

附件 2：《政府采购预公示基本信息表》

一、政府采购预公示基本信息

项目名称：玉泉区第一幼儿园两所分园电器设备类采购

项目编号： 150104-CGXM-2025-01128

采购人名称：呼和浩特市玉泉区第一幼儿园

划分采购包数量：1

预算总金额（万元）：148.8857

采购方式：公开招标

二、采购包基本情况

包号	采购包名称	预算金额 (万元)	所属行业	采购需求概述	评标办法	是否专门面向 中小企业采购	投标人资格要求	备注
1	玉泉区第一幼儿园两所分园电器设备类采购	1488857	工业	玉泉区第一幼儿园两所分园电器设备类采购	综合评分法	否	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定： （1）具有独立承担民事责任的能力； （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；	

包号	采购包名称	预算金额 (万元)	所属行业	采购需求概述	评标办法	是否专门面向 中小企业采购	投标人资格要求	备注
							(6) 法律、行政法规规定的其他条件 2. 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库(2016) 125 号) 供应商在报名时, 通过“信用中国”网 (www.creditchina.gov.cn) “中国政府采购网(www. ccgp. gov. cn) 查询, 对列入“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商, 拒绝参与政府采购活动。	

三、商务要求

采购包 1（包名称）：

标的预计提供的时间	合同签订后 15 个日历天内交货
标的预计提供的地点	呼和浩特市玉泉区第一幼儿园天福九熙府、富力天禧城两所分园
投标有效期	自文件递交截止时间之日起 90 日历天
付款方式	1、所有货物送达采购人指定地点安装完成 60 日内，支付合同总金额的 20% 2、安装调试完成并验收合格后 60 日内，支付合同总金额的 50% 3、验收合格使用满一年后无质量问题支付剩余合同金额的 30%
验收要求	交货时，必须同时出具符合国家规定的设备合格证书。设备到达采购人要求地点后，由采购人依据相关规定并按照采购合同规定的技术、服务等要求组织对供应商履约的验收。具体分为实物验收和技术验收两个阶段，由采购人使用单位组织。实物验收内容包括：设备外观、数量、型号、材质、配置、资料等实物内容的核对及检查。技术验收内容包括：检查设备是否按规范进行安装；通过运行调试对性能指标、技术质量等进行检测；供应商是否按照合同要求履约任务。验收合格后填写验收报告，验收合格时间以通过技术验收时间为准。
售后服务	1. 质保期按国家相关规定执行。 2. 保修期内，中标人免费对其提供的产品按照售后服务承诺的响应时间进行维修和维护。 3. 保修期内，同一产品一个月内连续三次出现同一问题，中标人须无偿更换。

	4. 所有设备保修服务方式均为中标人上门保修，即中标人派工作人员到产品使用现场维修，由此产生的一切费用均由中标人承担。在规定时间内不能解决问题的产品，应提供不低于问题产品要求的产品供给学校使用，直至问题产品修复。
履约保证金	无
其他	

四、技术要求

采购包 1:

富力天禧城幼儿园电子设备采购清单

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
1	台式电脑	工业	专门面向中小企业采购	1、硬件参数 处理器：物理核心数≥8 核，线程数≥16 线程，主频≥3.0GHz，末级缓存缓存容量≥16MB；热设计功耗≤70W，CPU 需通过中国信息安全测评中心安全可靠等级 I 级认证，采用国产处理； 内存：≥16GBDDR4 内存，内存读写速率≥3200MT/s，内存插槽数量≥4，单内存最大支持容量≥32GB，内存插槽满配时提供的最高内存容量≥128GB； 硬盘：≥512GM.2PCIeNVMe 固态硬盘+1T 机械硬盘，支持（SSD+HDD）硬盘混合模式组合； 显卡：配置独立显卡，显存容量≥2GB，显存位宽≥64bit，等效频率≥1600MT/s，核心频率≥800MHz, 显示接口：VGA+HDMI； USB 接口总数≥11 个，其中 USB3.2Gen1≥9 个；所有 USB 接口原生非转接；支持全部 USB 口一键开关，全部 USB 口一键只读；前后 USB 口分组开关，USB 口单个开关，USB 口设置只识别键鼠； 声卡：主板集成 5.1 声道声卡； 网卡：主板集成 1000M 自适应以太网卡； 主板扩展槽：PCIe 插槽≥4 个，其中至少≥2 个 PCIe x16 主板其他内置接口：M.2SSD 接口≥1 个，≥4 个 SATA3.0 接口，1 个 COM 接口，前置 1 组耳机和麦克接口，后置 1 组音频接口（1*耳机接口、1*麦克接口、1*音频输入）； 键鼠：同品牌 USB 有线键盘、光电鼠标； 光驱：支持内置 DVD 光驱； 机箱：体积≥15L，顶置提手便于维护免工具拆卸，机箱前面板自带防尘网设计，机箱外壳	台	18	6700	120600

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				防尘等级满足不低于国际标准 IP5X 级； 电源：≥200W 高效电源； 显示器：同品牌显示屏尺寸≥23.8 英寸，屏幕类型采用 IPS 材质，显示屏屏占比：≥85%，显示屏分辨率：≥1920x1080，显示屏可视角度：水平≥178°，显示屏像素密度：≥90 像素/英寸，显示屏屏幕比例：16:9，显示器外观颜色：黑色商务色系，显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(•cd•sr)（瓦每坎特拉每球面度），显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB；显示屏防炫目：显示屏镜面反射率≤10%；显示屏刷新率≥100Hz，显示屏位深≥8 位，显示屏色域≥99sRGB，显示屏色准△E≤4，显示屏响应时间≤5ms，显示屏亮度≥300 尼特，显示屏亮度一致性≥70%，显示屏对比度≥1000:1，显示接口：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种及以上显示接口（至少包含 1 个 HDMI 接口），显示器支持标准、电影、游戏、节能等 4 种显示模式可选； 操作系统：支持 UOS/KOS/windows 系统； 安全性：防止恶劣雷电天气击穿主板网卡导致机器无法正常使用，所投产品随主机提供同品牌网络防雷模块；需提供防雷模块检测报告复印件； 备份还原软件：出厂预装备份还原软件（非操作系统自带），软件具有系统备份模块、系统恢复模块、启动修复模块、磁盘分区修复模块，需支持安全启动功能，支持在未部署情况下直接向外设进行备份和恢复； 具有产品可靠性检验证书，平均无故障时间（MTBF）≥100 万小时，具备 CNAS 标识的产品认证证书； 具有国家 3C 认证，中国节能、环境标志产品认证证书，需提供认证证书； 产品空闲状态声功率级应≤2.6Bel，需提供检验检测证书； 2、软件 根据需求包含永久正版操作系统永久使用及授权；流式软件、版式软件、杀毒软件根据工作需要配备不少于 3 年激活及授权； 服务端支持 ARM、AMD、X86、LoongArch 等多平台部署，一台服务器可以同时管理多种架构的终端（ARM、AMD、X86、C86、LoongArch），支持主流国产操作系统（UOS、Kylin、NFS				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				方德）以及 Windows 系列（Win10、Win11）的下发部署； 支持每个分组的策略化管理，且每个桌面支持单独设置对应的管理策略，如引导顺序、保护还原、引导密码、系统是否隐藏等参数； 软件支持对分组中的所有终端统一设置还原策略，也可以单独对某台终端进行还原策略的设置； 支持管理员在控制台对指定分组、终端进行消息推送，客户端接受到消息后展示管理员发送的消息； 支持管理员通过 web 控制台对终端内的不同操作系统设定不同的 IP，满足各种办公、培训、学习和考试的多专属系统及专属网络环境的需求； 支持 IP 占位功能，为故障终端预留 IP，不会由于单点的故障，而影响整体的计算机名和 IP 排序管理； 无需安装任何插件，管理员可通过 web 控制台远程控制在线终端； 支持维护模式，用于 Windows 镜像合并，支持指定快照生成新的镜像并上传到服务器，解决用户服务器硬盘空间不足问题；				
2	笔记本电脑	工业		1、处理器：核心数≥14 核心，线程数≥18 线程，最大睿频≥4.5GHz，缓存≥18MB，光刻≤4nm； 2、内存：≥32GBDDR5 内存 3、硬盘：≥1TBPCle 硬盘 4、显卡：≥集成显卡 5、屏幕：≥14.2 寸，≥2.8K（2880*1920）分辨率，10 点触控屏幕（支持触控笔），OLED 显示屏，对比度≥1000000: 1，sRGB/P3/Adobe 多色域模式，3: 2 比例，≥120Hz 刷新率，≥91%屏占比，1920Hz 高频调光，亮度≥400nits，屏幕 100%DCI-P3 色域； 6、电池：≥70wh； 7、接口:≥USB-C，USB3.2GEN12 个，HDMI1.41 个，3.5mm 耳机接口 1 个，充电指示灯，指纹识别； 8、散热：双鲨鱼鳍 102 片风扇；	台	2	6699	13398

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				9、外观：重量≤1.35kg，厚度≤14.6mm； 10、能效等级 1 级； 11、连接：双天线 WiFi6+蓝牙 5.0； 12、出厂预装正版 OFFICE 和 window 操作系统； 13、稳定性：通过高温高湿测试、USB-C 接口耐久测试、键盘耐久测试、触控板点击测试、指纹按键耐久测试、铰链耐久开合测试等。				
3	触控教学一体机	工业	专门面向中小企业采购	一、设备参数： 1. 设备须采用一体化设计，具备内置麦克风、扬声器、触摸屏等，外部无任何可见内部功能模块及连接线，整体美观、大方，可有效屏蔽内部电路器件辐射，支持固定支架和移动支架安装部署，附带不少于 2 只磁吸式触控笔，适应多种使用环境。 2. 液晶屏显示尺寸≥75 英寸，显示比例 16:9；分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 级以上灰阶。 3. 采用红外感应技术，在双系统下均支持不少于 20 点触控，触摸分辨率≥32768(W)*32768(D)；触摸精度≤±1mm；触摸高度≤2mm；最小识别直径≤2mm。 4. 屏体采用硬件防蓝光设计，无需通过按键操作，默认达到防蓝光效果。 5. 设备前置面板须具有以下无转接接口：≥1*Type-C、≥2*USBType-A。侧置须具有以下无转接接口：≥2*HDMIIN、≥1*HDMIOUT、≥1*MICIN、≥1*MICOUT、≥1*RJ45、≥1*USBType-A。 6. 设备须内置≥6 个非独立外扩展的麦克风；支持前向≥180°拾音，拾音距离≥8 米。（提供省级以上第三方检测） 7. 须内置无线投屏接收器，可选择配套同品牌智慧投屏器进行匹配；匹配完成后 PC 画面及音频可通过接入智慧投屏器传输到设备上显示，且支持通过触摸屏反向控制 PC 的共享桌面。 8. 须采用国产化的主要元器件，包括但不限于 CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、摄像机镜头等。（提供省级以上第三方检测报告） 9. 设备须支持 Windows 和嵌入式双系统，只需一根网线，Windows 和嵌入式双系统均可实现上网功能。	台	1	19500	19500

