

四川省成都市财贸职业高级中学校

关于财贸职高凤凰校区人工智能预警处置一体化指挥平台 项目采购的市场询价函

致厂家、供应商：

因财贸职高凤凰校区人工智能预警处置一体化指挥平台项目需要，为充分了解相关服务市场定价，我校现向各供应商进行市场询价，现欢迎各潜在意向供应商前来提交密封的报价资料。该报价资料仅作为采购人采购时最高限价参考定价使用。

一、服务内容

1. 校园大门场景

校门为全校师生、外来人员及车辆核心进出通道，人员流动量大、人员构成复杂，是校园安全管控的第一道防线。本次项目在部分校门外侧布设智能监测设备，新增人脸采集摄像头，实现进出人员人脸无感采集、动态留存，支持人员进出记录溯源、人员轨迹查询，便于日常管理及突发事件事后查证。同时针对校门高频风险场景，设置人员聚众聚集、车辆违规停放智能预警规则，自动识别校门区域人员扎堆滞留、车辆乱停乱放等违规行为，提前预警干预，维护校门出入口通行秩序与安全环境。

2. 停车场出入口场景

停车场出入口为校园车辆通行核心通道，日常车辆进出频繁，且紧邻师生通行步道，易出现人车混行、通行拥堵、安全碰撞等风险。通过部署智能监测预警设备，对停车场出入口人车通行状态进行实时监测，精准识别车辆通行、人员穿行等行为，辅助实现人车分流智能化管控，及时预警危险通行行为，规避人车混行引发的安全事故，全方位保障师生通行安全。

3. 校园围墙全域场景

结合现场实地踏勘情况，学校新校区临街围墙范围广、点位分散，存在学生翻墙外出、校外人员翻墙入校、围墙周边人员逗留徘徊、校外外卖人员违规递送食品等各类安全及管理隐患。本次项目对全校临街围墙区域实现智能监测全覆盖，针对性设置智能识别规则，自动识别人员逗留徘徊、攀爬翻越围墙、围墙外卖违规交易等行为，实现隐患实时预警、快速处置，筑牢校园周界安全防线。

4. 学生宿舍场景

男女学生宿舍是学生日常活动最频繁、人员高度集中的核心区域，也是校园安全管理的重点和难点。在男女宿舍进出门口部署人脸无感采集设备，全天候采集进出宿舍人员人脸信息，自动留存人员进出记录，支持精准人员轨迹查询、人员出入溯源和住校生考勤。当出现学生异常留宿、私自外出、陌生人员进入宿舍等异常情况时，可快速调取数据查证，为宿舍安全管理、学生作息管控、突发事件溯源提供数据支撑。

5. 室外操场场景

室外操场包含足球场、篮球场等运动区域，是师生课余活动、体育教学、集体活动的主要场所，人员流动大、活动范围广、安全隐患随机性强。本次项目在主要人员出入口新增人脸采集摄像头，实现出入人员人脸无感采集，满足人员轨迹查询、快速检索及事后查证需求。同时新增鹰眼全景摄像头，结合校园原有监控设备利旧复用，对足球场、一楼篮球场等重点运动区域进行全覆盖监测，精准识别人员长时间逗留、聚集徘徊等异常行为，实现风险提前预警，全方位守护师生运动安全。

6. 校园主要道路及重要出入口场景

针对各教学楼栋一楼出入口、食堂出入口、校园主干道等人员密集通行点位，新增人脸采集摄像头，实现校园核心通行区域人脸无感采集全覆盖。系统自动留存人员通行数据，支持全域人员轨迹溯源、精准检索，可快速核查各类安全事件、突发情况的人员流动信息，全面提升校园通行安全溯源管理能力。

7. 食堂后厨烟火监测 + 明厨亮灶综合场景

学校食堂炒菜间属于校园重点消防安全管控区域，存在明火作业、厨具高温运行、油烟堆积等消防安全隐患。本次项目同时需满足明厨亮灶公示监管要求，一方面在食堂炒菜间新增专用烟火监测摄像头，实时监测后厨明火、烟雾、火情异常情况，实现火情隐患提前识别、实时预警，第一时间发现消防安全隐患，防范火灾事故发生。另外，满足明厨亮灶监管，覆盖烹饪、切配、洗消、仓储全区域，实时直播后厨操作画面，支持大厅公示、校方及监管平台远程查看；违规操作、食材乱堆等卫生违规行为，留证并推送预警，符合监管部门明厨亮灶建设标准，实现后厨操作透明可追溯。明厨亮灶监控检测，相辅相成，保障食堂运营安全及全校师生饮食安全。

8. 教学楼宿舍楼外立面场景

教学楼是学生日常上课、课间活动的核心区域，宿舍楼是学生休息地方，外立面区域范围广、人员活动密集，存在高空抛物、人员攀爬、意外坠落等潜在风险。本次项目新增高清全彩摄像头，实现教学楼和宿舍楼外立面无死角全覆盖监测，全天候捕捉区域内异常行为及突发状况，实时留存监控画面，有效防范各类意外安全事故，保障教学楼全域安全。

