|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 500万像素高清智能摄像机 | 采用国产芯片 算力：1TOPS，支持行为分析：快速移动检测，越线检测，入侵检测，区域进入/离开检测，徘徊检测，人群态势分析：排队长度统计，区域人数统计，人流量统。1/2.7" 500万像素逐行扫描CMOS， 有效图像尺寸：≥2560(H)\*1920(V)，最低照度：彩色：0.005Lux (F1.2，AGC ON，1/30快门)黑白：0.0025Lux (F1.2，AGC ON，1/30快门)日夜模式：自动（ICR）/彩色/黑白，快门速度：1/3s ~1/68250s，增益控制：自动/手动 宽动态范围：120dB超级宽动态，强反差场景还原真实细节;背光补偿：支持，白平衡：自动/手动/自动跟踪/一键触发，强光抑制：支持 电子透雾：自动/手动/关闭，数字降噪：2D/3D降噪，视频防抖：支持， 红外补光距离：≥30m 网络接口：1个RJ45以太网口，支持10M/100M自适应，音频接口：1路内置MIC 存储接口：提供MicroSD卡插槽，支持MicroSDHC/MicroSDXC，支持最大容量256GB内存卡 电源：DC12V±25%，PoE供电 工作温度：-30℃~ 55℃，工作湿度：5%~95% (无冷凝），防雷等级：2kV，防护等级：IP67 | 台 | 106 |
| 2 | 摄像机支架 | 枪机及半球支架 | 个 | 106 |
| 3 | 24口POE交换机 | ≥24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个千兆SFP,PoE+,交流供电)交换容量336Gbps/3.36Tbps，包转发率51/126Mpps，POE功率380W功能特性 堆叠功能 可堆叠电源电压 100VAC-240VAC;50/60Hz 电源功率 不使用PoE:53.2W，PoE满载:433.2W(PoE:380W) 环境标准 长期工作温度：-5℃-50℃ 短期工作温度：-5℃-55℃ 存储温度：-40℃-70℃ 相对湿度：5%-95%（无凝结） | 台 | 5 |
| 4 | 5口POE交换机 | ≥4\*GE电口，≥1\*GE电口，POE功率：约57W,交换容量：≥10GBPS,包转发率：≥7.44MPPS。 | 台 | 6 |
| 5 | 8口POE交换机 | ≥8\*GE电口，≥1\*GE电口，POE功率：约124W,交换容量：≥336GBPS,包转发率：≥13.5MPPS,可管理交换机。 | 台 | 4 |
| 6 | 64路硬盘录像机 | 采用国产芯片 视频转发 转发能力≥320Mbps 回放下载 回放能力≥128Mbps 解码性能 8MP（4K）：4路@30帧/秒 5MP：9路@20帧/秒 4MP：8路@30帧/秒 2MP（1080P）：16路30帧/秒 预览模式 1/4/6/8/9/10/12/13/14/16/17/19/20/22/25/32/64画面 磁盘数量 8盘位 录像方式 支持手动录像、计划录像、移动侦测、IO告警联动触发的录像 录像回放 多路同步回放：支持8路 多倍速回放：支持x1/16、1x/8、x1/4、x1/2速度慢进回放操作，支持x2、x4、x8、x16速度快进回放操作, 帧进播放 名单库总容量 50000 动态抓拍库总容量 最大100G空间，满覆盖 大小图300K，最大33万 大小图200K，最大50万 HDMI 1个HDMI1.4，分辨率：1024\*768, 1280\*720,1280\*1024, 1440\*900, 1920\*1080,2560\*1440,3840\*2160 VGA 1个VGA接口，分辨率：1024\*768, 1280\*720,1280\*1024, 1440\*900, 1920\*1080 行为分析 具有行为分析智能功能（入侵检测、越线检测、区域入侵检测、区域离开检测、徘徊检测、快速移动检测） 态势分析 具有态势分析智能功能（过线统计、排队长度、人群密度、热度图） 人脸抓拍/人脸识别 具有人脸抓拍/识别功能（人脸参数、口罩识别） 普通智能 具有普通智能功能（声音诊断、遮挡告警、移动侦测） 第三方算法 支持第三方算法（高空抛物、抽烟识别等定制算法） 智能应用闭环 支持人脸考勤、回头客分析、客群数据分析 智能1拖3 支持端边协同，智能算力共享，相机智能一拖三 处理器 32位多核高性能处理器 内存 16Gbit（ DDR3） 硬盘类型 每个接口最大容量支持8TB 视频格式 H.264\H.265 音频格式 G.711a\G.711u | 台 | 3 |
