

# 荔波高级中学设备采购项目采购需求公示

## 一、项目基本信息

项目名称：荔波高级中学设备采购项目

项目编号：QNXYCG-2025-CG-02

预算金额(元)：5830000

最高限价(元)：5830000

## 二、公示期限（不少于 2 个工作日）

时间：2025年 07月 01日至 2025年 07月 03日

## 三、其他补充事宜

采购预算确定依据：荔波县 政府采购计划书[2025]351号

## 四、项目联系人（公示期限内，优先反馈给代理机构）

### 1、采购人信息

采购单位名称：荔波县教育局

项目联系人：杨李龙

联系电话：15185453960

### 2、代理机构

代理全称：贵州星怡全过程服务管理有限公司

联系人：李玲、蔡敏、代佳美

联系方式：13195174788

## 五、附件

## 一、资格条件

（一）本项目供应商资格条件要求如下：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目不专门面向中小企业采购；为扶持小型和微型企业（含监狱企业、残疾人福利企业）的发展，对小型和微型企业（含监狱企业、残疾人福利企业）产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，项目所属行业为：工业。

①符合条件的小微企业投标必须提供中小企业声明函（格式以“响应文件格式”中《中小企业声明函》为准）。

②符合条件的监狱企业投标提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

③符合条件的残疾人福利性单位投标必须提供残疾人福利性单位声明函（格式以“响应文件格式”中《残疾人福利性单位声明函》为准）。

注：三项声明函提供其中一项即可享受小微企业价格优惠政策。投标供应商按照规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，按照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

（1）一般资格要求：

①具有独立承担民事责任的能力：提供有效营业执照或其他组织证明文件；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供承诺函，详见响应文件格式；

③具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供承诺函，详见响应文件格式；

④具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供承诺函，详见响应文件格式；

⑤参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录：提供承诺函，详见响应文件格式；

⑥供应商信用信息：供应商未被列入“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）“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”中；

不处于中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）及中国政府采购网查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

（2）特殊资格要求：/。

（3）本项目 不接受 联合体投标

## 二、采购内容

### 采购内容清单

#### 一、采购清单汇总表

| 序号 | 设备/项目名称                                                | 数量   | 单位 | 单价（元） | 总价（元） | 备注   |
|----|--------------------------------------------------------|------|----|-------|-------|------|
| 1  | 86寸智慧黑板“班班通”                                           | 42   | 套  |       |       | 核心产品 |
| 2  | 计算机教室学生电脑（I5-16G-512G固态硬盘，固态硬盘500G,M.2接口，含正版管理软件和教学软件） | 50   | 台  |       |       |      |
| 3  | 校园监控系统                                                 | 1    | 批  |       |       |      |
| 4  | 闸机系统                                                   | 1    | 批  |       |       |      |
| 5  | 校园广播系统                                                 | 1    | 套  |       |       |      |
| 6  | AI精品录播系统                                               | 1    | 间  |       |       |      |
| 7  | 移动便携录播系统                                               | 1    | 套  |       |       |      |
| 8  | 标准化考场系统                                                | 54   | 间  |       |       |      |
| 9  | 校园电缆                                                   | 4315 | 米  |       |       | 核心产品 |
| 10 | 合计                                                     |      |    |       |       |      |

#### 二、分项技术参数表

| 86寸智慧黑板“班班通” |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 序号           | 设备名称 | 技术参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1            | 智慧黑板 | <p>一、整机设计</p> <p>1.整机采用全金属外壳设计，三拼接平面一体化设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起;屏幕采用86英寸液晶面板（对角线），显示比例16:9，分辨率3840*2160，采用红外触控技术，支持Windows系统中进行不低于40点触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。</p> <p>2.★整机画面对比度及色彩还原真实，画面细节及Gamma无损失，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。（提供国家级相关机构出具的技术证明文件及具有CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>3.★整机支持全通道4K显示，全通道OSD菜单及整机内置系统均支持4K图像显示。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>4.整机屏幕采用直流背光源，保证显示画面无频闪，有效避免视觉疲劳，呵护</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>师生用眼健康。</p> <p>5.整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光415~455nm能量综合）/（整体蓝光400~500nm能量综合）&lt;50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p> <p>6.整机最大屏幕亮度≥300cd/m<sup>2</sup>，使用时屏幕亮度不大于400cd/m<sup>2</sup>。</p> <p>7.为保障整机色彩显示效果，需支持高色准，sRGB色彩△E≤1,整机NTSC色域覆盖率≥85%。</p> <p>8.屏幕结合光感调节，屏幕亮度与环境亮度的匹配曲线更加合理，能有效减轻视疲劳。</p> <p>9.整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、水彩纸、水纹纸、宣纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>10.整机采用全物理钢化玻璃，钢化玻璃厚度≤4mm，表面硬度≥9H或者≥莫氏7级，有效保护屏幕显示画面。</p> <p>11.★钢化玻璃表面增加AF防污防指纹涂层，将玻璃表面张力降至最低，灰尘与玻璃表面接触面积减少90%，使其具有较强的疏水、抗油污、抗指纹能力；使视屏玻璃面板长期保持着光洁亮丽的效果。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>12.★整机表面采用全物理防眩光钢化玻璃，钢化玻璃采用低反射防眩光（AGLR）技术，吸光率7%，有效防止眩光的同时还能吸收部分环境光，进一步降低环境光对显示的干扰，保障在明亮教室中暗场画面的清晰显示。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>13.整机具备不少于6个前置物理按键，包括三合一电源按键，设置、音量加、音量减、录屏、护眼、主页、信源通道，其中含2个可自定义功能按键，可通过自定义设置实现一键启用主页、批注、降半屏、Windows白板、经典护眼、纸质护眼、录屏、小工具（截屏、计时器、放大镜、倒数日、日历）等功能，满足不同用户的使用需求。</p> <p>14.★整机内置指纹模块，支持指纹解锁，大大提高了使用的便捷性。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>15.整机支持在节能状态下通过长按电源键进入还原界面，可点击屏幕选择安卓系统还原、OPS还原以及正常启动选项，具备提示和退出选项，还原操作时需通过密码验证，有效避免误操作。</p> <p>16.整机前置下边框携带磁吸笔槽式设计，支持提笔书写，可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔从磁吸位置提起，自动进入书写模式。</p> <p>17.★整机前置不少于3路USB输入接口,前置USB接口支持Android、Windows双系统读取外接移动存储设备，接口具备明显的丝印标识。前置Type-C接口支持65W快充，可以给教学平板、教学笔记本、手机等进行快速充电。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>18.★整机内置非独立的摄像头，摄像头拍摄像素数≥3200万，对角角度≥135度，水平角度≥120度。支持输出 4:3、16:9 比例的照片和视频，支持输出7600×4275分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。可用于远程巡课，二维码扫描，人脸识别，人数统计等功能。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>19.整机内置2.2声道音响系统，上边框前朝向15W低音扬声器2个，下边框前朝向15W中高音扬声器2个，额定总功率60W；内置8阵列麦克风，麦克风拾音距离≥12米，有效满足课堂音视听需求。</p> <p>20.★整机内置的蓝牙及Wi-Fi模块支持便捷拆除及恢复，确保特殊应用场景下的信息安全。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>21.整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>22.整机内置无线传屏接收系统，无需外接接收器，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面及声音通过无线方式传输到整机上。</p> <p>23.整机具备智能手势识别功能，在任意通道下，可通过五指长按屏幕，实现熄屏和唤醒屏幕的功能；可识别五指上、下、左、右方向手势滑动调用相应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为主页、降半屏、批注、锁屏、经典护眼、纸质护眼、多任务、无操作等。</p> <p>24.整机内置全通道侧边栏快捷菜单，包括应用软件、小工具、信源切换、快捷设置、主页等功能；在任意显示通道下均可通过侧边栏一键进入该触摸菜单。</p> <p>25.★整机具备分级降屏（1/3、1/2）功能，用户可以根据使用情况自行选择降1/3或者1/2屏。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>26.教学桌面支持教学常用的教学白板软件、视频展台软件、授课助手软件、WPS、文件管理等，以便于快捷启动应用进行授课；同时提供进入本机所有应用的入口，满足教师授课需要。桌面软件支持自定义设置，满足老师个性化授课需求。</p> <p>27.整机教学桌面支持画报轮播功能，通过主页快捷入口可自定义轮播内容、轮播间隔、播放时间等，助力校园文化建设。</p> <p>28.★整机嵌入式安卓系统版本不低于Android 14，内存≥4GB，存储空间≥32GB，并具备内存可扩展设备，根据需要可升级至1T。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>29.★嵌入式Android操作系统下，内置电子视力表软件，支持通过触摸方式进行视力检测，电子视力表内置权威三甲医院眼科制作的护眼百科内容，包含专家视频、护眼动画等资源；不少于50个权威护眼视频，助力校园近视防控工作开展。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>30.★支持在嵌入式Android系统下的后台管理系统远程控制设备，可通过鼠标点击、侧边操作栏实时控制设备动作。同时，点击录屏后，可将终端动作过程录制为视频文件并下载。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>二、ops内置电脑</p> <p>1.采用通用标准80pin接口，即插即用，维护方便。在教室设备出现问题时，教师无需复杂操作，技术人员就能快速进行维修或更换。</p> <p>2.CPU采用第12代I5处理器或以上配置，性能强劲，确保电脑在运行教学软件、处理教学资料时流畅不卡顿。</p> <p>3.内存≥8G DDR4，硬盘≥256G SSD固态硬盘，为教师存储大量教学课件、资料提供充足空间，同时保证系统和软件的快速运行。</p> <p>4.PC模块可抽拉式插入整机，插拔时无需单独接线，也无需借助工具就能快速拆卸，方便设备的安装、维护和升级。</p> <p>5.插拔电脑模块具有一键还原和系统保护功能，保障教师数据安全，防止因系统故障或误操作导致数据丢失。</p> <p>三、教学软件</p> <p>1.软件采用备授课一体化设计，备课模式和授课模式操作界面根据不同使用场景区别设计，符合教师教学流程。备课阶段，教师可以精心准备教学内容；授课时，操作界面简洁明了，方便教师快速调用各种功能。</p> <p>2.软件支持课件云存储，教师无需携带外接存储设备，联网登录账号即可使用云课件。学校可对云存储空间进行统一管理，具有良好的扩展性，安全可靠。</p> <p>3.软件支持课件导入功能，教师可将本地备课课件导入或批量导入至软件，并同步到云空间，方便在不同设备上随时使用。</p> <p>4.软件在任意界面都设有悬浮工具栏，教师可在系统界面自由快速进行批注、擦除、清空操作，还能使用放大镜、聚光灯、截图等功能，支持返回授课。截</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>图后可直接插入至课件或板书模式，方便教师展示重点内容。</p> <p>5.AI备课助手辅助教师备课，支持学科自由问答、备课助手、图片生成、图片或文档文字提取、阅读总结、解题等功能，帮助教师快速获取教学资源 and 解决备课难题。</p> <p>6.课堂活动工具提供多种课堂活动设计模板，如判断对错、趣味分类等不少于3种课堂活动，丰富课堂教学形式，提高学生学习积极性。</p> <p>7.软件支持老师移动式授课，通过手机端app与windows端互动，教师可在手机上操控课件，实现翻页、批注、切换课件、照片上传、视频上传、手机投屏、手机直播等功能，在教室中自由走动授课，更好地与学生互动。</p> <p>8.软件具备语文、英语、数学、化学、几何、地理、物理等不少于7种学科工具，以可交互操作的形式呈现。提供仿真实验、地球仪动画等，可一键插入课件，支持全屏播放和批注标记，辅助教师进行学科教学。</p> <p>9.软件支持通过AI识别笔将教师板书自动识别为中文或英文，识别结果转化为印刷体字体元素插入页面用于教学，方便整理板书内容，提高教学效率。</p> <p>10.软件支持在系统任意界面显示悬浮工具栏，在系统界面自由快速批注、擦除、清空以及放大镜、聚光灯、截图等功能，支持快速返回授课。</p> <p>11.软件为教师提供在线教学资源，支持资源在线下载，涵盖小初高各学段的教学案、课件、习题及素材，涉及多个学科，满足不同阶段的学科教师教学需求。</p> <p>12.模拟实验平台支持调取数学、物理、化学、生物四个学科的模拟实验。数学部分涵盖了代数方程、面积模型、分数、等式、函数图像、数轴以及其他分类；物理部分包括力与运动、振动与波、电与磁、功与能、光学等类别，同时课外扩展知识还涉及量子力学等内容；化学部分则包含溶液、热力学、物质结构、化学反应等分类；生物部分则覆盖了广泛的生物学种类。总计，该平台包含不少于89个实验，这些实验支持即时交互功能，并且在授课时支持全屏显示。</p> <p>13.软件为教师提供国家公共资源平台，中小学、职业教育、高等教育等入口，支持将网页通过超链接形式插入到课件。</p> <p>四、多媒体管理系统</p> <p>1.系统基于SaaS布局，后台管理系统采用B/S架构设计，无需本地部署服务器即可使用，支持学校管理员在Windows、Android、IOS、银河麒麟等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行管理指令操作。</p> <p>2.系统支持多类型设备接入、集中管理，包括但不限于交互智能平板、智慧黑板、校园屏显设备等，设备关联接入时支持设置关联学校、学段、年级、班级、设备品牌等相关信息；可对学校已关联的所有设备按年级或楼层等进行管理。</p> <p>3.采用一校一码的认证机制，为学校提供专属识别码，通过学校代码进行设备与管理平台之间的关联，保证管理的私密和安全。</p> <p>4.后台管理系统支持实时查看管理设备数量，查看设备连接数量和设备在线数量，查看某台设备的软件管家版本、硬件配置和ID信息；可对设备的在线、离线状态、教室名称、内存使用率等基础信息进行查看。</p> <p>5.系统支持权限管理，学校高级管理员可添加多位管理员协同管理，并支持为普通管理员分配不同权限，权限支持按系统功能菜单分配、按管理设备分配等方式。</p> <p>6.支持查看设备运维数据，包括活跃设备数量、活跃分布、开机时长、常用软件、设备健康度、弹窗拦截统计等数据。</p> <p>7.支持查看教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面进行远程巡课管理，并支持在一个显示界面查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音。单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、语音进行干预。</p> <p>8.支持查看设备开机时长分布柱状图和设备活跃日期分布线性图，设备开机时</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |      | <p>长排行列表，同时支持将设备运维数据导出报表，支持数据可视化显示，对设备运维数据进行多种筛选分析。</p> <p>9.后台管理系统支持对一台或者多台设备进行远程指令发送，包括远程关机、远程屏幕锁、远程打铃、信号源切换等功能。</p> <p>10.支持对一台或者多台设备进行远程信息传输，包括远程发布消息通知，远程文件传输，远程设置倒计时等。</p> <p>11.支持一键开启设备的不良弹窗拦截功能，并可设置取消或者开启拦截。当设备上有窗口弹出时，会自动进行判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以减少教学过程中不良窗口弹出对教学的影响。</p> <p>12.支持查看教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面进行远程巡课管理，并支持在一个显示界面查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音。单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、语音进行干预。</p> <p>13.支持用户自主上传安装包，批量将软件发送至设备安装，整个安装过程无弹窗提示，无需终端用户手动操作，不影响正常教学</p> <p>14.★后台管理系统提供在线数字文化内容资源，系统内置不少于8000+艺术资源、党建资源及校园文化传播资源，并提供在线更新。支持通过管理后台将在线数字文化内容资源发布到显示设备上展示。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>资质要求：</p> <p>1）、为了保证产品质量、学校后期应用及售后服务，出具所投产品制造商逐条参数确认函、售后服务承诺函并加盖制造商公章；</p> <p>2）、为了保证产品质量、学校后期应用及售后服务，投标供应商必须承诺，在中标3个工作日内，提供产品到供应商指定地点进行，现场演示及查验，如不满足视为不响应招标要求，视为虚假应标，将取消中标资格，追究相应法律责任，并加盖制造商公章。</p> |
| 2 | 视频展台 | <p>1、箱体采用冷轧钢材质，面板采用两个金属气压杆支撑，内置机箱锁安全防护，壁挂式安装。</p> <p>2、镜头1300万像素，拍摄幅面A4。</p> <p>3、设备采用模块化前拆设计，不用拆卸挂箱即可更换展台，便于安装和维护。</p> <p>4、展台USB连接线采用分离式设计；内置USB信号增强，性能稳定。</p> <p>5、供电方式：USB2.0（免驱），五伏电源直接供电，环保无辐射。</p> <p>6、整机自带LED补光灯，可触摸式三级灯光调节。</p> <p>7、对焦方式：AF自动+MF按需对焦技术。避免画面展示过程中由于纸张移动或阴影变化反复对焦。</p> <p>8、界面与功能图标内嵌中文，清晰易用，老师不用查阅帮助就能使用，减少误操作。</p> <p>9、软件基础功能：触摸即时自由缩放，提供多种画笔选择，实现即时划线批注。有清空、擦除、批注、保存、拍照，侧栏可一键隐藏。</p> <p>10、软件自带虚拟板书功能，截取实物展示的某一重点内容在虚拟黑板模式下进行单独批注讲解，板书支持保存和二次打开、编辑，使授课变得简单轻松。</p> <p>11、图像特技：负片、镜像、黑白、自动曝光、视频冻结、1:1、全屏、旋转、录像。</p> <p>制造商通过环境管理体系、职业健康安全管理体系、质量管理体系认证；视频展台软件著作权证书。</p>                                                                                                                                                                                                                      |
| 3 | 智能笔  | <p>1.采用笔型设计，笔身配置不少于四个物理按键，具备翻页和激光笔功能，既可用于触摸书写，也可用于远程操控。</p> <p>2.采用2.4G无线连接技术，无线接收距离可达50米。</p> <p>3.无线接收器采用微型nano设计，并能收纳在笔上，即插即用，整洁美观。</p> <p>4.使用单节7号电池驱动，并带自动休眠节电设计。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|           |      | <p>5.单接收器设计， android、windows双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。</p> <p>6.支持对白板课件、PPT、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。</p> <p>7.功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能，方便教师操作。</p> <p>8.支持多种控制功能，包括但不限于上下翻页、全屏、退出全屏、黑屏、选择及打开超链接、窗口切换等操作。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4         | 音箱   | <p>1、外置一体式小巧2.4G信号接收盒，避免音箱内部电磁干扰，增强信号稳定性及灵敏度；</p> <p>2、带一路广播优先接口，当有广播信号时自动切换；</p> <p>3、一路立体声RCA输入，二路话筒，环保麦克风插口自带DC+6V电源输入；</p> <p>4、额定功率：≥50W</p> <p>5、额定阻抗：4Ω，</p> <p>6、频率响应：55Hz-18kHz（±3dB）；</p> <p>7、驱动器：采用5.5寸长冲程低音驱动器，一个高音；</p> <p>8、接口：1路广播输入（70V—110V输入），1路立体声RCA，2路话筒接口；</p> <p>9、灵敏度：85dB/1W/1M；</p> <p>10、信噪比（A计权）：≥75dB；</p> <p>11、最大声压级：78dB；</p>                                                                                                                                                        |
| 5         | 麦克风  | <p>1、2.4G数字射频技术,开机自动进入配对状态，配对成功后有提示音，自动转入接收状态；</p> <p>2、LED液晶屏显示各项技术参数，数字音量大小调节、信号强弱、电池余量信息显示；</p> <p>3、话筒具有激光教鞭功能,同时具有上下翻页按键；</p> <p>5、话筒内置咪头，可实现手持、领夹两种使用方式；也同时具有3.5mm外接话筒接口，可外接通用型领夹或头戴话筒使用或传输其它音频文件；</p> <p>6、无信号或无操作60秒内进入节能待机状态，有信号或操作时自动启动使用，无须对频,电池低损耗，充满电可连续工作8小时以上；</p> <p>7、调制方式：GFSK；</p> <p>8、发射频率：2400~2483.5MHz；</p> <p>9、发射功率：10dBm,传输范围：约20M（视环境变化）；</p> <p>10、功耗：约100mA；</p> <p>11、电池充电时间：30分钟~1小时；</p> <p>12、频率响应：50Hz-15KHz；</p> <p>13、信噪比：90dB；</p> <p>14、输出电平：200mv；</p> <p>15、电源供电：5V直流供电；</p> |
| 计算机教室学生电脑 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 序号        | 设备名称 | 技术参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1         | 计算机  | <p>CPU：Intel 12代Core i5处理器或以上，主频≥2.5GHz。I5-16G-512G</p> <p>内存：≥16G DDR4 内存。</p> <p>硬盘：固态硬盘500G,M.2接口，支持机械硬盘拓展。</p> <p>支持1000Mbps独立网卡。</p> <p>集成标准声卡、USB键盘、鼠标。</p> <p>前置面板：USB≥2个。</p> <p>前置面板音频输出接口采用四段式接口，兼容单耳机输出和耳机。</p> <p>后置面板：USB2.0≥2个；HDMI输出≥1；VGA输出≥1；音频输入≥2；音频输出≥1；RJ45≥1。</p> <p>串口支持在S5（关机）状态下唤醒设备。</p> <p>内部插槽：支持拓展独立显卡）；PCI≥1；M.2≥1；SATA≥2。</p> <p>电源功率：≤300W。</p>                                                                                                                                       |

