**工艺美术专业教室设备及器材采购清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 品目号 | 品目项 | 规格参数 | 数量 | 价格 |
| 1 | 工艺美术专业画室AI跟踪终端 | 1.整体设计：要求采用一体式集成化设计，内置高清摄像、视音频互动、视频录制、实时直播、音频处理功能。 2.内置学生拍摄摄像头：1/2.5英寸CMOS传感器，有效像素≥1130万。图像成像分辨率支持1920\*1080，帧率最高可达≥30帧/秒。内置摄像机视场角：最大水平视场角≥84.7°，最大垂直视场角≥53.4°，逐行扫描，焦距(EFL)≥7.35mm，自动/手动聚焦,最低照度≥0.5 Lux，电子快门1/25s ~ 1/10000s，室内外自动/手动白平衡，支持背光补偿； 3.视频接口：HDMI in≥1个和Digital Video in（RJ45）≥1个、HDMI out≥1个； 4.音频接口：内置镜头≥1个，数字音频接口Digital MIC或D-MIC≥2个，Line in≥1个，Line out≥1个，数字音频接口支持对数字麦克风进行同步供电。投标人须提供第三方权威机构有效合格的检测报告复印件，未提供的或提供不全的视为无效响应。 5.Digital Video数字视频接口支持扩展外接≥1路1080p@30fps高清摄像机，外接摄像机直接传输高清视频裸数据，避免网络摄像机编码传输延时性和传输过程的损耗问题，实现高清视频信号的无延时、低损耗采集； 6.数字视频接口支持基于RJ45双绞线“一线通”技术，一根线连接完成对外接摄像机的供电信号、控制信号、数字视频信号的同步传输；数字音频接口支持一线通技术，通过普通双绞线可在采集数字音频信号的同时对数字麦克风进行供电，支持H264、AAC、H323、SIP、RTMP、RTSP等协议，投标人须提供第三方权威机构有效合格的检测报告复印件，未提供的或提供不全的视为无效响应。 7.其他接口：USB≥1个、网口（RJ45）≥1个，1000/100Mbps自适应，支持IPv4、IPv6双协议栈。 8.协议支持：支持H.264编码协议，支持AAC音频编码协议，支持RTMP、RTSP视频传输协议，支持H.323和SIP视频互动通信协议，视频封装格式MP4、TS； 9.供电模式：采用不高于DC 36V的安全电压供电，节能环保，满负荷功耗≤20w，待机功耗≤10w； 10.内置音频处理能力，支持EQ均衡、AEC回声抑制、AGC自动增益、ANC噪声抑制，支持4路RTMP推流直播，投标人须提供第三方权威机构有效合格的检测报告复印件，未提供的或提供不全的视为无效响应。 11.支持录课模式和互动模式两种不同应用场景下的针对性音频处理能力，适应不同场景下的音频指标差异，实现免调试自适应。 12.支持内置镜头拍摄与数字视频接口输入两种画面采集，支持对内置摄像机的亮度、对比度、色度、饱和度、白平衡、聚焦参数调节。投标人须提供第三方权威机构有效合格的检测报告复印件，未提供的或提供不全的视为无效响应。 13.支持对接入摄像机的画面进行PTZ电子云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击可快速居中画面区域。投标人须提供第三方权威机构有效合格的检测报告复印件，未提供的或提供不全的视为无效响应。 14.内置音视频交互能力，无需额外部署MCU类设备即可实现“1+3”的互动能力，并具备”授课互动“及”会议互动“两种互动模式。投标人须提供第三方权威机构有效合格的检测报告复印件，未提供的或提供不全的视为无效响应。 15.安装方式：支持壁挂式安装。 | 1台 |  |
| 2 | 工艺美术专业智能识别终端 | 1.视频输出接口：Digital Video数字视频接口（RJ45）≥1，实现无延时、低损耗视频采集 2.数字视频一线通：支持通过RJ45口实现摄像机供电、控制和视频信号同步传输 3.传感器类型：CMOS，1/2.5英寸 4.传感器像素：有效像素不低于207万 5.焦距：12倍变焦 6.水平转动速度范围：1.0° ~ 94.2°/s，垂直转动速度范围：1.0° ~ 74.8°/s，水平视场角：72.0° ~ 6.1°，垂直视场角：43.2° ~ 3.5° 7.支持水平、垂直翻转 8.背光补偿：支持 9.数字降噪：2D&3D数字降噪 10.预置位数量：255 11.网络接口：RJ45≥1 12.编码技术：视频H.265、H.264 13.自动跟踪：支持基于AI进行人物识别的自动跟踪技术，单摄像机无需增加任何其他设备即可实现人物移动的自动画面跟踪拍摄。 14.电源支持：支持通过数字视频口连接配套录播主机进行直接供电。 15.要求摄像机与录播主机为同一品牌。 16.提供通过国家认监委认定的检测机构出具的高清摄像机支持USB接口，可扩展WIFI传输功能、poc功能、支持H265编码的功能检测报告复印件。投标人须提供第三方权威机构有效合格的检测报告复印件，未提供的或提供不全的视为无效响应。 | 1台 |  |
| 3 | 工艺美术专业智慧教学展示终端 | 屏幕比例：16:9  分辨率：3840\*2160  屏幕尺寸：75英寸  HDMI接口数量：2  刷屏率：120HZ  存储容量：2GB+32GB | 2台 |  |
