

合 同（追加）

政府采购合同（货物类）

合同编号：2025074

项目名称：安阳师范学院明园校区新建教学楼多媒体教室设备采购项目

甲方：安阳师范学院

乙方：安阳江川实业有限公司

签订地：安阳师范学院

签订日期：2025 年 04 月 28 日

供货合同（追加）

项目编号：豫财招标采购-2024-1063

甲方：（采购单位）安阳师范学院

乙方：（供应商）安阳江川实业有限公司

甲乙双方根据（项目名称及编号）安阳师范学院明园校区新建教学楼多媒体教室设备采购项目、豫财招标采购-2024-1063 采购结果及采购文件、响应文件的内容，经双方协商一致，在原合同基础上达成以下追加合同条款：

一、本追加合同所指的设备为原合同中部分追加设备：智慧黑板、融合系统支撑平台软件、多媒体智能终端、中控面板、红外高清半球摄像机、网络流媒体存储平台、多功能教学终端 等设备（设备名称、品牌型号、技术规格、数量及金额见附件设备清单）。

二、合同总金额：人民币大写：贰拾陆万捌仟肆佰贰拾元整（¥268420.00 元）。

1）合同总金额包括：货物费、运输费（含保险费）、安装调试费、检测验收费及其它费用；

2）合同总金额为最终报价价格，不受市场价格变化因素的影响。

三、乙方提供的设备（包括零部件）必须是全新的，符合国家检测标准以及该设备的出厂标准，且达到乙方响应文件及澄清文件中的技术标准。

四、交货时间、地点、方式：

合同签订后，乙方应于 2025 年 05 月 15 日前按甲方要求将设备送达安阳师范学院指定地点，2025 年 06 月 20 日前安装调试完毕，并具备验收使用条件。设备在运送和安装调试过程中产生的一切费用及安全责任由乙方负责。甲方须积极配合，并提供必要的安装及其它条件。乙方免费对甲方人员进行技术培训，使其正确掌握设备使用要求，保证设备及时投入正常运行。乙方应在交货的同时向甲方交付设备的中文使用说明书、合格证及相关的技术资料。

五、验收与付款：

1. 验收：

1）设备到达甲方指定地点后，乙方向甲方提交货物的所有资料。甲方根据合同约定进行实物核对。

2）设备安装、调试并正常运行后，由乙方进行自检。合格后，向甲方申请验收。

3）甲方确认乙方的自检内容后，组织进行验收。验收合格后，出具验收报告或验收单。

4）验收依据：

①采购文件、响应文件、澄清函；

②本合同及附件文本；

③国家相应的标准、规范。

2. 付款：设备验收合格后正常运行 30 日内，甲方向乙方全额支付合同货款：人民币大写：贰拾陆万捌仟肆佰贰拾元整。

六、乙方售后服务计划：

1) 乙方对本次合同所供全部设备提供伍年免费质保，并终身维护。免费质保期自设备验收合格之日起开始计算。

2) 所有设备按照厂家售后服务规定严格执行：①质保期内设备使用中出现质量问题，提供免费维修或更换，并提供往返运费，从修复或更换后顺延计算质保期；②质保期内的备品备件：提供质保期内设备正常运行所需的备品备件；在免费保修期内安装的任何零配件，均是原厂生产的或经其认可的；③在保修期内凡设备出现故障 2 小时内响应，24 小时内到达现场并解决问题，重要设备如不能及时解决需提供备机。

3) 质保期内定期巡检，每年不少于两次(每学期至少一次)免费上门服务（人力+配件），终身保修。

4) 设备超过保修期发生故障，甲方可自由选择维修单位，如委托乙方维修，乙方不得借故推诿，且配件费及维修费要优于市场价格。

5) 乙方提供终身技术支持和设备的升级、维修服务。乙方售后服务电话：17344861505

6) 设备在验收合格之前，出现毁坏或丢失，由乙方承担责任。

七、违约责任：

1) 乙方所交设备经验收不合格，甲方有权拒收设备，乙方应负责更换设备并承担由此引起的一切费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。乙方逾期交付设备，需向甲方每日支付合同金额的 0.5% 作为赔偿金。乙方逾期 20 天不能交付验收合格设备，按不履行合同处理。甲方扣除乙方的履约保证金，解除供货合同，并向政府采购监督管理部门报备。

