,299.16	合同约定	255,299.16
中国电子科技集团公司第五十四研究所	本公司	房屋	5,542,474.47	2023/1/1	2023/12/31			

（四）关联方应收应付款项

1. 应收项目

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
预付账款	溧阳二十八所系统装备有限公司	494,325.00			
预付账款	南京轨道交通系统工程有限公司			116,720.29	
预付账款	中国电子科技集团公司第五十四研究所	629,607.70		1,894,319.49	
预付账款	重庆西南集成电路设计有限责任公司	621.50			
应收账款	成都博纳神梭科技发展有限公司	1,121,850.00	165,585.06	1,121,850.00	47,903.00
应收账款	成都天奥科技开发有限公司	10,500.00	448.35		
应收账款	东方通信股份有限公司			154,774.98	22,844.79
应收账款	广州市弘宇科技有限公司	968,090.00	59,816.10	181,840.00	7,764.57
应收账款	河北神舟卫星通信股份有限公司	609,580.00	27,539.63		
应收账款	南京轨道交通系统工程有限公司	6,659,295.09	1,407,261.36	6,774,568.11	891,191.91
应收账款	普天轨道交通技术（上海）有限公司	5,968,298.79	3,417,539.18	5,222,467.87	3,312,490.30
应收账款	普天科技			1,572,961.52	

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	普天信息技术有限公司	2,550,128.44	1,562,988.81	2,550,128.44	1,117,019.23
应收账款	上海柏飞电子科技有限公司			4,600.00	196.42
应收账款	深圳市远东华强导航定位有限公司	458,850.00	19,592.90	291,000.72	12,425.73
应收账款	四创电子股份有限公司	240,746.80	48,831.67	240,746.80	25,213.77
应收账款	太极计算机股份有限公司	11,938,366.95	1,762,102.96	15,589,195.64	665,658.65
应收账款	新疆联海创智信息科技有限公司	1,602,093.46	1,602,093.46	2,774,652.36	2,774,652.36
应收账款	中电华鸿科技有限公司	396,852.75	16,945.61	136,767.30	5,839.96
应收账款	中电科技电子信息系统有限公司	322,217.87		322,217.87	
应收账款	中电科普天科技股份有限公司	1,720,600.00			
应收账款	中电科卫星导航运营服务有限公司			2,129.76	
应收账款	中电科新型智慧城市研究院有限公司	444,690.40	208,782.14	935,690.40	269,198.13
应收账款	中国电子科技集团公司第七研究所	374,220.00	55,234.87		
应收账款	中国电子科技集团公司第三十四研究所	498,960.00	37,007.86	149,688.00	6,391.68
应收账款	中国电子科技集团公司第十四研究所	703,408.02	30,035.52	60,115.68	2,566.94
应收账款	中国电子科技集团公司第五十八研究所			10,600.00	452.62
应收账款	中国电子科技集团公司第五十四研究所	295,439,547.84	19,302,302.36	250,137,126.39	17,224,554.61
应收账款	中国电子科技集团公司电子科学研究院	20,357,168.09	4,087,231.86	20,450,168.09	1,772,784.29
应收账款	中科芯集成电路有限公司南京分公司	143,300.00	6,118.91	94,330.00	4,027.89
应收账款	重庆海康威视系统技术有限公司	1,256,845.15	420,261.85	1,257,045.15	312,762.70
应收票据	中国电子科技集团公司第五十四研究所	83,875,111.38	3,665,342.37	7,004,000.26	299,070.81
应收票据	中华通信系统有限责任公司河北分公司				
应收票据	成都天奥电子股份有限公司	45,000.00	1,966.50		
应收票据	中科芯集成电路有限公司南京分公司	72,930.00	3,187.04		
应收票据	深圳市远东华强导航定位有限公司	529,294.12	23,130.15		
其他应收款	普天科技			1,750,000.00	
其他应收款	中国电子科技集团公司第五十四研究所			1,655,436.30	1,437,779.30
其他应收款	中国电子科技集团公司第五十研究所	626,037.98			
其他应收款	中国远东国际招标有限公司			23,550.00	
合计		440,058,537.33	37,931,346.52	322,478,691.42	30,212,789.66

2. 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
预收账款	中国电子科技集团公司第五十四研究所	1,100,353.04	
预收账款	普天轨道交通技术（上海）有限公司	500,000.00	
预收账款	中国电子科技集团公司第七研究所	47,384.92	
应付账款	成都博纳神梭科技发展有限公司	27,841,120.00	21,841,120.00
应付账款	东方通信股份有限公司	7,674,756.66	10,894,606.90
应付账款	中华通信系统有限责任公司河北分公司	7,201,286.29	6,125,034.31
应付账款	南京普天通信股份有限公司	4,773,982.40	7,089,035.18
应付账款	成都东信科创科技有限公司	4,362,209.99	3,534,682.18
应付账款	南京恩瑞特实业有限公司	3,260,708.50	8,270,532.00
应付账款	中电科卫星导航运营服务有限公司	3,020,361.00	4,326,518.00
应付账款	中国远东国际招标有限公司	2,570,273.04	1,448,763.56
应付账款	中电科普天科技股份有限公司	2,197,641.61	2,353,901.64
应付账款	中国电子科技集团公司第五十八研究所	1,788,906.65	1,187,842.50
应付账款	河北神舟卫星通信股份有限公司	938,973.45	198,000.00
应付账款	太极计算机股份有限公司	849,002.44	1,817,287.15
应付账款	杭州海康威视科技有限公司	761,776.00	224,836.00
应付账款	南京莱斯信息技术股份有限公司	723,000.00	
应付账款	中电科技电子信息系统有限公司	671,414.48	
应付账款	浙江海康科技有限公司	540,304.00	540,304.00
应付账款	北京中网华通设计咨询有限公司	346,155.12	346,155.12
应付账款	河北中瓷电子科技股份有限公司	140,778.76	
应付账款	河北新华北集成电路有限公司	117,647.88	115,819.70
应付账款	深圳市远东华强导航定位有限公司	75,742.52	35,878.04
应付账款	天津空间电源科技有限公司	40,000.00	35,398.23
应付账款	中国电子科技集团公司第三十三研究所	10,198.94	8,415.75
应付账款	无锡中微爱芯电子有限公司	5,480.62	13,675.70
应付账款	重庆吉芯科技有限公司	4,598.00	
应付账款	拉萨圣云信息科技有限公司	4,140.00	
应付账款	中国电子科技集团公司第五十五研究所	2,283.19	21,557.52
应付账款	杭州东信通联系统集成有限公司		4,020,169.67
应付账款	中国电子科技集团公司电子科学研究院		419,070.00
应付股利	中电科普天科技股份有限公司	33,000,000.00	201,501,700.00

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付票据	中电科普天科技股份有限公司	5,029,253.97	
应付票据	溧阳二十八所系统装备有限公司	494,325.00	
应付票据	南京普天通信股份有限公司	451,521.00	
应付票据	东方通信股份有限公司	649,634.72	
应付票据	南京普天通信股份有限公司	278,933.87	
应付票据	河北神舟卫星通信股份有限公司	240,000.00	
应付票据	中电科卫星导航运营服务有限公司	366,701.70	
其他应付款	成都博纳神梭科技发展有限公司	9,225,000.00	9,225,000.00
其他应付款	北京波谱华光科技有限公司	9,120,396.00	9,120,396.00
其他应付款	中华通信系统有限责任公司河北分公司	2,647,838.00	
其他应付款	浙江海康科技有限公司	625,421.20	
其他应付款	深圳市远东华强导航定位有限公司	9,098.28	
其他应付款	中国电子科技集团公司第五十四研究所	4,663.12	4,663.12

（五） 关联方合同资产和合同负债

1. 合同资产

关联方	期末余额		期初余额	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
中国电子科技集团公司第五十四研究所	34,504,073.76	4,778,814.20	36,660,659.33	1,565,410.15

2. 合同负债

关联方	期末余额	期初余额
中国电子科技集团公司第五十四研究所	973,763.75	2,246,327.76
普天轨道交通技术（上海）有限公司	442,477.88	500,000.00
中国电子科技集团公司第七研究所	41,933.56	
中华通信系统有限责任公司河北分公司		60,000.00

六、 承诺及或有事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司无需披露的承诺及或有事项。

七、资产负债表日后事项

截至本报告日，本公司无需披露的重要资产负债表日后非调整事项。

河北远东通信系统工程有限公司

二〇二四年四月二十日

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

（副 本）(6-1)

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　吴卫星，谢泽敏

经营范围　审查企业会计报表、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　4870万元

成立日期　2012年03月06日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号22层2206

登记机关

2024 年 01 月 10 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

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：谢泽敏

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路1号22层2206

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0017384

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

二〇二二年十二月十日

中华人民共和国财政部制

姓名 Full name	林宗琼
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1969-10-15
工作单位 Working unit	湖北金龙联合会计师事务所
身份证号码 Identity card No.	429004691015017

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

经办人：郭诗勇

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续
This certificate is valid for another ye
this renewal.

经办人：陈 芳

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

经办人：郭诗勇

年 月 日
/y /m /d

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北禾宇 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2009年 9月 27日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

大信 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2009年 11月 20日
/y /m /d

12

转出：注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
二、本证书只供本人使用，不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

13

证书编号：
No. of Certificate 420003240001

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

发证日期：
Date of Issuance 年 月 19日
/y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2008年 6月 25日
/y /m /d

5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2007年 8月 27日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2007年 8月 27日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2007年 9月 4日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2007年 9月 4日
/y /m /d

11

2010

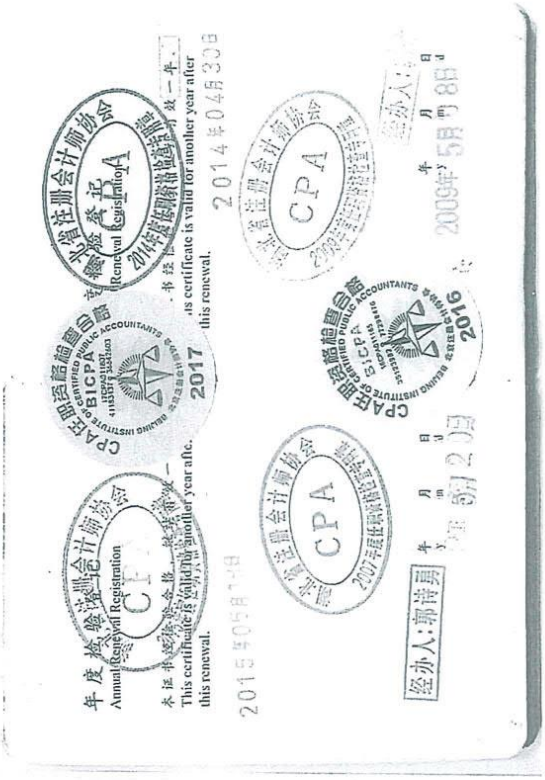
2015

2016

2017

证书编号：420003240001

姓　　名 Full name 肖祖光
性　　别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1971-10-17
工作单位 Working unit 湖北八方会计师事务有限公司
身份证号码 Identity card No. 422431197110174035



姓名：肖祖光
证书编号：420001003782

证书编号：420001003782
No. of Certificate

批准注册协会：湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2006 年 10 月 日
Date of Issuance

2007年 5月 25日

中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China

本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。
本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。

This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.
This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transfered from

非执业
CPAs

湖北省注册会计师协会
CPA

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2009年10月12日

同意调入
Agree the holder to be transfered to

非执业
CPAs

湖北省注册会计师协会
CPA

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2009年10月12日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transfered from

非执业
CPAs

湖北省注册会计师协会
CPA

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2009年11月12日

同意调入
Agree the holder to be transfered to

非执业
CPAs

湖北省注册会计师协会
CPA

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2009年11月12日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

湖北省注册会计师协会
CPA
2013年度任职资格检查专用章

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2013年05月03日

湖北省注册会计师协会
CPA
2013年度任职资格检查专用章

2013年6月28日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

湖北省注册会计师协会
CPA
2012年度任职资格检查专用章

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2012年05月03日

湖北省注册会计师协会
CPA
2011年度任职资格检查专用章

2011年04月29日

9

2024 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

河北远东通信系统工程有限公司

审 计 报 告

大信审字[2025]第 1-01614 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

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。
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，
报告编码：京25TVMFJFY1

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 22 层 2206
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
Room 2206 22/F,Xueyuan International Tower
No.1 Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

审 计 报 告

大信审字[2025]第 1-01614 号

河北远东通信系统工程有限公司：

一、审计意见

我们审计了河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“贵公司”）的财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表，以及财务报表附注。

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，公允反映了贵公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的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，我们独立于贵公司，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、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，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，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贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

四、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

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 22 层 2206
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
Room 2206 22/F,Xueyuan International Tower
No.1 Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）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。

（四）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，就可能导致对贵公司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贵公司不能持续经营。

（五）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。

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。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年四月二十三日

资产负债表

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2024年12月31日　　单位：人民币元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	七（一）	704, 692, 580. 25	704, 385, 070. 66
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七（二）	246, 531, 198. 67	161, 829, 043. 98
应收账款	七（三）	1, 566, 748, 261. 25	1, 704, 234, 466. 14
应收款项融资	七（四）	26, 760, 827. 67	12, 273, 786. 81
预付款项	七（五）	75, 397, 267. 89	40, 671, 703. 34
其他应收款	七（六）	19, 077, 226. 06	20, 881, 186. 14
其中：应收利息			
应收股利			
存货	七（七）	369, 814, 527. 53	357, 297, 427. 63
合同资产	七（八）	203, 630, 553. 27	175, 877, 128. 90
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七（九）	87, 079, 007. 14	51, 677, 667. 83
其他流动资产	七（十）	610, 498. 03	6, 401, 961. 07
流动资产合计		3, 300, 341, 947. 76	3, 235, 529, 442. 50
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	七（十一）	44, 787, 607. 05	98, 118, 589. 50
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七（十二）	85, 975, 019. 84	97, 970, 083. 28
在建工程	七（十三）	2, 984, 469. 88	4, 635, 929. 40
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七（十四）	11, 858, 266. 21	2, 668, 721. 79
无形资产	七（十五）	80, 067, 482. 38	43, 489, 778. 58
开发支出	七（四十七）	13, 804, 107. 64	15, 632, 171. 14
商誉			
长期待摊费用	七（十六）	1, 473, 233. 13	1, 698, 936. 60
递延所得税资产	七（十七）	88, 540, 766. 02	66, 404, 653. 07
其他非流动资产			
非流动资产合计		329, 490, 952. 15	330, 618, 863. 36
资产总计		3, 629, 832, 899. 91	3, 566, 148, 305. 86

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表（续）

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2024年12月31日　　单位：人民币元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七（十九）	75,578,327.12	60,146,109.76
应付账款	七（二十）	1,815,545,774.96	1,881,640,679.97
预收款项			
合同负债	七（二十一）	207,096,659.89	114,698,685.20
应付职工薪酬	七（二十二）	15,324,049.81	11,448,800.89
应交税费	七（二十三）	31,243,090.17	28,332,450.24
其他应付款	七（二十四）	163,832,963.74	105,053,952.12
其中：应付利息			
应付股利		75,380,000.00	33,000,000.00
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七（二十五）	3,070,911.61	2,726,765.15
其他流动负债	七（二十六）	143,741,751.15	176,165,158.36
流动负债合计		2,455,436,528.45	2,380,212,601.69
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七（二十七）	8,831,641.10	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七（二十八）	7,860,740.07	13,167,300.38
递延所得税负债	七（十七）	3,475,900.41	400,308.27
其他非流动负债			
非流动负债合计		20,168,281.58	13,567,608.65
负债合计		2,475,604,810.03	2,393,780,210.34
股东权益：			
股本	七（二十九）	300,000,000.00	300,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七（三十）	306,229,216.45	306,229,216.45
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	七（三十一）	4,616,683.87	4,503,315.50
盈余公积	七（三十二）	100,343,797.69	94,631,135.10
未分配利润	七（三十三）	443,038,391.87	467,004,428.47
股东权益合计		1,154,228,089.88	1,172,368,095.52
负债和股东权益总计		3,629,832,899.91	3,566,148,305.86

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：张媛

利润表

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2024年度　　单位：人民币元

项　　目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	七（三十四）	1,671,599,167.38	2,009,192,938.78
减：营业成本	七（三十四）	1,324,810,889.07	1,616,045,392.76
税金及附加	七（三十五）	5,976,419.49	10,772,040.45
销售费用	七（三十六）	97,189,644.45	116,928,206.34
管理费用	七（三十七）	36,771,994.25	41,563,445.81
研发费用	七（三十八）	93,446,272.06	95,373,984.46
财务费用	七（三十九）	-15,391,942.18	-9,793,293.61
其中：利息费用		181,502.23	218,287.51
利息收入		15,701,523.02	10,074,292.66
加：其他收益	七（四十）	23,417,171.71	8,792,560.51
投资收益（损失以“－”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）			
信用减值损失（损失以“－”号填列）	七（四十一）	-69,468,114.06	-70,212,479.57
资产减值损失（损失以“－”号填列）	七（四十二）	-25,885,230.67	-16,510,343.24
资产处置收益（损失以“－”号填列）			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		56,859,717.22	60,372,900.27
加：营业外收入	七（四十三）	136,685.88	96,429.68
减：营业外支出	七（四十四）	62,851.67	789,476.53
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		56,933,551.43	59,679,853.42
减：所得税费用	七（四十五）	-193,074.56	112,433.00
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		57,126,625.99	59,567,420.42
（一） 持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		57,126,625.99	59,567,420.42
（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			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
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			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
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（现金流量套期损益的有效部分）			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		57,126,625.99	59,567,420.42

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：张媛

现金流量表

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2024年度　　单位：人民币元

项　　目	附注	本期发生额	上期发生额
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		1,602,296,543.58	1,910,408,982.14
收到的税费返还		464,771.78	
收到其他与经营活动有关的现金		131,873,518.01	87,048,552.14
经营活动现金流入小计		1,734,634,833.37	1,997,457,534.28
购买商品、接受劳务支付的现金		1,239,035,386.81	1,466,358,241.38
支付给职工以及为职工支付的现金		234,860,336.92	246,739,958.75
支付的各项税费		62,104,147.64	110,287,618.84
支付其他与经营活动有关的现金		148,863,501.64	151,121,143.20
经营活动现金流出小计		1,684,863,373.01	1,974,506,962.17
经营活动产生的现金流量净额		49,771,460.36	22,950,572.11
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		19,963.00	5,940.00
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			
投资活动现金流入小计		19,963.00	5,940.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		10,315,104.92	19,492,834.11
投资支付的现金			
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			
投资活动现金流出小计		10,315,104.92	19,492,834.11
投资活动产生的现金流量净额		-10,295,141.92	-19,486,894.11
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			
收到其他与筹资活动有关的现金			2,500,000.00
筹资活动现金流入小计			2,500,000.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		33,000,000.00	201,501,700.00
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		33,000,000.00	201,501,700.00
筹资活动产生的现金流量净额		-33,000,000.00	-199,001,700.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		6,476,318.44	-195,538,022.00
加：期初现金及现金等价物余额		607,175,946.90	802,713,968.90
六、期末现金及现金等价物余额		613,652,265.34	607,175,946.90

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

股东权益变动表

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2024年度　　单位：人民币元

项目	本期										
	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、上年期末余额	300,000,000.00				306,229,216.45			4,503,315.50	94,631,135.10	[illegible]	1,172,368,095.52
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	300,000,000.00				306,229,216.45			4,503,315.50	94,631,135.10	[illegible]	1,172,368,095.52
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								113,368.37	5,712,662.59	-23,066,446.60	-18,140,005.64
（一）综合收益总额										57,126,625.99	57,126,625.99
（二）股东投入和减少资本											
1.股东投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他											
（三）利润分配									5,712,662.59	-81,092,662.59	-75,380,000.00
1.提取盈余公积									5,712,662.59	-5,712,662.59	
2.对股东的分配										-75,380,000.00	-75,380,000.00
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								113,368.37			113,368.37
1.本期提取								3,222,511.11			3,222,511.11
2.本期使用								3,109,142.74			3,109,142.74
（六）其他											
四、本期期末余额	300,000,000.00				306,229,216.45			4,616,683.87	100,343,797.69	113,038,391.87	1,151,228,089.88

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：张媛

股东权益变动表

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2024年度　　单位：人民币元

项目	上期										
	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、上年期末余额	300,000,000.00				297,479,216.45			4,618,280.68	88,674,393.06	446,393,750.09	1,137,165,640.28
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	300,000,000.00				297,479,216.45			4,618,280.68	88,674,393.06	446,393,750.09	1,137,165,640.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					8,750,000.00			-114,965.18	5,956,742.04	-38,956,742.04	-65,202,455.24
（一）综合收益总额										59,567,420.42	59,567,420.42
（二）股东投入和减少资本					8,750,000.00						8,750,000.00
1.股东投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他					8,750,000.00						8,750,000.00
（三）利润分配									5,956,742.04	-98,956,742.04	-93,000,000.00
1.提取盈余公积									5,956,742.04	-5,956,742.04	
2.对股东的分配										-93,000,000.00	-93,000,000.00
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								-114,965.18			-114,965.18
1.本期提取								1,698,070.33			1,698,070.33
2.本期使用								1,813,035.51			1,813,035.51
（六）其他											
四、本期期末余额	300,000,000.00				306,229,216.45			4,503,315.50	94,631,135.10	467,004,428.47	1,172,368,095.52

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

河北远东通信系统工程有限公司
财务报表附注

（除特别注明外，本附注金额单位均为人民币元）

一、企业的基本情况

河北远东通信系统工程有限公司（以下简称本公司或公司）系经河北省工商行政管理局批准，原由中国电子科技集团有限公司第五十四所出资，于 1995 年 3 月 10 日在河北省石家庄市成立的有限责任公司。

2017 年 9 月 18 日，中电科普天科技股份有限公司（曾用名“广州杰赛科技股份有限公司”）（以下简称“普天科技”）发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的重大资产重组事项已经中国证监会《关于核准广州杰赛科技股份有限公司向中国电子科技集团公司第五十四研究所等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2017]1396 号）核准，标的资产本公司 100%股权过户事宜完成了工商变更登记，获得了石家庄市行政审批局于 2017 年 9 月 18 日换发的统一社会信用代码为 91130000104360801H 的《营业执照》。本次变更后，本公司成为普天科技全资子公司。

公司法定代表人马飞，注册资本人民币 3 亿元。

公司经营范围：电子信息系统的设计、集成与施工；软件开发、销售和服务；计算机信息系统集成；电子通信信息服务；节能技术服务；电子通信设备、广播电视设备、测量与控制设备、天线产品、电力自动化、时频器件、智能交通、集成电路、安全电子、程控数字交换机及软交换系统、移动通信系统及终端设备、大屏幕及视讯产品、办公自动化和计算机外围设备及其他电子设备的设计、开发、生产、销售和服务；网络管理和支持、通信产品的开发、生产、销售（以上范围法律、法规、国务院决定禁止或者需经前置审批的除外）；经营电信业务；汽车销售（不含九座以下乘用车）；工程技术咨询服务；通信工程设计；防雷工程设计、施工；货物和技术的进出口业务（国家禁止或者限制经营的除外）；承揽安全技术防范壹级系统（工程）的设计、施工、维修（凭资质证书经营）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；房屋租赁；仪器设备租赁（以下限分支机构凭资质证在有效期内经营）；卫星电视接收天线、高频头的生产；停车场经营。（经营范围中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）

本公司实行董事会领导下的总裁负责制。公司下设 6 个职能部门和 8 个业务部门。6 个职能部门包括：综合管理部、人力资源部、财务部、发展规划部、采购部、业务运营管理中心；8 个业务部门包括时频事业部、交通事业部、政企事业部、应急事业部、能源事业部、新域业务中心、产品研发中心、产品制造部。

本公司财务报表于 2025 年 4 月 20 日经董事会批准后报出。

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，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》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况、2024 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

四、重要会计政策和会计估计

(一) 会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(二) 营业周期

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

(三) 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

(四) 合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

1. 合营安排的分类

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。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排

的分类进行重新评估。

2. 共同经营的会计处理

本公司为共同经营参与方，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：确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

本公司为对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债，则参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

3. 合营企业的会计处理

本公司为合营企业合营方，按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理；本公司为非合营方，根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

(五) 现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、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。

(六) 金融工具

1. 金融工具的分类及重分类

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）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②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。

本公司将同时符合下列条件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：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为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金融资产之外的金融资产，本公司将其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，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将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。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对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，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

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；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；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2. 金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，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或金融负债，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账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。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金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②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（除属于套期关系的一部分金融资产外），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。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。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，其他利得或损失均计入其他综合收益。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。

④指定为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。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关利得和损失均计入其他综合收益，且后续不转入当期损益。

（2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3. 本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，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。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4. 金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：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，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然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报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

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报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下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）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下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）之和。

针对本公司指定为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，计入留存收益。

（2）金融负债

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

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其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。

(七)预期信用损失的确定方法及会计处理方法

1. 预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、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（含应收款项融资）、租赁应收款、进行减值会计处理并确认损失准备。

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显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增

如但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便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，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

本公司对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），以及由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

本公司根据信用风险特征将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：账龄法

应收账款组合 2：应收合并范围内款项，不计提

应收账款组合 3：重组剥离业务，不计提

应收票据组合 1：银行承兑汇票，不计提

应收票据组合 2：商业承兑汇票

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。对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

（3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司根据款项性质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：投标保证金、押金，不计提

其他应收款组合 2：应收合并范围内款项，不计提

其他应收款组合 3：代垫款项，账龄法

2. 预期信用损失的会计处理方法

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，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

（八）存货

1. 存货的分类

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、处在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。主要包括原材料、周转材料（包装物、低值易耗品等）、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

2. 发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3. 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。

4. 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用五五摊销法摊销。

（九）合同资产和合同负债

1. 合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务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)作为合同资产列示。合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用简化方法计量损失准备。对于包含重大融

资成分的合同资产，本公司按照一般方法计量损失准备。

合同资产发生减值损失，按应减记金额，借记“资产减值损失”，贷记合同资产减值准备；转回已计提的资产减值准备时，做相反分录。

2. 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或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十）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的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类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。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20.00	3.00	4.85
机器设备	10.00	3.00	9.70
运输设备	10.00	3.00	9.70
办公及电子设备	5.00	3.00	19.40

（十一）在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（十二）无形资产

1. 无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50 年	直线法
系统软件	2-10 年	直线法
电子地图	5 年	直线法
非专利技术	5 年	直线法
专利权	8 年	直线法

1. 使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定的无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

2. 内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

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，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）管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

3）能够证明该无形资产将如何产生经济利益；

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。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：结合具体研发项目，披露研究阶段与开发阶段的划分标准以及开发阶段支出资本化的具体条件。

（十三）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，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。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十四）长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十五）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。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2. 离职后福利

本公司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。根据预期累计福利单位法确定的公式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。

3. 辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，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。

4. 其他长期职工福利

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，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（十六）收入

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。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。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

（十七）政府补助

1. 政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本），政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。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。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。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，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，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；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2. 政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明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时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3. 对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

（十九）租赁

1. 租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

（1）使用权资产

使用权资产，是指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：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承租人发生的初始直接费用；④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。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会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。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已

发生减值并进行会计处理。

（2）租赁负债

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。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④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；⑤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；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司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，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

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。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的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，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

2. 出租资产的会计处理

（1）经营租赁会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益。

（2）融资租赁会计处理

本公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。本公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始入账价值中。

五、主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1. 会计政策变更及依据

2024 年 12 月，财政部发布了《关于印发〈企业会计准则解释第 18 号〉的通知》，明确

不属于单项履约义务的保证类质量保证金的会计处理，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定，在确认预计负债的同时，将相关金额计入营业成本，并根据流动性列示预计负债。

上述会计政策变更对本公司无影响。

2. 会计估计变更

本公司无会计估计变更。

六、税项

(一)主要税种及税率

税种	计税依据	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%
城市维护建设税	当期应纳税所得额	7%
教育费附加	当期应纳税所得额	3%
地方教育费附加	当期应纳税所得额	2%
企业所得税	当期应纳税所得额	15%

(二)税收优惠及批文

本公司被认定为高新技术企业，有效期三年，本报告期执行 15%的企业所得税税率。

七、财务报表重要项目注释

(一)货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	25,461.43	25,220.72
银行存款	21,347,832.59	46,814,631.08
其他货币资金	89,783,928.24	97,209,123.76
存放财务公司款项	593,535,357.99	560,336,095.10
合计	704,692,580.25	704,385,070.66

(二)应收票据

1. 应收票据分类

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	74,972,632.72	35,681,372.38
商业承兑汇票	179,398,270.37	131,912,236.33

项目	期末余额	期初余额
小计	254,370,903.09	167,593,608.71
减：坏账准备	7,839,704.42	5,764,564.73
合计	246,531,198.67	161,829,043.98

2. 期末已背书或贴现但在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	60,759,953.61	31,460,674.50
商业承兑汇票		85,361,510.86
合计	60,759,953.61	116,822,185.36

3. 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	比例（%）	
按组合计提坏账准备的应收票据	254,370,903.09	100.00	7,839,704.42	3.08	246,531,198.67
其中：组合 1：银行承兑汇票	74,972,632.72	29.47			74,972,632.72
组合 2：其他商业承兑汇票	179,398,270.37	70.53	7,839,704.42	4.37	171,558,565.95
合计	254,370,903.09	100.00	7,839,704.42	3.08	246,531,198.67

（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	比例（%）	
按组合计提坏账准备的应收票据	167,593,608.71	100.00	5,764,564.73	3.44	161,829,043.98
其中：组合 1：银行承兑汇票	35,681,372.38	21.29			35,681,372.38
组合 2：其他商业承兑汇票	131,912,236.33	78.71	5,764,564.73	4.37	126,147,671.60
合计	167,593,608.71	100.00	5,764,564.73	3.44	161,829,043.98

其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据

组合 1：银行承兑汇票

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	74,972,632.72			35,681,372.38		

组合 2：其他商业承兑汇票

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	179,398,270.37	7,839,704.42	4.37	131,912,236.33	5,764,564.73	4.37

4. 坏账准备情况

类别	期初余额	本期计提	本期收回或转回	本期核销	其他变动	期末余额
商业承兑汇票	5,764,564.73	2,075,139.69				7,839,704.42

(三) 应收账款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内（包含一年）	971,940,447.41	977,443,103.36
1—2 年（含 2 年）	293,260,533.29	671,639,089.62
2—3 年（含 3 年）	426,278,290.20	149,265,883.96
3—4 年（含 4 年）	93,550,180.02	91,821,171.76
4—5 年（含 5 年）	50,147,343.73	98,894,368.73
5 年以上	89,030,485.27	19,333,253.66
小计	1,924,207,279.92	2,008,396,871.09
减：坏账准备	357,459,018.67	304,162,404.95
合计	1,566,748,261.25	1,704,234,466.14

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（%）	
按单项评估计提坏账准备的应收账款	66,700,961.90	3.47	5,849,478.39	8.77	60,851,483.51
按组合计提坏账准备的应收账款	1,857,506,318.02	96.53	351,609,540.28	18.93	1,505,896,777.74
其中：组合 1：账龄组合	1,855,576,389.96	96.43	351,609,540.28	18.95	1,503,966,849.68
组合 2：低风险组合	383,000.00	0.02			383,000.00
组合 3：重组剥离业务	1,546,928.06	0.08			1,546,928.06
合计	1,924,207,279.92	100.00	357,459,018.67	18.58	1,566,748,261.25

（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（%）	
按单项评估计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	2,008,396,871.09	100.01	304,162,404.95	15.14	1,704,234,466.14
其中：组合 1：账龄组合	2,003,153,372.84	99.74	304,162,404.95	15.18	1,698,990,967.89
组合 2：低风险组合	1,720,600.00	0.09			1,720,600.00
组合 3：重组剥离业务	3,522,898.25	0.18			3,522,898.25
合计	2,008,396,871.09	100.01	304,162,404.95	15.14	1,704,234,466.14

（1）重要的单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	期末余额				期初余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
上海电信工程有限公司	66,700,961.90	5,849,478.39	8.77	预计部分无法收回				

（2）按组合计提坏账准备的应收账款

①组合 1：账龄组合

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	971,287,011.41	42,445,242.40	4.37	977,219,103.36	42,704,474.82	4.37
1—2 年（含 2 年）	293,036,533.29	40,585,559.86	13.85	670,131,632.96	92,813,231.16	13.85
2—3 年（含 3 年）	359,407,471.64	101,856,077.46	28.34	149,260,765.28	42,300,500.88	28.34
3—4 年（含 4 年）	93,545,061.34	45,612,571.91	48.76	91,486,124.84	44,608,634.47	48.76
4—5 年（含 5 年）	49,812,296.81	32,622,073.18	65.49	96,552,253.78	63,232,071.00	65.49
5 年以上	88,488,015.47	88,488,015.47	100.00	18,503,492.62	18,503,492.62	100.00
合计	1,855,576,389.96	351,609,540.28	18.95	2,003,153,372.84	304,162,404.95	15.18

②组合 2：应收合并范围内款项

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内				224,000.00		
1—2 年（含 2 年）	224,000.00			1,496,600.00		
2—3 年（含 3 年）	159,000.00					

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
3 年以上						
合计	383,000.00			1,720,600.00		

3. 坏账准备情况

类别	期初余额	本期计提	本期收回或转回	本期核销	其他变动	期末余额
单项计提		5,849,478.39				5,849,478.39
组合计提	304,162,404.95	47,447,135.33				351,609,540.28
合计	304,162,404.95	53,296,613.72				357,459,018.67

4. 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

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(%)	坏账准备期末余额
中国电子科技集团公司第五十四研究所	317,756,536.32	27,411,038.77	345,167,575.09	15.85	29,232,534.21
上海电信工程有限公司	97,259,028.72		97,259,028.72	4.47	14,509,634.53
廊坊市公安局	66,653,453.06		66,653,453.06	3.06	2,912,755.90
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	53,837,583.83		53,837,583.83	2.47	2,996,211.93
郑州地铁集团有限公司	47,277,908.28	14,402,749.68	61,680,657.96	2.83	4,029,518.69
合计	582,784,510.21	41,813,788.45	624,598,298.66	28.68	53,680,655.26

(四)应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
应收票据	26,760,827.67	12,273,786.81

(五)预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）
1 年以内（含 1 年）	59,508,022.46	78.93	32,175,127.90	79.11
1—2 年（含 2 年）	10,912,602.47	14.47	6,928,820.23	17.04
2—3 年（含 3 年）	3,796,114.95	5.03	1,141,906.51	2.81
3 年以上	1,180,528.01	1.57	425,848.70	1.05
合计	75,397,267.89	100.00	40,671,703.34	100.00

2. 截至期末，账龄超过 1 年且金额重要的预付账款情况

债权单位	债务单位	期末余额	账龄	未结算原因
河北远东通信系统工程有限公司	乌鲁木齐中博新技术有限公司	2,688,432.38	1-2 年	未到结算期
河北远东通信系统工程有限公司	易事特智能化系统集成有限公司	2,228,162.90	1-2 年	未到结算期
河北远东通信系统工程有限公司	上海鼎石汽车销售服务有限公司	1,907,934.40	1-2 年、2-3 年	未到结算期
河北远东通信系统工程有限公司	霍尔果斯超祥安装工程有限公司	1,528,418.40	1-2 年、2-3 年	未到结算期
河北远东通信系统工程有限公司	珠海拓普智能电气股份有限公司	1,093,699.61	1-2 年、2-3 年	未到结算期
河北远东通信系统工程有限公司	湖北建安消防工程有限公司	628,771.63	2-3 年	未到结算期
合计		10,075,419.32		

3. 截至期末，预付款项金额前五名单位情况

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例（%）
石家庄市云巴科技有限公司	21,422,712.80	28.41
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	13,944,338.76	18.49
长春天迈科技有限公司	3,954,710.40	5.25
乌鲁木齐中博新技术有限公司	2,848,432.38	3.78
曙光信息产业（北京）有限公司	2,547,000.00	3.38
合计	44,717,194.34	59.31

(六)其他应收款

项目	期末余额	期初余额
其他应收款项	19,077,226.06	20,881,186.14

1. 其他应收款项

（1）按款项性质披露

项目	期末余额	期初余额
保证金	26,566,865.01	28,027,838.83
周转金	4,665,476.07	5,421,149.77
押金	425,679.41	349,307.85
其他	4,560.52	4,559.98
小计	31,662,581.01	33,802,856.43
减：坏账准备	12,585,354.95	12,921,670.29
合计	19,077,226.06	20,881,186.14

（2）按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内（包含一年）	10,985,852.12	15,956,608.59
1—2 年（含 2 年）	7,372,293.87	1,954,045.87
2—3 年（含 3 年）	1,324,749.95	2,467,307.97
3—4 年（含 4 年）	2,022,514.97	2,316,767.53
4—5 年（含 5 年）	1,595,274.53	3,860,455.00
5 年以上	8,361,895.57	7,247,671.47
小计	31,662,581.01	33,802,856.43
减：坏账准备	12,585,354.95	12,921,670.29
合计	19,077,226.06	20,881,186.14

（3）坏账准备计提情况

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）	
2024 年 1 月 1 日余额		8,489,575.56	4,432,094.73	12,921,670.29
本期计提		163,684.66	33,433.20	197,117.86
本期转回			500,000.00	500,000.00
本期核销			33,433.20	33,433.20
期末余额		8,653,260.22	3,932,094.73	12,585,354.95

其中：第三阶段已发生信用减值的其他应收款明细

单位名称	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）	划分原因
鼎石合计	3,932,094.73	3,932,094.73	100.00	

（4）坏账准备情况

类别	期初余额	本期计提	本期收回或转回	本期转销或核销	其他变动	期末余额
第二阶段	8,489,575.56	163,684.66				8,653,260.22
第三阶段	4,432,094.73	33,433.20	500,000.00	33,433.20		3,932,094.73
合计	12,921,670.29	197,117.86	500,000.00	33,433.20		12,585,354.95

其中，本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位名称	转回或收回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
北京中交高速信息科技有限公司	500,000.00	收款	银行存款	公司已破产注销，今年破产清算收款

其中：本期实际核销的重要其他应收款项情况

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	核销程序	是否关联方产生
苏州威南机电科技有限公司	货款	33,433.20	破产清算	三重一大、总经理办公会	否
合计		33,433.20			

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款总额比例（%）	坏账准备
河北省公共资源交易中心	投标保证金	4,012,955.68	1 年以内、1-2 年、3-4 年、4-5 年	12.67	905,961.37
鼎石合计	单项计提	3,932,094.73	5 年以上	12.42	3,932,094.73
南通城市轨道交通有限公司	履约保证金	2,200,000.00	5 年以上	6.95	2,200,000.00
河北省林业和草原局	履约保证金	1,998,720.00	1-2 年	6.31	379,556.93
中国电子科技集团公司第五十四研究所	履约保函借款	1,655,436.30	5 年以上	5.23	1,655,436.30
合计	——	13,799,206.71	——	43.58	9,073,049.33

(七)存货

1. 存货的分类

存货项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	163,691,985.15	65,944.68	163,626,040.47	131,191,872.92	56,634.03	131,135,238.89
周转材料（包装物、低值易耗品等）	3,140,076.35		3,140,076.35	3,194,137.59		3,194,137.59
发出商品	5,399,223.78		5,399,223.78			
自制半成品及在产品	104,483,125.60		104,483,125.60	94,641,707.62		94,641,707.62
合同履约成本	93,166,061.33		93,166,061.33	128,326,343.53		128,326,343.53
合计	369,880,472.21	65,944.68	369,814,527.53	357,354,061.66	56,634.03	357,297,427.63

2. 存货跌价准备和合同履约成本减值准备的增减变动情况

存货项目	期初余额	本期增加额		本期减少额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	56,634.03	9,310.65				65,944.68

（八）合同资产

1. 合同资产分类

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
专网通信与智慧应用	253,600,594.69	49,970,041.42	203,630,553.27	199,971,250.30	24,094,121.40	175,877,128.90

2. 合同资产减值准备

（1）按组合计提减值准备的合同资产

类别	期末余额				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备的合同资产	253,600,594.69	100.00	49,970,041.42	19.70	203,630,553.27
其中：组合 1：账龄组合	253,600,594.69	100.00	49,970,041.42	19.70	203,630,553.27
合计	253,600,594.69	100.00	49,970,041.42	19.70	203,630,553.27

（续）

类别	期初余额				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备的合同资产	199,971,250.30	100.00	24,094,121.40	12.05	175,877,128.90
其中：组合 1：账龄组合	199,971,250.30	100.00	24,094,121.40	12.05	175,877,128.90
合计	199,971,250.30	100.00	24,094,121.40	12.05	175,877,128.90

（2）按组合计提坏账准备的合同资产

①组合 1：账龄组合

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	69,190,179.26	3,023,610.82	4.37	37,994,691.59	1,660,368.02	4.37
1—2 年（含 2 年）	36,683,789.70	5,080,704.87	13.85	161,976,558.71	22,433,753.38	13.85
2—3 年（含 3 年）	147,726,625.73	41,865,725.73	28.34			#DIV/0!
合计	253,600,594.69	49,970,041.42	19.70	199,971,250.30	24,094,121.40	12.05

(3)合同资产计提减值准备情况

类别	期初余额	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因	期末余额
合同资产减值准备	24,094,121.40	25,875,920.02				49,970,041.42

(九) 一年内到期的非流动资产

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	87,079,007.14	51,677,667.83

(十)其他流动资产

项目（由项目负责人统一标准）	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额		5,545,058.40
其他	610,498.03	856,902.67
合计	610,498.03	6,401,961.07

(十一)长期应收款

1. 长期应收款情况

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	153,350,393.48	21,483,779.29	131,866,614.19	156,880,793.83	7,084,536.50	149,796,257.33	
小计	153,350,393.48	21,483,779.29	131,866,614.19	156,880,793.83	7,084,536.50	149,796,257.33	
减：一年内到期的长期应收款	101,078,360.00	13,999,352.86	87,079,007.14	54,039,180.00	2,361,512.17	51,677,667.83	
合计	52,272,033.48	7,484,426.43	44,787,607.05	102,841,613.83	4,723,024.33	98,118,589.50	

2. 长期应收款坏账准备变动情况

类别	期初余额	本期计提	本期收回/转回	本期转销/核销	其他变动	期末余额
账龄法	4,723,024.33	14,399,242.79			-11,637,840.69	7,484,426.43

(十二)固定资产

类　别	期末余额	期初余额
固定资产	85,975,019.84	97,970,083.28

1、固定资产

（1）固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	合计
一、账面原值					
1.年初余额	51,602,511.54	40,983,683.93	133,710,424.39	5,351,626.99	231,648,246.85
2.本期增加金额		1,091,234.49	6,193,343.28	3,361,096.71	10,645,674.48
（1）购置		1,091,234.49	6,193,343.28	22,699.11	7,307,276.88
（2）在建工程转入				3,338,397.60	3,338,397.60
3.本期减少金额		16,425.54	1,864,152.74	421,622.00	2,302,200.28
（1）处置或报废		16,425.54	1,864,152.74	421,622.00	2,302,200.28
4.期末余额	51,602,511.54	42,058,492.88	138,039,614.93	8,291,101.70	239,991,721.05
二、累计折旧					
1.年初余额	28,507,215.75	32,153,530.10	68,378,880.97	4,638,536.75	133,678,163.57
2.本期增加金额	2,506,364.18	2,048,409.48	17,814,909.52	191,859.42	22,561,542.60
（1）计提	2,506,364.18	2,048,409.48	17,814,909.52	191,859.42	22,561,542.60
3.本期减少金额		13,950.72	1,800,080.90	408,973.34	2,223,004.96
（1）处置或报废		13,950.72	1,800,080.90	408,973.34	2,223,004.96
4.期末余额	31,013,579.93	34,187,988.86	84,393,709.59	4,421,422.83	154,016,701.21
三、账面价值					
1.期末账面价值	20,588,931.61	7,870,504.02	53,645,905.34	3,869,678.87	85,975,019.84
2.年初账面价值	23,095,295.79	8,830,153.83	65,331,543.42	713,090.24	97,970,083.28

（十三）在建工程

类　别	期末余额	期初余额
在建工程项目	2,984,469.88	4,635,929.40

1. 在建工程项目

（1）在建工程项目基本情况

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
信息化平台建设项目	2,789,779.61		2,789,779.61	2,789,779.61		2,789,779.61
中型应急通信车项目				953,145.09		953,145.09
动中通前突通信车项目				698,314.43		698,314.43
泛微协同商务软件	194,690.27		194,690.27	194,690.27		194,690.27
合计	2,984,469.88		2,984,469.88	4,635,929.40		4,635,929.40

（2）重大在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产	本期其他减少金额	期末余额
信息化平台建设项目	6,215,400.00	2,789,779.61				2,789,779.61
中型应急通信车项目	3,039,075.00	953,145.09	1,645,902.67	2,599,047.76		
动中通前突通信车项目	894,910.00	698,314.43	41,035.41	739,349.84		
泛微协同商务软件	400,000.00	194,690.27				194,690.27
合计	10,549,385.00	4,635,929.40	1,686,938.08	3,338,397.60		2,984,469.88

重大在建工程项目变动情况（续）

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	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(%)	资金来源
信息化平台建设项目	44.88	44.88				自筹
中型应急通信车项目						自筹
动中通前突通信车项目						自筹
泛微协同商务软件	48.67	48.67				自筹
合计	——	——			——	——

（十四）使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	5,920,475.46	5,920,475.46
2.本期增加金额	12,936,290.40	12,936,290.40
（1）新增租赁	12,936,290.40	12,936,290.40
3.本期减少金额	5,920,475.47	5,920,475.47
（1）处置	5,920,475.47	5,920,475.47
4.期末余额	12,936,290.39	12,936,290.39
二、累计折旧		
1.期初余额	3,251,753.67	3,251,753.67
2.本期增加金额	3,746,745.98	3,746,745.98
（1）计提	3,746,745.98	3,746,745.98
3.本期减少金额	5,920,475.47	5,920,475.47
（1）处置	5,920,475.47	5,920,475.47
4.期末余额	1,078,024.18	1,078,024.18
三、账面价值		
1.期末账面价值	11,858,266.21	11,858,266.21
2.期初账面价值	2,668,721.79	2,668,721.79

（十五）无形资产

1. 无形资产情况

项目	土地使用权	系统软件	合计
一、账面原值			
1.年初余额	425,464.16	80,623,442.53	81,048,906.69
2.本期增加金额		47,702,249.95	47,702,249.95
（1）购置		3,961,912.10	3,961,912.10
（2）内部研发		43,740,337.85	43,740,337.85
3.本期减少金额			
4.期末余额	425,464.16	128,325,692.48	128,751,156.64
二、累计摊销			
1.年初余额	416,685.68	37,142,442.43	37,559,128.11
2.本期增加金额	8,778.48	11,115,767.67	11,124,546.15
（1）计提	8,778.48	11,115,767.67	11,124,546.15
3.本期减少金额			
4.期末余额	425,464.16	48,258,210.10	48,683,674.26
三、账面价值			
1.期末账面价值		80,067,482.38	80,067,482.38
2.年初账面价值	8,778.48	43,481,000.10	43,489,778.58

（十六）长期待摊费用

项目	期初余额	本年增加	本年减少		期末余额
			本年摊销额	其他减少额	
装修费	1,698,936.60	282,208.92	507,912.39		1,473,233.13

（十七）递延所得税资产、递延所得税负债

1. 递延所得税资产和递延所得税负债不以抵销后的净额列示

项目	期末余额		期初余额	
	递延所得税资产	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	67,410,576.51	449,403,843.43	53,112,589.78	354,083,931.90
租赁负债	1,785,382.91	11,902,552.71	409,014.77	2,726,765.15
其他	19,344,806.60	128,965,377.30	12,883,048.52	85,886,990.12
小计	88,540,766.02	590,271,773.44	66,404,653.07	442,697,687.17
递延所得税负债：				
使用权资产	1,778,739.93	11,858,266.21	400,308.27	2,668,721.79

项目	期末余额		期初余额	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
其他	778,740.93	3,697,160.48	400,308.27	2,668,721.79
小计	4,778,740.93	23,475,900.41	400,308.27	2,668,721.79

（十八）所有权或使用权受限资产

项目	期末情况				期初情况			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	91,040,314.91	91,040,314.91	不能随时用于支付	银行承兑保证金、定期存款利息	97,209,123.76	97,209,123.76	不能随时用于支付	银行承兑保证金、保函保证金

（十九）应付票据

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	2,733,938.50	19,893,198.00
商业承兑汇票	72,844,388.62	40,252,911.76
合计	75,578,327.12	60,146,109.76

（二十）应付账款

1. 按账龄分类

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内（含 1 年）	1,327,877,055.55	73.14	1,474,839,030.19	78.38
1 年以上	487,668,719.41	26.86	406,801,649.78	21.62
合计	1,815,545,774.96	100.00	1,881,640,679.97	100.00

2. 账龄超过 1 年的大额应付账款

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
上海新海信通信息技术有限公司	39,872,273.51	未到结算期
北京城建智控科技股份有限公司	20,423,760.98	未到结算期
嘉环科技股份有限公司	18,743,677.96	未到结算期
北京经纬信息技术有限公司	17,156,676.40	未到结算期
广州维德科技有限公司	10,878,875.82	未到结算期
南京英诺威信息科技有限公司	8,821,048.31	未到结算期
天津市英贝特航天科技有限公司	8,090,186.10	未到结算期
中天射频电缆有限公司	8,054,760.13	未到结算期
北京杰迈科技股份有限公司	7,857,004.02	未到结算期
苏州宏凡信息科技有限公司	7,322,058.19	未到结算期

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
深圳市赛为智能股份有限公司	6,450,361.90	未到结算期
武汉智慧地铁科技有限公司	6,267,616.73	未到结算期
河北广电信息网络集团股份有限公司石家庄分公司	5,976,310.49	未到结算期
摩托罗拉系统（中国）有限公司	5,817,968.31	未到结算期
北京鼎汉技术集团股份有限公司	5,493,404.79	未到结算期
合计	177,225,983.64	

（二十一）合同负债

项目	期末余额	期初余额
专网通信与智慧应用	207,096,659.89	114,698,685.20

（二十二）应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬分类列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
短期薪酬	11,448,800.89	233,089,422.17	229,214,173.25	15,324,049.81
离职后福利-设定提存计划		21,655,600.68	21,655,600.68	
辞退福利		94,703.29	94,703.29	
合计	11,448,800.89	254,839,726.14	250,964,477.22	15,324,049.81

2. 短期职工薪酬情况

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	11,352,020.18	180,546,222.30	176,670,973.38	15,227,269.10
职工福利费		3,394,165.45	3,394,165.45	
社会保险费		9,867,862.97	9,867,862.97	
其中：医疗保险费		9,407,878.42	9,407,878.42	
工伤保险费		459,984.55	459,984.55	
住房公积金		20,658,642.00	20,658,642.00	
工会经费和职工教育经费	96,780.55	2,442,876.67	2,442,876.67	96,780.55
其他短期薪酬	0.16	16,179,652.78	16,179,652.78	0.16
合计	11,448,800.89	233,089,422.17	229,214,173.25	15,324,049.81

3. 设定提存计划情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		16,112,454.42	16,112,454.42	
失业保险费		628,315.65	628,315.65	
企业年金缴费		4,914,830.61	4,914,830.61	
合计		21,655,600.68	21,655,600.68	

（二十三）应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	10,308,534.66	14,575,959.15
企业所得税	19,961,997.58	10,720,239.37
房产税	369,398.25	369,398.25
个人所得税	8,940.24	779,063.49
城市维护建设税	346,628.01	1,101,210.82
教育费附加	148,554.87	471,947.50
地方教育附加	99,036.56	314,631.66
合计	31,243,090.17	28,332,450.24

（二十四）其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付股利	75,380,000.00	33,000,000.00
其他应付款项	88,452,963.74	72,053,952.12
合计	163,832,963.74	105,053,952.12

1. 应付股利

项目	期末余额	期初余额	超过 1 年未支付原因
普通股股利	75,380,000.00	33,000,000.00	

2. 其他应付款项

（1）按款项性质分类

项目（由项目负责人统一标准）	期末余额	期初余额
职工扣款	305,798.41	305,798.41
往来款	81,589,413.27	63,763,120.80
应付代扣其它款	6,557,752.06	7,985,032.91
合计	88,452,963.74	72,053,952.12

（二十五）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	3,070,911.61	2,726,765.15
合计	3,070,911.61	2,726,765.15

（二十六）其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
已背书，未终止确认的应收票据	116,822,185.36	161,254,329.28

项 目	期末余额	期初余额
待转销项税	26,922,565.79	14,910,829.08
合 计	143,744,751.15	176,165,158.36

(二十七)租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	12,548,185.05	2,801,260.98
减：未确认融资费用	645,632.34	74,495.83
减：一年内到期的租赁负债	3,070,911.61	2,726,765.15
租赁负债净额	8,831,641.10	

(二十八)递延收益

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
政府补助	13,167,300.38	874,885.94	6,181,446.25	7,860,740.07	

(二十九)实收资本

投资者名称	年初数		本期增加	本期减少	期末余额	
	投资金额	所占比例%			投资金额	所占比例%
中电科普天科技股份有限公司	300,000,000.00	100.00			300,000,000.00	100.00

(三十)资本公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
资本溢价	252,540,000.00			252,540,000.00
其他资本公积	53,689,216.45			53,689,216.45
合计	306,229,216.45			306,229,216.45

(三十一)专项储备

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	变动原因
安全生产费	4,503,315.50	3,222,511.11	3,109,142.74	4,616,683.87	

(三十二)盈余公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
法定盈余公积	94,631,135.10	5,712,662.59		100,343,797.69

(三十三)未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上期未分配利润	467,004,428.47	446,393,750.09
调整后期初未分配利润	467,004,428.47	446,393,750.09

项目	本期金额	上期金额
调整前上期未分配利润	467,004,428.47	446,393,750.09
调整后期初未分配利润	467,004,428.47	446,393,750.09
加：本期归属于母公司所有者的净利润	57,126,625.99	59,567,420.42
减：提取法定盈余公积	5,712,662.59	5,956,742.04
应付普通股股利	75,380,000.00	33,000,000.00
期末未分配利润	443,038,391.87	467,004,428.47

(三十四)营业收入和营业成本

1. 营业收入和营业成本情况

项　　目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,671,599,167.38	1,324,810,889.07	2,009,192,938.78	1,616,045,392.76

(三十五)税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
房产税	417,007.82	434,128.84
土地使用税	274,668.94	274,668.94
城市维护建设税	2,527,414.04	4,272,722.31
教育费附加	1,084,305.09	1,831,845.53
地方教育附加	722,870.03	1,221,230.29
车船使用税	10,235.45	17,280.00
印花税	934,318.25	2,703,447.04
其他	5,599.87	16,717.50
合计	5,976,419.49	10,772,040.45

(三十六)销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	74,621,301.92	79,904,594.23
差旅及接待费	10,436,018.00	19,568,537.66
租赁费	2,765,766.25	5,749,043.49
服务费及质保金	2,255,278.30	1,017,260.84
办公费	1,666,116.87	2,848,754.34
标书费	1,496,510.50	3,548,779.96
广告及宣传费	823,273.23	356,090.36
通信费	788,503.64	903,887.05
水电费	527,002.99	629,597.70
折旧费	232,492.78	997,951.91

项目	本期发生额	上期发生额
检测安装及维修费	201,029.51	429,437.03
运输及出口费	146,141.79	37,053.86
其他费用	1,230,208.67	937,217.91
合计	97,189,644.45	116,928,206.34

(三十七)管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	25,593,570.95	23,578,105.42
办公费	3,336,009.19	1,960,086.00
折旧及摊销	2,507,742.30	4,297,302.30
差旅及接待费	786,686.35	5,947,661.11
车辆费	510,918.11	587,178.53
通信费	340,201.00	311,327.32
维修费	313,588.59	710,204.54
租赁及水电费	305,234.30	441,262.42
咨询等中介费用	294,989.77	464,244.01
检测费		161,431.15
其他费用	2,783,053.69	3,104,643.01
合计	36,771,994.25	41,563,445.81

(三十八)研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	61,382,119.59	62,236,873.57
无形资产摊销	10,828,098.62	8,298,076.22
技术费	4,900,112.14	6,180,654.34
折旧费用与长期待摊费用	4,122,788.01	5,883,959.69
材料费	3,429,602.84	4,426,339.91
资产使用费	1,390,659.59	1,372,076.12
检测费	1,227,443.37	806,816.66
水电燃料费	1,144,755.63	1,423,623.59
邮电通讯费	472,902.94	
外协费	316,485.97	903,674.62
装备调试维修费	90,516.30	17,040.68
会议费	51,662.92	
其他	4,089,124.14	3,824,849.06
合计	93,446,272.06	95,373,984.46

(三十九)财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	181,502.23	218,287.51
减：利息收入	15,701,523.02	10,074,292.66
减：汇兑收益	86,961.11	43,623.85
手续费支出	215,039.72	106,335.39
合计	-15,391,942.18	-9,793,293.61

(四十)其他收益

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
一次性留工培训补助款		73,500.00	与收益相关
河北省市场监督管理局专利资助款		10,000.00	与收益相关
一次性扩岗补助		-1,500.00	与收益相关
个税手续费返还	141,433.47	151,317.03	与收益相关
石家庄鹿泉科工局研发加计扣除后补助资金		2,501,698.00	与收益相关
鹿泉科工局关于特色集群“领跑者”企业培育款	331,000.00	408,000.00	与收益相关
高新技术开发区社会保险中心稳岗补贴	163,735.94	232,757.51	与收益相关
增值税即征即退	714,926.44	145,738.70	与收益相关
石家庄鹿泉区科工局支持工业设计成果转化款		123,000.00	与收益相关
鹿泉科工局关于 2022 年度技术合同认定登记奖励资金		180.00	与收益相关
河北省重大专项项目拨款（宽带应急通信调度系统与装备产业化）	431,670.19	1,928,879.85	与收益相关
基于 C-V2X 的车路协同与路网智能控制技术研究	90,630.62	1,848,061.24	与收益相关
高稳定度恒温晶体振荡器产业化	1,065,303.28	1,370,928.18	与收益相关
增值税加计抵减	15,848,365.55		
石家庄市鹿泉科学技术和工业信息化局云网融合专网通信关键技术与产业化应用奖金	200,000.00		
收科技部国家重点研发计划 08 专项 254 项目款	2,035,000.00		
电子科学研究院项目	1,976,900.00		
高速公路多模式协同交互关键技术装备	418,206.22		
合计	23,417,171.71	8,792,560.51	——

(四十一)信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据信用减值损失	-2,075,139.69	-5,256,842.59
应收账款信用减值损失	-53,296,613.72	-58,528,301.44
其他应收款信用减值损失	302,882.14	657,200.96
长期应收款信用减值损失（含一年内到期）	-14,399,242.79	-7,084,536.50
合计	-69,468,114.06	-70,212,479.57

(四十二)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	-9,310.65	-56,634.03
合同资产减值损失	-25,875,920.02	-16,453,709.21
合计	-25,885,230.67	-16,510,343.24

(四十三)营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常损益金额
非流动资产损坏报废利得	628.11		628.11
其他	136,057.77	96,429.68	136,057.77
合计	136,685.88	96,429.68	136,685.88

(四十四)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金额
非流动资产损坏报废损失	61,796.13	56,460.85	61,796.13
违约金及滞纳金支出	898.04	557,562.30	898.04
其他支出	157.50	175,453.38	157.50
合计	62,851.67	789,476.53	62,851.67

(四十五)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费用	18,920,384.01	17,475,466.97
递延所得税费用	-19,060,520.81	-12,547,702.02
其他	-52,937.76	-4,815,331.95
合计	-193,074.56	112,433.00

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	56,933,551.43
按法定/适用税率计算的所得税费用	8,540,032.71
调整以前期间所得税的影响	-52,937.76
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	201,907.02
研发费用加计扣除的影响（负数列示）	-8,882,076.53
所得税费用	-193,074.56

（四十六）现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项　　目	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	57,126,625.99	59,567,420.42
加：资产减值损失	25,885,230.67	16,510,343.24
信用减值损失	69,468,114.06	70,212,479.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	22,561,542.60	21,178,158.97
使用权资产折旧	3,746,745.98	3,251,753.67
无形资产摊销	11,124,546.15	8,645,227.44
长期待摊费用摊销	507,912.39	558,313.80
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	61,168.02	56,460.85
财务费用（收益以“－”号填列）	181,502.23	218,287.51
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	(22,136,112.95)	(12,948,010.29)
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	3,075,592.14	400,308.27
存货的减少（增加以“－”号填列）	(12,526,410.55)	30,293,219.22
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	(373,249,941.95)	(318,136,936.70)
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	257,776,136.73	143,143,546.14
其他	6,168,808.85	
经营活动产生的现金流量净额	49,771,460.36	22,950,572.11
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	613,652,265.34	607,175,946.90
减：现金的期初余额	607,175,946.90	802,713,968.90
现金及现金等价物净增加额	6,476,318.44	(195,538,022.00)

（四十七）研发支出

1. 符合资本化条件的研发项目开发支出

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
F23006-LTE 公网基站设备开发	14,605,145.24	15,148,366.47		29,753,511.71		
低功耗微型恒温晶振开发项目	1,027,025.90	1,695,739.29		2,722,765.19		
F24002-IMS 调度系统开发		7,848,469.44				7,848,469.44
F24010-窄带低轨卫星集群通信系统设备开发		726,972.82				726,972.82
R24002-机场融合通信 01.05.02 版本开发		4,841,691.76		4,841,691.76		

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
R24010-电力 230M 数字传输通信系统 01.02.00 版本开发		3,713,781.30				3,713,781.30
R24016-MCX3.0 版本开发		1,514,884.08				1,514,884.08
C24007-智能融合应急通信系统开发		6,422,369.19		6,422,369.19		
合计	15,632,171.14	41,912,274.35		43,740,337.85		13,804,107.64

(四十八)政府补助

1. 涉及政府补助的负债项目

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
河北省重大专项项目拨款（宽带应急通信调度系统与装备产业化）	951,120.15			431,670.19		519,449.96	
收科技部国家重点研发计划 08 专项 254 项目款	2,035,000.00			2,035,000.00			
电子科学研究院项目	1,976,900.00			1,976,900.00			
高速公路多模式协同交互关键技术装备	516,000.00			418,206.22		97,793.78	
基于 C-V2X 的车路协同与路网智能控制技术研究	187,008.41			90,630.62		96,377.79	
高稳定度恒温晶体振荡器产业化	4,629,071.82			1,065,303.28		3,563,768.54	
C23006-通信指挥系统总体技术研究（专项）	95,300.00	23,600.00				118,900.00	
C23007-通信指挥平台研究（专项）	2,608,600.00	645,880.00				3,254,480.00	
C23008-通信指挥系统集成示范（专项）	168,300.00	41,670.00				209,970.00	
合计	13,167,300.38	711,150.00		6,017,710.31		7,860,740.07	

2. 计入当期损益的政府补助

类型	本期发生额	上期发生额
一次性留工培训补助款		73,500.00
河北省市场监督管理局专利资助款		10,000.00
一次性扩岗补助		-1,500.00
石家庄鹿泉科工局研发加计扣除后补助资金		2,501,698.00
鹿泉科工局关于特色集群“领跑者”企业培育款	331,000.00	408,000.00
高新技术开发区社会保险中心稳岗补贴	163,735.94	232,757.51
增值税即征即退	714,926.44	145,738.70
石家庄鹿泉区科工局支持工业设计成果转化款		123,000.00
鹿泉科工局关于 2022 年度技术合同认定登记奖励资金		180.00
河北省重大专项项目拨款（宽带应急通信调度系统与装备产业化）	431,670.19	1,928,879.85
基于 C-V2X 的车路协同与路网智能控制技术研究	90,630.62	1,848,061.24
高稳定度恒温晶体振荡器产业化	1,065,303.28	1,370,928.18
石家庄市鹿泉科学技术和工业信息化局云网融合专网通信关键技术与产业化应用奖金	200,000.00	
收科技部国家重点研发计划 08 专项 254 项目款	2,035,000.00	
电子科学研究院项目	1,976,900.00	
高速公路多模式协同交互关键技术装备	418,206.22	
合计	7,427,372.69	8,641,243.48

八、或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需披露的承诺及或有事项。

九、资产负债表日后事项

截至本报告日，本公司无需披露的重要资产负债表日后非调整事项。

十、关联方关系及其交易

(一)本公司的母公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
普天科技	广州市	软件与信息技术服务业	680,533,890.00 元	100.00	100.00

注：本公司的最终控制方为中国电子科技集团有限公司。

（五）本企业的其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司关系
中电科卫星导航运营服务有限公司	同一母公司
北京中网华通设计咨询有限公司	同一母公司
中华通信系统有限责任公司河北分公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十四研究所	同一最终控制方
成都博纳神梭科技发展有限公司	同一最终控制方
中电科思仪科技股份有限公司	同一最终控制方
河北神舟卫星通信股份有限公司	同一最终控制方
杭州海康威视科技有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十八研究所	同一最终控制方
成都东信科创科技有限公司	同一最终控制方
南京普天通信股份有限公司	同一最终控制方
南京莱斯信息技术股份有限公司	同一最终控制方
中国远东国际招标有限公司	同一最终控制方
南京恩瑞特实业有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司电子科学研究院	同一最终控制方
东方通信股份有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第十三研究所	同一最终控制方
太极计算机股份有限公司	同一最终控制方
河北新华北集成电路有限公司	同一最终控制方
河北中瓷电子科技股份有限公司	同一最终控制方
中电科（北京）网络信息安全有限公司	同一最终控制方
南京轨道交通系统工程有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十三研究所	同一最终控制方
北京泰瑞特认证有限责任公司	同一最终控制方
河北博威集成电路有限公司	同一最终控制方
天津空间电源科技有限公司	同一最终控制方
北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十五研究所	同一最终控制方
中电网通国测技术服务（河北）有限公司	同一最终控制方
重庆吉芯科技有限公司	同一最终控制方
无锡中微爱芯电子有限公司	同一最终控制方
石家庄海康威视科技有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十五研究所	同一最终控制方
北京波谱华光科技有限公司	同一最终控制方
重庆西南集成电路设计有限责任公司	同一最终控制方

其他关联方名称	与本公司关系
北京尊冠科技有限公司	同一最终控制方
杭州海康威视数字技术股份有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第十四研究所	同一最终控制方
普天轨道交通技术（上海）有限公司	同一最终控制方
重庆海康威视系统技术有限公司	同一最终控制方
广州市弘宇科技有限公司	同一最终控制方
中电华鸿科技有限公司	同一最终控制方
深圳市远东华强导航定位有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十四研究所	同一最终控制方
中科芯集成电路有限公司南京分公司	同一最终控制方
中电科技国际贸易有限公司	同一最终控制方
成都天奥电子股份有限公司	同一最终控制方
成都天奥科技开发有限公司	同一最终控制方
无锡华普微电子有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十研究所	同一最终控制方
溧阳二十八所系统装备有限公司	同一最终控制方
普天信息技术有限公司	同一最终控制方
上海柏飞电子科技有限公司	同一最终控制方
四创电子股份有限公司	同一最终控制方
新疆联海创智信息科技有限公司	同一最终控制方
中电科技电子信息系统有限公司	同一最终控制方
中电科新型智慧城市研究院有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第七研究所	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十研究所	同一最终控制方
浙江海康科技有限公司	同一最终控制方
拉萨圣云信息科技有限公司	同一最终控制方
江苏华创微系统有限公司	同一最终控制方
南京洛普股份有限公司	同一最终控制方
南京美辰微电子有限公司	同一最终控制方
中电雪域信息产业有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十二研究所	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十三研究所	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十研究所	同一最终控制方
西南应用磁学研究所	同一最终控制方
桂林信通科技有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十九研究所	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十四研究所	同一最终控制方

其他关联方名称	与本公司关系
中国电子科技集团有限公司电子科学研究院	同一最终控制方
杭州海康威视数字技术股份有限公司乌鲁木齐分公司	同一最终控制方
北京国信安信息科技有限公司	同一最终控制方
北京中电科卫星导航系统有限公司	同一最终控制方
河北美泰电子科技有限公司	同一最终控制方
杭州海康威视系统技术有限公司	同一最终控制方

(三)关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
采购商品、接受劳务：				
中国电子科技集团公司第五十四研究所	购买商品	购买商品	17,311,346.60	8,298,454.43
中华通信系统有限责任公司河北分公司	购买商品	购买商品	8,690,875.06	15,537,224.21
中电科卫星导航运营服务有限公司	购买商品	购买商品	8,256,298.62	5,440,530.97
中电科普天科技股份有限公司	购买商品	购买商品	5,600,330.16	14,024,732.24
南京普天通信股份有限公司	购买商品	购买商品	3,929,632.46	1,198,296.65
中电雪域信息产业有限公司	购买商品	购买商品	3,038,803.73	
东方通信股份有限公司	购买商品	购买商品	2,890,276.04	398,001.72
溧阳二十八所系统装备有限公司	购买商品	购买商品	2,588,761.07	
中国电子科技集团公司第五十八研究所	购买商品	购买商品	1,943,906.20	1,518,097.34
河北神舟卫星通信股份有限公司	购买商品	购买商品	1,333,274.35	1,555,486.73
南京莱斯信息技术股份有限公司	购买商品	购买商品	1,323,716.82	1,053,756.88
南京恩瑞特实业有限公司	购买商品	购买商品	1,179,961.05	464,690.27
杭州海康威视科技有限公司	购买商品	购买商品	576,565.14	1,542,349.80
河北中瓷电子科技股份有限公司	购买商品	购买商品	527,372.76	205,159.29
河北博威集成电路有限公司	购买商品	购买商品	365,019.47	48,628.31
北京中电科卫星导航系统有限公司	购买商品	购买商品	353,663.72	
成都博纳神梭科技发展有限公司	购买商品	购买商品	330,973.45	5,309,734.52
河北新华北集成电路有限公司	购买商品	购买商品	277,762.86	236,830.12
广州市弘宇科技有限公司	购买商品	购买商品	236,946.90	
河北美泰电子科技有限公司	购买商品	购买商品	224,141.59	
无锡中微爱芯电子有限公司	购买商品	购买商品	193,742.50	16,844.15
重庆西南集成电路设计有限责任公司	购买商品	购买商品	112,685.40	3,620.00
南京洛普股份有限公司	购买商品	购买商品	62,829.03	

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国电子科技集团公司第三十二研究所	购买商品	购买商品	28,672.57	
中国电子科技集团公司第五十五研究所	购买商品	购买商品	15,026.55	23,309.73
中国电子科技集团公司第三十三研究所	购买商品	购买商品	12,827.39	77,620.32
中国电子科技集团公司第四十三研究所	购买商品	购买商品	12,389.38	
石家庄海康威视科技有限公司	购买商品	购买商品	8,849.56	7,079.65
中国电子科技集团公司第四十研究所	购买商品	购买商品	8,495.58	
南京美辰微电子有限公司	购买商品	购买商品	5,734.52	
杭州海康威视数字技术股份有限公司乌鲁木齐分公司	购买商品	购买商品	3,784.96	
西南应用磁学研究所	购买商品	购买商品	1,769.92	
江苏华创微系统有限公司	购买商品	购买商品	973.45	
中国远东国际招标有限公司	购买商品	购买商品	440.71	992,486.32
中国电科网络通信研究院	购买商品	购买商品		38,583,918.85
中电科思仪科技股份有限公司	购买商品	购买商品		2,418,407.08
成都东信科创科技有限公司	购买商品	购买商品		1,199,337.90
中国电子科技集团公司电子科学研究院	购买商品	购买商品		458,490.57
中国电子科技集团公司第十三研究所	购买商品	购买商品		370,849.06
太极计算机股份有限公司	购买商品	购买商品		299,265.10
中电科（北京）网络信息安全有限公司	购买商品	购买商品		117,924.53
南京轨道交通系统工程有限公司	购买商品	购买商品		103,292.29
北京泰瑞特认证有限责任公司	购买商品	购买商品		60,650.95
天津空间电源科技有限公司	购买商品	购买商品		35,398.23
北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司	购买商品	购买商品		23,500.00
中电网通国测技术服务（河北）有限公司	购买商品	购买商品		22,641.51
重庆吉芯科技有限公司	购买商品	购买商品		16,991.15
中国电子科技集团公司第四十五研究所	购买商品	购买商品		5,044.25
北京波谱华光科技有限公司	购买商品	购买商品		4,424.78
北京尊冠科技有限公司	购买商品	购买商品		1,886.79
杭州海康威视数字技术股份有限公司	购买商品	购买商品		973.45
小计			61,447,849.57	101,675,930.14
销售商品、提供劳务：				
中国电子科技集团公司第五十四研究所	销售商品	销售商品	290,474,436.61	228,742,171.90

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
南京轨道交通系统工程有限公司	销售商品	销售商品	12,924,722.28	8,091,075.83
中国电子科技集团公司第二十四研究所	销售商品	销售商品	7,637,973.46	309,090.26
普天轨道交通技术（上海）有限公司	销售商品	销售商品	3,243,512.30	2,079,589.52
太极计算机股份有限公司	销售商品	销售商品	847,174.45	
深圳市远东华强导航定位有限公司	销售商品	销售商品	434,747.80	722,998.28
重庆海康威视系统技术有限公司	销售商品	销售商品	392,273.02	1,232,863.14
成都博纳神梭科技发展有限公司	销售商品	销售商品	367,023.92	
无锡华普微电子有限公司	销售商品	销售商品	221,769.91	13,274.34
广州市弘宇科技有限公司	销售商品	销售商品	162,323.00	632,061.95
中国电子科技集团公司第五十八研究所	销售商品	销售商品	117,787.61	
桂林信通科技有限公司	销售商品	销售商品	86,017.70	
东方通信股份有限公司	销售商品	销售商品	71,504.42	
河北神舟卫星通信股份有限公司	销售商品	销售商品	67,132.74	1,116,147.96
中电科普天科技股份有限公司	销售商品	销售商品	60,604.38	495,575.22
中国电子科技集团公司第四十九研究所	销售商品	销售商品	56,054.87	
成都天奥电子股份有限公司	销售商品	销售商品	51,769.93	55,309.74
上海柏飞电子科技有限公司	销售商品	销售商品	41,061.95	
中国电子科技集团公司第七研究所	销售商品	销售商品	34,867.26	
中电科新型智慧城市研究院有限公司	销售商品	销售商品	21,846.90	
中电科思仪科技股份有限公司	销售商品	销售商品	21,150.44	
中国电子科技集团公司第三十研究所	销售商品	销售商品	12,831.86	10,265.49
中国电子科技集团公司第五十研究所	销售商品	销售商品	12,743.36	
中国电子科技集团公司第四十四研究所	销售商品	销售商品	7,876.11	
中国电子科技集团公司第十四研究所	销售商品	销售商品		3,659,214.57
中电华鸿科技有限公司	销售商品	销售商品		496,434.72
中科芯集成电路有限公司南京分公司	销售商品	销售商品		169,823.00
南京莱斯信息技术股份有限公司	销售商品	销售商品		155,309.73
中电科技国际贸易有限公司	销售商品	销售商品		98,908.48
中华通信系统有限责任公司河北分公司	销售商品	销售商品		51,724.14
成都天奥科技开发有限公司	销售商品	销售商品		15,486.73
小计			317,369,206.28	248,147,325.00
合计			378,817,055.85	349,823,255.14

2. 关联租赁情况

出租方名称	承租方名称	租赁资产情况	本期确认的租赁收入\费用	上期期确认的租赁收入、费用
中国电子科技集团公司第五十四研究所	河北远东通信系统工程有限公司	房屋	3,928,248.20	5,542,474.47
河北远东通信系统工程有限公司	中国电子科技集团公司第五十四研究所	房屋	792,761.97	369,077.70
河北远东通信系统工程有限公司	河北神舟卫星通信股份有限公司	房屋	521,073.38	589,440.00
河北远东通信系统工程有限公司	深圳市远东华强导航定位有限公司	房屋	255,299.16	255,299.16
河北远东通信系统工程有限公司	中电华鸿科技有限公司	房屋	479,178.08	479,178.08
河北远东通信系统工程有限公司	中电科卫星导航运营服务有限公司	房屋	8,113.38	8,113.38
合计			5,984,674.17	7,243,582.79

(四)关联方应收应付款项

1. 应收项目

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	中国电子科技集团公司第五十四研究所	317,756,536.32	19,695,142.57	295,439,547.84	19,302,302.36
	中国电子科技集团有限公司电子科学研究院	20,357,168.09	7,347,018.21		
	南京轨道交通系统工程有限公司	13,399,305.46	998,408.48	6,659,295.09	1,407,261.36
	中国电子科技集团公司第三十四研究所	8,180,598.00	371,682.56	498,960.00	37,007.86
	普天轨道交通技术（上海）有限公司	7,874,243.03	3,443,113.30	5,968,298.79	3,417,539.18
	太极计算机股份有限公司	5,220,473.90	1,264,230.52	11,938,366.95	1,762,102.96
	普天信息技术有限公司	2,550,128.44	2,406,457.67	2,550,128.44	1,562,988.81
	重庆海康威视系统技术有限公司	1,493,722.64	65,275.68	1,256,845.15	420,261.85
	深圳市远东华强导航定位有限公司	477,927.06	20,885.41	458,850.00	19,592.90
	中电科新型智慧城市研究院有限公司	469,377.40	307,395.26	444,690.40	208,782.14
	中国电子科技集团公司第七研究所	413,620.00	107,775.73	374,220.00	55,234.87
	中电科普天科技股份有限公司	383,000.00		1,720,600.00	
	河北神舟卫星通信股份有限公司	301,540.00	40,857.00	609,580.00	27,539.63
	成都博纳神梭科技发展有限公司	229,475.00	10,028.06	1,121,850.00	165,585.06
	四创电子股份有限公司	225,146.80	63,806.60	240,746.80	48,831.67
	中国电子科技集团公司第十四研究所	184,908.02	25,609.76	703,408.02	30,035.52

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
	广州市弘宇科技有限公司	181,925.00	7,950.12	968,090.00	59,816.10
	中国电子科技集团公司第五十八研究所	133,100.00	5,816.47		
	桂林信通科技有限公司	84,240.00	3,681.29		
	成都天奥电子股份有限公司	17,500.00	764.75		
	中国电子科技集团公司第五十研究所	14,400.00	629.28		
	中国电子科技集团公司电子科学研究院			20,357,168.09	4,087,231.86
	新疆联海创智信息科技有限公司			1,602,093.46	1,602,093.46
	中电华鸿科技有限公司			396,852.75	16,945.61
	中电科技电子信息系统有限公司			322,217.87	
	中科芯集成电路有限公司南京分公司			143,300.00	6,118.91
	成都天奥科技开发有限公司			10,500.00	448.35
小计		379,948,335.16	36,186,528.72	353,785,609.65	34,237,720.46
预付账款	杭州海康威视数字技术股份有限公司乌鲁木齐分公司	2,139.00			
	杭州海康威视数字技术股份有限公司	150.00			
	溧阳二十八所系统装备有限公司			494,325.00	
	中国电子科技集团公司第五十四研究所			629,607.70	
	重庆西南集成电路设计有限责任公司			621.50	
小计		2,289.00		1,124,554.20	
应收票据	中国电子科技集团公司第五十四研究所	129,528,040.35	4,402,265.18	83,875,111.38	3,665,342.37
	太极计算机股份有限公司	8,165,897.97	356,849.74		
	广州市弘宇科技有限公司	624,295.00	27,281.69		
	中电华鸿科技有限公司	516,787.00	22,583.59		
	普天轨道交通技术（上海）有限公司	498,074.53	21,765.86		
	成都博纳神梭科技发展有限公司	435,150.00	19,016.06		
	深圳市远东华强导航定位有限公司	291,652.06	12,745.20	529,294.12	23,130.15
	无锡华普微电子有限公司	80,300.00	3,509.11		
	中国电子科技集团公司第四十九研究所	63,342.00	2,768.05		

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
	上海柏飞电子科技有限公司	46,400.00	2,027.68		
	中科芯集成电路有限公司南京分公司	43,300.00	1,892.21	72,930.00	3,187.04
	成都天奥电子股份有限公司			45,000.00	1,966.50
小计		140,293,238.91	4,872,704.37	84,522,335.50	3,693,626.06
应收款项融资	中国电子科技集团公司第五十四研究所	48,238,115.20			
其他应收账款	中国电子科技集团公司第五十研究所	643,537.99		626,037.98	
合计		569,125,516.26	41,059,233.09	440,058,537.33	37,931,346.52

2. 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款			
	中国电子科技集团公司第五十四研究所	12,119,133.42	
	中电科卫星导航运营服务有限公司	8,061,236.00	3,020,361.00
	中华通信系统有限责任公司河北分公司	7,146,689.37	7,201,286.29
	东方通信股份有限公司	6,028,370.44	7,674,756.66
	南京普天通信股份有限公司	5,288,385.25	4,773,982.40
	成都博纳神梭科技发展有限公司	5,175,120.00	27,841,120.00
	成都东信科创科技有限公司	3,805,729.94	4,362,209.99
	南京恩瑞特实业有限公司	3,727,383.10	3,260,708.50
	中电科普天科技股份有限公司	2,903,861.45	2,197,641.61
	中国远东国际招标有限公司	2,570,771.04	2,570,273.04
	中国电子科技集团公司第五十八研究所	2,088,063.33	1,788,906.65
	杭州海康威视科技有限公司	889,698.60	761,776.00
	太极计算机股份有限公司	849,002.44	849,002.44
	溧阳二十八所系统装备有限公司	701,725.00	
	中电科技电子信息系统有限公司	671,414.48	671,414.48
	浙江海康科技有限公司	540,304.00	540,304.00
	中电雪域信息产业有限公司	425,120.52	
	北京中电科卫星导航系统有限公司	353,663.72	
	河北神舟卫星通信股份有限公司	332,729.20	938,973.45
	河北中瓷电子科技股份有限公司	285,511.73	140,778.76
	河北美泰电子科技有限公司	242,695.93	
	北京中网华通设计咨询有限公司	173,077.56	346,155.12
	南京莱斯信息技术股份有限公司	149,000.00	723,000.00

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
	无锡中微爱芯电子有限公司	87,426.41	5,480.62
	重庆西南集成电路设计有限责任公司	73,893.81	
	南京洛普股份有限公司	70,996.80	
	河北新华北集成电路有限公司	41,182.26	117,647.88
	北京国恒安信息科技有限公司	23,040.00	
	河北博威集成电路有限公司	18,560.00	
	中国电子科技集团公司第四十三研究所	14,000.00	
	中国电子科技集团公司第三十三研究所	10,502.65	10,198.94
	中国电子科技集团公司第四十研究所	9,600.00	
	南京美辰微电子有限公司	6,286.73	
	拉萨圣云信息科技有限公司	4,140.00	4,140.00
	江苏华创微系统有限公司	1,100.00	
	深圳市远东华强导航定位有限公司		75,742.52
	天津空间电源科技有限公司		40,000.00
	重庆吉芯科技有限公司		4,598.00
	中国电子科技集团公司第五十五研究所		2,283.19
小计		64,889,415.18	69,922,741.54
其他应付款	北京波谱华光科技有限公司	9,120,396.00	9,120,396.00
	中华通信系统有限责任公司河北分公司	7,955,743.95	2,647,838.00
	成都博纳神梭科技发展有限公司	922,500.00	9,225,000.00
	浙江海康科技有限公司	625,421.20	625,421.20
	杭州海康威视系统技术有限公司	500,000.00	
	深圳市远东华强导航定位有限公司	9,098.28	9,098.28
	中国电子科技集团公司第五十四研究所	4,663.12	4,663.12
小计		19,137,822.55	21,632,416.60
应付票据	中国电子科技集团公司第五十四研究所	5,127,822.68	
	中电科普天科技股份有限公司	2,953,627.87	5,029,253.97
	溧阳二十八所系统装备有限公司	549,250.00	494,325.00
	中电科卫星导航运营服务有限公司	460,000.00	366,701.70
	南京莱斯信息技术股份有限公司	298,800.00	
	南京普天通信股份有限公司		730,454.87
	东方通信股份有限公司		649,634.72
	河北神舟卫星通信股份有限公司		240,000.00
小计		9,389,500.55	7,510,370.26
预收账款	中国电子科技集团公司第五十四研究所		1,100,353.04
	普天轨道交通技术（上海）有限公司		500,000.00
	中国电子科技集团公司第七研究所		47,384.92

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
小计			1,647,737.96
应付股利	中电科普天科技股份有限公司	75,380,000.00	33,000,000.00
	合计	168,796,738.28	133,713,266.36

(五)关联方合同资产和合同负债

1. 合同资产

关联方	期末余额		期初余额	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
中国电子科技集团公司第五十四研究所	27,411,038.77	7,341,503.07	34,504,073.76	4,778,814.20

2. 合同负债

关联方	期末余额	期初余额
中国电子科技集团公司第五十四研究所		973,763.75
普天轨道交通技术（上海）有限公司		442,477.88
中国电子科技集团公司第七研究所		41,933.56
合计		1,458,175.19

十一、 按照有关财务会计制度应披露的其他内容。

无

十二、 财务报表的批准

本年度财务报表经公司总经理办公会批准。

河北远东通信系统工程有限公司

二〇二五年四月二十三日

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

(副 本)(6-1)

扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　吴卫星、谢泽敏

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；工程造价咨询业务；社会经济咨询服务；企业管理咨询；企业信用管理咨询服务；认证咨询；咨询策划服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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　5110万元

成立日期　2012年03月06日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号22层2206

登记机关

北京市海淀区市场监督管理局

2025年03月03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

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：谢泽敏

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路1号22层2206

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0017384

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

二〇二一年十二月二日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
经办人：郭诗勇
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续
This certificate is valid for another ye
this renewal.
经办人：陈 芳
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
经办人：郭诗勇
年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北禾宇 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2009年 9月 27日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

大信 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
09年 11月 20日
/y /m /d

12

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practicing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

证书编号：
No. of Certificate 420003240001

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 年 12月 19日
/y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2004年 6月 25日
/y /m /d

5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北省注册会计师协会 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2007年 8月 21日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖北省注册会计师协会 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2007年 8月 21日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北省注册会计师协会 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2007年 9月 4日
/y /m /d

更名为

同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖北大信会计师事务所有限责任 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2007年 9月 4日
/y /m /d

11

7

2010 2015 2016

9

2017

证书编号：420003240001

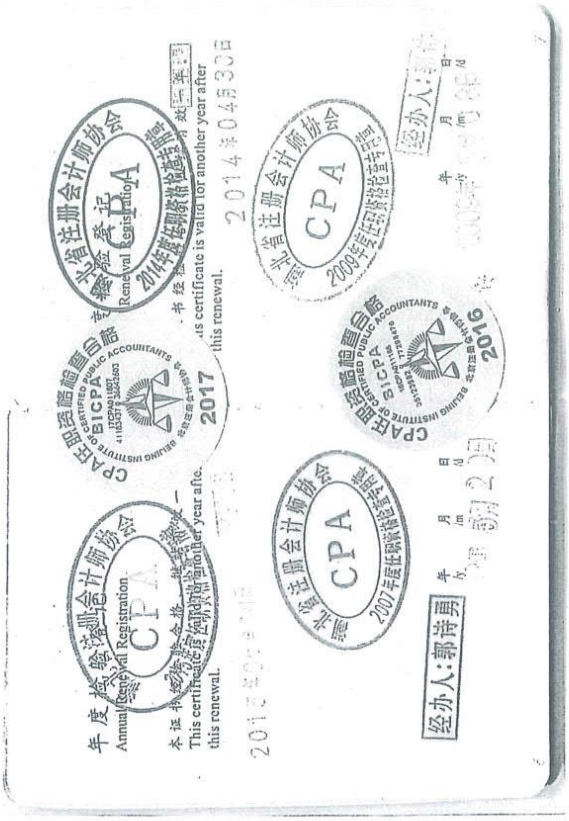
姓　　名 Full name 肖祖光

性　　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1971-10-17

工作单位 Working unit 湖北八方会计师事务有限公司

身份证号码 Identity card No. 422431197110174035



姓名：肖祖光

证书编号：420001003782

ation

，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：420001003782
No. of Certificate

批准注册协会：湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2006 年 10 月 12 日
Date of Issuance /y /m /d

经办人：陈　芳

2007年 5月 25日

中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China
本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。
本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.
This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
同意调入
Agree the holder to be transferred to
事务所 CPAs
Stamp of the Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d
湖北省注册会计师协会
CPA
2013年度任职资格检查专用章
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2013年05月03日
2012年度任职资格检查专用章
2011年04月29日
8
9
10
11

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

河北远东通信系统工程有限公司

审 计 报 告

大信审字[2026]第 1-04235 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

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。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，报告编码：京26ATVVUWJG

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 22 层 2206
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
Room 2206 22/F,Xueyuan International Tower
No.1 Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

审 计 报 告

大信审字[2026]第 1-04235 号

河北远东通信系统工程有限公司：

一、审计意见

我们审计了河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“贵公司”）的财务报表，包括 2025 年 12 月 31 日的资产负债表，2025 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表，以及财务报表附注。

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，公允反映了贵公司 2025 年 12 月 31 日的财务状况以及 2025 年度的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，我们独立于贵公司，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、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，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，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贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

四、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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）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。

（四）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，就可能导致对贵公司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贵公司不能持续经营。

（五）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。

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。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　中国注册会计师：

二〇二六年四月二十三日

资产负债表

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2025年12月31日　　单位：人民币元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	七（一）	820,030,456.68	704,692,580.25
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七（二）	232,326,955.88	246,531,198.67
应收账款	七（三）	1,332,836,449.13	1,566,748,261.25
应收款项融资	七（四）	49,432,947.90	26,760,827.67
预付款项	七（五）	39,571,365.87	75,397,267.89
其他应收款	七（六）	14,273,550.39	19,077,226.06
其中：应收股利			
存货	七（七）	359,400,264.60	369,814,527.53
其中：原材料		143,306,548.23	163,626,040.47
库存商品（产成品）			
合同资产	七（八）	170,382,448.18	203,630,553.27
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七（九）	107,574,229.16	87,079,007.14
其他流动资产	七（十）	469,762.75	610,498.03
流动资产合计		3,126,298,430.54	3,300,341,947.76
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	七（十一）		44,787,607.05
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七（十二）	92,820,374.10	85,975,019.84
其中：固定资产原价		265,044,753.29	239,991,721.05
累计折旧		172,224,379.19	154,016,701.21
固定资产减值准备			
在建工程	七（十三）	6,290,566.03	2,984,469.88
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七（十四）	13,252,741.48	11,858,266.21
无形资产	七（十五）	82,243,739.84	80,067,482.38
开发支出	七（十六）	28,771,044.02	13,804,107.64
商誉			
长期待摊费用	七（十七）	1,169,744.53	1,473,233.13
递延所得税资产	七（十八）	98,996,862.85	88,540,766.02
其他非流动资产			
其中：特准储备物资			
非流动资产合计		323,545,072.85	329,490,952.15
资产合计		3,449,843,503.39	3,629,832,899.91

企业负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表（续）

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2025年12月31日　　单位：人民币元

项　　目	附注	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七（十九）	51,903,145.20	75,578,327.12
应付账款	七（二十）	1,592,039,235.40	1,815,545,774.96
预收款项			
合同负债	七（二十一）	307,257,673.54	207,096,659.89
应付职工薪酬	七（二十二）	17,721,491.91	15,324,049.81
其中：应付工资		15,567,763.42	15,227,269.10
应付福利费			
#其中：职工奖励及福利基金			
应交税费	七（二十三）	30,407,920.01	31,243,090.17
其中：应交税金		29,727,830.34	30,995,498.74
其他应付款	七（二十四）	67,312,392.04	163,832,963.74
其中：应付股利		27,500,000.00	75,380,000.00
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七（二十五）	5,446,846.92	3,070,911.61
其他流动负债	七（二十六）	154,428,312.84	143,744,751.15
流动负债合计		2,226,517,017.86	2,455,436,528.45
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七（二十七）	7,997,110.08	8,831,641.10
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七（二十八）	1,799,524.07	
递延收益	七（二十九）	18,852,242.20	7,860,740.07
递延所得税负债	七（十八）	1,987,911.22	3,475,900.41
其他非流动负债			
其中：特准储备基金			
非流动负债合计		30,636,787.57	20,168,281.58
负 债 合 计		2,257,153,805.43	2,475,604,810.03
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七（三十）	300,000,000.00	300,000,000.00
国家资本			
国有法人资本		300,000,000.00	300,000,000.00
集体资本			
民营资本			
外商资本			
#减：已归还投资			
实收资本（或股本）净额		300,000,000.00	300,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七（三十一）	306,229,216.45	306,229,216.45
减：库存股			
其他综合收益			
其中：外币报表折算差额			
专项储备	七（三十二）	3,298,337.50	4,616,683.87
盈余公积	七（三十三）	107,071,793.13	100,343,797.69
其中：法定公积金		107,071,793.13	100,343,797.69
任意公积金			
#储备基金			
#企业发展基金			
#利润归还投资			
未分配利润	七（三十四）	476,090,350.88	443,038,391.87
所有者权益（或股东权益）合计		1,192,689,697.96	1,154,228,089.88
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,449,843,503.39	3,629,832,899.91

企业负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2025年度　　单位：人民币元

项　　目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	七（三十五）	1,550,545,625.03	1,671,599,167.38
减：营业成本	七（三十五）	1,209,292,071.49	1,324,810,889.07
税金及附加		7,852,201.08	5,976,419.49
销售费用	七（三十六）	93,803,343.44	97,189,644.45
管理费用	七（三十七）	33,406,485.29	36,771,994.25
研发费用	七（三十八）	95,086,382.39	93,446,272.06
财务费用	七（三十九）	-8,446,638.79	-15,391,942.18
其中：利息费用		465,077.91	181,502.23
利息收入		9,048,407.76	15,701,523.02
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）		10,807.77	-86,961.11
其他			
加：其他收益	七（四十）	14,959,063.68	23,417,171.71
投资收益（损失以“－”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）			
信用减值损失（损失以“－”号填列）	七（四十一）	-43,339,508.30	-69,468,114.06
资产减值损失（损失以“－”号填列）	七（四十二）	-23,568,658.17	-25,885,230.67
资产处置收益（损失以“－”号填列）			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		67,602,677.34	56,859,717.22
加：营业外收入	七（四十三）	215,131.69	136,685.88
其中：政府补助			
减：营业外支出	七（四十四）	1,197,216.60	62,851.67
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		66,620,592.43	56,933,551.43
减：所得税费用	七（四十五）	-659,362.02	-193,074.56
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		67,279,954.45	57,126,625.99
（一）持续经营净利润		67,279,954.45	57,126,625.99
（二）终止经营净利润			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
重新计量设定受益计划变动额			
权益法下不能转损益的其他综合收益			
其他权益工具投资公允价值变动			
企业自身信用风险公允价值变动			
其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
权益法下可转损益的其他综合收益			
其他债权投资公允价值变动			
金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
其他债权投资信用减值准备			
现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
外币财务报表折算差额			
其他			
六、综合收益总额		67,279,954.45	57,126,625.99

企业负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2025年度　　单位：人民币元

项　　目	附注	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		1,720,822,497.07	1,602,296,543.58
收到的税费返还		1,381,522.49	464,771.78
收到其他与经营活动有关的现金		63,152,671.70	131,873,518.01
经营活动现金流入小计		1,785,356,691.26	1,734,634,833.37
购买商品、接受劳务支付的现金		1,208,009,435.61	1,239,035,386.81
支付给职工及为职工支付的现金		217,733,609.09	234,860,336.92
支付的各项税费		56,992,025.57	62,104,147.64
支付其他与经营活动有关的现金		238,699,931.08	148,863,501.64
经营活动现金流出小计		1,721,435,001.35	1,684,863,373.01
经营活动产生的现金流量净额	七、(四十六)	63,921,689.91	49,771,460.36
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		39,595.93	19,963.00
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		39,595.93	19,963.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		45,466,030.25	10,315,104.92
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		45,466,030.25	10,315,104.92
投资活动产生的现金流量净额		-45,426,434.32	-10,295,141.92
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			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		75,380,000.00	33,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		6,291,000.51	
筹资活动现金流出小计		81,671,000.51	33,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-81,671,000.51	-33,000,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-63,175,744.92	6,476,318.44
加：期初现金及现金等价物余额		613,652,265.34	607,175,946.90
六、期末现金及现金等价物余额		550,476,520.42	613,652,265.34

企业负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2025年度　　单位：人民币元

项　目	行次	本年金额										
		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	所有者权益合计
			优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1	300,000,000.00				306,229,216.45			4,616,683.87	100,343,797.69	443,038,391.87	1,154,228,089.88
加：会计政策变更	2											
前期差错更正	3											
其他	4											
二、本年年初余额	5	300,000,000.00				306,229,216.45			4,616,683.87	100,343,797.69	443,038,391.87	1,154,228,089.88
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	6								-1,318,346.37	6,727,995.44	33,051,959.01	38,461,608.08
（一）综合收益总额	7										67,279,954.45	67,279,954.45
（二）所有者投入和减少资本	8											
1.所有者投入的普通股	9											
2.其他权益工具持有者投入资本	10											
3.股份支付计入所有者权益的金额	11											
4.其他	12											
（三）专项储备提取和使用	13								-1,318,346.37			-1,318,346.37
1.提取专项储备	14								3,531,681.58			3,531,681.58
2.使用专项储备	15								-4,850,027.95			-4,850,027.95
（四）利润分配	16									6,727,995.44	-34,227,995.44	-27,500,000.00
1.提取盈余公积	17									6,727,995.44	-6,727,995.44	
其中：法定公积金	18									6,727,995.44	-6,727,995.44	
任意公积金	19											
#储备基金	20											
#企业发展基金	21											
#利润归还投资	22											
2.对所有者（或股东）的分配	23										-27,500,000.00	-27,500,000.00
3.其他	24											
（五）所有者权益内部结转	25											
1.资本公积转增资本（或股本）	26											
2.盈余公积转增资本（或股本）	27											
3.盈余公积弥补亏损	28											
4.设定受益计划变动额结转留存收益	29											
5.其他综合收益结转留存收益	30											
6.其他	31											
四、本年年末余额	32	300,000,000.00				306,229,216.45			3,298,337.50	107,071,793.13	476,090,350.88	1,192,689,697.96

企业负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表（续）

编制单位：河北远东通信系统工程有限公司　　2025年度　　单位：人民币元

项目	行次	上年金额										
		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	所有者权益合计
			优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1	300,000,000.00				306,229,216.45			4,503,315.50	94,631,135.10	467,004,428.47	1,172,368,095.52
加：会计政策变更	2											
前期差错更正	3											
其他	4											
二、本年年初余额	5	300,000,000.00				306,229,216.45			4,503,315.50	94,631,135.10	467,004,428.47	1,172,368,095.52
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	6								113,368.37	5,712,662.59	-23,966,036.60	-18,140,005.64
（一）综合收益总额	7										57,126,625.99	57,126,625.99
（二）所有者投入和减少资本	8											
1.所有者投入的普通股	9											
2.其他权益工具持有者投入资本	10											
3.股份支付计入所有者权益的金额	11											
4.其他	12											
（三）专项储备提取和使用	13								113,368.37			113,368.37
1.提取专项储备	14								3,222,511.11			3,222,511.11
2.使用专项储备	15								-3,109,142.74			-3,109,142.74
（四）利润分配	16									5,712,662.59	-81,092,662.59	-75,380,000.00
1.提取盈余公积	17									5,712,662.59	-5,712,662.59	
其中：法定公积金	18									5,712,662.59	-5,712,662.59	
任意公积金	19											
#储备基金	20											
#企业发展基金	21											
#利润归还投资	22											
2.对所有者（或股东）的分配	23										-75,380,000.00	-75,380,000.00
3.其他	24											
（五）所有者权益内部结转	25											
1.资本公积转增资本（或股本）	26											
2.盈余公积转增资本（或股本）	27											
3.盈余公积弥补亏损	28											
4.设定受益计划变动额结转留存收益	29											
5.其他综合收益结转留存收益	30											
6.其他	31											
四、本年年末余额	32	300,000,000.00				306,229,216.45			4,616,683.87	100,343,797.69	443,038,391.87	1,153,228,089.88

企业负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

河北远东通信系统工程有限公司
财务报表附注

（除特别注明外，本附注金额单位均为人民币元）

一、企业的基本情况

河北远东通信系统工程有限公司（以下简称本公司或公司）系经河北省工商行政管理局批准，原由中国电子科技集团有限公司第五十四所出资，于1995年3月10日在河北省石家庄市成立的有限责任公司。

2017年9月18日，中电科普天科技股份有限公司（曾用名“广州杰赛科技股份有限公司”）（以下简称“普天科技”）发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的重大资产重组事项已经中国证监会《关于核准广州杰赛科技股份有限公司向中国电子科技集团公司第五十四研究所等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2017]1396号）核准，标的资产本公司100%股权过户事宜完成了工商变更登记，获得了石家庄市行政审批局于2017年9月18日换发的统一社会信用代码为91130000104360801H的《营业执照》。本次变更后，本公司成为普天科技全资子公司。

截至2025年12月31日，公司法定代表人占伟辉，注册资本人民币3亿元。

公司经营范围：电子信息系统的设计、集成与施工；软件开发、销售和服务；计算机信息系统集成；电子通信信息服务；节能技术服务；电子通信设备、广播电视设备、测量与控制设备、天线产品、电力自动化、时频器件、智能交通、集成电路、安全电子、程控数字交换机及软交换系统、移动通信系统及终端设备、大屏幕及视讯产品、办公自动化和计算机外围设备及其他电子设备的设计、开发、生产、销售和服务；网络管理和支持、通信产品的开发、生产、销售（以上范围法律、法规、国务院决定禁止或者需经前置审批的除外）；经营电信业务；汽车销售（不含九座以下乘用车）；工程技术咨询服务；通信工程设计；防雷工程设计、施工；货物和技术的进出口业务（国家禁止或者限制经营的除外）；承揽安全技术防范壹级系统（工程）的设计、施工、维修（凭资质证书经营）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；房屋租赁；仪器设备租赁（以下限分支机构凭资质证在有效期内经营）：卫星电视接收天线、高频头的生产；停车场经营。

本公司实行董事会领导下的总裁负责制。公司下设 7 个职能部门和 7 个业务部门。7 个职能部门包括：综合管理部、人力资源部、财务部、发展规划部、采购部、业务运营管理中心、法务与风控部；7 个业务部门包括时频事业部、交通事业部、公共安全事业部、能源事业部、新域业务中心、产品研发中心、产品制造部。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础：本公司财务报表以持续经营为基础，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》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

（二）持续经营：

本公司自资产负债表日后 12 个月内具备持续经营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2025 年 12 月 31 日的财务状况、2025 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

四、重要会计政策和会计估计

(一)会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(二)营业周期

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

(三)记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

(四)现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、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。

(五)外币业务

1. 外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。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，因该日的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，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(六)金融工具

1. 金融工具的分类及重分类

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）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②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。

本公司将同时符合下列条件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：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为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金融资产之外的金融资产，本公司将其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，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将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。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对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，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会

计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

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；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；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2. 金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，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或金融负债，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账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。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金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②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（除属于套期关系的一部分金融资产外），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。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。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，其他利得或损失均计入其他综合收益。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。

（2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融

负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3. 本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，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。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4. 金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：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，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然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报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

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报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下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）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下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）之和。

（2）金融负债

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

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其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。

（七）预期信用损失的确定方法及会计处理方法

1、预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、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（含应收款项融资）、租赁应收款进行减值会计处理并确认损失准备。

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显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便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，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

①对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项，无论其是否包含重大融资成分，本公司均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

应收账款组合 1：本公司母公司合并范围内的关联方的款项，不计提损失准备。

应收账款组合 2：重组剥离业务，不计提损失准备。

应收账款组合 3：除上述二类组合之外的款项，按账龄计提损失准备。

应收票据组合 1：低风险的银行承兑汇票，不计提损失准备。

应收票据组合 2：除组合 1 的应收票据，计提损失准备。

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。对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

（3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司根据款项性质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：投标保证金、押金，不计提损失准备。

其他应收款组合 2：本公司母公司合并范围内的关联方的款项，不计提损失准备。

其他应收款组合 3：代垫款项，账龄法计提损失准备。

2. 预期信用损失的会计处理方法

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，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

(八)存货

1.存货的分类

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、处在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。主要包括原材料、周转材料（包装物、低值易耗品）、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

2.发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3.存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。

4. 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

(九)合同资产和合同负债

1. 合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务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）作为合同资产列示。合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。

本公司对于合同资产（无论是否含重大融资成分），均采用简化方法计量损失准备。

合同资产发生减值损失，按应减记金额，借记“资产减值损失”，贷记合同资产减值准备；转回已计提的资产减值准备时，做相反分录。

2. 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或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(十)长期股权投资

1. 初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号—债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

2. 后续计量及损益确认方法

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，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，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，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

3. 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

(十一)投资性房地产

本公司投资性房地产的类别，包括出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

(十二)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的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：土地资产、房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备、办公设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类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。除已提足折旧仍继续使用的固

定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	3.00	4.85
机器设备	10	3.00	9.70
运输设备	10	3.00	9.70
办公及电子设备	5	3.00	19.40

（十三）在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（十四）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。

2. 资本化金额计算方法

资本化期间，是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。在购建或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，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将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确定；占用一般借款按照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，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利

率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

（十五）无形资产

1. 无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	20.00	直线法
系统软件	2-10	直线法

2. 使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3. 内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

（十六）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，

进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，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。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

(十七)长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(十八)职工薪酬

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。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1.短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2.离职后福利与辞退福利

本公司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。根据预期累计福利单位法确定的公式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。

本公司向职工提供辞退福利时，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。

3. 其他长期职工福利

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，按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

(十九)收入

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。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。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

(二十)合同成本

本公司的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（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。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，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）、明确由用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。

本公司将确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“存货”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司将确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“其他流动资产”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司对合同取得成本、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收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。取得合同的增量成本形成的资产的摊销年限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

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，本公司将超出部分计提减值准备并确认为资产减值损失：

1. 因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；

2. 为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述两项差额高于该资产账面价值的，应当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的下该资产在转回日的账面价值。

（二十一）政府补助

1. 政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本），政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。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。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。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，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，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；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2. 政府补助的确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明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时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

(二十二)递延所得税资产和递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3. 对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

(二十三)租赁

1. 租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计

入当期费用。

（1）使用权资产

使用权资产，是指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：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承租人发生的初始直接费用；④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。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会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。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

（2）租赁负债

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。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④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；⑤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；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司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，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

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。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的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，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

2. 出租资产的会计处理

（1）经营租赁会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益。

五、主要会计政策变更、会计估计变更以及差错更正的说明

1. 重要会计政策变更

本公司本年度无会计政策变更。

2. 重要会计估计变更

本公司本年度无会计估计变更。

六、税项

（一）主要流转税种及税率

税　　种	计税依据	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%等
城市维护建设税	实际缴纳的增值税税额	1%、5%、7%
教育费附加（含地方教育费附加）	实际缴纳的增值税税额	5%
企业所得税	应纳税所得额	15%

（二）税收优惠及披文

1．增值税

根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》【财税(2011)100 号】，本公司相关软件产品增值税按 17%或 16%（2018 年 5 月 1 日税率调整）、13%（2019 年 4 月 1 日税率调整）的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%部分实行即征即退政策。

根据财政部税务总局公告 2023 年第 43 号《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》，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。

《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》附件 3《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》，本公司提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。

2. 所得税税收优惠

本公司于 2023 年 10 月 16 日通过高新技术企业认证，证书编号：GR202313001184，有效期为三年，有效期内适用 15%的企业所得税税率。

七、财务报表重要项目注释

(一)货币资金

项　　目	期末余额	期初余额
库存现金	25,525.67	25,461.43
银行存款	570,056,454.40	614,883,190.58
其他货币资金	249,948,476.61	89,783,928.24
合　　计	820,030,456.68	704,692,580.25

受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	年初余额
保函保证金	249,948,476.61	88,416,958.99
共管户	14,971,447.07	
定期存款计提利息	4,634,012.58	456,386.67
冻结款		800,000.00
银行承兑汇票保证金		1,366,969.25
合计	269,553,936.26	91,040,314.91

(二)应收票据

1. 应收票据分类

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	39,315,289.74		39,315,289.74	74,972,632.72		74,972,632.72
商业承兑汇票	201,831,711.95	8,820,045.81	193,011,666.14	179,398,270.37	7,839,704.42	171,558,565.95
合计	241,147,001.69	8,820,045.81	232,326,955.88	254,370,903.09	7,839,704.42	246,531,198.67

2. 应收票据坏账准备

类别	期末数				
	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	241,147,001.69	1.00	8,820,045.81	0.04	232,326,955.88
合　计	241,147,001.69	——	8,820,045.81	0.04	232,326,955.88

类别	年初数				
	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	254,370,903.09	1.00	7,839,704.42	0.03	246,531,198.67
合 计	254,370,903.09	——	7,839,704.42	0.03	246,531,198.67

（1）按组合计提坏账准备的应收票据

承兑人名称	期末数		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)
商业承兑汇票	201,831,711.95	8,820,045.81	4.37
银行承兑汇票	39,315,289.74		
合 计	241,147,001.69	8,820,045.81	——

（3）本期计提、收回或转回的应收票据坏账准备情况

类别	年初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按组合计提预期信用损失的应收票据	7,839,704.42	980,341.39				8,820,045.81
其中：商业承兑汇票	7,839,704.42	980,341.39				8,820,045.81
合计	7,839,704.42	980,341.39				8,820,045.81

3. 期末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	34,433,341.54	26,641,122.32
商业承兑汇票		87,843,692.96
合计	34,433,341.54	114,484,815.28