| 4 | ABS环保学生储物柜 | 1、尺寸规格：单个独立柜尺寸高400\*宽410\*厚480mm，连体组合单门净高330\*宽410\*厚480mm，每增加1层高度增加330mm、每增加1列宽度增加410mm。板材外框厚度：侧板22mm、双侧板44mm、上下板30mm、顶板40mm、门板25-30mm、底座高60mm。(±2mm)  2、产品材质：书包柜门板与柜体均采用高强度ABS工程塑料制成，不得用其他塑料代替ABS塑料，且不含任何回收料。柜门与柜体连接采用Nylon尼龙铰链，防撞软胶护角采用TPR材质。所有零部件均使用钢制模具一次注塑成型（生产工艺）。  3、技术要求：符合GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》的物理性测试：塑料件硬度邵氏D硬度≥HD70，冲击强度≥10000J/㎡，顶板和底座静载荷达750N， 拉门垂直载荷达20kg、水平载荷达60N。产品有害物质含量符合GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》，邻苯二甲酸酯≤0.1%，可溶性铅≤90mg/kg、可溶性镉≤75mg/kg，可溶性铬≤60mg/kg，可溶性汞≤60mg/kg。甲醛释放量≤0.05mg/m³，符合GB/T35607-2017《绿色产品评价家具》标准要求。  4、安装方式：榫卯连接结构，DIY组装方便，不用胶水，不用金属螺丝，不易变形，采用拼接的方式，整体做到可重复拆装使用。底座四周全与地面接触，防止灰尘等杂物进入，柜子整体稳固、结实、耐用，做工精细，无毛边毛刺等瑕疵。  5、各零部件要求：柜门与柜体：合理布局加强筋，产品不变形、不扭曲，每个门板与侧板连结采用高强度尼龙防水铰链和上下门轴加固设计，使门更结实耐用。每门要加拉手（作用1.方便开关门；2.防止门自动开门，撞伤他人）。卡扣式安装，不需要任何辅助螺丝连接，易拆易装，方便售后维修。  ⑴门板：在门板直角处安装防撞软胶护角，有效防止用户在使用过程碰撞受伤。防撞软胶护角：采用环保TPR热塑性橡胶材料，采用中空吸能结构有效防护儿童意外碰撞受到伤害。门板正面左侧带有凸起造型，通过隐藏式上下板可使整柜安装完成后门板凸起造型与上下门板相呼应，整体简洁美观。柜门右上角设有门号牌卡槽，门号牌通过镶嵌方式安装，安装不用胶粘，不易脱落且方便更换。门板铰链孔具备铰链安装导槽，铰链通过导向槽卡在门板内部。门板内侧一体成型多功能置物盒和毛巾架，储物盒可放水杯、钥匙、眼镜、笔等小件物品，更实用。  ⑵平顶板：平顶板厚度≥40mm，内部需采用蜂窝结构加固，安装时通过特制的内固定板固定，内固定板在柜子内部卡入卡槽并扣住平顶板，可实现内锁外的结构，整柜安全牢固。平顶板顶部需有圆滑型加强筋，既增加顶板的强度，又能方便清理擦拭。  ⑶上下板：隐藏式上下板，整体组装完成以后形成完整的整体，造型美观大方；壁厚3-5mm，高度30mm，上下板内部预留挂衣杆安装位，可按需求灵活增加挂衣棒，通过与单侧板、双侧板、后板、底座榫卯配合连接形成柜体，整柜稳定牢固。  ⑷单侧板、双侧板：单、双侧板正面处设有铰链插槽，通过尼龙铰链实现与门板连接固定，侧板后方设有后板槽，后板通过该导向槽插入并固定在上下板、底座中。单、双侧板上下端至少配置6个榫头，使上下板、底座连接更牢固。  ⑸后板：由注塑机一次成型，无需增加其他配件即可使用。后板中间有设有透气孔，实现通风去异味的作用，后板壁厚3mm，两侧插槽可顺利插入单、双侧板导向槽，使后板无间隙。后板内测设有预留孔洞，可通过卡扣部件锁死顶板，防止顶板产生移位。 | 65个 |  |
| 5 | 插排 | 规格：3m电源线  3头五孔插排，安全自动断电 | 2个 |  |
| 6 | 工艺美术专业画室平板灯 | 规格：长1198±5mm，宽298±5mm，厚58±5mm  1、一体式设计，整灯尺寸:长1198±5mm，宽298±5mm，厚58±5mm，外观体边框采用优质的高分子PC材料一体成型；背部采用高品质透光ABS材质搭配先进的透光设计；出光面采用优质PC材质搭配微晶防眩结构设计配光。  2、功率：90W，功率因数≥0.95，光通量≥3000lm，灯具效能≥80lm/W  3、一体式LED灯具，灯体整体冲压成型，无拼接边框  4、色温：3300K-5500K  5、常温点亮6000小时光通量维持率≥95%  6、面桌面维持平均照度≥300lx。  7、使用电压：170-260V,功率因数≥0.97 | 12盏 |  |
| 7 | 移动支架 | 智能识别终端移动支架，带360°旋转滚轮 | 2个 |  |
| 8 | 作品展示特殊背板 | 规格：22㎡  0.7mm厚背胶磁性背板，超强磁性吸附力 | 22  ㎡ |  |
| 9 | 多功能画架 | 规格：**桌面长495宽360高435，抽屉高100长390**  1、材质：松木； 2、画架带放置架、抽屉、升降槽、可调控制板； 3、特点：原木用料，健康环保，匠心工艺，散发着原木的香味。放置架可以放置手机、平板、样板等，方便临摹绘画；大储物抽屉，可以放闲杂物品，笔墨纸张等；凹槽升降，使凹槽工艺固定画板，使画板稳固使用放心；大旋钮控制，使用轻捷方便，控制支架更稳固。 | 10个 |  |
| 10 | 大号折叠椅 | 规格：L号  椅架采用碳钢可折叠管，椅脚采用工程ABS工程材质，经久耐用，耐磨加固边角保护，承重力≥200kg | 10个 |  |