

二、企业业绩情况

2.1 附件 3.3：投标人近五年同类工程业绩一览表

投标人近五年同类工程业绩一览表

序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
1.	固定通信系统采购项目(第二包：综合布线及工程安装项目)	2815	2024年12月12日	李颜	智能化系统供货/安装及服务	北京	北京航天晨信科技有限公司	<p>1. 建设规模：合同总额：2815 万元。</p> <p>2. 建设内容：供配电系统；综合布线；消防系统；工程施工；显控系统；系统测试及集成；光传输系统；电话交换系统；短波通信系统；综合接入系统；智能运维系统；计算服务设备。</p> <p>3. 运营规模：本项目投入的整体人力资源规模约 100 余人。</p> <p>4. 项目特征：本项目是为适应某固定通信系统的创新发展要求，在总结以往经验基础上，坚持“打破思维惯性，超前规划设计，立起新的标杆”建设思路，借鉴吸收军民信息化领域的新技术新手段，转化借鉴现代运维管理新理念新模式，聚力打造某新一代的“智能+”台站，全面实现固定通信系统运维。</p> <p>5. 项目价值：本项目的建成保障了用户管理的“智能化、信息化、精细化、精准化”，全面提高了某某通信台站整体智能运维能力。配套各类综合管控设备和智能化运维系统，升级台站基础设施，建成纵向贯通、横向互联，集成高效、功能完备、安全可靠的某级固定通信系统，实现机固衔接一体化融合、机线设备标准化布设、业务处理精准化控制、值勤运维智能化智能管理，提升某级固定通信系统整体综合服务</p>	无

序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
								保障效益，满足通信保障需求。	
2.	深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程项目	1033.139879	2022年7月27日	胡东	智能化系统供货/安装及服务	深圳	深圳市南山区爱文学校	<p>1. 建设规模：合同总额：约 1033.14 万元。</p> <p>2. 建筑面积：本项目位于深圳市南山区桃源街道塘朗工业区 A 区 A19 栋及 A30 栋，项目北面为学苑大道，西面为丽水路，南面为塘兴路。本项目原用途为六层办公楼，现改造后用途为小学教学楼。改造后总面积为 6970.5 平方米。A19 栋建筑高度 24.8 米，地上 6 层。耐火等级为二级。建筑层高分别为：1 层 4.80m，2~5 层 4.0m，6 层 3.93m。</p> <p>3. 建设内容：①信息通讯系统：综合布线系统、计算机网络系统、UPS 及机房工程；②安全防范系统：视频监控系统、入侵和紧急报警系统、离线式巡更系统、门禁系统、门禁系统；③AV 音视频系统：多媒体教学系统(含标准教室、多功能厅、公共空间、阅览室、屋顶运动场的音视频系统)、视频会议系统、两方对讲系统、广播系统；④BMS 系统：建筑设备管理系统、建筑能源管理系统。</p> <p>4. 运营规模：本项目投入的人力资源总体规模约 60 余人。</p> <p>5. 项目特征：本项目遵循全面规划、分布实施的原则。系统设计原则如下</p> <p>5.1 实用性：系统的配置和设计最大限度的满足深圳爱文世界学校智能化建设和物业管理 Sodexo 的各项需求。</p> <p>5.2 先进性：系统总体定位为世界领先，应具备当今智能化广场主流技术及性能，采用国际或国内目前的先进技术，并考虑到今后将会出</p>	无



序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
								<p>现的新技术，设计具有一定的前瞻性，确保系统在建成运行后的较长时间内不落后。</p> <p>5.3 可靠性：系统选用的技术或配套设备采用主流技术和产品，所谓的主流技术和产品是指工程项目不是搞科学试验，不采用目前尚在试验阶段的技术和产品，而采用在实际工程广泛应用的成熟可靠的先进技术或产品，以保证系统的长期正常运行。智能化弱电系统的设计，体现系统的整体性、相关性、联动性。</p> <p>5.4 可扩展性：设计充分考虑到未来技术发展和使用要求的变化，系统功能扩展和技术提升的可能性，以充分保护投资，保证可持续发展的要求，确保业主的投资效益。</p> <p>设计符合相关国际、国家及行业规范及标准。采用国际及行业开放的技术标准和标准化的产品，避免系统互联或扩展出现障碍。</p> <p>5.5 安全性：包括系统自身安全和信息传递的安全。</p> <p>强调以人为本的设计思想，为深圳爱文世界学校的孩子家长提供安全、舒适、方便、快捷、高效、环保学习的环境。</p> <p>6. 项目价值：</p> <p>本项目从建设平安校园的重要性出发，通过对校园安全隐患的分析，提出“人防”加“技防”的弱电解决方案，在设计各个阶段，用户需求可根据实际情况的变化做出适当的调整。在追求宣传效果、制造特点的时候兼顾先进性、经济性、实用性等。给孩子教育提供安全、舒适的教学环境。爱文的使命是使学生可以在无限的可能中成长，成为快捷自如的全球公民。</p>	



序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
								爱文致力于让学生们在了解自己、自己生活的社区、城市、国家的同时，与世界相连，探索更广阔的天地。	
3.	深圳市燃气集团股份有限公司混合云硬件资源池项目	737.6898	2022年12月16日	胡东	智能化系统供货/安装及服务	深圳	深圳市燃气集团股份有限公司	<p>1. 建设规模：合同总额：约 737 万元。</p> <p>2. 建设内容：数据中心机房货物类（数据存储设备、数据通信设备、专用服务器等）</p> <p>3. 运营规模：本项目投入的人力资源总体规模约 30 人。</p> <p>4. 项目特征：由于当前承载信息化业务平台的虚拟化硬件资源池中的服务器和存储设备大都已使用多年，无论在性能、容量、可靠性等各方面都已无法满足业务发展带来的要求。因此，深圳燃气拟采购高性能、大容量、易扩展、高可靠、易管理的硬件资源池系统，满足集团公司各业务系统迫切的硬件需求。</p> <p>5. 项目价值：</p> <p>5.1 资源整合与优化： 通过建设混合云硬件资源池，企业可以整合内部和外部的计算资源，优化资源配置，提高资源利用率。能够根据业务需求灵活调整资源，避免资源浪费。</p> <p>5.2 业务连续性与灾难恢复： 混合云架构可以提供更高级别的业务连续性保障，当本地资源出现问题时，可以快速切换到云上资源，保证服务的稳定性。 灾难恢复能力增强，通过云服务可以实现数据的异地备份和快速恢复。</p> <p>5.3 成本效益： 混合云模式允许企业根据实际需求灵活选择云服务提供商，有效降低 IT 成本。通过按需</p>	无

序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
								<p>付费模式，企业可以减少初期硬件投资和运维成本。</p> <p>5.4 创新能力： 混合云提供了弹性和可扩展的基础设施，有助于企业快速响应市场变化，加快产品研发和上市速度。促进企业数字化转型，加快信息技术与业务场景的融合。</p> <p>5.5 数据安全性与合规性： 混合云架构可以帮助企业更好地管理和保护数据，尤其是敏感数据可以在私有云中处理，而不敏感的数据可以放在公有云中。满足不同行业和数据地区的数据存储和处理合规要求。</p> <p>5.6 提升竞争力： 通过混合云硬件资源池的建设，企业可以更好地利用最新的技术和服务，提高业务效率和客户满意度，从而提升市场竞争力。</p> <p>5.7 多云策略实施： 建设混合云硬件资源池是实现多云策略的基础，企业可以同时利用不同云服务提供商的最佳服务，避免对单一供应商的依赖。</p> <p>5.8 促进生态合作： 混合云硬件资源池的建设可以促进企业内部各部门以及与合作伙伴之间的技术交流和业务合作，构建良好的技术生态。</p>	
4.	市民服务中心（政务服务中心）智能化建设	567.395464	2024年9月19日	李颜	智能化系统供货/安装及服务	珠海	广东欣档科技有限公司	<p>1. 建设规模：合同总额：约 567 万元。总建筑面积 4.36 万 m²。</p> <p>2. 建设内容：该项目主要包含开评标系统、安防门禁系统、音视频系统。</p> <p>3. 运营规模：本项目投入的人力资源总体规模约 20 余人。</p>	无

序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
	设工程项目-公共区域部分							<p>4. 项目特征：</p> <p>4.1 开评标系统：</p> <p>整个开标和评标过程通过电子方式进行，减少纸质文档的使用，提高效率。系统设计考虑了信息安全，包括数据加密、身份认证、权限控制等，确保交易过程的安全性和保密性。系统操作流程公开透明，所有参与方的行为都有记录，便于监督和审计。系统记录所有操作的历史数据，包括开标记录、评标过程、修改痕迹等，便于事后查询和追溯。系统按照标准的招标投标法律法规和流程设计，确保整个开评标过程的标准化和规范化。系统能够自动完成一些常规操作，如投标文件的解密、唱标、初步符合性检查等。系统支持多方协作，包括招标人、投标人、评标专家、监督人员等，可以在同一平台上进行交互。系统可根据不同的招标项目类型和需求，调整开评标流程和规则。系统提供用户友好的界面，操作简便，减少用户的学习成本。支持评标专家远程登录系统进行评标工作，不受地理位置限制。系统可能包含智能辅助工具，如投标文件格式校验、商务和技术偏离自动识别等。</p> <p>数据统计分析：系统能够对开评标数据进行统计分析，为招标人提供决策支持。</p> <p>4.2 安防门禁系统：</p> <p>门禁系统通过授权的方式限制未经许可的人员进入受保护区域，确保只有拥有相应权限的人员才能通过。通过密码、指纹、面部识别、卡片或其他生物识别技术进行身份验证，以确保身份的真实性。可实时监控门的开关状</p>	



序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
								<p>态和人员进出情况，对于异常事件能够及时响应，支持系统自动记录所有通过门禁点的数据，包括时间、地点、人员等信息，并能生成报告供事后查询和分析。系统采用加密技术保护数据安全，防止未授权的访问和数据篡改。系统可根据不同的安全需求设置不同的访问权限，如时间限制、门禁点限制等。模块化设计，可根据需要增加或减少门禁点，适应不同规模的环境，可与视频监控系统、报警系统、考勤系统等其他安防系统集成，形成综合性的安全解决方案。</p> <p>4.3 音视频系统：</p> <p>系统能够提供高清晰度的视频和高质量的音频输出，尽量还原原始信号的真实性和完整性，运行稳定，能够在各种环境下长时间工作而不出现故障。系统能够在规定的时间内准确无误地完成音视频信号的传输和处理任务。用户界面设计友好，操作简便，便于非专业人员使用，系统配置灵活，可根据不同的应用场景和需求进行定制和扩展。系统支持多种音视频格式和标准，能与多种设备兼容，可与其他系统（如控制系统、网络系统、安防系统等）集成，形成综合解决方案。系统能够实现音视频信号的实时传输和播放，延迟低。系统设计考虑未来升级和扩展的需要，可通过增加设备或升级软件来提升性能，部分音视频系统支持互动功能，如视频会议系统中的双向通信、互动教学等。</p> <p>5. 项目价值：智能化建设有助于实现无纸化办公，减少能源消耗，符合绿色环保的发展理念，</p>	

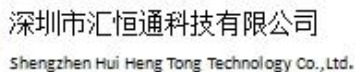
序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
								市民服务中心智能化建设是提升政府服务能力、实现政务服务现代化的重要手段，对于构建服务型政府、提高政府治理能力具有重要意义。	
5.	市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目	537.897592	2024年12月20日	李颜	智能化系统供货/安装及服务	珠海	开普数智科技（广东）有限公司	<p>1. 建设规模：合同总额：约 537 万元。总建筑面积 4.36 万 m²。</p> <p>2. 建设内容：智能取号系统、公共广播系统、信息发布系统、安防监控系统、户外 LED 系统、音频系统等。</p> <p>3. 运营规模：本项目运营的人力资源总体规模约 20 余人。</p> <p>4. 项目特征： 本项目智能取号系统具有自动化排队管理、多渠道预约、信息实时展示、智能数据分析等特征，公共广播系统能确保声音覆盖特定区域，满足信息传播、紧急通知和背景音乐播放等需求；信息发布系统具有灵活是发布渠道，互动性强，能确保系统能够满足不同用户的需求，并有效地支持信息的创建、管理、发布和传播；户外 LED 系统满足功能需求的同时，也能够提供稳定、高效、安全的服务。</p> <p>5. 项目价值：智能化建设有助于实现无纸化办公，减少能源消耗，符合绿色环保的发展理念，市民服务中心智能化建设是提升政府服务能力、实现政务服务现代化的重要手段，对于构建服务型政府、提高政府治理能力具有重要意义。</p>	无
6.	前海智算中心机房改造及智	232.931577	2024年9月24日	李颜	智能化系统供货/安	深圳	深圳达实智能股份	<p>1. 建设规模：合同总额：约 232 万元，建筑面积超过 5 万 m²。</p> <p>2. 建设内容：FPDU 改造、桥架改造、通风地板改造、智能通风地板改造、封盲板、动环监</p>	无



序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
	能化展示工程				装及服务		有限公司	控系统、文化墙智能化展示、LOGO 墙展示、过道及天花展示、展示窗口修建等。 3. 运营规模： 本项目运营的人力资源总体规模约 10 余人。 4. 项目特征： 本项目涉及数据中心设计、网络通信、电力工程、制冷技术、信息安全等多个专业领域，机房改造涉及多个系统的整合，需要协调不同的施工队伍，确保项目顺利进行，项目整体通过智能化系统提升运维效率和数据处理能力。 5. 项目价值： 机房改造及智能化展示工程是提升企业信息化水平、保障信息系统安全稳定运行的重要措施，本项目的建成提高了用户基础设施可靠性，有助于实现能源的精细化管理，降低能耗，减少运营成本，通过智能监控系统，实时监测和调整能源使用，提高能源利用效率，改造后的机房可以支持更高效的数据处理和存储能力，满足大数据时代的业务需求，加强物理安全，如门禁系统、视频监控等，防止未授权访问和数据泄露，总体提升了用户信息化水平、保障业务稳定运行、降低运营成本、增强市场竞争力等方面都具有重要的价值。	
7.	奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目	288.876428	2022 年 10 月 31 日	李 颜	智能化系统供货/安装及服务	广州	广州星海通信信息文化服务有限公司	1. 建设规模： 合同总额：约 288 万元。奥园国际中心总建筑面积 341318 m ² ，创智园建筑面积 5 万 m ² 。 2. 建设内容： 奥园国际中心、大学城创智园及华新汇访客梯控门禁系统建设，包括以下几部分内容： 2.1 奥园国际中心、大学城创智园大堂（包含电梯厅位置）通道闸及道闸读卡器、前台访客	无



序号	合同工程名称	合同金额（万元）	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
	目							<p>机、访客自助终端的建设工作；华新汇通道闸读卡器的实施工作。</p> <p>2.2 奥园国际中心、大学城创智园和华新汇各楼层主要出入口（包含防火门）的人脸识别产品、门禁控制器、读卡器、磁力锁、出门按钮等设备的实施工作。</p> <p>2.3 奥园国际中心、大学城创智园和华新汇楼层电梯设备的电梯主控器、电梯分控板等设别的实施工作。</p> <p>2.4 奥园国际中心和大学城创智园对于访客梯控门禁系统建设所需管理终端、系统软件平台部署、网络传输交换设备的实施工作。</p> <p>3. 运营规模：本项目运营的人力资源总体规模约 10 余人。</p> <p>4. 项目概况及特征：奥园国际中心占位番禺区万博商圈，坐拥 34 万m²商业体量，涵盖 220 米地标写字楼、开放式购物公园、五星级酒店、灵动公寓、领袖天墅六大复合业态。其中，奥园国际中心 3#、4#楼作为本次项目重点建设对象，为了提升办公楼的整体形象及管理服务智能化，为加强入驻企业有一个良好的办公环境，以及员工出入、访客来访体验。大学城创智园，位于番禺区大学城青蓝街，作为广州国际创新城国家数字家庭应用示范产业基地研发孵化园区，创智园共有 1 栋、2 栋&3 栋、4 栋&5 栋等楼栋，主要为企业提供办公场地、餐饮等配套。</p> <p>本项目主要为人脸识别系统的建设，人脸识别出入口控制系统，采用当前国际前沿的非接触式的人脸识别技术做为辨识身份的依据，能够</p>	

[illegible]



备注：1、提供的业绩信息越多，越有利于招标人对投标人的了解，但业绩数量上限为 5 项，若超过 5 项，招标人在清标时仅考虑表中的前 5 项；

2、时间以竣工验收报告上的时间为准；

3、按顺序提供每项业绩的证明资料：中标通知书、施工合同和竣工验收报告的关键页【合同关键页是指含工程名称、规模、工程内容、合同造价、合同签字页及涉及项目经理名字等页面，竣工验收报告关键页是指竣工验收报告首页、含工程造价的内页、验收结论签字页，其它内容可不附】，若未附证明材料或表格中填写的内容（如合同金额，竣工时间等）与证明材料不一致，招标人有可能作出对投标人不利的判断。



2.1.1 固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)

2.1.1.1 中标通知书

中标通知书

深圳市汇恒通科技有限公司:

根据固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)(项目编号:ZYDH-2023ZB003)的招标文件和贵司所提交的投标文件,经评标委员会评定,并报请北京航天晨信科技有限责任公司确认,现确定贵公司为固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)的中标人。

中标金额:小写:28150000.00 元

大写:贰仟捌佰壹拾伍万元整

请贵公司在本通知书发出之日起 30 日内,与北京航天晨信科技有限责任公司签订合同。

特此通知。

北京中一鼎合工程管理有限公司

2023 年 02 月 17 日





2.1.1.2 合同关键页（2815 万元）

合同密级：公开

合同编号：

综合布线及工程安装 集成服务合同

人
和
字

项目名称：【综合布线及工程安装集成项目】

委托方（甲方）：【北京航天晨信科技有限责任公司】

受托方（乙方）：【深圳市汇恒通科技有限公司】

合同签订地：【北京门头沟】



委托方（甲方）：【北京航天晨信科技有限责任公司】

法定代表人（负责人）：【张晨光】

住所地（通知地址、文书送达地址）：【北京市门头沟区永安路1号航天四院】

联系人：【王其瑞】

电话：【010-60807420】

传真：【010-60807314】

受托方（乙方）：【深圳市汇恒通科技有限公司】

统一社会信用代码：【914403005700425365】

法定代表人（负责人）：【林志斌】

住所地（通知地址、文书送达地址）：【深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区】

联系人：【徐建辉】

电话：【0755-21539191】

传真：【0755-26488988】

根据《中华人民共和国民法典》、《北京市信息化促进条例》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、公平、协商一致的基础上，就甲方委托乙方提供计算机信息系统集成服务的有关事宜达成如下协议：



第一条 集成服务内容

1、甲方委托乙方提供【综合布线及工程安装项目】系统集成服务（以下称“本项目”）。本项目的整体功能应当符合招标文件中规定的各项技术指标和技术参数要求。

2、集成服务内容

（1）乙方提供的服务内容包括：☒硬件采购；☒软件采购；☐信息系统设计；☐软件开发；☐信息系统集成；☐技术服务；☒其他服务：安装调试。本项目服务内容、提供方式等相关约定见经评审后的实施方案。

（2）本项目所涉及的硬件设备的规格、数量、价格、技术标准和交付日期等相关约定见附件[1]；有关软件的技术指标、功能、等级、版本、价格、提供方式等相关约定见附件[2]。

乙方应当按照本合同及附件约定的本项目建设要求，充分利用甲方现有的硬件设备和软件系统。

3、项目实施期限

合同签订后 45 日内完成设备齐套，60 日内完成海城、通化、临沂地区交付验收；120 日内永安、上饶地区交付验收。

第二条 合同价款及付款方式

1、合同价款总额为人民币¥【28150000.00】元（大写：【贰仟捌佰壹拾伍万元整】），含一切税费。

2、合同款项由甲方【分期】（一次、分期）支付乙方。具体支付方式和时间如下：



甲方（盖章）：北京航天晨信科技有限责任公司

法定代表人或

委托代理人：

张晨光

2019 年 9 月 26 日

乙方（盖章）：深圳市汇恒通科技有限公司

法定代表人或

委托代理人：

林艺斌

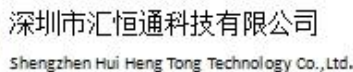
2019 年 9 月 26 日

需附清单：

附件一：关于硬件设备采购的约定

附件二：关于软件系统采购的约定

附件三：项目验收单



附件[1]：

关于硬件设备采购的约定

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
1	基础设施	设备机柜	定制	<p>一、通讯机柜</p> <p>1. 通信机柜 600 (mm) × 600 (mm) × 2200 (mm) ;</p> <p>2. 机柜颜色: 电信灰;</p> <p>3. 走线方式: 支持上/下走线;</p> <p>4. 机柜前后网孔门 (前单开, 后双开), 机柜钢板厚度 1.2mm~2.0mm (承重受力部位 2.0mm)。机柜框架净载能承重 800kg, 可承载单设备大于 500kg 的服务器或设备, 柜门安装门感应式灯带;</p> <p>二、网络机柜</p> <p>1. 网络机柜 600 (mm) × 1000 (mm) × 2200 (mm) ;</p> <p>2. 机柜颜色: 电信灰;</p> <p>6. 走线方式: 支持上/下走线;</p> <p>4. 机柜前后网孔门 (前单开, 后双开), 机柜钢板厚度 1.2mm~2.0mm (承重受力部位 2.0mm), 机柜框架净载能承重 800kg, 可承载单设备大于 500kg 的服务器或设备, 网络机柜配置 PDU2 个, 柜门安装门感应式灯带。</p> <p>三、音频及配线机柜</p> <p>1. 音频及配线机柜 900 (mm) × 600 (mm) × 2200 (mm) ;</p> <p>2. 机柜颜色: 电信灰;</p> <p>3. 走线方式: 支持上/下走线;</p> <p>4. 机柜前后网孔门 (前单开, 后双开), 机柜钢板厚度 1.2mm~2.0mm (承重受力部位 2.0mm)。机柜框架净载能承重 800kg, 可承载单设备大于 500kg 的服务器或设备, 网络</p>	套	5			

市公共-系统工程事业部-202404260006-001 陈康之 0015/10/23

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
				机柜配置 PDU2 个，柜门安装门感应式灯带。 四、光电缆交接箱 1) 光电缆交接箱 1200 (mm)×300 (mm)×2200 (mm) ; 2) 机柜颜色：电信灰; 3) 走线方式：支持上/下走线;					
2		走线架及线槽	市购	1. 半封闭式梯式桥架：600/1000mm (宽) 单层桥架 2. 光纤线槽：120*100mm (宽*深) ABS 阻燃塑料 3. 镀锌线槽：300*100mm (宽*深) 4. 镀锌线槽：200*100mm (宽*深)	套	5			
3		机房及机柜、设备等电位接地	市购	接地铜排、铜箔、接地线缆、接地端子等	套	5			
4		线缆	市购	网络线缆、光纤线缆、2M 同轴线缆、音频电缆等通信线缆	套	5			
5		传统配线架	市购	网络配线架、光纤配线架、音频配线架、数字配线架等	套	5			
6		文电传真操作台	定制	1. 操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理，操作方便、视野开阔、感觉舒适； 2. 计算机主机、显示器、终端话机及其他操作面板整体布局合理。设备定位牢固，便于拆卸、调试及维修； 3. 操作台布线方式设计合理，对外某接线从操作台下方进入地板走线孔，台内走线方式整齐美观，便于线缆绑扎； 4. 框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板，其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接，整体厚度不低于 25mm，保障桌面的稳定和平整出风孔，采用 2*12mm 长圆孔窄边间距 2mm 排布，网孔面积达 83%，通风散热率不低于 50%，保护设备的长时间可靠安全运行；	套	5			

14



中-公开-系统工程预算书-202306250555-001 陈路文 0017/2023页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
7		人工话务操作台	定制	1.操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理,操作方便、视野开阔、感觉舒适; 2.计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理,设备定位牢固,便于拆卸、调试及维修; 3.操作台布线方式设计合理,对外某接线从操作台下方进入地板走线孔,台内走线方式整齐美观,便于线缆绑扎; 4.框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板,其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接,整体厚度不低于 25mm,保障桌面的稳定和平整出风孔,采用 2*12mm 长腰孔窄边间距 2mm 排布,网孔面积达 83%,通风散热率不低于 50%,保护设备的长时间可靠安全运行;	套	10			
8		综合值勤操作台	定制	1.操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理,操作方便、视野开阔、感觉舒适; 2.计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理,设备定位牢固,便于拆卸、调试及维修; 3.操作台布线方式设计合理,对外某接线从操作台下方进入地板走线孔,台内走线方式整齐美观,便于线缆绑扎; 4.框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板,其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接,整体厚度不低于 25mm,保障桌面的稳定和平整出风孔,采用 2*12mm 长腰孔窄边间距 2mm 排布,网孔面积达 83%,通风散热率不低于 50%,保护设备的长时间可靠安全运行;	套	5			
9		短波值勤操作台	定制	1.操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理,操作方便、视野开阔、感觉舒适; 2.计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理,设备定位牢固,便于拆卸、调试及维修; 3.操作台布线方式设计合理,对外某接线从操作台下方进入	套	5			

15

B-公开-系统工程预算书-202306250555-001 陈路文 0017/2023页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
				地板走线孔,台内走线方式整齐美观,便于线缆绑扎; 4.框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板,其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接,整体厚度不低于 25mm,保障桌面的稳定和平整出风孔,采用 2*12mm 长腰孔窄边间距 2mm 排布,网孔面积达 83%,通风散热率不低于 50%,保护设备的长时间可靠安全运行;					
10		值班桌椅等配套	定制	/	套	5			
11	消防系统	消防系统	卓安 GQQ70/2.5ZA		套	5			
12	光传输系统	PCM 设备	华环 H5600_V2	1.话路数量:≥120 话路; 2.传输方式:支持 E1 传输; 3.接口类型:提供 PCM 语音业务接入,包含 FXS、磁石等接口类型; 4.接口支持 PCM 编码检测和软件配置功能; 5.接口支持软件增益调节功能; 6.保护能力:支持主控 1+1 保护、电源 1+1 热备份; 7.供电:采用-48VDC 供电;	套	10			
13		1.25G 光传输设备	英特力 GZE-8	1.光口速率:1.25Gbps; 2.光口数量:1 个; 3.以太网接口速率:10M/100M/1000M; 4.以太网接口数量:1 个; 5.E1 接口数量:4 个; 6.供电:24VDC;	套	15			
14	电话交换系统	IP 电话交换设备	国威	1.采用 VoIP 体制; 2.具备网管系统对设备进行管理;	套	5			

16



0-公开-系统工程事业部-2024050806-001 预算书 0019/0023页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
			HB8000	3.容量: 1000 门, 最大可扩展容量: 2000 门; 4.信令支持: 提供 No.1、No.7 信令; 5.环路中继接口: 16 路; 6.E1 数字中继接口: 16 路; 7.具备双机冗余/异地容灾功能;					
15	短波通信系统	遥控终端	国光 YGZ-018	(1)CPU : X86 系列多核 CPU, 主频不低于 1.6GHz ; (2)内存:4GB; (3)硬盘: mSATA SSD, 容量不低于 120GB ; (4)显示屏:10" 300' nits 分辨率不低于 1280x800; (5)触摸屏:10" 触摸屏; (6)电池:74V/4000mAh, 满电续航不小于 3h 二、主要接口 (1)网口 : 标准 RJ45 接口 1 个 :10M/100M 自适应; (2)USB 口: ≥2 个, USB3.0 接口≥1 个, USB2.0≥1 个; (3)串口: RS232 接口; (4)耳麦口:3.5mm 组合接口 ; (5)电源口:12V 直流接口。 三、主要接口电气性能 (1)mSATA: 符合 JESD-M0300A 标准, 接口速率:3Gb/s ; (2)网口:符合 IEEE802.3 标准, 信号速率:100/1000Mbps (3)串口 : 符合 EIA-RS-232C 标准, 信号速率:50-115200bps ; (4)USB 口 : 符合 USB2.0/USB3.0 标准, 速率 480Mbps/2.5Gbps。	套	20			
16		智能收发报终端	深之瞳 协谷 G90	1.发报速率:发报速率 60-200 码; 2.收报速率:收报速率 60-200 码; 3.发报正确率:100%;	套	10			

17

0-公开-系统工程事业部-2024050806-001 预算书 0019/0023页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
				4.收报正确率:99%(机对机收发报文数码, 120 码); 5.收报延时:5s; 6.屏幕尺寸:13 寸; 7.屏幕分辨率:1920x1080; 环境适应性要求 1.工作温度:-5° C~55° C; 2.存储温度:-40° C~70° C; 3.湿热:符合 GJB150.09A-2009 要求; 机械适应性指标 1.振动:符合 GJB15016A-20096.12 程序要求,高速公路卡车 振动环境要求;					
17	综合接入系统	光纤综合接入 中心设备	华环 H5600-V8+H9M0	1.板卡容量:采用板卡化设计,每个中心设备板卡插槽 16 个; 2.光传输接口:每个通信方向 2.5G 接口 1 个,具备 1+1 备 份功能; 3.以太网接口:每个通信方向 100Mbps 网口 4 个,1000Mbps 网口 2 个,各网口之间物理隔离; 4.E1 接口:每个通信方向 E1 接口 4 个;支持扩容到 8 个 E1 接口; 5.电话接口:每个通信方向电话接口 32 路;支持扩容到 120 路; 6.管理接口:提供 100Mbps 网口; 7.供电电源:双-48VDC;	套	5			

18



B-公开-系统工程施工设计-2024-09-13-000000-001 陈燕文 0020/0022页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
18		光纤综合接入 节点设备	华环 HS600. V5	1. 光传输接口：每个通信方向 2.5G 接口 1 个，具备 1+1 备份功能； 2. 以太网接口：100Mbps 网口 4 个，1000Mbps 网口 2 个，各网口之间物理隔离； 3. E1 接口：4 个；支持扩展到 8 个 E1 接口； 4. 电话接口：32 路；支持扩展到 40 路； 5. 管理接口：100Mbps 网口； 6. 供电电源：1 路-48VDC，1 路 220VAC； 7. 后备电源：配备蓄电池组，当市电断开时，可保障 30% 电话业务正常通话后备时间≥4h； 1. 网管系统能够管理中心设备和节点设备信息，实时监控设备端口和面板指示灯状态信息； 2. 网管系统支持告警实时上传； 3. 网管系统支持告警语音提示功能； 4. 网管系统支持告警短信通知功能； 5. 网管系统支持网管数据备份和恢复； 6. 综合接入系统：配套综合接入设备，实现台站机房到 Y 区内各点位间的语音、网络、数据等综合性业务的点对点透明传输；	台	75			
19	施工辅材	施工辅材	市购	/	套	5			
合计：【28150000.00】元，大写：【贰仟捌佰壹拾伍万元整】									
注：已包含货物价款、系统集成费、安装调试费、综合布线施工费、运输费、保险费、包装费、售后服务、税金等一切税费									



2.1.1.3 验收报告（2024 年竣工/项目经理:李颜）

工程竣工报告

项目编号:

文档编号: _ _ _ _ _

工程名称	固定通信系统项目-临沂站点	建设地点	临沂市
总体单位	北京航天晨信科技有限责任公司		
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司		
开工日期	2024 年 9 月 29 日		
完成日期	2024 年 11 月 12 日		
<p>验收报告:</p> <p>1、机柜系统 2、综合布线系统 3、电源系统 4、防雷接地系统 5、设备安装系统 6、设备采购及安装系统 7、线缆测试系统</p> <p>工程经检验,工程符合设计要求、符合规范规定、工程质量符合验收规范的规定、满足安全使用的要求。</p>			
备注:			
<p>施工单位:</p> <p>深圳市汇恒通科技有限公司</p> <p>项目负责人: </p> <p>2024 年 12 月 12 日</p>		<p>总体单位:</p> <p>北京航天晨信科技有限责任公司</p> <p>项目负责人: </p> <p>2024 年 12 月 12 日</p>	



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
1	网络机柜	宽*深*高: 600mm*1000mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	57	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
2	通信机柜	宽*深*高: 600mm*600mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	14	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
3	电话交换设备机柜	宽*深*高: 900mm*600mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
4	音频配线机柜	宽*深*高: 900mm*600mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
5	通信机柜承重底座	长*宽*高: 600mm*600mm*150mm	定制	14	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
6	网络机柜承重底座	长*宽*高: 600mm*1000mm*150mm	定制	57	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
7	电话、音频机柜承重底座	长*宽*高: 900mm*600mm*150mm	定制	2	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
8	机柜挡板	1U, 标准 19 英寸, 带网孔	大唐保镖	220	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
9	机柜孔线板	宽*长: 60*1900mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	292	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
10	通信网络走线架	长*宽: 600/1000mm*250mm	国标	104	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
11	封闭组件	冷轧钢板, 电信黑 RALL7044	定制	25	处	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
12	光纤跳线专用线槽	长*宽: 100mm*100mm	国标	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
13	弱电线槽	长*宽: 300mm*100mm	国标	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天晨信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 李莉
日期: 2024.11.12

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
14	弱电线槽	长*宽: 100mm*100mm	国标	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
15	线槽、桥架安装配件	1. 含转弯头、三通头、卡扣、加强条、丝杠、螺丝螺母、垫片等连接及固定配件	国标	270	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
16	线槽固定器	铝合金固定器 8mm*12	国标	4000	片	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
17	线槽固定器	钢塑固定器, 含固定器及底座, 16mm	国标	2000	片	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
18	等电位联结端子箱	400mm*300mm*120mm (紫铜排 300mm*50mm*5mm)	国标	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
19	接地铜排	金属铜, 40mm*4mm	国标	120	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
20	接地铜排绝缘端子	绝缘子 M8*40*40、膨胀管 M8*50	国标	220	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
21	接地线	阻燃 BVR 95mm ²	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
22	接地线	阻燃 BVR 35mm ²	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
23	接地线	阻燃 BVR 16mm ²	瑞昕	300	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
24	接地线	阻燃 BVR 6mm ²	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
25	接地线	阻燃 BVR 4mm ²	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
26	直流配电单元	1、2 进 10 出\3U、标准 19 寸机柜安装 2、进空开关单排 63A2 个 出单排 16A10 个开关 3、颜色: 黑色	国标	5	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天晨信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 李莉
日期: 2024.11.12



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
27	信勤终端专用配电箱	3P100A*1、1P32A*4、C1P20*10、防雷模块、接地装置	国标	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
28	PDU	16A输入10A输出,8位五孔插座,带电源总开关	大唐保镖	125	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
29	电力电缆	阻燃RVV-4*35+1*16mm2	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
30	电力电缆	阻燃RVV-3*16mm2	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
31	电力电缆	阻燃RVV-3*4mm2	瑞昕	2000	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
32	电力电缆	阻燃BVR 95mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input checked="" type="checkbox"/> 未到货	
33	电力电缆	阻燃BVR 16mm2	瑞昕	400	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
34	电力电缆	阻燃BVR 10mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
35	电力电缆	阻燃BVR 6mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
36	电力电缆	阻燃BVR 4mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
37	铜鼻子	95mm2、35mm2、16mm2、10mm2	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
38	冷压线鼻	10mm2、6mm2、4mm2	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
39	电缆热缩套管	95mm2、35mm2、16mm2、10mm2、6mm2、4mm2	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位:北京航天晨信科技有限责任公司
收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位:深圳市汇恒通科技有限公司
送货人: 李发
日期: 2024.11.12

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
40	16系统90度翻转单元板	16系统/L9头	普天	28	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
41	同轴电缆	8芯,SYV 75-2-1	普天	2000	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
42	同轴电缆	1芯,SYV 75-2-1	普天	1000	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
43	D0F数字配线接头	L9、BNC、CC3、CC4	普天	1000	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
44	音频机柜竖撑架	音频配线专用	定制	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
45	接线铜条	音频配线专用	定制	8	根	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
46	音频线缆过线环	音频配线专用	定制	12	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
47	音频机柜撑板	音频配线专用	定制	1	块	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
48	音频线缆理线环	音频配线专用	定制	4	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
49	25回线保安排	25回线/模块	普天	80	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
50	32回线测试排	32回线/模块	普天	64	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
51	保安单元	配套保安接线排使用	普天	1000	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
52	告警器	音频配线专用	定制	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位:北京航天晨信科技有限责任公司
收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位:深圳市汇恒通科技有限公司
送货人: 李发
日期: 2024.11.12



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
53	测试跳线	音频配线专用	定制	50	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
54	音频跳线	红/蓝, 100米/卷	普天	30	卷	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
55	100对室内大对数电缆	规格: HSYV3 100*2*0.5	普天	400	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
56	48芯光纤终端盒	48芯/FC, 单芯单模	普天	24	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
57	机架式光缆储纤单元	含储纤盒、盘线架	普天	8	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
58	光纤跳线	1米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	130	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
59	光纤跳线	1.5米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	50	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
60	光纤跳线	3米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	220	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
61	光纤跳线	5米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	100	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
62	光纤跳线	10米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	100	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
63	光纤跳线	15米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	105	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
64	光纤跳线	20米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	70	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
65	48芯室内单模光缆	48芯, 单模, 黄色	普天	400	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天辰信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 卢毅
日期: 2024.11.12

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
66	魔术贴绑线带	规格(宽*长): 20mm*2000mm 黑色、黄色	国标	20	卷	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
67	尾纤缠绕管、套管	外径: 8mm、12mm、14mm	国标	30	包	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
68	24口网络配线架	六类屏蔽, 24口网络配线架(含满配模块)	普天汉飞	70	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
69	理线架	黑色/金属, 1U、19英寸	普天汉飞	150	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
70	六类非屏蔽网线	六类屏蔽 4对双绞线	普天汉飞	50	箱	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
71	六类非屏蔽水晶头	六类屏蔽	普天汉飞	10	盒	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
72	音频线打接刀	1. 刀头材质: 碳钢 2. 刀柄材质/规格: ABS塑料/单卡 3. 隐藏式带勾线挑线模块	普天	6	把	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
73	HFC-227ea 药剂	HFC-227ea	汇友	387	kg	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
74	柜式灭火装置	GQQ120/2.5-ZA	卓安	3	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
75	柜式灭火装置	GQQ70/2.5-ZA	卓安	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
76	机械型泄压口	300*300	卓安	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
77	机械型泄压口	800*400	卓安	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
78	气体灭火系统控制盘	JB-QBL-QM300/4 (2区)	三江	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天辰信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 卢毅
日期: 2024.11.12



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
79	感烟火灾探测器	JTY-GD-930	三江	5	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
80	感温火灾探测器	JTW-ZD-920 (A2)	三江	10	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
81	输入输出模块(智能型)	KZ-953	三江	4	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
82	火灾声光报警器(智能型)	SG-993	三江	4	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
83	气体释放报警器(智能型)	QM-ZSD-02	三江	2	只	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
84	紧急启/停按钮	QM-AN-968	三江	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
85	手自动控制盒	QM-MA-967	三江	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
86	火灾显示盘	JB-FSD-982	三江	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
87	电源箱	QZB24V_ZA	国标	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
88	阻燃电线	ZR-BVR-1.5mm2	国标	600	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
89	PCM 设备	120 路话, 2 块 2M 板, 8 块局端, 2 块远端, 1 块磁石, 1 块 4 线	华环 H5600_V2	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
90	IP 电话交换设备	铁壳机架式 19 英寸 5U 机框通讯设备, 采用先进的 4096 无阻塞交换 IP&TDM+IOT 模块化构架技术, 具备安全网管系统对设备进行管理	国威 HB8000	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天信科技有限责任公司

收货人: 孙士勇
日期: 2024.11.2

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 尹茂
日期: 2024.11.2

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
91	遥控终端	网口: 标准 RJ45 接口 1 个; 10M/100M 自适应; USB 口: ≥ 2 个; USB3.0 接口 ≥ 1 个; USB2.0 ≥ 1 个; 串口: RS232 接口; 耳麦口: 3.5mm 组合接口; 电源口: 12V 直流接口。	国光 ygx-018	4	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
92	智能收发报终端	1、发报速率: 发报速率 60-200 码; 2、收报速率: 收报速率 60-200 码; 3、发报正确率: 100%; 4、收报正确率: 99% (机对机收发报文数码, 120 码); 5、收报延时: 5s; 6、屏幕尺寸: 13 寸; 7、屏幕分辨率: 1920x1080。	深之瞳 协谷 G90	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
93	光纤综合接入中心设备	提供 10G 光接 4 个, 2.5G 接口 16 口, 100M 网口 60 个, 千兆网口 30 个, E1 接口 60 个, 电话 450 路。	华环 H5600_V8-H9M0	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
94	光纤综合接入节点设备	单套提供 2.5G 接口 4 个, 100M 网口 2 个, E1 接口 12 口, 电话接口 30 个, 交流供电, 含蓄电池。	华环 H5600_V5	15	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
95	WDCZ 操作台	L1600*H750*W600 L1800*H750*W820	广能	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
96	人工 HF 操作台	L1600*H750*W800	广能	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
97	综合值勤操作台	L1500*H750*W900	广能	6	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
98	DB 值勤操作台	L1200*H750*W840	广能	4	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
99	标签机	热敏标签打印机	硕方	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
100	标签纸	6mm、9mm	硕方	50	盒	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天信科技有限责任公司

收货人: 孙士勇
日期: 2024.11.2

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 尹茂
日期: 2024.11.2



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
101	辅材	电缆标识牌、电气绝缘胶带、自锁式尼龙扎带、编织棉线、不锈钢膨胀螺栓、螺丝	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位：北京航天辰信科技有限责任公司

收货人：王士臣

日期：2024.11.12

送货单位：深圳市汇恒通科技有限公司

送货人：尹芳

日期：2024.11.12



2.1.2 深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程项目

2.1.2.1 中标通知书

Date 日期 : 31/05/2021
To : Shenzhen Huihengtong Technology Co., Ltd.
致 : 深圳市汇恒通科技有限公司
Address : Zone B, 5th Floor, Building B2, Shenzhen Digital Technology Park, No.002, Gaoxin South 7th Road, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen
地址 : 深圳市南山区粤海街道高新南七道 002 号深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

ELV Contract for Smart School Campus,
Avenues Shenzhen School Phase 3
深圳爱文学校三期
智慧校园弱电工程之施工承包合同

Letter of Acceptance
中标通知书

In connection to the above tender, we (深圳市南山区爱文学校, hereinafter referred to as "Employer") now clearly express that we will accept your company (Shenzhen Huihengtong Technology Co., Ltd., hereinafter referred to as "Contractor") to be the Contractor of the above works under the following conditions.

有关上述工程投标事项, 我司(深圳市南山区爱文学校, 下称“雇主”)现明确地表明我司将按照下列条件接纳贵司(深圳市汇恒通科技有限公司, 下称“承包商”)为上述工程的承包商。

1 Contract Price 合同总价格

The Contract Price for this project is Ten Million Three Hundred And Thirty-One Thousand Three Hundred And Ninety-Eight Dollars Seventy-Nine Cents Renminbi Only (RMB¥10,331,398.79), the details of Contract Price are listed below:

本工程之合同总价格为人民币壹仟零叁拾叁万壹仟叁佰玖拾捌圆柒角玖分整 (RMB¥10,331,398.79), 合同总价格明细为如下:



Summary 汇总表		
ELV Systems 弱电系统	A19 RMB	A30 RMB
TELECOM 电讯	3,400,363.46	4,575.00
SECURITY 安防	1,746,698.67	12,225.70
AV 影音设备	3,343,742.18	39,258.90
BMS 大厦管理	1,073,622.60	4,620.00
Subtotal Exclusive of Tax: 不含税小计:	9,564,426.91	60,709.60
Tax 税金 (9%)	860,798.42	5,463.86
Subtotal Inclusive of Tax: 连税总计:	10,425,225.33	66,173.46
A19+A30 Subtotal Inclusive of Tax: A19+A30连税总计:	10,491,398.79	
Discount: 优惠金额:	(160,000.00)	
Final Price After Discount: 最终优惠价:	10,331,398.79	

Remark: The above quotation is exclusive of the charge of equipment which was provided by employer.
注: 以上报价不含业主提供的设备费用。

A discount factor will be applied to all unit rates and the calculation of it will be as follows:

$$\text{Discount Factor} = \frac{\text{Discount Amount}}{\text{Original Subtotal Amount}} \times 100\% = \frac{-160,000.00}{10,491,398.79} \times 100\% = -1.53\%$$

此优惠金额将会用一个负数的百分比分摊并调整于各工程单价上。此负数的百分比计算如下:

$$\text{优惠百分比} = \frac{\text{优惠金额}}{\text{原投标总价}} \times 100\% = \frac{-160,000.00}{10,491,398.79} \times 100\% = -1.53\%$$

This discount factor will also be applicable to future interim payments, variation assessment and final account assessment.
此百分比将用于往后的进度付款, 变更计算及结算。

2 Scope of Work 工程范围

This project includes all requirements as shown on the Drawings and/or



Specification. Summary is listed below:

本工程包括按图纸及技术规范要求，摘要如下：

- (1) 根据雇主实际需求及综合布线方案和相关信息化解决方案，提供合理深化及优化建议。
Provide reasonable design development and optimization suggestions according to the actual needs of the Employer and related cabling and ICT solutions.
- (2) 综合布线施工。
Cabling Works.
- (3) 供应及安装相关弱电设备。
Supply and Install ELV Equipment.
- (4) 根据综合布线方案完成相关弱电的施工与测试，并完成规范化的标识
Construction and Testing of related ELV Works according to cabling solutions and complete standardized signages.
- (5) 根据雇主的需求和核可的解决方案完成所有信息化硬件产品的调试、配置
Complete Testing and Commissioning of all ELV hardware according to needs of the Employer and the approved proposal.
- (6) 配合总包的施工，确认桥架及隐蔽线管的安装
Working in coordination with the Main Contractor, and confirm the installation of cable trays and hidden cabling.
- (7) 提供完整的教育与培训方案：培训方式包括现场培训，培训内容包括：系统技术概览、使用、测试、维护、优化、监控及故障排除等；
Provide complete education and training program: training method includes on-site training, and training content includes: technology overview, using, testing, maintenance, optimization, monitoring and troubleshooting of the System.
- (8) 提供项目进行中其他必要的技术支持
Provide other necessary technical support during the project
- (9) 合同图纸、技术规范及有关说明和标准工程规范所示之其它工程。
Other works as indicated in the Contract Drawings and Technical Specifications and relevant description and standard of Specifications.



3 Contract Nature 合同性质

- 3.1 Contract Price is lump sum price based on Drawings and Specification and have included all contractual and technical requirements of contract documents.

合同总价格属图纸及规范总价包干及包括合同文件中的合同条款及技术要求。

- 3.2 The Contractor shall pay all taxes (including value added tax, local surcharges and any amendments or new taxes), duties, levies and fees required to be paid by him under the Contract, and the Contract Price shall not be adjusted for any of these costs.

承包商应支付根据本合同要求应由其支付的所有税金(包括增值税、当地附加税及任何修订或新加的税项)、关税、征收和费用,合同总价格不应因任何这些税费而进行调整。

- 3.3 The Contract Price shall not be adjusted, and there shall not be any entitlement to an extension of time, in the event there is a change in the Laws and technical standards, codes and specifications (including any changes in the Laws or policies of the PRC affecting the exchange rate between the Rominbi and any other currency), and/or if there are fluctuations in the cost of labour, goods and other inputs to the Works, Otherwise it shall be specified by the Employer.

除非雇主另有说明或指令,如果法律、技术标准、法规和规范发生改变(包括影响人民币和任何其他货币之间汇率的工程所在中华人民共和国的法律或政策发生任何改变),和/或就工程所用劳动力、货物和其它投入的成本波动,合同总价格不应因上述事项而进行调整,也无权要求任何延期。

- 3.4 Any quantities which may be set out in the Bill of Quantities or other schedules are estimated quantities and are not to be taken as the actual and correct quantities of the Works which the Contractor is required to execute.

分项报价表或其它表单中可能所列的任何数量都是估计值,不作为要求承包商实施本工程的实际和正确的数量。

- 3.5 Preliminaries is included in the contract price, which shall not be adjusted even there are any variations and/or other change factors to the permanent contract works.

工程基本措施费用已包括在合同费用内,无论永久工程因工程变更或其它原因产生变化,该费用不能更改。

4. Contract Period and Liquidated Damages 工期及拖期违约赔偿金



4.1 The date for completion is tentatively 1 November 2021.

竣工时间暂定为 2021 年 11 月 1 日。

4.2 Commencement Date shall be subject to Employer's Representative instruction to proceed.

开工日期以雇主代表发出的开工指令为准。

4.3 Rates of Liquidated Damages for the Works caused by the contractor is RMB 40,000 per day. The Liquidated Damages caused by other reasons should not be borne by the contractor. Limit of Delay Damages Price is 10% of the Contract Price.

工程的延误认定由承包商造成的，赔偿费每天为 40,000 人民币/天，其他原因造成的承包商无需承担。误期损害赔偿费限额为合同价格的百分之十。

5. Defects Liability Period 缺陷保修期

Defects Liability Period for this Project is 12 calendar months.

本工程的缺陷保修期为 12 个日历月。

6. Insurance 保险

According to Clause No. 17 of Conditions of Contract, the Contractor shall be responsible for effecting and maintaining the work insurance, third party liability insurance, workmen's compensation insurance and all other statutory insurances, of which all the cost should have been included in the Contract Price.

根据合同条件第 17 条，承包商应负责办理并保持工程保险、第三者责任险、工人赔偿保险及其他法定保险，有关收费应视作已包括在合同总价格内。

7. Performance Bond 履约保函

According to Clause No. 4.2 of Conditions of Contract, the Contractor shall issue to the Employer within fifteen (15) days of the date from the signing of the Contract Agreement a performance bond (10% of the Contract Price; Sample as the attachment of Tender Invitation E-mail dated 18/3/2021).

根据合同条件第 4.2 条，承包商应自签署合同协议书之日起十五 (15) 天内向雇主开具履约保函 (合同价格的 10%；样本按投标邀请电邮 18/3/2021 附件)。



8. Contract Document 合同文件

Before signing the formal contract document by the contractor, this letter of acceptance together with below documents should be considered as contract documents, the conditions of which should be followed by both parties:

承包单位未正式签署合同文件之前，本中标通知书连同下列文件将视为合同文件，双方皆需遵守其规定：

8.1 This Letter of Acceptance

本中标通知书

8.2 The letters/E-mails as follows:

合同附件如下：

Item No. 序号	Description 名称	From 由	To 至	Date 日期
1.	Reply to Commercial Tender Query 4 商务疑问问卷（四）之回复	HHT 汇恒通	WTP 务腾	29/4/2021
2.	Commercial Tender Query 4 商务疑问问卷（四）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	28/4/2021
3.	Reply to Commercial Tender Query 3 商务疑问问卷（三）之回复	HHT 汇恒通	WTP 务腾	20/4/2021
4.	Commercial Tender Query 3 商务疑问问卷（三）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	19/4/2021
5.	Reply to Commercial Tender Query 2 商务疑问问卷（二）之回复	HHT 汇恒通	WTP 务腾	15/4/2021
6.	Commercial Tender Query 2 商务疑问问卷（二）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	13/4/2021
7.	Reply to Commercial & Technical Tender Query 1 商务、技术疑问问卷（一）之回复	HHT 汇恒通	WTP 务腾	31/3/2021
8.	Commercial & Technical Tender Query 1 商务、技术疑问问卷（一）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	26/3/2021
9.	Tender Clarification 3 投标疑问澄清（三）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	18/3/2021
10.	Tender Clarification 2 (updated) 投标疑问澄清（二）更新版	WTP 务腾	HHT 汇恒通	26/3/2021
11.	Tender Clarification 1 投标疑问澄清（一）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	15/3/2021



8.3 Addenda to Tender and Tenderer replies (if any)
标书的任何补充文件及投标人的回复(如有)

8.4 The Conditions of Contract and Appendices
合同条件

8.5 Specification Preliminaries
工程基本措施项目

8.6 The Technical Specifications and Requirements
技术规范和要求

8.7 The Schedule of Drawings and Drawings
合同图纸目录及图纸

8.8 Schedule of Rates
工程量清单

8.9 Design Proposal (if any).
深化设计方案(如有)

9. Interim Payment 期中付款

9.1 The Contractor shall submit an application to the Employer when the Contractor considers there is payment due, in a form approved by the Employer, showing the practical completion of the following milestones, together with supporting documents:
在承包商在完成以下里程碑节点并认为有到期应付款项时,承包商应连同支持文件一起向雇主提交付款申请书,申请书格式应经雇主批准,并表明下列各个项目:

Term	Milestone	Accumulated Payment Percentage (%)
1	After entering of the contract, providing performance bond and required insurance 合同签订后,提供履约保函以及保险凭证并进场后	10% of the contract sum 合同总价的10%
2	Completion of procurement of major equipment and material of ELV system 完成弱电工程主要设备和材料采购	35% of the contract sum 合同总价的35%



3	Completion of cabling of the ELV system; providing the testing report 完成弱电系统穿线和线路敷设; 提供网线测试合格报告	45% of the contract sum 合同总价的45%
4	Delivery of all ELV Equipment 弱电设备全部到场	75% of the contract sum 合同总价的75%
5	Completion of the testing and commissioning of the ELV system. Passing the completion inspection, completion of the hand-over-as-built documentation (incl. the as-built drawings, all necessary testing reports etc.), training, and the Client issue the completion certificates or equivalent documents; Completion of final account 完成弱电工程整体调试和验收。工程竣工验收合格、竣工资料(包括竣工图纸和测试报告等)并按合同要求移交给发包人; 完成培训、发包人办法竣工证书或同等证明那个文件; 完成竣工结算	95% of the agreed final account value 双方同意结算金额的95%
6	Expiration of the warranty period 质量保修期满后, 支付双方同意结算金额结算金额的5%保留金和支付任何余额	100% of the agreed final account value 双方同意结算金额的100%

- 9.2 Provided the Employer's Representative has received the Contractor's Performance Bond, the Employer shall, within fourteen (14) days after receiving the application for payment with supporting documents, issue to the Contractor an Interim Payment Certificate stating the amount which the Employer's Representative determines to be due.

在雇主已收到承包商的履约保函的前提下, 雇主代表应在收到付款申请书和证明文件后的十四(14)天内, 向承包商颁发期中付款证书, 说明雇主代表确定应付的金额。

- 9.3 The Contractor shall issue appropriate general VAT invoice to the Employer before any payments are made in accordance with the Contract. The Employer shall not be held liable for any delay in payment which is caused by the Contractor's failure to provide general VAT invoice. The Employer shall have the right to withhold from or set off against any payment such amounts as may be due to the Employer from the Contractor.



在雇主根据合同支付任何款项之前，承包商应向雇主开具税务普通发票。对因承包商未能提供税务普通发票而造成的任何付款延期，雇主不承担任何责任。雇主有权从任何付款中扣留或抵消承包商应向雇主支付的这些金额。

- 9.4 Within thirty (30) days after the expiry of Defect Warranty Period, Retention Money shall be paid by the Employer to the Contractor. However, if any work remains to be executed under Clause 10 of Conditions of Contract [Defects Liability], the Employer's Representative shall be entitled to withhold certification of the estimated cost of this work until it has been executed.

在质量保修期届满后的三十(30)天内，雇主应将未付的保留金余额支付给承包商。但是，如果根据合同条件第10条[缺陷责任]的规定，尚有剩余的工作，在这些工作完成前，雇主代表应有权针对这些工作的估计价值部分暂不颁发付款证书。

10. Dispute Resolution 争议解决

If a dispute (of any kind whatsoever) arises among the Parties in connection with, or arising out of, the Contract or the execution of the Works, including any dispute as to any certificate, determination, instruction, opinion or valuation of the Employer, the dispute shall be submitted to the South China International Economic and Trade Arbitration Commission (SCIA) for arbitration which shall be conducted in accordance with the commission's arbitration rules.

如果双方之间发生有关或起因于本合同或本工程实施的争端（不论任何种类），包括对雇主的任何证书、确定、指令、意见或估价的任何争端，应将该争端提交华南国际经济贸易仲裁委员会（SCIA），按照该委员会的仲裁规则进行仲裁。

The parties will sign a formal contract, but before the signing of a formal contract, this Letter of Acceptance should be used as an effective basis for future formal contract, and legally binding on both parties.

双方将签署正式承包合同，但在正式合同签署之前，本中标通知书应作为将来正式合同之有效依据，并对双方具有法律效力。

There are two originals of this Letter of Acceptance. Each party shall hold one. Contractor shall within three days return a signed original to the Employer for confirmation and acknowledgement. Otherwise, it shall be overdue and invalid. 本中标通知书正本两份，双方各执一份。请承包商于三日内把一份已签署的正本寄回雇主以示确认，逾期无效。

Employer:

ELV Project for
Shenzhen Avenue School Phase 3



雇主：深圳市南山区爱文学校

Legal or Authorized
Representative Signature
法人或授权代表签名



Date 日期 _____

Company Chop 盖章 _____



Contractor: Shenzhen Huihengtong Technology Co., Ltd.
承包商： 深圳市汇恒通科技有限公司

Legal or Authorized
Representative Signature
法人或授权代表签名

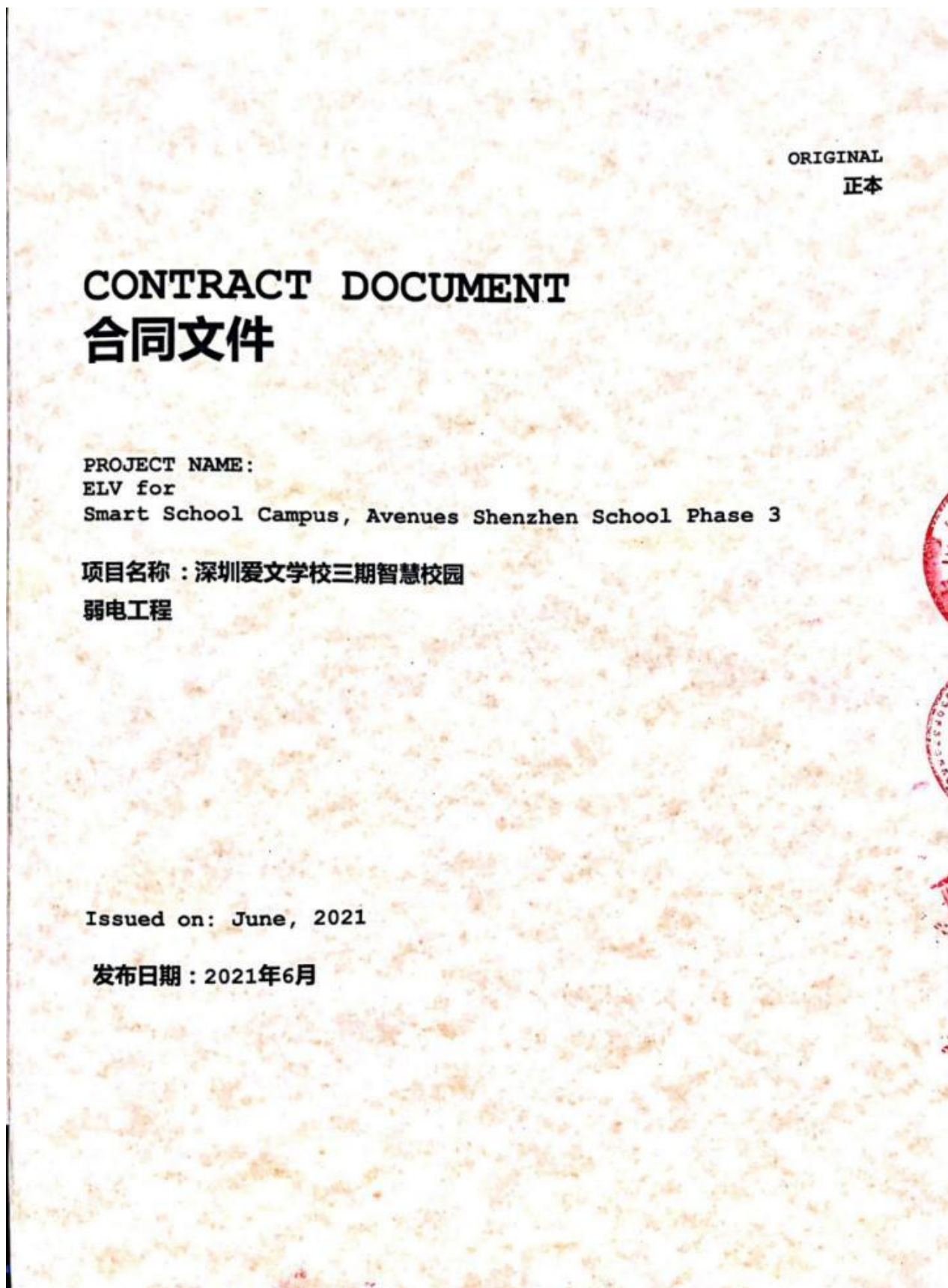


Date 日期 _____

Company Chop 盖章 _____



2.1.2.2 合同关键页（约 1033 万元）





ORIGINAL
正本

CONTRACT DOCUMENT 合同文件

NAME:

EDV

Smart School

Avenues Shenzhen School Phase 3

项目名称：深圳爱文学校三期

弱电工程



Issued on: June, 2021

发布日期：2021年6月



TABLE OF CONTENT
目录

CONTRACT AGREEMENT, CONDITIONS OF CONTRACT AND APPENDICES		
合同协议书、合同条件及附录		
1	CONTRACT AGREEMENT	1/58 - 6/58
合同协议书		
2	CONDITIONS OF CONTRACT	7/58 - 54/58
合同条件		
3	APPENDICES TO CONDITIONS OF CONTRACT	55/58 - 58/58
合同条件附录		
Schedule 01 Detailed Requirements		
资料表 01 详细要求		
The LETTER OF ACCEPTANCE AND CONTRACT CORRESPONDENCES 中标通知书及合同函件		139 Pages页
SPECIFICATION PRELIMINARIES		i - ii
工程基本措施项目		P/1 - P/46
TECHNICAL SPECIFICATIONS AND REQUIREMENTS		51 Pages页
技术规范和要求		
5	SCHEDULE OF DRAWINGS	SD/1 - SD/3
合同图纸目录		
6	SCHEDULE OF RATES	36 Pages页
工程单价表		
APPENDIX	CONTRACTOR'S SUBMITTED TECHNICAL PROPOSAL	963 Pages页
附录	承包商提交的技术标	



Contract Agreement

CONTRACT AGREEMENT 合同协议书



Contract Agreement

CONTRACT AGREEMENT
合 同 协 议 书

This General Contract of ELV Work for Smart School Campus, Avenues Shenzhen School Phase 3 (hereinafter, together with the Conditions of Contract, the Appendices and all documents annexed hereto, and forming an integral part hereof, called the "Contract") made, in 2 Original copies, 4 Duplicate copies, among the following parties in Shenzhen China on this 15th day of July, 2021:

深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程之施工承包合同(连同文本中的合同条件、附录和所有附属文件,组成不可分割的整体,下文,称之为“本合同”)两份正本,四份副本由以下各方于

2021年 7 月 1 日在中国深圳签订:

深圳市南山区爱文学校

(hereinafter as "the Employer"), an education institution established under the laws of the PRC, with its registered address at Building A19, Tanglang Jiyue City, Nanshan District, Shenzhen, PRC, and;

(下称“雇主”),一家根据中国法律成立的教育机构,其注册地址位于中国深圳市南山区塘朗集悦城A19栋,与;

Shenzhen Huihengtong Technology Co., Ltd. (hereinafter referred to as the "Contractor"), a limited liability company established under the laws of the PRC, with its registered address at Zone B, 5th Floor, Building B2, Shenzhen Digital Technology Park, No.002, Gaoxin South 7th Road, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, and

深圳市汇恒通科技有限公司(下称“承包商”),一家根据中国法律成立的有限责任公司,其注册地址位于深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区。

(the Employer and the Contractor are hereinafter referred to collectively as the "Parties", and individually as a "Party".)

(雇主及承包商以下合称“各方”,单称“一方”。)



Contract Agreement

Whereas, the Employer have accepted Quotations submitted by the Contractor for the execution and completion of these Works and the remedying of any defects therein in the sum: **Renminbi Ten Million Three Hundred And Thirty-One Thousand Three Hundred And Ninety-Eight Dollars Seventy-Nine Cents Only (RMB 10,331,398.79)** (hereinafter called "the Contract Sum") and intends to engage the Contractor for execution of the construction works of the Project and the Contractor agrees to execute the works and provide the services, as well as be supervised and directed by the Employer;

鉴于，雇主已经接受了承包商实施和完成本项目施工承包工程以及修复工程缺陷的报价，总金额：人民币壹仟零叁拾叁万壹仟叁佰玖拾捌元柒角玖分整（RMB 10,331,398.79）（以下简称“同价格”），并同意将本项目的施工承包工程交由承包商完成，承包商同意接受雇主的委托承担上述工程施工及服务并接受雇主的指示和监督；

A discount factor will be applied to all unit rates and the calculation it will be as follows:

$$\text{Discount Factor} = \frac{\text{Discount Amount}}{\text{Original Subtotal Amount}} \times 100\% = \frac{-160,000.00}{10,491,398.79} \times 100\% = -1.53\%$$

此优惠金额将会用一个负数的百分比分摊并调整于各工程单价上。此负数的百分比计算如下：

$$\text{优惠百分比} = \frac{\text{优惠金额}}{\text{原投标总价}} \times 100\% = \frac{-160,000.00}{10,491,398.79} \times 100\% = -1.53\%$$

This discount factor will also be applicable to future interim payment variation assessment and final account assessment.

此百分比将用于往后的进度付款，变更计算及结算。

Therefore, the Parties hereby reach the following agreement:

兹此，双方经友好协商，本着平等互利的原则，达成如下协议：

1. The Employer will execute the related rights as well as fulfill the related obligations under this Project.

雇主行使其在本项目下的相关权利，并履行其在本项目下的相关义务。



Contract Agreement

2. Ms. Che Xi or Mr. Ma Xiaosheng are designated by the Employer as the representatives (herein after referred to as "the Employer's Representatives") to fully act for the Employer being responsible for all issues with regard to the Project. All confirmation, revision, documentation, memorandum, meeting minutes and other record with regard to the Project shall not be effective without the signature of the Employer's Representatives and the PCM Company appointed by the Employer.

雇主指定车溪小姐或马晓昇先生作为代表（“雇主代表”）代理雇主负责处理与项目有关的所有事宜，所有与项目有关的认可、变更、文件、备忘录、会议记录及其他纪录均应由雇主代表和雇主委托的管理公司签署后生效。



Contract Agreement

3. In this Agreement words and expressions shall have the same meaning as are respectively assigned to them in the Conditions of Contract hereinafter referred to.

本协议书中的词语和措辞的含义应与下文提到的合同条件中分别赋予它们的含义相同。

4. The following documents shall be deemed to form and be read and construed as part of this Agreement:

下列文件应视为本协议书的组成部分，并应作为其一部分阅读和解释：

4.1 The Conditions of Contract and Appendices

合同条件

4.2 The Letter of Acceptance and The Contract Correspondence

中标通知书及合同函件

4.3 SPECIFICATION PRELIMINAIRES

工程基本措施项目

4.4 TECHNICAL SPECIFICATION AND REQUIREMENTS

技术规范和要求

4.5 The Schedule of Drawings and Drawings

合同图纸目录及图纸

4.6 Schedule of Rates

合同单价表

5. In consideration of the payments to be made by the Employer to the Contractor as hereinafter mentioned, the Contractor hereby covenants with the Employer to execute and complete the Works and remedy any defects therein, in conformity with the provisions of the Contract.

鉴于雇主将按下文所述付给承包商所有工程款项，承包商特此向雇主保证，将根据本合同的各项规定，实施和完成本工程并修补其任何缺陷。



Contract Agreement

6. The Employer hereby covenants to pay the Contractor, in consideration of the execution and completion of the Works and the remedying of defects therein, the Contract Sum at the times and in the manner prescribed by the Contract.

鉴于承包商将承担本工程的实施和完成及修补其任何缺陷，雇主特此保证根据本合同所规定的的时间和方式，向承包商支付合同价款。

In witness whereof the Parties hereto have caused this Agreement to be executed the day and year first before written in accordance with their respective laws.

本协议书由各方依据各自法律于签字之日起实施，特此契约。

雇主

(深圳市南山区爱文学校)



SIGNED BY:

授权代理人签字:



Date :

日期: 2021. 7. 5

承包商

Shenzhen Huiheng Tong
Technology Co., Ltd.

(深圳市汇恒通科技有限公司)



SIGNED BY:

授权代理人签字:

蔡新

Date :

日期: 2021. 7. 1

2.1.2.3 验收报告（2022 年竣工/技术负责人：蔡昕）

单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914 0 0 1

工程名称：深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程

验收日期：2022年 07 月 27 日

建设单位（盖章）：深圳市南山爱文学校





一、工程概况

GD-EI-914/2 0 0 1

工程名称	深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程				
工程地点	深圳南山区塘兴路133号集悦城桃源智谷A19、A30栋	建筑面积	8138.51m²	工程造价	10331398.79元
结构类型	/	层数	地上：5层		
	/		地下：1层		
施工许可证号	/	监理许可证号	/		
开工日期	2021年06月01日	验收日期	2022年 07 月 27 日		
监督单位	/	监督编号	/		
建设单位	深圳市南山爱文学校				
勘察单位	/				
设计单位	世凯汉尼斯机电设计咨询(上海)有限公司				
总包单位	深圳市金众装饰工程有限公司				
承建单位 (土建)					
承建单位 (设备安装)	深圳市汇恒通科技有限公司				
承建单位 (装修)					
监理单位	深圳市鸿业工程项目管理有限公司				
施工图 审查单位					



* GD - E 1 - 9 1 4 / 2 *



二、工程竣工验收实施情况

GD-EI-914/3 0 0 1

(一) 验收组织

建设单位组织勘察、设计、施工、监理单位和其他有关专家组成验收组, 根据工程特点, 下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	马晓昇
副组长	何补生、黄攀 (监理)
组员	胡东、蔡昕 彭天宝、邱佳绿

2. 专业组

专业组	组长	组员
建筑工程	胡东	彭天宝、邱佳绿
建筑设备安装工程	蔡昕	肖立洋、贾昆起
工程质控资料	黄文静	林博翰

(二) 验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见, 验收组形成工程竣工验收意见并签名。



* GD - E 1 - 9 1 4 / 3 *



(五) 工程验收结论及备注

GD-E1-914/6 0 0 1

验收合格



建设单位:

(公章)

单位(项目)负责人:

2022年7月27日

监理单位:

(公章)

总监理工程师:

2022年7月27日

施工单位:

(公章)

单位(项目)负责人:

2022年7月27日

设计单位:

(公章)

单位(项目)负责人:

年 月 日

勘察单位:

(公章)

单位(项目)负责人:

年 月 日



* GD - E 1 - 9 1 4 / 6 *

2.1.3 深圳市燃气集团股份有限公司混合云硬件资源池项目

2.1.3.1 中标通知书

中标通知书

深圳市汇恒通科技有限公司：

在深圳燃气混合云硬件资源池项目（项目编号：SGC2022093（221IA1048739））招标中，经相关程序评定，贵公司为本项目中标单位。中标结果如下：

招标人	深圳市燃气集团股份有限公司
项目名称	深圳燃气混合云硬件资源池项目
中标内容	由于目前承载信息化业务平台的虚拟化硬件资源池中的服务器和存储设备大都已使用多年，无论在性能、容量、可靠性等各方面都已无法满足业务发展带来的要求。因此，深圳燃气拟采购高性能、大容量、易扩展、高可靠、易管理的硬件资源池系统，满足集团公司各业务系统迫切的硬件需求，并为未来构建集团公司混合云平台打下坚实的硬件基础。
交货期	设备全部到货时间为合同签订后 60 日内。
中标金额	大写：人民币柒佰叁拾柒万陆仟捌佰玖拾捌元整
	小写：¥7,376,898.00 元

请贵公司据此尽快与招标人联系，并于《中标通知书》发出之日起三十日内与招标人签订书面合同。

招标人联系人：李子强；联系方式：0755-88660720。

特此通知。

招标代理机构（盖章）：

深圳市国际招标有限公司

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

深圳阳光采购平台

招标人（盖章）：

深圳市燃气集团股份有限公司

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日期：2022年 月 日

查验网址：www.szygcgpt.com



2.1.3.2 合同关键页（约 736 万元）

深圳燃气混合云硬件资源池项目 合同书

甲方：深圳市燃气集团股份有限公司

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司

甲方合同编号：XB-22-014

乙方合同编号：HHT-XS-2022-010

签订日期：2022 年 10 月 27 日

签订地点：深圳



甲方：深圳市燃气集团股份有限公司

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，依据深圳燃气混合云硬件资源池项目（项目编号：SGC2022093（221IA1048739）招标结果和“招标文件”的要求，经双方协商一致，签订本合同。

第一条 定义

本合同中的下列术语应解释为：

一、“合同”指甲乙双方签署的、合同文本中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

二、“本项目”：指深圳燃气混合云硬件资源池项目。包括但不限于设备采购、调试、培训、验收、技术服务（包括技术资料、文档提供）、质保期保障等的全部内容。

三、“货物”指乙方根据合同规定须向甲方提供的本项目的一切设备（软、硬件）、备件、手册和其它技术文档及其它材料，以及本项目的实施、安装、调试、培训、维修、售后服务及其他伴随的义务。

四、“技术文档”指乙方向甲方提供设备的技术资料、项目文档。文档的形式可以是纸面文件，也可以为电子文档；

五、“验收”指合同双方依据规定的程序和条件确认合同项下的货物是否符合技术规范。

六、“合同价”指根据合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的对等价格。

七、“日”指日历日。

第二条 项目内容

一、货物及价格见货物清单，币种单位为人民币元。

乙方所提供的所有产品（及介质、文档）必须与其货物清单和设备配置清单（附件1）中所列出的相同。

如有变更，必须经甲方书面同意，并在本合同中附页说明。

二、货物清单

序号	设备名称	单位	数量	单价（人民币 /元）	税率	总价（人民币 /元）
1	虚拟化服务器	台	22		13%	
2	存储服务器	台	6		13%	
3	万兆交换机	台	4		13%	
4	数据中心网管软件服务器	台	1		13%	
5	数据中心网管软件服务器	台	1		13%	
6	前置机	台	4		13%	
7	GPU 资源池服务器	台	5		13%	
8	存储设备 1	台	1		13%	



9	存储设备 2	台	1	13%
10	存储光纤交换机	台	4	13%
11	GPU 服务器	台	2	13%
合计	小写（人民币/元）7376898.00 大写（人民币/元）柒佰叁拾柒万陆仟捌佰玖拾捌元整			

上表中价格是指所采购货物到达甲方指定地点的价格，具体包含（但不限于）货物（设计、制造、包装等费用）、仓储费、运输费（运到甲方指定地点）、装卸费（含交货地点的卸车费）、安装调试费、售后服务费、质保费用、保险费、国家规定的所有税费（增值税税率为 13%）等在内的完成本次采购所需的全部费用。

三、设备到货的时间和地点、包装要求

（一）设备全部到货时间为合同签订后 60 日内。

（二）交货地点：深圳市福田区梅林街道深圳燃气集团股份有限公司 3 楼数据中心（简称：梅林机房）；安徽省合肥市肥东县瑶岗路北张路交叉口安徽深燃天然气有限公司 15 楼（简称：安徽机房）。

（三）除合同另有规定外，乙方提供的全部设备，均应采用生产国和使用国国家或专业标准保护措施进行包装，使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈、防腐蚀及防止其他损坏，确保设备安全无损运抵约定地点。由于包装不善所引起的设备锈蚀、损坏和灭失等均由乙方承担责任。

交货地点要求

序号	设备名称	单位	数量	交货地点
1	虚拟化服务器	台	20	梅林机房
2	虚拟化服务器	台	2	安徽机房
3	存储服务器	台	6	安徽机房
4	万兆交换机	台	2	梅林机房
5	万兆交换机	台	2	安徽机房
6	数据中心网管软件服务器	台	1	安徽机房
7	数据中心网管软件服务器	台	1	安徽机房
8	前置机	台	4	梅林机房
9	GPU 资源池服务器	台	5	梅林机房
10	存储设备 1	台	1	梅林机房
11	存储设备 2	台	1	梅林机房
12	存储光纤交换机	台	4	梅林机房
13	GPU 服务器	台	2	安徽机房

四、质量与检验



(一) 乙方须提供全新的、未使用过的设备原装合格正品, 保证货物符合合同约定的产品质量标准, 并不低于生产国和使用国国家或行业相关标准。

(二) 设备的到货验收包括: 货物抵达后, 甲方对货物的数量、外观质量、随机备件备品、装箱单、随机资料(中文)及设备包装是否完整无破损等进行验收。如有异议甲方可及时向乙方提出, 乙方应自甲方提出异议之日起三日内作出书面答复, 乙方应对短缺、损坏或不符合本合同及其附件约定的货物在甲方规定时间内进行补齐、修理或更换; 或者甲方可以直接拒绝接收有异议的货物, 因此给甲方造成的损失由乙方承担。

(三) 每台设备上均应钉有铭牌(内容包括: 制造商、设备名称、型号规格、出厂日期等)并附有产品质量检验合格标志。

(四) 设备制造质量出现问题, 乙方应负责三包(包修、包换、包退), 因此产生的一切费用由乙方负责。

(五) 货到现场后, 由于甲方保管不当造成的质量问题, 乙方亦应负责修理, 但费用由甲方承担。

(六) 按法律法规、行业规范或甲方要求需进行第三方强制性检验的, 乙方应一个月内提供有资质的第三方检验报告。

第三条 项目验收

(一) 在甲方机房条件满足下, 设备到货后 2 周内由乙方完成设备安装、调试。

(二) 乙方应将所供设备的用户手册、有关文档资料等交付给甲方。

(三) 甲方应在货物安装调试结束、用户培训通过后 5 个工作日内进行验收, 验收通过当日双方负责人签署《验收报告》。如届时甲方有合理理由认为设备无法通过验收的, 乙方应当按照甲方要求重新进行安装、更换部件或调试、退换货, 并承担由此产生的一切费用。因乙方提交设备不合格而导致甲方需对其重新安装、修改及优化所引致的额外人员费用等费用应由乙方承担, 甲方无需因乙方引起的失误所引致的额外工作量承担任何额外费用。乙方负责在甲、乙双方另行约定的时间内对其重新安装、修改、调试、优化等。

第四条 保修及售后服务

(一) 售后服务要求

乙方需对所有设备提供为期 三 年的原厂质保服务, 以《验收报告》签署之日起计。

原厂指的是设备的原生产厂家。

原厂质保服务, 即是由原厂直接对设备进行质保服务。

乙方需向甲方提供原厂质保函和原厂售后服务承诺函。

(二) 现场服务

1、原厂应为设备提供每周 7 天 X24 小时技术支持服务。若合同设备任何环节出现故障, 接到甲方通知后, 原厂须 1 小时内响应, 3 小时内到达现场, 12 小时内排除故障。

2、项目验收合格后, 原厂须安排一名参与本项目实施的技术人员跟进设备使用情况, 负责解决设备运行中遇到的问题或实施功能完善。



3、如属设备硬件故障，按售后服务要求提供相关质保服务。

4、如故障涉及其他设备供应商，且无法立即确定故障的实质来源，原厂也应尽力配合甲方和其他设备供应商进行检查，如属合同设备故障，参照以上要求进行排除，如属其他设备供应商产品故障，原厂在甲方的要求下，有义务在现场提供必要的技术支持。必要时，甲方有权要求原厂在同样的响应时间内到达现场协助排除故障。

5、原厂及其工作人员为甲方提供现场服务时，应当遵守甲方工作环境的各项规章制度，并对于接触到的甲方信息承担保密义务。

第五条 合同总价

(一) 合同总价：本合同总价为人民币大写柒佰叁拾柒万陆仟捌佰玖拾捌元整 (小写¥7376898.00元)。

(二) 本项目实行总价包干，乙方不能拒绝执行为完成本项目而需执行的可能遗漏的工作。

(三) 若甲方需要提供合同约定范围外的服务，或变更货物清单，由双方根据变更的内容协商一致并签订补充协议。

第六条 付款方式

(一) 合同签订后，设备发货前，乙方向甲方提供原厂售后服务承诺函并获得甲方确认后，乙方向甲方提供金额为合同总价 50% 的一般纳税人增值税专用发票 (税率 13%) 后 20 个工作日内，甲方向乙方支付相应款项，即人民币大写叁佰陆拾捌万捌仟肆佰肆拾玖元 (小写¥3688449.00元)。

(二) 设备到货且到货验收合格后，乙方向甲方提供金额为合同总价 30% 的一般纳税人增值税专用发票 (税率 13%) 后 20 个工作日内，甲方向乙方支付相应款项，即人民币大写贰佰贰拾壹万叁仟零陆拾玖元肆角 (小写¥2213069.40元)。

(三) 设备上架安装调试，验收合格 15 个工作日后，乙方向甲方提供《验收报告》和金额为合同总价 20% 的一般纳税人增值税专用发票 (税率 13%) 后 20 个工作日内，甲方向乙方支付相应款项，即人民币大写壹佰肆拾柒万伍仟叁佰柒拾玖元陆角 (小写¥1475379.60元)。

第七条 双方权利与义务

(一) 甲方权利义务

1、为乙方或原厂实施服务提供必要的支持，包括允许乙方或原厂人员进入服务现场、安排技术人员配合乙方实施工作、明示乙方或原厂进入甲方现场时应遵守的规章制度等。

2、安排数据中心驻场运维单位进行设备安装与调试。

3、提供符合有关设备厂商规范要求的设备放置环境 (包括供电、空调等适合设备正常运行的环境)。

4、调试完成后及时与乙方进行设备运行状况的验收。

5、按照合同约定向乙方支付合同价。

(二)、乙方权利义务

1、进入甲方现场工作的人员应该遵守甲方相关的规章制度。

2、乙方应在安装调试的过程中帮助甲方协调项目进度，负责配合安装调试。

3、乙方负责设备的运输及与此相关的工作。



4、乙方不承担下列行为产生的义务：

(1) 本合同及相关附件条款、招标文件、投标文件之外的其他要求。

7、乙方应保证所提供的货物不存在任何权利瑕疵，保证甲方在中华人民共和国使用乙方提供的货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯知识产权等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方应积极配合甲方参与争议处理全过程，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用，并承担因此给甲方造成的损失（包括但不限于甲方因处理争议发生的诉讼费、律师费、公证费、赔偿损失等）。甲方因此不能使用该设备的，乙方应当自该设备使用受限之日起及时按甲方要求选取以下一种方式进行补救：(a) 替甲方重新取得使用该设备或零配件的合法权利；(b) 提供其他不存在知识产权瑕疵且具有同等技术水平的设备替代；(c) 对侵权设备进行更改，使之不侵权；(d) 收回侵权设备，退还合同价款等。虽经乙方采取补救措施，但甲方仍因无法正常使用该设备付出额外费用或遭受损失的，乙方亦须承担赔偿责任。

8、乙方承诺是设备制造商认可的分销商，有合法的经销权。乙方保证其售出的货物为可合法销售的正版产品，其销售给甲方的货物不存在侵犯第三方知识产权和其他任何权利的情况。乙方承担违反本条款的全部法律责任和甲方的经济损失。

9、依据法律法规和本合同规定享有和履行的其他权利义务。

第八条 技术文档

一、乙方应在货物交付同时向甲方提供所有有关本合同执行的技术文档。如果本项目必需但合同又未作规定的要乙方才能提供的技术文档，乙方也应及时向甲方提供。技术文档可以是手册、图纸或其他形式的文件资料。

二、甲方完全按照技术文档的指导进行的任何安装、操作、检查维修、维护、测试、调试、验收所引起的设备的损坏，或数据丢失等应由乙方承担责任。

三、所有乙方提供的技术文档的全部费用已包含在合同价格中。

第九条 保密条款

(一) 甲乙双方应对签订和履行合同过程中获知的对方商业秘密、专有技术等保密。除因履行法定的披露义务外，任何一方不得将上述保密信息透露给与项目执行无关的任何第三方；对于向法定机关的披露事宜，应及时通知对方。

(二) 甲乙双方应建立并完善内部保密制度，与了解知悉本项目保密内容的人员签订保密协议。

(三) 本合同所涉保密期限为合同签订之日起十年，保密义务不因合同有效期的终止而结束。

(四) 任何一方未经对方允许，不得擅自使用或允许任何第三方使用对方名称、声誉等开展本合同之外的其他经营业务。

第十条 违约责任

(一) 如因甲方过错延迟付款的，甲方应自逾期付款之日起按照应付未付金额的1%/日向乙方支付违约金，但此单项违约金最高限额为本合同标的总金额的5%。

(二) 如乙方未能在合同约定时间内完成合同义务（包括但不限于未按期交付合格货物、延期提供合格的质保服务），每延期一天按合同总金额的1%向甲方支付违约金，并赔偿甲方因此而遭受的其他损失，



乙方延期超过 15 日的,甲方有权解除合同。

(三)如乙方向甲方提供的货物不符合与本合同约定性能、技术指标、质量、授权、认证等要求,乙方应按甲方书面索赔通知的期限更换有缺陷的货物或修理缺陷部分或提供服务等,以达到本合同的规定。乙方承担一切费用和 risk 并负担甲方遭受的一切损失,同时乙方应相应延长被更换产品的质量保证期。

(四)设备质保期内,乙方或原厂未能按合同约定期限及方式履行保修义务,甲方有权聘请其他机构代为修理,产生的一切费用及甲方因此遭受的其他经济损失由乙方承担();乙方或原厂未履行保修义务超过两次的,甲方有权解除合同,并要求乙方赔偿经济损失。同一设备经维修超过两次或累计超过两日仍不能正常使用的,甲方有权选择要求乙方换货、承担由此产生的费用或选择解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

(五)设备质保期内,如果乙方提供的设备或服务出现重大问题,乙方应为甲方联系原厂进行更换。乙方除应该继续提供售后服务义务之外,还应该承担本合同约定的违约责任。

(六)未经甲方事先书面许可,乙方不得将本合同项下的权利义务转让给第三方,否则应赔偿因此给甲方造成的损失。

(七)本合同的任何一方违约,给守约方造成损失或导致合同被解除,违约方应按照合同约定支付违约金给守约方,且违约方还应赔偿因此给守约方造成的实际经济损失。

第十一条 不可抗力

由于地震、台风、战争、罢工、政府行为、非因各方原因发生的火灾及其他各方不能预见并对其发生和后果不能防止并避免的不可抗力原因,致使任何一方不能履行其在本合同项下的义务,该方不承担由此给对方造成的损失;该方应及时通知对方不可抗力的情况,各方按不可抗力对本合同的影响程度协商是否终止本合同,免除或部分免除本合同的义务。

第十二条 争议解决

基于本合同产生的或与本合同相关的任何争议,甲乙双方应友好协商解决,协商不成的,任何一方可以将争议提交甲方所在地人民法院诉讼解决,本合同中争议未涉及内容应继续按照合同的约定执行。

第十三条 廉洁条款

双方同意,双方将严格遵守国家法律规定,不向对方业务人员或其他与本合同业务有关人员直接或间接地提供贿赂、回扣或其他任何形式的、可能对本合同的签署或履行产生实质性影响的利益。

第十四条 合同生效、变更、转让及其他事项

(一)本合同经双方签字并加盖公章或合同章之日起生效,合同及合同附件须加盖骑缝章。一式柒份,甲方执伍份,乙方执贰份,具有同等的法律效力。乙方在签订合同前须向甲方提供加盖设备原厂公章的质保函和加盖设备原厂公章的售后服务承诺函。

(二)对本合同的任何修改和增补都需经双方授权的代表签署书面文件并加盖公章或合同章后方为有效。

第十五条 组成本合同的文件

组成本合同的文件及解释优先顺序如下:一、本合同及附件;二、中标通知书;三、甲方招标文件;



四、乙方投标文件；五、乙方有关澄清文件。

附件：1. 设备配置清单

2. 售后服务响应时间承诺函

<p>甲方（章）：深圳市燃气集团股份有限公司</p> <p>纳税人识别号：91440300192408392D</p> <p>地址：深圳市福田区梅岭一路268号</p> <p>法定代表人：李直</p> <p>委托代理人：杨光</p> <p>电话：0755-88660049</p> <p>传真：0755-88660718</p> <p>开户银行：平安银行深圳江苏大厦支行</p> <p>帐号：11002881574901</p> <p>邮政编码：518049</p>	<p>乙方（章）：深圳市汇恒通科技有限公司</p> <p>纳税人识别号：914403005700425365</p> <p>地址：深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区</p> <p>法定代理人：林志斌</p> <p>委托代理人：蔡昕</p> <p>电话：0755-21539191</p> <p>传真：0755-21619480</p> <p>开户银行：中国银行股份有限公司深圳高新区支行</p> <p>帐号：762757958446</p> <p>邮政编码：518057</p>
---	--



附件一：设备配置清单

序号	设备名称	配置参数	单位	数量
1	虚拟化服务器	我司选用品牌为宁畅、产地为中国、型号为 R620 G40 的虚拟化服务器，其技术指标参数如下： 1、外形：机架式服务器，2U 高度 配置冗余电源、风扇 2、CPU:配置 2 颗 Intel 处理器；单处理器：主频 2.2GHz，核数 32 核。 3、内存：配置 20*64GB DDR4，可扩展 32 个内存插槽，支持内存保护技术，支持故障 DIMM 标识隔离。 4、存储：配置 2*960GB SSD 5、RAID 卡：磁盘阵列卡支持 RAID 0 1 5 6 提供 RAID 级别迁移、磁盘漫游等功能 6、网卡：2*10GE+2*10GE+2*32GB 双端口 HBA 卡（含模块），1*IPMI 7、电源：配置 2 个冗余电源 8、支持拓展 8 个 PCIe 4.0 标准插槽；支持 1 个 OCP 3.0 插槽，2 个 OCP 3.0 网卡	台	22
2	存储服务器	我司选用品牌为宁畅、产地为中国、型号为 X620 G40 的存储服务器，其技术指标参数如下： 1、外形：机架式服务器，2U 高度 配置冗余电源、风扇 2、CPU:配置 2 颗 Intel 处理器；单处理器：主频 2.1GHz，核数 24 核 3、内存：配置 8*32GB DDR4，可扩展 32 个内存插槽，支持内存保护技术，支持故障 DIMM 标识隔离。 4、存储：配置 2*480GB SSD 配置 8*4TB HDD（支持 RAID1） 5、RAID 卡：磁盘阵列卡支持 RAID 0 1 5 6 提供 RAID 级别迁移、磁盘漫游等功能 6、网卡：配置 2*10GE（含模块）+1*IPMI 7、GPU 卡：配置 4*NVIDIA T4 卡 8、电源：配置 2 个冗余电源	台	6
3	万兆交换机	我司选用品牌为华为、产地为中国深圳、型号为 CE6857F-48S6CQ 的万兆交换机，其技术指标参数如下： 1、交换容量 4.8Tbps，包转发率 2000Mpps。 2、具备 10GE 光端口数量 48 个，100GE 光接口 6 个，支持前后、后前风道，电源 1+1 备份，风扇模块 3+1 备份。本次配置 48 个万兆光模块，4 个 40GB QSFP28 模块。 3、该产品的 CPU 为国产自研芯片。 4、产品支持 Access、Trunk 和 Hybrid 三种模式，支持 M-LAG 或 vPC 或 DRNI 等跨机箱链路捆绑技术。 5、产品支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+ 等动态路由协议。 6、产品支持 BFD (Bidirectional Forwarding Detection) 3.3ms 检测间隔。 7、产品支持 Telemetry, ERSPAN 增强, VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN tracetert。	台	4



