

扬州博恒工业发展有限公司定制化厂房项目
（扬州博恒新材料定制化厂房及配套建
设项目）-智能化设备采购

招 标 文 件

标段编号：JDFFJSZ2023060006006

招 标 人：扬州博恒工业发展有限公司

招标代理机构：江苏精诚群业项目咨询管理有限公司

发 放 时 间：2024 年 10 月 10 日



目 录

第一章 投标须知

前附表

- 一、 总则
- 二、 资格审查
- 三、 符合性检查未通过情形
- 四、 申请人不得存在的情形
- 五、 招标文件
- 六、 投标文件
- 七、 投标
- 八、 开标
- 九、 评标
- 十、 评标结果公示
- 十一、 授予合同
- 十二、 纪律和监督

第二章 评标方法

第三章 合 同

第四章 技术规范及要求

第五章 工程量清单及控制价

第六章 图纸和技术资料

第七章 投标文件(格式)

招标公告

1. 招标条件

本招标项目 扬州博恒工业发展有限公司定制化厂房项目 已由 扬江高管[2023]6号 批准建设，项目业主为 扬州博恒工业发展有限公司，建设资金来自 自筹，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该项目 扬州博恒工业发展有限公司定制化厂房项目（扬州博恒新材料定制化厂房及配套建设项目）-智能化设备采购 进行公开招标，特邀请有兴趣的潜在投标人参加投标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

2.1.1 交货地点：扬州市江都区浦江路以北；赵苏公路以西

2.1.2 合同估算价：约 724.084312 万元

2.1.3 标段划分：共划分一个标段

2.1.4 供货及安装期：80 日历天（本项目分阶段供货，乙方收到甲方通知之日起 3 日内将货物送达甲方指定地点）

2.2 招标范围：招标清单范围内智能化设备采购及安装调试

3. 投标人资格要求

3.1 具有独立订立合同的能力；

3.2 未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；

3.3 企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等违法违规问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内；

3.4 本次招标要求投标人在人员、设备、资金等方面具有相应的供货能力，且须具备以下条件：

3.4.1 投标申请人应在中国境内取得营业执照，并具有独立法人资格的设备制造商或制造商针对本项目的唯一授权销售代理商；

3.4.2 同一品牌的设备生产企业和代理商不得同时参加本项目的投标，同一品牌的安防系统设备生产企业仅能委托一个代理商参加投标；

3.8 本次招标接受联合体投标；

3.9 投标人为授权委托人缴纳近 3 个月（2024 年 7 月至 2024 年 9 月）内任意一个月养老保险（提供社保部门出具的在职职工养老保险的证明材料；采用网上自助查

询方式的，如当地社保管理部门明确的最大查询期与招标文件规定的月份不一致时，须提供社保管理部门的文件）；

3.10 投标人没有在招投标活动中存在失信行为被招投标监管机构在“江苏建设工程招标网”等指定媒介上公示并在公示期限内；

3.11 根据“关于印发《关于在公共资源交易领域的招标投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒的实施意见》的通知（苏信用办〔2018〕23号）”的要求，增加对失信被执行人惩戒措施。

3.11.1 评标中的惩戒措施，在评标阶段，投标人正被列为失信被执行人的，评标委员会不得荐该投标人为中标候选人。

3.11.2 中标人确定的惩戒，在中标候选人公示至发出中标结果通知书的期间，公示的中标候选人正被列为失信被执行人的，招标人应当取消其中标资格，并重新确定中标人。招标人确定正被列为失信被执行人的投标人为中标人的，中标结果无效。失信被执行人名单在“信用中国”和“信用江苏”网站予以公示。不同网站公布的失信被执行人信息存在差异的，以“信用中国”公布的信息为准。

3.12 符合相关法律、法规规定的其他要求。

4. 招标文件的获取

4.1 招标文件获取时间为：2024年10月10日至2024年10月16日；

4.2 招标文件获取方式：投标人使用“江苏CA数字证书”登录“电子招标投标交易平台”获取；

本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”是指：扬州市公共资源交易平台7.0版本

5. 投标截止时间

5.1 投标截止时间为：2024年10月30日9时30分。

5.2 逾期送达的投标文件，招标人不予受理。

5.3 电子投标文件制作工具：由投标人自行选择与交易系统对接成功的供应商产品（即扬州市公共资源交易平台向社会公开征集发布并在响应方端提供下载的市场化“投标文件制作工具”），并自行支付相应费用。

6. 资格审查

本次招标采用资格后审方式进行资格审查。

7. 评标方法

本工程采用综合评估法，评标标准和方法详见招标文件第三章。

8. 发布公告的媒介

本次招标公告在江苏建设工程招标网、江苏省公共资源交易平台、扬州市公共资源交易平台上发布。

9. 投标保证金

本项目投标保证金：人民币 10 万元，具体要求详见招标公告栏附件

10. 其它

10. 本项目采用“扬州市公共资源交易平台 7.0 版本”进行招投标活动。

10.2 投标人已完成 CA 认证、电子签章和网上注册，并通过“扬州市公共资源交易平台 7.0 版本”完成网上投标登记，网上支付，招标文件下载，网上提问，答疑文件下载，电子标书制作、上传，网上投标等一系列环节的操作流程。

10.3 各投标人网上登录平台端口为“扬州市公共资源交易平台 7.0 版本”-响应方登录”进行相关投标活动：

<http://223.113.107.9:9006/TPBidder/memberLogin?type=tbr5>，技术人员联系方式：0514-82087167。相关操作指南可在“扬州市公共资源交易平台——交易向导（http://ggzyjyzx.yangzhou.gov.cn/ggzyjyzx/jyxd/lm_list.shtml）下载。

11. 联系方式

招 标 人：扬州博恒工业发展
有限公司

地 址：扬州市江都区

邮 编：

联 系 人：崔杰

电 话：

传 真：

电子邮箱：

招标代理机构：江苏精诚群业项目咨询
管理有限公司

地 址：江都区文昌东路 1175 号佳源
银座 6 楼

邮 编：225200

联 系 人：朱工

电 话：0514-86831819

传 真：/

电 子 邮 箱：/

2024年10月10日

第一章 投标须知

投标人须知前附表

招标人	扬州博恒工业发展有限公司		
招标代理机构	江苏精诚群业项目咨询管理有限公司		
项目名称	扬州博恒工业发展有限公司定制化厂房项目（扬州博恒新材料定制化厂房及配套建设项目）-智能化设备采购		
建设地点	扬州市江都区浦江路以北；赵苏公路以西		
项目立项审批、核准或备案机关	扬州市江都区发展和改革委员会	批文编号	扬江高管[2023]6 号
招标范围	招标清单范围内智能化设备采购及安装调试		
最高投标限价	724.084312 万元，投标人投标报价高于最高投标限价的为无效投标文件。		
工期（供货期）	80 日历天（本项目分阶段供货，乙方收到甲方通知之日起 3 日内将货物送达甲方指定地点）		
招标方式	公开招标	资金来源及落实情况	自筹，已落实
质量要求	合格	质保要求	质保期不少于 3 年
是否接受联合体投标	■接受联合体投标	是否接受代理商投标	■接受代理商投标
招标文件售价	/		
投标文件份数	投标文件正本 / 份，副本 / 份		
现场查勘	投标人自行查勘现场		
澄清及答疑	答疑：投标人提出问题的截止时间：2024 年 10 月 16 日 12 时 方式：登录电子化交易系统以不署名的形式网上提交 招标人书面澄清的时间：2024 年 10 月 16 日 18 时前 获取方式： http://ggzyjyzx.yangzhou.gov.cn/ 的“项目信息-澄清和答疑”中公布、电子化交易系统“答疑下载”模块		
投标预备会	不召开		
投标有效期	投标截止日后 60 日内有效		
投标截止时间	2024 年 10 月 30 日上午 9 时 30 分		
投标文件递交	电子投标文件由各投标人在投标截止时间前自行在“电子招标投标交易平台”上传； 投标备份文件递交地点：本工程采用远程不见面开标模式，无需提供投标备		

	份文件。
开标会	开标时间：同投标截止时间 本项目用远程不见面开标模式，通过不见面交易系统及相应的配套硬件设备（摄像头、话筒、麦克风等）完成远程解密、评标办法与系数抽取（如有）、开标现场异议及回复、开标、唱标等交互环节。相关要求和说明如下： 1. 不见面开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。 2. 开标地点：登录不见面开标系统 V2.0 (http://223.113.107.9:9007/Bid0pening/bidopeninghallaction/hall/login) 3. 解密地点。通过扬州市不见面开标大厅完成投标文件解密。 4. 开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过扬州市不见面开标大厅参加开标会议，并根据需要使用扬州市不见面开标大厅与现场开标主持人(项目招标人或招标代理)进行互动交流、异议(仅限文字方式)、澄清、以及文件传输等活动。（扬州市不见面开标 V2.0 大厅地址： (http://223.113.107.9:9007/Bid0pening/bidopeninghallaction/hall/login)； 5. 投标文件递交截止时间前，招标人提前进入扬州不见面开标大厅，开启群聊、直播、桌面分享等相关准备工作。 6. 根据“扬州市不见面开标大厅操作手册(投标人)”的引导，各投标人的授权委托人或法人代表可提前两小时登入扬州市不见面开标大厅进入相应标段的开标会议区，进行签到并填写投标单位本项目授权委托人或法人代表姓名及联系方式(手机号码)并保持手机畅通，以便于开评标与中标后的业务联系，收听观看实时音视频交互效果并及时在“互动交流”板块中反馈。对于未按时加入开标会议区并完成登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、异议回复、唱标等实时情况，并承担由此导致的一切后果。所有参与项目投标的企业必须在投标截止时间前进行相关网络测试及签到并填写相应信息,以保证顺利完成开标程序，如投标单位未在投标截止时间之前按时签到，招标人将拒绝其投标。 访问路径：登录扬州市公共资源交易网站 http://ggzyjyzx.yangzhou.gov.cn/在首页右侧找到“不见面开标大厅登录 V2.0”的模块，点击进入即可参与；操作手册请在扬州市公共资源网站底端的“下载专区”中进行下载。 7. 投标文件递交截止时间后，招标人将在系统内公布投标人名单，并通过开标会议区发出投标文件解密指令，投标人在各自地点按规定时间通过扬州不见面开标大厅自行实施远程解密，投标人解密需在限定时间之内完成(解密时间为 30 分钟)。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因投标人自身设施故障或自身原因导致无法完成投标的，由投标人自行承担后果。 8. 因网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，招标人在征得行业监管部门同意后，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。 9. 开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换。在异议提出等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，参与远

	程交互人员的交流发言，发送的文字材料和图片等均被视为是投标企业行为，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。 10. 评标办法及其系数的抽取采取现场直播，但受网络带宽、硬件设备等因素影响，远程投标人通过不见面开标系统观看时，可能会出现现场音视频延迟或卡顿现象。 11、开标过程中，招标人与投标人可随时进行沟通交流，如现场管理端在 10 分钟内无法与客户端建立起联系(无人应答或不作响应等)，即视为投标人放弃交互权利，可由招标人自行决定处置方式(招标人可以不再通过其他方式与投标人建立联系)，投标人必须接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。同时，所有交互内容必须与此项目有关的方可提出，不得涉及敏感信息，否则，招标人将会对其单位作出禁言处理。 12、在开标会议进行过程中，投标人若对开标有异议，请在开标结束前提出，招标人当场作出答复，并如实记录。开标结束后，请投标单位本项目授权委托人或法人代表保持手机畅通，以便于接收评标委员会对投标文件中含义不明确内容的澄清或者说明要求。 13、为方便不见面开标期间投标单位与主场的沟通，代理单位可作为不见面开标期间沟通的补充方式(仅限项目开评标期间使用)，开标现场代理人员的联系方式以实际现场代理人员的电话为准。 特别提醒： 为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人提前做好硬件设施并按照操作手册做好软件环境的设置。建议配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络(不低于百兆)、电源(不间断)、CA 锁、音视频设备(话筒、耳麦、高清摄像头、音响)、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器(版本必须为 11 及 11 以上)，电脑系统 win7 及以上，江苏省互联互通驱动(可到扬州市公共资源交易公共服务平台网站下载专区 http://ggzyjyxx.yangzhou.gov.cn/ggzyjyxx/xzzq/201608/bellaa0fdec4fc289692a737439b3aa.shtml 下载)。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。 本项目招投标全流程均使用扬州市建设工程网上招投标系统操作和发布，操作和发布平台为扬州市公共资源交易平台，网址为 http://ggzyjyxx.yangzhou.gov.cn/，投标文件制作工具软件请在 https://download.bqpoint.com/download/downloadprodetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=010701&ZtbSoftType=tballinclusive 下载，投标人使用操作遇到问题时，请及时向软件公司咨询，技术支持电话：0514-82087167、4009980000。
评标委员会的组建	评标委员会构成：5 人或以上人。 评标专家确定方式：江苏省评标专家库中随机抽取，并语音通知。
投标报价方式	固定单价报价
投标保证金	投标保证金的形式：银行转账、电子银行保函、电子保险保单（保函）、电子担保保函、纸质版保函（保单）、支票、现金或提供《企业信用承诺函》 投标保证金的金额：人民币 10 万元

递交方式：投标保证金必须从投标人的基本账户汇到指定的投标保证金专用帐户。

账户名称：扬州市公共资源交易中心江都分中心

开户银行：中国农业银行股份有限公司扬州江都支行营业部

银行账号：10163001040240005

其他要求：缴纳投标保证金时务必在用途备注栏注明收款单位执收代码080001 及缴纳码。

一、银行转账方式

1、投标保证金采用银行转账方式的，投标人必须从其单位基本存款账户将投标保证金以转账方式缴入投标保证金专用账户，缴纳保证金时必须注明投标登记《回执单》上的保证金缴纳码（诚信库中基本户信息务必与单位实际基本户信息保持一致）。

2、投标人应当于投标文件截止时间前将招标公告要求的投标保证金一次足额递交至投标保证金专用账户（为防止因人行或银行系统原因及投标人自身汇款有误导致保证金不能及时到账，建议最迟在开标前 2 天缴纳保证金）。

3、投标人在完成投标保证金递交后，应于开标前自行进入“电子招标投标交易平台”核查保证金缴纳状况是否确认成功（无须到江都分中心财务科打印保证金收据），对显示“未缴纳”的，需及时联系 0514-80385670 进行电话咨询或至扬州市江都区浦江东路 111 号扬州市公共资源交易中心江都分中心一楼农行营业点进行现场咨询，对因未及时进行查询或处理而导致保证金缴纳不成功的，责任由投标人自负。

4、无论任何理由，投标截止时间前，保证金未足额到账的均视为未提交。

二、电子保函方式

电子保函办理方式及要求详见扬州市公告资源交易中心江都分中心

（<http://ggzyjyxx.yangzhou.gov.cn/jdfzx/>）本项目招标公告附件保证金缴纳说明。投标文件截止时间前办结并符合规定。

三、纸质版保函、支票方式

1、投标人在投标截止前把支票、保函等其中任何一种形式递交到开标现场的公证处人员或招标代理机构工作人员，公证处人员或招标代理机构工作人员做好记录。

2、投标人将支票、保函等其中任何一种形式的保证金缴纳证明材料原件扫描件上传至加密电子投标文件中。

四、根据《市政府关于促进和扶持我市建筑业发展的实施意见》（扬府发[2016]28 号）第二十二條，对荣获市委或市政府年度综合表彰的“扬州市建筑业先进企业”可暂缓缴纳投标保证金，自表彰文件下发之日起计算，有效期一年。递交投标文件时，应在（电子）投标文件中编入（上传）获奖证书或证明材料，否则将有可能被视为未提交投标保证金。

五、联合体投标的，投标保证金由联合体牵头人（主办单位）缴纳，联合体牵头人符合上述第三条规定的，联合体可暂缓缴纳投标保证金，并按第三条要求编制投标文件。

六、现金方式

投标人在开标前至扬州市江都区浦江东路 111 号扬州市公共资源交易中心江都分中心一楼农行营业点现场缴纳，联系电话：0514-80385670

七、《企业信用承诺函》方式

投标人应按照《关于对政府投资工程建设项目投标保证金试行企业信用承诺函的通知》（扬发改法规发〔2023〕232 号）文、《关于全面推行政府投资工

	程建设项目投标保证金企业信用承诺函的通知》（扬发改法规发【2024】78号）要求出具《企业信用承诺函》，并上传到投标文件中。
投标保证金退还	1、承办方：投标保证金退还工作由招标人（招标代理）承办，招标人（招标代理）通过网上提交申请，公共资源交易中心及时实施网上退还，招投标监管部门实施网上监管。 2、退还时间要求：（1）非中标（或定标）候选人的投标保证金（含利息）最迟于中标结果公告发布之日退还。（2）中标人及中标（或定标）候选人的投标保证金（含利息）最迟应在合同签订后 5 日内退还。（3）招标失败的（含撤销公告、流标、终止招标等情形），招标人（或代理机构）将在招标失败后 5 日内退还。投标有效期已到，招标人（或代理机构）未采取上述措施的，投标保证金（含利息）于投标有效期截止时退还投标人。 3、纸质版退还时间要求：（1）非中标（或定标）候选人的投标保证金（含利息）最迟于中标结果公告发布之日退还。（2）中标人及中标（或定标）候选人的投标保证金（含利息）最迟应在合同签订后 5 日内退还。（3）招标失败的（含撤销公告、流标、终止招标等情形），招标人（或代理机构）将在招标失败后 5 日内退还。投标有效期已到，招标人（或代理机构）未采取上述措施的，投标保证金（含利息）于投标有效期截止时退还投标人。 4.1 按照招标文件的规定，发生保证金被没收的情形，被没收的不予计息。 4.2 电子保函（电子银行保函、电子保险保单、电子担保保函统称电子保函）不予计息。 4.3 工程类保证金以银行实际到账日为计息日，以实际退款日为结息日，计息利率以中国人民银行同期活期存款利率为准。
投标文件组成	☒资格审查文件 ☒投标函 ☒投标报价汇总表 ☒授权委托书 ☒技术条款偏离表 ☒申请人基本情况表及附件 ☒质量管理体系认证证书以及技术认证相关证明材料 ☒技术参数响应表 ☐技术规格书 ☐货物的制造及验收标准 ☒货物包装和运输方案 ☒投标货物的调试等方案 ☒投标人认为有必要提供的材料 ☒售后服务 ☒业绩证明文件 ☒制造商承诺函 ☒其他
评标办法	☒综合评估法 ☐经评审的最低投标价法 ☐合理低价法
是否授权评委会确定中标人	■否，推荐的中标候选人人数：3
分包	■不允许

履约保证金	履约保证金的形式： 中标人应在本合同签订时，按招标文件的约定提交合同价 5%作为履约保证金（银行转账或银行保函）给招标人。
合同结算方式	本合同价款采用 <u>固定单价</u> 方式确定。
付款方式	（1）中标人签订合同后供货，当年年底支付已供设备总价的 70%的款项；已供设备总价应根据监理和跟踪审计单位签章确认的设备交接清单计算所得； （2）工程竣工验收合格后，支付已供设备总价的 70%的款项；已供设备总价应根据监理和跟踪审计单位签章确认的设备交接清单计算所得； （3）结算审计完成后，按审定价一次性付清余款； （4）支付货款时应同时提供增值税专用发票。 （5）审计核减率在 5%以内，审计费用由采购人承担；核减率在 5%-10%之间的，超过 5%部分的审计费用由供应商承担。审计核减率大于 10%的，由供应商承担全额审计费用；核减率大于 15%的，除由供应商承担全额审计费用外，并按核减额的 5%扣减审定的工程结算款；核减率大于 25%的，除由供应商承担全额审计费用外，并按核减额的 10%扣减审定的设备结算款。
其他	1、中标结果公示结束后 5 天内中标人须向招标人提交与电子版投标文件内容一致的书面投标文件一式五份。 2、投标人应采取远程解密投标文件，解密时间需以现场系统完成公布投标人名单时间起算 30 分钟以内完成解密，逾期视为自动放弃投标。 3、投标人在投标截止时间前，应通过“扬州市公共资源交易平台”随时查阅有关该工程招标文件的澄清、招标文件的修改（招标答疑、补遗文件）、招标控制价公示等内容。投标人查阅如有遗漏，或投标人由于对招标文件的任何推论和误解以及招标人对有关问题的口头解释所造成的后果，均由投标人自负，其风险应由投标人自行承担。 4、该项目异议与投诉处理方法，按《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》（苏建规字【2016】4 号文）执行： （1）关于投标人业绩相关的异议须在评标结果公示期间提出，逾期不予受理。 （2）异议和投诉均应有明确的请求和必要的证明材料，猜测式、怀疑式的异议和投诉将不予接收受理。 5、根据“关于印发《关于在公共资源交易领域的招标投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒的实施意见》的通知（苏信用办（2018）23 号）”的要求： （1）在评标阶段，投标人正被列为失信被执行人的，评标委员会不得推荐该投标人为中标人。 （2）在中标人候选人公示至发出中标通知书期间，公示的中标候选人正被列为失信被执行人的，招标人应当取消其中标资格，并重新确定中标人。招标人确定正被列为失信被执行人为中标人的，中标结果无效。 失信被执行人名单在“信用中国”和“信用江苏”网站予以公示。不同网站公布的失信被执行人信息存在差异的，以“信用中国”公布的信息为准。 6、下文中与“前附表”内容不一致的，以“前附表”为准。 7、本工程招标代理费按苏招协（2022）2 号文收费标准的 70%计算，由中标人支付。投标人报价时应考虑此项费用，不在投标报价中单列，但应包含在投标总价中并在领取中标通知书前支付给代理机构。

联系方式	招标人或其代理机构：江苏精诚群业项目咨询管理有限公司 地址： 扬州市江都区文昌东路 1175 号佳源银座 6 楼 电话：0514-86831819 联系人：朱工
------	---

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段设备采购及相关服务进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期或工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的交货期或工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 本招标项目的质量要求及验收标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备的资格要求见招标公告及投标人须知前附表。

1.4.2 投标人不得存在下列情形之

- (1) 为招标人的附属机构（单位）；
- (2) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但两阶段招标的除外；
- (3) 为本标段的采购人；
- (4) 为本标段的代建人；
- (5) 为本标段提供招标代理服务的；
- (6) 与本标段的采购人或代建人或招标代理机构的单位负责人为同一个人的；
- (7) 与本标段的设备采购人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本标段的其他申请人的单位负责人为同一个人的；
- (9) 与本标段的其他申请人之间存在控股、管理关系或母公司、全资子公司关系的；

(10) 与本标段的其他申请人投标的货物为同一品牌同一型号；

(11) 法律法规规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 招标人不组织投标人踏勘现场，投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。施工现场的联系方式见须知前附表。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人向投标人提供的有关施工现场的资料和数据是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、理解和结论概不负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的。招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文

件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 货物需求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第1.10款、第2.2款和第2.3款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当招标文件相互之间发生矛盾时，以后发出的文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式（包括书面、传真、电子邮件等）可以有形地表现所载内容的形式（下同），要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件发布后，在投标截止期前，确需对招标文件进行修改的，招标人以招标文件澄清、答疑方式，经“扬州市公共资源交易平台”中“交易信息-澄清及答疑”向所有投标人公示。并报招投标监管部门备案。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，且澄清内容影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

2.2.3 本项目采用网上答疑，招标人对招标文件的所作澄清、答疑、修改均以“扬州市公共资源交易平台”中“交易信息-澄清及答疑”公布的内容为准。招标文件的答疑内容前后期相互矛盾时，以公示时间在后的文件为准。投标人应在投标截止时间前随时查看“扬州市公共资源交易平台”中“交易信息-澄清及答疑”中有关该工程招标文件的答疑内容。投标人因自身原因未能及时掌握上述网上公示信息，由此造成投标损失自负。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间15天前，招标人可以书面形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15天，且修

改内容影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人，确认已收到该修改。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件的组成见“投标人须知前附表”。

3.1.2 招标文件“投标文件格式”提供相关证明材料作为附件的，投标人应按要求在电子化投标文件中上传相应证明材料，否则不予认可。

3.1.3 投标人应按“投标人须知前附表”的规定提供相关证明材料的原件，原件必须扫描添加至电子投标文件，开标现场无须提供原件核验。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包含本招标文件中的全部内容所需的所有费用。

3.2.2 投标人按投标人须知前附表的具体规定进行报价。

3.2.3 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，否则作废标处理，最高投标限价见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人应通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人必须在投标截止时间前，按投标人须知前附表的规定递交投标保证金。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 投标保证金退还方式及时间：见投标人须知前附表。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标截止后投标人撤销投标文件的。

（2）中标人无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加

条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的。

3.5 资格审查资料

3.5.1本招标项目招标人对投标人的资格审查方式：资格后审。

3.5.2投标申请人资格审查合格条件：见投标人须知前附表。

3.5.3投标申请人所提交的资格审查文件有下列情况之一的，将作为符合性检查未通过而不予评审：

（1）未按招标文件规定的资格审查申请文件相应位置加盖法人公章，或没有法定代表人或其授权代理人印鉴或签字，或授权代理人的签字式样与授权书上的签字明显不符的。

（2）资格审查申请文件（不含申请人的附加说明、证明材料）未按规定格式、内容和要求编制的，或字迹潦草、模糊无法辨认的。

（3）申请人的资格不满足招标公告和招标文件要求的。

（4）申请人采用多种形式，对本工程递交二份或多份资格审查文件，并在递交投标文件截止时间时仍不加以说明的。

（5）未提供社保部门出具的2024年7月至2024年9月任意一个月投标人为授权委托人缴纳在职职工养老保险的证明材料的。

（6）不符合招标文件及其他法律、法规规定的其他条件。

3.5.4本项目不允许转包。

3.5.5资格审查文件作为投标文件的一部分，应随同其他投标文件在规定时间内送达。

3.5.6资质审查文件应包含以下内容：

（以下资料需将原件扫描件添加进电子投标文件，原件开标时不再进行复核）

①对本项目的法定代表人授权委托书；

②由社保部门出具的近三个月（2024年7月至2024年9月）内任意一个月投标人为授权委托人缴纳在职职工养老保险的证明材料的（采用网上自助查询方式的，如当地社保管理部门明确的最大查询期与招标文件规定的月份不一致时，须提供社保管理部门的文件）；

③投标文件资料真实性承诺书；

④此外，还需提供：

（1）设备生产厂家直接投标时需提供营业执照；

（2）设备生产厂家授权的销售代理商投标时需提供：

- 1) 设备生产厂家营业执照;
- 2) 销售代理商营业执照;
- 3) 设备生产厂家针对本项目的书面授权书(同一品牌产品只能授权一家投标单位,且应提交生产厂家在该项目唯一指定代理商或经销商的授权委托书);
- ⑤投标人认为应当提供的其他证明材料;

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外,投标人不得提交备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按“投标文件格式”进行编写,如有必要可自行增加,作为投标文件的组成部分。

3.7.2 电子投标文件应使用“电子招标投标交易平台”可接受的投标文件制作工具进行编制、签章和加密,并在投标截止期前上传至“电子招标投标交易平台”中。

3.7.3 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.4 电子投标文件中投标函、授权委托书(如有)加盖数字证书中的电子签章。

4. 投标

4.1.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前,向“电子招标投标交易平台”递交加密后的电子投标文件。

4.1.2 逾期上传投标文件的,招标人不予受理。

4.1.3 通过“扬州市公共资源交易平台 7.0 版—响应方”中上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密,未按要求加密和数字证书认证的投标文件,招标人不予受理。

4.1.4 除投标人须知前附表另有规定外,投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2 投标文件的修改与撤回

在本章规定的投标截止时间前,投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.3 不予接收的投标文件

逾期上传投标文件的,招标人不予受理。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 招标人按投标人须知前附表规定的开标时间和地点公开开标。

5.1.2 参加开标会的投标人代表的要求见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

5.2.1 开标程序见投标人须知前附表。

5.2.2 每个投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内完成电子投标文件的解密工作，解密后的电子投标文件将在开标会议上当众进行数据导入。

5.3 特殊情况处理

5.3.1 因投标人原因造成投标文件在规定的时间内未完成解密的，该投标将被拒绝。

5.3.2 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场予以答复。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员由有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会的确定方式：在江苏省综合评标（评审）专家库中随机抽取并电脑语音通知。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与投标人有经济利益关系；
- （4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.4 多个标段推荐中标候选人顺序

见投标人须知前附表

7、评标结果公示

7.1 评标结果公示应在招标人收到评标报告后 3 日内在本招标项目招标公告发布的同一媒介和招标投标交易场所予以公示，公示期不少于 3 日。

7.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复，并在作出答复前暂停招标投标活动。

8、合同授予

8.1 定标方式

除“投标人须知前附表”规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数不超过 3 个。

8.2 中标通知及中标结果公告

评标结果公示期满无异议或投诉的，招标人应在 5 日内向中标人发出中标通知书。同时，按规定的格式在“电子招标投标交易平台”发出中标结果公告，将中标结果通知未中标的投标人。

8.3 履约保证金

8.3.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件“合同条款及格式”规定的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交，并应符合“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件“合同条款及格式”规定的履约担保格式要求。

8.3.2 中标人不能按本章第 8.3.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4 签订合同

8.4.1 招标人和中标人应当在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。对依法必须进行招标的项目的中标人，由有关行政监督部门责令改正。

8.4.2 排名第一的中标候选人（或者评标委员会依据招标人的授权直接确定的中标人）放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人

名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，招标人也可以重新招标。

8.4.3 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，由有关行政监督部门给予警告，责令改正。同时招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公众利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 异议与投诉

9.5.1 异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前提出。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复，特殊情况下，需要延长答复时间的，将书面告知异议提出人；作出答复前，后续招标投标活动将暂停开展。

投标人对开标的程序和结果有异议的，应当在开标现场提出，招标人将当场作出答复，并制作记录。

投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间提出。

前述异议事项，异议提出人未按程序 and 规定时间提出的，招标人不予受理。同

时，亦将丧失进一步提出投诉的权利。

9.5.2 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，可以在知道或者应当知道之日起十日内向“投标人须知前附表”明确的招投标监督管理部门提出书面投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。就第 9.5.1 项规定事项提出投诉的，应先向招标人提出异议。

10. 招标人需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第二章 评标方法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书一致；不一致的，提供有效证明材料
		投标文件签字盖章	加盖投标人公章和企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）。如投标函加盖企业法定代表人委托代理人印章（或签字）的，委托代理人有合法、有效的委托书（原件）
		投标文件的组成	☒ 资格审查文件 ☒ 投标函 ☒ 投标报价汇总表 ☒ 授权委托书 ☒ 技术条款偏离表 ☒ 申请人基本情况表及附件 ☒ 质量管理体系认证证书以及技术认证相关证明材料 ☒ 技术参数响应表 ☐ 技术规格书 ☐ 货物的制造及验收标准 ☒ 货物包装和运输方案 ☒ 投标货物的调试等方案 ☒ 投标人认为有必要提供的其他证明材料 ☒ 售后服务 ☒ 业绩证明 ☒ 制造商承诺函 ☒ 其他
		投标文件及报价唯一	只能有一个投标文件及有效报价
2.1.2	资格审查	资格审查	符合招标公告要求
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合招标文件中规定
		交货期或交付使用期	符合招标文件中规定
		质量要求	符合招标文件中规定
		投标保证金	符合招标文件中规定
		投标货物清单	符合招标文件中“货物清单”给出的范围及数量

2.2.2	评分因素	综合评估法
投标报价	投标报价	以有效投标文件的评标价算术平均值为 A (若 $7 \leq$ 有效投标文件 < 10 家时, 去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为 A; 若有效投标文件 ≥ 10 家时, 去掉其中的二个最高价和二一个最低价后取算术平均值为 A)。 评标基准价 = $A * K$, K 值为 100%。 评标价等于评标基准价的得满分 45 分, 评标价相对于评标基准价每低 1% 扣 0.3 分, 每高 1% 扣 0.4 分; 偏离不足 1% 的, 按照插入法计算得分。(保留两位小数)
备注 1、投标人仅指投标文件签章单位。 2、评标委员会在评标报告上签字后, 评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其他任何情形而改变。		

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法, 满分 100 分, 评委应对以下各得分项独立评分, 投标人最终得分为所有评委评分分别去掉最高和最低评分后的平均值。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准: 见评标办法前附表。

2.1.2 资格审查标准: 见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准: 见评标办法前附表。

2.2 评分标准

序号	评分点名称	分值	评审标准
1	投标报价 (45 分)	投标报价与评标基准价 (45 分)	1、投标报价的评审: 首先对投标人的投标报价进行评审, 最高投标限价: 724.084312 万元, 投标人报价高于最高投标限价将被视为无效投标报价。 2、计算投标报价得分: 以有效投标文件的评标价算术平均值为 A (若 $7 \leq$ 有效投标文件 < 10 家时, 去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为 A; 若有效投标文件 ≥ 10 家时, 去掉其中的二个最高价和二一个最低价后取算术平均值为 A)。 评标基准价 = $A * K$, K 值为 100%。 评标价等于评标基准价的得满分 45 分, 评标价相对于评标基准价每低 1% 扣 0.3 分, 每高 1% 扣 0.4 分; 偏离不足 1% 的, 按照插入法计算得分。(保留两位小数)

