

六、投标报价明细表

投标报价明细表								
序号	货物名称	性能技术指标要求	单位	数量	投标品牌/型号	单价 (元)	合计 (元)	备注
1	LED 拼接屏	点中心距：1.2mm 像素密度：640000 点/m² 显示基色：全彩 屏体分辨率：256*128 亮度：≥450cd/m² 像素组成：1R1G1B 灰度等级：红、绿、蓝各 13-14bits 显示颜色：43980 亿种 显示模式：同步显示 可视角度：水平 160°，垂直 160° 可视距离：≥1.3M 刷新频率：≥3840Hz12 使用寿命：≥10000 小时 2	套	1	强力巨彩/P1.2	214960	214960	符合要求

		此外，该显示屏的单元板尺寸为320*160mm，平均功率≤580W/m²，驱动方式为1/32恒流驱动，适用于室内环境12。						
2	直播录播设备	1. 录播主机采用一体化嵌入式硬件设计，12V用电，设备高度不高于1U； 2. 视频输入接口:提供不低于4路HD SDI 视频输入接口、2路HDMI。SDI 输入支持:1080P@60Hz，HDMI 输入支持:1920*1080@60Hz； 3. 视频输出接口：提供不低于1路HDMI 视频输出接口、1路VGA 视频输出接口，VGA 输出支持:1920*1080@60Hz；HDMI 输出支持:1920*1080@60Hz； 4. 音频编码：AAC-LC，1路3.5mm 输入和1路3.5mm 输出 5. 其他接口：RJ45 网络接口：1个千兆网络接口；USB 接口:4个，3个USB2.0;1个USB3.0； 6. 录播主机支持本地和远程两种方式进行录播功能操作,中、英文两种操作界面切换。远程导播内嵌主机，可通过浏览器直接访问；	套	1	常态化录播主机;CEO-PA/CE-8101Z*1 录播系统软件;CEO-PA/CE-8101S*1 教师分析跟踪全景摄像机;CEO-PA/CE-EV4K*1 学生分析跟踪全景摄像机;CEO-PA/CE-EV4K*1 云台摄像机;CEO-PA/CE-EV4*1 可视化触控面	80000	80000	符合要求

	7. 支持 TCP/UDP 各类云台控制协议，集云台切换于一体的实用控制。支持点击定位跟踪，每个云台摄像机可设置 8 个预置位，方便在导播的时镜头进行快速的切换，避免垃圾镜头的产生。 8. 课件支持主讲人、课程信息设置，课件内支持添加字幕、当前时间、台标、片头片尾等 OSD 信息添加，OSD 信息支持通过鼠标拖拽至视频任意位置，片头片尾支持上传自定义任意图片或文字。 9. 支持与跟踪系统对接，实现手动跟踪。半自动和自动跟踪三种方式。 10. 主机支持双网段设置，支持外接 5G wifi 即插即用，通过无线网络进行流媒体实时直播。 11. 系统最多可同时接入 8 路视频切换，支持至少一路模拟信号输入，2 路可上传视频通道，通道可自定义名称；支持画中画等 8 种分屏格式，含淡入淡出等超出 15 种以上切换特效 12. 资源模式下最多可同时录制 6 路视频，具备存储空间预警功能。支持断		板;CEO-PA/CE-8107S*1 吊 麦;CEO-PA/CE-MC8101*4 音频处理 器;CEO-PA/CE-SP880*1 专业功 放;CEO-PA/CE-300*1 专业音 箱;CEO-PA/CP-108*2 音箱壁装支 架;CEO-PA/CE-T04*1 一拖二无线话 筒;CEO-PA/CE-U100*1			
--	---	--	--	--	--	--

	电保护，录制过程中突然断电自动保存视频。至少支持 MP4、FLV 两种格式。 13. 支持 8 路资源通道同时直播；支持导播通道三路不同码流直播；本机直播并发超 100 路；资源平台或学校自有平台均可调用直播链接，进行大规模直播讲堂。视频直播码流：25Kbps~6Mbps 可调；支持 TS/RTSP/RTMP 不同协议直播。 14. 录播主机本机支持快速微课制作功能，可在课件中截取相关知识点，将其保存为微课，并对微课进行分类保存；支持对生成的微课资源按照年级、学科进行分类，同时支持条件检索； 15. 课件可同时录制在硬盘或 U 盘中，也可通过 U 盘下载主机视频；U 盘的视频可通过主机进行本地播放，并支持将 U 盘中视频上传至主机自定义通道。 16. 系统可实时对主机和软件运行状态进行监测，包括 CPU、内存、硬盘空间等； 17. 支持至少 5 条字幕内容预设或临时						
--	--	--	--	--	--	--	--