(三) 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	817,636,790.35	35,721,366.40	971,940,447.41	42,445,242.40
1 至 2 年	395,638,540.29	54,705,436.94	293,260,533.29	40,585,559.86
2 至 3 年	96,083,296.74	27,230,006.29	426,278,290.20	107,705,555.85
3 年以上	375,517,216.71	234,382,585.33	232,728,009.02	166,722,660.56
合 计	1,684,875,844.09	352,039,394.96	1,924,207,279.92	357,459,018.67

2. 按坏账准备计提方法分类

类别	期末数				
	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/计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,684,875,844.09	100.00	352,039,394.96	20.89	1,332,836,449.13
组合 1：账龄法	1,683,167,805.62	99.90	352,039,394.96	20.92	1,331,128,410.66
组合 2：应收合并范围内款项	7,956.00				7,956.00
组合 3：重组剥离业务	1,700,082.47	0.10			1,700,082.47
合　　计	1,684,875,844.09	——	352,039,394.96	20.89	1,332,836,449.13

类　　别	期初数				
	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/计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收账款	66,700,961.90	3.47	5,849,478.39	8.77	60,851,483.51
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,857,506,318.02	96.53	351,609,540.28	18.93	1,505,896,777.74
组合 1：账龄法	1,855,576,389.96	99.90	351,609,540.28	18.95	1,503,966,849.68
组合 2：应收合并范围内款项	383,000.00	0.02			383,000.00
组合 3：重组剥离业务	1,546,928.06	0.08			1,546,928.06
合　　计	1,924,207,279.92	——	357,459,018.67	18.58	1,566,748,261.25

3. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

（1）账龄组合

账龄	期末数		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）	
1 年以内（含 1 年）	817,422,571.87	48.56	35,721,366.40
1 至 2 年	394,985,104.29	23.47	54,705,436.94
2 至 3 年	96,083,296.74	5.71	27,230,006.29
3 年以上	374,676,832.72	22.26	234,382,585.33
合计	1,683,167,805.62	——	352,039,394.96

续

账龄	期初数		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）	
1 年以内（含 1 年）	971,287,011.41	52.35	42,445,242.40
1 至 2 年	293,036,533.29	15.79	40,585,559.86
2 至 3 年	359,407,471.64	19.37	101,856,077.46
3 年以上	231,845,373.62	12.49	166,722,660.56
合计	1,855,576,389.96	——	351,609,540.28

（2）其他组合

组合名称	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例（%）	坏账准备	账面余额	计提比例（%）	坏账准备
重组剥离业务	1,700,082.47			1,546,928.06		
关联方组合（普天范围内）	7,956.00			383,000.00		
合计	1,708,038.47			1,929,928.06		

4. 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例（%）	坏账准备
中国电子科技集团公司第五十四研究所	375,258,853.59	22.27	31,525,599.34
廊坊市公安局	53,813,997.64	3.19	7,448,488.99
河北省应急管理厅	50,377,584.38	2.99	2,201,500.44
郑州交通发展投资集团有限公司	48,334,268.05	2.87	9,481,891.92
南京地铁集团有限公司	41,159,347.61	2.44	1,798,663.49
合　计	568,944,051.27	33.76	52,456,144.18

（四）应收款项融资

项目	期末余额	年初余额
应收票据	49,432,947.90	26,760,827.67

（五）预付款项

1. 预付款项账龄列示

账龄	期末余额			年初余额		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）		金额	比例（%）	
1 年以内（含 1 年）	18,816,278.47	47.55		59,508,022.46	78.93	

账龄	期末余额			年初余额		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）		金额	比例（%）	
1—2 年（含 2 年）	15,305,289.01	38.68		10,912,602.47	14.47	
2—3 年（含 3 年）	645,446.40	1.63		3,796,114.95	5.03	
3 年以上	4,804,351.99	12.14		1,180,528.01	1.57	
合计	39,571,365.87	100.00		75,397,267.89	100.00	

2. 账龄超过 1 年的大额预付款项情况

债权单位	债务单位	期末余额	账龄	未结算原因
本公司	石家庄市云巴科技有限公司	14,119,055.80	1-2 年	未到结算期
本公司	上海鼎石汽车销售服务有限公司	1,907,934.40	3 年以上	未到结算期
本公司	内蒙古洞明科技有限公司	917,865.00	2-3 年 120,000.00；3 年以上 797,865.00	未到结算期
本公司	石家庄开祖信息技术有限公司	858,490.35	2-3 年 372,190.30；3 年以上 486,300.05	未到结算期
合计	——	17,803,345.55	——	——

(六)其他应收款

项　目	期末余额	期初余额
其他应收款	14,273,550.39	19,077,226.06

1. 其他应收款

（1）按账龄披露其他应收款

账　　龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内（含一年）	28,249,261.49	19,536,764.19	10,985,852.12	651,937.35
1 至 2 年	1,572,620.80	282,271.31	7,372,293.87	1,378,722.06
2 至 3 年	4,251,230.53	1,280,098.58	1,324,749.95	380,918.48
3 年以上	7,831,435.28	6,531,863.63	11,979,685.07	10,173,777.06
合　　计	41,904,548.10	27,630,997.71	31,662,581.01	12,585,354.95

（2）按坏账准备计提方法分类

类　　别	期末数				
	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/计提比例（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款项	22,763,204.73	54.32	22,763,204.73	100.00	0.00

类别	期末数				
	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/计提比例（%）	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	19,141,343.37	45.68	4,867,792.98	25.43	14,273,550.39
合计	41,904,548.10	——	27,630,997.71	65.94	14,273,550.39

类别	期初数				
	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/计提比例（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款项	3,932,094.73	12.42	3,932,094.73	100.00	0.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	27,730,486.28	87.58	8,653,260.22	31.20	19,077,226.06
合计	31,662,581.01	——	12,585,354.95	39.75	19,077,226.06

（3）按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项

①账龄组合

账龄	期末数		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）	
1 年以内（含 1 年）	6,804,765.59	41.50	705,654.19
1 至 2 年	1,486,420.80	9.06	282,271.31
2 至 3 年	4,234,530.53	25.82	1,280,098.58
3 年以上	3,872,763.95	23.62	2,599,768.90
合计	16,398,480.87	——	4,867,792.98

续

账龄	期初数		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）	
1 年以内（含 1 年）	10,985,852.12	39.62	651,937.35
1 至 2 年	7,372,293.87	26.59	1,378,722.06
2 至 3 年	1,324,749.95	4.78	380,918.48
3 年以上	8,047,590.34	29.02	6,241,682.33
合计	27,730,486.28	——	8,653,260.22

②其他组合

组合名称	期末余额			年初余额		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
低风险组合	2,742,862.50					

（4）其他应收款坏账准备计提情况

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		8,653,260.22	3,932,094.73	12,585,354.95
本期计提		-3,785,467.24	18,831,110.00	15,045,642.76
期末余额		4,867,792.98	22,763,204.73	27,630,997.71

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例（%）	坏账准备
河北欣汇星网络科技有限公司	其他	18,831,110.00	1 年以内	44.94	18,831,110.00
河北省公共资源交易中心	保证金借款	6,545,646.88	1 年以内 5,271,396.00；1-2 年 225,292.80；2-3 年 466,050.00；4-5 年 107,989.44；5 年以上 474,918.64	15.62	1,205,397.98
上海鼎石汽车销售服务有限公司	其他	3,932,094.73	5 年以上	9.38	3,932,094.73
中国人民解放军新闻传播中心	保证金借款	1,016,694.00	2-3 年	2.43	307,346.60
中国人民解放军 32376 部队	保证金借款	734,000.00	1-2 年	1.75	139,386.60
合 计	——	31,059,545.61	——	74.12	24,415,335.91

(七)存货

项目	期末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	143,773,467.81	466,919.58	143,306,548.23
自制半成品及在产品	161,864,439.29		161,864,439.29
合同履约成本	40,137,364.06		40,137,364.06
其他	14,091,913.02		14,091,913.02
合计	359,867,184.18	466,919.58	359,400,264.60

（续）

项目	期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	163,691,985.15	65,944.68	163,626,040.47
自制半成品及在产品	104,483,125.60		104,483,125.60
周转材料（包装物、低值易耗品等）	3,140,076.35		3,140,076.35
合同履约成本	93,166,061.33		93,166,061.33
其他	5,399,223.78		5,399,223.78
合计	369,880,472.21	65,944.68	369,814,527.53

（八）合同资产

1. 合同资产情况

项目	期末数			年初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
通信网络系统相关项目	243,520,172.87	73,137,724.69	170,382,448.18	253,600,594.69	49,970,041.42	203,630,553.27

2. 合同资产减值准备

项　目	年初余额	本期计提	本期转回	本期转销/核销	期末余额	原因
通信网络系统相关项目	49,970,041.42	23,167,683.27			73,137,724.69	

（九）其一年内到期的非流动资产

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	107,574,229.16	87,079,007.14

（十）他流动资产

项目	期末余额	期初余额
预交房租	469,762.75	610,498.03

（十一）长期应收款

项目	期末数			年初数			期末折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品				52,272,033.48	7,484,426.43	44,787,607.05	

(十二)固定资产

项　目	期末账面价值	期初账面价值
固定资产	92,820,374.10	85,975,019.84

1. 固定资产情况

项　目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、账面原值合计	239,991,721.05	29,458,275.92	4,405,243.68	265,044,753.29
其中：房屋及建筑物	51,602,511.54			51,602,511.54
机器设备	42,058,492.88	4,600,928.34	192,869.44	46,466,551.78
运输工具	8,291,101.70		1,088,005.96	7,203,095.74
电子设备	138,039,614.93	24,857,347.58	3,124,368.28	159,772,594.23
二、累计折旧合计	154,016,701.21	22,454,933.93	4,247,255.95	172,224,379.19
其中：房屋及建筑物	31,013,579.93	2,500,846.84		33,514,426.77
机器设备	34,187,988.86	2,211,315.22	187,083.36	36,212,220.72
运输工具	4,421,422.83	461,058.99	1,030,367.45	3,852,114.37
电子设备	84,393,709.59	17,281,712.88	3,029,805.14	98,645,617.33
三、固定资产账面净值合计	85,975,019.84	——	——	92,820,374.10
其中：房屋及建筑物	20,588,931.61	——	——	18,088,084.77
机器设备	7,870,504.02	——	——	10,254,331.06
运输工具	3,869,678.87	——	——	3,350,981.37
电子设备	53,645,905.34	——	——	61,126,976.90

(十三)在建工程

1. 在建工程情况

项目	期末数			年初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
时频同步核算算法	1,764,150.94		1,764,150.94			
通信协议栈软件（窄带集群）	1,756,603.77		1,756,603.77			
窄带通信平台	1,698,113.21		1,698,113.21			
通信协议栈软件（窄带对讲）	981,132.08		981,132.08			
ERP 平台项目收入、回款认领等模块	90,566.03		90,566.03			
信息化平台建设项目				2,789,779.61		2,789,779.61
泛微协同商务软件				194,690.27		194,690.27
合计	6,290,566.03		6,290,566.03	2,984,469.88		2,984,469.88

2. 重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	年初数	本期增加额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末数
时频同步核算算法	1,900,000.00		1,764,150.94			1,764,150.94
通信协议栈软件（窄带集群）	1,900,000.00		1,756,603.77			1,756,603.77
窄带通信平台	1,830,000.00		1,698,113.21			1,698,113.21
通信协议栈软件（窄带对讲）	1,070,000.00		981,132.08			981,132.08
ERP 平台项目收入、回款认领等模块	150,943.40		90,566.03			90,566.03
信息化平台建设项目	6,215,400.00	2,789,779.61	30,849.06	2,820,628.67		
泛微协同商务软件	400,000.00	194,690.27	221,238.94	415,929.21		
合计	13,515,400.00	2,984,469.88	6,542,654.03	3,236,557.88		6,290,566.03

重要在建工程项目本期变动情况（续）

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	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(%)	资金来源
时频同步核算算法	92.85	92.85				自筹
通信协议栈软件（窄带集群）	92.45	92.45				自筹
窄带通信平台	92.79	92.79				自筹
通信协议栈软件（窄带对讲）	91.69	91.69				自筹
ERP 平台项目收入、回款认领等模块	92.85	92.85				自筹
信息化平台建设项目	100.00	100.00				自筹
泛微协同商务软件	100.00	100.00				自筹
	——	——			——	——

（十四）使用权资产

项　目	年初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
一、账面原值合计	12,936,290.39	6,847,886.48		19,784,176.87
其中：房屋及建筑物	12,936,290.39	6,847,886.48		19,784,176.87
二、累计折旧和累计摊销合计	1,078,024.18	5,453,411.21		6,531,435.39
其中：房屋及建筑物	1,078,024.18	5,453,411.21		6,531,435.39
三、使用权资产账面净值合计	11,858,266.21	——	——	13,252,741.48
其其中：房屋及建筑物	11,858,266.21	——	——	13,252,741.48

（十五）无形资产

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
一、原价合计	128,751,156.64	23,331,820.40		152,082,977.04

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
其中：软件	128,325,692.48	23,331,820.40		151,657,512.88
土地使用权	425,464.16			425,464.16
二、累计摊销合计	48,683,674.26	21,155,562.94		69,839,237.20
其中：软件	48,258,210.10	21,155,562.94		69,413,773.04
土地使用权	425,464.16			425,464.16
三、账面价值合计	80,067,482.38	——	——	82,243,739.84
其中：软件	80,067,482.38	——	——	82,243,739.84

（十六）开发支出

项目	年初余额	本期增加额		本期减少额			期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
高精度温补晶振及应用装备研发与产业化		10,137,297.25					10,137,297.25
LTE 公网基站设备 2.0 版本开发		9,459,907.42					9,459,907.42
程控交换机主控板国产化开发		4,689,987.76					4,689,987.76
窄带低轨卫星集群通信系统设备开发	726,972.82	2,941,375.19					3,668,348.01
PDT 一体化基站开发		815,503.58					815,503.58
IMS 调度系统开发	7,848,469.44			7,848,469.44			
电力 230M 数字传输通信系统 01.02.00 版本开发	3,713,781.30			3,713,781.30			
MCX3.0 版本开发	1,514,884.08	4,344,000.02		5,858,884.10			
合计	13,804,107.64	32,388,071.22		17,421,134.84			28,771,044.02

（十七）长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加	本年减少		期末余额	其他减少原因
			本年摊销额	其他减少额		
装修费	1,473,233.13		303,488.60		1,169,744.53	

（十八）递延所得税资产、递延所得税负债

1. 递延所得税资产和递延所得税负债明细

项　　目	期末余额		期初余额	
	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
一、递延所得税资产	659,979,085.63	98,996,862.85	590,271,773.44	88,540,766.02
资产减值准备	504,638,393.59	75,695,759.04	449,403,843.43	67,410,576.51
租赁负债	13,443,957.00	2,016,593.55	11,902,552.71	1,785,382.91
预计负债	1,799,524.07	269,928.61		

项　目	期末余额		期初余额	
	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
其他	140,097,210.97	21,014,581.65	128,965,377.30	19,344,806.60
二、递延所得税负债	13,252,741.48	1,987,911.22	23,172,669.41	3,475,900.41
使用权资产	13,252,741.48	1,987,911.22	11,858,266.21	1,778,739.93
其他			11,314,403.20	1,697,160.48

（十九）应付票据

项　目	期末余额	年初余额
银行承兑汇票		2,733,938.50
商业承兑汇票	51,903,145.20	72,844,388.62
合　计	51,903,145.20	75,578,327.12

(二十)应付账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	1,113,547,669.18	1,327,877,055.55
1-2 年（含 2 年）	271,279,183.83	308,363,369.38
2-3 年（含 3 年）	113,018,704.28	145,780,084.36
3 年以上	94,193,678.11	33,525,265.67
合计	1,592,039,235.40	1,815,545,774.96

1. 账龄超过 1 年的重要应付账款

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
河北元然昀略科技有限公司	36,606,165.51	未到结算期
北京城建智控科技股份有限公司	17,247,393.76	未到结算期
广州维德科技有限公司	17,148,944.16	未到结算期
嘉环科技股份有限公司	12,584,648.51	未到结算期
北京经纬信息技术有限公司	11,722,157.32	未到结算期
摩托罗拉系统（中国）有限公司	10,237,643.50	未到结算期
科华数据股份有限公司	9,522,304.36	未到结算期
中建材信云智联科技有限公司	8,718,200.00	未到结算期
苏州宏凡信息科技有限公司	7,840,053.21	未到结算期
北京赛博兴安科技有限公司	7,513,464.00	未到结算期
方大智源科技股份有限公司	7,348,857.02	未到结算期
中国移动通信集团河北有限公司廊坊分公司	7,339,109.24	未到结算期
北京思路智园科技有限公司	6,809,980.00	未到结算期
天津市英贝特航天科技有限公司	6,110,186.10	未到结算期

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
河北广电信息网络集团股份有限公司石家庄分公司	5,976,310.49	未到结算期
深圳市赛为智能股份有限公司	5,950,361.90	未到结算期
烟台持久钟表有限公司	5,883,607.46	未到结算期
中国广电河北网络股份有限公司廊坊市分公司	5,798,637.74	未到结算期
石家庄步沐电子有限公司	5,247,761.77	未到结算期
北京鼎汉技术集团股份有限公司	5,225,179.07	未到结算期
福铂斯（天津）科技有限公司	5,195,299.54	未到结算期
合　　计	206,026,264.70	——

(二十一)合同负债

项　　目	年末余额	期初余额
专网通信与智慧应用	307,257,673.54	207,096,659.89

(二十二)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	15,324,049.81	204,508,347.39	202,110,905.29	17,721,491.91
离职后福利-设定提存计划		24,459,809.29	24,459,809.29	
辞退福利		286,578.88	286,578.88	
合计	15,324,049.81	229,254,735.56	226,857,293.46	17,721,491.91

1. 短期薪酬

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	15,227,269.10	153,100,000.00	152,759,505.68	15,567,763.42
职工福利费		5,806,137.51	5,806,137.51	
社会保险费		8,915,249.61	8,915,249.61	
其中：医疗保险费及生育保险费		8,119,969.17	8,119,969.17	
工伤保险费		795,280.44	795,280.44	
住房公积金		17,584,558.00	17,584,558.00	
工会经费和职工教育经费	96,780.55	4,685,418.75	2,628,471.32	2,153,727.98
其他短期薪酬	0.16	14,416,983.52	14,416,983.17	0.51
合　　计	15,324,049.81	204,508,347.39	202,110,905.29	17,721,491.91

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
基本养老保险		17,018,218.65	17,018,218.65	
失业保险费		582,897.70	582,897.70	
企业年金缴费		6,858,692.94	6,858,692.94	
合计		24,459,809.29	24,459,809.29	

(二十三)应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	12,860,090.40	10,308,534.66
企业所得税	14,894,035.67	19,961,997.58
城市维护建设税	952,125.53	346,628.01
房产税	369,398.25	369,398.25
个人所得税	213,200.55	8,940.24
教育费附加（含地方教育费附加）	680,089.67	247,591.43
印花税	438,979.94	
合计	30,407,920.01	31,243,090.17

(二十四)其他应付款

项　　目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	27,500,000.00	75,380,000.00
其他应付款项	39,812,392.04	88,452,963.74
合　　计	67,312,392.04	163,832,963.74

1. 应付股利

项目	期末余额	期初余额	超过 1 年未支付原因
普通股股利	27,500,000.00	75,380,000.00	

2. 其他应付款

项　　目	期末余额	期初余额
应付往来款	30,808,914.99	81,589,413.27
应付代扣其它款	8,697,678.64	6,557,752.06
职工报销款	305,798.41	305,798.41
合　　计	39,812,392.04	88,452,963.74

（二十五）一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	年初余额
一年内到期的租赁负债	5,446,846.92	3,070,911.61

(二十六)其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
已背书或贴现，不能终止确认的应收票据	114,484,815.28	116,822,185.36
待转销项税	39,943,497.56	26,922,565.79
合计	154,428,312.84	143,744,751.15

（二十七）租赁负债

项目	期末余额	年初余额
租赁付款额	14,028,127.27	12,548,185.05
减：未确认融资费用	584,170.27	645,632.34
重分类至一年内到期的非流动负债	5,446,846.92	3,070,911.61
租赁负债净额	7,997,110.08	8,831,641.10

（二十八）预计负债

项目	期末余额	年初余额
产品质量保证	1,799,524.07	

（二十九）递延收益

项目	年初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
政府补助	7,860,740.07	17,876,650.00	6,885,147.87	18,852,242.20

（三十）实收资本

投资者名称	期初余额		本期增加	本期减少	期末余额	
	投资金额	所占比例（%）			投资金额	所占比例（%）
中电科普天科技股份有限公司	300,000,000.00	100.00			300,000,000.00	100.00

(三十一)资本公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
资本溢价	252,540,000.00			252,540,000.00
其他资本公积	53,689,216.45			53,689,216.45
合计	306,229,216.45			306,229,216.45

(三十二)专项储备

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	变动原因
安全生产费	4,616,683.87	3,531,681.58	4,850,027.95	3,298,337.50	

(三十三)盈余公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
法定盈余公积	100,343,797.69	6,727,995.44		107,071,793.13

(三十四)未分配利润

项目	本期金额	上期金额
上年年末余额	443,038,391.87	467,004,428.47

项目	本期金额	上期金额
本期增加额	67,279,954.45	57,126,625.99
其中：本期净利润转入	67,279,954.45	57,126,625.99
本期减少额	34,227,995.44	81,092,662.59
其中：本期提取盈余公积数	6,727,995.44	5,712,662.59
本期分配现金股利数	27,500,000.00	75,380,000.00
本期期末余额	476,090,350.88	443,038,391.87

（三十五）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	1,546,342,071.49	1,207,481,772.90	1,671,599,167.38	1,324,810,889.07
其他业务	4,203,553.54	1,810,298.59		
合计	1,550,545,625.03	1,209,292,071.49	1,671,599,167.38	1,324,810,889.07

（三十六）销售费用

项目	本期数	上期数
职工薪酬	65,129,231.38	74,621,301.92
销售服务费	2,388,827.31	2,266,968.30
业务经费	2,181,551.63	1,972,989.23
广告费	1,441,322.88	823,273.23
修理费	441,604.91	201,029.51
折旧费	382,641.01	232,492.78
保险费	33,725.20	19,783.29
其他	21,804,439.12	17,051,806.19
合计	93,803,343.44	97,189,644.45

（三十七）管理费用

项目	本期数	上期数
职工薪酬	24,000,743.69	25,593,570.95
折旧费	1,802,383.16	2,168,022.26
诉讼费	541,055.58	513,630.06
差旅费	476,670.01	328,606.72
咨询等中介费用	352,424.32	294,989.77
无形资产摊销	313,840.02	228,267.57
修理费	235,144.20	313,588.59
业务招待费	156,125.19	458,199.63
办公费	67,333.94	79,891.11

项目	本期数	上期数
会议费	10,377.36	10,983.02
其他	5,450,387.82	6,782,244.57
合计	33,406,485.29	36,771,994.25

（三十八）研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	54,181,625.04	61,382,119.59
折旧与摊销	24,662,984.83	14,950,886.63
材料费	2,783,368.77	3,429,602.84
资产使用费	1,857,976.76	1,390,659.59
检测费	1,291,411.59	1,227,443.37
水电燃料费	1,242,901.22	1,144,755.63
技术费	4,196,932.87	4,900,112.14
外协费	314,694.52	316,485.97
其他	4,554,486.79	4,704,206.30
合计	95,086,382.39	93,446,272.06

（三十九）财务费用

项　目	本期数	上期数
利息费用	465,077.91	181,502.23
减：利息收入	9,048,407.76	15,701,523.02
加：汇兑净损失	10,807.77	-86,961.11
加：其他支出	125,883.29	215,039.72
合计	-8,446,638.79	-15,391,942.18

(四十)其他收益

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	8,117,963.96	7,427,372.69
增值税加计抵减	6,726,304.45	15,848,365.55
代扣代缴个人所得税手续费返还	114,795.27	141,433.47
合计	14,959,063.68	23,417,171.71

（四十一）信用减值损失

项　目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-43,339,508.30	-69,468,114.06

(四十二)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	-400,974.90	-9,310.65
合同资产减值损失	-23,167,683.27	-25,875,920.02
合计	-23,568,658.17	-25,885,230.67

(四十三)营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常损益金额
非流动资产损坏报废利得		628.11	
其他	215,131.69	136,057.77	215,131.69
合计	215,131.69	136,685.88	215,131.69

(四十四)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
行政性罚款、滞纳金	518,833.88		518,833.88
罚款支出	475,414.84	1,055.54	475,414.84
非流动资产毁损报废损失	122,985.89	61,796.13	122,985.89
其他	79,981.99		79,981.99
合计	1,197,216.60	62,851.67	1,197,216.60

(四十五)所得税费用

项　　目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	16,092,167.92	18,920,384.01
递延所得税调整	-11,944,086.02	-19,060,520.81
其他	-4,807,443.92	-52,937.76
合　　计	-659,362.02	-193,074.56

(四十六)现金流量表

1. 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
将净利润调节为经营活动现金流量：	——	——
净利润	67,279,954.45	57,126,625.99
加：资产减值准备	23,568,658.17	25,885,230.67
信用减值损失	43,339,508.30	69,468,114.06
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	22,454,933.93	22,561,542.60

补充资料	本期发生额	上期发生额
使用权资产折旧	5,453,411.21	3,746,745.98
无形资产摊销	21,155,562.94	11,124,546.15
长期待摊费用摊销	303,488.60	507,912.39
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	122,985.89	61,168.02
财务费用（收益以“－”号填列）	465,077.91	181,502.23
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-10,456,096.83	-22,136,112.95
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-1,487,989.19	3,075,592.14
存货的减少（增加以“－”号填列）	10,013,288.03	-12,526,410.55
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	1,020,474,650.80	-373,249,941.95
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-960,252,122.95	257,776,136.73
其他	-178,513,621.35	6,168,808.85
经营活动产生的现金流量净额	63,921,689.91	49,771,460.36
现金及现金等价物净变动情况：	——	——
现金的期末余额	550,476,520.42	613,652,265.34
的期初余额	613,652,265.34	607,175,946.90
现金及现金等价物净增加额	-63,175,744.92	6,476,318.44

2. 现金及现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	550,476,520.42	613,652,265.34
其中：库存现金	25,525.67	25,461.43
可随时用于支付的银行存款	550,450,994.75	613,626,803.91
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	550,476,520.42	613,652,265.34

八、或有事项

无。

九、资产负债表日后事项

截至本报告日，本公司无需披露的重要资产负债表日后非调整事项。

十、关联方关系及其交易

(一)本企业的母公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
中电科普天科技股份有限公司	广州市	软件与信息技术服务业	680,533,890.00 元	100.00	100.00

注：本公司的最终控制方为中国电子科技集团有限公司。

(二)本企业的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中国电子科技集团公司第五十四研究所	同一最终控制方
南京轨道交通系统工程有限公司	同一最终控制方
深圳中电科城安科技有限公司	同一最终控制方
广州市弘宇科技有限公司	同一最终控制方
河北神舟卫星通信股份有限公司	同一最终控制方
普天轨道交通技术（上海）有限公司	同一最终控制方
重庆海康威视系统技术有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司电子科学研究院	同一最终控制方
成都天奥电子股份有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十八研究所	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第七研究所	同一最终控制方
中电科海洋信息技术研究院有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十研究所	同一最终控制方
中电科卫星导航运营服务有限公司	同一母公司
广州杰赛电子科技有限公司	同一母公司
上海柏飞电子科技有限公司	同一最终控制方
中电科思仪科技股份有限公司	同一最终控制方
成都博纳神梭科技发展有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十四研究所	同一最终控制方
中电科技（南京）电子信息发展有限公司	同一最终控制方
无锡华普微电子有限公司	同一最终控制方
中电科蓉威电子技术有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第二十研究所	同一最终控制方
东方通信股份有限公司	同一最终控制方
河北新华北集成电路有限公司	同一最终控制方
四创电子股份有限公司	同一最终控制方
成都天奥集团有限公司	同一最终控制方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中华通信系统有限责任公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十二研究所	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十五研究所	同一最终控制方
无锡中微爱芯电子有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十二研究所	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第十三研究所	同一最终控制方
南京普天通信股份有限公司	同一最终控制方
天津易华录信息技术有限公司	同一最终控制方
杭州海康威视科技有限公司	同一最终控制方
深圳市远东华强导航定位有限公司	同一最终控制方
河北中瓷电子科技股份有限公司	同一最终控制方
南京美辰微电子有限公司	同一最终控制方
成都东信科创科技有限公司	同一最终控制方
南京莱斯信息技术股份有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第二十四研究所	同一最终控制方
北京中电科卫星导航系统有限公司	同一最终控制方
中电科技（三河）精密制造有限责任公司	同一最终控制方
重庆西南集成电路设计有限责任公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第二十三研究所	同一最终控制方
河北美泰电子科技有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十研究所	同一最终控制方
南京国睿微波器件有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第三十三研究所	同一最终控制方
杭州海康威视数字技术股份有限公司	同一最终控制方
河北博威集成电路有限公司	同一最终控制方
北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十七研究所	同一最终控制方
北京国信安信息科技有限公司	同一最终控制方
中国远东国际招标有限公司	同一最终控制方
中电华鸿科技有限公司	同一最终控制方
太极计算机股份有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十九研究所	同一最终控制方
中科芯集成电路有限公司	同一最终控制方
普天信息技术有限公司	同一最终控制方
中电科新型智慧城市研究院有限公司	同一最终控制方
中电科技电子信息系统有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团有限公司	同一最终控制方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中国电子科技集团有限公司电子科学研究院	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第十四研究所	同一最终控制方
桂林信通科技有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第五十研究所	同一最终控制方
普天信息工程设计服务有限公司	同一最终控制方
浙江海康科技有限公司	同一最终控制方
南京浩普股份有限公司	同一最终控制方
溧阳二十八所系统装备有限公司	同一最终控制方
中华通信系统有限责任公司	同一最终控制方
南京恩瑞特实业有限公司	同一最终控制方
北京中网华通设计咨询有限公司	同一最终控制方
中电雪域信息产业有限公司	同一最终控制方
拉萨圣云信息科技有限公司	同一最终控制方
中国电子科技集团公司第四十三研究所	同一最终控制方
江苏华创微系统有限公司	同一最终控制方
北京波谱华光科技有限公司	同一最终控制方
杭州海康威视系统技术有限公司	同一最终控制方

(三)关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额		
			金额	占同类销货的比例%	定价政策及决策程序
采购商品、接受劳务：					
中国电子科技集团公司第五十四研究所	购买商品	购买商品	9,703,144.31	0.80	市场定价
东方通信股份有限公司	购买商品	购买商品	8,862,397.87	0.73	市场定价
成都博纳神梭科技发展有限公司	购买商品	购买商品	6,950,442.48	0.57	市场定价
中华通信系统有限责任公司	购买商品	购买商品	6,087,953.73	0.50	市场定价
中电科思仪科技股份有限公司	购买商品	购买商品	5,352,778.75	0.44	市场定价
中电科普天科技股份有限公司	购买商品	购买商品	4,845,422.59	0.42	市场定价
四创电子股份有限公司	购买商品	购买商品	4,547,753.10	0.38	市场定价
河北神舟卫星通信股份有限公司	购买商品	购买商品	4,277,300.88	0.35	市场定价
中国电子科技集团公司第五十八研究所	购买商品	购买商品	4,064,178.84	0.34	市场定价

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额		
			金额	占同类销货的比例%	定价政策及决策程序
中国电子科技集团公司第三十二研究所	购买商品	购买商品	1,835,752.22	0.15	市场定价
河北新华北集成电路有限公司	购买商品	购买商品	1,347,341.58	0.11	市场定价
中国电子科技集团公司第五十五研究所	购买商品	购买商品	1,076,946.03	0.09	市场定价
无锡中微爱芯电子有限公司	购买商品	购买商品	1,022,908.79	0.08	市场定价
中国电子科技集团公司第五十二研究所	购买商品	购买商品	952,920.35	0.08	市场定价
中国电子科技集团公司第十三研究所	购买商品	购买商品	694,910.64	0.06	市场定价
南京普天通信股份有限公司	购买商品	购买商品	676,605.29	0.06	市场定价
天津易华录信息技术有限公司	购买商品	购买商品	548,672.57	0.05	市场定价
杭州海康威视科技有限公司	购买商品	购买商品	465,238.97	0.04	市场定价
北京中电科卫星导航系统有限公司	购买商品	购买商品	461,318.60	0.04	市场定价
中国电子科技集团公司第三十四研究所	购买商品	购买商品	458,407.06	0.04	市场定价
河北中瓷电子科技股份有限公司	购买商品	购买商品	365,001.95	0.03	市场定价
南京美辰微电子有限公司	购买商品	购买商品	294,769.91	0.02	市场定价
成都东信科创科技有限公司	购买商品	购买商品	264,991.63	0.02	市场定价
南京莱斯信息技术股份有限公司	购买商品	购买商品	264,424.78	0.02	市场定价
中国电子科技集团公司第二十四研究所	购买商品	购买商品	163,362.86	0.01	市场定价
中电科卫星导航运营服务有限公司	购买商品	购买商品	66,530.97	0.01	市场定价
中电科技（三河）精密制造有限责任公司	购买商品	购买商品	121,762.83	0.01	市场定价
重庆西南集成电路设计有限责任公司	购买商品	购买商品	120,707.96	0.01	市场定价
中国电子科技集团公司第二十三研究所	购买商品	购买商品	107,590.27	0.01	市场定价
河北美泰电子科技有限公司	购买商品	购买商品	101,153.98	0.01	市场定价
成都天奥电子股份有限公司	购买商品	购买商品	75,334.51	0.01	市场定价
中国电子科技集团公司第四十研究所	购买商品	购买商品	61,768.50	0.01	市场定价
南京国睿微波器件有限公司	购买商品	购买商品	42,743.36	0.00	市场定价
中国电子科技集团公司第三十三研究所	购买商品	购买商品	38,920.27	0.00	市场定价

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额		
			金额	占同类销货的比例%	定价政策及决策程序
杭州海康威视数字技术股份有限公司	购买商品	购买商品	33,625.65	0.00	市场定价
河北博威集成电路有限公司	购买商品	购买商品	15,752.21	0.00	市场定价
深圳市远东华强导航定位有限公司	购买商品	购买商品	13,274.34	0.00	市场定价
北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司	购买商品	购买商品	6,132.08	0.00	市场定价
中国电子科技集团公司第四十七研究所	购买商品	购买商品	530.97	0.00	市场定价
北京国信安信息科技有限公司	购买商品	购买商品	442.48	0.00	市场定价
中国远东国际招标有限公司	购买商品	购买商品	440.71	0.00	市场定价
小计			66,391,656.87		
销售商品、提供劳务：					
中国电子科技集团公司第五十四研究所	销售商品	销售商品	254,724,833.38	16.43	市场定价
南京轨道交通系统工程有限公司	销售商品	销售商品	9,035,879.96	0.58	市场定价
深圳中电科城安科技有限公司	销售商品	销售商品	8,062,955.75	0.52	市场定价
广州市弘宇科技有限公司	销售商品	销售商品	1,479,300.86	0.10	市场定价
河北神舟卫星通信股份有限公司	销售商品	销售商品	1,341,026.56	0.09	市场定价
普天轨道交通技术（上海）有限公司	销售商品	销售商品	1,210,987.33	0.08	市场定价
重庆海康威视系统技术有限公司	销售商品	销售商品	658,190.58	0.04	市场定价
中国电子科技集团公司电子科学研究院	销售商品	销售商品	477,004.80	0.03	市场定价
成都天奥电子股份有限公司	销售商品	销售商品	461,061.97	0.03	市场定价
中国电子科技集团公司第五十八研究所	销售商品	销售商品	449,455.75	0.03	市场定价
中电科普天科技股份有限公司	销售商品	销售商品	205,309.73	0.01	市场定价
中国电子科技集团公司第七研究所	销售商品	销售商品	176,115.03	0.01	市场定价
中电科海洋信息技术研究院有限公司	销售商品	销售商品	141,592.92	0.01	市场定价
中国电子科技集团公司第三十研究所	销售商品	销售商品	89,823.01	0.01	市场定价
深圳市远东华强导航定位有限公司	销售商品	销售商品	84,327.43	0.01	市场定价

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额		
			金额	占同类销货的比例%	定价政策及决策程序
上海柏飞电子科技有限公司	销售商品	销售商品	62,300.88	0.00	市场定价
中电科思仪科技股份有限公司	销售商品	销售商品	54,778.76	0.00	市场定价
成都博纳神梭科技发展有限公司	销售商品	销售商品	54,557.52	0.00	市场定价
中国电子科技集团公司第三十四研究所	销售商品	销售商品	36,575.23	0.00	市场定价
中电科技（南京）电子信息发展有限公司	销售商品	销售商品	34,730.97	0.00	市场定价
无锡华普微电子有限公司	销售商品	销售商品	32,300.88	0.00	市场定价
中电科蓉威电子技术有限公司	销售商品	销售商品	29,601.77	0.00	市场定价
广州杰赛电子科技有限公司	销售商品	销售商品	27,876.11	0.00	市场定价
中国电子科技集团公司第二十研究所	销售商品	销售商品	22,654.87	0.00	市场定价
东方通信股份有限公司	销售商品	销售商品	13,982.30	0.00	市场定价
河北新华北集成电路有限公司	销售商品	销售商品	8,584.07	0.00	市场定价
四创电子股份有限公司	销售商品	销售商品	6,644.61	0.00	市场定价
成都天奥集团有限公司	销售商品	销售商品	309.73	0.00	市场定价
小计			278,982,762.76		
合计			345,374,419.63		

2. 关联租赁情况

出租方名称	承租方名称	租赁资产情况	本期确认的租赁收入\费用	上期期确认的租赁收入、费用
中国电子科技集团公司第五十四研究所	河北远东通信系统工程有限公司	房屋	5,453,411.21	3,928,248.20
河北远东通信系统工程有限公司	中国电子科技集团公司第五十四研究所	房屋	1,513,081.89	792,761.97
河北远东通信系统工程有限公司	河北神舟卫星通信股份有限公司	房屋	1,100,965.54	521,073.38
河北远东通信系统工程有限公司	深圳市远东华强导航定位有限公司	房屋	403,000.98	255,299.16
河北远东通信系统工程有限公司	中电华鸿科技有限公司	房屋	895,016.57	479,178.08
河北远东通信系统工程有限公司	中电科卫星导航运营服务有限公司	房屋	15,154.29	8,113.38
合计			9,380,630.48	5,984,674.17

(四)关联方应收应付款项

1. 应收项目

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
应收票据：					
	中国电子科技集团公司第五十四研究所	131,351,048.84	5,740,040.83	129,528,040.35	4,402,265.18
	南京轨道交通系统工程有限公司	1,000,000.00	43,700.00		
	中电华鸿科技有限公司	469,883.70	20,533.92	516,787.00	22,583.59
	深圳市远东华强导航定位有限公司	241,118.79	10,536.89	291,652.06	12,745.20
	成都天奥电子股份有限公司	200,000.00	8,740.00		
	广州市弘宇科技有限公司	179,120.00	7,827.54	624,295.00	27,281.69
	无锡华普微电子有限公司	36,500.00	1,595.05	80,300.00	3,509.11
	上海柏飞电子科技有限公司	35,200.00	1,538.24	46,400.00	2,027.68
	太极计算机股份有限公司			8,165,897.97	356,849.74
	普天轨道交通技术（上海）有限公司			498,074.53	21,765.86
	成都博纳神梭科技发展有限公司			435,150.00	19,016.06
	中国电子科技集团公司第四十九研究所			63,342.00	2,768.05
	中科芯集成电路有限公司			43,300.00	1,892.21
小计		133,512,871.33	5,834,512.48	140,293,238.91	4,872,704.37
应收款项融资：					
	中国电子科技集团公司第五十四研究所			48,238,115.20	
应收账款：					
	中国电子科技集团公司第五十四研究所	375,258,853.59	31,525,599.34	317,756,536.32	19,695,142.57
	中国电子科技集团公司电子科学研究院	20,877,103.32	11,241,557.03		
	南京轨道交通系统工程有限公司	12,544,660.26	1,357,581.58	13,399,305.46	998,408.48
	普天轨道交通技术（上海）有限公司	6,776,977.03	3,816,653.34	7,874,243.03	3,443,113.30

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
	中国电子科技集团公司第三十四研究所	6,047,467.00	837,021.50	8,180,598.00	371,682.56
	太极计算机股份有限公司	4,680,318.23	1,949,056.18	5,220,473.90	1,264,230.52
	深圳中电科城安科技有限公司	4,555,570.00	199,078.41		
	普天信息技术有限公司	2,522,170.47	2,474,563.39	2,550,128.44	2,406,457.67
	广州市弘宇科技有限公司	1,527,865.00	66,767.70	181,925.00	7,950.12
	河北神舟卫星通信股份有限公司	725,356.80	31,698.09	301,540.00	40,857.00
	中国电子科技集团公司第五十八研究所	507,885.00	22,194.57	133,100.00	5,816.47
	中电华鸿科技有限公司	469,883.70	20,533.92		
	中电科新型智慧城市研究院有限公司	469,377.40	448,109.55	469,377.40	307,395.26
	重庆海康威视系统技术有限公司	449,880.00	19,659.76	1,493,722.64	65,275.68
	中电科技电子信息系统有限公司	322,217.87			
	成都天奥电子股份有限公司	321,000.00	14,027.70	17,500.00	764.75
	中国电子科技集团公司第七研究所	302,960.00	96,297.48	413,620.00	107,775.73
	深圳市远东华强导航定位有限公司	260,247.24	11,372.80	477,927.06	20,885.41
	成都博纳神梭科技发展有限公司	123,350.00	11,298.81	229,475.00	10,028.06
	中国电子科技集团公司第三十研究所	52,200.00	2,281.14		
	中电科技（南京）电子信息发展有限公司	39,246.00	1,715.05		
	中电科蓉威电子技术有限公司	33,450.00	1,461.77		
	中国电子科技集团公司第二十研究所	25,600.00	1,118.72		
	中电科卫星导航运营服务有限公司	7,956.00			
	中国电子科技集团有限公司	6,262.48			
	四创电子股份有限公司	5,337.09	2,602.37	225,146.80	63,806.60
	中国电子科技集团有限公司电子科学研究院			20,357,168.09	7,347,018.21
	中电科普天科技股份有限公司			383,000.00	

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
	中国电子科技集团公司第十四研究所			184,908.02	25,609.76
	桂林信通科技有限公司			84,240.00	3,681.29
	中国电子科技集团公司第五十研究所			14,400.00	629.28
小计		438,913,194.48	54,152,250.18	379,948,335.16	36,186,528.72
预付款项：					
	杭州海康威视数字技术股份有限公司			2,289.00	
其他应收款：					
	普天信息工程设计服务有限公司	175,540.00	18,203.50		193,743.50
	中国电子科技集团公司第五十研究所			643,537.99	643,537.99
小计		175,540.00	18,203.50	643,537.99	-
合计		572,601,605.81	60,004,966.15	569,125,516.26	41,059,233.09

2. 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付票据			
	浙江海康科技有限公司	1,022,904.00	
	中国电子科技集团公司第五十四研究所	1,020,742.56	5,127,822.68
	南京洛普股份有限公司	165,659.20	
	中电科普天科技股份有限公司	2,414,194.05	2,953,627.87
	溧阳二十八所系统装备有限公司		549,250.00
	中电科卫星导航运营服务有限公司		460,000.00
	南京莱斯信息技术股份有限公司		298,800.00
小计		2,209,305.76	9,389,500.55
应付账款：			
	成都博纳神梭科技发展有限公司	10,229,120.00	5,175,120.00
	中国电子科技集团公司第五十四研究所	10,133,766.96	12,119,133.42
	中华通信系统有限责任公司	9,817,928.44	7,146,689.37
	南京普天通信股份有限公司	5,076,776.85	5,288,385.25
	中电科卫星导航运营服务有限公司	4,508,324.37	8,061,236.00
	东方通信股份有限公司	4,375,871.13	6,028,370.44
	中国电子科技集团公司第五十八研究所	3,780,600.58	2,088,063.33
	中国远东国际招标有限公司	2,570,771.04	2,570,771.04
	中电科思仪科技股份有限公司	2,426,080.00	

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
	成都东信科创科技有限公司	2,105,170.48	3,805,729.94
	中电科普天科技股份有限公司	1,386,461.43	2,903,861.45
	四创电子股份有限公司	960,789.00	
	中国电子科技集团公司第五十二研究所	952,920.35	
	无锡中微爱芯电子有限公司	928,170.65	87,426.41
	中电科技电子信息系统有限公司	915,166.43	671,414.48
	太极计算机股份有限公司	849,002.44	849,002.44
	南京恩瑞特实业有限公司	763,489.98	3,727,383.10
	河北神舟卫星通信股份有限公司	743,529.20	332,729.20
	中国电子科技集团公司第五十五研究所	731,890.84	
	溧阳二十八所系统装备有限公司	701,725.00	701,725.00
	北京中网华通设计咨询有限公司	173077.56	173,077.56
	中国电子科技集团公司第三十二研究所	470,170.00	
	河北新华北集成电路有限公司	444,361.73	41,182.26
	中国电子科技集团公司第三十四研究所	334,000.00	
	南京美辰微电子有限公司	231,191.77	6,286.73
	南京莱斯信息技术股份有限公司	149,000.00	149,000.00
	中电科技（三河）精密制造有限责任公司	137,592.00	
	中国电子科技集团公司第二十四研究所	124,000.00	
	中国电子科技集团公司第二十三研究所	121,577.00	
	成都天奥电子股份有限公司	83,545.91	
	河北中瓷电子科技股份有限公司	82,418.75	285,511.73
	中国电子科技集团公司第四十研究所	69,798.40	9,600.00
	中国电子科技集团公司第三十三研究所	43,726.80	10,502.65
	南京国睿微波器件有限公司	42,743.36	
	北京国信安信息科技有限公司	23,040.00	23,040.00
	深圳市远东华强导航定位有限公司	13,274.34	
	中电雪域信息产业有限公司	13,150.52	425,120.52
	重庆西南集成电路设计有限责任公司	4,160.00	73,893.81
	拉萨圣云信息科技有限公司	4,140.00	4,140.00
	杭州海康威视数字技术股份有限公司	780.00	
	杭州海康威视科技有限公司		889,698.60
	浙江海康科技有限公司		540,304.00
	北京中电科卫星导航系统有限公司		353,663.72
	河北美泰电子科技有限公司		242,695.93
	南京洛普股份有限公司		70,996.80
	河北博威集成电路有限公司		18,560.00

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
	中国电子科技集团公司第四十三研究所		14,000.00
	江苏华创微系统有限公司		1,100.00
小计		66,523,303.31	64,889,415.18
应付股利：			
	中电科普天科技股份有限公司	27,500,000.00	75,380,000.00
其他应付款：			
	中华通信系统有限责任公司	3,341,495.93	7,955,743.95
	中电科卫星导航运营服务有限公司	300.00	
	北京波谱华光科技有限公司		9,120,396.00
	成都博纳神梭科技发展有限公司		922,500.00
	浙江海康科技有限公司		625,421.20
	杭州海康威视系统技术有限公司		500,000.00
	深圳市远东华强导航定位有限公司		9,098.28
	中国电子科技集团公司第五十四研究所		4,663.12
小计		3,341,795.93	19,137,822.55
合计		99,574,405.00	168,796,738.28

(五)关联方合同资产和合同负债

1. 合同资产

关联方	期末余额		期初余额	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
中国电子科技集团公司第五十四研究所	25,511,038.77	12,439,182.51	27,411,038.77	7,341,503.07

2. 合同负债

关联方	期末余额	期初余额
中国电子科技集团公司第五十四研究所	10,950,450.21	
普天轨道交通技术（上海）有限公司	21,615.11	
合计	10,972,065.32	

十一、按照有关财务会计制度应披露的其他内容。

无。

河北远东通信系统工程有限公司

二〇二六年四月二十三日

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

(副 本)(6-1)

扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　吴卫星、谢泽敏

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；工程造价咨询业务；社会经济咨询服务；企业管理咨询；企业信用管理咨询服务；认证咨询；咨询策划服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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　5190 万元

成立日期　2012 年 03 月 06 日

主要经营场所　北京市海淀区知春路 1 号 22 层 2206

登记机关

2025 年 11 月 20 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

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：谢泽敏

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路1号22层2206

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0017384

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

二〇二一年十二月二日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓 名 Full name 许宗谅
性 别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1969-10-15
工作单位 Working unit 湖北金龙联合会计师事务所
身份证号码 Identity card No. 429004691015017

年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
经办人：郭诗勇
经办人：陈 芳
CPA
CPA任职资格检查合格
BICPA
BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
2012
2011
2013
2014

年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
经办人：陈 芳
经办人：郭诗勇
CPA
CPA任职资格检查合格
BICPA
BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
2012
2011
2014

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北天宇 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2009年 9月 27日 /y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

大信 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
07年 11月 20日 /y /m /d

12

转出：注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

转入 大信(特普)

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

证书编号：
No. of Certificate 420003240001

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2002年 12月 19日 /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2004年 6月 25日 /y /m /d

5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北金龙联合会计师 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2004年 8月 27日 /y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖北省江会计师 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2004年 8月 27日 /y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北省江南院责任会计师 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2007年 9月 4日 /y /m /d

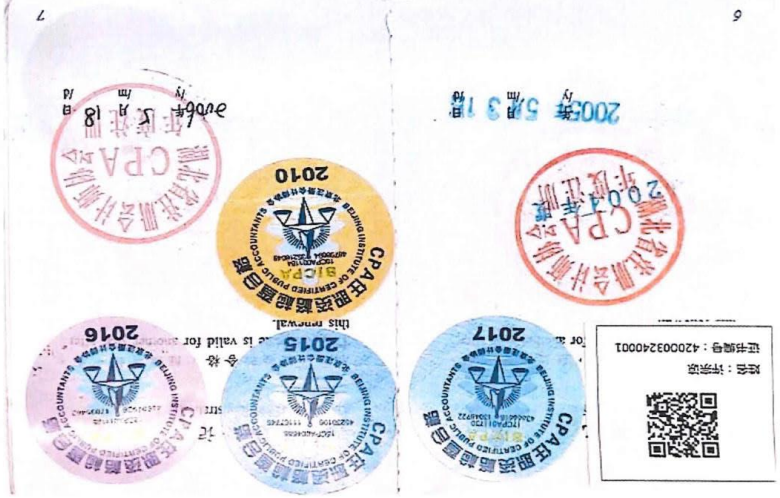
更名为

同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖北天宇会计师事务有限责任 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2007年 9月 4日 /y /m /d

11



7

2006年 5月 18日 /y /m /d

9

2005年 5月 3日 /y /m /d

2010

2015

2016

2017

姓名：许宗琼
证书编号：420003240001

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 肖祖光
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1971-10-17
工作单位 Working unit 湖北八方会计师事务有限公司
身份证号码 Identity card No. 422431197110174035

年度检验登记 Annual Renewal Registration
2014年04月30日
2015年05月18日
2009年5月08日
经办人：郭诗勇
CPA
BICPA
2017
2016

姓名：肖祖光
证书编号：420001003782
证书编号：
No. of Certificate
420001003782
批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
湖北省注册会计师协会
发证日期：
Date of Issuance
2006 年 10 月 13 日
for another year after
this renewal.
湖北省注册会计师协会
CPA
2006年度年检专用章
经办人：陈 芳
2007年 5月 25日

本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。

本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。

This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.

This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.

中华人民共和国财政部制

Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2009年 1月 12日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2009年 1月 12日

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2015年 10月 8日

同意调入

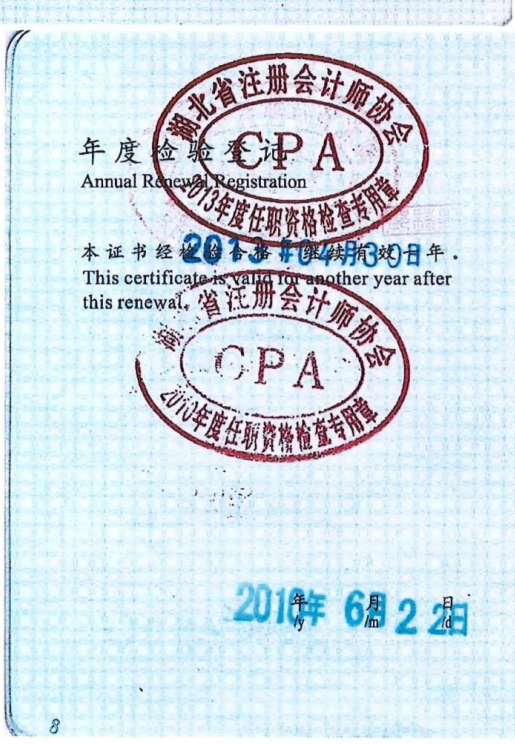
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2015年 10月 22日



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

2013年 04月 30日

年 月 日

/y /m /d

2010年 6月 22日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

2012年 05月 03日

年 月 日

/y /m /d

2011年 04月 29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（政府税务部门出具纳税证明）

中华人民共和国
税收完税证明

验证码：AA5ACD0B1895　　24（0605）13证明60000497

税务机关：国家税务总局石家庄市鹿泉区税务局　　填发日期：2024-06-05

纳税人名称:河北远东通信系统工程有限公司　　纳税人识别号:91130000104360801H

税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
企业所得税	2023-01-01至2023-12-31	2024-05-31	¥ 15666240.01
印花税（滞纳金）	2023-01-01至2023-12-31	2024-05-15	¥ 157.5
印花税	2023-01-01至2023-12-31	2024-05-15	¥ 1042111.30
地方教育附加	2023-01-01至2023-12-31	2024-01-15	¥ 1018674.49
教育费附加	2023-01-01至2023-12-31	2024-01-15	¥ 1528011.74
城市维护建设税	2023-01-01至2023-12-31	2024-01-15	¥ 3565360.74
增值税	2023-01-01至2023-12-31	2024-01-15	¥ 47397603.45
城镇土地使用税	2023-01-01至2023-12-31	2023-12-13	¥ 271000
房产税	2023-01-01至2023-12-31	2023-12-13	¥ 411664.90
城市维护建设税（滞纳金）	2023-10-01至2023-10-31	2023-11-24	¥ 2998.78

以上情况，特此证明。

妥善保管　手写无效

金额合计(大写)：

税务机关（盖章）

备注：

填票人:电子税务局

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

第1页,共2页

中华人民共和国
税收完税证明

验证码：AA5ACD0B1895　　24（0605）13证明60000497

税务机关：国家税务总局石家庄市鹿泉区税务局　　填发日期：2024-06-05

纳税人名称:河北远东通信系统工程有限公司　　纳税人识别号:91130000104360801H

税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税（滞纳金）	2023-10-01至2023-10-31	2023-11-24	￥42839.64

以上情况，特此证明。

妥善保管

手写无效

金额合计(大写)：柒仟零玖拾肆万陆仟陆佰陆拾贰元伍角伍分　　￥70946662.55

税务机关
（盖章）

备注：

填票人:电子税务局

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

第2页,共2页

2024 年的税收完税证明（政府税务部门出具纳税证明）

中华人民共和国
税收完税证明

26(0126)13 证明 00002118

税务机关	国家税务总局石家庄市鹿泉区税务局第一税务分局（办税服务厅）	填发日期	2026-01-26
纳税人名称	河北远东通信系统工程有限公司	纳税人识别号	91130000104360801H

税种	税款所属时期	入（退）库日期	实缴（退）金额
增值税	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-01-15	¥42014666.94
增值税	2024-02-01 至 2024-07-31	2024-10-11	¥-371677.40
企业所得税(滞纳金)	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-10-28	¥144917.48
企业所得税	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-10-28	¥13239553.93
企业所得税	2024-10-01 至 2024-12-31	2025-05-08	¥-3741518.63
城市维护建设税	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-01-15	¥2990238.90
房产税	2024-01-01 至 2024-12-31	2024-12-17	¥394543.88
印花税	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-01-15	¥951796.09
城镇土地使用税	2024-01-01 至 2024-12-31	2024-12-17	¥271000.00
车船税	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-01-16	¥10543.35
车辆购置税	2024-05-24 至 2024-05-24	2024-05-27	¥16725.66
教育费附加	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-01-15	¥1281530.99
地方教育附加	2024-01-01 至 2024-12-31	2025-01-15	¥854353.97
金额合计（大写）	伍仟捌佰零伍万陆仟陆佰柒拾伍元壹角陆分		¥58056675.16

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

2025 年的税收完税证明（政府税务部门出具纳税证明）

中华人民共和国
税收完税证明

26(0721)13 证明 00000570

税务机关	国家税务总局石家庄市鹿泉区税务局第一税务分局（办税服务厅）	填发日期	2026-07-21
纳税人名称	河北远东通信系统工程有限公司	纳税人识别号	91130000104360801H

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 2025-12-31	2026-01-20	¥43014025.99
增值税	2025-04-01 至 2025-04-30	2025-12-29	¥-102173.09
企业所得税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-06-24	¥15837602.44
城市维护建设税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-20	¥3119990.26
房产税	2025-01-01 至 2025-12-31	2025-12-16	¥600164.20
印花税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-04-20	¥1247801.81
印花税(滞纳金)	2025-10-01 至 2025-12-31	2026-04-20	¥182.85
城镇土地使用税	2025-01-01 至 2025-12-31	2025-12-16	¥271000.00
车船税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-19	¥10267.80
教育费附加	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-20	¥1337138.70
地方教育附加	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-20	¥891425.80

妥善保管

手写无效

金额合计（大写）	陆仟陆佰贰拾贰万柒仟肆佰贰拾陆元柒角陆分	¥66227426.76

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

D4 无不诚信处罚的承诺函

请提供近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）受到有关行政处罚的承诺函。

无不诚信处罚的承诺函

致 深圳市地铁集团有限公司 （招标人）：

我方承诺：近1年内（从截标之日起倒算），我方无因不诚信行为（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。

特此承诺！

投标人名称：河北远东通信系统工程有限公司

日期：2026 年 9 月 28 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

请提供在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的承诺函。

无安全事故的承诺函

致　深圳市地铁集团有限公司　（招标人）：

我方承诺：在 2023 年至 2025 年内，我方无因工程质量、安全生产管理被建设部门给予红色警示处理。

特此承诺！

投标人名称：河北远东通信系统工程有限公司

日期：2026 年 9 月 28 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

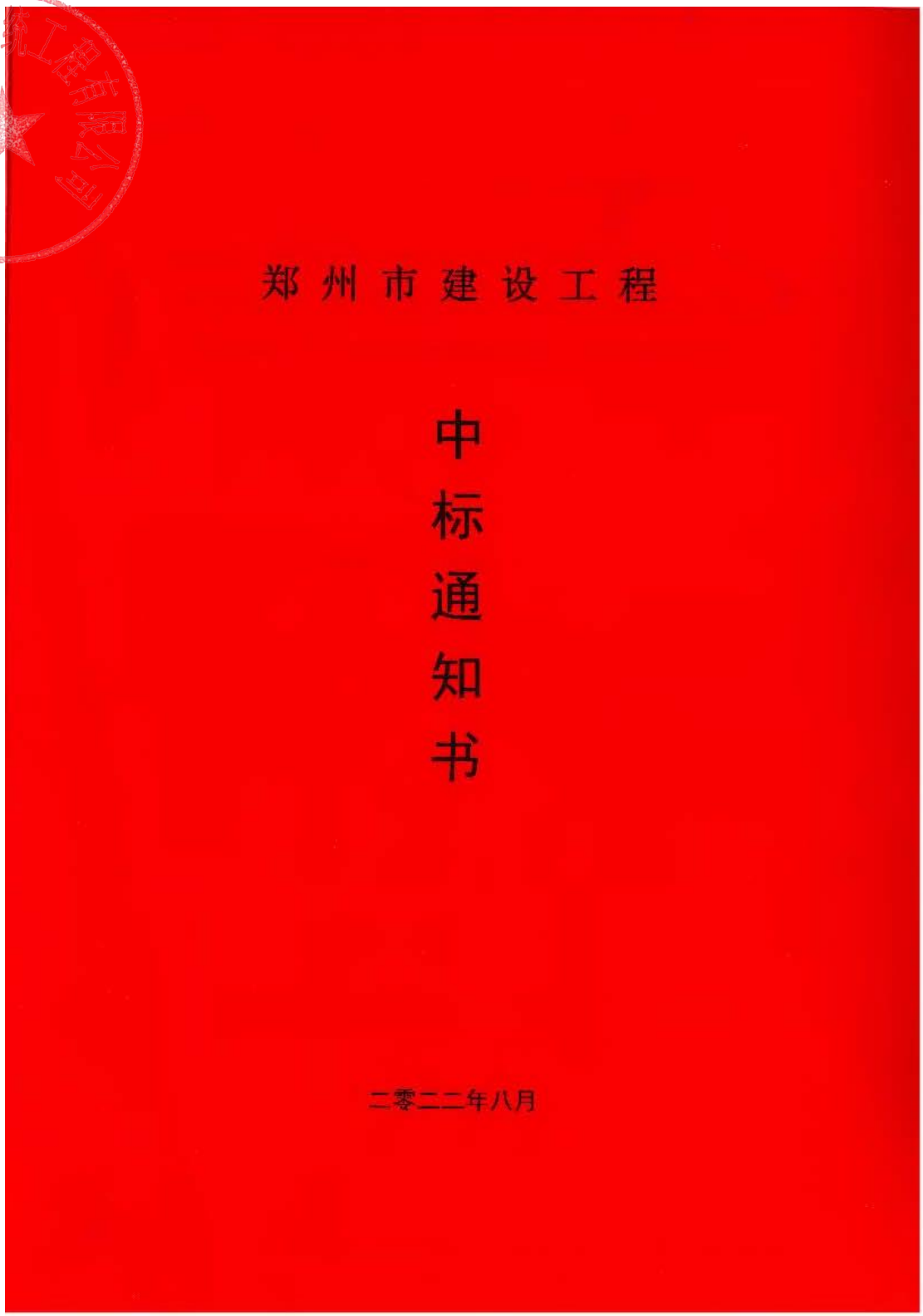
列出近五年内由投标人完成的与投标货物有关的项目

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.	郑州市轨道交通 7 号线一期工程专用通信系统采购项目	郑州市	郑州地铁集团有限公司 0371-55166982	1 批	13937.9379 万元	2022 年 9 月 9 日	2024 年 12 月 13 日	总包	/
2.	宁波市轨道交通 3 号线二期工程通信系统集成 I 标段	宁波市	宁波市轨道交通集团有限公司 0574-83882301	1 批	3739.016 万元	2022 年 6 月 13 日	2024 年 6 月 27 日	总包	/
3.	合肥市轨道交通 8 号线一期工程弱电施工及设备供货集成项目-通信设备	合肥市	合肥市轨道交通集团有限公司 0551-62076666	1 批	9460 万元	2024 年 4 月 12 日	2024 年 11 月 18 日	通信系统集成分包	/
4.	合肥新桥机场 S1 线弱电施工及设备采购集成项目-通信设备集成	合肥市	合肥市轨道交通集团有限公司 0551-62076666	1 批	9004.1172 万元	2025 年 3 月 5 日	2026 年 5 月 19 日合肥段竣工	通信系统集成分包	/

5.	合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成工程-通信物资设备及备品备件	合肥市	合肥市轨道交通集团有限公司 0551-62076666	1 批	7150 万元	2023 年 8 月 28 日	2024 年 4 月 1 日	通信系统集成分包	/
6.	宁波市轨道交通 4 号线延伸工程供电、通号系统安装专用、公安通信集成系统（含服务）设备项目	宁波市	宁波市轨道交通集团有限公司 0574-83882301	1 批	2550 万元	2023 年 11 月 15 日	西延伸段验收日期：2024 年 8 月 30 日 东延伸段验收日期：2025 年 4 月 25 日	总包	/
7.	西安市地铁 2 号线二期工程施工总承包项目专用、公安集成项目	西安市	西安市轨道交通集团有限公司 029-89093123	1 批	1318.762362 万元	2022 年 9 月 29 日	专用通信验收日期：2023 年 3 月 4 日 公安通信验收日期：2023 年 6 月 7 日	通信系统集成分包	/
8.	郑州市轨道交通 3 号线二期工程综合监控等系统集成项目	郑州市	郑州地铁集团有限公司 0371-55166982	1 批	1948.2773 万元	2021 年 11 月 18 日	2022 年 11 月	通信系统集成分包	/
9.	长春市城市轨道交通 7 号线一期工程项目通信系统采购	长春市	长春市地铁有限责任公司 0431-86196800	1 批	10857.699998 万元（不含税价）	2024 年 10 月 28 日	2026 年 4 月 29 日	通信系统集成分包	/

D6.1.1 郑州市轨道交通 7 号线一期工程专用通信系统采购项目

中标通知书



中标单位：河北远东通信系统工程有限公司

根据《中华人民共和国招标投标法》第四章规定，经评标委员会按照招标文件确定的评标标准和方法，对投标单位的投标文件进行评审，已完成评标工作和向建设行政主管部门提交该工程招标投标情况的书面报告工作，现确定你单位为中标人，颁发此证书。

招标人：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：

2022 年 8 月 22日

建设工程中标内容及条件

建设单位	郑州地铁集团有限公司		
中标单位	河北远东通信系统工程有限公司		
工程名称	郑州市轨道交通 7 号线一期工程通信系统采购项目	标段	01 标段：郑州市轨道交通 7 号线一期工程专用通信系统采购项目
规划面积	/	建设规模	/
招标面积	/	招标规模	/
结　构	/	层　次	/
招标方式	公开招标	中标造价	139379379.00元人民币
中标工期	满足线路开通运营要求	工程质量	/

遵守事项：

1、中标通知书对招标人和中标人具有法律效力。

2、中标人和招标人应当自中标通知书发出之日起 30 日之内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同；招标人和中标人不得再订立背离合同实质性内容的其他协议。

3、中标人不与招标人订立合同的，投标保证金不予退还并取消其中标资格。

4、中标通知书发出后，招标人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

正本

ZZGD-07ASX-Z22377

郑州市轨道交通7号线一期工程专用通信系统采购项目

合 同 文 件

买　方：郑州地铁集团有限公司

卖　方：河北远东通信系统工程有限公司

合同协议书

本合同由郑州地铁集团有限公司（下文称“买方”或“业主”）作为一方，和河北远东通信系统工程有限公司（下文称“卖方”）作为另一方，双方根据郑州市轨道交通7号线一期工程通信系统采购项目01标段招标结果，于2022年9月9日在郑州市签订。合同内容如下：

1. 买方同意接受，卖方同意提供本项目项下的货物和服务，并以下列第 5 条所述价格接受卖方为提供此货物及服务投的标。

2. 合同文件

下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。如有模棱两可或矛盾之处，以下面所列顺序先后为准：

第一部分 合同协议书

第二部分 中标通知书

第三部分 投标函

第四部分 合同条款

（一）专用合同条款

（二）通用合同条款

第五部分 供货范围和价格组成文件

第六部分 技术规格书

第七部分 合同附录

第八部分 合同附件

附件一：预付款保函格式

附件二：履约保函格式

附件三：廉洁从业合同

第九部分 招标文件和澄清文件、投标文件和对投标文件的澄清（另册）

第十部分 构成本合同文件的其它文件

上述文件应认为是互为补充和解释的，如果在构成本合同的各文件之间发生文字表述的差异时，须按第 2 条合同文件优先顺序予以理解和解释。排列在前的文件优先于排列在后的文件。本合同不同时间产生的同类文件，产生日期在后的优先于产生日期在前的。除非本合同另有规定，如果本合同其他部分对技术条款的描述与技术规格书的规定有差异时，以技术规格书为准。双方签署的与项目有关的会议纪要、往来函件、备忘录等视为本合同的组成部分，其优先解释顺序应视内容与其它合同文件的相互关系而定。

3. 合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

4. 货物和数量

本合同货物：专用通信系统设备

数量：一批

5. 合同价格

本合同总价为：¥139379379.00元，（大写：人民币壹亿叁仟玖佰叁拾柒万玖仟叁佰柒拾玖元整），其中，合同不含税总价：¥123344583.19元（大写：人民币壹亿贰仟叁佰叁拾肆万肆仟伍佰捌拾叁元壹角玖分）；其中，

设备价格：¥135686912.00元，不含税价：¥120076913.27元。

设备备品备件价格：¥2593842.00元，不含税价：¥2295435.40元。

设备专用工器具价格：¥461708.00元，不含税价：¥408591.15元。

服务价格：¥356750.00元，不含税价：¥315707.96元。

暂列金：¥280167.00元。

合同履行中如增值税税率调整，合同签订时测算的不含税价不变，含税价据实调整。

6. 本合同货物的交货时间及交货地点

供货期：满足线路开通运营要求

交货地点：买方指定地点

7. 所有合同附件为合同不可分割的一部分。所有附件、修改、补充、改动条款和执行合同的条件均应以书面形式列明，双方经过协商达成一致意见，并由双方授权代表签字，是合同执行中不可分割的一部分，与合同具有同等效力。

8. 在该合同执行过程中，各方之间的联系和通知应以书面形式进行，有关重大问题的传真应以挂号或快递方式邮寄确认。

9. 本项目投入运营后，如本合同尚未执行完毕，买方有权将本合同转让或转移给运营的第三方，本合同条款维持不变，买方将及时告知卖方并履行相关手续。

10. 本协议经双方法定代表人或授权代理人签字、加盖公章（或合同专用章）后生效。

本合同正本一式两份，买方执一份，卖方执一份，副本一式八份，买方执六份，卖方执二份。正本和副本如有互相矛盾之处，以正本为准。

买方：郑州地铁集团有限公司

法定代表人（或授权代表）：

（签字或盖章）

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人（或授权代表）：

（签字或盖章）

5.2 子系统分项价格表

[货币单位：人民币元]

序号	子系统名称	项目	金额（含税）	备注
1	专用传输子系统	设备：	¥14, 103, 445. 00 元	
		设备备品备件：	¥277, 577. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
2	公务电话子系统	设备：	¥5, 308, 124. 00 元	
		设备备品备件：	¥116, 873. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
3	专用电话子系统	设备：	¥8, 395, 061. 00 元	
		设备备品备件：	¥206, 085. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
4	无线通信子系统	设备：	¥26, 362, 938. 00 元	
		设备备品备件：	¥691, 326. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
5	广播子系统	设备：	¥2, 884, 094. 00 元	
		设备备品备件：	¥63, 928. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
6	时钟子系统	设备：	¥3, 497, 619. 00 元	
		设备备品备件：	¥74, 030. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
7	乘客信息子系统	设备：	¥27, 553, 555. 00 元	
		设备备品备件：	¥574, 870. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
8	整合电源子系统	设备：	¥30, 023, 729. 00 元	
		设备备品备件：	¥536, 200. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
9	智能维修子系统	设备：	¥4, 591, 212. 00 元	
		设备备品备件：	¥0. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
10	办公自动化子系统	设备：	¥2, 130, 531. 00 元	
		设备备品备件：	¥52, 079. 00 元	
		服务：	¥32, 432. 00 元	
11	其他（临时控制中心、第二调度中心搬迁）	设备：	¥10, 836, 604. 00 元	
		设备备品备件：	¥874. 00 元	
		服务：	¥32, 430. 00 元	

序号	子系统名称	项目	金额（含税）	备注
12	设备专用工器具		¥461,708.00 元	
	总计：		¥139,099,212.00 元	

郑州地铁 ZHENGZHOU METRO

5.3 设备分项价格表

［货币单位：人民币元］

序号	设备名称	规格型号参数	制造商/品牌	原产地	单位	数量	含税单价	含税合价	备注
1	专用传输系统								
1.1	控制中心传输系统节点				套	1			
1.1.1	PTN 990E 总装机箱(DC)	TPQK01CASE00	华为/华为	中国	台	1			
1.1.2	控制交叉协议处理板	TPQD01CXPA00	华为/华为	中国	块	2			
1.1.3	1 路 50GE 灵活以太光接口板	TPND001FV100	华为/华为	中国	块	4			
1.1.4	4 路 10GE 光接口板(SFP+)	TPND02EX4S00	华为/华为	中国	块	1			
1.1.5	32 路 E1 电接口板	TNDD000MD100	华为/华为	中国	块	2			
1.1.6	10 路 GE/FE 光接口板	TPND1EM10F00	华为/华为	中国	块	4			
1.1.7	高速光模块-QSFP28-1311nm 波段-50Gb/s-1.5dBm-8dBm--15dBm-直出口 LC-SMF-40km	QSFP28-50G-1311nm-40km-SM	华为/华为	中国	块	3			
1.1.8	高速光模块-QSFP28-1310nm-50G-9.5dBm--30dBm-LC-SMF-80km	QSFP28-50G-1310nm-80km-SM	华为/华为	中国	块	1			
1.1.9	光收发一体模块(SFP+,1310nm,10Gb/s,-8.2~0.5dBm,-12.6dBm,LC,单模,10km)	OSX001002	华为/华为	中国	块	4			

序号	设备名称	规格型号参数	制造商/品牌	原产地	单位	数量	含税单价	含税合价	备注
1.5.1	专用传输网管服务器	H22X-05-NCE512GAC13	华为/华为	中国	套	1			
1.5.2	专用传输网管终端	生流配置	戴尔/戴尔	中国	套	1			
1.5.3	专用传输网管软件	web portal	华为/华为	中国	套	1			
1.6	光纤电话	定制	华为/华为	中国	部	4			
1.7	ODF（504 芯）	GPX67-504	普天天纪/普天天纪	中国	套	1			
1.8	车站 ODF（504 芯）	GPX67-504	普天天纪/普天天纪	中国	套	22			
1.9	车辆段、停车场 ODF(504 芯)	GPX67-504	普天天纪/普天天纪	中国	套	4			
1.10	车辆段、停车场 ODF(432 芯)	GPX67-432	普天天纪/普天天纪	中国	套	2			
1.11	综合配线柜	DDF64/VDF400/EDF96	普天天纪/普天天纪	中国	套	1			
1.12	综合配线柜	DDF32/VDF800/EDF48	普天天纪/普天天纪	中国	套	2			
1.13	综合配线柜	DDF32/VDF400/EDF48	普天天纪/普天天纪	中国	套	21			
1.14	普通 PDU	8 位 10A	普天天纪/普天天纪	中国	个	120			
1.15	机柜内部及机柜之间各种配线线缆	定制	华为/华为	中国	套	24			
1.16	机柜	19 英寸	普天天纪/普天天纪	中国	套	179			
	专用传输系统小计							14,103,445.00	
2	公务电话系统								
2.1	接入 14 号线核心软交换				项	1			第二控制中心

序号	设备名称	规格型号参数	制造商/品牌	原产地	单位	数量	含税单价	含税合价	备注
2.1.1	H.248 用户 License	H.248 用户 License	中兴/中兴	中国	用户	2300			
2.2	汇聚交换机				套	2			控制中心，24 个电口，4 个光口（含光模块）
2.2.1	5950-36TM-1AC 基本系统	5950-36TM-1AC	中兴/中兴	中国	套	2			
2.2.2	AC10 型交流电源模块	59-PWR-AC10	中兴/中兴	中国	块	2			
2.2.3	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴/中兴	中国	块	8			
2.2.4	单模光纤跳线	SS-SM	中兴/中兴	中国	根	16			
2.3	接入网关				套	2			车辆段、停车场运用库 96L
2.3.1	C350M\U300V5-6 背板（政企网专用）	MWRV	中兴/中兴	中国	套	2			
2.3.2	通用电源板	PRWGS-SF	中兴/中兴	中国	块	4			
2.3.3	交换控制板	SCXMC-SF	中兴/中兴	中国	块	4			
2.3.4	2GE 光口及 2GE 电口上联板	GUSQ-SF	中兴/中兴	中国	块	4			
2.3.5	VoIP 子卡 E 型	VOPSE/1W-SF	中兴/中兴	中国	块	4			
2.3.6	64 路 POTS 用户板（轨交）	PTWVN-SF	中兴/中兴	中国	块	4			
2.3.7	1.25G/1310nm SFP 单模光收发一体模块（单模，10KM）	GE/SS	中兴/中兴	中国	个	4			

序号	设备名称	规格型号参数	制造商/品牌	原产地	单位	数量	含税单价	含税合价	备注
2.8.6	网管服务器	主流配置	戴尔/戴尔	中国	台	1			
2.9	普通模拟话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/集怡嘉	中国	台	1120			办公用房
2.10	模拟话机	HCD198	步步高/步步高	中国	台	10			控制中心
2.11	壁挂式模拟话机	HCD8218(160)P/TSD（含固定配件）	集怡嘉/集怡嘉	中国	台	240			设备用房，含固定配件
2.12	总配线架	1000L	普天天纪/普天天纪	中国	套	2			车辆段、停车场综合楼 1000L
2.13	保安器	保安器	普天天纪/普天天纪	中国	支	3600			总配线架、VDF 通用
2.14	各种配线线缆	国产定制	中兴/中兴	中国	套	24			不含机柜至配电柜的电源线和至接地箱的地线
	公务电话系统小计							5,308,124.00	
3	**专用电话系统**								
3.1	调度交换机（主系统）	IXP3000 R 2048	远东通信/远东通信	中国	套	1			控制中心
3.1.1	中央处理单元	CXU	远东通信/远东通信	中国	块	2			
3.1.2	其他配套设备	包括 2048 端口调度交换机机框、背板、连接线缆等	远东通信/远东通信	中国	套	1			
3.1.3	机架驱动单元	SDU	远东通信/远东通信	中国	块	6			

序号	设备名称	规格型号参数	制造商/品牌	原产地	单位	数量	含税单价	含税合价	备注
3.1.4	模拟用户板	ALUR	远东通信/远东通信	中国	块	2			
3.1.5	调度台接口板	DIU	远东通信/远东通信	中国	块	4			
3.1.6	数字中继板	4DTU	远东通信/远东通信	中国	块	13			
3.1.7	多路音频板	MTUC	远东通信/远东通信	中国	块	2			
3.2	调度交换机（分系统）		远东通信/远东通信	中国	套	23			各车站、车辆段、停车场通信设备室
3.2.1	车站调度交换机	IXP3000 R 512	远东通信/远东通信	中国	套	21			
3.2.1.1	中央处理单元	CXU	远东通信/远东通信	中国	块	42			
3.2.1.2	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/远东通信	中国	套	21			
3.2.1.3	模拟用户板	ALUR	远东通信/远东通信	中国	块	42			
3.2.1.4	值班台接口板	2DIU	远东通信/远东通信	中国	块	42			
3.2.1.5	数字中继板	2DTU	远东通信/远东通信	中国	块	42			
3.2.1.6	多路音频板	MPUC	远东通信/远东通信	中国	块	42			
3.2.2	车辆段调度交换机	IXP3000 R 512	远东通信/远东通信	中国	套	1			
3.2.2.1	中央处理单元	CXU	远东通信/远东通信	中国	块	2			
3.2.2.2	其他配套设备	包括512端口调度交	远东通信/远	中国	套	1			

序号	设备名称	规格型号参数	制造商/品牌	原产地	单位	数量	含税单价	含税合价	备注
3.8.2	调度员操作台扩展模块	AcroWay KVI64-EM64	远东通信/远东通信	中国	部	8			
3.9	车站（段/场）值班员操作台	AcroWay DC100-D-60	远东通信/远东通信	中国	台	27			
3.10	调度电话分机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/集怡嘉	中国	台	170			
3.11	普通站内电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/集怡嘉	中国	台	150			
3.12	壁挂式站内电话机	HCD8218(160)P/TSD（含固定配件）	集怡嘉/集怡嘉	中国	台	120			设备用房，含固定配件
3.13	扩音对讲终端	KNSP-04	西骏/昆仑	中国	个	120			
3.14	各种配线线缆	国产定制专用电话各种配线线缆	国产/国产	中国	套	24			不含机柜至配电柜的电源线和至接地箱的地线
	专用电话系统小计							8,395,061.00	
4	**专用无线通信系统**								
4.1	扩容无线集群中心设备				项	1			
4.1.1	TETRA SECURITY MODULE PAIR TETRA 交换服务器 IP 传输和交换模块，含鉴权功能，1 对	SECURITY MODULE	空客/AIRBUS	欧盟	套	1			
4.1.2	SW ESGATE+GEM NOT1 DXT 交换机 IP 多功能处理板卡软件	W ESGATE+GEM NOT1	空客/AIRBUS	欧盟	套	1			
4.1.3	DXT 交换机 SIP 协议 PSTN/PABX 接口支持软	SW DXT3 SIP IF PSTNPBX	空客/AIRBUS	欧盟	套	4			

序号	设备名称	规格型号参数	制造商/品牌	原产地	单位	数量	含税单价	含税合价	备注
	件								
4.1.4	DXT 交换机载频软件许可，每载频	SW 1 Carrier LTU	空客/AIRBUS	欧盟	套	46			
4.1.5	DXT 交换机用户 HLR 数据库容量许可软件，每 100 用户	SW Home Location Register, Users 100	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			
4.1.6	DXT 交换机终端鉴权功能软件，每 100 用户	SW, AKD FEE USERS 100	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			
4.1.7	DXT 交换机分组数据功能软件，每 100 用户	SW IP Packet Data, Users 100 LTU	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			
4.1.8	DXT 交换机呼叫详细记录功能软件，每 100 用户	CALL DETAIL REC. (CDR) CREA., USERS 100	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			
4.1.9	DXT 交换机载频干扰检测功能软件，每 100 用户	SW Jamming Detection, Users 100	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			
4.1.10	DXT 交换机高级预占优先功能软件，每 100 用户	SW, Pre-empt serv&speech item, Users 100	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			
4.1.11	DXT 交换机终端启用/禁用功能软件，每 100 用户	SW, Terminal enable/disable, Users 100	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			
4.1.12	DXT 交换机基于位置的组呼功能软件，每 100 用户	SW LOCATION BASED GROUP SERVIC	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			
4.1.13	DXT 交换机环境监听功能软件，每 100 用户	SW Ambience Listening, Users 100	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			
4.1.14	DXT 交换机呼叫转接至语音信箱功能软件，每 100 用户	SW CALL FORWARD TO VOICEMAIL	空客/AIRBUS	欧盟	套	6			

序号	设备名称	规格型号参数	制造商/品牌	原产地	单位	数量	含税单价	含税合价	备注
4.15	车辆段、停车场室外全向天线			中国	套	2			采用1发3收
4.15.1	车辆段、停车场室外全向天线	HB-Q-0809-08-V001	汇博/汇博	中国	套	6			
4.16	车辆段、停车场低廓全向天线	HB-I-8090-3-XD-V001	汇博/汇博	中国	套	40			
4.17	车站低廓全向天线	HB-I-8090-3-XD-V001	汇博/汇博	中国	套	315			
4.18	隧道口定向天线	HB-D-358018-14-BX-V001	汇博/汇博	中国	套	8			
4.19	车辆段、停车场库内定向天线	HB-D-8090-14-BX-V001	汇博/汇博	中国	套	14			
4.20	岔区定向天线	HB-D-358018-9-BX-V001	汇博/汇博	中国	套	10			
4.21	屋面天线杆	定制屋面天线杆	汇博/汇博	中国	支	6			
4.22	无线光端机	NV4500	安邦海亮/安邦海亮	中国	对	2			
4.23	车站分合路器Ⅰ型	HB-P01-358018-4T2R-6X001	汇博/汇博	中国	套	84			
4.24	区间分合路器Ⅱ型	HB-ZP01-358018-2T2R- 4X001	汇博/汇博	中国	套	112			
4.25	区间分合路器Ⅲ型	HB-ZP01-358018-2T2R- 4X002	汇博/汇博	中国	套	24			
4.26	KVM 办公套件	CL1000S+CS1308	宏正/宏正	中国	套	1			
4.27	设备安装附件及材料	定制设备安装附件及材料	远东通信/远东通信	中国	套	1			
	专用无线通信系统小计							26,362,938.00	
5	广播系统								

序号	设备名称	规格型号参数	制造商/品牌	原产地	单位	数量	含税单价	含税合价	备注
5.1	中心广播设备				套	1			
5.1.1	数字广播主机	BHP-DBM-3000-ZZ7	北海通信/北海通信	中国	台	1			
5.1.2	以太网交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为/华为	中国	台	2			
5.2	中心后备广播操作台	BHP-C-101-ZZ7	北海通信/北海通信	中国	套	4			
5.3	中心音频话筒	BHP-OM-200-A	北海通信/北海通信	中国	套	10			
5.4	网管终端				套	1			不含显示器
5.4.1	网管电脑	主流配置	戴尔/戴尔	中国	套	1			
5.4.2	网管软件	定制	北海通信/北海通信	中国	套	1			
5.5	车站广播设备				套	21			
5.5.1	数字广播主机	BHP-DBM-3100-ZZ7	北海通信/北海通信	中国	台	21			
5.5.2	数字功率放大器	BHP-A-2500	北海通信/北海通信	中国	台	176			
5.5.3	以太网交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为/华为	中国	台	21			
5.6	换乘站广播互控接口设备	定制	北海通信/北海通信	中国	套	8			设备已包含在数字广播主机中
5.7	车站后备广播操作台	BHP-C-101-ZZ7	北海通信/北海通信	中国	套	21			
5.8	车站音频话筒	BHP-OM-200-A	北海通信/北海通信	中国	套	21			
5.9	吸顶式扬声器	DHY-0606/20	北海通信/北海通信	中国	个	3770			

用户证明

郑州地铁集团有限公司业绩证明

郑地铁业绩证明（2025）006号

2025-01-14 11:27

申请方：	河北远东通信系统工程有限公司
项目名称：	郑州市轨道交通7号线一期工程专用通信系统采购项目
项目开始日期：	2022年9月9日
项目运营时间：	2024年12月29日
用户名称：	郑州地铁集团有限公司
用户地址及联系方式：	河南自贸试验区郑州片区（郑东）康宁街100号 0371-55166982
项目介绍：	本项目包括专用通信系统的设备供货、调试及集成服务，专用通信系统包括专用传输、公务电话、专用电话、专用无线通信、广播、时钟、乘客信息、办公自动化、电源及接地、智能维修、设备防雷等共11个子系统。其中，专用电话、无线通信系统二次开发设备及智能维修为远东通信品牌产品。 郑州市轨道交通7号线一期工程通信系统2024年9月10日通过单位工程验收，12月29日开通运营。
证明用途：	证明仅限于投标使用

证明人：郑州地铁集团有限公司

竣工验收报告

子单位工程质量竣工验收记录

（轨道交通工程）

编号：_____

工程名称	郑州市轨道交通7号线一期工程弱电系统安装施工专用通信系统	结构类型	/	层数/建筑面积	/
施工/系统单位	中铁十二局集团电气化工程有限公司	技术负责人	王健	开工日期	2023 年07 月13 日
	河北远东通信系统工程有限公司		蒋国华		
	河南辉煌科技股份有限公司		许新伟		
施工/系统单位项目负责人	孙海林	项目技术负责人	王超	完工日期	2024 年12月12日
	卓志峰		刘威		
	赵兴鹏		刘小旭		

序号	项　目	验收记录	验收结论
1	分部工程验收	共 13 分部，经查 13 分部，符合设计及标准规定 13 部分。	所有分部工程质量验收合格
2	质量控制资料核查	共 8 项，经核查符合要求 8 项，经核查不符合规定 0 项。	质量控制资料全部符合规定
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 12 项，符合规定 12 项，共抽查 12 项，符合规定 12 项，经返工处理后符合规定 0 项。	核查及抽查项目全部符合规定
4	观感质量验收	共抽查 11 项，符合规定 11 项，不符合规定 0 项。	好
5	综合验收结论	工程质量合格	

参加验收单位	建设单位	监理单位	设计单位	施工单位	系统单位	系统单位
	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）
	项目负责人：	项目负责人：李敬坤	项目负责人：王健	项目负责人：孙海林	项目负责人：赵兴鹏	项目负责人：卓志峰
	单位负责人：	单位负责人：	单位负责人：	单位负责人：	单位负责人：	单位负责人：
	2024年12月12日	2024年12月12日	2024年12月12日	2024年12月12日	2024年12月12日	2024年12月12日

单位工程质量竣工验收记录

（轨道交通工程）

编号：_____

工程名称	郑州市轨道交通7号线一期工程弱电系统安装施工通信系统	结构类型	/	层数/建筑面积	/
施工/系统单位	中铁十二局集团电气化工程有限公司	技术负责人	李蔚龙	开工日期	2023年07月15日
	河北远东通信系统工程有限公司		蒋国华		
	河南辉煌科技股份有限公司		许新伟		
	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司		张健丰		
施工/系统单位项目负责人	孙海林	项目技术负责人	王超	完工日期	2024年12月12日
	卓志峰		刘威		
	赵兴鹏		刘小旭		
	单德东		王富忠		

序号	项　目	验收记录	验收结论
1	分部工程验收	共 19 分部，经查 19 分部，符合设计及标准规定 19 部分。	分部工程质量验收合格
2	质量控制资料核查	共 6 项，经核查符合要求 6 项，经核查不符合规定 0 项。	质量控制资料核查符合规定
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 4 项，符合规定 4 项，共抽查 4 项，符合规定 4 项，经返工处理后符合规定 0 项。	核查及抽查及返工符合规定
4	观感质量验收	共抽查 13 项，符合规定 13 项，不符合规定 0 项。	好
5	综合验收结论	工程质量合格	

参加验收单位	建设单位	监理单位	设计单位	施工单位	系统单位	系统单位	系统单位
	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）
	项目负责人：	项目负责人：李蔚龙	项目负责人：王峰	项目负责人：刘海林	项目负责人：赵兴鹏	项目负责人：卓志峰	项目负责人：单德东
	单位负责人：	单位负责人：	单位负责人：	单位负责人：	单位负责人：	单位负责人：	单位负责人：
	2024年12月12日	2024年12月12日	2024年12月12日	2024年12月12日	2024年12月12日	2024年12月12日	2024年12月12日

D6.1.2 宁波市轨道交通3号线二期工程通信系统集成I标段

中标通知书

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3号线二期工程通信系统集成I标段	交易登记号	G330201000000 6906001
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		

河北远东通信系统工程有限公司：

你方于2022年3月22日递交的该项目宁波市轨道交通3号线二期工程通信系统集成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3号线二期工程专用通信系统设备采购、集成及相关服务（含3号线二期工程专用通信系统和公安通信系统的集成服务）。

中标价：人民币叁仟柒佰叁拾玖万零壹佰陆拾元整（¥37,390,160.00）。

交货期：满足招标文件要求。

项目负责人（姓名）：李山松，联系电话：13673239501。

其他：/。

请你方在接到本通知书后的30日内到宁波市宁穿路3399号901室（北楼）（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：_____（盖单位法人章）　招标代理人：_____（盖单位法人章）

法定代表人：_____（签章）　法定代表人：_____（签章）

2022年5月18日　　2022年5月18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、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】

合同编号：ZZ-032-CG-22154

宁波市轨道交通3号线二期工程
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：河北远东通信系统工程有限公司

二〇二二年六月

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3号线二期工程通信系统集成Ⅰ标段（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受河北远东通信系统工程有限公司（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. 签约合同价：人民币（大写）叁仟柒佰叁拾玖万零壹佰陆拾元整（¥ 37390160.00），其中不含税金额为人民币（大写）叁仟叁佰零捌万捌仟陆佰叁拾柒元壹角柒分（¥ 33088637.17），增值税税率为13%，税额为人民币（大写）肆佰叁拾万壹仟伍佰贰拾贰元捌角叁分（¥ 4301522.83）。

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：河北远东通信系统工程有限公司
（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：宁波市鄞州区宁穿路 3399 号	地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号
邮政编码：315101	邮政编码：050200
电　　话：0574-83882301	电　　话：0311-82175050
传　　真：0574-83882186	传　　真：0311-82177273

签订时间：2022 年 06 月 13 日

签订地点：浙江省宁波市鄞州区

三、其他资料

(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3号线二期工程通信系统集成_标段

招标编号：ZB-032-QT-21001

货币单位：人民币元

1	2	3	4	5	6	7	8
序号	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、传输子系统							
1	车站传输系统设备	车站传输系统设备	中国/华为	套	5		
2	便携式维护终端	便携式维护终端	中国/联想	套	1		
3	576芯ODF架	576芯ODF架	中国/普天天纪	套	5		
4	综合配线柜（含音频配线单元、网络配线单元、DDF单元等）	综合配线柜（含音频配线单元、网络配线单元、DDF单元等）	中国/普天天纪	套	5		
5	传输系统中心设备扩容	传输系统中心设备扩容	中国/华为	项	1		
传输子系统小计							1,939,043.00
2、专用电话子系统							
1	调度交换设备（分系统）	调度交换设备（分系统）	中国/远东通信	套	5		
2	便携式维护终端	便携式维护终端	中国/联想	套	1		
3	值班操作台	值班操作台	中国/远东通信	套	5		
4	调度电话分机	调度电话分机	中国/远东通信	台	50		
5	直通电话机	直通电话机	中国/远东通信	台	50		
6	专用电话系统中心设备扩容	专用电话系统中心设备扩容	中国/远东通信	项	1		
专用电话子系统小计							2,172,200.00
3、公务电话子系统							
1	车站接入网关	车站接入网关	中国/华为	套	5		
2	车站交换机	车站交换机	中国/华为	套	5		
3	模拟电话机	模拟电话机	中国/远东通信	部	160		

序号	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)
4	车站可视IP话机	车站可视IP话机	中国/远东通信	部	10		
5	光电转换器	光电转换器	中国/国产	项	1		
6	公务电话系统中心设备扩容	公务电话系统中心设备扩容	中国/远东通信	项	1		
公务电话子系统小计							384,640.00
4、广播子系统							
1	后备广播操作台（含话筒）	后备广播操作台（含话筒）	中国/北海	套	5		
2	音频话筒	音频话筒	中国/北海	套	5		
3	车站广播设备	车站广播设备	中国/北海	套	5		
4	壁挂式扬声器(带变压器)6w(具有3W、1.5W抽头，含安装固定件，带防护罩)	壁挂式扬声器(带变压器)6w(具有3W、1.5W抽头，含安装固定件，带防护罩)	中国/北海	个	300		
5	吸顶式扬声器(带变压器)6w(具有3W、1.5W抽头，含安装固定件，带防护罩)	吸顶式扬声器(带变压器)6w(具有3W、1.5W抽头，含安装固定件，带防护罩)	中国/北海	个	850		
6	号筒扬声器15W（带变压器、安装固定件）	号筒扬声器15W（带变压器、安装固定件）	中国/北海	个	10		
7	噪声感应器	噪声感应器	中国/北海	个	20		
8	便携式维护终端	便携式维护终端	中国/北海	合	1		
9	广播系统中心设备扩容	广播系统中心设备扩容	中国/北海	项	1		
广播子系统小计							1,003,650.00
5、时钟子系统							
1	便携式维护终端	便携式维护终端（含软件）	中国/天津	套	1		
2	二级母钟设备	二级母钟设备	中国/持久	套	5		
3	双面模拟式子钟	双面模拟式子钟	中国/持久	套	10		

序号	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)(5×7)
4	3"数显式子钟	3"数显式子钟	中国/持久	套	60		
5	时钟系统中心设备扩容	时钟系统中心设备扩容	中国/持久	项	1		
时钟子系统小计							241,905.00
6、乘客信息系统							
1	便携式维护终端	便携式维护终端	中国/联想	套	1		
2	乘客信息车站交换机	乘客信息车站交换机	中国/华为	套	5		
3	乘客信息车站数据服务器	乘客信息车站数据服务器	中国/华为	套	5		
4	LCD控制器	LCD控制器	中国/鸣啸	套	15		
5	站厅LCD	站厅LCD	中国/飞利浦	套	10		
6	站台LCD	站台LCD	中国/飞利浦	套	60		
7	LED控制器	LED控制器	中国/鸣啸	套	5		
8	车载无线网络单元	车载无线网络单元	中国/华为	套	16		
9	车载服务器	车载服务器	中国/鸣啸	套	16		
10	三层交换机	三层交换机	中国/卓越	套	16		
11	WLAN无线接入点AP	WLAN无线接入点AP	中国/华为	套	170		
12	乘客信息等保系统扩容	乘客信息等保系统扩容	中国/天融信	项	1		
13	ODF子架	ODF子架	中国/国产	套	5		
14	乘客信息系统中心设备扩容	乘客信息系统中心设备扩容	中国/鸣啸	项	1		
乘客信息系统小计							4,979,922.00
7、综合布线子系统							
1	综合配线箱	综合配线箱	中国/普天天纪	套	10		
2	网络配线单元（24口）	网络配线单元（24口）	中国/普天天纪	块	10		
3	网络配线单元（24口）	网络配线单元（24口）	中国/普天天纪	块	5		
4	音频配线单元（50对）	音频配线单元（50对）	中国/普天天纪	块	10		
5	光纤配线单元（12芯）	光纤配线单元（12芯）	中国/普天天纪	块	5		

6

序号	名称	规格型号	原产地/生产厂家	单位	数量	含价格综合单价(工地交货价，含运输保险费)	总价(综合单价(工地交货价，含运输保险费)×5)
6	视频监视系统机柜	视频监视系统机柜	中国/东洲	套	7		
7	传输系统机柜	传输系统机柜	中国/东洲	套	5		
8	专用电话系统机柜	专用电话系统机柜	中国/东洲	套	5		
9	广播系统机柜	广播系统机柜	中国/东洲	套	5		
10	时钟系统机柜	时钟系统机柜	中国/东洲	套	5		
11	乘客信息系统机柜	乘客信息系统机柜	中国/东洲	套	10		
12	公务电话系统机柜	公务电话系统机柜	中国/东洲	套	5		
13	办公自动化系统机柜	办公自动化系统机柜	中国/东洲	套	5		
14	无线系统机柜	无线系统机柜	中国/东洲	套	10		
综合布线子系统小计							282,550.00
8、集中告警子系统							
1	集中告警扩容	集中告警扩容	中国/贝凯	套	1		
集中告警子系统小计							275,000.00
9、电源及接地系统							
1	交流配电柜	交流配电柜	中国/科华	台	5		
2	电源系统中心设备扩容	电源系统中心设备扩容	中国/科华	项	1		
电源及接地系统小计							477,560.00
10、无线通信子系统							
1	无线车站交换机	无线车站交换机		套	2		
2	固定台	固定台		套	5		
3	车载台	车载台	广西/宏东通信	套	16		

序号	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)
4	手持台1（含主机、鞭状天线，充电器座充1个，电池2块，肩夹1个、保护套等）	手持台1（含主机、鞭状天线，充电器座充1个，电池2块，肩夹1个、保护套等）	中国/华为	套	15		
5	手持台2（含主机、鞭状天线，充电器座充1个，电池2块，肩夹1个、保护套等）	手持台2（含主机、鞭状天线，充电器座充1个，电池2块，肩夹1个、保护套等）	中国/华为	套	60		
6	公网调度台	公网调度台	中国/华为	套	1		
7	公网USIM卡	公网USIM卡	中国/运营商	套	20		
8	多路充电器	多路充电器	中国/鳌兴	套	15		
9	LTE基带处理单元（BBU）	LTE基带处理单元（BBU）	中国/华为	套	9		
10	GPS天线	GPS天线	中国/华为	套	7		
11	LTE射频远端单元（RRU）	LTE射频远端单元（RRU）	中国/华为	套	36		
12	合路器	合路器	中国/国人	套	10		
13	车辆前端合路器	车辆前端合路器	中国/远东通信	套	16		
14	车载无线接入设备TAU	车载无线接入设备TAU	中国/远东通信	套	32		
15	车顶车载天线	车顶车载天线	中国/鼎讯	套	32		
16	车底车载天线	车底车载天线	中国/鳌兴	套	32		
17	全向天线	全向天线	中国/远东通信	副	100		
18	功分及耦合器	功分及耦合器	中国/鳌鑫	个	110		
19	漏缆	漏缆	中国/鳌鑫	个	46		
20	双模对讲机	双模对讲机	中国/鼎讯	套	70		
21	各种线缆防护	各种线缆防护	中国/远东通信	批	1		
22	无线通信系统中心设备扩容	无线通信系统中心设备扩容	中国/远东通信	项	1		
无线通信子系统小计							16,174,946.00

301 53

序号	名称	规格型号	原产地/生产厂家	单位	数量	含价(税金在内)工地到货，含运输保险费(元)	含价(税金在内)工地交货价，含运输保险费)(6=5*7)
21、视频监控子系统							
1	固定式高清数字摄像机	固定式高清数字摄像机	中国/大华	套	70		
2	1080p高清半球摄像机	1080p高清半球摄像机	中国/大华	套	80		
3	无红外枪机	无红外枪机	中国/大华	套	40		
4	双目卡口摄像机	双目卡口摄像机	中国/大华	套	8		
5	激光检测摄像机	激光检测摄像机	中国/大华	套	4		
6	全景摄像机	全景摄像机	中国/大华	套	1		
7	区间视频智能分析服务器	区间视频智能分析服务器	中国/大华	套	1		
8	车站视频智能分析服务器	车站视频智能分析服务器	中国/大华	套	1		
9	智能分析软件	智能分析软件	中国/大华	套	1		
10	视频服务器	视频服务器	中国/大华	套	5		
11	固定终端	固定终端	中国/信前	套	5		
12	便携式维护终端	便携式维护终端	中国/联想	套	1		
13	存储设备	存储设备	中国/大华	套	5		
14	专用视频监控系统平台	专用视频监控系统平台	中国/大华	套	5		
15	视频监控车站交换机	视频监控车站交换机	中国/华为	套	5		
16	ODF子架	CCTV ODF子架	中国/国产	套	5		
17	42"彩色液晶监视器（含安装固件）	42"彩色液晶监视器（含安装固件）	中国/大华	套	10		
18	司机室专用解码器	司机室专用解码器	中国/大华	套	10		
19	5号线专用视频监视系统平台扩容（3W路）	5号线专用视频监视系统平台扩容（3W路）		套	1		
20	5号线专用视频监视系统平台扩容（3W路）服务器	5号线专用视频监视系统平台扩容（3W路）服务器		套	1		
21	流媒体服务器	流媒体服务器	中国/大华	套	3		

序号	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)
22	视频国标网关	视频国标网关	中国/大华	套	10		
23	服务器	服务器	中国/大华	套	4		
24	防火墙	防火墙	中国/天融信	套	1		
25	视频监视等保系统扩容	视频监视等保系统扩容	中国/天融信	项	1		
26	视频监视系统中心设备扩容	视频监视系统中心设备扩容	中国/大华	项	1		
视频监视子系统小计							6,244,470.00
合价							39,885,886.00

说明：

1、本表的合价为分项报价表中的"备采购、集成"报价部分(所有报价保留两位小数)。

2、数目应符合招标文件第五章《供货要求》的规定。

投标人名称：河北远东通信系统工程有限公司(盖单位法人章)

法定代表人或其委托代理人：[illegible] (签字)

日期：2022年3月21日

用户证明

名称：河北远东通信系统工程有限公司		
1	项目和/或合同名称：宁波市轨道交通 3 号线二期工程通信系统集成 I 标段	合同签订时间/开通运营时间：2022 年 6 月/2024 年 6 月
2	用户名称：宁波市轨道交通集团有限公司	
3	用户地址/电话：浙江省宁波市宁穿路 3399 号/0574-83882301	
4	合同金额：37,390,160 元	
5	项目和/或合同的内容、性质及特点的描述： 宁波市轨道交通3号线二期工程线路全长约9.041km，设站5座。 本工程包括专用通信系统的供货及集成服务，含传输子系统、专用电话子系统、公务电话子系统、广播子系统、时钟子系统、乘客信息系统、综合布线子系统、集中告警子系统、电源及接地系统、无线通信子系统、视频监视子系统。 其中专用电话子系统采用远东通信AcroIXP DS调度系统；公务电话子系统采用远东通信AcroPass接入网关；无线通信子系统采用远东通信自主LTE产品和二次开发产品及服务。 本项目已于2024年6月开通运营，目前运行状况良好。	
6	用户对工期的评价： 满足工期要求	
7	用户对项目执行的评价： 满意	
8	没有发生过较为严重的质量问题	
9	用户单位加盖公章 2025 年 8 月 12 日	

宁波市轨道交通 3 号线二期工程专用通信系统

预验收证书

合同编号：ZZ-032-CG-22154　　预验收日期：2024 年 6 月 28 日

数量	系统、设备、材料状况	批注
1、传输系统、专用电话系统、公务电话系统、广播系统、时钟系统、综合布线系统、通信电源系统、视频监控系统：含 5 个车站、1 个控制中心，共 6 套设备、软件及相应的备品备件、专用工具及仪器仪表各 1 套。 2、集中告警系统：1 个控制中心，共 1 套设备、软件及相应的备品备件、专用工具及仪器仪表各 1 套。 3、专用无线系统、乘客信息系统：含 5 个车站、1 个控制中心，共 6 套设备、软件及相应的备品备件、专用工具及仪器仪表各 1 套；以及全线区间设备、8 列客车车载设备、软件及相应的备品备件、专用工具及仪器仪表各 1 套。	各系统配置及功能设定全面完整，验收合格，质量良好，达到设计及合同要求，满足相关国家标准要求。	无

试运行开始日期	2024 年 3 月 28 日
试运行期限/公里数	试运行历时 3 个月
试运行结束日期	2024 年 6 月 27 日
保证期开始日期	2024 年 6 月 28 日
合同规定保证期期限	2 年
合同规定最终验收日期	保证期结束后 45 天内

买方：	通信系统集成服务：	卖方：
宁波市轨道交通集团有限公司	河北远东通信系统工程有限公司	河北远东通信系统工程有限公司
签字：	签字：	签字：

D6.1.3 合肥市轨道交通 8 号线一期工程弱电施工及设备供货集成项目-通信设备

中标通知书

成交通知书

项目编号：HFGD8RD-2024JC-03

河北远东通信系统工程有限公司：

你方于2024-03-25 09:11:34所递交的中铁四局电气化公司合肥市轨道交通8号线一期工程弱电施工及设备供货集成项目采购通信设备一批项目，项目编号:HFGD8RD-2024JC-03 的响应文件已被我方接受，被确定为成交人。

成交价：人民币（大写）玖仟肆佰陆拾万元整(94600000元)

请你方在接到本通知书后的30日内到 与我方签订合同，并按谈判文件第二章“投标人须知”第7.6款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

采购单位：中铁四局集团电气化工程有限公司

2024 年 03 月 25 日

240031

1/4

合同编号：HFDT8RD-2024JC-003

合肥市轨道交通 8 号线一期工程弱电施工及设备供货集成项目

通信设备买卖合同

买方：中铁四局集团有限公司电气化工程分公司

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

签订地点：安徽省蚌埠市蚌山区

签订时间：2024 年 4 月 12 日

买卖合同

买方：中铁四局集团有限公司电气化工程分公司（以下简称甲方）

卖方：河北远东通信系统工程有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，甲乙双方经充分协商，特订立本合同。

第一条 乙方主体情况

1.1 统一社会信用代码：91130000104360801H

1.2 经营范围：电子信息系统的设计、集成与施工；软件开发、销售和服务；计算机信息系统集成；电子通信信息服务；节能技术服务；电子通信设备、广播电视设备、测量与控制设备、天线产品、电力自动化、时频器件、智能交通、集成电路、安全电子、程控数字交换机及软交换系统、移动通信系统及终端设备、大屏幕及视讯产品、办公自动化和计算机外围设备及其他电子设备的设计、开发、生产、销售和服务；网络管理和支持、通信产品的开发、生产、销售（以上范围法律、法规、国务院决定禁止或者需经前置审批的除外）；经营电信业务；汽车销售（不含九座以下乘用车）；工程技术咨询服务；通信工程设计；防雷工程设计、施工；货物和技术的进出口业务（国家禁止或者限制经营的除外）；承揽安全技术防范壹级系统（工程）的设计、施工、维修（凭资质证书经营）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；房屋租赁；仪器设备租赁；（以下限分支机构凭资质证在有效期内经营）：卫星电视接收天线、高频头的生产；停车场经营。

1.3 所属行业：通信设备。

1.4 公司从业人数：1055 人；年营业收入：200919 万元，按照国家统计局《统计上大中小微型企业划分标准》的界定，乙方属于大型企业。

第二条 名称、品种、规格和质量：

序号	物资名称	规格型号	单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含增值税单价（元）	含增值税总价（元）	生产厂家	备注
1	详见合同清单					83716814.09		94600000.00	详见合同清单	
增值税税率为 13%，增值税额：10883185.91 元。										
含增值税总价（大写）：玖仟肆佰陆拾万元整（小写）：94600000.00 元整。										