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				10. 设备须提供标准模块化电脑（OPS）通用的 80 针接口，拒绝厂商专用接口，以满足后续模块化电脑配置升级的需求。本次项目配置需要电脑模块 CPU$\geq$I5-12400，$\geq$16GB，硬盘$\geq$512GSSD，操作系统正版 windows。 11. 须提供内置嵌入式操作系统，ROM$\geq$64GB；RAM$\geq$8GB，支持在线升级，可兼容安装安卓应用。 12. 手机 NFC 一碰投屏或下拉菜单软投屏时须支持打开勿扰模式，避免弹窗消息投屏到设备上。 13. 为方便日常投屏使用，设备须支持跨网段投屏，即手机、PC、平板等移动终端无需和大屏设备接入同一网络、在同一网段下就可进行投屏。 14. 嵌入式操作系统下须内置电子白板，书写延时$\leq$16ms，支持通过自定义书写颜色，使用者可进行手写、绘制、擦除、标注、保存、翻页、白板缩放、白板锁定等功能。 15. 嵌入式操作系统下，须支持多应用分屏功能，系统中可同时分屏显示不少于两个 APP，支持通过拖拉改变窗口大小。如一侧白板，一侧打开网页或文档，可以通过拖拉调节白板和网页的分割线以改变窗口大小，方便一边书写一边查看资料。（提供省级以上第三方检测报告） 16. 须支持移动、PC 设备上的视频会议均可无缝流转至所投产品，使用其摄像头、显示器、扬声器等能力，畅享稳定的高清视频会议。（提提供省级以上第三方检测报告） 17. 须支持在嵌入式操作系统下（非 OPS），整机内置应用市场，操作者可直接打开应用市场自主安装应用，应用市场内须配置不少于 30 个已适配的第三方应用。为保证应用市场及提供第三方应用的兼容性，所提供的应用市场须与硬件设备为同一品牌。 18. 配备移动支架或者壁挂支架、OPS 电脑、2 个触控笔等。 二、智慧教学端应用： 1）智能备课 1. 备课中心：提供教师个人备课中心，可根据学段、学科、教材版本自动推送相关备课素材与课件，并同步提供对应的同步资源与校本资源； 2. 备课插件：提供基于原生 PPT 与 WPS 的备课插件，非自有格式的备课工具，课件默认输				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				出格式为 PPT 与 WPS 的默认格式，非专有格式，不改变教师传统备课习惯； 3. 教学设计：提供多类型课堂活动模板，如趣味分类、超级分类、翻翻卡、双人 PK、连线题、猜词游戏、趣味素材、选词填空、选择题、判断题、思维导图（思维导图支持多类型模板，如彩色枝丫、鱼尾逻辑、经典思维、逻辑结构、发散思维、组织结构、目录组织、鱼骨图、天盘图）等； 4. 学科工具：提供多类型学科工具，如动态数学画板 GeoGebra、物理实验线图（电学、力学、电磁学、热学、光学、声学）、化学实验线图（仪器、效果、组合）、诗词卡片、函数工具（一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数）等； 5. 数据同步：支持备课资源同步更新，备课完成后将资源或课件一键同步上传至个人云盘（校本空间），保持数据同步； 6. 资源分享：网盘资源支持生成二维码、链接，可一键复制进行分享；网盘资源支持根据章节目录按类型分享至校本资源； 7. 提供具有智能备课工具功能的计算机软件著作权登记证书及权威检测机构颁发的软件产品检测报告； 2) 授课功能 1. 课本授课：支持将校本统一教材、教辅资料、校本教材、经典阅读等资源按学科、年级、册别、出版社进行归类, 配套的教学资源一键下载并与教材知识点关联并内置于教材知识点对应位置，支持拖动至对应教材知识点任意位置；支持按资源名称快捷搜索相关资源，并能实现同步导入与编辑； 2. 白板授课：提供多学科主题模板（拼音田字格、田字格、米字格、四线格、坐标系、小方格、日字格、五线谱、篮球场、足球场、白板等）, 可在白板任意位置进行原笔迹书写、批注、擦除、拖动等； 3. 课件授课：支持一键调取本机、个人网盘与学校网盘内的教学课件，并实现教学课件文档的手势识别（多级放大、滑动翻页、缩略图等），播放过程中可实现自由批注与笔迹内容同步保存； 4. 移动授课：支持任意 Windows/Android/iOS 移动终端移动投屏授课，远程授权大屏登录				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				个人账号、远程推送并遥控 PPT、调用白板、批注讲解、拍照讲解、实物展台、全息投屏等；（windows 系统不支持下载移动端软件） 3)教学工具 1. 全屏书写：支持任意教学环境下（白板讲解、PPT 讲解、视频播放等）进行全屏原笔迹书写，笔迹流畅无延迟并自带笔锋，完美高度还原粉笔书写体验与效果； 2. 无限板书：无需二次点击、翻页或跳转，在当前白板页面可通过双指拖动实现无限板书，并对板书进行自由缩放，缩放比例在 50%-200%之间；支持板书笔迹留存，并可实现白板内容擦除、区域擦除、清空、撤销等； 3. 播放讲解：支持打开可视化交互式 PPT/电子绘本，基于插件式 PPT 实现任意拖放、移动，即时判断对错、反馈答题结果； 4. 学科工具：提供多学科的学科工具，如平面图形、立体图形、尺规、量角器、函数工具、英文词典、算盘、计数器、数学动图、诗词卡片、仿真实验、构图助手、立体截面等，其中尺规和平面图形支持角度和长度的数字标注，化学仪器包括加热、计量、分离、收集、干燥等，物理仪器包括磁学、电学、光学、力学、热学、声学等，立体图形支持多种展开模式，并可进行自由填充颜色、旋转、删除等操作，提供软件系统功能截图 5. 智能工具板：基于即时手写智能识别的智能工具板，可实现中英文智能转写、智能搜索、图形识别与函数识别等功能，智能工具板内的所有板书记录可同步保存至智能云白板； （1）中英文智能转写：支持将手写的中英文字词自动识别并转写为标准印刷体，字体大小可无级放大；支持对中文生字的手写识别并可实现读音、笔顺、笔画、偏旁部首、组词； （2）中英文智能识别：支持画圈搜索手写的中英文字词，实时搜索互联网资源； （3）图形识别：支持将教师手写的图形自动识别为标准规范图形，并自由缩放、调整图形的比例大小，支持对图形的任意拖动、复制等功能； （4）函数识别：支持将教师手写的函数公式自动识别并转换为匹配的函数图形，并可通过手势划词直接进行删除与修改，支持将相应的函数图形直接插入到智能工具板内，方便教师进行二次讲解，提供软件系统功能截图； 4)班级管理				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				1. 授课登录：支持教师通过个人账号、微信授权或二维码等方式进行身份识别快速登录授课；登录后，即时进入上课模式，并自动获取云端课件；支持课件云同步功能，课件上的所有修改、操作均可同步保存至云端； 2. 班级管理：支持教师设置班级信息，包括学段、年级、班级名称；支持设置学生信息，包括学生姓名、学生所属分组等信息； 3. 支持设置是否开启多人书写、板书美颜级别（低、中、高）、是否开启手势板擦等；支持设置节能模式，可自由设置设定时间内无人操作自动关机等功能； 并发能力 并发能力: 为保证日常教学的稳定性,本项目的教学软件登录功能的最大并发量不低于 5000（其中每秒请求数 QPS 不低于 5000），资源分享功能调用（具体指用户调用该功能到分享列表和分享信息的过程）的最大并发量不低于 1500（其中 QPS 不低于 1500），提供省级以上第三方检测报告。				
4	触控会议一体机	工业	专门面向中小企业采购	一、设备参数要求： 1、整机屏幕边缘采用金属包边防护，外部无任何可见内部功能模块及连接线，有效屏蔽内部电路器件辐射，适应多种使用环境，整机默认附带不少于 2 只磁吸式触控笔，可供随时取用。 2、液晶屏显示尺寸≥75 英寸，采用 A+规屏；显示比例 16:9；分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 级以上灰阶。 3、采用红外感应技术，在双系统下均支持不少于 20 点触控，触摸分辨率≥32768(W)*32768(D)；触摸精度≤±1mm；触摸高度≤2mm；最小识别直径≤2mm。 4、屏体采用物理防蓝光设计，无需通过按键操作，默认达到防蓝光效果，蓝光防护等级达到 RG0。 5、整机采用简洁化设计，产品前面板独立物理按钮数量≤1，可实现开机、息屏、唤醒、长按关机功能。 6、设备前置面板需具有以下无转接接口：≥1*Type-C、≥2*USBType-A。侧置需具有以下无转接接口：≥2*HDMIIN、≥1*HDMIOUT、≥1*MICIN、≥1 路 MICOUT、≥1*RJ45、≥1*COM、	台	10	19500	195000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				≥1*USBType-A、≥1*USBType-B。 7、整机须内置非独立外扩展的摄像头，镜头水平视角≥80°、垂直视角≥50°，可拍摄不低于 1080P 的视频画面，须支持自动白平衡调节、自动曝光调节、PTZ 调节，TV 畸变<2%。 8、机内置≥6 个非独立外扩展的麦克风，可用于音频进行采集，拾音角度≥180°，拾音距离≥8 米。（提供省级以上第三方检测报告）。 9、设备须提供标准模块化电脑（OPS）通用的 80 针接口，拒绝厂商专用接口，以满足后续模块化电脑配置升级的需求。本次项目配置需要电脑模块 CPU≥I5-12400，≥16GB，硬盘≥512GSSD，操作系统正版 windows。 10、须采用国产化的主要元器件，包括但不限于 CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、时钟芯片等。（提供省级以上第三方检测报告）。 11、设备采用多声道组合音响，提供不低于 4 个喇叭单元，包含至少 2 个高音喇叭单元及 2 个全频喇叭单元。且喇叭模组总功率不低于 30W，频响范围 100-20KHz。 12、整机须支持 Windows 和 Android 双系统，只需一根网线，Windows 和 Android 双系统均可实现上网功能。 13、内置安卓系统，ROM≥32GB，RAM≥4GB，系统版本≥Android9.0，支持在线升级；安卓主页面提供≥6 个应用程序，并可以根据使用需求随意替换。 14、须支持在无外接 OPS 电脑状态下，整机内置安卓应用市场，操作者可直接打开应用市场自主安装应用，应用市场内须配置不少于 100 个第三方应用。为保证应用市场及提供第三方应用的兼容性，所提供的应用市场须与硬件设备为同一品牌。（提供省级以上第三方检测报告及已适配的第三方应用界面的整机图片）。 15. 配备移动支架或者壁挂支架、OPS 电脑、2 个触控笔等。 二、智慧教学端应用： 1) 智能备课 1. 备课中心：提供教师个人备课中心，可根据学段、学科、教材版本自动推送相关备课素材与课件，并同步提供对应的同步资源与校本资源； 2. 备课插件：提供基于原生 PPT 与 WPS 的备课插件，非自有格式的备课工具，课件默认输				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				出格式为 PPT 与 WPS 的默认格式，非专有格式，不改变教师传统备课习惯； 3. 教学设计：提供多类型课堂活动模板，如趣味分类、超级分类、翻翻卡、双人 PK、连线题、猜词游戏、趣味素材、选词填空、选择题、判断题、思维导图（思维导图支持多类型模板，如彩色枝丫、鱼尾逻辑、经典思维、逻辑结构、发散思维、组织结构、目录组织、鱼骨图、天盘图）等； 4. 学科工具：提供多类型学科工具，如动态数学画板 GeoGebra、物理实验线图（电学、力学、电磁学、热学、光学、声学）、化学实验线图（仪器、效果、组合）、诗词卡片、函数工具（一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数）等； 5. 数据同步：支持备课资源同步更新，备课完成后将资源或课件一键同步上传至个人云盘（校本空间），保持数据同步； 6. 资源分享：网盘资源支持生成二维码、链接，可一键复制进行分享；网盘资源支持根据章节目录按类型分享至校本资源； 7. 提供具有智能备课工具功能的计算机软件著作权登记证书及权威检测机构颁发的软件产品检测报告； 2) 授课功能 1. 课本授课：支持将校本统一教材、教辅资料、校本教材、经典阅读等资源按学科、年级、册别、出版社进行归类, 配套的教学资源一键下载并与教材知识点关联并内置于教材知识点对应位置，支持拖动至对应教材知识点任意位置；支持按资源名称快捷搜索相关资源，并能实现同步导入与编辑； 2. 白板授课：提供多学科主题模板（拼音田字格、田字格、米字格、四线格、坐标系、小方格、日字格、五线谱、篮球场、足球场、白板等）, 可在白板任意位置进行原笔迹书写、批注、擦除、拖动等； 3. 课件授课：支持一键调取本机、个人网盘与学校网盘内的教学课件，并实现教学课件文档的手势识别（多级放大、滑动翻页、缩略图等），播放过程中可实现自由批注与笔迹内容同步保存； 4. 移动授课：支持任意 Windows/Android/iOS 移动终端移动投屏授课，远程授权大屏登录				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				个人账号、远程推送并遥控 PPT、调用白板、批注讲解、拍照讲解、实物展台、全息投屏等；（windows 系统不支持下载移动端软件） 3)教学工具 1. 全屏书写：支持任意教学环境下（白板讲解、PPT 讲解、视频播放等）进行全屏原笔迹书写，笔迹流畅无延迟并自带笔锋，完美高度还原粉笔书写体验与效果； 2. 无限板书：无需二次点击、翻页或跳转，在当前白板页面可通过双指拖动实现无限板书，并对板书进行自由缩放，缩放比例在 50%-200%之间；支持板书笔迹留存，并可实现白板内容擦除、区域擦除、清空、撤销等； 3. 播放讲解：支持打开可视化交互式 PPT/电子绘本，基于插件式 PPT 实现任意拖放、移动，即时判断对错、反馈答题结果； 4. 学科工具：提供多学科的学科工具，如平面图形、立体图形、尺规、量角器、函数工具、英文词典、算盘、计数器、数学动图、诗词卡片、仿真实验、构图助手、立体截面等，其中尺规和平面图形支持角度和长度的数字标注，化学仪器包括加热、计量、分离、收集、干燥等，物理仪器包括磁学、电学、光学、力学、热学、声学等，立体图形支持多种展开模式，并可进行自由填充颜色、旋转、删除等操作，提供软件系统功能截图； 5. 智能工具板：基于即时手写智能识别的智能工具板，可实现中英文智能转写、智能搜索、图形识别与函数识别等功能，智能工具板内的所有板书记录可同步保存至智能云白板； （1）中英文智能转写：支持将手写的中英文字词自动识别并转写为标准印刷体，字体大小可无级放大；支持对中文生字的手写识别并可实现读音、笔顺、笔画、偏旁部首、组词； （2）中英文智能识别：支持画圈搜索手写的中英文字词，实时搜索互联网资源； （3）图形识别：支持将教师手写的图形自动识别为标准规范图形，并自由缩放、调整图形的比例大小，支持对图形的任意拖动、复制等功能； （4）函数识别：支持将教师手写的函数公式自动识别并转换为匹配的函数图形，并可通过手势划词直接进行删除与修改，支持将相应的函数图形直接插入到智能工具板内，方便教师进行二次讲解，提供软件系统功能截图； 4)班级管理				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				1. 授课登录：支持教师通过个人账号、微信授权或二维码等方式进行身份识别快速登录授课；登录后，即时进入上课模式，并自动获取云端课件；支持课件云同步功能，课件上的所有修改、操作均可同步保存至云端； 2. 班级管理：支持教师设置班级信息，包括学段、年级、班级名称；支持设置学生信息，包括学生姓名、学生所属分组等信息； 3. 支持设置是否开启多人书写、板书美颜级别（低、中、高）、是否开启手势板擦等；支持设置节能模式，可自由设置设定时间内无人操作自动关机等功能； 并发能力 并发能力: 为保证日常教学的稳定性,本项目的教学软件登录功能的最大并发量不低于 5000（其中每秒请求数 QPS 不低于 5000），资源分享功能调用（具体指用户调用该功能到分享列表和分享信息的过程）的最大并发量不低于 1500（其中 QPS 不低于 1500），提供省级以上第三方检测报告。				
5	打印复印机	工业	专门面向中小企业采购	支持 A3 幅面喷墨彩色打印一体机； 支持打印、复印、扫描； 打印速度黑白≥22 页/分钟，彩色≥18 页/分钟； 自动双面打印、双面扫描，扫描分辨率≥1200dpi； ≥500 页进纸盒，月打印符合≥30000 页； ≥4.3 英寸全彩触控屏幕； 支持 USB、微信、网络、无线、双频 wifi 打印； ≥35 页输稿器 ADF 进纸； 支持自动开关机技术，USB 端口；WiFi 端口；以太网端口；无边框打印；能效等级 1 级；	台	5	3800	19000
6	普通复印机	工业	专门面向中小企业采购	类型：固定式黑白 A3 数码复合机 复印打印速度：A4: ≥31 页/分;A3: ≥17 页/分 控制面板显示屏：≥10.1 英寸彩色液晶电容触摸屏 纸张尺寸：最大 A3W，最小 A6R 纸张容量(80 克)：≥2000 张+100 张手送纸盒，纸张重量：55~200 克，双面自动输稿器≥	台	2	19950	39900

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				100 张；双面复印双面打印； 预热时间：≤19 秒 内存：≥4GB，512GB SSD 原稿尺寸：最大 A3 首页复印时间：≤4.3 秒 连续复印：最多≥9999 份 分辨率：彩色读取：600×600dpi，黑白读取：600×600dpi，600×400dpi，黑白输出:600×600dpi，9600(相当于)x600dpi(取决于输出模式)灰度级：相当于 256 级 缩放范围：25%-400%(使用 RSPF 时 25%~200%)以 1%为单位缩放 预置倍率：10 个(5 个缩小+5 个放大) 扫描方式：推扫描(通过操作面板)，拉扫描(通过支持 TWAIN 应用程序)扫描速度*5：彩色/黑白:最大 60 面/分钟 分辨率：推扫描:100, 150, 200, 300, 400, 600dpi，拉扫描:75, 100, 150, 200, 300, 400, 600dpi，50~9, 600dpi(通过用户设置) 文件格式：TIFF, PDF, PDF/A-1a*6, PDF/A-1b, 加密 PDF, XPS, 压缩 PDF*7*8JPEG*8, 可检索 PDF*6, OOXML(pptx, xlsx, docx)*6, text(TXT[UTF-8])*6, richtext(RTF)*6 扫描终端：扫描到 E-mail/桌面/FTP 服务器/网络文件夹(SMB), 扫描到 USB 存储器 打印分辨率：1200x600dpi, 600x600dpi 接口：USB2.0, 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T 无线网络(EEE802.11b/g/n) 操作系统： WindowsServer®2012/2012R2/2016/2019, Windows®8.1/10MacOS10.9, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 11LinuxOS, 国产操作系统； 网络协议：TCP/IP 打印协议：LPR, RawTCP(port9100), POP3(email 打印), HTTP, 用于下载打印文件的 FTP, IPP, SMB, WSD PDL：标配 PCL6 仿真, 可选 Adobe®PostScript®3™				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				可用字体：80 种 PCL, 139 种 PostScript3 黑白传真少于 3 秒；专用原装工作台、纸盒，高效完成整理装订工作； 交付需提供整机检测报告及合格证；				
7	黑白打印机	工业	专门面向中小企业采购	A4 黑白自动双面打印机，涵盖打印、复印、扫描； USB 端口，以太网端口； 具有引导式呼吸灯（可以清楚看到启动打印机、连接 WiFi、正在打印等状态）； 打印速度≥29 页/分钟，自持手机 WiFi 打印； ≥40 页输稿器；双频 WiFi；首页输出实际≤7S； 月打印符合≥20000 页；	台	7	1380	9660
8	碎纸机	工业	专门面向中小企业采购	入口宽度：230mm； 可碎范围：纸、光盘、信用卡； 碎纸效果：4*35mm； 碎纸量：≥16 张； 碎纸速度：≥2.5 米/分； 噪音（Db）：≤56； 碎纸桶容量：≥26 升； 过热保护，超载停机，待机/闪烁门开提示灯，具有反转按钮；可视化窗口，万向脚轮； 连续工作≥120 分钟；拉门断电功能，双入口设计，精钢刀具。	台	1	1400	1400
9	票据打印机	工业	专门面向中小企业采购	打印系统：串行点阵击打式 打印速度：超高速高速高密 （字/秒）（字/秒）（字/秒） 汉字（0 点）225150112 半角 ASCII 字符 450300225 打印头：≥24 针寿命：≥4 亿次/针针直径：0.2mm 打印字体中文：宋体，半角 ASCII：宋体、等线体、美术体，英文：Roman 体、OCR-A、OCR-B 字符集中文：GB18030（21887 个）半角 96 个用户造字中文 96 个，英文 94 个	台	2	1548	3096

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				走纸机械齿轮送纸器（链式纸）55-297mm 摩擦进纸方式（单张纸）55-290mm 支持 A3 纸竖放光栅定位 走纸速度：8 英寸/秒 最大打印厚度：1.0mm 行距：1/6 “, 1/8 “, n/60 “, n/180 “, n/360 “ 接口：USB 口 缓冲区：≥8M 色带类型：专用色带盒（带色带卡扣） 色带寿命：≥1000 万字（打印高速 Pica 字体） 平均无故障率：≥20000 小时 能效等级：一级				
10	Led 显示单元	工业	专门面向中小企业采购	面积：20 m²，尺寸根据现场安装； LED 像素点间距≤1.86mm;像素密度≥288906 点/m²； 显示屏幕峰值亮度≥600cd/m², 峰值功耗≤430W/m²，平均功耗≤145W/m²（提供省级以上第三方检测报告） 支持信源接入状态显示, 可通过物理按键、客户端、遥控器、设备自带 Web 浏览器进行信源切换。 支持通过 Web 浏览器查看 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态;支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模, 在 Web 端鼠标移到网格上时, 可展示该网格所属网口的所有接收卡单元并高亮展示, 可展示网线连线顺序、网口号、工作状态。（提供省级以上第三方检测报告） 支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看绑定的接收卡序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度。 视网膜蓝光危害:符合 GB/T20145-2006 标准要求, 对样品发光器件(灯珠)蓝色光的波长进行测试。为保证产品屏幕光看起来柔和不刺眼, 产品需要具备蓝光护眼多重过渡保护系统显示屏调到蓝光最亮状态下测试, 蓝光危害加权辐亮度值 (LB) 应优于国标限量值≤100W•m-2•sr-1, 并在 2.8h 内不造成对视网膜蓝光伤害 (LB)，蓝光视网膜危害应属无危	套	1	100900	100900