9. 重点区域场景

地下停车场、非学习时间段各教学楼重点位置（晚自习后，放假期间），属学生限制管控区域，划定学生禁入管控区域，严禁学生私自进入、逗留。学生一旦闯入，及时告警并有现场预警音响进行语音播报驱离。

10. 厕所防欺凌场景

校园厕所为相对私密、监管薄弱的区域，是校园欺凌、冲突纠纷的高发点位。本次项目在男女厕所布设智能语音敏感词采集设备，针对“救命”“打人”等求救、冲突类关键词进行实时采集识别，一旦触发敏感词汇，系统立即自动报警，并联动对应区域摄像头自动调取实时画面、留存触发过程录像，实现校园欺凌、突发冲突事件的快速发现、及时处置，筑牢学生人身安全防护屏障。

11. 多系统一体化综合集成管控场景

校园现有门禁、全域安防、停车场、消防、校园防欺凌等多套系统独立运行，数据不互通、管理分散，存在多平台切换、风险无法联动处置等管理难点。本项目配套综合管理平台支持全品类校园子系统统一接入、集中管控，可将门禁系统、视频安防系统、停车场管理系统、消防预警系统、校园防欺凌监测系统深度融合集成。平台实现各系统数据互通、设备统一监管、告警联动推送，各类异常事件统一汇总展示，管理人员无需切换多个操作终端即可完成全校安全业务统筹调度，形成一体化、闭环式校园安全管理体系，大幅提升校园综合安全治理效率。

12. 数字孪生全域可视化管控场景

依托高精度数字孪生技术，对财贸职高新校区职教园区整体校园环境、建筑楼栋、功能区域、安防设备点位、通行道路、周界区域等进行 1:1 三维实景复刻，搭建与物理校园实时同步的虚拟数字校园底座。本场景实现校园全域安全态势一张图可视化管控，整合校门、围墙、宿舍、操场、楼梯、食堂、教学楼、厕所等所有场景的 AI 监测数据、

预警信息、设备状态数据，将分散的安防点位、安全隐患、设备运行状态全部映射至三维孪生场景中。支持全域态势实时俯瞰、区域分层缩放、风险点位精准定位、视频画面一键穿透调取，实现校园安全风险从“单点监测、事后处置”升级为全域可视、动态感知、提前预判、精准指挥的智能化管控模式，适配校园整体安全统筹调度、应急指挥研判、安全态势复盘、日常安防精细化管理的核心需求。

13. 教学楼梯场景

教学楼梯为上下课、大课间师生通行的核心通道，学生流量大、人员密度高，极易发生拥挤、踩踏等群体性安全事故。本次项目在各教学楼楼梯区域布设人员密度监测设备，实时动态统计区域人员数量、测算人员密集度，自动触发密度超标预警，并联动现场语音提示设备进行智能疏导。可精准管控大课间、上下学高峰时段的人员通行状态，提前规避人员拥堵、踩踏等安全风险，保障师生通行安全。

(二) 技术参数及数量

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
1	鹰眼摄像机	1. 最低照度：最低照度：彩色： $\leq 0.005\text{Lux}$ @ (F1.2, AGC ON); 黑白： 0.001Lux @ (F1.2, AGC ON); 0Lux with laser; 焦距： $6.0\text{ mm} \sim 360\text{ mm}$ ，60倍光学变倍；内置传感器分辨率 $\geq 2560 \times 1440 @ 30\text{fps}$ 高清画面输出；水平速度：水平键控速度： $0.1^\circ \sim 120^\circ / \text{s}$ ，速度可设；水平预置点速度： $120^\circ / \text{s}$ 垂直速度：垂直键控速度： $0.1^\circ \sim 50^\circ / \text{s}$ ，速度可设；垂直预置点速度： $50^\circ / \text{s}$ 。 2. 支持 H.265/H.264/MJPEG； 3. 支持自动识别背光、运动速度、雾（雨）天、正常等场景，并能快速自适应调整相应的图像； 4. 供电方式支持 DC36V, 150W max； 5. 配置 ≥ 1 个 RJ45 为 10M/100M 自适应网络接口；	套	5	学校高点
2	人脸摄像机	1. 最低照度：彩色 $\leq 0.005\text{Lux}$ ，黑白 $\leq 0.0005\text{Lux}$ ； 2. 内置电动变焦镜头，焦距 $\geq 2.8\text{--}12\text{mm}$ ； 3. 内置传感器分辨率 $\geq 2560 \times 1440$ ； 4. 支持 H.265/H.264/MJPEG； 5. 支持自动识别背光、运动速度、雾（雨）天、正常等场景，并能快速自适应调整相应的图像； 6. 供电方式支持 DC12V, POE； 7. 带人脸识别功能，快速抓拍人脸信息、人脸获取率、准确率 8. 配置 ≥ 1 个 RJ45 为 10M/100M 自适应网络接口；	台	79	学校重要位置

