**智能研创一体化录播教室跨境电子商务专业群实训室建设项目**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **货物需求一览表** | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | |
| 采购清单及货物参数 | 序号 | 采购货物名称 | | 单位 | 数量 | 货物参数 | 分项预算合计（元） | 中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件2） |
|  | 1 | 智能交互平板 | | 台 | 1 | **一、整体设计**  1.整机屏幕采用86英寸液晶显示器；整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。机器边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射。  2.整机采用UHD超高清LED液晶屏，液晶显示屏幕采用工业级A规液晶面板，显示比例16:9，分辨率3840×2160，整机可视角度≥178°，整机屏幕灰度等级≥256级。  3.▲整机系统具备高清4K视频处理能力，4K 高清显示，使画面亮丽、清晰、流畅，保证显示效果；且具有自动优化运动图像功能。4.▲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。  5.▲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，整机色域覆盖率（NTSC）≥105%。  6.整机最大屏幕亮度≥300cd/m²，使用时屏幕亮度不大于400cd/m²，符合国家GB40070-2021标准。  7.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。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。  8.整机支持多种护眼功能，可通过快捷菜单触控按键及前置物理按键进行护眼模式切换。  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；支持透明度调节；支持色温调节。支持透明度调节；支持色温调节。  10.整机采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能，透光率≥93%，光泽度≤8度，钢化玻璃表面硬度≥9H，有效保护屏幕显示画面  11.整机屏幕采用零贴合工艺，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射。  **二、整机设计**  1.整机具备至少6个前置物理按键，包括三合一电源按键、设置、音量+、音量-、护眼、录屏。整机三合一电源按键，同一电源物理按键完成内置系统的开机、节能息屏/唤醒、关机操作。  2.整机支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。  3.整机前置接口具备防撞防尘挡板设计，挡板采用转轴式翻转。防止接口在连接外接设备使用时与推拉黑板产生碰撞，造成设备损坏，同时有效避免粉尘堵塞接口。  4.侧置输入接口≥1路HDMI、≥1路RS232、≥2路USB接口、≥1路LAN接口；侧置输出接口≥1路音频输出、≥1路触控USB输出；前置输入接口≥3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）及≥1路麦克风接口；所有接口具备明显的丝印标识。  5.前置Type-C接口，支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑信号的接入显示，显示分辨率可达到4K@ 60Hz。  6.▲整机内置全通道投屏功能，无需外接任何硬件设备（如传屏器等），即可在任意通道下快速实现无线投屏功能。  7.▲整机内置非独立高清摄像头，摄像头与整机采用一体化设计，无任何可见外接线材，可拍摄≥3200万像素数的照片，支持输出4K；输出摄像头视场角≥135度且水平视场角≥120度画面。  8.▲整机内置8阵列麦克风，采用非独立外扩展形式，不占用整机设备端口，可用于对教室环境音频进行采集。麦克风拾音距离≥12m。  9.整机内置2.2声道扬声器，其中20W全频音频单元2个，10W高频音频单元2个，额定总功率不低于60W，有效满足课堂视听需求。  