**采购需求**

|  |  |
| --- | --- |
| 内容 | 说明或要求 |
| 采购人信息 | 单位名称：北京市房山区教育委员会单位地址：房山区良乡西路9号联系人姓名：白志国联系电话：13911408004联系邮箱：306504301@qq.com |
| 采购预算金额 | 壹佰玖拾伍万叁仟叁佰元整人民币1953300元； |
| 供应商资质（实质性资质） | 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定1-1 营业执照等证明文件1-2 供应商资格声明书1-3 供应商信用记录2、磋商保证金 |
| 供应商资质（评分项资质） | 无 |
| 响应产品资质（实质性资质） | 本项目响应产品涉及中国强制性产品认证目录内产品的，供应商必须报价目录内的产品。提供CCC认证证书及有关其他强制性产品资质。 |
| 本项目节能环保要求 | 响应产品如为《节能产品政府采购品目清单》内“★”号标注的政府强制采购产品，供应商须提供响应产品的节能产品认证证书。 |
| 是否已经意向公开且满足30日（提供意向公开网页截图） |  |
| 采购意向公开时间 | 2025年3月31日 |
| 1.□本项目不专门面向中小企业预留采购份额。2.□本项目专门面向□中小、□小微企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。3.□本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：□以联合体形式/□以供应商分包形式。(填写1或2或3；如选1，无需填写2或3；如选2，填写“中小企业”或“小微企业”；如选3，填写“以联合体形式”或“以供应商分包形式”） | 1 |
| 是否允许联合体响应（如是，明确联合协议中中小企业合同金额应当达到的比例） | 不允许 |
| 是否允许供应商分包（如是，明确分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例） | 否 |
| 未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予\_\_\_%的扣除（10%-20%之间的比例） | 10% |
| 未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 %的扣除（4%-6%之间的比例） | / |
| 是否允许进口产品响应 | 否 |
| 是否安排现场踏勘 | 否 |
| 是否收取履约保证金 | 是 |
| 收取履约保证金比例 | 本项目采购人收取合同金额5%的履约保证金 |
| ※是否为涉密项目 | 否 |
| 核心产品 | 触控一体机 |
| 项目履约时间 | 签订合同后15天内完成送货、安装、调试 |
| 项目履约地点 | 北京二中房山分校 |
| 付款方式及对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施 | 合同签订后，采购人支付给供应商合同总价的50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格后，支付合同总价50%的余款。 |
| 验收要求 | 1）采购人负责验收，验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。2）验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。 |
| 其他要求 | 自合同签订之日起15日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。 |
| 拟签订合同文本 | 详见第五章 |
| 项目介绍（本内容用于供应商了解项目，不进行打分） |
| 项目背景 | 为了满足学校周边基础教育入学需求，提升局部地区教育教学水平，购置教育教学设备一批，以实现优质的教学标准，提升房山区整体教育教学水平。 |
| 执行的标准 | 设备质量均要符合国家或高于国家相关标准，服务及时，解决学校合理要求，成交后送货、安装、调试等各环节保质保量完成。同时在规定时间内完成。 |
| 项目内容 | 包括触控一体机、98寸英寸触控一体机、视频展台、多媒体音箱、变轨平面推拉黑板及安装调试等。 |
| 项目目标 | 为学校打造先进的多媒体教学系统，通过项目建设，有效提升学校整体多媒体教育教学水平，促进学校有效开展多样化的信息化教学工作，促进学校整体教育教学水平的有效提升。 |

|  |
| --- |
| **采购清单及指标参数** |
| 说明：指标按重要性分为“★”、“#”和无标示指标。★代表实质性指标，不满足该指标项将导致**响应无效**， #代表重要指标，无标识则表示一般指标项。(以上内容将作为评审因素) |
| 货物类 |
| 序号 | 货物名称 | 数量（单位） | 指标项 | 重要程度 | 指标需求 | 证明材料 | 是否为进口产品 | 采购标的所属行业 |
| 1 | 触控一体机 | 61 | 屏幕设计 | ★ | 整机采用86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率：≥3840×2160，色域覆盖率（NTSC）：≥72%，灰度等级：≥256级，背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 | 否 | 工业 |
| 触控技术 | # | 整机采用红外触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。触摸分辨率：≥32768×32768，触摸响应时间：≤4ms，书写触控延迟：≤25ms，最小识别物：≤3mm，有效识别高度：≤1.5mm。 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 安全性 | # | 整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，钢化玻璃表面硬度：≥9H。 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 接口设计 |  | 侧置输入接口：HDMI≥2路、RS232≥1路、USB接口≥1路；侧置输出接口：音频输出≥1路、触控USB输出≥1路；前置输入接口：USB接口≥3路（包含1路Type-C、2路USB） | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 嵌入式系统 | # | 嵌入式系统版本不低于Android 13，主频≥1.8GHz，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 摄像头 | # | 整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥4个；可拍摄≥1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能；上边框内置非独立式广角高清摄像头，视场角≥142度且水平视场角≥121度，支持输出4:3、16:9比例的图片和视频；在清晰度为2592 x 1944分辨率下，支持30帧的视频输出。 