



郑州科技学院国际教育学院万山湖校区一期  
校园安防监控项目  
招 标 文 件

招标编号：郑科院（招）0101-26-05-19

招 标 人：郑州科技学院

日 期：2026年5月25日

# 郑州科技学院国际教育学院万山湖校区一期 监控摄像头采购及安装项目招标邀请函

## 1. 招标条件

本项目的招标人为郑州科技学院，建设资金来源为招标人自筹，出资比例为 100%，资金已落实，具备招标条件。现就郑州科技学院国际教育学院万山湖校区一期校园安防监控设备采购及安装项目（招标编号：郑科院（招）0101-26-05-19）进行公开招标，特邀请有意向的潜在投标人（以下简称投标人）参加本项目的投标。

## 2. 项目概况与招标范围

2.1 项目名称：郑州科技学院国际教育学院万山湖校区一期校园安防监控项目

2.2 建设地点：郑州科技学院国际教育学院万山湖校区

2.3 招标范围：郑州科技学院国际教育学院万山湖校区一期监控图纸/技术要求范围内所有内容，包括但不限于设备生产、供货、运输、装卸、安装、调试、检测、验收、质保、安全文明施工等全部内容。

2.4 工期：45 日历天。

## 3. 投标人资格要求

3.1 投标人须在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任的能力，持有有效的营业执照。

3.2 投标人具有履行合同所必需的设备、专业技术能力与完善售后服务体系。

3.3 投标人须提供近 2023 年以来至少两个（合同金额 $\geq$ 150 万）郑州及周边地区类似校园/园区安防监控项目业绩证明（合同等）。

3.4 投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

3.5 本项目不接受联合体投标，不允许转包、违法分包。

3.6 投标有效期：90 天

4. 设备清单及参数要求见“附件 1”，建设标准及要求见“附件 2”。

## 5. 付款方式

双方合同约定的所有项目安装、调试完毕后，经试运行 15 天后，甲方与乙方对合同项目进行验收，经甲乙双方验收合格后并签署验收报告后 7 个工作日内，甲方向

乙方支付至合同金额的 95%；剩余 5%作为质保金，验收完成后运行 365 天无故障、无质量问题，一次性无息付清。

## 6. 投标文件递交

5.1 递交要求：正本 1 份，副本 2 份，包含投标文件全部内容的可编辑版电子文档（U 盘）1 份，盖章密封；逾期送达、未密封或不符合规定的投标文件将被拒收。

5.2 递交时间与地点：请于 2026 年 6 月 8 日上午 09 时 00 分到 11 时 30 分，送至郑州市二七区学院路 1 号郑州科技学院众创中心 302A 室。

## 7. 联系方式

招标人：郑州科技学院

地址：郑州市二七区马寨工业园区学院路 1 号

招标及领取图纸联系人：余老师 联系电话（微信同号）：180-3717-0701

现场、技术联系人：梁老师 联系电话：130-7107-9507

## 8. 现场踏勘

报价单位须对现场进行充分踏勘，报价单位可联系现场、技术负责人梁老师自行前往。

附件：1. 郑州科技学院国际教育学院万山湖校区一期校园安防监控设备清单及参数要求

2. 郑州科技学院国际教育学院万山湖校区一期校园安防监控建设标准及要求

3. 投标文件模板

4. 监控设备点位图



## 附件 1

郑州科技学院国际教育学院万山湖校区一期校园安防监控设备清单及参数要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
一、前端监控系统				
1	室内高清摄像机	1. 在 2560x1440@25fps 下分辨率 $\geq$ 1400TVL；★靶面尺寸 $\geq$ 1/2.7 英寸；信噪比不小于 55dB。 2. 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态。 3. 支持白光/红外双补光，红外光补光距离不少于 30 m，白光补光距离不少于 20 m。 4. 摄像机应能在额定电源电压 DC12V 的 $\pm$ 25%范围内正常工作，且支持 POE 供电。 5. 内置 1 个麦克风，1 个 RJ45 网络接口。 6. 防护等级：IP65 加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。	147	台
2	人脸抓拍摄像机	1. 支持分辨率不小于 2560 $\times$ 1440@25fps，分辨率不小于 1500TVL。 2. 最低照度彩色： $\leq$ 0.0002 lx，黑白： $\leq$ 0.0001 lx，最大亮度鉴别等级（灰度等级）不小于 11 级。 3. ★内置 GPU 芯片。 4. 同时检测人脸 $\geq$ 15 张；支持检出两眼瞳距 40 像素点以上的人脸图片。支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右倾斜角度超过预设值的人脸。 5. 支持宽动态 $\geq$ 120dB。 6. 当进入区域、离开区域、越界侦测或区域入侵报警产生时，可在报警布防时间内联动声音报警和/或白光灯闪烁。 7★设备具有耀光抑制功能，耀光区域 $\leq$ 1%。 8 内置 1 个麦克风、1 个扬声器，1 个报警输入接口、1 个报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口。 9. 防护等级：IP66。 加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。	80	台
3	电梯摄像机	1. 具有 $\geq$ 200 万像素 CMOS 传感器。 2. 支持 $\geq$ 300 米 PoE 供电及网络传输。 3. 内置 1 个麦克风，1 个扬声器，具有 1 个 RJ45 网络接口。 4. 支持电源电压在 DC12V $\pm$ 25%范围内变化时正常工作。 5. 最低照度彩色：0.01 lx，最大亮度鉴别等级不小于 11 级；宽动态不小于 106dB。 6. 具有 RTSP 和 WEB 认证模式，具有 RTSP 认证、WEB 认证摘要信息加密设置，加密算法可设置为 MD5、SHA256 及 MD5/SHA256。 7. 具有数字降噪、镜像功能、电子放大、可伸缩编码 SVC、透雾等功能。	30	台

		<p>8. 红外（激光）摄像机在 10 米距离下应能探测到目标。</p> <p>9. 支持对镜头进行手动调节，水平-15°~15°，垂直 0°~75°。</p> <p>10. 防护等级：IP66</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
4	周界摄像机	<p>1. 最大分辨率≥2560x1440@25fps；最低照度彩色≤0.005lx</p> <p>2. 内置 GPU 芯片，麦克风，扬声器。</p> <p>3. 支持白光灯补光，当白光灯开启时，可识别距离样机≥30 米处的人体轮廓。</p> <p>4. 设备在 H.264 或 H.265 编码方式时，支持开启智能编码功能。</p> <p>5. ★支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警。</p> <p>6. ★当报警产生时，可触发联动声音报警。报警声音类型不低于 12 种，报警音量和重复次数可设置。</p> <p>7. ★可对出现在监控场景内的两眼瞳距不小于 19 像素的人脸进行检验，并叠加目标提示框。</p> <p>8. ★可同时对经过设定检测区域内的不低于 10 个行人进行人脸检测、跟踪、评分和抓拍。可筛选和抓拍最佳人脸图片存储及上报中心。抓拍图片数量、大小可设，支持上传全景照。</p> <p>9. 支持硬件微引导程序 OTP 写入保护机制，uboot 的 FLASH 存储空间应采用防篡改功能。若非法修改 FLASH 中的内容，可提示异常报错，uboot 无法正常启动。</p> <p>10. 支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，1 路音频输出，1 个 SD 卡槽，1 个 DC12V 电压输出接口，支持 DC12V 或 POE 供电。</p> <p>9. 防护等级：IP66</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明文件并加盖制造商公章。</p>	53	台
5	室外高清摄像机	<p>1. 在 2560x1440@25fps 下分辨力可达到 1400TVL。</p> <p>2. ★靶面尺寸≥1/2.7 英寸。</p> <p>3. 信噪比不小于 55dB。</p> <p>4. 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态；支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到 30m。</p> <p>5. 摄像机应能在额定电源电压 DC12V 的±25%范围内正常工作，且支持 POE 供电。</p> <p>6. 内置 1 个麦克风，1 个 RJ45 网络接口。</p> <p>7. 防护等级：IP66。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>	152	台
6	室内全景摄像机	<p>1. ★可输出两路画面，1 路全景、1 路细节；支持全景通道水平视场角 190°±5%，垂直视场角 81°±5%。</p> <p>2. 传感器类型：【全景】≥1/2.5" Progressive Scan CMOS；【细节】≥1/2.8" progressive scan CMOS。</p> <p>3. ★全景通道最大分辨率为：3632*1632；细节通道最大分辨率为 2560*1440；细节通道焦距不低于 4.8 mm~110 mm。</p> <p>细节通道：彩色≤0.00021lx，黑白≤0.00011lx；设备支持细节通道水平 0°~360°连续旋转，垂直-10°~90°。</p>	6	台

