

(三) 报价明细表

(价格单位: 元人民币)

一、精品录播教室								
序号	货物名称	品牌	参数	生产厂家\产地	单位	数量	单价	合价
1	录播主机	鸿合 HL-ZF0810	1. 主机采用标准 1U、嵌入式架构, 集视音频处理、导播、编码、录制、存储、直播、点播、管理等功能于一身, 无需配合编码盒使用; 2. 视频输入接口不少于 6 个 3G-SDI, 2 个 HDMI, 满足多机位及双屏教学应用; 3. 视频输出接口不少于 2 个高清 HDMI 输出接口; 4. 不少于 2 路平衡 48V 幻像 MIC 输入接口, 用于外接专业话筒; 不少于 1 路无线麦克风音频输入接口, 用于外接无线麦克风; 不少于 1 路 3.5mm 音频输入接口, 用于连接电脑音频信号; 支持不少于 2 路 3.5mm 音频输出接口, 1 路用于现场监听, 1 路用于远程互动课堂输出; 5. 不少于 4 个 USB 接口, 其中至少有 2 个 USB3.0, 用于外接控制面板、导播控制台等; 6. 不少于 4 路 RS-232 控制接口, 用于外接摄像机、导播台、中控等设备; 7. 具有不少于 2 个千兆网络接口, 支持网络管理; 8. 主机采用不少于 2TB 资源存储硬盘;	深圳市鸿合创新信息技术有限公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 101 及整栋	台	1	38700	38700
2	导播系统软件	鸿合本地导播系统软件 V1.0.0	采用嵌入式管理系统, 内置于主机中, 兼容 IE、Chrome、360 等主流浏览器; 支持电影模式、电影模式+资源模式同时录制; 支持本地导播和远程导播, 支持手动控制云台, 变焦倍数调整等摄像机控制功能, 每路摄像机支持 8 个或以上预置位设置; 5. 支持单画面、画中画、双分屏、三分屏、四分屏多种分屏效果; 支持擦除、覆盖、渐变等多个特技切换特效录制和直播过程中分屏模式、转场特效可随意切换, 使最终生成的视频效果更丰富, 风格更多样鲜明; 6. 支持台标、字幕插入功能; 7. 支持设置字幕预设功能; 8. 支持片头片尾;	深圳市鸿合创新信息技术有限公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 102 及整栋	套	1	25000	25000

- 3 -

3	智能跟踪系统	鸿合智能跟踪系统软件 V1.0	9. 导播策略可灵活配置, 支持全自动、半自动、手动导播方式; 1. 采用智能图像识别跟踪技术, 含教师跟踪定位系统, 学生跟踪定位系统, 板书跟踪定位系统; 2. 采用图像识别定位分析技术, 智能识别教学行为, 根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪策略, 与录播主机进行跟踪数据对接; 3. 教师跟踪支持两种跟踪模式: 紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式; 4. 教师跟踪支持多个区域屏蔽功能, 避免屏蔽区域内的干扰, 提高系统识别效果; 5. 教师跟踪支持检测区域设置, 对指定区域进行跟踪分析支持同时划分多个检测区域; 6. 教师跟踪具有“模糊防抖”功能, 避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象; 7. 支持学生起立跟踪功能, 支持当学生起立特写跟踪拍摄, 同时支持学生起立后自定义为学生与老师双分屏交互画面; 8. 支持多个学生起立跟踪功能, 多学生起立切换为学生全景拍摄;	深圳市鸿合创新信息技术有限公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 103 及整栋	套	1	23800	23800
4	教师摄像机	鸿合 HL-SC0710	1. 采用 4KSensor 和 4K 镜头, 1/2.7 英寸 HDCMOS 或以上图像传感器, 有效像素不少于 800 万; 2. 镜头应支持自动对焦, 不小于 M12 镜头卡口, 水平视场角不少于 44°; 3. 支持自动变焦和手动变焦, 变焦倍数≥8 倍; 4. 支持 EPTZ 电子云台控制方式, 实现画面的上下左右移动、放大缩小变焦等操作;	深圳市鸿合创新信息技术有限公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 104 及整栋	台	1	4000	4000
5	学生摄像机	鸿合 HL-SC0711	1. 采用 4KSensor 和 4K 镜头, 1/2.7 英寸 HDCMOS 或以上图像传感器, 有效像素不少于 800 万; 2. 镜头应支持自动对焦, 不小于 M12 镜头卡口, 水平视场角不少于 45°; 3. 支持自动变焦和手动变焦, 变焦倍数≥8 倍; 4. 支持 EPTZ 电子云台控制方式, 实现画面的上下左右移动、放大缩小变焦等操作;	深圳市鸿合创新信息技术有限公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 105 及整栋	台	1	4000	4000
6	云台摄像机	鸿合 HL-SC600X	1. 要求采用 1/2.8 英寸或以上 CMOS 图像传感器, 有效像素不低于 207 万; 2. 支持自动和手动变焦, 变焦倍数≥20 倍; 3. 水平视场角度范围 72.0°~6.1°;	深圳市鸿合创新信息技术有限公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路	台	4	10000	40000