		8、产品支持配置回滚，缓存的微突发状态统计，Ansible 自动化配置，Module 开源发布。		
4	数据中心网管软件服务器	<p>我司选用品牌为宁畅、产地为中国、型号为 X620 G40 的数据中心网管软件服务器，其技术指标参数如下：</p> <p>1、外形：机架式服务器，2U 高度 配置冗余电源、风扇</p> <p>2、CPU:配置 2 颗 Intel 处理器；单处理器：主频 2.1GHz，核数 24 核</p> <p>3、内存：配置 8*32GB DDR4，可扩展 32 个内存插槽，支持内存保护技术，支持故障 DIMM 标识隔离。</p> <p>4、存储：配置 2*480GB SSD 配置 8*4TB HDD（支持 RAID1）</p> <p>5、RAID 卡：磁盘阵列卡支持 RAID 0 1 5 6 提供 RAID 级别迁移、磁盘漫游等功能</p> <p>6、网卡：配置 2*10GE+2*10GE+1*IPMI（含模块）</p> <p>7、GPU 卡：配置 4*NVIDIA T4 卡</p> <p>8、电源：配置 2 个冗余电源</p>	台	1
5	数据中心网管软件服务器	<p>我司选用品牌为宁畅、产地为中国、型号为 X620 G40 的数据中心网管软件服务器，其技术指标参数如下：</p> <p>1、外形：机架式服务器，2U 高度 配置冗余电源、风扇</p> <p>2、CPU:配置 2 颗 Intel 处理器；单处理器：主频 2.1GHz，核数 24 核</p> <p>3、内存：配置 8*32GB DDR4，可扩展 32 个内存插槽，支持内存保护技术，支持故障 DIMM 标识隔离。</p> <p>4、存储：配置 2*480GB SSD 配置 8*4TB HDD（支持 RAID1）</p> <p>5、RAID 卡：磁盘阵列卡支持 RAID 0 1 5 6 提供 RAID 级别迁移、磁盘漫游等功能</p> <p>6、网卡：配置 2*10GE+2*10GE+1*IPMI（含模块）</p> <p>7、GPU 卡：配置 4*NVIDIA T4 卡</p> <p>8、电源：配置 2 个冗余电源</p>	台	1
6	前置机	<p>我司选用品牌为宁畅、产地为中国、型号为 R620 G30 的前置机，其技术指标参数如下：</p> <p>1、外形：机架式服务器，2U 高度 配置冗余电源、风扇</p> <p>2、CPU:配置 2 颗 Intel 处理器；单处理器：主频≥2.1GHz，核数 8 核</p> <p>3、内存：配置 4*16GB DDR4 可扩展 24 个内存插槽，支持内存保护技术，支持故障 DIMM 标识隔离。</p> <p>4、存储：配置 2*1.2TB HDD</p> <p>5、RAID 卡：磁盘阵列卡支持 RAID 0 1 5 6 提供 RAID 级别迁移、磁盘漫游等功能</p> <p>6、网卡：配置 4*1GE+1*IPMI</p> <p>7、电源：配置 2 个冗余电源</p>	台	4
7	GPU 资源池服务器	<p>我司选用品牌为宁畅、产地为中国、型号为 X620 G40 的 GPU 资源池服务器，其技术指标参数如下：</p> <p>1、外形：机架式服务器，2U 高度 配置冗余电源、风扇</p> <p>2、CPU:配置 2 颗 Intel 处理器；单处理器：主频 2.1GHz，核数 24 核</p> <p>3、内存：配置 8*32GB DDR4，可扩展 32 个内存插槽，支持内存保护技</p>	台	5



		<p>术,支持故障 DIMM 标识隔离。</p> <p>4、存储:配置 2*480GB SSD 配置 2*1.2TB HDD (支持 RAID1)</p> <p>5、RAID 卡:磁盘阵列卡支持 RAID 0 1 5 6 提供 RAID 级别迁移、磁盘漫游等功能</p> <p>6、网卡:配置 2*10GE+2*10GE+1*IPMI (含模块)</p> <p>7、GPU 卡:配置 4*NVIDIA T4 卡</p> <p>8、电源:配置 2 个冗余电源</p>		
8	存储设备 1	<p>我司选用品牌为华为、产地为中国深圳、型号为 OceanStor 5510 的存储设备 1,其技术指标参数如下:</p> <p>1、控制器高度为 2U,架构上盘控一体,并配置 12 个 3.5 寸硬盘槽位。</p> <p>2、配置双控,配置总 512GB 缓存,任意一个控制器缓存为 256GB,本次配置缓存不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM 卡,SSD Cache、SCM 等。</p> <p>4、产品前端主机通道接口配置: 2*4*10Gbps Ethernet + 2*4*32Gbps FC 接口。</p> <p>5、产品配置 6 个 3.84TB 企业级 SSD 硬盘,34 个 10TB NL-SAS 硬盘。</p> <p>6、产品配置 2 个控制器,控制器采用多核处理器,且单控制器处理器总核心数为 48 核,CPU 主频为 2.6GHz;</p> <p>7、电源:配置 2 个电源模块,支持 1+1 冗余。</p> <p>8、服务:原厂安装实施服务及维保。</p> <p>9、存储的关键芯片(控制器 CPU、系统 BMC 管理芯片、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片)均为国产品牌,实现关键芯片自主可控,保障数据安全可靠。</p> <p>10、存储系统支持 SAN 和 NAS 免网关一体化双活,实现两套核心存储数据双活(对单个 LUN 和单个文件系统的访问可通过两个站点负载均衡到两套存储设备上),任何一套设备宕机均不影响上层业务系统运行。双活架构需要具备独立的第三方仲裁设备。仲裁设备故障时,不影响业务运行;支持双仲裁模式,单台仲裁设备故障,不影响正常双活业务。一个站点发生故障后,另一个站点可自动快速拉起业务(秒级);一个站点故障恢复后,业务可自动回切,并自动负载均衡。支持双活文件系统在线扩容和缩容,容量修改在单端完成,自动同步到对端,对双活状态无任何影响。支持双活 LUN 在线扩容,容量修改在单端完成,自动同步到对端,对双活状态无任何影响。</p> <p>11、存储系统支持厂商自研的多路径软件,支持链路的负载均衡,支持路径故障自动切换与回切,支持链路检测和隔离,支持主机链路告警在存储界面统一管理,支持 Windows/Linux/AIX/Solaris/Vmware</p> <p>12、存储支持同步远程复制,支持复制 LUN 在线扩容,容量修改在单端完成,对端容量信息同步修改,对同步复制的状态无任何影响,主机无感知。</p> <p>13、存储系统支持 SAN 和 NAS 一体化, SAN 和 NAS 共享同一个存储池,共用一个存储管理界面(不允许界面跳转和二次登录,不允许通过创建 LUN 做文件系统的容量空间),资源共享,不需额外配置 NAS 网关。可配置 NAS 协议(包括 NFS 和 CIFS)、IP SAN 和 FC SAN 协议。</p>	台	1



		<p>14、最大支持磁盘插槽个数为 1600</p> <p>15、支持针对目录、用户、用户组这三类对象进行配额限，配额选项支持空间软配额、空间硬配额、文件数软配额、文件数硬配额提供截图。超过硬配额时，会立即限制写入。当超过软配额时，会上报告警信息，在宽限时间内允许数据继续写入，超期后立即限制数据写入。</p> <p>16、支持硬盘、电源模块、接口不停机热插拔</p> <p>17、有功能全面，图形化的管理软件，包括：盘阵，卷管理软件。配置存储的图形化管理配置和监控软件。</p>		
9	存储设备 2	<p>我司选用品牌为华为、产地为中国深圳、型号为 OceanStor 5510 的存储设备 1，其技术指标参数如下：</p> <p>1、控制器高度为 2U，架构上盘控一体，并配置 12 个 3.5 寸硬盘槽位。</p> <p>2、配置双控，配置总 512GB 缓存，任意一个控制器缓存为 256GB，本次配置缓存不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM 卡、SSD Cache、SCM 等。</p> <p>4、产品前端主机通道接口配置：2*4*10Gbps Ethernet + 2*4*32Gbps FC 接口。</p> <p>5、产品配置 6 个 3.84TB 企业级 SSD 硬盘，21 个 10TB NL-SAS 硬盘。</p> <p>6、产品配置 2 个控制器，控制器采用多核处理器，且单控制器处理器总核心数为 48 核，CPU 主频为 2.6GHz；</p> <p>7、电源：配置 2 个电源模块，支持 1+1 冗余。</p> <p>8、服务：原厂安装实施服务及维保。</p> <p>9、存储的关键芯片（控制器 CPU、系统 BMC 管理芯片、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片）均为国产品牌，实现关键芯片自主可控，保障数据安全可靠。</p> <p>10、存储系统支持 SAN 和 NAS 免网关一体化双活，实现两套核心存储数据双活（对单个 LUN 和单个文件系统的访问可通过两个站点负载均衡到两套存储设备上），任何一套设备宕机均不影响上层业务系统运行。双活架构需要具备独立的第三方仲裁设备。仲裁设备故障时，不影响业务运行；支持双仲裁模式，单台仲裁设备故障，不影响正常双活业务。一个站点发生故障后，另一个站点可自动快速拉起业务（秒级）；一个站点故障恢复后，业务可自动回切，并自动负载均衡。支持双活文件系统在线扩容和缩容，容量修改在单端完成，自动同步到对端，对双活状态无任何影响。支持双活 LUN 在线扩容，容量修改在单端完成，自动同步到对端，对双活状态无任何影响。</p> <p>11、存储系统支持厂商自研的多路径软件，支持链路的负载均衡，支持路径故障自动切换与回切，支持链路检测和隔离，支持主机链路告警在存储界面统一管理，支持 Windows/Linux/AIX/Solaris/Vmware</p> <p>12、存储支持同步远程复制，支持复制 LUN 在线扩容，容量修改在单端完成，对端容量信息同步修改，对同步复制的状态无任何影响，主机无感知。</p> <p>13、存储系统支持 SAN 和 NAS 一体化，SAN 和 NAS 共享同一个存储池，共用一个存储管理界面（不允许界面跳转和二次登录，不允许通过创建 LUN 做文件系统的容量空间），资源共享，不需额外配置 NAS 网关。可</p>	台	1



		<p>配置 NAS 协议（包括 NFS 和 CIFS）、IP SAN 和 FC SAN 协议。</p> <p>14、最大支持磁盘插槽个数为 1600</p> <p>15、支持针对目录、用户、用户组这三类对象进行配额限，配额选项支持空间软配额、空间硬配额、文件数软配额、文件数硬配额提供截图。超过硬配额时，会立即限制写入。当超过软配额时，会上报告警信息，在宽限时间内允许数据继续写入，超期后立即限制数据写入。</p> <p>16、支持硬盘、电源模块、接口不停机热插拔</p> <p>17、有功能全面，图形化的管理软件，包括：盘阵，卷管理软件。配置存储的图形化管理配置和监控软件。</p>		
10	存储光纤交换机	<p>我司选用品牌为华为、产地为中国深圳、型号为 SNS3664 的存储光纤交换机，其技术指标参数如下：</p> <p>1、产品支持最大 FC 端口数 64，本次配置 48 口 32Gb 端口激活，并配置企业级特性包。</p> <p>2、端口扩展规则：24, 36, 40, 48, 52, 64</p> <p>3、产品支持最大速率≥32Gbps。</p> <p>4、接口光模块特性，支持在线热插拔</p> <p>5、产品单机聚合带宽≥2T。</p> <p>6、交换机类型：盒式、固定端口</p> <p>7、支持冗余电源</p>	台	4
11	GPU 服务器	<p>我司选用品牌为宁畅、产地为中国、型号为 X620 G40 的 GPU 服务器，其技术指标参数如下：</p> <p>1、外形：机架式服务器，2U 高度 配置冗余电源、风扇</p> <p>2、CPU:配置 2 颗 Intel 处理器；单处理器：主频 2.1GHz，核数 24 核</p> <p>3、内存：配置 8*32GB DDR4，可扩展 32 个内存插槽，支持内存保护技术，支持故障 DIMM 标识隔离。</p> <p>4、存储：配置 2*480GB SSD 配置 2*1.2TB HDD（支持 RAID1）</p> <p>5、RAID 卡：磁盘阵列卡支持 RAID 0 1 5 6 提供 RAID 级别迁移、磁盘漫游等功能</p> <p>6、网卡：配置 2*10GE+2*10GE+1*IPMI（含模块）</p> <p>7、GPU 卡：配置 4*NVIDIA T4 卡</p> <p>8、电源：配置 2 个冗余电源</p>	台	2





2.1.3.3 验收报告（2022 年竣工）

工程竣工报告

项目编号：

文档编号： _ _ - _ _ - _ _








工程名称	深圳燃气混合云硬件资源池项目	建设地点	深圳市福田区上梅林深燃大厦
业主单位	深圳市燃气集团股份有限公司		
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司		
开工日期	2022 年 11 月 07 日	完工日期	2022 年 12 月 16 日
<p>验收报告情况：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 已完成光纤、网络跳线敷设；2. 已完成华为存储设备上架安装，系统配置；3. 已完成华为交换机上架安装，调试配置；4. 已完成宁畅服务器设备上架安装，系统调试配置；5. 已完成系统的整体部署调试；6. 已完成设备线缆优化及标签张贴。 <p>经检验，工程符合设计要求、符合规范规定、工程质量符合验收规范的规定、满足安全使用的要求。</p>			
提前或推迟原因：			
备注：			
<p>施工单位：</p> <p>深圳市汇恒通科技有限公司</p> <p>项目负责人： </p> <p>日期：2022 年 12 月 22 日</p>		<p>业主单位：</p> <p>深圳市燃气集团股份有限公司</p> <p>项目负责人： </p> <p>日期：2022 年 12 月 22 日</p>	



项目完工验收报告

项目名称*	深圳燃气混合云硬件资源池项目				
合同编号*	XB-22-014				
甲方单位名称*	深圳市燃气集团股份有限公司				
乙方单位名称*	深圳市汇恒通科技有限公司				
甲方联系人*	邵敏	联系电话	15697557960		
乙方联系人*	彭天宝	联系电话	16675582983		
交付内容	项目合同全部产品情况如下：				
	产品名称	设备品牌及型号	单位	数量	类别
	虚拟化服务器	宁畅 R620 G40	台	22	硬件
	存储服务器	宁畅 X620 G40	台	6	硬件
	万兆交换机	华为 CE6857F-48S6CQ	台	4	硬件
	数据中心网管软件服务器	宁畅 X620 G40	台	1	硬件
	数据中心网管软件服务器	宁畅 X620 G40	台	1	硬件
	前置机	宁畅 R620 G30	台	4	硬件
	GPU 资源池服务器	宁畅 X620 G40	台	5	硬件
	存储设备 1	华为 OceanStor 5510	台	1	硬件
	存储设备 2	华为 OceanStor 5510	台	1	硬件
	存储光纤交换机	华为 SNS3664	台	4	硬件
	GPU 服务器	宁畅 X620 G40	台	2	硬件
	硬件产品完成情况：				
	设备加电测试：安装后，加电自检，检查设备 <input type="checkbox"/> 是/ <input type="checkbox"/> 否能正常工作；				
设备安装调试：按照合同要求完成设备调试工作 <input type="checkbox"/> 是/ <input type="checkbox"/> 否完成；					
设备附件移交： <input type="checkbox"/> 是/ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及完成；					
硬件部署情况签字确认：					
邵敏					



	<p>项目交付文档：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 工程开工报审表2. 开工报告3. 施工进度计划表4. 设备签收单5. 工程竣工报验单6. 工程竣工报告7. 华为存储测试报告8. 宁畅服务器测试报告9. 宁畅服务器设备信息表10. 华为网络设备信息表11. 交换机配置文件12. 产品彩页 <p>附件电子材料接收人签字确认： </p> <p>项目验收结论：</p> <p>整体运行正常，符合设计要求。</p> <p>验收意见：<input checked="" type="checkbox"/>同意/<input type="checkbox"/>不同意 验收。</p>		
	<p>初验 <input type="checkbox"/> 终验 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/></p>		
双方 确认	<table border="0"><tr><td><p>甲方验收代表签字（盖章）：  日期：2022.12.22</p></td><td><p>乙方验收代表签字（盖章）：  日期：2022.12.22</p></td></tr></table>	<p>甲方验收代表签字（盖章）：  日期：2022.12.22</p>	<p>乙方验收代表签字（盖章）：  日期：2022.12.22</p>
<p>甲方验收代表签字（盖章）：  日期：2022.12.22</p>	<p>乙方验收代表签字（盖章）：  日期：2022.12.22</p>		



深圳市汇恒通科技有限公司
Shenzhen Hui Heng Tong Technology Co., Ltd.

2.1.4 市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目-公共区域部分

2.1.4.1 中标通知书

中标及备产通知书

致深圳市汇恒通科技有限公司：

市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目，我单位于2024年4月20日完成评议，经我单位综合评审，贵公司为中标单位。因正在审核清单和图纸，正式合同需确定清单后预计在4月30日前签订。为确保该项目按计划完成，现要求贵单位于2024年4月28日完成相关进场办公手续并具备进场实施条件。此次工作任务重，时间紧，请贵单位统筹安排人员，合理安排时间，确保按时完成计划任务。

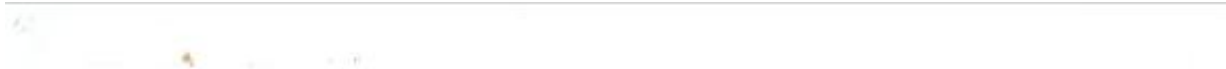


广东欣档科技有限公司

2024年4月23日



2.1.4.2 合同关键页（约 567 万元）



市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目

采购合同

甲方：广东欣档科技有限公司

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司





甲方	广东欣档科技有限公司	乙方	深圳市汇恒通科技有限公司
联系地址	珠海市高新区唐家湾大学路101号3栋102号	联系地址	深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区
联系人邮箱	郑湘玉 12046112@qq.com	联系人邮箱	李颜 liy@hhttec.com
电话	13928019568	电话	13028809220
开户银行	中信银行珠海体育中心支行	开户银行	招商银行股份有限公司深圳高新园科创支行
账号	8110901012901407948	账号	755926547910801
纳税人识别号	91440400MA4WKU0K8A	纳税人识别号	914403005700425365

根据国家现行相关法律法规，经甲、乙双方充分协商，同意订立本合同，共同遵守。

第一条 合同标的

1.1 合同标的详见附件《报价清单》。

1.2 项目名称：市民服务中心（政务服务中心）信息化建设采购项目-公共区域部分。

1.3 基于最终需求的变动因素，若甲方对项目内容有变更的，乙方应在收到甲方变更通知后三个工作日内回复，逾期不回复的视为同意甲方变更内容，乙方需按甲方最新要求提供设备，结算金额相应调整。乙方不按照甲方最新要求提供设备，或对变更的设备经双方协商后仍无法达成一致的，甲方有权单方终止本合同，并对乙方已完成且符合要求的款项后，甲方不再承担任何其他责任。

第二条 合同执行期限

2.1 本合同执行期：自设备提供之日起至本项目质保期结束。

第三条 合同金额



3.1 甲方根据本合同委托乙方提供的设备价税合计金额为【5,673,954.64】元（大写：人民币【伍佰陆拾柒万叁仟玖佰伍拾肆元陆角肆分】），不含税金额为【5,021,198.80】元（大写：人民币【伍佰零贰万壹仟壹佰玖拾捌元捌角整】），增值税税率：13%。若国家相关法律法规及政策对增值税税率有调整的，以本合同不含税金额为基准结合最新的税率执行。

3.2 清单标注的价格及本条约定的总价已含税金等，除经甲方书面同意的调价因素外，不作任何调整。

第四条 验收标准

设备到货验收：乙方完成本合同约定的设备到货安装及联调后，应根据合同约定的验收标准向甲方提交工作成果，并按照约定的验收时间向甲方申请验收，甲方有权自行或联合最终客户对乙方的交付成果进行验收。若验收不合格的，乙方应当根据验收意见进行整改，因乙方原因造成验收完成时间晚于本合同约定的验收时间的，由乙方应承担逾期责任。

第五条 双方的权利和义务

6.1 甲方的权利和义务

6.1.1 甲方有权确定本项目的需求、服务内容。

6.1.2 甲方有权要求乙方提交符合合同目的的项目方案。

6.1.3 根据验收情况出具验收报告。

6.1.4 甲方应如约按期足额向乙方支付合同价款。

6.2 乙方的权利和义务

6.2.1 乙方有权要求甲方提供与项目有关的必要协助。

6.2.2 乙方有权要求甲方如约按期足额支付合同价款。



同，并由乙方赔偿甲方的全部损失。

第十条 争议解决

本合同及其附件、补充协议的效力、履行的所有事宜，将受中国法院管辖，任何争议仅适用中华人民共和国法律。争议发生时，合同的任何一方可将争议提交守约所在地有管辖权诉讼解决。

违约方承担守约方为主张债权而产生的相关费用（该费用包括且不限于律师费、诉讼费、保全费、保全担保费、差旅费等。）

第十一条 其他

11.1 本合同以甲、乙双方中最后一方盖章之日期为生效日。

11.2 本合同一式【叁】份，甲方【贰】份，乙方【壹】份，具有同等法律效力。

11.3 本合同附件包括《报价清单》。

【以下为合同签署页，无合同正文内容】

甲方：广东欣档科技有限公司

法定代表或其授权人：

日期： 年 月 日



乙方：深圳市汇恒通科技有限公司

法定代表或其授权人：

日期：2024年 4 月 28 日





序号	硬件名称	硬件品牌	规格型号	配置参数需求	数量	单位	单价	合计	备注
1	液晶显示器	海康	DS-D6065FL-B	▲≥65英寸LED液晶显示器,亮度:300-500尼特; CPU核心数:≥四核;运行内存/RAM:≥2GB; WIFI频段:支持2.4G/5G;存储内存:≥16GB; 支持HDR显示;屏幕比例:16:9;刷新率:60Hz; 响应时间:≤8ms;对比度:5000:1;色域值:≥92% 屏幕分辨率:超高清4K;含配套电源线、遥控器、挂墙支架等。	3	台	2,483.78	7,451.34	
2	解码器	海康	DS-6A01UD	高清视音频解码器 输出接口:支持≥1路HDMI、VGA、BNC三种输出接口 编码格式:支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式; 封装格式:支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式; 音频解码:支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码; 解码能力:支持≥2路1200W,或≥4路900W,或≥6路500W,或≥10路300W,或≥16路1080P及以下分辨率同时实时解码; 画面分割:支持1、2、4、6、8、9、10、12、16画面分割显示; 网络接口:支持1个RJ45网络接口 音频接口:≥1路音频输出、≥1路对讲输入、≥1路对讲输出; 串行接口:≥1个标准232接口(RJ45)、≥1个标准485接口 报警接口:≥8路报警输入、≥8路报警输出	3	台	8,279.27	24,837.81	
3	网办电脑	天翼云	TYA242KA	1.ARM架构瘦终端 2.显示器≥23.8寸,分辨率≥1080p 3.光电键盘鼠标;	8	台	1,655.85	13,246.80	
4	高拍仪	良田	S1000A3	CMOS扫描,≥1000万像素,视频格式:AVI、WMV、文档格式:PDF、Word、TXT	4	台	620.95	2,483.80	
5	屏幕摄像头	海康	DS-65VCF0102U	高清网络摄像头 内置麦克风;内置麦克风 清晰度:1080P高清,≥30fps 捕获帧率:≥60°	4	个	231.82	927.28	

6	高拍仪	良田	S1000A3	CMOS扫描,≥1000万像素,视频格式:AVI、WMV、文档格式:PDF、Word、TXT	4	台	620.95	2,483.80	
7	取号机	力麒	LQ-P7	1.材质:金属烤漆、磨砂不锈钢 2.型号尺寸≥32寸;屏幕比例:16:9; 3.分辨率:≥1920*1080;亮度:350cd/m²; 4.响应时间:≤8ms; 5.CPU:核数≥四核 运行频率≥2.0GHz 6.内存:≥4G;存储:≥120G 7.内置外设:摄像头、热敏打印机、身份证读卡器、二维码扫描器 8.通信接口:10/100/1000Mbps自适应以太网、WIFI 9.需支持身份证、社保卡、永久居住证等刷卡取号	2	台	12,418.91	24,837.82	
8	开评标终端	深信服	aDesk-GT-1000	硬件参数:CPU型号:四核处理器,运行频率≥1.5GHz 内存:≥2GB,硬盘容量:≥96G 接口:≥1千兆电口,≥1*HDMI-1*VGA, 2*USB2.0+4*USB3.0, 操作系统:可支持国产化操作系统 含:桌面云接入管理系统软件(≤1套);授权及升级服务*3年;	196	台	3,471.97	541,627.32	
9	有源小音箱	国产	/	有源音箱 频率范围:20Hz-20KHz 接口:不低于USB+3.5毫米音频接口 声道:2.0声道	13	只	165.59	2,152.67	
10	手写签名板	优源	VS16287	显示屏:尺寸≥10.1英寸,16:10,分辨率≥1280*800,亮度≥200cd/m²,对比度800:1,可视角度170°(V)/170°(H) 触控屏(电容触控):分辨率5080LPI,传输速度250pps,精度±0.5mm(中心),±1.0mm(边缘),压感等级2048级,感应高度5-15mm,倾斜角度±45° 触控屏(电容触控):十指触控,即触即用 电磁笔:支持电磁笔 扬声器/麦克风:内置麦克风和扬声器(8Ω 1W) 加密:内置数据加密芯片 内置国密芯片,支持签名笔迹输出实时加密 电源:USB供电 5V/1A 系统:支持不低于WinXP、Win7、Win8、Win10、MAC、麒麟、UCS.	133	台	1,366.08	181,688.64	



11	卫星自动校时电子显示屏	持久	CJ-SR18/03-3DH	1、单面，长：51.5CM 宽：23.5CM 厚：3CM 2、时间：3 寸 日期：1 寸 3、功耗：每组数码管<2.5W 4、扫描频率：≥120Hz 5、数据可靠传输距离：≤500m 6、时钟日误差：≤5 秒/每年	39	台	1,821.44	71,036.16	
12	远程评标耳麦	漫步者	K800	头戴式 支持 USB 接口	48	个	198.70	9,537.60	
13	视频会议摄像头	海康	DS-DSACAM140B	▲像素：≥200 万，传感器：≥1/1.8"CMOS； 镜头：≥10x，F4.7mm ~46.3mm,F1.8~F2.8； 数字变焦：≥16x； 最低照度：0.5Lux@F2.3,AGC ON； 快门：1/30s ~1/10000s； 白平衡：自动，室内、室外，一键式，手动，指定色温； 背光补偿：支持； 数字降噪：2D&3D 数字降噪； 信噪比：≥55dB； 水平视场角：58.5° ~6.5°； 垂直视场角：35.1° ~3.6°； 水平转动范围：±170°； 垂直转动速度范围：2.7° ~30°/s； 水平、垂直翻转：支持； 图像冻结：支持。	6	个	2,318.20	13,909.20	
14	屏幕摄像头	海康	DS-65VCP0102U	高清网络摄像头 内置麦克风，内置麦克风 清晰度：HD 高清，≥30fps 捕获帧率：≥60°	156	个	231.82	36,163.92	
15	开评标信息发布终端	鼎创	DC-GGJ2400	不低于 Android 四核处理器，内存≥2G，内置存储≥16G； 显示屏块：≥22 英寸，分辨率≥1920*1080； 支持横屏、竖屏播放； 内嵌高清智能播放板。 自动读取公共资源交易系统提供的标准数据接口，实时显示 今日开评标，开评标进程，会议安排等信息。	39	台	3,311.71	129,156.69	

16	无刷通用翼闸（左翼）	海康	DS-K3Y501S-L	1、产品尺寸：≥1400mm*120/300(最窄处/最宽处)mm*1010mm 2、通道宽度：≥600mm 3、箱体材质：SUS304 拉丝不锈钢，侧门板 1.2mm，其余箱体 1.5mm 4、门翼材质：仅支持亚克力门翼（门翼厚度为 12mm） 5、电机类型：直流无刷伺服电机 6、红外对数：≥12 对 7、使用环境：不低于室内（IP54） 8、设备容量：支持≥6 万张普通卡，≥3 千张来宾卡，≥18 万条事件记录 9、超级电容：闸机标配超级电容，断电后门翼自动打开（符合消防要求） 综合性能 1、支持联网或单机运行部署模式； 2、集成门禁主控制板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹（二维码与指纹二选一）等多种认证方式； 3、设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间； 4、设备支持进出方向通行状态（受控、自由通行、禁止通行）的灵活配置； 5、设备支持记忆模式，可实现连续快速通行； 6、设备支持分时间段常开、常闭模式灵活选择； 7、设备集成了无线接收器，搭配遥控器使用可实现遥控开门； 8、设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散； 9、设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作，防止人员受伤。	2	台	9,521.16	19,042.32	
----	------------	----	--------------	--	---	---	----------	-----------	--



17	无限通用翼闸（左右翼）	海康	DS-K3Y501S-M	<p>1. 产品尺寸: $\geq 1400\text{mm} \times 120/300$ (最窄处/最宽处) $\text{mm} \times 1010\text{mm}$</p> <p>2. 通道宽度: $\geq 600\text{mm}$</p> <p>3. 箱体材质: SUS304 拉丝不锈钢, 侧门板 1.2mm, 其余箱体 1.5mm</p> <p>4. 门翼材质: 仅支持亚克力门翼 (门翼厚度为 12mm)</p> <p>5. 电机类型: 直流无刷伺服电机</p> <p>6. 红外对数: ≥ 12 对</p> <p>7. 使用环境: 不低于室内外 (IP64)</p> <p>8. 设备容量: 支持 ≥ 6 万张普通卡, ≥ 1 千张来宾卡, ≥ 18 万条事件记录</p> <p>9. 超级电容: 闸机标配超级电容, 断电后门翼自动打开 (符合消防要求)</p> <p>综合性能</p> <p>1. 支持联网或单机运行部署模式;</p> <p>2. 集成门禁主控制板, 可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹 (二维码与指纹二选一) 等多种认证方式;</p> <p>3. 设备具有自动复位功能, 开门后在规定时间内未通行, 系统将自动取消用户的本次通行的权限, 可设定通行时间;</p> <p>4. 设备支持进出方向通行状态 (受控、自由通行、禁止通行) 的灵活配置;</p> <p>5. 设备支持记忆模式, 可实现连续快速通行;</p> <p>6. 设备支持分时间段常开、常闭模式灵活选择;</p> <p>7. 设备集成了无线接收器, 搭配遥控器使用可实现遥控开门;</p> <p>8. 设备具有消防联动接口, 当消防信号触发时, 门翼自动打开, 快速引导人员疏散;</p> <p>9. 设备具备防夹功能, 在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作, 防止人员受伤;</p>	2	台	14,902.89	29,805.38	
----	-------------	----	--------------	---	---	---	-----------	-----------	--

18	无限通用翼闸（右翼）	海康	DS-K3Y501S-R	<p>1. 产品尺寸: $\geq 1400\text{mm} \times 120/300$ (最窄处/最宽处) $\text{mm} \times 1010\text{mm}$</p> <p>2. 通道宽度: $\geq 600\text{mm}$</p> <p>3. 箱体材质: SUS304 拉丝不锈钢, 侧门板 1.2mm, 其余箱体 1.5mm</p> <p>4. 门翼材质: 仅支持亚克力门翼 (门翼厚度为 12mm)</p> <p>5. 电机类型: 直流无刷伺服电机</p> <p>6. 红外对数: ≥ 12 对</p> <p>7. 使用环境: 不低于室内外 (IP64)</p> <p>8. 设备容量: 支持 ≥ 6 万张普通卡, ≥ 1 千张来宾卡, ≥ 18 万条事件记录</p> <p>9. 超级电容: 闸机标配超级电容, 断电后门翼自动打开 (符合消防要求)</p> <p>综合性能</p> <p>1. 支持联网或单机运行部署模式;</p> <p>2. 集成门禁主控制板, 可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹 (二维码与指纹二选一) 等多种认证方式;</p> <p>3. 设备具有自动复位功能, 开门后在规定时间内未通行, 系统将自动取消用户的本次通行的权限, 可设定通行时间;</p> <p>4. 设备支持进出方向通行状态 (受控、自由通行、禁止通行) 的灵活配置;</p> <p>5. 设备支持记忆模式, 可实现连续快速通行;</p> <p>6. 设备支持分时间段常开、常闭模式灵活选择;</p> <p>7. 设备集成了无线接收器, 搭配遥控器使用可实现遥控开门;</p> <p>8. 设备具有消防联动接口, 当消防信号触发时, 门翼自动打开, 快速引导人员疏散;</p> <p>9. 设备具备防夹功能, 在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作, 防止人员受伤;</p>	2	台	9,521.16	19,042.32	
19	二维码云门禁一体机	海康	QR300-232	<p>支持韦根协议 26/24/66</p> <p>输出支持一路继电器输出, 可用于控制电锁、闸机。</p> <p>输入电源要求为 DC12V 500mA。</p>	4	台	1,139.10	4,636.40	



20	通道人脸组件	海康	DS-K5671D-ZU	操作系统：嵌入式操作系统； 屏幕参数：≥7英寸LCD触摸屏，屏幕比例9:16，屏幕分辨率≥600*1024； 摄像头参数：采用≥宽动态200万双摄像头； 认证方式：支持人脸、密码、二维码（通过摄像头识别）认证方式，可通过485接口外接读卡器，也通过USB接口外接身份证，实现人证比对功能； 人脸识别：采用深度学习算法，支持照片、视频防假；1:N人脸识别识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%； 存储容量：本地支持不低于50000张人脸、50000张卡（外接读卡器），100000条事件记录； 硬件接口：LAN*1、RS485*1、韦根*1（双向25/34）、USB*1、电源*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1； 通信方式：有线网络、WiFi； 使用环境：IP65，室内外环境； 安装方式：配合人员通道安装； 工作电压：DC 12V/2A；	4	台	3,311.71	13,246.84
21	一体式手机柜	海康	DS-KLM681	操作系统：Android操作系统 屏幕参数：≥8英寸IPS触摸屏，屏幕分辨率≥800*1280 认证方式：人脸、卡片（Mifare卡序列号/内容、CPU卡序列号/内容） 开柜方式：认证开柜、远程开柜、钥匙开柜、一键远更开柜（管理员操作） 设备容量：≥10000张人脸、≥100000张卡，事件≥100000条 柜格数量：50格（透明格） 柜格尺寸：97*136*216mm 柜格最大承重：≥5kg 板材厚度：≥1.0mm 在柜检测：不支持 通信方式：有线网络、WiFi、蓝牙	1	台	12,420.35	12,420.35

22	手机探测门	海康	ISD-SMG533L-S	显示屏规格：≥7英寸LCD 功耗：≤30W 工作温度：-20℃—55℃ 工作湿度：≤95%，无冷凝 外接电源：110V-242V，50/60Hz 工作频率：根据安装环境自行调节 外型尺寸：2269（高）*966（宽）*667（深）mm 通道尺寸：2017（高）*727（宽）*667（深）mm，防护等级：IP41 远程控制：设备应具备远程参数调整、远程诊断及报警相关数据存储功能，当远程控制因故中断时，应能自动恢复本地控制。 手机检测功能：手机报警检出率应≥99%。 日常金属过检功能：设备在能够检出手机并产生声光报警的同时，可以过滤随身携带的金属物品（机械手表、首饰、金属纽扣、钥匙、腰带、文具袋、圆规、钢尺、不锈钢保温杯、折叠伞等），误报率不超过5%。 违禁品检测功能：人员携带日常金属和电子产品通过安检门，安检门不产生报警信息，携带刀具及金属罐体通过时，报警检出率大于98%。 数据报表功能：应支持按时间、位置、告警等级查询历史信息，历史信息中可展示时间、告警等级、位置、报警部位及信号强度，并以安检门图例的形式显示报警部位，同时支持历史信息的数据报表导出，而且存储数据不小于500000条。	2	台	38,498.62	76,997.24
----	-------	----	---------------	---	---	---	-----------	-----------



23	安防管理一体机-基础软件	海康	ISC 基础模块	<p>系统基础包：</p> <p>一、组织资源管理</p> <p>1. 支持组织基础信息的增删改查、导入、导出等功能；</p> <p>二、区域资源管理</p> <p>1. 支持区域基础信息的增删改查、导入、导出等功能；</p> <p>三、人员信息管理</p> <p>1. 支持人员信息的增删改查、导入、导出，包括人脸、指纹采集；</p> <p>2. 支持人员基础信息自定义扩展；</p> <p>四、卡片信息管理</p> <p>1. 支持卡片基本信息的增删改查、导入、导出；</p> <p>2. 支持人员开卡、退卡、挂失、解挂、换卡及卡圈区加密；</p> <p>五、车辆信息管理</p> <p>1. 支持车辆基本信息的增删改查、导入、导出；</p> <p>六、设备信息管理</p> <p>1. 提供设备统一接入管理，包括：视频设备、出入口设备、门禁设备、梯控设备、可视对讲设备等。</p> <p>七、系统用户管理</p> <p>1. 支持账户基本信息和角色信息的增删改查；</p> <p>2. 支持配置不同角色权限，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限；</p> <p>3. 支持用户组权限分配；</p> <p>4. 支持用户安全管理，可绑定用户 mac 地址及 IP，可自行修改用户密码或者管理员重置密码；</p> <p>5. 支持从域同步用户信息，用于域账户进行平台登录；</p> <p>面上监控：</p> <p>面上监控应用以地图可视化模式为各类设备资源提供可视化展示及控制操作，在地图上可展示各类资源点的地理位置，通过接收资源点报警事件，实现报警信息可视化展示。</p> <p>事件联动：事件联动提供系统报警事件接收、事件处理、事件联动、事件检查能力，提供场景化的事件联动应用（在“特定条件”下执行“特定动作”），报警事件产生时，可以通过多种方式、多种联动场景提醒安保人员，保障报警事件通知的及时性，包括多种联动方式：视频弹窗、视频上墙、录像联动、云台联动、短信联动、邮箱联动、10 联动、纸图联动、门禁反控联动等。</p>	1	套	2,069.82	2,069.82
----	--------------	----	----------	---	---	---	----------	----------

24	安防管理一体机-门禁管理授权	海康	ISC 门禁授权	<p>门禁管理：包含不低于 60 路门禁点授权。</p> <p>一、提供门禁权限管理应用</p> <p>1. 支持按组织、人员、人员分组、门禁点维度配置权限；</p> <p>2. 支持设置权限有效期、计划模板、假日计划；</p> <p>3. 支持按人员特征属性生成人员分组，如证件类型、岗位等级、职级等；</p> <p>4. 支持权限增量下发、初始化下发；</p> <p>5. 支持按时段配置门的常开常闭状态；</p> <p>6. 支持认证方式设置，可按不同时段设置不同的认证方式；</p> <p>7. 支持刷卡常开，刷卡卡可使门保持常开至常开时段结束，若此期间再次刷卡，门恢复正常状态；</p> <p>8. 支持特殊卡设置；</p> <p>9. 针对刷卡开门方式，即使卡片权限未同步到设备，也可通过中心平台完成权限认证开门；</p> <p>10. 支持调整已超出或即将超出设备容量的人员生物特征；</p> <p>11. 支持按门禁点、人员、组织、区域等多维度，综合查询权限配置、下发状态等信息；</p> <p>二、提供门禁事件管理应用</p> <p>1. 支持配置平台接收到事件类型；</p> <p>2. 支持配置事件保存时长；</p> <p>3. 支持查询人员出入事件和设备事件；</p> <p>三、提供门禁状态查看及远程控制应用</p> <p>1. 支持查看门禁状态，包括开关状态、在线状态；</p> <p>2. 支持对门禁点反控，包括对门进行开、关、常开、常闭的反控操作；</p> <p>3. 支持远程呼叫应用，门禁一体机呼叫中心发起开门请求，es 客户端弹窗显示一体机视频，中心可选择接听、拒接、开门；</p> <p>四、提供人员出入记录实时展示应用</p> <p>1. 支持人员进出事件实时展示。</p>	1	套	2,069.82	2,069.82
----	----------------	----	----------	--	---	---	----------	----------

25	安防管理一体机-基础安检授权	海康	ISC 安检授权	<p>基础安检：</p> <p>一、图上安检</p> <p>提供安检资源上图应用，可基于静态地图或 GIS 地图展示安检设备的空间分布，支持统计指定安检区域的设备在线状态、检测人包数量、异常报警数量，支持实时接收安检告警并查看详情、处置闭环。</p> <p>二、事件管控</p> <p>提供独立的安检告警中心，用于接收安检异常报警事件，可针对不同的违禁品类型设置不同的告警等级，支持查看详情及处置闭环。</p> <p>三、统计分析</p> <p>支持统计指定时间段内的安检检测数据，反馈阶段性的安检概况，支持按区域维度、以日周月年为周期，针对过检包裹及各类违禁品数量、过检客流量及金属告警、温度异常告警等信息的统计分析，支持表格、柱状图、折线图方式进行展示，可数据导出。</p> <p>四、设备运维及安检员管理</p> <p>支持线上管理安检资产和设备备件，支持维保超期预警、安检机核心部件故障预警、元器件寿命预警，支持配置巡检任务，支持设备远程升级，支持安检员排班管理及工作情况统计。</p>	1	套	28,977.46	28,977.46
26	安防管理一体机-手机柜授权	海康	ISC 智能柜授权	<p>手机柜管理，包含≥5000 用户授权：</p> <p>1、智能柜管理，支持可视化查看智能柜状态、类型，可配置为固定格、共享格、流转格，固定格可配置使用人员；支持对柜格进行远程开门、锁定柜格；支持对智能柜进行一键清柜、一键开柜。</p> <p>2、权限管理：支持权限查询、使用权限配置条目、管理员权限配置条目。</p> <p>3、物品管理：支持批量导入物品信息，物品信息增删改查。</p> <p>4、信息查询：支持存取记录、流转记录、管理员操作记录、设备事件记录查询和导出。</p> <p>5、时间计划管理：支持时间计划模板的增删改查。</p> <p>6、人员分组管理。</p>	1	套	20,698.18	20,698.18

27	安防管理一体机-主机	海康	DS-VE22S-B (310810890)	<p>CPU：配置≥1 颗，核数≥10 核，主频≥2.4GHz</p> <p>内存：配置≥6G DDR4</p> <p>硬盘：配置≥2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘；</p> <p>阵列卡：支持 RAID 0/1/10；</p> <p>PCI-E 扩展：≥6 个 PCI-E 扩展插槽</p> <p>网口：≥2 个千兆电口；支持选配 10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口</p> <p>其他接口：≥1 个 RJ45 管理接口、2 个 USB 3.0 接口、2 个 USB2.0 接口、1 个 VGA 接口</p> <p>电源：标配 550W (1+1) 冗余电源</p>	1	台	28,977.46	28,977.46
28	24 口接入交换机	华为	S5735R-24T4S-QA2	<p>1、交换容量≥336Gbps；包转发率≥51Mpps；</p> <p>2、≥24 个 10/100/1000Mbps 以太网电口、≥4 个千兆 SFP；</p> <p>3、AC 电源；</p> <p>4、支持 IPv6。</p>	1	台	1,987.03	1,987.03
29	机柜	图腾	定制	<p>42U 机柜，600*600*2055mm</p> <p>不低于 8 口 PDU 国标电源插座×1、固定板部件×1、风扇×2、2"。重型脚轮×4、M12 支脚×4、M6 方螺母螺钉×40、内六角扳手×1</p>	1	套	2,069.82	2,069.82
30	电源线	国产	/	电源线 RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位：米	150	米	8.28	1,242.00
31	WDZR-YJY-5x16	国产	/	不低于铜芯电缆 WDZR-YJY-5x16	30	米	74.51	2,235.30
32	网线	国产	/	六类网线，非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	1	箱	703.74	703.74
33	槽式电缆桥架	国产	/	<p>1、类型：玻璃钢材料</p> <p>2、特征描述：槽式电缆桥架 XQJ100*100</p> <p>3、单位：米</p>	150	米	74.51	11,176.50
34	电源线	国产	/	电源线 RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位：米	150	米	8.28	1,242.00
35	WDZR-YJY-5x16	国产	/	不低于铜芯电缆 WDZR-YJY-5x16	30	米	74.51	2,235.30
36	网线	国产	/	六类网线，非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	1	箱	703.74	703.74



37	槽式电缆桥架	国产	/	1. 类型: 强电材料 2. 特征描述: 槽式电缆桥架 3QJC100*100 3. 单位: 米	150	米	74.51	11,176.50	
38	专业音箱	ITC	TS-6088	1. 阻抗: 8Ω 2. 频响: 65Hz~20KHz 3. 额定功率≥150W 4. 灵敏度≥94dB 5. 水平覆盖角≥80°, 垂直覆盖角≥40°	4	只	1,821.44	7,285.76	
39	文架	国产	/	专业音箱悬挂支架	4	套	132.47	529.88	
40	专业功放	ITC	TC-2200B	1. 支持标准 XLR 输入接口, 和 LINK 输出接口。 2. 电源采用开关电源技术, 能抑制电源谐波。 3. 内置智能削峰限幅器, 支持开机软启动。 4. 具有: 过压保护, 欠压保护, 过流保护, 直流保护, 输出短路保护, 温控风扇等功能。 5. 输出功率: 立体声 8Ω: ≥200W×2; 立体声 4Ω: ≥350W×2。	2	台	2,483.78	4,967.56	
41	音频处理器	ITC	TS-DF440	1. 数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 支持≥4 路平衡式线路输出, 采用模拟接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前置放大、信号发生器、扩展器、压扩器、≥5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、AEC 噪声消除。 3. 输出通道支持≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持≥24bit/48kHz 的语音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 5. 配置双向 RS-232 接口控制外部设备; 配置 RS-485 接口自动摄像跟踪功能, 配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口。 6. 支持断电自动保护记忆功能。	1	台	3,725.67	3,725.67	

42	调音台	ITC	TS-16PD-4	1. 具有≥8 路数字增益话筒通道、≥2 路高阻单声道、≥2 组立体声输入通道, 话筒输入接口等 48V 幻象电源。 2. 具有≥1 组立体声输出通道、≥4 路 AUX 辅助输出通道、≥1 路 TRS 监听输出通道。 3. 具有≥1 个 7 英寸高清触摸屏, 支持≥1024×600 分辨率。 4. 具有≥4 个内置效果器, 设备自带有经典混响、大房间混响等效果。 5. 内置自适应混响反馈抑制算法。 6. 具有≥30 组场景, 可导入 USB 存储, 便于备份调用。 7. 具有 Link 连接功能。 8. 具有≥1 路网络接口。 9. 具有防误触碰、误操作面板锁。	1	台	8,279.27	8,279.27	
43	无线话筒	ITC	T-526UH	1. 频率指标: 不低于 740-690MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥200 个频道。 2. 配备有≥1 台接收主机和≥2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 4. 信噪比>73dB。 5. 频率响应: 优于 120Hz-16kHz。 6. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风, 手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率: ≥30mW。	1	个	2,483.78	2,483.78	
44	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-526UH 内置	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。 2. 支持 UHF 超高频段双真分集接收, 支持 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择, 频率可调, 可设置主机与话筒配对。	1	套	-	-	
45	电源管理器	国产	/	1. 支持不小于≥8 通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间: 1 秒; 支持远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效, 支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 单个通道最大负载功率≥2200W, 所有通道负载总功率不小于 3500W, 输出连接器: 多用途电源插座。	1	台	993.51	993.51	
46	机柜	国产	/	37U, ≥600*800*1833mm	1	套	1,241.89	1,241.89	

47	音频连接线	国产	/	1.8米音频连接线：卡侬头（母）*1卡侬头（公）*1，线径：0.2mm	14	根	31.45	440.44	
48	音频连接线	国产	/	1.8米音频连接线：6.35话筒插头*1，卡侬头（公）*1，线径：0.2mm	2	根	28.98	57.96	
49	音频线	国产	/	线径：11.5mm 芯数：107芯*4，总芯数1228 平方数：2.5平方*4，共10平方	100	米	8.28	828.00	
50	电源线	国产	/	电源线 RYV 电线电缆 国标纯铜环保 RYV3*2.5 单位：米	200	米	8.28	1,656.00	
51	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25，单位：米	40	米	6.62	264.80	
52	桌面云一体机	深信服	VDS-G-9580	硬件参数：CPU≥2颗，运行频率≥2.5 GHz，核数≥16，内存：≥10*32GB DDR4 2933，系统盘：≥1*240GB M.2 SSD，缓存盘：≥2*960GB，数据盘：≥4*6TB，标配盘位数：≥8，电源：白金，冗余电源，接口：≥6千兆电口+2万兆光口，含：VS 虚拟存储模块（不低于32套），软件升级（不低于3年），产品质保（不低于3年）；	6	台	59,610.77	357,664.62	
53	VDI 普通版用户授权	深信服	信云 VDI 授权	每增加一个 VDI 普通版用户接入许可（独享桌面/共享桌面/远程应用），以开发用户计算	156	套	1,117.70	174,361.20	

54	蓝光刻录系统	派美雅	PMY-VS100 BD	含光盘托架式服务器及显示器及键盘套装 全自动 100 片光盘输入仓，≥2 个 50 片光盘槽，及外置 100 片输出仓，方便快速取盘，机器工作中也可拿盘；支持混装 CD/DVD 等多种不同光盘介质类型混合输入输出； 机械臂：高速微处理器步进马达驱动机械手臂； 刻录机数量：集成 2 个档案级蓝光光盘刻录机； 光盘打印+刻录速度：DVD-R≥24 片/小时；CD-R≥42 片/小时；BD-R≥10 片/小时 光盘打印速度：≥150 片/小时；打印分辨率：最高 4800 dpi； 打印方式：喷墨；速干，保存年份久；打印区域：120mm，并需支持打印小圆盘 80mm 等异形光盘 圆盘内置微型芯片式打印头，无需单独更换打印头，只需更换墨盒，无需专业人员更换，用户维护成本低且便捷； 内置蓝色 LED 指示灯，透明视窗式设计，实时监控设备工作状态； 支持开放式系统调用接口，与视频监控厂商平台无缝对接，自动实时/事后定时刻录音视频，达到集中同步实时、事后及定时等多种刻录模式 符合 JIS Z8017 电子文件长期保存方法标准的刻录精度 支持一式多份，支持左边 DVD，右边 BD 系统自动识别刻录文件容量大小，抓取对应的光盘进行刻录； 无限用户，多任务同时工作，无限任务队列，支持网络光盘刻录，复制及打印；支持盘面可变数据，条形码，序列号打印； 支持超量数据自动分盘刻录及归档，自动批量光盘数据回溯；支持光盘多重刻录，一次可以完成多张光盘的复制 光盘刻录前即进行数据多重校验，确保数据安全，含光盘容错机制，光盘刻录持续错误达到 3 次，设备闪烁状态，任务取消，需要提示用户。	2	台	111,770.19	223,540.38	
----	--------	-----	--------------	--	---	---	------------	------------	--



55	摄像机	天创华视	TC-HD630	≥1080P 高清 采用≥1/2.7 英寸、207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器, 可实现≥1920x1080 高分辨率的优质图像, 输出帧率最高≥30fps。 低照度 超高性噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声, 同时应用 2D 和 3D 降噪算法, 大幅降低了图像噪声, 即使是超低照度情况下, 依然保持画面干净清晰, 图像信噪比高达 55dB 以上。 丰富完善的接口 支持 HDMI 高清输出, 另配备 HD-SDI 接口, 有效传输距离最高长达 100 米, 同时支持 CVBS 标清输出。 20x 光学变焦+16x 数字变焦 采用高品质超长焦距镜头, 光学变焦达≥20 倍, 并支持≥16 倍数字变焦。 远程控制 使用 RS232/485 串口, 可对摄像机进行控制。 网口控制 支持网口版本升级。 同时配备 RS485/232, HDMI, HD-SDI, 网络升级, USB 储存接口, 并支持音频输入	1	个	4,139.64	4,139.64
56	三角脚架	国产	/	专业脚架+云台 最高工作高度 1460mm 不升中轴高度 1200mm 折叠高度 470mm 最大负重 3kg	1	个	99.35	99.35
57	无线麦克风	天创华视	TC-WMP-8	频率调制方式: 锁相环路 频率范围: 660-690MHz 频率响应: 80Hz-170Hz±/-3dB 信噪比: ≥105dB (-60dBm) 总谐波失真: ≤0.5% at 1KHz 动态范围: ≥100dB 接收灵敏度: -110dBm (sinald≥30dB) 输出方式: 线路输出和耳机输出 对频方式: 红外对频 天线: SMA 可拆卸式天线 电源: 锂电池 供电电压: 3.7V 持续使用时间: 6 小时 材质: 铝合金	2	个	1,159.10	2,318.20
58	10 路调音台	得胜声	F4	四路音频输入, 支持两路专业卡侬输入, 内置混响效果, 内置无线蓝牙, 支持 U 盘和 MP3 播放, 提供 48V 幻象电源供电	1	台	529.87	529.87

59	数字 LED 平板柔光灯	天创华视	TC-PD100	灯珠: 数量≥1200 颗 显色指数: Ra≥90 色温: 3200K/5600K 或 2900K-5800K 可选, ±150 寿命: 5 万小时 (每天使用 10 小时, 可使用 13 年) 光学系统: 100%线性调光绝无频闪无噪音 出光角度: 35° 40° 60° 操作温度: -20°+50℃ 存放温度: -20°+60℃ 外壳: 金属外壳 冷却系统: 自然风冷却散热 操作: 数码显示屏控制地址码 控制协议: DMX512 控制 菜单功能: d001 (DMX 地址), P000 (手动), EP01 (信号保持), dp01 (屏保), d15P (屏幕亮度) 通道模式: 1 个通道 信号线: 信号线三芯卡侬头输入, 信号线三芯卡侬头输出 电源输入: 三芯带锁航空插头 输入电压: AC220V/50HZ 色温: 3200K/4000K/5600K 或 2900K-5900K 可选, ±150LUX	2	个	1,655.85	3,311.70
60	导播一体机	天创华视	TC-VM 100	1 硬件配置 机箱: 工控机箱 CPU: ≥八核心十六线程 内存: ≥16GB (8GB*2) 显卡: 独立显卡, 显存≥4GB 系统盘: ≥SSD 240G 固态硬盘 本地盘: ≥4TB 显示器: ≥21 寸液晶显示器 2 I/O 输出 具备 4 路 HD/SD-SDI 输入或一路 HDMI 输入; 具备一路 HDMI 输出; 支持分辨率: 1920X1080P 30/25/24FPS, 1920X1080I 60/50FPS, 1280X720P 60/50FPS 3 功能参数 系统具备混合切换台, 调音台, 虚拟演播室, 硬字幕播出机, 字幕机, 图文包装, 网络直播推流功能 系统必须支持高清 (1080i50, 1080P25, 1080P50, 1080i60) 标准 (525i NTSC, 625i25 PAL)	1	台	24,837.82	24,837.82



61	户内全彩 LED 屏	利亚德	VHC27P018	显示屏净尺寸: 13.2m*5.7375m=75.74㎡, 屏体分辨率: ≥7040*3060 颗像素点 1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一, 点间距≤1.875mm, 像素密度≥28444 点/㎡。 2. 峰值功耗: ≤600W/㎡, 平均功耗: ≤200W/㎡。 3. LED 显示屏箱体采用压铸铝合金, 整体压铸, 一次成型前维护, 宽 600mm*高 337.5mm, 标准 16:9 比例, 单箱分辨率 320*180 点。 4. 像素中心距绝对偏差≤3%, 对比度≥6000:1, 像素失控率≤1/1000000, 水平/垂直视角≥170°。 5. 刷新率≥3840Hz。 6. 色温 2000K-20000K 可调。 7. 亮度均匀性≥98%。 8. 箱体散热: 箱体采用压铸铝合金材质, 箱体背板为一次性整体压铸成型, 全金属自然散热结构, 无风扇, 液流形散热片, 无孔, 防尘设计。	75.74	㎡	13,660.80	1,034,608.99
62	发送盒	利亚德	SM1600-1	支持的输入接口包括≥1路 DP1.2, 4路 DVI 支持≥16路千兆网口输出和 4路光纤口输出 支持视频源切换 8bit/10bit/12bit 支持发送卡模式和光电转换模式相互切换 支持 3D 功能, 配合 3D 发射器 DMT200 和配套 3D 眼镜, 实现 3D 显示效果 输入源位数为 10bit/12bit 时, 支持 RGB 独立 Gamma 调节, 有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡偏移问题, 提高显示屏画质 支持通过 NVIDIA 的电脑显卡进行超高分辨率设置 支持级联多台设备进行统一控制。 最大带载能力: ≥1040 万像素 平均功耗: 30W 供电要求: AC 100V~240V-50/60Hz	25	台	4,139.64	103,491.00
63	显示屏控制设备嵌入式软件	利亚德	统秀综合播控系统 V1.0	系统支持网页端、客户端、平板端对大屏进行操作。 1. 遥控设备管理包含遥控器、播控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机。主要功能包含播控主机的添加、编辑、删除、查看、重置、刷新、在线更新; 遥控器\KVM 坐席\PC 主机\中控主机的添加、编辑、删除、查看; 支持遥控器的添加; 2. 场所管理包含场所的新增、修改、删除、查看; 3. 屏幕配置是提供对场所下的屏幕进行管理的功能, 包括屏	1	套	-	-

				幕新增、屏幕配置、屏幕删除、屏幕查询; 4. 内容管理是对显示设备里需要展示的内容进行管理, 主要分类两大类, 分别是上传的文件和配置的网络。 5. 大屏控制是以屏幕的维度, 操控屏幕相关功能。操控大屏、操控屏幕。会议平板所具有的操作项有所区别。对于操控大屏包含场景管理、页面管理、预案管理、专题管理、虚拟 LED、门户管理的功能; 对于操控大屏包含页面管理、专题管理、门户管理、远程操控的功能; 对于会议平板包含页面管理、专题管理、门户管理、远程操控的功能。操控大屏与会议平板配置流程和功能大致一致, 区别在于会议平板类型更多的是配置在触控板上进行操作, 操控大屏适用于没有触控, 或者触控是第三方的场景下使用。 6. 支持 C/S 和 B/S 系统架构, 可支持国产化操作系统, 支持通过浏览器对系统进行设备统一管理、大屏配置、信号显示控制、场景预案管理、内容上墙、大屏门户、多屏互动、环境设备配置和控制操作。信息发布、实时浏览、录像回放、大屏管理、字幕管理、中控管理、音频配置, 支持通过客户端软件和手机平板 APP (安卓、鸿蒙、IOS) 对大屏系统进行大屏门户、场景 预案切换、远程操控、内容上墙、内容切换等大屏操作。 7. 支持拼接器、播控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机、LED 控制卡的添加、修改、删除, 支持根据设备名称及 IP 地址模糊搜索相关设备。支持通过组织树筛选设备; 支持展示播控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机的在线状态; 支持通过平台远程管控, 包括同步、重启、升级播控主机程序。 8. 支持分别统计拼接大屏、操控大屏、会议平板的屏幕数量; 支持查看拼接器的设备总数、在线数、在线率、所在场所名称、设备名称; 支持查看中控主机设备总数、在线数、在线率; 支持查看播控主机设备总数、在线数、在线率, 以及每个播控主机的页面数量、分辨率、温度、稳定运行时长、内存使用情况、硬盘使用情况、CPU 使用比例; 支持查看 PC 主机的在线情况; 支持查看设备的在线告警, 近 7 天告警数量统计, 近 7 天离线次数统计。				
64	机柜	国产	/	≥18U 加厚机柜, 600*600*980mm 不低于 8 口 10A PDU 国标电源插座×1, 固定板部件×1, 风扇×1, 2"重型脚轮×4, M12 支脚×4, M6 方螺母螺钉×20, 内六角扳手×1	1	套	1,076.31	1,076.31



65	24口接入交换机	华为	S8735R-24T4S-QA2	1、交换容量≥326Gbps；包转发率≥51Mpps； 2、10/100/1000 Mbps 以太网电口≥24个，千兆 SFP 端口≥4个； 3、AC 电源； 4、支持 IPv6。	1	套	1,987.03	1,987.03	
66	电源时序器	国产	/	≥2寸 TFT 彩色液晶显示屏，可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 输出电压：AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 输出通道：8 路时序输出，2 路直通输出 控制方式：RS 232 时间设置，支持 输入电源：AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 场景设置：8 组 输出通道延时：默认 2 s（0~999 s 可设置） 输出电流：4 路 10 A+ 4 路 16 A 负载；支持	1	套	993.51	993.51	
67	视频处理器	利亚德	MVC-II Puls	≥8 路 HDMI 输入+2 路 4K 输入+16 路 DVI 输出 标准机架式机箱，搭载双电源、智能调速风扇、液晶操作面板 插拔式模块化设计，具备 11 个业务槽位，可热插拔 支持 VGA、DVI、HDMI、SD 信号源输入，VGA、DVI、HDMI 信号源输出 支持 4K60 视频信号输入 YUV4: 4: 4 输入输出 支持视音频同步解码，且支持音频内嵌和外置输入输出 支持 8 个电视墙，512 个预设场景，用户可以自定义每个场景电视墙布局 支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作，可为不同用户设置不同管理权限（资源权限、配置权限、操作权限），最多可设置 64 个用户 支持对电视墙进行回显功能，可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器；每个电视墙支持独立回显，回显内容和大屏内容同步；客户端软件支持视频信号预监功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解码上墙显示，实时画面帧率≥30fps；可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示，且上墙前后 CPU 占用率无显著变化；支持在电视墙进行 8 画面分割显示，可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对 16 路信号源输入的视音频融合拼接，支持分辨率为 15360×8640 的信号源同步上墙显示，同步延时≤2ms	1	套	57,954.91	57,954.91	

68	配电柜	国产	/	输入电压：380V 输出电压：220V 额定功率：1000W 输出回路：24 个单相回路（AC220V） 每路输出最大带载功率：≤3.3KW 回路状态监测：五回路 主断路器：200A 塑壳断路器*1 交流接触器：50A 交流接触器*5 子断路器：40A 微型 1P 断路器*30 照明检修插座断路器：16A 1P+N 微型漏电保护断路器*1 控制回路断路器：10A 微型 1P 断路器*1 零地排：定制大铜排*2 输出接线端子：火零地接线端子*30 组 PLC 控制器：PLC 控制器*1 PLC 控制电源模块：DC24V 电源*1 串口服务器：RS232-网口转换器*1 需接入集中管理控制系统	1	套	23,181.96	23,181.96	
69	钢结构支架	国产	/	1. 用于安装支撑屏体的结构及安装费用； 2. 包边要求：采用铝包边，不锈钢进行包边。	77.46	m2	1,490.27	115,436.31	
70	无线投屏器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端与接收端，支持远距离发送接收，支持 4K	1	套	2,483.78	2,483.78	
71	线阵音箱	ITC	1A-2100K	1. 功率≥700W；标称阻抗：8Ω。 2. 频率范围：60Hz-20kHz，灵敏度≥104dB（1M/1W）。3. 低频扬声器：10" x 2，高频扬声器：75mm（3"）压缩驱动器×1，水平覆盖角（-6dB）≥110°；垂直覆盖角（-6dB）≥10°。	8	只	11,590.98	92,727.84	
72	支架	国产	/	包含：田字架 1 个，U 型扣 4 个，连接杆 4 条。	2	套	745.13	1,490.26	
73	支架	国产	/	长度≥6 米葫芦架，承重≥2T。	2	套	1,159.10	2,318.20	
74	专业功放	ITC	TC-21000	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率：立体声 8Ω：≥2*1000W；立体声 4Ω：≥2*1500W； 桥接 8Ω：≥3000W。 3. 频率响应：20Hz-20kHz/±2dB。 4. 总谐波失真：≤0.3%。 5. 信噪比：≥95dB	4	台	8,279.27	33,117.08	

75	线阵音箱	ITC	LA-2100K	1. 功率≥650W; 标称阻抗: 8Ω。 2. 频率范围: 60Hz~18kHz, 灵敏度≥99dB (1M/1W)。 3. 低频扬声器×2, 高频扬声器×1, 水平覆盖角≥110°; 垂直覆盖角≥10°。	2	只	11,590.98	23,181.96	
76	支架	国产	/	包含: 田字架1个, U型和4个, 连接杆4条。	1	套	745.13	745.13	
77	支架	国产	/	长度≥6米葫芦架, 承重≥2T。	1	套	1,159.10	1,159.10	
78	专业功放	ITC	TC-21000	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率: 立体声 8Ω: ≥2*1000W; 立体声 4Ω: ≥2*1500W; 桥接 8Ω: ≥3000W。 3. 频率响应: 20Hz~20kHz/±2dB。 4. 总谐波失真: ≤0.3%。 5. 信噪比: ≥95dB	1	台	8,279.27	8,279.27	
79	专业音箱	ITC	TS-712H	1. 阻抗: 8Ω 2. 频率: 55Hz~18kHz 3. 额定功率≥400W 4. 灵敏度≥99dB 5. 水平覆盖角≥90°, 垂直覆盖角≥40°	4	只	5,381.53	21,526.12	
80	支架	国产	/	专业音箱壁挂支架	4	套	82.79	331.16	
81	专业功放	ITC	TC-21000	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率: 立体声 8Ω: ≥2*1000W; 立体声 4Ω: ≥2*1500W; 桥接 8Ω: ≥3000W。 3. 频率响应: 20Hz~20kHz/±2dB。 4. 总谐波失真: ≤0.3%。 5. 信噪比: ≥95dB	2	台	8,279.27	16,558.54	

82	音频处理器	ITC	TS-0P1616	1. 支持≥16路平衡式话筒/线路输入通道 2. 支持≥16路平衡式线路输出 3. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5段参量均衡、AM自动混音功能、APC自适应反馈消除、ABC回声消除、ANC噪声消除。 4. 输出通道支持≥31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 5. 支持 24bit/48kHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 6. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口。 7. 支持断电自动保护记忆功能, 支持通道拷贝、粘贴、联控功能。	1	台	12,418.91	12,418.91	
83	数字调音台	ITC	TS-24PD-12	1. 具有≥7英寸1024x600真彩电阻触摸屏、数字编码器以及按键构成的操作面板, 能够快速方便地进行设置。 2. 支持播放 APE、FLAC、MP3、WAV 无损音频格式。 3. 具有≥2个内置效果器。 4. 支持≥8个终端同时控制。 5. 模拟输入≥16CH (MIC/Line), 输出通道支持 L/R, ≥60dB, HeadPhone (L/R), ≥100dB 增益总线可选择推子前、推子后 (PRE/POST)。 6. 支持≥100组场景预设功能, 可导出、导入 USB 存储器, 便于数据备份; 支持 32 个 EQ 模式存储。 7. 支持通道参数拷贝功能, 相同的通道快速复制数据, 通道名称可自定义。 8. 接线方式: 平衡式输入、输出卡侬。 9. 支持≥8个推子编组, ≥1个快速静音组按键。	1	台	10,763.05	10,763.05	
84	调制器	ITC	TS-224D	1. 高性能 DSP 处理, ≥40-bit DSP 处理器 (400 兆主频), 提供≥32-bit/48kHz 的声音。 2. 具有双通道直通, 一键重置出厂默认配置功能。 3. 支持设备定位功能、断电自动保护记忆功能。 4. 输入通道及插座≥2路 XLR 与 TRS 多功能插座输入。	1	台	4,139.64	4,139.64	



85	智能混音器	ITC	TS-01604	1. 输入每通道: ≥ 8 路平面式话筒/线路输入。 2. 输出每通道: ≥ 2 路平衡式线路输出。 3. 每路输入带 $\geq 48V$ 幻象电源。 4. 输入具有 ≥ 10 段图示均衡调节, 输出具有 ≥ 31 段图示均衡调节, 参数全频段独立可调。 5. 高、低通分频器全频段可调。 6. 具有恢复出厂设置、设备定位、断电自动保护记忆。 7. 设备级联最大可扩展 256 个输入。 8. 极低系统延时, 延时小于 3ms。	1	台	2,069.82	2,069.82
86	无线话筒	ITC	T-592UH	1. 频率指标: 不低于 740-690MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥ 200 个频道。 2. 配套有 ≥ 1 台接收主机和 ≥ 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多倍道频率合成技术。 4. 信噪比 $\geq 73dB$ 。 5. 频率响应: 不低于 120Hz-16kHz。 6. 发射机指标: 话筒采用动圈式麦克风, 手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率: $\geq 30mW$ 。	2	个	2,483.78	4,967.56
87	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-592UH 内嵌	1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多倍道频率合成技术。 2. 支持自动选讯接收方式。 3. 支持信道选择、频率可调, 可设置主机与话筒配对。	2	套	-	-
88	天线分配器	ITC	T-526A	1. 提供 ≥ 2 进 ≥ 8 出的天线信号分配器设备。 2. 简化天线装配工程, 提升接收距离及效能。 3. 两路天线信号接收分配到分配器的天线输入端。 4. 两路信号输出到下一台分配器的天线输入端进行级联。	1	台	1,821.44	1,821.44
89	话筒天线	ITC	T-526S	1. 射频频率范围: 不低于 500-950MHz 2. 驻波比: ≤ 2.0 3. 输入阻抗: 50 Ω 4. 放大器噪声: $< 3.6dB$ 5. 增益: 16dB (典型) 6. 极化方式: 垂直 7. 前后比: $\geq 25dB$ 8. 指向性: ≥ 180 度指向	1	套	1,655.85	1,655.85

90	电源管理器	国产	/	1. 设有船型开关, 支持主从机设置, 通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。 2. 提供智能化电源控制管理, 设置定时任务, 支持顺序打开或关闭电源功能, 支持设置电源的开关时序间隔。 3. 采用 ≥ 2.2 英寸 LCD 显示屏, 可显示温度信息, 实时输入电压信息, 时间信息, IP 信息, 定时任务信息等。 4. 支持 PC 客户端软件管理, 支持三层网络协议, 支持跨网关控制和组网。 5. 支持对每一路电源输出进行定时编程。 6. 支持离线模式。	2	台	2,069.82	4,139.64
91	会议系统主机	ITC	TS-0300M	1. 支持 ≥ 16 通道两线输出模式。 2. 支持 ≥ 16 通道两线输出模式。 3. 支持 C/S、B/S 架构, 可供 PC 软件或浏览器控制。 4. 系统最大支持 ≥ 4096 台有线会议单元和 ≥ 300 台无线会议单元, 系统最大发言数量为 ≥ 16 个有线话筒和 ≥ 8 个无线话筒。 5. 支持同声传译功能, 系统最大可同时传输 63*1 的有线同声传译。 6. 支持 PELCO-D、VISCA 摄像机控制协议。 7. ≥ 4 种话筒管理模式: FIFO (先进先出)、NORMAL (普通模式)、VOICE (声控模式)、APPLY (申请模式)。 8. 具有 ≥ 4.3 英寸全彩触摸屏。 9. 具备 USB 录音功能, 可录制和播放会议记录。 10. 支持 ≥ 10 段 EQ 调节功能, ≥ 16 路多功输出通道与 ≥ 2 路 LINEOUT 输出通道都具有 ≥ 10 段 EQ 调节功能。 11. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 12. 支持对接语音转写服务器, 实现语音转写功能。	1	台	5,795.49	5,795.49
92	全数字会议系统软件	ITC	TS-0300M 内嵌	1. 软件内嵌于会议系统主机设备, 应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持同声传译功能。 3. 内置 DSP 音频处理技术, 支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 4. 支持话筒管理程序, 通过不同的模式限制话筒发言数量, 保障会场发言秩序。 5. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统, 与中控系统对接后, 可实现话筒自动跟踪功能。	1	套	-	-



93	会议话筒	ITC	TS-W302	1.采用指向性驻极体麦克风,要求内部具有DSP音频处理,无低频冲击声,内部具有反馈抑制功能。 2.采用≥128位AES加密技术,支持WPA/WPA2无线安全技术,防止窃听和非授权访问,提供更高的会议系统机密性。 3.支持触摸按键签到功能,具备优先权功能,可关闭正在发言的所有代表话筒,具有声控功能,可智能打开话筒,具有发言计时和定时发言功能。 4.具备TYPE-C口,可进行升级程序和在线充电,内置容量锂电池,电池容量≥4800mAh,可持续≥15小时发言。 5.支持后台≥5段EQ调节功能,可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	1	个	1,655.85	1,655.85
94	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-W302内嵌	1.软件内嵌于会议单元设备,应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持中英文语言管理界面。 3.支持48KHz采样率音频处理能力。 4.支持电池管理功能,可显示电量/信号等信息	1	套	-	-
95	会议话筒	ITC	TS-W302A	1.采用指向性驻极体麦克风,要求内部具有DSP音频处理,无低频冲击声,内部具有反馈抑制功能。 2.采用≥128位AES加密技术,支持WPA/WPA2无线安全技术,防止窃听和非授权访问,提供更高的会议系统机密性。 3.支持触摸按键签到功能,具有声控功能,可智能打开话筒,具有发言计时和定时发言功能。 4.具备TYPE-C口,可进行升级程序和在线充电,内置容量锂电池,电池容量≥4800mAh,可持续≥15小时发言。 5.支持后台≥5段EQ调节功能,可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	11	个	1,655.85	18,214.35
96	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-W302A内嵌	1.软件内嵌于会议单元设备,应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持中英文语言管理界面。 3.支持48KHz采样率音频处理能力。 4.支持电池管理功能,可显示电量/信号等信息	11	套	-	-

97	发射器	ITC	TS-W116	1.遵从Wi-Fi 6协议标准(IEEE 802.11ax),向下兼容802.11a/b/g/n/ac/Wave2,支持MU-MIMO,允许AP同时接收多个终端发送数据,整机最大传输速率可达1.601Gbps 2.支持OFDMA空间复用技术和1024QAM调制解调算法。 3.支持中文SSID,可指定最长包含≥31个字符的SSID,也可以使用中英文混合的SSID 4.支持WPA3安全协议,使会议内容更具保密性更安全。 5.支持80/160MHz的高带宽频段,减少了拥堵,达到低延迟,提供更高的性能。	1	台	2,069.82	2,069.82
98	24口POE交换机(无线)	华为	S5735R-24P45-A2	1.交换容量≥336Gbps;包转发率≥51Mpps; 2.≥24个10/100/1000Mbps以太网电口(PoE+),≥4个千兆SFP; 3.支持POE功能; 4.AC电源; 5.支持IPv6。	1	台	1,821.44	1,821.44
99	充电箱	ITC	TS-W1800	1.充电箱具有≥10个USB接口,支持使用USB线充电,提供5V供电,一端连接充电器一端连接会议单元,支持同时给满所有USB接口,供设备批量充电。 2.根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电,同时有过流保护功能,保证被充电单元的安全。 3.智能自动电路保护,所有USB接口均具有短路保护功能和自恢复功能。	1	台	2,483.78	2,483.78
100	会议话筒处理器	ITC	TS-3400MIX	1.具有≥2路网口,用于连接无线AP和与会议主机通信;通过网络协议对接数字会议主机,实现音频数据传输,具有≥1路EXTENSION接口,用于连接会议主机扩展口,具有≥1路卡农平衡输出,≥1路莲花非平衡输出。 2.支持话筒同时开启数量≥16个有线单元+≥8个无线单元。	1	台	4,139.64	4,139.64
101	多媒体政务协同终端	好视通	ZS60	多媒体政务协同终端采用硬件分体式架构,支持接入视频会议,支持基于粤政基政务协同平台粤政视频会议应用和创建会议,通过邀请码的方式加入会议,随时参加跨单位的会议,设备视频接口支持2路视频信号输入,3路视频信号输出,音频接口提供3路音频输入输出接口,支持主流视频编解码协议,支持1080P高清视频画面,向下兼容并向下兼容720P、4CIF、480P等分辨率,具备回声消除、静音检测、自动静音同步等多项音频处理技术,会中支持共享电子白板,共享文档,共享音视频文件,支持会中文字讨论、会议录制等功能,含设备三年质保。	1	台	29,805.38	29,805.38



102	高清摄像机	好视通	sc71s	<p>支持 ISP 处理技术和算法。支持 H.265/H.264 编码。有效像素 ≥ 207 万像素。最高支持 ≥ 500 万像素。高品质图像传感器。最大分辨率 $\geq 1920 \times 1080$。输出帧率高达 60 帧/秒。具有 12X 光学变倍镜头。72.5° 无畸变宽视角。自动聚焦算法镜头。低噪声 CMOS。采用 2D+3D 降噪技术。支持 DVI (HDMI)。3G-SDI。有线 LAN。支持 RS232 链接。含三脚架。含设备三年质保。</p> <p>1. 码率控制：可变码率、固定码率 2. 帧率：50Hz: 1fps ~ 25fps, 60Hz: 1fps ~ 30fps 3. 音频压缩标准：AAC, G711A 4. 音频码率：96Kbps, 128Kbps, 256Kbps 5. 支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T28181 组播等 6. 高清输出：1 路, HDMI; 1 路, 3G-SDI; 75Ω, 遵循 SMPTE 424M 标准 7. 标清输出：1 路, CVBS; 3.5mm 直径迷你插孔, 1Vp-p, 75Ω 8. 网络接口：1 路, RJ45: 10M / 100M 自适应以太网口 9. 音频接口：1 路, Line In, 3.5mm 音频接口 10. USB 接口：1 路, USB 2.0, A 型插座 11. 通讯接口：1 路, RS232 In: 8 针小型 DIN, 最大距离: 30 米, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议; 1 路, RS232 Out: 8 针小型 DIN, 最大距离: 30 米, VISCA 协议组网用; 1 路, RS485: 2 芯凤凰口, 最大距离: 1200 米, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议 12. 电源接口：DC 1N 12V 13. 输入电流：1.0A 14. 工作温度：-10° C ~ 40° C 15. 储藏温度：-40° C ~ 60° C 16. 功耗：12W</p>	3	个	4,967.56	14,902.68	
103	全向麦克风	好视通	ZM60	<p>会议全向麦克风。支持自适应回声消除。噪声消除。自动增益。自动跟踪和定向控制。可以将人声和噪音很好的区分。采用 USB 总线供电。实现流标的 360° 全向拾音。远端听感无距离距离 3 米。最大拾音距离 6 米。支持链接另一台会议全向麦克风。可扩展使用面积。自带全频扬声器单元。实现拾音放音一体化。安装简便。含设备三年质保。</p>	1	套	1,987.03	1,987.03	
104	机柜	国产	/	42U, 600*800*2055mm	2	套	1,655.85	3,311.70	

105	音频连接线	国产	/	3 米音频连接线：卡侬头（母）*1 卡侬头（公）*1, 线径：0.3mm	20	根	74.51	1,490.20	
106	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线：卡侬头（母）*1 卡侬头（公）*1, 线径：0.3mm	14	根	82.79	1,159.06	
107	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线：3.5（耳机插头）*1, 6.35 话筒插头*2, 线径：0.3mm	4	根	99.35	397.40	
108	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线：6.35 话筒插头*1, 卡侬头（公）*1, 线径：0.3mm	2	根	91.07	182.14	
109	音频线	国产	/	线径：11.5mm 芯数：307 芯*4, 总芯数 1228 平方数：2.5 平方*4, 共 10 平方	300	米	8.28	2,484.00	
110	视频线	国产	/	HDMI 线材：纯铜 米	200	米	13.25	2,650.00	
111	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 205 米	1	箱	703.74	703.74	
112	水晶头	国产	/	六类水晶头 镀金 RJ45 工程类千兆水晶头 8P8C 电脑网络线接头 100 个	1	项	182.14	182.14	
113	天线延长线	国产	/	馈线 SYV 50-5-1 百米/箱	3	箱	413.95	2,069.80	
114	钢丝绳	国产	/	钢丝绳, $\Phi 8mm \times 1$ 米 (7*19) 百米/箱 参考重量: 100 米/Kg=25.6 最小破断拉力: 33.35KN 最大承重: 3403Kg	2	箱	662.34	1,324.68	
115	钢丝绳锁扣	国产	/	304 不锈钢 741 夹头、卡头 100 个/盒	2	盒	397.41	794.82	
116	电源线	国产	/	电源线 RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位：米	300	米	8.28	2,484.00	
117	WDZB-YJY-4*95+1*50	国产	/	不低于铜芯电缆 WDZB-YJY-4*95+1*50 米	5	米	331.17	1,655.85	



118	槽式电缆桥架	国产	/	1. 类型: 玻璃钢材料 2. 特征描述: 槽式电缆桥架 XQJC100*100 3. 单位: 米	10	米	74.51	745.10	
119	音频插头	国产	/	四芯音频插座嵌脚座	60	个	82.79	4,967.40	
120	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	200	米	6.62	1,324.00	
121	接插件 (VGA 头、6.35 单插头、卡侬头、音频插头、BNC 头等)	国产	/	(VGA 头、6.35 单插头、卡侬头、音频插头、BNC 头等)	1	项	16.56	16.56	
122	多媒体插座	国产	/	120 型银边 (六位), 128 模块 尺寸 120x120mm; 配置 2 个网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI、1 个电源	4	个	380.85	1,523.40	
123	LED 大屏	利旧	/	利旧原有设备	1	m2	-	-	
124	辅助电视	创维	65G22	≥65 英寸, 4K 超高清护眼防蓝光语音电视 2+16G 超薄全面屏	2	台	2,732.16	5,464.32	
125	机柜	国产	/	≥18U 加厚机柜, 600*600*980mm 不低于 8 口 10A PDU 国际电源插排×1, 固定板部件×1, 风扇×1, 2"重型脚轮×4, M12 支脚×4, M6 方螺母螺钉×20, 内六角扳手×1	1	套	1,076.31	1,076.31	
126	24 口接入交换机	华为	55735R-24T4S-QA2	1. 交换容量≥336Gbps; 包转发率≥51Mpps; 2. 10/100/1000Mbps 以太网电口≥24 个, 千兆 SFP≥4 个; 3. AC 电源; 4. 支持 IPv6。	1	台	1,987.03	1,987.03	

127	电源时序器	国产	/	≥2 寸 TFT 彩色液晶显示屏, 可实时显示当前电压、日期、通断开关状态 输出电源: AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 输出通道: 8 路时序输出, 2 路直通输出 控制方式: RS 232 时间设置; 支持 输入电源: AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 场景设置: 8 组 输出延迟时间: 默认 2 s (0~999 s 可设置) 输出电流: 4 路 10 A+ 4 路 16 A 级联: 支持	1	台	993.51	993.51	
128	视频处理器	利亚德	MVC-II Plus	≥8 路 HDMI 输入+2 路 4K 输入+16 路 DVI 输出 标准机架式机箱, 搭载双电源, 智能调速风扇, 液晶操作面板 插拔式模块化设计, 具备 11 个业务槽位, 可热插拔 支持 VGA、DVI、HDMI、DP 信号源输入, VGA、DVI、HDMI 信号源输出 支持 4K60 视频信号输入 YUV4: 4: 4 输入输出 支持视音频同步解码, 且支持音频内嵌和外置输入输出 支持 8 个电视墙, 612 个预设场景, 用户可以自定义每个场景电视墙布局 支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作, 可为不同用户设置不同管理权限 (资源权限、配置权限、操作权限), 最多可设置 64 个用户 支持对电视墙进行取景功能, 可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器, 每个电视墙支持独立回显, 画面内容和大屏内容同步; 客户端软件支持视频信号预览功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解码上墙显示, 实时画面帧率≥30fps; 可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示, 且上墙前 CPU 占用率无明显变化; 支持在电视墙进行 8 画面分割显示; 可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对 16 路信号源输入的视音频融合拼接, 支持分辨率为 15360×8640 的信号源同步上墙显示, 同步延迟≤2ms	1	台	57,964.91	57,964.91	



129	配电柜	国产	/	输入电压：380V，三相五线 输出电压：220V 额定功率：20KW 输出回路：6个单相回路（AC220V） 每路输出最大带载功率：≤3.33KW 回路状态监测：双回路 主断路器：40A 塑壳断路器*1 交流接触器：32A 交流接触器*2 分断断路器：40A 微型 IP 断路器*6 照明检修插座断路器：16A 1P+N 微型漏电保护断路器*1 控制回路断路器：10A 微型 IP 断路器*1 零地排：8 位铜排*2 输出接线端子：火零地接线端子*6 组 PLC 控制器：PLC 控制器*1 PLC 控制电源模块：DC24V 电源*1 串口服务器：RS232-RJ45 转换器*1 需接入集中控制系统	1	套	6,623.42	6,623.42	
130	专业音箱	ITC	TS-710H	1. 阻抗：8Ω 2. 频率：55Hz-18KHz 3. 额定功率≥300W 4. 灵敏度≥97dB 5. 水平覆盖角≥90°，垂直覆盖角≥80° 6. 高音：1.7"压缩高音单元×1；低音：10"低音×1	4	只	4,305.22	17,220.88	
131	支架	国产	/	专业音箱壁挂支架	4	套	82.79	331.16	
132	专业功放	ITC	TC-2500B	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率：立体声 8Ω：≥2*500W；立体声 4Ω：≥2*850W；桥接 8Ω：≥1700W。 3. 频率响应：20Hz-20KHz/±2dB。 4. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 5. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。	2	台	4,967.56	9,935.12	

133	专业音箱	ITC	TS-610T	1. 阻抗：8Ω 2. 频率：60Hz-18KHz 3. 额定功率≥300W 4. 灵敏度：97dB/W/M 5. 水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥40° 6. 高音×1；低音×1	2	只	4,305.22	8,610.44	
134	专业功放	ITC	TC-2500B	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率：立体声 8Ω：≥2*500W；立体声 4Ω：≥2*850W；桥接 8Ω：≥1700W。 3. 频率响应：20Hz-20KHz/±2dB。 4. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 5. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。	1	台	4,967.56	4,967.56	
135	专业音箱	ITC	TS-615S	1. 阻抗：8Ω 2. 频率：55Hz~400Hz 3. 额定功率≥450W 4. 灵敏度≥98dB 5. 低音×1	2	只	5,795.49	11,590.98	
136	专业功放	ITC	TC-2700	1. 双通道大功率专业数字功放。 2. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 3. 功率：立体声 8Ω：≥2*700W；立体声 4Ω：≥2*1200W；桥接 8Ω：≥2400W。 4. 频率响应：20Hz-20KHz/±2dB。 5. 总谐波失真：≤0.3%。 6. 信噪比：≥95dB	1	台	5,381.53	5,381.53	



137	音频处理器	ITC	TS-DP880	1. 数字音频处理器支持≥8路平衡式话筒/线路输入通道；支持≥8路平衡式线路输出。 2. 输入通道支持前置放大、信号发生器、扩展器、压噪器、≥5段参量均衡、AM自动静音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、AEC噪声消除。 3. 输出通道支持≥31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持≥24bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。 5. 配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。 6. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件。	1	台	7,037.38	7,037.38
138	数字调音台	ITC	TS-24PD-12	1. 具有≥7英寸1024x600真彩电阻触摸屏、数字编码器以及按键构成的操作面板，能够快速方便地进行设置。 2. 支持播放APE、FLAC、MP3、WAV无损音频格式。 3. 具有≥2个内置效果器。 4. 支持≥8个终端同时控制。 5. 模拟输入≥16CH（MIC/Line）；输出通道支持L/R、≥6BUS、HeadPhone（L/R），≥10BUS混音总线可选择推子前、推子后（PRE/POST）。 6. 支持≥100组场景预设功能，可导出、导入USB存储器，便于数据备份；支持32个PQ模式存储。 7. 支持通道参数拷贝功能，相同的通道快速复制数据，通道名称可自定义。 8. 接线方式：平衡式输入、输出卡侖。 9. 支持≥8个推子编组，≥1个快速静音按钮。	1	台	10,763.05	10,763.05
139	均衡器	ITC	TS-2240	1. 高性能DSP处理：≥40-bit DSP处理器（400兆主频），提供≥32-bit/48kHz的声音。 2. 具有双通道直通，一键重置滤波点配置功能。 3. 支持设备定位功能，断电自动保护记忆功能。 4. 输入通道及插座≥2路XLR与TRS多功能座模拟输入。	1	台	4,139.64	4,139.64

140	无线话筒	ITC	T-5260H	1. 频率指标：不低于740-690MHz，调制方式：宽带FM，频道数目：≥200个频道。 2. 配套有≥1台接收主机和≥2个无线手持话筒。 3. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多倍道频率合成技术。 4. 信噪比≥73dB。 5. 频率响应：不低于120Hz-16kHz。 6. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风；手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率：≥30mW。	2	个	2,483.78	4,967.56
141	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-5260H 内置	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。 2. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多倍道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择，频率可调，可设置主机与话筒配对。	2	套	-	-
142	天线分配器	ITC	T-526A	1. 提供≥2进≥8出的天线信号分配器设备。 2. 简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 3. 两路天线信号接收器到分配器的天线输入端。 4. 两路信号输出到下一台分配器的天线输入端进行级联。	1	台	1,821.44	1,821.44
143	话筒天线	ITC	T-526S	1. 射频频率范围：不低于500-950MHz。 2. 驻波比：≤2.0 3. 输入阻抗：50Ω 4. 放大器噪声：≤3.6dB 5. 增益：18dB(典型) 6. 极化方式：垂直 7. 前后比：≥25dB 8. 指向性：≥180度指向	1	套	1,655.85	1,655.85



144	电源管理器	国产	/	1. 设有船型开关, 支持主从机设置, 通过主设备电源键可一键开启或关闭所有从设备。 2. 提供智能化电源控制管理, 设置定时任务, 支持顺序打开或关闭电源功能, 支持设置电源的开关时序间隔。 3. 支持 PC 客户端软件管理, 支持三层网络协议, 支持跨网关控制和管理。 4. 支持对每一路电源输出进行定时编程。 5. 支持高级模式。	2	套	2,069.82	4,139.64
145	会议系统主机	ITC	TS-G300M	1. 支持≥16 通道网传输出模式。 2. 支持≥16 通道相控输出模式。 3. 支持 C/S、B/S 架构, 可供 PC 软件或浏览器控制。 4. 系统最大支持≥4096 台有线会议单元和≥300 台无线会议单元, 系统最大发言数量为≥16 个有线话筒和≥8 个无线话筒。 5. 支持同声传译功能, 系统最大可同时传输 63+1 的有线同声传译。 6. 支持 PELCO-D、VISCA 摄像机控制协议。 7. ≥四种话筒管理模式: FIFO (先进先出), NORMAL (普通模式), VOICE (声控模式), APPLY (申请模式)。 8. 具有≥4.3 英寸全彩触摸屏。 9. 具备 USB 录音功能, 可录制和播放会议记录。 10. 支持≥10 段 EQ 调节功能, ≥16 路多功能输出通道与≥2 路 LINDXUT 输出通道都具有≥10 段 EQ 调节功能。 11. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 12. 支持对接语音转写服务器, 实现语音转写功能。	1	台	5,795.49	5,795.49
146	全数字会议系统软件	ITC	TS-G300M 内嵌	1. 软件内嵌于会议系统主机设备, 应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持同声传译功能。 3. 内置 DSP 音频处理技术, 支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 4. 支持话筒管理功能, 通过不同的模式限制话筒发言数量, 保障会场发言秩序。 5. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统, 与中控系统对接后, 可实现摄像自动跟踪功能。	1	套	-	-

147	会议话筒	ITC	TS-W302	1. 采用指向性驻极体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具备优先权功能, 可关闭正在发言的所有代表话筒, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量≥4800mAh, 可持续≥15 小时发言。 5. 支持后台≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	1	个	1,655.85	1,655.85
148	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-W302 内嵌	1. 软件内嵌于会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能, 可显示电量/信号等信息。	1	套	-	-
149	会议话筒	ITC	TS-W302A	1. 采用指向性驻极体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量≥4800mAh, 可持续≥15 小时发言。 5. 支持后台≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	7	个	1,655.85	11,590.95



150	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-W302A 内嵌	1. 软件内嵌于会议单元设备, 应用于全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能, 可显示电量/信号等信息	7	套	-	-	
151	发射器	ITC	TS-W116	1. 遵从 Wi-Fi 6 协议标准 (IEEE 802.11ax), 向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/Wave2, 支持 MU-MIMO, 允许 AP 同时接收多个终端发送数据, 整机最大传输速率可达 1.601Gbps 2. 支持 OFDMA 空间复用技术和 1024QAM 调制解调算法。 3. 支持中文 SSID。 4. 支持 WPA 安全协议, 使会议内容更具保密性更安全。 5. 支持 80/160MHz 的高带宽频段, 能减少了拥堵, 达到低延迟, 提供更高的性能。	1	台	2,069.82	2,069.82	
152	24 口 POE 交换机	华为	5573SR-24P4S-A2	1. 交换容量≥336Gbps; 包转发率≥51Mpps; 2. ≥24 个 10/100/1000Mbps 以太网电口 (POE+), ≥4 个千兆 SFP; 3. 支持 POE 功能; 4. AC 电源 5. 支持 IPv6。	1	台	1,821.44	1,821.44	
153	充电器	ITC	TS-W180Q	1. 充电器具有≥10 个 USB 接口, 支持使用 USB 线充电, 提供 5V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元, 支持同时给所有 USB 接口, 供设备批量充电。 2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电, 同时有过流保护功能, 保证被充电单元的安全。 3. 智能自动电路保护, 所有 USB 接口均具有短路保护功能和自恢复功能。	1	台	2,483.78	2,483.78	
154	会议话筒处理器	ITC	TS-3400MEX	1. 具有≥2 路网口, 用于连接无线 AP 和与会议主机通信; 通过网络协议对接数字会议主机, 实现音频数据传输, 具有≥1 路 EXTENSION 接口, 用于连接会议主机扩展口, 具有≥1 路卡座平衡输出, ≥1 路莲花平衡输出。 2. 支持话筒同时开麦数量≥16 个有线单元+≥8 个无线单元。	1	台	4,139.64	4,139.64	