2) 甲方无正当理由逾期付款，向乙方每日偿付合同金额 0.5% 的违约金。

八、知识产权保护条款

乙方保证其所供产品不存在知识产权瑕疵，因产品知识产权存在瑕疵所致的所有纠纷和损失由乙方承担。

九、因设备的质量问题发生争议，由甲方所在地的市级技术监督部门进行质量鉴定，甲乙双方均应当接受。

十、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地的人民法院管辖。

十一、采购文件、响应文件、变更和答疑文件均为本合同的组成部分。未尽事宜遵照采购文件、响应文件及变更和答疑文件。

十二、合同生效及其它：

本合同经双方代表签字并加盖公章和骑缝章后生效。本合同所涉甲乙双方权利义务全部履行完毕后自动作废。本合同一式玖份，甲方持陆份，乙方持壹份，招标公司贰份。

甲方：安阳师范学院

地址：安阳市弦歌大道436号

纳税人识别号：124100004173457684

委托代理人：

杜记昆

电话：0372-3300361

开户银行：工行安阳海河大道支行

银行账号：1706620409200009988

签定时间：2025年04月28日

签定地点：安阳师范学院

乙方：安阳江川实业有限公司

统一社会信用代码：91410500375066793R

地址：安阳市北关区彰德路5号悠乐生活广场1号楼20层2029号

委托代理人：

刘平

电话：17344861505



开户银行：中国工商银行股份有限公司安阳迎宾支行

银行账号：1706021809100011088

签订时间：2025年04月28日

签定地点：安阳师范学院

附件 1：豫财招标采购-2024-1063 项目追加设备清单

金额单位：人民币/元

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
(一) 多媒体教室设备部分								
1	智慧黑板（核心产品）	品牌：希沃 型号：BE98EX	★13. 智慧黑板采用三拼结构，中间为多媒体显示屏，两侧为高强度耐磨专用书写玻璃材质；整个黑板无推拉式结构，黑板支持无尘粉笔、普通粉笔，环保水笔等多种媒介书写，整机尺寸：长 4500mm，高 1350mm，厚 95mm。 14. 屏幕采用 98 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，玻璃厚度 4mm，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160，屏幕采用全贴合电容触控技术，支持 20 点触控书写及 HID 免驱技术，无须安装驱动即可实现多人书写。CPU: 2.1GHz-4.9GHz L3 30M 20 线程 12 核；内存：16G；硬盘：512G SSD。 ★15. 双系统：安装正版 Win11 系统以及 13.0 版本安卓系统，具备兼容性，支持第三方应用安装。 16. 安卓界面提供 8 个应用程序，支持信号源预览。智慧黑板安卓系统下具有云桌面功能，无需借助 OPS 或外接电脑等终端设备即可升级到云黑板，后期可增加或扩容服务器。（已提供由生产厂家出具并加盖公章的技术参数证明函等证明性材料，详见 P209） 17. 内置专业硬件自检维护工具，黑板提供硬件系统检测，对系统主板型号、内存、存储、CPU、GPU、系统软件版本，触摸框版本、OPS 提供状态提示信息。 18. 具有云盘网盘功能。智慧黑板支持在联网状态下不切换操作系统，直接点击客户端应用程序运行打开教学白板的云端课件，云端课件既可以在 Windows 下使用又可以在安卓系统下使用。（已提供由生产厂家出具并加盖公章的技术参数证明函等证明性材料，详见 P209） 19. 应用模块在同一界面，教学模块包括备课、授课、视频展台、云课件、投屏、云资源等。（已提供由生产厂家出具并加盖公章的技术参数证明函等证明	广州视睿 电子科技有限公司	6 套	24310	145860	

