|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **单位** | **数量** | **预算** | **最高限价** |
| 1 | 网线 | 箱 | 8 | 4400 | 4400 |
| 2 | 人脸识别摄像机 | 台 | 1 | 1560 | 1560 |
| 3 | 人脸识别摄像机 | 台 | 1 | 2860 | 2860 |
| 4 | 水晶头 | 盒 | 4 | 260 | 260 |
| 5 | 硬盘录像机 | 台 | 1 | 6650 | 6650 |
| 6 | 网络摄像机 | 台 | 50 | 29000 | 29000 |
| 7 | 摄像机支架 | 个 | 50 | 1800 | 1800 |
| 8 | POE交换机 | 台 | 2 | 5710 | 5710 |
| 9 | POE交换机 | 台 | 2 | 1100 | 1100 |
| 10 | 硬盘 | 块 | 6 | 4500 | 4500 |
| 11 | 机柜 | 台 | 2 | 390 | 390 |
| 12 | 辅料 | 套 | 1 | 1770 | 1770 |
| **合计金额** |  **60000元** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 网线 | 室外超五类网线：国标，无氧铜，线径≥0.5MM | 箱 | 8 |  |
| 2 | 人脸识别摄像机 | 1、分辨率设置为2560×1440@25fps，分辨力不小于1400TVL。2、具有不小于1/1.8"靶面尺寸。3、像元尺寸不小于2.9um×2.9um。4、内置GPU芯片。5、最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。1、宽动态能力不小于120dB。支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且具有High Profile编码能力。信噪比不小于58dB。（提供第三方权威机构检测报告）2、在分辨率1920x1080 @ 25fps，延时不大于70ms。需支持三码流技术，主码流分辨率不小于2560x1440@25fps，子码流不小于704x576@25fps，第三码流不小于1920x1080@25fps。同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约80%。支持检出两眼瞳距40像素点以上的人脸图片。支持单场景同时检出不少于30张人脸图片，并支持面部跟踪。人脸检出率不小于99%。（提供第三方权威机构检测报告）支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸。支持人脸区域自动曝光功能，可根据外部不同场景和光照变化自动调节人脸区域曝光参数。可识别11种车辆颜色。车辆车身颜色识别准确率不小于95%。可识别10种车型，包括轿车、小型轿车、微型轿车、客车、中型客车、面包车、大货车、小货车、SUV-MPV、皮卡。车型识别白天准确率不小于99%，晚上准确率不小于95%。支持捕获、识别新能源汽车专用号牌。需支持IP67防尘防水。采用金属外壳。需同时支持DC12V和POE供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。需支持本地SD卡存储，最大支持256G，并支持存储卡可使用时长显示。支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问。支持透雾自动切换功能，当检测到雾的浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换。1. 设备通信报文中不存在明文格式的用户身份鉴别信息。
2. 支持https通信协议，且https协议不存在已公布的漏洞。
3. 设备默认不开启telnet、ftp和tftp服务，对未使用的服务及端口应默认关闭。
4. 设备恢复出厂设置后，通过客户端软件或WEB方式登录设备必须设置密码才能使用，无其他缺省密码或空密码。
5. 射频电磁场辐射抗扰度应符合GB/T 17626.3-2006中试验等级3的规定
6. 传导骚扰极限值应符合GB/T 9254-2008中等级A的规定。
7. 辐射骚扰限值应符合GB/T 9254-2008中等级A的规定。
8. 在IE 浏览器下，可通过扫描预览界面上的二维码获取设备资料。