	输入。支持对文字大小、位置、颜色进行配置调整、位置任意拖动；支持字幕背景图片上传，加强字幕美观可读。 18. 远程导播系统支持自动课表，可预先设置录制任务的具体时间，系统按时自动完成录制，无需手工操作； 19. 远程导播支持页面可视化导播、直播、课件点播、课件下载； 20. 远程对视频编码、音频编码、录播主机网络 IP 进行设置； 21. 支持远程定时开关机、手动重启； 22. 安全性控制：支持远程导播用户角色、权限、密码设置。可控制系统访问人数，录课状态与空闲状态下可分别支持不同的人数； 23. 具备硬盘保护机制，硬盘剩余空间低于 10%时，提示空间已满；支持一键格式化硬盘。 24. 支持对接 MCU，通过 SIP 或 H.323 协议进行大规模外网互动，支持局域网无需 MCU 点对点对呼。最多支持 4 间教室同时呈现在一个互动画面。 25. 支持单个教室同时输出两路视频						
--	---	--	--	--	--	--	--

	进行互动，分享任意教室 VGA 视频。 26. 支持对接第三方平台、FTP 服务器进行视频上传，支持全自动、自定义时间、手动三种不同上传方式。实时显示服务器连接状态。 1、嵌入式管理系统，与录播主机紧密结合；基于 B/S 架构，兼容 IE 等浏览器。首页即可预览窗口，显示直播的画面。 2、系统最大支持至少 6 路高清视频的采集，兼容标清；高清支持 1080P；支持画面的叠加、拼接、无缝切换。 3、支持本地和远程两种方式进行录播功能操作。（本地录制控制，显示器直接连接录播主机，插入鼠标键盘即可实现导播操作，开机直接显示录制界面，无需手动打开录播系统软件；远程方式使用 B/S 架构设计，远程操控无需安装任何软件和插件） 4、系统支持 H. 264 视频编码协议和 ACC 音频编码协议，录制码率支持 512Kbps—60Mbps（可调），外网直播码率支持 512Kbps—8Mbps（可调），帧率支持 25 Fps、30 Fps、50 Fps、						
--	--	--	--	--	--	--	--

	60Fps; 支持音频输入检测和音量调整功能,并在系统界面中显示音量大小。 5、系统支持一键录制、暂停、直播功能,并单独显示录制和直播时长。 6、云台控制支持移动旋转、镜头变焦、预置位调用等快捷功能。 7、系统内置讲稿 PPT 电脑的 VGA 图像检测,无需在教师电脑端安装任何插件即可实现教师电脑信号的自动切换。 8、可通过 IE 浏览器进行设备的远程配置、管理录制和直播等操作。 9、系统录制至少支持 MP4、FLV 两种格式,支持电影模式和资源模式同步录制。 10、系统支持字幕功能,并支持字幕预设预览功能,片头片尾、台标功能。 11、支持手动和自动导播切换;支持全屏、双分屏、画中画、三分屏,多分屏显示下支持快速自定义画面,同时支持淡入淡出等至少 15 种特效切换。 ★12、系统界面提供系统时间,音频状态,IP 地址,CPU、内存、硬盘空间						
--	--	--	--	--	--	--	--

	等供录制人员能检测监看。 13、系统可实时对主机远程定时开关机、手动重启和软件运行状态进行监测，包括 CPU、内存、硬盘空间等。 14、远程导播系统支持自动课表，可预先设置录制任务的具体时间，系统按时自动完成录制，无需手工操作。 15、录制完成的课件支持自动上传至指定的教学资源管理云平台。 ★16、系统支持课件录制完成后在线预览功能，第一时间观看到录制课件的效果，快速将课件拷贝至 U 盘。 ★17、系统支持快速剪辑制作功能，可在课件中截取相关知识点，将其保存为微课，并对微课进行分类保存。 ★18、支持虚拟合成微课录制，实现在蓝绿背景下完成主讲老师和讲稿 PPT 信号的场景虚拟合成。微课模式下同时支持录制和直播，支持讲稿 PPT 信号作为背景画面或虚拟场景+VGA 画面开窗共计 3 套常用虚拟微课场景模板选择。 ★19、支持远程导播用户角色、权限、密码设置。可控制系统访问人数，录						
--	--	--	--	--	--	--	--