2	技术响应 (30 分)	技术性能 (26 分)	根据投标人所投产品技术参数与招标文件要求比较，完全满足招标文件要求的，得 26 分。其中技术参数部分注★项每有 1 项负偏离扣 1 分，非★项每有 1 项负偏离扣 0.5 分，扣完 26 分为止。（ 技术参数不得弄虚作假，要求提供证明文件而未提供证明文件的视为负偏离，未要求提供证明文件的技术参数以投标人提供的技术参数响应表响应为准 ）
		同一品牌 (4 分)	本项目安防系统所有设备为同一品牌的得 2 分，计算机网络设备中所有设备为同一品牌的得 1 分，无线覆盖系统所有设备为同一品牌的得 1 分。（ 以投标报价汇总表附表为准 ）
3	商务响应 (5 分)	体系认证 (3 分)	投标人具备有效期内 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书得 3 分，缺一项扣 1 分，扣完为止。 （证书原件扫描上传，未提供不得分）
		供货期 (2 分)	供货时间优于招标文件要求的得 2 分，供货时间响应招标文件要求的得 1 分。（ 承诺书原件扫描上传，未提供不得分 ）
4	供货、运输、进场验收及安装调试 (8 分)	供货、运输、进场验收及安装调试方案 (8 分)	供货、运输、进场验收及安装调试方案内容详尽、合理的得 8 分；投标人提供的供货、运输、进场验收及安装调试方案内容较详尽、较合理的得 5 分；投标人提供的供货、运输、进场验收及安装调试方案内容较详尽、合理性一般的得 2 分；投标人提供的供货、运输、进场验收及安装调试方案内容不详、不合理或未提供的不得分。
5	售后服务 (7 分)	售后服务响应时间及方式 (2 分)	提供 24 小时售后服务电话，接到使用单位维修通知后 1 小时内到达现场的得 2 分；2 小时内到达现场的得 1 分；超过 2 小时到达的不得分。（ 提供承诺书原件扫描上传，未提供不得分 ）
		售后服务方案 (5 分)	售后服务内容、措施及承诺全面、合理、可行的得 5 分；售后服务内容全面、措施及承诺较合理、可行的得 3 分；售后服务内容一般，合理性、可行性一般的得 1 分；售后服务内容不全，合理性、可行性差的或未提供的不得分。
6	投标人业绩	类似业绩 (5 分)	自 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），提供单个合同价 500 万元及以上智能化设备供货合同。每提供一份合同得 1 分，满分 5 分。（ 合同原件扫描上传。合同金额以设备金额（不含安装）为准；合同不能体现设备金额需提供甲方盖章的证明材料原件扫描上传，否则不得分 ）

注：以上涉及得分项的相关证明材料，注明以原件扫描上传至电子投标文件中的，评标时相关信息从电子投标文件中获取。

3.评标程序

3.1 评标准备

3.1.1 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到（或通过门禁系统签到）以证明其出席。

3.1.2 评标委员会成员首先推选一名评标委员会负责人，负责评标活动的组织领导工作。

3.1.3 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据。评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.2 初步评审

3.2.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。

3.2.2 投标文件不符合本章第 2.1 款评审标准的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，应当作为无效投标予以否决。

3.2.3 投标文件有下列情况之一的，视为未能对招标文件作出实质性响应，经评标委员会评审后按废标处理或被否决：

(1)投标文件中的投标函未加盖投标人公章(有效签署)；未加盖投标人的法定代表人（或法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；如投标函由投标人法定代表人委托代理人加盖公章（或签字）的，投标人的法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；

(2)投标人资格条件不符合国家有关规定或者招标文件要求的；

(3)投标文件中标明的投标人与资格审查的申请人在名称和组织结构上存在实质性差别的；

(4)以联合体形式投标，未向招标人提交共同签署的联合体协议书的；

(5)在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；

(6)投标人名称与资格审查时不一致且未提供有效证明的；

(7)投标文件技术规格中一般参数超出招标文件允许偏离的最大范围或最高项数的；

(8)投标报价低于成本或者高于招标文件设定的招标控制价（最高投标限价）的；

(9)投标文件的组成不符合招标文件要求的；

(10)投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；

(11)与招标文件提供的货物（设备）清单中的清单数量不相同的；

(12)未按招标文件的要求提交投标保证金的；

(13)投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；

(14)明显不符合技术规范、技术标准的要求的；

(15)投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；

(16)投标文件提出的工程验收、计量、价款结算和支付办法不能满足招标文件要求或招标人不能接受；

(17)未按招标文件规定的格式填写，内容不全，未响应招标文件的实质性要求和条件的，经评标委员会评审未通过的；

(18)不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；

(19)以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

(20)投标文件中承诺的投标有效期短于招标文件规定的；

(21)未按招标文件要求提供电子投标文件，或者投标文件未能解密且按照招标文件明确的投标文件解密失败的补救方案补救不成功的；

(22)供货方案存在明显技术方案错误、或者不符合招标文件有关暗标要求的；

(23)其他违反招标文件规定实质性条款要求的。

3.2.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2.5 凡招标文件未明确标明无效标条款的，评标委员会不得作为判定无效投标的依据。

3.3 详细评审

3.3.1 评标委员会按本章第 2.2 项规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.3.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.4 澄清、说明或补正

3.4.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正；

3.4.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分；

3.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.5 推荐中标候选人或直接确定中标人

3.5.1 除投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

(1) 评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据投标人须知前附表规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

(2) 如果评标委员会根据本章的规定作无效标处理后，有效投标不足三个，且少于投标人须知前附表规定的中标候选人数量的，则评标委员会可以将所有有效投标按最终得分由高至低的次序作为中标候选人向招标人推荐。如果因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决所有投标。

3.5.2 投标人须知前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为中标人。

3.6 重新招标或经批准不招标

有下列情形之一的，招标人应当依法重新招标：

(一) 所有投标均做废标处理或被否决的；

(二) 评标委员会界定为不合格标或废标后，因有效投标人不足 3 个使得投标明显缺乏竞争，评标委员会决定否决全部投标的；

符合前款第一种情形的，评标委员会应在评标纪要上详细说明所有投标均做废标处理或被否决的理由。

3.7 提交评标报告

评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。

第三章 合同主要条款

以下为中标后签订本项目合同的通用条款，中标供应商不得提出实质性的修改。关于专用条款将由采购人与中标供应商结合本项目具体情况协商后补充，但补充内容对招标文件和投标文件以及通用条款，不得作实质性修改。

甲方：（买方）

乙方：（卖方）

签订时间：_____年_____月_____日

签订地点：

依据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》及其它有关法律、法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方根据扬州博恒工业发展有限公司定制化厂房项目（扬州博恒新材料定制化厂房及配套建设项目）-智能化设备采购公开招标的结果，签署本合同。

1.1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲方、鉴证方与乙方签署的、合同格式中载明的甲方、鉴证方与乙方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。

(3) “货物”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、手册和其他技术资料及其他材料。

(4) “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、装卸、清点、堆放、验收前保管、保险以及其它的伴随服务，比如调试、提供技术援助、培训和其他类似的乙方应承担的义务。

(5) “甲方”系指购买货物和服务的采购方。

(6) “乙方”系指货物和服务的供应商。

1.2 技术规格

乙方所提供货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格相一致。

1.3 专利权

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权的起诉。一旦出现专利侵权，乙方应负全部责任。

1.4 包装要求

1.4.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵制定现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

1.5 生产和装运条件

1.5.1 供应商在材料准备、加工、设备运输前均应得到采购人书面指示，采购人有权在供应商取得中标通知书后和加工前，对设备技术要求、数量、外形进行调整，双方协商解决，供应商不得以任何理由拒绝执行；数量调整时单价不变，总价按数量进行调整；技术要求、外形调整时按投标书中相同或相近标准价格进行调整，没有相同和相近的由采购人和供应商商议确定。

1.5.2 根据采购人通知的时间和指定的地点，供应商负责安排运输、装卸、清点、堆放，采购人在货到一个工作日内负责验收，设备验收合格前的保管工作由供应商负责，由此而产生的一切费用由供应商承担，供应商不得以任何理由向采购人提出费用追加。

1.5.3 货物和服务交付使用，并提供所需单据的日期视为交货日期。本项目分阶段供货，供应商收到采购人（或经招标人授权的本工程施工单位）通知后之日起 日 内，送至招标人指定地点，和施工方签署设备交接清单并报监理和跟踪审计单位签章确认，结算时根据交接清单结算。

1.6 付款

1.6.1 本合同以人民币付款。

1.6.2 乙方应按照与甲方签订的合同规定交货。交货后乙方应向甲方提供下列单据：

- 1) 发票原件；
- 2) 合同副本；
- 3) 装箱单（内附出厂合格证明）；
- 4) 验收合格证书。

1.6.3 合同价

合同价：中标价就是合同总价，合同价为人民币为（¥元），

乙方应按照投标文件及招标文件各项要求提供相应的货物和产品，合同价具体构成按照招标报价要求执行。

1.6.4 付款方式：

（1）乙方签订合同后供货，当年年底支付已供设备总价的 70%的款项；已供设备总价应根据监理和跟踪审计单位签章确认的设备交接清单计算所得；

(2) 工程竣工验收合格后, 支付已供设备总价的 70%的款项; 已供设备总价应根据监理和跟踪审计单位签章确认的设备交接清单计算所得;

(3) 结算审计完成后, 按审定价一次性付清余款;

(4) 支付货款时应同时提供增值税专用发票。

(5) 审计核减率在 5%以内, 审计费用由采购人承担; 核减率在 5%-10%之间的, 超过 5%部分的审计费用由供应商承担。审计核减率大于 10%的, 由供应商承担全额审计费用; 核减率大于 15%的, 除由供应商承担全额审计费用外, 并按核减额的 5%扣减审定的工程结算款; 核减率大于 25%的, 除由供应商承担全额审计费用外, 并按核减额的 10%扣减审定的设备结算款。

1.7 伴随服务

1.7.1 乙方应按照国家有关规定和合同中所附的服务承诺提供服务。

1.7.2 除第 1.7.1 条规定外, 乙方还应提供下列服务:

①在合同中乙方承诺的期限内对所提供货物实施运行监督、维修, 但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内应承担的义务;

②提投标文件中所作出其他有关服务。

1.7.3 伴随服务的费用应含在合同价中, 不单独进行支付。

1.8 质量保证

1.8.1 投标人所提供货物必须符合国家标准, 且质保期从设备安装验收合格之日起 3 年。

1.8.2 乙方应保证货物是全新、未使用过的, 是用一流的工艺和最佳材料制造的原装合格正品, 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。货物最终验收后, 在质量保证期内, 乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责, 费用由乙方负担。

1.8.3 根据当地质检部门检验结果或者在质量保证期内, 如果货物的数量、质量或规格与合同不符, 或证明货物是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方以书面形式向乙方提出本保证下的索赔。

1.8.4 乙方在收到通知后, 应在合同中所附服务承诺约定的时间内免费维修、更换有缺陷的货物或部件。

1.8.5 如果乙方在收到通知后, 在合同中所附服务承诺约定的时间内没有弥补缺陷, 甲方可采取必要的补救措施, 但风险和费用将由乙方承担。

1.9 检验

1.9.1 在发货前, 乙方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而

全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。乙方检验的结果和细节应附在检验证书后面。

1.9.2 甲方将在乙方交货后一天内双方及监理单位、跟踪审计单位共同组织验收，如果货物的质量和规格与合同规定不符，或在质量保证期内发现货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料，甲方应报请当地质检部门进行检查，并有权凭其出具的检验报告向乙方提出索赔。

1.10 索赔

1.10.1 甲方有权根据当地质检部门出具的检验报告，向乙方提出索赔。

1.10.2 根据合同规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货，并用合同中规定的货币将货款退还给使用方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。

(2) 根据货物的低劣程度、损坏程度以及使用方所遭受损失的数额，乙方必须降低货物的价格。

(3) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或设备来更换有缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所蒙受的全部直接损失费用。同时，乙方应按合同规定，对更换件相应延长质量保证期。

1.10.4 如果在甲方发出索赔通知后 15 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受，如乙方未能在使用方提出索赔通知后 15 天内或使用方同意的更长时间内，按照本合同规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额，或采用法律手段解决索赔事宜。

1.11 乙方迟交货

1.11.1 乙方应按照承诺的交货期交货，并交付甲方验收使用。如果乙方无正当理由拖延交货，将受到以下制裁：没收保证金，加收误期赔偿和/或终止合同。

1.11.2 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、可能延误的时间同时通知甲方和鉴证方。甲方、监理单位在收到乙方通知后，应对情况进行分析，决定是否修改合同、酌情延长交货时间或终止合同；同时保留按第 11.1 条规定对乙方进行制裁的权力。

1.12 误期赔偿

除合同条款第 13 条规定外，供应商收到采购人（或经招标人授权的本工程施工单位）通知后之日起日内未送至招标人指定地点，每有一次罚款 2000 元，但误期赔

偿费的最高限额为误期货物或服务合同价的 20%。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方和使用方可考虑终止合同。

1.13 不可抗力

1.13.1 尽管有合同条款第 11 条、12 条和 17 条的规定，如果乙方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该被没收履约保证金，也不应该承担误期赔偿或终止合同的责任。

1.13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些乙方无法控制、不可预见的事件，但不包括乙方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其它甲方、鉴证方和乙方商定的事件。

1.13.3 在不可抗力事件发生后，乙方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知甲方。除甲方书面另行要求外，乙方应尽实际可能继续履行合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响时间持续 120 天以上时，甲方乙方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

1.14、安全责任

供货时必须遵守施工现场各项安全管理制度，健全安全管理体系，确保满足安全生产各项要求，供货过程中如因乙方原因导致发生任何安全事故则由乙方承担相关责任并赔偿所有产生的经济损失。

1.15 税费

1.15.1 中国政府根据现行税法规定对甲方征收的、与本合同有关的一切税费，均由甲方负担，招标文件另有规定的除外。

1.15.2 中国政府根据现行税法规定对乙方征收的、与本合同有关的一切税费，均由乙方负担。

1.16 履约保证金

1.16.1 如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

1.16.2 履约保证金应按合同条款中的付款条件之规定退还给乙方，不计利息。

1.17 仲裁

1.17.1 在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，甲方和乙方应通过友好协商的办法进行解决。如从协商开始 30 天内仍不能解决，应将争端提交有关省、市政府或行业主管部门寻求可能解决的办法。如果提交有关省、市政府或行业主管部门后 30 天内仍得不到解决，则应申请仲裁。

1.17.2 仲裁应根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向扬州仲裁委员会申请仲裁。

1.17.3 仲裁裁决为最终裁决，对甲方和乙方均有约束力。

1.17.4 在仲裁期间，本合同应继续执行。

1.18、违约终止合同

1.18.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方和使用方可向乙方发出终止部分或全部合同的书面通知书。

(1) 如果乙方未能按合同规定的期限或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物；

(2) 乙方在收到甲方发出的违约通知后 20 天内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失；

(3) 如果乙方未能履行合同规定的其他义务。

1.18.2 在甲方根据上述第 17.1 条规定，终止了全部或部分合同后，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对甲方购买类似货物所超出的那部分费用负责，并继续执行合同中未终止的部分。

1.19 破产中止合同

如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方中止合同而不给乙方补偿。该中止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

1.20 转让除甲方和鉴证方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

1.20.1 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格标识。

二、供货要求

1、招标项目基本情况

详见设备采购清单；

2、供货时间和地点

2.1 供货期要求：80 日历天（本项目分阶段供货，乙方收到甲方通知之日起 3 日内将货物送达甲方指定地点）。

2.2 供货地点：江苏省扬州市江都区，招标人指定地点。

3、质量要求及包装要求

(1) 乙方所提供的货物的技术规格应与采购文件规定的技术规格及所附的“技术规格响应表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

(2) 乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养

条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

(3) 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

(4) 每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证

三、交货和验收

1、乙方交付的货物应当完全符合本合同和招投标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方不得少交或多交货物。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

2、货物的到货验收包括：型号、规格、数量、外观质量、及货物包装是否完好。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

4、甲方应当在到货后的1个工作日内对货物进行验收；需要乙方对货物或系统进行安装调试的，甲方应在货物安装调试完毕后的2周内进行质量验收。验收合格的，由甲方签署验收单并加盖单位公章。采购文件对检验期限另有规定的，从其规定。

5、货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方投标文件的承诺（详见合同附件载明的标准，并不低于国家相关标准）。

四、免费维保时间及售后服务承诺

1、乙方承诺从双方确认的免保日开始，提供36个月的免费保养服务。

2、乙方承诺所供货物是全新的、未使用过的，是最新的和并符合合同规定质量、规格和性能的要求。保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具有满意的性能。

3、乙方承诺在质保期内免费提供咨询、维修服务，检修人员响应时间不超过分钟，一般故障在小时内修好。维修人员不能排除故障时，乙方负责派设备生产厂家技术人员到现场解决故障问题，其在质保期内维护而产生的一切费用均由乙方负责。

4、乙方承诺在质保期间，设备质保期内免费负责产品的维护保养和配件免费更换（人为和不可抗力因素除外）。

5、乙方承诺对甲方相关人员的技术培训：乙方结合设备的安装、调试及试运行

过程，有计划无偿地对甲方派出的管理、维保人员进行设备基本知识、使用、维护保养技术进行现场培训，

7、乙方承诺无论是否在维保期内，乙方均向需方提供处理紧急事件的小时紧急召修服务并保证当设备发生故障时，维保人员能在第一时间（接到信息分钟内）到达现场。

五、设备质量要求

设备各项功能必须满足各项设计要求、规范。

六、合同生效及其它

1、甲乙双方签字盖章后生效。

2、本合同一式十份，均具有同等法律效力，甲方执五份，乙方执五份。

3、如需修改或补充合同内容，应经买方、卖方协商，签署书面修改或补充协议。该协议将作为本合同不可分割的一部分。

4、合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。如有争议，由扬州仲裁委员会仲裁解决。

5、甲方的招标文件及乙方的投标文件为本合同的附件。

甲方：（公章）

乙方：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

（签字）

组织机构代码：

组织机构代码：

地 址：

地 址：

邮政编码：

邮政编码：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

电子信箱：

电子信箱：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

签约地点：

签约时间：年 月

第四章 货物需求

一、技术参数

序号	名称	规格型号及技术参数	单位	工程量	备注
第一部分	综合楼、宿舍楼、室外智能化系统				
一	信息网络系统				
(一)	信息网				
1	防火墙	防火墙 1. 防火墙吞吐量 $\geq 5\text{Gbps}$ ，最大并发连接数 ≥ 400 万，每秒新建连接数 ≥ 8 万 2. ★采用自主研发的关键芯片(CPU)，关键芯片自主可控，提供第三方检测报告截图证明原件扫描上传； 3. 可识别 6000+应用，访问控制精度到应用功能。应用识别与入侵检测、防病毒相结合，提高检测性能和准确率； 4. ★系统预定义 IPS 签名数量 ≥ 20000 ，CVE 编号的签名条目数不得少于 10000，提供第三方检测报告截图证明原件扫描上传； 5. 在识别业务应用的基础上，可管理每 IP 使用的带宽，确保关键业务和关键用户的网络体验； 6. URL 分类支持远程查询，分类库超过 5 亿，URL 分类查询服务器全球部署，提供高速度、低时延的分类查询服务，同时满足不同国家/地区的管理要求； 7. 支持基于业务的策略路由，在多出口场景下可根据多种负载均衡算法（如带宽比例、链路健康状态等）进行智能选路； 8. 提供 IPSec VPN、SSL VPN 等丰富的 VPN 特性，支 DES、3DES、AES、SHA、SM2/3/4 等多种加密算法，保障数据传输的安全性、可靠性； 9. ★单台实配：千兆 Combo 接口 ≥ 8 ，千兆电口 ≥ 2 ，万兆光口 ≥ 2 ，交流电源*2，含 SSL VPN 100 用户，240GB 存储模块*1，IPS、AV、URL 特征库升级服务*3 年，三年原厂质保服务；	台	1	
2	上网行为管理	上网行为管理 1. 吞吐量 $\geq 4.5\text{G}$ ，并发连接数 ≥ 55 万，新建连接数 ≥ 1.5 万； 2. 支持路由模式、透明（网桥）模式、混合模式、旁路模式；旁路部署支持加入多个物理接口；部署模式切换无需重启设备； 3. ★应用种类不少于 7300 个，移动应用不少于 2000 个，提供功能截图证明原件扫描上传； 4. 支持七元组策略路由，支持基于线路权重进行负载转发； 5. 支持智能和快速识别模式配置； 6. 支持在设备旁路部署时针对违规上网行为进行阻断过滤； 7. ★支持 IPsec VPN 业务网段、感兴趣流和 VPN 路由自学习，更改业务网段时自动收敛，无需手工配置，保障业务不中断，减少运维工作量，提供功能截图证明原件扫描上传； 8. ★单台实配：千兆光口 ≥ 4 个光电复用，千兆电口 ≥ 10 ，1T 硬盘，特征库升级许可*3 年，三年原厂质保服务；	台	1	

3	无线控制器	无线控制器 1、★要求所投产品满足常规 AP 最大数量≥144，提供官网截图原件扫描上传； 2、要求所投产品集中转发性能≥10Gbps； 3、要求所投产品提供≥8 个千兆 GE 端口，≥2 个万兆 SFP+端口； 4、★为了满足设备的稳定性，要求所投产品满足双电源冗余供电，提供官网截图原件扫描上传； 5、★CAPWAP 隧道同时支持 IPv4 和 IPv6 双栈，支持用户地址和隧道地址任意选择使用 IPv4 或 IPv6，灵活组合使用。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告原件扫描上传。 6、★支持在 portal 认证时基于源/目的地址配置白名单功能，允许终端在认证前访问指定的网络。支持 Portal 认证基于源/目的地址配置黑名单(阻断规则)功能，禁止终端在 Portal 认证成功后访问指定的网络。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告原件扫描上传。 7、本次提供不低于 64 个 AP 授权。	台	1	
4	汇聚交换机	汇聚交换机 1. ★交换容量≥336Gbps，包转发率≥126Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明原件扫描上传； 2. 采用静音无风扇设计，环保无噪声。 3. ★支持 MAC 表容量≥16k，支持 ARP 表项≥2048，支持 IPv4 FIB 表项≥4K，支持 IPv6 FIB 表项≥1K，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 4. 支持静态路由，支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议。 5. 支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用 6. 支持以太网环网保护协议 ERPS，故障倒换时间小于 50ms。 7. ★支持 CPU 保护功能，支持 DHCP Snooping，DHCPv6 Snooping 等安全特性，提供官网截图证明原件扫描上传。 8. ★支持设备安全启动，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 9. 支持 Telemetry 技术，可实时采集设备数据。 10. ★单台配置：24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP，内置交流供电，三年原厂质保服务；	台	1	
5	24 口千兆 POE 交换机	24 口千兆 POE 交换机 1、★交换容量≥336Gbps，包转发率≥126Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明原件扫描上传； 2、支持 POE+，满规格供电 13 口，支持 POE，满规格供电 24 口，POE 功率≥400W； 3、★支持快速 POE 和永久 POE, 提供官网截图证明原件扫描上传； 4、★最大支持 MAC 地址≥16K，ARP 表项≥2048，支持 IPv4 FIB 表项≥4000，支持 IPv6 FIB 表项≥1000，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 5、支持 4K 个 VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 6、支持静态路由； 7、★支持 DAI，IPSG，DHCPv6 Snooping 等安全特性，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 8、支持 Telemetry 技术，可实时采集设备数据； 9、实配：千兆电口≥24，千兆 SFP≥4，3 年原厂质保；	台	8	

6	24 口千兆交换机	24 口千兆交换机 1、★交换容量≥336Gbps，包转发率≥126Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明原件扫描上传； 2、为了降低设备工作时的噪音，支持无风扇静音散热； 3、★最大支持 MAC 地址≥16K，ARP 表项≥2048，支持 IPv4 FIB 表项≥4000，支持 IPv6 FIB 表项≥1000，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 4、支持 4K 个 VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 5、支持静态路由； 6、★支持 DAI，IPSG，DHCPv6 Snooping 等安全特性，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 7、支持 Telemetry 技术，可实时采集设备数据； 8、★单台配置：24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP，内置交流供电，无风扇，三年原厂质保服务；	台	2	
7	48 口千兆交换机	48 口千兆交换机 1、★交换容量≥432Gbps，包转发率≥166Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明原件扫描上传； 2、配置标准 USB 接口，支持 U 盘快速开局； 3、★最大支持 MAC 地址≥16K，ARP 表项≥2048，支持 IPv4 FIB 表项≥4000，支持 IPv6 FIB 表项≥1000，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 4、支持 4K 个 VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 5、支持静态路由； 6、★支持 DAI，IPSG，DHCPv6 Snooping 等安全特性，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 7、支持 Telemetry 技术，可实时采集设备数据； 8、★单台配置：48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP，内置交流供电；三年原厂质保服务；	台	2	
8	无线 AP	无线 AP 1、★交换容量≥432Gbps，包转发率≥166Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明原件扫描上传； 2、配置标准 USB 接口，支持 U 盘快速开局； 3、★最大支持 MAC 地址≥16K，ARP 表项≥2048，支持 IPv4 FIB 表项≥4000，支持 IPv6 FIB 表项≥1000，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 4、支持 4K 个 VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 5、支持静态路由； 6、★支持 DAI，IPSG，DHCPv6 Snooping 等安全特性，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 7、支持 Telemetry 技术，可实时采集设备数据； 8、★单台配置：48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP，内置交流供电；三年原厂质保服务；	台	54	
9	千兆单模光模块	千兆单模光模块 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	个	4	
10	小电器	POE 适配器电源-AD-560062T0E-桌面式-35W-效率 85%	个	2	
(二)	设备网				

11	核心交换机	核心交换机 1. ★交换容量≥168Tbps，包转发率≥36000Mpps，提供官网截图证明原件扫描上传； 2. 主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥3； 3. 支持颗粒化电源，整机电源槽位数>2； 4. 为适应机柜并排部署，设备机箱（包括业务板卡区）采用后出风风道设计； 5. ★为了简化管理，支持纵向虚拟化技术，支持把交换机和 AP 虚拟为一台设备，支持两层子节点，且子节点接入交换机支持堆叠，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 6. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6； 7. 支持 IPv6 DHCP SERVER, IPv6 DHCP Relay, DHCP Snooping, 支持 IPv6 Souce Guard； 8. ★为了便于用户权限的管理，无论用户位置在哪里，IP 地址是什么，用户的网络权限保持不变，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 9. ★支持 CPU 防护能力，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 10. ★单台配置：主控板≥2，交流电源模块*2，千兆电口≥48，千兆光口≥48；三年原厂质保服务；	台	1	
12	24 口百兆交换机	24 口百兆交换机 1、★交换容量≥336Gbps，包转发率≥126Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明原件扫描上传； 2、为了降低设备工作时的噪音，支持无风扇静音散热； 3、★最大支持 MAC 地址≥16K，ARP 表项≥2048，支持 IPv4 FIB 表项≥4000，支持 IPv6 FIB 表项≥1000，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 4、支持 4K 个 VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 5、支持静态路由； 6、★支持 DAI, IPSG, DHCPv6 Snooping 等安全特性，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 7、支持 Telemetry 技术，可实时采集设备数据； 8、★单台配置：24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP, 内置交流供电, 无风扇，三年原厂质保服务；	台	1	
13	24 口百兆 POE 交换机	24 口百兆 POE 交换机 1、★交换容量≥336Gbps，包转发率≥126Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明原件扫描上传； 2、支持 POE+，满规格供电 13 口，支持 POE，满规格供电 24 口，POE 功率≥400W； 3、★支持快速 POE 和永久 POE, 提供官网截图证明原件扫描上传； 4、★最大支持 MAC 地址≥16K，ARP 表项≥2048，支持 IPv4 FIB 表项≥4000，支持 IPv6 FIB 表项≥1000，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 5、支持 4K 个 VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 6、支持静态路由； 7、★支持 DAI, IPSG, DHCPv6 Snooping 等安全特性，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 8、支持 Telemetry 技术，可实时采集设备数据； 9、实配：千兆电口≥24，千兆 SFP≥4，3 年原厂质保；	台	16	

14	24 口千兆交换机（网络用）	24 口千兆交换机（网络用） 1、★交换容量≥336Gbps，包转发率≥126Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图证明原件扫描上传； 2、为了降低设备工作时的噪音，支持无风扇静音散热； 3、★最大支持 MAC 地址≥16K，ARP 表项≥2048，支持 IPv4 FIB 表项≥4000，支持 IPv6 FIB 表项≥1000，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 4、支持 4K 个 VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 5、支持静态路由； 6、★支持 DAI，IPSG，DHCPv6 Snooping 等安全特性，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 7、支持 Telemetry 技术，可实时采集设备数据； 8、★单台配置：24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP，内置交流供电，无风扇，三年原厂质保服务；	台	15	
15	千兆单模光模块	千兆单模光模块 光模块-eSFP-GE-单模模块 (1310nm, 10km, LC)	个	32	
二	视频监控				
（一）	前端室内部分				
16	400 万网络红外枪型摄像机（POE）	400 万网络红外枪型摄像机（POE） 最高像素:400 万 最高分辨率:2560*1440 传感器靶面:1/3.0" 光圈:F2.0 变焦方式:定焦 焦距:4mm 补光模式:红外补光 补光距离:50m 降噪:2D 降噪;3D 降噪 场景设置:通用;室内;客观;道路强光抑制;自定义 视频编码格式:H.265;H.264 最大实况流路数:6 路 Mic:1 个 兼容接入 :ONVIF;API;GB/T 28181 国标:支持 最大功耗:功耗: ≤8.0W 电源接口:5.5mm 圆孔接口 防水防尘:IP67 支架安装	台	14	

17	400 万网络红外半球型摄像机（POE）	400 万网络红外半球型摄像机（POE） 最高像素:400 万 最高分辨率:2560*1440 传感器靶面:1/3.0" 光圈:F2.0 变焦方式:定焦 焦距:4mm 补光模式:红外补光 补光距离:30m 降噪:2D 降噪;3D 降噪 视频编码格式:H.265;H.264 最大实况流路数:6 路 Mic:1 个 国标:支持 电源:DC12V±25%;POE (IEEE802.3af) 最大功耗:功耗: ≤6.0W 电源接口:5.5mm 圆孔接口 防水防尘:IP67	台	69	
18	400 万网络红外网络高清半球摄像机（电梯型）	400 万网络红外网络高清半球摄像机（电梯型） 最高像素:400 万 最高分辨率:2688*1520 传感器靶面:1/3.0" 光圈:F1.6 变焦方式:定焦 焦距:2.8mm 补光模式:红外补光, 暖光补光, 智能双光 补光距离:红外补光距离 10m 昼夜模式:自动 宽动态:光学宽动态 120dB 降噪:2D 降噪;3D 降噪 增益:手动;自动 场景设置:通用, 室内, 客观, 宽动态, 星光, 自定义 视频编码格式:H.265;H.264;MJPEG ★支持内置语音播放, 播放次数可设置为 1~10 次;可将白光设置为常亮和闪烁 2 种模式, 闪烁频率、闪烁时长、闪烁周期可设（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） ★支持同时开启视频遮挡和电瓶车入梯检测功能, 当设备镜头被遮挡条件下电瓶车进入电梯, 撤出遮挡物后应给出报警提示, 直到电瓶车离开电梯, 报警结束（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） 视频流:三码流 最大实况流路数:35 路 测光模式:中央权重、区域测光、点测光 音频编码格式:G.711A、G.711U、AAC Mic:1 个 扬声器:1 个 运动检测:支持 智能抓拍:非机动车抓拍, 定时抓拍;隔时抓拍;事件抓拍 入梯检测:支持 网络协议:L2TP, IPv4;IGMP;ICMP;ARP;TCP;UDP;DHCP;PPPoE;RTP;RTSP;DNS;DDNS;NTP;FTP;UPnP;HTTP;HTTPS;SNMP, SIP;802.1X, RTMP 兼容接入 :ONVIF;API;GB/T 28181, IMOS, GA/T1400 网口:RJ45 10M/100M 自适应以太网电口	台	5	

19	电梯专用无线网桥	电梯专用无线网桥 端口速率:百兆 支持标准:IEEE802.11 b/g/n (2T2R 300Mbps) 天线增益:内置天线: 增益 6dBi 水平 65 度, 垂直 60 度 最大传输速率:11n: 300Mbps (40M 信道宽度), 130 (20M 信道宽度), 11g: 54Mbps 电源:PoE 15V 或者 DC 12V 工作温度:-20℃~55℃	套	5	
20	网络楼层显示器	网络楼层显示器 1 以太网接口 10Mb/s, 2KV 抗静电保护 2 楼层数据采集模式 光电传感器或霍尔传感器 4 字符显示位置 全屏可调 5 字符颜色 支持聚视 IP 摄像机 6 字符透明背景阴影 支持聚视 IP 摄像机 7 电梯名称显示 用户可自己编辑 20 个 ASCII 字符或 10 汉字 8 电梯楼层信息显示 用户可自己编辑 20 个 ASCII 字符或 10 汉字 9 支持最大楼层数 128 层 10 支持电梯最大运行速度 8 米/秒 11 楼层运行断电保护 支持 12 网络显示延时 小于 0.3 秒 (根据 IP 摄像机和网络环境而定) 13 电源电压 DC12V 14 功率 1.5W 15 连续工作温度环境 (-10℃~+40℃) 16 连续工作湿度环境 <90% 17 外形尺寸 (长、宽、高) 166x104x32 mm	台	5	
21	双绞线缆	超五类 4 对非屏蔽电缆 物理参数 应用范围: 水平布线系统 安装温度: 0℃~50℃ 工作温度: -20℃~60℃ 线缆结构 导体: 实心铜线 导体线径: 24AWG 绝缘材料: 高密度聚乙烯 (HDPE) 外护套: PVC 线缆颜色: 灰色 撕裂绳: 有 电气参数 特性阻抗: $100\Omega \pm 15\Omega$ 直流电阻: $9.38\Omega/100m$ 直流电阻不平衡: $\leq 5\%$ 额定传输速率: 69% 传输特性: 完全符合 ANSI/TIA-568-C.2 和 YD/T1019 超五类线缆的标准。 含端头 测试等	m	5490	

22	双绞 线缆	室外阻水五类非屏蔽双绞线 物理参数 应用范围：水平布线系统 安装温度：0℃~50℃ 工作温度：-20℃~60℃ 线缆结构 导体：实心铜线 导体线径：24AWG 绝缘材料：高密度聚乙烯（HDPE） 外护套：PE 线缆颜色：黑色 撕裂绳：有 电气参数 特性阻抗：100Ω±15Ω 直流电阻：9.38Ω/100m 直流电阻不平衡：≤5% 额定传输速率：69% 传输特性：完全符合 ANSI/TIA-568-C.2 和 YD/T1019 超五类线缆的标准。 含端头 测试等	m	1220	
23	光缆	室外铠装 4 芯单模光纤 外护套材料：聚乙烯（PE） 结构：采用中心管式 光缆外径：8.3±0.5mm 光缆加强件：两根夹带平行高强度磷化钢丝 钢丝直径：1.0±0.1mm 铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包 松套管材质：PBT 纤芯颜色：蓝、橙、绿、棕、灰、白、红、黑、黄、紫、粉红、青绿 芯数：2-12 芯 光纤类型：OS2 单模光纤 衰减系数：@1310nm≤0.36dB/km；@1550≤0.22dB/km 敷设方式：管道、非自承式架空适用，进局、槽道、电缆沟可用 敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20 倍光缆外径 静态弯曲半径≥10 倍光缆外径 敷设拉力：建议敷设时短期拉力≤1000N 使用拉力：建议使用时长期拉力≤400N 敷设压扁力：建议敷设时短期压扁力≤1000N 使用压扁力：建议使用时长期压扁力≤300N 使用温度：-20~60℃ 含端头 测试等	m	3000	