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 扬声器 | # | 整机内置2.2声道扬声器，采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，扬声器位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 麦克风 |  | 整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 屏幕色彩 | # | 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准△E≤1 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 护眼设计 |  | 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400～500能量综合）＜50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014蓝光危害RG0级别 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 护眼模式 |  | 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、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 按键设计 |  | 整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作，设备支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 蓝牙设计 | # | 整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，整机PC端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 无线网络设计 | # | 整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 整机嵌入芯片 | # | 整机嵌入式芯片内置2TOPS AI算力，可用于AI图像、音频处理； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 整机功能 | # | 整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 长时间无人使用屏幕可自动息屏，用户可通过整机内置触摸中控菜单进行开启和关闭，可自定义无人操作息屏时间间隔为1小时、2小时； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 整机支持对同一品牌教室多媒体周边设备便捷管控功能，包括但不限于视频展台、音箱、麦克风、智能笔、传屏器等；有线连接设备需支持查看连接状态、提供实时反馈提示；无线连接设备需支持自动发现、自动连接； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
|  | 整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原PC系统，单独还原整机系统； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 在HDMI、Android以及Windows信号源模式下，整机屏幕支持手势下移实现半屏显示，半屏显示时可通过点击上方屏幕返回全屏； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 整机支持智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| # | 整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 整机设备自带地震预警软件，支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准，支持在地震预警页面中选择提醒阈值，支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 内置终端 | # | 内置终端CPU性能≥Intel第12代酷睿I5或以上配置，内存≥8G DDR4，硬盘≥256G SSD固态硬盘或以上；  | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
|  | 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块，即插即用，易于维护； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；具有独立非外扩展的电脑USB接口：≥3路USB；和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 软件功能 | # | 提供不少于100家中小学数字教学资源。提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育、特殊教育分类150000份互动课件 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 具备独立的白板教学软件，非第三方以及嵌入PPT等其他方式； | 提供软件著作权电子件加盖供应商公章（软件著作权人与制造商名称一致） |