	课状态与空闲状态下可分别支持不同的人数。 ★21、提供 API 接口控制录播主机。接口包含 TCP/UDP 协议等。 22、录制的视频可以支持 FTP 模式上传，定时上传，手动上传。 ★23，带有叠加字幕图片和文字功能 ★24，三分屏模式可增加字幕图片文字不覆盖视频，独立字幕条位置 1. 配置 4K Sensor 和 4K 镜头, 实现高清电子云台效果。 2. 内置领先的图像识别和跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果，生产前装配不同的摄像头，从而实现教师跟踪或者学生跟踪。 3. 超高信噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，同时应用 2D 和 3D 降噪算法，大幅降低了图像噪声，即便是超低照度情况下，依然保持画面干净清晰，图像信噪比高达 55dB 以上。 4. 教师机 44° 镜头支持自动对焦，小镜头，大眼界。同时支持 EPTZ，以不						
--	---	--	--	--	--	--	--

	动制动，放得更大，看得更清。 5. 支持 POE (Power Over Ethernet) 一线通功能，电源、视频、音频、控制四线合一。 6. 支持“悬浮板书功能”。 功能特性： 310 万像素，1/2.8 英寸 Progressive CMOS 传感器 全高清 HD 多格式输出 (HDMI/3G-SDI/USB 2.0/RJ-45) 支持 USB 2.0 即插即用免驱接入 支持网络传输视频及控制 12 倍变焦 宽范围快速云台，水平 355 度精准定位 多功能红外遥控，摄像机所有功能均可通过遥控器完成 支持 RS-232C、RS-422/485 和 USB 控制 兼容 SONY VISCA 协议以及 PELCO P/D 协议 支持图像翻转（适用于桌面和天花板						
--	--	--	--	--	--	--	--

	安装) 支持通过 RS-232C 串口自主升级程序 技术参数: 图像传感器 SONY 1/2.8 英寸 Progressive CMOS 有效像素 310 万像素 信号系统 HD 1080p60/50, 1080p30/25, 1080i60/50, 720p60/50 信号制式 PAL/NTSC 镜头 12 倍光学变焦, f=3.9mm(广角 端)~46.8mm(远端) 水平视角 72.5° (广角端) ~7.4° (远端) 聚焦模式 自动/手动 最低照明 0.1Lux 快门速度 1/1~1/10000S 增益 自动/手动 白平衡 自动/手动/室内/室外 图像效果 彩色/黑白/电子翻转 S/N 比率 50dB 以上 水平摇移 355° (最大速度 80° /秒)						
--	---	--	--	--	--	--	--

	俯仰摇移 -30 度至 30 度（最大速度 60° /秒） 预置位 遥控 9 个，键盘最多可设 200 个 视频输出 HD HDMI、3G-SDI、USB 2.0、RJ-45 音频输入 3.5mm LINE-IN 电源要求 12V DC (10.8~13.0V DC) 操作温度 0℃~40℃ 存放温度 -20℃~60℃ 尺寸（长）164×（宽）148×（高）173mm 功耗 最大 12W（DC 12V 时） 重量 1050g 产品颜色 银灰色 控制协议 SONY VISCA、PELCO P/D 控制方式 RS-232C、RS-422/485、USB 控制 随机配件 DC 12V 电源适配器，IR 遥控器，操作说明书，RS-232C 串口控制线，HDMI 线，USB 视频线，吊装支架 ★1. 配备 10.1 寸高清触控大屏，工业级设计，采用最新 3D 画质数字处理电路，主讲人可以实时观看高清录课状					
--	--	--	--	--	--	--

	态； 2. 支持触屏控制录播开始录制、暂停、停止录制、直播、VGA 锁定等功能； 3. 支持触屏控制手动、自动、半自动录制，支持信号切换控制，同时支持远程互动信号的切换控制； ★4. 支持片头片尾、字幕、OSD、台标等一键应用； 5. 接口参数：1 路 HDMI、1 路 VGA、1 路 USB2.0 1、录播室专业枪型话筒；纯电容式咪头，镀金振膜，灵敏度高音质清晰；单一指向性能更好的降低周围环境噪声； 2、内有三档开关选择，关、心型和超心型；适用性强，可满足不同场地环境使用； 3、专业的射频抗干扰设计，防止手机、电磁、高频等无线射频的干扰；标配多功能吊架； 4、换能方式：电容式 ； 5、指向特性：单一指向性； 6、频率响应:55~19.7KHz±3dB； 7、灵敏度：近距-45dB、远距-38dB；						
--	--	--	--	--	--	--	--