24	光缆	室外铠装 8 芯单模光纤 外护套材料：聚乙烯（PE） 结构：采用中心管式 光缆外径：8.3±0.5mm 光缆加强件：两根夹带平行高强度磷化钢丝 钢丝直径：1.0±0.1mm 铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包 松套管材质：PBT 纤芯颜色：蓝、橙、绿、棕、灰、白、红、黑、黄、紫、粉红、青绿 芯数：2-12 芯 光纤类型：OS2 单模光纤 衰减系数：@1310nm≤0.36dB/km；@1550≤0.22dB/km 敷设方式：管道、非自承式架空适用，进局、槽道、电缆沟可用 敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20 倍光缆外径 静态弯曲半径≥10 倍光缆外径 敷设拉力：建议敷设时短期拉力≤1000N 使用拉力：建议使用时长期拉力≤400N 敷设压扁力：建议敷设时短期压扁力≤1000N 使用压扁力：建议使用时长期压扁力≤300N 使用温度：-20～60℃ 含端头 测试等	m	300	
(二)	前端室外部分				
25	400 万网络红外枪型摄像机（星光级）	400 万网络红外枪型摄像机（星光级） 最高像素:400 万 传感器靶面:1/2.7" 光圈:F1.6 变焦方式:定焦 焦距:6mm 补光距离:红外补光 60m，暖光补光 30m 水平视场角:57.8° 垂直视场角:30.7° 斜对角视场角:65.8° 最低照度:0.003lux（F1.6 AGC ON）;01lux(开启红外) 宽动态:数字宽动态 强光抑制:支持 视频流:双码流 最高帧率:2560*1440@30fps 视频参数:主流：2560*1440@25（默认）、2560*1440@30、2304*1296@25、2304*1296@30、1920*1080@25、1920*1080@30、1280*720@25、1280*720@30 辅流：720*576（默认）、640*360、704*288、352*288 ★设备角落亮度均匀性（corners）≥85%，四边亮度均匀性（sides）≥90% （提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） ★设备具有精准搜索功能，开启后可检测分析画面中人体各类特征后形成结构化数据上传后端（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） Mic:1 个 扬声器:1 个 运动检测:支持（人车分类） 智能抓拍:定时抓拍,隔时抓拍,事件抓拍 人脸检测:支持 支架安装	台	68	
26	开关电源	开关电源 输出电压：12VDC； 输出电流：10A； 输出功率：120W；	台	47	

27	电源 末端 保护 防雷 器	电源末端保护防雷器 放电电流 I_n : 10kA (8/20 μ s) 电流 I_{max} : 20kA (8/20 μ s) 持续工作电压 U_c : AC320V 额定冲击电流限制电压 U_p : 1.5kA	组	47	
28	监控 立杆	监控立杆 (含基础、接地) 镀锌钢管、白色喷塑、3.5M 含接地棒	根	47	
29	接线 箱	室外防水箱 (不锈钢、含基础) 600*500*400, 含 C16 漏保空开*1	个	47	
30	电源 末端 保护 防雷 器	电源末端保护防雷器 放电电流 I_n : 10kA (8/20 μ s) 电流 I_{max} : 20kA (8/20 μ s) 持续工作电压 U_c : AC320V 额定冲击电流限制电压 U_p : 1.5kA	组	47	
(三)	管理 中心 设备				
31	综合 安防 管理 平台	综合安防管理平台 超强接入: 可接入管理 1000 台设备, 3000 个通道, 可通过主从模式扩至 5000 台设备, 10000 路视频通道 超强管理: 支持对 IPC、NVR、智能设备、智能识别门禁、门禁控制器、出入口、可视对讲、云端设备、解码器、网络键盘、门禁主机、报警主机、扩展柜等统一接入管理 强兼容性: 支持标准 ONVIF、GB/T28181 协议、视图库协议、RTSP 协议 强扩展性: 支持设备主从扩展, 转发性能、存储容量线性增加 多种业务: 支持实况、回放、轮巡、视图、电视墙、电子地图、语音对讲、语音广播、报警联动等基础功能, 还支持周界、人员检测、智能识别、卡口、出入口、门禁、可视对讲、考勤、结构化检测、人数统计、数据检索等智能化功能 灵活访问: 支持 PC 客户端 (C/S、B/S)、移动客户端 (IOS、Android) 超强稳定: 嵌入式 Linux 一体机、双 BIOS 操作系统、支持双电源、支持双机热备 安全可靠: 支持 802.1x 认证、ARP 防攻击、HTTPS 安全链接、SSH 安全开关; 支持网络容错、负载均衡、多 IP 设定、安全密码、IP 地址过滤 精细运维: 支持多元数据融幕, 支持查看服务器状态、设备通道在线情况、硬盘情况、在线用户、带宽统计、丢包率统计、日志查询等运维统计功能 接口丰富: 4 个千兆以太网口、24 路报警输入 8 路报警输出接口、4 个 USB3.0 接口、2 个 HDMI、1 个 VGA ★支持设备接入服务的分布式集群组建、拆除、单节点拆除, 分布式管理包括视频设备接入服务、可视对讲服务、门禁设备接入服务、停车场设备接入服务等 (提供有资质的第三方检测机构或公安部出具的有效检测报告原件扫描上传) ★支持报警弹窗后, 查看设备所在位置的联动视频; 支持查看报警设备所在平面图、GIS 图的位置; 并支持在图层上展示闪烁该报警的设备 (提供有资质的第三方检测机构或公安部出具的有效检测报告原件扫描上传) ★支持实时展示平台当前的授权下发速率、下发进度、预计完成时间, 可根据当前平台总体未完成记录数与总体下发的速率, 综合换算出授权下发预计完成时间。 (提供有资质的第三方检测机构或公安部出具的有效检测报告原件扫描上传) ★支持按设备批量开启/暂停权限下发进度, 对排队中、运行中的设备, 可进行单个、批量暂停, 暂停后, 该设备的权限暂停下发, 优先下发其他设备的权限, 同时针对暂停的设备, 可单个、批量启用, 启用后, 设备的权限再次加入到下发授权等待队列中。 (提供有资质的第三方检测机构或公安部出具的有效检测报告原件扫描上传)	套	1	

32	视频监控 系统 模块	视频监控系统模块 视频监控应用提供视频管理服务，支持编码设备实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。 一、视频预览 1、支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换； 2、支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力； 3、支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）； 4、支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图； 5、支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式；	个	200	
33	系统 平台 服务器	系统平台服务器 工作环境温度:-10° C~55° C 工作环境湿度:10%-90% （无冷凝） 操作系统:Linux CPU:2个 kunpeng ARM CPU, 32核 2.4GHz 内存:32GB*2 存储介质:2块 4T 3.5吋 SATA 热插拔机械硬盘 电源输入:2个 1200W 交流电源模块，支持 1+1 冗余；200-240V AC/6.6A;240V DC/8A; 电源:交流供电，100~240VAC; 50Hz/60Hz	套	1	
34	网络 监控 键盘	网络监控键盘 屏幕尺寸:4英寸 摇杆:四维摇杆 串口:1个 RS232 串口（DB9，预留）、 2个 RS485 串口（半双工，预留） Console 接口:1个 RJ45 接口（Console/RS485 复用） USB 接口:2个 USB 接口（预留） 网络接口:1个 RJ45 接口，支持 10M/100M/1000M Base-T 自适应 复位按键:1个 RST 按键 整机功耗（W）:<5 产品尺寸（W*H*D）（mm）:345.00*189.82*128.16 重量（Kg）:1.2	台	1	

35	网络 硬盘 录像 机	网络硬盘录像机（64路，含8块12T） 视频解码格式：支持H.265、H.264 本地人机解码能力：1路16MP@30fps；2路12MP@30fps；3路8MP@30fps；4路5MP@30fps；6路4MP@30fps；12路1080p@30fps 音频解码格式：G.711A、G.711U 支持256Mbps接入、256Mbps存储、256Mbps转发； IPC接入路数：64路 RCA音频输入1路 支持1个HDMI、1个VGA； 设备可同时解码输出1路16MP@30fps或2路12MP@30fps或3路8MP@30fps或4路5MP@30fps或6路4MP@30fps或12路1080p@30fps； 支持接入不同分辨率的鱼眼摄像机；并且支持10种模式（360°全景+1PTZ、180°全景、鱼眼+3PTZ、鱼眼+4PTZ、360°全景+6PTZ、鱼眼+8PTZ、全景、全景+3PTZ、全景+4PTZ、全景+8PTZ）的鱼眼视频画面实时矫正；； 可配置VGA和HDMI的同源/异源视频源输出；	套	3	
36	带解 码液 晶监 视器	带解码液晶监视器（含壁挂支架） 面板尺寸（inches）：43 面板类型：LED背光 点距（H*V）（mm）：0.49*0.49 分辨率1920*1080 色彩数16.7M 亮度（cd/m²）400 对比度1200:1 刷新率60HZ 响应时间（ms）8 视角（H/V）178°/178° 显示尺寸（H*V）（mm）940.90*529.25 边框尺寸（L/R/T/B）（mm）7.8/7.8/7.8/7.8 视频输入1个VGA、1个HDMI、1个DVI 音频输入1个AUDIO IN 音频输出1个AUDIO OUT 其它接口1个USB、1个RS232 IN、1个RS232 OUT OPS接口支持 扬声器2*10W 壁挂孔位（mm）400*400 壁挂螺纹4-M8螺丝孔，深度16mm 支持语言英语、简体中文等 供电要求AC 100~240V, 50/60Hz 整机功耗（W）≤48（不含OPS） 待机功耗（W）<0.5 产品尺寸（W*H*D）（mm）961.00*549.20*51.00 重量（Kg）净重：11 毛重：14 工作温度0~40℃ 工作湿度10%~90%（无凝结）	套	1	

37	高清视频解码器（12路）	高清视频解码器（12路） 输入路数:4路 HDMI 支持 1/4/6/8/9/16/25/36 分割 视频输入分辨率:4HDMI 输入口支持 800*600@60、1024*768@60、1152*864@60、1280*720@60、1280*800@60、1280*960@60、1280*1024@60、1366*768@60、1440*900@60、1680*1050@60、1920*1080@60、3840*2160@30 分辨率输入。 输出路数:12路 HDMI 视频输出分辨率:企业技术要求: 支持 1024*768、1280*720、1280*1024、1920*1080、1920*1200、2048*1152、2560*1600、3840*2160、4096*2160 等显示分辨率输出; ★整机最大支持不少于 3 路 8K@60fps/30 路 4K@30fps/120 路 1080p@30fps/432 路 D1 视频解码能力, H264 和 H265 解码能力相同。（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） ★为了满足安全保密需要, 支持设置指定电脑允许的接管范围和窗口, 除此之外的电脑内容不予以显示; （提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） ★从前端相机图像采集, 编码, 网络传输、解码到输出显示, 整体系统延时最低可以达到 60ms 以下, 切换过程中无明显黑屏现象; （提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） ★应支持超低延时采集, 从画面采集到输出显示整体延时不超过 16ms; （提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） 解码能力:16*1200W@20Hz、	套	1	
38	46 寸液晶拼接屏	46 寸液晶拼接屏 尺寸:46 英寸; 拼缝: 3.5mm 分辨率 : 1920 × 1080@60 Hz (向下兼容); 视角: 垂直上下 178°, 水平左右 178° (CR≥10); 响应时间: 8ms(G to G); 对比度: 1200:1; 亮度: 500cd/m²; 输入接口: HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 1, USB × 1 输出接口: CVBS × 1, 功耗: ≤ 160 W; 电源要求: 100~240 VAC, 50/60 Hz; 寿命: ≥60000 小时; ★显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011, 且能力达到五星级; （提供相关证书） ★显示屏生产厂家是推动行业绿色发展先进单位; （提供相关证明） 运行温度和湿度: 0℃~40℃, 10%~80% RH (无冷凝水); 边框宽度: 2.3mm (左/上), 1.2mm (右/下) 外形尺寸: 1022.23 (W) mm × 576.77 (H) mm × 72.25 (D) mm 毛重 (含包装和配件盒): 51 ± 0.5 kg (双包) 29 ± 0.5 kg (单包) ”	套	12	
39	拼接屏支架	拼接屏支架 46 寸新型模块化支架	套	1	
40	HDMI 连接线	HDMI 连接线 3 米	条	12	
41	时钟同步服务器	时钟同步服务器 根据授时信号的强度, 支持 GPS/北斗自动切换校时, 用户终端同步授时精度: 1-50ms, 单网口 8000-10000 次/秒, 可扩展 1-8 网口	台	1	

42	管理电脑（含显示器）	管理电脑（含显示器） 商用台式机(十代 i5-10400F 16G 256GSSD 1T 2G 独显 三年质保)21.5 英寸	台	1	
43	8 口工业级交换机	8 口工业级交换机 整机提供 12 千兆端口接入，8 个 10/100/1000M 电口，4 个 1000BASE-X SFP 光口（SFP 为千兆，不支持百兆），内置电源，无风扇设计，全铝外壳，支持导轨式安装方式	台	15	
44	1 口千兆光纤收发器（发送）	1 口千兆光纤收发器（发送） 工业导轨式发送机	台	4	
45	1 口千兆光纤收发器（接收）	1 口千兆光纤收发器（接收） 工业导轨式接收机	台	19	
46	操作台	操作台 4 联 含办公椅 4 张	台	1	
47	理线架	理线架 1. 适用于 19" 标准机柜； 2. 1U 高度； 3. 采用优质钢板，表面喷塑处理，强度高； 4. 与配线架搭配使用。	个	30	
48	8 口光纤终端盒	8 口光纤终端盒 4 口 8 芯光纤配线盒（含 LC 耦合器）	个	15	
49	12 位壁挂式光纤配线箱	12 位壁挂式光纤配线箱 6 口 12 芯光纤配线盒（含 LC 耦合器）	个	12	
50	LC 型单芯单模尾纤	LC 型单芯单模尾纤(1.5 米) 适用于光纤通讯系统、光纤传感器、测试仪器、局域网、光纤到户。 单芯光纤尾纤； 高质量的光缆，安装简易、环境稳定性高； 插入损耗低：单模 $PC \leq 0.3\text{dB}$ 、 $UPC \leq 0.2\text{dB}$ ，； 回波损耗： $PC \geq 45\text{dB}$ 、 $UPC \geq 50\text{dB}$ 长度可选； 类型分：单模（黄色）等； 温度范围： $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 。	条	124	

51	LC-LC 型单芯单模光纤跳线	LC-LC 型单芯单模光纤跳线(3 米) 适用于光纤通讯系统、光纤传感器、测试仪器、局域网、光纤到户。 单芯、双芯光纤跳线； 高质量的光缆，安装简易、环境稳定性高； 插入损耗低：单模 $PC \leq 0.3dB$ 、 $UPC \leq 0.2dB$ ； 回波损耗： $PC \geq 45dB$ 、 $UPC \geq 50dB$ 长度可选； 类型分：单模（黄色）等； 温度范围： $-40^{\circ}C \sim 80^{\circ}C$ 。 行业标准:TA-NWT-001209	条	62	
52	22U 机柜	22U 机柜 22U, 600*600*1166mm	台	9	
53	防雷 PDU	防雷 PDU 8 位；10A	个	9	
(四)	管线				
54	配线	电源线 RVV2*1.0	m	300	
55	配线	防水电源线 FS-RVV2*1.0	m	2350	
56	配管	电线管 JDG20 含墙槽、支架、接线盒等	m	700	
三	周界报警系统				
(一)	管理中心设备				
57	管理电脑（含显示器）	管理电脑（含显示器） 12 代 i5-12400F 16G 1T+256G MAX100 独显 23 英寸	台	1	
58	中心报警控制器	中心报警控制器 额定输入电压：185-245VAC、50Hz、15VA 定额消耗电流：静态 200mA 报警 400mA 备用电池：12V, 7AH 免维护 使用工作温度： $-20^{\circ}C \sim 55^{\circ}C$ 使用湿度： $\leq 95\%RH$ 总线输入端口：4 路总线+2 路 485 自检总线 与电脑连接端口：RJ45 网络端口 BELL 输出容量：12V/3A（电压信号） 外形尺寸：250*235*70mm	套	1	
59	专用管理软件	专用管理软件 软件可以对前端报警主机进行集中管理 软件使用自定义格式的矢量电子地图作为报警系统的辅助管理， 也可以使用工程施工的电子地图作为辅助手段。 理软件具有手动和自动二种模式配置用户资料，并可对用户资料进行 导入导出操作，也可对全部用户进行分组设置。 用户发生报警时，可通过用户添加到软件里的视频设备的网络地址， 实时查看报警现场并对现场进行录象。（目前只支持海康跟大华网络 摄像机） 电子地图报警用户闪烁指示，报警位置一目了然 多级防区图，可以在里面添加多个用户并可对其标出防区位置。	套	1	

60	室外声光警灯	室外声光警灯 闪动次数 120（次/分钟） 额定电压 12/ 24/220（V）可选 额定电流 3（mA） 警灯功率 10W 安装方式 螺丝固定 重 量 0.7（kg）	套	31	
61	声光警号	声光警号 外观时尚装饰型声光警号 报警分贝：110dB	套	1	
62	32 路联动模块	32 路联动模块 DS-32 路继电器模块是具有总线通讯功能的继电器输出设备, 报警主机通过它可以在指定的情况下(报警等)合上或断开某一个输出同时也输出 12V 电压（有限流），从而可以达到报警联动的效果，一般与 DVR 的报警输入结合使用或联动 LED 灯。 32 路电压信号输出 铝合金外壳 通讯指示, 故障一目了然 适用于跟电子地图灯联动	套	1	
63	模拟电子地图	模拟电子地图 1 平方米，有机玻璃，铝合金边框	套	1	
64	视频联动模块	视频联动模块 工作电压：10-16V DC 工作温度：-10℃ ~ +50℃ 相对湿度：≤95%RH 静态电流：100MA 报警输出：常开常闭可调	套	2	
(二)	周界入侵报警				
65	单防区脉冲主机	单防区脉冲主机（含电源） 两种显示模式可选： 3.5 寸 LCD 液晶显示，在主机液晶显示屏上，直接显示系统的最新工作状态和前端全金线的电压值，让用户一目了然； 高低压切换功能，可根据安全需要灵活选择，多种电压输出值可用户自行调节，大大增加用户的感知观； 独有的闪控技术，可以实现前端围栏上的每根线都有高压脉冲，让入侵者无机可乘； 远程液晶键盘控制，通过与控制键盘 485 总线或 CAN 总线连接，可远程监测调控电子围栏主机，如布撤防、高低压切换等； 多种报警输出模式可选，主机可单独使用遥控器布撤防，也可与我公司总线主机、分线主机、无线主机等配套使用，让报警更加完美。 输出低压峰值 700~1000V 输出电量峰值 <10A 脉冲宽度（脉冲持续时间） ≤0.1s 脉冲间隔时间 1s~1.5s 脉冲输出电量 2.5mC 脉冲输出能量 ≤5.0J 消耗电流 常态为 350mA 左右 系统功耗 10W 外型尺寸 长*宽*高=240mm*350mm*95mm 输出电压峰值 4KV~10KV	套	3	

66	双防区脉冲主机	双防区脉冲主机（含电源） 两种显示模式可选： 3.5 寸寸 LCD 液晶显示，在主机液晶显示屏上，直接显示系统的最新工作状态和前端全金线的电压值，让用户一目了然； 高低压切换功能，可根据安全需要灵活选择，多种电压输出值可用户自行调节，大大增加用户的感知观； 独有的闪控技术，可以实现前端围栏上的每根线都有高压脉冲，让入侵者无机可乘； 远程液晶键盘控制，通过与控制键盘 485 总线或 CAN 总线连接，可远程监测调控电子围栏主机，如布撤防、高低压切换等； 多种报警输出模式可选，主机可单独使用遥控器布撤防，也可与我公司总线主机、分线主机、无线主机等配套使用，让报警更加完美。	套	14	
67	单防区地址模块	单防区地址模块 工作电压：DC12V 防区数量：1 防区 消耗电流：≤50mA 工作温度：-10℃~+45	套	31	
68	不锈钢防水箱	不锈钢防水箱 长*宽*高(450mm*220mm*550mm)	个	17	
69	高压避雷器	高压避雷器（含支架） 氧化锌、复合材料	组	31	
70	高压绝缘线	高压绝缘线 耐高压 15KV，硅胶绝缘材质	km	1	
71	终端杆 6 线	终端杆 6 线 铝合金管 Φ32*85；4、6 线可用	套	68	
72	承力杆 6 线	承力杆 6 线 铝合金管 Φ28*85；4、6 线可用	套	44	
73	中间杆 6 线	中间杆 6 线 铝合金材质 Φ12*85；4、6 线可用	套	213	
74	合金线	合金线 多股不锈钢丝合金线，高强度，拉不断 含紧线器、线连接器、警示牌等	m	7800	
75	接地极	接地桩 镀锌角铁 L50*5*2500 含调试	根	31	
76	接地母线	接地线 6 平方铜导线	m	155	
(三)	管线				

80	光缆	室外铠装 8 芯单模光纤 外护套材料：聚乙烯（PE） 结构：采用中心管式 光缆外径：8.3±0.5mm 光缆加强件：两根夹带平行高强度磷化钢丝 钢丝直径：1.0±0.1mm 铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包 松套管材质：PBT 纤芯颜色：蓝、橙、绿、棕、灰、白、红、黑、黄、紫、粉红、青绿 芯数：2-12 芯 光纤类型：OS2 单模光纤 衰减系数：@1310nm≤0.36dB/km；@1550≤0.22dB/km 敷设方式：管道、非自承式架空适用，进局、槽道、电缆沟可用 敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20 倍光缆外径 静态弯曲半径≥10 倍光缆外径 敷设拉力：建议敷设时短期拉力≤1000N 使用拉力：建议使用时长期拉力≤400N 敷设压扁力：建议敷设时短期压扁力≤1000N 使用压扁力：建议使用时长期压扁力≤300N 使用温度：-20~60℃ 含端头 测试等	m	200	
81	配线	信号线 FS-RVV2*1.0	m	1600	
82	配线	防水电源线 FS-RVV2*1.0	m	1600	
83	配管	室外半硬质塑料穿线管 DN32 含墙槽、支架、接线盒、土方等	m	1500	
四	出入口控制系统				
(一)	管理中心设备				
84	管理电脑（含显示器）	管理电脑（含显示器） 商用台式机(十代 i5-10400F 16G 256GSSD 1T 2G 独显 三年质保)21.5 英寸	台	1	
85	发卡/授权机	发卡/授权机 1、4.3 英寸触摸显示屏，屏幕分辨率 480×272； 2、采用 200 万双目摄像头，有照片视频防假功能； 3、支持人脸采集、卡片录入（ID/Mifare/普通 CPU/国密 CPU 卡/二代身份证序列号）； 4、支持有线网络、无线 WiFi、USB 口通信； 5、支持在线采集，通过网络协议或 USB 口对接到平台，平台进行在线采集，采集信息实时上传； 6、工作电压：DC12V/1.5A（自带电源适配器）； 7、尺寸：122mm*125mm*138mm	台	2	
86	IC 卡	IC 卡	张	500	

87	出入口控制系统软件模块	出入口控制系统软件模块 支持门禁点最大数量：2 万 功能： 1、为园区、小区、企业等安防区域提供门禁服务，支持卡片、指纹、人脸三种权限介质； 2、特殊卡应用、多重认证、首卡常开、反潜回、多门互锁、门常开常闭等多种高级业务应用场景；	个	200	
(二)	门禁系统				
88	双门门禁控制器	双门门禁控制器 处理器：32 位处理器 管控门数：2 门 通讯方式：上行 TCP/IP、RS485 读卡器接口：RS485 和 Wiegand 双通讯接口 存储容量：10 万张卡和 30 万记录存储 工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V 输入），工作电压 DC 12V，功耗≤4W（不带负载） 机箱尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）	台	1	
89	Mifare 读卡器	Mifare 读卡器 读卡频率：13.56MHz 按键方式：无 可识别卡：Mifare 卡号、Mifare 卡内容、CPU 卡序列号 通讯方式：RS485+Wiegand 工作电压：DC 12V 功耗：≤2W 安装方式：预埋 120 或 86 底盒安装 工作环境：室外，IP65 外型尺寸：121mm(高)x82mm（宽）x26mm（厚）	台	2	
90	人脸识别一体机	人脸识别一体机（宿舍） 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统； 屏幕参数：7 英寸触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 600*1024； 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头； 认证方式：支持人脸、刷卡（IC 卡、手机 NFC 卡、CPU 卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块； 人脸识别：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多 5 人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N 人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%； ★设备应支持语音识别功能，通过语音命令唤醒，进行语音交互，无接触式快速呼叫物业或呼叫管理中心；（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） ★USB 导出数据(事件记录及人脸等)应采用非明文存储方案。（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） 存储容量：本地支持 20000 人脸库、50000 张卡，30 万条事件记录； 硬件接口：LAN*1、RS485*1、Wiegand * 1(支持双向)、typeC 类型 USB 接口*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1、SD 卡槽*1（最大支持 512GB）、3.5mm 音频输出接口*1； 通信方式及网络协议：有线网络； 使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）； 安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配 86 底盒）； 工作电压：DC12V~24V/2A（电源需另配）； 产品尺寸：209.2*110.5*24mm； 设备重量：净重 0.56kg，毛重 0.88kg	台	105	

91	人脸识别一体机	人脸识别一体机（办公） 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统； 屏幕参数：7 英寸触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 600*1024； 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头； 认证方式：支持人脸、刷卡（IC 卡、手机 NFC 卡、CPU 卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块； 人脸识别：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多 5 人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N 人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%； ★设备应支持语音识别功能，通过语音命令唤醒，进行语音交互，无接触式快速呼叫物业或呼叫管理中心；（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） ★USB 导出数据(事件记录及人脸等)应采用非明文存储方案。（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） 存储容量：本地支持 20000 人脸库、50000 张卡，30 万条事件记录； 硬件接口：LAN*1、RS485*1、Wiegand * 1(支持双向)、typeC 类型 USB 接口*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1、SD 卡槽*1（最大支持 512GB）、3.5mm 音频输出接口*1； 通信方式及网络协议：有线网络； 使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）； 安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配 86 底盒）； 工作电压：DC12V~24V/2A（电源需另配）； 产品尺寸：209.2*110.5*24mm； 设备重量：净重 0.56kg，毛重 0.88kg	台	37	
92	单门磁力锁	单门磁力锁 1、最大直线拉力 280KG 2、可自行设定 12VDC 或 24VDC；出厂时电压标准设置为 12VDC 3、内置反向电流防护装置(MOV) 4、锁状态讯号输出(NO, NC, COM) 5、适用于木门、玻璃门、金属门、防火门 6、锁体尺寸：长 238x 宽 48x 厚 27(mm)；吸板尺寸：长 182x 宽 38x 厚 13(mm) 7、工作电流：12V/420mA、24V/210mA 8、磁力锁支架	台	120	
93	双门磁力锁	双门磁力锁 1、最大直线拉力 280KG*2 2、可自行设定 12VDC 或 24VDC；出厂时电压标准设置为 12VDC 3、内置反向电流防护装置(MOV) 4、锁状态讯号输出(NO, NC, COM) 5、适用于木门、玻璃门、金属门、防火门 6、锁体尺寸：长 476x 宽 48x 厚 27(mm)；吸板尺寸：长 182x 宽 38x 厚 13(mm) 7、工作电流：12V/840mA 、24V/420mA 8、磁力锁支架	台	24	
94	开门按钮	开门按钮 结构：塑料面板； 性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V； 输出：常开； 类型：适合埋入式电器盒使用； 尺寸：86*86mm； 重量：0.07kg；	个	144	

(三)	前端设备(人行通道闸)				
95	通道闸机(中间)	通道闸机(中间) 技术规格: 1400mm*120/300mm(最窄处/最宽处)*1010mm /30-60 人/分钟, 实际通行速率受人员情况和通行模式影响 /通道宽度 600mm/ 12 对红外检测/门翼亚克力/室内外/工作电压 220V/工作温度范围-20℃~70℃/翻越报警/分时段管控, 最多支持 8 个时段常开、常闭模式设定/反潜回功能, 单通道反潜回, 多通道跨主机反潜回, 断电开闸功能。 ★设备机身外壳的人员通行检测部分、指示部分应符合 IK06 的要求; 其他表面应符合 IK08 的要求; (提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传) ★支持 LED 灯显示通道状态, 具有红色(禁止通行)、绿色(授权可通行)、蓝色(待机)三色灯显示状态。(提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传) ★设备 MCBF 平均无故障运行次数不少于 1800 万次(提供权威机构检测报告证明原件扫描上传)	台	3	
96	通道闸机(左边)	通道闸机(左边) 技术规格: 1400mm*120/300mm(最窄处/最宽处)*1010mm /30-60 人/分钟, 实际通行速率受人员情况和通行模式影响 /通道宽度 600mm/ 12 对红外检测/门翼亚克力/室内外/工作电压 220V/工作温度范围-20℃~70℃/翻越报警/分时段管控, 最多支持 8 个时段常开、常闭模式设定/反潜回功能, 单通道反潜回, 多通道跨主机反潜回, 断电开闸功能。	台	1	
97	通道闸机(右边)	通道闸机(右边) 技术规格: 1400mm*120/300mm(最窄处/最宽处)*1010mm /30-60 人/分钟, 实际通行速率受人员情况和通行模式影响 /通道宽度 600mm/ 12 对红外检测/门翼亚克力/室内外/工作电压 220V/工作温度范围-20℃~70℃/翻越报警/分时段管控, 最多支持 8 个时段常开、常闭模式设定/反潜回功能, 单通道反潜回, 多通道跨主机反潜回, 断电开闸功能。	台	1	
98	读卡器	读卡器 ”支持 Mifare 卡; 支持 485、Wiegand 协议; 闸机内安装; 读卡频率 13.56MHz; 规格尺寸 90.5x68x1.2 (mm) ”	台	8	

99	身份信息识别产品	身份信息识别产品 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统； 屏幕参数：7 英寸 LCD 触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 600*1024； 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头； 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 人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%； 存储容量：本地支持 20000 张人脸、50000 张卡（外接读卡器），300000 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、； 使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）； 安装方式：配合人员通道安装； 工作电压：DC 12V/2A； 产品尺寸：228.6mm*126.6mm*31.55mm（不含支架的设备尺寸）；	台	8	
(四)	管线				
100	双绞线缆	超五类 4 对非屏蔽电缆 物理参数 应用范围：水平布线系统 安装温度：0℃~50℃ 工作温度：-20℃~60℃ 线缆结构 导体：实心铜线 导体线径：24AWG 绝缘材料：高密度聚乙烯（HDPE） 外护套：PVC 线缆颜色：灰色 撕裂绳：有 电气参数 特性阻抗：100Ω±15Ω 直流电阻：9.38Ω/100m 直流电阻不平衡：≤5% 额定传输速率：69% 传输特性：完全符合 ANSI/TIA-568-C.2 和 YD/T1019 超五类线缆的标准。 含端头 测试等	m	3050	

101	双绞 线缆	室外阻水五类非屏蔽双绞线 物理参数 应用范围：水平布线系统 安装温度：0℃~50℃ 工作温度：-20℃~60℃ 线缆结构 导体：实心铜线 导体线径：24AWG 绝缘材料：高密度聚乙烯（HDPE） 外护套：PE 线缆颜色：黑色 撕裂绳：有 电气参数 特性阻抗：100Ω±15Ω 直流电阻：9.38Ω/100m 直流电阻不平衡：≤5% 额定传输速率：69% 传输特性：完全符合 ANSI/TIA-568-C.2 和 YD/T1019 超五类线缆的标准。 含端头 测试等	m	1220	
102	光缆	室外铠装 4 芯单模光纤 外护套材料：聚乙烯（PE） 结构：采用中心管式 光缆外径：8.3±0.5mm 光缆加强件：两根夹带平行高强度磷化钢丝 钢丝直径：1.0±0.1mm 铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包 松套管材质：PBT 纤芯颜色：蓝、橙、绿、棕、灰、白、红、黑、黄、紫、粉红、青绿 芯数：2-12 芯 光纤类型：OS2 单模光纤 衰减系数：@1310nm≤0.36dB/km；@1550≤0.22dB/km 敷设方式：管道、非自承式架空适用，进局、槽道、电缆沟可用 敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20 倍光缆外径 含端头 测试等	m	1250	

103	光缆	室外铠装 8 芯单模光纤 外护套材料：聚乙烯（PE） 结构：采用中心管式 光缆外径：8.3±0.5mm 光缆加强件：两根夹带平行高强度磷化钢丝 钢丝直径：1.0±0.1mm 铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包 松套管材质：PBT 纤芯颜色：蓝、橙、绿、棕、灰、白、红、黑、黄、紫、粉红、青绿 芯数：2-12 芯 光纤类型：OS2 单模光纤 衰减系数：@1310nm≤0.36dB/km；@1550≤0.22dB/km 敷设方式：管道、非自承式架空适用，进局、槽道、电缆沟可用 敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20 倍光缆外径 静态弯曲半径≥10 倍光缆外径 敷设拉力：建议敷设时短期拉力≤1000N 使用拉力：建议使用时长期拉力≤400N 敷设压扁力：建议敷设时短期压扁力≤1000N 使用压扁力：建议使用时长期压扁力≤300N 使用温度：-20~60℃ 含端头 测试等	m	370	
104	配线	防水电源线 RVV2*1.0	m	8300	
105	配线	读卡器线 RVV4*0.5	m	200	
106	配线	门锁线 RVV4*0.5	m	2600	
107	配线	出门按钮线 RVV2*0.5	m	2600	
108	配管	电线管 JDG25 含墙槽、支架、接线盒等	m	1500	
五	电子巡更系统				
109	巡更器	巡更器 存储记录数，65000 条；读卡反应时间≤0.3s；通讯线：USB ；简体中文；3.67V 充电电池 ； IP55 等级；	台	10	
110	巡更点	巡更点 巡更点；读卡反应时间≤0.3s；简体中文；明装	个	50	
111	管理软件	巡更管理软件 可以有管理人员控制巡更点、巡更人员计划，以及菜单式显示打印	套	1	
六	智慧停车系统				
（一）	进出口设备（4 进 4 出）				