		<p>4. ★支持不同目标进行检测、抓拍，最多可以检测<math>\geq 5</math>张，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式。</p> <p>5. 红外补光灯开启，可识别距设备<math>\geq 100\text{m}</math>处的人体。</p> <p>6. 细节通道开启白光补光灯，可识别距离样机<math>\geq 30\text{m}</math>处人体轮廓。</p> <p>7. 防护等级：IP65</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
7	智能周界摄像机	<p>1. 具有不小于1/1.8"靶面尺寸；内置1颗CPU、GPU、NPU三合一芯片。</p> <p>2. ★设备光圈不小于F1.0。</p> <p>3. 镜头上部具备一体化遮阳模块，防蛛网设计。</p> <p>4. ★镜头和补光灯左右布局，镜头舱体凸出补光平面。（提供照片证明）</p> <p>★样机具有不低于16颗补光灯，支持8颗远光灯、8颗近光灯，当环境照度降低至一定值时，样机可自动开启补光灯补光，样机在白天、夜晚均应输出彩色视频图像。</p> <p>5. 当触发移动侦测、进入区域、离开区域、越界侦测、区域入侵报警，可联动声音报警和/或补光灯闪烁，具有不低于11种不同的语音报警类型可选。</p> <p>6. 产生声音报警时，样机正前方50m处最大声级不低于50dB。</p> <p>7. 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测。其中越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测为深度学习算法，支持联动声光预警。</p> <p>8. 当智能分析行为类型为区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体和/或车辆时，在设定的检测区域内出现光线明暗变化、篮球滚动、狗行走、树摇晃、旗帜飘动情况时，不触发报警。</p> <p>内置麦克风，扬声器，支持报警输入，报警输出，音频输入，音频输出，RS485接口，支持DC12V/POE供电。</p> <p>9. 防护等级：IP66。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>	24	台
8	远距离周界摄像	<p>1. 设备具有<math>\geq 3</math>个镜头，且具有<math>\geq 3</math>个靶面尺寸不小于1/2.7"英寸的CMOS图像传感器，内置一颗GPU芯片、<math>\geq 8</math>颗红外补光灯。</p> <p>2. 具有<math>\geq 3</math>个独立的图像采集通道，每个通道可同时支持采集、输出和存储，通道1主码流不低于2688x1520、通道2和通道3主码流不低于1920x1080。</p> <p>3. ★设备内置大模型算法芯片，可调用大模型算法检测并分类识别目标。</p> <p>Smart事件（大模型）：越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测为大模型算法，支持联动声光预警。</p> <p>4. 采用三通道接力技术实现<math>\geq 150</math>米全域智能覆盖，通过大模型精准目标去重和多通道协同识别，确保单目标单次报警。</p> <p>5. 电动微云台支持<math>\pm 10^\circ</math>垂直方向调节，镜头与补光灯同步转向。</p> <p>6. ★设备具有1颗红色报警灯、1颗蓝色报警灯，尾部具有安装支架，采用金属外壳。</p> <p>7. ★当报警产生时，可在报警布防时间内联动声音报警和/或红蓝灯交替闪烁报警，警戒音类型不低于10种可选。</p>	15	台

		<p>8. ★当水平视场角为 81° 时，可检测距离设备 80m 处肩宽不超过 20 像素的行人(1.7mx0.5m)。</p> <p>9. ★当水平视场角为 81° 时，可检测距离设备 100m 处车头宽度不超过 26 像素的机动车（长 4864mmx 宽 1870mmx 高 1447mm）。</p> <p>10. 内置两个麦克风和大功率人声报警扬声器。</p> <p>11. 设备具有垂直方向调节功能：垂直方向支持±10° 旋转，镜头和红外补光灯模块应同步垂直旋转。</p> <p>12. 具有≥2 个麦克风、≥1 个扬声器，具有≥1 个 RJ45 网络接口、≥2 个音频输入接口、≥1 个音频输出接口、≥1 个 RS485 接口、≥3 个报警输入接口、≥2 个报警输出接口、≥1 个 SD 卡卡槽。</p> <p>13. 防护等级：IP66</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
9	鹰眼摄像机	<p>1. ★全景通道：最高分辨率不小于 9024 × 2656，细节通道：最高分辨率不小于 2688 × 1520。</p> <p>2. ★全景通道内置 6 个镜头、靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸的 CMOS 传感器，细节通道内置 1 个镜头，靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸的 CMOS 传感器。</p> <p>3. ★设备在全景拼接模式下，垂直视场角不小于 110°，水平视场角不小于 270°。可将 6 个全景视频图像进行拼接，实现不小于 270° 拼接画面显示，并抓拍拼接后的图片。</p> <p>4. 细节通道内置镜头支持不小于 40 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 240mm。</p> <p>5. ★设备内置 2 个雨刷器，雨刷器 1 可清洁全景通道镜头表面玻璃，雨刷器 2 可清洁细节通道镜头表面玻璃。</p> <p>6. ★设备细节通道水平手控最大速度不小于 500° /s，垂直手控最大速度不小于 350° /s。</p> <p>7. ★设备具备双安装接口，一个为快速旋转安装接口，一个为多孔稳定安装接口。</p> <p>8. 内置不少于 3 个 GPU 芯片。</p> <p>9. 可自动或手动标定全景视频图像和细节视频图像，使通过客户端软件或 IE 浏览器在全景视频图像中点击或框选任意区域后，在细节视频图像旋转角度范围允许的条件下，可将该区域处于细节图像中央。</p> <p>10. ★可通过客户端软件对全景摄像机进行一键自动标定，实现全景摄像机与细节摄像机之间检测区域的定位。</p> <p>11. ★设备全景通道支持人员密度检测功能，可开启、关闭人员密度检测功能，最多可设置 8 个多边形（3~10 条边）人员密度检测区域。每个区域的名称、人员数量报警阈值等级（低、中、高等级）可自定义。</p> <p>12. ★设备全景通道车辆拥堵检测功能，开启车辆拥堵检测功能后，当设置区域内的车辆滞留时间超过设定值时，可通过 IE 浏览器给出报警提示。</p> <p>13. 设备可切换智能模式，当更换当前智能模式时设备不需重启，新智能模式即可生效。</p> <p>14. ★设备水平安装在 8m 高度时，可通过全景通道监控设备正下方 8m 且水平距离 0.5m 处的行人目标。</p> <p>15. ★设备全景通道具有默认拼接、手动拼接、自动拼接 3 种拼接模式；自动拼接模式下设备可自动获取特征并进行拼接。</p> <p>16. ★设备具有 AI-ISP 图像质量提升功能，在低照度环境下，可自动调节预览场景视频画面中人脸、人体、车辆等目标及预览场景视频画面的区域曝光、亮度、色彩饱和度、对比度、锐度等。</p>	1	台