- 4 -

			4. 支持图像水平、垂直翻转, 适应摄像机不同的安装方式要求; 5. 不少于 1 路 RS232IN、1 路 RS232out 和 1 路 RS485 控制接口; 6. 视频输出: 具有不少于 1 个 USB3.0 接口、不少于 1 个高清网络输出接口、不少于 1 个 3G-SDI 接口、不少于 1 个 HDMI 接口; 7. 供电方式支持 PoE 供电和电源适配器两种供电方式。	1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 106 及整栋				
7	数字音频处理器	鸿合 HL-HD1608	1. 8 路平衡式线路输入, 8 路非平衡式 RCA 端子输入; 2. 2 路平衡式线路输出, 6 路非平衡式 RCA 端子输出; 3. AFC 自适应反馈消除; 4. AGC 自动增益控制, 6dB 增量可调; 5. 独立的动态自适应噪声消除, 多等级可选, 噪音最大消除量 30dB; 6. 采样率 48KHz, A/D 和 D/A、24bit; 7. 支持麦克风 48V 幻象供电; 8. 立体声输入具有噪声处理功能; 9. 多功能矩阵混音, 可任意分配和混合, 调节交叉点电平; 10. 配置 RJ-45 网络接口, 方便用于 PC 控制; 11. 提供用于第三控制的 RS-232 串行控制接口;	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 107 及整栋	台	1	12300	12300
8	麦克风	鸿合 HL-MQ2000	1. 线路特征: JFET 阻抗变换; 电子平衡 2. 频响 (-3dB): 50Hz~18KHz 3. 额定输出阻抗: (01KHz) 200 Ω 4. 本底噪声 (等效 SPL(A 计权 IEC651)): 19dB 5. 最大声压级: (20Hz~20KHz, THD<1%, 2500 Ω 负载) 123dB 6. 动态范围: (20Hz~20KHz/2500 Ω 负载) 104dB 7. 最大输出电平: (20Hz~20KHz, THD<1%, 2500 Ω 负载) 1.6dBV (1.2V) 8. 输出连接器/线缆: XLR-3 公型/双绞屏蔽 MIC 电缆 9. 传感器类型: φ14 背极式驻极体电容极头 10. 指向性: 强指向 11. 灵敏度: (φ2500 Ω 负载, 0dB=1V/Pa) -27dB (45mv/Pa) 12. 最小负载阻抗: 1000 Ω 13. 信噪比: (1KHz@1Pa) 75dB 14. 电源供应/电流消耗: DC9~52V 幻象/3mA	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 108 及整栋	台	6	1600	9600
9	导播切换台	鸿合 HL-DH2021	1. 导播台应采用具有不少于 40 个全彩按键, 每个按键有独立的 RGB 全彩背光灯 2. 导播台操纵杆采用四维霍尔摇杆 3. 控制接口应至少支持标准 RS-232DB9 串行接口, RS-422, USB;	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路	台	1	19000	19000

