

采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

(2) 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件（商务及技术文件）中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），**否则按无效投标处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

(3) 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并在投标文件（商务及技术文件）中提供由中国网信网（<http://www.cac.gov.cn/index.htm>）最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，**不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，按无效投标处理**。如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中“二、网络安全专用产品”内“产品类别”中的所描述的产品，但不属于所列“产品描述”情形的，应提供相应的说明及证明材料。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，**否则将作无效响应处理**。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，**否则将视为无效技术支持资料**。

5. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

6. 项目各项标的所属行业均为：工业

7. 采购需求中带“■”的条款为重要技术要求。

8. 采购需求中描述“学校”均指代采购人。

/分标

核心产品为下表的第 1 项标的。

序号	标的的名称	数量	单位	技术要求
1	红外枪型摄像机	300	个	1、采用不低于 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，可输出不低于 400 万(2560×1440)@25fps 2、最低照度:≤0.01lux（彩色模式）；≤0.001lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启） 3、支持记录系统操作、配置操作、数据管理、事件操作、录像操作、用户管理、安全管理 7 种类型日志信息，在 IE 浏览器下，可通过开始时间和结束时间检索日志信息、查看日志内容，日志内容可备份 4、内置红外补光灯，最大红外监控距离≥50 米 5、照度适应范围≥140dB；动态范围≥106dB 6、支持 ROI，SMART H.264+/H.265+ 7、可在监视画面上设置遮盖的区域，区域的个数、大小、位置可设置，最多可设置 4 个区域 8、支持数字宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印 9、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 10、开启视频水印功能后，可通过专用播放软件检测到录像文件中的水印信息 11、在 IE 浏览器下，具有亮度、对比度、饱和度、锐度、伽马设置选项 12、内置麦克风 13、支持 DC12V 和 PoE 供电方式 14、支持不低于 IP67 防护等级
2	全彩枪型摄像机 1	150	个	1、采用不低于 600 万像素 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器，可输出不低于 600 万(3200×1800)@25fps 2、最低照度:≤0.002lux（彩色模式）；≤0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启） 3、支持记录系统操作、配置操作、数据管理、事件操作、录像操作、用户管理、安全管理 7 种类型日志信息，在 IE 浏览器下，可通过开始时间和结束时

				<p>间检索日志信息、查看日志内容，日志内容可备份</p> <p>4、内置暖光和红外补光灯，最大红外监控距离≥ 80米，最大暖光监控距离≥ 50米</p> <p>5、照度适应范围$\geq 140\text{dB}$；动态范围$\geq 106\text{dB}$</p> <p>6、支持 ROI，SMART H.264+/H.265+</p> <p>7、可在监视画面上设置遮盖的区域，区域的个数、大小、位置可设置，最多可设置 4 个区域</p> <p>8、支持数字宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印</p> <p>9、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</p> <p>10、开启视频水印功能后，可通过专用播放软件检测到录像文件中的水印信息</p> <p>11、在 IE 浏览器下，具有亮度、对比度、饱和度、锐度、伽马设置选项</p> <p>12、内置麦克风</p> <p>13、支持 DC12V/PoE 供电方式</p> <p>14、支持不低于 IP67 防护等级</p>
3	全彩枪型摄像机 2	62	个	<p>1、采用不低于 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器，可输出不低于 800 万(3840\times2160)@25fps</p> <p>2、最低照度：$\leq 0.002\text{lux}$（彩色模式）；$\leq 0.0002\text{lux}$（黑白模式）；0lux（补光灯开启）</p> <p>3、支持记录系统操作、配置操作、数据管理、事件操作、录像操作、用户管理、安全管理 7 种类型日志信息，在 IE 浏览器下，可通过开始时间和结束时间检索日志信息、查看日志内容，日志内容可备份</p> <p>4、内置暖光和红外补光灯，最大红外监控距离≥ 50米，最大暖光监控距离≥ 30米</p> <p>5、照度适应范围$\geq 140\text{dB}$；动态范围$\geq 106\text{dB}$</p> <p>6、支持 ROI，SMART H.264+/H.265+</p> <p>7、可在监视画面上设置遮盖的区域，区域的个数、大小、位置可设置，可设置不少于 4 个区域</p> <p>8、支持数字宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印</p> <p>9、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</p> <p>10、开启视频水印功能后，可通过专用播放软件检测到录像文件中的水印信息</p> <p>11、在 IE 浏览器下，具有亮度、对比度、饱和度、锐度、伽马设置选项</p> <p>12、内置麦克风</p> <p>13、支持不少于 2 路报警输入，不少于 2 路报警输出，不少于 1 路音频输入，不少于 1 路音频输出；</p> <p>14、支持 DC12V 和 PoE 供电方式，支持 DC12V 电源返送；</p> <p>15、支持不低于 IP67 防护等级</p>
4	半球摄像机	22	个	<p>1、采用不低于 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，可输出不低于 400 万(2688\times1520)@25fps</p> <p>2、最低照度：$\leq 0.002\text{lux}$（彩色模式）；$\leq 0.0002\text{lux}$（黑白模式）；0lux（补光灯开启）</p> <p>3、内置红外补光灯，最大红外监控距离≥ 30米</p> <p>4、照度适应范围$\geq 140\text{dB}$；动态范围$\geq 106\text{dB}$</p> <p>5、支持 ROI，SMART H.264/H.265</p>

				<p>6、支持数字宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印</p> <p>7、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</p> <p>8、在 IE 浏览器下, 具有亮度、对比度、饱和度、锐度、伽马设置选项</p> <p>9、内置麦克风</p> <p>10、支持 DC12V/PoE 供电方式</p> <p>11、支持报警不少于 2 进 2 出, 音频不少于 1 进 1 出, 最大支持不低于 256G Micro SD 卡</p> <p>12、支持不低于 IP67、IK10 防护等级</p>
5	USB 摄像头	36	个	<p>1、分辨率: 不低于 4K;</p> <p>2、支持 AI 面部增强</p> <p>3、光圈: f/2.0 自动对焦</p> <p>4、支持不少于 2 个全向麦克风</p> <p>5、麦克风拾音范围最长 1.2 米</p> <p>6、USB-A 或 USB-C 即插即用</p> <p>7、支持自动光线矫正</p> <p>8、传感器尺寸: 1/2.8" 16:9</p> <p>9、视野角度: 65/78/90</p> <p>10、支持可拆卸隐私镜头盖</p> <p>11、支持 5 倍数字变焦</p> <p>12、支持自动对焦, 对焦速度≤0.3 秒</p> <p>13、支持 AI 智能降噪</p> <p>14、支持 HDR 高动态范围</p>
6	高空抛物网络摄像机	65	个	<p>1、采用不低于 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器;</p> <p>2、不小于 4 倍变焦, 内置≥120 米红外补光;</p> <p>3、支持高空抛物检测, 抛物轨迹可实时显示, 支持过滤干扰目标</p> <p>4、当监控画面中出现从高处落向低处的物体(如建筑高层抛出的矿泉水瓶、纸盒、烟头等), 样机可检测并发出报警提示信息, 抛物轨迹可在监控画面实时显示;报警触发后,可联动抓拍图片(图片中可显示抛物轨迹)及录像,可设置录像时长(10-300s),可设置轨迹颜色、轨迹数量、轨迹线宽等级,可设置最多 10 个高空抛物检测区域;</p> <p>■5、当设备监控画面中树叶遮挡占比总和超过设置阈值,设备可检测并发出报警提示信息,报警触发后,可联动抓拍图片及录像,可设置录像时长(10s~300s),可设置最短持续时间、重复报警时间、遮挡占比阈值、树叶检测区域;最小支持 128×128 像素的树叶检测;</p> <p>6、当监控画面中出现飞虫、飞鸟、大楼玻璃上的飞机倒影、高空晾晒衣物被单等,不产生报警提示信息</p> <p>7、可对监视画面中不小于 5x5 像素的抛物物体进行检测</p> <p>8、可在监视画面中手动标定当前楼层信息(楼层、户室等信息),当检测到高空抛物时,可显示具体楼层、户室信息</p> <p>9、当设备监控画面中出现烟雾,设备可检测并发出报警提示信息,报警触发后,可联动抓拍图片及录像,可设置录像时长(10s~300s),可设置最短持续时间、</p>

				<p>重复报警时间、检测帧间重叠百分比、相同位置报警过滤、烟雾检测区域;当设备监控画面出现水雾、大雾天气时,开启相同位置报警过滤、检测帧间重叠百分比,设备不产生报警提示信息;最小支持 60×60 像素的烟雾检测;</p> <p>10、镜头前盖玻璃加热功能检验:可对镜头前盖玻璃进行加热,并根据温度自动调节加热功率</p> <p>■ 11、支持同时开启抛物检测与烟雾检测;支持同时进行抛物检测与树叶检测;</p> <p>12、支持不少于报警 3 进 2 出, 音频 1 进 1 出, RS485, 支持不少于 256G Micro SD 卡</p> <p>13、支持 DC12V 和 POE 供电方式</p> <p>14、支持不低于 IP67 防护等级;</p>
7	球机	15	个	<p>1、采用不低于 400 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器</p> <p>2、内置 GPU 芯片, 支持深度学习算法</p> <p>3、支持≥23 倍光学变倍, ≥16 倍数字变倍</p> <p>4、支持超低照度, 彩色: ≤0.005Lux@F1.6; 黑白: ≤0.0005Lux@F1.6; 0Lux, 红外灯开启</p> <p>5、支持人脸检测; 支持人脸轨迹框; 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;</p> <p>6、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;</p> <p>7、红外补光距离≥150m, 采用倍率与补光灯功率匹配算法</p> <p>8、水平方向 360° 连续旋转, 垂直方向-20° ~90° 自动翻转 180° 后连续观察,无观察盲区</p> <p>9、支持≥300 个预置位, ≥8 条巡航路径, ≥5 条巡迹路径</p> <p>10、支持不低于 IP66 防护等级, 6000V 防雷、防浪涌和防突波保护</p> <p>11、支持 DC24V±25%宽电压输入</p>
8	球机壁装支架	15	个	<p>1、材质:铝合金</p> <p>2、承重:≥7.0kg</p> <p>3、安装方式:壁装</p> <p>4、工作温度:-40℃~+60℃</p> <p>5、工作湿度:≤90% (RH)</p>
9	智能球机	2	个	<p>1、像素: 全景: ≥600 万; 细节: ≥400 万, 靶面尺寸均不小于 1/1.8 英寸</p> <p>2、细节相机支持≥25 倍光学变倍, ≥16 倍数字变倍</p> <p>3、全景通道可输出 2 个镜头无缝拼接的全景图像, 拼接偏差像素不大于 4 个像素, 全景摄像机水平视场角不小于 210° , 垂直视场角不小于 90°</p> <p>4、最低照度:全景: 彩色: ≤0.001lux@F1.0 黑白: ≤0.0001lux@F1.0 0lux (红外灯开启); 细节: 彩色: ≤0.001lux@F1.6 黑白: ≤0.0001lux@F1.6 0lux (红外灯开启)</p> <p>5、全景摄像机具有 4 颗补光灯, 细节摄像机具有</p>

				<p>10 颗红外灯和 2 颗白光灯</p> <p>6、全景通道白光补光距离≥ 30米，细节通道白光补光距离≥ 30米，红外补光距离≥ 200米</p> <p>■7、全景通道可电动调节垂直旋转，旋转范围支持$5^{\circ} \sim 25^{\circ}$；细节通道支持$0^{\circ} \sim 360^{\circ}$连续旋转，垂直旋转范围支持$-30^{\circ} \sim +90^{\circ}$</p> <p>8、全景支持 AR 标签</p> <p>9、支持视频结构化功能：支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取</p> <p>10、补光灯补光区域呈类矩形分布，开启后，灯珠光束通过微结构阵列式透镜，使补光亮度均匀，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑</p> <p>11、支持人脸检测；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸增强；支持人脸属性提取，支持 6 种属性，8 种表情；支持多种人脸抠图方案设置</p> <p>12、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；支持多种规则触发后联动细节相机定位、跟踪</p> <p>13、支持人群分布效果图、全局人数统计、区域人数统计</p> <p>14、内置喇叭，可随设备的转动进行水平（$0^{\circ} \sim 360^{\circ}$）、垂直（$-30^{\circ} \sim +90^{\circ}$）不同方向的定向播放</p> <p>15、设备具备全景、细节两个通道且都支持远程转动调节位置</p> <p>16、支持≥ 300个预置位，≥ 8条巡航路径</p> <p>17、支持不少于 1 路音频输入和 1 路音频输出</p> <p>18、内置不少于 7 路报警输入和 2 路报警输出，支持报警联动功能</p> <p>19、支持不低于 IP67 防护等级，6000V 防雷、防浪涌和防突波保护</p> <p>20、支持 DC36V$\pm 25\%$宽电压输入</p> <p>21、支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4，支持 GB35114 A 级</p>
10	智能球机壁装支架	2	个	<p>1、产品材质:铝合金</p> <p>2、承重:$\geq 9.0\text{kg}$</p> <p>3、安装方式:壁装</p> <p>4、工作温度:$-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$</p> <p>5、工作湿度:10%RH~90%RH</p>
11	智能人脸枪机 1	32	个	<p>1、采用不低于 400 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器</p> <p>2、内置 GPU 芯片，支持深度学习算法</p> <p>3、设备具有抓拍功能，在 0.001lux 低照度环境下抓拍功能可自动开启，在混合场景下，可同时分别抓拍清晰的车牌、车辆及人脸</p> <p>4、补光灯透镜采用微四边形阵列镜面，通过多层透镜组合，可消除监控画面中目标的眩光、杂光和亮</p>

