# 采购需求

**一、采购清单**

**硬件部分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **技术参数** | **单位** | **数量** |
| **一** | **视频监控中心** |  |  |
| 1 | 平台软件服务器 | 1、 ≥2U标准机架式服务器2、 CPU：配置≥1颗处理器，核数≥10核，主频≥2.4GHz3、 内存：配置≥64G DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存4、 硬盘：配置≥2块1.2T 10K 2.5寸 SAS硬盘； 5、 阵列卡：配置SAS\_HBA卡，支持RAID 0/1/10 ;6、 PCIE扩展：支持≥6个PCIE扩展插槽7、 网口：板载≥2个千兆电口； 8、 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9、 电源：标配550W（1+1）冗余电源  | 台 | 2 |
| 2 | 流媒体服务器 | 1、 ≥2U标准机架式服务器2、 CPU：配置≥1颗处理器，核数≥10核，主频≥2.4GHz 3、 内存：配置≥32G DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存4、 硬盘：配置≥2块1.2T 10K 2.5寸 SAS硬盘； 5、 阵列卡：配置SAS\_HBA卡，支持RAID 0/1/10 ;6、 PCIE扩展：支持≥6个PCIE扩展插槽7、 网口：板载≥2个千兆电口； 8、 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9、 电源：标配550W（1+1）冗余电源 | 台 | 2 |
| 3 | NTP校时服务器 | 1、 处理器：支持ARM架构处理器或者X86架构处理器或者MIPS架构处理器等；2、 同步精度：卫星同步精度纳秒级；NTP同步精度毫秒级；3、 支持GPS、北斗、上级NTP、CDMA校时；4、 存储：≥256M5、 守时精度：≤28us6、 跟踪通道数：≥327、 捕获通道数：≥1288、 授时容量：≥ 10000次/每秒（单端口）9、 授时精度：≤5us10、 授时频段：GPS: 1575.42±1.023MHz ，北斗: 1561.098±2.046MHz11、 网络管理端口（RJ45）：管理口；12、 NTP输入端口（RJ45）:NTP INP;13、 PPS授时端口（SMA）：1PPS 14、 10M授时端口（SMA）：10MHZ15、 串行管理端口（RS232）：串口16、 支持1路GPS/BD天线接口17、 支持双机热备、级联方案18、 可通过NTP模式或BD/GPS模式对待授时设备进行授时19、 可通过固定时间间隔方式对待授时设备进行授时20、 支持对监控设备、终端设备进行授时21、 支持对服务器进行授时22、 支持同时对多个网段的待授时设备进行授时，单端口授时容量≥10000次/秒23、 可通过WEB管理对NTP时钟进行配置管理 | 台 | 1 |
| 4 | NTP校时服务器反馈天线 | 1、 天线材质：介质陶瓷2、 天线罩材质：ABS3、 工作温度：-40℃~+80℃4、 相对湿度：Up to 90%5、 防护等级：IP676、 接口方式：入室侧BNC公头 | 台 | 1 |
| 5 | 超高清解码器 | 1、 采用嵌入式架构，专用Linux系统，使用DSP解码；2、 应具有≥20个HDMI输出接口、≥2个HDMI输入接口、≥2个USB口、≥1个RS485接口、≥1个RS232接口，≥2个千兆网口；3、 采用AC220V电源供电；4、 支持对输入的视频画面进行90°、180°、270°旋转显示；5、 设备接入具有智能行为分析功能的摄像机，可解码显示智能行为分析信息，包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等，并上传报警信息；6、 支持前端接入智能摄像机，直连前端人脸检测设备，可实时展示人脸检测结果，包括年龄、性别、是否戴眼镜等人脸属性信息；属性直接叠加画面显示；7、支持黑白名单功能，可设置≥256个黑白名单；当设置白名单时，只允许白名单IP访问设备；当设置黑名单时，黑名单内IP无法访问设备；8、 输入信号接入解码器后上墙显示，支持YUV422上墙显示； 9、 可通过客户端软件将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显示，并可调节显示窗口大小；10、 支持视频轮巡功能，并可在客户端软件设置轮巡计划；11、 支持PC 软件客户端、WEB 浏览器客户端、平台客户端、IPAD、可视化触控平台方式访问管理； | 台 | 1 |
| 6 | 硬盘 | 1、 3.5 HDD,8TB,7200RPM, 256MB, SATA 6Gb/s | 块 | 4 |
| 7 | 磁盘阵列 | 1、 单设备配置≥64位多核处理器，≥16GB内存，内存支持扩展到≥128GB，≥48盘位，内置SSD固态硬盘，配置冗余电源；2、 标配≥2个千兆网口，≥1个千兆管理口，≥1个VGA接口，≥2个USB3.0接口； 3、 可接入2T/3T/4T/6T/8T/10T/14T/15T/16T/18T/20TB/25TB SATA磁盘，支持硬盘交错/分时启动功能，并支持硬盘热插拔操作，支持磁盘漫游；4、 支持视频矫正功能，可将接入的双目摄像机和全景自拼接摄像机、智能相机的图像以多画面分割方式显示并进行调整；支持画中画通道视频显示和存储；5、 提供RAID0、1、3、5、6、10、50，60、JBOD、VRAID、iRAID模式；6、 应能可对视音频、图片、智能数据流进行混合直存，节省存储服务器和图片服务器，平台服务器宕机时，存储业务正常；7、 应能接入并存储≥1880Mbps视频图像，同时转发≥1880Mbps的视频图像；同时回放≥512Mbps的视频图像；8、可支持视频质量诊断功能，对图像的亮度、偏色、对比度、清晰度、视频丢失、条纹干扰、视频噪声、视频虚焦等特征进行实时分析，并以日志、报表和图形化方式显示结果；9、 应能在RAID内丢失2块（含）以上硬盘但至少有1块正常磁盘时，无需等待丢失盘恢复，保留的硬盘中的数据可正常读出，且新数据可正常写入；10、 应支持双活功能，单机故障时不影响数据读写；11、 在UI界面实时显示磁盘体检状态，对异常状态磁盘，可查看处理建议信息； 12、 支持指示灯报警提示，可根据故障紧急程度分级报警，不同级别闪烁不同颜色保养灯，保养灯闪烁时长、频率可设； | 台 | 2 |
| 8 | 硬盘 | 1、 25TB,7200转,3.5寸,SATA 6 Gb/s | 块 | 78 |
| 9 | 核心交换机 | 1、 业务板槽位数≥6、主控引擎模块槽位数≥2，电源模块槽位数≥2，整机高度≤13U2、 支持独立的console管理串口，≥1个带外管理口3、 交换容量：≥76.8Tbps/336Tbps4、 转发性能：≥8640Mpps/57600Mpps5、 支持802.3ad规定的链路聚合功能6、 支持MAC地址绑定功能7、 支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK8、 支持静态路由，支持RIP/RIPng，OSPFv1/v2，OSPFv39、 支持主备电源、系统处理器切换并且不影响通信10、 支持基于源MAC地址、源IP、源端口、指定协议的ACL11、 支持端口镜像12、 支持用户的分级分权控制，可以为用户分配不同权限，每个用户只能进行其权限所允许的操作13、 可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接14、 支持限制TELNET访问的数量15、 配置2块电源模块、2个主控板16、 配置1块业务板，支持≥24千兆电，≥20千兆SFP，≥4万兆SFP+17、 配置1块业务板，支持≥24千兆电，≥8千兆SFP18、 配置1块业务板，支持≥48千兆SFP口。 | 台 | 1 |
| 10 | 千兆光模块 | 1、 千兆20公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/1.25G4、 RX1310nm/1.25G5、 传输接口：LC6、 传输距离：20km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-6～-1dBm9、 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 台 | 76 |
| 11 | 万兆光模块 | 1、 万兆10公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/10G4、 RX1310nm/10G5、 传输接口：LC6、 传输距离：10km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-8.2～0.5dBm9、 接收灵敏度（低值）:-14dBm | 台 | 4 |
| 12 | 服务器机柜 | 600mm\*1000mm\*2000mm | 台 | 2 |
| 13 | 设备机柜 | 600MM\*600MM\*2000MM | 台 | 2 |
| 14 | 盘纤盒 | 144芯ODF光纤配线架单元箱终端盒含尾纤 | 台 | 3 |
| 15 | 配线架 | 定制 | 个 | 6 |
| 16 | 辅材及管材 | 管材（槽）及配件辅材 | 项 | 1 |
| **二** | **北地块人防地下室** |  |
| 1 | 室内红外枪形摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：24.6°~81.3°，垂直视场角：13.9°~43.6°，对角视场角：28.1°~96.9°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色：≤0.0021x；黑白≤0.00051x；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。12、 在1920x1080下分辨力可达到900TVL。 | 台 | 10 |