- 5 -

			4. 支持控制摄像机通道按键切换, 最大支持 7 通道 5. 支持 8 个摄像机预置位的调用和设置; 6. 支持常用 10 种导播画面布局和特效设置; 7. 支持常用的录播控制包括录制、直播、导播控制等;	1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 109 及整栋				
10	中控控制面板	鸿合 HL-ZC0200	1. 要求采用电容触控屏, 屏幕尺寸不小于 7 英寸, 分辨率不小于 900*600, 支持嵌入式安装于讲台上; 2. 支持一键录制、暂停、停止; 3. 支持自动、手动跟踪模式切换, 支持直接将视频信号切换到导播画面; 4. 支持对画面进行控制, 实现画中画模式切换和其它多种布局特效; 5. 支持对面板亮度、休眠时间进行设置。	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 110 及整栋	台	1	5360	5360
11	录课助手	鸿合录课助手 V4.0	1. 支持屏幕、屏幕+摄像头等多种形式的录制, 也可结合录播系统进行全景录制; 2. 支持对视频清晰度的调整, 提供高清、超清、超高清的切换, 方便在手机、电脑或者智慧黑板上观看; 3. 录制可开启分享功能, 实现即时直播, 听课端无需下载软件, 扫描二维码即可进入直播课堂并进行互动; 4. 在桌面及摄像头录制场景下, 能自动侦测摄像头, 可识别出展台摄像头, 同时支持摄像头画面的切换、移动及大小的调整; 5. 开通直播后生成直播海报、直播码, 易于分享, 多人观看无压力, 且支持手机端、PC 端观看直播, 可实现课堂实时评论; 6. 录制视频可自动保存在本地, 也可上传至云端教师空间, 结束录制生成回看视频, 可快速浏览录制情况;	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 111 及整栋	套	1	3800	3800
12	电容智慧黑板	鸿合 HB-H86SS	1. 屏体及触控技术要求: 2. 智能交互黑板显示尺寸 ≥86 英寸, 刷新率: 60Hz, 分辨率: 3840*2160, 采用电容触控技术, 在双系统下均支持 50 点触控及 50 点书写划线。(需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章) 3. 智能交互黑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。 4. 为确保教学有更大的使用面积, 智能交互黑板整体宽度 >4400mm。 5. 智能交互黑板需采用全贴合设计, 屏体表面无可见金属条纹, 以 45 度角观察屏幕, 钢化玻璃和液晶显示层无间紧密贴合, 无水雾/水汽, 减少显示面板与玻璃间的偏光、散射, 画面显示更加清晰通透; 178	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 112 及整栋	套	1	25000	25000

- 6 -

			度可见屏体图像。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 二、安全性要求： 1. 智能交互黑板背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，拍摄时画面无条纹闪烁，亮度恒定无频闪，防止眼睛疲劳。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 2. 满足《GB40070-2021 儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》。 3. 智能交互黑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。 4. 智能交互黑板可进行硬件自检，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. 依据 GB21520-2023 标准，能效等级达到 1 级。 6. 智能交互黑板具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护等功能。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 三、教学要求： 1. 智能交互黑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）。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 2. 为方便用户外接拓展设备，智能交互黑板后置标配非扩展 HDMI 输入 1 路，HDMI 输出≥1 路（支持安卓及其他通信信号输出）。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 3. 智能交互黑板具有笔槽结构，可放置书写笔、粉笔、水性笔等，笔槽具有漏灰孔设计。 4. 为方便维护，智能交互黑板具有前掀式维护功能，主屏向上掀起角度≥30°。 5. 智能交互黑板前置按键≥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。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 6. 前置按键面板向上倾斜，与黑板正面形成夹角，符合人体工学，操				
--	--	--	---	--	--	--	--

- 7 -

			作更加便捷。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 7. 智能交互黑板接口具备丝印中文标识。 8. 智能交互黑板采用≥12 核国产化驱动芯片，8 核 CPU、4 核 GPU。Android 系统版本≥12.0，内存≥4G，存储≥32G。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 9. 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≥80W；最低谐振频率不高于 100Hz。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 10. 内置一体化超高清 5K 摄像头，单颗摄像头有效像素>1900W，支持搭配 AI 软件实现自动点名点教功能，支持远程巡课功能，具备指示灯工作状态提示。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 11. 智能交互黑板内置 8 阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集。 12. 智能交互黑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。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 13. 只需一根网线连接，即可实现 Windows 和 Android 双系统同时上网。 14. 具备无线（包括 Wi-Fi 和 Bluetooth 蓝牙）独立模块，支持单独拆卸。 15. 智能交互黑板内置 Wi-Fi6 无线网卡，支持 2.4G、5G 双频，支持无设备同时连接数量≥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/axwave2 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。 四、应用功能要求： 1. 智能交互黑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。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 2. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调出快捷设置				
--	--	--	---	--	--	--	--

