|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 技术指标 | 单位 | 数量 |
| 1 | 200W星光级红外防水网络枪式摄像机 | **产品特性**–200万像素逐行扫描图像传感器，1920×1080高清分辨率–H.265（Main Profile）/H.264（Baseline Profile、Main Profile、High Profile ）/MJPEG视频编码–采用高效红外灯,使用寿命长，照射距离60米–支持ICR红外滤片式自动切换，实现真正的日夜监控–支持SMART IR功能，有效防止近景过曝–支持走廊模式，有效提升监控区域–支持超宽动态，适合逆光环境监控–支持3D数字降噪、透雾、强光抑制、背光补偿、自动电子快门功能–支持移动侦测、遮挡告警、警戒线、区域入侵、区域离开等视频分析智能告警功能–支持IP67级防尘防水设计,可靠性高–支持多种安装方式–适用于道路、仓库、地下停车场、园区等光线较暗或无光环境且要求高清画质场所**技术参数：**图像传感器: 200万1/2.8"逐行扫描图像传感器镜头: 2.8mm,3.6mm,6mm,8mm，12mm,16mm镜头可选镜头接口: M12自动光圈: F1.4最低照度: 彩色：0.002Lux @（F1.4，AGC ON）黑白：0.0002Lux @（F1.4，AGC ON），0Lux with IR快门: 1s～1/30000s日夜转换模式: ICR彩转黑宽动态: 120dB超宽动态信噪比: ≥52dB白平衡: 手动/自动增益控制: 手动/自动数字降噪: 3D数字降噪背光补偿: 支持红外功能: 60米红外、支持SMART IR功能**视频**编解码格式: H.265(Main Profile)/H.264(Baseline Profile、Main Profile、High Profile)/MJPEG最大分辨率: 1920×1080视频帧率: 1～30fps视频码率: 32Kbps～16Mbps多码流: 双码流，最大主流1080P+辅流D1码率控制: CBR/VBR字幕设置: 时间、日期台标显示，字幕可设置隐私遮挡: 支持图像设置: 亮度、对比度、饱和度、锐度、走廊模式移动侦测:支持图像翻转：90°/180°/270°旋转或上下/左右镜像翻转**网络功能**用户访问数：20个网络协议：TCP/IP，DHCP，DNS，DDNS，PPPoE，NAT，802.1X，QoS，UPnP，SMTP互联标准：ONVIF、国标（GB/T 28181-2016）、CGI**系统功能**系统恢复：支持心跳功能：支持应用编程接口：SDK安全性：多级用户管理，密码保护**外部接口**网络接口：1×RJ45，10Base-T/100Base-TX电源接口：1×DC12V**运行环境**工作环境温度：–40℃～70℃工作环境湿度：10％～95％防护等级：IP67电源：DC12V±10%(不标配POE，外配POE适配器可支持POE功能)功耗：≤11W | 台 | 8 |
| 2 | 200W星光级红外防水海螺摄像机 | **产品特性**–200万像素逐行扫描图像传感器，1920×1080高清分辨率–H.265（Main Profile）/H.264（ Baseline Profile、Main Profile、High Profile） /MJPEG视频编码–采用高效红外灯,使用寿命长, 照射距离可达40米–支持ICR红外滤片式自动切换,实现真正的日夜监控–支持SMART IR功能，有效防止近景过曝–支持120dB超宽动态,适合逆光环境监控–支持走廊模式，有效提升监控区域–支持3D数字降噪、背光补偿,自动电子快门功能–支持IP67级防尘防水设计,可靠性高–适用于酒店、超市、办公室、走廊、楼梯等光线较暗或无光环境且要求高清画质场所**参数**图像传感器: 200万1/2.8"逐行扫描图像传感器镜头: 2.8mm,3.6mm,6mm,8mm镜头可选镜头接口: M12自动光圈: F2.0固定光圈镜头调整角度: 水平:0°~360°；垂直:0°~ 85°；旋转:0°~360°最低照度: 彩色：0.002Lux @（F2.0，AGC ON）黑白：0.0002Lux @（F2.0，AGC ON），0Lux with IR快门:快门日夜转换模式: ICR彩转黑宽动态: 数字宽动态信噪比: ≥52dB白平衡: 手动/自动增益控制: 手动/自动数字降噪: 3D数字降噪背光补偿: 支持红外功能: 40米红外、支持SMART IR功能**视频**编解码格式: H.265(Main Profile)/H.264(Baseline Profile、Main Profile、High