2.1 名称、品种、规格、产地：详见上述表格。

买方：（盖章）
中铁四局集团有限公司电气化工程分公司

住所地址：
安徽省蚌埠市蚌山区迎湖路 9 号

法定代表人：

委托代理人：

电话：0552-3889218

纳税人识别号：
9134 0303 MA8P E8B4 5B

开户银行：
安徽蚌埠交行财院支行

账号：3403 0601 1013 0003 1801 4

签订日期：2024.4.12

卖方：（盖章）
河北远东通信系统工程有限公司

住所地址：
河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

法定代表人：

委托代理人：

电话：0311-82175789

纳税人识别号：
91130000104360801H

开户银行：中国农业银行股份有限公司石家庄中山西路支行

账号：5037 1101 0400 0005 8

签订日期：2024.4.12

合同清单

序号	货物名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价（元）	总价（元）
	专用通信						
	2.1 传输系统						
1	控制中心						
1.1	100Gbps光数字传输设备			套	3		
1.1.1	盘纤盒(1U,蓝色)	Fiber Tray(1U,blue)	中兴	个	7		
1.1.2	直流电源单板（G型）	N3PWG-DC	中兴	块	14		
1.1.3	光口SFP(25dB,PIN,波长1510nm)	N3M1OSC SFP 80KM	中兴	个	12		
1.1.4	WDM子架CX66A(E)-DTB（涂敷）	CX66A(E)-DTB(TF)	中兴	件	6		
1.1.5	网元主控单板（L型）（C）（涂敷）	N3NCPL(C)(TF)	中兴	块	12		
1.1.6	WDM子架CX63A(E)-DTB（涂敷）	CX66A(E)-DTB(TF)	中兴	件	1		
1.1.7	网元主控单板（LB型）（E）（涂敷）	N3NCPLB(E)(TF)	中兴	块	2		
1.1.8	1路OTU4线路侧混合单板（P型）（E）（涂敷，Pluggable）	N3H4Px1(E)(TF,Pluggable)	中兴	块	12		
1.1.9	4路OTU2线路侧混合单板（P型）（E）（涂敷，Pluggable）	N3H2Px4(E)(TF,Pluggable)	中兴	块	12		
1.1.10	灰光合分波单板（涂敷）	N3OCMD(TF)	中兴	块	8		
1.1.11	4路10GE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PXGPx4(TF,Pluggable)	中兴	块	4		
1.1.12	10路GE/FE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PGEPx10(TF,Pluggable)	中兴	块	10		
1.1.13	42路E1（非平衡接口）单板（P型）（涂敷，N-Cable）	N3SE1Px42(TF,N-Cable)	中兴	块	6		
1.1.14	紧凑型4路上下光分插复用单板（涂敷，192.1~192.4THz，100GHz，+1510nm，II）	N3SOAD4(TF,192.1~192.4THz,100GHz,S,II)	中兴	块	4		
1.1.15	紧凑型增强光功率放大单板（涂敷，C，22dB，20dBm）	N3SEOBA(TF,C,22dB,20dBm)	中兴	块	4		
1.1.16	紧凑型增强光前置放大单板（涂敷，C，27dB，20dBm）	N3SEOPA(TF,C,27dB,20dBm)	中兴	块	4		
1.1.17	10路10GE客户侧分组单板（PC型）（涂敷，Pluggable）	N3PXGPCx10(TF,Pluggable)	中兴	块	2		
1.1.18	R1CFP2模块(D,C,B1,H2b)	R1CFP2 module(D,C,B1,H2b)	中兴	个	4		
1.1.19	CFP2模块(100GBASE-LR4,10KM)	N3CFP2 module(100GBASE-LR4,10KM)	中兴	个	2		
1.1.20	CFP2模块(100GBASE-ER4,40KM)	N3CFP2 module(100GBASE-ER4,40KM)	中兴	个	6		
1.1.21	SFP++模块(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	N3M1SFP++ module(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1.10km)	中兴	块	9		
1.1.22	XFP模块(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	N3M1XFP module(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1.10km)	中兴	个	12		
1.1.23	SFP模块(GE/FC,1000BASE-LX/100-SM-LL-L,1.25G~1G,10km,1310nm)	N3M1SFP-LX	中兴	个	49		
1.1.24	SFP模块(1000BASE-T)	N3M1SFP(1000BASE-T)	中兴	个	59		
1.2	BITS设备			套	2		
1.2.1	BITS设备	CJ-BITS-SERVER	特久	台	2		
1.3	设备机柜	19英寸	普天	台	3		
1.4	PDU	8位	普天	个	6		
1.5	网管终端			项	2		
1.5.1	网管终端	P360	联想	台	2		
1.6	网管服务器			套	2		
1.6.1	传输网管软件	ZENIC ONE R22	中兴	台	2		
1.6.2	网管服务器	R5300 G4X	中兴	台	2		
1.6.3	KVM	KL1708X	泰安	台	2		
1.7	交换机			套	2		
1.7.1	交换机	ZXR10 5950-36CM	中兴	台	2		
2	正线（车站）						

序号	货物名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价（元）	总价（元）
2.1	100Gbps光数字传输设备			套	12		
2.1.1	盘纤盒(1U,蓝色)	Fiber Tray(1U,blue)	中兴	个	12		
2.1.2	直流电源单板（G型）	N3PWG-DC	中兴	块	24		
2.1.3	光口SFP(25dB,PIN,波长1510nm)	N3M1OSC SFP 80KM	中兴	个	24		
2.1.4	WDM子架CX66A(E)-DTB（涂敷）	CX66A(E)-DTB(TF)	中兴	件	12		
2.1.5	网元主控单板（L型）（C）（涂敷）	N3NCPL(C)(TF)	中兴	块	24		
2.1.6	1路OTU4线路侧混合单板（P型）（E）（涂敷，Pluggable）	N3H4Px1(E)(TF,Pluggable)	中兴	块	24		
2.1.7	灰光合分波单板（涂敷）	N3OCMD(TF)	中兴	块	20		
2.1.8	4路10GE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PXGPx4(TF,Pluggable)	中兴	块	20		
2.1.9	10路GE/FE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PGEPx10(TF,Pluggable)	中兴	块	32		
2.1.10	42路E1（非平衡接口）单板（P型）（涂敷，N-Cable）	N3SE1Px42(TF,N-Cable)	中兴	块	24		
2.1.11	紧凑型4路上下光分插复用单板（涂敷，192.1~192.4THz，100GHz，+1510nm，II）	N3SOAD4(TF,192.1~192.4THz,100GHz,S,II)	中兴	块	4		
2.1.12	紧凑型增强光功率放大单板（涂敷，C，22dB，20dBm）	N3SEOBA(TF,C,22dB,20dBm)	中兴	块	4		
2.1.13	紧凑型增强光前置放大单板（涂敷，C，27dB，20dBm）	N3SEOPA(TF,C,27dB,20dBm)	中兴	块	4		
2.1.14	10路10GE客户侧分组单板（PC型）（涂敷，Pluggable）	N3PXGPCx10(TF,Pluggable)	中兴	块	4		
2.1.15	R1CFP2模块(D,C,B1,H2b)	R1CFP2 module(D,C,B1,H2b)	中兴	个	4		
2.1.16	CFP2模块(100GBASE-LR4,10KM)	N3CFP2 module(100GBASE-LR4,10KM)	中兴	个	18		
2.1.17	CFP2模块(100GBASE-ER4,40KM)	N3CFP2 module(100GBASE-ER4,40KM)	中兴	个	2		
2.1.18	SFP++模块(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	N3M1SFP++ module(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1.10km)	中兴	块	36		
2.1.19	SFP模块(GE/FC,1000BASE-LX/100-SM-LL-L,1.25G~1G,10km,1310nm)	N3M1SFP-LX	中兴	个	84		
2.1.20	SFP模块(1000BASE-T)	N3M1SFP(1000BASE-T)	中兴	个	228		
2.2	设备机柜	19英寸	普天	台	12		
2.3	PDU	8位	普天	个	24		
3	车辆段						
3.1	100Gbps光数字传输设备			套	1		
3.1.1	盘纤盒(1U,蓝色)	Fiber Tray(1U,blue)	中兴	个	1		
3.1.2	直流电源单板（G型）	N3PWG-DC	中兴	块	2		
3.1.3	光口SFP(25dB,PIN,波长1510nm)	N3M1OSC SFP 80KM	中兴	个	2		
3.1.4	WDM子架CX66A(E)-DTB（涂敷）	CX66A(E)-DTB(TF)	中兴	件	1		
3.1.5	网元主控单板（L型）（C）（涂敷）	N3NCPL(C)(TF)	中兴	块	2		
3.1.6	1路OTU4线路侧混合单板（P型）（E）（涂敷，Pluggable）	N3H4Px1(E)(TF,Pluggable)	中兴	块	2		
3.1.7	灰光合分波单板（涂敷）	N3OCMD(TF)	中兴	块	2		
3.1.8	4路10GE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PXGPx4(TF,Pluggable)	中兴	块	2		
3.1.9	10路GE/FE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PGEPx10(TF,Pluggable)	中兴	块	4		
3.1.10	42路E1（非平衡接口）单板（P型）（涂敷，N-Cable）	N3SE1Px42(TF,N-Cable)	中兴	块	2		
3.1.11	CFP2模块(100GBASE-LR4,10KM)	N3CFP2 module(100GBASE-LR4,10KM)	中兴	个	2		
3.1.12	SFP++模块(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	N3M1SFP++ module(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1.10km)	中兴	块	3		
3.1.13	SFP模块(GE/FC,1000BASE-LX/100-SM-LL-L,1.25G~1G,10km,1310nm)	N3M1SFP-LX	中兴	个	15		
3.1.14	SFP模块(1000BASE-T)	N3M1SFP(1000BASE-T)	中兴	个	23		
3.2	设备机柜	19英寸	普天	台	1		
3.3	PDU	8位	普天	个	2		
	2.2 专用电话系统						

序号	货物名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价（元）	总价（元）
3.3.1	触摸式值班操作台	AcroWay M900-DA	远东通信	台	1		
3.4	设备机柜	19英寸	普天	台	1		
3.5	PDU			个	1		
3.5.1	PDU	8位	普天	个	2		
4	其他						
4.1	调度电话分机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉	部	62		
4.2	站内直通分机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉	部	158		
4.3	备用站间行车电话			套	13		
4.3.1	备用站间行车电话	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉	台	13		
4.4	紧急电话	KNZD-16	西骏	部	48		
	2.3 专用无线通信系统						
1	控制中心						
1.1	数字集群交换设备			套	2		
1.1.1	交换管理中心	MSC800	远东通信	台	2		
1.1.2	AcroTetra 交换控制软件 V1.0	TMSCS	远东通信	个	2		
1.1.3	无线终端用户许可(512 个用户)	TMSCS-L-U512	远东通信	个	1		
1.1.4	通话组许可(256 个通话组)	TMCSS-L-G256	远东通信	个	1		
1.1.5	基站许可	TMCSS-L-BS1	远东通信	个	14		
1.1.6	NTP 服务器	K801	锐呈	台	2		
1.1.7	NTP安装附件	TJ -GPS -ANT	远东通信	个	2		
1.1.8	PSTN网关服务器	R6240A0（中心服务器）	中科可控	台	2		
1.1.9	E1中继网关	AcroPass	远东通信	台	2		
1.1.10	AcroTetra电话互联网关软件V1.0	TMSCS-M-PSTN	远东通信	个	2		
1.1.11	边界路由器	MSR3640-X1	新华三	台	4		
1.1.12	8 口 KVM 切换器（含显示器）	KVM 切换器：CL1000S； 显示器：CS1308	宏正	台	2		
1.1.13	录音服务器硬件	R6240A0（中心服务器）	中科可控	台	2		
1.1.14	HBFEC专用无线录音接口软件V1.0	CRECS-ST-HBFECT	远东通信	个	2		
1.1.15	录音许可	LRECS-ST-L-U10	远东通信	个	10		
1.1.16	全网录音回放终端	P360	联想	台	2		
1.1.17	HBFEC 专用无线录音回放客户端软件 V1.0	CRECC-ST	远东通信	个	2		
1.2	二次开发调度服务器（含1套抽取式17"LCD KVM切换器）			套	4		
1.2.1	调度服务器硬件	R6240A0（中心服务器）	中科可控	台	4		
1.2.2	HBFEC 专用无线 CAD 调度服务器软件 V1.0	CDSSS-MT-HBFECT	远东通信	个	4		
1.2.3	KVM 切换器（含显示器）	KVM 切换器：CL1000S； 显示器：CS1308	宏正	台	2		
1.2.4	二次开发交换机	S5560-30C-EI	新华三	个	2		
1.2.5	接口转换设备	NP3008T-8D	三旺	个	2		
1.3	调度台			套	14		
1.3.1	调度台工作站	P360	联想	台	14		
1.3.2	HBFEC专用无线CAD调度台软件V1.0	CDSSC-MT-HBFECT	远东通信	个	1		
1.3.3	调度台软件许可	RJXK-DC-T	远东通信	个	14		
1.3.4	调度台音频附件	FJ-DDT-JC	远东通信	个	14		
1.3.5	光端机	NV4500	安邦新创	个	4		
1.4	基站网管终端			套	2		
1.4.1	系统网管服务器硬件	R6240A0（中心服务器）	中科可控	台	2		
1.4.2	统一网络管理系统V1.0	NMS1000-T	远东通信	个	2		

序号	货物名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价（元）	总价（元）
2.10	光纤直放站远端机			套	7		
2.10.1	光纤直放站近端机	OMU800-4	Axell	台	7		
2.11	光纤直放站远端机			套	14		
2.11.1	光纤直放站远端机	MBF-S-8T-RR	Axell	台	14		
2.12	远端机光电配套设备箱			套	14		
2.12.1	光电配套设备箱	定制光电配套设备箱	远东通信	个	14		
2.13	合路器			套	2		
2.13.1	800M同频合路器	定制800M同频合路器	远东通信	个	2		
3	车辆段						
3.1	双载频基站设备			套	1		
3.1.1	AcroTetra基站	TBS800	远东通信	台	1		
3.1.2	AcroTetra基站控制软件V1.0	TBSTE	远东通信	个	1		
3.1.3	基站电源	ED60-D1	安德特	台	1		
3.2	远端调度台			套	1		
3.2.1	调度台工作站	P360	联想	台	1		
3.2.2	调度台软件许可	RJXK-DC-T	远东通信	个	1		
3.2.3	调度台音频附件	FJ-DDT-JC	远东通信	个	1		
3.2.4	光端机	NV4500	安邦新创	个	1		
3.3	固定电台			套	1		
3.3.1	固定台主机	MDD-300-RU	远东通信	台	1		
3.3.2	固定台控制盒	MDD-300-CU	远东通信	台	1		
3.4	设备机柜			台	1		
3.4.1	基站机柜	19英寸	普天	台	2		
3.5	PDU			个	1		
3.5.1	机柜PDU	8位	普天	个	1		
3.6	光纤直放站近端机			套	1		
3.6.1	光纤直放站近端机	OMU800-4	Axell	台	1		
3.7	光纤直放站远端机			套	4		
3.7.1	光纤直放站远端机	MBF-S-8T-RR	Axell	台	4		
3.8	远端机光电配套设备箱			套	4		
3.8.1	光电配套设备箱	定制光电配套设备箱	远东通信	个	4		
3.9	无线广播台			套	1		
3.9.1	广播台主机	GBT-300	远东通信	台	1		
4	射频防雷设备			项	1		
4.1	射频防雷设备	SP-L16（N）/TDF1-MY	群安	个	19		
5	其他						
6.1	手持台			套	270		
6.1.1	手持电台终端	AT600	远东通信	部	270		
6.2	集中式充电盒			套	25		
6.2.1	手持电台6连充	定制6连充	远东通信	个	25		
	2.4 视频监视系统						
1	控制中心						
1.1	核心视频以太网交换机			套	2		
1.1.1	H3C S10508X 以太网交换机主机	H3C S10508X	新华三	台	2		
1.1.2	H3C S10500X 主控制引擎模块,D类	LSUM1SUPXD0	新华三	块	4		
1.1.3	H3C S10508X&S10508X-V交换网板,EB类	LSUM1FAB08XEB0	新华三	块	10		

序号	货物名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价（元）	总价（元）
9.6.2	SFP千兆单模光模块（单纤）——发送端	Non-Brand-SFP-GE-TX1310	宇视	个	85		
9.6.3	64G TF卡	TF-64G-T-L	宇视	个	85		
9.6.4	球机吊装支架	定制	远东通信	个	85		
9.7	室内半球摄像机			套	620		
9.7.1	400万超星光深度智能人脸半球型网络摄像机	HIC3741-IR	宇视	台	620		
9.7.2	SFP千兆单模光模块（单纤）——发送端	Non-Brand-SFP-GE-TX1310	宇视	个	620		
9.7.3	AC24V/72W电源适配器	PWR-AC2403-A-NB	宇视	个	620		
9.7.4	64G TF卡	TF-64G-T-L	宇视	个	620		
	2.5 广播系统						
1	**控制中心**						
1.1	控制中心广播设备			套	2		
1.2.1	数字广播主机	BHP-DBM-3000-HF8	北海	台	2		
1.2.2	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	台	2		
1.2.3	已建线路换乘站互联互通	已建线路换乘站互联互通	北海	条	2		
1.2	设备机柜	19英寸	普天	台	2		
1.3	PDU	8位	普天	个	4		
1.4	网管终端			套	2		
1.4.1	网管终端	P360	联想	台	2		
1.4.2	网管软件	定制-广播网管软件	北海	个	2		
1.5	广播控制盒			套	14		
1.5.1	广播控制盒	BHP-C-101-HF8	北海	个	14		
1.6	话筒前级			套	14		
1.6.1	话筒前级	BHP-OM-200-A	北海	个	14		
1.7	调度大厅接入交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	台	2		
2	**正线（车站）**						
2.1	车站广播设备			套	12		
2.1.1	数字广播主机	BHP-DBM-3100-HF8	北海	台	12		
2.1.2	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	台	12		
2.2	设备机柜	19英寸	普天	台	12		
2.3	PDU	8位	普天	个	24		
2.4	车站广播控制盒			套	12		
2.4.1	车站广播控制盒	BHP-C-101-HF8	北海	个	12		
2.5	话筒前级			套	12		
2.5.1	话筒前级	BHP-OM-200-A	北海	个	12		
2.6	功率放大器	BHP-A-2500-B	北海	台	24		
2.7	功率放大器	BHP-A-2500-B	北海	台	120		
2.8	吸顶扬声器6W			套	1700		
2.8.1	吸顶扬声器6W	BHY-0606/20	北海	个	1700		
2.9	壁挂音箱6W			套	600		
2.9.1	壁挂音箱6W	BHY-601/YX	北海	个	600		
2.10	噪声感应器			套	48		
2.10.1	噪声感应器	BHP-ND-103	北海	个	48		
3	**车辆段**						
3.1	车辆段广播设备			套	1		
3.1.1	数字广播主机	BHP-DBM-3200-HF8	北海	台	1		
3.1.2	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	华为	台	1		

序号	货物名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价（元）	总价（元）
3.2	设备机柜	19英寸	普天	台	2		
3.3	PDU	8位	普天	个	4		
3.4	广播控制盒			套	3		
3.4.1	广播控制盒	BHP-C-101-HF8	北海	个	3		
3.4.2	光纤收发器	定制-光纤收发器	远东通信	对	3		
3.5	话筒前级			套	2		
3.5.1	话筒前级	BHP-OM-200-A	北海	个	2		
3.5.2	光纤收发器	定制-光纤收发器	远东通信	对	2		
3.6	功率放大器	BHP-A-2500-B	北海	台	6		
3.7	功率放大器	BHP-A-2500-B	北海	台	10		
3.8	壁挂音箱6W			套	100		
3.8.1	壁挂音箱6W	BHY-601/YX	北海	个	100		
3.9	号筒式扬声器15W			套	120		
3.9.1	号筒式扬声器15W	BHY-720A	北海	个	120		
3.10	号筒式扬声器15W			套	60		
3.10.1	号筒式扬声器15W	BHY-720A	北海	个	60		
4	防雷设备			项	1		
4.1	电源线防雷器	SP-M40-385-3PL/2PL（M）	群安	只	10		
	2.6 时钟系统						
1	**控制中心**						
1.1	一级母钟设备			套	2		
1.2.1	GPS天线	CJ-GPS ANT	持久	个	2		
1.2.2	北斗天线	CJ-BD ANT	持久	个	2		
1.2.3	卫星同步基准源	CJ-TS8019	持久	台	2		
1.2.4	一级母钟	CJ-M9300III	持久	台	2		
1.2.5	一级网络接口箱	CJ-CBS-A217N-2W	持久	台	2		
1.2.6	RS422扩展箱	CJ-EBS-16	持久	台	2		
1.2.7	NTP服务器	CJ-NTP-12	持久	台	4		
1.2.8	电源配电箱	CJ-PBOX-16	持久	台	2		
1.2.9	交换机	S5016PV5-EI	新华三	台	2		
1.2	设备机柜	19英寸	普天	台	2		
1.3	PDU	8位	普天	台	2		
1.4	网管系统			套	2		
1.4.1	网管软件	CJ-R2023V1.0	持久	个	2		
1.4.2	网管电脑	P360	联想	台	2		
1.4.3	音响	R10U	漫步者	台	2		
1.5	单面数字子钟（字高3英寸）	CJ-S03-3DH	持久	台	2		
1.6	大型数字式日历子钟（字高8英寸和5英寸组合）	CJ-SR05/08-3DH	持久	台	2		
2	**正线（车站）**						
2.1	二级母钟			套	12		
2.1.1	二级母钟	CJ-E9300III	持久	台	12		
2.1.2	二级网络接口箱	CJ-CBS-A217N	持久	台	12		
2.2	输出接口设备			套	12		
2.2.1	NTP服务器	CJ-NTP-8	持久	台	12		
2.2.2	电源配电箱	CJ-PBOX-16	持久	台	12		
2.3	设备机柜	19英寸	普天	台	12		
2.4	PDU	8位	普天	个	24		

序号	货物名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价（元）	总价（元）
2.5	单面数字式子钟（字高3英寸和1.8英寸）	CJ-SR18/03-3DHK	持久	台	12		
2.6	单面数字式子钟（字高3英寸）	CJ-S03-3DH	持久	台	72		
3	**车辆段**						
3.1	二级母钟			套	1		
3.1.1	二级母钟	CJ-E9300III	持久	台	1		
3.1.2	二级网络接口箱	CJ-CBS-A217N	持久	台	1		
3.2	输出接口设备			套	1		
3.2.1	RS422扩展箱	CJ-EBS-16	持久	台	1		
3.2.2	NTP服务器	CJ-NTP-8	持久	台	1		
3.2.3	光端机	CJ-MSM-2	持久	个	3		
3.2.4	电源配电箱	CJ-PBOX-16	持久	台	1		
3.3	设备机柜	19英寸	普天	台	1		
3.4	PDU	8位	普天	个	2		
3.5	48芯光纤配线单元（ODF）	GPX67-ODF-48	普天	架	1		
3.6	单面数字式子钟（字高10英寸）	CJ-S10-3DH	持久	台	20		
3.7	单面数字式子钟（字高3英寸）	CJ-S03-3DH	持久	台	30		
4	防雷设备			项	1		
4.1	信号线防雷器	SP-005DC10-RS422	群安	只	8		
4.2	电源线防雷器	SP-W40-385-3PL/2PL（M）	群安	只	8		
	2.7 乘客信息系统						
1	中心子系统						
1.1	中心服务器			项	1		
1.1.1	服务器	R6240A0（中心服务器）	中科可控	台	3		
1.2	视频流服务器			套	4		
1.2.1	视频流服务器	CreaView™-MPC-VSR-01	鸣啸	台	4		
1.3	磁盘阵列			套	1		
1.3.1	磁盘阵列	CF8850H	新华三	台	1		
1.4	视音频切换矩阵			套	1		
1.4.1	视音频切换矩阵	CreaView™-MAT-SDI-88	鸣啸	个	1		
1.5	有线电视解调器			套	1		
1.5.1	有线电视解调器	CreaView™-MPC-STB-01	鸣啸	个	1		
1.6	直播数字电视编码器			套	4		
1.6.1	直播数字电视编码器	CreaView™-ENC-HD-01	鸣啸	个	4		
1.7	上下变换器			套	1		
1.7.1	上下变换器	CreaView™-TeranexExpress	鸣啸	个	1		
1.8	数字非线性编辑设备			套	1		
1.8.1	数字非线性编辑设备	CreaView™-MPC-edit-01	鸣啸	个	1		
1.9	LCD播放控制器			套	1		
1.9.1	LCD播放控制器	CreaView™-MPC-LCD-01	鸣啸	个	1		
1.10	操作终端			套	3		
1.10.1	操作终端	OptiPlex Plus 7010	戴尔	台	3		
1.11	操作终端			套	1		
1.11.1	操作终端	OptiPlex Plus 7010	戴尔	台	1		
1.12	网管终端			套	2		
1.12.1	网管终端	OptiPlex Plus 7010	戴尔	台	2		
1.13	LCD显示屏			台	3		
1.13.1	LCD屏	43BDL3511D	飞利浦	台	3		

序号	货物名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价（元）	总价（元）
8.1	乘客信息系统平台软件			套	2		
8.1.1	乘客信息系统平台软件	鸣啸服务器软件包V3.0（8号线用）	鸣啸	个	2		
8.2	乘客信息系统平台软件			套	13		
8.2.1	乘客信息系统平台软件	鸣啸服务器软件包V2.0（8号线用）	鸣啸	个	13		
8.2.2	接入线网编播中心系统（8号线）	配套接入线网编播中心系统（8号线）	鸣啸	个	1		
	2.8 集中录音系统						
1	控制中心						
1.1	64通道数字集中录音仪	MDR-64路	远东通信	台	4		
1.2	录音管理软件			套	2		
1.2.1	录音管理软件	NMS1000-MDR	远东通信	件	2		
1.3	服务器			套	1		
1.3.1	服务器	R6240A0（中心服务器）	中科可控	台	1		
1.4	磁盘阵列			套	1		
1.4.1	磁盘阵列	OceanStor 5110 V5	华为	台	1		
1.5	录音管理查询终端			套	2		
1.5.1	录音管理查询终端	P360	联想	台	2		
1.6	以太网交换机			套	2		
1.6.1	以太网交换机	H3C S5130S-52P-EI（集中录音）	新华三	台	2		
2	正线（车站）						
2.1	32通道数字集中录音仪	MDR-32路	远东通信	台	24		
2.2	以太网交换机			套	12		
2.2.1	以太网交换机	H3C S5130S-52P-EI（集中录音）	新华三	台	12		
3	车辆段						
3.1	48通道数字集中录音仪	MDR-48路	远东通信	台	2		
3.2	以太网交换机			套	1		
3.2.1	以太网交换机	H3C S5130S-52P-EI（集中录音）	新华三	台	1		
	2.9 集中告警系统						
1	控制中心						
1.1	集中告警系统软件			套	2		
1.1.1	智能运维平台软件包	CAIO-S-300	远东通信	个	2		
1.2	集中告警服务器			套	1		
1.2.1	服务器	R6240A0（中心服务器）	中科可控	台	1		
1.3	以太网交换机	H3C S5130S-28P-EI（集中告警系统）	新华三	台	2		
1.4	集中告警终端			套	2		
1.4.1	告警终端	P360	联想	台	2		
1.5	设备机柜	19英寸	普天	台	2		
1.6	PDU	8位	普天	个	2		
1.7	网络配线单元（24口）			套	2		
1.7.1	网络配线单元（24口）	EDF-24	普天	个	2		
	2.10 配线架（含0A）						
1	正线（车站）						
1.1	光纤配线柜	19英寸	普天	台	24		
1.2	48芯光纤配线单元（ODF）	GPX67-ODF-48	普天	架	180		
1.3	综合配线柜	19英寸	普天	台	12		
1.4	16口数字配线单元（DDF）			套	36		
1.4.1	16口数字配线单元（DDF）	DDF-16	普天	个	36		
1.5	24口网络配线单元（EDF）			套	60		

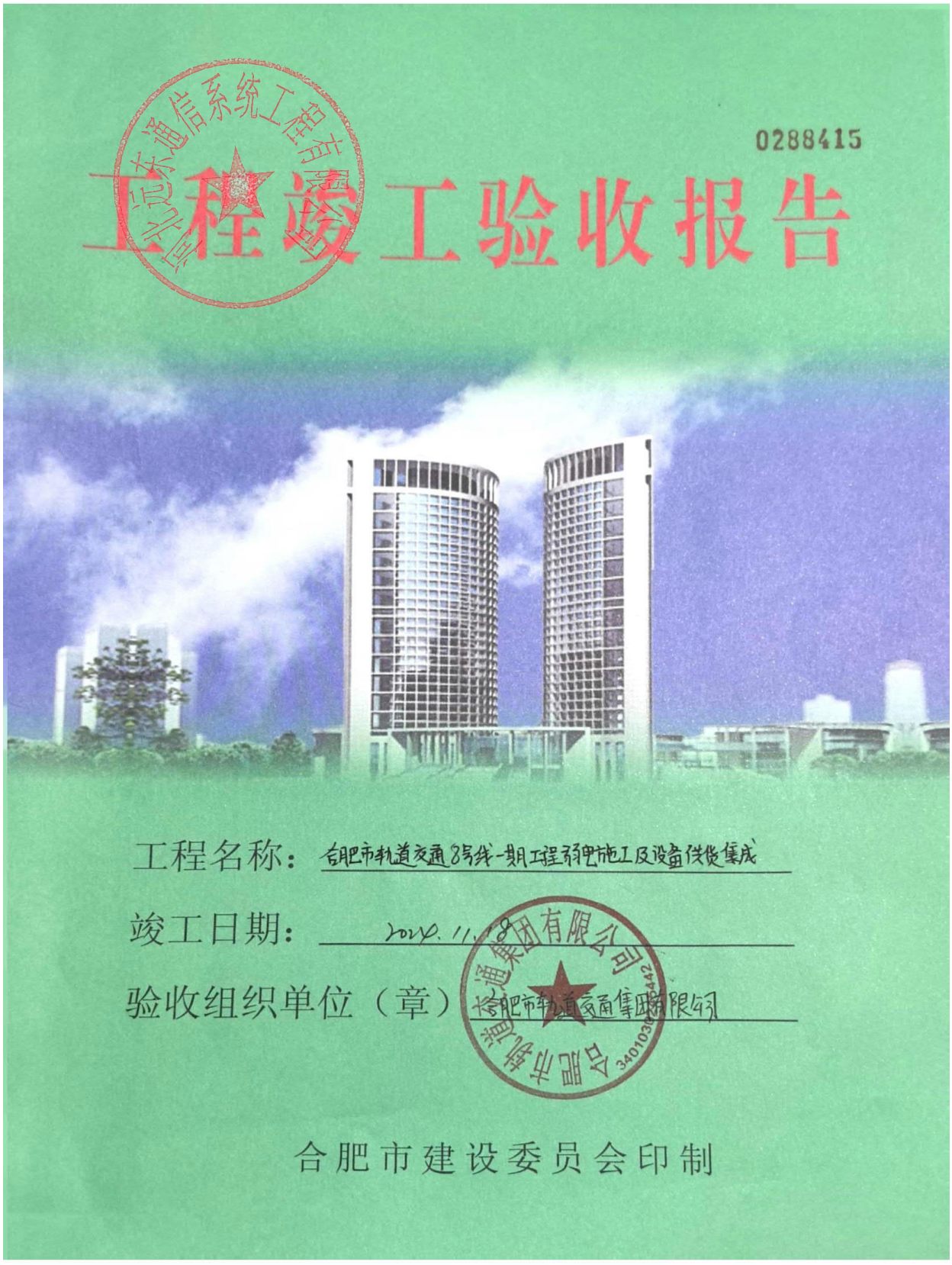
序号	货物名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价（元）	总价（元）
16	SFP OTDR 光模块	SFP module(SEOTDR)	中兴	块	1		
17	SFP(SM-80km-1491Tx/1511Rx-155M-C)	SFP(SM-80km-1491Tx/1511Rx-155M-C)	中兴	块	1		
18	SFP(SM-80km-1511Tx/1491Rx-155M-C)	SFP(SM-80km-1511Tx/1491Rx-155M-C)	中兴	块	1		
19	V型紧凑型光监控通道板SFP 80KM	N5S0SC SFP 80KM	中兴	块	1		
	线网专用电话系统						
1	触摸屏式调度台	AcroWay	远东通信	台	2		
	线网视频监视系统						
1	200万智能红外筒型网络摄像机	HIC2521-IR	宇视	台	4		
2	400万超星光深度智能人脸半球型网络摄像机	HIC3741-IR	宇视	台	4		
3	SFP千兆单模光模块（单纤）——发送端	Non-Brand-SFP-GE-TX1310	宇视	块	8		
4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三	块	8		
5	H3C S10508X&S10508X-V交换网板,EB类	LSUM1FAB08XEB0	新华三	块	1		
	线网广播系统						
1	广播控制盒	BHP-C-101-HF8	北海	台	4		
2	音频话筒盒	BHP-OM-200-A	北海	台	1		
3	车站服务器	R6240A0（车站服务器）	中科可控	台	2		
	线网时钟系统						
1	一级网络接口箱	CJ-CBS-A217N-2W	特为	台	1		
总计（元）							94,600,000.00

大写：玖仟肆佰陆拾万

供方：河北远东通信系统工程有限公司

需方：中铁四局集团有限公司电气化工程分公司

53/53


0288415
工程竣工验收报告
工程名称：合肥市轨道交通3号线一期工程弱电施工及设备供货集成
竣工日期：2010.11.28
验收组织单位（章）合肥市轨道交通集团有限公司
合肥市建设委员会印制

一、工程概况

0288415

工程名称	合肥市轨道交通3号线一期工程弱电施工及设备供货集成监信系统	工程地点	合肥市		
建筑面积	m^2	工程造价	18886.8 万元		
结构类型		层　　数	地上：_____层 地下：_____层		
规划许可证号		施工许可证号	HF0120240401 1		
开工日期	2024.2.1	竣工日期	2024.11.18		
建设单位	合肥市轨道交通集团有限公司	法定代表人	何轶鸥		
单位地址	合肥市阜阳路1号	项目负责人	刘文浩		
勘察单位		资质等级		项目负责人	
设计单位	中铁第四勘察设计院集团有限公司	资质等级	工程设计综合资质甲级	项目负责人	李胜
施工总包单位	中铁四局集团有限公司和中铁四局集团电气化工程有限公司联合体	资质等级及证书号	市政施工总承包壹级 D234043771 铁路电务工程专业承包壹级 D134006305 4		
法定代表人	杜俊模　刘勃	项目经理及证书号	胡志兴 皖1342017201827490		
分包单位		资质等级及证书号			
分包单位		资质等级及证书号			
分包单位		资质等级及证书号			
监理单位	中咨工程管理咨询有限公司	资质等级及证书号	工程监理综合资质 E111001691		
法定代表人	陈志升	总监及岗位证书号	杜立兵 0047705b		
施工图审查机构		资质等级及证书号			
监督机构	合肥市轨道交通建设工程质量安全监督站	监督注册号			

二、验收组人员组成

验收组成员	姓名	工作单位	职称、职务	本人签名
组长	闫林	合肥市轨道交通集团有限公司	建设公司总经济师	闫林
副组长	王超	合肥市轨道交通集团有限公司	建设公司工程三部机电处处长	王超
	汪成林	合肥市轨道交通集团有限公司	业主	汪成林
	任立兵	中咨工程管理咨询有限公司	总监	任立兵
成员	李文胜	中铁第四勘察设计院集团有限公司	项目负责人	李文胜
	包文学	中咨工程管理咨询有限公司	副总监	包文学
	姜鹏	中咨工程管理咨询有限公司	总代	姜鹏
	刘文浩	合肥市轨道交通集团有限公司	业主	刘文浩
	陈志为	中铁第四勘察设计院集团有限公司	专业负责人	陈志为
	陈晓曦	安徽省产品质量监督检验研究院	项目负责人	陈晓曦
	陈从志	中铁四局集团有限公司	局项目负责人	陈从志
	胡志兴	中铁四局集团有限公司	项目经理	胡志兴
	谢俊平	中铁四局集团有限公司	项目负责人	谢俊平
	袁科	中铁四局集团有限公司	项目总工	袁科

建设单位项目负责人：刘文浩

建设单位法定代表人：何振鸿

（单位公章）

2024年11月18日

提示：建设单位对竣工验收的工程质量全面负责

三、验收结果

0288415

验收意见：

本工程已按合同和设计文件完成全部施工内容，经各方检查验收认为：

1、工程竣工资料真实完整，符合要求；

2、工程能够按照国家有关标准、合同要求、设计文件等相关要求进行施工；施工质量满足验收规范和标准要求；

3、工程质量观感合格，质量控制资料符合验收要求，安全和功能满足要求。

验收结论和质量等级：符合验收各方意见，本工程验收通过，评定验收合格

建设单位	监理单位	设计单位	施工单位	勘察单位
（公章）	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）
法人代表	法人代表	法人代表	法人代表	法人代表
2024年11月18日	2024年11月18日	2024年11月18日	2024年11月18日	2024年11月18日

D6.1.4 合肥新桥机场 S1 线弱电施工及设备采购集成项目-通信设备集成

中标通知书

成交通知书

河北远东通信系统工程有限公司：

你方于 2025 年 2 月 26 日下午 17：00 分前所递交的合肥新桥机场 S1 线弱电施工及设备采购集成项目采购通信设备一批，文件编号：ZTSJWZDY-DQH-2024-193、物资品种：通信设备、包件号：TX-01 响应文件已被我方接受，被确定为成交人。

成交价：人民币玖仟零肆万壹仟壹佰柒拾贰元整（90041172.00 元）。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到我方签订合同。

特此通知。

采购方：（盖章）

2025 年 3 月 3 日

合同编号：HFDTS1-2025WZ-009

合肥新桥机场 S1 线弱电施工及设备采购集成项目

通信设备集成买卖合同

甲方（买方）：中铁四局集团电气化工程有限公司合肥新桥机场 S1 线弱电施工及设备采购集成项目部

乙方（卖方）：河北远东通信系统工程有限公司

合同协议书

单一来源采购编号：ZTSJWZDY-DQH-2024-193

合同编号：HFDTSJ-2025WZ-009

甲方（买方）：中铁四局集团电气化工程有限公司合肥新桥机场 S1 线弱电施工及设备采购集成项目部

乙方（卖方）：河北远东通信系统工程有限公司

根据单一来源谈判文件、中标通知书、乙方的投标文件及相关保证和承诺，就第 TX-01 包号（项目编号：ZTSJWZDY-DQH-2024-193）物资的采购和供应，甲乙双方同意按以下合同条件签署买卖合同并共同遵守。

1．合同中的名词及术语与以下涉及的合同条款中定义的名词及术语意义相同。

2．本合同协议书及所附下列文件是构成合同不可分割的部分。

（1）中标通知书、成交告知书；

（2）专用合同条款；

（3）通用合同条款；

（4）订货明细表；

（5）技术规格书；

（6）招标文件、竞争性谈判等采购文件（含答疑补遗）；

（7）投标文件、响应文件（含经评标委员会接受的澄清和补充资料）；

（8）本合同其他条款、附件和上述文件提到的其他有关文件。

上述文件应相互补充和相互解释，在不明确或矛盾时，应按以上顺序在先者为准。

3．本合同暂定总价（含增值税）90041172.00 元（大写：人民币玖仟零肆万壹仟壹佰柒拾贰元整）。其中，不含税价款为 79682453.18 元（大写：人民币柒仟玖佰陆拾捌万贰仟肆佰伍拾叁元壹角捌分），增值税税率为 13%，增值税 10358718.82 元（大写：人民币壹仟零叁拾伍万捌仟柒佰壹拾捌元捌角贰分）。

本合同单价均为乙方将货物运送至甲方指定地点的综合价格，包含乙方必要的成本、运输、装车、检测、包装保护、售后服务等为履行本合同义务所需的一切费用及承担的风险，未列明的，均已包括在单价内，甲方不再就本合同另行支付其他任何费用。

4．乙方保证按合同约定向甲方提供符合合同要求的物资，甲方保证按合同约定支付货款。

5．双方对本合同条款均已完全理解，对履行本合同可能存在的各项风险均已充分判断，双方签订本合同则视为自愿承担可能存在的各种风险。本合同任意条款无效、失效和不可执行不影响或不损害其他条款的有效性、生效和可执行性。本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释，本合同未尽事宜，均以现行法律的规定作为补充。

6．对合同有任何修改或补充，应签订补充协议。补充协议应为书面形式，且需经双方

代表签字和加盖公章，其构成合同文件的一部分。

7. 本合同一式5份，甲方执3份，乙方执2份，具有同等法律效力。

8. 双方确定以下地址为往来函件、法院（仲裁、公证等机构）法律文书的送达地址，任一方变更送达地址必须在变更之日起 7 日内书面通知对方，否则不发生送达地址变更的法律效力，对方按原地址送达仍然为有效送达。

甲方送达地址：安徽省合肥市长丰县岗集镇 JAC 大道西侧华润润禾安徽医疗器械有限公司 2 层中铁四局项目部 220 室

联系人：李文瑞

联系电话：15255299951

电子邮箱：771515990@qq.com

乙方送达地址：石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号 E6 楼四楼

联系人：董奇

联系电话：13633115968

电子邮箱：dongqi@hbfec.com.cn

9. 本合同自2025年3月5日经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效。合同有效期自合同生效之日起，至合同双方责任和义务履行完毕之日止。

（以下无合同正文）

甲方全称：

中铁四局集团电气化工程有限公司合肥新桥机场S1线弱电施工及设备采购集成项目部（公章）

地址：安徽省合肥市长丰县岗集镇JAC大道西侧华润润禾安徽医疗器械有限公司2层中铁四局项目部

邮编：

开户银行名称：/

银行账号：/

联系人：

电话：/

法定代表人或

授权代理人签字：

乙方全称：

河北远东通信系统工程有限公司

（公章）

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号

邮编：

开户银行名称：中国农业银行股份有限公司石家庄中山西路支行

银行账号：5037 1101 0400 0005 8

联系人：董奇

电话：0311-82175789

法定代表人或

授权代理人签字：

清单报价书

通信系统设备分项报价表

货币单位：人民币元

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
	合肥段									
	专用通信系统(合肥段)									
一	传输系统(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	100Gbps光数字传输设备					套	3			
1.1.1	主控制中心					台	1			
1.1.1.1	单槽位转换架	N3M1single slot Adaption Frame	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.1.1.2	盘纤盒(1U,蓝色)	Fiber Tray(1U,blue)	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.1.1.3	交流电源单板（TC型）	N3PWG-DC	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.1.1.4	光口SFP(25dB,PIN,波长1510nm)	N3M1OSC SFP 80KM	ZTE	深圳	中兴	个	4			
1.1.1.5	可调衰减器(I型，SFP封装，20dB,C)	N3M1VOA(I,SFP,20dB,C)	ZTE	深圳	中兴	块	2			
1.1.1.6	WDM子架CX66A(E)-ATB（涂敷）	CX66A(E)-DTB(TF)	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.1.1.7	网元主控单板（L型）（C）（涂敷）	N3NCPL(C)(TF)	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.1.1.8	42路E1（非平衡接口）单板（P型）（涂敷，N-Cable）	N3SE1Px42(TF,N-Cable)	ZTE	深圳	中兴	块	1			
1.1.1.9	10路GE/FE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PGEPx10 (TF,Pluggable)	ZTE	深圳	中兴	块	5			
1.1.1.10	4路10GE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PXGPx4(TF,Pluggable)	ZTE	深圳	中兴	块	2			
1.1.1.11	4路OTU2线路侧混合单板（P型）（E）（涂敷，Pluggable）	N3H2Px4(E) (TF,Pluggable)	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.1.1.12	1路OTU4线路侧混合单板（P型）（E）（涂敷，Pluggable）	N3H4Px1(E) (TF,Pluggable)	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.1.1.13	灰光合分波单板（涂敷）	N3OCMD(TF)	ZTE	深圳	中兴	块	3			
1.1.1.14	紧凑型增强光功率放大单板（涂敷，C，22dB，20dBm）	N3SEOBA(TF,C,22dB,20dBm)	ZTE	深圳	中兴	块	1			
1.1.1.15	紧凑型增强光前置放大单板（涂敷，C，27dB，20dBm）	N3SEOPA(TF,C,27dB,20dBm)	ZTE	深圳	中兴	块	1			
1.1.1.16	R1CFP2模块(D,C,B1,H2b)	R1CFP2 module(D,C,B1,H2b)	ZTE	深圳	中兴	个	1			
1.1.1.17	CFP2模块(100GBASE-ER4,40KM)	N3CFP2 module(100GBASE-ER4,40KM)	ZTE	深圳	中兴	个	3			
1.1.1.18	SFP++模块(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	N3M1SFP++ module(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	ZTE	深圳	中兴	块	4			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
3.1.11	CFP2模块(100GBASE-LR4,10KM)	N3CFP2 module(100GBASE-LR4,10KM)	ZTE	深圳	中兴	个	2			
3.1.12	SFP++模块(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	N3M1SFP++ module(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	ZTE	深圳	中兴	块	4			
3.1.13	SFP模块(GE/FC,1000BASE-LX/100-SM-LL-L,1.25G~1G,10km,1310nm)	N3M1SFP-LX	ZTE	深圳	中兴	个	22			
3.1.14	SFP模块(1000BASE-T)	N3M1SFP(1000BASE-T)	ZTE	深圳	中兴	个	28			
3.2	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	1			
3.3	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	2			
	传输系统(合肥段)小计									4,406,543.00
二	公务电话系统(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	新建或扩容6号线一期中心软交换设备					项	1			
1.1.1	6号线一期中心软交换系统软件扩容升级	扩容AcroSwitch S6000系统软件10000注册用户授权License	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			
1.1.2	媒体服务器单元扩容升级	AcroMedia 2000-BS扩容升级	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			
1.1.3	计费系统扩容升级	AcroBill-BS扩容升级	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			
1.2	备用控制中心软交换设备					套	1			
1.2.1	软交换设备	AcroSwitch S6000-XR-RA	远东通信	石家庄	远东通信	台	1			
1.2.2	软交换系统软件 V2.0	AcroSwitch S6000系统软件及10000注册用户授权License	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			
1.2.3	媒体服务器单元	AcroMedia 2000-BS	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			
1.3	中继网关TG					套	1			
1.3.1	中继网关TG	AcroPass T3000-4E-RA	远东通信	石家庄	远东通信	台	1			
1.4	接入网关AG					套	1			
1.4.1	A2000 128端口机架	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	石家庄	远东通信	台	1			
1.4.2	A2000 16FXS子板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	石家庄	远东通信	块	8			
1.5	以太网交换机					套	1			
1.5.1	C89E-3插箱（p）	C89E-3 Frame	ZTE	深圳	中兴	个	1			
1.5.2	G型主控板（CHDG）（p）	CE00SCHDGBM0	ZTE	深圳	中兴	块	2			
1.5.3	C89E 单输入交流/高压直流电源模块(PHAS3000)（p）	PHAS3000	ZTE	深圳	中兴	块	2			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
3.1	接入网关AG					套	1			
3.1.1	中央处理单元	SCU	远东通信	石家庄	远东通信	块	2			
3.1.2	外围机架驱动单元	SDU	远东通信	石家庄	远东通信	块	6			
3.1.3	媒体处理板	IPMU	远东通信	石家庄	远东通信	块	2			
3.1.4	其他	包括2048端口综合媒体网关背板连接线缆等	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			
3.1.5	模拟用户板	ALUT	远东通信	石家庄	远东通信	块	47			
3.1.6	多路音频板	MTU	远东通信	石家庄	远东通信	块	2			
3.1.7	一次电源	DPS1800G-48/30	中达电通	上海	中达电通	台	1			
3.2	以太网交换机					套	1			
3.2.1	C89E-3插箱（p）	C89E-3 Frame	ZTE	深圳	中兴	个	1			
3.2.2	G型主控板（CHDG）（p）	CE00SCHDGBM0	ZTE	深圳	中兴	块	2			
3.2.3	C89E 单输入交流/高压直流电源模块(PHAS3000)（p）	PHAS3000	ZTE	深圳	中兴	个	2			
3.2.4	C89E 48端口千兆电接口板(G48T)（p）	CE00SG48TB0B	ZTE	深圳	中兴	块	1			
3.2.5	C89E 24端口千兆光接口板(G24F)（p）	CE00SG24FB0B	ZTE	深圳	中兴	块	1			
3.2.6	SFP-GE-RJ45 100m(千兆光转电模块，Cat5)	SFP-GE-RJ45	ZTE	深圳	中兴	块	2			
3.2.7	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC接口）光模块	SFP-GE-S10K	ZTE	深圳	中兴	块	4			
3.2.8	专用机柜可变长导轨（280mm-910mm）	RACK RAIL(280mm-910mm)	ZTE	深圳	中兴	个	1			
3.2.9	C89E系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	ZTE	深圳	中兴	个	1			
3.3	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	1			
3.4	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	2			
4	其他									
4.1	音频电话机	HCD007(113)TSD	步步高	惠州	步步高	台	735			
	公务电话系统(合肥段)小计									2,352,304.00
三	专用电话系统(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	接入线网专用电话系统					项	1			
1.1.1	接入线网专用电话系统	接入线网专用电话系统	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			
1.2	专用电话中心软交换设备					套	2			
1.2.1	软交换硬件平台	AcroSwitch S6000-XR-RD	远东通信	石家庄	远东通信	台	2			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
2.2.3	A2000 8FXO子板	AcroPass A2000-B-8O	远东通信	石家庄	远东通信	块	12			
2.3	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	12			
2.4	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	12			
2.5	按键式值班操作台					套	12			
2.5.1	按键式值班操作台	AcroWay DC100-D-60	远东通信	石家庄	远东通信	台	12			
2.6	无障碍卫生间紧急求助电话	KNZD-09	西骏	深圳	西骏	部	12			
3	车辆段									
3.1	以太网交换机					套	1			
3.1.1	5950-28TD-S三防本体	5950-28TD-S(SF)	ZTE	深圳	中兴	块	1			
3.1.2	AC06型交流电源模块(国标)	59-PWR-AC06	ZTE	深圳	中兴	块	1			
3.2	接入网关AG					套	1			
3.2.1	A2000 128端口机架	AcroPass A2000-128F-RD	远东通信	石家庄	远东通信	台	1			
3.2.2	A2000 16FXS子板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信	石家庄	远东通信	块	6			
3.2.3	A2000 8FXO子板	AcroPass A2000-B-8O	远东通信	石家庄	远东通信	块	1			
3.3	触摸式值班操作台					套	1			
3.3.1	触摸式值班操作台	AcroWay M150-D	远东通信	石家庄	远东通信	台	1			
3.4	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	1			
3.5	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	1			
4	其他									
4.1	调度电话分机	HCD007(113)TSD	步步高	惠州	步步高	部	62			
4.2	站内直通分机	HCD007(113)TSD	步步高	惠州	步步高	部	158			
4.3	备用站间行车电话					套	13			
4.3.1	备用站间行车电话	HCD007(113)TSD	步步高	惠州	步步高	部	13			
4.4	紧急电话	KNZD-16	西骏	深圳	西骏	部	60			
	专用电话系统(合肥段)小计									3,156,359.00
四	专用无线通信系统(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	接入线网无线系统					项	1			
1.1.1	调度接口服务器硬件	2288H V6	超聚变	郑州	超聚变	台	1			
1.1.2	调度接口服务器软件	CMMCCS-MT-DI	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			
1.1.3	调度台许可	RJXK-DC-T	远东通信	石家庄	远东通信	个	8			
1.2	新建或扩容6号线一期数字集群交换设备					套	1			
1.2.1	交换管理中心	MSC800	远东通信	石家庄	远东通信	台	1			
1.2.2	AcroTetra 交换控制软件 V1.0	TMSCS	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
5.1.1	手持电台终端	AT600	远东通信	石家庄	远东通信	部	260			
5.2	集中式充电盒					套	15			
5.2.1	手持电台6连充	定制6连充	远东通信	石家庄	远东通信	个	15			
	专用无线通信系统(合肥段)小计									9,908,210.00
五	视频监视系统(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	接入线网视频系统					项	1			
1.1.1	线网视频系统包	定制	海康威视	杭州	海康威视	个	1			
1.2	核心视频以太网交换机					套	2			
1.2.1	C89E-8交流C型基本系统(Bundle)（p）	C89E-8(AC)/SM2-CT2-AS2	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.2.2	C89E M型交换板(SHTM)（p）	CE00SSHTMA00	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.2.3	C89E 24端口千兆电接口板(G24T)（p）	CE00SG24TB0B	ZTE	深圳	中兴	块	2			
1.2.4	C89E 24端口千兆光接口板(G24F)（p）	CE00SG24FB0B	ZTE	深圳	中兴	块	2			
1.2.5	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)（p）	CE00SB48CB0B	ZTE	深圳	中兴	块	2			
1.2.6	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC接口）光模块	SFP-GE-S10K	ZTE	深圳	中兴	块	72			
1.2.7	1000BASE-LX SFP（单模 40km/1310nm，LC接口）光模块	SFP-GE-S40K	ZTE	深圳	中兴	块	8			
1.2.8	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC接口）光模块	SFP+-10G-S10K	ZTE	深圳	中兴	块	8			
1.2.9	10Gbps SFP+（单模 40km/1550nm，LC接口）光模块	SFP+-10G-S40K	ZTE	深圳	中兴	块	8			
1.2.10	专用机柜可变长导轨（280mm-910mm）	RACK RAIL(280mm-910mm)	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.2.11	C89E系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.3	视频服务器					项	1			
1.3.1	视频服务器	2288H V6	超聚变	郑州	超聚变	台	1			
1.4	网管服务器					套	1			
1.4.1	网管服务器	2288H V6	超聚变	郑州	超聚变	台	1			
1.5	网管终端					套	2			
1.5.1	网管终端	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	2			
1.6	录像回放终端					套	2			
1.6.1	录像回放终端	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	2			
1.7	高清数字解码器(8路)					套	3			
1.7.1	高清数字解码器(8路)	DS-6A08UD	海康威视	杭州	海康威视	台	3			
1.8	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	4			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
8.1.1	轨道视频管理软件	Infovision SI-Metro	海康威视	杭州	海康威视	个	2			
8.1.2	一体化运维平台	iOMS Std	海康威视	杭州	海康威视	个	2			
8.2	视频监视系统平台软件					套	13			
8.2.1	视频监视系统平台软件	Infovision SI-Metro_OFFLINEGATE	海康威视	杭州	海康威视	个	13			
8.3	数字高清固定彩色摄像机	DS-2CD5A2HF	海康威视	杭州	海康威视	台	830			
8.4	数字高清固定彩色摄像机	DS-2CD7A4HF	海康威视	杭州	海康威视	台	375			
8.5	一体化球型高清数字摄像机					套	180			
8.5	一体化球型高清数字摄像机	DS-2DE72HF	海康威视	杭州	海康威视	台	180			
8.6	一体化球型高清数字摄像机					套	100			
8.6.1	一体化球型高清数字摄像机	DS-2DE72HF	海康威视	杭州	海康威视	台	100			
8.7	室内半球摄像机					套	880			
8.7.1	室内半球摄像机	DS-2CD512HF	海康威视	杭州	海康威视	台	880			
8.8	室外高清球型网络摄像机					套	15			
8.8.1	室外高清球型网络摄像机	iDS-2DF84HF	海康威视	杭州	海康威视	台	15			
	视频监视系统(合肥段)小计									8,121,405.00
六	广播系统(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	接入线网广播系统					项	1			
1.1.1	线网接入软件包	线网接入软件包V1.0	上海神剑	上海	上海神剑	个	1			
1.2	控制中心广播设备					套	2			
1.2.1	中心广播控制器设备	IPC3000	西门子	上海	西门子	台	2			
1.2.2	神剑轨道交通广播系统中心软件包	神剑轨道交通广播系统中心软件包V1.0	上海神剑	上海	上海神剑	个	2			
1.2.3	网络音频接口设备	NS-1	上海神剑	上海	上海神剑	台	2			
1.2.4	神剑轨道交通广播系统数模编解码软件包	神剑轨道交通广播系统数模编解码软件包V1.0	上海神剑	上海	上海神剑	个	2			
1.3	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	2			
1.4	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	4			
1.5	网管终端					套	2			
1.5.1	控制中心网管终端	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	2			
1.5.2	神剑轨道交通广播系统中心网管软件包	神剑轨道交通广播系统中心网管软件包V1.0	上海神剑	上海	上海神剑	个	2			
1.6	广播控制盒					套	14			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
3.8.1	壁挂扬声器	BG-6	上海神剑	上海	上海神剑	个	100			
3.9	号筒式扬声器15W					套	150			
3.9.1	号筒扬声器	SC-15AH	上海神剑	上海	上海神剑	个	150			
3.10	号筒式扬声器15W					套	60			
3.10.1	号筒扬声器	SC-15AH	上海神剑	上海	上海神剑	个	60			
4	防雷设备					项	1			
4.1	信号防雷器	SP-005DC10-2P11	奥顿Ourten	绍兴	绍兴奥顿	个	39			
	广播系统(合肥段)小计									1,004,507.00
七	时钟系统(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	接入线网级母钟					项	1			
1.1.1	信号输入板	BKS3000-IN	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
1.2	新建或扩容6号线一级母钟设备					项	1			
1.2.1	信号接收单元					台	1			
1.2.1.1	GPS/BDS天线输入板	BKS3000-ANT	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.2.1.2	电源板	BKS3000-POW	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
1.2.1.3	信号板	BKS3000-SIG	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.2.1.4	RS422输出板	BKS3000-O4	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.2.1.5	GPS/BDS天线	BKS3-ANT	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.2.2	母钟箱					台	1			
1.2.2.1	工作模块	BKS3 I -SIG	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
1.2.2.2	电源板	BKS3 I -POW	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
1.2.2.3	网管板	BKS3 I -NMS	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.2.2.4	子钟板	BKS3 I -SCOM	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.2.3	接口箱1					台	1			
1.2.3.1	其他系统接口板	BKS3 I -OCOM1	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
1.2.3.2	电源板	BKS3 I -POW	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
1.2.3.3	NTP板	BKS3 I -NTP	北极星	烟台	烟台钟表	个	4			
1.2.4	接口箱2					台	1			
1.2.4.1	NTP板	BKS3 I -NTP	北极星	烟台	烟台钟表	个	8			
1.2.4.2	电源板	BKS3 I -POW	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
1.2.5	子钟配电单元	BKS3-PDM	北极星	烟台	烟台钟表	台	1			
1.3	备用控制中心一级母钟设备					套	1			
1.3.1	信号接收单元					台	1			
1.3.1.1	GPS/BDS天线输入板	BKS3000-ANT	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.3.1.2	电源板	BKS3000-POW	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
1.3.1.3	信号板	BKS3000-SIG	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.3.1.4	RS422输出板	BKS3000-O4	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.3.1.5	GPS/BDS天线	BKS3-ANT	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
1.3.2	母钟箱					台	1			
1.3.2.1	工作模块	BKS3 I -SIG	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
2.5.2	显示板	YZD308/1.8-SR-2	北极星	烟台	烟台钟表	个	12			
2.5.3	电源	YZD308/1.8-SR-4	北极星	烟台	烟台钟表	个	12			
2.5.4	钟壳（含安装附件）	YZD308/1.8-SR-5	北极星	烟台	烟台钟表	个	12			
2.6	单面数字式子钟（字高3英寸）					台	72			
2.6.1	信号板	YZD314-SR-1	北极星	烟台	烟台钟表	个	72			
2.6.2	显示板	YZD314-SR-2	北极星	烟台	烟台钟表	个	72			
2.6.3	电源	YZD314-SR-4	北极星	烟台	烟台钟表	个	72			
2.6.4	钟壳（含安装附件）	YZD314-SR-5	北极星	烟台	烟台钟表	个	72			
3	车辆段									
3.1	二级母钟					套	1			
3.1.1	母钟箱					台	1			
3.1.1.1	工作模块	BKS3 II -SIG	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
3.1.1.2	电源板	BKS3 II -POW	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
3.1.1.3	网管板	BKS3 II -NMS	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
3.1.1.4	子钟板	BKS3 II -SCOM	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
3.1.2	子钟配电单元	BKS3-PDM	北极星	烟台	烟台钟表	台	1			
3.2	输出接口设备					套	1			
3.2.1	NTP板	BKS3 II -NTP	北极星	烟台	烟台钟表	个	4			
3.2.2	其他系统接口板	BKS3 II -OCOM1	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
3.2.3	电源板	BKS3 II -POW	北极星	烟台	烟台钟表	个	2			
3.2.4	子钟板	BKS3 II -SCOM	北极星	烟台	烟台钟表	个	1			
3.3	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	1			
3.4	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	2			
3.5	48芯光纤配线单元（ODF）	GPX167-ODU-48	华脉	南京	华脉	架	1			
3.6	单面数字式子钟（字高10英寸）					台	26			
3.6.1	信号板	YZD1014-SR-1	北极星	烟台	烟台钟表	个	26			
3.6.2	显示板	YZD1014-SR-2	北极星	烟台	烟台钟表	个	26			
3.6.3	电源	YZD1014-SR-4	北极星	烟台	烟台钟表	个	26			
3.6.4	钟壳（含安装附件）	YZD1014-SR-5	北极星	烟台	烟台钟表	个	26			
3.7	单面数字式子钟（字高3英寸）					台	30			
3.7.1	信号板	YZD314-SR-1	北极星	烟台	烟台钟表	个	30			
3.7.2	显示板	YZD314-SR-2	北极星	烟台	烟台钟表	个	30			
3.7.3	电源	YZD314-SR-4	北极星	烟台	烟台钟表	个	30			
3.7.4	钟壳（含安装附件）	YZD314-SR-5	北极星	烟台	烟台钟表	个	30			
4	防雷设备					项	1			
4.1	电源线防雷保护器	SP-M40-385-3PL/2PL (M)	奥顿Ourten	绍兴	绍兴奥顿	个	10			
4.2	信号线防雷保护器	SP-005DC10-RS422	奥顿Ourten	绍兴	绍兴奥顿	个	10			
	时钟系统(合肥段)小计									481,524.00
八	集中录音系统(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	接入线网集中录音系统					项	1			
1.1.1	接入线网集中录音系统	接入线网集中录音系统包	远东通信	石家庄	远东通信	个	1			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
1.2	64通道数字集中录音仪	AcroLOG MDR-64	远东通信	石家庄	远东通信	台	4			
1.3	录音管理软件					套	2			
1.3.1	录音管理软件	NMS1000-MDR	远东通信	石家庄	远东通信	个	2			
1.4	服务器					套	1			
1.4.1	服务器	2288H V6	超聚变	郑州	超聚变	台	2			
1.5	磁盘阵列					套	1			
1.5.1	磁盘阵列	DS600 K30	中科可控	杭州	中科可控	台	1			
1.6	录音管理查询终端					套	2			
1.6.1	录音管理查询终端	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	2			
1.7	以太网交换机					套	2			
1.7.1	ZXR10 5260-28TS-S单交流整机	ZXR10 5260-28TS-S	ZTE	深圳	中兴	块	2			
2	正线（车站）									
2.1	32通道数字集中录音仪	AcroLOG MDR-32	远东通信	石家庄	远东通信	台	24			
2.2	以太网交换机					套	12			
2.2.1	ZXR10 5260-28TS-S单交流整机	ZXR10 5260-28TS-S	ZTE	深圳	中兴	块	12			
3	车辆段									
3.1	48通道数字集中录音仪	AcroLOG MDR-48	远东通信	石家庄	远东通信	台	2			
3.2	以太网交换机					套	1			
3.2.1	ZXR10 5260-28TS-S单交流整机	ZXR10 5260-28TS-S	ZTE	深圳	中兴	块	1			
	集中录音系统(合肥段)小计									1,085,273.00
九	集中告警系统(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	集中告警系统软件					套	2			
1.1.1	城轨通信智能运维平台V1.0软件包	CAIO-S-300	远东通信	石家庄	远东通信	个	2			
1.2	集中告警服务器					套	1			
1.2.1	集中告警服务器硬件	2288H V6	超聚变	郑州	超聚变	台	1			
1.3	以太网交换机	ZXR10 5260-28TS-S	ZTE	深圳	中兴	台	2			
1.4	集中告警终端					套	3			
1.4.1	集中告警终端硬件	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	3			
1.5	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	2			
1.6	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	2			
1.7	网络配线单元（24口）					套	2			
1.7.1	网络配线单元（24口）	EDF-24,非屏蔽，含1U理线架	华脉	南京	华脉	个	2			
	集中告警系统(合肥段)小计									668,549.00
十	配线架（含OA）(合肥段)									
1	控制中心									
1.1	光纤配线柜	GPX167-800*600*2200	华脉	南京	华脉	台	4			
1.2	48芯光纤配线单元（ODF）	GPX167-ODU-48	华脉	南京	华脉	架	30			

东通信系统工程有限公司 合同专用

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
4.5	50对音频配线单元（VDF）					套	1			
4.5.1	50对音频配线单元（VDF）	JPX293-50-KW	华脉	南京	华脉	台	1			
4.6	24口网络配线单元（EDF）					套	2			
4.6.1	24口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	南京	华脉	台	2			
5	OA系统附属设备									
5.1	正线（车站）									
5.1.1	OA基础网络机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	12			
5.1.2	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	24			
5.1.3	12芯光纤配线单元（ODF）	GPX167-ODU-12	华脉	南京	华脉	架	24			
5.1.4	24口网络配线单元（EDF）					套	24			
5.1.4.1	24口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	南京	华脉	台	24			
5.2	正线（区间风井、牵引降压所所、跟随所）									
5.2.1	OA壁挂机柜					台	9			
5.2.1.1	壁挂机柜	GMJPX167D-600*600*800	华脉	南京	华脉	台	9			
5.2.1.2	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	9			
5.2.1.3	12芯光纤配线单元（ODF）	GPX167-ODU-12	华脉	南京	华脉	台	9			
5.2.1.4	24口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	南京	华脉	台	18			
5.3	车辆段									
5.3.1	OA基础网络机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	3			
5.3.2	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	6			
5.3.3	48芯光纤配线架（ODF）	GPX167-ODU-48	华脉	南京	华脉	架	8			
5.3.4	24口网络配线单元（EDF）					套	8			
5.3.4.1	24口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	南京	华脉	台	8			
5.3.5	OA壁挂机柜					台	18			
5.3.5.1	壁挂机柜	GMJPX167D-600*600*800	华脉	南京	华脉	台	18			
5.3.5.2	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	18			
5.3.5.3	12芯光纤配线单元（ODF）	GPX167-ODU-12	华脉	南京	华脉	台	18			
5.3.5.4	24口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	南京	华脉	台	36			
6	乘客信息系统									
6.1	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	32			
	配线架（含OA）(合肥段)小计									886,728.00
十一	五里墩站扩容改造(合肥段)									
1	五里墩站扩容改造					项	1			
1.1	接入五里墩站广播系统									
1.1.1	扩容调试接入	扩容调试接入包	上海神剑	上海	上海神剑	个	1			
1.1.2	吸顶扬声器	XD-6	上海神剑	上海	上海神剑	个	13			
1.1.3	壁挂扬声器	BG-6	上海神剑	上海	上海神剑	个	8			
1.2	接入五里墩站视频监视系统									

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
1.2.1	室内半球摄像机	DS-2CD512HF	海康威视	杭州	海康威视	台	2			
1.2.2	数字高清固定彩色摄像机	DS-2CD5A2HF	海康威视	杭州	海康威视	台	6			
1.2.3	存储	DS-8616N-E8-V3	海康威视	杭州	海康威视	台	1			
	五里墩站扩容改造(合肥段)小计									32,802.00
	公安通信系统(合肥段)									
十二	公安数据网络系统(合肥段)									
(一)	派出所									
1	接入安保大楼核心交换机					项	1			
1.1	5950-60TM-E三防本体	5950-60TM-E(SF)	ZTE	深圳	中兴	台	1			
1.2	AC20型交流电源模块	59-PWR-AC20	ZTE	深圳	中兴	块	2			
1.3	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC接口）光模块	SFP-GE-S10K	ZTE	深圳	中兴	块	4			
2	派出所核心交换机					台	2			
2.1	C89E-8交流C型基本系统(Bundle)（p）	C89E-8(AC)/SM2-CT2-AS2	ZTE	深圳	中兴	台	2			
2.2	C89E 单输入交流/高压直流电源模块(PHAS3000)（p）	PHAS3000	ZTE	深圳	中兴	台	4			
2.3	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)（p）	CE00SB48CB0B	ZTE	深圳	中兴	块	4			
2.4	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC接口）光模块	SFP-GE-S10K	ZTE	深圳	中兴	块	24			
2.5	1000BASE-LX SFP（单模 40km/1310nm，LC接口）光模块	SFP-GE-S40K	ZTE	深圳	中兴	块	8			
2.6	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC接口）光模块	SFP+-10G-S10K	ZTE	深圳	中兴	块	24			
2.7	10Gbps SFP+（单模 40km/1550nm，LC接口）光模块	SFP+-10G-S40K	ZTE	深圳	中兴	块	8			
3	防火墙					套	2			
3.1	防火墙	NFNX5-HH2000	绿盟	北京	绿盟	台	2			
4	网管服务器	2288H V6	超聚变	郑州	超聚变	台	1			
5	网管终端	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	1			
6	操作终端	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	14			
7	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	2			
8	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	6			
9	综合配线柜	GMJPX167D-600*600*2200	华脉	南京	华脉	台	1			
10	光纤配线单元（48芯）	GPX167-QDU-48	华脉	南京	华脉	架	3			
11	网络配线单元（24口）	HMPDS1722	华脉	南京	华脉	架	6			
12	音频配线单元（50对）	JPX293-50	华脉	南京	华脉	架	3			
13	远端综合布线柜	GMJPX167D-600*600*1200	华脉	南京	华脉	台	3			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
十七	岗集派出所弱电系统(合肥段)									
	信息发布系统									
1	LED大屏	DS-D4025FI-CSMH	海康威视	杭州	海康威视	平方	12			
2	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	1			
3	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	1			
4	LED屏播放控制器	DS-DT60C-01HI06NO	海康威视	杭州	海康威视	台	1			
5	交换机	ZXR10 5260-52TS-S	ZTE	深圳	中兴	台	1			
6	电源配电箱	DS-D40D10	海康威视	杭州	海康威视	台	1			
7	操作终端	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	1			
	会议室									
(一)	100平米会议室									
1	调音台	MG16	YAMAHA	马来西亚	雅马哈	台	1			
2	数字音频媒体矩阵	CLERA K8	TENDZONE	深圳	东微智能	台	1			
3	主扩场声器	E2812	SPIRIT	广州	声力电声	只	2			
4	音箱挂件					套	2			
4.1	音箱挂件	定制音箱挂件	SPIRIT	广州	声力电声	个	2			
5	吸顶式扬声器	AT-6	SPIRIT	广州	声力电声	只	4			
6	功率放大器	CH-400	SPIRIT	广州	声力电声	台	2			
7	投影机6000流明	CB-L630U	EPSON	深圳	爱普生	台	1			
8	电动幕布	120英寸	红叶	张家港	宝视特	台	1			
9	投影机固定吊架	FA-2	红叶	张家港	宝视特	台	1			
10	数字会议主机	DH-3500	Medley	惠平	麦德利	台	1			
11	数字会议主席机	DH-3500A	Medley	惠平	麦德利	台	1			
12	数字会议代表机	DH-3500B	Medley	惠平	麦德利	台	28			
13	数字会议专用线	L20	Medley	惠平	麦德利	根	2			
14	数字反馈拾音处理器	DH-410	Medley	惠平	麦德利	台	1			
15	录播服务器	iM-LC500/K	ROCSSS	深圳	鲲鹏视讯	台	1			
16	4路 SDI信号输入卡	U-SD104I	UOVIS	南京	优维视	张	1			
17	4路VGA输入卡	U-V104I	UOVIS	南京	优维视	张	1			
18	4路VGA输出卡	U-V104O	UOVIS	南京	优维视	张	1			
19	4路 4K HDMI信号输出卡	U-HD104O	UOVIS	南京	优维视	张	1			
20	电源管理器	SD-PWR8	SBOLA	深圳	中远浩华	台	1			
21	功能编辑软件	SD-10S	SBOLA	深圳	中远浩华	台	1			
22	无线路由器	300M	TP-LINK	中国	普联	台	1			
23	触摸屏	SD-P10	SBOLA	中国	中远浩华	台	1			
24	红外发射控制器	SDIRP	SBOLA	中国	中远浩华	根	4			
25	会议摄像机	IC-M6	ROCSSS	深圳	鲲鹏视讯	台	2			
26	中央控制主机					套	1			
26.1	中央控制主机	SD-DMC300	SBOLA	中国	中远浩华	台	1			
27	系统软件及编程					套	1			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
4.7	专用机柜可变长导轨（280mm-910mm）	RACK RAIL(280mm-910mm)	ZTE	深圳	中兴	个	1			
4.8	C89E系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	ZTE	深圳	中兴	个	1			
5	视频存储设备					套	1			
5.1	视频存储设备	DS-8664N-I16-V3	海康威视	杭州	海康威视	台	1			
6	视频服务器	2288H V6	超聚变	郑州	超聚变	台	1			
7	设备机柜	19英寸标准	华脉	南京	华脉	台	2			
8	光纤配线单元（48芯）	GPX167-ODU-48	华脉	南京	华脉	架	4			
9	PDU	IPD-HM-8	华脉	南京	华脉	个	2			
10	网管终端	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	1			
11	视频监视终端					台	1			
11.1	监控摇杆	DS-1200K	海康威视	杭州	海康威视	台	1			
11.2	监视终端	慧天ECI-521	联想	北京	联想	台	1			
	岗集派出所弱电系统(合肥段)小计									734,729.00
	弱电电源系统(合肥段)									
(一)	主备控制中心									
1	在线式UPS（100KVA）					套	4			
1.1	UPS	FR-UK33100-GEL	科华	厦门	科华	台	4			
2	全密封免维护胶体蓄电池组（UPS用）					组	8			
2.1	蓄电池	DGM12200	理士	淮北	理士	节	292			
3	UPS蓄电池架					架	8			
3.1	UPS蓄电池架	DZ-100KVA(ZK)	科华	厦门	科华	架	4			
3.2	UPS蓄电池架	DZ-100KVA(BK)	科华	厦门	科华	架	4			
4	-48V高频直流开关电源及直流配电输出单元（200A，4+1备份）					套	2			
4.1	通信电源高开电源	DUM-48/50HI(ZK)	动力源	宣城	动力源	台	1			
4.2	通信电源高开电源	DUM-48/50HI(BK)	动力源	宣城	动力源	台	1			
5	全密封免维护胶体蓄电池组（高开用）					组	4			
5.1	蓄电池	DG300	理士	淮北	理士	节	96			
6	高频开关电源蓄电池架	DZ-200A	科华	厦门	科华	架	4			
7	一次交流配电柜（含ATS双切）					套	2			
7.1	一次交流配电柜（含ATS双切）	DPJ-380/100KVA-ZK(JX)	科华	厦门	科华	台	1			
7.2	一次交流配电柜（含ATS双切）	DPJ-380/100KVA-BK(JX)	科华	厦门	科华	台	1			
8	二次交流配电柜					套	2			
8.1	二次交流配电柜	DPJ-380/100KVA-ZK(KX)	科华	厦门	科华	台	1			
8.2	二次交流配电柜	DPJ-380/100KVA-BK(KX)	科华	厦门	科华	台	1			
9	电源及环境监控设备					套	2			
9.1	监控主机（含协议转换模块）	KH-CJ08	科华	厦门	科华	个	2			
9.2	UPS蓄电池检测仪	WiseBMS2000-120436	科华	厦门	科华	个	1			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
2	UPS（5KVA）					套	2			
2.1	UPS	KR6000L-J	科华	厦门	科华	台	2			
2.2	蓄电池	DGM12100	理士	淮北	理士	节	34			
2.3	UPS蓄电池架	DZ-5KVA	科华	厦门	科华	台	2			
2.4	一次交流配电柜（含ATS双切）	DPJ-220/5KVA	科华	厦门	科华	台	2			
3	电源及环境监控设备					套	9			
3.1	监控主机（含协议转换模块）	KH-CJ08	科华	厦门	科华	个	9			
3.2	UPS蓄电池检测仪	WiseBMS2000-120119	科华	厦门	科华	个	7			
3.3	UPS蓄电池检测仪	WiseBMS2000-120117	科华	厦门	科华	个	2			
3.4	温湿度传感器	温湿度传感器定制	科华	厦门	科华	个	9			
3.5	水浸漏水检测模块	水浸漏水检测模块定制	科华	厦门	科华	个	18			
3.6	光电转换模块	光电转换模块	科华	厦门	科华	个	9			
	弱电电源系统(合肥段)小计									11,315,932.00
	寿县段									
	专用通信系统(寿县段)									
一	传输系统(寿县段)									
1	正线（车站）									
1.1	100Gbps光数字传输设备					套	2			
1.1.1	盘纤盒(1U,蓝色)	Fiber Tray(1U,blue)	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.1.2	交流电源单板（TC型）	N3PWG-DC	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.1.3	光口SFP(25dB,PIN,波长1510nm)	N3M1OSC SFP 80KM	ZTE	深圳	中兴	个	4			
1.1.4	WDM子架CX66A(E)-AT8（涂敷）	CX66A(E)-DTB(TF)	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.1.5	网元主控单板（L型）（C）（涂敷）	N3NCPL(C)(TF)	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.1.6	42路E1（非平衡接口）单板（P型）（涂敷，N-Cable）	N3SE1Px42(TF,N-Cable)	ZTE	深圳	中兴	块	2			
1.1.7	10路GE/FE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PGEPx10 (TF,Pluggable)	ZTE	深圳	中兴	块	8			
1.1.8	4路10GE客户侧分组单板（P型）（涂敷，Pluggable）	N3PXGPx4(TF,Pluggable)	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.1.9	1路OTU4线路侧混合单板（P型）（E）（涂敷，Pluggable）	N3H4Px1(E) (TF,Pluggable)	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.1.10	灰光合分波单板（涂敷）	N3OCMD(TF)	ZTE	深圳	中兴	块	4			
1.1.11	CFP2模块(100GBASE-LR4,10KM)	N3CFP2 module(100GBASE-LR4,10KM)	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.1.12	CFP2模块(100GBASE-ER4,40KM)	N3CFP2 module(100GBASE-ER4,40KM)	ZTE	深圳	中兴	个	2			
1.1.13	SFP++模块(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	N3M1SFP++ module(10GBASE-LR/10GBASE-LW/1200-SM-LL-L/I64.1,10km)	ZTE	深圳	中兴	块	8			
1.1.14	SFP模块(GE/FC,1000BASE-LX/100-SM-LL-L,1.25G~1G,10km,1310nm)	N3M1SFP-LX	ZTE	深圳	中兴	个	34			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
（四）	区间									
1	UPS（10KVA）					套	2			
1.1	UPS	KR1110-J	科华	厦门	科华	台	2			
1.2	蓄电池	DGM122230	理士	淮北	理士	节	38			
1.3	UPS蓄电池架	DZ-10KVA	科华	厦门	科华	台	2			
1.4	一次交流配电柜（含ATS双切）	DPJ-220/10KVA	科华	厦门	科华	台	2			
2	UPS（5KVA）					套	1			
2.1	UPS	KR6000L-J	科华	厦门	科华	台	1			
2.2	蓄电池	DGM12100	理士	淮北	理士	节	17			
2.3	UPS蓄电池架	DZ-5KVA	科华	厦门	科华	台	1			
2.4	一次交流配电柜（含ATS双切）	DPJ-220/5KVA	科华	厦门	科华	台	1			
3	电源及环境监控设备					套	3			
3.1	监控主机（含协议转换模块）	KH-CJ08	科华	厦门	科华	个	3			
3.2	UPS蓄电池检测仪	WiseBMS2000-120119	科华	厦门	科华	个	2			
3.3	UPS蓄电池检测仪	WiseBMS2000-120117	科华	厦门	科华	个	1			
3.4	温湿度传感器	温湿度传感器定制	科华	厦门	科华	个	3			
3.5	水浸漏水检测模块	水浸漏水检测模块定制	科华	厦门	科华	个	6			
3.6	光电转换模块	光电转换模块	科华	厦门	科华	个	3			
	弱电电源系统(寿县段)小计									2,264,757.00
	总计（元）									74,830,637.00

5 安保控制中心应急管理平台设备分项报价表

货币单位：人民币元

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
一	公安数据网络系统									
1	接入合肥市公安局					项	1			
1.1	接入合肥市公安局	定制	四创电子	合肥	四创电子	个	1			
2	与既有线路、同期建设线路互联互通					项	1			
2.1	与既有线路、同期建设线路互联互通	定制	四创电子	合肥	四创电子	个	1			
3	核心交换机					台	2			
3.1	S7706增强引擎组合配置(含一体化总装机箱*1,SRUED主控板*2)	Quidway S7706	华为	深圳	华为	个	2			
3.2	48端口十兆/百兆/千兆以太网电接口板(EA1,RJ45)	LSS7G48TA1S0	华为	深圳	华为	个	2			
3.3	48端口万兆以太网光接口板(X6S,SFP+)	LSS7X48SX6S0	华为	深圳	华为	个	2			
3.4	12端口40GE以太网光接口板(X6E,QSFP+)	LSS7L12QX6E0	华为	深圳	华为	个	2			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
1.1	列间精密空调	VCR050AHBE52/VCP076SF	英威腾	深圳	英威腾	台	2			
2	电源系统									
2.1	模块化UPS（80KVA）					套	1			
2.1.1	模块化UPS主机机柜	RM090/15X	英威腾	深圳	英威腾	台	1			
2.1.2	功率模块	PM15X	英威腾	深圳	英威腾	个	6			
2.1.3	胶体蓄电池	DGM12200	理士	淮安	理士	节	80			
2.1.4	电池架	定制	嗦诚	黄冈	嗦诚	个	2			
2.1.5	电池开关箱	定制	嗦诚	黄冈	嗦诚	个	1			
2.1.6	底座	定制	英威腾	深圳	英威腾	个	1			
2.2	一体化UPS配电柜	INSPDS380/250AYU-33IS	英威腾	深圳	英威腾	台	1			
3	封闭通道系统									
3.1	机柜					台	7			
3.1.1	EK系列服务器机柜	IN-EK6B42	英威腾	深圳	英威腾	台	7			
3.1.2	机柜侧板	CSD-1220	英威腾	深圳	英威腾	块	8			
3.1.3	固定层板	SFL12	英威腾	深圳	英威腾	块	14			
3.1.4	L型导轨	LD12	英威腾	深圳	英威腾	对	7			
3.1.5	竖直扎线板	CVX20	英威腾	深圳	英威腾	对	7			
3.1.6	1U盲板	IN-S-01	英威腾	深圳	英威腾	条	70			
3.1.7	1U水平理线器	CH01	英威腾	深圳	英威腾	个	1			
3.1.8	PDU（32A）	INP1-32X-12B4C-Z	英威腾	深圳	英威腾	条	14			
3.2	自动平移门					套	2			
3.2.1	自动平移门	PDB-A2-1220	英威腾	深圳	英威腾	个	2			
3.3	智能屏显					套	1			
3.3.1	智能屏显	FPD350	英威腾	深圳	英威腾	个	1			
4	动环系统					项	1			
4.1	监控主机	eMTR-IT	英威腾	深圳	英威腾	台	1			
4.2	监控后台系统	定制	英威腾	深圳	英威腾	个	1			
4.3	机房环境参量监控系统	定制	英威腾	深圳	英威腾	个	1			
4.4	触摸电脑一体机	SY215-W311	昇阳	深圳	昇阳	台	1			
4.5	视频监控系统	定制	大华	杭州	大华	个	1			
4.6	门禁系统	定制	ZKTeco	东莞	熵基科技	个	1			
六	指挥大厅系统									
1	LED显示单元	DS-D4012BW-2FC	海康威视	杭州	海康威视	平方	71.28			
2	LED控制器					套	1			
2.1	LED控制器	DS-DT60C-01HI04NO	海康威视	杭州	海康威视	个	1			
3	综合管理平台					套	1			
3.1	综合管理平台	DS-B30-S11	海康威视	杭州	海康威视	个	1			
4	超高分服务器	DS-IVMS9530ES-UH08/I1R4	海康威视	杭州	海康威视	台	1			

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地	制造商	单位	数量	单价（出厂价/出仓价/销售价）	安装现场或招标人指定地点到货单价(含运输保险费)	总价(安装现场或招标人指定地点到货价)
6.1.6.1	智能模型分析	定制	园测信科	苏州	园测信科	个	1			
6.1.7	指挥调度					套	1			
6.1.7.1	指挥调度	定制	园测信科	苏州	园测信科	个	1			
6.1.8	安保任务管理					套	1			
6.1.8.1	安保任务管理	定制	园测信科	苏州	园测信科	个	1			
6.1.9	监督管理					套	1			
6.1.9.1	监督管理	定制	园测信科	苏州	园测信科	个	1			
6.1.10	日常勤务					套	1			
6.1.10.1	日常勤务	定制	园测信科	苏州	园测信科	个	1			
6.1.11	业务展现					套	1			
6.1.11.1	业务展现	定制	园测信科	苏州	园测信科	个	1			
6.1.12	运维管理					套	1			
6.1.12.1	运维管理	定制	四创电子	合肥	四创电子	个	1			
6.1.13	平台管理					套	1			
6.1.13.1	平台管理	定制	四创电子	合肥	四创电子	个	1			
	安保控制中心应急管理平台小计									12,520,119.00
			总计（元）							12,520,119.00

甲方：

乙方：

工程竣工验收报告

编号：HF-01/2025-001-S1RD-001

工程名称	合肥新桥机场S1线弱电施工及设备采购集成（合肥段）
竣工日期	2026年5月19日

一、工　　程　　概　　况

工程名称	合肥新桥机场S1线弱电施工及设备采购集成（合肥段）		
工程地点	合肥市		
建筑面积		工程造价	14734.9410万元
结构类型		层 数	
规划许可证号		施工许可证号	HF01202501001
开工日期	2024年12月16日	竣工日期	2026年5月19日
建设单位	合肥市轨道交通集团有限公司	项目负责人	张帮建
勘察单位		项目负责人	
设计单位	中铁第四勘察设计院集团有限公司	项目负责人	张琛
监理单位	上海三维工程建设咨询有限公司 安徽全晟项目管理有限公司	总监及 岗位证书号	汪刘英34004448 邱　文34007439
施工总包单位	中铁四局集团有限公司 中铁四局集团电气化工程有限公司	项目经理 及证书号	胡志兴 皖1342017201827490
分包单位		资质等级 及证书号	
分包单位		资质等级 及证书号	
分包单位		资质等级 及证书号	
施工图审机构	上海申瓴建设工程审图有限公司	施工图设计文件审查合格书编号	3401002401300202-TX-001
检测机构 （主体）	安徽建工检测科技集团有限公司	项目负责人	赵先秋
质量监督机构	合肥市建筑质量安全监督站		

通信√

二、验 收 组 人 员 组 成

验收组成员	姓名	工作单位	职称职务	本人签名
组长	何旭东	合肥市轨道交通集团有限公司	业代	何旭东
副组长	张帮建	合肥市轨道交通集团有限公司	业代	张帮建
	汪刘英	上海三维工程建设咨询有限公司	总监	
	邱文	安徽交控项目管理有限公司	项目负责人	
成员	刘文浩	合肥市轨道交通集团有限公司	业代	
	张海强	合肥市轨道交通集团有限公司	副主任	张海强
	高飞彪	合肥市轨道交通集团有限公司	业代	高飞彪
	张琛	中铁第四勘察设计院集团有限公司	项目负责人	张琛
	陈志为	中铁第四勘察设计院集团有限公司	专业负责人	
	胡志兴	中铁四局集团有限公司和中铁四局集团电化建设有限公司联合体	项目经理	胡志兴
	谢发平	中铁四局集团有限公司	副经理	谢发平
	王兴康	中铁四局集团有限公司	项目总工	王兴康
	朱德海	中铁四局集团有限公司	专业负责人	朱德海
备注：				
提示：建设单位对竣工验收的工程质量负首要责任				

三、验　　收　　结　　果

验收意见：

合肥新桥机场 S1 线弱电施工及设备采购集成（合肥段）通信系统工程建设范围起于 T2 航站楼站（含），止于五里墩站（含），线路全长 36.1km，设车站 11 座，设 1 座岗集车辆段。S1 线通信系统工程建设范围涵盖专用通信系统、公安通信系统。其中专用通信系统包含电源系统及接地、传输、公务电话、专用电话、无线通信、视频监视、广播、时钟、集中录音、集中告警等子系统；公安通信系统包含公安数据网络、公安专用电话、公安视频监视、公安无线通信、公安电源及接地等子系统。

本工程依据国家法律法规的规定，经组织设计、监理和施工单位对本工程进行了竣工验收，建设各方均已按合同要求完成任务，所完成的工程实体质量优良，工程所采用的设备、材料全部经过检验，符合规范要求。

经各方检查验收认为：

1.本工程竣工资料真实完整、符合要求。

2.本工程能够按照国家有关标准、合同要求、设计文件等施工，其质量满足验收规范和标准要求。

3.主要控制项目和一般项目抽查均符合验收要求，安全和使用功能满足要求。

验收结论：综合相关单位意见，本工程程序验收，质量评定为合格。

建设单位	监理单位	设计单位	勘察单位	施工单位
（公章）	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）
法定代表人：	法定代表人：	法定代表人：	法定代表人：	法定代表人：
2026年5月9日	2026年5月9日	2026年5月9日	2026年5月9日	2026年5月9日

D6.1.5 合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成工程-通信物资设备及备品备件

中标通知书

成交通知书

河北远东通信系统工程有限公司：

你方于 2022 年 7 月 14 日所递交的合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成工程项目物资单一来源谈判(编号:HFFGS4 延 TP-2023-02,物资设备名称：通信物资设备及备品备件，包件号：RD-01）报价已被我方接受，被确定为成交人。

成交价：71500000.00 元（大写：柒仟壹佰伍拾万圆整）。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到安徽省合肥市肥西县紫蓬镇森林大道国珍大厦与我方签订合同。

特此通知。

采购人：中铁电气化局集团有限西安电气化工程分公司

合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成联合体项目经理部

2022 年 8 月 3 日

合同编号：HFFGS4 延-2023-28

合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成工程

通信物资设备及备品备件买卖合同

买方：中铁电气化局集团有限公司西安电气化工程分公司合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成联合体项目经理部

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

签订地点：西安市新城区

签订日期：2023 年 8 月 28 日

通信物资设备及备品备件买卖合同

买方（甲方）：中铁电气化局集团有限公司西安电气化工程分公司合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成联合体项目经理部

地址：陕西省西安市新城区金花北路 205 号

联系电话：029-82356668

纳税人身份：一般纳税人

纳税人识别号：91610000779182951

开户银行名称：中国建设银行股份有限公司西安长缨东路支行

开户银行账号：61001734100052500421

开户行联行号：105791010572

卖方（乙方）：河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人：李军军

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

联系电话：0311-82175789

纳税人身份：一般纳税人

纳税人识别号：91130000104360801H

开户银行名称：中国农业银行股份有限公司石家庄中山西路支行

开户银行账号：50371101040000058

开户行联行号：103121037111

鉴于甲方与合肥市轨道交通集团有限公司（以下简称为“业主”）已签订《合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成》，为更好地履行该合同，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，甲方就采购通信物资设备及备品备件事宜，与乙方平等协商，共同签署本买卖合同。

甲乙双方一致同意，除因甲方出现行政指令性企业重组，或经甲方同意，本合同项下所有权利义务不得转让，也不得用于担保。

第一条　采购项目

1.1 产品名称、规格、型号、数量、价格

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
	传输系统										
1	控制中心										
1.1	40Gbps 光数字传输设备	OptiX OSN 1800V		套	1						
1.1.1	分组增强型总装机箱(5U,DC,带盘纤盒)	TNFK03AFB	华为	块	1					13%	
1.1.2	通用交叉及主控时钟处理板	TNZ5UXCMS06	华为	块	2					13%	
1.1.3	辅助接口板	TMB1AUX	华为	块	1					13%	
1.1.4	双路可插拔光放基板(1*TN15OAC101-20~31dB-MAX 20dBm)	TMB1DAP-007	华为	块	2					13%	
1.1.5	100Gbit/s 线路业务处理板(Metro,SDFEC-2,相干,波长可调,LC)(含 40G 容量使用)	TNZ9UNS402	华为	块	2					13%	
1.1.6	成品板单元-OptiX OSN 1800-TNZ9UNS401-R2-100Gbit/s 线路业务处理板(Gray,10km,LC)(含 40G 容量使用)	TNZ9UNS401	华为	块	2					13%	
1.1.7	10*GE(SFP)以太网处理板(6*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,4*eSFP-1310nm-GE-10km)	TNZ7EG10-343	华为	块	2					13%	
1.1.8	32 路 E1/T1 支路板(1*DMS+2*PD1)	TMB2TPS	华为	块	1					13%	
1.2	接入既有 4 号线传输网管			项	1						
1.2.1	传输系统-控制中心-接入既有 4 号线传输网管	iMaster NCE-T Lite	华为	个	1					13%	
2	正线（车站）										
2.1	40Gbps 光数字传输设备	OptiX OSN 1800V		套	8						
2.1.1	OptiX OSN 1800V_车站（2 个）			套	2						
2.1.1.1	分组增强型总装机箱(5U,DC,带盘纤盒)	TNFK03AFB	华为	块	2					13%	
2.1.1.2	直流配电盒	TN11PDU01	华为	块	2					13%	
2.1.1.3	通用交叉及主控时钟处理板	TNZ5UXCMS06	华为	块	4					13%	
2.1.1.4	辅助接口板	TMB1AUX	华为	块	2					13%	

江苏东通信系统工程有限公司

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
	盒)										
3.1.2	直流配电盒	TN11PDU01	华为	块	1					13%	
3.1.3	通用交叉及主控时钟处理板	TNZ5UXCMS06	华为	块	2					13%	
3.1.4	辅助接口板	TMB1AUX	华为	块	1					13%	
3.1.5	成品板单元-OptiX OSN 1800-TNZ9UNS401-R2-100Gbit/s 线路业务处理板(Gray,10km,LC)(含 40G 容量使用)	TNZ9UNS401	华为	块	2					13%	
3.1.6	10*GE(SFP)以太网处理板(7*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,3*eSFP-1310nm-GE-10km)	TNZ7EG10-191	华为	块	5					13%	
3.1.7	32 路 E1/T1 支路板(1*DMS+2*PD1)	TMB2TPS	华为	块	1					13%	
3.2	设备机柜	I9 英寸	华脉	台	1					13%	
3.3	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	2					13%	
	子系统小计								**3,604,188.00**		
	公务电话系统										
1	控制中心										
1.1	扩容 3 号线中心软交换设备	扩容 3 号线中心软交换设备	远东通信	项	1					13%	
1.1.1	中心软交换系统扩容升级	AcroSwitch S6000 扩容升级，实现 4 号线南延线接入	远东通信	个	2					13%	
1.1.2	媒体服务单元扩容升级	系统功能扩容，实现 4 号线南延线接入	远东通信	个	2					13%	
1.1.3	计费系统扩容升级	AcroBill 扩容升级，实现 4 号线南延线接入	远东通信	个	1					13%	
1.1.4	查询及话务终端扩容升级	AcroVR 扩容升级，实现 4 号线南延线接入	远东通信	个	1					13%	
1.2	接入 4 号线网管系统	Acro NMS-100 扩容升级	远东通信	项	1					13%	
1.2.1	接入 4 号线网管系统	Acro NMS-100 扩容升级，实现本期设备接入	远东通信	个	1					13%	
2	正线（车站）										
2.1	接入网关 AG	AcroPass A2000	远东通信	套	8					13%	
2.1.1	接入网关	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信	个	8					13%	

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
3.2.3	48 端口 10M/100M/1000M 以太网电接口板(RJ45)	LSG7G48TX1E0	华为	台	1					13%	
3.2.4	电模块-SFP-GE-电接口模块(100m,RJ45)	SFP-1000BaseT	华为	台	2					13%	
3.2.5	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310	华为	台	4					13%	
3.2.6	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	台	2					13%	
3.3	设备机柜	19 英寸	华脉	台	1					13%	
3.4	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	2					13%	
3.5	音频电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉	台	300					13%	
	子系统小计								**3,313,426.50**		
	专用电话系统										
1	控制中心										
1.1	扩容 4 号线专用电话主系统设备	AcroIXP3000 主系统扩容	远东通信	项	1					13%	
1.1.1	机架驱动单元	SDU	远东通信	块	2					13%	
1.1.2	其他配套设备	1536 端口扩容到 2048 端口配套设备	远东通信	个	1					13%	
1.1.3	数字中继板	4DTU	远东通信	块	3					13%	
1.2	接入 4 号线专用电话网管系统	Acro NMS-100 扩容升级	远东通信	项	1					13%	
1.2.1	接入 4 号线专用电话网管系统	Acro NMS-100 扩容升级，实现本期设备接入	远东通信	个	1					13%	
1.3	扩容 4 号线控制中心集中录音设备		远东通信	项	1					13%	
1.3.1	扩容 4 号线控制中心集中录音设备	AcroLog MDR 录音设备扩容升级	远东通信	个	1					13%	
1.4	扩容磁盘阵列		国产	项	1					13%	
1.4.1	扩容磁盘阵列	扩容磁盘阵列	国产	个	1					13%	
1.5	接入 4 号线集中录音网管系统		远东通信	项	1					13%	
1.5.1	接入 4 号线集中录音网管系统	接入 4 号线录音网管系统	远东通信	个	1					13%	
2	正线（车站）										

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
3.1.5	数字中继板	DTUT	远东通信	块	5					13%	
3.1.6	多路音频板	MTUC	远东通信	块	2					13%	
3.1.7	光端机	BX120A	汉信	对	1					13%	
3.2	设备机柜	19 英寸	华脉	台	1					13%	
3.3	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	2					13%	
3.4	触摸式值班操作台		远东通信	套	1					13%	
3.4.1	触摸式值班操作台	AcroWay M150-D	远东通信	台	1					13%	
3.5	调度电话分机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉	部	9					13%	
3.6	站内直通分机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉	部	36					13%	
3.7	备用站间行车电话	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉	部	1					13%	
3.8	48 通道数字集中录音仪	AcroLog MDR-48	远东通信	台	2					13%	
3.9	以太网交换机		华为	套	1					13%	
3.9.1	以太网交换机	S5736-S24T4XC	华为	台	1					13%	
	子系统小计								**5,344,218.00**		
	专用无线通信系统										
1	控制中心										
1.1	扩容 3 号线数字集群交换设备			项	1						
1.1.1	DXT 交换机载频软件许可，每载频	SW 1 Carrier LTU	AIRBUS	件	18					13%	
1.1.2	DXT 交换机用户 HLR 数据库容量许可软件，每 100 用户	SW Home Location Register, Users 100	AIRBUS	件	3					13%	
1.1.3	DXT 交换机终端鉴权功能软件，每 100 用户	SW, AKD FEE USERS 100	AIRBUS	件	3					13%	
1.1.4	DXT 交换机分组数据功能软件，每 100 用户	SW IP Packet Data, Users 100 LTU	AIRBUS	件	3					13%	
1.1.5	DXT 交换机呼叫详细记录功能软件，每 100 用户	CALL DETAIL REC.(CDR) CREA.,USERS 100	AIRBUS	件	3					13%	
1.1.6	DXT 交换机载频干扰检测功能软件，每 100 用户	SW Jamming Detection, Users 100	AIRBUS	件	3					13%	
1.1.7	DXT 交换机高级预占优先功能软件，每 100 用户	SW, Pre-empt serv&speech item, Users 100	AIRBUS	件	3					13%	
1.1.8	DXT 交换机终端启用/禁用功能软	SW, Terminal enable/disable,	AIRBUS	件	3					13%	

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
3.3	固定电台			套	1						
3.3.1	电台	TMR880i	AIRBUS	台	1					13%	
3.3.2	二次开发固定台主机	MDD-300	远东通信	台	1					13%	
3.3.3	固定台软件	TTERE-MT-MDD	远东通信	台	1					13%	
3.3.4	固定台天线	QE0827	健博通	台	1					13%	
3.4	设备机柜	19 英寸	华脉	台	1					13%	
3.5	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	1					13%	
3.6	光纤直放站近端机			套	1						
3.6.1	光纤直放站近端机	OMU800-4	Axell	台	1					13%	
3.7	光纤直放站远端机			套	4						
3.7.1	光纤直放站远端机	MBF-S-8T-RR	Axell	台	4					13%	
3.8	远端机光电配套设备箱			套	4						
3.8.1	远端机光电配套设备箱	定制远端机光电配套设备箱	国产	台	4					13%	
3.9	手持台			套	90						
3.9.1	手持台	TH9	AIRBUS	台	90					13%	
3.9.2	多联冲	HX-WC6R-R9	国产	台	6					13%	
3.10	无线广播台			套	1						
3.10.1	电台	TMR880i	AIRBUS	台	1					13%	
3.10.2	广播台主机	GBT-300	远东通信	台	1					13%	
3.10.3	广播台软件	TTERE-MT-GBT	远东通信	台	1					13%	
3.10.4	广播台天线	QE0827	健博通	台	1					13%	
4	其他										
4.1	射频防雷设备			项	1						
4.1.1	直放站射频防雷	SP-L16（N）/TDF1-MY	奥顿	支	10					13%	
4.1.2	直放站电源防雷	SP-M40-385-3PL/2PL（M）	奥顿	支	10					13%	
	子系统小计								**11,448,112.00**		
	视频监视系统										
1	控制中心										
1.1	接入中心视频监视系统设备			项	1						

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
1.1.1	视频接入软件	Infovision SI-Metro_CAMNUM	海康	个	1					13%	
1.2	接入 4 号线网管系统			项	1						
1.2.1	综合网管软件	JSD-WG-SERVER	警视达	个	1					13%	
1.3	设备机柜	19 英寸	华脉	台	1					13%	
1.4	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	3					13%	
2	正线（车站）										
2.1	车站汇聚交换机	S12700E-8	华为	台	8					13%	
2.1.1	S12700E-8 万兆单板组合配置(含总装机箱*1, MPUEC 主控板*1,SFUE 交换网*1,48X10G 光(X6S,SFP+)*2,3000W AC 电源*1)	ET1Z08SACE01	华为	台	8					13%	
2.1.2	S12700E 主控处理单元 EC	LST7MPUEC000	华为	台	8					13%	
2.1.3	S12700E 交换网单元 E(X1)	LST7SFUEX100	华为	台	24					13%	
2.1.4	48 端口百兆/千兆以太网电接口板(X6S,RJ45)	LST7G48TX6S0	华为	台	8					13%	
2.1.5	48 端口千兆以太网光接口板(X6S,SFP)	LST7G48SX6S0	华为	台	16					13%	
2.1.6	3000W 交流电源模块(黑色)	PAC3KS54-NE	华为	台	8					13%	
2.1.7	光模块（含摄像机端的光模块）	定制	国产	个	2628					13%	
2.2	区间风井接入交换机	S5736-S48S4XC	华为	台	1					13%	
2.3	网络存储设备			套	8						
2.3.1	存储主机	DS-A82072D	海康	台	7					13%	
2.3.2	硬盘	HK728TSH	海康	块	504					13%	
2.3.3	存储扩展柜	DS-AJ7824D	海康	台	7					13%	
2.3.4	硬盘	HK728TSH	海康	块	168					13%	
2.3.5	存储主机	DS-A82072D	海康	台	2					13%	
2.3.6	硬盘	HK728TSH	海康	块	118					13%	
2.4	车站视频服务器			套	8						
2.4.1	车站服务器	2288H V6	超聚变	台	8					13%	

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
	子系统小计								**12,679,212.30**		
	广播系统										
1	控制中心										
1.1	扩容中心广播设备			项	1						
1.1.1	广播控制主机	HN-CT500	霍尼韦尔	台	1					13%	
1.1.2	数字广播系统服务器软件	X-SP2000	霍尼韦尔	套	1					13%	
1.2	接入 4 号线网管系统			项	1						
1.2.1	数字广播系统客户端软件	X-ST2000	霍尼韦尔	个	1					13%	
2	正线（车站）										
2.1	车站广播设备			套	8						
2.1.1	广播控制主机	HN-CT500	霍尼韦尔	台	8					13%	
2.1.2	中小项目数字广播系统管理软件	X-SPT900	霍尼韦尔	个	8					13%	
2.1.3	分布式智能系统控制器	X-DCS3000	霍尼韦尔	台	16					13%	
2.1.4	电源时序器	AS-1228S	霍尼韦尔	台	8					13%	
2.1.5	无线广播接口模块	HN-D36I	霍尼韦尔	个	8					13%	
2.1.6	24 口网络交换机	S1730S-L24T-A1	华为	台	8					13%	
2.2	设备机柜	19 英寸	华脉	台	8					13%	
2.3	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	16					13%	
2.4	车站广播控制盒		霍尼韦尔	套	8					13%	
2.4.1	车站广播控制盒	X-NPMS	霍尼韦尔	个	8					13%	
2.5	话筒前级		霍尼韦尔	套	8					13%	
2.5.1	话筒前级	X-NPMK	霍尼韦尔	个	8					13%	
2.6	功率放大器	X-DA1500	霍尼韦尔	台	16					13%	
2.7	功率放大器			台	80						
2.7.1	功率放大器	X-DA2250	霍尼韦尔	部	48					13%	
2.8	吸顶扬声器 6W		霍尼韦尔	套	1000					13%	
2.8.1	吸顶扬声器 6W	LM2-VCP06B	霍尼韦尔	个	1000					13%	
2.9	壁挂音箱 6W		霍尼韦尔	套	400					13%	
2.9.1	壁挂音箱 6W	L-VWP06A	霍尼韦尔	个	400					13%	

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
2.10	音柱扬声器 20W		霍尼韦尔	套	100					13%	
2.10.1	音柱扬声器 20W	L-VOM20A	霍尼韦尔	个	100					13%	
2.11	噪声感应器		霍尼韦尔	套	32					13%	
2.11.1	噪声感应器	X-ND100	霍尼韦尔	个	32					13%	
3	车辆段										
3.1	车辆段广播设备			套	1						
3.1.1	广播控制主机	HN-CT500	霍尼韦尔	台	1					13%	
3.1.2	中小项目数字广播系统管理软件	X-SPT900	霍尼韦尔	个	1					13%	
3.1.3	分布式智能系统控制器	X-DCS3000	霍尼韦尔	台	4					13%	
3.1.4	电源时序器	AS-1228S	霍尼韦尔	台	2					13%	
3.1.5	无线广播接口模块	HN-D36I	霍尼韦尔	个	1					13%	
3.1.6	24 口网络交换机	S1730S-L24T-A1	华为	台	1					13%	
3.2	设备机柜	19 英寸	华脉	台	3					13%	
3.3	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	6					13%	
3.4	广播控制盒		霍尼韦尔	套	3					13%	
3.4.1	广播控制盒	X-NPMS	霍尼韦尔	个	3					13%	
3.5	话筒前级		霍尼韦尔	套	2					13%	
3.5.1	话筒前级	X-NPMK	霍尼韦尔	个	2					13%	
3.6	功率放大器	X-DA1500	霍尼韦尔	台	14					13%	
3.7	功率放大器			台	18						
3.7.1	功率放大器	X-DA2250	霍尼韦尔	部	9					13%	
3.8	壁挂音箱 6W		霍尼韦尔	套	280					13%	
3.8.1	壁挂音箱 6W	L-VWP06A	霍尼韦尔	个	280					13%	
3.9	号筒式扬声器 15W		霍尼韦尔	套	120					13%	
3.9.1	号筒式扬声器 15W	L-VHP30A	霍尼韦尔	套	120					13%	
4	防雷设备			项	1						
4.1	防雷模块	SP-005DC10-2P11	奥顿	个	80					13%	
	子系统小计								**1,226,856.00**		
	时钟系统										

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
3.1	二级母钟	CJ-E9300III	持久	套	1					13%	
3.1.1	二级主工作钟模块	CJ-EA003-W	持久	个	1					13%	
3.1.2	二级备工作钟模块	CJ-EB003-W	持久	个	1					13%	
3.1.3	主备切换模块	CJ-EAB003-W	持久	个	1					13%	
3.1.4	电源模块	CJ-EPOW01-W	持久	个	2					13%	
3.1.5	母钟箱体	E2.5U	持久	台	1					13%	
3.2	输出接口设备		持久	套	1					13%	
3.2.1	二级网络接口箱	CJ-CBS-A217N	持久	套	1					13%	
3.2.2	RS422 扩展箱	CJ-EBS-16	持久	台	1					13%	
3.2.3	NTP 服务器	CJ-NTP-8	持久	台	1					13%	
3.2.4	光端机	CJ-MSM-2	持久	个	10					13%	
3.2.5	电源配电箱	CJ-PBOX-16	持久	台	1					13%	
3.2.6	相关线缆	定制	天诚	个	1					13%	
3.3	设备机柜	19 英寸	华脉	台	1					13%	
3.4	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	1					13%	
3.5	48 芯光纤配线单元（ODF）	ODU-48	华脉	架	1					13%	
3.6	单面数字式子钟（字高 10 英寸）	CJ-S10-3DHK	持久	台	25					13%	
3.6.1	数显钟控制时间板	DS10MBXT	持久	个	25					13%	
3.6.2	数显子钟开关电源	DSN10P	持久	个	25					13%	
3.6.3	数显子钟钟壳	CJ-S10-ZK	持久	个	25					13%	
3.7	单面数字式子钟（字高 3 英寸）	CJ-S03-3DHK	持久	台	30					13%	
3.7.1	数显钟控制时间板	DS03MBXT	持久	个	30					13%	
3.7.2	数显子钟开关电源	DSN03P	持久	个	30					13%	
3.7.3	数显子钟钟壳	CJ-S03-ZK	持久	个	30					13%	
4	防雷设备		奥顿	项	1					13%	
4.1	信号线防雷保护器	SP-005DC10-RS422	奥顿	个	10					13%	
4.2	电源线防雷保护器	SP-M40-385-3PL/2PL（M）	奥顿	个	10					13%	
	子系统小计								**608,864.00**		
	乘客信息系统										