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
			性材料, 详见 P209) 20. PPT 导入及插入: PPT 导入可保留原文档中的音频、视频、图片、文字及动画, 并可根据需要编辑、修改, 最终生成白板格式的课件; 支持以原生态的形式插入一个或多个 PPT 文档, 并可在白板软件当中直接打开。 21. 配置无线键盘、鼠标、电子教鞭、白板笔等常用教学配件。 ★22. 内置无线网卡, WiFi6。 ★23. 支持在云课件模块中打开对应课件, 支持老师实时授课, 具有白板、投图、计时、计分牌、聚光灯等, 授课功能支持白板功能: 选择笔、线宽、橡皮、清屏、撤销、恢复、保存、更多; 投图功能: 支持 6 张图片同时显示、支持拖拽、旋转、放大操作。已投的图片自动缓存到云盘中, 避免系统异常导致图片丢失, 同时方便老师当天内反复调用查看, 不受硬件显示设备限制。 24. 管理平台支持实时监控已连接的智能交互设备状态; 可远程监控智能交互设备开关机状态、系统运行时间、开机时间、最大不关机时间、异常断电情况、操作系统版本、CPU、内存、硬盘大小及剩余空间和内存使用率。 25. 支持两种部署方式, 可直接部署在共有云平台上, 学校本地无需部署服务器, 智能交互设备只需联网即可接受管控。也支持后期按照需求升级成本地化部署, 服务器部署在学校本地, 在局域网内进行管理, 确保信息安全。 ★26. 管理平台具有图片展播功能, 可向智能交互设备发送 10 张图片, 设备端将进行轮播展示, 平台可设定轮播时长和速度。(已提供由生产厂家出具并加盖公章的技术参数证明函等证明材料, 详见 P209)					
2	多媒体智能终端	品牌: iDste、型号: NC-02H	37. 机柜式终端, 标准 1U 机架式设计, 内置 LINUX 操作系统; 集成千兆交换机功能, 具备 5 个 RJ45 网口, 具备 1 路 SFP 光口, 支持 4 组 vlan 划分。可接入教室现有监控。 ★38. 具备集成 2×60W 数字功放功能, 具备 2 路 3.5mm 音频线性输入接口, 具备 1 路 3.5mm, 具备 2 路幻象供电麦克风风输入接口, 支持配置幻象供电开启或	深圳市艾迪思特信息技术有限公司	4 台	1150	4600	

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
			关闭。具备2路RS232通信端口，具备2路USB通信接口，具备1路磁控锁接口。具备3×2HDMI交叉矩阵，具备3路HDMI高清输入接口，具备2路HDMI高清输出接口。 39. 集成强电管理，采用防脱落电源插口，具备3路独立电源输出接口，1路电源输入。具备网络中控功能，支持电教设备的本地或远程控制。集成物联网关功能，支持能耗数据上报。 40. 通过配套触控面板可完成一键开关机设备、音量调节、广播控制。支持IC卡刷卡、插卡、IP对讲等功能，支持同品牌无线麦克风接入及扩声；具备管理平台 and 微信小程序远程对本机和物联进行定时及手动控制开机、关机或禁用的功能。 41. 具备拓展音视频硬解码能力，具备平台推送的音视频广播播放功能，可播放平台定时/手动广播任务，支持HTTP、RTSP、UDP、RTMP等主流流媒体协议，配合系统平台支持0-99级广播级别选择。支持智能终端在待机状态下接收服务器预设的高清流媒体内容或在线电视节目进行自动播放，自动开启和关闭显示设备，实现智能自动播放的功能，支持双路投影机同步或异步显示及控制。 42. 具备7英寸高分辨率工业液晶触摸屏（非触摸按键），支持触摸屏控制界面定制。支持画面切换，声音调整，设备控制。支持广播信号本地暂停收听及音量调节。 43. 支持通过微信扫一扫原生扫码开机，无需打开其他软件或页面，支持离线状态二维码自动隐藏并通过面板开机或禁用面板开机。集成IC卡读卡器，支持刷卡开机，支持安装底座实现插卡开机，提供50张管理卡片。 ★44. 内置扬声器、拾音器，集成音频编解码功能，通过配套主机及系统平台实现远程和管理室进行IP对讲、语音监听等功能，实现小故障远程解决。 45. 服务：为了保证系统的稳定性和兼容性，接入常态化录播系统，能实现录播系统的开关和暂停录制；中控面板与多媒体智能终端为同一品牌，非贴牌或					
3	中控面板	品牌：iDste、型号：CP-03		深圳市艾迪思特信息技术有限公司	4台	1150	4600	