|        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |     |  |
|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|--|
|        |           | 可通过物理按键实现系统一键还原。<br>≥23.8英寸显示屏幕，分辨率≥1920*1080。<br>对比度达到1000:1，屏幕刷新率达到75Hz。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |     |  |
| 3      | 电子教室软件    | 教师广播批注：教师在屏幕广播状态下，提供授课小工具。<br>手写智能识别：在批注状态下，支持将手写的字体自动识别成标准字体。<br>下发课堂活动：在开启授课时支持教师发起不低于4种课堂活动。<br>课堂活动作答：支持学生在完成教师下发的课堂答题情况。<br>学生未进入课堂通知：支持在管理后台录入学生名单后点名签到。<br>教学白板课件同步：支持同步教学白板软件的课件内容。<br>文件上传：支持上传“本地文件”到终端。<br>文件共享：支持教师把云空间的文件批量共享。<br>文件传输：显示上传和下载的文件历史记录。<br>导入文件共享：支持教师直接把内容共享给班级学生。<br>设备环境检测：开始授课后，支持自动在教师端显示离线的设备。<br>自动获取学生端应用环境：开启授课后自动获取授课学生设备安装的应用环境，教师可以直接禁用学生设备的应用。<br>违规使用记录：支持教师禁用和取消禁用学生。              |    |     |  |
| 校园监控系统 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |     |  |
| 序号     | 名称        | 技术规格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 单位 | 数量  |  |
| 1      | 400万网络摄像机 | 1.传感器类型：≥1/2.7" Progressive Scan CMOS<br>2.最低照度：彩色：≤0.005 Lux<br>3.宽动态：数字宽动态<br>4.焦距&视场角：4 mm，水平视场角：70°，垂直视场角：35°，对角视场角：85°<br>5.补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯<br>6.补光距离：红外光≥50 m，白光≥30 m<br>7.最大分辨率：≥2560 × 1440<br>8.视频压缩标准：主码流：H.265/H.264/Smart264/Smart265<br>9.子码流：H.265/H.264<br>10.音频：≥1个内置麦克风<br>11.网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口<br>12.启动及工作温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结）<br>13.PoE：IEEE 802.3af，CLASS 3，最大功耗：6.5 W<br>14.防护：IP67 | 台  | 500 |  |
| 2      | 支架        | 1.金属壁装支架<br>2.材质：铝合金                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 个  | 500 |  |
| 3      | 电源        | 1.国标,12V1A输出,Φ2.1圆头，桌面式，输入350mm,输出800mm<br>2.输入电压：AC170V~240V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 个  | 500 |  |

|   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |  |
|---|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 4 | 网络存储产品-CVR | 1.处理器：≥1颗64位多核处理器<br>2.系统内存：≥8GB<br>3.系统盘：≥1×256G SSD<br>4.存储接口：≥总容量325TB<br>5.网络接口：≥3个千兆数据网口，1个千兆管理口<br>6.其他接口：1×COM，2×USB2.0（前置），2×USB3.0（后置），1×VGA（后置），1×HDMI（后置）<br>7.整机电源：550W，1+1冗余电源<br>8.支持视频流直存<br>9.支持ONVIF、GB/T 28181、RTSP等标准协议<br>10.支持VRAID2.0数据保护技术，实现空间和数据的精细化管理<br>11.支持磁盘超容错处理，故障盘超过冗余限制，剩余硬盘数据可读，且新数据可正常写入<br>12.支持定时录像、手动录像等多种录像方式<br>13.支持关键视频数据的加锁保护功能，防止循环覆盖<br>14.支持多级运维管理，多渠道报警机制防止报警信息遗漏<br>15.在UI界面实时显示磁盘体检状态，对异常状态磁盘，可查看处理建议信息。<br>16.支持远程实现每一块硬盘指示灯的单独点亮操作，可定位磁盘位置。<br>17.可对视图片、视频进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常。                         | 台 | 3 |  |
| 5 | 教育综合安防平台   | 1.【授权包含】：基础包、视频监控、门禁管理、入侵报警、紧急报警、访客管理、数据看板、三防建设、巡更管理、护学岗、防欺凌、风险台账、隐患台账、停车场管理、园区人员布控、园区人车智能搜索、视频联网、设备网络管理、视频质量诊断业务<br>2.【关键规格】：≥500路视频，≥100个门禁，≥12个车道，≥200个防区管理，≥40路紧急报警，1万人员基础信息管理<br>3.2U标准机架式4盘位一体机，ATX电源<br>4.64位多核高性能处理器<br>5.DDR4高频率内存<br>6.1个HDMI接口、1个DP接口<br>7.≥2个10M/100M/1000Mbps网口<br>8.到校离校信息查询：支持查询平台人员门禁通行数据，包括人员姓名、人员类型、所属部门、学工号、设备名称、出入时间<br>9.支持对监控点、编码设备的在线状态进行设备巡检，并以统计图方式展示巡检结果；支持对监控的图像进行视频质量诊断，图像异常项包括图像偏色、噪声干扰、图像过暗、图像过亮、视频丢帧、视频抖动、对比度异常、条纹干扰、视频遮挡、信号丢失、图像黑白、图像模糊、场景变换、视频剧变<br>10.支持报警事件级联，包括入侵包括报警和紧急报警，入侵报警包括：子系统-布防、子系统-撤防、子系统-消警、防区-旁路、防区-旁路恢复、防区-报警 | 台 | 1 |  |

|   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |  |
|---|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|
| 6 | 85寸显示屏   | 1.≥85寸4K显示器<br>2.≥3840 × 2160超高清显示<br>3.峰值亮度：1200nits<br>4.物理分辨率：3840 × 2160<br>5.背光源类型：LED<br>6.色域：DCI-P3 95%<br>7.可视角：178° (H) / 178° (V)<br>8.对比度：1200 : 1<br>9.响应时间：8 ms<br>10.刷新率：≥60 Hz<br>11.连续使用时间：7 × 16 H                                                                                                                                                                                                           | 台 | 1  |  |
| 7 | 65寸显示器   | 1.≥65寸4K显示器<br>2.≥3840 × 2160超高清显示<br>3.峰值亮度：1200nits<br>4.物理分辨率：3840 × 2160<br>5.背光源类型：LED<br>6.色域：DCI-P3 95%<br>7.可视角：178° (H) / 178° (V)<br>8.对比度：1200 : 1<br>9.响应时间：8 ms<br>10.刷新率：≥60 Hz<br>11.连续使用时间：7 × 16 H                                                                                                                                                                                                           | 台 | 1  |  |
| 8 | 24口千兆交换机 | 1.≥24个千兆电口和2个千兆光口<br>2.交换容量：56 Gbps<br>3.包转发率：41.67 Mpps<br>4.支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab标准<br>5.支持管理平台管理<br>6.支持手机APP管理<br>7.支持安防网络拓扑管理、端口管理，支持远程升级<br>8.支持VLAN                                                                                                                                                                                                                                        | 个 | 24 |  |
| 9 | 核心交换机    | 1.三层千兆交换机（24千兆电+24千兆光+6万兆光）<br>2.提供24个千兆电口，24个千兆光口，6个万兆/千兆SFP光口<br>3.支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、MPLS等三层路由协议<br>4.支持简单网络管理：WEB浏览器，CLI，Telnet，串口<br>5.支持IGMP侦听和GRMP<br>6.支持EAPS和ERPS以太网环网保护协议<br>7.支持DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Snooping<br>8.支持支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度方式<br>9.支持IEEE 802.1x认证、Radius、BDTAcacs+认证<br>10.支持基于端口的VLAN，IEEE 802.1Q VLAN和GVRP<br>11.支持QoS（IEEE 802.1P/1Q和TOS/DiffServ）<br>12.支持SNMPv1/v2c/v3用于不同级别的网络管理 | 台 | 1  |  |

|      |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |    |
|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----|
| 10   | 光模块    | 1.千兆20公里单模双纤模块<br>2.不分收发<br>3.TX1310nm/1.25G<br>4.RX1310nm/1.25G<br>5.LC<br>6.20km<br>7.0~70℃<br>8.SFP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 台  | 24   |    |
| 11   | 超高清解码器 | 1.视频解码格式：<br>H.264,H.265,Smart264,Smart265,MJPEG<br>2.解码分辨率：最高3200W像素<br>3.视频解码通道：16<br>4.视频解码能力：H.264/H.265：支持1路3200W，或1路2400W，或2路1200W，或4路800W，或5路600W，或9路400W，或16路1080P及以下分辨率实时解码<br>5.MJPEG：4路1080P及以下分辨率实时解码<br>6.电视墙数量：1个<br>7.电视墙规模：≤1<br>8.虚拟分屏：支持<br>9.单口画面分割数：1,2,4,6,8,9,12,16<br>10.输入源复制能力：不支持<br>11.单屏图层数：4个1080P或者2个4K<br>12.整机图层数：单屏图层数 x 输出口数<br>13.场景数量：64<br>14.预案数量：支持256个平台预案<br>15.视频输出接口类型：HDMI1.4<br>16.视频输出接口数：1<br>17.视频输出最大分辨率：4K<br>18.视频输出分辨率：3840 × 2160@30 Hz、2560 × 1440@30 Hz、1920 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60 Hz、1920 × 1080@50 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1280 × 720@60 Hz、1280 × 720@50 Hz、1024 × 768@60 Hz | 台  | 2    |    |
| 12   | 超五类网线  | 用于制作长网线，网络终端自带短跳线                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 米  | 3500 |    |
| 13   | 水晶头    | 用于制作网线组建局域网。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 个  | 2000 |    |
| 14   | 安装实施服务 | 监控安装实施整体打包建设。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 项  | 1    |    |
| 闸机系统 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |    |
| 序号   | 名称     | 技术规格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 单位 | 数量   | 备注 |
| 1    | 人员中通道  | 1.使用环境：室内外<br>2.电机类型：无刷直流伺服电机<br>3.红外对数：≥4对<br>4.产品尺寸：1200mm×170mm×1000mm<br>5.通道宽度：550-950mm,以50mm为一档;950通道宽度时门翼间隙为70mm，其它均为44mm<br>6.箱体材质：SUS304拉丝不锈钢;顶盖及侧盖厚度：1.0±0.1 mm，其他部分钣金0.8±0.08mm<br>7.门翼材质：亚克力;不锈钢;其中亚克力厚度8mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 台  | 4    |    |

|   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |      |
|---|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------|
|   |          | 8.通行速率: 20-60人/分钟, 受人员情况和通行模式影响<br>9.电源电压: AC 200-240 V, 50/60 Hz<br>10.整机功耗: 单通道待机30W, 运行60W, 最大145W (不含明眸)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |      |
| 2 | 人员左通道    | 1.使用环境: 室内外<br>2.电机类型: 无刷直流伺服电机<br>3.红外对数: $\geq 4$ 对<br>4.产品尺寸: 1200mm×170mm×1000mm<br>5.通道宽度: 550-950mm,以50mm为一档;950通道宽度时门翼间隙为70mm, 其它均为44mm<br>6.箱体材质: SUS304拉丝不锈钢;顶盖及侧盖厚度: $1.0 \pm 0.1$ mm, 其他部分钣金 $0.8 \pm 0.08$ mm<br>7.门翼材质: 亚克力;不锈钢;其中亚克力厚度8mm<br>8.通行速率: 20-60人/分钟, 受人员情况和通行模式影响<br>9.电源电压: AC 200-240 V, 50/60 Hz<br>10.整机功耗: 单通道待机30W, 运行60W, 最大145W (不含明眸)                                                              | 台 | 1 | 学校大门 |
| 3 | 人员右通道    | 1.使用环境: 室内外<br>2.电机类型: 无刷直流伺服电机<br>3.红外对数: $\geq 4$ 对<br>4.产品尺寸: 1200mm×170mm×1000mm<br>5.通道宽度: 550-950mm,以50mm为一档;950通道宽度时门翼间隙为70mm, 其它均为44mm<br>6.箱体材质: SUS304拉丝不锈钢;顶盖及侧盖厚度: $1.0 \pm 0.1$ mm, 其他部分钣金 $0.8 \pm 0.08$ mm<br>7.门翼材质: 亚克力;不锈钢;其中亚克力厚度8mm<br>8.通行速率: 20-60人/分钟, 受人员情况和通行模式影响<br>9.电源电压: AC 200-240 V, 50/60 Hz<br>10.整机功耗: 单通道待机30W, 运行60W, 最大145W (不含明眸)                                                              | 台 | 1 |      |
| 4 | 通道人脸识别终端 | 1.操作系统: 嵌入式Linux操作系统;<br>2.屏幕参数: $\geq 7$ 英寸触摸显示屏, 屏幕比例9:16, 屏幕分辨率600*1024;<br>3.摄像头参数: $\geq$ 采用宽动态200万双目摄像头;<br>4.认证方式: 支持人脸、刷卡(IC卡、手机NFC卡、CPU卡(含加密内容)、身份证卡序列号)、密码等方式, 可外接身份证、社保卡功能模块;<br>5.人脸验证: 采用深度学习算法, 支持照片、视频防假;<br>1:N人脸比对速度 $\leq 0.2s$ , 人脸验证准确率 $\geq 99\%$ ;<br>6.存储容量: 本地支持2万人脸库、5万张卡, 15万条事件记录;<br>7.硬件接口: LAN*1、RS485*1、Wiegand * 1(支持双向)、typeA类型USB接口*1、门锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1、SD卡槽*1(预留);<br>8.通信方式: 有线网络; | 台 | 8 |      |
| 5 | 遮阳罩      | 1、尺寸: 133.17mm*80mm*250.48mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 台 | 8 |      |
| 6 | 人脸组件支架   | 1、造型美观: 铝合金喷塑材质, 从底部出线方式, 避免飞线影响美观。<br>2、安装便捷: 搭配人脸验证一体机或组件, 可通过螺丝固定, 稳定放置于人员通道上。<br>3、角度可调节: 可现场调节明眸设备 $15^\circ$ 仰角或垂直角度                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 个 | 8 |      |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |    |      |
|----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------|
|    |          | <p>。4、使用场景：室内外均可使用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |      |
| 7  | 人员中通道    | <p>1.使用环境：室内外<br/>2.电机类型：无刷直流伺服电机<br/>3.红外对数：≥4对<br/>4.产品尺寸：1200mm×170mm×1000mm<br/>5.通道宽度：550-950mm,以50mm为一档;950通道宽度时门翼间隙为70mm，其它均为44mm<br/>6.箱体材质：SUS304拉丝不锈钢;顶盖及侧盖厚度：1.0±0.1 mm，其他部分钣金0.8±0.08mm<br/>7.门翼材质：亚克力;不锈钢;其中亚克力厚度8mm<br/>8.通行速率：20-60人/分钟，受人员情况和通行模式影响<br/>9.电源电压：AC 200-240 V，50/60 Hz<br/>10.整机功耗：单通道待机30W，运行60W，最大145W（不含明眸）</p> | 个 | 4  |      |
| 8  | 人员左通道    | <p>1.使用环境：室内外<br/>2.电机类型：无刷直流伺服电机<br/>3.红外对数：≥4对<br/>4.产品尺寸：1200mm×170mm×1000mm<br/>5.通道宽度：550-950mm,以50mm为一档;950通道宽度时门翼间隙为70mm，其它均为44mm<br/>6.箱体材质：SUS304拉丝不锈钢;顶盖及侧盖厚度：1.0±0.1 mm，其他部分钣金0.8±0.08mm<br/>7.门翼材质：亚克力;不锈钢;其中亚克力厚度8mm<br/>8.通行速率：20-60人/分钟，受人员情况和通行模式影响<br/>9.电源电压：AC 200-240 V，50/60 Hz<br/>10.整机功耗：单通道待机30W，运行60W，最大145W（不含明眸）</p> | 台 | 4  |      |
| 9  | 人员右通道    | <p>1.使用环境：室内外<br/>2.电机类型：无刷直流伺服电机<br/>3.红外对数：≥4对<br/>4.产品尺寸：1200mm×170mm×1000mm<br/>5.通道宽度：550-950mm,以50mm为一档;950通道宽度时门翼间隙为70mm，其它均为44mm<br/>6.箱体材质：SUS304拉丝不锈钢;顶盖及侧盖厚度：1.0±0.1 mm，其他部分钣金0.8±0.08mm<br/>7.门翼材质：亚克力;不锈钢;其中亚克力厚度8mm<br/>8.通行速率：20-60人/分钟，受人员情况和通行模式影响<br/>9.电源电压：AC 200-240 V，50/60 Hz<br/>10.整机功耗：单通道待机30W，运行60W，最大145W（不含明眸）</p> | 台 | 4  | 学生宿舍 |
| 10 | 通道人脸识别终端 | <p>1.操作系统：嵌入式Linux操作系统;<br/>2.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;<br/>3.摄像头参数：采用宽动态200万双目摄像头;<br/>4.认证方式：支持人脸、刷卡（IC卡、手机NFC卡、CPU卡(含加密内容)、身份证卡序列号）、密码等方式，可外接身份证、社保卡功能模块;<br/>5.人脸验证：采用深度学习算法，支持照片、视频防假;</p>                                                                                                                                     | 台 | 16 |      |