112	出入口视频单元	出入口视频单元 (1)产品特性 ① 传感器：支持 WDR、强光抑制、低照度等参数调节 ② 摄像像素：高清 500 万像素 ③ 处理器：高速 ARM 双核处理器 ④ 视频流：采用先进的视频压缩技术 H.264/H.265 编码，压缩比高，且处理非常灵活，抓拍帧采用 JPEG 编码，图片质量可设 ⑤ 内嵌智能视频分析，全天候平均检测率大于 99% ⑥ 内嵌视频流车牌识别，全天候平均识别率大于 99% ⑦ 支持连续抓拍技术，提高抓拍率 ⑧ 支持 TCP/IP 协议、ONVIF 协议 ⑨ 环境性能：高可靠风扇设计，控制温度在正常运行范围内，保证长期运行 配套立柱安装	台	8	
113	闸机	道闸 1)功能特点 1 抬杆速度、落杆速度为 2-6S 可选。 2 断电自动抬杆：设备断电时自动抬杆放行，保障车场畅通（选配）。 3 电喷塑，防锈、不褪色，防尘防水等级符合室外设备 IP54 级别要求。 4 支持遇阻反弹。 5 高性能减速电机，免维护，堵转时无电流冲击、具有过热自保护功能，能有效保护控制器，延长控制器使用寿命。 6 采用直流电机配合驱动器，寿命长，限位精确，起动和调速性能好，调速范围广，过载能力较强，受电磁干扰影响小。 7 道闸控制板内置高灵敏的升优先和压力遇阻反弹功能，控制板集成了地感、红外防砸接口，也可以适配带压力波检测的防砸杆。 8 有座式遥控器、遥控手柄、RS 485 命令三种控制闸机升降的方式。	台	8	
114	显示屏	显示屏 配套	台	8	
115	触发雷达	触发雷达 技术参数 工作电压 DC12V 在线升级 串口升级、串口调试 工作电流 $\leq 120\text{mA}$ 平均功耗 $\leq 1.5\text{W}$ 检测距离 $\leq 4.0\text{m}$ 检测宽度 俯仰 20° ，水平 45° 相应时间 5ms 工作温度 $-40^\circ\text{C}\sim+80^\circ\text{C}$ 防护等级 IP56 外观尺寸 201.5*140*45mm 设备重量 1150 ± 20 克（不含立杆） 外壳材质 ABS 面板+钣金材料 安装方式 立杆安装	台	8	
116	防砸雷达	防砸雷达 1)技术参数 工作电压 $+9\sim 30\text{V DC}$ ，在线调试 串口 电流 $\leq 350\text{mA}@12\text{V}$ 在线更新 串口 工作频率范围 79Ghz 水平视角 120° 响应时间 $< 50\text{ms}$ 俯仰视角 30° 雷达探测距离 0.3~6m 工作温度 $-40^\circ\text{C}\sim+85^\circ\text{C}$ 雷达探测设置距离 1-6 米（标准出货） 外形尺寸 105mm*83mm*22mm 防砸区域 横向 $\pm 0.5\text{m}\sim 1.5\text{m}$ （可设定） 防护等级 IP67 区分跟车距离 0.6m 材料 PC 透波材料 检测目标 车辆，行人 适用道闸杆型 栅栏杆、广告闸杆、直杆	台	8	

117	终端服务器	终端服务器 一般参数 电源 AC 220V±10%/50Hz 防护等级 IP50 功耗 ≤25W 外壳材质 钣金烤漆 散热功能 支持风扇（5V/3700rpm）重量 约 2.45Kg 工作温度 -30℃至+70℃ 放置环境 机房 工作湿度 <95%(无凝结) 外形尺寸 395*201*50MM 主板参数 CPU 64 位的 1.2GHz 四核 eMMC Flash 32GB 内存 1GB 操作系统 Linux 对外接口 网络接口 10M/100M 自适应的 RJ45 以太网接口，支持 PoE 以太网供电 HDMI 接口 1 个 HDMI 接口 USB 接口 4 路 USB 口	台	1	
118	停车管理软件	停车管理软件 支持 IE6 以上浏览器，通过浏览器访问服务器地址进行操作。可控制开、关、停闸，并且能实时检测电动挡车器开、停、关状态；具有满位提示功能，如果停车场中车位已满时，显示停车场车辆满位；能实现对各分组车辆的收费管理；具有六画面图像对比功能。可接入停车场云平台接口服务，支持多渠道自助缴费功能（自助缴费机 PAD 移动缴费 人工缴费等多种方式）资金管理 1) 资金统计与核销：查询前台收费人员的具体收费记录并可以对其进行配置； 2) 资信核销报表：查询某段时间内的自己核销情况（收费人员的收费记录、审查状态、审查人员、审查时间）； 3) 未交班数据：查询某段时间内的前台收费人员的交班记录，可对未提交的记录进行提交；	套	1	
119	停车云平台	停车云平台 营业日报推送（异常记录、收费类型）、营业月报推送、在场车记录、出入车记录、岗亭值班报表、缴费记录；每日手机微信、APP、电脑端，定时推送车场前一天营业情况，包含日营业额、车辆通过哪种类型（岗亭、线上、缴费机）缴费、正常、异常放行记录、车牌修改记录、每月手机微信、APP、电脑端，定时推送车场上个月营业情况，包含月总营业额、临时车月营业额、固定车营业额、抵用券充值额、出入车辆数、通过手机微信、APP、电脑端，查询在场车辆及出入车记录、通过手机微信、APP、电脑端，查询交班/接班时间岗亭值班收费情况。	套	1	
120	土建安全岛	土建安全岛 定制	座	4	
121	8 口千兆交换机	8 口千兆交换机 下行接口类型：以太网交换机上行端口速率：千兆网管类型：非网管 下行端口速率：千兆规格：桌面式交换机端口数量：8 口	台	4	
122	光纤收发器	光纤收发器 千兆单模单纤光纤收发器	台	4	
(二)	管线				

123	双绞 线缆	超五类 4 对非屏蔽电缆 物理参数 应用范围：水平布线系统 安装温度：0℃~50℃ 工作温度：-20℃~60℃ 线缆结构 导体：实心铜线 导体线径：24AWG 绝缘材料：高密度聚乙烯（HDPE） 外护套：PVC 线缆颜色：灰色 撕裂绳：有 电气参数 特性阻抗：100Ω±15Ω 直流电阻：9.38Ω/100m 直流电阻不平衡：≤5% 额定传输速率：69% 传输特性：完全符合 ANSI/TIA-568-C.2 和 YD/T1019 超五类线缆的标准。 含端头 测试等	m	305	
124	配线	电源线 RVV3*1.5	m	200	
125	电力 电缆	电缆 ZR-YJV-3*2.5 电缆头	m	400	
七	电梯五 方对讲 系统				
126	配线	电梯五方对讲线 RVVSP 6*0.75	m	1260	
八	建筑节 能控制 系统				
(一)	中央控 制设备				
127	管理 电脑 (含 显示 器)	管理电脑（含显示器） 商用台式机(十代 i5-10400F 16G 256GSSD 1T 2G 独显 三年质保)21.5 英寸	台	1	
128	系统 服务 器	系统服务器 银牌 4210 10 核 2.2G/16GB*2/1TB SATA 7.2K*2/PERC H330+/5720QP/750W/Riser1/HTSNK/无导轨/3 年	台	1	
(二)	控制软 件单元				
129	智能 照明 监控 管理 系统	智能照明监控管理系统 1、操作软件，集监测、控制、管理一体化的软件平台 2、Web 服务, B/S 架构模式支持用户通过标准 Internet 访问系统，支持各类参数的设定和修改 3、创建客户程序、管理报警信息 4、查看趋势记录和报警的显示和打印 5、支持实时数据展示、历史数据存储，报警管理，报表管理，用户管理等功能	套	1	

130	空气源热泵机组接口	空气源热泵机组接口 第三方设备通过 RS485 接口, MODBUS-RTU 协议功能接入本系统, 可实现报警数据读取, 图形化展示, 报警显示等。	套	1	
131	太阳能循环泵系统接口	太阳能循环泵系统接口 第三方设备通过 RS485 接口, MODBUS-RTU 协议功能接入本系统, 可实现报警数据读取, 图形化展示, 报警显示等。	套	1	
132	热水回水泵系统接口	热水回水泵系统接口 第三方设备通过 RS485 接口, MODBUS-RTU 协议功能接入本系统, 可实现报警数据读取, 图形化展示, 报警显示等。	套	1	
133	VRV 空调系统接口	VRV 空调系统接口 第三方设备通过 RS485 接口, MODBUS-RTU 协议功能接入本系统, 可实现报警数据读取, 图形化展示, 报警显示等。	套	1	
134	系统集成接口	系统集成接口 通过 TCP/IP 协议, 将控制的信息数据开放给系统集成进行统一管理展示	套	1	
(三)	智能照明单元				
135	电源模块	电源模块 1、总线通讯 2、输出电压: 24VDC; 输出电流: 2500mA 3、具有抗电强度 1 分钟内无击穿证明测试文件 4、安装方式: 标准 35mm DIN 导轨安装	台	8	
136	照明系统管理器	照明系统管理器 1、高速 32 位 ARM 处理器, 自带存储 1 路 10/100 以太网通讯接口、2 路 RS485+1 路 RS232/RS485、2 路 Pyxos 通讯接口 3、以太网通讯接口同时支持 UDP、TCP-Client、TCP-Server、Modbus-TCP 传输应用协议 4、2 路 Pyxos 通讯总线接口, 可连接 32 只输入输出 I/O 模块, 可支持 1024 I/O 资源, Pyxos 总线通讯具有无极性、通信链路供电功能, 通讯波特率 312.5kbps 5、具有 8 路光电隔离开关量输入功能, 可接入开关、报警、红外人体感应器等信号 6、具有 RTC 实时时钟功能、当前工作状态指示功能 7、可实现逻辑组态, 完成各种复杂运算逻辑和编程排程功能 8、35mm 标准导轨式安装	台	4	
137	智能网关箱	智能网关箱 内部电气成套, 符合控制箱体电气成套规范, 包含箱内成套元器件、标准接线图纸, 400*500*150	台	4	

138	4 路智能照明开关模块	4 路智能照明开关模块 1、具有一路现场总线通讯接口，Pyxos 现场总线通讯具有无极性、通信链路供电功能，通讯波特率应不小于 312.5kbps 2、支持 4 路数字输出 (DO), 磁保持继电器输出阻性负载 16A 220VAC，带有强制手动功能 3、支持 4 路数字输入 (DI)，带光电隔离，无源干接点信号类型，可接入开关、报警、人体红外感应器等信号 4、具有手动/自动指示功能，红色为自动状态，绿色为手动状态 5、35mm 标准导轨式安装	台	5	
139	8 路智能照明开关模块	8 路智能照明开关模块 1、具有一路现场总线通讯接口，Pyxos 现场总线通讯具有无极性、通信链路供电功能，通讯波特率应不小于 312.5kbps 2、支持 8 路数字输出 (DO), 磁保持继电器输出阻性负载 16A 220VAC，带有强制手动功能 3、支持 8 路数字输入 (DI)，带光电隔离，无源干接点信号类型，可接入开关、报警、人体红外感应器等信号 4、具有手动/自动指示功能，红色为自动状态，绿色为手动状态	台	6	
140	智能面板	智能面板 1、Pyxos 现场总线通信支持无极性、通信链路供电方式，标称通信波特率应不小于 312.5kbps，并具有一路现场总线通信接口，现场可上传数据 2、具有 6 个独立的轻触按键操作，LED 背景灯提示功能 3、具有危险防护功能，端口在构造上应有足够的保护，以防止正常使用时触及操作人员接触区 4、具有触摸显示功能, 支持电容触摸按键方式 5、具有在线/离线切换及控制功能	个	17	
141	人体移动感应器	人体移动感应器 1、现场总线通信支持无极性、通信链路供电方式，标称通信波特率应不小于 312.5kbps，并具有一路现场总线通信接口，现场可上传数据 2、高灵敏度微波探测电路，具有人体移动探测功能，红外灵敏度可调，可探测到人体微小动作 3、支持红外微波双鉴探测方式，标称探测范围：110°（侧视）*360°（顶视） 4、具有危险的防护功能，端口在构造上应有足够的保护，以防止在操作人员接触区接触 5、支持智能照明、智能家居、客房、安防报警等领域中公共区域处照明的自动开关 6、探测方式：红外+微波 7、安装高度：1.8m~3m	个	86	
142	光照度传感器	光照度传感器 1、支持通信链路供电方式 2、测量范围 0-65535Lx 3、安装方式：吸顶式 4、外形尺寸：Φ95mm*34mm 5、可在-40℃的低温环境下通电运行 2h	台	22	
(四)	管线				

143	双绞 线缆	网络通讯线 物理参数 应用范围：水平布线系统 安装温度：0℃~50℃ 工作温度：-20℃~60℃ 线缆结构 导体：实心铜线 导体线径：24AWG 绝缘材料：高密度聚乙烯（HDPE） 外护套：PVC 线缆颜色：灰色 撕裂绳：有 含端头 测试等	m	710	
144	配线	通讯线 RVVS2*1.5	m	2200	
145	配线	电源线 RVV3*1.5	m	500	
九	预付费 系统				
(一)	中央控 制设备				
146	管理 电脑 (含 显示 器)	管理电脑（含显示器） 12代 i5-12400F 16G 1T+256G MAX100 独显 23 英寸	台	1	
147	系统 服务 器	系统服务器 银牌 4210 10 核 2.2G/16GB*2/1TB SATA 7.2K*2/PERC H330+/5720QP/750W/Riser1/HTSNK/无导轨/3 年	台	1	
(二)	预付费 系统				
148	智慧 建筑 能源 管理 平台	智慧建筑能源管理平台 1、为 B/S 架构，软件符合国家建筑能耗监测系统技术导则要求；实时准确采集建筑内的空调、水、电、燃气、蒸汽等能源能耗数据； 2、能耗支路分析：单仪表状态值、用量值的分析图表； 3、区域能耗报表：计量区域的每个采集点能耗统计报表，包括水电气、能量型、时间型； 4、能耗计费模块：业主资料、单价配置、收费单据设置、费用统计、费用结算及反结算、结算历史查询； 5、设备监控：包括仪表状态检查、仪表状态控制； 6、基础模块：仪表数据采集、仪表资料、建筑资料、授权中心等模块，以及设备故障报警、抄表报警和上传报警等语音、弹窗报警。 7、建筑能耗分析：建筑及其计量区域的能耗分类分项的分析图表、多栋建筑排名、同比、指标、建筑类别的能耗分析； 8、建筑能耗报表：整栋建筑的分项用电、分类能耗、建筑类别电耗的统计报表； ； 10、具备节能诊断功能。对重点设备项目的水、电、气、热、冷能源进行诊断以及展示各个部门、功能区的用能情况，并生成诊断报告。 11、具备能效考核功能。可按照部门及能耗区域指标进行能效 KPI 考核。 12、具备节能监测功能。能进行用能状态的监测、用能监测的配置和查看用能监测日志。	套	1	

149	智慧建筑能耗预付费模块	智慧建筑能耗预付费模块 1、B/S 架构，应用于单栋建筑付费功能； 2、以能耗数据采集器为采集设备的系统； 3、主要用于预付费计费，需含建筑能耗计费系统搭配能耗计费功能同时使用； 功能：预付费开户、充值、欠费提醒、费用分析、流水账分析、总账分析；	套	1	
150	智慧建筑能耗短信通知模块	智慧建筑能耗短信通知模块 用于系统报警通知、移动服务注册验证码发送； 不包括短信信息费用，需要采购第三方短信服务，项目系统服务器需访问外网；	套	1	
151	能耗移动服务模块	能耗移动服务模块 通过“微信服务号”实现，需搭配建筑能耗计费功能、建筑能耗预付费功能、短信通知模块功能使用。 功能： 1、移动支付； 2、费用查询； 3、远程控制。 注：价格不包含以下内容： 1、注册微信服务号费用； 2、微信支付手续费； 3、网络费用、域名代理费（固定 IP 地址）； 4、短信信息费用。	套	1	
152	数据接口软件	数据接口软件 将建筑能源管理系统数据提供给第三方集成平台系统；	套	1	
153	智能数据网关	智能数据网关 1)对数据采集器、热量表、水表、电表等多种仪表进行能耗采集，同一台数据采集网关能够同时采集热量表、水表、电表等其他仪表的数据； 2)采集网关具有上行通信方式：TCP/IP、RJ45；下行有多个通信通道，包括 4 路下行 RS485 通信和 3 路 M-BUS 接口； 3)采集网关主芯片需要采用 Cortex-A7 处理器；工作频率 528MHz，采用开源的 Linux 系统运行，来保证采集网关数据处理能力及时准确； 4)最多可管理带载 128 个仪表； 5)带存储空间，存储空间大于或等于 256MB，可缓存 30 天的数据； 6)可设定数据上传周期，可在 1 分钟至 1 小时之间设置； 7)采集网关支持 WEB 网页查询； 8)采集网关支持远程校时功能； 9)符合国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统技术导则要求；	台	8	
154	数据采集箱	数据采集箱 内部电气成套，符合控制箱体电气成套规范，包含箱内成套元器件、标准接线图纸	台	8	
155	单相电子式导轨电能表	单相电子式导轨电能表 用于预付费项目、35mm 标准导轨安装（4P） 1、计量有功总、反向功能。反向电能计入总电能，同时测量电压、电流、功率因素、有功功率、频率； 2、通讯方式：RS485； 3、通讯协议：Modbus 协议； 4、额定电流：10（80）A。 5、具有内控继电器控制负载通断，可用于欠费跳闸	台	96	

156	智能 阀控 冷水 表	智能阀控冷水表 用于预付费项目、可远程拉合闸 1、公称压力：≤1.0MPa； 2、通讯方式：M-BUS； 3、工作环境：温度：0.1-45℃（冷水）、湿度：0~95%RH； 4、防水等级：IP65； 5、通讯协议：CJ/T188-2004《户用计量仪表数据传输技术条件》； 6、通讯传输速率：2400bps； 7、外壳材质为铜材 8、精度为2级。	个	96	
157	智能 阀控 热水 表	智能阀控热水表 用于预付费项目、可远程拉合闸 1、公称压力：≤1.0MPa； 2、通讯方式：M-BUS； 3、工作环境：温度：0.1-90℃（热水）、湿度：0~95%RH； 4、防水等级：IP65； 5、通讯协议：CJ/T188-2004《户用计量仪表数据传输技术条件》； 6、通讯传输速率：2400bps； 7、外壳材质为铜材 8、精度为2级。	个	96	
(三)	管线				
158	双绞 线缆	网络通讯线 物理参数 应用范围：水平布线系统 安装温度：0℃~50℃ 工作温度：-20℃~60℃ 线缆结构 导体：实心铜线 导体线径：24AWG 绝缘材料：高密度聚乙烯（HDPE） 外护套：PVC 线缆颜色：灰色 撕裂绳：有 电气参数 特性阻抗：100Ω±15Ω 直流电阻：9.38Ω/100m 直流电阻不平衡：≤5% 额定传输速率：69% 传输特性：完全符合ANSI/TIA-568-C.2和YD/T1019超五类线缆的标准。 含端头测试等	m	710	
159	配线	楼控信号线 RVV3*1.5	m	500	
160	配线	网关接口通讯总线 RVSP2*1.0	m	1500	
161	配线	楼控信号线 RVV2*1.0	m	1500	
162	金属 穿线 软管	金属穿线软管 φ25	m	350	

十	多媒体会议系统				
(一)	1F60㎡会议室扩声系统				
163	主扩全频音柱	主扩全频音柱 1. 采用 ≥ 6 只3寸全频喇叭单元。 2. 箱体采用 $\geq 12\text{mm}$ 高密度板, CNC加工, 耐磨喷漆处理。 3. 拼接排列扬声器设计。 4. 额定功率 $\geq 200\text{W}$; 峰值功率 $\geq 800\text{W}$ 5. 灵敏度 $\geq 95\text{dB}(1\text{M}/1\text{W})$ 6. 最大声压级(额定/峰值) $\geq 118\text{dB}/124\text{dB}$ 7. 标称阻抗 $\leq 6\Omega$ 8. 频率范围等同或优于 $80\text{Hz}-20\text{kHz}$ 9. 音箱安装壁架	台	2	
164	主扩全频音柱功放	主扩全频音柱功放 1. 1U机箱设计, 采用D类数字功放设计方案。 2. 标准XLR输入接口, 和LINK输出口。 3. 电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率: 立体声 8Ω : $\geq 350\text{W} \times 2$; 立体声 4Ω : $\geq 600\text{W} \times 2$ 。	台	1	
165	数字音频矩阵	数字音频矩阵 1. 数字音频处理器支持 ≥ 8 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 ≥ 8 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、 ≥ 12 段参量均衡, ≥ 31 段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能(门限式、增益共享式)、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。(提供设备界面截图佐证) ★3. 输出通道支持 ≥ 12 段参量均衡, ≥ 31 段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。(提供设备界面截图佐证) 4. 高性能专业DSP处理器, 支持 $\geq 32\text{bit}/48\text{kHz}$ 的声音, 支持输入通道48V幻象供电。 ★5. 具有 ≥ 2 英寸IPS真彩显示屏, 支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。(提供设备界面截图佐证) ★6. 支持通过APP软件进行操作控制, 面板具备USB接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供功能界面截图及接口截图佐证) 7. 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)。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 9. ≥ 8 个场景预设, 支持场景信息导入、场景信息导出。	台	1	
166	矩阵控制面板	矩阵控制面板 1. 采用 ≥ 4 英寸电容触摸屏。 2. 支持控制MP3或WAV音频文件的播放、暂停、循环播放。 3. 可控制音频处理器 ≥ 8 路通道的静音、音量调节。 4. 支持切换音频处理器的场景。 5. 具有 ≥ 1 RS-485	台	1	

167	话筒自动增益器	话筒自动增益器 ★1.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★2.具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥ 12个固定点≥ 12个动态点，可有效消除啸叫功能。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★3.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有 EQ 调节功能，输出具有≥ 31段图示均衡器调节。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 4.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路莲花非平衡输出。 ★5.具有≥ 1路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。（提供设备接口图佐证） 6.支持话筒同时开麦数量≥ 16个有线单元+≥ 8个无线单元。	台	1	
168	电源时序器	电源时序器 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.当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率$\geq 2200W$，所有通道负载总功率$\geq 6000W$。输出连接器：多用途电源插座。 4.具有一路及以上 USB 输出接口。	台	1	
169	一拖二无线手持话筒	一拖二无线手持话筒 1.具有≥ 1台接收主机、≥ 2手持发射机；频率范围等同或优于 470-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz。 2.接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出。 3.具有自动频率扫描功能，可快速地给麦克风找到清晰的频率。 4.支持混响调节功能，比例调节、延时调节、电平调节≥ 25个档位。 ★5.支持麦克风均衡器调节功能，$\geq$高、中、低音三种调节档位。（提供功能操作界面截图证明） 6.接收机具有显示屏，用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、智能静音状态、静音标志。 ★7.具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；产品静置 5 秒自动静音。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 8.麦克风具有长时间静置自动关机功能，设备自动检测工作状态（使用状态、静置状态），静置时间≥ 8分钟后，设备自动关机。 ★9.投标人或投标产品制造商具有 CNCA 全国认证认可信息公共服务平台可查证、符合 GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》标准的《售后服务认证证书》，证书等级达到到十星级及以上（提供第三方认证机构颁发的证书及平台查证结果截图原件扫描上传）	台	1	
170	智能型会议系统主机	智能型会议系统主机 ★1.设备具有音频时钟同步传输技术，音频延时小于 5ms。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 2.内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器调节功能。 ★3.音频输入接口包括有 1 路$\geq$RCA、≥ 1路卡侖头、≥ 2路凤凰端子 VN.ML05925L。音频输出接口包括有≥ 1路 RCA、≥ 1路卡侖头、≥ 16路凤凰端子。支持≥ 16通道音频输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器参数。（提	台	1	

		供设备接口图及功能界面截图佐证) ★4. 支持≥16 通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，最大支持 128 路有线单元或无线单元独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个单元独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 5. 支持≥16 通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 6. 支持≥16 通道相控输出模式，内置≥nx16 音频矩阵处理器，实现≥16 通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。 7. 会议主机采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可供 PC 软件或浏览器控制。 8. 设备具有安卓 App，支持通过平板、手机控制话筒开关、开启签到、投票、表决等功能，免 PC 操作。 ★9. 通过 WEB 控制音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 10. 超大系统容量，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。 ★11. 支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续正常进行。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 12. 具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。 13. PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 14. 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。 15. 具有消防报警联动触发接口，提供火灾报警信息。 16. 具有 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪，支持 PELCO-D、VISCA 控制协议。配合摄像跟踪主机达到多路视频自动跟踪功能。 17. ≥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）。 18. 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义功能。 19. 具有≥4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 20. 强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。 21. 具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。 22. 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。 ★23. 支持 AP 信道扫描，监测现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持 AP 名称在线显示列表。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 24. 会议主机具备注册天数显示功能，可以随时了解注册后使用的剩余天数 25. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 ★26. 会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 27. 支持通过 web 端远程固件升级。 28. 具有运维管理平台，支持日志管理功能，可以自动收集和存储系统日志，以便跟踪问题、分析性能和满足合规性需求。 29. 具有运维管理平台，支持实时监测设备运行状态、设备故障信息，包括内存不足、火警提示、id 重复等。 30. 支持选择 VISCA、Pelcd-D 协议对接摄像机、中控类等设备。			
171	短杆全数字会议主席单元	短杆全数字会议主席单元 1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）≤240mm。 2. 单元采用非压缩音频传输技术，≥48K 采样率，≥80Hz-16KHz 带宽音质。 3. 单元采用≥100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手。 4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 ★5. 采用≥4.3 英寸全彩触屏。（提供设备界面图佐证） 6. 同声传译支持≥63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。	台	1	

		7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8. 主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 ★9. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持≥四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 10. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 11. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 12. 单元具有≥5 段 EQ 调节功能。 13. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 14. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 15. 单元支持 web 页面固件升级功能。 ★16. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 17. 单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。			
172	短杆全数字会议代表单元	短杆全数字会议代表单元 1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）≤240mm 2. 单元采用非压缩音频传输技术，≥48K 采样率，≥80Hz-16KHz 带宽音质。 3. 单元采用≥100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手。 4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 ★5. 采用≥4.3 英寸全彩触屏。（提供设备界面图佐证） 6. 同声传译支持≥63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 ★8. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持≥四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 9. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 10. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 11. 单元具有≥5 段 EQ 调节功能。 12. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 13. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 14. 单元支持 web 页面固件升级功能。 ★15. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 16. 单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	25	
173	8 芯专用延长线缆	8 芯专用延长线缆 ≥20 米延长线（一公一母）	条	1	

174	远程视频会议主机	远程视频会议主机 1. 采用分体式结构，内置硬件视频处理单元，采用嵌入式 Linux 操作系统，非 Windows/安卓操作系统。 2. 支持 ITU-T H. 323、SIP 标准协议，具有良好的兼容性；支持 H. 239、BFCP 双流协议，主辅流皆可达到 1080P。 3. 主屏支持输出 4K 分辨率信号，单屏支持≥25 路视频画面，支持单屏双显、双屏双显应用功能，可实现多画面布局，支持画中画等多种常用布局类型。 ★4. 支持辅流批注功能，发送辅流和接收辅流时都可在辅流画面上进行实时批注；可设置≥三种不同粗细的画笔，设置≥五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；发送辅流时可设置是否开放批注权限给与会成员共同批注。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 5. 支持无线辅流功能，电脑只需安装一个软件，通过网络连接到终端即可实现无线共享辅流功能，无需外接硬件设备。 ★6. 支持接入 USB 存储设备；支持会议录制功能，可以直接录制会议过程中的视频和音频。（提供设备接口图佐证） 7. 支持通过 2.4G 遥控器、web、触控、鼠标键盘等方式来操控终端。 ★8. 支持终端申请主席对会议中的其他参会终端从直播模式转到会议模式或者从会议模式转到直播模式，支持终端主动向主席申请从直播模式转到会议模式，会议模式支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。提供功能界面截图佐证） ★9. 支持在终端上预约会议，可选择成员、设置会议密码、主席密码、直播密码、会议时间等，提交后 MCU 根据会议时间自动召开会议，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。（提供功能界面截图佐证） 10. 支持回声消除、噪声抑制、静音检测、自动增益功能，支持 20KHz 以上宽频语音。 11. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。 ★12. 无需注册，只需输入会议号码即可加入相应的会议，并可选择以会议互动模式加入或直播模式加入。（提供功能界面截图佐证） ★13. 支持在终端上一键召开立即会议即可在 MCU 上快速创建一个虚拟会议并自动加入会议，可在终端上邀请会场入会，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。（提供功能界面截图佐证） ★14. 支持 web 交互电子白板功能，可在终端控制 web 上进行电子白板操作，可设置≥三种不同粗细的画笔，设置≥五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；设置纯色背景或图片背景；web 操作电子白板时，终端输出画面同步跟随显示电子白板内容；终端输出界面操作电子白板时，web 同步跟随显示电子白板内容。电子白板支持分页，最多支持 5 页。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 15. 支持 IP 网络丢包时修复机制，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅，可准确理解。 16. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。 17. 具备良好的管理及可维护性，支持本地音频、视频回路诊断功能；一键本地音视频测试；支持在操作界面上进行网络 ping 测试；支持呼叫日志和历史记录的查询。 18. 具备接口类型：视频输入：HDMI≥3 路；视频输出：HDMI≥2 路；音频输入：MIC IN≥1 路、LINE IN≥1 路、HDMI≥1 路；音频输出：HDMI≥1 路、LINE OUT≥1 路；网络：RJ45≥1 路；≥1 路 WIFI 网络（可选配为 4G 网络）；USB 接口：≥2 个 USB2.0 接口，可用于接扩展设备或在线升级；控制接口：RS-232≥1 路 19. 支持拓展红外透传功能，支持红外遥控器通过摄像机为终端传输红外信号，从而实现红外遥控器远程控制终端的效果。	台	1	
175	远程视频会议系统桌面控制端	远程视频会议系统桌面控制端 1. 具备≥10.1 英寸电容屏，内置优于或等同于安卓 9.0 系统，内置视频会议软件控制应用，支持对会议或视频会议终端进行控制。 2. 内置无线 WiFi 模块，支持通过无线方式接入网络。 3. 支持 USB 5V、PoE 等方式供电。	台	1	

176	高清摄像头	高清摄像头 1. 高清摄像机具备≥ 20倍光学变倍镜头，并支持≥ 16倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、≥ 207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。 3. 支持 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080I60, 1080I59.94, 1080I50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 720P60, 720P59.94, 720P50 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。 4. 支持 HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。 5. 支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量 255 个，预置位精度：0.1°。 6. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：水平：1.7° ~ 100°/s，俯仰：1.7° ~ 69.9°/s。 7. 支持先进的 2D、3D 降噪技术。 ★8. 内置 AI 技术和行人重识别技术，支持与会人员自动框选，发言人员自动跟踪。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 9. 支持 AAC 音频编码，音质更佳，带宽占用更小。 10. 支持 PoE 供电。 ★11. 具备≥ 1路 HDMI 输出接口、≥ 1路 3G-SDI 输出接口、≥ 1路 USB3.0 输出接口，具备≥ 1路 3.5mm 音频输入接口和≥ 1路 3.5mm 音频输出接口。（提供符合此功能的接口截图佐证）	台	2	
177	8 路 HDMI 矩阵	8 路 HDMI 矩阵 1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置$\geq 8 \times 8$路信号切换，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, VGA 信号，VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, VGA 信号。 2. 采用板卡模块化设计，支持接入≥ 2块输入卡、≥ 2块输出卡、≥ 1块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵。 3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。 4. 分辨率支持$\geq 4K \times 2K$。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 ★6. 支持接入≥ 1块控制板卡，具有≥ 1路 RS-232, ≥ 1路 RS-485, ≥ 1路 TCP/IP 端口（PC 软件）（提供控制板卡的接口图佐证） 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展 POC 模块对外供电。 ★8. 机箱前面板带有≥ 7英寸全彩触摸屏。（提供设备外观图佐证） 9. 支持通过前面板触控屏进行通道切换，场景调用、切换、保存操作，支持自定义设置场景名称，支持查看设备 IP 地址、通道信息、切换状态，可进行 IP 地址设置、重置，支持通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，支持中英文双语切换。 10. 配备两块输入板，每块板卡：支持≥ 4路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。 11. 配备两块输出板，每块板卡：支持≥ 4路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。	台	1	
178	22U 机柜	22U 机柜 22U, 600*600*1166mm	台	1	

179	多媒体插座	多媒体插座 HDMI+MIC+POWER	个	2	
180	多媒体会议插座	多媒体会议插座 1. 一进三出连接单元 2. 采用 $\geq 100\text{M}/10\text{M}$ 自适应网络传输, 可以实现手拉手级联。 3. 每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 规范。	个	1	
181	配线	音箱线 $2 \times 2.5\text{mm}^2$ 护套音箱线	m	150	
182	配线	音频信号线 $2 \times 0.3\text{mm}^2$ 音频信号线	m	80	
183	配线	电源线 $3 \times 2.5\text{mm}^2$ 电源线	m	50	
184	HDMI 视频线	HDMI 视频线 25 米 HDMI 高清线	条	4	
185	HDMI 视频线	HDMI 视频线 1.5 米 HDMI 高清线	条	1	
186	配管	电线管 KBG25 含墙槽、支架、接线盒等	m	300	
(二)	1F90m ² 贵宾接待室扩声系统				
187	主扩吸顶音箱	主扩吸顶音箱 1. 采用 ≥ 1 只 6.5 寸中低音喇叭单元和 ≥ 1 只 1.5" 球顶高音单元的同轴设计方案; 2. 采用吸顶安装方式, 采用铁质网罩内贴防尘网棉。 3. 分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。 4. 额定功率 $\geq 100\text{W}$ 5. 阻抗: $\leq 8\Omega$ 6. 灵敏度 (1W/1M) $\geq 92\text{dB}$ 7. 频率响应 (-10dB) 等同或优于 60Hz-20KHz	台	4	
188	主扩吸顶音箱功放	主扩吸顶音箱功放 1. 1U 机箱设计, 采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口, 和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率: 立体声 @8 Ω : $\geq 200\text{W} \times 2$; 立体声 @4 Ω : $\geq 400\text{W} \times 2$ 。	台	1	