| 2 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 10 |
| 3 | 壁挂机柜 | 12U标准机柜 | 个 | 1 |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、 UTP62、 六类四对非屏蔽双绞线 24AWG， CM阻燃等级 | 米 | 800 |
| 5 | RJ45连接器 | UTP6 | 盒 | 1 |
| 6 | 16口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥16，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥36 Gbps3、 转发性能≥26.79 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥225 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x；7、 PoE供电，支持PoE，整机最大输出：120W，单端口最大供电功率30W。 | 台 | 1 |
| 7 | 电源线缆 | YJV3\*2.5 | 米 | 100 |
| 8 | 光缆 | 单模12芯 | 米 | 500 |
| 9 | 24口光纤配线架 | 24位ODF光纤配线架 | 个 | 1 |
| 10 | 尾纤 | 单模LC（5米） | 条 | 14 |
| 11 | 双芯单模LC-LC光纤跳线(3米) | LC/LC双芯单模跳线 | 条 | 4 |
| 12 | 辅材及管材 | PVC管材及配件辅材 | 项 | 1 |
| **三** | **室外部分** |  |
| 1 | 室外红外球形摄像机 | 1、 像素≥400万，靶面尺寸为≥1/2.8英寸。2、 镜头支持23倍光学变焦，焦距范围不小于6-135mm。3、 内置混合补光灯，红外补光距离可达≥150m，白光补光距离可达≥30m。4、 支持最低照度可达彩色≤0.0002Lux，≤黑白0.0001Lux。 5、 水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-15°-90° ，支持水平手控速度不小于120°/S，云台定位精度为±0.1°。6、 支持≥300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能。7、 支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测。8、 支持内置加热玻璃，有效除雾。9、 支持透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防补光过曝功能。10、 动态范围不小于106dB，信噪比≥65dB，网络延时不大于100ms。11、 支持≥1对音频输入/输出接口，支持≥2路报警输入、≥1路报警输出，最大支持256G SD卡本地存储。12、 应具备较好的防护性能，支持IP66，6kV防浪涌，工作温度范围可达-40℃-70℃。13、 支持供电方式：DC12V，最大功耗：≤24 W。14、★ **需提供制造商的参数确认函进行参数确认，并加盖制造商公章或者投标专用章。** | 台 | 19 |
| 2 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 19 |
| 3 | 室外红外枪式摄像机（围墙机） | 1、 像素≥200万，靶面尺寸为≥1/2.7英寸；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：25.4°~85.9°，垂直视场角：14.4°~46.7°，对角视场角：29.1°~100.4°；3、 最低照度彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx；4、 内置GPU芯片，麦克风，扬声器；5、 支持白光补光、红外补光，在开启白光灯进行补光时，可输出彩色视频图像； 6、 支持声音报警功能，报警声音类型不低于5种，并支持导入自定义语音，报警音量和重复次数可设置； 7、 支持快捷配置功能，可在预览画面页开启/关闭“快捷配置”页面，支持配置场景参数、常用图像参数、OSD配置、音视频参数、智能资源分配参数等，并支持恢复默认操作；8、 支持支持DC12V或POE供电，最大功耗：≤10 W；9、 支持≥IP67防护等级。10、★ **需提供制造商的参数确认函进行参数确认，并加盖制造商公章或者投标专用章。** | 台 | 31 |
| 4 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 31 |
| 5 | 400W室外全彩枪型摄像机 | 1、 像素≥400万，靶面尺寸为≥1/1.8英寸。2、 设备支持双镜头，通道1分辨率不低于2560\*1440，通道2分辨率不低于1920\*1080。3、 设备双镜头应支持≥F1.0的光圈，最低照度彩色：≤0.0005 Lux，0 Lux with Light。4、 焦距应支持4mm或8mm。5、 设备通道1水平视场角不小于41°、通道2水平视场角不小于83°。6、 内置≥1个GPU芯片、≥2个麦克风、≥1个扬声器。7、 应具有≥1个RS485接口、≥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。8、 内置至少≥4颗混合补光灯，在开启补光灯时，可输出彩色视频图像。9、 支持亮度异常、清晰度异常、花屏、雪花、偏色、画面冻结、增益失衡、画面抖动、条纹干扰、信号丢失、视频遮挡、光晕、紫边等故障报警功能。10、 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且具有High Profile编码能力。11、 支持检测区域内不低于150个移动目标（机动车、非机动车及行人）检测、框选跟踪、筛选、抓拍，可将人脸人体、车辆与车牌关联显示。12、 设备支持电压在DC12V±30%范围内正常工作，最大功耗：≤14.6 W。13、 不低于IP67防尘防水等级。14**、**★ **需提供制造商的参数确认函进行参数确认，并加盖制造商公章或者投标专用章。** | 台 | 9 |
| 6 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 9 |
| 7 | 高空全景拼接摄像机 | 1、 设备应自带镜头，另配4个图像采集模块，可输出1路主视频图像和4路辅视频图像。拼接后抓拍图片的分辨率为：主视频：≥2560×1440；辅视频：≥5520×2400；2、 焦距：【全景】2.8 mm；【细节】6~240 mm，水平视场角不小于180°，垂直视场角不小于100°；3、 彩色：≤0.0003lux；黑白：≤0.0001lux；4、 摄像机全景镜头光圈均不小于F1.0 5、 动态范围不小于120dB；6、 内置不少于3个GPU芯片；7、 支持偏色矫正功能，可通过手动或自动的方式对样机视频采集模块进行偏色矫正；8、 摄像机内置除湿器，可对样机内部进行除湿，除去玻璃罩上的水状附着物，支持镜头前盖玻璃加热功能；9、 主视频支持不小于40倍光学变倍，支持检测当前镜头指向方向与地平面夹角，并可根据夹角变化自动调整倍率；10、 支持目标过滤功能，在区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域、徘徊、快速移动、停车、物品遗留及物品移除的智能行为分析事件中，可以分别设置≥4个检测区域，每个检测区域可设置目标尺寸范围，应仅对预设尺寸阈值范围内的目标的智能行为进行检测；11、 支持DC36V供电，最大功耗：≤135W。12、★ **需提供制造商的参数确认函进行参数确认，并加盖制造商公章或者投标专用章。** | 台 | 4 |
| 8 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 4 |
| 9 | 室外红外枪形摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：24.6°~81.3°，垂直视场角：13.9°~43.6°，对角视场角：28.1°~96.9°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色:≤0.0021x；黑白≤0.00051x；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。12、 在1920x1080下分辨力可达到900TVL； | 台 | 11 |
| 10 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 11 |
| 11 | 3.5米监控立杆 | 1、2段组合式3.5米立杆 | 根 | 26 |
| 12 | AF室外安防箱 | 立杆安装400\*500\*200不锈钢 | 个 | 26 |
| 13 | SWX室外安防箱 | 壁挂安装400\*500\*200不锈钢 | 个 | 12 |
| 14 | 8口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥8，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥20 Gbps3、 转发性能≥14.88 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥110 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3x，IEEE802.3ab，IEEE802.3z；7、 POE 整机供电功率：57W，单端口最大供电功率：30W。 | 台 | 33 |