Profile)/MJPEG最大分辨率: 1920×1080视频帧率: 1～30fps视频码率: 32Kbps～16Mbps多码流: 双码流，最大主流1080P+辅流D1码率控制: CBR/VBR字幕设置: 时间、日期台标显示，字幕可设置隐私遮挡: 支持图像设置: 亮度、对比度、饱和度、锐度、走廊模式移动侦测:支持图像翻转：90°/180°/270°旋转或上下/左右镜像翻转**音频**编码格式：ADPCM、PCMU（G.711u）、PCMA（G.711a）、G.722、AAC\_LC编码码率：32Kbps～64Kbps音频功能：哑音**网络功能**用户访问数：20个网络协议：TCP/IP，DHCP，DNS，DDNS，PPPoE，NAT，802.1X，QoS，UPnP，SMTP互联标准：ONVIF、国标（GB/T 28181-2016）、CGI**系统功能**系统恢复：支持心跳功能：支持应用编程接口：SDK安全性：多级用户管理，密码保护**外部接口**网络接口：1×RJ45，10Base-T/100Base-TX音频接口：1×内置MIC(拾音半径3~5米)电源接口：1×DC12V**运行环境**工作环境温度：–40℃～70℃工作环境湿度：10％～95％防护等级：IP67电源：DC12V±10%(不标配POE，外配POE适配器可支持POE功能)功耗：≤11W |  | 34 |
| 3 | 400W高速红外球型网络摄像机 | **产品特性**–采用高效阵列式红外灯，工作距离可达180米–红外灯角度根据机芯变倍随动，提升红外夜图像效果–400万像素的高清机芯，20倍光学变焦–支持SD卡存储–内置高速云台，可水平360°连续旋转，垂直90°，可自动翻转–支持景深比例变倍、自动守望、断电记忆、云台限位、定时任务等功能–支持256个预置位，8条巡航扫描–支持点击居中、框选缩放的快捷定位功能–适用于平安城市、交通路口、工厂园区等要求高清实时画质且光线照度低场**参数**图像传感器：1/2.8" 400万像素逐行扫描最低照度：彩色：0.02 Lux @（F1.5，AGC ON）黑白：0.002Lux @（F1.5，AGC ON）0Lux（红外开启时）快门：1~1/10,000s日夜转换模式：ICR彩转黑宽动态：支持信噪比：>55dB白平衡：自动/手动增益控制：自动/手动背光补偿：支持红外工作距离：180米红外角度：根据焦距随动根据焦距随动：自动/手动,Smart IR**镜头**焦距：20倍光学变焦，f=4.7~94mm，16倍数字变焦变倍速度：大约3秒(光学）水平视角：55.2°(w)~2.9°(t)最小物距：10-1500mm(广角-望远)光圈：F1.5(w)-3.0(t)聚焦模式：自动/手动/半自动**云台**水平范围：360°连续旋转水平速度：水平键控速度:0.1°~180°/s,速度可设；水平预置点速度:240°/s垂直范围：-20°-90°(自动翻转）垂直速度：垂直键控速度:0.1°~130°/s,速度可设；垂直预置点速度:200°/s比例变倍：支持预置位个数：256个巡航扫描：8条, 每条可添加32个预置点断电记忆：支持断电载入预置位守望功能：支持载入预置点、预置位巡航云台限位：手动限位/扫描限位/水平限位花样扫描：4条，每条记录时间大于10分钟守望功能：可载入预置点/花样扫描/巡航扫描/水平扫描/垂直扫描/随机扫描/帧扫描/全景扫描，时间可设3D定位：点击居中，框选缩放定时任务：可定时运行调预置位、自动巡航、花样扫描等任务功能**视频**编码格式：H.265/H.264/MJPEG最大分辨率：2592×1520视频帧率：1～30帧视频码率：64Kbps～8Mbps多码流：三码流码率控制：CBR/VBR字幕设置：时间、日期台标显示，字幕可设置隐私遮挡：支持图像设置：亮度、对比度、饱和度、锐度数字降噪: 支持3D降噪移动侦测:支持视频冻结:支持图像翻转: 支持上下、左右翻转感兴趣区域：支持ROI区域增强编码强光抑制：支持透雾：支持电子防抖：支持电子防抖：内置方位传感器，自动检测方位并实时显示**音频**编码格式：G.711a，G.711u，ADPCM ，G.722，G726，AAC\_LC编码码率：32Kbps～64Kbps音频功能：双向语音，回声抵消、哑音、静音、混音**智能侦测**智能侦测：警戒线、区域入侵侦测、离开区域侦测、移动侦测、视频遮挡侦测**网络功能**网络协议：TCP/IP,HTTP,DHCP,DNS,RTP/RTCP,RTSP,PPPoE用户访问数：20个互联标准：ONVIF，国标（GB/T 28181-2011）**系统功能**系统恢复:支持报警联动:支持心跳功能:支持应用编程接口：SDK安全性：多级用户管理和自定义权限，密码保护**外部接口**网络接口：1×RJ45，1×10Base-T/100Base-TX存储接口：1×SD卡插槽告警接口：2×告警输入，1×告警输出音频接口：1×音频输入，1×音频输出电源接口：1×AC 24V插座，用于外接电源适配器**运行环境**工作环境温度: –40℃～70℃工作环境湿度: 10％～95％防护等级: IP66，TVS6000V 防雷、防浪涌、防突波电源: AC24V±10%/3A功耗: ≤35W（含红外灯） | 个 | 3 |