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				害类。（提提供省级以上第三方检测报告） 依据 GB/T20145-2006 标准进行光生物安全评估检测, 应属无危害类; 光生物安全检测无危害类限值: 30000s 曝辐中不造成光化学紫外危害 (ES), 并在 1000s 内不造成近紫外危害 (EUVA), 并在 10s 内不造成对视网膜热危害 (LR), 且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害 (EIR)（提供省级以上第三方检测报告） 依据“SJ/T11590-2016”标准从显示屏正面分别观察高速行驶中的汽车车牌、奔跑中的运动员面容, 图像清晰无拖影、能识别车牌号及运动员面部特征。 依据“SJ/T11590-2016”标准观察显示屏正面及侧面人的肤色、蓝天、白云、红旗, 绿草地各种图案无偏色。 依据“SJ/T11590-2016”标准从正面及侧面分别观察亮度及色度, 无马赛克现象、无灰尘效应。 LED 制造商应具有较强的实验室检测能力, 具备灯和灯系统的光生物安全性 GB/T20145-2006 标准的测试能力。 在同一局域网段/级联模式下, 支持通过 LED 客户端发现该网络下的所有在线设备, 并能展示设备 ip、端口、网关、型号、序列号、软件版本号等信息; 支持信源接入状态显示, 可通过物理按键、客户端、遥控器、设备自带 Web 浏览器进行信源切换。 支持通过 Web 浏览器查看 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态; 支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模, 在 Web 端鼠标移到网格上时, 可展示该网格所属网口的所有接收卡单元并高亮展示, 可展示网线连线顺序、网口号、工作状态。支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看绑定的接收卡序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度; 包含安装所需的模组、支架、电缆线材、安装费等费用; 确保设备运行维护, LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。				
11	拼控器	工业	专门面向中小	一、输入拼控器 1 台 半宽设计, 支持 2 个盒子组装成一个机柜的宽度, 实现标准机柜的安装, 设备同时自带磁	套	1	10000	10000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
			企业采购	吸功能，可吸附于屏幕支架等金属质地上。 设备具备单双基色指示灯，可以实现红色，蓝色和紫色三种颜色状态的显示，并通过常亮和闪烁的组合，实现设备不同工作状态的显示，例如设备开机启动状态，设备正常运行状态，设备远程点名定位状态，视频信号输入异常状态，音频信号输入异常状态，网络信号异常状态。 设备的前面板具备 OLED 点阵屏，可以显示设备的运行状态，同时针对 OLED 的显示内容进行编辑。 拼控输入盒子：1 个 HDMI 输入接口，1 个 HDMI 环通输出接口，1 个 3.5mm 音频输入接口，1 个 3.5mm 音频输出接口，1 个千兆光口，1 个千兆电口，1 个 USB 接口，1 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口，1 个 IR 接口（支持自定义为 IR IN 和 IR OUT），1 个 IO 接口，1 个 3.3V 供电接口，1 个 RELAY 接口，1 个复位按键 RESET，1 个 4PIN 调试串口，1 个 AC 220V 交流电源供电口。支持 POE 供电。 视频编码格式支持 H.264/H.265，视频码流支持 32K~128M 范围内进行设置；音频编码格式支持设置为 G722.1、G711u、G711A、AAL_LC，音频采样率支持 24bit 48kHz，支持双声道、立体声，支持视频流和音频流混合成音视频复合流或视频流和音频流独立输出。 具备多级用户权限管理功能，可添加用户并设置不同级别用户的不同操作和管理权限。可设置用户权限到每一个节点，包括输入节点和输出节点。系统最大可支持添加 500 个用户。 支持对输入信号进行裁剪和显示的功能，可以按照上下左右四个方向维度进行裁剪，实现输入信号的自定义区域显示功能。 支持组播和单播两种模式。在单播模式下，可通过多次取流的方式，将 1 路码流在多个显示单元多次上墙；在组播模式下，设置组播协议后，可对同一路码流进行复制，通过一次取流可在多个显示单元多次上墙。切换单播或组播模式无需升级操作系统。 支持声音和灯光两种物理形式，实现远程定位功能，通过软件对于设备的点名，设备通过声音报警，灯光闪烁予以相应，实现软件设备和物理实物的定位。 输入盒可接入分辨率为 1024×768 @60Hz、1280×1024 @60Hz、1360×768 @60Hz、1440×900 @60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200 @60Hz、1280×720 @60Hz、1920×1080 @60Hz、				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				1920×1200 @60Hz、3840×2160 @30Hz、3840×2160 @60Hz、4096×2160 @30Hz、4096×2160 @60Hz 的视频信号，且支持接入分辨率小于 4096×2160 的自定义分辨率视频信号； 支持音视频绑定单墙绑定 1 路音频输出；支持音视频解绑，可通过矩阵界面一键切换音频输入输出关联关系，可自定义编辑音频输入、输出接口名称，可支持至少 32 个字符的中英文名称； 可设置音频输入输出接口是否在矩阵界面中显示，支持查看已绑定音频的输出通道图标显示；支持同一输入音频可绑定多个输出通道； 支持一键解除所有音频输入输出关联关系；支持 3.5mm 音频与 HDMI 内嵌音频选择输入，支持 3.5mm 音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 支持 OSD 设置，单个输入盒子，支持叠加日期和自定义字符 2 种 OSD，可以将 2 种 OSD 叠加在同一行，也可以分别叠加在两行，每行最多可支持 44 个 ASCII 字符，或者 22 个汉字，支持 OSD 大小的设置，每个 OSD 字符可设置 16×16，32×32，64×64 的大小规格设置。 设备支持报警功能及报警信息上墙；设备支持 IP 冲突报警、断网报警、温度异常报警、非法访问报警等；支持异常事件触发后的关联监控点主码流、子码流上墙报警、关联的监控视图、电视墙场景报警上墙，且关联的报警信息上墙 15s 后停止。支持报警事件分析及 30 日内报警事件检索记录。 输入盒子支持编码功能，可同时编码输出多种不同格式的码流，提供不同的显示端进行应用。 拼控输入盒子，支持同时编码输出 4 种模式，分别是本地流，主码流，子码流，抓图。 主码流的大小可设置，设置范围为 128Kbps～16384Kbps，可设置变码流和定码流，可设置编码分辨率，分辨率最低为 352×288，最高 2K 输入盒子为 1920×1200，4K 输入盒子为 4096×2160，可设置编码帧率，帧率设置范围为 1、2、4、8、10、12、15、16、18、20、22、25、30、35、40、45、50、55、60， 可设置 I 帧间隔，I 帧间隔设置范围为 1～400；子码流的大小可设置，设置范围为 128Kbps～16384Kbps，可设置变码流和定码流，可设置编码分辨率，分辨率最低为 352×288，最高为 1280×720，可设置编码帧率，帧率设置范围为 1、2、4、8、10、12、15、16、18、20、22、25、30、35、40、45、50、55、60，可设置 I 帧间隔，I 帧间隔设置范围为 1～400；				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				第三码流的大小为 256Kbps，分辨率为 352×288； 抓图，支持抓取 2 种分辨率的图片，704×576，352×288。 支持接入超高分辨率融合信号，可通过 16 个 4K 输入盒子，最高可将 16 路分辨率为 4096×2160 的超高分辨率视频输入信号进行融合，融合后的视频码流可通过分布式拼控输出上墙显示。在电视墙上的信号应同步显示，无错位。 环境温度为 25℃时，在正常工作条件、异常工作条件和单一故障条件下，设备可触及的外表面和零部件的接触温度应符合 GB 16796-2022 中表 6 规定的要求。 二、输入拼控器 1 台 半宽设计，支持 2 个盒子组装成一个机柜的宽度，实现标准机柜的安装，设备同时自带磁吸功能，可吸附于屏幕支架等金属质地上。 设备具备 AI 超分功能，无需外部设备，实现对于输入图像通过算法进行识别和增强，实现输出图像的显示优化，系统可进行算法的升级和迭代。 设备具备单双基色指示灯，可以实现红色，蓝色和紫色三种颜色状态的显示，并通过常亮和闪烁的组合，实现设备不同工作状态的显示，例如设备开机启动状态，设备正常运行状态，设备远程点名定位状态，视频信号输入异常状态，音频信号输入异常状态，网络信号异常状态。 设备的前面板具备 OLED 点阵屏，可以显示设备的运行状态，同时针对 OLED 的显示内容进行编辑。 拼控输出盒子：1 个 HDMI 输出接口，1 个 3.5mm 音频输入接口，1 个 3.5mm 音频输出接口，1 个千兆光口，1 个千兆电口接口，1 个 USB 接口，1 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口，1 个 IR 接口（支持自定义为 IR IN 和 IR OUT），1 个 IO 接口，1 个 3.3V 供电接口，1 个 RELAY 接口，1 个复位按键，1 个 4PIN 调试串口，1 个 AC 220V 交流电源供电口。支持 POE 供电。具有 GB/T 28181、ONVIF、802.3at 协议设置选项，支持 H.264、H.265、SMART 264、SMART 265、MJPEG 格式视频码流的解码，支持 G711A、G711U、G722.1、AAC_LC、G726、MP2L2 格式音频码流的解码，单个输出盒子可实现 9 路 200 万/4 路 400W/2 路 800W/1 路 1600W 像素 IPC 等网络视频流的解码，支持对主/子码流区分取流和解码显示。				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				支持通过 RS232 串口、网络对系统进行控制：可通过网络键盘、串口键盘、中控主机、Web、平台客户端、移动客户端对于系统进行控制和使用。 支持通过遥感键盘，实现对于分布式系统的控制，包括电视墙输出画面的切换，图像分割，图像拼接，并能通过键盘的摇杆，实现对于上墙图像的变倍，变焦，转动控制功能。 具备多级用户权限管理功能，可添加用户并设置不同级别用户的不同操作和管理权限。可设置用户权限到每一个节点，包括输入节点和输出节点。系统最大可支持添加 500 个用户。 输出盒的输出模式可设置为 LCD 模式和 LED 模式。在 LED 模式下，支持对输出盒子的输出的信号，按照横向和纵向按照像素进行设置和显示，2K 带载模式下，宽度的设置范围 288~3840,高度的设置范围 288~2160，4K 带载模式下，宽度的设置范围 288~8192，高度的设置范围 288~4320。 支持组播和单播两种模式。在单播模式下，可通过多次取流的方式，将 1 路码流在多个显示单元多次上墙；在组播模式下，设置组播协议后，可对同一路码流进行复制，通过一次取流可在多个显示单元多次上墙。切换单播或组播模式无需升级操作系统。 支持声音和灯光两种物理形式，实现远程定位功能，通过软件对于设备的点名，设备通过声音报警，灯光闪烁予以相应，实现软件设备和物理实物的定位。 输出盒可输出分辨率为 4096×2160 @60Hz、4096×2160@30Hz、3840×2160 @60Hz、3840×2160@30Hz、1920×1080@60Hz、1920×1080@50 Hz、UXGA (1600×1200@60Hz)、WUXGA(1920× 1200@60Hz)、SXGA3(1400×1050@60Hz)、WSXGA (1680×1050@60 Hz)、XGA(1024×768@60Hz)、SXGA (1280×1024@60Hz)、1280×720@60Hz、1280×720@50Hz 的视频信号，且支持输出分辨率小于 4096×2160 的自定义分辨率视频信号。 环境温度为 25℃时，在正常工作条件、异常工作条件和单一故障条件下，设备可触及的外表面和零部件的接触温度应符合 GB 16796-2022 中表 6 规定的要求。 三、千兆集群网关 1 台 集群网关是为分布式系统专项开发的配套交换机产品，满足分布式产品对于网络快速，稳定高效的需求，同时也结合分布式系统的产品特性，进行了专门的网络特性优化和开发，实现与分布式系统的相辅相成，满足用户对于控制系统的舒适便捷，稳定可靠的使用需求				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				机箱接口：电口：10/100/1000Base-T 自适应以太网端口*24；光口：千兆光口（combo 口）*8，万兆 SFP+光口*4；RJ45 调试串口*1，RJ45 控制网口*1；RESET 接口*1 MAC 地址表：16 K 端口聚合：支持端口聚合，静态配置，SHELL 配置 IGMP：支持 IGMP v1/v2、支持 IGMP Snooping、支持 IGMP Fast Leave 交换容量：128 Gbps 包转发率：95.232 Mpps 内部缓存：1.5 MB 指示灯：1 个 POWER 指示灯 供电方式：100～240 VAC, 50 Hz～60 Hz 整机功耗：≤50W 确保设备运行维护，LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。				
12	同步控制器	工业	专门面向中小企业采购	输入接口：具有 1 个 HDMI2.0 接口、1 个 DP1.2 接口、1 个 DVI 接口、1 个 USB2.0 接口、1 个 DEBUG 接口、2 个控制网口、2 个 RS485 接口、1 个 IR IN 接口 输出接口：1 个 Audio OUT 接口，1 个 HDMI 2.0(Loop) 接口，12 个带载网口，具备 1 个开关按键、3 个功能按键 具有 2 个控制网口，支持 TCP/IP 网络协议，双网口均可用于控制设备或设备网络级联，其中一个接口用于控制设备时，另外一个网口就用于设备网络级联。 单网口带载支持 65W 像素，设备总带载支持 780W 像素。 支持通过设备自带 Web 浏览器、客户端、遥控器操作，对图像的图像的亮度、色温以及图像模式进行调节设置。支持亮度调节，可通过 LED 显示屏客户端、遥控器、物理按键进行亮度调节。设备支持通过客户端、物理按键、Web 浏览器对屏幕红、绿、蓝、白、条纹逐行扫描进行自检操作。支持标准带载模式，该模式下单网口最大支持带载 292.5W 像素点。支持红绿蓝三色多级调节。支持通过客户端、遥控器进行调节。（提供省级以上第三方检测报告）	套	1	7000	7000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				支持动态节能算法，开启动态节能算法后，相同显示内容屏幕功耗降低 30%。 支持射频遥控器和红外两种遥控器。射频遥控器最远距离 10m，可穿过建筑物墙壁进行遥控 支持通过设备双千兆网络接口，通过 TCP/IP 协议实现多设备级联管理。 支持信源接入状态显示，可通过设备上的 source 按键、客户端、遥控器的快捷键或菜单键、设备自带 Web 浏览器进行信源切换。 支持通过客户端和设备自带 Web 浏览器进行多台设备同时远程重启操作，响应正常。 可通过设备自带客户端、遥控器同时控制多台发送卡设备参数的调节。 支持设置多种显示模式，具体包括常规，文稿、广告、视讯、HDR、影院、安防、自定义模式。 支持设备自带 Web 浏览器、PC 客户端、遥控器、物理按键进行控制。 支持手动校时，支持 NTP 校时。 支持查看网络在线设备列表，可根据 IP 地址进行搜索，支持日志查询和用户手册查看功能。 支持通过 HDMI 线直接传递分辨率信息实现输出分辨率配置、序列号。 支持通过 Web 查看屏幕连线正常、发送卡掉线、电压电流异常等状态。 支持通过 RS485 接口与中控设备进行对接。 支持通过登录主设备，查看主发送卡下所有级联从发送卡的屏幕位置、发送卡 IP 地址、序列号、带载屏幕分辨率、运行状态、软件版本、运行温度内存使用率等信息。 支持在级联模式下，可以在同一界面下支持查看多发送卡下 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态；支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模、在 Web 端鼠标移到网格上时，可展示该网格所属网口的所有接收卡单元，高亮展示，展示网线连线顺序，网口号，展示工作状态。 支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看与绑定的接收卡的序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度，状态显示正常。 支持在级联模式下指定主从关系，可以任意指定一台发送卡作为主发送卡，其他发送卡作为从发送卡，支持在级联模式下登录主发送卡设备，查看所管理的全部从发送卡的设备运				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				行状态。 支持带载模式切换，支持在客户端、web 端进行迷你带载模式和标准带载模式的切换，功能响应正常。 支持定时开关屏设置，模式开启后，在 web 端和客户端可配置定时开关屏时间，屏幕可按照指定时间配置自动开关屏幕；关屏前屏幕显示灭屏提示。 支持定时亮度设置，模式开启后，在 web 端、客户端可以配置定时亮度调节计划，屏幕在指定的时间段显示对应亮度，亮度切换后系统显示亮度同步更新。 支持 LED 屏幕带载无矩形框架限制。 可将输入信号进行缩放，以匹配 LED 的分辨率进行输出。 具有除湿模式，可让显示屏亮度逐渐提升，除湿功能开启后可手动关。 确保设备运行维护，LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。				
13	LED 配电柜	工业	专门面向中小企业采购	配电柜额定功率≥10KW，具备 3 个单相回路。 可通过 RS485 接口读取配电柜内部温度。 检测到烟雾后可自动断电。 超过温度阈值后可自动断电。 输入输出均有断路器保护措施，在发生过流或短路后可以自动断电。 支持手动一键启动、停止；支持单路启动停止；支持分时段控制；支持电脑远程控制。 支持记录运行状态、异常报警（高温、烟雾）等。 网络接口：支持 MODBUS-TCP 协议； 串口通讯端口：支持 RS485、MODBUS-RTU 协议，远程启动、关闭显示器，并且可以控制相关操作。 支持设备分级上电，避免瞬间电流过大。 电源管理系统拥有热成像人体传感检测功能，可检测站姿、坐姿、蹲姿三种人员姿态。热成像检测通道不受光线影响，满足全天 24 小时检测需求。 可实现检测到人员后 1 秒内自动上电，检测到人员离开后自动断电功能，从而实现节约能	台	1	2000	2000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				源的效果，并且自动延迟断电的时间可配置，延迟时长由 0 分钟至 99 分钟任意配置 确保设备运行维护，LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。				
12	LED 综合管理软件			系统兼容多种操作系统，可支持 Windows、Android、IOS 多种操作系统。（提供省级以上第三方检测报告） 支持自定义客户端名称，客户端 Logo 可更换（Logo 格式为 svg）。 系统具备 C/S 和 B/S 架构，采用模块化设计，实现实时监控、录像回放、大屏管理、字幕管理、中控管理等集成，实现统一管理。（提供省级以上第三方检测报告） 支持配置系统设备接入协议，允许 Onvif、ISUP 等协议的接入。 支持服务器网络地址配置，支持外网接入，配置系统端口。支持配置客户端通信端口、通用事件接收端口、ISUP 设备报警接收端口、OTAP 端口、以及其他功能端口。 支持业务数据的长期存储，包括业务数据、服务日志、接收事件记录等，最长支持设置保存 3 年。 支持系统配置 HTTPS 协议（TLSv1.2 及以上版本）、内部系统身份认证信息的配置。 支持电视墙数据、接收事件数据、接收报警数据、运维数据、图片数据进行备份和还原；支持按天、按周、按月进行自动备份，最大备份数量为 5。（提供省级以上第三方检测报告） 支持设置用户登录的安全策略，包括登录失败超次锁定 IP 地址、设置最低密码强度、设置密码有效期、自动锁定控制客户端时长、双重认证等配置策略。 支持对每一步操作成功或失败进行弹框提醒，并在系统中心记录操作日志，支持导出操作日志。 支持多用户登录，多用户操作同步实现多人协同办公，操作同步显示，最大用户 3000 个。 支持创建多种用户角色，针对不同的用户角色可分配不同的组织权限（包括区域显示、资源访问、资源、配置及操作权限），支持按角色分组。 支持多种设备类型统一接入管理，包括解码器、拼控器、综合平台、LED 控制器、编码设备、流媒体服务器；可通过客户端软件，搜索局域网内在线设备。（提供省级以上第三方检测报告）	套	1	100	100

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				支持在设备管理界面快速跳转设备本地 WEB 配置页面。 支持统一设备时区、时间手动校时，可设置与所在服务器时间同步；支持配置 NTP 校时，可自动探测本地 NTP。 统一展示音视频通道资源，包括本地输入源、视频输出、音频输入、音频输出，支持用户自定义名称。 支持管理 LCD/LED 类型电视墙，最大支持 32 个电视墙的管理，单个电视墙最大规格 16×20。 电视墙支持用户自定义背景图片（支持 bmp、jpg、jpeg 格式）、背景颜色（RGB）。 支持整墙音频输出，单墙仅支持输出一路声音，自动关闭其他音频，防止混音。 支持 LCD/LED 整墙分辨率配置，支持标准分辨率、自定义分辨率，LED 电视墙支持裁剪模式、带载模式。 支持本地源按类型分组展示，支持用户自定义分组，分组后支持按分组批量播放、单窗口轮巡、多窗口轮巡。 支持本地源按上、下、左、右四个方向进行像素级信号源裁剪，可以实时预览裁剪后的图像。 支持信号源预览画面批量查看及操作；支持信号源批量查看预览画面，客户端最大可预览 64 个画面。 支持开启、关闭屏幕电源进行远程屏幕控制。 支持漫游窗口创建，销毁，移动，改变大小，置顶，置底操作。 支持窗口画面分屏，客户端最大支持 64 画面分屏。 支持窗口放大还原、全屏显示、画面拼接、子窗口放大还原。 支持窗口锁定（无法进行关闭、移动等操作）、VCA（窗口画面叠加智能信息）、PTZ（上下左右、变焦、变倍控制）操作。 支持将用户本地桌面及应用程序画面，抓屏后实时解码上墙显示，实时画面帧率≥30fps；可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示，且上墙前后 CPU 占用率无明显变化； 支持在电视墙进行 8 画面分割显示；可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口抓屏上墙。				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				支持窗口码流类型调整，支持码流类型设置主码流、子码流、自动码流（根据窗口分割数量自动切换子码流）。 支持单窗口、多窗口进行画面轮巡，轮巡时间间隔最大支持 3600 秒。 支持监控点回放画面上墙，支持快进、快退、进度跳转控制。 支持检测窗口画面监测及诊断，画面播放异常及时预警，支持视频帧率、音频帧率、编码类型、封装格式查看，取流失败详细原因提示（取流失败原因、失败节点 IP）。 支持整墙输出画面回显，实时监测物理墙实际播放画面。 支持窗口 Logo、字幕、时钟图层配置，支持配置文字方向、对齐方式、字体大小、前景颜色、背景颜色、时钟样式等。 支持最大创建 128 个场景，场景画面快速切换，支持按时间点定时播放、按周循环进行播放。 支持音频矩阵，实现音视频数据分离，AudioIn 与 AudioOut 可视化快速关联，最大支持 16 进 16 出矩阵切换。 支持智能事件、人员事件、车辆事件、报警输入事件、人脸事件联动上墙，联动抓图、录像、云台、邮件及用户自定义事件。 支持联动监控点上墙画面红框高亮显示、声音提示；报警声音支持本地音频文件（WAV 格式）、语音引擎（文本转换为声音），当相关报警事件触发时，可联动语音报警，支持最大重复播放 10 次 支持联动监控点上墙画面红框高亮显示、声音提示。 支持显控系统全设备接入拓扑图展示，包括解码器、拼控器（集中式、分布式）、综合平台、LED 控制器，物理连线后自动生成拓扑图；（提供省级以上第三方检测报告） 支持设备到 LCD/LED 屏幕的链路识别和展示，支持链路连接、断开、异常状态诊断； 支持输出口连接状态检测和异常提示；支持设备离线、报警状态展示及异常提示。 支持 LCD 屏幕序列号、版本号、温度、工作时长检测；支持 LED 屏接收卡连线拓扑、版本、型号、温度、CPU、内存、阈值诊断。 支持设备运维状态可视化显示，包括基础信息和运行信息；				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				基础信息：CPU、内存、网络带宽（上行、下行）、机箱温度、背板温度、电源检测（空槽、上电、未上电、异常）； 运行信息：风扇个数、每个风扇的转率、风扇状态（正常、异常及原因）；主控板、交换板、输入板、输出板的连接状态、槽位顺序、子板类型、温度、接口个数及类型。 支持 PAD 连接平台服务器和本地管理设备两种模式，可管理设备 20 个；支持将本地信号、监控信号拖动到大屏中上墙显示。 支持在触控板上以手势拖动的方式修改信号的位置、信号窗口大小、设置信号全屏等。支持对信号进行预监，查看信号的实时播放内容，可将信号预览窗口放大及还原。 支持对场景设置窗口布局，布局模板支持 1×1、1×2、2×2、3×3、3×4、4×3、4×4、及自定义 M×N 布局等，也支持场景布局锁定/解锁。 支持点击一键清屏，可快速清除大屏中的所有窗口； 支持场景画面快速切换。 支持情景模式控制，可以执行情景模式并查看执行状态。 支持按场所，对灯光、空调、窗帘、幕布进行环境控制；支持对显示设备进行开关控制、信号切换；支持对输入输出信号源进行矩阵控制；支持对麦克风和音响进行音量+、音量-、静音、最大音量控制；支持对开关进行控制，支持延迟设定时间后执行。 确保设备运行维护，LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。				
14	音响设备	工业	专门面向中小企业采购	1、主音响 2 台、功放 1 台、数字效果器 1 台、手持麦克风及鹅颈麦克风分别 4 台，接收主机 2 台。 2、音响：12"+1.75"二分频音箱，高频压缩器采用最新纯钛振膜，架构 Framework:2 音路全频，额定功率 RatedPower:AES350W/PGM700W/PEAK1400W，阻抗 0minalImpedance:8ohms，频率响应 FrequencyResponse:55Hz-20KHz(±3dB)，灵敏度 Sensitivity:99dB，最大声压级 MaxSPL：131dBSPL/@1m，辐射角度 CoveragePattern:90H° × 60V°（可旋转），低音 LowFrequency:12 " ×1，高音 HighFrequency:1.75 " ×1，板材 EnclosureMaterial:优质密度板 18mmMDF，表面 Finish:黑色耐磨环保水性阻燃喷漆，面罩 Grille:黑色网加声学透气棉。	套	1	8000	8000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				3、功放：标准 1U 机箱设计，组合成二、四、六、八通道，后部小型拨码开关可实现增益、低通、并接等功能。额定功率（8Ω/4Ω）400W/500W，定压/桥接输出 800W 每路(两通道为一路)，频率响应 20-20KHZ 输入阻抗 10K 不平衡输入 20K 平衡输入，阻尼系数 300，失真≤0.01。 数字效果器：DSP 芯片效果处理电路；音乐 7 点参量 EQ 数字均衡；话筒 15 点参量 EQ 数字均衡；超低频 3 点参量 EQ 数字均衡；面板操作键锁定功能；三段话筒啸叫反馈抑制开关；多声道输出独立可调；USB 电脑调控功能。 4、无线话筒接收主机：晶体频率：54.576MHz，晶体调节范围：+/-20ppm，占用宽带：300KHz，传输速率：204.8Kbps，音频信噪比：96dB，音频响应：30~20KHz； 5、鹅颈发言机：工作电压：2.8~4.2V，延迟：从麦克风输入到音频输出延迟小于 3ms（48kHz 采样率模式，不使用防啸叫功能），工作频率：500~980MHz，发言设备类型：鹅颈，显示：大屏液晶显示频道数； 6、无线手持发言机：工作电压：2.8~4.2V，延迟：从麦克风输入到音频输出延迟小于 3ms（48kHz 采样率模式，不使用防啸叫功能），工作频率：500~980MHz，发言设备类型：手持，显示：大屏液晶显示频道数。 7、报价时需要分别标注各个设备的具体型号。				
15	拉杆音响	工业	专门面向中小企业采购	喇叭规格；15 寸+全频中音、高音喇叭； 待机时间 72 小时；外接 12V 单独供电；配备大容量电池可充电； 一键话筒优先功能；一键消除原音功能； 喇叭阻抗:3ohm 显示屏材质:LED 数码管显示电池规格:12V/4.5Ah 电池使用时间:6-10 小时 支持 TF 输入、蓝牙、音频输入输出接口、USB 接口等。 配备话筒 2 个。	台	4	900	3600
16	翻页	工	专门面	蓝牙连接，适用于手写板、幕布、白墙；	台	2	49	98