|  | 教学软件提供教师个人备课中心，可根据学段、学科、教材版本自动选择相关备课素材与课； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 教学软件工具：实现备授课过程多终端多场景一体化。移动终端与交互智能平板通过网络实现账号数据对接互通、移动授课，无需部署任何外接设备； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 支持在微课录制、编辑中，插入图片、视频、答题板、课堂活动，增加微课互动性和趣味性。图片支持插入png,webp,jpg等格式，视频支持插入mp4格式，课堂活动支持插入知识配对、选词填空、记忆卡片、知识排序、拼词、分类等不少于7种模式，习题支持插入选择题答题板、主观题答题板、 限制答题时长； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 空中课堂功能内置于交互式备授课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能，教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装APP。 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 云教案内容无需人为保存即可同步至云空间，支持已链接方式进行定向式分享和开放式分享。接收者可直接在桌面浏览器、微信浏览器内打开预览，可将云教案转存至个人云空间。云教案支持导出为PDF格式 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 其他要求 | # | 提供厂家对本项目售后服务承诺函并加盖厂家公章； | 提供厂家对本项目售后服务承诺函并加盖厂家公章； |  |  |
| 2 | 98英寸触控一体机 | 1 | 屏幕设计 | ★ | 整机采用98英寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率≥3840×2160，色域覆盖率（NTSC）≥90%，灰度等级≥256级； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 | 否 | 工业 |
| 触控技术 | # | 整机采用红外触控技术，支持Windows系统中进行50点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。触摸分辨率≥32768×32768，书写触控延迟≤15ms，最小识别物≤1.5mm，有效识别高度≤1.5mm； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 屏幕色彩 | # | 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准△E≤1.0； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 护眼模式 |  | 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400～500能量综合）＜50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014蓝光危害RG0级别； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| # | 整机支持纸质护眼模式，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰，提高观看舒适度； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按 键一键启用经典护眼模式； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 安全性 |  | 整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，钢化玻璃表面硬度≥9H； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 扬声器 |  | 整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 麦克风 |  | 整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 音频设计 | # | 整机内置音频输入接口，支持低延迟本地扩音，扩音延迟≤35ms； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| # | 整机内置独立音频CPU处理器，支持麦克风3A算法（自动增益控制（AGC）、自动抑制噪声（ANC）、自动回声消除（AEC）），提升麦克风拾音效果； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 按键设计 | # | 整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作，设备支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 接口设计 |  | 侧置输入接口：HDMI≥2路、RS232≥1路、USB接口≥1路， 3.5mm audio in 音频输入接口≥1路；侧置输出接口： 3.5mm audio out音频输出≥1路、触控USB输出≥1路；侧置输出接口： HDMI out接口≥1路，支持最大4K 60HZ分辨率输出；前置输入接口： USB接口≥3路（包含1路Type-C、2路USB）； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 摄像头 | # | 整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥4个，可拍摄≥1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能 。内置非独立式广角高清摄像头，视场角≥151度且水平视场角≥135度，支持输出4:3、16:9比例的图片和视频；在清晰度为3840x2160分辨率下，支持30帧的视频输出； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 嵌入式系统 | # | 整机系统采用8核CPU；嵌入式系统版本不低于Android 13，内存≥4GB，存储空间≥32GB； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 无线网络设计 | # | 整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 蓝牙设计 | # | 整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，整机PC端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 整机功能 |  | 整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