|          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |     |    |
|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----|
|          |         | 1.N人脸比对速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%；<br>6.存储容量：本地支持2万人脸库、5万张卡，15万条事件记录；<br>7.硬件接口：LAN*1、RS485*1、Wiegand * 1(支持双向)、typeA类型USB接口*1、门锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1、SD卡槽*1（预留）；<br>8.通信方式：有线网络；                                                                                                                                  |    |     |    |
| 11       | 遮阳罩     | 1、尺寸：≥133.17mm*80mm*250.48mm                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 台  | 16  |    |
| 12       | 人脸组件支架  | 1、造型美观：铝合金喷塑材质，从底部出线方式，避免飞线影响美观。<br>2、安装便捷：搭配人脸验证一体机或组件，可通过螺丝固定，稳定放置于人员通道上。<br>3、角度可调节：可现场调节明眸设备15°仰角或垂直角度。<br>4、使用场景：室内外均可使用。<br>5、外观尺寸：100*195mm                                                                                                                                                                  | 个  | 16  |    |
| 13       | 8口千兆交换机 | 提供8个千兆电口和2个千兆光口<br>交换容量：56 Gbps<br>包转发率：41.67 Mpps<br>支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab标准<br>支持管理平台管理<br>支持手机APP管理<br>支持安防网络拓扑管理、端口管理，支持远程升级<br>支持VLAN<br>支持SNMPv1/v2c协议<br>支持DHCP Snooping<br>支持静态链路聚合<br>坚固式高强度金属外壳<br>无风扇设计，高可靠性<br>安装方式：机架式<br>供电方式：110-240 VAC, 50/60 Hz, 0.7 A<br>浪涌防护：网口6 KV | 个  | 6   |    |
| 16       | 超五类网线   | 用于制作长网线，网络终端自带短跳线                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 米  | 800 |    |
| 17       | 水晶头     | 用于制作网线组建局域网。                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 个  | 100 |    |
| 18       | 安装实施服务  | 闸机安装实施整体打包建设。                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 项  | 1   |    |
| 校园广播系统   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |     |    |
| 序号       | 名称      | 技术规格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 单位 | 数量  | 备注 |
| 一、主控机房设备 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |     |    |
| 网络化广播设备  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |     |    |
| 1        | IP广播服务器 | ★支持插卡式模块化设计，最大支持12块功能模块（提供视频演示证明）。<br>★集成机械式键盘与工业级触摸板，带抽屉设计，具有高级管理员机械锁保护功能。（提供视频演示证明）<br>★集成内置CD数字光盘解码功能，可读取高考考试节目源。（提供视频演示证明）                                                                                                                                                                                      | 台  | 1   |    |



|   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |  |
|---|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|   |               | <p>★IP广播服务器采用17.3英寸高清触控屏、插卡式模块化设计，最大支持12块功能模块、支持4路电源控制接口和4路音频采集卡，监听卡，双网口卡、自带键盘与DVD光驱、可选配扩展即插即用IP功能卡（如消防联动卡、音频采集卡）（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p> <p>集成手持紧急寻呼PPT话筒，具体高优先级寻呼权限管理功能，当触发告警时，常态的普通优先寻呼话筒自动切换到高优先紧急话筒功能，符合国家广播标准要求。</p> <p>具有定时开关机功能，可设定时间自动开机功能。</p> <p>★所投产品厂家人员具有人力资源和社会保障局颁发的音响师三级证书（提供证书复印件以及网上截图和该人员在产品厂家连续六年以上（含六年）社保证明材料佐证）</p> <p>内置可视化管理功能，可任意监视绑定的监控摄像头的视频内容。</p> <p>具有电子地图管理功能，可编辑网络终端任意摆放到对应的电子地图的位置上，可对相应的分区进行图形化操作。</p> <p>★内置TTS文字转语音功能，可实时进行文字转语音对网络终端进行广播，并且具有LED显示屏文字发布功能（提供视频演示证明）。</p> <p>主界面支持图形化分区显示功能，并且显示列表式状态分区管理功能，要求主界面能同时显示这两种操作方式。</p> <p>支持SIP内通电话接入功能，可以通过内通电话对广播系统进行寻呼广播。</p> <p>支持硬件一键紧急告警功能，告警按键带有误触发保护盖。</p> <p>★支持3种以上TTS语音库，可调语速、男女声、最大一次转换的字数大于200字，可选择文本文件进行合成。（提供视频演示证明）</p> <p>★定时点可配置多个定时点方案同时执行，可配置每个定时点方案的起止时间。（提供视频演示证明）</p> <p>★支持多方视频会议对讲或多方语音会议对讲，支持一对多或多对多对讲模式。（提供视频演示证明）</p> <p>★提供CQC中国质量认证中心颁发的中国节能认证证书和3C认证证书复印件并盖投标人公章。</p> |   |   |  |
| 2 | 数字化IP网络广播系统软件 | <p>软件是整个系统的运行核心，图型化人机界面；统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，具备终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>★IP网络广播服务器系统软件采用CS与BS架构设计，图形化界面，中英文多种语言切换，各分区状态信息显示、使用方便，满足不同应用场景需求（提供产品功能截图盖</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 台 | 1 |  |

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |  |
|---|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|   |           | <p>章文件与演示视频文件佐证)。</p> <p>★支持背景广播、业务广播、紧急广播的三合一智能广播功能，日志查看功能，可查看设备的操作与运行情况。（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p> <p>支持不同分区定时定点播放不同节目音源，实现可无人值守，全自动运行。</p> <p>支持分区监听功能，播放状态和音量大小均可实时监控</p> <p>★支持告警自动强插、外置节目源采集、录音功能、对讲功能、终端定时点备份功能、7级音源优先管理功能（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p> <p>可管理控制多种网络终端设备，包括网络音频采集与播放终端、电话寻呼器、无线遥控器、消防联动终端等。</p> <p>广播系统管理和控制软件、安装于网络广播控制中心或计算机，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。</p> <p>★为保证产品的兼容性、以及方便统一管理和统一售后维护，IP广播服务器、电源时序器、无线话筒、调音台、IP网络功放、音柱等周边设备均为同一品牌,并出具厂家同一品牌声明，否则竞标无效。</p> <p>★为保证相关产品质量，所投标供应商需连续六年及以上荣获中国弱电运维行业音视频服务企业十大品牌（提供中国弱电运维网站截图并厂家盖公章文件以及颁布证书单位网站链接佐证）</p> |   |   |  |
| 3 | IP广播消防采集器 | <p>32路消防采集模块为网络化公共广播系统与消防中心之间的接口。</p> <p>当接收到由消防中心发来之警报信号时，会自动激活网络化公共广播系统相应工作区进入强行插入紧急广播状态。</p> <p>模块式设计，每模块有32个消防触发通道，通过主机设置，每个通道的告警分区可任意组合。</p> <p>每个告警通道均含寻路故障检测功能，自动排查系统线路故障。</p> <p>同一系统可以有多台机连接于网络，可任意扩展控制区域。</p> <p>★模块式设计，每模块有32个消防触发通道（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 台 | 1 |  |
| 4 | NTP授时服务器  | <p>NTP网络时间服务器从GPS地球同步卫星上获取标准时钟信息，将这些信息通过TCP/IP网络传输，为网络设备(用户)提供精确、标准、安全、可靠和多功能的时间服务，是一款实现时间同步的实用时钟设备。</p> <p>支持跨网段授时，可为上万台客户端提供授时服务</p> <p>使用进口工业级芯片，采用低功耗、无风扇设计。</p> <p>使用嵌入式系统，完全避免了数据被篡改的风险，保证系统、数据安全性。</p> <p>直接Web网页配置和管理，不需安装第三方软件。</p> <p>Web网页直接查询设备IP信息、工作状态、卫星数量、时间来源、系统时间、开机时间、对时次数、对时记录等信息。</p> <p>支持登陆密码管理，防止无关人员修改设备信息。</p> <p>支持设置卫星失锁后继续守时的时间长短。</p> <p>一键恢复出厂设置，无需担心配置出错导致无法使用。</p>                                                                                                                                                                              | 台 | 1 |  |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |  |
|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 5 | 电源时序器   | <p>工业级专业处理芯片</p> <p>按顺序开启/关闭≥16路设备电源，保护电网不受冲击</p> <p>每路插座最大容量≥3KVA,总容量≥6KVA</p> <p>设有安全锁，供手动紧急控制</p> <p>此机电源输入电缆线直接与工业用电器开关连接</p> <p>带紧急触发接口（当本机检测到短路激活信号时，自动顺序打开各路电源，短路信号消除后，自动按顺序关闭电源）</p> <p>★提供“电源时序器安全控制管理系统”的计算机软件著作权证书复印件厂家盖章文件</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 台 | 1 |  |
| 6 | IP广播寻呼台 | <p>★采用≥7英寸LCD工业液晶彩屏\高档中控台5个快捷按键，可自定义一键操控。采用紧急带盖防护一键全区触发广播按键。采用高档二段电容式咪杆。（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p> <p>具有10Mbps/100Mbps自适应以太网双网络RJ45接口，支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议。采用多核A7 ARM架构的CPU，集成GUI图形化处理器。采用嵌入式Linux操作系统与华丽的QT交互界面。</p> <p>★具有以太网双网络RJ45接口（支持跨交换机、路由器、互联网连接功能）、2路USB读取U盘接口、1路SD存储卡读取接口，可把本地节目广播到网络终端分区上播放。具有1路HDMI显示扩展接口。（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p> <p>具有1路无线话筒输入接口、1路普通话筒输入接口、1路辅助线路输入接口，1路线路混合输出接口连接有源音源用于扩展混合声音，1路监听耳放输出接口。</p> <p>5具有2路短路输入触发接口，2路短路输出触发接口，1路RS485扩展控制接口。</p> <p>具有自定义分区与分组功能，可限定用户分区权限功能，不同的操作用户可以显示不同的限定分区。</p> <p>★为保证产品的兼容性、以及方便统一管理和统一售后维护，IP广播服务器、电源时序器、无线话筒、调音台、IP网络功放、音柱等周边设备均为同一品牌,并出具厂家同一品牌声明，否则竞标无效。</p> <p>具有寻呼与对讲功能，可设置免提自动接听与超时呼叫自动转移功能。</p> <p>★所投产品厂家具有ISO14001：2015环境管理体系认证证书复印件并盖投标人公章。</p> <p>内置AGC自动增益控制系统，内置话筒讲话电平检测电路，具有智能自动关闭寻呼功能。</p> <p>内置网络播放器功能，可点播网络主机节目库或本地USB节目源进行控制分区广播功能(即具有分控控制分区广播节目功能)，可预听主机上的节目库歌曲内容。。</p> <p>具有一路线路输入、一路线路辅助输出功能，方便用户扩展无线话筒与本地外接功能扩声使用。</p> <p>★提供“IP网络广播系统软件V1.0”的计算机软件著作权证书复印件厂家盖章文件</p> <p>所投产品厂家具有ISO9001：2015质量管理体系认证证书，证书中包含证书中包含(无纸化会议、数字会议、远程视频会议、智慧会议语音转写系统、高清录播系统、智慧教育IOT 物联网平台、中控矩阵、专业扩声系统、LCD/LED</p> | 台 | 1 |  |

|       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |  |
|-------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|       |         | 大屏)设备字样，提供证书复印件并盖投标人公章。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |  |
| 二、播音室 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |  |
| 1     | IP广播调音台 | <p>★IP网络调音台具有10Mbps/100Mbps自适应以太网双网络RJ45接口（提供功能演示视频文件），支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议，支持跨交换机、路由器、互联网连接功能。</p> <p>★具有4路麦克风与线路混合输入，2路立体声独立输入，集成6路高、中、低3段通道均衡，内置4路AGC压限器，内置DSP 24Bit数字效果器，具有48V幻象电源供电功能，内置USB数字音频输入接口。（提供功能演示视频文件）</p> <p>★具有1路耳机监听输出、2路主通道输出、2路编组辅助输出、2路控制室监听输出。（提供功能演示视频文件）</p> <p>★采用7英寸LCD工业液晶触控彩屏、高亮、高清、高分辨率1024*600（提供功能演示视频文件）。</p> <p>★采用高档中控台快捷按键。采用高档二段电容式咪杆，支持紧急带盖防护一键全区触发广播按键。（提供功能演示视频文件）</p> <p>采用多核A7 ARM架构的CPU，集成GUI图形化处理器。采用嵌入式Linux操作系统与华丽的QT交互界面。</p> <p>具有2路USB读取U盘接口、1路SD存储卡读取接口，可把本地节目广播到网络终端分区上播放。</p> <p>具有1路HDMI 显示扩展接口。</p> <p>★具有1路无线话筒输入接口、1路普通话筒输入接口、1路辅助线路输入接口，1路线路混合输出接口连接有源音源用于扩展混合声音，1路监听耳放输出接口（提供功能演示视频文件）。</p> <p>★具有2路短路输入触发接口，2路短路输出触发接口，1路RS485扩展控制接口。（提供功能演示视频文件）</p> <p>具有自定义分区与分组功能，可限定用户分区权限功能，不同的操作用户可以显示不同的限定分区。</p> <p>具有寻呼与对讲功能，可设置免提自动接听与超时呼叫自动转移功能。</p> <p>内置AGC自动增益控制系统，内置话筒讲话电平检测电路，具有智能自动关闭寻呼功能。</p> <p>内置网络播放器功能，可点播网络主机节目库或本地USB节目源进行控制分区广播功能(即具有分控控制分区广播节目功能)，可预听主机上的节目库歌曲内容。。</p> <p>具有一路线路输入、一路线路辅助输出功能，方便用户扩展无线话筒与本地外接功能扩声使用。</p> <p>线路输入检测功能，可设定自动打开用户设定的广播分区进行寻呼广播，适用于外部无线话筒连接，无需手动操作寻呼按钮，只需要打开无线话筒讲话即可实时广播。</p> <p>寻呼实时音频延时小于50mS。</p> <p>★可选配定制监听功能，可任意监听广播分区输出声音与播放终端现场环境声音。（提供功能演示视频文件）</p> <p>★所投产品厂家具有ISO14001: 2015环境管理体系认证证书，证书中包含（音视频及智能灯光系统集成产品证书中包含(无纸化会议、数字会议、远程视频会议、智慧会议语音转写系统、高清录播系统、智慧教育IOT 物联网平台、中控矩阵、专业扩声系统、LCD/LED 大屏)设备字样，提供证书复印件并盖投标人公章。</p> | 台 | 1 |  |

|   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |  |
|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 2 | IP广播寻呼话筒 | <p>★采用≥7英寸LCD工业液晶彩屏\高档中控台5个快捷按键，可自定义一键操控。采用紧急带盖防护一键全区触发广播按键。采用高档二段电容式咪杆。（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p> <p>具有10Mbps/100Mbps自适应以太网双网络RJ45接口，支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议。采用多核A7 ARM架构的CPU，集成GUI图形化处理器。采用嵌入式Linux操作系统与华丽的QT交互界面。</p> <p>★具有以太网双网络RJ45接口（支持跨交换机、路由器、互联网连接功能）、2路USB读取U盘接口、1路SD存储卡读取接口，可把本地节目广播到网络终端分区上播放。具有1路HDMI显示扩展接口。（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p> <p>具有1路无线话筒输入接口、1路普通话筒输入接口、1路辅助线路输入接口，1路线路混合输出接口连接有源音源用于扩展混合声音，1路监听耳放输出接口。</p> <p>5具有2路短路输入触发接口，2路短路输出触发接口，1路RS485扩展控制接口。</p> <p>具有自定义分区与分组功能，可限定用户分区权限功能，不同的操作用户可以显示不同的限定分区。</p> <p>★为保证产品的兼容性、以及方便统一管理和统一售后维护，IP广播服务器、电源时序器、无线话筒、调音台、IP网络功放、音柱等周边设备均为同一品牌,并出具厂家同一品牌声明，否则竞标无效。</p> <p>具有寻呼与对讲功能，可设置免提自动接听与超时呼叫自动转移功能。</p> <p>★所投产品厂家具有ISO14001：2015环境管理体系认证证书复印件并盖投标人公章。</p> <p>内置AGC自动增益控制系统，内置话筒讲话电平检测电路，具有智能自动关闭寻呼功能。</p> <p>内置网络播放器功能，可点播网络主机节目库或本地USB节目源进行控制分区广播功能(即具有分控控制分区广播节目功能)，可预听主机上的节目库歌曲内容。。</p> <p>具有一路线路输入、一路线路辅助输出功能，方便用户扩展无线话筒与本地外接功能扩声使用。</p> <p>★提供“IP网络广播系统软件V1.0”的计算机软件著作权证书复印件厂家盖章文件</p> | 台 | 1 |  |
| 3 | 广播话筒     | <p>具多功能、外观新颖、品质极高等特点</p> <p>具前奏音提示功能及灯环指示</p> <p>具有开关键，一键打开或关闭话筒</p> <p>指向性：心型指向</p> <p>换能方式：电容式</p> <p>频率响应：40Hz-16KHz</p> <p>灵敏度：-45dB±2dB</p> <p>输出阻抗（欧姆）：600Ω</p> <p>信噪比：≥66dB，1KHz@1Pa</p> <p>带前奏音(开启时，有前奏音乐放出)，灯环提示</p> <p>输出、指示：不平衡、座灯、管灯</p> <p>开关：电子轻触</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 台 | 1 |  |
| 4 | 数字播放器    | <p>多功能DVD播放器采用1U铝合金机箱设计，美观实用。</p> <p>DVD采用进口数码机芯，具有超强电子抗震功能，采用7</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 台 | 1 |  |