9. 支持数据感知功能，在IE 浏览器下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启2种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息。
10. 支持数据感知功能，可同时支持10路客户端和5路web端事件布防，设备在布防时间段内主动上传感知数据，断网重连后，报警信息与报警图片可继续上传。
11. 支持数据感知功能，可同时支持3路web监听通道，设备响应web端发送的查询请求，并返回对应的感知数据；断网重连后，报警信息可继续上传。
12. 固件安全，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。
13. 支持固件安全检验功能，摄像机uboot应采用加密存储，通过离线烧写存储器方式写入的uboot执行程序，不能被硬件微引导程序加载执行。
14. 支持硬件微引导程序、uboot、OS、应用软件逐级校验功能，非法篡改的uboot、OS、应用软件固件包，不能通过命令行、浏览器、客户端方式进行升级。
15. 在IE浏览器下，具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防3种类型；可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。
16. 支持通过IE浏览器设置登录超时时间，当登录后无操作时长达到设置阈值后，设备自动退出并重新进入登录界面。
17. 设备具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%。
18. 为保证整体系统稳定性，投标产品必须与学校原有摄像机、解码器、视频综合管理平台兼容

质保期：2年包含安装费、运输费、调试费 | 台 | 1 |  |
| 3 | 人脸识别摄像机 | 1. 内置双镜头。
2. 具有不小于1/1.8"靶面尺寸。
3. 内置GPU芯片。
4. 内置2个麦克风、1个扬声器，支持双向语音对讲。5支持MD5、SHA256加密算法。

最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。6、内置至少4颗混合补光灯，每颗灯由红外灯、白光灯组成，在开启白光灯或混合补光灯时，可输出彩色视频图像。通道一主码流分辨率不小于2560x1440@25fps，子码流不小于704x576@25fps，第三码流不小于1920x1080@25fps。通道二主码流分辨率不小于1920x1080@25fps，子码流不小于704x576@25fps，第三码流不小于1920x1080@25fps。7、在分辨率1920x1080 @ 25fps，延时不大于70ms。同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约80%。支持检出两眼瞳距20像素点以上的人脸图片。支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸。1. 支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物。
2. 具有低温低气压适应性，可在不高于-45℃和气压70kPa环境下正常工作。
3. 不低于IP68、IK10防护等级。
4. 采用金属外壳。
5. 设备通信报文中不存在明文格式的用户身份鉴别信息。
6. 支持https通信协议，且https协议不存在已公布的漏洞。
7. 设备默认不开启telnet、ftp和tftp服务，对未使用的服务及端口应默认关闭。
8. 射频电磁场辐射抗扰度应符合GB/T 17626.3-2006中试验等级3的规定。
9. 传导骚扰极限值应符合GB/T 9254-2008中等级A的规定。
10. 辐射骚扰限值应符合GB/T 9254-2008中等级A的规定。
11. 在IE 浏览器下，可通过扫描预览界面上的二维码获取设备资料。
12. 支持数据感知功能，在IE 浏览器下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启2种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息。
13. 支持数据感知功能，可同时支持10路客户端和5路web端事件布防，设备在布防时间段内主动上传感知数据，断网重连后，报警信息与报警图片可继续上传。
14. 支持数据感知功能，可同时支持3路web监听通道，设备响应web端发送的查询请求，并返回对应的感知数据；断网重连后，报警信息可继续上传。