		9. 内置麦克风，支持双向语音对讲。			
3	高清全彩摄像机	1. 最低照度，彩色 $\leq 0.005\text{Lux}$ ，黑白 $\leq 0.0025\text{Lux}$ ； 2. 传感器分辨率 $\geq 2560 \times 1440$ ； 3. 传感器靶面 $\geq 1/2.7"$ ，最大光圈 $\geq F1.6$ ； 4. 支持 H.265/H.264/MJPEG 编码格式； 5. 支持 GB/T28181、GA/T1400 和 Onvif 协议，确保兼容性； 6. 配置 ≥ 1 个 RJ45 为 10M/100M 自适应网络接口； 7. 供电方式支持 DC12V、POE； 8. 内置麦克风，支持双向语音对讲。	台	60	学校重要安全点位
4	预警音响	1、灵敏度： $\geq 90\text{db}$ ； 2、功率： $\geq 20\text{W}$ 。	台	15	停车场出入口+教学楼三层楼梯出入口
5	测温摄像机	1. 传感器类型 400 万星光级 $1/2.7"$ ； 2. 传感器分辨率 $\geq 2560 \times 1440$ ； 3. 双光融合支持热成像通道融合可见光图像信息，提升热成像通道图像细节； 4. 防火监测应用热成像通道：吸烟检测、火点检测、温度异常； 5. 支持 GB/T28181、GA/T1400 和 Onvif 协议，确保兼容性； 6. 配置 ≥ 1 个 RJ45 为 10M/100M 自适应网络接口； 7. 供电方式支持 DC12V、POE； 8. 音频输入 1 路，音频输出 1 路。	台	9	前端火点
6	敏感词采集设备	1. 操作方式：1 个实体按键 2. 通信方式：有线网络 3. 网络协议：支持 TCP/IP、RTSP、ISUP、SDK、萤石、国标、私有 sip、标准 sip、ONVIF 4. 支持一键报警，和管理中心双向语音对讲，中心呼叫前端报警盒； 5. 支持监听功能、广播功能 6. 支持通过语音关键字识别进行报警呼叫 7. 支持外接警灯警号、警灯警号可独立控制 8. 供电方式：DC12V、POE（802.3at） 9. 支持防拆报警/喧哗报警等功能 4. 硬件接口：RJ45*2，电源接口*1，RS485*1，IO 输入*2，IO 输出*2，防拆报警*1，3.5mm 音频输入接口*1，3.5mm 音频输出接口*1，TF/micro SD 卡接口*1（最大支持 256G）	套	47	厕所

7	语音通话系统	1. 操作系统：嵌入式操作系统 2. 网络协议：支持 TCP/IP、RTSP、ISUP、SDK、萤石、国标、私有 sip、标准 sip、ONVIF 3. 硬件接口：RJ45*2，电源接口*1，RS485*1，I0 输入*2，I0 输出*2，防拆报警*1，3.5mm 音频输入接口*1，3.5mm 音频输出接口*1，TF/micro SD 卡接口*1（最大支持 256G） 4. 支持一键报警，和管理中心双向语音对讲，中心呼叫前端报警盒； 5. 支持监听功能、广播功能； 6. 支持通过语音关键字识别进行报警呼叫； 7. 支持外接警灯警号、警灯警号可独立控制 8. 支持防拆报警/喧哗报警等功能	套	1	指挥中心
8	智能预警平台	1. 智能预警告警：自定义告警消息提醒；支持准入管控、无人值守、非开放时段；支持危险行为识别预警(跌倒)；支持人员/车辆徘徊逗留预警；翻越、智能绊线、闯入预警；支持遗弃物预警；支持烟雾火焰报警预警；支持楼道的密度监测预警；支持异常人员聚集预警；支持楼顶区域入侵预警；支持校门口高频人员预警；支持部分人员的跟踪预警； 2. 平台主界面有视频监控区，可看到视频图像；平台主界面告警信息统计，能显示预警总量、紧急告警、今日告警数、今日处置数、今日未处置、处置中信息； 3. 平台主界面告警统计图，能显示告警信息分类数量，如禁区报警、周界报警、明火报警、人脸检测、车辆检测，并能按各报警显示分类对应数量以及显示图表；平台主界面告警处置，能分类显示处置信息数量，如处置中、未处置、紧急、超时；并能按处置显示分类对应数量以及显示图表； 4. 平台支持接入物联网传感器（如有毒有害气体）、校园声音霸凌报警信号； 5. 平台主界面告警处置：告警信息里有告警类型、告警时间显示年月日时分秒、告警地点；点击打开告警信息，画面有告警类型、告警时间显示年月日时分秒、告警地点以及告警信息处置状态；告警信息里有实时查看按钮，点击能打开显示摄像头实时视频画面，有回看视频按钮，点击能打开显示告警视频触发全过程画面，处置人员以此判断出事件危害程度，可作出“忽略告警”“立即处置”“紧急状态”不同处置方式；点击“忽略告警”“立即处置”“紧急状态”不同的处置方式，会呈现相应的处置结果； 6. 热力图功能：可设置检索开始时间、结束时间，可支持年月日时分秒的时间段设置；可对多种检索源的进行分析，检索源包括神经网络追踪器、运动、人脸检测、目标追踪，分析后形成区域内活动的热力分布图； 7. 报警事件检索功能：事件检索功能，可支持年月日时分秒的时间段设置；可支持事件类型的选择，包括所有预警和分析检测触发器触发的预警；AI 能力包括神经网络跟踪器、越线、区域内徘徊、运动、人脸检测、遗留物检测；缩略图检索功能，可设置检索开始时间、结束时间，可支持年月日时分秒的时间段设置；可设置切分的时长，时间段设置可细化到分、秒，最小单位支持到 10 秒，搜索后按照设置呈现时	套	1	指挥中心平台