|      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |  |
|------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|      |              | 位数码管DVD彩屏显示，清晰醒目；<br>★支持CD, VCD,DVD, MP3音频格式，可外接U盘，播放U盘里的MP3格式的歌曲。<br>设有轻触式按键操作，可选择单曲播放、全部播放、单曲循环、全部循环、停止播放等功能；<br>≥2路音频信号左右声道输出，输出频响范围为20~20KHz<br>★所投产品厂家具有ISO/IEC 27001:2013信息安全管理体<br>系认证证书，证书中包含(无纸化会议、数字会议、远程视<br>频会议、智慧会议语音转写系统、高清录播系统、智慧教<br>育IOT 物联网平台、中控矩阵、专业扩声系统、LCD/LED<br>大屏)设备字样，提供证书复印件并盖投标人公章                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |  |
| 5    | 数字调谐器        | 数字调谐器采用1U铝合金机箱设计，美观实用。<br>采用液晶屏显示，轻触式按键操作，飞梭键选台控制，操<br>作简单方便。<br>FM/AM采用石英锁相环路频率合成器式调节回路，接收频<br>率精确稳定，<br>支持调频、调幅（FM/AM）立体声二波段接收选择，电台<br>频率记忆存储可达99个；<br>两组接收天线输入：AM接收天线输入，FM接收天线70Ω<br>输入；<br>具有电台频率自搜索存储功能，且有断电记忆功能；<br>≥2路音频信号左右声道输出，输出频响范围为20~20KHz<br>，                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 台 | 1 |  |
| 6    | IP广播监<br>听音箱 | IP网络广播音箱（2*30W）采用木质壁挂式黑花木纹设计<br>，外形美观实用。<br>内嵌HTTP网页服务器，可通过PC软件或HTTP修改设备<br>网络参数，支持网络远程升级。<br>内置1路RJ45网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP<br>、IGMP(组播)协议，实现网络化传输16位CD音质的音频<br>信号。<br>支持1路线路输入和输出，1路话筒输入，可自定义设定本<br>地，网络音频的优先级等级，1路音频数据RS485扩展总<br>线。<br>支持EMC短路\2*30W高效数字功放。可外接一直定阻副音<br>箱进行播放。音箱最大声压级可达105dB。内置100V定压<br>功放音频备用输入功能,应用于高考备份系统。<br>支持自动搜索IP地址。音频文件支持MP3,WMG,OGG等格<br>式。<br>内置LED时钟显示屏。内置DSP音效处理器，可选配遥控<br>器调节高、低音音效处理。<br>具有1-8级信号优先功能,高级别可打断低级别的广播。<br>壁挂式IP网络音箱能通过网络接收IP网络广播服务器远程<br>传输的音频文件和控制信号。<br>支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议，支持跨<br>交换机、路由器、互联网连接功能。 | 台 | 1 |  |
| 三、终端 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |  |
| 教学楼  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |  |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |  |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|
| 1 | 壁挂音箱 | <p>室内壁挂音箱(6W)采用ABS白色塑料箱体面网一体成型设计，流线型外观美观时尚。</p> <p>小巧体积，能很好的融入各种场所的装饰风格，内置音频变压器。</p> <p>语音清晰度高、明亮、透彻，适合公共场所广播使用。</p> <p>喇叭单元:≥4.5"×1</p> <p>工作电压:70/100V</p> <p>额定功率 (RMS):≥6W/10W</p> <p>频响范围:≥180Hz~14kHz</p> <p>灵敏度 (1m,1W):≥91dB±2dB</p> <p>最大声压级 (1m):≥96dB±2dB</p> | 台 | 44 |  |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|

|   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |  |
|---|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 2 | IP网络广播功放-650W | <p>采用2U标准机架式铝合金黑色拉丝面板，低噪声、高保真，操作简单方便。</p> <p>双屏显示，内置LED数码屏与LCD屏双屏显示，两屏之间独立显示，互不干扰影响</p> <p>★内置2.8英寸LCD液晶屏支持中文显示，支持USB/SD卡/蓝牙/FM收音四种播放功能，前面板内置15个功能实体按钮可支持USB\EQ\循环播放\REC模式切换和上一曲、下一曲、暂停播放模式。以及IP地址查询、状态设置保存、音源切换、音量大小调节等，便于操作控制多种效果处理模式（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内置高效数字定压功放，具有100V定压传输，定压数字功放具有过热、短路等故障检测功能。</p> <p>★内置1英寸LED数码显示屏用于显示本机工作状态、设置菜单、空闲时显示系统当前时间、播放时显示播放时间等（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>可跨网段工作，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等。</p> <p>★支持本地可通过红外遥控器选取网络服务器歌曲进行播放功能。具有本地线路输入、本地话筒输入、网络音频三级优先级设置功能（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议，动态音频数据传输，模数转换信号处理器，网络实时音频传输延时小于50mS。</p> <p>★支持EMC短路和24V输出触发接口，短路触发电源时序器，四线制24V输出可控制音控器面板，前面板USB接口和SD卡接口支持各种外置USB与SD卡音乐节目播放。后面板SD卡接口支持脱机定时点、断网定时执行功能。支持本地设备日志功能。后面板USB接口支持存储设备进行本地播放（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内置≥1路线路输入，≥1路话筒输入，≥1路线路输出，可自定义设定本地、网络音频的优先级等级。</p> <p>★具有1-10级信号优先功能,高级别可打断低级别的广播，内置1路音频数据RS485扩展总线，总线可扩展各类扩展设备（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>可集成10通道100W/每通道功率分区控制器。（需定制）</p> <p>★支持以太网双网络RJ45接口、内置交换机功能，支持设备手拉手或星形连接（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内嵌HTTP网页服务器，可通过PC软件或HTTP修改设备网络参数，支持网络远程升级。</p> <p>★提供“数字音频功率放大器优化控制系统”的计算机软件著作权证书复印件厂家盖章文件</p> <p>★为保证产品的兼容性、以及方便统一管理和统一售后维护，IP广播服务器、电源时序器、无线话筒、调音台、IP网络功放、音柱等周边设备均为同一品牌,并出具厂家同一品牌声明，否则竞标无效。</p> | 台 | 1 |  |
|---|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|



|     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |  |
|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|
| 3   | 多媒体广播终端音箱 | <p>IP网络广播音箱（2*30W/2.4G）采用木质壁挂式黑花木纹设计，外形美观实用。</p> <p>内嵌HTTP网页服务器，可通过PC软件或HTTP修改设备网络参数，支持网络远程升级。</p> <p>内置1路RJ45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。</p> <p>支持1路线路输入和输出，1路话筒输入，可自定义设定本地，网络音频的优先级等级，1路音频数据RS485扩展总线。</p> <p>支持EMC短路\2*30W高效数字功放。可外接一直定阻副音箱进行播放。音箱最大声压级可达105dB。</p> <p>支持自动搜索IP地址。音频文件支持MP3,WMG,OGG等格式。</p> <p>内置LED时钟显示屏。内置DSP音效处理器，可选配遥控器调节高、低音音效处理。</p> <p>具有1-8级信号优先功能,高级别可打断低级别的广播。</p> <p>内置支持2.4G无线教学话筒,应用于教学扩声使用。</p> <p>壁挂式IP网络音箱能通过网络接收IP网络广播服务器远程传输的音频文件和控制信号。</p> <p>支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议，支持跨交换机、路由器、互联网连接功能。</p> | 对 | 54 |  |
| 宿舍楼 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |  |

|   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |    |  |
|---|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|
| 1 | 7寸IP网络广播寻呼话筒 | <p>★采用≥7英寸LCD工业液晶彩屏\高档中控台5个快捷按键，可自定义一键操控。采用紧急带盖防护一键全区触发广播按键。采用高档二段电容式咪杆。（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p> <p>具有10Mbps/100Mbps自适应以太网双网络RJ45接口，支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议。采用多核A7 ARM架构的CPU，集成GUI图形化处理器。采用嵌入式Linux操作系统与华丽的QT交互界面。</p> <p>★具有以太网双网络RJ45接口（支持跨交换机、路由器、互联网连接功能）、2路USB读取U盘接口、1路SD存储卡读取接口，可把本地节目广播到网络终端分区上播放。具有1路HDMI显示扩展接口。（提供产品功能截图盖章文件与演示视频文件佐证）</p> <p>具有1路无线话筒输入接口、1路普通话筒输入接口、1路辅助线路输入接口，1路线路混合输出接口连接有源音源用于扩展混合声音，1路监听耳放输出接口。</p> <p>5具有2路短路输入触发接口，2路短路输出触发接口，1路RS485扩展控制接口。</p> <p>具有自定义分区与分组功能，可限定用户分区权限功能，不同的操作用户可以显示不同的限定分区。</p> <p>★为保证产品的兼容性、以及方便统一管理和统一售后维护，IP广播服务器、电源时序器、无线话筒、调音台、IP网络功放、音柱等周边设备均为同一品牌,并出具厂家同一品牌声明，否则竞标无效。</p> <p>具有寻呼与对讲功能，可设置免提自动接听与超时呼叫自动转移功能。</p> <p>★所投产品厂家具有ISO14001：2015环境管理体系认证证书复印件并盖投标人公章。</p> <p>内置AGC自动增益控制系统，内置话筒讲话电平检测电路，具有智能自动关闭寻呼功能。</p> <p>内置网络播放器功能，可点播网络主机节目库或本地USB节目源进行控制分区广播功能(即具有分控控制分区广播节目功能)，可预听主机上的节目库歌曲内容。。</p> <p>具有一路线路输入、一路线路辅助输出功能，方便用户扩展无线话筒与本地外接功能扩声使用。</p> <p>★提供“IP网络广播系统软件V1.0”的计算机软件著作权证书复印件厂家盖章文件</p> <p>★所投产品厂家具有ISO/IEC 27001:2013信息安全管理体系统认证证书，证书中包含(无纸化会议、数字会议、远程视频会议、智慧会议语音转写系统、高清录播系统、智慧教育IOT 物联网平台、中控矩阵、专业扩声系统、LCD/LED大屏)设备字样，提供证书复印件并盖投标人公章</p> | 台 | 1  |  |
| 2 | 壁挂音箱         | <p>室内壁挂音箱(6W)采用ABS白色塑料箱体面网一体成型设计，流线型外观美观时尚。</p> <p>小巧体积，能很好的融入各种场所的装饰风格，内置音频变压器。</p> <p>语音清晰度高、明亮、透彻，适合公共场所广播使用。</p> <p>★所投产品厂家人员具有信息产业部电子工程建设标准定额站颁发《公共广播系统工程技术规范》GB5052-2010国家标准培训合格证书（提供证书复印件盖章文件佐证）</p> <p>喇叭单元:≥4.5"×1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 台 | 40 |  |

|   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |  |
|---|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|   |               | 工作电压:70/100V<br>额定功率 (RMS):≥6W/10W<br>频响范围:≥180Hz~14kHz<br>灵敏度 (1m,1W):≥91dB±2dB<br>最大声压级 (1m):≥96dB±2dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |  |
| 3 | IP网络广播功放-650W | <p>IP网络广播功放采用2U标准机架式铝合金黑色拉丝面板，低噪声、高保真，操作简单方便。</p> <p>双屏显示，内置LED数码屏与LCD屏双屏显示，两屏之间独立显示，互不干扰影响</p> <p>★内置2.8英寸LCD液晶屏支持中文显示，支持USB/SD卡/蓝牙/FM收音四种播放功能，前面板内置15个功能实体按钮可支持USB\EQ\循环播放\REC模式切换和上一曲、下一曲、暂停播放模式。以及IP地址查询、状态设置保存、音源切换、音量大小调节等，便于操作控制多种效果处理模式（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内置高效数字定压功放，具有100V定压传输，定压数字功放具有过热、短路等故障检测功能。</p> <p>★内置1英寸LED数码显示屏用于显示本机工作状态、设置菜单、空闲时显示系统当前时间、播放时显示播放时间等（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>可跨网段工作，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等。</p> <p>★支持本地可通过红外遥控器选取网络服务器歌曲进行播放功能。具有本地线路输入、本地话筒输入、网络音频三级优先级设置功能（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>。支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议，动态音频数据传输，模数转换信号处理器，网络实时音频传输延时小于50mS。</p> <p>★支持EMC短路和24V输出触发接口，短路触发电源时序器，四线制24V输出可控制音控器面板，前面板USB接口和SD卡接口支持各种外置USB与SD卡音乐节目播放。后面板SD卡接口支持脱机定时点、断网定时执行功能。支持本地设备日志功能。后面板USB接口支持存储设备进行本地播放（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内置≥1路线路输入，≥1路话筒输入，≥1路线路输出，可自定义设定本地、网络音频的优先级等级。</p> <p>★具有1-10级信号优先功能,高级别可打断低级别的广播，内置1路音频数据RS485扩展总线，总线可扩展各类扩展设备（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>可集成10通道100W/每通道功率分区控制器。（需定制）</p> <p>★支持以太网双网络RJ45接口、内置交换机功能，支持设备手拉手或星形连接（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内嵌HTTP网页服务器，可通过PC软件或HTTP修改设备网络参数，支持网络远程升级。</p> <p>★提供“数字音频功率放大器优化控制系统”的计算机软件著作权证书复印件厂家盖章文件</p> <p>★为保证产品的兼容性、以及方便统一管理和统一售后维护，IP广播服务器、电源时序器、无线话筒、调音台、IP网络功放、音柱等周边设备均为同一品牌,并出具厂家同一</p> | 台 | 1 |  |

|             |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |  |
|-------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|             |        | 品牌声明，否则竞标无效。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |  |
| <b>风雨操场</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |  |
| 1           | 音柱     | <p>全天候防水户外音柱采用铝合金材质网罩设计，永不生锈；室内外均宜，寿命长。</p> <p>选用优质大磁钢防水全频喇叭、高灵敏度、全铜变压器，高密度PVC防水板，不锈钢稳固螺丝。</p> <p>高动态范围扬声器，二分频结构,声音清晰、明亮。</p> <p>配有安装支架，安装便捷；适应不同场合。</p> <p>额定功率：≥60W</p> <p>输入电压：70V/100V</p> <p>灵敏度(1m/1W)：≥91dB</p> <p>频率响应：≥160~16kHz</p> <p>喇叭规格/数量：≥4寸全频*4只+2寸高音*1只</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 台 | 6 |  |
| 2           | IP广播功放 | <p>IP网络广播功放采用2U标准机架式铝合金黑色拉丝面板，低噪声、高保真，操作简单方便。</p> <p>★支持USB/SD卡/FM收音多种播放功能，前面板内置8个功能实体按钮可支持USB\EQ\循环播放\REC模式切换和上一曲、下一曲、暂停播放模式。以及IP地址查询、状态设置保存、音源切换、音量大小调节等，便于操作控制多种效果处理模式（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内置高效数字定压功放，具有100V定压传输，定压数字功放具有过热、短路等故障检测功能。</p> <p>★内置1英寸数码显示屏用于显示本机工作状态、设置菜单、空闲时显示系统当前时间、播放时显示播放时间等（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>可跨网段工作，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等。</p> <p>★支持本地可通过红外遥控器选取网络服务器歌曲进行播放功能。具有本地线路输入、本地话筒输入、网络音频三级优先级设置功能（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议，动态音频数据传输，模数转换信号处理器，网络实时音频传输延时小于50mS。</p> <p>★支持EMC短路和24V输出触发接口，短路触发电源时序器，四线制24V输出可控制音控器面板，后面板SD卡接口支持脱机定时点、断网定时执行功能。支持本地设备日志功能。后面板USB接口支持存储设备进行本地播放（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内置≥1路线路输入，≥1路话筒输入，≥1路线路输出，可自定义设定本地、网络音频的优先级等级。</p> <p>★具有1-10级信号优先功能,高级别可打断低级别的广播，内置1路音频数据RS485扩展总线，总线可扩展各类扩展设备（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>可集成10通道100W/每通道功率分区控制器。（需定制）</p> <p>★支持以太网双网络RJ45接口、内置交换机功能，支持设备手拉手或星形连接（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内嵌HTTP网页服务器，可通过PC软件或HTTP修改设备网络参数，支持网络远程升级。</p> <p>★提供“数字音频功率放大器优化控制系统”的计算机软件</p> | 台 | 1 |  |

|   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |  |
|---|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|   |              | <p>著作权证书复印件厂家盖章文件</p> <p>★为保证产品的兼容性、以及方便统一管理和统一售后维护，IP广播服务器、电源时序器、无线话筒、调音台、IP网络功放、音柱等周边设备均为同一品牌,并出具厂家同一品牌声明，否则竞标无效。</p> <p>★所投产品厂家具有ISO45001：2018职业健康安全管理体系，证书中包含证书中包含(无纸化会议、数字会议、远程视频会议、智慧会议语音转写系统、高清录播系统、智慧教育IOT 物联网平台、中控矩阵、专业扩声系统、LCD/LED 大屏)设备字样，提供证书复印件并盖投标人公章。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |  |
| 3 | 真分集无线一拖二手持话筒 | <p>数字无线音频技术，优秀线路设计杜绝了信号传输过程中的音质损失</p> <p>★真分集一拖二无线手持话筒采用2.4G与UHF双频工作，2.4G双向同步数据，使用UHF频段传输音频；避免掉频数据不同步等问题；抗干扰能力强；不需要面对面操作就可以完成自动对频/选频/跳频功能（提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>智能化的音频传输和加密技术，能提供极佳的音质和射频性能。</p> <p>★系统支持三屏显示各种各种功能参数与工作状态，前面板具有2个4英寸LCD显示屏+1个2英寸LCD彩色显示屏；支持中英文语言选择功能（提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>★主机具有AB通道群组，每个群组具有10个频道调节，具有0-100可调节混响延时，可设置手动与自动跳频，以及自动选频功能（提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>★支持一键锁定设置功能按键，防止人为调节无线系统频段参数影响使用（提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>★主机具有音频信号增益值调节;具有3档功率可调:H-高，M-中，L-低（提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>★主机面板具有DC5V500mA的USB充电接口和2.4G无线接收天线（提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>★手持话筒具有开关/静音，长按开/关机，短按静音；话筒具有USB充电接口，同时内置1节3.7V可拆卸18650规格大容量锂电池，提供更长的续航时间和可更换电池的方便。（提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>★话筒可显示发射功率显示图标,电池电压电量\音频信号状态\发射器的载波频率\群组\频道\静音状态（提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>标准19英寸安装尺寸，理想有效距离100米。</p> <p>★提供“数字音频无线麦克风系统软件V1.0”的计算机软件著作权证书复印件厂家盖章文件</p> <p>★需提供第三方检测机构出具的带有CMA\ilac-MRA\CNAS\HST标志的检测报告复印件加盖公章</p> <p>★所投产品厂家人员具有中国演艺设备技术协会颁发专业音响项目经理证书（提供证书复印件盖章文件佐证）</p> | 套 | 2 |  |