	8、供电电压：纯 48V 供电； 9、输出抗阻（欧姆）：近距 1KΩ、远距 2.3KΩ； 10、有效拾音距离：3 米；最远拾音距离 6 米左右； 音频处理器 产品技术参数 DSP 设备采用模拟设备 SHARC DSP，具有 40 位浮点处理。主频高达 500MHz，512M 内存最大可有 8 个固定的模拟音频输入，通过可拆卸的平衡式凤凰连接头进行连接。模拟输入部分可支持话筒，或标称电平为 0dBu、10dBu、20dBu、30dBu、40dBu 的线路电平信号。每路输入可用+48VDC 的幻象电源。前级放大增益和幻象电源非常方便地通过 DSP Controller 进行控制。 A/D 技术指标： 采样率：48kHz THD+N：105Db 动态范围：109dB 音频格式：24Bit MSB TDM 模拟输出部分的第一阶段是 D/A 的转					
--	---	--	--	--	--	--

	换器（DAC）。DSP 使用的是高级的 24 位 256X 采样的转换器。和 A/D 转换器一样，使用多位架构，可实现更宽广的动态范围，但具有和常规的单位数字模拟转换器同样卓越的失真特性。通过音量控制设置单位增益（0dB），模拟输出部分被校正为+4dBu，带有 14dB 的动态余量。这就是说 0dBFS 数字信号相当于与+18dBu 输出信号。如果需要其他的信号电平，可通过更改音量轻松实现。 D/A 技术指标 采样率：48kHz THD+N：-100dB 动态范围（A 计权）：112dB 音频格式：24Bit MSB TDM 1U 标准机箱设计。8 路平衡输入，8 路线路输出 支持幻相电源 拥有 AFC(反馈抑制)、AEC(回声消除)、ANS(噪声抑制)、ANC(噪声增益 补偿)、AGC(自动增益)、增益共享、门限自动混音、闪避器等处理模块；总线式 AEC，尾长时间：512ms，收敛率：60dB/S，回声消除幅度：60dB；输出每通道：参量均衡器、延时器、分频					
--	--	--	--	--	--	--

	器、高低通滤波器、限幅器 内置内置一进一出的 USB 声卡，支持音乐播放、录制和软视频会议，支持录播和远程会议全功能矩阵混音，输入混音电平可调节. 每通道拥有独立的自适应反馈抑制，自动发现反馈点，并自动抑制 基于 Ethernet 网络控制接口, 解决网络控制。 通过基于 Ethernet 网络传输墙面板、WIFI 和第三方触摸屏实现控制。 16 组预设，每个预设独立工作。 GPIO 接口: 4 路逻辑输出，带 4 对通用接地引脚。激活时逻辑输出走低 (0V)，未激活时内部拉高 (5V)，可直接点亮外部 LED 指示灯。逻辑输出可由设备设计中的逻辑输出控制模块驱动。可在软件中设置极性和门限。 支持 RS232 或 UDP 中控,UDP 端口可自由设定，可查看控制软件代码。可以通过主机界面自编 手机 APP，提供终端用户订制操作界面，最大支持 30 台设备同一个界面管理. 具有中央控制功能，可对系统中的电					
--	--	--	--	--	--	--

	源、信号切换、环境控制、音频等整体控制，实现一键开启系统所需要的功能。 二：适用场所：会议室 体育场 户外演出 多功能厅等场所 三：技术参数 处理器 ADI SHARC 21489(x2) 采样率/ 48K/24bit 最大输入电平：0/10/20/30/40dBu 最大输出电平：+18dBu 失真度：0.003%@4dBu 频率响应：+/- 0.5dB （20Hz to 20kHz. ） 底噪声：-91 Db A 记权 共模抵制比 @60Hz：108 dB 电源消耗：<20W 频率响应：+/- 0.5dB （20Hz-20kHz） 通道分离度：>100dB 电源：AC190-240V/50-60Hz 电源消耗：<20W 体积（宽 X 深 X 高）：480*220*44MM 性能出群、带负载能力强，能够在全频和低频音响中游刃有余。整流桥堆					
--	---	--	--	--	--	--