189	数字音频矩阵	数字音频矩阵 1. 数字音频处理器支持≥ 8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≥ 8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、≥ 12段参量均衡, ≥ 31段图示均衡、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能(门限式、增益共享式)、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵。(提供设备界面截图佐证) ★3. 输出通道支持≥ 12段参量均衡, ≥ 31段图示均衡、延时器、分频器、高通滤波器、限幅器。(提供设备界面截图佐证) 4. 高性能专业 DSP 处理器, 支持$\geq 32\text{bit}/48\text{kHz}$的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 ★5. 具有≥ 2英寸 IPS 真彩显示屏, 支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。(提供设备界面截图佐证) ★6. 支持通过 APP 软件进行操作控制, 面板具备 USB 接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供功能界面截图及接口截图佐证) 7. 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)。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。 9. ≥ 8个场景预设, 支持场景信息导入、场景信息导出。	台	1	
190	话筒自动增益器	话筒自动增益器 ★1. 具有自动混音功能, 包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能, 能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) ★2. 具有 AFC 反馈抑制功能, 采用陷波+移频双方式, 能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波, 陷波器支持≥ 12个固定点$\geq +12$个动态点, 可有效消除啸叫功能。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) ★3. 具有话筒语音激励功能, 可设置跟踪阈值, 当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有 EQ 调节功能, 输出具有≥ 31段图示均衡器调节。(需提供得到 CMAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) 4. 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路莲花非平衡输出。 ★5. 具有≥ 1路 RS-485 通信接口, 支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥ 1路 RS-232 通信接口(摄像跟踪), 对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥ 1路 RS-232 通信接口(语音转写), 支持对接语音转写服务器, 实现语音转写功能。(提供设备接口图佐证) 6. 支持话筒同时开麦数量≥ 16个有线单元+≥ 8个无线单元。	台	1	
191	电源时序器	电源时序器 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. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM(报警)端口导通以起到级联控制 ALARM(报警)功能。 3. 单个通道最大负载功率$\geq 2200\text{W}$, 所有通道负载总功率$\geq 6000\text{W}$。输出连接器: 多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。	台	1	

192	一拖二无线手持话筒	一拖二无线手持话筒 1. 具有≥ 1台接收主机、≥ 2手持发射机；频率范围等同或优于 470-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz。 2. 接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出。 3. 具有自动频率扫描功能，可快速地给麦克风找到清晰的频率。 4. 支持混响调节功能，比例调节、延时调节、电平调节≥ 25个档位。 ★5. 支持麦克风均衡器调节功能，$\geq$高、中、低音三种调节档位。（提供功能操作界面截图证明） 6. 接收机具有显示屏，用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、智能静音状态、静音标志。 ★7. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；产品静置 5 秒自动静音。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 8. 麦克风具有长时间静置自动关机功能，设备自动检测工作状态（使用状态、静置状态），静置时间≥ 8分钟后，设备自动关机。	台	1	
193	一拖四无线会议话筒	一拖四无线会议话筒 1. 具有≥ 1台接收主机、≥ 4只桌面式鹅颈咪杆话筒；频率范围等同或优于 540MHz-590MHz、640MHz-690MHz。 2. 接收机具有≥ 4路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出。 3. 具有自动频率扫描功能，可快速地给麦克风找到清晰的频率。 4. 支持混响调节功能，比例调节、延时调节、电平调节≥ 25个档位。 ★5. 支持麦克风均衡器调节功能，$\geq$高、中、低音三种调节档位。（提供功能操作界面截图证明） 6. 接收机具有显示屏，用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值。 7. 桌面麦≥ 1个 3.5mm 耳机孔，可通过 3.5mm 耳机孔输入音频。 8. 桌面麦支持通过 Type-C 口进行充电。 9. 桌面麦电池孔位≥ 4个，连续使用时长≥ 15小时；电池具有扩展性，连续使用时长可扩展至≥ 60小时。	台	1	
194	天线分配放大系统	天线分配放大系统 1. 具有≥ 2个信号输入接口，支持接收天线信号，实现放大射频信号的效果。 2. 具有≥ 8个天线信号输出接口，可将一对天线分频至 4 台（一拖二）接收机达到扩展无线话筒系统的目的。 3. 具有≥ 2个天线级联接口；支持级联分配器，可实现放大射频信号扩展无线话筒天线的目的。 4. 具有≥ 4个直流电源接口，支持给 4 台接收机提供供电。	台	1	
195	22U 机柜	22U 机柜 22U, 600*600*1166mm	台	1	
196	配线	音箱线 2*2.5mm² 护套音箱线	m	150	
197	配线	音频信号线 2*0.3mm² 音频信号线	m	50	
198	配线	电源线 3*2.5mm² 电源线	m	30	
199	配管	电线管 KBG25 含墙槽、支架、接线盒等	m	200	
(三)	2F63 m ² 会议室扩声系统				

200	主扩全频音柱	主扩全频音柱 1. 采用 ≥ 6 只3寸全频喇叭单元。 2. 箱体采用 $\geq 12\text{mm}$ 高密度板, CNC加工, 耐磨喷漆处理。 3. 拼接排列扬声器设计。 4. 额定功率 $\geq 200\text{W}$; 峰值功率 $\geq 800\text{W}$ 5. 灵敏度 $\geq 95\text{dB}(1\text{M}/1\text{W})$ 6. 最大声压级(额定/峰值) $\geq 118\text{dB}/124\text{dB}$ 7. 标称阻抗 $\leq 6\Omega$ 8. 频率范围等同或优于 $80\text{Hz}-20\text{kHz}$ 9. 音箱安装壁架	台	2	
201	主扩全频音柱功放	主扩全频音柱功放 1. 1U机箱设计, 采用D类数字功放设计方案。 2. 标准XLR输入接口, 和LINK输出口。 3. 电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率: 立体声 8Ω : $\geq 350\text{W} \times 2$; 立体声 4Ω : $\geq 600\text{W} \times 2$ 。	台	1	
202	数字音频矩阵	数字音频矩阵 1. 数字音频处理器支持 ≥ 8 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 ≥ 8 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、 ≥ 12 段参量均衡, ≥ 31 段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能(门限式、增益共享式)、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。(提供设备界面截图佐证) ★3. 输出通道支持 ≥ 12 段参量均衡, ≥ 31 段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。(提供设备界面截图佐证) 4. 高性能专业DSP处理器, 支持 $\geq 32\text{bit}/48\text{kHz}$ 的声音, 支持输入通道48V幻象供电。 ★5. 具有 ≥ 2 英寸IPS真彩显示屏, 支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。(提供设备界面截图佐证) ★6. 支持通过APP软件进行操作控制, 面板具备USB接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供功能界面截图及接口截图佐证) 7. 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)。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 9. ≥ 8 个场景预设, 支持场景信息导入、场景信息导出。	台	1	
203	矩阵控制面板	矩阵控制面板 1. 采用 ≥ 4 英寸电容触摸屏。 2. 支持控制MP3或WAV音频文件的播放、暂停、循环播放。 3. 可控制音频处理器 ≥ 8 路通道的静音、音量调节。 4. 支持切换音频处理器的场景。 5. 具有 ≥ 1 RS-485	台	1	

204	自适应频谱滤波传声增益器	自适应频谱滤波传声增益器 ★1. 具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★2. 具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥ 12个固定点$\geq +12$个动态点，可有效消除啸叫功能。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★3. 具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有 EQ 调节功能，输出具有≥ 31段图示均衡器调节。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 4. 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路卡依平衡输出，≥ 1路莲花非平衡输出。 ★5. 具有≥ 1路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。（提供设备接口图佐证） 6. 支持话筒同时开麦数量≥ 16个有线单元+≥ 8个无线单元。	台	1	
205	电源时序器	电源时序器 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. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率$\geq 2200W$，所有通道负载总功率$\geq 6000W$。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。	台	1	
206	智能触控式会议主机	智能型触控式会议主机 ★1. 设备具有音频时钟同步传输技术，音频延时小于 5ms。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 2. 内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器调节功能。 ★3. 音频输入接口包括有 1 路$\geq RCA$、≥ 1路卡侬头、≥ 2路凤凰端子。音频输出接口包括有≥ 1路 RCA、≥ 1路卡侬头、≥ 16路凤凰端子。支持≥ 16通道音频输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器参数。（提供设备接口图及功能界面截图佐证） ★4. 支持≥ 16通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，最大支持 128 路有线单元或无线单元独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个单元独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 5. 支持≥ 16通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 6. 支持≥ 16通道相控输出模式，内置$\geq nx16$音频矩阵处理器，实现≥ 16通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。 7. 会议主机采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可供 PC 软件或浏览器控制。 8. 设备具有安卓 App，支持通过平板、手机控制话筒开关、开启签到、投票、表决等功能，免 PC 操作。 ★9. 通过 WEB 控制音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 10. 超大系统容量，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。 ★11. 支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题	台	1	

		会议能继续正常进行。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 12. 具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。 13. PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 14. 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。 15. 具有消防报警联动触发接口，提供火灾报警信息。 16. 具有 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪，支持 PELCO-D、VISCA 控制协议。配合摄像跟踪主机达到多路视频自动跟踪功能。 17. ≥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）。 18. 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义功能。 19. 具有≥4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 20. 强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。 21. 具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。 22. 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。 ★23. 支持 AP 信道扫描，监测现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持 AP 名称在线显示列表。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 24. 会议主机具备注册天数显示功能，可以随时了解注册后使用的剩余天数 25. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 ★26. 会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 27. 支持通过 web 端远程固件升级。 28. 具有运维管理平台，支持日志管理功能，可以自动收集和存储系统日志，以便跟踪问题、分析性能和满足合规性需求。 29. 具有运维管理平台，支持实时监测设备运行状态、设备故障信息，包括内存不足、火警提示、id 重复等。 30. 支持选择 VISCA、Pelcd-D 协议对接摄像机、中控类等设备。			
207	短杆全数字会议主席单元	短杆全数字会议主席单元 1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）≤240mm。 2. 单元采用非压缩音频传输技术，≥48K 采样率，≥80Hz-16KHz 带宽音质。 3. 单元采用 100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手。 4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 ★5. 采用≥4.3 英寸全彩触屏。（提供设备界面图佐证） 6. 同声传译支持≥63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8. 主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 ★9. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持≥四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 10. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 11. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 12. 单元具有≥5 段 EQ 调节功能。 13. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 14. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 15. 单元支持 web 页面固件升级功能。 ★16. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 17. 单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	1	

208	短杆全数字会议代表单元	短杆全数字会议代表单元 1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）$\leq 240\text{mm}$ 2. 单元采用非压缩音频传输技术，$\geq 48\text{K}$ 采样率，$\geq 80\text{Hz}-16\text{KHz}$ 带宽音质。 3. 单元采用$\geq 100\text{M}$ 网络传输，网络连接采用网线手拉手。 4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 ★5. 采用≥ 4.3 英寸全彩触屏。（提供设备界面图佐证） 6. 同声传译支持$\geq 63+1$ 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 ★8. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持$\geq$四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 9. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 10. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 11. 单元具有≥ 5 段 EQ 调节功能。 12. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 13. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 14. 单元支持 web 页面固件升级功能。 ★15. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 16. 单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	25	
209	8 芯专用延长线缆	8 芯专用延长线缆 ≥ 20 米延长线（一公一母）	条	1	
210	22U 机柜	22U 机柜 22U, 600*600*1166mm	台	1	
211	多媒体插座	多媒体插座 HDMI+MIC+POWER	个	2	
212	多媒体会议插座	多媒体会议插座 1. 一进三出连接单元 2. 采用 $\geq 100\text{M}/10\text{M}$ 自适应网络传输，可以实现手拉手级联。 3. 每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 规范。	个	1	
213	配线	音箱线 2*2.5mm² 护套音箱线	m	150	
214	配线	音频信号线 2*0.3mm² 音频信号线	m	80	
215	配线	电源线 3*2.5mm² 电源线	m	50	
216	HDMI 视频线	HDMI 视频线 25 米 HDMI 高清线	条	2	
217	HDMI 视频线	HDMI 视频线 1.5 米 HDMI 高清线	条	1	
218	配管	电线管 KBG25 含墙槽、支架、接线盒等	m	300	

(四)	2F91 m²会议室扩声系统				
219	主扩全频音柱	主扩全频音柱 1. 采用 ≥ 6 只3寸全频喇叭单元。 2. 箱体采用 $\geq 12\text{mm}$ 高密度板, CNC加工, 耐磨喷漆处理。 3. 拼接排列扬声器设计。 4. 额定功率 $\geq 200\text{W}$; 峰值功率 $\geq 800\text{W}$ 5. 灵敏度 $\geq 95\text{dB}(1\text{M}/1\text{W})$ 6. 最大声压级(额定/峰值) $\geq 118\text{dB}/124\text{dB}$ 7. 标称阻抗 $\leq 6\Omega$ 8. 频率范围等同或优于 $80\text{Hz}-20\text{kHz}$ 9. 音箱安装壁架	台	2	
220	主扩全频音柱功放	主扩全频音柱功放 1. 1U机箱设计, 采用D类数字功放设计方案。 2. 标准XLR输入接口, 和LINK输出口。 3. 电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率: 立体声 8Ω : $\geq 350\text{W} \times 2$; 立体声 4Ω : $\geq 600\text{W} \times 2$ 。	台	1	
221	数字音频矩阵	数字音频矩阵 1. 数字音频处理器支持 ≥ 8 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 ≥ 8 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、 ≥ 12 段参量均衡, ≥ 31 段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能(门限式、增益共享式)、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。(提供设备界面截图佐证) ★3. 输出通道支持 ≥ 12 段参量均衡, ≥ 31 段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。(提供设备界面截图佐证) 4. 高性能专业DSP处理器, 支持 $\geq 32\text{bit}/48\text{kHz}$ 的声音, 支持输入通道48V幻象供电。 ★5. 具有 ≥ 2 英寸IPS真彩显示屏, 支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。(提供设备界面截图佐证) ★6. 支持通过APP软件进行操作控制, 面板具备USB接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供功能界面截图及接口截图佐证) 7. 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)。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 9. ≥ 8 个场景预设, 支持场景信息导入、场景信息导出。	台	1	

222	自适应频谱滤波传声增益器	自适应频谱滤波传声增益器 ★1. 具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★2. 具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥ 12个固定点$\geq +12$个动态点，可有效消除啸叫功能。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★3. 具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有 EQ 调节功能，输出具有≥ 31段图示均衡器调节。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 4. 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路莲花非平衡输出。 ★5. 具有≥ 1路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。（提供设备接口图佐证） 6. 支持话筒同时开麦数量≥ 16个有线单元+≥ 8个无线单元。	台	1	
223	电源时序器	电源时序器 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. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率$\geq 2200W$，所有通道负载总功率$\geq 6000W$。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。	台	1	
224	一拖二无线手持话筒	一拖二无线手持话筒 1. 具有≥ 1台接收主机、≥ 2手持发射机；频率范围等同或优于 470-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz。 2. 接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出。 3. 具有自动频率扫描功能，可快速地给麦克风找到清晰的频率。 4. 支持混响调节功能，比例调节、延时调节、电平调节≥ 25个档位。 ★5. 支持麦克风均衡器调节功能，$\geq$高、中、低音三种调节档位。（提供功能操作界面截图证明） 6. 接收机具有显示屏，用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、智能静音状态、静音标志。 ★7. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；产品静置 5 秒自动静音。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 8. 麦克风具有长时间静置自动关机功能，设备自动检测工作状态（使用状态、静置状态），静置时间≥ 8分钟后，设备自动关机。	台	1	
225	智能型会议系统主机	智能型会议系统主机 ★1. 设备具有音频时钟同步传输技术，音频延时小于 5ms。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 2. 内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器调节功能。 ★3. 音频输入接口包括有 1 路$\geq$RCA、≥ 1路卡侖头、≥ 2路凤凰端子 VN.ML05925L。音频输出接口包括有≥ 1路 RCA、≥ 1路卡侖头、≥ 16路凤凰端子。支持≥ 16通道音频输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器参数。（提供设备接口图及功能界面截图佐证） ★4. 支持≥ 16通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输	台	1	

	出,最大支持 128 路有线单元或无线单元独立音频输出,并支持通过录音软件实现每个单元独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) 5. 支持≥ 16 通道同传输出模式,可使同传音频根据通道号独立输出,可供录音或监听设备使用。且输出通道数量,可通过外部设备扩展。 6. 支持≥ 16 通道相控输出模式,内置$\geq nx16$ 音频矩阵处理器,实现≥ 16 通道分组输出功能。可使任意输入源(包括所有输入源和在线话筒),按任意音量比例,输出到任意通道。 7. 会议主机采用 TCP/IP 网络协议,且同时支持 C/S、B/S 架构,可供 PC 软件或浏览器控制。 8. 设备具有安卓 App,支持通过平板、手机控制话筒开关、开启签到、投票、表决等功能,免 PC 操作。 ★9. 通过 WEB 控制音频矩阵参数(包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等)、输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) 10. 超大系统容量,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。 ★11. 支持环形手拉手功能,确保在其中的一条网线断开或者单元出问题,会议能继续正常进行。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) 12. 具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。 13. PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态;支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 14. 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。 15. 具有消防报警联动触发接口,提供火灾报警信息。 16. 具有 1 路 RS-485 接口,支持一台摄像机实现摄像跟踪,支持 PELCO-D、VISCA 控制协议。配合摄像跟踪主机达到多路视频自动跟踪功能。 17. $\geq$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)。 18. 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义功能。 19. 具有≥ 4.3 英寸全彩触摸屏,可实现对参数设置或查看,进行任意触摸操作。 20. 强大的编 ID 功能,可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。 21. 具备 USB 录音功能,可录制和播放会议记录。 22. 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。 ★23. 支持 AP 信道扫描,监测现场的无线信道使用情况,支持信道自动或手动配置最佳信道,支持 AP 名称在线显示列表。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) 24. 会议主机具备注册天数显示功能,可以随时了解注册后使用的剩余天数 25. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 ★26. 会议主机具备设置主机或从机功能,当主机出现故障时,可自动切换至从机运行,实现双备份功能。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) 27. 支持通过 web 端远程固件升级。 28. 具有运维管理平台,支持日志管理功能,可以自动收集和存储系统日志,以便跟踪问题、分析性能和满足合规性需求。 29. 具有运维管理平台,支持实时监测设备运行状态、设备故障信息,包括内存不足、火警提示、id 重复等。 30. 支持选择 VISCA、Pelcd-D 协议对接摄像机、中控类等设备。		
--	---	--	--

226	双振膜全数字会议主席单元	双振膜全数字会议主席单元 1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）$\leq 240\text{mm}$。 2. 单元采用非压缩音频传输技术，$\geq 48\text{K}$ 采样率，$\geq 80\text{Hz}-16\text{KHz}$ 带宽音质。 3. 单元采用 100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手。 4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 ★5. 采用≥ 4.3 英寸全彩触屏。（提供设备界面图佐证） 6. 同声传译支持$\geq 63+1$ 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8. 主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 ★9. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持≥ 4种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 10. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 11. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 12. 单元具有≥ 5 段 EQ 调节功能。 13. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 14. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 15. 单元支持 web 页面固件升级功能。 ★16. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 17. 单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	1	
227	双振膜全数字会议代表单元	双振膜全数字会议代表单元 1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）$\leq 240\text{mm}$ 2. 单元采用非压缩音频传输技术，$\geq 48\text{K}$ 采样率，$\geq 80\text{Hz}-16\text{KHz}$ 带宽音质。 3. 单元采用$\geq 100\text{M}$ 网络传输，网络连接采用网线手拉手。 4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 ★5. 采用≥ 4.3 英寸全彩触屏。（提供设备界面图佐证） 6. 同声传译支持$\geq 63+1$ 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 ★8. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持≥ 4种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 9. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 10. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 11. 单元具有≥ 5 段 EQ 调节功能。 12. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 13. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 14. 单元支持 web 页面固件升级功能。 ★15. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 16. 单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	25	
228	8 芯专用延长线缆	8 芯专用延长线缆 ≥ 20 米延长线（一公一母）	条	1	

229	智能电子桌牌	智能电子桌牌（3 色墨水屏） 1. 主屏幕分辨率：≥800*480 2. 支持色彩：黑白红。 3. 支持安卓系统手机连接蓝牙操作，更改信息简易方便。 4. 支持通过安卓手机 NFC 方式投图。 4. 采用低功耗设计，画面静止状态无刷新频率，拍录视频时，摄像不会出现闪屏现象。 5. 采用全铝结构，显示屏框架厚度≤7.7 毫米。 6. 表面处理采用阳极氧化处理，支持定制各种颜色。	台	26	
230	基站	基站 1、≥32 位 4 核处理器，最高主频 1.8G 2、双屏异显，HDMI 4K@60fps，EDP 4Kx2K @ 30fps，LVDS 1920x1080@30fps 3、丰富的对外接口，≥6 路 USB 接口、≥1 路 TP 接口、≥1 路 SPI 接口、≥1 路 I2C 接口、≥2 组 TTL 串口完美兼容客户的扩展需求。 4、≥4G 无线网络 5、后备电池支持，突发断电时可维持应急响应； 6、功能键和状态灯，复位键+电源键+多功能键(可自定义)，≥3 个状态灯	台	1	
231	远程视频会议主机	远程视频会议主机 1. 采用分体式结构，内置硬件视频处理单元，采用嵌入式 Linux 操作系统，非 Windows/安卓操作系统。 2. 支持 ITU-T H. 323、SIP 标准协议，具有良好的兼容性；支持 H. 239、BFCP 双流协议，主辅流皆可达到 1080P。 3. 主屏支持输出 4K 分辨率信号，单屏支持≥25 路视频画面，支持单屏双显、双屏双显应用功能，可实现多画面布局，支持画中画等多种常用布局类型。 ★4. 支持辅流批注功能，发送辅流和接收辅流时都可在辅流画面上进行实时批注；可设置≥三种不同粗细的画笔，设置≥五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；发送辅流时可设置是否开放批注权限给与会议成员共同批注。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 5. 支持无线辅流功能，电脑只需安装一个软件，通过网络连接到终端即可实现无线共享辅流功能，无需外接硬件设备。 ★6. 支持接入 USB 存储设备；支持会议录制功能，可以直接录制会议过程中的视频和音频。（提供设备接口图佐证） 7. 支持通过 2.4G 遥控器、web、触控、鼠标键盘等方式来操控终端。 ★8. 支持终端申请主席对会议中的其他参会终端从直播模式转到会议模式或者从会议模式转到直播模式，支持终端主动向主席申请从直播模式转到会议模式，会议模式支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。提供功能界面截图佐证） ★9. 支持在终端上预约会议，可选择成员、设置会议密码、主席密码、直播密码、会议时间等，提交后 MCU 根据会议时间自动召开会议，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。（提供功能界面截图佐证） 10. 支持回声消除、噪声抑制、静音检测、自动增益功能，支持 20KHz 以上宽频语音。 11. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。 ★12. 无需注册，只需输入会议号码即可加入相应的会议，并可选择以会议互动模式加入或直播模式加入。（提供功能界面截图佐证） ★13. 支持在终端上一键召开立即会议即可在 MCU 上快速创建一个虚拟会议并自动加入会议，可在终端上邀请会场入会，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。（提供功能界面截图佐证） ★14. 支持 web 交互电子白板功能，可在终端控制 web 上进行电子白板操作，可设置≥三种不同粗细的画笔，设置≥五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；设置纯色背景或图片背景；web 操作电子白板时，终端输出画面同步跟随显示电子白板内容；终端输出界面操作电子白板时，web 同步跟随显示电子白板内容。电子白板支持分页，最多支持 5 页。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传）	台	1	

		15. 支持 IP 网络丢包时修复机制, 30%网络丢包时, 声音清晰连续, 视频清晰流畅, 无卡顿、无马赛克; 80%网络丢包时, 声音清晰流畅, 可准确理解。 16. 支持 IPV4 和 IPV6 协议, 支持 NAT 穿越, 具备跨越路由器及防火墙的能力, 保证系统安全。 17. 具备良好的管理及可维护性, 支持本地音频、视频回路诊断功能; 一键本地音视频测试; 支持在操作界面上进行网络 ping 测试; 支持呼叫日志和历史记录的查询。 18. 具备接口类型: 视频输入: HDMI$\geq$3 路; 视频输出: HDMI$\geq$2 路; 音频输入: MIC IN$\geq$1 路、LINE IN$\geq$1 路、HDMI$\geq$1 路; 音频输出: HDMI$\geq$1 路、LINE OUT$\geq$1 路; 网络: RJ45$\geq$1 路; $\geq$1 路 WIFI 网络 (可选配为 4G 网络); USB 接口: $\geq$2 个 USB2.0 接口, 可用于接扩展设备或在线升级; 控制接口: RS-232$\geq$1 路 19. 支持拓展红外透传功能, 支持红外遥控器通过摄像机为终端传输红外信号, 从而实现红外遥控器远程控制终端的效果。			
232	远程视频会议系统桌面控制端	远程视频会议系统桌面控制端 1. 具备$\geq$10.1 英寸电容屏, 内置优于或等同于安卓 9.0 系统, 内置视频会议软件控制应用, 支持对会议或视频会议终端进行控制。 2. 内置无线 WiFi 模块, 支持通过无线方式接入网络。 3. 支持 USB 5V、PoE 等方式供电。	台	1	
233	高清摄像头	高清摄像头 1. 高清摄像机具备$\geq$20 倍光学变焦镜头, 并支持$\geq$16 倍数字变焦; 采用 1/2.8 英寸、$\geq$207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm, 光圈系数 F1.8 ~ F2.8。 3. 支持 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080I60, 1080I59.94, 1080I50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 720P60, 720P59.94, 720P50 分辨率, 支持输出帧率 60 帧/秒。 4. 支持 HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。 5. 支持 RS232 和 RS485 串口, 可对摄像机进行控制; 支持预置位数量 255 个, 预置位精度: 0.1°。 6. 水平视场角: 60.7° ~ 3.36°; 支持水平转动范围: -170° ~ +170°, 垂直转动范围: -30° ~ +90°, 水平转动速度范围: 水平: 1.7° ~ 100° /s, 俯仰: 1.7° ~ 69.9° /s。 7. 支持先进的 2D、3D 降噪技术。 ★8. 内置 AI 技术和行人重识别技术, 支持与会人员自动框选, 发言人员自动跟踪。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) 9. 支持 AAC 音频编码, 音质更佳, 带宽占用更小。 10. 支持 PoE 供电。 ★11. 具备$\geq$1 路 HDMI 输出接口、$\geq$1 路 3G-SDI 输出接口、$\geq$1 路 USB3.0 输出接口, 具备$\geq$1 路 3.5mm 音频输入接口和$\geq$1 路 3.5mm 音频输出接口。(提供符合此功能的接口截图佐证)	台	2	
234	可编程中央控制主机	可编程中央控制主机 1. 采用 SMT 全贴片式生产工艺, 高度集成处理芯片, 系统运行稳定、流畅。内置等同或优于 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器, 处理速度$\geq$720MHz。 2. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议, 兼容性强, 可对接第三方设备。 ★3. 主机具备$\geq$4.3 英寸触摸彩屏、$\geq$8 路独立可编程串口、$\geq$8 路独立可编程 IR 红外发射口、$\geq$8 路数字 I/O 控制口、$\geq$8 路弱电继电器控制接口、$\geq$1 个 NET 网络控制接口、$\geq$1 路 TF 卡接口。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) 4. 支持状态反馈。操作人员可在控制端查看所有设备开关状态, 设备受控情况一目了然, 大大减轻操作人员工作强度, 使用更加人性化。 5. 支持信号预览。用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整, 同时可查看多路画面。 6. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时, 备用中控主机自动承担服务, 从	台	1	

		而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。 7. 支持触发联动。中控主机可根据传感器采集数据和预设数据进行比对，从而自动控制空调或加湿器等设备，使环境维持在舒适的温湿度范围内。 8. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。 ★9. 支持语音控制。中控主机可搭配语音控制软件或支持对接主机的第三方语音音箱，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★10. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 11. 支持定时控制。用户可预先设置定时控制任务，到达指定时间后，中控主机自动执行控制任务。 12. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。 13. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★14. 支持电脑远程控制。当中控主机和电脑在同一局域网情况下，用户可通过控制端 APP 实时对电脑远程桌面控制并查看电脑工作状态。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★15. 对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★16. 产品具有≥2 种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码。（提供功能界面截图佐证） ★由于软件决定着本产品功能的完整性，要求设备软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“网络中控系统逻辑处理软件”或相近的软件。 ★投标产品具有中国环境标志（II 型）产品认证证书，提供证书复印件。			
235	软件及编程	软件及编程 1. 软件嵌于中央控制系统主机中，实现系统处理、控制逻辑等功能。 2. 编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块。 3. 主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载等。 4. 支持串口代码数据、继电器、I/O 数据、IR 红外数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能。 5. 支持界面设计制作及编辑，支持 2D、3D 按键，互锁模式等灵活的按键设计。	套	1	

236	8 路 HDMI 矩阵	8 路 HDMI 矩阵 1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置$\geq 8 \times 8$ 路信号切换，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中 DVI 输入卡兼容 CVBS，YUV，VGA 信号，VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS，YUV，VGA 信号。 2. 采用板卡模块化设计，支持接入≥ 2 块输入卡、≥ 2 块输出卡、≥ 1 块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵。 3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。 4. 分辨率支持$\geq 4K \times 2K$。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 ★6. 支持接入≥ 1 块控制板卡，具有≥ 1 路 RS-232，≥ 1 路 RS-485，≥ 1 路 TCP/IP 端口（PC 软件）（提供控制板卡的接口图佐证） 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展 POC 模块对外供电。 ★8. 机箱前面板带有≥ 7 英寸全彩触摸屏。（提供设备外观图佐证） 9. 支持通过前面板触控屏进行通道切换，场景调用、切换、保存操作，支持自定义设置场景名称，支持查看设备 IP 地址、通道信息、切换状态，可进行 IP 地址设置、重置，支持通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，支持中英文双语切换。 10、配备两块输入板，每块板卡：支持≥ 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。 11. 配备两块输出板，每块板卡：支持≥ 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。	台	1	
237	无线触摸屏	无线触摸屏 1. ≥ 11.5 英寸 $\geq 144Hz$ 高刷护眼全面屏 $\geq 2.8K$ 超清	台	1	
238	无线路由器	无线路由器 1. $\geq$千兆路由器	台	1	
239	22U 机柜	22U 机柜 22U, 600*600*1166mm	台	1	
240	多媒体插座	多媒体插座 HDMI+MIC+POWER	个	2	
241	多媒体会议插座	多媒体会议插座 1. 一进三出连接单元 2. 采用 $\geq 100M/10M$ 自适应网络传输，可以实现手拉手级联。 3. 每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 规范。	个	1	
242	配线	音箱线 2*2.5mm² 护套音箱线	m	200	
243	配线	音频信号线 2*0.3mm² 音频信号线	m	80	
244	配线	电源线 3*2.5mm² 电源线	m	50	

245	HDMI 视频线	HDMI 视频线 25 米 HDMI 高清线	条	4	
246	HDMI 视频线	HDMI 视频线 1.5 米 HDMI 高清线	条	1	
247	配管	电线管 KBG25 含墙槽、支架、接线盒等	m	400	
(五)	2F190 m²多功能培 训室扩声系 统				
248	主扩全频阵列音柱	主扩全频阵列音柱 1. 内置两分频专业音柱，采用 ≥ 6 只 6.5 寸高效率扬声器单元， ≥ 2 只 1.45 寸高音单元。 2. 标称阻抗 $\leq 6\Omega$ 3. 频率范围等同或优于 90Hz-20kHz 4. 功率 $\geq 960W$ 5. 灵敏度 $\geq 97dB$ (1M/1W) 6. 水平覆盖角 ($-6dB$) $\geq 120^\circ$ ；垂直覆盖角 ($-6dB$) $\geq 42^\circ$ (含支架) 9. 音箱安装壁架	台	2	
249	有源超低频音箱	有源超低频音箱 1. 阻抗： $\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 40Hz-400Hz 3. 额定功率 $\geq 600W$ 4. 灵敏度 $\geq 99dB/W/M$ 5. 低音： ≥ 18 "低音 $\times 1$ 6. 线路输入灵敏度： $\geq 0dB$	台	2	
250	16 路调音台	16 路调音台 1. 支持 ≥ 10 路 MIC 输入兼容 8 路线路输入接口，支持 ≥ 2 组立体声输入接口， ≥ 4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源： $+48V$ 。 2. 具有 ≥ 2 组立体主输出、 ≥ 4 路编组输出、 ≥ 4 路辅助输出、 ≥ 1 组立体声监听输出、 ≥ 1 个耳机监听输出、 ≥ 2 个效果输出、 ≥ 1 组主混音断点插入、 ≥ 8 个断点插入。（提供接口图佐证） 3. 内置 ≥ 24 位 DSP 效果器，提供 ≥ 100 种预设效果。 4. 具备 ≥ 15 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 ★5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持 ≥ 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。（提供接口图佐证）	台	1	

