

采 购 需 求

设备清单及技术要求

序号	名称	规格	数量	单位
1	网络枪式摄像机	1、采用高性能 ≥ 400 万像素(2560 \times 1440)， $\geq 1/3$ 英寸 CMOS 图像传感器 2、支持 H.265 编码，压缩比高，超低码流 3、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 ≥ 50 米 4、支持 ROI，SMART H.264+/H.265+，灵活编码 5、支持数字宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 6、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，网络断开，IP 冲突，音频异常侦测，非法访问 7、内置 MIC 8、支持 DC12V/POE 供电方式 9、支持 IP67 防护等级 10、包含安装调试	63	台
2	枪机支架	11、万向铝合金支架 12、包含安装调试	63	个
3	网络半球式摄像机	13、采用高性能 ≥ 400 万像素， $\geq 1/3$ 英寸 CMOS 图像传感器 14、支持 H.265 编码，压缩比高，超低码流 15、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 50 米 16、支持 ROI，SMART H.264+/H.265+，灵活编码 17、支持数字宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 18、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，网络断开，IP 冲突，音频异常侦测，非法访问 19、内置 MIC 20、支持 DC12V/POE 供电方式 21、支持 IP67 防护等级 22、包含安装调试	165	台
4	监控电源	23、输入：AC180~260V 24、输出：DC12V ≥ 2 A 25、包含安装调试	15	个

5	全景摄像机	<p>26、全景采用≥ 6个镜头拼接成≥ 270度全景画面，细节内置大倍率高速变焦镜头</p> <p>27、支持≥ 2颗GPU芯片，支持深度学习算法</p> <p>28、▲内置拾音器，具有回声抵消功能，可抵消语音对讲时的回声影响（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>29、▲设备内置扬声器，不需要外接拾音器即可实现设备与客户端之间的双向语音对讲，对讲声音支持立体声设置选项（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>30、全景支持绊线入侵，区域入侵，支持人车分类；细节支持周界防范、视频结构化、人脸检测</p> <p>31、设备能听清距设备5m处声级$\geq 70\text{dB(A)}$的声音</p> <p>32、▲不同智能行为分析可设置联动不同的声音，可通过内置扬声器播放（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>33、▲支持自动拼接功能，可将任意连续的2~5个图像传感器输出的监视画面进行无缝拼接显示（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>34、▲内置水平仪，当检测到水平仪内水珠位于水平仪中心位置处时，安装不倾斜（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>35、标配快装模块，单人就能独立完成安装调试</p> <p>36、支持双MIC；内置双扬声器</p> <p>37、DC36V供电方式，支持12V电源返送</p> <p>38、支持IP67防护等级</p> <p>39、包含安装调试</p>	1	台
6	全景相机支架	<p>40、承重：$\geq 9.0\text{kg}$</p> <p>41、安装方式：壁装</p> <p>42、包含定制及安装</p>	1	个

7	边缘计算服务器	<p>43、主处理器：64 位及以上高性能多核处理器</p> <p>44、操作系统：国产操作系统</p> <p>45、前智能分析：支持人脸检测、人脸识别、视频结构化（人、车、非机动车）、通用行为分析、车牌比对、绊线人数统计、区域人数统计、排队人数异常报警、吸烟、打电话、人像检测、SMD</p> <p>46、GPU：设备内置≥ 16 颗高性能 GPU，单颗 GPU 算力$\geq 22\text{TOPS}$（int8 及以上），每颗 GPU 最多可虚拟成≥ 4 个智能引擎，每个智能引擎支持最多单独运行一类算法（以具体算法的加载要求为准）</p> <p>47、后智能分析：1. 支持最大选配≥ 16 类算法；2. 后智能分析支持实时模式和分时轮巡模式切换，在分时轮巡模式下，依据算法能力不同，可配置分时视频分析和轮巡视频分析；3. 支持展示所有安装的算法及版本，展示算法状态，可对已安装的算法进行手动更新</p> <p>48、接入路数：≥ 256 路</p> <p>49、网络带宽：$\geq 768\text{Mbps}$ 接入、$\geq 768\text{Mbps}$ 存储、$\geq 768\text{Mbps}$ 转发</p> <p>50、分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p</p> <p>51、音频输入：≥ 1 路</p> <p>52、音频输出：≥ 1 路</p> <p>53、报警输入：≥ 16 路</p> <p>54、报警输出：≥ 8 路</p> <p>55、硬盘接口：≥ 16 个；SATA 3.0</p> <p>56、电源接口：1+1 冗余电源</p> <p>57、▲支持利用大模型进行算法生成以及配置预警功能，输入指定文本可自定义生成算法，可选择通道部署自定义算法模型，实现定时抓图/事件图片分析，相似度达到阈值时及时触发报警，支持联动录像抓图、蜂鸣报警、预置点、邮件、本地报警输出、IPC 报警输出、门禁、语音提示以及日志记录（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>58、▲支持对画面中的人、车数据结构化分析，支持动态画面一键锁定自动标记目标；支持对整个设备进行通道检索（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>59、▲支持以图搜图，支持批量上传≥ 50 张人脸图片，并同时≥ 10 张目标人脸进行相似图片搜索；支持智能关联可信度高的人脸图片进行二次检索，将关联的人脸和人体的以图搜图的结果同时显示（需提</p>	1	台
---	---------	---	---	---