	采用大电流的方桥，能保证电源电流畅通无阻。电源高压部分采用独立屏蔽方式，让电源对信号的干扰减到最低，并保证有更高的用电安全性。功放采用性能更高的欧洲版东芝管，使系统能够承受更大的电流，有更好的动态，更高的安全性。每对功率管均经过严格的测试筛选，保证功放的一致性和最小的失真。前级信号处理采用从主板直接取电的方式，电压更加稳定，干净、充足，使声音更加厚实。科学合理的布线布局，使通道间及输入与输出之间的干扰大大减少。具有优质的记号转换特性，它具有非常小的谐波失真（THD）、互调失真（SMPTELM）瞬态互调失真。 输出功率 8 Ω：300×2 输出功率 4 Ω：435×2 桥接 8 Ω：870W 频率响应：20HZ-20KHZ ±0.05dB 总谐波失真：<0.05%@8 Ω 1KHZ 信噪比：>98.2dB					
--	--	--	--	--	--	--

	转换速率：25V/us 阻尼系数：>320@8Ω 串音：>99.8@8Ω 1KHZ 输入阻抗：20KΩ（平衡）/10KΩ（非平衡） 输入灵敏度：0.775V 1.0V 1.44V 保护：直流保护、过热保护、软启动 控制：前面板有 CHA/CHB 音量控制 尺寸：575×520×135 体积：0.05 m³ 重量：15KG 采用先进的洒点喷漆，多工序，新技术，质地均匀，手感好。特制的单元，精确分频，使得声音清晰，层次分明，声源还原性好。梯形箱体，正面工字透声网孔，彰显大气。系统还原度极高，做为会议室，教学扩声主音箱使用。二分频设计，低频更加饱满，声音更加丰富。钢网内衬 3mm 聚乙烯透气棉，有效的吸走杂音，使演讲，发言更有乐趣。适用于中小型演出系统、剧院、音乐厅、演艺厅、会议室、多功能厅、教学、礼堂、商场。						
--	--	--	--	--	--	--	--

	频率响应：70Hz-17KHz (±3dB) 1watt@1m 灵敏度：88dB /W(1m) 最大声压级：93dB MAX 阻抗：8Ω 额定功率：180W Nominal 峰值最大功率：600W Peak 扩散角度：-6dB 90° (H) x 70° (V) 分频点：12dB/Octave 1900Hz 系统类型：单 8 寸二路二单元全频 高音单元：34 芯 1.4 英寸钛高音×1 低音单元：8 寸低音×1 吊挂硬件：20xM8 吊点、底托 材质：高强度密度板，高强度黑色点漆表面处理 颜色：黑色 箱体尺寸：410H×260W×230D（单位：mm） 净重：8.5kg 音箱壁挂支架 称重可达 80KG 采用 UHF 超高频段，使频段干扰更少，传输更可靠；先进的自动对频技术，即使将发射器与接收机的频率调乱					
--	--	--	--	--	--	--

	了，您只需轻轻一按会议单元就会自动追锁无线会议主机频率并调整一致，使用方便；DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术，方便多套机器同时使用，轻松避开各类干扰；采用高档液晶显示屏，使接收机及发射器的工作状态一目了然；为了提高通用性，让使用更便利，该设置所有发射机采用宽频段设计，同一频段的发射机左右通道均可通用；理想环境范围可达100 米，常用于各种高要求会议场合。 接收机 频率范围：740MHz-800MHz 振荡模式：锁相环 PLL 频道总数：178CH 调制模式：FM 频率偏移：±75K 信号噪声比：90dB 接收灵敏度：-90dBm 频率响应：40Hz-17KHz 信道间隔：300KHz 总失真频率：<1% 输出阻抗：600 Ω					
--	--	--	--	--	--	--

		电源：12V 额定消耗功率：<300mA 红外自动对频功能 数字液晶显示屏 手持发射机 射频功率输出：10dBm 振荡模式：锁相环 PLL 频率稳定性：±0.002% 最大调制度：75K 频率响应：40Hz-17KHz 类型：动圈咪 电源：3V 电流消耗：<135mA 领夹发射机 射频功率输出：10dBm 振荡模式：锁相环 PLL 频率稳定性：±0.002% 频率范围：40Hz-16KHz 类型：动圈咪 电流消耗：<135mA						
3	智能	一、基础参数 1. 智能交互平板显示尺寸≥75 英寸，	台	11	鸿合/HD-75F2	17000	187000	★核

