

触控一体机采购需求说明

一、触控一体机技术参数及性能（配置）要求

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
1	触控一体机	★鸿合 HiteVision、 HD-86HS	<p>一、硬件</p> <p>★1. 显示尺寸≥86 英寸，分辨率：3840*2160，采用红外触控技术，在双系统 Windows、Android 下均支持≥50 点触控。（需提供 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>2. 智能交互平板表面玻璃应采用高强度钢化玻璃，玻璃厚度≤3.2mm，硬度可达莫氏 7 级，大于石墨 1-9H 等级</p> <p>★3. 智能交互平板采用全贴合设计，整机依据 GB 21520-2023 标准，能效等级达到 1 级（需提供节能证书能效等级体现并加盖公章）</p> <p>4. 智能交互平板前面板至少具备 1 路 HDMI 接口（非转接），2 路 USB3.0 接口，1 路 USB Type-c 接口</p> <p>5. 整机后置接口 RJ45≥1 路，音频输出≥1 路，RS232≥1 路</p> <p>6. 智能交互平板具有通屏笔槽结构，可放置书写笔、粉笔、水性笔等。</p> <p>★7. 智能交互平板前置中文按键≥7 个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关等功能，且按键均具备两种及以上明确的功能（需提供 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）。</p> <p>8. 智能交互平板内置 Wi-Fi6 无线网卡，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射，支持无线设备同时连接数量≥20 个。</p> <p>9. 整机内置蓝牙 Bluetooth 5.4 模块，支持连接外部蓝牙音箱播放音频。具备无线（包括 Wi-Fi 和 Bluetooth 蓝牙）独立模块，支持单独拆卸。</p> <p>10. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置，并支持拖拽到屏幕任意位置。</p>	27 台	502200	★鸿合

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
			<p>11. 前置U盘接口需采用隐藏式设计，具有翻转式防护盖板。为方便不同厚度U盘接入，开合角度$\geq 100^\circ$（需提供CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）。</p> <p>★12. 智能交互平板具备前置电脑还原按键，为避免误碰按键采用针孔式设计，并配有中文标识（需提供CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）。</p> <p>★13. 扬声器采用针孔阵列发声设计，智能交互平板下边框具有4个发声单元，总功率$\geq 40W$，谐振频率不高于260Hz。（需提供CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>14. 扬声器在100%音量下，1米处声压级$\geq 90dB$，10米处声压级$\geq 80dB$；（需提供CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>★15. 智能交互平板具备≥ 12核芯片驱动，Android系统版本≥ 14.0，内存$\geq 2G$，存储$\geq 8G$。（需提供CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>★16. 内置一体化超高清5K摄像头，单颗摄像头有效像素$\geq 1900W$，可输出最大分辨率5104*3864的图片与视频，支持搭配AI软件实现自动点名点数功能。（需提供CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>17. 智能交互平板左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键，数量各不少于15个，并支持单侧显示、双侧同时显示，该快捷键至少具有关闭窗口、展台、桌面、多屏互动等教学常用按键。</p> <p>★18. 智能交互平板具有悬浮菜单，两指可快速移动悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加AI互动软件等不少于20个应用。（需提供CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>19. 智能交互平板触摸支持动态压力模拟，支持无任何电子功能的普通书写笔，在交互平板上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压</p>			

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
			<p>过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>20. 安卓白板软件具备面积识别功能,通过接触交互设备的面积大小实现智能擦除、粗细笔迹书写。</p> <p>21. 智能交互平板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%。</p> <p>22. 智能交互平板全通道支持纸质护眼模式,可实现画面纹理的实时调整;支持纸质纹理:素描纸、宣纸、水彩纸;支持透明度调节与色温调节;显示画面各像素点灰度不规则,减少背景干扰。(需提供 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章)</p> <p>23. 通过五指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口,并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程。</p> <p>24. 具备 ECO 光感模块,在关闭推拉黑板,可自动进入黑屏节能模式,并可自主选择时间间隔。</p> <p>25. 智能交互平板背光系统支持 DC 调光方式,多级亮度调节。</p> <p>26. 无 PC 状态下,白板根据使用场景灵活调整,支持仅允许用细笔书写模式或允许用细笔或手指书写模式,细笔可用于书写,手指可用于拖动漫游,实现手笔分离的教学效果。</p> <p>27. 无 PC 状态下,白板支持漫游功能,可无限延伸白板空间,满足更大空间的板书需求。在漫游功能下,支持对当前页面进行自由缩放,双击漫游可一键恢复画布至原始位置和大小。</p> <p>28. 无 PC 状态下,白板支持通过二维码分享内容,可选择全部或部分页面进行分享,格式涵盖 PNG、JPEG、PDF 等多种选项,支持加密分享功能,确保信息安全;支持一键将内容保存到外接 U 盘。</p> <p>二、资源平台</p> <p>(一) 备课模式</p> <p>★1. 老师个人账号无需完成特定任务,即可获取不少于 200GB 云端存储空间,可扩展至 3TB 云存储空间。(需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具</p>			