		供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可) 60、包含安装调试		
8	边缘计算服务器硬盘	61、单盘容量：≥8TB 62、缓存：≥256MB 63、转速：≥7200RPM 64、硬盘接口：SATA	2	块
9	半球壁装支架	65、承重：≥1kg	94	个
10	球形摄像机	66、像素：≥400 万；≥1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器 67、最大分辨率：≥2560×1440 68、周界防范：支持绊线入侵；支持区域入侵；支持穿越围栏；支持徘徊检测；支持物品遗留；支持物品搬移；支持快速移动；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警 69、人脸检测：支持人脸检测；支持抓拍；支持人脸增强；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；支持实时抓拍，质量优先二种抓拍策略 70、智能说明：人脸检测、周界互斥使用 71、防抖功能：电子防抖 72、透雾功能：电子透雾 73、网络接口：1 个（内置 RJ-45 网口，支持 10M/100M 网络数据） 74、供电方式：DC24V/2.5A±25%（标配） 75、防护等级：≥IP66；TVS 6000V 防雷、防浪涌和防突波保护 76、包含安装调试	13	台
11	球机支架	77、承重：≥7.0kg 78、安装方式：壁装	13	个

12	周界摄像机	79、内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 80、支持通用行为分析：绊线入侵，区域入侵（两项支持人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集；支持 SMD 81、采用星光级低照度 ≥ 400 万像素， $\geq 1/2.7$ 英寸 CMOS 图像传感器 82、内置高效暖光和红外补光灯，最大红外监控距离 ≥ 80 米，最大暖光监控距离 ≥ 50 米 83、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印 84、支持 ROI，SMART H.264/H.265，AI H.264/H.265 85、内置 MIC，扬声器 86、支持 DC12V/POE 供电方式 87、支持 \geq IP67 防护等级 88、包含安装调试	31	台
13	墙壁支架	89、1.5 米金属壁装支架	31	根
14	防欺凌	90、误报率 ≤ 1 次/10 台天 91、准确率 $\geq 90\%$, 5m 范围内 92、麦克风阵列支持 93、灵敏度 $\geq -42\text{dBV/Pa}$ 94、信噪比 $\geq 59\text{dB}$ 95、网络 POE 联网方式 96、屏幕 ≥ 4 寸, 高保真喇叭 97、机械按键, POE 供电 220V 98、支持壁挂 99、内置敏感词识别引擎，实现普通话的关键词甄别，实时处理，可实现多路的敏感词甄别并发能力；双模型算法识别引擎，能够极大的提升准确率和抗噪能力，降低误报率。 100、语音呼救报警、双向对讲、广播通知、文本通知（宿舍版）、广播宣讲 101、报警即时推送：通过微信公众号、短信、电话等方式实时推送给老师或安保人员 102、便捷后台管理系统：便于用户进行设备管理、负责人管理、事件管理、等基础操作。 103、包含安装调试	30	台
15	网线	104、六类非屏蔽	52	箱
16	支电源线	105、RVV3*1.5	2	卷