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
	笔	业	向中小企业采购	物理激光 3R 红光；遥控距离≥150 米， 主要功能：伸缩教鞭 53cm； 激光指示，触屏手写，超链接，翻页； 锂电池可充电； 磁吸充电器； 按键：画笔键、电源开关、上下翻页、激光键、音量键、超链接键等。				
17	塑封机	工业	专门面向中小企业采购	冷热双裱塑封机； 功能：自动进膜、过塑平整、高速过膜、多挡调节、自动退膜； 可调节温度范围≥85-155 度； 过塑速度≥330mm/分钟； 预热时间不高于 7 分钟，双石英发热管设计； 具有一键退膜功能、翻转、逆转； 过膜范围 50-175mic，过膜厚度≤0.6mm，最大幅面 A3。	台	10	392	3920
18	打卡机	工业	专门面向中小企业采购	管理端支持 PC 及 APP 管理，具有免费云平台、远程在线管理、异地考勤管理、手机打卡、 互联打卡等功能； ≥4.0 寸屏幕，支持≥1500 张人脸、≥1500 枚指纹、≥15 万条记录； 可见光动态人脸半导体指纹识别； 可自动生成报表； 考勤速度≤1S。	台	2	600	1200
19	直饮水机	工业	专门面向中小企业采购	1. 基本性能 (1)应符合《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——反渗透处理装置》（2001）的要求。（提供省级或省级以上的卫健委颁发的涉水卫生批件加以证明，卫生批件中的产品规格或型号应与投标型号保持一致）。 (2)出水功能配备 1 个开水出水口和 1 个常温水出水口，且开水温度不低于 94℃。 (3)微电脑控制系统具备 UV 杀菌显示、TDS 值显示、滤芯寿命提醒、水温显示等功能。 (4)取水高度自出水龙头至接水盘距离不小于 410mm，确保可满足 8 磅 L 开水瓶取水。	台	1	13000	13000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				(5) 过滤系统采用以反渗透膜为核心的 4 级及以上，滤芯(活性炭、反渗透膜) 和饮水机为并是同一品牌，并提供涉水批件。 (6) 直饮水机、滤芯须为同一品牌。 (7) 水效满足一级水效。 (8) 额定总净水量不小于 6000L，且需提供中国水效标识网查询结果截图及水效标贴样图，查询型号应与投标型号保持一致。 (9) 净水流量不低于 1.05L/min。 (10) 具备过流 UV 杀菌功能，并提供省级或省级以上的卫健委颁发的涉水卫生批件加以证明。 (11) 制热能力不低于 30L/h。 (12) 热罐容量不小于 30L。 (13) 设备额定功率不超过 6000W。 (14) 产品尺寸：600±50mm（长），500±50mm（宽），1700±50mm（高）。 2. 涉水零部件要求 (1) 不锈钢波纹管、热罐：对接触食品的表面清洁，镀层无开裂、剥落，焊接部光洁，无气孔、裂缝、毛刺进行检测。 (2) 三通/止水阀、水箱、水管、膜端盖、滤瓶、水泵壳、中心管、水路板、滤瓶、滤芯结构件：对色泽正常，无异臭、不洁物进行检测。提供省级以上第三方检测报告。 涉水橡胶件、O 型圈： 对色泽正常，无异臭、污物进行检测。 3. 安全防护要求：具备防漏电、防干烧、防超温、防开盖投毒、防蒸气烫伤等全面防护功能。				
20	电热水器	工业	专门面向中小企业采购	容量≥60L； 额定功率≥3300W，热水输出率≥80%； 能效等级 1 级； 10 层深层净滤，钎金全瓷技术，内置 FOF 阻垢技术，搭配幻彩大屏，显示多彩场景。	台	12	1500	18000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
21	儿童恒温自动饮水机	工业	专门面向中小企业采购	1. 基本性能 (1) 水箱容量$\geq 18L$; (2) 额定总净水量$\geq 6000L$; (3) 额定功率: 2KW; 220V; (4) 出水: 一开一常温, 加热方式采用热交换技术, 饮用温开水, 杜绝阴阳水; (5) 机器尺寸: 1300$\pm$50mm (高)、600$\pm$50mm(长)、500$\pm$50mm(宽), 尺寸符合儿童打水尺寸; 与水相接触部分为 304 不锈钢板材; (6) 采用反渗透过滤技术, 滤芯级数: 4 级及以上, 滤芯(活性炭、反渗透膜)和饮水机为并是同一品牌, 并提供涉水批件。 (7) 所投产品整机具有 CQC 认证或 CCC 认证, 节能认证。 (8) 接水盘为 304 不锈钢且具备自动排水功能。 (9) 安全功能要求: 防漏电、防超温、防干烧、防缺水、防蒸汽、防开盖; (10) 为保证箱体内部电路的安全性, 设备的防护措施需达到 IP45 标准(提供市级或市级以上的质量监督检验中心出具的检测报告予以佐证)。 (11) 所投产品具备加热控制、水质检测、能耗监控为一体的线路板控制系统。 (12) 所投产品具备电能消耗统计, 精度$\pm 3\%$; 电能成本统计。 (13) 为保障饮水安全, 所投产品具有水胆、水箱、发热管、不锈钢波纹管、水位探针、热交换器等内部水处理零部件需符合 GB4806.9-2016《食品安全国家标准食品接触用金属材料及制品》标准, 并提供相关检测报告。	台	9	8850	79650
22	毛巾消毒柜	工业	专门面向中小企业采购	二星级消毒等级, 4 层卧室消毒柜, 可挂墙; 消毒方式: 高温, 臭氧, 中温; 功能: 观察窗, 烘干, 上下分层; 操控方式机械式; 上下层独立控制; 面板材质: 左单层右双层钢化玻璃; 容量$\geq 108L$, 消毒时间 30Min, 一件消毒功能。	台	10	2200	22000
23	监控	工	专门面	≥ 75 寸 4K 入门安防显示器	台	1	2586	2586

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
	显示屏	业	向中小企业采购	支持 $\geq 3840 \times 2160$ 超高清显示 采用超宽视角屏幕（上下左右） 178° 3D 数字图象降噪处理技术，画质更真实更清晰 三等边设计，超高屏占比 支持文本、图片、音频、视频等多种格式多媒体播放 显示尺寸： $\geq 75\text{inch}$ 屏幕可视区域： $1649.664(\text{H})\text{mm} \times 927.936(\text{V})\text{mm}$ 物理分辨率： $\geq 3840 \times 2160$ 背光源类型：D-LED 亮度： $\geq 350\text{cd}/\text{m}^2$ 可视角： 178° (H)/ 178° (V) 对比度： $\geq 1200:1$ 响应时间：8ms 刷新率：60Hz 连续使用时间： $7 \times 16\text{H}$ 音视频输入接口：HDMI1.4 $\times 1$, HDMI2.0 $\times 1$, VGA $\times 1$, Audioin $\times 1$ 音视频输出接口：SpeakerOUT $\times 2$ (6 Ω 11W) 数据传输接口：USB2.0 $\times 1$ 控制接口：RS232IN $\times 1$ 电源：198~240VAC, 50Hz 功耗： $\leq 190\text{W}$ 待机功耗： $\leq 0.5\text{W}$ 工作温度： $0^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ 工作湿度：20%~80%RH(无冷凝水) 存储温度： $-20^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$ 存储湿度：10%~80%RH(无冷凝水)				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				外壳材料：塑胶 安装孔距：300mm×300mm（4-M8×20mm）				
24	一键式报警器	工业	专门面向中小企业采购	一键式紧急报警主机 具备 110 联网、双向语音对讲； 4G 全网通，可设置当地派出所电话，实现一键拨通，并实时语音对讲； 如果设置第一组未接通可自动拨通第二组，直到接通为止； 具备加装断电电池，即使断电也可以用使用； 主机可外接声光警号，按下紧急按钮，主机联动声光警号发出高分贝报警声音。 配备遥控器、电池，尺寸约 26*25*8cm。	台	1	950	950
25	全自动洗衣机	工业	专门面向中小企业采购	≥10kg 自动洗衣机，进水水压 0.03MPa-1.0MPa； 额定洗涤容量≥10.0kg，额定脱水容量≥10.0kg； 能效等级 1 级； 洗涤噪音 59dB,脱水噪音 69dB； 变频波轮，开门方式顶开门； 脱水转速≥700 转/分钟； 洗净比 1.03,全自动。	台	4	900	3600
26	全自动洗衣机	工业	专门面向中小企业采购	8kg 自动洗衣机，进水水压 0.03MPa-1.0MPa； 额定洗涤容量≥8.0kg，额定脱水容量≥8.0kg； 能效等级 1 级； 洗涤噪音 59dB,脱水噪音 69dB； 定频波轮，开门方式顶开门； 脱水转速≥650 转/分钟； 洗净比 0.9，全自动，LED 显示屏。	台	9	850	7650
27	凭证装订	工业	专门面向中小	全自动装订机； 装订厚度：<55mm（约 550 张 A4 纸）；	台	1	1250	1250

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
	机		企业采购	打孔直径 6mm，预热时间 2Min； 全金属材质，激光定位，智能语音系统，可调节边距，触控面板操作； 具有换刀、语音、打孔等按钮。 PTC 温控技术。				
28	小冰箱	工业	专门面向中小企业采购	全冷藏冰箱； 1 级能效； 定频直冷，单开门； 冷藏容量≥90L，机械温控； 噪音≤37 分贝； 冷藏 3 档调节，面板材质钣金。	台	1	639	639
29	紫外线灯消毒车	工业	专门面向中小企业采购	商用杀菌消毒车，遥控器控制； 最大功率 100w； 紫外线消毒，臭氧消毒，短波 UV+臭氧； 可 360° 调节，不少于 3 挡定时功能，电子定时； 高度约 1.3m 左右，消毒灯 45cm 长度左右，移动万向滑轮。	个	9	295	2655
30	水杯消毒柜	工业	专门面向中小企业采购	消毒方式：臭氧+红外线； 触控式操作，一星级消毒； 立柜式，高度宽度 900mm-1100mm 之间，深度 0.45-0.6 米， 容消毒温度 75° ； 内胆不锈钢材质，面板钢化玻璃材质； 消毒时间 60Min，类型双门 2 层，3 层架； 红外发热管 3 支。	台	9	798	7182
31	出入库扫码机	工业	专门面向中小企业采购	扫码机：CMOS 传感器，640*480 传感器，白光 LED 照明，红光 LED625nm 对焦； 识别码制 2DPDF417, QRCode, DataMatrix, AztecCode ， 1DCode-11, Code-128, Code-39, GS1-128	个	1	350	350

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
	打印票据盒		购	(UCC/EAN-128) , AIM-128, ISBT-128, Codabar, Code93, UPC-A, UPC-E, Coupon, GS1Composite , EAN-8, EAN-13, ISBN/ISSN, Interleaved2/5, Matrix2/5, Industrial2/5, ITF-6, ITF-14, Standard2/5, ChinaPost25, MSI Plessey, Plessey, GS1 Databar (RSS) ; 识读精度≥3mil (Code128) ; 条码灵敏度倾斜 (pitch) ±55° (QR15mil) 旋转 (tilt) 360° (QR15mil) 偏转 (skew) ±55° (QR15mil) ; 符号反差≥20%; 视场角度水平 45° , 垂直 34° ; 通讯接口 RS-232 (无流控) , USB, PS/2; 典型识读景深 EAN-13 (13mil) 50mm~260mm Code39 (5mil) 50mm~115mm DataMatrix (10mil) 35mm~125mm PDF417 (6.7mil) 50mm~120mm QR Code (15mil) 30mm~170mm				
32	打印票据盒	工业	专门面向中小企业采购	高速热敏打印机 打印方式: 热敏式; 打印命令: 兼容 ESC/POS 命令; 分辨率: 203dpi; 打印速度: 250mm/s; 打印宽度: 72mm; 打印头温度探测热敏电阻; 打印头位置探测: 微动开关; 黑标位置探测: 反射传感器; 存储器: FLASH:256K; 接口: USB+网口; 图形: 支持不同密度位图打印; 条码: UPC-A/UPC-E/JAN13 (EAN13) /JAN8 (EAN8) /ITF/CODABAR/CODE39/CODE93/CODE128/QR CODE/PDF417;	个	1	850	850

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				字符集：简体中文 GB18030, 繁体中文 BIG5, 韩文 KSC5601； 字符放大/旋转：横向/纵向均可放大 1-8 倍、旋转打印, 倒置打印； 纸张类型：热敏卷筒； 纸介质幅宽(含衬底)79.5 ± 0.5mm； 纸厚(标签+底纸)0.06-0.08mm；纸卷外径最大 83mm，上出纸, 裁切。				
33	粘扑式灭蝇灯	工业	专门面向中小企业采购	商用粘捕式灭蝇灯，LED 诱蚊, UVA 光源，强力粘板，白灯管 365nm，黑灯管 395nm 波长，180° 环绕发光，有效距离约等于 10m，材质 ABS+PP。	台	10	55	550

天福九熙府幼儿园电子设备清单

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
1	台式电脑	工业	专门面向中小企业采购	1、硬件参数 处理器：物理核心数≥8 核，线程数≥16 线程，主频≥3.0GHz，末级缓存缓存容量≥16MB；热设计功耗≤70W，CPU 需通过中国信息安全测评中心安全可靠等级 I 级认证，采用国产处理； 内存： ≥16GBDDR4 内存，内存读写速率≥3200MT/s，内存插槽数量≥4，单内存最大支持容量≥32GB，内存插槽满配时提供的最高内存容量≥128GB； 硬盘： ≥512GM.2PCIeNVMe 固态硬盘+1T 机械硬盘，支持（SSD+HDD）硬盘混合模式组合； 显卡：配置独立显卡，显存容量≥2GB，显存位宽≥64bit，等效频率≥1600MT/s，核心频率≥800MHz,显示接口：VGA+HDMI； USB 接口总数≥11 个，其中 USB3.2Gen1≥9 个；所有 USB 接口原生非转接；支持全部 USB 口一键开关，全部 USB 口一键只读；前后 USB 口分组开关，USB 口单个开关，USB 口设置只识别键鼠； 声卡：主板集成 5.1 声道声卡； 网卡：主板集成 1000M 自适应以太网卡； 主板扩展槽：PCIe 插槽≥4 个，其中至少≥2 个 PCIe x16 主板其他内置接口：M.2SSD 接口≥1 个， ≥4 个 SATA3.0 接口，1 个 COM 接口，前置 1 组耳机和麦克接口，后置 1 组音频接口（1*耳机接口、1*麦克接口、1*音频输入）； 键鼠：同品牌 USB 有线键盘、光电鼠标； 光驱：支持内置 DVD 光驱； 机箱：体积≥15L，顶置提手便于维护免工具拆卸，机箱前面板自带防尘网设计，机箱外壳防尘等级满足不低于国际标准 IP5X 级； 电源： ≥200W 高效电源； 显示器：同品牌显示屏尺寸≥23.8 英寸，屏幕类型采用 IPS 材质，显示屏屏占比： ≥85%，显示屏分辨率： ≥1920x1080，显示屏可视角度：水平≥178°，显示屏像素密度： ≥90 像素/英寸，显示屏屏幕比例：16:9，显示器外观颜色：黑色商务色系，显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(•cd•sr)（瓦每坎特拉每球面度），显示屏低频闪：显示屏应	台	15	6700	100500