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
			者 OEM 产品。					
4	音箱	品牌：比丽普、 型号：K-510	48. 音箱采用两分频设计，箱体采用优质中密度纤维板，表面采用白色撒点喷漆，网罩采用 1.0mm 厚的钢网；音箱自带专用壁挂件，可根据使用要求灵活调整水平、垂直角度。额定/峰值功率：60W /240 W；特性灵敏度：90dB/W/m；输出声压级：108 dB/W/m、114 dB/W/m。额定阻抗：8 Ω；额定频率范围：55 ~ 20000Hz；覆盖角度 HxV：90° x60°；扬声器单元：LF:1×6.5 英寸，HF:1×1. 英寸。 49. 适用于电教现场扩声、录播等需要远距离拾音的场合；产品抗手机等电磁脉冲干扰；平衡输出，48V 幻象平衡供电；换能类型 ECM 电容式；指向性超心形指向；灵敏度 -35±3dB；频率响应 50Hz-15kHz；阻抗 50±30%Ω；供电 48V 平衡幻像；接口 XLR 公三针；含吊麦吊杆。 50. 鹅颈话筒音质清晰自然，灵敏度高，拾音距离佳；咪杆与底座采用旋转式卡依连接，牢固可靠；电容式、心形指向；频率响应：67-11800Hz，最大声压级 99dB，失真 1%。灵敏度：-29 ± 3dB (XLR)；输出阻抗：1KΩ ± 30%；工作电压：幻像 48V。 52. 桌面尺寸规格：1400×700×640~1290mmH，基材采用 25mm 厚 E1 级环保优质实木颗粒高密度纤维板，经高温高压双面贴优质木纹美耐板，耐火，耐磨，耐刮伤、划伤。所有材料都经过防虫、防腐等化学处理，基材密度 750KG/m³，以保证面板抗弯力强，不易弯曲。桌面下面四周切 15x38mm 鱼嘴边倒角，以便增加整个桌面的美观性。倒角四周封 PU 油漆，拉手工木纹，与桌面木纹一致。PU 漆耐磨、耐划伤，防水，增加桌面的使用寿命。桌板及桌架多种颜色可选，并提供颜色样板供选择。节升降范围：640 -1290mm，最大行程 630mm；最大速度：40mm/s；最大负载：120Kg；输入电压：110 -230VAC；环境温度：0	广州市比丽普电子有限公司	8 只	200	1600	
5	麦克风 1	品牌：比丽普、 型号：BH-09		广州市比丽普电子有限公司	8 支	150	1200	
6	麦克风 2	品牌：比丽普、 型号：BH-06A		广州市比丽普电子有限公司	8 支	150	1200	
7	升降讲桌	品牌：富可士、 型号：SP-Y700		广州富可士电子有限公司	4 张	1800	7200	

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
			℃-50℃；最大负载 (N)：1250；噪音分贝 (dB)：50；通过控制器设置按钮，可记忆四个高度；单电机动力。面板上配有可嵌入式安装多功能电源插座型穿线槽：1个HDMI接口（母对母）、1个3.5mm音频接口（母对母）、2个2/3插10A电源接口（裸线接法）、1个千兆六类网口（母对母）、3个3.0USB接口（母对母）。配置：桌面底部配置连接件；整体桌子的稳定性和耐久性符合国家《GB/T 10357.7-2013》的标准，在实验的过程中无倾翻，零部件无断裂或豁裂，无严重影响使用功能的磨损或变形。所有材料都经过防虫防腐等化学处理。后挡板：尺寸W1160×D105×400mmH 整个背板采用1.5mm优质冷轧钢板，激光切割，模具一次性折弯焊接成型。经酸洗、磷洗等防锈处理，喷粉高温烤制而成。背板前方设置线缆和插座储备槽，以便储存设插座，保证桌子下方整洁干净。挡板面对学生按按要求丝印学校LOGO。挡线槽：W90×D90×480mmH 采用3mm优质冷轧钢板，激光切割，模具一次性折弯焊接成型。经酸洗、磷洗等防锈处理，喷粉高温烤制而成。挡线槽根据现场实际情况留穿线槽。为方便安装设备，可选择定制固定机柜或可移动机柜，机柜尺寸根据实际设备尺寸定制。机柜颜色跟桌子外框颜色搭配。 ★53. 环保：根据国家GB18584-2001《室内装饰材料 家具中有害物质限量》标准验收符合国家E1级环保标准（并且甲醛含量1.0mg/L），已提供国家认可的第三方检测机构出具带有CMA或CNAS标识的检验报告扫描件，并附检测报告于全国认证认可信息公共服务平台（认e云）（http://cx.cnca.cn/）查询截图（详见P370- P378），已标明所在投标文件中页码。已提供技术证明文件（详见P369）和售后服务承诺函（详见P173）并加盖公章，已标明所在投标文件中页码。					
(二) 标准化考场部分								