- 8 -

			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。 3.智能交互黑板具有悬浮菜单,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。 4.支持智能书写,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。 5.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。 6.智能节能,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。 7.智能交互黑板处于关机通电状态,外接电脑、机顶盒等设备接入交互黑板时,智能交互黑板可识别到外接设备的输入信号后自动开机。 8.为方便管理,智能交互黑板具备锁屏功能,支持密码锁屏和二维码锁屏 2 种方式。 9.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。 10.智能交互黑板支持远程升级,及时给用户推送新版应用。 五、侧板要求: 1.支持磁性材质教具吸附 2.板面光泽度需符合 GB28231-2011 标准,不高于 8 光泽度以免产生眩光 3.板面粗糙度需符合 GB28231-2011 标准,位于 1.6um-2.0um 之间 4.板面符合 GB/T9286-2021 标准,支持色漆和清漆漆膜的划格试验,脱落面积不明显大于 5%达到 0 级标准 5.板面抗冲击性需符合 GB/T1732-2020 标准,漆膜耐冲击无裂纹现象。					
13	ops 内置电脑	鸿合 HZ-G7C	1.采用 80pinIntel 通用标准接口,即插即用,易于维护。 2.CPU 采用 Intel 第 11 代及以上平台处理器酷睿 i5 处理器。 3.内存: ≥16GDDR4。硬盘: ≥512GSSD 固态硬盘。 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。	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 113 及整栋	套	1	7200	7200
14	壁挂展台	鸿合 HZ-G7C	1.整机采用 USB 方式供电,支持壁挂和桌面两种安装方式,托板边角采用圆弧倒角设计,无须气压杆支撑。 2.外观材质: 兼顾教学环境,保护师生安全,采用 ABS 材质。	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 113 及整栋	套	1	1200	1200

- 9 -

			3.整机采用高清摄像头设计,大于 1500 万像素定焦镜头,解析度到达 1600TV 线,使画面展示更加清晰。 4.变焦: 12 倍数字变焦。 5.拍摄幅面: A4 及以上。 6.图像色彩: 24 位色深以上。 7.输出格式: 图片 JPG, 视频 MP4。 8.整机具有安全锁。 9.光源补偿: LED 五级光源补偿。 10.整机内置高灵敏麦克风,满足教学录制需求。	道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 114 及整栋				
15	备授课软件	鸿合 HZ-G7C	1.老师个人账号无需完成特定任务,即可获取不少于 200GB 组织云端存储空间。 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。 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学模块即可快速生成一份课件。每个课时均提供教学内容模块,满足老师的个性化需求。 4.部分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。 5.支持教师对课件知识点进行评价。 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示功能。 7.提供模块化的课件素材和教案,学科涵盖小学语文、初中语文、小学数学、初中数学、高中数学、小学英语、初中英语、小学科学、初中科学、高中物理、初中化学等学科(教材版本覆盖部编版、人教版、教科版、外研社标准版、北师大版、冀教版、中图版等教材版本)。 8.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、英文手写识别等课工具。 9.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。 10.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、	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A 座 115 及整栋	套	1	2250	2250

- 10 -

			删除、合并和拆分,可编辑文字格式和表格格式。 11.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。					
16	系统管家	鸿合 V1.0	1.部署简单,设备连接互联网,输入对应学校编码,自动识别终端设备类型,完成部署。 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; 3.窗口支持最小化隐藏到系统托盘,不影响教师日常使用; 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、内置电脑 S/N 号、固件版本号; 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份还原保持一致; 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; 驱动程序:自动识别设备,获取当前设备驱动,提示下载、升级至最新驱动;	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路1号鸿合大厦1栋A座116及整栋	套	1	1300	1300
17	大小屏软件	鸿合 V3.1	1.支持手机端、电脑端与交互显示设备无线投屏,可将笔记本电脑、手机、平板等移动终端文件传至交互显示设备,方便教师在接收端打开并操作文件。 2.手机端向交互显示设备扫码连接时自动与交互显示设备网络匹配。 3.手机端在移动授课时,浏览网页、播放在线视频等不消耗手机网流量。 4.支持多张图片图片、音视频等影像上传,可对上传图片进行旋转双向批注/擦除功能。 5.支持 Android、iOS、Windows 系统的投屏画面,可支持不少于 6 个终端设备同时投屏,并自动分屏排布,可将任意一路画面全屏播放,并支持所投视频音频同时播放;支持多手机同时连接交互显示设备,可设置指定设备为主控设备。 6.软件具有直播功能,直播时可切换前后镜头画面。	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路1号鸿合大厦1栋A座117及整栋	套	1	1200	1200
18	智慧教学讲桌	鸿合 HJ-ZM43G	1.整机钢木结合,采用冷轧钢板桌体,钢板厚度 1.0-1.5mm; 2.整机尺寸:1205mm*650mm*900-1050mm(左右*前后*桌面/外围高度); 3.三边采用环抱教师式设计,根据人体工学设计,讲台桌面高度合	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街	套	1	5600	5600