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				支持低频闪$\leq -35\text{dB}$；显示屏防炫目：显示屏镜面反射率$\leq 10\%$；显示屏刷新率$\geq 100\text{Hz}$，显示屏位深≥ 8 位，显示屏色域$\geq 99\%\text{sRGB}$，显示屏色准$\Delta E \leq 4$，显示屏响应时间$\leq 5\text{ms}$，显示屏亮度≥ 300 尼特，显示屏亮度一致性$\geq 70\%$，显示屏对比度$\geq 1000:1$，显示接口：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种及以上显示接口（至少包含 1 个 HDMI 接口），显示器支持标准、电影、游戏、节能等 4 种显示模式可选； 操作系统：支持 UOS/KOS/windows 系统； 安全性：防止恶劣雷电天气击穿主板网卡导致机器无法正常使用，所投产品随主机提供同品牌网络防雷模块；需提供防雷模块检测报告复印件； 备份还原软件：出厂预装备份还原软件（非操作系统自带），软件具有系统备份模块、系统恢复模块、启动修复模块、磁盘分区修复模块，需支持安全启动功能，支持在未部署情况下直接向外设进行备份和恢复； 具有产品可靠性检验证书，平均无故障时间（MTBF）≥ 100 万小时，具备 CNAS 标识的产品认证证书； 具有国家 3C 认证，中国节能、环境标志产品认证证书，需提供认证证书； 产品空闲状态声功率级应$\leq 2.6\text{Bel}$，需提供检验检测证书； 2、软件 根据需求包含永久正版操作系统永久使用及授权；流式软件、版式软件、杀毒软件根据工作需要配备不少于 3 年激活及授权； 服务端支持 ARM、AMD、X86、LoongArch 等多平台部署，一台服务器可以同时管理多种架构的终端（ARM、AMD、X86、C86、LoongArch），支持主流国产操作系统（UOS、Kylin、NFS 方德）以及 Windows 系列（Win10、Win11）的下发部署； 支持每个分组的策略化管理，且每个桌面支持单独设置对应的管理策略，如引导顺序、保护还原、引导密码、系统是否隐藏等参数； 软件支持对分组中的所有终端统一设置还原策略，也可以单独对某台终端进行还原策略的设置； 支持管理员在控制台对指定分组、终端进行消息推送，客户端接受到消息后展示管理员发送的消息；				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				支持管理员通过 web 控制台对终端内的不同操作系统设定不同的 IP，满足各种办公、培训、学习和考试的多专属系统及专属网络环境的需求； 支持 IP 占位功能，为故障终端预留 IP，不会由于单点的故障，而影响整体的计算机名和 IP 排序管理； 无需安装任何插件，管理员可通过 web 控制台远程控制在线终端； 支持维护模式，用于 Windows 镜像合并，支持指定快照生成新的镜像并上传到服务器，解决用户服务器硬盘空间不足问题；				
2	笔记本电脑	工业	专门面向中小企业采购	1、处理器：核心数≥14 核心，线程数≥18 线程，最大睿频≥4.5GHz，缓存≥18MB，光刻≤4nm； 2、内存：≥32GBDDR5 内存 3、硬盘：≥1TBPCIe 硬盘 4、显卡：≥集成显卡 5、屏幕：≥14.2 寸，≥2.8K（2880*1920）分辨率，10 点触控屏幕（支持触控笔），OLED 显示屏，对比度≥1000000:1，sRGB/P3/Adobe 多色域模式，3: 2 比例，≥120Hz 刷新率，≥91%屏占比，1920Hz 高频调光，亮度≥400nits，屏幕 100%DCI-P3 色域；6、电池：≥70wh；7、接口：≥USB-C，USB3.2GEN12 个，HDMI1.41 个，3.5mm 耳机接口 1 个，充电指示灯，指纹识别；8、散热：双鲨鱼鳍 102 片风扇；9、外观：重量≤1.35kg，厚度≤14.6mm；10、能效等级 1 级；11、连接：双天线 WiFi6+蓝牙 5.0；12、出厂预装正版 OFFICE 和 window 操作系统；13、稳定性：通过高温高湿测试、USB-C 接口耐久测试、键盘耐久测试、触控板点击测试、指纹按键耐久测试、铰链耐久开合测试等。	台	1	6699	6699
3	触控教学一体机	工业	专门面向中小企业采购	设备参数： 1. 设备须采用一体化设计，具备内置麦克风、扬声器、触摸屏等，外部无任何可见内部功能模块及连接线，整体美观、大方，可有效屏蔽内部电路器件辐射，支持固定支架和移动支架安装部署，附带不少于 2 只磁吸式触控笔，适应多种使用环境。 2. 液晶屏显示尺寸≥75 英寸，显示比例 16:9；分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 级以上灰阶。 3. 采用红外感应技术，在双系统下均支持不少于 20 点触控，触摸分辨率≥32768（W）*32768（D）；触摸精度≤±1mm；触摸高度≤2mm；最小识别直径≤2mm。 4. 屏体采用硬件防蓝光设计，无需通过按键操作，默认达到防蓝光效果。 5. 设备前置面板须具有以下无转接接口：≥1*Type-C、≥2*USBType-A。侧置须具有以下无转接	台	1	19500	19500

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				接口：≥2*HDMIIN、≥1*HDMIOUT、≥1*MICIN、≥1*MICOUT、≥1*RJ45、≥1*USBType-A。 6. 设备须内置≥6 个非独立外扩展的麦克风；支持前向≥180° 拾音，拾音距离≥8 米。（提供省级以上第三方检测报告） 7. 须内置无线投屏接收器，可选择配套同品牌智慧投屏器进行匹配；匹配完成后 PC 画面及音频可通过接入智慧投屏器传输到设备上显示，且支持通过触摸屏反向控制 PC 的共享桌面。 8. 须采用国产化的主要元器件，包括但不限于 CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、摄像机镜头等。（提供省级以上第三方检测报告） 9. 设备须支持 Windows 和嵌入式双系统，只需一根网线，Windows 和嵌入式双系统均可实现上网功能。 10. 设备须提供标准模块化电脑（OPS）通用的 80 针接口，拒绝厂商专用接口，以满足后续模块化电脑配置升级的需求。本次项目配置需要电脑模块 CPU≥I5-12400，≥16GB，硬盘≥512GSSD，操作系统正版 windows。 11. 须提供内置嵌入式操作系统，ROM≥64GB；RAM≥8GB，支持在线升级，可兼容安装安卓应用。 12. 手机 NFC 一碰投屏或下拉菜单软投屏时须支持打开勿扰模式，避免弹窗消息投屏到设备上。 13. 为方便日常投屏使用，设备须支持跨网段投屏，即手机、PC、平板等移动终端无需和大屏设备接入同一网络、在同一网段下就可进行投屏。 14. 嵌入式操作系统下须内置电子白板，书写延时≤16ms，支持通过自定义书写颜色，使用者可进行手写、绘制、擦除、标注、保存、翻页、白板缩放、白板锁定等功能。 15. 嵌入式操作系统下，须支持多应用分屏功能，系统中可同时分屏显示不少于两个 APP，支持通过拖拉改变窗口大小。如一侧白板，一侧打开网页或文档，可以通过拖拉调节白板和网页的分割线以改变窗口大小，方便一边书写一边查看资料。（提供省级以上第三方检测报告） 16. 须支持移动、PC 设备上的视频会议均可无缝流转至所投产品，使用其摄像头、显示器、扬声器能力，畅享稳定的高清视频会议。（提供省级以上第三方检测报告） 17. 须支持在嵌入式操作系统下（非 OPS），整机内置应用市场，操作者可直接打开应用市场自主安装应用，应用市场内须配置不少于 30 个已适配的第三方应用。为保证应用市场及提供第三方应用的兼容性，所提供的应用市场须与硬件设备为同一品牌。				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				18. 配备移动支架或者壁挂支架、OPS 电脑、2 个触控笔等。 三、智慧教学端应用： 1) 智能备课 1. 备课中心：提供教师个人备课中心，可根据学段、学科、教材版本自动推送相关备课素材与课件，并同步提供对应的同步资源与校本资源； 2. 备课插件：提供基于原生 PPT 与 WPS 的备课插件，非自有格式的备课工具，课件默认输出格式为 PPT 与 WPS 的默认格式，非专有格式，不改变教师传统备课习惯； 3. 教学设计：提供多类型课堂活动模板，如趣味分类、超级分类、翻翻卡、双人 PK、连线题、猜词游戏、趣味素材、选词填空、选择题、判断题、思维导图（思维导图支持多类型模板，如彩色枝丫、鱼尾逻辑、经典思维、逻辑结构、发散思维、组织结构、目录组织、鱼骨图、天盘图）等； 4. 学科工具：提供多类型学科工具，如动态数学画板 GeoGebra、物理实验线图（电学、力学、电磁学、热学、光学、声学）、化学实验线图（仪器、效果、组合）、诗词卡片、函数工具（一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数）等； 5. 数据同步：支持备课资源同步更新，备课完成后将资源或课件一键同步上传至个人云盘（校本空间），保持数据同步； 6. 资源分享：网盘资源支持生成二维码、链接，可一键复制进行分享；网盘资源支持根据章节目录按类型分享至校本资源； 7. 提供具有智能备课工具功能的计算机软件著作权登记证书及权威检测机构颁发的软件产品检测报告； 2) 授课功能 1. 课本授课：支持将校本统一教材、教辅资料、校本教材、经典阅读等资源按学科、年级、册别、出版社进行归类, 配套的教学资源一键下载并与教材知识点关联并内置于教材知识点对应位置，支持拖动至对应教材知识点任意位置；支持按资源名称快捷搜索相关资源，并能实现同步导入与编辑； 2. 白板授课：提供多学科主题模板（拼音田字格、田字格、米字格、四线格、坐标系、小方格、				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				日字格、五线谱、篮球场、足球场、白板等),可在白板任意位置进行原笔迹书写、批注、擦除、拖动等; 3. 课件授课: 支持一键调取本机、个人网盘与学校网盘内的教学课件, 并实现教学课件文档的手势识别(多级放大、滑动翻页、缩略图等), 播放过程中可实现自由批注与笔迹内容同步保存; 4. 移动授课: 支持任意 Windows/Android/iOS 移动终端移动投屏授课, 远程授权大屏登录个人账户、远程推送并遥控 PPT、调用白板、批注讲解、拍照讲解、实物展台、全息投屏等; (windows 系统不支持下载移动端软件) 3) 教学工具 1. 全屏书写: 支持任意教学环境下(白板讲解、PPT 讲解、视频播放等) 进行全屏原笔迹书写, 笔迹流畅无延迟并自带笔锋, 完美高度还原粉笔书写体验与效果; 2. 无限板书: 无需二次点击、翻页或跳转, 在当前白板页面可通过双指拖动实现无限板书, 并对板书进行自由缩放, 缩放比例在 50%-200%之间; 支持板书笔迹留存, 并可实现白板内容擦除、区域擦除、清空、撤销等; 3. 播放讲解: 支持打开可视化交互式 PPT/电子绘本, 基于插件式 PPT 实现任意拖放、移动, 即时判断对错、反馈答题结果; 4. 学科工具: 提供多学科的学科工具, 如平面图形、立体图形、尺规、量角器、函数工具、英文词典、算盘、计数器、数学动图、诗词卡片、仿真实验、构图助手、立体截面等, 其中尺规和平面图形支持角度和长度的数字标注, 化学仪器包括加热、计量、分离、收集、干燥等, 物理仪器包括磁学、电学、光学、力学、热学、声学等, 立体图形支持多种展开模式, 并可进行自由填充颜色、旋转、删除等操作, 提供软件系统功能截图 5. 智能工具板: 基于即时手写智能识别的智能工具板, 可实现中英文智能转写、智能搜索、图形识别与函数识别等功能, 智能工具板内的所有板书记录可同步保存至智能云白板; (1) 中英文智能转写: 支持将手写的中英文字词自动识别并转写为标准印刷体, 字体大小可无级放大;支持对中文生字的手写识别并可实现读音、笔顺、笔画、偏旁部首、组词; (2) 中英文智能识别: 支持画圈搜索手写的中英文字词, 实时搜索互联网资源; (3) 图形识别: 支持将教师手写的图形自动识别为标准规范图形, 并自由缩放、调整图形的比				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				例大小，支持对图形的任意拖动、复制等功能； （4）函数识别：支持将教师手写的函数公式自动识别并转换为匹配的函数图形，并可通过手势划词直接进行删除与修改，支持将相应的函数图形直接插入到智能工具板内，方便教师进行二次讲解，提供软件系统功能截图； （5）在不使用设备时整机支持锁屏，并具有多种解锁方式，USBkey 插入后解锁，密码解锁，人脸识别解锁，扫码解锁，NFC 解锁；人脸识别解锁，老师人脸库由学校自行录入系统，并在 2 秒内完成设备解锁；扫二维码解锁，通过手机应用程序扫描二维码解锁，在整机没有网络的情况下，也可以支持手机扫码解锁。 （6）整机嵌入式系统支持视力检测，学生站在距离屏幕的一定距离，可通过遥控器、手势识别两种方式标识方向，测试完成后可直接生成视力检测结果，并可建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理 4) 班级管理 1. 授课登录：支持教师通过个人账号、微信授权或二维码等方式进行身份识别快速登录授课；登录后，即时进入上课模式，并自动获取云端课件；支持课件云同步功能，课件上的所有修改、操作均可同步保存至云端； 2. 班级管理：支持教师设置班级信息，包括学段、年级、班级名称；支持设置学生信息，包括学生姓名、学生所属分组等信息； 3. 支持设置是否开启多人书写、板书美颜级别（低、中、高）、是否开启手势板擦等；支持设置节能模式，可自由设置设定时间内无人操作自动关机等功能； 并发能力 并发能力：为保证日常教学的稳定性，本项目的教学软件登录功能的最大并发量不低于 5000（其中每秒请求数 QPS 不低于 5000），资源分享功能调用（具体指用户调用该功能到分享列表和分享信息的过程）的最大并发量不低于 1500（其中 QPS 不低于 1500），提供省级以上第三方检测报告。				
4	触控	工业	专门面向中小	一、设备参数要求： 1、整机屏幕边缘采用金属包边防护，外部无任何可见内部功能模块及连接线，有效屏蔽内部电	台	8	19500	156000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
	会议一体机		企业采购	路器件辐射，适应多种使用环境，整机默认附带不少于 2 只磁吸式触控笔，可供随时取用。 2、液晶屏显示尺寸≥75 英寸，采用 A+规屏；显示比例 16:9；分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 级以上灰阶。 3、采用红外感应技术，在双系统下均支持不少于 20 点触控，触摸分辨率≥32768（W）*32768（D）；触摸精度≤±1mm；触摸高度≤2mm；最小识别直径≤2mm。 4、屏体采用物理防蓝光设计，无需通过按键操作，默认达到防蓝光效果，蓝光防护等级达到 RG0。 5、整机采用简洁化设计，产品前面板独立物理按钮数量≤1，可实现开机、息屏、唤醒、长按关机功能。 6、设备前置面板需具有以下无转接接口：≥1*Type-C、≥2*USBType-A。侧置需具有以下无转接接口：≥2*HDMIIN、≥1*HDMIOUT、≥1*MICIN、≥1 路 MICOUT、≥1*RJ45、≥1*COM、≥1*USBType-A、≥1*USBType-B。 7、整机须内置非独立外扩展的摄像头，镜头水平视角≥80°、垂直视角≥50°，可拍摄不低于 1080P 的视频画面，须支持自动白平衡调节、自动曝光调节、PTZ 调节，TV 畸变<2%。 8、机内置≥6 个非独立外扩展的麦克风，可用于音频进行采集，拾音角度≥180°，拾音距离≥8 米。（提供省级以上第三方检测报告）。 9、设备须提供标准模块化电脑（OPS）通用的 80 针接口，拒绝厂商专用接口，以满足后续模块化电脑配置升级的需求。本次项目配置需要电脑模块 CPU≥I5-12400，≥16GB，硬盘≥512GSSD，操作系统正版 windows。 10、须采用国产化的主要元器件，包括但不限于 CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、时钟芯片等。（提供省级以上第三方检测报告）。 11、设备采用多声道组合音响，提供不低于 4 个喇叭单元，包含至少 2 个高音喇叭单元及 2 个全频喇叭单元。且喇叭模组总功率不低于 30W，频响范围 100-20KHz。 12、整机须支持 Windows 和 Android 双系统，只需一根网线，Windows 和 Android 双系统均可实现上网功能。 13、内置安卓系统，ROM≥32GB，RAM≥4GB，系统版本≥Android9.0，支持在线升级；安卓主页面提供≥6 个应用程序，并可以根据使用需求随意替换。				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				14、须支持在无外接 OPS 电脑状态下，整机内置安卓应用市场，操作者可直接打开应用市场自主安装应用，应用市场内须配置不少于 100 个第三方应用。为保证应用市场及提供第三方应用的兼容性，所提供的应用市场须与硬件设备为同一品牌。（提供省级以上第三方检测报告及已适配的第三方应用界面的整机图片）。 15. 配备移动支架或者壁挂支架、OPS 电脑、2 个触控笔等。 二、智慧教学端应用： 1) 智能备课 1. 备课中心：提供教师个人备课中心，可根据学段、学科、教材版本自动推送相关备课素材与课件，并同步提供对应的同步资源与校本资源； 2. 备课插件：提供基于原生 PPT 与 WPS 的备课插件，非自有格式的备课工具，课件默认输出格式为 PPT 与 WPS 的默认格式，非专有格式，不改变教师传统备课习惯； 3. 教学设计：提供多类型课堂活动模板，如趣味分类、超级分类、翻翻卡、双人 PK、连线题、猜词游戏、趣味素材、选词填空、选择题、判断题、思维导图（思维导图支持多类型模板，如彩色枝丫、鱼尾逻辑、经典思维、逻辑结构、发散思维、组织结构、目录组织、鱼骨图、天盘图）等； 4. 学科工具：提供多类型学科工具，如动态数学画板 GeoGebra、物理实验线图（电学、力学、电磁学、热学、光学、声学）、化学实验线图（仪器、效果、组合）、诗词卡片、函数工具（一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数）等； 5. 数据同步：支持备课资源同步更新，备课完成后将资源或课件一键同步上传至个人云盘（校本空间），保持数据同步； 6. 资源分享：网盘资源支持生成二维码、链接，可一键复制进行分享；网盘资源支持根据章节目录按类型分享至校本资源； 7. 提供具有智能备课工具功能的计算机软件著作权登记证书及权威检测机构颁发的软件产品检测报告； 2) 授课功能 1. 课本授课：支持将校本统一教材、教辅资料、校本教材、经典阅读等资源按学科、年级、册别、				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				出版社进行归类, 配套的教学资源一键下载并与教材知识点关联并内置于教材知识点对应位置, 支持拖动至对应教材知识点任意位置; 支持按资源名称快捷搜索相关资源, 并能实现同步导入与编辑; 2. 白板授课: 提供多学科主题模板 (拼音田字格、田字格、米字格、四线格、坐标系、小方格、日字格、五线谱、篮球场、足球场、白板等), 可在白板任意位置进行原笔迹书写、批注、擦除、拖动等; 3. 课件授课: 支持一键调取本机、个人网盘与学校网盘内的教学课件, 并实现教学课件文档的手势识别 (多级放大、滑动翻页、缩略图等), 播放过程中可实现自由批注与笔迹内容同步保存; 4. 移动授课: 支持任意 Windows/Android/iOS 移动终端移动投屏授课, 远程授权大屏登录个人账号、远程推送并遥控 PPT、调用白板、批注讲解、拍照讲解、实物展台、全息投屏等; (windows 系统不支持下载移动端软件) 3) 教学工具 1. 全屏书写: 支持任意教学环境下 (白板讲解、PPT 讲解、视频播放等) 进行全屏原笔迹书写, 笔迹流畅无延迟并自带笔锋, 完美高度还原原笔书写体验与效果; 2. 无限板书: 无需二次点击、翻页或跳转, 在当前白板页面可通过双指拖动实现无限板书, 并对板书进行自由缩放, 缩放比例在 50%-200%之间; 支持板书笔迹留存, 并可实现白板内容擦除、区域擦除、清空、撤销等; 3. 播放讲解: 支持打开可视化交互式 PPT/电子绘本, 基于插件式 PPT 实现任意拖放、移动, 即时判断对错、反馈答题结果; 4. 学科工具: 提供多学科的学科工具, 如平面图形、立体图形、尺规、量角器、函数工具、英文词典、算盘、计数器、数学动图、诗词卡片、仿真实验、构图助手、立体截面等, 其中尺规和平面图形支持角度和长度的数字标注, 化学仪器包括加热、计量、分离、收集、干燥等, 物理仪器包括磁学、电学、光学、力学、热学、声学等, 立体图形支持多种展开模式, 并可进行自由填充颜色、旋转、删除等操作, 提供软件系统功能截图; 5. 智能工具板: 基于即时手写智能识别的智能工具板, 可实现中英文智能转写、智能搜索、图形识别与函数识别等功能, 智能工具板内的所有板书记录可同步保存至智能云白板;				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				（1）中英文智能转写：支持将手写的中英文字词自动识别并转写为标准印刷体，字体大小可无级放大；支持对中文生字的手写识别并可实现读音、笔顺、笔画、偏旁部首、组词； （2）中英文智能识别：支持画圈搜索手写的中英文字词，实时搜索互联网资源； （3）图形识别：支持将教师手写的图形自动识别为标准规范图形，并自由缩放、调整图形的比例大小，支持对图形的任意拖动、复制等功能； （4）函数识别：支持将教师手写的函数公式自动识别并转换为匹配的函数图形，并可通过手势划词直接进行删除与修改，支持将相应的函数图形直接插入到智能工具板内，方便教师进行二次讲解，提供软件系统功能截图； （5）在不使用设备时整机支持锁屏，并具有多种解锁方式，USBkey 插入后解锁，密码解锁，人脸识别解锁，扫码解锁，NFC 解锁；人脸识别解锁，老师人脸库由学校自行录入系统，并在 2 秒内完成设备解锁；扫二维码解锁，通过手机应用程序扫描二维码解锁，在整机没有网络的情况下，也可以支持手机扫码解锁。 （6）整机嵌入式系统支持视力检测，学生站在距离屏幕的一定距离，可通过遥控器、手势识别两种方式标识方向，测试完成后可直接生成视力检测结果，并可建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理 4) 班级管理 1. 授课登录：支持教师通过个人账号、微信授权或二维码等方式进行身份识别快速登录授课；登录后，即时进入上课模式，并自动获取云端课件；支持课件云同步功能，课件上的所有修改、操作均可同步保存至云端； 2. 班级管理：支持教师设置班级信息，包括学段、年级、班级名称；支持设置学生信息，包括学生姓名、学生所属分组等信息； 3. 支持设置是否开启多人书写、板书美颜级别（低、中、高）、是否开启手势板擦等；支持设置节能模式，可自由设置设定时间内无人操作自动关机等功能； 并发能力 并发能力：为保证日常教学的稳定性，本项目的教学软件登录功能的最大并发量不低于 5000（其中每秒请求数 QPS 不低于 5000），资源分享功能调用（具体指用户调用该功能到分享列表和分				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				享信息的过程) 的最大并发量不低于 1500 (其中 QPS 不低于 1500) , 提供省级以上第三方检测报告。				
5	打印复印机	工业	专门面向中小企业采购	支持 A3 幅面喷墨彩色打印一体机; 支持打印、复印、扫描; 打印速度黑白≥22 页/分钟, 彩色≥18 页/分钟; 自动双面打印、双面扫描, 扫描分辨率≥1200dpi; ≥500 页进纸盒, 月打印符合≥30000 页; ≥4.3 英寸全彩触控屏幕; 支持 USB、微信、网络、无线、双频 wifi 打印; ≥35 页输稿器 ADF 进纸; 支持自动开关机技术, USB 端口; WiFi 端口; 以太网端口; 无边框打印; 能效等级 1 级;	台	5	3800	19000
6	普通复印机	工业	专门面向中小企业采购	类类型: 固定式黑白 A3 数码复合机 复印打印速度: A4: ≥31 页/分; A3: ≥17 页/分 控制面板显示屏: ≥10.1 英寸彩色液晶电容触摸屏 纸张尺寸: 最大 A3W, 最小 A6R 纸张容量(80 克): ≥2000 张+100 张手送纸盒, 纸张重量: 55~200 克, 双面自动输稿器≥100 张; 双面复印双面打印; 预热时间: ≤19 秒 内存: ≥4GB, 512GB SSD 原稿尺寸: 最大 A3 首页复印时间: ≤4.3 秒 连续复印: 最多≥9999 份 分辨率: 彩色读取: 600×600dpi, 黑白读取: 600×600dpi, 600×400dpi, 黑白输出: 600×600dpi, 9600(相当于) x600dpi (取决于输出模式) 灰度级: 相当于 256 级 缩放范围: 25%-400%(使用 RSPF 时 25%~200%) 以 1%为单位缩放 预置倍率: 10 个(5 个缩小+5 个放大)	台	2	19950	39900