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
1	红外高清半球摄像机	品牌：成都佳发、 型号： JF-NC304RP-K	69. 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测。 70. 采用高性能四百万像素 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高；镜头焦距 2.8mm 可输出 400 万 (2560×1440)@25fps。支持 PS 系统和 TS 传输流的封装；支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓可达 50 米；支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；支持 H.264、H.265、MPEG-4 视频编码格式；支持 DC12V/POE 电方式，方便工程安装；支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能。 71. 按照标准化考场规范要求，摄像机通道名称支持使用河南省考务综合管理平台 OSD 插件，一键 OSD 设置摄像机通道名称。含专用壁装支架	成都佳发 安泰教育 科技股份有限公司	8 台	1400	11200	
2	拾音器	品牌：海康威视、 型号： DS-2FP1020-B	72. 传感器类型：背极式驻极体电容极头；指向性：360 度全向拾音。频响：50Hz-20kHz；灵敏度：-44 ± 3dB (0dB=1V/Pa@1kHz)；信噪比：75dB(S:(f=1kHz@1Pa) N:(A-Weighted curve))；最大声压级：115dB(f=1kHz, THD<1%)；最大输出电平：1.6dBV(20Hz-20kHz, THD<1%@2.5kΩ)。	杭州海康 威视数字 技术股份 有限公司	4 个	40	160	
3	网络流媒体存储平台	品牌：成都佳发、 型号： JF-VER016KB	78. 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；嵌入式设备，Linux 操作系统。支持报警预录功能：当收到报警联动触发信号时，能启动设备相应的通道进行联动记录，能够预录报警触发前 560s 的音视频；120 路网络视频接入，存储码流 768Mbps；支持录像安全管理：支持录像加锁功能，加锁后录像不会被覆盖，并支持录像添加数字水印，支持九宫格图案密码解锁功能；支持数据备份功能：支持 USB 本地备份、USB DVD 刻录机备份、eSata 接口同步备份、Web 端网络下载备份；运行稳定性：支持 N+M 集群管理功能，当主机发生故障时，备机可替换故障主机继续录像，故障恢复	成都佳发 安泰教育 科技股份有限公司	1 台	34000	34000	