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
1	中心子系统										
1.1	扩容既有中心 PIS 系统			项	1						
1.1.1	PIS 播控系统扩容	定制 PIS 播控系统扩容	冠华	个	1					13%	
1.2	既接入 4 号线网管系统			项	1						
1.2.1	播控系统网管接入	定制播控系统网管接入	冠华	个	1					13%	
1.2.2	有线网络系统接入	LIS-IMC7-IMPB-PFS-50	新华三	个	1					13%	
2	车站子系统										
2.1	车站服务器			套	8						
2.1.1	PIS 系统车站服务器	2288H V6	超聚变	台	8					13%	
2.2	LCD 控制器			套	24						
2.2.1	LCD 控制器	InfoTV-9801	冠华	台	24					13%	
2.2.2	紧急按钮模块	定制紧急按钮模块	冠华	只	8					13%	
2.2.3	无源光分路器机架	FA-RACK	冠华	个	8					13%	
2.2.4	无源光分路器模块	FA-08	冠华	块	24					13%	
2.3	LCD 显示屏			套	152						
2.3.1	LCD 显示屏（地下）	43BDL3451D	飞利浦	台	57					13%	
2.3.2	LCD 显示屏（高架）	43BDL4450D	飞利浦	台	95					13%	
2.3.3	HD-SDI 光接口卡	定制光接口卡	鼎善信息	只	152					13%	
2.3.4	配套吊箱（双屏、含二级杆）	定制双屏吊箱	国产	个	64					13%	
2.3.5	配套吊箱（单屏、含二级杆）	定制单屏吊箱	国产	个	24					13%	
2.4	LED 显示屏			套	36						
2.4.1	LED 显示屏	P5	悦拓	台	36					13%	
2.4.2	光纤收发器	TOM1000	子午线	对	36					13%	
2.5	电源控制器			套	8						
2.5.1	电源控制器 1	PCtrl-04	冠华	台	24					13%	
2.5.2	电源控制器 2	PCtrl-08	冠华	台	8					13%	
2.6	监视回传采集卡	无需此设备		块	8						
2.7	12 芯光纤配线单元（ODF）	ODU-12	华脉	架	80					13%	
2.8	车站级所有软件			套	8						

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
7.7	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	2					13%	
	子系统小计								**9,252,604.00**		
	集中告警系统										
1	控制中心										
1.1	接入及扩容控制中心集中告警系统			项	1						
1.1.1	接入及扩容控制中心集中告警系统	接入及扩容控制中心集中告警系统定制包	远东通信	个	1					13%	
2	车辆段										
2.1	以太网交换机			套	1						
2.1.1	以太网交换机（告警）	S5735-L24T4S-A1	华为	台	1					13%	
2.2	远程复式终端			套	1						
2.2.1	远程复式终端（告警）	OptiPlex 7000	戴尔	台	1					13%	
	子系统小计								**351,850.00**		
	配线架（含 OA）										
1	**正线（车站）**										
1.1	光纤配线柜	19 英寸	华脉	台	16					13%	
1.2	48 芯光纤配线单元（ODF）	ODU-48	华脉	架	120					13%	
1.3	综合配线柜	19 英寸	华脉	台	8					13%	
1.4	16 口数字配线单元（DDF）			套	24						
1.4.1	16 口数字配线单元（DDF）	MPX308-16	华脉	个	24					13%	
1.5	24 口网络配线单元（EDF）			套	40						
1.5.1	24 口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	个	40					13%	
1.6	300 对音频配线单元（VDF）			套	8						
1.6.1	300 对音频配线单元（VDF）	STO-151-K（300 对）	华脉	个	8					13%	
1.7	300 对音频配线单元（VDF）			套	8						
1.7.1	300 对音频配线单元（VDF）	FA8-149-K（300 对）	华脉	个	8					13%	
2	**车辆段**										
2.1	光纤配线柜	19 英寸	华脉	台	3					13%	
2.2	48 芯光纤配线单元（ODF）	ODU-48	华脉	架	24					13%	

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
2.3	综合配线柜	19 英寸	华脉	台	4					13%	
2.4	16 口数字配线单元（DDF）			套	5						
2.4.1	16 口数字配线单元（DDF）	MPX308-16	华脉	个	5					13%	
2.5	24 口网络配线单元（EDF）			套	8						
2.5.1	24 口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	个	8					13%	
2.6	2500 对音频配线单元（VDF）			套	1						
2.6.1	2500 对音频配线单元（VDF）	STO-151-K（2500 对）	华脉	个	1					13%	
2.7	2500 对音频配线单元（VDF）			套	1						
2.7.1	2500 对音频配线单元（VDF）	FA8-149-K（2500 对）	华脉	个	1					13%	
3	**OA 系统附属设备**										
3.1	**正线（车站）**										
3.1.1	OA 基础网络机柜	19 英寸	华脉	台	8					13%	
3.1.2	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	17					13%	
3.1.3	12 芯光纤配线单元（ODF）	ODU-12	华脉	架	16					13%	
3.1.4	24 口网络配线单元（EDF）			套	16						
3.1.4.1	24 口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	个	16					13%	
3.2	**正线区间风井**										
3.2.1	OA 壁挂机柜	定制 OA 壁挂机柜	华脉	台	1					13%	
3.2.2	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	1					13%	
3.2.3	12 芯光纤配线单元（ODF）	ODU-12	华脉	架	8					13%	
3.2.4	24 口网络配线单元（EDF）			套	1						
3.2.4.1	24 口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	个	1					13%	
3.3	**车辆段**										
3.3.1	OA 基础网络机柜	19 英寸	华脉	台	2					13%	
3.3.2	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	4					13%	
3.3.3	OA 壁挂机柜	定制 OA 壁挂机柜	华脉	台	38					13%	
3.3.4	PDU	IPD-HM-8	华脉	个	38					13%	
3.3.5	12 芯光纤配线架（ODF）	ODU-12	华脉	架	38					13%	
3.3.6	24 口网络配线单元（EDF）			套	40						

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
3.3.6.1	24 口网络配线单元（EDF）	HMPDS1722	华脉	个	40					13%	
	子系统小计								**505,143.00**		
	丰乐河路站接驳										
1	**广播系统**										
1.1	吸顶扬声器 6W		霍尼韦尔	套	38					13%	
1.1.1	吸顶扬声器 6W	LM2-VCP06B	霍尼韦尔	个	38					13%	
1.2	噪声传感器		霍尼韦尔	套	4					13%	
1.2.1	噪声传感器	X-ND100	霍尼韦尔	个	4					13%	
1.3	功率放大器			台	2						
1.3.1	功率放大器	X-DA2250	霍尼韦尔	部	1					13%	
1.4	接入既有丰乐河站广播系统		霍尼韦尔	项	1					13%	
1.4.1	接入既有丰乐河站广播系统	定制	霍尼韦尔	个	1					13%	
2	**视频监视系统**										
2.1	数字高清固定彩色摄像机（含拾音器、镜头、防护罩、安装支架等）			台	20						
2.1.1	数字高清固定彩色摄像机	IPC6126-WDL	华为	台	20					13%	
2.1.2	SD 卡（64G）	定制	国产	个	20					13%	
2.1.3	定向拾音器	JSD-110T-I	警视达	个	20					13%	
2.1.4	安装支架	定制	警视达	个	20					13%	
2.2	丰乐河路站存储扩容			项	1						
2.2.1	存储主机	DS-A82072D	海康	台	1					13%	
2.2.2	硬盘	HK728TSH	海康	块	56					13%	
2.3	丰乐河路站视频交换机扩容			项	1						
2.3.1	丰乐河路站视频交换机扩容	定制	华为	台	1					13%	
2.4	主变电所接入交换机	S5736-S48S4XC	华为	台	1					13%	
2.5	接入既有丰乐河站视频监视系统			项	1						
2.5.1	视频管理软件	Infovision SI-Metro	海康	个	1					13%	
3	**乘客信息系统**										
3.1	LCD 控制器			套	2						

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
	子系统小计								**1,840,578.00**		
	弱电电源系统										
	车站										
1	在线式 UPS（100KVA）			套	16						
1.1	UPS 主机（100KVA）	EP100	科士达	台	16					13%	
1.2	线缆	定制-线缆（车站）	国产	套	8					13%	
2	全密封免维护胶体蓄电池组（UPS 用）			组	32						
2.1	全密封免维护胶体蓄电池组（UPS 用）	DGM12190	理士	节	960					13%	
3	UPS 蓄电池架			架	32						
3.1	UPS 蓄电池架	DCJ-CZ/01	科士达	架	32					13%	
4	UPS（6KVA）			套	9						
4.1	UPS 主机（6KVA）	YDC9106-RT	科士达	台	9					13%	
4.2	蓄电池	DGM1270	理士	节	162					13%	
4.3	机柜（含配电回路等）	定制-6K	科士达	套	9					13%	
5	-48V 高频直流开关电源及直流配电输出单元（150A，3+1 备份）	DUM-48/50HI（48V/50A 150A）	动力源	套	8					13%	
6	全密封免维护胶体蓄电池组（高开用）			组	16						
6.1	全密封免维护胶体蓄电池组（高开用）	DG400	理士	节	384					13%	
7	高频开关电源蓄电池架			架	16						
7.1	高频开关电源蓄电池架	DCJ-CZ/02	科士达	架	16					13%	
8	一次交流配电柜（含 ATS 双切）	GG UC250P3	科士达	套	8					13%	
9	二次交流配电柜	GG IC160P3	科士达	套	8					13%	
	车辆段										
10	在线式 UPS（30KVA）			套	2						
10.1	UPS 主机（30KVA）	EP30	科士达	台	2					13%	
10.2	线缆	定制-线缆（车辆段）	国产	套	1					13%	

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
11	全密封免维护胶体蓄电池组（30KVA UPS 用）			组	4						
11.1	全密封免维护胶体蓄电池组（30KVA UPS 用）	DGM12135	理士	节	120					13%	
12	UPS 蓄电池架			架	4						
12.1	UPS 蓄电池架	DCJ-TC/01	科士达	架	4					13%	
13	在线式 UPS（40KVA）	EP40	科士达	套	1					13%	
14	全密封免维护胶体蓄电池组（40KVA UPS 用）			组	2						
14.1	全密封免维护胶体蓄电池组（40KVA UPS 用）	DGM12200	理士	节	64					13%	
15	UPS 蓄电池架			架	2						
15.1	UPS 蓄电池架	DCJ-TC/02	科士达	架	2					13%	
16	UPS（5KVA）			套	2						
16.1	UPS 主机（6KVA）	YDC9106-RT	科士达	台	2					13%	
16.2	蓄电池	DGM1270	理士	节	36					13%	
16.3	机柜（含配电回路等）	定制-6K	科士达	套	2					13%	
17	-48V 高频直流开关电源及直流配电输出单元（200A，4+1 备份）	DUM-48/50HI（48V/50A 200A）	动力源	套	1					13%	
18	全密封免维护胶体蓄电池组（高开用）			组	2						
18.1	全密封免维护胶体蓄电池组（高开用）	DG500	理士	节	48					13%	
19	高频开关电源蓄电池架			架	2						
19.1	高频开关电源蓄电池架	DCJ-TC/03	科士达	架	2					13%	
20	一次交流配电柜（含 ATS 双切）	GG UC100P3	科士达	套	1					13%	
21	一次交流配电柜（不含 ATS 双切）	GG UC63P3	科士达	套	3					13%	
	子系统小计								**8,228,739.00**		
	小计								**69,341,483.80**		
	备品备件										
	传输系统										

序号	产品名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	不含增值税单价（元）	不含增值税总价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率	备注
	公安无线通信系统			套							
1	手持台（含加密卡主机 1 部，鞭状天线 1 根，充电器座充 1 个，电池 1 块）	PH790 U(3)	中兴高达	台	2					13%	
2	基站控制器	ZXSDR B8200	中兴高达	台	2					13%	
3	基站控制器	ALK200	维德	台	2					13%	
4	维德数字基站控制软件	维德数字基站控制软件 V1.0	维德	台	2					13%	
5	天馈合分路设备	ALK900	维德	台	2					13%	
	公安电源及接地系统			套							
1	UPS 模块	YMK3300-RM-20	科士达	台	3					13%	
2	配电柜主监控	TPC7062Hi	科士达	套	3					13%	
3	指示灯	AD16-22DS	一佳工控	套	3					13%	
	弱电电源系统										
1	监控板	EP100（12P）-JKSC	科士达	套	4					13%	
2	辅助电源板	EP100（12P）-FZP	科士达	套	5					13%	
3	DSP 板	EP100（12P）-DSP	科士达	套	4					13%	
4	检测板	EP100（12P）-JC	科士达	套	4					13%	
5	指示灯	AD16-22DS	一佳工控	套	4					13%	
小计									**2,126,216.20**		
总计									**71,500,000.00**		
增值税	增值税税率 13%，增值税税额 8,225,663.72 元。										
含增值税合同总价（大写）：人民币柒仟壹佰伍拾万元整（小写）：￥**71,500,000.00** 元											

10.11 乙方未能提供增值税专用发票的，甲方有权暂停支付相应款项，且乙方需向甲方承担赔偿责任包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失。

10.12 乙方应按合同约定及时向甲方提供增值税专用发票，逾期提供的，每逾期一天，乙方应向甲方支付违约金 200 元。因乙方开具的增值税专用发票不及时，造成甲方无法及时认证、抵扣税款等情形的，乙方需向甲方承担赔偿责任包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失。

10.13 乙方应提供真实、有效、合格的增值税专用发票，如乙方提供虚假或虚开的增值税专用发票，甲方有权拒收或退回，乙方应负责无偿更换，并自行承担相应法律责任。由此造成甲方无法及时认证、抵扣税款等情形的，乙方需向甲方承担赔偿责任包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失。

第十一条　争议解决

甲乙双方在履行合同时发生争议的，应协商解决。协商不成的，选择向西安仲裁委员会仲裁解决。

第十二条其他约定

12.1 在本合同履行过程中，如任何一方发生税务登记、公司名称等重大信息的变更事项，应在重大信息变更后的 3 日内书面通知对方变更情况，并提供相关信息资料。

12.2 双方确定以下地址为双方送达通知等文件的有效地址，任一方按照该地址向对方送达的通知、纪要等文件均为有效送达。任一方变更送达地址必须在变更地址之日起三日内向对方书面通知，否则不发生送达地址变更的法律效力，对方按原地址送达仍然为有效送达。

甲方送达地址：安徽省合肥市肥西县紫蓬镇森林大道国珍大厦。

乙方送达地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号。

12.3 乙方作为一个有经验的供应商，对本合同条款已认真阅读，对合同约定的所有事项均已完全理解。

12.4 本合同如有未尽事宜，须经双方共同协商后签订补充协议。

12.5 本合同自双方签字加盖合同专用章之日后生效，单位无合同专用章的，可以加盖公章。

12.6 本合同一式 8 份，甲方执 6 份，乙方执 2 份，法律效力相同。

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人（签字）：

（或）

委托代理人（签字）：

2023 年 8 月 28 日

乙方（盖章）：

法定代表人（签字）：

（或）

委托代理人（签字）：

2023 年 8 月 28 日

竣工验收记录

合 肥 市 轨 道 交 通 工 程

承包单位：中铁电气化局集团有限公司　　合同号：JS-4Y-SB-024(2023)

监理单位：上海天佑工程咨询有限公司　　编　号：

单位（子单位）工程质量竣工验收记录　　统表 1

工程名称	合肥市轨道交通4号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成专用通信	结构类型	/	工程规模	/
施工单位	中铁电气化局集团有限公司	技术负责人	林云志	开工日期	2023 年 5 月 18 日
项目经理	辜毓星	项目技术负责人	刘长昕	竣工日期	

序号	项　目	验 收 记 录	验 收 结 论
1	分部工程	共 13 个分部，经查 13 个分部 符合标准及设计要求 13 个分部	符合要求
2	质量控制资料	共 7 项， 经审查符合要求 7 项， 经核定符合规范要求 7 项。	符合要求
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 12 项，符合要求 12 项， 共抽查 12 项，符合要求 12 项， 经返工处理符合要求 0 项。	符合要求
4	观感质量验收	共抽查 13 项，符合要求 13 项， 不符合要求 0 项	符合要求
5	综合验收结论	合格	

验收单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位
	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）
	单位（项目）负责人： 年　月　日	总监理工程师： 2024年4月1日	单位负责人： 2024年4月1日	单位负责人： 2024年4月1日

合 肥 市 轨 道 交 通 工 程

承包单位：中铁电气化局集团有限公司　　合同号：JS-4Y-SB-024(2023)

监理单位：上海天佑工程咨询有限公司　　编　号：

单位（子单位）工程质量控制资料核查记录　统表 2

工程名称	合肥市轨道交通4号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成专用通信	施工单位	中铁电气化局集团有限公司

序号	资料名称	份数	核查意见	核查人
1	图纸会审、设计变更、洽商记录	3	合格	
2	施工组织审批、施工方案报审记录	1	合格	
3	原材料出厂合格证书及进场检（试）验报告	148	合格	
4	设备出厂合格证书及开箱检验记录	18	合格	
5	施工现场质量检查记录	7	合格	
6	施工技术交底、施工记录	12	合格	
7	分项、分部工程质量验收记录	13	合格	
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

结论：合格

施工单位项目经理：　2024 年 4 月 1 日

结论：合格

总监理工程师：　2024 年 4 月 1 日

合 肥 市 轨 道 交 通 工 程

承包单位：中铁电气化局集团有限公司　　合同号：JS-4Y-SB-024(2023)

监理单位：上海天佑工程咨询有限公司　　编　号：

单位（子单位）工程安全和功能检验

资料核查记录及主要功能抽查记录　　统表 3

工程名称	合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成专用通信	施工单位	中铁电气化局集团有限公司

序号	项目	安全和功能检查项目	份数	核查意见	抽查结果	核查（抽查）人
1	专用通信	光缆中继段性能测试记录	1	符合要求	合格	
2		电源系统功能检验记录	1	符合要求	合格	
3		接地装置检验测试记录	1	符合要求	合格	
4		传输系统通道性能测试记录	1	符合要求	合格	
5		公务电话系统功能检验记录	1	符合要求	合格	
6		专用电话系统功能检验记录	1	符合要求	合格	
7		无线通信系统功能检验记录	1	符合要求	合格	
8		视频监视系统功能检验记录	1	符合要求	合格	
9		广播系统功能检验记录	1	符合要求	合格	
10		乘客信息系统功能检验记录	1	符合要求	合格	
11		时钟系统功能检验记录	1	符合要求	合格	
12		通信集中告警系统功能检验记录	1	符合要求	合格	

结论：	结论：
合格 施工单位项目经理：2024年 4月 1日	合格 总监理工程师：2024年 4月 1日

合 肥 市 轨 道 交 通 工 程

承包单位：中铁电气化局集团有限公司　　合同号：JS-4Y-SB-024(2023)

监理单位：上海天佑工程咨询有限公司　　编　号：

单位（子单位）工程观感质量检查记录　　统表 4

工程名称	合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成专用通信	施工单位	中铁电气化局集团有限公司

序号	项　目	抽查质量状况	质量评价		
			好	一般	差
1	通信管线	符合要求，观感美观	√		
2	通信线路	符合要求，观感美观	√		
3	电源系统及接地	符合要求，观感美观	√		
4	传输系统	符合要求，观感美观	√		
5	公务电话系统	符合要求，观感美观	√		
6	专用电话系统	符合要求，观感美观	√		
7	无线通信系统	符合要求，观感美观	√		
8	视频监视系统	符合要求，观感美观	√		
9	广播系统	符合要求，观感美观	√		
10	乘客信息系统	符合要求，观感美观	√		
11	时钟系统	符合要求，观感美观	√		
12	办公自动化系统	符合要求，观感美观	√		
13	通信集中告警系统	符合要求，观感美观	√		
观感质量综合评价		好			

结论：合格

施工单位项目经理：2024 年 4 月 1 日

结论：合格

总监理工程师：2024 年 4 月 1 日

合 肥 市 轨 道 交 通 工 程

承包单位：中铁电气化局集团有限公司　　合同号：JS-4Y-SB-024(2023)
监理单位：上海天佑工程咨询有限公司　　编　号：

单位（子单位）工程质量竣工验收记录　　统表 1

工程名称	合肥市轨道交通4号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成公安通信	结构类型	/	工程规模	/
施工单位	中铁电气化局集团有限公司	技术负责人	林云志	开工日期	2023 年 5 月 18 日
项目经理	辜毓星	项目技术负责人	刘长昕	竣工日期	

序号	项　目	验 收 记 录	验 收 结 论
1	分部工程	共 6 个分部，经查 6 个分部 符合标准及设计要求 6 个分部	符合要求
2	质量控制资料	共 3 项， 经审查符合要求 3 项， 经核定符合规范要求 3 项。	符合要求
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 1 项，符合要求 1 项， 共抽查 1 项，符合要求 1 项， 经返工处理符合要求 0 项。	符合要求
4	观感质量验收	共抽查 1 项，符合要求 1 项， 不符合要求 0 项	符合要求
5	综合验收结论	合格	

	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位
验收单位	（公章） 单位（项目）负责人： 年　月　日	（公章） 总监理工程师： 2024 年 4 月 1 日	（公章） 单位负责人： 2024 年 4 月 1 日	（公章） 单位负责人： 2024 年 4 月 1 日

合 肥 市 轨 道 交 通 工 程

承包单位：中铁电气化局集团有限公司　　合同号：JS-4Y-SB-024（2023）

监理单位：上海天佑工程咨询有限公司　　编　号：

单位（子单位）工程质量控制资料核查记录　统表 2

工程名称	合肥市轨道交通4号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成公安通信	施工单位	中铁电气化局集团有限公司	
序号	资料名称	份数	核查意见	核查人
1	原材料出厂合格证书及进场检（试）验报告	44	合格	
2	施工技术交底、施工记录	4	合格	
3	分项、分部工程质量验收记录	6	合格	
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

结论：

施工单位项目经理：　2024年 4月 1日

结论：

总监理工程师：　2024 年 4月 1 日

合 肥 市 轨 道 交 通 工 程

承包单位：中铁电气化局集团有限公司　　合同号：JS-4Y-SB-024(2023)

监理单位：上海天佑工程咨询有限公司　　编　号：

单位（子单位）工程安全和功能检验

资料核查记录及主要功能抽查记录

统表 3

工程名称	合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成公安通信		施工单位	中铁电气化局集团有限公司		
序号	项目	安全和功能检查项目	份数	核查意见	抽查结果	核查（抽查）人
1	公安通信	公安通信系统功能检验记录	1	符合要求	合格	
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

结论：

施工单位项目经理：　　2024年 4月 1日

结论：

总监理工程师：　　2024年 4月 1日

合 肥 市 轨 道 交 通 工 程

承包单位：中铁电气化局集团有限公司　　合同号：JS-4Y-SB-024(2023)

监理单位：上海天佑工程咨询有限公司　　编　号：

单位（子单位）工程观感质量检查记录　　统表 4

工程名称	合肥市轨道交通 4 号线南延线强弱电施工及设备材料供货集成公安通信	施工单位	中铁电气化局集团有限公司

序号	项　目	抽查质量状况	质量评价		
			好	一般	差
1	公安通信线路	符合要求，观感美观	√		
2	公安数据网络系统	符合要求，观感美观	√		
3	公安电话系统	符合要求，观感美观	√		
4	公安视频监视系统	符合要求，观感美观	√		
5	公安无线系统	符合要求，观感美观	√		
6	公安电源系统	符合要求，观感美观	√		
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
观感质量综合评价		好			

结论：合格

施工单位项目经理：　　2024 年 4 月 1 日

结论：合格

总监理工程师：　　2024 年 4 月 1 日

0282397

工程竣工验收报告

工程名称：合肥市轨道交通4号线南延线强弱电施工及设备材料供货承成（通信系统）

竣工日期：2024.4.1

验收组织单位（章）

合肥市建设委员会印制

一、工程概况

0282397

工程名称	合肥市轨道交通4号线南延线强弱电施工及设备材料厂商集成厂商系统.	工程地点	合肥市肥西县		
建筑面积	m^2	工程造价	_____万元		
结构类型		层　数	地上：_____层 地下：_____层		
规划许可证号		施工许可证号	HT 01202404002		
开工日期	2023年5月18日	竣工日期	2024年4月1日		
建设单位	合肥市轨道交通集团有限公司	法定代表人	何铁鸥		
单位地址	安徽省合肥市阜阳路17号	项目负责人	田丰		
勘察单位		资质等级		项目负责人	
设计单位	北京城建设计发展集团有限公司	资质等级	工程设计综合甲级	项目负责人	陈东
施工总包单位	中铁电气化局集团有限公司	资质等级及证书号	铁路电气化工程专业承包壹级、铁路电务工程专业承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级 D111069407		
法定代表人	豆保信	项目经理及证书号	辜福星 东1112013201426863		
分包单位		资质等级及证书号			
分包单位		资质等级及证书号			
分包单位		资质等级及证书号			
监理单位	上海文陆工程咨询有限公司	资质等级及证书号	工程监理综合资质 Z131001261		
法定代表人	何情	总监及岗位证书号	张光辉 31012467		
施工图审查机构	西安铁一院工程施工图审查有限公司	资质等级及证书号	市政工程一类 26011		
监督机构	合肥市轨道交通建设工程质量安全监督站	监督注册号			

1

二、验收组人员组成

验收组成员	姓名	工作单位	职称、职务	本人签名
组长	王伟深	合肥市轨道交通集团有限公司	机电处处长	王伟深
副组长	张光辉	上海天佑工程咨询有限公司	总监	张光辉
	陈东	北京城建设计发展集团股份有限公司	项目负责人	陈东
	罗羽翔	合肥市轨道交通集团有限公司	机电处副处长	罗羽翔
成员	宇蒙	合肥市轨道交通集团有限公司	业主代表	宇蒙
	臧啸天	北京城建设计发展集团股份有限公司	设计	臧啸天
	陈忠华	上海天佑工程咨询有限公司	总监代表	陈忠华
	辜航星	中铁电气化局集团有限公司	项目经理	辜航星
	刘长昕	中铁电气化局集团有限公司	项目总工	刘长昕
	王成	中铁第四勘察设计院集团有限公司	专家	王成
	胡涛	安徽省产品质量监督检验研究院	项目负责人	胡涛
	陈荣路	中铁电气化勘测设计研究院	专家	陈荣路
	张兴	合肥工业大学	专家	张兴
	姚庆文	安徽省交通建设股份有限公司	项目负责人	姚庆文

建设单位项目负责人：

建设单位法定代表人：

（单位公章）

2024 年 4 月 1 日

提示：建设单位对竣工验收的工程质量全面负责

三、验收结果

0282397

验收意见：

本工程已按合同和设计文件完成全部施工内容，经各方检查，验收认为：

1. 工程竣工资料真实、完整、齐全有效；

2. 工程能够按照国家有关标准、合同要求、设计文件等相关要求进行施工，施工质量满足验收规范和标准要求；

3. 工程观感质量合格，质量控制资料符合验收要求，安全和使用功能满足要求。

4. 本次验收金桥路桥、华南城车辆段及进入场段除外。

验收结论和质量等级：

建设单位	监理单位	设计单位	施工单位	勘察单位
（公章）	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）
法人代表 2024年4月1日	法人代表 2024年4月1日	法人代表 2024年4月1日	法人代表 2024年4月1日	法人代表 年 月 日

D6.1.6 宁波市轨道交通 4 号线延伸工程供电、通号系统安装专用、公安通信集成系统（含服务）设备项目

中标通知书

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 4 号线延伸工程供电、通号系统安装施工项目	交易登记号	G330201000000 7582001
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		

中铁十局集团电务工程有限公司 ：

你方于 2023 年 5 月 22 日递交的该项目 宁波市轨道交通 4 号线延伸工程供电、通号系统安装施工项目 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 4 号线延伸工程供电、通号系统安装施工包含供电系统、通信系统、信号系统、自动售检票系统、区间检修箱及区间照明箱、疏散平台采购及施工安装，以及区间疏散指示及应急照明设备的施工安装。投标人负责招标范围内所有设备供货商及施工承包方的统一管理。具体详见施工图、工程量清单及《技术标准和要求》。

中标价：人民币壹亿捌仟零伍拾陆万陆仟元整 （¥180,566,000.00）。

工期：满足招标文件要求 。

质量要求：满足招标文件要求 。

项目经理（姓名）：厉天卓 ，注册证书及证书号：通信与广电工程专业一级注册建造师/鲁 1372019202003870，联系电话：18668998366。

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：（盖单位法人章） 招标代理人：（盖单位法人章）

法定代表人：（签章） 法定代表人：（签章）

2023 年 7 月 17 日 2023 年 7 月 17 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、交易中心各一份。

宁波市公共资源交易管理办公室 监制

编号：中铁十电机电分（买卖）字（2023）-005-宁波地铁-004

宁波市轨道交通 4 号线延伸工程供电、通号系统安装专用、公安通信集成系统（含服务）设备买卖合同

买方：中铁十局集团电务工程有限公司

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

签订地点：山东省济南市

签订日期：2023 年 11 月 15 日

设备买卖合同

合同编号：中铁十电机电分（买卖）字（2023）-005-宁波地铁-004

买方：中铁十局集团电务工程有限公司（以下简称甲方）

卖方：河北远东通信系统工程有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》及相关技术规范的规定，甲乙双方经友好协商，特签订以下合同条款，双方共同遵守。

第一条 设备名称、型号、数量及金额等

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	含增值税单价（元）	含增值税总价（元）	品牌	备注
一	**专用通信系统**					16437910		
1	车站交换机		套	2				
1.1	车站交换机机箱	CR8PM6BASAC2	套	2			华为	无线通信子系统
1.2	4 端口接口卡	CR8D00L4XFC0	套	2				
1.3	8 端口接口卡	CR8D00E8GED2	套	6				
1.4	光模块	OSX001002	套	8				
2	固定台		套	2				
2.1	LTE 固定台主机	MDD-300L-RU	套	2			远东通信	
2.2	LTE 固定台控制盒	MDD-300L-CU	套	2				
2.3	固定台电台	EV750	套	2			华为	
2.4	AcroLTE 固定台软件 V2.0	LTERE-MT-MDD-TD-SDK	套	2			远东通信	
2.5	固定台天线	定制固定台天线	套	2				
2.6	固定台馈线及附件	定制固定台馈线及附件	套	2				
3	车载台		套	6				
3.1	LTE 车载台主机	MDT-300L-RU	套	6			远东通信	
3.2	LTE 车载台控制盒	MDT-300L-CU	套	6				
3.3	车载台外部电缆包	XLB-MDT	套	6				
3.4	手咪	HM30A	套	6			晨迅达	
3.5	车载台电台	EV750	套	6			华为	
3.6	AcroLTE 车载台软件 V2.0	LTERE-MT-MDT-TD-SDK	套	6			远东通信	
4	手持台		套	20				
4.1	手持台（含主机、鞭状天线，充电器座充 1 个，电池 2 块，肩唛 1 个）	EP821	套	20			华为	

4.2	公网 SIM 卡	公网 SIM 卡	套	20		国产	
5	多路充电器	定制	套	4		国产	
6	LTE 基带处理单元（BBU）	BBU5900	台	5		华为	
7	LTE 射频远端单元（RRU）		台	18			
7.1	LTE 射频远端单元（RRU）	eRRU5251	套	18		华为	
7.2	光电综合箱	光电综合箱定制	套	18		国产	
8	车辆前端合路器	车辆前端合路器	套	6		远东通信	
9	合路器	SGR-TX-200030	套	6		国人	
10	车载无线接入设备 TAU		套	6			
10.1	TAU 整机	LDT180	套	6		远东通信	
10.2	TAU LTE 模组	EM360	套	6		鼎桥	
10.3	TAU 线缆包	TAU 线缆包定制	套	6		远东通信	
10.3.1	TAU 电源电缆	5 米定制电源线缆	套	6			
10.3.2	TAU 射频电缆	5 米定制射频线缆	套	36			
10.3.3	TAU 网络电缆	5 米定制网络电缆	套	6			
11	车顶车载天线		副	6			
11.1	车顶车载天线 1	1399.17.0094	副	6		灏讯	
11.2	车顶车载天线 2	1399.17.0039	副	6		灏讯	
12	车底车载天线	1400/1800-D12NSJH	副	6		东盛通讯	
13	全向天线	定制	副	40		远东通信	
14	GPS 天线	定制	副	5		华为	
15	功分及耦合器	定制	个	30		远东通信	
19	无线通信系统扩容		项	1			
19.1	LTE 系统扩容	LTE 系统扩容	项	1		华为	
19.2	LTE 二开系统扩容	LTE 二开系统扩容	项	1		远东通信	
20	车站在线式 UPS	EP80	套	4		科士达	电源及接地系统
21	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1		戴尔	
22	电池架	定制	套	4		科士达	
22.1	电池架	A34-12	台	8		科士达	
23	阀控式全密封免维护胶体蓄电池（UPS 用）	8G8DA*34	套	4		德克	

23.1	蓄电池	8G8DA	只	136		德克	
24	双路电源切换设备（内置于交流配电柜）	WATSG-160A/160A/4A	台	4		施耐德	
25	交流配电柜	GGIC160 P3	台	4		科士达	
27	防雷配电柜	XLY-380/40-Q	台	2		科安达	
28	稳压柜	EP-PW100	台	4		科士达	
29	系统防雷	KFC-385	项	1		科安达	
30	电源系统中心设备扩容	MGRID-D4AR	项	1		栅格	
31	集中告警扩容	集中告警扩容定制	项	1		远东通信	集中告警子系统
32	综合配线箱（壁挂式）	CP GCD03	套	7		普天	
33	光纤配线单元（12芯）	GPX67 ODF-12	块	9		普天	
34	音频配线单元（50对）	MDF-110	块	4		普天	
35	EDF（24口）	EDF-CAT5，24	块	8		普天	综合布线子系统
36	视频监视系统机柜	19英寸	套	2		东洲	
37	传输系统机柜	19英寸	套	3		东洲	
38	光纤配线柜	19英寸	套	3		东洲	
39	综合配线柜	19英寸	套	2		东洲	
40	专用电话系统机柜	19英寸	套	2		东洲	
41	广播系统机柜	19英寸	套	2		东洲	
42	时钟系统机柜	19英寸	套	2		东洲	
43	乘客信息系统机柜	19英寸	套	2		东洲	
45	无线通信系统机柜	19英寸	套	4		东洲	
46	OA系统机柜	19英寸	套	2		东洲	
47	车站级交换机（乘客信息系统）	S7703	套	2		华为	乘客信息系统
47.1	S7703总装机箱（双主控、双电源）	ES0B00770300	套	2		华为	
47.2	48端口千兆以太网光接口板(X6S,SFP)	LSS7G48SX6S0	套	2		华为	

47.3	48 端口百兆/千兆以太网电接口板（X6E, RJ45）	LSS7G48TX6E0	套	2			华为
47.4	光模块-eSFP-GE-单模模块（1310nm, 10km, LC）	SFP-GE-LX-SM1310	套	96			华为
48	车站数据服务器	配套	套	2			国产
49	LCD 控制器	Creaview™ -MPC-LCD-01（含矩阵、电源控制器）	套	8			上海鸣啸
49.1	LCD 播放控制器	Creaview™ -MPC-LCD-01	套	8			
49.2	热备切换矩阵	CreaView™ -MPC-Matrix	套	2			
49.3	电源控制器	CreaView™ -PowerControl-01	套	2			
50	站厅 LCD	50BDL4450D（含 OPS 接收器）	套	4			飞利浦
50.1	站厅 LCD 显示屏	50BDL4450D	台	4			飞利浦
50.2	OPS 接收器	CreaView™ -LCD-RX-01	套	4			上海鸣啸
51	站台 LCD	43BDL4450D（含 OPS 接收器）	套	16			飞利浦
51.1	站台 LCD 显示屏	43BDL4450D	台	16			飞利浦
51.2	OPS 接收器	CreaView™ -LCD-RX-01	套	16			上海鸣啸
51.3	OPS 接收器（带外置电源）	CreaView™ -LCD-RX-01（含电源）	套	2			
52	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1			戴尔
53	WLAN 无线接入点 AP	AP8130DN(含配件)	套	80			华为
53.1	AP8130DN 主机（11ac, 室外普通型 3x3 双频, 外置天线, 光收发一体模块-eSFP(工业级)-1310nm-1.25Gb/s--9.5dBm--3dBm--20dBm-LC-单模-10km）	AP8130DN	套	80			华为
53.2	射频电缆-5m-(N50 直公-	CRFSM0502	套	480			华为

	Ⅷ)-(SYV50-7/7(0.7))-(N50 直公-Ⅷ)-RG8 跳线							
53.3	定向天线 5150~5850MHz-14dBi-30deg/30deg-N 型/母头-3 端口-自带安装件-抱杆安装	ANT5G14D3NY	套	160				华为
53.5	射频电缆 -0.5m-(N50 弯公-V)-(N50 直母-V)	配套	根	480				国产
53.6	AP 防护箱	CreaView™ -AP-BOX-01	套	80				上海鸣啸
54	车载无线网络单元	AP9131DN(含配件)	套	6				华为
54.1	AP9131DN 主机(11ac,车载 AP,双频,外置天线)	AP9131DN	套	6				华为
54.2	车载 AP 天线	定制	套	6				国产
54.3	车载支架	定制	个	6				国产
54.4	射频电缆 -7.5m-(N50 直公-Ⅷ)-(SYV50-7/7(0.7))-(N50 弯公-Ⅷ)-RG8 跳线	定制	根	18				国产
54.5	射频电缆 -0.5m-(QMA-J)-(240 Series)-(N-KY)-2400-2500MHz&4900-6000MHz RF WIFI CABLE	定制	根	18				国产
54.6	车载 AP 箱	CreaView™ -AP-BOX-02	套	6				上海鸣啸
55	车载交换机	Titan30-RM2GB10GT-D4	台	6				北京卓越
56	车载服务器	Creaview™ -MPC-LCD-02	台	6				上海鸣啸
57	ODF 子架	配套	套	2				国产
58	等保扩容	配套	项	1				天融信
59	乘客信息系统中心设备扩容	定制	项	1				上海鸣啸
59.1	中心软件升级扩容	定制	项	1				

59.2	车载设备接口扩容	定制	项	1				
59.3	eSight扩容	定制	项	1			华为	
60	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1			戴尔	
61	二级母钟设备	TS8000-02	套	2			赛思	时钟子系统
61.1	主机箱	MSH	台	2			赛思	
61.2	电源卡	PWR	块	4			赛思	
61.3	管理卡（无GNSS）	MGM	块	2			赛思	
61.4	钟卡（二级）	CLK	块	4			赛思	
61.5	输出卡	RS422	块	2			赛思	
61.6	422扩展箱	422EX	台	2			赛思	
61.7	子钟配电箱	SS-PDU	套	2			赛思	
61.8	电源空开箱	定制	套	2			赛思	
61.9	理线架	定制	条	4			赛思	
62	双面模拟式子钟	AC-R2160-200	套	4			赛思	
63	3″数显式子钟	DC-R311R-3	套	30			赛思	
64	时钟系统中心设备扩容	定制	项	1			赛思	
65	后备广播操作台（含话筒）	BHP-C-104T-N4Y	套	2			北海通信	广播子系统
66	音频话筒	BHP-OM-200-A	套	2				
67	车站广播设备		套	2				
67.1	数字广播控制器	BHP-DBU-3101-N4Y	台	2				
67.2	数字广播控制器	BHP-DBU-3102-N4Y	台	2				
67.3	交换机	S5735S-L24T4S-QA2	台	2				
67.4	功率放大器	BHP-A-2500-B	台	21				
67.5	防雷器	DLU-170	个	6			西岱尔	
67.6	机柜内部配线	定制	套	1			国产	
68	吸顶式扬声器	BHY-0606/20	个	300			北海通信	
69	壁挂式扬声器	BHY-601/YX	个	90				
70	室外音柱扬声器	BHY-411	个	10				
71	平板扬声器	BHY-50D	个	6				
72	噪声感应器	BHP-ND-103	个	8				
73	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1			戴尔	
74	广播系统中心设备扩容	定制	项	1			北海通信	
75	调度交换设备（分系	IXP3000 R 512	套	2			远东通信	专

	统）							用电话子系统
75.1	公共控制及交换单元	CXU	块	4				
75.2	其他配套设备	包括512端口调度交换机机框、背部、空挡板及连接线缆等	套	2				
75.3	模拟用户板	ALUR	块	4				
75.4	值班台接口板	2DIU	块	4				
75.5	数字中继板	DTUT	块	6				
75.6	多路音频板	MTUC	块	4				
75.7	一次电源	10A	套	2			中达电通	
75.8	配线线缆	定制	套	2			国产	
76	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1			戴尔	
77	值班操作台	AcroWay DC100-D-60	套	2			远东通信	
78	调度电话分机	HCD8218(160)P/TSD	台	8			集怡嘉	
79	直通电话机	HCD8218(160)P/TSD	台	10			集怡嘉	
80	专用电话系统中心设备扩容	专用电话系统中心设备扩容	项	1				
80.1	专用电话中心设备扩容	专用电话中心设备扩容	项	1				
80.2	专用电话网管扩容	专用电话网管扩容	项	1			远东通信	
81	车站接入网关	AcroPass A2000	套	2				公务电话子系统
81.1	综合接入设备机架	AcroPass A2000-64F-RA	套	2				
81.2	综合接入设备S口板	AcroPass A2000-B-16S	块	8				
82	车站交换机	H3C S5130S-28S-EI-DP	套	2			H3C	
83	模拟电话机	HCD8218(160)P/TSD	台	54			集怡嘉	
84	车站可视IP话机	AcroPoint 2220W	台	4			远东通信	
85	公务电话系统中心设备扩容	公务电话系统中心设备扩容	项	1			远东通信	
86	控制中心传输系统设备	E6616	套	1			华为	传输子系
86.1	总装机箱(OptiXtrans	TMK5K32AFB	台	1			华为	

	E6616,DC,带盘纤盒)							统
86.2	通用交叉及主控时钟处理板	UXCME	块	2			华为	
86.3	辅助接口板	AUX	块	1			华为	
86.4	高速光模块-QSFP28-1295nm~1310nm-103.125&111.81Gb/s-2dBm-6.5dBm--30dBm-LC-SMF-80km	QSFP28-100G-1310nm-80km-SM-02	个	1			华为	
86.5	高速光模块-QSFP28-1295nm~1310nm-103.125&111.81Gb/s--2.9dBm-2.9dBm--23.2dBm-LC-SMF-40km	QSFP28-100G-1295~1310nm-40km-SM-04	个	1			华为	
86.6	2路100G通用业务处理板	GDC	块	2			华为	
86.7	32路E1/T1支路板(1*DMS+2*PD1)	TPS	块	1			华为	
86.8	10*10GE(SFP+)以太网处理板	EX10	块	2			华为	
86.9	10*GE(SFP)以太网处理板	EG10	块	5			华为	
86.1	光收发一体模块-SFP+-1310nm-10Gb/s--8.2dBm-0.5dBm--12.6dBm-LC-SM-10km	10G-1310nm-10km-SM-SFP+	个	4			华为	
86.11	光收发一体模块-eSFP-850nm-2.125Gb/s(多速率)--9.5dBm--2.5dBm--17dBm-LC-多模-0.5km	2.15G-850nm-0.5km-MM-ESFP	个	12			华为	
86.12	光收发一体模块-eSFP-1310nm-1.25Gb/s--9dBm--3dBm--20dBm-LC-单模-10km	1.25G-1310nm-10km-SM-ESFP	个	24			华为	
86.13	光有源功能模块-1000BASE-T-SFP模	1000BASE-T-SFP	个	30			华为	

	块-RJ45 电接口-自协商-最大传输距离 100m							
86.14	设备辅料包（含交转直供电组件）	定制	套	1			华为	
87	车站传输系统设备	E6616X	套	2			华为	
87.1	总装机箱(OptiXtrans E6616X, DC, 带盘纤盒)	TM65K32AFB	台	2			华为	
87.2	通用交叉及主控时钟线路处理板	UXCL61	块	4			华为	
87.3	高速光模块-QSFP28-1295nm~1310nm-103.125&111.81Gb/s-2dBm-6.5dBm--30dBm-LC-SMF-80km	QSFP28-100G-1310nm-80km-SM-02	个	3			华为	
87.4	高速光模块-QSFP28-1295nm~1310nm-103.125&111.81Gb/s--2.9dBm-2.9dBm--23.2dBm-LC-SMF-40km	QSFP28-100G-1295~1310nm-40km-SM-04	个	1			华为	
87.5	辅助接口板	AUX	块	2			华为	
87.6	32 路 E1/T1 支路板(1*DMS+2*PD1)	TPS	块	2			华为	
87.7	10*10GE(SFP+)以太网处理板	EX10	块	4			华为	
87.8	10*GE(SFP)以太网处理板	EG10	块	4			华为	
87.9	光收发一体模块-SFP+-1310nm-10Gb/s--8.2dBm-0.5dBm--12.6dBm-LC-SM-10km	10G-1310nm-10km-SM-SFP+	个	4			华为	
87.1	光收发一体模块-eSFP-1310nm-1.25Gb/s--9dBm--3dBm--20dBm-LC-单模-10km	1.25G-1310nm-10km-SM-ESFP	个	22			华为	
87.11	光收发一体模块-eSFP-850nm-2.125	2.15G-850nm-0.5km-MM-ESFP	个	12			华为	

	Gb/s(多速率)--9.5dBm--2.5dBm--17dBm-LC-多模-0.5km							
87.12	光有源功能模块-1000BASE-T-SFP 模块-RJ45 电接口-自协商-最大传输距离 100m	1000BASE-T-SFP	个	26			华为	
87.13	设备辅料包（含交转直供电组件）	定制	套	2			华为	
88	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1			戴尔	
89	432 芯 ODF 架	GPX67（432 芯）	套	2			普天	
90	288 芯 ODF 架	GPX67(288 芯)	套	1			普天	
91	综合配线柜	JFP114C(专用通信)	套	2			普天	
92	传输系统中心设备扩容	NCE	项	1			华为	
93	子钟吊杆（含固定件）	定制	套	8			国产	
94	吊杆	定制	台	20			鸣啸	乘客信息系统
95	第三方检测服务（专用）	定制	项	1			上海通测	
二	**公安通信系统**					9062090		
1	车站接入交换机		套	2				
1.1	车站接入交换机	H3C S5560X-30C-EI	台	2			H3C	公安数据网络系统
2	分局核心交换机扩容		项	1				
2.1	分局核心交换机扩容	SFP-GE-LH40-SM1310-D	块	8			H3C	
3	数据网网管系统扩容		项	1				
3.1	数据网网管系统扩容	H3C iMC-智能管理平台标准版-25 License	项	1			H3C	
4	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1			戴尔	
5	云桌面瘦终端	定制	套	2			深信服	

5.1	云桌面瘦终端	瘦终端 aDesk-STD-620	个	2		深信服	
6	键盘鼠标	KB216 套装	套	20		戴尔	
7	云桌面瘦终端	定制	套	5		深信服	
7.1	云桌面瘦终端	瘦终端 aDesk-STD-620（分局）	个	5		深信服	
8	普通黑白激光打印机	M437dn	套	2		惠普	
9	机柜	19 英寸	套	2		东洲	
10	云桌面软件扩容	桌面云用户接入授权 7 套	套	1		深信服	
10.1	云桌面软件扩容	桌面云用户接入授权 7 套	套	1		深信服	
11	第三方检测服务	定制	项	1			
11.1	网络概况、网络拓扑结构图、网络 IP 地址规划	定制		1		浙江方圆	
11.2	网络系统基本性能（链路）	定制		2			
11.3	交换机	定制		2			
12	PDT 基站（3 载波）		套	2			
12.1	风扇模块	FAN	个	12			公安通信-警用数字集群
12.2	350M 单载波基站收发信机	BSR350A	套	6			
12.3	东信警用数字集群基站软件 V2.0	eTRA PDTBSS	套	6			
12.4	基站控制模块	BSC	个	4		东方通信	
12.5	电源模块	PSM	个	4			
12.6	合路器 A（四合路）	HC360B	个	2			
12.7	双工器	DPX360A	个	2			
12.8	基站线缆组合套件	基站线缆组合套件定制	套	2			
13	机柜	19 英寸	套	2		东洲	
14	车站无线同播基站（3 信道机）		套	2			
14.1	基站控制器（含维德数字基站控制软件 V1.0）		套	2			公安通信-
14.1.1	基站控制器	ALK200	套	2		广州维德	

14.1.2	维德数字基站控制软件 V1.0	维德数字基站控制软件 V1.0	套	2		广州维德	应急及消防
14.2	同播信道机(含维德数字信道控制软件 V1.0)		套	6			
14.2.1	同播信道机	ALK300-35	套	6		广州维德	
14.2.2	维德数字信道控制软件 V1.0	维德数字信道控制软件 V1.0	套	6		广州维德	
14.3	天馈合分路总成	ALK900	套	2		广州维德	
14.4	GPS 同步设备	ALK340-10	套	2		广州维德	
15	机柜	19 英寸	套	2		东洲	
16	机柜 PDU	定制	个	4		国产	
17	分局汇接交换设备扩容		项	1			
17.1	联网链路模块（含 Victel IP 交换板软件 V1.49）		套	2			
17.1.1	联网链路模块	ALK130-11	套	2		广州维德	
17.1.2	Victel IP 交换板软件 V1.49	Victel IP 交换板软件 V1.49	套	2			
17.2	网管软件扩容（Victel 系统管理终端软件 V1.0）	Victel 系统管理终端软件 V1.0	套	1			
18	公安通信设备购置费（安装费详见安装工程费清单，另行报价）	全向天线（公安）	副	40		东方通信	
19	射频分配系统		套	2			公安通信-无线覆盖子系统
19.1	功分器	功分器（射频分配系统）	套	2		东方通信	
19.2	耦合器	耦合器（射频分配系统）	套	2		东方通信	
20	安装辅料	安装辅料（公安无线通信系统）	套	2		东方通信	
21	POI 设备	POI 设备	套	2		东方通信	
22	GPS 天线	GPS 天线(公安无线通信系统)	套	2		广州维德	
23	手持对讲机		套	30			
23.1	手持对讲机	D8535（含主机、鞭状天线，充电器座充 1 个，电池 1 块）	套	30		东方通信	

23.2	东信警用数字集群终端软件 V2.1	东信警用数字集群终端软件 V2.1	套	30			
23.3	肩咪	X1000	套	30			
23.4	电池	锂离子电池,2400mAh	套	90			
23.5	写频线	写频线定制	套	2			
23.6	写频软件	东信警用数字集群终端编程软件 V3.0	套	2			
24	肩咪	X1000	套	15			
25	车站 30KVA UPS 电源设备（含蓄电池、机柜）	车站 30KVA UPS 电源设备（含蓄电池），含机柜	套	2			
25.1	UPS	EP30	台	2		科士达	公安电源系统
25.2	蓄电池	8G4DA	只	60		德克	
25.3	电池柜	BATS R32P205-S	台	2		科士达	
26	交流配电柜(含双电源切换设备)	交流配电柜(含双电源切换设备)	套	2		科士达	
26.1	ATS 双切箱	KDX63-A	台	2		科士达	
26.2	智能配电箱	KDX63-P	台	2		科士达	
27	电源网管系统扩容	MGRID-D4R	项	1		栅格	
28	光传输设备	OSN 580	套	2		华为	
28.1	分组增强型总装机箱(5U,DC,带盘纤盒)	TNWB3CASE	台	2		华为	公安通信-公安传输系统
28.2	增强型通用交叉及主控时钟处理板	TNW1UCXE	块	4		华为	
28.3	辅助接口板	TNM1AUX	块	2		华为	
28.4	单光口 40G 混合业务处理板(配 10km CFP 光模块)	TNW1HUNS303	块	4		华为	
28.5	8*GE+2*10GE/GE 以太网交换和 CES 桥接处理板	TNW1EM10	块	4		华为	
28.6	32 路 E1/T1 支路板(带保护)	TNM1TPS	块	2		华为	
28.7	光收发一体模块-SFP+-1310nm-10Gb/s--8.2dBm-0.5dBm--12.6dBm-LC-SM-10km	OSX001001	块	4		华为	
28.8	光收发一体模块	eSFP-1310nm-1000	块	12		华为	

	-eSFP-1310nm-1.25 Gb/s--9dBm--3dBm--20dBm-LC-单模-10km	Base-Lx SM						
28.9	光有源功能模块-1000Base-T-SFP 模块-RJ45 电接口-自协商-最大传输 100m	SFP-1000BaseT	块	16			华为	
28.1	多路 DDN 处理板	TNW1DXM01	块	2			华为	
28.11	公务电话	Telephone	部	2			华为	
28.12	UPM(ETP4860)及安装附件(5U)	TNFWP5UUPM02	套	4			华为	
29	传输网管设备扩容	定制	项	1			华为	
29.1	两路 10GE 以太网交换处理板	TNN1EX2	块	2			华为	
29.2	光收发一体模块-XFP-1310nm-9.95~11.1Gb/s--6dBm--1dBm--14.4dBm-LC-单模-10km	XFP-1310-STM64/FC10G/10GbE/OTU2-10km	块	4			华为	
29.3	8 路 GE 以太网处理板	TNN1EG8	块	1			华为	
29.4	光收发一体模块-eSFP-1310nm-1.25 Gb/s--9dBm--3dBm--20dBm-LC-单模-10km	eSFP-1310nm-1000 Base-Lx SM	块	6			华为	
29.5	8xFE+4xFE/GE 混合电接口板	TNN1ETMC	块	1			华为	
29.6	网管扩容	定制	项	1			华为	
30	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1			戴尔	
31	机柜	19 英寸	套	2			东洲	
32	ODF 架含尾纤和熔接单元等（满配）	GPX67（公安通信）	套	2			南京普天	
32.1	ODF 架	GPX67（公安通信）	套	2				
33	综合配线柜	JFP114C 综配柜	套	2				
33.1	综合配线柜	JFP114C	套	2				
33.2	16 系统 DDF 单元	DDF-16	套	4				
33.3	五类 24 口数据单元，含理线器	EDF-CAT5，24	套	4				
42	固定式高清数字摄像机		套	140				

42.1	固定式高清数字摄像机	DS-2CD504XYZUV-ABCDEF	个	140		海康威视	公安通信-视频监视系统-车站
42.2	SD卡	HS-TF-L2/32G	个	140			
42.3	镜头	M127VG2713IRF	个	140		腾龙	
42.4	护罩	MH-XT-NB4.2	个	140		达航易维	
42.5	电源适配器	DS-2FA1220-LL-H	个	140		海康威视	
42.6	前端箱	定制	个	140		达航易维	
42.7	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	140			
43	站台门侧高清数字摄像机		套	20			
43.1	高清数字摄像机	DS-2CD504XYZUV-ABCDEF	个	20		海康威视	
43.2	SD卡	HS-TF-L2/32G	个	20			
43.3	镜头	M127VG2713IRF	个	20		腾龙	
43.4	防护罩	MH-XT-NB4.2	个	20		达航易维	
43.5	电源适配器	DS-2FA1220-LL-H	个	20		海康威视	
43.6	前端箱	定制	个	20		达航易维	
43.7	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	20			
44	室内高清网络球机		套	26			
44.1	室内高清网络球机	DS-2DE74XYZIW-ABC/VWS	个	26		海康威视	
44.2	SD卡	HS-TF-L2/32G	个	26			
44.3	前端箱	定制	个	26		达航易维	
44.4	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	26			
45	室外高清网络球机		套	12			
45.1	室外高清网络球机	DS-2DF82ABCDW-XYZL/VWS	个	12		海康威视	
45.2	SD卡	HS-TF-L2/32G	个	12			
45.3	室外前端箱	MH-XT-NB4.2-W	个	12		达航易维	
45.4	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	12			
46	室外固定式高清数字摄像机		套	4			
46.1	室外固定式高清数字摄像机	DS-2CD504XYZUV-ABCDEF	个	4		海康威视	
46.2	SD卡	HS-TF-L2/32G	个	4			
46.3	镜头	M127VG2713IRF	个	4		腾龙	
46.4	防护罩	MH-XT-NB4.2	个	4		达航易维	
46.5	电源适配器	DS-2FA1220-LL-H	个	4		海康威视	

46.6	室外前端箱	MH-XT-NB4.2-W	个	4		达航易维
46.7	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	4		
47	1080p 高清半球摄像机		套	60		
47.1	高清半球摄像机	DS-2CD714XYZUV-ABCDEF	个	60		海康威视
47.2	SD 卡	HS-TF-L2/32G	个	60		
47.3	电源适配器	DS-2FA1220-LL-H	个	60		
47.4	前端箱	定制	个	60		达航易维
47.5	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	60		
48	人脸抓拍摄像机		套	8		
48.1	人脸抓拍摄像机	DS-2CD704XYZUV-ABCDEF	个	8		海康威视
48.2	SD 卡	HS-TF-L2/32G	个	8		
48.3	镜头	DV10x8SR4A-SA1L	个	8		富士能
48.4	防护罩	MH-XT-NB4.2	个	8		达航易维
48.5	电源适配器	DS-2FA1220-LL-H	个	8		海康威视
48.6	前端箱	定制	个	8		达航易维
48.7	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	8		
49	声光警戒摄像机		套	4		
49.1	声光警戒摄像机	DS-2CD7A4XYZUV-ABCDEF	个	4		海康威视
49.2	SD 卡	HS-TF-L2/32G	个	4		
49.3	镜头	M127VG2713IRF	个	4		腾龙
49.4	防护罩	MH-XT-NB4.2	个	4		达航易维
49.5	电源适配器	DS-2FA1220-LL-H	个	4		海康威视
49.6	室外前端箱	MH-XT-NB4.2-W	个	4		达航易维
49.7	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	4		
50	AI 摄像机（带绊线入侵检测功能）		台	8		
50.1	AI 摄像机（带拌线入侵检测功能）	DS-2CD264XYZUVA3-BCDEF	个	8		海康威视
50.2	SD 卡	HS-TF-L2/32G	个	8		
50.3	镜头	DV10x8SR4A-SA1L	个	8		富士能
50.4	防护罩	MH-XT-NB4.2	个	8		达航易维
50.5	电源适配器	DS-2FA1220-LL-H	个	8		海康威视
50.6	前端箱	定制	个	8		达航易维
50.7	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	8		

51	无红曝红外枪机		台	2			
51.1	无红曝红外枪机	DS-2CD7A4XYZUV-ABCDEF	个	2			海康威视
51.2	SD 卡	HS-TF-L2/32G	个	2			
51.3	镜头	M127VG2713IRF	个	2			腾龙
51.4	防护罩	MH-XT-NB4.2	个	2			达航易维
51.5	电源适配器	DS-2FA1220-LL-H	个	2			海康威视
51.6	区间前端箱	MH-XT-NB4.2-Q	个	2			达航易维
51.7	二级支架	MH-ZI-NB4.2	个	2			
52	42″彩色液晶监视器（含安装固件）	DS-D5043FL/D	台	4			海康威视
53	司机位专用解码器（含设备箱）		套	4			
53.1	司机位专用解码器	DS-6A04UD	套	4			海康威视
53.2	配线箱	MT-CXT-PX-NB	个	4			达航易维
54	车站云计算服务器（含软件，每车站 2 个 CPU 授权）	2288H V5	套	2			华为
55	视频管理软件	iVMS	套	2			海康威视
56	数字网络实时存储设备		套	2			
56.1	网络存储设备	DS-A71048R-ICVS	台	6			
56.2	硬盘	HDD,ST6000NM019B,6TB,7200,3.5,SATA	块	222			海康威视
56.3	软件	HikCloud Storage VCS Emb 视频云存储软件(DS)	套	2			
57	运营监控终端		套	4			
57.1	运营监控终端	7000MT	套	4			戴尔
57.2	解码软件	iVMS(解码)	套	4			海康威视
58	公安监控终端	TE01-281acn	套	2			惠普
59	公安监控终端（治安分局）	TE01-351acn	套	3			惠普
60	防雷装置		项	2			
60.1	防雷装置	SP-005DC10-2PL	只	20			欧谱雷
61	公安车站交换机		套	2			
61.1	车站交换机机框	DPX17000-A12	个	2			迪普
61.2	车站交换机主控	A12-MPU	个	4			迪普

61.3	车站交换机交换网板	A12-FU-M	个	4		迪普	
61.4	车站交换机电源	PSU-AC1200	个	4		迪普	
61.5	24 端口千兆电&20 端口千兆光&4 端口万兆光接口卡	24GT20GP4XGS-S	个	4		迪普	
61.6	48 端口千兆光接口卡	48GP-S	个	6		迪普	
61.7	千兆单模光模块	SFP-G-LX15-SM1310	个	96		迪普	
61.8	万兆单模光模块	SFPP-LX10-SM1310	个	10		迪普	
62	运营车站交换机		套	2		迪普	
62.1	车站交换机机框	DPX8000-A3-S	个	2		迪普	
62.2	车站交换机主控	MPU-A3	个	4		迪普	
62.3	车站交换机电源	PSU-AC550	个	4		迪普	
62.4	8 端口万兆光接口卡	8XGS-X	个	2		迪普	
62.5	24 端口千兆电&20 端口千兆光&4 端口万兆光接口卡	24GT20GP4XGS-X	个	2		迪普	
62.6	万兆单模光模块	SFPP-LX10-SM1310	个	8		迪普	
62.7	千兆单模光模块	SFP-G-LX15-SM1310	个	192		迪普	
63	车站防火墙	DAC-XS	套	2		迪普	
64	前端人脸识别软硬件		套	8			
64.1	前端人脸识别软件	人脸识别软件 V2.0	套	1		商汤	
64.2	前端人脸识别硬件	DS-IE6316-EL/FA	套	8		海康威视	
65	机柜	19 英寸	套	4		东洲	
66	机柜 PDU	定制	套	10		国产	
67	光电转换器	GQ5000-G11SC-20	对	20		光桥	
68	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1		戴尔	
69	移动存储硬盘	2TB	套	2		西数	
70	视频监控系统中心设备扩容		项	1			公安通信-视频监视
70.1	视频管理软件扩容	iVMS-8600（视频管理）	套	1		海康威视	
70.2	车载视频接入软件扩容	iVMS-8600(车载接入)	套	1			
70.3	大屏高清数字解码器	DS-6A10UD	套	1			

70.4	解码器	DS-6A04UD	套	2			系统-控制中心
71	网管服务器（含软件）扩容		项	1			
71.1	网管软件	iVMS-9300	套	1			
71.2	视频质量诊断服务器	DS-VE2208X-GPK	套	1		海康威视	
71.3	视频质量诊断软件	DS-IE6200-E/D（3000 路软件授权）	套	1			
72	OCC 核心交换机（含光模块）扩容	满足招标技术要求	项	1		迫普	
73	便携式维护终端	Latitude 5440	套	1		戴尔	
74	视频监控网总平台软硬件扩容		项	1			公安通信-视频监视系统-分局
74.1	视频监控网总平台软件扩容	DH-DSS-J9100S2D-HW/5000	套	1		大华	
74.2	视频监控网总平台硬件扩容	DH-DSS-J9100-NODE-PRO	套	1		大华	
75	视频监控联网公安网总平台软硬件扩容		项	1			
75.1	视频监控网总平台软件扩容	DH-DSS-J9100S2D-HW/5000	套	1		大华	
75.2	视频监控网总平台硬件扩容	DH-DSS-J9100-NODE-PRO	套	1		大华	
76	视频监控线网平台软硬件扩容		项	1		大华	
76.1	视频监控网总平台软件扩容	DH-DSS-J9100S2D-HW/5000	套	1		大华	
76.2	视频监控网总平台硬件扩容	DH-DSS-J9100-NODE-PRO	套	1		大华	
77	视频监控网管平台扩容		项	1		大华	
77.1	硬件服务器	DH-NMS-B9100S3D-HW/10000*2	套	1		大华	
77.2	基础模块	DH-NMS-B-Base*1	套	1		大华	
77.3	路数授权	DH-NMS-B-Base-Channel/100*20	套	1		大华	
77.4	视频质量诊断额外授权	DH-NMS-B-VQD-Cluster/1000*2	套	1		大华	
78	公安监控终端（分局）	P340	套	3		联想	

79	大数据分析服务器	定制	套	3			国产	
80	超融合软件	定制	套	1			国产	
81	视频质量诊断软件扩容	IOMS	套	1			海康威视	
82	三维地图监控应用软件	Infovision SI-Metro-3DMap	套	1			海康威视	
83	移动终端监测设备	GAWM-01/02	套	4			爱赛德	
84	智能防控平台数据对接接口		项	1				
84.1	智能防控基础平台（升级）	智能防控基础平台 V3.0	项	1			芝立	
84.2	数据对接接口	数据对接接口 V3.0	项	1			芝立	
85	云计算平台软件扩容	ManageOne	项	1			华为	
86	交换机扩容		项	1				
86.1	32 口万兆交换业务卡	32XGES	个	1			迪普	
86.2	交换机网管授权	LIS-UMC-NET-25	个	1			迪普	
86.3	防火墙网管授权扩容	License LIS-UMC-DAC	个	1			迪普	
87	环境监控采集模块（含 license）		台	2				
87.1	机房采集器	COM-CN-MON-IPCC	台	2			高凯	
87.2	数字温湿度	COM-TH-802P	个	2			高凯	
87.3	环境监控采集模块接口软件	COM-CN-MON-license	套	2			高凯	
88	数字网络实时存储设备扩容		套	1				
88.1	网络存储设备	DS-A71048R-ICVS	台	1			海康威视	
88.2	硬盘	HDD, ST6000NM019B, 6TB, 7200, 3.5, SATA	块	18				
89	智能运维系统扩容	COM-CN-MON-S 扩	套	1			高凯	
90	双孔信息插座	定制	个	2			普天	
91	第三方检测服务（不含数据网络系统）	定制	项	1			方圆检测	
以上小计	/	/	/			25500000		
增值税	增值税税率 13%，增值税税额 2933628.32 。							

含增值税合同总价		25500000 元，大写：贰仟伍佰伍拾万整。

1.1 本合同暂定总价（含增值税）25500000 元（大写：人民币贰仟伍佰伍拾万元）。其中，不含税价款为 22566371.68 元（大写：人民币贰仟贰佰伍拾陆万陆仟叁佰柒拾壹元陆角捌分元），增值税税率为 13%，增值税 2933628.32 元（大写：人民币贰佰玖拾叁万叁仟陆佰贰拾捌元叁角贰分元）。

1.2 本合同单价为固定单价，为乙方完成本合同义务的综合价格，包含但不限于运杂费、随机配件及工具费、包装费、装车费、资料费、培训费、厂验费、调试费、报验取证费、税金、保险费等乙方为履行本合同义务所需的一切费用及承担的风险，如果此设备为进口设备，应约定进口报关等费用的承担方在合同履行期限内不可以调整。

1.4 设备的主要技术参数详见《招标文件技术规格书及》。

1.5 设备制造商：见第一条清单。本合同中的设备不得交由第三方制造完成。

第二条 包 装

2.1 乙方应按有关规定包装物品，使设备及配件便于装卸、运输，以防受到损坏。

2.2 包装标记和包件内外随包文件按有关规定和要求办理。

第三条 交货及安装期

本合同设备交货及安装期自 2023 年 月 日至宁波市轨道交通 4 号线延伸工程供电、通号系统安装竣工；该期限为暂定期限，甲方有权根据施工需要单方调整合同履行期限，但应提前 5 日通知乙方。

第四条 交货、安装地点、联系人及电话

4.1 交货、安装地点：具体交货地点以甲方书面通知（订货单）为准。运输费用及风险由乙方承担。

4.2 联系人及电话：刘华旭 18653161800。

4.3 卸车由乙方负责板车落地，卸车费用由乙方承担。

第五条 运输

5.1 乙方负责将所供设备直接运输至甲方指定的交货、安装地点，所发生的运杂费和保险已包含在合同价格之中。

乙方送达地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号 E6 楼

联系人：孙雷

联系电话：18932538510

13.7 本合同如有未尽事宜，须经双方共同协商后签订补充协议。

13.8 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式陆份，双方各执叁份。

13.9 招（议）标文件、投标文件作为本合同的有效附件，与本合同具有同等的法律效力。

（以下无合同正文）

买方：中铁十局集团电务工程有限公司	卖方：河北远东通信系统工程有限公司
（公章）	（公章）
住所地址：山东省济南市高新区工业南路 59 号中级财智中心 8 号楼 10-13 层	住所地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号 E6 楼
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：0531-82461568	电话：0311-82175845
纳税人识别号：91370100163198795N	纳税人识别号：91130000104360801H
开户银行：中国建设银行济南济东支行	开户银行：中国农业银行股份有限公司石家庄中山西路支行
账号：37001615552050150487	账号：50371101040000058

技术规格书

另见附件册

用户证明

用户证明

单位名称：河北远东通信系统工程有限公司		
1	项目名称：宁波市轨道交通 4 号线延伸工程供电、通号系统安装施工项目	合同签订时间/开通运营时间：2023 年 8 月/2025 年 1 月、5 月
2	用户名称：宁波市轨道交通集团有限公司	
3	用户地址：宁波市鄞州区青莲路 528 号	
4	合同金额：18056.6 万元（其中通信系统设备采购分包合同金额：2550 万元）	
5	项目内容、性质及特点的描述： 宁波市轨道交通4号线延伸工程西延段线路全长约1.78km，采用高架敷设方式，设车站1座，平均站间距约为1.78km；东延段线路全长约2.47km，采用地下敷设方式，设车站1座。 河北远东通信系统工程有限公司在本项目中提供通信系统集成、专用电话系统、公务电话系统、LTE无线系统二次开发、集中告警系统。 专用电话系统采用程控交换技术，在控制中心接入既有程控交换中心设备，并对程控交换中心设备以及网管设备进行扩容，车站设置调度交换设备（分系统）、调度电话分机及直通电话机。 公务电话系统采用软交换技术，本项目扩容接入控制中心和车辆段软交换平台，同时对网管设备进行扩容，车站设置接入设备、模拟话机、IP话机。 LTE无线系统二次开发设备主要含调度系统及网管扩容、固定台、车载台。 集中告警系统已由既有4号线设置，本工程对集中告警系统进行扩容。 该项目西延段已于2025年1月10日开通运营，东延段已于2025年5月16日开通运营，目前系统运行稳定，工作状态良好。	
6	用户对工期的评价： 满足工期要求	
7	用户对项目执行的评价： 满意	
8	项目人员情况： 项目经理：陶松来；项目总工（技术负责人）：李冰磊；项目副经理：常胜波	
9	用户单位盖章 2025 年 6 月 15 日	

轨道交通
竣工验收报告

工程名称：宁波市轨道交通 4 号线延伸工程西延伸段

验收日期：2024 年 8 月 30 日

建设单位：宁波市轨道交通集团有限公司

轨道交通工程竣工验收报告

工程项目	宁波市轨道交通 4 号线延伸工程西延伸段	开工日期	2022 年 11 月
勘察单位	浙江华展研究设计院股份有限公司	资 质	工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）甲级
设计单位	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	资 质	市政行业（轨道交通工程专业）甲级
	中国铁路设计集团有限公司		工程设计综合资质甲级
监理单位	安徽国汉建设监理咨询有限公司	资 质	工程监理综合
	广州地铁工程咨询有限公司（原广州轨道交通建设监理有限公司）		市政公用工程监理甲级
	上海地铁咨询监理科技有限公司		市政公用工程监理甲级
施工单位	中铁十六局集团有限公司	资 质	铁路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包壹级
	中铁三局集团有限公司/宁波卓宝建筑工程有限公司		铁路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包特级/防水防腐保温工程贰级
	浙江申永达设备安装有限公司/浙江广盛环境建设集团有限公司		机电施工总承包一级/建筑装修装饰工程专业承包一级
	上海申华声学装备有限公司		环保工程专业承包一级、钢结构工程专业承包三级
	中铁十局集团电务工程有限公司		铁路电气化工程专业、电务工程专业承包壹级
施工图审查单位	中铁二院（成都）工程咨询有限责任公司	资 质	市政行业施工图审查一类
工程验收的内容： 本次验收的内容为宁波市轨道交通 4 号线延伸工程西延伸段（简称 4 号线西延工程）慈城西站、慈城西站至慈城站（不含）一站一区间、轨道、供电、通信、信号、声屏障等。检查的内容包含：土建、机电、装修、声屏障、系统的单位（子单位）工程质量控制资料、验收记录、安全使用功能情况（防雷设施、渗漏水情况、观感和实体质量等）。			

工程验收的程序：（大型复杂工程应按专业分组并邀请有关专家）

1. 由工程验收组组长（或建设单位）主持工程验收会议。

2. 建设、施工、监理、设计、勘察单位书面汇报工程建设质量状况、合同履约及执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。

3. 审阅工程建设参与各方提供的工程档案资料。

4. 验收组实地查验工程实体质量。

5. 验收组进行全面评价，形成工程验收意见并签字认可。

工程验收执行的标准规范：

《地下铁道工程施工质量验收标准》（GB/T50299-2018）
《城市轨道交通工程测量规范》（GB/T50308-2017）
《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204－2015）
《建筑地基基础工程施工质量验收标准》（GB50202－2018）
《地下工程防水技术规范》（GBJ50108－2008）
《地下防水工程质量验收规范》（GB50208－2011）
《建筑变形测量规范》（JGJ 8-2016）
《建筑地基处理技术规范》（JGJ79－2012）
《混凝土强度检验评定标准》（GB/T 50107-2010）
《钢筋焊接及验收规程》（JGJ18－2012）
《混凝土质量控制标准》（GB50164－2011）
《建筑工程施工质量验收规范》（GB50300－2013）
《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2016）
《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）
《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB50209-2010）
《建筑装饰装修工程质量验收标准》（GB50210-2018）
《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》（GB50150-2016）
《电气装置安装工程电缆线路施工及验收标准》（GB50168-2018）
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169-2016）
《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171-2012）
《电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范》（GB50172-2012）
《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》（GB50147-2010）
《电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》（GB50148-2010）
《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》（GB50149-2010）
《高电压试验技术 第一部分：一般定义与试验要求》（GB/T16927.1-2011）
《铁路电力牵引供电工程施工质量验收标准》（TB10421-2018）
《地下铁道工程施工质量验收标准》（GB50299-2018）
《地铁设计规范》（GB50157-2013）
《城市轨道交通信号系统通用技术条件》（GB/T12758-2023）
《继电式电气集中联锁技术条件》（TB/T 1774－1986）
《声环境质量标准》（GB3096-2008）
《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2018）
《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）、《钢结构设计规范》（GB50017-2017）
《钢结构高强度螺栓连接技术规程》（JGJ 82—2011）
《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）

执行基本建设程序情况：

开工前已根据基建相关法规程序办理好规划许可证，对勘察、设计、施工、监理单位进行了招投标工作，并申领工程建设项目施工许可证，办理工程质量报监手续，设计文件已审查批准，资料齐全，工程建设符合基本建设程序和《建设工程质量管理条例》的要求。

对勘察情况评价：

各勘察单位严格履行合同要求，按国家法律法规和工程建设强制性标准执行，所提供的地质勘探报告能够如实反映工程实际地质情况，指导设计和施工，达到合同要求。

对设计情况评价：

各设计单位在工程设计过程中能够根据地质勘察资料和建设单位对工程功能使用要求进行科学设计，能够严格执行国家有关法律法规及工程建设强制性标准，做到设计科学合理、美观、大方。

对施工情况评价：

各施工单位在施工过程中均能够按照图纸设计要求和施工规范要求组织安排施工，并按照合同要求履行合同规定所完成义务，认真执行国家法律、法规和工程建设强制性标准，工程质量控制资料齐全有效，工程质量达到验收标准。

对监理情况评价：

各监理单位在工程施工中能够严格按照《建设工程监理规范》和监理合同对工程进行全面监理，监理人员能够认真负责全过程按照监理规划，监理细则实施监理工作，对工程质量的控制能够按设计要求和强制性规范标准执行。

竣工验收意见：

宁波轨道交通4号线延伸工程西延伸段竣工验收的组织形式，程序，执行标准符合国家有关规定，基本程序到位，各参建单位能够严格执行国家相关法律法规和强制性标准，组织体系完善，质量保证体系健全，工程质量符合验收标准。本次竣工验收结论为合格。

验收组委员会主任：

（签名）

验收组	姓　名	工　作　单　位	职　别	本人签名
主任	张付林	宁波市轨道交通集团	副总经理	
副主任	王克明	宁波市轨道交通集团安全质量部	总经理	
成员	邹玉生	宁波市轨道交通集团安全质量部	中级经理	
成员	赵宁宁	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	党委书记、总经理	
成员	桑晓海	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	副总经理	
成员	吴鑫杰	宁波市轨道交通集团安全质量部	业务经理	
成员	谢龙伟	宁波市轨道交通集团安全质量部	工程师	
成员	祁金平	宁波市轨道交通集团安全质量部	工程师	
成员	刘克文	宁波市轨道交通集团安全质量部	工程师	
成员	邢　闯	宁波市轨道交通集团安全质量部	工程师	
成员	陈科旭	宁波市轨道交通集团安全质量部	工程师	
成员	刘仁超	宁波市轨道交通集团安全质量部	工程师	
成员	龚钦峰	宁波市轨道交通集团运营管理中心（运营管理部）	副部长	
成员	莫文广	宁波市轨道交通集团有限公司线网调度分公司	工程师	
成员	赵程	宁波市轨道交通集团有限公司建设分公司	部长	
成员	李守杰	宁波市轨道交通集团有限公司建设分公司	副部长	
成员	宓绅	宁波市轨道交通集团有限公司建设分公司	技术经理	
成员	周旭辉	宁波市轨道交通集团有限公司建设分公司	业主代表	
成员	沈耀军	宁波市轨道交通集团有限公司建设分公司	业主代表	
成员	马峰峰	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	副部长	
成员	胡俊	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	副部长	
成员	金如刚	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	副部长	

成员	盛锦江	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	部长	
成员	郭庆	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	中心副经理	
成员	赵敏	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	车间主任	
成员	孙海波	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	中心副经理	
成员	巩京锋	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	中心经理	
成员	吴伟	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	中心副经理	
成员	马鹏飞	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	车间副主任	
成员	叶琦玮	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	副部长	
成员	蔡恒	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	工程师	
成员	董世君	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	业主代表	
成员	李高俊	中铁十六局集团有限公司	项目负责人	
成员	石瑞强	中铁三局集团有限公司	项目负责人	
成员	倪大尧	浙江申永达设备安装有限公司	项目负责人	
成员	陶晓光	上海申华声学装备有限公司	项目负责人	
成员	厉天卓	中铁十局集团电务工程有限公司	项目负责人	
成员	姚海杰	安徽国汉建设监理咨询有限公司	总监	
成员	苏勇辉	广州地铁工程咨询有限公司（原广州轨道交通建设监理有限公司）	总监	
成员	周兵	上海地铁咨询监理科技有限公司	总监	
成员	陈国芳	浙江华展研究设计院股份有限公司（勘察）	项目负责人	
成员	陈海龙	上海市隧道工程轨道交通设计研究院（设计）	项目负责人	
成员	邢立军	北京城建勘测设计研究院有限责任公司（监测）	项目负责人	
成员	姜波	中国铁路设计集团有限公司（测控）	项目负责人	

工程质量验收意见

序号	单位工程	资料	观感	安全和主要使用功能	综合
1	慈城西站土建工程	齐全完整	好	合格	合格
2	慈城西站-慈城站区间土建工程	齐全完整	好	合格	合格
3	慈城西站-慈城站（不含）轨道工程	齐全完整	好	合格	合格
4	慈城西站机电安装及装修工程	齐全完整	好	合格	合格
5	4号线延伸工程声屏障施工	齐全完整	好	合格	合格
6	慈城西站至慈城站（不含）供电工程	齐全完整	好	合格	合格
7	慈城西站至慈城站（不含）通信工程	齐全完整	好	合格	合格
8	慈城西站至慈城站（不含）信号工程	齐全完整	好	合格	合格

建设单位项目负责人（签名）：

2024年 8月 30日

轨道交通
竣工验收报告

工程名称：宁波市轨道交通 4 号线延伸工程东延伸段

验收日期：2025 年 4 月 25 日

建设单位：宁波市轨道交通集团有限公司

轨道交通工程竣工验收报告

工程项目	宁波市轨道交通 4 号线延伸工程东延伸段	开工日期	2021 年 2 月
勘察单位	浙江华展研究设计院股份有限公司	资 质	工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）甲级
	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	资 质	工程勘察岩土工程专业甲级
设计单位	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	资 质	市政行业（轨道交通工程专业）甲级
	中国铁路设计集团有限公司		工程设计综合资质甲级
	浙江华展研究设计院股份有限公司		市政行业(轨道交通工程）专业甲级
监理单位	上海建通工程建设有限公司	资 质	工程监理综合
	广州地铁工程咨询有限公司 （原广州轨道交通建设监理有限公司）		市政公用工程监理甲级
	上海地铁咨询监理科技有限公司		市政公用工程监理甲级
施工单位	中铁隧道局集团有限公司/ 宁波交通工程建设集团有限公司	资 质	市政公用工程施工总承包特级/市政公用工程施工总承包一级
	中铁三局集团有限公司/ 宁波卓宝建筑工程有限公司		铁路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包特级/防水防腐保温工程贰级
	浙江申永达设备安装有限公司/ 浙江广盛环境建设集团有限公司		机电施工总承包一级/建筑装修装饰工程专业承包一级
	中铁十局集团电务工程有限公司		铁路电气化工程专业、电务工程专业承包壹级
施工图审查单位	中铁二院（成都）工程咨询有限责任公司	资 质	市政行业施工图审查一类

工程验收的内容：

本次验收的内容为宁波市轨道交通4号线国际会议中心站、国际会议中心站至东钱湖站（不含）区间、轨道、供电、通信、信号等。检查的内容包含：土建、机电、装修、系统的单位（子单位）工程质量控制资料、验收记录、安全使用功能情况（防雷设施、渗漏水情况、观感和实体质量等）。

工程验收的程序：（大型复杂工程应按专业分组并邀请有关专家）

1．由工程验收组组长（或建设单位）主持工程验收会议。

2．建设、施工、监理、设计、勘察单位书面汇报工程建设质量状况、合同履约及执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。

3．审阅工程建设参与各方提供的工程档案资料。

4．验收组实地查验工程实体质量。

5．验收组进行全面评价，形成工程验收意见并签字认可。

工程验收执行的标准规范：

《地下铁道工程施工质量验收标准》（GB/T50299-2018）
《城市轨道交通工程测量规范》（GB/T50308-2017）
《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204－2015）
《建筑地基基础工程施工质量验收标准》（GB50202－2018）
《地下工程防水技术规范》（GBJ50108－2008）
《地下防水工程质量验收规范》（GB50208－2011）
《建筑变形测量规范》（JGJ 8-2016）
《建筑地基处理技术规范》（JGJ79－2012）
《混凝土强度检验评定标准》（GB/T 50107-2010）
《钢筋焊接及验收规程》（JGJ18－2012）
《混凝土质量控制标准》（GB50164－2011）
《建筑工程施工质量验收规范》（GB50300－2013）
《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2016）
《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）
《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB50209-2010）
《建筑装饰装修工程质量验收标准》（GB50210-2018）
《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》（GB50150-2016）
《电气装置安装工程电缆线路施工及验收标准》（GB50168-2018）
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169-2016）
《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171-2012）
《电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范》（GB50172-2012）
《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》（GB50147-2010）
《电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》（GB50148-2010）
《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》（GB50149-2010）
《高电压试验技术 第一部分：一般定义与试验要求》（GB/T16927.1-2011）
《铁路电力牵引供电工程施工质量验收标准》（TB10421-2018）
《地下铁道工程施工质量验收标准》（GB50299-2018）

《地铁设计规范》（GB50157-2013）
《城市轨道交通信号系统通用技术条件》（GB/T12758-2023）
《继电式电气集中联锁技术条件》（TB/T 1774—1986）
《声环境质量标准》（GB3096-2008）
《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2018）
《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）
《钢结构设计规范》（GB50017-2017）
《钢结构高强度螺栓连接技术规程》（JGJ 82—2011）
《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）

执行基本建设程序情况：

开工前已根据基建相关法规程序办理好规划许可证，对勘察、设计、施工、监理单位进行了招投标工作，并申领工程建设项目施工许可证，办理工程质量报监手续，设计文件已审查批准，资料齐全，工程建设符合基本建设程序和《建设工程质量管理条例》的要求。

对勘察情况评价：

各勘察单位严格履行合同要求，按国家法律法规和工程建设强制性标准执行，所提供的地质勘探报告能够如实反映工程实际地质情况，指导设计和施工，达到合同要求。

对设计情况评价：

各设计单位在工程设计过程中能够根据地质勘察资料和建设单位对工程功能使用要求进行科学设计，能够严格执行国家有关法律法规及工程建设强制性标准，做到设计科学合理、美观、大方。

对施工情况评价：

各施工单位在施工过程中均能够按照图纸设计要求和施工规范要求组织安排施工，并按照合同要求履行合同规定所完成义务，认真执行国家法律、法规和工程建设强制性标准；工程质量控制资料齐全有效，工程质量达到验收标准。

对监理情况评价：

各监理单位在工程施工中能够严格按照《建设工程监理规范》和监理合同对工程进行全面监理，监理人员能够认真负责全过程按照监理规划，监理细则实施监理工作，对工程质量的控制能够按设计要求和强制性规范标准执行。

竣工验收意见：

宁波轨道交通4号线延伸工程东延伸段2标收的组织形式、程序、执行标准符合国家有关规定，基本程序到位，各参建单位能够严格执行国家相关法律、法规和强制性标准，项目组织体系完善，质量保证体系健全，工程质量符合验收标准。本次验2标收结论为合格。

验收组委员会主任：

（签名）

验收组	姓　名	工 作 单 位	职　别	本人签名
主任	张付林	宁波市轨道交通集团有限公司	副总经理	
副主任	王克明	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	总经理	
成员	邹玉生	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	中级经理	
成员	王建朋	宁波市轨道交通集团有限公司 建设分公司	副总经理	
成员	桑晓海	宁波市轨道交通集团有限公司 运营分公司	副总经理	
成员	姚　宸	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	业务经理	
成员	吴鑫杰	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	业务经理	
成员	陈　述	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	高级工程师	
成员	祁金平	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	工程师	
成员	刘仁超	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	工程师	
成员	刘克文	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	工程师	
成员	陈科旭	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	工程师	
成员	邢　闯	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	工程师	
成员	王天豪	宁波市轨道交通集团有限公司 安全质量部	工程师	
成员	张　艳	宁波市轨道交通集团有限公司 运营管理中心（运营管理部）	高级工程师	
成员	赵　程	宁波市轨道交通集团有限公司 建设分公司	部长	
成员	黎　维	宁波市轨道交通集团有限公司 建设分公司	副部长	
成员	李守杰	宁波市轨道交通集团有限公司 建设分公司	副部长	
成员	殷茜东	宁波市轨道交通集团有限公司 建设分公司	副部长	
成员	沈耀军	宁波市轨道交通集团有限公司 建设分公司	业主代表	
成员	沈华宇	宁波市轨道交通集团有限公司 建设分公司	工程师	
成员	雷　宇	宁波市轨道交通集团有限公司 建设分公司	工程师	

成员	陈磊杰	宁波市轨道交通集团有限公司建设分公司	业主代表	
成员	韩全良	宁波市轨道交通集团有限公司建设分公司	业主代表	
成员	金如刚	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	部长	
成员	马峰峰	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	副部长	
成员	胡　俊	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	副部长	
成员	侯学辉	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	中心经理	
成员	赵　敏	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	车间主任	
成员	黄庆锋	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	中心副经理	
成员	钟贞祥	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	车间副主任	
成员	孙海波	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	中心副经理	
成员	巩京锋	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	中心经理	
成员	吴　伟	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	中心副经理	
成员	马鹏飞	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	车间副主任	
成员	刘　婧	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	部长	
成员	金　超	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	副部长	
成员	叶琦玮	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	副部长	
成员	董世君	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	业主代表	
成员	蔡　恒	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	工程师	
成员	李秀峰	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	工程师	
成员	赵泽浩	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	工程师	
成员	胡　伟	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	高级工程师	
成员	史济栋	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	工程师	

成员	卢汉杰	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	工程师	
成员	李司军	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司	工程师	
成员	万 钧	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	项目负责人	
成员	陈海龙	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	项目负责人	
成员	陈国芳	浙江华展研究设计院股份有限公司	项目负责人	
成员	周新权	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	项目负责人	
成员	赵长伟	中铁隧道局集团有限公司/宁波交通工程建设集团有限公司	项目负责人	
成员	刘 辉	中铁隧道局集团有限公司/宁波交通工程建设集团有限公司	项目负责人	
成员	石瑞强	中铁三局集团有限公司	项目负责人	
成员	倪大尧	浙江申永达设备安装有限公司	项目负责人	
成员	厉天卓	中铁十局集团电务工程有限公司	项目负责人	
成员	袁 平	上海建通工程建设有限公司	总监	
成员	刘晓光	上海建通工程建设有限公司	总监	
成员	苏勇辉	广州地铁工程咨询有限公司（原广州轨道交通建设监理有限公司）	总监	
成员	周 兵	上海地铁咨询监理科技有限公司	总监	

工程质量验收意见

序号	单位工程	资料	观感	安全和主要使用功能	综合
1	国际会议中心交通配套设施土建预埋工程	齐全完整	好	合格	合格
2	东钱湖站-国际会议中心站盾构区间	齐全完整	好	合格	合格
3	国际会议中心站机电安装及装修工程	齐全完整	好	合格	合格
4	东钱湖站（不含）-国际会议中心站轨道工程	齐全完整	好	合格	合格
5	国际会议中心站至东钱湖站（不含）供电工程	齐全完整	好	合格	合格
6	国际会议中心站至东钱湖站（不含）信号工程	齐全完整	好	合格	合格
7	国际会议中心站至东钱湖站（不含）通信工程	齐全完整	好	合格	合格

建设单位项目负责人（签名）：

2025年 6月 17日

D6.1.7 西安市地铁 2 号线二期工程施工总承包项目专用、公安集成项目

中标通知书

成交通知书

河北远东通信系统工程有限公司：

你方于 2022 年 06 月 07 日所递交的 中铁电气化局集团有限公司西安市地铁 2 号线二期工程施工总承包项目 2 标段项目，采购编号： XADT2-WZ-TP-002；物资品种：专用、公安集成项目；包件号 ： TX-XT04 谈判响应文件已被我方接受，被确定为成交供应商。

成交价：13187623.62 元（大写：壹仟叁佰壹拾捌万柒仟陆佰贰拾叁元陆角贰分）

请你方在接到本通知书后的 30 日内到 陕西省西安市未央区陕西瑞晟消防职业技能培训学校 3 楼 与我方签订合同，在此之前按谈判文件第二章“供应商须知”第 7.3 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

采购人： 中铁电气化局集团西安电气化工程有限公司西安分公司

220340

合同编号：XADT22-2022-043

中铁电气化局集团有限公司西安电气化工程分公司
西安市地铁2号线二期工程施工总承包项目

专用、公安集成项目 买卖合同

买方：中铁电气化局集团有限公司西安电气化工程分公司
西安市地铁2号线二期工程施工总承包项目部

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

签订地点：陕西省西安市新城区

签订日期：2022年9月29日

专用、公安集成项目 买卖合同

买方（甲方）： 中铁电气化局集团有限公司西安电气化工程分公司西安市地铁2号线二期工程施工总承包项目部

联系人：王喜明

地址：陕西省西安市新城区金花北路205号

联系电话：029—82356668

纳税人身份：一般纳税人

纳税人识别号：91610000779918295J

开户银行名称：建行西安长缨东路支行

开户银行帐号：61001734100052500421

卖方（乙方）： 河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人：李军军

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号

联系电话：0311-82175845

纳税人身份：一般纳税人

开户银行名称：中国农业银行股份有限公司石家庄中山西路支行

开户银行帐号：50371101040000058

鉴于甲方与西安轨道交通集团有限公司（以下简称为“业主”）已签订《西安市地铁2号线二期工程施工总承包项目2标段合同书》，为更好地履行该合同，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，甲方就采购用无线（二次开发）、公/专电话、广播、时钟、专用电源、集中告警、公安电话、公安无线、公安电源系统事宜，与乙方平等协商，共同签署本买卖合同。

甲乙双方一致同意，除因甲方出现行政指令性企业重组，或经甲方同意，本合同项下所有权利义务不得转让，也不得用于担保。

第一条 采购项目

1.1产品名称、规格、型号、数量、价格

序号	物资名称	规格型号	计量单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率(%)	备注
1	专用无线系统	详见清单	项	1	3957134.24	3957134.24	4471561.70	4471561.70	13	
2	公专合一电话系统	详见清单	项	1	2477458.40	2477458.40	2799528.00	2799528.00	13	
3	广播系统	详见清单	项	1	636371.68	636371.68	719100.00	719100.00	13	
4	时钟系统	详见清单	项	1	369959.22	369959.22	418053.92	418053.93	13	
5	专用通信系统电源子系统	详见清单	项	1	1895208.84	1895208.84	2141586.00	2141586.00	13	
6	集中告警系统	详见清单	项	1	202000.00	202000.00	228260.00	228260.00	13	
7	公安无线系统	详见清单	项	1	1081415.92	1081415.92	1222000.00	1222000.00	13	
8	公安电话系统	详见清单	项	1	146017.69	146017.69	165000.00	165000.00	13	
9	公安通信系统电源子系统	详见清单	项	1	904897.34	904897.34	1022534.00	1022534.00		
小计						11670463.33		13187623.63		
增值税	增值税税率： 13 %。增值税额：1517160.29 。									
含增值税合同总价（大写）：人民币壹仟叁佰壹拾捌万柒仟陆佰贰拾叁元陆角贰分 （小写）：￥13187623.62元										

集成商（品牌）：河北远东通信系统工程有限公司，生产地：石家庄市

1.2双方确认，上述本合同单价为综合单价，单价在合同履行期限内不可调整。

12.5 本合同自双方签字加盖合同专用章之日后生效，单位无合同专用章的，可以加盖公章。

12.6 本合同一式 8 份，甲方执 6 份，乙方执 2 份，法律效力相同。

（以下无正文）

甲方（盖章）：_____

法定代表人（签字）：_____

（或）

委托代理人（签字）：王秀明

___年__月__日

乙方（盖章）：_____

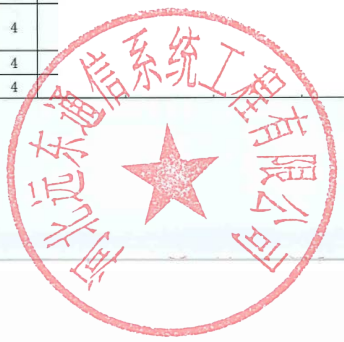
法定代表人（签字）：_____

（或）

委托代理人（签字）：陈继云

2022 年 7 月 29

序号	物资名称	规格型号	计量单位	数量	不含税 单价（元）	不含税合价（元）	含税单价（元）	含税合价（元）	增值税税率%）	备注
一、专用无线系统										
1	集群基站设备（2 载频）	1. 名称：集群基站设备（2 载频） 2. 其他：详见图纸、技术标准和要求。	套	4						
1.2	射频机柜	19 英寸（不含底座）	套	4					13	
2	集群车站固定台及附属设备	1. 名称：集群车站固定台及附属设备 2. 其他：详见图纸、技术标准和要求。	套	4						含二次开发设备、天线、馈线、安装附件、接入录音设备所需数据及电源线缆。
2.2	固定台主机	MDD-300-RU	套	4					13	
2.3	固定台控制盒	MDD-300-CU	套	4					13	
2.4	AcroTetra 固定台软件 V1.0	TTERE-MT-MDD-MOTO	套	4					13	
2.5	固定台天线	TQJ-0825XTSL	套	4					13	
2.6	固定台馈线及附件	固定台馈线及附件	套	4					13	



10	功分器/耦合器	GFQ-0309-W 系列功分器或 OHQ-0309-W 系列耦合器	套	1					13	
11	350M/800M 腔体合路器（室内型）	J-2CB350/800	套	1					13	
专用无线系统小计					3957134.24	3957134.24	4471561.70	4471561.70		
二、公专合一电话系统										
1	车站公专合一电话接入设备		套	4						
1.1	机柜	19 英寸（不含底座）	套	4					13	
1.2	公共控制及交换单元	CXU	块	8					13	
1.3	其他配套设备	包括机框、背部、空挡板及连接线缆等	套	4					13	
1.4	公专合一电话系统软件	公专合一电话系统软件	套	4					13	
1.5	模拟用户板	ALUR	块	20					13	
1.6	数字用户板	DIU	块	8					13	
1.7	数字中继板	2DTU	块	8					13	
1.8	多路音频板	MTUC	块	8					13	
1.9	一次电源	15A	套	8					13	
1.10	车站录音设备	MDR-100	套	4					13	
1.11	车站录音设备软件	定制	套	4					13	
2	自动电话机	HCD8218(160)P/TSD	台	200					13	
3	数字电话分机	DC100-12CD	台	4					13	
4	区间分线盒	SXJX1-1	个	120					13	
5	区间电话插盒	SXCS1-1	个	120					13	

4	多路音频板	MTUC	块	1					13	
5	一次电源	15A	套	1					13	
公专合一电话系统小计					2477458.40	2477458.40	2799528.00	2799528.00		
三、广播系统										
1	车站后备广播操作台	1.名称：车站后备广播操作台 2.其他：详见图纸、技术标准和要求。	套	4						
1.1	车站后备广播操作台	DK-SC-1	套	4					13	
2	车站广播设备	1.名称：车站广播设备 2.其他：详见图纸、技术标准和要求。	套	4						
2.1	广播控制单元									
2.1.1	电源模块	DY-3	块	12					13	
2.1.2	数字汇接模块	SZ4-2B	块	12					13	
2.1.3	音频汇接模块	YP-5G	块	12					13	
2.1.4	音量调整模块	YT-8	块	12					13	
2.1.5	音频输出模块	YP4-6	块	12					13	
2.1.6	噪声检测模块	ZJ4-2	块	4					13	
2.1.7	采样监听模块	CY2-9	块	12					13	
2.1.8	模块机箱（含母板及接插件）	4U19”	架	12					13	
2.2	负载核算单元									
2.2.1	电源模块	DY-3	块	12					13	
2.2.2	核载模块	HZ8-8	块	12					13	
2.2.3	功放检测模块	GJ6-6	块	12					13	

4	数字汇接模块	SZ4-2B	块	1					13	
5	音频汇接模块	YP-5G	块	1					13	
6	音量调整模块	YT-8	块	1					13	
7	音频输出模块	YP4-6	块	1					13	
8	采样监听模块	CY2-9	块	1					13	
9	核载模块	HZ8-8	块	1					13	
10	功放检测模块	GJ6-6	块	1					13	
广播系统小计					636371.68	636371.68	719100.00	719100.00		
四、时钟系统										
1	车站二级母钟									
1.1	二级母钟	CJ-E9300III-X	台	4						
1.1.1	二级主工作钟模块	CJ-EA003-X	块	4					13	
1.1.2	二级备工作钟模块	CJ-EB003-X	块	4					13	
1.1.3	主备切换模块	CJ-EAB003-X	块	4					13	
1.1.4	电源模块	CJ-EPOW01-X	块	8					13	
1.1.5	母钟箱体	J2.5UMX	台	4					13	
1.2	网络接口箱	CJ-CBS-A217N-X	台	4					13	
1.3	电源分配箱	CJ-PPBOX-18	台	4					13	
1.4	安装附件及内部配线	定制	套	4					13	
1.5	机柜（不含底座）	600*600*2200mm	套	4					13	
2	双面模拟子钟 Φ600mm	CJ-M60S	台	8					13	
3	单面数字式子钟 630×200mm	CJ-S03-3DH	套	16					13	
4	单面数字式日历子钟 700×240mm	CJ-SR1.8/2.3-3DH	套	4					13	

5	小型数字式子钟	CJ-SR1.5-3DXK-X	套	4					13	
6	时钟防雷器		套	4					13	
6.1	信号线防雷器	SP-005DC10-RS422	支	32					13	
6.2	电源线防雷器	SP-M40-385-2P	支	16					13	
9	一级母钟接口模块改造		项	1						
9.1	一级母钟网络接口箱	CJ-CBS-A217N-X2-1	台	1					13	
9.2	改造用交换机	S5120V2-28P-LI	台	1					13	
10	既有车站及场段二级母钟接口模块改造		项	1						
10.1	二级母钟网络接口箱	CJ-CBS-A217N-X2-2	台	23					13	
11	接入既有时钟系统工程		项	1						
11.1	既有一级母钟软件升级	CJ-RM9300-XAL2-2	套	1					13	
11.2	一期既有二级母钟软件升级	CJ-RE9300-XAL2-2	套	23					13	
11.3	既有网管软件扩容	CJ-R2021-XAL2-12	套	1					13	
12	各种配线、专用线缆		项	1						
12.1	各种配线、专用线缆		套	4					13	
备品备件										
1	单面数字式子钟	CJ-S03-3DH	台	4					13	
2	车站双面模拟式子钟	CJ-M60S	台	1					13	
3	单面数字式日历子钟	CJ-SR1.8/2.3-3DH	台	1					13	
时钟系统小计					369959.22	369959.22	418053.92	418053.93		
五、专用通信系统电源子系统										
1	40kVA UPS 电源设备（带蓄电池、电池柜/电池架、配电屏等）		套	4						
1.1	UPS 电源	FR-UK3340-GEL	台	4					13	
1.2	配电屏	DPJ-380/40KVA	台	4					13	
1.3	蓄电池	power.com SA 12V 200	节	232					13	
1.4	电池架	DZ-40KVA	套	8					13	
1.5	现场监控单元	KH-CJ/08	台	4					13	
2	蓄电池在线检测单元	WiseBMS2000-120229	套	4					13	
4	三芯各型供电电缆（电源设备至动照配电箱、电源设备至各系统机柜）	三芯电缆（低烟无卤阻燃）	m	2000					13	
5	接地线	接地线（低烟无卤阻燃）	m	2000					13	
6	六类网线	六类网线	m	150					13	
7	系统防雷	DG MTT 385 CN FM	项	1					13	
8	接入既有电源系统工程	定制	项	1					13	
9	电源设备间内部配线（包含但不限 于：UPS与蓄电池、UPS 与配电盘、蓄电池单体间等），监测设备至配线	电源设备间内部配线（低烟无卤阻燃）	套	1					13	
备品备件									13	
1	FR-UK3340 电源板	FR-UK3340 电源板	块	2						
2	FR-UK3340 整流控制板	FR-UK3340 整流控制板	块	2					13	

西安市轨道交通工程施工质量技术资料统一用表
施工质量技术资料通用表

CJ8-3	编 号	

单位（子单位）工程质量竣工验收记录

工程名称	西安市地铁2号线二期工程施工总承包项目2标段通信系统（专用通信）	结构类型	/	层数/建筑面积	/
施工单位	中铁电气化局集团有限公司	技术负责人	林云志	开工日期	2022.03.15
项目负责人	王侃	项目技术负责人	张仲平	完工日期	

序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程验收	共 12 个分部，经查符合设计及标准规定 12 个分部	经各专业分部工程验收，工程质量符合验收标准。
2	质量控制资料核查	共 7 项，经核查符合规定 7 项	质量控制资料资料核查共7项，符合有关规范要求
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 5 项，符合规定 5 项，共抽查 5 项，符合规定 5 项 经返工处理符合规定 0 项	安全和主要使用功能共核查5项，符合要求，抽查其中5项，使用功能均满足。
4	观感质量验收	共抽查 12 项，达到“好” 12 项，“一般” 0 项，经返修处理符合要求的 0 项	工程观感质量综合评价为好。
综合验收结论		经对本工程综合验收，各分部分项符合设计要求，施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求，单位工程竣工验收合格。	

参加验收单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位
结论	验收合格	验收合格	验收合格	验收合格	
	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）	（公章）
	项目负责人：	总监理工程师：	项目负责人：	项目负责人：	项目负责人：
	2023年3月4日	2023年3月4日	2023年3月4日	2023年3月4日	年 月 日

西安市轨道交通工程施工质量技术资料统一用表

施工质量技术资料通用表

CJ8-3	编 号	

单位（子单位）工程质量竣工验收记录

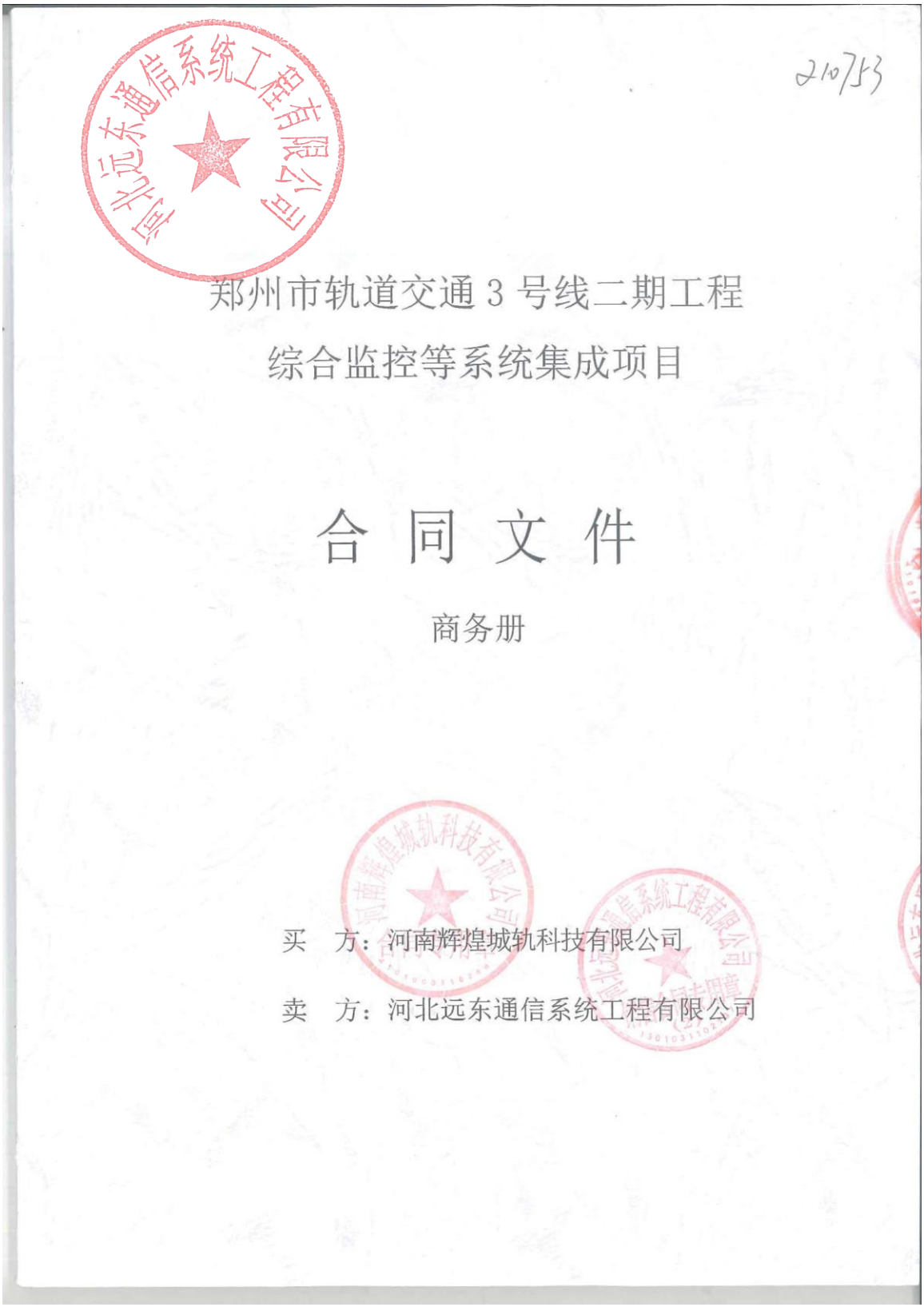
工程名称	西安市地铁2号线二期工程施工总承包项目2标段通信系统（公安通信）	结构类型	/	层数/建筑面积	/
施工单位	中铁电气化局集团有限公司	技术负责人	林云志	开工日期	
项目负责人	王侃	项目技术负责人	张仲平	完工日期	

序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程验收	共 9 个分部，经查符合设计及标准规定 9 个分部	经各专业分部工程验收，工程质量符合验收标准。
2	质量控制资料核查	共 4 项，经核查符合规定 4 项	质量控制资料经核查共4项，符合有关规范要求。
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 5 项，符合规定 5 项，共抽查 5 项，符合规定 5 项 经返工处理符合规定 0 项	安全和主要使用功能共核查5项，符合要求，抽查其中5项，使用功能均满足。
4	观感质量验收	共抽查 9 项，达到“好” 9 项，“一般” 0 项，经返修处理符合要求的 0 项	工程观感质量综合评价为好。
综合验收结论		经对本工程综合验收，各分部分项工程符合设计要求，施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求，单位工程达到验收合格。	

参加验收单位	结论	结论	结论	结论	结论
	验收合格 （公章）	验收合格 （公章）	验收合格 （公章）	验收合格 （公章）	（公章）
	建设单位 项目负责人： 2023年 6月 7日	监理单位 总监理工程师： 2023年 6月 7日	施工单位 项目负责人： 2023年 6月 7日	设计单位 项目负责人： 2023年 6月 7日	勘察单位 项目负责人： 年 月 日

D6.1.8 郑州市轨道交通 3 号线二期工程综合监控等系统集成项目

合同协议书



合同协议书

本合同由河南辉煌城轨科技有限公司（下文称“买方”）作为一方，和河北远东通信系统工程有限公司（下文称“卖方”）作为另一方，双方根据郑州市轨道交通3号线二期工程综合监控等系统集成项目，于 2021 年 11 月 18 日在郑州市签订。合同内容如下：

