**采购需求**

**一、品目及技术需求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名 称 | 参数要求 | 数量 | 推荐品牌 |
| 激光投影仪 | 1. 采用ALPD单色激光四色荧光粉色轮成像技术，纯激光光源。 2、DLP投影技术，DMD芯片面板尺寸0.47寸。 3、单机物理分辨率1920×1080；长宽比16:9，播放1080P视频画面无变形或者缩小。 4、画面投射比0.25；投影90吋16:9标准画面距离：镜头到画面距离47CM。 5、电动聚焦镜头，避免调整聚焦时碰触机身，使机身位移。 6、对比度500000:1。 7、色域：色域覆盖面积大于REC.709标准。 8、亮度4300ANSI流明，整机能效比12流明/瓦。 9、整机IP5X级增压防尘设计，光源系统IP6X级密闭设计，整机无滤网。 10、3D技术：多种3D模式，支持DLP link3D，支持3D课堂。 11、散热系统：采用铜管液冷散热技术。 12、光源寿命25000小时。 13、照度均匀性85%。 14、功耗：功耗340W，待机功耗0.5W；整机噪音32bd。 ★15、平均无故障时间大于等于100000小时。（提供相关证明材料，如产品检测报告并加盖公章） 16、垂直方向自动梯形校正功能，具备水平梯形校正及四角校正功能。 17、控制方式：支持无线遥控器，网络RJ45和RS-232控制。 18、接口丰富：输入：HDMI\*2; RGB\*2; Video(RCA)\*1; Audio in(L/R)；RCA\*1; Audio in（mini jack,3.5mm）\*1; MIC\*1 输出：RBG\*1（与RGB in 2共用）；Audio\*1（3.5mini jack）；3D SYNC\*1 控制：USB-B\*1；RS232\*1；RJ45\*1 19、多种功能：镜头居中，内置测试图片模板，单机3D显示，自动信号搜索，360°投影，自动梯形校正±40度（垂直方向），画面拼接功能（支持2\*2拼接）。   20、需提供厂家对本项目的授权函及售后承诺书并加盖公章。 | 12台 | 光峰、东泰合 |
| 球形摄像头 | 传感器类型：1/3英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560x1440； 最低照度：彩色：0.05lux/F1.6黑白：0.005lux/F1.60Lux（补光灯开启）； 最大补光距离：30m,30m（红外+白光）； 补光类型：红外+白光； 镜头焦距：4mm； 通用行为分析：支持绊线入侵；支持区域入侵；支持联动跟踪； 人形检测：支持； 音频输入：1路（内置Mic）； 音频输出：1路（内置扬声器）； 语音对讲：支持； 供电方式：DC12V/1.5A±10%PoE（802.3af）； 球机尺寸：271.7mm×124.1mm×142.5mm； 接口类型：RJ45接口;供电 | 24个 | 大华、  宇视 |
| 网络中控主机 | 1、支持设备固件网络远程升级维护，支持设备运行参数网络远程一键读取，支持一键写入；  2、支持电脑开关机管理，即使电脑在软关机状态下，也支持中控面板操作按键开机，无需额外开启机柜操作电脑开机；  3、支持常用中控操作面板控制命令可编程，命令包括但不限于“上课”、“下课”、开投影、关投影、幕布升降、音量控制、信号切换等；  4、支持可编程命令设置联动控制功能，包括联动执行的动作、执行动作的顺序和间隔时间，可联动的功能(动作)包括但不限于投影机电源，投影串口发码，幕布升降，开关电脑，开关设备电源，信号切换，编程串口发码，开关灯光、窗帘、空调等；  5、支持3进3出HDMI视音频矩阵切换信号处理，支持教师机显示器和投影机(或大屏)异步显示，显示器和投影机显示不同的信号源画面，也支持同步显示，显示器和投影机显示同一信号源画面；  