17	8 口 POE 汇 聚交换 机	<p>106、实配固化千兆电接口数≥ 9 个，千兆光电复用口数≥ 1 个，最大可用端口≥ 10 个</p> <p>107、交换容量$\geq 192\text{Gbps}$，包转发率$\geq 40\text{Mpps}$</p> <p>108、支持 PoE/PoE+，整机最大 PoE 供电功率$\geq 120\text{W}$，单端口最大 PoE 供电功率$\geq 30\text{W}$</p> <p>109、工作温度 $0^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$</p> <p>110、支持端口防雷等级$\geq 6\text{kV}$，电源防雷等级$\geq 6\text{kV}$</p> <p>111、支持环路保护、链路检测，自动解决环路问题</p> <p>112、支持端口镜像，多对一镜像，一对一镜像</p> <p>113、支持 DHCP Snooping</p> <p>114、支持 VLAN 划分</p> <p>115、支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果</p> <p>116、支持 Web 管理，App 和云管理</p>	9	台
18	24 口 POE 汇 聚交换 机	<p>117、配固化千兆电接口数≥ 26 个，千兆 SFP 光口≥ 2 个，最大可用端口≥ 28 个</p> <p>118、交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 92\text{Mpps}$</p> <p>119、支持 PoE/PoE+，整机最大 PoE 供电功率$\geq 370\text{W}$，单端口最大 PoE 供电功率$\geq 30\text{W}$</p> <p>120、工作温度 $0^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$</p> <p>121、支持端口防雷等级$\geq 6\text{kV}$，电源防雷等级$\geq 6\text{kV}$</p> <p>122、支持环路保护、链路检测，自动解决环路问题</p> <p>123、支持端口镜像，多对一镜像，一对一镜像</p> <p>124、支持 DHCP Snooping</p> <p>125、支持 VLAN 划分</p> <p>126、支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果</p> <p>127、要求设备支持端口流控、端口限速、风暴抑制、端口隔离、线缆检测，并可通过 Web 界面实现配置</p> <p>128、支持 Web 管理，App 和云管理</p>	10	台

19	16 口 POE 汇 聚交换 机	<p>129、实配固化千兆电接口数≥ 18 个，千兆 SFP 光口≥ 2 个，最大可用端口≥ 20 个</p> <p>130、交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 54\text{Mpps}$</p> <p>131、持 PoE/PoE+，整机最大 PoE 供电功率$\geq 250\text{W}$，单端口最大 PoE 供电功率$\geq 30\text{W}$</p> <p>132、工作温度 $0^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$</p> <p>133、支持端口防雷等级$\geq 6\text{kV}$，电源防雷等级$\geq 6\text{kV}$</p> <p>134、支持环路保护、链路检测，自动解决环路问题</p> <p>135、持端口镜像，多对一镜像，一对一镜像</p> <p>136、支持 DHCP Snooping</p> <p>137、支持 VLAN 划分</p> <p>138、支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果</p> <p>139、要求设备支持端口流控、端口限速、风暴抑制、端口隔离、线缆检测，并可通过 Web 界面实现配置</p> <p>140、支持 Web 管理，App 和云管理</p>	2	台
20	室外防 雨弱电 箱	<p>141、尺寸：约 $400*500$</p> <p>142、材质：不锈钢材质</p>	6	台
21	室内壁 挂弱电 箱	<p>143、约 $300*550*400$</p> <p>144、金属材质</p>	10	台
22	光纤收 发器	<p>145、收发一体</p> <p>146、单模、单纤</p> <p>147、光传输距离：$\leq 20\text{km}$</p>	18	对
23	光纤收 发器机 箱	<p>148、14 槽、集中供电，不少于两个供电电源</p>	1	台

24	光纤跳线	149、接口类型：SC-SC 150、长度：≥3 米	36	条
25	光纤终端盒	151、12 芯满配 152、包含熔接	18	个
26	插线板	153、不带线插板，≥12 孔	18	个
27	光缆	154、室外单模 24 芯 155、包含布设	1500	米
28	光缆	156、室外单模 12 芯 157、包含布设	6000	米
29	电源线	158、RVV3*4	7000	米
30	穿线管	159、PVC 材质，不限于规格根据实际情况配置	4500	米