| 4 | 硬盘录像机 | **产品特性**–可接入9、16、32、64个网络前端–支持H.265/H.264–支持ONVIF，可接驳第三方网络摄像机(AXIS、SONY、Panasonic、BOSCH等)–支持8MP、6MP、5MP、4MP、3MP、1080P、UXGA、960P、720P、XGA、SVGA、D1、CIF、QCIF分辨率，支持双码流–支持高清录像回放,支持16路1080P或4路4k（3840\*2160）分辨率录像回放–可内置4或8块硬盘–支持预览图像与回放图像的电子放大–支持在同一视窗下进行预览和回放–配合云台摄像机可实现“点击居中、框选缩放”功能–支持丰富告警联动策略，支持联动到电视墙进行显示–支持语音对讲、语音广播、报警联动、电子地图等–NVR本地HDMI和VGA支持主辅双屏输出，可显示不同内容–HDMI显示输出分辨率支持4k（3840\*2160）分辨率–NVR Station支持一机多屏输出–客户端NVR Station可最多管理128台NVR,最多可同时浏览64画面**技术参数**前端接入：9/16/32/64, 最大接入带宽320Mbps视频分辨率：8MP、6MP、5MP、4MP、3MP、1080P、UXGA、960P、720P、XGA、SVGA、D1、CIF、QCIF编解码格式：H.264、H.265**音频参数**编解码格式：G.711A/U、ADPCM、G.722.1C语音对讲：双向语音对讲**录像参数**录像性能：8MP、6MP、5MP、4MP、3MP、1080P、UXGA、960P、720P、XGA、SVGA、D1、CIF、QCIF录像回放：4路4K或16路1080P回放，H.264/265自适应**业务功能**本地预览: 支持云镜控制、多画面分割、画面预案及轮巡录像模式: 支持手动、定时、告警录像回放模式: 即时回放、多路回放、同步回放、告警回放、告警功能: 支持系统告警和业务告警，支持告警联动管理功能: 支持摄像机、磁盘、日志、用户权限的管理和配置**网络特性**互联标准: ONVIF网络协议: TCP/IP、UDP、RTP/RTCP/RTSP、FTP、Telnet、SNTP、HTTP、DHCP、DDNS网络适应性: 多网段接入、NAT穿越、Socks5、丢包重传**外部接口**视频输出: 1×HDMI（最大分辨率3840×2160）、1×VGA（最大分辨率1920×1080）音频输入: 1×RCA Line In音频输出: 1×RCA Line Out报警输入: 2×开关量报警输出: 2×开关量控制接口: 2×RS485，用于接控制键盘或报警扩展盒硬盘接口: 8×SATA （NVR2821-08XXXA）;4×SATA （NVR2821-04XXXA）支持6T硬盘，支持硬盘休眠网络接口: 2×RJ45，100Base-TX/1000Base-TUSB接口: 1×USB 3.0，2×USB 2.0可扩展鼠标、USB存储等设备**运行环境**电源: AC 100V～240V，50Hz～60Hz功耗: ≤15W（不含硬盘）工作环境温度: -10℃～55℃工作环境湿度: 10%～90% | 台 | 2 |
| 5 | 枪机支架 | 压铸铝合金材质，表面做喷塑处理支架带出线孔，安装更加美观摄像机安装座表面有海绵垫，保证和摄像机底座结合更紧密摄像机安装座可旋转，方便摄像机调整角度 | 套 | 8 |
| 6 | 核心交换机 | 机箱尺寸（长×宽×高）（单位：mm）：440×367×43.6管理端口：1个Console口USB接口：1个固定业务端口：24个10/100/1000Base-T以太网端口，4个1/10G SFP+端口业务槽位数：1业务板卡类型：4端口1G/10G SFP+接口模块2端口1G/10G SFP+接口模块16端口10/100/1000MBase-T电口模块16端口100/1000M SFP端口模块防火墙模块PS模块无线控制业务板（小规格）无线控制业务板（大规格）交流:: 额定电压范围：100V～240V AC，50/60Hz最大电压范围：90V～264V AC，47/63Hz直流: 额定电压范围(RPS)：10.8V～13.2V DC功耗（空载）: 