155	多媒体政务协同终端	好视通	ZS60	多媒体政务协同终端采用硬件分体式架构, 支持接入视频会议, 支持基于粤政易政务协同平台视频会议应用预约和创建会议, 通过邀请码的方式加入会议, 随时参加跨单位的会议, 设备视频接口支持 2 路视频信号输入、3 路视频信号输出, 音频接口提供 3 路音频输入输出接口, 支持主流视频编解码协议, 支持 1080P 高清视频画面, 向下兼容并向下兼容 720P、4CIF、480P 等分辨率, 具备唇音消除、静音检测、自动静音同步等多项音频处理技术, 会中支持共享电子白板, 共享文档, 共享音视频文件, 支持会中文字讨论, 会议录制等功能, 含设备三年质保期。	1	台	29,805.38	29,805.38	
156	高清摄像机	好视通	ac71s	支持 ISP 处理技术和算法, 支持 H.265/H.264 编码, 有效像素≥207 万像素, 最高支持≥500 万像素, 高品质图像传感器, 最大分辨率≥1920x1080, 输出帧率高达 60 帧/秒, 具有 12X 光学变焦镜头, 72.5° 无畸变宽视角, 自动聚焦算法镜头, 低噪声 CMOS, 采用 2D、3D 降噪技术, 支持 DVI (HDMI), 3G-SDI, 有线 LAN, 支持 RS232 接口, 含三脚架, 含设备三年质保期。 1. 码率控制: 可变码率, 固定码率 2. 帧率: 50Hz: 1fps ~ 25fps, 60Hz: 1fps ~ 30fps 3. 音频压缩标准: AAC, G711A 4. 音频码率: 96Kbps, 128Kbps, 256Kbps 5. 支持协议: TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHEP, GB/T28181 组播等 6. 高清输出: 1 路, HDMI; 1 路, 3G-SDI; 75Ω, 遵循 SMPTE 424M 标准 7. 标准输出: 1 路, CVBS; 3.5mm 直径迷你插孔, 1Vp-p, 75Ω 8. 网络接口: 1 路, RJ45; 10M / 100M 自适应以太网口 9. 音频接口: 1 路, Line In, 3.5mm 音频接口 10. USB 接口: 1 路, USB 2.0, A 型插座 11. 通讯接口: 1 路, RS232 In: 8 针小型 DIN, 最大距离: 30 米, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议; 1 路, RS232 Out: 8 针小型 DIN, 最大距离: 30 米, VISCA 协议组网; 1 路, RS485; 2 芯凤凰口, 最大距离: 1200 米, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议 12. 电源接口: DC IN 12V 13. 输入电流: 1.0A 14. 工作温度: -10° C ~ 40° C	2	个	4,967.56	9,935.12	



				15. 储藏温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 16. 功耗: 12W				
157	全向麦克风	好视通	ZM60	会议全向麦克风, 支持适应型噪声消除、噪声消除、自动增益、自动跟踪和混响抑制等处理技术。在会议过程中, 可以将人声和噪音很好的区分。采用 USB 总线供电, 可清晰地传递发言, 实现流畅的 360° 全向拾音, 远端听感无距离差异 3 米, 最大拾音距离 6 米, 适用于 40 m ² 以下的中小型会议室, 通过使用可选件的串联音频线, 可以串联另一台会议全向麦克风, 可扩展到 60 m ² 的会议室面积。自带全频扬声器单元, 实现拾音放音一体化, 安装简便, 含设备三年质保期。	1	套	1,987.03	1,987.03
158	无线便携式录播主机	ITC	TS-06608	1. 硬件 ARM-DSP 设计, 嵌入式操作系统, 非工控机加装采集卡方式, 无风扇设计。 2. 高度集成直播、点播、采集、录制等系统模块, 易用且维护安全性超高, 基于 B/S 架构, 登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。 3. ≥ 15.6 英寸电容触摸屏显示, 无需外接电脑就能在本地上鼠标和显示器进行触控操作。 4. 音频采用 AAC 高清编码方式, 音视频精准同步录制, 视频采用 H.264 编码方式, 码率可调, 支持视频编码 256kbps~12Mbps, 支持 1920x1080 等分辨率。 5. 主机 $\geq 2TB$ 的存储空间, 用于存储数据。 6. 支持不少于单流画面/双流画面/多流画面的录制方式, 可实现每路输入信号分别保存为单独的文件, 最多支持同时录制 5 路视频画面, 可自定义类别进行分类录制和分类存储, 支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。 7. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局, 并支持 2 种自定义画面布局, 满足个性化需求。 8. 支持图像点击跟踪功能, 一键即可到位。 9. 支持预约录制功能, 预约录制安排表编辑完成后便可自动按预定时间进行录制, 并自动生成文件名并附带场数、主讲人和主题等信息。	1	台	70,373.82	70,373.82

159	自动录制控制内嵌软件	ITC	TS-06608 内嵌	1. 软件内嵌录播主机, 支持 B/S 管理。 2. 软件支持添加录制片头、添加字幕、添加 logo 以及预约录制等功能。 3. 软件支持对课堂或培训课堂录制的控制和管理, 具有录制资源模式、录制电源模式、录制暂停、选择录制格式等功能。 4. 软件支持多画面模式等, 支持自定义布局。 5. 软件支持通过导播台、导播键盘、导播软件等方式进行控制和管理录播主机。	1	套	-	-
160	摄像机	ITC	TV-612WT	1. 内置 $\geq 1/2.8$ 英寸 ≥ 207 万像素图像传感器, 最大分辨率 $\geq 1920 \times 1080$, 输出帧率 ≥ 60 帧/秒, 呈现清晰逼真的高清视频画面。 2. 采用 $\geq 72.5^{\circ}$ 高品质超广角镜头, 光学变焦 ≥ 12 倍并支持 ≥ 10 倍数字变焦。 3. 全向双天线, 最大传输速率 $\geq 300\text{Mbps}$, 传输距离 ≥ 100 米, 支持自动组网功能, 自动分配与 AP 同网段的 IP 地址。 4. 支持 TDMA 时分多址技术, 通过无线专网私有协议加密传输, 信息传输更保密更安全, 抗干扰能力更强, 频率利用率高, 系统容量大, 带宽充足, 稳定性高。 5. 内置电池连续供电不小于 5 小时; 电池电量可随时查看显示。 6. 设备采用先进的自动聚焦算法, 镜头可快速、准确、稳定地完成自动聚焦。 7. 超高信噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声, 同时应用 2D 和 3D 降噪算法, 大幅降低了图像噪声, 即使是超低照度情况下, 依然保持画面干净清晰, 图像信噪比不小于 50dB。 8. 支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 等多种网络协议, 在 RTMP 推送模式下, 可轻松链接流媒体服务器 (Wowza、FMS); 在 RTP 组播模式下, 支持网络命令 VISCA 控制协议。	4	个	6,623.42	26,493.68
161	摄像机支架	国产	/	摄像机三脚支架	4	套	380.85	1,523.40
162	接收器	ITC	TV-612WR	传输音视频信号的无线接收模块。	1	套	3,311.71	3,311.71



163	机柜	国货	定制	不低于 42U, 600*800*2055mm	1	套	1,655.85	1,655.85	
164	音频连接线	国产	/	3米音频连接线:卡农头(母)*1卡农头(公)*1,线径:0.3mm	14	根	74.51	1,043.14	
165	音频连接线	国产	/	5米音频连接线:卡农头(母)*1卡农头(公)*1,线径:0.3mm	8	根	82.79	662.32	
166	音频连接线	国产	/	5米音频连接线:莲花(RCA)*1,6.35话筒插头*1,线径:0.3mm	2	根	82.79	165.58	
167	音频连接线	国产	/	5米音频连接线:3.5(耳机插头)*1,6.35话筒插头*2,线径:0.3mm	4	根	99.35	397.40	
168	音频线	国产	/	RVVP2*0.5,米	100	米	4.97	497.00	
169	音频线	国产	/	线径:11.5mm 芯数:307芯*4,总芯数1228 平方数:2.5平方*4,共10平方	300	米	8.28	2,484.00	
170	视频线	国产	/	HDMI线材质:纯铜米	100	米	13.25	1,325.00	
171	网线	国产	/	六类网线,非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米	1	箱	703.74	703.74	
172	水晶头	国产	/	六类水晶头 镀金RJ45工程类千兆水晶头 8P8C电脑网络线接头100个	1	项	182.14	182.14	
173	天线延长线	国产	/	馈线 SYV 50-5-1 百米/箱	5	箱	413.96	2,069.80	
174	电源线	国产	/	电源线 RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位:米	300	米	8.28	2,484.00	
175	WDZB-VJT-4x25+1x16	国产	/	不低于铜芯电缆 WDZB-VJT-4x25+1x16 米	10	米	99.35	993.50	

176	槽式电缆桥架	国产	/	1. 类型: 强电材料 2. 特征描述: 槽式电缆桥架 3QJC100*100 3. 单位: 米	10	米	74.51	745.10	
177	PVC管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	40	米	6.62	264.80	
178	多媒体插座	国产	/	120型铜边(六位),128模块 尺寸120*120mm 配置2个网络,1个3.5音频,1个HDMI,1个电源	4	个	380.85	1,523.40	
179	电子水牌	ITC	TS-8209F	1. 低功耗设计,画面静止状态无刷新频率,拍摄视频时,图像不会出现闪烁现象。 2. 设备采用全铝结构,优质铝材加上CNC精雕加工,显示屏框架为整体铝合金整体CNC一次成型,机箱都为铝合金使得设备整体精致、轻便、美观、大气。 3. 安卓系统手机连接蓝牙操作,更改信息简单方便。 4. 双屏幕:不支持触摸。 5. 支持系统:安卓系统。 6. 主屏幕尺寸≥7.5英寸。 7. 主屏幕分辨率≥800*400。 8. 支持色彩:黑白红。 9. 使用方式:蓝牙连接	20	台	1,159.10	23,182.00	



180	55"拼接单元	海康	DS-D2A551LR	▲显示尺寸: ≥55英寸, 背光源类型: D-LED, 边框宽度: 0.88mm, 边框宽度公差: ±0.4mm, 物理分辨率: ≥1920 × 1080@60 Hz (向下兼容); 亮度: 500 cd/m², 可视角: 178° (水平) / 178° (垂直); 对比度: 1200 : 1; 音视频输入接口: HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 1, USB × 1; 音视频输出接口: HDMI × 1, VGA × 1, CVBS × 1; 控制接口: RS232 IN × 1, RS232 OUT × 1; 电源: 100~240 VAC, 50/60 Hz; 功耗: ≤ 240 W; 测试频率范围 80MHz~2.7GHz; 频率为 10Hz, 80%调制的正弦波; 测试场强 10V/m; 测试结果: 设备工作正常, 无闪屏、花屏现象; 用白电平幅度调到 50%作为输入, 输出设置为单画面, 肉眼观测 CVBS 信号输出, 图像显示无水平、倾斜的水波纹现象; 液晶显示单元支持 HDMI 环通功能功能。	12	块	6,789.00	81,468.00	
181	前维护支架	国产	/	前维护支架设计	1	套	993.51	993.51	

182	拼接屏处理器	海康	DS-C31S-S11	≥4 路 HDMI 输入+4 路 4K 输入+8 路 DVI 输出 标准机架式机箱, 搭载双电源、智能调速风扇、液晶操作面板 模块化设计, 具备 11 个业务槽位, 可热插拔 支持 VGA、DVI、HDMI、DP 信号源输入, VGA、DVI、HDMI 信号源输出 支持 4K60 视频信号输入 YUV4: 4: 4 输入输出 支持视音频同步解码, 且支持音频内嵌和外置输入输出 支持 8 个电视墙, 512 个预设场景, 用户可以自定义每个场景电视墙布局 支持 WEB 方式, Android 和 IOS 客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作, 可为不同用户设置不同管理权限 (资源权限、配置权限、操作权限), 最多可设置 64 个用户 支持对电视墙进行图层功能, 可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器, 每个电视墙支持独立图层, 图层内容和大屏内容同步; 客户端软件支持视频信号预览功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解码上墙显示, 实时画面帧率 ≥30fps; 可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示, 且上墙前后 CPU 占用率无明显变化; 支持在电视墙进行 8 画面分割显示; 可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对 16 路信号源输入的视音频融合拼接, 支持分辨率为 15360×8640 的信号源同步上墙显示, 同步延时 ≤2ms	1	台	24,837.82	24,837.82	
183	环节线缆及相关附件	国产	/	大屏显示单元与处理器间的信号连线, HDMI 高清数字信号线缆, 支持 4K 高信号传输, 屏体间网络连接线缆	1	项	1,655.85	1,655.85	
184	24 口接入交换机	华为	SS735R-24T4S-QA2	1、交换容量 ≥336Gbps; 包转发率 ≥51Mpps; 2、10/100/1000Base-TMpps 以太网电口 ≥24 个, 千兆 SFP ≥4 个; 3、AC 电源; 4、支持 IPv6。	1	台	1,987.03	1,987.03	



185	电源时序器	国产	/	≥2寸 TFT 彩色液晶显示屏, 可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 输出电压: AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 输出通道: 8 路时序输出, 2 路直通输出 控制方式: RS 232 时间设置: 支持 输入电压: AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 场景设置: 8 组 输出延迟时间: 默认 2 s (0~999 s 可设置) 输出电流: 4 路 10 A+ 4 路 16 A 级联: 支持	1	台	993.51	993.51	
186	无线投屏器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端与接收端, 支持远距离发送接收, 支持 4K	1	台	2,483.78	2,483.78	
187	专业音箱	ITC	TS-608H	1. 阻抗: 8 Ω 2. 频率: 65Hz~20KHz 3. 额定功率≥150W 4. 灵敏度≥94dB 5. 水平覆盖角≥80°, 垂直覆盖角≥40°	4	只	1,821.44	7,285.76	
188	支架	国产	/	专业音箱悬挂支架	4	套	82.79	331.16	
189	专业功放	ITC	TC-22008	1. 标准 XLR 输入接口, 和 LINE 输出口, 灵活的接口更加方便不同用户需求。 2. 电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 3. 内置智能削峰限幅器, 支持开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。 4. 具有: 过压保护, 欠压保护, 过流保护, 直流保护, 输出短路保护, 温控风扇等功能。 5. 输出功率: 立体声 8Ω: ≥200W×2; 立体声 4Ω: ≥350W×2。	2	台	2,483.78	4,967.56	

190	音频处理器	ITC	TS-OP440	1. 数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用螺旋接口端子, 平衡接法; 支持≥4 路平衡式线路输出, 采用螺旋接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前置放大、信号发生器、扩展器、压限器、≥5 段参量均衡、AM 自动混音功能、APC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 降噪消除。 3. 输出通道支持≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持≥24bit/48kHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 5. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动设备跟踪功能; 配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出)。 6. 支持断电自动保护记忆功能, 支持通道拷贝、粘贴、联控功能, 支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件。	1	台	3,725.67	3,725.67	
191	数字调音台	ITC	TS-16PD-4	1. 具有≥8 路数字增益话放通道、≥2 路高阻单声道、≥2 组立体声输入通道, 话筒输入接口带 48V 幻象电源。 2. 具有≥1 组立体声输出通道、≥4 路 AUX 辅助输出通道、≥1 路 TRS 监听输出通道。 3. 具有≥1 个 7 英寸高清触摸屏, 支持≥1024×600 分辨率。 4. 具有≥4 个内置效果器, 设备自带经典混响、大房间混响等效果。 5. 内置自适应反馈抑制抑制算法。 6. 具有≥30 组场景预设, 可导入 USB 存储, 便于备份调用。 7. 具有 Link 连接功能, 可进行相邻通道绑定设置。 8. 具有≥1 路网络接口, 支持主混音操作系统进行远程控制。 9. 具有防反馈、谈操作面板。	1	台	9,935.13	9,935.13	
192	无线话筒	ITC	T-526UH	1. 频率指标: 不低于 740~690MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥200 个频道。 2. 配备有≥1 台接收主机和≥2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多倍道频率合成技术。 4. 信噪比≥73dB。 5. 频率响应: 不低于 120Hz~16kHz。 6. 发射机指标: 话筒采用动圈式麦克风; 手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率: ≥30mW。	1	个	2,483.78	2,483.78	



193	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-5250B 内置	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多倍道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择, 频率可调, 可设置主机与话筒配对。	1	套	-	-	
194	电源管理器	国产	/	1. 支持≥8 通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间: 1 秒, 支持远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效, 支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 单个通道最大负载功率≥2200W, 所有通道负载总功率不小于 3500W, 输出连接器: 多用途电源插座。	1	台	990.51	990.51	
195	无纸化主机	ITC	TS-8300	1. 无纸化服务主机搭配管理软件, 负责处理会议功能模块、会议主题、参会人员信息、会议议题、投票内容等会前信息预设, 具有会议各类文件资料的上传共享、人员的权限管理设置、会议信息的实时记录等应用功能。 2. 采用 CPU 配置≥四核 3. 采用内存配置≥8G 4. 采用硬盘容量≥1TB 5. 具有千兆网络接口 (RJ45) 6. 具有视频输出接口: ≥1×HDMI; 具备音频接口: ≥1×3.5mm 音频输入接口, ≥1×3.5mm 音频输出接口; 具备其他接口: ≥1×RS232, ≥4×USB 接口。	1	台	16,558.55	16,558.55	

196	智能无纸化会议管理软件服务器软件	ITC	TS-8300R1 软件	1. 支持多会议室管理, 会议室支持可视化布局配置管理, 支持会议室坐席可视化控制。 2. 支持本地联合会议和异地互联会议 (需搭建专网专线)。 3. 支持会议室坐席模拟排位功能, 支持人员筛选, 支持根据人员权重自动排位和手动排位。 4. 支持多个会议议题进行管理操作, 每个议题可以独立上传多份附件; 支持议题内加入文件夹, 三级目录文件展示; 支持快速创建议题关联的投票。 5. 支持统一管理多个投票, 实时查看投票过程与结果, 控制投票结果实时投票展示, 支持投票导入导出功能, 支持投票身份认证。 6. 支持统一管理多个评分, 实时查看评分过程与结果, 控制评分投票, 支持评分导入导出功能, 支持评分身份认证, 支持配置平均分规则为默认或截尾平均数, 支持评分备注功能。 7. 支持批注白板, 可同时对管理各参会人员的电子白板存档、手写批注、文档批注, 支持后台预览及一键导出功能。 8. 支持三员管理功能, 开启该功能后系统将分为系统管理员、会务管理员、审计员三种角色。 9. 支持个人中心 HIS 网页展示, 可会前、会中上传资料, 查看资料, 支持会后下载参加过的会议的资料及批注文件, 保密会议会前会后不能查看会议资料。 10. 支持双机热备, 主从设备数据同步, 当主设备出现故障时从机接管。 11. 支持服务器监控, 可查看服务器 CPU 使用率、内存使用率、磁盘空间、网络传输速率, 可设置阈值警告。	1	套	12,418.91	12,418.91	
-----	------------------	-----	--------------	---	---	---	-----------	-----------	--



197	无线化流媒体主机	ITC	TS-8308	1. 内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。 2. 支持 HDMI 信号输入，外部信号通过此接口实时广播画面到所有会议终端并同步显示。 3. 支持 HDMI 信号输出，任何会议终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他信号显示设备。 4. 配置≥1 路 3.5mm 音频输入接口和≥1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输出。 5. 支持全高清 1080P、高清 720P 等多种高清分辨率输出。 6. 要求服务器的 CPU 配置不低于四核，内存配置不低于 4G，硬盘为固态硬盘且容量至少 128GB。 7. 具备视频输入接口：≥1×HDMI；具备视频输出接口：≥1×HDMI；具备音频接口：≥1×3.5mm 音频输入接口、≥1×3.5mm 音频输出接口；具备≥2×RS-232、≥4×USB 接口。	1	台	17,386.47	17,386.47
198	无线化流媒体服务器嵌入软件	ITC	TS-8308B1 软件	1. 软件运行于稳定的操作系统。 2. 支持中文或英文版本，根据操作系统环境选择安装中文或英文版本。 3. 支持签到投票功能，将签到过程、签到结果展示在大屏上。 4. 支持将电子白板、会议标语、文档主讲、外部信号等信息广播到大屏显示。 5. 支持多媒体(桌面同屏、电子白板、文档资料等)分组投票功能，最大可支持 4 分屏画面同时投票输出显示。 6. 支持大屏广播功能，直接播放服务器原生视频文件(非终端播放再广播到大屏)。 7. 支持大屏广播功能，将大屏的画面广播同步到各个终端并显示出来。 8. 支持大屏视频矩阵功能，同时支持多路多媒体源(视频点播、视频直播、外部信号、同屏信号、电子白板、文档)进行播放功能。 9. 支持投票投票功能，将投票过程、投票结果以文字、柱状图、饼状图方式展示在大屏上。 10. 支持评分投票功能，评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图(10 项以下)或表格(10 项以上)的形式投票显示评分结果。	1	套	2,897.75	2,897.75

199	发射器	ITC	TS-8111A	1. 不低于 Wi-Fi 6 高性能无线接入点，采用独立的三射频设计，向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/Kave2，支持 MU-MIMO，整机最大传输速率可达 1.901Gbps，满足室内大容量、高吞吐量的应用需求。 2. 支持本地供电与 PoE 远程供电方式。 3. 支持包括 OPEN、WEP、WPA、WPA2、WPA-PSK、WPA2-PSK、802.11i 在内的多种认证加密标准。	2	台	2,069.82	4,139.64
200	平板电脑充电桩	定制	/	平板电脑充电桩：支持 USB 充电，不少于 20 台平板电脑，防震，滚轮式机柜。	1	套	9,935.13	9,935.13
201	24 口接入交换机	华为	S5735P-24T4S-QA2	1. 交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps； 2. 10/100/1000Mbps 以太网电口≥24 个，千兆 SFP≥4 个； 3. AC 电源； 4. 支持 IPv6。	1	台	1,987.03	1,987.03
202	机柜	图腾	定制	不低于 37U，600*800*1833mm	1	套	1,241.89	1,241.89
203	音频连接线	国产	/	1.8 米音频连接线：卡侬头(母)×1 卡侬头(公)×1，线径：0.3mm	14	根	31.46	440.44
204	音频连接线	国产	/	1.8 米音频连接线：3.5(耳机插头)×1, 6.35 话筒插头×2，线径：0.3mm	8	根	28.98	231.84
205	音频连接线	国产	/	1.8 米音频连接线：6.35 话筒插头×1，卡侬头(公)×1，线径：0.3mm	2	根	28.98	57.96
206	音箱线	国产	/	线径：11.5mm 芯数：307 芯×4，总芯数 1228 平方米：2.5 平方×4，共 10 平方	180	米	8.28	1,490.40
207	视频线	国产	/	HDMI 线材材质：纯铜 米	100	米	13.25	1,325.00
208	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	1	箱	703.74	703.74
209	水晶头	国产	/	六类水晶头 镀金 RJ45 工程千兆水晶头 8P8C 电脑网络线接头 100 个	1	项	182.14	182.14
210	天线延长线	国产	/	馈线 SYV 50-5-1 百米/箱	5	箱	413.96	2,069.80



211	电源线	国产	/	电源线 RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位：米	180	米	8.28	1,490.40	
212	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位：米	40	米	6.62	264.80	
213	55"拼接单元	海康	DS-D2A551LR	▲显示尺寸：≥55 英寸，背光源类型：D-LED，边框宽度：0.85mm，边框宽度公差：±0.4mm，物理分辨率：≥1920 × 1080@60 Hz（向下兼容）；亮度：500 cd/m²，可视角：178°（水平）/ 178°（垂直）；对比度：1200 : 1；音视频输入接口：HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 1, USB × 1；音视频输出接口：HDMI × 1, VGA × 1, CVBS × 1；控制接口：RS232 IN × 1, RS232 OUT × 1；电源：100~240 VAC, 50/60 Hz；功耗：≤ 240 W；测试频率范围 80MHz~2.7GHz，频率为 1KHz，80%调制的正弦波；测试场强 10V/m；测试结果：设备工作正常，无闪屏、花屏现象；用白电平幅度调到 50%作为输入，输出设置为单画面，肉眼观测 CVBS 信号输出，图像显示无水平、倾斜的水波纹现象；液晶显示单元支持 HDMI 环通拼接功能。	48	块	6,789.00	325,872.00	
214	前维护支架	国产	/	前维护支架设计	8	套	993.51	7,948.08	

215	拼接屏处理器	海康	DS-C315-S11 DS-C315-04H DS-C315-02H/4K*2 DS-C315-04D0*2	≥4 路 HDMI 输入+4 路 4k 输入+8 路 DVI 输出 标准机架式机箱，搭载双电源，智能调速风扇，液晶操作面板 插拔式模块化设计，具备 11 个业务槽位，可热插拔 支持 VGA、DVI、HDMI、DP 信号源输入，VGA、DVI、HDMI 信号源输出 支持 4K60 视频信号输入 YUV4: 4: 4 输入输出 支持视音频同步解码，且支持音频内嵌和外置输入输出 支持 8 个电视墙，512 个预设场景，用户可以自定义每个场景电视墙布局 支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作，可为不同用户设置不同管理权限（资源权限、配置权限、操作权限），最多可设置 64 个用户 支持对电视墙进行回显功能，可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器；每个电视墙支持独立回显，回显内容和大屏内容同步；客户端软件支持视频信号预览功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解网上墙显示，实时画面帧率 ≥30fps；可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示，且上墙前后 CPU 占用率无明显变化；支持在电视墙进行 8 画面分割显示；可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对 16 路信号源输入的视音频融合拼接，支持分辨率 15360×8640 的信号源同步上墙显示，同步延时 ≤2ms	8	台	24,837.82	198,702.56	
216	环节线缆及相关附件	国产	/	大屏幕显示单元与处理器间的信号连线，HDMI 高清数字信号线缆，支持 4K 高信号传输，屏体间网络连接线缆	8	项	1,655.85	13,246.80	
217	24 口接入交换机	华为	S5735R-24T4S-QA2	1、交换容量 ≥336Gbps；包转发率 ≥51Mpps； 2、10/100/1000Mbps 以太网端口 ≥24 个，千兆 SFP ≥4 个； 3、AC 电源； 4、支持 IPv6。	1	台	1,987.03	1,987.03	



218	电源时序器	国产	/	≥2寸 TFT 彩色液晶显示屏, 可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 输出电压: AC 220 V±10% 50 Hz 或 60 Hz 输出通道: 8 路时序输出, 2 路直通输出 控制方式: RS-232 时间设置: 支持 输入电压: AC 220 V±10% 50 Hz 或 60 Hz 场景设置: 8 组 输出通道延时: 默认 2 s (0~999 s 可设置) 输出电流: 4 路 10 A+ 4 路 16 A 接口: 支持	1	台	993.51	993.51	
219	无线投屏器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端与接收端, 支持远距离发送接收, 支持 4K	8	台	2,483.78	19,870.24	
220	专业音箱	ITC	TS-606H	1. 阻抗: 8 Ω 2. 频率: 70Hz~20KHz 3. 额定功率 ≥120W 4. 灵敏度 ≥94dB 5. 水平覆盖角 ≥90°, 垂直覆盖角 ≥40° 6. 高音 ×1 7. 低音 ×1	32	只	1,821.44	58,286.08	
221	支架	国产	/	专业音箱悬挂支架	32	套	132.47	4,239.04	
222	专业功放	ITC	TC-2200B	1. 标准 XLR 输入接口, 和 LINE 输出, 简洁的接口更加方便不同用户需求。 2. 电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 3. 内置智能保护电路, 支持开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。 4. 具有: 过压保护, 欠压保护, 过温保护, 直流保护, 输出短路保护, 温控风扇等功能。 5. 输出功率: 立体声 8 Ω: ≥200W×2; 立体声 4 Ω: ≥350W×2。	16	台	2,483.78	39,740.48	

223	音频处理器	ITC	TS-DP440	1. 数字音频处理器支持 ≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用模拟接口端子, 平衡接法; 支持 ≥4 路平衡式线路输出, 采用模拟接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前置放大器、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5 段多段均衡、AM 自动混音功能、APC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。 3. 输出通道支持 ≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持 ≥24bit/48kHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 5. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动寻址跟踪功能。配置 ≥8 通道可编程 GPI0 控制接口 (可自定义输入输出)。 6. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝, 粘贴。联控功能。支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理软件控制软件。	8	台	4,139.64	33,117.12	
224	调音台	ITC	TS-16PD-4	1. 具有 ≥8 路数字增益话放通道、≥2 路高阻单声道、≥2 组立体声输入通道, 话筒输入接口带 48V 幻象电源。 2. 具有 ≥1 组立体声主输出通道、≥4 路 AUX 辅助输出通道、≥1 路 TXS 监听输出通道。 3. 具有 ≥1 个 7 英寸高清晰触摸屏, 支持 ≥1024×600 分辨率。 4. 具有 ≥4 个内置效果器, 设备自带经典混响、大房间混响等效果。 5. 内置自适应反馈抑制和制算法。 6. 具有 ≥30 组场景预设, 可导入 USB 存储, 便于备份调用。 7. 具有 Link 连接功能, 可进行相邻通道绑定设置。 8. 具有 ≥1 路网络接口, 支持主流操作系统进行远程控制。 9. 具有防误触键、快捷操作面板。	8	台	8,279.27	66,234.16	
225	无线话筒	ITC	T-5269H	1. 频率指标: 不低于 740-690MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥200 个频道。 2. 配套有 ≥1 台接收主机和 ≥2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 4. 信噪比 ≥73dB。 5. 频率响应: 不低于 120Hz-16kHz。 6. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风; 手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率: ≥30mW。	8	个	2,483.78	19,870.24	



226	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-5260H 内嵌	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多倍道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择, 频率可调、可设置主机与话筒配对。	8	套	-	-
227	电源管理器	国产	/	1. 支持≥8 通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间: 1 秒, 支持远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效, 支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 单个通道最大负载功率≥2200W, 所有通道负载总功率不小于 3500W, 输出连接器: 多用途电源插座。	8	台	993.51	7,948.08
228	会议系统主机	ITC	TS-0300M	1. 支持≥16 通道同传输出模式。 2. 支持≥16 通道相控输出模式。 3. 支持 C/S、B/S 架构, 可供 PC 软件或浏览器控制。 4. 系统最大支持≥4096 台有线会议单元和≥300 台无线会议单元, 系统最大发言数量为≥16 个有线话筒和≥8 个无线话筒。 5. 支持同声传译功能, 系统最大可同时传输 63*1 的有线同声传译。 6. 支持 PELOO-D、VISCA 摄像机控制协议。 7. ≥四种话筒管理模式: FIFO (先进先出)、NORMAL (普通模式)、VOICE (声控模式)、APPLY (申请模式)。 8. 具有≥4.3 英寸全彩触摸屏。 9. 具备 USB 录音功能, 可录制和播放会议记录。 10. 支持≥10 段 EQ 调节功能, ≥16 路多功能输出通道与≥2 路 LINEOUT 输出通道都具有≥10 段 EQ 调节功能。 11. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 12. 支持对接语音转写服务器, 实现语音转写功能。	8	台	5,795.49	46,363.92
229	全数字会议系统软件	ITC	TS-0300M 内嵌	1. 软件内嵌于会议系统主机设备, 应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持同声传译功能。 3. 内置 DSP 音频处理技术, 支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 4. 支持话筒管理能力, 通过不同的模式限制话筒发言数量, 保障会场发言秩序。 5. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统, 与中控系统对接后, 可实现摄像自动跟踪功能。	8	套	-	-

230	会议话筒	ITC	TS-0308	1. 采用指向性驻极体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具备优先权功能, 可关闭正在发言的所有代表话筒, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量≥4800mAh, 可持续≥15 小时发言。 5. 支持后台≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	8	个	1,655.85	13,246.80
231	会议主席控制内嵌软件	ITC	TS-0308 内嵌	1. 软件内嵌于会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能, 可显示电量/信号等信息。	8	套	-	-
232	会议话筒	ITC	TS-0308A	1. 采用指向性驻极体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量≥4800mAh, 可持续≥15 小时发言。 5. 支持后台≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	128	个	1,655.85	211,948.80
233	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-0308A 内嵌	1. 软件内嵌于会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能, 可显示电量/信号等信息。	128	套	-	-
234	连接线	国产	/	20 米延长线 (一公一母)	8	根	620.95	4,967.60



235	插座	国产	/	1. 整机功耗: 1.5W 2. 接口规范: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x 3. 供电方式: 六芯口供电 4. 安装方式: 地面式 5. 工作温度: -10℃~+45℃ 6. 工作湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露	8	个	1,241.89	9,935.12	
236	会议话筒处理器	ITC	TS-3400MIX	1. 具有≥2 路网口, 用于连接无线 AP 和与会议主机通信; 通过网络协议对接数字会议主机, 实现音频数据传输; 具有≥1 路 EXTENSION 接口, 用于连接会议主机扩展口; 具有≥1 路卡侖平衡输出, ≥1 路莲花平衡输出。 2. 支持话筒同时开会数量≥16 个有线单元+≥8 个无线单元。	8	台	4,139.64	33,117.12	
237	机柜	国产	/	不低于 37U, 600*800*1833mm	8	套	1,241.89	9,935.12	
238	音频连接线	国产	/	1.8 米音频连接线: 卡侖头 (母) *1 卡侖头 (公) *1, 线径: 0.3mm	112	根	31.46	3,523.52	
239	音频连接线	国产	/	1.8 米音频连接线: 6.35 话筒接头*1, 卡侖头 (公) *1, 线径: 0.3mm	14	根	28.96	405.72	
240	音箱线	国产	/	线径: 11.5mm 芯数: 307 芯*4, 总芯数 1228 平方数: 2.5 平方*4, 共 10 平方	900	米	8.28	7,452.00	
241	电源线	国产	/	电源线 BVV 电线电缆 国标纯铜环保 BVV3*2.5 单位: 米	1100	米	8.28	9,108.00	
242	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	280	米	6.62	1,853.60	

243	多功能一体机	海康	DS-D5C86RB/D	▲1) 显示尺寸: 不低于 86 吋, 背光类型: LED, 分辨率 ≥ 3840×2160, 触摸分辨率: 32767×32767, 触摸响应时间≤ 15ms 2) 显示比例: 16:9 3) 亮度 ≥ 350 cd/m² 4) 对比度 ≥ 1200:1 5) 色域 ≥ 10.7 亿 6) 色域 ≥ 92%NTSC 7) 灰度等级 ≥ 10bit 8) 水平可视角 ≥ 178°, 垂直可视角 ≥ 178° 9) 响应时间 ≤ 8ms 10) 刷新率 ≥ 60Hz 11) 寿命 ≥ 50000 小时 12) 内置操作系统: 硬件芯片频率不低于 1.9GHz, CPU 核心总数 ≥ 4 个, RAM ≥ 4GB, Flash ≥ 32GB, 不低于 Android 11.0 系统 13) 信号接口: HDMI×2, AUDIO IN×1, AUDIO OUT×1, RS232×1, RJ45×1, USB2.0×2, USB3.0×2, TOUCH×1 14) Wi-Fi 功能: 支持 2.4G、5G 双频 Wi-Fi 功能 15) 触摸类型: 红外触摸 16) 多点触摸 ≥ 20 点触摸 17) 触摸精度: ±1mm 18) 触摸最小识别物 ≤ 2 mm 19) 无线投屏功能: 支持安卓、IOS 系统的手机、移动平板、Windows、IOS 操作系统的笔记本电脑等移动设备一键投屏功能, 实时分享视频、图片、会议纪要等文件, 支持安卓手机反向触控一体机 20) 电子白板功能: 具备无边界书写、标注、内容保存功能, 支持手写擦除、圈选擦除、整屏清屏、整页删除的多种擦除能力 21) 喇叭: 内置 2 个 15w 立体声喇叭 22) 输入电压: 200~240V, 50/60Hz 23) 额定功率: 320~380 24) 具备 CCC 认证	4	台	9,935.13	39,740.52	
244	音频线	国产	/	RVVP2*0.5, 米	300	米	6.62	1,986.00	
245	视频线	国产	/	HDMI 线材材质: 纯铜 15 米	6	根	165.59	993.54	



246	无线投屏器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端，支持远距离发送接收，支持 720P/1080P/2K	6	台	1,241.89	7,451.34	
		合计						5,673,954.64	



2.1.4.3 验收报告（2024 年竣工/项目经理：李颜）

竣工验收报告

工程名称	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目			
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司			
开工时间	2024 年 4 月 28 日	竣工验收时间	2024 年 9 月 19 日	
项目经理	李颜	技术负责人	邱佳绿	
序号	项目	系统	状态	备注
1	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目	开评标系统	合格	
		安防门禁系统	合格	
		音视频系统	合格	
参加工程验收单位				
建设单位		施工单位		
广东欣档科技有限公司  李颜 2024.9.19		深圳市汇恒通科技有限公司  2024.9.19		



2.1.4.4 履约评价

履约情况评价表

项目名称	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目				
开工日期	2024.4.28	竣工日期	2024.9.19	项目经理	李颜
建设单位	广东欣档科技有限公司				
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司				
建设单位评价	总体评价 优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>				
	现场管理人员到位情况	优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>			
	工程进度控制情况	优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>			
	质量管理情况	优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>			
	履约整体评价	优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>			
施工单位（签章）： 深圳市汇恒通科技有限公司 日期：2024年9月20日			建设单位（签章）： 广东欣档科技有限公司 日期：2024年9月30日		



2.1.5 市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目

2.1.5.1 中标通知书

备 产 通 知 书

尊敬的供应商：深圳市汇恒通科技有限公司

根据你我双方针对市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目达成的初步协议，现将本项目相关产品的备产事宜通知如下：

一、质量要求

1. 所有原材料及配件必须符合我公司的质量标准及国家相关法规要求。
2. 请在备产前提供样品，经我公司验收合格后方可进行批量生产。

二、交货时间及地点

1. 交货时间：90 天日历日。
2. 交货地点：珠海市香洲区梅华街道迎宾北路 3333 号。

三、其他事项

1. 请务必按照进度计划执行，如有特殊情况，请及时与我公司联系。
2. 请在收到本通知书后[3 日]内确认，并反馈备产准备情况。

感谢贵公司一直以来的支持与配合，期待我们的合作更加顺畅，共创美好未来。敬请予以重视，并按照要求执行。

此致 敬礼！

公司名称：开普数智科技(广东)有限公司（盖章）

发布日期：2024 年 5 月 5 日



2.1.5.2 合同关键页（约 537 万元）

市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目

采购合同

甲方：开普数智科技（广东）有限公司

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司





甲方	开普数智科技（广东）有限公司	乙方	深圳市汇恒通科技有限公司
联系地址	广东省东莞市石龙镇中山东升路 1 号汇星商业中心 5 栋 2 单元 1806 室	联系地址	深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区
联系人 邮箱	庄庆标 zhuangqb@ucap.com.cn	联系人 邮箱	李颜 liy@hhttec.com
电话	18664679300	电话	13028809220
开户 银行	招商银行股份有限公司东莞南城支行	开户 银行	招商银行股份有限公司深圳高新园科创支行
账号	120919143110816	账号	755926547910801
纳税人 识别号	91440101MA9XM0BM38	纳税人 识别号	914403005700425365

根据国家现行相关法律法规，经甲、乙双方充分协商，同意订立本合同，共同遵守。

第一条 合同标的

1.1 合同标的详见附件《报价清单》。

1.2 项目名称：市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目。

1.3 基于最终需求的变动因素，若甲方对项目内容有变更的，乙方应在收到甲方变更通知后三个工作日内回复，逾期不回复的视为同意甲方变更内容，乙方需按甲方最新要求提供设备，结算金额相应调整。乙方不按照甲方最新要求提供设备，或对变更的设备经双方协商后仍无法达成一致的，甲方有权单方终止本合同，并对乙方已完成且符合要求的款项后，甲方不再承担任何其他责任。

第二条 合同执行期限

2.1 本合同执行期：自设备提供之日起至本项目质保期结束。

第三条 合同金额



3.1 甲方根据本合同委托乙方提供的设备价税合计金额为【5,378,975.92】元（大写：人民币【伍佰叁拾柒万捌仟玖佰柒拾伍元玖角贰分】），不含税金额为【4,760,155.68】元（大写：人民币【肆佰柒拾陆万零壹佰伍拾伍元陆角捌分】），增值税税率：13%。若国家相关法律法规及政策对增值税税率有调整的，以本合同不含税金额为基准结合最新的税率执行。

3.2 清单标注的价格及本条约定的总价已含税金等，除经甲方书面同意的调价因素外，不作任何调整。

第四条 验收标准

设备到货验收：乙方完成本合同约定的设备到货安装及联调后，应根据合同约定的验收标准向甲方提交工作成果，并按照约定的验收时间向甲方申请验收，甲方有权自行或联合最终客户对乙方的交付成果进行验收。若验收不合格的，乙方应当根据验收意见进行整改，因乙方原因造成验收完成时间晚于本合同约定的验收时间的，由乙方应承担逾期责任。

第五条 双方的权利和义务

5.1 甲方的权利和义务

- 5.1.1 甲方有权确定本项目的需求、服务内容。
- 5.1.2 甲方有权要求乙方提交符合合同目的的项目方案。
- 5.1.3 根据验收情况出具验收报告。
- 5.1.4 甲方应如约按期足额向乙方支付合同价款。

5.2 乙方的权利和义务



5.2.1 乙方有权要求甲方提供与项目有关的必要协助。

5.2.2 乙方有权要求甲方如约按期足额支付合同价款。

5.2.3 乙方应确保其设备能满足甲方需求。

第六条 付款方式

6.1 本合同全部价款以人民币作为结算货币，乙方选择银行转账方式接收合同款。在满足第6.2条约定各阶段的付款条件后，甲方根据上述选择的付款方式对应的规则向乙方支付。

乙方银行账户信息如下：

户名：深圳市汇恒通科技有限公司

账号：755926547910801

开户行：招商银行股份有限公司深圳高新园科创支行

因乙方账户原因致使甲方无法付款的，甲方付款期限相应顺延，不承担逾期付款的责任。乙方延期开具发票、开具不合格发票或不开具发票的，甲方有权相应延期付款或不付款，但乙方仍应按期履行本合同及系列合同约定的义务。

6.2 甲方按如下方式向乙方支付当期结算的货款：

首期款：合同签订后，在甲方收到对应款项后，甲方同意支付乙方合同总价款的【30】%，即【1,613,692.78】元（大写：人民币【壹佰陆拾壹万叁仟陆佰玖拾贰元柒角捌分】）作为首期款。在甲方收到乙方提供的下述必要材料

【10】日内，甲方向乙方安排支付：

(A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；

(B) 付款申请书。



进度款：乙方按照本合同约定的所有基础硬件供货并经甲方到货验收合格，在甲方收到对应款项后，乙方提供如下必要的付款单据给甲方并确认无误后

【10】日内，甲方支付合同总价款的【30】%给乙方作为进度款，即【1,613,692.78】元（大写：人民币【壹佰陆拾壹万叁仟陆佰玖拾贰元柒角捌分】）：

- (A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；
- (B) 付款申请书；
- (C) 送货单

初验款：本项目整体安装调试完成并通过甲方初步验收合格，在甲方收到对应款项后，乙方提供如下必要的付款单据给甲方并确认无误后【10】日内，甲方支付合同总价款的【20】%给乙方作为初验款，即【1,075,795.18】（大写：人民币【壹佰零柒万伍仟柒佰玖拾伍元壹角捌分】）：

- (A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；
- (B) 付款申请书；
- (C) 符合初步验收要求的验收证明文件一份。

终验款：本项目整体安装调试完成并通过终验，在甲方收到对应款项后，乙方提供如下必要的付款单据给甲方并确认无误后【10】日内，甲方支付合同总价款的【10】%给乙方作为初验款，即【537,897.59】（大写：人民币【伍拾叁万柒仟捌佰玖拾柒元伍角玖分】）：

- (A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；
- (B) 付款申请书；
- (C) 符合终验要求的最终验收证明一份。



深圳市汇恒通科技有限公司
Shenzhen Hui Heng Tong Technology Co., Ltd.

【以下为合同签署页，无合同正文内容】

甲方：开普数智科技（广东）有限公司
法定代表或其授权人：
日期： 年 月 日



乙方：深圳市汇恒通科技有限公司
法定代表或其授权人：
日期：2024年 5月 10日





序号	硬件名称	硬件品牌	规格型号	配置参数需求	数量	单位	单价	合计	备注
1	取号机	力麒	LQ-P7	1. 材质：金属烤漆、磨砂不锈钢 2. 型号尺寸≥32寸；屏显比例：16:9； 3. 分辨率：≥1920*1080；亮度：350cd/m²； 4. 响应时间：≤8ms； 5. CPU：核数≥四核 运行频率≥2.0GHz 6. 内存：≥4G；存储：≥120G 7. 内置外设：摄像头、热敏打印机、身份证读卡器、二维码扫描器 8. 通信接口：不低于10/100/1000Mbps自适应以太网、WIFI 9. 需支持身份证、社保卡、永久居住证等刷卡取号	20	台	14,550.00	291,000.00	
2	网办电脑	天翼云	TYA242KA	1. ARM架构瘦终端 2. 显示器≥23.8寸；分辨率≥1080p 3. 光电键盘鼠标；	76	台	1,940.00	147,440.00	
3	综合显示屏	海康	DS-D6055UN-M	综合显示屏 ▲≥55寸LED发光液晶屏，作为排队、叫号信息综合显示屏，内置安卓播放盒； 支持高清显示2160P，显示比例：16:9 功耗：≤180W，刷新率：60Hz；主控模块 CPU：核心数≥4核，运行频率≥3.5GHz，内存≥4G；硬盘≥120G；	96	台	4,074.00	391,104.00	
4	公共广播控制主机	ITC	T-7700A	CPU≥双核处理器；工业级主板及电源； 内存≥4G；硬盘≥1T；千兆网卡；正版操作系统。 含语音合成授权，含广播控制授权，可以控制不超过100个广播叫号终端，可实现分区广播，排队叫号呼叫转发，语音文字合成播放，定向呼叫，权限控制。	1	台	29,100.00	29,100.00	

5	广播叫号终端	ITC	T-7701	IP网络音频编、解码终端机，内置立体声定阻功率放大器，输入接口：本地具有一个双声道线路输入接口、一个话筒输入接口；需配合公共广播控制主机使用。 按独立广播区域放置，能通过网络接收公共广播控制主机远程传输的音频文件和控制信号，控制功放进行广播。	11	台	1,746.00	19,206.00	
6	广播功放	ITC	T-350B	1. 输出功率：≥130W 2. 输出端子：4-16Ω，100V 3. 输入灵敏度&阻抗：MIC1、2输入：5mV/600Ω 非平衡 6.3 连接端子；AUX1、2 输入：350mV/10KΩ 非平衡 RCA 连接端子；输入：775mV/10KΩ 非平衡 6.3 连接端子 4. 输出灵敏度&阻抗：MIX OUT:1000mV/470Ω 非平衡 RCA 连接端子 5. 音调：低音：±10dB at 100Hz；高音：±10dB at 10KHz 6. 频率响应：80Hz~16KHz(±1dB, -3dB) 7. 信噪比：MIC1、2、3:66dB；AUX1、2:80dB 8. 失真：小于 0.5%(在 1KHz, 1/3 额定功率) 9. 静音功能：MIC 1 优先于 MIC2-4, AUX1-2 音频输入, BMC 优先于所有音频输入 10. 通道串音衰减：≥50dB 11. 散热：侧入后出强制风扇冷却，开机启动风扇 12. 保护：过热保护、过流保护、短路保护 13. 电源：~180-240V /50Hz 14. 电源功耗：160W	11	台	1,794.50	19,739.50	
7	音柱	ITC	T-802	1. 额定功率(100V)：12.5W, 25W 2. 额定功率(70V)：6.2W, 12.5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 阻抗：黑/COM 白:800Ω 绿:400Ω 5. 频率响应：120Hz-18KHz 6. 喇叭单元：不低于 4"×2.2.5"×1 7. 防护等级：不低于 IP66	55	只	776.00	42,680.00	

8	音频连接线	国产	/	RVV2*1.5, 100米/卷, 黑色	50	卷	235.075	11,753.76	
9	喇叭线(室内)	国产	/	1.8米音频连接线: 3.6(耳机插头)*1, 双莲花(RCA)*1, 线径: 0.3mm	12	根	54.32	651.84	
10	PVC管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	98	米	7.76	744.96	
11	其它辅助材料	国产	/	绝缘胶布、排插等	1	项	3,686.00	3,686.00	
12	窗口条屏(含配套安装结构)	利亚德	SV3	全彩 LED 屏 1. 屏体尺寸: 一层: 封装: W7900mm×H384mm、区企: W (28010+弧形 470) mm×H384mm、市企: W50210mm×H384mm、人才专利: (6350+1180+1180) mm×H384mm; 二层: 医保社保 (15180+39100+27160) mm×H384mm、司法: 17660mm×H384mm; 三层: 综合、建投 50000mm×H384mm、不动产: (40000+15000) mm×H384mm、公安: (17850+41220+11450+21280mm×H384mm; 四层: 公共资源: 7400 mm×H384mm、公安交警 (33600+8360) mm×H384mm; C 栋 二层: 公积金: 22800mm×H384mm。 2. 屏体总面积: 177.76m²。 3. 含发送卡、接收卡、电源适配器。含配套安装结构及钢化包边。 4. 产品类别: 小间距 LED 室内全彩显示屏像素结构: 1R1G1B 三合一封装方式: SMD 像素间距: ≥3mm, 像素密度: ≥111111 点/m²封装品牌: 国产侧线白平衡亮度: 500 cd/m²色温: 3000~10000 可调可视角: 120° (H)/120° (V), 对比度: 3000:1 色度均匀性: ±0.003Cx, Cy 之内亮度均匀性: ≥97%驱动方式: 恒流驱动刷新频率: 60Hz 刷新率: 3840 Hz 灰度等级: 支持 16 bit, 支持 13bit: 16bit 峰值功耗: ≤495W/m², 平均功耗: ≤148W/m² CCC 认证证书。 5. 窗口条屏需具有设置时间实现自动开关机功能, 支持过滤法定节假日。 6. 窗口条屏支持无线控制功能。	177.76	m²	8,730.00	1,551,844.80	

13	窗口条屏配电	利亚德	定制	输入电压: 380V, 三相五线 输出电压: 220V 每路输出最大带载功率: ≤3.33KW 回路状态监测: 双模式 (逻辑状态、实际状态) 照明检修插座断路器: 16A 1P+N 微断漏电保护断路器*1 控制回路断路器: 10A 微型 1P 断路器*1 零地排: 满足楼层显示屏配电需求 输出接线端子: 满足楼层显示屏配电需求 PLC 控制器: PLC 控制器≥1 PLC 控制电源模块: DC24V 电源≥1 串口服务器: RS232-RJ45 转换器≥1	30	个	1,455.00	43,650.00	
14	窗口互动终端(叫号)	力麒	LQ-H81	1. 嵌入式实时操作系统; 2. CPU 核数 ≥2 核; 3. 2.4 寸液晶屏幕, 分辨率为 ≥320*240; 4. 无线通讯: 2.4G 频段 WIFI, 支持 802.11 b/g/n 标准; 有线通讯: 百兆以太网, 10M/100M 自适应; 5. 通信协议: 支持 http 和 https 协议 (支持二次开发); 6. 支持 USB 5V 供电和 POE 供电可选; 7. 集成全电容触摸屏输入、触摸反馈 9. 支持中英文切换、延迟呼叫、背光亮度可调;	63	台	504.40	31,777.20	
15	窗口互动终端	力麒	LQ-X10	CPU 核数 ≥6 核; 内存 ≥6GB; 内置存储 ≥128GB; 显示模块: ≥10.1 英寸, 支持触摸; 含网络适配模块	216	台	1,649.00	356,184.00	
16	考勤机	海康	DS-K1T6-GS3	1. ≥4.3 英寸 LCD 触摸显示屏。 2. 镜头数量 ≥2 个, 像素 ≥200 万。 3. 人脸比对时间 ≤0.2s/人。 4. 人脸识别距离 0.3~2.0m。 5. 设备支持手机或 WIFI 通讯。	20	台	1,358.00	27,160.00	

				6. 支持 500 张人脸准入名单, 500 指纹。 7. 设备支持手机或电脑 WEB 端操作配置可进行人员管理, 参数配置, 考勤管理等相关设置。 8. 设备支持比对结果语音提示。 9. 设备支持单机考勤设置, 可单机进行参数设定, 考勤规则, 考勤排班, 人员管理, 导入导出, 数据结算自动生成考勤报表。 10. 设备支持人脸、指纹、密码等不同考勤方式。 11. 支持配置多人识别功能, 可支持 3 人同时考勤认证。					
17	24 小时自助办理终端	力麒	LQ-09	一、主机 1. 需采用工控机级别; ▲2. 处理器: 核心≥四核, 主频≥2.6GHz, 国产化 CPU; 3. 内存: ≥8G; 4. 硬盘: 固态硬盘, 容量≥256G; 5. 操作系统: 可支持国产化系统。 6. USB 口≥4 个, 串口≥10 个; 7. 网口: ≥2 个 10/100/1000Mbps; 8. 显示: 支持双显示接口。 二、屏幕 1. ≥19 英寸电容触摸屏; 2. 分辨率: ≥于 1280*1024@60Hz; 3. 触摸分辨率: ≥4096*4096; 三、外设 电气控制箱、社保/银联卡阅读器、密码键盘、非接 IC/身份证阅读器、二维码阅读器、指纹采集仪、高拍仪、双目摄像模块、全景摄像头、指纹监控摄像头、凭条打印机、表单打印机、操作显示屏、拾音器、喇叭、额定容量: 1kVA/800W UPS 后备电源; 尺寸: ≥55 寸; 屏幕比例: 16:9; 分辨率≥1920*1080; 背光类型: LED; 亮度: 500cd/m²; 屏色数: 16.7M; 对比度: 5000:1; 触摸屏: ≥10 点红外屏; 主机配置: 核心数≥6 核, 运行频率≥3.0GHz, ≥8G 内存, ≥256G 固态硬盘, 带 WIFI, 含操作系统, 支持网络唤醒功能。 立式造型	4	台	65,950.00	263,840.00	
18	信息发布交互屏 (立式)	海康	DS-D6065TL-X/S5	显示屏: ≥55 寸 4K 液晶屏; 分辨率: ≥3840*2160; 背光类型: LED; 亮度: 500cd/m²; 屏色数: 16.7M; 对比度: 5000:1; 触摸屏: ≥10 点红外屏; 主机配置: 核心数≥6 核, 运行频率≥3.0GHz, ≥8G 内存, ≥256G 固态硬盘, 带 WIFI, 含操作系统, 支持网络唤醒功能。 立式造型	12	台	12,125.00	145,500.00	

19	信息发布交互屏 (卧式)	海康	DS-D6065TL-B	显示屏: ≥55 寸 4K 液晶屏; 分辨率: ≥3840*2160; 背光类型: LED; 亮度: 500cd/m²; 屏色数: 16.7M; 对比度: 5000:1; 触摸屏: ≥10 点红外屏; 主机配置: 核心数≥6 核, 运行频率≥3.0GHz, ≥8G 内存, ≥256G 固态硬盘, 带 WIFI, 含操作系统, 支持网络唤醒功能。 落地卧式移动支架	1	台	26,675.00	26,675.00	
20	变焦半球型网络摄像机	海康	DS-2CD2746PFD-A3-12S (2.7-12mm)	▲不低于 400 万, 传感器类型: ≥1/3" CMOS 变焦半球型网络摄像机; 最低照度: 彩色: 0.005Lux, 0Lux; 宽动态: ≥120dB; 焦距: 2.8~12mm; 红外距离: ≥30m; 图像尺寸: ≥2560×1440; 视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264; 网络: ≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口; 支持外接拾音器。	133	台	1,115.50	148,361.50	
21	半球型网络摄像机	海康	DS-2CD2146PFD-A3-1S	▲不低于 400 万, 传感器类型: ≥1/3" CMOS 半球型网络摄像机; 最低照度: 彩色: 0.0005Lux, 0Lux (开启红外); 镜头: 2.8mm, 4mm, 6mm, 8mm; 宽动态范围: ≥120dB; 调节角度: 水平: 0°~360°, 垂直: 0°~75°, 旋转: 0°~360°; 视频压缩标准: H.265/H.264; 红外距离: ≥30m; 最大图像尺寸: ≥2560×1440; 通讯接口: ≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口; 支持外接拾音器。	189	台	679.00	128,331.00	



22	网络高速球型摄像机	海康	IDS-22F7C4321XR-A (T5) (B)	▲不低于400万-32倍球型网络摄像机, 传感器类型: $\geq 1/1.8''$ CMOS; 支持最大2560×1440@30fps 高清画面输出; 支持H.265 高效压缩算法; 彩色: 0.0005Lux; 黑白: 0.0001Lux; 0Lux; 宽动态: ≥ 120 dB 超宽动态; 焦距: ≥ 32 倍光学变焦; 红外照射距离: ≥ 100 m; 防红外过曝: 支持 主码流帧率分辨率: 50Hz: 25fps (2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720); 60Hz: 30fps (2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720); 视频压缩标准: H.265; H.264; 网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展: 支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡, 最大支持 256G 音频输入: 1 路音频输入 音频输出: 1 路音频输出	4	台	4,850.00	19,400.00	
23	球机支架	定制	/	壁挂支架	4	个	97.00	388.00	
24	拾音器	海康	DS-2FP2121	拾音面积: ≥ 3 平方米 音频传输距离: ≥ 200 米 频率响应: 100Hz~20KHz 灵敏度: -34 dB±3dB 信噪比: ≥ 60 dB 以 指向特性: 单一指向/双指向性 动态范围: ≥ 76 dB 作电压: DC12V	261	套	242.50	63,292.50	
25	电源适配器 (拾音器)	定制	/	DC12V 电源适配器	261	个	97.00	25,317.00	
26	拾音线	国产	/	3 芯 0.5mm ² RVVP	5220	米	2.91	15,190.20	

27	视频监控平台一体机	海康	DS-VE22S-B (310810890) ISC 综合安防软件	一、主机硬件要求: CPU: 处理器个数 ≥ 1 , 核数 ≥ 10 核, 主频 ≥ 2 GHz 内存: 配置 ≥ 64 G DDR4, 内存插槽数量 ≥ 16 , 可支持扩展至 2TB 内存 硬盘: 配置 ≥ 2 块 2T, 支持 3.5 寸热插拔 SATA 硬盘 网口: 板载 ≥ 2 个千兆电口 二、主机平台支持: 单台支持 ≥ 500 路前端接入, 支持设备网络 SDK 协议、GB28181 协议、ONVIF 协议的编码设备接入。 三、平台系统功能具备以下功能模块: 系统管理、设备管理、实时监控功能、录像管理、电视墙等功能, 可对视频设备运维和视频监控质量诊断分析。	1	台	53,350.00	53,350.00	
28	流媒体一体机	海康	DS-VE22S-B (310810890)	CPU: 处理器个数 ≥ 1 , 核数 ≥ 10 核, 主频 ≥ 2 GHz 内存: 配置 64G DDR4, 内存插槽数量 ≥ 16 , 可支持扩展至 2TB 内存 硬盘: 配置 ≥ 2 块 2T, 支持 3.5 寸热插拔 SATA 硬盘 网口: 板载 ≥ 2 个千兆电口 支持并发在线用户数 在线用户 ≥ 100 媒体流接入/转发 入口: 512 Mbps 出口: 512 Mbps	1	台	29,100.00	29,100.00	
29	视频存储主机	海康	DS-A71048R-ICVS/16T	1、不低于 8U 机架式 48 盘位, 64 位多核处理器; 缓存 ≥ 16 GB; 冗余电源; 千兆网口 ≥ 5 个; 支持网络 RAID, 支持视音频、图片、直接写入, 支持视频高速预览、回放、下载, 支持云内容灾备, 支持一体化运维, 支持 GB/T28181、Onvif、RTSP、H265、SVAC 等标准视频协议。 2、单台支持 ≥ 300 路 4Mbps 码流并发写入; 3、单台支持 ≥ 300 路存储扩容管理; 4、视频存储主机主要功能包括视频存储系统内资源管理、存储节点管理、集群管理等。	2	台	53,350.00	106,700.00	
30	16T 硬盘	国产	/	不低于 16TB, 7200RPM, SATA	96	块	1,940.00	186,240.00	

31	视频汇聚平台基础软件	海康	ISC 综合安防软件 ARM 版	支持级联、分布式、集群，实现系统核心能力提升； 支持标准开放平台，提供 rest ful 等多维度接口，显示数据互联互通； 支持按照用户配置的权限过滤展示组织设备树、部门人员树、数据查询； 支持视频预览、录像查询、录像下载、云台控制、视频上墙、电子地图等应用功能； 支持资源绑定，可将指定设备和通道绑定业务相关业务资源，并配置录制计划、补录计划、盘组配置、存储配置； 支持为报警事件配置联动动作，包括：联动录像、邮件、短信及新增子系统支持的联动动作； 支持手机移动客户端进行实时视频监控、音频播放、本地截图、本地录像、云台控制、远程视频回放； 国标网关外网对接能力支持对接上级≥10，上级≥50个； 平台支持监控点数量≥1W 路，本项目授权接入监控点 375 路。	1	套	77,600.00	77,600.00
32	户内全彩 LED 屏	利亚德	VHC27F015	LED 高清显示屏面积不低于 39.69 平方米（宽 8.4 米、高 4.725 米） 1.LED 显示屏灯珠采用表贴三合一，点间距≤1.5625mm，像素密度≥409600 点/m²。 2.峰值功耗：≤600W/m²，平均功耗：≤200W/m²。 3.LED 显示屏箱体采用压铸铝合金，整体压铸，一次成型前维护，宽 600mm*高 337.5mm，标准 16:9 比例，单箱分辨率 384*216 点。 4.像素中心间距相对偏差≤3%，对比度≥8000:1，像素失控率≤1/1000000，水平/垂直视角≥170°。 5.刷新率≥3840Hz。 6.色温 2000K-20000K 可调。 7.亮度均匀性≥98%。 8.箱体散热：箱体采用压铸铝合金材质，箱体背板为一次性整体压铸成型，全金属自然散热结构，无风扇，波浪形散热片，无孔，防尘设计。	39.69	m²	18,430.00	731,486.70

33	发送盒	利亚德	SM1600-1	支持的输入接口包括 1 路 DVI-D，4 路 DVI-I 支持≥16 路千兆网口输出和 4 路光纤口输出 支持视频源位深 8bit/10bit/12bit 支持发送卡模式和光电转换模式相互切换 支持 3D 功能，配合 3D 发射器 IMT200 和配套 3D 眼镜，实现 3D 显示效果 输入源位深为 10bit/12bit 时，支持 RGB 独立 Gamma 调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移问题，提高显示屏画质 支持通过电脑显卡进行超大分辨率设置 支持级联多台设备进行统一控制。 最大带载能力：≥1040 万像素 平均功耗：30W 供电要求：AC 100V~240V-50/60Hz	16	套	4,139.64	66,234.24
34	显示屏控制设备嵌入式软件	利亚德	领秀综合操控系统 V1.0	1.屏控设备管理包含拼接器、操控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机的管理。 2.场所管理包含场所的新增、修改、删除、查询； 3.屏幕配置是提供对场所下的屏幕进行管理的功能，包括屏幕新增、屏幕配置、屏幕删除、屏幕查询； 4.内容管理是对显示服务需要展示的内容进行管理，主要分类两大类，分别是上传的文件和配置的网页。 5.支持 C/S 和 B/S 系统架构，可支持国产化操作系统，支持通过浏览器对系统进行设备统一管理、大屏配置、信号显示控制、场景预案管理、内容上墙、大屏门户、多屏互动、环境设备配置和控制操作、信息发布、实时浏览、录像回放、大屏管理、字幕管理、中控管理、音频配置，支持通过客户端软件和手机平板 APP（安卓、鸿蒙、IOS）对大屏系统进行大屏门户、场景 预案切换、远程操控、内容上墙、内容切换等大屏操作 6.支持拼接器、操控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机、LED 控制卡的添加、修改、删除，支持根据设备名称及 IP 地址模糊搜索相关设备，支持通过组织树筛选设备；支持展示操控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机的在线状态；支持通过平台远程管控，包括同步、重启、升级操控主机程序。 8.支持分别统计拼接大屏、操控大屏、会议平板的屏幕数量；支持查看拼接器的设备总数、在线数、在线率、所在场所名	16	套	-	-



				价、设备名称：支持查看中控主机设备总数、在线数、在线率；支持查看播放主机设备总数、在线数、在线率，以及每个播放主机的页面数、分辨率、亮度、稳定运行时长、内存使用情况、硬盘使用情况、CPU 使用比例；支持查看 PC 主机的在线情况；支持查看设备的在线警告、近 7 天告警数量统计、近 7 天离线次数统计。					
35	24 口接入交换机	华为	SS735E-24T4S-QA2	1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps； 2、10/100/1000Mbps 以太网电口≥24 个，千兆 SFP≥4 个； 3、AC 电源； 4、支持 IPv6。	1	台	2,328.00	2,328.00	
36	电源时序器	国产	/	≥2 寸 TFT 彩色液晶显示屏，可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 输出电压：AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 输出通道：8 路时序输出，2 路直通输出 控制方式：RS 232 时间设置：支持 输入电源：AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 场景设置：8 组 输出通道延时：默认 2 s（0~999 s 可设置） 输出电流：4 路 10 A+4 路 16 A 级联：支持	1	台	1,164.00	1,164.00	
37	机柜	定制	/	≥18U 加厚机柜，600*600*980mm 不低于 8 口 10A PDU 国标电源排插×1，固定板部件×1，风道×1，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1	1	套	1,261.00	1,261.00	
38	视频处理器	利亚德	MVC-II Puls	≥8 路 HDMI 输入+2 路 4k 输入+16 路 DVI 输出 标准机架式机箱，搭载双电源，智能调速风扇，液晶操作面板 插拔式模块化设计，具备 11 个业务槽位，可热插拔 支持 VGA、DVI、HDMI、DP 信号源输入，VGA、DVI、HDMI 信号源输出 支持 4K60 视频信号输入 YUV4：4：4 输入输出 支持视频源同步解码，且支持音频内嵌和外置输入输出 支持 8 个电视墙，512 个预设场景，用户可以自定义每个场景电视墙布局	1	台	67,900.00	67,900.00	

				支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作，可为不同用户设置不同管理权限（资源权限、配置权限、操作权限），最多可设置 64 个用户 支持对电视墙进行回显功能，可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器；每个电视墙支持独立回显，回显内容和大屏内容同步；客户端软件支持视频信号预览功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解码上墙显示，实时画面帧率≥30fps；可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示，且上墙前后 CPU 占用率无明显变化；支持在电视墙进行 8 画面分割显示；可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对 16 路信号源输入的视音频融合拼接，支持分辨率为 15360×8640 的信号源同步上墙显示，同步延时≤2ms					
39	无线投屏器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端与接收端，支持远距离发送接收，支持 4K	1	套	2,910.00	2,910.00	
40	配电柜	定制	/	输入电压：380V，三相五线 输出电压：220V 额定功率：40KW 输出回路：9 个单相回路（AC220V） 每路输出最大带载功率：≤4.5KW 回路状态监测：三相路 主断路器：80A 塑壳断路器*1 交流接触器：38A 交流接触器*3 子断路器：50A 微型 1P 断路器*9 照明检修插座断路器：16A 1P+N 微型漏电保护断路器*1 控制回路断路器：10A 微型 1P 断路器*1 零地排：地排 12 位*1、零排 20 位铜排*1 输出接线端子：火零地接线端子*9 组 PLC 控制器：PLC 控制器*1 PLC 控制电源模块：DC24V 电源*1 串口服务器：RS232-串口转换器*1 需接入集中控制系统	1	套	12,610.00	12,610.00	
41	钢结构支架	定制	/	1. 用于安装支撑屏体的结构及安装费用； 2. 包边要求：采用铝塑板，不锈钢进行包边。	39.69	m2	1,746.00	69,298.74	



42	专业音箱	ITC	TS-712R	1. 阻抗: 8Ω 2. 频率: 55Hz-1880Hz 3. 额定功率≥400W 4. 灵敏度≥99dB 5. 水平覆盖角≥90°, 垂直覆盖角≥40°	2	只	6,305.00	12,610.00	
43	支架	国产	/	专业音箱悬挂支架	2	套	97.00	194.00	
44	专业功放	ITC	TC-2700B	1. 双通道大功率专业数字功放。 2. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 3. 功率: 立体声 8Ω: ≥2*700W; 立体声 4Ω: ≥2*1000W; 桥接 8Ω: ≥2400W。 4. 频率响应: 20Hz-20KHz/±2dB。 5. 总谐波失真: ≤0.3%。 6. 信噪比: ≥95dB	1	台	6,305.00	6,305.00	
45	专业音箱	ITC	TS-710H	1. 阻抗: 8Ω 2. 频率: 55Hz-1880Hz 3. 额定功率≥300W 4. 灵敏度≥97dB 5. 水平覆盖角≥90°, 垂直覆盖角≥80° 6. 高音: 1.7"压缩高音单元×1; 低音: 10"低音×1	2	只	5,044.00	10,088.00	
46	支架	国产	/	专业音箱悬挂支架	2	套	97.00	194.00	
47	专业功放	ITC	TC-2500B	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率: 立体声 8Ω: ≥2*500W; 立体声 4Ω: ≥2*850W; 桥接 8Ω: ≥1700W。 3. 频率响应: 20Hz-20KHz/±2dB。 4. 电路采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 5. 内置智能削峰限幅器, 支持开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。	1	台	5,820.00	5,820.00	

48	音频处理器	ITC	TS-DP440	1. 数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用模拟接口端子, 平衡接法; 支持≥4 路平衡式线路输出, 采用模拟接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前置放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5 段多量均衡、AM 自动消音功能、APC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、AEC 噪声消除。 3. 输出通道支持≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持≥24bit/48kHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 5. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出)。 6. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联动功能。支持通过网页访问设备, 下载设备管理控制软件。	1	台	4,365.00	4,365.00	
49	数字调音台	ITC	TS-16PD-4	1. 具有≥8 路数字增益话筒通道, ≥2 路高阻串声通道, ≥2 组立体声输入通道, 话筒输入接口带 48V 幻象电源。 2. 具有≥1 组立体声主输出通道, ≥4 路 AUX 辅助输出通道, ≥1 路 TRS 监听输出通道。 3. 具有≥1 个 7 英寸高清触摸屏, 支持≥1024×600 分辨率。 4. 具有≥4 个内置效果器, 设备自带有经典混响、大房间混响等效果。 5. 内置自适应陷波反馈抑制算法。 6. 具有≥30 组场景预设, 可导入 USB 存储, 便于备份调用。 7. 具有 Link 连接功能, 可进行相邻通道绑定设置。 8. 具有≥1 路网络接口, 支持主流操作系统进行远程控制。 9. 具有防误触键, 误操作面板锁。	1	台	11,640.00	11,640.00	
50	抑制器	ITC	TS-224D	1. 高性能 DSP 处理, ≥40-bit DPS 处理器 (400 兆主频), 提供≥32-bit/48kHz 的声音。 2. 具有双通道直通, 一键重置陷波点配置功能。 3. 支持设备定位功能、断电自动保护记忆功能。 4. 输入通道及响应≥2 路 XLR 与 TRS 多功能模拟输入。	1	台	4,850.00	4,850.00	



51	无线话筒	ITC	T-526H	1. 频率指标: 不低于 740-60MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数: ≥ 200 个频道。 2. 配有 ≥ 1 台接收主机和 ≥ 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频双失真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 4. 传输比 $\geq 73dB$ 。 5. 频率响应: 不低于 120Hz-16kHz。 6. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风; 手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率: $\geq 30mW$ 。	2	个	2,910.00	5,820.00	
52	话筒呼叫控制嵌入式软件	ITC	T-526H 内嵌	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频双失真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择, 频率可调, 可设置主机与话筒配对。	2	套	-	-	
53	天线分配器	国产	/	1. 提供 ≥ 2 进 ≥ 8 出的天线信号分配器设备。 2. 简化天线安装工程, 提升接收距离及效能。 3. 两路天线信号接收到分配器的天线输入端。 4. 两路信号输出到下一台分配器的天线输入端进行级联。	1	台	2,134.00	2,134.00	
54	话筒天线	国产	/	1. 射频频率范围: 不低于 600-950MHz 2. 驻波比: ≤ 2.0 3. 输入阻抗: 50 Ω 4. 放大器噪声: $\leq 3.6dB$ 5. 增益: 18dB(典型) 6. 极化方式: 垂直 7. 前馈比: $\geq 25dB$ 8. 指向性: $\geq 180^\circ$ 指向	1	套	1,940.00	1,940.00	
55	电源管理器	国产	/	1. 设有船型开关, 支持主从机设置, 通过主设备电源键可一键开启或关闭所有从设备。 2. 提供智能化电源控制管理, 设置定时任务, 支持顺序打开或关闭电源功能, 支持设置电源的开关时序间隔。 3. 支持 PC 客户端软件管理, 支持三层网络协议, 支持跨网控制和管理。 4. 支持对每一路电源输出进行定时编程。 5. 支持离线模式。	2	台	2,425.00	4,850.00	
56	机柜	定制	/	400, 600*800*2055mm	1	套	1,940.00	1,940.00	

57	多媒体插座	国产	/	120 型插边(六位), 128 模块 尺寸 120x120mm: 配置 2 个网络 RJ45, 1 个 3.5 音频, 1 个 HDMI, 1 个电源	4	个	446.20	1,784.80	
58	音频连接线	国产	/	3 米音频连接线: 卡农头 (母) *1 卡农头 (公) *1, 线径: 0.3mm	12	根	87.30	1,047.60	
59	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线: 卡农头 (母) *1 卡农头 (公) *1, 线径: 0.3mm	10	根	97.00	970.00	
60	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线: 莲花 (RCA) *1, 6.35 话筒插头 *1, 线径: 0.3mm	3	根	97.00	194.00	
61	音频线	国产	/	线径: 11.5mm 芯数: 307 芯 *4, 总芯数 1228 平方数: 2.5 平方 *4, 共 10 平方	300	米	9.70	2,910.00	
62	视频线	国产	/	HDMI 线材: 纯铜 米	50	米	15.52	776.00	
63	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	1	箱	824.50	824.50	
64	水晶头	国产	/	六类水晶头 镀金 RJ45 工程类千兆水晶头: 8P8C 电脑网络线接头 100 个	1	项	194.00	194.00	
65	大线延长线	国产	/	馈线 SYV 50-5-1 百米/箱	5	箱	485.00	2,425.00	
66	电源线	国产	/	电源线 RYV 电线电缆 国标纯铜环保 RYV3*2.5 单位: 米	300	米	9.70	2,910.00	
67	WDZR-YJV-4x25+1x16	国产	/	不低于铜芯电缆 WDZR-YJV-4x25+1x16 米	10	米	116.40	1,164.00	
68	槽式电缆桥架	国产	/	1. 类型: 槽式电缆桥架 2. 特征描述: 槽式电缆桥架 QJ/C100*100 3. 单位: 米	10	米	87.30	873.00	
69	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	40	米	7.76	310.40	
70	设备拆除费	定制	/	拆除原有 LED 大屏 (5.85m*3.13m) 包含大屏模块、钢架、机柜设备等	18.31	m2	1,164.00	21,312.84	
71	设备搬迁及安装	定制	/	搬迁至指定位置及安装调试	18.31	m2	1,164.00	21,312.84	
72	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	2	箱	824.50	1,649.00	
73	电源线	国产	/	电源线 RYV 电线电缆 国标纯铜环保 RYV3*2.5 单位: 米	100	米	9.70	970.00	
74	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	100	米	7.76	776.00	
75	设备拆除费	国产	/	拆除原有 LED 大屏 (4.7m*2.6m) 包含大屏模块、钢架、机柜设备等	11.75	m2	1,164.00	13,677.00	
76	设备搬迁及安装	国产	/	搬迁至指定位置及安装调试	11.75	m2	1,164.00	13,677.00	
77	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	2	箱	824.50	1,649.00	



78	电源线	国产	/	不低于电源线 RYY 电线电缆 国标纯铜环保 RYY3*2.5 单位：米	150	米	9.70	1,455.00	
79	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25，单位：米	150	米	7.76	1,164.00	
	合计						总计	5,378,975.92	



2.1.5.3 验收报告

项目初步验收报告

项目名称	市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目		
验收地点	广东省珠海市香洲区	初步验收时间	2024年12月24日
甲方	开普数智科技（广东）有限公司		
乙方	深圳市汇恒通科技有限公司		
建设内容： 完成所有公共区域部分硬件供货及其安装调试，并经甲方到货验收合格，以及通过甲方初步验收合格。			
问题及建议： 无			
验收结论	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过		
验收意见：			
甲方（盖章） 项目代表（签名）： 日期：2024.12.24		乙方（盖章） 项目经理（签名）： 日期：2024.12.24	

2.1.5.4 履约评价

履约情况评价表

项目名称	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目-公共区域部分				
开工日期	2020.5.12	竣工日期	2020.12.20	项目经理	李颜
建设单位	开普数智科技(广东)有限公司				
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司				
建设单位评价	总体评价 优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>				
	现场管理人员到位情况		优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>		
	工程进度控制情况		优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>		
	质量管理情况		优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>		
	履约整体评价		优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>		
施工单位 (签章) 深圳市汇恒通科技有限公司 日期 2020年12月20日			建设单位 (签章): 开普数智科技(广东)有限公司 日期 2020年12月20日		



2.1.6 前海智算中心机房改造及智能化展示工程

2.1.6.1 合同关键页（约 232 万元）

合同编号：FB-GZ-202312HDC/001-01

前海智算中心机房改造及智能化展示工程

现场实施项目施工合同



工程名称：前海智算中心机房改造及智能化展示工程

工程地点：前海信息枢纽大厦 13 楼智算中心机房

发 包 人：深圳达实智能股份有限公司

承 包 人：深圳市汇恒通科技有限公司



签订日期：2024 年 1 月



合同编号: FH-GZ-202312HDC/001-01

发包人(以下简称甲方): 深圳达实智能股份有限公司

承包人(以下简称乙方): 深圳市汇恒通科技有限公司

为保障甲、乙双方的合法权益,根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规,经双方友好协商,就甲方委托乙方承担前海智算中心机房改造及智能化展示工程达成一致意见,特订立本合同。

一、 工程概况

- 1.1 工程名称: 前海智算中心机房改造及智能化展示工程
- 1.2 工程地点: 深圳市南山区听海大道与前湾三路前海信息枢纽大厦机房 13 层半层
- 1.3 工程内容: PDU 改造、桥架改造、通风地板改造、智能通风地板改造、封盲板、动环监控系统、文化墙智能化展示、LOGO 墙展示、过道及天花展示、展示窗口修建。

二、 承包范围及承包方式

- 2.1 承包范围: 经甲方确认的设计图纸及工程量清单范围内全部工程内容,包括但不限于 PDU 改造、桥架改造、通风地板改造、智能通风地板改造、封盲板、动环监控系统、文化墙智能化展示、LOGO 墙展示、过道及天花展示、展示窗口修建。
- 2.2 承包方式: 本项目为全费用单价包干,工程量按实结算。全费用单价包含人工、材料、机械、完成项目所需的措施费、管理费、利润、规费、税金、风险等完成项目所需的一切费用。

三、 合同价款

- 3.1 合同价款: 合同含税总价: (小写) ¥ 2,329,315.77 元, (大写) 人民币: 贰佰叁拾贰万玖仟叁佰壹拾伍元柒角柒分, 税率为 9%。
- 3.2 按照国家现行税法 and 有关部门现行规定,乙方需缴纳的一切税金和费用,均已包含在合同价款中。

四、 质量

- 4.1 乙方应制定项目整体的质量目标,建立健全质量管理体系,完善质量管理流程。



(2) 因一方违约致使合同无法履行;

(3) 合同约定的其他情形。

23.4 一方依据第二十一款约定要求解除合同的,应以书面形式向对方发出解除合同的通知,并在发出通知前 7 天告知对方,通知到达对方时合同解除。对解除合同有争议的,按关于本合同有关争议的约定处理。

二十四、 争议处理方式

24.1 双方在履行本合同时发生争议,应及时协商解决,协商不成的,可以要求有关主管部门调解。当事人不愿协商、调解或者协商、调解不成的,双方一致同意向深圳前海合作区人民法院起诉。违约方承担守约方为主张债权而产生的相关费用(该费用包括且不限于律师费、诉讼费、保全费、保全担保费、差旅费等。)

二十五、 通知

25.1 本合同项下需由一方发出的任何通知或其他通讯应以中文书面作出,并采用专人递送、特快专递、电子邮件等方式发至另一方的地址。特快专递的交寄日以邮戳为准。双方将按如下规定确定通知被视为正式送达的日期:

(1) 以专人递送的通知应在接收人签收之日视为送达。

(2) 以特快专递发送的通知,发往深圳市内的,自交寄日起第二日视为送达,发往国内其他地区的,自交寄日起第五日视为送达,发往港、澳、台地区的,自交寄日起第七日视为送达。发往上述地区以外其他国家或地区的,自交寄日起第七日视为送达。

(3) 以电子邮件发送的通知,以发件方发送后打印出的发送确认单所示时间视为送达。

25.2 双方各指定联系人负责沟通、联络等日常事务。如联系人与联系方式发生变更,双方应及时通知对方。根据合同发出的任何通知、文件或申请应按照下列联系方式或本合同双方书面变更的其它联系方式送达:

甲方:深圳达实智能股份有限公司

地址:深圳市南山区高新技术产业园达实智能大厦

电话:0755-26639961

电子邮件:wangyf@chn-das.com



21.1 合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密,以及任何一方明确要求保密的其它信息,负有保密责任。

21.2 除法律规定或合同另有约定外,未经对方同意,任何一方当事人不得将对方提供的文件、技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目的。

21.3 一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的,应承担损害赔偿责任。当事人为履行合同所需要的信息,另一方应予以提供。合同当事人应订立保密协议,作为合同附件。

21.4 乙方对于甲方提供的已获知的项目基础资料和技术资料,乙方有义务永久保密,不得向第三方泄露或用于合同以外的目的,否则,甲方有权要求乙方承担赔偿责任。

二十二、 工程停建或缓建

22.1 因政策调整、不可抗力及甲方、乙方之外的原因导致的工程停建、缓建,双方应协商将在建工程做到合理部位并签订停建或缓建协议。

22.2 工程停建或缓建后,乙方应妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交工作,按甲方要求将自有机械设备和人员撤出施工场地。甲方应为乙方撤出提供必要条件,甲方按合同约定支付已完合格工程价款。

22.3 因乙方原因导致工程停建、缓建的,工期不予顺延,由此产生的责任由乙方自行承担;停建、缓建超过5天的,甲方有权解除合同,并要求乙方支付合同总额20%的违约金及赔偿损失。

二十三、 合同解除

23.1 甲、乙双方协商一致,可以解除本合同。

23.2 乙方将其承包的全部工程转包给他人或者肢解以后以分包的名义分别转包给他人,甲方有权解除合同并追究乙方违约责任。

23.3 有下列情形之一的,甲、乙双方可以解除合同:

(1) 因不可抗力致使合同无法履行;





4.2 乙方应按合同约定的质量标准规范,建立有效的质量管理体系,确保设计、采购、系统集成、系统调试、试运行等各项工作的质量,并按照国家有关规定,通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.3 乙方应对其人员进行质量教育和技术培训,定期考核人员的劳动技能,严格执行相关规范和操作规程。

4.4 乙方应按照法律规定和合同约定,对设计、材料、设备以及全部项目内容行全过程的质量检查和检验,并作详细记录,编制工程质量报表,接受甲方、监理单位审查。此外,乙方还应按照法律规定和合同约定,进行设备功能、性能检测,提交试验报告和测量成果以及其他工作。

五、 工期

5.1 本项目计划工作期限为开工后暂定 10 天(日历日)内完成。具体开工日期以现场开工令为准。

5.2 如遇下列情况者,乙方提出工期顺延的签证要求,甲方代表书面确认后,工期相应顺延:

- (1) 甲方同意调整工期的设计变更和工程量增加;
- (2) 甲方书面同意的工期顺延的其它情况。

5.3 以上签证项目,乙方必须在事件发生后 3 个工作日内办理签证手续,即乙方在事件发生后 3 个工作日内提出工期顺延的书面签证要求,否则,甲方不进行初步审查、甲方代表不予确认,即不予办理工期顺延签证。

六、 工程款的支付

6.1 首期款:签订合同后,甲方收到建设单位(业主)首期款后 10 个工作日内向乙方支付合同暂定价的 30%。乙方应向甲方提供以下材料:

- (1) 付款申请书;
- (2) 等额增值税专用发票;
- (3) 施工方案、项目实施承诺书;
- (4) 甲方要求的其他材料。

6.2 验收结算款:乙方完成项目所有内容,经建设单位(业主)验收后,办理乙方结算,甲乙双方一致同意验收结算款按甲方与建设单位(业主)签订的合同执行,以背靠背





合同编号: FB-GZ-202312IDC001-01

联系人: 王岩峰

乙方: 深圳市汇恒通科技有限公司

地址: 深圳市南山区高新南七道深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

电话: 0755-21619480

电子邮件: liy@hhttec.com

联系人: 李颜

二十六、 其他

26.1 本合同一式肆份, 甲、乙双方各执贰份, 经双方法定代表人或授权代表签字并盖章后生效, 具有同等法律效力。

26.2 本合同的附件是本合同的重要组成部分, 与正文具有同等法律效力。

- 附件: 1. 安全生产责任
2. 廉洁诚信承诺书
3. 项目清单
4. 履约评价表



承包 人: (盖章)

法定代表人:

或委托代理人:

日期: 2024.01.11





附件 3

项目清单

前海智算中心机房改造及智能化展示工程现场实施项目报价单

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	品牌/型号	单价(元)	总价(元)	备注
一、机房改造现场实施部分								
(一) 机房改造								
1	PDU 改造 (增加 C19 插座数量)	(1) 额定电流 63A; (2) 含电缆规格 3*16mm ² , 含工业连接器(公头 63A), 不含微断开关; (3) 配置 16 位 IEC320 C13 防脱扣标准插座+8 位 IEC320 C19 防脱扣标准插座; (4) 配置指示灯与防雷模块; (5) 配置电压电流频率功率监测模块和通信模块; (6) 颜色规格与原机柜 PDU 匹配; (7) 内部铜排不分段, 贯穿连接; (8) 原有 PDU 拆除搬运至前海柜组内指定位置及新 PDU 安装	140	条	克萊沃			
2	PDU 改造 (增加 C19 插座数量)	(1) 额定电流 32A; (2) 含电缆规格 3*10mm ² , 含工业连接器(公头 63A), 不含微断开关; (3) 配置 16 位 IEC320 C13 防脱扣标准插座+8 位 IEC320 C19 防脱扣标准插座; (4) 配置指示灯与防雷模块; (5) 配置电压电流频率功率监测模块和通信模块; (6) 颜色规格与原机柜 PDU 匹配; (7) 内部铜排不分段, 贯穿连接; (8) 原有 PDU 拆除搬运至前海柜组内指定位置及新 PDU 安装	46	条	克萊沃			
3	桥架改造 (增加一条水平桥架)	(1) 光纤桥架槽内宽≥360mm, 单层布置; (2) 颜色规格尽量与机房网线桥架一致; (3) 含四通转接头、三通转接头、八字吊顶、光纤横担、C 型钢和丝杠等专用配件; (4) 新装桥架安装与原有桥架改造工作; (5) 与机房原有光纤桥架实现相互连接。	30	米	通下			



合同编号: FB-GZ-2023121DC/001-01

4	通风地板	(1) 全钢防静电通风活动地板 (2) 规格: 600×600×32mm, 高度 800mm (3) 优质的钢条格栅框架结构及角钢焊接而成, 通风率≥70% (4) 表面采用优质塑粉静电喷塑处理, 耐磨、耐腐蚀 (5) 采用 3#角钢, 厚度 3.0mm、格条钢条厚 3.0mm, 四边焊接壁厚 1.0mm 小方管 (6) 集中荷载≥300kg (7) 防火等级: A 级 (8) 原有地板拆除、搬运至前海枢纽内制定位置及新地板安装	160	块	汇联	
5	智能通风地板改造 (增加通风量)	(1) 机房地板主动送风单元 (2) 规格: 600*600*32mm, 高度 800mm (3) 通风率≥65%, 集中荷载≥300kg (4) 风机: EC 高压无刷风机, 具有软启动功能 (5) 最大风量: 4600m³/h (6) 电源: 双电源供电, 一路接市电, 一路接 UPS, 市电断电自动切换到 UPS 电源 (7) 显示: 控制和地板集成为一体结构, 显示器集中在地板上 (8) 控制: 具备设定风机启动温度、满速运行温度和报警温度; 具有 RS485 或者 Lon 接口 (9) 具备 MODBUS 通讯协议	20	块	汇联	
6	封盲板	(1) 1U (48*4*2mm) 阻燃卡扣免螺丝安装, 暂拟定满配 47U	8742	个	图腾	
(二) 动环系统						
1	动环监控主机	(1) 支持 10000 测点设备接入; (2) 串口 16 路 RS485/1-6 口可 RS232 复用 (3) I/O 口 12 路 DI, 4 路 DO, 2 路 LAN, 电源输出 2 组 DC12V/2A 输出, 双电源输入 AC 220V、DC240	11	台	龙控	
2	温湿度传感器 (带露点)	(1) 外观尺寸: 86*85*25.4mm (2) 重量: <100g (3) 温度测量范围: -20~80℃ (4) 湿度测量范围: 0~100% (5) 露点显示范围: -20~80 度 (6) 串口标准: 9600、8、N、1 (7) 通信协议: Modbus RTU (8) 供电电压: 9~24VDC (9) 供电电流: <1ma	18	个	拓普瑞	
3	烟雾传感器	(1) 光电式烟雾传感器、开关量输出;	18	个	豪恩	
4	PDU 监测软件接口 -PDU	(1) 实时监测智能 PDU 的状态, 并在平台软件界面上实时展示	186	套	龙控	



合同编号: FB-GZ-202312HDC001-01

5	400W 红外 摄像机 POE-定焦	(1) 传感器类型: 1/2.7" CMOS; (2) 最大光圈数: F1.6 (3) 最高分辨率: 400W (4) 毫米数: 4\6\8\12MM (5) 采用数字宽动态 (6) 内置麦克风 (7) 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG (8) 支持 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 (9) 支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181 协议 (10) 支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝 (11) 供电方式: DC: 12V \pm 25%+POE, 支持防反接保护 (12) 防护: IP66	12	台	海康		
6	16 路 4 盘 位网络硬 盘录像机- 带 POE	(1) 输入带宽: 160Mbps (2) 接入能力: 16 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 (3) 解码能力: 最大支持 8×1080P (4) 1.5U 标准机架式 4 盘位网络硬盘录像机, ATX 电源 (5) 支持满配 8TB 硬盘 (总容量可达 32TB) (6) 1 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口, 同轴输出, 可支持 4K 输出 (7) 1 个 10M/100M/1000Mbps 网口+16 个 10M/100MbpsPoE 网口 (8) 3 个 USB2.0 接口 (9) 电源: AC 220V (10) 报警 I/O 接口: 16 路报警输入, 4 路报警输出	2	台	海康		
7	硬盘	(1) 8T 监控级硬盘 (2) 3.5 英寸 SATA 3.0 接口 (3) 转速: 5400RPM (4) 缓存: 256MB	6	块	海康		
8	U 位集中 管理器	(1) 安装方式: 标准 1U 机架式安装 (2) 上行网络接口: 2 个, 10/100M Base-T (3) 电源输入: 两路, 100-120VAC/220-240VAC 50/60Hz (4) 单口对外输出 DC 48V/1.5A 供电 (5) 串口: 8 路 RS485; (6) 接口形式: RJ45 (7) 2 对电源 (DC12V) +2 对信号支持 RS485 环形链路; (8) 支持不少于 40 条 1ADU 检测条接入。	6	台	龙控		
9	资产管理 套装	(1) 适用于 47U 标准机架, 含 1 个主控器、1 条 47U 资定位检测条 (内置上中下 3 个温湿度传感器) (2) 15 个二合一资产电子标签 (只读、20cm)	93	套	龙控		