| 15 | 汇聚千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆光接口数量≥24，复用的千兆电口数量≥8，非复用万兆光接口数量≥42、 支持独立的console管理串口3、 交换容量：336Gbps/3.36Tbps4、 转发性能：108Mpps/126Mpps5、 支持802.3ad规定的链路聚合功能6、 支持MAC地址绑定功能7、 支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK8、 支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv69、 支持广播风暴抑制10、 支持IGMP Snooping11、 支持基于源MAC地址、目的MAC地址的ACL12、 支持端口镜像13、 可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接 | 台 | 6 |
| 16 | 光模块 | 1、 千兆10公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/1.25G4、 RX1310nm/1.25G5、 传输接口：LC6、 传输距离：10km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-9～-3dBm9、 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 块 | 176 |
| 17 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、 UTP62、 六类四对非屏蔽双绞线 24AWG， CM阻燃等级 | 米 | 1100 |
| 18 | RJ45连接器 | UTP6 | 盒 | 3 |
| 19 | 光缆 | 单模4芯 | 米 | 8960 |
| 20 | 光缆 | 单模12芯 | 米 | 6000 |
| 21 | 8口光纤终端盒 | 8口光纤终端盒 | 个 | 33 |
| 22 | 48口光纤终端盒 | 48口光纤终端盒 | 个 | 6 |
| 23 | 尾纤 | 单模LC（5米） | 条 | 200 |
| 24 | 双芯单模LC-LC光纤跳线(3米) | LC/LC双芯单模跳线 | 条 | 176 |
| 25 | 电源线缆 | RVV2\*1.0 | 米 | 200 |
| 26 | 电源线缆 | YJV3\*2.5 | 米 | 10640 |
| 27 | 辅材及管材 | PVC管材及配件辅材 | 项 | 1 |
| **四** | **1#、2#、3#教学楼** |  |
| 1 | 室内红外半球摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持2.8mm或4mm或6mm或8mm，视场角：水平视场角：39.4°~104.9°，垂直视场角：21.7°~58.2°，对角视场角：45.6°~123.2°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色：≤0.01 Lux，0 Lux with IR；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。 | 台 | 120 |
| 2 | 室内红外枪形摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：24.6°~81.3°，垂直视场角：13.9°~43.6°，对角视场角：28.1°~96.9°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色:≤0.0021x；黑白≤0.00051x；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。12、 在1920x1080下分辨力可达到900TVL； | 台 | 167 |
| 3 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 167 |
| 4 | 全景枪球智能一体机 | 1、 内置2个镜头，可以输出两路视频图像，1路全景视频图像、1路细节视频图像，其中全景通道分辨率不小于3632\*1632，细节分辨率不小于2560\*1440； 2、 内置不少于2颗GPU芯片；3、 细节镜头支持不小于23倍光学变倍，16倍数字变倍，焦距：【全景】4mm；【细节】4.8 mm~110 mm；视场角：【全景】水平视场角：83.6°，垂直视场角：44.6°，【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）。4、 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； 5、 支持最低照度可达彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux ；6、 支持水平手控速度不小于80°/S，垂直速度不小于80°/S，云台定位精度为±0.1°；7、 在彩色模式下，当环境照度降低至一定值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像；8、 应具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；9、 应具备较好的环境适应性，支持≥IP66防尘防水等级，支持≥IK10防暴等级；10、 具备较好的电源适应性，电压在DC12V±30%范围内变化时，设备可正常工作，最大功耗≤24 W；11、★ **需提供制造商的参数确认函进行参数确认，并加盖制造商公章或者投标专用章。**  | 台 | 5 |
| 5 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 5 |
| 6 | 24口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥24，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥52 Gbps3、 转发性能≥38.69 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥370 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z；7、 PoE供电 支持PoE，整机最大输出：225W，单端口最大供电功率30W。 | 台 | 27 |
| 7 | 汇聚千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆光接口数量≥24，复用的千兆电口数量≥8，非复用万兆光接口数量≥42、 支持独立的console管理串口3、 交换容量：336Gbps/3.36Tbps4、 转发性能：108Mpps/126Mpps5、 支持802.3ad规定的链路聚合功能6、 支持MAC地址绑定功能7、 支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK8、 支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv69、 支持广播风暴抑制10、 支持IGMP Snooping11、 支持基于源MAC地址、目的MAC地址的ACL12、 支持端口镜像13、 可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接 | 台 | 2 |
| 8 | 光模块 | 1、 千兆10公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/1.25G4、 RX1310nm/1.25G5、 传输接口：LC6、 传输距离：10km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-9～-3dBm9、 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 块 | 75 |
| 9 | 壁挂机柜 | 12U标准机柜 | 个 | 18 |
| 10 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、 UTP62、 六类四对非屏蔽双绞线 24AWG， CM阻燃等级 | 米 | 24640 |
| 11 | RJ45连接器 | UTP6 | 盒 | 10 |
| 12 | 光缆 | 单模4芯 | 米 | 1900 |
| 13 | 光缆 | 单模12芯 | 米 | 3000 |
| 14 | 12口光纤配线架 | 12位ODF光纤配线架 | 个 | 20 |
| 15 | 尾纤 | 单模LC（5米） | 条 | 152 |
| 16 | 双芯单模LC-LC光纤跳线(3米) | LC/LC双芯单模跳线 | 条 | 75 |
| 17 | 电源线缆 | YJV3\*2.5 | 米 | 1800 |
| 18 | 辅材及管材 | PVC管材及配件辅材 | 项 | 1 |
| **五** | **5#学生及老师餐厅** |  |
| 1 | 室内红外半球摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持2.8mm或4mm或6mm或8mm，视场角：水平视场角：39.4°~104.9°，垂直视场角：21.7°~58.2°，对角视场角：45.6°~123.2°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色：≤0.01 Lux，0 Lux with IR；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。 | 台 | 56 |
| 2 | 室内红外枪形摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：24.6°~81.3°，垂直视场角：13.9°~43.6°，对角视场角：28.1°~96.9°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色:≤0.0021x；黑白≤0.00051x；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。12、 在1920x1080下分辨力可达到900TVL； | 台 | 7 |