10.▲整机内置无线网卡，在内置系统下可实现Wi-Fi连接、AP热点发射及BT蓝牙连接功能；整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准。  11.▲Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz；Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax，支持版本Wi-Fi6，Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。  **三、主要功能**  1.整机支持在任意通道下通过手势快速调出悬浮菜单，悬浮菜单包括主页、内置电脑、白板、多任务、返回、信号源、屏幕下移、批注等不少于8个功能，并可在任意通道下通过手势快速调用此悬浮菜单到屏幕任意位置，且悬浮菜单在使用完毕后会自动隐藏。  2.整机支持将自定义图片、支持将自定义动画设置为开机画面。  3.整机支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。  4.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，实现息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息屏、桌面、批注、半屏模式、白板等。  5.整机进入息屏状态后，可进行音频播放，语音类教学时有助于提高学生精力集中度，可通过按键或手势唤醒。  6.为保障用户便捷操作屏幕上半部分内容及点击右上角窗口按钮，整机可实现屏幕下移，整机降半屏显示。半屏显示时，支持对半屏部分显示内容进行触控操作，并可通过点击非显示画面区域快速返回全屏。  7.整机支持全通道快捷菜单，可快速实现快捷设置、调用小工具、系统设置等功能。在任意显示通道下可通过前置物理按键、两指长按屏幕、手势滑动等不少于3种方式快速调出快捷菜单。  8.整机全通道快捷菜单支持一键开启/关闭智能护眼、信号源跳转、悬浮球、触摸护眼、信号源唤醒、触控锁、冻屏、集控、纸质护眼、自动亮度等不少于9个功能。  9.整机支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、快速清屏，支持手势擦除，支持批注内容一键插入白板。  10.整机支持通过快捷菜单调用冻屏功能，在任意信号源任意界面下点击冻屏，将保持画面静止，画面有冻屏状态标识，再次点击冻屏，恢复动态画面，冻屏过程中不影响原画面的播放进度和声音。  11.▲整机支持对内置应用设定密码锁，防止学生误操作，使用此功能前需先设置密码，可单独对应单个应用解除密码管理，也可一键清除密码。  **四、触控系统**  1.支持内置系统中进行20点或以上触控。触摸响应时间≤10ms。  2.整机支持HID 免驱协议，Windows7/8/10/Mac OS/Linux/国产化系统下，自动识别，无需额外安装驱动程序。  3.从内部内置系统通道切换到内部PC通道后，触摸框在1s内达到可触控状态；从内部PC通道切换到外部通道后，触摸框在3s内达到可触控状态。  4.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。  5.具备抗强光干扰，触摸屏在照度≥100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。  **五、嵌入式系统**  1.▲整机内置嵌入式系统，具备四核CPU，两核GPU。机身内存≥32G ROM，运行内存≥4G RAM。  2.▲整机嵌入式系统下主界面、菜单、图标、文字均为4K超高清显示，显示细腻、清晰度高。  3.在嵌入式操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、图片、多媒体、应用，检索后可直接在界面中打开。  4.▲系统下提供快捷桌面，用户可以快捷进入内置电脑、白板书写、文件管理、无线投屏、浏览器及更多应用。快捷桌面提供不少于5个常用应用，并支持用户进行自定义设置。  5.嵌入式系统提供欢迎页应用，内置可选择不少于10种主题和不少于37种背景，并支持用户修改与自定义模板功能，展示模板提供签名墙功能，支持用户扫码获取。  6.整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），可一键进行硬件系统自动检测，对系统版本、分辨率、OPS状态、网络状态、本机温度、光感、触摸屏、系统内存空间、系统存储空间、CPU等提供直观的状态提示。  