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
			<p>的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>2. 提供预置的课件素材，允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览，所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。</p> <p>3. 支持老师根据教材章节目录、知识点选择对应的教学内容。老师仅需要按每个教学环节选择所需的教學模块即可快速生成一份课件。每个课时均提供过量的教学内容模块，满足老师的个性化需求。</p> <p>4. 教学模块提供教学设计和课件内容，部分课件提供课件批注，帮助老师更好地选择、运用课件内容。</p> <p>5. 支持教师对课件知识点进行评价。</p> <p>6. 软件支持单独 PPT 导入功能，并支持导入进度条提示功能，可查看当前导入进度，上传完成后具有中文提供功能。</p> <p>★7. 系统提供的德育视频资源，且资源均为规范的、系列化标清和高清视频格式文件。初装教学资源条目数不少于 4000 条，总播出时长不少于 300 小时。其中资源需包含但不限于以下资源内容：《培根铸魂，立德树人》不少于 32 集、《万物滋养 生生不息》不少于 60 集、《澄心明志 逐梦远航》不少于 60 集。（投标时提供此功能截图并加盖投标人公章）</p> <p>8、精品资源具有学科关联性，适用于多学科教学所需，需明确标明关联课程。视频在线播放时可方便教师备课时直接剪切并下载保存于本地。</p> <p>9. 提供语文生字卡片、英语生词卡片、化学工具编辑器、数学工具编辑器、物理仿真实验、英文手写识别等学课工具。</p> <p>10. 提供知识配对、分类、填空、连词成句、翻翻卡、消消乐等 8 种类型的课堂活动，老师备课时通过活动模板即可快速制作活动，支持编辑好的课堂活动添加到我的课堂活动，实现任意课件的随时引用，提供 3 种活动组件，包括骰子、大转盘、随机数，活动组件可选择不同的外观，可设置转盘个数和随机数上限，帮助老师活跃课堂气氛。</p> <p>11. 可插入音频，支持对音频的剪辑，可拖动或输入音频的开始和结束位置。</p>			

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
			<p>12. 可插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分，可编辑文字格式和表格格式。</p> <p>13. 可插入思维导图，包括逻辑图和组织结构图，思维导图可添加同级节点、下级节点上级节点，可编辑文字格式和思维导图格式。</p> <p>14. 支持管理员与教研员对校本资源进行结构化管理，针对不同的学段学科、最多可创建三级目录结构；支持学校以课程为单位整合教案、课件等教学内容；支持导入 PPT/PPTX、DOC/DOCX 格式的教学资源，生成结构化的校本资源库；支持超级管理员对学校教师身份进行管理、权限分配；支持管理员通过链接邀请本校教师加入校园版；管理员通过数据看板统计该学校沉淀的校本资源数量和该校老师使用校本资源上课的情况。</p> <p>15. 帮助学校组建自有教研体系，实现线上校本协同教研的工具，学校管理员和教研员可以发布教研任务，选择主备教师和参与教师，主备教师组织参与老师在线协同教研并上传教研任务资料，同一个教研任务下的资料可以互相查看、下载、分享，最终的教研成果可以保存到校本资源云平台，沉淀为本校教研资源，便于全校使用。</p> <p>（二）、授课模式</p> <p>1. ★绿板状态支持显示文件、工具和应用的便捷入口，当开始批注且绿板上有笔迹时，自动隐藏便捷入口，清除笔迹时，自动恢复显示便捷入口；（需提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>2. ★支持单指长按屏幕任意空白区域呼出便捷入口（文件、工具、应用、一键收起）（需提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>3. 支持自定义添加/移除本机应用；包括展台教学、投屏、课堂评价、录制课程、看电视、AI 课堂、开启直播、专递课堂、白板、网页、音视频媒体播放器，实现授课场景教学应用的便捷调用；并支持点击展示已打开的全部应用，实现一键应用切换；</p> <p>4. 文件入口支持拉起其他网盘，包含 4 种常用的三方网盘入口</p>			