| 3 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 7 |
| 4 | 全景枪球智能一体机 | 1、 内置2个镜头，可以输出两路视频图像，1路全景视频图像、1路细节视频图像，其中全景通道分辨率不小于3632\*1632，细节分辨率不小于2560\*1440； 2、 内置不少于2颗GPU芯片；3、 细节镜头支持不小于23倍光学变倍，16倍数字变倍，焦距：【全景】4mm；【细节】4.8 mm~110 mm；视场角：【全景】水平视场角：83.6°，垂直视场角：44.6°，【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）。4、 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； 5、 支持最低照度可达彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux ；6、 支持水平手控速度不小于80°/S，垂直速度不小于80°/S，云台定位精度为±0.1°；7、 在彩色模式下，当环境照度降低至一定值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像；8、 应具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；9、 应具备较好的环境适应性，支持≥IP66防尘防水等级，支持≥IK10防暴等级；10、 具备较好的电源适应性，电压在DC12V±30%范围内变化时，设备可正常工作，最大功耗≤24 W；  | 台 | 2 |
| 5 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 2 |
| 6 | 电梯专用摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；3、 最低照度: 彩色：≤0.01 Lux，0 Lux with IR；4、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；5、 宽动态: 数字宽动态；6、 支持智能侦测：10项事件检测，1项异常检测7、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；8、 支持红外补光，有效补光距离达到10m；9、 需支持≥IP66防尘防水，支持防暴防护等级≥IK08；10、 支持DC12V或poe供电。 | 台 | 2 |
| 7 | 电梯网桥 | 1、2.4G电梯网桥，802.11n制式2、成对包装，距离≥200米3、双网口设计4、成对包装 | 台 | 2 |
| 8 | FA电源适配器 | 1、国标,12V1A输出,Φ2.1圆头，桌面式，输入 | 个 | 2 |
| 9 | 16口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥16，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥36 Gbps3、 转发性能≥26.79 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥225 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x；7、 PoE供电，支持PoE，整机最大输出：120W，单端口最大供电功率30W。 | 台 | 6 |
| 10 | 汇聚千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆光接口数量≥24，复用的千兆电口数量≥8，非复用万兆光接口数量≥42、 支持独立的console管理串口3、 交换容量：336Gbps/3.36Tbps4、 转发性能：108Mpps/126Mpps5、 支持802.3ad规定的链路聚合功能6、 支持MAC地址绑定功能7、 支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK8、 支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv69、 支持广播风暴抑制10、 支持IGMP Snooping11、 支持基于源MAC地址、目的MAC地址的ACL12、 支持端口镜像13、 可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接 | 台 | 1 |
| 11 | 光模块 | 1、 千兆10公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/1.25G4、 RX1310nm/1.25G5、 传输接口：LC6、 传输距离：10km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-9～-3dBm9、 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 块 | 30 |
| 12 | 壁挂机柜 | 12U标准机柜 | 个 | 3 |
| 13 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、 UTP62、 六类四对非屏蔽双绞线 24AWG， CM阻燃等级 | 米 | 5200 |
| 14 | RJ45连接器 | UTP6 | 盒 | 3 |
| 15 | 光缆 | 单模4芯 | 米 | 100 |
| 16 | 光缆 | 单模12芯 | 米 | 1000 |
| 17 | 12口光纤配线架 | 12位ODF光纤配线架 | 个 | 4 |
| 18 | 尾纤 | 单模LC（5米） | 条 | 20 |
| 19 | 双芯单模LC-LC光纤跳线(3米) | LC/LC双芯单模跳线 | 条 | 30 |
| 20 | 电源线缆 | YJV3\*2.5 | 米 | 300 |
| 21 | 辅材及管材 | PVC管材及配件辅材 | 项 | 1 |
| **六** | **6#艺术综合楼** |  |
| 1 | 室内红外半球摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持2.8mm或4mm或6mm或8mm，视场角：水平视场角：39.4°~104.9°，垂直视场角：21.7°~58.2°，对角视场角：45.6°~123.2°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色：≤0.01 Lux，0 Lux with IR；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。 | 台 | 43 |
| 2 | 室内红外枪形摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：24.6°~81.3°，垂直视场角：13.9°~43.6°，对角视场角：28.1°~96.9°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色:≤0.0021x；黑白≤0.00051x；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。12、 在1920x1080下分辨力可达到900TVL；  | 台 | 28 |
| 3 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 28 |
| 4 | 全景枪球智能一体机 | 1、 内置2个镜头，可以输出两路视频图像，1路全景视频图像、1路细节视频图像，其中全景通道分辨率不小于3632\*1632，细节分辨率不小于2560\*1440； 2、 内置不少于2颗GPU芯片；3、 细节镜头支持不小于23倍光学变倍，16倍数字变倍，焦距：【全景】4mm；【细节】4.8 mm~110 mm；视场角：【全景】水平视场角：83.6°，垂直视场角：44.6°，【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）。4、 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； 5、 支持最低照度可达彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux ；6、 支持水平手控速度不小于80°/S，垂直速度不小于80°/S，云台定位精度为±0.1°；7、 在彩色模式下，当环境照度降低至一定值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像；8、 应具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；9、 应具备较好的环境适应性，支持≥IP66防尘防水等级，支持≥IK10防暴等级；10、 具备较好的电源适应性，电压在DC12V±30%范围内变化时，设备可正常工作，最大功耗≤24 W；  | 台 | 2 |
| 5 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 2 |
| 6 | 24口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥24，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥52 Gbps3、 转发性能≥38.69 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥370 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z；7、 PoE供电 支持PoE，整机最大输出：225W，单端口最大供电功率30W。 | 台 | 4 |