		<p>17. 在全景视频图像中点击或框选移动目标至设备开始转动的的时间小于 0.3s, 全景图像检测到且框选出移动目标至设备开始转动时间小于 0.3s。</p> <p>18. 设备支持画中画功能, 可通过 IE 浏览器在细节图像中叠加全景视频图像进行预览。</p> <p>19. 设备具有偏色矫正功能, 可通过手动或自动的方式对采集到的视频进行偏色矫正。</p> <p>20. 开启补光灯, 可识别距设备不小于 300m 处的人体轮廓。(公安部检验报告证明)</p> <p>21. 设备具有不少于 1 个 RJ45 网络接口、1 个光纤接口、7 路报警输入、2 路报警输出、1 路音频输入、1 路音频输出。</p> <p>22. 防护等级不低于 IP67。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
10	猫头鹰摄像机	<p>1. 全景摄像机分辨率不低于 3680 × 1656, 细节摄像机分辨率不低于 2688 × 1520。</p> <p>2. 摄像机内置不少于 3 个镜头, 可输出至少 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像, 全景视频图像内置 2 个镜头, 细节视频图像内置 1 个镜头。</p> <p>3. 全景视频图像内置 2 个镜头, 光圈不小于 F1.0, 、内置 4 颗补光灯。细节视频图像内置 1 个镜头, 内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯。</p> <p>4. 摄像机内置镜头, 支持不小于 25 倍光学变倍, 镜头最大焦距不小于 120mm。</p> <p>5. 内置不少于 2 颗 GPU 芯片, 全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像, 纵向拼接偏差像素不大于 4 个像素, 全景画面水平视场角不小于 190°, 垂直视场角不小于 80°。</p> <p>6. ★在设备上方使用手持喷淋装置对设备进行喷水操作, 水流方向与水平方向夹角大于等于 42° 时, 设备视窗应无水流直接接触。</p> <p>7. ★具有 AI-ISP 图像质量提升功能, 在低照度环境下, 可自动调节预览场景视频画面中人脸、人体、车辆等目标及预览场景视频画面的区域曝光、亮度、色彩饱和度、对比度、锐度等。</p> <p>8. ★smart 事件上报的抓图支持叠加规则区域和目标框: 可配置报警抓图叠加目标信息及规则信息, 支持开启及关闭。支持设置预览画面是否叠加显示规则区域框及告警提示信息。</p> <p>9. ★可从诊断信息中导出云台控制历史记录, 包括: 手动键控 PTZ、3D 定位、手动调用预置点、手动调用花扫、手动调用巡航。</p> <p>10. ★设备全景通道支持拼接畸变矫正, 可分别对全景拼接画面的畸变、姿态角、旋转角进行调节 (1-100 可调), 优化拼接效果。</p> <p>11. ★支持 AR 标签管理功能, 最多可添加 500 个标签, 支持 AR 标签联动查看功能, 可选中标签并将该标签置于屏幕中心位置进行显示, 可通过点击视频画面中的标签查看标签内容并对标签关联的摄像机视频图像进行预览, 并可通过点击摄像机预览窗口进行放大窗口操作。</p> <p>12. 可识别距设备 200m 处的人体轮廓。</p> <p>13. 防护等级: IP66。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>	12	台

11	双目一体机	<p>1. 支持分辨率不小于 2688×1520 。</p> <p>2. 设备自带≥2 个镜头， 支持通道 1 不小于 1/1.8" CMOS 传感器， 通道 2 不小于 1/1.8" CMOS 传感器。</p> <p>3. ★内置至少 2 颗集 CPU、GPU、NPU 于一体的智能芯片。</p> <p>4. 支持对运动人脸进行检测、抓拍，最多同时检测 30 张，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式。抓拍人脸：支持性别、年龄、年龄段、戴眼镜、戴口罩、表情、戴帽子等 7 种属性识别；抓拍人体：支持运动方向、上衣颜色、下装颜色、性别、年龄段、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、发型、上衣类型、下装类型等 13 种属性识别。</p> <p>5. 当移动侦测、进入区域、离开区域、越界侦测或区域入侵报警类型设置为人和/或车时，仅当检测区域中出现对应的人和/或车时，才触发报警；当报警产生时，可在报警布防时间内联动声音报警和/或白光灯闪烁 。</p> <p>6. 人员统计：支持实时报警，人数变化报警和拥堵等级变化报警，并支持人数异常和停留时间异常报警，b) 异常行为识别：支持离岗检测，以及在离岗检测报警，c) 区域关注度：支持区域人数检测、停留时长检测、实时数据上传，并支持区域人数分析和队列状态分析展示。</p> <p>7. 样机内置能耗检测模块，可实时检测设备输入功耗信息，可生成日报表、周报表，并以图表形式展现。</p> <p>8. ★相机具有至少 2 个采集模块，均支持水平方向、垂直方向、绕镜头光轴方向调节镜头朝向，实现半球形空间内视场场景的图像采集；两个独立的采集模组可通过角度调节实现半球形空间内的任意位置的图像采集（含视轴夹角同向 0°、90°、180°）。</p> <p>9. 相机补光灯表面为六边形阵列组成，采用多层透镜结构。</p> <p>10. 双通道各具有≥2 颗混合补光灯，补光灯开启后，灯光应均匀无波纹、圆环状、麻点状、条纹状和不规则亮斑。</p> <p>11. 设备支持 RJ45 网络接口处自带电源及通信状态指示灯，可指示样机上电状态及网络的数据传输状态。</p> <p>12. 防护等级：IP66</p> <p>具有≥2 个麦克风，≥1 个扬声器，采用 DC12V 电源或 poe 供电。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>	3	台
12	监控外接音箱	<p>1. 全铝合金材料金属结构，表面处理静电喷涂工艺。颜色同摄像机</p> <p>2. 音柱的频率响应至少应覆盖 80Hz-12KHz 的频率范围。</p> <p>3. 音柱的总谐波失真应不大于 10%。</p> <p>4. 音柱在上电无声音输出的待机期间，待机功耗不应大于 0.16W。</p> <p>5. 设备支持 3 路开关量触发播报相关音源，并支持多信号源优先级。优先级顺序：线路输入&gt;触发 1&gt;触发 2&gt;触发 3</p> <p>6. 防护等级：IP66</p>	4	支
13	摄像机支架	定制各类摄像机支架及摄像机底座。不含与灯杆合二为一的支臂	1	批
14	监控杆	<p>1. 监控杆：3.5 米直杆，直径≥1400mm，厚度≥2mm</p> <p>2. 支臂：长度 1.5 米，直径≥600mm，厚度≥2mm</p> <p>3. 材质及面层：热镀锌 Q235 钢管，3mm 厚，面层静电喷塑，镀锌层≥85 μm，喷塑层≥70 μm，</p>	10	根

		4. 颜色：定制 5. 含地笼		
二、控制中心设备				
15	NTP 校时服务器	<p>1. 支持 NTP、CDMA 时间源获取模式。</p> <p>2. ★ 具有≥4 种类型可插拔授时模块板卡，单卡分别支持 4 个 RJ45 输出接口或 5 对 RS422/485 接口或 2 个 10GE 输出接口或 4 个光口；支持 4 种类型板卡排列组合。。</p> <p>3. 具有液晶屏（长*宽=77mm*19.2mm）；具有电源通电状态、卫星有效状态、NTP 输入状态、授时状态指示灯；具有确认、返回、上、下、左、右按键。</p> <p>4. ≤1U；具有双路电源，支持 AC90V~240V。</p> <p>5. ★支持闰秒显示和预告功能。</p> <p>6. ★支持显示每个 NTP 输出端口的校时记录，显示被校时设备的 IP、时间、时间差（微秒）。</p> <p>7. ★支持 512M 容量。</p> <p>8. 支持固件软件版本备份功能，可配置固件版本分区迭代。</p> <p>9. 支持通过 Web 对设备软件远程升级。</p> <p>加★项需提供第三方权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>	1	台
16	磁盘阵列	<p>1. Linux 存储专用操作系统，单控制单元配置 1 颗 64 位多核处理器，配置 24GB 内存，并可扩展至 128GB，内置 SSD，可支持 8 个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速；支持热插拔 1+1AC220V 电源或 1+1 直流冗余电源供电。</p> <p>2. ★设备具备≥4 个 2.5Gb 网口，支持 2 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口，支持 1 个前置 VGA 接口、1 个后置 HDMI 接口，支持 1 个 RS-232 串口。</p> <p>3. 具有 48 个硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断。</p> <p>4. 标配不少于 39 块 30T 硬盘。</p> <p>5. ★设备具备 1 个定位灯、1 个电源灯、1 个设备报警灯、1 个就绪灯、1 个网络状态灯、1 个系统盘状态灯、1 个硬盘状态灯，机箱具备防尘滤网，采用双立柱防震设计。设备左右侧面各 2 个抬手，具备前面板抽拉标签卡。</p> <p>6. ★每个控制单元支持双系统应用，系统盘支持 RAID1 模式，当主系统出现故障时，备用系统可接管工作。支持系统盘为独立的 2 块 HDD（SATA、SAS）或 SSD 盘，组成 RAID1。</p> <p>7. 支持 SATA 或 SAS 接口硬盘；支持 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持 CMR 或 SMR 硬盘；支持硬盘交错/分时启动。</p> <p>8. 设备内置大模型算法引擎，支持对目标图像和自然语言的多模态大模型建模，建立目标图像和自然语言的对应关系，目标包括人、车、非机动车及其附属物品。</p>	1	台