	交互平板	分辨率：3840*2160 ， 采用红外触控技术，在双系统下均支持 40 点同时触控（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 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$\leq 3.2\text{mm}$，硬度可达莫氏 7 级，高于石墨 1-9H 硬度（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 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（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 5. 智能交互平板后置标配 VGA 输入≥ 1 路， HDMI 输入≥ 1 路（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章或官方网站功能截图加盖公章） 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。 7. 智能交互平板前置中文按键≥ 8 个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开						心产品
--	------	--	--	--	--	--	--	-----

	关等功能，且每个按键具备两种功能（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章或官方网站功能截图加盖公章） 8. ★智能交互平板内置Wi-Fi6无线网卡，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，在Android和Windows系统下支持无线设备同时连接数量≥ 32个。（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 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。 10. 无需打开智能交互平板背板，前置接口面板和前置按键面板支持单独前拆（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 11. 前置U盘接口需采用隐藏式设计，具有翻转式防护盖板，盖板高度$\geq 4\text{cm}$。开合角度$\geq 100^\circ$（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章或官方网站功能截图加盖公章） 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（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 13. 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$\geq 40\text{W}$，扬声器在 100%音量下，1 米处声压级$\geq 90\text{dB}$，10 米处声压级$\geq 80\text{dB}$；谐振频率不高于 260Hz。（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 14. 智能交互平板具备≥ 12 核芯片驱动，Android 系统版本≥ 14.0，内存$\geq 2\text{G}$，存储$\geq 8\text{G}$。（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章或官方网站功能截图加盖公章） 15. 内置一体化超高清 5K 摄像头，单颗摄像头有效像素$\geq 1900\text{W}$，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。（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 16. 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，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。（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 17. 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。（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 18. 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，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章） 19. 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。 20. 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%。 21. 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。(提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章) 22. 智能交互平板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。(提供第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖公章) 23. 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。 24. 智能交互平板背光系统支持 DC 调光方式, 多级亮度调节。 25. 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。						
--	--	--	--	--	--	--	--

		26. 智能交互平板采用 OPS-C 标准的 80pin 针口设计 二、内置电脑 1. 80pin Intel 通用标准接口, 即插即用, 易于维护; 2. 四核 处理器; 3. 内存: $\geq 8\text{G}$ DDR4; 4. 硬盘: $\geq 256\text{G}$ SSD 固态硬盘; 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;						
4	视频展台	硬件参数: 1、箱体采用 ABS 环保材质, 轻便耐腐蚀, 箱内无可见连接线, 整机圆边设计, 安全防碰伤。 2、采用三折叠式开合托板, 非气压杆联动, 平稳无故障。 3、像素: 1300 万像素, A4 幅面。 4、具备 1 个 5V 2A 电源接口, 在超 5 米远距离传输时可选用电源适配器辅助供电, 确保高清数据和供电传输的稳定性。 5、箱体外侧内嵌 2 个 USB 扩展口, 可外接 U 盘或无线键鼠的接收器。	台	11	鸿合/HZ-G7C	1400	15400	符合要求

	6、展台对焦方式采用自动+触摸对焦，也可通过实时演示画面直接控制对焦，减少老师来回走动。 7、整机自带 LED 补光灯，可触摸式三级灯光调节。 8、资质证书：制造商通过环境管理体系、职业健康安全管理体系、质量管理体系认证；3C 证书；视频展台软件著作权证书。 软件参数： 1、界面与功能图标内嵌中文，清晰易用，老师不用查阅帮助就能使用，减少误操作。 2、软件基础功能：可预设画笔批注的粗细及颜色，支持对展台画面进行移动、缩放。 3、故障检测：软件支持故障自检功能，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性的修复和解决方案，可判断硬件连接、解码器、显卡驱动、摄像头通道占用等问题，同时也有显示微信和技术电话提供协助。 4、二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，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，帮助老师快速获取电子教学资源。 5、软件自带虚拟黑板功能，截取实物展示的某一重点内容在虚拟黑板模式下进行单独批注讲解，板书支持保存和二次打开、编辑，使授课变得简单轻松。 图像特技：延时拍照、聚光灯、负片、镜像、黑白、自动曝光、视频冻结、同屏对比、旋转、屏幕录制。						
5	激光打印机	产品类型数码复印机 涵盖功能复印/打印/扫描 速度类型低速 标配内存 256MB(标配) 预热时间小于 33 秒 接口类型 USB2.0 接口 供纸容量标准:350 页,最大:1350 页 纸张尺寸 A5-A3 纸张重量标配纸盘:52-105g/m²,手送纸盘:52-216g/m² 耗材描述低容碳粉 MP 2014C, 高容碳粉 MP 2014HC 复印参数	台	1	理光/MP 2014	2450	2450	符合要求