	长显示相应的视频缩略图；点击缩略图可进行视频的回看；搜索结果界面可集成预警事件图和时间轴红色预警提示； 8. 越线检索功能：可设置检索开始时间、结束时间，可支持年月日时分秒的时间段设置；在任意一路监控回放画面上拖拽线条实现越线设置，支持在监控回放画面中任意放置越线位置，越线长短，支持越线 360 度任意旋转，支持越线方向正/反向/双向设置；越线搜索条件可设置叠加，包括添加物体颜色，可通过调色板选择颜色；可设置选择 AI 分析对象，包括人、车或两者同时；指定时间范围内的所有越线目标均会列表显示，主显示框均可鼠标单击快速回放，并且可以无级缩放，局部放大目标，放大区域可拖拽； 9. 多物体分析功能：可设置检索开始时间、结束时间，可支持年月日时分秒的时间段设置；监控画面多物体检索区域设置，支持在监控画面中任意放置多边形区域，多边形可以进行拖放，顶点可以拖放；区域移动搜索条件设置，搜索条件可设置，物体颜色，可通过调色板选择颜色；可设置 AI 分析对象，包括人、汽车； 10. 区域移动检索功能：可设置检索开始时间、结束时间，可支持年月日时分秒的时间段设置；监控画面区域移动设置，支持在监控画面中任意放置两个区域位置，并有明确的移动指向箭头表示物体运动方向，支持多边形区域，区域可以进行拖放，顶点可以拖放。区域移动搜索条件设置，支持所有条件并联搜索，搜索条件包括，物体颜色，可通过调色板选择颜色，可设置选择 AI 分析对象，包括人、车或两者同时；指定时间范围内的所有越线目标均会列表显示，主显示框均可鼠标单击快速回放，并且可以无级缩放，局部放大目标，放大区域可拖拽； 11. 支持对临时设定区域内多对象、片的方式进行快速检索，并可根据相似度/时间进行排序 12. 人脸检索功能，可设置检索开始时间、结束时间，可支持年月日时分秒的时间段设置；默认检索监控时间段内所有出现的人脸，所有人脸有红色框做监控画面突出显示；可导入 jpeg 的人脸图片进行针对性检索；可选区系统筛选的人脸进行检索；可设置人脸相似度百分比；检索结果支持相似度或时间排序； 13. 监控中心：支持单画面、2*2 画面、3*3 画面模式；支持用户选定任意摄像机画面添加显示画面； 14. 统计中心：可按设备预警统计，以便统计每个设备预警情况，包括设备名称，预警总数，未处置数量，处置数量；预警分类统计占比，包括密度检测、禁区检测、区域入侵、明火报警、校园霸凌预警、周界报警、车辆检测、动作检测；预警事件统计，包括密度检测、禁区检测、区域入侵、明火报警、校园霸凌预警、周界报警、车辆检测、动作检测等；预警事件类型结果统计，包括事件名称，预警总数，未处置，处置数；也可以分时段显示所有报警数量、近半年报警统计； 15. 支持手机端接受告警信息，手机端可分不同管理角色分级，将不同告警信息分送给不同管理人员；手机端实时接收			
--	--	--	--	--

		告警信息：点击打开告警信息，画面有告警类型、告警时间、告警地点以及告警信息处置状态；告警信息包含实时视频和视频回看，点击打开能显示告警视频触发全过程画面，处置人员以此判断出事件危害程度，并作出不同处置方式； 16. 支持通过协议接入监控主流品牌摄像机的音视频流和报警信息； 17. 支持通过协议进行云台及变焦镜头控制；支持通过 RTSP 协议接入音视频流设备；数据看板：单校预警专项看板、单校综合看板。			
9	校园三维实景	1. 校园三维模型资产建设：本次建模范围覆盖全校所有建筑，包含园区、建筑外立面及室内结构及相应的模型小品，旨在构建一个高精度的、与物理校园完全对应的数字孪生底座。 2. 园区模型制作要素，包含地形、广场、内部道路、道路线、交通设施、道路附属设施、山、水体、草地、行道树、花坛、景观植物、路灯、车辆、护栏、垃圾桶、门房、景观灯、亭子、连廊、停车位、宣传栏、标识等元素。 3. 建筑建模制作要素，包括建筑外立面墙体、玻璃、窗户、大门、屋顶、栏杆等，根据实际情况或使用普通材质。 4. 对校园建筑楼层的基本框架建模，包括承重墙、柱子、房门、窗、过道、楼梯、地板、天花板、主要家具摆放（桌、椅、床等）等基本元素。 5. 对项目模型进行模型优化，使其更加均匀和细致，根据需求对模型的材质进行调整，包括颜色、纹理、反射等属性的修改。 6. 根据场景需求进行灯光布置和调整，对渲染结果进行后期处理，如调整对比度、亮度、色彩平衡等，从而提高模型的细节呈现和渲染效果。 7. 提供场景搭建工具，支持拖拽式场景构建，并能导入 CAD 图纸快速绘制室内结构。 8. 模型资源支持的格式包括但不限于 FBX、OBJ、3DS、STL、DAE 等常用格式，支持市面上二十多种模型常用格式转换，并提供模型上传、预览和管理功能。 9. 提供丰富控件，支持绘制矩形墙，弧形墙，支持孪生体模型自由缩放长宽高及自由旋转，支持模型批量复制，拾取，镜像等操作。	项	1	视频管理主机内

