

采购需求书（货物类）

一、货物清单

序号	货物名称	数量	单位	备注	项目预算金额 (元)
1	86 寸一体机	4	套	拒绝进口	86 寸单套不超 26000
2	98 寸一体机	2	套	接受进口	98 寸单套不超 38000 合计不超 180000

注：备注栏注明“拒绝进口”的产品不接受投标供应商选用进口产品参与投标；注明“接受进口”的产品允许投标供应商选用进口产品参与投标，但不排斥国内产品。

二、技术要求

序号	货 物 名 称	配置和技术规格要求
1	86 寸 一体机	名称：86 英寸交互智能会议平板(OPS:i7-13 代 CPU/16G/512GSSD/落地支架/智能笔/无线投屏器/安装/六年保)（计价单位：台）系统：采用 Windows. Android9.0 双系统一体化设计 一、硬件要求： 1. 智能交互平板显示尺寸≥86 英寸，刷新率：120Hz，分辨率：3840*2160 ，采用红外触控技术，在双系统下均支持 50 点触控及 50 点书写划线。 2. 智能交互平板表面玻璃采用高强度钢化玻璃，AG 防眩光，厚度≤3.2mm，硬度≥莫氏 7 级，石墨硬度≥9H。 3. 智能交互平板双侧边框宽度≤17mm，提升视觉效果及教学沉浸感。 4. 智能交互平板背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，拍摄时画面无条纹闪烁。光源稳定无频闪，防止眼睛疲劳。 5. 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、牛皮纸、水纹纸；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。 6. 智能交互平板可进行硬件自检，包括对系统内存、存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏体信息、主板型号、CPU 型号、CPU 使用率、设备名称等进行状态提示及故障提示。

	5. 前置接口需采用隐藏式设计，具有翻转式防护盖板，有效防护推拉黑板对外接设备的撞击。为方便不同厚度 U 盘接入，开合角度$\geq 100^{\circ}$。 6. 智能交互平板具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护等功能。 7. 智能交互平板前置面板至少具备 1 路 HDMI 接口（非转接），2 路 USB3.0 接口，1 路全功能的 Type-C 接口（全功能接口具备音频、4K 视频、数据、触控、充电等功能，外接电脑可调用屏体麦克风、音响、摄像头等数据）。 8. 为方便用户外接拓展设备，智能交互平板后置标配非扩展 HDMI 输入≥ 2 路，HDMI 输出≥ 1 路（支持安卓及其他通道信号输出）。 9. 智能交互平板具有笔槽结构，可放置书写笔、粉笔、水性笔等，笔槽具有漏灰孔设计。 10. 为方便维护，智能交互平板具有前掀式维护功能，平板向上掀起角度$\geq 30^{\circ}$。 11. 智能交互平板前置按键≥ 7 个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关等功能，且按键均支持功能复用。 12. 前置按键面板向上倾斜，与平板正面形成夹角，符合人体工学，操作更加便捷。 13. 智能交互平板接口具备丝印中文标识。 14. 智能交互平板采用≥ 12 核国产化驱动芯片，8 核 CPU、4 核 GPU。Android 系统版本≥ 14.0，内存$\geq 2G$，存储$\geq 8G$。 15. 采用针孔阵列发声设计，2.2 声道，下边框具有 6 个发声单元，最大功率$\geq 80W$，扬声器在 100%音量下，1 米处声压级$\geq 90dB$，10 米处声压级$\geq 80dB$；最低谐振频率不高于 100Hz。 16. 内置一体化超高清 5K 摄像头，单颗摄像头有效像素$>1900W$，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，支持远程巡课功能，具备指示灯工作状态提示。 17. 智能交互平板内置 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^{\circ}$，可用于对教室环境音频进行采集。 18. 智能交互平板具备前置电脑还原按键，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障，为避免误碰按键采用针孔式设计。 19. 只需一根网线连接，即可实现 Windows 和 Andriod 双系统同时上网。 20. 具备无线（包括 Wi-Fi 和 Bluetooth 蓝牙）独立模块，支持单独拆卸。 21. 智能交互平板内置 Wi-Fi6 无线网卡，支持 2.4G、5G 双频，支持无线设备同时连接数量≥ 20 个。在 Android 连接 Wi-Fi 上网(STA) 的情况下，Windows 会同步连接网络。Android 下支持自定义 AP 无线热点名称和密码，满足 IEEE802.11a\b\g\n\ac\ax wave2 协议标准，实现无线信号的中继和桥接，扩大无线网络的覆盖范围，适应不同教学需求和环境。 22. 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，并支持自定义设置：时间，显示模式，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。 23. 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；在同一界面下无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置，如声音、亮度、网络等； 24. 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 30 个应用。 25. 支持智能手势，可通过多指长按屏幕实现悬浮窗快速调用、屏幕息屏或亮屏、屏幕下移、多任务等功能，方便教学操作。 26. 为节约用电，具备自动待机功能，在无操作或无信号输入时，自动进入待机节能状态，时间间隔可自定义。 27. 智能节电，可自定义设置，在无操作或无信号输入 15 分钟或更长时间，出现关机提示倒计时。 28. 智能交互平板处于关机通电状态，外接电脑、机顶盒等设备接入交互平板时，智能交互平板可识别到外接设备的输入信号后自动开机。 29. 为方便管理，智能交互平板具备锁屏功能，支持密码锁屏和二维码锁屏 2 种方式。 30. 可自动识别新接入的信号源，并自动切换到该信号源显示，在断开连接后，弹出确认，10 秒后返回之前信号源。 31. 智能交互平板支持远程升级，及时给用户推送新版应用。 32. 安卓界面采用 4K UI 设计，图标与按钮边角显示无锯齿，字体渲染平滑，提升用户体验。 OPS:1. 采用 80pin Intel 通用标准接口,即插即用，易于维护。 2. 尺寸长度$\geq 220\text{mm}$，厚度$\leq 30\text{mm}$。 3. CPU 采用 Intel 十三代 I7 处理器。 4. 内存：$\geq 16\text{G DDR4}$。 5. 硬盘：$\geq 512\text{G SSD}$ 固态硬盘。 6. 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。 7. 内置电脑内置蓝牙 5.0 以上及 WIFI6 以上 二、软件要求： 1. 系统采用 B/S 架构，支持多浏览器访问及客户端访问，客户端支持 Windows、MacOS、国产化系统等不同版本，浏览器至少支持大屏端、个人 PC 端，可实现线上线下混合式教学、集体备课、个人资源管理、校本资源库创建及管理、学校管理、AI 备课、AI 搜索、AI 生成、AI 智能体且支持创建工具型智能体等功能。 2. 具备 AI 智能体功能，支持多种交互形态（文本、3D 数字人、表单工具等），并允许用户零代码创建专属智能体。 3. 提供 AI 智能体，支持 AI 教师、历史人物、教学辅助、行政管理等适配不同教学场景下的虚拟人教学对话，协助完成不同类型的工作。
--	--