合同编号: FB-GZ-202312IDC/001-01

10	移动巡检 移动终端	(1) 支持二维码/条码、Android 8.1 操作系统 (2) 6.0 寸, IPS 高亮屏、分辨率 2160*1080	2	台	龙控		
11	设备二 码标签	(1) 二维码、条码等标签/50mm*30mm 双排/2500 张	1	卷	国产		
12	标签打印 机	(1) 机身尺寸(长宽高): 310*208*195mm (2) 打印方式: 热敏/热转印 (3) 分辨率: 203DPI (8 点/mm) (4) 接口: USB 接口 (5) 供电: DC24V, 2.5A	1	台	致明		
13	温湿度监 测软件接 口	(1) 实现机房内温度、湿度的实时监测	1	套	龙控		
14	漏水监测 软件接口	(1) 实时监测漏水情况, 定位漏水位置, 误差±1M	1	套	龙控		
15	烟雾监测 软件接口	(1) 实时监测消防烟雾传感器的状态, 并在平台软件界面上实时展示	1	套	龙控		
16	粉尘监测 软件接口	(1) 实时机房浓度检测, 超过阈值告警	1	套	龙控		
17	压差监测 软件接口	(1) 实时监测机房内外的压差状态	1	套	龙控		
18	数据采集 器	(1) 处理器: ARM 528MHz (2) 内存: 512M (3) 储存: 512MB microSD 128G (4) 采集接口规格: 8 路 RS485、8 路 DI、2 路 AI、4 路 DO、 (5) 2 路网口 (6) 电源输出: 100-120V AC/220-240VAC 50/60Hz	1	台	龙控		
19	温湿度传 感器(带露 点)	(1) 外观尺寸: 86*85*25.4mm (2) 重量: <100g (3) 温度测量范围: -20~80℃ (4) 湿度测量范围: 0~100% (5) 露点显示范围: -20~80 度 (6) 串口标准: 9600、8、N、1 (7) 通信协议: Modbus RTU (8) 供电电压: 9~24V/DC (9) 供电电流: <1mA	14	个	拓普瑞		
20	粉尘传感 器	(1) 测量范围: 0~1000ug/m3 (2) 测量精度: <读数的±10% (25℃) (3) 输出信号: RS485 (4) 供电电源: 12V-24V DC	2	台	精讯畅通		
21	微压差变 送器	(1) 测量方式: 扩散硅; (2) 量 程: 0~200pa, 精度±1%。 (3) 工作电压: 24VDC。 (4) 输出信号: RS485。 (5) 显示方式: 带液晶显示 (6) 安装方式: 壁挂式安装 (7) 材 质: 塑胶外壳。	2	台	昆仑海岸		
22	烟感探测 器	(1) 烟雾监测、开关量输出、 (2) 供电方式: DC 12V 供电	14	个	豪恩		



合同编号: FB-GZ-2023121DC001-01

23	开关量采集模块	(1) 16路开关量采集 (2) RS485 输出 (3) DC 12V 供电	1	块	龙控		
24	定位漏水控制器(带显示)	(1) 定位式漏水控制器, 单路传感器接口, 最长可达 600M 感应绳接入 (2) 定位精度: 感应绳总长的 0.5% ± 0.6 米 (3) 通讯方式: RS485 输出 (4) 告警输出: 继电器类型, 常开/常闭 (5) 工作电源: DC12V±20% (6) 安装方式: 导轨安装	1	台	BTR		
25	20米定位漏水感应绳	(1) 定位漏水感应绳 (2) 长度不少于 20m	5	根	BTR		
26	4米定位漏水长引出线	(1) 定位漏水长引出线 (2) 长度不少于 4 米	1	根	BTR		
27	终止端	(1) 末端	1	根	BTR		
28	固定胶贴夹	(1) 固定胶贴夹	1	根	BTR		
29	标签	(1) 标签	1	套	BTR		
30	漏水专用电源	(1) DC 12V/10A	1	个	国产		
31	模块箱	(1) 500*450*120mm (2) 地板下或挂墙安装	1	台	龙控		
32	400W 红外枪机带 POE-定焦	(1) 传感器类型: 1/2.7" CMOS (2) 最大光圈数:F2.0 (3) 最高分辨率: 1920*1080 (4) 采用数字宽动态 (5) 镜头焦距: 12 mm 定焦; (6) 视频压缩标准: H.265/H.264; (7) 毫米数: 4\6\8\12MM (8) 支持 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口, 1 个内置麦克风 (9) 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同环境 (10) 支持移动侦测 (11) 补光距离: 最远可达 50 m (12) 供电方式: DC: 12 V ± 25%+POE, 支持防反接保护 (13) 防护: IP66	18	台	海康		
33	枪机吊装支架	(1) 外观: 白色 (2) 材质: 铝合金 (3) 支持吊装安装方式 (4) 长度≥2.4 米(可伸缩)	18	台	海康		



合同编号: FB-GZ-202312JDC001-01

34	16路4盘位网络硬盘录像机-带POE	(1) 输入带宽: 160Mbps (2) 接入能力: 16路H.264、H.265格式高清码流接入 (3) 解码能力: 最大支持8×1080P (4) 1.5U标准机架式4盘位网络硬盘录像机, ATX电源 (5) 4个内置SATA接口, 支持满配8TB硬盘(总容量可达32TB) (6) 1个HDMI接口、1个VGA接口, 同源输出, 可支持4K输出 (7) 1个10M/100M/1000Mbps网口+16个10M/100MbpsPoE网口 (8) 3个USB2.0接口 (8) 电源: AC 220V (9) 报警IO接口: 16路报警输入, 4路报警输出	3	台	海康		
35	硬盘	(1) 8T 监控级硬盘 (2) 3.5英寸SATA 3.0接口 (3) 转速: 5400RPM (4) 缓存: 256MB	9	个	希捷		
36	短信猫	(1) 凤凰端子接口: 2路RS485; 1路输入, 支持12-80V (2) 配置串口转USB线电源适配器 (3) 支持移动、联通、电信网络	1	台	云联		
37	短信猫	(1) 短信发送告警	1	台	仕方		
38	告警云盒	(1) 2路RS-485、1路RS-232、1路USB、1路CAN、2个网络接口 (2) 支持短信、电话、微信告警服务接入、包含物联网卡	2	个	龙控		
39	声光报警器	(1) 工作分贝: 110dB/30cm (DC12V时) (2) 闪灯次数: 150次/分钟 (3) 工作电流范围: ≤300mA (4) 音源: 单音 (5) 工作电压: 9-15Vdc、输出功率: 15W (6) 产品尺寸: 124*75*48mm	1	个	豪恩		
40	声光控制模块	(1) 输出通道: 四路继电器开关输出(输出继电器触点容量: 6A@125VAC, 2A@30VDC) (2) 输入通道: 4路数字量输入端口 (3) 电源输入: DC 12V供电	1	个	龙控		
(三) 配套设备及辅材							
1	管理服务器	(1) CPU: Intel (16Core×2), 2.8GHz (2) 内存: 128GB, DDR4 RDIMM 32G×4 (3) 硬盘: 通用 2TB(RAID1) (4) RAID卡: 支持RAID 0 1 5 6 (5) 网卡: 2×10GE+4×1GE+1×IPMI (6) 电源: 双电源 (7) 包含Windows Server 2016 标准版操作系统和SQL Server 2016 标准版数据库软件	3	台	宁畅		



合同编号: FB-GZ-202312HDC001-01

2	图形工作站	(1) CPU: Intel (8Core×1), 2.9 GHz (配置不低于 Intel i5-12500) (2) 内存: 64GB, DDR4 RDIMM 32G×2 (3) 硬盘: 512GB SSD+2TB SATA (4) 显存: 独立显卡 3G 以上显存 (配置不低于 NVIDIA GeForce RTX3060) (5) 网卡: 2×千兆网 (6) 包含 Windows10 64 位 标准版操作系统 (7) 包含键盘鼠标	1	台	联想	
3	显示器	(1) 21.5 寸 LCD	1	台	AOC	
4	接入交换机	(1) 交换容量≥432Gbps (2) 包转发率≥144Mpps (3) 支持 48 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机 (支持 POE/POE+, POE 功率 370W) (4) 固化 4 个 SFP+ 万兆光口 (5) 支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能	12	台	锐捷	
5	核心交换机	(1) 交换容量: ≥15.36Tbps (2) 包转发率: ≥2880Mpps (3) 配置 48 端口千兆电口 (RJ45) +2 端口万兆光口 (SFP+, LC) (4) 配置 48 端口千兆光口 (SFP, LC) +2 端口万兆光口 (SFP+, LC), 满配千兆多模光模块 (5) VLAN 数量: ≥4094 个 (6) 支持静态 MAC 地址、支持 MAC 地址过滤 (7) 支持风扇自动调速, 支持查看转速	2	台	锐捷	
6	网线	(1) 六类非屏蔽网线 (2) 包括但不限于编码颜色标签、敷设、测试、水晶头制作安装等一切工作内容	3660	米	国产	
7	光模块	(1) 多模光模块 (2) 光模块-SFP-GE-多模模块 (850nm, 0.55km, LC)	48	个	锐捷	
8	光纤终端盒	(1) 12 芯光纤终端盒 (2) 满配多模尾纤+LC (3) 含熔纤	12	套	国产	
9	光纤终端盒	(1) 48 芯光纤终端盒 (2) 满配多模尾纤+LC (3) 含熔纤	6	套	国产	
10	光缆	(1) 室内 12 芯多模光缆	1000	米	国产	
11	光纤跳线	(1) 光纤跳线 LC-LC 多模 2 米	24	个	国产	
12	信号线	(1) 光纤 HDMI 线 (2) 带宽: 18Gbps (3) 长度: 50 米	2	根	秋叶原	
13	信号线	(1) 2 芯信号线 (2) RVVP2*0.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	100	米	国产	



合同编号: FB-GZ-202312HDC001-01

14	信号线	(1) 4 芯信号线 (2) RVVP4*0.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	200	米	国产		
15	电源线	(1) 3 芯电源线 (2) RVV3*1.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	50	米	国产		
16	电源线	(1) 3 芯电源线 (2) RVV3*2.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	300	米	国产		
17	工业连接器	(1) 工业连接器, 包含公头和母头 (2) 三线单相/16A, 电压范围 200-250V	8	组	罗格朗		
18	配电箱	(1) 功能描述: 交流电输入输出 (2) 规格: 2P63A*1、1P32A*2、1P16A*8、防雷模块、接地装置 (3) 箱体尺寸(长*宽*高): 定制 (4) 安装方式: 墙面壁挂、明/暗装	1	套	国产		
19	线管	(1) JDG20(套接紧定式镀锌钢管) (2) 包括但不限于管道敷设、管道支吊架制作及安装、底盒、接线盒、过线盒、接地、防火封堵等一切工作内容	100	米	国产		
20	桥架	(1) 150*75*1.2mm (2) 包括但不限于桥架盖板、隔板、跨接、接地、支吊架制作安装及除锈刷油、套管、防火封堵等一切工作内容	250	米	通千		
21	安装辅材	(1) 电胶布、4*200M 尼龙扎带 1 包及其它	1	项	国产		
一、机房改造现场实施部分小计							
二、智能化展示现场实施部分							
1	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 1500*2200mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	7.000	扇	欧派		E 区 墙面
2	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 900*1800mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	3.000	扇	欧派		E 区 墙面
3	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	156.00	m ²	欧派		E 区 墙面
4	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刮腻子三遍 2. 经典牌环保袋装腻子粉, 网格袋、牛皮纸, 打磨平整, 批三遍, 按展开面积计算 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	50.00	m ²	立邦		E 区 墙面
5	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刷乳胶漆三遍 2. 墙面满刮腻子 3 遍, ICI 乳胶漆 3 遍, 按展开面积计算。	50.00	m ²	立邦		E 区 墙面



合同编号: FB-GZ-2023121DC/001-01

		3. 其他:满足业主及相关规范要求					
6	灯带(槽)	1. 名称:墙面线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	170.00	m	公牛		E 区 墙面
7	墙面装饰板	1. 名称:石膏板造型墙 2. 木龙骨+15mm 阻燃防夹板, 面贴双层 9 厚石膏板(按展开面积计算) 3. 其他:满足业主及相关规范要求	50.00	m ²	欧派		E 区 墙面
8	灯带(槽)	1. 名称:20mm 线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	9.20	m	公牛		E 区 墙面
9	墙面装饰板	1. 名称:高密度定制雪弗板 A 2. 木龙骨打底, 面贴 12MM 阻燃板基层+ 异形 20MM 高密度雪弗板喷漆定制造型, UV 印图 3. 其他:满足业主及相关规范要求	9.00	m ²	康馨雅		E 区 墙面
10	墙面装饰板	1. 名称:高密度定制雪弗板 B 2. 木龙骨打底, 面贴 12MM 阻燃板基层+ 异形 20MM 高密度雪弗板喷漆定制造型, UV 印图 3. 其他:满足业主及相关规范要求	11.00	m ²	康馨雅		E 区 墙面
11	墙面装饰板	1. 名称:高密度定制雪弗板 C 2. 木龙骨打底, 面贴 12MM 阻燃板基层+ 异形 20MM 高密度雪弗板喷漆定制造型, UV 印图 3. 其他:满足业主及相关规范要求	9.00	m ²	康馨雅		E 区 墙面
12	灯带(槽)	1. 名称:LED 暗藏灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	11.00	m	公牛		E 区 墙面
13	装饰灯	1. 名称:15mm 定制线型灯 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	44.00	m	公牛		E 区 墙面
14	金属字(公司简介)	1. 名称:304 不锈钢精工字实心 2. 规格:250*250mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	4	个	国产;湘匠加欣		E 区 墙面
15	金属字(项目简介)	1. 名称:304 不锈钢精工字实心 2. 规格:250*250mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	4	个	国产;湘匠加欣		E 区 墙面
16	墙面装饰浮雕	1. 名称:深烤漆铝板背发光 2. 钢结构+阻燃板基层+定制造型烤漆铝 板激光雕刻建筑, 防水 LED 灯铝板厚度 5mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	32.00	m ²	国产;湘匠加欣		E 区 墙面
17	智能触摸屏	1. 名称:智能触摸屏 75 寸; AoC 75T33Z 2. 其他:满足业主及相关规范要求	2	套	AoC		E 区 墙面
18	智能触摸屏	1. 名称:智能触摸屏 86 寸; AoC 86T33Z 2. 其他:满足业主及相关规范要求	1	套	AoC		E 区 墙面



合同编号: FB-GZ-2023121DC001-01

19	软件开发	1. 名称:制作雷达互动程序,需要以下步骤: 确定目标:明确程序的目标和用途,例如用于虚拟现实、游戏、智能家居控制等。 选择雷达传感器:根据目标选择合适的雷达传感器,例如用于手势识别、人体检测等。 硬件搭建:将雷达传感器与计算机或微控制器连接,并设置传感器的参数。 软件编写:编写程序代码,包括数据处理、图像识别、运动检测等功能。 调试和测试:对程序进行调试和测试,确保程序的正确性和稳定性。 优化和改进:根据实际使用情况和用户反馈,对程序进行优化和改进,提高程序的性能和用户体验。 在制作雷达互动程序时,需要具备编程和电子技术的基本知识,以及对雷达传感器的工作原理和使用方法有一定的了解。同时,还需要了解相关的软件开发工具和编程语言,例如 C++、Java 等 2. 其他:满足业主及相关规范要求	1	项	/		
20	挂牌	1. 名称:挂牌 (铝材厚度 5mm) 2. 规格:2035*366mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	2	套	国产;湘匠加欣		A 区墙面
21	金属字(前海深港人工智能算力中心)	1. 名称:304 不锈钢精工字实心 2. 其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠加欣		A 区墙面
22	墙面装饰板	1. 名称:石膏板造型墙 2. 木龙骨+15mm 阻燃防腐夹板,面贴双层 9 厚石膏板 (按展开面积计算) 3. 其他:满足业主及相关规范要求	12.00	m2	泰山		A 区墙面
23	墙面装饰板	1. 名称:石膏板墙面 2. 木龙骨+12mm 阻燃防腐夹板,面贴双层 9 厚石膏板 (按展开面积计算) 3. 其他:满足业主及相关规范要求	13.27	m2	泰山		A 区墙面
24	抹灰面油漆	1. 名称:墙面刮腻子三遍 2. 经典牌环保袋装腻子粉,网格袋、牛皮纸,打磨平整,批三遍,按展开面积计算 3. 其他:满足业主及相关规范要求	27.00	m2	立邦		A 区墙面
25	抹灰面油漆	1. 名称:墙面刷乳胶漆三遍 2. 墙面满刮腻子 3 遍,ICI 乳胶漆 3 遍,按展开面积计算。 3. 其他:满足业主及相关规范要求	27.00	m2	立邦		A 区墙面
26	深蓝色烤漆铝板背发光(过道导视牌)	1. 名称:深烤漆铝板背发光 2. 钢结构+阻燃板基层+铝板雕刻 logo,铝板厚度 5mm 氟碳烤漆喷涂铝板 3. 其他:满足业主及相关规范要求	1.50	m2	国产;湘匠加欣		A 区墙面
27	灯带(槽)	1. 名称:LED 暗藏灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	3.60	m	雷士照明		A 区墙面



合同编号: FB-GZ-202312IDC001-01

28	装饰灯	1. 名称: 15mm 定制线型灯 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	14.92	m	富士照明	200.00	2984.00	A 区墙面
29	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	74.00	m ²	欧派			B 区墙面
30	灯带(槽)	1. 名称: 墙面线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	80.00	m	富士照明			B 区墙面
31	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 1500*2200mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	1.000	扇	欧派			B 区墙面
32	深蓝色烤漆铝板背发光(过道导视牌)	1. 名称: 深烤漆铝板背发光 2. 钢结构+阻燃板基层+铝板雕刻 logo, 铝板厚度 5mm 氟碳烤漆喷涂铝板 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	3.50	m ²	富士照明			C 区墙面
33	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 1500*2200mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	1.000	扇	欧派			C 区墙面
34	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	6.00	m ²	欧派			C 区墙面
35	装饰灯	1. 名称: 15mm 定制线型灯 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	2.50	m	富士照明			C 区墙面
36	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刮腻子三遍 2. 经典牌环保袋装腻子粉, 网格袋、牛皮纸, 打磨平整, 批三遍, 按展开面积计算 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	80.00	m ²	立邦			D 区墙面
37	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面乳胶漆三遍 2. 墙面刮腻子 3 遍, ICI 乳胶漆 3 遍, 按展开面积计算。 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	80.00	m ²	立邦			D 区墙面
38	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	63.00	m ²	欧派			D 区墙面
39	灯带(槽)	1. 名称: 墙面线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	58.00	m	富士照明			D 区墙面
40	墙面装饰板	1. 名称: 石膏板造型墙 2. 木龙骨+15mm 阻燃防腐夹板, 面贴双层 9 厘石膏板(按展开面积计算) 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	139.53	m ²	欧派			D 区墙面



合同编号: FB-GZ-202312HC001-01

41	灯带(槽)	1.名称:灯槽 2.木龙骨+15mm阻燃防腐夹板,面贴石膏板,做发光灯槽 3.其他:满足业主及相关规范要求	90.00	m	雷士照明		D区墙面
42	灯带(槽)	1.名称:LED暗藏灯带 2.华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3.其他:满足业主及相关规范要求	90.00	m	雷士照明		D区墙面
43	金属字(科创 logo) (尚汤 logo)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:300*300mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠加欣		D区墙面
44	金属字(前海深港人工智能)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:200*200mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	8	个	国产;湘匠加欣		D区墙面
45	金属字(算力中心)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:300*300mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	4	个	国产;湘匠加欣		D区墙面
46	地面箭头贴	1.名称:地面箭头贴(防火、防划痕) 2.规格:综合考虑 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠加欣		过道地面装饰
47	铝塑装饰线	1.名称:地面线条贴(防火、防划痕) 2.规格:综合考虑 3.其他:满足业主及相关规范要求	200.00	m	国产;湘匠加欣		过道地面装饰
48	吊顶天棚	1.名称:异形吊顶铝板 2.规格:Φ8 吊筋,专用龙骨;定制异形白色铝板激光切割,铝板厚度 5mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	115.00	m ²	国产		天花顶面装饰
49	金属面油漆	1.名称:铝板饰面氟碳烤漆喷涂铝板 2.其他:满足业主及相关规范要求	115.00	m ²	三棵树漆(SKSHU)		天花顶面装饰
50	吊顶天棚	1.名称:铝方通吊顶 2.规格:Φ8 吊筋,专用龙骨;2.白色烤漆铝方通,(包含灯孔开孔),铝方通厚度 1.5cm,氟碳烤漆喷涂铝板 3.其他:满足业主及相关规范要求	79.05	m ²	国产		天花顶面装饰
51	金属面油漆	1.名称:铝方通氟碳烤漆喷涂 2.其他:满足业主及相关规范要求	120.00	m ²	三和		天花顶面装饰
52	装饰灯	1.名称:15mm 定制线型灯 2.华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3.其他:满足业主及相关规范要求	160.00	m	三雄极光		天花顶面装饰
53	装饰灯	1.名称:筒灯 2.其他:满足业主及相关规范要求	30	套	三雄极光		天花顶面装饰
54	砖砌体拆除	1.名称:拆除原有墙体 2.厚度:180mm 3.含渣渣外运、弃置 4.其他:满足业主及相关规范要求	15.00	m ²	/		展示窗口修建
55	墙面装饰抹灰	1.名称:墙体修补水泥腻子 2.其他:满足业主及相关规范要求	15.00	m ²	立邦		展示窗口修建



合同编号: FB-GZ-202312DC001-01

56	栏杆、栏板 拆除	1.名称:拆除原有机房内不锈钢护栏 2.围栏高度:1050mm 3.含废料外运、弃置 4.其他:满足业主及相关规范要求	7.50	m	304 不锈 钢		展示 窗口 修建
57	金属门窗 套	1.名称:304 铝合金不锈钢边框 2.9 厘阻燃板打底,甲级不锈钢包边 3.其他:满足业主及相关规范要求	8.93	m	国产		展示 窗口 修建
58	玻璃隔断	1.名称:防火 12 厘双层钢化玻璃 2.国家甲级玻璃、耐火系数≥90 分钟 C2 级 3.其他:满足业主及相关规范要求	5.04	m ²	国产		展示 窗口 修建
59	金属字(前 海深港人 工智能算 力中心)	1.名称:304 不锈钢精工发光字 2.规格:300*300mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产,湘匠 加欣		展示 窗口 修建
60	金属字 (中国、 深圳)背发 光,防水 LED 进口 灯)	1.名称:304 不锈钢精工发光字 2.规格:200*200mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	德国进口		展示 窗口 修建
61	金属字(消 防栓)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:200*200mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	3	个	国产,湘匠 加欣		展示 窗口 修建
62	玻璃栏板	1.名称:玻璃护栏 2.高度:1050mm 3.国家甲级玻璃、耐火系数≥90 分钟 C2 级 4.包含五金配件 5.其他:满足业主及相关规范要求	6.00	m	国产		展示 窗口 修建
63	石材零星 项目	1.名称:玻璃护栏底座 2.其他:满足业主及相关规范要求	7.00	m ²	/		展示 窗口 修建
64	玻璃运输 费	1.名称:玻璃运输费 2.大货车运输,人工搬运上楼,特种玻 璃,费用综合考虑 3.其他:满足业主及相关规范要求	1	项	/		展示 窗口 修建
65	配电箱	1.名称:总配电箱 2.总配电箱安装包含各元件 3.其他:满足业主及相关规范要求	1	台	正泰		水电 工程
66	强电	1.名称:强电线路改造 2.成天泰 2.5~4mm ² 电线,镀锌铁管,含 插座、照明布线,人工安装。(不含进入 配电房主线、总配电箱、消防用电及其 它设备三相电布线) 3.暂按每平方 3.5 米管线计取 4.其他:满足业主及相关规范要求	181.00	m ²	公牛		水电 工程
67	弱电	1.名称:弱电线路改造 2.超五类网线,镀锌铁管(含网络、电话 线,不含设备及音响、监控等) 3.暂按每平方 2 米管线计取 4.其他:满足业主及相关规范要求	181.00	m	公牛		水电 工程
68	照明开关	1.名称:单联单控开关	5	个	小米		水电

合同编号: FB-GZ-202312IDC001-01

		2. 其他:满足业主及相关规范要求						工程
69	联动控制主机	1. 名称:移动消防设备 2. 包含气体主机 1 个,安全指示牌 3 个,手动报警按钮 4 个,摄像头 1 个,消防控制面板 2 个,费用包含后期维修费,上门服务费等。 3. 其他:满足业主及相关规范要求	1	项	海湾			消防工程
二、智能化展示现场实施部分小计							631815.17	
三、其它直接费及管理费								
1	安全文明施工措施费		1	项	/	11500.00	11500.00	
2	已完成工程及设备保护费		1	项	/	25800.00	25800.00	
3	楼地面、墙柱面、电梯轿厢铺胶合板		1	项	/	14000.00	14000.00	
4	活动脚手架费 天棚面装饰及修整 墙内筑或装饰		1	项	/	5500.00	5500.00	
5	机械垂直运输费(自下而上) 运输高度 40m 以内建筑物		1	项	/	3400.00	3400.00	
6	施工保险费		1	项	/	7000.00	7000.00	
7	完工保洁费		1	项	/	7400.00	7400.00	
8	垃圾清运费		1	项	/	7150.00	7150.00	
9	空气治理		1	项	/	15000.00	15000.00	
10	小计						96750.00	
11	含税总价						2329315.77	
12	税率 9 %						192328.83	
13	不含税总价						2136986.94	
备注:								
1、税率为 %;因税务政策变化,税率及税额以税务政策规定为准。								
2、提供增值税专用发票。								
3、项目单价为全费用单价,包含但不限于人工费、材料费、安装费、措施费(含安全文明措施费、业务协同)、管理费、利润、税金等,结算时单价不做调整。								
报价单位(盖章):								
日期: 年 月 日								



2.1.6.2 验收报告（2024 年竣工/项目经理：李颜）

项目验收报告

项目名称	前海智算中心机房改造及智能化展示工程现场实施项目		
甲方名称	深圳达实智能股份有限公司		
乙方名称	深圳市汇恒通科技有限公司		
实施地点	前海信息枢纽大厦 13 楼南侧机房		
验收日期	2024 年 9 月 24 日		
验收概述： 项目甲方： <u>深圳达实智能股份有限公司</u> 委托乙方： <u>深圳市汇恒通科技有限公司</u> 建设 <u>前海智算中心机房改造及智能化展示工程现场实施项目</u> 内容，现拟对项目开展验收工作，验收项目及验收内容如下： 1、机房装修；2、机房改造：包含 PDU 改造；通风地板改造；智能化通风地板改造；封盲板；桥架改造；动环监控系统；文化墙智能化展示；LOGO 墙展示；过道及天花展示；展示窗口修建；配套设备及辅材部署。			
验收前已完成工作： 设备检验： <u>甲方、乙方共同对货物完成了现场清点及核对工作</u> 安装调试： <u>乙方完成设备的安装调试工作，甲方对完成情况进行核查</u> 系统测试： <u>甲方、乙方共同完成系统功能的检测工作</u> 竣工文档： <u>乙方提供相关竣工验收文档</u>			
验收标准及依据： <input checked="" type="checkbox"/> 合同及附件； <input type="checkbox"/> 招标文件及投标文件； <input type="checkbox"/> 设计文件及技术规范； <input type="checkbox"/> 售后服务承诺； <input checked="" type="checkbox"/> 工程变更文件			
验收结果	竣工文档	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（工程量核算表、图纸）
	货物情况	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（到货验收单）
	工程质量	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（设备（软件）安装及调试记录）
	系统功能	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（测试报告）
验收结论 <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		甲方：深圳达实智能股份有限公司  验收人：（签章） <u>储豪</u>	乙方：深圳市汇恒通科技有限公司  验收人：（签章） <u>李颜</u>



2.1.7 奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目

2.1.7.1 中标通知书

中标通知书

深圳市汇恒通科技有限公司：

我所受广州星海通信息文化服务有限公司的委托，对奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目（项目编号：GZ3CZ621GD1000516）进行了公开招标，按规定程序进行了开标和评审，并经采购人确认，确定你方为本项目的中标人。中标金额为人民币贰佰捌拾捌万捌仟柒佰陆拾肆元贰角捌分（¥2,888,764.28 元）。

请你方在本通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件及你方投标文件的约定，与采购人签订书面合同。

采购人联系人：陈先生；联系电话：18027491828



广州产权交易所有限公司

2022年01月17日



2.1.7.2 合同关键页（约 288 万元）

奥园国际中心和大学城创智园 访客梯控门禁系统采购项目合同

甲方（采购方）：广州星海通信息文化服务有限公司

乙方（供应方）：深圳市汇恒通科技有限公司

签约地点：广东省 广州市番禺区

签约日期：2022年1月14日



甲方：广州星海通信息文化服务有限公司

统一社会信用代码：91440113063326921Q

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司

统一社会信用代码：914403005700425365

我司委托广州产权交易所公开招标，项目名称：《奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目》；项目编号：GZ3CZ621GD1000516。现根据《中华人民共和国民法典》和有关法律法规、行政规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，为提高甲方物业服务水平，加强楼宇进出人员识别管理等，甲方委托乙方实施奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目，经双方协商一致，签定本合同。

第一条 合同内容

1.甲方向乙方采购奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统访客系统，采购清单详见招标文件详情。

2.甲方有权按照施工现场增加或减少采购货物数量，货物样板确定后具体采购数量以甲方实际需求为准，采购数量如有减少则相应减少结算价款，乙方负责将项目所需设备、材料运输至指定地点，并负责安装、调试和测试。

3.乙方需于合同签订后 50 个日历天内进场安装完毕本项目。

4.交货地点：甲方指定地点，具体安装调试地点由甲方指定。

5.产品包装：按照乙方标准在产品包装应加以珍珠棉及纸箱保护等，易碎品外部应加木架固定保护。

6.交货时需随附装箱单、质量合格证明书，以及安装、使用、维修和保养所需的中文技术文件(图纸、说明手册和技术资料)等。



第二条 合同价格

1. 合同总价（含税）：2888764.28 元（大写：人民币 贰佰捌拾捌万捌仟柒佰陆拾肆元贰角捌分），此价格为合同包干价，已包含本项目实施过程的设备、材料、运输、安装、人工、管理、税金等因履行本合同所需的所有费用。

2. 收款资料：

开户名：深圳市汇恒通科技有限公司

账号：000291751787

开户行：深圳农村商业银行科技园支行

地址：深圳市南山区粤海街道高新南七道 002 号深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

乙方应保证上述账号资料准确无误，若因开户名称、开户银行、银行账号、开户行地址有误，而因此产生的一切纠纷和责任由乙方承担；

3. 甲方开票资料：

公司名称：广州星海通信息文化服务有限公司

纳税人识别号：91440113063326921Q

开户行：广州番禺新华村镇银行股份有限公司

账号：00901200000000032620

地址：广州市番禺区大龙街东兴路 476 号第三层

电话：020-39175128

第三条 支付方式

1. 合同签订后且甲方收到乙方开具的等额合法的税率为 13% 的增值税专用发票之日起的 10 个工作日内，甲方预付合同总价 30% 即 866629.28 元（大写：人民币 捌拾陆万陆仟陆佰贰拾玖元贰角捌分）；
2. 乙方交付安装调试完甲方订单所有产品并由甲方工作人员验收合格且甲方收到乙方提供的等额合法的税率为 13% 增值税专用发票之日起的 10 个工作日内，甲方支付合同总



价 65%即 1877696.78 元（大写：人民币 壹佰捌拾柒万柒仟陆佰玖拾陆元柒角捌分）；

3. 尾款为合同总价 5%即 144438.22 元（大写：人民币 壹拾肆万肆仟肆佰叁拾捌元贰角贰分）作为保修金，甲方于项目验收起一年后且收到乙方提供的等额合法的税率为 13% 增值税专用发票之日起的 10 个工作日内向乙方支付该保修金。

4. 乙方在每次结算日前将合法有效的税率为 13%的增值税专用发票交到甲方财务部。甲方财务部收到票据后，安排支付款项。

第四条 质量要求

1. 乙方供货前应将系统主要设备的品牌及方案给甲方备案，并取得甲方书面同意，否则甲方有权拒绝安装，乙方提供的货物必须符合合同第一条第一款约定的规格参数标准，如没有约定的适用最新的中华人民共和国国家安全环保标准、国家有关产品质量认证标准。

2. 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的、表面和内部均无瑕疵的原厂正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷。在货物最终交付验收后不少于乙方承诺的质量保证期内，本保证保持有效。

3. 乙方保证提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

4. 所有货物及安装必须坚固、实用、安全、美观（端正平整）。

5. 每台货物表面位置统一处，均应按甲方提出的标准制作资产管理标签铭牌，甲方应在签订合同的 30 天内提供标签铭牌样式，甲方延迟提供，则乙方制作期限相应顺延而不视为乙方违约。

6. 包装和运输：乙方应采取防潮、防雨、防冻、防锈等相应措施对货物进行包装，确保货物在正常作业和装卸条件下安全无损地到达合同指定地点。

7. 乙方须提供主要设备生产厂家详细资料（包括但不限于营业执照复印件、产品 3C 认证或 CE 认证复印件、货物合格证明文件等）。

8. 供应商应无条件提供平台所有公用接口并配合甲方的访客系统软件平台对接，实现访客业务流程畅通无障碍。



第五条 售后服务要求

1. 售后服务要求:

(1) 免费保修期为贰年, 免费保修期按甲方对设备及其质量技术全部验收合格并交付使用且签署书面《验收合格报告书》之日起计算。[注:《验收合格报告书》(下同)是指已加盖甲方印章确认货物之验收合格交付使用时间的书面报告正式文件。下文及至乙方与甲方所签之“合同格式”项下之《验收合格报告书》均与此相同, 不再重复注明。]

(2) 在免费保修期内, 乙方应储备备用品, 如设备非因人为原因或不可抗力而出现质量问题, 甲方有权向乙方提出质量异议, 由乙方负责维修; 如乙方不能修复或不能退换, 均按不能交货处理; 乙方必须提供电话服务热线, 乙方保证在接到故障电话后 3 小时内响应用户要求、24 小时内派员上门现场维护并在 48 小时内排除故障修复使用, 如在规定时间内不能修复解决, 则提供相同功能档次的设备给甲方作为代替使用, 确保设备的正常运作和使用; 属于免费质量保修期届满后的有偿保修服务期内并且不属于乙方质量问题的事项, 可以优惠价格双方商定, 费用由甲方承担, 乙方仍需及时修复并交甲方验收合格后继续使用。

(3) 供应方在设备安装调试完毕后进行免费的现场培训, 对最终用户技术人员给予指导和演示, 使其能掌握实际常规操作、排除一般故障的能力。

(4) 项目验收日起一年内乙方应派驻驻场人员提供 24 小时售后服务, 以确保 48 小时内排除故障修复使用, 甲方提供工席座位。

第六条 货物验收要求

1. 货物送到甲方指定地点后 5 个工作日内, 乙方须通知并且组织甲方 (或者甲方指定的机构) 共同对货物之数量、型号、外观标识、包装、总装配套之部件及附件、各种技术资料文件等进行清点、直观品质检查或初步验收; 需要安装、调试的, 应当在安装、调试完毕后的 15 个工作日内, 会同甲方共同对货物数量、质量、外观、包装、品种、配套附件、各种技术资料文件等进行初步验收。调试、安装不符合质量或技术标准的, 乙方应立即采取补救措施; 有关《初步验收报告》的出具和试用期的起算时间均应作相应顺延。

2. 货物全部交付给甲方时各方共同对货物经过初步验收后, 如果货物或其安装、调试、检测、运行符合本合同约定的, 甲方应在 10 个工作日内向乙方签发书面的《初步验收报告》, 但是, 该《初步验收报告》之签署并不代表货物质量完全合格。

3. 《初步验收报告》之出具必须以本合同项下的全部货物初步验收完毕为条件。对于分批



或分项或分期履行交货的，甲方可以作分批或分项或分期之初步验收，但仅出具分批或分项或分期之初步验收书面文件，而此种情形下的《初步验收报告》之签发时间应为最后一批（项或期）货物初步验收完毕之时，并据此作为全部货物试用期的起算时间——除非另有约定。

4.乙方则应给予甲方 60 个日历天的货物“试用期”，试用期自签发《初步验收报告》的当天起算，试用期内乙方未收到来自甲方的修理、修复、复检、重新安装、重新调试等请求或者质量异议的，则视同货物质量合格；如果试用期内发生非甲方之人为毁损原因所致的质量问题，则试用期起算时间应以该质量问题得到解决之日重新起算，且合同项下的货物验收合格之时间点应整体顺延。

5.于货物试用期届满之次日（工作日），乙方应当向甲方提交要求确认货物试用期满、质量合格之书面申请。甲方应当在收到该书面申请后 5 个工作日内复核并确认完毕——符合约定的质量标准的，则在先前签发的《初步验收报告》中作出“全部货物质量符合合同约定”或“试用期间使用正常”之类的批注并加盖甲方印章的《验收合格报告书》——下文均同此含义意；不符合的，须立即书面通知乙方并且可以在原《初步验收报告》作出相应的批注或提出相应的要求。

6.试用期内如果货物存在非人为毁损原因或不可抗力而导致的不能正常使用，则该货物之试用期的起算时间应以该质量或技术问题被乙方完全解决之时重新起算，亦即该货物之试用期应顺延。如不能正常使用是非人为毁损原因或不可抗力原因导致，则不影响试用期限。

7.如因质量发生争议，由各方共同委托广州市质量技术监督部门进行质量鉴定；如该部门因受专业或技术等原因所限而不能办理的，则共同委托其他专门机构进行质量鉴定。其鉴定结论对各方均具有法律约束力。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；不符合的，鉴定费由乙方承担。

8.验收标准：无论各方自行组织验收，还是共同委托验收，抑或于仲裁或诉讼情形，验收标准须以合同中的“质量要求和技术标准”条款为根据。

9.如果甲方未及时参与乙方组织的验收工作，乙方应当再次以特快专递方式书面通知甲方验收；如甲方无正当理由仍拒不参加验收，应视质量合格且甲方拒收货物并承担违约责任。

10. 如乙方提供的产品不符合质量标准或存在产品质量缺陷，按照前述条款调换、维修三次以上仍不能解决问题的，视为乙方违约，甲方有权单方面解除本合同并要求乙方退还已付费，且甲方对此不承担任何违约责任。



第七条 验收技术标准

（一）速通门验收标准：

- 1.品牌型号与样品是否一致
- 2.闸机尺寸符合、说明书及随机配件齐全，接口数量与清单相符。
- 3.闸机各功能正常灵活，无卡死费力情况。
- 4.外观没划伤或破损，摆门没裂纹、黑点、气泡、磨毛等现象。
- 5.开机后，闸机自检正常，无机内的异味或声响。

（二）人脸识别设备验收标准：

- 1.品牌型号与样品是否一致
- 2.漆面光泽明亮，无划痕，凹坑，表面无碰撞积压的痕迹。
- 3.机器内部干净整洁无异物，各类操作灵活，无卡滞，配件完整无缺。
- 4.通电试机，无异常噪音及震动。
- 5.开机后，声像正常，无闪屏、无像、半屏情况，无机内的异味或声响。
- 6.临时录入人脸测试（临时库达到 10000 张人脸以上）500 次，无误识或拒识。

（三）清洁验收标准：

- 1.安装位置清洁到位，不得遗留任何外包装、纸箱、安装的工具、小配件或螺丝，不能留有安装画线的痕迹，不能有胶痕或灰尘。
- 2.所有设备的表面无灰尘和手印，及安装时螺丝突出的现象。
- 3.所有产品安装完工后，除产品以外的地面或墙面，不得留有任何工作垃圾和杂物。

第八条 违约责任

1. 乙方逾期完成货物的交付安装和调试的，从逾期之次日起应按合同总金额的千分之五每天的标准支付逾期履行的违约金，该违约金甲方有权在未支付尾款中予以扣除。若乙方在约定交货日期内超过 20 天仍未能交货的，甲方有权解除合同，乙方须按本合同签订总货款金额的双倍赔偿甲方损失。
2. 甲方逾期支付合同规定款项的，乙方交货时间顺延；付款逾期超出 20 天的，甲方应按合同总金额的千分之一每天的标准支付乙方逾期付款的违约金。
3. 若乙方交付的货物不符合本合同约定，导致甲方无法使用，甲方有权单方解除合同并



要求乙方另行支付本合同金额 20%的违约金。

4. 甲方使用乙方提供的货物对第三人构成侵权的,应当由乙方承担全部法律责任,给甲方造成损害的,乙方应当承担赔偿责任。
- 5.乙方无合理事由在保修期内逾期两个工作日未能解决维保问题的,甲方有权按 1000 元/次的标准扣除保修金,同时甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

第九条 其它

1. 在货物安装期间,甲方将不定期到安装现场对产品的安装进度、质量情况进行查验,并对本项目货物相关联的备购进料单及其各类原材料、辅助材料的品质进行直观检验。
2. 乙方必须按实施进度安排计划,派出项目负责人及技术人员到安装现场负责免费安装和调试工作。在安装实施期间,严格遵守甲方的有关制度。
3. 双方来往的验收报告、相关产品或技术标准、质量异议、响应文件等作为合同组成部分。

第十条 合同生效

1. 本合同经双方法定代表人或其授权人签字并盖章后立即生效。
2. 本协议一式陆份,甲方叁份,乙方叁份,均具有同等法律效力。未尽事宜,双方协商解决。协商不成的,任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。



(以下无正文)

甲方：广州星海通信息文化服务有限公司



签约代表（签章）：

地址：广州市番禺区大龙街 476 号三层

签订日期：2022-1-11

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司



签约代表（签章）：

地址：深圳市南山区粤海街道高新南七道 002 号
深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

签订日期：

2.1.7.3 验收报告（2022 年竣工/项目经理：李颜）

工程竣工报告

项目编号：

文档编号： _ _ _ _ _

工程名称	奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目		建设地点	奥园 3 座，4 座，创智园 1/2/3/4/5 栋
建设单位	广州星海通信息文化服务有限公司			
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司			
开工日期	2022 年 01 月 11 日	竣工日期	2022 年 10 月 31 日	

验收报告情况：

1. 已完成光纤、管线敷设等；
2. 已完成总机房机柜、设备的安装、联网调试等；
3. 已完成前端门禁系统设备安装、联网调试等；
4. 已完成梯控系统设备安装、联网调试等；
5. 已完成访客系统设备安装、联网调试等；
6. 已完成人体测温系统安装、调试等；

经检验，工程符合设计要求、符合规范规定、工程质量符合验收规范的规定、满足安全使用的要求。

备注：

施工单位：深圳市汇恒通科技有限公司 项目负责人：  日期： 2022 年 10 月 31 日	建设单位：广州星海通信息文化服务有限公司 项目负责人：  日期： 2022 年 10 月 31 日
---	---

2.1.8 瑞华光电葛店 LED 新型显示项目一期智能化工程

2.1.8.1 合同关键页（约 673 万元）

CMTT-JSGDSZ-202200111

瑞华光电葛店 LED 新型显示项目一期智能化工程
项目施工合同

合同编号：

甲方（发包方）：中移建设有限公司广东分公司
地址：广州市越秀区中山一路 163 号
联系人： 联系电话：

乙方（施工方）：深圳市汇恒通科技有限公司
地址：深圳市南山区粤海街道高新南七道 002 号深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区
联系人：罗宗梅 联系电话：18576636604

甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》及其它有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就乙方承建甲方的下列工程达成如下合同，以供双方遵守：

第 1 条 工程概况

1.1 工程名称：瑞华光电葛店 LED 新型显示项目一期智能化工程

1.2 工程地点：湖北鄂州市华容区高新五路与创新二路交汇处

1.3 承包方式：全费用综合单价包干【包工包料，包括但不限于：包工程施工、人工、设备及材料采购、软件、运输、装卸、保管、保险、安装调试、配合费、规费、税金、验收取证技术培训、售后服务、包质量、包工期、包安全、包验收、包检测、包二次消防验收】，与对应清单项相关的辅材、损耗、机械等均须乙方综合考虑在综合单价中。

1.4 工程内容：【施工图纸、非定义文件、技术协议书、工程量清单范围及合同约定的全部工程】。如本条款提及的上述文件对工程内容表述不一致的，甲方有权确定所适用的文件。（施工图纸由甲方指定设计单位提供，其费用由乙方承担）

本工程包括 1、1#楼的机房建设：IT 机房工程建设、基础网络架构（防火墙、行为管理、核心交换机等），支撑业务系统的超融合，存储监控的存储服务器，以及基础用户 AD 服务器及文件存储服务器；

2、3#楼的主干网络（楼栋汇聚交换机-楼层汇聚交换机-接入交换机），监控，无线覆盖，电话，广播，门禁，考勤等设备；3#的点位已由洁净包包含，本次招标不包含接入到终端的综合布线，只负责主干网络设备和终端设备（门禁，监控，考勤，IP 广播等），其中

第 1 页 共 24 页



3#监控摄像头已包含在洁净包中，门禁和考勤机设备也由甲方自供，乙方负责弱电施工，设备厂商负责硬件调试。

3、16#宿舍楼 286 个房间无线覆盖综合布线，门禁，监控，洗衣房等点位和设备；

16#宿舍综合布线（网络，无线：只布线不买设备），16#宿舍电子门锁甲方自供，乙方负责弱电施工，设备厂商负责硬件调试。

4、一期外围弱电和视频监控、大门设计监控显示屏，园区管道等关于招标范围的详细说明见第二部分“招标工程量清单”

5、2#只买 UPS，其它暂不参与招标

机房核心交换机通过园区管网光纤至各楼栋汇聚交换机，楼栋汇聚至各楼层交换机，各楼层交换机至接入交换机使用光纤，其余使用网线

1.5 施工图纸、非定义文件、工程量清单（工程量超出清单及图纸设计的部分，需另外签证结算给乙方）需经甲方书面确认

1.6 非经甲方书面确认的单据，不能作为费用结算的依据。

第 2 条 合同工期

2.1 总工期为 45 工作日，甲方开工通知之日起算，本工程进度须按照甲方书面确认的进度进行，乙方未经甲方书面允许擅自变更进度导致工期延误，应承担相应违约责任。

2.2 乙方应在完工后及时通知甲方共同组织验收，并在验收合格后将工程交付甲方使用。

2.3 乙方未能在本合同规定的工期内完工的，或者在工期内完工但是达不到验收标准的，应向甲方承担违约责任。

2.4 甲方有权根据工程的实际需要变更交货、安装或验收的具体日期及整体进度，但若因此导致乙方延期交付的，其逾期责任由甲方自行承担，若甲方延期导致乙方逾期收款的，甲方承担逾期的违约责任。

2.5 如甲方发出开工令或开工通知的，视为工程已具备开工条件；如乙方认为尚存在不具备开工条件的情形，乙方应立即书面通知甲方，经甲方核实属实的，甲方应及时清理使之具备开工条件。在此情形下，经甲方同意后，工期顺延，但甲方无须承担违约责任。如乙方已进场施工，则视为已具备施工条件，乙方不得以自身原因拒绝施工或停止施工。

第 3 条 工程总造价、变更、结算



CMTT-JSGDSZ-202200111



3.1.1 工程总造价

本工程含税总造价暂定为【人民币 6739470.50 元】（大写：陆佰柒拾叁万玖仟肆佰柒拾元伍角）。乙方应开具【9】%增值税专用发票。乙方不得因材料或人工涨价、市场价格波动、通货膨胀、现场施工措施的调整及变化、政策变化等因素而要求调整单价。

工程价款包括但不限于以下费用：

3.1.1.1 分部分项工程费：采用固定综合单价包干，固定综合单价（人工+材料）包括但不限于人工费（含人工费、施工费用、配合费等）、材料费（含设备费用、材料费、软件费用、采保费等）、装修费、机械费（含配合费）、设备使用费、机械进退场费、垂直运输费及其他运输费用、重复安装及拆除费用、装卸费用、收口及修复费、场地清理费、余渣外运费、施工用水电费、保管费用、安装调试费用、总包管理费（如有）、配合费、检测费、二次消防验收管理费、技术培训费用、售后服务费用、风险费、许可费及其他所有相关费用等；

3.1.1.2 措施项目费、其他项目费、规费：以分部分项工程费为基数，费率在清单内结合企业情况申报，该费用包括但不限于安全文明施工费、总价措施项目费、单价措施项目费、材料检测费、危险作业意外伤害保险费（工程一切险和第三者责任险、车间清洁费、赶工费、技术协议要求的开孔封堵及修复费用、防水围堰、穿墙孔洞的防火封堵等，不限于其它措施规费）、赶工措施费、夜间施工费、材料转运费、垃圾清运费、边角料清运费、脚手架搬运费、机房区域进出口临时封闭措施费、彩钢板墙地面等成品保护费、甲方设备成品保护及防尘防漏措施费等；保险费用（工程一切险和第三者责任险等），在各清单项内包含；

3.1.1.3 税金：以分部分项工程费、措施项目费及规费之和为基数，适用相应税率予以计算，在各清单项内包含。

3.1.2 固定单价明细为：详见附件《报价汇总表及报价明细表》。

3.1.3 乙方擅自变更本合同及其附件约定的材料、品牌、型号、规格的，甲方可要求据实调低价款，且不影响甲方根据本合同或相关法律法规所享有的其他权利。

3.1.4 甲方付款义务或责任仅限于双方约定的工程总造价。除工程总造价外，乙方不得要求甲方支付其他费用或者转嫁其他损失。



CMTT-JSGDSZ-202200111



甲方邮件地址: szttict@163.com

乙方项目经理亲笔签字: 罗宗梅

乙方邮件地址: luozm@hhttec.com

甲方(盖章):



法定代表人:

乙方(盖章): 深圳市汇恒通科技有限公司

法定代表人:



授权代表:

Pizao

授权代表:

罗宗梅

日期: 2022.5.18

日期: 2022.5.18



投标报价汇总表

工程名称:武汉瑞华光电葛店LED新型显示项目弱电智能化工程

序 号	汇 总 内 容	金 额(元)
1	网络主干设备	2581747.14
2	综合布线系统	624371.16
3	电话程控系统	55845.69
4	视频监控系统	889915.35
5	机房工程	1479045.27
6	门禁考勤3#	149372.44
7	广播系统	216073.51
8	宿舍门禁16#	186629.88
小计		6183000.46
税金9%		556470.04
汇总		6739470.50





2.1.8.2 补充合同：瑞华光电葛店 LED 新型显示项目一期智能化工程（约 225 万元）

CMTT-JSGDSZ-202200249



瑞华光电葛店 LED 新型显示项目一期智能化工程

项目施工合同补充协议书

发包人（全称）：中移建设有限公司广东分公司

承包人（全称）：深圳市汇恒通科技有限公司

甲、乙双方签订《瑞华光电葛店 LED 新型显示项目一期智能化工程项目施工合同》（以下简称“原合同”，原合同编号为 CMTT-JSGDSZ-202200111），约定瑞华光电葛店 LED 新型显示项目一期工程由乙方完成，现工程承包范围发生变化，甲乙双方就新增合同承包内容签订补充合同，作为付款及结算的依据，除补充条款外，其他未说明的均按原合同条款。

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就瑞华光电葛店 LED 新型显示项目弱电增补工程有关事项协商一致，共同达成如下补充协议：（合同补充协议内容在合同解释顺序中为优先解释）

一、工程概况

1、工程名称：瑞华光电葛店 LED 新型显示项目一期智能化工程

2、工程地点：项目位于湖北省鄂州市葛店发展大道与高新五路交汇处，创新二路以东，罗庄路以南

3、本工程承包范围包括以下内容：

①原合同变更内容：根据原合同内容，其中包含宿舍门禁 16#、机房工程、视频监控系统、电话程控系统（详见附件三）等；

②新增内容：合同外新增加全厂监控系统网络设备；1 号门卫招聘室弱电；1#2 楼中心机房，电缆，桥架，机柜，网络光纤配线；3#1-2 楼弱电汇聚机房空调，静电地板，门禁；16#2-18 弱电；16#1 楼智慧餐厅；4#号楼弱电；7#楼弱电；巡更系统；五方对讲；智能电表布线等（详见附件四，附件五）；

③施工图纸、非定义文件、工程量清单（工程量超出清单及图纸设计的部分，需另外签证结算给乙方）需经甲方书面确认；

④非经甲方书面确认的单据，不能作为费用结算的依据。

计划开工日期：2022 年 1 月 1 日。

计划完工日期：2022 年 1 月 1 日。

工期总日历天数：60 天。

三、合同价款



CMT-JSGDSZ-202200249

新增工程合同含税金额：大写：暂定人民币贰佰肆拾陆万贰仟叁佰伍拾贰元伍角贰分小写：
¥2462352.52元，不含税金额：大写：人民币贰佰贰拾伍万玖仟零叁拾玖元整，小写：¥2259039.01
元，税额：¥203313.51元，税率：9%（增值税专用发票）（最后价款以结算价为准）。

新增弱电工程采用原合同单价结合定额计价以及咨询单位询价确认单计价。

四、工程款的审核、支付：

本章条款同一期总合同。

五、新增价款按下列约定支付：

(1) 设备款：设备到货及提供等额发票，甲方在 15 个工作日内向乙方支付设备款的 70% 作为设备款；

(2) 工程款支付方式：工程进度款：每月支付至实际进度款的 80%。每月 20 日报当月进度，甲方在当月 25 日前审核完毕，下个月 5 日前完成进度款支付，按月核算支付；

(3) 本工程全部完工，经甲方验收合格并完成归档资料移交后，并完成结算审核手续后 14 个工作日内支付至结算金额的 97%；

(4) 余款 3% 做为质保金，从验收合格之日起 24 个月质保期满且无质量问题扣除因该项工程发包方发生的维修款后付清（质保金不计利息）；

(5) 本工程采用付款形式：本合同工程款 50% 电汇，50% 银行承兑汇票（6 个月），甲方有权选择在各付款阶段选择电汇或银行承兑汇票，总额满足 50% 电汇，50% 银行承兑汇票即可；

其他条款同一期。

六、工程变更

据实结算，图纸以外部分工程量计量需要工作联系单和签证单为依据，图纸内未施工部分不予计量。计价按照本合同计价规则计算。

七、合同价款及调整

计价计量规则按补充协议条款，其他以总合同为准。

政策性调整合同价款需要根据国家政策相应调整（只限税金部分）。

八、管理责任

本章条款同一期智能化工程项目施工合同。

九、安全文明施工

本章条款同一期智能化工程项目施工合同。

十、工期延误

本章条款同一期智能化工程项目施工合同。

十一、违约



深圳市汇恒通科技有限公司
Shenzhen Hui Heng Tong Technology Co., Ltd.

QMTT-JSGDSZ-202200249

本章条款同一期智能化工程项目施工合同。

十二、本协议一式肆份，发包人持两份，承包人持两份，经双方签署后即生效。

十三、其他未尽条款同一期智能化工程项目施工合同。

以下无合同正文。

发包人（盖章）

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

日期：2022年12月06日

承包人（盖章）

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

日期：2023年1月10日

四、 拟派项目经理、技术负责人业绩情况、获奖情况

4.1 附件 3.4：项目负责人（项目经理）、项目技术负责人简历及业绩一览表

4.1.1 拟派项目经理的简历表

姓名	李颜	性别	男	年龄	37 岁	学历	本科	职称	初级
毕业院校	嘉应学院			毕业时间	2011 年	所学专业	电子信息工程		
工程建设行业工作年限	8 年			投标人企业工作年限	3 年	技术特长	<p>熟练使用的软件，如 Office 办公软件、Adobe Photoshop、AutoCAD 等，近年来，为提高自身的工作素养能力，积极参加职称继续教育，参加公司举办的《数字化转型与产业创新发展》的公共课以及专业必修课《工程造价基础知识(一)》、《绿色建筑发展与趋势》、《建筑业 10 项新技术》、《3 工程建设企业安全文化建设》等提高专业技术方面的素养，同时参加了《“十四五”战略解读》、《民法典的时代精神》、《专业技术人员创业能力建设》的选修课，已积累了深厚的专业技术知识，并能应用于项目管理实践工作</p>		
执业资格类型	1. 注册建造师证（一级） 2. 安全生产考核合格证（B 证）			执业资格证书编号及注册专业			1. 粤 1442022202306837/机电工程 2. 粤建安 B(2022)0112679		



其他工程建设类执业资格		建筑电气助理工程师		其他工程建设类执业资格证书编号及注册专业		2303006119128 建筑电气
个人获奖情况		无				
主要工作经历		2011 年-2016 年在深圳市国泰安科技有限公司项目部任职技术工程师 2022 年 3 月至今在深圳市汇恒通科技有限公司任职项目经理				
拟派人员近五年（2020 年 1 月 1 日至今，时间以竣工验收报告上的时间为准）自认为最具代表性的已完工工程业绩合计项。（数量上限为 5 项）						
序号	工程项目名称	工程规模	合同价（万元）	开竣工日期（年、月）	工程所在地	担任职位
1	固定通信系统采购项目(第二包：综合布线及工程安装项目)	大型	2815	开工：2024 年 9 月 29 竣工：2024 年 12 月 12 日	北京	项目负责人/项目经理
2	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目-公共区域部分	中型	567.395464	开工：2024 年 4 月 28 日 竣工：2024 年 9 月 19 日	珠海	项目负责人/项目经理
3	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目	中型	537.897592	开工：2024 年 5 月 13 日 竣工：2024 年 12 月 20 日	珠海	项目负责人/项目经理
4	前海智算中心机房改造及智能化展示工程	小型	232.931577	开工：2024 年 2 月 竣工：2024 年 9 月 24 日	深圳	项目负责人/项目经理
5	奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目	小型	288.876428	开工：2022 年 1 月 11 日 竣工：2022 年 10 月 31 日	广州	项目负责人/项目经理

注：1、投标人如实填写相关信息；
2、表中所有空格均要求填写，若表内项目没有内容填写的，则写“无”。
3、按“资信标要求一览表”要求提供相关证明文件。



4.1.1.1 项目经理业绩证明

4.1.1.1.1 固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)

4.1.1.1.1.1 中标通知书

中标通知书

深圳市汇恒通科技有限公司:

根据固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)(项目编号:ZYDH-2023ZB003)的招标文件和贵司所提交的投标文件,经评标委员会评定,并报请北京航天晨信科技有限责任公司确认,现确定贵公司为固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)的中标人。

中标金额:小写:28150000.00 元

大写:贰仟捌佰壹拾伍万元整

请贵公司在本通知书发出之日起 30 日内,与北京航天晨信科技有限责任公司签订合同。

特此通知。

北京中一鼎合工程管理有限公司

2023 年 02 月 17 日





4.1.1.1.1.2 合同关键页（2815 万元）

合同密级：公开

合同编号：

综合布线及工程安装 集成服务合同

人
端
扣
印

项目名称：【综合布线及工程安装集成项目】

委托方（甲方）：【北京航天晨信科技有限责任公司】

受托方（乙方）：【深圳市汇恒通科技有限公司】

合同签订地：【北京门头沟】



委托方（甲方）：【北京航天晨信科技有限责任公司】

法定代表人（负责人）：【张晨光】

住所地（通知地址、文书送达地址）：【北京市门头沟区永安路1号航天四院】

联系人：【王其瑞】

电话：【010-60807420】

传真：【010-60807314】

受托方（乙方）：【深圳市汇恒通科技有限公司】

统一社会信用代码：【914403005700425365】

法定代表人（负责人）：【林志斌】

住所地（通知地址、文书送达地址）：【深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区】

联系人：【徐建辉】

电话：【0755-21539191】

传真：【0755-26488988】

根据《中华人民共和国民法典》、《北京市信息化促进条例》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、公平、协商一致的基础上，就甲方委托乙方提供计算机信息系统集成服务的有关事宜达成如下协议：



第一条 集成服务内容

1、甲方委托乙方提供【综合布线及工程安装项目】系统集成服务（以下称“本项目”）。本项目的整体功能应当符合招标文件中规定的各项技术指标和技术参数要求。

2、集成服务内容

(1) 乙方提供的服务内容包括：☒硬件采购；☒软件采购；☐信息系统设计；☐软件开发；☐信息系统集成；☐技术服务；☒其他服务：安装调试。本项目服务内容、提供方式等相关约定见经评审后的实施方案。

(2) 本项目所涉及的硬件设备的规格、数量、价格、技术标准和交付日期等相关约定见附件[1]；有关软件的技术指标、功能、等级、版本、价格、提供方式等相关约定见附件[2]。

乙方应当按照本合同及附件约定的本项目建设要求，充分利用甲方现有的硬件设备和软件系统。

3、项目实施期限

合同签订后 45 日内完成设备齐套，60 日内完成海城、通化、临沂地区交付验收；120 日内永安、上饶地区交付验收。

第二条 合同价款及付款方式

1、合同价款总额为人民币¥【28150000.00】元（大写：【贰仟捌佰壹拾伍万元整】），含一切税费。

2、合同款项由甲方【分期】（一次、分期）支付乙方。具体支付方式和时间如下：



甲方（盖章）：北京航天晨信科技有限责任公司

法定代表人或

委托代理人：

张晨光

2019 年 9 月 26 日

乙方（盖章）：深圳市汇恒通科技有限公司

法定代表人或

委托代理人：

林艺斌

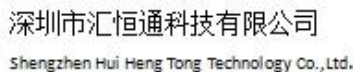
2019 年 9 月 26 日

需附清单：

附件一：关于硬件设备采购的约定

附件二：关于软件系统采购的约定

附件三：项目验收单



附件[1]：

关于硬件设备采购的约定

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
1	基础设施	设备机柜	定制	<p>一、通讯机柜</p> <p>1. 通信机柜 600 (mm) × 600 (mm) × 2200 (mm) ;</p> <p>2. 机柜颜色: 电信灰;</p> <p>3. 走线方式: 支持上/下走线;</p> <p>4. 机柜前后网孔门 (前单开, 后双开), 机柜钢板厚度 1.2mm~2.0mm (承重受力部位 2.0mm)。机柜框架净载能承重 800kg, 可承载单设备大于 500kg 的服务器或设备, 柜门安装门感应式灯带;</p> <p>二、网络机柜</p> <p>1. 网络机柜 600 (mm) × 1000 (mm) × 2200 (mm) ;</p> <p>2. 机柜颜色: 电信灰;</p> <p>6. 走线方式: 支持上/下走线;</p> <p>4. 机柜前后网孔门 (前单开, 后双开), 机柜钢板厚度 1.2mm~2.0mm (承重受力部位 2.0mm), 机柜框架净载能承重 800kg, 可承载单设备大于 500kg 的服务器或设备, 网络机柜配置 PDU2 个, 柜门安装门感应式灯带。</p> <p>三、音频及配线机柜</p> <p>1. 音频及配线机柜 900 (mm) × 600 (mm) × 2200 (mm) ;</p> <p>2. 机柜颜色: 电信灰;</p> <p>3. 走线方式: 支持上/下走线;</p> <p>4. 机柜前后网孔门 (前单开, 后双开), 机柜钢板厚度 1.2mm~2.0mm (承重受力部位 2.0mm)。机柜框架净载能承重 800kg, 可承载单设备大于 500kg 的服务器或设备, 网络</p>	套	5			

市公开-系统工程事业部-202404260006-001 陈康芝 0015/10023月

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
				机柜配置 PDU2 个，柜门安装门感应式灯带。 四、光电缆交接箱 1) 光电缆交接箱 1200 (mm)×300 (mm)×2200 (mm) ; 2) 机柜颜色：电信灰; 3) 走线方式：支持上/下走线;					
2		走线架及线槽	市购	1. 半封闭式梯式桥架：600/1000mm (宽) 单层桥架 2. 光纤线槽：120*100mm (宽*深) ABS 阻燃塑料 3. 镀锌线槽：300*100mm (宽*深) 4. 镀锌线槽：200*100mm (宽*深)	套	5			
3		机房及机柜、设备等电位接地	市购	接地铜排、铜箔、接地线缆、接地端子等	套	5			
4		线缆	市购	网络线缆、光纤线缆、2M 同轴线缆、音频电缆等通信线缆	套	5			
5		传统配线架	市购	网络配线架、光纤配线架、音频配线架、数字配线架等	套	5			
6		文电传真操作台	定制	1. 操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理，操作方便、视野开阔、感觉舒适； 2. 计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理。设备定位牢固，便于拆卸、调试及维修； 3. 操作台布线方式设计合理，对外某接线从操作台下方进入地板走线孔，台内走线方式整齐美观，便于线缆绑扎； 4. 框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板，其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接，整体厚度不低于 25mm，保障桌面的稳定和平整出风孔，采用 2*12mm 长圆孔窄边间距 2mm 排布，网孔面积达 83%，通风散热率不低于 50%，保护设备的长时间可靠安全运行；	套	5			

14



序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
7		人工话务操作台	定制	1. 操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理, 操作方便、视野开阔、感觉舒适; 2. 计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理, 设备定位牢固, 便于拆卸、调试及维修; 3. 操作台布线方式设计合理, 对外某接线从操作台下方进入地板走线孔, 台内走线方式整齐美观, 便于线缆绑扎; 4. 框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板, 其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接, 整体厚度不低于 25mm, 保障桌面的稳定和平整出风孔, 采用 2*12mm 长腰孔窄边间距 2mm 排布, 网孔面积达 83%, 通风散热率不低于 50%, 保护设备的长时间可靠安全运行;	套	10			
8		综合值勤操作台	定制	1. 操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理, 操作方便、视野开阔、感觉舒适; 2. 计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理, 设备定位牢固, 便于拆卸、调试及维修; 3. 操作台布线方式设计合理, 对外某接线从操作台下方进入地板走线孔, 台内走线方式整齐美观, 便于线缆绑扎; 4. 框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板, 其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接, 整体厚度不低于 25mm, 保障桌面的稳定和平整出风孔, 采用 2*12mm 长腰孔窄边间距 2mm 排布, 网孔面积达 83%, 通风散热率不低于 50%, 保护设备的长时间可靠安全运行;	套	5			
9		短波值勤操作台	定制	1. 操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理, 操作方便、视野开阔、感觉舒适; 2. 计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理, 设备定位牢固, 便于拆卸、调试及维修; 3. 操作台布线方式设计合理, 对外某接线从操作台下方进入	套	5			

D-公开-系统工程事业部-202404260006-001 陈燕芝 0017/0023

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
				地板走线孔，台内走线方式整齐美观，便于线缆绑扎； 4. 框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板，其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接，整体厚度不低于 25mm，保障桌面的稳定和平整出风口，采用 2*12mm 长腰孔窄边间距 2mm 排布，网孔面积达 83%，通风散热率不低于 50%，保护设备的长时间可靠安全运行；					
10		值班桌椅等配套	定制	/	套	5			
11	消防系统	消防系统	卓安 GQQT/2.5ZA		套	5			
12	光传输系统	PCM 设备	华环 H5600_V2	1. 话路数量：≥120 话路； 2. 传输方式：支持 E1 传输； 3. 接口类型：提供 PCM 语音业务接入，包含 FXS、磁石等接口类型； 4. 接口支持 PCM 编码检测和软件配置功能； 5. 接口支持软件增益调节功能； 6. 保护能力：支持主控 1+1 保护，电源 1+1 热备份； 7. 供电：采用-48VDC 供电；	套	10			
13		1.25G 光传输设备	英特力 GZE-B	1. 光口速率：1.25Gbps； 2. 光口数量：1 个； 3. 以太网接口速率：10M/100M/1000M； 4. 以太网接口数量：1 个； 5. E1 接口数量：4 个； 6. 供电：24VDC；	套	15			
14	电话交换系统	IP 电话交换设备	国威	1. 采用 VoIP 体制； 2. 具备网管系统对设备进行管理；	套	5			

14



0-公开-系统-工程-设备部-20240520086-001-预算书-0019/0023页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
			HB8000	3.容量: 1000 门, 最大可扩展容量: 2000 门; 4.信令支持: 提供 No.1、No.7 信令; 5.环路中继接口: 16 路; 6.E1 数字中继接口: 16 路; 7.具备双机冗余/异地容灾功能;					
15	短波通信系统	遥控终端	国光 YGZ-018	(1)CPU : X86 系列多核 CPU, 主频不低于 1.6GHz ; (2)内存:4GB; (3)硬盘: mSATA SSD, 容量不低于 120GB ; (4)显示屏:10" 300' nits 分辨率不低于 1280x800; (5)触摸屏:10" 触摸屏; (6)电池:74V/4000mAh, 满电续航不小于 3h 二、主要接口 (1)网口 : 标准 RJ45 接口 1 个 :10M/100M 自适应; (2)USB 口: ≥2 个, USB3.0 接口≥1 个, USB2.0≥1 个; (3)串口: RS232 接口; (4)耳麦口:3.5mm 组合接口 ; (5)电源口:12V 直流接口。 三、主要接口电气性能 (1)mSATA: 符合 JESD-M0300A 标准, 接口速率:3Gb/s ; (2)网口:符合 IEEE802.3 标准, 信号速率:100/1000Mbps (3)串口 : 符合 EIA-RS-232C 标准, 信号速率:50-115200bps ; (4)USB 口 : 符合 USB2.0/USB3.0 标准, 速率 480Mbps/2.5Gbps。	套	20			
16		智能收发报终端	深之瞳 协谷 G90	1.发报速率:发报速率 60-200 码; 2.收报速率:收报速率 60-200 码; 3.发报正确率:100%;	套	10			

17

0-公开-系统-工程-设备部-20240520086-001-预算书-0019/0023页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
				4.收报正确率:99%(机对机收发报文数码, 120 码); 5.收报延时:5s; 6.屏幕尺寸:13 寸; 7.屏幕分辨率:1920x1080; 环境适应性要求 1.工作温度:-5° C~55° C; 2.存储温度:-40° C~70° C; 3.湿热:符合 GJB150.09A-2009 要求; 机械适应性指标 1.振动:符合 GJB15016A-20096.12 程序要求,高速公路卡车 振动环境要求;					
17	综合接入系统	光纤综合接入 中心设备	华环 H5600.V8+H9M0	1.板卡容量:采用板卡化设计,每个中心设备板卡插槽 16 个; 2.光传输接口:每个通信方向 2.5G 接口 1 个,具备 1+1 备份功能; 3.以太网接口:每个通信方向 100Mbps 网口 4 个,1000Mbps 网口 2 个,各网口之间物理隔离; 4.E1 接口:每个通信方向 E1 接口 4 个;支持扩容到 8 个 E1 接口; 5.电话接口:每个通信方向电话接口 32 路;支持扩容到 120 路; 6.管理接口:提供 100Mbps 网口; 7.供电电源:双-48VDC;	套	5			

18



B-公开-系统工程施工图-2023-09-13-000000-001 附函文 0020/0022页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
18		光纤综合接入 节点设备	华环 H5600. V5	1. 光传输接口：每个通信方向 2.5G 接口 1 个，具备 1+1 备份功能； 2. 以太网接口：100Mbps 网口 4 个，1000Mbps 网口 2 个，各网口之间物理隔离； 3. E1 接口：4 个；支持扩展到 8 个 E1 接口； 4. 电话接口：32 路；支持扩展到 40 路； 5. 管理接口：100Mbps 网口； 6. 供电电源：1 路-48VDC，1 路 220VAC； 7. 后备电源：配备蓄电池组，当市电断开时，可保障 30% 电话业务正常通话后备时间≥4h； 1. 网管系统能够管理中心设备和节点设备信息，实时监控设备端口和面板指示灯状态信息； 2. 网管系统支持告警实时上传； 3. 网管系统支持告警语音提示功能； 4. 网管系统支持告警短信通知功能； 5. 网管系统支持网管数据备份和恢复； 6. 综合接入系统：配套综合接入设备，实现台站机房到 Y 区内各点位间的语音、网络、数据等综合性业务的点对点透明传输；	台	75			
19	施工辅材	施工辅材	市购	/	套	5			
合计：【28150000.00】元，大写：【贰仟捌佰壹拾伍万元整】									
注：已包含货物价款、系统集成费、安装调试费、综合布线施工费、运输费、保险费、包装费、售后服务、税金等一切税费									



4.1.1.1.1.3 验收报告（2024 年竣工/项目经理:李颜）

工程竣工报告

项目编号:

文档编号: _ _ _ _ _

工程名称	固定通信系统项目-临沂站点	建设地点	临沂市
总体单位	北京航天晨信科技有限责任公司		
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司		
开工日期	2024 年 9 月 29 日		
完成日期	2024 年 11 月 12 日		
<p>验收报告:</p> <p>1、机柜系统 2、综合布线系统 3、电源系统 4、防雷接地系统 5、设备安装系统 6、设备采购及安装系统 7、线缆测试系统</p> <p>工程经检验,工程符合设计要求、符合规范规定、工程质量符合验收规范的规定、满足安全使用的要求。</p>			
备注:			
<p>施工单位:</p> <p>深圳市汇恒通科技有限公司</p> <p>项目负责人: </p> <p>2024 年 12 月 12 日</p>		<p>总体单位:</p> <p>北京航天晨信科技有限责任公司</p> <p>项目负责人: </p> <p>2024 年 12 月 12 日</p>	



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
1	网络机柜	宽*深*高: 600mm*1000mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	57	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
2	通信机柜	宽*深*高: 600mm*600mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	14	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
3	电话交换设备机柜	宽*深*高: 900mm*600mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
4	音频配线机柜	宽*深*高: 900mm*600mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
5	通信机柜承重底座	长*宽*高: 600mm*600mm*150mm	定制	14	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
6	网络机柜承重底座	长*宽*高: 600mm*1000mm*150mm	定制	57	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
7	电话、音频机柜承重底座	长*宽*高: 900mm*600mm*150mm	定制	2	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
8	机柜挡板	1U, 标准 19 英寸, 带网孔	大唐保镖	220	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
9	机柜孔线板	宽*长: 60*1900mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	292	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
10	通信网络走线架	长*宽: 600/1000mm*250mm	国标	104	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
11	封闭组件	冷轧钢板, 电信黑 RALL7044	定制	25	处	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
12	光纤跳线专用线槽	长*宽: 100mm*100mm	国标	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
13	弱电线槽	长*宽: 300mm*100mm	国标	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天晨信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 李莉
日期: 2024.11.12

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
14	弱电线槽	长*宽: 100mm*100mm	国标	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
15	线槽、桥架安装配件	1. 含转弯头、三通头、卡扣、加强条、丝杠、螺丝螺母、垫片等连接及固定配件	国标	270	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
16	线槽固定器	铝合金固定器 8mm*12	国标	4000	片	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
17	线槽固定器	钢塑固定器, 含固定器及底座, 16mm	国标	2000	片	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
18	等电位联结端子箱	400mm*300mm*120mm (紫铜排 300mm*50mm*5mm)	国标	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
19	接地铜排	金属铜, 40mm*4mm	国标	120	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
20	接地铜排绝缘端子	绝缘子 M8*40*40、膨胀管 M8*50	国标	220	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
21	接地线	阻燃 BVR 95mm ²	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
22	接地线	阻燃 BVR 35mm ²	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
23	接地线	阻燃 BVR 16mm ²	瑞昕	300	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
24	接地线	阻燃 BVR 6mm ²	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
25	接地线	阻燃 BVR 4mm ²	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
26	直流配电单元	1、2 进 10 出\3U、标准 19 寸机柜安装 2、进空开关单排 63A2 个 出单排 16A10 个开关 3、颜色: 黑色	国标	5	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天晨信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 李莉
日期: 2024.11.12



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
27	信勤终端专用配电箱	3P100A*1、1P32A*4、C1P20*10、防雷模块、接地装置	国标	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
28	PDU	16A输入10A输出,8位五孔插座,带电源总开关	大唐保镖	125	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
29	电力电缆	阻燃RVV-4*35+1*16mm2	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
30	电力电缆	阻燃RVV-3*16mm2	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
31	电力电缆	阻燃RVV-3*4mm2	瑞昕	2000	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
32	电力电缆	阻燃BVR 95mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input checked="" type="checkbox"/> 未到货	
33	电力电缆	阻燃BVR 16mm2	瑞昕	400	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
34	电力电缆	阻燃BVR 10mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
35	电力电缆	阻燃BVR 6mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
36	电力电缆	阻燃BVR 4mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
37	铜鼻子	95mm2、35mm2、16mm2、10mm2	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
38	冷压线鼻	10mm2、6mm2、4mm2	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
39	电缆热缩套管	95mm2、35mm2、16mm2、10mm2、6mm2、4mm2	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位:北京航天晨信科技有限责任公司
收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位:深圳市汇恒通科技有限公司
送货人: 李发
日期: 2024.11.12

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
40	16系统90度翻转单元板	16系统/L9头	普天	28	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
41	同轴电缆	8芯,SYV 75-2-1	普天	2000	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
42	同轴电缆	1芯,SYV 75-2-1	普天	1000	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
43	D0F数字配线接头	L9、BNC、CC3、CC4	普天	1000	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
44	音频机柜竖撑架	音频配线专用	定制	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
45	接线铜条	音频配线专用	定制	8	根	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
46	音频线缆过线环	音频配线专用	定制	12	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
47	音频机柜撑板	音频配线专用	定制	1	块	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
48	音频线缆理线环	音频配线专用	定制	4	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
49	25回线保安排	25回线/模块	普天	80	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
50	32回线测试排	32回线/模块	普天	64	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
51	保安单元	配套保安接线排使用	普天	1000	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
52	告警器	音频配线专用	定制	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位:北京航天晨信科技有限责任公司
收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位:深圳市汇恒通科技有限公司
送货人: 李发
日期: 2024.11.12



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
53	测试塞绳	音频配线专用	定制	50	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
54	音频跳线	红/蓝, 100米/卷	普天	30	卷	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
55	100对室内大对数电缆	规格: HSYV3 100*2*0.5	普天	400	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
56	48芯光纤终端盒	48芯/FC, 单芯单模	普天	24	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
57	机架式光缆储纤单元	含储纤盒、盘线架	普天	8	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
58	光纤跳线	1米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	130	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
59	光纤跳线	1.5米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	50	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
60	光纤跳线	3米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	220	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
61	光纤跳线	5米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	100	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
62	光纤跳线	10米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	100	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
63	光纤跳线	15米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	105	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
64	光纤跳线	20米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	70	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
65	48芯室内单模光缆	48芯, 单模, 黄色	普天	400	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天辰信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 卢毅
日期: 2024.11.12

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
66	魔术贴绑线带	规格(宽*长): 20mm*2000mm 黑色、黄色	国标	20	卷	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
67	尾纤缠绕管、套管	外径: 8mm、12mm、14mm	国标	30	包	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
68	24口网络配线架	六类屏蔽, 24口网络配线架(含满配模块)	普天汉飞	70	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
69	理线架	黑色/金属, 1U、19英寸	普天汉飞	150	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
70	六类非屏蔽网线	六类屏蔽 4对双绞线	普天汉飞	50	箱	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
71	六类非屏蔽水晶头	六类屏蔽	普天汉飞	10	盒	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
72	音频线打接刀	1. 刀头材质: 碳钢 2. 刀柄材质/规格: ABS塑料/单卡 3. 隐藏式带勾线挑线模块	普天	6	把	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
73	HFC-227ea 药剂	HFC-227ea	汇友	387	kg	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
74	柜式灭火装置	GQQ120/2.5-ZA	卓安	3	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
75	柜式灭火装置	GQQ70/2.5-ZA	卓安	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
76	机械型泄压口	300*300	卓安	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
77	机械型泄压口	800*400	卓安	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
78	气体灭火系统控制盘	JB-QBL-QM300/4 (2区)	三江	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天辰信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 卢毅
日期: 2024.11.12



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
79	感烟火灾探测器	JTY-GD-930	三江	5	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
80	感温火灾探测器	JTW-ZD-920 (A2)	三江	10	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
81	输入输出模块(智能型)	KZ-953	三江	4	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
82	火灾声光报警器(智能型)	SG-993	三江	4	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
83	气体释放报警器(智能型)	QM-ZSD-02	三江	2	只	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
84	紧急启/停按钮	QM-AN-968	三江	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
85	手自动控制盒	QM-MA-967	三江	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
86	火灾显示盘	JB-FSD-982	三江	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
87	电源箱	QZB24V_ZA	国标	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
88	阻燃电线	ZR-BVR-1.5mm2	国标	600	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
89	PCM 设备	120 路话, 2 块 2M 板, 8 块局端, 2 块远端, 1 块磁石, 1 块 4 线	华环 H5600_V2	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
90	IP 电话交换设备	铁壳机架式 19 英寸 5U 机框通讯设备, 采用先进的 4096 无阻塞交换 IP&TDM+IOT 模块化构架技术, 具备安全网管系统对设备进行管理	国威 HB8000	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天信科技有限责任公司

收货人: 孙士勇
日期: 2024.11.2

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 尹茂
日期: 2024.11.2

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
91	遥控终端	网口: 标准 RJ45 接口 1 个; 10M/100M 自适应; USB 口: ≥ 2 个; USB3.0 接口 ≥ 1 个; USB2.0 ≥ 1 个; 串口: RS232 接口; 耳麦口: 3.5mm 组合接口; 电源口: 12V 直流接口。	国光 ygx-018	4	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
92	智能收发报终端	1、发报速率: 发报速率 60-200 码; 2、收报速率: 收报速率 60-200 码; 3、发报正确率: 100%; 4、收报正确率: 99% (机对机收发报文数码, 120 码); 5、收报延时: 5s; 6、屏幕尺寸: 13 寸; 7、屏幕分辨率: 1920x1080。	深之瞳 协谷 G90	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
93	光纤综合接入中心设备	提供 10G 光接 4 个, 2.5G 接口 16 口, 100M 网口 60 个, 千兆网口 30 个, E1 接口 60 个, 电话 450 路。	华环 H5600_V8-H9M0	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
94	光纤综合接入节点设备	单套提供 2.5G 接口 4 个, 100M 网口 2 个, E1 接口 12 口, 电话接口 30 个, 交流供电, 含蓄电池。	华环 H5600_V5	15	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
95	WDCZ 操作台	L1600*H750*W600 L1800*H750*W820	广能	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
96	人工 HF 操作台	L1600*H750*W800	广能	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
97	综合值勤操作台	L1500*H750*W900	广能	6	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
98	DB 值勤操作台	L1200*H750*W840	广能	4	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
99	标签机	热敏标签打印机	硕方	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
100	标签纸	6mm、9mm	硕方	50	盒	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天信科技有限责任公司

收货人: 孙士勇
日期: 2024.11.2

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 尹茂
日期: 2024.11.2



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
101	辅材	电缆标识牌、电气绝缘胶带、自锁式尼龙扎带、编织棉线、不锈钢膨胀螺栓、螺丝	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位：北京航天辰信科技有限责任公司

收货人：王士臣

日期：2024.11.12

送货单位：深圳市汇恒通科技有限公司

送货人：尹芳

日期：2024.11.12



深圳市汇恒通科技有限公司
Shenzhen Hui Heng Tong Technology Co., Ltd.