|  | 硬件检测：整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原PC系统，单独还原整机系统； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 半屏模式：整机全通道侧边栏支持将设备屏幕降低为半屏幕状态，点击上半屏幕可返回全屏状态； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 整机内置NFC读卡模块，可配合应用实现刷卡解锁，刷卡登录账号功能； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 提笔书写：整机支持提笔书写，在Windows系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 文件传输：整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 地震预警：整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准；支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 整机支持双路可插拔模块，一个槽位支持OPS模块插拔，另一个槽位支持AI模块插拔，用于设备能力提升； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 内置终端 |  | 内置终端CPU性能≥Intel第12代酷睿I5或以上配置，内存≥8G DDR4，硬盘≥256G SSD固态硬盘或以上； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
|  | 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块，即插即用，易于维护； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；具有独立非外扩展的电脑USB接口：≥3路USB；和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 软件功能 | # | 提供不少于100家中小学数字教学资源。提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育、特殊教育分类150000份互动课件； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 具备独立的白板教学软件，非第三方以及嵌入PPT等其他方式； | 提供软件著作权电子件加盖供应商公章（软件著作权人与制造商名称一致） |
|  | 教学软件提供教师个人备课中心，可根据学段、学科、教材版本自动选择相关备课素材与课； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 教学软件工具：实现备授课过程多终端多场景一体化。移动终端与交互智能平板通过网络实现账号数据对接互通、移动授课，无需部署任何外接设备； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 支持在微课录制、编辑中，插入图片、视频、答题板、课堂活动，增加微课互动性和趣味性。图片支持插入png,webp,jpg等格式，视频支持插入mp4格式，课堂活动支持插入知识配对、选词填空、记忆卡片、知识排序、拼词、分类等不少于7种模式，习题支持插入选择题答题板、主观题答题板、 限制答题时长； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 空中课堂功能内置于交互式备授课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能，教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装APP； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 云教案内容无需人为保存即可同步至云空间，支持已链接方式进行定向式分享和开放式分享。接收者可直接在桌面浏览器、微信浏览器内打开预览，可将云教案转存至个人云空间。云教案支持导出为PDF格式。 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 其他要求 | # | 提供厂家对本项目售后服务承诺函并加盖厂家公章； | 提供厂家对本项目售后服务承诺函并加盖厂家公章； |  |  |
| 3 | 视频展台 | 61 | 硬件设计 |  | 壁挂式安装，无锐角无利边设计，托板采用单板结构，托板平整无接缝，且托板及挂墙部分具有金属加强 ，展开后托板尺寸≥A4面积，托板可承重≥3kg ，托板可收起，托板采用磁吸吸附式机构设计； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 | 否 | 工业 |
|  | 采用一体式非活动悬臂设计，打开托板一个动作即可启动展台，实现画面拍摄和数据传输。展展台按键采用触摸按键，可实现灯光调节、拍照截图、画面缩小、画面放大功能，同时也支持在展台软件上进行同样的操作； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 支持视频矫正功能，拍摄输出实时画面无畸变，展台主体区画面为标准矩形效果 。 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| # | 采用USB接口，单根USB线实现供电、高清数据传输需求，展台背面支持数据线缠绕设计，防止数据线松动脱落，并支持左右下三个方向出线。 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