				<p>点等现象;</p> <p>5、支持 2.7mm-12mm 可变焦距, 支持不小于 F1.2 光圈</p> <p>6、内置不少于 4 颗补光灯, 每颗补光灯均有红外灯和白光灯组成</p> <p>7、相同照度场景下, 速度不同的运动目标, 同时经过监控画面时, 相机可自适应控制 2 套快门曝光时间, 来适配不同速度目标, 以保证抓拍目标图片效果。</p> <p>8、最大支持输出分辨率 2688×1520, 支持五码流, 不小于两路 1080P 高清视频</p> <p>9、最低照度: ≤0.001lux (彩色模式); ≤0.0001lux (黑白模式); 0lux (补光灯开启)</p> <p>10、0.001lux 照度下, 可自动提升视频画面中人脸与人体目标的亮度</p> <p>11、在环境光照度低于 50lx, 可对速度不小于 40km/h 的机动车, 速度不大于 25km/h 的非机动车, 速度不大于 5km/h 的行人三种同时经过画面的目标进行分类曝光, 可抓拍人脸、人体、非机动车和机动车目标, 抓拍的人脸和车牌号码图片应清晰可辨, 无过曝、欠曝情况;</p> <p>12、支持六种智能资源切换: 通用行为分析、人脸检测、人脸识别、视频结构化、人数统计、道路监控</p> <p>■13、支持变焦镜头全焦段图像畸变校正功能, 相机从短焦到长焦变倍全过程均可同步自动进行画面畸变校正, 画面几何失真全焦段 ≤3%;</p> <p>14、支持声光报警联动, 可触发联动声音警报和灯光闪烁;</p> <p>15、支持报警 3 进 2 出, 双 MIC, 扬声器, 音频 2 进 1 出, 485, BNC, 支持不小于 512G MicroSD 卡;</p> <p>16、支持 DC12V/AC24V/POE 三合一供电方式, 支持 12V 电源返送;</p> <p>17、支持不低于 IP67 防护等级;</p>
12	智能人脸枪机 1 安装支架	32	个	<p>1、材质: 铝合金</p> <p>2、承重: ≥1.0kg</p> <p>3、安装方式: 壁装</p> <p>4、可选倾角: 竖直: -60° ~ 0°</p> <p>5、旋转角度: 水平: 0° ~ 360°</p> <p>6、工作温度: -40℃ ~ +60℃</p> <p>7、工作湿度: ≤90%(RH)</p>
13	智能人脸枪机 2	2	个	<p>■1、内置不少于 2 颗靶面尺寸为 1/1.8 英寸的 CMOS 图像传感器、1 颗算力不少于 4TOPS 的 GPU 芯片、不低于 4 个麦克风、不低于 2 个扬声器、不低于 8 颗混合补光灯;</p> <p>2、内置 CPU、GPU、NPU 芯片</p> <p>3、可输出 2 路通道分辨率不小于 400 万(2688×1520)@25fps</p> <p>■4、支持双路电动变倍聚焦及一键聚焦。</p> <p>5、环境照度不高于 0.5lx, 开启超感光功能后, 可自动调节画面中人脸、人体目标以及环境景物的亮度、色彩饱和度、对比度、锐度;</p> <p>6、内置 ≥8 颗双光补光灯, 双向红外监控距离 ≥60</p>

				<p>米, 双向暖光监控距离≥ 30米</p> <p>7、补光灯表面为微四边形阵列,采用多层透镜结构。</p> <p>8、补光灯开启后,无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑</p> <p>9、设备内置麦克风、扬声器,不需要外接拾音器即可通过IE浏览器或客户端软件发起语音对讲;</p> <p>10、支持抓拍车辆图片的同时显示出该车辆的颜色、车牌号码、车型、车标信息。</p> <p>11、支持不少于报警2进2出,音频1进1出,485接口</p> <p>12、双通道均支持水平、垂直方向进行角度调节,水平调整角度范围$0^{\circ} \sim 90^{\circ}$,垂直调整角度范围$0^{\circ} \sim 30^{\circ}$</p> <p>■13、设备具有周界大模型算法目标检测功能,可对距离样机160m处不小于20×20像素的目标(人员、机动车、非机动车)触发的绊线入侵事件进行检测;</p> <p>14、支持双通道摄像机互为180°夹角进行监控</p> <p>15、双通道智能方案可独立开启/关闭,支持5种智能方案切换,包括:通用行为分析、人脸检测、人数统计、热度图、道路监控;</p> <p>16、自带一体式抱箍支架,支持双向抱箍安装。</p> <p>17、最大支持1T Micro SD卡</p> <p>18、支持DC12V/PoE供电方式;支持DC12V电源返送,最大电流165mA,峰值电流700mA;方便工程安装</p> <p>19、支持不低于IP67防护等级</p>
14	智能人脸枪机2 壁装支架	2	个	<p>1、材质:铝合金</p> <p>2、承重:$\geq 5.0\text{kg}$</p> <p>3、安装方式:壁装</p> <p>4、旋转角度:水平: $0 \sim 360^{\circ}$; 垂直: $-56 \sim 56^{\circ}$ (8°每档)</p> <p>5、工作温度:$-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$</p> <p>6、工作湿度:$10\% \text{RH} \sim 90\% \text{RH}$</p>
15	高清人脸球机	2	个	<p>1、全景细节像素均不小于400万,CMOS靶面尺寸均不小于1/1.8英寸</p> <p>2、内置GPU芯片,支持深度学习算法</p> <p>3、细节相机支持≥ 25倍光学变倍</p> <p>■4、细节镜头从最小倍变倍聚焦至设备100m处人脸目标时间不大于0.3s,抓拍图片中人脸目标像素不低于70×70;从最小倍变倍聚焦至设备100m处车牌目标时间不大于0.3s,抓拍图片中车牌目标像素不低于150×50</p> <p>5、10mm到50mm变焦过程中镜头光圈保持不变($F1.2 \pm 0.1$)</p> <p>6、全景摄像机具有4个暖光灯,细节摄像机具备6个混光灯,每个补光灯均包含红外补光模块和白光补光模块,设备支持混合补光,可单独开启红外灯和白光灯</p> <p>7、全景相机内置≥ 30米白光灯补光,采用暖色调和柔化处理;细节相机内置≥ 150米柔光补光,采用倍率与补光灯功率匹配算法</p> <p>8、设备可输出全景画面和细节画面,所有摄像机可</p>

				<p>通过 IE 浏览器设置云台转动位置</p> <p>■9、全景摄像机：水平：0° ~360° ,连续旋转,垂直角度：0° ~30° ； 细节摄像机水平角度：0° ~340° ,垂直角度：-10° ~180° ,旋转过程中无水平翻转</p> <p>10、支持快速智能切换,当更换当前智能模式时设备不需重启,新智能使能后即可生效。</p> <p>11、多场景分别配置不同智能后,可进行多场景智能巡航,进行不同智能功能的分时复用</p> <p>■12、细节镜头内置 GMR 磁场传感器，当镜头群组收到外力作用发生偏移时可自动复位</p> <p>13、支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测；支持联动跟踪</p> <p>14、开启混合目标检测模式后,设备可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪、抓拍,可将人脸与人体,车牌与车辆关联显示</p> <p>15、支持手动或自动启动雨刷功能</p> <p>16、具有螺纹和卡扣安装接口，支持螺纹安装或支架安装方式</p> <p>17、内置不少于 2 路报警输入和 1 路报警输出,支持报警联动功能</p> <p>18、支持不低于 IP67 防护等级,8000V 防雷、防浪涌和防突波保护</p> <p>19、支持 DC36V±25%宽电压输入</p>
16	高清人脸球机壁装支架	2	个	<p>1、材质:铝合金</p> <p>2、承重:≥9.0kg</p> <p>3、安装方式:壁装</p> <p>4、工作温度:-40℃~+60℃</p> <p>5、工作湿度:≤90%(RH)</p>
17	智能枪机 1	2	个	<p>▲1、采用不低于 800 万像素 1/1.2 英寸 CMOS 图像传感器</p> <p>2、内置 GPU 芯片，支持深度学习算法</p> <p>3、支持 10mm~50mm 镜头焦距</p> <p>4、内置不少于 6 颗暖光灯，最大监控距离≥80 米</p> <p>▲5、设备具有抓拍功能，在低照度环境下抓拍功能可自动开启，在混合场景下，可同时分别抓拍清晰的车牌、车辆及人脸</p> <p>6、支持六种智能资源切换：视频结构化、人脸检测、人脸识别、人数统计、通用行为分析、道路监控</p> <p>7、支持视频结构化：支持机动车、非机动车、人脸、人员等目标的抓拍和属性识别</p> <p>8、支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持 6 种属性，8 种表情</p> <p>9、支持人脸识别：支持添加 5 个人脸库;支持 10 万人脸底库的人脸比对</p> <p>10、支持车辆结构化：支持正向/背向行驶车辆抓拍，支持车牌、车牌颜色、车标、车系、车身颜色、车辆类型</p> <p>11、支持人数统计：支持排队管理；支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日</p>

				<p>/月/年报表，导出使用</p> <p>12、支持绊线入侵，区域入侵，快速移动，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测</p> <p>13、支持环境自适应和时间自适应模式，可依据环境条件或时间表自动切换图像配置文件</p> <p>14、可对镜头前盖玻璃进行加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物</p> <p>15、支持不少于报警 3 进 2 出，音频 2 进 1 出，1 个 485 接口，1 个 BNC 接口，支持不小于 512G Micro SD 卡，内置双麦克风，内置扬声器</p> <p>■16、报警输入可切换为报警输出。可支持 0~3 路报警输入，当报警输入切换为报警输出时可最高支持 5 路报警输出</p> <p>17、支持五码流功能，三路高清视频显示</p> <p>18、支持 DC12V 供电方式，支持 12V 电源返送，最大电流 165mA，峰值电流 700mA</p> <p>19、支持不低于 IP67 防护等级</p>
18	智能枪机 1 壁装支架	2	个	<p>1、材质:铝合金</p> <p>2、承重:≥5.0kg</p> <p>3、安装方式:壁装</p> <p>4、旋转角度:水平: 0~360° ; 垂直: -56~56° (8° 每档)</p> <p>5、工作温度:-40℃~+60℃</p> <p>6、工作湿度:10%RH~90%RH</p>
19	智能人脸枪机 3	151	个	<p>1、采用不低于 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器,可输出不低于 800 万(3840 × 2160)@25fps</p> <p>2、内置暖光和红外补光灯,红外监控距离≥60 米,暖光监控距离≥30 米</p> <p>3、设备支持自动防闪烁功能,开启该功能后,可以消除闪烁条纹;</p> <p>4、支持走廊模式,宽动态,3D 降噪,强光抑制,背光补偿,数字水印</p> <p>5、支持 ROI, SMART H.264/H.265, AI H.264/H.265</p> <p>6、支持绊线入侵,区域入侵,快速移动,物品遗留,物品搬移,徘徊检测,人员聚集,停车检测</p> <p>7、设备角落亮度均匀性(corners)≥85%,四边亮度均匀性(sides)≥90%;</p> <p>8、内置不少于 3 路报警输入,2 路报警输出,1 路音频输入,1 路音频输出;</p> <p>9、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,码流节约 90%;</p> <p>10、支持人脸检测:支持跟踪,支持优选,支持抓拍,支持上报最优的人脸抓图,支持人脸增强,人脸曝光,支持人脸属性提取,支持 6 种属性,8 种表情</p> <p>11、设备具有精准搜索功能,开启后可检测分析画面中人体各类特征后形成结构化数据上传后端;</p> <p>12、支持声光报警联动,当报警产生时,可触发联动声音警报和灯光闪烁</p> <p>13、最大支持 256G Micro SD 卡,内置麦克风和扬声器</p>

				<p>■14、支持智能分时复用功能,可支持设置 10 套智能方案,不同智能方案可配置不同的智能组合,可按时时间设置自动切换;</p> <p>15、支持 DC12V/POE 供电方式</p> <p>16、支持不低于 IP67 防护等级</p>
20	枪机支架	663	个	<p>1、旋转角度:0° - 360°</p> <p>2、工作温度: - 40℃~+60℃</p> <p>3、工作湿度:≤90%RH</p>
21	智能枪机 2	2	个	<p>1、采用不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器,最大可输出 3 路 200 万(1920× 1080)@25fps</p> <p>■2、内置不低于 3 颗 CMOS 图像传感器、不低于 2 个麦克风、不低于 1 个扬声器、不低于 8 颗补光灯、不低于 2 个报警输入接口、不低于 2 个报警输出接口、不低于 1 个音频输入接口、不低于 1 个音频输出接口、不低于 1 个电源返送接口、不低于 1 个 RS485 接口</p> <p>■3、支持竖直连续排列的三镜头模组</p> <p>4、具有绊线入侵, 区域入侵, 人脸识别</p> <p>■5、设备具有周界大模型算法目标检测功能,可对距离样机 160m 处不小于 20×20 像素的目标(人员、机动车、非机动车)触发的绊线入侵事件进行检测</p> <p>6、具备长距离周界检测功能,人、车目标检测纵深超过 100 米;</p> <p>7、白天天气晴朗无遮挡, 可对 5m-120m 处的人和机动车目标进行检测, 夜晚天气晴朗无遮挡, 补光灯开启后, 可对 5m-110m 处的人和机动车目标进行检测</p> <p>8、支持多种异常检测: 动态检测, 视频遮挡, 场景变更, 音频异常侦测, 无 SD 卡, SD 卡空间不足, SD 卡出错, 网络断开, IP 冲突, 非法访问, 电压检测</p> <p>9、内置红外补光灯, 最大红外监控距离 100 米</p> <p>10、具备宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印功能</p> <p>11、设备内置水平仪, 显示精度±1°</p> <p>12、设备可微云台电动控制, 垂直旋转范围-10°~5°</p> <p>13、支持 DC12V/PoE 供电方式, 支持 12V 电源返送, 最大电流 165mA</p> <p>14、具有 IP67, IK10 防护等级</p> <p>15、接入标准符合: ONVIF (Profile S & Profile T); CGI; GB/T28181-2022,</p>
22	全景摄像机	5	个	<p>1、采用全景细节一体化设计, 全景采用不低于 4 个镜头拼接成不小于 180 度全景画面, 细节内置大倍率高速变焦镜头</p> <p>2、采用 4 个不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器</p> <p>3、支持不低于 2 颗 GPU 芯片, 支持深度学习算法</p> <p>4、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</p> <p>5、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</p>