	首张复印时间小于 10 秒 复印速度黑白 (A4) 单面:20 页/分 复印分辨率 600dpi 可连续复印数 1-99 复印缩放比例 50%-200%, 50、71、82、93、100、122、141、200% 打印参数 打印速度黑白 (A4):20 页/分 打印分辨率最大 600×600dpi 打印语言 GDI 扫描参数 扫描协议电子邮件协议:SMTP 扫描速度黑白 (A4/200dpi):15 页/分钟 彩色 (A4/200dpi):6 页/分钟 (仅供参考, 具体依赖于电脑配置) 扫描分辨率最大:600dpi (Twain) 文件格式 TIFF/JPEG/PDF 地址存储 100 个 其他扫描性能绑定软件:TWAIN 扫描 最大原稿尺寸:A3 最大扫描文件容量:5MB 功耗参数 电源 220-240V, 50/60Hz					
--	--	--	--	--	--	--

		功耗<950W 外观参数 尺寸 587×581×461mm 重量 28.5kg 其他参数 其它性能网络协 议:TCP/IP(IPv4, IPv6)						
6	激光打印机	网络打印无线/有线网络打印 涵盖功能打印/复印/扫描, 打印/复印 进纸盒容量纸盒/多功能托盘:150/1 张 出纸盒容量: 100 张 介质尺寸: A4, B5, A5, 16K, LTR, LGL, 自 定义等 预热时间: 13.5 秒或更少 输稿器容量: 35 页 接口类型 100BASE-TX/10BASE-T/高速 USB2.0/IEEE 802.11b/g/n(支持 WPS, 无线直连) 内存大小: 256MB 操作面板: 5 行中英文显示屏 打印参数 : 打印速度: 23 页/分钟(A4) 打印分辨率: 600×600dpi	台	10	佳能/MF232W	1370	13700	符合要求

	月打印量：15000 页 打印机语言：UFR II LT 首页打印时间：6 秒或更少 其他打印性能移动打印, AirPrint, 缩放打印, 分套打印, 多合一打印, 海报打印, 水印打印, 省墨打印, 组合打印, 网络打印 复印参数： 复印速度：23 页/分钟 (A4) 复印分辨率：600×600dpi 复印缩放：25%-400% 首页复印时间：9 秒或更少 其他复印性能缩放复印, 分套复印, 2 合 1/4 合 1 复印, ID 卡复印 扫描参数： 扫描元件：CIS 扫描分辨率：600×600dpi 其他扫描性能扫描尺寸：最大 216×356mm 网络扫描：支持 移动扫描：支持 功耗参数： 功率睡眠模式平均值： 约 1.2W (通过 USB 连接)						
--	--	--	--	--	--	--	--

		约 1.3W(通过有线连接) 约 2.0W(通过无线连接) 待机平均值约 4.2W 外观参数: 尺寸: 390×371×312mm 重量: 10.8kg 其它参数 : 其它性能标准能效等级:1 级 网络协议:TCP/IPv4, TCP/IPv6						
7	彩喷打印机	喷墨多功能一体机, 墨仓式多功能一体机 涵盖功能 :打印/复印/扫描 最大处理幅面:A4 耗材类型:一体式墨盒 耗材容量:墨水: 黑色: 6000 页, 彩色: 7000 页 打印功能 黑白打印速度 :文档, ESAT/单面: 约 8.8ipm 彩色打印速度:文档, ESAT/单面: 约 5ipm 其它打印速度:4"×6"照片 (PP-201/无边距): 约 60 秒 喷头配置	台	15	佳能/G2810	750	11250	符合要求

	喷嘴数量：共 1472 个喷嘴（PGBK：320 个喷嘴，C/M/Y：各 384 个喷嘴） 打印其它性能 打印宽度：最大 203.2mm（8 英寸），无边距打印最大 216mm（8.5 英寸） 无边距打印：上/下/右/左边距各 0mm（支持纸张尺寸：A4，LTR，4"×6"，5"×7"，8"×10"，正方形"5×5"，卡片） 有边距打印：上边距 3mm，下边距 5mm，左/右边距各 3.4mm（LTR/LGL：左 6.4mm，右 6.3mm） 推荐打印区域：上边距 31.2mm，下边距 32.5mm 复印功能 复印速度：sFCOT/单面：约 32 秒，sESAT/单面：约 1.7ipm 连续复印：1-20 页 复印其它性能 最大文件尺寸：A4，LTR 复印图像质量（普通纸）：快速，标准 扫描功能：扫描控制器 标准配置					
--	---	--	--	--	--	--