- 11 -

			适老师放置教学用品,尺寸根据实际空间环境定制; 4.桌面内置标准配置 2 个小五孔插座,便于教师使用; 5.讲桌具有多功能收纳功能,可用于放置水杯,避免老师授课时自带水杯的倾洒;也可用于桌面粉笔及教学用具的收纳放置; 6.桌体右侧设有铝挂钩,不占用空间,且具有超强承重,反复使用,寿命长; 7.讲台箱体左侧预留电脑主机开关门,无需打开箱体的情况下也能正常开关操作电脑主机,箱体右侧设计工程机柜,可用于放置主机、中控主机等设备的安装; 8.整机左、右、地侧三处进线口,便于现场施工安装,地侧进线口有防异物设计,保护线材的不会损坏,及裸露在外面; 9.讲台桌标配大容量收纳空间,支持鼠标、书写笔、麦克风等常用教学工具的存储需求; 10.讲台支持坐姿和站姿授课模式,无需调整讲桌高度,便于老师课间使用; 11.桌体支持前拆维护,便于设备升级和维护;	道沙田社区丹梓北路1号鸿合大厦1栋A座118及整栋				
19	智慧教学触控屏	鸿合 HA-SL01	1.整机不小于 23.8 英寸,全贴合显示屏,支持调节高度,满足不同老师的授课需求; 2.采用电容触控方案; 3.表面采用防眩钢化玻璃,支持 2K 分辨率; 4.整机内置隐藏式接口,及侧边接口,接口数量不少于 10 个; 5.内置摄像头和麦克风; 6.具有 6 个实体按键,功能按键带状态指示灯,便于老师授课; 7.整机支持标准支架 VESA 和桌面锁附两种安装方式,满足不同场景的安装需求; 8.显示屏采用 IP44 防水防尘设计;	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路1号鸿合大厦1栋A座119及整栋	套	1	6200	6200
20	有源音箱	鸿合 HA-SL01	1.整机集成无线麦克风接收模块、高保真音箱于一体,用于无线麦克风扩声、教室教学显示设备播放等场景; 2.具有≥6个发声单元,额定功率≥60W; 3.为适合教室内混响严重的环境,音箱内置不少于 4 个高保真全频扬声器,不少于 2 个低音辐射器,以保证中高音清晰不刺耳,低音柔和不发闷; 4.具有不少于 2 个 3.5mmLineIn 接口、1 个 3.5mmLineOUT 接口、1 个红外对码窗	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路1号鸿合大厦1栋A座120及整栋	套	1	2000	2000

- 12 -

			5.具有音量调节实体按键,可对音箱总音量进行控制; 6.产品安装于教学显示设备/推拉黑板上端,通过1根3.5mm音频线进行音频传输,安装简单无需单独布线; 7.阵列喇叭均匀扩音,避免因教室声场造成混音,影响教师教学,满足教室内任意位置听课需求,70平方米以内教室前后声压差≤3dB;					
21	扩声系统	鸿合 HA-MT01	1、为方便教师不同场景使用,无线麦克风支持多种使用方式,包括但不限于颈挂、手持、领夹等方式,领夹模式下可对佩戴角度进行0-180°旋转调节。 2、无线麦克风采用2.4G无线传输协议,防止串频。 3、无线麦克风有效传输距离≥12米。 4、支持两种充电方式,Type-C充电接口与磁吸充电,满电续航不少于8个小时。 5、无线麦克风支持快速充电,充电10分钟可连续使用60分钟,在电量为0时,1小时内可充满。 6、具备全向拾音麦克风,拾音角度不低于120度,保证老师正常转头下的拾音效果。 7、无线麦克风配备不少于3个物理按键,且组合按键可实现一键静音、开关机功能。 整体延时在35MS以内,空中数据速率1-2Mbps。	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路1号鸿合大厦1栋A座121及整栋	个	1	800	800
二、观摩室设备								
序号	货物名称	品牌	参数	生产厂家\产地	单位	数量	单价	合价
1	显示器	联想 B2221E-R	显示器尺寸不小于21英寸,分辨率不低于1920*1080,带有HDMI输入接口	联想(北京)有限公司 北京市海淀区上地西路6号2幢2层201-H2-6	套	1	990	990
2	无线键盘鼠标	联想 WS202	2.4G无线键盘鼠标	联想(北京)有限公司 北京市海淀区上地西路6号2幢2层201-H2-6	套	1	190	190
3	时序电源	博加、BLC-787	8路以上220V供电	广州博加音响有限公	台	1	2100	2100