				<p>6、全景：2.8mm@F1.0；细节：5.3mm~134mm</p> <p>7、细节内置4颗高效红外补光灯，最大红外监控距离≥100米</p> <p>8、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>9、设备能听清距设备5m处声级不小于70dB(A)的声音</p> <p>10、支持PCM/G.711A/G.711Mu/G.726/AAC/G.723/G.722.1/G.729/MPEG2-Layer2音频压缩标准</p> <p>■11、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</p> <p>12、支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿</p> <p>13、支持ROI，SMART H.264/H.265</p> <p>14、支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突、移动检测、视频遮挡事件报警</p> <p>■15、支持自动拼接功能，可将任意连续≥2个图像传感器输出的监视画面进行无缝拼接显示。主视频图像拼接后：最大水平视场角≥180°，最大垂直视场角≥110°</p> <p>16、支持GPS和北斗经纬度定位，内置G-sensor，支持破坏检测</p> <p>17、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</p> <p>18、支持不少于报警3进2出，音频2进1出，BNC，RS485，最大支持512G Micro SD卡，支持双MIC；内置扬声器</p> <p>19、DC36V供电方式，支持12V电源返送</p> <p>20、支持不低于IP67防护等级</p>
23	全景摄像机支架	5	个	<p>1、材质：铝合金</p> <p>2、承重：≥9.0kg</p> <p>3、安装方式：壁装</p>
24	热成像双目枪机	12	个	<p>1、采用非制冷氧化钒焦平面探测器，分辨率不低于256×192</p> <p>2、可见光采用不低于400万CMOS图像传感器</p> <p>3、支持红外补光，最大补光距离≥30m</p> <p>4、设备的噪声等效温差（NETD）≤10mk</p> <p>5、支持防太阳灼伤功能，支持太阳光直射5分钟后，设备在30分钟内可恢复正常视频图像输出；当开启挡片功能后，检测到太阳直射时，可自动挡片遮挡</p> <p>6、支持断网续传功能，当网络断开后，样机可将录像文件存储至内置SD卡中，当网络恢复后，再将这些录像文件上传至NAS服务器或指定的FTP服务器中</p> <p>7、支持智能分析功能，可见光通道应具有区域入侵、进入区域、离开区域、物品遗留、徘徊检测等功能</p> <p>8、支持火点检测功能，在IE浏览器下，可对监视画面中的火点进行识别、检验并框选，可给出报警提示，联动语音提示，警戒灯闪烁报警</p> <p>9、支持网络自适应能力，在丢包率设置为35%的网络环境下，可正常显示监控画面</p> <p>10、支持声光报警功能，当智能事件触发时，可通过内置的扬声器，补光灯报警装置给出提示</p> <p>11、支持双目融合</p>

				<p>12、支持 DC12V±20%宽压供电，支持 PoE 供电</p> <p>13、支持不低于 IP67 防护等级</p>
25	圆形集线盒	12	个	<p>1、材质:铝合金</p> <p>2、承重:≥3.0kg</p> <p>3、工作温度:-40℃~+60℃</p> <p>4、工作湿度:10%RH~90%RH</p>
26	防水接头	12	个	<p>1、规格:G3/4</p> <p>2、材质:塑料</p>
27	测速预警雷视机	4	个	<p>1、内置专业 AI 智能算法，支持车牌、车型、车身颜色、车系、车标等智能识别</p> <p>2、识别号牌的范围包括民用车牌（除 4 小车辆），2012 式新军用车牌，2012 式武警车牌，单排、双排、大小型汽车、港澳、大使馆、领事馆、警察、摩托车、教练汽车、大小新能源号牌、农用车、民航、特殊定制等</p> <p>3、满足 6 车道 128 个目标轨迹跟踪，4 车道车牌识别，机动车检测距离最远≥250 米</p> <p>4、支持按车道属性设置，判定车辆行驶方向，车辆行驶方向包含：南向北、西向东、北向南、东向西或自定义方向</p> <p>5、支持识别道路交通状态，包括：畅通、缓慢及拥堵，支持车辆排队长度显示</p> <p>6、支持双向 4 车道多目标轨迹跟踪检测及目标可视化；雷达界面可实时在线仿真，最大支持仿真横轴 8 车道显示，最大支持仿真纵轴 250 米显示；支持实时显示目标的坐标位置等信息，包括以车道中心为原点的 (X,Y) 坐标、车道、车速等信息</p> <p>7、支持测量机动车、非机动车的行驶速度；可联动信息发布屏实时显示车辆速度、距离和车牌信息</p> <p>8、支持雷达数据和视频数据融合，在雷达可视化界面上显示跟踪目标速度、ID、距离</p> <p>■9、可显示车速和车牌内容，显示信息的字体颜色、大小、内容可设置；屏幕可支持区域划分，不同区域显示不同内容；屏幕可根据需求调整语音播报内容；屏幕可分时段进行亮度显示的配置</p> <p>10、可设置显示自定义文字信息、字体大小、字体颜色等，可设置两个输出显示屏 IP 地址</p> <p>11、支持屏幕内容在 Web 端实时显示</p> <p>12、支持超速警示功能，超速阈值可配置，当有车辆超速时，可在屏上显示超速车辆速度，并进行文字警示和语音警示，文字警示内容和语音警示内容可配置</p> <p>13、支持来车预警业务，检测到前方来车时可联动信息发布屏做预警提醒</p> <p>■14、具有预警设置功能，可配置外接显示屏的 IP 地址等信息；具有预警对象(机动车、非机动车、行人)、预警保持时间(机动车、非机动车、行人)、预警距离(机动车、非机动车、行人)设置；预警显示信息的字体颜色、大小、内容可设置；屏幕可支持区域划分，不同区域显示不同内容；屏幕可根据需求调整语音播报内容</p> <p>15、输出 H、265 或 H、264 码流可配置，两路高清</p>

				<p>码流可分别独立设置不同的高清分辨率、帧率和码率</p> <p>16、支持强制抑光、宽动态、3D 降噪，并具有多种白平衡模式</p> <p>17、支持 DC12V/AC24V/DC36V/DC48V</p>
28	柱装支架	4	个	<p>1、材质:SECC 电镀锌钢板</p> <p>2、承重:≥7.0kg</p> <p>3、安装方式:柱装</p> <p>4、安装立杆直径:Φ80mm~150mm</p> <p>5、工作温度:-40℃~+60℃</p> <p>6、工作湿度:≤90%(RH)</p>
29	臂装支架转接件	4	个	支架转接件配套测速预警雷视机使用
30	LED 常亮灯	4	个	<p>1、采用 6 颗暖光 LED</p> <p>2、采用 MCU</p> <p>3、中心光照度:<15lx (20m 光照度)</p> <p>4、支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光</p> <p>5、光斑覆盖范围:3 车道</p> <p>6、补光距离:16m~26m</p> <p>7、支持视频同步补光功能</p> <p>8、支持不低于 IP66 防护等级</p>
31	万向节支架	4	个	<p>1、承重: ≥10kg</p> <p>2、材质: 铝合金</p> <p>3、用于搭配 LED 常亮灯使用</p>
32	限速牌	4	个	<p>1、测速范围: 限速标志: 20km/h</p> <p>2、铝合金材质</p>
33	智能终端管理盒	1	台	<p>1、支持过车信息实时发布和滚动发布，支持发布车牌、速度、违法信息、抓拍地址、抓拍时间等过车信息和自定义信息，支持卡口和多种违法类型内容发布，及字体颜色单独设置，支持立即显示、上下左右移动、闪烁等多种显示风格设置，支持按速度区间区别显示所发布信息颜色，支持内容语音播报及分时间段屏幕亮度设置，支持卡口及多种违法类型语音播报内容独立设置，支持语音、语速、语调、音量设置</p> <p>2、支持视频接入和卡口合成两种工作模式切换，视频接入模式支持 12 路高清视频及图片输入，无图片合成功能，卡口合成模式支持 4 路高清视频及图片输入，同时支持图片合成</p> <p>3、内置 8 个 10M/100M 自适应以太网口，视频接入模式最大码流支持 180Mbps，卡口合成模式最大码流支持 100Mbps</p> <p>4、支持 1/2/3/4/5/6 张图片合成，可自定义合成顺序和特写图片序号</p> <p>5、支持双网卡路由设置，支持表格形式展示已添加的路由</p> <p>6、支持按时间、通道、违法类型、车牌、车速、车道、对象类型、车牌颜色、车身颜色、主/副驾驶安全带状态、主/副驾驶遮阳板状态查询图片功能，支持 csv 或 excel 格式导出查询结果</p> <p>7、支持按时间或文件下载图片及关联录像，关联录</p>

				<p>像时长可自定义设置 1-100 秒，支持将图片附带的特写图、车牌图片、主驾驶图片、副驾驶图片、非机动车人脸、行人人脸抠图分离并下载，图片及关联录像下载命名格式，可分卡口和违法自定义设置</p> <p>8、支持手动上传图片至平台和 FTP 服务器，可自定义设置通道、时间、图片类型</p> <p>9、支持上传状态可视化，可展示对接 2 个平台的图片上传结果，及上传成功或失败的时间节点记录</p> <p>10、支持 IEEE802.1X 协议，支持 PEAP 认证模式</p> <p>11、支持 3 个 FTP 同时传输，原始图片、合成图片、车身图片、车牌图片、关联录像、主驾驶图片、副驾驶图片、行人人脸图片、非机动车人脸图片上传类型可选，FTP 连接模式长连接或短连接可选</p> <p>12、支持跨网段远程升级、配置前端摄像机</p> <p>13、支持按时间、通道查询车流量功能，支持 CSV 格式导出查询结果</p> <p>14、支持 GPS 或北斗功能</p> <p>15、支持硬盘图片和录像配额比例设置，支持盘满循环覆盖</p> <p>16、支持断网续传、自动注册、黑白名单导入导出、数据防删改功能</p>
34	8 口工业 PoE 交换机	12	台	<p>1、交换容量$\geq 128\text{Gbps}$；包转发率$\geq 20\text{Mpps}$</p> <p>2、业务端口：具备 8 个 10/100Base-T 电口(PoE)、1 个 10/100/1000Base-T 电口、1 个 1000Base-X SFP 光口</p> <p>3、支持通过 APP、管理平台对接入交换机的端口进行速率、流控使能配置</p> <p>4、支持通过 APP、管理平台在系统异常时实时推送交换机告警信息并展示告警内容</p> <p>5、拨码开关：管理开关/PoE 看门狗/远距离 PoE</p> <p>6、支持通过 APP、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</p> <p>7、供电方式：支持双电源输入，供电电压 48-57VDC</p> <p>8、满载功耗：$\leq 119\text{W}$；PoE：Port3-8$\leq 30\text{W}$，Port1-2$\leq 90\text{W}$，总功率$\leq 110\text{W}$</p> <p>9、拓扑展示功能检查：支持通过 APP、管理平台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</p> <p>10、支持通过 APP、管理平台对接入交换机的 VLAN 功能进行配置</p> <p>11、工作湿度：10%~90%RH（无凝结）</p> <p>12、工作温度：$-30^{\circ}\text{C}\sim 75^{\circ}\text{C}$</p> <p>13、防护等级：IP30、IK06</p>
35	8 口千兆 PoE 交换机	10	台	<p>1、交换容量$\geq 256\text{Gbps}$；包转发率$\geq 60\text{Mpps}$</p> <p>2、设备提供 8 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口，2 个 1Gbps 上行光口</p> <p>3、支持在 APP、管理平台查看接入的交换机下终端设备(摄像机、球机、存储设备)型号，进行统一运维管理</p> <p>4、支持 LLDP 协议，支持基于 WEB/HTTP 管理方式</p> <p>5、支持查看 MAC 地址，支持 MAC 地址老化时间</p>

				<p>300s, 支持 MAC 地址表 8K</p> <p>6、空载功耗: $\leq 5.2W$; 满载功耗: $\leq 120W$</p> <p>7、PoE: Port 1$\leq 90W$, Port 2-8$\leq 30W$, 总功率$\leq 110W$</p> <p>8、支持在本地 WEB 平台, 管理平台、APP 进行管理</p> <p>9、支持在 APP、管理平台显示接入交换机的总功率、已使用功率、峰值功率; 支持 POE 功能开启/关闭</p> <p>10、支持在交换机前面板查看 POE 功率的使用率, 具有永久 POE 功能, 重启后终端供电不停</p> <p>11、工作湿度: 5%~95%RH(无凝结)</p> <p>12、工作温度: $-10^{\circ}C \sim 55^{\circ}C$</p> <p>13、电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级不低于 IK06</p>
36	16 口 PoE 交换机	48	台	<p>1、具备 16 个 10/100Mbps 自适应 PoE 电口, 2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行 Combo 电口, 2 个 1000Mbps 自适应上行光口</p> <p>2、1-2 单口最大 PoE 输出功率 90w, 3-16 口单口最大 PoE 输出功率 30w, 整机最大 PoE 输出功率 135w</p> <p>3、交换容量 $\geq 64Gbps$, 包转发率 $\geq 11.1Mpps/17.4Mpps$</p> <p>4、支持 250 米远距离供电</p> <p>5、支持 PoE 看门狗功能</p> <p>6、支持基于端口的 VLAN, 支持环路告警, 流量控制, 支持网络拓扑自动生成</p> <p>7、工作温度: $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$</p>
37	24 口 PoE 交换机	26	台	<p>1、交换容量 $\geq 128Gbps$; 包转发率 $\geq 30Mpps$;</p> <p>2、业务端口: 具备 24 个 10/100BASE-T 电口(PoE)、2 个 10/100/1000BASE-T 电口 (Combo)、2 个 1000BASE-X SFP 端口;</p> <p>3、环网协议: STP、RSTP;</p> <p>4、VLAN 功能: 支持;</p> <p>5、链路聚合: 支持;</p> <p>6、具有永久 POE 功能, 重启后终端供电不停, 具有 POE 上电/下电功率管理功能</p> <p>7、具有 POE 看门狗功能, 通过拨码或 WEB 页面开关开启。当端口对应 IPC 出现故障时, 支持自动检测并对故障端口进行重启</p> <p>8、支持 250m 的网线远距离供电</p> <p>9、支持通过 APP、管理平台实现接入交换机的纳管: 获取设备名称、型号、IP 地址、MAC 地址、序列号、程序版本号等信息</p> <p>10、支持在 APP、管理平台查看接入的交换机下终端设备(摄像机、球机、存储设备)型号, 进行统一运维管理</p> <p>11、支持在 APP、管理平台显示接入交换机的总功率、已使用功率、峰值功率; 支持 POE 功能开启/关闭</p> <p>12、设备管理: WEB 管理、APP 管理;</p> <p>13、供电方式: 100~240VAC, 47~63Hz, Max 4A;</p> <p>14、空载功耗: $\leq 6W$;</p> <p>15、满载功耗: $\leq 265W$;</p>