		4. AI 智能体支持在智能交互设备端、PC 端实现多终端语音交互，可通过语音输入发起智能问答，AI 智能体实时将语音内容自动精准转换为文本并同步显示，同时支持语音播报输出结果，实现语音与文本的双向实时转换与可视化呈现，提升交互便捷性与使用体验。 5. 基于 Web 浏览器，提供用户统一登录认证功能，包括机构名称（学校名称）、用户工号登录、扫码登录、忘记密码、账号管理功能。 6. 为满足学校教学管理的需求，教学平台采用一体化设计，集 AI 教学、教研、管理等模块于一体，满足用户一站式教学教研管理体验。
2	98 寸一体机	名称：98 英寸交互智能会议平板(OPS:i7-13 代 CPU/16G/512GSSD/落地支架/智能笔/无线投屏器/安装/六年保)（计价单位：台）系统：采用 Windows. Android9.0 双系统一体化设计 一、硬件要求： 1. 智能交互平板显示尺寸≥ 98 英寸，刷新率：120Hz，分辨率：3840*2160，采用红外触控技术，在双系统下均支持 50 点触控及 50 点书写划线。 2. 智能交互平板表面玻璃采用高强度钢化玻璃，AG 防眩光，厚度$\leq 3.2\text{mm}$，硬度$\geq$莫氏 7 级，石墨硬度$\geq 9\text{H}$。 3. 智能交互平板双侧边框宽度$\leq 17\text{mm}$，提升视觉效果及教学沉浸感。 4. 智能交互平板背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，拍摄时画面无条纹闪烁。光源稳定无频闪，防止眼睛疲劳。 5. 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、牛皮纸、水纹纸；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。 6. 智能交互平板可进行硬件自检，包括对系统内存、存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏体信息、主板型号、CPU 型号、CPU 使用率、设备名称等进行状态提示及故障提示。 5. 前置接口需采用隐藏式设计，具有翻转式防护盖板，有效防护推拉黑板对外接设备的撞击。为方便不同厚度 U 盘接入，开合角度$\geq 100^\circ$。 6. 智能交互平板具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护等功能。 7. 智能交互平板前置面板至少具备 1 路 HDMI 接口（非转接），2 路 USB3.0 接口，1 路全功能的 Type-C 接口（全功能接口具备音频、4K 视频、数据、触控、充电等功能，外接电脑可调用屏体麦克风、音响、摄像头等数据）。 8. 为方便用户外接拓展设备，智能交互平板后置标配非扩展 HDMI 输入≥ 2 路，HDMI 输出≥ 1 路（支持安卓及其他通道信号输出）。 9. 智能交互平板具有笔槽结构，可放置书写笔、粉笔、水性笔等，笔槽具有漏灰孔设计。 10. 为方便维护，智能交互平板具有前掀式维护功能，平板向上掀