- 13 -

				司 广州市番禺区沙湾镇沙湾街道古龙路18号2层				
4	POE交换机	鸿合 POE002	≥10个100/1000BASE-T RJ45接口; 千兆RJ45接口支持IEEE802.3AF/AT标准POE供电; 整机最大POE供电功率为57W,单端口供电功率为30W; 支持云管理、VLAN隔离、标准交换三种工作模式;	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路1号鸿合大厦1栋A座121及整栋	台	1	1000	1000
5	观摩设备(含吊架)	TCL雷鸟雀5 25款	液晶屏幕不小于55寸,显示液晶信号,含吊装支架。	TCL智能科技有限公司(宁波)有限公司 浙江省宁波市北仑区梅山大道商务中心十八号办公楼3186室	台	1	3800	3800
6	录播系统机柜	鸿合 JG-19	标准19英寸,尺寸:600mm*800mm*1200mm或24U	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路1号鸿合大厦1栋A座121及整栋	个	1	1600	1600
7	监听音箱	鸿合 HA-SD01	1、采用功放与有源音箱一体设计,内置麦克风无线接收模块,输出功率≥2*16W。 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,带啸叫抑制功能。 3、扬声器单元:单个箱体具有≥2个独立扬声器单元,其中全频单元≥6.5英寸,高音喇叭≥3英寸。 4、外壳为塑胶材质一次成型,厚度≥6mm。 5、外置独立电源、供电方式采用强弱电分离式设计,避免电源干扰,方便后期售后服务。 6、安装方式:壁挂,配安装支架,膨胀螺丝固定,为保证安全,无工具无法拆下。	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路1号鸿合大厦1栋A座121及整栋	套	1	1800	1800
三、教室环境改造及调试运营								
序号	货物名称	品牌	参数	生产厂家\产地	单	数	单价	合价

- 14 -

					位	量	
1	导播间操作桌子	光大、GD-CZT-07	双工位操作台，配合导播间使用 <i>何冬冬</i>	河南光大仪器设备有限责任公司 开封市顺河区青年路南段一号	张	1	1000
2	导播椅	光大、定制	办公桌椅，可旋转升降，椅面材料网布，扶手类型固定扶手	河南光大仪器设备有限责任公司 开封市顺河区青年路南段一号	张	2	300
3	装修及安装处理	光大、定制	1、含教室及观摩间：教室约 70 m²，观摩间 20 m²，具体根据现场而定； 2、观摩间与教室之间开墙、安装单向玻璃不低于 1.2m*2m 或 1.2m*4m（根据现场定制），玻璃单面贴膜处理； 3、教室系统集成须进行吸音、隔音、降噪专业处理，环境灯光达到录播教室要求； 4、观摩间须进行吊顶、灯光处理、墙面处理、遮光处理等； 5、教室顶面基层结构采用轻钢龙骨搭架，顶棚封面采用矿棉吸音板，使用标准 600*600 规格的矿棉吸音板； 6、教室四周墙壁使用环保阻燃玻璃纤维吸音棉及环保、阻燃多孔结构的吸音板。要求具有吸音、静音、降噪、阻燃、隔热、保温等，材质富有弹性、韧性、耐磨、抗冲击、不易划破，其与空腔构成的薄板共振吸声体具有宽频带的高效吸声功能，甲醛 0、05 mg/l 的释放量标准，噪音 NR<30dB，混响时间 T60<0、6s。 7、观摩间及教室间墙面修葺观摩窗，加装中空玻璃并贴上单向小孔透视镜； 8、窗帘选用加厚绒面窗帘布，一方面遮光，一方面吸音。 9、地板处理：采用 4、5mm 厚的运动静音胶垫或强化复合地板，符合国家环保要求，耐磨，可有效降低噪音，噪音 NR<30dB，混响时间 T60<0、6s；教室遵循均匀布光原则。 10、录播教室照明灯光为冷光源灯，光线柔和、阴影淡化、不炫目、无频闪，对室内温度影响小。	河南光大仪器设备有限责任公司 开封市顺河区青年路南段一号	项	1	46000
4	护眼灯	茂巨 MJ-LHBD36W-1	1、灯具类型：采用光源一体式 LED 灯具； 2、LED 面板灯尺寸长度 600±10mm、宽度 600±10mm，灯珠数量不低于 180 颗。	中山市茂巨照明科技有限公司 中山市横栏镇环镇北路 19 号 A 栋 5 楼	台	26	600