| 7 | 汇聚千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆光接口数量≥24，复用的千兆电口数量≥8，非复用万兆光接口数量≥42、 支持独立的console管理串口3、 交换容量：336Gbps/3.36Tbps4、 转发性能：108Mpps/126Mpps5、 支持802.3ad规定的链路聚合功能6、 支持MAC地址绑定功能7、 支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK8、 支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv69、 支持广播风暴抑制10、 支持IGMP Snooping11、 支持基于源MAC地址、目的MAC地址的ACL12、 支持端口镜像13、 可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接 | 台 | 1 |
| 8 | 光模块 | 1、 千兆10公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/1.25G4、 RX1310nm/1.25G5、 传输接口：LC6、 传输距离：10km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-9～-3dBm9、 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 块 | 28 |
| 9 | 壁挂机柜 | 12U标准机柜 | 个 | 4 |
| 10 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、 UTP62、 六类四对非屏蔽双绞线 24AWG， CM阻燃等级 | 米 | 5900 |
| 11 | RJ45连接器 | UTP6 | 盒 | 3 |
| 12 | 光缆 | 单模4芯 | 米 | 300 |
| 13 | 光缆 | 单模12芯 | 米 | 1000 |
| 14 | 12口光纤配线架 | 12位ODF光纤配线架 | 个 | 5 |
| 15 | 尾纤 | 单模LC（5米） | 条 | 24 |
| 16 | 双芯单模LC-LC光纤跳线(3米) | LC/LC双芯单模跳线 | 条 | 28 |
| 17 | 电源线缆 | YJV3\*2.5 | 米 | 400 |
| 18 | 辅材及管材 | PVC管材及配件辅材 | 项 | 1 |
| **七** | **7#教职工宿舍** |  |
| 1 | 室内红外半球摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持2.8mm或4mm或6mm或8mm，视场角：水平视场角：39.4°~104.9°，垂直视场角：21.7°~58.2°，对角视场角：45.6°~123.2°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色：≤0.01 Lux，0 Lux with IR；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。 | 台 | 1 |
| 2 | 室内红外枪形摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：24.6°~81.3°，垂直视场角：13.9°~43.6°，对角视场角：28.1°~96.9°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色:≤0.0021x；黑白≤0.00051x；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。12、 在1920x1080下分辨力可达到900TVL； | 台 | 59 |
| 3 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 59 |
| 4 | 全景枪球智能一体机 | 1、 内置2个镜头，可以输出两路视频图像，1路全景视频图像、1路细节视频图像，其中全景通道分辨率不小于3632\*1632，细节分辨率不小于2560\*1440； 2、 内置不少于2颗GPU芯片；3、 细节镜头支持不小于23倍光学变倍，16倍数字变倍，焦距：【全景】4mm；【细节】4.8 mm~110 mm；视场角：【全景】水平视场角：83.6°，垂直视场角：44.6°，【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）。4、 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； 5、 支持最低照度可达彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux ；6、 支持水平手控速度不小于80°/S，垂直速度不小于80°/S，云台定位精度为±0.1°；7、 在彩色模式下，当环境照度降低至一定值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像；8、 应具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；9、 应具备较好的环境适应性，支持≥IP66防尘防水等级，支持≥IK10防暴等级；10、 具备较好的电源适应性，电压在DC12V±30%范围内变化时，设备可正常工作，最大功耗≤24 W；  | 台 | 1 |
| 5 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 1 |
| 6 | 电梯专用摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；3、 最低照度: 彩色：≤0.01 Lux，0 Lux with IR；4、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；5、 宽动态: 数字宽动态；6、 支持智能侦测：10项事件检测，1项异常检测7、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；8、 支持红外补光，有效补光距离达到10m；9、 需支持≥IP66防尘防水，支持防暴防护等级≥IK08；10、 支持DC12V或poe供电。 | 台 | 2 |
| 7 | 电梯网桥 | 1、2.4G电梯网桥，802.11n制式2、成对包装，距离≥200米3、双网口设计4、成对包装 | 台 | 2 |
| 8 | FA电源适配器 | 1、国标,12V1A输出,Φ2.1圆头，桌面式，输入 | 个 | 2 |
| 9 | 24口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥24，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥52 Gbps3、 转发性能≥38.69 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥370 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z；7、 PoE供电 支持PoE，整机最大输出：225W，单端口最大供电功率30W。 | 台 | 1 |
| 10 | 16口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥16，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥36 Gbps3、 转发性能≥26.79 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥225 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x；7、 PoE供电，支持PoE，整机最大输出：120W，单端口最大供电功率30W。 | 台 | 5 |
| 11 | 汇聚千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆光接口数量≥24，复用的千兆电口数量≥8，非复用万兆光接口数量≥42、 支持独立的console管理串口3、 交换容量：336Gbps/3.36Tbps4、 转发性能：108Mpps/126Mpps5、 支持802.3ad规定的链路聚合功能6、 支持MAC地址绑定功能7、 支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK8、 支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv69、 支持广播风暴抑制10、 支持IGMP Snooping11、 支持基于源MAC地址、目的MAC地址的ACL12、 支持端口镜像13、 可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接 | 台 | 1 |
| 12 | 光模块 | 1、 千兆10公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/1.25G4、 RX1310nm/1.25G5、 传输接口：LC6、 传输距离：10km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-9～-3dBm9、 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 块 | 30 |
| 13 | 壁挂机柜 | 12U标准机柜 | 个 | 6 |