1. 买方同意接受，卖方同意提供本项目项下的货物和服务，并以下列第2条所述价格接受卖方为提供此货物及服务投的标。

2. 双方同意买方接受卖方提供上述货物和服务的价格为：￥19482773.00元（大写：壹仟玖佰肆拾捌万贰仟柒佰柒拾叁 元整）（下文称“合同价格”）

3. 合同文件

下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。如有模棱两可或矛盾之处，以下面所列顺序先后为准：

第一部分 本合同协议书

第二部分 合同条款

（一）合同专用条款

（二）合同通用条款

第三部分 供货范围和价格组成文件

第四部分 技术规格书

第五部分 合同附录

附录一：预付款保函格式（本项目不适用）

附录二：履约保函格式（本项目不适用）

附录三：廉洁从业合同

附录四：郑州市轨道交通工程设备供应商模型数据交付技术要求

第六部分 构成本合同文件的其它文件

上述文件应认为是互为补充和解释的，如果在构成本合同的各文件之间发生文字表述的差异时，须按第3条合同文件优先顺序予以理解和解释。排列在前的文件优先于排列在后的文件。本合同不同时间产生的同类文件，产生日期在后的优先于产生日期在前的。除非本合同另有规定，如果本合同其他部分对技术条款的描述与技术规格书的规定有差异时，以技术规格书为准。双方签署的与项目有关的会议纪要、往来函件、备忘录等视为本合同的组成部分，其优先解释顺序应视内容与其它合同文件的相互关系而定。

4. 合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

5. 货物和数量

本合同货物：专用通信系统设备、警用通信系统设备 。

数量：一批

6. 合同总价

根据上述合同文件要求，本合同总价为：￥ 19482773.00 元（大写：壹仟玖佰肆拾捌万贰仟柒佰柒拾叁整），其中，合同不含税总价：￥ 17241392.03 元（大写：壹仟柒佰贰拾肆万壹仟叁佰玖拾贰元零叁分 整）

分项价格：

设备及材料价格：￥ 18497390.70 元，其中不含税价：￥16369372.30 元。

备品备件、专用工具和专用试验仪器价格：￥ 828762.30 元，其中不含税价￥ 733417.96 元。

服务价格：￥ 156620.00 元，其中不含税价：￥ 138601.77 元。

7. 本合同货物的交货时间及交货地点

供货期：业主方要求供货计划

交货地点：买方指定地点

8. 所有合同附件为合同不可分割的一部分。所有附件、修改、补充、改动条款和执行合同的条件均应以书面形式列明，双方经过协商达成一致意见，并由双方授权代表签字，是合同执行中不可分割的一部分，与合同具有同等效力。

9. 在该合同执行过程中，各方之间的联系和通知应以书面形式进行，有关重大问题的传真应以挂号或快递方式邮寄确认。

10. 本项目投入运营后，如本合同尚未执行完毕，买方有权将本合同转让或转移给运营的第三方，本合同条款维持不变，买方将及时告知卖方并履行相关手续。

11. 本协议经双方法定代表人或授权代理人签字、加盖公章（或合同专用章）后生效。

本合同一式肆分份，买方执两份，卖方执两份。

买方：河南辉煌城轨科技有限公司

法定代表人（或授权代表）：

（签字或盖章）

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人（或授权代表）：

（签字或盖章）

5.2 系统货物分项价格汇总表

[货币单位：人民币元]

序号	系统名称	子系统名称	总价（含税）			
10	专用通信系统	专用传输子系统	设备及材料：	小写：	1,458,563.12	元；
			备品备件：	小写：	31,848.75	元；
			服　　务：	小写：	16,010.00	元；
11		公务电话子系统	设备及材料：	小写：	542,600.00	元；
			备品备件：	小写：	7,200.00	元；
			服　　务：	小写：	16,010.00	元；
12		专用电话子系统	设备及材料：	小写：	2,673,896.00	元；
			备品备件：	小写：	73,500.00	元；
			服　　务：	小写：	16,010.00	元；
13		无线通信子系统	设备及材料：	小写：	7,824,919.66	元；
			备品备件：	小写：	178,847.80	元；
			服　　务：	小写：	25,510.00	元；
14		广播子系统	设备及材料：	小写：	614,980.00	元；
			备品备件：	小写：	14,387.75	元；
			服　　务：	小写：	12,010.00	元；
15		时钟子系统	设备及材料：	小写：	366,600.00	元；
			备品备件：	小写：	7,500.00	元；
			服　　务：	小写：	12,010.00	元；
16		乘客信息子系统	设备及材料：	小写：	1,624,678.20	元；
			备品备件：	小写：	26,820.40	元；
			服　　务：	小写：	16,010.00	元；
17		办公自动化子系统	设备及材料：	小写：	146,309.72	元；
			备品备件：	小写：	3,283.20	元；
			服　　务：	小写：	5,860.00	元；
18		整合电源子系统	设备及材料：	小写：	本次不包含，后续与本合同买方沟通后确定	元；
			备品备件：	小写：		元；
			服　　务：	小写：		元；
19		集中告警子系统	设备及材料：	小写：	261,000.00	元；
			备品备件：	小写：	0.00	元；
			服　　务：	小写：	4,110.00	元；
20		专用通信防雷子系统	设备及材料：	小写：	49,797.20	元；
			备品备件：	小写：	0.00	元；
			服　　务：	小写：	0.00	元；
21		专用工具及测试仪器	小写：		0.00	元；
22	公安通信系统	公安传输子系统	设备及材料：	小写：	71,954.00	元；
			备品备件：	小写：	0.00	元；
			服　　务：	小写：	6,970.00	元；
23		公安无线通信子系统	设备及材料：	小写：	2,667,365.40	元；
			备品备件：	小写：	61,000.00	元；
			服　　务：	小写：	12,170.00	元；
24		公安计算机网络子系统	设备及材料：	小写：	123,905.80	元；
			备品备件：	小写：	3,830.40	元；
			服　　务：	小写：	6,970.00	元；
25		公安电话子系统	设备及材料：	小写：	42,260.00	元；
			备品备件：	小写：	7,790.00	元；

			服　　务：	小写：	6,970.00	元；
26		公安电源子系统	设备及材料：	小写：	本次不包含，后续与本合同买方沟通后确定	元；
			备品备件：	小写：		元；
			服　　务：	小写：		元；
27		公安通信防雷子系统	设备及材料：	小写：	28,561.60	元；
			备品备件：	小写：	0.00	元；
			服　　务：	小写：	0.00	元；
28		公安视频监视子系统	设备及材料：	小写：	由集成商辉煌科技统一负责	元；
			备品备件：	小写：		元；
			服　　务：	小写：		元；
29		专用工具及测试仪器		小写：	412,754.00	元；
合计：				小写：	19,482,773.00	元

5.3-3 专用通信系统设备及材料分项价格表

[货币单位：人民币元]

序号	设备及材料名称	规格型号参数	制造商/品牌	单位	数量	含税单价	含税合价	原产地	备注
一.	**专用传输子系统**								
1	专用传输系统节点			套	4				
1.1	分组增强型总装机箱(5U,DC,带盘纤盒)	TNFK03AFB	华为/华为	套	4			中国	
1.2	通用交叉及主控时钟处理板	TNZ5UXCMS06	华为/华为	套	8			中国	
1.3	辅助接口板	TNF1AUX	华为/华为	套	4			中国	
1.4	100Gbit/s 线路业务处理板(Gray,10km,LC)(含 40G 容量使用)	TNZ6UNS401-R2	华为/华为	套	8			中国	
1.5	10*GE(SFP)以太网处理板(10*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m)	TNZ5EG10-282	华为/华为	套	12			中国	
1.6	10*GE(SFP)以太网处理板(10*SFP-1310nm-GE-10km)	TNZ5EG10-004	华为/华为	套	8			中国	
1.7	32 路 E1/T1 支路板(带保护)	TNF1TPS	华为/华为	套	4			中国	
1.8	机柜	19 英寸	东洲/东洲	台	4			中国	
2	接入 3 号线一期工程网管系统	定制	华为/华为	套	1			中国	
3	勤务电话	HA6238P/T	华为/华为	部	4			中国	
4	ODF（720 芯）	GPX67-720	普天/普天	套	4			中国	
5	综合配线柜	DDF32/VDF400/EDF48	普天/普天	套	4			中国	
6	电源插排	定制	公牛/公牛	个	20			中国	
7	机柜内部及机柜之间各种配线线缆	定制	华为/华为	套	4			中国	
小计：							1,458,563.12		
二.	**公务电话子系统**								
1	接入 3 号线一期工程核心软交换	接入 AcroSwitch S6000 软交换系统	远东通信/远东通信	项	1				
2	接入网关	AcroPass A2000/48S		套	4				车站
2.1	A2000 64 端口机架	A2000-64S-RA	远东通信/远东通信	台	4			中国	

2.2	A2000 16FXS 子板	A2000-16S	远东通信/远东通信	块	12		中国	
2.3	机柜	19 英寸	东洲/东洲	台	4			
2.4	接入交换机	LS-5130S-28P-EI	新华三/新华三	台	4		中国	
3	接入 3 号线一期工程计费系统	接入 AcroBill 计费系统	远东通信/远东通信	项	1		中国	
4	普通模拟话机	HCD007（113）TSD	步步高/步步高	台	150		中国	办公用房
5	壁挂式模拟话机	HCD007(6082)TSD	步步高/步步高	台	20		中国	设备用房，含固定配件
6	保安器	定制	普天	支	320			VDF 通用
7	各种配线线缆			套	4			不含机柜至配电柜的电源线和至接地箱的地线
7.1	网线	低烟无卤阻燃带屏蔽	康普/康普	米	500		中国	
小计：						542, 600. 00		
三.	**专用电话子系统**							
1	接入调度交换机（主系统）	接入 IXP3000 调度主系统	远东通信/远东通信	项	1		中国	
2	调度交换机（分系统）	IXP3000 R 512		套	4			
2.1	中央处理单元	CXU	远东通信/远东通信	块	8		中国	
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/远东通信	套	4		中国	
2.3	模拟用户板	ALUR	远东通信/远东通信	块	8		中国	
2.4	数字中继板	DTUT	远东通信/远东通信	块	8		中国	
2.5	多路音频板	MTUC	远东通信/远东通信	块	8		中国	

2.6	调度台接口板	DIU	远东通信/远东通信	块	8		中国	
2.7	机柜	19 英寸	东洲/东洲	台	4			
2.8	接入交换机	LS-5130S-28P-EI	新华三/新华三	台	4		中国	
3	接入专用电话网管系统终端	接入 NMS100-SWK1 网管系统	远东通信/远东通信	项	1		中国	
4	数字录音设备		信通/信通	套	4			
4.1	24 路数字录音设备	XT REC400-24	信通/信通	台	4		中国	
4.2	在线录音系统 V1.0	V1.0	信通/信通	套	4		中国	
5	接入录音网管	网管接入	信通/信通	项	1		中国	
6	车站（段）值班员操作台	DC100-60CD	远东通信/远东通信	台	4		中国	
7	调度电话分机	HCD007（113）TSD	步步高/步步高	台	36		中国	
8	普通站内电话机	HCD007（113）TSD	步步高/步步高	台	40		中国	
9	壁挂式站内电话机	HCD007(6082)TSD	步步高/步步高	台	16		中国	
10	各种配线线缆			套	4			
10.1	网线	低烟无卤阻燃带屏蔽	康普/康普	米	500		中国	
10.2	同轴电缆	DWZB-SYY-75-2-1X8	天诚/天诚	根	4		中国	
10.3	用户电缆	WDZC-HYY32*2*0.4	晨光/晨光	根	24		中国	
小计：						2, 673, 896. 00		
四.	**无线通信子系统**							
1	扩容集群交换设备			项	1			
1.1	SW 1 Carrier LTU DXT 交换机载频软件许可，每载频	SW 1 Carrier LTU	空客/AIRBUS	套	8		欧盟	
1.2	SW Home Location Register, Users 100 DXT 交换机用户 HLR 数据库容量许可软件，每 100 用户	SW Home Location Register, Users 100	空客/AIRBUS	套	1		欧盟	
1.3	SW, AKD FEE USERS 100 DXT 交换机终端鉴权功能软件，每 100 用户	SW, AKD FEE USERS 100	空客/AIRBUS	套	1		欧盟	

1.4	SW, Terminal enable/disable, Users 100 DXT 交换机终端启用/禁用功能软件，每 100 用户	SW, Terminal enable/disable, Users 100	空客/AIRBUS	套	1			欧盟	
1.5	SW IP Packet Data, Users 100 LTU DXT 交换机分组数据功能软件，每 100 用户	SW IP Packet Data, Users 100 LTU	空客/AIRBUS	套	1			欧盟	
1.6	CALL DETAIL REC. (CDR) CREA., USERS 100 DXT 交换机呼叫详细记录功能软件，每 100 用户	CALL DETAIL REC. (CDR) CREA., USERS 100	空客/AIRBUS	套	1			欧盟	
1.7	SW Jamming Detection, Users 100 DXT 交换机载频干扰检测功能软件，每 100 用户	SW Jamming Detection, Users 100	空客/AIRBUS	套	1			欧盟	
1.8	SW, Pre-empt serv&speech item, Users 100 DXT 交换机高级预占优先功能软件，每 100 用户	SW, Pre-empt serv&speech item, Users 100	空客/AIRBUS	套	1			欧盟	
1.9	SW LOCATION BASED GROUP SERVIC DXT 交换机基于位置的组呼功能软件，每 100 用户	SW LOCATION BASED GROUP SERVIC	空客/AIRBUS	套	1			欧盟	
1.10	SW Ambience Listening, Users 100 DXT 交换机环境监听功能软件，每 100 用户	SW Ambience Listening, Users 100	空客/AIRBUS	套	1			欧盟	
1.11	SW CALL FORWARD TO VOICEMAIL, DXT 交换机呼叫转接至语音信箱功能软件，每 100 用户	SW CALL FORWARD TO VOICEMAIL,	空客/AIRBUS	套	1			欧盟	
1.12	SW Call Transfer by dispatche, Users 100 DXT 交换机调度授权呼叫功能软件，每 100 用户	SW Call Transfer by dispatche, Users 100	空客/AIRBUS	套	1			欧盟	
1.13	SW TBC REDUNDANCY ENABLED PER DXT 交换机基站控制器备份功能软件	SW TBC REDUNDANCY ENABLED PER	空客/AIRBUS	套	4			欧盟	
1.14	SW TBS ENHANCED FALLBACK / TBS DXT 交换机基站增强型单站集群功能软件，每基站	SW TBS ENHANCED FALLBACK / TBS	空客/AIRBUS	套	4			欧盟	

62

1.15	SW REMOTE TBS OPERABILITY DXT 交换机基站远端管理功能软件，每基站	SW REMOTE TBS OPERABILITY	空客/AIRBUS	套	4			欧盟	
1.16	SW TBS SWR MONITOR DXT 交换机基站驻波比监控软件，每基站	SW TBS SWR MONITOR	空客/AIRBUS	套	4			欧盟	
1.17	既有调度服务器软件升级	CDSSS-MT-AB	远东通信/远东通信	项	1			中国	
1.18	既有调度台软件升级	CDSSC-MT-AB	远东通信/远东通信	项	1			中国	
1.19	既有车载台软件升级	定制车载台软件升级	远东通信/远东通信	套	1			中国	
1.20	既有车站电台软件升级	定制车站电台软件升级	远东通信/远东通信	套	1			中国	
2	扩容集群网络管理终端设备及软件			项	1				
2.1	既有网管服务器软件升级	CNMSS-ST-S300S	远东通信/远东通信	项	1			中国	
2.2	既有二开网管客户端软件升级	CNMSC-NMS	远东通信/远东通信	项	1			中国	
3	双载频基站设备，包括配套的插座、插头、数据音频电缆等，其配置应满足工程需要。（含机柜）			套	4				
3.1	TB3 CABINET 基站主机柜	TB3 Cabinet	空客/AIRBUS	套	4			欧盟	
3.2	FXC DUMMY PLATE 基站 FXC 位置挡板	FXC DUMMY PLATE	空客/AIRBUS	套	4			欧盟	
3.3	TB3 TBC-I W/O GEM 基站 TBC-I 型基站控制器	TBCi W/O GEM	空客/AIRBUS	套	8			欧盟	
3.4	PWR -48VDC 基站供电模块，直流-48VDC	PWR -48VDC	空客/AIRBUS	套	8			欧盟	
3.5	TB3 TTRX800 W/O GEM，SW TB3 TTRX R8 RX1 基站载频单元，800M 频段，分集接收软件 R8.0 版本，支持 1 分集	TTRX W/O GEM	空客/AIRBUS	套	8			欧盟	

63

28.2	钢绞线配套紧固件	每套紧固件包含拉攀2只，花篮螺丝1只；鸡心圈2只，王八卡子4只。	中天射频/ZTT	套	160			中国	
29	分合路器			套	16				
29.1	车站分合路器I型	HB-3518-4T2R-POI-6X001	汇博/汇博	套	8			中国	
29.2	区间分合路器II型	HB-3518-2T2R-POI-4X002	汇博/汇博	套	8			中国	
30	设备安装附件及材料	定制设备安装附件及材料	远东通信/远东通信	套	1			中国	
31	槽道射频电缆防护	定制槽道射频电缆防护	此项应为施工单位提供	m	1200			中国	此项应为施工单位提供，此项价格仅供参考
小计：							7,824,919.66		
五.	广播子系统								
一	正线								
1	接入3号线一期工程中心广播设备	接入3号线一期工程中心广播设备定制	北海/北海	项	1			中国	含电源、控制、接口等
2	车站广播设备			套	4				含功放、控制、电源、接口等
2.1	数字广播主机	BHP-DBM-3100-Z3T	北海/北海	台	4			中国	
2.2	交换机	S5024PV5-EI	新华三/新华三	台	4			中国	
2.3	功率放大器	BHP-A-2500	北海/北海	台	28			中国	
2.4	机柜	19英寸	东洲/东洲	台	4			中国	
3	车站后备广播操作台			套	4				含连接电缆等
3.1	广播控制盒	BHP-C-101-Z3T	北海/北海	套	4			中国	
4	车站音频话筒			套	4				含连接线缆、接头

4.1	网络话筒	BHP-OM-200-A	北海/北海	套	4			中国	
5	吸顶式扬声器	BHY-0606/20	北海/北海	个	550			中国	6W具有3W（等的抽头，含安装固定件，带防护罩），不含吊杆
6	吸顶扬声器吊挂件	吸顶扬声器吊挂件定制	北海/北海	个	550			中国	仅包含随机安装辅件，吊杆由施工方提供
7	壁挂式扬声器	BHY-601/YX	北海/北海	个	160			中国	6W，具有3W等的抽头
8	噪声传感器	BHP-ND-103	北海/北海	套	16			中国	
9	接入3号线一期工程网管系统			项	1			中国	
10	各种配线线缆			套	4				
10.1	机柜内部线缆及辅件	机柜内部线缆及辅件定制	北海/北海	套	4			中国	
10.2	至其他系统连接线缆	CAT5e	帝一/帝一	米	1420			中国	
10.3	广播应急线缆	WDZ-RYYP 3*0.5mm2	帝一/帝一	米	320			中国	
小计：							614,980.00		
六.	时钟子系统								
1	接入3号线一期工程一级母钟	接入4号线一期工程一级母钟定制	持久/持久	套	1			中国	
2	接入3号线一期工程系统网管终端	CJ-R2019-Z3-2	持久/持久	套	1			中国	
3	二级母钟			套	4				
3.1	二级母钟(主备)			套	4				
3.1.1	二级主工作钟模块	CJ-EA0003Z-ZA	持久/持久	块	4			中国	
3.1.2	二级备工作钟模块	CJ-EB0003Z-ZA	持久/持久	块	4			中国	
3.1.3	电源模块	CJ-EPP0001-ZA	持久/持久	块	8			中国	
3.1.4	主备切换模块	CJ-EAB003ZA	持久/持久	块	4			中国	

3.1.5	母钟箱体	M2.5UZA	持久/持久	个	4			中国	
3.2	网络接口箱			个	4				
3.2.1	网络接口箱主板	CJ-C0001-1ZA	持久/持久	块	4			中国	
3.2.2	电源模块	CJ-POW01ZZA	持久/持久	块	4			中国	
3.2.3	箱体（含显示模块）	J1.5UZZA	持久/持久	个	4			中国	
3.3	RS422 扩展箱			个	4				
3.3.1	扩展箱主板	CJ-C0002KZA	持久/持久	块	4			中国	
3.3.2	电源模块	CJ-POW03ZA	持久/持久	块	4			中国	
3.3.3	箱体	J1UZZA	持久/持久	个	4			中国	
3.4	NTP 接口箱			个	4				
3.4.1	显示板	CJ-LED-2ZA	持久/持久	块	4			中国	
3.4.2	NTP 主板	CJ-NTPZB-ZA	持久/持久	个	4			中国	
3.4.3	信号输入模块	CJ-S101-ZA	持久/持久	个	4			中国	
3.4.4	NTP 输出模块	CJ-NTPOUT-2ZA	持久/持久	个	4			中国	
3.4.5	电源模块	CJ-PPOW02ZA	持久/持久	个	4			中国	
3.4.6	箱体	NTP1.5UZA	持久/持久	个	4			中国	
3.5	电源分配箱（带短路保护器）	CJ-PPBOX-20A	持久/持久	个	4			中国	
3.6	安装附件	包括内部配线、机箱安装附件	持久/持久	套	4			中国	
3.8	机柜	19 英寸	东洲/东洲	台	4			中国	
4	站厅多面钟	CJ-S04M80S-AS	持久/持久	套	8			中国	含安装支架配件
5	单面数字式子钟（字高 3 英寸，年：月：日：星期：时：分：秒）	CJ-SR03/03-3DHK-A	持久/持久	套	4			中国	红色、含安装支架配件，车控室
6	单面数字式子钟（字高 5 英寸，时：分：秒）	CJ-S05-3DBK-A	持久/持久	套	8			中国	白色、含安装支架配件，发车站台
7	单面数字式子钟（字高 3 英寸，时：分：秒）	CJ-S03-3DHK-A	持久/持久	套	24			中国	红色、含安装支架配件
8	光电转换器	CJ-MSM-2-A	持久/持久	套	1			中国	
9	各种配线线缆	各种配线线缆定制	天诚/天诚	套	4			中国	车站

小计：							**366,600.00**		
七.	**乘客信息子系统**								
（一）	正线								
（一）	正线						-	中国	
1	接入 3 号线一期工程编播中心服务器	定制	华信/华信	项	1			中国	
2	车站以太网交换机	S5130S-52P-EI	新华三/新华三	套	4			中国	
8	车站服务器	R4900	新华三/新华三	套	4			中国	
15	播放控制器	ZR-InEPC5000B	上海茁苒/茁苒	套	16			中国	
16	音视频传输设备	定制	茁苒/茁苒	套	16			中国	
16.1	HDMI 光发送器	ZR-HDMI-TA0108	茁苒/茁苒	套	16			中国	
16.2	HDMI 光接收器	ZR-HDMI-RA0201	茁苒/茁苒	套	48			中国	
17	时序电源控制器	定制	华信/华信	套	4			中国	
18	站台 LCD 显示屏（含机箱、防护罩及安装附件）	MW3243-U-WS	宇视科技/宇视	套	64			中国	
19	站厅 LCD 显示屏（含机箱、防护罩及安装附件）	MW3255-U-WS	宇视科技/宇视	套	16			中国	
二	其它							中国	
1	设备间的线缆	定制	华信/华信	套	4			中国	
1.2	机柜	19 英寸	东洲/东洲	台	4			中国	
小计：							**1,624,678.20**		
八.	**办公自动化子系统**								
1	接入 3 号线一期工程 OA 平台	定制	新华三/新华三	项	1			中国	
2	汇聚交换机			套	4				
2.1	H3C S5130S-52S-HI 以太网交换机主机，支持 48 个 10/100/1000BASE-T 电口，支持 4 个 1G/10G BASE-X SFP+端口	LS-5130S-52S-HI	新华三/新华三	套	4			中国	
2.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/新华三	套	16			中国	
2.3	75W 交流可插拔电源模块	PSR75-12A	新华三/新华三	套	8			中国	
3	接入交换机（48 口）			台	4				

竣工验收意见表

单位工程质量竣工验收意见表

工程编号：

工程名称	郑州市轨道交通 3 号线二期工程系统安装施工总承包（通信工程）					
合同开工日期 竣工日期	[illegible]	实际开工日期 竣工日期	2021.09.10	竣工验收时间		
验收意见	勘察单位意见	意见	无			
		参加人：	无			
		项目负责人：	无			
			年 月 日			
	设计单位意见	意见	符合设计要求			
		参加人：				
		项目负责人：				
			年 月 日			
	施工单位意见	意见	合格			
		参加人：				
		项目负责人：				
			年 月 日			
	监理单位意见	意见	合格			
		参加人：				
		项目负责人：				
			年 月 日			

		意见	合格
	建设单位意见	参加人：	
		项目负责人：	
			2022 年 11 月 日
	综合验收等级：		合格

填写说明：

1. 按单位工程填写，表中涉及内容应全部填写，不得遗漏；如无对应内容，应填“无”。
2. 验收组人员应为实际参加验收人员。
3. 参建责任主体应如实填写验收意见，不得空缺，五大责任主体均应在本单位填写区域加盖公章。
4. 验收人员如有委托，以实际参加验收人员签字，不得代签。
5. 签章完备、日期准确。

单位工程质量竣工验收意见表

工程编号：

工程名称		郑州市轨道交通3号线二期工程系统安装施工总承包（综合监控）				
合同开工日期 竣工日期		2021.09.23	实际开工日期 竣工日期	2021.09.24	竣工验收时间	
验收意见	勘察单位意见	意见	无			
		参加人：	无			
		项目负责人：	无			
			年 月 日			
	设计单位意见	意见	符合设计要求			
		参加人：	吴萱			
		项目负责人：	[illegible]			
			2022年8月23日			
	施工单位意见	意见	合格			
		参加人：	周家 任新			
		项目负责人：	毛祖熙			
			2022年8月23日			
	监理单位意见	意见	合格			
		参加人：	郭孝卯 刘勇			
		项目负责人：	郭孝卯			
			2022年8月23日			

		意见	合格
	建设单位意见	参加人：	
		项目负责人：	
			2022年11月1日
	综合验收等级：		合格

填写说明：

1. 按单位工程填写，表中涉及内容应全部填写，不得遗漏；如无对应内容，应填“无”。
2. 验收组人员应为实际参加验收人员。
3. 参建责任主体应如实填写验收意见，不得空缺，五大责任主体均应在本单位填写区域加盖公章。
4. 验收人员如有委托，以实际参加验收人员签字，不得代签。
5. 签章完备、日期准确。

单位工程质量竣工验收意见表

工程编号：

工程名称	郑州市轨道交通3号线二期工程系统安装施工总承包（自动售检票系统）					
合同开工日期 竣工日期		实际开工日期 竣工日期	2021.09.20	竣工验收时间		
验收意见	勘察单位意见	意见	无			
		参加人：	无			
		项目负责人：	无			
			年 月 日			
	设计单位意见	意见	符合设计要求			
		参加人：				
		项目负责人：				
			年 月 日			
	施工单位意见	意见	合格			
		参加人：				
		项目负责人：				
			年 月 日			
	监理单位意见	意见	合格			
		参加人：				
		项目负责人：				
			年 月 日			

		意见	合格
	建设单位意见	参加人：	王[illegible] [illegible] 麻永鹏 蔡润浩 陈[illegible] 高艳霞 张[illegible]
		项目负责人：	王[illegible]
			2024年11月[illegible]日
	综合验收等级：		合格

填写说明：

1. 按单位工程填写，表中涉及内容应全部填写，不得遗漏；如无对应内容，应填“无”。
2. 验收组人员应为实际参加验收人员。
3. 参建责任主体应如实填写验收意见，不得空缺，五大责任主体均应在本单位填写区域加盖公章。
4. 验收人员如有委托，以实际参加验收人员签字，不得代签。
5. 签章完备、日期准确。

D6.1.9 长春市城市轨道交通 7 号线一期工程项目通信系统采购

中标通知书

长春市城市轨道交通 7 号线一期工程车辆及机电设备（通信、综合监控、站台门、工艺设备）集成采购项目

中标通知书

中车长春轨道客车股份有限公司：

贵单位在2023年12月22日长春市城市轨道交通7号线一期工程车辆及机电设备（通信、综合监控、站台门、工艺设备）集成采购项目（招标编号：0702-2340CITC2505）中所递交的投标，经评标委员会依据招标文件和有关法规评审已被接受，确定贵单位为本次招标的中标单位。

中标价格：1070355286.00元

其中 地铁车辆包件中标价格：773640000.00元

通信包件中标价格：125664677.00元

综合监控包件中标价格：75269003.00元

站台门包件中标价格：61309106.00元

工艺设备包件中标价格：34472500.00元

特此通知

招 标 人（公章）：

招标代理机构（公章）：

法定代表人或

其授权代表（名章）：

法定代表人（名章）：

2024 年 3 月 29 日

合同编号：4900318856

长春市城市轨道交通 7 号线一期工程项目通信系统采购合同

甲方：中车长春轨道客车股份有限公司

乙方：河北远东通信系统工程有限公司

时间：2024 年 8 月 2 日

2024.10.28

第一条 标的、数量、价格及交货期日期：

序号	物料号	物料名称	数量	单价	总价
1	M000004291622	OptiXtrans E6616 机框	26		
2	M000004313922	主控板	51		
3	M000004291654	辅助接口板	25		
4	M000004291650	100G 通用业务处理板	55		
5	M000004291655	光收发一体模块-10km	53		
6	M000004291659	高速光模块-40km	2		
7	M000004291653	E1/T1 支路板	28		
8	M000004291656	10GE 以太网处理板	64		
9	M000004291651	GE 以太网处理板	90		
10	M000004291658	光收发一体模块-多模-0.5km	582		
11	M000004291661	光有源功能模块-RJ45	787		
12	M000004291657	光收发一体模块 -10Gb/s-MM-0.3km	171		
13	M000004291660	100G 端口使能 RTU	46		
14	M000004812299	传输网管服务器	84		
15	M000004812233	传输网管终端	194		
16	M000004349695	传输网管软件	2		
17	M000004812219	便携式维护终端	18		
18	M000004816957	勤务电话	24		
19	M000004819398	扩容 1 号线网同步设备	1		
20	M000004321045	打印机	3		
21	M000004812294	传输机柜	67		
22	M000004816953	专用安装材料	21		
23	M000004816982	各种配线线缆	21		
24	M000004298405	中央处理单元	50		
25	M000004298413	机架驱动单元	6		
26	M000004311513	其他配套设备	1		
27	M000004298423	模拟用户板	50		
28	M000004298422	调度台接口板	5		
29	M000004314602	数字中继板	15		
30	M000004298425	多路音频板	46		
31	M000004298409	其他配套设备	24		
32	M000004314600	数字中继板	65		
33	M000004298424	值班台接口板	41		
34	M000004818857	触摸屏调度操作台	7		
35	M000004298427	按键式值班操作台	26		
36	M000004298411	调度电话分机	136		
37	M000004298410	直通电话分机	430		
38	M000004818829	统一网络管理系统 V1.0	2		

2024. 10. 28

39	M000004298426	工作台	10	
40	M000004298406	与长春市轨道交通应急指挥中心（TCC）预留联网接口	1	
41	M000004812300	专用电话机柜	254	
42	M000004818813	专用安装材料	21	
43	M000004818856	各种配线线缆	21	
44	M000004818854	数字录音设备	3	
45	M000004818900	录音存储设备	1	
46	M000004818828	统一网络管理系统 V1.0	2	
47	M000004818853	数字录音设备	19	
48	M000004294663	ZXR10 5260-28TS-S 单交流整机	25	
49	M000004304937	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	2264	
50	M000004298408	专用安装材料	149	
51	M000004331459	各种配线线缆	149	
52	M000004812218	自动光圈手动变焦高清镜头 F=1.4-360，f=2.8~12	1680	
53	M000004822677	高清数字固定式摄像机（1080P）	1688	
54	M000004824160	64G 存储卡	2311	
55	M000004812278	光模块	1696	
56	M000004811062	全彩高清数字固定式摄像机	8	
57	M000004812285	高清红外半球型摄像机	238	
58	M000004812287	室内防护罩（含安装件及吊架）	1672	
59	M000004824158	护罩电源	1666	
60	M000004812221	高清红外一体化球型彩色摄像机(含变焦镜头、全方位云台、防护罩、安装吊架等)-室内	385	
61	M000004812284	摄像机专用吊杆（含安装件）	1427	
62	M000004824142		408	
63	M000004812216		204	
64	M000004812280	数字解码器（1 路高清视频解码器，含电源（H.265,1080P）	93	
65	M000004824375	视频管理服务器硬件	33	
66	M000004812286	视频管理服务器软件	28	
67	M000004812273	视频通道路数授权	17940	
68	M000004812226	平台容灾系统	27	
69	M000004812222	智能事件检测系统	20	
70	M000004812229	人脸检索系统	21	

2024. 10. 28

71	M000004812234	卡口接入通道授权	200
72	M000004812217	存储容灾系统	20
73	M000004812298	ISCS 综合监控平台对接模块	1
74	M000004812214	车载 PIS 对接模块	1
75	M000004812228	双机热备系统	1
76	M000004812301	智能事件检测系统	1
77	M000004824143	交通事件运行监测系统	1
78	M000004812302	视频分析服务器（含软硬件）	21
79	M000004812296	数字录像存储设备	28
80	M000004824159	硬盘	1012
81	M000004812230	硬盘	48
82	M000004812297	22"彩色液晶监视器	112
83	M000004812227	42"彩色液晶监视器	40
84	M000004304942	C89E-8 交流 C 型基本系统(Bundle)（p）	47
85	M000004305310	C89E 24 端口千兆光接口板(G24F)（p）	25
86	M000004304935	C89E 48 端口千兆光接口板(G48F)（p）	26
87	M000004304945	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)（p）	54
88	M000004305311	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	432
89	M000004304936	1000BASE-SX SFP 单纤双向 A 接口（单模 10km，TX-1310nm/RX-1490nm，LC 接口）光模块，A、B 需配套使用	351
90	M000004812291	1000BASE-SX SFP 单纤双向 B 接口（单模 10km，TX-1490nm/RX-1310nm，LC 接口）光模块，A、B 需配套使用	351
91	M000004317600	220V/110V 交流插箱电源线（国标插头）/3m	108
92	M000004812238	插箱保护地线（柜内）	54
93	M000004812281	C89E 系统基础软件包	52
94	M000004311610	C89E-8 交流 B 型基本系统(Bundle)（p）	7
95	M000004305309	C89E 24 端口千兆电接口板(G24T)（p）	5

2024.10.28

96	M000004818553	录像网管设备（含软硬件）	5	
97	M000004812231	运维管理平台	2	
98	M000004812275	ZENIC ONE ICN 园区网管基础软件-控制中心	1	
99	M000004812242	园区高端交换机 CHS 设备管理许可证	21	
100	M000004812213	园区交换机 CLS 设备管理许可证（100 台及以下设备）	1	
101	M000004812241	电信级服务器 Linux 操作系统	1	
102	M000004812232	CCTV 系统网管（含软硬件）	5	
103	M000004812292	中心录像服务器（含软件）	2	
104	M000004812225	存储授权	22100	
105	M000004812295	视频分析管理服务器（含软件）	1	
106	M000004812235	定向拾音器	1436	
107	M000004824144	全向拾音器	264	
108	M000004812223	光纤收发器	214	
109	M000004812215	控制软件移植开发及参与 ISCS 系统调试	1	
110	M000004812236	三基色激光光源高清 70"投影单元	16	
111	M000004812239	多屏图像控制器及软件	2	
112	M000004812240	显示系统应用管理系统软件	1	
113	M000004812290	基础及相关连接件	1	
114	M000004812274	配合公安视频联调	1	
115	M000004812293	配合省交通厅视频联调	1	
116	M000004812289	防火墙	4	
117	M000004812272	入侵检测	4	
118	M000004812279	网络安全软件	4	
119	M000004812270	漏洞扫描	3	
120	M000004812288	安全管理平台	3	
121	M000004812277	视频前端设备箱	233	
122	M000004812276	专用安装材料	21	
123	M000004812271	各种配线线缆	21	
124	M000004821990	控制中心广播控制盒	33	
125	M000004311602	音频话筒	25	
126	M000004822028	数字广播主机	3	
127	M000004818886	广播系统网管软件	2	
128	M000004818884	控制软件移植开发并参与综合监控台系统调试	1	
129	M000004847726	数字广播主机（车站）	21	
130	M000004818902	无线终端控制器	20	

2024.10.28

131	M000004818885	数字广播主机（车辆段）	2	
132	M000004818898	功率放大器（200W）	219	
133	M000004818868	站台无线广播手持终端	42	
134	M000004818870	无线天线	41	
135	M000004311618	号筒扬声器 15W（带变压器、安装固定件）	117	
136	M000004311619	扬声器 6w（带变压器及 6w、3w 抽头，含安装固定件，带防护罩）	4174	
137	M000004818894	平板扬声器	119	
138	M000004822006	一级吊杆	114	
139	M000004822005	二级吊杆	114	
140	M000004313034	音柱（带变压器）6w	112	
141	M000004311620	噪声检测器	80	
142	M000004311685	参与 ISCS 系统调试	1	
143	M000004818837	主控制板	2	
144	M000004311635	交流电源卡	55	
145	M000004818833	1PPS+TOD 输入卡	4	
146	M000004818841	以太网接口卡	2	
147	M000004313919	子钟管理卡	47	
148	M000004818835	RS485 报文输出卡	47	
149	M000004321050	3U 机箱	26	
150	M000004818840	扩展信号输入卡	3	
151	M000004818834	NTP 输出卡	12	
152	M000004314655	散热卡	3	
153	M000004818812	电源分配箱	2	
154	M000004818891	监控软件	3	
155	M000004816069	打印机	10	
156	M000004818843	主控制板	41	
157	M000004314650	以太网接口卡	22	
158	M000004314541	NTP 输出卡	48	
159	M000004313544	电源分配箱	21	
160	M000004818810	光电转换器	2	
161	M000004824130	数显式子钟（单面、字高 10“、250mm）（含安装件）	41	
162	M000004824136	数显式子钟（双面、字高 5“、125mm）（含安装件）	40	
163	M000004824131	数显式子钟（单面、字高 3“、75mm）（含安装件）	208	
164	M000004824127	数显式年历钟（含安装件）	1	
165	M000004311608	信号处理平台	1	
166	M000004818846	NTP 输入卡	1	
167	M000004311629	PTP 输入卡	2	

2024.10.28

168	M000004311633	RJ45 输出卡	1
169	M000004818836	RS485 报文输出卡	1
170	M000004311636	RS485 脉冲输出卡	1
171	M000004818845	PTP 输出卡	2
172	M000004824129	3U 机箱（含显示单元）	1
173	M000004818831	与 1 号线一级母钟接口测试	1
174	M000004824141	接入既有同步设备	1
175	M000004946581	PIS 管理软件	1
176	M000004818876	视频服务器	4
177	M000004946579	PIS 接口软件	1
178	M000004946597	中心存储设备	2
179	M000004818893	LCD 显示屏（55”）	158
180	M000004818904	LCD 控制器	119
181	M000004818901	插箱保护地线（柜内）	2
182	M000004818879	C89E 系统基础软件包	2
183	M000004314613	WLAN 无线控制器	2
184	M000004313570	AC20 型交流电源模块	42
185	M000004946578	5950-60SM-E	20
186	M000004314524	轨旁 AP	358
187	M000004818896	AP 防护箱	349
188	M000004818880	无线管理服务器软件	1
189	M000004818887	ZENICONEICN 园区网管基础软件-控制中心	1
190	M000004818883	园区高端交换机 CHS 设备管理许可证	2
191	M000004818889	园区交换机 CLS 设备管理许可证（100 台及以下设备）	1
192	M000004946580	车站 PIS 软件	19
193	M000004818905	电源控制器	20
194	M000004818892	站台 LCD 显示屏(不小于 48”)	310
195	M000004821991	视频转换设备（如视频延长、中继、收发、视频转换分配器等设备）	21
196	M000004818895	简易可拆装高空检修平台	19
197	M000004818869	车载天线（天馈系统）	40
198	M000004818872	车载工业三层交换机	41
199	M000004818903	车载 LCD 控制器	40
200	M000004821998	子系统所有连接电缆及接头	1
201	M000004818863	光电转换器	114
202	M000004818865	专用安装材料	21
203	M000004821996	各种配线线缆	21
204	M000004818878	频率占用备案、报批等	1
205	M000004818877	与 1 号线多媒体子系统互联	1

2024. 10. 28

		互通	
206	M000004818882	与“长春 E 出行”APP 接口	1
207	M000004349696	网管软件	3
208	M000004314659	现场监控单元	45
209	M000004816975	-48V 高频开关电源及直流配电输出单元	22
210	M000004816976	-48V 高频开关电源及直流配电输出单元	1
211	M000004816885	高开蓄电池	168
212	M000004816944	高开蓄电池	126
213	M000004816887	车辆段高开电池架	1
214	M000004313892	高开电池检测仪	21
215	M000004349697	高开电池检测仪	1
216	M000004816884	三进三出在线式 UPS（45KVA）	3
217	M000004314516	UPS 电池架	1
218	M000004816974	UPS 电池检测仪	1
219	M000004313887	专用通信交流配电柜	1
220	M000004314624	专用通信交流配电柜	6
221	M000004313546	专用通信交流配电柜	13
222	M000004314520	PIS 交流配电柜	1
223	M000004314623	PIS 交流配电柜	19
224	M000004313886	通信交流配电柜	6
225	M000004816947	AP 电源线防雷保护器	349
226	M000004816888	AP 天馈线防雷	658
227	M000004816902	CCTV 电源线保护器	533
228	M000004816948	避雷针	90
229	M000004816949	广播信号线防雷保护器	10
230	M000004816890	时钟信号线防雷保护器	40
231	M000004816987	无线 HFP 高频信号保护器	40
232	M000004818874	中心核心交换机	4
233	M000004818875	汇聚交换机（48 电口/4GE 光口）	27
234	M000004818873	接入交换机（24 口/4GE 光口）	45
235	M000004818871	楼层接入交换机（48 口/4GE 光口）	12
236	M000004818862	光电转换器	21
237	M000004821989	网管终端	2
238	M000004314527	接入 1 号线运营管理系统	1
239	M000004818881	集中告警服务器软件	1
240	M000004314525	ZXR10 5260-52TS-S 单交流整机	6
241	M000004818866	专用安装材料	1

2024.10.28

242	M000004821997	各种配线线缆	1		
243	M000004821259	安防集成平台 V1.0	3		
244	M000004818535	安防集成平台 V1.0	1		
245	M000004821261	安防集成平台 V1.0	1		
246	M000004818545	安防集成平台 V1.0	22		
247	M000004822771	存储设备	1		
248	M000004816072	以太网交换机	1		
249	M000004821260	安防集成平台 V1.0	20		
250	M000004816070	以太网交换机	21		
251	M000004816068	站点安检接入设备	20		
252	M000004821258	专用安装材料	21		
253	M000004821263	各种配线线缆	21		
254	M000004821257	摄像机专用吊杆（含安装件）	125		
255	M000004822763	液晶显示单元	36		
256	M000004816067	解码器	6		
257	M000004816074	底座支架	13		
258	M000004821264	HDMI 线缆	36		
259	M000004824381	5950-60SM-E	1		
260	M000004314593	张力围栏探测器	51		
261	M000004314648	报警处理器	51		
262	M000004816075	防区控制器	7		
263	M000004313548	张力围栏机械结构	2.9		
264	M000004818550	电子巡查管理软件	1		
265	M000004816066	巡更棒	31		
266	M000004816077	巡查点通讯座	51		
267	M000004822762	专用安装材料	23		
268	M000004821265	各种配线线缆	23		
269	M000004818858	触摸屏调度操作台	1		
270	M000004818852	数字式录音装置	2		
271	M000004311632	C89E48 端口千兆电接口板 (G48T)（p）	1		
272	M000004824382	5950-52TD-S 三防本体	2		
273	M000004824518	摄像机安装支架	1		
274	M000004824519	摄像机安装支架	1		
275	M000004818850	主控制板	2		
276	M000004818839	GPS 输入卡	1		
277	M000004818847	BD 输入卡	1		
278	M000004818838	以太网接口卡	1		
279	M000004818844	扩展信号输入卡	1		
280	M000004818816	GPS 天线	1		
281	M000004818815	北斗天线	1		
282	M000004818817	馈线	2		

2024.10.28

283	M000004818842	主控制板	2	
284	M000004818849	子钟管理卡	2	
285	M000004816945	UPS 电池架	2	
286	M000004816972	UPS 电池检测仪	2	
287	M000004816963	接入长春市公安局自建 350 兆数字集群（PDT）系统交换中心	1	
288	M000004314585	东信数字集群通信系统调度软件 V1.0	3	
289	M000004314564	调度控制盒	3	
290	M000004314591	耳麦套件	3	
291	M000004816971	桌面麦克风套件	3	
292	M000004314543	U-KEY	3	
293	M000004816962	网管客户端软件	1	
294	M000004816952	基站结构件线缆组合套件	19	
295	M000004314574	风扇模块	120	
296	M000004314546	350M 单载波基站收发信机	40	
297	M000004816961	东信警用数字集群基站软件 V2.0	44	
298	M000004314549	基站控制模块	40	
299	M000004314515	电源模块	40	
300	M000004313571	合路器 A	20	
301	M000004314595	双工器	20	
302	M000004314657	数字集群室外型基站 350（交流）	2	
303	M000004816955	公安无线自组网设备	4	
304	M000004816956	自组网手持台	20	
305	M000004319629	固定电台主机	20	
306	M000004816965	东信警用数字集群终端软件_2.1_EM350_嵌入式软件_浙 DGY-2012-1429	223	
307	M000004816951	固定电台相关配件	31	
308	M000004319632	车载台主机	11	
309	M000004319625	350M PDT 手台 D8535(2400mAh，GPS/北斗,蓝牙,加密卡)	192	
310	M000004816966	射频分配系统	19	
311	M000004317599	陷波器	38	
312	M000004816959	室内天线	380	
313	M000004314523	室外天线	2	
314	M000004313888	定向天线	2	
315	M000004816964	POI	19	
316	M000004953159	5950-36TM-E-1AC 基本系统	40	

2024. 10. 28

317	M000004953158	5950-60SM-E-1AC 基本系统	3	
318	M000004314545	SFP-GE-RJ45 100m(千兆光转电模块，Cat5)	72	
319	M000004816892	专用安装材料	22	
320	M000004816980	各种配线线缆	22	
321	M000004816968	与地面系统互通调试	1	
322	M000004314614	基站控制器	20	
323	M000004816894	维德数字基站控制软件	20	
324	M000004319577	同播信道机	40	
325	M000004816960	维德数字信道控制软件	40	
326	M000004313927	天馈合分路总成	20	
327	M000004314572	卫星同步设备及天线	20	
328	M000004816893	板状定向天线	76	
329	M000004321055	耦合器	38	
330	M000004321052	功分器	38	
331	M000004314547	联网链路模块	19	
332	M000004816969	Victel IP 交换板软件	19	
333	M000004314632	汇接交换机箱	2	
334	M000004816958	手持台（含加密卡、2 块锂电池、1 个座充）	30	
335	M000004816970	维德数字移动电台控制软件	30	
336	M000004816977	应急输入输出接口设备	19	
337	M000004816979	扩容既有网络管理终端	1	
338	M000004816978	扩容既有调度台	1	
339	M000004816954	专用安装材料	20	
340	M000004816981	各种配线线缆	20	
341	M000004816967	与地面系统互通调试	1	
342	M000004818537	视频国标对接系统	1	
343	M000004818549	视频国标对接网关	1	
344	M000004822770	硬盘	144	
345	M000004816073	解码器（78 路）	2	
346	M000004818552	视频综合平台	1	
347	M000004822702	6 路 HDMI 输出板卡	8	
348	M000004821262	接入分局大屏系统	1	
349	M000004818551	视频安全交换系统（设备认证）	1	
350	M000004818546	视频安全交换外网系统（软件）	1	
351	M000004818538	视频安全交换系统（用户认证）	1	
352	M000004818539	视频安全交换内网系统（软件）	1	
353	M000004818541	安全隔离与信息交换系统	1	

2024. 10. 28

354	M0000004818547	安全隔离与信息交换系统（软件）	1
355	M0000004818540	智能检测管理系统	1
356	M0000004818542	负载均衡系统（软件）	1
357	M0000004818543	边界安全运维一体化管理系统	1
358	M0000004816076	防火墙	1
359	M0000004818544	入侵防御	1
360	M0000004816071	三层交换机	2
361	M0000004818548	参与专用通信视频调试	1
362	M0000004818826	公安分局中心交换机	2
363	M0000004818823	线路汇聚以太网交换机	3
364	M0000004818819	车站/派出所接入以太网交换机	22
365	M0000004319628	安全接入设备	1
366	M0000004818830	计算机网络网管系统	1
367	M0000004824125	软交换硬件平台	1
368	M0000004314587	软交换系统软件	1
369	M0000004314573	中继网关	1
370	M0000004314656	IP 电话接入设备（车站）	20
371	M0000004314664	综合接入设备机架	4
372	M0000004314651	综合接入设备 S 口板	7
373	M0000004818832	统一网络管理系统 V1.0	1
374	M0000004314627	IP 电话机	97
375	M0000004313551	接入 1 号线核心交换机	1
376	M0000004313882	UPS	21
377	M0000004816943	蓄电池	567
378	M0000004816886	电池架	21
379	M0000004816973	电池检测仪	21
380	M0000004314612	交流配电柜	21
381	M0000005038548	车站数字式录音装置	1
382	M0000005038539	车辆段数字式录音装置	1
383	M0000005038526	光功率计	26
384	M0000005038532	迷你型光时域反射仪（OTDR	10
385	M0000005038531	手持式 2M 测试仪	10
386	M0000005038530	稳定光源	20
387	M0000005038533	以太网测试仪	13
388	M0000005038549	数字万用表	10
389	M0000005038550	交/直流钳型表	10
390	M0000005038541	智能负载	3
391	M0000005038527	红外线测温仪	3
392	M0000005038534	光纤清洁器	20
393	M0000005038543	双钳口钳型接地测试仪	6

2024.10.28

394	M000005038537	视频综合测试仪	5	
395	M000005038544	红光笔	6	
396	M000005038536	工程宝	7	
397	M000005038525	话路特性测试仪	5	
398	M000005038546	阻抗仪	3	
399	M000005038528	频谱分析仪（场强覆盖）	3	
400	M000005038538	线缆测试仪	3	
401	M000005038540	便携式蓄电池检测仪	3	
402	M000005038542	WLAN 测试仪	3	
403	M000005038524	磁力钻	3	
404	M000005038545	光纤熔接施工专用工具箱	5	
405	M000005038535	光纤熔接机（单/多）模	3	
406	M000005038547	电缆专用工具	110	
407	M000005038529	切割电缆工具	10	

本合同人民币不含税总价： 108576999.98 元（不含税）（大写：壹亿零捌佰伍拾柒万陆仟玖佰玖拾玖元玖角捌分），具体清单及交货日期详见附件 1 合同明细。

本款约定的价格是一个固定价格，涵盖了卖方完全履行合同项下所有义务时所应得的全部合同价款。

第二条质量标准：

1、执行长春城市轨道交通7号线一期工程项目通信系统XCYJD-A130-605-000-0034.

2、合同项下主要设备、材料和服务应由主合同和技术协议中确定的制造商、服务提供者及国家制造、交付和提供。

3、没有买方的事先书面同意，卖方不得将由买方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给卖方雇用于履行本合同以外的任何其他人。即使向本合同的雇员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。如果买方有要求，卖方在完成合同后应将这些文件（全部拷贝）还给买方。4、卖方应根据合同规定要求向买方提供所供货物的整套技术文件。如果工程必需但合同又未作规定的且只有卖方才能提供的技术文件，卖方应立即向买方免费提供。

5、上述技术文件应编辑正确，组织合理，内容充实，容易理解，详尽描述所供货物的性能、原理、结构和尺寸，并包括部件的型号、规格、技术数据，保证买方能够依据上述文件进行正确的货物安装、操作、检查、维修、维护、测试、调试和使用。

6、技术文件均应提交买方确认。如果买方收到技术文件后发现有遗漏、损坏或内容有差异，卖方收到买方通知后应立即更换。

7、卖方应承担买方完全按照技术文件的指导进行的任何安装、操作、检查维修、维护、测试、调整和使用致使系统和/或设备（材料）或其部件损坏所引起的赔偿。

8、卖方应按照买方要求提供上述技术文件及其电子文件给买方。

2024.10.28

方现场的管理。
8、凡是买方已颁布的与合同执行有关的管理规定，卖方都必须遵照执行。因卖方违反这些规定使买方产生的直接损失，由卖方负责支付给买方。
9、买方项目负责人对项目实施提出合理要求，卖方需在24小时内给出明确方案进行反馈，并得到项目负责人同意，若未在规定时间内进行方案反馈或达成一致意见而导致工作拖期，则按设备款百分之一（1%）进行考核（可多次累计，上限10%）。
10、除非合同技术协议书中另有约定，卖方要负责所有的货物的供货、安装，包括采购、安装、运输、存储、质量保证和交付。同时，其供货应满足合同技术协议书中的规格、图纸、标准规范和用户需求书中规定的其它文件资料对货物的所有要求。
11、合同执行的文档管理。合同执行中双方来往的正式文档，如：合同修改书、变更建议书、验收证书、支付申请等，按买方相关的管理办法执行。
12、其余未尽事宜，参照业主主合同执行。若与本合同不一致，以本合同条款为准，本合同所有条款的解释权属于买方。

甲方：中车长春轨道客车股份有限公司	乙方：河北远东通信系统工程有限公司
授权代表签字 年　　月　　日	授权代表签字 年　　月　　日
法定代表人：刘长青	法定代表人：马飞
注册地址：长春市长客路2001号	注册地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号
开户行：长春市工行南广场支行 账号：4200220829200014470 邮寄地址：长春市青荫路435号 邮编：130062	开户行：中国农业银行股份有限公司石家庄中山西路支行 账号：5037 1101 0400 0005 8 邮寄地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号E6楼4楼 邮　　编：050200
盖章：	盖章：

2024.10.28

工 程 竣 工 验 收 报 告

项目名称 长春市城市轨道交通 7 号线一期工程十一工区

验收日期 2026.4.29

建设单位（公章）

一、项目概况：

项目名称	长春市城市轨道交通7号线一期工程十一工区	工程地址	长春市朝阳区7号线一期工程十一工区
工程名称	长春市城市轨道交通7号线一期工程十一工区（机电工程、供电系统工程、火灾自动报警系统工程(含气体灭火)、综合监控工程、环境与设备监控工程、门禁系统安装工程、通信系统设备安装工程、信号系统设备安装工程、自动售检票系统设备安装工程、6、7号联络线、靠山屯出入段线、靠山屯车辆段范围内的供电系统工程、火灾自动报警系统工程、全线综合联调）		
建设规模	18600米	工程造价	122212.7902万元
开工日期	2023.9.1	验收日期	2026.9.29
施工许可证号	220104202602130202	监理合同鉴证号	
图纸审查单位	中铁隧道院洛阳工程设计审查咨询有限公司	审查批准书编号	

工程总承包单位	中国铁建股份有限公司	资质等级（证书）	市政公用工程施工总承包特级
勘察单位	/		/
设计单位	北京城建设计发展集团股份有限公司		综合甲级
施工单位	中铁建大桥工程局集团电气化工程有限公司		机电总承包壹级
监理单位	北京现代通号工程咨询有限公司、四川同创建设工程管理有限公司联合体		工程监理综合资质

二、验收的组织形式

建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家根据工程特点组成验收组。

组长	组员			
	土建（职称）	暖卫（职称）	电气（职称）	设备（职称）

二、 验收组对项目的全面评价

应包括：1、各方的工程合同履行情况。
2、各方执行法律、法规及工程建设强制性标准情况。
3、对各方的工程档案资料检查情况。
4、工程实体观感质量评定情况。
5、验收组是否提出需返工处理项目。
6、其他需要说明的情况（含绿色建筑，海绵城市、装配式建筑等相关验收情况）。

项目全面评价：

本工程参建各方均能够自觉履行合同义务、严格执行合同条款，认真执行国家和地方关于工程建设的法律、法规及工程建设强制性标准。勘察单位能健立健全质量保证体系，落实有关质量保证制度、人员岗位责任制;勘察工作质量符合强制性标准，规范要求，能及时到现场处理特殊问题，现场地质情况与报告相符。

设计单位能建立健全质量保证体系，落实有关质量保证制度、人员岗位责任制，严格执行国家规范及行业标准，图纸及设计文件深度满足施工要求，现场服务积极到位。

施工单位能建立健全质量保证体系，落实有关质量保证制度、人员岗位责任制，施工中能严格按照施工组织设计、强制性标准、规范要求施工;能及时整改施工中存在的问题;工程实物质量符合设计图纸、施工规范及强制性标准要求。监理单位能建立健全质量保证体系，落实有关质量保证制度、人员岗位责任制，监理人员严格按国家监理规范实施监理，在工作中能根据工程的性质和特点及监理规划要求旁站、巡视、平行监理并认真对隐蔽工程进行验收；对施工单位的质量验收资料能认真审核并有真实完整的监理资料。建设单位方面，工程从立项、招标、报建、报监、开工、竣工的过程均符合基本建设程序，施工过程受政府监督。

本工程参建各方工程档案资料齐全、规范；工程实体各分部工程及观感质量均符合验收规范要求，参加验收各方一致认为工程合格，无异议；无遗留问题及需返工处理项目。

工程竣工验收结论：合格。

十-I区

三、工程竣工验收结论：

竣工验收结论（包括对需返修项目处理情况的说明）：	
验收组人员签字	
建设单位：	
监理单位：	
施工单位：	
设计单位：	
勘察单位：	
建设单位（公章） 项目负责人： 2020年 4月 29日	监理单位（公章） 总监理工程师： 2020年 4月 29日
勘察单位（公章） 项目负责人：	设计单位（公章） 项目负责人： 2020年 4月 29日
施工单位（公章） 项目负责人： 单位技术负责人： 2020年 4月 29日	

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.	石家庄市城市轨道交通 4 号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目	石家庄市	石家庄市轨道交通集团有限责任公司 0311-67797025	1 批	50096.1566 万元	2025 年 2 月 6 日	未竣工	总包	/
2.	石家庄市城市轨道交通 5 号线一期工程通信系统设备采购项目	石家庄市	石家庄市轨道交通集团有限责任公司 0311-67797025	1 批	18567.1687 万元	2025 年 2 月 6 日	未竣工	总包	/
3.	石家庄市城市轨道交通 6 号线一期工程通信系统设备采购项目	石家庄市	石家庄市轨道交通集团有限责任公司 0311-67797025	1 批	17997.7158 万元	2025 年 4 月 10 日	未竣工	总包	/
4.	重庆轨道交通 24 号线一期工程通信系统设备采购及集成服务	重庆市	中国水利水电第四工程局有限公司 0971-8088078	1 批	14017.0172 万元	2025 年 3 月 6 日	未竣工	通信系统集成分包	/
5.	长春市城市轨道交通 1 号线南延工程通信系统设备集成采购项目	长春市	长春市地铁有限责任公司 0431-86196800	1 批	5895.088 万元	2025 年 7 月 30 日	未竣工	总包	/
6.	杭州市城市轨道交通 3 号线二期工程专用通信系统设备项目	杭州市	杭州市地铁集团有限责任公司 0571-86000835	1 批	2988.059 万元	2025 年 10 月 28 日	未竣工	总包	/
7.	杭州市城市轨道交通 12 号线一期工程专用通信系统设备项目	杭州市	杭州市地铁集团有限责任公司 0571-86000835	1 批	10288.0285 万元	2025 年 11 月 12 日	未竣工	总包	/

8.	青岛市地铁 2 号线二期工程弱电设备通信系统采购及集成项目	青岛市	青岛地铁集团有限公司 0532-55770000	1 批	6258.127856 万元	2026 年 1 月 19 日	未竣工	通信系统集成分包	/

D6.2.1 石家庄市城市轨道交通 4 号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目

中标通知书

中 标 通 知 书

招标编号：HBCT-241254-009

河北远东通信系统工程有限公司：

石家庄市城市轨道交通 4 号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目于 2024 年 12 月 05 日根据《中华人民共和国招标投标法》及相关法律法规规定进行了公开开标，并经评标委员会评审，现确定你单位为中标单位。

请贵单位接到中标通知书后，在规定的时间内按照招标文件要求及投标文件承诺与招标人签订合同。

招标人（章）

代理机构（章）

2024 年 12 月 24 日

招标人	石家庄市轨道交通集团有限责任公司
项目名称	石家庄市城市轨道交通 4 号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目
中标条款	中标价：500961566.00 元 交货地点：招标人指定地点（招标人仓库或工地）。 交货期：满足招标文件要求，交货时间由招标人确定，按招标人要求交货。 质量要求：符合国家现行规范、标准及招标文件供货要求（技术文件）。 质保期：通信系统质量保证期为 2 年，从初期运营之日起计算。线网级安防集成平台接入 1 号线、4 号线、5 号线、6 号线线路级安防集成平台，且实现全部功能并完成验收后，自最晚投入初期运营的线路投入初期运营之日起计算质保期，质保期 2 年。线网指挥中心系统质量保证期为 3 年，从线网指挥中心系统完成 1~6 号线接入、验收通过，且实现该系统全部功能，并投入初期运营起计算。城轨云（含大数据平台）质保期为 3 年，时间从项目整体竣工验收通过之日和最后一条线路开通初期运营之日中，较晚的日期开始计算。 东佐车辆段多能耦合系统质保期为 24 个月（从初期运营开始之日起）。 增值税税率：13%。
备注	

石家庄市城市轨道交通4号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目合同

合同编号：SJZM04A-WZSBB010-CG-2025

买方：石家庄市轨道交通集团有限责任公司

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

二〇二五年二月

第一部分　合同协议书

石家庄市轨道交通集团有限责任公司（买方名称，以下简称“买方”）为获得石家庄市城市轨道交通4号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受河北远东通信系统工程有限公司（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备、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：

一、合同文件构成及优先顺序

1.合同文件构成：

（1） 本合同协议书；

（2） 中标通知书；

（3） 投标函；

（4） 商务偏差表；

（5） 专用合同条款；

（6） 通用合同条款；

（7） 供货要求（技术文件）；

（8） 分项报价表；

（9） 中标设备技术性能指标的详细描述（投标文件技术册）；

（10） 技术服务和质保期服务计划（投标文件技术册）；

（11） 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。

上述各项合同文件包括买卖双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

二、合同范围

合同范围：包括通信系统设备（含专用通信系统、公安及党政通信系统、安防系统、门禁系统、LTE综合承载车地无线通信系统）、线网指挥中心系统设备、城轨云（含大数据平台）系统设备、车辆段多能耦合系统设备的设计、设计联络、制造、出厂检验、保险、包装发货、运输、仓储、交货、安装/安装督导、测试、试验、综合联调、开通、试运行、设备性能确认、人员培训、备品备件、专用工具和仪器仪表的提供、质量保证期内的系统缺陷的纠正和维护等。具体范围详见“招标文件第五章供货要求（技术文件）”。

三、签约合同价

签约合同价为人民币(大写:伍亿零玖拾陆万壹仟伍佰陆拾陆元整)(¥500961566.00元)，增值税税率为：13%，不含税金额为：443,328,819.47元，税额为：57,632,746.53元。其中，机房改造暂估价：11,860,000.00元。本合同最终结算价以审计结果为准。合同分项价格详见本合同《第六部分　分项报价表》。

四、合同货物的交货时间及地点

1.交货时间：满足招标文件要求，交货时间由招标人确定，按招标人要求交货。

2.交货地点：招标人指定地点（招标人仓库或工地）。

五、质量标准

符合国家现行规范、标准及招标文件供货要求（技术文件）。

六、承诺

1.卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备、技术服务和质保期服务并修补缺陷。

2.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。

七、合同生效份数

1.合同生效条件：本合同在卖方提供履约保证金，并经买卖双方法定代表人或其授权代理人签署并加盖公章后生效。

2.本合同正本2份，双方各执1份；副本12份，买方执10份，卖方执2份。

八、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。

（以下无正文）

买方：石家庄市轨道交通集团有限责任公司（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：

（签字或签章）

地　址：石家庄市高新区秦岭大街 116 号

联系方式：0311-66520659

卖方：河北远东通信系统工程有限公司（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：

（签字或签章）

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

联系方式：0311-82175845

开户银行：中国农业银行股份有限公司石家庄西城支行

银行账号：50356001040037358

2025 年 2 月 6 日

2.投标报价汇总表

招标项目名称：石家庄市城市轨道交通4号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目　　单位：人民币元

序号	项目内容	金额（元）	备注
1	设备费（1=1.1+1.2+1.3+1.4）	482,494,211	
1.1	通信系统	199,626,393	
1.2	线网指挥中心系统	56,153,224	
1.3	城轨云（含大数据平台）系统	203,754,594	
1.3.1	其中：机房改造暂估价	11,860,000	
1.4	车辆段多能耦合系统	22,960,000	
2	备品备件、专用工具和仪器仪表费（2=2.1+2.2+2.3+2.4）	18,467,355	
2.1	通信系统（2.1=1.1*5%）	9,981,320	
2.2	线网指挥中心系统（2.2=1.2*3%）	1,684,597	
2.3	城轨云（含大数据平台）系统（2.3=1.3*3%）	6,112,638	
2.4	车辆段多能耦合系统（2.4=1.4*3%）	688,800	
3	投标总价（3=1+2）	小写：500,961,566 元 大写：伍亿零玖拾陆万壹仟伍佰陆拾陆元	其中： 不含增值税投标总价：443,328,819 元； 增值税税金：57,632,747 元。

注：1.投标报价汇总表中的投标总价金额必须与投标函中投标总报价金额一致。
2.若不含增值税投标总价与增值税税金之和与含增值税投标总价不一致，以含增值税投标总价为准修正不含增值税投标总价；不含增值税投标总价、增值税税金只供参考，实际金额以最终开具的发票金额为准。

2.1设备清单报价表

2.1.1 通信系统设备清单报价表

招标项目名称：石家庄市城市轨道交通4号线一期工程通信系统、线网指挥中心系统、城轨云（含大数据平台）及车辆段多能耦合系统采购项目　　单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
	专用通信系统							
一	专用通信传输系统							
(一)	接制中心							
1	接入与接入[illegible]MTS设备	定制	国产/中国	项	1			
2	外组增强型OTN节点设备(100Gb/s			套	1			
2.1	总架(含(OptiXtran...E6)1.5.DC背板	TMKSK32AFB	华为/中国	个	2			
2.2	通用交叉[illegible]处理板	TMK5UXCME65	华为/中国	块	4			
2.3	增强型八路光分插复用板	TMB1EMR8S01	华为/中国	块	4			
2.4	2路100G通用业务处理板(1*1295nm~1310nm-103.125&11.81G-40km)	TMK1GDC-013	华为/中国	块	4			
2.5	10*10GE(SFP+)以太网处理板(2*SFP+-1310nm-10GELAN-10km,6*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,2*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMK2EX10C01-326	华为/中国	块	2			
2.6	10*10GE(SFP+)以太网处理板(3*SFP+-1310nm-10GELAN-10km,6*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,1*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMK2EX10C01-283	华为/中国	块	2			
2.7	10*GE(SFP)以太网处理板(6*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,4*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMB1EG1001-168	华为/中国	块	1			
2.8	10*GE(SFP)以太网处理板(7*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,1*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMB1EG1001-232	华为/中国	块	1			
2.9	UPM(ETP4860)及安装附件(4000W)	TNPWP5UUPM03	华为/中国	个	2			
3	网管服务器软件	NCE-T（服务端）	华为/中国	套	1			
4	网管工作站软件	NCE-T（客户端）	华为/中国	套	1			
5	VDF/EDF综合配线柜	G/MJPX167D-600×1000×2200mm（400回线/144口）	华脉/中国	套	1			
6	光纤配线架（ODF）	GPX167-800×1000×2200mm（144芯×4成端+144芯配线）	华脉/中国	套	1			
7	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
8	便携式维护终端	E14	联想/中国	套	1			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
	小计						15,527,652	
二	公务电话系统							
(一)	控制中心							
1	中心设备扩容及软件升级			项	1			
1.1	软交换系统软件升级	AcroSwitch S6000-R-E2000（增加2000用户授权）	远东通信/中国	套	2			
1.2	媒体服务器扩容升级	AcroMedia 2000扩容升级	远东通信/中国	套	2			
1.3	计费系统软件扩容升级	AcroBill计费系统软件扩容	远东通信/中国	套	1			
1.4	调度终端软件扩容升级	AcroVR扩容升级	远东通信/中国	套	1			
1.5	中继网关扩容升级			套	1			
1.5.1	中继网关扩容升级	AcroPass M6512扩容升级	远东通信/中国	套	1			
1.5.2	数字中继板	4DTU	远东通信/中国	块	1			
2	网管服务器软件	NMS1000-TEL	远东通信/中国	套	1			
3	网管工作站软件	NMS1000-SWK1	远东通信/中国	套	1			
4	中心以太网交换机			套	1			
4.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	套	1			
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	8			
4.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	4			
4.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	套	2			
4.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	套	2			
5	普通话机	HCD007(113)TSD	步步高/中国	台	10			
6	便携式维护终端	E14	联想/中国	套	1			
7	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
(二)	车站							
1	综合接入设备			套	20			
1.1	接入网关	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信/中国	套	20			
1.2	综合接入设备S口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信/中国	块	140			
2	车站以太网交换机			套	20			
2.1	H3C S5570S-54S-EI L3以太网交换机主机,支持48个10/100/1000BASE-T电口,支持6个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-54S-EI	新华三/中国	套	20			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	套	40			
3	智能终端	T58W	亿联/中国	台	22			
4	普通电话机			台	400			
4.1	普通电话机	HCD007(113)TSD	步步高/中国	台	310			
4.2	壁挂电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/中国	台	50			
4.3	多功能电话机	HCD007(159)TSD	步步高/中国	台	40			
5	双口信息插座	定制双口信息插座	国产/中国	套	1600			
(三)	车辆段							
1	接入网关			套	1			
1.1	中央处理单元	SCU	远东通信/中国	块	2			
1.2	外围机架监控单元	SDU	远东通信/中国	块	2			
1.3	媒体处理板	IPMU	远东通信/中国	块	2			
1.4	其他	AcroPass M7512 R1536机框	远东通信/中国	套	1			
1.5	模拟用户板	ALUT	远东通信/中国	块	32			
1.6	多路音频板	MTU	远东通信/中国	块	2			
1.7	一次电源	DPS1800G-48/30(60A)	中达电通/中国	套	1			
2	车辆段以太网交换机			套	1			
2.1	H3C S5570S-54S-EI L3以太网交换机主机,支持48个10/100/1000BASE-T电口,支持6个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-54S-EI	新华三/中国	套	1			
2.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	套	2			
3	总配线柜（3000线）	IPX293（3000线）	华脉/中国	套	1			
4	智能终端	T58W	亿联/中国	台	10			
5	普通电话机			台	100			
5.1	普通电话机	HCD007(113)TSD	步步高/中国	台	80			
5.2	壁挂电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/中国	台	10			
5.3	多功能电话机	HCD007(159)TSD	步步高/中国	台	10			
6	双口信息插座	定制双口信息插座	国产/中国	套	1000			
(四)	其他							
1	安装材料及附件	定制4号线公务电话安装材料及附件	国产/中国	项	1			
2	配线线缆	定制4号线公务电话配套线缆	国产/中国	项	1			
3	机柜			项	1			
3.1	机柜	19英寸标准	威图/中国	个	20			
	小计						4,144,904	
三	专用电话系统							
(一)	控制中心							

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
3	值班员操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信/中国	套	20			
4	专用电话分机			个	346			
4.1	专用电话分机	HCD007(113)TSD	步步高/中国	台	266			
4.2	壁挂电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/中国	台	40			
4.3	站台前端电话机	KNSP-01	西骏/中国	台	40			
5	援援电话	KNZD-16	西骏/中国	个	80			
6	紧急电话	KNZD-09	西骏/中国	个	80			
(三)	车辆段							
1	接入网关			套	1			
1.1	接入网关	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信/中国	套	1			
1.2	综合接入板箱主板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信/中国	块	4			
1.3	综合接入电源模块	AcroPass A2000-B-8D	远东通信/中国	块	1			
2	车辆段以太网交换机			套	1			
2.1	H3C S5570S-54S-EI L3以太网交换机主机,支持48个10/100/1000BASE-T电口,支持6个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-54S-EI	新华三/中国	个	2			
2.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	个	4			
3	值班员操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信/中国	套	2			
4	专用电话分机			个	50			
4.1	专用电话分机	HCD007(113)TSD	步步高/中国	台	30			
4.2	壁挂电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/中国	台	20			
(四)	其他							
1	安装材料及附件	定制4号线专用电话安装材料及附件	国产/中国	项	1			
2	配套线缆	定制4号线专用电话配套线缆	国产/中国	项	1			
3	机柜			项	1			
3.1	机柜	19英寸标准	威图/中国	个	1			
	小计						4,892,092	
四	专用无线通信系统							
(一)	控制中心							
1	既有主备中心设备扩容与升级			项	1			含交换机、全网录音服务器、边界路由 等
1.1	无线终端用户许可(512 个用户)	TMSCS-L-U512	远东通信/中国	个	1			
1.2	通话组许可(256 个通话组)	TMCSS-L-G256	远东通信/中国	个	1			
1.3	基站许可	TMCSS-L-BS1	远东通信/中国	个	21			
1.4	回程交换机	S5560X-30C-EI	新华三/中国	个	2			
1.5	边界路由	S5560X-30C-EI	新华三/中国	个	2			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
13.2	AcroTetra广播台软件V1.0	TTERE-MT-GB-HY	远东通信/中国	套	1			
(四)	其他							
1	直流隔离柜			项	1			合价包干
1.1	直流隔离柜	HB-GD-6G-1KV-NFNM-01	汇博/中国	套	80			
2	防雷设备			项	1			合价包干
2.1	射频防雷	DGA G N CN	德和盛/中国	个	32			
2.2	电源防雷	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	个	28			
3	安装材料及附件	定制安装材料及附件	远东通信/中国	项	1			合价包干
4	配套线缆	定制配套线缆	远东通信/中国	项	1			合价包干
5	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，根据设备侧要统一配置
5.1	机柜	19英寸标准	威图/中国	台	22			
	小计						22,177,291	
五	视频监视系统							
(一)	控制中心							
1	视频服务器软件	Infovision SI-Metro轨道交通智能安防平台(DN)（控制中心视频服务器）	海康威视/中国	套	1			
2	视频分析服务器软件	customisation	需管科/中国	套	1			
3	流媒体服务器软件	Infovision SI-Metro轨道交通智能安防平台(DN)（流媒体服务器）	海康威视/中国	套	1			
4	车载视频服务器软件	Infovision SI-Metro轨道交通智能安防平台(DN)（车载视频服务器）	海康威视/中国	套	1			
5	网管服务器软件	iOMS Std 一体化运维服务平台标准版(DN)（中心服务器）	海康威视/中国	套	1			
6	网管工作站软件	iOMS Std 一体化运维服务平台标准版(DN)（工作站）	海康威视/中国	套	1			
7	视频云存储设备			套	1			
7.1	云存储软件	HikCloud Storage VCS Emb视频云存储软件(DS)（控制中心）	海康威视/中国	套	1			
7.2	存储设备主机	DS-A83048D-ICVS	海康威视/中国	台	3			
7.3	硬盘	设备含盘16TB硬盘	海康威视/中国	块	129			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
7	光纤配线架（ODF）	GPX167-96	华脉/中国	套	1			
8	视频前端设备箱	定制	国产/中国	套	20			
9	视频监控系统	ECI-521	联想/中国	套	1			
10	HDMI光纤收发器	定制	国产/中国	对	2			
11	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
（五）	其他							
1	控制软件移植开发	定制	海康威视/中国	项	1			
2	防雷设备			项	1			
2.1	电源防雷器	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	个	1040			
3	安装材料及附件	定制	国产/中国	项	1			
4	配套线缆	定制	国产/中国	项	1			
5	机柜			项	1			
5.1	机柜	19英寸标准	威图/中国	台	46			
小计							48,438,488	
六	广播系统							
（一）	控制中心							
1	防灾广播控制终端			个	1			
1.1	防灾广播控制PC	天逸510S	联想/中国	台	1			
1.2	防灾广播控制软件	X-ST2000（防灾）	霍尼韦尔/中国	套	1			
2	行车广播控制盒	X-NPMS	霍尼韦尔/中国	个	2			
3	防灾广播控制盒	X-NPMS	霍尼韦尔/中国	个	1			
4	广播设备			套	1			
4.1	广播主机	HN-CT500	霍尼韦尔/中国	台	1			
4.2	广播管理控制软件	X-SP2000	霍尼韦尔/中国	套	1			
4.3	分布式智能控制器	X-DCS3000	霍尼韦尔/中国	台	1			
4.4	ISCS接口软件	PA-ISCS	霍尼韦尔/中国	套	1			
4.5	ATS接口软件	PA-ATS	霍尼韦尔/中国	套	1			
4.6	集中告警接口软件	PA-Warning	霍尼韦尔/中国	套	1			
4.7	线网中心接口软件	PA-TCC	霍尼韦尔/中国	套	1			
4.8	城轨云平台接口软件	PA-Cloud	霍尼韦尔/中国	套	1			
5	网管服务器软件	X-SP2000（网管）	霍尼韦尔/中国	套	1			
7	网管工作站软件	X-ST2000	霍尼韦尔/中国	套	1			
8	便携式维护终端			套	1			
8.1	便携式维护终端	E14	联想/中国	台	1			
8.2	工作站软件	X-ST2000	霍尼韦尔/中国	套	1			
9	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
（二）	车站							
1	广播设备		霍尼韦尔/中国	套	20			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
1.1	广播主机	HN-CT500	霍尼韦尔/中国	台	20			
1.2	广播管理控制软件	X-SPT900	霍尼韦尔/中国	台	20			
1.3	分布式智能控制器	X-DCS3000	霍尼韦尔/中国	台	40			
1.4	高效数字功率放大器	X-DA2250S	霍尼韦尔/中国	台	112			
1.5	ISCS接口软件	PA-ISCS	霍尼韦尔/中国	套	20			
1.6	Wireless接口软件	PA-Wireless	霍尼韦尔/中国	套	20			
1.7	接乘接口软件	PA-Transfer	霍尼韦尔/中国	套	6			
2	广播控制盒	X-NPMS	霍尼韦尔/中国	个	26			
3	吸顶扬声器	LM2-VCP06B	霍尼韦尔/中国	个	4200			
4	咽喉话筒	X-ND100	霍尼韦尔/中国	个	80			
5	壁挂扬声器	L-VWP06A	霍尼韦尔/中国	个	1000			
（三）	车辆段							
1	广播设备		霍尼韦尔/中国	套	1			
1.1	广播主机	HN-CT500	霍尼韦尔/中国	台	1			
1.2	广播管理控制软件	X-SPT900	霍尼韦尔/中国	台	1			
1.3	分布式智能控制器	X-DCS3000	霍尼韦尔/中国	台	2			
1.4	高效数字功率放大器	X-DA1500S	霍尼韦尔/中国	台	8			
1.5	ISCS接口软件	PA-ISCS	霍尼韦尔/中国	套	1			
1.6	Wireless接口软件	PA-Wireless	霍尼韦尔/中国	套	1			
2	广播控制盒	X-NPMK	霍尼韦尔/中国	个	4			
3	号筒扬声器	L-VHP15A/EN	霍尼韦尔/中国	个	100			
4	吸顶扬声器	LM2-VCP06B	霍尼韦尔/中国	个	50			
（四）	其他							
1	控制软件移植开发并参与相关系统调试	定制广播控制软件移植开发并参与系统调试	霍尼韦尔/中国	项	1			
2	防雷设备			项	1			
2.1	防雷器	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	个	4			
3	配套线缆	定制广播配套线缆	国产/中国	项	1			
4	安装材料及附件	定制广播安装材料及附件	国产/中国	项	1			
5	机柜			项	1			
5.1	机柜	19英寸标准	威图/中国	台	22			
小计							3,220,239	
七	时钟系统							
（一）	控制中心							
1	一级母钟设备扩容	一级母钟设备扩容	赛思/中国	套	1			
2	网管服务器软件	TS8000-NMS	赛思/中国	套	1			
3	网管工作站软件	TS8000-NMS	赛思/中国	套	1			
4	数显式子钟（单面、字高3"）	DC-R311R-3	赛思/中国	套	1			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2	数显式子钟（单面、字高10"、250mm）	DC-R311R-A	赛思/中国	套	50			含安装件
3	数显式子钟（单面、字高10"、250mm）	DC-R211R-A	赛思/中国	套	20			含安装件
4	数显式子钟（单面、字高7"、178mm）	DC-R311R-3	赛思/中国	套	40			含安装件
（四）	其他							
1	安装材料及附件	定制时钟安装材料及附件	国产/中国	套	1			合价包干
2	附留设备			项	1			
2.1	信号防雷器	DGA G N CN	德和盛/中国	套	2			
2.2	电源防雷器	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	套	2			
3	配套线缆	定制时钟配套线缆	国产/中国	项	1			合价包干
4	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
5	机柜			项	1			
5.1	机柜	19英寸标准	威图/中国	台	21			
	小计						1,599,586	
八	办公自动化系统							
（一）	控制中心							
1	网管服务器软件	IMC（办公自动化服务端）	新华三/中国	套	1			
2	网管工作站软件	IMC（办公自动化客户端）	新华三/中国	套	1			
3	汇聚交换机			套	2			
3.1	H3C S7506X-G-组合配置-(主机+双A5类主控)	H3C S7506X-G	新华三/中国	套	2			
3.2	H3C S7500X-G 16端口万兆以太网光接口(SFP+,LC)+24端口千兆以太网光接口模块(SFP,LC)(SC)	LSCM2TGS16GPSC0	新华三/中国	套	2			
3.3	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			
3.4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	48			
3.5	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	32			
3.6	以太网交换机交流电源模块-650W	PSR650C-12A	新华三/中国	套	4			
4	便携式维护终端	E14	联想/中国	套	1			
5	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
（二）	车站							
1	接入交换机（48口）			套	40			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
1	防雷设备	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	项	1			
2	安装材料及附件	定制	新华三/中国	套	1			
3	配套线缆	定制	新华三/中国	项	1			
4	机柜			项	1			
4.1	设备机柜	19英寸标准	威图/中国	台	3			
	小计						8,555,693	
九	集中录音系统							
（一）	控制中心							
1	网管服务器软件	录音网管服务器软件V1.0	远东通信/中国	台	1			
2	网管工作站软件	录音网管工作站软件V1.0	远东通信/中国	套	1			
3	64通道数字集中录音设备			套	1			
3.1	64通道数字集中录音设备	MDR-64L	远东通信/中国	台	2			
4	中心以太网交换机	S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	1			
4.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	1			
4.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	8			
4.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	4			
4.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	2			
4.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	2			
5	录音查询终端软件	录音查询终端软件V1.0	远东通信/中国	台	1			
6	便携式维护终端	E14	联想/中国	套	1			
7	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
（二）	车站							
1	32通道数字集中录音设备			套	20			
1.1	32通道数字集中录音设备	MDR-32L	远东通信/中国	台	40			
2	车站以太网交换机	S5570S-28S-EI	新华三/中国	台	20			
2.1	H3C S5570S-28S-EI L3以太网交换机主机,支持24个10/100/1000BASE-T电口,支持4个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-28S-EI	新华三/中国	台	20			
2.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	台	40			
（三）	车辆段							
1	64通道数字集中录音设备			套	1			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
1.1	64通道数字集中录音设备	MDR-64L	远东通信/中国	台	2			
2	车辆段以太网交换机	S5570S-28S-EI	新华三/中国	台	1			
2.1	H3C S5570S-28S-EI L3以太网交换机主机,支持48个10/100/1000BASE-T电口及4个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-28S-EI	新华三/中国	台	1			
2.2	可插拔AC/7[illegible]电源模块	CA-70A12	新华三/中国	台	2			
（四）	其他							
1	附属设备	本系统无需		项	1			不适用
2	配套线缆	定制录音系统配套线缆	国产/中国	项	1			
3	安装材料及附件	定制录音系统安装材料及附件	国产/中国	套	1			
4	机柜			项	1			
4.1	机柜	19英寸标准	咸阳/中国	台	1			
	小计						699,973	
十	通信智能运维系统（集中告警系统）							
（一）	控制中心							
1	通信智能运维系统平台软件	CAIO-S-600	远东通信/中国	套	1			含数据库、应用、网管及操作系统软件
2	以太网交换机			套	1			
2.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	1			
2.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	8			
2.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	4			
2.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	2			
2.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	2			
3	通信智能运维工作站软件	CAIO-S-600-U1	远东通信/中国	套	1			硬件由云平台提供
4	便携式维护终端	E14	联想/中国	台	1			含软硬件
5	网络激光打印机	LaserJet Managed MFP 78223dn	惠普/中国	套	1			
6	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
（二）	车站							
1	通信智能运维工作站软件	CAIO-S-600-U1	远东通信/中国	套	4			4个工区
2	以太网交换机			套	20			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	20			
2.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	160			
2.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	80			
2.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	40			
2.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	40			
3	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	4			
（三）	车辆段							
1	以太网交换机			套	1			
1.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	1			
1.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	8			
1.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	4			
1.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	2			
1.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	2			
（四）	其他							
1	安装材料及附件	定制	远东通信/中国	项	1			含价包干
2	配套线缆	定制	远东通信/中国	项	1			含价包干
3	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套）,抗震底座，根据设备需要统一配置
3.1	机柜	19英寸标准	咸阳/中国	台	1			
	小计						2,372,682	
十一	网络安全设备							
（一）	控制中心							
1	防火墙	Power V6000-F5510E	网御星云/中国	套	2			含3年升级及保修服务
2	入侵防御设备	Leadsec-6000IPS-6500E	网御星云/中国	套	2			含3年升级及保修服务
3	防病毒设备	Power V6000-A5510E	网御星云/中国	套	2			含3年升级及保修服务

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
4	安全审计设备	LeadsecACM-NA500	网御星云/中国	套	2			含3年升级及保修服务
5	堡垒机	LA-OS-7500-M	网御星云/中国	套	2			含3年升级及保修服务
6	日志审计	Leadsec-RS-FT-3500	网御星云/中国	套	2			含3年升级及保修服务
7	二级[illegible]及备[illegible]	专用通信系统、公安及党政通信系统；年/次	塞克普泰/中国	项	1			专用通信（含PIS）、公安通信
8	以太网交换机			套	2			
8.1	H3C S5590-[illegible]XC-EI[illegible]太网交换机主机,支持28个10/10[illegible]000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1GPIS[illegible]X SFP[illegible]端口,支持1个Slot,[illegible]	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	2			
8.2	光模块-SFP-GE-[illegible]模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	16			
8.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	8			
8.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	4			
8.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	4			
（二）	车站、车辆段							
1	防火墙设备	Power V6000-F5510E	网御星云/中国	套	42			提供3年升级及保修服务
（三）	其他							
1	安装材料及附件	安装材料及附件定制	网御星云/中国	项	1			合价包干
2	配套线缆	配套线缆定制	网御星云/中国	项	1			合价包干
3	机柜			项	1			
3.1	机柜	19英寸标准	威图/中国	台	2			
	小计						3,623,928	
十二	专用通信电源系统及接地							
（一）	控制中心							
1	网管工作站	ECI-521	联想/中国	套	1			
2	交流配电柜			套	1			
2.1	交流配电柜	DPJ-380/40KVA-Q	科华/中国	台	1			
2.1	交流配电柜	DPJ-380/20KVA-Q	科华/中国	台	1			
3	配电箱	DPJ-220-1	科华/中国	套	3			
4	便携式维护终端	E14	联想/中国	套	1			
5	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
（二）	车站							
1	交流配电柜			套	20			
1.1	交流配电柜	DPJ-380/40KVA-CZ	科华/中国	台	20			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
1.2	交流配电柜	DPJ-380/20KVA-CZ	科华/中国	台	20			
（三）	车辆段							
1	交流配电柜			套	1			
1.1	交流配电柜	DPJ-380/40KVA	科华/中国	台	1			
1.2	交流配电柜	DPJ-380/20KVA	科华/中国	台	1			
1.3	交流配电柜	DPJ-380/20KVA-ZHL	科华/中国	台	1			
2	配电箱	DPJ-220-2	科华/中国	套	3			
3	配电箱	DPJ-220-3	科华/中国	套	6			
3	配电箱	DPJ-220-4	科华/中国	套	8			
（四）	其他							
1	工业级PDU	IPD-HM-8	华脉/中国	套	120			
2	防雷设备	专用电源C级防雷	科华/中国	项	1			
3	安装材料及附件	定制专用电源系统安装材料及附件	国产/中国	项	1			
4	配套线缆	定制专用电源系统配套线缆	国产/中国	项	1			
5	机柜	19英寸标准	威图/中国	项	1			
	小计						1,846,217	
	公安及党政通信系统							
十三	公安通信传输系统							
（一）	轨道交通公安分局、控制中心							
1	10G传输系统设备			套	1			
1.1	总装机箱(OptiXtrans E6616,DC,带盘纤盒)	TMK5K32AFB	华为/中国	个	1			
1.2	通用交叉及主控时钟处理板	TMK5UXCME65	华为/中国	块	2			
1.3	4路10G统一线路业务处理板(1*1550nm-10G-80km)	TMK1UNQ201-117	华为/中国	块	2			
1.4	10*10GE(SFP+)以太网处理板(3*SFP+-1310nm-10GELAN-10km,5*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,2*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMK2EX10C01-323	华为/中国	块	1			
1.5	10*GE(SFP)以太网处理板(8*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,2*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMB1EG1001-172	华为/中国	块	1			
1.6	UPM(ETP4860)及安装附件(4000W)	TNFWP5UUPM03	华为/中国	个	2			
2	业务对接核心交换机	S7506X-G（公安传输）	新华三/中国	套	1			
3	ODF/VDF/EDF综合配线柜	G/MJPX167D（ODF48芯、VDF100线、EDF48端口、含机柜）	华脉/中国	套	1			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
19	防雷保护装置	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	套	15			
	小计						12,340,686	
二十三	入侵报警系统							
(一)	室内入侵报警系统							
1	报警主机			套	28			
1.1	报警主机	A7-256Bi-C	广拓/中国	台	28			
1.2	声光报警器	JD-03	广拓/中国	个	28			
1.3	8防区模块	SF001-8	广拓/中国	个	112			
2	控制键盘	AK023	广拓/中国	套	28			
3	双鉴探测器	ID53W	广拓/中国	套	400			
4	报警模块	ES3	广拓/中国	套	160			
5	入侵报警系统软件			项	1			
5.1	入侵报警系统软件	SAM300	广拓/中国	套	28			
(二)	周界入侵报警系统							
1	周界报警系统前端设备	ZLWL-DZ	广拓/中国	套	1			
2	周界入侵报警软件	SAM300	广拓/中国	项	1			
(三)	车辆出入管理系统							
1	车牌识别与电子显示、道闸一体机			套	2			
1.1	抓拍显示一体机	DS-TMCSY5-DXD	海康威视/中国	台	4			
1.2	出入口管理终端	DS-TPE310-CS	海康威视/中国	台	2			
2	数字式车辆检测器	定制	海康威视/中国	套	2			
3	出入口车辆管理平台软件	定制	海康威视/中国	项	1			
(四)	其它							
1	配套线缆	定制	国产/中国	项	1			
2	安装材料及附件	定制	国产/中国	项	1			
3	防雷设备	定制	广拓/中国	项	1			
	小计						1,662,771	
二十四	电子巡查系统							
(一)	电子巡查系统							
1	巡查信息插座	DS-K9130-U	海康威视/中国	套	3			
2	巡查信息按钮	DS-K7M200	海康威视/中国	套	50			
3	巡查棒	DS-K9101	海康威视/中国	套	30			
4	巡查系统软件	定制	海康威视/中国	套	1			
(二)	其它							
1	配套线缆	定制	国产/中国	项	1			
2	安装材料及附件	定制	国产/中国	项	1			
	小计						14,363	
	LTE综合承载车地无线通信系统							

64

108

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
二十五	LTE综合承载车地无线通信系统							
1	LTE核心网设备							
1.1	核心网A			套	3			1、含NTP服务器等 2、含配套交转直模块（如需） 2、含系统设备接入需要的全部软件许可
1.1.1	核心网（A网）			套	1			
1.1.1.1	核心网	TCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.1.2	核心网软件	LEPCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.1.3	基站许可	LEPCS-L-eNB1	远东通信/中国	套	17			
1.1.1.4	用户许可	LEPCS-L-U10-R3	远东通信/中国	套	5			
1.1.1.5	群组许可	LEPCS-L-G5	远东通信/中国	套	10			
1.1.2	核心网（B网）			套	1			
1.1.2.1	核心网	TCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.2.2	核心网软件	LEPCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.2.3	基站许可	LEPCS-L-eNB1	远东通信/中国	套	17			
1.1.2.4	用户许可	LEPCS-L-U10-R3	远东通信/中国	套	5			
1.1.2.5	群组许可	LEPCS-L-G5	远东通信/中国	套	10			
1.1.3	核心网（培训中心）			套	1			
1.1.3.1	核心网	TCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.3.2	核心网软件	LEPCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.3.3	基站许可	LEPCS-L-eNB1	远东通信/中国	套	1			
1.1.3.4	用户许可	LEPCS-L-U10-R3	远东通信/中国	套	1			
1.1.3.5	群组许可	LEPCS-L-G5	远东通信/中国	套	1			
1.2	接入路由器			台	3			
1.2.1	H3C MSR 56-60路由器机框	H3C MSR 56-60	新华三/中国	台	3			
1.2.2	H3C MSR56 MPU-100-X1 主控模块	RT-MPU-100-X1	新华三/中国	台	6			
1.2.3	H3C MSR56 SPU-100-X1 业务处理模块(10-GE Combo)	RT-SPU-100-X1	新华三/中国	台	3			
1.2.4	8端口百/千兆以太网(4光 + 4光/电Combo) L2/L3 HMIM模块	RT-HMIM-8GSWF	新华三/中国	台	3			
1.2.5	300W AC 电源模块	AC-PSR300-12A2	新华三/中国	台	6			
1.3	核心网交换机			套	3			
1.3.1	H3C S7503X-G-组合配置-(主机+双B类主控)	H3C S7503X-G	新华三/中国	套	3			
1.3.2	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	3			

65

109

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
5.1	H3C S5590-28S8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个100/1000Base-X SFP端口(含4个GE Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28S8XC-EI	新华三/中国	套	19			
5.2	H3C 4端口万兆SFP PRO以太网光接口模块	LSWM2SP4PB	新华三/中国	套	19			
5.3	100W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	套	38			
5.4	H3C 风扇模块(风侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	套	38			
6	便携式维护终端	E14	联想/中国	套	2			1、含软件及license授权、鼠标、键盘（如需）、电脑包等附件
7	设备机柜			套	12			含单台机柜含2台智能PDU、抗震底座、防尘网、托盘、配电单元、接地铜排、理线器、风扇（如需）、适用钥匙等附件。机柜数量满足设备安装需求
7.1	设备机柜（控制中心）	19英寸标准	威图/中国	套	2			
7.2	设备机柜（车站）	19英寸标准	威图/中国	套	7			
7.3	设备机柜（车辆段）	19英寸标准	威图/中国	套	2			
7.4	设备机柜（培训中心）	19英寸标准	威图/中国	套	1			
8	边界安全防护设备（含防火墙等）	定制边界安全防护设备	网御星云/中国	项	1			
9	安装材料及附件	定制安装材料及附件	远东通信/中国	项	1			合价包干
10	配套线缆	定制配套线缆	远东通信/中国	项	1			合价包干
11	备品备件（含专用工器具等）	见备品备件报价表		项	1			设备费的5%
12	用于本工程安装、调试及维护的软件及备份软件，所配备的软件无限许可	用于本工程安装、调试及维护的软件及备份软件，所配备的软件无限许可	远东通信/中国	项	1			均提供光盘
	小计						39,745,179	
	通信系统第三方检测费							
1	通信系统第三方检测费	定制	国产/中国	项	1			新增
	小计						500,000	
	合计						199,626,393	

D6.2.2 石家庄市城市轨道交通 5 号线一期工程通信系统设备采购项目

中标通知书

石家庄市轨道交通集团有限责任公司

中 标 通 知 书

招标编号：RHP-C272400733593-1

河北远东通信系统工程有限公司：

石家庄市城市轨道交通 5 号线一期工程通信系统设备采购项目于 2024 年 12 月 5 日根据《中华人民共和国招标投标法》及相关法律法规规定进行了公开开标，并经评标委员会评审，现确定你单位为中标单位。

请贵单位接到中标通知书后，在规定的时间内按照招标文件要求及投标文件承诺与招标人签订合同。

招标人（章）：

2024 年 12 月 24 日

招标人	石家庄市轨道交通集团有限责任公司
项目名称	石家庄市城市轨道交通 5 号线一期工程通信系统设备采购项目
中标内容	包括石家庄市城市轨道交通 5 号线一期工程通信系统设备（含专用通信系统、公安及党政通信系统、安防系统、门禁系统、LTE 综合承载车地无线通信系统）的设计、设计联络、制造、出厂检验、保险、包装发货、运输、仓储、交货、安装督导、测试、试验、综合联调、开通、试运行、设备性能确认、人员培训、备品备件、专用工具和仪器仪表的提供、质量保证期内的系统缺陷的纠正和维护等。具体范围详见“招标文件第五章供货要求（技术文件）”。
中标条款	中标价：185671687.00 元 增值税税率：13% 交货地点：招标人指定地点（招标人仓库或工地） 交货期：满足招标文件要求，交货时间由招标人确定，按招标人要求交货 质量要求：符合国家现行规范、标准及招标文件供货要求（技术文件） 质保期：质量保证期为 2 年，从初期运营之日起计算
备注	

代理机构（章）：

石家庄市轨道交通集团有限责任公司

石家庄市城市轨道交通5号线一期工程通信系统设备采购项目合同

合同编号：SJZM05A-WZSBB008-CG-2025

甲方：石家庄市轨道交通集团有限责任公司

乙方：河北远东通信系统工程有限公司

二〇二五年二月

第一部分　合同协议书

石家庄市轨道交通集团有限责任公司（买方名称，以下简称“买方”）为获得石家庄市城市轨道交通5号线一期工程通信系统设备采购项目（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受河北远东通信系统工程有限公司（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备、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：

一、合同文件构成及优先顺序

1.合同文件构成：

（1） 本合同协议书；

（2） 中标通知书；

（3） 投标函；

（4） 商务偏差表；

（5） 专用合同条款；

（6） 通用合同条款；

（7） 供货要求（技术文件）；

（8） 分项报价表；

（9） 中标设备技术性能指标的详细描述（投标文件技术册）；

（10） 技术服务和质保期服务计划（投标文件技术册）；

（11）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。

上述各项合同文件包括买卖双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

二、合同范围

合同范围：包括石家庄市城市轨道交通5号线一期工程通信系统设备（含专用通

信系统、公安及党政通信系统、安防系统、门禁系统、LTE 综合承载车地无线通信系统）的设计、设计联络、制造、出厂检验、保险、包装发货、运输、仓储、交货、安装督导、测试、试验、综合联调、开通、试运行、设备性能确认、人员培训、备品备件、专用工具和仪器仪表的提供、质量保证期内的系统缺陷的纠正和维护等。具体范围详见“招标文件第五章供货要求（技术文件）”。

三、签约合同价

1.签约合同价为人民币（大写壹亿捌仟伍佰陆拾柒万壹仟陆佰捌拾柒元）（¥185,671,687 元），增值税税率为：13%，不含税金额为：164,311,227.43 元，税额为：21,360,459.57 元。本合同最终结算价以审计结果为准。

2.合同分项价格：

（1）设备费：人民币（大写壹亿柒仟陆佰捌拾叁万零壹佰柒拾捌元）（¥176,830,178.00 元），增值税税率为：13%，不含税金额为：156,486,883.19 元，税额为：20,343,294.81 元。

（2）备品备件、专用工具及仪器仪表费：（大写捌佰捌拾肆万壹仟伍佰零玖元）（¥8,841,509.00 元），增值税税率为：13%，不含税金额为：7,824,344.16 元，税额为：1,017,164.74 元。

四、合同货物的交货时间及地点

1.交货时间：满足招标文件要求，交货时间由招标人确定，按招标人要求交货。

2.交货地点：招标人指定地点（招标人仓库或工地）。

五、质量标准

符合国家现行规范、标准及招标文件供货要求（技术文件）。

六、承诺

1.卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备、技术服务和质保期服务并修补缺陷。

2.买方承诺保证按卖方支付合同价款。

七、合同生效

1.合同生效条件：在卖方提供履约保证金，并经买卖双方法定代表人或其授权代

理人签署并加盖公章后生效。

2.本合同正本 2 份，双方各执 1 份；副本 12 份，买方执 10 份，卖方执 2 份。

八、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：石家庄市轨道交通集团有限责任公司（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

地　　址：石家庄高新区秦岭大街 116 号

电　　话：0311-66520659

卖方：河北远东通信系统工程有限公司（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

地　　址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

电　　话：0311-82175845

开户银行：中国农业银行股份有限公司石家庄西城支行

银行账号：50356001040037358

2025 年 2 月 6 日

2.1设备清单报价表

招标项目名称：石家庄市城市轨道交通5号线一期工程通信系统设备采购项目　　单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
一	专用通信传输系统							
1	分组增强型OTN节点设备 100Gb/s			套	1			
1.1	总装机箱(OptiXtrans E6616,DC,带盘纤盒)	TMK5K32AFB	华为/中国	个	2			
1.2	通用交叉及主控时钟处理板	TMK5UXCME65	华为/中国	块	4			
1.3	增强型八路光分插复用板	TMB1EMR8S01	华为/中国	块	4			
1.4	2路100G通用业务处理板(1*1295nm~1310nm-103.125&111.81G-40km)	TMK1GDC-013	华为/中国	块	4			
1.5	10*10GE(SFP+)以太网处理板(2*SFP+-1310nm-10GELAN-10km,6*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,2*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMK2EX10C01-326	华为/中国	块	2			
1.6	10*10GE(SFP+)以太网处理板(3*SFP+-1310nm-10GELAN-10km,6*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,1*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMK2EX10C01-283	华为/中国	块	2			
1.7	10*GE(SFP)以太网处理板(6*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,4*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMB1EG1001-168	华为/中国	块	1			
1.8	10*GE(SFP)以太网处理板(6*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,2*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMB1EG1001-178	华为/中国	块	1			
1.9	UPM(ETP4860)及安装附件(4000W)	TNFWP5UUPM03	华为/中国	个	2			
2	分组增强型OTN节点设备 100Gb/s			套	18			
2.1	总装机箱(OptiXtrans E6616,DC,带盘纤盒)	TMK5K32AFB	华为/中国	个	18			
2.2	通用交叉及主控时钟处理板	TMK5UXCME65	华为/中国	块	36			
2.3	增强型八路光分插复用板	TMB1EMR8S01	华为/中国	块	36			

18

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
5	接入扩容控制中心BITS设备	定制	国产/中国	项	1			
6	网管系统软件	NCE-T（服务端）	华为/中国	套	1			
7	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			
8	光纤配线架（ODF）	GPX67，800W*1000D*2200H（144芯×4成端+144芯配线）	普天/中国	套	20			
9	光纤配线架（ODF）	GPX67，800W*1000D*2200H（144芯×6成端+144芯配线）	普天/中国	套	1			
10	ODF子架	24芯，FC满配，19英寸，含机框，一体化托盘，适配器，尾纤	普天/中国	套	5			
11	VDF/EDF综合配线柜	JFP114，600W*1000D*2200H（400回线/144口）	普天/中国	套	1			
12	VDF/EDF综合配线柜	JFP114，（400回线/96口）600W*1000D*2200H	普天/中国	套	19			
13	VDF/EDF综合配线柜	JFP114，（400回线/144口）600W*1000D*2200H	普天/中国	套	1			
14	安装材料及附件	定制	华为/中国	项	1			
15	配套线缆	定制	华为/中国	项	1			
16	工作站桌椅	工作站桌椅定制	华为/中国	套	1			
17	机柜	19英寸	罗格朗/中国	项	1			
小计							14,645,974	
二	公务电话系统							
1	公务电话中心设备扩容及软件更新			套	1			
1.1	软交换系统软件升级	AcroSwitch S6000-R-E2000（增加2000用户授权）	远东通信/中国	套	2			
1.2	媒体服务器软件升级	AcroMedia 2000扩容升级	远东通信/中国	套	2			
1.3	计费系统软件扩容升级	AcroBill计费系统软件扩容	远东通信/中国	套	1			
1.4	查号终端软件扩容升级	AcroVR扩容升级	远东通信/中国	套	1			

21

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
9.1	H3C S5570S-28S-EI L3以太网交换机主机,支持24个10/100/1000BASE-T电口,支持4个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-28S-EI	新华三/中国	套	20			
9.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	套	40			
10	中心级以太网交换机			套	1			
10.1	H3C S5590-28TBXC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28TBXC-EI	新华三/中国	套	1			
10.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	8			
10.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	4			
10.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	套	2			
10.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	套	2			
11	总配线架	JPX01（3000线）	普天/中国	套	1			
12	设备安装材料及附件	定制5号线公务电话设备安装材料及附件	国产/中国	项	1			
13	配套线缆	定制5号线公务电话配套线缆	国产/中国	项	1			
14	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
15	机柜			项	1			
15.1	机柜	19英寸	罗格朗/中国	台	19			
16	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			
小计							3,910,587	
三	专用电话系统							
1	中心软交换设备软件			套	1			
1.1	软交换系统软件V2.0	AcroSwitch S6000-R-1000	远东通信/中国	套	2			
1.2	软交换调度功能软件包	AcroSwitch S6000 DS调度系统	远东通信/中国	套	2			

23

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
6.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	8			
6.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	套	4			
6.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	套	4			
7	接入交换机			套	20			
7.1	H3C S5570S-28S-EI L3以太网交换机主机,支持24个10/100/1000BASE-T电口,支持4个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-28S-EI	新华三/中国	套	40			
7.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	套	80			
8	调度操作台	AcroWay M150-D	远东通信/中国	台	6			
9	值班员操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信/中国	台	2			
10	值班员操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信/中国	套	19			
11	专用电话分机			个	385			
11.1	专用电话分机	HCD007(113)TSD	多多/中国	台	303			
11.2	壁挂电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/中国	台	38			
11.3	站台前端电话机	KNSP-01	国产/中国	台	38			
11.4	无绳电话子母机	C7501RC	摩托罗拉/中国	部	6			
12	紧急电话	KNZD-16	西装/中国	个	76			
13	招援电话	KNZD-09	西装/中国	个	76			
14	安装材料及附件	定制5号线专用电话安装材料及附件	国产/中国	项	1			
15	配套线缆	定制5号线专用电话配套线缆	国产/中国	项	1			
16	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
17	机柜			项	1			
17.1	机柜	19英寸	罗格朗/中国	台	1			
18	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			
小计							4,541,749	

25

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
四	专用无线通信系统							
1	1号线及2号线无线中心设备扩容升级			项	1			控制中心，含交换机、全网录音、边界路由等
1.1	无线终端用户许可(512 个用户)	TMSCS-L-U512	远东通信/中国	个	1			
1.2	通话组许可(256 个通话组)	TMCSS-L-G256	远东通信/中国	个	1			
1.3	基站许可	TMCSS-L-BS1	远东通信/中国	个	20			
1.4	回程交换机	S5560X-30C-EI	新华三/中国	个	2			
1.5	边界路由	S5560X-30C-EI	新华三/中国	个	2			
1.6	全网录音服务器	R6900 G5	新华三/中国	台	1			
1.7	HBFEC专用无线录音接口软件V1.0	CRECS-ST-HBFECT	远东通信/中国	个	1			
1.8	REC900录音录像许可	LRECS-ST-L-U10	远东通信/中国	个	12			
1.9	HBFEC 专用无线录音回放客户端软件V1.0	CRECC-ST	远东通信/中国	个	1			
1.10	KVM	KN1108VA+CL1000S	宏正/中国	台	1			
2	直放站网管设备软件			套	1			硬件由云平台提供
2.1	统一网络管理系统客户端软件许可	NMS1000-C-L1	远东通信/中国	个	1			
3	无线调度服务器软件			套	1			控制中心，1+1，硬件由云平台提供
3.1	HBFEC 专用无线 CAD 调度服务器软件V1.0	CDSSS-MT-HBFECT	远东通信/中国	个	2			
3.2	接口转换设备	NP3008T-8D	三旺/中国	个	1			
4	调度台			套	7			含附件及二次开发，控制中心5套、车辆段2套，行车2，环调1，总调1，维调1
4.1	主用调度台			套	7			
4.1.1	AcroTetra交通调度台主机	T4890K	联想/中国	台	7			