- 15 -

			3、产品认证：灯具整灯须通过国家强制性 CCC 认证。 4、光电性能：功率：36W（±10%）；功率因数：≥0.98；色温：5000K（±200K）；色容差≤2.5SDCM；显色指数：Ra≥95，R9≥90； 5、灯具效能：灯具效能≥90lm/W，总光通量≥3200lm； 6、发光效果：灯具整灯满足光束角在 C0-C180 面及 C90-C270 面的值为 70±5°； 7、壳体材料：壳体材料、及背板应牢固、不变形。边框材料采用铝型材或钢板，边框采用一体成型或焊接式一体成型，表面须经静电喷涂。 8、外观工艺：灯具的表面平整、无凹陷、无毛刺，焊缝无透光现象，表面氧化处理或喷漆后灯具表面均匀、光洁，无流挂现象。 9、防护结构：灯具采用全封闭式结构，灰尘、蚊虫、蜘蛛等不能进入灯具内部结构，外部易清理；IP 防护等级≥IP40。 10、频闪：光频闪的危害应为无危害或无显著影响。 11、蓝光危害：视网膜蓝光危害等级应为 RG0 无危害。 12、灯具寿命：使用设计寿命≥50000 小时，用 GB/T33721 中对应的方法验证； 13、光通维持率：整灯点亮 20000 小时或以上的光通量维持率≥96%； 14、电磁辐射：灯具感应电流密度检测结果皆为合格（判定为 P 或通过）； 15、LED 控制装置：采用恒流外置驱动控制装置； 16、有毒有害物质：灯具具有有毒有害物质检测结果满足《GB/T26572-2011 电子电气产品中限用物质的限量要求》。备注：以上加“▲”项投标文件中须提供有资质专业检测机构出具的含有 CMA 和 CNAS 标志的检测报告证明复印件。	路 19 号 A 栋 5 楼			
5	辅材及辅料	定制	系统集成材料含 PVC 管材、线槽、漏保开关、网络线、电源线、HDMI 线材、控制线、音箱线，且长度满足集成需要等。	河南光大仪器设备有限责任公司 开封市顺河区青年路南段一号	批	1	13000
6	调试、培训、运营服务	鸿合定制	1、根据项目教室数指派工程师本地驻场调试或提供调试培训及监督工作； 2、本地化培训、运营，指定专职培训师 8 小时内线下响应，按乡镇提供培训或对集成商、用户提供培训工作，使其掌握系统软硬件的组成、故障排除及使用；	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 深圳市坪山区坑梓街道沙田社区丹梓北路 1 号鸿合大厦 1 栋 A	项	1	8000

- 16 -

		3、以研修平台为基础提供线上培训学习、线下实践； 4、每学期不低于3次的专递课堂展示活动、优质课或听评课活动、网络教研支持； 5、针对教育管理者、校长、学校CIO、电教主任、培训指导教师、骨干教师提供培训服务； 6、按照能力框架学习相应的培训课程，提交相应的研修成果或研修日志（学习笔记），考核任务达成程度。研修结束后，为保证研修效果，采用问卷调查等形式，对研修效果进行追踪，同时也会根据追踪结果进行持续的指导或通过互联网提供远程指导。	座121及整栋				
其他费用	/						
金额合计	大写：叁拾叁万叁仟玖佰玖拾元整 ¥:333990.00 元						

- 注：1. 不提供详细报价明细表视为没有实质性响应采购文件；
2. 此表的合计总价应与“投标函附录”总报价相一致；
3. 后附所投标货物详细技术参数、性能、配置详细内容（如有）；
4. 此表仅提供参考格式，供应商应根据需要准备足够数量的表格来填写。

供应商名称：河南光义仪器设备有限公司（盖单位电子章）

法定代表人或授权代理人：（盖电子印章或签名）何冬冬

2025 年 7 月 10 日