6、笔记本HDMI信号输入支持HDCP及自动识别并切换功能，接入笔记本HDMI信号源即自动切换到笔记本通道，无需额外手动切换操作；  7、支持4路USB信号输入，2路USB输出，支持USB信号反向控制功能，无需主机端键鼠操作，在触摸显示屏上即可操作主机，方便互动教学；  8、支持跨网段远程控制管理，具有6路10/100/1000M网络接口；  9、具有2组12V直流电锁控制接口，支持讲台电子锁或门禁控制功能，每组均有LED工作状态指示，可直观了解端口工作状态，便于排查故障；  10、具有6组I/O检测接口，每组接口的状态支持分别编程与联动控制，包括联动的执行动作、执行动作的顺序和间隔时间，每路均有LED工作状态指示，可直观了解端口工作状态，便于排查故障；  11、支持投影机及电动幕控制管理，可设置幕布联动控制时间，在幕布下降或上升到位时自动停电，防止因幕布限位开关失灵而造成幕布损坏；  12、支持投影用时检测，可检测所有支持串行检测的各品牌投影灯泡用时，统计用时与投影菜单显示完全一致；在同一个管理平台上支持教室端不同品牌不同型号的投影设备用时检测；  13、支持屏幕冻结功能，可以在使用过程中冻结当前画面；冻结后投影机显示内容不变，电脑可以做其它操作而不影响投影机显示；  14、支持板书功能，在不关闭投影机状态下，可使投影机不显示任何画面，升起幕布，使用整个黑板，在需要投影机的情况下可以一键恢复正常使用状态，使板书教学和多媒体教学有机结合、灵活切换；  15、支持听课模式与监听模式自动切换，使用麦克风扩音时自动切换到听课模式，关闭麦克风扩音时自动回到监听模式，同时支持平台端远程控制切换；  16、支持音量控制，支持麦克风与线路音量分别独立控制，支持静音功能；支持2路麦克风输入；  17、具有7路独立的232串口，除控制面板，计算机等基本的串口控制以外，具备4路用户可编程串口，支持波特率9600/19200/38400/57600/115200，以支持数字功放，读卡器，投影机及录播等常用设备的控制；支持扩展双投影串口分别控制；  18、具有4路独立的电源控制接口，包括投影机电源、投影幕升降电源、计算机电源及设备电源，每一路电源控制均有状态指示，也支持可编程命令、可编程IO联动控制设定；  19、具有1路开关控制接口，支持该接口用于黑板灯/信号屏蔽仪等控制；  20、支持物联网设备接入，实现环境数据采集，通过平台环境策略设置，可实现统一管控及联动控制功能；  21、支持二维码扫码，支持IC卡管理功能，支持刷卡/插卡管理模式，支持本地存储10000个用户白名单和10000条使用记录；  22、插卡管理模式支持多节次课连上功能，课间拔卡支持拔卡倒计时显示，插卡后即可恢复至正常上课状态，避免多节次课连上，课间拔卡导致设备关闭的问题；  23、支持控制面板密码解锁，支持平台远程设置面板解锁密码，最长密码位数支持8位；  24、支持面板锁定，支持断网自动解锁面板，支持教室端权限管制，管制后本地读卡器及扫码器等权限设备的使用权限失效，仅远程平台可解锁教室端控制面板，直到解除管制，教室端权限管理设备才能恢复正常使用；  25、主机其他接口：RCA音频输入×4；RCA音频输出×2；MIC输入×2；拾音器输入×1；监听输入×1；监听输出×1；  ★26、兼容学校现有多媒体管理平台，实现统一管理，统一控制，出具兼容承诺函并加盖制造商公章。 | 12台 | 铭记新圆、华璨 |
| 液晶控制面板 | 1、设备需采用工业级标准，屏幕正面支持IP65级防护；  2、液晶显示屏要求为电容式液晶屏，尺寸不低于8寸，屏幕可实现0°、90°、180°、270°旋转；  3、界面风格、使用模式、控制功能等支持可编程，界面灵活方便，功能清晰简明；  4、支持单界面或多级界面跳转等多种触控及显示方式；  5、支持倒计时提示功能，操作过程中显示等待剩余时间；  6、需内置RTC时钟，支持日期及时间显示，支持网络管理平台远程校时；  7、支持远程网络管理平台对屏幕进行亮度调节及屏幕保护等操作；  8、支持面板锁定，锁定界面可定制，可显示提示信息或操作说明等；  ★9、面板支持蓝牙麦克风连接后显示蓝牙麦克风电量（提供产品彩页，并加盖公章）。 | 12台 | 铭记新圆、华璨 |