10	视频处理系统	1. 可管理各种品牌的 IP 摄像机、支持 ONVIF Profile S、ONVIF Profile G, PSIA 和 RTSP 标准; 支持对摄像机进行配置, 包括分辨率、帧速率、比特率等; 2. 支持在摄像机信号丢失、带宽不足、掉线上线时发出提示信息; 3. 四种视频监控模式: 实时视频查看、报警事件与视频查看、录像查看; 4. 支持用户和角色配置, 支持 LDAP 配置: 支持手动录像、事件触发录像、连续录像按时间表录像、不录像等多种录像方模式, 并可设定最长录像时间; 5. 支持创建新布局, 支持设定多画面视频查看布局格式, 并嵌入信息面板; 6. 根据用户提供的平面图, 建立互动式 3D 地图, 将摄像机场景叠加在地图之上, 并可在同一个界面内显示视频, 便于准确查看摄像机安装位置以及视频画面内状; 7. 视频浓缩, 允许用户设置视频片段的时间范围, 并获得场景中所有移动对象的短视频剪辑。在不同时间捕获的对象和事件在压缩的“视频大纲”中同时显示, 点击跳转到相应视频片段的回放; 8. 支持预案管理, 包括添加、删除、修改。可以根据需要, 选择视频管理系统上的摄像机, 在不同时间段、启用分析策略, 预案添加应没有数量限制; 各预案之间可快速灵活切换; 9. 人体相似度搜索, 根据选取视频图像中人物或者上传相片, 可在多个摄像头中找到对应视频图像片段; 10. 支持视频运维管理, 对前端摄像机、网络设备、存储设备等运维管理, 通过计划轮询(指定轮询时间、指定轮询对象)及时发现设备故障(掉线、图像质量劣化(画面偏暗、画面偏亮、画面偏色、画面不清晰、雪花噪声、条纹噪声、画面遮挡、无信号、画面冻结、视频抖动等)、摄像机丢包、码流异常等情况)。具备各类运维监控数据报表查询、自动生成运维管理报告等; 11. 支持从摄像机中取得两个独立的流: 一个用于可视化, 另一个用于记录。每个流的所有设置, 包括分辨率、编解码器类型、帧速率和压缩级别, 可以独立选择, 而不影响整体系统性能和 IP 设备功能; 12. 支持不少于 110 路行为进行分析, 违反相应规则就预警: 支持目标离开某一个划定的区域范围超过设定时长从而报警; 支持目标长期停滞超过指定时间报警(人员长时间逗留, 车辆占道, 临停过久等); 支持针对无权限进入重要区域、如楼顶通道以及楼顶, 对滞留人员、出现的攀爬/翻越/徘徊行为事件发起告警; 支持车牌识别, 车牌检索, 模糊检索, 轨迹描述, 黑白名单主动对比和报警; 支持侦测场景内是否出现烟雾或火焰报警; 支持人群密度监测报警; 支持捕捉场景中的运动对象, 移动侦测功能报警; 支持摄像机场景变化检测, 当摄像机视角发生变化时触发报警; 支持视频质量损失检测, 可检测图像由于模糊或镜头弄脏或镜头遮挡或图像变暗报警; 支持指定方向的绊线检测, 当移动对象在	套	1	安防控制室视频处理主机
----	--------	---	---	---	-------------