4.1.1.1.2 市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目-公共区域部分

4.1.1.1.2.1 中标通知书

中标及备产通知书

致深圳市汇恒通科技有限公司：

市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目，我单位于2024年4月20日完成评议，经我单位综合评审，贵公司为中标单位。因正在审核清单和图纸，正式合同需确定清单后预计在4月30日前签订。为确保该项目按计划完成，现要求贵单位于2024年4月28日完成相关进场办公手续,并具备进场实施条件。此次工作任务重，时间紧，请贵单位统筹安排人员，合理安排时间，确保按时完成计划任务。



广东欣档科技有限公司

2024年4月23日

4.1.1.1.2.2 合同关键页（约 567 万元）

市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目

采购合同

甲方：广东欣档科技有限公司

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司





甲方	广东欣档科技有限公司	乙方	深圳市汇恒通科技有限公司
联系地址	珠海市高新区唐家湾大学路101号3栋102号	联系地址	深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区
联系人邮箱	郑湘玉 12046112@qq.com	联系人邮箱	李颜 liy@hhttec.com
电话	13928019568	电话	13028809220
开户银行	中信银行珠海体育中心支行	开户银行	招商银行股份有限公司深圳高新园科创支行
账号	8110901012901407948	账号	755926547910801
纳税人识别号	91440400MA4WKU0K8A	纳税人识别号	914403005700425365

根据国家现行相关法律法规，经甲、乙双方充分协商，同意订立本合同，共同遵守。

第一条 合同标的

1.1 合同标的详见附件《报价清单》。

1.2 项目名称：市民服务中心（政务服务中心）信息化建设采购项目-公共区域部分。

1.3 基于最终需求的变动因素，若甲方对项目内容有变更的，乙方应在收到甲方变更通知后三个工作日内回复，逾期不回复的视为同意甲方变更内容，乙方需按甲方最新要求提供设备，结算金额相应调整。乙方不按照甲方最新要求提供设备，或对变更的设备经双方协商后仍无法达成一致的，甲方有权单方终止本合同，并对乙方已完成且符合要求的款项后，甲方不再承担任何其他责任。

第二条 合同执行期限

2.1 本合同执行期：自设备提供之日起至本项目质保期结束。

第三条 合同金额



3.1 甲方根据本合同委托乙方提供的设备价税合计金额为【5,673,954.64】元（大写：人民币【伍佰陆拾柒万叁仟玖佰伍拾肆元陆角肆分】），不含税金额为【5,021,198.80】元（大写：人民币【伍佰零贰万壹仟壹佰玖拾捌元捌角整】），增值税税率：13%。若国家相关法律法规及政策对增值税税率有调整的，以本合同不含税金额为基准结合最新的税率执行。

3.2 清单标注的价格及本条约定的总价已含税金等，除经甲方书面同意的调价因素外，不作任何调整。

第四条 验收标准

设备到货验收：乙方完成本合同约定的设备到货安装及联调后，应根据合同约定的验收标准向甲方提交工作成果，并按照约定的验收时间向甲方申请验收，甲方有权自行或联合最终客户对乙方的交付成果进行验收。若验收不合格的，乙方应当根据验收意见进行整改，因乙方原因造成验收完成时间晚于本合同约定的验收时间的，由乙方应承担逾期责任。

第五条 双方的权利和义务

6.1 甲方的权利和义务

6.1.1 甲方有权确定本项目的需求、服务内容。

6.1.2 甲方有权要求乙方提交符合合同目的的项目方案。

6.1.3 根据验收情况出具验收报告。

6.1.4 甲方应如约按期足额向乙方支付合同价款。

6.2 乙方的权利和义务

6.2.1 乙方有权要求甲方提供与项目有关的必要协助。

6.2.2 乙方有权要求甲方如约按期足额支付合同价款。



同，并由乙方赔偿甲方的全部损失。

第十条 争议解决

本合同及其附件、补充协议的效力、履行的所有事宜，将受中国法院管辖，任何争议仅适用中华人民共和国法律。争议发生时，合同的任何一方可将争议提交守约所在地有管辖权诉讼解决。

违约方承担守约方为主张债权而产生的相关费用（该费用包括且不限于律师费、诉讼费、保全费、保全担保费、差旅费等。）

第十一条 其他

11.1 本合同以甲、乙双方中最后一方盖章之日期为生效日。

11.2 本合同一式【叁】份，甲方【贰】份，乙方【壹】份，具有同等法律效力。

11.3 本合同附件包括《报价清单》。

【以下为合同签署页，无合同正文内容】

甲方：广东欣档科技有限公司

法定代表或其授权人：

日期： 年 月 日



乙方：深圳市汇恒通科技有限公司

法定代表或其授权人：

日期：2024年 4 月 28 日





序号	硬件名称	硬件品牌	规格型号	配置参数需求	数量	单位	单价	合计	备注
1	液晶显示器	海康	DS-D6065PL-B	▲≥65英寸LED液晶显示器,亮度:300-500尼特; CPU核心数:≥四核;运行内存/RAM:≥8GB; WIFI频段:支持2.4G/5G;存储内存:≥16GB; 支持HDR显示;屏幕比例:16:9;刷新率:60Hz; 响应时间:≤8ms;对比度:5000:1;色域值:≥92%; 屏幕分辨率:超高清4K;含配套电源线、遥控器、挂墙支架架。	3	台	2,483.78	7,451.34	
2	解码器	海康	DS-6A01UD	高清视音频解码器 输出接口:支持≥1路HDMI、VGA、BNC三种输出接口 编码格式:支持H.265、H.264、MPEG4、JPEG等主流的编码格式; 封装格式:支持PS、MP、TS、ES等主流的封装格式; 音频解码:支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码; 解码能力:支持≥2路1200W,或≥4路800W,或≥6路500W,或≥10路300W,或≥16路1080P及以下分辨率同时实时解码; 画面分割:支持1、2、4、6、8、9、10、12、16画面分割显示; 网络接口:支持1个RJ45网络接口 音频接口:≥1路音频输出、≥1路对讲输入、≥1路对讲输出; 串行接口:≥1个标准232接口(RJ45)、≥1个标准485接口 报警接口:≥8路报警输入、≥8路报警输出	3	台	8,279.27	24,837.81	
3	网办电脑	天翼云	TYA242KA	1.ARM架构瘦终端 2.显示器≥23.8寸,分辨率≥1080p 3.光电键鼠鼠标;	8	台	1,655.85	13,246.80	
4	高拍仪	良田	S1000A3	CMOS扫描,≥1000万像素,视频格式:AVI,WMV,文档格式:PDF,Word,TXT	4	台	620.95	2,483.80	
5	屏幕摄像头	海康	DS-65VCP0102U	高清网络摄像头 内置麦克风,内置麦克风 清晰度:HD高清,≥30fps 捕获帧面:≥60°	4	个	231.82	927.28	

6	高拍仪	良田	S1000A3	CMOS扫描,≥1000万像素,视频格式:AVI,WMV,文档格式:PDF,Word,TXT	4	台	620.95	2,483.80	
7	取号机	力朗	LQ-P7	1.材质:金属烤漆、磨砂不锈钢 2.型号尺寸≥32寸;屏幕比例:16:9; 3.分辨率:≥1920*1080;亮度:350cd/m²; 4.响应时间:≤8ms; 5.CPU:核数≥四核;运行频率≥2.0GHz; 6.内存:≥4G;存储:≥120G 7.内置外设:摄像头、热敏打印机、身份证读卡器、二维码扫描器 8.通信接口:10/100/1000Mbps自适应以太网、WIFI 9.需支持身份证、社保卡、永久居住证等刷卡取号	2	台	12,418.91	24,837.82	
8	开评标终端	深信服	aDesk-GT-1000	硬件参数:CPU型号:四核处理器,运行频率≥1.5GHz 内存:≥2GB,硬盘容量:≥9GB 接口:≥1千兆电口,≥1*HDMI+1*VGA, 2*USB2.0+4*USB3.0, 操作系统:可支持国产化操作系统 含:桌面云接入管理系统软件(≥1套);授权及升级服务*3年;	156	台	3,471.97	541,627.32	
9	有源小音箱	国产	/	有源音箱 频率范围:20Hz-20KHz 接口:不低于USB+3.5毫米音频接口 声道:2.0声道	13	只	165.59	2,152.67	
10	手写签名板	优源	VS16287	显示屏:尺寸≥10.1英寸,16:10,分辨率≥1280*800,亮度≥200cd/m²,对比度800:1,可视角度170°(V)/170°(H) 触控屏(电容触控):分辨率5080LPI,传输速度250pps,精度±0.5mm(中心),±1.0mm(边缘),压感等级2048级,感应高度5-15mm,倾斜角度±45° 触控屏(电容触控):十指触控,即插即用 电磁笔:支持电磁笔 扬声器/麦克风:内置麦克风和扬声器(8Ω1W) 加密:内置数据加密芯片,内置国密芯片,支持签名笔迹输出实时加密 电源:USB供电5V/1A 系统:支持不低于WinXP、Win7、Win8、Win10、MAC、麒麟、UOS.	133	台	1,366.08	181,688.64	



11	卫星自动校时电子显示终端	持久	CJ-SR18/03-3DH	1、屏面：长：51.5CM 宽：23.5CM 厚：3CM 2、时间：3 寸 日期：1 寸 3、功耗：每组数码管<2.5W 4、扫描频率：≥120Hz 5、数据可靠传输距离：≤500m 6、时钟日误差：≤5 秒/每年	39	台	1,821.44	71,036.16	
12	远程评标耳麦	漫步者	ED800	头戴式 支持 USB 接口	48	个	198.70	9,537.60	
13	视频会议摄像头	海康	DS-DSACAM140B	▲像素：≥200 万，传感器：≥1/1.8"CMOS； 镜头：≥10x，f4.7mm ~46.3mm,F1.8~F2.8； 数字变焦：≥16x； 最低照度：0.5Lux@F2.3, AGC ON； 快门：1/30s ~1/10000s； 白平衡：自动，室内、室外，一键式，手动，指定色温； 背光补偿：支持； 数字降噪：2D3D 数字降噪； 信噪比：≥55dB； 水平视场角：58.5° ~6.5°； 垂直视场角：35.1° ~3.6°； 水平转动范围：±170°； 垂直转动速度范围：2.7° ~30°/s； 水平、垂直翻转：支持； 图像冻结：支持。	6	个	2,318.20	13,909.20	
14	屏幕摄像头	海康	DS-65VCF0102U	高清网络摄像头 内置麦克风，内置麦克风 清晰度：HD 高清，≥30fps 捕获帧数：≥60°	156	个	231.82	36,163.92	
15	开评标信息发布终端	鼎创	DC-GGJ2400	不低于 Android4 四核处理器，内存≥2G，内置存储≥16G； 显示模块：≥22 英寸，分辨率≥1920*1080； 支持横屏，竖屏播放； 内置高清智能播放板； 自动读取公共资源交易系统提供的标准数据接口，实时显示 今日开评标，开评标进程，会议安排等信息。	39	台	3,311.71	129,156.69	

16	无刷通用闸机（左翼）	海康	DS-K1Y501S-L	1、产品尺寸：≥1400mm*120/300(最窄处/最宽处)mm*1010mm 2、通道宽度：≥600mm 3、箱体材质：SUS304 拉丝不锈钢，侧门板 1.2mm，其余箱体 1.5mm 4、门翼材质：仅支持亚克力门翼（门翼厚度为 12mm） 5、电机类型：直流无刷伺服电机 6、红外对数：≥12 对 7、使用环境：不低于室内外（IP54） 8、设备容量：支持≥6 万张普通卡，≥3 千张来宾卡，≥18 万条事件记录 9、超级电容：闸机标配超级电容，断电后门翼自动打开（符合消防要求） 综合性能 1.支持联网或单机运行部署模式； 2.集成门禁主控板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹（二维码与指纹二选一）等多种认证方式； 3.设备具有自动复位功能，开门后在规定时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间； 4.设备支持进出方向通行状态（受控、自由通行、禁止通行）的灵活配置； 5.设备支持记忆模式，可实现连续快速通行； 6.设备支持分时段常开、常闭模式灵活选择； 7.设备集成了无线接收器，搭配遥控器使用可实现遥控开门； 8.设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散； 9.设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作，防止人员受伤。	2	台	9,521.16	19,042.32	
----	------------	----	--------------	--	---	---	----------	-----------	--



17	无限通用翼闸（左右翼）	海康	DS-K3Y5015-M	<p>1. 产品尺寸: $\geq 1400\text{mm} \times 120/300$ (最窄处/最宽处) $\text{mm} \times 1010\text{mm}$</p> <p>2. 通道宽度: $\geq 600\text{mm}$</p> <p>3. 箱体材质: SUS304 拉丝不锈钢, 侧门板 1.2mm, 其余箱体 1.5mm</p> <p>4. 门翼材质: 仅支持亚克力门翼 (门翼厚度为 12mm)</p> <p>5. 电机类型: 直流无刷伺服电机</p> <p>6. 红外对数: ≥ 12 对</p> <p>7. 使用环境: 不低于室内外 (IP64)</p> <p>8. 设备容量: 支持 ≥ 6 万张普通卡、≥ 3 千张来宾卡、≥ 18 万条事件记录</p> <p>9. 超压电容: 闸机标配超压电容, 断电后门翼自动打开 (符合消防要求)</p> <p>综合性能</p> <p>1. 支持联网或单机运行部署模式;</p> <p>2. 集成门禁主控板, 可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹 (二维码与指纹二选一) 等多种认证方式;</p> <p>3. 设备具有自动复位功能, 开门后在规定时间内未通行, 系统将自动取消用户的本次通行的权限, 可设定通行时间;</p> <p>4. 设备支持进出方向通行状态 (受控、自由通行、禁止通行) 的灵活配置;</p> <p>5. 设备支持记忆模式, 可实现连续快速通行;</p> <p>6. 设备支持分时间段常开、常闭模式灵活选择;</p> <p>7. 设备集成了无线接收器, 搭配遥控器使用可实现遥控开门;</p> <p>8. 设备具有消防联动接口, 当消防信号触发时, 门翼自动打开, 快速引导人员疏散;</p> <p>9. 设备具备防夹功能, 在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作, 防止人员受伤;</p>	2	台	14,902.89	29,805.38	
----	-------------	----	--------------	--	---	---	-----------	-----------	--

18	无限通用翼闸（右翼）	海康	DS-K3Y5015-R	<p>1. 产品尺寸: $\geq 1400\text{mm} \times 120/300$ (最窄处/最宽处) $\text{mm} \times 1010\text{mm}$</p> <p>2. 通道宽度: $\geq 600\text{mm}$</p> <p>3. 箱体材质: SUS304 拉丝不锈钢, 侧门板 1.2mm, 其余箱体 1.5mm</p> <p>4. 门翼材质: 仅支持亚克力门翼 (门翼厚度为 12mm)</p> <p>5. 电机类型: 直流无刷伺服电机</p> <p>6. 红外对数: ≥ 12 对</p> <p>7. 使用环境: 不低于室内外 (IP64)</p> <p>8. 设备容量: 支持 ≥ 6 万张普通卡、≥ 3 千张来宾卡、≥ 18 万条事件记录</p> <p>9. 超压电容: 闸机标配超压电容, 断电后门翼自动打开 (符合消防要求)</p> <p>综合性能</p> <p>1. 支持联网或单机运行部署模式;</p> <p>2. 集成门禁主控板, 可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹 (二维码与指纹二选一) 等多种认证方式;</p> <p>3. 设备具有自动复位功能, 开门后在规定时间内未通行, 系统将自动取消用户的本次通行的权限, 可设定通行时间;</p> <p>4. 设备支持进出方向通行状态 (受控、自由通行、禁止通行) 的灵活配置;</p> <p>5. 设备支持记忆模式, 可实现连续快速通行;</p> <p>6. 设备支持分时间段常开、常闭模式灵活选择;</p> <p>7. 设备集成了无线接收器, 搭配遥控器使用可实现遥控开门;</p> <p>8. 设备具有消防联动接口, 当消防信号触发时, 门翼自动打开, 快速引导人员疏散;</p> <p>9. 设备具备防夹功能, 在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作, 防止人员受伤;</p>	2	台	9,521.15	19,042.32	
19	二维码云门禁一体机	海康	QR300-232	<p>支持韦根协议 26/34/66</p> <p>输出支持一路继电器输出, 可用于控制电锁、闸机。</p> <p>输入电源要求为 DC12V 500mA。</p>	4	台	1,159.10	4,636.40	



20	通道人脸组件	海康	DS-K5671D-ZU	操作系统：嵌入式操作系统； 屏幕参数：≥7英寸LCD触摸屏，屏幕比例9:16，屏幕分辨率≥600*1024； 摄像头参数：采用≥宽动态200万双摄像头； 认证方式：支持人脸、密码、二维码（通过摄像头识别）认证方式，可通过485接口外接读卡器，也通过USB接口外接身份证，实现人证比对功能； 人脸识别：采用深度学习算法，支持照片、视频防假；1:N人脸识别识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%； 存储容量：本地支持不低于50000张人脸，50000张卡（外接读卡器），100000条事件记录； 硬件接口：LAN*1、RS485*1、韦根*1（双向26/34）、USB*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1； 通信方式：有线网络、WiFi； 使用环境：IP65，室内外环境； 安装方式：配合人员通道安装； 工作电压：DC 12V/2A；	4	台	3,311.71	13,246.84
21	一体式手机柜	海康	DS-KLM881	操作系统：Android操作系统 屏幕参数：≥8英寸IPS触摸屏，屏幕分辨率≥800*1280 认证方式：人脸、卡片（Mifare卡序列号/内容、CPU卡序列号/内容） 开柜方式：认证开柜、远程开柜、钥匙开柜、一键运更开柜（管理员操作） 设备容量：≥10000张人脸、≥100000张卡，事件≥100000条 柜格数量：50格（透明格） 柜格尺寸：97*136*216mm 柜格最大承重：≥5kg 板材厚度：≥1.0mm 在柜检测：不支持 通信方式：有线网络、WiFi、蓝牙	1	台	12,420.35	12,420.35

22	手机探测门	海康	ISD-SMG533L-S	显示屏规格：≥7英寸LCD功耗≤30W 工作温度：-20℃—55℃工作湿度≤95%，无冷凝外接电源110V-242V，50/60Hz 工作频率：根据安装环境自行调节外型尺寸2269（高）*966（宽）*667（深）mm，通道尺寸2017（高）*727（宽）*667（深）mm，防护等级IP41 远程控制：设备应具备远程参数调整、远程诊断及报警相关数据存储功能，当远程控制因故中断时，应能自动恢复本地控制。 手机检测功能：手机报警检出率应≥99%。 日常金属探测功能：设备在能够检出手机并产生声光报警的同时，可以过滤随身携带的金属物品（机械手表、首饰、金属纽扣、钥匙、腰带、文具袋、圆规、钢尺、不锈钢保温杯、折叠伞等），误报率不超过5%。 违禁品检测功能：人员携带日常金属和电子产品通过安检门，安检门不产生报警信息，携带刀具及金属罐体通过时，报警检出率大于99% 数据报表功能：应支持按时间、位置、告警等级查询历史信息，历史信息中可展示时间、告警等级、位置、报警部位及信号强度，并以安检门图例的形式显示报警部位，同时支持历史信息的数据报表导出，而且存储数据不小于5000000条	2	台	38,498.62	76,997.24
----	-------	----	---------------	---	---	---	-----------	-----------



23	安防管理一体机-基础软件	海康	ISC 基础模块	<p>系统基础包：</p> <p>一、组织资源管理</p> <p>1、支持组织基础信息的增删改查、导入、导出等功能；</p> <p>二、区域资源管理</p> <p>1、支持区域基础信息的增删改查、导入、导出等功能；</p> <p>三、人员信息管理</p> <p>1、支持人员信息的增删改查、导入、导出，包括人脸、指纹采集；</p> <p>2、支持人员基础信息自定义扩展；</p> <p>四、卡片信息管理</p> <p>1、支持卡片基本信息的增删改查、导入、导出；</p> <p>2、支持人员开卡、退卡、挂失、解挂、换卡及卡圈区加密；</p> <p>五、车辆信息管理</p> <p>1、支持车辆基本信息的增删改查、导入、导出；</p> <p>六、设备信息管理</p> <p>1、提供设备统一接入管理，包括：视频设备、出入口设备、门禁设备、梯控设备、可视对讲设备等。</p> <p>七、系统用户管理</p> <p>1、支持账户基本信息和角色信息的增删改查；</p> <p>2、支持配置不同角色权限，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限；</p> <p>3、支持用户组权限分配；</p> <p>4、支持用户安全管理，可绑定用户 mac 地址及 IP，可自行修改用户密码或者管理员重置密码；</p> <p>5、支持从域同步用户信息，用于域账户进行平台登录；</p> <p>图上监控：</p> <p>图上监控应用以地图可视化模式为各类设备资源提供可视化展示及控制操作，在地图上可展示各类资源点的地理位置，通过接收资源点报警事件，实现报警信息可视化展示。</p> <p>事件联动：事件联动提供系统报警事件接收、事件处理、事件联动、事件检索能力，提供场景化的事件联动应用（在“特定条件”下执行“特定动作”），报警事件产生时，可以通过多种方式、多种联动场景提醒安保人员，保障报警事件通知的及时性，包括多种联动方式：视频弹窗、视频上墙、录像联动、云台联动、短信联动、邮箱联动、10 联动、抓图联动、门禁联动等。</p>	1	套	2,069.82	2,069.82
----	--------------	----	----------	--	---	---	----------	----------

24	安防管理一体机-门禁管理授权	海康	ISC 门禁授权	<p>门禁管理：包含不低于 50 路门禁点授权。</p> <p>一、提供门禁权限管理应用</p> <p>1、支持按组织、人员、人员分组、门禁点维度配置权限；</p> <p>2、支持设置权限有效期、计划模板、假日计划；</p> <p>3、支持按人员特征属性生成人员分组，如证件类型、岗位等级、职级等；</p> <p>4、支持权限增量下发、初始化下发；</p> <p>5、支持按时段配置门的常开常闭状态；</p> <p>6、支持认证方式设置，可按不同时段设置不同的认证方式；</p> <p>7、支持刷卡常开，刷卡可使门保持常开至常开时间结束，若此期间再次刷卡，门恢复正常状态；</p> <p>8、支持特殊卡设置；</p> <p>9、针对刷卡开门方式，即使卡片权限未同步到设备，也可通过中心平台完成权限认证开门；</p> <p>10、支持调整已超出或即将超出设备容量的人员生物特征；</p> <p>11、支持按门禁点、人员、组织、区域等多维度，综合查询权限配置、下发状态等信息；</p> <p>二、提供门禁事件管理应用</p> <p>1、支持配置平台接收到事件类型；</p> <p>2、支持配置事件保存时长；</p> <p>3、支持查询人员出入事件和设备事件；</p> <p>三、提供门禁状态查看及远程控制应用</p> <p>1、支持查看门禁状态，包括开关状态、在线状态；</p> <p>2、支持对门禁点反控，包括对门进行开、关、常开、常闭的反控操作；</p> <p>3、支持远程呼叫应用，门禁一体机呼叫中心发起开门请求，es 客户端显示一体机视频，中心可选择接听、拒绝、开门；</p> <p>四、提供人员出入记录实时展示应用</p> <p>1、支持人员进出事件实时展示。</p>	1	套	2,069.82	2,069.82
----	----------------	----	----------	---	---	---	----------	----------



25	安防管理一体机-基础安检授权	海康	ISC 安检授权	<p>基础安检：</p> <p>一、图上安检</p> <p>提供安检资源上图应用，可基于静态地图或GIS地图展示安检设备的空间分布，支持统计指定安检区域的设备在线状态、检测人数、异常报警数量，支持实时接收安检告警并查看详情、处置闭环。</p> <p>二、事件管控</p> <p>提供独立的安检告警中心，用于接收安检异常探测事件，可针对不同的违禁品类型设置不同的告警等级，支持查看详情及处置闭环。</p> <p>三、统计分析</p> <p>支持统计指定时间段内的安检检测数据，反馈阶段性的安检概况，支持按区域维度、以日周月年为周期，针对过检包裹及各类违禁品数量、过检客流量及金属告警、温度异常告警等信息的统计分析，支持表格、柱状图、折线图方式进行展示，可数据导出。</p> <p>四、设备运维及安检员管理</p> <p>支持线上管理安检资产和设备备件，支持维保超期预警、安检机核心部件故障预警、元器件寿命预警，支持配置巡检任务，支持设备远程升级，支持安检员排班管理及工作情况统计。</p>	1	套	28,977.46	28,977.46
26	安防管理一体机-手机柜授权	海康	ISC 智能柜授权	<p>手机柜管理，包含≥5000用户授权：</p> <p>1、智能柜管理：支持可视化查看智能柜状态、类型；可配置为固定格、共享格、流转格，固定格可配置使用人员；支持对柜格进行远程开门、锁定柜格；支持对智能柜进行一键清柜、一键开锁。</p> <p>2、权限管理：支持权限查询、使用权限配置条目、管理员权限配置条目。</p> <p>3、物品管理：支持批量导入物品信息，物品信息增删改查。</p> <p>4、信息查询：支持存取记录、流转记录、管理操作记录、设备事件记录查询和导出。</p> <p>5、时间计划管理：支持时间计划模板的增删改查。</p> <p>6、人员分组管理。</p>	1	套	20,698.18	20,698.18

27	安防管理一体机-主机	海康	DS-VE225-B (310810890)	<p>CPU：配置≥1颗，核数≥10核，主频≥2.4GHz</p> <p>内存：配置≥64G DDR4</p> <p>硬盘：配置≥2块1.2T 10K 2.5寸 SAS 硬盘；</p> <p>阵列卡：支持 RAID 0/1/10；</p> <p>PCI-E扩展：≥6个PCI-E扩展插槽</p> <p>网卡：≥2个千兆电口；支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口</p> <p>其他接口：≥1个RJ45管理接口、2个USB 3.0接口、2个USB2.0接口、1个VGA接口</p> <p>电源：标配550W（1+1）冗余电源</p>	1	台	28,977.46	28,977.46
28	24口接入交换机	华为	S5735R-24T4S-QA2	<p>1、交换容量≥336Gbps；包转发率≥51Mpps；</p> <p>2、≥24个10/100/1000Mbps以太网电口、≥4个千兆SFP；</p> <p>3、AC电源；</p> <p>4、支持IPv6。</p>	1	台	1,987.03	1,987.03
29	机柜	图腾	定制	<p>42U 机柜，600*600*2055mm</p> <p>不低于8口PDU国标电源插座×1、固定板部件×1、风扇×2.2"、重型脚轮×4、M12支脚×4、M6方螺母螺钉×40、内六角扳手×1</p>	1	套	2,069.82	2,069.82
30	电源线	国产	/	电源线RVV电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位：米	150	米	8.28	1,242.00
31	WDZB-YJV-5x16	国产	/	不低于铜芯电缆WDZB-YJV-5x16	30	米	74.51	2,235.30
32	网线	国产	/	六类网线，非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米	1	箱	703.74	703.74
33	槽式电缆桥架	国产	/	<p>1、类型：强电材料</p> <p>2、特征描述：槽式电缆桥架XQJC100*100</p> <p>3、单位：米</p>	150	米	74.51	11,176.50
34	电源线	国产	/	电源线RVV电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位：米	150	米	8.28	1,242.00
35	WDZB-YJV-5x16	国产	/	不低于铜芯电缆WDZB-YJV-5x16	30	米	74.51	2,235.30
36	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米	1	箱	703.74	703.74



37	槽式电缆桥架	国产	/	1、类型：强电材料 2、特征描述：槽式电缆桥架 3QJ100*100 3、单位：米	150	米	74.51	11,176.50	
38	专业音箱	ITC	TS-6088	1.阻抗：8Ω 2.频率：65Hz~20KHz 3.额定功率≥150W 4.灵敏度≥94dB 5.水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥40°	4	只	1,821.44	7,285.76	
39	文架	国产	/	专业音箱壁挂支架	4	套	132.47	529.88	
40	专业功放	ITC	TC-2200B	1.支持标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出接口。 2.电源采用开关电源技术，能抑制电源谐波。 3.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动。 4.具有：过压保护、欠压保护、过流保护、直流保护、输出短路保护、温控风扇等功能。 5.输出功率：立体声 8Ω：≥200W×2；立体声 4Ω：≥350W×2。	2	台	2,483.78	4,967.56	
41	音频处理器	ITC	TS-IP440	1.数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道，支持≥4 路平衡式线路输出，采用屏蔽接口端子，平衡接法。 2.输入通道支持前置放大器、信号发生器、扩音器、压缩器、≥5 段多段均衡、AM 自动增益功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。 3.输出通道支持≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通过滤波器、限幅器。 4.支持≥24bit/48kHz 的声压，支持输入通道 48V 幻象供电。 5.配置双向 RS-232 接口控制外部设备；配置 RS-485 接口自动调谐跟踪功能。配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口。 6.支持断电自动保护记忆功能。	1	台	3,725.67	3,725.67	

42	调音台	ITC	TS-16PD-4	1.具有≥8 路数字增益话筒通道、≥2 路高阻单声道、≥2 组立体声输入通道，话筒输入接口带 48V 幻象电源。 2.具有≥1 组立体声主输出通道、≥4 路 AUX 辅助输出通道、≥1 路 TRS 监听输出通道。 3.具有≥1 个 7 英寸高清触摸屏，支持≥1024×600 分辨率。 4.具有≥4 个内置效果器，设备自带有经典混响、大房间混响等效果。 5.内置自适应谐波反馈抑制算法。 6.具有≥30 组场景，可导入 USB 存储，便于备份调用。 7.具有 Link 连接功能。 8.具有≥1 路网络接口。 9.具有防误触碰、误操作面板锁。	1	台	8,279.27	8,279.27	
43	无线话筒	ITC	T-526UH	1.频率指标：不低于 740-690MHz，调制方式：宽带 FM，频道数目：≥200 个频道。 2.配有≥1 台接收主机和≥2 个无线手持话筒。 3.采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多倍道频率合成技术。 4.信噪比>73dB。 5.频率响应：优于 120Hz-16kHz。 6.发射机指标：音头采用动圈式麦克风，手持麦克风内置螺旋天线。 7.输出功率：≥30mW。	1	个	2,483.78	2,483.78	
44	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-526UH 内置	1.软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。 2.支持 UHF 超高频段双真分集接收，支持 PLL 锁相环多倍道频率合成技术。 3.支持自动选讯接收方式。 4.支持信道选择，频率可调，可设置主机与话筒配对。	1	套	-	-	
45	电源管理器	国产	/	1.支持不小于≥8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 真值信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2.单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率不小于 3500W，输出连接器：多用途电源插座。	1	台	993.51	993.51	
46	机柜	国产	/	37U，≥600*800*1833mm	1	套	1,241.89	1,241.89	



47	音频连接线	国产	/	1.8米音频连接线：卡农头（母）*1卡农头（公）*1，线径：0.3mm	14	根	31.46	440.44	
48	音频连接线	国产	/	1.8米音频连接线：6.35话筒插头*1，卡农头（公）*1，线径：0.3mm	2	根	28.98	57.96	
49	音频线	国产	/	线径：11.5mm 芯数：307芯*4，总芯数1228 平方数：2.5平方*4，共10平方	100	米	8.28	828.00	
50	电源线	国产	/	电源线 RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RYV3*2.5 单位：米	200	米	8.28	1,656.00	
51	PVC管	国产	/	白色线管 A管 DN25，单位：米	40	米	6.62	264.80	
52	桌面云一体机	深信服	VDS-G-8360	硬件参数：CPU≥2颗，运行频率≥2.5 GHz，核数≥16，内存：≥10*32GB DDR4 2933，系统盘：≥1*240GB M.2 SSD，缓存盘：≥2*960GB，数据盘：≥4*6TB，标配盘位数：≥8，电源：白金，冗余电源，接口：≥6千兆电口+2万兆光口，含：VS 虚拟存储模块（不低于32套）；软件升级（不低于3年）；产品质保（不低于3年）；	6	台	59,610.77	357,664.62	
53	VDI 普通版用户授权	深信服	信云 VDI 授权	每增加一个 VDI 普通版用户接入许可（独享桌面/共享桌面/远程应用），以开发用户计算	156	套	1,117.70	174,361.20	

54	蓝光刻录系统	派美雅	PMY-VS100 BD	含光盘托架式服务器及显示器及键鼠套装 全自动 100 片光盘输入仓，≥2 个 50 片光盘槽，及外置 100 片输出仓，方便快捷取盘，机器工作中也可拿盘；支持混装 CD/DVD 等多种不同光盘介质类型混合输入输出； 机械臂：高速微处理器步进马达驱动机械手臂； 刻录机数量：集成 2 个档案级蓝光光盘刻录机； 光盘打印+刻录速度：DVD-R≥24 片/小时；CD-R≥42 片/小时；BD-R≥10 片/小时 光盘打印速度：≥150 片/小时；打印分辨率：最高 4800 dpi； 打印方式：喷墨；速干，保存年份久；打印区域：120mm，并需支持打印小圆盘 80mm 等异形光盘 圆盘自带微型芯片式打印头，无需单独更换打印头，只需更换墨盒，无需专业人员更换，用户维护成本低且便捷； 内置蓝色 LED 指示灯，透明橱窗式设计，实时监控设备工作状态； 支持开放式系统调用接口，与视频监控厂商平台无缝对接，自动实时/事后定时刻录音视频，达到集中同步实时、事后及定时等多种刻录模式 符合 JIS Z8017 电子文件长期保存方法标准的刻录精度 支持一式多份，支持左边 DVD，右边 BD 系统自动识别刻录文件容量大小，抓取对应的光盘进行刻录； 无限用户，多任务同时工作，无限任务队列，支持网络光盘刻录，复制及打印；支持盘面可变数据，条形码，序列号打印； 支持超量数据自动分盘刻录及归档，自动批量光盘数据回读；支持光盘多重刻录，一次可以完成多张光盘的复制 光盘刻录前后进行数据多重校验，确保数据安全；含光盘容错机制，光盘刻录持续错误达到 3 次，设备闪烁状态，任务取消，需要提示用户。	2	台	111,770.19	223,540.38	
----	--------	-----	--------------	--	---	---	------------	------------	--



55	摄像机	天创华视	TC-HDR30	<p>≥1080P 高清 采用≥1/2.7英寸、207万有效像素的高品质HD CMOS 传感器, 可实现≥1920x1080 高分辨率的优质图像, 输出帧率最高≥30fps。</p> <p>低照度 超高性价比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低低照度情况下的图像噪声, 同时应用 2D 和 3D 降噪算法, 大幅降低了图像噪声, 即使是超低照度情况下, 依然保持画面干净清晰, 图像信噪比高达 55dB 以上。</p> <p>丰富完善的接口</p> <p>支持 HDMI 高清输出, 另配备 HD-SDI 接口, 有效传输距离最高长达 100 米, 同时支持 CVBS 标清输出。</p> <p>20x 光学变焦+16x 数字变焦</p> <p>采用高品质超长焦镜头, 光学变焦达≥20 倍, 并支持≥16 倍数字变焦。</p> <p>远程控制 使用 RS232/485 串口, 可对摄像机进行控制。</p> <p>网口控制 支持网口版本升级。</p> <p>同时配备 RS485/232, HDMI, HD-SDI, 网络升级, USB 储存接口, 并支持音频输入</p>	1	个	4,139.64	4,139.64
56	三角脚架	国产	/	<p>专业脚架+云台 最高工作高度 1460mm</p> <p>不升中轴高度 1200mm 折叠高度 470mm</p> <p>最大负重 3kg</p>	1	个	99.35	99.35
57	无线麦克风	天创华视	TC-WMP-8	<p>频率调制方式: 锁相环路</p> <p>频率范围: 660-690MHz</p> <p>频率响应: 60Hz-170Hz±/-3dB</p> <p>信噪比: ≥105dB (-60dBA)</p> <p>总谐波失真: ≤0.5% at 10Hz</p> <p>动态范围: ≥100dB</p> <p>接收灵敏度: -11dBm (sinaid≥30dB)</p> <p>输出方式: 线路输出和耳机输出</p> <p>对频方式: 红外对频</p> <p>天线: SMA 可拆卸式天线</p> <p>电源: 锂电池</p> <p>供电电压: 3.7V</p> <p>持续使用时间: 6 小时</p> <p>材质: 铝合金</p>	2	个	1,159.10	2,318.20
58	10 路调音台	得普声	F4	<p>四路音频输入, 支持两路专业卡侬输入, 内置混响效果, 内置无线蓝牙, 支持 U 盘和 MP3 播放, 提供 48V 幻象电源供电</p>	1	台	529.87	529.87

59	数字 LED 平板柔光灯	天创华视	TC-PD100	<p>灯珠: 数量≥1200 颗</p> <p>显色指数: Ra≥90</p> <p>色温: 3200K/5600K 或 2900K-5800K 可选, ±150</p> <p>寿命: 5 万小时 (每天使用 10 小时, 可使用 13 年)</p> <p>光学系统: 100%线性调光绝无频闪无噪音</p> <p>出光角度: 35° 40° 60°</p> <p>操作温度: -20°~+50℃</p> <p>存放温度: -20°~+60℃</p> <p>外壳: 金属外壳</p> <p>冷却系统: 自然风冷却散热</p> <p>操作: 数码显示屏控制地址码</p> <p>控制协议: DMX512 控制</p> <p>菜单功能: d001 (DMX 地址), P000 (手动), EP01 (信号保持), d001 (屏保), d15P (屏幕亮度)</p> <p>通道模式: 1 个通道</p> <p>信号线: 信号线三芯卡侬头输入, 信号线三芯卡侬头输出</p> <p>电源输入: 三芯带锁航空插头</p> <p>输入电压: AC220V/50HZ</p> <p>色温: 3200K/4000K/5600K 或 2900K-5900K 可选, ±150LUX</p>	2	个	1,655.85	3,311.70
60	导播一体机	天创华视	TC-VM 100	<p>1 硬件配置 机箱: 工控机箱</p> <p>CPU: ≥八核心十六线程</p> <p>内存: ≥16GB (8GB*2)</p> <p>显卡: 独立显卡, 显存≥4GB</p> <p>系统盘: ≥SSD 240G 固态硬盘</p> <p>本地素材盘: ≥4TB</p> <p>显示器: ≥21 寸液晶显示器</p> <p>2 I/O 输出 具备 4 路 HD/SD-SDI 输入或一路 HDMI 输入; 具备一路 HDMI 输出;</p> <p>支持分辨率: 1920X1080P 30/25/24FPS, 1920X1080I 60/50FPS, 1280X720P 60/50FPS</p> <p>3 功能参数 系统具备混合切换台, 调音台, 虚拟演播室, 硬虚播出机, 字幕机, 图文包装, 网络直播推流功能</p> <p>系统必须支持高清 (1080I50, 1080P25, 1080P60, 1080I60) 标准 (525I NTSC, 625I25 PAL)</p>	1	台	24,837.82	24,837.82



61	户内全彩 LED 屏	利亚德	VHC27P018	显示屏净尺寸: 13.2m*5.7375m=75.74 m², 屏体分辨率: ≥7040*1040 颗像素点 1.LED 显示屏灯珠采用表贴三合一, 点间距≤1.875mm, 像素密度≥284444 点/m²。 2.峰值功耗: ≤600W/m², 平均功耗: ≤200W/m²。 3.LED 显示屏箱体采用压铸铝合金, 箱体压铸, 一次成型前经炉, 宽 600mm*高 337.5mm, 标准 16:9 比例, 单箱分辨率 320*180 点。 4.像素中心间距对偏差≤3%, 对比度≥6000:1, 像素失控率≤1/100000, 水平/垂直视角≥170°。 5.刷新率≥3840Hz。 6.色温 2000K-20000K 可调。 7.亮度均匀性≥98%。 8.箱体散热: 箱体采用压铸铝合金材质, 箱体背板为一次性整体压铸成型, 全金属自然散热结构, 无风扇, 波浪形散热片, 无孔, 防尘设计。	75.74	m²	13,660.80	1,014,608.99
62	发送盒	利亚德	SM1600-1	支持的输入接口包括≥1 路 DVI, 2. 4 路 DVI 支持≥16 路千兆网口输出和 4 路千兆网口输出 支持视频输入 8bit/10bit/12bit 支持发送卡模式和光电转换模式相互切换 支持 3D 功能, 配合 3D 发射器 EMT200 和配套 3D 眼镜, 实现 3D 显示效果 输入位数为 10bit/12bit 时, 支持 RGB 独立 Gamma 调节, 有效控制显示屏低灰不均、白平衡偏移问题, 提高显示屏画质 支持通过 NVIDIA 的电脑显卡进行超高分辨率设置 支持连接多台设备进行统一控制。 最大带载能力: ≥1040 万像素 平均功耗: 30W 供电要求: AC 100V~240V-50/60Hz	25	台	4,139.64	103,491.00
63	显示屏控制设备嵌入式软件	利亚德	优秀综合播控系统 V1.0	系统支持网页端、客户端、平板端对大屏进行操作。 1. 系统设备管理包含播控器、播控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机。主要功能包含播控主机的添加、删除、删除、查看、重启、刷新、在线更新; 播控器/KVM 坐席/PC 主机/中控主机的添加、删除、查看; 支持播控器的添加; 2. 场所管理包含场所的新增、修改、删除、查看; 3. 屏幕配置是提供对场所下的屏屏进行管理的功能, 包括屏	1	套	-	-

64	机柜	国产	/	幕新增、屏幕配置、屏幕删除、屏幕查询; 4. 内容管理是对显示设备所显示的内容进行管理, 主要分类两大类, 分别是上传的文件和配置的网络。 5. 大屏控制是以屏幕的维度, 播控屏幕相关功能, 播控大屏、播控屏幕、会议平板所具有的操作项有所区别。对于播控大屏包含场景管理、页面管理、预案管理、专题管理、虚拟 LED、门户管理的功能; 对于播控大屏包含页面管理、专题管理、门户管理、远程操控的功能; 对于会议平板包含页面管理、专题管理、门户管理、远程操控的功能。播控大屏与会议平板配置项和功能大致一致, 区别在于会议平板类型更多是配置在触控板上进行操作, 播控大屏适用于没有触控, 或者触控是第三方的场景下使用。 6. 支持 C/S 和 B/S 系统架构, 可支持国产化操作系统, 支持通过浏览器对系统进行设备统一管理、大屏配置、信号显示控制、场景预案管理、内容上墙、大屏门户、多屏互动、环境设备 配置和控制操作、信息发布、实时浏览、录像回放、大屏管理、字幕管理、中控管理、音频配置, 支持通过客户端软件和手机 APP (安卓、鸿蒙、iOS) 对大屏系统进行大屏门户、场景 预案切换、远程操控、内容上墙、内容切换等大屏操作 7. 支持播控器、播控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机、LED 控制卡的添加、修改、删除, 支持根据设备名称及 IP 地址模糊搜索相关设备, 支持通过组织树筛选设备; 支持展示播控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机的在线状态; 支持通过平台远程管控, 包括同步、重启、升级播控主机程序。 8. 支持分别统计播控大屏、播控大屏、会议平板的屏幕数量; 支持查看播控器的设备总数、在线数、在线率、所在场所名称、设备名称; 支持查看中控主机设备总数、在线数、在线率; 支持查看播控主机设备总数、在线数、在线率, 以及每个播控主机的页面数量、分辨率、温度、稳定运行时长、内存使用情况、硬盘使用情况、CPU 使用比例; 支持查看 PC 主机的在线情况; 支持查看设备的在线告警, 近 7 天告警数量统计, 近 7 天离线次数统计。	1	套	1,076.31	1,076.31
----	----	----	---	---	---	---	----------	----------



65	24口接入交换机	华为	SS735R-24T4S-Q12	1、交换容量≥326Gbps，包转发率≥51Mpps； 2、10/100/1000 Mbps以太网端口≥24个，千兆SFP端口≥4个； 3、AC电源； 4、支持IPv6。	1	台	1,987.03	1,987.03	
66	电源时序器	国产	/	≥2寸TFT彩色液晶显示屏，可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 输出电压：AC 220 V±10 % 50 Hz或60 Hz 输出通道：8路时序输出，2路直通输出 控制方式：RS 232 时间设置：支持 输入电源：AC 220 V±10 % 50 Hz或60 Hz 场景设置：8组 输出通断延时：默认2 s（0~999 s可设置） 输出电流：4路10 A+4路16 A线载，支持	1	台	993.51	993.51	
67	视频处理器	利亚德	MVC-II Puls	标准机架式机箱，搭载双电源、智能调速风扇、液晶操作面板 插拔式模块化设计，具备11个业务槽位，可热插拔 支持VGA、DVI、HDMI、DP信号源输入，VGA、DVI、HDMI信号源输出 支持4K60视频信号输入YUV4:4:4输入输出 支持视音频同步解码，且支持音频内嵌和外置输入输出 支持8个电视墙，512个预设场景，用户可以自定义每个场景电视墙布局 支持WEB方式、Android和IOS客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作，可为不同用户设置不同管理权限（资源权限、配置权限、操作权限），最多可设置64个用户 支持对电视墙进行回显功能，可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器；每个电视墙支持独立回显，回显内容和大屏内容同步；客户端软件支持视频信号预览功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解回上墙显示，实时画面帧率≥30fps；可实时抓取8个4K信号上墙显示，且上墙前后CPU占用率无明显变化；支持在电视墙进行8画面分割显示；可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对16路信号源输入的视音频融合拼接，支持分辨率为15360×8640的信号源同步上墙显示，同步延时≤2ms	1	台	57,954.91	57,954.91	

68	配电柜	国产	/	输入电压：380V 输出电压：220V 额定功率：100KW 输出回路：24个单相回路（AC220V） 每路输出最大输出功率：≤3.3KW 回路状态监测：五回路 主断路器：200A 塑壳断路器*1 交流接触器：50A 交流接触器*5 子断路器：40A 微型1P断路器*30 照明检修断路器：16A 1P+N 微型漏电保护断路器*1 控制回路断路器：10A 微型1P断路器*1 零地排：定制大铜排*2 输出接线端子：大零地接线端子*30组 PLC控制器：PLC控制器*1 PLC控制电源模块：DC24V电源*1 串口服务器：RS232-网口转换器*1 需接入集中管理系统	1	套	23,181.96	23,181.96	
69	钢结构支架	国产	/	1.用于安装支撑屏体的结构及安装费用； 2.包边要求：采用铝塑板，不锈钢进行包边。	77.46	m2	1,490.27	115,436.31	
70	无线投屏器	秋叶原	QT112	含USB发送端与接收端，支持远距离发送接收，支持4K	1	套	2,483.78	2,483.78	
71	线阵音箱	ITC	1A-2100K	1.功率≥700W，标称阻抗：8Ω； 2.频率范围：60Hz-20kHz，灵敏度≥104dB（1M/1W）；3.低频扬声器：10" x 2，高频扬声器：75mm（3"）压缩驱动器×1，水平覆盖角（-6dB）≥110°；垂直覆盖角（-6dB）≥10°。	8	只	11,590.98	92,727.84	
72	支架	国产	/	包含：田字架1个，U型扣4个，连接杆4条。	2	套	745.13	1,490.26	
73	支架	国产	/	长度≥6米葫芦架，承重≥2T。	2	套	1,159.10	2,318.20	
74	专业功放	ITC	TC-21000	1.功放有直流、短路、过载、过热保护。 2.功率：立体声8Ω：≥2*1000W；立体声4Ω：≥2*1500W； 桥接8Ω：≥3000W。 3.频率响应：20Hz-20kHz/±2dB。 4.总谐波失真：≤0.3%。 5.信噪比：≥95dB	4	台	8,279.27	33,117.08	



75	线阵音箱	ITC	LA-2100K	1. 功率≥650W; 标称阻抗: 8Ω。 2. 频率范围: 60Hz-18kHz, 灵敏度≥99dB (1M/1W)。 3. 低频扬声器×2, 高频扬声器×1, 水平覆盖角≥110°, 垂直覆盖角≥10°。	2	只	11,590.98	23,181.96	
76	支架	国产	/	包含: 田字架1个, U型扣4个, 连接杆4条。	1	套	745.13	745.13	
77	支架	国产	/	长度≥6米葫芦架, 承重≥2T。	1	套	1,159.10	1,159.10	
78	专业功放	ITC	TC-21000	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率: 立体声8Ω: ≥2×1000W; 立体声4Ω: ≥2×1500W; 桥接8Ω: ≥3000W。 3. 频率响应: 20Hz-20kHz/±2dB。 4. 总谐波失真: ≤0.3%。 5. 信噪比: ≥95dB	1	台	8,279.27	8,279.27	
79	专业音箱	ITC	TS-712H	1. 阻抗: 8Ω 2. 频率: 55Hz-18kHz 3. 额定功率≥400W 4. 灵敏度≥99dB 5. 水平覆盖角≥90°, 垂直覆盖角≥40°	4	只	5,381.53	21,526.12	
80	支架	国产	/	专业青葱壁挂支架	4	套	82.79	331.16	
81	专业功放	ITC	TC-21000	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率: 立体声8Ω: ≥2×1000W; 立体声4Ω: ≥2×1500W; 桥接8Ω: ≥3000W。 3. 频率响应: 20Hz-20kHz/±2dB。 4. 总谐波失真: ≤0.3%。 5. 信噪比: ≥95dB	2	台	8,279.27	16,558.54	

82	音频处理器	ITC	TS-DP1616	1. 支持≥16路平衡式话筒/线路输入通道 2. 支持≥16路平衡式线路输出 3. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5段参量均衡、AM自动混音功能、APC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 4. 输出通道支持≥31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 5. 支持24bit/48kHz的声音, 支持输入通道48V幻象供电。 6. 配置双向RS-232接口, 可用于控制外部设备; 配置RS-485接口。 7. 支持断电自动保护记忆功能, 支持通道拷贝、粘贴、联控功能。	1	台	12,418.91	12,418.91	
83	数字调音台	ITC	TS-24PD-12	1. 具有≥7英寸1024×600真彩电阻触摸屏、数字编码器以及按键构成的操作面板, 能够快速方便地进行设置。 2. 支持播放APE、FLAC、MP3、WAV无损音频格式。 3. 具有≥2个内置效果器。 4. 支持≥8个终端同时控制。 5. 模拟输入≥16CH (MIC/Line); 输出通道支持L/R, ≥6BUS、HeadPhone (L/R), ≥10BUS; 语音总线可选择端子前、推子后 (PRE/POST)。 6. 支持≥100组场景预设功能, 可导出、导入USB存储器, 便于数据备份; 支持32个PFX模式存储。 7. 支持通道参数拷贝功能, 相同的通道快速复制数据, 通道名称可自定义。 8. 接线方式: 平衡式输入、输出卡侬。 9. 支持≥8个搜子编组, ≥1个快速静音组按键。	1	台	10,783.05	10,783.05	
84	调制器	ITC	TS-224D	1. 高性能DSP处理, ≥40-bit DSP处理器 (400兆主频), 提供≥32-bit/48kHz的声音。 2. 具有双通道直通, 一键重置出厂点配置功能。 3. 支持设备定位功能、断电自动保护记忆功能。 4. 输入通道及插座≥2路XLR与TRS多功能座模拟输入。	1	台	4,139.64	4,139.64	



85	智能混音器	ITC	TS-01604	1. 输入每通道: ≥ 8 路平衡式话筒/线路输入。 2. 输出每通道: ≥ 2 路平衡式线路输出。 3. 每路输入 $\geq 48V$ 幻象电源。 4. 输入具有 ≥ 10 段图示均衡调节, 输出具有 ≥ 31 段图示均衡调节, 参量全频段自动可调。 5. 高、低通分频器全频段可调。 6. 具有恢复出厂设置、设备定位、断电自动保护记忆。 7. 设备级联最大可扩展 256 个输入。 8. 极低系统延时, 延时小于 3ms。	1	台	2,069.82	2,069.82
86	无线话筒	ITC	T-592UH	1. 频率指标: 不低于 740-690MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥ 200 个频道。 2. 配置有 ≥ 1 台接收主机和 ≥ 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多倍道频率合成技术。 4. 信噪比 $\geq 73dB$ 。 5. 频率响应: 不低于 120Hz-16kHz。 6. 发射机指标: 话筒采用动圈式麦克风; 手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率: $\geq 30mW$ 。	2	个	2,483.78	4,967.56
87	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-592EH 内嵌	1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多倍道频率合成技术。 2. 支持自动选讯接收方式。 3. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	2	套	-	-
88	天线分配器	ITC	T-526A	1. 提供 ≥ 2 进 ≥ 8 出的天线信号分配器设备。 2. 简化天线装配工程, 提升接收距离及效能。 3. 两路天线信号接收到分配器的天线输入端。 4. 两路信号输出到下一台分配器的天线输入端进行级联。	1	台	1,821.44	1,821.44
89	话筒天线	ITC	T-526S	1. 射频频率范围: 不低于 500-950MHz 2. 驻波比: ≤ 2.0 3. 输入阻抗: 50 Ω 4. 放大器底噪: $< 3.6dB$ 5. 增益: 16dB (典型) 6. 极化方式: 垂直 7. 前照比: $\geq 25dB$ 8. 指向性: ≥ 180 度指向	1	套	1,655.85	1,655.85

90	电源管理器	国产	/	1. 设有钥匙开关, 支持主从机设置, 通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。 2. 提供智能化电源控制管理, 设置定时任务, 支持顺序打开或关闭电源功能, 支持设置电源的开关时序间隔。 3. 采用 ≥ 2 英寸 LCD 显示屏, 可显示温度信息, 实时输入电压信息, 时间信息, IP 信息, 定时任务信息等。 4. 支持 PC 客户端软件管理, 支持三层网络协议, 支持跨网关控制和管理。 5. 支持对每一路电源输出进行定时编程。 6. 支持离线模式。	2	台	2,069.82	4,139.64
91	会议系统主机	ITC	TS-0300M	1. 支持 ≥ 16 通道同传输出模式。 2. 支持 ≥ 16 通道相控输出模式。 3. 支持 C/S, B/S 架构, 可供 PC 软件或浏览器控制。 4. 系统最大支持 ≥ 4096 台有线会议单元和 ≥ 300 台无线会议单元, 系统最大发言数量为 ≥ 16 个有线话筒和 ≥ 8 个无线话筒。 5. 支持同声传译功能, 系统最大可同时传输 63*1 的有线同声传译。 6. 支持 PELCO-D, VISCA 摄像机控制协议。 7. ≥ 4 种话筒管理模式: PIPU (先进先出), NORMAL (普通模式), VOICE (声控模式), APPLY (申请模式)。 8. 具有 ≥ 4.3 英寸全彩触摸屏。 9. 具备 USB 录音功能, 可录制和播放会议记录。 10. 支持 ≥ 10 段 EQ 调节功能, ≥ 16 路多功能输出通道与 ≥ 2 路 LINEOUT 输出通道都具有 ≥ 10 段 EQ 调节功能。 11. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 12. 支持对接语音转写服务器, 实现语音转写功能。	1	台	5,795.49	5,795.49
92	全数字会议系统软件	ITC	TS-0300M 内嵌	1. 软件内嵌于会议系统主机设备, 应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持同声传译功能。 3. 内置 DSP 音频处理技术, 支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 4. 支持话筒管理能力, 通过不同的模式限制话筒发言数量, 保障会场发言秩序。 5. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统, 与中控系统对接, 可实现摄像自动跟踪功能。	1	套	-	-



93	会议话筒	ITC	TS-W302	1. 采用指向性驻极体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用 ≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具备优先权功能, 可关闭正在发言的所有代表话筒, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量 ≥4800mAh, 可持续 ≥15 小时发言。 5. 支持后台 ≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	1	个	1,655.85	1,655.85
94	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-W302 内嵌	1. 软件内嵌于会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能, 可显示电量/信号等信息	1	套	-	-
95	会议话筒	ITC	TS-W302A	1. 采用指向性驻极体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用 ≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量 ≥4800mAh, 可持续 ≥15 小时发言。 5. 支持后台 ≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	11	个	1,655.85	18,214.35
96	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-W302A 内嵌	1. 软件内嵌于会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能, 可显示电量/信号等信息	11	套	-	-

97	发射器	ITC	TS-W116	1. 遵从 Wi-Fi 6 协议标准 (IEEE 802.11ax), 向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/Wave2, 支持 MU-MIMO, 允许 AP 同时接收多个终端发送数据, 整机最大传输速率可达 1.601Gbps。 2. 支持 OFDMA 空间复用技术和 1024QAM 调制解调算法。 3. 支持中文 SSID, 可指定最长包含 ≥31 个字符的 SSID, 也可以使用中英文混合的 SSID。 4. 支持 WPA3 安全协议, 使会议内容更具保密性更安全。 5. 支持 80/160MHz 的高带宽频段, 减少了拥堵, 达到低延迟, 提供更高的性能。	1	套	2,069.82	2,069.82
98	24 口 POE 交换机 (无线)	华为	SS735R-24P45-A2	1. 交换容量 ≥336Gbps; 包转发率 ≥51Mpps; 2. ≥24 个 10/100/1000Mbps 以太网口 (PoE+), ≥4 个千兆 SFP; 3. 支持 PoE 功能; 4. AC 电源; 5. 支持 IPv6。	1	台	1,821.44	1,821.44
99	充电箱	ITC	TS-W1800	1. 充电箱具有 ≥10 个 USB 接口, 支持使用 USB 线充电, 提供 5V 供电, 一端连接充电器一端连接会议单元, 支持同时给所有 USB 接口, 供设备批量充电。 2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电, 同时有过流保护功能, 保证被充电单元的安全。 3. 智能自动电路保护, 所有 USB 接口均具有短路保护功能和自恢复功能。	1	台	2,483.78	2,483.78
100	会议话筒处理器	ITC	TS-3400MIX	1. 具有 ≥2 路网口, 用于连接无线 AP 和与会议主机通信; 通过网络协议对接数字会议主机, 实现音频数据传输, 具有 ≥1 路 EXTENSION 接口, 用于连接会议主机扩展口, 具有 ≥1 路卡农平衡输出, ≥1 路莲花非平衡输出。 2. 支持话筒同时开会数量 ≥16 个有线单元+≥8 个无线单元。	1	台	4,139.64	4,139.64
101	多媒体政务协同终端	好视通	Z960	多媒体政务协同终端采用硬件分体式架构, 支持接入视频会议, 支持基于政务协同平台每套视频会议应用预约和创建会议, 通过邀请码的方式加入会议, 随时参加跨单位的会议。设备视频接口支持 2 路视频信号输入、3 路视频信号输出, 音频接口提供 3 路音频输入输出接口, 支持主流视频编解码协议, 支持 1080P 高清视频画面, 向下兼容并向下兼容 720P、4CIF、480P 等分辨率, 具备回声消除、静音检测、自动静音同步等多项音频处理技术, 会中支持共享电子白板, 共享文档, 共享音视频文件, 支持会中文字讨论、会议录制等功能, 含设备三年质保。	1	台	29,805.38	29,805.38



102	高清摄像机	好视通	sc71s	支持 ISP 处理技术和算法。支持 H.265/H.264 编码、有效像素 ≥207 万像素，最高支持 ≥500 万像素，高品质图像传感器，最大分辨率 ≥1920x1080，输出帧率高达 60 帧/秒，具有 12X 光学变倍镜头，72.5° 无畸变宽视角，自动聚焦算法镜头，低噪声 CMOS。采用 2D、3D 降噪技术，支持 DVI (HDMI)，3G-SDI，有线 LAN。支持 RS232 链接，含三脚架，含设备三年质保服务。 1. 码率控制：可变码率，固定码率 2. 帧率：50Hz: 1fps ~ 25fps, 60Hz: 1fps ~ 30fps 3. 音频压缩标准：AAC, G711A 4. 音频码率：96Kbps, 128Kbps, 256Kbps 5. 支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DKCP, GB/T28181 标准等 6. 高清输出：1 路，HDMI；1 路，3G-SDI；75Ω，遵循 SMPTE 424M 标准 7. 标清输出：1 路，CVBS；3.5mm 直径迷你插孔，1Vp-p, 75Ω 8. 网络接口：1 路，RJ45: 10M / 100M 自适应以太网口 9. 音频接口：1 路，Line In, 3.5mm 音频接口 10. USB 接口：1 路，USB 2.0, A 型插座 11. 通讯接口：1 路，RS232 In: 8 针小型 DIN，最大距离：30 米，VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议；1 路，RS232 Out: 8 针小型 DIN，最大距离：30 米，VISCA 协议组网用；1 路，RS485: 2 芯凤凰口，最大距离：1200 米，VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议 12. 电源接口：DC 1N 12V 13. 输入电流：1.0A 14. 工作温度：-10° C ~ 40° C 15. 储藏温度：-40° C ~ 60° C 16. 功耗：12W	3	个	4,967.56	14,902.68	
103	全向麦克风	好视通	ZM60	会议全向麦克风，支持适应型噪声消除，噪声消除，自动增益，自动跟踪和定向阵列，可以将人声和噪音很好的区分。采用 USB 总线供电，实现流畅的 360° 全向拾音，远端听感无距离距离 3 米，最大拾音距离 6 米，支持链接另一台会议全向麦克风，可扩展使用面积，自带全频扬声器单元，实现拾音放音一体化，安装简便，含设备三年质保服务。	1	套	1,987.03	1,987.03	
104	机柜	国产	/	42U, 600*800*2055mm	2	套	1,655.85	3,311.70	

105	音频连接线	国产	/	3 米音频连接线：卡农头（母）*1 卡农头（公）*1，线径：0.3mm	20	根	74.51	1,490.20	
106	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线：卡农头（母）*1 卡农头（公）*1，线径：0.3mm	14	根	82.79	1,159.06	
107	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线：3.5（耳机插头）*1, 6.35 话筒插头*2，线径：0.3mm	4	根	99.35	397.40	
108	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线：6.35 话筒插头*1，卡农头（公）*1，线径：0.3mm	2	根	91.07	182.14	
109	音箱线	国产	/	线径：11.5mm 芯数：307 芯*4，总芯数 1228 平方数：2.5 平方*4，共 10 平方	300	米	8.28	2,484.00	
110	视频线	国产	/	HDMI 线材材质：纯铜 米	200	米	13.25	2,650.00	
111	网线	国产	/	六类网线，非屏蔽网线千兆网线箱线灰色 305 米	1	箱	703.74	703.74	
112	水晶头	国产	/	六类水晶头 镀金 RJ45 工程类千兆水晶头 8P8C 电脑网络线接头 100 个	1	项	182.14	182.14	
113	天线延长线	国产	/	馈线 SYV 50-5-1 百米/箱	5	箱	413.96	2,069.80	
114	钢丝绳	国产	/	钢丝绳，Φ8mm*1 米（7*19）百米/箱 参考重量：100 米/Kg=25.6 最小破断拉力：33.35KN 最大承重：3403Kg	2	箱	662.34	1,324.68	
115	钢丝绳锁扣	国产	/	304 不锈钢 741 夹头，卡头 100 个/盒	2	盒	397.41	794.82	
116	电源线	国产	/	电源线 RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位：米	300	米	8.28	2,484.00	
117	WDZB-YJV-4*95+1*50	国产	/	不低于铜芯电缆 WDZB-YJV-4*95+1*50 米	5	米	331.17	1,655.85	



118	槽式电缆桥架	国产	/	1、类型：玻璃钢材料 2、特征描述：槽式电缆桥架 XQJC100*100 3、单位：米	10	米	74.51	745.10	
119	音频插头	国产	/	四芯音频插座嵌脚座	60	个	82.79	4,967.40	
120	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位：米	200	米	6.62	1,324.00	
121	接插件（VGA 头、6.35 单插头、卡侬头、音频插头、BNC 头等）	国产	/	(VGA 头、6.35 单插头、卡侬头、音频插头、BNC 头等)	1	项	16.56	16.56	
122	多媒体插座	国产	/	120 型银边(六位), 128 模块 尺寸 120x120mm 配置 2 个网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI、1 个电话	4	个	380.85	1,523.40	
123	LED 大屏	利旧	/	利旧原有设备	1	套	-	-	
124	辅助电视	创维	65G22	≥65 英寸, 4K 超高清护眼防蓝光语音电视 2+16G 超薄全面屏	2	台	2,732.16	5,464.32	
125	机柜	国产	/	≥18U 加厚机柜, 600*600*980mm 不低于 8 口 10A PDU 国标电源插座×1, 固定锁部件×1, 风扇×1, 2"重型脚轮×4, M12 支脚×4, M6 方螺母螺钉×20, 内六角扳手×1	1	套	1,076.31	1,076.31	
126	24 口接入交换机	华为	SS735R-24T4S-Q32	1、交换容量≥336Gbps; 包转发率≥51Mpps; 2、10/100/1000Mbps 以太网电口≥24 个, 千兆 SFP≥4 个; 3、AC 电源; 4、支持 IPv6。	1	台	1,987.03	1,987.03	

127	电源时序器	国产	/	≥2 寸 TFT 彩色液晶显示屏, 可实时显示当前电压、日期、通 道开关状态 输出电源: AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 输出通道: 8 路时序输出, 2 路直通输出 控制方式: RS 232 时间设置, 支持 输入电源: AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 场景设置: 8 组 输出通道延时: 默认 2 s (0~999 s 可设置) 输出电流: 4 路 10 A+ 4 路 16 A 级联: 支持	1	台	993.51	993.51	
128	视频处理器	利亚德	MVC-11 Plus	≥8 路 HDMI 输入+2 路 4k 输入+16 路 DVI 输出 标准机架式机箱, 搭载双电源, 智能调速风扇, 液晶操作面 板 箱体式模块化设计, 具备 11 个业务槽位, 可热插拔 支持 VGA、DVI、HDMI、DP 信号源输入, VGA、DVI、HDMI 信号 源输出 支持 4K60 视频信号输入 YUV4: 4: 4 输入输出 支持音视频同步解码, 且支持音频内嵌和外置输入输出 支持 8 个电视墙, 512 个预设场景, 用户可以自定义每个场景 电视墙布局 支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等 操作, 可为不同用户设置不同管理权限(资源权限、配置权 限、操作权限), 最多可设置 64 个用户 支持对电视墙进行画面功能, 可将拼接电视墙显示画面作为 输入信号接入显示器; 每个电视墙支持独立回显, 画面内容 和大屏内容同步; 客户端软件支持视频信号预览功能 通过抓屏软件可将远端笔记本桌面实时解码上墙显示, 实时 画面帧率≥30fps; 可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示, 且 上墙前 CPU 占用率无明显变化; 支持在电视墙进行 8 画 面分制显示; 可对远端笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定 义区域抓屏上墙 支持对 16 路信号源输入的视音频融合拼接, 支持分辨率为 15360×8640 的信号源同步上墙显示, 同步延时≤2ms	1	台	57,954.91	57,954.91	



129	配电柜	国产	/	输入电压：380V，三相五线 输出电压：220V 额定功率：20KW 输出回路：6个单相回路（AC220V） 每路输出最大带载功率：≤3.33KW 回路状态监测：双回路 主断路器：40A 塑壳断路器*1 交流接触器：32A 交流接触器*2 子断路器：40A 微型 1P 断路器*6 照明检修插座断路器：16A 1P+N 微型漏电保护断路器*1 控制回路断路器：10A 微型 1P 断路器*1 零地排：8 位铜排*2 输出接线端子：火零地接线端子*6 组 PLC 控制器：PLC 控制器*1 PLC 控制电源模块：DC24V 电源*1 串口服务器：RS232-RJ45 转换器*1 需接入集中控制系统	1	套	6,623.42	6,623.42	
130	专业音箱	ITC	TS-710H	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：55Hz-18KHz 3. 额定功率≥300W 4. 灵敏度≥97dB 5. 水平覆盖角≥90°，垂直覆盖角≥80° 6. 高音：1.7" 压缩高音单元×1；低音：10" 低音×1	4	只	4,305.22	17,220.88	
131	支架	国产	/	专业音箱壁挂支架	4	套	82.79	331.16	
132	专业功放	ITC	TC-2500B	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率：立体声 8Ω：≥2*500W；立体声 4Ω：≥2*850W；桥接 8Ω：≥1700W。 3. 频率响应：20Hz-20KHz/±2dB。 4. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 5. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。	2	台	4,967.56	9,935.12	

133	专业音箱	ITC	TS-610T	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：60Hz-18KHz 3. 额定功率≥300W 4. 灵敏度：97dB/W/M 5. 水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥40° 6. 高音×1；低音×1	2	只	4,305.22	8,610.44	
134	专业功放	ITC	TC-2500B	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率：立体声 8Ω：≥2*500W；立体声 4Ω：≥2*850W；桥接 8Ω：≥1700W。 3. 频率响应：20Hz-20KHz/±2dB。 4. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 5. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。	1	台	4,967.56	4,967.56	
135	专业音箱	ITC	TS-615S	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：55Hz~400Hz 3. 额定功率≥450W 4. 灵敏度≥98dB 5. 低音×1	2	只	5,795.49	11,590.98	
136	专业功放	ITC	TC-2700	1. 双通道大功率专业数字功放。 2. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 3. 功率：立体声 8Ω：≥2*700W；立体声 4Ω：≥2*1200W；桥接 8Ω：≥2400W。 4. 频率响应：20Hz-20KHz/±2dB。 5. 总谐波失真：≤0.3%。 6. 信噪比：≥95dB	1	台	5,381.53	5,381.53	



137	音频处理器	ITC	TS-DP880	1. 数字音频处理器支持≥8 路平衡式话筒/线路输入通道；支持≥8 路平衡式线路输出。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压限器、≥5 段参量均衡、AM 自动静音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、AEC 噪声消除。 3. 输出通道支持≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持≥24bit/48kHz 的声音，支持输入通道 48V 幻象供电。 5. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动设备跟踪功能。配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。 6. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件。	1	台	7,037.38	7,037.38
138	数字调音台	ITC	TS-24PD-12	1. 具有≥7 英寸 1024x600 真彩电阻触摸屏、数字编码器以及按键构成的操作面板，能够快速方便地进行设置。 2. 支持播放 APE、FLAC、MP3、WAV 无损音频格式。 3. 具有≥2 个内置效果器。 4. 支持≥8 个终端同时控制。 5. 模拟输入≥16CH（MIC/Line）；输出通道支持 L/R、≥6BUS、HeadPhone（L/R），≥10BUS 混音总线可选择推子前、推子后（PRE/POST）。 6. 支持≥100 组场景预设功能，可导出、导入 USB 存储器，便于数据备份；支持 32 个 PEQ 模式存储。 7. 支持通道参数拷贝功能，相同的通道快速复制数据，通道名称可自定义。 8. 接线方式：平衡式输入、输出卡侬。 9. 支持≥8 个推子编码，≥1 个快速静音组按键。	1	台	10,763.05	10,763.05
139	抑制器	ITC	TS-2240	1. 高性能 DSP 处理，≥40-bit DPS 处理器（400 兆主频），提供≥32-bit/48kHz 的声音。 2. 具有双通道直通，一键重置滤波点配置功能。 3. 支持设备定位功能。断电自动保护记忆功能。 4. 输入通道及插座≥2 路 XLR 与 TRS 多功能座模拟输入。	1	台	4,139.64	4,139.64

140	无线话筒	ITC	T-526UH	1. 频率指标：不低于 740-600MHz，调制方式：宽带 FM，频道数目：≥200 个频道。 2. 配套有≥1 台接收主机和≥2 个无线手持话筒。 3. 采用 100MHz 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 4. 信噪比≥73dB。 5. 频率响应：不低于 120Hz-16kHz。 6. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风；手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率：≥30mW。	2	个	2,483.78	4,967.56
141	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-526UH 内嵌	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。 2. 采用 100MHz 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	2	套	-	-
142	天线分配器	ITC	T-526A	1. 提供≥2 进≥8 出的天线信号分配器设备。 2. 同化天线匹配工程，提升接收距离及效能。 3. 两路天线信号接收分配到分配器的天线输入端。 4. 两路信号输出到下一台分配器的天线输入端进行级联。	1	台	1,821.44	1,821.44
143	话筒天线	ITC	T-526S	1. 射频频率范围：不低于 500-950MHz 2. 驻波比：≤2.0 3. 输入阻抗：50Ω 4. 放大器噪声：<3.6dB 5. 增益：18dB(典型) 6. 极化方式：垂直 7. 前后比：≥25dB 8. 指向性：≥180 度指向	1	套	1,655.85	1,655.85



144	电源管理器	国产	/	1. 设有脚型开关, 支持主从机设置, 通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。 2. 提供智能化电源控制管理, 设置定时任务, 支持顺序打开或关闭电源功能, 支持设置电源的开关时序间隔。 3. 支持 PC 客户端软件管理, 支持三层网络协议, 支持跨网关控制和管理。 4. 支持对每一路电源输出进行定时编程。 5. 支持离线模式。	2	套	2,069.82	4,139.64	
145	会议系统主机	ITC	TS-G300M	1. 支持≥16 通道同传输出模式。 2. 支持≥16 通道相控输出模式。 3. 支持 C/S、B/S 架构, 可供 PC 软件或浏览器控制。 4. 系统最大支持≥4096 台有绳会议单元和≥300 台无线会议单元, 系统最大发言数量为≥16 个有线话筒和≥8 个无线话筒。 5. 支持同声传译功能, 系统最大可同时传输 63+1 的有线同声传译。 6. 支持 PELCO-D、VISCA 摄像机控制协议。 7. ≥四种话筒管理模式: FIFO (先进先出)、NORMAL (普通模式)、VOICE (声控模式)、APPLY (申请模式)。 8. 具有≥4.3 英寸全彩触摸屏。 9. 具备 USB 录音功能, 可录制和播放会议记录。 10. 支持≥10 段 EQ 调节功能, ≥16 路多功能输出通道与≥2 路 LINDXIT 输出通道都具有≥10 段 EQ 调节功能。 11. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 12. 支持对接语音转写服务器, 实现语音转写功能。	1	套	5,795.49	5,795.49	
146	全数字会议系统软件	ITC	TS-G300M 内嵌	1. 软件内嵌于会议系统主机设备, 应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持同声传译功能。 3. 内置 DSP 音频处理技术, 支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 4. 支持话筒管理功能, 通过不同的模式限制话筒发言数量, 保障会场发言秩序。 5. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统, 与中控系统对接后, 可实现摄像自动跟踪功能。	1	套	-	-	

147	会议话筒	ITC	TS-W302	1. 采用指向性柱状体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具备优先权功能, 可关闭正在发言的所有代表话筒, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量≥4800mAh, 可持续≥15 小时发言。 5. 支持后台≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	1	个	1,655.85	1,655.85	
148	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-W302 内嵌	1. 软件内嵌于会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能, 可显示电量/信号等信息。	1	套	-	-	
149	会议话筒	ITC	TS-W302A	1. 采用指向性柱状体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量≥4800mAh, 可持续≥15 小时发言。 5. 支持后台≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	7	个	1,655.85	11,590.95	



150	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-W302A 内嵌	1. 软件内嵌于会议单元设备，应用于全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 4800Hz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能，可显示电量/信号等信息	7	套	-	-	
151	发射器	ITC	TS-W116	1. 遵从 Wi-Fi 6 协议标准 (IEEE 802.11ax)，向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/Wave2，支持 MU-MIMO，允许 AP 同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率可达 1.601Gbps 2. 支持 OFDMA 空间复用技术和 1024QAM 调制解调算法。 3. 支持中文 SSID。 4. 支持 WPA 安全协议，使会议内容更具保密性更安全。 5. 支持 80/160MHz 的高带宽频段，减少了拥堵，达到低延迟，提供更高的性能。	1	台	2,069.82	2,069.82	
152	24 口 POE 交换机	华为	55T35R-24P4S-A2	1. 交换容量≥336Gbps；包转发率≥51Mpps； 2. ≥24 个 10/100/1000Mbps 以太网电口 (PoE+)，≥4 个千兆 SFP； 3. 支持 PoE 功能； 4. AC 电源 5. 支持 IPv6。	1	台	1,821.44	1,821.44	
153	充电器	ITC	TS-W180Q	1. 充电器具有≥10 个 USB 接口，支持使用 USB 线充电，提供 5V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元，支持同时给所有 USB 接口，供设备批量充电。 2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能，保证被充电单元的安全。 3. 智能自动电路保护，所有 USB 接口均具有短路保护功能和自恢复功能。	1	台	2,483.78	2,483.78	
154	会议话筒处理器	ITC	TS-3400MIX	1. 具有≥2 路网口，用于连接无线 AP 和与会议主机通信；通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。具有≥1 路 EXTENSION 接口，用于连接会议主机扩展口。具有≥1 路卡侏平衡输出，≥1 路莲花非平衡输出。 2. 支持话筒同时并接数量≥16 个有线单元+≥8 个无线单元。	1	台	4,139.64	4,139.64	

155	多媒体政务协同终端	好视通	ZS60	多媒体政务协同终端采用硬件分体式架构，支持接入视讯会。支持基于政务协同平台视讯会议应用预约和创建会议，通过邀请码的方式加入会议，随时参加跨单位的会议。设备视频接口支持 2 路视频信号输入、3 路视频信号输出，音频接口提供 3 路音频输入输出接口，支持主流视频编解码协议，支持 1080P 高清视频画面，向下兼容并向下兼容 720P、4CIF、480P 等分辨率。具备回声消除、静音检测、自动静音同步等多项音频处理技术。会中支持共享电子白板，共享文档、共享音视频文件，支持会中文字讨论、会议录制等功能，含设备三年质保期。	1	套	29,805.38	29,805.38	
156	高清摄像机	好视通	zc71s	支持 15P 处理技术和算法。支持 H.265/H.264 编码，有效像素≥207 万像素，最高支持≥500 万像素，高品质图像传感器，最大分辨率≥1920x1080，输出帧率高达 60 帧/秒，具有 12X 光学变焦镜头，72.5° 无畸变宽视角，自动聚焦算法镜头，低噪声 CMOS，采用 2D、3D 降噪技术，支持 DVI (HDMI)，3G-SDI，有线 LAN，支持 RS232 级联，含三脚架，含设备三年质保期。 1. 码率控制：可变码率、固定码率 2. 帧率：50Hz：1fps ~ 25fps，60Hz：1fps ~ 30fps 3. 音频压缩标准：AAC, G711A 4. 音频码率：96Kbps, 128Kbps, 256Kbps 5. 支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DMRP, GB/T28181 组播等 6. 高清输出：1 路，HDMI：1 路，3G-SDI：75Ω，遵循 SMPTE 424M 标准 7. 标准输出：1 路，CVBS：3.5mm 直径迷你插孔，1Vp-p，75Ω 8. 网络接口：1 路，RJ45：10M / 100M 自适应以太网口 9. 音频接口：1 路，Line In，3.5mm 音频接口 10. USB 接口：1 路，USB 2.0，A 型插座 11. 通讯接口：1 路，RS232 In：8 针小型 DIN，最大距离：30 米，VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议；1 路，RS232 Out：8 针小型 DIN，最大距离：30 米，VISCA 协议组网用；1 路，RS485：2 芯凤凰口，最大距离：1200 米，VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议 12. 电源接口：DC IN 12V 13. 输入电流：1.0A 14. 工作温度：-10° C ~ 40° C	2	个	4,967.56	9,935.12	



				15. 储藏温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 16. 功耗: 12W					
157	全向麦克风	好视通	ZM60	会议全向麦克风, 支持远端回声消除, 噪声消除, 自动增益, 自动跟踪和混响抑制等处理技术, 在会议过程中, 可以将人声和噪音很好的区分, 采用 USB 总线供电, 可清楚地传送发言, 实现流畅的 360° 全向拾音, 远端听感无距离感 3 米, 最大拾音距离 6 米, 适用于 40 m² 以下的中小型会议室, 通过使用可选件的有线音频线, 可以链接另一台会议全向麦克风, 可扩展到 60 m² 的会议室面积, 自带全频扬声器单元, 实现拾音放音一体化, 安装简便, 含设备三年质保期。	1	套	1,987.03	1,987.03	
158	无线便携式录播主机	ITC	TS-06608	1. 硬件 ARM-DSP 设计, 嵌入式操作系统, 非工控机加装采集卡方式, 无风扇设计。 2. 高度集成直播、点播、采集、录制等系统模块, 易用易维护安全性超高, 基于 B/S 架构, 登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。 3. ≥ 15.6 英寸电容触摸屏显示, 无需外接电脑就能在本地通过鼠标和显示器进行触控操作。 4. 音频采用 AAC 高清编码方式, 音视频精准同步录制, 视频采用 H.264 编码方式, 码率可调, 支持视频编码 256kbps~12Mbps, 支持 1920x1080 等分辨率。 5. 主机 $\geq 2TB$ 的存储空间, 用于存储数据。 6. 支持不少于单流画面/双流画面/多流画面的录制方式, 可实现每路输入信号分别保存为单独的文件, 最多支持同时录制 5 路视频画面, 可自定义类别进行分类录制和分类存储, 支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。 7. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局, 并支持 2 种自定义画面布局, 满足个性化需求。 8. 支持图像点击跟踪功能, 一键即可到位。 9. 支持预约录制功能, 预约录制安排表编辑完成后便自动按预定时间进行录制, 并自动生成文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。	1	台	70,373.82	70,373.82	

159	自动录制控制内嵌软件	ITC	TS-06608 内嵌	1. 软件内嵌录播主机, 支持 B/S 管理。 2. 软件支持添加录制切片、添加字幕、添加 logo 以及预约录制等功能。 3. 软件支持对课堂或培训课录制的控制和管理, 具有录制资源模式、录制电源模式、录制暂停、选择录制格式等功能。 4. 软件支持多画面模式等, 支持自定义布局。 5. 软件支持通过导播台、导播键盘、导播软件等方式进行控制和管理录播主机。	1	套	-	-	
160	摄像机	ITC	TV-612WT	1. 内置 $\geq 1/2.8$ 英寸 ≥ 207 万像素图像传感器, 最大分辨率 $\geq 1920 \times 1080$, 输出帧率 ≥ 60 帧/秒, 呈现清晰逼真的高清视频画面。 2. 采用 $\geq 72.5^{\circ}$ 高品质超广角镜头, 光学变焦 ≥ 12 倍并支持 ≥ 10 倍数字变焦。 3. 全向双天线, 最大传输速率 $\geq 300\text{Mbps}$, 传输距离 ≥ 100 米, 支持自动组网功能, 自动分配与 AP 同网段的 IP 地址。 4. 支持 TDMA 时分多址技术, 通过无线专网私有协议加密传输, 信息传输更保密更安全, 抗干扰能力更强, 帧率利用率高, 系统容量大, 带宽充足, 稳定性高。 5. 内置电池连续供电不小于 5 小时; 电池电量可随时查看显示。 6. 设备采用先进的自动聚焦算法, 镜头可快速、准确、稳定地完成自动聚焦。 7. 超高信噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声, 同时应用 2D 和 3D 降噪算法, 大幅降低了图像噪声, 即便是超低照度情况下, 依然保持画面干净清晰, 图像信噪比不小于 50dB。 8. 支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 等多种网络协议, 在 RTMP 推送模式下, 可轻松链接流媒体服务器 (Wowza、FMS); 在 RTP 组播模式下, 支持网络命令 VISCA 控制协议。	4	个	6,623.42	26,493.68	
161	摄像机支架	国产	/	摄像机三脚支架	4	套	380.85	1,523.40	
162	接收器	ITC	TV-612WR	传输音视频信号的无线接收模块。	1	台	3,311.71	3,311.71	



163	机柜	国腾	定制	不低于 42U, 600*800*2055mm	1	套	1,655.85	1,655.85	
164	音频连接线	国产	/	3米音频连接线:卡侬头(母)*1卡侬头(公)*1,线径:0.3mm	14	根	74.51	1,043.14	
165	音频连接线	国产	/	5米音频连接线:卡侬头(母)*1卡侬头(公)*1,线径:0.3mm	8	根	82.79	662.32	
166	音频连接线	国产	/	5米音频连接线:莲花(RCA)*1,6.35话筒头*1,线径:0.3mm	2	根	82.79	165.58	
167	音频连接线	国产	/	5米音频连接线:3.5(耳机插头)*1,6.35话筒插头*2,线径:0.3mm	4	根	99.35	397.40	
168	音频线	国产	/	RVVP2*0.5,米	100	米	4.97	497.00	
169	音频线	国产	/	线径:11.5mm 芯数:307芯*4,总芯数1228 平方数:2.5平方*4,共10平方	300	米	8.28	2,484.00	
170	视频线	国产	/	HDMI线材质:纯铜 米	100	米	13.25	1,325.00	
171	网线	国产	/	六类网线,非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米	1	箱	703.74	703.74	
172	水晶头	国产	/	六类水晶头 镀金 RJ45 工程类千兆水晶头 8P8C 电脑网络线接头100个	1	项	182.14	182.14	
173	天线延长线	国产	/	馈线 SYV 30-5-1 百米/箱	5	箱	413.96	2,069.80	
174	电源线	国产	/	电源线 RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位:米	300	米	8.28	2,484.00	
175	WDZB-YJY-4x25+1x16	国产	/	不低于铜芯电缆 WDZB-YJY-4x25+1x16 米	10	米	99.35	993.50	

176	横式电缆桥架	国产	/	1、类型:强电材料 2、特征描述:横式电缆桥架 3QJCI00*100 3、单位:米	10	米	74.51	745.10	
177	PVC管	国产	/	白色线管 A管 DN25,单位:米	40	米	6.62	264.80	
178	多媒体插座	国产	/	120型铜边(六位),128模块 尺寸120*120mm 配置2个网络,1个3.5音频,1个HDMI,1个电源	4	个	380.85	1,523.40	
179	电子水牌	ITC	TS-8206F	1. 低功耗设计,画面静止状态无刷新频率,拍摄视频时,摄像不会出现闪烁现象。 2. 设备采用全铝结构,优质铝材加上CNC精雕加工,显示屏框架为整体铝合金整体CNC一次成型,机箱都为铝合金使得设备整体精致、轻便、美观、大气。 3. 安卓系统手机连接蓝牙操作,更改信息简单方便。 4. 双屏幕,不支持触摸。 5. 支持系统,安卓系统。 6. 主屏幕尺寸≥7.5英寸。 7. 主屏幕分辨率≥800*400。 8. 支持色彩:黑白红 9. 使用方式:蓝牙连接	20	台	1,159.10	23,182.00	



180	55"拼接单元	海康	D5-D2A5511E	▲显示尺寸: ≥55英寸, 背光源类型: D-LED, 边框宽度: 0.88mm, 边框宽度公差: ±0.4mm, 物理分辨率: ≥1920 × 1080@60 Hz (向下兼容); 亮度: 500 cd/m², 可视角: 178° (水平) / 178° (垂直); 对比度: 1200 : 1; 音视频输入接口: HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 1, USB × 1; 音视频输出接口: HDMI × 1, VGA × 1, CVBS × 1; 控制接口: RS232 IN × 1, RS232 OUT × 1; 电源: 100~240 VAC, 50/60 Hz; 功耗: ≤ 240 W; 测试频率范围 80MHz~2.7GHz, 频率为 1KHz, 80%调制的正弦波; 测试场强 10V/m; 测试结果: 设备工作正常, 无闪屏、花屏现象; 用白电平幅度调到 50%作为输入, 输出设置为单画面, 肉眼观测 CVBS 信号输出, 图像显示无水平、倾斜的水波纹现象; 液晶显示单元支持 HDMI 环通拼接功能。	12	块	6,789.00	81,468.00	
181	前维护支架	国产	/	前维护支架设计	1	套	993.51	993.51	

182	拼接屏处理器	海康	D5-C31S-S11	≥4路HDMI输入+4路4K输入+8路DVI输出 标准机架式机箱, 搭载双电源、智能调速风扇、液晶操作面板 插拔式模块化设计, 具备11个业务槽位, 可热插拔 支持VGA、DVI、HDMI、DP信号源输入, VGA、DVI、HDMI信号源输出 支持4K@60视频信号输入YUV4:4:4输入输出 支持视音频同步解码, 且支持音频内嵌和外置输入输出 支持8个电视墙, 512个预设场景, 用户可以自定义每个场景电视墙布局 支持WEB方式、Android和IOS客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作, 可为不同用户设置不同管理权限(资源权限、配置权限、操作权限), 最多可设置64个用户 支持对电视墙进行组屏功能, 可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器; 每个电视墙支持独立组屏, 组屏内容和大屏内容同步; 客户端软件支持视频信号预置功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解码上墙显示, 实时画面帧率≥30fps; 可同时抓取8个4K信号上墙显示, 且上墙前后CPU占用率无明显变化; 支持在电视墙进行8画面分割显示; 可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对16路信号源输入的视频融合拼接, 支持分辨率为15360×8640的信号源同步上墙显示, 同步延时≤2ms	1	台	24,837.82	24,837.82	
183	环节线缆及相关附件	国产	/	大屏显示单元与处理器间的信号线缆, HDMI高清数字信号线缆, 支持4K高信号传输, 屏体间网络连接线缆	1	项	1,655.85	1,655.85	
184	24口接入交换机	华为	SS735R-24T4S-QA2	1. 交换容量≥236Gbps, 包转发率≥51Mpps; 2. 10/100/1000Base-TMbps以太网电口≥24个, 千兆SFP≥4个 3. AC电源; 4. 支持IPv6。	1	台	1,987.03	1,987.03	



185	电源时序器	国产	/	≥2寸 TFT 彩色液晶显示屏,可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 输出电路: AC 220 V± 10 % 50 Hz 或 60 Hz 输出通道: 8 路时序输出, 2 路直通输出 控制方式: RS 232 时间设置: 支持 输入电源: AC 220 V± 10 % 50 Hz 或 60 Hz 场景设置: 8 组 输出通道延时: 默认 2 s (0~999 s 可设置) 输出电流: 4 路 10 A+ 4 路 16 A 级联: 支持	1	台	993.51	993.51	
186	无线投屏器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端与接收端,支持远距离发送接收,支持 4K	1	台	2,483.78	2,483.78	
187	专业音箱	ITC	TS-608H	1.阻抗: 8 Ω 2.频率: 65Hz~20KHz 3.额定功率≥150W 4.灵敏度≥94dB 5.水平覆盖角≥80°, 垂直覆盖角≥40°	4	只	1,821.44	7,285.76	
188	支架	国产	/	专业音箱壁挂支架	4	套	82.79	331.16	
189	专业功放	ITC	TC-22008	1.标准 XLR 输入接口, 和 LINE 输出接口, 简洁的接口更加方便不同用户需求。 2.电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电路谐波。 3.内置智能削峰限幅器, 支持开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。 4.具有: 过压保护, 欠压保护, 过流保护, 直流保护, 输出短路保护, 温控风扇等功能。 5.输出功率: 立体声 8Ω: ≥200W×2; 立体声 4Ω: ≥350W×2。	2	台	2,483.78	4,967.56	

190	音频处理器	ITC	TS-0P440	1.数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持≥4 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 降噪消除。 3.输出通道支持≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4.支持≥24bit/48kHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 5.配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动设备跟踪功能, 配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出)。 6.支持断电自动保护记忆功能, 支持通道拷贝、粘贴、联控功能, 支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件。	1	台	3,725.67	3,725.67	
191	数字调音台	ITC	TS-16PD-4	1.具有≥8 路数字增益话筒通道, ≥2 路高阻单声道, ≥2 组立体声输入通道, 话筒输入接口带 48V 幻象电源。 2.具有≥1 组立体声输出通道, ≥4 路 AUX 辅助输出通道, ≥1 路 TRS 监听输出通道。 3.具有≥1 个 7 英寸高清触摸屏, 支持≥1024×600 分辨率。 4.具有≥4 个内置效果器, 设备自带经典混响、大房间混响等效果。 5.内置自适应滤波反馈抑制算法。 6.具有≥30 组场景预设, 可导入 USB 存储, 便于备份调用。 7.具有 Link 连接功能, 可进行相邻通道绑定设置。 8.具有≥1 路网络接口, 支持主混音系统进行远程控制。 9.具有防误触锁、误操作屏蔽锁。	1	台	9,935.13	9,935.13	
192	无线话筒	ITC	T-526H	1.频率指标: 不低于 740~690MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥200 个频道。 2.配套有≥1 台接收主机和≥2 个无线手持话筒。 3.采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 4.信噪比≥73dB。 5.频率响应: 不低于 120Hz~16kHz。 6.发射机指标: 音头采用动圈式麦克风; 手持麦克风内置螺旋天线。 7.输出功率: ≥30mW。	1	个	2,483.78	2,483.78	



193	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-526R 内嵌	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	1	套	-	-	
194	电源管理器	国产	/	1. 支持≥8 通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间: 1 秒, 支持远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效, 支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 单个通道最大负载功率≥2200W, 所有通道负载总功率不小于 3500W, 输出连接器: 多用途电源插座。	1	台	993.51	993.51	
195	无纸化主机	ITC	TS-8300	1. 无纸化服务主机搭配管理软件, 负责处理会议功能模块、会议主题、参会人员信息、会议议题、投票内容等会前信息预设, 具有会议各类文件资料的上传共享、人员的权限管理设置、会议信息的实时记录等应用功能。 2. 采用 CPU 配置≥四核 3. 采用内存配置≥8G 4. 采用硬盘容量≥1TB 5. 具有千兆网络接口 (RJ45) 6. 具有视频输出接口: ≥1×HDMI; 具备音频接口: ≥1×3.5mm 音频输入接口、≥1×3.5mm 音频输出接口; 具备其他接口: ≥1×RS232、≥4×USB 接口。	1	台	16,558.55	16,558.55	

196	智能无纸化会议管理服务器软件	ITC	TS-8300R1 软件	1. 支持多会议室管理, 会议室支持可视化布局配置管理, 支持会议室坐席可视化控制。 2. 支持本地联合会议和异地互联会议 (需搭建专网专线)。 3. 支持会议室坐席模拟排队功能, 支持人员筛选, 支持根据人员权重自动排队和手动排队。 4. 支持多个会议议题进行管理操作, 每个议题可以独立上传多份附件; 支持议题内加入文件夹、三级目录文件展示; 支持快速创建议题关联的投票。 5. 支持统一管理多个投票, 实时查看投票过程与结果, 控制投票结果实时投票展示, 支持投票导入导出功能, 支持投票身份认证。 6. 支持统一管理多个评分, 实时查看评分过程与结果, 控制评分投票, 支持评分导入导出功能, 支持评分身份认证, 支持配置平均分规则为默认或截尾平均数, 支持评分备注功能。 7. 支持数注白板, 可同时管理各参会人员的电子白板存档、手写批注、文档批注, 支持后台预览及一键导出功能。 8. 支持三员管理功能, 开启该功能后系统将分为系统管理员、会务管理员、审计员三种角色。 9. 支持个人中心 Web 网页展示, 可会前、会中上传资料, 查看资料, 支持会后下载参加过的会议的资料及批注文件, 保密会议会前会后不能查看会议资料。 10. 支持双机热备, 主从设备数据同步, 当主设备出现故障时从机接管。 11. 支持服务器监控, 可查看服务器 cpu 使用率、内存使用率、磁盘空间、网络传输速率, 可设置阈值警告。	1	套	12,418.91	12,418.91	
-----	----------------	-----	--------------	---	---	---	-----------	-----------	--



197	无纸化流媒体主机	ITC	TS-8308	1. 内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。 2. 支持 HDMI 信号输入，外部信号通过此接口实时广播画面到所有会议终端并同步显示。 3. 支持 HDMI 信号输出，任何会议终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他显示设备。 4. 配置≥1 路 3.5mm 音频输入接口和≥1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出。 5. 支持全高清 1080P、高清 720P 等多种高清分辨率输出。 6. 要求服务器的 CPU 配置不低于四核，内存配置不低于 4G，硬盘为固态硬盘且容量至少 128GB。 7. 具备视频输入接口：≥1×HDMI；具备视频输出接口：≥1×HDMI；具备音频接口：≥1×3.5mm 音频输入接口、≥1×3.5mm 音频输出接口；具备≥2×RS-232、≥4×USB 接口。	1	台	17,386.47	17,386.47
198	无纸化流媒体服务器嵌入软件	ITC	TS-8308R1 软件	1. 软件运行于稳定的操作系统。 2. 支持中文或英文版本，根据操作系统环境选择安装中文或英文版本。 3. 支持签到投票功能，将签到过程、签到结果展示在大屏上。 4. 支持将电子白板、会议标语、文档主讲、外部信号等信息广播到大屏展示。 5. 支持多媒体(桌面同屏、电子白板、文档资料等)分组投票功能，最大可支持 4 分屏画面同时投票输出显示。 6. 支持大屏点播功能，直接播放服务器原生视频文件(非终端播放再广播到大屏)。 7. 支持大屏广播功能，将大屏的画面广播同步到各个终端并显示出来。 8. 支持大屏视频矩阵功能，同时支持多路多媒体源(视频点播、视频直播、外部信号、同屏信号、电子白板、文档)进行播放功能。 9. 支持投票投票功能，将投票过程、投票结果以文字、柱状图、饼状图方式展示在大屏上。 10. 支持评分投票功能，评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图(10 项以下)或表格(10 项以上)的形式投票显示评分结果。	1	套	2,897.75	2,897.75

199	发射器	TTC	TS-8111A	1. 不低于 Wi-Fi 6 高性能无线接入点，采用独立的三射频设计，向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/Wave2，支持 MU-MIMO，整机最大传输速率可达 1.901Gbps，满足室内大容量、高吞吐量的应用需求。 2. 支持本地供电与 PoE 远程供电方式。 3. 支持包括 QPSK, QAM, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK, 802.11i 在内的多种认证加密标准。	2	台	2,069.82	4,139.64
200	平板电脑充电桩	定制	/	平板电脑充电桩：支持 USB 充电，不少于 20 台平板电脑，防盜，滚轮式机柜。	1	套	9,935.13	9,935.13
201	24 口接入交换机	华为	S5735E-24T45-QA2	1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps； 2、10/100/1000Mbps 以太网电口≥24 个，千兆 SFP≥4 个； 3、AC 电源； 4、支持 IPv6。	1	台	1,987.03	1,987.03
202	机柜	图腾	定制	不低于 37U，600*800*1833mm	1	套	1,241.89	1,241.89
203	音频连接线	国产	/	1.8 米音频连接线：卡侬头(母)×1 卡侬头(公)×1，线径：0.3mm	14	根	31.46	440.44
204	音频连接线	国产	/	1.8 米音频连接线：3.5(耳机插头)×1.6.35 话筒插头×2，线径：0.3mm	8	根	28.98	231.84
205	音频连接线	国产	/	1.8 米音频连接线：6.35 话筒插头×1，卡侬头(公)×1，线径：0.3mm	2	根	28.98	57.96
206	音箱线	国产	/	线径：11.5mm 芯数：307 芯×4，总芯数 1228 平方数：2.5 平方×4，共 10 平方	180	米	8.28	1,490.40
207	视频线	国产	/	HDMI 线材：纯铜 米	100	米	13.25	1,325.00
208	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽铜线千兆网线箱线灰色 305 米	1	箱	703.74	703.74
209	水晶头	国产	/	六类水晶头 镀金 RJ45 工程类千兆水晶头 8P8C 电脑网络线接头 100 个	1	项	182.14	182.14
210	大线延长线	国产	/	馈线 SYV 50-5-1 百米/箱	5	箱	413.96	2,069.80



211	电源线	国产	/	电源线 RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5 单位: 米	180	米	8.28	1,490.40	
212	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	40	米	6.62	264.80	
213	55"拼接单元	海康	DS-D2A551LR	▲显示尺寸: ≥55 英寸, 背光源类型: D-LED, 边框宽度: 0.8mm, 边框宽度公差: ±0.4mm, 物理分辨率: ≥1920 × 1080@60 Hz (向下兼容); 亮度: 500 cd/m², 可视角: 178° (水平) / 178° (垂直); 对比度: 1200 : 1; 音视频输入接口: HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 1, USB × 1; 音视频输出接口: HDMI × 1, VGA × 1, CVBS × 1; 控制接口: RS232 IN × 1, RS232 OUT × 1; 电源: 100~240 VAC, 50/60 Hz; 功耗: ≤ 240 W; 测试频率范围 80MHz~2.7GHz, 频率为 1KHz, 80%调制的正弦波; 测试场强 10V/m; 测试结果: 设备工作正常, 无闪屏、花屏现象; 用白电平幅度调到 50%作为输入, 输出设置为单画面, 肉眼观测 CVBS 信号输出, 图像显示无水平、倾斜的水波纹现象; 液晶显示单元支持 HDMI 环通拼接功能。	48	块	6,789.00	325,872.00	
214	前维护支架	国产	/	前维护支架设计	8	套	993.51	7,948.08	

215	拼接屏处理器	海康	DS-C31S-S11 DS-C31S-04HE DS-C31S-02HI/4K*2 DS-C31S-04DO*2	≥4 路 HDMI 输入+4 路 4k 输入+8 路 DVI 输出 标准机架式机箱, 搭载双电源, 智能调速风扇, 液晶操作面板 插拔式模块化设计, 具备 11 个业务槽位, 可热插拔 支持 VGA、DVI、HDMI、DP 信号源输入, VGA、DVI、HDMI 信号源输出 支持 4K60 视频信号输入 YUV4: 4: 4 输入输出 支持视音频同步解码, 且支持音频内嵌和外置输入输出 支持 8 个电视墙, 512 个预设场景, 用户可以自定义每个场景电视墙布局 支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作, 可为不同用户设置不同管理权限 (资源权限、配置权限、操作权限), 最多可设置 64 个用户 支持对电视墙进行回显功能, 可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器, 每个电视墙支持独立回显, 回显内容和大屏内容同步; 客户端软件支持视频信号预览功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解码上墙显示, 实时画面帧率 ≥30fps; 可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示, 且上墙前后 CPU 占用率无明显变化, 支持在电视墙进行 8 画面分割显示; 可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对 16 路信号源输入的视音频融合拼接, 支持分辨率为 15360×8640 的信号源同步上墙显示, 同步延时 ≤2ms	8	台	24,837.82	198,702.66	
216	环节线缆及相关附件	国产	/	大屏幕显示单元与处理器间的信号连线, HDMI 高清数字信号线缆, 支持 4K 高信号传输, 屏体间网络连接线缆	8	项	1,655.85	13,246.80	
217	24 口接入交换机	华为	55735R-24T4S-QA2	1、交换容量 ≥336Gbps; 包转发率 ≥51Mpps; 2、10/100/1000Mbps 以太网电口 ≥24 个, 千兆 SFP ≥4 个; 3、AC 电源; 4、支持 IPv6。	1	台	1,987.03	1,987.03	