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
			<p>5. ★工具条支持上下移动，支持收起/展开，工具条支持批注、清页、文件、工具、应用切换、更多；工具子菜单支持屏幕拖动（需提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>6. 支持使用教辅工具，包含截图、时钟、放大镜、聚光灯、黑屏、随机数、骰子和大转盘 8 种；无论绿板状态、多文件全屏播放状态以及三方应用拉起状态均支持使用</p> <p>7. ★支持打开本机文件、U 盘文件等本地文件；不需导入，可直接打开本地视频、音频、图片、离线教学课件、PPT&PPTX、PDF 文件、DOC&DOCX 文件及 swf 文件；支持不少于 20 个文件窗口同屏播放显示，满足多素材授课需求。支持批注的文件类型包含 PPT&PPTX、图片、PDF、DOC&DOCX（需提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>8. ★支持展示当前已打开的文件，点击实现文件窗口的便捷切换，支持文件一键全部最小化，支持双击标题栏实现文件全屏播放（需提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>9. ★文件窗口之间可进行独立批注；当起笔落点在绿板上时，识别为绿板批注，当起笔落点在小窗口时，识别为小窗口文件批注；文件大小窗口批注同步，可实现翻页跟随；绿板批注可以跟随绿板漫游；不少于 9 种笔型，6 种颜色可选（需提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>10. 支持展示当前打开的文件列表，按照打开的时间倒叙排序，点击可进行便捷进行文件切换</p> <p>11. 支持免登录打开离线课件，直接进入课件全屏播放状态；登录后，可返回备课编辑状态。可通过点击或触摸屏幕实现动画的显示和翻页，同时支持通过翻页笔翻页，还支持点击工具条进行课件的前翻页和后翻页，支持 2-4 指滑动上下翻页</p> <p>12. 提供不少于 25 个蒙层模板，老师备课时选择合适的蒙层图片遮住元素，授课时用橡皮擦除蒙层，展现被蒙住的元素</p> <p>13. 课堂评价支持对全班、单个或多个学生进行评价评价结果可撤回，</p>			

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
			<p>老师可通过移动端、PC端及网页端对学生进行行为评价打分，可显示班级得分前列的学生信息，界面、评价项、学生头像均采用卡通化方式，软件支持随机抽选学生进行评价，支持计时器功能，包括秒表和倒计时，支持家长通过移动端查看学生的近期表现。</p> <p>（三）、移动家校互动</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老师可通过移动端进行课件的组合，并浏览已经组好的课件及其教学设计。 2. 支持老师在移动端对学生进行点评，点评可撤回、删除或重置。 3. 支持老师在移动端添加学生、自定义评价项，评价项提供表扬和待改进各不少于11种模板，自定义评价项提供默认图标，可进行分值的设置。 4. 支持查看全班所有老师和自己的当日、本周、上周、本月、近一年的评价报表、明细及班级排名。 5. 支持向家长发送教学拓展或学习任务，可向一个或多个班级中的全部或个别成员发送，家长单独收到，支持撰写1000字以内的文字，支持图片、拍照、语音、文件、课件、作业等附件，支持老师对已收到的任务进行快速批改，并将批改结果反馈至家长端，预置不少于4种评语，支持以免费短信的形式提醒未查看或未反馈的家长。 6. 支持老师发起周期性的打卡任务，可设置任务的频次及周期，预置不少于9个打卡活动的模板，包括每日朗读等，同时可设置每天固定时间段进行提醒，且老师可以对学生的打卡结果进行点评，家长之间可以互评。 7. 班级内成员可通过移动端进行面容录入，用于课堂AI互动与智能云考勤使用。 8. 专门的通知发送工具，成员选择支持一个或多个班级中的全部或部分成员，支持老师编辑带回执的通知，回执内容支持自定义，通知查看或回执结果自动统计形成直观报表，支持老师创建带主题的讨论组，可设置讨论组默认结束时间，结束后自动全员禁言，讨论组创建者可撤回任意成员的消息，支持老师发送成绩单，自动统计班级最高分、平均分等 			