				<p>16、PoE: Port 1-2≤90W, Port 3-24≤30W, 总功率≤240W;</p> <p>17、工作湿度: 5%~95%RH;</p> <p>18、工作温度: -10℃~55℃;</p>
38	汇聚交换机	9	台	<p>1、固化 10/100/1000Mbps 自适应电口≥24 个、100/1000Mbps 自适应 SFP 光口≥4 个</p> <p>2、支持 4K VLAN 表项, 支持 GVRP, 支持 voice VLAN</p> <p>3、支持静态配置和动态学习 MAC 地址, 支持查看和清除 MAC 地址, MAC 地址老化时间可配置, 支持 MAC 地址学习数量限制, 支持 8K 表项</p> <p>4、全双工方式开启流控功能, 在端口出现拥塞的情况下, 拥塞设备会发出流控帧, 源端会降低流量发送速率, 防止网络丢包</p> <p>5、支持 ERPS, 环网切换<50ms, 支持 STP、RSTP 和 MSTP, 支持 BPDU 保护、根保护、环路保护</p> <p>6、支持 IGMP v1/v2/v3, 支持 IGMP Snooping, 支持 IPv6</p> <p>7、动态 ARP 数目: 384</p> <p>8、静态 ARP 数目: 384</p> <p>9、支持 ipv4/ipv6 双栈协议, 支持静态路由, 支持 RIP、OSPF 动态路由</p> <p>10、活跃路由数目: IPv4:129</p> <p>11、支持 DHCP Server, 支持 DHCP Relay, 支持 DHCP Client, 支持 DHCP Snooping</p> <p>12、支持二层、三层、四层 ACL, 支持 IPv4、IPv6 ACL, 支持 VLAN ACL</p> <p>13、支持标准和扩展 ACL, 支持 IP ACL、支持基于源/目的 IP、三层 IP 协议号、TCP/UDP 四层端口号、IP 优先级、ToS、时间范围对数据进行过滤</p> <p>14、支持基于 L2/L3/L4 协议头各字段的流量分类, 支持流量监管、流量整形和限速, 支持 802.1P/DSCP 优先级重新标记</p> <p>15、支持 IP+MAC+端口的绑定, 支持基于 IP、MAC 地址进行访问控制, 支持静态/LACP 方式链路聚合</p> <p>16、支持 Console、Telnet、SSH2.0</p> <p>17、支持基于浏览器 WEB 方式管理, 支持中英文双语</p> <p>18、支持 SNMP v1/v2/v3</p> <p>19、支持 TFTP 方式的文件上传、下载管理</p> <p>20、支持在同一软件平台中实现对交换机、服务器、存储、前端相机等的设备统一管理、统一监控、拓扑管理、统一告警等功能</p> <p>21、支持通过软件平台实现交换机的纳管: 可获取设备名称、设备厂商、设备型号、IP 地址、MAC 地址等信息</p> <p>22、支持通过软件平台实现交换机的监控: 可以监控网络延时、网络抖动、端口信息 (通断状态、端口带宽、带宽利用率、上下行速率、上下行利用率、上下行丢包率、上下行错包率) 等指标</p> <p>23、支持通过软件平台实现网络拓扑的生成: 自动发现预设网段内的所有 IP 设备、设备间的真实链路关系与链路类型 (光纤、网线、无线), 并采用垂直</p>

				<p>树、环形等多种布局方式展示，同时也支持用户手动绘制网络拓扑，支持自动识别交换机的聚合链路</p> <p>与光电口；可展示设备基本信息、核心运行信息、报警信息、交换机面板，也支持展示设备在线状态、故障状态、链路通断状态、链路繁忙状态、链路流量等信息，并采用不同颜色标识</p> <p>24、支持通过软件平台实现告警功能：支持依据客户要求配置报警规则，针对已产生的报警，支持报警抑制与压缩策略，支持网络延时、网络抖动、端口异常等报警，报警展示包括但不限于报警等级、报警源、IP 地址、报警时间、报警内容等，并可通过邮件、短信、消息弹窗等多种方式发送给通知人</p>
39	千兆单模双纤 SFP 光模块	16	台	<p>1、支持标准：IEEE 802.3z</p> <p>2、传输介质：单模光纤</p> <p>3、传输距离：$\leq 20\text{km}$</p> <p>4、传输速率：1.25Gbps</p> <p>5、端口类型：双纤 LC</p> <p>6、传输波长：1310nm(TX)，1310nm(RX)</p> <p>7、工作电压：3.3V</p> <p>8、工作温度：$-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$</p>
40	核心交换机	2	台	<p>1、整机性能：交换容量$\geq 100\text{Tbps}$，转发性能$\geq 75000\text{Mpps}$；</p> <p>▲2、设备配置：提供主控板卡≥ 2 块，电源模块≥ 2 个；</p> <p>▲3、硬件规格：主控板槽位≥ 2 个，业务板槽位≥ 4 个，电源槽位≥ 6 个，设备深度$\leq 550\text{mm}$，可以适用于 600mm 深度机柜，(投标文件中提供设备外形示意图并标识具体尺寸(宽 x 深 x 高)；</p> <p>4、设备主控板的 CPU 芯片采用国产芯片；</p> <p>5、可以配置 OSPF、ISIS、BGP、策略路由、路由策略，支持 IPv4/IPv6 双协议栈；</p> <p>■6、支持 SRv6 BE，支持 EVPN L3VPNv4 over SRv6 BE，支持 BGP EVPN 方式建立 VxLAN，支持分布式和集中式 VxLAN 组网；</p> <p>7、支持业务随行功能，不管用户身处何地、使用哪个 IP 地址，都可以保证该用户获得相同的网络访问策略；</p> <p>8、支持 IEEE Std 802.1X、802.1AE 定义的基于二层数据((MAC 层)安全的加解密、数据完整性检查的协议；</p> <p>■9、支持 netstream 功能和 Telemetry 技术，支持对业务流量进行统计和分析；</p> <p>■10、支持网络切片功能，支持在一张物理网络上切分出多张包含特定网络功能、由定制网络拓扑和网络资源组成的虚拟网络；</p> <p>■11、支持 M-LAG，可以将两台设备进行跨设备链路聚合；支持主控复位或倒换时，业务转发不丢包(不受影响)；</p> <p>12、为保证设备的稳定性，提供独立可插拔风扇模块≥ 2 个，风扇模块支持热备份，单风扇模块故障后，系统支持 60 分钟内正常工作；</p> <p>▲13、为方便日常管理维护，所有可插拔板卡(主控板、接口板、电源模块)全部在设备机框正面，投标</p>

				人须在投标文件中提供机框正面可插拔板卡(主控板、接口板、电源模块)的分布示意图作为佐证。
41	业务主控一体化板卡	4	张	1、集控制单元、交换单元和监控单元于一体，提供10G SFP+业务端口 ≥ 8 个； 2、支持热插拔。 3、支持 MACsec 功能。
42	48 口千兆光口业务板卡	2	张	1、提供 100M/1G 以太网光接口 ≥ 48 个； 2、支持热插拔。 3、支持 MACsec 功能。
43	校园安全综合管理机	2	个	1、管理平台集成系统管理、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 2、组织管理：支持基础信息的增删改查、导入、导出等功能； 3、设备管理：支持视频、门禁、出入口、对讲、报警、卡口、动环、物模型等设备增删改查、导入、导出、自动搜索等功能； 4、用户管理：支持用户基础信息的增删改查、冻结、解冻、密码重置等功能；支持从 Windows 域同步用户信息，和企业域账户打通，通过域账户密码直接登录平台；支持用户的安全信息配置，可设置用户及用户登录密码效期以及 MAC 白名单地址配置； 5、角色管理：支持角色基础信息的增删改查；角色关联权限，可配置角色的应用菜单、部门、逻辑组织以及系统资源操作权限；支持角色的复制能力； 6、部门管理：支持部门信息增删改查、导入、导出等功能； 7、人员管理：支持人员基础信息的增删改查、导入、导出、移动等功能；支持人员信息的采集，包含：人脸、指纹、卡片等，人脸照片支持图片质量检测； 8、支持卡片基础信息的增删改查、导入、导出等功能；支持人员开卡、挂失、解挂、退卡、补卡、回收等功能； 9、车辆管理：支持车辆基础信息的增删改查、导入、导出等功能； 10、地图管理：提供地图管理配置能力，地图类型包含：二维、光栅、三维地图，支持厂家包含：百度、谷歌、高德、天地图、 Arcgis； 11、资源绑定：平台资源绑定，包含：设备、通道等，绑定的资源可供各业务系统调阅使用； 12、门户管理：提供门户首页内容自定义能力，支持自定义快捷入口、自定义菜单内容、自定义页面元素设置；支持门户展示元素自定义，包括页面 logo 图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接、界面微件自定义布局等； 13、级联管理：提供级联管理能力，包含：实现上下级基础资源数据汇聚，视频预览、回放、对讲、反控制，门禁、卡口的抓拍记录汇聚等； 14、支持平台运维，提供服务部署维护功能、支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能； 15、支持级联、分布式、集群，实现系统扩展及稳

			<p>定性要求；</p> <p>16、支持双机热备，提升系统灾备能力，保障系统的可靠性；</p> <p>17、支持 mysql 数据库、云数据库切换配置，满足图片、视频、结构化数据的按需求存储；</p> <p>18、支持标准开放平台，提供 rest ful 等多维度接口实现第三方系统对接；</p> <p>19、提供 NTP 校时服务能力，支持对服务间、服务器和设备间的统一校时；</p> <p>20、集成可信计算能力，支持程序包可信安装升级完整性校验，以及监控可执行文件可信执行功能，阻止未经授权的可疑程序（如防勒索病毒、挖矿程序）对系统造成破坏；</p> <p>21、视频管理：支持实时视频、录像回放、录像下载、电视墙、雷球联动，热成像；</p> <p>■22、可对菜单名称、图标、源菜单路径，打开方式，业务描述进行管理，打开方式包含：内部页签打开，浏览器页签及新窗口打开；</p> <p>23、支持手机移动客户端进行实时视频监控，音频播放，本地截图，本地录像，云台控制，远程视频回放；录像支持 1/2、1/4、1/8、1/16、1/32、1/64、2、4、8、16、32、64 倍速快/慢放；</p> <p>24、支持在浏览器中进行多路无插件视频预览；支持设备对讲、抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、云台控制、预置点、点间巡航等功能；支持在浏览器中进行多路无插件录像回放，可自动查找存储位置；支持设备抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、倍速、精确定位等功能；支持 25 路多路数并发，支持软/硬解码；</p> <p>25、支持报警主机接入及布撤防；</p> <p>26、提供防区管理功能检查，支持自动获取设备防区类型（即时防区、延时防区、24 小时防区）并可自定义修改类型，客户端支持防区布防、撤防、消警、旁路、隔离、取消旁路操作；</p> <p>27、自动化巡检：支持对前端视频点位的视频质量及录像巡检、服务器及服务的资源占用巡检、网络环境巡检；</p> <p>28、面向安保人员提供统一的工作界面，用户的业务微件可按用户场景需要自由搭配、编排，核心业务数据可一屏呈现；</p> <p>29、安保业务：提供全局找人、找车、访客预约、融合检索、车辆违章管控、校门口出入管控等拓展业务；</p> <p>30、满足对 UPS 市电断电/市电恢复报警事件进行管理，并配置报警预案及对应的事件联动动作，并在客户端、APP、管理端事件中心可以查询和处理；</p> <p>31、业务微件：支持人员考勤统计、门禁授权/进出统计、车辆违章统计、在离宿统计、访客信息登记、出入校管理等业务微件配置；</p> <p>32、工作台引擎：内嵌工作台引擎，支持微件管理、我的微件、界面编排、支持管理员和用户自由编排形成业务工作台，同时一个用户可拥有多个工作台，</p>
--	--	--	---