31	存储服务器	<p>160、设备规格：≤4U，≥64 盘位</p> <p>161、▲2 个控制单元，2 个 64 位四核处理器，16G 内存，可扩展至 32G；（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>162、标配≥2 个管理口，≥8 个千兆口，可扩展≥4 个万兆口、≥4 个 SAS 接口、≥2 个 USB2.0 和 eSATA 复用接口、≥2 个 RS232 和≥2 个 RS485</p> <p>163、支持 SBB2.0 国际标准架构，采用模块化、抽拉式、无线缆设计</p> <p>164、支持单盘，RAID0、1、5、6、JBOD、Hot-Spare（热备）、SRAID 功能，支持 RAID 误操作恢复功能；支持全局热备和局部热备；支持逻辑卷的动态在线扩展；</p> <p>165、▲支持同个存储服务器和不同存储服务器间的磁盘漫游，保证磁盘中的数据不丢失；自动识别磁盘的剩余空间容量，根据用户的数据存储需求，可划分多个容量不同的数据存储空间</p> <p>166、支持视频流直存功能，支持图片直存，支持标准 iSCSI 协议存储，支持 IPSAN，支持 NAS 服务，支持 N+M 集群；支持私有协议，Onvif、GB28181 等标准协议接入。支持≥512 路前端接入</p> <p>167、支持通过浏览器进行视频浏览、回放和下载；并支持多画面同时段录像同时回放，或不同时段录像同时回放；网络下载录像速度≥90MBps</p> <p>168、▲支持对多个磁盘分时上电（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>169、支持通过浏览器显示磁盘剩余空间容量，支持划分多个容量不同的盘组；当磁盘阵列中某块磁盘发生故障，可将数据自动存储至热备盘，磁盘恢复正常后，数据不应丢失并且磁盘阵列可自动重构；支持对选定的磁盘进行一键 RAID，自动进行 RAID 创建和存储空间划分；支持监控级和企业级硬盘创建 RAID；支持 RAID 在线扩容</p> <p>170、支持当超级 RAID 组内 2 块或 2 块以上硬盘发生故障或出现硬盘丢失时，磁盘中的原数据可以正常读出，且新数据可正常写入</p> <p>171、▲支持当 RAID 组中某块磁盘被误拔掉之后 60 分钟内再插上，该磁盘能恢复到原 RAID 磁盘组中（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p>	1	台
----	-------	--	---	---

		<p>172、▲支持将多台设备分别设置为主服务器和备用服务器，当其中的主服务器出现死机或者磁盘损坏等情况，可自动切换至备用服务器进行工作，当主服务器恢复正常后，录像数据能由备份服务器回传至主服务器。可配置高速、中速、低速进行回传（$1 < M < N$）；当其中的主服务器出现死机或磁盘损坏等情况，可自动切换至备用服务器进行工作，支持 WEB 日志和客户端报警提醒用户（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>173、当其中一组 RAID 损坏时，该 RAID 组上存储的前端通道可平均分配到其他 RAID 组中，实现负载均衡</p>		
32	存储服务器硬盘	<p>174、单盘容量：≥16TB</p> <p>175、缓存：≥512MB</p> <p>176、转速：≥7200RPM</p> <p>177、硬盘接口：SATA</p>	64	块

33	综合管理平台	<p>178、软件集成系统管理、视频管理、报警管理、门禁管理、可视对讲、车辆卡口、设备运维、停车管理、教育工作台、人员布防、安全数据库 11 大业务系统</p> <p>179、≥300 路视屏授权</p> <p>180、国产化服务器兼容：支持在市面上主流的国产化服务器部署平台，例如 X86（海光）、ARM（鲲鹏）等</p> <p>181、用户终端兼容：支持提供 WEB 端、CS 端（客户端）、APP、公众号、小程序等</p> <p>182、国产化操作系统兼容：支持适配市面上主流的国产化操作系统，例如欧拉、银河麒麟、统信 UOS 等</p> <p>183、平台配套的 APP 支持鸿蒙系统</p> <p>184、平台开放兼容，支持提供 API 接口满足三方系统对接需求</p> <p>185、支持提供容器系统，满足可视化应用开发规范和可插拔式业务加载，满足不同业态应用融合，统一呈现</p>	1	台
34	一键报警	<p>186、一键报警系统，应用于园区（通用园区、校园等园区），通过一键报警设备与客户端的关联，用户可在客户端接听报警电话，并且通过关联报警设备附近视频设备的方式，将音频与视频数据进行整合，能实时查看报警区域的情况，听取报警区域的动静。同时也为漏接报警电话提供回拨的功能。处理完毕的警情记录在本平台留档保存，留档内容包括：警情基本信息、录像信息。历史记录的存档可提供给用户进行警情的回溯</p> <p>187、软件功能</p> <p>（1）支持接入报警柱、报警盒等报警设备</p> <p>（2）支持接警中预览紧急求助设备关联的实时视频画面</p> <p>（3）支持客户端接听报警柱的报警电话，并且通过关联报警柱附近视频设备的方式，将音频与视频数据进行整合，能实时查看报警区域的情况，听取报警区域的动静</p> <p>（4）支持报警语音和报警视频收听及查看，为警情记录提供便利，同时也为漏接报警电话提供回拨的功能</p> <p>（5）处理完毕的警情记录在本平台留档保存，留档内容包括：警情基本信息、录像信息、音频信息，通过音视频结合，历史记录的存档可提供给用户进行警情的回溯</p>	1	套