河北远东通信系统工程有限公司

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
14.3	区间设备箱	定制光电配套设备箱	远东通信/中国	套	4			
15	手持台	AT600	远东通信/中国	套	315			每台含2个充电器，两块电池及其他附件，座充、旅充各1个
16	手持台排式充电器	定制手持台排式充电器	远东通信/中国	套	20			至少应保证6个手持台同时充电
17	便携式维护终端	T14P	联想/中国	台	1			含软件
18	室外全向天线及其附件	HB-Q-1718-10-V001	汇博/中国	套	3			含安装支架及避雷器，车辆段基站三分集接收
19	室内吸顶天线及其附件	HB-Q-8037-3-XD-V001	汇博/中国	套	405			含价包干
20	室内定向天线及其附件	HB-D-1718-10-BX-V001	汇博/中国	套	40			车辆段大库，含价包干
21	室外定向天线及其附件	HB-D-1718-15-BX-V001（电调）	汇博/中国	套	4			含安装支架及避雷器，出入段线，含价包干
22	防雷保护器			项	1			合价包干
22.1	射频防雷	DGA G N CN	德和盛/中国	个	30			
22.2	电源防雷	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	个	26			
23	配套线缆	定制配套线缆	远东通信/中国	项	1			合价包干
24	安装材料及附件	定制安装材料及附件	远东通信/中国	项	1			合价包干
25	工作站桌椅			套	1			
25.1	工作站桌椅定制	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
26	机柜			项	1			含智能PDU（每架机柜配2套），含机柜底座
26.1	机柜	19英寸	罗格朗/中国	台	21			
27	直流隔断器			项	1			合价包干
27.1	直流隔断器	HB-GD-6G-1KV-NFNM-01	汇博/中国	套	76			
小计							20,979,190	

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
五	视频监视系统							
(一)	车站							
1	以太网交换机			套	19			
1.1	H3C S7510X-G-组合配置-(主机+双B类主控)	H3C S7510X-G	新华三/中国	套	19			
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	114			
1.3	H3C S7500X-G 24端口千兆以太网电接口(RJ45)+8端口千兆以太网光接口模块(SFP,LC)(SC)	LSCM2GT24GPSC0	新华三/中国	套	19			
1.4	H3C S7500X-G 16端口万兆以太网光接口(SFP+,LC)+24端口千兆以太网光接口模块(SFP,LC)(SC)	LSCM2TGS16GPSC0	新华三/中国	套	19			
1.5	定制单模光模块(LC)	定制单模光模块(LC)	新华三/中国	套	5320			
1.6	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	38			
1.7	以太网交换机交流电源模块-650W	PSR650C-12A	新华三/中国	套	38			
2	视频服务器软件	Infovision SI-Metro轨道交通智能安防平台(DN)（车站视频服务器）	海康威视/中国	套	19			
3	视频分析服务器软件			套	19			
3.1	人工智能行为分析算法软件	AIB-V2.0	泰普科/中国	路	1520			
4	流媒体服务器软件	Infovision SI-Metro轨道交通智能安防平台(DN)（流媒体服务器）	海康威视/中国	套	19			
5	视频存储设备			套	19			
5.1	云存储软件	HikCloud Storage VCS Emb视频云存储软件(DS)（车站）	海康威视/中国	套	19			
5.2	存储设备主机	DS-A83048D-ICVS	海康威视/中国	台	38			
5.3	硬盘	设备含盘16TB硬盘	海康威视/中国	块	1379			
6	换乘站对接服务器软件	Infovision SI-Metro轨道交通智能安防平台(DN)（换乘站对接服务器）	海康威视/中国	套	3			

30

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
5	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			
6	机柜			项	1			
6.1	机柜	19英寸	罗格朗/中国	台	44			
7	控制软件移植开发	定制	海康威视/中国	项	1			
	小计						46,945,978	
六	广播系统							
1	控制中心防灾广播控制终端			个	1			
1.1	广播控制终端	BHP-C-101-HJ5	北海/中国	个	1			
2	控制中心行车广播控制盒			个	2			
2.1	广播控制盒	BHP-C-101-HJ5	北海/中国	个	2			
3	控制中心防灾广播控制盒			个	1			
3.1	广播控制盒	BHP-C-101-HJ5	北海/中国	个	1			
4	控制中心广播设备			套	1			
4.1	数字广播主机	BHP-DBM-3000-HJ5	北海/中国	台	1			
5	车辆段广播设备			套	1			
5.1	数字广播主机	BHP-DBM-3200-HJ5	北海/中国	台	1			
5.2	功率放大器	BHP-A-2500-B	北海/中国	台	8			
6	广播系统网管设备软件	广播系统网管设备软件	北海/中国	项	1			
7	车站广播设备			套	19			
7.1	数字广播主机	BHP-DBM-3100-HJ5	北海/中国	台	19			
7.2	功率放大器	BHP-A-2500-B	北海/中国	台	158			
8	车站广播控制盒			个	24			
8.1	广播控制盒	BHP-C-101-HJ5	北海/中国	个	24			
9	车辆段广播控制盒			个	8			
9.1	广播控制盒	BHP-C-101-HJ5	北海/中国	个	8			
10	号筒扬声器	BHY-720A	北海/中国	个	100			
11	吸顶扬声器	BHY-0606/20	北海/中国	个	4230			
12	噪声传感器	BHP-ND-103	北海/中国	个	76			
13	壁挂式扬声器	BHY-601/YX	北海/中国	个	1140			
14	便携式维护终端			套	1			

38

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
14.1	便携式维护终端	T14P	联想/中国	台	1			
14.2	便携式维护终端软件	广播便携式维护终端软件	北海/中国	套	1			
15	广播音频线电涌保护器			项	1			
15.1	防雷器	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	个	8			
16	配套线缆			项	1			
16.1	机柜内部线缆及辅件	定制广播配套线缆	国产/中国	套	21			
17	安装材料及附件	定制广播安装材料及附件	国产/中国	项	1			
18	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
19	机柜			项	1			
19.1	机柜	19英寸	罗格朗/中国	台	21			
20	控制软件移植开发并参与相关系统调试	定制广播控制软件移植开发并调试	北海/中国	项	1			
小计							5,630,689	
七	时钟系统							
1	一级母钟设备扩容		持久/中国	套	1			
1.1	接口汇聚箱		持久/中国	项	1			
1.1.1	NTP输入卡	CJ-NTP_IN Module	持久/中国	块	1			
1.1.2	扩展信号输出卡	CJ-Extend_O Module	持久/中国	块	1			
1.1.3	前置处理器	CJ-Extend Clock-QZ	持久/中国	台	1			
1.2	NTP服务器	CJ-TS19-N300	持久/中国	台	1			
1.2.1	信号处理平台	CJ-Extend Clock	持久/中国	块	1			
1.2.2	交流电源卡	CJ-AC POWER Module	持久/中国	块	2			
1.2.3	检测卡	CJ-Master Test CLOCK	持久/中国	块	1			
1.2.4	扩展信号输入卡	CJ-Extend_IN Module	持久/中国	块	1			
1.2.5	NTP输出卡	CJ-NTP Module	持久/中国	块	7			
1.2.6	NTP输出卡	CJ_NTP_SFP1	持久/中国	块	1			
1.2.7	光模块1	定制	持久/中国	块	2			
1.2.8	散热卡	CJ-Fan3U V1.0	持久/中国	块	1			
1.2.9	NTP服务器机框	CJ-TS19-N300-1	持久/中国	台	1			
1.3	电源分配箱	CJ-PBOX-18	持久/中国	台	1			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
10.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	8			
10.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	4			
10.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	2			
10.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	2			
11	安装材料及附件	定制时钟安装材料及附件	国产/中国	套	1			合价包干
12	时钟电源线电涌保护器			项	1			合价包干
12.1	时钟电源线电涌保护器	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	支	2			
13	时钟信号线电涌保护器			项	1			合价包干
13.1	时钟信号线电涌保护器	DGA G N CN	德和盛/中国	支	2			
14	配套线缆	定制时钟配套线缆	国产/中国	项	1			合价包干
15	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
16	机柜			项	1			
16.1	机柜	19英寸	罗格朗/中国	套	21			
小计							2,741,652	
八	办公自动化系统							
1	网管设备软件	IMC（办公自动化）	新华三/中国	套	1			
2	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			
3	汇聚交换机			套	1			
3.1	H3C S7506X-G-组合配置-(主机+双AS类主控)	H3C S7506X-G		套	1			
3.2	H3C S7500X-G 16端口万兆以太网光接口(SFP+,LC)+24端口千兆以太网光接口模块(SFP,LC)(SC)	LSCM2TGS16GPSC0	新华三/中国	套	1			
3.3	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			
3.4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	24			
3.5	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	16			
3.6	以太网交换机交流电源模块-650W	PSR650C-12A	新华三/中国	套	2			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
6.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	32			
7	接入交换机（24口）			台	17			
7.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	个	17			
7.2	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	个	68			
7.3	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	个	34			
7.4	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	个	34			
8	接入交换机（8口）			台	8			
8.1	H3C S5130S-12TP-EI L2以太网交换机主机,支持8个10/100/1000BASE-T电口,支持2个GE Combo口,支持4个1000BASE-X SFP端口,支持AC	H3C S5130S-12TP-EI	新华三/中国	台	8			
8.2	11英寸机箱挂耳附件-SOHO/低端接入-网络终端共用	11英寸机箱挂耳附件		台	8			
9	计算机终端(含软件)	T4900K	联想/中国	套	126			
10	综合配线柜	JFP114, 600W*1000D*2200H（96芯ODF、144口6类EDF、200回线）	普天/中国	套	20			
11	综合配线箱	JFP114, 600W*450D*1200H（24芯ODF、96口6类EDF、100回线）	普天/中国	套	72			
12	配套线缆	定制	新华三/中国	项	1			
13	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
14	机柜	19英寸	罗格朗/中国	项	1			
小计							5,425,725	
九	集中录音系统							
1	64通道数字集中录音设备			套	1			

43

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
1.1	64通道数字集中录音设备	MDR-64L	远东通信/中国	台	2			
2	网管服务器软件	录音网管服务器软件V1.0	远东通信/中国	套	1			
3	车站/车辆段交换机	S5570S-28S-EI	新华三/中国	台	20			
3.1	H3C S5570S-28S-EI L3以太网交换机主机,支持24个10/100/1000BASE-T电口,支持4个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-28S-EI	新华三/中国	台	20			
3.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	台	40			
4	录音查询终端软件	录音查询终端软件V1.0	远东通信/中国	套	1			
5	48通道数字集中录音设备			套	1			
5.1	48通道数字集中录音设备	MDR-48L	远东通信/中国	台	2			
6	32通道数字集中录音设备			套	19			
6.1	32通道数字集中录音设备	MDR-32L	远东通信/中国	台	38			
7	中心以太网交换机	S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	1			
7.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	1			
7.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	8			
7.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	4			
7.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	2			
7.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	2			
8	安装材料及附件	定制录音系统安装材料及附件	国产/中国	项	1			
9	配套线缆	定制录音系统配套线缆	国产/中国	项	1			
10	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
11	机柜			项	1			
11.1	机柜	19英寸	罗格朗/中国	台	1			
12	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			
小计							662,012	

44

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
十	智能运维系统（集中告警系统）							
1	通信智能运维系统（集中告警系统）平台软件（含数据库、应用、网管及操作系统软件）	CAIO-S-600	远东通信/中国	套	1			控制中心，含数据库、应用、网管及操作系统软件
2	以太网交换机			套	21			
2.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28TBXC-EI	新华三/中国	套	21			
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	168			
2.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	84			
2.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	套	42			
2.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	套	42			
3	智能运维系统（集中告警系统）工作站软件（中心级）	CAIO-S-600-U1	远东通信/中国	套	1			控制中心，硬件由云平台提供
4	便携式维护终端	T14P	联想/中国	台	1			含软件
5	智能运维系统（集中告警系统）工作站软件（车站级）	CAIO-S-600-U1	远东通信/中国	套	4			车站，硬件由云平台提供
6	光纤收发器	HF-IMC-2502M-1FX-1TX	华为/中国	对	5			工作站，按现场实际距离配置
7	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	5			
8	网络激光打印机	LaserJet Managed MFP 78223dn	惠普/中国	台	1			
9	安装材料及附件	定制	远东通信/中国	项	1			合价包干
10	配套线缆	定制	远东通信/中国	项	1			合价包干
小计							2,340,908	
十一	网络安全设备							
1	防火墙设备（提供3年升级及保修服务）	NSG5900-TQ15M	奇安信/中国	套	2			

45

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2	入侵防御设备（提供3年升级及保修服务）	P8000-TZ10	奇安信/中国	套	2			
3	防病毒设备（提供3年升级及保修服务）	V9000-U020M	奇安信/中国	套	2			含软硬件
4	安全审计设备（提供3年升级及保修服务）	NSA530X-MP	奇安信/中国	套	2			
5	堡垒机（提供3年升级及保修服务）	C6100-BH-TF30M	奇安信/中国	套	2			
6	日志审计（提供3年升级及保修服务）	LAS-R33M-PA	奇安信/中国	套	2			
7	防火墙设备（提供3年升级及保修服务）	NSG5900-TQ15M	奇安信/中国	套	40			含软硬件，车站、车辆段
8	二级等保测评及备案	安全服务	三方测评单位/中国	项	1			专用通信（含PIS）、公安通信
9	安装材料及附件	安装材料及附件定制	奇安信/中国	项	1			合价包干
10	配套线缆	配套线缆定制	奇安信/中国	项	1			合价包干
11	机柜		联想/中国	项	1			
11.1	机柜	19英寸	联想/中国	台	2			
小计							3,268,300	
十二	专用通信电源系统及接地							
1	交流配电柜			套	1			
1.1	专用通信交流配电柜	DPJ-380/40KVA-KZZX	科华/中国	台	1			
1.2	安防（PIS）交流配电柜	DPJ-380/30KVA-KZZX	科华/中国	台	1			
2	交流配电柜		科华/中国	套	20			
2.1	专用通信交流配电柜	DPJ-380/40KVA	科华/中国	台	20			
2.2	安防（PIS）交流配电柜	DPJ-380/30KVA	科华/中国	台	20			
2.3	车辆段综合楼	DPJ-380/30KVA-ZHL	科华/中国	台	1			
3	网管工作站	T4900K	联想/中国	套	1			
4	壁挂配电箱	DPJ-220-1	科华/中国	套	2			
5	壁挂配电箱	DPJ-220-2	科华/中国	套	8			
6	壁挂配电箱	DPJ-220-3	科华/中国	套	4			

46

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
7	壁挂配电箱	DPJ-220-4	科华/中国	套	2			
8	双电源切换器	NSD3ATS125/4P-IIF-SG+NC100B	安士维/中国	套	1			
9	安装材料及附件	定制专用电源系统安装材料及附件	国产/中国	项	1			
10	配套线缆	定制专用电源系统配套线缆	国产/中国	项	1			
11	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
12	机柜	19英寸	罗格朗/中国	项	1			
13	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			
14	工业PDU	AC,8口	普天/中国	套	112			
小计							1,900,512	
十三	公安通信传输系统							
1	10G传输系统设备			套	1			
1.1	总装机箱(OptiXtrans E6616,DC,带盘纤盒)	TMK5K32AFB	华为/中国	套	1			
1.2	通用交叉及主控时钟处理板	TMK5UXCME65	华为/中国	块	2			
1.3	4路10G统一线路业务处理板(1*1550nm-10G-80km)	TMK1UNQ201-117	华为/中国	块	2			
1.4	10*10GE(SFP+)以太网处理板(3*SFP+-1310nm-10GELAN-10km,5*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,2*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMK2EX10C01-323	华为/中国	块	1			
1.5	10*GE(SFP)以太网处理板(8*SFP-1000BASE-T(RJ45)-100m,2*eSFP-1310nm-GE-10km)	TMB1EG1001-172	华为/中国	块	1			
1.6	UPM(ETP4860)及安装附件(4000W)	TNFWP5UUPM03	华为/中国	个	2			
2	10G传输系统设备			套	1			
2.1	总装机箱(OptiXtrans E6616,DC,带盘纤盒)	TMK5K32AFB	华为/中国	套	1			
2.2	通用交叉及主控时钟处理板	TMK5UXCME65	华为/中国	块	2			
2.3	4路10G统一线路业务处理板(1*1550nm-10G-80km)	TMK1UNQ201-117	华为/中国	块	2			

88

47

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
7.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	80			
7.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	套	40			
7.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	套	40			
8	防雷器	公安电源C级防雷	科华/中国	项	1			
9	安装材料及附件	定制公安电源系统安装材料及附件	国产/中国	项	1			
10	配套线缆	定制公安电源系统配套线缆	国产/中国	项	1			
11	机柜	19英寸	罗格朗/中国	项	1			
12	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			
13	网络激光打印机	Laser MFP M72630dn	惠普/中国	套	1			
14	工业PDU	AC,8口	普天/中国	套	58			
小计							1,792,617	
十九	党政通信传输系统							
1	光纤配线架（ODF）	24芯×4成端+24芯配线		套	18			含光缆成端材料，除和平医院的其他车站
2	光纤配线架（ODF）	24芯×6成端+48芯配线		套	1			含光缆成端材料，和平医院站
3	配套线缆	定制	远东通信/中国	项	1			合价包干
4	安装材料及附件	定制	远东通信/中国	项	1			合价包干
5	机柜	19英寸	罗格朗/中国	套	19			每个站配置一台单独的机柜，抗震底座，单台机柜含2台智能PDU
小计							413,215	
二十	安防集成平台系统							
(一)	线路中心级安防集成平台							
1	中心级安防集成平台软件	SPS100-L	远东通信/中国	套	1			
2	网管工作站软件	SPS100-L-NMS	远东通信/中国	套	1			
3	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	4			

99

58

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
7	车站、车辆段防火墙	NSG4900-TG35	奇安信/中国	套	20			
（四）	其它							
1	配套线缆	定制	国产/中国	项	1			
2	安装材料及附件	定制	国产/中国	项	1			
小计							6,652,287	
二十一	门禁系统							
（一）	控制中心							
1	中央级授权工作站			套	1			
1.1	工作站	T4900K	联想/中国	台	1			
1.2	门禁工作站软件	MACAS300W	门吉利/中国	套	1			
2	人脸录入设备	MFF286R	门吉利/中国	套	1			
3	台式读卡授权器	MRC500	门吉利/中国	台	1			
4	中央级管理应用软件	MACAS3000	门吉利/中国	套	1			
5	中央级数据服务器软件	定制	门吉利/中国	套	1			
6	中央级交换机	HF-IES-4000-12P8G4SFSH	华飞/中国	台	1			
7	工作站桌椅	工作站桌椅定制	定制/中国	台	1			
8	机柜	19英寸	罗格朗/中国	套	1			
9	门禁系统配电盘	MPD100	门吉利/中国	套	2			
10	光电转换器	HF-IMC-2002M-1FX-1TXSH	华飞/中国	对	4			
（二）	车站							
1	系统管理及应用软件	MACAS300W	门吉利/中国	套	19			
2	车站级交换机	HF-IES-4000-12P8G4SFSH	华飞/中国	套	38			
3	交换机配套机箱	ML-PD	华飞/中国	套	19			
4	机柜	19英寸	罗格朗/中国	面	19			
5	门禁主控制器	MIC-4A	门吉利/中国	套	19			
6	门禁系统配电盘（含箱内断路器、端子等）	MPD100	门吉利/中国	套	19			
7	就地控制器	ML300-2A	门吉利/中国	套	760			
8	单门磁力锁	ML15300	门吉利/中国	套	1140			
9	双门磁力锁	ML15300D	门吉利/中国	套	190			

61

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
18	门禁卡	M1	门吉利/中国	套	200			
19	防雷保护装置	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国	套	11			
小计							5,525,131	
二十二	入侵报警系统							
（一）	室内入侵报警系统							
1	报警主机			套	20			
1.1	报警主机	A7-256Bi-C	广拓/中国	台	20			
1.2	声光报警器	JD-03	广拓/中国	个	20			
1.3	8防区模块	SF001-8	广拓/中国	个	60			
2	控制键盘	AKD23	广拓/中国	套	20			
3	双鉴探测器	ID53W	广拓/中国	套	200			
4	报警按钮	ES3	广拓/中国	套	160			
5	入侵报警系统软件			项	1			
5.1	入侵报警系统软件	SAM300	广拓/中国	套	20			
（二）	周界入侵报警系统							
1	周界报警系统前端设备	ZLWL-DZ	广拓/中国	套	1			
2	周界入侵报警软件	SAM300	广拓/中国	项	1			
（三）	车辆出入管理系统							
1	车牌识别与电子显示、道闸一体机			套	3			
1.1	抓拍显示一体机	DS-TMCSY5-DXD	海康威视/中国	台	6			
1.2	出入口管理终端	DS-TPE310-CS	海康威视/中国	台	3			
2	数字式车辆检测器	定制	海康威视/中国	套	3			
3	出入口车辆管理平台	定制	海康威视/中国	套	1			
（四）	其它							
1	配套线缆	定制	国产/中国	项	1			
2	安装材料及附件	定制	国产/中国	项	1			
3	防雷设备	定制	广拓/中国	项	1			
小计							1,640,028	
二十三	电子巡查系统							
（一）	电子巡查系统							

63

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
1	巡查信息插座	DS-K9130-U	海康威视/中国	套	3			
2	巡查信息按钮	DS-K7M200	海康威视/中国	套	50			
3	巡查棒	DS-K9101	海康威视/中国	套	30			
4	巡查系统软件	定制	海康威视/中国	套	1			
（二）	其它							
1	配套线缆	定制	国产/中国	项	1			
2	安装材料及附件	定制	国产/中国	项	1			
小计							14,363	
二十四	LTE综合承载车地无线通信系统							
1	LTE核心网设备							
1.1	核心网EPC			套	3			1、含NTP服务器等 2、含配套交转直模块（如需） 2、含系统设备接入需要的全部软件许可
1.1.1	核心网（A网）			套	1			
1.1.1.1	核心网	TCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.1.2	核心网软件	LEPCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.1.3	基站许可	LEPCS-L-eNB1	远东通信/中国	套	14			
1.1.1.4	用户许可	LEPCS-L-U10-R3	远东通信/中国	套	5			
1.1.1.5	群组许可	LEPCS-L-G5	远东通信/中国	套	10			
1.1.2	核心网（B网）			套	1			
1.1.2.1	核心网	TCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.2.2	核心网软件	LEPCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.2.3	基站许可	LEPCS-L-eNB1	远东通信/中国	套	14			
1.1.2.4	用户许可	LEPCS-L-U10-R3	远东通信/中国	套	5			
1.1.2.5	群组许可	LEPCS-L-G5	远东通信/中国	套	10			
1.1.3	核心网（培训中心）			套	1			
1.1.3.1	核心网	TCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.3.2	核心网软件	LEPCS	远东通信/中国	套	1			

105

64

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
5.1	H3C S5590-28S8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个100/1000Base-X SFP端口(含4个GE Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28S8XC-EI	新华三/中国	套	17			
5.2	H3C 4端口万兆SFP Plus以太网光接口模块	LSWM2SP4PB	新华三/中国	套	17			
5.3	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	套	34			
5.4	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	套	34			
6	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	2			1、含软件及license授权、鼠标、键盘（如需）、电脑包等附件
7	设备机柜			套	11			含单台机柜含2台智能PDU，抗震底座，防尘网、托盘、配电单元、接地铜排、理线器、风扇（如需）、通用钥匙等附件。
7.1	设备机柜（控制中心）	19英寸	罗格朗/中国	套	2			
7.2	设备机柜（车站）	19英寸	罗格朗/中国	套	6			
7.3	设备机柜（车辆段）	19英寸	罗格朗/中国	套	2			
7.4	设备机柜（培训中心）	19英寸	罗格朗/中国	套	1			
8	边界安全防护设备（含防火墙等）	定制边界安全防护设备	奇安信/中国	项	1			
9	安装材料及附件	定制安装材料及附件	远东通信/中国	项	1			合价包干
10	配套线缆	定制配套线缆	远东通信/中国	项	1			合价包干
11	备品备件（含专用工器具等）	见备品备件报价表		项	1			
12	用于本工程安装、调试及维护的软件及备份软件，所配备的软件无限许可	用于本工程安装、调试及维护的软件及备份软件，所配备的软件无限许可	远东通信/中国	项	1			均提供光盘
小计							35,162,586	

109

68

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
二十五	通信系统第三方检测费							
1	通信系统第三方检测费	定制	国产/中国	项	1			新增
		小计					500,000	
合 计							176,830,178	

D6.2.3 石家庄市城市轨道交通 6 号线一期工程通信系统设备采购项目

中标通知书

石家庄市轨道交通集团有限责任公司

中 标 通 知 书

招标编号：RHP-C272500010042-1

河北远东通信系统工程有限公司：

石家庄市城市轨道交通 6 号线一期工程通信系统设备采购项目于 2025 年 02 月 20 日根据《中华人民共和国招标投标法》及相关法律法规规定进行了公开开标，并经评标委员会评审，现确定你单位为中标单位。

请贵单位接到中标通知书后，在规定的时间内按照招标文件要求及投标文件承诺与招标人签订合同。

招标人（章）　　代理机构（章）

2025 年 3 月 18 日

招标人	石家庄市轨道交通集团有限责任公司
项目名称	石家庄市城市轨道交通 6 号线一期工程通信系统设备采购项目
中标内容	包括 6 号线一期控制中心、车站、区间、车辆段的全部专用通信系统、公安通信系统、党政通信系统、LTE 综合承载车地无线通信系统、安防系统、门禁系统、综合电源管理平台、弱电不间断电源系统（4 号线、5 号线、6 号线）相关设备以及所需的附件、材料、工具、仪器仪表、备品备件采购；系统集成、调试及伴随服务。包括但不限于系统集成、设计联络、测试和试验、厂验、供货、运输、仓储、交付、安装设计、调试、联调、试运行、开通、培训、技术文件和质保期服务等。具体范围详见“招标文件第五章供货要求（技术文件）”
中标条款	中标价：179977158.00 元 增值税税率：13% 交货地点：招标人指定地点（招标人仓库或工地） 交货期：满足招标文件要求，交货时间由招标人确定，按招标人要求交货 质保期：符合国家现行规范、标准及招标文件供货要求（技术文件） 质量要求：质量保证期为 2 年，从初期运营之日起计算
备注	

石家庄市轨道交通集团有限责任公司

石家庄市城市轨道交通 6 号线一期工程通信系统设备采购项目合同

合同编号：SJZM06A-WZSBB031-CG-2025

甲方：石家庄市轨道交通集团有限责任公司

乙方：河北远东通信系统工程有限公司

二〇二五年四月

第一部分　合同协议书

石家庄市轨道交通集团有限责任公司（买方名称，以下简称“买方”）为获得石家庄市城市轨道交通6号线一期工程通信系统设备采购项目（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受河北远东通信系统工程有限公司（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备、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：

一、合同文件构成及优先顺序

1.合同文件构成：

（1） 本合同协议书；

（2） 中标通知书；

（3） 投标函；

（4） 商务偏差表；

（5） 专用合同条款；

（6） 通用合同条款；

（7） 供货要求（技术文件）；

（8） 分项报价表；

（9） 中标设备技术性能指标的详细描述（投标文件技术册）；

（10） 技术服务和质保期服务计划（投标文件技术册）；

（11）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。

上述各项合同文件包括买卖双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

二、合同范围

合同范围：包括6号线一期控制中心、车站、区间、车辆段的全部专用通信系统、

公安通信系统、党政通信系统、LTE 综合承载车地无线通信系统、安防系统、门禁系统、综合电源管理平台、弱电不间断电源系统（4 号线、5 号线、6 号线）相关设备以及所需的附件、材料、工具、仪器仪表、备品备件采购；系统集成、调试及伴随服务。包括但不限于系统集成、设计联络、测试和试验、厂验、供货、运输、仓储、交付、安装设计、调试、联调、试运行、开通、培训、技术文件和质保期服务等。具体范围详见“招标文件第五章供货要求（技术文件）”。

三、签约合同价

1.签约合同价为人民币（大写壹亿柒仟玖佰玖拾柒万柒仟壹佰伍拾捌元）（¥179,977,158.00 元），增值税税率为：13%，不含税金额为：159,271,821.24 元，税额为：20,705,336.76 元。本合同最终结算价以审计结果为准。合同分项价格详见 第六部分“分项报价表”。

四、合同货物的交货时间及地点

1.交货时间：满足招标文件要求，交货时间由招标人确定，按招标人要求交货。

2.交货地点：招标人指定地点（招标人仓库或工地）。

五、质量标准

符合国家现行规范、标准及招标文件供货要求（技术文件）。

六、承诺

1.卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备、技术服务和质保期服务并修补缺陷。

2.买方承诺保证按卖方支付合同价款。

七、合同生效

1.合同生效条件：在卖方提供履约保证金，并经买卖双方法定代表人或其授权代理人签署并加盖公章后生效。

2.本合同正本 2 份，双方各执 1 份；副本 12 份，买方执 10 份，卖方执 2 份。

八、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。

（以下无正文）

买方：石家庄市轨道交通集团有限责任公司（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

地　　址：石家庄高新区秦岭大街 116 号

电　　话：

卖方：河北远东通信系统工程有限公司（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

地　　址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛八街 21 号

电　　话：

开户银行：中国农业银行股份有限公司石家庄西城支行

银行账号：50356001040037358

签订日期：2025 年 4 月 10 日

2.1设备清单报价表

招标项目名称：石家庄市城市轨道交通6号线一期工程通信系统设备采购项目

单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
一	专用通信传输系统							
(一)	控制中心							
1	扩容与接入既有BITS设备	定制	国产/中国	项	1			
2	分组增强型OTN节点设备 100Gb/s			套	1			含勤务电话、冗余电源
2.1	功能子架(DC/AC)	SUBRACK	烽火/中国	套	2			
2.2	风扇单元（FONST 1000 N5风扇单元（纯直流设备））	FAN	烽火/中国	套	2			
2.3	电源转接板	APWR	烽火/中国	套	2			
2.4	交叉主控盘	CXC5D	烽火/中国	套	4			
2.5	1310/1550合波器	EOSCADG	烽火/中国	套	2			
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	2			
2.7	10G光模块（SFP+，STM64/10GE-1310nm,10KM）	10G光模块（SFP+，STM64/10GE-1310nm,10KM）	烽火/中国	套	15			
2.8	SITGP0SC光模块/SFP,10-15km,TDM,1.25G	SITGP0SC光模块/SFP,10-15km,TDM,1.25G	烽火/中国	套	5			
2.9	8路GE数据支路盘（不含光模块）	8TP1	烽火/中国	套	1			
2.10	SITGP0SC光模块/SFP,10-15km,TDM,1.25G	SITGP0SC光模块/SFP,10-15km,TDM,1.25G	烽火/中国	套	8			
2.11	8路电口GE/FE数据业务盘	8TP1_E	烽火/中国	套	5			
2.12	紧凑型1路100G归一化灰光盘	1TN4G	烽火/中国	套	2			
2.13	QSTLP0SC光模块/QSFP28,40km,TDM,100G	QSTLP0SC光模块/QSFP28,40km,TDM,100G	烽火/中国	套	1			
2.14	QLTTP0SC光模块/100G,80km,QSFP28,ZR4	QLTTP0SC光模块/100G,80km,QSFP28,ZR4	烽火/中国	套	1			
3	网管服务器软件	UMC2-server	烽火/中国	套	1			硬件由云平台提供
4	网管工作站软件	UMC2-client	烽火/中国	套	1			硬件由云平台提供
5	VDF/EDF综合配线柜	G/MJPX167D（VDF400线、EDF144端口）	华脉/中国	套	1			（400回线/144口）控制中心
6	光纤配线架（ODF）	GPX167-720	华脉/中国	台	1			控制中心（144芯×4成端+144芯配线）含光缆成端材料

17

59

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
3	机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	项	1			含智能PDU（单台机柜含2套）,抗震底座，我方按需统一配置
	小计						4,140,484	
二	公务电话系统							
(一)	控制中心							
1	中心设备扩容及软件更新			项	1			含中心软件、网管软件、中继网关、计费系统软件、中继线扩容升级
1.1	软交换系统软件升级	AcroSwitch S6000-R-E2000（增加2000用户授权）	远东通信/中国	套	2			
1.2	媒体服务器软件升级	AcroMedia 2000扩容升级	远东通信/中国	套	2			
1.3	计费系统软件扩容升级	AcroBill计费系统软件扩容	远东通信/中国	套	1			
1.4	查号终端软件扩容升级	AcroVR扩容升级	远东通信/中国	套	1			
1.5	中继网关扩容升级			套	1			
1.5.1	中继网关扩容升级	AcroPass M6512扩容升级	远东通信/中国	套	1			
1.5.2	数字中继板	4DTU	远东通信/中国	块	1			
2	网管服务器软件	NMS1000-TEL	远东通信/中国	套	1			含网管系统软件，硬件由云平台提供
3	网管工作站软件	NMS1000-C-L	远东通信/中国	套	1			硬件由云平台提供
4	中心以太网交换机			套	1			
4.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C.S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	套	1			
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	8			
4.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	4			

20

62

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
1.2	外围机架驱动单元	SDU	远东通信/中国	块	4			
1.3	媒体处理板	IPMU	远东通信/中国	块	2			
1.4	其他	AcroPass M7512 R1536机框	远东通信/中国	套	1			
1.5	模拟用户板	ALUT	远东通信/中国	块	32			
1.6	多路音频板	MTU	远东通信/中国	块	2			
1.7	一次电源	DPS1800G-48/30(60A)	中达电通/中国	套	1			
2	车辆段以太网交换机			套	1			
2.1	H3C S5570S-54S-EI L3以太网交换机主机,支持48个10/100/1000BASE-T电口,支持6个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-54S-EI	新华三/中国	套	1			
2.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	套	2			
3	总配线柜（3000线）	JPX293-3000	华脉/中国	套	1			含保安单元
4	智能终端	T58W	亿联/中国	台	10			车辆段10台
5	普通电话机			台	100			
5.1	普通电话机	HCD007(113)TSD	步步高/中国	台	80			
5.2	壁挂电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/中国	台	10			
5.3	多功能电话机	HCD007(159)TSD	步步高/中国	台	10			
（四）	其他							
1	安装材料及附件	定制公务电话安装材料及附件	国产/中国	项	1			含价包干
2	配套线缆	定制公务电话配套线缆	国产/中国	项	1			含价包干
3	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，根据设备需要统一配置
3.1	机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	个	9			
小计							3,010,691	
三	专用电话系统							
（一）	控制中心							

22

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
1.1	接入网关	AcroPass A2000-128F-RA	远东通信/中国	套	1			
1.2	综合接入设备S口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信/中国	块	4			
1.3	综合接入设备O口板	AcroPass A2000-B-8O	远东通信/中国	块	1			
2	车辆段以太网交换机			套	1			交换机设备1+1冗余配置
2.1	H3C S5570S-54S-EI L3以太网交换机主机,支持48个10/100/1000BASE-T电口,支持6个1G/10G BASE-X SFP Plus端口,无电源	H3C S5570S-54S-EI	新华三/中国	个	2			
2.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	个	4			
3	值班员操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信/中国	套	2			DCC、运转值班室
4	专用电话分机			个	50			
4.1	专用电话分机	HCD007(113)TSD	步步高/中国	台	30			
4.2	壁挂电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉/中国	台	20			
（四）	其他							
1	安装材料及附件	定制专用电话安装材料及附件	国产/中国	项	1			含价包干
2	配套线缆	定制专用电话配套线缆	国产/中国	项	1			含价包干
3	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，我方按需统一配置
3.1	机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	个	1			
小计							3,178,819	
四	专用无线通信系统							
（一）	控制中心							
1	既有主备中心设备扩容与升级			项	1			含交换机、全网录音服务器、边界路由等
1.1	无线终端用户许可(512个用户)	TMSCS-L-U512	远东通信/中国	个	1			

25

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2.2	电源防雷	DS42S-385/G	西岳尔/中国	个	18			
3	安装材料及附件	专用无线定制安装材料及附件	远东通信/中国	项	1			合价包干
4	配套线缆	专用无线定制配套线缆	远东通信/中国	项	1			合价包干
5	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套）,抗震底座，我方按需统一配置
5.1	机柜	19英寸标准		台	11			
	小计						13,757,709	
五	视频监视系统							
(一)	控制中心							
1	视频服务器软件	DH-DSS-C-ZX	大华/中国	套	1			硬件由云平台提供
2	视频分析服务器软件	DH-DSS-C-AnalyticCenter	大华/中国	套	1			硬件由云平台提供，分析路数及技术要求同车站
3	流媒体服务器软件	DH-DSS-C9100-NODE-PRO-ZX	大华/中国	套	1			硬件由云平台提供
4	车载视频服务器软件	DH-DSS-C9100-Gateway	大华/中国	套	1			硬件由云平台提供
5	网管服务器软件	DH-NMS	大华/中国	套	1			硬件由云平台提供
6	网管工作站软件	定制	大华/中国	套	1			硬件由云平台提供
7	视频云存储设备			套	1			含软硬件存储设备，存储90天，考虑站段故障接管
7.1	视频云存储设备	VCS-TS4700DN-C	瑞网广通/中国	台	2			
7.2	硬盘	20TB	瑞网广通/中国	块	106			
8	录像回放终端软件	定制	大华/中国	套	1			调度大厅
9	视频监控终端软件	定制	大华/中国	套	7			调度大厅，ACLC,硬件由云平台提供
10	室内监视器（23＂）	DH-LM24-A201	大华/中国	套	7			调度大厅，ACLC,含软硬件
11	以太网交换机			套	1			
11.1	H3C S7506X-G-组合配置-(主机+双AS类主控)	H3C S7506X-G	新华三/中国	套	1			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
5	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，我方按需统一配置
5.1	机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	台	24			
	小计						21,070,639	
六	广播系统							
(一)	控制中心							
1	防灾广播控制终端	BHP-C-101-HJ6	北海/中国	个	1			含软硬件
2	行车广播控制盒	BHP-C-101-HJ6	北海/中国	个	2			含话筒、前级、软件
3	防灾广播控制盒	BHP-C-101-HJ6	北海/中国	个	1			含话筒、前级、软件
4	广播设备			套	1			含主机、控制器、接口、交换机及软件等
4.1	数字广播主机	BHP-DBM-3000-HJ6	北海/中国	台	1			
5	网管服务器软件	定制广播网管服务器软件	北海/中国	套	1			硬件由云平台提供
7	网管工作站软件	定制广播网管工作站软件	北海/中国	套	1			硬件由云平台提供
8	便携式维护终端			套	1			含软硬件
8.1	便携式维护终端	T14P	联想/中国	台	1			
8.2	便携式维护终端软件	定制广播便携式维护终端软件	北海/中国	套	1			
9	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
(二)	车站							
1	广播设备			套	9			含主机、控制器、功放、接口、交换机及软件等
1.1	数字广播主机	BHP-DBM-3100-HJ6	北海/中国	台	9			
1.2	功率放大器	BHP-A-2500-8	北海/中国	台	76			
2	广播控制盒	BHP-C-101-HJ6	北海/中国	个	13			9个车站，4个换乘站，含话筒、前级、软件
3	舱顶扬声器	BHY-0606/20	北海/中国	个	1880			(带变压器)5w/6w(带变压器及6W、3W、1.5W抽头，含安装固定件，带防护罩)

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
4	噪声检测器	BHP-ND-103	北海/中国	个	36			每车站4个
5	壁挂扬声器	BHY-601/YX	北海/中国	个	400			(带变压器)6w
(三)	车辆段							
1	广播设备			套	1			含主机、控制器、功放、接口、交换机及软件等
1.1	数字广播主机	BHP-DBM-3200-HJ6	北海/中国	台	1			
1.2	功率放大器	BHP-A-2500-B	北海/中国	台	8			
2	广播控制盒	BHP-C-101-HJ6	北海/中国	个	4			含话筒、前级、软件
3	号筒扬声器	BHY-720A	北海/中国	个	80			15W带变压器、安装固定件
4	吸顶扬声器	BHY-0606/20	北海/中国	个	50			(带变压器)5w/6w(带变压器及6W、3W、1.5W抽头，含安装固定件，带防护罩)
(四)	其他							
1	控制软件移植开发并参与相关系统调试	定制广播控制软件移值开发并参与相关系统调试	北海/中国	项	1			控制中心、车站、车辆段
2	防雷设备			项	1			含价包干
2.1	防雷器	DLA-170G	西岱尔/中国	个	8			
3	配套线缆	定制广播配套线缆	国产/中国	项	1			含价包干
4	安装材料及附件	定制广播安装材料及附件	国产/中国	项	1			含价包干
5	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，我方接需统一配置
5.1	机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	台	11			
	小计						2,828,488	
七	时钟系统							
(一)	控制中心							
1	一级母钟设备扩容			套	1			包含接口等相关设备
1.1	接入设备							
1.1.1	NTP输入卡	CI-NTP_IN Module	恃久/中国	台	1			
1.1.2	扩展信号输出卡	CI-Extend_O Module	恃久/中国	块	1			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2	防雷设备			项	1			包含信号线和电源线防雷设备，含价包干
2.1	电源线电涌保护器	DS42S-385/G	西岱尔/中国	支	2			
2.2	信号线电涌保护器	DLA2-24D3	西岱尔/中国	支	2			
3	配套线缆	定制时钟系统配套线缆	国产/中国	项	1			含价包干
4	工作站桌待	工作站桌待定制	国产/中国	套	1			
5	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，我方接需统一配置
5.1	机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	台	11			
	小计						1,555,088	
八	办公自动化系统							
(一)	控制中心							
1	网管服务器软件	IMC-OA-server	新华三/中国	套	1			硬件由云平台提供
2	网管工作站软件	IMC-OA-client	新华三/中国	套	1			硬件由云平台提供
3	汇聚交换机			套	2			
3.1	H3C S7506X-G-组合配置-(主机+双AS类主控)	H3C S7506X-G	新华三/中国	套	2			
3.2	H3C S7500X-G 16端口万兆以太网光接口(SFP+,LC)+24端口千兆以太网光接口模块(SFP,LC)(SC)	LSCM2TGS16GPSC0	新华三/中国	套	2			
3.3	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			
3.4	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	48			
3.5	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	32			
3.6	以太网交换机交流电源模块-550W	PSR650C-12A	新华三/中国	套	4			
4	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			含软硬件
5	工作站桌待	工作站桌待定制	国产/中国	套	1			
(二)	车站							
1	接入交换机（48口）			套	18			
1.1	H3C S5590-48T4XC-EI L3以太网交换机主机,支持48个10/100/1000Base-T端口,4个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-48T4XC-EI	新华三/中国	套	18			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
5	计算机终端	K-C2	联想/中国	套	50			含操作系统软件和硬件
6	综合配线柜	G/MJPX167D（ODF96芯、VDF200线、EDF144端口、智能PDU）	华脉/中国	套	1			含96芯ODF模块、200回线VDF模块、保安单元、144口EDF六类模块、智能PDU、配线架及理线架
7	综合配线箱	G/MJPX167D（ODF24芯、VDF200线、EDF144端口、智能PDU）	华脉/中国	套	20			壁挂式，（含24芯ODF模块、200回线VDF模块、保安单元、144口EDF六类模块、智能PDU、配线架及理线架）
8	综合配线箱	G/MJPX167D（ODF24芯、VDF100线、EDF96端口、智能PDU）	华脉/中国	套	30			壁挂式，（含24芯ODF模块、100回线VDF、96口EDF六类模块、保安单元、配线架及理线架）
（四）	其他							
1	防雷设备	DS44S-385/G	西普尔/中国	项	1			合价包干
2	安装材料及附件	定制	新华三/中国	套	1			合价包干
3	配套线缆	定制	新华三/中国	项	1			合价包干
4	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，按方按需统一配置
4.1	设备机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	台	3			
	小计						5,413,337	
九	集中录音系统							
（一）	控制中心							
1	网管服务器软件	录音网管服务器软件V1.0	远东通信/中国	台	1			硬件由云平台提供
2	网管工作站软件	录音网管工作站软件V1.0	远东通信/中国	套	1			硬件由云平台提供
3	64通道数字集中录音设备			套	1			主备冗余

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2.2	可插拔AC(70W)电源模块	CA-70A12	新华三/中国	台	2			
（四）	其他							
1	防雷设备	本系统无需		项	1			不适用
2	配套线缆	定制录音系统配套线缆	国产/中国	项	1			合价包干
3	安装材料及附件	定制录音系统安装材料及附件	国产/中国	套	1			合价包干
4	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座
4.1	机柜	19英寸标准		台	1			
	小计						400,972	
十	通信智能运维系统（集中告警系统）							
（一）	控制中心							
1	通信智能运维系统平台软件	CAIO-S-600	远东通信/中国	套	1			含数据库、应用、网管及操作系统软件
2	以太网交换机			套	1			
2.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	1			
2.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	8			
2.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	4			
2.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	2			
2.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	2			
3	通信智能运维工作站软件	CAIO-S-600-U1	远东通信/中国	套	1			硬件由云平台提供
4	便携式维护终端	T14P	联想/中国	台	1			含软硬件
5	网络激光打印机	Laser MFP M72630dn	惠普/中国	套	1			
6	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
（二）	车站							
1	通信智能运维工作站软件	CAIO-S-600-U1	远东通信/中国	套	2			2个工区
2	以太网交换机			套	9			

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	9			
2.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	72			
2.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	36			
2.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	18			
2.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	18			
3	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	2			
(三)	车辆段							
1	以太网交换机			套	1			
1.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	1			
1.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	8			
1.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	4			
1.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	2			
1.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	2			
(四)	其他							
1	安装材料及附件	定制	远东通信/中国	项	1			含价包干
2	配套线缆	定制	远东通信/中国	项	1			含价包干
3	机柜			项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，我方按需统一配置
3.1	机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	台	1			
	小计						2,009,871	

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
十一	网络安全设备							
一、控制中心								
1	防火墙设备	AF-1000-FH2300B-1K	深信服/中国	套	2			提供3年升级及保修服务
2	入侵防御设备	NIPS-1000-FH2300B	深信服/中国	套	2			提供3年升级及保修服务
3	防病毒设备	深信服终端安全管理系统aES	深信服/中国	套	2			提供3年升级及保修服务
4	安全审计设备	AC-1000-SK1500	深信服/中国	套	2			提供3年升级及保修服务
5	堡垒机	OSM-1000-B2I00	深信服/中国	套	2			提供3年升级及保修服务
6	日志审计	SIP-Logger-E600	深信服/中国	套	2			提供3年升级及保修服务
7	二级等保测评及备案	二级等保 2年/1次	深信服/中国	项	1			专用通信（含PIS）、公安通信
8	以太网交换机			套	2			
8.1	H3C S5590-28T8XC-EI L3以太网交换机主机,支持28个10/100/1000Base-T端口(含4个SFP Combo口),8个1G/10GBase-X SFP Plus端口,支持1个Slot,无电源	H3C S5590-28T8XC-EI	新华三/中国	台	2			
8.2	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	16			
8.3	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	台	8			
8.4	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	台	4			
8.5	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	台	4			
二、车站、车辆段								
1	防火墙设备	AF-1000-FH2300B-1K	深信服/中国	套	20			提供3年升级及保修服务，每站2套，9车站，1车辆段（派出所）
三、其他								
1	安装材料及附件	安装材料及附件定制	深信服/中国	项	1			含价包干
2	配套线缆	配套线缆定制	深信服/中国	项	1			含价包干

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
3	机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，我方根据设备需要统一配置
小计							1,953,994	
十二	专用通信电源系统及接地							
一	控制中心							
1	网管工作站	K-C2	联想/中国	套	1			含软硬件
2	交流配电柜			套	1			含双电源切换器，输入输出保护器，专用通信配电柜和安防（含PIS）配电柜各1台
2.1	交流配电柜	DPJ-380/40KVA-Q	科华/中国	台	1			
2.1	交流配电柜	DPJ-380/20KVA-Q	科华/中国	台	1			
3	配电箱	DPJ-220-1	科华/中国	套	2			网管室、调度大厅，含输入、输出电涌保护器，30个交流分路
4	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	1			含软硬件
5	工作站桌椅	工作站桌椅定制	国产/中国	套	1			
二	车站							
1	交流配电柜			套	9			每套含输入输出保护器，专用通信配电柜和安防（含PIS）配电柜各1台
1.1	交流配电柜	DPJ-380/40KVA-CZ	科华/中国	台	9			
1.2	交流配电柜	DPJ-380/20KVA-CZ	科华/中国	台	9			
三	车辆段							
1	交流配电柜			套	1			含输入输出保护器,综合楼专用通信、运用库专用通信、运用库安防（含PIS）各1台
1.1	交流配电柜	DPJ-380/40KVA	科华/中国	台	1			
1.2	交流配电柜	DPJ-380/20KVA	科华/中国	台	1			
1.3	交流配电柜	DPJ-380/20KVA-ZHL	科华/中国	台	1			

53

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2	配电箱	DPJ-220-2	科华/中国	套	3			含防雷设备，40个交流回路
3	配电箱	DPJ-220-3	科华/中国	套	6			含防雷设备，30个交流回路
3	配电箱	DPJ-220-4	科华/中国	套	8			含防雷设备，20个交流回路
四	其他							
1	工业级PDU	IPD-HM-8		套	77			每站4个，有工区车站5个，控制中心6个调度员12个，网管室12个，车辆段15个
2	防雷设备	定制专用通信电源系统防雷设备	科华/中国	项	1			合价包干
3	安装材料及附件	定制专用通信电源系统安装材料及附件	国产/中国	项	1			合价包干
4	配套线缆	定制专用通信电源系统配套线缆	国产/中国	项	1			合价包干
5	机柜	19英寸标准	罗格朗/中国	项	1			含智能PDU（单台机柜含2套），抗震底座，我方根据设备需要统一配置
小计							1,265,627	
十三	公安通信传输系统							
（一）	轨道交通公安分局、控制中心							根据组网需求配置80km远距离光模块
1	10G传输系统设备			套	1			
1.1	功能子架(DC/AC)	SUBRACK	烽火/中国	套	1			
1.2	风扇单元（FONST 1000 N5风扇单元（纯直流设备））	FAN	烽火/中国	套	1			
1.3	电源转接板	APWR	烽火/中国	套	1			
1.4	交叉主控盘	CXC5D	烽火/中国	套	2			
1.5	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	1			
1.6	10G光模块（SFP+，STM64/10GE-1310nm,10KM）	10G光模块（SFP+，STM64/10GE-1310nm,10KM）	烽火/中国	套	5			

54

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
4	巡查系统软件	定制	海康威视/中国	套	1			部署在车辆段DCC操作员安防集成平台工作站
（二）	其它							
1	配套线缆	定制	国产/中国	项	1			含设备内线缆、机房设备到配线架线缆等，含价包干
2	安装材料及附件	定制	国产/中国	项	1			包括不限于设备配件、安装固定件等，含价包干
小计							21,903	
二十四	LTE综合承载车地无线通信系统							
1	LTE核心网设备							
1.1	核心网EPC			套	3			1、含NTP服务器等 2、含配套交换直模块（如需） 3、含系统设备接入需要的全部软件许可
1.1.1	核心网（A网）			套	1			
1.1.1.1	核心网	TCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.1.2	核心网软件	LEPCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.1.3	基站许可	LEPCS-L-eNB1	远东通信/中国	套	12			
1.1.1.4	用户许可	LEPCS-L-U10-R3	远东通信/中国	套	4			
1.1.1.5	群组许可	LEPCS-L-G5	远东通信/中国	套	8			
1.1.2	核心网（B网）			套	1			
1.1.2.1	核心网	TCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.2.2	核心网软件	LEPCS	远东通信/中国	套	1			
1.1.2.3	基站许可	LEPCS-L-eNB1	远东通信/中国	套	12			

81

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
5.3	180W 资产管理交流电源模块(电源侧出风)	PSR180-12A-B	新华三/中国	个	30			
5.4	H3C 风扇模块(风扇侧出风)	LSPM1FANSB-SN	新华三/中国	个	30			
5.5	SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)	SFP-XG-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	30			
5.6	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国	套	60			
6	便携式维护终端	T14P	联想/中国	套	2			1、含软件及license授权、鼠标、键盘（如需）；电脑包等附件
7	设备机柜			套	10			含光纤配线子架（规格按需配置）、单台机柜含2台智能PDU、抗震底座、防尘网、托盘、配电单元、接地铜排、理线器、风扇（如需）、通用钥匙等附件。表中数量仅为参考，我方提供机柜数量应满足设备安装需求
7.1	设备机柜（控制中心）	19英寸标准	罗格朗/中国	套	2			
7.2	设备机柜（车站）	19英寸标准	罗格朗/中国	套	5			
7.3	设备机柜（车辆段）	19英寸标准	罗格朗/中国	套	2			
7.4	设备机柜（培训中心）	19英寸标准	罗格朗/中国	套	1			
8	边界安全防护设备（含防火墙等）	定制边界安全防护设备	深信服/中国	项	1			
9	安装材料及附件	定制安装材料及附件	远东通信/中国	项	1			含价包干
10	配套线缆	定制配套线缆	远东通信/中国	项	1			含价包干
11	用于本工程安装、调试及维护的软件及备份软件，所配备的软件无限许可	用于本工程安装、调试及维护的软件及备份软件，所配备的软件无限许可	远东通信/中国	项	1			随设备提供光盘
小计							28,929,552	
二十五	综合电源管理平台							
一	控制中心							
1	综合电源管理系统	定制综合电源管理系统软件	远东通信/中国	套	1			含全部功能实现及接口、数据库、应用软件等

86

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
	小计						736,000	
二十六	弱电不间断电源系统（4/5/6号线）							
	4号线弱电不间断电源系统							
	整合UPS电源系统							
一	控制中心（1个）							
1	电源监控系统	MEDIVH-XL4	达航数据/中国	套	1			软件
二	车辆段（1个）							
(一)	特别重要负荷							
1	UPS（130KVA）			套	1			1+1并机（配套UPS监控单元、采集装置）
1.1	UPS主机	EP160	科士达/中国	台	2			
1.2	机房智能采集器	MEDIVH-CB2.0	达航数据/中国	套	1			
2	旁路稳压柜	WG-140K	智光/中国	套	1			
3	蓄电池（UPS用）			套	2			每台主机配置一套蓄电池，配套电池架、电池开关箱、防漏液托盘等
3.1	蓄电池	power.com SA 12V 180	荷贝克/中国	节	128			
3.2	电池架	DCJ4-CLD01	科士达/中国	套	2			
4	蓄电池监控单元	JZ-ZG100（2*32）	卓振思众/中国	套	2			
5	进线柜	GG UC400P3	科士达/中国	套	1			（配套双电源切换装置、监控单元等）
6	馈线柜	GG IC320P3	科士达/中国	套	2			（配套监控单元等）
(二)	一般重要负荷							
1	UPS（60KVA）			套	1			单机（配套UPS监控单元、采集装置）
1.1	UPS主机	EP60	科士达/中国	台	1			
1.2	机房智能采集器	MEDIVH-CB2.0	达航数据/中国	套	1			

87

序号	设备名称	规格型号	制造商/原产地	单位	数量	金额（元）		备注
						单价	合价	
2.2	电池架	DZI-15KVA	科华/中国	套	1			
2.3	蓄电池监控单元	FG-ZNXS-7S-0132	福光/中国	套	1			
3	电源集中监控设备			套	1			
3.1	现场采集单元	KH-CJ08	科华/中国	套	1			
3.2	温湿度传感器	TH-RS485	科华/中国	套	1			
四	派出所							
1	UPS（30kVA）	FR-UK3330-GEL	科华/中国	套	1			在线式三进三出
2	阀控式全密封免维护胶体蓄电池（UPS用）			套	1			含蓄电池在线监测设备
2.1	蓄电池	GV200	科华/中国	节	54			
2.2	电池架	DZ-30KVA-PCS	科华/中国	套	1			
2.3	蓄电池监控单元	FG-ZNXS-7S-0232	福光/中国	套	1			
3	电源集中监控设备		科华/中国	套	1			
3.1	现场采集单元	KH-CJ08	科华/中国	套	1			
3.2	温湿度传感器	TH-RS485	科华/中国	套	1			
五	其它							
1	网管软件			套	2			
1.1	网管软件	PSMS3000(专用)-6	科华/中国	套	1			公安、专用
1.2	网管软件	PSMS3000(公安)-6	科华/中国	套	1			
	小计						63,214,509	
二十七	通信系统第三方检测费							
1	通信系统第三方检测费	定制	国产/中国	项	1			新增
	小计						400,000	
	合 计						171,406,817	

102

D6.2.4 重庆轨道交通 24 号线一期工程通信系统设备采购及集成服务

中标通知书

重庆市建设工程中标通知书

河北远东通信系统工程有限公司：

你方于 2025 年 2 月 13 日所递交的重庆市轨道交通 24 号线一期站后工程通信系统设备采购及集成服务招标的投标文件已被我方接受，经评标委员会评定，被确定为中标人。

中标价：大写：壹亿肆仟零壹拾柒万零壹佰柒拾贰元，小写:￥140170172 元。

供货范围：（1）包括重庆市轨道交通24号线一期站后工程11个车站、1座控制中心、1座车辆段/备用控制中心、2座主变电站及沿线所需的全部系统、管网工程及安装和服务，并预留在物理上和技术上的扩容条件。（2）通信系统主要包括（但不限于）：专用通信系统包括：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、乘客信息系统、运营管理信息系统、综合电源及接地系统、智能维保系统；公安通信系统包括：公安无线通信系统、公安计算机网络系统、公安视频监视系统、公安通信电源及接地系统、公安GIS系统。（3）承担重庆轨道交通24号线一期工程全部专用通信系统、公安通信系统设备集成采购项目的总集成工作，并对系统开通负总责。全面负责并确保系统通过合同工程验收、档案及消防等专项验收及按要求时间开通，在质量保证期内做好维修保养等。（4）提供但不限于整个通信的系统设计、制造、装配、运输、仓储、安装督导、联调、成品保护、试运行、向政府部门报检(如需要)、主要系统(包含传输系统、专用无线系统、视频监视系统、乘客信息系统、综合电源及接地系统、公安无线通信系统等)指标第三方(经国家认定的检测机构)测试和全套技术服务，以及确保上述系统正常运营所需的附件、材料、工具、仪器仪表等；并提交施工图设计所需的全部资料并配合业主委托的设计单位进行工程施工设计，但投标方仍需对工程质量全面负责。（5）根据本招标书要求，提出主、备控制中心之间的各通信子系统主备倒换方案，并在招标方协调配合下完成此项工作。（6）配合其他项目投标方实现本工程各系统之间以及与其他专业系统(例如：技术防范系统、轨道分局、轨道消防、市话网、市属移动公网等系统)的互连互通。（7）承担所有车辆通信专业车载设备的供货及调试，前两列客车通信专业车载设备的安装工作。 具体 详见《用户需求及技术规格书》、图纸及招标清单。

供货期：2025 年 2 月--2025 年 12 月。我方可根据工程实际进展，对计划工期进行调整，实际工期以项目业主下发的生产调度令为准。你方须对本工程现况及工期要求充分理解和论证，满足总体工程工期计划进度要求，且保证重庆市轨道交通 24 号线一期工程运营的需要。并充分考虑本项目可能因工期调整或其他原因导致供货、现场服务时间提前或延长，此部分风险由你方自行承担。

请你方在接到本通知书后的30日内到重庆市南岸区百源大道与富源大道交叉口东南300米水电四局重庆轨道交通 24 号线项目部与我方签订设备（材料）采购合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.6 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：中国水利水电第七工程局有限公司（盖单位法人章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

招标代理机构：西南工程咨询集团有限公司（盖单位法人章）

联系人：李老师

联系电话：18717165787

签发日期：2025 年 2 月 18 日

250159

中国水利水电第四工程局有限公司
重庆轨道交通 24 号线一期工程通信系统设备采购及集成服务合同

中国电建
POWERCHINA

合同编号：CQDT24-采购类-（2025）04 号-JCSB

甲　　方：中国水利水电第四工程局有限公司

乙　　方：河北远东通信系统工程有限公司

签约地点：中国 重庆

签约时间：2025 年 3 月 6 日

中国水利水电第四工程局有限公司
重庆轨道交通24号线一期工程通信系统设备采购及集成服务合同

采购方（甲方）：

中国水利水电第四工程局有限公司

法定代表人：庞旭

统一社会信用代码：9163000022658124XK

企业地址：青海省西宁市东川工业园区金桥路38号

联系电话：0971-8088078

供应方（乙方）：

河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人：马飞

统一社会信用代码：91130000104360801H

企业地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号

联系电话：0311-82175859

遵照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》等相关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就甲方重庆轨道交通24号线一期工程所需通信系统设备采购及集成服务 （以下简称物资）的甲乙事宜，在重庆市订立本合同。

第一节 合同协议书

依照国家有关法律法规和行政管理规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就重庆市轨道交通24号线一期站后工程通信系统设备采购及集成服务项目整个通信系统的供货、运输、设备到货安装前仓储、装卸、交付、安装设计、安装督导、调试、联调、试运行、开通、网络优化、培训、向政府部门报检（如需要）、主要系统指标第三方（经国家认定的检测机构）测试和全套技术服务，以及确保系统正常运营所需的附件、材料、工具、仪器仪表、质保期内备品备件等，提交施工图设计所需的全部资料，配合业主委托的设计单位进行工程施工设计，并对工程质量全面负责，经协商一致，订立本合同。

1. 工程概况

工程名称：重庆市轨道交通 24 号线一期工程通信系统设备采购及集成服务

交货地点：乙方将货物送至甲方指定地点重庆市轨道交通 24 号线一期工程施工现场（包含且不限于一个地点），承担交货前的相应责任和费用。

工程立项批准文号：发改基础[2018]1748 号/渝发改交[2019]1 号。

资金来源：国有资金

2. 工程承包范围及内容：

（1）包括重庆市轨道交通 24 号线一期站后工程 10 个车站、1 座控制中心、1 座车辆段/备用控制中心、2 座主变电站及沿线所需的全部系统、管网工程及安装和服务，并预留在物理上和技术上的扩容条件。

（2）通信系统主要包括（但不限于）：专用通信系统包括：传输系统、公务电话系统、专用电话系统、专用无线系统、视频监视系统、广播系统、时钟系统、乘客信息系统、运营信息管理系统、综合电源及接地系统、智能维保系统；公安通信系统包括：公安无线通信系统、公安计算机网络系统、公安视频监视系统、公安通信电源及接地系统、公安 GIS 系统。

（3）承担重庆轨道交通 24 号线一期工程全部专用通信系统、公安通信系统设备集成采购项目的总集成工作，并对系统开通负总责。

（4）提供但不限于整个通信的系统设计、制造、装配、运输、设备到货安装前仓储、安装督导、调试、联调、设备到货安装前成品保护、试运行、向政府部门报检(如需要)、主要系统(包含传输系统、专用无线系统、视频监视系统、乘客信息系统、综合电源及接地系统、公安无线通信系统等)指标第三方(经国家认定的检测机构)测试和全套技术服务，以及确保上述系统正常运营所需的附件、材料、工具、仪器仪表、备品备件等；并提交施工图设计所需的全部资料并配合业主委托的设计单位进行工程施工设计，但投标方仍需对工程质量全面负责。

（5）根据本招标书要求，提出主、备控制中心之间的各通信子系统主备倒换方案，并在招标方协调配合下完成此项工作。

（6）配合其他项目投标方实现本工程各系统之间以及与其他专业系统(例如：技术防范系统、轨道分局、轨道消防、市话网、市属移动公网等系统)的互连互通。

（7）承担所有通信专业相关车载设备的供货及调试，前两列客车通信专业车载设备的安装督导工作。

具体详见《用户需求及技术规格书》、图纸及设备清单。

3.合同价款

签约合同含税总价：人民币：¥ 140170172.00 元（大写：壹亿肆仟零壹拾柒万零壹佰柒拾贰元整）；其中：不含税总价：人民币：¥ 124044400 元（大写：壹亿贰仟肆佰零肆万肆仟肆佰元整）；税费（13%）：人民币:¥ 16125772.00 元（大写：壹仟陆佰壹拾贰万伍仟柒佰柒拾贰元整）。具体计价方式及计价标准详见合同条款及合同附件六《设备清单》。

4.供货期

计划供货时间：2025 年 3 月—2025 年 12 月（甲方有权结合工程的实际进度情况调整供货周期和分批次的供货日期）。

甲方将根据工程实际情况发布生产调度计划令，乙方应严格遵照执行。同时甲方有权根据工程实际情况调整工程进度计划，乙方不应为此提出任何增加费用的要求。

5.质量标准

全新，未用过，除不低于国家及行业颁发的现行有关技术标准和规范，还须满足甲方的技术要求，并保证所供产品通过国家相关部门的验收，达到国家现行有关施工质量验收规范要求，一次性验收通过，合格率达 100%标准（详见用户需求书）。

如果由于乙方的责任，整个设备系统或其部分在按合同规定的（检验与测试）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，则乙方应立即修复缺陷或更换缺陷部分设备。如通过努力在规定的完工期限内仍无法通过性能检验，则应按合同的相关约定向甲方支付违约赔偿。

6.组成合同的文件

下述文件是构成合同不可分割的部分：

（1）合同协议书（含补充协议）；

（2）中标通知书；

（3）投标函；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）补遗及答疑；

（7）用户需求及技术规格书；

（8）批准的图纸；

（9）已标价设备清单；

（10）招标文件；

（11）投标文件及相关附件；

（12）谈判文件（含用户需求及技术规格书、设计联络及相关会议纪要）；

（13）其他合同文件。

附件一　廉政责任书

附件二　工程质量保修书

附件三　环境与职业健康安全（E&OHS）责任书

附件四　履约保证金格式

附件五　科研项目承诺书

附件六　设备清单（含移交业主专用工具）

上述文件应为互为补充和解释，若有矛盾或冲突之处，以上面所列顺序在前和时间在后者为准。

甲乙双方就有关货物采购及集成服务合同实施过程中的洽商、会议纪要、变更、补充协议等书面文件应视为本合同的组成部分。

7. 本协议书中有关词语含义与《合同条款》中的定义相同。

8. 由于甲方将按本合同第 3 条的数额向乙方支付合同价款，乙方在此立约，保证全部按照本合同规定向甲方提供重庆市轨道交通 24 号线一期工程通信系统设备采购及集成服务，并在质量保修期内承担设备质量保修责任。

9. 作为对乙方所提供的验收合格的重庆市轨道交通 24 号线一期工程通信系统设备采购及集成服务以及修补缺陷的报酬，甲方在此立约，保证按合同规定的

方式和时间向乙方支付合同价款。

10. 本合同正本一式拾份，甲方执伍份，乙方执伍份。

11. 合同未尽事宜，甲乙双方另行签订补充协议。

12. 合同生效

本合同由双方法定代表人或其授权的委托代理人签署并加盖章，并在乙方提供银行履约担保后正式生效。

甲方：中国水利水电第四工程局有限公司

法定代表人或

授权代理人签字：

经办人：

电　话：0971-8088078

地　址：青海省西宁市东川工业园区金桥路 38 号

开户行：中国建设银行西宁铁路支行

账号：63001453637050009862

纳税人识别号:916300002265812 4XK

签约日期：2025 年 3 月 6 日

乙方：河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人或

授权代理人签字：

经办人：

电　话：0311-82175859

地　址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

开户行：农业银行石家庄市西城支行

账号：50356001040037358

纳税人识别号:91130000104360801H

签约日期：2025 年 3 月 3 日

附件六：设备清单（含移交业主专用工具）

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
1.1.1	**传输系统-主用控制中心**								
1	控制中心传输节点设备	[项目特征] 1.名称：控制中心传输节点设备 2.规格：分组增强型光传送网(OTN)不低于100Gb/s 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为
2	综合配线架	[项目特征] 1.名称：综合配线架 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	1					华脉
3	VDF音频配线单元（200回线）	[项目特征] 1.名称：VDF音频配线单元 2.规格：200回线 3.类型：智能型 4.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	1					华脉
4	DDF数字配线架(32系统)	[项目特征] 1.名称：DDF数字配线架 2.规格：32系统 3.类型：含配线盘等附件 4.技术要求：详见“招标附图”	子架	1					华脉

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
9	传输系统网管终端	[项目特征] 1.名称：传输系统网管终端 2.规格：含软件 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					浪潮
10	OTN网管软件		套	1					华为
11	上层传输网扩容及配合	[项目特征] 1.名称：上层传输网扩容及配合 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					华为
1.1.2	**传输系统-车站**								
12	车站传输节点设备	[项目特征] 1.名称：车站传输节点设备 2.规格：分组增强型光传送网(OTN)不低于100Gb/s 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					华为
13	综合配线架	[项目特征] 1.名称：综合配线架 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	11					华脉

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
18	ODF 光纤配线单元（720 芯）	[项目特征] 1. 名称：ODF 光纤配线单元 2. 规格：720 芯 3. 类型：智能型 4. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	1					华脉
19	ODF 光纤配线单元（576 芯）	[项目特征] 1. 名称：ODF 光纤配线单元 2. 规格：576 芯 3. 类型：智能型 4. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	11					华脉
20	智能配线架管理单元	[项目特征] 1. 名称：智能配线架管理单元 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	11					华脉
1.1.3	**传输系统-车辆段/备用控制中心**								
21	控制中心传输节点设备	[项目特征] 1. 名称：控制中心传输节点设备 2. 规格：分组增强型光传送网(OTN)不低于 100Gb/s 3. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
30	BITS 接入及接收设备	[项目特征] 1. 名称：BITS 接入及接收设备 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					持久
31	传输系统网管终端	[项目特征] 1. 名称：传输系统网管终端 2. 规格：含软件 3. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					浪潮
32	OTN 网管软件		套	1					华为
1.1.4	**传输系统-列车/区间**								
33	光中继器	[项目特征] 1. 名称：光中继器 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	2					国产
1.1.5	**公务电话系统-主用控制中心**								
34	软交换设备	[项目特征] 1. 名称：软交换设备 2. 规格：10000 用户 3. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					
34.1	软交换系统软件 V2.0	AcroSwitch S6000-R-10000	套	1					远东通信

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
47	市话引入工程	[项目特征] 1.名称：市话引入工程 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					远东通信
1.1.6	公务电话系统-车站								
48	接入设备 96 门	[项目特征] 1.名称：接入设备 2.规格：96 门 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	8					远东通信
48.1	接入设备机框	AcroPass A2000-128F-RA	台	8					远东通信
48.2	接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	块	48					远东通信
49	接入设备 128 门	[项目特征] 1.名称：接入设备 2.规格：128 门 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	3					远东通信
49.1	接入设备机框	AcroPass A2000-128F-RA-HCZ	台	3					远东通信
49.2	接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	块	24					远东通信

河北东通信系统工程有限公司

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		和“用户需求及技术规格书”							
55	配线架 100P	[项目特征] 1.名称：配线架 2.规格：100P 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	22					华脉
56	配线架 50P	[项目特征] 1.名称：配线架 2.规格：50P 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	22					华脉
57	配线架 30P	[项目特征] 1.名称：配线架 2.规格：30P 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	33					华脉
58	配线架 20P	[项目特征] 1.名称：配线架 2.规格：20P 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	22					华脉
1.1.7	公务电话系统-车辆段/备用控制中心								

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		和“用户需求及技术规格书”							
76.1	计费软件	AcroBill 计费系统软件	套	1					远东通信
76.2	查号软件	AcroVR	套	1					远东通信
76.3	媒体服务软件	AcroMedia 2000	套	1					远东通信
77	市话引入工程	[项目特征] 1.名称：市话引入工程 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					远东通信
1.1.8	**公务电话系统-列车/区间**								
78	配线架 20P	[项目特征] 1.名称：配线架 2.规格：20P 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	10					华脉
1.1.9	**专用电话系统-主用控制中心**								
79	软交换中心设备	[项目特征] 1.名称：软交换中心设备 2.技术要求：详见“招标附图”	套	1					

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		和“用户需求及技术规格书”							
1.1.10	**专用电话系统-车站**								
89	专用电话系统以太网交换机	[项目特征] 1.名称：专用电话系统以太网交换机 2.规格：见技术规格书2.4.10.3章节-6） 3.交换容量：≥430Gbps 4.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					华为
90	车站综合接入设备	[项目特征] 1.名称：车站综合接入设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					远东通信
90.1	接入设备机框	AcroPass A2000-64F-RA	台	11					远东通信
90.2	接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	块	33					远东通信
82.3	综合接入设备调度功能模块	AcroPass A2000 调度功能软件	套	11					远东通信
91	录音设备	[项目特征] 1.名称：录音设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					远东通信

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
98	紧急求助按钮	[项目特征] 1.名称：紧急求助按钮 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					昆仑
1.1.11	**专用电话系统-车辆段/备用控制中心**								
99	软交换中心设备	[项目特征] 1.名称：软交换中心设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					
99.1	软交换系统软件 V2.0	AcroSwitch S6000-R-1000	套	1					远东通信
99.2	媒体服务基础软件	AcroMedia 2000	套	1					远东通信
100	语音网关	[项目特征] 1.名称：语音网关 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					远东通信
101	专用电话系统以太网交换机	[项目特征] 1.名称:专用电话系统以太网交换机 2.规格：见技术规格书 2.4.10.3章节-6） 3.交换容量：≥430Gbps	套	1					华为

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
106	值班台	[项目特征] 1.名称：值班台 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	台	1					远东通信
107	音频电话机	[项目特征] 1.名称：音频电话机 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	台	31					集怡嘉
108	站间备用调度电话	[项目特征] 1.名称：站间备用调度电话 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	台	1					步步高
109	专用电话备用链路设备	[项目特征] 1.名称:专用电话备用链路设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					远东通信
110	网管软件	[项目特征] 1.名称：网管软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					远东通信
1.1.12	**专用电话系统-列车/区间**								

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
111	道岔电话/轨旁	[项目特征] 1.名称：道岔电话/轨旁 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	260					昆仑
1.1.13	无线通信系统-主用控制中心								
112	无线系统以太网交换机	[项目特征] 1.名称:无线系统以太网交换机 2.规格：见技术规格书2.4.10.3章节-6） 3.交换容量：≥430Gbps 4.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为
113	集群服务器设备		套	2					中兴高达
114	二次开发平台及设备	[项目特征] 1.名称：二次开发平台及设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	2					远东通信
115	无线调度台	[项目特征] 1.名称：无线调度台 2.规格：包括麦克风、扬声器和手柄、脚踏PTT 3.技术要求：详见“招标附图”	套	6					远东通信

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		和“用户需求及技术规格书”							
1.1.14	无线通信系统-车站								
116	固定台	[项目特征] 1.名称：固定台 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					远东通信
117	RUU设备	[项目特征] 1.名称：RUU设备 2.规格：≥ 80W 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	33					中兴高达
118	室内天线	[项目特征] 1.名称：室内天线 2.规格：1785-1805MHz 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	副	320					远东通信
119	手持台	[项目特征] 1.名称：手持台 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	180					中兴高达
1.1.15	无线通信系统-车辆段/备用控制中心								

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
125	室外板状天线	[项目特征] 1.名称：室外板状天线 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	副	10					远东通信
126	室内天线	[项目特征] 1.名称：室内天线 2.规格：1785-1805MHz 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	副	40					远东通信
127	室外全向天线	[项目特征] 1.名称：室外全向天线 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	副	2					远东通信
128	手持台	[项目特征] 1.名称：手持台 2.规格：单工及双工兼容 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	20					中兴高达
129	车载台	[项目特征] 1.名称：车载台 2.规格：双工及半双工 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	84					远东通信
1.1.16	无线通信系统-列车/区								

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
	间								
130	区间光电交接箱	[项目特征] 1.名称：区间光电交接箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	台	4					中兴高达
131	室外板状天线	[项目特征] 1.名称：室外板状天线 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	副	2					远东通信
1.1.17	视频监视系统-主用控制中心								
132	视频监视系统汇聚交换机	[项目特征] 1.名称:视频监视系统汇聚交换机 2.规格：见技术规格书2.4.10.3章节-2） 3.交换容量：≥19Tbps 4.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为
133	防火墙	[项目特征] 1.名称：防火墙 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					深信服

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
140	视频监视系统网管软件	[项目特征] 1.名称:视频监视系统网管软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					海康
141	中心视频平台软件	[项目特征] 1.名称：中心视频平台软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					海康
142	上层视频平台接入	[项目特征] 1.名称：上层视频平台接入 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					海康
1.1.18	**视频监视系统-车站**								
143	视频监视系统汇聚交换机	[项目特征] 1.名称:视频监视系统汇聚交换机 2.规格：见技术规格书2.4.10.3章节-2） 3.交换容量：≥19Tbps 4.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					华为
144	磁盘阵列	[项目特征] 1.名称：磁盘阵列 2.技术要求：详见“招标附图”	套	33					海康

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
168	流媒体转发软件	[项目特征] 1.名称：流媒体转发软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					海康
169	视频存储软件	[项目特征] 1.名称：视频存储软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					海康
1.1.19	**视频监视系统-车辆段/备用控制中心**								
170	视频监视系统汇聚交换机	[项目特征] 1.名称:视频监视系统汇聚交换机 2.规格：见技术规格书2.4.10.3章节-2） 3.交换容量：≥19Tbps 4.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为
171	防火墙	[项目特征] 1.名称：防火墙 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					深信服

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
190	视频监视系统网管软件	[项目特征] 1.名称：视频监视系统网管软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					海康
191	车辆段视频平台软件	[项目特征] 1.名称：车辆段视频平台软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	路	1					海康
192	车辆段视频分析	[项目特征] 1.名称：车辆段视频分析 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	路	100					泰普科
193	流媒体转发软件	[项目特征] 1.名称：流媒体转发软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					海康
194	视频存储软件	[项目特征] 1.名称：视频存储软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					海康
1.1.20	**视频监视系统-列车/区间**								

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
203	车载电源	[项目特征] 1.名称：车载电源 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	102					英龙华通
1.1.21	**广播系统-主用控制中心**								
204	中心广播控制设备	[项目特征] 1.名称：中心广播控制设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					
204.1	中心广播控制设备管理软件	BHR-RJ-ZXGB	套	1					北海通信
205	广播系统维护终端	[项目特征] 1.名称：广播系统维护终端 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					浪潮
206	广播系统以太网交换机	[项目特征] 1.名称：以太网交换机 2.规格：见技术规格书 2.4.10.3章节-6） 3.交换容量：≥430Gbps 4.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
207	广播控制盒	[项目特征] 1.名称：广播控制盒 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	台	5					北海通信
208	话筒	[项目特征] 1.名称：话筒 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	台	5					北海通信
209	广播系统网管软件	[项目特征] 1.名称：广播系统网管软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					北海通信
1.1.22	**广播系统-车站**								
210	车站广播控制设备	[项目特征] 1.名称：车站广播控制设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					
210.1	功率放大器	BHP-A-2500-B	台	141					北海通信
210.2	广播接口控制器	BHP-HID-200-Q24	台	11					北海通信

北京东通信系统工程有限公司

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
216	噪声传感器	[项目特征] 1.名称：噪声传感器 2.规格：频率响应：40Hz～16KHz，≤±1dB 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	110					北海通信
1.1.23	**广播系统-车辆段/备用控制中心**								
217	中心广播控制设备	[项目特征] 1.名称：中心广播控制设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					
217.1	中心广播控制设备管理软件	BHR-RJ-ZXGB	套	1					北海通信
218	车辆段广播控制设备	[项目特征] 1.名称：车辆段广播控制设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					
218.1	功率放大器	BHP-A-2500-B	台	11					北海通信
218.2	广播接口控制器	BHP-HID-300-Q24	台	1					北海通信

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
224	音柱扬声器	[项目特征] 1.名称：音柱扬声器 2.规格：额定功率： 5W/10W 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	100					北海通信
225	号筒扬声器	[项目特征] 1.名称：号筒扬声器 2.规格：额定功率： 15W 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	10					北海通信
226	广播系统网管软件	[项目特征] 1.名称：广播系统网管软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					北海通信
1.1.24	**广播系统-列车/区间**								
227	区间扬声器	[项目特征] 1.名称：区间扬声器 2.规格：5W 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	360					北海通信
1.1.25	**时钟系统-主用控制中心**								
228	GPS/BIT 天线及接收设备	[项目特征] 1.名称：GPS/BIT 天线及接收设备	套	1					

河北东通信系统工程有限公司

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”							
232	时钟网管终端	[项目特征] 1.名称：时钟网管终端 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					浪潮
233	时钟系统网管软件	[项目特征] 1.名称：时钟系统网管软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					持久
234	便携式维护终端	[项目特征] 1.名称：便携式维护终端 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					浪潮
235	集中 GPS/北斗天馈接入	[项目特征] 1.名称：集中 GPS/北斗天馈接入 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					持久
1.1.26	**时钟系统-车站**								
236	二级母钟设备（含接口箱）	[项目特征] 1.名称：二级母钟设备 2.规格：计时精度：±0.005 秒/天	套	11					持久

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”							
236.1	主控制单元	CJ-Master CLOCK Module V1.1	块	22					持久
236.2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module-2	块	22					持久
236.3	电源分配箱	CJ-PBOX-16B	台	11					持久
237	单面数字日历钟	[项目特征] 1.名称：单面数字日历钟 2.规格：计时精度：±0.3秒/天 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	面	11					持久
238	单面数字子钟	[项目特征] 1.名称：单面数字子钟 2.规格：计时精度：±0.3秒/天 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	面	110					持久
1.1.27	**时钟系统-车辆段/备用控制中心**								
239	GPS/BIT天线及接收设备	[项目特征] 1.名称：GPS/BIT天线及接收设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”.	套	1					

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
243	时钟网管终端	[项目特征] 1.名称：时钟网管终端 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					浪潮
244	时钟系统网管软件	[项目特征] 1.名称：时钟系统网管软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					持久
1.1.28	**综合电源系统-主用控制中心**								
245	双电源切换箱	[项目特征] 1.名称：双电源切换箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					天源华威
246	交流配电柜	[项目特征] 1.名称：交流配电柜 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	1					天源华威
247	分时配电柜	[项目特征] 1.名称：分时配电柜 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	1					天源华威

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		和“用户需求及技术规格书”							
252	电源监控设备	[项目特征] 1.名称：电源监控设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					万联世纪
253	电源数据采集设备	[项目特征] 1.名称：电源数据采集设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					万联世纪
254	地线箱	[项目特征] 1.名称：地线箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	3					天源华威
1.1.29	**综合电源系统-车站**								
255	双电源切换箱	[项目特征] 1.名称：双电源切换箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					天源华威
256	交流配电柜	[项目特征] 1.名称：交流配电柜 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	22					天源华威

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
1.1.30	**综合电源系统-车辆段/备用控制中心**								
266	双电源切换箱	[项目特征] 1.名称：双电源切换箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					天源华威
267	交流配电柜	[项目特征] 1.名称：交流配电柜 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	2					天源华威
268	分时配电柜	[项目特征] 1.名称：分时配电柜 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	1					天源华威
269	车辆段/备用控制中心UPS（含蓄电池组）	[项目特征] 1.名称：车辆段/备用控制中心UPS（含蓄电池组） 2.规格：240KVA 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					
269.1	模块机柜	93PR-300-MBS-1	台	1					伊顿
269.2	UPS模块	UPM-60KW	块	5					伊顿
269.3	蓄电池	Power.com SA 12V 180	只	144					荷贝克

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
275	区间供电设备	[项目特征] 1.名称：区间供电设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	区间	1					天源华威
276	地线箱	[项目特征] 1.名称：地线箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	3					天源华威
277	室外接地体	[项目特征] 1.名称：室外接地体 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	组	2					天源华威
1.1.31	**综合电源系统-列车/区间**								
278	区间配电箱	[项目特征] 1.名称：区间配电箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	134					天源华威
1.1.32	**乘客信息系统-主用控制中心**								

东莞市轨道交通信息系统工程有限公司

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
300	APP信息对接及发布	[项目特征] 1.名称：APP信息对接及发布 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					英龙华通
1.1.33	**乘客信息系统-车站**								
301	24口接入光交换机	[项目特征] 1.名称：24口接入光交换机 2.规格：见技术规格书2.4.10.3章节-4） 3.交换容量：≥430Gbps 4.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					华为
302	车站管理终端	[项目特征] 1.名称：车站管理终端 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					浪潮
303	播放控制器	[项目特征] 1.名称：播放控制器 2.规格：主频≥1.8GHz 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	台	337					
303.1	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-SMC-PL2	台	11					英龙华通

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		4. 功能：站内覆盖 5. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”							
317	超大广告屏	[项目特征] 1. 名称：超大广告屏 2. 规格：30 ㎡	套	2					京东方
1.1.34	**乘客信息系统-车辆段/备用控制中心**								
318	乘客信息系统汇聚交换机	[项目特征] 1. 名称：乘客信息系统汇聚交换机 2. 规格：见技术规格书2.4.10.3章节-2） 3. 交换容量：≥19Tbps 4. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为
319	24口接入光交换机	[项目特征] 1. 名称：24口接入光交换机 2. 规格：见技术规格书2.4.10.3章节-4） 3. 交换容量：≥430Gbps 4. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”							
326	8口POE接入交换机	[项目特征] 1. 名称：8口POE接入交换机 2. 规格：工业级，见技术规格书2.4.10.3章节-3） 3. 交换容量：≥160Gbps 4. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	24					华为
327	乘客信息系统汇聚交换机	[项目特征] 1. 名称：乘客信息系统汇聚交换机 2. 规格：见技术规格书2.4.10.3章节-2） 3. 交换容量：≥19Tbps 4. 功能：站内覆盖 5. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为
328	乘客信息系统网管软件	[项目特征] 1. 类型：网管软件 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					英龙华通
1.1.35	**乘客信息系统-列车/区间**								

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
334	车载 LCD 屏	[项目特征] 1. 名称：车载 LCD 屏 2. 规格：不小于 17 英寸 3. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	816					英龙华通
1.1.36	智能维保系统-主用控制中心								
335	智能维保终端	[项目特征] 1. 名称：智能维保终端 2. 规格：CPU 频率≥3000MHz 3. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					浪潮
336	彩色打印机	[项目特征] 1. 名称：彩色打印机 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					富士
337	故障告警装置	[项目特征] 1. 名称：故障告警装置 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					凌防
338	投影仪	[项目特征] 1. 名称：投影仪 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					极米

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
339	智能维保软件	[项目特征] 1. 类别：智能维保软件 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					远东通信
340	智能运维平台接入	[项目特征] 1. 名称：智能运维平台接入 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					远东通信
1.1.37	智能维保系统-车站								
341	智能维保终端	[项目特征] 1. 名称：智能维保终端 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	3					浪潮
342	故障告警装置	[项目特征] 1. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					凌防
343	智能维保系统以太网交换机	[项目特征] 1. 名称：智能维保系统以太网交换机 2. 规格：见技术规格书 2.4.10.3 章节-6） 3. 交换容量：≥430Gbps 4. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					华为

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
348	终端箱	[项目特征] 1. 名称：终端箱 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					施耐德
349	水侵传感器	[项目特征] 1. 名称：水侵传感器 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					妙普乐
350	温湿度传感器	[项目特征] 1. 名称：温湿度传感器 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	220					elitech
351	采集接入设备	[项目特征] 1. 名称：采集接入设备 2. 规格：含接入单元 3. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	11					新华三
352	便携式作业记录仪		台	24					智国者
1.1.38	**智能维保系统-车辆段/备用控制中心**								
353	智能维保终端	[项目特征] 1. 名称：智能维保终端 2. 技术要求：详见“招标附图”	套	3					浪潮

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
363	终端箱	[项目特征] 1. 名称：终端箱 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					施耐德
1.1.39	**运营管理信息系统-主用控制中心**								
364	防火墙	[项目特征] 1. 名称：防火墙 2. 规格：网络吞吐率≥12Gbps 3. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					深信服
365	运营管理信息系统维护终端	[项目特征] 1. 名称：运营管理信息系统维护终端 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					浪潮
366	路由网关	[项目特征] 1. 名称：路由网关 2. 技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
371	信息配线箱	[项目特征] 1.名称：信息配线箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	2					华脉
372	光电转换器	[项目特征] 1.名称：光电转换器 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	6					国产
373	运营管理信息系统网管软件	[项目特征] 1.类别：运营管理信息系统网关软件 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为
374	既有核心办公网接入及扩容	[项目特征] 1.类别：既有核心办公网接入及扩容 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					华为
1.1.40	**运营管理信息系统-车站**								
375	24口接入光交换机	[项目特征] 1.名称：接入层24口光交换机 2.规格：见技术规格书2.4.10.3章节-4） 3.交换容量：≥430Gbps	套	11					华为

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
380	信息配线箱	[项目特征] 1.名称：信息配线箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	46					华脉
381	光电转换器	[项目特征] 1.名称：光电转换器 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	56					国产
1.1.41	**运营管理信息系统-车辆段/备用控制中心**								
382	防火墙	[项目特征] 1.名称：防火墙 2.规格：网络吞吐率≥12Gbps 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					深信服
383	运营管理信息系统维护终端	[项目特征] 1.名称：运营管理信息系统维护终端 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					浪潮
384	路由网关	[项目特征] 1.名称：路由网关 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					华为

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
459	防雷设备	[项目特征] 1.名称：防雷设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					中光
460	公安电源数据采集设备	[项目特征] 1.名称：电源数据采集设备 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					万联世纪
461	电源集中监控设备（派出所）	[项目特征] 1.名称：电源集中监控设备（派出所） 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					万联世纪
462	地线箱	[项目特征] 1.名称：地线箱 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	1					天源华威
1.1.56	**调度控制台及培训中心-车辆段/备用控制中心**								
463	乘客信息系统平台	[项目特征] 1.名称：乘客信息系统平台 2.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	套	1					英龙华通

河北东通信系统工程有限公司

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
		和“用户需求及技术规格书”							
485	噪声传感器	[项目特征] 1.名称：噪声传感器 2.规格：频率响应：40Hz～16KHz，≤±1dB 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	个	2					北海通信
1.1.57	**其它**								
486	设备机柜及底座	[项目特征] 1.名称：设备机柜及底座 2.规格：600×1000×2200mm 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	130					华脉
487	设备机柜及底座	[项目特征] 1.名称：设备机柜及底座 2.规格：600×600×2200mm 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	架	88					华脉

序号	项目名称	项目特征	单位	金额（元）					备注
				数量	不含税单价	合价	含税单价	合价	
490	各系统防雷器件	[项目特征] 1.名称：各系统防雷器件 2.范围：全线 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					中光
491	各系统技术资料	[项目特征] 1.名称：各系统技术资料 2.范围：全线 3.技术要求：详见“招标附图”和“用户需求及技术规格书”	项	1					远东通信
1.1.58	合计					124044400.00		140170172.00	

专用工具表：（免费移交业主使用）

序号	名称	规格型号	原产地/供应商	单位	数量
1	随机设备安装包	配套随机设备安装包	中国/国产	套	1

D6.2.5 长春市城市轨道交通 1 号线南延工程通信系统设备集成采购项目

中标通知书

建设工程项目中标通知书

招标项目编号	CCS20250427FJSZ05001		
中标单位名称	河北远东通信系统工程有限公司		
中标工程名称	长春市城市轨道交通1号线南延工程通信系统设备集成采购项目		
中标工程地点	吉林省长春市	建设单位	长春市地铁有限责任公司
开标日期	2025-05-30 09:00	招标方式	公开招标
结构类型		建筑面积	0.00平方米
项目经理	刘志友	资格等级	一级建造师（通信与广电工程、机电工程）
中标价格	人民币:大写伍仟捌佰玖拾伍万零捌佰捌拾元整；小写58950880元；		
中标工期（日历日）	满足招标文件要求， 共计730天		
质量等级			
中标工程范围	本次招标范围为长春市城市轨道交通1号线南延工程全线，含1个控制中心、6个地下车站、1个地铁公安分局（1号线一期既有）及2个派出所（1号线一期既有）。（设备采购及相关服务内容具体详见《用户需求书》）。		
依据《吉林省建筑市场管理条例》第四十六条规定，招标人和中标单位在中标通知书发出之日起三十日内，依法签订合同。			
招标人（公章） 法定代表人（章） 2025年7月18日		招标代理机构（公章） 法定代表人（章） 2025年7月18日	

合同协议书

入1南设备合同
李兴松 2025.1

正本

长春市城市轨道交通 1 号线南延工程通信系统设备集成采购项目

合同编号：地铁 1 南-设备-00014

买方：长春市地铁有限责任公司

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

第一部分 合同协议书

（一） 合同协议书

本合同由长春市地铁有限责任公司（以下简称“买方”）和河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“卖方”）在中华人民共和国长春市按下列条款和条件签署。

鉴于买方为长春市城市轨道交通1号线南延工程通信系统设备集成采购项目而进行招标（招标编号：0702-2440CITC2529；CCS20250427FJSZ05001），并接受了卖方以人民币58,950,880.00元为本项目所做的投标。双方达成协议如下：

1、合同文件

下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。如有模棱两可或矛盾之处，以下面所列顺序先后为准：

第一部分本合同协议书

第二部分中标通知书

第三部分合同条款

（一）专用合同条款

（二）通用合同条款

第四部分供货范围和价格组成文件

第五部分技术协议书

第六部分合同附件

附件一：合同执行进度

附件二：其他附件

第七部分合同附录

附录一：履约担保格式附

录二：预付款担保格式

第八部分投标文件和澄清文件

第九部分招标文件

第十部分构成本合同文件的其它文件

2、合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

3、货物和数量

本合同货物：详见第四部分供货范围和价格组成文件

数量：详见第四部分供货范围和价格组成文件

4、合同总价

根据上述合同文件要求，本合同总价为58,950,880.00元。（大写：人民币伍仟捌佰玖拾伍万零捌佰捌拾元整）

分项价格：

设备价格：含税价为：57,686,994.00元，不含税价为:51,050,437.17元，税率为:13%，税金为:6,636,556.83元；

备品备件价格：含税价为：900,584.00元，不含税价为:796,976.99元,税率为:13%，税金为:103,607.01元；

专用测试仪器仪表及专用工具价格：含税价为：252,000.00元，不含税价为:223,008.85元,税率为:13%，税金为:28,991.15元；

服务费：含税价为：111,302.00元，不含税价为:105,001.89元,税率为:6%，税金为:6,300.11元。

5、付款方式

本合同的付款方式为：详见专用条款第17条

6、本合同货物的交货时间及交货地点

交货期：自合同签订之日起至2027年6月30日（具体以买方要求为准）

交货地点：吉林省长春市，买方指定地点

7、合同的生效。本合同经双方授权代表签署、盖章后生效。本合同正本二份，副本十六份。

买方：长春市地铁有限责任公司

法定代表人（或授权代表）：

（签字或盖章）

经办部门：建设事业总部

部门负责人：

部门经理：　　项目长：

经办人：

卖方：河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人（或授权代表）：

（签字或签章）

经办人：

签约日期：2025 年 7 月 30 日

（二）设备价格表

合同编号：地铁 1 南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
	专用通信系统											
一	**传输系统**											
（一）	**传输系统**											
1	100Gb/s 光数字传输设备								套	1		
1.1	OptiXtransE6616 机框	OptiXtransE6616							台	2		
1.2	主控板	UXCME							块	4		
1.3	辅助接口板	AUX							块	1		
1.4	100G 通用业务处理板	GDC							块	6		
1.5	光收发一体模块-10km	QSFP28-100G-10km							个	5		
1.6	高速光模块-40km	QSFP28-100G-40km							个	1		
1.7	E1/T1 支路板	TPS							块	2		
1.8	10GE 以太网处理板	EX10							块	3		
1.9	GE 以太网处理板	EG10							块	4		
1.10	光收发一体模块-多模-0.5km	eSFP-850nm-1000Basc							个	24		
1.11	光有源功能模块-RJ45	SFP-1000BASE							个	38		
1.12	光收发一体模块-10Gb/s-MM-0.3km	OMXD30020							个	8		
1.13	100G 端口使能 RTU	LNSDLPRTU							个	2		
1.14	基础软件包	TMBS							个	2		

合同编号：地铁 1 南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
2.1	智能光纤采集控制设备（光缆及设备侧接入芯均不低于 144 芯）	RLT-6600SO-144							台	8		
3	网管终端								套	1		
3.1	工作站	H3CDeskX500sG2							台	1		
4	智能光纤网管服务器								套	1		
4.1	智能光纤网管服务器	H3CUniServerR6900G5							台	1		
5	交换机								套	2		
5.1	智能光纤交换机	RLT-8000							套	2		
6	专用安装材料								套	8		
6.1	专用安装材料	定制							件	8		
7	各种配线线缆								套	8		
7.4	配线线缆	定制							件	8		
	传输系统小计										8,982,432.00	
二	**公务电话系统**											
1	扩容既有核心软交换控制设备								套	1		
1.1	6 号主备中心核心软交换系统软件升级	AcroSwitchS6000 系统软件升级包							个	2		
1.2	6 号主备中心 AcroSwitchS6000 系统中继、用户授权 1000License	AcroSwitchS6000-RE1000							个	2		

合同编号：地铁 1 南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
5.4	光模块-eSFP-GE-多模模块	SFP-GE-SX-C							个	24		
6	接入网关								套	6		
6.1	A2000128 端口机架	AcroPassA2000-128F-RA							台	6		
6.2	A200016FXS 子板	AcroPassA2000-B-16S							块	36		
7	IP 话机	T58W							台	6		
8	自动电话机（带来电显示）	HCD8218(160)P/TSD							台	270		
9	公务电话机柜								架	6		
9.1	公务电话机柜	19 英寸							台	6		
10	各种配线线缆								套	7		
10.1	各种配线线缆	公务电话各种配线线缆包							个	7		
11	专用安装材料								套	7		
11.1	专用安装材料	专用安装材料包							个	7		
	公务电话系统小计										577,114.00	
三	**专用电话系统**											
（一）	专用电话系统											
1	扩容既有控制中心调度交换机								套	1		
1.1	调度交换机主机扩容升级	IXP3000LX3072 软件扩容升级包							个	1		
1.2	数字中继板	4DTU							块	4		
2	车站调度交换机								套	6		
2.1	中央处理单元	CXU							块	12		

合同编号：地铁 1 南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
3.1	招援电话服务器	H3CUniServerR6900G5							台	1		
3.2	招援电话系统平台管理软件	AB-510CDCT							个	1		
4	网管管理终端	H3CDeskX500sG2							台	1		
5	光纤收发器								套	24		
5.1	光纤收发器	HF-IES-B002-1FX-1TX-T/R							对	24		
6	专用安装材料								套	7		
6.1	专用安装材料	招援电话专用安装材料包							个	7		
7	各种配线线缆								套	7		
7.1	各种配线线缆	招援电话各种配线线缆包							个	7		
	专用电话系统小计										2,306,597.00	
四	**无线通信系统**											
（一）	系统设备											
1	扩容既有集群交换设备	定制							套	1		
1.1	核心路由器单元								套	2		
1.1.1	核心路由器	MSR56-60							个	2		
1.1.2	8 端口千兆以太网电接口 HMIM 模块	RT-HMIM-8GEE							个	2		
1.1.3	8 端口千兆以太网光接口 HMIM 模块	RT-HMIM-8GEF							个	2		
2	扩容既有近端调度台及软件	RDS2000							套	4		

合同编号：地铁1南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
10	双载频基站设备，包括配套的插座、插头、数据音频电缆等，其配置应满足工程需要。（含机柜）	BS800							套	16		技术谈判免费增加
10.1	基站机柜	JG16011							个	16		技术谈判免费增加
10.2	风扇模块	FAN							个	96		技术谈判免费增加
10.3	800M 单载波基站收发信机	BSR800A							台	32		技术谈判免费增加
10.4	东信数模兼容基站软件V1.0	MX_BSS							个	32		技术谈判免费增加
10.5	基站控制模块	BSCBD							台	32		技术谈判免费增加
10.6	电源模块	PSM							台	32		技术谈判免费增加
10.7	合路器 A	HC851A							台	16		技术谈判免费增加
10.8	双工器	DPX851A							台	16		技术谈判免费增加
	无线通信系统小计										3,073,924.00	
五	**专用视频监视系统**											
1	扩容既有视频管理服务器								套	1		
1.1	视频管理服务器硬件	H3CUniServerR6900G5							台	1		

合同编号：地铁1南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
36.1	专用安装材料	定制							件	7		
37	各种配线线缆								套	7		
37.1	各种配线线缆	定制							件	7		
	专用视频监视系统小计										8,764,328.00	
六	**广播系统**											
1	扩容既有控制中心广播控制盒								套	4		
1.1	扩容既有控制中心广播控制盒	定制扩容既有控制中心广播控制盒							件	4		
2	扩容既有中心广播设备								套	1		
2.1	扩容既有中心广播设备	定制扩容既有中心广播设备							件	1		
3	扩容既有广播系统网管设备及软件								套	1		
3.1	扩容既有广播系统网管设备及软件	定制扩容既有广播系统网管设备及软件							件	1		
4	控制软件移植开发并参与综合监控台系统调试								项	1		
4.1	控制软件移植开发并参与综合监控台系统调试	定制控制软件移植开发并参与综合监控台系统调试							件	1		
5	车站广播设备								套	6		
5.1	数字广播控制器	BHP-DBU-3101-CNY							台	6		

合同编号：地铁 1 南-设备-00014[货币单位：人民币元]

序号	1 设备名称	2 规格型号	3 价格（不含税）	4 税金及附加	5 运保费	6 装卸费	7 其他	8 设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	9 单位	10 数量	11 设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
14	平板扬声器	BHY-50D							个	36		
15	音柱（带变压器）6w	BHY-411							个	10		
16	噪声检测器	BHP-ND-103							个	24		
17	便携式维护终端								套	1		
17.1	便携式维护终端	P14s							台	1		
18	广播机柜	19 英寸							架	6		
19	专用安装材料								套	7		
19.1	专用安装材料	定制广播专用安装材料							件	7		
20	各种配线线缆								套	7		
20.1	各种配线线缆	定制广播内部配线线缆							件	7		
21	参与 ISCS 系统调试								项	1		
21.1	参与 ISCS 系统调试	广播参与 ISCS 系统调试							件	1		
	广播系统小计										1,624,303.00	
七	**时钟系统**											
1	扩容既有中心一级母钟设备								套	1		
1.1	PTP 输入卡	CJ-PTP_INModule							块	2		
1.2	PTP 输出卡	CJ_PTP_Gbe_Bot							块	1		
1.3	NTP 服务器	CJ-TS19-N300-C-J							台	1		
1.3.1	交流电源卡	CJ-ACPOWERModule-C							块	2		

合同编号：地铁 1 南-设备-00014[货币单位：人民币元]

序号	1 设备名称	2 规格型号	3 价格（不含税）	4 税金及附加	5 运保费	6 装卸费	7 其他	8 设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	9 单位	10 数量	11 设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
	时钟系统小计										664,502.00	
八	**乘客信息系统**											
	控制中心											
1	扩容既有中心管理服务器								套	2		
1.1	乘客信息系统中心管理软件	东软乘客信息系统中心管理软件 V5.0							件	2		
2	扩容既有视频服务器								套	2		
2.1	视频服务管理系统软件	东软视频服务管理系统 V1.0							件	2		
3	扩容既有接口服务器								套	1		
3.1	乘客信息系统接口软件	东软乘客信息系统接口软件 V5.0							件	1		
4	扩容既有操作员工作站								套	1		
4.1	扩容既有操作员工作站	定制							件	1		
5	扩容既有网管监控工作站								套	1		
5.1	扩容既有网管监控工作站	定制							件	1		
6	扩容既有发布/控制工作站								套	1		
6.1	扩容既有发布/控制工作站	定制							件	1		
7	扩容既有媒体编辑工作站								套	1		

合同编号：地铁 1 南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
	其他											
1	光电转换器	本方案不涉及							套	36		
2	专用安装材料								套	7		
2.1	专用安装材料包	定制							件	7		
3	各种配线线缆								套	7		
3.1	各种配线线缆包	定制							件	7		
4	频率占用备案、报批等								项	1		
4.1	频率占用备案、报批等	定制							件	1		
5	与 1 号线多媒体子系统互联互通								项	1		
5.1	与 1 号线多媒体子系统互联互通	定制							件	1		
6	与“长春 E 出行”APP 接口								项	1		
6.1	与“长春 E 出行”APP 接口	定制							件	1		
	乘客信息系统小计										15,280,474.00	
九	**运营管理系统**											
1	扩容既有中心核心交换机								套	2		
1.1	扩容既有中心核心交换机服务	扩容既有中心核心交换机服务							件	2		
1.2	光模块-eSFP-GE-多模模块	SFP-GE-SX-C							个	8		
2	扩容既有网管设备及软件								套	1		

长春市地铁有限责任公司 CHANGCHUN CITY METRO CO., LTD.
合同编号：地铁 1 南-设备-00014

合同编号：地铁 1 南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
8	运营管理机柜	19 英寸							架	6		
9	操作终端	H3CDeskX500sG2							台	6		
10	专用安装材料								套	7		
10.1	专用安装材料	定制							件	7		
11	各种配线线缆								套	7		
11.1	配线线缆	定制							件	7		
	运营管理系统小计										382,104.00	
十	**安防集成平台**											
1	中心服务器								套	2		
1.1	中心服务器硬件	H3CUniServerR6900G5							台	2		
1.2	安防集成平台软件	海康威视轨道交通安防集成平台软件 V1.0.0							个	1		
2	媒体服务器								套	1		
2.1	媒体服务器硬件	H3CUniServerR6900G5							台	1		
3	态势感知服务器								套	1		
3.1	态势感知服务器	H3CUniServerR6900G5							台	1		
4	接口服务器								套	1		
4.1	接口服务器	H3CUniServerR6900G5							台	1		
5	存储设备								套	1		
5.1	存储设备	DS-AD81012D							台	1		
6	管理工作站								套	1		
6.1	管理工作站	H3CDeskX500sG2							台	1		

合同编号：地铁1南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
29	与一期既有门禁系统接口改造及调试								项	1		
29.1	与一期既有门禁系统接口改造及调试	定制							个	1		
30	与一期既有周界系统接口改造及调试								项	1		
30.1	与一期既有周界系统接口改造及调试	定制							个	1		
31	与一期既有视频监视系统接口改造及调试								项	1		
31.1	与一期既有视频监视系统接口改造及调试	定制							个	1		
	其他											
1	专用安装材料								套	23		
1.1	专用安装材料	定制							件	23		
2	各种配线线缆								套	23		
2.1	各种配线线缆	定制							件	23		
	安防集成平台小计										**5,639,991.00**	
十一	**电源系统及接地**											
1	电源集中监控设备								套	1		
1.1	电源集中监控设备	PSMS3000（专用）							台	1		
1.2	监控终端	H3CDeskX500sG2							台	1		技术谈判免费增加
1.3	交换机	S5735-S24T4XE-V2							台	1		技术谈判免费增加

合同编号：地铁1南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
16.1	专用安装材料包	专用安装材料（专用）							个	7		
17	各种配线线缆								套	7		
17.1	各种配线线缆包	各种配线线缆（专用）							个	7		
	电源系统及接地小计										**1,261,323.00**	
十二	**集中告警系统**											
1	扩容既有集中告警服务器								套	1		
1.1	既有集中告警软件扩容	COM-CN-IMW							件	1		
2	扩容既有集中告警网管终端及软件								套	1		
2.1	既有集中告警网管终端扩容	既有集中告警网管扩容							件	1		
3	接入既有中心以太网交换机								套	1		
3.1	接入既有中心以太网交换机	集中告警接入既有中心以太网交换机							件	1		
4	维护管理终端								套	2		
4.1	维护管理终端	H3CDeskX500sG2							台	2		
5	以太网交换机								台	2		
5.1	S5735-S48T4XE-V2 主机	S5735-S48T4XE-V2							台	2		
5.2	S57XX-S 基本软件，每设备	L-MLIC-S57S							件	2		
5.3	80W 交流模块	PAC80S12-CN							块	4		

合同编号：地铁1南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
5.4	光模块-eSFP-GE-多模模块	SFP-GE-SX-C							个	8		
6	便携式维护终端								套	1		
6.1	便携式维护终端	P14s							台	1		
7	专用安装材料								套	2		
7.1	专用安装材料	定制集中告警专用安装材料							件	2		
8	各种配线线缆								套	2		
8.1	各种配线线缆	定制集中告警配线线缆							件	2		
	集中告警系统小计										**421,863.00**	
	公安通信系统											
一	**公安无线通信系统**											
1	扩容既有中心集群交换设备	定制							套	1		
1.1	扩容既有交换中心设备License	定制							个	1		
1.2	1号线一期双载频基站替换	BSX-1BD							套	18		技术谈判免费增加
1.2.1	数字集群室外型基站(BX350P2BD)AC含包装	BX350P2BD							套	18		技术谈判免费增加
1.2.2	东信警用数字集群基站软件V2.0	eTRAPDTBSS							套	36		技术谈判免费增加
1.2.3	调试线	定制							根	6		技术谈判免费增加
2	扩容既有调度台客户端及软件	DS2000							套	3		
2.1	东信数字集群通信系统调度软件V6.9	eTRADS2000							个	3		

合同编号：地铁1南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
												00-120118
3	电源监控系统设备（站级设备）								套	6		
3.1	电源监控系统设备（站级设备）	KH-CJ08							台	6		
4	交流配电柜								套	6		
4.1	交流配电柜	DPJ-380/20KVA							台	6		
5	专用安装材料								套	6		
5.1	专用安装材料包	专用安装材料（公安）							个	6		
6	各种配线线缆								套	6		
6.1	各种配线线缆包	各种配线线缆（公安）							个	6		
	电源及接地系统小计										**1,647,003.00**	
	智能运维系统											
1	接入既有中心设备								项	1		
1.1	接入既有中心设备	接入既有中心设备							台	1		
1.2	光模块-eSFP-GE-多模模块	SFP-GE-SX-C							个	4		
2	24口POE交换机								套	6		
2.1	S5735-S24P4XE-V2主机	S5735-S24P4XE-V2							台	6		
	S57XX-S基本软件,每设备	L-MLIC-S57S							个	6		