			<p>同时支持主工作台切换；</p> <p>33、原生加密：支持采用多层次密钥保护体系，对数据做全链路加密；</p> <p>34、极致安全：支持安全网络传输来防护网络拦截造成的信息泄露。支持一机一密的数据密态存储，让数据可用不可读；</p> <p>35、无感对接：支持非加密数据一键导入到平台，实现数据切换；</p> <p>36、可视化运维：提供数据库的运行监控大盘，包括 CPU、内存及存储空间实时使用情况，慢 sql 统计分析。同时支持数据的备份还原，及时主机损坏也能通过备份数据快速恢复到新平台上，保护数据不丢失，业务稳定运行；</p> <p>37、人员布控：支持白名单库、黑名单库、内部库、访客库、VIP 库，同时可自定义人脸库类型管理；支持人脸库增删改查，绑定设备，通道布控以及人脸库人员添加、修改、删除、查看、下发到设备；支持身份核验、抓拍检索、人体检索；</p> <p>38、支持在市面上国产化服务器部署平台，至少包含 X86（海光）、ARM（鲲鹏）等；</p> <p>39、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>■40、满足客户端全局水印配置功能，支持配置客户端水印的启用/停用、水印内容、水印方向、水印密度、水印透明度参数。水印内容支持使用姓名、证件号码后 6 位、人员编号后 6 位、用户名任意一个或者两个字段组合显示；</p> <p>41、国产化操作系统兼容：支持适配市面上国产化操作系统，至少包含欧拉、银河麒麟、统信 UOS 等；</p> <p>42、平台配套的 APP 支持鸿蒙系统；</p> <p>43、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>44、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</p> <p>硬件参数：</p> <p>1、尺寸：2U 机架式服务器机箱</p> <p>2、内置不少于 1 颗国产化 CPU，性能参照或相当于 kunpeng920 CPU 24 核 主频 2.5GHz</p> <p>3、内存：配置 128G 内存（4 根 32G DDR4 ECC 内存条），4 个 DDR4 DIMM 插槽</p> <p>4、硬盘：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</p> <p>5、电源：2 个 900W 交流电源模块，支持 1+1 冗余；</p> <p>6、风扇：4 个热插拔风扇，支持 N+1 冗余</p> <p>7、RAID 卡：SAS3908 4G 缓存，支持 RAID 0,1,10,5,6,50,60</p>
--	--	--	--

44	云景模块	1	个	<p>1、视频定位：支持全景设备视频全景定位，对全景画面的某个局部或跟踪目标进行细节放大定位，定位视频窗口默认停靠在左下角；</p> <p>2、人数统计：支持区域人数统计和全局人数统计，并在视频上叠加人数信息，支持区域人群密度和全局人群密度超限报警；</p> <p>3、人群密度：支持人群分布图以小地图的方式在视频右下方显示，支持双击小地图和全屏切换显示人群分布图；</p> <p>4、支持显示接入全景设备的自动跟踪目标目标，可配置按目标触发事件的先后顺序联动球机，依次展示跟踪画面，放大显示的跟踪视频窗口默认停靠在界面左下角；支持注册上报、展示社区警情模块功能，包括今日警情、警情统计、警情地图联动、警情处置及历史警情检索；</p> <p>5、社区警情统计包括按报警分类统计报警数量，按警情指派人员统计待处理和已处理的数量，按时间（今日、本周、本月、自定义时间段）统计报警总数趋势图、按小区统计警情小区 TOP 排名；</p> <p>6、数据订阅：</p> <p>（1）支持对智能设备进行智能事件订阅、支持出入口设备、门禁设备、人脸设备进行人脸抓拍订阅；</p> <p>（2）支持视频标签订阅的报警上报时，能够自动定位到对应视频标签，对应的标签会红色闪点提示；</p> <p>（3）支持报警基本数据格式包括：报警图片、报警类型、报警内容、报警时间、报警地点（通道）；支持订阅的数据、事件、报警信息，在右边停靠窗口实时显示</p> <p>7、历史订阅：</p> <p>（1）支持智能事件报警历史查询，查询条件报警时间、类型、通道；</p> <p>（2）支持人员识别抓拍和人脸布控抓拍比对历史查询，查询条件抓拍时间和通道、人脸布控支持人脸库、相似度查询；</p> <p>（3）支持停车场出入口设备抓拍车辆历史查询，查询条件抓拍时间、车牌号码、通道、车身颜色；</p> <p>（4）支持人脸门禁设备历史查询，查询条件抓拍时间和通道；</p> <p>8、AR 设备接入:AR 普通相机和 AR 云景设备接入数量共享<200 个</p> <p>9、报警并发:智能告警推送度最快往前端推送速度<50 个/S 客户端显示推送速度<1 个/s，推送速度大于客户端展示速度，将会缓存等待客户端推送缓存 30 个</p> <p>10、标签模板:模板最大数量<128 个</p> <p>11、标签添加:每个设备标签数量<128 个</p>
45	云景通道授权	5	个	<p>云景系统接入路数授权</p> <p>1、支持搭配行业主题进行数据加载，并支持Huaview手动拖拉拽完成图墙勾勒进行导入到AR系统实现自定义数据融合。整体数据支持位置，大小，宽窄，高低，调整；</p> <p>2、支持根据不同严重程度报警进行分类勾选AR系统想要关注的报警类型，最多支持30种报警加载；</p>

			<p>3、支持模板组件（组件字典）基础组件包括：标签名称（默认模板属性，不可编辑）、优先级（默认模板属性，不可编辑），文本框、多行文本框、关联通道（人脸卡口、车辆卡口、智能设备）、距离、链接、关联监控视图，视图组件：视频、录像、图片在配置模板时可选择通过拖放模板组件配置模板；</p> <p>4、支持添加标签模板：可选择标签类型，可配置标签颜色，支持2种布局：左右布局和上下布局模板支持配置基础组件和视图组件；</p> <p>5、支持大场景（AR主题）和小场景（Ar广场）切换，同时支持切换场景时的标题和数据进行联动切换；</p> <p>6、支持对枪机的多目拼接导致的畸变情况进行相应调整，将畸变的视频平铺展开，支持拖拽旋转，远近拉伸等操作；</p> <p>7、支持在AR视频上快捷绘制定点标签、矢量标签、区域标签、方向标签；</p> <p>8、支持选定标签模板，按标签模板配置标签内容，在对应绘制图上完成标签建立；</p> <p>9、支持对指定标签进行查看、收藏、删除、编辑操作；</p> <p>10、支持客户端默认以简略形式显示标签，标签类型图标+标签名称支持标签颜色、线条、文字、标定点等显示清晰明了，提高用户体验支持通过双击标签查看标签详情，查看标签优先级、打开链接显示、查看视频、图片；</p> <p>11、如果标签关联的通道有报警发生，标签需要闪烁提示，标签呈现红色；</p> <p>12、支持客户端按列表管理和显示当前的标签，选定某一标签，进行查看、编辑、删除、收藏操作；</p> <p>13、支持通过双击标签列表里的标签，切换到视频场景标签所在的位置，并打开标签详情；</p> <p>14、支持标签列表精确和模糊搜索，搜索出的标签按标签类型分类显示；</p> <p>15、支持按全部标签、收藏标签、重要标签等维度对标签列表进行分类管理（默认显示全部标签）；</p> <p>16、支持按全部显示、我的收藏、重要标签等应用维度对AR视频场景内的标签进行过滤显示；</p> <p>17、支持同时选择多个标签类型，对视频标签图层进行组合过滤显示，即可以同时过滤显示所有类型的标签支持我的收藏、重要标签同时选择过滤支持与标签类型或者全部标签交集查询；</p> <p>18、搜索或单击标签列表定位时，支持自动定位到AR视频上标签所在位置；</p> <p>19、支持AR标签，当标签为AR标签时，可通过操作AR标签切换播放的AR视频，并支持快速回退到上一个播放过的AR视频；</p> <p>20、支持AR模块标题用户自定义，并且支持AR模块标题使能，使能时显示标题，不使能时隐藏标题；</p> <p>21、支持设置事件布控报警是否弹窗显示；</p> <p>22、支持查询播放AR录像，并且在播放的AR录像视频上叠加标签，支持在回溯时看到回溯报警全貌，快速定位报警信息以及周边预警快速分析；</p>
--	--	--	---

				23、支持选择不同的标签创建轮巡预案，并支持启动轮巡预案进行标签视频轮巡。”
46	车辆管控模块	1	个	<p>1、通行记录</p> <p>(1) 今日通行统计，展示今日车辆通行统计次数，其中区分展示外部车辆和内部车辆今日通行次数，支持今日车辆通行记录统计次数与昨日相比，展示对比统计信息；</p> <p>(2)支持以通行卡片或列表的形式展示车辆通行记录；</p> <p>(3)支持以 Excel 格式导出通行记录，并且支持对导出文件进行加密处理；</p> <p>2、通行轨迹：支持通过车辆号码、抓拍时间的条件筛选，查询车辆通行轨迹，并支持在地图上展示车辆通行轨迹；</p> <p>3、违停车辆记录：支持多维度检索，并以卡片的形式展示车辆违停记录，可以 Excel 格式导出车辆违停记录，并且支持对导出文件进行加密处理；</p> <p>4、管控名单管理</p> <p>(1)支持管控名单配置，配置（开启或关闭）违章车辆的短信通知，并设置短信通知模板；可配置（开启或关闭）违章车辆的 LED 展示，设置 LED 展示模板，支持新增数据来源；</p> <p>(2)支持展示管控名单车辆总数，并支持通过不同的管控名单状态（管控中、手动解除、周期解除）维度，展示对应管控名单车辆数量；</p> <p>5、车辆报警记录</p> <p>(1)支持通过条件对车辆报警记录进行筛选，以列表的方式展示车辆的报警记录；</p> <p>(2)支持以 Excel 格式导出车辆报警记录，并且支持对导出文件进行加密处理；</p> <p>6、车辆违章信息可通过 LED 的方式进行公示；支持以 Excel 格式导出车辆黑名单记录，并且支持对导出文件进行加密处理；</p> <p>7、车辆白名单记录</p> <p>(1)支持新增车辆管控白名单记录，通过条件对白名单记录进行筛选，以列表的形式展示白名单记录；</p> <p>(2)支持白名单车辆违章后不予 LED 公示，不进入管控名单管控；</p> <p>■8、支持通过手机 APP 对违停车辆进行上报；</p>
47	车辆管控大屏展示	1	个	<p>1、支持展示车辆违章总数，并且支持通过违停、超速、其他三个维度进行统计车辆违章次数；</p> <p>2、支持展示本系统管控名单车辆总数，并支持通过管控中、周期解除、手动解除三个状态对管控名单车辆进行统计；</p> <p>3、支持展示车辆卡口管控名单车辆总数，并通过布控中、已撤控、已过期三个状态对管控名单车辆进行统计；</p> <p>4、支持通过违章、超速、违停三个维度，展示违章总数 top5 的车辆；</p> <p>5、支持展示今日违章总数、今日违停总数、今日超速总数、其他违章总数；</p> <p>6、支持展示昨日高频违章点位 Top10。同时在地图上展示出高频违章点位信息；</p>

				7、支持通过超速、违停、报警、过车列表四个维度展示车辆通行记录；
48	车辆卡口通道授权	4	个	<p>1、车辆黑名单：支持车辆黑名单配置，黑名单内容展示，车辆布控；</p> <p>2、区间测速配置：支持车点配置，测速区间配置；</p> <p>3、过车记录：支持过车记录信息，过车记录导出；</p> <p>4、布控记录：支持黑名单车辆布控，布控记录导出；</p> <p>5、违章信息：支持违章信息记录，违章信息导出；</p> <p>6、区间测速：支持按道路距离、限定车速、卡口位置进行区间测速检测配置，可根据时间、抓拍区间、车牌号码、车速、车牌颜色、违章类型等信息查询区间测速的超速记录，并支持导出区间测速记录；</p> <p>7、道路监控：支持单窗口展示电子地图及卡口设备在地图上的位置；支持卡口通道展示；支持选择通道展示过车记录，支持手动刷新或开启实时刷新过车记录，可选择过车图片查看过车记录的详情；</p> <p>8、设备接入能力：最大 300ip 设备（含主动注册），200 通道</p> <p>9、过车事件：100 条/秒</p>
49	融合检索模块	1	个	<p>1、支持选择人员的人像抓拍特征和人体特征，按时间、地点检索人员抓拍记录，人像特征包括：性别、戴口罩情况、年龄段、带眼镜情况，人体特征包括性别、人脸表情、眼睛情况、年龄段、上衣颜色、下衣颜色、上衣类型、下衣类型和戴口罩情况等</p> <p>2、支持人车轨迹还原，可联动门禁、人脸、考勤、梯控、消费、停车、卡口设备的抓拍记录，生成人员在园区内的综合轨迹链路，并以列表和地图两种方式展现，同时可结合电子地图实现多点位、跨图层的轨迹回放，还原目标在多区域、建筑体内不同楼层之间的运动路线，并支持倍数轨迹回放（0.5倍、1倍、2倍、4倍）</p> <p>3、支持对抓拍场景图进行二次图搜，可自动识别或手动框选场景中其他目标进行关联查询，人员目标支持身份识别、以图搜人，车辆目标支持快速以图搜车，实现对抓拍目标的同行或同场景目标的扩展检索</p> <p>■4、以图搜人时支持配合聚类分析，可配置开启精准检索功能，支持选择人像和人体联合检索实现侧脸、背影识人。支持配合聚类分析展示人像和人体的聚档结果</p> <p>5、人员档案列表可按实名人员和未实名人员分类统计和列表展示，其中实名人员包括内部人员、访客和其他类型人员库成员，其他类型包括黑名单、白名单、VIP 和用户自定义添加定义的类型</p> <p>6、人员档案列表可按登记照片和关键登记信息展示，按时间、地点、图片检索的档案支持统计匹配条件的人员出现频次，可查看高频活动人员，选择具体人员可查看人员档案详情和地图轨迹回放</p> <p>7、频次分析支持人员综合活动频次和聚类活动频次分析展示，可按时间统计出现频次 TOP10 的地点；人员活动情况支持综合活动和聚类活动，可查看按时间、地点筛选的人员活动记录，可点击记录查看</p>