|     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |  |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|
| 4   | 天线信号放大器       | <p>UHF频段470-860MHz宽频带分集式天线放大及分配系统，具有多种类型接收天线选择。</p> <p>根据实际需要，选用合适的接收天线和耦合器应用，可增强无线电信号接收灵敏度及稳定性，满足各种工程场合需求。</p> <p>无线电信号通过接收天线之后作整作增益，再分配到多个通道的无线接收系统。</p> <p>一台主机可提供≥4台接收机的分配连接。</p> <p>可以把多个不同频段的无线系统连接一起使用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 台 | 1  |  |
| 食堂前 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |  |
| 1   | 壁挂音箱          | <p>室内壁挂音箱(6W)采用ABS白色塑料箱体面网一体成型设计，流线型外观美观时尚。</p> <p>小巧体积，能很好的融入各种场所的装饰风格，内置音频变压器。</p> <p>语音清晰度高、明亮、透彻，适合公共场所广播使用。</p> <p>喇叭单元:≥4.5"×1</p> <p>工作电压:70/100V</p> <p>额定功率 (RMS):≥6W/10W</p> <p>频响范围:≥180Hz~14kHz</p> <p>灵敏度 (1m,1W):≥91dB±2dB</p> <p>最大声压级 (1m):≥96dB±2dB</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 台 | 10 |  |
| 2   | IP网络广播功放-360W | <p>IP网络广播功放采用2U标准机架式铝合金黑色拉丝面板，低噪声、高保真，操作简单方便。</p> <p>★支持USB/SD卡/FM收音多种播放功能，前面板内置8个功能实体按钮可支持USB\EQ\循环播放\REC模式切换和上一曲、下一曲、暂停播放模式。以及IP地址查询、状态设置保存、音源切换、音量大小调节等，便于操作控制多种效果处理模式（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内置高效数字定压功放，具有100V定压传输，定压数字功放具有过热、短路等故障检测功能。</p> <p>★内置1英寸数码显示屏用于显示本机工作状态、设置菜单、空闲时显示系统当前时间、播放时显示播放时间等（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>可跨网段工作，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等。</p> <p>★支持本地可通过红外遥控器选取网络服务器歌曲进行播放功能。具有本地线路输入、本地话筒输入、网络音频三级优先级设置功能（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>。支持TCP/UDP/ARP/HTTP等多种网络传输协议，动态音频数据传输，模数转换信号处理器，网络实时音频传输延时小于50mS。</p> <p>★支持EMC短路和 24V输出触发接口，短路触发电源时序器，四线制 24V输出可控制音控器面板，后面板SD卡接口支持脱机定时点、断网定时执行功能。支持本地设备日志功能。后面板USB接口支持存储设备进行本地播放（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内置≥1路线路输入，≥1路话筒输入，≥1路线路输出，可自定义设定本地、网络音频的优先级等级。</p> <p>★具有1-10级信号优先功能,高级别可打断低级别的广播，内置1路音频数据RS485扩展总线，总线可扩展各类扩展</p> | 个 | 1  |  |

|                |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |      |    |
|----------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----|
|                |        | <p>设备（投标时提供功能演示视频文件佐证）。<br/>可集成10通道100W/每通道功率分区控制器。（需定制）<br/>★支持以太网双网络RJ45接口、内置交换机功能，支持设备手拉手或星形连接（投标时提供功能演示视频文件佐证）。</p> <p>内嵌HTTP网页服务器，可通过PC软件或HTTP修改设备网络参数，支持网络远程升级。<br/>★提供“数字音频功率放大器优化控制系统”的计算机软件著作权证书复印件厂家盖章文件<br/>★为保证产品的兼容性、以及方便统一管理和统一售后维护，IP广播服务器、电源时序器、无线话筒、调音台、IP网络功放、音柱等周边设备均为同一品牌,并出具厂家同一品牌声明，否则竞标无效。<br/>★所投产品厂家具有GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》标准五星级认证证书，证书中包含（音视频及智能灯光系统集成产品(公共广播及应急广播系统、无纸化会议、数字会议、远程视频会议、智慧会议语音转写系统、高清录播系统、KVM 分布式综合管理信息平台、分区讲解系统、智慧教育IOT 物联网平台、中控矩阵、专业扩声系统、LCD/LED 大屏及控制、智能灯光照明控制系统)的销售字样，提供证书复印件并盖投标人公章。</p> |    |      |    |
| <b>辅助材料及设备</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |      |    |
| 3              | 超五类网线  | 用于制作长网线，网络终端自带短跳线                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 米  | 3000 |    |
| 4              | 广播音箱线  | 国标，室内小功率喇叭、短距离使用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 米  | 300  |    |
| 5              | 广播音箱线  | 国标，室外大功率喇叭、远距离使用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 米  | 200  |    |
| 6              | 布线管    | 布线整洁、保护线材，JDG/KBG管。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 米  | 500  |    |
| 7              | 其他辅料   | 另购焊锡、松香、扎带、线号、防水胶布、电工胶布、标签、插排等辅助材料。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 批  | 1    |    |
| 8              | 安装实施服务 | 广播整体建设实施安装。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 项  | 1    |    |
| <b>精品录播系统</b>  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |      |    |
| 序号             | 名称     | 技术规格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 数量 | 单位   | 备注 |

|   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 1 | 录播工作站 | <p>1)★采用嵌入式架构设计，支持音视频信号采集、录制、直播、导播、1vN音视频互动、抠像等功能集成一体化；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>2)★采用≤1U标准机架式机箱设计，内嵌≥3英寸彩色液晶触控屏，支持通过液晶触控屏控制录制开始/暂停/停止状态、设置主机网络地址、导出录像文件，支持通过液晶触控屏查询主机系统信息、基本信息、通道信息、平台信息等；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>3)内置嵌入式处理器，处理器核心数≥10核；</p> <p>4)内嵌≥4个USB端口（含USB3.0接口），插入USB存储设备后可导出录像资源，内置≥2TB硬盘；</p> <p>5)内嵌≥5路SDI输入接口、≥2路4K-HDMI输入接口，内嵌≥1路VGA输出接口、≥2路HDMI输出接口；</p> <p>6)采用硬件采集、编码方式，支持H.264、H.265视频编码，支持PCMA（G.711A）、PCMU（G.711U）、G.722、OPUS、AAC音频编码；</p> <p>7)输入SDI视频格式支持 1920×1080P@60fps，输入HDMI格式支持3840×2160P@60fps；</p> <p>8)视频编码帧率支持 5/10/15/20/25/30fps可选，视频编码码率支持256Kbps～8Mbps可调，主码流（录制）支持1Mbps～8Mbps可调，副码流（导播）支持256Kbps～1Mbps可调；音频采样率支持48KHz；</p> <p>9)内嵌≥8路幻象供电话筒输入接口、≥4路Line in输入接口，可外接音频源；内嵌≥3路Line Out输出接口、≥1路monitor音频监听接口；</p> <p>10)内嵌独立的AI模块，处理器及AI芯片核心数≥6核，≥2GB内存，≥128GB存储空间，实现课堂教学行为分析；</p> <p>11)内置专业音频处理模块，支持增益控制（AGC）、回声消除（AEC）、噪声抑制（ANS）、矩阵混音和均衡器（EQ）等专业音频处理功能，满足远程音视频互动的需求；</p> <p>12)内嵌≥6路RS-232控制接口可外接摄像机云台、≥1路控制面板接口及≥1路跟踪机接口；</p> <p>13)内嵌≥2个10/100/1000Mbps自适应网口；</p> <p>14)支持TCP/IP、RTSP、HTTP、FTP、MQTT等网络协议，支持IPv4和IPv6双栈网络通信协议；</p> <p>15)支持主机直接上云，无需配置独立的代理服务器或者映射公网IP地址，支持直接接入公有云平台实现录播、直播、互动管理等；</p> <p>16)支持本地导播方式，插上显示屏，鼠标键盘就可以完成本地无延迟导播，可扩展硬件导播台；</p> <p>17)设备支持POC技术，实现高清视频、控制信号与供电电源复合一起，在一根同轴线上传输；</p> <p>18)支持EPTZ电子云台，在采用两台4K高清摄像机的情况下，可实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四个画面的拍摄；</p> <p>19)支持扩展内置教学互动功能，可通过红外遥控器控制1vN的教学互动，遥控器至少具备方向键、返回键、取消键、数字键、删除键、呼叫键、菜单键、静音键、投屏键、首页键、确认键、音量控制键、云台控制键、电源键等；</p> <p>20)★内置抠像功能，支持自定义选取5种背景取色，支持</p> | 台 | 1 |
|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|



|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |
|---|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 2 | 全高清录播系统 | <p>★须支持对设备的录制编码、帧率、IP地址、内置时间、视频输出、互动功能等参数进行设置；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）</p> <p>2)★须支持本地导播和web远程导播两种导播方式，两种导播方式中设置操作及相关信息一致；须支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）</p> <p>3)★须支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种直播模式，其中资源模式最多须支持6路视频图像，“电影+资源”模式最多支持7路视频图像，包含6路资源模式视频图像及1路电影模式视频图像；直播采用FlashPlayer进行播放，须支持多用户操作；支持标准的RTMP直播协议，可推送服务器进行大规模的直播观看；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）</p> <p>4)★须支持单流单画面的电影模式、多流多画面的资源模式以及单流多画面的“电影+资源”模式，可以单独录制也可以同时录制；须支持在同一设备完成6路视频同时录制，所生成文件在同一文件夹。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）</p> <p>5)★须具备独立的页面可以显示系统当前的录像模式、录像状态、录像时间、直播状态、磁盘空间信息、视频源是否启用等信息，此页面亦包含电影模式画面、VGA信号及5路SDI视频信号的分辨率、录制编码、录制帧率、I帧间隔及直播地址等信息，满足管理人员基于一个页面即可查询到上述信息。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）</p> <p>6)须支持在电影画面中添加台标、字幕，可以插入片头、片尾；支持台标更换及台标位置选择；支持图片、视频等格式文件的片头片尾，支持片头片尾时间选择：1-5s；</p> <p>7)可以提供多种画中画模式，须支持提供15种已设定好的画中画模式，如大小、左右、平铺、三分屏、四分屏、全景等画中画模式，支持交换功能，方便画面快速对调；</p> <p>8)须支持直切、擦除、覆盖、推拉模式的特效，每种模式提供8种特效；系统亦具备提供4种不同上述方式的特效，所有特效为系统自带，无须手动定义；特效的过渡时间支持不同的设置</p> <p>9)★须提供预编辑录制窗口（PVW）和录制窗口（PGM），录制时辅助人员可在预编辑窗口完成对视频的编辑，如添加字幕、台标、设置画中画等，设置完成后可直接推送到直播/电影模式窗口，进行录制及直播。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）</p> <p>10)★只需要一根VGA或HDMI线缆即可完成教师机画面采集与侦测，无需安装辅助软件。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）</p> <p>11)录像文件支持设置对应的学年学期、课程名称、学校院系、授课地点、学校代码、学科名称、授课教师、开课时间、授课年级、授课课时及课程描述等教学信息。</p> <p>12)具备录像管理功能，支持显示已有文件的列表，并进行点播、下载、修改属性、删除等操作；录制后的视频可支持自动上传云平台个人空间且自动删除本地文件；支持磁</p> | 套 | 1 |
|---|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|

|   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |  |
|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|   |          | <p>盘格式化、磁盘满载后不录制或覆盖。</p> <p>13)须支持5路摄像机云台控制，可对摄像机进行上下左右、变倍、聚焦、光圈控制，系统针对每路摄像机均提供5种固定位变焦，用户可以直接调用，无需手动调节；每个摄像机可设置8个预置位；摄像机光圈和聚焦设置提供手动和自动设置按钮。</p> <p>14)跟踪功能支持自动、手动及半自动三种跟踪模式；</p> <p>15)★须具备POC供电功能是否启用的总开关和5路摄像机的POC供电功能的独立开关设置。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）</p> <p>16)须具备互动设置功能，可以实现录播工作站之间直接进行教学互动，支持开展1VN的教学互动、远程视频会议等功能。</p> <p>17)设备支持POC技术，实现高清视频、控制信号与供电电源复合一起，在一根同轴线上传输；</p> <p>18)支持EPTZ电子云台，在采用两台4K高清摄像机的情况下，可实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四个画面的拍摄；</p> <p>19)支持扩展内置教学互动功能，可通过红外遥控器控制1vN的教学互动，遥控器至少具备方向键、返回键、取消键、数字键、删除键、呼叫键、菜单键、静音键、投屏键、首页键、确认键、音量控制键、云台控制键、电源键等；</p> <p>20)★内置抠像功能，支持自定义选取5种背景取色，支持人物增强，可自定义调节亮区、暗区数值，支持导入背景；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>资质要求：</p> <p>1）、要求无缝贵州教育公共资源服务平台，在不增加设备及成本的条件下，实现备、磨、听、评、赛，精准教研，实现一体化管理及资源共享、直播、点播、互动等功能应用，出具所投产品制造商无缝对接承认函、参数确认函、售后服务承诺函并加盖制造商公章，原件备查；</p> <p>2）、为了保证产品质量、学校后期应用及售后服务，投标供应商必须承诺，在中标3个工作日内，提供产品到供应商指定地点进行，现场演示及查验，如不满足视为不响应招标要求，视为虚假应标，将取消中标资格，追究相应法律责任并加盖制造商公章，原件备查。</p> |   |   |  |
| 3 | 智能跟踪系统软件 | <p>1)智能图像识别，结合具体的场合能够实现多个活动的过程的识别跟踪，直接对录制视频图像进行分析。(含板书跟踪、鼠标移动侦测),系统须支持空间网络定位技术，提供相关主明材料。</p> <p>2)抗干扰能力：采用领先的防抖动人体特征跟踪算法；</p> <p>3)系统结构：设计合理，结构简单，实现全自动的跟踪识别；定位与实时：自动识别目标位置、实时控制摄像头精确定位，并且能够特写模式拍摄。</p> <p>4.支持标定有效的探测区域，可以通过在探测区域划定教师身高大小的大概变化范围，在跟踪区域实现教师身高的自适应。</p> <p>5.支持标记有效的学生探测区域。</p> <p>6.为调试方便，支持配置好参数的导入导出。规格相同的教室可以一键完成探测调试。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 套 | 1 |  |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |  |
|---|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 4 | 图像定位系统  | 1.支持显示跟踪机采集的图，同时可以设置探测的区域。<br>2.须支持显示通信、操作过程的一些状态信息。<br>3.须支持直观显示学生和教师的跟踪框体。<br>4.须支持通过网口连接跟踪机。<br>5.需要实时获取教师和学生的视频图像。<br>6.须支持获取跟踪主机里设定的跟踪区域的坐标参数。<br>7.可以通过鼠标调整探测区域。<br>8.可以把用户在控制界面上的所有设置保存到任意目录和邮箱中。<br>9.须支持显示加载信息：可以把的配置参数加载到用户界面中显示出来。<br>10.可以把跟踪机的参数，统一恢复为出厂的参数。<br>11.须支持用标定程序升级跟踪主机的跟踪程序。<br>12.须支持输出学生目标的探测视频。<br>13.须支持实时显示检测到的学生、教师目标的坐标。<br>14.可以控制调试输出的视频是教师目标的视频。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 套 | 1 |  |
| 5 | 高清云台摄像机 | 1)采用 $\geq 1/2.8$ 英寸CMOS，有效像素 $\geq 207$ 万；<br>2)扫描方式：逐行；<br>3)镜头： $\geq 12$ 倍， $f3.5\text{mm} \sim 42.3\text{mm}$ ， $F1.8 \sim F2.8$ ， $\geq 16$ 倍数字变焦；<br>4)最低照度： $\leq 0.5\text{Lux}@ (F1.8, AGCON)$ ；<br>5)快门： $1/30\text{s} \sim 1/10000\text{s}$ ；<br>6)支持自动、室内、室外、一键式、手动、指定色温等白平衡设置；<br>7)支持背光补偿；<br>8)支持2D&3D数字降噪；<br>9)信噪比： $\geq 55\text{Db}$ ；<br>10)水平视场角 $72.5^\circ \sim 6.9^\circ$ ，垂直视场角 $44.8^\circ \sim 3.9^\circ$ ，水平转动范围： $\pm 170^\circ$ ，水平转动速度范围： $1.7^\circ \sim 100^\circ/\text{s}$ ；垂直转动范围： $-30^\circ \sim +90^\circ$ ，垂直转动速度范围： $1.7^\circ \sim 69.9^\circ/\text{s}$ ；<br>11)图像冻结：支持；<br>12)AI人形跟踪：支持；<br>13)本地存储：支持；<br>14)预置位数量： $\geq 255$ ；<br>15)视频编码：支持H.265、H.264，音频压缩标准及码率：AAC；<br>16)视频主码流分辨率支持 $1920 \times 1080$ ，辅码流分辨率最高支持 $1280 \times 720$ ；<br>17)支持 $32\text{Kbps} \sim 102400\text{Kbps}$ 视频码率课堂，支持可变码率，固定码率；帧率支持 $50\text{Hz}$ ： $1\text{fps} \sim 50\text{fps}$ ， $60\text{Hz}$ ： $1\text{fps} \sim 60\text{fps}$ ；<br>18)支持 $96\text{Kbps}$ 、 $128\text{Kbps}$ 、 $256\text{Kbps}$ 等音频码率可调；<br>19)支持TCP/IP、HTTP、RTSP、RTMP、Onvif、DHCP、组播等网络协议；<br>20)具备 $\geq 1$ 路3G-SDI、 $\geq 1$ 路HDMI、 $\geq 1$ 路RJ45网络、 $\geq 1$ 路USB接口，四路接口输出， $\geq 1$ 路CVBS输出。<br>21)具备 $\geq 1$ 路LineIn， $3.5\text{mm}$ 音频输入接口； $\geq 1$ 路LineOut， $3.5\text{mm}$ 音频输出接口；<br>22)具备 $\geq 1$ 路USB3.0，A型插座，支持UVC，UAC协议；<br>23)具备 $\geq 1$ 路RS-232输入和输出接口， $\geq 1$ 路RS-485接口； | 台 | 3 |  |