7.嵌入式操作系统下，白板书写内容可导出课件、图片、PDF等格式。支持不少于11种平面图形工具、不少于7种立体图形工具、不少于6种尺规工具。白板软件支持文字自动识别及图形自动识别。  8.嵌入式操作系统下，白板支持将页面内容生成分享二维码，扫码后可在手机端进行查看及二次分享。分享时，可设定密码对内容进行加密处理，提高分享内容的安全性。（提供具有CMA及CNAS认证标识的第三方检测机构权威检测报告）  9.▲嵌入式操作系统下，白板支持一键切换单人模式和多人模式。多人模式下，左右版面可同时进行独立操作，支持多人同时绘制不同平面图形、不同立体图形及边写边擦等功能。 | 23,000.0 | 制造业 |
|  | 2 | OPS电脑 | | 台 | 1 | 1.采用抽拉式模块化电脑，标准 80 针接口，支持快速拆卸。  2.‌CPU主频≥2.5GHz、‌最高睿频≥4.4GHz、‌核心数量≥六核心、‌线程数≥十二线程、‌三级缓存≥18MB；内存≥8G DDR4；固态硬盘≥256G SSD。  3.支持 windows系统具备一键还原功能。  4.独立非外扩展接口：≥1路VGA，≥1路HDMI，≥4路USB2.0，≥1路USB3.0，≥1路RJ45 | 5200.0 | 制造业 |
|  | 3 | 智能学生桌 | | 套 | 25 | 产品尺寸（单位mm）: ≥1200L\*550W\*750H   1. 桌面：E1级高密度板台面，厚度为：25MM--30MM，内材经过防虫、防腐的化学处理，强度高、钢性好、不变形、比重合理；封边：PVC胶边；游离甲醛释放量优于国家标准，密度≥750公斤/立方米，游离甲醛含量≤8mg/100g； 2. 2.桌架：≥1.5mm厚蛋管冷轧钢立柱，≥1.2mm冷轧钢横梁，表面高温静电喷涂；   3.书网：材料为≥0.8mm冷轧钢架，表面高温静电喷涂；  4.挡板：挡板E1级高密度板采用≥12MM，内材经过防虫、防腐的化学处理，强度高、钢性好、不变形、比重合理；封边：PVC胶边；游离甲醛释放量优于国家标准，密度≥700公斤/立方米，游离甲醛含量≤8mg/100g；  5.脚轮：可调节高低，两个带刹车轮，两个不带刹车，方便用户随时调节桌面平整；  6.折叠：整个桌子可90度折叠，节省空间；  7.木板颜色：多色可选或提供样品色定制；  8.平衡码（选配）：1.可固定拼接、整体移动；2.可固定桌面平整； | 21300 | 32 |
|  | 4 | 智能学生椅 | | 张 | 50 | 1.面料：靠靠背和坐垫布料采用涤纶双层面料材质，内外两层均为涤纶，加工工艺使用经编/染色，面料厚度≥3mm。  2.靠背：尺寸约：430\*140\*300mm，塑料背架采用全新进口PA+30%玻纤材料，按照人体工程学设计，从背架两侧向内倾斜，上下部向外倾斜呈“C”字型，贴合人体背部；内部镂空≥360\*240mm空间用来透气，方便人体向后背靠时，更贴合人体背部；内侧整面采用布料覆盖，布料的拉紧度。  3.座垫：尺寸≥472\*450\*75mm，采用优于或等于45#高密度、高弹力定型海绵，内嵌注塑成型的塑料底座，座垫的过渡面均采用圆弧过渡；座面表面采用面料覆盖，并用螺丝固定，座面是中间高前后两侧底，四周采用R50的圆弧；座面通过塑料连接件+螺丝固定在脚架的后横梁上，前横梁不用任何固定，从前侧可以将座面翻转90°；  4.扶手：采用PA+30%玻纤材质，扶手面尺寸为：190\*60mm--230\*70mm，厚度：20mm--25mm，连接段尺寸为:35\*25mm--40\*30mm：扶手面与连接段的角度:115°--120°，扶手面四周均采用圆弧设计，整体向前切斜，扶手前段的尺寸≥100mm。更加方便使用手扶。  5.椅架：椅架主体采用32.5\*20.5mm，壁厚1.5mm的方管+冷轧钢圆管Ø19mm焊接而成，前椅架弯曲成型，上下弯曲角度≥153°，椅架尺寸≥450\*540mm，横梁长度≥490mm；后椅架长度≥600mm，宽度≥560mm。前后椅架左右两侧通过螺丝进行固定，两横梁之间通过两条钢丝绳连接，方便前后椅架可以折叠。  6.功能：座板可翻起、可全折叠  7.产品尺寸(mm)：L600\*W550\*H800--L650\*W600\*H850 | 17500 | 33 |