|  |  | 网络协议 TCP（可靠传输）、 UDP（传输协议）、 RTP(数据协议)、RTSP（实时传输协议）、HTTP（超文本传输）、DNS（域名解析服务）、 SNMP（简单网络管理）、NTP（网络校时）、SMTP（邮件服务）、DHCP（自动获取IP地址） 云服务 提供接入云服务，支持手机APP远程访问 管理方式 支持B/S、本地人机管理方式 日志下载 系统支持操作日志、系统日志、告警日志、参数修改日志、录像日志，智能日志检查，存储日志 网络接口 2\*100/1000M以太网口， 双网口 USB接口 3\*USB接口（前置1\*USB2.0，后置1\*USB2.0,后置1\*USB3.0） 音频输入 ≥1路，RCA接口 音频输出 ≥1路，RCA接口 告警接口 ≥16路告警输入，4路告警输出 工作温度 0℃~45℃ 工作湿度 20%～90% 功耗（不含硬盘） ≤16W 电源 输入：AC100~240V/47~63Hz；输出1:DC+12V/5A peak 6A；输出2:DC+52V/2.5A/ |  |  |
| 7 | 企业级硬盘 | 3.5英寸 ≥8TB 64M SATA3 | 块 | 24 |
| 8 | AC控制器 | 最大管理AP数量≥512；最大接入用户数量≥4K；三层转发吞吐量≥10Gbps； 万兆光口≥2个, 千兆电口≥10个；配置256个授权 3年维保服务 | 台 | 1 |
| 9 | 授权 | 无线接入控制器AP资源授权 | 个 | 1 |
| 10 | 无线接入点 | 标准的室内AP，支持2.4GHz (2x2 MIMO)和5GHz (4x4 MIMO)双频同时提供业务，整机6条空间流，速率可达6.45Gbps。内置智能天线，信号随用户而动，加持全新Wi-Fi 7技术，极大地增强用户对无线网络的使用体验； | 台 | 54 |
| 11 | POE交换机 | 组合配置(≥24个10/100/1000Base-T以太网端口,4个复用的千兆Combo SFP,4个万兆SFP+,PoE+,含1个500W交流电源) | 台 | 2 |
| 12 | 室外人脸识别一体机 | 支持活体检测，支持强逆光环境下人员运动人脸追踪曝光，独有的人脸识别算法，人脸识别时间小于0.5s，平均无故障运行时间 MTBF＞50000h，用户容量 10000个 面部容量 10000张，卡容量（IC） 10000张，记录容量 30万条，接口协议丰富，支持Windows/Linux等多种平台下的TCP/IP、UDP、RTP、RTSP、RTCP、HTTP、DNS、DDNS、DHCP、SMTP、UPNP、MQTT协议，工作温度：-30℃-60℃，安卓9.0，CPU性能相当于：MT8788 4x ARM® Cortex™ A73 up to2.0GHz+4x ARM® Cortex™ A53 up to2.0GHz，存储容量 ：内存2G，储存16G，显示屏 ≥7英寸，全视角，170°IPS液晶屏，分辨率1920\*1080，触摸屏 ，人体感应模块，10/100Mbps 以太网，符合IEEE802.11b/g/n标准（2.4G）IP66级防水、防尘，支持光敏感应。 | 台 | 4 |
| 13 | 人脸机支架 | 人脸机配套通道机支架 | 个 | 4 |
| 14 | 单机芯摆闸 | 单机芯 1.具有故障自检和报警提示功能； 2.通过主控板上的内置小按盘，可编程设备的运行状态； 3.机械结构防夹、防碰伤功能，在摆臂复位的过程中遇阻时，在规定的时间内电机自动停止工作，默认延时后再次复位（直到复位为止），且力度很小(≤2Kg)；防冲功能，在没有接收到开闸信号时，摆臂自动锁死；摆臂同步可调（针对双摆情况）； 4.具有自动复位功能，开闸后，在规定的时间内未通行时，系统将自动取消用户的此次通行的权限；可调节常开或常闭，以满足不同场地的要求； 5.延时自动复位，标准为开启后5秒自动复位；断电摆臂自动摆开、上电自动闭合，符合消防要求。 6.可与多种控制设备相挂接，接收继电器开关信号工作；单向、双向摆功能，可单向或双向控制人员进出；可直接通过管理计算机实现远程控制与管理； 7.声（光）报警功能，含非法闯入报警、(反向闯入关闸)；等； 8.其他功能：支持计数功能；支持防夹功能；精准的逻辑判断、红外复位功能(4或6对红外)；支持语音输出，人性化提示正确通行； 9.其他参数：机箱材料： 国产标准(304号)不锈钢机箱摆臂传动角度：180度，摆动方向： 单向或双向 ，工作电压： AC220 ±10% V/50 ±10% HZ驱动电机： 直流有刷电机（24V），输入接口： 干接点信号或12V电平信号或脉宽100ms的12V脉冲信号，驱动电流10mA通信接口： TCP/IP通讯，通行速度： 40人/分钟（常开），25-30人/分钟（常闭）闸门开、关时间： 1-2秒，上电后进入通行状态所需时间： 3秒，出现故障后的自动复位时间：10秒。 | 台 | 2 |