	扫描类型:平板式 扫描元件: CIS 扫描速度 :彩色 (A4, 300dpi, 反射稿) : 约 19 秒 光学分辨率 :600×1200dpi 扫描尺寸:平板: 216×297mm(A4/LTR) 色彩深度:灰度: 输入 16 位, 输出 8 位 彩色: 输入 48 位, 输出 24 位 扫描其它性能 :线性扫描速度: 灰度: 1.5 毫秒/线(300dpi), 彩色: 3.5 毫秒/线(300dpi) 介质规格 介质类型:普通纸, 高级光面照片纸 II, 专业绒面照片纸, 亚高光泽照片纸, 无光泽照片纸, 信封, 光面照片纸, 高级光面照片纸, 照片贴纸, 佳能奥西红色标签纸, 佳能奥西办公色彩纸 介质尺寸 :A4, A5, B5, LTR, LGL, 4"×6", 5"×7", 8"×10", 信封 (DL, COM10), 正方形 (5"×5"), 卡片 (91×55mm), 自定义 (宽 55-215.9mm, 长 89-676mm)						
--	--	--	--	--	--	--	--

		介质重量:64-105g/m² 其它参数 显示屏:1.2 英寸 系统平台 :Windows 10/8.1/7 SP1 接口类型 :高速 USB 电源电压 : AC 100-240V, 50/60Hz 产品尺寸: 445×330×163mm 产品重量: 6.3kg 工作噪音 : 约 53.5dB(A) 环境参数: 工作温度: 5-35℃, 工作湿度: 10-90%RH (无冷凝), 储存温度: 0-40℃, 储存湿度: 5-95%RH (无冷凝) 其它特点 打印头: 永久型 墨水端传感器: 墨滴计数 对齐打印头: 手动 典型能耗值(TEC): 约 0.1kW·h 支持静音模式, 能效等级 1 级						
8	拉杆音响	内置大容量电池, K 歌功放, 续航 20 小时以上。蓝牙版本 5.0, 10 米内稳定传输。无线充电话筒, 原唱伴唱一键切换。支持无线遥控, 功能一键	台	4	惠威/MA08	1250	5000	符合要求

		控制。频响范围：60HZ-20KHZ 功率:80W 失真度小于 0.5%(1w, 1khz) 音乐格式：MP3 WMV FLAC APE WMA 接口：15v 充电接口*1 USB 接口*1 3.5mm 输入*1 6.35 话筒输入*1 RCA 线路输出*1 12v 外接直流输入*1						
9	热水器	基本参数：横式 60 升 一级能效 WIFI 智能控制 即热式加热 最温度(75℃) 净重 23kg 外形尺寸(宽*高*深)mm755*455*430 功能参数：安全预警技术 防干烧保护 断电记忆 金刚三层胆 按键设置：四季温水键 一键增容键 健康抑菌键 预约模式 功能描述：2200W 下潜式加长加热管，增加与水的接触面积，与 2000W 加热管相比加热速度快10%，能效系数0.6，热水输出率达 80%，高于国家一级能效标准。一键开启生活温水，40℃温水全天候在线。启动节能休眠功能，加热完成后机器自动关机，避免反复加热造成的能源浪费。	台	14	海尔/EC6001-PF1	1400	19600	符合要求

10	消毒柜	立式双层独立控制，臭氧中温烘干，光波管 125 度高温二星杀菌，消毒时间 60 分钟。动感彩屏+钢化玻璃面板。可拆卸不锈钢收纳架，无菌保管，暖盘温控。额定功率：750W.	台	14	荣事达/ZTP700R1-A23	1260	17640	符合要求
投标总价（大写）		伍拾陆万柒仟元整	小写	567000		供货期（日历日）	合同签订后 30 日内	

注：1、投标报价应包括材料款、货物款、附件款、安装调试费、运输费、税费、保险费、公证费及到达指定地点验收前的其它一切费用。

2、本项目核心产品为投标报价明细表中第 3 项“智能交互平板”，核心产品为同一品牌的，按一家投标人计算。

报价单位（公章）：

法定代表人（名章）：