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |  |
|---|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|   |           | 24)支持DC12V、POC、POE供电。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |  |
| 6 | 摄像机协议管理软件 | 1)须控制摄像机镜头的上、下、左、右转动（云台摄像机）；镜头的推进、拉远；云台的转动速度（云台摄像机）以及镜头的变倍速度；<br>2)需要首页设置云台摄像机的预置位，以及一键恢复预置位；<br>3)须支持设置摄像机管理软件的语言；<br>4)可查看摄像机的视频画面，并可对摄像机进行控制；<br>5)可对摄像机的视频选项进行配置；<br>6)须支持摄像机画面进行亮度、饱和度、对比度、锐度、色度调节，并可设置画面的上下及左右翻转；<br>7)可设置摄像机的音频格式、采样率、码率、输入类型、输入音量R、输入音量L、ADTS开关控制等；<br>8)须支持配置摄像机的工作模式、重启的控制，以及摄像机管理软件的登录用户名及密码；<br>9)须支持网络配置；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 套 | 3 |  |
| 7 | 高清全景摄像机   | 1)传感器类型：1/2.7英寸,CMOS,有效像素：≥207万；<br>2)镜头:不低于12x,f3.5mm~42.3mm,F1.8~F2.8；<br>3)水平视场角：72.5°~6.9°；<br>4)垂直视场角：44.8°~3.9°；<br>5)最低照度：≤0.5Lux@(F1.8,AGCON)；<br>6)电子快门：1/30s~1/10000s；<br>7)白平衡：支持自动，室内，室外，一键式，手动，指定色温模式设置；<br>8)数字降噪：须支持2D,3D数字降噪；<br>9)背光补偿：须支持；<br>10)倒装：须支持；<br>11)须支持IPC特性；<br>12)视频编码：须支持标准H.265/H.264/MJPEG；<br>13)视频码流：主码流,辅码流；主码流分辨率最高支持须：1920x1080；辅码流分辨率须最高支持：1280x720；视频码率须支持：32Kbps~20480Kbps；<br>14)码率控制：可变码率,固定码率；<br>15)音频压缩：标准AAC；音频码率：96Kbps,128Kbps,256Kbps；<br>16)须支持协议：TCP/IP,HTTP,RTSP,RTMP,Onvif,DHCP等；<br>17)不低于1路3G-SDI、RJ45网络，两路接口可同时输出；<br>18)音频接口：不低于1路LineIn,3.5mm音频接口，1路LineOut,3.5mm音频接口；<br>19)电源：须支持DC12V,内置POC供电模块，内置POE供电模块，供电方式可选；<br>20)★所投产品使用的绝缘材料应具备足够的抗电强度。在抗电强度测试期间没有出现飞弧或击穿。（提供权威机构的检测报告） | 台 | 2 |  |

|    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |  |
|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 8  | 摄像机协议管理软件 | 1)须控制摄像机镜头的上、下、左、右转动（云台摄像机）；镜头的推进、拉远；云台的转动速度（云台摄像机）以及镜头的变倍速度；<br>2)需要首页设置云台摄像机的预置位，以及一键恢复预置位；<br>3)须支持设置摄像机管理软件的语言；<br>4)可查看摄像机的视频画面，并可对摄像机进行控制；<br>5)可对摄像机的视频选项进行配置；<br>6)须支持摄像机画面进行亮度、饱和度、对比度、锐度、色度调节，并可设置画面的上下及左右翻转；<br>7)可设置摄像机的音频格式、采样率、码率、输入类型、输入音量R、输入音量L、ADTS开关控制等；<br>8)须支持配置摄像机的工作模式、重启的控制，以及摄像机管理软件的登录用户名及密码；<br>9)须支持网络配置；                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 套 | 2 |  |
| 9  | 图像分析摄像机   | 1)成像器件：1/3"高清CMOS；<br>2)有效像素：须支持1920(H)X1080(V),2megapixel；<br>3)信噪比：≥50db(AGCOFF)；<br>4)网络接口：10/100M网络自适应，RJ45适配器，须支持POE供电；<br>5)视频编码：须支持H.264MainProfile,Baseline编码MJPEG编码；<br>6)电源：DC12V、POE供电；<br>7)协议须支持：TCP/IP,UDP,RTP,RTSP；<br>8)设备功率：≥2W，(5WIR)；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 组 | 3 |  |
| 10 | 导播控制台     | 1) 采用全铝合金机身结构，机械手感悬浮按键+背光提示设计，底部配备垫脚，稳固耐用；<br>2) 支持手自动导播模式、录制状态、特效、画中画、导播画面控制、视频主副画面切换、摄像机机位选择、预置位设定及摄像机云台镜头控制等；<br>3) 具备≥44个导播控制按键、特效切换推子及四维摇杆，通过四维摇杆实现摄像机云台控制、曲线变倍等；<br>4) 具备≥4个导播控制旋钮，通过旋钮可对摄像机镜头亮度、变倍速度、光圈大小进行调节，可对导播特效切换速度进行调节；<br>5) 具备≥8个摄像机机位切换按键，通过按键可对接入摄像机机位进行切换，支持通过四维摇杆对摄像机进行上下左右旋转、变倍、光圈、预置位等控制，支持通过控制摇杆偏离角度实现镜头旋转速度调节，支持通过控制四维摇杆旋转幅度实现镜头变倍速度调节；<br>6) 具备≥7个摄像机预置位按键及预置位记忆设置按键，通过按键可为接入摄像机设定预置位，完成快速定位；<br>7) 具备≥8个主画面和≥8个副画面切换控制按键，通过按键可对导播过程主副视频画面进行导播切换；<br>8) 具备≥2个特效切换按键，通过按键可控制画面采用特效或直切方式进行切换，可完成特效添加和去除；<br>9) 具备≥4个画中画切换按键，通过按键可实现大小、左右、平铺及全景等画中画模式切换，可完成画中画添加和去除；<br>10) 具备≥3个导播画面控制按键，通过按键可实现PGM、PVW画面独立选择及画面同步控制等； | 台 | 1 |  |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |  |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|    |        | <p>11) 支持与自动跟踪设备联动, 具备手动、自动导播切换功能, 可控制录像开始、停止等, 无需键盘鼠标配合即可完成操作;</p> <p>12) 具备RS-232协议控制串口、RJ45网口、USB接口及复位键等, 支持供电、程序升级及录播导播控制。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |  |
| 11 | 智能导播系统 | <p>1、自动跟踪</p> <p>1) 支持借助跟踪主机来控制摄像机的动作, 并自动进行多机位的视频切换;</p> <p>2、录像控制</p> <p>1) 可以控制录播工作站进行录像;</p> <p>3、视频切换</p> <p>1) 可以直接切换视频画面;</p> <p>2) 可以用深入浅出的效果切换两个画面视频;</p> <p>3) 可以将视频画面显示为一大一小, 以主画面为背景;</p> <p>4) 可以将主副画面以对角线的形式显示在屏幕中;</p> <p>5) 可以将主画面和副画面平铺显示;</p> <p>6) 可以在以上任何模式下交换画面;</p> <p>7) 可以用来切换当前的录像主画面和副画面;</p> <p>4、摄像机控制</p> <p>1) 可以用来给摄像机设置, 调用预置位;</p> <p>2) 可以控制摄像机云台上、下、左、右四个方向;</p> <p>3) 可以向上推进、向下拉远控制摄像机的镜头;</p> <p>4) 可以用来切换摄像机的控制;</p> | 套 | 1 |  |
| 12 | 录播专用话筒 | <p>1)频率范围: 40—18000Hz</p> <p>2)灵敏度: -30B</p> <p>3)指向性: 超窄指向</p> <p>4)拾音角度: 100°</p> <p>5)最大声压级: 132(@THD≤0.5%,1KHz)</p> <p>6)阻抗: 200Ω</p> <p>7)工作电压: 48V</p> <p>8)信噪比≥70dB</p> <p>9)等效噪声级: 26dB-A</p> <p>为了保证产品录音效果及兼容性, 所投产品必须录播系统为同一厂商, 请出具所投产品相关研发证明材料。</p>                                                                                                                                                                                             | 支 | 6 |  |
| 13 | 录播机柜   | <p>台体框架采用拼装结构, 拆装便捷, 结构坚固, 整体设计符合人体工程学, 操作舒适灵活。台体材质选用优质冷轧钢板, 板材厚度1.0-1.2mm相结合, 每个工作位配备一个托盘和一个键盘抽屉。台面使用18mm厚环保型实木颗粒板, 无异味无甲醛, 金属漆套色, 架。每个工位长度600mm台面高度750深度900mm, 可以多工位随意组合。每套台子内均带有组装示意图。标准台面白色其它颜色需要定做。</p>                                                                                                                                                                                                                                               | 套 | 1 |  |
| 14 | 录制面板   | <p>1) 面板采用电容感应式触摸设计, 具有LED背光设计功能;</p> <p>2) 面板支持直接连接录播工作站使用, 实现一键开启、暂停和关闭录播功能。</p> <p>3) 暂停不影响录播主机录制结果, 恢复录制后不会另行生成新文件, 保证生成的录制文件单一连续;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 块 | 1 |  |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |  |
|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 15 | 云直播服务 | <p>提供质保期内本地化云服务。</p> <p>本地化直播平台需满足同时在线<b>5000</b>人的直播并发，慢是学校教学开课、研讨和会议直播要求。</p> <p>1) 支持教师在配备录播设备（精品、常态或便携录播）的学校或培训基地开展教学直播；</p> <p>2) 支持教师在家借助简易的笔记本电脑、耳麦等设备即可进行教学直播；</p> <p>3) 支持直播课程的公开直播或者密码观看；</p> <p>4) 支持直播过程系统自动生成二维码和链接地址，便于用户分享直播；</p> <p>5) 支持直播评论，满足学生在观看过程中针对授课内容进行在线评论；</p> <p>6) 支持多终端直播观看，方便学生借助PC、Pad、Phone等设备在线观看直播，移动设备兼容IOS、Android系统应用；</p> <p>7) 支持预设点播功能，点播时可以0.5x、1x、2x倍速播放。</p> | 项 | 1 |  |
|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |  |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 16 | 智慧黑板 | <p>1.整机采用全金属外壳设计，三拼接平面一体化设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起;屏幕采用86英寸液晶面板（对角线），显示比例16:9，分辨率3840*2160，采用红外触控技术，支持Windows系统中进行不低于40点触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。</p> <p>2.★整机画面对比度及色彩还原真实，画面细节及Gamma无损失，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。（提供国家级相关机构出具的技术证明文件及具有CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>3.★整机支持全通道4K显示，全通道OSD菜单及整机内置系统均支持4K图像显示。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>4.整机屏幕采用直流背光源，保证显示画面无频闪，有效避免视觉疲劳，呵护师生用眼健康。</p> <p>5.整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光415~455nm能量综合）/（整体蓝光400~500nm能量综合）&lt;50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p> <p>6.整机最大屏幕亮度≥300cd/m<sup>2</sup>，使用时屏幕亮度不大于400cd/m<sup>2</sup>。</p> <p>7.为保障整机色彩显示效果，需支持高色准，sRGB色彩△E≤1,整机NTSC色域覆盖率≥85%。</p> <p>8.屏幕结合光感调节，屏幕亮度与环境亮度的匹配曲线更加合理，能有效减轻视疲劳。</p> <p>9.整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、水彩纸、水纹纸、宣纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>10.整机采用全物理钢化玻璃，钢化玻璃厚度≤4mm，表面硬度≥9H或者≥莫氏7级，有效保护屏幕显示画面。</p> <p>11.★钢化玻璃表面增加AF防污防指纹涂层，将玻璃表面张力降至最低，灰尘与玻璃表面接触面积减少90%，使其具有较强的疏水、抗油污、抗指纹能力；使视屏玻璃面板长期保持着光洁亮丽的效果。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>12.★整机表面采用全物理防眩光钢化玻璃，钢化玻璃采用低反射防眩光（AGLR）技术，吸光率7%，有效防止眩光的同时还能吸收部分环境光，进一步降低环境光对显示的干扰，保障在明亮教室中暗场画面的清晰显示。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>13.整机具备不少于6个前置物理按键，包括三合一电源按键，设置、音量加、音量减、录屏、护眼、主页、信源通道，其中含2个可自定义功能按键，可通过自定义设置实现一键启用主页、批注、降半屏、Windows白板、经典护眼、纸质护眼、录屏、小工具（截屏、计时器、放大镜、倒数日、日历）等功能，满足不同用户的使用需求。</p> <p>14.★整机内置指纹模块，支持指纹解锁，大大提高了使用的便捷性。（提供具有CMA或CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>15.整机支持在节能状态下通过长按电源键进入还原界面，可点击屏幕选择安卓系统还原、OPS还原以及正常启动选</p> | 套 | 1 |  |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |  |
|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 17 | 电子视力表 | <p>1.★通过权威眼科医院临床试验验证的电子视力表软件，支持通过触摸方式进行视力检测，助力校园近视防控工作开展。（提供具有<b>CMA</b>及<b>CNAS</b>认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>2.★电子视力表软件由设备生产厂商与与权威三甲医院眼科共同开发，符合<b>GB11533-2011</b>标准对数视力表相关要求，保证测试数据的准确性和权威性。（提供国家权威眼科医院出具的临床试验报告复印件并加盖厂家公章）。</p> <p>3.★检测模式：支持进行单人视力检测及全班视力检测，检测时支持裸眼检测和戴镜检测两种方式；在全班检测模式下，自动提醒下一位准备检测的同学，提高检测效率。（提供具有<b>CMA</b>及<b>CNAS</b>认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>4.★内置权威三甲医院眼科制作的护眼百科内容，包含专家视频、护眼动画等资源；不少于<b>50</b>个权威护眼视频。（提供具有<b>CMA</b>及<b>CNAS</b>认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>5.★支持在系统后台进行学生管理，可进行学生信息输入，输入时支持通过电子表格的形式批量导入学生名单，用于全班视力检测。（提供具有<b>CMA</b>及<b>CNAS</b>认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>6.★支持在系统后台对视力数据进行手工修正、增加和删除，以解决误操作带来的数据偏差。（提供具有<b>CMA</b>及<b>CNAS</b>认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>7.★支持在系统后台自动生成学生视力档案，可以按学校、年级、班级进行统计并可以自定义时间范围，生成视力档案报告；并支持查看每位学生的历史视力档案。（提供具有<b>CMA</b>及<b>CNAS</b>认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>8.★持在系统后台导出视力数据进行统计分析；同时支持在本地端查看、导出学生视力数据。</p> <p>9.支持后台多级权限帐号管理，提供班级、年级、全校等管理员账号权限。（提供具有<b>CMA</b>及<b>CNAS</b>认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>10.不同屏幕尺寸下，软件会自动判断并提醒测试距离，不会因为屏幕尺寸的变化导致视力表测试偏差。（提供具有<b>CMA</b>及<b>CNAS</b>认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>班级视力数据可实时同步至教师账号，教师和学校管理员可以在后台查看、分析、导出视力数据。（提供具有<b>CMA</b>及<b>CNAS</b>认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> | 套 | 1 |  |
|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |  |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 18 | 集控管理系统 | <p>1.系统基于<b>SaaS</b>布局，后台管理系统采用<b>B/S</b>架构设计，无需本地部署服务器即可使用，支持学校管理员在<b>Windows、Linux、Android、IOS</b>等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行管理指令操作；</p> <p>2.系统支持多类型设备接入、集中管理，包含但不限于交互智能平板、智慧黑板、校园屏显设备等，设备关联接入时支持设置关联学校、学段、年级、班级、设备品牌等相关信息；可对学校的所有设备按年级或楼层等进行任意地点管理，并可以对地点进行修改、添加设备、删除等操作；</p> <p>3.后台管理系统支持实时查看管理设备数量，查看设备连接数量和设备在线数量，查看某台设备的相关软硬件版本和<b>ID</b>信息；可对设备的在线、离线状态、教室名称、信号源、内存使用率、<b>CPU</b>使用率、<b>C</b>盘使用率、音量等基础信息进行查看；</p> <p>4.支持实时展示设备的运行画面，并支持切换画面模式及列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式；</p> <p>5.支持根据设备类型、设备所属年级、场地、设备开关机状态进行分组管理，支持文字检索设备名称，快速定位对应设备进行定向精准管理；</p> <p>6.系统支持权限管理，学校高级管理员可添加多位管理员协同管理，并支持为普通管理员分配不同权限，权限支持按系统功能菜单分配、按管理设备分配等方式，同时支持转让高级管理员给其他管理员；</p> <p>7.支持查看设备运维数据，包括活跃设备数量、活跃分布、开机时长、常用软件、设备健康度、弹窗拦截统计、老师使用时长、学科使用统计等数据；</p> <p>8.支持以图文形式对设备的使用情况进行统计，可按照选定时间周期进行统计，也支持按日、周、月进行统计；</p> <p>9.支持查看设备开机时长分布柱状图和设备活跃日期分布线性图，设备开机时长排行列表，同时支持将设备运维数据导出报表，支持数据可视化显示，对设备运维数据进行多种筛选分析；</p> <p>10.后台管理系统支持对一台或者多台设备进行远程指令发送，包括远程开关机、远程屏幕锁、远程打铃等功能；</p> <p>11.支持远程锁屏功能，功能开启后即可对远程设备进行屏幕锁定，输入密码即可进行解锁，也可远程发送解锁指令或扫码解锁；</p> <p>12.支持设置即时、定时、循环模式的关机、重启、打铃、锁屏/解锁、信号源切换、远程护眼模式切换等指令，其中打铃指令支持上传自定义铃声、设置播放时长；</p> <p>13.支持对一台或者多台设备进行远程信息传输，包括远程发布消息通知，远程文件传输，远程设置倒计时等；</p> <p>14.支持发送提醒类通知、弹窗类紧急通知、桌面常驻类公告通知，支持设置常用通知消息模版，便于快捷发布；</p> <p>15.支持同时上传多个大于<b>50MB</b>的文件，并可批量发送至多台设备；文件格式包括文本、图片、<b>pdf、word、excel、ppt、flash</b>、音视频等；支持选择音/视频下发至大屏，自定义时间自动播放，无需部署本地服务器；</p> <p>16.支持远程实时控制设备，可监测设备当前运行界面，并远程操作设备界面，适用于远程维护和修复设备软件问题</p> | 套 | 1 |  |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|

|    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |  |
|----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|    |     | <p>；</p> <p>17.支持查看、编辑和撤销待执行指令，支持查看已执行指令情况、指令执行实时状态；</p> <p>18.支持设备长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态，保护显示器，延长设备使用寿命；</p> <p>19.支持用户自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至设备安装，整个安装过程完全无感，不影响正常教学；</p> <p>20.支持一键开启设备的不良弹窗拦截功能，并可设置取消或者开启拦截。当设备上有窗口弹出时，会自动进行判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行；</p> <p>21.支持查看学校当前所有拦截弹窗应用名称、上报次数、拦截次数、弹窗详情等，并支持拦截某个应用所有窗口、某个进程所有窗口、某个具体窗口，以减少教学过程中不良窗口弹出对教学氛围的影响；支持将某个应用、某个进程、某个具体窗口加入白名单或取消白名单，以确保正常授课软件中的窗口可正常访问；</p> <p>22.支持远程批量设置设备的冰冻状态，支持实时监测设备冰点存在的风险，并提供对应解决方案；</p> <p>23.支持管理员向选定设备发起直播，直播方式包含纯桌面直播、视频直播、音频直播、桌面+视频直播方式；直播过程中支持增加、删除接收直播观看的设备；支持实时查看收看端教室画面；支持切换直播画质清晰度；</p> <p>24.支持查看教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面进行远程巡课管理，并支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音。单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音进行干预，也可记录备注，事后教育，支持记录所有管理员的巡课记录；</p> <p>25.支持实时查看管理设备数量，查看设备连接数量和设备在线数量；支持查看下辖区域任意设备的实时运行画面，设备近7日/30日使用率、软件使用情况、设备异常项等数据；</p> |   |   |  |
| 19 | 智能笔 | <p>1.采用笔型设计，笔身配置不少于四个物理按键，具备翻页和激光笔功能，既可用于触摸书写，也可用于远程操控。</p> <p>2.采用2.4G无线连接技术，无线接收距离可达50米。</p> <p>3.无线接收器采用微型nano设计，并能收纳在笔上，即插即用，整洁美观。</p> <p>4.使用单节7号电池驱动，并带自动休眠节电设计。</p> <p>5.单接收器设计，android、windows双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。</p> <p>6.支持对白板课件、PPT、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。</p> <p>7.功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能，方便教师操作。</p> <p>8.支持多种控制功能，包括但不限于上下翻页、全屏、退出全屏、黑屏、选择及打开超链接、窗口切换等操作。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 套 | 1 |  |