| 14 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、 UTP62、 六类四对非屏蔽双绞线 24AWG， CM阻燃等级 | 米 | 4800 |
| 15 | RJ45连接器 | UTP6 | 盒 | 3 |
| 16 | 光缆 | 单模4芯 | 米 | 500 |
| 17 | 光缆 | 单模12芯 | 米 | 900 |
| 18 | 12口光纤配线架 | 12位ODF光纤配线架 | 个 | 7 |
| 19 | 尾纤 | 单模LC（5米） | 条 | 32 |
| 20 | 双芯单模LC-LC光纤跳线(3米) | LC/LC双芯单模跳线 | 条 | 30 |
| 21 | 电源线缆 | YJV3\*2.5 | 米 | 600 |
| 22 | 辅材及管材 | PVC管材及配件辅材 | 项 | 1 |
| **八** | **8#高中学生宿舍** |  |
| 1 | 室内红外半球摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持2.8mm或4mm或6mm或8mm，视场角：水平视场角：39.4°~104.9°，垂直视场角：21.7°~58.2°，对角视场角：45.6°~123.2°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色：≤0.01 Lux，0 Lux with IR；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。 | 台 | 4 |
| 2 | 室内红外枪形摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：24.6°~81.3°，垂直视场角：13.9°~43.6°，对角视场角：28.1°~96.9°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色:≤0.0021x；黑白≤0.00051x；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。12、 在1920x1080下分辨力可达到900TVL； | 台 | 76 |
| 3 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 76 |
| 4 | 全景枪球智能一体机 | 1、 内置2个镜头，可以输出两路视频图像，1路全景视频图像、1路细节视频图像，其中全景通道分辨率不小于3632\*1632，细节分辨率不小于2560\*1440； 2、 内置不少于2颗GPU芯片；3、 细节镜头支持不小于23倍光学变倍，16倍数字变倍，焦距：【全景】4mm；【细节】4.8 mm~110 mm；视场角：【全景】水平视场角：83.6°，垂直视场角：44.6°，【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）。4、 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； 5、 支持最低照度可达彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux ；6、 支持水平手控速度不小于80°/S，垂直速度不小于80°/S，云台定位精度为±0.1°；7、 在彩色模式下，当环境照度降低至一定值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像；8、 应具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；9、 应具备较好的环境适应性，支持≥IP66防尘防水等级，支持≥IK10防暴等级；10、 具备较好的电源适应性，电压在DC12V±30%范围内变化时，设备可正常工作，最大功耗≤24 W；  | 台 | 2 |
| 5 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 2 |
| 6 | 16口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥16，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥36 Gbps3、 转发性能≥26.79 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥225 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x；7、 PoE供电，支持PoE，整机最大输出：120W，单端口最大供电功率30W。 | 台 | 12 |
| 7 | 汇聚千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆光接口数量≥24，复用的千兆电口数量≥8，非复用万兆光接口数量≥42、 支持独立的console管理串口3、 交换容量：336Gbps/3.36Tbps4、 转发性能：108Mpps/126Mpps5、 支持802.3ad规定的链路聚合功能6、 支持MAC地址绑定功能7、 支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK8、 支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv69、 支持广播风暴抑制10、 支持IGMP Snooping11、 支持基于源MAC地址、目的MAC地址的ACL12、 支持端口镜像13、 可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接 | 台 | 2 |
| 8 | 光模块 | 1、 千兆10公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/1.25G4、 RX1310nm/1.25G5、 传输接口：LC6、 传输距离：10km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-9～-3dBm9、 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 块 | 60 |
| 9 | 壁挂机柜 | 12U标准机柜 | 个 | 12 |
| 10 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、 UTP62、 六类四对非屏蔽双绞线 24AWG， CM阻燃等级 | 米 | 6560 |
| 11 | RJ45连接器 | UTP6 | 盒 | 3 |
| 12 | 光缆 | 单模4芯 | 米 | 800 |
| 13 | 光缆 | 单模12芯 | 米 | 1800 |
| 14 | 12口光纤配线架 | 12位ODF光纤配线架 | 个 | 14 |
| 15 | 尾纤 | 单模LC（5米） | 条 | 64 |
| 16 | 双芯单模LC-LC光纤跳线(3米) | LC/LC双芯单模跳线 | 条 | 60 |
| 17 | 电源线缆 | YJV3\*2.5 | 米 | 1200 |
| 18 | 辅材及管材 | PVC管材及配件辅材 | 项 | 1 |
| **九** | **9#中学教学楼** |  |
| 1 | 室内红外半球摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持2.8mm或4mm或6mm或8mm，视场角：水平视场角：39.4°~104.9°，垂直视场角：21.7°~58.2°，对角视场角：45.6°~123.2°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色：≤0.01 Lux，0 Lux with IR；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。 | 台 | 16 |
| 2 | 室内红外枪形摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：24.6°~81.3°，垂直视场角：13.9°~43.6°，对角视场角：28.1°~96.9°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色:≤0.0021x；黑白≤0.00051x；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。12、 在1920x1080下分辨力可达到900TVL； | 台 | 17 |
| 3 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 17 |
| 4 | 全景枪球智能一体机 | 1、 内置2个镜头，可以输出两路视频图像，1路全景视频图像、1路细节视频图像，其中全景通道分辨率不小于3632\*1632，细节分辨率不小于2560\*1440； 2、 内置不少于2颗GPU芯片；3、 细节镜头支持不小于23倍光学变倍，16倍数字变倍，焦距：【全景】4mm；【细节】4.8 mm~110 mm；视场角：【全景】水平视场角：83.6°，垂直视场角：44.6°，【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）。4、 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； 5、 支持最低照度可达彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux ；6、 支持水平手控速度不小于80°/S，垂直速度不小于80°/S，云台定位精度为±0.1°；7、 在彩色模式下，当环境照度降低至一定值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像；8、 应具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；9、 应具备较好的环境适应性，支持≥IP66防尘防水等级，支持≥IK10防暴等级；10、 具备较好的电源适应性，电压在DC12V±30%范围内变化时，设备可正常工作，最大功耗≤24 W；  | 台 | 1 |