		<p>9. 支持接入智能相机、结构化相机、抓拍机，对图片中的目标进行多模态大模型建模，目标图片大模型建模性能不小于 40 张/s。</p> <p>10. 内置图文搜索引擎，支持开放式语义检索，输入文字描述即可查找人、车、非机动车及附属物等目标；搜索文本支持 32 个以内文字。</p> <p>11. 支持搜索结果按相似度排序展示，根据搜索结果，可一键关联录像片段及以图搜图，对目标进行二次精准检索定位，还原目标的跨通道行动轨迹。</p> <p>12. 以文搜图检索结果支持以相似度、时间、通道等条件对检出录像/图片进行排序或筛选。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
17	平台服务器	<p>1. 2U 双路标准机架式服务器。</p> <p>2. CPU：配置 2 颗 C86 架构 HYGON 3350 处理器，单处理器物理核心数≥8 核，主频≥3.0 GHz，末级缓存容量≥16 MB，线程数≥16 线程，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥2，位宽≥64；</p> <p>3. 内存：配置 64G DDR4，最大可支持扩展至 1TB；</p> <p>4. 硬盘：2 块 600G 10K SAS 硬盘（Raid1），前置最大可选支持 12 块 3.5 寸（兼容 2.5 寸）热插拔 SATA/SAS 硬盘，后置最大可选支持 2 块 2.5 寸热插拔 SATA/SAS 硬盘，内置最大可选支持 2 块 2.5 寸非热插拔 SATA SSD 硬盘，板载最大可选支持 1 个 SATA M.2 硬盘；</p> <p>5. 阵列卡：配置 SAS_HBA 卡（支持 RAID 0/1/10）</p> <p>6. PCIE 扩展：最大支持 4 个标准 PCIE 插槽；</p> <p>7. 网口：标配板载 2 个千兆电口和 2 个 PCIE 千兆电口，可选配置 2 个万兆网口，支持选配 10GbE SFP+等多种网络接口；</p> <p>9. 其他接口：标配 1 个 IPMI RJ-45 管理接口；USB 3.0 接口≥ 4 个；2 个 VGA 接口；</p> <p>10. 电源：配置 550W（1+1）高效冗余电源。</p>	1	台
18	流媒体服务器	<p>1. 2U 双路标准机架式服务器。</p> <p>2. CPU：配置 2 颗 C86 架构 HYGON 3350 处理器，单处理器物理核心数≥8 核，主频≥3.0 GHz，末级缓存容量≥16 MB，线程数≥16 线程，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥2，位宽≥64；</p> <p>3. 内存：配置 128G DDR4，最大可支持扩展至 1TB；</p> <p>3. 硬盘：2 块 600G 10K SAS 硬盘（Raid1），前置最大可选支持 12 块 3.5 寸（兼容 2.5 寸）热插拔 SATA/SAS 硬盘，后置最大可选支持 2 块 2.5 寸热插拔 SATA/SAS 硬盘，内置最大可选支持 2 块 2.5 寸非热插拔 SATA SSD 硬盘，板载最大可选支持 1 个 SATA M.2 硬盘；</p> <p>4. 阵列卡：配置 SAS_HBA 卡（支持 RAID 0/1/10）</p> <p>5. PCIE 扩展：最大支持 4 个标准 PCIE 插槽；</p> <p>6. 网口：标配板载 2 个千兆电口和 2 个 PCIE 千兆电口，可选配置 2 个万兆网口，支持选配 10GbE SFP+等多种网络接口；</p>	1	台

		<p>7.其他接口：标配1个IPMI RJ-45管理接口；USB 3.0接口≥4个；2个VGA接口；</p> <p>8.电源：配置550W（1+1）高效冗余电源。</p>		
19	智能计算主机	<p>1.3U标准机架式16盘位边缘计算主机，整机采用无线缆模块化设计，1+1冗余电源，1+1冗余风扇，支持前置硬盘热插拔。</p> <p>2.存储接口：16个SATA接口，支持硬盘热插拔，单台标配不少于88T存储空间。</p> <p>3.视频接口：2×HDMI，2×VGA；网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口。</p> <p>3.报警接口：16路报警输入，9路报警输出（其中第9路支持CTRL 12V）。</p> <p>4.反向供电：1路DC12V 1A。</p> <p>5.串行接口：1路RS-232接口，1路全双工RS-485接口；USB接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0；扩展接口：1×eSATA。</p> <p>6.输入带宽：384Mbps；输出带宽：256Mbps。</p> <p>7.接入能力：64路H.264、H.265格式高清码流接入。</p> <p>8.解码能力：最大支持32×1080P。</p> <p>9.具备两种工作模式，整机搭载4颗AI引擎，其中1颗文搜专用引擎，3颗通用引擎；总算力不小于72TOPS(int8)。</p> <p>10.RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘。</p> <p>11.★设备支持以文搜图功能，可通过文字语义描述，快速检索目标对象或内容；并可基于以文搜图快速检索的结果，对目标进行图搜的二次精准检索定位。</p> <p>12.★支持独立的以文搜图应用展示界面，默认支持全通道录像检索，且通道和时间范围可设；支持自定义选择时间范围，可快速选择1天、3天、7天。</p> <p>13.★支持对智能IPC上报的人体、车辆等目标进行多模态大模型的建模并生成特征模型，也可接入普通IPC分析建模。</p> <p>14.★以文搜图文搜支持秒级检索，支持对人体、车辆、非机动车、物品、动物等类型的检索。</p> <p>15.★支持将搜索内容添加到历史记录，历史检索词条保持最近10条，通过直接点击该高频热词或历史记录可直接进行重复检索。</p> <p>16.★设备支持独立的智能以文搜图应用模块，应用内置以文搜图高频热词，如：人的上衣颜色、下装颜色、随身物品、性别；车的颜色、类型、品牌；其他的抽烟、打电话、玩手机等，支持用户选择高频词后，设备可自动填充描述成句。</p> <p>17.支持32个人脸库，库容10万张人脸图片；支持路人库，库容10万张人脸抓拍图片。</p> <p>18.周界大模型支持视频分析、图片分析、图片二次分析过滤。</p> <p>19.支持常规距离、中距离、远距离三种检测模式；根据不同的检测距离，在配置界面给出最小可检出人体目标尺寸，</p> <p>20.单个通道最多同时支持4种周界报警模式，每种模式最多同时支持4个警戒区域。</p> <p>★支持前端IPC证书二次校验机制，未通过证书校验的IPC不允许添加到NVR。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>	2	台