251	数字音频矩阵	数字音频矩阵 1. 数字音频处理器支持≥ 8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≥ 8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、≥ 12段参量均衡, ≥ 31段图示均衡、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能(门限式、增益共享式)、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵。(提供设备界面截图佐证) ★3. 输出通道支持≥ 12段参量均衡, ≥ 31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。(提供设备界面截图佐证) 4. 高性能专业 DSP 处理器, 支持$\geq 32\text{bit}/48\text{kHz}$的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 ★5. 具有≥ 2英寸 IPS 真彩显示屏, 支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。(提供设备界面截图佐证) ★6. 支持通过 APP 软件进行操作控制, 面板具备 USB 接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供功能界面截图及接口截图佐证) 7. 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)。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。 9. ≥ 8个场景预设, 支持场景信息导入、场景信息导出。	台	1	
252	电源时序器	电源时序器 1. 支持≥ 8通道电源时序打开/关闭, 支持远程控制(上电+24V 直流信号)≥ 8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 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. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM (报警) 端口导通以起到级联控制 ALARM (报警) 功能。 3. 单个通道最大负载功率$\geq 3500\text{W}$, 所有通道负载总功率达$\geq 6000\text{W}$, 输入连接器: 大功率线码式电源连接器。 4. 输出连接器: ≥ 2个 16A, ≥ 2个 16A 接线端子和≥ 4个 10A 电源插座。 5. 具有≥ 1路 USB 接口。	台	1	
253	一拖二无线手持话筒	一拖二无线手持话筒 1. 具有≥ 1台接收主机、≥ 2手持发射机; 频率范围等同或优于 470-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz。 2. 接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出。 3. 具有自动频率扫描功能, 可快速地给麦克风找到清晰的频率。 4. 支持混响调节功能, 比例调节、延时调节、电平调节≥ 25个档位。 ★5. 支持麦克风均衡器调节功能, $\geq$高、中、低音三种调节档位。(提供功能操作界面截图证明) 6. 接收机具有显示屏, 用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、智能静音状态、静音标志。 ★7. 具有自动静音功能, 麦克风跌落、抛掷时, 毫秒级响应自动静音, 避免冲击声; 产品静置 5 秒自动静音。(需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传) 8. 麦克风具有长时间静置自动关机功能, 设备自动检测工作状态(使用状态、静置状态), 静置时间≥ 8分钟后, 设备自动关机。	台	2	
254	有线鹅颈会议话筒	有线鹅颈会议话筒 1. 设备具有话筒增益调节接口, 可调节话筒增益。 2. 设备支持幻象供电、电池供电供电方式; 电池支持连续发言≥ 60小时。 3. 设备底部具有电池电源拨动开关, 可根据实际使用状态手动开关话筒电池电源。 4. 开麦具有指示灯提示, 按键开启后, 咪杆指示灯亮起。 5. 指向性: 心形指向性; 信噪比: $\geq 80\text{dB(A)}$; 频率响应: 等同或优于 $80\text{Hz} \sim 16\text{kHz}$; 输出阻抗: $\geq 75\Omega$; 灵敏度: $\geq -38 \pm 2\text{dB}$	台	1	

255	通信与协作平台	通信与协作平台 1. 标准机柜式结构，采用国产音视频编解码芯片、电信级插卡式设计。 2. 支持数据以图表形式按日、周、月、年等时间长度显示服务器的 CPU 使用率和内存使用率，支持以图表形式实时统计和展示终端设备在线数、会议详情（包括会议数量、会议名称、会议状态、会议时长），对服务器的资源数据一目了然。 3. 单机支持≥4 组物理会议，支持≥16 路 1080P 并发用户，支持并发≥20 个虚拟会议。支持 MCU 级联功能，级联模式可支持≥1000 以上用户入会；支持 MCU 组成资源池、形成 MCU 分布式架构，实现 MCU 资源的统一管理、动态分配 MCU 资源、相互备份。 4. 内置 GK 模块，支持终端注册 E. 164 分机号，并使用 E. 164 分机号互相呼叫。支持 NAT、H. 460 等技术，可穿越防火墙。 ★5. 单台设备支持≥8 路 HDMI 视频输出，内置电视墙输出功能，可输出不同会议的合成画面，也可选择输出不同会议的任意会场单画面。（提供功能界面截图佐证） 6. 支持所有终端同时发送辅流，支持主流辅流混合画面。 7. 支持≥19 种多画面布局，每屏≥64 画面，支持自动分屏功能；辅流画面可合成在多画面中，画面窗口支持自动填充、语音激励、视频轮询、辅流显示功能，并可在同界面直接观看会议实时视频。 ★8. 支持多画面轮询功能，支持≥4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面轮询能力；可指定轮询窗口、轮询会场、轮询时间间隔。（提供功能界面截图佐证） 9. 设备具备有双网口；服务器标配有≥200G 存储空间，用于存储视频会议的投票、签到、点名、共享文件、录制视频、拍照图片等数据文件；支持扩展存储容量到 4TB。 ★10. 支持视频点名功能，可设置点名主题、画面布局、主会场、主会场显示窗口、被点名会场显示窗口，点名结束后可生成完整点名结果的 excel 表格下载保存。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 11. 支持 RTSP 视频码流对接设备，支持监控 IP 摄像机通过 RTSP 视频流对接方式直接入会，可以与监控平台对接。 12. 支持在后台 web 管理界面上进行网络 ping 测试、路由跟踪测试、网络带宽测试；支持音频、主流、辅流网络状态实时显示，包括丢包率、码流、帧率、延时参数。 13. 支持 FEC 向前纠错功能，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅。 ★14. 内置会议录制模块，可对多个会议视频、音频进行实时录制存储；支持≥4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面录制能力；支持直播功能，支持 RTMP、HLS 直播方式；最大支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面直播能力，可任意选择会议中一个会场或者合成媒体流作为直播源，并可随时切换直播源。（提供功能界面截图佐证） 15. 支持电子白板、电子投票、会议签到、文件共享数据会议功能；支持中英文字幕、横幅、滚动消息、显示会场名称，满足会议辅助显示功能。 16. 支持融合语音转写系统，可传输会议音频到语音转写系统转写成文字，语音转写系统再把转写的文字回传到 MCU，MCU 可把回传的文字叠加到合成画面上进行显示。 ★由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清视频会议 MCU 嵌入软件”或	台	1	
256	UME 视频许可	UME 视频许可 1. ≥10 点 UME 视频许可	套	10	

257	远程视频会议主机	远程视频会议主机 1. 采用分体式结构，内置硬件视频处理单元，采用嵌入式 Linux 操作系统，非 Windows/安卓操作系统。 2. 支持 ITU-T H. 323、SIP 标准协议，具有良好的兼容性；支持 H. 239、BFCP 双流协议，主辅流皆可达到优于或等同于 1080P。 3. 主屏支持输出 4K 分辨率信号，单屏支持≥25 路视频画面，支持单屏双显、双屏双显应用功能，可实现多画面布局，支持画中画等多种常用布局类型。 ★4. 支持辅流批注功能，发送辅流和接收辅流时都可在辅流画面上进行实时批注；可设置≥三种不同粗细的画笔，设置≥五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；发送辅流时可设置是否开放批注权限给与会员共同批注。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 5. 支持无线辅流功能，电脑只需安装一个软件，通过网络连接到终端即可实现无线共享辅流功能，无需外接硬件设备。 ★6. 支持接入 USB 存储设备；支持会议录制功能，可以直接录制会议过程中的视频和音频。（提供设备接口图佐证） 7. 支持通过 2. 4G 遥控器、web、触控、鼠标键盘等方式来操控终端。 ★8. 支持终端申请主席对会议中的其他参会终端从直播模式转到会议模式或者从会议模式转到直播模式，支持终端主动向主席申请从直播模式转到会议模式，会议模式支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。提供功能界面截图佐证） ★9. 支持在终端上预约会议，可选择成员、设置会议密码、主席密码、直播密码、会议时间等，提交后 MCU 根据会议时间自动召开会议，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。（提供功能界面截图佐证） 10. 支持回声消除、噪声抑制、静音检测、自动增益功能，支持 20KHz 以上宽频语音。 11. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。 ★12. 无需注册，只需输入会议号码即可加入相应的会议，并可选择以会议互动模式加入或直播模式加入。（提供功能界面截图佐证） ★13. 支持在终端上一键召开立即会议即可在 MCU 上快速创建一个虚拟会议并自动加入会议，可在终端上邀请会场入会，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。（提供功能界面截图佐证） ★14. 支持 web 交互电子白板功能，可在终端控制 web 上进行电子白板操作，可设置≥三种不同粗细的画笔，设置≥五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；设置纯色背景或图片背景；web 操作电子白板时，终端输出画面同步跟随显示电子白板内容；终端输出界面操作电子白板时，web 同步跟随显示电子白板内容。电子白板支持分页，最多支持 5 页。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 15. 支持 IP 网络丢包时修复机制，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅，可准确理解。 16. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。 17. 具备良好的管理及可维护性，支持本地音频、视频回路诊断功能；一键本地音视频测试；支持在操作界面上进行网络 ping 测试；支持呼叫日志和历史记录的查询。 18. 具备接口类型：视频输入：HDMI≥3 路；视频输出：HDMI≥2 路；音频输入：MIC IN≥1 路、LINE IN≥1 路、HDMI≥1 路；音频输出：HDMI≥1 路、LINE OUT≥1 路；网络：RJ45≥1 路；≥1 路 WIFI 网络（可选配为 4G 网络）；USB 接口：≥2 个 USB2.0 接口，可用于接扩展设备或在线升级；控制接口：RS-232≥1 路 19. 支持拓展红外透传功能，支持红外遥控器通过摄像机为终端传输红外信号，从而实现红外遥控器远程控制终端的效果。 ★由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清视频会议终端嵌入软件”或相近的软件。	台	1	
-----	----------	--	---	---	--

258	远程视频会议系统桌面控制端	远程视频会议系统桌面控制端 1. 具备≥ 10.1英寸电容屏，内置优于或等同于安卓 9.0 系统，内置视频会议软件控制应用，支持对会议或视频会议终端进行控制。 2. 内置无线 WiFi 模块，支持通过无线方式接入网络。 3. 支持 USB 5V、PoE 等方式供电。	台	1	
259	高清摄像头	高清摄像头 1. 高清摄像机具备≥ 20倍光学变倍镜头，并支持≥ 16倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、≥ 207万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。 3. 支持 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080I60, 1080I59.94, 1080I50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 720P60, 720P59.94, 720P50 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。 4. 支持 HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。 5. 支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量 255 个，预置位精度：0.1°。 6. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：水平：1.7° ~ 100° /s，俯仰：1.7° ~ 69.9° /s。 7. 支持先进的 2D、3D 降噪技术。 ★8. 内置 AI 技术和行人重识别技术，支持与会人员自动框选，发言人员自动跟踪。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 9. 支持 AAC 音频编码，音质更佳，带宽占用更小。 10. 支持 PoE 供电。 ★11. 具备≥ 1路 HDMI 输出接口、≥ 1路 3G-SDI 输出接口、≥ 1路 USB3.0 输出接口，具备≥ 1路 3.5mm 音频输入接口和≥ 1路 3.5mm 音频输出接口。（提供符合此功能的接口截图佐证） ★由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清视频会议专用摄像头内嵌软件”或相近的软件。	台	3	

260	录播一体机	录播一体机 1. 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块。 2. 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. 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 分辨率（HDMI 分辨率可支持≥3840x2160）。 4. 主机内置≥2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。 5. 无需安装辅助跟踪分析摄像机，即可实现对低龄、身高差大班级的学生进行精准跟踪，自适应不同班级学生的高度。 ★6. 主机具备一款≥4 英寸壁挂式电容触摸屏，可以快捷实现设备开关机、录制控制、直播开启以及画面切换等功能。（提供设备图佐证） 7. 主机具备≥4 个快捷按键，实现录制、停止、直播以及一键拷贝录制文件功能。 ★8. 主机具备≥3 路 HDMI 信号输入接口、≥4 路 SDI 信号输入接口，≥3 路 HDMI 视频输出接口，≥6 路控制接口，≥5 路 USB 接口，≥2 路音频输出接口。（提供设备接口图佐证） ★9. 主机的 SDI 接口具备 POC 功能，支持 POC 设备自适应识别，实现一条线完成视频传输、云台控制和供电功能。（提供设备图佐证） 10. 支持≥8 台云台摄像头同时控制转动、缩放。 11. 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。支持≥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。 12. 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，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。 ★13. 支持二维抠像功能。将人物从绿幕或蓝幕背景中抠出来，与二维虚拟背景画面融合，合成一路画面。（提供功能界面截图佐证） 14. 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。 ★15. 支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。（提供功能界面截图佐证） 16. 支持字幕设置功能，内置字幕模版，用户可自定义设置字母的大小、色彩、位置。 17. 支持自定义添加片头功能，上传自定的片头并且自定义其显示时间长短。 18. 支持对各个视频画面打标签，区分画面显示不同内容。 19. 支持视频文件修复功能。录制过程中，由断电导致损坏的视频文件可进行修复。 20. 支持一键复位功能，避免出现文件损坏、ip 地址丢失以及管理员密码丢失的情况导致系统不能使用。 ★21. 加密录制：支持国密算法音视频加密录制，≥2 种加密方式；支持对录制视频进行加密操作，支持配置多个加密狗使用；加密视频需使用解密播放器进行播放，需使用 U 盾或密码对加密视频进行授权播放。（提供功能界面截图佐证） ★由于软件决定着本产品功能的完整性，要求设备软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“自动录制控制内嵌软件”或相近的软件。	台	1
-----	-------	--	---	---

261	8 路 HDMI 矩阵	8 路 HDMI 矩阵 1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计, 支持配置$\geq 8 \times 8$ 路信号切换, 支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡, 其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, VGA 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, VGA 信号。 2. 采用板卡模块化设计, 支持接入≥ 2 块输入卡、≥ 2 块输出卡、≥ 1 块控制卡; 通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵, 如 HDMI 矩阵, DVI 矩阵, VGA 矩阵, YUV 矩阵。 3. 支持无缝切换功能, 切换过程无黑屏信号。 4. 分辨率支持$\geq 4K \times 2K$。支持断电记忆功能, 免除上电重复设置动作。系统内可存储多组预切换指令, 调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 ★6. 支持接入≥ 1 块控制板卡, 具有≥ 1 路 RS-232, ≥ 1 路 RS-485, ≥ 1 路 TCP/IP 端口 (PC 软件) (提供控制板卡的接口图佐证) 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输, 可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换, 或分离切换模式, 支持扩展 POC 模块对外供电。 ★8. 机箱前面板带有≥ 7 英寸全彩触摸屏。(提供设备外观图佐证) 9. 支持通过前面板触控屏进行通道切换, 场景调用、切换、保存操作, 支持自定义设置场景名称, 支持查看设备 IP 地址、通道信息、切换状态, 可进行 IP 地址设置、重置, 支持通道切换状态显示, 支持输出分辨率显示, 支持板卡接入状态显示, 支持中英文双语切换。 10、配备两块输入板, 每块板卡: 支持≥ 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入; 支持热插拔。支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。最大支持分辨率: 1920X1200P@60。 11. 配备两块输出板, 每块板卡: 支持≥ 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。支持倍线功能, 最高分辨率支持 1080P。	台	1	
262	22U 机柜	22U 机柜 22U, 600*600*1166mm	台	1	
263	音箱地插	音箱地插 音频+电源	个	2	
264	多媒体插座	多媒体插座 HDMI+MIC+POWER	个	1	
265	配线	音箱线 2*2.5mm² 护套音箱线	m	80	
266	配线	音频信号线 2*0.3mm² 音频信号线	m	150	
267	配线	电源线 3*2.5mm² 电源线	m	150	
268	HDMI 视频线	HDMI 视频线 25 米 HDMI 高清线	条	4	
269	HDMI 视频线	HDMI 视频线 1.5 米 HDMI 高清线	条	1	
270	配管	电线管 KBG25 含墙槽、支架、接线盒等	m	400	
(六)	5F、6F80 m ² 会议室扩声系统 (共 2 间)				

271	主扩全频音柱	主扩全频音柱 1. 采用≥ 6只3寸全频喇叭单元。 2. 箱体采用$\geq 12\text{mm}$高密度板，CNC加工，耐磨喷漆处理。 3. 拼接排列扬声器设计。 4. 额定功率$\geq 200\text{W}$；峰值功率$\geq 800\text{W}$ 5. 灵敏度$\geq 95\text{dB}(1\text{M}/1\text{W})$ 6. 最大声压级（额定/峰值）$\geq 118\text{dB}/124\text{dB}$ 7. 标称阻抗$\leq 6\Omega$ 8. 频率范围等同或优于$80\text{Hz}-20\text{kHz}$ 9. 音箱安装壁架	台	4	
272	主扩阵列音柱功放	主扩阵列音柱功放 1. 1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。 2. 标准XLR输入接口，和LINK输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率：立体声8Ω：$\geq 350\text{W} \times 2$；立体声$4\Omega$：$\geq 600\text{W} \times 2$。	台	2	
273	数字音频矩阵	数字音频矩阵 1. 数字音频处理器支持≥ 8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≥ 8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、≥ 12段参量均衡，≥ 31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。（提供设备界面截图佐证） ★3. 输出通道支持≥ 12段参量均衡，≥ 31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。（提供设备界面截图佐证） 4. 高性能专业DSP处理器，支持$\geq 32\text{bit}/48\text{kHz}$的声音，支持输入通道48V幻象供电。 ★5. 具有≥ 2英寸IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。（提供设备界面截图佐证） ★6. 支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供功能界面截图及接口截图佐证） 7. 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）。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 9. ≥ 8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。	台	2	
274	矩阵控制面板	矩阵控制面板 1. 采用≥ 4英寸电容触摸屏。 2. 支持控制MP3或WAV音频文件的播放、暂停、循环播放。 3. 可控制音频处理器≥ 8路通道的静音、音量调节。 4. 支持切换音频处理器的场景。 5. 具有≥ 1 RS-485	台	2	

275	自适应频谱滤波传声增益器	自适应频谱滤波传声增益器 ★1. 具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★2. 具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥ 12个固定点$\geq +12$个动态点，可有效消除啸叫功能。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） ★3. 具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有 EQ 调节功能，输出具有≥ 31段图示均衡器调节。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 4. 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路莲花非平衡输出。 ★5. 具有≥ 1路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。（提供设备接口图佐证） 6. 支持话筒同时开麦数量≥ 16个有线单元+≥ 8个无线单元。	台	2	
276	电源时序器	电源时序器 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. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率$\geq 2200W$，所有通道负载总功率$\geq 6000W$。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。	台	2	
277	一拖二无线手持话筒	一拖二无线手持话筒 1. 具有≥ 1台接收主机、≥ 2手持发射机；频率范围等同或优于 470–510MHz、540MHz–590MHz、640MHz–690MHz、807MHz–830MHz。 2. 接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出。 3. 具有自动频率扫描功能，可快速地给麦克风找到清晰的频率。 4. 支持混响调节功能，比例调节、延时调节、电平调节≥ 25个档位。 ★5. 支持麦克风均衡器调节功能，$\geq$高、中、低音三种调节档位。（提供功能操作界面截图证明） 6. 接收机具有显示屏，用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、智能静音状态、静音标志。 ★7. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；产品静置 5 秒自动静音。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 8. 麦克风具有长时间静置自动关机功能，设备自动检测工作状态（使用状态、静置状态），静置时间≥ 8分钟后，设备自动关机。	台	2	
278	智能型触控式会议主机	智能型触控式会议主机 ★1. 设备具有音频时钟同步传输技术，音频延时小于 5ms。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 2. 内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器调节功能。 ★3. 音频输入接口包括有 1 路$\geq$RCA、≥ 1路卡侖头、≥ 2路凤凰端子 VN.ML05925L。音频输出接口包括有≥ 1路 RCA、≥ 1路卡侖头、≥ 16路凤凰端子。支持≥ 16通道音频输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器参数。（提供设备接口图及功能界面截图佐证） ★4. 支持≥ 16通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，最大支持 128 路有线单元或无线单元独立音频输出，并支持通过录音软件	台	2	

	实现每个单元独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 5. 支持≥ 16 通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 6. 支持≥ 16 通道相控输出模式，内置$\geq nx16$ 音频矩阵处理器，实现≥ 16 通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。 7. 会议主机采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可供 PC 软件或浏览器控制。 8. 设备具有安卓 App，支持通过平板、手机控制话筒开关、开启签到、投票、表决等功能，免 PC 操作。 ★9. 通过 WEB 控制音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 10. 超大系统容量，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。 ★11. 支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续正常进行。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 12. 具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。 13. PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 14. 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。 15. 具有消防报警联动触发接口，提供火灾报警信息。 16. 具有 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪，支持 PELCO-D、VISCA 控制协议。配合摄像跟踪主机达到多路视频自动跟踪功能。 17. ≥ 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）。 18. 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义功能。 19. 具有≥ 4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 20. 强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。 21. 具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。 22. 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。 ★23. 支持 AP 信道扫描，监测现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持 AP 名称在线显示列表。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 24. 会议主机具备注册天数显示功能，可以随时了解注册后使用的剩余天数 25. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 ★26. 会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 27. 支持通过 web 端远程固件升级。 28. 具有运维管理平台，支持日志管理功能，可以自动收集和存储系统日志，以便跟踪问题、分析性能和满足合规性需求。 29. 具有运维管理平台，支持实时监测设备运行状态、设备故障信息，包括内存不足、火警提示、id 重复等。 30. 支持选择 VISCA、Pelcd-D 协议对接摄像机、中控类等设备。			
--	--	--	--	--

279	短杆全数字会议主席单元	短杆全数字会议主席单元 1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）$\leq 240\text{mm}$。 2. 单元采用非压缩音频传输技术，$\geq 48\text{K}$ 采样率，等同或优于 $80\text{Hz}-16\text{KHz}$ 带宽音质。 3. 单元采用 100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手。 4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 ★5. 采用 ≥ 4.3 英寸全彩触屏。（提供设备界面图佐证） 6. 同声传译支持 $\geq 63+1$ 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8. 主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 ★9. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持 ≥ 4 种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 10. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 11. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 12. 单元具有 ≥ 5 段 EQ 调节功能。 13. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 14. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 15. 单元支持 web 页面固件升级功能。 ★16. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 17. 单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	2	
280	短杆全数字会议代表单元	短杆全数字会议代表单元 1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）$\leq 240\text{mm}$ 2. 单元采用非压缩音频传输技术，$\geq 48\text{K}$ 采样率，$\geq 80\text{Hz}-16\text{KHz}$ 带宽音质。 3. 单元采用 $\geq 100\text{M}$ 网络传输，网络连接采用网线手拉手。 4. 单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 ★5. 采用 ≥ 4.3 英寸全彩触屏。（提供设备界面图佐证） 6. 同声传译支持 $\geq 63+1$ 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 ★8. 每个单元内置独立的 web 服务器，支持 ≥ 4 种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 9. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 10. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 11. 单元具有 ≥ 5 段 EQ 调节功能。 12. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 13. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 14. 单元支持 web 页面固件升级功能。 ★15. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 16. 单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	46	
281	8 芯专用延长线缆	8 芯专用延长线缆 ≥ 20 米延长线（一公一母）	条	2	

282	远程视频会议主机	远程视频会议主机 1. 采用分体式结构，内置硬件视频处理单元，采用嵌入式 Linux 操作系统，非 Windows/安卓操作系统。 2. 支持 ITU-T H. 323、SIP 标准协议，具有良好的兼容性；支持 H. 239、BFCP 双流协议，主辅流皆可达到优于或等同于 1080P。 3. 主屏支持输出 4K 分辨率信号，单屏支持≥25 路视频画面，支持单屏双显、双屏双显应用功能，可实现多画面布局，支持画中画等多种常用布局类型。 ★4. 支持辅流批注功能，发送辅流和接收辅流时都可在辅流画面上进行实时批注；可设置≥三种不同粗细的画笔，设置≥五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；发送辅流时可设置是否开放批注权限给与会员共同批注。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 5. 支持无线辅流功能，电脑只需安装一个软件，通过网络连接到终端即可实现无线共享辅流功能，无需外接硬件设备。 ★6. 支持接入 USB 存储设备；支持会议录制功能，可以直接录制会议过程中的视频和音频。（提供设备接口图佐证） 7. 支持通过 2.4G 遥控器、web、触控、鼠标键盘等方式来操控终端。 ★8. 支持终端申请主席对会议中的其他参会终端从直播模式转到会议模式或者从会议模式转到直播模式，支持终端主动向主席申请从直播模式转到会议模式，会议模式支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。提供功能界面截图佐证） ★9. 支持在终端上预约会议，可选择成员、设置会议密码、主席密码、直播密码、会议时间等，提交后 MCU 根据会议时间自动召开会议，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。（提供功能界面截图佐证） 10. 支持回声消除、噪声抑制、静音检测、自动增益功能，支持 20KHz 以上宽频语音。 11. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。 ★12. 无需注册，只需输入会议号码即可加入相应的会议，并可选择以会议互动模式加入或直播模式加入。（提供功能界面截图佐证） ★13. 支持在终端上一键召开立即会议即可在 MCU 上快速创建一个虚拟会议并自动加入会议，可在终端上邀请会场入会，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。（提供功能界面截图佐证） ★14. 支持 web 交互电子白板功能，可在终端控制 web 上进行电子白板操作，可设置≥三种不同粗细的画笔，设置≥五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；设置纯色背景或图片背景；web 操作电子白板时，终端输出画面同步跟随显示电子白板内容；终端输出界面操作电子白板时，web 同步跟随显示电子白板内容。电子白板支持分页，最多支持 5 页。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 15. 支持 IP 网络丢包时修复机制，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅，可准确理解。 16. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。 17. 具备良好的管理及可维护性，支持本地音频、视频回路诊断功能；一键本地音视频测试；支持在操作界面上进行网络 ping 测试；支持呼叫日志和历史记录的查询。 18. 具备接口类型：视频输入：HDMI≥3 路；视频输出：HDMI≥2 路；音频输入：MIC IN≥1 路、LINE IN≥1 路、HDMI≥1 路；音频输出：HDMI≥1 路、LINE OUT≥1 路；网络：RJ45≥1 路；≥1 路 WIFI 网络（可选配为 4G 网络）；USB 接口：≥2 个 USB2.0 接口，可用于接扩展设备或在线升级；控制接口：RS-232≥1 路 19. 支持拓展红外透传功能，支持红外遥控器通过摄像机为终端传输红外信号，从而实现红外遥控器远程控制终端的效果。 ★由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清视频会议终端嵌入软件”或相近的软件。能，支持 20KHz 以上宽频语音。 11. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。 ★12. 无需注册，只需输入会议号码即可加入相应的会议，并可选择以会议互动模式加入或直播模式加入。（提供功能界面截图佐证） ★13. 支持在终端上一键召开立即会议即可在 MCU 上快速创建一个虚拟会议并	台	2
-----	----------	---	---	---

		自动加入会议，可在终端上邀请会场入会，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。（提供功能界面截图佐证） ★14. 支持 web 交互电子白板功能，可在终端控制 web 上进行电子白板操作，可设置≥三种不同粗细的画笔，设置≥五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；设置纯色背景或图片背景；web 操作电子白板时，终端输出画面同步跟随显示电子白板内容；终端输出界面操作电子白板时，web 同步跟随显示电子白板内容。电子白板支持分页，最多支持 5 页。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 15. 支持 IP 网络丢包时修复机制，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅，可准确理解。 16. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。 17. 具备良好的管理及可维护性，支持本地音频、视频回路诊断功能；一键本地音视频测试；支持在操作界面上进行网络 ping 测试；支持呼叫日志和历史记录的查询。 18. 具备接口类型：视频输入：HDMI≥3 路；视频输出：HDMI≥2 路；音频输入：MIC IN≥1 路、LINE IN≥1 路、HDMI≥1 路；音频输出：HDMI≥1 路、LINE OUT≥1 路；网络：RJ45≥1 路；≥1 路 WIFI 网络（可选配为 4G 网络）；USB 接口：≥2 个 USB2.0 接口，可用于接扩展设备或在线升级；控制接口：RS-232≥1 路 19. 支持拓展红外透传功能，支持红外遥控器通过摄像机为终端传输红外信号，从而实现红外遥控器远程控制终端的效果。 ★由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清视频会议终端嵌入软件”或相近的软件。			
283	远程视频会议系统桌面控制端	远程视频会议系统桌面控制端 1. 具备≥10.1 英寸电容屏，内置优于或等同于安卓 9.0 系统，内置视频会议软件控制应用，支持对会议或视频会议终端进行控制。 2. 内置无线 WiFi 模块，支持通过无线方式接入网络。 3. 支持 USB 5V、PoE 等方式供电。	台	2	
284	高清摄像头	高清摄像头 1. 高清摄像机具备≥20 倍光学变倍镜头，并支持≥16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、≥207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。 3. 支持 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080I60, 1080I59.94, 1080I50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 720P60, 720P59.94, 720P50 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。 4. 支持 HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。 5. 支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量 255 个，预置位精度：0.1°。 6. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：水平：1.7° ~ 100°/s，俯仰：1.7° ~ 69.9°/s。 7. 支持先进的 2D、3D 降噪技术。 ★8. 内置 AI 技术和行人重识别技术，支持与参会人员自动框选，发言人员自动跟踪。（需提供得到 CMA 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料原件扫描上传） 9. 支持 AAC 音频编码，音质更佳，带宽占用更小。 10. 支持 PoE 供电。 ★11. 具备≥1 路 HDMI 输出接口、≥1 路 3G-SDI 输出接口、≥1 路 USB3.0 输出接口，具备≥1 路 3.5mm 音频输入接口和≥1 路 3.5mm 音频输出接口。（提供符合此功能的接口截图佐证） ★由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清视频会议专用摄像头内嵌软件”或相近的软件。	台	4	

285	22U 机柜	22U 机柜 22U, 600*600*1166mm	台	2	
286	多媒体插座	多媒体插座 HDMI+MIC+POWER	个	4	
287	多媒体会议插座	多媒体会议插座 1. 一进三出连接单元 2. 采用 $\geq 100\text{M}/10\text{M}$ 自适应网络传输, 可以实现手拉手级联。 3. 每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 规范。	个	2	
288	配线	音箱线 2*2.5mm ² 护套音箱线	m	300	
289	配线	音频信号线 2*0.3mm ² 音频信号线	m	200	
290	配线	电源线 3*2.5mm ² 电源线	m	100	
291	HDMI 视频线	HDMI 视频线 25 米 HDMI 高清线	条	8	
292	HDMI 视频线	HDMI 视频线 1.5 米 HDMI 高清线	条	2	
293	配管	电线管 KBG25 含墙槽、支架、接线盒等	m	500	
(七)	多媒体会议系统				
294	多媒体会议系统	多媒体会议系统调试、试运行	项	1	
十一	信息发布系统				
(一)	会议平板				
295	86 寸触摸一体机	86 寸触摸一体机 1. 整机采用铝合金外框, 超窄边框, 超薄机身, 边角采用圆弧设计, 表面无尖锐边缘或突起后散热设计, 背面具备安全散热孔。设备表面无明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染。表面涂层均匀, 不起泡、无龟裂、无脱落和其他机械损伤, 金属零部件无锈蚀和机械损伤蚀锈, 防潮耐盐雾, 应用于多种环境。壁挂或移动支架安装, 拆卸方便, 各操作开关、按键灵活 2. 屏幕采用 ≥ 86 英寸 UHD 超高清 LED A 规显示屏, DLED 式背光源, 显示比例 16:9 ;物理分辨率:3840x2160 ;可视角度 $\geq 178^\circ$. 屏幕亮度 $\geq 550\text{cd}/\text{m}^2$, 响应速度 3ms , 对比度 $\geq 6500:1$ 3. 设备支持 windows 系统和安卓系统一键切换, 系统版本不低于 Android11.0 , 内存不低于 8G , 存储不低于 64G, 4 核 A55 CPU 和双核 GPU, 1.9GHZ 处理器, 支持电子白板、视频会议、文稿演示、多屏互动等功能 4. 具有前置接口: Type-C*1、HDMI IN $\times 1$ 、USB 3.0 $\times 2$; 具有后置接口: Type-C $\times 1$ 、HDMI IN $\times 2$ 、USB 3.0 $\times 2$ 、RJ45*2 (1000M)、RS232*1、VGA*1、Line IN*1、Touch*3、HDMI OUT*1、Line out*1、S/PDIF*1 5. 设备采用红外触控技术, 触摸精准度 $\leq 1\text{mm}$, 在 windows 系统及安卓系统下, 支持 ≥ 20 个触控点, 支持 ≥ 20 点同时书写, 触摸分辨率 32767 $\times$ 32767 6. 设备内置非独立外扩展摄像头, 像素 ≥ 3200 万, 支持 4K@30fps 视频拍摄, 对角角度 $\geq 120^\circ$, 畸变 $\leq 1\%$, 支持自动白平衡、曝光模式、场景自适应等设置功能; 同时具备摄像头运行状态指示灯 7. 设备内置非独立外扩展的 8 阵列数字麦克风, 拾音距离 $\geq 12\text{m}$, 拾音角度向前 180° 8. 设备配置红外遥控器, 红外遥控支持 10m 范围内遥控, 支持单台及多台设	台	9	

	备使用一个遥控器控制。遥控器具有电源键、音量调节、主页键、方向键、返回键、确认键、信号源 9. 设备内置 2.4G、5G 双路双频 wifi 接发装置，支持 Wi-Fi6 传输，支持 AP 网络共享功能；满足 IEEE802.11a/b/g/n/ac 标准，wifi 和 AP 热点工作距离 $\geq 15\text{m}$。同时整机只需连接一根网线，即可实现 windows 及 android 系统同时联网 10. 设备具有独立音视频编解码芯片，安卓下内置视频会议软件；支持 1080P 高清画质 11. 设备支持 Auto-Framing 自适应全景拍摄功能，可根据与会人数及位置自动调整，全景画面能涵盖所有与会人员，并保证人物居中显示，始终聚焦 C 位发言 12. 设备支持提笔检测功能，两边正面支持磁吸笔功能，可以同时固定至少 2 支书写笔，且支持提笔后，可出现提示窗口，用户可快速调用白板或批注功能 13. 内置蓝牙模块，支持蓝牙 5.2 音频输入输出，支持扬声器、麦克风输入输出，数据传输功能 14. 书写笔的样式设置：支持油性笔、马克笔、钢笔（支持笔锋效果）、激光笔（做标记使用，2s 后消失）、智能文本、智能图形等 15. 支持一笔双色功能，笔头、笔尾书写不同的颜色，且颜色可自定义，同时笔头笔尾均可更改书写笔类型 16. 支持单点和多点书写切换，默认多点；多点书写：同一画布内支持多人同时书写，最多同时支持 20 点高精度书写，单点书写：整个画布内只有一个手指或笔书写，支持两指放大缩小（放大最大到 300%、缩小最小到 30%，书写内容同比例放大缩小），两指以上拖动，书写延迟 $\leq 18\text{ms}$ 17. 设备具有 NFC 感应模块，支持 NFC 一碰投屏功能，手机靠近设备感应区域，即可实现 NFC 快捷投屏 18. 支持 4k@30fps 投屏；免驱动投屏，支持 android 8 分屏，分屏时支持触控回传，在无线投屏模式下，通过自带的电子白板支持反向控制 PC 和移动端的共享桌面 19. 安卓、windows 下均支持设置屏幕下移三分之一或下移半屏显示；从屏幕底部上滑或者点击下移小工具可以恢复全屏，利于更好的适应不同身高人群的书写、批注等操作 20. 在不同光照环境下，设备能自动感应并调节屏幕亮度，来达到在不同光照条件下的不同亮度显示效果，该功能可自行开启或关闭，支持智能护眼模式设置 21. 整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），并针对不同模块给出问题提示，包含：CPU 报警、内存报警、摄像头、MIC、喇叭、触摸框等 22. 整机具备抗强光干扰性能，在 500K LUX 照度的光照下书写功能正常 23. 整机平均无故障时间（MTBF）不低于 180000 小时			
--	---	--	--	--