15. 固件安全，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。
16. 支持固件安全检验功能，摄像机uboot应采用加密存储，通过离线烧写存储器方式写入的uboot执行程序，不能被硬件微引导程序加载执行。24、支持硬件微引导程序、uboot、OS、应用软件逐级校验功能，非法篡改的uboot、OS、应用软件固件包，不能通过命令行、浏览器、客户端方式进行升级。
17. 在IE浏览器下，具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防3种类型；可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。
18. 支持通过IE浏览器设置登录超时时间，当登录后无操作时长达到设置阈值后，设备自动退出并重新进入登录界面。
19. 设备具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%。
20. 为保证整体系统稳定性，投标产品必须与摄像机、解码器、视频综合管理平台为同一品牌

质保期：2年包含安装费、运输费、调试费 | 台 | 1 |  |
| 4 | 水晶头 | RJ45 | 盒 | 4 |  |
| 5 | 硬盘录像机 | 1. 支持秒级检索查看硬盘中录像文件，秒级检索录像文件中的人员、车辆、人体等活动目标，并以弹窗形式来展示活动目标关联的录像片段2、支持图片文件秒级检索，秒级提取硬盘中人脸、车辆、人体等图片文件，用户可快速浏览全部通道中的图片文件
2. 支持过车记录导出表格功能，表格包含通道、时间、车牌号、车型、车身颜色、车辆品牌、车辆抓拍图片信息
3. 支持图表形式展示已添加的IP通道，支持自动抓拍一张图片作为IP通道封面
4. 配合全局摄像机，支持3D定位功能，可以在全景通道上任意选取点位，球机通道可变倍定位6、支持查看硬盘健康状态信息，包括温度，震动，链路稳定性。并支持状态信息预警显示；支持查看最近7天（168小时）的硬盘状态信息7、支持在线检查硬盘的运行状态、健康状态，包括低温警报、高温警报、异步信号恢复警报、重新分配扇区技术警报、读取恢复警报、无法修复的错误警报、机械故障警报、磁头加载率警报、电源接通复位率警报、总功率负载率警报、电源开启小时警报
5. 支持图片存储服务管理功能，可将NVR作为图片存储服务器，接收外设推送的图片进行存储9、可对视频画面叠加10行字符，每行可输入22个汉字；可设置透明闪烁、透明不闪烁、不透明不闪烁、不透明闪烁4种OSD属性
6. 支持缩略图,录像回放中，当鼠标在进度条上移动时，可自动显示该时间点附近的视频画面图片
7. 支持回放双进度条控制功能，可在进度条上自动标注目标事件，一条为当前回放通道，一条为全部通道。支持鼠标在进度条上点击进行快速定位回放功能
8. 可通过IE预览和回放双目摄像机的立体声
9. 支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）
10. 支持实时监测并显示系统正在进行的录像备份任务，可查看剩余录像大小、剩余时间、备份进度百分比和进度条
11. 支持智能后检索回放功能：接入支持智能后检索功能的IPC，录像回放时，可设置移动侦测区域、越界/区域入侵区域并进行检索，可自动跳过未触发设定规则的录像，只播放触发规则的录像，并且播放速度可设置
12. 支持对任一录像文件打标签，单个文件最大支持1024个标签，设备可添加的标签个数不少于8192
13. 配合前端接入的智能摄像机，可在客户端视频画面上显示叠加的智能分析规则框，智能分析规则框大小和数量可随目标大小和数量自动调整，并随目标消失而消失
14. 支持时间轴缩放：录像回放中支持设置时间轴范围，范围可选5分钟、10分钟、20分钟、1小时、2小时、4小时、8小时、12小时、16小时、20小时、24小时、2天、4天、1周、2周、4周，通过鼠标滚轮缩放时间轴范围
15. 接入不支持人脸抓拍的网络摄像机，通过NVR智能分析实现人脸抓拍功能，并进行告警上报及联动；支持在NVR配置越界侦测、区域入侵，通过分析检测，有异常时告警上报并进行联动处理；接入不支持车牌车辆检测的IPC，可通过NVR进行车辆检测，识别车牌号码、车辆类型、车辆品牌、车身颜色
16. 支持实时查看设备状态，包括CPU使用率、内存使用率、CPU温度、机箱温度、风扇转速等；支持配置风扇全速、自动调速转动模式，自动调速转动模式可根据机箱温度自适应调节风扇转速
17. 可接入10T容量的SATA接口硬盘；可接入AI硬盘。支持硬盘休眠