| 5 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 1 |
| 6 | 16口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥16，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥36 Gbps3、 转发性能≥26.79 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥225 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x；7、 PoE供电，支持PoE，整机最大输出：120W，单端口最大供电功率30W。 | 台 | 5 |
| 7 | 汇聚千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆光接口数量≥24，复用的千兆电口数量≥8，非复用万兆光接口数量≥42、 支持独立的console管理串口3、 交换容量：336Gbps/3.36Tbps4、 转发性能：108Mpps/126Mpps5、 支持802.3ad规定的链路聚合功能6、 支持MAC地址绑定功能7、 支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK8、 支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv69、 支持广播风暴抑制10、 支持IGMP Snooping11、 支持基于源MAC地址、目的MAC地址的ACL12、 支持端口镜像13、 可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接 | 台 | 1 |
| 8 | 光模块 | 1、 千兆10公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/1.25G4、 RX1310nm/1.25G5、 传输接口：LC6、 传输距离：10km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-9～-3dBm9、 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 块 | 29 |
| 9 | 壁挂机柜 | 12U标准机柜 | 个 | 5 |
| 10 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、 UTP62、 六类四对非屏蔽双绞线 24AWG， CM阻燃等级 | 米 | 2720 |
| 11 | RJ45连接器 | UTP6 | 盒 | 2 |
| 12 | 光缆 | 单模4芯 | 米 | 500 |
| 13 | 光缆 | 单模12芯 | 米 | 900 |
| 14 | 12口光纤配线架 | 12位ODF光纤配线架 | 个 | 6 |
| 15 | 尾纤 | 单模LC（5米） | 条 | 28 |
| 16 | 双芯单模LC-LC光纤跳线(3米) | LC/LC双芯单模跳线 | 条 | 29 |
| 17 | 电源线缆 | YJV3\*2.5 | 米 | 500 |
| 18 | 辅材及管材 | PVC管材及配件辅材 | 项 | 1 |
| **十** | **10#学生宿舍B** |  |
| 1 | 室内红外半球摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持2.8mm或4mm或6mm或8mm，视场角：水平视场角：39.4°~104.9°，垂直视场角：21.7°~58.2°，对角视场角：45.6°~123.2°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色：≤0.01 Lux，0 Lux with IR；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。 | 台 | 3 |
| 2 | 室内红外枪形摄像机 | 1、 像素≥200万；2、 焦距应支持4mm或6mm或8mm或12mm，视场角：水平视场角：24.6°~81.3°，垂直视场角：13.9°~43.6°，对角视场角：28.1°~96.9°；3、 靶面尺寸为≥1/2.7英寸；4、 最低照度: 彩色:≤0.0021x；黑白≤0.00051x；5、 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口；6、 宽动态: 数字宽动态；7、 信噪比不小于55dB；8、 视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；9、 支持红外补光，有效补光距离达到30m；10、 需支持IP66防尘防水；11、 支持DC12V或poe供电，最大功耗：≤6.5 W。12、 在1920x1080下分辨力可达到900TVL； | 台 | 58 |
| 3 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 58 |
| 4 | 全景枪球智能一体机 | 1、 内置2个镜头，可以输出两路视频图像，1路全景视频图像、1路细节视频图像，其中全景通道分辨率不小于3632\*1632，细节分辨率不小于2560\*1440； 2、 内置不少于2颗GPU芯片；3、 细节镜头支持不小于23倍光学变倍，16倍数字变倍，焦距：【全景】4mm；【细节】4.8 mm~110 mm；视场角：【全景】水平视场角：83.6°，垂直视场角：44.6°，【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远）。4、 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； 5、 支持最低照度可达彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux ；6、 支持水平手控速度不小于80°/S，垂直速度不小于80°/S，云台定位精度为±0.1°；7、 在彩色模式下，当环境照度降低至一定值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像；8、 应具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；9、 应具备较好的环境适应性，支持≥IP66防尘防水等级，支持≥IK10防暴等级；10、 具备较好的电源适应性，电压在DC12V±30%范围内变化时，设备可正常工作，最大功耗≤24 W；  | 台 | 2 |
| 5 | 支架 | 1、 壁装支架 | 个 | 2 |
| 6 | 16口接入千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆PoE电接口数量≥16，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥12、 交换容量≥36 Gbps3、 转发性能≥26.79 Mpps4、 支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥225 W5、 支持6KV防浪涌（PoE口）6、 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x；7、 PoE供电，支持PoE，整机最大输出：120W，单端口最大供电功率30W。 | 台 | 12 |
| 7 | 汇聚千兆交换机 | 1、 配置：可用千兆光接口数量≥24，复用的千兆电口数量≥8，非复用万兆光接口数量≥42、 支持独立的console管理串口3、 交换容量：336Gbps/3.36Tbps4、 转发性能：108Mpps/126Mpps5、 支持802.3ad规定的链路聚合功能6、 支持MAC地址绑定功能7、 支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK8、 支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv69、 支持广播风暴抑制10、 支持IGMP Snooping11、 支持基于源MAC地址、目的MAC地址的ACL12、 支持端口镜像13、 可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接 | 台 | 1 |
| 8 | 光模块 | 1、 千兆10公里单模双纤模块2、 不分收发3、 TX1310nm/1.25G4、 RX1310nm/1.25G5、 传输接口：LC6、 传输距离：10km7、 工作温度：0～70℃8、 发射光功率:-9～-3dBm9、 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 块 | 60 |
| 9 | 壁挂机柜 | 12U标准机柜 | 个 | 12 |
| 10 | 六类非屏蔽双绞线 | 1、 UTP62、 六类四对非屏蔽双绞线 24AWG， CM阻燃等级 | 米 | 5040 |
| 11 | RJ45连接器 | UTP6 | 盒 | 3 |
| 12 | 光缆 | 单模4芯 | 米 | 1100 |
| 13 | 12口光纤配线架 | 12位ODF光纤配线架 | 个 | 16 |
| 14 | 尾纤 | 单模LC（5米） | 条 | 56 |
| 15 | 光缆 | 单模12芯 | 米 | 900 |
| 16 | 双芯单模LC-LC光纤跳线(3米) | LC/LC双芯单模跳线 | 条 | 60 |
| 17 | 电源线缆 | YJV3\*2.5 | 米 | 1200 |
| 18 | 辅材及管材 | PVC管材及配件辅材 | 项 | 1 |
|  | **合计** |  |  |  |