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |  |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 20 | 智慧展台 | <p>1、箱体采用冷轧钢材质，面板采用两个金属气压杆支撑，内置机箱锁安全防盗，壁挂式安装。</p> <p>2、镜头1300万像素，拍摄幅面A4。</p> <p>3、设备采用模块化前拆设计，不用拆卸挂箱即可更换展台，便于安装和维护。</p> <p>4、展台USB连接线采用分离式设计；内置USB信号增强，性能稳定。</p> <p>5、供电方式：USB2.0（免驱），五伏电源直接供电，环保无辐射。</p> <p>6、整机自带LED补光灯，可触摸式三级灯光调节。</p> <p>7、对焦方式：AF自动+MF按需对焦技术。避免画面展示过程中由于纸张移动或阴影变化反复对焦。</p> <p>8、界面与功能图标内嵌中文，清晰易用，老师不用查阅帮助就能使用，减少误操作。</p> <p>9、软件基础功能：触摸即时自由缩放，提供多种画笔选择，实现即时划线批注。有清空、擦除、批注、保存、拍照，侧栏可一键隐藏。</p> <p>10、软件自带虚拟板书功能，截取实物展示的某一重点内容在虚拟黑板模式下进行单独批注讲解，板书支持保存和二次打开、编辑，使授课变得简单轻松。</p> <p>11、图像特技：负片、镜像、黑白、自动曝光、视频冻结、1:1、全屏、旋转、录像。</p> | 台 | 1 |  |
| 21 | 音箱   | <p>1、外置一体式小巧2.4G信号接收盒，避免音箱内部电磁干扰，增强信号稳定性及灵敏度；</p> <p>2、带一路广播优先接口，当有广播信号时自动切换；</p> <p>3、一路立体声RCA输入，二路话筒，环保麦克风插口自带DC+6V电源输入；</p> <p>4、额定功率：≥50W</p> <p>5、额定阻抗：4Ω，</p> <p>6、频率响应：55Hz-18kHz（±3dB）；</p> <p>7、驱动器：采用5.5寸长冲程低音驱动器，一个高音；</p> <p>8、接口：1路广播输入（70V—110V输入），1路立体声RCA，2路话筒接口；</p> <p>9、灵敏度：85dB/1W/1M；</p> <p>10、信噪比（A计权）：≥75dB；</p> <p>11、最大声压级：78dB；</p>                                                                                                                                                                                 | 套 | 1 |  |
| 22 | 麦克风  | <p>1、2.4G数字射频技术,开机自动进入配对状态，配对成功后有提示音，自动转入接收状态；</p> <p>2、LED液晶屏显示各项技术参数，数字音量大小调节、信号强弱、电池余量信息显示；</p> <p>3、话筒具有激光教鞭功能,同时具有上下翻页按键；</p> <p>5、话筒内置咪头，可实现手持、领夹两种使用方式；也同时具有3.5mm外接话筒接口，可外接通用型领夹或头戴话筒使用或传输其它音频文件；</p> <p>6、无信号或无操作60秒内进入节能待机状态，有信号或操作时自动启动使用，无须对频,电池低损耗，充满电可连续工作8小时以上；</p> <p>7、调制方式：GFSK；</p> <p>8、发射频率：2400~2483.5MHz；</p> <p>9、发射功率：10dBm,传输范围：约20M（视环境变化）；</p>                                                                                                                                                                      | 套 | 1 |  |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |  |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|    |       | 10、功耗：约100mA；<br>11、电池充电时间：30分钟~1小时；<br>12、频率响应：50Hz-15KHz；<br>13、信噪比：90dB；<br>14、输出电平：200mv；<br>15、电源供电：5V直流供电；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |  |
| 24 | 多媒体讲台 | 1.讲台尺寸L1100×B700×H1000(mm)。<br>2.全钢、全封闭结构，内有加固筋，表面用专用塑粉静电喷塑处理、喷后均匀，光洁度好，塑面经久耐用,表面垫固性粉末涂层.环保无毒害无气味，光洁平滑,确保涂膜不易脱落，且耐候性强。显示器窗口支持17-21寸液晶显示器安装；<br>3.讲台材质和厚度：<br>1) 台面面板采用冷轧钢板（材质：ST13/14），厚度 $\delta \geq 1.0\text{ mm}$ （不含喷漆和喷塑的厚度）<br>2) 周围档板采用冷轧钢板（材质：ST13/14），厚度 $\delta \geq 0.8\text{mm}$ （不含喷漆和喷塑的厚度）<br>3) 显示器固定架采用冷轧钢板(材质：ST13/14)，厚度 $\delta \geq 1.0\text{ mm}$ （不含喷漆和喷塑的厚度）<br>4) 台面采用先进的喷涂生产，高温塑化而成，防腐性好，环保耐用，色彩柔和，光洁美观。<br>4. Auto CAD辅助设计，结构合理，定位精确，制作精良，符合人体工学;本产品分上下体两部分。上体部分：19-21寸液晶显示器，键盘鼠标，中控面板，视频实物展台。下体部分：电脑主机，中央控制器主机，DVD，卡座，ups，功放，话筒主机<br>5.讲台内部有明确的功能划区：如教师机显示器安装位置、教师机主机放置位置、线缆进出孔位置等；讲台背后均有排气通风口散热。<br>6.中控及接口面板采用嵌入式放置，并与翻盖键盘盒整体配套，关闭后与桌面齐平；<br>7.一把锁控制，老师上课使用方便，免于开启多把锁； | 张 | 1 |  |
| 25 | 交换机   | 16口POE供电千兆交换机                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 台 | 1 |  |
| 26 | 导播显示器 | 21.5高清显示器，要求备具HDMI或VGA接口                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 台 | 1 |  |
| 27 | 键鼠    | 无线光电套装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 套 | 1 |  |
| 28 | 观摩电视  | 55寸液晶电视，具有VGA和HDMI接口，含支架，质保三年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 台 | 1 |  |
| 29 | 音箱    | 1、外置一体式小巧2.4G信号接收盒，避免音箱内部电磁干扰，增强信号稳定性及灵敏度；<br>2、带一路广播优先接口，当有广播信号时自动切换；<br>3、一路立体声RCA输入，二路话筒，环保麦克风插口自带DC+6V电源输入；<br>4、额定功率： $\geq 50\text{W}$<br>5、额定阻抗： $4\Omega$ ，<br>6、频率响应：55Hz-18kHz（ $\pm 3\text{dB}$ ）；<br>7、驱动器：采用5.5寸长冲程低音驱动器，一个高音；<br>8、接口：1路广播输入（70V—110V输入），1路立体声RCA，2路话筒接口；<br>9、灵敏度：85dB/1W/1M；<br>10、信噪比（A计权）： $\geq 75\text{dB}$ ；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 套 | 2 |  |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |  |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--|
|    |        | 11、最大声压级：78dB；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |  |
| 30 | 学生课桌椅  | 单人单桌，根据装修情况，搭配颜色；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 套  | 56 |  |
| 31 | 观摩椅    | <p>1.背/座外板：采用实木多层板外覆榉木皮经压制成型。座板设有蜂窝式吸音气孔，确保座椅良好的透气性和回音吸收效果。背板尺寸：760*520*15±5mm，座板尺寸：465*425*12±5mm。油漆颜色可选择。</p> <p>2.背/座内板（框）：采用实木多层板经压制成型，背内板尺寸：720*450*8±5mm，座内框结构为加强型形木框，内框尺寸：450*425*55±5mm。</p> <p>3.背/座海绵:采用40 kg/m高密度冷发泡一次定型绵。背海绵尺寸：710*460*120±5mm，座海绵尺寸：500*440*140±5mm。</p> <p>4.脚架：扶手框采用T1.6mm优质冷轧钢板，脚管为80x40方管，经模具冲压焊接组合成型表面经防锈磷化处理、静电喷涂后再高温烤漆处理。侧面挡板采用内包外嵌工艺，材质为3mm厚优质密度板，并附有毛麻面料。扶手框尺寸：410*340*75±5mm，底脚尺寸：310*25*76±5mm。</p> <p>5.扶手:采用进口实木经加工成型后进行烤漆处理。扶手尺寸：422*80*29±5mm。</p> <p>6.布料:选用优质耐磨麻布面料，触感舒适。</p> <p>7.回复机构：采用单弹簧加扭簧阻尼回位机构，确保椅座准确自动复位且无回位噪音。</p> <p>8.固定方式：采用经过防锈静电喷涂的内六角膨胀螺丝，固定孔加盖塑料盖。</p> <p>9.写字板:采用一体成型的铁制托盘，连接支架为直径15mm的铁柱。板面采用三聚氰氨写字板，四周强化塑料PA6封边，设有笔槽和瓶拖。笔槽末端加深处理方便取出笔，瓶拖为卡扣式设计，可稳固悬挂矿泉水瓶。托盘尺寸：155*140mm，板面尺寸：294*293*16mm。</p> | 套  | 24 |  |
| 32 | 线材     | 槽板、电源线、VGA线、控制线、视频线、音频线、电源板、音箱线等相关辅材及运输等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 批  | 1  |  |
| 33 | 室内灯光处理 | 光通量3350lm；教室面积70平方，效率93lm/W；；额定平均寿命：15000；色温(CCT°K)：4000-6500；显色指数(CRI)：85；长度(mm)：1213.6；灯光颜色：超冷白色。高频专用电子镇流器，每3个-4个灯设置一个开关，照度应不低于500lux。各灯连接铜线，至少三组独立开关。推荐采用LED灯照明。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 平方 | 70 |  |
| 34 | 室内吸音处理 | 教室面积：70平方，墙裙成品浅黄色吸音板,龙骨+吸音板+阻燃布等,300cm*300cm间距，吸音板规格：40*4（28*4）厚度为1.5-1.8CM，上层采用聚酯纤维板。外围噪音不高于40dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 平方 | 70 |  |

| 35       | 室内地板处理    | 标准教室面积：70平方，产品要求要满足欧洲评级标准，有较好的防滑和静音效果。每平方米总重量要求不低于2000g/m <sup>2</sup> ,耐磨等级要求不低于T级,消音率要求不低于13dB等.不低于1.2MM的强化木地板或地胶。 | 平方 | 70  |    |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----|
| 36       | 室内天花板吸音处理 | 标准教室面积：70平方，吸音硅钙板、水泥压力吸音板，尺寸是60*60平方厘米。                                                                              | 平方 | 70  |    |
| 37       | 室内窗帘      | 采用不反光材料，有效隔绝自然光。全绒遮光窗帘，或遮光高档卷帘。                                                                                      | 平方 | 70  |    |
| 38       | 观摩墙       | 1、窗洞包窗套<br>2、10mm钢化镀膜玻璃+单透贴玻璃膜（或双层中空6mm+8mm钢化玻璃+单透贴）<br>3、木工板龙骨隔断<br>4、中空玻璃，玻璃厚度不低于1.6CM。<br>5、中空放置吸音棉               | 项  | 1   |    |
| 39       | 观摩室处理     | 地面面积：18平方左右，窗帘、墙面贴墙纸、吸音棉或括白                                                                                          | 平方 | 18  |    |
| 40       | 超五类网线     | 用于制作长网线，网络终端自带短跳线                                                                                                    | 米  | 100 |    |
| 41       | 水晶头       | 用于制作网线组建局域网。                                                                                                         | 个  | 50  |    |
| 42       | 安装实施服务    | 安装实施调试服务                                                                                                             | 项  | 1   |    |
| 移动便携录播系统 |           |                                                                                                                      |    |     |    |
| 序号       | 名称        | 技术规格                                                                                                                 | 单位 | 数量  | 备注 |

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |  |
|---|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 1 | 无线录播<br>工作站 | <p>1)采用X86架构处理器设计，内置Windows操作系统，集成音视频信号采集、导播、录制、直播、抠像、编辑等功能于一体；</p> <p>2)★采用翻盖式外观，具备安全锁，内置≥8核16线程处理器、≥32G内存、≥2TB固态存储盘、≥512GB固态硬盘，主机内置高清显示屏、键盘及导播台，导播台具备控制选择区、视频切换区、摄像机控制区等；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>3)主机内嵌≥17英寸液晶显示屏，屏幕分辨率支持1920×1080；内嵌机械按键导播台，采用下沉式设计，主机翻盖闭合时导播台机械按键及摇杆可隐藏机身内部，不影响液晶屏闭合，所有按键内置提示灯，点击按键时按键提示灯会同步点亮；具备导播控制台重置键，支持一键恢复出厂设置；</p> <p>4)★内嵌导播台具备预监、播出按键，选择预监按键时，支持分别对“预监”和“播出”窗口内的内容进行控制，支持通过按键方式直接将预监画面同步到播出窗口进行录制；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>5)内嵌导播控制台支持一键式操控模式，可实现特技、台标、字幕功能的开启关闭；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>6)★内嵌导播台具备≥6路主画面控制按键和≥6路副画面控制按键，支持通过机械按键进行主副画面导播切换控制；内嵌导播台具备≥4路摄像机选择按键、≥8个预置位设置按键，支持为每个摄像机设定≥7个预置位，实现快速定位；具备摄像机镜头和云台控制摇杆，支持控制镜头变倍及云台上下左右转动，支持通过控制摄像机云台及镜头控制摇杆力度调整云台速度；</p> <p>7)内嵌导播台支持对≥4路摄像机及≥1路VGA画面进行视频切换、画中画功能开启、主副画面选择及交换等；</p> <p>8)支持H.264视频编码，视频编码码率支持450Kbps～50Mbps可调，视频输出格式支持MP4、AVI、FLV、TS；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>9)支持AAC音频编码，音频采样率支持48KHz、44.1KHz可调；</p> <p>10)★内置视频采集模块，内嵌≥5路SDI视频输入接口、1路DVI视频输入接口，内嵌≥1路HDMI视频输出接口、≥1路VGA视频输出接口；内嵌≥5路USB接口；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>11)★内置音频采集模块，内嵌≥2路话筒（幻象供电）输入接口，≥2路线路输入接口、≥1路无线话筒输入接口（6.5mm音频接口），支持对每路音量进行信号调节，且内置音频隔离器；内置音频输出模块，具备调音台线路输出接口、录播机线路输出接口及3.5mm监听接口，支持录播机和调音台声音输出切换；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>12)支持扩展安装非线性课件编辑功能，实现4K超高清画质的视频资源编辑；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>13)★主机内嵌手动、半自动、自动模式切换开关，内嵌≥2路控制串口，支持录播主机及摄像机控制；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> | 台 | 1 |  |
|---|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|