合同编号：地铁 1 南-设备-00014[货币单位：人民币元]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
序号	设备名称	规格型号	价格（不含税）	税金及附加	运保费	装卸费	其他	设备单价（现场落地价）8=3+4+5+6+7	单位	数量	设备总价（现场落地价）11=10×8	备注
5.6	光模块-SFP+-10G-多模模块	OMXD30000							个	12		
5.7	光模块-SFP+-10G-单模模块	OSX010000							个	12		
5.8	40GBase-eSR4 光模块-QSFP+-40G-多模模块	QSFP-40G-eSR4							个	4		
5.9	管理平台	NeoSight							个	1		
5.10	网络管理许可-1 设备	NSHSSNWMGR11							个	150		
5.11	WLAN 管理许可包	NSHSWLAMGR11							个	1		
6	手持台（含 2 块锂电池、一个座充）								套	60		
6.1	手持台（含 2 块锂电池、一个座充）	M6-DMR							台	60		
7	打印机								套	1		
7.1	打印机	3104fdw							台	1		
8	专用安装材料								套	8		
8.1	专用安装材料包	定制							个	8		
9	各种配线线缆								套	8		
9.1	各种配线线缆包	定制							个	8		
	智能运维系统小计										1,556,905.00	
					合计						57,686,994.00	

D6.2.6 杭州市城市轨道交通 3 号线二期工程专用通信系统设备项目

中标通知书

中 标 通 知 书

标段（包）编号：A3301010060527818001291

本中标通知书为招标人向中标的投标人发出的告知其中标的书面通知文件，中标结果根据投标人提交的投标文件经评标委员会评审做出。本中标通知书对招标人和中标人具有法律效力，一经发出后，中标人放弃中标项目的应当依法承担法律责任。中标具体内容如下：

河北远东通信系统工程有限公司：

招标项目名称	杭州市城市轨道交通3号线二期工程专用通信系统设备
招标人名称	杭州市地铁集团有限责任公司
中标人名称	河北远东通信系统工程有限公司
中标金额	(大写)：贰仟玖佰捌拾捌万零伍佰玖拾元整 (小写)：29880590.00元
中标内容范围	杭州市城市轨道交通3号线二期工程专用通信系统设备及备品备件、专用工器具等，具体详见用户需求书。
中标人与招标人签订中标合同期限	收到本通知书起30日历天
签订中标合同地址	招标人指定的地点
其他需说明内容	/

招标人：杭州市地铁集团有限责任公司（盖章）

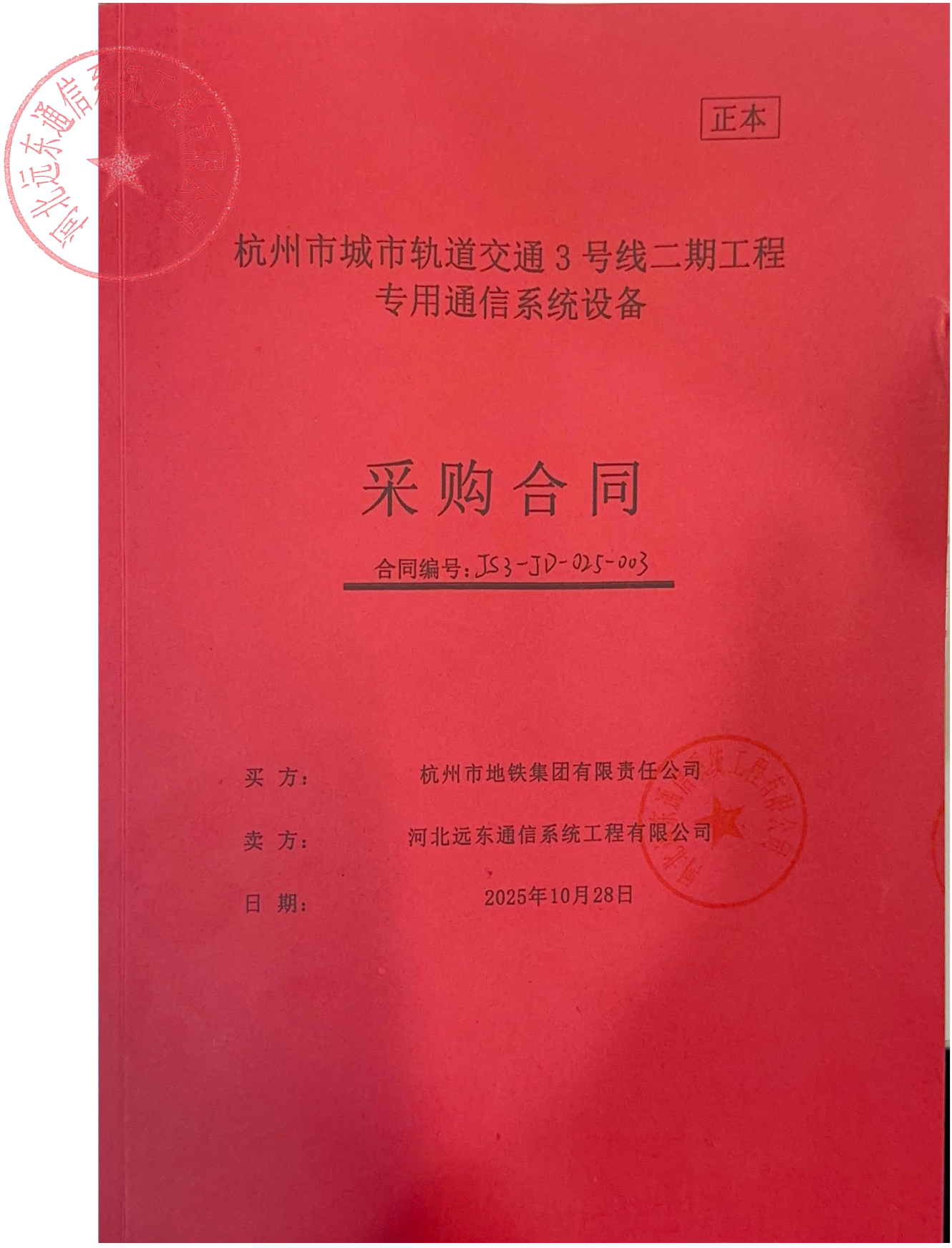
经办人：应工

电话：0571-86000835

传真：/

2025 年 9 月 26 日

招投标情况书面报告
已 备 案
杭州市建设工程招标造价服务中心



正本

杭州市城市轨道交通3号线二期工程
专用通信系统设备

采购合同

合同编号：JS3-JD-025-003

买 方：杭州市地铁集团有限责任公司

卖 方：河北远东通信系统工程有限公司

日 期：2025年10月28日

第一部分 合同协议书

本合同于 2025年10月28日由杭州市地铁集团有限责任公司（以下简称“买方”）为一方和河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“卖方”）为另一方按下述条款和条件签署。鉴于买方为采购 杭州市城市轨道交通3号线二期工程专用通信系统设备 项目的货物和服务，已接受了卖方提供上述货物和服务的投标函，经友好协商，双方达成如下协议：

1. 本合同协议书中所用词语和术语的含义与合同条款中相应词语和术语定义的含义相同。

2. 下述文件是构成本合同不可分割的一部分，并与本合同一起阅读和解释：

第一部分 合同协议书

第二部分 中标通知书

第三部分 合同专用条款

第四部分 合同通用条款

第五部分 用户需求书

第六部分 投标报价表

第七部分 合同附录

第八部分 投标文件(另册)

第九部分 招标文件、补充文件及其他补充资料(另册)

上述文件应视为不可分割、互为补充和解释，应一并阅读和解释。若有不明确或不一致之处，以上面所列顺序在前为准。

3. 招标范围：杭州市城市轨道交通 3 号线二期工程专用通信系统设备及备品备件、专用工器具等，具体详见用户需求书。

4. 根据上述合同文件要求，本合同总价为

大写：人民币贰仟玖佰捌拾捌万零伍佰玖拾元整

小写：¥29,880,590.00元

其中：不含税金额（大写）人民币贰仟陆佰肆拾肆万叁仟元整(小写：¥26,443,000.00元)；

税金（大写）人民币叁佰肆拾叁万柒仟伍佰玖拾元整(小写：¥3,437,590.00元)。

其中：

设备费：28802128.17元；备品备件：1076088.83元；专用工具：2373.00元。

5. 鉴于买方将按本合同所述向卖方支付合同价款，卖方在此立约，保证全部按照本合

同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。

6. 作为对所提供货物、安装（或安装督导）和配套服务以及修补缺陷的报酬，买方在此立约，保证按合同规定的方式和时间向卖方支付合同价款。

7. 本合同协议书正本一式二份，买方和卖方各执壹份，副本一式拾份，买方执捌份，卖方执贰份。正本和副本如有互相矛盾之处，以正本为准。

8. 本合同协议书由双方法定代表人或其授权的代理人(授权代理人须提供法定代表人授权委托书，并作为合同附件)签署并加盖公章(或合同专用章)，且买方收到卖方递交的履约保证金后正式生效，本协议书止于合同质保期结束且无残留问题。

买方（盖章）：	卖方（盖章）：
法定代表人或	法定代表人或
其授权委托人（签字或盖章）：	其授权委托人（签字或盖章）：
地址：杭州市上城区九和路516号	地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号
电话：0571-86000835	电话：15733291881
账号：1202021109900041930	账号：50356001040037358
开户行：工商银行杭州分行营业部	开户行：中国农业银行股份有限公司石家庄西城支行

4.2 设备费分项报价表

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
一	传输子系统								
1	扩容车辆段传输节点设备				项	1			含所需的软硬件；满足本工程接入并与二控、车辆段形成双中心环网要求，含两个中心节点对应板卡扩容
1.1	总装机箱(OptiXtrans E6616,DC,带盘纤盒)	TMK5K32AFB	华为	中国	台	2			
1.2	通用交叉及主控时钟处理板	UXCME	华为	中国	块	4			
1.3	辅助接口板	AUX	华为	中国	块	1			
1.4	GDC：2路100G通用业务处理板(1*1295nm~1310nm-103.125&111.81G-10km)	GDC-10km	华为	中国	块	4			
1.5	2路100G通用业务处理板(1*1295nm~1310nm-103.125&111.81G-40km)	GDC-40km	华为	中国	块	4			
1.6	100G 统一线路业务处理板(1*191.3~196.05-100G,A62)	UMS4	华为	中国	块	3			
1.7	10*10GE(SFP+)以太网处理板	EG10	华为	中国	块	3			
1.8	10*GE(SFP)以太网处理板	EG10	华为	中国	块	3			
1.9	光收发一体模块-SFP+-1310nm-8.5Gb/s-11.1Gb/s with CDR--6dBm--1dBm--14.4dBm-LC-SM-10km	10G-1310nm-10km-SM-SFP+	华为	中国	个	10			
1.10	光有源功能模块-1000BASE-T-SFP模块-RJ45电接口-自协商-最大传输距离100m	1000BASE-T-SFP	华为	中国	个	4			
1.11	光收发一体模块-eSFP-1310nm-1.25Gb/s--9dBm--3dBm--20dBm-LC-单模-10km	1.25G-1310nm-10km-SM-ESFP	华为	中国	个	24			

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
12	弱电间机柜				套	20			600*600*2200mm，设置于弱电间，每套机柜含PDU*2、24口EDF*2、24端口ODF*1、100线VDF*1，含理线器、附件及柜内配线等
12.1	机柜	19英寸	华脉	中国	套	20			
12.2	24口非屏蔽网络配线架	PDF60-24	科润	中国	只	40			
12.3	理线架	CMF-01	科润	中国	只	40			
12.4	24芯ODF配线架	FTD-24FC	科润	中国	套	20			
12.5	VDF100回线	CNSSE-100	科润	中国	套	20			
	传输子系统小计							2,965,126.00	
二	公务电话子系统								
1	扩容既有软交换中心（车辆段）				套	1			本工程接入所需的软硬件所需软硬件，本工程用户所需liscenses等
1.1	系统软件升级扩容	AcroSwitch S6000扩容升级	远东通信	中国	套	1			
1.2	媒体服务单元扩容升级	AcroMedia 2000扩容升级	远东通信	中国	套	1			
1.3	话务台扩容升级	SAWS-U1扩容升级	远东通信	中国	套	1			
1.4	网管软件扩容升级	NMS-100-SWK1扩容升级	远东通信	中国	套	1			
2	接入网关AG				套	5			车站，不少于100用户
2.1	综合接入设备基础单元	AcroPassA2000-192F-D64	远东通信	中国	套	5			
2.2	综合接入设备交流电源	AcroPassA2000-PSU-AC	远东通信	中国	块	10			
2.3	综合接入设备主控板	AcroPassA2000-IXU	远东通信	中国	块	10			
2.4	综合接入设备用户板	AcroPassA2000-SLU	远东通信	中国	块	20			
3	车站机柜	19英寸	华脉	中国	套	5			600mm*600mm*2200mm，含电源分配单元、PDU等，安装于车站设备室
4	各车站以太网交换机	S5570S-28S-EI（公务）	新华三	中国	套	5			24个电口、4个光口（含光模块）
5	IP话机	T88V	亿联	中国	套	25			按5台/站考虑。
6	自动电话机	HCD8218(160)P/TSD	集怡嘉	中国	台	100			按20台/站考虑，支持壁挂安装

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
7	MDF			中国	套	5			各车站。外线侧保安单元满配，机架式（安装于综合配线柜内）外线300，内线200
7.1	VDF200回线	CNSSE-200	科润	中国	套	10			
7.2	VDF100回线	CNSSE-100	科润	中国	套	5			
7.3	保安单元	FA9-210	科润	中国	套	1500			
8	EDF（48口）			中国	套	5			含理线器
8.1	24口非屏蔽网络配线架	PDF60-24	科润	中国	只	10			
8.2	理线架	CMF-01	科润	中国	只	10			
9	各种配线线缆及管材	公务电话各种配线线缆及辅材	国产	中国	站	5			至相关设备的线缆，含柜内以及至MDF间配线，包括电缆、尾纤、跳线、电源线、地线等、PDU插排。
10	设备BIM模型	公务电话设备BIM模型	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
11	接入智能运维系统配合	公务电话接入智能运维系统配合	远东通信	中国	项	1			满足线路、线网级智能运维系统要求
12	公务电话系统接口	定制	远东通信	中国	项	1			含与专用无线、传输、时钟、录音等内部系统接口以及与出局、线网互联、电源及接地、综合监控集中告警接口等，含既有接口更新和新增接口（若有）内容（含所需软硬件），合价包干
	公务电话子系统小计							282,145.00	
三	专用电话子系统								
1	扩容中心软交换系统设备（主、备）				套	2			本工程接入所需的软硬件。本工程用户所需licenses以及既有调度台等，控制中心、车辆段各一套
1.1	系统软件升级扩容	AcroSwitch S6000扩容升级	远东通信	中国	套	2			
1.2	媒体服务单元扩容升级	AcroMedia 2000扩容升级	远东通信	中国	套	2			

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
11	接入线网智能运维系统配合	专用电话接入线网智能运维系统配合	远东通信	中国	项	1			满足线路、线网级智能运维系统要求
12	专用电话接口	定制	远东通信	中国	项	1			含与传输、时钟、录音等内部系统接口以及与NCC、电源及接地、综合监控集中告警接口等，含既有接口更新和新增接口（若有）内容（含所需软硬件），合价包干
	专用电话子系统小计							321,245.00	
四	专用无线子系统								
1	扩容集群无线中心设备（主备）				套	2			满足本工程接入；含鉴权、密钥生成等所需软硬件，含控制中心、星桥备用中心所有调度台升级扩容，升级后可满足其对全线各节点无线设备实现系统功能
1.1	无线终端用户许可(512 个用户)	TMSCS-L-U512	远东通信	中国	套	2			
1.2	通话组许可(256 个通话组)	TMCSS-L-G256	远东通信	中国	套	2			
1.3	基站许可	TMCSS-L-BSI	远东通信	中国	套	6			
1.4	系统网络管理软件	NMS1000-T	远东通信	中国	套	2			
2	扩容车辆段无线网络管理系统	定制	远东通信	中国	套	1			车辆段，满足本工程各节点设备接入管理
3	2载频无线集群基站设备（含双工器）	TBS800-C2R1-R	远东通信	中国	套	2			普通车站，含机柜及附件；关键部件热备冗余。满足直放站近端机的安装条件
3.1	基站控制器	BSC	远东通信	中国	套	4			
3.2	同步单元	SYN	远东通信	中国	套	2			
3.3	信道机	BRU	远东通信	中国	套	4			
3.4	RFDS、线缆包及配件	RFDS-C2R1-R	远东通信	中国	套	2			
3.5	基站电源	ED60-D1	安澜特	中国	套	2			
3.6	AcroTetra基站控制软件V1.0	TBSTE	远东通信	中国	套	2			
4	3载频无线集群基站设备（含双工器）	TBS800-C3R1-R	远东通信	中国	套	3			换乘车站，含机柜及附件；关键部件热备冗余。满足直放站近端机的安装条件

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
19	各种配线线缆及辅材	定制	远东通信	中国	站	5			包括柜内以及至EDF之间各种配线及电源线、线缆与设备之间的各类连接线缆（含跳线、接头）及PDU插排等。
20	配合接入智能运维系统	定制	远东通信	中国	项	1			
21	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于基站、板卡（若有）、无源器件、天线、直放站、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
22	专用无线系统接口	定制	远东通信	中国	项	1			含传输、时钟、广播等内部接口及信号、车辆、综合监控集中告警、线路Tetra互联接口等，含既有接口更新和新增接口（若有）内容，含所需软硬件，合价包干。
	专用无线子系统小计							4,595,387.00	
五	广播子系统								
1	车站广播设备（一般站）				套	2			含服务器（含KVM）、功放（6主1备、每4主1备）、控制、电源、监测、接口、软件等，含引入车站所需光电转换器
1.1	功率放大器	BHP-A-2500	北海通信	中国	台	14			
1.2	数字广播主机	BHP-DBM-3100-HF2	北海通信	中国	台	2			
1.3	防雷器	SP-M40-385-3PL/2PL (M)	奥顿Ourten	中国	套	3			
2	车站广播设备（换乘站）				套	3			含服务器（含KVM）、功放（7主1备、每4主1备）、控制、电源、监测、接口、软件等
2.1	功率放大器	BHP-A-2500	北海通信	中国	台	24			
2.2	数字广播主机	BHP-DBM-3100-HF2	北海通信	中国	台	3			

54

56

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
10	数字扬声器				个	143			POE供电，车站，含防护罩、线缆分支器、安装固定件等
10.1	IP吸顶扬声器	BHY-IPR-C10	北海通信	中国	个	100			
10.2	IP壁挂扬声器	BHY-IPR-W11	北海通信	中国	个	43			
11	噪声感应器				套	32			每车站6套，含站厅2套、站台4套、备用2套，安装方式设联阶段确定
11.1	噪声传感器	BHP-ND-103	北海通信	中国	套	32			
12	各种配线线缆及辅材				站	6			5车站、1区间风井，包括本系统柜内以及至EDF、VDF之间各种配线及电源线、线缆与设备之间的各类连接线缆（含跳线、接头）及PDU插排等
12.1	配线线缆及辅材	定制	北海通信	中国	套	6			
13	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
14	与各线路换乘站广播系统互联	定制	北海通信	中国	项	1			投标方提供互联配合，互联方案及配套软硬件，换乘站底层接口需无条件开放
15	接入智能运维系统配合	定制	北海通信	中国	项	1			
16	广播系统接口	定制	北海通信	中国	项	1			含与传输、时钟、录音、无线、电源等内部接口及信号、综合监控接口等，含既有接口更新和新增接口（若有）内容，含所需软硬件，合价包干。
	广播子系统小计							1,016,520.00	
六	时钟子系统								
1	扩容接入中心一级母钟设备	定制	浙江赛思	中国	项	1			控制中心，满足本工程接入；含所需软硬件
2	二级母钟				套	5			含接口箱
2.1	主机箱	MSH	浙江赛思	中国	台	5			

15

17

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
2.2	电源卡	PWR	浙江赛思	中国	块	10			
2.3	二级母钟管理卡	MGM	浙江赛思	中国	块	5			
2.4	二级母钟钟卡	CLK-1	浙江赛思	中国	块	10			
2.5	扩展连接卡	RS422	浙江赛思	中国	块	5			
2.6	NTP扩展箱	NTPEX	浙江赛思	中国	台	5			
2.7	RS422扩展箱	422EX	浙江赛思	中国	台	5			
3	车站机柜	19英寸	华脉	中国	套	5			600mm*600mm*2200mm，含电源分配单元、PDU等，安装于车站设备室
4	双面模拟子钟	AC-R2160	浙江赛思	中国	套	20			含安装配件/吊杆，每站4套
5	890×137mm单面数字式日历子钟（车控室、DCC内嵌入在IBP上）	DC-R412R-Z	浙江赛思	中国	套	5			含安装配件，可根据IBP模块对尺寸大小进行调整。
6	单面数字式子钟（800×320mm）时、分、秒、年、月、日、星期	DC-R323R-YY	浙江赛思	中国	套	57			含安装配件/吊杆
7	单面数字式子钟（630×200mm）时、分、秒	DC-R311R-4	浙江赛思	中国	套	65			含安装配件/吊杆
8	各种配线线缆及辅材	定制	浙江赛思	中国	站	5			包括柜内各种配线及电源线、线缆与设备之间的各类连接线缆（含跳线、接头）及PDU插排等。
9	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、NTP接口、母钟、子钟、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
10	接入智能运维系统配合	定制	浙江赛思	中国	项	1			
11	时钟系统接口	定制	浙江赛思	中国	项	1			含中心、车站对各子系统的授时以及传输、电源、接地、综合监控集中告警等接口，含既有接口更新和新增接口（若有）内容，含所需软硬件，合价包干。
	时钟子系统小计							**425,733.00**	
七	**乘客信息子系统**								

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
一	信息编播中心								
1	接入编播中心主设备内容扩容	定制	鸣啸	中国	项	1			满足本工程接入，含所需软硬件
二	分线中心								
1	扩容接入分线中心主设备				项	1			含无线控制器等，满足本工程接入要求，含所需软硬件
1.1	PIS网管软件扩容	定制	鸣啸	中国	套	1			
1.2	PIS平台软件扩容	定制	鸣啸	中国	套	1			
三	车站								
1	交换机	S7503X-M-G(PIS)	新华三	中国	套	5			投标方应统筹考虑各站显示屏数量及长大区间AP数量及车站LCD、LED屏数量，在不低于12电口、60个GE光口、2个10GE光口基础上根据实际需求配置光口，同时考虑10%预留
2	车站软件（上云）	鸣啸服务器软件v2.0	鸣啸	中国	套	5			硬件资源由边缘云统一提供，本系统提供应用软件、数据库软件及操作系统，含与云平台配合
3	站厅LCD OPS播控器	CreaView™-MPC-TC01	鸣啸	中国	块	1			设置于站厅层LCD屏内，LCD屏由导向专业设置，可直接插入LCD屏内
4	43"LCD显示屏（含安装支架、吊架、吊杆等）				块	82			支持光口输入，含OPS播控（双屏共用1套，每站8套，备用2套，共42套），双屏背靠背安装吊架结构，含安装支架、吊架、下级吊杆、终端盒（含光缆成端、电源分配，定制）、光模块、配线等配套设备
4.1	43"LCD显示屏	43BDL3511D	飞利浦	中国	块	82			
4.2	OPS播控	CreaView™-MPC-TC01	鸣啸	中国	块	42			
4.3	安装支架、吊架、吊杆等	定制（双屏）	鸣啸	中国	套	40			

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
12.1	播放控制器软件	鸣啸嵌入式LCD播放控制器软件V2.0	鸣啸	中国	套	1			
13	设备柜（含ODF、PDU）				套	5			R寸为600*1000*2200mm，应考虑设备空间，合理配置站点的机柜数，提供的机柜数量满足本系统设备安装要求
13.1	机柜	19英寸	华脉	中国	套	5			
13.2	48芯ODF配线架	FTD-48FC	科润	中国	套	20			
四	其它材料								
1	各种配线线缆及辅材				站	5			含车站柜内、至ODF及区间AP，含至相关设备的线缆（如电缆、尾纤、跳纤、电源线、地线等）及PDU插排。
1.1	机柜内配套专用线材	定制	鸣啸	中国	套	5			
1.2	电源时序控制器	CreaView™-PowerControl-01	鸣啸	中国	套	5			
五	相关服务								
1	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，含价包干
2	系统接口	定制	鸣啸	中国	项	1			含中心、车站与传输、电源、时钟、云平台、线网编播中心、车辆、综合监控、信号、接地、换乘站其他线PIS等接口，含既有接口更新和新增接口内容，含所需软硬件，包括各车站开放相关协议并配合智慧车站实现车站站厅、出入口等处LCD和LED信息编播、发布，含价包干。
3	接入智能运维系统配合	定制	鸣啸	中国	项	1			
	乘客信息子系统小计							4,040,029.00	

09

60

21

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
八	综合电源子系统								
1	接入智能运维系统配合	接入智能运维系统配合	科华	中国	项	1			
2	60kVA UPS电源设备	FR-UK/B3360	科华	中国	套	10			车站、通信、综合监控、AFC、人防通信、节能系统，三进三出式，支持双机并联，含机柜
3	蓄电池组				组	10			按30KW后备2小时考虑，含电池架，按单节不小于150AH考虑，电池数量应考虑适当预留
3.1	蓄电池	12NDG230	南都	中国	节	300			
3.2	电池架	DZ-60kVA	科华	中国	台	10			
4	区间风井3KVA UPS电源设备（含配电、蓄电池组）				套	1			蓄电池按2KW后备2小时考虑，含机柜、配电、分时单元、蓄电池组，一体柜设置
4.1	UPS主机	FR-UK30L-DLU	科华	中国	台	1			
4.2	蓄电池	12NDG115	南都	中国	节	9			
4.3	一体柜	DPJ-220/3kVA	科华	中国	台	1			
5	电源、电池监控管理设备				套	6			5个车站和1个区间风井，配置远距离所需的交换机（2套）
5.1	现场采集单元	KH-CJ06	科华	中国	台	6			
5.2	蓄电池巡检仪	WiseBMS2000-120230	科华	中国	套	5			
5.3	蓄电池巡检仪	WiseBMS2000-120109	科华	中国	套	1			
6	一次交流配电柜（三相输入、三相输出）	DPJ-380/60kVA-JX	科华	中国	套	5			含断路器和电源分时控制设备等，供通信、综合监控、AFC、人防通信、节能系统使用，各车站
7	二次通信交流配电柜（三相双路输入、单相输出）	DPJ-380/60kVA-KX	科华	中国	套	5			含空气开关、输入输出模块等，各车站
8	系统防雷				项	1			列举系统防雷设备的品牌、数量及参数，满足系统要求
8.1	输入侧电源线防雷器	SP-M60-385-4PL（M）	奥顿Ourten	中国	只	10			

19

61

22

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
8.2	输出侧电源线防雷器	SP-M40-385-4PL(M)	奥顿Ourten	中国	只	10			
9	配线电缆及辅材	配线电缆及辅材定制	国产	中国	站	6			含本系统设备（UPS、蓄电池、一次配电、二次配电之间）连接所需电源线、信号线及地线等
10	电表	电表定制	国产	中国	套	30			内嵌在交流配电柜中，分专业计量电量；6套/每站
11	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于UPS、蓄电池、机柜、电池架等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，含价包干
12	电源系统接口	定制	国产	中国	项	1			含中心、车站与低压动照、综合接地、AFC、综合监控、人防通信和节能控制、传输、时钟等系统接口，含既有接口更新和新增接口内容，含所需软硬件，含价包干。
	综合电源子系统小计							2,743,762.00	
九	录音子系统								
1	扩容接入控制中心集中录音磁盘阵列	扩容接入控制中心集中录音磁盘阵列	国产	中国	项	1			含所需软硬件
2	扩容控制中心录音网管及录音查询设备	MDR200-NMS扩容升级	远东通信	中国	项	1			含所需软硬件，实现本工程接入管理及录音调用
3	32路数字集中录音设备				套	5			各车站（主备），满足工程需要，含价包干
3.1	32路数字集中录音设备	MDR-32	远东通信	中国	台	10			
4	各种配线线缆及辅材	录音系统各种配线线缆及辅材	远东通信	中国	站	5			各车站，含至相关设备、至EDF、VDF的线缆（如电缆、跳线、电源线、地线等）。
5	设备BIM模型	定制录音设备BIM模型	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备设备、查询设备、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，含价包干

62

23

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
6	接入智能运维系统配合	录音接入智能运维系统配合	远东通信	中国	项	1			
7	系统接口	定制	远东通信	中国	项	1			含与传输、时钟、广播、专用电话、公务电话等系统接口，含既有接口更新和新增接口（若有）内容，含所需软硬件，含价包干。
	录音子系统小计							392,850.00	
十	网络安全子系统								
1	核心防火墙设备	M9000-CN04	新华三	中国	套	2			控制中心
2	下一代防火墙设备	F1000-AI-75	新华三	中国	套	2			集中安全管理区
3	主机防护系统	ESM-G	新华三	中国	套	1			含防病毒服务器及相关软件，含价包干
4	漏洞扫描系统	SysScan-E10	新华三	中国	套	1			含相关软硬件，含价包干
5	日志审计系统	CSAP-SA-600	新华三	中国	套	1			含相关软硬件，含价包干
6	数据库审计系统	D2000	新华三	中国	套	1			含相关软硬件，含价包干
7	运维审计堡垒机系统	A2000	新华三	中国	套	1			含相关软硬件，含价包干
8	态势感知平台	CSAP-iSOC-5000	新华三	中国	套	1			含探针及相关软硬件，含价包干
9	安全管理平台	SMP	新华三	中国	套	1			含相关软硬件
10	便携式维护终端	Y7000P	联想	中国	套	1			含相关软硬件
11	安全管理工作站	P2	联想	中国	套	1			含相关软硬件
12	车站防火墙设备	F1000-AI-35	新华三	中国	台	11			每个车站2台，备用1套
13	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于各类设备、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，含价包干
14	PIS三级等保测评服务	定制	新华三	中国	项	1			每年一次，合计三次
15	二级等保测评服务	定制	新华三	中国	项	1			每两年一次，合计两次
16	各种配线线缆及辅材	定制	国产	中国	站	5			含柜内设备的线缆（如电缆、尾纤、跳纤、电源线、地线等）。
17	系统接口	定制	新华三	中国	项	1			含与电源及接地、时钟、传输、智能运维等系统接口，含既有接口更新和新增接口内容，含所需软硬件，含价包干。

63

24

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
	网络安全子系统小计							1,584,102.00	
十一	5G专网子系统								
1	执法记录仪	DSJ-HIKN1A1	海康	中国	套	60			
2	与其他专业接口	定制与其他专业接口	国产	中国	项	1			配合各系统与5G公专网接口
	5G专网子系统小计							227,950.00	
十二	通信智能运维系统								
1	线路中心入云配合				项	1			云平台提供包含服务器资源、存储、网络、安全、大数据等资源，本系统提供应用软件、数据库软件及操作系统
1.1	城轨通信智能运维平台V1.0	CAIO-S-600	远东通信	中国	套	1			
2	通信智能运维工作站				套	2			控制中心、通信工班，单机双屏，含软件
2.1	通信智能运维工作站	P2	联想	中国	套	2			
2.2	激光打印机	C844DNL	OKI	中国	套	1			
3	以太网交换机	S5570S-28S-EI（智能运维）	新华三	中国	套	2			控制中心：24个电口、4个光口（含光模块）
4	各种配线线缆及辅材	定制	远东通信	中国	站	1			投标人细化，含至柜内相关设备的线缆及连接器（如尾纤、跳纤、网线、电源线、地线等）及PDU插排
5	通信运维操作智能体管理系统	AG-iSOM	上海金途	中国	套				
6	通信运维操作智能体接入设备	AG-AR212HN	上海金途	中国	套				
7	配合接入通信线网智能运维系统	定制	远东通信	中国	项	1			含接入12号线专业级线网平台和线网级智能运维平台所需的配合及协议开放
8	配合接入城轨云平台	定制	远东通信	中国	项	1			网管入云和中心服务器入云
9	系统接口	定制	远东通信	中国	项	1			含通信所有子系统接入及配合，含所需软硬件，合价包干。

64

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
10	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于服务器、交换机、机柜等，，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
	通信智能运维系统小计							2,009,812.00	
十三	紧急可视对讲子系统								
1	可视对讲终端（支持音、视频通话）				台	55			10套/站，备用5套
1.1	可视对讲终端（支持音、视频通话）	DS-PEAP-CV1（X）	海康	中国	台	55			
1.2	现场联动音视频采集终端	DS-2PT3ABCDIZ-XYZL/UVW	海康	中国	台	55			
2	紧急求助终端（仅支持音频通话）	DS-PEA105(X)-XXYY	海康	中国	台	25			4套/站，备用5套
3	智慧车站接口				项	1			5个车站，实现与智慧车站的平台集成并满足使用需求，合价包干
3.1	应用软件	iSecure Center	海康	中国	套	5			
3.2	视频存储设备	DS-7616N-E1-V3	海康	中国	套	5			
4	接入交换机	S5135S-24T4S-EI-Q	新华三	中国	套	5			24电口、4个光口（含光模块）
5	服务器				套	0			由边缘云提供相关资源
6	各种配线线缆、配件	定制各种配线线缆、配件	国产	中国	站	5			含柜内信号线、电源线、地线、电源分配单元等。
7	设备盒				套				具体安装方式设计联络阶段确定，含光纤终端盒、空开、电源适配器等必要附件；含45套光纤转换器
7.1	设备盒	定制设备盒	国产	中国	套	80			
7.2	光纤收发器发送端	DS-3D02T-A(FC)	海康	中国	套	45			
7.3	光纤收发器接收端	DS-3D01R-A2U(FC)	海康	中国	套	45			
8	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干

65

26

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
9	系统接口	定制系统接口	海康	中国	项	1			含与边缘云、综合监控、时钟、电源及接地系统的接口内容，含价包干
	紧急可视对讲子系统小计							398,380.00	
十四	办公自动化子系统								
1	车站48端口接入交换机（上行10GE光口）	S5135S-48T4X-EI-Q（办公自动化）	新华三	中国	套	5			安装在专用通信综合配线柜内，含紧固件等、光模块、PDU、理线架。
2	车站48端口接入交换机（上行GE光口）	S5135S-48T4S-EI-Q（办公自动化）	新华三	中国	套	2			含光模块，安装于弱电间标准化机柜中
3	车站24端口接入交换机（上行GE光口，车站）	S5135S-24T4X-EI-Q（办公自动化）	新华三	中国	套	18			含光模块，安装于弱电间标准化机柜中
4	各种配线线缆、配件	定制	新华三	中国	站	5			本系统各处所需各类型的电源、接地配线、光跳线、网络跳线等，含尾纤防护软管，根据实际需求供货
5	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，含价包干
6	系统接口	定制	新华三	中国	项	1			含与传输、既有数据中心、电源及接地等系统接口，含所需软硬件，含价包干
	办公自动化子系统小计							157,899.00	
十五	RFID子系统								
1	柔性抗金属RFID标签				套				类型设计联络会确定，数量参考招标文件预估，含初始数据录入服务，含设备贴标服务（标签的粘贴、配合等工作），按不低于2000张计算
1.1	柔性抗金属 RFID 标签	定制柔性抗金属 RFID 标签	杭铁科技	中国	张	2000			

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
2	硬质抗金属RFID标签				套	1			类型设计联络会确定，数量参考招标文件预估，含初始数据录入服务，含设备贴标服务（标签的粘贴、配合等工作），按不低于250张计算
2.1	硬质抗金属 RFID 标签	定制硬质抗金属 RFID 标签	杭铁科技	中国	张	250			
3	普通不干胶RFID标签				套	1			类型设计联络会确定，数量参考招标文件预估，含初始数据录入服务，含设备贴标服务（标签的粘贴、配合等工作），按不低于250张计算
3.1	普通不干胶 RFID 标签	定制普通不干胶 RFID 标签	杭铁科技	中国	张	250			
4	手持采集设备	定制手持采集设备	杭铁科技	中国	台	1			需全新移交
5	打印机	定制打印机	杭铁科技	中国	台	1			需全新移交
6	发卡器	定制发卡器	杭铁科技	中国	台	2			需全新移交
7	数据采集功能模块软件	定制数据采集功能模块软件	杭铁科技	中国	套	1			提供物资管理系统必要功能的license授权
	RFID子系统小计							161,779.00	
十六	二控搬迁								
(一)	传输系统								
1	100Gb/s OTN传输节点设备				套	1			第二控制中心，含电源转换模块、电源分配单元、子架、板卡、软件等，满足3号线一、二期所有节点设备组环接入要求
1.1	总装机箱(OptiXtrans E6616,DC,带盘纤盒)	TMK5K32AFB	华为	中国	台	2			
1.2	通用交叉及主控时钟处理板	UXCME	华为	中国	块				
1.3	辅助接口板	AUX	华为	中国	块				
1.4	GDC：2路100G通用业务处理板(1*1295nm~1310nm-103.125&111.81G-10km)	GDC-10km	华为	中国	块				

序号	货物名称	规格型号	品牌/制造商	产地	单位	数量	不含税单价(元)	不含税合价(元)	备注
	配合接入通信智能运维系统	配合接入通信智能运维系统	国产	中国	项	1			包括第二控制中心所有系统及终端数据采集等配合
	二控搬迁小计							4,165,890.00	
投标合价小计								25,488,609.00	

注:
1、按"投标人须知前附表"第3.2.5款要求报价，规格型号、品牌/制造商、产地由投标人自行填写完整。
2、投标人应给出设备详细的价格细目，详见表4.5。
3、不含税单价包括但不限于技术资料、运输、合适、卸货、保险及相关服务等招标文件规定的除增值税以外的全部相关费用。

投标人（盖章）：河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人或其委托代理人：[illegible]（签字或盖章）

日期：2025年8月31日

77

38

D6.2.7 杭州市城市轨道交通 12 号线一期工程专用通信系统设备项目

中标通知书

中标通知书

No：A3301010060528176001291

本中标通知书为招标人向中标的投标人发出的告知其中标的书面通知文件，中标结果根据投标人提交的投标文件经评标委员会评审做出。本中标通知书对招标人和中标人具有法律效力，一经发出后，中标人放弃中标项目的应当依法承担法律责任。中标具体内容如下：

河北远东通信系统工程有限公司：

招标项目名称	杭州市城市轨道交通12号线一期工程专用通信系统设备
招标人名称	杭州市地铁集团有限责任公司
中标人名称	河北远东通信系统工程有限公司
中标金额	（大写）：壹亿零贰佰捌拾捌万零贰佰捌拾伍元整 （小写）：102880285.00元
中标内容范围	杭州市城市轨道交通12号线一期工程专用通信系统，招标范围包括1座主用控制中心、1座备用控制中心（位于双浦车辆段内）、新建15座车站、既有双浦支线段4座车站、1座双浦车辆段、1座新建主变电所、1座区间风井、区间、部分子系统列车设备、既有线换乘站改造和既有线中心系统改造，五常实训基地通信专业测试培训设备，8号线控制中心迁改，6号线控制中心迁改，以及所需的仪器仪表和工具、备品备件采购及集成服务等。 交货期：供货指令发出之日起不超过90日历天。 质量标准：符合现行国家有关工程验收规范和标准以及第五章“工程技术规范和技术要求”的要求。
中标人与招标人签订中标合同期限	中标通知书发出之日起30日历天
签订中标合同地址	杭州市上城区九和路516号地铁集团总部T2楼
其他需说明内容	/

招标人：杭州市地铁集团有限责任公司（单位盖章）

法定代表人：朱少杰（签字或盖章）

经办人：应工

电话：0571-86000835

传真：/

招投标情况书面报告已备案 杭州市建设工程招标造价服务中心

2025年10月21日

副本

杭州市城市轨道交通12号线一期工程专用通信系统设备

采购合同

合同编号：（JS-JD-025-006）

买 方：杭州市地铁集团有限责任公司

卖 方：河北远东通信系统工程有限公司

二〇二五年

第一部分　合同协议书

本合同于2025年11月12日由杭州市地铁集团有限责任公司（以下简称“买方”）为一方和河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“卖方”）为另一方按下述条款和条件签署。鉴于买方为采购杭州市城市轨道交通12号线一期工程专用通信系统设备项目的货物和服务，已接受了卖方提供上述货物和服务的投标函，经友好协商，双方达成如下协议：

1. 本合同协议书中所用词语和术语的含义与合同条款中相应词语和术语定义的含义相同。

2. 下述文件是构成本合同不可分割的一部分，并与本合同一起阅读和解释：

第一部分　合同协议书

第二部分　中标通知书

第三部分　合同专用条款

第四部分　合同通用条款

第五部分　用户需求书

第六部分　投标报价表

第七部分　合同附录

第八部分　投标文件(另册)

第九部分　招标文件、补充文件及其他补充资料(另册)

上述文件应视为不可分割、互为补充和解释，应一并阅读和解释。若有不明确或不一致之处，以上面所列顺序在前为准。

3、招标范围：杭州市城市轨道交通12号线一期工程专用通信系统，招标范围包括1座主用控制中心、1座备用控制中心（位于双浦车辆段内）、新建15座车站、既有双浦支线段4座车站、1座双浦车辆段、1座新建主变电所、1座区间风井、区间、部分子系统列车设备、既有线换乘站改造和既有线中心系统改造，五常实训基地通信专业测试培训设备，8号线控制中心迁改，6号线控制中心迁改，以及所需的仪器仪表和工具、备品备件采购及集成服务等；具体详见第五章《工程技术规范和技术要求》。

4. 根据上述合同文件要求，本合同价为

大写：人民币 壹亿零贰佰捌拾捌万零贰佰捌拾伍元整

小写：¥ 102880285元

其中：

不含税金额：（大写）人民币 玖仟壹佰零肆万肆仟伍佰元整（小写：¥ 91044500元）；

税金：（大写）人民币壹仟壹佰捌拾叁万伍仟柒佰捌拾伍元整(小写：¥ 11835785元)。

其中：

12 号线一期专用通信系统：

设备费：（大写）人民币 玖仟肆佰零捌万柒仟叁佰柒拾陆元肆角伍分（小写：¥ 94087376.45 元）；

备品备件：（大写）人民币 贰佰捌拾叁万壹仟壹佰肆拾壹元伍角伍分（小写：¥ 2831141.55 元）；

专用工具：（大写）人民币 叁仟叁佰玖拾元整（小写：¥ 3390 元）。

8 号线控制中心迁改：

设备费：（大写）人民币 伍佰柒拾陆万柒仟陆佰叁拾捌元陆角伍分（小写：¥ 5767638.65 元）；

备品备件：（大写）人民币 壹拾玖万零柒佰叁拾捌元叁角伍分（小写：¥ 190738.35 元）。

5. 鉴于买方将按本合同所述向卖方支付合同价款，卖方在此立约，保证全部按照本合同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。
6. 作为对所提供货物、安装（或安装督导）和配套服务以及修补缺陷的报酬，买方在此立约，保证按合同规定的方式和时间向卖方支付合同价款。
7. 本合同协议书正本一式二份，买方和卖方各执壹份，副本一式拾份，买方执捌份，卖方执贰份。正本和副本如有互相矛盾之处，以正本为准。
8. 本合同协议书由双方法定代表人或其授权的代理人（授权代理人须提供法定代表人授权委托书，并作为合同附件）签署并加盖公章（或合同专用章），且买方收到卖方递交的履约保证金后正式生效，本协议书止于合同质保期结束且无残留问题。

买方：杭州市地铁集团有限责任公司（盖章）

法定代表人或
其授权委托人（签字或盖章）：
地址： 杭州市上城区九和路 516 号
电话： 0571-86000835
账号：1202021109900041930
开户行：工商银行杭州分行营业部

卖方：河北远东通信系统工程有限公司（盖章）

法定代表人或
其授权委托人（签字或盖章）：
地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号
电话：15733291881
账号：50356001040037358
开户行：中国农业银行股份有限公司石家庄西城支行

4.2 设备分项报价表

12 号线一期工程专用通信系统

序号	货物名称	规格型号	品牌 /制造商	产地	单位	数量	单价（不含增值税）单位(元)	合价（不含增值税）单位(元)	备注
（一）	传输子系统								
一、控制中心									
1	100Gb/s 光数字传输设备				套	1			第二控制中心，含机柜内电源转换模块电源分配单元、子架、板卡、软件、勤务电话等。第二控制中心采用模块化机房
1.1	总装机箱(OptiXtrans E6616,DC,带盘纤盒)	TMK5K32AFB	华为	中国	台	2			
1.2	通用交叉及主控时钟处理板	UXCME	华为	中国	块	4			
1.3	辅助接口板	AUX	华为	中国	块	2			
1.4	2路100G通用业务处理板(1*1295nm~1310nm-103.125&111.81G-80km)	GDC-1	华为	中国	块	4			
1.5	10*10GE(SFP+)以太网处理板	EX10	华为	中国	块	2			
1.6	10*GE(SFP)以太网处理板	EG10	华为	中国	块	3			
1.7	光收发一体模块-SFP+-1310nm-8.5Gb/s-11.1Gb/s with CDR--6dBm--1dBm--14.4dBm-LC-SM-10km	10G-1310nm-10km-SM-SFP+	华为	中国	个	6			
1.8	光有源功能模块-1000BASE-T -SFP模块-RJ45电接口-自协商-最大传输距离100m	1000BASE-T-SFP	华为	中国	个	32			

4	配合接入智能运维系统	定制	华为	中国	项	1			满足本工程线路、线网级的要求
5	配合接入城轨云平台	定制	华为	中国	项	1			含代码审计及入云测试等
6	配合接入坐席管理系统	定制	华为	中国	套	1			控制中心网管室。含通信各子系统网管终端接入配合
7	机房防电磁干扰测试	定制	国产	中国	项	1			含本工程的控制中心、19座车站（含双浦支线段车站）所有公安和弱电机房、车辆段通信设备用房（含备用控制中心外场测试线机房等），满足工程验收的测试需求
8	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于传输设备、终端设备、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足 BIM 总体对本专业 BIM 模型的需求，合价包干
	传输子系统小计							5,928,107.00	
（二）	公务电话子系统								
一	控制中心/新建段车站/主变电所								
1	控制中心、各车站以太网交换机	S5570S-28S-EI（公务电话）	新华三	中国	套	19			控制中心4 套、新建段车站各1 套
2	接入网关AG	不少于96 用户			套	16			含机柜（满足使用要求）
2.1	综合接入设备基础单元	AcroPass A2000-192F-D64	远东通信	中国	台	16			
2.2	综合接入设备交流电源	AcroPass A2000-PSU-AC	远东通信	中国	块	32			
2.3	综合接入设备主控板	AcroPass A2000-IXU	远东通信	中国	块	32			
2.4	综合接入设备用户板	AcroPass A2000-SLU	远东通信	中国	块	48			

3	既有公务电话系统设备改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	既有公务电话系统设备改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	国产	中国	项	1			含既有公务电话系统设备改造升级所用线缆（如电缆、尾纤、跳纤、电源线、地线等），合价包干
4	设备BIM 模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM 模型的需求，合价包干
5	与既有公务电话SS 设备互联互通	与既有公务电话SS 设备互联互通	远东通信	中国	项	1			含所需软硬件设备、本工程用户所需liscenses 等
6	配合与录音系统进行电话录音	公务电话配合与录音系统进行电话录音	远东通信	中国	项	1			含所需软硬件设备
7	配合接入智能运维系统	公务电话配合接入智能运维系统	远东通信	中国	项	1			满足本工程线路、线网级的要求
8	配合接入城轨云平台	定制	远东通信	中国	项	1			含代码审计及入云测试等
9	出入市话网扩容（含配套软、硬件设备）	公务电话出入市话网扩容	远东通信	中国	项	1			含中心中继网关TG 扩容。包含第一年开通使用的线路费用
	公务电话子系统小计							3,287,614.00	
(三)	专用电话子系统								
—	控制中心/双浦车辆段/新建段车站								
1	中心软交换系统服务器（主、备）				套	2			控制中心、车辆段各一套（各1+1 冗余备份，含调度、应用、网管、会议功能模块）、软件、本工程用户所需liscenses 等
1.1	软交换硬件平台	AcroSwitch S6000-XR-RA	远东通信	中国	套	2			

1	调整/更新既有专用电话系统和网络管理系统	调整/更新既有专用电话系统和网络管理系统	远东通信	中国	项	1			含6 号线既有专用电话系统网管更新调试配合等，合价包干
2	配合双浦支线既有专用电话系统改造升级	配合双浦支线既有专用电话系统改造升级	远东通信	中国	项	1			包含必要的、过渡的软硬件设备，含双浦支线段改造（业务割接调试等）、升级专用电话系统配合等，合价包干
3	既有专用电话系统设备改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	既有专用电话系统设备改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	远东通信	中国	项	1			含既有专用电话系统设备改造升级所用线缆（如电缆、尾纤、跳纤、电源线、地线等），合价包干
4	设备BIM 模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM 总体对本专业BIM 模型的需求，合价包干
5	与杭州市轨道交通应急指挥中心（NCC）专用电话系统预留联网接口	与杭州市轨道交通应急指挥中心（NCC）专用电话系统预留联网接口	远东通信	中国	项	1			
6	配合与录音系统进行电话录音	配合与录音系统进行电话录音	远东通信	中国	项	1			含所需软硬件设备
7	配合接入智能运维系统	专用电话配合接入智能运维系统	远东通信	中国	项	1			满足本工程线路、线网级的要求
8	配合接入城轨云平台	定制	远东通信	中国	项	1			含代码审计及入云测试等
	专用电话子系统小计							4,049,781.00	
(四)	专用无线子系统								
	一、控制中心/双浦车辆段/新建段车站（含区间）								

1	集群无线中心设备				套	2			含交换机、中心服务器、数据传输控制设备、全网录音及回放设备、鉴权秘钥生成设备、时钟同步接收装置等；关键模块冗余配置。控制中心、车辆段各1套，热备配置。车辆段含1套机柜，控制中心采用模块化机房
1.1	服务器	R4930 G5	新华三	中国	套	10			
1.2	东信数字集群通信系统综合交换软件V6.9	eTRA ISS	东方通信	中国	套	4			
1.3	东信数字集群通信系统网络管理软件V6.9	ENMS	东方通信	中国	套	2			
1.4	东信数字集群通信系统分组数据处理软件V1.0	eTRA PDC	东方通信	中国	套	2			
1.5	东信数字集群通信系统全网录音软件V1.0	eTRA RS_SW	东方通信	中国	套				
1.6	东信数字集群通信系统鉴权中心软件V1.0	eTRA AuC	东方通信	中国	套				
1.7	东信轨道交通列车调度服务器系统软件V1.0	LDS_CADS	东方通信	中国	套				
1.8	广播网关软件	定制	东方通信	中国	套	4			
1.9	以太网交换机	S5590-48TS4X2QC-EI	新华三	中国	台	6			
1.10	路由器	MSR3620-DP	新华三	中国	台	4			
1.11	时钟服务器	LF7300_NTP/PTP	浙江赛思	中国	套	2			
1.12	ISGW综合业务网关	ISGW	东方通信	中国	套	2			
1.13	东信综合业务网关软件V1.0	ISGW_SW	东方通信	中国	套	2			
1.14	KVM	LC1708	秦安	中国	套	2			
1.15	车辆段备用控制中心机柜	19英寸	华脉	中国	套	1			

4	与NCC专用无线系统之间互联互通及配合	定制	东方通信	中国	项	1			包含所需的硬件、软件及与既有线运营单位配合费用等，合价包干
5	与各线路换乘车站互联互通及配合				项	1			包含所需的硬件、软件及与既有线运营单位配合费用等，合价包干
5.1	互联互通机柜	19英寸	华脉	中国	套	1			
5.2	基站线缆组合套件	定制	东方通信	中国	套	1			
5.3	互联互通设备	定制	东方通信	中国	套	1			
5.4	东信集群智能无线网关中心软件V1.0	TiBCC_SW	东方通信	中国	套	1			
6	配合接入线网智能运维系统	定制	东方通信	中国	项	1			满足本工程线路、线网级的要求
7	配合接入城轨云平台	定制	东方通信	中国	项	1			含代码审计及入云测试等
8	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
	专用无线子系统小计							23,829,251.00	
（五）	广播子系统								
	一、控制中心/双浦车辆段/新建段车站/主变电所								
1	中心广播设备（主、备）				套	2			第二控制中心，车辆段备用控制中心（含1套机柜）。含PDU、控制、电源、监测、接口、软件等，第二控制中心采用模块化机房
1.1	控制中心机柜	19英寸	华脉	中国	台	2			
1.2	终端电脑	P3	联想	中国	台	2			

1.3	神剑轨道交通广播系统中心软件V1.0	V1.0	上海神剑	中国	套	2			
1.4	网络音频接口	NS-1	上海神剑	中国	台	2			
1.5	神剑轨道交通广播系统数模编解码软件v1.0	神剑轨道交通广播系统数模编解码软件v1.0	上海神剑	中国	套	2			
2	车站广播设备（一般站）				套	8			含机柜、功放，PDU、控制、电源、监测、接口、软件等
2.1	机柜	19英寸	华脉	中国	台	8			
2.2	广播控制器	CSU-4	上海神剑	中国	台	8			
2.3	神剑轨道交通广播系统车站软件V1.0	神剑轨道交通广播系统车站软件V1.0	上海神剑	中国	套	8			
2.4	功率放大器	NPA500A	上海神剑	中国	台	72			每站9台，7台主用2台备用
2.5	神剑轨道交通广播系统功放软件V1.0	神剑轨道交通广播系统功放软件V1.0	上海神剑	中国	套	72			
2.6	输出切换装置	SC-241	上海神剑	中国	台	8			
2.7	神剑轨道交通广播系统功放管理软件V1.0	神剑轨道交通广播系统功放管理软件V1.0	上海神剑	中国	套	8			
3	车站广播设备（换乘站）				套	7			含机柜、功放，PDU、控制、电源、监测、接口、软件等
3.1	机柜	19英寸	华脉	中国	台	7			
3.2	广播控制器	CSU-4	上海神剑	中国	台	7			
3.3	神剑轨道交通广播系统车站软件V1.0	神剑轨道交通广播系统车站软件V1.0	上海神剑	中国	套	7			
3.4	功率放大器	NPA500A	上海神剑	中国	台	80			每站10台，8台主用2台备用,预留10台
3.5	神剑轨道交通广播系统功放软件V1.0	神剑轨道交通广播系统功放软件V1.0	上海神剑	中国	套	80			
3.6	输出切换装置	SC-241	上海神剑	中国	台	7			
3.7	神剑轨道交通广播系统功放管理软件V1.0	神剑轨道交通广播系统功放管理软件V1.0	上海神剑	中国	套	7			
4	车辆段广播设备				套	2			含功放、PDU、控制、电源、监测、接口、软件等

5	与NCC接口	定制	上海神剑	中国	项	1			
6	与ISCS系统互联	定制	上海神剑	中国	项	1			含所需软硬件
7	与ATS系统互联	定制	上海神剑	中国	项	1			含所需软硬件
8	配合与录音系统进行电话录音	定制	上海神剑	中国	项	1			含所需软硬件设备
9	配合接入智能运维系统	定制	上海神剑	中国	项	1			满足本工程线路、线网级的要求
10	配合接入城轨云平台	定制	上海神剑	中国	项	1			含代码审计及入云测试等
11	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
	广播子系统小计							**2,452,246.00**	
（六）	**时钟子系统**								
	一、控制中心/双浦车辆段/新建段车站/主变电所								
1	中心一级母钟设备				套				主要单元应冗余配置，含NTP/PTP服务器、接口箱、等设备，投标方根据实际需要提供所需设备、PDU等，第二控制中心采用模块化机房
1.1	主机箱	MSH	浙江赛思	中国	台	1			
1.2	电源卡	PWR	浙江赛思	中国	块	2			
1.3	一级母钟管理卡	MGM	浙江赛思	中国	块	1			
1.4	一级母钟钟卡	CLK-1	浙江赛思	中国	块	2			
1.5	扩展连接卡	RS422	浙江赛思	中国	块	1			
1.6	NTP扩展箱	NTPEX	浙江赛思	中国	台	4			
1.7	RS422扩展箱	422EX	浙江赛思	中国	台	1			
1.8	PTP扩展箱	PTPEX	浙江赛思	中国	台	1			
1.9	北斗卫星接收单元	ANST	浙江赛思	中国	套	1			
1.10	机柜	19英寸	华脉	中国	台	1			

2.3	天馈线防雷保护器	SP-L16（N）/TDF2-MY	奥顿	中国	只	1			
	四、相关配合及服务								
1	调整/更新时既有时钟系统和网络管理系统	定制	浙江赛思	中国	项	1			含6号线既有时钟系统网管更新调试配合等，合价包干
2	配合双浦支线既有时钟系统改造升级	定制	浙江赛思	中国	项	1			包含必要的、过渡的软硬件设备，含双浦支线段改造（业务割接调试等）、升级时钟系统配合等，合价包干
3	既有时钟系统设备改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	定制	浙江赛思	中国	项	1			含既有时钟系统设备改造升级所用线缆（如电缆、尾纤、跳纤、电源线、地线等），合价包干
4	配合接入智能运维系统	定制	浙江赛思	中国	项	1			满足本工程线路、线网级的要求
5	配合接入城轨云平台	定制	浙江赛思	中国	项	1			含代码审计及入云测试等
6	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
	时钟子系统小计							1,168,959.00	
（七）	乘客信息子系统								
一、	信息编播中心（控制中心）								
1	接入编播中心及扩容	定制	杭铁科技	中国	项	1			包含所需软硬件
二、	分线中心（控制中心）								
1	核心交换机	H3C:S7503X-G或华为：S8700-4	新华三或华为	中国	套	2			

2	中心、视频流服务器（上云）	定制	杭铁科技	中国	套	2			硬件资源由云平台统一提供，本系统提供应用软件、数据库软件及操作系统
3	接口服务器（上云）	定制	杭铁科技	中国	套	2			硬件资源由云平台统一提供，本系统提供应用软件、数据库软件及操作系统
4	二层交换机	H3C:S5590-48T4XC-EI或华为：S5755-S48T8YZ	新华三或华为	中国	套	2			含互联接口、路由接口功能配置
5	无线控制器设备	H3C:WX3540X(含全线AP控制授权）或华为：AirEngine 9700-M1	新华三或华为	中国	套	2			含同步设备（若有）
6	网络管理终端	P3	联想	中国	套	1			含专用维护软件（不含显示器），应配合接入控制中心网管室坐席管理系统
7	网络管理服务器（上云）	H3C:iMC平台或华为：NeoSight	新华三或华为	中国	套	1			硬件资源由云平台统一提供，本系统提供应用软件、数据库软件及操作系统
8	存储服务器（上云）	定制	杭铁科技	中国	套	1			硬件资源由云平台统一提供，本系统提供应用软件、数据库软件及操作系统
9	中心工作站	P3（PIS系统中心工作站）	联想	中国	套	3			含显示器，2套作为备用
10	43"LCD显示屏（含安装支架、吊架、吊杆等）				套	1			支持光口输入，含OPS播控、光缆终端、电源分配单元等
10.1	43"LCD显示屏	宇视：MW3243-D-WS或飞利浦：43BDL3511D/93或千义：QY-LCD-430V或京东方：UMN43-P55或同尘：HBVSC86-43	宇视或飞利浦或千义或京东方或同尘	中国	套	1			

1	调整/更新既有网络管理系统	定制	新华三或华为	中国	项	1			含 6 号线既有乘客信息系统网管更新调试配合等，合价包干
2	配合双浦支线既有乘客信息系统改造升级	定制	杭铁科技	中国	项	1			包含必要的、过渡的软硬件设备，含双浦支线段改造（业务割接调试等）、升级乘客信息系统配合等，合价包干
3	既有乘客信息系统设备改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	定制	杭铁科技	中国	项	1			含既有乘客信息系统设备改造升级所用线缆（如电缆、尾纤、跳纤、电源线、地线等），合价包干
4	与ISCS系统互联	定制	杭铁科技	中国	项	1			包含软硬件
5	与ATS系统互联	定制	杭铁科技	中国	项	1			包含软硬件
6	接入线网信息编播中心	定制	杭铁科技	中国	项	1			包含软硬件
7	与车辆专业对接	定制	杭铁科技	中国	项	1			包含软硬件
8	与各线换乘站PIS系统的接口	定制	杭铁科技	中国	项	1			包含软硬件
9	与段场智能管控平台、导向接口	定制	杭铁科技	中国	项	1			包含所需软硬件，满足本工程要求，合价包干
10	配合接入智能运维系统	定制	杭铁科技	中国	项	1			满足本工程线路、线网级的要求
11	配合接入城轨云平台	定制	远东通信	中国	项	1			含代码审计及入云测试等
12	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足 BIM 总体对本专业 BIM 模型的需求，合价包干
	乘客信息子系统小计							18,008,558.00	
（八）	录音子系统								
	一、控制中心/双浦车辆段/新建段车站								

1	64 路数字集中录音设备				套	1			控制中心（主备），满足工程需要
1.1	数字录音主机	ET-64DA/M3	飞越	中国	台	2			冗余存储设计，配备超高性能录音处理单元
1.2	飞越数字录音系统V2.0	64路录音系统软件	飞越	中国	套	2			64路录音接口授权
2	录音网管服务器（上云）	飞越综合网管软件V1.0	飞越	中国	套	1			控制中心，含软件，部署于云平台上
3	网络管理终端				套	1			含专用维护软件（不含显示器），应配合接入控制中心网管室坐席管理系统
3.1	网络管理终端	P3	联想	中国	台	1			
3.2	管理软件	i-NMS飞越智能录音网管平台V1.0	飞越	中国	套	1			配合接入控制中心网管室坐席管理系统
4	录音数据存储磁盘阵列	H3C CF2306	新华三	中国	套	1			控制中心
5	录音查询终端	P3	联想	中国	套	1			控制中心，不含显示器
6	数字录音集中控管软件	飞越录音网管软件V2.0	飞越	中国	套	1			控制中心
7	24 端口以太网交换机	S5135S-24T4S-EI-Q	新华三	中国	套	1			控制中心
8	32路数字集中录音设备				套	16			含车辆段（一主一备）、新建段各车站（一主一备），满足工程需要
8.1	数字录音主机	ET-32DA/M3	飞越	中国	台	32			冗余存储设计，配备超高性能录音处理单元
8.2	飞越数字录音系统V2.0	32路录音系统软件	飞越	中国	套	32			32路录音接口授权
9	16路录音模拟板	ET Unit	飞越	中国	套	1			用于车辆段后备 OCC 运营商电话录音，安装于车辆段录音设备中
10	KVM 一体机	LC1708	秦安	中国	套	1			
11	现场录音设备				套	6			控制中心，含软件

2	配合双浦支线既有录音系统改造升级	定制配合双浦支线既有录音系统改造升级	飞越	中国	项	1			包含必要的、过渡的软硬件设备，含双浦支线段改造（业务割接调试等）、升级录音系统配合等，合价包干
3	既有录音系统设备改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	定制既有录音系统设备改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	飞越	中国	项	1			含既有录音系统设备改造升级所用线缆（如电缆、尾纤、跳纤、电源线、地线等），合价包干
4	配合接入智能运维系统	定制配合录音接入智能运维系统	飞越	中国	项	1			满足本工程线路、线网级的要求
5	配合接入城轨云平台	定制配合录音接入城轨云平台	远东通信	中国	项	1			含代码审计及入云测试等
6	设备 BIM 模型	定制录音设备 BIM 模型	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足 BIM 总体对本专业 BIM 模型的需求，合价包干
	录音子系统小计							1,058,790.00	
（九）	**网络安全系统**								
一、控制中心/双浦车辆段/新建段车站									
1	核心防火墙设备	H3C SecPath M9000-CN04	新华三	中国	套	2			控制中心
2	下一代防火墙设备	AF-1000-FH2300B	深信服	中国	套	2			集中安全管理区
3	主机防护系统	深信服统一端点安全管理系统V6.0（aES）	深信服	中国	套	1			含防病毒服务器及相关软件
4	漏洞扫描系统	YJ-1000-B1075	深信服	中国	套	1			含相关软硬件
5	日志审计系统	SIP-Logger-E600	深信服	中国	套	1			含相关软硬件
6	数据库审计系统	DAS-1000-B1400	深信服	中国	套	1			含相关软硬件
7	运维审计堡垒机系统	OSM-1000-B2100	深信服	中国	套	1			含相关软硬件
8	态势感知系统	SIP-1000-B3400	深信服	中国	套	1			含探针及相关软硬件
9	安全管理平台	BBC-1000-B1300	深信服	中国	套	1			含探针及相关软硬件
10	便携式维护终端	Y7000P	联想	中国	套	1			含相关软硬件
11	安全管理工作站	P3	联想	中国	套	1			含相关软硬件

12	汇聚以太网交换机				套	2			
12.1	汇聚以太网交换机	S7503X-M-G（网络安全系统）	新华三	中国	台	4			
13	车站防火墙设备	AF-1000-FH2100B	深信服	中国	台	30			新建段每个车站2台
14	车辆段防火墙设备	AF-1000-FH2100B	深信服	中国	台	4			车辆段4台
二、双浦支线段车站									
1	车站防火墙设备	AF-1000-FH2100B	深信服	中国	台	8			双浦支线段每个车站 2 台
三、其他材料									
1	各种配线线缆及辅材	定制	远东通信	中国	项	1			含控制中心、车辆段、车站。含至相关设备的线缆（如电缆、尾纤、跳纤、电源线、地线等）及PDU插排，合价包干。机房外设备现场所需尾纤需铠装
四、相关服务									
1	PIS三级等保测评服务	定制	第三方机构	中国	项	1			每年一次，合计三次
2	专用通信系统子系统（除乘客信息系统）网络安全二级等保测评服务	定制	第三方机构	中国	项	1			每两年一次，合计两次
3	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足 BIM 总体对本专业 BIM 模型的需求，合价包干
	网络安全系统小计							2,443,368.00	
（十）	**模块化机房子系统**								
	控制中心机房三组微模块冷通道，共含48 个机柜、3 套智能母线槽，6 台行级精密空调（含机柜）以及通道配套组件								
一	微模块-机柜系统								

1	机柜				台	48			暂按每组微模块2 套800mm 宽、14套600mm宽考虑，机柜宽度600/800mm 双数可调，含PDU。
1.1	机柜（600宽）	SR-V061120B	维谛	中国	台	42			
1.2	机柜（800宽）	SR-V081220B	维谛	中国	台	6			
2	机柜侧板	V-1220S	维谛	中国	块	12			适用于1200mm（深）*2000mm（高）
二	微模块-通道组件系统								
3	微模块控制天窗	SA-TR0612P	维谛	中国	套	6			600mm 宽可维护控制天窗，满足三组微模块需求
4	微模块天窗				套	18			600/800mm 宽全玻璃天窗，根据机柜尺寸配置，满足三组微模块需求
4.1	微模块天窗（600宽）	SA-TR0612P-A	维谛	中国	套	15			
4.2	微模块天窗（800宽）	SA-TR0812P-B	维谛	中国	套	3			
5	微模块移门	SA-D122012SEY	维谛	中国	套				电动平移移门
6	微模块门框灯	SA-AP12C	维谛	中国	套	6			安装在移门门框、在微模块报警时联动，需保证至少四种颜色，与紧急告警、重 要告警、一般告警、提示告警进行联动
7	微模块通道配套件	定制	维谛	中国	套	3			含机柜顶部线槽、围板、氛围灯、L 型封堵件和门禁安装件等
8	走线槽	SA-WR06103009	维谛	中国	套	3			含电源线、数据线、空调走线、尾纤槽等。
三	微模块-制冷系统								
9	行级精密空调(含室内外机)	CR025RA	维谛	中国	台	6			含安装固定件

21	微模块本地运维	定制	国产	中国	台	6			平板PAD
22	传感器	定制	维谛	中国	台	6			温湿度传感器
23	通道管理单元配套件	定制	维谛	中国	套	1			传感器、门禁等配套弱电线缆以及必要安装配件等
六	微模块-集中管理系统								
24	服务器	定制	维谛	中国	台	1			
25	短信猫	TD-8411	维谛	中国	台	1			
26	交换机	S5590-28P8XC-EI（12号线模块化机房）	新华三	中国	台	1			
27	管理平台基础软件	SiteWeb-DCIM-3	维谛	中国	套	1			
28	3D 视图	定制	维谛	中国	套	1			
29	移动APP 运维	定制	维谛	中国	套	1			
30	微模块集成接口模块	定制	维谛	中国	套	1			
31	安装调试费用	定制	国产	中国	项	1			含微模块整体设计安装、功能模块安装、线槽敷设、空调外机安装及配管、配电 配线、系统内部配线、系统调试等，合价包干
	模块化机房子系统小计							1,686,862.00	
（十一）	**5G专网子系统**								
1	5G 布控球机	iDS-MCD4XX/YY	海康威视	中国	套	21			含电池、支架等安装配件及配套线缆
2	执法记录仪	DSJ-HIKN1A1	海康威视	中国	套	80			
	5G专网子系统小计							585,279.00	
（十二）	**通信智能运维系统**								
	12号线一期工程通信通信智能运维系统								
	一、控制中心/双浦车辆段/新建段/双浦支线段								
1	通信智能运维服务器（入云）				套	1			硬件由云平台统一承载，本系统提供应用软件、数据库软件及操作系统
1.1	城轨通信智能运维平台V1.0	CAIO-S-600	远东通信	中国	套	1			

5	设备BIM模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
	通信线网级智能运维系统								
	一、第二控制中心								
1	通信线网级智能运维服务器（入云）				套	1			硬件由云平台统一承载，本系统提供应用软件、数据库软件及操作系统
1.1	通信线网级（多线路）智能运维系统	定制	杭铁科技	中国	套	1			
2	线网级通信智能终端	P3	联想	中国	套	8			含软件、显示器
3	以太网交换机	S5590-48TS4X2QC-EI（智能运维）	新华三	中国	套	4			多条线路汇聚
4	与控制中心大屏的接口	定制	远东通信	中国	项				含软硬件
5	各种配线线缆及辅材	定制	远东通信	中国	套				投标人细化，含至柜内相关设备的线缆及连接器（如尾纤、跳纤、网线、电源线、地线等）及PDU插排
6	配合接入城轨云平台	定制	远东通信	中国	项	1			含代码审计及入云测试等
7	与所接入线路智能运维接口	定制	杭铁科技	中国	项	1			含协议开放、接入线路配合、各类应用场景配合等，合价包干
8	与线网多专业智能运维接口	定制	杭铁科技	中国	项	1			含协议开放、线网配合、各类应用场景配合等，合价包干
	通信智能运维系统小计							6,708,420.00	
（十三）	**可视紧急对讲系统**								
一、新建段车站/双浦支线段车站									

1	可视对讲终端（支持音、视频通话）				台	200			车站，含电源模块、光纤收发器、光缆终端盒及配套设备箱，10套作为备用
1.1	可视对讲终端（支持音、视频通话）	DS-PEAP-CV1（X）	海康威视	中国	台	200			
1.2	现场联动音视频采集终端	DS-2PT3ABCDIZ-XYZL/UVW	海康威视	中国	台	200			
1.3	光纤收发器发送端	DS-3D02T-A(FC)	海康威视	中国	个	200			
1.4	光纤收发器接收端	DS-3D01R-A2U(FC)	海康威视	中国	个	200			
1.5	光纤收发器设备箱	DS-3K02-P2	海康威视	中国	套	15			
2	紧急求助终端（仅支持音频通话）				台	35			车站，含电源模块、光纤收发器、光缆终端盒及配套设备箱，5套作为备用
2.1	可视对讲终端（支持音、视频通话）	DS-PEA105(X)-XXYY	海康威视	中国	台	35			
2.2	光纤收发器发送端	DS-3D01T-A(FC)	海康威视	中国	台	35			
2.3	光纤收发器接收端	DS-3D01R-A2U(FC)	海康威视	中国	台	35			
3	IP网络寻呼控制台				套	15			新建段车站，含电源适配器等
3.1	IP网络寻呼控制台	DS-PEAXX(Y)-XXYY	海康威视	中国	套	15			
3.2	视频存储设备	DS-7616N-E1-V3	海康威视	中国	套	15			
4	接入交换机	S5135S-24T4S-EI-Q(紧急对讲)	新华三	中国	套	15			新建段车站
5	服务器				套	15			新建段车站，包含相应软硬件；含KVM
5.1	服务器	H3C R4900 G6（可视紧急对讲系统用）	新华三	中国	台	15			
5.2	操作系统	国产操作系统	海康威视	中国	套	15			
5.3	系统软件	iSecure Center	海康威视	中国	套	15			
5.4	KVM	LC1708	泰安	中国	套	15			
6	各种配线线缆、配件	定制紧急电话配线线缆、配件	国产	中国	项	1			含信号线、电源线、地线、电源分配单元等，合价包干

7	配合双浦支线既有可视紧急对讲系统改造升级	配合双浦支线既有可视紧急对讲系统改造升级	远东通信	中国	项	1			包含必要的、过渡的软硬件设备，含双浦支线段改造（业务割接调试等）、升级可视紧急对讲系统配合等，合价包干
8	既有可视紧急对讲系统改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	既有可视紧急对讲系统改造升级所用配线线缆及系统保障辅材	远东通信	中国	项	1			含既有可视紧急对讲系统系统改造升级所用线缆（如电缆、尾纤、跳纤、电源线、地线等），合价包干
9	设备BIM模型	设备BIM模型	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足BIM总体对本专业BIM模型的需求，合价包干
	可视紧急对讲系统小计							1,613,100.00	
（十四）	办公自动化系统								
1	车辆段线路级核心交换机（上行10GE光口）	S10506X-G（办公自动化）	新华三	中国	套	2			含设备柜、光模块、PDU。
2	车辆段壁挂式交换机机柜	定制（含理线架）	科润	中国	套	2			含理线架、PDU（线缆长度不小于8米），支架底座及紧固件等
3	车辆段24端口接入交换机（上行GE光口）	S5135S-24T4X-EI-Q（办公自动化）	新华三	中国	套	2			含光模块
4	车站48端口接入交换机（上行10GE光口）	S5135S-48T4X-EI-Q（办公自动化）	新华三	中国	套	16			新建车站、美院象山站，安装在专用通信综合内，含紧固件等、光模块、PDU、理线架
5	车站48端口接入交换机（上行GE光 口）	S5135S-48T4S-EI-Q（办公自动化）	新华三	中国	套	10			新建车站、美院象山站，含光模块
6	车站24端口接入交换机（上行GE光 口）	S5135S-24T4X-EI-Q（办公自动化）	新华三	中国	套	45			新建车站、美院象山站，含光模块5 套备用

7	车站壁挂式交换机机柜	定制（含EDF、理线架）	科润	中国	套	55			新建车站、美院象山站，含理线架、EDF、PDU（线 缆长度不小于8米），支架 底座及紧固件等。
8	各类线缆（本系统各处所需各类型的电源、接地配线、光跳线、网络跳线 等）	定制	新华三	中国	项	1			含尾纤防护软管，根据实际需求供货，合价包干
9	配合双浦支线段既有办公自动化系统改造接入	iMC（办公自动化）	新华三	中国	项	1			包含必要的、过渡的软硬件设备，含双浦支线段既有办公自动化系统改（业务割接调试等）、接入等，合价包干
10	设备BIM 模型	定制	远东通信	中国	项	1			包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等建模及布点，并在统一平台上部署，满足 BIM 总体对本专业 BIM 模型的需求合价包干
	办公自动化系统小计							1,293,847.00	
（十五）	RFID子系统								
1	柔性抗金属RFID标签				套	1			类型设计联络会确定，数量参考招标文件预估，含初始数据录入服务，含设备贴标服务（标签的粘贴、配合等工作）
1.1	柔性抗金属 RFID 标签	定制柔性抗金属 RFID 标签	杭铁科技	中国	张	11400			
2	硬质抗金属RFID标签				套	1			类型设计联络会确定，数量参考招标文件预估，含初始数据录入服务，含设备贴标服务（标签的粘贴、配合等工作）

2.1	硬质抗金属 RFID 标签	定制硬质抗金属 RFID 标签	杭铁科技	中国	张	950	9.00	8,550.00	
3	普通不干胶RFID标签				套	1			类型设计联络会确定，数量参考招标文件预估，含初始数据录入服务，含设备贴标服务（标签的粘贴、配合等工作）
3.1	普通不干胶 RFID 标签	定制普通不干胶 RFID 标签	杭铁科技	中国	张	950			
4	手持采集设备	定制手持采集设备	杭铁科技	中国	台	1			需全新移交
5	打印机	定制打印机	杭铁科技	中国	台	1			需全新移交
6	发卡器	定制发卡器	杭铁科技	中国	台	2			需全新移交
7	数据采集功能模块软件	定制数据采集功能模块软件	杭铁科技	中国	套	1			提供物资管理系统必要功能的license授权
	RFID子系统小计							195,230.00	
（十六）	**其他**								
1	通信系统安全认证、安全评估	定制	国产	中国	项	1			
	其他小计							297,000.00	
	6号线控制中心迁改								
（一）	**传输子系统**								
1	100Gb/s OTN 传输节点设备				套				第二控制中心、宋家塘车辆段，含电源转换模块、电源分配单元、子架、板卡、软件、既有传输板块增配/更换等，满足本工程搬迁需求。不含机柜
1.1	总装机箱(OptiXtrans E6616,DC,带盘纤盒)	TMK5K32AFB	华为	中国	台	2			
1.2	通用交叉及主控时钟处理板	UXCME	华为	中国	块	4			
1.3	辅助接口板	AUX	华为	中国	块	2			
1.4	2路100G通用业务处理板(1*1295nm~1310nm-103.125&111.81G-80km)	GDC-1	华为	中国	块	6			

20	微模块视频监控	DH-IPC-HDW1230C	大华	中国	台	6			含本地存储设备
21	微模块本地运维	定制	国产	中国	台	6			平板PAD
22	传感器	定制	维谛	中国	台	6			温湿度传感器
23	通道管理单元配套件	定制	维谛	中国	套	1			传感器、门禁等配套弱电线缆以及必要安装配件等
六	微模块-集中管理系统								
24	服务器	定制	维谛	中国	台	1			
25	短信猫	TD-8411	维谛	中国	台	1			
26	交换机	S5590-28P8XC-EI（8号线模块化机房）	新华三	中国	台	1			
27	管理平台基础软件	SiteWeb-DCIM-3	维谛	中国	套	1			
28	3D 视图	定制	维谛	中国	套	1			
29	移动APP 运维	定制	维谛	中国	套	1			
30	微模块集成接口模块	定制	维谛	中国	套	1			
31	安装调试费用	定制	国产	中国	项	1			含微模块整体设计安装、功能模块安装、线槽敷设、空调外机安装及配管、配电配线、系统内部配线、系统调试等，合价包干
	模块化机房系统小计							1,617,067.00	
	合计							5,104,105.00	

注：
1、按"投标人须知前附表"第3.2.5款要求报价，规格型号、品牌/制造商、产地由投标人自行填写完整。
2、投标人应给出设备详细的价格细目，详见表4.5。
3、不含税单价包括但不限于技术资料、运输、仓储、卸货、保险及相关服务等招标文件规定的除增值税以外的全部相关费用。

投标人（盖章）：河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：2025年9月22日

D6.2.8 青岛市地铁 2 号线二期工程弱电设备通信系统采购及集成项目

中标通知书

青岛博宁福田智能交通科技发展有限公司，青岛城市轨道交通科技有限公司：

我单位青岛市地铁 2 号线二期工程弱电设备（通信系统、智慧运行系统、自动售检票系统、站台门系统）采购及集成项目，经评标委员会评审由你单位中标，请你单位接到本通知后三十日内，按照招标文件、投标文件等有关要求与我单位签订承包合同。

项目名称	青岛市地铁 2 号线二期工程弱电设备（通信系统、智慧运行系统、自动售检票系统、站台门系统）采购及集成项目		
工程地点	青岛市	建设规模	8.9公里
投资项目统一代码	2104-370200-04-01-248957		
中标单位	青岛博宁福田智能交通科技发展有限公司，青岛城市轨道交通科技有限公司		
中标内容	青岛市地铁 2 号线二期工程[含 8 座车站（包含地铁附属建筑）、世园停车场、红岛控制中心新建、辽阳东路控制中心]的通信系统、智慧运行系统、自动售检票系统、站台门系统的设备及所需配件的采购、集成等，包括但不限于：1. 通信系统：包括专用通信系统（含 14 个子系统）和公安通信系统（含 5 个子系统）的设备及所需配件的采购、集成服务；2. 智慧运行系统：包括环境与设备监控系统、电力监控系统、门禁系统、安检系统、场段智慧园区系统的全部设备、调试和集成服务；3. 自动售检票（AFC）系统：包括 AFC 线网检测中心接入、清分及多线路中央管理系统接入、车站计算机系统、车站售检票设备、车票、其它附属设备/设施、系统调试及综合联调；以及质保期满后 12 年的自动售检票系统维保服务；4. 站台门系统：包括站台屏蔽门系统设备（含 384 樘滑动门单元）及设备所需附件（含备品备件、检修工具、仪器仪表等，不含站台绝缘层）的供货、调试验收、质保服务等；具体详见用户需求书。		
总投资	9116860000 元	招标控制总价	221155800.00元
中标总价（费率）	217890009.00元	含招标代理费	/
工期	响应招标人要求	计划开工日期	以实际开工日期为准
中标项目负责人	崔汝佳	执业资格/职称	工程师
项目组成员			
质量要求	合格		
备注	中标金额为 217890009.00 元，其中通信系统：97120000.00 元；智慧运行系统：61809600.00 元；站台门系统：29496000.00 元；自动售检票（AFC）系统：21784409.00 元 ；自动售检票（AFC）系统维保服务：7680000.00 元。		

招标人（建设单位）：
青岛地铁集团有限公司

法定代表人：（签字或盖章）

招标代理（盖章）：
山东世元工程管理有限公司

法定代表人：（签字或盖章）

甲方合同编号：BNFZ-CG-GDJT-JC-QDL2-BNFT832-01

青岛市地铁 2 号线二期工程弱电设备通信系统 采购及集成合同

甲方：青岛博宁福田智能交通科技发展有限公司

乙方：河北远东通信系统工程有限公司

签订时间：2026 年 1 月

签订地点：山东青岛

第一部分　合同协议书

本协议由 青岛博宁福田智能交通科技发展有限公司（下文称“买方”）作为一方，和河北远东通信系统工程有限公司（下文称“卖方”）作为另一方，双方根据青岛市地铁2号线二期工程弱电设备通信系统采购及集成项目招标结果，于2026年1月19日在青岛市签订。合同内容如下：

1、买方同意接受，卖方同意作为中标人并以下述第2条所述价格提供青岛市地铁2号线二期工程弱电设备通信系统采购及集成项目项下的货物和服务。

2、双方同意买方接受卖方提供上述货物和服务的价格为：¥ 62,581,278.56 （大写：人民币陆仟贰佰伍拾捌万壹仟贰佰柒拾捌元伍角陆分），不含税金额为¥ 55,381,662.44（大写： 人民币伍仟伍佰叁拾捌万壹仟陆佰陆拾贰元肆角肆分 ），增值税金额为¥ 7,199,616.12 （大写： 人民币柒佰壹拾玖万玖仟陆佰壹拾陆元壹角贰分 ）。其中：

设备费：¥57,146,983.30（大写： 人民币伍仟柒佰壹拾肆万陆仟玖佰捌拾叁元叁角），不含税金额为¥ 50,572,551.59（大写： 人民币伍仟零伍拾柒万贰仟伍佰伍拾壹元伍角玖分），税率 13 %，增值税金额为¥ 6,574,431.71 （大写： 人民币陆佰伍拾柒万肆仟肆佰叁拾壹元柒角壹分 ）；

备品备件（含易损易耗件）：¥4,616,095.26 （大写： 人民币肆佰陆拾壹万陆仟零玖拾伍元贰角陆分 ），不含税金额为¥ 4,085,040.05 （大写： 人民币肆佰零捌万伍仟零肆拾元伍分 ），税率 13 %，增值税金额为¥ 531,055.21 （大写： 人民币伍拾叁万壹仟零伍拾伍元贰角壹分 ）；

专用工具及仪器仪表、实验装置与测试设备：¥ 818,200.00 （大写： 人民币捌拾壹万捌仟贰佰元），不含税金额为¥ 724,070.80 （大写： 人民币柒拾贰万肆仟零柒拾元捌角 ），税率 13 %，增值税金额为¥ 94,129.20 （大写： 人民币玖万肆仟壹佰贰拾玖元贰角 ）；

如遇国家税务总局调整增值税税率的情况，本合同不含税金额不变，双方应按照调整后的税率计算增值税金额，并调整合同价款。

3、本合同货物的交货时间及交货地点如下：

交货时间： 按买方要求，具体交付时间以买方通知为准。买方至少提前 15 天书面通知甲方。

交货地点： 青岛地铁2号线二期工程施工现场或买方指定地点。

4、建立“建设世界一流地铁”目标体系，以创新为引领，建设安全、优质、高效、绿色、智慧、和谐的世界一流地铁工程。详见附录1。

5、本合同由下列文件构成：

第一部分　合同协议书

第二部分　合同条款

合同通用条款

合同专用条款

第三部分　技术规格书（见另册）

第四部分　合同附件

附件 1：价格清单

附件 2：廉洁合同

第五部分　合同附录

附录 1：目标体系要求

附录 2：工程质保项目评价及违约金标准

6、上述文件应认为是互为补充和解释的，如果在构成本合同的各文件之间发生文字表述的差异时，须按合同文件优先顺序予以理解和解释。排列在前的文件优先于排列在后的文件。本合同不同时间产生的同类文件，产生日期在后的优先于产生日期在前的。除非本合同另有规定， 如果本合同其他部分对技术条款的描述与技术规格书的规定有差异时，以技术规格书为准。双方有关合同的补充、变更等书面协议或文件（如果有）将作为合同的组成部分，效力优先于上述所有合同文件。如果合同一部分的任何文件之间出现任何含糊或冲突之处，则应以对卖方规定有最广泛、最严格和/或最繁重义务的要求或解释为准，并须由卖方予以遵守。买方有权向卖方发出其认为解决了含糊点或出入之处的指示，而且，在其如此作出指示之时，可以选择和决定何种要求或解释对卖方规定有最广泛，最严格和/或最繁重义务并因此应以其为准且须由卖方遵守发出指示。卖方无权因该等指示或就该等指示获得任何赔偿，而且，卖方放弃主张任何该等赔偿的一切和任何权利。若买卖双方就上述文件产生争议，最终以买方的解释为准。

7、考虑到买方将按照本合同向卖方支付合同价款，卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。

8、考虑到卖方将按合同规定全面履行义务，买方在此保证按合同规定的方式和时间支付给卖方在合同条款下应支付的所有金额。

9、本合同下的任何通知应采用信件、快递或传真、电子扫描件等书面形式。

10、合同的生效：本合同经各方法定代表人或其授权代表签字（或盖章）并加盖公章（或合同专用章）后生效。

11、卖方的联系方式

公司名称	公司联络地址（邮政编码）	公司电话	公司信息联络人	职务	联系电话	电子邮箱
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（050200）	0311-82175022	冯康	销售	13292821013	fengkang@hbfec.com.cn

卖方保证本合同所示联系方式真实有效，保证对方或司法机关按照该地址邮寄或送达的邮件或物品均会得到本方签收，若出现拒收、代收、退回等情形的，均视为已有效送达本方。如因争议纠纷诉至法院，则以本合同所示地址作为诉讼文书的送达地址，如需更改联系方式的，应提前七日以书面形式通知买方，否则应承担通知不能的不利后果。

12、本合同一式四份，买卖双方各执两份。自双方签字盖章之日起生效。

（以下无正文）

买方：

青岛博宁福田智能交通科技发展有限公司（盖章）

法定代表人

或其授权代表人（签章）：

地　　址：山东省青岛市高新区华东路以东，规划东4号线以西，规划东17号线以北

日　　期：2026年1月19日

卖方：

河北远东通信系统工程有限公司（盖章）

法定代表人

或其授权代表人（签章）：

地　　址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号

日　　期：2026年1月19日

1.2.1 通信系统设备和材料分项报价表

项目名称：青岛市地铁 2 号线二期工程弱电设备通信系统采购及集成项目
子系统/部分/分项名称：通信系统

子系统/部分/分项名称：传输系统								[货币：人民币]
序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
一	辽阳东路控制中心							
1	网管服务器扩容				套	1		
1.1	每个 ZXCTN 6190H-A 网元接入授权费用	Authorization Charge For ZXCTN 6190H-A	中兴通讯/中国		套	11		
1.2	每个电源设备接入授权	Access Authorization For Each Power Device	中兴通讯/中国		个	22		
1.3	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯/中国		块	2		
1.4	网管设备入云新增网管	定制	中兴通讯/中国		项	1		
2	传输设备子框				套	1		含主体设备、板卡、光/电模块、电源转换装置、安装附件及配套线缆
2.1	双四路电源分配箱(19 英寸前安装)	PDU	中兴通讯/中国		套	1		
2.2	6190H-A 前安装插箱组件（含背板/风扇/机框/支耳）	Plug-in box for front mounted(including MB,FAN,BOX,LUGS)	中兴通讯/中国		套	1		

3	GE 业务接口板				套	4		8 端口，满配光模块，设置在佛耳崖站、合川路站、东川路站、常川路站。
3.1	8 端口千兆以太网光接口板	OIGE8A	中兴通讯/中国		块	4		
3.2	GE SFP 单模光模块（1310nm，10km，LC）	SFP-GE(1000BASE-LX)	中兴通讯/中国		个	32		
4	配线线缆	定制	中兴通讯/中国		批	8		投标人细化，含至柜内相关设备的线缆及连接器（如尾纤、跳纤、E1 线、网线、电源线、地线等）
四	其他							
1	线网骨干光缆网接入配合	定制	中兴通讯/中国		项	1		含相关软硬件设备
2	设备 BIM 模型	国产定制	中兴通讯/中国		项	1		包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等，并能根据土建专业要求统一在车站 BIM 图内统一显示，满足土建专业对本专业 BIM 模型的需求。
	设联会传输新增设备							
1	1 端口 100GE 光口板	OICG1A	中兴通讯/中国		块	2		
2	100GE QSFP28 单模光模块（ER4-Lite，LC）	QSFP28-100GE(100GBASE-ER4-Lite)	中兴通讯/中国		个	1		
3	100GE QSFP28 单模光模块（10km，LC）	QSFP28-100GBASE-LR(10km,LC)	中兴通讯/中国		个	1		
合计							3,610,180.00	

子系统/部分/分项名称：公务电话系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
一	辽阳东路控制中心							
1	2 号线一期工程控制中心系统扩容				项	1		
1.1	ZXR10 汇聚以太网交换机网元接入授权	ZXR10 Aggregation Enternet Switch Management License	中兴通讯/中国		套	1		
1.2	ZXA10AG 网元接入授权	ZXA10 Aggregation Enternet Switch Management License	中兴通讯/中国		套	1		
1.3	SIP 用户 license	SIP license	中兴通讯/中国		套	1		
2	接入线网公务电话系统	接入线网公务电话系统	中兴通讯/中国		项	1		含硬件、软件、调试等所有相关工程量
3	配线线缆	配线线缆	国产/中国		批	1		
4	用户 license				个	1800		
4.1	POTS/ISDN 等窄带端口管理 License	POTS/ISDN narrowband Port Management license	中兴通讯/中国		个	1800		
5	公务电话话务台及查询终端系统扩容	公务电话话务台及查询终端系统扩容	国产/中国		项	1		
6	公务电话汇聚交换机				台	1		
6.1	5950-28TD-S 三防本体	5950-28TD-S(SF)	中兴通讯/中国		套	1		
6.2	AC06 型电源模块(C)	59-PWR-AC06	中兴通讯/中国		台	2		

辽阳东通信系统工程有限公司

3	设备 BIM 模型	定制	国产/中国		项	1		包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等，并能根据土建专业要求统一在车站 BIM 图内统一显示，满足土建专业对本专业 BIM 模型的需求。
合计							1,241,268.00	

子系统/部分/分项名称：专用电话系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
一	辽阳东路控制中心							
1	2 号线一期工程控制中心系统扩容	定制	远东通信/中国		项	1		
2	控制中心录音设备扩容	HBFEC MDR 扩容升级	远东通信/中国		项	1		
3	按键式调度操作台	AcroWay KVI64-DA	远东通信/中国		台	1		
二	红岛控制中心							
1	专用电话汇聚交换机				台	1		
1.1	接入交换机-24 口	5560S-28P-EI	新华三/中国		套	1		
1.3	光模块	SFP-GE-LX-SM1310-D	新华三/中国		块	4		
2	专用电话系统便携式维护终端	Elitebook640 G11	惠普/中国		套	1		含软件
3	直通电话分机	HCD007(113)TSD	步步高/中国		台	10		
4	调度台接口转换设备				项	1		

4.1	调度延伸设备	AcroWay DE-8U-RA	远东通信/中国		台	4		
4.2	接入网关	AcroPass A2000-64F-RA	远东通信/中国		台	1		
4.3	综合接入设备 S 口板	AcroPass A2000-B-16S	远东通信/中国		块	1		
5	触摸式行车调度台	AcroWay M150-D	远东通信/中国		台	2		
6	触摸式电力调度台	AcroWay M150-D	远东通信/中国		台	1		
7	触摸式防灾环控调度台	AcroWay M150-D	远东通信/中国		台	1		
8	触摸式信息调度台	AcroWay M150-D	远东通信/中国		台	1		
9	触摸式值班主任调度台	AcroWay M150-D	远东通信/中国		台	1		
三	停车场							
1	专用电话分系统				套	1		96 线
1.1	中央处理单元	CXU	远东通信/中国		块	2		
1.2	其他配套设备	AcroIXP3000 R 512 机框	远东通信/中国		套	1		
1.3	模拟用户板	ALUR	远东通信/中国		块	3		
1.4	调度台接口板	DIU	远东通信/中国		块	2		
1.5	数字中继板	2DTU	远东通信/中国		块	2		
1.6	多路音频板	MTU-C	远东通信/中国		块	2		

3	按键式值班操作台	AcroWay DC200-D-64	远东通信/中国		套	4		单手柄，设置在区域中心站车控室
4	按键式值班操作台	AcroWay KVI64-DA	远东通信/中国		套	2		双手柄，设置在汉川路站、龙川路站车控室
5	调度电话分机	HCD007(113)TSD	步步高/中国		部	24		6 部/站
6	端门电话分机	KNSP-01	西骏/中国		部	16		2 部/站
7	直通电话分机	HCD007(113)TSD	步步高/中国		部	96		每站 12 部
8	一键式求助对讲终端	KNZD-09 ZD	西骏/中国		部	8		1 部/站
9	招援电话分机	定制	国产/中国		部	18		下王埠站 4 部，其他车站 2 部/站（均设置在
12	配线线缆	专用电话车站配线线缆	国产/中国		批	8		
五	其他							
1	设备 BIM 模型	定制	国产/中国		项	1		包含但不限于设备终端、按键式操作台、程控交换机、录音设备、电话分机、机柜等，并能根据土建专业要求统一在车站 BIM 图内统一显示，满足土建专业对本专业 BIM 模型 的需求。
合计							4,668,151.30	

子系统/部分/分项名称：专用无线系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注

一	辽阳东路控制中心							
1	二号线一期工程控制中心扩容				项	1		DXT、二次开发软件扩容
1.1	系统扩容	定制	AIRBUS/爱沙尼亚		项	1		
1.2	二次开发扩容	定制	远东通信/中国		项	1		
2	录音设备扩容	定制录音设备扩容	远东通信/中国		项	1		
3	线网无线调度系统接入	定制线网无线调度系统接入	远东通信/中国		项	1		
4	行车无线调度台				台	1		
4.1	调度台工作站	Z2 G9	惠普/中国		套	1		
4.2	HBFEC 专用无线 CAD 调度台软件 V1.0	CDSSC-MT-AB	远东通信/中国		套	1		
4.3	调度台软件许可	RJXK-DC-T	远东通信/中国		套	1		
4.4	调度台音频附件	定制音频附件	国产/中国		套	1		
二	红岛控制中心							
1	无线调度台				台	5		含音频台、二次开发台、话筒、软硬件
1.1	调度台工作站	Z2 G9	惠普/中国		套	5		
1.2	调度台软件许可	RJXK-DC-T	远东通信/中国		套	5		
1.3	调度台音频附件	定制音频附件	国产/中国		套	5		

2	无线手持台	TH9 RC-55	AIRBUS/爱沙尼亚		台	10		
3	接入交换机	S5560X-30C-EI	新华三/中国		台	1		含软、硬件
三	停车场							
1	二载频基站设备	TB3	AIRBUS/爱沙尼亚		套	1		含射频分配单元
2	远端调度台				套	1		行车调度台 1 台
2.1	调度台工作站	Z2 G9	惠普/中国		套	1		
2.2	调度台软件许可	RJXK-DC-T	远东通信/中国		套	1		
2.3	调度台音频附件	定制音频附件	国产/中国		套	1		
3	广播台	GBT-300	远东通信/中国		套	1		含配套天馈线及至广播机柜接口转换设备的连接线缆
4	移动手持台	TH9 RC-55	AIRBUS/爱沙尼亚		部	80		含电池和充电器（充电器种类、数量）
5	光纤直放站(1近4远)				套	1		含安装、接地附件等，近端机为机柜式安装，远端机为壁挂式或落地安装
5.1	光纤直放站近端机	OMU800-4	axell/中国		套	1		
5.2	光纤直放站远端机	MBF-S-8T-RR	axell/中国		套	4		

3	车底天线	CTI.A-OM185U	远东通信/中国		套	16		含馈线及安装附件，数量仅供参考，投标人根据实际情况配置提供，但须满足工程需求人根据实际情况配置提供，但须满足工程需求
4	编程线（含加密狗）	Taqto	AIRBUS/爱沙尼亚		套	7		车载台 3 套、固定台 2 套、手持台 2 套
5	既有车载台软件升级	定制既有车载台软件升级	远东通信/中国		项	1		
六	其他							
1	设备 BIM 模型	定制	国产/中国		项	1		包含但不限于天线、POI 合路器、调度台、耦合器、功分器、交换机、机柜等，并能根据土建专业要求统一在车站 BIM 图内统一显示，满足土建专业对本专业 BIM 模型的需求。
2	无线系统机房内跳纤	定制	国产/中国		m	360		区间直放站光缆。数量仅供参考，投标人根据实际情况配置提供，但须满足工程需求
3	单头尾纤	定制	国产/中国		根	24		10m/根，区间直放站光缆。数量仅供参考，投标人根据实际情况配置提供，但须满足工程需求
合计							17,807,095.00	

子系统/部分/分项名称：视频监视系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
一	辽阳东路控制中心							
1	2 号线一期工程控制中心系统扩容				项	1		含相关软硬件
1.1	视频管理服务器	VS-VM9500@HG	宇视/中国		项	1		
1.2	高可靠性服务软件	SWP-N+1 3.0	宇视/中国		项	1		
1.3	高可靠性服务软件	LIS-N+1 3.0	宇视/中国		项	10		
1.4	媒体交换服务器	VS-MS9500@HG	宇视/中国		项	1		
2	网管终端	Z2 G9	惠普/中国		台	1		含软硬件
3	列车视频服务器	VS-DA8500-E@HG	宇视/中国		台	1		含软硬件
二	停车场							
1	视频服务器软件				套	1		硬件由云平台统一承载，本系统提供应用软件、数据库软件及操作系统，视频分析软件由智创中心提供，本系统负责与 CV 大模型对接
1.1	视频管理服务软件	SWP-Video Manager 5.0	宇视/中国		套	1		
1.2	视频管理服务软件-视频接入许可	LIS-Video Manager 3.0-Cam-100	宇视/中国		套	1		
2	流媒体服务器软件	SWP-Media Switch 5.0	宇视/中国		套	1		本系统提供应用软件，采用负载分担工作方式

3	网络视频存储设备（容量按 30 天存储）				套	1		
3.1	网络视频存储设备（容量按 30 天存储）	VX3048-V2	宇视/中国		套	1		
3.2	48 盘位双控 24TB*2 企业级 SATA 硬盘	ND-HD024TE-A-D-N	宇视/中国		对	8		
4	以太网交换机				台	1		设于弱电综合设备室
4.1	ZXR10 C89E-8 基本系统	C89E-8(AC)/SM2-CT2-AS2	中兴通讯/中国		套	1		
4.2	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)（p）	CE00SB48CB0B	中兴通讯/中国		套	2		
4.3	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯/中国		块	24		
4.4	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯/中国		块	4		
4.5	专用机柜可变长导轨（280mm-910mm）	RACK RAIL(280mm-910mm)	中兴通讯/中国		套	1		
4.6	220V/110V 交流插箱电源线(国标插头（弯式）)/3m	PWRCAB/F-AC220/110-GB(C)/3m	中兴通讯/中国		根	2		
4.7	插箱保护地线/3.5m（低烟无卤）	PECAB/F-5m(LZSH)	中兴通讯/中国		根	1		
4.8	C89E 系统基础软件包	C89E-SW-BASIC	中兴通讯/中国		块	4		
5	前端接入交换机				台	8		行车、防灾值班员各 1 台

15.2	256G 存储卡	DH-TF-P100/256GB	大华/中国		个	32		
21	4 路高清解码器组	DC-B204-E@V2	宇视/中国		组	16		2 组/站
22	多画面处理器	本方案不涉及，已包含在解码器中			套	16		含解码功能，2 台/站
24	室外摄像机电源线防雷器	VT2 M TT 2P 385 CN	德和盛/中国		套	40		投标人根据实际情况配置提供，但须满足工程需求
四	其他							
1	12 路高清解码器	DC-B206-E	宇视/中国		套	2		安装于红岛控制中心，2 号线拉远设备
2	人脸识别综合应用平台接入	VS-MD9500@HG	宇视/中国		项	1		含相关软硬件设备
3	设备 BIM 模型	定制	国产/中国		项	1		包含但不限于摄像机、智能配线箱、拾音器、交换机、机柜等，并能根据土建专业要求统一在车站 BIM 图内统一显示，满足土建专业对本专业 BIM 模型的需求。
	设联会视频监视新增设备							
1	10Gbps SFP+（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP+-10G-S10K	中兴通讯/中国		块	10		
2	48 口电口板	S1GT48A	中兴通讯/中国		块	3		
3	12 路高清解码器	DC-B206-E	宇视/中国		套	1		
合计							9,919,514.00	

子系统/部分/分项名称：广播系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
一	辽阳东路控制中心							
1	中心控制设备				套	1		
1.1	广播服务控制器	WY-NPA-2014ME	五洋智通/中国		套	1		
1.2	五洋广播服务控制器软件 V1.0	定制	五洋智通/中国		套	1		
1.3	机柜内线缆	定制	五洋智通/中国		套	1		
2	汇聚交换机	ZXR10 5950-28TD-S	中兴通讯/中国		台	1		
3	系统管理维护终端				套	1		
3.1	五洋网管软件 V1.0	定制	五洋智通/中国		套	1		
3.2	电脑	Z2 G9	惠普/中国		台	1		
4	管理工作站	Z2 G9	惠普/中国		台	1		
5	话筒前级	WY-NPA-2003MC	五洋智通/中国		台	1		
6	接口倒接	定制	五洋智通/中国		项	1		
二	红岛控制中心							
1	行车广播控制盒				台	1		

1.1	广播控制盒	WY-NPA-2001BC	五洋智通/中国		台	1		
1.2	五洋广播操作终端软件 V1.0	定制	五洋智通/中国		套	1		
2	话筒前级	WY-NPA-2003MC	五洋智通/中国		台	1		
3	话筒前级专用电缆	定制	五洋智通/中国		批	1		
三	停车场							
1	广播系统机柜设备				套	1		
1.1	广播服务控制器	WY-NPA-2014ME	五洋智通/中国		套	1		
1.2	五洋广播服务控制器软件 V1.0	定制	五洋智通/中国		套	1		
1.3	功放模块	WY-NPA-2036MP	五洋智通/中国		块	8		
1.4	功放机箱	定制	五洋智通/中国		台	2		
1.5	五洋功放软件 V1.0	定制	五洋智通/中国		套	8		
1.6	备机控制器	WY-NPA-2011CC	五洋智通/中国		台	1		
1.7	交换机	ZXR10 5950-36PM-E	中兴通讯/中国		台	1		
1.8	机柜内线缆	定制	五洋智通/中国		套	1		
2	防灾广播控制盒				套	1		
2.1	广播控制盒	WY-NPA-2001BC	五洋智通/中国		台	1		

8	广播专用线缆（WDZ-AYPY7×0.2 mm2）或 CAT5e	定制	帝一/中国		米	720		
9	配线线缆				批	8		
9.1	超五类线	定制	帝一/中国		米	720		
9.2	电源线	定制	帝一/中国		米	80		
9.3	接地线	定制	帝一/中国		米	80		
10	前级话筒专用电缆				批	4		
10.1	网线	定制	帝一/中国		米	720		
12	IP 广播电源防雷	BSP M2 BD HF 24	德和盛/中国		套	32		
五	其他							
1	设备 BIM 模型	定制	五洋智通/中国		项	1		
合计							1,155,852.00	

子系统/部分/分项名称：时钟系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
一	**辽阳东路控制中心**							
1	2 号线一期工程控制中心系统扩容				项	1		
1.1	NTP 服务器				项	1		

1.1.1	信号处理平台	CJ-Extend Clock	烟台持久/中国		块	1		
1.1.2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module	烟台持久/中国		块	2		
1.1.3	信号输入卡	CJ-NTP-IP175G-V3.0	烟台持久/中国		块	1		
1.1.4	NTP 输出卡	CJ-NTP Module(RJ45)	烟台持久/中国		块	5		
1.1.5	散热卡	CJ-Fan3U V1.0	烟台持久/中国		块	1		
1.1.6	NTP 服务器机框	CJ-TS19-N300-J	烟台持久/中国		台	1		
1.2	网管软件扩容升级	定制	烟台持久/中国		项	1		
二	**停车场**							
1	二级母钟设备				套	1		
1.1	二级母钟				台	1		
1.1.1	主控制板	CJ-Master CLOCK V2.1	烟台持久/中国		块	2		
1.1.2	交流电源卡	CJ-ACPOWER Module-2	烟台持久/中国		块	2		
1.1.3	以太网接口卡	CJ-NET Connect Module V2.1	烟台持久/中国		块	1		
1.1.4	RS485 报文输出卡	CJ-RS485 Module	烟台持久/中国		块	2		
1.1.5	子钟管理卡	CJ-Slave Module-2	烟台持久/中国		块	4		
1.1.6	二级母钟机框	CJ-E9300IIIG-J	烟台持久/中国		台	1		

1.3	电源分配箱	CJ-PBOX-16	烟台持久/中国		台	8		
2	单面小型数字子钟（年月日星期时分秒 3 英寸）	CJ-SR3015-3DC	烟台持久/中国		套	4		
3	单面小型数字子钟（时分秒 3 英寸）	CJ-S03-3DC	烟台持久/中国		套	64		
4	配线线缆	定制	烟台持久/中国		批	8		
四	其他							
1	设备 BIM 模型	定制	烟台持久/中国		项	1		
合计							796,166.00	

子系统/部分/分项名称：乘客信息系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
一	辽阳东路控制中心				项	1		
1	2 号线一期工程控制中心系统扩容	定制	中兴高达/中国		套	1		
二	停车场							
3	BBU	B8200	中兴高达/中国		套	1		含软硬件
4	RRU	R8972E	中兴高达/中国		套	2		含软硬件
5	RRU 光电交接箱	定制	中兴高达/中国		台	2		含配电单元、光纤熔接盒、光电转换设备及其他配件
6	GPS 天线及馈线	定制	中兴高达/中国		套	4		

7	合路器 POI	定制	中兴高达/中国		台	2		
8	板状天线	定制	中兴高达/中国		台	16		
9	配线线缆				批	1		投标人细化，含至柜内相关设备的线缆及连接器（如尾纤、跳纤、网线、电源线、地线等）
9.1	配线线缆	定制	中兴高达/中国		套	16		
11	系统防雷				项	1		
11.1	GPS 天线防雷器	DGA G N CN	德和盛/中国		套	1		
11.2	天线防雷器	DGA G N CN	德和盛/中国		套	32		
三	车站							
4	49"LCD 显示屏				套	128		16 套/站，含防电源控制器、防护罩、伸缩吊杆、支架、安装固定件等，防护罩内的所有设备（包括但不限于光端机、熔纤盒、电源等）应通过导轨固定，导轨可通过两侧分别拉出，便于设置检修维护
4.1	50"LCD 显示屏含吊架及安装附件	FB-500XS0	富本/中国		套	128		
5	站厅 86"LCD 显示屏前端设备				套	18		下王埠站 4 套，其他各站每站 2 套，由 86"显示屏、1 套播控主机、机箱、安装支架、光端机等组成。

5.1	86"显示屏含框架及安装附件	FB-800XS6	富本/中国		套	18		
6	机房 BBU	B8200	中兴高达/中国		台	8		含软硬件
7	RRU	R8972E	中兴高达/中国		台	18		含软硬件
8	RRU 光电交接箱	定制	中兴高达/中国		台	18		含配电单元、光纤熔接盒、光电转换设备及其他配件
9	GPS 天线及馈线	定制	中兴高达/中国		套	8		
14	防雷设备				项	8		
14.1	防雷设备	DGA G N CN	德和盛/中国		个	8		
四	车载							
3	三层工业以太网交换机	Aquam8612-1U-NAT-B-12GE-H6-H6	东土/中国		套	16		车头和车尾司机室、电源适配
4	二层工业以太网交换机	Aquam8112-1U-B-12GE-H6-H6	东土/中国		套	16		列车中部车厢、电源适配器
5	无线接入单元	GT900	中兴高达/中国		套	16		车头和车尾司机室、含天线、馈线、电源适配器及其它安装配件、电源线等
	设联会乘客信息新增设备							
1	RRU	R8972E	中兴高达/中国		套	4		
2	RRU 光电交接箱	定制	中兴高达/中国		台	4		
3	合路器 POI	定制	中兴高达/中国		台	4		
合计							5,119,335.00	