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				扫描方式：推扫描(通过操作面板)，拉扫描(通过支持 TWAIN 应用程序)扫描速度*5：彩色/黑白：最大 60 面/分钟 分辨率：推扫描:100, 150, 200, 300, 400, 600dpi, 拉扫描:75, 100, 150, 200, 300, 400, 600dpi, 50~9, 600dpi(通过用户设置) 文件格式：TIFF, PDF, PDF/A-1a*6, PDF/A-1b, 加密 PDF, XPS, 压缩 PDF*7*8JPEG*8, 可检索 PDF*6, OOXML(pptx, xlsx, docx)*6, text(TXT[UTF-8])*6, richtext(RTF)*6 扫描终端：扫描到 E-mail/桌面/FTP 服务器/网络文件夹(SMB), 扫描到 USB 存储器 打印分辨率：1200x600dpi, 600x600dpi 接口：USB2.0, 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T 无线网络(IEEE802.11b/g/n) 操作系统：WindowsServer®2012/2012R2/2016/2019, Windows®8.1/10MacOS10.9, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 11LinuxOS, 国产操作系统； 网络协议：TCP/IP 打印协议：LPR, RawTCP(port9100), POP3(email 打印), HTTP, 用于下载打印文件的 FTP, IPP, SMB, WSD PDL：标配 PCL6 仿真, 可选 Adobe®PostScript®3™ 可用字体：80 种 PCL, 139 种 PostScript3 黑白传真少于 3 秒；专用原装工作台、纸盒，高效完成整理装订工作； 交付需提供整机检测报告及合格证；				
7	黑白打印机	工业	专门面向中小企业采购	A4 黑白自动双面打印机，涵盖打印、复印、扫描； USB 端口，以太网端口； 具有引导式呼吸灯（可以清楚看到启动打印机、连接 WiFi、正在打印等状态）； 打印速度≥29 页/分钟，自持手机 WiFi 打印； ≥40 页输稿器；双频 WiFi；首页输出实际≤7S； 月打印符合≥20000 页；	台	7	1380	9660
8	碎	工	专门面	口宽度：230mm；	台	1	140	1400

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
	纸机	业	向中小企业采购	可碎范围：纸、光盘、信用卡； 碎纸效果：4*35mm； 碎纸量：≥16 张； 碎纸速度：≥2.5 米/分； 噪音（Db）：≤56； 碎纸桶容量：≥26 升； 过热保护，超载停机，待机/闪烁门开提示灯，具有反转按钮；可视化窗口，万向脚轮； 连续工作≥120 分钟；拉门断电功能，双入口设计，精钢刀具。			0	
9	票据打印机	工业	专门面向中小企业采购	打印系统：串行点阵击打式 打印速度：超高速高速高密 （字/秒）（字/秒）（字/秒） 汉字（0 点）225150112 半角 ASCII 字符 450300225 打印头：≥24 针寿命：≥4 亿次/针针直径:0.2mm 打印字体中文：宋体，半角 ASCII：宋体、等线体、美术体，英文：Roman 体、OCR-A、OCR-B 字符集中文：GB18030（21887 个）半角 96 个用户造字中文 96 个，英文 94 个 走纸机械齿轮送纸器（链式纸）55-297mm 摩擦进纸方式（单张纸）55-290mm 支持 A3 纸竖放光栅定位 走纸速度：8 英寸/秒 最大打印厚度：1.0mm 行距：1/6 “, 1/8 “, n/60 “, n/180 “, n/360 “ 接口：USB 口 缓冲区：≥8M 色带类型：专用色带盒（带色带卡扣） 色带寿命：≥1000 万字（打印高速 Pica 字体） 平均无故障率：≥20000 小时	台	1	1548	1548

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				能效等级：一级				
10	LED 显示单元	工业	专门面向中小企业采购	面积：15 m²，尺寸根据现场安装； LLED 像素点间距≤1.86mm;像素密度≥288906 点/m²； 显示屏幕峰值亮度≥600cd/m², 峰值功耗≤430W/m²，平均功耗≤145W/m²（提供省级以上第三方检测报告） 支持信源接入状态显示, 可通过物理按键、客户端、遥控器、设备自带 Web 浏览器进行信源切换。支持通过 Web 浏览器查看 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态;支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模, 在 Web 端鼠标移到网格上时, 可展示该网格所属网口的所有接收卡单元并高亮展示, 可展示网线连线顺序、网口号、工作状态。（提供省级以上第三方检测报告） 支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看绑定的接收卡序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度。 视网膜蓝光危害:符合 GB/T20145-2006 标准要求, 对样品发光器件(灯珠)蓝色光的波长进行测试。为保证产品屏幕光看起来柔和不刺眼, 产品需要具备蓝光护眼多重过渡保护系统显示屏调到蓝光最亮状态下测试, 蓝光危害加权辐亮度值 (LB) 应优于国标限量值≤100W • m-2 • sr-1, 并在 2.8h 内不造成对视网膜蓝光伤害 (LB)，蓝光视网膜危害应属无危害类。（提供省级以上第三方检测报告） 依据 GB/T20145-2006 标准进行光生物安全评估检测, 应属无危害类;光生物安全检测无危害类限值:30000s 曝辐中不造成光化学紫外危害 (ES), 并在 1000s 内不造成近紫外危害 (EUVA), 并在 10s 内不造成对视网膜热危害 (LR), 且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害 (EIR)（提供省级以上第三方检测报告） 依据“SJ/T11590-2016”标准从显示屏正面分别观察高速行驶中的汽车车牌、奔跑中的运动员面容，图像清晰无拖影、能识别车牌号及运动员面部特征。 依据“SJ/T11590-2016”标准观察显示屏正面及侧面人的肤色、蓝天、白云、红旗，绿草地各种图案无偏色。 依据“SJ/T11590-2016”标准从正面及侧面分别观察亮度及色度，无马赛克现象、无灰尘效应。LED 制造商应具有较强的实验室检测能力，具备灯和灯系统的光生物安全性 GB/T20145-2006 标	套	2	96900	193800

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				准的测试能力。 在同一局域网段/级联模式下，支持通过 LED 客户端发现该网络下的所有在线设备，并能展示设备 ip、端口、网关、型号、序列号、软件版本号等信息； 支持信源接入状态显示, 可通过物理按键、客户端、遥控器、设备自带 Web 浏览器进行信源切换。 支持通过 Web 浏览器查看 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态; 支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模, 在 Web 端鼠标移到网格上时, 可展示该网格所属网口的所有接收卡单元并高亮展示, 可展示网线连线顺序、网口号、工作状态。支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看绑定的接收卡序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度； 包含安装所需的模组、支架、电缆线材、安装费等费用； 确保设备运行维护，LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。				
11	拼控器	工业	专门面向中小企业采购	一、输入拼控器 2 台 半宽设计，支持 2 个盒子组装成一个机柜的宽度，实现标准机柜的安装，设备同时自带磁吸功能，可吸附于屏幕支架等金属质地上。 设备具备单双基色指示灯，可以实现红色，蓝色和紫色三种颜色状态的显示，并通过常亮和闪烁的组合，实现设备不同工作状态的显示，例如设备开机启动状态，设备正常运行状态，设备远程点名定位状态，视频信号输入异常状态，音频信号输入异常状态，网络信号异常状态。 设备的前面板具备 OLED 点阵屏，可以显示设备的运行状态，同时针对 OLED 的显示内容进行编辑。 拼控输入盒子：1 个 HDMI 输入接口，1 个 HDMI 环通输出接口，1 个 3.5mm 音频输入接口，1 个 3.5mm 音频输出接口，1 个千兆光口，1 个千兆电口，1 个 USB 接口，1 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口，1 个 IR 接口（支持自定义为 IR IN 和 IR OUT），1 个 IO 接口，1 个 3.3V 供电接口，1 个 RELAY 接口，1 个复位按键 RESET，1 个 4PIN 调试串口，1 个 AC 220V 交流电源供电口。支持 POE 供电。 视频编码格式支持 H.264/H.265，视频码流支持 32K~128M 范围内进行设置；音频编码格式支持设置为 G722.1、G711u、G711A、AAL_LC，音频采样率支持 24bit 48kHz，支持双声道、立体声，支持视频流和音频流混合成音视频复合流或视频流和音频流独立输出。	套	2	7000	14000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				具备多级用户权限管理功能，可添加用户并设置不同级别用户的不同操作和管理权限。可设置用户权限到每一个节点，包括输入节点和输出节点。系统最大可支持添加 500 个用户。 支持对输入信号进行裁剪和显示的功能，可以按照上下左右四个方向维度进行裁剪，实现输入信号的自定义区域显示功能。 支持组播和单播两种模式。在单播模式下，可通过多次取流的方式，将 1 路码流在多个显示单元多次上墙；在组播模式下，设置组播协议后，可对同一路码流进行复制，通过一次取流可在多个显示单元多次上墙。切换单播或组播模式无需升级操作系统。 支持声音和灯光两种物理形式，实现远程定位功能，通过软件对于设备的点名，设备通过声音报警，灯光闪烁予以相应，实现软件设备和物理实物的定位。 输入盒可接入分辨率为 1024×768 @60Hz、1280×1024 @60Hz、1360×768 @60Hz、1440×900 @60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200 @60Hz、1280×720 @60Hz、1920×1080 @60Hz、1920×1200 @60Hz、3840×2160 @30Hz、3840×2160 @60Hz、4096×2160 @30Hz、4096×2160 @60Hz 的视频信号，且支持接入分辨率小于 4096×2160 的自定义分辨率视频信号； 支持音视频绑定单墙绑定 1 路音频输出；支持音视频解绑，可通过矩阵界面一键切换音频输入输出关联关系，可自定义编辑音频输入、输出接口名称，可支持至少 32 个字符的中英文名称；可设置音频输入输出接口是否在矩阵界面中显示，支持查看已绑定音频的输出通道图标显示；支持同一输入音频可绑定多个输出通道；支持一键解除所有音频输入输出关联关系；支持 3.5mm 音频与 HDMI 内嵌音频选择输入，支持 3.5mm 音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 支持 OSD 设置，单个输入盒子，支持叠加日期和自定义字符 2 种 OSD，可以将 2 种 OSD 叠加在同一行，也可以分别叠加在两行，每行最多可支持 44 个 ASCII 字符，或者 22 个汉字，支持 OSD 大小的设置，每个 OSD 字符可设置 16×16，32×32，64×64 的大小规格设置。 设备支持报警功能及报警信息上墙；设备支持 IP 冲突报警、断网报警、温度异常报警、非法访问报警等；支持异常事件触发后的关联监控点主码流、子码流上墙报警、关联的监控视图、电视墙场景报警上墙，且关联的报警信息上墙 15s 后停止。支持报警事件分析及 30 日内报警事件检索记录。 输入盒子支持编码功能，可同时编码输出多种不同格式的码流，提供不同的显示端进行应用。				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				拼控输入盒子，支持同时编码输出 4 种模式，分别是本地流，主码流，子码流，抓图。 主码流的大小可设置，设置范围为 128Kbps~16384Kbps，可设置变码流和定码流，可设置编码分辨率，分辨率最低为 352×288，最高 2K 输入盒子为 1920×1200，4K 输入盒子为 4096×2160，可设置编码帧率，帧率设置范围为 1、2、4、8、10、12、15、16、18、20、22、25、30、35、40、45、50、55、60，可设置 I 帧间隔，I 帧间隔设置范围为 1~400； 子码流的大小可设置，设置范围为 128Kbps~16384Kbps，可设置变码流和定码流，可设置编码分辨率，分辨率最低为 352×288，最高为 1280×720，可设置编码帧率，帧率设置范围为 1、2、4、8、10、12、15、16、18、20、22、25、30、35、40、45、50、55、60，可设置 I 帧间隔，I 帧间隔设置范围为 1~400； 第三码流的大小为 256Kbps，分辨率为 352×288；抓图，支持抓取 2 种分辨率的图片，704 × 576，352×288。 支持接入超高分辨率融合信号，可通过 16 个 4K 输入盒子，最高可将 16 路分辨率为 4096×2160 的超高分辨率视频输入信号进行融合，融合后的视频码流可通过分布式拼控输出上墙显示。在电视墙上的信号应同步显示，无错位。 环境温度为 25℃时，在正常工作条件、异常工作条件和单一故障条件下，设备可触及的外表面和零部件的接触温度应符合 GB 16796-2022 中表 6 规定的要求。 二、输出拼控器 4 台 半宽设计，支持 2 个盒子组装成一个机柜的宽度，实现标准机柜的安装，设备同时自带磁吸功能，可吸附于屏幕支架等金属质地上。 设备具备 AI 超分功能，无需外部设备，实现对于输入图像通过算法进行识别和增强，实现输出图像的显示优化，系统可进行算法的升级和迭代。 设备具备单双基色指示灯，可以实现红色，蓝色和紫色三种颜色状态的显示，并通过常亮和闪烁的组合，实现设备不同工作状态的显示，例如设备开机启动状态，设备正常运行状态，设备远程点名定位状态，视频信号输入异常状态，音频信号输入异常状态，网络信号异常状态。 设备的前面板具备 OLED 点阵屏，可以显示设备的运行状态，同时针对 OLED 的显示内容进行编辑。				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				拼控输出盒子：1 个 HDMI 输出接口，1 个 3.5mm 音频输入接口，1 个 3.5mm 音频输出接口，1 个千兆光口，1 个千兆电口接口，1 个 USB 接口，1 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口，1 个 IR 接口（支持自定义为 IR IN 和 IR OUT），1 个 IO 接口，1 个 3.3V 供电接口，1 个 RELAY 接口，1 个复位按键，1 个 4PIN 调试串口，1 个 AC 220V 交流电源供电口。支持 POE 供电。 具有 GB/T 28181、ONVIF、802.3at 协议设置选项，支持 H.264、H.265、SMART 264、SMART 265、MJPEG 格式视频码流的解码，支持 G711A、G711U、G722.1、AAC_LC、G726、MP2L2 格式音频码流的解码，单个输入/输出盒子可实现 9 路 200 万/4 路 400W/2 路 800W/1 路 1600W 像素 IPC 等网络视频流的解码，支持对主/子码流区分取流和解码显示。 输出盒可输出分辨率为 4096×2160 @60Hz、4096×2160@30Hz、3840×2160 @60Hz、3840×2160@30Hz、1920×1080@60Hz、1920×1080@50 Hz、UXGA (1600×1200@60Hz)、WUXGA(1920×1200@60Hz)、SXGA3(1400×1050@60Hz)、WSXGA (1680×1050@60 Hz)、XGA(1024×768@60Hz)、SXGA (1280×1024@60Hz)、1280×720@60Hz、1280×720@50Hz 的视频信号，且支持输出分辨率小于 4096×2160 的自定义分辨率视频信号。 支持预布局和发送布局，用户可在软件上，实现布局电视墙的显示内容，完成后一键发送，在电视墙上同步显示。 环境温度为 25℃时，在正常工作条件、异常工作条件和单一故障条件下，设备可触及的外表面和零部件的接触温度应符合 GB 16796-2022 中表 6 规定的要求。 三、千兆集群网关 2 台 集群网关是为分布式系统专项开发的配套交换机产品，满足分布式产品对于网络快速，稳定高效的需求，同时也结合分布式系统的产品特性，进行了专门的网络特性优化和开发，实现与分布式系统的相辅相成，满足用户对于控制系统的舒适便捷，稳定可靠的使用需求 机箱接口：电口：10/100/1000Base-T 自适应以太网端口*24；光口：千兆光口（combo 口）*8，万兆 SFP+光口*4；RJ45 调试串口*1，RJ45 控制网口*1；RESET 接口*1 MAC 地址表：16 K 端口聚合：支持端口聚合，静态配置，SHELL 配置 IGMP：支持 IGMP v1/v2、支持 IGMP Snooping、支持 IGMP Fast Leave				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				交换容量：128 Gbps 包转发率：95.232 Mpps 内部缓存：1.5 MB 指示灯：1 个 POWER 指示灯 供电方式：100～240 VAC, 50 Hz～60 Hz 整机功耗：≤50W 确保设备运行维护，LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。				
12	同步控制器	工业	专门面向中小企业采购	输入接口：具有 1 个 HDMI1.4 接口、1 个 USB2.0 接口、1 个 DEBUG 接口、2 个控制网口、1 个 RS485 接口、1 个 IR IN 接口 输出接口：1 个 Audio OUT 接口，4 个带载网口，具备 1 个开关按键、3 个功能按键。 具有 2 个控制网口，支持 TCP/IP 网络协议，双网口均可用于控制设备或设备网络级联，其中一个接口用于控制设备时，另外一个网口就用于设备网络级联。 支持 HDMI1.4 接口输入 260W@60Hz 视频展示，支持通过 HDMI 输入极限高度 4096 的视频进行展示，支持通过 HDMI 输入极限宽度 4096 的视频进行展示，支持 HDCP。 单网口带载支持 65W 像素，设备总带载支持 260W 像素。 支持通过设备自带 Web 浏览器、客户端、遥控器操作，支持对图像的亮度、色温以及图像模式进行调节设置。 支持亮度调节，可通过 LED 显示屏客户端、遥控器、物理按键进行亮度调节。 支持红绿蓝三色多级调节。支持通过客户端、遥控器进行调节。 支持动态节能算法，开启动态节能算法后，相同显示内容屏幕功耗降低 30%。 支持射频遥控器和红外两种遥控器。射频遥控器最远距离 10m，可穿过建筑物墙壁进行遥控。 支持通过设备双千兆网络接口，通过 TCP/IP 协议实现多设备级联管理。 支持信源接入状态显示，可通过设备上的 source 按键、客户端、遥控器的快捷键或菜单键、设备自带 Web 浏览器进行信源切换。 支持通过客户端和设备自带 Web 浏览器进行多台设备同时远程重启操作，响应正常。 设备支持通过客户端、物理按键、Web 浏览器对屏幕红、绿、蓝、白、条纹逐行扫描进行自检	套	4	2000	8000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				操作,可通过设备自带客户端、遥控器同时控制多台发送卡设备参数的调节。支持在级联模式下,可以在同一界面下支持查看多发送卡下 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态;支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模、在 Web 端鼠标移到网格上时,可展示该网格所属网口的所有接收卡单元,高亮展示,展示网线连线顺序,网口号,展示工作状态。(提供省级以上第三方检测报告) 支持设置多种显示模式,具体包括常规,文稿、广告、视讯、HDR、影院、安防、自定义模式。 支持设备自带 Web 浏览器、PC 客户端、遥控器、物理按键进行控制。 支持手动校时,支持 NTP 校时。 支持查看网络在线设备列表,可根据 IP 地址进行搜索,支持日志查询和用户手册查看功能。 支持通过 HDMI 线直接传递分辨率信息实现输出分辨率配置、序列号。 支持通过 Web 查看屏幕连线正常、发送卡掉线、电压电流异常等状态。 支持通过 RS485 接口与中控设备进行对接。 支持通过网络 IP 地址登录设备,查看发送卡 IP 地址、序列号、带载屏幕分辨率、运行状态、软件版本、运行温度、内存使用率、网口利用率情况等信息,在超过设定的运行限制时和发送卡组件异常等异常状态会进行报警。 支持通过登录主设备,查看主发送卡下所有级联从发送卡的屏幕位置、发送卡 IP 地址、序列号、带载屏幕分辨率、运行状态、软件版本、运行温度内存使用率等信息。 支持在级联模式下,可以在同一界面下支持查看多发送卡下 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态;支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模、在 Web 端鼠标移到网格上时,可展示该网格所属网口的所有接收卡单元,高亮展示,展示网线连线顺序,网口号,展示工作状态。 支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看与绑定的接收卡的序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度,状态显示正常。 支持在级联模式下指定主从关系,可以任意指定一台发送卡作为主发送卡,其他发送卡作为从发送卡,支持在级联模式下登录主发送卡设备,查看所管理的全部从发送卡的设备运行状态。 支持通过网络 IP 地址访问设备,支持通过支持批量重启,支持手动批量校时,支持批量开机 logo、屏保等设置。 支持标准带载模式,该模式下单网口最大支持带载 292.5W 像素点。				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				支持带载模式切换，支持在客户端、web 端进行迷你带载模式和标准带载模式的切换，功能响应正常。 支持定时开关屏设置，模式开启后，在 web 端和客户端可配置定时开关屏时间，屏幕可按照指定时间配置自动开关屏幕；关屏前屏幕显示灭屏提示。 支持定时亮度设置，模式开启后，在 web 端、客户端可以配置定时亮度调节计划，屏幕在指定的时间段显示对应亮度，亮度切换后系统显示亮度同步更新。 支持 LED 屏幕带载无矩形框架限制。 可将输入信号进行缩放，以匹配 LED 的分辨率进行输出。 具有除湿模式，可让显示屏亮度逐渐提升，除湿功能开启后可手动关。 确保设备运行维护，LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。				
13	LED 配电柜	工业	专门面向中小企业采购	配电柜额定功率≥10KW，具备 3 个单相回路。 可通过 RS485 接口读取配电柜内部温度。 检测到烟雾后可自动断电。 超过温度阈值后可自动断电。 输入输出均有断路器保护措施，在发生过流或短路后可以自动断电。 支持手动一键启动、停止；支持单路启动停止；支持分时段控制；支持电脑远程控制。 支持记录运行状态、异常报警（高温、烟雾）等。 网络接口：支持 MODBUS-TCP 协议； 串口通讯端口：支持 RS485、MODBUS-RTU 协议，远程启动、关闭显示器，并且可以控制相关操作。 支持设备分级上电，避免瞬间电流过大。 电源管理系统拥有热成像人体传感检测功能，可检测站姿、坐姿、蹲姿三种人员姿态。热成像检测通道不受光线影响，满足全天 24 小时检测需求。 可实现检测到人员后 1 秒内自动上电，检测到人员离开后自动断电功能，从而实现节约能源的效果，并且自动延迟断电的时间可配置，延迟时长由 0 分钟至 99 分钟任意配置 确保设备运行维护，LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。	台	2	2000	4000
14	LE	工	专门面	系统兼容多种操作系统，可支持 Windows、Android、IOS 多种操作系统。（提提供省级以上第三	套	2	100	200