20	交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持双主控，支持业务接口卡 3 个，支持可插拔电源模块槽位数≥2，整机高度≤4U。</li> <li>2. 交换容量≥38.4Tbps/168Tbps，转发性能≥36000Mpps。</li> <li>3. 支持双向槽位带宽≥540Gbps 线速。</li> <li>4. 支持 24 个千兆电口，24 个千兆光口，12 个万兆光口。</li> <li>5. 具备主控与双电源。</li> <li>6. 支持虚拟化功能，支持统一管理、故障收敛时间 0ms 等特性；堆叠跨框转发平均时延≤2us。</li> <li>7. 支持 OpenFlow 功能，支持 VxLAN 功能，支持 VXLAN 二三层互通，支持 VxLAN OAM ping 和 tracert。</li> <li>8. 支持 IPv4\IPv6 BFD 功能，支持与 OSPF/v2/v3、VRRP 联动，BFD 3ms 最小探测间隔测试，平均收敛性能≤12ms。</li> <li>9. 支持专门针对 CPU 保护机制的功能，具备 CPU 防攻击能力，保障 CPU 工作安全。</li> <li>10. 支持 ISSU 技术，升级过程中保障业务不中断。</li> <li>11. 支持 IPv6 协议，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈；支持 6over4 隧道，4over6 隧道。支持 IPV4/IPv6 策略路由，支持 DHCPv6 功能、IPv6 portal 功能、IPv6 管理功能，支持基于 IPv4\IPv6 的 VRRP 功能。</li> <li>12. ★支持 DRNI (M-LAG) 跨设备链路聚合功能。</li> <li>13. ★支持防火墙板卡，通过设备的测试流量可以引向安全插卡，经过安全插卡的安全策略过滤后继续转发。</li> <li>14. ★支持 mDNS gateway、mDNSrelay，支持 ERSPAN/RSPAN 镜像功能。</li> <li>15. ★主控引擎支持集成硬件监控功能，能集中监控板卡、风扇、电源、环境等，无需单独配置硬件监控板卡。</li> <li>16. ★支持在网络管理平台上实现对交换机和摄像头、门禁、对讲等终端设备进行系统拓扑展示及管理功能。 加★项参数需提供第三方权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</li> </ol>	1	台
21	高校安全管理平台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持对用户、角色、组织、区域、人员、车辆、卡片、设备等基础资源进行管理调配。</li> <li>2. 最大支持用户 200000 个，最大支持 500 个用户并发登录请求以及 5000 个用户同时在线。</li> <li>3. 支持用户密码有效时间段进行设置管理，支持用户 IP 绑定，指定 IP 地址用户才能登陆平台。</li> <li>4. 平台支持在 API 市场中查看 API 基础信息、接口状态、输入返回参数等，同时支持 API 状态的切换（在线、下线、隐藏）。</li> <li>5. 支持根据合作方名称、AppKey 模糊查询，点击合作方名称可显示合作方详细信息，并支持将合作方所有信息（名称、描述、参数信息）导出为一个文件。支持合作方接口授权，IP 地址段、MAC 段调用限制（需提供演示/截图证明）。</li> <li>6. 支持 API 接口的调用时间、调用次数策略（需提供演示/截图证明）。</li> <li>7. ★支持以中心管理服务为核心的网络拓扑结构，支持对系统中的分组、服务器、组件等统计概览、查看。支持导航视图管理，对系统内各节点进行查看、增加、删除、修改，展示、查找；支持对系统内所有服务器进行监控，</li> <li>8. 包括名称、IP 地址、状态、未处理告警数、CPU 使用率、内存使用率、磁盘容量、主机代理版 等。</li> <li>9. 支持知识库搜索查询、导入、导出，支持经验分享。</li> <li>10. 以文本输入的方式，对智能视频系统中的目标进行快速查找。</li> <li>11. 支持设置/修改学校场景的预置热词；支持展示/清除搜索历史记录，仅支持展示当前用户的搜索记录。</li> </ol>	1	套

		<p>12. ★工作台支持展示校园总览数据、今日访客数量、报警事件统计、设备运维统计、今日车辆/车位统计、通知公告（展示已发布的通知公告）、待办列表（展示当前用户待办事项列表）、今日报警（展示今日告警事件列表）、消息列表（展示系统消息列表）。</p> <p>13. 支持展示校园安防设备、消防设备、监控设备的总数量、在线、离线数量统计结果。</p> <p>14. 支持资源全站搜索，全站均可直接看到搜索入口，统一搜索入口搜索人事、设备、车辆、应用菜单和配置菜单类型。支持全站搜索上传人员和车辆图片搜索基本信息，支持调整相似度阈值。支持自动识别关键字，并按照关键字所属的上述类型分组展示搜索结果及搜索结果的数量（需提供演示/截图证明）。</p> <p>15. 支持在高点视频中管理视频标签，属于视频监控的标签，标签信息包括标签名称等，可进行视频预览，编辑、删除、关注标签，支持标签关联监控点。</p> <p>16. 支持在高点视频中管理建筑物信息标签，属于公共场所标签。标签信息包括：标签名称、基本信息、平面图、视频预览，基本信息包括建筑物名称、所属单位、建筑物高度、总容纳人员、总楼层、建筑物面积</p> <p>17. 支持国标协议上下级平台级联，支持流媒体集群配置。</p> <p>18. 支持接入支持 ONVIF、GB/T28181 及主流安防设备品牌的设备。</p> <p>19. 支持 WEB 端、CS 客户端、移动客户端（Android、iOS）视频预览，支持多浏览器实时预览。</p> <p>20. 支持电视墙管理数量 100 个，监控点上墙出图像耗时小于 3 秒。</p> <p>21. 支持对嫌疑人员识别，处于嫌疑人员名单内的人脸出现时，系统自动报警。</p> <p>22. 支持显示屏显示车辆超速信息，包括车牌号码，车辆速度，实时时间。</p> <p>23. 支持园区卡口接收卡口抓拍设备或违停球的违停事件，实现园区车辆管控。</p> <p>24. 支持名单车辆管控，名单车辆进出报警提醒。</p> <p>24. 支持基于多模态大模型算法，进行学校场景下通用特征文本描述搜索；新建对话例如电动车载人、保安巡逻等。</p> <p>26. 可修改预置热词便于快速使用。支持暂存架内容统一绘制地图路线。</p> <p>27. 特征搜索：支持学校发生事件后，安保人员定义一些例如“背包骑车的人、奔跑的人、拿白纸的人、拿篮球的人、施工人员、染发、登高、一起打伞”等；可以根据实际场景探索。</p> <p>28. 支持查看查询结果的原始大图和录像，发起图片检索等。</p> <p>29. 包含不少于 800 路视频监控授权、1 套 AR 实景地图授权，满足参数所需整体功能。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
22	42U 标准服务器机柜	<p>1. 42U，网孔门，落地机柜</p> <p>2. 承重：静态 1000KG</p> <p>3. 前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门，冷轧板 T=1.2</p> <p>4. 门敞开百分比：前门 78%，后门 77.2%</p> <p>5. 侧门材质：冷轧板 T=1.0</p> <p>6. 门框左右立柱材质：冷轧板 T=1.2（框架）</p>	2	个

		<p>7. 左右支架：冷轧板 T=2.0；横梁：冷轧板 T=1.2；层板：1 个，宽 470*深 850*高 48 mm，承重 60KG；L 型隔条/支架：1 对，长 850*宽 38*高 38 mm，承重 30KG</p> <p>8. PDU：1 个，8 口 PDU，输入 10A，带 2M 线</p> <p>9. 滚轮：支持，4 个；脚撑：支持，4 个</p> <p>10. 尺寸（宽*深*高）：600*1200*2000 mm</p>		
23	42U 标准网络机柜	<p>1. 42U，网孔门，落地机柜</p> <p>2. 承重：静态 1000KG</p> <p>3. 前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门，冷轧板 T=1.2</p> <p>4. 门敞开百分比：前门 78%，后门 77.2%</p> <p>5. 侧门材质：冷轧板 T=1.0</p> <p>6. 门框左右立柱材质：冷轧板 T=1.2（框架）</p> <p>7. 左右支架：冷轧板 T=2.0；横梁：冷轧板 T=1.2；层板：1 个，宽 470*深 850*高 48 mm，承重 60KG；L 型隔条/支架：1 对，长 850*宽 38*高 38 mm，承重 30KG</p> <p>8. PDU：1 个，8 口 PDU，输入 10A，带 2M 线；滚轮：支持，4 个；脚撑：支持，4 个</p> <p>9. 辅件：40 套安装螺丝，前/后侧门钥匙各两把</p> <p>10. 尺寸（宽*深*高）：600*1200*2000 mm</p>	1	个
24	55 寸拼接屏	<p>1. LCD 显示单元为：55“超窄边液晶屏；单元物理拼缝≤3.5mm，物理分辨率达到 1920×1080，对比度达到 1000：1。</p> <p>2. LCD 显示单元响应时间≤8ms，显示色彩达到 16.7M，亮度达到 500cd/m²，图像显示清晰度达到 1000TVL。</p> <p>4. 支持 4 比 3、16 比 9、点对点等比例显示。</p> <p>5. 支持通过客户端和软件控制屏幕，不需要遥控器的接入，实现遥控器的所有功能。</p> <p>6. 设备支持不断电待机功能，当无任何信号输入时，设备在规定时间内自动待机节能，当有信号接入时，设备能快速开机，正常显示。待机功耗低于 0.5W。</p> <p>需提供制造商出具授权证明复印件并加盖制造商公章。</p>	15	块
25	LCD 拼接屏支架	<p>1. 落地一体化化支架</p> <p>2. 材质：优质冷轧钢板 (SPCC)，材料厚度从 T1.0-T5 不等</p> <p>3. 表面处理：静电喷塑，涂层厚度&gt;60 微米</p>	1	套
26	超高清解码器	<p>1. 采用嵌入式架构，专用 Linux 系统，使用 DSP 解码。为了设备稳定可靠运行，不得采用工控机或者 PC 机的 X86 架构。</p> <p>2. 支持 8 路 3200W、或 8 路 2400W、或 16 路 1200W、或 32 路 800W、或 40 路分辨率为 600W、或 64 路 400W、或 128 路 200W、或 256 路 100W 像素的视频图像同时解码上墙，支持对主/子码流区分取流和解码显示。</p> <p>3. 支持接入 MPEG4、MPEG2、H. 264、MJPEG、H. 265、SVAC 等编码格式视频，并解码输出。</p> <p>4. ★支持客户端软件将电脑投屏后，通过设备对电脑进行远程操作。</p>	1	台