296	100 寸触摸一体机	100 寸触摸一体机 1. 整机采用铝合金外框,超窄边框,超薄机身,边角采用圆弧设计,表面无尖锐边缘或突起,后散热设计,背面具备安全散热孔。设备表面无明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染。表面涂层均匀,不起泡、无龟裂、无脱落和其他机械损伤,金属零部件无锈蚀和机械损伤锈蚀,防潮耐盐雾,应用于多种环境。壁挂或移动支架安装,拆卸方便。各操作开关、按键灵活 2. 屏幕采用≥98 英寸 UHD 超高清 LED A 规显示屏, DLED 式背光源,屏幕贴合方式为全贴合,显示比例 16:9 ;物理分辨率:3840x2160 ;可视角度≥178° .屏幕亮度≥500cd/m²,响应速度 3ms ,对比度≥6500:1 3. 设备支持 windows 系统和安卓系统一键切换,系统版本不低于 Android11.0 ,内存不低于 12G ,存储不低于 32G , 8 核 CPU, 四核 A73+四核 A53, 1.8GHZ 处理器,支持电子白板、视频会议、文稿演示、多屏互动等功能 4. 触控钢化玻璃具有抗表面应力、抗冲击、霰弹袋、碎片状态、耐热冲击性能。采用≤3mm 防眩钢化玻璃,表面硬度≥莫氏 9 级,透光率>93%,雾度≤8%。玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺,书写更加顺畅。钢化玻璃通过撞击实验,0.5kg 的钢球从 1 米高度自由落体垂直撞击钢化玻璃,撞击后产品无损伤破裂,功能无异常 5. 具有侧置接口: USB3.0 (跟随)*1,具有后置接口: RS232*1, RJ45*1, USB3.0 (跟随)*2, Micro USB2.0*1, Type-C*1, Type-B*1, HDMI IN*1, HDMI OUT*1, Line Out*1 6. 设备采用红外触控技术,触摸精准度≤1mm,在 windows 系统及安卓系统下,支持≥20 个触控点,支持≥10 点同时书写,触摸分辨率 32767×32767 7. 前置指纹模块 1 个,分辨率≥508DPI,认假率<0.001%,拒真率<0.1%,通过前置指纹模块录入指纹;具有指纹管理功能,支持不小于 100 个指纹数的连续录入,并可一键清空所有指纹数据,指纹识别可快速开屏和锁屏控制,增强产品使用的安全性及便捷性 8. 设备内置非独立外扩展摄像头,像素≥4800 万,支持 4K@30fps 视频拍摄,对角角度≥120°,畸变≤1%,支持自动白平衡、曝光模式、场景自适应等设置功能。 9. 为保证会议环境清晰、均衡、无回声、无混音,设备内置 2.1 声道音响,2 个 15W 中高频扬声器,1 个 20W 低频扬声器,总额定功率 50W。支持音量自定义调节,声压级:应满足 1m 处,白噪声声压级>85dB,声压总谐波失真:≤10%,声频响应:150Hz-20KHz,频域:90Hz—22KHz,均衡 EQ 设计,适合播放各类特色音频文件,喇叭为缝隙发声。 10. 设备内置非独立外扩展的 8 阵列数字麦克风(支持安卓和 windows 系统),拾音距离≥12m,拾音角度向前 180°。 11. 设备配置红外遥控器,红外遥控支持 10m 范围内遥控,支持单台及多台设备使用一个遥控器控制。遥控器具有电源键、音量调节键、上下左右方向键、确认键、信号源键、返回键、返回主页键等功能按键 12. 设备内置 2.4G、5G 双频 wifi 接收装置,支持 AP 网络共享功能,满足 IEEE802.11a/b/g/n/ac 标准,wifi 和 AP 热点工作距离≥15m。支持≥50 个终端同时连接到设备自发的 AP 路由网络,同时整机只需连接一根网线,即可实现 windows 及 android 系统同时联网 13. Android、PC 通道下内置视频会议软件;支持开始即时会议、预约会议、加入会议,支持 6 路码流,最高 4K@30fps,主流和辅流都可到达 1080P;支持会议日程查看、编辑、删除;支持企业通讯录、本地通讯录、常用通讯录;支持会议邀请卡,方便快捷邀请参会人;支持丰富会控,区分主持人会场、参会者会场、观众会场不同会控,区分主持人会场;支持演讲者模式、等分模式两种会议布局选择;支持发言点名、会场轮巡、会议视频录制等会控功能 14. 支持单点和多点书写切换,默认多点。多点书写:同一画布内支持多人同时书写,最多同时支持 10 点同时高精度书写,单点书写:整个画布内只有一个手指或笔书写,支持两指放大缩小(放大最大到 300%、缩小最小到 30%,书写内容同比例放大缩小),两指以上拖动,书写延迟≤30ms 15. 分享及保存:无论设备是否联网均可扫码带走。支持二维码加密功能,也可本地保存 16. 无线投屏:支持 4k@30fps 投屏;免驱动投屏,支持无线双流功能,兼容 Windows 和 MAC 操作系统,PC 可通过无线方式将桌面内容作为双流发送给远端多个远程客户端,视频分辨率为 1920×1080;支持移动设备无线投屏功能,兼容 Android、IOS 手机和 Pad,移动设备的投屏内容可作为双流发送给远端多个远程客户端,视频分辨率为 1920×1080;支持 android 1-9 分屏, windows 32 分屏,分屏时支持触控回传。侧边栏支持智能隐藏,当用户再次触碰屏幕时,	台	15
-----	------------	--	---	----

		侧边栏按钮再次出现。快捷工具支持全部设置、批注、无线传屏、截屏、计时器、扫码带走文件、上传平台、拍照、节能、护眼模式、语音助手、亮度、音量调节、触控锁、锁屏、电源（关机/重启/关闭 windows）等常用工具。 17. 设备支持在联网和未联网状态下扫码分享带走电子白板、批注和 word、PPT、EXCEL 等文件，同时支持二维码加密功能支持多种笔的风格批注，颜色、粗细可设置，分享时进行加密，扫码后需输入密码，才可下载文件，加密密码动态自动生成。支持手动/自动两种信号接入模式，内置信号切换触摸按键，可通过屏幕进行信号源通道切换，无须实体按键，并支持信号源通道名称自定义，配置为自动模式时可自动识别并切换至外接信号源通道； 18. 设备电源具有设备开关，电脑开关和节能待机键三者合一的功能，此按键可同时关闭内置电脑和整机显示屏电源 19. 整机具备抗强光干扰性能，在 500K LUX 照度的光照下书写功能正常 20. 整机平均无故障时间（MTBF）不低于 180000 小时 21. 内置图像处理器采用 3D 梳状滤波技术，3D 降噪和空间降噪相结合，支持回声消除，噪音抑制，自动增益控制 22. 具有罗盘功能，开启罗盘后，两指以上双击唤出罗盘；全局罗盘/可拖动/可隐藏，罗盘功能按键可收缩/可展开，支持返回、首页、批注、电子白板、系统切换、视频会议等功能 智能白板内支持智能文字识别，可将实时书写的文字内容识别转换成对应字体，替换原有的书写内容；支持手绘图形识别，可将手绘图形识别为标准图形，包括识别手绘图形，包括直线、箭头实线、三角形、平行四边形、矩形、圆、五边形、圆柱、五角星、半圆、椭圆。 23. 支持智能身份识别，设备可支持 2 万个人脸录入，通过人脸识别实现①设备唤醒：设备开启后，如果终端处于休眠状态，有人站在摄像头前面，摄像头检测到人脸，就能自动唤醒；②人脸解锁：屏幕唤醒后，识别人脸解锁屏幕进入界面；③人脸签到：通过人脸识别技术进行会议签到。 24. 支持语音跟踪，通过阵列 MIC 进行声源定位，锁定声源后，结合人脸识别到主讲人时，通过摄像头电子变焦，将主讲人呈现在画面中央，并显示铭牌 25. 支持自适应全景拍摄功能，可根据与会人数及位置自动调整，全景画面能涵盖所有与会人员，并保证人物居中显示			
(二)	商业办公电梯厅信息发布				
297	管理电脑（含显示器）	管理电脑（含显示器） 商用台式机(十代 i5-10400F 16G 256GSSD 1T 2G 独显 三年质保)21.5 英寸	台	1	
298	系统服务器	系统服务器 银牌 4210 10 核 2.2G/16GB*2/1TB SATA 7.2K*2/PERC H330+/5720QP/750W/Riser1/HTSNK/无导轨/3 年	台	1	
299	壁挂式广告机	壁挂式广告机 屏幕尺寸 22 英寸 分辨率 1920（水平）×1080（垂直） 显示比例 16:9 对比度 1000:1 亮度 350cd/m² 可视角度 H178° /V178° 色度 16.7M 响应时间 8ms 使用寿命 6 万小时 显示区域 476.64（W）×268.11mm(H) 支架安装	台	18	
(三)	3、首层展厅 室内 1.25				

300	室内全彩显示屏	室内全彩显示屏 LED 发光二极管：表贴三合一 LED； 像素间距：≤1.25mm； 像素密度：≥640000 点/m ² ； 灰度等级：14bit，刷新率≥2800Hz； 可视角度：水平≥160°，垂直≥160° 整屏平整度≤0.1mm/m ² 内部 360° 全方位散热设计，散热无死角； ★显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011，且能力达到五星级；（提供相关证书原件扫描上传） ★在显示屏长时间不用或者环境湿度过大时，通过软件可以自动实现定期开机以灰度渐变方式回温除湿。（提供封面具备 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描上传） ★显示屏可以根据环境亮度自动调节显示亮度。（提供封面具备 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描上传） ★开启待机低功耗模式后，待机功耗由 26W 降低到 13W。（提供封面具备 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描上传）	m 2	11.47	
301	LED 显示屏接收卡	LED 显示屏接收卡 1、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测 2、支持接收卡预存画面设置 3、支持亮色度逐点校正 4、采用千兆网口通信，可以连接 PC 5、集成 8 个标准 HUB320 接口，免接 HUB 板	套	28	
302	LED 显示屏支架	LED 显示屏支架 LED 钢构尺寸，含包边：4.58*2.66 （不锈钢包边，颜色自定义）	m 2	12.18	
303	控制软件	控制软件 LED 演播室	套	1	
304	视频处理器	视频处理器 1、支持 1 路 HDMI，4 路 DVI，1 路 3G-SDI 输入； 2、支持 4K 输入输出 3、支持 HDR 输出，增强显示效果 4、支持 16 网口，4 路光纤输出，1040 万像素带载； 5、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 6、支持 5 窗口任意布局 7、支持视频输出画面预览 8、支持 EDID 9、支持 10 个预设场景	台	1	

305	配电柜	配电柜 硬件参数： 1、原器件：国优 2、额定电压：AC-380V 三相 3、额定电流：AC-474.8A 三相 4、输出电压：AC -220V 单相 4、防护等级：IP30 5、频率：50Hz 6、安装形式：挂墙安装、落地安装 7、安装条件：安装面与垂直面倾斜度不大于±5° 8、冲击振动：产品安装和使用在无明显显著摇动、冲击和振动的地方 9、使用环境温度：周围空气温度；下限-30℃、上限+60℃ 产品描述： 1、通过该系统可以实现对 LED 显示屏的远程控制上电，实现多时段智能定时开关屏电源，极大的方便了用户的使用管理。 2、智能配电柜送电采用“分步延时分上电”的上电方式，避免了大负载对电网瞬间的冲击，有效地保护了显示屏体的电子元件，延长了显示屏的使用寿命。 3、显示屏的工作电源系统具有远程控制功能,可远程报警和查询电源工作情况,在控制室通过软件直接开,关显示屏; 4、具有短路,断路,过流,过压,欠压以及漏电等多种保护功能,系统软件自动处理各种应急情况; 5、具有多时段智能定时自动开关屏的功能,实现无人值守 6、当电源系统发生严重错误时能自动关闭显示屏,报警,保证系统运行时的安全性和可靠性;	台	1	
306	配线	电源线 RVV3*1.5	m	100	
307	电力电缆	电力电缆 YJV-4*16+1*10 电缆头	m	50	
(四)	二层多功能培训室 室内 P1.53				
308	室内全彩显示屏	室内全彩显示屏 LED 发光二极管：表贴三合一 LED; 像素间距：≤1.53mm; 像素密度：≥422500 点/m²; 灰度等级：14bit, 刷新率≥2880 Hz; 可视角度：水平≥160°，垂直≥160° 整屏平整度≤0.1mm/m² 内部 360° 全方位散热设计，散热无死角; ★显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011，且能力达到五星级；（提供相关证书原件扫描上传） ★在显示屏长时间不用或者环境湿度过大时，通过软件可以自动实现定期开机以灰度渐变方式回温除湿。（提供封面具备 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描上传） ★显示屏可以根据环境亮度自动调节显示亮度。（提供封面具备 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描上传） ★开启待机低功耗模式后，待机功耗由不高于 26W 降低到不高于 13W。（提供封面具备 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描上传）	m 2	20.48	

309	LED 显示屏接收卡	LED 显示屏接收卡 1、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测 2、支持接收卡预存画面设置 3、支持亮色度逐点校正 4、采用千兆网口通信，可以连接 PC 5、集成 8 个标准 HUB320 接口，免接 HUB 板	套	60	
310	LED 显示屏支架	LED 显示屏支架 LED 钢构尺寸，含包边：6.5*3.3m。 (不锈钢包边，颜色自定义)	m 2	21.45	
311	控制软件	控制软件 LED 演播室	套	1	
312	视频处理器	视频处理器 1、支持 1 路 HDMI，4 路 DVI，1 路 3G-SDI 输入； 2、支持 4K 输入输出 3、支持 HDR 输出，增强显示效果 4、支持 16 网口，4 路光纤输出，1040 万像素带载； 5、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 6、支持 5 窗口任意布局 7、支持视频输出画面预览 8、支持 EDID 9、支持 10 个预设场景	台	1	
313	配电柜	配电柜 硬件参数： 1、原器件：国优 2、额定电压：AC-380V 三相 3、额定电流：AC-474.8A 三相 4、输出电压：AC -220V 单相 4、防护等级：IP30 5、频率：50Hz 6、安装形式：挂墙安装、落地安装 7、安装条件：安装面与垂直面倾斜度不大于±5° 8、冲击振动：产品安装和使用在无明显显著摇动、冲击和振动的地方 9、使用环境温度：周围空气温度；下限-30℃、上限+60℃ 产品描述： 1、通过该系统可以实现对 LED 显示屏的远程控制上电，实现多时段智能定时开关屏电源，极大的方便了用户的使用管理。 2、智能配电柜送电采用“分步延时分上电”的上电方式，避免了大负载对电网瞬间的冲击，有效地保护了显示屏体的电子元件，延长了显示屏的使用寿命。 3、显示屏的工作电源系统具有远程控制功能，可远程报警和查询电源工作情况，在控制室通过软件直接开、关显示屏； 4、具有短路，断路，过流，过压，欠压以及漏电等多种保护功能，系统软件自动处理各种应急情况； 5、具有多时段智能定时自动开关屏的功能，实现无人值守 6、当电源系统发生严重错误时能自动关闭显示屏，报警，保证系统运行时的安全性和可靠性；	台	1	
314	配线	电源线 RVV3*1.5	m	200	
315	电力电缆	电力电缆 YJV-4*16+1*10 电缆头	m	50	
十二	机电设施设备系统集成及智慧运维平台				
(一)	集成管理平台硬件设备				

316	管理电脑 (含显示器)	管理电脑(含显示器) 商用台式机(十代 i5-10400F 16G 256GSSD 1T 2G 独显 三年质保)21.5 英寸	台	1	
317	系统服务器	系统服务器 银牌 4210 10 核 2.2G/16GB*2/1TB SATA 7.2K*2/PERC H330+/5720QP/750W/Riser1/HTSNK/无导轨/3 年	台	1	
(二)	基本软件功能包				
318	智能运维管理平台基本软件包	智能运维管理平台基本软件包 智能运维管理平台功能: 设备监控模块、故障管理模块、运维管理模块、联动管理模块、统计报表模块、系统管理模块等, 通过数据监测、数据分析、资源供应的智能平台, 实现精确化、互联网化、可视化管理, 用先进的技术手段和标准化的管理确保项目业务应用系统稳定运行。	套	1	
319	设备报修和工单管理模块	设备报修和工单管理模块 支持从设备报修(故障类型、故障位置、故障描述、故障图片)、故障派单、接单、回单、工单状态实时监测的全流程。	套	1	
320	服务商管理和绩效考核	服务商管理和绩效考核 支持建立完备的服务商资料库, 包括基本信息管理, 服务组织管理、合同管理, 人员管理, 运维信息管理, 服务信息管理等。 支持配置服务商绩效标准, 对工程师姓名、部门名称、完成工单数、绩效结算等进行数据信息记录	套	1	
321	备品备件管理	备品备件管理 针对用户各系统、各部门提供备品备件管理, 维修工单与备品备件使用量进行绑定, 并可以输出备品备件使用量的统计报表。	套	1	
322	知识库问题库模块	知识库问题库模块 包含运维工程师针对实际问题的解决方案合集、知识整理等, 支持添加照片、说明书、配置示例等作为附件信息。 支持为知识库添加知识附件; 支持对知识库的标题、知识问题分类、知识问题涉及系统、关键字、创建时间等进行查询; 需支持以 EXCEL 的形式导入导出	套	1	
323	巡检管理模块	巡检管理模块 支持设备巡检管理、巡检对象管理、巡检路线管理、巡检点管理、巡检计划管理和巡检记录管理等, 实现对巡检过程的设备、对象、巡检人、巡检节点、工单状态的有效记录。	套	1	
324	统计报表模块	统计报表模块 支持定期对系统运维管理情况进行总结, 对出现的问题给予说明, 统计内容包含工单统计、故障趋势分析、解决时长统计、接单时长统计、工单数统计等。	套	1	
325	运维 app 授权	运维 app 授权 APP 需包含设备监测、工单管理、告警通知、故障报修等功能。支持从设备报修、故障派单、接单、回单、客户评价、工单状态实时监测的全流程。	套	5	

(三)	子系统模块（结合模型）				
326	视频监控 系统	视频监控系统 视频监控数据接口协议开发，实现应用系统和硬件设备的数据收集、实时点位监测、视频在线预览、状态监测等。在视频监控系统提供矩阵控制协议和网络 SDK 开发包（带云台控制）的情况下，系统实现带云台摄像机的控制、俯仰及变焦对焦等功能。	套	1	
327	出入口控 制系统	出入口控制系统 出入口控制系统数据接口协议开发，实现应用系统和硬件设备的数据告警及监测，支持门禁状态监测、门禁远程开关控制、一卡通用户查询、出入记录查询等。	套	1	
328	电子巡更 系统	电子巡更系统 电子巡更系统数据接口协议开发，实现应用系统和硬件设备的数据告警及监测，支持显示巡更设备状态信息，巡更记录的报表导出。	套	1	
329	停车场管 理系统	停车场管理系统 停车场管理系统数据接口协议开发，支持出入记录的报表导出及摄像抓拍，实现应用系统和硬件设备的数据告警及监测。	套	1	
330	电梯管理 系统	电梯管理系统 电梯系统数据接口协议开发，支持告警判定，监测电梯在线状态及开关、故障状态，实现应用系统和硬件设备的数据告警及监测。	套	1	
331	楼宇自控 系统	楼宇自控系统 BA 系统数据接口协议开发，按要求监测 BA 相关子系统设备，包含空调、送排风、给排水等；提供告警判定，支持告警信息的查看及处理、BA 设备的电子地图展示与点位分布信息等。	套	1	
332	智能照明 系统	智能照明系统 智能照明系统数据接口协议开发，实现应用系统和硬件设备的数据告警、监测，支持界面显示照明设备状态信息；在智能照明系统开放各个回路的开/关控制权限的情况下，系统实现对各个照明回路的控制功能。	套	1	
333	能耗计量 系统	能耗计量系统 能耗计量系统数据接口协议开发，以曲线，柱状图，饼状图，显示能源消耗情况，提供日，月，年等查询。	套	1	
334	预付费系 统	预付费系统 预付费系统数据接口协议开发，实现应用系统和硬件设备的数据告警及监测。	套	1	
十三	机房				
(一)	机房配电部分				
335	UPS 主机 (10KV A)	UPS 主机(10KVA) 高频机 10KVA 单进单出延时 2 小时 主机尺寸：442 长 190 宽 318 高 MM 重 14KG	套	2	
336	不间断电 源	不间断电源调试 10kv. A	系统	2	
337	蓄电 池	蓄电池 12V100AH 足量蓄电池 单颗蓄电池尺寸：407 长 173 宽 238 高 重 28KG	个	64	

338	电池柜	电池柜 单套电池箱尺寸：长 780*宽 470*高 1230MM 净重：41KG 支架安装	台	4	
339	UPS 输出配电箱	UPS 输出配电箱 含各类空开及断路器	台	2	
340	配线	UPS 线缆 BV-6 含端子	m	160	
341	配线	UPS 线缆 BV-10 含端子	m	270	
342	电力电缆	电力电缆 ZR-YJV-3*2.5 电缆头	m	4450	
343	弱电间配电箱	弱电间配电箱 含各类空开	台	11	
(二)	机房装修部分				
344	防静电活动地板	抗静电地板 1、支架高度、材料种类：300mm 2、面层材料品种、规格、颜色：钢制无边静电地板，L 型铝合金收边条 3、50 厚 C20 砼找平层 4、防水漆 3 遍 5、防尘漆 3 遍 6、入口定制踏步板	m ²	78	
345	挡鼠板	挡鼠板 不锈钢防鼠挡板，1500*500	个	4	
346	桥架	强电桥架 200*100 含支吊架 防火封堵等	m	60	
347	桥架	弱电桥架 400*100*2 含支吊架 防火封堵等	m	30	
(三)	防雷接地部分				
348	三级配电避雷器	三级配电避雷器 最大放电电流：40KA, 标称放电电流：20KA, 热脱扣后被保护，防燃防爆, 4P	组	2	
349	防雷插座	防雷插座 MSP20S	个	8	
350	等电位端子箱	等电位端子箱 300mm*250mm	台	1	
351	接地母线	机房接地线 BVR6mm ² 含端子	m	200	
352	接地母线	机房接地线 BVR16mm ² 含端子	m	6	
353	接地母线	接地装置 30*3mm	m	90	

(四)	其他设备				
354	144 位 ODF 单元体 (含 LC 耦合器)	144 位 ODF 单元体 (含 LC 耦合器) 配套提供暗装底盒, 暗装盒内设有线缆盘绕存储架, 保证光纤的最小曲率半径; 全钢壳体, 喷塑处理, 美观大方, 使用方便, 有效防尘; 光纤耦合器: ST/SC/LC/FC	台	1	
355	LC 型单芯单模尾纤	LC 型单芯单模尾纤 (1.5 米) 适用于光纤通讯系统、光纤传感器、测试仪器、局域网、光纤到户。 单芯光纤尾纤; 高质量的光缆, 安装简易、环境稳定性高; 插入损耗低: 单模 $PC \leq 0.3\text{dB}$ 、 $UPC \leq 0.2\text{dB}$, ; 回波损耗: $PC \geq 45\text{dB}$ 、 $UPC \geq 50\text{dB}$ 长度可选; 类型分: 单模 (黄色) 等; 温度范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 。	根	124	
356	LC-LC 型单芯单模光纤跳线	LC-LC 型单芯单模光纤跳线 (3 米) 适用于光纤通讯系统、光纤传感器、测试仪器、局域网、光纤到户。 单芯、双芯光纤跳线; 高质量的光缆, 安装简易、环境稳定性高; 插入损耗低: 单模 $PC \leq 0.3\text{dB}$ 、 $UPC \leq 0.2\text{dB}$; 回波损耗: $PC \geq 45\text{dB}$ 、 $UPC \geq 50\text{dB}$ 长度可选; 类型分: 单模 (黄色) 等; 温度范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 。 行业标准: TA-NWT-001209	根	62	
357	光纤收发器机架	光纤收发器机架 14 槽光纤收发器专用机架机柜 2U 尺寸 双电源收发器机架	个	1	
358	42U 服务器机柜	42U 服务器机柜 42U, 600*1000*2055mm 基础安装	台	2	
359	防雷 PDU	防雷 PDU 8 位; 10A	个	4	
第二部分	生产厂房一、仓库一智能化系统				
一	综合布线系统				
(一)	工作区子系统				
360	信息插座	1. 名称: 单口信息插座 2. 规格: 含模块	个	22	
361	分线接线箱 (盒)	1. 名称: 底盒	个	22	
(二)	水平子系统				

362	双绞 线缆	六类 4 对非屏蔽电缆 物理参数 应用范围：水平布线系统 安装温度：0℃~50℃ 工作温度：-20℃~60℃ 线缆结构 导体：实心铜线 导体线径：24AWG 绝缘材料：高密度聚乙烯（HDPE） 外护套：PVC 线缆颜色：灰色 撕裂绳：有 电气参数 特性阻抗：100Ω±15Ω 直流电阻：9.38Ω/100m 直流电阻不平衡：≤5% 额定传输速率：69% 传输特性：完全符合 ANSI/TIA-568-C.2 和 YD/T1019 超五类线缆的标准。 含测试	m	20435	
363	配线	1. 名称:电气配线 2. 型号:ZR-RVV-2*1.5	m	15416 .3	
364	配线	1. 名称:电气配线 2. 型号:ZR-RVV-2*1.5	m	3781. 3	
365	配线	1. 名称:电气配线 2. 型号:ZR-RVV-4*1.0	m	843.8	
366	配线	1. 名称:电气配线 2. 型号:ZR-RVV-2*1.0	m	871.5	
367	配线	1. 名称:电气配线 2. 型号:ZR-RVV-3*2.5	m	5289. 1	
368	配线	1. 名称:电气配线 2. 型号:ZR-RVVS-2*1.5	m	2236. 6	
369	配管	1. 名称:配管 2. 规格:UPVC20 3. 配置形式:综合考虑 4. :含墙槽、支架等	m	635.8	
370	配管	电线管 JDG20 含墙槽、支架、等	m	20967 .8	
371	配管	电线管 JDG25 含墙槽、支架、等	m	446.3	
372	桥架	1. 名称:桥架 2. 规格:100*100 3. :含支架、防火封堵等	m	920.2	
(三))	干线子 系统				

373	光缆	室外铠装 4 芯单模光纤 外护套材料：聚乙烯（PE） 结构：采用中心管式 光缆外径：8.3±0.5mm 光缆加强件：两根夹带平行高强度磷化钢丝 钢丝直径：1.0±0.1mm 铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包 松套管材质：PBT 纤芯颜色：蓝、橙、绿、棕、灰、白、红、黑、黄、紫、粉红、青绿 芯数：2-12 芯 光纤类型：OS2 单模光纤 衰减系数：@1310nm≤0.36dB/km；@1550≤0.22dB/km 敷设方式：管道、非自承式架空适用，进局、槽道、电缆沟可用 敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20 倍光缆外径 静态弯曲半径≥10 倍光缆外径 敷设拉力：建议敷设时短期拉力≤1000N 使用拉力：建议使用时长期拉力≤400N 敷设压扁力：建议敷设时短期压扁力≤1000N 使用压扁力：建议使用时长期压扁力≤300N 使用温度：-20~60℃	m	5309.1	
(四)	管理间子系统				
374	配线架	六类 24 口配线架（一体式） 1. 满足 ANSI/TIA-568-C.2 超五类传输标准； 2. 背部带理线支架，有利于线缆的管理； 3. 镀金层，保证插拔次数和导通性能； 4. 扣锁式端接防尘保护帽，可避免端接后的过度弯曲、脱落及对触点的防尘保护； 5. 端口数量为 24 个； 6. 产品材料为防火阻燃环保级； 7. 模块单个嵌入式，方便后期检修与维护，适用于 19" 机柜或机架。	个	21	
375	跳线	六类非屏蔽跳线(2 米灰色) 线规：34AWG*7 线缆结构：4 对双绞线 外护套材料：聚氯乙烯 线序：568B 可靠性：≥1000 次插拔 水晶头护套：聚氯乙烯 水晶头针：镀金 工作温度：-10-60℃ 聚乙烯（PE）绝缘材料 水晶头保护护套 提供多种长度 性能完全符合 ANSI/TIA-568-C.2 标准。	条	340	
376	理线架	理线架（黑色） 1. 适用于 19" 标准机柜； 2. 1U 高度； 3. 采用优质钢板，表面喷塑处理，强度高； 4. 与配线架搭配使用。	个	21	
377	机柜、机架	1. 名称:12 位壁挂式机柜	台	15	

378	配线架	24 位机架式光纤配线架（含 LC 耦合器） 配套提供暗装底盒，暗装盒内设有线缆盘绕存储架，保证光纤的最小曲率半径； 全钢壳体，喷塑处理，美观大方，使用方便，有效防尘； 光纤耦合器：ST/SC/LC/FC	个	15	
379	布放尾纤	LC 型单芯单模尾纤(1.5 米) 适用于光纤通讯系统、光纤传感器、测试仪器、局域网、光纤到户。 单芯光纤尾纤； 高质量的光缆，安装简易、环境稳定性高； 插入损耗低：单模 $PC \leq 0.3dB$ 、 $UPC \leq 0.2dB$ ，； 回波损耗： $PC \geq 45dB$ 、 $UPC \geq 50dB$ 长度可选； 类型分：单模（黄色）等； 温度范围： $-40^{\circ}C \sim 80^{\circ}C$ 。	根	120	
380	跳线	LC-LC 型单芯单模光纤跳线(3 米) 适用于光纤通讯系统、光纤传感器、测试仪器、局域网、光纤到户。 单芯、双芯光纤跳线； 高质量的光缆，安装简易、环境稳定性高； 插入损耗低：单模 $PC \leq 0.3dB$ 、 $UPC \leq 0.2dB$ ； 回波损耗： $PC \geq 45dB$ 、 $UPC \geq 50dB$ 长度可选； 类型分：单模（黄色）等； 温度范围： $-40^{\circ}C \sim 80^{\circ}C$ 。 行业标准:TA-NWT-001209	条	30	
381	光纤连接	光纤熔接点	芯	120	
382	小电器	防雷 PDU 8 位；10A	个	15	
(五)	设备间子系统				
383	配线架	24 位机架式光纤配线架（含 LC 耦合器） 配套提供暗装底盒，暗装盒内设有线缆盘绕存储架，保证光纤的最小曲率半径； 全钢壳体，喷塑处理，美观大方，使用方便，有效防尘； 光纤耦合器：ST/SC/LC/FC	个	4	
384	布放尾纤	LC 型单芯单模尾纤(1.5 米) 适用于光纤通讯系统、光纤传感器、测试仪器、局域网、光纤到户。 单芯光纤尾纤； 高质量的光缆，安装简易、环境稳定性高； 插入损耗低：单模 $PC \leq 0.3dB$ 、 $UPC \leq 0.2dB$ ，； 回波损耗： $PC \geq 45dB$ 、 $UPC \geq 50dB$ 长度可选； 类型分：单模（黄色）等； 温度范围： $-40^{\circ}C \sim 80^{\circ}C$ 。	根	120	

385	跳线	LC-LC 型单芯单模光纤跳线(3 米) 适用于光纤通讯系统、光纤传感器、测试仪器、局域网、光纤到户。 单芯、双芯光纤跳线； 高质量的光缆，安装简易、环境稳定性高； 插入损耗低：单模 $PC \leq 0.3dB$ 、 $UPC \leq 0.2dB$ ； 回波损耗： $PC \geq 45dB$ 、 $UPC \geq 50dB$ ； 长度可选； 类型分：单模（黄色）等； 温度范围： $-40^{\circ}C \sim 80^{\circ}C$ 。 行业标准:TA-NWT-001209	条	22	
386	光纤连接	光纤熔接点	芯	120	
387	机柜、机架	1. 名称:42U 服务器机柜 2. 规格:42U, 600*1000*2055mm 3. :基础制安	台	2	
388	小电器	防雷 PDU 8 位；10A	个	4	
二	信息网络系统				
(一)	设备网				
389	核心交换机	核心交换机 1. ★交换容量 $\geq 168Tbps$ ，包转发率 $\geq 36000Mpps$ ，提供官网截图证明； 2. 主控引擎 ≥ 2 ；整机业务板槽位数 ≥ 3 ； 3. 支持颗粒化电源，整机电源槽位数 >2 ； 4. 为适应机柜并排部署，设备机箱（包括业务板卡区）采用后出风风道设计； 5. ★为了简化管理，支持纵向虚拟化技术，支持把交换机和 AP 虚拟为一台设备，支持两层子节点，且子节点接入交换机支持堆叠，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 6. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6； 7. 支持 IPv6 DHCP SERVER, IPv6 DHCP Relay, DHCP Snooping, 支持 IPv6 Souce Guard； 8. ★为了便于用户权限的管理，无论用户位置在哪里，IP 地址是什么，用户的网络权限保持不变，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 9. ★支持 CPU 防护能力，提供第三方测试报告截图证明原件扫描上传； 10. ★单台配置：主控板 ≥ 2 ，交流电源模块*2，千兆电口 ≥ 48 ，千兆光口 ≥ 48 ；三年原厂质保服务；	台	1	
390	交换机	24 口千兆交换机 1、★交换容量 $\geq 336Gbps$ ，包转发率 $\geq 126Mpps$ ，以官网最小值为准，提供官网截图证明； 2、为了降低设备工作时的噪音，支持无风扇静音散热； 3、★最大支持 MAC 地址 $\geq 16K$ ，ARP 表项 ≥ 2048 ，支持 IPv4 FIB 表项 ≥ 4000 ，支持 IPv6 FIB 表项 ≥ 1000 ，提供第三方测试报告截图证明； 4、支持 4K 个 VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 5、支持静态路由； 6、★支持 DAI, IPSG, DHCPv6 Snooping 等安全特性，提供第三方测试报告截图证明； 7、支持 Telemetry 技术，可实时采集设备数据； 8、★单台配置：24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP,	台	21	