218	电源时序器	国产	/	≥2寸 TFT 彩色液晶显示屏, 可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 输出电压: AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 输出通道: 8 路时序输出, 2 路直通输出 控制方式: RS-232 时间设置: 支持 输入电压: AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 场景设置: 8 组 输出通道延时: 默认 2 s (0~999 s 可设置) 输出电流: 4 路 10 A+ 4 路 16 A 规格: 支持	1	台	993.51	993.51	
219	无线投屏器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端与接收端, 支持远距离发送接收, 支持 4K	8	台	2,483.78	19,870.24	
220	专业音箱	ITC	TS-600H	1. 阻抗: 8 Ω 2. 频率: 70Hz~20KHz 3. 额定功率 ≥120W 4. 灵敏度 ≥94dB 5. 水平覆盖角 ≥90°, 垂直覆盖角 ≥40° 6. 高音 ×1 7. 低音 ×1	32	只	1,821.44	58,286.08	
221	支架	国产	/	专业音箱壁挂支架	32	套	132.47	4,239.04	
222	专业功放	ITC	TC-2200B	1. 标准 XLR 输入接口, 和 LINE 输出, 简洁的接口更加方便不同用户需求。 2. 电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的控制电源谐波。 3. 内置智能降噪降噪器, 支持开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。 4. 具有: 过压保护, 欠压保护, 过温保护, 失真保护, 输出短路保护, 温控风扇等功能。 5. 输出功率: 立体声 80 Ω: ≥200W×2; 立体声 16 Ω: ≥350W×2。	16	台	2,483.78	39,740.48	

223	音频处理器	ITC	TS-DP440	1. 数字音频处理器支持 ≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用模拟接口端子, 平衡接法; 支持 ≥4 路平衡式线路输出, 采用模拟接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前置放大、信号发生器、扩展器、压扩器、≥5 段多量均衡、AM 自动消音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 降噪消除。 3. 输出通道支持 ≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持 ≥24bit/48kHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 5. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置 ≥8 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出)。 6. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件。	8	台	4,139.64	33,117.12	
224	调音台	ITC	TS-16PD-4	1. 具有 ≥8 路数字增益通道、≥2 路高阻单声道、≥2 路立体声输入通道, 话筒输入接口带 48V 幻象电源。 2. 具有 ≥1 组立体声主输出通道、≥4 路 AUX 辅助输出通道、≥1 路 TMS 监听输出通道。 3. 具有 ≥1 个 7 英寸高清晰触摸屏, 支持 ≥1024×600 分辨率。 4. 具有 ≥4 个内置效果器, 设备自带经典混响、大房间混响等效果。 5. 内置自适应反馈抑制抑制算法。 6. 具有 ≥30 组场景预设, 可导入 USB 存储, 便于备份调用。 7. 具有 Link 连接功能, 可进行相邻通道绑定设置。 8. 具有 ≥1 路网络接口, 支持主流操作系统进行远程控制。 9. 具有防误触键、误操作屏蔽键。	8	台	8,279.27	66,234.16	
225	无线话筒	ITC	T-S268H	1. 频率指标: 不低于 740~690MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥200 个频道。 2. 配有 ≥1 台接收主机和 ≥2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 4. 信噪比 ≥73dB。 5. 频率响应: 不低于 120Hz~16kHz。 6. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风; 手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率: ≥30mW。	8	个	2,483.78	19,870.24	



226	话筒呼叫控制嵌入软件	ITC	T-5260 内置	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	8	套	-	-
227	电源管理器	国产	/	1. 支持 ≥8 通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间: 1 秒, 支持远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 单个通道最大负载功率 ≥2200W, 所有通道负载总功率不小于 3500W。输出连接端: 多用速电源插座。	8	台	993.51	7,948.08
228	会议系统主机	ITC	TS-0300M	1. 支持 ≥16 通道同传输出模式。 2. 支持 ≥16 通道相控输出模式。 3. 支持 C/S、B/S 架构, 可供 PC 软件或网页控制。 4. 系统最大支持 ≥4096 台有线会议单元和 ≥300 台无线会议单元, 系统最大发言数量为 ≥16 个有线话筒和 ≥8 个无线话筒。 5. 支持同声传译功能, 系统最大可同时传输 63+1 的有线同声传译。 6. 支持 PELCO-D、VISCA 摄像机控制协议。 7. ≥四种话筒管理模式: FIFO (先进先出)、NORMAL (普通模式)、VOICE (声控模式)、APPLY (申请模式)。 8. 具有 ≥4.3 英寸全彩触摸屏。 9. 具备 USB 录音功能, 可录制和播放会议记录。 10. 支持 ≥10 段 EQ 调节功能, ≥16 路多功能输出通道与 ≥2 路 LIN/OUT 输出通道都具有 ≥10 段 EQ 调节功能。 11. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 12. 支持对接音转写服务器, 实现语音转写功能。	8	台	5,795.49	46,363.92
229	全数字会议系统软件	ITC	TS-0300M 内置	1. 软件内嵌于会议系统主机设备, 应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持同声传译功能。 3. 内置 DSP 音频处理技术, 支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 4. 支持话筒管理功能, 通过不同的模式限制话筒发言数量, 保障会场发言秩序。 5. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统, 与中控系统对接后, 可实现摄像自动跟踪功能。	8	套	-	-

230	会议话筒	ITC	TS-0308	1. 采用指向性驻极体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用 ≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具备优先权功能, 可关闭正在发言的所有代表话筒, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量 ≥4800mAh, 可持续 ≥15 小时发言。 5. 支持前台 ≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	8	个	1,655.85	13,246.80
231	会议主席控制内嵌软件	ITC	TS-0308 内置	1. 软件内嵌于会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 4800Hz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能, 可显示电量/信号等信息。	8	套	-	-
232	会议话筒	ITC	TS-0308A	1. 采用指向性驻极体麦克风, 要求内部具有 DSP 音频处理, 无低频冲击声, 内部具有反馈抑制功能。 2. 采用 ≥128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 3. 支持触摸按键签到功能, 具有声控功能, 可智能打开话筒, 具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口, 可进行升级程序和在线充电, 内置容量锂电池, 电池容量 ≥4800mAh, 可持续 ≥15 小时发言。 5. 支持前台 ≥5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。	128	个	1,655.85	211,948.80
233	全数字会议系统音频传输内嵌软件	ITC	TS-0308A 内置	1. 软件内嵌于会议单元设备, 应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 4800Hz 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能, 可显示电量/信号等信息。	128	套	-	-
234	连接线	国产	/	20 米延长线 (一公一母)	8	根	620.95	4,967.60



235	插座	国产	/	1. 整机功耗: 1.5W 2. 接口规范: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x 3. 供电方式: 六芯口供电 4. 安装方式: 地面式 5. 工作温度: -10℃~+45℃ 6. 工作湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露	8	个	1,241.89	9,935.12	
236	会议话筒处理器	ITC	TS-3400MIX	1. 具有≥2路网口, 用于连接无线 AP 和与会议主机通信; 通过网络协议对接数字会议主机, 实现音频数据传输, 具有≥1路 EXTENSION 接口, 用于连接会议主机扩展口, 具有≥1路卡侬平衡输出, ≥1路莲花非平衡输出。 2. 支持话筒同时开麦数量≥16个有线单元+≥8个无线单元。	8	台	4,139.54	33,117.12	
237	机框	国产	/	不低于 37U, 600*800*1833mm	8	套	1,241.89	9,935.12	
238	音频连接线	国产	/	1.8米音频连接线: 卡侬头(母)*1卡侬头(公)*1, 线径: 0.3mm	112	根	31.46	3,523.52	
239	音频连接线	国产	/	1.8米音频连接线: 6.35话筒接头*1, 卡侬头(公)*1, 线径: 0.3mm	14	根	28.98	405.72	
240	音频线	国产	/	线径: 11.5mm 芯数: 307芯*4, 总芯数 1228 平方数: 2.5平方*4, 共 10平方	900	米	8.28	7,452.00	
241	电源线	国产	/	电源线 RVP 电线电缆 国标纯铜环保 RVP3*2.5 单位: 米	1100	米	8.28	9,108.00	
242	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	280	米	6.62	1,853.60	

243	多功能一体机	海康	DS-D5C86RD/D	▲1) 显示尺寸: 不低于 86 吋, 背光类型: LED, 分辨率 ≥ 3840×2160, 触摸分辨率: 32767×32767, 触摸响应时间 ≤ 15ms 2) 显示比例: 16:9 3) 亮度 ≥ 350 cd/m² 4) 对比度 ≥ 1200:1 5) 色饱和度 ≥ 10.7 亿 6) 色域 ≥ 92%NTSC 7) 灰度等级 ≥ 10bit 8) 水平可视角 ≥ 178°, 垂直可视角 ≥ 178° 9) 响应时间 ≤ 8ms 10) 刷新率 ≥ 60Hz 11) 寿命 ≥ 50000 小时 12) 内置操作系统: 硬件芯片频率不低于 1.9GHz, CPU 核心总数 ≥ 4 个, RAM ≥ 4GB, Flash ≥ 32GB, 不低于 Android 11.0 系统 13) 信号接口: HDMI×2, AUDIO IN×1, AUDIO OUT×1, RS232×1, RJ45×1, USB2.0×2, USB3.0×2, TOUCH×1 14) Wi-Fi 功能: 支持 2.4G、5G 双频 Wi-Fi 功能 15) 触摸类型: 红外触摸 16) 多点触摸 ≥ 20 点触摸 17) 触摸精度: ±1mm 18) 触摸最小识别物 ≤ 2 mm 19) 无线投影功能: 支持安卓、IOS 系统的手机、移动平板, Windows、IOS 操作系统的笔记本电脑等移动设备一键投影功能, 实时分享视频、图片、会议纪要等文件, 支持安卓手机反向触控一体机 20) 电子白板功能: 具备无边界书写、标注、内容保存功能, 支持手掌擦除、圈选擦除、整屏清屏、整页删除的多种擦除能力 21) 喇叭: 内置 2 个 15w 立体声喇叭 22) 输入电压: 200-240V, 50/60Hz 23) 额定功率: 320~380 24) 具备 CCC 认证	4	台	9,935.13	39,740.52	
244	音频线	国产	/	RVP2*0.5, 米	300	米	6.62	1,986.00	
245	视频线	国产	/	HDMI 线材质: 纯铜 15 米	6	根	165.59	993.54	



246	无线校码器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端。支持近距离发送接收。支持 720P/1080P/2K	6	台	1,241.89	7,451.34	
		合计						5,673,954.64	

4.1.1.1.2.3 验收报告（2024 年竣工/项目经理：李颜）

竣工验收报告

工程名称	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目			
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司			
开工时间	2024 年 4 月 28 日	竣工验收时间	2024 年 9 月 19 日	
项目经理	李颜	技术负责人	邱佳绿	
序号	项目	系统	状态	备注
1	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目	开评标系统	合格	
		安防门禁系统	合格	
		音视频系统	合格	
参加工程验收单位				
建设单位		施工单位		
广东欣档科技有限公司  朱湘玉 2024.9.19		深圳市汇恒通科技有限公司  2024.9.19		



4.1.1.1.2.4 履约评价

履约情况评价表

项目名称	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目				
开工日期	2024.4.28	竣工日期	2024.9.19	项目经理	李颜
建设单位	广东欣档科技有限公司				
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司				
建设单位评价	总体评价 优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>				
	现场管理人员到位情况	优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>			
	工程进度控制情况	优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>			
	质量管理情况	优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>			
	履约整体评价	优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>			
施工单位（签章）： 深圳市汇恒通科技有限公司 日期：2024年9月20日			建设单位（签章）： 广东欣档科技有限公司 日期：2024年9月30日		



4.1.1.1.3 市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目

4.1.1.1.3.1 中标通知书

备 产 通 知 书

尊敬的供应商：深圳市汇恒通科技有限公司

根据你我双方针对市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目达成的初步协议，现将本项目相关产品的备产事宜通知如下：

一、质量要求

1. 所有原材料及配件必须符合我公司的质量标准及国家相关法规要求。
2. 请在备产前提供样品，经我公司验收合格后方可进行批量生产。

二、交货时间及地点

1. 交货时间：90 天日历日。
2. 交货地点：珠海市香洲区梅华街道迎宾北路 3333 号。

三、其他事项

1. 请务必按照进度计划执行，如有特殊情况，请及时与我公司联系。
2. 请在收到本通知书后[3 日]内确认，并反馈备产准备情况。

感谢贵公司一直以来的支持与配合，期待我们的合作更加顺畅，共创美好未来。敬请予以重视，并按照要求执行。

此致 敬礼！

公司名称：开普数智科技(广东)有限公司（盖章）

发布日期：2024 年 5 月 5 日



4.1.1.1.3.2 合同关键页（约 537 万元）

市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目

采购合同

甲方：开普数智科技（广东）有限公司

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司





甲方	开普数智科技（广东）有限公司	乙方	深圳市汇恒通科技有限公司
联系地址	广东省东莞市石龙镇中山东升路 1 号汇星商业中心 5 栋 2 单元 1806 室	联系地址	深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区
联系人 邮箱	庄庆标 zhuangqb@ucap.com.cn	联系人 邮箱	李颜 liy@hhttec.com
电话	18664679300	电话	13028809220
开户 银行	招商银行股份有限公司东莞南城支行	开户 银行	招商银行股份有限公司深圳高新园科创支行
账号	120919143110816	账号	755926547910801
纳税人 识别号	91440101MA9XM0BM38	纳税人 识别号	914403005700425365

根据国家现行相关法律法规，经甲、乙双方充分协商，同意订立本合同，共同遵守。

第一条 合同标的

1.1 合同标的详见附件《报价清单》。

1.2 项目名称：市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目。

1.3 基于最终需求的变动因素，若甲方对项目内容有变更的，乙方应在收到甲方变更通知后三个工作日内回复，逾期不回复的视为同意甲方变更内容，乙方需按甲方最新要求提供设备，结算金额相应调整。乙方不按照甲方最新要求提供设备，或对变更的设备经双方协商后仍无法达成一致的，甲方有权单方终止本合同，并对乙方已完成且符合要求的款项后，甲方不再承担任何其他责任。

第二条 合同执行期限

2.1 本合同执行期：自设备提供之日起至本项目质保期结束。

第三条 合同金额



3.1 甲方根据本合同委托乙方提供的设备价税合计金额为【5,378,975.92】元（大写：人民币【伍佰叁拾柒万捌仟玖佰柒拾伍元玖角贰分】），不含税金额为【4,760,155.68】元（大写：人民币【肆佰柒拾陆万零壹佰伍拾伍元陆角捌分】），增值税税率：13%。若国家相关法律法规及政策对增值税税率有调整的，以本合同不含税金额为基准结合最新的税率执行。

3.2 清单标注的价格及本条约定的总价已含税金等，除经甲方书面同意的调价因素外，不作任何调整。

第四条 验收标准

设备到货验收：乙方完成本合同约定的设备到货安装及联调后，应根据合同约定的验收标准向甲方提交工作成果，并按照约定的验收时间向甲方申请验收，甲方有权自行或联合最终客户对乙方的交付成果进行验收。若验收不合格的，乙方应当根据验收意见进行整改，因乙方原因造成验收完成时间晚于本合同约定的验收时间的，由乙方应承担逾期责任。

第五条 双方的权利和义务

5.1 甲方的权利和义务

- 5.1.1 甲方有权确定本项目的需求、服务内容。
- 5.1.2 甲方有权要求乙方提交符合合同目的的项目方案。
- 5.1.3 根据验收情况出具验收报告。
- 5.1.4 甲方应如约按期足额向乙方支付合同价款。

5.2 乙方的权利和义务



5.2.1 乙方有权要求甲方提供与项目有关的必要协助。

5.2.2 乙方有权要求甲方如约按期足额支付合同价款。

5.2.3 乙方应确保其设备能满足甲方需求。

第六条 付款方式

6.1 本合同全部价款以人民币作为结算货币，乙方选择银行转账方式接收合同款。在满足第6.2条约定各阶段的付款条件后，甲方根据上述选择的付款方式对应的规则向乙方支付。

乙方银行账户信息如下：

户名：深圳市汇恒通科技有限公司

账号：755926547910801

开户行：招商银行股份有限公司深圳高新园科创支行

因乙方账户原因致使甲方无法付款的，甲方付款期限相应顺延，不承担逾期付款的责任。乙方延期开具发票、开具不合格发票或不开具发票的，甲方有权相应延期付款或不付款，但乙方仍应按期履行本合同及系列合同约定的义务。

6.2 甲方按如下方式向乙方支付当期结算的货款：

首期款：合同签订后，在甲方收到对应款项后，甲方同意支付乙方合同总价款的【30】%，即【1,613,692.78】元（大写：人民币【壹佰陆拾壹万叁仟陆佰玖拾贰元柒角捌分】）作为首期款。在甲方收到乙方提供的下述必要材料

【10】日内，甲方向乙方安排支付：

(A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；

(B) 付款申请书。



进度款：乙方按照本合同约定的所有基础硬件供货并经甲方到货验收合格，在甲方收到对应款项后，乙方提供如下必要的付款单据给甲方并确认无误后

【10】日内，甲方支付合同总价款的【30】%给乙方作为进度款，即【1,613,692.78】元（大写：人民币【壹佰陆拾壹万叁仟陆佰玖拾贰元柒角捌分】）：

- (A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；
- (B) 付款申请书；
- (C) 送货单

初验款：本项目整体安装调试完成并通过甲方初步验收合格，在甲方收到对应款项后，乙方提供如下必要的付款单据给甲方并确认无误后【10】日内，甲方支付合同总价款的【20】%给乙方作为初验款，即【1,075,795.18】（大写：人民币【壹佰零柒万伍仟柒佰玖拾伍元壹角捌分】）：

- (A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；
- (B) 付款申请书；
- (C) 符合初步验收要求的验收证明文件一份。

终验款：本项目整体安装调试完成并通过终验，在甲方收到对应款项后，乙方提供如下必要的付款单据给甲方并确认无误后【10】日内，甲方支付合同总价款的【10】%给乙方作为初验款，即【537,897.59】（大写：人民币【伍拾叁万柒仟捌佰玖拾柒元伍角玖分】）：

- (A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；
- (B) 付款申请书；
- (C) 符合终验要求的最终验收证明一份。



【以下为合同签署页，无合同正文内容】

甲方：开普数智科技（广东）有限公司
法定代表或其授权人：
日期： 年 月 日



乙方：深圳市汇恒通科技有限公司
法定代表或其授权人：
日期：2024年 5月 10日





序号	设备名称	品牌	规格型号	配置参数需求	数量	单位	单价	合计	备注
1	取号机	力麒	LQ-P7	1. 材质：金属烤漆、磨砂不锈钢 2. 型号尺寸≥32寸；屏显比例：16:9； 3. 分辨率：≥1920*1080；亮度：350cd/m²； 4. 响应时间：≤8ms； 5. CPU：核数≥四核 运行频率≥2.0GHz 6. 内存：≥4G；存储：≥120G 7. 内置外设：摄像头、热敏打印机、身份证读卡器、二维码扫描器 8. 通信接口：不低于10/100/1000Mbps自适应以太网、WIFI 9. 需支持身份证、社保卡、永久居住证等刷卡取号	20	台	14,550.00	291,000.00	
2	网办电脑	天翼云	TYA242KA	1. ARM架构瘦终端 2. 显示器≥23.8寸；分辨率≥1080p 3. 光电键盘鼠标；	76	台	1,940.00	147,440.00	
3	综合显示屏	海康	DS-D6055UN-M	综合显示屏 ▲≥55寸LED发光液晶屏，作为排队、叫号信息综合显示屏，内置安卓播放盒； 支持高清显示2160P，显示比例：16:9 功耗：≤180W，刷新率：60Hz；主控模块 CPU：核心数≥4核，运行频率≥3.5GHz，内存≥4G；硬盘≥120G；	96	台	4,074.00	391,104.00	
4	公共广播控制主机	ITC	T-7700A	CPU≥双核处理器；工业级主板及电源； 内存≥4G；硬盘≥1T；千兆网卡；正版操作系统。 含语音合成授权，含广播控制授权，可以控制不超过100个广播叫号终端。可实现分区广播，排队叫号呼叫转发，语音文字合成播放，定向呼叫，权限控制。	1	台	29,100.00	29,100.00	

5	广播叫号终端	ITC	T-7701	IP网络音频编、解码终端机，内置立体声定阻功率放大器。输入接口：本地具有一个双声道线路输入接口、一个话筒输入接口；需配合公共广播控制主机使用。 按独立广播区域放置，能通过网络接收公共广播控制主机远程传输的音频文件和控制信号，控制功放进行广播。	11	台	1,746.00	19,206.00	
6	广播功放	ITC	T-350B	1. 输出功率：≥130W 2. 输出端子：4-16Ω，100V 3. 输入灵敏度&阻抗：MIC1、2输入：5mV/600Ω 非平衡 6.3 连接端子；AUX1、2 输入：350mV/10KΩ 非平衡 RCA 连接端子；输入：775mV/10KΩ 非平衡 6.3 连接端子 4. 输出灵敏度&阻抗：MIX OUT:1000mV/470Ω 非平衡 RCA 连接端子 5. 音调：低音：±10dB at 100Hz；高音：±10dB at 10KHz 6. 频率响应：80Hz~16KHz(±1dB, -3dB) 7. 信噪比：MIC1、2、3:66dB；AUX1、2:80dB 8. 失真：小于 0.5%(在 1KHz, 1/3 额定功率) 9. 静音功能：MIC 1 优先于 MIC2-4, AUX1-2 音频输入, BMC 优先于所有音频输入 10. 通道串音衰减：≥50dB 11. 散热：侧入后出强制风扇冷却，开机启动风扇 12. 保护：过热保护、过流保护、短路保护 13. 电源：~180-240V /50Hz 14. 电源功耗：160W	11	台	1,794.50	19,739.50	
7	音柱	ITC	T-802	1. 额定功率(100V)：12.5W, 25W 2. 额定功率(70V)：6.2W, 12.5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 阻抗：黑/COM 白:800Ω 绿:400Ω 5. 频率响应：120Hz-18KHz 6. 喇叭单元：不低于4"×2.2.5"×1 7. 防护等级：不低于IP66	55	只	776.00	42,680.00	

8	音频连接线	国产	/	RVV2*1.5, 100米/卷, 黑色	50	卷	235.075	11,753.76	
9	喇叭线(室内)	国产	/	1.8米音频连接线: 3.6(耳机插头)*1, 双莲花(RCA)*1, 线径: 0.3mm	12	根	54.32	651.84	
10	PVC管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	98	米	7.76	744.96	
11	其它辅助材料	国产	/	绝缘胶布、排插等	1	项	3,686.00	3,686.00	
12	窗口条屏(含配套安装结构)	利亚德	SV3	全彩 LED 屏 1. 屏体尺寸: 一层: 封装: W7900mm×H384mm、区企: W (28010+弧形 470) mm×H384mm、市企: W50210mm×H384mm、人才专利: (6350+1180+1180) mm×H384mm; 二层: 医保社保 (15180+39100+27160) mm×H384mm、司法: 17660mm×H384mm; 三层: 综合、建设 50000mm×H384mm、不动产: (40000+15000) mm×H384mm、公安: (17850+41220+11450+21280mm×H384mm; 四层: 公共资源: 7400 mm×H384mm、公安交警 (33600+8360) mm×H384mm; C 栋 二层: 公积金: 22800mm×H384mm。 2. 屏体总面积: 177.76m²。 3. 含发送卡、接收卡、电源适配器。含配套安装结构及钢化包边。 4. 产品类别: 小间距 LED 室内全彩显示屏像素结构: 1R1G1B 三合一封装方式: SMD 像素间距: ≥3mm, 像素密度: ≥111111 点/m²封装品牌: 国产侧线白平衡亮度: 500 cd/m²色温: 3000~10000 可调可视角: 120° (H)/120° (V), 对比度: 3000:1 色度均匀性: ±0.003Cx, Cy 之内亮度均匀性: ≥97%驱动方式: 恒流驱动刷新频率: 60Hz 刷新率: 3840 Hz 灰度等级: 支持 16 bit, 支持 13bit: 16bit 峰值功耗: ≤495W/m², 平均功耗: ≤148W/m² CCC 认证证书。 5. 窗口条屏需具有设置时间实现自动开关机功能, 支持过温法定节假日。 6. 窗口条屏支持无线控制功能。	177.76	m²	8,730.00	1,551,844.80	

13	窗口条屏配电	利亚德	定制	输入电压: 380V, 三相五线 输出电压: 220V 每路输出最大带载功率: ≤3.33KW 回路状态监测: 双模式 (逻辑状态、实际状态) 照明检修插座断路器: 16A 1P+N 微型漏电保护断路器*1 控制回路断路器: 10A 微型 1P 断路器*1 零地排: 满足楼层显示屏配电需求 输出接线端子: 满足楼层显示屏配电需求 PLC 控制器: PLC 控制器≥1 PLC 控制电源模块: DC24V 电源≥1 串口服务器: RS232-RJ45 转换器≥1	30	个	1,455.00	43,650.00	
14	窗口互动终端(叫号)	力麒	LQ-H81	1. 嵌入式实时操作系统; 2. CPU 核数 ≥2 核; 3. 2.4 寸液晶屏幕, 分辨率为 ≥320*240; 4. 无线通讯: 2.4G 频段 WIFI, 支持 802.11 b/g/n 标准; 有线通讯: 百兆以太网, 10M/100M 自适应; 5. 通信协议: 支持 http 和 https 协议 (支持二次开发); 6. 支持 USB 5V 供电和 POE 供电可选; 7. 集成全电容触摸屏输入、触摸反馈 9. 支持中英文切换、延迟呼叫、背光亮度可调;	63	台	504.40	31,777.20	
15	窗口互动终端	力麒	LQ-X10	CPU 核数 ≥6 核; 内存 ≥6GB; 内置存储器 ≥128GB; 显示模块: ≥10.1 英寸, 支持触摸; 含网络适配模块	216	台	1,649.00	356,184.00	
16	考勤机	海康	DS-K1T6-GS3	1. ≥4.3 英寸 LCD 触摸显示屏。 2. 镜头数量 ≥2 个, 像素 ≥200 万。 3. 人脸比对时间 ≤0.2s/人。 4. 人脸识别距离 0.3~2.0m。 5. 设备支持手机或 WIFI 通讯。	20	台	1,358.00	27,160.00	

				6. 支持 500 张人脸准入名单, 500 指纹。 7. 设备支持手机或电脑 WEB 端操作配置可进行人员管理, 参数配置, 考勤管理等相关设置。 8. 设备支持比对结果语音提示。 9. 设备支持单机考勤设置, 可单机进行参数设定, 考勤规则, 考勤排班, 人员管理, 导入导出, 数据结算自动生成考勤报表。 10. 设备支持人脸、指纹、密码等不同考勤方式。 11. 支持配置多人识别功能, 可支持 3 人同时考勤认证。					
17	24 小时自助办理终端	力麒	LQ-09	一、主机 1. 需采用工控机级别; ▲2. 处理器: 核心≥四核, 主频≥2.6GHz, 国产化 CPU; 3. 内存: ≥8G; 4. 硬盘: 固态硬盘, 容量≥256G; 5. 操作系统: 可支持国产化系统。 6. USB 口≥4 个, 串口≥10 个; 7. 网口: ≥2 个 10/100/1000Mbps; 8. 显示: 支持双显示接口。 二、屏幕 1. ≥19 英寸电容触摸屏; 2. 分辨率: ≥于 1280*1024@60Hz; 3. 触摸分辨率: ≥4096*4096; 三、外设 电气控制箱、社保/银联卡阅读器、密码键盘、非接 IC/身份证阅读器、二维码阅读器、指纹采集仪、高拍仪、双目摄像模块、全景摄像头、指纹监控摄像头、凭条打印机、表单打印机、操作显示屏、拾音器、喇叭、额定容量: 1kVA/800W UPS 后备电源; 尺寸: ≥55 寸; 屏幕比例: 16:9; 分辨率≥1920*1080; 背光类型: LED; 亮度: 500cd/m²; 屏色数: 16.7M; 对比度: 5000:1; 触摸屏: ≥10 点红外屏; 主机配置: 核心数≥6 核, 运行频率≥3.0GHz, ≥8G 内存, ≥256G 固态硬盘, 带 WIFI, 含操作系统, 支持网络唤醒功能。 立式造型	4	台	65,950.00	263,840.00	
18	信息发布交互屏 (立式)	海康	DS-D6065TL-X/S5	显示屏: ≥86 寸 4K 液晶屏; 分辨率: ≥3840*2160; 背光类型: LED; 亮度: 500cd/m²; 屏色数: 16.7M; 对比度: 5000:1; 触摸屏: ≥10 点红外屏; 主机配置: 核心数≥6 核, 运行频率≥3.0GHz, ≥8G 内存, ≥256G 固态硬盘, 带 WIFI, 含操作系统, 支持网络唤醒功能。 落地卧式移动支架	12	台	12,125.00	145,500.00	

19	信息发布交互屏 (卧式)	海康	DS-D6065TL-B	显示屏: ≥86 寸 4K 液晶屏; 分辨率: ≥3840*2160; 背光类型: LED; 亮度: 500cd/m²; 屏色数: 16.7M; 对比度: 5000:1; 触摸屏: ≥10 点红外屏; 主机配置: 核心数≥6 核, 运行频率≥3.0GHz, ≥8G 内存, ≥256G 固态硬盘, 带 WIFI, 含操作系统, 支持网络唤醒功能。 落地卧式移动支架	1	台	26,675.00	26,675.00	
20	变焦半球型网络摄像机	海康	DS-2CD2746PFD-A3-12S (2.7-12mm)	▲不低于 400 万, 传感器类型: ≥1/3" CMOS 变焦半球型网络摄像机; 最低照度: 彩色: 0.005Lux, 0Lux; 宽动态: ≥120dB; 焦距: 2.8~12mm; 红外距离: ≥30m; 图像尺寸: ≥2560×1440; 视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264; 网络: ≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口; 支持外接拾音器。	133	台	1,115.50	148,361.50	
21	半球型网络摄像机	海康	DS-2CD2146PFDV4-1S	▲不低于 400 万, 传感器类型: ≥1/3" CMOS 半球型网络摄像机; 最低照度: 彩色: 0.0005Lux, 0Lux (开启红外); 镜头: 2.8mm、4mm、6mm、8mm; 宽动态范围: ≥120dB; 调节角度: 水平: 0°~360°, 垂直: 0°~75°, 旋转: 0°~360°; 视频压缩标准: H.265/H.264; 红外距离: ≥30m; 最大图像尺寸: ≥2560×1440; 网络接口: ≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口; 支持外接拾音器。	189	台	679.00	128,331.00	



22	网络高速球型摄像机	海康	IDS-22F7C4321XR-A (T5) (R)	▲不低于400万-32倍球型网络摄像机, 传感器类型: $\geq 1/1.8''$ CMOS; 支持最大2560×1440@30fps 高清画面输出; 支持H.265 高效压缩算法; 彩色: 0.0005Lux; 黑白: 0.0001Lux; 0Lux; 宽动态: ≥ 120 dB 超宽动态; 焦距: ≥ 32 倍光学变焦; 红外照射距离: ≥ 100 m; 防红外过曝: 支持 主码流帧率分辨率: 50Hz:25fps(2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720); 60Hz:30fps(2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720); 视频压缩标准: H.265; H.264; 网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展: 支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡, 最大支持 256G 音频输入: 1 路音频输入 音频输出: 1 路音频输出	4	台	4,850.00	19,400.00	
23	球机支架	定制	/	壁挂支架	4	个	97.00	388.00	
24	拾音器	海康	DS-2FP2121	拾音面积: ≥ 3 平方米 音频传输距离: ≥ 200 米 频率响应: 100Hz~20KHz 灵敏度: -34 dB±3dB 信噪比: ≥ 60 dB 以 指向特性: 单一指向/双指向性 动态范围: ≥ 76 dB 作电压: DC12V	261	套	242.50	63,292.50	
25	电源适配器 (拾音器)	定制	/	DC12V 电源适配器	261	个	97.00	25,317.00	
26	拾音线	国产	/	3 芯 0.5mm ² RVVP	5220	米	2.91	15,190.20	

27	视频监控平台一体机	海康	DS-VE22S-B (310810890) ISC 综合安防软件	一、主机硬件要求: CPU: 处理器个数 ≥ 1 , 核数 ≥ 10 核, 主频 ≥ 2 GHz 内存: 配置 ≥ 64 G DDR4, 内存插槽数量 ≥ 16 , 可支持扩展至 2TB 内存 硬盘: 配置 ≥ 2 块 2T, 支持 3.5 寸热插拔 SATA 硬盘 网口: 板载 ≥ 2 个千兆电口 二、主机平台支持: 单台支持 ≥ 500 路前端接入, 支持设备网络 SDK 协议、GB28181 协议、ONVIF 协议的编码设备接入。 三、平台系统功能具备以下功能模块: 系统管理、设备管理、实时监控功能、录像管理、电视墙等功能, 可对视频设备运维和视频监控质量诊断分析。	1	台	53,350.00	53,350.00	
28	流媒体一体机	海康	DS-VE22S-B (310810890)	CPU: 处理器个数 ≥ 1 , 核数 ≥ 10 核, 主频 ≥ 2 GHz 内存: 配置 64G DDR4, 内存插槽数量 ≥ 16 , 可支持扩展至 2TB 内存 硬盘: 配置 ≥ 2 块 2T, 支持 3.5 寸热插拔 SATA 硬盘 网口: 板载 ≥ 2 个千兆电口 支持并发在线用户数 在线用户 ≥ 100 媒体流接入/转发 入口: 512 Mbps 出口: 512 Mbps	1	台	29,100.00	29,100.00	
29	视频存储主机	海康	DS-A71048R-ICV5/16T	1、不低于 8U 机架式 48 盘位, 64 位多核处理器; 缓存 ≥ 16 GB; 冗余电源; 千兆网口 ≥ 5 个; 支持网络 RAID, 支持视音频、图片、直接写入, 支持视频高速预览、回放、下载, 支持云内容灾备, 支持一体化运维, 支持 GB/T28181、Onvif、RTSP、H265、SVAC 等标准视频协议。 2、单台支持 ≥ 300 路 4Mbps 码流并发写入; 3、单台支持 ≥ 300 路存储扩容管理; 4、视频存储主机主要功能包括视频存储系统内资源管理、存储节点管理、集群管理等。	2	台	53,350.00	106,700.00	
30	16T 硬盘	国产	/	不低于 16TB, 7200RPM, SATA	96	块	1,940.00	186,240.00	

31	视频汇聚平台基础软件	海康	ISC 综合安防软件 ARM 版	支持级联、分布式、集群，实现系统核心能力提升； 支持标准开放平台，提供 rest ful 等多维度接口，显示数据互联互通； 支持按照用户配置的权限过滤展示组织设备树、部门人员树、数据查询； 支持视频预览、录像查询、录像下载、云台控制、视频上墙、电子地图等应用功能； 支持资源绑定，可将指定设备和通道绑定业务相关业务资源，并配置录制计划、补录计划、盘组配置、存储配置； 支持为报警事件配置联动动作，包括：联动录像、邮件、短信及新增子系统支持的联动动作； 支持手机移动客户端进行实时视频监控、音频播放、本地截图、本地录像、云台控制、远程视频回放； 国标网关外网对接能力支持对接上级≥10，上级≥50个； 平台支持监控点数量≥1W 路，本项目授权接入监控点 375 路。	1	套	77,600.00	77,600.00
32	户内全彩 LED 屏	利亚德	VHC27F015	LED 高清显示屏面积不低于 39.69 平方米（宽 8.4 米、高 4.725 米） 1.LED 显示屏灯珠采用表贴三合一，点间距≤1.5625mm，像素密度≥409600 点/㎡。 2.峰值功耗：≤600W/㎡，平均功耗：≤200W/㎡。 3.LED 显示屏箱体采用压铸铝合金，整体压铸，一次成型前维护，宽 600mm*高 337.5mm，标准 16:9 比例，单箱分辨率 384*216 点。 4.像素中心间距偏差≤3%，对比度≥8000:1，像素失控率≤1/1000000，水平/垂直视角≥170°。 5.刷新率≥3840Hz。 6.色温 2000K-20000K 可调。 7.亮度均匀性≥98%。 8.箱体散热：箱体采用压铸铝合金材质，箱体背板为一次性整体压铸成型，全金属自然散热结构，无风扇，波浪形散热片，无孔，防尘设计。	39.69	㎡	18,430.00	731,486.70

33	发送盒	利亚德	SM1600-1	支持的输入接口包括 1 路 DVI-D，4 路 DVI-I 支持≥16 路千兆网口输出和 4 路光纤口输出 支持视频源位深 8bit/10bit/12bit 支持发送卡模式和光电转换模式相互切换 支持 3D 功能，配合 3D 发射器 IMT200 和配套 3D 眼镜，实现 3D 显示效果 输入源位深为 10bit/12bit 时，支持 RGB 独立 Gamma 调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移问题，提高显示屏画质 支持通过电脑显卡进行超大分辨率设置 支持级联多台设备进行统一控制。 最大带载能力：≥1040 万像素 平均功耗：30W 供电要求：AC 100V~240V-50/60Hz	16	套	4,139.64	66,234.24
34	显示屏控制设备嵌入式软件	利亚德	领秀综合操控系统 V1.0	1.屏控设备管理包含拼控器、播控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机的管理。 2.场所管理包含场所的新增、修改、删除、查询； 3.屏幕配置是提供对场所下的屏幕进行管理的功能，包括屏幕新增、屏幕配置、屏幕删除、屏幕查询； 4.内容管理是对显示服务需要展示的内容进行管理，主要分类两大类，分别是上传的文件和配置的网页。 5.支持 C/S 和 B/S 系统架构，可支持国产化操作系统，支持通过浏览器对系统进行设备统一管理、大屏配置、信号显示控制、场景预案管理、内容上墙、大屏门户、多屏互动、环境设备配置和控制操作、信息发布、实时浏览、录像回放、大屏管理、字幕管理、中控管理、音频配置，支持通过客户端软件和手机平板 APP（安卓、鸿蒙、IOS）对大屏系统进行大屏门户、场景 预案切换、远程操控、内容上墙、内容切换等大屏操作 6.支持拼控器、播控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机、LED 控制卡的添加、修改、删除，支持根据设备名称及 IP 地址模糊搜索相关设备，支持通过组织树筛选设备；支持展示播控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机的在线状态；支持通过平台远程管控，包括同步、重启、升级播控主机程序。 8.支持分别统计拼控大屏、播控大屏、会议平板的屏幕数量；支持查看拼控器的设备总数、在线数、在线率、所在场所名	16	套	-	-



				价、设备名称：支持查看中控主机设备总数、在线数、在线率；支持查看播放主机设备总数、在线数、在线率，以及每个播放主机的页面数、分辨率、画质、稳定运行时长、内存使用情况、硬盘使用情况、CPU 使用比例；支持查看 PC 主机的在线情况；支持查看设备的在线警告、近 7 天告警数量统计、近 7 天离线次数统计。					
35	24 口接入交换机	华为	SS735E-24T4S-QA2	1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps； 2、10/100/1000Mbps 以太网电口≥24 个，千兆 SFP≥4 个； 3、AC 电源； 4、支持 IPv6。	1	台	2,328.00	2,328.00	
36	电源时序器	国产	/	≥2 寸 TFT 彩色液晶显示屏，可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 输出电压：AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 输出通道：8 路时序输出，2 路直通输出 控制方式：RS 232 时间设置：支持 输入电源：AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 场景设置：8 组 输出通道延时：默认 2 s（0~999 s 可设置） 输出电流：4 路 10 A+4 路 16 A 级联：支持	1	台	1,164.00	1,164.00	
37	机柜	定制	/	≥18U 加厚机柜，600*600*980mm 不低于 8 口 10A PDU 国标电源排插×1，固定板部件×1，风道×1，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1	1	套	1,261.00	1,261.00	
38	视频处理器	利亚德	MVC-II Puls	≥8 路 HDMI 输入+2 路 4k 输入+16 路 DVI 输出 标准机架式机箱，搭载双电源，智能调速风扇，液晶操作面板 插拔式模块化设计，具备 11 个业务槽位，可热插拔 支持 VGA、DVI、HDMI、DP 信号源输入，VGA、DVI、HDMI 信号源输出 支持 4K60 视频信号输入 YUV4：4：4 输入输出 支持视频源同步解码，且支持音频内嵌和外置输入输出 支持 8 个电视墙，512 个预设场景，用户可以自定义每个场景电视墙布局	1	台	67,900.00	67,900.00	

				支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作，可为不同用户设置不同管理权限（资源权限、配置权限、操作权限），最多可设置 64 个用户 支持对电视墙进行回显功能，可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器；每个电视墙支持独立回显，回显内容和大屏内容同步；客户端软件支持视频信号预览功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解码上墙显示，实时画面帧率≥30fps；可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示，且上墙前后 CPU 占用率无明显变化；支持在电视墙进行 8 画面分割显示；可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对 16 路信号源输入的视音频融合拼接，支持分辨率为 15360×8640 的信号源同步上墙显示，同步延时≤2ms					
39	无线投屏器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端与接收端，支持远距离发送接收，支持 4K	1	套	2,910.00	2,910.00	
40	配电柜	定制	/	输入电压：380V，三相五线 输出电压：220V 额定功率：40KW 输出回路：9 个单相回路（AC220V） 每路输出最大带载功率：≤4.5KW 回路状态监测：三相路 主断路器：80A 塑壳断路器*1 交流接触器：38A 交流接触器*3 子断路器：50A 微型 1P 断路器*9 照明检修插座断路器：16A 1P+N 微型漏电保护断路器*1 控制回路断路器：10A 微型 1P 断路器*1 零地排：地排 12 位*1、零排 20 位铜排*1 输出接线端子：火零地接线端子*9 组 PLC 控制器：PLC 控制器*1 PLC 控制电源模块：DC24V 电源*1 串口服务器：RS232-串口转换器*1 需接入集中控制系统	1	套	12,610.00	12,610.00	
41	钢结构支架	定制	/	1. 用于安装支撑屏体的结构及安装费用； 2. 包边要求：采用铝塑板，不锈钢进行包边。	39.69	m2	1,746.00	69,298.74	



42	专业音箱	ITC	TS-712R	1. 阻抗: 8Ω 2. 频率: 55Hz-1880Hz 3. 额定功率≥400W 4. 灵敏度≥99dB 5. 水平覆盖角≥90°, 垂直覆盖角≥40°	2	只	6,305.00	12,610.00	
43	支架	国产	/	专业音箱悬挂支架	2	套	97.00	194.00	
44	专业功放	ITC	TC-2700B	1. 双通道大功率专业数字功放。 2. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 3. 功率: 立体声 8Ω: ≥2*700W; 立体声 4Ω: ≥2*1000W; 桥接 8Ω: ≥2400W。 4. 频率响应: 20Hz-20KHz/±2dB。 5. 总谐波失真: ≤0.3%。 6. 信噪比: ≥95dB	1	台	6,305.00	6,305.00	
45	专业音箱	ITC	TS-710H	1. 阻抗: 8Ω 2. 频率: 55Hz-1880Hz 3. 额定功率≥300W 4. 灵敏度≥97dB 5. 水平覆盖角≥90°, 垂直覆盖角≥80° 6. 高音: 1.7"压缩高音单元×1; 低音: 10"低音×1	2	只	5,044.00	10,088.00	
46	支架	国产	/	专业音箱悬挂支架	2	套	97.00	194.00	
47	专业功放	ITC	TC-2500B	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率: 立体声 8Ω: ≥2*500W; 立体声 4Ω: ≥2*850W; 桥接 8Ω: ≥1700W。 3. 频率响应: 20Hz-20KHz/±2dB。 4. 电路采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 5. 内置智能削峰限幅器, 支持开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。	1	台	5,820.00	5,820.00	

48	音频处理器	ITC	TS-DP440	1. 数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持≥4 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前置放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5 段多量均衡、AM 自动消音功能、APC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、AEC 噪声消除。 3. 输出通道支持≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持≥24bit/48kHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 5. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出)。 6. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联动功能。支持通过网页访问设备, 下载设备管理控制软件。	1	台	4,365.00	4,365.00	
49	数字调音台	ITC	TS-16PD-4	1. 具有≥8 路数字增益话筒通道, ≥2 路高阻串声通道, ≥2 组立体声输入通道, 话筒输入接口带 48V 幻象电源。 2. 具有≥1 组立体声主输出通道, ≥4 路 AUX 辅助输出通道, ≥1 路 TRS 监听输出通道。 3. 具有≥1 个 7 英寸高清触摸屏, 支持≥1024×600 分辨率。 4. 具有≥4 个内置效果器, 设备自带有经典混响、大房间混响等效果。 5. 内置自适应陷波反馈抑制算法。 6. 具有≥30 组场景预设, 可导入 USB 存储, 便于备份调用。 7. 具有 Link 连接功能, 可进行相邻通道绑定设置。 8. 具有≥1 路网络接口, 支持主流操作系统进行远程控制。 9. 具有防误触键, 误操作面板锁。	1	台	11,640.00	11,640.00	
50	抑制器	ITC	TS-224D	1. 高性能 DSP 处理, ≥40-bit DPS 处理器 (400 兆主频), 提供≥32-bit/48kHz 的声音。 2. 具有双通道直通, 一键重置陷波点配置功能。 3. 支持设备定位功能、断电自动保护记忆功能。 4. 输入通道及响应≥2 路 XLR 与 TRS 多功能座插和输入。	1	台	4,850.00	4,850.00	



51	无线话筒	ITC	T-526H	1. 频率指标: 不低于 740-60MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数: ≥ 200 个频道。 2. 配有 ≥ 1 台接收主机和 ≥ 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频双失真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 4. 传输比 $\geq 73dB$ 。 5. 频率响应: 不低于 120Hz-16kHz。 6. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风; 手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率: $\geq 30mW$ 。	2	个	2,910.00	5,820.00
52	话筒呼叫控制嵌入式软件	ITC	T-526H 内嵌	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频双失真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择, 频率可调, 可设置主机与话筒配对。	2	套	-	-
53	天线分配器	国产	/	1. 提供 ≥ 2 进 ≥ 8 出的天线信号分配器设备。 2. 简化天线安装工程, 提升接收距离及效能。 3. 两路天线信号接收到分配器的天线输入端。 4. 两路信号输出到下一台分配器的天线输入端进行级联。	1	台	2,134.00	2,134.00
54	话筒天线	国产	/	1. 射频频率范围: 不低于 500-950MHz 2. 驻波比: ≤ 2.0 3. 输入阻抗: 50 Ω 4. 放大器噪声: $\leq 3.6dB$ 5. 增益: 18dB(典型) 6. 极化方式: 垂直 7. 前馈比: $\geq 25dB$ 8. 指向性: $\geq 180^\circ$ 指向	1	套	1,940.00	1,940.00
55	电源管理器	国产	/	1. 设有船型开关, 支持主从机设置, 通过主设备电源键可一键开启或关闭所有从设备。 2. 提供智能化电源控制管理, 设置定时任务, 支持顺序打开或关闭电源功能, 支持设置电源的开关时序间隔。 3. 支持 PC 客户端软件管理, 支持三层网络协议, 支持跨网控制和管理。 4. 支持对每一路电源输出进行定时编程。 5. 支持离线模式。	2	台	2,425.00	4,850.00
56	机柜	定制	/	400, 600*800*2055mm	1	套	1,940.00	1,940.00

57	多媒体插座	国产	/	120 型插边(六位), 128 模块 尺寸 120x120mm: 配置 2 个网络 RJ45	4	个	446.20	1,784.80
58	音频连接线	国产	/	3 米音频连接线: 卡农头(母)*1 卡农头(公)*1, 线径: 0.3mm	12	根	87.30	1,047.60
59	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线: 卡农头(母)*1 卡农头(公)*1, 线径: 0.3mm	10	根	97.00	970.00
60	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线: 莲花(RCA)*1, 6.35 话筒插头*1, 线径: 0.3mm	3	根	97.00	194.00
61	音频线	国产	/	线径: 11.5mm 芯数: 307 芯*4, 总芯数 1228 平方数: 2.5 平方*4, 共 10 平方	300	米	9.70	2,910.00
62	视频线	国产	/	HDMI 线材: 纯铜 米	50	米	15.52	776.00
63	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	1	箱	824.50	824.50
64	水晶头	国产	/	六类水晶头 镀金 RJ45 工程类千兆水晶头: 8P8C 电脑网络线接头 100 个	1	项	194.00	194.00
65	大线延长线	国产	/	馈线 SYV 50-5-1 百米/箱	5	箱	485.00	2,425.00
66	电源线	国产	/	电源线 RYV 电线电缆 国标纯铜环保 RYV3*2.5 单位: 米	300	米	9.70	2,910.00
67	WDZR-YJV-4x25+1x16	国产	/	不低于铜芯电缆 WDZR-YJV-4x25+1x16 米	10	米	116.40	1,164.00
68	槽式电缆桥架	国产	/	1. 类型: 槽式电缆桥架 2. 特征描述: 槽式电缆桥架 QJ/C100*100 3. 单位: 米	10	米	87.30	873.00
69	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	40	米	7.76	310.40
70	设备拆除费	定制	/	拆除原有 LED 大屏 (5.85m*3.13m) 包含大屏模块、钢架、机柜设备等	18.31	m2	1,164.00	21,312.84
71	设备搬迁及安装	定制	/	搬迁至指定位置及安装调试	18.31	m2	1,164.00	21,312.84
72	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	2	箱	824.50	1,649.00
73	电源线	国产	/	电源线 RYV 电线电缆 国标纯铜环保 RYV3*2.5 单位: 米	100	米	9.70	970.00
74	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	100	米	7.76	776.00
75	设备拆除费	国产	/	拆除原有 LED 大屏 (4.7m*2.6m) 包含大屏模块、钢架、机柜设备等	11.75	m2	1,164.00	13,677.00
76	设备搬迁及安装	国产	/	搬迁至指定位置及安装调试	11.75	m2	1,164.00	13,677.00
77	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	2	箱	824.50	1,649.00



78	电源线	国产	/	不低于电源线 RYV 电线电缆 国标纯铜环保 RYV3*2.5 单位：米	150	米	9.70	1,455.00	
79	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25，单位：米	150	米	7.76	1,164.00	
	合计						总计	5,378,975.92	



4.1.1.1.3.3 验收报告

项目初步验收报告

项目名称	市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目		
验收地点	广东省珠海市香洲区	初步验收时间	2024年12月24日
甲方	开普数智科技（广东）有限公司		
乙方	深圳市汇恒通科技有限公司		
建设内容： 完成所有公共区域部分硬件供货及其安装调试，并经甲方到货验收合格，以及通过甲方初步验收合格。			
问题及建议： 无			
验收结论	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过		
验收意见：			
甲方（盖章） 项目代表（签名）： 日期：2024.12.24		乙方（盖章） 项目经理（签名）： 日期：2024.12.24	

4.1.1.1.3.4 履约评价

履约情况评价表

项目名称	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目-公共区域部分				
开工日期	2024.5.13	竣工日期	2024.12.20	项目经理	李颜
建设单位	开普数智科技(广东)有限公司				
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司				
建设单位评价	<div> <div>总体评价</div> <div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div> </div>				
	现场管理人员到位情况		<div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div>		
	工程进度控制情况		<div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div>		
	质量管理情况		<div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div>		
	履约整体评价		<div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div>		
施工单位（签章）： <div>  </div> 深圳市汇恒通科技有限公司 日期：2024年12月30日			建设单位（签章）：开普数智科技(广东)有限公司 <div>  </div> 日期：2024年12月30日		



服务进度确认报告

项目名称	市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目		
建设单位	开普数智科技（广东）有限公司		
承建单位	深圳市汇恒通科技有限公司		
进度确认时间	2024年11月21日		
服务进度确认	服务内容：已完成所有公共区域部分-硬件供货及其安装调试，并经甲方到货验收合格，以及通过甲方初步验收合格。		
服务满意度评价	满意		
备注	本报告属于商业秘密，双方均应严格保密，未经一方事先书面同意，另一方不得向任何第三方泄露。		
建设单位		承建单位	
 建设单位（盖章）：开普数智科技（广东）有限公司 项目经理（签字）：黄敏康 2024年11月21日		 承建单位（盖章）：深圳市汇恒通科技有限公司 项目经理（签字）：李毅 2024年11月21日	

本文一式两份，由建设单位和承建单位各执一份。



4.1.1.1.4 前海智算中心机房改造及智能化展示工程

4.1.1.1.4.1 合同关键页（约 232 万元）

合同编号：FH-GZ-202312HDC/001-01

前海智算中心机房改造及智能化展示工程

现场实施项目施工合同



工程名称：前海智算中心机房改造及智能化展示工程

工程地点：前海信息枢纽大厦 13 楼智算中心机房

发 包 人：深圳达实智能股份有限公司

承 包 人：深圳市汇恒通科技有限公司

签订日期：2024 年 1 月



合同编号: FH-GZ-202312HDC/001-01

发包人(以下简称甲方): 深圳达实智能股份有限公司

承包人(以下简称乙方): 深圳市汇恒通科技有限公司

为保障甲、乙双方的合法权益,根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规,经双方友好协商,就甲方委托乙方承担前海智算中心机房改造及智能化展示工程达成一致意见,特订立本合同。

一、 工程概况

- 1.1 工程名称: 前海智算中心机房改造及智能化展示工程
- 1.2 工程地点: 深圳市南山区听海大道与前湾三路前海信息枢纽大厦机房 13 层半层
- 1.3 工程内容: PDU 改造、桥架改造、通风地板改造、智能通风地板改造、封盲板、动环监控系统、文化墙智能化展示、LOGO 墙展示、过道及天花展示、展示窗口修建。

二、 承包范围及承包方式

- 2.1 承包范围: 经甲方确认的设计图纸及工程量清单范围内全部工程内容,包括但不限于 PDU 改造、桥架改造、通风地板改造、智能通风地板改造、封盲板、动环监控系统、文化墙智能化展示、LOGO 墙展示、过道及天花展示、展示窗口修建。
- 2.2 承包方式: 本项目为全费用单价包干,工程量按实结算。全费用单价包含人工、材料、机械、完成项目所需的措施费、管理费、利润、规费、税金、风险等完成项目所需的一切费用。

三、 合同价款

- 3.1 合同价款: 合同含税总价: (小写) ¥ 2,329,315.77 元, (大写) 人民币: 贰佰叁拾贰万玖仟叁佰壹拾伍元柒角柒分, 税率为 9%。
- 3.2 按照国家现行税法 and 有关部门现行规定,乙方需缴纳的一切税金和费用,均已包含在合同价款中。

四、 质量

- 4.1 乙方应制定项目整体的质量目标,建立健全质量管理体系,完善质量管理流程。



(2) 因一方违约致使合同无法履行;

(3) 合同约定的其他情形。

23.4 一方依据第二十一款约定要求解除合同的,应以书面形式向对方发出解除合同的通知,并在发出通知前 7 天告知对方,通知到达对方时合同解除。对解除合同有争议的,按关于本合同有关争议的约定处理。

二十四、 争议处理方式

24.1 双方在履行本合同时发生争议,应及时协商解决,协商不成的,可以要求有关主管部门调解。当事人不愿协商、调解或者协商、调解不成的,双方一致同意向深圳前海合作区人民法院起诉。违约方承担守约方为主张债权而产生的相关费用(该费用包括且不限于律师费、诉讼费、保全费、保全担保费、差旅费等。)

二十五、 通知

25.1 本合同项下需由一方发出的任何通知或其他通讯应以中文书面作出,并采用专人递送、特快专递、电子邮件等方式发至另一方的地址。特快专递的交寄日以邮戳为准。双方将按如下规定确定通知被视为正式送达的日期:

(1) 以专人递送的通知应在接收人签收之日视为送达。

(2) 以特快专递发送的通知,发往深圳市内的,自交寄日起第二日视为送达,发往国内其他地区的,自交寄日起第五日视为送达,发往港、澳、台地区的,自交寄日起第七日视为送达。发往上述地区以外其他国家或地区的,自交寄日起第七日视为送达。

(3) 以电子邮件发送的通知,以发件方发送后打印出的发送确认单所示时间视为送达。

25.2 双方各指定联系人负责沟通、联络等日常事务。如联系人与联系方式发生变更,双方应及时通知对方。根据合同发出的任何通知、文件或申请应按照下列联系方式或本合同双方书面变更的其它联系方式送达:

甲方:深圳达实智能股份有限公司

地址:深圳市南山区高新技术产业园达实智能大厦

电话:0755-26639961

电子邮件:wangyf@chn-das.com



21.1 合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密,以及任何一方明确要求保密的其它信息,负有保密责任。

21.2 除法律规定或合同另有约定外,未经对方同意,任何一方当事人不得将对方提供的文件、技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目的。

21.3 一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的,应承担损害赔偿责任。当事人为履行合同所需要的信息,另一方应予以提供。合同当事人应订立保密协议,作为合同附件。

21.4 乙方对于甲方提供的已获知的项目基础资料和技术资料,乙方有义务永久保密,不得向第三方泄露或用于合同以外的目的,否则,甲方有权要求乙方承担赔偿责任。

二十二、 工程停建或缓建

22.1 因政策调整、不可抗力及甲方、乙方之外的原因导致的工程停建、缓建,双方应协商将在建工程做到合理部位并签订停建或缓建协议。

22.2 工程停建或缓建后,乙方应妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交工作,按甲方要求将自有机械设备和人员撤出施工场地。甲方应为乙方撤出提供必要条件,甲方按合同约定支付已完合格工程价款。

22.3 因乙方原因导致工程停建、缓建的,工期不予顺延,由此产生的责任由乙方自行承担;停建、缓建超过5天的,甲方有权解除合同,并要求乙方支付合同总额20%的违约金及赔偿损失。

二十三、 合同解除

23.1 甲、乙双方协商一致,可以解除本合同。

23.2 乙方将其承包的全部工程转包给他人或者肢解以后以分包的名义分别转包给他人,甲方有权解除合同并追究乙方违约责任。

23.3 有下列情形之一的,甲、乙双方可以解除合同:

(1) 因不可抗力致使合同无法履行;





4.2 乙方应按合同约定的质量标准规范,建立有效的质量管理体系,确保设计、采购、系统集成、系统调试、试运行等各项工作的质量,并按照国家有关规定,通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.3 乙方应对其人员进行质量教育和技术培训,定期考核人员的劳动技能,严格执行相关规范和操作规程。

4.4 乙方应按照法律规定和合同约定,对设计、材料、设备以及全部项目内容行全过程的质量检查和检验,并作详细记录,编制工程质量报表,接受甲方、监理单位审查。此外,乙方还应按照法律规定和合同约定,进行设备功能、性能检测,提交试验报告和测量成果以及其他工作。

五、 工期

5.1 本项目计划工作期限为开工后暂定 10 天(日历日)内完成。具体开工日期以现场开工令为准。

5.2 如遇下列情况者,乙方提出工期顺延的签证要求,甲方代表书面确认后,工期相应顺延:

- (1) 甲方同意调整工期的设计变更和工程量增加;
- (2) 甲方书面同意的工期顺延的其它情况。

5.3 以上签证项目,乙方必须在事件发生后 3 个工作日内办理签证手续,即乙方在事件发生后 3 个工作日内提出工期顺延的书面签证要求,否则,甲方不进行初步审查、甲方代表不予确认,即不予办理工期顺延签证。

六、 工程款的支付

6.1 首期款:签订合同后,甲方收到建设单位(业主)首期款后 10 个工作日内向乙方支付合同暂定价的 30%。乙方应向甲方提供以下材料:

- (1) 付款申请书;
- (2) 等额增值税专用发票;
- (3) 施工方案、项目实施承诺书;
- (4) 甲方要求的其他材料。

6.2 验收结算款:乙方完成项目所有内容,经建设单位(业主)验收后,办理乙方结算,甲乙双方一致同意验收结算款按甲方与建设单位(业主)签订的合同执行,以背靠背





合同编号: FB-GZ-202312IDC001-01

联系人: 王岩峰

乙方: 深圳市汇恒通科技有限公司

地址: 深圳市南山区高新南七道深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

电话: 0755-21619480

电子邮件: liy@hhttec.com

联系人: 李颜

二十六、 其他

26.1 本合同一式肆份, 甲、乙双方各执贰份, 经双方法定代表人或授权代表签字并盖章后生效, 具有同等法律效力。

26.2 本合同的附件是本合同的重要组成部分, 与正文具有同等法律效力。

- 附件: 1. 安全生产责任
2. 廉洁诚信承诺书
3. 项目清单
4. 履约评价表



承 包 人: (盖章)

法定代表人:

或委托代理人:

日 期: 2024.01.11



附件 3

项目清单

前海智算中心机房改造及智能化展示工程现场实施项目报价单

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	品牌/型号	单价(元)	总价(元)	备注
一、机房改造现场实施部分								
(一) 机房改造								
1	PDU 改造 (增加 C19 插座数量)	(1) 额定电流 63A; (2) 含电缆规格 3*16mm ² , 含工业连接器(公头 63A), 不含微断开关; (3) 配置 16 位 IEC320 C13 防脱扣标准插座+8 位 IEC320 C19 防脱扣标准插座; (4) 配置指示灯与防雷模块; (5) 配置电压电流频率功率监测模块和通信模块; (6) 颜色规格与原机柜 PDU 匹配; (7) 内部铜排不分段, 贯穿连接; (8) 原有 PDU 拆除搬运至前海柜组内指定位置及新 PDU 安装	140	条	克萊沃			
2	PDU 改造 (增加 C19 插座数量)	(1) 额定电流 32A; (2) 含电缆规格 3*10mm ² , 含工业连接器(公头 63A), 不含微断开关; (3) 配置 16 位 IEC320 C13 防脱扣标准插座+8 位 IEC320 C19 防脱扣标准插座; (4) 配置指示灯与防雷模块; (5) 配置电压电流频率功率监测模块和通信模块; (6) 颜色规格与原机柜 PDU 匹配; (7) 内部铜排不分段, 贯穿连接; (8) 原有 PDU 拆除搬运至前海柜组内指定位置及新 PDU 安装	46	条	克萊沃			
3	桥架改造 (增加一条水平桥架)	(1) 光纤桥架槽内宽≥360mm, 单层布置; (2) 颜色规格尽量与机房网线桥架一致; (3) 含四通转接头、三通转接头、八字吊顶、光纤横担、C 型钢和丝杠等专用配件; (4) 新装桥架安装与原有桥架改造工作; (5) 与机房原有光纤桥架实现相互连接。	30	米	通下			



合同编号: FB-GZ-2023121DC/001-01

4	通风地板	(1) 全钢防静电通风活动地板 (2) 规格: 600×600×32mm, 高度 800mm (3) 优质的钢条格栅框架结构及角钢焊接而成, 通风率≥70% (4) 表面采用优质塑粉静电喷塑处理, 耐磨、耐腐蚀 (5) 采用 3#角钢, 厚度 3.0mm、格条钢条厚 3.0mm, 四边焊接壁厚 1.0mm 小方管 (6) 集中荷载≥300kg (7) 防火等级: A 级 (8) 原有地板拆除、搬运至前海枢纽内制定位置及新地板安装	160	块	汇联	
5	智能通风地板改造 (增加通风量)	(1) 机房地板主动送风单元 (2) 规格: 600*600*32mm, 高度 800mm (3) 通风率≥65%, 集中荷载≥300kg (4) 风机: EC 高压无刷风机, 具有软启动功能 (5) 最大风量: 4600m³/h (6) 电源: 双电源供电, 一路接市电, 一路接 UPS, 市电断电自动切换到 UPS 电源 (7) 显示: 控制和地板集成为一体结构, 显示器集中在地板上 (8) 控制: 具备设定风机启动温度、满速运行温度和报警温度; 具有 RS485 或者 Lon 接口 (9) 具备 MODBUS 通讯协议	20	块	汇联	
6	封盲板	(1) 1U (48*42mm) 阻燃卡扣免螺丝安装, 暂拟定满配 47U	8742	个	图腾	
(二) 动环系统						
1	动环监控主机	(1) 支持 10000 测点设备接入; (2) 串口 16 路 RS485/1-6 口可 RS232 复用 (3) I/O 口 12 路 DI, 4 路 DO, 2 路 LAN, 电源输出 2 组 DC12V/2A 输出, 双电源输入 AC 220V、DC240	11	台	龙控	
2	温湿度传感器 (带露点)	(1) 外观尺寸: 86*85*25.4mm (2) 重量: <100g (3) 温度测量范围: -20~80℃ (4) 湿度测量范围: 0~100% (5) 露点显示范围: -20~80 度 (6) 串口标准: 9600、8、N、1 (7) 通信协议: Modbus RTU (8) 供电电压: 9~24VDC (9) 供电电流: <1ma	18	个	拓普瑞	
3	烟雾传感器	(1) 光电式烟雾传感器、开关量输出;	18	个	豪恩	
4	PDU 监测软件接口 -PDU	(1) 实时监测智能 PDU 的状态, 并在平台软件界面上实时展示	186	套	龙控	



合同编号: FB-GZ-202312HDC001-01

5	400W 红外 摄像机 POE-定焦	(1) 传感器类型: 1/2.7" CMOS; (2) 最大光圈数:F1.6 (3) 最高分辨率: 400W (4) 毫米数: 4\6\8\12MM (5) 采用数字宽动态 (6) 内置麦克风 (7) 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG (8) 支持 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 (9) 支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181 协议 (10) 支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝 (11) 供电方式: DC: 12V \pm 25%+POE, 支持防反接保护 (12) 防护: IP66	12	台	海康		
6	16 路 4 盘 位网络硬 盘录像机- 带 POE	(1) 输入带宽: 160Mbps (2) 接入能力: 16 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 (3) 解码能力: 最大支持 8×1080P (4) 1.5U 标准机架式 4 盘位网络硬盘录像机, ATX 电源 (5) 支持满配 8TB 硬盘 (总容量可达 32TB) (6) 1 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口, 同轴输出, 可支持 4K 输出 (7) 1 个 10M/100M/1000Mbps 网口+16 个 10M/100MbpsPoE 网口 (8) 3 个 USB2.0 接口 (9) 电源: AC 220V (10) 报警 I/O 接口: 16 路报警输入, 4 路报警输出	2	台	海康		
7	硬盘	(1) 8T 监控级硬盘 (2) 3.5 英寸 SATA 3.0 接口 (3) 转速: 5400RPM (4) 缓存: 256MB	6	块	海康		
8	U 位集中 管理器	(1) 安装方式: 标准 1U 机架式安装 (2) 上行网络接口: 2 个, 10/100M Base-T (3) 电源输入: 两路, 100-120VAC/220-240VAC 50/60Hz (4) 单口对外输出 DC 48V/1.5A 供电 (5) 串口: 8 路 RS485; (6) 接口形式: RJ45 (7) 2 对电源 (DC12V) +2 对信号支持 RS485 环形链路; (8) 支持不少于 40 条 1ADU 检测条接入。	6	台	龙控		
9	资产管理 套装	(1) 适用于 47U 标准机架, 含 1 个主控器、1 条 47U 资定位检测条 (内置上中下 3 个温湿度传感器) (2) 15 个二合一资产电子标签 (只读、20cm)	93	套	龙控		



合同编号: FB-GZ-202312IDC/001-01

10	移动巡检 移动终端	(1) 支持二维码/条码、Android 8.1 操作系统 (2) 6.0 寸, IPS 高亮屏、分辨率 2160*1080	2	台	龙控		
11	设备二 码标签	(1) 二维码、条码等标签/50mm*30mm 双排/2500 张	1	卷	国产		
12	标签打印 机	(1) 机身尺寸(长宽高): 310*208*195mm (2) 打印方式: 热敏/热转印 (3) 分辨率: 203DPI (8 点/mm) (4) 接口: USB 接口 (5) 供电: DC24V, 2.5A	1	台	致明		
13	温湿度监 测软件接 口	(1) 实现机房内温度、湿度的实时监测	1	套	龙控		
14	漏水监测 软件接口	(1) 实时监测漏水情况, 定位漏水位置, 误差±1M	1	套	龙控		
15	烟雾监测 软件接口	(1) 实时监测消防烟雾传感器的状态, 并在平台软件界面上实时展示	1	套	龙控		
16	粉尘监测 软件接口	(1) 实时机房浓度检测, 超过阈值告警	1	套	龙控		
17	压差监测 软件接口	(1) 实时监测机房内外的压差状态	1	套	龙控		
18	数据采集 器	(1) 处理器: ARM 528MHz (2) 内存: 512M (3) 储存: 512MB microSD 128G (4) 采集接口规格: 8 路 RS485、8 路 DI、2 路 AI、4 路 DO、 (5) 2 路网口 (6) 电源输出: 100-120V AC/220-240VAC 50/60Hz	1	台	龙控		
19	温湿度传 感器(带露 点)	(1) 外观尺寸: 86*85*25.4mm (2) 重量: <100g (3) 温度测量范围: -20~80℃ (4) 湿度测量范围: 0~100% (5) 露点显示范围: -20~80 度 (6) 串口标准: 9600、8、N、1 (7) 通信协议: Modbus RTU (8) 供电电压: 9~24V/DC (9) 供电电流: <1mA	14	个	拓普瑞		
20	粉尘传感 器	(1) 测量范围: 0~1000ug/m3 (2) 测量精度: <读数的±10% (25℃) (3) 输出信号: RS485 (4) 供电电源: 12V-24V DC	2	台	精讯畅通		
21	微压差变 送器	(1) 测量方式: 扩散硅; (2) 量 程: 0~200pa, 精度±1%。 (3) 工作电压: 24VDC。 (4) 输出信号: RS485。 (5) 显示方式: 带液晶显示 (6) 安装方式: 壁挂式安装 (7) 材 质: 塑胶外壳。	2	台	昆仑海岸		
22	烟感探测 器	(1) 烟雾监测、开关量输出、 (2) 供电方式: DC 12V 供电	14	个	豪恩		



合同编号: FB-GZ-2023121DC001-01

23	开关量采集模块	(1) 16路开关量采集 (2) RS485 输出 (3) DC 12V 供电	1	块	龙控		
24	定位漏水控制器(带显示)	(1) 定位式漏水控制器, 单路传感器接口, 最长可达 600M 感应绳接入 (2) 定位精度: 感应绳总长的 0.5% ± 0.6 米 (3) 通讯方式: RS485 输出 (4) 告警输出: 继电器类型, 常开/常闭 (5) 工作电源: DC12V±20% (6) 安装方式: 导轨安装	1	台	BTR		
25	20米定位漏水感应绳	(1) 定位漏水感应绳 (2) 长度不少于 20m	5	根	BTR		
26	4米定位漏水长引出线	(1) 定位漏水长引出线 (2) 长度不少于 4 米	1	根	BTR		
27	终止端	(1) 末端	1	根	BTR		
28	固定胶贴夹	(1) 固定胶贴夹	1	根	BTR		
29	标签	(1) 标签	1	套	BTR		
30	漏水专用电源	(1) DC 12V/10A	1	个	国产		
31	模块箱	(1) 500*450*120mm (2) 地板下或挂墙安装	1	台	龙控		
32	400W 红外枪机带 POE-定焦	(1) 传感器类型: 1/2.7" CMOS (2) 最大光圈数:F2.0 (3) 最高分辨率: 1920*1080 (4) 采用数字宽动态 (5) 镜头焦距: 12 mm 定焦; (6) 视频压缩标准: H.265/H.264; (7) 毫米数: 4\6\8\12MM (8) 支持 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口, 1 个内置麦克风 (9) 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同环境 (10) 支持移动侦测 (11) 补光距离: 最远可达 50 m (12) 供电方式: DC: 12 V ± 25%+POE, 支持防反接保护 (13) 防护: IP66	18	台	海康		
33	枪机吊装支架	(1) 外观: 白色 (2) 材质: 铝合金 (3) 支持吊装安装方式 (4) 长度≥2.4 米(可伸缩)	18	台	海康		



合同编号: FB-GZ-202312JDC001-01

34	16路4盘位网络硬盘录像机-带POE	(1) 输入带宽: 160Mbps (2) 接入能力: 16路H.264、H.265格式高清码流接入 (3) 解码能力: 最大支持8×1080P (4) 1.5U标准机架式4盘位网络硬盘录像机, ATX电源 (5) 4个内置SATA接口, 支持满配8TB硬盘(总容量可达32TB) (6) 1个HDMI接口、1个VGA接口, 同轴输出, 可支持4K输出 (7) 1个10M/100M/1000Mbps网口+16个10M/100MbpsPoE网口 (8) 3个USB2.0接口 (8) 电源: AC 220V (9) 报警IO接口: 16路报警输入, 4路报警输出	3	台	海康		
35	硬盘	(1) 8T 监控级硬盘 (2) 3.5英寸 SATA 3.0接口 (3) 转速: 5400RPM (4) 缓存: 256MB	9	个	希捷		
36	短信猫	(1) 凤凰端子接口: 2路RS485; 1路输入, 支持12-80V (2) 配置串口转USB线电源适配器 (3) 支持移动、联通、电信网络	1	台	云联		
37	短信猫	(1) 短信发送告警	1	台	仕方		
38	告警云盒	(1) 2路RS-485、1路RS-232、1路USB、1路CAN、2个网络接口 (2) 支持短信、电话、微信告警服务接入、包含物联网卡	2	个	龙控		
39	声光报警器	(1) 工作分贝: 110dB/30cm (DC12V时) (2) 闪光次数: 150次/分钟 (3) 工作电流范围: ≤300mA (4) 音源: 单音 (5) 工作电压: 9-15Vdc、输出功率: 15W (6) 产品尺寸: 124*75*48mm	1	个	豪恩		
40	声光控制模块	(1) 输出通道: 四路继电器开关输出(输出继电器触点容量: 6A@125VAC, 2A@30VDC) (2) 输入通道: 4路数字量输入端口 (3) 电源输入: DC 12V供电	1	个	龙控		
(三) 配套设备及辅材							
1	管理服务器	(1) CPU: Intel (16Core×2), 2.8GHz (2) 内存: 128GB, DDR4 RDIMM 32G×4 (3) 硬盘: 通用 2TB(RAID1) (4) RAID卡: 支持RAID 0 1 5 6 (5) 网卡: 2×10GE+4×1GE+1×IPMI (6) 电源: 双电源 (7) 包含Windows Server 2016 标准版操作系统和SQL Server 2016 标准版数据库软件	3	台	寸楠		



合同编号: FB-GZ-202312HDC001-01

2	图形工作站	(1) CPU: Intel (8Core×1), 2.9 GHz (配置不低于 Intel i5-12500) (2) 内存: 64GB, DDR4 RDIMM 32G×2 (3) 硬盘: 512GB SSD+2TB SATA (4) 显存: 独立显卡 3G 以上显存 (配置不低于 NVIDIA GeForce RTX3060) (5) 网卡: 2×千兆网 (6) 包含 Windows10 64 位 标准版操作系统 (7) 包含键盘鼠标	1	台	联想	
3	显示器	(1) 21.5 寸 LCD	1	台	AOC	
4	接入交换机	(1) 交换容量≥432Gbps (2) 包转发率≥144Mpps (3) 支持 48 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机 (支持 POE/POE+, POE 功率 370W) (4) 固化 4 个 SFP+ 万兆光口 (5) 支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能	12	台	锐捷	
5	核心交换机	(1) 交换容量: ≥15.36Tbps (2) 包转发率: ≥2880Mpps (3) 配置 48 端口千兆电口 (RJ45) +2 端口万兆光口 (SFP+, LC) (4) 配置 48 端口千兆光口 (SFP, LC) +2 端口万兆光口 (SFP+, LC), 满配千兆多模光模块 (5) VLAN 数量: ≥4094 个 (6) 支持静态 MAC 地址、支持 MAC 地址过滤 (7) 支持风扇自动调速, 支持查看转速	2	台	锐捷	
6	网线	(1) 六类非屏蔽网线 (2) 包括但不限于编码颜色标签、敷设、测试、水晶头制作安装等一切工作内容	3660	米	国产	
7	光模块	(1) 多模光模块 (2) 光模块-SFP-GE-多模模块 (850nm, 0.55km, LC)	48	个	锐捷	
8	光纤终端盒	(1) 12 芯光纤终端盒 (2) 满配多模尾纤+LC (3) 含熔纤	12	套	国产	
9	光纤终端盒	(1) 48 芯光纤终端盒 (2) 满配多模尾纤+LC (3) 含熔纤	6	套	国产	
10	光缆	(1) 室内 12 芯多模光缆	1000	米	国产	
11	光纤跳线	(1) 光纤跳线 LC-LC 多模 2 米	24	个	国产	
12	信号线	(1) 光纤 HDMI 线 (2) 带宽: 18Gbps (3) 长度: 50 米	2	根	秋叶原	
13	信号线	(1) 2 芯信号线 (2) RVVP2*0.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	100	米	国产	



合同编号: FB-GZ-202312HDC001-01

14	信号线	(1) 4 芯信号线 (2) RVVP4*0.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	200	米	国产		
15	电源线	(1) 3 芯电源线 (2) RVV3*1.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	50	米	国产		
16	电源线	(1) 3 芯电源线 (2) RVV3*2.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	300	米	国产		
17	工业连接器	(1) 工业连接器, 包含公头和母头 (2) 三线单相/16A, 电压范围 200-250V	8	组	罗格朗		
18	配电箱	(1) 功能描述: 交流电输入输出 (2) 规格: 2P63A*1、1P32A*2、1P16A*8、防雷模块、接地装置 (3) 箱体尺寸(长*宽*高): 定制 (4) 安装方式: 墙面壁挂、明/暗装	1	套	国产		
19	线管	(1) JDG20(套接紧定式镀锌钢管) (2) 包括但不限于管道敷设、管道支吊架制作及安装、底盒、接线盒、过线盒、接地、防火封堵等一切工作内容	100	米	国产		
20	桥架	(1) 150*75*1.2mm (2) 包括但不限于桥架盖板、隔板、跨接、接地、支吊架制作安装及除锈刷油、套管、防火封堵等一切工作内容	250	米	通千		
21	安装辅材	(1) 电胶布、4*200M 尼龙扎带 1 包及其它	1	项	国产		
一、机房改造现场实施部分小计							
二、智能化展示现场实施部分							
1	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 1500*2200mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	7.000	扇	欧派		E 区 墙面
2	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 900*1800mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	3.000	扇	欧派		E 区 墙面
3	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	156.00	m ²	欧派		E 区 墙面
4	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刮腻子三遍 2. 经典牌环保袋装腻子粉, 网格袋、牛皮纸, 打磨平整, 批三遍, 按展开面积计算 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	50.00	m ²	立邦		E 区 墙面
5	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刷乳胶漆三遍 2. 墙面满刮腻子 3 遍, ICI 乳胶漆 3 遍, 按展开面积计算。	50.00	m ²	立邦		E 区 墙面



合同编号: FB-GZ-2023121DC/001-01

		3. 其他:满足业主及相关规范要求						
6	灯带(槽)	1. 名称:墙面线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	170.00	m	公牛			E 区 墙面
7	墙面装饰板	1. 名称:石膏板造型墙 2. 木龙骨+15mm 阻燃防夹板, 面贴双层 9 厚石膏板(按展开面积计算) 3. 其他:满足业主及相关规范要求	50.00	m ²	欧派			E 区 墙面
8	灯带(槽)	1. 名称:20mm 线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	9.20	m	公牛			E 区 墙面
9	墙面装饰板	1. 名称:高密度定制雪弗板 A 2. 木龙骨打底, 面贴 12MM 阻燃板基层+ 异形 20MM 高密度雪弗板喷漆定制造型, UV 印图 3. 其他:满足业主及相关规范要求	9.00	m ²	康馨雅			E 区 墙面
10	墙面装饰板	1. 名称:高密度定制雪弗板 B 2. 木龙骨打底, 面贴 12MM 阻燃板基层+ 异形 20MM 高密度雪弗板喷漆定制造型, UV 印图 3. 其他:满足业主及相关规范要求	11.00	m ²	康馨雅			E 区 墙面
11	墙面装饰板	1. 名称:高密度定制雪弗板 C 2. 木龙骨打底, 面贴 12MM 阻燃板基层+ 异形 20MM 高密度雪弗板喷漆定制造型, UV 印图 3. 其他:满足业主及相关规范要求	9.00	m ²	康馨雅			E 区 墙面
12	灯带(槽)	1. 名称:LED 暗藏灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	11.00	m	公牛			E 区 墙面
13	装饰灯	1. 名称:15mm 定制线型灯 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	44.00	m	公牛			E 区 墙面
14	金属字(公司简介)	1. 名称:304 不锈钢精工字实心 2. 规格:250*250mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	4	个	国产;湘匠加欣			E 区 墙面
15	金属字(项目简介)	1. 名称:304 不锈钢精工字实心 2. 规格:250*250mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	4	个	国产;湘匠加欣			E 区 墙面
16	墙面装饰浮雕	1. 名称:深烤漆铝板背发光 2. 钢结构+阻燃板基层+定制造型烤漆铝 板激光雕刻建筑, 防水 LED 灯铝板厚度 5mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	32.00	m ²	国产;湘匠加欣			E 区 墙面
17	智能触摸屏	1. 名称:智能触摸屏 75 寸; AoC 75T33Z 2. 其他:满足业主及相关规范要求	2	套	AoC			E 区 墙面
18	智能触摸屏	1. 名称:智能触摸屏 86 寸; AoC 86T33Z 2. 其他:满足业主及相关规范要求	1	套	AoC			E 区 墙面



合同编号: FB-GZ-2023121DC001-01

19	软件开发	1. 名称:制作雷达互动程序,需要以下步骤: 确定目标:明确程序的目标和用途,例如用于虚拟现实、游戏、智能家居控制等。 选择雷达传感器:根据目标选择合适的雷达传感器,例如用于手势识别、人体检测等。 硬件搭建:将雷达传感器与计算机或微控制器连接,并设置传感器的参数。 软件编写:编写程序代码,包括数据处理、图像识别、运动检测等功能。 调试和测试:对程序进行调试和测试,确保程序的正确性和稳定性。 优化和改进:根据实际使用情况和用户反馈,对程序进行优化和改进,提高程序的性能和用户体验。 在制作雷达互动程序时,需要具备编程和电子技术的基本知识,以及对雷达传感器的工作原理和使用方法有一定的了解。同时,还需要了解相关的软件开发工具和编程语言,例如 C++、Java 等 2. 其他:满足业主及相关规范要求	1	项	/		
20	挂牌	1. 名称:挂牌 (铝材厚度 5mm) 2. 规格:2035*366mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	2	套	国产;湘匠加欣		A 区墙面
21	金属字(前海深港人工智能算力中心)	1. 名称:304 不锈钢精工字实心 2. 其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠加欣		A 区墙面
22	墙面装饰板	1. 名称:石膏板造型墙 2. 木龙骨+15mm 阻燃防腐夹板,面贴双层 9 厚石膏板 (按展开面积计算) 3. 其他:满足业主及相关规范要求	12.00	m2	泰山		A 区墙面
23	墙面装饰板	1. 名称:石膏板墙面 2. 木龙骨+12mm 阻燃防腐夹板,面贴双层 9 厚石膏板 (按展开面积计算) 3. 其他:满足业主及相关规范要求	13.27	m2	泰山		A 区墙面
24	抹灰面油漆	1. 名称:墙面刮腻子三遍 2. 经典牌环保袋装腻子粉,网格袋、牛皮纸,打磨平整,批三遍,按展开面积计算 3. 其他:满足业主及相关规范要求	27.00	m2	立邦		A 区墙面
25	抹灰面油漆	1. 名称:墙面刷乳胶漆三遍 2. 墙面满刮腻子 3 遍,ICI 乳胶漆 3 遍,按展开面积计算。 3. 其他:满足业主及相关规范要求	27.00	m2	立邦		A 区墙面
26	深蓝色烤漆铝板背发光(过道导视牌)	1. 名称:深烤漆铝板背发光 2. 钢结构+阻燃板基层+铝板雕刻 logo,铝板厚度 5mm 氟碳烤漆喷涂铝板 3. 其他:满足业主及相关规范要求	1.50	m2	国产;湘匠加欣		A 区墙面
27	灯带(槽)	1. 名称:LED 暗藏灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	3.60	m	雷士照明		A 区墙面



合同编号: FB-GZ-202312IDC001-01

28	装饰灯	1. 名称: 15mm 定制线型灯 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	14.92	m	富士照明	200.00	2984.00	A 区墙面
29	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	74.00	m ²	欧派			B 区墙面
30	灯带(槽)	1. 名称: 墙面线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	80.00	m	富士照明			B 区墙面
31	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 1500*2200mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	1.000	扇	欧派			B 区墙面
32	深蓝色烤漆铝板背发光(过道导视牌)	1. 名称: 深烤漆铝板背发光 2. 钢结构+阻燃板基层+铝板雕刻 logo, 铝板厚度 5mm 氟碳烤漆喷涂铝板 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	3.50	m ²	富士照明			C 区墙面
33	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 1500*2200mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	1.000	扇	欧派			C 区墙面
34	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	6.00	m ²	欧派			C 区墙面
35	装饰灯	1. 名称: 15mm 定制线型灯 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	2.50	m	富士照明			C 区墙面
36	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刮腻子三遍 2. 经典牌环保袋装腻子粉, 网格袋、牛皮纸, 打磨平整, 批三遍, 按展开面积计算 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	80.00	m ²	立邦			D 区墙面
37	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刷乳胶漆三遍 2. 墙面刮腻子 3 遍, ICI 乳胶漆 3 遍, 按展开面积计算。 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	80.00	m ²	立邦			D 区墙面
38	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	63.00	m ²	欧派			D 区墙面
39	灯带(槽)	1. 名称: 墙面线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	58.00	m	富士照明			D 区墙面
40	墙面装饰板	1. 名称: 石膏板造型墙 2. 木龙骨+15mm 阻燃防腐夹板, 面贴双层 9 厘石膏板(按展开面积计算) 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	139.53	m ²	欧派			D 区墙面



合同编号: FB-GZ-202312HC001-01

41	灯带(槽)	1.名称:灯槽 2.木龙骨+15mm阻燃防腐夹板,面贴石膏板,做发光灯槽 3.其他:满足业主及相关规范要求	90.00	m	富士照明		D区墙面
42	灯带(槽)	1.名称:LED暗藏灯带 2.华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3.其他:满足业主及相关规范要求	90.00	m	富士照明		D区墙面
43	金属字(科创 logo) (尚汤 logo)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:300*300mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠加欣		D区墙面
44	金属字(前海深港人工智能)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:200*200mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	8	个	国产;湘匠加欣		D区墙面
45	金属字(算力中心)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:300*300mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	4	个	国产;湘匠加欣		D区墙面
46	地面箭头贴	1.名称:地面箭头贴(防火、防划痕) 2.规格:综合考虑 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠加欣		过道地面装饰
47	铝塑装饰线	1.名称:地面线条贴(防火、防划痕) 2.规格:综合考虑 3.其他:满足业主及相关规范要求	200.00	m	国产;湘匠加欣		过道地面装饰
48	吊顶天棚	1.名称:异形吊顶铝板 2.规格:Φ8 吊筋,专用龙骨;定制异形白色铝板激光切割,铝板厚度 5mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	115.00	m ²	国产		天花顶面装饰
49	金属面油漆	1.名称:铝板饰面氟碳烤漆喷涂铝板 2.其他:满足业主及相关规范要求	115.00	m ²	三棵树漆(SKSHU)		天花顶面装饰
50	吊顶天棚	1.名称:铝方通吊顶 2.规格:Φ8 吊筋,专用龙骨;2.白色烤漆铝方通,(包含灯孔开孔),铝方通厚度 1.5cm,氟碳烤漆喷涂铝板 3.其他:满足业主及相关规范要求	79.05	m ²	国产		天花顶面装饰
51	金属面油漆	1.名称:铝方通氟碳烤漆喷涂 2.其他:满足业主及相关规范要求	120.00	m ²	三和		天花顶面装饰
52	装饰灯	1.名称:15mm 定制线型灯 2.华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3.其他:满足业主及相关规范要求	160.00	m	三雄极光		天花顶面装饰
53	装饰灯	1.名称:筒灯 2.其他:满足业主及相关规范要求	30	套	三雄极光		天花顶面装饰
54	砖砌体拆除	1.名称:拆除原有墙体 2.厚度:180mm 3.含渣渣外运、弃置 4.其他:满足业主及相关规范要求	15.00	m ²	/		展示窗口修建
55	墙面装饰抹灰	1.名称:墙体修补水泥腻子 2.其他:满足业主及相关规范要求	15.00	m ²	立邦		展示窗口修建



合同编号: FB-GZ-202312DC001-01

56	栏杆、栏板 拆除	1.名称:拆除原有机房内不锈钢护栏 2.围栏高度:1050mm 3.含废料外运、弃置 4.其他:满足业主及相关规范要求	7.50	m	304 不锈 钢		展示 窗口 修建
57	金属门窗 套	1.名称:304 铝合金不锈钢边框 2.9 厘阻燃板打底,甲级不锈钢包边 3.其他:满足业主及相关规范要求	8.93	m	国产		展示 窗口 修建
58	玻璃隔断	1.名称:防火 12 厘双层钢化玻璃 2.国家甲级玻璃、耐火系数≥90 分钟 C2 级 3.其他:满足业主及相关规范要求	5.04	m ²	国产		展示 窗口 修建
59	金属字(前 海深港人 工智能算 力中心)	1.名称:304 不锈钢精工发光字 2.规格:300*300mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产,湘匠 加欣		展示 窗口 修建
60	金属字 (中国、 深圳)背发 光,防水 LED 进口 灯)	1.名称:304 不锈钢精工发光字 2.规格:200*200mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	德国进口		展示 窗口 修建
61	金属字(消 防栓)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:200*200mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	3	个	国产,湘匠 加欣		展示 窗口 修建
62	玻璃栏板	1.名称:玻璃护栏 2.高度:1050mm 3.国家甲级玻璃、耐火系数≥90 分钟 C2 级 4.包含五金配件 5.其他:满足业主及相关规范要求	6.00	m	国产		展示 窗口 修建
63	石材零星 项目	1.名称:玻璃护栏底座 2.其他:满足业主及相关规范要求	7.00	m ²	/		展示 窗口 修建
64	玻璃运输 费	1.名称:玻璃运输费 2.大货车运输,人工搬运上楼,特种玻 璃,费用综合考虑 3.其他:满足业主及相关规范要求	1	项	/		展示 窗口 修建
65	配电箱	1.名称:总配电箱 2.总配电箱安装包含各元件 3.其他:满足业主及相关规范要求	1	台	正泰		水电 工程
66	强电	1.名称:强电线路改造 2.成天泰 2.5~4mm ² 电线,镀锌铁管,含 插座、照明布线,人工安装。(不含进入 配电房主线、总配电箱、消防用电及其 它设备三相电布线) 3.暂按每平方 3.5 米管线计取 4.其他:满足业主及相关规范要求	181.00	m ²	公牛		水电 工程
67	弱电	1.名称:弱电线路改造 2.超五类网线,镀锌铁管(含网络、电话 线,不含设备及音响、监控等) 3.暂按每平方 2 米管线计取 4.其他:满足业主及相关规范要求	181.00	m	公牛		水电 工程
68	照明开关	1.名称:单联单控开关	5	个	小米		水电