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
			<p>且家长只能看到自己孩子的成绩，支持家长撰写请假条发给老师，老师批复后可与手机终端查看，支持老师创建相册并上传照片、视频从而丰富班级文化建设。</p> <p>9. 支持多个家长账号绑定同一个学生，支持家长创建多个学生，支持退出班级、更换班级、修改学生信息。</p> <p>10. 支持填写邀请码、使用 QQ 及微信分享班级专属的邀请页面等多种方式加入班级。</p> <p>11. 支持查看学生所在班级信息及班级内所有老师，支持发起与任一老师的一对一沟通。</p> <p>12. 支持接收老师的通知、打卡、课件、教学拓展任务、一对一消息及讨论组内消息，通知支持进行回执选择，打卡、教学拓展任务支持以文字、语音、图片、视频的形式提交。</p> <p>13. 支持接收和查看学生当日、本周、月度及年度的课堂表现评价统计报表，并可具体查看到每一条评价的原因、评价者和分值。</p> <p>14. 支持撰写请假条发给老师，老师批复后可查看到。</p> <p>15. 班级内成员可通过移动端进行面容录入，用于课堂 AI 互动与智能云考勤使用。</p> <p>三、系统管家</p> <p>1. 部署简单，设备连通互联网，输入对应学校编码，自动识别终端设备类型，完成部署；</p> <p>2. 系统依据学校名称自动生成学校编码，支持扫描二维码查询学校编码；</p> <p>3. 窗口支持最小化隐藏到系统托盘，不影响教师日常使用；</p> <p>4. 一键查看设备连接信息，包含 Windows/office 版本，硬盘、CPU、蓝牙状态（关闭状态下可进行开启）、内存、网络状态、OPS S/N 号、固件版本号；</p> <p>5. 系统还原、备份：一键备份数据并可系统还原至最新备份系统，解决系统异常等问题，如无最新备份系统，备份还原状态需要与硬件一键备</p>			

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
			<p>份还原保持一致；</p> <p>6. 弹窗拦截：提供广告拦截，对广告弹窗实现一键拦截，默认直接开启拦截；</p> <p>7. 查看各软件弹窗拦截次数，拦截数量，所有拦截记录等，可提供软件拦截名单；</p> <p>8. 看直播：展示该终端可看到的所有直播，在直播时间内，可进入直播进行观看；</p> <p>9. 驱动程序：自动识别设备，获取当前设备驱动，可下载、升级至最新驱动；</p> <p>10. 支持终端自动升级；</p> <p>四、内置电脑配置：</p> <p>1. 80pin Intel 通用标准接口，即插即用，易于维护；</p> <p>2. CPU 采用 Intel 酷睿 12 代 I5 处理器或以上配置；</p> <p>3. 内存：≥8G DDR4；</p> <p>4. 硬盘：≥256G SSD 固态硬盘；</p> <p>5. 接口：整机非外扩展具备≥5 个 USB 接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI 等；</p> <p>五、投屏软件：</p> <p>1. 软件接收端兼容 Windows、统信 UOS 及银河麒麟桌面操作系统。</p> <p>2. 支持不少于 9 张图片进行同屏对比，可将任意一路图片一键全屏或缩小，可将图片拖拽至屏幕任意位置，不影响其他界面操作。画面支持横屏与竖屏显示。</p> <p>3. 支持不少于 9 台设备同时进行直播推流，设备可同时呈现 9 路实时画面。可将任意一路画面一键全屏和缩小，方便教师展示直播内容。可将直播内容拖拽至屏幕任意位置，不影响其他界面操作。画面支持横屏与竖屏显示。</p> <p>4、同网段连接：支持通过同一 Wi-Fi 网络，将手机、平板或电脑的屏</p>			