		<p>(6) 支持分区接警，提供地图视图，后端监控平台实时展示报警点位置，指导快速出警</p> <p>(7) 报警记录</p> <p>①支持查看历史报警记录，并按照报警时段、报警类型、接警类型、处理状态进行记录筛选；</p> <p>②支持列表展示接警历史信息，并查看历史接警详情，详情中包括报警信息、处理结果记录、关联的报警录像视频；支持音视频融合录像下载；</p> <p>188、性能规格：报警在地图上并发报警数量≤50 个</p>		
35	教育智能化预警系统	<p>189、智能防控管理</p> <p>(1) 智能预警订阅：事件订阅，支持预警事件类型订阅管理，配置是否驾驶舱数据统计、是否预警处理、预警等级、任务等级、录像回放时间设置、第一处理人设置、操作等</p> <p>(2) 预警策略配置</p> <p>①预警策略创建，支持预警策略创建，包括策略名称、预警类型、预警规则、预警等级等配置</p> <p>②重点人员预警，支持配置重点人员高级防控策略，可以进行关注人员，发生时间、出现地点、出现频次预警值，到达出现次数或不同地点数量维度组合防控预警配置</p> <p>③独处人员预警，支持配置人员独处高级防控策略，可以设置单地点独处预警和设置跨点位独处的预警</p> <p>④重点区域预警，支持配置重点区域高级防控策略，可以配置重点防控的区域和防控的时段</p> <p>(3) 人员区域管理</p> <p>①重点人员管理，支持查看重点人员信息包括，人员名称、人员编号、联系方式、人脸照片、所属组织、布控下发情况、是否被策略应用、应用策略数量、预警数量；可以按照姓名、人员编号、手机号、证件号码进行模糊查询</p> <p>②重点区域管理，支持进行重点区域管理，包括查看、添加、编辑、删除操作；可以查看重点区域名称，包含通道数量、是否被策略应用、操作</p> <p>(4) 推送处置管理</p> <p>①推送规则配置，支持推送设置，根据推送规则将已</p>	1	套

		<p>归档的预警处置结果推送给指定人员；包括接收对象、订阅范围</p> <p>②事件处置操作，支持可以将事件进行设为误报、设为忽略、转发、处理登记、归档等操作；支持将当前事件处理阶段转发给其它人员处理；支持录入文本处理结果，可以上传图片、视频附件</p> <p>③事件记录管理，支持查看事件详情，可以查看事件基础信息预警事件，任务编号、事件标题、上报人、本阶段处理人、事件内容、任务阶段、任务来源、处理流转流程；可以查看事件抓拍图、抓拍时间、抓拍地点；可以查看事件发生的录像回放</p> <p>190、预警防控驾驶舱</p> <p>（1）预警驾驶舱应用</p> <p>①点位分布，支持在地图上查看监控点位分布，可以用颜色区域属于普通区域和重点区域的点位</p> <p>②地图定位，支持在地图上自定义显示点位名称，可以按照设备组织树和设备名称查询点位及快速在地图中定位</p> <p>③图上监控，支持在地图查看当前点位实时画面，支持无插件播放，可以进行全屏观看、语音对讲、声音开关、录像、抓图、主副码率切换、云台控制等操作</p> <p>④事件总览，支持事件窗口，可查看事件详情，包括：实时视频，预警类型，预警等级，发生时间，事件详情描述，抓拍图片（支持放大）</p> <p>⑤事件处置，支持事件处理，可以进行误报、忽略、去处理、查看回放（事件抓拍前后 10 秒的录像视频）；其中误报、忽略、去处理的操作的操作权限可以通过重点防控管理进行配置</p> <p>⑥数据切换，可以在驾驶舱中查看数据概览、重点区域、重点人员、预警情况、设备情况 5 个数据看板，可以通过驾驶舱导航进行切换</p> <p>（2）预警驾驶舱类型</p> <p>①预警驾驶舱总览，展示监控设备情况，包括总数、在线数量、离线数量；展示预警情况，包括预警总数、处理数量，重点人员预警、独行预警、危险行为预警、其它等预警分类的预警数量及占比；展示预警防控策略，总数、应用数；展示重点人员情况，人员数量、布控数量；展示重点人员报警分布 TOP10，人员名称、次数、占比；展示重点区域情况，数量、布控数量；展示重点区域报警分布 TOP10；区域名称、次数、占比</p> <p>②重点区域驾驶舱，展示重点区域情况，数量、布控数量；展示重点区域报警趋势分布；展示重点区域报警分布 TOP10；区域名称、次数、占比</p>		
--	--	---	--	--