合同编号: FB-GZ-202312IDC001-01

		2. 其他:满足业主及相关规范要求						工程
69	联动控制主机	1. 名称:移动消防设备 2. 包含气体主机 1 个, 安全指示牌 3 个, 手动报警按钮 4 个, 摄像头 1 个, 消防控制面板 2 个, 费用包含后期维修费, 上门服务费等。 3. 其他:满足业主及相关规范要求	1	项	海湾			消防工程
二、智能化展示现场实施部分小计							631815.17	
三、其它直接费及管理费								
1	安全文明施工措施费		1	项	/	11500.00	11500.00	
2	已完成工程及设备保护费		1	项	/	25800.00	25800.00	
3	楼地面、墙柱面、电梯轿厢铺胶合板		1	项	/	14000.00	14000.00	
4	活动脚手架费 天棚面装饰及修整 墙内筑或装饰		1	项	/	5500.00	5500.00	
5	机械垂直运输费(自下而上) 运输高度40m以内建筑物		1	项	/	3400.00	3400.00	
6	施工保险费		1	项	/	7000.00	7000.00	
7	完工保洁费		1	项	/	7400.00	7400.00	
8	垃圾清运费		1	项	/	7150.00	7150.00	
9	空气治理		1	项	/	15000.00	15000.00	
10	小计						96750.00	
11	含税总价						2329315.77	
12	税率 9 %						192328.83	
13	不含税总价						2136986.94	
备注:								
1、税率为 %;因税务政策变化,税率及税额以税务政策规定为准。								
2、提供增值税专用发票。								
3、项目单价为全费用单价,包含但不限于人工费、材料费、安装费、措施费(含安全文明措施费、业务协同)、管理费、利润、税金等,结算时单价不做调整。								
报价单位(盖章):								
日期: 年 月 日								



4.1.1.1.4.2 验收报告（2024 年竣工/项目经理：李颜）

项目验收报告

项目名称	前海智算中心机房改造及智能化展示工程现场实施项目		
甲方名称	深圳达实智能股份有限公司		
乙方名称	深圳市汇恒通科技有限公司		
实施地点	前海信息枢纽大厦 13 楼南侧机房		
验收日期	2024 年 9 月 24 日		
验收概述： 项目甲方：深圳达实智能股份有限公司 委托乙方：深圳市汇恒通科技有限公司 建设 前海智算中心机房改造及智能化展示工程现场实施项目 内容，现拟对项目开展验收工作，验收项目及验收内容如下： 1、机房装修；2、机房改造：包含 PDU 改造；通风地板改造；智能化通风地板改造；封盲板；桥架改造；动环监控系统；文化墙智能化展示；LOGO 墙展示；过道及天花展示；展示窗口修建；配套设备及辅材部署。			
验收前已完成工作： 设备检验：甲方、乙方共同对货物完成了现场清点及核对工作 安装调试：乙方完成设备的安装调试工作，甲方对完成情况进行核查 系统测试：甲方、乙方共同完成系统功能的检测工作 竣工文档：乙方提供相关竣工验收文档			
验收标准及依据： <input checked="" type="checkbox"/> 合同及附件； <input type="checkbox"/> 招标文件及投标文件； <input type="checkbox"/> 设计文件及技术规范； <input type="checkbox"/> 售后服务承诺； <input checked="" type="checkbox"/> 工程变更文件			
验收结果	竣工文档	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（工程量核算表、图纸）
	货物情况	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（到货验收单）
	工程质量	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（设备（软件）安装及调试记录）
	系统功能	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（测试报告）
验收结论 <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		甲方：深圳达实智能股份有限公司  验收人：（签章） 	乙方：深圳市汇恒通科技有限公司  验收人：（签章） 



4.1.1.1.5 奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目

4.1.1.1.5.1 中标通知书

中标通知书

深圳市汇恒通科技有限公司：

我所受广州星海通信息文化服务有限公司的委托，对奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目（项目编号：GZ3CZ621GD1000516）进行了公开招标，按规定程序进行了开标和评审，并经采购人确认，确定你方为本项目的中标人。中标金额为人民币贰佰捌拾捌万捌仟柒佰陆拾肆元贰角捌分（¥2,888,764.28 元）。

请你方在本通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件及你方投标文件的约定，与采购人签订书面合同。

采购人联系人：陈先生；联系电话：18027491828



广州产权交易所有限公司

2022年01月17日

4.1.1.1.5.2 合同关键页（约 288 万元）

奥园国际中心和大学城创智园
访客梯控门禁系统采购项目合同

甲方（采购方）：广州星海通信信息文化服务有限公司

乙方（供应方）：深圳市汇恒通科技有限公司

签约地点：广东省 广州市番禺区

签约日期：2022年 1 月 14 日



甲方：广州星海通信息文化服务有限公司

统一社会信用代码：91440113063326921Q

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司

统一社会信用代码：914403005700425365

我司委托广州产权交易所公开招标，项目名称：《奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目》；项目编号：GZ3CZ621GD1000516。现根据《中华人民共和国民法典》和有关法律法规、行政规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，为提高甲方物业服务水平，加强楼宇进出人员识别管理等，甲方委托乙方实施奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目，经双方协商一致，签定本合同。

第一条 合同内容

1.甲方向乙方采购奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统访客系统，采购清单详见招标文件详情。

2.甲方有权按照施工现场增加或减少采购货物数量，货物样板确定后具体采购数量以甲方实际需求为准，采购数量如有减少则相应减少结算价款，乙方负责将项目所需设备、材料运输至指定地点，并负责安装、调试和测试。

3.乙方需于合同签订后 50 个日历天内进场安装完毕本项目。

4.交货地点：甲方指定地点，具体安装调试地点由甲方指定。

5.产品包装：按照乙方标准在产品包装应加以珍珠棉及纸箱保护等，易碎品外部应加木架固定保护。

6.交货时需随附装箱单、质量合格证明书，以及安装、使用、维修和保养所需的中文技术文件(图纸、说明手册和技术资料)等。



第二条 合同价格

1. 合同总价（含税）：2888764.28 元（大写：人民币 贰佰捌拾捌万捌仟柒佰陆拾肆元贰角捌分），此价格为合同包干价，已包含本项目实施过程的设备、材料、运输、安装、人工、管理、税金等因履行本合同所需的所有费用。

2. 收款资料：

开户名：深圳市汇恒通科技有限公司

账号：000291751787

开户行：深圳农村商业银行科技园支行

地址：深圳市南山区粤海街道高新南七道 002 号深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

乙方应保证上述账号资料准确无误，若因开户名称、开户银行、银行账号、开户行地址有误，而因此产生的一切纠纷和责任由乙方承担；

3. 甲方开票资料：

公司名称：广州星海通信息文化服务有限公司

纳税人识别号：91440113063326921Q

开户行：广州番禺新华村镇银行股份有限公司

账号：00901200000000032620

地址：广州市番禺区大龙街东兴路 476 号第三层

电话：020-39175128

第三条 支付方式

1. 合同签订后且甲方收到乙方开具的等额合法的税率为 13% 的增值税专用发票之日起的 10 个工作日内，甲方预付合同总价 30% 即 866629.28 元（大写：人民币 捌拾陆万陆仟陆佰贰拾玖元贰角捌分）；
2. 乙方交付安装调试完甲方订单所有产品并由甲方工作人员验收合格且甲方收到乙方提供的等额合法的税率为 13% 增值税专用发票之日起的 10 个工作日内，甲方支付合同总



价 65%即 1877696.78 元（大写：人民币 壹佰捌拾柒万柒仟陆佰玖拾陆元柒角捌分）；

3. 尾款为合同总价 5%即 144438.22 元（大写：人民币 壹拾肆万肆仟肆佰叁拾捌元贰角贰分）作为保修金，甲方于项目验收起一年后且收到乙方提供的等额合法的税率为 13% 增值税专用发票之日起的 10 个工作日内向乙方支付该保修金。

4. 乙方在每次结算日前将合法有效的税率为 13%的增值税专用发票交到甲方财务部。甲方财务部收到票据后，安排支付款项。

第四条 质量要求

1. 乙方供货前应将系统主要设备的品牌及方案给甲方备案，并取得甲方书面同意，否则甲方有权拒绝安装，乙方提供的货物必须符合合同第一条第一款约定的规格参数标准，如没有约定的适用最新的中华人民共和国国家安全环保标准、国家有关产品质量认证标准。

2. 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的、表面和内部均无瑕疵的原厂正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷。在货物最终交付验收后不少于乙方承诺的质量保证期内，本保证保持有效。

3. 乙方保证提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

4. 所有货物及安装必须坚固、实用、安全、美观（端正平整）。

5. 每台货物表面位置统一处，均应按甲方提出的标准制作资产管理标签铭牌，甲方应在签订合同的 30 天内提供标签铭牌样式，甲方延迟提供，则乙方制作期限相应顺延而不视为乙方违约。

6. 包装和运输：乙方应采取防潮、防雨、防冻、防锈等相应措施对货物进行包装，确保货物在正常作业和装卸条件下安全无损地到达合同指定地点。

7. 乙方须提供主要设备生产厂家详细资料（包括但不限于营业执照复印件、产品 3C 认证或 CE 认证复印件、货物合格证明文件等）。

8. 供应商应无条件提供平台所有公用接口并配合甲方的访客系统软件平台对接，实现访客业务流程畅通无障碍。



第五条 售后服务要求

1. 售后服务要求:

(1) 免费保修期为贰年, 免费保修期按甲方对设备及其质量技术全部验收合格并交付使用且签署书面《验收合格报告书》之日起计算。[注:《验收合格报告书》(下同)是指已加盖甲方印章确认货物之验收合格交付使用时间的书面报告正式文件。下文及至乙方与甲方所签之“合同格式”项下之《验收合格报告书》均与此相同, 不再重复注明。]

(2) 在免费保修期内, 乙方应储备备用品, 如设备非因人为原因或不可抗力而出现质量问题, 甲方有权向乙方提出质量异议, 由乙方负责维修; 如乙方不能修复或不能退换, 均按不能交货处理; 乙方必须提供电话服务热线, 乙方保证在接到故障电话后 3 小时内响应用户要求、24 小时内派员上门现场维护并在 48 小时内排除故障修复使用, 如在规定时间内不能修复解决, 则提供相同功能档次的设备给甲方作为代替使用, 确保设备的正常运作和使用; 属于免费质量保修期届满后的有偿保修服务期内并且不属于乙方质量问题的事项, 可以优惠价格双方商定, 费用由甲方承担, 乙方仍需及时修复并交甲方验收合格后继续使用。

(3) 供应方在设备安装调试完毕后进行免费的现场培训, 对最终用户技术人员给予指导和演示, 使其能掌握实际常规操作、排除一般故障的能力。

(4) 项目验收日起一年内乙方应派驻驻场人员提供 24 小时售后服务, 以确保 48 小时内排除故障修复使用, 甲方提供工席座位。

第六条 货物验收要求

1. 货物送到甲方指定地点后 5 个工作日内, 乙方须通知并且组织甲方 (或者甲方指定的机构) 共同对货物之数量、型号、外观标识、包装、总装配套之部件及附件、各种技术资料文件等进行清点、直观品质检查或初步验收; 需要安装、调试的, 应当在安装、调试完毕后的 15 个工作日内, 会同甲方共同对货物数量、质量、外观、包装、品种、配套附件、各种技术资料文件等进行初步验收。调试、安装不符合质量或技术标准的, 乙方应立即采取补救措施; 有关《初步验收报告》的出具和试用期的起算时间均应作相应顺延。

2. 货物全部交付给甲方时各方共同对货物经过初步验收后, 如果货物或其安装、调试、检测、运行符合本合同约定的, 甲方应在 10 个工作日内向乙方签发书面的《初步验收报告》, 但是, 该《初步验收报告》之签署并不代表货物质量完全合格。

3. 《初步验收报告》之出具必须以本合同项下的全部货物初步验收完毕为条件。对于分批



或分项或分期履行交货的，甲方可以作分批或分项或分期之初步验收，但仅出具分批或分项或分期之初步验收书面文件，而此种情形下的《初步验收报告》之签发时间应为最后一批（项或期）货物初步验收完毕之时，并据此作为全部货物试用期的起算时间——除非另有约定。

4.乙方则应给予甲方 60 个日历天的货物“试用期”，试用期自签发《初步验收报告》的当天起算，试用期内乙方未收到来自甲方的修理、修复、复检、重新安装、重新调试等请求或者质量异议的，则视同货物质量合格；如果试用期内发生非甲方之人为毁损原因所致的质量问题，则试用期起算时间应以该质量问题得到解决之日重新起算，且合同项下的货物验收合格之时间点应整体顺延。

5.于货物试用期届满之次日（工作日），乙方应当向甲方提交要求确认货物试用期满、质量合格之书面申请。甲方应当在收到该书面申请后 5 个工作日内复核并确认完毕——符合约定的质量标准的，则在先前签发的《初步验收报告》中作出“全部货物质量符合合同约定”或“试用期间使用正常”之类的批注并加盖甲方印章的《验收合格报告书》——下文均同此含义意；不符合的，须立即书面通知乙方并且可以在原《初步验收报告》作出相应的批注或提出相应的要求。

6.试用期内如果货物存在非因人为毁损原因或不可抗力而导致的不能正常使用，则该货物之试用期的起算时间应以该质量或技术问题被乙方完全解决之时重新起算，亦即该货物之试用期应顺延。如不能正常使用是非人为毁损原因或不可抗力原因导致，则不影响试用期限。

7.如因质量发生争议，由各方共同委托广州市质量技术监督部门进行质量鉴定；如该部门因受专业或技术等原因所限而不能办理的，则共同委托其他专门机构进行质量鉴定。其鉴定结论对各方均具有法律约束力。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；不符合的，鉴定费由乙方承担。

8.验收标准：无论各方自行组织验收，还是共同委托验收，抑或于仲裁或诉讼情形，验收标准须以合同中的“质量要求和技术标准”条款为根据。

9.如果甲方未及时参与乙方组织的验收工作，乙方应当再次以特快专递方式书面通知甲方验收；如甲方无正当理由仍拒不参加验收，应视质量合格且甲方拒收货物并承担违约责任。

10. 如乙方提供的产品不符合质量标准或存在产品质量缺陷，按照前述条款调换、维修三次以上仍不能解决问题的，视为乙方违约，甲方有权单方面解除本合同并要求乙方退还已付费，且甲方对此不承担任何违约责任。



第七条 验收技术标准

（一）速通门验收标准：

- 1.品牌型号与样品是否一致
- 2.闸机尺寸符合、说明书及随机配件齐全，接口数量与清单相符。
- 3.闸机各功能正常灵活，无卡死费力情况。
- 4.外观没划伤或破损，摆门没裂纹、黑点、气泡、磨毛等现象。
- 5.开机后，闸机自检正常，无机内的异味或声响。

（二）人脸识别设备验收标准：

- 1.品牌型号与样品是否一致
- 2.漆面光泽明亮，无划痕，凹坑，表面无碰撞积压的痕迹。
- 3.机器内部干净整洁无异物，各类操作灵活，无卡滞，配件完整无缺。
- 4.通电试机，无异常噪音及震动。
- 5.开机后，声像正常，无闪屏、无像、半屏情况，无机内的异味或声响。
- 6.临时录入人脸测试（临时库达到 10000 张人脸以上）500 次，无误识或拒识。

（三）清洁验收标准：

- 1.安装位置清洁到位，不得遗留任何外包装、纸箱、安装的工具、小配件或螺丝，不能留有安装画线的痕迹，不能有胶痕或灰尘。
- 2.所有设备的表面无灰尘和手印，及安装时螺丝突出的现象。
- 3.所有产品安装完工后，除产品以外的地面或墙面，不得留有任何工作垃圾和杂物。

第八条 违约责任

1. 乙方逾期完成货物的交付安装和调试的，从逾期之次日起应按合同总金额的千分之五每天的标准支付逾期履行的违约金，该违约金甲方有权在未支付尾款中予以扣除。若乙方在约定交货日期内超过 20 天仍未能交货的，甲方有权解除合同，乙方须按本合同签订总货款金额的双倍赔偿甲方损失。
2. 甲方逾期支付合同规定款项的，乙方交货时间顺延；付款逾期超出 20 天的，甲方应按合同总金额的千分之一每天的标准支付乙方逾期付款的违约金。
3. 若乙方交付的货物不符合本合同约定，导致甲方无法使用，甲方有权单方解除合同并



要求乙方另行支付本合同金额 20%的违约金。

4. 甲方使用乙方提供的货物对第三人构成侵权的,应当由乙方承担全部法律责任,给甲方造成损害的,乙方应当承担赔偿责任。
- 5.乙方无合理事由在保修期内逾期两个工作日未能解决维保问题的,甲方有权按 1000 元/次的标准扣除保修金,同时甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

第九条 其它

1. 在货物安装期间,甲方将不定期到安装现场对产品的安装进度、质量情况进行查验,并对本项目货物相关联的备购进料单及其各类原材料、辅助材料的品质进行直观检验。
2. 乙方必须按实施进度安排计划,派出项目负责人及技术人员到安装现场负责免费安装和调试工作。在安装实施期间,严格遵守甲方的有关制度。
3. 双方来往的验收报告、相关产品或技术标准、质量异议、响应文件等作为合同组成部分。

第十条 合同生效

1. 本合同经双方法定代表人或其授权人签字并盖章后立即生效。
2. 本协议一式陆份,甲方叁份,乙方叁份,均具有同等法律效力。未尽事宜,双方协商解决。协商不成的,任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。



(以下无正文)

甲方：广州星海通信息文化服务有限公司



签约代表（签章）：

地址：广州市番禺区大龙街 476 号三层

签订日期：2022-1-11

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司



签约代表（签章）：

地址：深圳市南山区粤海街道高新南七道 002 号
深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

签订日期：

4.1.1.1.5.3 验收报告（2022 年竣工/项目经理：李颜）

工程竣工报告

项目编号：

文档编号： _ _ _ _ _

工程名称	奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目		建设地点	奥园 3 座，4 座。创智园 1/2/3/4/5 栋
建设单位	广州星海通信息文化服务有限公司			
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司			
开工日期	2022 年 01 月 11 日	竣工日期	2022 年 10 月 3 日	
验收报告情况： 1. 已完成光纤、管线敷设等； 2. 已完成总机房机柜、设备的安装、联网调试等； 3. 已完成前端门禁系统设备安装、联网调试等； 4. 已完成梯控系统设备安装、联网调试等； 5. 已完成访客系统设备安装、联网调试等； 6. 已完成人体测温系统安装、调试等； 经检验，工程符合设计要求、符合规范规定、工程质量符合验收规范的规定、满足安全使用的要求。				
备注：				
施工单位：深圳市汇恒通科技有限公司 项目负责人：  日期：2022 年 10 月 3 日		建设单位：广州星海通信息文化服务有限公司 项目负责人：  日期：2022 年 10 月 3 日		

4.1.1.1.6 项目经理近 12 个月社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：李顺 社保电话号：830119949 身份证号码：441421198801274419 页码：1
参保单位名称：深圳市汇恒通科技有限公司 单位编号：640501 计算单位：元

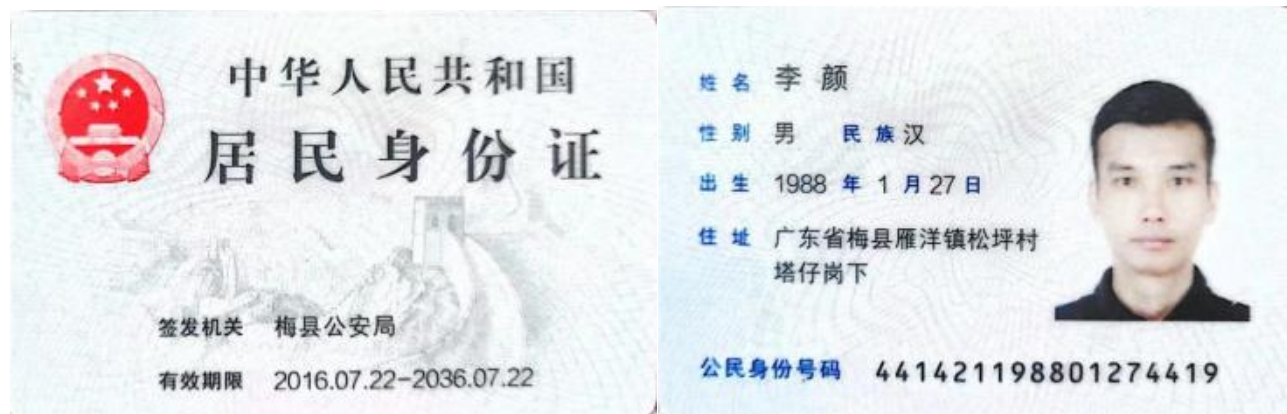
缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交
2023	03	640501	2360.0	330.4	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	2.64	2360	16.52
2023	04	640501	2360.0	330.4	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	2.64	2360	16.52
2023	05	640501	2360.0	330.4	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	3.3	2360	16.52
2023	06	640501	2360.0	330.4	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	3.3	2360	16.52
2023	07	640501	3000.0	420.0	240.0	1	7778	482.24	155.56	1	3000	15.0	3000	4.2	2360	16.52
2023	08	640501	3000.0	420.0	240.0	1	7778	482.24	155.56	1	3000	15.0	3000	4.2	2360	16.52
2023	09	640501	3000.0	420.0	240.0	1	7778	482.24	155.56	1	3000	15.0	3000	4.2	2360	16.52
2023	10	640501	3000.0	420.0	240.0	1	6123	367.38	122.46	1	6123	30.62	3000	4.2	2360	16.52
2023	11	640501	3000.0	420.0	240.0	1	6123	367.38	122.46	1	6123	30.62	3000	4.2	2360	16.52
2023	12	640501	3000.0	420.0	240.0	1	6123	367.38	122.46	1	6123	30.62	3000	4.2	2360	16.52
2024	01	640501	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	02	640501	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	03	640501	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	04	640501	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	05	640501	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	06	640501	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	07	640501	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	08	640501	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	09	640501	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	10	640501	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	11	640501	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	12	640501	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2025	01	640501	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	6.0	3000	24.0
2025	02	640501	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	6.0	3000	24.0
2025	03	640501	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	6.0	3000	24.0
合计			12378.82	6732.88			9072.77	3414.28			673.63					

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 3391e826a606eb1d ）核查，验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 640501 单位名称 深圳市汇恒通科技有限公司



4.1.1.1.7 项目经理身份证明




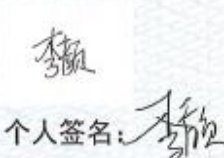



4.1.1.1.8 项目经理学历证明





4.1.1.1.9 项目经理一级建造师证书

		使用有效期: 2025年01月07日 - 2025年07月06日
<h2>中华人民共和国一级建造师注册证书</h2>		
姓 名: 李颜		
性 别: 男		
出生日期: 1988年01月27日		
注册编号: 粤1442022202306837		
聘用企业: 深圳市汇恒通科技有限公司		
注册专业: 机电工程(有效期: 2023-07-28至2026-07-27)		
		
	个人签名: 李颜	
请登录中国建造师网 微信公众号扫一扫查询	签发日期: 2025-1-07	中华人民共和国住房和城乡建设部 一级建造师行政许可 签发日期: 2023年07月28日



4.1.1.1.10 项目经理安全生产考核合格证

建筑施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书	
编号: 粤建安B (2022) 0112679	
姓 名: 李 颜	
性 别: 男	
出 生 年 月: 1988年01月27日	
企 业 名 称: 深圳市汇恒通科技有限公司	
职 务: 项目负责人 (项目经理)	
初次领证日期: 2022年09月06日	
有 效 期: 2022年09月06日 至 2025年09月05日	
	发证机关: 广东省住房和城乡建设厅 发证日期: 2022年09月06日



4.1.1.1.11 项目经理建筑电气助理工程师证书

广东省职称证书

姓 名：李颜

身份证号：441421198801274419



职称名称：助理工程师

专 业：建筑电气

级 别：助理级

取得方式：考核认定

通过时间：2023年04月22日

评审组织：深圳市建筑电气专业高级职称评审委员会

证书编号：2303006119128

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2023年07月10日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

4.1.2 拟派项目经理获奖情况表

序号	工程名称	工程造价 (万元)	获奖情况			备注
			奖项名称	评选奖项的组织机构	获奖时间	
1	暂无获奖					
2						
3						

备注：

1、以工程项目为单位填报，一个工程项目的获奖情况应在一行填报完成；数量上限为 5 项，若超过 5 项，招标人在清标时仅考虑表中的前 5 项。

2、在本表后附上表中所列奖项的获奖证书扫描件，若有必要，投标人须提供获奖证书原件供招标人核实；

3、必须按规定的格式和对应的奖项填报，否则有可能作出对投标人不利的判断；

4.1.3 拟派技术负责人的简历表

姓名	蔡昕	性别	男	年龄	48	学历	硕士	职称	中级
毕业院校	四川大学			毕业时间	2000 年		所学专业	计算机及应用	
工程建设行业工作年限	20 年			投标人企业工作年限	5 年		技术特长	持有中级职称、PMP 等证书，一直从事智能化行业工作，有着丰富的行业经验	
执业资格类型	电子技术工程师			执业资格证书编号及注册专业				粤中职证字第 0802004000024 号/电子技术	
其他工程建设类执业资格	1. PMP 证书 2. CCIE-思科认证互联网专家 3. 微软认证专家系统工程师 4. CET-6 证书			其他工程建设类执业资格证书编号及注册专业				1. 3633332 2. 21705 3. 无 4. 0016350126090074	
个人获奖情况	无								
主要工作经历	曾参与并承担多种类智能化项目，包括国际学校、星级酒店、办公楼、住宅和多个政府教育行业等多种智能化系统工程。蔡昕先生是一位具有先进理念、扎实工作基础的成熟负责人，有着良好的沟通技巧，强烈的责任心，丰富的智能化项目经验								
拟派人员近五年（2020 年 1 月 1 日至今，时间以竣工验收报告上的时间为准）自认为最具代表性的已完工业绩合计项。（数量上限为 5 项）									
序号	工程项目名称	工程规模	合同价（万元）	开竣工日期（年、月）		工程所在地		担任职位	
1	综合布线及工程安装集成服务项目	大型	2815	开工：2024 年 9 月 29 竣工：2024 年 12 月 12 日		北京		技术负责人	
2	深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程项目	大型	1033.139879	开工：2021 年 6 月 1 日 竣工：2022 年 7 月 27 日		深圳		技术负责人	



3	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目	中型	537.8975 92	开工: 2024 年 5 月 13 日 竣工: 2024 年 12 月 20 日	珠海	技术负责人
4	前海智算中心机房改造及智能化展示工程	小型	232.931. 77	开工: 2024 年 2 月 竣工: 2024 年 9 月 24 日	深圳	技术负责人
5	奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目	小型	288.8764 28	开工: 2022 年 1 月 11 日 竣工: 2022 年 10 月 31 日	广州	技术负责人

注: 1、投标人如实填写相关信息;

2、表中所有空格均要求填写, 若表内项目没有内容填写的, 则写“无”。

3、按“资信标要求一览表”要求提供相关证明文件。



4.1.3.1 技术负责人业绩

4.1.3.1.1 固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)

4.1.3.1.1.1 中标通知书

中标通知书

深圳市汇恒通科技有限公司:

根据固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)(项目编号:ZYDH-2023ZB003)的招标文件和贵司所提交的投标文件,经评标委员会评定,并报请北京航天晨信科技有限责任公司确认,现确定贵公司为固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)的中标人。

中标金额:小写:28150000.00 元

大写:贰仟捌佰壹拾伍万元整

请贵公司在本通知书发出之日起 30 日内,与北京航天晨信科技有限责任公司签订合同。

特此通知。

北京中一鼎合工程管理有限公司

2023 年 02 月 17 日





4.1.3.1.1.2 合同关键页（2815 万元）

合同密级：公开

合同编号：

综合布线及工程安装 集成服务合同

人
端
扣
印

项目名称：【综合布线及工程安装集成项目】

委托方（甲方）：【北京航天晨信科技有限责任公司】

受托方（乙方）：【深圳市汇恒通科技有限公司】

合同签订地：【北京门头沟】



委托方（甲方）：【北京航天晨信科技有限责任公司】

法定代表人（负责人）：【张晨光】

住所地（通知地址、文书送达地址）：【北京市门头沟区永安路1号航天四院】

联系人：【王其瑞】

电话：【010-60807420】

传真：【010-60807314】

受托方（乙方）：【深圳市汇恒通科技有限公司】

统一社会信用代码：【914403005700425365】

法定代表人（负责人）：【林志斌】

住所地（通知地址、文书送达地址）：【深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区】

联系人：【徐建辉】

电话：【0755-21539191】

传真：【0755-26488988】

根据《中华人民共和国民法典》、《北京市信息化促进条例》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、公平、协商一致的基础上，就甲方委托乙方提供计算机信息系统集成服务的有关事宜达成如下协议：



第一条 集成服务内容

1、甲方委托乙方提供【综合布线及工程安装项目】系统集成服务（以下称“本项目”）。本项目的整体功能应当符合招标文件中规定的各项技术指标和技术参数要求。

2、集成服务内容

（1）乙方提供的服务内容包括：☒硬件采购；☒软件采购；☐信息系统设计；☐软件开发；☐信息系统集成；☐技术服务；☒其他服务：安装调试。本项目服务内容、提供方式等相关约定见经评审后的实施方案。

（2）本项目所涉及的硬件设备的规格、数量、价格、技术标准和交付日期等相关约定见附件[1]；有关软件的技术指标、功能、等级、版本、价格、提供方式等相关约定见附件[2]。

乙方应当按照本合同及附件约定的本项目建设要求，充分利用甲方现有的硬件设备和软件系统。

3、项目实施期限

合同签订后 45 日内完成设备齐套，60 日内完成海城、通化、临沂地区交付验收；120 日内永安、上饶地区交付验收。

第二条 合同价款及付款方式

1、合同价款总额为人民币¥【28150000.00】元（大写：【贰仟捌佰壹拾伍万元整】），含一切税费。

2、合同款项由甲方【分期】（一次、分期）支付乙方。具体支付方式和时间如下：



甲方（盖章）：北京航天晨信科技有限责任公司

法定代表人或

委托代理人：

张晨光

2019 年 9 月 26 日

乙方（盖章）：深圳市汇恒通科技有限公司

法定代表人或

委托代理人：

林艺斌

2019 年 9 月 26 日

需附清单：

附件一：关于硬件设备采购的约定

附件二：关于软件系统采购的约定

附件三：项目验收单



附件[1]：

关于硬件设备采购的约定

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
1	基础设施	设备机柜	定制	<p>一、通讯机柜</p> <p>1. 通信机柜 600 (mm) × 600 (mm) × 2200 (mm) ;</p> <p>2. 机柜颜色: 电信灰;</p> <p>3. 走线方式: 支持上/下走线;</p> <p>4. 机柜前后网孔门 (前单开, 后双开), 机柜钢板厚度 1.2mm~2.0mm (承重受力部位 2.0mm), 机柜框架净载能承重 800kg, 可承载单设备大于 500kg 的服务器或设备, 柜门安装门感应式灯带;</p> <p>二、网络机柜</p> <p>1. 网络机柜 600 (mm) × 1000 (mm) × 2200 (mm) ;</p> <p>2. 机柜颜色: 电信灰;</p> <p>6. 走线方式: 支持上/下走线;</p> <p>4. 机柜前后网孔门 (前单开, 后双开), 机柜钢板厚度 1.2mm~2.0mm (承重受力部位 2.0mm), 机柜框架净载能承重 800kg, 可承载单设备大于 500kg 的服务器或设备, 网络机柜配置 PSU2 个, 柜门安装门感应式灯带;</p> <p>三、音频及配线机柜</p> <p>1. 音频及配线机柜 900 (mm) × 600 (mm) × 2200 (mm) ;</p> <p>2. 机柜颜色: 电信灰;</p> <p>3. 走线方式: 支持上/下走线;</p> <p>4. 机柜前后网孔门 (前单开, 后双开), 机柜钢板厚度 1.2mm~2.0mm (承重受力部位 2.0mm), 机柜框架净载能承重 800kg, 可承载单设备大于 500kg 的服务器或设备, 网络</p>	套	5			

辦公用-系統工程專業-20240426000-001 陸麗芝 0015/0023

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
				机柜配置 PDU2 个，柜门安装门感应式灯带。 四、光电缆交接箱 1) 光电缆交接箱 1200 (mm)×300 (mm)×2200 (mm) ; 2) 机柜颜色：电信灰; 3) 走线方式：支持上/下走线;					
2		走线架及线槽	市购	1. 半封闭式梯式桥架：600/1000mm (宽) 单层桥架 2. 光纤线槽：120*100mm (宽*深) ABS 阻燃塑料 3. 镀锌线槽：300*100mm (宽*深) 4. 镀锌线槽：200*100mm (宽*深)	套	5			
3		机房及机柜、设备等电位接地	市购	接地铜排、铜箔、接地线缆、接地端子等	套	5			
4		线缆	市购	网络线缆、光纤线缆、2M 同轴线缆、音频电缆等通信线缆	套	5			
5		传统配线架	市购	网络配线架、光纤配线架、音频配线架、数字配线架等	套	5			
6		文电传真操作台	定制	1. 操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理，操作方便、视野开阔、感觉舒适； 2. 计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理。设备定位牢固，便于拆卸、调试及维修； 3. 操作台布线式设计合理，对外某接线从操作台下方进入地板走线孔，台内走线方式整齐美观，便于线缆绑扎； 4. 框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板，其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接，整体厚度不低于 25mm，保障桌面的稳定和平整出风孔，采用 2*12mm 长圆孔窄边间距 2mm 排布，网孔面积达 83%，通风散热率不低于 50%，保护设备的长时间可靠安全运行；	套	5			

94



序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
7		人工话务操作台	定制	1. 操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理, 操作方便、视野开阔、感觉舒适; 2. 计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理, 设备定位牢固, 便于拆卸、调试及维修; 3. 操作台布线方式设计合理, 对外某接线从操作台下方进入地板走线孔, 台内走线方式整齐美观, 便于线缆绑扎; 4. 框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板, 其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接, 整体厚度不低于 25mm, 保障桌面的稳定和平整出风孔, 采用 2*12mm 长腰孔窄边间距 2mm 排布, 网孔面积达 83%, 通风散热率不低于 50%, 保护设备的长时间可靠安全运行;	套	10			
8		综合值勤操作台	定制	1. 操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理, 操作方便、视野开阔、感觉舒适; 2. 计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理, 设备定位牢固, 便于拆卸、调试及维修; 3. 操作台布线方式设计合理, 对外某接线从操作台下方进入地板走线孔, 台内走线方式整齐美观, 便于线缆绑扎; 4. 框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板, 其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接, 整体厚度不低于 25mm, 保障桌面的稳定和平整出风孔, 采用 2*12mm 长腰孔窄边间距 2mm 排布, 网孔面积达 83%, 通风散热率不低于 50%, 保护设备的长时间可靠安全运行;	套	5			
9		短波值勤操作台	定制	1. 操作台的外观尺寸、造型设计符合人机工程学原理, 操作方便、视野开阔、感觉舒适; 2. 计算机主机、显示器、终端话机及其操作面板整体布局合理, 设备定位牢固, 便于拆卸、调试及维修; 3. 操作台布线方式设计合理, 对外某接线从操作台下方进入	套	5			

D-公开-系统工程事业部-202404260006-001 陈燕芝 0017/0023

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
				地板走线孔，台内走线方式整齐美观，便于线缆绑扎； 4. 框架采用 2.0/1.5mm 冷轧钢板，其余采用 1.5/1.2mm 钢板台面无缝拼接，整体厚度不低于 25mm，保障桌面的稳定和平整出风口，采用 2*12mm 长腰孔窄边间距 2mm 排布，网孔面积达 83%，通风散热率不低于 50%，保护设备的长时间可靠安全运行；					
10		值班桌椅等配套	定制	/	套	5			
11	消防系统	消防系统	卓安 GQ70/2.5ZA		套	5			
12	光传输系统	PCM 设备	华环 H5600_V2	1. 话路数量：≥120 话路； 2. 传输方式：支持 E1 传输； 3. 接口类型：提供 PCM 语音业务接入，包含 FXS、磁石等接口类型； 4. 接口支持 PCM 编码检测和软件配置功能； 5. 接口支持软件增益调节功能； 6. 保护能力：支持主控 1+1 保护、电源 1+1 热备份； 7. 供电：采用-48VDC 供电；	套	10			
13		1.25G 光传输设备	英特力 GZE-B	1. 光口速率：1.25Gbps； 2. 光口数量：1 个； 3. 以太网接口速率：10M/100M/1000M； 4. 以太网接口数量：1 个； 5. E1 接口数量：4 个； 6. 供电：24VDC；	套	15			
14	电话交换系统	IP 电话交换设备	国威	1. 采用 VoIP 体制； 2. 具备网管系统对设备进行管理；	套	5			

14



0-公开-系统工程事业部-20240526086-001 预算书 0019/0023页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
			HB8000	3. 容量: 1000 门, 最大可扩展容量: 2000 门; 4. 信令支持: 提供 No. 1、No. 7 信令; 5. 环路中继接口: 16 路; 6. E1 数字中继接口: 16 路; 7. 具备双机冗余/异地容灾功能;					
15	短波通信系统	遥控终端	国光 YGZ-018	(1) CPU: X86 系列多核 CPU, 主频不低于 1.6GHz ; (2) 内存: 4GB ; (3) 硬盘: mSATA SSD, 容量不低于 120GB ; (4) 显示屏: 10" 300' nits 分辨率不低于 1280x800; (5) 触摸屏: 10" 触摸屏; (6) 电池: 74V/4000mAh, 满电续航不小于 3h 二、主要接口 (1) 网口: 标准 RJ45 接口 1 个 :10M/100M 自适应; (2) USB 口: ≥2 个, USB3.0 接口 ≥1 个, USB2.0 ≥1 个; (3) 串口: RS232 接口; (4) 耳麦口: 3.5mm 组合接口 ; (5) 电源口: 12V 直流接口。 三、主要接口电气性能 (1) mSATA: 符合 JESD-M0300A 标准, 接口速率: 3Gb/s ; (2) 网口: 符合 IEEE802.3 标准, 信号速率: 100/1000Mbps (3) 串口: 符合 EIA-RS-232C 标准, 信号速率: 50-115200bps ; (4) USB 口: 符合 USB2.0/USB3.0 标准, 速率 480Mbps/2.5Gbps。	套	20			
16		智能收发报终端	深之瞳 协谷 G90	1. 发报速率: 发报速率 60-200 码; 2. 收报速率: 收报速率 60-200 码; 3. 发报正确率: 100%;	套	10			

17

0-公开-系统工程事业部-20240526086-001 预算书 0019/0023页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
				4. 收报正确率: 99% (针对收发报文数码, 120 码); 5. 收报延时: 5s; 6. 屏幕尺寸: 13 寸; 7. 屏幕分辨率: 1920x1080; 环境适应性要求 1. 工作温度: -5° C~55° C; 2. 存储温度: -40° C~70° C; 3. 湿热: 符合 GJB150.09A-2009 要求; 机械适应性指标 1. 振动: 符合 GJB15016A-2009 6.12 程序要求, 高速公路卡车 振动环境要求;					
17	综合接入系统	光纤综合接入 中心设备	华环 H5600-V8-H9M0	1. 板卡容量: 采用板卡化设计, 每个中心设备板卡插槽 16 个; 2. 光传输接口: 每个通信方向 2.5G 接口 1 个, 具备 1+1 备份功能; 3. 以太网接口: 每个通信方向 100Mbps 网口 4 个, 1000Mbps 网口 2 个, 各网口之间物理隔离; 4. E1 接口: 每个通信方向 E1 接口 4 个; 支持扩容到 8 个 E1 接口; 5. 电话接口: 每个通信方向电话接口 32 路; 支持扩容到 120 路; 6. 管理接口: 提供 100Mbps 网口; 7. 供电电源: 双-48VDC;	套	5			

18



B-公开-系统工程施工设计-2024-09-13-000000-001 陈燕文 0020/0022页

序号	系统名称	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	税率
18		光纤综合接入 节点设备	华环 H5600. V5	1. 光传输接口：每个通信方向 2.5G 接口 1 个，具备 1+1 备份功能； 2. 以太网接口：100Mbps 网口 4 个，1000Mbps 网口 2 个，各网口之间物理隔离； 3. E1 接口：4 个；支持扩展到 8 个 E1 接口； 4. 电话接口：32 路；支持扩展到 40 路； 5. 管理接口：100Mbps 网口； 6. 供电电源：1 路-48VDC，1 路 220VAC； 7. 后备电源：配备蓄电池组，当市电断开时，可保障 30% 电话业务正常通话后备时间≥4h； 1. 网管系统能够管理中心设备和节点设备信息，实时监控设备端口和面板指示灯状态信息； 2. 网管系统支持告警实时上传； 3. 网管系统支持告警语音提示功能； 4. 网管系统支持告警短信通知功能； 5. 网管系统支持网管数据备份和恢复； 6. 综合接入系统：配套综合接入设备，实现台站机房到 Y 区内各点位间的语音、网络、数据等综合性业务的点对点透明传输；	台	75			
19	施工辅材	施工辅材	市购	/	套	5			
合计：【28150000.00】元，大写：【贰仟捌佰壹拾伍万元整】									
注：已包含货物价款、系统集成费、安装调试费、综合布线施工费、运输费、保险费、包装费、售后服务、税金等一切税费									



4.1.3.1.1.3 验收报告（2024 年竣工/项目经理:李颜）

工程竣工报告

项目编号:

文档编号: _ _ _ _ _

工程名称	固定通信系统项目-临沂站点	建设地点	临沂市
总体单位	北京航天晨信科技有限责任公司		
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司		
开工日期	2024 年 9 月 29 日		
完成日期	2024 年 11 月 12 日		
<p>验收报告:</p> <p>1、机柜系统 2、综合布线系统 3、电源系统 4、防雷接地系统 5、设备安装系统 6、设备采购及安装系统 7、线缆测试系统</p> <p>工程经检验,工程符合设计要求、符合规范规定、工程质量符合验收规范的规定、满足安全使用的要求。</p>			
备注:			
<p>施工单位:</p> <p>深圳市汇恒通科技有限公司</p> <p>项目负责人: </p> <p>2024 年 12 月 12 日</p>		<p>总体单位:</p> <p>北京航天晨信科技有限责任公司</p> <p>项目负责人: </p> <p>2024 年 12 月 12 日</p>	



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
1	网络机柜	宽*深*高: 600mm*1000mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	57	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
2	通信机柜	宽*深*高: 600mm*600mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	14	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
3	电话交换设备机柜	宽*深*高: 900mm*600mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
4	音频配线机柜	宽*深*高: 900mm*600mm*2200mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
5	通信机柜承重底座	长*宽*高: 600mm*600mm*150mm	定制	14	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
6	网络机柜承重底座	长*宽*高: 600mm*1000mm*150mm	定制	57	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
7	电话、音频机柜承重底座	长*宽*高: 900mm*600mm*150mm	定制	2	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
8	机柜挡板	1U, 标准 19 英寸, 带网孔	大唐保镖	220	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
9	机柜孔线板	宽*长: 60*1900mm, 电信灰 RALL7044	大唐保镖	292	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
10	通信网络走线架	长*宽: 600/1000mm*250mm	国标	104	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
11	封闭组件	冷轧钢板, 电信黑 RALL7044	定制	25	处	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
12	光纤跳线专用线槽	长*宽: 100mm*100mm	国标	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
13	弱电线槽	长*宽: 300mm*100mm	国标	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天晨信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 李莉
日期: 2024.11.12

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
14	弱电线槽	长*宽: 100mm*100mm	国标	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
15	线槽、桥架安装配件	1. 含转弯头、三通头、卡扣、加强条、丝杠、螺丝螺母、垫片等连接及固定配件	国标	270	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
16	线槽固定器	铝合金固定器 8mm*12	国标	4000	片	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
17	线槽固定器	钢塑固定器, 含固定器及底座, 16mm	国标	2000	片	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
18	等电位联结端子箱	400mm*300mm*120mm (紫铜排 300mm*50mm*5mm)	国标	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
19	接地铜排	金属铜, 40mm*4mm	国标	120	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
20	接地铜排绝缘端子	绝缘子 M8*40*40、膨胀管 M8*50	国标	220	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
21	接地线	阻燃 BVR 95mm ²	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
22	接地线	阻燃 BVR 35mm ²	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
23	接地线	阻燃 BVR 16mm ²	瑞昕	300	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
24	接地线	阻燃 BVR 6mm ²	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
25	接地线	阻燃 BVR 4mm ²	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
26	直流配电单元	1、2 进 10 出\3U、标准 19 寸机柜安装 2、进空开关单排 63A2 个 出单排 16A10 个开关 3、颜色: 黑色	国标	5	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天晨信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 李莉
日期: 2024.11.12



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
27	信勤终端专用配电箱	3P100A*1、1P32A*4、C1P20*10、防雷模块、接地装置	国标	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
28	PDU	16A输入10A输出,8位五孔插座,带电源总开关	大唐保镖	125	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
29	电力电缆	阻燃RVV-4*35+1*16mm2	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
30	电力电缆	阻燃RVV-3*16mm2	瑞昕	100	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
31	电力电缆	阻燃RVV-3*4mm2	瑞昕	2000	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
32	电力电缆	阻燃BVR 95mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input checked="" type="checkbox"/> 未到货	
33	电力电缆	阻燃BVR 16mm2	瑞昕	400	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
34	电力电缆	阻燃BVR 10mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
35	电力电缆	阻燃BVR 6mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
36	电力电缆	阻燃BVR 4mm2	瑞昕	200	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
37	铜鼻子	95mm2、35mm2、16mm2、10mm2	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
38	冷压线鼻	10mm2、6mm2、4mm2	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
39	电缆热缩套管	95mm2、35mm2、16mm2、10mm2、6mm2、4mm2	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位:北京航天晨信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位:深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 李发
日期: 2024.11.12

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
40	16系统90度翻转单元板	16系统/L9头	普天	28	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
41	同轴电缆	8芯,SYV 75-2-1	普天	2000	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
42	同轴电缆	1芯,SYV 75-2-1	普天	1000	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
43	D0F数字配线接头	L9、BNC、CC3、CC4	普天	1000	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
44	音频机柜竖撑架	音频配线专用	定制	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
45	接线铜条	音频配线专用	定制	8	根	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
46	音频线缆过线环	音频配线专用	定制	12	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
47	音频机柜撑板	音频配线专用	定制	1	块	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
48	音频线缆理线环	音频配线专用	定制	4	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
49	25回线保安排	25回线/模块	普天	80	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
50	32回线测试排	32回线/模块	普天	64	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
51	保安单元	配套保安接线排使用	普天	1000	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
52	告警器	音频配线专用	定制	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位:北京航天晨信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位:深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 李发
日期: 2024.11.12



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
53	测试跳线	音频配线专用	定制	50	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
54	音频跳线	红/蓝, 100米/卷	普天	30	卷	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
55	100对室内大对数电缆	规格: HSYV3 100*2*0.5	普天	400	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
56	48芯光纤终端盒	48芯/FC, 单芯单模	普天	24	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
57	机架式光缆储纤单元	含储纤盒、盘线架	普天	8	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
58	光纤跳线	1米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	130	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
59	光纤跳线	1.5米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	50	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
60	光纤跳线	3米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	220	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
61	光纤跳线	5米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	100	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
62	光纤跳线	10米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	100	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
63	光纤跳线	15米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	105	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
64	光纤跳线	20米, FC/SC/LC-FC/SC/LC	汉信	70	条	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
65	48芯室内单模光缆	48芯, 单模, 黄色	普天	400	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天辰信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 卢毅
日期: 2024.11.12

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
66	魔术贴绑线带	规格(宽*长): 20mm*2000mm 黑色、黄色	国标	20	卷	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
67	尾纤缠绕管、套管	外径: 8mm、12mm、14mm	国标	30	包	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
68	24口网络配线架	六类屏蔽, 24口网络配线架(含满配模块)	普天汉飞	70	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
69	理线架	黑色/金属, 1U、19英寸	普天汉飞	150	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
70	六类非屏蔽网线	六类屏蔽 4对双绞线	普天汉飞	50	箱	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
71	六类非屏蔽水晶头	六类屏蔽	普天汉飞	10	盒	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
72	音频线打接刀	1. 刀头材质: 碳钢 2. 刀柄材质/规格: ABS塑料/单卡 3. 隐藏式带勾线挑线模块	普天	6	把	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
73	HFC-227ea 药剂	HFC-227ea	汇友	387	kg	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
74	柜式灭火装置	GQQ120/2.5-ZA	卓安	3	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
75	柜式灭火装置	GQQ70/2.5-ZA	卓安	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
76	机械型泄压口	300*300	卓安	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
77	机械型泄压口	800*400	卓安	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
78	气体灭火系统控制盘	JB-QBL-QM300/4 (2区)	三江	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天辰信科技有限责任公司

收货人: 王士臣
日期: 2024.11.12

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 卢毅
日期: 2024.11.12



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
79	感烟火灾探测器	JTY-GD-930	三江	5	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
80	感温火灾探测器	JTW-ZD-920 (A2)	三江	10	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
81	输入输出模块(智能型)	KZ-953	三江	4	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
82	火灾声光报警器(智能型)	SG-993	三江	4	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
83	气体释放报警器(智能型)	QM-ZSD-02	三江	2	只	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
84	紧急启/停按钮	QM-AN-968	三江	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
85	手自动控制盒	QM-MA-967	三江	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
86	火灾显示盘	JB-FSD-982	三江	1	个	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
87	电源箱	QZB24V_ZA	国标	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
88	阻燃电线	ZR-BVR-1.5mm2	国标	600	米	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
89	PCM 设备	120 路话, 2 块 2M 板, 8 块局端, 2 块远端, 1 块磁石, 1 块 4 线	华环 H5600_V2	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
90	IP 电话交换设备	铁壳机架式 19 英寸 5U 机框通讯设备, 采用先进的 4096 无阻塞交换 IP&TDM+IOT 模块化构架技术, 具备安全网管系统对设备进行管理	国威 HB8000	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天信科技有限责任公司

收货人: 孙士勇
日期: 2024.11.2

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 尹茂
日期: 2024.11.2

临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
91	遥控终端	网口: 标准 RJ45 接口 1 个; 10M/100M 自适应; USB 口: ≥ 2 个; USB3.0 接口 ≥ 1 个; USB2.0 ≥ 1 个; 串口: RS232 接口; 耳麦口: 3.5mm 组合接口; 电源口: 12V 直流接口。	国光 ygx-018	4	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
92	智能收发报终端	1、发报速率: 发报速率 60-200 码; 2、收报速率: 收报速率 60-200 码; 3、发报正确率: 100%; 4、收报正确率: 99% (机对机收发报文数码, 120 码); 5、收报延时: 5s; 6、屏幕尺寸: 13 寸; 7、屏幕分辨率: 1920x1080。	深之瞳 协谷 G90	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
93	光纤综合接入中心设备	提供 10G 光接 4 个, 2.5G 接口 16 口, 100M 网口 60 个, 千兆网口 30 个, E1 接口 60 个, 电话 450 路。	华环 H5600_V8-H9M0	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
94	光纤综合接入节点设备	单套提供 2.5G 接口 4 个, 100M 网口 2 个, E1 接口 12 口, 电话接口 30 个, 交流供电, 含蓄电池。	华环 H5600_V5	15	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
95	WDCZ 操作台	L1600*H750*W600 L1800*H750*W820	广能	1	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
96	人工 HF 操作台	L1600*H750*W800	广能	2	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
97	综合值勤操作台	L1500*H750*W900	广能	6	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
98	DB 值勤操作台	L1200*H750*W840	广能	4	套	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
99	标签机	热敏标签打印机	硕方	1	台	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	
100	标签纸	6mm、9mm	硕方	50	盒	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位: 北京航天信科技有限责任公司

收货人: 孙士勇
日期: 2024.11.2

送货单位: 深圳市汇恒通科技有限公司

送货人: 尹茂
日期: 2024.11.2



临沂综合布线及工程安装集成项目货物签收单

序号	设备名称	配置描述	品牌型号	数量	单位	到货情况	备注
101	辅材	电缆标识牌、电气绝缘胶带、自锁式尼龙扎带、编织棉线、不锈钢膨胀螺栓、螺丝	国产	1	项	<input type="checkbox"/> 已到货 <input type="checkbox"/> 未到货	

收货单位：北京航天辰信科技有限责任公司

收货人：王士臣

日期：2024.11.12

送货单位：深圳市汇恒通科技有限公司

送货人：尹芳

日期：2024.11.12

4.1.3.1.1.4 关于本项目技术负责人（蔡昕）的说明

说 明 函

致：深圳市国贸春天商业管理有限公司

由我单位承建的某单位固定通信系统采购项目(第二包:综合布线及工程安装项目)于2025年3月正式竣工,该项目投入的人力资源规模约40人,其中,项目技术负责人由我单位蔡昕同志担任,其均为我单位正式职员,在任职期间均展现了作为项目管理者与领导者的优良风范,为项目成功实施提供了坚实的保障。

特此说明。

投标人：深圳市汇恒通科技有限公司（盖章）

日期：2025年04月01日





4.1.3.1.2 深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程项目

4.1.3.1.2.1 中标通知书

Date 日期 : 31/05/2021
To : Shenzhen Huihengtong Technology Co., Ltd.
致 : 深圳市汇恒通科技有限公司
Address : Zone B, 5th Floor, Building B2, Shenzhen Digital Technology Park, No.002, Gaoxin South 7th Road, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen
地址 : 深圳市南山区粤海街道高新南七道 002 号深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

ELV Contract for Smart School Campus,
Avenues Shenzhen School Phase 3
深圳爱文学校三期
智慧校园弱电工程之施工承包合同

Letter of Acceptance
中标通知书

In connection to the above tender, we (深圳市南山区爱文学校, hereinafter referred to as "Employer") now clearly express that we will accept your company (Shenzhen Huihengtong Technology Co., Ltd., hereinafter referred to as "Contractor") to be the Contractor of the above works under the following conditions.

有关上述工程投标事项, 我司(深圳市南山区爱文学校, 下称“雇主”)现明确地表明我司将按照下列条件接纳贵司(深圳市汇恒通科技有限公司, 下称“承包商”)为上述工程的承包商。

1 Contract Price 合同总价格

The Contract Price for this project is Ten Million Three Hundred And Thirty-One Thousand Three Hundred And Ninety-Eight Dollars Seventy-Nine Cents Renminbi Only (RMB¥10,331,398.79), the details of Contract Price are listed below:

本工程之合同总价格为人民币壹仟零叁拾叁萬壹仟叁佰玖拾捌圓柒角玖分整 (RMB¥10,331,398.79), 合同总价格明细为如下:



Summary 汇总表		
ELV Systems 弱电系统	A19 RMB	A30 RMB
TELECOM 电讯	3,400,363.46	4,575.00
SECURITY 安防	1,746,698.67	12,225.70
AV 影音设备	3,343,742.18	39,258.90
BMS 大厦管理	1,073,622.60	4,620.00
Subtotal Exclusive of Tax: 不含税小计:	9,564,426.91	60,709.60
Tax 税金 (9%)	860,798.42	5,463.86
Subtotal Inclusive of Tax: 连税总计:	10,425,225.33	66,173.46
A19+A30 Subtotal Inclusive of Tax: A19+A30连税总计:	10,491,398.79	
Discount: 优惠金额:	(160,000.00)	
Final Price After Discount: 最终优惠价:	10,331,398.79	

Remark: The above quotation is exclusive of the charge of equipment which was provided by employer.
注: 以上报价不含业主提供的设备费用。

A discount factor will be applied to all unit rates and the calculation of it will be as follows:

$$\text{Discount Factor} = \frac{\text{Discount Amount}}{\text{Original Subtotal Amount}} \times 100\% = \frac{-160,000.00}{10,491,398.79} \times 100\% = -1.53\%$$

此优惠金额将会用一个负数的百分比分摊并调整于各工程单价上。此负数的百分比计算如下:

$$\text{优惠百分比} = \frac{\text{优惠金额}}{\text{原投标总价}} \times 100\% = \frac{-160,000.00}{10,491,398.79} \times 100\% = -1.53\%$$

This discount factor will also be applicable to future interim payments, variation assessment and final account assessment.
此百分比将用于往后的进度付款, 变更计算及结算。

2 Scope of Work 工程范围

This project includes all requirements as shown on the Drawings and/or



Specification. Summary is listed below:

本工程包括按图纸及技术规范要求，摘要如下：

- (1) 根据雇主实际需求及综合布线方案和相关信息化解决方案，提供合理深化及优化建议。
Provide reasonable design development and optimization suggestions according to the actual needs of the Employer and related cabling and ICT solutions.
- (2) 综合布线施工。
Cabling Works.
- (3) 供应及安装相关弱电设备。
Supply and Install ELV Equipment.
- (4) 根据综合布线方案完成相关弱电的施工与测试，并完成规范化的标识
Construction and Testing of related ELV Works according to cabling solutions and complete standardized signages.
- (5) 根据雇主的需求和核可的解决方案完成所有信息化硬件产品的调试、配置
Complete Testing and Commissioning of all ELV hardware according to needs of the Employer and the approved proposal.
- (6) 配合总包的施工，确认桥架及隐蔽线管的安装
Working in coordination with the Main Contractor, and confirm the installation of cable trays and hidden cabling.
- (7) 提供完整的教育与培训方案：培训方式包括现场培训，培训内容包括：系统技术概览、使用、测试、维护、优化、监控及故障排除等；
Provide complete education and training program: training method includes on-site training, and training content includes: technology overview, using, testing, maintenance, optimization, monitoring and troubleshooting of the System.
- (8) 提供项目进行中其他必要的技术支持
Provide other necessary technical support during the project
- (9) 合同图纸、技术规范及有关说明和标准工程规范所示之其它工程。
Other works as indicated in the Contract Drawings and Technical Specifications and relevant description and standard of Specifications.



3 Contract Nature 合同性质

- 3.1 Contract Price is lump sum price based on Drawings and Specification and have included all contractual and technical requirements of contract documents.

合同总价格属图纸及规范总价包干及包括合同文件中的合同条款及技术
要求。

- 3.2 The Contractor shall pay all taxes (including value added tax, local surcharges and any amendments or new taxes), duties, levies and fees required to be paid by him under the Contract, and the Contract Price shall not be adjusted for any of these costs.

承包商应支付根据本合同要求应由其支付的所有税金(包括增值税、当地
附加税及任何修订或新加的税项)、关税、征收和费用,合同总价格不应
因任何这些税费而进行调整。

- 3.3 The Contract Price shall not be adjusted, and there shall not be any entitlement to an extension of time, in the event there is a change in the Laws and technical standards, codes and specifications (including any changes in the Laws or policies of the PRC affecting the exchange rate between the Rominbi and any other currency), and/or if there are fluctuations in the cost of labour, goods and other inputs to the Works, Otherwise it shall be specified by the Employer.

除非雇主另有说明或指令,如果法律、技术标准、法规和规范发生改变
(包括影响人民币和任何其他货币之间汇率的工程所在中华人民共和国
的法律或政策发生任何改变),和/或就工程所用劳动力、货物和其它投
入的成本波动,合同总价格不应因上述事项而进行调整,也无权要求任
何延期。

- 3.4 Any quantities which may be set out in the Bill of Quantities or other schedules are estimated quantities and are not to be taken as the actual and correct quantities of the Works which the Contractor is required to execute.

分项报价表或其它表单中可能所列的任何数量都是估计值,不作为要求
承包商实施本工程的实际和正确的数量。

- 3.5 Preliminaries is included in the contract price, which shall not be adjusted even there are any variations and/or other change factors to the permanent contract works.

工程基本措施费用已包括在合同费用内,无论永久工程因工程变更或其
它原因产生变化,该费用不能更改。

4. Contract Period and Liquidated Damages 工期及拖期违约赔偿金



4.1 The date for completion is tentatively 1 November 2021.

竣工时间暂定为 2021 年 11 月 1 日。

4.2 Commencement Date shall be subject to Employer's Representative instruction to proceed.

开工日期以雇主代表发出的开工指令为准。

4.3 Rates of Liquidated Damages for the Works caused by the contractor is RMB 40,000 per day. The Liquidated Damages caused by other reasons should not be borne by the contractor. Limit of Delay Damages Price is 10% of the Contract Price.

工程的延误认定由承包商造成的，赔偿费每天为 40,000 人民币/天，其他原因造成的承包商无需承担。误期损害赔偿费限额为合同价格的百分之十。

5. Defects Liability Period 缺陷保修期

Defects Liability Period for this Project is 12 calendar months.

本工程的缺陷保修期为 12 个日历月。

6. Insurance 保险

According to Clause No. 17 of Conditions of Contract, the Contractor shall be responsible for effecting and maintaining the work insurance, third party liability insurance, workmen's compensation insurance and all other statutory insurances, of which all the cost should have been included in the Contract Price.

根据合同条件第 17 条，承包商应负责办理并保持工程保险、第三者责任险、工人赔偿保险及其他法定保险，有关收费应视作已包括在合同总价格内。

7. Performance Bond 履约保函

According to Clause No. 4.2 of Conditions of Contract, the Contractor shall issue to the Employer within fifteen (15) days of the date from the signing of the Contract Agreement a performance bond (10% of the Contract Price; Sample as the attachment of Tender Invitation E-mail dated 18/3/2021).

根据合同条件第 4.2 条，承包商应自签署合同协议书之日起十五 (15) 天内向雇主开具履约保函 (合同价格的 10%；样本按投标邀请电邮 18/3/2021 附件)。



8. Contract Document 合同文件

Before signing the formal contract document by the contractor, this letter of acceptance together with below documents should be considered as contract documents, the conditions of which should be followed by both parties:

承包单位未正式签署合同文件之前，本中标通知书连同下列文件将视为合同文件，双方皆需遵守其规定：

8.1 This Letter of Acceptance

本中标通知书

8.2 The letters/E-mails as follows:

合同附件如下：

Item No. 序号	Description 名称	From 由	To 至	日期 Date
1.	Reply to Commercial Tender Query 4 商务疑问问卷（四）之回复	HHT 汇恒通	WTP 务腾	29/4/2021
2.	Commercial Tender Query 4 商务疑问问卷（四）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	28/4/2021
3.	Reply to Commercial Tender Query 3 商务疑问问卷（三）之回复	HHT 汇恒通	WTP 务腾	20/4/2021
4.	Commercial Tender Query 3 商务疑问问卷（三）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	19/4/2021
5.	Reply to Commercial Tender Query 2 商务疑问问卷（二）之回复	HHT 汇恒通	WTP 务腾	15/4/2021
6.	Commercial Tender Query 2 商务疑问问卷（二）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	13/4/2021
7.	Reply to Commercial & Technical Tender Query 1 商务、技术疑问问卷（一）之回复	HHT 汇恒通	WTP 务腾	31/3/2021
8.	Commercial & Technical Tender Query 1 商务、技术疑问问卷（一）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	26/3/2021
9.	Tender Clarification 3 投标疑问澄清（三）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	18/3/2021
10.	Tender Clarification 2 (updated) 投标疑问澄清（二）更新版	WTP 务腾	HHT 汇恒通	26/3/2021
11.	Tender Clarification 1 投标疑问澄清（一）	WTP 务腾	HHT 汇恒通	15/3/2021



8.3 Addenda to Tender and Tenderer replies (if any)
标书的任何补充文件及投标人的回复(如有)

8.4 The Conditions of Contract and Appendices
合同条件

8.5 Specification Preliminaries
工程基本措施项目

8.6 The Technical Specifications and Requirements
技术规范和要求

8.7 The Schedule of Drawings and Drawings
合同图纸目录及图纸

8.8 Schedule of Rates
工程量清单

8.9 Design Proposal (if any).
深化设计方案(如有)

9. Interim Payment 期中付款

9.1 The Contractor shall submit an application to the Employer when the Contractor considers there is payment due, in a form approved by the Employer, showing the practical completion of the following milestones, together with supporting documents:
在承包商在完成以下里程碑节点并认为有到期应付款项时,承包商应连同支持文件一起向雇主提交付款申请书,申请书格式应经雇主批准,并表明下列各个项目:

Term	Milestone	Accumulated Payment Percentage (%)
1	After entering of the contract, providing performance bond and required insurance 合同签订后,提供履约保函以及保险凭证并进场后	10% of the contract sum 合同总价的10%
2	Completion of procurement of major equipment and material of ELV system 完成弱电工程主要设备和材料采购	35% of the contract sum 合同总价的35%



3	Completion of cabling of the ELV system; providing the testing report 完成弱电系统穿线和线路敷设; 提供网线测试合格报告	45% of the contract sum 合同总价的45%
4	Delivery of all ELV Equipment 弱电设备全部到场	75% of the contract sum 合同总价的75%
5	Completion of the testing and commissioning of the ELV system. Passing the completion inspection, completion of the hand-over-as-built documentation (incl. the as-built drawings, all necessary testing reports etc.), training, and the Client issue the completion certificates or equivalent documents; Completion of final account 完成弱电工程整体调试和验收。工程竣工验收合格、竣工资料(包括竣工图纸和测试报告等)并按合同要求移交给发包人; 完成培训、发包人办法竣工证书或同等证明文件; 完成竣工结算	95% of the agreed final account value 双方同意结算金额的95%
6	Expiration of the warranty period 质量保修期满后, 支付双方同意结算金额结算金额的5%保留金和支付任何余额	100% of the agreed final account value 双方同意结算金额的100%

- 9.2 Provided the Employer's Representative has received the Contractor's Performance Bond, the Employer shall, within fourteen (14) days after receiving the application for payment with supporting documents, issue to the Contractor an Interim Payment Certificate stating the amount which the Employer's Representative determines to be due.

在雇主已收到承包商的履约保函的前提下, 雇主代表应在收到付款申请书和证明文件后的十四(14)天内, 向承包商颁发期中付款证书, 说明雇主代表确定应付的金额。

- 9.3 The Contractor shall issue appropriate general VAT invoice to the Employer before any payments are made in accordance with the Contract. The Employer shall not be held liable for any delay in payment which is caused by the Contractor's failure to provide general VAT invoice. The Employer shall have the right to withhold from or set off against any payment such amounts as may be due to the Employer from the Contractor.



在雇主根据合同支付任何款项之前，承包商应向雇主开具税务普通发票。对因承包商未能提供税务普通发票而造成的任何付款延期，雇主不承担任何责任。雇主有权从任何付款中扣留或抵消承包商应向雇主支付的这些金额。

- 9.4 Within thirty (30) days after the expiry of Defect Warranty Period, Retention Money shall be paid by the Employer to the Contractor. However, if any work remains to be executed under Clause 10 of Conditions of Contract [Defects Liability], the Employer's Representative shall be entitled to withhold certification of the estimated cost of this work until it has been executed.

在质量保修期届满后的三十(30)天内，雇主应将未付的保留金余额支付给承包商。但是，如果根据合同条件第10条[缺陷责任]的规定，尚有剩余的工作，在这些工作完成前，雇主代表应有权针对这些工作的估计价值部分暂不颁发付款证书。

10. Dispute Resolution 争议解决

If a dispute (of any kind whatsoever) arises among the Parties in connection with, or arising out of, the Contract or the execution of the Works, including any dispute as to any certificate, determination, instruction, opinion or valuation of the Employer, the dispute shall be submitted to the South China International Economic and Trade Arbitration Commission (SCIA) for arbitration which shall be conducted in accordance with the commission's arbitration rules.

如果双方之间发生有关或起因于本合同或本工程实施的争端（不论任何种类），包括对雇主的任何证书、确定、指令、意见或估价的任何争端，应将该争端提交华南国际经济贸易仲裁委员会（SCIA），按照该委员会的仲裁规则进行仲裁。

The parties will sign a formal contract, but before the signing of a formal contract, this Letter of Acceptance should be used as an effective basis for future formal contract, and legally binding on both parties.

双方将签署正式承包合同，但在正式合同签署之前，本中标通知书应作为将来正式合同之有效依据，并对双方具有法律效力。

There are two originals of this Letter of Acceptance. Each party shall hold one. Contractor shall within three days return a signed original to the Employer for confirmation and acknowledgement. Otherwise, it shall be overdue and invalid. 本中标通知书正本两份，双方各执一份。请承包商于三日内把一份已签署的正本寄回雇主以示确认，逾期无效。

Employer:

ELV Project for
Shenzhen Avenue School Phase 3



雇主：深圳市南山区爱文学校

Legal or Authorized
Representative Signature
法人或授权代表签名



Date 日期 _____

Company Chop 盖章 _____



Contractor: Shenzhen Huihengtong Technology Co., Ltd.
承包商： 深圳市汇恒通科技有限公司

Legal or Authorized
Representative Signature
法人或授权代表签名



Date 日期 _____

Company Chop 盖章 _____



4.1.3.1.2.2 合同关键页（约 1033 万元）

ORIGINAL
正本

CONTRACT DOCUMENT 合同文件

PROJECT NAME:
ELV for
Smart School Campus, Avenues Shenzhen School Phase 3

项目名称：深圳爱文学校三期智慧校园
弱电工程

Issued on: June, 2021

发布日期：2021年6月



ORIGINAL
正本

CONTRACT DOCUMENT 合同文件

NAME:

EDV

Smart School

Avenues Shenzhen School Phase 3

项目名称：深圳爱文学校三期
弱电工程



Issued on: June, 2021

发布日期：2021年6月



TABLE OF CONTENT
目录

CONTRACT AGREEMENT, CONDITIONS OF CONTRACT AND APPENDICES		
合同协议书、合同条件及附录		
1	CONTRACT AGREEMENT	1/58 - 6/58
合同协议书		
2	CONDITIONS OF CONTRACT	7/58 - 54/58
合同条件		
3	APPENDICES TO CONDITIONS OF CONTRACT	55/58 - 58/58
合同条件附录		
Schedule 01 Detailed Requirements		
资料表 01 详细要求		
The LETTER OF ACCEPTANCE AND CONTRACT CORRESPONDENCES 中标通知书及合同函件		139 Pages页
SPECIFICATION PRELIMINARIES		i - ii
工程基本措施项目		P/1 - P/46
TECHNICAL SPECIFICATIONS AND REQUIREMENTS		51 Pages页
技术规范和要求		
5	SCHEDULE OF DRAWINGS	SD/1 - SD/3
合同图纸目录		
6	SCHEDULE OF RATES	36 Pages页
工程单价表		
APPENDIX	CONTRACTOR'S SUBMITTED TECHNICAL PROPOSAL	963 Pages页
附录	承包商提交的技术标	



Contract Agreement

CONTRACT AGREEMENT 合同协议书



Contract Agreement

CONTRACT AGREEMENT
合 同 协 议 书

This General Contract of ELV Work for Smart School Campus, Avenues Shenzhen School Phase 3 (hereinafter, together with the Conditions of Contract, the Appendices and all documents annexed hereto, and forming an integral part hereof, called the "Contract") made, in 2 Original copies, 4 Duplicate copies, among the following parties in Shenzhen China on this 15th day of July, 2021:

深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程之施工承包合同(连同文本中的合同条件、附录和所有附属文件,组成不可分割的整体,下文,称之为“本合同”)两份正本,四份副本由以下各方于

2021年 7 月 1 日在中国深圳签订:

深圳市南山区爱文学校

(hereinafter as "the Employer"), an education institution established under the laws of the PRC, with its registered address at Building A19, Tanglang Jiyue City, Nanshan District, Shenzhen, PRC, and;

(下称“雇主”),一家根据中国法律成立的教育机构,其注册地址位于中国深圳市南山区塘朗集悦城A19栋,与;

Shenzhen Huihengtong Technology Co., Ltd. (hereinafter referred to as the "Contractor"), a limited liability company established under the laws of the PRC, with its registered address at Zone B, 5th Floor, Building B2, Shenzhen Digital Technology Park, No.002, Gaoxin South 7th Road, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, and

深圳市汇恒通科技有限公司(下称“承包商”),一家根据中国法律成立的有限责任公司,其注册地址位于深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区。

(the Employer and the Contractor are hereinafter referred to collectively as the "Parties", and individually as a "Party".)

(雇主及承包商以下合称“各方”,单称“一方”。)



Contract Agreement

Whereas, the Employer have accepted Quotations submitted by the Contractor for the execution and completion of these Works and the remedying of any defects therein in the sum: **Renminbi Ten Million Three Hundred And Thirty-One Thousand Three Hundred And Ninety-Eight Dollars Seventy-Nine Cents Only (RMB 10,331,398.79)** (hereinafter called "the Contract Sum") and intends to engage the Contractor for execution of the construction works of the Project and the Contractor agrees to execute the works and provide the services, as well as be supervised and directed by the Employer;

鉴于，雇主已经接受了承包商实施和完成本项目施工承包工程以及修复工程缺陷的报价，总金额：人民币壹仟零叁拾叁万壹仟叁佰玖拾捌元柒角玖分整（RMB 10,331,398.79）（以下简称“同价格”），并同意将本项目的施工承包工程交由承包商完成，承包商同意接受雇主的委托承担上述工程施工及服务并接受雇主的指示和监督；

A discount factor will be applied to all unit rates and the calculation it will be as follows:

$$\text{Discount Factor} = \frac{\text{Discount Amount}}{\text{Original Subtotal Amount}} \times 100\% = \frac{-160,000.00}{10,491,398.79} \times 100\% = -1.53\%$$

此优惠金额将会用一个负数的百分比分摊并调整于各工程单价上。此负数的百分比计算如下：

$$\text{优惠百分比} = \frac{\text{优惠金额}}{\text{原投标总价}} \times 100\% = \frac{-160,000.00}{10,491,398.79} \times 100\% = -1.53\%$$

This discount factor will also be applicable to future interim payment variation assessment and final account assessment.

此百分比将用于往后的进度付款，变更计算及结算。

Therefore, the Parties hereby reach the following agreement:

兹此，双方经友好协商，本着平等互利的原则，达成如下协议：

1. The Employer will execute the related rights as well as fulfill the related obligations under this Project.

雇主行使其在本项目下的相关权利，并履行其在本项目下的相关义务。



Contract Agreement

2. Ms. Che Xi or Mr. Ma Xiaosheng are designated by the Employer as the representatives (herein after referred to as "the Employer's Representatives") to fully act for the Employer being responsible for all issues with regard to the Project. All confirmation, revision, documentation, memorandum, meeting minutes and other record with regard to the Project shall not be effective without the signature of the Employer's Representatives and the PCM Company appointed by the Employer.

雇主指定车溪小姐或马晓昇先生作为代表（“雇主代表”）代理雇主负责处理与项目有关的所有事宜，所有与项目有关的认可、变更、文件、备忘录、会议记录及其他纪录均应由雇主代表和雇主委托的管理公司签署后生效。



Contract Agreement

3. In this Agreement words and expressions shall have the same meaning as are respectively assigned to them in the Conditions of Contract hereinafter referred to.

本协议书中的词语和措辞的含义应与下文提到的合同条件中分别赋予它们的含义相同。

4. The following documents shall be deemed to form and be read and construed as part of this Agreement:

下列文件应视为本协议书的组成部分，并应作为其一部分阅读和解释：

4.1 The Conditions of Contract and Appendices

合同条件

4.2 The Letter of Acceptance and The Contract Correspondence

中标通知书及合同函件

4.3 SPECIFICATION PRELIMINAIRES

工程基本措施项目

4.4 TECHNICAL SPECIFICATION AND REQUIREMENTS

技术规范和要求

4.5 The Schedule of Drawings and Drawings

合同图纸目录及图纸

4.6 Schedule of Rates

合同单价表

5. In consideration of the payments to be made by the Employer to the Contractor as hereinafter mentioned, the Contractor hereby covenants with the Employer to execute and complete the Works and remedy any defects therein, in conformity with the provisions of the Contract.

鉴于雇主将按下文所述付给承包商所有工程款项，承包商特此向雇主保证，将根据本合同的各项规定，实施和完成本工程并修补其任何缺陷。



Contract Agreement

6. The Employer hereby covenants to pay the Contractor, in consideration of the execution and completion of the Works and the remedying of defects therein, the Contract Sum at the times and in the manner prescribed by the Contract.

鉴于承包商将承担本工程的实施和完成及修补其任何缺陷，雇主特此保证根据本合同所规定的的时间和方式，向承包商支付合同价款。

In witness whereof the Parties hereto have caused this Agreement to be executed the day and year first before written in accordance with their respective laws.

本协议书由各方依据各自法律于签字之日起实施，特此契约。

雇主

(深圳市南山区爱文学校)



SIGNED BY:

授权代理人签字:



Date :

日期: 2021. 7. 5

承包商

Shenzhen Huiheng Tong
Technology Co., Ltd.

(深圳市汇恒通科技有限公司)



SIGNED BY:

授权代理人签字:

蔡新

Date :

日期: 2021. 7. 1

4.1.3.1.2.3 验收报告（2022 年竣工/技术负责人：蔡昕）

单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914 0 0 1

工程名称：深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程

验收日期：2022 年 07 月 27 日

建设单位（盖章）：深圳市南山爱文学校



* GD - E1 - 914 *



一、工程概况

GD-EI-914/2 0 0 1

工程名称	深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程				
工程地点	深圳南山区塘兴路133号集悦城桃源智谷A19、A30栋	建筑面积	8138.51m²	工程造价	10331398.79元
结构类型	/	层数	地上：5层		
	/		地下：1层		
施工许可证号	/	监理许可证号	/		
开工日期	2021年06月01日	验收日期	2022年 07 月 27 日		
监督单位	/	监督编号	/		
建设单位	深圳市南山爱文学校				
勘察单位	/				
设计单位	世凯汉尼斯机电设计咨询(上海)有限公司				
总包单位	深圳市金众装饰工程有限公司				
承建单位 (土建)					
承建单位 (设备安装)	深圳市汇恒通科技有限公司				
承建单位 (装修)					
监理单位	深圳市鸿业工程项目管理有限公司				
施工图 审查单位					



* GD - E 1 - 9 1 4 / 2 *



二、工程竣工验收实施情况

GD-EI-914/3 0 0 1

(一) 验收组织

建设单位组织勘察、设计、施工、监理单位和其他有关专家组成验收组, 根据工程特点, 下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	马晓昇		
副组长	何补生、黄攀 (监理)		
组员	胡东、蔡昕	彭天宝、邱佳绿	

2. 专业组

专业组	组长	组员
建筑工程	胡东	彭天宝、邱佳绿
建筑设备安装工程	蔡昕	肖立洋、贾昆起
工程质控资料	黄文静	林博翰

(二) 验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见, 验收组形成工程竣工验收意见并签名。



* GD - E I - 9 1 4 / 3 *



(五) 工程验收结论及备注

GD-E1-914/6 0 0 1

验收合格



建设单位:

(公章)

单位(项目)负责人:

2022年7月27日

监理单位:

(公章)

总监理工程师:

2022年7月27日

施工单位:

(公章)

单位(项目)负责人:

2022年7月27日

设计单位:

(公章)

单位(项目)负责人:

年 月 日

勘察单位:

(公章)

单位(项目)负责人:

年 月 日



* GD - E 1 - 9 1 4 / 6 *



深圳市汇恒通科技有限公司
Shenzhen Hui Heng Tong Technology Co., Ltd.

4.1.3.1.2.4 关于本项目技术负责人（蔡昕）的说明

说 明 函

致：深圳市国贸春天商业管理有限公司

由我单位承建的深圳爱文学校三期智慧校园弱电工程项目于 2022 年 3 月正式竣工，该项目投入的人力资源规模约 30 人，其中，项目技术负责人由我单位蔡昕同志担任，其均为我单位正式职员，在任职期间均展现了作为项目管理者与领导者的优良风范，为项目成功实施提供了坚实的保障。

特此说明。

投标人：深圳市汇恒通科技有限公司（盖章）

日期：2025 年 04 月 01 日





4.1.3.1.3 市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目

4.1.3.1.3.1 中标通知书

备 产 通 知 书

尊敬的供应商：深圳市汇恒通科技有限公司

根据你我双方针对市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目达成的初步协议，现将本项目相关产品的备产事宜通知如下：

一、质量要求

1. 所有原材料及配件必须符合我公司的质量标准及国家相关法规要求。
2. 请在备产前提供样品，经我公司验收合格后方可进行批量生产。

二、交货时间及地点

1. 交货时间：90 天日历日。
2. 交货地点：珠海市香洲区梅华街道迎宾北路 3333 号。

三、其他事项

1. 请务必按照进度计划执行，如有特殊情况，请及时与我公司联系。
2. 请在收到本通知书后[3 日]内确认，并反馈备产准备情况。

感谢贵公司一直以来的支持与配合，期待我们的合作更加顺畅，共创美好未来。敬请予以重视，并按照要求执行。

此致 敬礼！

公司名称：开普数智科技(广东)有限公司（盖章）

发布日期：2024 年 5 月 5 日



深圳市汇恒通科技有限公司
Shenzhen Hui Heng Tong Technology Co., Ltd.