67W功耗（满载）:105W交换容量:3.6Tbps包转发率: 156Mpps转发模式: store-forward模式链路聚合: 支持GE端口、10GE端口聚合支持静态聚合、动态聚合流量控制: 支持IEEE802.3x 流量控制，支持back pressureJumbo Frame:支持MAC地址表：支持黑洞MAC地址支持设置端口MAC地址学习最大个数VLAN：支持基于端口、协议、MAC、IP子网的VLAN（4094个）支持QinQ和灵活QinQ支持Voice VLANVLAN Mapping：支持1:1 VLAN Mapping支持N:1 VLAN Mapping支持2:2 VLAN MappingDHCP：支持DHCP Client支持DHCP Snooping支持 DHCP Relay支持 DHCP Server支持 DHCPv6IRF2智能弹性架构：支持IRF2智能弹性架构支持分布式设备管理，分布式链路聚合，分布式弹性路由支持通过标准万兆以太网接口进行堆叠支持本地堆叠和远程堆叠IPv4路由：支持静态路由、RIP，OSPFv2，BGP，ISIS支持等价路由，路由策略，VRRP，策略路由IPv6路由：支持静态路由、RIPng，OSPFv3，BGP4+ for IPV6，ISISv6支持等价路由，路由策略，VRRP，策略路由URPF：支持反向路由检查BFD：OSPF，BGP，IS-IS，Static Route，RSVP-TE，VRRPTunnel：支持IPv6手动隧道，6to4隧道，ISATAP隧道，IPv4 over IPv4隧道，IPv4 over IPv6隧道，IPv6 over IPv6隧道，GRE隧道IPv4组播; 支持IGMP Snooping v2/v3支持IGMP v1/v2/v3支持PIM-DM/SM/SSM支持MSDP、MBGP支持组播VLAN、组播VLAN+支持组播策略IPv6组播: 支持MLD Snooping v1/v2支持MLD v1/v2支持PIM-DM/SM/SSM for IPV6支持MBGP for IPv6支持IPv6组播VLAN、IPv6组播 VLAN+MPLS VPN（S5800系列）: 支持MPLS支持VPLS支持MCE广播/组播/单播风暴抑制: 支持基于端口速率百分比的风暴抑制支持基于PPS的风暴抑制MSTP: 支持STP/RSTP/MSTP协议支持STP Root Guard、BPDU GuardRRPP: 支持RRPP协议及RRPP多实例Smart link和Monitor link: 支持Smart link及Smart link多实例支持Monitor linkQoS/ACL: 支持L2（Layer 2）~L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP(IPv4/IPv6)地址、目的IP(IPv4/IPv6)地址、端口、协议、VLAN的流分类支持时间段（Time Range）的包过滤支持大容量双向ACL支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制支持报文重定向每个端口支持8个输出队列支持灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持SP、WDRR、WFQ、SP+WDRR四种模式支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记支持WRED拥塞避免机制镜像：支持N:1的端口镜像和流镜像支持多个镜像观察口支持端口的远程镜像（RSPAN）支持增强型端口的远程镜像（ERSPAN）安全特性：支持用户分级管理和口令保护支持AAA认证、RADIUS认证支持MAC地址认证、802.1x认证、portal认证支持HWTACACS支持SSH 2.0支持IP+MAC+端口绑定支持IP Source Guard支持HTTPs、SSL支持PKI（Public Key Infrastructure，公钥基础设施）支持EAD支持ARP Detection功能（能够根据DHCP Snooping安全表项、802.1x表项，或IP/MAC静态绑定表项进行检查）支持DHCP Snooping，防止欺骗的DHCP服务器支持BPDU guard， Root guard支持OSPF、RIPv2报文的明文及MD5密文认证。OAA：防火墙卡IPS卡无线控制业务板流量管理：支持IPFIX（仅S5800系列支持）支持sFlow加载与升级：支持XModem协议、FTP、TFTP实现加载升级管理：支持命令行接口（CLI）、Telnet、Console口进行配置支持SNMPv1/v2/v3支持RMON （Remote Monitoring）告警、事件、历史记录支持iMC网管系统、支持WEB网管支持系统日志、分级告警支持集群管理HGMPv2支持电源的告警功能支持风扇、温度告警支持NTP维护：支持Ping、Tracert、NQA、Track支持虚拟电缆检测（Virtual Cable Test）、DLDP支持802.1ag、支持802.3ah支持USB进行文件上传和下载 | 台 | 1 |