		<p>③重点人员驾驶舱，展示重点人员情况，展示重点人员数量、布控数量；展示重点人员报警趋势分布（可以按年份查询）；展示重点人员报警分布 TOP10，人员名称、次数、占比</p> <p>④预警情况驾驶舱，展示预警情况，包括预警总数、处理数量；支持重点人员预警、独行预警、危险行为预警、其它等预警分类的预警数量及占比，支持展示子类预警数和占比统计；支持展示预警趋势分布</p> <p>⑤设备情况驾驶舱，展示设备总数、在线、离线；人脸相机/普通相机，数量，占比，在离线数量</p>		
36	教育防欺凌预警系统	<p>191、设备添加:支持手动添加防欺凌报警设备</p> <p>192、报警提醒及处置:</p> <p>(1) 报警提醒: 支持通过手动或喊出关键词触发产生防欺凌报警，平台上联动报警提醒，告知接警人员</p> <p>(2) 报警处置: 支持通过平台进行报警任务的线上处置</p> <p>193、历史记录:支持历史报警记录查看</p>	1	套

37	AI 算法管理系统	<p>194、支持管理调度全网相关智能设备，实现算法管理，算力调度，资源有效利用</p> <p>195、软件功能</p> <p>（1）资源总览</p> <p>①算法训练资源：支持展示算法训练设备总数，包括在线设备数、离线和异常设备数；支持展示算法训练任务数，包括已完成训练任务数、训练中任务数；针对在线设备，展示 GPU，内存，磁盘的使用量/总量比值</p> <p>②算力资源：支持查看中心智能相关的算力资源情况，包括：智能卡 CPU 分配率，总量、使用量及剩余量</p> <p>③算法情况：支持查看系统中的算法使用情况，包括专业/开放算法总数，算法任务总数，启动中算法任务总数，当前在执行通道数</p> <p>（2）中心智能应用</p> <p>①算法事件管理：支持对中心智能支持的专业算法列表查询；支持对算法报警类型进行预关联</p> <p>②算法任务创建：支持事件类、结构类算法任务创建，包括算法选择、报警类型选择，自定义报警类型、待分析视频通道选择、基于所选算法和所选设备通道进行算法详细规则绘制；支持便捷、随时的算法任务维度的智能分析启停执行操作和通道维度的智能分析启停操作；支持算法任务概览信息查看，包括算法任务名称、关联算法名称、关联报警类型、执行通道数等信息</p> <p>③算法任务管理：支持事件类、结构类算法任务管理，支持算法任务详情查看，包括算法任务名称、关联算法名称、关联报警类型、执行通道等信息；支持算法任务编辑；支持查看算法任务中各个设备通道的智能分析执行情况；支持随时手动开启/停止单个、批量智能分析任务执行</p> <p>（3）端边智能应用</p> <p>①算法仓库：支持展示专业算法仓和开放算法仓；支持上传算法到算法仓中；支持管理相应的算法并下发到指定的端边智能设备中</p> <p>②设备管理：支持管理端边智能设备，并支持跳转设备 web 端进行算法升级</p> <p>196、性能规格</p> <p>（1）单算法下发任务勾选通道数量：≥500 个</p> <p>（2）并发下发停止算法任务量：≥32 个</p> <p>（3）算法任务数量：≥1000 个</p>	1	套
----	-----------	--	---	---