		用户指定的方向上跨越虚拟线时触发报警；支持区域内运动检测，可记录用户指定区域内的移动，超越区域范围报警；支持区域内停止检测，当目标对象停止并在用户指定区域内保持静止一段时间时触发报警；支持徘徊检测，当目标对象在用户指定区域停留一段时间时触发报警；支持区域进入检测，当目标对象进入到用户指定区域内时触发报警；支持区域离开检测；当目标对象离开用户指定区域或当位于该区域的物体从摄影机的视野消失时触发报警；支持从一个区域到另一区域检测，当目标对象从起始区域移动到终止区域时触发报警；支持目标对象跟踪器算法，可检测人或车等目标并跟踪，支持目标对象跟踪器计数，可统计人或车数量，超出设定数量就报警；支持异常行为分析，可对人体倒地、人体蹲坐、人体抬手等异常行为进行检测，触发规则进行报警；支持水位分析检测，可识别水位标尺刻度值并在超过阈值告警；支持人脸识别及黑白名单报警；支持定制化服务：提供目标类型、行为模式的识别和学习。			
11	视频AI分析管理设备	1. CPU：配置 2 颗 intel 至强 6330 处理器，核数≥12 核，主频≥2.4GHz； 2. 内存：配置≥128G DDR5，16 个内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存 3. 硬盘：配置 2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘，默认支持 8 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选最大支持 12 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选兼容 4 个 NVMe 硬盘 4. GPU 卡：≥4 张 T4 卡； 5. 阵列卡：配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10； PCIE 扩展：支持 7 个 PCIE 扩展插槽（包括 1 个 OCP 插槽），其中 5 个 PCIE 5.0 6. 网口：4 个千兆电口；支持选配 10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口 7. 其他接口：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口 8. 电源：标配 550W（1+1）高效白金热插拔冗余电源	套	1	指挥中心AI行为分析主机
12	视频管理设备	1. 处理器：配置 1 颗 intel 至强 W1270P，核数≥8 核，线程≥16，主频≥3.8GHz，睿频≥5.1GHz 2. 内存：配置≥128G DDR4（16G * 1）； 3. 硬盘：配置≥1 块 960G SSD 固态硬盘 4. 独显&GPU 扩展：配置≥1 张 NVIDIA RTX 3060 12GB 显卡；支持≥6 个 PCIE3.0 扩展、≥1 个 PCI 扩展 5. 网口：配置≥2 个板载千兆电口；支持选配 10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口 6. 电源：配置 1 块 600W ATX 电源；支持选配 650W/850W ATX 单电源，支持选配 550W(1+1) /800W(1+1)/1600W(1+1)冗余电源， 其它端口：前置 2 个 USB 2.0 接口，内置 2 个 USB 2.0 接口，后置 10 个 USB 3.0 接口、1 个 HDMI 接口、2 个 DP 接口、1 个 COM 串口(RS232)、1 个 PS/2 接口、一组 3 音频口	套	1	安防控制室视频管理主机

		(麦克风、输入、输出)			
13	三层交换机	1. 包转发率 $\geq 456\text{Mpps}$, 交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$; 端口及数量 ≥ 48 个千兆 SFP 端口, ≥ 4 个 10GE SFP+端口, 1U 机架式; 2. 支持 MAC 地址 32K; 支持 4K VLAN; 支持 Voice VLAN, 支持基于 MAC/协议 IP 子网/策略/端口的 VLAN; 支持 1:1 和 N:1 VLAN 交换功能; 支持静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ECMP。 3. 支持交换机双机热备及冗余; 4. 按需配置相应传输速率的光模块数量。	台	1	监控室新增 1 台
14	8 口 POE 交换机	1. 千兆 POE 交换机, 支持 POE 及 POE+供电, 电口数量 ≥ 8 个, SFP ≥ 1 个; 背板带板 $\geq 20\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 14.88\text{Mpps}$; 2. 符合 IEEE802.3af/at 标准, 整机最大功率 57W, 单口最大功率 30W; 3. 支持多种功能的 VLAN 功能, 支持供电智能管理, 当超出功率范围, 设备自动断开供电口, 并有指示灯提示; 4. 支持云端管理, 通过 APP 能查看性能, 端口状态等; 5. 按需配置千兆光模块数量。	台	28	学校教学楼及各摄像头点位对应位置
15	24 口 POE 交换机	1. 交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$; 转发性能 $\geq 256\text{Mpps}$; ≥ 24 个 GE 端口, ≥ 2 个千兆 SFP 口 (非复用); 支持 PoE+供电, 总 POE 输出 $\geq 240\text{W}$; 2. 支持 802.1Q (最大 4K 个 VLAN)、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN; 支持动态链路聚合 (802.3ad)/ 静态端口聚合、802.1p、802.1Q、电缆诊断; 支持 STP (802.1D)/ RSTP (802.1w)/ MSTP (802.1s)、Diff-Serv QoS、支持 SP/WRR/SP+WRR; 3. 按需配置千兆光模块数量;	台	9	学校教学楼及各摄像头点位对应位置
16	存储设备	1、尺寸: 3.5 英寸; 容量 $\geq 16\text{TB}$ 硬盘; 缓存 $\geq 256\text{MB}$; 转速 $\geq 7200\text{rpm}$; SATA 接口; 配合视频分析管理设备使用; 确保本次新增 540 路摄像头在不降低码率前提下满足存储时长 ≥ 90 天要求。	台	24	行为分析主机内 e
17	网络线缆	1. 按照综合布线规范标准进行施工, 以满足本次采购的所有设备至接入交换机以及接入交换机并联至学校主干网络的需求。网线: 无氧铜-国标, 六类网线, 每箱 ≥ 300 米; 光缆: 室外铠装光缆, 室内皮线光缆;	箱	51	学校教学楼及各摄像头点位对应位置
18	摄像机、	1. 摄像机安装、电源线缆安装实施、网络线缆安装实施、所需 PVC 管材管件安装实施等	个	239	学校各摄像头点位