			<p>详情，综合活动类型包括：人像抓拍识别、人体抓拍、门禁通行进出（包括梯控通行）、名下登记车辆的停车场车辆通行、卡口抓拍和结构化车辆抓拍记录等；聚类活动包括人员抓拍聚类后的人像和人体活动情况</p> <p>■8、人车地图轨迹点位分布跨地图图层时，支持按图层顺序切换轨迹回放，可实现人车轨迹在多区域/建筑体内的不同楼层之间的活动路线的呈现。人车地图轨迹可在地图上按出现频次热力图方式呈现，可查看人车活动密度分析结果</p> <p>9、支持上传非机动车图片并设置最低匹配相似度，可结合时间、地点条件搜索非机动车抓拍记录，支持对上传的图片自动扫描目标检测，可选择目标进行检索，也支持手动框选非机动车目标检索</p> <p>10、支持统一入口对人员、车辆的登记档案信息和通行活动数据进行融合检索，快速实现找人找车</p> <p>11、支持针对上传的图片进行自动扫描目标检测，识别出的目标支持按人像、人体分类展示，可快速选择选择目标进行检索，也支持手动框选进行检索</p> <p>12、人员通行记录类型包括人像抓拍识别记录和人体抓拍，人员抓拍记录按图片列表按时间排序展示，可以查看抓拍详情，包括抓拍场景图、抓拍时间、地点、事件类型和抓拍特征</p> <p>13、人员档案内容支持查看人员登记基础信息、人员车辆信息、活动频次分析、详细活动情况、地图轨迹和人员布控，人员登记信息包括人员类型、人员登记照片、证件信息和布控库；针对人员名下的登记车辆，可以快速跳转查看定位到该车辆档案，查看车辆的详细档案详情</p> <p>14、轨迹量存储量≥3000 万条</p> <p>15、人员精确查询相应时间≤2 秒</p>
50	聚类分析模块	1	<p>人脸搜图:支持以图搜人脸查询抓拍记录;</p> <p>2、人体搜图:支持以图搜人体查询抓拍记录;</p> <p>3、非实名人档聚类:支持未实名人档案人员聚类分析，多用于陌生人场景;</p> <p>4、实名人档聚类:支持实名人档案人员聚类分析;多用于内部人员和布控人员;</p> <p>5、以图搜机动车:支持以图搜机动车通行记录;</p> <p>6、以图搜非机动车:支持以图搜非机动车通行记录;</p> <p>7、支持按时间、地点查询检索人员抓拍记录、人员实名档案和未实名档案人员，未实名人员的聚类将同一个陌生人的抓拍进行聚合展示;</p> <p>8、支持上传人员图片、设置最低匹配相似度，结合时间、地点条件，进行以图搜索人员抓拍记录和人员档案，档案包括实名档案和未实名档案;</p> <p>9、支持实时聚档结果呈现，包括人像和人体;</p> <p>10、支持场景图放缩查看、抓拍历史录像回放和抓拍场景图下载到本地;</p> <p>11、人车地图轨迹支持展示轨迹信息列表，包括融</p>

			<p>合轨迹、车辆轨迹、人员轨迹和聚类轨迹，支持按时间和地点条件调整更新轨迹信息列表，轨迹按时间逆序展示</p> <p>12、车辆抓拍记录包括停车场进出、卡口过车抓拍和结构化车辆抓拍记录；车辆抓拍记录按图片列表按时间排序展示，可以查看抓拍详情，包括抓拍场景图、抓拍时间、地点、事件类型和抓拍特征；</p> <p>13、车辆档案支持按登记车辆和车辆活动情况生成档案，同时支持无登记的情况下按通行车辆记录聚类生成档案，提升车辆检索效率，车辆档案列表按内部车、访客车和其他类型车辆分类统计和列表展示</p> <p>14、车辆档案列表按登记照片和关键登记信息展示，按时间、地点、图片检索的档案支持统计匹配条件的车辆出现频次，快速查看车辆近期活动频次及抓拍情况，可查看车辆档案详情和地图轨迹回放</p> <p>15、车辆档案内容包括车辆登记基础信息、活动频次分析、详细活动情况和地图轨迹，车辆登记信息包括车辆登记照片、车主信息、车辆类型、车身颜色、车牌颜色和车辆品牌，对非人工登记，而是通过通行车辆抓拍生成档案的车辆信息，在识别不准确时支持手动修改矫正；针对车辆信息的车主可以快速跳转查看定位到该人员档案，查看人员详细档案详情</p> <p>16、访客车辆档案内容支持访客车车主登记信息（可跳转查看车主档案）、访问登记信息、活动频次分析、详细活动情况和地图轨迹</p> <p>17、车辆活动情况可查看按时间、地点筛选的车辆活动记录，可点击记录查看详情，活动类型包括停车场车辆进出和车辆卡口抓拍</p> <p>18、支持在工作台中查看按内部人员、访客人员、未实名人员统计档案总数，近七天档案新增统计趋势图；支持在工作台中查看按内部车辆、访客车、其他车辆统计档案总数，近七天档案新增统计趋势图</p> <p>19、访客登记信息包括最近访问时间、访客类型、来访车辆（支持快速跳转车辆档案）、来访单位和布控库，访问记录支持查看被访人（支持快速跳转被访人档案）、被访人所属部门、访问区域、预约时间和实际访问时间</p> <p>20、针对内部、访客、其他实名人员和未实名的异常人员，可以快速选择人员库一键布控，该人员下次出现时及时告警提示</p>
--	--	--	--

51	智能分析机	2	台	<p>1、主处理器：≥2 颗国产化 CPU，24 核，2.6GHz</p> <p>2、GPU 卡：≥2 张 AIX3300-A 智能分析卡</p> <p>3、内存：≥4 根 32GB DDR4 内存条，最大槽位数 16 个槽位</p> <p>4、硬盘：5 块 2.5 寸 480GB SSD 硬盘，7 块 3.5 寸 8TB 机械硬盘，最大硬盘槽位数 12 槽位</p> <p>5、RAID：支持 raid0/1/5/10</p> <p>■6、支持单机 8000 万抓拍库数据进行以图搜图检索，后台响应时间不超过 1 秒；支持目标多特征图搜，同一张人骑车图片，支持以骑手（人体）或非机动车分别进行以图搜图，返回匹配各自相似特征的两组不同结果</p> <p>7、人脸检测:支持人脸图片流检测分析，支持性别、年龄段、表情、眼镜、胡子、口罩等属性</p> <p>8、人脸建模:支持人脸图片特征提取</p> <p>9、人脸布控:将抓拍人脸图片与指定人脸库进行实时比对，得到超过布控阈值的首位命中人员信息</p> <p>10、历史报警记录查询:支持历史布控报警记录查询</p> <p>11、支持识别 40 像素×40 像素~6400 万像素人像图片，支持识别不低于 18M。支持本地 web 界面对人员档案的查询、检索功能，支持以图表、数据的形式展示档案总数、实名及路人档案、昨日新增档案数，支持统计数据按时间范围（今日、近 7 天、近 30 天、自定义）统计，并展示档案趋势</p> <p>12、注册库管理:支持区分黑名单库、静态库等注册库类型；支持对注册库进行增加、删除、修改操作；支持对注册库成员进行增加、删除、修改操作</p> <p>13、注册库查询:支持注册库成员查询，支持按姓名、证件类型、证件号、地区等条件过滤</p> <p>14、注册库以图搜图:支持手动选取单张或多张人脸图片与注册库比对，以图搜图出符合条件的人员，按相似度从高到底排列</p> <p>15、抓拍库查询:支持抓拍库历史过人记录查询</p> <p>16、抓拍库以图搜图:支持手动选取单张或多张人脸图片，按时间和通道过滤，与历史过人数数据比对，以图搜图出符合条件的人员，按相似度从高到低排列</p> <p>17、支持以人脸或人体图片进行以图搜档案，其中人体支持背影搜正脸。支持通过是否实名、人员姓名、证件号、性别、年龄段，电话号码信息进行档案查询，档案能够以人像缩略图方式展示，点击档案可查看详情；档案详情：实名档案包括身份证件照片、主档照片，还包括实名库名称、建档时间信息。子档包含人脸和人体照片；</p> <p>18、人脸聚类:支持将解析后的人脸和人体图片进行聚类，其中人脸实时生成人员档案，人体默认 6 小时后聚进档案</p> <p>19、目标分类:支持对人脸、人体、机动车、非机动车的目标分类。对实时视频流进行智能结构化分析，并从中提取出活动目标的结构化信息</p> <p>20、机动车检测:支持车辆类型、车身颜色、车辆品牌、车牌号码、车牌颜色、号牌种类、特殊车辆、车辆姿态检测；支持年检标、遮阳板、摆件、挂件</p>
----	-------	---	---	---

				<p>检测；支持主驾驶未系安全带、打手机检测</p> <p>21、非机动车检测:支持性别、年龄段、发型、佩戴物（戴帽）、附属物（打伞、背包、拎包）、上身服饰、上身颜色、上装纹理、下装类型、下装颜色、非机动车类型、非机动车颜色、帽子颜色、雨伞、雨伞颜色、雨披、包的颜色、口罩颜色、倒车镜、后备箱、车篮、朝向检测</p> <p>22、行人检测:支持性别、年龄段、发型、佩戴物（戴帽）、附属物（打伞、背包、拎包）、上身服饰、上身颜色、上装纹理、下身服饰、下身颜色、帽子颜色、雨伞颜色、包的颜色、鞋子类型、鞋子颜色、口罩颜色、雨披、手推车、朝向检测</p> <p>23、支持人脸、人体或非机动车分开优选，对视频中同一目标的人脸、人体或非机动车进行实时检测和跟踪，选出人脸、人体或非机动车各自最优抓拍帧，同时生成关联 ID 实现人脸人体关联、人脸非机动车关联。支持将解析后的人脸和人体图片进行聚类，生成人员档案。支持主档人员与注册名单库内人员比对，相似度超过阈值的 top1，身份落地至档案，实现档案实名</p> <p>24、实时展示:支持实时展示分析结果，人、车、非机动车实时跟踪框显示</p> <p>25、属性检索:支持以人、车、非机动车为条件分类进行智能检索</p> <p>26、以图搜图:支持手动选取单张或多张图片，按时间、通道，相似度阈值与历史过人/车/非机动车数据比对，以图搜图出符合条件的人/车/非机动车，按相似度从高到低排列</p> <p>27、网络接口：网口速率和数量：配备网口数量不少于 4 个，其中 1GE 网口数量≥4 个</p> <p>28、显示接口：显示接口类型支持≥2 个 VGA 接口</p> <p>29、USB 接口：配备 USB 接口，配备≥4 个 USB 接口</p> <p>30、支持 1+1 冗余功能</p> <p>31、支持大模型局部图搜，支持文搜图功能，性能不低于模式 1：目标图，每卡 40 张/秒；模式 2：目标图+场景图，每卡 20 张/秒</p> <p>32、▲单机支持人脸图片分析 100 张/秒；支持 96 路 200W 像素或 48 路 400W 像素或 24 路 800W 像素视频结构化分析（其中人脸仅抠图）</p> <p>33、支持大模型文本布控：最大同时支持 100 算法；支持大模型在线微调（文搜图、文字布控）</p> <p>34、整机最大支持 50 万人脸档案、支持人脸档案保留 180 天(档案超过 50 万或超过 180 天无更新将触发档案回收)；支持日处理人脸人体抓拍量共 50 万；</p> <p>35、最大支持 300 万静态库以图搜图秒级响应；最大支持 300 万布控库总容量</p>
52	视频通道授权	2000	个	<p>1、支持实时预览，云台控制、录像回放、视频上墙等基础功能；</p> <p>2、支持 flv/hls/rtmp 协议拉流，提供给第三方调用；</p> <p>3、支持 mac 采集设备，能够将前端设备采集到的 mac 信息在客户端上展示；</p> <p>4、支持视频云存储直存节点，满足用户对视频云存</p>

				<p>储多种部署方式的要求；</p> <p>5、视频子系统最大支持 10 万路视频通道接入；</p> <p>6、视频级联管理支持管理 5 个上级、99 个下级；</p> <p>7、实时视频最大支持 64 画面分割，录像回放支持 36 路画面；</p> <p>8、最大电视墙上墙路数 200 路；</p> <p>9、至少支持同时录像下载任务个数 5 个；</p>
53	设备运维路数授权	2000	个	<p>1、支持视频通道在线状态、视频点播状态（实时视频拉流结果）、实时录像状态、昨日录像完整性、录像保存天数完整性检测，并支持对以上异常故障的报警及可视化报表统计；</p> <p>2、支持码流达标性检测、支持检测视频画面中是否叠加的时间，以及时间的准确性；</p> <p>3、支持自定义报警策略，报警信息分级分类展示，接收前端报警信息、报警智能聚合、报警恢复监测、报警抑制，可通过系统消息、邮件、短信推送；</p> <p>4、系统内置大量设备故障解决方案，当产生设备故障或异常时，系统会第一时间主动推送相关联的储备知识，为用户处理故障提供参考建议；</p>
54	视频质量诊断路数授权	2000	个	<p>1、视频质量结果统计:支持统计视频通道的视频质量巡检总数、诊断正常数、诊断异常数、巡检失败数、未巡检数、图像完好率，统计数据可联动查看监控列表；</p> <p>2、视频质量异常项:支持对视频通道进行视频冻结、视频丢失、视频抖动、视频遮挡、条纹干扰、画面模糊、对比度异常、画面过暗、画面过亮、画面偏色、噪声干扰、场景变化、黑白图像、视频剧变、雪花屏、视频卡顿、视频丢帧、视频频闪、树叶遮挡、码流异常、蜘蛛网遮挡、镜头脏污、保护膜未撕、定位遮挡、紫边异常、云台控制失效共二十六种图像质量异常情况进行巡检；</p> <p>3、异常项阈值调整:支持视频质量各异常项阈值调整功能，可设定各异常项的判定标准，诊断阈值支持设置样片参考图（可根据运维系统历史巡检结果图片，作为配置诊断项阈值参考依据）</p> <p>4、列表/卡片模式:支持诊断结果以卡片缩略图展示,可通过列表模式和视图模式切换查看诊断结果；</p> <p>5、查看诊断截图/诊断视频回放:支持查看诊断截图和诊断视频回放；</p> <p>6、视频质量结果的复核与矫正:支持对视频质量检测通道做二次复核确认，支持对巡检异常结果进行复核和矫正。</p> <p>7、配置基准图片:支持上传视频质量诊断基准图片作为参照</p> <p>8、视频质量根因分析:当视频质量诊断结果存在雪花屏、视频卡顿、噪声干扰、画面偏色、画面过暗、画面模糊、视频丢失的情况时，可显示解决方案</p> <p>9、视频质量巡检失败根因分析:支持视频质量巡检失败根因分析，原因包括：前端设备离线、拉流失败、解码失败、获取码流超时、算法分析失败、码流不足，并支持依据各异常原因进行搜索</p> <p>10、视频质量检索:支持按照所属组织、通道名称、IP 地址、清晰度、所属资产、制造厂商、质量诊断</p>