38	服务器	197、处理器：≥1 颗国产化 CPU，≥24 核 主频≥2.5GHz 198、内存：配置≥64G 内存，≥4 个 DDR4 DIMM 插槽 199、硬盘：配置≥2 块 4T 3.5 吋 SATA 热插拔机械硬盘，最大支持 12 块 3.5 吋/2.5 吋的 SAS/SATA 机械硬盘或固态硬盘 200、电源：≥2 个 900W 交流电源模块，支持 1+1 冗余； 201、风扇：≥4 个热插拔风扇，支持 N+1 冗余 202、RAID 卡：SAS3408 无缓存，支持 RAID 0, 1, 10 203、认证：CCC、节能	1	台
39	拼接屏	204、产品尺寸：≥55 寸 205、双边拼缝：≤3.5mm 206、分辨率：1920*1080 207、亮度：500cd/m2	9	块
40	拼接屏 支架	208、钢制	9	套
41	解码器	209、画面分割：单屏支持 1/4/6/8/9/16/25/36 固定分割支持 M×N 自定义分割，M×N≤36 210、视频压缩标准：H.265；H.264；MJPEG；MPEG4；SVAC；MPEG2 211、解码能力：整机解码 H.265 支持≥3 路 32MP@25fps；≥9 路 12MP@25fps；≥14 路 8MP@25fps；≥18 路 6MP@25fps；≥24 路 5MP@25fps；≥29 路 4MP@25fps；≥37 路 3MP@25fps；≥57 路 1080p@25fps；≥192 路 D1@25fps（H.264 支持≥47 路 1080p@25fps 解码能力） 212、视频输入：≥4 路 HDMI 输入口 213、视频输出路数：≥9 路 HDMI	1	台
42	HDMI 线	214、长度≥15 米	10	条
43	核心交换机	215、固化端口：≥24 个 10/100/1000Mbps 光口，≥4 个万兆 SFP+光口，8 个复用千兆电口，可上 1U 机架	1	台

		216、交换容量 $\geq 598\text{Gbps}/5.98\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 148\text{Mpps}/222\text{Mpps}$ 217、要求设备支持 QOS，支持端口流量限速 218、支持专门针对 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流量控制和优先级处理 219、支持防雷等级 $\geq 6\text{kV}$ 220、支持标准的 ACL、支持基于 IP/MAC 扩展的 ACL 221、符合国家低碳环保等政策要求，支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术 222、支持网管平台管理，通过可上网的 PC 或者手机，即可完成部署，即插即用，支持可视化整网拓扑、前面板端口通断状态呈现、CPU、内存利用率、设备配置等功能 223、为方便新建项目开局，要求设备支持对全网同品牌设备整网一体化统一组网，并通过网关对交换、AP、AC 进行集中化的调试，避免各区域分别调试的麻烦		
44	光模块	224、速率千兆 225、规格：单模光模块、双纤口,适用 LC 型接头跳线 226、最大传输距离 $\geq 10\text{KM}$	42	台
45	光纤配线架	227、144 芯 SC 满配	1	个
46	机柜	228、42U 服务器机柜	3	个
47	PDU	229、 $\geq 32\text{A}$ ， ≥ 16 位	6	个
48	操作电脑	230、台式计算机（CPU $\geq i5$ 、内存 $\geq 16\text{G}$ 硬盘 $\geq 256\text{G}$ SSD， $\geq 2\text{G}$ 独显） 231、 ≥ 23.8 寸显示器	2	台
49	操作台	232、1200*900*750 233、25 毫米防火板桌面 234、钢制框架 235、可调节托盘 236、可多联拼接	1	套
50	椅子	237、专业办公网/布饰面 238、黑色塑料背架，可调节高度塑料腰靠，高回弹纯绵椅座+座壳 239、2.5MM 原位锁定逍遥蝴蝶底盘 240、黑色固定连体扶手 241、100 拉 6 黑色气杆 242、 $\phi 310\text{mm}$ 黑色 PP 加纤塑料脚，50PA 黑色轮	1	把
51	辅材	243、胶布、水晶头、扎带等	1	项

52	UPS	<p>244、本项包含电池，断电续航≥ 1 小时，带 UPS 配电柜，及相应辅材</p> <p>245、▲本项目对 UPS 要求采用在线式双变换高频型 UPS，三进单出/单进单出现场可调，容量$\geq 20\text{kVA}/18\text{kW}$（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>246、输出为额定阻性负载时，输入电压范围应不小于：$304\sim 456\text{VAC}$</p> <p>247、输入电压与频率为额定值时，输出为额定 100%非线性负载时，输入功率因数应≥ 0.965</p> <p>248、输入电压与频率为额定值，输出为额定 100%非线性负载时，输入电流总谐波成份应 $\leq 12.6\%$</p> <p>249、输出为空载和额定阻性负载，调节输入电压为 UPS 上、下限值时，其稳压精度应$\leq 0.13\%$</p> <p>250、输出额定电压应 208/220/230/240VAC 可调</p> <p>251、额定输出功率因数应≥ 0.9</p> <p>252、输入电压波形失真度$\leq 5\%$，输出额定阻性负载与非线性负载，输出电压波形失真度应为：100%市电阻性负载：$\leq 1.8\%$，100%市电非线性负载：$\leq 4.3\%$。</p> <p>253、输入电压为额定值，输出为额定 100%阻性负载时，系统效率应$\geq 90\%$</p> <p>254、过载能力：输入电压为额定值，输出为阻性负载，调节输出电流，使输出功率为额定值的 125%，正常工作时间应$\geq 1.2\text{min}$</p> <p>255、▲外接电池电压：$\geq 192\text{VDC}$ 一组（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>256、应具备直流冷启动功能：UPS 主机在没有接入市电时，可通过蓄电池组直接开机</p> <p>257、▲UPS 主机要求支持三进单出、单进单出（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p> <p>258、UPS 主机人机界面应配置 LCD 显示屏，同时应配置 LED 故障、状态显示灯，方便现场运维</p> <p>259、须标配 RS232 端口，免费提供通讯协议及监控软件，软件应支持大部分常用操作系统。可支持本地监控，或多台 UPS 主机集中监控</p> <p>260、应支持选配 MODBUS 卡，支持两个 RJ45 端口，支持 MODBUS-RTU 协议，无需额外加配软硬件（选配 MODBUS 卡适用）</p> <p>261、应支持选配智能监控卡，可实现 UPS 远程监控，</p>	1	套
----	-----	--	---	---