	霸凌安装				对应位置
19	网络储存磁盘阵列	1. 处理器：≥1 颗 64 位多核处理器 2. 系统内存：≥8GB 3. 磁盘接口：≥48 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔 4. 网络接口：≥3 个 2.5G 数据网口 5. 整机电源：≥1200W，1+1 冗余电源 6. 其他接口：1×COM，2×USB2.0，2×USB3.0，1×VGA，1×HDMI 7. 视频性能：≥接入性能带宽 900Mbps 8. 回放性能：最大支持 45 路 2Mbps 9. 事件录像：最大支持 200 路 2Mbps 10. 支持视频流直写 11. 支持 ONVIF、GB/T 28181、RTSP 等标准协议 12. 支持 VRAID、RAID0、1、5、6、10、50 等多种 RAID 模式	个	1	机房监控存储
20	明厨亮灶摄像头	400W 明厨亮灶智能防油污摄像机 支持镜头前盖防油污可拆卸设计 支持后厨三白检测算法，支持是否戴白厨师帽，是否戴白口罩，是否穿白厨师服的检测；支持 AI 开放平台外导算法；当满足检测条件时，可以联动语音输出（无内置喇叭，需要外接扬声器）或报警输出 最高分辨率可达 2688 × 1520 @30 fps，在该分辨率下可输出实时图像 支持背光补偿，强光抑制，透雾、3D 数字降噪，120 dB 宽动态，镜像、旋转图像，适应不同监控环境 支持红外补光，红外光最远可达 30 m 支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，ISUP 5.0，GB28181 协议接入 支持 ROI 感兴趣区域增强编码，支持 Smart265/264 编码，可根据场景情况自适应调整码率分配，有效节省存储成本 支持移动侦测，当事件触发时可联动声音报警（无内置喇叭，需要外接扬声器）与抓图上传 FTP 服务器或存至 SD 卡，可选择是否进行录像或报警输出 支持遮挡报警，异常侦测（硬盘满，硬盘错误，网络断开，IP 地址冲突，非法访问，非法访问），当事件触发时可联动报警输出 支持 H.265/H.264/MJPEG 视频压缩算法，支持多级别视频质量配置、编码复杂度设置 支持最大 256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡本地存储 符合 IP66 防尘防水设计，可靠性高 传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)；黑白：	个	7	食堂厨房

	0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with IR 宽动态: 120 dB 焦距&视场角: 4 mm, 水平视场角: 83.7° , 垂直视场角: 43° , 对角视场角: 100.3° 补光灯类型: 红外灯 补光距离: 最远可达 30 m 红外波长范围: 850 nm 最大图像尺寸: 2688 × 1520 视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264 子码流: H.265/H.264/MJPEG 第三码流: H.265/H.264 SD 卡扩展: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 256 GB 音频: 1 路输入 (Line in) , 最大输入幅值: 3.3 Vpp, 输入阻抗: 4.7 kΩ, 接口类型: 两芯非平衡 1 路输出 (Line out) , 最大输出幅值: 3.3 Vpp, 输出阻抗: 100 Ω, 接口类型: 两芯非平衡 报警: 1 路输入, 1 路输出 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 复位: 支持 启动和工作温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护 PoE: 802.3af, Class 3 电流及功耗: DC: 12 V, 0.84 A, 最大功耗: 7 W PoE: 802.3af, 36 V~57 V, 0.32 A~0.21 A, 最大功耗: 7 W 电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口 产品尺寸: 93 × 93.9 × 194.1 mm 包装尺寸: 235 × 120 × 125 mm 设备重量: 760 g 带包装重量: 1070 g 防护: IP66			
--	--	--	--	--

21	明厨亮灶显示屏	55 寸 4K 物联显示器 支持 3840*2160@60Hz 超高清显示 采用超宽视角屏幕（上下左右）178° 450nits 高亮度显示 支持网络信号解码，含 H.265、H.264、MPEG4、MJPEG 等主流的编码格式 支持 16 路 1080P@30Hz 或 32 路 720P@30Hz 或 36 路 D1 及以下分辨率实时解码 支持 PS、RTP 等主流的封装格式 支持 36 画面分屏显示，支持信号轮询、场景切换，并支持网络集中管理 标配脚撑，标准 VESA 壁挂孔位，满足不同场景使用需求 内置喇叭，创造有声视界 支持 Web、SmartWall、红外遥控、按键等多种操作方式 显示尺寸：55 inch 屏幕可视区域：1209.6 mm (H) × 680.4 mm (V) 物理分辨率：3840 × 2160@60Hz 背光源类型：D-LED 像素间距：0.315 mm (H) × 0.315 mm (V) 亮度：450 cd/m² 可视角：178° (H) / 178° (V) 色深度：8 bit ,16.7 M 对比度：3000 : 1 响应时间：6.5 ms 刷新率：60 Hz 雾度：Haze 2%, 3H 色域：72% NTSC 连续使用时间：7 × 24 H 音视频输入接口：HDMI2.0 ×1 音视频输出接口：Speaker × 2, AUDIO OUT ×1 数据传输接口：USB2.0 × 2（支持 U 盘播放和程序在线升级） 控制接口：LAN ×1, CONSOLE ×1, RALAY IN×1, RELAY OUT×2, RS485 ×1 喇叭：8 Ω 10 W ×2 外壳材料：塑胶 安装孔距：200 (H) mm × 200 (V) mm (4-M6 × 8mm) 边框宽度：1.3 mm (上/左/右)，23.96 mm (下) 产品尺寸：1225.2 (W) mm × 713.9 (H) mm × 73.76 (D) mm (无底座) 1225.2 (W) mm × 772.86 (H) mm × 242.11 (D) mm (含底座) 包装尺寸：1356 (W) mm × 828 (H) mm × 161 (D) mm 备注说明：*出货默认带底座；	台	4	食堂大厅
----	---------	---	---	---	------