| 高档壁挂音箱 | 1、额定功率：10W/20W 2、最大功率：40W 3、阻抗：黑：Com/红：400Ω 4、定压输入：70/100V 5、灵敏度（1W/1M)：90dB±3dB 6、频率响应：100-14KHz 7、喇叭单元：4''x1+1''x1 8、产品尺寸：165x155x275mm | 24支 | SONBS、美至尊 |
| 带前置合并式广播功放 | 功能特点： 1、黑色拉丝面板，1U机架式，19英寸工业机箱设计。 2、3通道麦克风输入（TRS端子），2通道线路输入（Aux），1通道EMC输入（凤凰插）。 3、带3级优先功能，其中Mic1具有最高优先级别，EMC属第二优先级别，其他通道属第三优先级别。 4、2通道MICLine输入（MIC2/MIC3通道的线路输入，灵敏度为775mV）； 5、MIC和Aux输入附有独立音量调节旋钮，输出附有总音量调节旋钮和高音、低音音调调节旋钮； 6、产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护； 7、具有2种功率输出方式：定压输出100V、70V和定阻输出4～16Ω。 8、额定输出功率：70W 技术参数： 1、功率70W 2、功耗100W 3、灵敏度线路250mV话筒2mV  4、音调Bass：±10dBat100HzTreble：±10dBat10Hz 5、信噪比线路70dB话筒66dB 6、输出70V/100V/4-16Ω 7、频率100HZ-18KHZ 8、失真度＜1% 9、输入电源AC220-240V/50-60Hz 10、尺寸(mm):484(宽)×44(高)×366(深) | 12台 | SONBS、美至尊 |
| 木质讲台地垫 | 指定木质定制讲台地垫：1060\*630\*120 1组，具体尺寸可根据教室实际情况适当调整。 | 12个 | 定制 |
| 综合布线 | 1、12间教室投影仪、教室网络中控、控制面板等涉及的强电、音频线、网线、高清线、电源线、插排等线路改造；  2、教室原有设备的拆除及环境清理与复原；  3、按照学校现有网络情况设计，集成包含但不限于以下容：服务器六类线，网络面板到桌面、光纤线缆等线材，软硬件联调,环境改造、网络综合布线。 | 1 | / |

**二、商务要求**

|  |
| --- |
| （主要是指：交货期，安装、安全管理、培训、质保期、售后服务要求等） |
| 1、供应商用于本项目的所有原材料必须为合格产品。  2、供应商必须严格按照设计要求于签订合同后30个有效工作日内完成全部工程施工。建设过程中，涉及到工程项目变更的，以采购人意见为准。  3、供应商响应报价需上传报价清单，此价为到岸含税价，报价中含施工材料、人工、机械费以及运输、搬运等费用。为保证工程质量，供应商响应报价总金额低于工程控制价80%（含）者，必须上传报价合理性说明文件，文件内容包含响应报价计算方式、折扣依据、工程质量保证依据等，以供采购人评审。响应报价总金额低于工程控制价80%（含）且未提交报价合理性说明文件者，评审视为无效报价。  4、供应商所投产品应提供相应资质材料：①激光投影仪平均无故障时间大于等于100000小时。（提供相关证明材料，如产品检测报告并加盖公章）②网络中控主机兼容学校现有多媒体管理平台，实现统一管理，统一控制，出具兼容承诺函并加盖制造商公章。③液晶控制面板支持蓝牙麦克风连接后显示蓝牙麦克风电量（提供产品彩页，并加盖公章）。以上作为附件上传，不提供者视为无效竞价。  5、承诺不少于1年的质保期，后期质保服务时间不得超过1天，并出具承诺函。 |