	起角度$\geq 30^{\circ}$。 11. 智能交互平板前置按键≥ 7个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关等功能，且按键均支持功能复用。 12. 前置按键面板向上倾斜，与平板正面形成夹角，符合人体工学，操作更加便捷。 13. 智能交互平板接口具备丝印中文标识。 14. 智能交互平板采用≥ 12核国产化驱动芯片，8核CPU、4核GPU。Android系统版本≥ 14.0，内存$\geq 8G$，存储$\geq 64G$。 15. 采用针孔阵列发声设计，2.2声道，下边框具有6个发声单元，最大功率$\geq 80W$，扬声器在100%音量下，1米处声压级$\geq 90dB$，10米处声压级$\geq 80dB$；最低谐振频率不高于100Hz。 16. 内置一体化超高清5K摄像头，单颗摄像头有效像素$>1900W$，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，支持远程巡课功能，具备指示灯工作状态提示。 17. 智能交互平板内置8阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^{\circ}$，可用于对教室环境音频进行采集。 18. 智能交互平板具备前置电脑还原按键，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障，为避免误碰按键采用针孔式设计。 19. 只需一根网线连接，即可实现Windows和Andriod双系统同时上网。 20. 具备无线（包括Wi-Fi和Bluetooth蓝牙）独立模块，支持单独拆卸。 21. 智能交互平板内置Wi-Fi6无线网卡，支持2.4G、5G双频，支持无线设备同时连接数量≥ 20个。在Android连接Wi-Fi上网(STA)的情况下，Windows会同步连接网络。Android下支持自定义AP无线热点名称和密码，满足IEEE802.11a\b\g\n\ac\ax wave2协议标准，实现无线信号的中继和桥接，扩大无线网络的覆盖范围，适应不同教学需求和环境。 22. 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，并支持自定义设置：时间，显示模式，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。 23. 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；在同一界面下无需切换系统，可快速调节Windows和Android的设置，如声音、亮度、网络等； 24. 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30个应用。 25. 支持智能手势，可通过多指长按屏幕实现悬浮窗快速调用、屏幕息屏或亮屏、屏幕下移、多任务等功能，方便教学操作。 26. 为节约用电，具备自动待机功能，在无操作或无信号输入时，自动进入待机节能状态，时间间隔可自定义。 27. 智能节电，可自定义设置，在无操作或无信号输入15分钟或更
--	---

	长时间,出现关机提示倒计时。 28. 智能交互平板处于关机通电状态,外接电脑、机顶盒等设备接入交互平板时,智能交互平板可识别到外接设备的输入信号后自动开机。 29. 为方便管理,智能交互平板具备锁屏功能,支持密码锁屏和二维码锁屏 2 种方式。 30. 可自动识别新接入的信号源,并自动切换到该信号源显示,在断开连接后,弹出确认,10 秒后返回之前信号源。 31. 智能交互平板支持远程升级,及时给用户推送新版应用。 32. 安卓界面采用 4K UI 设计,图标与按钮边角显示无锯齿,字体渲染平滑,提升用户体验。 OPS:1. 采用 80pin Intel 通用标准接口,即插即用,易于维护。 2. 尺寸长度$\geq 220\text{mm}$,厚度$\leq 30\text{mm}$。 3. CPU 采用 Intel 十三代 I7 处理器。 4. 内存: $\geq 16\text{G DDR4}$。 5. 硬盘: $\geq 512\text{G SSD}$ 固态硬盘。 6. 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。 7. 内置电脑内置蓝牙 5.0 以上及 WIFI6 以上 二、软件要求: 1. 系统采用 B/S 架构,支持多浏览器访问及客户端访问,客户端支持 Windows、MacOS、国产化系统等不同版本,浏览器至少支持大屏端、个人 PC 端,可实现线上线下混合式教学、集体备课、个人资源管理、校本资源库创建及管理、学校管理、AI 备课、AI 搜索、AI 生成、AI 智能体且支持创建工具型智能体等功能。 2. 具备 AI 智能体功能,支持多种交互形态(文本、3D 数字人、表单工具等),并允许用户零代码创建专属智能体。 3. 提供 AI 智能体,支持 AI 教师、历史人物、教学辅助、行政管理等适配不同教学场景下的虚拟人教学对话,协助完成不同类型的工作。 4. AI 智能体支持在智能交互设备端、PC 端实现多终端语音交互,可通过语音输入发起智能问答,AI 智能体实时将语音内容自动精准转换为文本并同步显示,同时支持语音播报输出结果,实现语音与文本的双向实时转换与可视化呈现,提升交互便捷性与使用体验。 5. 基于 Web 浏览器,提供用户统一登录认证功能,包括机构名称(学校名称)、用户工号登录、扫码登录、忘记密码、账号管理功能。 6. 为满足学校教学管理的需求,教学平台采用一体化设计,集 AI 教学、教研、管理等模块于一体,满足用户一站式教学教研管理体验。
--	---