| 15 | 双机芯摆闸 | 双机芯 1.具有故障自检和报警提示功能； 2.通过主控板上的内置小按盘，可编程设备的运行状态； 3.机械结构防夹、防碰伤功能，在摆臂复位的过程中遇阻时，在规定的时间内电机自动停止工作，默认延时后再次复位（直到复位为止），且力度很小(≤2Kg)；防冲功能，在没有接收到开闸信号时，摆臂自动锁死；摆臂同步可调（针对双摆情况）； 4.具有自动复位功能，开闸后，在规定的时间内未通行时，系统将自动取消用户的此次通行的权限；可调节常开或常闭，以满足不同场地的要求； 5.延时自动复位，标准为开启后5秒自动复位；断电摆臂自动摆开、上电自动闭合，符合消防要求。 6.可与多种控制设备相挂接，接收继电器开关信号工作；单向、双向摆功能，可单向或双向控制人员进出；可直接通过管理计算机实现远程控制与管理； 7.声（光）报警功能，含非法闯入报警、(反向闯入关闸)；等； 8.其他功能：支持计数功能；支持防夹功能；精准的逻辑判断、红外复位功能(4或6对红外)；支持语音输出，人性化提示正确通行； 9.其他参数：机箱材料： 国产标准(304号)不锈钢机箱摆臂传动角度：180度，摆动方向： 单向或双向 ，工作电压： AC220 ±10% V/50 ±10% HZ驱动电机： 直流有刷电机（24V），输入接口： 干接点信号或12V电平信号或脉宽100ms的12V脉冲信号，驱动电流10mA通信接口： TCP/IP通讯，通行速度： 40人/分钟（常开），25-30人/分钟（常闭）闸门开、关时间： 1-2秒，上电后进入通行状态所需时间： 3秒，出现故障后的自动复位时间：10秒。 | 台 | 1 |
| 16 | 地库人脸识别一体机 | 支持活体检测，支持强逆光环境下人员运动人脸追踪曝光，独有的人脸识别算法，人脸识别时间小于0.5s，平均无故障运行时间 MTBF＞50000h，用户容量 10000个 面部容量 10000张，卡容量（IC） 10000张，记录容量 30万条，接口协议丰富，支持Windows/Linux等多种平台下的TCP/IP、UDP、RTP、RTSP、RTCP、HTTP、DNS、DDNS、DHCP、SMTP、UPNP、MQTT协议，工作温度：-30℃-60℃，安卓9.0，CPU性能相当于：MT8788 4x ARM® Cortex™ A73 up to2.0GHz+4x ARM® Cortex™ A53 up to2.0GHz，存储容量 ：内存2G，储存16G，显示屏 ≥7英寸，全视角，170°IPS液晶屏，分辨率1920\*1080，触摸屏 ，人体感应模块，10/100Mbps 以太网，符合IEEE802.11b/g/n标准（2.4G）防尘，支持光敏感应。 | 台 | 7 |
| 17 | 校园门禁请假管理系统平台 | 1.解决学校安全问题，防止外人进入学校；  2.刷脸验证，掌握每个学生的进校、离校动态；  3.解决学校考勤问师，家长、教师可在微应用上帮学生请假，请假审批通过后方可刷脸外出；  4. 极速签到，师生入校轻松考勤，数据实时同步统计； 身份识别功能 刷卡识别：使用各类感应卡，如射频卡（RFID 卡）等。用户持有授权的卡片，在门禁读卡器附近刷卡，系统读取卡片内的信息，与预先存储的授权信息进行比对，若匹配则允许通行。 生物识别  面部识别：利用摄像头采集人脸图像，提取面部特征并与数据库中的模板进行匹配。面部识别具有非接触式、便捷等优点，  虹膜识别：识别眼睛虹膜的独特纹理特征，是一种精度非常高的生物识别技术， 权限管理功能 分级权限设置：可以根据不同人员的身份和职责，设置不同的通行权限。 时间权限管理：设定不同人员在不同时间段的通行权限。 记录与查询功能 通行记录：门禁系统会自动记录每次人员的进出情况，包括进出时间、进出的门禁点等详细信息。这些记录为后续的安全审计、人员管理等提供了重要的数据支持。 查询统计：管理人员可以根据需要对通行记录进行查询和统计。例如，查询某员工在一个月内的出勤情况，统计某个门禁点在特定时间段内的人员流量等。通过这些统计分析，可以更好地了解人员的流动情况，优化管理策略。 | 套 | 1 |