18. 支持设置8个二次认证用户，当设备启用二次认证，其他用户在回放、下载时，需要二次用户同时授权才能登录设备
19. 可设置主码流、子码流流进行录像
20. 支持即时回放功能，在预览状态下可回放任一通道5-120分钟内的录像文件
21. 可同时正放或倒放32路H.265编码的视频图像
22. 支持多屏输出功能，可设置4屏显示输出视频图像，其中HDMI和VGA接口可同源输出视频图像，2个HDMI或2个VGA接口之间可异源输出视频图像，并可分别控制进行预览、回放、配置等操作，且均可显示系统主菜单。支持64/36/32/25/16/9/8/6/4/1分屏预览，可自定义画面分屏
23. 支持1路H.265编码、25fps、8160×2400格式的视频实时预览
24. 支持录像打包时间1-300分钟可设置
25. 支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放截图功能
26. 支持密码安全,密码错误次数超过7次，锁定账号；设备密码定期提示修改、删除；支持密码复杂度等级显示；设备密码不允许明文显示和拷贝操作，并支持通过安全问题恢复密码
27. 支持开启RAID后，系统接入带宽、存储带宽、转发带宽、回放带宽不下降
28. 支持日志回放功能，可对报警日志关联的录像进行回放；录像文件含设备的序列号、MAC地址、录像时间水印信息
29. 支持在预览界面下拖动任意预览通道画面，交换通道顺序。支持摘要回放：选中通道指定时间范围内的一段录像，对重要事件和目标进行轨迹分析、重新排序、叠加显示
30. 支持回放控制：录像回放时，支持截图、剪辑、打标签、电子放大、调节音量、锁定等操作；并支持多路电子放大
31. 支持弹幕显示，录像回放时，当播放至有录像标签时间点时，可在画面上自动叠加显示标签内容
32. 支持接入云台，并可以通过本地GUI或者客户端软件实现云台的8个方向的转动、变倍、聚焦、巡航功能、预置点的设置与调用等功能
33. NVR总资源为满负载条件下的最大接入带宽640Mbps、最大存储带宽640Mbps、最大转发带宽640Mbps、最大回放带宽640Mbps。最大接入路数64路
34. 支持RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60、JBOD模式；支持一键创建RAID5阵列功能；支持全局热备功能，可指定多块硬盘为全局热备盘；当阵列内某块磁盘发生故障，热备盘自动替换故障盘进行磁盘阵列重构。可设置未进行读写操作的硬盘、Raid组自动处于休眠状态样机可接入H.265、H.264、MPEG4、smart265、smart264、MJPEG视频编码格式的IPC。支持接入SVAC视频编码格式的IPC可通过客户端显示支持对重要的数据能够进行备份，视频数据备份格式MP4和AVI可选；可按移动侦测、外部输入报警、智能侦测等事件类型进行数据备份，将录像文件或者图片保存至USB设备（U盘、移动硬盘）、eSATA盘、DVD刻录机等存储设备支持行为分析侦测，接入带有越界侦测、区域入侵侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、人员聚集侦测、快速移动侦测、物品遗留侦测、物品拿取侦测、停车侦测、徘徊侦测、场景变更侦测、虚焦侦测、音频异常侦测、PIR报警功能的网络摄像机，当触发报警时，可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，联动云台轮巡、联动云台预置点、记录日志；并按通道、时间、类型检索报警图片，录像搜索结果支持图片和列表两种展现形式。越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域支持识别目标大小，支持配置最大最小目标区域过滤侦测目标

39、为保证整体系统稳定性，投标产品必须与摄像机、解码器、视频综合管理平台为同一品牌质保期：2年包含安装费、运输费、调试费 | 台 | 1 |  |
| 6 | 网络摄像机 | 400万 1/2.7" CMOS ICR 筒型网络摄像机最低照度: 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR宽动态: 数字宽动态防补光过曝: 支持补光灯类型: 红外灯补光距离: 最远可达50 m最大图像尺寸: 2560 × 1440视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264音频: 1个内置麦克风网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）在2560x1440下分辨力可达到1400TVL信噪比不小于55dB。支持红外补光，有效补光距离达到50m需支持IP66防尘防水。支持DC12V或poe供电内置1个麦克风，1个RJ45网络接口靶面尺寸为1/2.7英寸为保证整体系统稳定性，投标产品必须与学校原摄像机、解码器、视频综合管理平台兼容。质保期：2年包含安装费、运输费、调试费 | 台 | 50 |  |