| 商务条款 | □▲一、合同签订期：自中标通知书发出之日起25日内（注：中标通知书发出之日起25日内必须签订合同。）注：中标通知书发出之日起25日内必须签订合同。）签订合同前、成交供应商须提供核心产品：智能交互平板，至采购人处进行整体性能演示，如出现所提供样品不符合采购需求文件的技术参数要求或无法提供所有样品均视为放弃中标，并上报上级监管部门报备。  □二、货物期限或者货物时间：签订合同日起25个工作日内  □三、货物地点：广西南宁市大学西路169号南宁职业技术大学  □四、验收标准、规范：采购人根据响应文件要求、响应文件承诺以及合同条款逐条进行验收，确认符合采购需求，予以验收通过。如与采购需求不一致，采购人出具书面异议给成交供应商，成交供应商应当自收到书面异议后10个工作日内进行整改，整改后仍不通过的，不予验收，由此造成的一切不利后果及经济损失由成交供应商自行承担。验收通过后方可完成交付。  □**▲**五、售后服务要求：成交供应商完成全部产品安装后5个工作日内采购人组织验收，采购人根据磋商文件要求、响应文件承诺以及合同条款进行验收，成交人须在验收时进行演示，经采购人对演示情况进行审查后，确认符合采购需求，予以验收通过。如演示采购需求不一致，采购人出具书面异议给成交供应商，成交供应商应当自收到书面异议后10个工作日内进行整改，整改后仍不通过的，不予验收，由此造成的一切不利后果及经济损失由成交供应商自行承担。验收通过后方可完成交付。  1、质量保证期：交货验收合格之日起所有软硬件设备、配件提供1年的免费质保及软件永久免费升级服务。保修期满前1个月内成交供应商应负责一次免费全面检查 。因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。  2、响应时间：在设备整个使用期内，中标人应确保设备的正常使用，在接到用户 维修要求后应30分钟内作出回应，在接到报修通知后8小时内派有关技术员到达现场维修(不可抗力除外),一般故障不超过24小时排除，重大故障不超过48个小时排除。质保期内定期对设备进行免费保养和维护，提供终身有偿维护和保养服务。  3、售后服务技术人员要求：专职人员  4、备品备件要求：无  5、其他：无  □六、其他要求：  1、报价必须含以下部分，包括：  （1）货物的价格；  （2）必要的保险费用和各项税金；  （3）其他（如运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后货物、更新升级等费用，根据项目具体情况填写）：  □**▲**2、付款方式：选择以下第（2）种方式   1. 本项目无预付款，合同签订后，设备完成硬件建设，甲方向乙方支付合同总价30%进度款，乙方按合同要培训交货完毕并验收合格后，甲方向乙方支付合同总价的70%，支付前由乙方按规定向甲方开具正式发票。   （2）本项目采取预付款形式，预付形式为：第一期付款:合同签订后，在担保措施生效及具备实施条件后10个工作日内支付甲方向乙方支付合同总价30%预付款，支付前由乙方按规定向甲方开具正式发票  第二期付款:乙方交货完毕并验收合格后，甲方向乙方支付合同总价的70%，支付前由乙方按规定向甲方开具正式发票。  □3、对合同条款的调整（如对验收、违约责任等有特殊要求的） | | | | | | | |
| 其他说明 | 一、进口产品说明（根据项目实际情况选择）  □本表的第项货物所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。**其他货物不接受进口产品参与投标**，**否则作无效标处理。**  □本分标货物所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，**如有进口产品参与投标的作无效标处理**。  **二、与本项目有关的设计图纸、技术规范、文件等附件资料及其获取方式（如有）**  文件或者资料名称：  公布渠道或者获取方式：  ▲三、核心产品  “采购清单及技术参数”表中的核心产品为序号第1项：智能交互平板。  四、验收标准采购人根据响应文件要求、响应文件承诺以及合同条款逐条进行验收，确认符合采购需求，予以验收通过。如与采购需求不一致，采购人出具书面异议给成交供应商，成交供应商应当自收到书面异议后10个工作日内进行整改，整改后仍不通过的，不予验收，由此造成的一切不利后果及经济损失由成交供应商自行承担。验收通过后方可完成交付。  五、其他  1、本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：制造业、科学研究和技术服务业。  2、技术要求评审中允许负偏离的条款数为1项。  3、商务要求评审中允许负偏离的条款数为1。 | | | | | | | |