114

子系统/部分/分项名称：电源系统及接地

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
一	辽阳东路控制中心							
1	2 号线一期工程控制中心电源网管扩容	PSMS3000-qd2TX-II	科华/中国		项	1		含软、硬件
2	辽阳东路控制中心配电柜端子扩容	辽阳东路控制中心配电柜端子扩容	科华/中国		项	1		含硬件
二	红岛控制中心							
1	交流电源配电柜	DPJ 380V/100A-ZX	科华/中国		套	2		配置侧进线柜
2	监控单元	KH-CJ08	科华/中国		套	1		
3	设备室环境监测系统设备	XW210P	祥为/中国		套	1		含温、湿度传感器
4	配线线缆	国产定制	国产/中国		批	1		投标人细化，含至相关设备的线缆及连接器（如网线、电源线、地线等）
三	停车场							
1	交流电源配电柜	DPJ 380V/40KVA-TCC	科华/中国		套	2		包括对专用通信系统、智慧运行（含门禁、BAS 等）系统、云平台系统的供电，配置侧进线柜
2	监控单元	KH-CJ08	科华/中国		套	1		
3	设备室环境监测系统设备	XW210P	祥为/中国		套	1		含温、湿度传感器

115

4	配线线缆	国产定制	国产/中国		批	1		投标人细化，含至相关设备的线缆及连接器（如网线、电源线、地线等）
四	车站							
1	交流电源配电柜	DPJ 380V/50KVA-CZ	科华/中国		套	16		包括对专用通信系统、智慧运行（含门禁、BAS 等）系统、云平台系统的供电，含侧进线槽/柜
2	设备室环境监测系统设备	XW210P	祥为/中国		套	8		含温、湿度传感器
4	监控单元	KH-CJ08	科华/中国		套	8		
5	配线线缆	定制	国产/中国		批	8		投标人细化，含至柜内相关设备的线缆及连接器（如网线、电源线、地线等）
五	其他							
1	BIM 模型	定制	科华/中国		项	1		包含但不限于配电柜等，并能根据土建专业要求统一在车站 BIM 图内统一显示，满足土建专业对本专业 BIM 模型的需求。
合计							2,295,942.00	

子系统/部分/分项名称：通信智慧运维系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
2	以太网交换机				台	1		
2.1	5950-28TD-S 三防本体	5950-28TD-S(SF)	中兴通讯/中国		套	1		

2.2	AC06 型电源模块(C)	59-PWR-AC06	中兴通讯/中国		台	2		
2.3	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯/中国		块	4		
3	智慧运维操作终端				台	1		
3.1	智慧运维操作终端硬件	Z2 G9	惠普/中国		台	1		
3.2	打印机	ECOSYS MZ3000cidn	京瓷/中国		台	1		
4	系统线缆及声光报警器	系统线缆及定制声光报警器	国产/中国		套	1		
5	通信智慧运维大屏	86DM66D	海信/中国		套	1		用于显示智慧运维实时界面，85 寸。
二	红岛控制中心							
3	通信智慧运维终端				套	1		硬件由云平台统一承载。
3.1	通信智慧运维终端硬件	Z2 G9	惠普/中国		套	1		
三	停车场及车站							
1	智慧运维工作站	Z2 G9	惠普/中国		套	2		停车场 1 套，1 个通信工班驻站办公室 1 套
2	以太网交换机				套	2		
2.1	5950-28TD-S 三防本体	5950-28TD-S(SF)	中兴通讯/中国		套	2		
2.2	AC06 型电源模块(C)	59-PWR-AC06	中兴通讯/中国		台	4		
2.3	1000BASE-LX SFP（单模 10km/1310nm，LC 接口）光模块	SFP-GE-S10K	中兴通讯/中国		块	8		

合计							155,307.00	

子系统/部分/分项名称：公安及消防无线通信系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
一	地铁公安分局							
1	公安 PDT 数字集群系统扩容并接入	PDT 中心软件扩容	海能达/中国		项	1		含网管、交换设备、调度台等所有软、硬件设备及配线、附件
2	消防模拟集群系统扩容并接入				项	1		含网管、交换设备、调度台等所有软、硬件设备及配线、附件
2.1	消防模拟集群网管系统扩容				项	1		
2.1.1	Victel 系统管理终端软件	V1.0	广州维德/中国		套	1		
2.2	消防模拟集群交换设备扩容				项	1		
2.2.1	联网链路模块（含 Victel IP 交换板软件 V1.49）				套	8		
2.2.1.1	联网链路模块	ALK130-11	广州维德/中国		块	8		
2.2.1.2	Victel IP 交换板软件	V1.49	广州维德/中国		套	8		
2.3	消防模拟集群多媒体调度台扩容				项	1		
2.3.1	Victel 有线调度台软件	V2.31	广州维德/中国		套	1		

2	配线线缆	定制	国产/中国		批	8		投标人细化，含至相关设备的线缆及连接器（如网线、电源线、地线等）
3	环境监测系统设备	XW210P	祥为/中国		套	8		公安通信设备室，含温、湿度传感器
5	配电柜监测单元	KH-CJ08	科华/中国		套	8		
四	其他							
1	设备 BIM 模型	定制	科华/中国		项	1		包含但不限于设备终端、服务器、交换机、机柜等，并能根据土建专业要求统一在车站 BIM 图内统一显示，满足土建专业对本专业 BIM 模型的需求。
合计							756,797.00	

子系统/部分/分项名称：办公自动化系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
3	网管终端	Z2 G9	惠普/中国		台	1		
4	管理工作站	Z2 G9	惠普/中国		台	1		
合计							27,758.00	

子系统/部分/分项名称：综合承载网系统

[货币：人民币]

序号	名称	型号和规格	制造商名称/原产地	单价（元）	单位	数量	小计（元）	备注
2	网管终端	Z2 G9	惠普/中国		套	1		
合计							13,879.00	

D7获奖情况

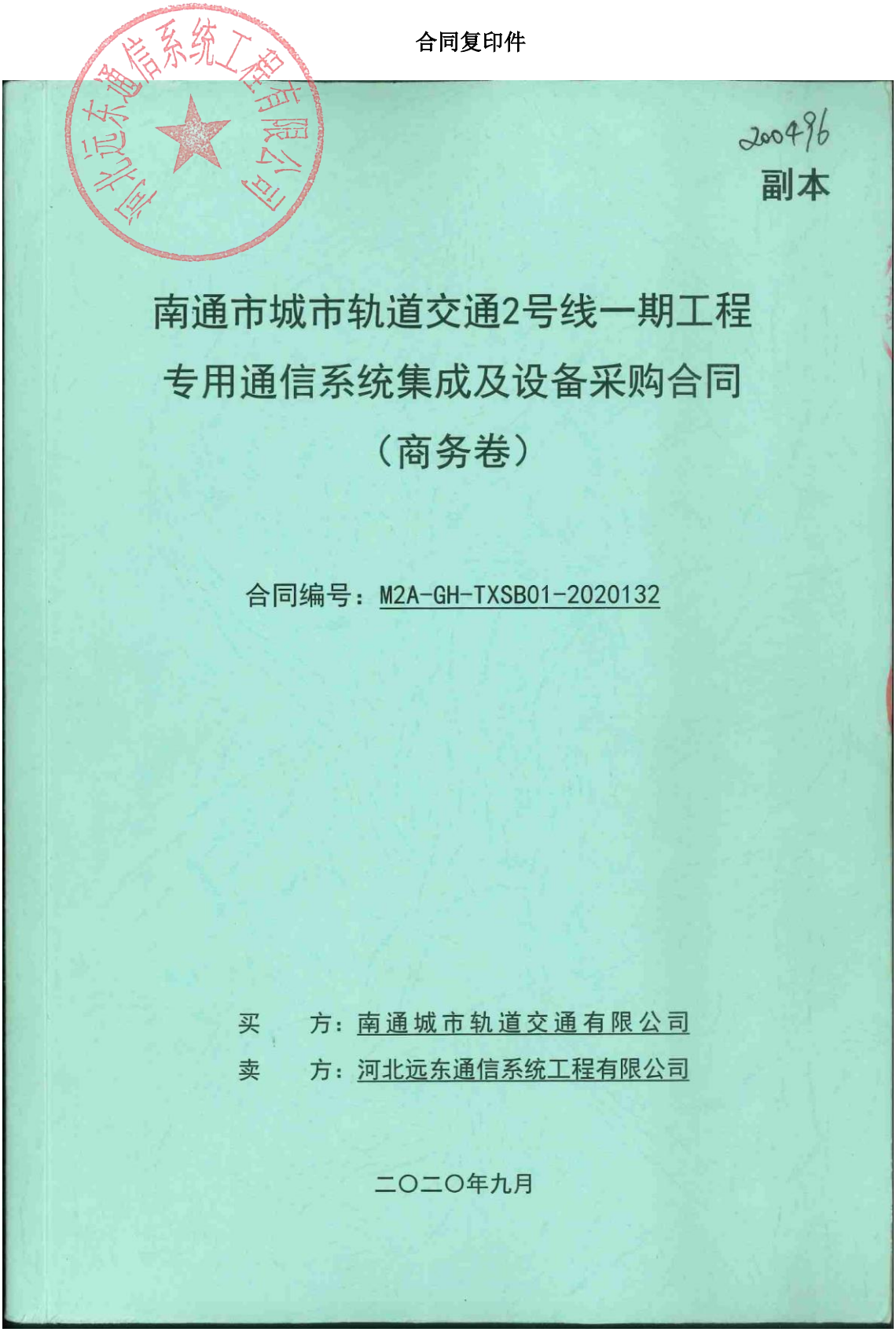
列出与投标货物或服务有关的获奖情况（获奖证书复印件）

获奖情况汇总表

序号	项目名称	工程概况 （包括工程规模、特征、时速、造价等信息）	获奖名称	备注
1.	南通市城市轨道交通 2 号线一期工程专用通信系统集成及设备采购项目	南通 2 号线一期工程线路长约 20.9 km。共设 1 座控制中心、1 座车辆段，车站 17 座。 本项目包含专用传输、公务电话、专用电话、视频监视、广播、时钟、集中录音、集中告警、视频会议、乘客信息、办公自动化网络、车辆段安防、电源系统及配线设备，共 14 个系统。 合同金额：9739.018 万元	调试之星	/
2.	北京市轨道交通 17 号工程通信、乘客信息系统（含导向）、办公自动化系统集成采购项目	北京轨道交通 17 号线工程线路总长 49.97km，设车站 21 座。 专用通信包括传输系统、车地综合通信系统、公务电话系统、专用电话系统、视频监视系统、广播系统、时钟系统、通信电源系统、集中告警系统；公安通信包括公安无线系统、公安计算机网络系统、公安视频监控系统、公安电源系统；政务无线通信系统、乘客信息系统、导向标识系统、办公自动化系统 合同金额：43303 万元	突出贡献奖	/
3.	杭州地铁 1 号线三期工程通信系统设备采购及相关服务采购	杭州地铁 1 号线三期线路全长 11.2 千米，全部为地下线，设地下车站 5 座。 杭州地铁 1 号线三期工程通信系统设备采购及服务包括专用通信系统、公安通信系统。其中专用通信包括传输系统、公务电话系统、专用电话系统（含录音）、无线通信系统（800M 含录音）、视频监视系统、广播系统、时钟系统、电源系统、集中告警、乘客信息系统、计算机网络系统等；公安通信包括传输、视频监视、无线、计算机网络、视频会议、电源、电话、LCD 显示、集中告警等。 合同金额：5916.0010 万元	先进单位	/

D7.1 南通市城市轨道交通 2 号线一期工程专用通信系统集成及设备采购项目

合同复印件



第一章 合同协议书

本合同于 2020 年 09 月 17 日由南通城市轨道交通有限公司（以下简称“买方”）为一方和河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“卖方”）为另一方按下述条款和条件签署。

鉴于买方为获得以下货物和伴随服务，即南通市城市轨道交通 2 号线一期工程专用通信系统集成及设备采购项目项目招标，并接受了卖方以总金额人民币玖仟柒佰叁拾玖万零壹佰捌拾元整（￥97390180 .00）（以下简称“合同价”），其中税前价格为人民币捌仟陆佰贰拾肆万玖仟陆佰壹拾捌元肆角贰分（¥86249618.42），税金为人民币壹仟壹佰壹拾肆万零伍佰陆拾壹元伍角捌分（¥11140561.58）提供上述货物和服务的投标。

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. 本合同所附的下列文件是本合同不可分割的组成部分，一旦合同文件之间出现意思含混或矛盾之处，下述合同文件以自上而下为优先解释顺序。

第一章 本合同协议书

第二章 中标通知书

第三章 授标前澄清

第四章 合同条款

（1） 合同专用条款

（2） 合同通用条款

第五章 分项报价表及价格清单

第六章 技术规格书

第七章 图纸

第八章 合同附录

（1） 履约保证金保函格式

（2） 首付款保函格式

（3） 安全生产协议书

（4） 廉政合同

（5） 预验收证书格式

（6） 竣工验收证书格式

（7） 最终验收证书格式

（8） 卖方人员清单

（9） 支付一览表

（10）其他承诺函

第九章 招标文件、投标文件及其澄清文件

第十章 其他合同组成文件

3. 考虑到买方将按照本合同向卖方支付合同价款，卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。

4. 考虑到卖方提供的货物和服务并修补缺陷，买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。

5. 本合同用中文书写，正本贰份，本合同签字方各壹份；副本拾贰份，买方持玖份，卖方持叁份。

双方在上述日期签署本协议。

本协议经双方代表签字、加盖单位公章且卖方提交合格的履约保证金后生效。

买方（盖章）：

卖方（盖章）：

法定代表人或

其授权委托人（签字或盖章）

日期：2020年09月17日

地址：江苏省南通市崇川区工农南路150号-1

电话：0513-69900269

传真：0513-69900156

法定代表人或

其授权委托人（签字或盖章）：

日期：2020年09月17日

地址：河北省石家庄市桥西区中山西路589号

电话：0311-82175859

传真：0311-82177273

2 设备与材料报价汇总表

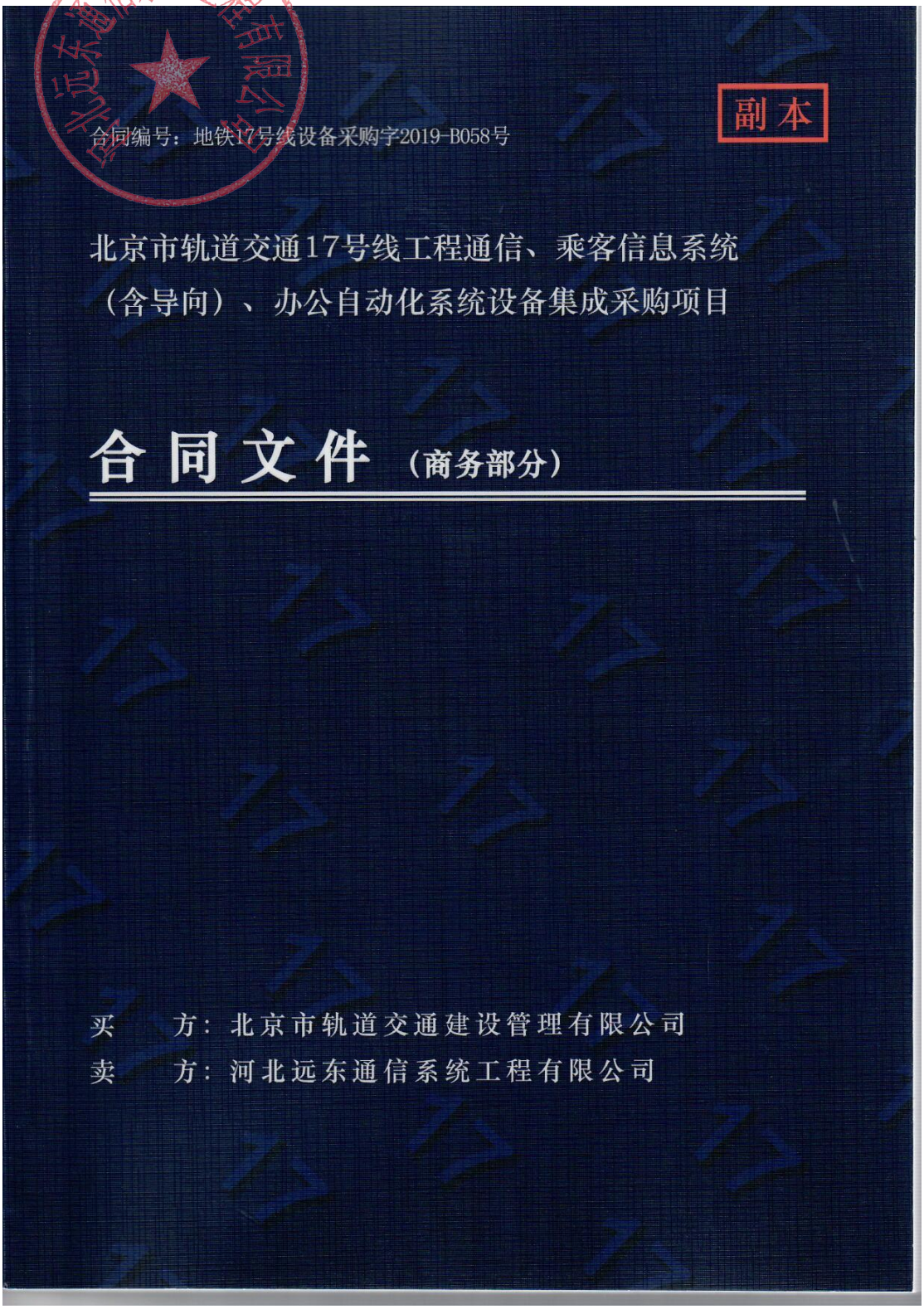
卖方：河北远东通信系统工程有限公司　　货币单位：人民币 元

序号	设备与材料分类	国外提供合计			国内供货（到用户现场价）合计（3）	合计（4）＝（2）＋（3）	备注
		国外供货 CIF 价格（1）	国外供货关税及进口环节增值税（5）	国外供货 DDP 价格（2）			
1	传输系统	/	/	/	8,955,373	8,955,373	/
2	公务电话系统	/	/	/	3,454,568	3,454,568	/
3	专用电话系统	/	/	/	3,426,952	3,426,952	/
4	视频监视系统	/	/	/	21,251,428	21,251,428	/
5	广播系统	/	/	/	2,483,912	2,483,912	/
6	时钟系统	/	/	/	1,058,908	1,058,908	/
7	集中告警系统	/	/	/	847,178	847,178	/
8	集中录音系统	/	/	/	2,855,043	2,855,043	/
9	视频会议系统	/	/	/	166,103	166,103	/
10	乘客信息系统	/	/	/	20,755,342	20,755,342	/
11	办公自动化网络	/	/	/	1,960,109	1,960,109	/
12	车辆段安防系统	/	/	/	627,055	627,055	/
13	电源系统	/	/	/	18,985,412	18,985,412	/
14	配线柜（含配线架）	/	/	/	1,678,119	1,678,119	/
15	其他（如有）	/	/	/	/	/	/
合计		/	/	/	**88,505,502**	**88,505,502**	/

荣誉证书
HONORARY CREDENTIAL
河北远东通信系统工程有限公司（2号线专用通信采购项目）：
在南通地铁2号线综合联调工作中表现突出、成绩显著，被评为
“调试之星”
特发此证，以资鼓励。
南通轨道交通集团有限公司
二〇二三年十月二六日

D7.2 北京市轨道交通 17 号工程通信、乘客信息系统（含导向）、办公自动化系统集成采购项目

合同复印件



合同协议书

本合同由北京市轨道交通建设管理有限公司（下文称“买方”）作为一方，和河北远东通信系统工程有限公司（下文称“卖方”）作为另一方，双方根据北京市轨道交通 17 号线工程通信、乘客信息系统（含导向）、办公自动化系统设备集成采购项目 2018JS0000069 号招标结果，于2019年 8 月 6 日在北京签订，合同内容如下：

1. 买方同意接受，卖方同意作为总承包商提供北京市轨道交通 17 号线工程通信、乘客信息系统（含导向）、办公自动化系统设备集成采购项目项下的系统货物和服务，并以下列第 2 条所述价格接受卖方为提供此货物及服务投的标。

2. 双方同意买方接受卖方提供上述货物和服务的价格为：¥433,030,000.00（人民币肆亿叁仟叁佰零叁万元整，下文称“合同价格”），其中增值税税额：¥69,085,507.20（大写：人民币 陆仟玖佰零捌万伍仟伍佰零柒元贰角整），不含增值税总价：¥363,944,492.80（大写：人民币 叁亿陆仟叁佰玖拾肆万肆仟肆佰玖拾贰元捌角整）。

3. 本合同由下列文件构成：

第一部分　本合同协议书
第二部分　中标通知书
第三部分　投标函
第四部分　承诺函
第五部分　合同条款
1.　专用合同条款
2.　通用合同条款
第六部分　供货范围和价格清单
第七部分　技术规格书（见另册）
第八部分　合同附件（见另册）
附件一：合同进度表
第九部分　合同附录
1. 履约保证金保函格式
2. 工程建设项目廉政责任书
3. 工程项目施工安全责任保证书
第十部分　招标文件、投标文件和补充文件（见另册）
1. 招标补充文件
2. 招标文件

3. 对投标文件的澄清和修改（评标阶段）

4. 投标文件

4. 上述文件应认为是互为补充和解释的，如果在构成本合同的各文件之间发生文字表述的差异时，须按第 3 条合同文件优先顺序予以理解和解释。排列在前的文件优先于排列在后的文件。本合同不同时间产生的同类文件，产生日期在后的优先与产生日期在前的。除非本合同另有规定，如果本合同其他部分对技术条款的描述与用户需求书的规定有差异时，以用户需求书为准。

5. 考虑到买方将按下条规定对卖方的支付，卖方在此立约，保证按合同规定全面履行义务。

6. 考虑到卖方将按合同规定全面履行义务，买方在此立约，保证按合同规定的方式和时间支付给卖方在合同条款下应支付的所有金额。

7. 双方同意本合同的工期进度是合同的要件之一，违反本合同关于工期进度的规定构成实质性违约。本合同关键时间节点等项目的执行进度和货物供货时间计划详见附件一。

8. 为便于履行本合同，买方将选定集成服务商，并委托该服务商行使买方在本合同项下的部分权利，卖方应按照买方对上述服务商授权的范围接受并服从该服务商在本合同项下行使的权利。买方将在选定集成服务商后书面通知卖方集成商的名称及授权范围。

9. 本合同列明了双方有关在此所述货物及安装的供给的整个合同和协议，并取代以往有关货物及安装供给的口头和书面协议。

本合同的所有条款的解释权属于买方。卖方无权因买方的解释或就该解释获得任何赔偿，而且，卖方放弃主张任何该等赔偿的一切和任何权利。

10. 本合同下的任何通知应采用信件或传真的形式。

买方通知的地址应为：北京市轨道交通建设管理有限公司

地址：北京市丰台区角门北京市轨道交通建设管理有限公司

卖方通知的地址应为：河北远东通信系统工程有限公司

地址：河北省石家庄市桥西区中山西路 589 号　　邮编：050081

传真：　0311-82177273　　电话：0311-82175726

电子信箱：　metro@hbfec.con.cn

北京联络地址：北京市海淀区锦秋国际大厦 A 座 1103　　邮编：　100088

传真：　　电话：15373639686

电子信箱：BJM17_HBFEC@163.com

通知以通知的送到日期或通知书的日期，两者中以晚的一个日期为准。

本合同将在各方授权代表签字盖章，并在买方收到卖方的履约保函后，方可生效。本合同正本 2 份，签字各方各 1 份；副本 13 份。

双方在上述日期签署本协议。

(本页无正文)

买方：北京市轨道交通建设管理有限公司　　卖方：河北远东通信系统工程有限公司

授权代表：

(签字并加盖公章)

授权代表：

(签字并加盖公章)

3.2 子系统报价汇总表

货币单位：人民币元

序号	内容	总价
一、通信系统		
(一)专用通信系统		
1、传输系统		
	系统设备报价	17,435,723.48
	备品备件报价	874,367.90
	专用测试仪器仪表报价	633,660.00
	服务报价	120,458.00
小计		19,064,209.38
2、车地综合通信系统		
	系统设备报价	123,838,756.48
	备品备件报价	6,292,427.00
	专用测试仪器仪表报价	652,520.00
	服务报价	117,830.00
小计		130,901,533.48
3、公务电话系统		
	系统设备报价	6,639,073.48
	备品备件报价	339,700.00
	专用测试仪器仪表报价	4,720.00
	服务报价	116,070.00
小计		7,099,563.48
4、专用电话系统		
	系统设备报价	11,993,600.00
	备品备件报价	612,260.00
	专用测试仪器仪表报价	1,888.00
	服务报价	115,561.00
小计		12,723,309.00
5、无线通信系统		
	系统设备报价	6,597,232.77
	备品备件报价	329,826.50
	专用测试仪器仪表报价	250,000.00
	服务报价	117,830.00
小计		7,294,889.27
6、视频监视系统		
	系统设备报价	84,189,330.00
	备品备件报价	4,339,966.00
	专用测试仪器仪表报价	141,600.00
	服务报价	119,144.00
小计		88,790,040.00

2

序号	内容	总价
7、广播系统		
	系统设备报价	8,188,399.60
	备品备件报价	410,427.00
	专用测试仪器仪表报价	1,534.00
	服务报价	115,561.00
小计		8,715,921.60
8、时钟系统		
	系统设备报价	4,298,527.70
	备品备件报价	217,314.00
	专用测试仪器仪表报价	708.00
	服务报价	115,561.00
小计		4,632,110.70
9、通信电源系统		
	系统设备报价	6,783,406.00
	备品备件报价	352,500.00
	专用测试仪器仪表报价	2,124.00
	服务报价	115,561.00
小计		7,253,591.00
10、集中告警系统		
	系统设备报价	888,646.00
	备品备件报价	81,823.00
	专用测试仪器仪表报价	708.00
	服务报价	115,561.00
小计		1,086,738.00
(二)公安通信系统		
1、公安无线通信系统		
	系统设备报价	23,615,818.00
	备品备件报价	1,300,481.00
	专用测试仪器仪表报价	141,600.00
	服务报价	116,070.00
小计		25,173,969.00
2、公安计算机网络系统		
	系统设备报价	1,131,294.50
	备品备件报价	60,783.75
	专用测试仪器仪表报价	141,600.00
	服务报价	115,561.00
小计		1,449,239.25
3、公安视频监控系统		专用视频监控系统已建设
	系统设备报价	/
	备品备件报价	/

序号	内容	总价
	专用测试仪器仪表报价	/
	服务报价	/
小计		/
4、公安通信电源系统		
	系统设备报价	5,706,314.00
	备品备件报价	382,868.00
	专用测试仪器仪表报价	23,600.00
	服务报价	115,561.00
小计		6,228,343.00
(三)政务无线通信系统		
	系统设备报价	11,413,600.07
	备品备件报价	595,967.00
	专用测试仪器仪表报价	708.00
	服务报价	116,070.00
小计		12,126,345.07
二、办公自动化系统		
	系统设备报价	6,082,684.50
	备品备件报价	315,540.00
	专用测试仪器仪表报价	365,800.00
	服务报价	115,561.00
小计		6,879,585.50
三、乘客信息系统		
	系统设备报价	67,050,244.56
	备品备件报价	3,350,525.36
	专用测试仪器仪表报价	708.00
	服务报价	127,169.00
小计		70,528,646.92
四、导向标识系统		
	系统设备报价	21,004,902.22
	备品备件报价	629,968.13
	专用测试仪器仪表报价	708.00
	服务报价	117,799.00
小计		21,753,377.35
五、设备防雷		
	系统设备报价	1,307,615.00
	备品备件报价	20,973.00
	专用测试仪器仪表报价	0.00
	服务报价	0.00
小计		1,328,588.00
各子系统总计：		433,030,000.00

4

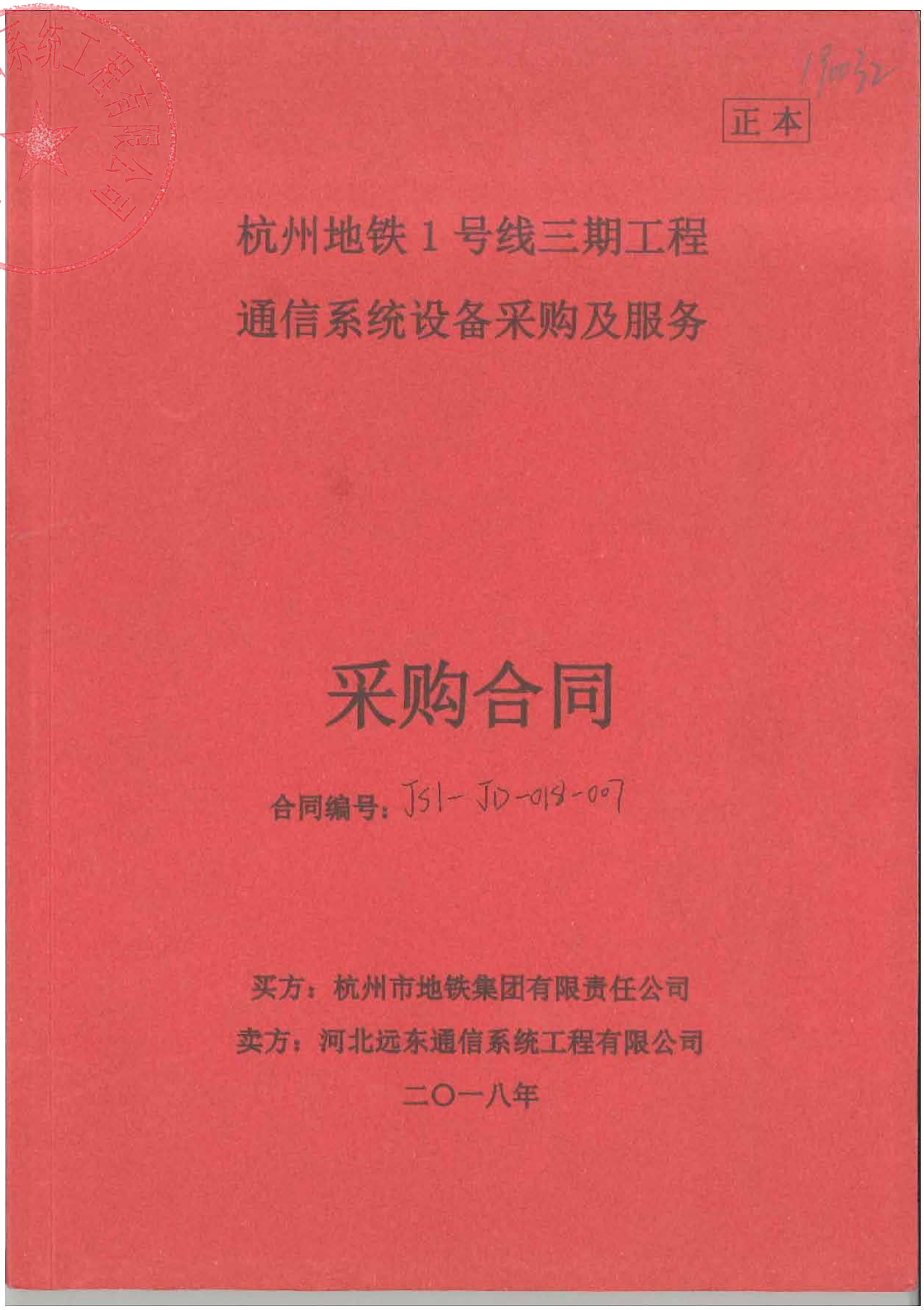
68

获奖证书

荣誉证书
授予：河北远东通信系统工程有限公司
17号线工程通信集成
17号线北段工程建设
突出贡献奖
北京市轨道交通建设管理有限公司
第一分公司
二〇二四年一月

D7.3 杭州地铁 1 号线三期工程通信系统设备采购及相关服务采购

合同复印件



第一部分　合同协议书

本合同于 2018 年 11 月 16 日由 杭州市地铁集团有限责任公司 （以下简称“买方”）为一方河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“卖方”）为另一方按下述条款和条件签署。

鉴于买方为采购 杭州地铁1号线三期工程通信系统设备采购及服务 项目的货物和服务，已接受了卖方提供上述货物和服务的投标函，经友好协商，双方达成如下协议：

1. 本合同协议书中所用词语和术语的含义与合同条款中相应词语和术语定义的含义相同。

2. 下述文件是构成本合同不可分割的一部分，并与本合同一起阅读和解释：

第一部分　合同协议书

第二部分　中标通知书

第三部分　授标前澄清文件

第四部分　合同专用条款

第五部分　价格清单

第六部分　合同附录

第七部分　用户需求书

第八部分　合同通用条款

第九部分　投标文件(另册)

第十部分　招标文件、澄清文件及其他补充资料(另册)

上述文件应视为不可分割、互为补充和解释，应一并阅读和解释。若有不明确或不一致之处，以上面所列顺序在前为准。

3. 根据上述合同文件要求，本合同价为

大写：人民币**伍仟玖佰壹拾陆万零壹拾元整；**

小写：￥**59,160,010.00 元。**

4. 鉴于买方将按本合同所述向卖方支付合同价款，卖方在此立约，保证全部按照本合同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。

5. 作为对所提供货物、安装（或安装督导）和配套服务以及修补缺陷的报酬，买方在此立约，保证按合同规定的方式和时间向卖方支付合同价款。

6. 本合同协议书正本一式二份，买方和卖方各执壹份，副本一式拾份，买方执捌份，

卖方执贰份。正本和副本如有互相矛盾之处，以正本为准。

7. 本合同协议书由双方法定代表人或其授权的代理人(授权代理人须提供法定代表人授权委托书，并作为合同附件)签署并加盖公章(或合同专用章)，且买方收到卖方递交的履约保证金后正式生效，本协议书止于合同质保期结束且无残留问题。

买方（盖章）：

法定代表人或
其授权委托人（签字或盖章）：
日期：2018 年 11 月 16 日
地址：杭州市江干区九和路 516 号
电话：0571-86000835
传真：0571-87239690
账号：1202021109900041930
开户行：工行杭州分行营业部

卖方（盖章）：

法定代表人或
其授权委托人（签字或盖章）：
日期：2018 年 11 月 16 日
地址：河北省石家庄市桥西区中山西路 589 号
电话：0311-82175012
传真：0311-82177273
账号：50356001040037358
开户行：中国农业银行股份有限公司石家庄西城支行

获奖证书

荣誉证书
授予：河北远东通信系统工程有限公司
杭州地铁1号线三期工程通信系统设备采购及服务采购
杭州地铁2020年度机电工程建设先进单位
杭州市地铁集团有限责任公司机电设备部
二〇二一年一月

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

（售后服务方案、计划及措施等。应包括安装工程维修、保修年限，服务响应时间、培训计划等内容）。

D8.1 售后服务方案、计划及措施

D8.1.1 安装工程维修

1、“三包”服务

在质保期内，如发生系统设计和设备制造中存在的技术和质量问题引起的故障，而使设备或系统不能正常工作，我方将对所供设备实行“三包”服务。即“包修、包换、包退”。在质保期内，如因产品质量问题，更换故障设备。

我方承诺以下事项：

包修：指质保期内及质保期后，有任何损坏我方将提供维修服务。

包换：在质保期内，凡出现质量问题（非人为因素或不可抗力），我方将提供免费更换。

包退：在设备交货时，若不能满足合同要求的设备包退，并及时提交满足用户要求的设备。

对于我方集成的产品，我方承诺及时将故障情况递交至相关供货商，以最快的速度解决故障问题。

2、软、硬件升级及更换

在质保期内，为改进我方所供系统的执行情况或可靠性，包括由我方所供设备的安装、系统设计、系统生产、程序汇编等引起的设备调整或软件更换，我方免费提供软件和硬件的修改。

3、备板更换服务

备板更换服务可以缩短维修周期，提高维修效率，因此加快了更换过程，提高了系统安全性和可靠性。为满足业主对维修周期的要求，我方技术服务部在收到故障设备、模块后在合同要求的时间内修复或提供更换件。

4、电话支持服务

在质保期内，我方将对所有提供的硬件与软件提供电话技术支持与服务。业主可以通过拨打我方24×7 服务热线，向我们的服务人员提出服务要求或技术支持要求。我方服务队伍与供货商共同提供24 小时的电话咨询服务，其内容包括系统维护建议及对技术问题的回答。服务人员将协助业主处理任何与本系统或本系统的运营使用相关的技术问题。

5、远程诊断服务

我方将通过远程拨号方式接入设备来检查系统运行及性能。这项服务作为我方的设备诊断机制，可以获取有关故障的根源信息。纠正措施可以通过远程电话遥控或派本地现场工程师到现场进行。

客户需要提供畅通的连接线路，如果需要，授权我方联络第三方设备供应商，来判定故障或进行定期的预防性维护。

6、定期预防性维护检查

对于所有安装完毕的设备，都进行预防性维修检查。定期维修检查是保证系统在最佳条件下运行的一个很重要的保证条件。设备检查包括物理、机械和电气等方式。我方对主站设备提供预防性维修检查包含以下工作：

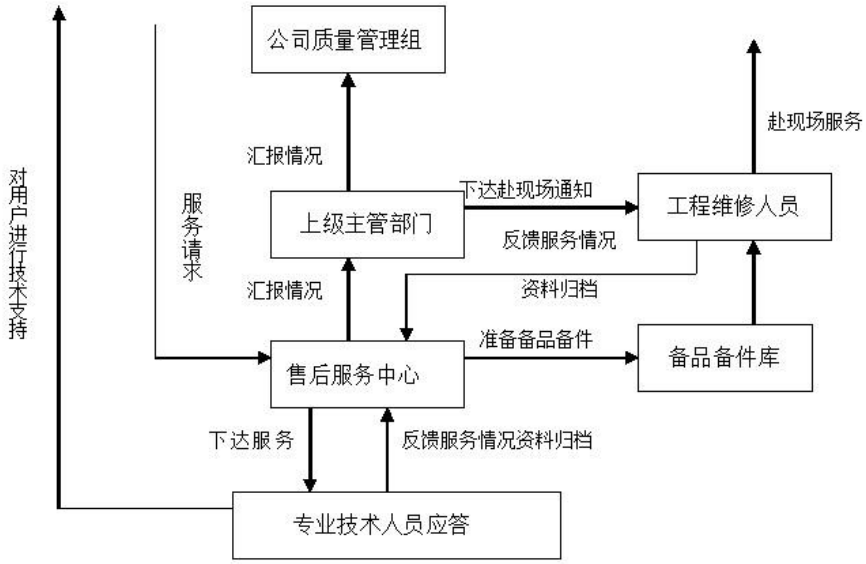
- 检查设备内部和外部，查看是否有损坏、腐蚀、过热、报警等现象
- 从设备上清理、除去任何油渍、灰尘和/或者外来物质
- 测试、测量、记录、校准和调整设备，达到厂商标准
- 测试系统里与其它设备的界面和链接
- 在厂商标准范围内进行任何维修、调整和替换设备部件，并安装至正常运行环境中。

7、售后服务机构

我方已建立了售后服务中心，中心设立 24 小时服务热线，为业主进行及时的技术支持与技术服务，我们承诺，设备及系统一旦出现故障，我方会在最短的时间内提供最优质的服务。为保证技术支持与技术服务的有效进行，我们建立了服务监督电话。由质量管理组对服务质量进行监督，接受买方的投诉。

8、售后服务流程

售后服务中心具体服务流程见下图。



服务流程

D8.1.2 保修年限

保修年限满足质量保证期要求。

在质保期后，我方继续为业主提供技术支持与技术服务。

在质保期结束前，我方向业主提交一份质保期后服务建议书，供业主确认。

我方提供的设备、系统和材料在正常操作情况下，在现场现有条件下，出现的问题我方负责维修。

在质保期后，我方仍然坚持对本合同下的设备进行定期跟综回访。包括电话跟踪回访和现场跟踪回访。了解系统的运行情况，了解用户需求。对设备实行全面的监控和检查。

在质保期后，我方继续提供长期的备品、备件及专用工具服务。对由于突发性故障、不可预见性故障，造成设备部分板件集中损坏，而现有备品、备件不能满足要求的紧急情况时。我方将按业主要求，立即提供所需更换的模块或板件。

在质保期后，根据运营的要求（包括对设备、材料更换；软件升级等）。我方将以积极态度给予配和，最大限度地满足用户要求。

在质保期后，我方可以为用户提供维护研讨服务；设备调试、检测服务；软件开发服务；软件修改服务，并收取相应费用。

在质保期后，我方继续为用户提供如下 24 小时全天候技术服务项目：

- 电话咨询服务；
- 电话技术指导服务；
- 投诉受理服务；
- 资料索取服务 ；
- 用户设备档案服务 ；
- 定期回访服务。
- 在质保期后，我方长期保证为买方提供设备硬件的备件支持和维修服务。

D8.1.3 服务响应时间

由于设备的软件或硬件原因导致故障，造成设备停机、通信中断、用户数据丢失、消息处理困难等，按故障严重程度等分为重大、次要、一般三个级别。

故障等级	描述	响应时间
重大级别故障	系统瘫痪或停机	立即响应
次要级别故障	严重影响设备运行	立即响应
一般级别故障	设备其它各种故障	立即响应

D8.2 培训计划

我方根据买方要求，合理制定详细的培训计划，让使用者能够最大限度地掌握该项目所有系统的使用方法，并能独立判断与排除日常常见故障。我方建立完善的沟通渠道，不断向用户提供最新的信息系统技术，使用户能够不断提高自己的业务水平。

我方以深厚的专业知识与敏锐的洞察力，为该项目的建成与使用提供良好的技术咨询与培训服务，

为整个项目顺利运行及建设目标的实现打下坚实的基础。

我方在工程实施过程中指派专人负责组织、计划和实施培训工作，并于各阶段培训开始之前提供详细的培训计划、技能达标检验措施及满足买方要求的培训教材，落实各阶段中 培训具体带教人员，提供的培训计划及教材经买方批准。在系统培训前，提供运营人员所需的各类模拟软件，该软件具有相关操作及故障模拟等功能，同时需提供相应设备系统的使用说明书、操作手册、维护手册等。

1. 培训目的

培训的目的包括：

1）向项目建设方及运营方管理人员交底，使他们能够全面的掌握整个系统；

2）培养能熟练操作和维修本工程系统的操作人员和维修人员，使他们获得必要的知识和技能，能将教育进程进行下去，并能熟练地使用这些知识和技巧操作和维修系统，直到全部达标为止。

对买方的运营操作人员和维修人员的培训目标是：

保证使买方的运营操作人员和维修人员在工程完工投入初期运营时能够具备足够的实操实用的操作和维修技能，包括但不限于：

1）在系统投入运营时，能够安全、有效、熟练地操作和运用本工程系统；

2）具备对本工程系统的安全、有效的操作、维修测试、故障处理和设备维护的能力。

2. 培训计划

培训包括三部分：

1）操作培训：培训运营操作人员，使其熟练掌握在日常和紧急等各种情况下系统的操作和使用；

2）维护培训：培训系统维护人员，使其熟练系统中各种设备的维护知识和技术，具备故障分析及处理的能力；

3）系统及管理培训：系统技术、系统管理方面的培训。

我方提供详细的培训计划建议，该计划包括培训的地点、课程安排、各科目 课时、教员和模拟设施。

我方在各项培训开始前至少 30 天向买方提供经过审批的教材及课件，数量满足买方要求。培训课件以 PPT 形式呈现，内容详实丰富，涵盖所有培训内容并包含具体系统原理、信息流向、操作程序。

3. 培训内容

核心技术设备原产地培训

我方为一定数量的买方操作和维护人员安排在核心技术设备原产地的实际系统上进行培训。对于关键的维修和维护人员，在制造厂商进行培训。

在核心技术设备原产地的培训按子系统和全系统进行培训。

4. 现场培训

对操作和维修人员的现场培训在 144 小时连续系统试验进行之前完成。该培训在诸如控制中心、车站控制室等处对调度人员、站务人员和维修人员进行控制操作的培训。该培训包括正常操作程序和如何处理紧急情况。

由买方负责现场培训的设施，包括房屋、教室、家具、投影仪等。

我方给出各个现场培训的具体建议，并详细说明建议的计划和安排。

5. 测验和考试

为使学员在培训过程中不断进步而达到培训计划要求，经常进行测验，并且在 培训结束时通过考试确定所有学员是否能够胜任工作。

我方准备并提交一份测验和考试计划，以及详细材料（包括测验和考试的范围、方法等），供买方审批。

我方负责测验和考试的所有安排。

对合格的学员颁发证书。

6. 教员资质

我方选用具备资深培训资格和项目工作经验的人员为本项目培训教员，熟悉培训内容，具有良好表达能力及答疑能力。我方在培训开始前至少 30 天需提供培训教员履 历和专业技术资质材料供买方审核；如在培训过程中买方认为培训教员不能胜任培训工作， 买方有权在任何时间要求我方更换相应教员。

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**	无偏离
二	通用条款	**完全响应**	无偏离
三	专用条款	**完全响应**	无偏离

说明：我方完全满足招标文件合同协议书、通用条款和专用条款，完全响应，无偏离。

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	356614.83 万元	305000 万元	407000 万元	191639.16 万元
2024	362983.29 万元	280000 万元	390000 万元	182000 万元
2025	344984.35 万元	270000 万元	380000 万元	170100 万元

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	5967.99 万元	-19,553.80 万元	7090.07 万元	67.13%
2024	5693.36 万元	647.63 万元	5791.18 万元	68.20%
2025	6662.06 万元	-6,317.57 万元	6622.72 万元	65.43%

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（传输设备）	ISO9000 质量管理体系认证证书	华为技术有限公司	中国广东省东莞市松山湖科技产业园区新城大道 2 号/400-822-9999
2.	车地综合通信系统（LTE-M）主设备（核心网、BBU、RRU）	ISO9000 质量管理体系认证证书	华为技术有限公司	中国广东省东莞市松山湖科技产业园区新城大道 2 号/400-822-9999
3.	车地综合通信系统（LTE-M）主设备（TAU）	ISO9000 质量管理体系认证证书	上海寰创通信科技股份有限公司	上海市闵行区东川路 555 号已楼 6 层 02B 座/021-34290770
4.	车地综合通信系统（LTE-M）主设备（二次开发）	ISO9000 质量管理体系认证证书	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 0311-82175526
5.	公务电话系统主设备（中心软交换设备、AG）	ISO9000 质量管理体系认证证书	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 0311-82175526
6.	专用电话系统主设备（中心软交换设备、AG）	ISO9000 质量管理体系认证证书	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 0311-82175526

7.	广播系统主设备（广播主机、数字功放控制器、吸顶/壁挂扬声器、平板扬声器）	ISO9000 质量管理体系认证证书	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
8.	时钟系统主设备；（一级母钟、二级母钟、子钟）	ISO9000 质量管理体系认证证书	烟台持久钟表有限公司	烟台市莱山区迎春大街129 号/0535-6718979
9.	集中录音系统主设备（中心数字集中录音设备、车站数字集中录音设备）	ISO9000 质量管理体系认证证书	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 0311-82175526
10.	办公自动化系统主设备（汇聚交换机、接入交换机）	ISO9000 质量管理体系认证证书	华为技术有限公司	中国广东省东莞市松山湖科技产业园区新城大道 2 号/400-822-9999
11.	综合 UPS 电源系统主设备（UPS 主机、智能配电柜）	ISO9000 质量管理体系认证证书	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/0755-86168476
12.	综合 UPS 电源系统主设备（蓄电池）	ISO9000 质量管理体系认证证书	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
13.	机柜	ISO9000 质量管理体系认证证书	南京华脉科技股份有限公司	南京市江宁区东山街道工业集中区润发路11号 025-52707590
14.	交换机	ISO9000 质量管理体系认证证书	华为技术有限公司	中国广东省东莞市松山湖科技产业园区新城大道2号/400-822-9999
15.	服务器	ISO9000 质量管理体系认证证书	浪潮电子信息产业股份有限公司	山东省济南市高新区草山岭南路801号9层东侧 0531-85106144
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	陈祺云	高级工程师	16 年城市轨道交通通信系统相关工程经验，12 年项目管理经验 西安地铁三号线一期工程专用通信系统设备集成采购项目 项目经理 西安地铁三号线一期工程公安通信系统设备采购项目 项目经理
2	技术负责人	蒋国华	高级工程师	20 年城市轨道交通通信系统相关工程经验，10 年以上技术负责人经验 成都地铁 3 号线二、三期工程通信系统集成、设备采购及相关服务 技术负责人 郑州市轨道交通 6 号线一期工程（西段）通信系统采购项目 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。

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）：河北远东通信系统工程有限公司

法定代表人或其委托代理人（签字）：

日期：2026 年 9 月 28 日

D12　中小企业声明函

我公司不涉及此项内容，无需提供中小企业声明函。

其他

国家企业信用信息公示系统不存在“严重违法失信企业名单”查询结果

主办单位：国家市场监督管理总局
地址：北京市西城区三里河东路八号 邮政编码：100820 备案号：京ICP备18022388号-2
业务咨询与技术支持联系方式 使用帮助

近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人没有行贿犯罪记录的（查询网址：https://wenshu.court.gov.cn/）（查询网址：https://wenshu.court.gov.cn/）

投标人不存在行贿犯罪行为的查询结果

法定代表人不存在行贿犯罪行为的查询结果

投标人承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我方就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承诺如下：

1. 我方承诺：供货期（安装工期）完全满足招标文件要求。

2. 我方承诺：供货期完全满足招标文件要求。

3. 我方承诺：我方完全响应并满足供货期及安装工期要求。

4. 我方承诺：完全响应并满足招标文件中供货期及安装工期、投标有效期、项目管理与用户需求、招标范围的要求。

5. 我方承诺：完全响应并满足投标有效期 180 日历天（从投标文件递交截止之日算起）。

6. 我方承诺我方不存在同一集团公司的母公司及全资子公司或控股公司同时参与投标的情况。

7. 我方承诺我方不存在利害关系单位参与投标。

8. 我方不存在联合体投标。

9. 我方承诺我方不存在单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位提交投标文件的情况。

10. 我方承诺：完全响应并满足供货地点深圳地铁工地或买方指定地点要求。

11. 我方承诺我方和我方相关从业人员不存在下列情形之一：

1）近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人有行贿犯罪记录的（查询网址：https://wenshu.court.gov.cn/）；

2）近 1 年内（从截标之日起倒算）投标人因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到建设、交通或者财政部门行政处罚的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/；https://transport.cloudbrain2.pcl.ac.cn/ddplatform/webframe/；https://www.szcredit.org.cn/#/index）；

3）投标人因违反工程质量、安全生产管理规定等原因被建设部门给予红色警示且在警示期内的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/）；

4）投标人拖欠工人工资被有关部门责令改正而未改正的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/；https://transport.cloudbrain2.pcl.ac.cn/ddplatform/webframe/；https://www.szcredit.org.cn/#/index）；

5）投标人被建设或者交通部门信用评价为红色且正处在信用评价结果公示期内的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/；https://transport.cloudbrain2.pcl.ac.cn/ddplatform/webframe/）；

6）投标人近2 年内（从截标之日起倒算）曾有放弃中标资格、拒不签订合同、拒不提供履约担保情形的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/；https://www.szcredit.org.cn/#/index）；

7）投标人因违反工程质量、安全生产管理规定，或者因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法

分包等违法行为，正在接受建设、交通或者财政部门立案调查的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/；https://transport.cloudbrain2.pcl.ac.cn/ddplatform/webframe/；https://www.szcredit.org.cn/#/index）。

8）依法应当拒绝投标的其他情形。

12. 我方承诺我方不存在下列情形之一：

（1）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性（符合《深圳市住房和建设局关于明确建设工程招标相关事宜的通知》（深建规〔2018〕3 号文）规定的除外）；

（2）与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人或存在控股、管理关系；

（3）为本招标项目的代建人或招标代理机构，或与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

（4）与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

（5）被依法暂停或者取消投标资格；

（6）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（7）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（8）被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示（查询网址：https://www.gsxt.gov.cn/index.html）中列入严重违法失信企业名单；

（9）被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单；

13. 我方承诺：我方不存在在深圳市地铁集团有限公司及下属建设管理板块子公司（深圳铁路投资建设集团有限公司、深圳地铁建设集团有限公司、深圳地铁置业集团有限公司、四联社区排榜村城市更新项目指挥部）履约评价为不合格,且该结果仍在结果应用期的（查询网址：https://cg.shenzhenmc.com/lypjgs/index.jhtml）情况。

14. 我方承诺：我方不存在在深圳市地铁集团有限公司及下属建设管理板块子公司（深圳地铁建设集团有限公司）或深圳地铁一体化项目管理平台公布的设备（材料）供应商年度考核为“不合格”的情况。

15. 我方承诺：我方不存在第二章投标须知：二、投标文件否决性条款中所有条款内容。

16. 我方不存在以他人的名义投标或出现下列串通投标、弄虚作假投标嫌疑情形之一：

1）不同投标人的投标文件内容存在非正常一致的；

2）不同投标人的投标文件错漏之处一致的；

3)不同投标人的投标报价或者报价组成异常一致或者呈规律性变化的；

4)不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制的；

5)不同投标人的投标文件载明的项目负责人与主要技术人员出现同一人的；

6)不同投标人的投标文件相互混装的；

7)不同投标人的投标文件由同一台电脑编制的；

8)不同投标人聘请同一人为其投标提供技术或者经济咨询服务的，但招标工程本身要求采用专有技术的除外；

9)投标人在投标文件商务标书上电子签名的造价工程师与其他投标人在投标文件商务标书上电子签名的造价工程师为同一人的；

10)评标委员会认定的其他串通投标情形

17. 我方承诺：我方不存在以下情形：

（1）在深圳市住房和建设局网站公布为红色警示状态的，以截标前1 个自然日的24时前公布的信息为准，查询网址：http://zjj.sz.gov.cn/ztfw/gcjs/cxda_zjhhsjs/index.html。

（2）被深圳市地铁集团有限公司及下属建设管理板块子公司（深圳铁路投资建设集团有限公司、深圳地铁建设集团有限公司、深圳地铁置业集团有限公司、四联社区排榜村城市更新项目指挥部）给予红牌警示的，且该红牌警示在截标日的前1 日已经生效的。

（3）深圳市地铁集团有限公司及下属建设管理板块子公司（深圳铁路投资建设集团有限公司、深圳地铁建设集团有限公司、深圳地铁置业集团有限公司、四联社区排榜村城市更新项目指挥部）定期履约评价为不合格的，且该不合格评价警示期在截标日的前1日已经生效的。

（4）深圳市地铁集团有限公司及下属建设管理板块子公司（深圳地铁建设集团有限公司）或深圳地铁一体化项目管理平台公布的设备（材料）供应商年度考核为“不合格”的，且该不合格评价警示期在截标日的前1日已经生效的。

18. 我方针对本项目特点，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，如因我方的方案缺陷而发生的额外费用全部由我方承担。

19. 15 号线工程通信系统网管应完成接入线网级通信集中网管系统，由招标人另行招标确定线网级通信集中网管系统集成商。我方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。

20. 17 号线一期工程通信系统网管应完成接入线网级通信集中网管系统，由招标人另行招标确定线网级通信集中网管系统集成商。我方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。

21. 15 号线工程通信系统整体信息网络安全按不低于国家信息安全等级保护二级建设，由招标人另行招标确定通信系统整体信息网络安全系统集成商。我方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。

22. 17 号线一期工程通信系统整体信息网络安全按不低于国家信息安全等级保护二级建设，由招标人另行招标确定通信系统整体信息网络安全系统集成商。我方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。

23. 我方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，我方承诺持续提供服务并保证长期的备品备件供应。

24. 我方承诺：在中标通知书下达后，我方应迅速与主要设备供货商完成相应的合同签订工作。在我方与招标人签订合同之后 30 天内，我方应提供与主要设备供货商签订的相关合同原件。

25. 我方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。

26. 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我方承诺终身免费服务，如采用硬件狗的方式须提供终身维护。

27. 我方应提供二次开发软件并具有详细的使用说明，并且应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；我方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。

28. 我方承诺：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。

29. 本系统作为全自动运行下的核心系统，除响应招标人的管理职责外，我方承诺遵守 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。

30. 本系统作为全自动运行下的核心系统，除响应招标人的管理职责外，我方承诺遵守 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。

31. 我方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。

32. 服务器：要我方承诺为期至少三年的备件先行方式的保修服务，保修服务价格应已包含在服务器报价中。

33. 工作站/网管终端：我方承诺提供不低于 3 年，7x24 小时服务响应，保修服务价格应包含在报价内。

34. 我方承诺满足在质保期结束前买方提出的软件功能修改要求。

35. 我方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。

36. 我方承诺所列备品备件满足系统质保期后连续正常使用 3 年的需求，对备品备件的种类和数量的合理性负责。

37. 我方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。

38. 传输设备：我方承诺竣工后 10 年内可采购原厂备件服务。

39. 我方承诺实现本工程 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。

40. 我方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。

41. 我方承诺：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。

42. 根据工信部无〔2015〕65 号文，我方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

43. 我方承诺所投 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。

44. 我方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，我方应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。

45. 公务电话系统设备：我方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。

46. 专用电话系统设备：我方承诺全呼成员数超过 30 方以上时系统应能自动静噪，保证全呼时的语音效果。

47. 蓄电池的维保期为 3 年；维保期内，我方对蓄电池的维护、保养工作向现场人员提供相应指导及培训。维保期内，我方负责故障（包括但不限于：渗液漏液、外壳开裂、电压低于标称值允许范围等）蓄电池的更换、搬运以及安装调试。我方承诺蓄电池在质保期内发生故障，须整组更换故障电池组，并重新计算质保期。

48. 蓄电池：我方承诺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。

49. 我方提供的设备和材料能满足本工程完整性要求，投标时设备和材料清单中漏列或短缺的又属完成本工程所必须的物品，我方承诺合同执行时免费追加提供。

50. 我方承诺完全响应招标文件要求，无偏离。

51. 我方保证所提供全部资料的真实性。

单位名称：河北远东通信系统工程有限公司（公章）

日期：2026 年 9 月 28 日

质量保证及售后服务承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我方就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质量保证和售后服务承诺如下：

1、质量保证期：

1）合同的质保期

合同货物（含系统、其他设备材料等）的质保期为 36 个月，起始日期为所供货物合同验收合格之日或所供货物投入初期运营（且实现合同功能）之日两者出现在先的日期（甩项部分以完工验收合格之日作为质保期起算日），如果质保期起始日期为后者的，则质保期的开始并不减少或免除卖方完成合同验收的责任。

2）延长质保期

在正常保证期内，如果某一系统或某种设备、材料的一部分需维修或更换或重新设计，从修复完成日开始，这部分系统、设备、材料的保证期将重新开始计算。该延长保证期为 24 个月。

我方承诺质量保证期完全满足招标文件要求。

2、“三包”服务

在质保期内，如发生系统设计和设备制造中存在的技术和质量问题引起的故障，而使设备或系统不能正常工作，我方将对所供设备实行“三包”服务。即“包修、包换、包退”。在质保期内，如因产品质量问题，更换故障设备。

我方承诺以下事项：

包修：指质保期内及质保期后，有任何损坏我方将提供维修服务。

包换：在质保期内，凡出现质量问题（非人为因素或不可抗力），我方将提供免费更换。

包退：在设备交货时，若不能满足合同要求的设备包退，并及时提交满足用户要求的设备。

对于我方集成的产品，我方承诺及时将故障情况递交至相关分包商的技术服务中心，以最快的速度解决故障问题。

3、软、硬件升级及更换

在质保期内，为改进我方所供系统的执行情况或可靠性，包括由我方所供设备的安装、系统设计、系统生产、程序汇编等引起的设备调整或软件更换，我方免费提供软件和硬件的修改。

4、备板更换服务

为满足业主对维修周期的要求，在此服务建议书中提供的备板更换服务包括：我方技术服务部在

收到故障设备、模块后在 7 天内修复或提供更换件。

5、电话支持服务

在质保期内,我方将对所有提供的硬件与软件提供电话技术支持与服务业主可以通过拨打我方 24×7 服务热线，向我们的服务人员提出服务要求或技术支持要求。我方服务队伍与分包商共同提供 24 小时的电话咨询服务，其内容包括系统维护建议及对技术问题的回答。服务人员将协助业主处理任何与本系统或本系统的运营使用相关的技术问题。

6、远程诊断服务

我方将通过远程拨号方式接入设备来检查系统运行及性能。这项服务作为我方的设备诊断机制，可以获取有关故障的根源信息。纠正措施可以通过远程电话遥控或派本地现场工程师到现场进行。

客户需要提供畅通的连接线路，如果需要，授权我方联络第三方设备供应商，来判定故障或进行定期的预防性维护。

7、定期预防性维护检查

对于所有安装完毕的设备，都需要进行每年 2 次，或者在厂商推荐下进行预防性维修检查。定期维修检查是保证系统在最佳条件下运行的一个很重要的保证条件。设备检查包括物理、机械和电气等方式。在本服务建议书中，我方对主站设备提供预防性维修检查包含以下工作:

- 检查设备内部和外部，查看是否有损坏、腐蚀、过热、报警等现象
- 从设备上清理、除去任何油渍、灰尘和/或者外来物质
- 测试、测量、记录、校准和调整设备，达到厂商标准
- 测试系统里与其它设备的界面和链接
- 在厂商标准范围内进行任何维修、调整和替换设备部件，并安装至正常运行环境中。

8、备品备件承诺

保证质保期后正常使用 3 年所需的备品备件的需求，我方对本合同项下所有货物，保证按业主的要求随时以最优惠的价格向业主提供设备和材料所需的备用件、更换件或替代件等备品备件。

9、质量保证期后服务

在质保期结束前 60 天，我方向业主提交一份质保期后服务建议书，供业主确认。

我方提供的设备、系统和材料在正常操作情况下,在现场现有条件下,出现的问题我方负责维修。

在质保期后，我方承诺：继续为业主提供技术支持与技术服务。

在质保期后，我方对系统功能故障、设备故障的处置程序及进度保证措施见下表:

故障等级	描述	响应时间
重大级别故障	系统瘫痪或停机	立即响应
次要级别故障	严重影响设备运行	立即响应

一般级别故障	设备其它各种故障	立即响应

在质保期后，我方仍然坚持对本合同下的设备进行定期跟综回访。其中：电话跟踪回访；现场跟踪回访每年 1-2 次。了解系统的运行情况，了解用户需求。对设备实行全面的监控和检查。

在质保期后，我方继续提供长期的备品、备件及专用工具服务。对由于突发性故障、不可预见性故障，造成设备部分板件集中损坏，而现有备品、备件不能满足要求的紧急情况时。我方将按业主要求，立即提供所需更换的全部模块或板件。

在质保期后，根据运营的要求（包括对设备、材料更换；软件升级等）。我方将以积极态度给予配和，最大限度的满足用户要求。

在质保期后，我方可以为用户提供维护研讨服务；设备调试、检测服务；软件开发服务；软件修改服务。并收取相应费用。

在质保期后，我方继续为用户提供如下 24 小时全天候免费技术服务项目：

- 电话咨询服务；
- 电话技术指导服务；
- 投诉受理服务；
- 资料索取服务 ；
- 用户设备档案服务 ；
- 定期回访服务。
- 在质保期后，我方长期保证为买方提供设备硬件的备件支持和维修服务。

单位名称：河北远东通信系统工程有限公司 （公章）

日期：2026 年 9 月 28 日

质量管理体系认证证书

中质协质量保证中心

质量管理体系认证证书

认证证书编号：00626Q00202R501

兹 证 明

河北远东通信系统工程有限公司

统一社会信用代码：91130000104360801H

注册地址：中国 · 河北省 · 石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

审核地址：中国 · 河北省 · 石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

质量管理体系符合

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系 要求

GB/T 50430-2017 工程建设施工企业质量管理规范

认证范围

电子与智能化工程和信息系统集成的设计、开发、承包、施工和服务。

该组织常设分场所信息："无"

本证书有效期：2026 年 03 月 16 日 至 2029 年 03 月 15 日

再认证审核时间：2026 年 03 月 10 日 至 2026 年 03 月 12 日

获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效

证书有效性查询：中心网站 www.qac.com.cn 和下方二维码

全国认证认可信息公共服务平台

中质协质量保证中心

（盖 章）

代表签字：

颁证日期：2026 年 03 月 16 日

扫描二维码可查询证书有效性及监督审核执行情况

中国认可
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村 6 号. 100048

中质协质量保证中心

质量管理体系认证证书

认证证书编号：00626Q00202R501

兹 证 明

河北远东通信系统工程有限公司

统一社会信用代码：91130000104360801H

注册地址：中国·河北省·石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

审核地址：中国·河北省·石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街 21 号

质量管理体系符合

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系 要求

认证范围

软件开发、销售和服务，电子通信设备、时频器件、智能交通设备、程控数字交换机与调度系统、软交换系统与软交换调度系统、以太网交换设备、移动通信系统及终端设备、卫星通信设备的设计、开发、生产、销售和服务，安防和智能控制系统的设计、开发、销售和服务，大屏幕和视讯产品的销售和服务，电子与智能化工程和信息系统集成的设计、开发、承包、施工和服务。

该组织常设分场所信息："无"

本证书有效期：2026 年 03 月 16 日 至 2029 年 03 月 15 日

再认证审核时间：2026 年 03 月 10 日 至 2026 年 03 月 12 日

获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效

证书有效性查询：中心网站 www.qac.com.cn 和下方二维码

全国认证认可信息公共服务平台

中质协质量保证中心 证书专用章（盖 章）

代表签字：

颁证日期：2026 年 03 月 16 日

扫描二维码可查询证书有效性及监督审核执行情况

中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村 6 号. 100048.

环境管理体系认证证书

北京泰瑞特认证有限责任公司
BEIJING TIRT CERTIFICATION CO.,LTD.
环境管理体系认证证书
证书注册号：0482024E0364R3M 初次获证时间：2018-09-15
兹证明：
统一社会信用代码：91130000104360801H
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
建立的环境管理体系符合标准：
GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015
通过认证范围如下：
软件开发及相关管理活动；电子通信设备、时频器件、智能交通设备、程控数字交换机与调度系统、软交换系统与软交换调度系统、以太网交换设备、移动通信系统及终端设备的设计、开发、生产及相关管理活动；安防工程、电子与智能化工程、通信及信息系统集成的设计、开发、施工及相关管理活动。
本证书有效期：2024-09-09—2027-09-08
发证日期：2025-09-08（换证日期）
签发人：胡华平
证书信息
获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效；请扫描证书信息二维码验证本证书有效性。
认证范围涉及法律法规要求的行政许可、资质许可、强制认证等资质，证书与资质共同使用有效。
变更原因：变更企业规模
MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT
IAF
CNAS
中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C048-M
北京泰瑞特认证有限责任公司
证书专用章
地址：北京市朝阳区酒仙桥北路乙7号15楼7层
本证书信息可查询
www.tirt.org.cn
www.cnca.gov.cn

职业健康安全管理体系认证证书

北京泰瑞特认证有限责任公司
BEIJING TIRT CERTIFICATION CO.,LTD.

职业健康安全管理体系认证证书

证书注册号：0482024S0314R3M　　初次获证时间：2018-09-15

兹证明：

统一社会信用代码：91130000104360801H

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

建立的职业健康安全管理体系符合标准：

GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018

通过认证范围如下：

软件开发及相关管理活动；电子通信设备、时频器件、智能交通设备、程控数字交换机与调度系统、软交换系统与软交换调度系统、以太网交换设备、移动通信系统及终端设备的设计、开发、生产及相关管理活动；安防工程、电子与智能化工程、通信及信息系统集成的设计、开发、施工及相关管理活动。

本证书有效期：2024-09-09—2027-09-08

发证日期：2025-09-08（换证日期）

证书信息

签发人：胡华平

获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效，请扫描证书信息二维码验证本证书有效性。

认证范围涉及法律法规要求的行政许可、资质许可、强制认证等资质，证书与资质共同使用有效。

变更原因：变更企业规模

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C048-M

北京泰瑞特认证有限责任公司

地址：北京市朝阳区酒仙桥北路乙7号15楼7层

本证书信息可查询
www.tirt.org.cn
www.cnca.gov.cn

统一社会信用代码：91130000104360801H

安全生产许可证

编号：（冀）JZ安许证字[2005]000053

企　业　名　称：河北远东通信系统工程有限公司

法　定　代　表　人：占伟辉

单　位　地　址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号

经　济　类　型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

许　可　范　围：建筑施工

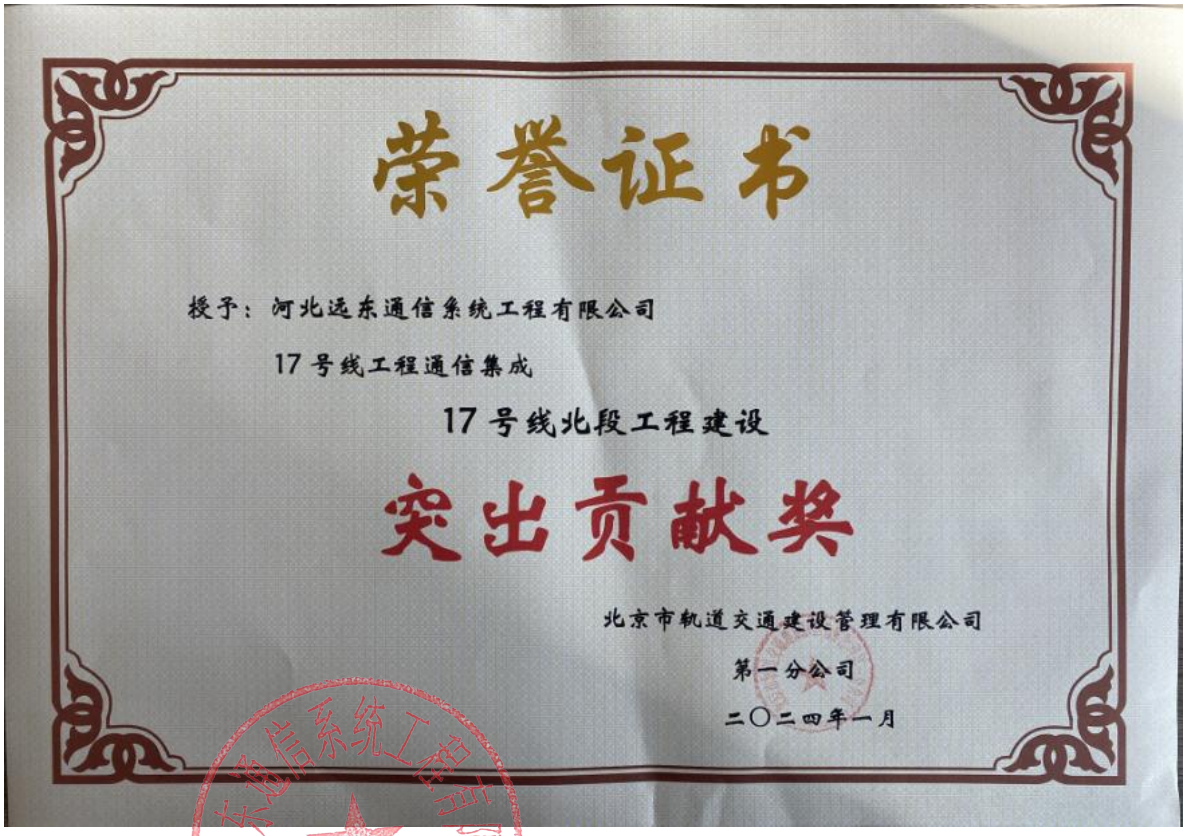
有　效　期：2023年11月24日　至 2026年11月23日

发证机关：河北省住房和城乡建设厅

发证日期：2026 年 03 月 05 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

投标人近 3 年获奖情况



荣誉证书

授予：河北远东通信系统工程有限公司

17 号线工程通信集成

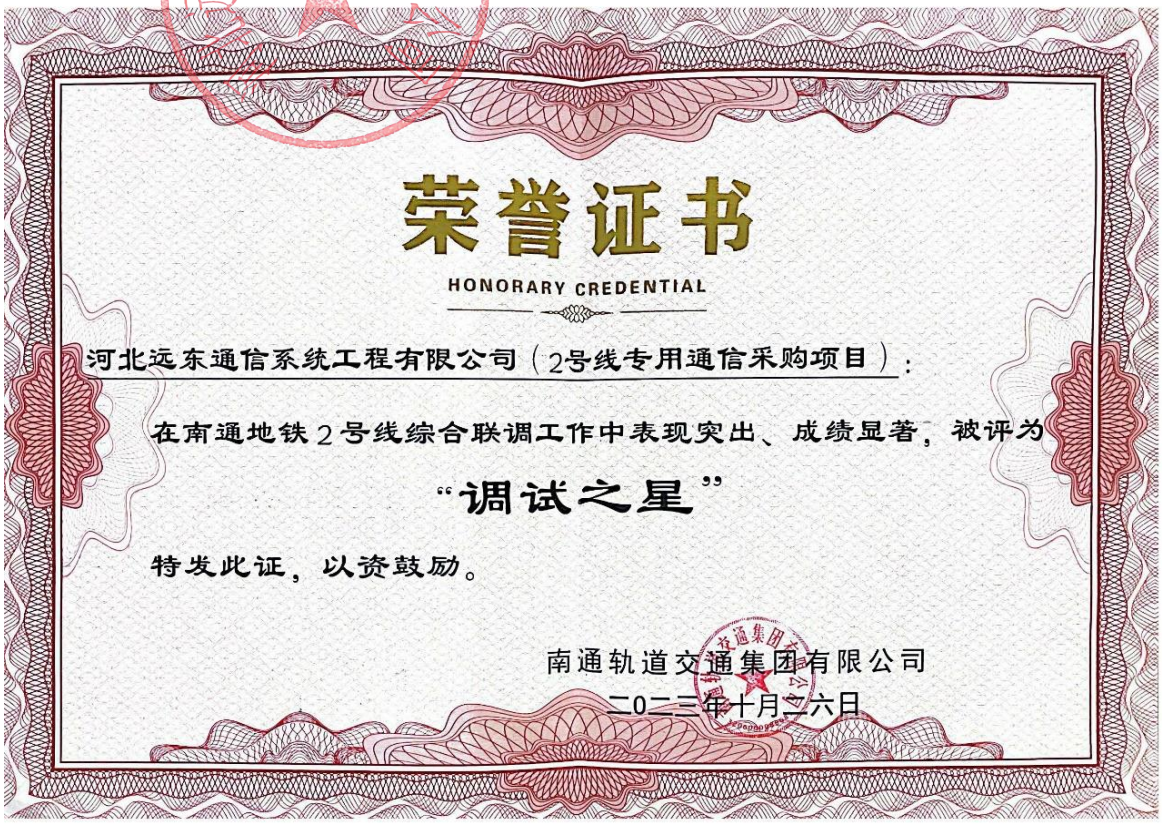
17 号线北段工程建设

突出贡献奖

北京市轨道交通建设管理有限公司

第一分公司

二〇二四年一月



荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

河北远东通信系统工程有限公司（2号线专用通信采购项目）：

在南通地铁2号线综合联调工作中表现突出、成绩显著，被评为

“调试之星”

特发此证，以资鼓励。

南通轨道交通集团有限公司

二0二二年十月二六日

中国交通运输协会科学技术奖

证　书

为表彰中国交通运输协会科学技术奖获得者，

特颁发此证书

奖励类别： 科技进步奖

项目名称： 苏州轨道交通 5 号线全自动化运行系统关键技术研究与应用

获奖单位： 河北远东通信系统工程有限公司

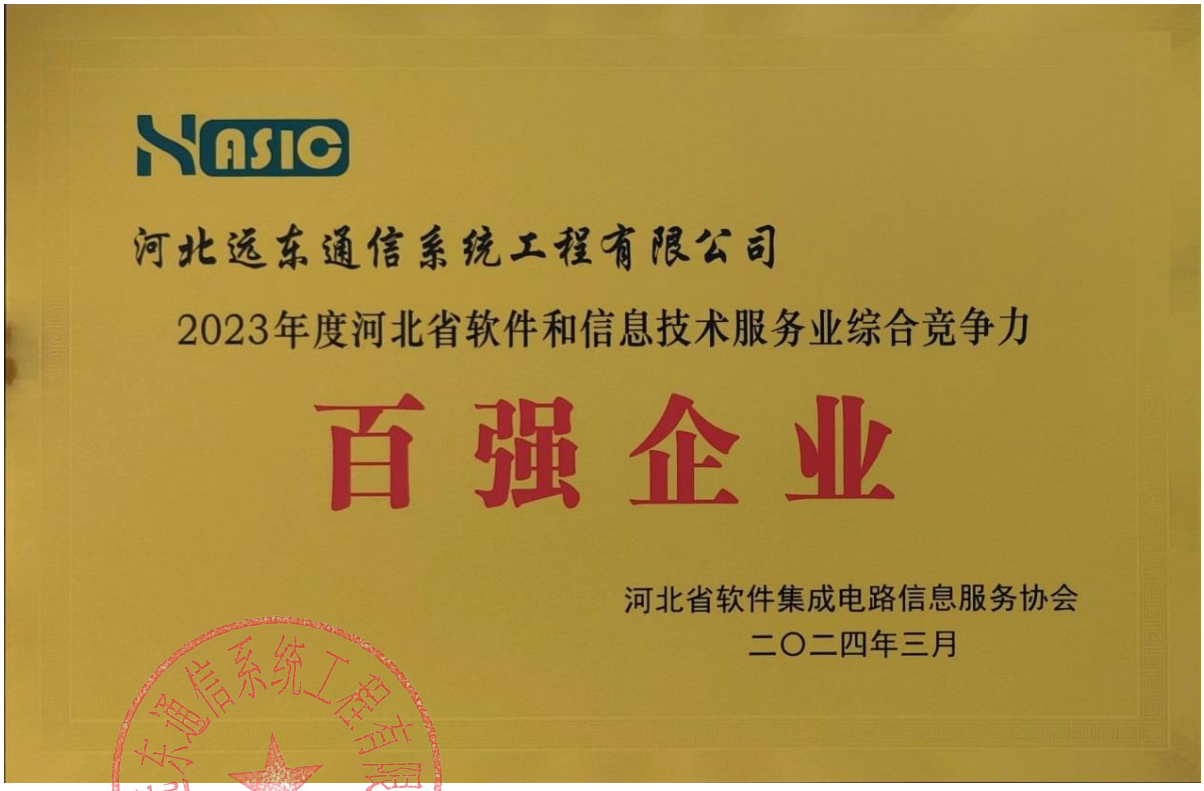
获奖等级： 二等奖

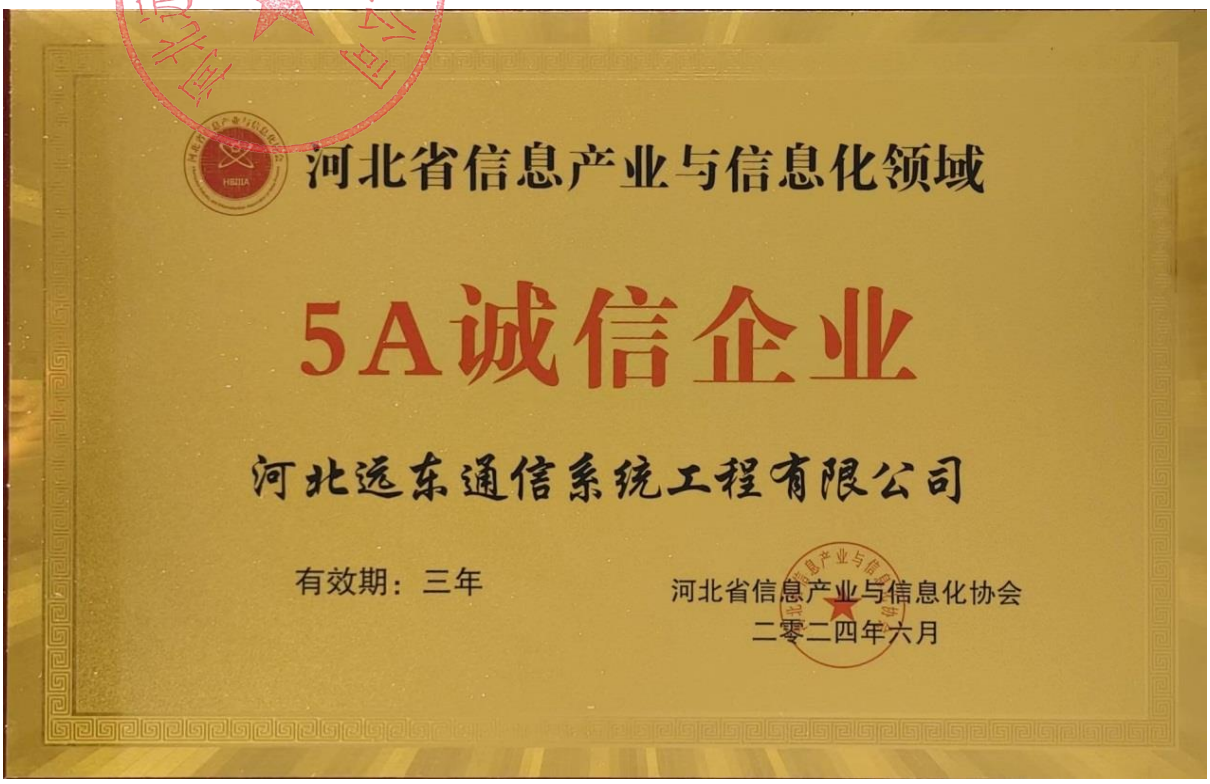
证书编号： PRO-EI-B-2023015-D07

中国交通运输协会

二〇二四年三月

奖励编号：0287


河北远东通信系统工程有限公司
2023年度河北省软件和信息技术服务业综合竞争力
百强企业
河北省软件集成电路信息服务协会
二〇二四年三月


河北省信息产业与信息化领域
5A诚信企业
河北远东通信系统工程有限公司
有效期：三年
河北省信息产业与信息化协会
二零二四年六月

河北省信息产业与信息化协会文件

冀信产协〔2024〕24号

关于发布2024年河北省信息产业与信息化领域诚信企业（单位）的决定

为推进社会信用体系建设，助力河北电子信息产业高质量发展，根据《关于开展河北省信息产业与信息化领域2024年诚信企业(单位)评选的通知》(冀信产协〔2024〕6号)安排，经各市有关部门推荐，专家评审，网上公示及会长办公会审定，中国船舶集团有限公司第七一八研究所等15家企业被评定为河北省信息产业与信息化领域5A诚信企业(附件1)，河北冀凯信息技术有限公司等6家企业被评定为河北省信息产业与信息化领域诚信企业（附件2）。现予以发布，并授予牌匾。

希望被评定为5A诚信企业、诚信企业的单位将荣誉化为动力，持续奋进，恪守诚信承诺，争做行业诚信典范。全行业要以被评定的单位为标杆，进一步筑牢诚信意识，竭力提升企业信誉度，打造核心竞争力，为坚定信心、勇毅前行，创新引领现代化产业体系建设，加速建设经济强省、美丽河北贡献更大力量。

附件：1. 河北省信息产业与信息化领域2024年5A诚信企业

2. 河北省信息产业与信息化领域2024年诚信企业

河北省信息产业与信息化协会

2024年6月14日

附件 1：

河北省信息产业与信息化领域 2024 年 5A 诚信企业

（排名不分先后）

1、拓达世纪信息产业有限公司

2、河北沃享信息技术有限公司

3、河北储翔建设工程有限公司

4、河北远东通信系统工程有限公司

5、中国船舶集团有限公司第七一八研究所

6、河北道朴光电科技有限公司

7、河北光之翼信息技术股份有限公司

8、河北翎贺计算机信息技术有限公司

9、河北尚智电子科技有限公司

10、河北圣诺联合科技有限公司

11、河北轩昊信息技术有限公司

12、河北云联网络科技有限公司

13、汇中科技唐山有限公司

14、滦州尧尧工艺品有限公司

15、石家庄国祥运输设备有限公司

投标人不得存在的情形查询截图

近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或者其法定代表人没有行贿犯罪记录的截图（查询网址：https://wenshu.court.gov.cn/）

投标人不存在行贿犯罪记录查询截图

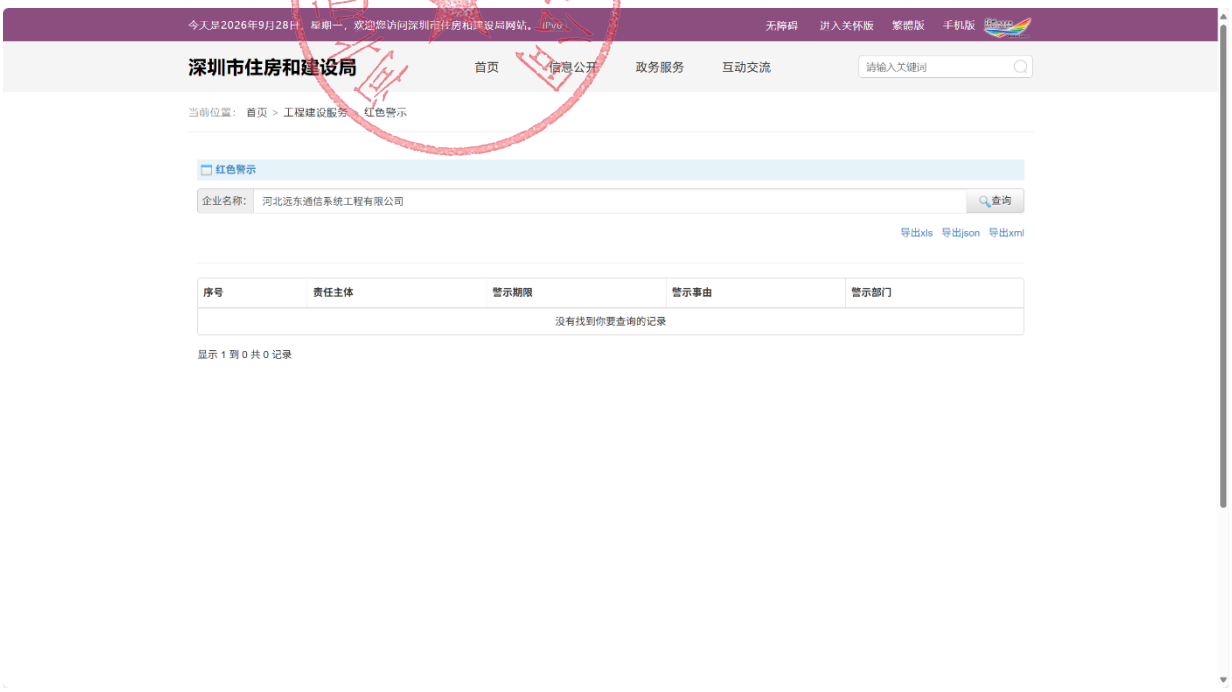
法定代表人不存在行贿犯罪记录查询截图

近 1 年内（从截标之日起倒算）投标人未因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到建设、交通或者财政部门行政处罚的（查询网址： https://www.szcredit.org.cn/#/index）

投标人未因违反工程质量、安全生产管理规定等原因被建设部门给予红色警示且在警示期内的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/）

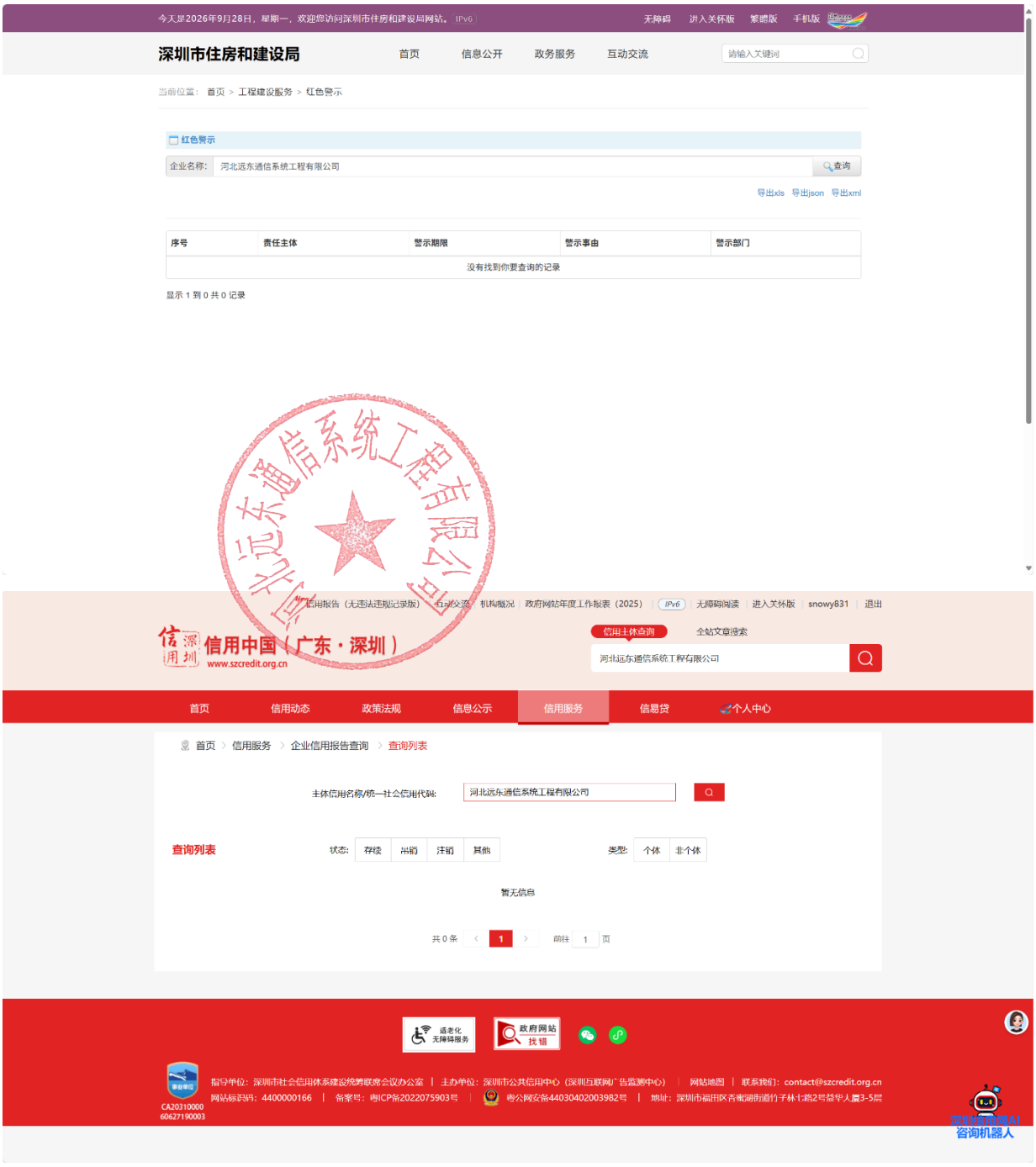
投标人未拖欠工人工资被有关部门责令改正而未改正的情形（查询网址：https://www.szcredit.org.cn/#/index）

投标人未被建设或者交通部门信用评价为红色且正处在信用评价结果公示期内的情况（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/）



投标人近 2 年内（从截标之日起倒算）未曾有放弃中标资格、拒不签订合同、拒不提供履约担保情形（查询网址：https://www.szcredit.org.cn/#/index）

投标人未因违反工程质量、安全生产管理规定，或者因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为，正在接受建设、交通或者财政部门立案调查的（查询网址：https://zjj.sz.gov.cn/；https://www.szcredit.org.cn/#/index）


今天是2026年9月28日，星期一，欢迎您访问深圳市住房和建设局网站。
无障碍 进入关怀版 繁體版 手机版
深圳市住房和建设局
首页 信息公开 政务服务 互动交流
请输入关键词
当前位置： 首页 > 工程建设服务 > 红色警示
红色警示
企业名称： 河北远东通信系统工程有限公司
查询
导出xls 导出json 导出xml
序号 责任主体 警示期限 警示事由 警示部门
没有找到你要查询的记录
显示 1 到 0 共 0 记录
河北远东通信系统工程有限公司
信用报告（无违法违规记录版） 合规公示 机构概况 政府网站年度工作报表（2025） IPv6 无障碍阅读 进入关怀版 snowy831 退出
信用中国（广东·深圳）
www.szcredit.org.cn
信用主体查询 全站文章搜索
河北远东通信系统工程有限公司
首页 信用动态 政策法规 信息公示 信用服务 信易贷 个人中心
首页 > 信用服务 > 企业信用报告查询 > 查询列表
主体信用名称/统一社会信用代码： 河北远东通信系统工程有限公司
查询列表
状态： 存续 吊销 注销 其他
类型： 个体 非个体
暂无信息
共 0 条 1 前往 1 页
适老化无障碍服务
政府网站找错
指导单位：深圳市社会信用体系建设统筹联席会议办公室 | 主办单位：深圳市公共信用中心（深圳互联网广告监测中心） | 网站地图 | 联系我们：contact@szcredit.org.cn
网站标识码：4400000166 | 备案号：粤ICP备2022075903号 | 粤公网安备44030402003982号 | 地址：深圳市福田区香蜜湖街道竹子林七路2号益华大厦3-5层
CA20310000
60627190003
咨询机器人

投标人未被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示（查询网址：https://www.gsxt.gov.cn/index.html）中列入严重违法失信企业名单

主办单位：国家市场监督管理总局
地址：北京市西城区三里河东路八号 邮政编码：100820 备案号：京ICP备18022388号-2
业务咨询与技术支持联系方式 使用帮助

投标人未被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单

中国执行信息公开网

(../shouye/index.html)

失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
何文明	3211811982****4378
范樑	1304231975****1934
史亚平	4303051955****0033
彭志均	4303211968****0672
黄晓敏	3303211967****0310
吕凤娟	1502031964****1226

失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	组织机构代码
深圳市赛尔服饰有限公司	9144030058****472M
深圳市赛尔服饰有限公司	9144030058****472M
重庆市馨葳机械制造有限公司	9150010167****654U
重庆市馨葳机械制造有限公司	9150010167****654U
重庆市馨葳机械制造有限公司	9150010167****654U
重庆市馨葳机械制造有限公司	9150010167****654U

查询条件

被执行人姓名/名称:

河北远东通信系统工程有限公司

身份证号码/组织机构代码:

91130000104360801H

省份:

----------全部----------

查询

查询结果

在全国范围内没有找到 91130000104360801H 河北远东通信系统工程有限公司相关的结果.

全国法院失信被执行人信息公布与查询使用

声明

为推进社会信用体系建设，对失信被执行人进行信用惩戒，促使其自动履行生效法律文书确定的义务，根据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定，最高人民法院制定了《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》，自今日起向社会开通 “全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台，社会各界通过该平台查询全国法院（不包括军事法院）失信被执行人名单信息。现就有关事项作出如下声明：

一、被执行人未履行生效法律文书确定的义务，并具有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第一条规定的情形之一的，执行法院将根据申请执行人的申请或依职权决定将该被执行人纳入失信被执行人名单，并通过本网站予以公布。

二、各级人民法院将向政府相关部门、金融监管机构、金融机构、承担行政职能的事业单位及行业协会等通报失信被执行人名单信息，供相关单位依照法律、法规和有关规定，在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面，对失信被执行人予以信用惩戒；将向征信机构通报失信被执行人名单信息，并由征信机构在其征信系统中记录。

国家工作人员、人大代表、政协委员等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报其所在单位和相关部门；国家机关、事业单位、国有企业等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报其上级单位、主管部门或者履行出资人职责的机构。

三、纳入失信被执行人名单的被执行人，执行法院将依照《最高人民法院关于限制被执行人高消费及有关消费的若干规定》第一条的规定，对被执行人采取限制消费措施。

被执行人为自然人的，被采取限制消费措施后，不得有以下高消费及非生活和工作必需的消费行为：（一）乘坐交通工具时，选择飞机、列车软卧、轮船二等以上舱位；（二）在星级以上宾馆、酒店、夜总会、高尔夫球场等场所进行高消费；（三）购买不动产或者新建、扩建、高档装修房屋；（四）租赁高档写字楼、宾馆、公寓等场所办公；（五）购买非经营必需车辆；（六）旅游、度假；（七）子女就读高收费私立学校；（八）支付高额保费购买保险理财产品；（九）乘坐 G字头动车组列车全部座位、其他动车组列车一等以上座位等其他非生活和工作必需的消费行为。被执行人为单位的，被采取限制消费措施后，被执行人及其法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人不得实施前述行为。因私消费以个人财产实施前述行为的，可以向执行法院提出申请。

四、被纳入失信被执行人名单的公民、法人或其他组织认为有《 最高人民法院关于失信被执行人名单信息的若干规定 》第十一条规定情形之一的，可以向执行法院申请纠正。

五、本网站提供的信息仅供查询人参考。如有争议，以执行法院有关法律文书为准。因使用本网站信息而造成不良后果的，人民法院不承担任何责任。

六、查询人必须依法使用查询信息，不得用于非法目的和不正当用途。非法使用本网站信息给他人造成损害的，由使用人自行承担相应责任。

七、本网站信息查询免费，严禁任何单位和个人利用本网站信息牟取非法利益。

八、本网站属于政府网站，未经许可，任何商业性网站不得建立与本网站及其内容的链接，不得建立本网站的镜像（包括全部和局部镜像），不得拷贝、复制或传播本网站信息。

九、如对该查询内容有异议，请与执行法院联系。

最高人民法院

2013年10月8日

地址：北京市东城区东交民巷27号　邮编：100745　总机：010-67550114

中华人民共和国最高人民法院 版权所有

京ICP备05023036号

中国执行信息公开网
——司法为民 公正司法便民——
首页
执行公开服务
失信被执行人将在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面受到信用惩戒！
失信被执行人(自然人)公布
姓名/名称
证件号码
郭菲菲
3101031978****2426
陈峰
3405031964****0412
金根宝
3405041963****0235
胡怀荣
3201251963****3634
解维冬
4228021995****2143
何新才
3211191958****4394
失信被执行人(法人或其他组织)公布
姓名/名称
组织机构代码
河南润博科技发展有限公司
9141010077****107B
六艺星空（北京）文化传播有限公司
08281666X
上海赞阳进出口有限公司
755743523
上海千驼文化传播有限公司
301601782
嘉兴市天亿光电有限公司
35014827-5
查询条件
被执行人姓名/名称:
河北远东通信系统工程有限公司
身份证号码/组织机构代码:
91130000104360801H
省份:
----------全部----------
查询
查询结果
在全国范围内没有找到 91130000104360801H 河北远东通信系统工程有限公司相关的结果.
全国法院失信被执行人信息公布与查询使用
声明
为推进社会信用体系建设，对失信被执行人进行信用惩戒，促使其自动履行生效法律文书确定的义务，根据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定，最高人民法院制定了《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》，自今日起向社会开通“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台，社会各界通过该平台查询全国法院（不包括军事法院）失信被执行人名单信息。现就有关事项作出如下声明：
一、被执行人未履行生效法律文书确定的义务，并具有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第一条规定的情形之一的，执行法院将根据申请执行人的申请或依职权决定将该被执行人纳入失信被执行人名单，并通过本网站予以公布。
二、各级人民法院将向政府相关部门、金融监管机构、金融机构、承担行政职能的事业单位及行业协会等通报失信被执行人名单信息，供相关单位依照法律、法规和有关规定，在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面，对失信被执行人予以信用惩戒；将向征信机构通报失信被执行人名单信息，并由征信机构在其征信系统中记录。
国家工作人员、人大代表、政协委员等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报其所在单位和相关部门；国家机关、事业单位、国有企业等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报其上级单位、主管部门或者履行出资人职责的机构。
三、纳入失信被执行人名单的被执行人，执行法院将依照《最高人民法院关于限制被执行人高消费及有关消费的若干规定》第一条的规定，对被执行人采取限制消费措施。
被执行人为自然人的，被采取限制消费措施后，不得有以下高消费及非生活和工作必需的消费行为：（一）乘坐交通工具时，选择飞机、列车软卧、轮船二等以上舱位；（二）在星级以上宾馆、酒店、夜总会、高尔夫球场等场所进行高消费；（三）购买不动产或者新建、扩建、高档装修房屋；（四）租赁高档写字楼、宾馆、公寓等场所办公；（五）购买非经营必需车辆；（六）旅游、度假；（七）子女就读高收费私立学校；（八）支付高额保费购买保险理财产品；（九）乘坐 G字头动车组列车全部座位、其他动车组列车一等以上座位等其他非生活和工作必需的消费行为。被执行人为单位的，被采取限制消费措施后，被执行人及其法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人不得实施前述行为。因私消费以个人财产实施前述行为的，可以向执行法院提出申请。
四、被纳入失信被执行人名单的公民、法人或其他组织认为有《 最高人民法院关于失信被执行人名单信息的若干规定 》第十一条规定情形之一的，可以向执行法院申请纠正。
五、本网站提供的信息仅供查询人参考。如有争议，以执行法院有关法律文书为准。因使用本网站信息而造成不良后果的，人民法院不承担任何责任。
六、查询人必须依法使用查询信息，不得用于非法目的和不正当用途。非法使用本网站信息给他人造成损害的，由使用人自行承担相应责任。
七、本网站信息查询免费，严禁任何单位和个人利用本网站信息牟取非法利益。
八、本网站属于政府网站，未经许可，任何商业性网站不得建立与本网站及其内容的链接，不得建立本网站的镜像（包括全部和局部镜像），不得拷贝、复制或传播本网站信息。
九、如对该查询内容有异议，请与执行法院联系。
最高人民法院
2013年10月8日
地址：北京市东城区东交民巷27号 邮编：100745 总机：010-67550114
中华人民共和国最高人民法院 版权所有
京ICP备05023036号

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

信息公示 信用动态 信用立法 政策法规 信用承诺 城市信用 走进信用

首页 > 信息公示 > 严重失信主体名单查询

严重失信主体名单查询

河北远东通信系统工程有限公司 查询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

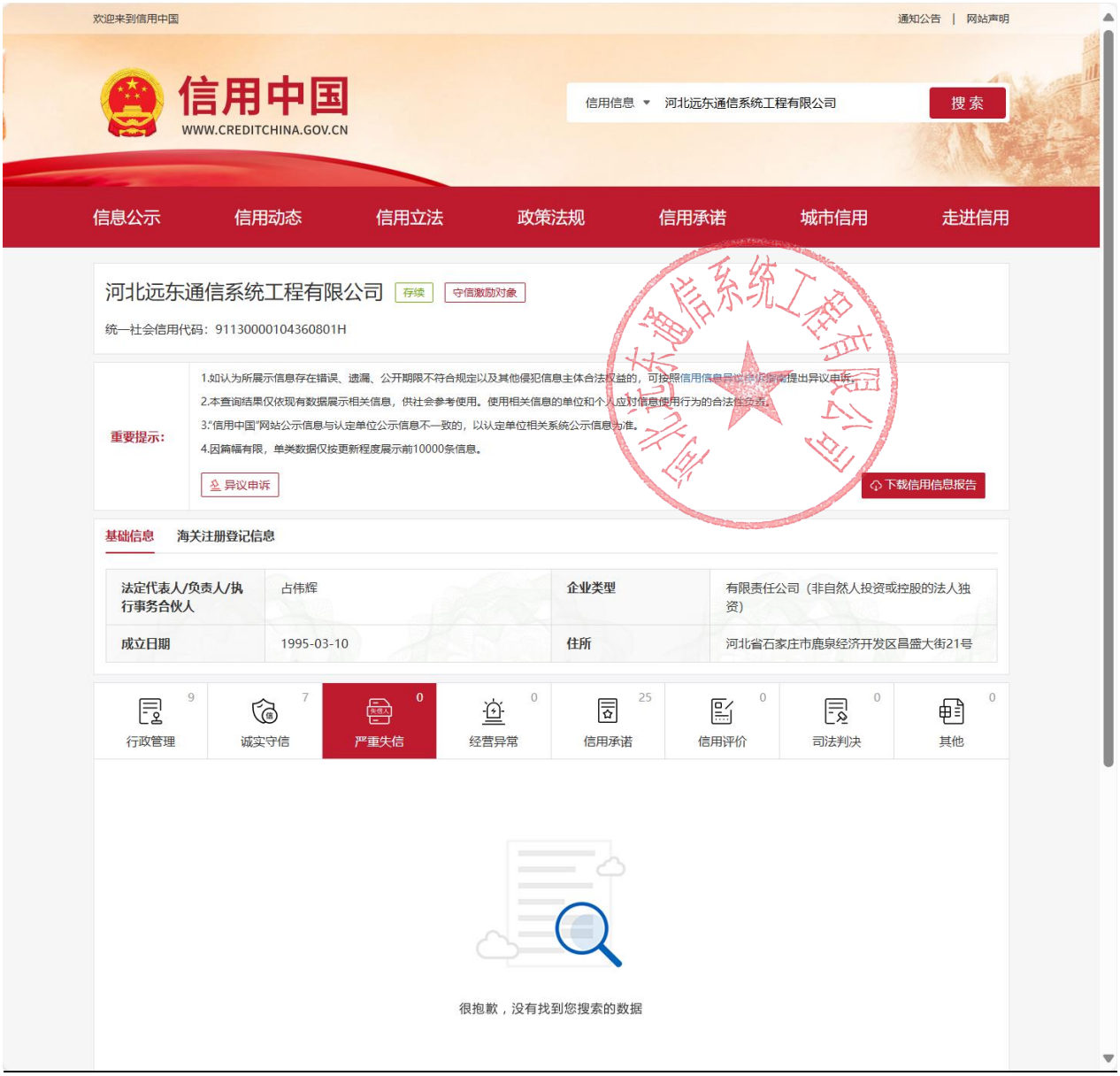
社会信用体系建设部际联席会议成员单位 | 地方信用网站 | 信用示范地区 | 区域

政府网站找错

关于我们 主办单位：国家公共信用和地理空间信息中心
站点地图 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行
网站声明 技术支持：国家信息中心 中经网

信用中国APP下载
信用中国微信公众号

©版权所有：信用中国 网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备11010202007696号


欢迎来到信用中国
通知公告 | 网站声明
信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN
信用信息
河北远东通信系统工程有限公司
搜索
信息公示
信用动态
信用立法
政策法规
信用承诺
城市信用
走进信用
河北远东通信系统工程有限公司
存续
守信激励对象
统一社会信用代码：91130000104360801H
重要提示：
1.如认为所展示信息存在错误、遗漏、公开期限不符合规定以及其他侵犯信息主体合法权益的，可按照信用信息异议异际向提出异议申诉。
2.本查询结果仅依现有数据展示相关信息，供社会参考使用。使用相关信息的单位和个人应对信息使用行为的合法性负责。
3."信用中国"网站公示信息与认定单位公示信息不一致的，以认定单位相关系统公示信息为准。
4.因篇幅有限，单类数据仅按更新程度展示前10000条信息。
异议申诉
下载信用信息报告
基础信息
海关注册登记信息
法定代表人/负责人/执行事务合伙人
占伟辉
企业类型
有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立日期
1995-03-10
住所
河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号
行政管理 9
诚实守信 7
严重失信 0
经营异常 0
信用承诺 25
信用评价 0
司法判决 0
其他 0
很抱歉，没有找到您搜索的数据

投标人不存在因不良行为不得入围的情形

投标人未在深圳市住房和建设局网站公布为红色警示状态的，以截标前 1 个自然日的 24 时前公布的信息为准，查询网址：http://zjj.sz.gov.cn/ztfw/gcjs/cxda_zjhhsjs/index.html

履约评价情况说明及承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我公司未参加在招标人下属轨道交通建设管理板块子公司（深圳地铁建设集团有限公司）发布的2025年年度履约评价的设备供货商考核的履约评价。

我公司未参加深圳市地铁集团有限公司及下属建设管理板块子公司（深圳铁路投资建设集团有限公司、深圳地铁建设集团有限公司、深圳地铁置业集团有限公司、四联社区排榜村城市更新项目指挥部）给予红牌、黄牌警示的履约评价。

我公司未参加在招标人下属轨道交通运营板块子公司（深圳地铁运营集团有限公司）发布的2025 年至今的各季度设备供货商考核的履约评价。

我公司未参加在招标人下属轨道交通运营板块（深圳地铁运营集团有限公司）发布的2025 年至今的各季度履约评价的设备供货商考核的履约评价。

我方承诺：我方不存在与深圳市地铁集团有限公司及下属单位自2023 年以来有过诉讼、仲裁史，其诉讼请求、仲裁申请没有被法院法院、仲裁庭支持的情况。

我方承诺：我方不存在与深圳市地铁集团有限公司及下属单位进行诉讼、仲裁、正处于其他的纠纷化解程序中的情况。

我方承诺：我方不存在近两年以深圳市地铁集团有限公司名义发布的对投标人的负面违约或处罚通报、警示函的情况。

我公司未参加在招标人下属轨道交通建设管理板块子公司（深圳地铁建设集团有限公司）发布的2024年、2025年年度履约评价的设备供货商考核的履约评价。

特此说明。

投标人名称：河北远东通信系统工程有限公司（盖章）

日期：2026年9月28日

与深圳地铁相关“国家局信访件”情况承诺函

致：深圳市地铁集团有限公司（招标人）

我方承诺：我方不存在在2026年1月1日（含）至2026年7月31日（含）（以收件日期为准）产生的与招标人下属轨道交通建设管理板块子公司（深圳地铁建设集团有限公司）相关的“国家局信访件”情况（收件数）。

特此说明。

投标人名称：河北远东通信系统工程有限公司（盖章）

日期：2026年9月28日