序号	货物名称	品牌、型号	技术参数及性能（配置）要求	数量	控制金额（元）	意向品牌
			<p>幕内容实时镜像至交互设备。</p> <p>5、跨网段连接：支持在不同网段之间进行投屏，手机端输入交互设备端ID即可实现连接。</p> <p>6、DLNA投屏：支持DLNA投屏功能，可播放来自手机、平板、电脑等推送的图片和视频内容</p> <p>7、网页浏览器投屏：手机、电脑、平板端在浏览器地址栏输入交互设备端ID即可将当前标签页、桌面画面或本地媒体文件投屏至交互设备端显示。</p> <p>8 冻屏模式：投屏状态下支持暂停/播放。暂停时，手机/平板端操作及屏幕画面不呈现至交互设备，保护操作隐私；播放后实时同步画面。手机、平板、电脑端支持实时查看预览交互设备端画面，并支持在手机、平板端自动旋转显示交互设备端画面。</p>			
2	有源音箱	鸿合 HiteVision、 HA-SD01	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用功放与有源音箱一体设计，输出额定功率$\geq 2*30W$ 2. 双音箱有线连接，内置数字功放，配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能 3. 扬声器单元：单个箱体具有≥ 2个扬声器单元，其中全频单元≥ 6.5英寸 4. 外壳为塑胶材质一次成型，厚度$\geq 6mm$ 5. 音频音量与话筒音量各自独立音量调节； 	27 对		鸿合

二、商务要求

商务项目	商务要求
报价要求	<p>★1. 投标报价包括产品购置、安装、调试、管理、运输、保险、装卸培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、建筑垃圾清运、场地清理、弃放建筑垃圾场地、环境保护、施工噪声、安全防护、文明施工、交通维护、安全措施、临时设施的场地和水电以及其它按法律、法规、规章规定须支付的费用，合同实施过程中应预见和不可预见费用等全部费用。</p> <p>★2. 本项目主要采购设备为触控一体机，所有带★的参数必须满足，不接受推荐品牌外的产品，供应商不得以任何理由更改设备的品牌型号、配置，配置必须是原厂出厂标配，并按参数要求上传所需第三方机构出具的检测报告，否则报价将无效。</p> <p>3. 有源音响和移动支架的品牌可以不限于意向品牌，但是参数必须满足。</p>
供货要求	<p>1. 中标商保证正规渠道采购全新的、未使用过的设备。质保期3年。（如供货设备非生产厂家库存设备，设备质保时间经厂家官网查询后，质保时间不足3年的，则校方可要求进行退货或更换）</p> <p>2. 所有货物服务按国家“三包”有关规定执行“三包”。质保期自交付验收合格之日起计算，质保期内提供上门维修；质保期结束后，提供终身维护，并优惠提供相关零配件。</p>
售后技术服务要求	<p>1. 送货至采购人指定地点，协助进行安装场地设计，完成安装和调试。所有安装应符合国家、行业相关标准及规范。（所有货物仅接受现场交付，不接受邮递）</p> <p>2. 供应商在本地有实际经营性场所及相应售后人员。故障响应时间：乙方在接到甲方通知后在按8小时内到达现场进行处理，到达现场后4小时内排除故障，恢复正常使用。一般故障处理时限不超过4小时，重大故障处理时限不超过12小时修复；未能在规定时间内排除故障的，必须在接到采购人通知后48小时内提供同档次的备用机并提交故障解决处理方案。</p>
交货时间及地点	<p>1. 交付时间：自签订合同之日起10个工作日内全部交付完成并验收合格。</p> <p>2. 交付地点：采购人指定地点。</p>
培训要求	<p>投标人对其提供产品或服务的使用和操作应尽培训义务。投标人应提供对采购人的基本免费培训，使采购人使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能。</p>

商务项目	商务要求
★其他要求	<p>1. 必须上传推荐品牌(深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司的“HiteVision”品牌)的《商标注册证》《品牌授权书》证明文件给采购单位查验,如出现所提供材料不符招标要求或无法提供所要求的材料,则视为虚假应标,采购人有权依法追求法律责任,并将依法向政采云平台举报,上报政府采购监督部门,予以禁止报价、扣除诚信分等惩罚,政采云全平台各区划联动生效。</p> <p>2. 签订合同同时,成交供应商需提供生产厂家“HiteVision”的《品牌授权书》及《供货及售后服务承诺书》(体现保修时间)并加盖生产厂家公章。</p>