				结果检索监控信息；
55	统一端点安全管理模块	1	个	<p>1、支持软件化交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署；</p> <p>2、支持与所投产品同品牌的防火墙、安全感知平台、上网行为管理，云端 SOC 平台，SAAS 化管理平台联动</p> <p>3、支持安全策略一体化配置，通过一条策略即可实现不同安全功能的配置，包括：终端病毒查杀的文件扫描配置、文件实时监控的参数配置、WebShell 检测和威胁处置方式、暴力破解的威胁处置方式和 Windows 白名单信任目录；</p> <p>4、支持对主机账号信息进行梳理，可按照“7 天”、“30 天”展示登录历史，了解账号风险，包括是否存在隐藏账号、弱密码账号、可疑 root 权限账号、长期未使用账号、半夜登录、多 IP 登录等，并可以将存在风险账号的主机列表导出</p> <p>▲5、支持点击威胁情报操作跳转至威胁情报系统，针对已发生的病毒的基本信息，影响分析（客户情况、影响行业、区域分布）、威胁分析和处理建议等（投标文件需提供相关系统功能证明截图并加盖投标人公章）</p> <p>6、支持导出针对全网终端的终端风险报告，从整体分析全网安全状况，快速了解业务和网络的安全风险，提供安全规划建设建议</p> <p>7、具备基于本地缓存信誉检测与全网信誉检测，构建企业全网信誉库的检测引擎，做到企业内网一台威胁，全网感知并进行针对性查杀，支持处置病毒时选择是否在其它终端上同步处置有效提升查杀效率，减少终端资源开销</p> <p>8、支持本地查杀缓存，具备二级缓存机制：终端侧使用全盘文件缓存，加速本地二次扫描速度，减少对本地虚拟化环境的资源消耗；管理平台侧使用全网文件缓存，加速云查杀速度，减少通过互联网进行云查杀的带宽消耗。</p> <p>9、支持禁止黑客工具启动，包含：冰刃、xuetr、ProcessHacker、PCHunter、火绒剑、Mimikatz 的自启动，可以防止黑客攻击</p> <p>10、文件实时监控的驱动技术需通过微软 WHQL 徽标认证（Microsoft Windows Hardware Quality Lab），以保证系统稳定性及兼容性</p> <p>11、支持对服务器重要目录进行权限控制，仅允许配置的可信进程操作该目录并提供配置指引</p> <p>12、提供基于可信鉴定方式的进程防护方式，通过人工智能自学习建立可信进程名单，阻断非可信进程的运行并提供配置指引</p> <p>13、支持监控诱饵文件，诱饵文件可被实时监控，当勒索病毒对该文件进行修改或加密操作时进行拦截</p> <p>14、一键式操作对指定终端/终端组进行合规性检查，包括身份鉴别、访问控制、安全审计、剩余信息保护、入侵防范、恶意代码防范，对不合规的检查项提供设置建议，并可可视化展示终端的基线合规</p>

				<p>检查结果</p> <p>15、当一台终端发现某一病毒文件，全网可进行感知并进行针对性查杀，支持处置病毒时选择是否在其他终端上同步处置</p> <p>16、流量线详情支持展示该流量线对应的微隔离策略；图形化显示服务器间流量关系，包括访问详情、流量趋势等；</p>
56	设备运维视频检测终端	2	台	<p>1、处理器:内置不少于1颗性能参照或相当于 Hygon 3250 系列处理器，最高支持 8 物理核心/16 线程</p> <p>2、内存:配置不少于 2 根 16GB DDR4 内存，容量最高支持至 256GB</p> <p>3、网络:板载集成千兆双口+双口千兆网卡</p> <p>4、PCIe 扩展:通过 riser 卡可提供 2 种 PCIe 选择：最大可支持 2 个×8 PCIe 插槽，可支持 1 块全高半长加 1 块半高半长 PCIe 卡最大可支持 1 个×16 PCIe 插槽</p> <p>5、存储控制器:SAS3008 卡，支持 RAID0/1/10</p> <p>6、其他 IO 端口:不少于 1 个 RJ-45 管理接口、1 个 VGA 接口和 1 个系统串口（选配）位于机箱后部 4 个 USB 3.0 接口，2 个位于机箱后部、2 个位于机箱前部内置 1 个 USB 2.0 接口</p> <p>7、电源:单电源 250W</p> <p>8、散热:不少于 4 个风扇模组</p> <p>9、管理功能:集成 BMC 芯片，支持 IPMI2.0、SOL、KVM Over IP、虚拟媒介等高级管理功能，对外提供 1 个 1Gbps RJ45 管理口，可支持 NCSI 功能</p> <p>10、显卡:集成显示控制器，最大分辨率 1920 × 1080</p> <p>11、支持操作系统:CentOS</p> <p>12、电源电压:100~240 VAC</p>
57	校园人员态势可视化模块	1	个	<p>1、1、人员数据:支持学校师生总人数统计、师生在校人数统计、来访人数统计</p> <p>2、抓拍记录:支持过人抓拍记录展示</p> <p>3、黑名单记录:支持黑名单抓拍记录展示</p> <p>4、访客数据:支持预约访客人数统计、在访人员总数统计</p> <p>5、访客记录:支持按已预约、已审批、已来访、已离访状态展示访客记录</p>
58	校园安防管控可视化模块	1	个	<p>1、设备统计：支持设备总数、故障设备数量统计；支持监控点位总数、在线点位、离线点位数量统计；</p> <p>2、设备查看：支持常用点位、全部点位的筛选查询、在离线查看、通道视频实时预览；</p> <p>3、报警统计：支持报警总数、严重报警数及其占比、一般报警数及其占比、轻微报警数及其占比统计；</p> <p>4、报警管理：支持实时刷新监控点位事件开或关控制；支持已处理、未处理报警信息展示；支持预警信息处理：基本信息、联动通道抓图、联动通道实时预览、联动通道录像；</p>
59	磁盘阵列	5	台	<p>1、设备规格：≤4U，≥24 盘位。</p> <p>2、具有不少于 1 个控制单元，1 个 64 位六核处理器，标配不少于 8GB 内存，可扩展至 128GB。具有不低于 128GB SSD 固态硬盘，可扩展至 2 个 512GB SSD 固态硬盘。可扩展 1 个 2.5 英寸 SATA</p>

			<p>硬盘。</p> <p>3、支持 RAID0、1、5、6、10、50、60、JBOD、Hot-Spare（热备）多种 RAID 模式；电源、风扇、接口、数据通道冗余。</p> <p>4、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。支持不少于 320 路私有、onvif、国标等前端 1:1:1 接入、存储和转发。</p> <p>5、前面板具有锁止功能，加锁后硬盘无法取出，具有可拆卸式防尘滤网。支持单个 SAMBA 共享文件夹，可对 128 个用户同时进行管理；支持单个 ftp 共享文件夹，可对 128 个用户同时进行管理。</p> <p>6、前端 IPC、NVR、DVR 发生断网，待恢复网络连接后，可将断网时段内的录像续传到服务器。</p> <p>7、支持同时接入不少于 512 路的人脸、人体检测、车辆检测等摄像机，支持当侦测到人脸、人体、车辆等时，可进行抠图和抓拍，并触发报警联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、发送语音提示、上传中心、蜂鸣报警以及日志记录；支持按照人脸、人体、车辆的各属性进行查询检索。</p> <p>8、支持当使用账户登录时连续输入身份鉴别信息错误次数超过设定的阈值时自动锁定账户一段时间，并产生报警信息；可限制仅允许用户在特定 IP 主机上登录设备；可限制仅允许用户在特定时间段登录设备；应具备账户密码重置功能；可设置当用户账户登录成功后 30 分钟内无操作，则强制注销该账户登录状态。</p> <p>9、支持 14T、16T 氦气硬盘接入。支持对用户操作设备过程中涉及到的敏感数据采用数字信封技术加密后在网络中传输；支持采用 AES 加密算法加密视频码流并在网络中传输；支持码流采用 TLS 通道加密技术加密后在网络中传输。</p> <p>10、支持配置文件和数据导出功能，且支持配置文件和数据加密导出；支持后台配置数据、账户数据和密钥数据均采用 AES 加密算法进行存储。</p> <p>11、支持前端设备优先直接连接存储设备进行录像，当直接访问存储设备不通时，系统将通过媒体转发服务器进行录像存储；支持用户访问存储设备的录像时，系统优先选择用户直接连接存储设备，当用户和存储设备之间链路不通时，系统将通过媒体转发服务器进行自动路由，存储录像。支持可将数据随机分散存储至各个硬盘；可全盘参与某一种业务（读写盘、只读盘、冗余盘、抽帧盘、AI 回放盘）。</p> <p>12、支持系统存储资源自动统一配置，当分配的空间不足时，系统可自动分配更多的空间给用户。</p> <p>13、支持同时损坏 8 块硬盘时所属 RAID 存储数据不应丢失，应能正常读写。</p> <p>14、设备可建立共享文件夹，共享文件夹同时支持 SAMBA 和 NFS 协议</p> <p>15、支持 1/16、1/8、1/4、1/2、2、4、8、16、32、64、128、256 倍速回放录像。</p> <p>16、支持扩展 MiniSAS HD 接口，支持通过电口 SAS 线或光口 SAS 线进行互联，能够通过 SAS 线进行</p>
--	--	--	---

				<p>上行和下行的数据通信。支持任意 N 台设备(N≥2)通过 SAS 数据线组成环状结构集群,设备集群之间数据能够通过环状结构进行传递和通信,其中任意 1 台设备都可以访问其下游设备中的数据。</p> <p>17、支持多台设备组成 SAS 数据环集群,当环状结构上的任意 1 个节点出现故障(包括主控盒硬件故障、软件故障或者网络故障等),该节点设备上的硬盘通过 SAS 链路被上游设备接管,该节点设备的上业务也会迁移到上游设备继续执行,从而实现业务不中断、录像不丢失,同时该故障设备的硬盘中数据可以被上游设备读取。</p>
60	硬盘	72	块	<ol style="list-style-type: none"> 1、单盘容量: ≥24TB; 2、缓存: ≥512MB; 3、转速: 7200RPM; 4、硬盘接口: SATA; 5、磁记录: CMR; 6、MTBF: 250 万小时; 7、Workload: 550TB/年; 8、外圈速度: 285MB/s; 9、供电电压: 5V±5%、12V±10%
61	智能门禁机	19	个	<ol style="list-style-type: none"> 1、采用国产化操作系统 2、设备应采用 ≥7 英寸 IPS 触摸显示屏,屏幕分辨率不低于 1024×600; 3、应具有双目摄像头,一路为可见光 200 万摄像头,另一路为红外 200 万摄像头;设备应支持通过红外补光灯和摄像头实现人脸识别与比对; 4、支持不低于 5 万个用户(包含 50 个管理员)、5 万张人脸、5 万个密码、10 万张 IC 卡、30 万条记录; 5、支持人脸、IC 卡、CPU 卡、密码、二维码(支持 2.2cm*2.2cm~5cm*5cm 大小且内容小于 128 字节的二维码)等多种识别方式,并支持多种组合识别鉴权方式; 6、设备应支持读取 CPU 卡物理序列号;设备应支持 CPU 卡内容读取 7、人脸识别(人脸特征比对)速度应≤70ms 8、设备在距离地面 1.4m 安装高度情况下,距离屏幕正前方 0.18m~4m 范围内,应能有效人脸识别 9、设备应支持最多 6 人同时进行人脸识别 10、支持未佩戴口罩检测模式,实现未佩戴口罩异常事件告警;支持活体检测功能,支持手机照片、打印照片和视频防假;支持安全帽检测; 11、支持胁迫报警、防拆报警、闯入报警、门超时报警、非法卡超次报警、非法密码超次报警; 12、支持与管理平台或客户端中心、室内机、管理机、手机 APP 可视对讲; 13、支持在管理中心远程视频预览,支持接入 NVR 设备实现视频监控录像; 14、支持 3.5mm 音频接口,可扩展外接音箱; 15、设备应支持至少 5 段视频的播放设置;视频应支持上分屏播放或下分屏播放可配置;视频格式应支持 MP4、AVI、DAV;视频应能配置开始播放时间和结束播放时间;视频应支持原比例播放和全屏播