		<p>5. 为保证产品兼容性，需提供设备支持 GB/T 28181-2022 的证明。</p> <p>6. 每个输出口支持任意开窗、漫游；任意 1 路信号显示画面可进行任意漫游、缩放；可在单屏或多屏的任意位置上叠加显示，图层最大不少于 64 层。</p> <p>7. 音频输出接口：≥16 路 HDMI 内嵌或 DB15 转 BNC 独立音频输出。</p> <p>8. ★支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36、64 画面分割显示，支持 M×N≤64 的任意分割。</p> <p>9. 支持跨屏同步显示功能，所有跨屏信号源可同时发送至各个屏幕显示，时差小于 1ms。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
27	条屏	<p>1. φ3.7#室内双色#。（2.7724 平方米）</p> <p>2. 可显示中英文文字、数字、欢迎条幅、通知等。</p> <p>3. 屏幕内容可通过键盘进行编辑、增加、删除和修改多种显示方式。</p> <p>4. 配套控制卡、配电柜等设备。</p>	1	套
28	3 联安防操作台	<p>1. 3 个工位专业控制操作台，带 3 把靠背椅，单工位宽 800mm-1000mm。（提供样图）</p> <p>2. 主框架：采用冷轧钢板，主承重部分厚度 ≥2.0mm，辅助框架厚度 ≥1.5mm。</p> <p>3. 背墙/屏风：采用铝合金型材（厚度≥3mm），带有标准凹槽，用于无工具快速安装和调节显示器支臂。</p> <p>4. 台面          基材：25mm-27mm 厚环保型实木颗粒板或密度板，甲醛释放量符合 E1 级国家标准。          饰面：HPL 高压耐磨防火板（厚度≥1.2mm），具备耐刮、耐热、防腐蚀特性。          封边：前缘采用软聚氨酯鸭嘴边（宽度≥30mm），提升手臂长时间操作的舒适度；后缘有防滑落挡条。</p> <p>5. 侧板/门板：厚度 1.0mm - 1.2mm 冷轧钢板，表面静电喷塑处理（颜色可选）。</p>	1	套
29	查询控制终端	<p>1. 固定式，核心数≥6 核，线程数≥12 线程，主频≥2.5 GHz、内存≥8G，显存≥2G，容量≥256 G SSD，标配 23.8 英寸显示器。</p> <p>2. ★可支持远程开关机，支持远程唤醒。</p> <p>3. ★支持超高清 4K 解码实景播放。。</p> <p>4. ★支持应用软件向导式启动，支持更新升级。</p> <p>5. ★可进行 16 个窗口同时 1 或 2 倍速播放，9 个窗口同时 4 倍速播放，4 个窗口同时 8 倍速或 16 倍速播放。</p> <p>6. 系统需支持 GA/T1154.2-2014 中 4.4.2.1 规定的 70 种视频格式文件等多种安防视频格式文件功能，支持全屏、单屏、2 分屏、4 分屏、9 分屏、16 分屏播放。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>	2	台
30	UPS 主机	<p>1. 10KVA 高频在线式 UPS 主机，三进三出/三进单出/单进单出可调，塔式/机架式可转换安装。</p> <p>2. 输入输出制式：单进单出、三进单出、三进三出（默认）。</p> <p>3. 输入电压范围：138~485（L-L），80~280（L-N）。</p> <p>4. 输入频率范围：40~70（50/60 电网自适应）；. 输入功率因数：满载&gt;0.99。</p>	1	台

		<p>5. 电池电压 (Vdc): 默认 ±192 (±144 ~ ±240 可调); 默认 ±16 节 (即 ±12 节 ~ ±20 节 *12V 可调)。</p> <p>6. 输出额定功率 (kVA): 10; 输出功率因数: 0.9。</p> <p>7. 输出额定电压 (Vac): 默认 380, 380/400/415±1% (L-L); 单相输出默认 220, 220/230/240±1% (L-N); 输出稳压精度: &lt;1%; 输出频率: 50/60±0.1 (电池模式)。</p> <p>8. 波形失真度 (THDv): 线性满载 ≤ 1%; 非线性满载 ≤ 4%。</p> <p>9. 系统效率: ≥96%。</p> <p>10. 逆变过载能力: 115%以下: 长时间运行; 115% ~130%: 10min; 130% ~155%: 1min; &gt; 155%: 200ms。</p> <p>11. 直流启动: 具备。</p> <p>12. 工作温度: -5℃~40℃。</p> <p>13. 相对湿度: 0~95%, 无冷凝。</p> <p>14. 告警功能: 具备 LCD 和蜂鸣器声光告警。</p> <p>15. 保护功能: 具备输出过载、短路; 电池欠压、过压; 充电过温、短路; 交流输入电压、频率、相序异常; UPS 过温、风机故障等等。</p> <p>16. 通信功能: 通讯功能标配 RS485, 可选配 协议转换卡、干接点卡、内置 SNMP 卡、并机卡。</p> <p>17. 面板显示: LCD 屏。</p>		
31	UPS 电池	<p>1. 标称电压: 12V</p> <p>2. 额定容量: 100Ah (C10, 1.8V/单体、25℃)</p> <p>3. 内阻: 约 5.5mΩ (荷电状态 25℃)</p> <p>4. 短路电流: 2182A</p> <p>5. 自放电: ≤3%/月 (25℃)</p> <p>6. 适用温度范围: -20℃~50℃</p>	32	块
三、车辆测速系统				
32	雷视测速一体机	<p>1. 视频和抓拍图片分辨率支持 (3840×2160) 像素。</p> <p>2. 雷达检测范围可自动适配覆盖视频监控检测范围。</p> <p>3. 支持在视频预览画面实时显示雷达检测目标的速度信息, 并可叠加到视频预览画面中的目标的位置。</p> <p>4. 支持雷达检测和视频检测结果坐标融合, 支持手动标定, 自动标定。</p> <p>5. 支持实时显示目标的相对位置坐标输出、车道号、速度、航向角支持实时输出检测目标的经纬度信息。</p> <p>6. 支持对雷达参数进行设置, 包括检测速度、原点坐标、车道数、车道宽度、方向、架设高度、距离修正参数、角度修正参数。</p> <p>7. 支持目标轨迹跟踪和显示, 可在 web 端展示目标轨迹; 支持实时输出目标的结构化信息, 结构化信息包括车牌号、车牌颜色、车辆类型、车辆颜色、速度、车道号等。</p>	5	台