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
			后, 备机可将存储的录像回传至故障主机; 回放功能: 支持秒级回放、即时回放、常规回放、事件回放、智能回放、切片回放、标签回放、外部文件回放、日志回放等多种回放方式; 支持双工模式, 当全部视(音)频通道处于满负荷记录状态时, 仍能正常运行检索以及回放操作, 且不丢帧; 智能检测功能: 支持接入的画面入侵、区域入侵、穿越围栏、移动侦测、人脸检测、物品遗留、物品搬移检测, 并支持热度和客流统计。 79. 支持: 16 个 SATA 接口(可热插拔), 单盘容量支持 8TB, 支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、JBOD 等多种数据模式; 支持独立的 eSATA 扩展, 支持录像和备份; 支持断网续传功能, 能将前端网络摄像机断网这段时间内 SD 卡中的录像回传到 NVR; 支持视频质量诊断, 并对条纹、偏色、噪声、失焦等异常现象发出报警; 支持: 16 路报警输入、8 路报警输出; 支持双向对讲功能: 可通过客户端与设备进行实时双向对讲, 可通过客户端与设备的 IP 通道进行实时的双向对讲, 可通过设备端与设备的 IP 通道进行实时双向对讲; 支持对主码流、子码流分别或同时进行录像, 并支持对同一通道主码流、辅码流分配不同的存储空间; 支持视频浓缩功能: 在特定条件下, 支持对固定场景中的录像进行智能分析, 提取同一场景中不同时段、符合规则的多个运动目标叠加到同一背景中播放。					
4	服务器硬盘	品牌: 东芝 (TOSHIBA) 型号: MG07ACA14TE	■ 80. 企业级服务器硬盘 14T, 与存储服务器兼容。	东莞时力电子科技有限公司	2 块	900	1800	
5	广播设备	品牌: 灵声、型号: 多模音柱 RFM-8425R	81. 10/100M 自适应, 支持局域网与广域网; 采用高性能 ARM 芯片。可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等, 网络节目源具有 7 级以上优先等级管理功能, 分为背景广播业务广播、紧急广播三大类。音箱采用 4.5 寸全频喇叭单元; 内置 2×20W 数字功放, 具有副音箱接口; 支持网页修改 IP 地址及其他参数或服务器远端通过升级工具修改; 包含配套挂架及安装辅材。	金华弘强电子科技有限公司	10 只	700	7000	

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
			82. 与原有音响（IP+FM）灵声 RFM-8425 对接使用。					
(三) 常态化录播设备部分								
1	教师高清跟踪摄像机	品牌：翰博尔、 型号：智能云镜 摄像机 Q381T	86. 842 万像素 1/2.5 英寸 4K CMOS 传感器，支持网络 H265/H264 视频输出。具有通过电子云镜应用技术，单镜头拍摄生成全景和特写两个 1080P 高清画面。具有 EPTZ 电子云台控制功能，实现对非云台摄像机拍摄的特写画面进行电子云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。 87. 具有：4 路码流，即特写双码流和全景双码流，并具有特写和全景同时 RTMP 推流。具有多速度等级的电子云台控制。具有软件控制调节功能，进行摄像机参数功能模块设置。支持数字变焦功能。音频压缩：AAC，音频接口：1 路 LINE IN。网络协议：HTTP，TCP，UDP，RTSP，RTMP。浏览器访问：支持多码流，特写双码流、全景双码流。 88. 内置教师智能跟踪控制系统：系统内置于教师智能摄像机中，具有教师人体检测及锁定跟踪图像算法，采用移动光流扫描技术，全自动跟踪，无需外接跟踪主机和辅助分析摄像头。 ★89. 为保证教师跟踪适应性，图像具有面目识别适应功能，可根据教师身高的不同拍摄合理的图像。系统具有功能设置：可以调节摄像机视频，可以调节人脸高度范围，可以修改摄像机的移动速度参数；图像调节：可以设置变焦速度，可以调节反应速度；摄像机设置：可以调节白平衡，可以根据环境更改光圈。 90. 为防止讲台区域干扰，保证跟踪效果有效性，具备 4 种讲台屏蔽区域、4 种辅助学生检测区域设置调节。具有极强锁定和抗干扰功能：即使目标长时间静止也能始终锁定跟踪目标，不被其他运动目标或投影仪内容干扰。具有跟踪	北京翰博尔信息技术有限公司	4 台	1500	6000	