| 7 | 摄像机支架 | 壁装支架外观 白适用范围 适合枪型、筒型、一体型摄像机壁装材料 铝合金调整角度 水平：360°，垂直：-45°~45° | 个 | 50 |  |
| 8 | POE交换机 | 配置：可用千兆PoE电接口数量≥24，千兆光接口数量≥2交换容量≥52Gbps转发性能≥36.688Mpps支持自适应802.3af/at供电标准，支持PoE最大输出功率≥370W支持8芯供电，支持6KV防浪涌（PoE口）提供CCC证书支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x支持通过管理平台，手机APP对交换机进行远程控制和状态查看支持通过管理平台，手机APP对交换机进行系统拓扑展示及管理支持通过管理平台，手机APP对交换机进行远程升级，重启支持通过管理平台对交换机间不同的连接方式进行系统拓扑识别，包括网线连接、光纤连接、无线连接；支持通过管理平台展示链路详情，包括传输速率、链路两端设备信息和链路带宽告警。支持通过管理平台，手机APP在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、性能使用信息、交换机面板状态、端口信息支持通过管理平台，手机APP在系统异常时实时推送交换机告警信息并展示告警内容支持通过管理平台对交换机进行PoE功率管理，包括整机/端口功率监控，PoE功能开启/关闭支持通过管理平台对交换机进行端口远距离传输配置，最远传输距离可达250米支持通过管理平台对交换机进行高优先级端口配置，处于高优先级端口的数据会被优先转发支持通过管理平台对交换机进行流量控制配置，防止数据在传输过程中丢失支持通过管理平台对交换机进行链路聚合配置，可以把多个物理网口配置为一个逻辑端口进行数据传输 为保证整体系统稳定性，投标产品必须与摄像机、解码器、视频综合管理平台为同一品牌。质保期：2年包含安装费、运输费、调试费 | 台 | 2 |  |
| 9 | POE交换机 | 配置：可用千兆PoE电接口数量≥8，千兆光接口数量≥2交换容量≥20Gbps转发性能≥14.88Mpps支持自适应802.3af/at供电标准，支持PoE最大输出功率≥110W支持8芯供电，支持6KV防浪涌（PoE口）提供CCC证书支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z支持通过管理平台，手机APP对交换机进行远程控制和状态查看支持通过管理平台，手机APP对交换机进行系统拓扑展示及管理支持通过管理平台，手机APP对交换机进行远程升级，重启支持通过管理平台对交换机间不同的连接方式进行系统拓扑识别，包括网线连接、光纤连接、无线连接；支持通过管理平台展示链路详情，包括传输速率、链路两端设备信息和链路带宽告警。支持通过管理平台，手机APP在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、性能使用信息、交换机面板状态、端口信息支持通过管理平台，手机APP在系统异常时实时推送交换机告警信息并展示告警内容支持通过管理平台对交换机进行PoE功率管理，包括整机/端口功率监控，PoE功能开启/关闭支持通过管理平台对交换机进行流量控制配置，防止数据在传输过程中丢失支持通过管理平台对交换机进行链路聚合配置，可以把多个物理网口配置为一个逻辑端口进行数据传输为保证整体系统稳定性，投标产品必须与摄像机、解码器、视频综合管理平台为同一品牌。质保期：2年包含安装费、运输费、调试费 | 台 | 2 |  |
|  10 | 硬盘 | 3.5英寸 4TB IntelliPower 64M SATA3质保期：1年 | 块 | 6 |  |
| 11 | 机柜 | 9U壁挂机柜 | 台 | 2 |  |
|  12 | 辅料 | 摄像头电源、空气开关、PE下线管、尼龙管、PVC下线管、光缆、网线、电力线缆、抱箍、监控支臂横杆、熔纤盒、ODF光纤架、尾纤盒、光纤跳线、螺丝、工程车使用等，包含不限于这些。 | 套 | 1 |  |

注: 上述技术条款必须全部满足