		<p>最大 1000 台 UPS 集中监控；可远程关闭服务器、最大可实现控制 1000 台服务器自动关机（选配 SNMP 卡适用）</p> <p>262、应支持选配干接点监控卡，实现 UPS 状态及故障告警采用干接点信号的方式输出（选配 AS400 卡适用）</p> <p>263、应具备输出短路保护、输出过载保护、过温度保护、电池电压低保护、输出过欠压保护、风扇故障告警、防雷保护等功能</p> <p>264、▲UPS 主机须满足 CQC3108-2011《不间断电源节能认证技术规范》标准要求，（需提供证明材料例如：国家认可的检测机构出具的检测报告、制造厂商检验报告、产品彩页、官网及功能截图任意一种证明材料均可）</p>		
53	机房隔断	<p>265、不锈钢玻璃隔断包含 1.2 米平开门</p> <p>266、长 6.5 米，高 3.5 米</p>	1	项
54	精密空调	<p>267、制冷量$\geq 7.51\text{KW}$，制热量$\geq 9.4\text{KW}$，风量$\geq 1400\text{m}^3/\text{h}$；国家能效等级$\geq 2$ 级，室内机噪音$\leq 54\text{db}$，室外机噪音$\leq 55\text{db}$</p> <p>268、▲基站变频空调制造商应具有国家或国际上公认的 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证，ISO27001 信息安全管理体系证书，ISO50001 能源管理体系认证证书</p> <p>269、为保证安装服务质量，需提供五星级服务体系证书</p> <p>270、▲为了响应国家节能号召，要求提供该产品的 CCC 认证和中国节能产品认证证书复印件，证书的委托人名称、制造商名称、生产企业名称均为制造商，提供认证证书在全国认证认可信息公共服务平台（http://cx.cnca.cn/CertECloud/index/index/page）或中国质量认证中心网站（https://www.cqc.com.cn/www/chinese/zscx/）查询结果截图，以有效期内的证书扫描件和在上述网站查询的截图（查询截图显示的证书状态为“有效”）为准</p> <p>271、▲基站变频空调须采用绿色环保优质材料，确保无毒无害，保障运维人员身心健康。要求提供制造商 IECQ 有害物质过程管理体系证书进行佐证（原件扫描件）</p>	1	台

55	动环系统	272、包含门禁 273、市电监测 274、温湿度监测 275、漏水监测 276、烟雾监测 277、告警信息发送	1	套
56	静电地板	278、结构特征：板基为全钢基材，上钢板采用优质冷轧钢板厚 $\geq 0.5\text{mm}$ ，下钢板采用深级拉伸钢板厚 $\geq 0.4\text{mm}$ 。内腔填充优质发泡水泥。 279、贴面采用 3 毫米高强度耐磨 HPL 贴面。 280、四周黑色导电 PVC 封边环保、无毒、无辐射。 281、对地电阻 $\geq 1.0 \times 10^6 \Omega - 1.0 \times 10^9 \Omega$ 282、中心载荷 $\geq 1960\text{N}$ （挠度 $\leq 2\text{mm}$ ，永久变形 $\leq 0.25\text{mm}$ ） 283、极限载荷 $\geq 5880\text{N}$ 284、均布载荷 $\geq 9720\text{N/m}^2$	35	平方米