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
			设置,具备4种跟踪模式设置,垂直运动、全程跟踪等,且跟踪范围可覆盖全部教室,不再局限于讲台,即使目标走到学生中间也可保持跟踪。具有跟踪调节功能,具备2种动作调节、方向调节,摄像机图像跟踪平稳,目标小幅走动、手部动作等都不会造成摄像机晃动。具有上下讲台检测功能,数据码发送功能。					
2	学生高清跟踪摄像机	品牌:翰博尔、 型号:智能云镜 摄像机 Q381S	91.842万像素1/2.5英寸4K CMOS传感器,支持网络 H265/H264 视频输出。具有通过电子云镜应用技术,单镜头拍摄生成全景和特写两个1080P 高清画面。支持 EPTZ 电子云台控制功能,实现对非云台摄像机拍摄的特写画面进行电子云台控制,包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。具有4路码流,即特写双码流和全景双码流,并可支持特写和全景同时 RTMP 推流。 92.具有多速度等级的电子云台控制。具有软件控制调节功能,进行摄像机参数功能模块设置。具有数字变焦功能。音频压缩: AAC, 音频接口: 1路 LINE IN。网络协议: HTTP, TCP, UDP, RTSP, RTMP。浏览器访问: 支持多码流,特写双码流、全景双码流。内置学生智能跟踪控制系统: 具有一键式启动跟踪停止跟踪功能,支持云台控制、参数设置。为防止学生区域干扰,保证跟踪效果有高效性,具备8种学生检测区域数字化模块显示设置。具备跟踪参数设置,具有前排与后排学生跟踪滑动调节。具有单目标及多目标跟踪动作调节,支持灵敏度检测。	北京翰博尔信息技术有限公司	4台	1500	6000	
3	多功能教学终端	品牌: 翰博尔、 型号: 多功能教学终端 T338	93.采用嵌入式 ARM 架构设计, Linux 操作系统。支持 7×24 小时工作。2路本地高清信号采集接口,最高分辨率达 1080P60 帧; 2路本地视频输出接口,接口类型为 2路 HDMI 高清数字接口,2路输出视频可各不相同,最高分辨率为 1080P60; 具备 12路本地音频信号采集接口,其中 8路 48V 供电音频接口,2路 3.5mm 接口立体音输入,可用于接入无线麦克、PC 音频信号; 2路立体音输出接口,可根据系统功能模式自由混音输出; 串口 6路控制串口; 接口 2路 USB 接口。电源采用 DC12V-10A 直流供电; 具有对外接口的电源保护,增加	北京翰博尔信息技术有限公司	4台	4200	16800	

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	厂商	数量	单价	总价	备注
			设备的稳定性。所投产品产生噪声最大值 26dB(A)。					
4	全向麦克风	品牌：翰博尔、 型号：HD-PCM07	94. 具有 2 路麦克风级联输入。具有 1 路立体声回声抑制参考信号输入。具有 2 路立体声线性输出。具有全频带全双工自适应回声消除技术。全频带动态自适应降噪技术，降噪电平 18dB。采样率 48kHz，A/D 和 D/A、24-bit。具有输入、输出独立的音量调节旋钮。频率响应：(20Hz~20kHz @ +4dBu)；麦克风通道：+0/-2dB；线路输入通道：+0/-0.5dB。THD +N (1kHz @ +4dBu)：麦克风通道：0.007%；线路输入通道：0.005%。等效噪声：-88dBu (20Hz~20kHz@22dB)。动态范围：108dB (20Hz~20kHz@0dB)。最大增益。麦克风通道：50dB；线路输入通道：0dB。输入阻抗。麦克风通道：2.2kΩ；线路输入通道：20kΩ。 95. 麦克风硬件参数：传感器类型：背极式驻极体电容极头。指向性：360 度全向拾音。频响：50Hz-20kHz。 灵敏度：-44$\pm$3dB (0dB=1V/Pa@1kHz)。信噪比：75dB (S: (f=1kHz@1Pa) N: (A-Weighted curve))。最大声压级：115dB (f=1kHz, THD<1%)。最大输出电平：1.6dBV (20Hz-20kHz, THD<1% @ 2.5kΩ)。	北京翰博尔信息技术有限公司	8 套	1400	11200	
5	多功能智能触摸器	品牌：翰博尔、 型号：C3	96. 采用 Android 操作系统，电容触摸屏，全贴合屏幕，尺寸 10.1 寸；分辨率 1280*800；对比度 800:1。具有一键式系统开启关闭功能，为防止开机键误操作，开机伴随灯光显示功能。具备 1 路 12V 电源输入。具有教学多媒体设备接入，具有投影机、电视机教学设备开启，关闭功能。为方便操作可进行鼠标键盘等移动存储设备接入，具备 2 路 USB 接口。	北京翰博尔信息技术有限公司	4 个	2000	8000	
总价格			大写：贰拾陆万捌仟肆佰贰拾元整 小写：¥268420.00 元					