三、供应商资格要求

根据项目情况自行填写,不得有歧视性要求。

四、评标定标方法

采用综合评分法的，根据项目情况，列明评分要素和具体分值。

五、商务需求

（一）交货/完工期：合同签订后 30 天（日历日）内，交货期是指所有货物运抵现场安装调试完毕后交付用户验收的日期。

交货地点：广东省深圳市坪山区石井街道创景南路 13 号。

（二）报价要求：

1. 本项目预算金额：人民币 180000 元，响应报价超过预算金额的视为无效响应。

2. 响应总价必须是完成该项目的一切费用总和，包括设备费、运输费、装卸费、保险费、技术培训费、设备安装费、调试费、售后服务费、国家规定的各项税费等。

（三）付款方式：乙方于甲方收到货物并验收合格后的 3 个工作日内开具等额正规发票给甲方，甲方于收到发票后的 10 个工作日内按照内部财政审批流程提请财政审批支付。因甲方付款使用的是财政资金，故只要甲方在上述约定的时间内向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续（不含政府财政支付部门审核的时间），则无论乙方实际到款的日期为何时，甲方均不构成违约，乙方不能以任何理由追究甲

方的逾期付款的违约责任。

（四）履约担保金：（由双方协商）。

（五）货物运输及包装方式要求：合同中所有的货物均须由中标供应商自行运往设备安装场所，不论设备从何处购置、采用何种方式运输，采购人不承担任何责任及相关费用。中标供应商应当自行处理货物质量和数量短缺等问题。包装以保证货物的完好无损为标准。

（六）安装、调试及验收方式：

1. 中标供应商应当派有经验的技术人员到现场进行安装、调试，直到设备正常使用。

2. 由采购人按合同和采购文件、响应文件约定的要求和标准及中华人民共和国现行的验收规范和评定标准进行交货验收。

3. 验收要求：货物必须满足以下条件后方可被用户方接受：（1）设备全新，外观无伤痕变形或明显修饰痕迹。（2）必须符合有关国标的规定。响应文件提供的技术数据经实测证实是真实的。检验及质量保证期内达到的性能指标与要求一致，达到或优于相应标准。（3）技术文件资料、备件等已按规定数量移交完毕。（4）按照采购文件要求及响应文件提供的技术参数验收必须合格。（5）在货物安装调试合格后，所有技术指标达到技术规范书要求，经验收合格后，双方共同签署验收报告。

（七）售后服务要求：

1. 质量保证期为 6 年。在此期间，如遇与所供产品有关的问题在接用户通知后 24 小时内应赶到现场提供免费服务。

2. 中标供应商应提供售后服务队伍名称、资质、人员配备、联系地址、电话等详细资料，以及书面提出用户人员操作培训、长期保修、维护服务和今后技术支持的措施计划和承诺。

3. 在保质期满以后，中标供应商为此设备应以优惠价格终生提供保障其正常运行的配件和维护并能提供送货上门服务（以设备正常使用年限为限）。

（八）备件备品要求：

1. 在质保期内，中标供应商应无偿并迅速更换由于元件缺陷及制造工艺等问题而发生故障的产品。

2. 保质期满以后，中标供应商应按其在深圳地区同类产品的优惠价格提供保修服务。

（九）违约责任：（根据用户方提供情况制定）