		<p>8. 支持对单车道的平均速度进行统计，在（-3km/h）的误差范围内，经过检测区域的平均速度统计准确率≥99%。</p> <p>9. 在夜间环境照度较低的情况下，通过雷达视频融合检测车辆目标，抓拍率≥99%。</p> <p>10. 支持区域状态数据输出，包括秒级排队长度、车辆数、队首/尾车辆信息、车道车辆分布信息等。</p> <p>11. 防护等级，IP66。</p> <p>12. ★支持检测的机动车车道数量≥12个。</p> <p>13. ★支持区分距离≤0.5m的相邻交通目标；支持对≥400个交通目标进行检测，可对交通目标进行轨迹跟踪监测。</p> <p>14. ★雷达检测到的车流量与实际过车样本数误差小于1%。</p> <p>15. 当车辆超速时可联动车道闸禁止通行。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
33	测速警示牌	<p>1. 当车辆超速时，显示红色车速；车辆未超速时，显示绿色车速。</p> <p>2. 支持显示车辆实时车速，显示车牌</p> <p>3. 物理点间距：8mm。</p> <p>4. 显示屏LED亮度：红&gt;5000 cd/m<sup>2</sup>；黄&gt;5000 cd/m<sup>2</sup>；绿&gt;5000 cd/m<sup>2</sup>。</p> <p>5. 防护等级：IP53。</p>	5	块
四、车辆道闸系统				
34	地下停车道闸	<p>1. 电机上装有手轮装置，停电时，支持手动起落杆。</p> <p>2. 采用直流无刷电机控制：电机效率高，不怕堵转，运行寿命不少于500W次。</p> <p>3. 支持断电抬杆功能。</p> <p>4. 具备多种接口，支持接入红外线、地感、雷达及收费系统，支持RS485接口。</p> <p>5. 配备79G防砸雷达。</p> <p>6. 抬杆速度：3秒。</p> <p>7. 匹配杆型：直杆。</p> <p>8. 落杆速度：3秒。</p> <p>9. 支持与雷视测速一体机联动，当车辆超速时无法通行。</p>	6	台
35	地下出入抓拍显示一体机	<p>1. LCD抓拍显示一体机。</p> <p>2. 集摄像机、显示屏、补光灯、镜头、喇叭功放于一体。</p> <p>3. 支持LCD显示屏，内置高亮LED灯，白光/红外二合一，智能环保补光技术；内置9颗LED补光灯。</p> <p>4. 支持电动变焦镜头，3.1~6mm电动变焦镜头。</p> <p>5. 支持识别符合GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型。</p> <p>6. 支持授权名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行。</p>	6	台

		<p>7. 三码流同时输出可达到：主码流：分辨率 1920×1200，帧率为 25 帧/s，码率为 4Mbps；第一辅码流：分辨率 1920×1200，帧率为 25 帧/s，码率为 4Mbps；第二辅码流：分辨率 720×576，帧率为 25 帧/s，码率为 2Mbps。</p> <p>8. ★报警功能检查：发生以下情况之一时应产生报警提醒：（1）当识读到未授权的车辆时；（2）当识读到已设定须提示的车辆时；（3）当未经正常操作而使出入口挡车器开启时（4）当通讯发生故障时。</p> <p>9. ★黑白名单同步和比对功能检查：联网时，可与后台的黑白名单同步，并进行比对和管控；断网时，可使用本地保存的黑白名单进行比对和管控。</p> <p>10. ★车牌识别功能检查：支持识别大（小）型汽车、使领馆汽车、警用汽车、军车、新能源汽车（小车的绿色和大车的黄绿色的车牌号；支持识别倾斜角度 0°~30° 的车牌号；支持识别相机法线与行车方向角度小于 65° 的车牌号；</p> <p>11. 支持识别车牌宽度范围为 70 像素~300 像素的车牌号。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
36	地下车库入口剩余车位显示牌	<p>1. 单色显示，支持红色。</p> <p>2. 室外使用，防护等级 IP54。</p> <p>3. 网络通讯接口，可显示数字、字符、汉字，支持 GB2312 字符集，支持 16x16 点阵常用汉字。</p> <p>4. 模组个数：2 个。</p> <p>5. 分辨率：64*16。</p> <p>6. 屏体尺寸（含边框）：680mm*160mm。</p>	2	块
37	大门道闸抓拍一体机	<p>1. 高度集成：快速道闸、智能抓拍机、补光灯、显示屏、防砸雷达、语音播报。</p> <p>2. LCD 屏幕功能检查：内置 15.6 寸 LCD 屏幕，支持过车信息显示、自定义无牌车扫码进出，支持二维码显示、图片视频广告播放。</p> <p>3. 支持在编码时加入特殊字段，可提示录像文件或图片被篡改。</p> <p>事件记录和授权名单功能检查：脱机状态下事件记录为 100000 条，用户数为 15000 条。</p> <p>4. ★大角度车牌识别功能检查：支持相机法线与行车方向角度小于 70 度以内的大角度畸变成像的车牌识别功能。</p> <p>5. 支持视频防跟车、雷达/线圈防跟车两种模式，对于连续过车的场景，可以实现跟车不落杆。</p> <p>6. ★ICR 红外滤片式自动切换功能检查：支持设置手动、自动、定时等 ICR 红外滤片式切换模式；手动切换可配置白天和晚上切换，支持设置为自动根据视频亮度切换，定时切换功能。</p> <p>7. ★到位信号输出功能检查：具有开到位、关到位信号输出接口。</p> <p>8. ★放行计数控制功能检查：具有放行计数功能，当收到的开闸指令计数，与过车计数不一致时，控制道闸处于放行状态，当计数相等且防砸线圈无车时，控制道闸落杆。</p> <p>9. ★开优先功能检查：道闸落杆过程中，收到开闸信号，会立即抬杆并运行到开到位状态；道闸开闸过程中，按关按键和停按键，不响应。</p> <p>10. 具有车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件下进行测试，白天测试时的环境光照度不低于 200 晚上不高于 30lx。白天车牌识别准确率≥99.9%；夜间车牌识别准确率≥99.9%。</p>	4	台

		<p>11. ★支持 8 种常见车型识别，包括轿车、客车、面包车、大货车、小货车、中型车、SUV/MPV、皮卡，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件下，白天环境光不低于 200lx，晚上不高于 30lx。白天车型牌识别准确率≥95%；夜间车型识别准确率≥90%。</p> <p>12. 具有车辆子品牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件下，白天环境光不低于 200lx，晚上不高于 30lx。白天车辆子品牌识别率≥98%，晚上车辆子品牌识别率≥98%。</p> <p>加★项需提供公安部权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>		
39	车辆出入口管理终端	<p>1. ★双屏显示功能检查：设备支持 VGA 和 HDMI 同时输出画面，一个屏幕展示最多 12 分屏的实时预览界面；另一个屏幕可展示出入口控制界面，支持实时查看过车图片、视频，支持控制出入口进出、缴费，最多支持 12 分屏。</p> <p>2. 远程访问运维功能：设备上电后，无需连接外部网络，可依靠设备自带无线通讯模块，进行远程运维、远程配置、远程操作、远程控制停车场。</p> <p>3. ★网口与车道自动关联功能检查：指定网口与车道进行绑定，当其他设备接入相应网口后，可直接绑定设备与车道，免除重新配置牛车道等步骤。</p> <p>4. ★防车辆假出场逃费功能检查：当接入的出口摄像机识别到车辆倒退行为时，可联动设备对车辆进行入场处理，防止车辆假出场逃费行为。</p> <p>5. ★轮轴识别仪接入功能检查：支持接入轮轴识别仪识别车辆轮轴数量，支持配置按轮轴数量来收取不同的停车费用。</p> <p>★计数相机接入功能检查：支持接入出入计数相机统计停车场的余位，可计算车辆的进出，形成出入记录。</p> <p>6. 支持手机扫码访问，可通过扫描设备二维码访问设备所有界面。</p> <p>7. 支持 BS 架构，可通过浏览器登录 BS 客户端，支持功能包括：登录设备、控制出入口管控、录入名单、查询过车记录；设备支持 CS 架构，可通过鼠标、键盘、显示器登录设备 CS 客户端，支持功能包括：登录设备，控制出入口管控、录入名单、查询过车记录。</p> <p>8. 支持本地 VGA 显示控制使用和 WEB 端远程控制使用。</p> <p>加★项参数需提供第三方权威机构出具的检测报告证明复印件并加盖制造商公章。</p>	4	套
五、其它				
1	辅材及配件	包括前端摄像机安装，监控中心设备安装，测速设备安装，道闸安装的配件及辅材。	1	项
2	安装与调试	包括前端摄像机安装，监控中心设备安装，测速设备安装，道闸安装等及以上设备的联调联试，平台软件系统正常运行。	1	项
<p>注：1. 质保≥3 年；</p> <p>2. 报价为综合单价（包括但不限于设备生产、供货、运输、装卸、安装、调试、检测、验收、质保、安全文明施工、税金等全部内容）。</p>				