**软件部分**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **实施服务工作量** | **人月单价** |
|
| **一、综合安防管理平台软件** |  |  |  |  |
| 1 | 综合安防管理平台软件 | 基础模块系统基础包，提供业务应用依赖的基础资源信息及基础服务能力，包括系统基础信息管理、地图应用服务、事件联动应用服务。系统基础信息管理：系统基础信息管理提供了系统业务应用依赖的基础资源，包括安保用户管理、安保基础数据管理、安保区域管理、安保系统配置、物联设备管理，统一管理了组织、区域、人员、卡片、车辆和物联设备等资源，并提供人车、人卡的关联关系配置能力。要求支持多色彩（红、橙、黄）展示运行告警状态，支持告警统计、概览、处理，支持告警记录查看、查询，支持告警单条、批量处理；支持系统最近7天每日告警数统计，支持评分量化系统监控指数，显示系统运行状态。 要求支持导航视图管理，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，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、主机代理等；支持对系统内所有组件信息进行监控，组件信息包含：组件名称、未处理告警数、所属服务器、最近操作时间、授权状态等。 要求支持根据用户使用习惯自定义配置快捷功能入口，支持首页投放大屏展示，支持最近7天每日的用户活跃数统计。要求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。支持查看今日告警事件数据，包括事件总数、已处置和未处置数、处置率。一、组织资源管理1、支持组织基础信息的增删改查、导入、导出等功能；二、区域资源管理1、支持区域基础信息的增删改查、导入、导出等功能；三、人员信息管理1、支持人员信息的增删改查、导入、导出，包括人脸、指纹采集；2、支持人员基础信息自定义扩展；四、卡片信息管理1、支持卡片基本信息的增删改查、导入、导出；2、支持人员开卡、退卡、挂失、解挂、换卡及卡扇区加密；五、车辆信息管理1、支持车辆基本信息的增删改查、导入、导出；六、设备信息管理1、提供设备统一接入管理，包括：视频设备、出入口设备、门禁设备、梯控设备、可视对讲设备、食堂消费设备、寻车诱导设备、卡口设备、车载设备、报警设备等。七、系统用户管理1、支持账户基本信息和角色信息的增删改查；2、支持配置不同角色权限，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限；3、支持用户组权限分配；4、支持用户安全管理，可绑定用户mac地址及IP，可自行修改用户密码或者管理员重置密码；5、支持从Windows域同步用户信息，用于域账户进行平台登录；八、核心参数配置1、支持首页菜单自定义展示设置；2、支持所有设备统一校时；3、提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置。图上监控：图上监控应用以地图可视化模式为各类设备资源提供可视化展示及控制操作，在地图上可展示各类资源点的地理位置，通过接收资源点报警事件，实现报警信息可视化展示。1、支持地图配置能力，包含在线（高德）、离线GIS地图（高德、自定义）2、支持资源上图配置能力，实现资源的地图可视化展示及控制操作，资源类型包含监控点、报警输出、报警输入、门禁点、出入口、停车场、传感器、手持视频终端、园区卡口资源、防区、报警输入、报警输出、报警主机IO输出、消防设备；3、支持事件可视化监控能力，实时展示报警事件，支持历史报警事件查询；4、支持针对移动GPS设备的轨迹回放能力，如单兵设备；事件联动：事件联动提供系统报警事件接收、事件处理、事件联动、事件检索能力，提供场景化的事件联动应用（在“特定条件”下执行“特定动作”），报警事件产生时，可以通过多种方式、多种联动场景提醒安保人员，保障报警事件通知的及时性，包括多种联动方式：视频弹窗、视频上墙、录像联动、云台联动、短信联动、邮箱联动、IO联动、抓图联动、门禁反控联动等。一、事件联动管理1、支持事件联动规则配置管理，包括规则增删改查；2、支持事件规则计划模板，包括全天候模式、工作日模式、周末模式及自定义模式；3、支持多种报警事件配置联动，包括：14种触发事件类型（包含：视频事件、入侵报警事件、IO事件、门禁事件、停车场事件、可视对讲事件、行车监控事件、梯控事件、动环事件、紧急报警事件、人脸识别事件、卡口事件、消防事件、测温事件）和21种事件联动动作配置；4、提供7种高级联动规则模版配置，支持配置满足在指定时间段存在多个触发事件类型而联动多个并发动作的场景。二、事件检索管理1、支持报警事件自定义时间存储，最长支持36个月存储；2、支持多种维度检索报警事件，包括：区域、位置、事件源、事件等级、时间、状态等维度；3、支持事件详情查看，包括抓图、录像等；4、支持对报警事件进行标记、处理以及导出。 | 套 | 1 |  |  |
| 2 | 视频监控模块一、视频预览1、支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换；2、支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力；3、支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）；4、支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图；5、支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式；二、录像回放1、支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划；2、支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图；三、图片监控1、支持视频预览与图片实时监控模式切换能力，实现图片监控模式；2、支持图片查询回放能力，实现按监控点、时间段展示抓拍图片；3、支持图片自动播放能力，支持图片自动播放速度可设置；4、支持图片下载能力；四、视频上墙1、支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理；2、支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作；五、视频事件1、支持视频事件布撤防能力，可按计划模版进行布防，事件类型包括移动侦测、视频丢失、视频遮挡、报警输入、报警输出； | 路 | 1350 |  |  |
| 3 | 视频联网模块视频级联应用主要为视频监控业务提供级联服务，专注于平台域间视频联网，基于视频通用标准协议（GB/T28181-2011,GB/T28181-2016）与外域平台互联互通，实现上级平台对下级平台视频资源点位的操作控制。1、支持上下级域注册管理能力，实现平台数据级联；2、支持资源同步能力；3、支持级联视频点位实时预览、录像回放、录像下载、语音对讲能力；4、支持级联视频点位设备操作控制能力；5、支持下级平台推送到本级平台视频点位路数控制能力，通过级联点位授权路数控制； | 套 | 1 |  |  |
| 4 | 网络管理模块设备网络管理应用，对接入平台的视频设备，门禁设备，梯控设备，可视对讲设备进行在线巡检，及时发现故障设备和掉线设备，使运维工作更加高效，便利。一、视频网络管理1、支持监控摄像机、编码设备、存储设备、解码设备等物联设备在线状态、工作状态、硬盘状态、指标采集。2、支持监控点通道的在线状态、录制状态、录像完整性、录像保存天数指标检测。3、支持告警信息统计展现。并支持对监控点、编码设备、解码设备、视频综合矩阵、NVR/CVR、云储存、门禁设备、门禁点、读卡器、梯控设备/梯控读卡器/可视对讲的告警阈值进行配置。4、提供视频运维报表统计能力，包含区域综合排名统计、录像完整性统计、录像存储达标统计、在线状态统计、离线时长统计报表。5、支持巡检计划配置，可以按照类型和资源以及自定义的巡检周期进行巡检计划配置。 | 路 | 1350 |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |

**二、其他要求：（实质性要求）**

1、合同履行期限：自合同签订生效预付款支付之日起120天内供货完毕并安装调试 。

2、交付地点：采购人指定地点。

3、付款条件：详见合同条款。

4、产品保证

4.1提供的产品必须是厂商原装、全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准，产品供货时需提供出厂合格证等质量证明文件。

4.2产品出现质量问题，由供货方在5日内无条件免费进行更换。

4.3产品不得侵犯其他品牌的知识产权。

5、验收要求：按招标文件及响应文件技术参数和国家行业标准进行验收。

6、售后要求：供货方应提供至少1年质保服务，在质保期内，投标人应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。（天灾、人为损坏除外，自双方验收合格日起计算。如厂商提供的质保期少于1年，则由供货方提供至少1年质保服务；如厂商提供的质保期优于1年，则以厂商的质保期为准。）

7、供应商应提供满足货物质保期内正常使用的备品备件（如有的话），其费用应包括在投标价格之内。

8、报价要求

供应商不能恶意报价，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。