| 7 | 接入式交换机 | 外形尺寸（长×宽×高）（单位：mm）: 440×160×43.6管理端口: 1个Console口业务端口描述:24个10/100/1000Base-T自适应以太网口，2个千兆 SFP 端口，2万兆SFP+口；整机交换容量: 256Gbps包转发率（整机）: 69Mpps\105Mpps链路聚合: 支持GE端口聚合支持10GE端口聚合支持静态聚合支持动态聚合支持跨设备聚合单机支持14个端口聚合组，跨设备最大128个聚合组每组支持最多8个GE端口: 支持IEEE 802.3x流控（全双工）支持基于端口速率百分比和kbps的风暴抑制IRF2: 支持IRF2智能弹性架构支持通过标准以太网接口进行堆叠支持本地堆叠和远程堆叠支持分布式设备管理，分布式链路聚合IP路由: 支持静态路由支持RIPv1/v2、RIPng支持OSPFv1/v2，OSPFv3支持VRRPVLAN: 支持基于端口的VLAN（4K个）支持基于协议的VLAN支持QinQ，灵活QinQ支持VLAN Mapping支持Guest VLAN支持Voice VLANDHCP: 支持DHCP Relay支持DHCP Client支持DHCP Snooping支持DHCP Snooping Option82支持DHCP Snooping trust支持DHCP Server组播:支持IGMP Snoopingvv2/v3生成树: 支持STP/RSTP/MSTP协议ACL: 支持基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP地址、目的IP地址、 TCP/UDP端口号、协议类型、VLAN等ACL支持基于时间段的ACL支持基于全局、VLAN、端口下发ACLQoS: 每个端口支持4个输出队列支持802.1p/DSCP优先级支持端口队列调度（SP、WRR、SP+WRR）支持基于流的包过滤支持基于流的流量统计支持基于流的重定向支持基于流的优先级标记支持基于流的限速支持流量整形镜像: 支持端口镜像支持流镜像安全特性: 支持用户分级管理和口令保护支持AAA认证支持Radius认证支持HWTACACS支持SSH2.0支持端口隔离支持 802.1X支持端口安全支持MAC地址认证支持IP Source Guard支持HTTPs支持PKI(Public Key Infrastructure，公钥基础设施)支持EAD管理与维护: 支持XModem/FTP/TFTP加载升级支持命令行接口（CLI），Telnet，Console口进行基本配置支持SNMP支持R MON（Remote Monitoring）支持iMC智能管理中心支持系统日志，分级告警，调试信息输出支持NTP支持Ping，Tracert支持VCT（Virtual Cable Test）电缆检测功能输入电压: AC：额定电压范围：100V～240V，50/60Hz功耗（满负荷时）: AC:26W | 台 | 6 |
| 8 | PDU | 8位10A多用孔PDU电源 机柜插座 开关模块 3米1.5平方线 2500W 250V | 个 | 8 |
| 9 | 网线 | 室内六类非屏蔽网线 | 箱 |  |
| 10 | 电源线 | 护套线 纯铜RVV2\*1.0 | 米 |  |
| 11 | 光纤 | 8芯国标光纤 | 米 |  |
| 12 | 光纤收发器 | 标准: IEEE 802.3z/AB 1000Base-T/SX/LX/ZX接口:  双绞线: RJ45  光纤: SCLED:  PWR,  FX Link/ACT,FDX,TX-100,  TX Link/ACT,FX-100传输速率:  双绞线: 1000Mbps  光纤: 1000Mbps双工方式:  电口全双工或半双工，光口全双工双绞线:  5E类，6 类光纤:  多模: 50/125，62.5/125?m单模: 8/125，8.3/125，9/125，10/125?m电源:  交流220V(165-260V)，50Hz直流：5V，1A环境温度: 0 ～ 50℃存储温度: -20  ～ 70℃湿度: 5%  ～ 90% | 对 | 6 |
| 13 | 设备箱 |  | 套 | 6 |
| 14 | 穿线管 |  |  |  |