## 附件 2

# 郑州科技学院国际教育学院万山湖校区一期校园安防监控建设标准及要求

### 一、项目建设总体设计依据

本项目严格遵循国家、行业及地方现行相关规范、标准，结合郑州科技学院万山湖校区校园安全管理实际需求，开展安防监控系统的设计、施工、调试与运维，具体设计依据如下：

1. 《高等学校安全防范工程技术规范》
2. 《智慧校园建设技术标准》
3. 《河南省校园安全管理规定》
4. 《安全防范工程技术标准》（GB50348）
5. 《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395）
6. 《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181）

### 二、项目建设核心标准与功能要求

#### （一）基础视频监控标准

1. 全域采用高清夜视监控设备，满足校园全天候 24 小时监控需求，夜间低照度、无光照环境下，可清晰捕捉人员面部、车辆及环境细节，保障监控画面无模糊、无盲区；

2. 视频录像存储执行不低于 90 天的存储标准，采用稳定可靠的存储架构，确保录像数据完整、可快速调取、不丢失，满足校园安全事件事后追溯核查要求。

#### （二）AI 智能监控功能要求

1. 智能主机系统搭载 AI 智能分析模块，具备移动侦测、人脸抓拍核心功能，可实现区域动态目标自动侦测、人脸精准抓拍与特征提取，识别准确率：满足校园安防管理标准。

2. 周界集成 AI 语音报警功能，针对校园违规闯入、危险区域靠近等异常行为，自动触发语音警示、现场劝阻，实现安全隐患实时干预。

#### （三）报警联动处置要求

1. 系统具备完善的报警联动机制，触发报警时实现报警自动弹窗、联动现场视频、结合校园广播，监控中心可第一时间掌握现场情况，同步开展现场警示疏导；

2. 报警信息同步推送至安管人员手机终端，实现远程实时接收报警信息、远程查看现场画面，打破时空限制，提升应急响应效率。

### 三、技术响应承诺

严格按照上述设计依据开展项目实施，确保系统高清夜视、AI 智能分析、人脸抓拍、90 天录像存储、报警联动、AI 语音报警等所有功能达标，系统运行稳定、符合

校园智慧安防建设标准，满足校方日常安全管理及应急处置需求。

#### 四、实施保障

1. 严格依据本项目所列设计依据，完成系统深化设计、设备选型、施工布线，所有设备均符合对应规范标准，杜绝不合格产品；

2. 施工过程全程把控施工质量，确保各项功能精准落地，调试阶段逐项测试高清夜视、智能分析、报警联动等核心功能全部达标后提交竣工验收；

3. 竣工后提供专业操作培训，保障校方安保人员熟练操作系统各项功能，同时建立长效运维机制，确保系统长期稳定运行，持续满足校园安防建设要求。

附件 3

(项目名称)

# 投 标 文 件

项目编号：

投标人： \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人： \_\_\_\_\_ (签字)

年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

# 目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、已标价工程量清单
- 五、施工组织设计
- 六、项目管理机构
- 七、资格审查资料
- 八、承诺书
- 九、其他材料

# 一、投标函及投标函附录

## (一) 投标函

\_\_\_\_\_ (招标人名称)：

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_ (项目名称) 招标文件的全部内容，愿意以人民币 (大写) \_\_\_\_\_元 (¥\_\_\_\_\_ ) 的投标总报价，工期\_\_\_\_\_ 日历天，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷，工程质量达到\_\_\_\_\_ 。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 如我方中标：

(1) 我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

(4) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

4. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

5. \_\_\_\_\_ (其他补充说明)。

投 标 人：\_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_ (签字)

地址：\_\_\_\_\_

网址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

(二) 投标函附录

项目名称					
投标人					
拟派项目经理		级别		资质证号	
投标总报价 (元)	大写: 小写:				
投标范围	招标文件的全部内容				
投标质量					
投标工期					
投标有效期					
权利义务					
其他					

投标人： \_\_\_\_\_ (盖单位章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证正反面扫描件。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 三、授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

附：法定代表人、委托代理人身份证正反面扫描件。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

#### 四、报价清单及规格技术偏差表

表一：报价清单

序号	名称	参数	单位	数量	单价	合价
1						
2						

注：1.质保≥3年  
2.报价为综合单价（包括生产、运输、装卸、安装、检测、增值税等全部费用）

表二：规格技术偏差表

序号	名称	招标参数	投标参数	偏差
1				
2				
...				

注：报价单位如实填写投标设备技术参数，不得完全照搬招标参数要求

## 五、施工组织设计

1.投标人编制施工组织设计的要求：编制时应采用文字并结合图表形式说明施工方法；拟投入本标段的主要施工设备情况、拟配备本标段的试验和检测仪器设备情况、劳动力计划等；结合工程特点提出切实可行的工程质量、安全生产、文明施工、工程进度、技术组织措施，同时应对关键工序、复杂环节重点提出相应技术措施，如冬雨季施工技术、减少噪音、降低环境污染、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等。

2.施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。

### 附表 计划开、竣工日期和施工进度网络图

1.投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。

2.施工进度表可采用网络图（或横道图）表示。





## 七、资格审查资料

### （一）投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技 工		
经营范围						
备注						

### （二）近年完成的类似项目情况表

项目名称	
------	--

项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

(三) 近年发生的诉讼及仲裁情况

(四) 其他的资格审查材料 (内容及格式自拟)

## 八、承诺书

### (一) 信誉承诺书

致：\_\_\_\_\_(招标人全称)\_\_\_\_\_

我公司郑重承诺：在近三年（自 2023 年 1 月 1 日起至投标文件递交截止时间）内，我公司未处于被责令停业、投标资格被取消；没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题被有关部门暂停投标资格并在暂停期内。

若招标人通过可能进行的实地或其他方式的考察或其他人的举报，发现我公司存在以上情况，招标人有权取消我单位报名资格或中标资格、拒签或提前中止合同，并向有关建设主管部门上报作进一步处罚，同时我单位自愿接受招标人要求赔偿的相应损失并承担由此带来的一切法律责任。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## (二) 廉政承诺书

致：\_\_\_\_\_（招标人全称）\_\_\_\_\_

为充分体现公开、公平、公正和诚实信用原则，共同维护招投标市场秩序，本单位在参与（项目名称）投标过程中特作以下廉政承诺，以保证在投标活动中无任何违规、违纪行为，接受各方监督。若有违反，甘受相应处罚，直至追究法律责任。

- 1、不以不正当手段向招标人谋取资格审查的不正当照顾。
- 2、不以提供不正当利益等方式，向招标单位谋求不正当利益。
- 3、在确定本次招标活动结束前，不向评标专家打招呼谋求照顾，不与招标人就投标事项、投标方案等实质性内容进行谈判。
- 4、不提供虚假材料谋取投标合格。在资格预审资料中，主动提供近三年信用档案情况，包括有无不良行为记录和公示期限的证明。
- 5、不与投标人之间相互串标，如有其他人出现上述情况，主动向监察部门反映。
- 6、不采用不正当手段诋毁、排挤其他投标人。
- 7、不以他人名义投标或者以其它方式骗取投标合格。
- 8、主动接受、配合监察部门的监督检查。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

(三) 售后及优惠承诺

(格式自拟)

(四) 施工工地扬尘防治工作承诺书

致：\_\_\_\_\_(招标人全称)\_\_\_\_\_

我单位郑重承诺如下：

如我单位中标，将严格落实郑州市关于扬尘污染防治管理的相关规定，满足施工工地扬尘治理有关要求。

在施工阶段定时对道路进行淋水降尘，控制粉尘污染；不抛撒建筑垃圾，防止尘土飞扬；对施工垃圾进行及时清运，并适量洒水，减少粉尘对空气的污染；对易飞扬、细颗粒散体材料均严密遮盖，运输时防止洒落、飞扬，卸运时采取措施，减少污染；不在施工现场熔融沥青或者焚烧油毡、油漆以及其它产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质，防止有毒烟尘和恶臭气体产生；避免将泥土、尘土带出工地。如未达到要求则自愿接受主管部门和甲方相关规定的处罚，但并不因此免责，必须整改到位，同时我单位自愿接受招标人要求赔偿的相应损失并承担由此带来的一切法律责任。

特此承诺。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年 月 日

## 九、校园安防监控方案及图纸优化

其他需添加材料（格式及内容自拟）