22	100寸显示屏	100寸纯显 软屏，单系统，无触控 整机尺寸：100寸 整机颜色：黑色，银色拉丝金属外框 屏幕：软屏，分辨率3840*2160，亮度450cd/m²，对比度5000:1 刷新率：120Hz 整机尺寸：2234.8（长）*1274.3（高）*82.74（厚）mm 内存：2+16G 后置接口：HDMI*2、USB*1、RJ45 IN*1、LINE OUT*1 前置按键：无 扬声器：15W*2 整机重量：净重约64KG，毛重约81.5KG 处理器：CA35*4/Mali-G31 MP2 标配同屏器	台	1	消控室数字孪生
23	高空抛物摄像机	1、图像传感器靶面尺寸≥1/1.8英寸；最大图像分辨率不低于2680×1500。 2、镜头光圈不大于F1.0，定焦镜头；提供两种焦距可选：4mm、6mm。 3、4mm镜头水平视场角≥94°，垂直视场角≥49°；6mm镜头水平视场角≥56°，垂直视场角≥30°。 4、最低照度：彩色模式下≤0.0005Lux（AGC开启）。 5、可实现抛物事件检测、轨迹追踪	台	32	宿舍+教学楼
24	监控立杆	1、杆体材质：Q235B 优质碳素钢，圆锥 / 八角棱锥立杆，上口直径≥110mm，下口直径≥165mm；壁厚≥1.5mm。 2、圆管直杆：主管采用无缝钢管，外径≥140mm，壁厚≥2.0mm。	根	24	总平高空+鹰眼
25	室外防水箱	1、箱体材质：冷轧钢板 / 镀锌钢板，钢板主体厚度≥1.2mm；门板厚度≥1.5mm；尺寸≥400*500*150	台	2	总平
26	SC20管	1、口径：DN20（SC20），钢管外径26.9mm。 2、材质：Q235B 碳素钢，直缝高频焊接工艺，焊缝平整无毛刺、无虚焊。 3、壁厚：≥1.0mm，壁厚允许偏差±10%；	m	1700	
27	六芯光纤	1、光纤芯数：6芯；光纤类型：单模 9/125μm，G.652D（B1.3 低水峰单模光纤），兼容 OS2 标准。 2、1310nm 波长：≤0.36dB/km，1550nm 波长：≤0.22dB/km	m	450	总平两处防水箱用

二、报价须知

1. 报价资料的组成应按我校提供清单内容进行报价并加盖单位公章，报价应包含服务方案、管理团队配置方案、履约能力等与项目有关的一切费用；

2. 报价资料须提交以下：详见报价函（附件 1）、清单报价表（附件 2）、营业执照复印件，上述材料均需加盖报价单位公章（纸质材料 2 份，电子版 1 份）；

3. 报价资料必须密封。

四、报价书提供时间及方式：

1. 报价资料提交截止时间：2026 年 8 月 23 日 18：00 前

2. 报价资料递交方式（可通过**邮寄**或**现场**递交）

3. 递交地址：成都市金牛区西安路枣子巷 26 号

4. 联系人：雷老师

联系方法：13980863817

四川省成都市财贸职业高级中学校

2026 年 08 月 19 日

附件 1:

报价函

_____（以下简称“我方”）已全面阅读和研究了关于财贸职高凤凰校区人工智能预警处置一体化指挥平台采购项目的市场询价函，现经我方认真分析研究，我方同意提供相关服务报价，以询价函要求全部内容进行报价，并保证相关报价的真实性。我单位的报价含服务方案、管理团队配置方案、履约能力、人员津贴等与项目有关的一切费用。

具体报价详见附件 2

报 价 方：_____（全称、盖章）

总 报 价：_____元，大写（_____）

法定代表人(或负责人)：_____（姓名、签字）

地 址：_____

电 话：_____

日 期：____年____月____日

附件 2:

财贸职高凤凰校区人工智能预警处置一体化指挥平台清单

序号	名称	品牌	单位	数量	单价	备注
1	鹰眼摄像机		套	5		
2	人脸摄像机		台	79		
3	高清全彩摄像机		台	60		
4	预警音响		台	15		
5	测温摄像机		台	9		
6	敏感词采集设备		套	47		
7	语音通话系统		套	1		
8	智能预警平台		套	1		
9	校园三维实景		项	1		
10	视频处理系统		套	1		
11	视频 AI 分析管理设备		套	1		
12	视频管理设备		套	1		
13	三层交换机		台	1		
14	8 口 POE 交换机		台	28		
15	24 口 POE 交换机		台	9		
16	存储设备		台	24		
17	网络线缆		箱	51		
18	摄像机、霸凌安装		个	239		
19	网络储存磁盘阵列		个	1		

备注：采购数量可能根据实际情况进行调整，最终以实际采购数量为准。

报价单位：_____（全称、盖章）

日期： 年 月 日