|  | 摄像头可拍摄不少于1300万像素数的照片，摄像头支持自动对焦，可拍摄A4画幅，显示视频输出像素最大可支持3120×4208像素数,至少支持3档LED补光，可进行亮度补充。 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 支持通过双击屏幕画面任意位置，即时改变对焦位置,可对立体物体的局部进行对焦,支持实时降噪功能，可开关控制。 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| # | 摄像头部分进行外壳防护等级试验，防护等级达到IP4X级别 | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 软件功能 |  | 支持展台实时画面进行放大、缩小、旋转、 自适应、画面锁定的操作，画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，可调整拍摄内容 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| # | 支持故障自动检测，可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本问题，并给出引导性解决方案。在出现显卡驱动、摄像头占用问题导致无法显示展台拍摄画面时，自动出现检测链接，检测“无画面”的原因 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 支持扫一扫功能，将书本上的二维码放入扫 描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容。 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 其他要求 | # | 提供厂家对本项目售后服务承诺函并加盖厂家公章； | 提供厂家对本项目售后服务承诺函并加盖厂家公章； |  |  |
| 4 | 多媒体音箱 | 61 | 类型功率 |  | 有源音箱，功率：2\*30W | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 | 否 | 工业 |
| 5 | 变轨平面推拉黑板 | 61 | 整体结构 |  | 黑板由固定黑板与活动黑板、上下滑轨、立柱等部件组成，活动黑板可沿滑轨左右移动，活动黑板后面放置显示设备，触控一体机可居中或者一侧安装。 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 | 否 | 工业 |
| 结构特点 |  | 黑板结构为全新设计的开放式双顺滑轮双导轨，中间的活动黑板在处于关闭状态时，自动顺归位到固定黑板同一个平面；黑板立边采用二次折弯无边框工艺设计，黑板在关闭状态时整体如同一块平面黑板，增强教师书写的流畅性及连贯性，增强了学生的感观舒适度；活动黑板上下采用四组滑轮和变轨导向部件组成，引导活动黑板滑行至与固定黑板平行的轨道内，运行无噪音；下滑轨采用向下安装的结构设计，防止粉尘和其它杂物堵塞滑轨； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 外观尺寸 |  | ≥长4200mm\*高1280mm，并可以根据配套触控一体机尺寸适当调整或根据教室情况定制。 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 黑板材质 | # | 书写面板采用优质墨绿色烤漆面板，覆有透明保护膜，整块无拼接，厚度≥0.3mm，面板耐酸、碱性溶剂符合GB 9274-1988《色漆和清漆 耐液体介质的测定》标准要求；面板表面漆膜硬度≥8H，光泽度在12光泽单位以下，灯光下没有明显眩光；用粉笔书写时手感流畅，笔迹均匀，线条明显，好写易擦；漆膜硬度、表面粗糙度、耐磨性、书写板外观质量、结构等指标符合GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》以及GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》的标准要求； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
|  | 夹层采用高密度聚苯乙烯板，软硬适中，厚度为≥14mm，平整不变形，整张无拼接； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 背板采用整块防锈镀锌板，厚度≥0.20mm，与面板、夹层用自动生产线高压一次成型，粘合牢固耐冲击，防水防锈，板面平整不开胶； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
|  | 滑轮推拉测试≥10万次，黑板结构寿命、黑板本体的甲醛释放量、总挥发性有机合化物（TVOC)等指标符合GB/T 35607-2024《绿色产品评价 家具》标准要求； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
| 外框滑轨及边框要求 |  | 黑板边框及滑轨、立柱采用高精级磨砂银白铝合金型材，灯光下无明显眩光；型材断面有ABS包角材料全包覆，边缘无毛刺；滑轨两端及中间设有静音限位块，采用上U型五空腔设计，增强滑轨强度，并使滑轮保持合理的滑动阻尼，防止擦写黑板时晃动；滑轨外型尺寸为95\*39mm；黑板的立边采用二次折弯无边框设计，上下边框可视面为12mm； 隐形安装，无外露安装件，连接部位无工具不可拆卸，安全可靠。 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 其他要求 |  | 提供厂家对本项目售后服务承诺函并加盖公章； | 提供厂家对本项目售后服务承诺函并加盖公章； |
| # | 提供具有CMA和CNAS认证的检测机构出具的教学金属书写板耐酸、碱溶剂的检测报告，须符合GB 9274-1988《色漆和清漆 耐液体介质的测定》标准要求； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |
|  | 提供具有CMA和CNAS认证的检测机构出具的教学书写板检测报告，须符合GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》 、GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》 、GB/T35607-2024《绿色产品评价 家具》标准相关要求； | 提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告电子件并加盖供应商公章 |

|  |
| --- |
| 服务 |
| 序号 | 服务名称 | 服务需求 | 证明材料 |
| 1 | 售后服务 | 1、自货物验收合格之日起三年内免费质保。2、在接到采购人的故障通知后，在2小时内进行服务响应，在8小时内到达现场，以确保设备正常使用。供应商需自备安装调试及维修工具。如需返厂维修，需提供备机以保障日常工作顺利进行。如采购人有重大活动时，供应商需提供现场技术保障。 | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |
| 2 | 安装调试及维护 | 负责旧设备的拆除、除尘、包装，运送到学校指定地点封存或者安装；负责新设备的安装调试，包含相关辅助设备和线材，各种线材均符合国标；线路规范整齐、明晰并绑扎；触控一体机和黑板与墙面安装牢固；满足正常教学需求； | 提供承诺，承诺格式自拟并加盖公章，采购需求偏离表不可作为承诺 |