4.1.3.1.3.2 合同关键页（约 537 万元）

市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目

采购合同

甲方：开普数智科技（广东）有限公司

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司





甲方	开普数智科技（广东）有限公司	乙方	深圳市汇恒通科技有限公司
联系地址	广东省东莞市石龙镇中山东升路 1 号汇星商业中心 5 栋 2 单元 1806 室	联系地址	深圳市南山区粤海街道高新南七道002号深圳市数字技术园B2栋5楼B区
联系人 邮箱	庄庆标 zhuangqb@ucap.com.cn	联系人 邮箱	李颜 liy@hhttec.com
电话	18664679300	电话	13028809220
开户 银行	招商银行股份有限公司东莞南城支行	开户 银行	招商银行股份有限公司深圳高新园科创支行
账号	120919143110816	账号	755926547910801
纳税人 识别号	91440101MA9XM0BM38	纳税人 识别号	914403005700425365

根据国家现行相关法律法规，经甲、乙双方充分协商，同意订立本合同，共同遵守。

第一条 合同标的

1.1 合同标的详见附件《报价清单》。

1.2 项目名称：市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目。

1.3 基于最终需求的变动因素，若甲方对项目内容有变更的，乙方应在收到甲方变更通知后三个工作日内回复，逾期不回复的视为同意甲方变更内容，乙方需按甲方最新要求提供设备，结算金额相应调整。乙方不按照甲方最新要求提供设备，或对变更的设备经双方协商后仍无法达成一致的，甲方有权单方终止本合同，并对乙方已完成且符合要求的款项后，甲方不再承担任何其他责任。

第二条 合同执行期限

2.1 本合同执行期：自设备提供之日起至本项目质保期结束。

第三条 合同金额



3.1 甲方根据本合同委托乙方提供的设备价税合计金额为【5,378,975.92】元（大写：人民币【伍佰叁拾柒万捌仟玖佰柒拾伍元玖角贰分】），不含税金额为【4,760,155.68】元（大写：人民币【肆佰柒拾陆万零壹佰伍拾伍元陆角捌分】），增值税税率：13%。若国家相关法律法规及政策对增值税税率有调整的，以本合同不含税金额为基准结合最新的税率执行。

3.2 清单标注的价格及本条约定的总价已含税金等，除经甲方书面同意的调价因素外，不作任何调整。

第四条 验收标准

设备到货验收：乙方完成本合同约定的设备到货安装及联调后，应根据合同约定的验收标准向甲方提交工作成果，并按照约定的验收时间向甲方申请验收，甲方有权自行或联合最终客户对乙方的交付成果进行验收。若验收不合格的，乙方应当根据验收意见进行整改，因乙方原因造成验收完成时间晚于本合同约定的验收时间的，由乙方应承担逾期责任。

第五条 双方的权利和义务

5.1 甲方的权利和义务

- 5.1.1 甲方有权确定本项目的需求、服务内容。
- 5.1.2 甲方有权要求乙方提交符合合同目的的项目方案。
- 5.1.3 根据验收情况出具验收报告。
- 5.1.4 甲方应如约按期足额向乙方支付合同价款。

5.2 乙方的权利和义务



5.2.1 乙方有权要求甲方提供与项目有关的必要协助。

5.2.2 乙方有权要求甲方如约按期足额支付合同价款。

5.2.3 乙方应确保其设备能满足甲方需求。

第六条 付款方式

6.1 本合同全部价款以人民币作为结算货币，乙方选择银行转账方式接收合同款。在满足第6.2条约定各阶段的付款条件后，甲方根据上述选择的付款方式对应的规则向乙方支付。

乙方银行账户信息如下：

户名：深圳市汇恒通科技有限公司

账号：755926547910801

开户行：招商银行股份有限公司深圳高新园科创支行

因乙方账户原因致使甲方无法付款的，甲方付款期限相应顺延，不承担逾期付款的责任。乙方延期开具发票、开具不合格发票或不开具发票的，甲方有权相应延期付款或不付款，但乙方仍应按期履行本合同及系列合同约定的义务。

6.2 甲方按如下方式向乙方支付当期结算的货款：

首期款：合同签订后，在甲方收到对应款项后，甲方同意支付乙方合同总价款的【30】%，即【1,613,692.78】元（大写：人民币【壹佰陆拾壹万叁仟陆佰玖拾贰元柒角捌分】）作为首期款。在甲方收到乙方提供的下述必要材料

【10】日内，甲方向乙方安排支付：

(A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；

(B) 付款申请书。



进度款：乙方按照本合同约定的所有基础硬件供货并经甲方到货验收合格，在甲方收到对应款项后，乙方提供如下必要的付款单据给甲方并确认无误后

【10】日内，甲方支付合同总价款的【30】%给乙方作为进度款，即【1,613,692.78】元（大写：人民币【壹佰陆拾壹万叁仟陆佰玖拾贰元柒角捌分】）：

- (A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；
- (B) 付款申请书；
- (C) 送货单

初验款：本项目整体安装调试完成并通过甲方初步验收合格，在甲方收到对应款项后，乙方提供如下必要的付款单据给甲方并确认无误后【10】日内，甲方支付合同总价款的【20】%给乙方作为初验款，即【1,075,795.18】（大写：人民币【壹佰零柒万伍仟柒佰玖拾伍元壹角捌分】）：

- (A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；
- (B) 付款申请书；
- (C) 符合初步验收要求的验收证明文件一份。

终验款：本项目整体安装调试完成并通过终验，在甲方收到对应款项后，乙方提供如下必要的付款单据给甲方并确认无误后【10】日内，甲方支付合同总价款的【10】%给乙方作为初验款，即【537,897.59】（大写：人民币【伍拾叁万柒仟捌佰玖拾柒元伍角玖分】）：

- (A) 相应金额的、符合国家规定的增值税专用发票；
- (B) 付款申请书；
- (C) 符合终验要求的最终验收证明一份。



【以下为合同签署页，无合同正文内容】

甲方：开普数智科技（广东）有限公司
法定代表或其授权人：
日期： 年 月 日



乙方：深圳市汇恒通科技有限公司
法定代表或其授权人：
日期：2024年 5月 10日





序号	硬件名称	硬件品牌	规格型号	配置参数需求	数量	单位	单价	合计	备注
1	取号机	力麒	LQ-P7	1. 材质：金属烤漆、磨砂不锈钢 2. 型号尺寸≥32寸；屏显比例：16:9； 3. 分辨率：≥1920*1080；亮度：350cd/m²； 4. 响应时间：≤8ms； 5. CPU：核数≥四核 运行频率≥2.0GHz 6. 内存：≥4G；存储：≥120G 7. 内置外设：摄像头、热敏打印机、身份证读卡器、二维码扫描器 8. 通信接口：不低于10/100/1000Mbps自适应以太网、WIFI 9. 需支持身份证、社保卡、永久居住证等刷卡取号	20	台	14,550.00	291,000.00	
2	网办电脑	天翼云	TYA242KA	1. ARM架构瘦终端 2. 显示器≥23.8寸；分辨率≥1080p 3. 光电键盘鼠标；	76	台	1,940.00	147,440.00	
3	综合显示屏	海康	DS-D6055UN-M	综合显示屏 ▲≥55寸LED发光液晶屏，作为排队、叫号信息综合显示屏，内置安卓播放盒； 支持高清显示2160P，显示比例：16:9 功耗：≤180W，刷新率：60Hz；主控模块 CPU：核心数≥4核，运行频率≥3.5GHz，内存≥4G；硬盘≥120G；	96	台	4,074.00	391,104.00	
4	公共广播控制主机	ITC	T-7700A	CPU≥双核处理器；工业级主板及电源； 内存≥4G；硬盘≥1T；千兆网卡；正版操作系统。 含语音合成授权，含广播控制授权，可以控制不超过100个广播叫号终端，可实现分区广播，排队叫号呼叫转发，语音文字合成播放，定向呼叫，权限控制。	1	台	29,100.00	29,100.00	

5	广播叫号终端	ITC	T-7701	IP网络音频编、解码终端机，内置立体声定阻功率放大器，输入接口：本地具有一个双声道线路输入接口、一个话筒输入接口；需配合公共广播控制主机使用。 按独立广播区域放置，能通过网络接收公共广播控制主机远程传输的音频文件和控制信号，控制功放进行广播。	11	台	1,746.00	19,206.00	
6	广播功放	ITC	T-350B	1. 输出功率：≥130W 2. 输出端子：4-16Ω，100V 3. 输入灵敏度&阻抗：MIC1、2输入：5mV/600Ω 非平衡 6.3 连接端子；AUX1、2 输入：350mV/10KΩ 非平衡 RCA 连接端子；输入：775mV/10KΩ 非平衡 6.3 连接端子 4. 输出灵敏度&阻抗：MIX OUT:1000mV/470Ω 非平衡 RCA 连接端子 5. 音调：低音：±10dB at 100Hz；高音：±10dB at 10KHz 6. 频率响应：80Hz~16KHz(±1dB, -3dB) 7. 信噪比：MIC1、2、3:66dB；AUX1、2:80dB 8. 失真：小于 0.5%(在 1KHz, 1/3 额定功率) 9. 静音功能：MIC 1 优先于 MIC2-4, AUX1-2 音频输入, BMC 优先于所有音频输入 10. 通道串音衰减：≥50dB 11. 散热：侧入后出强制风扇冷却，开机启动风扇 12. 保护：过热保护、过流保护、短路保护 13. 电源：~180-240V /50Hz 14. 电源功耗：160W	11	台	1,794.50	19,739.50	
7	音柱	ITC	T-802	1. 额定功率(100V)：12.5W, 25W 2. 额定功率(70V)：6.2W, 12.5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 阻抗：黑/COM 白:800Ω 绿:400Ω 5. 频率响应：120Hz-18KHz 6. 喇叭单元：不低于 4"×2.2.5"×1 7. 防护等级：不低于 IP66	55	只	776.00	42,680.00	

8	音频连接线	国产	/	RVV2*1.5, 100米/卷, 黑色	50	卷	235.075	11,753.76	
9	喇叭线(室内)	国产	/	1.8米音频连接线: 3.6(耳机插头)*1, 双莲花(RCA)*1, 线径: 0.3mm	12	根	54.32	651.84	
10	PVC管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	98	米	7.76	744.96	
11	其它辅助材料	国产	/	绝缘胶布、排插等	1	项	3,686.00	3,686.00	
12	窗口条屏(含配套安装结构)	利亚德	SV3	全彩 LED 屏 1. 屏体尺寸: 一层: 封装: W7900mm×H384mm、区企: W (28010+弧形 470) mm×H384mm、市企: W50210mm×H384mm、人才专利: (6350+1180+1180) mm×H384mm; 二层: 区保社保 (15180+39100+27160) mm×H384mm、司法: 17660mm×H384mm; 三层: 综合、建投 50000mm×H384mm、不动产: (40000+15000) mm×H384mm、公安: (17850+41220+11450+21280mm×H384mm; 四层: 公共资源: 7400 mm×H384mm、公安交警 (33600+8360) mm×H384mm; C 栋 二层: 公积金: 22800mm×H384mm。 2. 屏体总面积: 177.76m²。 3. 含发送卡、接收卡、电源适配器。含配套安装结构及钢化包边。 4. 产品类别: 小间距 LED 室内全彩显示屏像素结构: 1R1G1B 三合一封装方式: SMD 像素间距: ≥3mm, 像素密度: ≥111111 点/m²封装品牌: 国产侧线白平衡亮度: 500 cd/m²色温: 3000~10000 可调可视角: 120° (H)/120° (V), 对比度: 3000:1 色度均匀性: ±0.003Cx, Cy 之内亮度均匀性: ≥97%驱动方式: 恒流驱动刷新频率: 60Hz 刷新率: 3840 Hz 灰度等级: 支持 16 bit, 支持 13bit: 16bit 峰值功耗: ≤495W/m², 平均功耗: ≤148W/m² CCC 认证证书。 5. 窗口条屏需具有设置时间实现自动开关机功能, 支持过滤法定节假日。 6. 窗口条屏支持无线控制功能。	177.76	m²	8,730.00	1,551,844.80	

13	窗口条屏配电	利亚德	定制	输入电压: 380V, 三相五线 输出电压: 220V 每路输出最大带载功率: ≤3.33KW 回路状态监测: 双模式 (逻辑状态、实际状态) 照明检修插座断路器: 16A 1P+N 微断漏电保护断路器*1 控制回路断路器: 10A 微型 1P 断路器*1 零地排: 满足楼层显示屏配电需求 输出接线端子: 满足楼层显示屏配电需求 PLC 控制器: PLC 控制器≥1 PLC 控制电源模块: DC24V 电源≥1 串口服务器: RS232-RJ45 转换器≥1	30	个	1,455.00	43,650.00	
14	窗口互动终端(叫号)	力麒	LQ-H81	1. 嵌入式实时操作系统; 2. CPU 核数 ≥2 核; 3. 2.4 寸液晶屏幕, 分辨率为 ≥320*240; 4. 无线通讯: 2.4G 频段 WIFI, 支持 802.11 b/g/n 标准; 有线通讯: 百兆以太网, 10M/100M 自适应; 5. 通信协议: 支持 http 和 https 协议 (支持二次开发); 6. 支持 USB 5V 供电和 POE 供电可选; 7. 集成全电容触摸屏输入、触摸反馈 9. 支持中英文切换、延迟呼叫、背光亮度可调;	63	台	504.40	31,777.20	
15	窗口互动终端	力麒	LQ-X10	CPU 核数 ≥6 核; 内存 ≥6GB; 内置存储 ≥128GB; 显示模块: ≥10.1 英寸, 支持触摸; 含网络适配模块	216	台	1,649.00	356,184.00	
16	考勤机	海康	DS-K1T6-GS3	1. ≥4.3 英寸 LCD 触摸显示屏。 2. 镜头数量 ≥2 个, 像素 ≥200 万。 3. 人脸比对时间 ≤0.2s/人。 4. 人脸识别距离 0.3~2.0m。 5. 设备支持单机或 WIFI 通讯。	20	台	1,358.00	27,160.00	

				6. 支持 500 张人脸准入名单, 500 指纹。 7. 设备支持手机或电脑 WEB 端操作配置可进行人员管理, 参数配置, 考勤管理等相关设置。 8. 设备支持比对结果语音提示。 9. 设备支持单机考勤设置, 可单机进行参数设定, 考勤规则, 考勤排班, 人员管理, 导入导出, 数据结算自动生成考勤报表。 10. 设备支持人脸、指纹、密码等不同考勤方式。 11. 支持配置多人识别功能, 可支持 3 人同时考勤认证。					
17	24 小时自助办理终端	力麒	LQ-09	一、主机 1. 需采用工控机级别; ▲2. 处理器: 核心≥四核, 主频≥2.6GHz, 国产化 CPU; 3. 内存: ≥8G; 4. 硬盘: 固态硬盘, 容量≥256G; 5. 操作系统: 可支持国产化系统。 6. USB 口≥4 个, 串口≥10 个; 7. 网口: ≥2 个 10/100/1000Mbps; 8. 显示: 支持双显示接口。 二、屏幕 1. ≥19 英寸电容触摸屏; 2. 分辨率: ≥于 1280*1024@60Hz; 3. 触摸分辨率: ≥4096*4096; 三、外设 电气控制箱、社保/银联卡阅读器、密码键盘、非接 IC/身份证阅读器、二维码阅读器、指纹采集仪、高拍仪、双目摄像模块、全景摄像头、指纹监控摄像头、凭条打印机、表单打印机、操作显示屏、拾音器、喇叭、额定容量: 1kVA/800W UPS 后备电源; 尺寸: ≥55 寸; 屏幕比例: 16:9; 分辨率≥1920*1080; 背光类型: LED; 亮度: 500cd/m²; 屏色数: 16.7M; 对比度: 5000:1; 触摸屏: ≥10 点红外屏; 主机配置: 核心数≥6 核, 运行频率≥3.0GHz, ≥8G 内存, ≥256G 固态硬盘, 带 WIFI, 含操作系统; 支持网络唤醒功能。 立式造型	4	台	65,950.00	263,840.00	
18	信息发布交互屏 (立式)	海康	DS-D6065TL-X/S5	显示屏: ≥55 寸 4K 液晶屏; 分辨率: ≥3840*2160; 背光类型: LED; 亮度: 500cd/m²; 屏色数: 16.7M; 对比度: 5000:1; 触摸屏: ≥10 点红外屏; 主机配置: 核心数≥6 核, 运行频率≥3.0GHz, ≥8G 内存, ≥256G 固态硬盘, 带 WIFI, 含操作系统; 支持网络唤醒功能。 立式造型	12	台	12,125.00	145,500.00	

19	信息发布交互屏 (卧式)	海康	DS-D6065TL-B	显示屏: ≥55 寸 4K 液晶屏; 分辨率: ≥3840*2160; 背光类型: LED; 亮度: 500cd/m²; 屏色数: 16.7M; 对比度: 5000:1; 触摸屏: ≥10 点红外屏; 主机配置: 核心数≥6 核, 运行频率≥3.0GHz, ≥8G 内存, ≥256G 固态硬盘, 带 WIFI, 含操作系统; 支持网络唤醒功能。 落地卧式移动支架	1	台	26,675.00	26,675.00	
20	变焦半球型网络摄像机	海康	DS-2CD2746PFD-A3-12S (2.7-12mm)	▲不低于 400 万, 传感器类型: ≥1/3" CMOS 变焦半球型网络摄像机; 最低照度: 彩色: 0.005Lux, 0Lux; 宽动态: ≥120dB; 焦距: 2.8~12mm; 红外距离: ≥30m; 图像尺寸: ≥2560×1440; 视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264; 网络: ≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口; 支持外接拾音器。	133	台	1,115.50	148,361.50	
21	半球型网络摄像机	海康	DS-2CD2146PFD-A3-1S	▲不低于 400 万, 传感器类型: ≥1/3" CMOS 半球型网络摄像机; 最低照度: 彩色: 0.0005Lux, 0Lux (开启红外); 镜头: 2.8mm、4mm、6mm、8mm; 宽动态范围: ≥120dB; 调节角度: 水平: 0°~360°, 垂直: 0°~75°, 旋转: 0°~360°; 视频压缩标准: H.265/H.264; 红外距离: ≥30m; 最大图像尺寸: ≥2560×1440; 网络接口: ≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口; 支持外接拾音器。	189	台	679.00	128,331.00	



22	网络高速球型摄像机	海康	IDS-22F7C4321XR-A (T5) (R)	<p>▲不低于 400 万 32 倍球型网络摄像机, 传感器类型: $\geq 1/1.8''$ CMOS;</p> <p>支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出;</p> <p>支持 H.265 高效压缩算法;</p> <p>彩色: 0.0005Lux; 黑白: 0.0001Lux; 0Lux;</p> <p>宽动态: ≥ 120dB 超宽动态;</p> <p>焦距: ≥ 32 倍光学变焦;</p> <p>红外照射距离: ≥ 100m;</p> <p>防红外过曝: 支持</p> <p>主码流帧率分辨率: 50Hz: 25fps (2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720); 60Hz: 30fps (2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720);</p> <p>视频压缩标准: H.265; H.264;</p> <p>网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据</p> <p>SD 卡扩展: 支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡, 最大支持 256G</p> <p>音频输入: 1 路音频输入</p> <p>音频输出: 1 路音频输出</p>	4	台	4,850.00	19,400.00	
23	球机支架	定制	/	壁挂支架	4	个	97.00	388.00	
24	拾音器	海康	DS-2FP2121	<p>拾音面积: ≥ 3 平方米</p> <p>音频传输距离: ≥ 200 米</p> <p>频率响应: 100Hz~20KHz</p> <p>灵敏度: -34dB± 3dB</p> <p>信噪比: ≥ 60dB 以</p> <p>指向特性: 单一指向/双指向性</p> <p>动态范围: ≥ 76dB</p> <p>作电压: DC12V</p>	261	套	242.50	63,292.50	
25	电源适配器 (拾音器)	定制	/	DC12V 电源适配器	261	个	97.00	25,317.00	
26	拾音线	国产	/	3 芯 0.5mm ² RVVP	5220	米	2.91	15,190.20	

27	视频监控平台一体机	海康	DS-VE22S-B (310810890) ISC 综合安防软件	<p>一、主机硬件要求:</p> <p>CPU: 处理器个数≥ 1, 核数≥ 10 核, 主频≥ 2GHz</p> <p>内存: 配置≥ 64G DDR4, 内存插槽数量≥ 16, 可支持扩展至 2TB 内存</p> <p>硬盘: 配置≥ 2 块 2T, 支持 3.5 寸热插拔 SATA 硬盘</p> <p>网口: 板载≥ 2 个千兆电口</p> <p>二、主机平台支持: 单台支持≥ 500 路前端接入, 支持设备网络 SDK 协议、GB28181 协议、ONVIF 协议的编码设备接入。</p> <p>三、平台系统功能具备以下功能模块: 系统管理、设备管理、实时监控功能、录像管理、电视墙等功能, 可对视频设备运维和视频监控质量诊断分析。</p>	1	台	53,350.00	53,350.00	
28	流媒体一体机	海康	DS-VE22S-B (310810890)	<p>CPU: 处理器个数≥ 1, 核数≥ 10 核, 主频≥ 2GHz</p> <p>内存: 配置 64G DDR4, 内存插槽数量≥ 16, 可支持扩展至 2TB 内存</p> <p>硬盘: 配置≥ 2 块 2T, 支持 3.5 寸热插拔 SATA 硬盘</p> <p>网口: 板载≥ 2 个千兆电口</p> <p>支持并发在线用户数 在线用户≥ 100</p> <p>媒体流接入/转发 入口: 512 Mbps 出口: 512 Mbps</p>	1	台	29,100.00	29,100.00	
29	视频存储主机	海康	DS-A71048R-ICV5/16T	<p>1、不低于 8U 机架式 48 盘位, 64 位多核处理器; 缓存≥ 16GB; 冗余电源; 千兆网口≥ 5 个; 支持网络 RAID, 支持视音频、图片、直接写入, 支持视频高速预览、回放、下载, 支持云内容灾备, 支持一体化运维, 支持 GB/T28181、Onvif、RTSP、H265、SVAC 等标准视频协议。</p> <p>2、单台支持≥ 300 路 4Mbps 码流并发写入;</p> <p>3、单台支持≥ 300 路存储扩容管理;</p> <p>4、视频存储主机主要功能包括视频存储系统内资源管理、存储节点管理、集群管理等。</p>	2	台	53,350.00	106,700.00	
30	16T 硬盘	国产	/	不低于 16TB, 7200RPM, SATA	96	块	1,940.00	186,240.00	

31	视频汇聚平台基础软件	海康	ISC 综合安防软件 ARM 版	支持级联、分布式、集群，实现系统核心能力提升； 支持标准开放平台，提供 rest ful 等多维度接口，显示数据互联互通； 支持按照用户配置的权限过滤展示组织设备树、部门人员树、数据查询； 支持视频预览、录像查询、录像下载、云台控制、视频上墙、电子地图等应用功能； 支持资源绑定，可将指定设备和通道绑定业务相关业务资源，并配置录制计划、补录计划、盘组配置、存储配置； 支持为报警事件配置联动动作，包括：联动录像、邮件、短信及新增子系统支持的联动动作； 支持手机移动客户端进行实时视频监控、音频播放、本地截图、本地录像、云台控制、远程视频回放； 国标网关外网对接能力支持对接上联≥10，上联≥50个； 平台支持监控点数量≥1W 路，本项目授权接入监控点 375 路。	1	套	77,600.00	77,600.00
32	户内全彩 LED 屏	利亚德	VHC27F015	LED 高清显示屏面积不低于 39.69 平方米（宽 8.4 米、高 4.725 米） 1.LED 显示屏灯珠采用表贴三合一，点间距≤1.5625mm，像素密度≥409600 点/㎡。 2.峰值功耗：≤600W/㎡，平均功耗：≤200W/㎡。 3.LED 显示屏箱体采用压铸铝合金，整体压铸，一次成型前维护，宽 600mm*高 337.5mm，标准 16:9 比例，单箱分辨率 384*216 点。 4.像素中心间距相对偏差≤3%，对比度≥8000:1，像素失控率≤1/1000000，水平/垂直视角≥170°。 5.刷新率≥3840Hz。 6.色温 2000K-20000K 可调。 7.亮度均匀性≥98%。 8.箱体散热：箱体采用压铸铝合金材质，箱体背板为一次性整体压铸成型，全金属自然散热结构，无风扇，波浪形散热片，无孔，防尘设计。	39.69	㎡	18,430.00	731,486.70

33	发送盒	利亚德	SM1600-1	支持的输入接口包括 1 路 DVI-D，4 路 DVI-I 支持≥16 路千兆网口输出和 4 路光纤口输出 支持视频源位深 8bit/10bit/12bit 支持发送卡模式和光电转换模式相互切换 支持 3D 功能，配合 3D 发射器 IMT200 和配套 3D 眼镜，实现 3D 显示效果 输入源位深为 10bit/12bit 时，支持 RGB 独立 Gamma 调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移问题，提高显示屏画质 支持通过电脑显卡进行超大分辨率设置 支持级联多台设备进行统一控制。 最大带载能力：≥1040 万像素 平均功耗：30W 供电要求：AC 100V~240V-50/60Hz	16	套	4,139.64	66,234.24
34	显示屏控制设备嵌入式软件	利亚德	领秀综合操控系统 V1.0	1.屏控设备管理包含拼接器、操控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机的管理。 2.场所管理包含场所的新增、修改、删除、查询； 3.屏幕配置是提供对场所下的屏幕进行管理的功能，包括屏幕新增、屏幕配置、屏幕删除、屏幕查询； 4.内容管理是对显示服务需要展示的内容进行管理，主要分类两大类，分别是上传的文件和配置的网页。 5.支持 C/S 和 B/S 系统架构，可支持国产化操作系统，支持通过浏览器对系统进行设备统一管理、大屏配置、信号显示控制、场景预案管理、内容上墙、大屏门户、多屏互动、环境设备配置和控制操作、信息发布、实时浏览、录像回放、大屏管理、字幕管理、中控管理、音频配置，支持通过客户端软件和手机平板 APP（安卓、鸿蒙、IOS）对大屏系统进行大屏门户、场景 预案切换、远程操控、内容上墙、内容切换等大屏操作 6.支持拼接器、操控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机、LED 控制卡的添加、修改、删除，支持根据设备名称及 IP 地址模糊搜索相关设备，支持通过组织树筛选设备；支持展示操控主机、KVM 坐席、PC 主机、中控主机的在线状态；支持通过平台远程管控，包括同步、重启、升级操控主机程序。 8.支持分别统计拼接大屏、操控大屏、会议平板的屏幕数量；支持查看拼接器的设备总数、在线数、在线率、所在场所名	16	套	-	-



				价、设备名称：支持查看中控主机设备总数、在线数、在线率；支持查看播放主机设备总数、在线数、在线率，以及每个播放主机的页面数、分辨率、画质、稳定运行时长、内存使用情况、硬盘使用情况、CPU 使用比例；支持查看 PC 主机的在线情况；支持查看设备的在线警告、近 7 天告警数量统计、近 7 天离线次数统计。					
35	24 口接入交换机	华为	SS735E-24T4S-QA2	1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps； 2、10/100/1000Mbps 以太网电口≥24 个，千兆 SFP≥4 个； 3、AC 电源； 4、支持 IPv6。	1	台	2,328.00	2,328.00	
36	电源时序器	国产	/	≥2 寸 TFT 彩色液晶显示屏，可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 输出电压：AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 输出通道：8 路时序输出，2 路直通输出 控制方式：RS 232 时间设置：支持 输入电源：AC 220 V±10 % 50 Hz 或 60 Hz 场景设置：8 组 输出通道延时：默认 2 s（0~999 s 可设置） 输出电流：4 路 10 A+4 路 16 A 级联：支持	1	台	1,164.00	1,164.00	
37	机柜	定制	/	≥18U 加厚机柜，600*600*980mm 不低于 8 口 10A PDU 国标电源排插×1，固定板部件×1，风道×1，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1	1	套	1,261.00	1,261.00	
38	视频处理器	利亚德	MVC-II Puls	≥8 路 HDMI 输入+2 路 4k 输入+16 路 DVI 输出 标准机架式机箱，搭载双电源，智能调速风扇，液晶操作面板 插拔式模块化设计，具备 11 个业务槽位，可热插拔 支持 VGA、DVI、HDMI、DP 信号源输入，VGA、DVI、HDMI 信号源输出 支持 4K60 视频信号输入 YUV4: 4: 4 输入输出 支持视频源同步解码，且支持音频内嵌和外置输入输出 支持 8 个电视墙，512 个预设场景，用户可以自定义每个场景电视墙布局	1	台	67,900.00	67,900.00	

				支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作 可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作，可为不同用户设置不同管理权限（资源权限、配置权限、操作权限），最多可设置 64 个用户 支持对电视墙进行回显功能，可将拼接电视墙显示画面作为输入信号接入显示器；每个电视墙支持独立回显，回显内容和大屏内容同步；客户端软件支持视频信号预览功能 通过抓屏软件可将远程笔记本桌面实时解码上墙显示，实时画面帧率≥30fps；可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示，且上墙前后 CPU 占用率无明显变化；支持在电视墙进行 8 画面分割显示；可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙 支持对 16 路信号源输入的视音频融合拼接，支持分辨率为 15360×8640 的信号源同步上墙显示，同步延时≤2ms					
39	无线投屏器	秋叶原	QZ112	含 USB 发送端与接收端，支持远距离发送接收，支持 4K	1	套	2,910.00	2,910.00	
40	配电柜	定制	/	输入电压：380V，三相五线 输出电压：220V 额定功率：40KW 输出回路：9 个单相回路（AC220V） 每路输出最大带载功率：≤4.5KW 回路状态监测：三相路 主断路器：80A 塑壳断路器*1 交流接触器：38A 交流接触器*3 子断路器：50A 微型 1P 断路器*9 照明检修插座断路器：16A 1P+N 微型漏电保护断路器*1 控制回路断路器：10A 微型 1P 断路器*1 零地排：地排 12 位*1、零排 20 位铜排*1 输出接线端子：火零地接线端子*9 组 PLC 控制器：PLC 控制器*1 PLC 控制电源模块：DC24V 电源*1 串口服务器：RS232-网口转换器*1 需接入集中控制系统	1	套	12,610.00	12,610.00	
41	钢结构支架	定制	/	1. 用于安装支撑屏体的结构及安装费用； 2. 包边要求：采用铝塑板，不锈钢进行包边。	39.69	m2	1,746.00	69,298.74	

42	专业音箱	ITC	TS-712R	1. 阻抗: 8Ω 2. 频率: 55Hz-1880Hz 3. 额定功率≥400W 4. 灵敏度≥99dB 5. 水平覆盖角≥90°, 垂直覆盖角≥40°	2	只	6,305.00	12,610.00	
43	支架	国产	/	专业音箱悬挂支架	2	套	97.00	194.00	
44	专业功放	ITC	TC-2700B	1. 双通道大功率专业数字功放。 2. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 3. 功率: 立体声 8Ω: ≥2*700W; 立体声 4Ω: ≥2*1000W; 桥接 8Ω: ≥2400W。 4. 频率响应: 20Hz-20KHz/±2dB。 5. 总谐波失真: ≤0.3%。 6. 信噪比: ≥95dB	1	台	6,305.00	6,305.00	
45	专业音箱	ITC	TS-710H	1. 阻抗: 8Ω 2. 频率: 55Hz-1880Hz 3. 额定功率≥300W 4. 灵敏度≥97dB 5. 水平覆盖角≥90°, 垂直覆盖角≥80° 6. 高音: 1.7"压缩高音单元×1; 低音: 10"低音×1	2	只	5,044.00	10,088.00	
46	支架	国产	/	专业音箱悬挂支架	2	套	97.00	194.00	
47	专业功放	ITC	TC-2500B	1. 功放有直流、短路、过载、过热保护。 2. 功率: 立体声 8Ω: ≥2*500W; 立体声 4Ω: ≥2*850W; 桥接 8Ω: ≥1700W。 3. 频率响应: 20Hz-20KHz/±2dB。 4. 电路采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 5. 内置智能削峰限幅器, 支持开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。	1	台	5,820.00	5,820.00	

48	音频处理器	ITC	TS-DP440	1. 数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持≥4 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前置放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5 段多量均衡、AM 自动消音功能、APC 自适应反馈消除、ATC 噪声消除、ANC 噪声消除。 3. 输出通道支持≥31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持≥24bit/48kHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 5. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出)。 6. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联动功能。支持通过网页访问设备, 下载设备管理控制软件。	1	台	4,365.00	4,365.00	
49	数字调音台	ITC	TS-16PD-4	1. 具有≥8 路数字增益话筒通道, ≥2 路高阻串声通道, ≥2 组立体声输入通道, 话筒输入接口带 48V 幻象电源。 2. 具有≥1 组立体声主输出通道, ≥4 路 AUX 辅助输出通道, ≥1 路 TRS 监听输出通道。 3. 具有≥1 个 7 英寸高清触摸屏, 支持≥1024×600 分辨率。 4. 具有≥4 个内置效果器, 设备自带有经典混响、大房间混响等效果。 5. 内置自适应陷波反馈抑制算法。 6. 具有≥30 组场景预设, 可导入 USB 存储, 便于备份调用。 7. 具有 Link 连接功能, 可进行相邻通道绑定设置。 8. 具有≥1 路网络接口, 支持主流操作系统进行远程控制。 9. 具有防误触键, 误操作面板锁。	1	台	11,640.00	11,640.00	
50	抑制器	ITC	TS-224D	1. 高性能 DSP 处理, ≥40-bit DPS 处理器 (400 兆主频), 提供≥32-bit/48kHz 的声音。 2. 具有双通道直通, 一键重置陷波点配置功能。 3. 支持设备定位功能、断电自动保护记忆功能。 4. 输入通道及响应≥2 路 XLR 与 TRS 多功能座插和输入。	1	台	4,850.00	4,850.00	



51	无线话筒	ITC	T-526H	1. 频率指标: 不低于 740-60MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数: ≥ 200 个频道。 2. 配有 ≥ 1 台接收主机和 ≥ 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频双失真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 4. 传输比 $\geq 73dB$ 。 5. 频率响应: 不低于 120Hz-16kHz。 6. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风; 手持麦克风内置螺旋天线。 7. 输出功率: $\geq 30mW$ 。	2	个	2,910.00	5,820.00	
52	话筒呼叫控制嵌入式软件	ITC	T-526H 内嵌	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频双失真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择, 频率可调, 可设置主机与话筒配对。	2	套	-	-	
53	天线分配器	国产	/	1. 提供 ≥ 2 进 ≥ 8 出的天线信号分配器设备。 2. 简化天线安装工程, 提升接收距离及效能。 3. 两路天线信号接收到分配器的天线输入端。 4. 两路信号输出到下一台分配器的天线输入端进行级联。	1	台	2,134.00	2,134.00	
54	话筒天线	国产	/	1. 射频频率范围: 不低于 600-950MHz 2. 驻波比: ≤ 2.0 3. 输入阻抗: 50 Ω 4. 放大器噪声: $\leq 3.6dB$ 5. 增益: 18dB(典型) 6. 极化方式: 垂直 7. 前馈比: $\geq 25dB$ 8. 指向性: $\geq 180^\circ$ 指向	1	套	1,940.00	1,940.00	
55	电源管理器	国产	/	1. 设有船型开关, 支持主从机设置, 通过主设备电源键可一键开启或关闭所有从设备。 2. 提供智能化电源控制管理, 设置定时任务, 支持顺序打开或关闭电源功能, 支持设置电源的开关时序间隔。 3. 支持 PC 客户端软件管理, 支持三层网络协议, 支持跨网控制和管理。 4. 支持对每一路电源输出进行定时编程。 5. 支持离线模式。	2	台	2,425.00	4,850.00	
56	机柜	定制	/	400, 600*800*2055mm	1	套	1,940.00	1,940.00	

57	多媒体插座	国产	/	120 型插边(六位), 128 模块 尺寸 120x120mm: 配置 2 个网络 RJ45	4	个	446.20	1,784.80	
58	音频连接线	国产	/	3 米音频连接线: 卡农头(母)*1 卡农头(公)*1, 线径: 0.3mm	12	根	87.30	1,047.60	
59	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线: 卡农头(母)*1 卡农头(公)*1, 线径: 0.3mm	10	根	97.00	970.00	
60	音频连接线	国产	/	5 米音频连接线: 莲花(RCA)*1, 6.35 话筒插头*1, 线径: 0.3mm	3	根	97.00	194.00	
61	音频线	国产	/	线径: 11.5mm 芯数: 307 芯*4, 总芯数 1228 平方数: 2.5 平方*4, 共 10 平方	300	米	9.70	2,910.00	
62	视频线	国产	/	HDMI 线材: 纯铜 米	50	米	15.52	776.00	
63	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	1	箱	824.50	824.50	
64	水晶头	国产	/	六类水晶头 镀金 RJ45 工程类千兆水晶头: 8P8C 电脑网络线接头 100 个	1	项	194.00	194.00	
65	大线延长线	国产	/	馈线 SYV 50-5-1 百米/箱	5	箱	485.00	2,425.00	
66	电源线	国产	/	电源线 RYV 电线电缆 国标纯铜环保 RYV3*2.5 单位: 米	300	米	9.70	2,910.00	
67	WDZR-YJV-4x25+1x16	国产	/	不低于铜芯电缆 WDZR-YJV-4x25+1x16 米	10	米	116.40	1,164.00	
68	槽式电缆桥架	国产	/	1. 类型: 槽式电缆桥架 2. 特征描述: 槽式电缆桥架 QJ/C100*100 3. 单位: 米	10	米	87.30	873.00	
69	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	40	米	7.76	310.40	
70	设备拆除费	定制	/	拆除原有 LED 大屏 (5.85m*3.13m) 包含大屏模块、钢架、机柜设备等	18.31	m2	1,164.00	21,312.84	
71	设备搬迁及安装	定制	/	搬迁至指定位置及安装调试	18.31	m2	1,164.00	21,312.84	
72	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	2	箱	824.50	1,649.00	
73	电源线	国产	/	电源线 RYV 电线电缆 国标纯铜环保 RYV3*2.5 单位: 米	100	米	9.70	970.00	
74	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25, 单位: 米	100	米	7.76	776.00	
75	设备拆除费	国产	/	拆除原有 LED 大屏 (4.7m*2.6m) 包含大屏模块、钢架、机柜设备等	11.75	m2	1,164.00	13,677.00	
76	设备搬迁及安装	国产	/	搬迁至指定位置及安装调试	11.75	m2	1,164.00	13,677.00	
77	网线	国产	/	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	2	箱	824.50	1,649.00	



78	电源线	国产	/	不低于电源线 RYY 电线电缆 国标纯铜环保 RYY3*2.5 单位：米	150	米	9.70	1,455.00	
79	PVC 管	国产	/	白色线管 A 管 DN25，单位：米	150	米	7.76	1,164.00	
	合计						总计	5,378,975.92	

4.1.3.1.3.3 验收报告

项目初步验收报告

项目名称	市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目		
验收地点	广东省珠海市香洲区	初步验收时间	2024年12月24日
甲方	开普数智科技（广东）有限公司		
乙方	深圳市汇恒通科技有限公司		
建设内容： 完成所有公共区域部分硬件供货及其安装调试，并经甲方到货验收合格，以及通过甲方初步验收合格。			
问题及建议： 无			
验收结论	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过		
验收意见：			
甲方（盖章） 项目代表（签名）： 日期：2024.12.24		乙方（盖章） 项目经理（签名）： 日期：2024.12.24	

4.1.3.1.3.4 履约评价

履约情况评价表

项目名称	市民服务中心(政务服务中心)智能化建设工程项目-公共区域部分				
开工日期	2024.5.13	竣工日期	2024.12.20	项目经理	李颜
建设单位	开普数智科技(广东)有限公司				
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司				
建设单位评价	<div> <div>总体评价</div> <div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div> </div>				
	现场管理人员到位情况		<div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div>		
	工程进度控制情况		<div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div>		
	质量管理情况		<div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div>		
	履约整体评价		<div> <div>优</div> <div>良</div> <div>中</div> <div>差</div> </div>		
施工单位（签章）： <div>  </div> 深圳市汇恒通科技有限公司 日期：2024年12月30日			建设单位（签章）：开普数智科技(广东)有限公司 <div>  </div> 日期：2024年12月30日		



服务进度确认报告

项目名称	市民服务中心（政务服务中心）智能化建设工程项目		
建设单位	开普数智科技（广东）有限公司		
承建单位	深圳市汇恒通科技有限公司		
进度确认时间	2024年11月21日		
服务进度确认	服务内容：已完成所有公共区域部分-硬件供货及其安装调试，并经甲方到货验收合格，以及通过甲方初步验收合格。		
服务满意度评价	满意		
备注	本报告属于商业秘密，双方均应严格保密，未经一方事先书面同意，另一方不得向任何第三方泄露。		
建设单位		承建单位	
<div>建设单位（盖章）：开普数智科技（广东）有限公司</div> <div>项目经理（签字）：黄敬康</div> <div>2024年11月21日</div>		<div>承建单位（盖章）：深圳市汇恒通科技有限公司</div> <div>项目经理（签字）：李毅</div> <div>2024年11月21日</div>	

本文一式两份，由建设单位和承建单位各执一份。



4.1.3.1.4 前海智算中心机房改造及智能化展示工程

4.1.3.1.4.1 合同关键页（约 232 万元）

合同编号：FH-GZ-202312HDC/001-01

前海智算中心机房改造及智能化展示工程

现场实施项目施工合同



工程名称：前海智算中心机房改造及智能化展示工程

工程地点：前海信息枢纽大厦 13 楼智算中心机房

发 包 人：深圳达实智能股份有限公司

承 包 人：深圳市汇恒通科技有限公司

签订日期：2024 年 1 月



合同编号: FH-GZ-202312HDC/001-01

发包人(以下简称甲方): 深圳达实智能股份有限公司

承包人(以下简称乙方): 深圳市汇恒通科技有限公司

为保障甲、乙双方的合法权益,根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规,经双方友好协商,就甲方委托乙方承担前海智算中心机房改造及智能化展示工程达成一致意见,特订立本合同。

一、 工程概况

- 1.1 工程名称: 前海智算中心机房改造及智能化展示工程
- 1.2 工程地点: 深圳市南山区听海大道与前湾三路前海信息枢纽大厦机房 13 层半层
- 1.3 工程内容: PDU 改造、桥架改造、通风地板改造、智能通风地板改造、封盲板、动环监控系统、文化墙智能化展示、LOGO 墙展示、过道及天花展示、展示窗口修建。

二、 承包范围及承包方式

- 2.1 承包范围: 经甲方确认的设计图纸及工程量清单范围内全部工程内容,包含但不限于 PDU 改造、桥架改造、通风地板改造、智能通风地板改造、封盲板、动环监控系统、文化墙智能化展示、LOGO 墙展示、过道及天花展示、展示窗口修建。
- 2.2 承包方式: 本项目为全费用单价包干,工程量按实结算。全费用单价包含人工、材料、机械、完成项目所需的措施费、管理费、利润、规费、税金、风险等完成项目所需的一切费用。

三、 合同价款

- 3.1 合同价款: 合同含税总价: (小写) ¥ 2,329,315.77 元, (大写) 人民币: 贰佰叁拾贰万玖仟叁佰壹拾伍元柒角柒分, 税率为 9%。
- 3.2 按照国家现行税法 and 有关部门现行规定,乙方需缴纳的一切税金和费用,均已包含在合同价款中。

四、 质量

- 4.1 乙方应制定项目整体的质量目标,建立健全质量管理体系,完善质量管理流程。



(2) 因一方违约致使合同无法履行;

(3) 合同约定的其他情形。

23.4 一方依据第二十一款约定要求解除合同的,应以书面形式向对方发出解除合同的通知,并在发出通知前 7 天告知对方,通知到达对方时合同解除。对解除合同有争议的,按关于本合同有关争议的约定处理。

二十四、 争议处理方式

24.1 双方在履行本合同时发生争议,应及时协商解决,协商不成的,可以要求有关主管部门调解。当事人不愿协商、调解或者协商、调解不成的,双方一致同意向深圳前海合作区人民法院起诉。违约方承担守约方为主张债权而产生的相关费用(该费用包括且不限于律师费、诉讼费、保全费、保全担保费、差旅费等。)

二十五、 通知

25.1 本合同项下需由一方发出的任何通知或其他通讯应以中文书面作出,并采用专人递送、特快专递、电子邮件等方式发至另一方的地址。特快专递的交寄日以邮戳为准。双方将按如下规定确定通知被视为正式送达的日期:

(1) 以专人递送的通知应在接收人签收之日视为送达。

(2) 以特快专递发送的通知,发往深圳市内的,自交寄日起第二日视为送达,发往国内其他地区的,自交寄日起第五日视为送达,发往港、澳、台地区的,自交寄日起第七日视为送达。发往上述地区以外其他国家或地区的,自交寄日起第七日视为送达。

(3) 以电子邮件发送的通知,以发件方发送后打印出的发送确认单所示时间视为送达。

25.2 双方各指定联系人负责沟通、联络等日常事务。如联系人与联系方式发生变更,双方应及时通知对方。根据合同发出的任何通知、文件或申请应按照下列联系方式或本合同双方书面变更的其它联系方式送达:

甲方:深圳达实智能股份有限公司

地址:深圳市南山区高新技术产业园达实智能大厦

电话:0755-26639961

电子邮件:wangyf@chn-das.com



21.1 合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密,以及任何一方明确要求保密的其它信息,负有保密责任。

21.2 除法律规定或合同另有约定外,未经对方同意,任何一方当事人不得将对方提供的文件、技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目的。

21.3 一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的,应承担损害赔偿责任。当事人为履行合同所需要的信息,另一方应予以提供。合同当事人应订立保密协议,作为合同附件。

21.4 乙方对于甲方提供的已获知的项目基础资料和技术资料,乙方有义务永久保密,不得向第三方泄露或用于合同以外的目的,否则,甲方有权要求乙方承担赔偿责任。

二十二、 工程停建或缓建

22.1 因政策调整、不可抗力及甲方、乙方之外的原因导致的工程停建、缓建,双方应协商将在建工程做到合理部位并签订停建或缓建协议。

22.2 工程停建或缓建后,乙方应妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交工作,按甲方要求将自有机械设备和人员撤出施工场地。甲方应为乙方撤出提供必要条件,甲方按合同约定支付已完合格工程价款。

22.3 因乙方原因导致工程停建、缓建的,工期不予顺延,由此产生的责任由乙方自行承担;停建、缓建超过5天的,甲方有权解除合同,并要求乙方支付合同总额20%的违约金及赔偿损失。

二十三、 合同解除

23.1 甲、乙双方协商一致,可以解除本合同。

23.2 乙方将其承包的全部工程转包给他人或者肢解以后以分包的名义分别转包给他人,甲方有权解除合同并追究乙方违约责任。

23.3 有下列情形之一的,甲、乙双方可以解除合同:

(1) 因不可抗力致使合同无法履行;





4.2 乙方应按合同约定的质量标准规范,建立有效的质量管理体系,确保设计、采购、系统集成、系统调试、试运行等各项工作的质量,并按照国家有关规定,通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.3 乙方应对其人员进行质量教育和技术培训,定期考核人员的劳动技能,严格执行相关规范和操作规程。

4.4 乙方应按照法律规定和合同约定,对设计、材料、设备以及全部项目内容行全过程的质量检查和检验,并作详细记录,编制工程质量报表,接受甲方、监理单位审查。此外,乙方还应按照法律规定和合同约定,进行设备功能、性能检测,提交试验报告和测量成果以及其他工作。

五、 工期

5.1 本项目计划工作期限为开工后暂定 10 天(日历日)内完成。具体开工日期以现场开工令为准。

5.2 如遇下列情况者,乙方提出工期顺延的签证要求,甲方代表书面确认后,工期相应顺延:

- (1) 甲方同意调整工期的设计变更和工程量增加;
- (2) 甲方书面同意的工期顺延的其它情况。

5.3 以上签证项目,乙方必须在事件发生后 3 个工作日内办理签证手续,即乙方在事件发生后 3 个工作日内提出工期顺延的书面签证要求,否则,甲方不进行初步审查、甲方代表不予确认,即不予办理工期顺延签证。

六、 工程款的支付

6.1 首期款:签订合同后,甲方收到建设单位(业主)首期款后 10 个工作日内向乙方支付合同暂定价的 30%。乙方应向甲方提供以下材料:

- (1) 付款申请书;
- (2) 等额增值税专用发票;
- (3) 施工方案、项目实施承诺书;
- (4) 甲方要求的其他材料。

6.2 验收结算款:乙方完成项目所有内容,经建设单位(业主)验收后,办理乙方结算,甲乙双方一致同意验收结算款按甲方与建设单位(业主)签订的合同执行,以背靠背





合同编号: FB-GZ-202312IDC001-01

联系人: 王岩峰

乙方: 深圳市汇恒通科技有限公司

地址: 深圳市南山区高新南七道深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

电话: 0755-21619480

电子邮件: liy@hhttec.com

联系人: 李颜

二十六、 其他

26.1 本合同一式肆份, 甲、乙双方各执贰份, 经双方法定代表人或授权代表签字并盖章后生效, 具有同等法律效力。

26.2 本合同的附件是本合同的重要组成部分, 与正文具有同等法律效力。

- 附件: 1. 安全生产责任
2. 廉洁诚信承诺书
3. 项目清单
4. 履约评价表



承 包 人: (盖章)

法定代表人: 林吉斌

或委托代理人:

日 期: 2024.01.11



附件 3

项目清单

前海智算中心机房改造及智能化展示工程现场实施项目报价单

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	品牌/型号	单价(元)	总价(元)	备注
一、机房改造现场实施部分								
(一) 机房改造								
1	PDU 改造 (增加 C19 插座数量)	(1) 额定电流 63A; (2) 含电缆规格 3*16mm ² , 含工业连接器(公头 63A), 不含微断开关; (3) 配置 16 位 IEC320 C13 防脱扣标准插座+8 位 IEC320 C19 防脱扣标准插座; (4) 配置指示灯与防雷模块; (5) 配置电压电流频率功率监测模块和通信模块; (6) 颜色规格与原机柜 PDU 匹配; (7) 内部铜排不分段, 贯穿连接; (8) 原有 PDU 拆除搬运至前海柜组内指定位置及新 PDU 安装	140	条	克萊沃			
2	PDU 改造 (增加 C19 插座数量)	(1) 额定电流 32A; (2) 含电缆规格 3*10mm ² , 含工业连接器(公头 63A), 不含微断开关; (3) 配置 16 位 IEC320 C13 防脱扣标准插座+8 位 IEC320 C19 防脱扣标准插座; (4) 配置指示灯与防雷模块; (5) 配置电压电流频率功率监测模块和通信模块; (6) 颜色规格与原机柜 PDU 匹配; (7) 内部铜排不分段, 贯穿连接; (8) 原有 PDU 拆除搬运至前海柜组内指定位置及新 PDU 安装	46	条	克萊沃			
3	桥架改造 (增加一条水平桥架)	(1) 光纤桥架槽内宽≥360mm, 单层布置; (2) 颜色规格尽量与机房网线桥架一致; (3) 含四通转接头、三通转接头、八字吊顶、光纤横担、C 型钢和丝杠等专用配件; (4) 新装桥架安装与原有桥架改造工作; (5) 与机房原有光纤桥架实现相互连接。	30	米	通下			



合同编号: FB-GZ-2023121DC/001-01

4	通风地板	(1) 全钢防静电通风活动地板 (2) 规格: 600×600×32mm, 高度 800mm (3) 优质的钢条格栅框架结构及角钢焊接而成, 通风率≥70% (4) 表面采用优质塑粉静电喷塑处理, 耐磨、耐腐蚀 (5) 采用 3#角钢, 厚度 3.0mm、格条钢条厚 3.0mm, 四边焊接壁厚 1.0mm 小方管 (6) 集中荷载≥300kg (7) 防火等级: A 级 (8) 原有地板拆除、搬运至前海枢纽内制定位置及新地板安装	160	块	汇联		
5	智能通风地板改造 (增加通风量)	(1) 机房地板主动送风单元 (2) 规格: 600*600*32mm, 高度 800mm (3) 通风率≥65%, 集中荷载≥300kg (4) 风机: EC 高压无刷风机, 具有软启动功能 (5) 最大风量: 4600m³/h (6) 电源: 双电源供电, 一路接市电, 一路接 UPS, 市电断电自动切换到 UPS 电源 (7) 显示: 控制和地板集成为一体结构, 显示器集中在地板上 (8) 控制: 具备设定风机启动温度、满速运行温度和报警温度; 具有 RS485 或者 Lon 接口 (9) 具备 MODBUS 通讯协议	20	块	汇联		
6	封盲板	(1) 1U (48*42mm) 阻燃卡扣免螺丝安装, 暂拟定满配 47U	8742	个	图腾		
(二) 动环系统							
1	动环监控主机	(1) 支持 10000 测点设备接入; (2) 串口 16 路 RS485/1-6 口可 RS232 复用 (3) I/O 口 12 路 DI, 4 路 DO, 2 路 LAN, 电源输出 2 组 DC12V/2A 输出, 双电源输入 AC 220V, DC24V	11	台	龙控		
2	温湿度传感器 (带露点)	(1) 外观尺寸: 86*85*25.4mm (2) 重量: <100g (3) 温度测量范围: -20~80℃ (4) 湿度测量范围: 0~100% (5) 露点显示范围: -20~80 度 (6) 串口标准: 9600、8、N、1 (7) 通信协议: Modbus RTU (8) 供电电压: 9~24VDC (9) 供电电流: <1ma	18	个	拓普瑞		
3	烟雾传感器	(1) 光电式烟雾传感器、开关量输出;	18	个	豪恩		
4	PDU 监测软件接口 -PDU	(1) 实时监测智能 PDU 的状态, 并在平台软件界面上实时展示	186	套	龙控		



合同编号: FB-GZ-202312HDC001-01

5	400W 红外 摄像机 POE-定焦	(1) 传感器类型: 1/2.7" CMOS; (2) 最大光圈数: F1.6 (3) 最高分辨率: 400W (4) 毫米数: 4\6\8\12MM (5) 采用数字宽动态 (6) 内置麦克风 (7) 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG (8) 支持 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 (9) 支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181 协议 (10) 支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝 (11) 供电方式: DC: 12V \pm 25%+POE, 支持防反接保护 (12) 防护: IP66	12	台	海康		
6	16 路 4 盘 位网络硬 盘录像机- 带 POE	(1) 输入带宽: 160Mbps (2) 接入能力: 16 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 (3) 解码能力: 最大支持 8 \times 1080P (4) 1.5U 标准机架式 4 盘位网络硬盘录像机, ATX 电源 (5) 支持满配 8TB 硬盘 (总容量可达 32TB) (6) 1 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口, 同轴输出, 可支持 4K 输出 (7) 1 个 10M/100M/1000Mbps 网口+16 个 10M/100MbpsPoE 网口 (8) 3 个 USB2.0 接口 (9) 电源: AC 220V (10) 报警 I/O 接口: 16 路报警输入, 4 路报警输出	2	台	海康		
7	硬盘	(1) 8T 监控级硬盘 (2) 3.5 英寸 SATA 3.0 接口 (3) 转速: 5400RPM (4) 缓存: 256MB	6	块	海康		
8	U 位集中 管理器	(1) 安装方式: 标准 1U 机架式安装 (2) 上行网络接口: 2 个, 10/100M Base-T (3) 电源输入: 两路, 100-120VAC/220-240VAC 50/60Hz (4) 单口对外输出 DC 48V/1.5A 供电 (5) 串口: 8 路 RS485; (6) 接口形式: RJ45 (7) 2 对电源 (DC12V) +2 对信号支持 RS485 环形链路; (8) 支持不少于 40 条 1ADU 检测条接入。	6	台	龙控		
9	资产管理 套装	(1) 适用于 47U 标准机架, 含 1 个主控器、1 条 47U 资定位检测条 (内置上中下 3 个温湿度传感器) (2) 15 个二合一资产电子标签 (只读、20cm)	93	套	龙控		



合同编号: FB-GZ-202312IDC/001-01

10	移动巡检 移动终端	(1) 支持二维码/条码、Android 8.1 操作系统 (2) 6.0 寸, IPS 高亮屏、分辨率 2160*1080	2	台	龙控		
11	设备二 码标签	(1) 二维码、条码等标签/50mm*30mm 双排/2500 张	1	卷	国产		
12	标签打印 机	(1) 机身尺寸(长宽高): 310*208*195mm (2) 打印方式: 热敏/热转印 (3) 分辨率: 203DPI (8 点/mm) (4) 接口: USB 接口 (5) 供电: DC24V, 2.5A	1	台	致明		
13	温湿度监 测软件接 口	(1) 实现机房内温度、湿度的实时监测	1	套	龙控		
14	漏水监测 软件接口	(1) 实时监测漏水情况, 定位漏水位置, 误差±1M	1	套	龙控		
15	烟雾监测 软件接口	(1) 实时监测消防烟雾传感器的状态, 并在平台软件界面上实时展示	1	套	龙控		
16	粉尘监测 软件接口	(1) 实时机房浓度检测, 超过阈值告警	1	套	龙控		
17	压差监测 软件接口	(1) 实时监测机房内外的压差状态	1	套	龙控		
18	数据采集 器	(1) 处理器: ARM 528MHz (2) 内存: 512M (3) 储存: 512MB microSD 128G (4) 采集接口规格: 8 路 RS485、8 路 DI、2 路 AI、4 路 DO、 (5) 2 路网口 (6) 电源输出: 100-120V AC/220-240VAC 50/60Hz	1	台	龙控		
19	温湿度传 感器(带露 点)	(1) 外观尺寸: 86*85*25.4mm (2) 重量: <100g (3) 温度测量范围: -20~80℃ (4) 湿度测量范围: 0~100% (5) 露点显示范围: -20~80 度 (6) 串口标准: 9600、8、N、1 (7) 通信协议: Modbus RTU (8) 供电电压: 9~24VDC (9) 供电电流: <1mA	14	个	拓普瑞		
20	粉尘传感 器	(1) 测量范围: 0~1000ug/m3 (2) 测量精度: <读数的±10% (25℃) (3) 输出信号: RS485 (4) 供电电源: 12V-24V DC	2	台	精讯畅通		
21	微压差变 送器	(1) 测量方式: 扩散硅; (2) 量 程: 0~200pa, 精度±1%。 (3) 工作电压: 24VDC。 (4) 输出信号: RS485。 (5) 显示方式: 带液晶显示 (6) 安装方式: 壁挂式安装 (7) 材 质: 塑胶外壳。	2	台	昆仑海岸		
22	烟感探测 器	(1) 烟雾监测、开关量输出、 (2) 供电方式: DC 12V 供电	14	个	豪恩		



合同编号: FB-GZ-2023121DC001-01

23	开关量采集模块	(1) 16路开关量采集 (2) RS485 输出 (3) DC 12V 供电	1	块	龙控		
24	定位漏水控制器(带显示)	(1) 定位式漏水控制器, 单路传感器接口, 最长可达 600M 感应绳接入 (2) 定位精度: 感应绳总长的 0.5% ± 0.6 米 (3) 通讯方式: RS485 输出 (4) 告警输出: 继电器类型, 常开/常闭 (5) 工作电源: DC12V±20% (6) 安装方式: 导轨安装	1	台	BTR		
25	20米定位漏水感应绳	(1) 定位漏水感应绳 (2) 长度不少于 20m	5	根	BTR		
26	4米定位漏水长引出线	(1) 定位漏水长引出线 (2) 长度不少于 4 米	1	根	BTR		
27	终止端	(1) 末端	1	根	BTR		
28	固定胶贴夹	(1) 固定胶贴夹	1	根	BTR		
29	标签	(1) 标签	1	套	BTR		
30	漏水专用电源	(1) DC 12V/10A	1	个	国产		
31	模块箱	(1) 500*450*120mm (2) 地板下或挂墙安装	1	台	龙控		
32	400W 红外枪机带 POE-定焦	(1) 传感器类型: 1/2.7" CMOS (2) 最大光圈数:F2.0 (3) 最高分辨率: 1920*1080 (4) 采用数字宽动态 (5) 镜头焦距: 12 mm 定焦; (6) 视频压缩标准: H.265/H.264; (7) 毫米数: 4\6\8\12MM (8) 支持 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口, 1 个内置麦克风 (9) 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同环境 (10) 支持移动侦测 (11) 补光距离: 最远可达 50 m (12) 供电方式: DC: 12 V ± 25%+POE, 支持防反接保护 (13) 防护: IP66	18	台	海康		
33	枪机吊装支架	(1) 外观: 白色 (2) 材质: 铝合金 (3) 支持吊装安装方式 (4) 长度≥2.4 米(可伸缩)	18	台	海康		



合同编号: FB-GZ-202312JDC001-01

34	16路4盘位网络硬盘录像机-带POE	(1) 输入带宽: 160Mbps (2) 接入能力: 16路H.264、H.265格式高清码流接入 (3) 解码能力: 最大支持8×1080P (4) 1.5U标准机架式4盘位网络硬盘录像机, ATX电源 (5) 4个内置SATA接口, 支持满配8TB硬盘(总容量可达32TB) (6) 1个HDMI接口、1个VGA接口, 同轴输出, 可支持4K输出 (7) 1个10M/100M/1000Mbps网口+16个10M/100MbpsPoE网口 (8) 3个USB2.0接口 (8) 电源: AC 220V (9) 报警IO接口: 16路报警输入, 4路报警输出	3	台	海康		
35	硬盘	(1) 8T 监控级硬盘 (2) 3.5英寸 SATA 3.0接口 (3) 转速: 5400RPM (4) 缓存: 256MB	9	个	希捷		
36	短信猫	(1) 凤凰端子接口: 2路RS485; 1路输入, 支持12-80V (2) 配置串口转USB线电源适配器 (3) 支持移动、联通、电信网络	1	台	云联		
37	短信猫	(1) 短信发送告警	1	台	仕方		
38	告警云盒	(1) 2路RS-485、1路RS-232、1路USB、1路CAN、2个网络接口 (2) 支持短信、电话、微信告警服务接入、包含物联网卡	2	个	龙控		
39	声光报警器	(1) 工作分贝: 110dB/30cm (DC12V时) (2) 闪光次数: 150次/分钟 (3) 工作电流范围: ≤300mA (4) 音源: 单音 (5) 工作电压: 9-15Vdc、输出功率: 15W (6) 产品尺寸: 124*75*48mm	1	个	豪恩		
40	声光控制模块	(1) 输出通道: 四路继电器开关输出(输出继电器触点容量: 6A@125VAC, 2A@30VDC) (2) 输入通道: 4路数字量输入端口 (3) 电源输入: DC 12V供电	1	个	龙控		
(三) 配套设备及辅材							
1	管理服务器	(1) CPU: Intel (16Core×2), 2.8GHz (2) 内存: 128GB, DDR4 RDIMM 32G×4 (3) 硬盘: 通用 2TB(RAID1) (4) RAID卡: 支持RAID 0 1 5 6 (5) 网卡: 2×10GE+4×1GE+1×IPMI (6) 电源: 双电源 (7) 包含Windows Server 2016 标准版操作系统和SQL Server 2016 标准版数据库软件	3	台	寸楠		



合同编号: FB-GZ-202312HDC001-01

2	图形工作站	(1) CPU: Intel (8Core×1), 2.9 GHz (配置不低于 Intel i5-12500) (2) 内存: 64GB, DDR4 RDIMM 32G×2 (3) 硬盘: 512GB SSD+2TB SATA (4) 显存: 独立显卡 3G 以上显存 (配置不低于 NVIDIA GeForce RTX3060) (5) 网卡: 2×千兆网 (6) 包含 Windows10 64 位 标准版操作系统 (7) 包含键盘鼠标	1	台	联想	
3	显示器	(1) 21.5 寸 LCD	1	台	AOC	
4	接入交换机	(1) 交换容量≥432Gbps (2) 包转发率≥144Mpps (3) 支持 48 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机 (支持 POE/POE+, POE 功率 370W) (4) 固化 4 个 SFP+ 万兆光口 (5) 支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能	12	台	锐捷	
5	核心交换机	(1) 交换容量: ≥15.36Tbps (2) 包转发率: ≥2880Mpps (3) 配置 48 端口千兆电口 (RJ45) +2 端口万兆光口 (SFP+, LC) (4) 配置 48 端口千兆光口 (SFP, LC) +2 端口万兆光口 (SFP+, LC), 满配千兆多模光模块 (5) VLAN 数量: ≥4094 个 (6) 支持静态 MAC 地址、支持 MAC 地址过滤 (7) 支持风扇自动调速, 支持查看转速	2	台	锐捷	
6	网线	(1) 六类非屏蔽网线 (2) 包括但不限于编码颜色标签、敷设、测试、水晶头制作安装等一切工作内容	3660	米	国产	
7	光模块	(1) 多模光模块 (2) 光模块-SFP-GE-多模模块 (850nm, 0.55km, LC)	48	个	锐捷	
8	光纤终端盒	(1) 12 芯光纤终端盒 (2) 满配多模尾纤+LC (3) 含熔纤	12	套	国产	
9	光纤终端盒	(1) 48 芯光纤终端盒 (2) 满配多模尾纤+LC (3) 含熔纤	6	套	国产	
10	光缆	(1) 室内 12 芯多模光缆	1000	米	国产	
11	光纤跳线	(1) 光纤跳线 LC-LC 多模 2 米	24	个	国产	
12	信号线	(1) 光纤 HDMI 线 (2) 带宽: 18Gbps (3) 长度: 50 米	2	根	秋叶原	
13	信号线	(1) 2 芯信号线 (2) RVVP2*0.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	100	米	国产	



合同编号: FB-GZ-202312HDC001-01

14	信号线	(1) 4 芯信号线 (2) RVVP4*0.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	200	米	国产		
15	电源线	(1) 3 芯电源线 (2) RVV3*1.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	50	米	国产		
16	电源线	(1) 3 芯电源线 (2) RVV3*2.5 (3) 包括但不限于扫管涂滑石粉、穿线、编号、接焊包头等一切工作内容	300	米	国产		
17	工业连接器	(1) 工业连接器, 包含公头和母头 (2) 三线单相/16A, 电压范围 200-250V	8	组	罗格朗		
18	配电箱	(1) 功能描述: 交流电输入输出 (2) 规格: 2P63A*1、1P32A*2、1P16A*8、防雷模块、接地装置 (3) 箱体尺寸(长*宽*高): 定制 (4) 安装方式: 墙面壁挂、明/暗装	1	套	国产		
19	线管	(1) JDG20(套接紧定式镀锌钢管) (2) 包括但不限于管道敷设、管道支吊架制作及安装、底盒、接线盒、过线盒、接地、防火封堵等一切工作内容	100	米	国产		
20	桥架	(1) 150*75*1.2mm (2) 包括但不限于桥架盖板、隔板、跨接、接地、支吊架制作安装及除锈刷油、套管、防火封堵等一切工作内容	250	米	通千		
21	安装辅材	(1) 电胶布、4*200M 尼龙扎带 1 包及其它	1	项	国产		
一、机房改造现场实施部分小计							
二、智能化展示现场实施部分							
1	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 1500*2200mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	7.000	扇	欧派		E 区 墙面
2	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 900*1800mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	3.000	扇	欧派		E 区 墙面
3	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	156.00	m ²	欧派		E 区 墙面
4	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刮腻子三遍 2. 经典牌环保袋装腻子粉, 网格袋、牛皮纸, 打磨平整, 批三遍, 按展开面积计算 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	50.00	m ²	立邦		E 区 墙面
5	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刷乳胶漆三遍 2. 墙面满刮腻子 3 遍, ICI 乳胶漆 3 遍, 按展开面积计算。	50.00	m ²	立邦		E 区 墙面



合同编号: FB-GZ-2023121DC/001-01

		3. 其他:满足业主及相关规范要求					
6	灯带(槽)	1. 名称:墙面线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	170.00	m	公牛		E 区 墙面
7	墙面装饰板	1. 名称:石膏板造型墙 2. 木龙骨+15mm 阻燃防夹板, 面贴双层 9 厚石膏板(按展开面积计算) 3. 其他:满足业主及相关规范要求	50.00	m ²	欧派		E 区 墙面
8	灯带(槽)	1. 名称:20mm 线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	9.20	m	公牛		E 区 墙面
9	墙面装饰板	1. 名称:高密度定制雪弗板 A 2. 木龙骨打底, 面贴 12MM 阻燃板基层+ 异形 20MM 高密度雪弗板喷漆定制造型, UV 印图 3. 其他:满足业主及相关规范要求	9.00	m ²	康馨雅		E 区 墙面
10	墙面装饰板	1. 名称:高密度定制雪弗板 B 2. 木龙骨打底, 面贴 12MM 阻燃板基层+ 异形 20MM 高密度雪弗板喷漆定制造型, UV 印图 3. 其他:满足业主及相关规范要求	11.00	m ²	康馨雅		E 区 墙面
11	墙面装饰板	1. 名称:高密度定制雪弗板 C 2. 木龙骨打底, 面贴 12MM 阻燃板基层+ 异形 20MM 高密度雪弗板喷漆定制造型, UV 印图 3. 其他:满足业主及相关规范要求	9.00	m ²	康馨雅		E 区 墙面
12	灯带(槽)	1. 名称:LED 暗藏灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	11.00	m	公牛		E 区 墙面
13	装饰灯	1. 名称:15mm 定制线型灯 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	44.00	m	公牛		E 区 墙面
14	金属字(公司简介)	1. 名称:304 不锈钢精工字实心 2. 规格:250*250mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	4	个	国产;湘匠加欣		E 区 墙面
15	金属字(项目简介)	1. 名称:304 不锈钢精工字实心 2. 规格:250*250mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	4	个	国产;湘匠加欣		E 区 墙面
16	墙面装饰浮雕	1. 名称:深烤漆铝板背发光 2. 钢结构+阻燃板基层+定制造型烤漆铝 板激光雕刻建筑, 防水 LED 灯铝板厚度 5mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	32.00	m ²	国产;湘匠加欣		E 区 墙面
17	智能触摸屏	1. 名称:智能触摸屏 75 寸; AoC 75T33Z 2. 其他:满足业主及相关规范要求	2	套	AoC		E 区 墙面
18	智能触摸屏	1. 名称:智能触摸屏 86 寸; AoC 86T33Z 2. 其他:满足业主及相关规范要求	1	套	AoC		E 区 墙面



合同编号: FB-GZ-2023121DC001-01

19	软件开发	1. 名称:制作雷达互动程序,需要以下步骤: 确定目标:明确程序的目标和用途,例如用于虚拟现实、游戏、智能家居控制等。 选择雷达传感器:根据目标选择合适的雷达传感器,例如用于手势识别、人体检测等。 硬件搭建:将雷达传感器与计算机或微控制器连接,并设置传感器的参数。 软件编写:编写程序代码,包括数据处理、图像识别、运动检测等功能。 调试和测试:对程序进行调试和测试,确保程序的正确性和稳定性。 优化和改进:根据实际使用情况和用户反馈,对程序进行优化和改进,提高程序的性能和用户体验。 在制作雷达互动程序时,需要具备编程和电子技术的基本知识,以及对雷达传感器的工作原理和使用方法有一定的了解。同时,还需要了解相关的软件开发工具和编程语言,例如 C++、Java 等 2. 其他:满足业主及相关规范要求	1	项	/		
20	挂牌	1. 名称:挂牌 (铝材厚度 5mm) 2. 规格:2035*366mm 3. 其他:满足业主及相关规范要求	2	套	国产;湘匠加欣		A 区墙面
21	金属字(前海深港人工智能算力中心)	1. 名称:304 不锈钢精工字实心 2. 其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠加欣		A 区墙面
22	墙面装饰板	1. 名称:石膏板造型墙 2. 木龙骨+15mm 阻燃防腐夹板,面贴双层 9 厚石膏板 (按展开面积计算) 3. 其他:满足业主及相关规范要求	12.00	m2	泰山		A 区墙面
23	墙面装饰板	1. 名称:石膏板墙面 2. 木龙骨+12mm 阻燃防腐夹板,面贴双层 9 厚石膏板 (按展开面积计算) 3. 其他:满足业主及相关规范要求	13.27	m2	泰山		A 区墙面
24	抹灰面油漆	1. 名称:墙面刮腻子三遍 2. 经典牌环保袋装腻子粉,网格袋、牛皮纸,打磨平整,批三遍,按展开面积计算 3. 其他:满足业主及相关规范要求	27.00	m2	立邦		A 区墙面
25	抹灰面油漆	1. 名称:墙面刷乳胶漆三遍 2. 墙面满刮腻子 3 遍,ICI 乳胶漆 3 遍,按展开面积计算。 3. 其他:满足业主及相关规范要求	27.00	m2	立邦		A 区墙面
26	深蓝色烤漆铝板背发光(过道导视牌)	1. 名称:深烤漆铝板背发光 2. 钢结构+阻燃板基层+铝板雕刻 logo,铝板厚度 5mm 氟碳烤漆喷涂铝板 3. 其他:满足业主及相关规范要求	1.50	m2	国产;湘匠加欣		A 区墙面
27	灯带(槽)	1. 名称:LED 暗藏灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他:满足业主及相关规范要求	3.60	m	雷士照明		A 区墙面



合同编号: FB-GZ-202312IDC001-01

28	装饰灯	1. 名称: 15mm 定制线型灯 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	14.92	m	富士照明	200.00	2984.00	A 区墙面
29	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	74.00	m ²	欧派			B 区墙面
30	灯带(槽)	1. 名称: 墙面线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	80.00	m	富士照明			B 区墙面
31	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 1500*2200mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	1.000	扇	欧派			B 区墙面
32	深蓝色烤漆铝板背发光(过道导视牌)	1. 名称: 深烤漆铝板背发光 2. 钢结构+阻燃板基层+铝板雕刻 logo, 铝板厚度 5mm 氟碳烤漆喷涂铝板 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	3.50	m ²	富士照明			C 区墙面
33	墙面装饰板	1. 名称: 消防门(隐形门) 2. 12 厘阻燃板打底, 面贴肌肤感竹琨板白色 3. 规格: 1500*2200mm 4. 其他: 满足业主及相关规范要求	1.000	扇	欧派			C 区墙面
34	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	6.00	m ²	欧派			C 区墙面
35	装饰灯	1. 名称: 15mm 定制线型灯 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	2.50	m	富士照明			C 区墙面
36	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刮腻子三遍 2. 经典牌环保袋装腻子粉, 网格袋、牛皮纸, 打磨平整, 批三遍, 按展开面积计算 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	80.00	m ²	立邦			D 区墙面
37	抹灰面油漆	1. 名称: 墙面刷乳胶漆三遍 2. 墙面刮腻子 3 遍, ICI 乳胶漆 3 遍, 按展开面积计算。 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	80.00	m ²	立邦			D 区墙面
38	墙面装饰板	1. 名称: 墙面护墙板 2. 木龙骨打底, 面贴 12 厘阻燃板基层, 面贴肌肤感竹琨板白色, 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	63.00	m ²	欧派			D 区墙面
39	灯带(槽)	1. 名称: 墙面线型灯带 2. 华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	58.00	m	富士照明			D 区墙面
40	墙面装饰板	1. 名称: 石膏板造型墙 2. 木龙骨+15mm 阻燃防腐夹板, 面贴双层 9 厘石膏板(按展开面积计算) 3. 其他: 满足业主及相关规范要求	139.53	m ²	欧派			D 区墙面



合同编号: FB-GZ-202312HC001-01

41	灯带(槽)	1.名称:灯槽 2.木龙骨+15mm阻燃防腐夹板,面贴石膏板,做发光灯槽 3.其他:满足业主及相关规范要求	90.00	m	雷士照明		D区墙面
42	灯带(槽)	1.名称:LED暗藏灯带 2.华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3.其他:满足业主及相关规范要求	90.00	m	雷士照明		D区墙面
43	金属字(科创 logo) (尚汤 logo)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:300*300mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠加欣		D区墙面
44	金属字(前海深港人工智能)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:200*200mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	8	个	国产;湘匠加欣		D区墙面
45	金属字(算力中心)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:300*300mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	4	个	国产;湘匠加欣		D区墙面
46	地面箭头贴	1.名称:地面箭头贴(防火、防划痕) 2.规格:综合考虑 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠加欣		过道地面装饰
47	铝塑装饰线	1.名称:地面线条贴(防火、防划痕) 2.规格:综合考虑 3.其他:满足业主及相关规范要求	200.00	m	国产;湘匠加欣		过道地面装饰
48	吊顶天棚	1.名称:异形吊顶铝板 2.规格:Φ8 吊筋,专用龙骨;定制异形白色铝板激光切割,铝板厚度 5mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	115.00	m ²	国产		天花顶面装饰
49	金属面油漆	1.名称:铝板饰面氟碳烤漆喷涂铝板 2.其他:满足业主及相关规范要求	115.00	m ²	三棵树漆(SKSHU)		天花顶面装饰
50	吊顶天棚	1.名称:铝方通吊顶 2.规格:Φ8 吊筋,专用龙骨;2.白色烤漆铝方通,(包含灯孔开孔),铝方通厚度 1.5cm,氟碳烤漆喷涂铝板 3.其他:满足业主及相关规范要求	79.05	m ²	国产		天花顶面装饰
51	金属面油漆	1.名称:铝方通氟碳烤漆喷涂 2.其他:满足业主及相关规范要求	120.00	m ²	三和		天花顶面装饰
52	装饰灯	1.名称:15mm 定制线型灯 2.华为智能灯带色温 6000K; COB 低压灯 3.其他:满足业主及相关规范要求	160.00	m	三雄极光		天花顶面装饰
53	装饰灯	1.名称:筒灯 2.其他:满足业主及相关规范要求	30	套	三雄极光		天花顶面装饰
54	砖砌体拆除	1.名称:拆除原有墙体 2.厚度:180mm 3.含渣渣外运、弃置 4.其他:满足业主及相关规范要求	15.00	m ²	/		展示窗口修建
55	墙面装饰抹灰	1.名称:墙体修补水泥腻子 2.其他:满足业主及相关规范要求	15.00	m ²	立邦		展示窗口修建



合同编号: FB-GZ-202312DC001-01

56	栏杆、栏板 拆除	1.名称:拆除原有机房内不锈钢护栏 2.围栏高度:1050mm 3.含废料外运、弃置 4.其他:满足业主及相关规范要求	7.50	m	304 不锈 钢		展示 窗口 修建
57	金属门窗 套	1.名称:304 铝合金不锈钢边框 2.9 厘阻燃板打底,甲级不锈钢包边 3.其他:满足业主及相关规范要求	8.93	m	国产		展示 窗口 修建
58	玻璃隔断	1.名称:防火 12 厘双层钢化玻璃 2.国家甲级玻璃、耐火系数≥90 分钟 C2 级 3.其他:满足业主及相关规范要求	5.04	m ²	国产		展示 窗口 修建
59	金属字(前 海深港人 工智能算 力中心)	1.名称:304 不锈钢精工发光字 2.规格:300*300mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	国产;湘匠 加欣		展示 窗口 修建
60	金属字 (中国、 深圳)背发 光,防水 LED 进口 灯)	1.名称:304 不锈钢精工发光字 2.规格:200*200mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	12	个	德国进口		展示 窗口 修建
61	金属字(消 防栓)	1.名称:304 不锈钢精工字实心 2.规格:200*200mm 3.其他:满足业主及相关规范要求	3	个	国产;湘匠 加欣		展示 窗口 修建
62	玻璃栏板	1.名称:玻璃护栏 2.高度:1050mm 3.国家甲级玻璃、耐火系数≥90 分钟 C2 级 4.包含五金配件 5.其他:满足业主及相关规范要求	6.00	m	国产		展示 窗口 修建
63	石材零星 项目	1.名称:玻璃护栏底座 2.其他:满足业主及相关规范要求	7.00	m ²	/		展示 窗口 修建
64	玻璃运输 费	1.名称:玻璃运输费 2.大货车运输,人工搬运上楼,特种玻 璃,费用综合考虑 3.其他:满足业主及相关规范要求	1	项	/		展示 窗口 修建
65	配电箱	1.名称:总配电箱 2.总配电箱安装包含各元件 3.其他:满足业主及相关规范要求	1	台	正泰		水电 工程
66	强电	1.名称:强电线路改造 2.成天泰 2.5~4mm ² 电线,镀锌铁管,含 插座、照明布线,人工安装。(不含进入 配电房主线、总配电箱、消防用电及其 它设备三相电布线) 3.暂按每平方 3.5 米管线计取 4.其他:满足业主及相关规范要求	181.00	m ²	公牛		水电 工程
67	弱电	1.名称:弱电线路改造 2.超五类网线,镀锌铁管(含网络、电话 线,不含设备及音响、监控等) 3.暂按每平方 2 米管线计取 4.其他:满足业主及相关规范要求	181.00	m	公牛		水电 工程
68	照明开关	1.名称:单联单控开关	5	个	小米		水电



合同编号: FB-GZ-2023121DC001-01

		2. 其他:满足业主及相关规范要求						工程
69	联动控制主机	1. 名称:移动消防设备 2. 包含气体主机 1 个, 安全指示牌 3 个, 手动报警按钮 4 个, 摄像头 1 个, 消防控制面板 2 个, 费用包含后期维修费, 上门服务费等。 3. 其他:满足业主及相关规范要求	1	项	海湾			消防工程
二、智能化展示现场实施部分小计							631815.17	
三、其它直接费及管理费								
1	安全文明施工措施费		1	项	/	11500.00	11500.00	
2	已完成工程及设备保护费		1	项	/	25800.00	25800.00	
3	楼地面、墙柱面。电梯轿厢铺胶合板		1	项	/	14000.00	14000.00	
4	活动脚手架费 天棚面装饰及修整 墙内筑或装饰		1	项	/	5500.00	5500.00	
5	机械垂直运输费(自下而上) 运输高度40m以内建筑物		1	项	/	3400.00	3400.00	
6	施工保险费		1	项	/	7000.00	7000.00	
7	完工保洁费		1	项	/	7400.00	7400.00	
8	垃圾清运费		1	项	/	7150.00	7150.00	
9	空气治理		1	项	/	15000.00	15000.00	
10	小计						96750.00	
11	含税总价						2329315.77	
12	税率 9 %						192328.83	
13	不含税总价						2136986.94	
备注:								
1、税率为 %; 因税务政策变化, 税率及税额以税务政策规定为准。								
2、提供增值税专用发票。								
3、项目单价为全费用单价, 包含但不限于人工费、材料费、安装费、措施费(含安全文明措施费、业务协同)、管理费、利润、税金等, 结算时单价不做调整。								
报价单位(盖章):								
日期: 年 月 日								



4.1.3.1.4.2 验收报告（2024 年竣工/项目经理：李颜）

项目验收报告

项目名称	前海智算中心机房改造及智能化展示工程现场实施项目		
甲方名称	深圳达实智能股份有限公司		
乙方名称	深圳市汇恒通科技有限公司		
实施地点	前海信息枢纽大厦 13 楼南侧机房		
验收日期	2024 年 9 月 24 日		
验收概述： 项目甲方：深圳达实智能股份有限公司 委托乙方：深圳市汇恒通科技有限公司 建设 前海智算中心机房改造及智能化展示工程现场实施项目 内容，现拟对项目开展验收工作，验收项目及验收内容如下： 1、机房装修；2、机房改造：包含 PDU 改造；通风地板改造；智能化通风地板改造；封盲板；桥架改造；动环监控系统；文化墙智能化展示；LOGO 墙展示；过道及天花展示；展示窗口修建；配套设备及辅材部署。			
验收前已完成工作： 设备检验：甲方、乙方共同对货物完成了现场清点及核对工作 安装调试：乙方完成设备的安装调试工作，甲方对完成情况进行核查 系统测试：甲方、乙方共同完成系统功能的检测工作 竣工文档：乙方提供相关竣工验收文档			
验收标准及依据： <input checked="" type="checkbox"/> 合同及附件； <input type="checkbox"/> 招标文件及投标文件； <input type="checkbox"/> 设计文件及技术规范； <input type="checkbox"/> 售后服务承诺； <input checked="" type="checkbox"/> 工程变更文件			
验收结果	竣工文档	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（工程量核算表、图纸）
	货物情况	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（到货验收单）
	工程质量	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（设备（软件）安装及调试记录）
	系统功能	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	备注：（测试报告）
验收结论 <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		甲方：深圳达实智能股份有限公司  验收人：（签章） 	乙方：深圳市汇恒通科技有限公司  验收人：（签章） 



深圳市汇恒通科技有限公司
Shenzhen Hui Heng Tong Technology Co., Ltd.

4.1.3.1.4.3 关于本项目技术负责人（蔡昕）的说明

说 明 函

致：深圳市国贸春天商业管理有限公司

由我单位承建的前海智算中心机房改造及智能化展示工程于 2024 年 9 月正式竣工，该项目投入的人力资源规模约 15 人，其中，项目技术负责人由我单位蔡昕同志担任，其均为我单位正式职员，在任职期间均展现了作为项目管理者与领导者的优良风范，为项目成功实施提供了坚实的保障。

特此说明。

投标人：深圳市汇恒通科技有限公司（盖章）

日期：2025 年 04 月 01 日





4.1.3.1.5 奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目

4.1.3.1.5.1 中标通知书

中标通知书

深圳市汇恒通科技有限公司：

我所受广州星海通信息文化服务有限公司的委托，对奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目（项目编号：GZ3CZ621GD1000516）进行了公开招标，按规定程序进行了开标和评审，并经采购人确认，确定你方为本项目的中标人。中标金额为人民币贰佰捌拾捌万捌仟柒佰陆拾肆元贰角捌分（¥2,888,764.28 元）。

请你方在本通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件及你方投标文件的约定，与采购人签订书面合同。

采购人联系人：陈先生；联系电话：18027491828



广州产权交易所有限公司

2022年01月17日

4.1.3.1.5.2 合同关键页（约 288 万元）

奥园国际中心和大学城创智园
访客梯控门禁系统采购项目合同

甲方（采购方）：广州星海通信信息文化服务有限公司

乙方（供应方）：深圳市汇恒通科技有限公司

签约地点：广东省 广州市番禺区

签约日期：2022年 1 月 14 日



甲方：广州星海通信息文化服务有限公司

统一社会信用代码：91440113063326921Q

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司

统一社会信用代码：914403005700425365

我司委托广州产权交易所公开招标，项目名称：《奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目》；项目编号：GZ3CZ621GD1000516。现根据《中华人民共和国民法典》和有关法律法规、行政规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，为提高甲方物业服务水平，加强楼宇进出人员识别管理等，甲方委托乙方实施奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目，经双方协商一致，签定本合同。

第一条 合同内容

1.甲方向乙方采购奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统访客系统，采购清单详见招标文件详情。

2.甲方有权按照施工现场增加或减少采购货物数量，货物样板确定后具体采购数量以甲方实际需求为准，采购数量如有减少则相应减少结算价款，乙方负责将项目所需设备、材料运输至指定地点，并负责安装、调试和测试。

3.乙方需于合同签订后 50 个日历天内进场安装完毕本项目。

4.交货地点：甲方指定地点，具体安装调试地点由甲方指定。

5.产品包装：按照乙方标准在产品包装应加以珍珠棉及纸箱保护等，易碎品外部应加木架固定保护。

6.交货时需随附装箱单、质量合格证明书，以及安装、使用、维修和保养所需的中文技术文件(图纸、说明手册和技术资料)等。



第二条 合同价格

1. 合同总价（含税）：2888764.28 元（大写：人民币 贰佰捌拾捌万捌仟柒佰陆拾肆元贰角捌分），此价格为合同包干价，已包含本项目实施过程的设备、材料、运输、安装、人工、管理、税金等因履行本合同所需的所有费用。

2. 收款资料：

开户名：深圳市汇恒通科技有限公司

账号：000291751787

开户行：深圳农村商业银行科技园支行

地址：深圳市南山区粤海街道高新南七道 002 号深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

乙方应保证上述账号资料准确无误，若因开户名称、开户银行、银行账号、开户行地址有误，而因此产生的一切纠纷和责任由乙方承担；

3. 甲方开票资料：

公司名称：广州星海通信息文化服务有限公司

纳税人识别号：91440113063326921Q

开户行：广州番禺新华村镇银行股份有限公司

账号：00901200000000032620

地址：广州市番禺区大龙街东兴路 476 号第三层

电话：020-39175128

第三条 支付方式

1. 合同签订后且甲方收到乙方开具的等额合法的税率为 13% 的增值税专用发票之日起的 10 个工作日内，甲方预付合同总价 30% 即 866629.28 元（大写：人民币 捌拾陆万陆仟陆佰贰拾玖元贰角捌分）；
2. 乙方交付安装调试完甲方订单所有产品并由甲方工作人员验收合格且甲方收到乙方提供的等额合法的税率为 13% 增值税专用发票之日起的 10 个工作日内，甲方支付合同总



价 65%即 1877696.78 元（大写：人民币 壹佰捌拾柒万柒仟陆佰玖拾陆元柒角捌分）；

3. 尾款为合同总价 5%即 144438.22 元（大写：人民币 壹拾肆万肆仟肆佰叁拾捌元贰角贰分）作为保修金，甲方于项目验收起一年后且收到乙方提供的等额合法的税率为 13% 增值税专用发票之日起的 10 个工作日内向乙方支付该保修金。

4. 乙方在每次结算日前将合法有效的税率为 13%的增值税专用发票交到甲方财务部。甲方财务部收到票据后，安排支付款项。

第四条 质量要求

1. 乙方供货前应将系统主要设备的品牌及方案给甲方备案，并取得甲方书面同意，否则甲方有权拒绝安装，乙方提供的货物必须符合合同第一条第一款约定的规格参数标准，如没有约定的适用最新的中华人民共和国国家安全环保标准、国家有关产品质量认证标准。

2. 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的、表面和内部均无瑕疵的原厂正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷。在货物最终交付验收后不少于乙方承诺的质量保证期内，本保证保持有效。

3. 乙方保证提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

4. 所有货物及安装必须坚固、实用、安全、美观（端正平整）。

5. 每台货物表面位置统一处，均应按甲方提出的标准制作资产管理标签铭牌，甲方应在签订合同的 30 天内提供标签铭牌样式，甲方延迟提供，则乙方制作期限相应顺延而不视为乙方违约。

6. 包装和运输：乙方应采取防潮、防雨、防冻、防锈等相应措施对货物进行包装，确保货物在正常作业和装卸条件下安全无损地到达合同指定地点。

7. 乙方须提供主要设备生产厂家详细资料（包括但不限于营业执照复印件、产品 3C 认证或 CE 认证复印件、货物合格证明文件等）。

8. 供应商应无条件提供平台所有公用接口并配合甲方的访客系统软件平台对接，实现访客业务流程畅通无障碍。



第五条 售后服务要求

1. 售后服务要求:

(1) 免费保修期为贰年, 免费保修期按甲方对设备及其质量技术全部验收合格并交付使用且签署书面《验收合格报告书》之日起计算。[注:《验收合格报告书》(下同)是指已加盖甲方印章确认货物之验收合格交付使用时间的书面报告正式文件。下文及至乙方与甲方所签之“合同格式”项下之《验收合格报告书》均与此相同, 不再重复注明。]

(2) 在免费保修期内, 乙方应储备备用品, 如设备非因人为原因或不可抗力而出现质量问题, 甲方有权向乙方提出质量异议, 由乙方负责维修; 如乙方不能修复或不能退换, 均按不能交货处理; 乙方必须提供电话服务热线, 乙方保证在接到故障电话后 3 小时内响应用户要求、24 小时内派员上门现场维护并在 48 小时内排除故障修复使用, 如在规定时间内不能修复解决, 则提供相同功能档次的设备给甲方作为代替使用, 确保设备的正常运作和使用; 属于免费质量保修期届满后的有偿保修服务期内并且不属于乙方质量问题的事项, 可以优惠价格双方商定, 费用由甲方承担, 乙方仍需及时修复并交甲方验收合格后继续使用。

(3) 供应方在设备安装调试完毕后进行免费的现场培训, 对最终用户技术人员给予指导和演示, 使其能掌握实际常规操作、排除一般故障的能力。

(4) 项目验收日起一年内乙方应派驻驻场人员提供 24 小时售后服务, 以确保 48 小时内排除故障修复使用, 甲方提供工席座位。

第六条 货物验收要求

1. 货物送到甲方指定地点后 5 个工作日内, 乙方须通知并且组织甲方 (或者甲方指定的机构) 共同对货物之数量、型号、外观标识、包装、总装配套之部件及附件、各种技术资料文件等进行清点、直观品质检查或初步验收; 需要安装、调试的, 应当在安装、调试完毕后的 15 个工作日内, 会同甲方共同对货物数量、质量、外观、包装、品种、配套附件、各种技术资料文件等进行初步验收。调试、安装不符合质量或技术标准的, 乙方应立即采取补救措施; 有关《初步验收报告》的出具和试用期的起算时间均应作相应顺延。

2. 货物全部交付给甲方时各方共同对货物经过初步验收后, 如果货物或其安装、调试、检测、运行符合本合同约定的, 甲方应在 10 个工作日内向乙方签发书面的《初步验收报告》, 但是, 该《初步验收报告》之签署并不代表货物质量完全合格。

3. 《初步验收报告》之出具必须以本合同项下的全部货物初步验收完毕为条件。对于分批



或分项或分期履行交货的，甲方可以作分批或分项或分期之初步验收，但仅出具分批或分项或分期之初步验收书面文件，而此种情形下的《初步验收报告》之签发时间应为最后一批（项或期）货物初步验收完毕之时，并据此作为全部货物试用期的起算时间——除非另有约定。

4.乙方则应给予甲方 60 个日历天的货物“试用期”，试用期自签发《初步验收报告》的当天起算，试用期内乙方未收到来自甲方的修理、修复、复检、重新安装、重新调试等请求或者质量异议的，则视同货物质量合格；如果试用期内发生非甲方之人为毁损原因所致的质量问题，则试用期起算时间应以该质量问题得到解决之日重新起算，且合同项下的货物验收合格之时间点应整体顺延。

5.于货物试用期届满之次日（工作日），乙方应当向甲方提交要求确认货物试用期满、质量合格之书面申请。甲方应当在收到该书面申请后 5 个工作日内复核并确认完毕——符合约定的质量标准的，则在先前签发的《初步验收报告》中作出“全部货物质量符合合同约定”或“试用期间使用正常”之类的批注并加盖甲方印章的《验收合格报告书》——下文均同此含义意；不符合的，须立即书面通知乙方并且可以在原《初步验收报告》作出相应的批注或提出相应的要求。

6.试用期内如果货物存在非人为毁损原因或不可抗力而导致的不能正常使用，则该货物之试用期的起算时间应以该质量或技术问题被乙方完全解决之时重新起算，亦即该货物之试用期应顺延。如不能正常使用是非人为毁损原因或不可抗力原因导致，则不影响试用期限。

7.如因质量发生争议，由各方共同委托广州市质量技术监督部门进行质量鉴定；如该部门因受专业或技术等原因所限而不能办理的，则共同委托其他专门机构进行质量鉴定。其鉴定结论对各方均具有法律约束力。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；不符合的，鉴定费由乙方承担。

8.验收标准：无论各方自行组织验收，还是共同委托验收，抑或于仲裁或诉讼情形，验收标准须以合同中的“质量要求和技术标准”条款为根据。

9.如果甲方未及时参与乙方组织的验收工作，乙方应当再次以特快专递方式书面通知甲方验收；如甲方无正当理由仍拒不参加验收，应视质量合格且甲方拒收货物并承担违约责任。

10. 如乙方提供的产品不符合质量标准或存在产品质量缺陷，按照前述条款调换、维修三次以上仍不能解决问题的，视为乙方违约，甲方有权单方面解除本合同并要求乙方退还已付费，且甲方对此不承担任何违约责任。



第七条 验收技术标准

（一）速通门验收标准：

- 1.品牌型号与样品是否一致
- 2.闸机尺寸符合、说明书及随机配件齐全，接口数量与清单相符。
- 3.闸机各功能正常灵活，无卡死费力情况。
- 4.外观没划伤或破损，摆门没裂纹、黑点、气泡、磨毛等现象。
- 5.开机后，闸机自检正常，无机内的异味或声响。

（二）人脸识别设备验收标准：

- 1.品牌型号与样品是否一致
- 2.漆面光泽明亮，无划痕，凹坑，表面无碰撞积压的痕迹。
- 3.机器内部干净整洁无异物，各类操作灵活，无卡滞，配件完整无缺。
- 4.通电试机，无异常噪音及震动。
- 5.开机后，声像正常，无闪屏、无像、半屏情况，无机内的异味或声响。
- 6.临时录入人脸测试（临时库达到 10000 张人脸以上）500 次，无误识或拒识。

（三）清洁验收标准：

- 1.安装位置清洁到位，不得遗留任何外包装、纸箱、安装的工具、小配件或螺丝，不能留有安装画线的痕迹，不能有胶痕或灰尘。
- 2.所有设备的表面无灰尘和手印，及安装时螺丝突出的现象。
- 3.所有产品安装完工后，除产品以外的地面或墙面，不得留有任何工作垃圾和杂物。

第八条 违约责任

1. 乙方逾期完成货物的交付安装和调试的，从逾期之次日起应按合同总金额的千分之五每天的标准支付逾期履行的违约金，该违约金甲方有权在未支付尾款中予以扣除。若乙方在约定交货日期内超过 20 天仍未能交货的，甲方有权解除合同，乙方须按本合同签订总货款金额的双倍赔偿甲方损失。
2. 甲方逾期支付合同规定款项的，乙方交货时间顺延；付款逾期超出 20 天的，甲方应按合同总金额的千分之一每天的标准支付乙方逾期付款的违约金。
3. 若乙方交付的货物不符合本合同约定，导致甲方无法使用，甲方有权单方解除合同并



要求乙方另行支付本合同金额 20%的违约金。

4. 甲方使用乙方提供的货物对第三人构成侵权的,应当由乙方承担全部法律责任,给甲方造成损害的,乙方应当承担赔偿责任。
- 5.乙方无合理事由在保修期内逾期两个工作日未能解决维保问题的,甲方有权按 1000 元/次的标准扣除保修金,同时甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

第九条 其它

1. 在货物安装期间,甲方将不定期到安装现场对产品的安装进度、质量情况进行查验,并对本项目货物相关联的备购进料单及其各类原材料、辅助材料的品质进行直观检验。
2. 乙方必须按实施进度安排计划,派出项目负责人及技术人员到安装现场负责免费安装和调试工作。在安装实施期间,严格遵守甲方的有关制度。
3. 双方来往的验收报告、相关产品或技术标准、质量异议、响应文件等作为合同组成部分。

第十条 合同生效

1. 本合同经双方法定代表人或其授权人签字并盖章后立即生效。
2. 本协议一式陆份,甲方叁份,乙方叁份,均具有同等法律效力。未尽事宜,双方协商解决。协商不成的,任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。



(以下无正文)

甲方：广州星海通信息文化服务有限公司



签约代表（签章）：

地址：广州市番禺区大龙街 476 号三层

签订日期：2022-1-11

乙方：深圳市汇恒通科技有限公司



签约代表（签章）：

地址：深圳市南山区粤海街道高新南七道 002 号
深圳市数字技术园 B2 栋 5 楼 B 区

签订日期：



4.1.3.1.5.3 验收报告（2022 年竣工/项目经理：李颜）

工程竣工报告

项目编号：

文档编号： _ _ _ _ _

工程名称	奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目	建设地点	奥园 3 座，4 座。创智园 1/2/3/4/5 栋
建设单位	广州星海通信息文化服务有限公司		
施工单位	深圳市汇恒通科技有限公司		
开工日期	2022 年 01 月 11 日	竣工日期	2022 年 10 月 3 日
验收报告情况： 1. 已完成光纤、管线敷设等； 2. 已完成总机房机柜、设备的安装、联网调试等； 3. 已完成前端门禁系统设备安装、联网调试等； 4. 已完成梯控系统设备安装、联网调试等； 5. 已完成访客系统设备安装、联网调试等； 6. 已完成人体测温系统安装、调试等； 经检验，工程符合设计要求、符合规范规定、工程质量符合验收规范的规定、满足安全使用的要求。			
备注：			
施工单位：深圳市汇恒通科技有限公司 项目负责人：  日期：2022 年 10 月 3 日		建设单位：广州星海通信息文化服务有限公司 项目负责人：  日期：2022 年 10 月 3 日	



深圳市汇恒通科技有限公司
Shenzhen Hui Heng Tong Technology Co., Ltd.

4.1.3.1.5.4 关于本项目技术负责人（蔡昕）的说明

说 明 函

致：深圳市国贸春天商业管理有限公司

由我单位承建的奥园国际中心和大学城创智园访客梯控门禁系统采购项目于 2022 年 10 月正式竣工，该项目投入的人力资源规模约 15 人，其中，项目技术负责人由我单位蔡昕同志担任，其均为我单位正式职员，在任职期间均展现了作为项目管理者与领导者的优良风范，为项目成功实施提供了坚实的保障。

特此说明。

投标人：深圳市汇恒通科技有限公司（盖章）

日期：2025 年 04 月 01 日





4.1.3.1.6 技术负责人近 12 个月社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：蔡昕

社保电脑号：3050023

身份证号码：53012319771026391X

页码：1

参保单位名称：深圳市汇恒通科技有限公司

单位编号：640501

计算单位：元

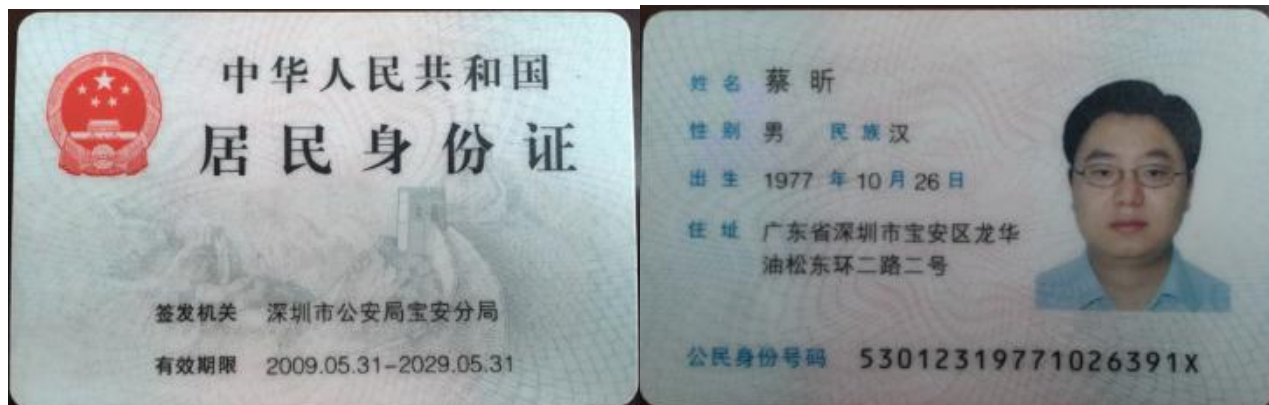
缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交
2024	03	640501	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	04	640501	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	05	640501	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	06	640501	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	4.2	3000	24.0
2024	07	640501	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	08	640501	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	09	640501	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	10	640501	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	11	640501	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2024	12	640501	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	6.0	3000	24.0
2025	01	640501	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	6.0	3000	24.0
2025	02	640501	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	6.0	3000	24.0
2025	03	640501	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	6.0	3000	24.0
合计			6047.53	3974.0			4247.45	1698.96			424.61			312.0		78.0

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 3391e826a60b2ffn ）核查，验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 640501 单位名称 深圳市汇恒通科技有限公司



4.1.3.1.7 技术负责人身份证明



4.1.3.1.8 技术负责人学历证明





普通高等学校 毕业证书



中华人民共和国教育部制

No. 00899265

学生 蔡 昕 性别 男，
一九七七年 十月 日生，于一九九六年
九 月至二〇〇〇年 七月在本校
计算机及应用 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(院)长：

卢铁城

校 名：四川大学

二〇〇〇年 七月 日

学校编号：001735



学士学位证书

(普通高等教育本科毕业生)

蔡 昕 '男'
1977 年10月生。自1996
年9 月至2000 年7 月
在 四川大学



计算机及应用 专业
完成了四年制本科学习计划，业已毕业。
经审核符合《中华人民共和国学位条例》
的规定，授予 工 学学士学位。

四川大学

学位评定委员会主席

二〇〇〇年七 月 日

证书编号：119014001735



4.1.3.1.9 技术负责人电子技术工程师中级职称证书



4.1.3.1.10 技术负责人 PMP 证书



4.1.3.1.11 技术负责人 CCIE-思科认证互联网专家





**Congratulations on your
10th Anniversary**

Xin Cai
CCIE #21705

Cisco salutes your dedication to
excellence in the implementation
and maintenance of the world's
most sophisticated networks.



4.1.3.1.12 技术负责人微软认证专家系统工程师







4.1.3.1.13 技术负责人 CET-6 证书