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
	D 综合管理软件	业	向中小企业采购	方检测报告) 支持自定义客户端名称，客户端 Logo 可更换（Logo 格式为 svg）。 系统具备 C/S 和 B/S 架构，采用模块化设计，实现实时监控、录像回放、大屏管理、字幕管理、中控管理等集成，实现统一管理。（提供省级以上第三方检测报告） 支持配置系统设备接入协议，允许 Onvif、ISUP 等协议的接入。 支持服务器网络地址配置，支持外网接入，配置系统端口。支持配置客户端通信端口、通用事件接收端口、ISUP 设备报警接收端口、OTAP 端口、以及其他功能端口。 支持业务数据的长期存储，包括业务数据、服务日志、接收事件记录等，最长支持设置保存 3 年。 支持系统配置 HTTPS 协议（TLSv1.2 及以上版本）、内部系统身份认证信息的配置。 支持电视墙数据、接收事件数据、接收报警数据、运维数据、图片数据进行备份和还原；支持按天、按周、按月进行自动备份，最大备份数量为 5。（提供省级以上第三方检测报告） 支持设置用户登录的安全策略，包括登录失败超次锁定 IP 地址、设置最低密码强度、设置密码有效期、自动锁定控制客户端时长、双重认证等配置策略。 支持对每一步操作成功或失败进行弹框提醒，并在系统中心记录操作日志，支持导出操作日志。 支持多用户登录，多用户操作同步实现多人协同办公，操作同步显示，最大用户 3000 个。 支持创建多种用户角色，针对不同的用户角色可分配不同的组织权限（包括区域显示、资源访问、资源、配置及操作权限），支持按角色分组。 支持多种设备类型统一接入管理，包括解码器、拼控器、综合平台、LED 控制器、编码设备、流媒体服务器；可通过客户端软件，搜索局域网内在线设备。（提供省级以上第三方检测报告） 支持在设备管理界面快速跳转设备本地 WEB 配置页面。 支持统一设备时区、时间手动校时，可设置与所在服务器时间同步；支持配置 NTP 校时，可自动探测本地 NTP。 统一展示音视频通道资源，包括本地输入源、视频输出、音频输入、音频输出，支持用户自定义名称。 支持管理 LCD/LED 类型电视墙，最大支持 32 个电视墙的管理，单个电视墙最大规格 16×20。				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				电视墙支持用户自定义背景图片（支持 bmp、jpg、jpeg 格式）、背景颜色（RGB）。 支持整墙音频输出，单墙仅支持输出一路声音，自动关闭其他音频，防止混音。 支持 LCD/LED 整墙分辨率配置，支持标准分辨率、自定义分辨率，LED 电视墙支持裁剪模式、带载模式。 支持本地源按类型分组展示，支持用户自定义分组，分组后支持按分组批量播放、单窗口轮巡、多窗口轮巡。 支持本地源按上、下、左、右四个方向进行像素级信号源裁剪，可以实时预览裁剪后的图像。 支持信号源预览画面批量查看及操作；支持信号源批量查看预览画面，客户端最大可预览 64 个画面。 支持开启、关闭屏幕电源进行远程屏幕控制。 支持漫游窗口创建，销毁，移动，改变大小，置顶，置底操作。 支持窗口画面分屏，客户端最大支持 64 画面分屏。 支持窗口放大还原、全屏显示、画面拼接、子窗口放大还原。 支持窗口锁定（无法进行关闭、移动等操作）、VCA（窗口画面叠加智能信息）、PTZ（上下左右、变焦、变倍控制）操作。 支持将用户本地桌面及应用程序画面，抓屏后实时解码上墙显示，实时画面帧率$\geq 30\text{fps}$；可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示，且上墙前后 CPU 占用率无明显变化； 支持在电视墙进行 8 画面分割显示；可对远程笔记本桌面进行整屏、单窗口抓屏上墙。 支持窗口码流类型调整，支持码流类型设置主码流、子码流、自动码流（根据窗口分割数量自动切换子码流）。 支持单窗口、多窗口进行画面轮巡，轮巡时间间隔最大支持 3600 秒。 支持监控点回放画面上墙，支持快进、快退、进度跳转控制。 支持检测窗口画面监测及诊断，画面播放异常及时预警，支持视频帧率、音频帧率、编码类型、封装格式查看，取流失败详细原因提示（取流失败原因、失败节点 IP）。 支持整墙输出画面回显，实时监测物理墙实际播放画面。 支持窗口 Logo、字幕、时钟图层配置，支持配置文字方向、对齐方式、字体大小、前景颜色、				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				背景颜色、时钟样式等。 支持最大创建 128 个场景，场景画面快速切换，支持按时间点定时播放、按周循环进行播放。 支持音频矩阵，实现音视频数据分离，AudioIn 与 AudioOut 可视化快速关联，最大支持 16 进 16 出矩阵切换。 支持智能事件、人员事件、车辆事件、报警输入事件、人脸事件联动上墙，联动抓图、录像、云台、邮件及用户自定义事件。 支持联动监控点上墙画面红框高亮显示、声音提示；报警声音支持本地音频文件（WAV 格式）、语音引擎（文本转换为声音），当相关报警事件触发时，可联动语音报警，支持最大重复播放 10 次 支持联动监控点上墙画面红框高亮显示、声音提示。 支持显控系统全设备接入拓扑图展示，包括解码器、拼控器（集中式、分布式）、综合平台、LED 控制器，物理连线后自动生成拓扑图；（提供省级以上第三方检测报告） 支持设备到 LCD/LED 屏幕的链路识别和展示，支持链路连接、断开、异常状态诊断； 支持输出口连接状态检测和异常提示；支持设备离线、报警状态展示及异常提示。 支持 LCD 屏幕序列号、版本号、温度、工作时长检测；支持 LED 屏接收卡连线拓扑、版本、型号、温度、CPU、内存、阈值诊断。 支持设备运维状态可视化显示，包括基础信息和运行信息； 基础信息：CPU、内存、网络带宽（上行、下行）、机箱温度、背板温度、电源检测（空槽、上电、未上电、异常）； 运行信息：风扇个数、每个风扇的转率、风扇状态（正常、异常及原因）；主控板、交换板、输入板、输出板的连接状态、槽位顺序、子板类型、温度、接口个数及类型。 支持 PAD 连接平台服务器和本地管理设备两种模式，可管理设备 20 个；支持将本地信号、监控信号拖动到大屏中上墙显示。 支持在触控板上以手势拖动的方式修改信号的位置、信号窗口大小、设置信号全屏等。支持对信号进行预监，查看信号的实时播放内容，可将信号预览窗口放大及还原。 支持对场景设置窗口布局，布局模板支持 1×1、1×2、2×2、3×3、3×4、4×3、4×4、及自				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				定义 M×N 布局等，也支持场景布局锁定/解锁。 支持点击一键清屏，可快速清除大屏中的所有窗口； 支持场景画面快速切换。 支持情景模式控制，可以执行情景模式并查看执行状态。 支持按场所，对灯光、空调、窗帘、幕布进行环境控制；支持对显示设备进行开关控制、信号切换；支持对输入输出信号源进行矩阵控制；支持对麦克风和音响进行音量+、音量-、静音、最大音量控制；支持对开关进行控制，支持延迟设定时间后执行。 确保设备运行维护，LED 显示单元、拼控器、配电柜、LED 综合管理软件需为同一品牌厂商。				
15	音响设备	工业	专门面向中小企业采购	1、主音响 2 台、功放 1 台、数字效果器 1 台、手持麦克风及鹅颈麦克风分别 4 台，接收主机 2 台。 2、音响：12"+1.75"二分频音箱，高频压缩器采用最新纯钛振膜，架构 Framework:2 音路全频，额定功率 RatedPower: AES350W/PGM700W/PEAK1400W，阻抗 0minalImpedance:8ohms，频率响应 FrequencyResponse:55Hz-20KHz(±3dB)，灵敏度 Sensitivity:99dB，最大声压级 MaxSPL: 131dBSPL/@1m，辐射角度 CoveragePattern:90H°×60V°（可旋转），低音 LowFrequency:12"×1,高音 HighFrequency:1.75"×1,板材 EnclosureMaterial:优质密度板 18mmMDF,表面 Finish:黑色耐磨环保水性阻燃喷漆，面罩 Grille:黑色网加声学透气棉。 3、功放：标准 1U 机箱设计，组合成二、四、六、八通道，后部小型拨码开关可实现增益、低通、并接等功能。额定功率（8Ω/4Ω）400W/500W，定压/桥接输出 800W 每路（两通道为一），频率响应 20-20KHZ 输入阻抗 10K 不平衡输入 20K 平衡输入，阻尼系数 300，失真≤0.01。 数字效果器：DSP 芯片效果处理电路；音乐 7 点参量 EQ 数字均衡；话筒 15 点参量 EQ 数字均衡；超低频 3 点参量 EQ 数字均衡；面板操作键锁定功能；三段话筒啸叫反馈抑制开关；多声道输出独立可调；USB 电脑调控功能。 4、无线话筒接收主机：晶体频率：54.576MHz，晶体调节范围：+/-20ppm，占用宽带：300KHz，传输速率：204.8Kbps，音频信噪比：96dB，音频响应：30~20KHz； 5、鹅颈发言机：工作电压：2.8~4.2V，延迟：从麦克风输入到音频输出延迟小于 3ms（48kHz	套	1	8000	8000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				采样率模式，不使用防啸叫功能），工作频率：500～980MHz，发言设备类型：鹅颈，显示：大屏液晶显示频道数； 6、无线手持发言机：工作电压：2.8～4.2V，延迟：从麦克风输入到音频输出延迟小于 3ms（48kHz 采样率模式，不使用防啸叫功能），工作频率：500～980MHz，发言设备类型：手持，显示：大屏液晶显示频道数。 7、报价时需要分别标注各个设备的具体型号。				
16	拉杆音响	工业	专门面向中小企业采购	喇叭规格;15 寸+全频中音、高音喇叭； 待机时间 72 小时；外接 12V 单独供电；配备大容量电池可充电； 一键话筒优先功能；一键消除原音功能； 喇叭阻抗:3ohm 显示屏材质:LED 数码管显示电池规格:12V/4.5Ah 电池使用时间:6-10 小时 支持 TF 输入、蓝牙、音频输入输出接口、USB 接口等。 配备话筒 2 个。	台	2	900	1800
17	翻页笔	工业	专门面向中小企业采购	蓝牙连接，适用于手写板、幕布、白墙； 物理激光 3R 红光；遥控距离≥150 米， 主要功能：伸缩教鞭 53cm； 激光指示，触屏手写，超链接，翻页； 锂电池可充电； 磁吸充电器； 按键：画笔键、电源开关、上下翻页、激光键、音量键、超链接键等。	台	1	49	49
18	塑封机	工业	专门面向中小企业采购	冷冷热双裱塑封机； 功能：自动进膜、过塑平整、高速过膜、多挡调节、自动退膜； 可调节温度范围≥85-155 度； 过塑速度≥330mm/分钟；	台	8	392	3136