		内置交流供电,无风扇,三年原厂质保服务;			
391	千兆单模光模块	千兆单模光模块 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC)	个	43	
三	视频监控系统				
(一)	前端室内部分				
392	400 万网络红外枪型摄像机	400 万网络红外枪型摄像机 4 最高像素:400 万 传感器靶面:1/2.7" 光圈:F1.6 变焦方式:定焦 焦距:6mm 补光距离:红外补光 60m, 暖光补光 30m 水平视场角:57.8° 垂直视场角:30.7° 斜对角视场角:65.8° 最低照度:0.003ux (F1.6 AGC ON); 0lux(开启红外) 宽动态:数字宽动态 强光抑制:支持 视频流:双码流 最高帧率:2560*1440@30fps 视频参数:主流: 2560*1440@25 (默认)、2560*1440@30、2304*1296@25、2304*1296@30、1920*1080@25、1920*1080@30、1280*720@25、1280*720@30 辅流: 720*576 (默认)、640*360、704*288、352*288 ★设备角落亮度均匀性 (corners) ≥85%, 四边亮度均匀性 (sides) ≥90% (提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传) ★设备具有精准搜索功能, 开启后可检测分析画面中人体各类特征后形成结构化数据上传后端 (提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传) Mic:1 个 扬声器:1 个 运动检测:支持 (人车分类) 智能抓拍:定时抓拍, 隔时抓拍, 事件抓拍 人脸检测:支持 防护: IP66 含支架安装	台	253	

393	400 万网络红外防爆枪型摄像机	400 万网络红外防爆枪型摄像机 • Smart 功能 • Smart 事件: 区域入侵侦测 (目标触发报警后支持单次报警), 越界侦测, 进入区域侦测, 离开区域侦测, 物品遗留侦测, 物品拿取侦测, 徘徊侦测, 快速运动侦测, 场景变更侦测 • Smart 编码: 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术, 支持 Smart265 编码, 可根据场景情况自适应调整码率分配, 有效节省存储成本 • 图像相关 • 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps • 支持旋转模式, 增加纵向狭长环境下监控区域 • 支持 H. 265/H. 264/MJPEG 视频压缩算法, 支持多级别视频质量配置、编码复杂度设置 • 码流平滑设置, 适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求 • 支持 120 dB 宽动态, 适合逆光环境监控 • 支持 GBK 字库, 支持更多汉字及生僻字叠加, 支持 OSD 颜色自选 • 红外相关 • 采用高效红外灯, 使用寿命长, 照射距离最远可达 60 m • 支持 Smart IR, 防止夜间红外过曝, 支持防补光过曝开启和关闭, 开启下支持自动和手动, 手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 • 支持 ICR 红外滤片式自动切换, 实现真正的日夜监控 • 支持日夜两套参数独立配置 • 系统功能 • 支持开放型网络视频接口, GB28181, ISAPI, SDK, ISUP • 防爆标志: Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80℃ Db • 支持 IP68 防护等级 • 接口功能 • 支持 PoE 供电功能 • 支持 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 • 安全服务 • 支持 HTTPS 安全认证, 支持创建证书 • 初始设备开机修改密码, 保障密码安全 • 支持用户登录锁定机制 • 支持三级用户权限管理, 支持授权的用户和密码 含支架安装	台	7
-----	------------------	--	---	---

394	400 万网络红外球型摄像机	400 万网络红外球型摄像机 【400 万 6 寸 23 倍红外网络球机】 支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 传感器类型：1/2.8" progressive scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR 宽动态：120 dB 超宽动态焦距：4.8 mm~110 mm，23 倍光学变倍 视场角：55°~2.7°（广角~望远） 补光灯类型：红外补光 补光灯距离：150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15°~90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1°~120°/s，速度可设；水平预置点速度：120°/s 垂直速度：垂直键控速度：0.1°~80°/s，速度可设；垂直预置点速度：80°/s 主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps (2560 × 1440)；60 Hz：30 fps (2560 × 1440) 视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG 网络存储：NAS (NFS, SMB/CIFS) 支持互联网通信协议接入 网络接口：RJ45 网口，自适应 10 M/100 M 网络数据 SD 卡扩展：支持 MicroSD(即 TF 卡)/MicroSDHC/MicroSDXC 卡，最大支持 256 GB 供电方式：AC：24 V 电源接口类型：两线式 电流及功耗：最大功耗：24 W（其中除雾加热 1.6W，补光灯 9W） 工作温湿度：-30℃~65℃，湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸：Ø208 mm × 344.7 mm 重量：3.0 kg 防护：IP66 含支架	台	1	
(二)	管理中心设备				
395	视频监控 系统模块	视频监控系统模块 视频监控应用提供视频管理服务，支持编码设备实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。 一、视频预览 1、支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换； 2、支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1 个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力； 3、支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）； 4、支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图； 5、支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式；	个	300	

396	系统平台服务器	系统平台服务器 工作环境温度:-10° C~55° C 工作环境湿度:10%-90% (无冷凝) 操作系统:Linux CPU:2 个 kunpeng ARM CPU, 32 核 2.4GHz 内存:32GB*2 存储介质:2 块 4T 3.5 吋 SATA 热插拔机械硬盘 电源输入:2 个 1200W 交流电源模块, 支持 1+1 冗余; 200-240V AC/6.6A;240V DC/8A; 电源:交流供电, 100~240VAC; 50Hz/60Hz	套	1	
397	网络硬盘录像机	64 路硬盘录像机 网络硬盘录像机 (64 路, 含 8 块 12T) 视频解码格式: 支持超级 265 (高级模式、基础模式)、H.265、H.264 本地人机解码能力: 64-X:2 x 32MP@30, 4 x 16MP@30, 5 x 12MP@30, 8 x 4K@30, 10 x 6MP@30, 12 x 5MP@30, 16 x 4MP@30, 20 x 3MP@30, 32 x 1080P@30, 54 x 960P@25, 64 x 720P@30 音频解码格式: G.711A、G.711U 支持接入带宽≥384Mbps, 最大存储带宽≥384Mbps, 最大回放带宽≥384Mbps, 最大转发带宽≥384Mbps; IPC 接入路数: 64 路 RCA 音频输入 1 路 支持 2 个 HDMI、2 个 VGA; 设备可同时解码输出 32 路 H.265 格式 1920×1080@30 的视频图像, 或 8 路 H.265 格式 4096×2160@30 的视频图像, 或 8 路 H.265 格式 3840×2160@30 的视频图像, 或 5 路 H.265 编码 4000×3000@30 格式的视频图像, 或 4 路 H.265 编码 16MP@30 格式的视频图像, 或 2 路 H.265 编码 16MP@30 格式的视频图像; ★支持录像锁定, 可对任一录像文件加锁和解锁, 只有解锁后才可以被覆盖; (提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传) ★支持存储数据保护, 即使 NVR 硬盘被盗, 也无法使用第三方服务器或 PC 机上读取被盗硬盘数据; (提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传) 支持接入不同分辨率的鱼眼摄像机; 并且支持 10 种模式 (360° 全景+1PTZ、180° 全景、鱼眼+3PTZ、鱼眼+4PTZ、360° 全景+6PTZ、鱼眼+8PTZ、全景、全景+3PTZ、全景+4PTZ、全景+8PTZ) 的鱼眼视频画面实时矫正; ; HDMI1 和 VGA1 同源输出, HDMI2 和 VGA2 同源输出, HDMI1/VGA1 和 HDMI2/VGA2 异源输出, HDMI1、HDMI2 支持 4K 显示输出	套	4	
398	存储设备	10T 硬盘 企业级硬盘	台	57	
399	操作台	操作台 4 联 含办公折叠椅 4 张	台	1	
四	出入口控制系统				
(一)	管理中心设备				
400	出入口控制系统软件模块	出入口控制系统软件模块 支持门禁点最大数量: 2 万 功能: 1、为园区、小区、企业等安防区域提供门禁服务, 支持卡片、指纹、人脸三种权限介质; 2、特殊卡应用、多重认证、首卡常开、反潜回、多门互锁、门常开常闭等多种高级业务应用场景;	个	60	
(二)	门禁系统				

401	人脸识别一体机	人脸识别一体机 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统； 屏幕参数：7 英寸触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 600*1024； 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头； 认证方式：支持人脸、刷卡（IC 卡、手机 NFC 卡、CPU 卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块； 人脸识别：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多 5 人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N 人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%； ★设备应支持语音识别功能，通过语音命令唤醒，进行语音交互，无接触式快速呼叫物业或呼叫管理中心；（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） ★USB 导出数据(事件记录及人脸等)应采用非明文存储方案。（提供公安部权威机构检测报告证明原件扫描上传） 存储容量：本地支持 20000 人脸库、50000 张卡，30 万条事件记录； 硬件接口：LAN*1、RS485*1、Wiegand * 1(支持双向)、typeC 类型 USB 接口*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1、SD 卡槽*1（最大支持 512GB）、3.5mm 音频输出接口*1； 通信方式及网络协议：有线网络； 使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）； 安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配 86 底盒）； 工作电压：DC12V~24V/2A（电源需另配）； 产品尺寸：209.2*110.5*24mm； 设备重量：净重 0.56kg，毛重 0.88kg	台	60	
402	双门磁力锁	双门磁力锁 1、最大直线拉力 280KG 2、可自行设定 12VDC 或 24VDC；出厂时电压标准设置为 12VDC 3、内置反向电流防护装置(MOV) 4、锁状态讯号输出 (NO, NC, COM) 5、适用于木门、玻璃门、金属门、防火门 6、锁体尺寸：长 238x 宽 48x 厚 27 (mm)；吸板尺寸：长 182x 宽 38x 厚 13 (mm) 7、工作电流：12V/420mA、24V/210mA 含支架	台	60	
403	开门按钮	开门按钮 结构：塑料面板； 性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V； 输出：常开； 类型：适合埋入式电器盒使用； 尺寸：86*86mm； 重量：0.07kg；	个	60	
五	广播系统				
(一)	管理中心设备				

404	工控主机	工控主机 1. 采用 17 英寸工业级加固触摸屏和 I5 四核，独立声卡； 2. 安装广播系统服务器软件后，构成 IP 广播系统的管理控制中心，对广播系统各路音源信号控制，广播区域分配，终端信息的配置； 3. 可根据服务软件形成的电子地图，查看各路广播终端实时情况 4. 标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由； 5. 服务器服务器软件负责音频流点播服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能；管理节目库资源，为所有网络适配器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各网络适配器的播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务；音频服务器软件可将传统音频资源转换成数字节目存储到节目库（可以容纳万首节目），方便重复使用；带有检测面板，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态；实现多路实时采播。 6. 具有定时自动开关机功能。支持专用百兆网传输，可同时传输上百套节目源，多级服务器(适合广域网大型项目)。 7. 提供双保险功能，当服务器故障或感染病毒时，IP 网络主控机可维持系统除点播和工作站登录外的基本广播功能；当主控机故障时，服务器也可接管系统，代为管理终端。 规格参数 <table><tr><td>面板 USB 接口</td><td>USB 2.0 2 个</td></tr><tr><td>音频输入</td><td>line in 3 个，MIC 输入 1 个</td></tr><tr><td>电源、功耗</td><td>AC100-240V；≤300W</td></tr><tr><td>显示屏幕</td><td>17 寸电阻式(四线)触控屏，TFT32 位真彩色，1024*768 分辨率</td></tr><tr><td>CPU</td><td>I5 四核（因配置不断升级，以实物为准）</td></tr><tr><td>硬盘</td><td>500G（因配置不断升级，以实物为准）</td></tr><tr><td>内存</td><td>DDR3 2G（因配置不断升级，以实物为准）</td></tr></table>	面板 USB 接口	USB 2.0 2 个	音频输入	line in 3 个，MIC 输入 1 个	电源、功耗	AC100-240V；≤300W	显示屏幕	17 寸电阻式(四线)触控屏，TFT32 位真彩色，1024*768 分辨率	CPU	I5 四核（因配置不断升级，以实物为准）	硬盘	500G（因配置不断升级，以实物为准）	内存	DDR3 2G（因配置不断升级，以实物为准）	台	1
面板 USB 接口	USB 2.0 2 个																	
音频输入	line in 3 个，MIC 输入 1 个																	
电源、功耗	AC100-240V；≤300W																	
显示屏幕	17 寸电阻式(四线)触控屏，TFT32 位真彩色，1024*768 分辨率																	
CPU	I5 四核（因配置不断升级，以实物为准）																	
硬盘	500G（因配置不断升级，以实物为准）																	
内存	DDR3 2G（因配置不断升级，以实物为准）																	
405	寻呼话筒	寻呼话筒 1. 桌面式设计，自带 7 英寸电容触摸屏控制。人性化操作界面，显示清晰，触感灵敏。无操作时进入休眠、低功耗省电状态 2. 采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计；采用高速工业级芯片，启动时间小于 1s。 3. 支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到 5m。 4. 支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块；IP 终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于 40ms；同时网络回声啸叫彻底抑制。 5、内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，便于操作控制。 6. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。 7、带有一个紧急预警按钮，当有紧急突发事件时，按下此按钮就及时启动广播预警。 8、内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。 9、内置 5W 全频高保真扬声器输出，实现双向通话和网络监听。 10、一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输。 11、本终端设有话筒与线路的优先输出调节旋钮，可调节为话筒为最高优先或话筒与线路同级别输出。 12. 一路报警触发短路输出，级联外扩警示设备或控制门禁；一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。 260（长）*65（高）*160（宽）MM	台	1														
406	12V2A 电源	1. 名称:12V2A 电源	个	1														

407	IP 网络管理中心软件	IP 网络管理中心软件 产品用途: 1、IP 网络广播、对讲系统控制软件, 是系统的核心部件, 是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台, 集成了定时任务、消防报警、文件广播、外部采播、对讲录音、监控联动、无线遥控等软件模块。	套	1	
408	前置放大器	前置放大器 前置放大器 1) 多种、多个输入/输出: 5 个话筒输入; 3 个线路输入; 2 个紧急输入; 4 个输出。 2) 各通道独立音量控制 3) 高音和低音音调控制 4) 自动默音 (0-30dB) 5) 紧急输入无音量控制 性能规格表 话筒输入 (MIC) MIC1 : 600 ohms(Ω) 5mV, 不平衡 MIC2 : 600 ohms(Ω) 5mV, 不平衡 MIC3 : 600 ohms(Ω) 5mV, 不平衡 MIC4 : 600 ohms(Ω) 5mV, 不平衡 MIC5 : 600 ohms(Ω) 5mV, 不平衡 话筒输入 (EMC) EMC1 : 10K ohms(Ω) 330mV, 不平衡 EMC2 : 10K ohms(Ω) 330mV, 不平衡 线路输出 1.0V 频率响应 60Hz ~ 15k Hz ($\pm$ 3dB) 非线性失真 THD < 0.01% at 1k Hz 信号噪声比 S/N >70 dB 音调调整范 BLSS:100 Hz ($\pm$ 10 dB), TREBLE:12K Hz ($\pm$ 10 dB) 默音抑制能 MIC 输入时, MIC2~MIC5、EMC1~EMC2、AUX1~AUX3 信号衰减 0~30 dB; EMC1~EMC2 输入时, MIC2~MIC5、AUX1~AUX3 信号衰减 0~30 dB 功能控制 音量调节八个, 高、低调节各一个, 电源开关一个 指示灯 POWER	台	1	
409	CD 播放器	CD 播放器 CD 播放器 1、兼容 DVD、VCD、HDCD、CD、DIVX、SVCD、MPEG4、WMA、PICTURE-CD、CDR/RW 等碟片 2、可以插入 U 盘进行播放 3、具有遥控功能, 4、具有 HI-FI 数字音频 (光纤) (同轴) 输出接口 技术指标 音频输出 1V0$\pm$0.2V (输出阻抗 600 欧) 视频输出 1V0$\pm$0.2V (输出阻抗 75 欧) 频率输出 20Hz—20KHz ($\pm$ 3 dB) 音频信噪比 $\geq$80 dB 失真加噪音 $\leq$-60 dB 电源 220V~250V 交流电 功率 15W 重量 2.7kg 外型尺寸 63$\times$483$\times$242mm	台	1	

410	数字调谐器	数字调谐器 手动/自动/频率直接输入选等多种调谐方式、操作方便。 特有的频道浏览播放功能，六十个电台频率储存、终生记忆，永不丢失。 参数表： 频率范围 中波（MW） 522Kz~1620KHz 调频（FM） 87MKz~108MKHz 限噪灵敏度 中波（MW） $\leq 5\text{mv/m}$ 调频（FM） $\leq 20\mu\text{V}$ 信噪比 中波（MW） $\geq 40\text{ dB}$ 调频（FM） $\geq 45\text{ dB}$ 输入阻抗 $1\text{K}\Omega$ 输出电压 500mVrms 使用电源 AC220V 电源消耗 $\leq 10\text{W}$ 尺寸 $482\times 240\times 45\text{mm}$	台	1	
411	16路消防信号接口	16路消防信号接口 1、具有网络交换机接口，支持局域网与广域网 2、支持16路消防报警信号接入，接入方式可设为两种：短路与12V-24V信号 3、系统可支持多台IP网络消防采集器同时接入，用户可根据自己的需求任意扩展 4、自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警； 5、报警设有两种不同的结束模式，一种为报警结束后自动结束广播，另外一种为报警结束后需要手动结束广播，供于用户根据不同的环境设置不同的模式 6、报警语音文件预存储在IP网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定，报警矩阵具有地址拨码功能，一套系统中可以任意添加多台报警矩阵； 7、带有一个紧急预警按钮，当有紧急突发事件时，按下此按钮就及时启动广播预警。 8、带有一个报警取消按钮，当报警结束时，或误报时可及时中断广播预警。 9、面板设有16路电平指示灯显示工作状态，当那个区域出现报警时，相对应的指示灯就会闪亮。 10、1U标准机箱设计，铝合金面板。 11、本设备可支持局域网与广域网的远程升级。 12、尺寸：485*220*50	台	1	

412	8 路电源时序器	8 路电源时序器 9 路带中控电源时序器 最大输入电流 16A 单路最大输出电流 30A 工作电压 220V/50-60Hz 每一路功率 直达 3000W 输入与输出电压 220V 输出电源插座 万用插座，符合欧美标准，前面板带一路直通式万用插座，后面板 8 个受控万用插座 插座材质 每个插座材质磷铜，均通过检验才安装 每一路开关间隔时间 1 秒，每一路带指示灯 电路板线路 采用 60%高纯度锡，高端分流技术,经强化加粗处理，防涌浪保护 电压显示表 有 支持中控接口 RS232 有，后置 RS232 中控接口，RS232 通信接口：DB9FM 开关 开关按钮:直键 照明配置 有，5V 工程灯 USB 插口 受控功能 有，（连接中控系统后，每通道可以单独受控） 联机支持 有，网口连接，可级联 255 台 延时功能 有，通过软件调试后，每路可设定延时时间，每路最长 180 秒，即使再次开机仍能保持所设置延时开机状态。 定时控制功能 有，必须连接中控机器后，电脑在不关闭的情况下使用，可设定 4 组定时断、开功能。 滤波器 内置电容滤波器	台	1	
413	网络跳线	网络跳线	条	5	
414	音频跳线	音频跳线	条	5	
(二)	前端设备				
415	壁挂音箱	壁挂音箱 额定功率(100V) 40W 额定功率(70V) 20W 输入 70V/100V 灵敏度 86 dB 阻抗 4k Ω /2k Ω /1k Ω /500 Ω /250 Ω 频率范围 120 Hz - 20 kHz 喇叭单元 4"~1+1.5"~1 尺寸(W*H*D) 150*220*135 mm 重量 2.5 kg 颜色 黑色/白色	台	54	
416	网络定压功放	1. 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率：立体声@8 Ω ： $\geq 350W \times 2$ ；立体声@4 Ω ： $\geq 600W \times 2$ 。	台	1	

417	网络 定压 功放	1. 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。	台	4	
418	网络 定压 功放	1. 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。	台	1	
419	网络 定压 功放	1. 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。	台	1	
420	网络 定压 功放	1. 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 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。 5. 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。 6. 输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。	台	3	

二、主要材料推荐品牌表

智能化系统主要设备品牌表				
序号	设备/主材名称	推荐品牌		
		品牌 1	品牌 2	品牌 3
	综合布线系统			
1	网线、网络配线架、网络理线架、网络跳线	爱谱华顿	普天天纪	联通
2	光纤	爱谱华顿	普天天纪	灼辰
3	光纤终端盒、光纤配线箱、ODF 单元、光纤尾纤、光纤跳线、光纤耦合器	爱谱华顿	罗格朗	汤湖
4	机柜、服务器机柜	图腾	精致	威图

	计算机网络系统			
1	网关、网络防火墙、上网行为管理	华为	深信服	锐捷
2	网络核心交换机、汇聚交换机、接入交换机、无线控制器、无线AP、光模块	华为	H3C	锐捷
3	光纤收发器	TP-LINK	海康威视	绿联
	安防监控系统			
1	监控摄像机、硬盘录像机、综合安防管理平台、平台服务器、网络键盘、高清视频解码器、液晶监视器、液晶拼接屏、时钟同步服务器、无线网桥、楼层显示器	海康威视	大华	宇视
2	开关电源	明纬	小耳朵	正泰
3	HDMI 高清连接线	秋叶原	绿联	山泽
4	管理电脑(不允许使用兼容机)	联想	DELL	华硕
	周界报警系统			
1	报警控制器、报警管理软件、联动模块、电子地图、单/双防区报警主机、地址模块	海康威视	大华	宇视
2	不锈钢防水箱、终端杆、承力杆、中间杆、绝缘子、底座、线线连接器、紧线器、警示牌	海康威视	大华	宇视
3	管理电脑(不允许使用兼容机)	联想	DELL	华硕
4	信号线	爱谱华顿	帝一	达星
5	防水电源线(国标)	远东	江南	江扬
	出入口控制系统			
1	发卡机、门禁管理软件、门禁控制器、门禁读卡器、人脸识别一体机	海康威视	大华	宇视
2	人行通道闸机、通道闸读卡器、身份信息识别机	海康威视	大华	宇视
3	信号线(读卡器线、门锁线、出门按钮线)	爱谱华顿	帝一	达星
4	电源线(国标)	远东	江南	江扬
	无线巡更系统			
1	巡更器、通讯座、巡更点、标识牌巡更管理软件	海康威视	大华	宇视
	停车场管理系统			
1	出入口视频单元、道闸、显示屏、雷达、终端服务器	海康威视	大华	宇视

2	8 口交换机、光纤收发器	海康威视	大华	宇视
3	网线	爱谱华顿	普天天纪	联通
4	电源线(国标)	远东	江南	江扬
电梯五方对讲布线				
1	五方对讲信号线	爱谱华顿	帝一	达星
节能控制系统				
1	建筑节能监控系统平台及各类接口	汉光	联创广汇	艾斯菲尔
2	智能照明单元	汉光	联创广汇	艾斯菲尔
3	网线	爱谱华顿	普天天纪	联通
4	电源线(国标)	远东	江南	达星
5	管理电脑(不允许使用兼容机)	联想	DELL	华硕
6	系统服务器	联想	DELL	中科曙光
预付费系统				
1	预付费系统(包含软硬件及移动端支付接口)	汉光	联创广汇	艾斯菲尔
2	信号线	爱谱华顿	帝一	达星
3	网线	爱谱华顿	普天天纪	联通
多媒体会议系统				
1	各类会议音箱、音柱、功放、调音台、鹅颈会议话筒	LAX	Pastar	ITC
2	无线手持话筒、天线分配放大系统、数字会议系统、数字音频矩阵及控制面板、HDMI 矩阵、会议中控系统、电源时序器、会议录播系统	LAX	Pastar	ITC
3	远程视频会议系统(主机、控制器、会议高清摄像头)	Yealink	BOLIN	ITC
4	HDMI 高清连接线	秋叶原	绿联	山泽
5	各类音响线、信号线	爱谱华顿	帝一	达星
6	电源线(国标)	远东	江南	达星
7	机柜	图腾	精致	威图
信息发布系统				

1	会议平板(触摸一体机)	海康威视	华为	MAXHUB
2	壁挂式广告机	海康威视	大华	雅迅达
3	室内全彩 LED 显示屏 (P1.25\P1.53)	海康威视	大华	利亚德
4	LED 显示屏控制系统、视频处理器	海康威视	大华	利亚德
5	电源线(国标)	远东	江南	达星
6	管理电脑(不允许使用兼容机)	联想	DELL	华硕
7	系统服务器	联想	DELL	中科曙光
机电设施设备集成及智慧运维平台 (IBMS 系统)				
1	IBMS 基本软件功能包、子系统 模块定制	汉光	中盛起元	帆软
2	管理电脑(不允许使用兼容机)	联想	DELL	华硕
3	系统服务器	联想	DELL	中科曙光
机房工程				
1	UPS 主机、蓄电池	山特	艾默生	施耐德
2	UPS 输出配电箱	施耐德	ABB	西门子
3	输入输出线缆、电源线、接地线	远东	江南	上上
4	硫酸钙无边框防静电地板	自力	沈飞	向利
5	系统软件服务器	戴尔	惠普	联想
6	三级避雷器	OBO	科佳	施耐德
综合管网系统				
1	JDG 管、半硬质塑料穿线管、过 路钢管	公元	中财	联塑
2	监控柜	harwell(厚为)	高科	正泰

备注：投标人选择推荐品牌中任选一品牌，如同一推荐品牌有不同型号、规格、系列的，投标人必须选择同等及以上材料设备，并经招标人同意。

第五章 图纸和其他资料（另附）

本项目无图纸

第六章 投标文件（格式）

资格审查申请书（格式）

一、投标人资格审查部分

（注：资格审查申请书封面格式）

资格审查申请书

标段编号：

标段名称：

投标申请人： _____（ 盖 章）

法定代表人或
其委托代理人： _____（签字或盖章）

地 址：

日 期： _____年____月____日

(注:资格审查申请书格式)

资格审查申请书

1、本申请充分理解下列情况:

1.1、资格审查合格的投标人才有资格进入评标程序

1.2、你方保留更改本招标项目的规模和金额的权利。前述情况发生时,投标仅面向资格审查合格且能满足变更要求的投标申请人。

2、如为联合体投标,随本申请,我们提供联合体各方的详细情况,包括资金投入(即其它资源投入)和盈利(亏损)协议。我们还将说明各方在每个合同中以百分比形式表示的财务方面以及合同执行方面的责任。(本项目此款不适用)

3、我们确认如果我方中标,则我方的投标文件和与之相应的合同将得到签署,从而我受到法律约束;

4、下述签字人在此声明,在本申请书所提交的声明和资料在各方面都是完整、真实和准确的。

投标人:(盖章)

法定代表人:(签字并盖章)

日期: 年 月 日

(注:资格审查申请书附表格式)

授 权 委 托 书

本授权委托书声明:我_____ (姓名)系_____ (投标人名称)的法定代表人,
现授权委托我单位的_____ (姓名)为我公司代理人。代理人在
项目招投标活动中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务,我均予以承认。
代理人无转委托。特此委托。

投标人:(盖章)

法定代表人:(签字并盖章)

日期: 年 月 日

代理人姓名:

签字:

身份证正反面复印件:

申请资格审查人基本情况表

一. 公司基本情况

1. 公司名称:

电话号码:
2. 法定代表人:

联系人:
3. 地 址:

传 真:
4. 注册资金:

经济性质:
5. 公司开户银行名称及账号:
6. 营业执照注册号:

(随本表格附交一份最新营业执照副本的复印件加盖公章)

7. 公司简介

(自行描述: 包括但不限于公司基本情况、 组织机构、企业概况、生产实力、检测水平、认证情况等)

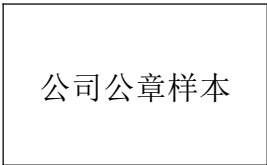
8. 公司财务情况: (2021、2022、2023 年以会计师事务所出具的年度审计报告为准, 在此表后面附上审计报告复印件加盖公章)

年份	年营业总额	年净利润	存货	应收账款	总资产	资产负债率
2021						
2022						
2023						

注: 存货、应收账款、总资产和资产负债率的时点为每年的 12 月 31 日。

二. 投标人获得国家有关部门颁发的资质、荣誉证书或国内外厂商出具的代理资格证:

证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期



我/我们声明以上所述是正确无误的, 您有权进行您认为必要的所有调查。

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人签名（或其委托的全权代表人）：

日期：

资格审查材料真实性承诺书

致：_____（招标人名称）

我公司自愿参加贵单位（公司）_____项目的投标，并接受对我公司的资格审查，我公司承诺：根据贵单位（公司）提出的资格审查合格条件标准和要求，本公司没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内。本公司递交的资格审查申请书中的内容没有隐瞒、虚假、伪造等弄虚作假行为。发现该行为，贵公司可以拒绝我公司投标，如已中标，可取消我公司中标资格，并接受相关行政主管部门对我公司弄虚作假、违反公平和诚实信用原则作出的任何处理。

单位：（公章）

法定代表人签名：

授权委托人签名：

年 月 日

二、商务文件部分（格式）
★投标文件评分项目目录索引

二、商务文件部分

商务文件

标段编号：

标段名称：

投标人： _____（ 盖 章）

法定代表人或
其委托代理人： _____（签字或盖章）

地 址：

日 期： _____年____月____日

1、投标函

致(招标人):

投 标 函

_____(招标人):

1. 我方已仔细研究了_____ (项目名称及标段) 货物招标文件的全部内容, 愿意以人民币 (大写) _____ (¥ _____) 元的投标总报价, 以 (交货期或交付使用期), 并将按招标文件的规定履行合同责任和义务, 实现工程目的。
2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。
3. 如果我方中标, 将派出_____ (姓名) 作为本工程的项目负责人。
4. 如我方中标:
 - (1) 我方承诺在收到中标通知书后, 在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。
 - (2) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金。
 - (3) 我方将严格履行本投标文件中的全部承诺和责任, 并遵守招标文件中对投标人的所有规定。
5. 我方在此声明, 所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确, 且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。
6. _____ (其他补充说明)。

投标人 (盖章): _____

法定代表人或其授权委托人 (签字或盖章):

年 月 日

2、投标报价表

投标报价汇总表

项目名称：

项目编号：

序号	内容	价格（人民币万元）	备注
1	货物分项报价表		
2	备品备件分项报价表		
			
投标总价（人民币小写）			
投标总价（人民币大写）：			
投标保证金：			
供货期或交付使用期：			
优惠条件：（如有时）			

注：此表的投标总价中已包含投标人完成本招标项目的一切费用包括税费；

投标报价汇总等于序号1、2、3、4、5项之和。

投标人(公章)：

法人代表或授权委托人（签字或印章）：

日 期：

货物分项报价表

货物分项报价表

项目名称：
项目编号：
报价单位：人民币万元

序号	货物名称	型号及规格	单位	数量	单价	总价	制造商/产地
货物分项报价汇总							

注：投标人可对本表格式自行扩展。

投标人名称： （盖章）
法定代表人（或授权代表）： （签字或盖章）
日 期：

备品备件分项报价表

备品备件分项报价表

项目名称:

项目编号:

报价单位: 人民币万元

序号	备品备件 名称	型号及 规格	单位	数量	单价	总价	制造商/产地
备品备件分项报价汇总							

注: 投标人可对本表格式自行扩展。

投标人名称: (盖章)

法定代表人(或授权代表): (签字或盖章)

日 期:

3. 商务及技术条款偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件 条目号	招标文件的 商务、技术条款	投标文件的 商务、技术条款	说明

注：投标人必须对招标文件的主要商务技术条款（如供货期、付款方式、履约保证、质保期等）逐条填写。

投标人名称：（盖章）

法定代表人（或授权代表）：（签字或盖章）

日 期：

4. 投标人近三年类似业绩一览表

项目名称:

项目编号:

序号	采购方	货物名称	规格型号	供货数量	金额 (万元)	联系人	联系电话	备注

投标人名称: (盖章)

法定代表人(或授权代表): (签字或盖章)

日期:

5. 货物包装和运输方案

由投标人自行填写

6. 货物验收及检测方法

由投标人自行填写

7. 运行维护服务计划

由投标人自行填写

8. 售后服务计划

由投标人自行填写

注：1、售后服务计划应充分响应采购文件的要求并明确注明。

2、投标人承诺的质量及售后服务内容应按生产厂家、投标人的承诺分别填写，并指定提供售后服务的维修点。

3、投标人应针对每一分项的具体情况作出售后服务计划，并应有具体的服务措施，外地投标人的措施必须切实可行。

9. 制造商承诺书

××公司作为依照中华人民共和国法律进行专业产品生产经营的制造商。针对我公司生产的产品作出如下承诺：

（1）我公司到日前为止，没有因质量事故而引起用户的投诉。我公司提供的优质产品和服务在用户中建立了良好的品牌信誉。采用先进的工艺进行产品的生产、质量控制及售后服务工作。我方保证产品的质量、规格和性能满足用户的要求并提供优质的服务。

（2）我公司承诺投标产品质量符合_____要求。

（3）我公司保证按合同约定的交货期（____天（同工程施工工期，在供货期内按采购人要求分批供货，订货后____天内供货））交货。如若违反合同约定迟延交货的，我方承诺按货物金额的 1%/天向贵方支付违约金。如若违约金总额超过合同价格的 200%，愿意接受贵方解除合同的权利，并承担由此发生的差价、增加的费用和损失，并按照合同价格的约定支付违约金，同意赔偿由此造成的一切损失。

（4）如若我公司产品在质保期内出现质量问题（不限于合同约定质量问题），我方愿意承担一切责任和经济损失，并给予贵方双倍的经济损失补偿，如若未及时处理质量问题，愿意按照按照合同的约定支付违约金。

投标人：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

10、投标人认为需要提供的其他材料