|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
|---|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 2 | 全高录播系统 | <p>1) ★支持音视频信号采集、录制、导播、直播、跟踪、抠像、摄像机电源管理、LED显示屏控制等功能集成一体化设计；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>2) 支持本地导播及集控平台客户端导播等多种导播方式，支持扩展导播控制台进行导播；</p> <p>3) ★采用双导播界面设计，具备PVW窗口、PGM窗口和≥8路视频信号采集窗口，视频采集窗口支持≥6路视频信号采集和≥2路本地图片、视频文件导入，支持通过PVW窗口针对≥8路信号进行导播切换及台标、字幕、画中画、特效等预编辑，设置完成支持推送PGM窗口进行录制、直播；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>4) 支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种录制、直播工作模式，资源模式支持6路视频图像同时录制、直播，“电影+资源”模式支持≥6路资源模式视频图像及1路电影模式视频图像同时录制、直播，支持录制文件自动存储到相同路径下；</p> <p>5) 具备≥12种特效，无需手动编辑，支持推拉、百叶窗、渐变、直切等模式，特效过渡时间支持0.5s、0.6s、0.8s、1.0s、1.2s及1.5s可调；</p> <p>6) 具备≥17种固定布局的画中画模式，包括左右大小、左右、平铺、三分屏、四分屏、五分屏、六分屏、七分屏、八分屏等，具备画面交换功能，支持画面快速对调；</p> <p>7) 具备字幕、台标、画中画、片头、片尾及抠像功能的总控开关，支持一键开关指定功能；</p> <p>8) 支持自定义编辑字幕信息，一键插入或关闭字幕，支持设置字幕的字符集、字体、字形及大小，支持添加字幕删除线、下划线，支持设置字幕颜色、边线颜色、透明度及字幕滚动速度，具备滚动、慢速、中速、快速等速度可选，支持手动拖拽字幕显示位置；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>9) ★支持自定义导入本地台标文件，视频画面支持同时添加≥4个不同类型台标，并可针对添加的多个台标手动拖拽台标显示位置，支持针对每个台标设定画面透明度及开关状态等；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>10) ★支持自定义添加、删除画中画布局，支持设置画中画布局的画面数量、选择呈现的画面、设置画面的X/Y坐标值，画面宽高大小等，支持自动生成画中画图标预览图并可保存；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>11) 支持自定义添加图片、PPT及视频格式的片头片尾，支持自定义设置片头及片尾的时长，系统自带PPT编辑功能，支持编辑完成的PPT直接应用到片头片尾；</p> <p>12) 支持自定义开启抠像功能，支持从采集的≥8路信号中自定义设置前景信号源，支持自定义设置过滤色、抠像阈值及透明度，支持自定义手动拖拽放大或缩小抠像画面大小，支持拖拽调整抠像画面位置；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>13) 支持将PVW窗口的画中画、台标、字幕等设置信息作为场景进行保存，支持自定义场景保存数量，保存完成的场景支持预览及一键调用；提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>14) 支持导播画面和PGM主播画面同时输出显示，PGM窗口具备视频输出功能，支持一键将主播画面输出到外接</p> | 套 | 1 |
|---|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |  |
|---|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 3 | 无线高清摄像机 | 1) 设备支持有线和无线两种视频信号传输方式;<br>2) 成像器件: $\geq 1/2.8$ 英寸CMOS, 有效像素: $\geq 207$ 万;<br>3) 镜头: $\geq 12$ 倍光学, f3.5mm~42.3mm, F1.8~F2.8, 数字变焦: $\geq 16\times$ ;<br>4) 最低照度: $\leq 0.5\text{Lux}$ @ (F1.8, AGC ON);<br>5) 数字降噪: 2D&3D数字降噪;<br>6) 支持水平、垂直翻转, 水平视场角为 $72.5^\circ \sim 6.9^\circ$ , 垂直视场角为 $44.8^\circ \sim 3.9^\circ$ , 水平转动范围 $\pm 170^\circ$ , 垂直转动范围 $-30^\circ \sim +90^\circ$ , 水平转动速度范围 $1.7^\circ \sim 100^\circ/\text{s}$ , 垂直转动速度范围 $1.7^\circ \sim 69.9^\circ/\text{s}$ ;<br>7) 图像冻结: 支持;<br>8) 预置位数量: $\geq 255$ ;<br>9) 视频编码标准: H.264、MJPEG;<br>10) 视频码率: 32Kbps~20480Kbps;<br>11) 音频压缩标准: AAC;<br>12) 音频码率: 96Kbps、128Kbps、256Kbps;<br>13) 支持协议: TCP/IP、HTTP、RTSP、RTMP、Onvif、DHCP、组播等;<br>14) ★具备 $\geq 1$ 路高清SDI接口, $\geq 1$ 路HDMI接口; 提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章;<br>15) 具备 $\geq 1$ 路网口, 具备RS232通讯接口, $\geq 2$ 根天线;<br>16) 摄像机支持POC供电, 功耗 $\leq 12\text{W}$ ;<br>17) ★内置无线发射模块, 空旷区域传输距离 $\geq 500$ 米; 提供CNAS认证检测报告并加盖厂家公章。 | 台 | 3 |  |
| 4 | 摄像机三脚架  | 1. 摄像机须为专用可伸缩三角架, 支持三维云台。<br>2. 管径须大于26mm, 至少支持4节可伸缩支撑杆。至少承重10KG。<br>3. 具备90度面板调节钮、中轴锁紧钮, 支持三档式可调, 具备海绵保护套和防滑脚垫, 伸缩脚架支持板扣式锁紧;<br>☆为保证设备兼容性 & 稳定性, 所投产品须同***为同一厂家产品。提供权威机构出具的检测报告并加盖公章                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 个 | 3 |  |
| 6 | 拾音全向麦   | 1)灵敏度: -22dBFS; 信噪比: 60dB; 频响范围: 20Hz-15kHz; 噪声消除: $>15\text{dB}$ ; 采样率: 16kHz/48kHz<br>2)扬声器: 内置大功率扬声器, 自动增益控制提供音频平稳输出<br>3)回音消除: 支持 $\geq 256\text{ms}$ 回声抵消时长<br>4)拾音半径: 最大拾音距离可达3米<br>5)传输方式: 2.4G无线(优先)/USB有线<br>6)音频输出接口: 3.5mm耳机接口<br>7)充电接口: Mini USB即插即用<br>8)控制方式: 按键控制<br>9)按键功能: 开关机, 麦克风静音, 喇叭静音, HiFi键, 音量减, 音量加<br>10)状态显示: 双色LED指示灯<br>11)电源适配器: DC5V $\pm$ 0.2V, 1A<br>12)电池: 支持12小时持续工作, 待机时间3个月<br>工作温度: 0-50℃, 环境湿度: 0-95% RH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 套 | 1 |  |

| 7       | 电池                  | 1)95Wh V字型摄像机锂电池<br>2)锂离子电池，无记忆效应<br>3)额定电压14.4V，95Wh容量<br>4)内置B型口直流输出<br>5)4段LED电量指示灯<br>6)最大输出功率 70W<br>7)最大输出电流 6A<br>8)V字型接口<br>9)不受锂电池航空运输规定的限制<br>多重安全保护电路                                                                                                                                                                                            | 个  | 3  |    |
|---------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| 8       | 电池夹具                | 1)V字型电池扣板<br>2)BMD 12-pin DC插头<br>用于URSA及URSA mini安装                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 套  | 3  |    |
| 9       | 充电器                 | 1)额定功率：50.4W<br>2)输入：AC100V-240V 50/60Hz<br>3)充电电流：3A快速充电电流<br>4)充电输出：DC 14V-16.8V, 3A<br>5)充电方式：2个B型充电头同时充电<br>其它：LED充电指示灯                                                                                                                                                                                                                                 | 个  | 1  |    |
| 10      | 设备航空箱               | 自带轮子、拉手、有效保护录播主机、摄像机、话筒、支架，便于移动                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 个  | 1  |    |
| 11      | 云直播服务               | 提供质保期内本地化云服务。<br>本地化直播平台需满足同时在线5000人的直播并发，满足学校教学开课、研讨和会议直播要求。<br>1) 支持教师在配备录播设备（精品、常态或便携录播）的学校或培训基地开展教学直播；<br>2) 支持教师在家借助简易的笔记本电脑、耳麦等设备即可进行教学直播；<br>3) 支持直播课程的公开直播或者密码观看；<br>4) 支持直播过程系统自动生成二维码和链接地址，便于用户分享直播；<br>5) 支持直播评论，满足学生在观看过程中针对授课内容进行在线评论；<br>6) 支持多终端直播观看，方便学生借助PC、Pad、Phone等设备在线观看直播，移动端设备兼容IOS、Android系统应用；<br>7) 支持预设点播功能，点播时可以0.5x、1x、2x倍速播放。 | 项  | 1  |    |
|         | 安装实施服务              | 安装调试实施服务                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 项  | 1  |    |
| 标准化考场系统 |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |
| 序号      | 名称                  | 技术规格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1       | 高清SIP转发管理三合一平台（服务器） | 1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》（JY/T-KS-JS-2017-1）技术规范（需提供第三方检测报告证明）；<br>2、支持统信、麒麟、欧拉国产操作系统；<br>3、采用国产CPU芯片、通过统信软件产品互认证明，满足功能及兼容性测试要求；<br>4、系统管理员用户分组，可对平台设置多类管理员，赋予每类管理员不同的管理权限，如添加删除设备、帐号权限                                                                                                                                                             | 台  | 1  |    |

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |  |
|---|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|   |           | <p>，查看权限、设置权限等；</p> <p>5、SIP URI组、用户、树形列表管理、SIP URI统一命名规则、分级命名、联合定位；</p> <p>6、具备实时追踪SIP连接、认证状态功能，支持反向通道技术；</p> <p>7、SIP终端访问呼叫过程控制；SIP终端远程访问权限控制；</p> <p>8、具备SIP向上级的主动注册与多级注册的管理功能；</p> <p>9、音视频流处理包含MPEG-4、H.264、H.265视频编码，MPEG Layer II AAC音频编码，采用PS系统流和TS传输流的封装视频流（需提供第三方检测报告证明）；</p> <p>10、支持根据组网模式、上下级机构拓扑关系生成可视化3D拓扑结构图，支持以3D形式展示系统实时运行状态，SIP工作状态、转发工作状态、平台间SIP注册状态、数据流状态等（需提供第三方检测报告证明）；</p> <p>11、支持配置转发服务模块，支持多级转发级联，并支持多转发分布式部署协同工作；</p> <p>12、支持TCP/IP、UDP、RTP、RTCP、SIP网络协议；</p> <p>13、符合GB/T 15211-2013安全防范报警设备环境适应性要求和实验方法、符合GB/T 36449-2018电子考场系统通用要求（需提供第三方检测报告证明）；</p> <p>14、能够与贵州省招生考试院平台互联互通，提供贵州省招生考试院互联互通证明文件复印件（加盖生产厂家公章）。</p>                                            |   |   |  |
| 2 | 网络流媒体存储平台 | <p>1、《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》（JY/T-KS-JS-2017-1）技术规范（需提供第三方检测报告证明）；</p> <p>2、嵌入式设备，Linux操作系统；</p> <p>3、最大支持128路网络视频接入；</p> <p>4、支持双工模式，当全部视（音）频通道满负荷时，仍能正常运行检索以及回放操作，且不丢帧；</p> <p>5、可以对主码流、子码流分别或同时进行录像，并支持对同一通道主码流、辅码流分配不同的存储空间；</p> <p>6、录像安全管理：支持录像加锁功能，加锁后录像不会被覆盖；</p> <p>7、数据备份功能：支持USB本地备份、USB DVD刻录机备份、eSata接口同步备份、Web端网络下载备份；</p> <p>8、回放功能：支持秒级回放、即时回放、常规回放、事件回放、智能回放、切片回放、标签回放、外部文件回放、日志回放等多种回放方式；</p> <p>9、智能检测功能：支持接入的画面绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、移动侦测、人脸检测、物品遗留、物品搬移检测，并支持热度图和客流统计；</p> <p>10、支持不少于16个SATA接口（可热插拔），单盘容量支持不低于16TB，支持Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、JBOD等多种数据模式；支持独立的eSATA扩展，支持录像和备份；</p> <p>11、支持断网续传功能，能将前端网络摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR；</p> <p>12、支持32路报警输入、16路报警输出。</p> | 台 | 1 |  |

|   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |    |  |
|---|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|
| 3 | 标准化巡查软件平台使用及管理服务 | 1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》（JY/T-KS-JS-2017-1）技术规范；<br>2、安全管理：支持系统分配的用户名、口令+设备唯一标识码双因子登录验证；<br>3、通道列表：支持登录用户所在区域的通道列表层级展开查找、定位；支持通道关注；<br>4、状态展示：支持视频通道状态信息展示；<br>5、视频预览：支持实时视频预览，可对所有通道列表的实时视频进行预览；支持预览截图保存；<br>6、图像云台控制：支持按钮及手势对图像进行云台控制；<br>7、本地录像：支持预览模式下进行图像本地录像；<br>8、录像回放：支持对指定通道的历史录像回放；支持回放截图保存；<br>9、报警事件查看：支持平台推送的报警事件列表信息查看；<br>10、网络连接方式：支持多种移动网络接入连接，包括Wi-Fi、4G、5G网络。                                                                                                                                                                                                                                       | 套 | 1  |  |
| 4 | 硬盘               | 监控级硬盘，单盘容量8T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 块 | 10 |  |
| 5 | 电脑               | CPU: ≥i5; 内存: ≥8G ; 硬盘: ≥1T+256GB固态/集显/含有线键鼠, 23.5寸LED显示器                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 套 | 1  |  |
| 6 | 标考专用高清红外网络摄像机    | 1、★符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》（JY/T-KS-JS-2017-1）技术规范（需提供第三方检测报告证明）；<br>2、支持 HTTP;TCP;ARP;RTSP;RTP;UDP;RTCP;SMTP;FTP;DHCP;DNS;DDNS;PPPOE;IPv4/v6;SNMP;QoS;UPnP;NTP、SIP网络协议；<br>3、采用高性能 400 万像 1/3 英寸或以上 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高；<br>4、可输出 400 万(2560×1440)@25fps 图像；<br>5、支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输；<br>6、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 30 米；<br>7、支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；<br>8、支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测；<br>9、支持多种智能，场景变更，虚焦侦测，音频异常侦测，绊线入侵，区域入侵，物品遗留，快速移动，停车检测，人员聚集，物品搬移，徘徊检测，人脸检测，热度图，人数统计；<br>10、支持报警3进2出，音频1进1出，128G SD卡；<br>11、支持DC12V/POE供电方式，宽压设计；<br>12、支持IP66，IK10防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计。 | 台 | 60 |  |
| 7 | 高灵敏度拾音器          | 保真型监听器，高保真、语音清晰纯真、低噪音，灵敏度高，内置 DSP降噪芯片,Clearspeech 优化电路设计高保真，抗回音，持续稳定音频监听面积达10~~50 平方米以上。频率响应 300Hz ~ 8500Hz(±6dB)，灵敏度(标准音源 1 米,94dB SPL): -4.0dB~+3.0dB (0dB=1V/Pa, 1KHz)，最大承受音压 120dB SPL (1KHz,THD 1%)，输出阻抗 600 ~ 1000 欧姆非平衡，输出信号幅度 2.5Vpp/-25db，                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 台 | 54 |  |

|      |              | 麦克风：电容咪头                                                               |           |      |  |
|------|--------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--|
| 8    | 汇聚交换机        | 24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个千兆SFP,交换容量为≥480Gbps,包转发率≥148Mpps,含4块千兆光模块。 | 台         | 1    |  |
| 9    | 接入交换机        | 包转发率42Mpps,交换容量336Gbps,24个千兆电口,4个千兆光口,含1块千兆光模块。                        | 台         | 3    |  |
| 10   | 墙柜           | 1、机柜尺寸：约530mm×400mm×6u;<br>2、钢板厚度：0.9mm（正面门采用钢化玻璃）；                    | 个         | 3    |  |
| 11   | 服务器机柜        | 服务器机柜600*1200*2000,前后金属孔,含19英寸PDU1个,内带走线槽                              | 个         | 1    |  |
| 12   | 超五类网线        | 用于制作长网线,网络终端自带短跳线。                                                     | 米         | 4500 |  |
| 13   | 水晶头          | 用于制作网线组建局域网。                                                           | 个         | 300  |  |
| 14   | 安装实施服务       | 安装实施调试服务                                                               | 项         | 1    |  |
| 校园电缆 |              |                                                                        |           |      |  |
| 序号   | 部位           | 技术参数                                                                   | 数量<br>(米) |      |  |
| 1    | 2#教学楼-配电房进口  | WDZ-YJY 4*185+1*95                                                     | 451       |      |  |
|      | 配电房进口-配电箱    | WDZ-YJY 4*185+1*95                                                     | 50        |      |  |
| 2    | 3#学生宿舍-配电房进口 | WDZN-YJY 4*50+1*25                                                     | 642       |      |  |
|      |              | WDZ-YJY 4*70+1*35                                                      | 642       |      |  |
|      |              | WDZ-YJY 4*240+1*120                                                    | 1292      |      |  |
|      |              | WDZ-YJY 4*185+1*95                                                     | 963       |      |  |
|      | 配电房进口-配电箱    | WDZN-YJY 4*50+1*25                                                     | 50        |      |  |
|      |              | WDZ-YJY 4*70+1*35                                                      | 50        |      |  |
|      |              | WDZ-YJY 4*240+1*120                                                    | 100       |      |  |
|      |              | WDZ-YJY 4*185+1*95                                                     | 75        |      |  |

### 三、商务要求

- 1、交货期：签订合同后30日历天内完成供货、安装及调试
- 2、交货地点：采购人指定地点。
- 3、验收：由采购人组织验收。
- 4、质量标准：符合国家现行有关质量要求规范标准。
- 5、质量保证期：3年。
- 6、投标有效期：90日历天。
- 7、售后服务：具有良好的售后服务能力，具体由供应商自行提供。
- 8、报价说明：本项目投标报价为总价报价（含货物费、运输费、管理费、人工费、技术服务费、培训费、税费、利润及一切伴随有关费用）。
- 9、付款方式：按合同约定付款方式付款。
- 10、履约保证金：中标供应商在收到中标通知书之日起五天内，向采购人交纳中标金额的5%的履约保证金，履约保证金有效期为产品完成交货并通过验收之日止，此后，履约保证金退还或直接转为后期质量保证金由双方协商确定。

### 四、评分办法

本项目采用综合评分法进行评审。

#### 废标条款

出现下列情形之一的，本项目作废标处理,项目评审终止：

1. 符合专业条件的或对采购文件做实质响应的有效投标供应商不足三家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 供应商报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的；

5. 法律法规规定的其他情形。

无效标条款

出现下列情形之一的，供应商递交的投标文件作无效标处理，该投标供应商的投标文件不参与评审，且不计入投标供应商家数：

1. 递交的投标文件不完整或未按采购文件要求加盖公章的；
2. 供应商不符合采购文件规定的资格条件的；
3. 投标报价高于财政采购预算采购人无法支付的；
4. 投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，评标委员会要求供应商在一个小时内提供报价合理的书面说明和相关证明材料，以证明其报价的合理性（供应商可提前准备）。如不能够在规定时限内提供或者评标委员会认定其材料不能详尽合理说明其报价合理性的，则视为异常低价报价，其投标无效；
5. 投标文件对采购文件的实质性要求未作出响应的；
6. 供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
7. 未按规定交纳投标保证金或投标担保及有关规定执行的；
8. 投标有效期不满足采购文件要求的；
9. 法定代表人为同一个人的两个及以上公司法人，母公司、全资子公司及其控股公司，在同一采购项目/品目中同时投标的。

**注： 以上需求公示内容最终以发布的采购公告和采购文件为准。**