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				预热时间不高于 7 分钟，双石英发热管设计； 具有一键退膜功能、翻转、逆转； 过膜范围 50-175mic，过膜厚度≤0.6mm，最大幅面 A3。				
19	打卡机	工业	专门面向中小企业采购	管理端支持 PC 及 APP 管理，具有免费云平台、远程在线管理、异地考勤管理、手机打卡、互联互通打卡等功能； ≥4.0 寸屏幕，支持≥1500 张人脸、≥1500 枚指纹、≥15 万条记录； 可见光动态人脸半导体指纹识别； 可自动生成报表； 考勤速度≤1S。	台	1	600	600
20	直饮水机	工业	专门面向中小企业采购	基本性能 (1)应符合《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——反渗透处理装置》（2001）的要求。（提供省级或省级以上的卫健委颁发的涉水卫生批件加以证明，卫生批件中的产品规格或型号应与投标型号保持一致）。 (2)出水功能配备 1 个开水出水口和 1 个常温水出水口，且开水温度不低于 94℃。 (3)微电脑控制系统具备 UV 杀菌显示、TDS 值显示、滤芯寿命提醒、水温显示等功能。 (4)取水高度自出水龙头至接水盘距离不小于 410mm，确保可满足 8 磅 L 开水瓶取水。 (5)过滤系统采用以反渗透膜为核心的 4 级及以上，滤芯（活性炭、反渗透膜）和饮水机为并是同一品牌，并提供涉水批件。 (6)直饮水机、滤芯须为同一品牌。 (7)水效满足一级水效。 (8)额定总净水量不小于 6000L，且需提供中国水效标识网查询结果截图及水效标贴样图，查询型号应与投标型号保持一致。 (9)净水流量不低于 1.05L/min。 (10)具备过流 UV 杀菌功能，并提供省级或省级以上的卫健委颁发的涉水卫生批件加以证明。 (11)制热能力不低于 30L/h。 (12)热罐容量不小于 30L。	台	2	13000	26000

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				(13)设备额定功率不超过 6000W。 (14)产品尺寸：600±50mm（长），500±50mm（宽），1700±50mm（高）。 2. 涉水零部件要求 (1)不锈钢波纹管、热罐：对接触食品的表面清洁，镀层无开裂、剥落，焊接部光洁，无气孔、裂缝、毛刺进行检测。 (2)三通/止水阀、水箱、水管、膜端盖、滤瓶、水泵壳、中心管、水路板、滤瓶、滤芯结构件：对色泽正常，无异臭、不洁物进行检测。提供省级以上第三方检测报告。 涉水橡胶件、O 型圈： 对色泽正常，无异臭、污物进行检测。 3. 安全防护要求：具备防漏电、防干烧、防超温、防开盖投毒、防蒸气烫伤等全面防护功能。				
21	电热水器	工业	专门面向中小企业采购	容量≥60L； 额定功率≥3300W，热水输出率≥80%； 能效等级 1 级； 10 层深层净滤，锆金全瓷技术，内置 FOF 阻垢技术，搭配幻彩大屏，显示多彩场景。	台	9	1500	13500
22	儿童恒温自动饮水机	工业	专门面向中小企业采购	1. 基本性能 （1）水箱容量≥18L； （2）额定总净水量≥6000L； （3）额定功率：2KW；220V； （4）出水：一开一常温，加热方式采用热交换技术，饮用温开水，杜绝阴阳水； （5）机器尺寸：1300±50mm（高）、600±50mm(长)、500±50mm(宽)，尺寸符合儿童打水尺寸；与水相接触部分为 304 不锈钢板材； （6）采用反渗透过滤技术，滤芯级数：4 级及以上，滤芯(活性炭、反渗透膜)和饮水机为并是同一品牌，并提供涉水批件。 （7）所投产品整机具有 CQC 认证或 CCC 认证，节能认证。 （8）接水盘为 304 不锈钢且具备自动排水功能。 （9）安全功能要求：防漏电、防超温、防干烧、防缺水、防蒸汽、防开盖；	台	9	8850	79650

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				（10）为保证箱体内部电路的安全性，设备的防护措施需达到 IP45 标准（提供市级或市级以上的质量监督检验中心出具的检测报告予以佐证）。 （11）所投产品具备加热控制、水质检测、能耗监控为一体的线路板控制系统。 （12）所投产品具备电能消耗统计，精度±3%；电能成本统计。 （13）为保障饮水安全，所投产品具有水胆、水箱、发热管、不锈钢波纹管、水位探针、热交换器等内部水处理零部件需符合 GB4806.9-2016《食品安全国家标准食品接触用金属材料及制品》标准，并提供相关检测报告。				
23	毛巾消毒柜	工业	专门面向中小企业采购	二星级消毒等级，4 层卧室消毒柜，可挂墙； 消毒方式：高温，臭氧，中温； 功能：观察窗，烘干，上下分层； 操控方式机械式；上下层独立控制； 面板材质：左单层右双层钢化玻璃； 容量≥108L，消毒时间 30Min，一件消毒功能。	台	9	2200	19800
24	监控显示屏	工业	专门面向中小企业采购	≥≥75 寸 4K 入门安防显示器 支持≥3840×2160 超高清显示 采用超宽视角屏幕（上下左右）178° 3D 数字图象降噪处理技术，画质更真实更清晰 三等边设计，超高屏占比 支持文本、图片、音频、视频等多种格式多媒体播放 显示尺寸：≥75inch 屏幕可视区域：1649.664(H)mm×927.936(V)mm 物理分辨率：≥3840×2160 背光源类型：D-LED 亮度：≥350cd/m² 可视角：178° (H)/178° (V) 对比度：≥1200:1	台	1	2586	2586

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				响应时间：8ms 刷新率：60Hz 连续使用时间：7×16H 音视频输入接口：HDMI1.4×1, HDMI2.0×1, VGA×1, Audioin×1 音视频输出接口：SpeakerOUT×2(6Ω11W) 数据传输接口：USB2.0×1 控制接口：RS232IN×1 电源：198~240VAC, 50Hz 功耗：≤190W 待机功耗：≤0.5W 工作温度：0℃~40℃ 工作湿度：20%~80%RH(无冷凝水) 存储温度：-20℃~60℃ 存储湿度：10%~80%RH(无冷凝水) 外壳材料：塑胶 安装孔距：300mm×300mm（4-M8×20mm）				
25	闸机	工业	专门面向中小企业采购	设备应采用 4 个自收自发的应能支持室外使用的激光雷达探测器，无需收发对齐 设备的无故障运行次数应不低于 800 万次，2000 万次 设备应采用一体式外观结构，闸机出厂内置人脸识别摄像头，且摄像头高度不超过闸机箱体顶部 100mm 一组通道调试应仅需要登陆一个设备 IP，来实现该组通道的参数配置、门禁管理和闸机控制功能，参数配置包括但不限于人员权限（包括卡片、人脸权限）管理、开关门速度配置、进出两个人脸设备的参数配置等 设备应能通过 PC 和手机登录设备的 WEB 管理界面，实现设备的批量激活、批量设置网络参数和功能参数，最大同时支持 16 台设备 设备应支持手机连接设备 wifi 热点和 NFC 通过手机 WEB 登录和 PC 通过 web 登录实现调试, 包括	套	1	15325	15325

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				但不限于进行人员权限管理、参数设置、设备器件状态查看（设备容量、从通道通讯状态、红外探测器输入输出状态、读卡器状态、箱体温度、电机编码器状态、消防触发状态、通行模式状态、门翼状态、遥控器状态等等）、远程开关门及常开常闭控制、遥控器配置、灯效配置（亮度调节、灯光亮度自适应功能等等）等功能 设备应能仅使用一根网线实现一组通道主从闸机的同步通讯与网络通讯功能 单侧通道应能独立使用，应具有雷达探测识别开门功能 设备采用直流无刷伺服电机，霍尔传感器及平行减速齿轮 设备应支持屏蔽指定的一个或多个激光雷达，启用红外应急模式，仍能正常工作 设备应支持指定任意一个激光雷达，当人员通过该激光雷达后应立即执行关门动作 设备应支持通过平板，对单个通道与多个通道实现远程开门、关门、常开、常闭、解除常开、解除常闭等功能，应能实时监控设备的运行状态，平板支持桌面及壁挂式安装方式 设备应具有消防联动接口，当消防联动信号触发时，门翼将处于常开状态，当消防联动信号恢复时，门翼将会复位 设备应离线支持 100000 个用户（用户权限应能配置为管理员），100000 个人脸特征，1000000 张卡片容量，1000000 笔记录存储 以闸机入口端为人员站立位置，垂直方向应可识别人员高度不低于 1945mm, 水平方向以右侧闸机为测量起始点，最大应可识别距离不小于 843mm 设备应支持口罩佩戴监测模式并提示未佩戴口罩，提示模式应分为提醒模式或强制模式，且应支持佩戴口罩情况下的人脸识别功能 系统应能对门的开启方式，卡（人脸、二维码）的各种使用权限进行组合设置，实现多重卡认证开门、多重卡+中心远程认证开门、多重卡+超级卡开门、首卡开门、超级权限开门、管理中心远程开门等不同场景的权限管理；设备应支持普通、来宾、胁迫、非授权名单等多种用户类型权限设置 设备应支持按时间分时段管控门禁权限，支持 255 组时段计划管理，支持 1024 个假日计划管理，支持 64 个假日组管理，支持 128 周计划管理；支持常开、常闭时段管理 系统应支持当连续若干次在目标信息识读设备或管理/控制部分上实施错误操作时、未认证闯入				

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				设备内被激光雷达感知超过设置时间时、激光雷达被阻挡超过设置时间时、激光雷达被阻挡超过设置时间时、胁迫卡和胁迫码、非授权卡刷卡时报警：设备接入系统平台后应能支持视频联动报警功能 设备应支持单通道反潜回、多通道跨主机反潜回功能，且当检测到任意一种反潜回报警时会有报警提示（包括语音播报、指示灯、IO 信号联动输出），同时上传报警事件 设备的人员通行检测部分、指示部分防护等级应不低于 IK07，其他部分应不低于 IK08 可提供国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心提供的检验报告 产品供应商应具有符合 ISO/IEC27701:2019 要求的隐私信息管理体系认证 闸机分为 3 片两通道，包含安装、调节、接口等费用。				
26	一键式报警器	工业	专门面向中小企业采购	一键式紧急报警主机 具备 110 联网、双向语音对讲； 4G 全网通，可设置当地派出所电话，实现一键拨通，并实时语音对讲； 如果设置第一组未接通可自动拨通第二组，直到接通为止； 具备加装断电电池，即使断电也可以用使用； 主机可外接声光警号，按下紧急按钮，主机联动声光警号发出高分贝报警声音。 配备遥控器、电池，尺寸约 26*25*8cm。	台	1	950	950
27	全自动洗衣机	工业	专门面向中小企业采购	≥10kg 自动洗衣机，进水水压 0.03MPa-1.0MPa； 额定洗涤容量≥10.0kg，额定脱水容量≥10.0kg； 能效等级 1 级； 洗涤噪音 59dB,脱水噪音 69dB； 变频波轮，开门方式顶开门； 脱水转速≥700 转/分钟； 洗净比 1.03,全自动。	台	2	900	1800
28	全自动	工业	专门面向中小企业采购	8kg 自动洗衣机，进水水压 0.03MPa-1.0MPa； 额定洗涤容量≥8.0kg，额定脱水容量≥8.0kg； 能效等级 1 级；	台	9	850	7650

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
	洗衣机		购	洗涤噪音 59dB, 脱水噪音 69dB; 定频波轮, 开门方式顶开门; 脱水转速 ≥ 650 转/分钟; 洗净比 0.9, 全自动, LED 显示屏。				
29	凭证装订机	工业	专门面向中小企业采购	全自动装订机; 装订厚度: <55mm (约 550 张 A4 纸); 打孔直径 6mm, 预热时间 2Min; 全金属材质, 激光定位, 智能语音系统, 可调节边距, 触控面板操作; 具有换刀、语音、打孔等按钮。 PTC 温控技术。	台	1	1250	1250
30	小冰箱	工业	专门面向中小企业采购	全冷藏冰箱; 1 级能效; 定频直冷, 单开门; 冷藏容量 ≥ 90 L, 机械温控; 噪音 ≤ 37 分贝; 冷藏 3 档调节, 面板材质钣金。	台	1	639	639
31	紫外线灯消毒车	工业	专门面向中小企业采购	商用杀菌消毒车, 遥控器控制; 最大功率 100w; 紫外线消毒, 臭氧消毒, 短波 UV+臭氧; 可 360° 调节, 不少于 3 挡定时功能, 电子定时; 高度约 1.3m 左右, 消毒灯 45cm 长度左右, 移动万向滑轮。	个	9	295	2655
32	水杯	工业	专门面向中小	消毒方式: 臭氧+红外线; 触控式操作, 一星级消毒;	台	9	798	7182

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
	消毒柜		企业采购	立柜式，高度宽度 900mm-1100mm 之间，深度 0.45-0.6 米， 容消毒温度 75°； 内胆不锈钢材质，面板钢化玻璃材质； 消毒时间 60Min，类型双门 2 层，3 层架； 红外发热管 3 支。				
33	出入库扫码机打印票据盒	工业	专门面向中小企业采购	扫码机：CMOS 传感器，640*480 传感器，白光 LED 照明，红光 LED625nm 对焦； 识别码制 2DPDF417, QRCode, DataMatrix, AztecCode，1DCode-11, Code-128, Code-39, GS1-128 (UCC/EAN-128), AIM-128, ISBT-128, Codabar, Code93, UPC-A, UPC-E, Coupon, GS1Composite, EAN-8, EAN-13, ISBN/ISSN, Interleaved2/5, Matrix2/5, Industrial2/5, ITF-6, ITF-14, Standard2/5, ChinaPost25, MSI Plessey, Plessey, GS1Databar (RSS)； 识读精度≥3mil (Code128)； 条码灵敏度倾斜(pitch)±55° (QR15mil) 旋转(tilt)360° (QR15mil) 偏转(skew)±55° (QR15mil)； 符号反差≥20%； 视场角度水平 45°，垂直 34°； 通讯接口 RS-232 (无流控), USB, PS/2； 典型识读景深 EAN-13 (13mil) 50mm~260mmCode39 (5mil) 50mm~115mmDataMatrix (10mil) 35mm~125mmPDF417 (6.7mil) 50mm~120mmQRCode (15mil) 30mm~170mm	个	1	350	350
34	打印票据盒	工业	专门面向中小企业采购	高速热敏打印机 打印方式：热敏式； 打印命令：兼容 ESC/POS 命令； 分辨率：203dpi； 打印速度：250mm/s； 打印宽度：72mm； 打印头温度探测热敏电阻； 打印头位置探测：微动开关；	个	1	850	850

序号	产品名称	所属行业	是否专门面向中小企业采购	需求规格参数	单位	数量	单价	合计
				黑标位置探测：反射传感器； 存储器：FLASH:256K； 接口：USB+网口； 图形：支持不同密度位图打印； 条码： UPC-A/UPC-E/JAN13 (EAN13) /JAN8 (EAN8) /ITF/CODABAR/CODE39/CODE93/CODE128/QRCODE/PDF417 ； 字符集：简体中文 GB18030, 繁体中文 BIG5, 韩文 KSC5601； 字符放大/旋转：横向/纵向均可放大 1-8 倍、旋转打印, 倒置打印； 纸张类型：热敏卷筒； 纸介质幅宽(含衬底)79.5 ± 0.5mm； 纸厚(标签+底纸)0.06-0.08mm；纸卷外径最大 83mm，上出纸, 裁切。				
35	粘扑式灭蝇灯	工业	专门面向中小企业采购	商用粘捕式灭蝇灯，LED 诱蚊,UVA 光源，强力粘板，白灯管 365nm，黑灯管 395nm 波长，180° 环绕发光，有效距离约等于 10m，材质 ABS+PP。	台	10	55	550
36	厨宝	工业	专门面向中小企业采购	容量≥5L，加热功率≥1750W，单管加热； 防水等级 IPX4； 上出水，操控方式机械师或触控式； 持续出热水≥30L； 航天级钼金加热管； 热水出水率≥80%； 额定温度 75° ； 能耗系数 0.6。	台	3	348	1044

五、评分细则（采用综合评分法）

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 40 分 商务部分 10 分 报价得分 50 分	
技术部分	评分因素	评分标准
	技术参数和要求的满足程度（0-23 分）	投标产品与招标文件规定的技术参数和要求的满足程度：完全响应得 25 分；技术参数每一项不满足的扣 1 分，扣完为止。 注：1、所有参数均需要在“技术偏离表”中作出明确的响应情况。 2、技术参数中明确需提供相关佐证材料的，投标人须提供相应佐证材料，根据投标人提供的技术偏离表及佐证材料进行评审，未提供对应佐证材料的不得分，技术偏离表与佐证材料不一致，以佐证材料为准进行评审。技术参数未要求提供佐证材料的以技术偏离表进行评审。
	供货方案（0-6 分）	评分内容：1、供货实施方案。2、包装、运输的保护措施。3、安装调试方案。评分标准：以上 3 项内容满分 6 分，每一项内容满分为 2 分，每项每有一处内容存在缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上方案中的缺陷是指：内容与实际情况不符、内容与项目无关、内容表述错误、内容前后表述矛盾、内容与项目不匹配、项目信息错误、描述不全面、缺项漏项、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求等任意一种情形。注：未提供不得分。
	人员配备（0-6 分）	评分内容：1、人员配备方案。2、完善的管理制度。评分标准：以上 2 项内容满分 3 分，每一项内容满分为 1.5 分，每项每有一处内容存在缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上方案中的缺陷是指：内容与实际情况不符、内容与项目无关、内容表述错误、内容前后表述矛盾、内容与项目不匹配、项目信息错误、描述不全面、缺项漏项、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求等任意一种情形。注：未提供不得分。
	质量安全措施（0-3 分）	评分内容：1、质量保证措施。2、安全保障措施。3、提供采购符合需求的备品配件库。评分标准：以上 3 项内容满分 3 分，每一项内容满分为 1 分，每项每有一处内容存在缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上方案中的缺陷是指：内容与实际情况不符、内容与项目无关内容表述错误、内容前后表述矛盾、内容与项目不匹配、项目信息错误、描述不全面、缺项漏项、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求等任意一种情形。注：未提供不得分。
	应急保证及退换货能力（0-2 分）	评分内容：1、应急保证措施。2、退换货能力方案。评分标准：以上 2 项内容满分 2 分，每一项内容满分为 1 分，每项每有一

		处内容存在缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上方案中的缺陷是指：内容与实际情况不符、内容与项目无关、内容表述错误、内容前后表述矛盾、内容与项目不匹配、项目信息错误、描述不全面、缺项漏项、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求等任意一种情形。注：未提供不得分。
商务部分	评分因素	评分标准
	类似业绩（0-6 分）	投标人自 2022 年 1 月 1 日起至投标截止之日类似供货业绩（以合同签订日为准，需提供合同书的关键页，包括但不限于：合同首页、供货内容页、签字盖章页）每有一个得 2 分，最高得 6 分。
	售后服务方案（0-4 分）	评分内容：1、售后服务方案。2、售后响应措施。评分标准：以上 2 项内容满分 4 分，每一项内容满分为 2 分，每项每有一处内容存在缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上方案中的缺陷是指：内容与实际情况不符、内容与项目无关、内容表述错误、内容前后表述矛盾、内容与项目不匹配、项目信息错误、描述不全面、缺项漏项、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求等任意一种情形。注：未提供不得分。
投标报价	评分因素	评分标准
	投标报价得分（50 分）	$F1$ 指价格项评审因素得分 = (评标基准价/投标报价) × 100 × 价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

序号	情形	适用对象	比例	说明
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）