|  |  | 报警功能 非法闯入报警：当有人试图未经授权强行进入受控区域时，门禁系统会立即触发报警装置，如发出警报声、向管理中心发送报警信号等，提醒安保人员及时处理。 异常情况报警：如门禁设备故障、通讯中断等异常情况发生时，系统也会及时发出报警信号，以便管理人员及时进行维修和处理，确保门禁系统的正常运行。 访客功能 展示所有访客记录，遵循预约式规则，同行方式支持二维码，，支持新增通行人员，支持查看修改信息等，预约过期人员需重新预约，可设置是否需要审核， 与考勤系统集成：将门禁系统的人员进出记录与考勤系统相结合，实现自动考勤功能。员工的进出时间可以直接作为考勤数据，减少人工考勤的工作量，提高了考勤管理的准确性和效率。 服务期限10年 |  |  |
| 18 | 时间授时器 | 1、支持NTPv1、v2、v3、v4、SNTP、NTP Broadcast、NTP MD5、SNMP、MODBUS-TCP/UDP。 2、支持1路1PPS、IRIG-B、10MHz、RS485/RS232输出接口。 3、串口支持配置波特率、停止位、校验位，支持私有协议、NMEA、MODBUS格式的时间输出协议。 4、支持PTP协议，同步精度≤100ns。 5、支持UDPV4和IEEE 802.3模式。 6、设备带2个10/100M/1000M自适应网口，每秒可响应最大100000次NTP请求，同步精度1-10ms，。 7、支持ipv4 、ipv6，支持设置静态路由、单网口绑定多个IP。 8、守时单元，卫星失锁后24小时守时精度≤60ms，支持晶振驯服。 9、支持最多5台服务器做多机热备，故障时自动切换至正常服务器。 10、支持从上级NTP获取时间，最多支持5个上级NTP，并自动选择最优上级NTP。 11、支持时间服务器反PING客户端。 12、支持WEB、NTP白名单配置（启用此功能后仅白名单IP可访问设备）。 13、支持手动设置设备时间、时区、时间安全范围。 14、支持WEB远程固件升级。 15、设备前面板带≥4.7英寸VA定制彩屏、支持显示屏亮度调节。 16、支持显示当前年、月、日、时、分、秒、星期、IP地址、NTP同步次数、卫星数量、移动网络信号状态、同步时间来源。支持运行状态、故障、锁定指示灯提醒。 设备支持蜂鸣、显示屏告警，可自由配置告警内容（包括但不限于：时间源同步超时、长时间失锁、严重干扰或欺骗、天线故障等），可选配IO告警输出功能 | 台 | 1 |
| 19 | 光纤 | GYTS型层绞式24芯单模光缆 外护套材料：聚乙烯（PE）  光缆加强件：中心单根高强度磷化钢丝  钢丝直径：1.0mm  铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包  松套管材质：PBT ，芯数：2-144芯 ，光纤类型：OS2单模光纤，敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20倍光缆外径，静态弯曲半径≥10倍光缆外径 | 米 | 1560 |
| 20 | 光模块 | 千兆光模块 | 只 | 10 |
| 21 | 光收发器 | 传输速率：支持1Gbps的数据传输速度 接口类型：SC、ST 光纤类型：单模光纤 波长：1310nm和1550nm 传输距离：最远可达40公里 接口：1个千兆SC光口和1个千兆RJ45网口 | 对 | 5 |
| 22 | 电源线 | RVV2\*1.5，国标纯铜 | 米 | 1760 |
| 23 | 网线 | 护套材质：PVC ，成品外径：6.3±0.3mm  导体：99.99%无氧铜， 导体直径：0.57±0.005，十字骨架结构，导体绝缘外径：1.1±0.05mm ，芯数：4\*2 ，特性阻抗：100±15Ω，使用温度： -10～60℃ | 箱 | 35 |
| 24 | 室外设备箱 | 400\*300\*200，室外防水 | 台 | 4 |
| 25 | PVC线槽 | Ø40PVC线槽/线管 | 米 | 2800 |
| 26 | 辅材 | 水晶头、管件、座卡、扎带、胶布、螺丝、插板，胀管、金属软管等安装辅材布线，布线安装，调试。 | 项 | 1 |

**本项目核心产品为：500万像素高清智能摄像机**