				<p>放两种播放方式;视频应支持多段循环播放。</p> <p>16、支持下模块扩展功能(指纹、二维码、人证、人证+二维码、指纹+二维码);</p> <p>17、支持TCP/IP有线网络通信,支持10M/100M/1000M网络自适应配置;</p> <p>18、设备人脸角度应能够在0°~45°范围内有效侧脸识别;人脸偏转角度设置范围应为0°~90°</p> <p>19、设备应支持12V/1A电源输出功能,可以给锁具、读卡器等外设供电</p> <p>20、设备应具有多色指示灯,指示灯应支持固定频率的亮起和熄灭(呼吸状态)及识别状态提示。</p> <p>21、设备应具备≥1个RS-485接口;≥1个RS-232接口;≥1个韦根接口;≥1个USB接口;≥4个IO输入、1个IO输出;≥1个门锁控制接口;≥1个LAN接口;1个电源输出接口</p> <p>22、支持不低于IP66防护等级;</p> <p>23、低温试验要求:-40℃±3℃、16h试验后设备应能正常工作;高温试验要求:+80℃±2℃、16h试验后设备应能正常工作</p> <p>■24、集成文字转语音(TTS)和语音合成技术,认证成功和认证失败的语音可以分别配置不少于6个时间段进行自定义播报,同时认证成功的语音可叠加播报姓名;支持导入外部自定义语音文件进行播报。</p>
62	人脸识别通用闸机支架	19	个	<p>1、表面工艺:喷漆</p> <p>2、产品款式:闸机支架</p> <p>3、外壳材料:铝合金</p> <p>4、倾斜角度:±15°</p> <p>5、外观颜色:银色</p> <p>6、产品尺寸:约241.4mm×100mm×100mm(长×宽×高)</p> <p>7、工作环境:室外;室内</p> <p>8、净重:约0.55kg</p> <p>9、安装方式:闸机安装</p>
63	防雨遮阳罩	19	个	<p>1、表面工艺:喷漆</p> <p>2、产品款式:防雨遮阳罩</p> <p>3、外壳材料:PC+GF</p> <p>4、外观颜色:银色</p> <p>5、产品尺寸:约237mm×124mm×54mm(高×宽×厚)</p> <p>6、工作环境:室外</p> <p>7、净重:约130g</p> <p>8、安装方式:壁装;闸机安装</p>
64	插墙式电源适配器	19	个	<p>1、工作温度:-10℃~55℃</p> <p>2、工作湿度:10%~90%RH</p> <p>3、输入:100-240V~50/60Hz</p> <p>4、输出:12V 2.0A</p>
65	杆式车辆抓拍机	11	台	<p>1. 集相机、LED显示屏、补光灯于一体;</p> <p>2. 采用不低于1/1.8英寸CMOS图像传感器,最大输出图像分辨率不低于2688×1520(不包含OSD黑边);</p> <p>3. LED屏点间距检查:≤4mm,支持屏幕进行坏点检测,并可显示对应的故障屏号。</p>

				<p>4. 支持根据相机内部温度及设定阈值,自动开启玻璃加热</p> <p>5. 支持视频检测、I/O线圈、混合三种触发方式,支持视频触发抓拍车辆功能;支持行驶方向判定;</p> <p>6. 护罩内置不少于3颗LED灯(暖光灯与红外灯可切换,暖光灯色温3000K±10%),支持根据环境光亮度,自动控制LED灯亮灭及亮度调节</p> <p>7. 支持叠加时间、地点、车牌信息(车牌、车牌颜色、车牌类型)、车辆信息(车身颜色、车标、车辆类型、车系、置信度)、抓拍车姿态、车头朝向、防伪码、卡口方向、触发源、自定义信息等OSD信息叠加;</p> <p>8. 支持二维码显示信息功能</p> <p>9. 支持智能帧显示,可显示车牌和车辆行驶轨迹;</p> <p>■10.雷达调试过程中,LED屏支持显示雷达监测范围内目标物体坐标位置</p> <p>11. 支持语音播报功能,用户可自由配置播报内容;</p> <p>12. 在天气晴朗无雾,车牌无遮挡,无污损,车身无大面积遮挡的条件下进项测试,白天测试时的环境光照度应不低于200lx,晚上测试时的辅助设备照明度应不高于30lx。车牌识别率:≥99%,车辆抓拍率:≥99%,车标识别率:≥99%。</p> <p>13. 内置≥1个10/100M以太网口,≥1个USB接口,≥2个RS-485接口,≥1个RS-232接口,≥2个I/O接口,≥1路报警输入,≥2路报警输出,≥1路音频输入,≥1路音频输出;</p> <p>14. 支持道闸双机联动功能,可双相机联动开闸信号。</p> <p>15. 支持不低于IP54防护等级;</p>
66	出入口-补光灯	11	个	<p>1、灯型:LED灯</p> <p>2、光源:可见光(波长350nm~780nm)</p> <p>3、色温:5800K±200K</p> <p>4、灯珠数量:12颗(LED)</p> <p>5、光通量:700lm</p> <p>6、显色指数:≥70</p> <p>7、RS-485接口:1个</p> <p>8、供电方式:AC170-264V</p> <p>9、功耗:10W</p> <p>10、工作温度:-40℃~+60℃</p> <p>11、工作湿度:10%~90%RH(无凝结)</p> <p>12、防护等级:IP66</p> <p>13、产品尺寸:约100mm×105mm×120mm(长×宽×高)</p> <p>14、安装方式:支架安装</p>
67	访客管理模块	1	个	<p>1. 支持展示今日访客在访人数、即将来访人数、已离访人数、有异常记录的人数;</p> <p>2. 访客基础配置:支持自定义新增访客预约信息及字段是否必填,任意调整字段顺序、位置;支持自定义配置访客单模板,并且可以预览排布效果;</p> <p>3. 支持设置被访对象是否必填;支持设置固定审核对象</p> <p>4. 支持设置随访人员信息是否必填;支持设置每日访问人数上限</p>

				<p>■5.支持高、中、低、自定义四种审核标准切换；自定义审核标准支持配置审核对象，支持批量设置审核对象</p> <p>6. 访客移动端自助预约/邀约：支持 APP/H5 移动端自助预约，线上填写来访信息、访客信息、被访者信息等进行预约，同时以短信方式通知审核情况；访客 H5 预约链接可内嵌入公众号；预约成功后线上生成通行二维码，访客可刷码/刷脸进入指定区域；支持移动端发起再次预约，基础信息保留并预填写，实现快速预约；</p> <p>7. 支持列表展示当前在访人员信息和即将来访人员信息，支持折线图展示近 7 天、近一个月的来访人数统计</p> <p>8. 访客 web 端管理员预约，填写访客相关信息为其完成预约，成功后可生成二维码进行下载发送给访客进行使用；</p> <p>9. 支持访问区域精细化权限管控，可按被访人的部门进行权限管控</p> <p>10. 支持访客信息加密显示，加密后需输入验证码或密码才可查看完整的访客电话号码</p> <p>11. 访客记录查询：支持列表展示访客通行记录，支持按开始时间、结束时间、访客姓名、通行方式、通行结果查询通行记录；访客异常信息记录展示，支持展示访客进入非指定区域后被智能设备抓拍的相关信息；</p>
68	访客多级审核	1	个	<p>访客多级审批，针对访客预约信息可自定义配置多层级人员审核，以达到访客精细化管理</p> <p>1、支持访客移动端自助预约/员工移动端邀约，根据自定义配置的审核流程由被访人、部门主管、固定对象、人员班组进行至多十级审批；</p> <p>2、支持审核节点的固定对象及人员班组或签、会签方式审核；</p> <p>3、支持配置多种流程规则，不同的访客类型，选择不同的流程规则进行多级审批</p> <p>4、支持各个节点发送短信和通知到访客及审核人；</p>
69	移动端访客预约	1	个	<p>1、支持给被访人推送访客待审核消息、访客到离访消息；</p> <p>2、支持给访客推送预约进度消息，如审批中，已审批通过；</p> <p>3、支持提供独立配置页面，配置三方提供的公众号账户信息；</p> <p>4、访客/被访人首次通过页面登录后，后续支持免登录；</p>
70	门禁通道授权	21	个	<p>1、设备管理，支持门禁设备的管理维护,支持门禁的增删改查、导入、导出,支持设备在离线管理,支持安全帽配置项,设备支持 IP 添加及主动注册两种方式；</p> <p>2、门通道控制，支持门禁通道操作:开门、关门、常开、常闭和正常，支持门禁状态主动上报平台页面实时显示；</p> <p>3、门组分配，支持门禁通道按组进行管理；</p> <p>4、门禁授权-按人授权，支持单个按人授权、删除权限、批量按人授权、删除权限、支持权限复制、</p>

				<p>支持人员权限 excel 导出；</p> <p>5、门禁授权-按门授权，支持以人的维护或者以部门的维度配置人员权限,可按门组或者门通道进行配置；</p> <p>6、门禁授权-权限清空重发，支持对在线的设备进行清空重发,针对支持快速下发的设备；</p> <p>7、门禁复核，支持发卡、人像两种复核方式，持对差异化的复核结果同步到设备；</p> <p>8、门禁管理-任务查询，支持人员、发卡、指纹、人像授权任务查询；</p> <p>9、刷卡记录，支持人员进行记录及门禁的事件记录集中到刷卡记录里进行展示；</p> <p>10、补采日志，支持门禁设备手动断线续传及每天凌晨自动断线续传的记录显示；</p> <p>11、认证记录，支持人证核验终端比对记录展示；</p> <p>12、包含所有门禁设备接入授权；</p>
71	车辆通道授权	11	个	<p>1、支持室内停车诱导、泊位统计、余位统计、车流量统计；</p> <p>2、支持收款统计、缴费统计、月卡/储值/长期用户总览统计；</p> <p>3、收费灵活，支持按次、按日、按时长、按时段、按组合的收费，包括节假日或者周末的不同收费方式；</p> <p>4、支持无人值守，支持月卡/储值充值缴费；</p> <p>5、支持潮汐车道，同车道，不同时段，车道方向可自动切换；</p> <p>6、支持不少于 11 个车道接入授权；</p>
72	电子支付服务	1	个	<p>1、支持配置微信、支付宝和银行商户号进行支付，可满足车场维度的商户管理；</p> <p>2、支持对交易流水进行整合统计，以支付方式和时间的维度展示；</p> <p>3、支持车主进行包月和续费操作</p> <p>4、满足不少于 3 年停车场收费服务</p>
73	智慧消防管理机	2	台	<p>▲1、支持实时采集全校消防控制主机火灾报警信息，与学校现有的智慧消防物联平台（品牌：及时雨 版本号：V2.9.6）无缝对接，实现跨校区消防安全管理，支持权限统一配置。支持标准化报警记录，至少涵盖时间、位置、类型等关键数据统一管理；支持线上化处置流程统一管理。（对接过程中产生费用由投标人自行承担，投标文件需提供无缝对接承诺函并加盖投标人公章，格式自拟）</p> <p>▲2、支持通过平台对消防主机远程复位、消音、手自切换操作；支持对现场全部设施设备（至少包含水泵、卷帘、风机等）远程启动、停止。</p> <p>3、通过报警监控中心对火灾报警信息进行集中监督、管理、统计、分析、展示。</p> <p>▲4、平台须具备警情分级别处置，平台须具备火警复核、预警解除、消防设备故障、设备反馈记录、消防设备屏蔽等功能菜单。报警复核、预警解除对不同级别的报警筛选，将不同等级的报警发送至不同级别的人员处置，支持对火警复核处置结果导出文档。</p> <p>▲5、平台支持地图显示，必须引用仿真三维地图。</p>

				<p>单位信息根据不同的警情情况无警情、有警情、有故障进行地图上点位标注，点击点位可以查看详细信息。</p> <p>▲6、能够实现系统值守大屏报警推送，现场安消联动，实时将消控报警信息的具体情况（报警类型、报警时间、报警位置）发送给指定的安全管理人员，同时能够查询报警回放视频、照片，调取现场直播画面。</p> <p>7、平台需具备大屏报警弹框功能，报警信息列表查看，同时展示报警单位，预警单位，同时需要具备搜索功能进行指定时间、指定设备、警情类型选择进行展示。</p> <p>8、平台具备巡检巡查功能，能够运用手机实现离线巡查，运用蓝牙、NFC 标签设置打卡；自动导出巡查报告，能够在系统上查看巡查记录，自动分析巡查进度；系统自动推送巡查任务给巡查负责人；查看用户每日的设备巡查的路径，了解每日巡查设备的时间顶序及巡查结果详情。</p> <p>▲9、通过智慧平台的数据运算，自动生成消防设施运维安全周报，管理人员能够向分支单位下达自我安全评价任务，查看任务完成情况。管理人员查看分支单位自我安全评价总分值。如果是系统自动评分，显示待改进项。如果是自定义评分，显示对应的分项分值。系统预置安全评价模型，根据系统已有数据对分支单位进行自动安全评价，得出分数和待改进方向。分支单位可按照自定义的安全评价项目，结合自身情况自行进行安全评价，得出分数。</p> <p>10、平台具备消控室智能化监控，对值守人员离岗、玩手机、睡觉等违规行为进行识别和报警，平台自动弹出报警事件实时视频，立即生成回放图片。管理人员可通过移动端、电脑端查看实时视频及图片。</p> <p>11、应具备通道疏散智能化监控，实时监测主要疏散通道的占用情况。当疏散通道被占用时，平台自动弹出报警事件，将该疏散通道报警图片和视频监控画面快速弹窗。</p> <p>12、设备智能化管理：支持对设备录入、编辑、查看等操作，设置设备到期自动提醒。</p> <p>13、支持权限分级，根据不同的需求系统提供添单位值班人员管理功能。</p> <p>14、支持对信息文件进行存储管理。</p> <p>15、支持 1000 路视频直播推流。</p> <p>16、支持网格化管理和业主用户 APP 功能</p> <p>17、处理器：等同或优于 hygon 国产化 X86 CPU，8 核，2.8GHz，数量≥1；</p> <p>18、内存：≥32G 内存</p> <p>19、硬盘：配置不少于 2 块 2T 3.5 吋 SATA 热插拔机械硬盘，最大支持 4 块 3.5 吋 /2.5 吋 SSD/SAS/SATA 硬盘</p> <p>20、电源：配置不少于 1 个 350W 交流电源模块</p> <p>21、风扇：配置不少于 4 个风扇模组</p>
74	消防建模	2	个	<p>▲1、在学校原有 2.5D 地图模型上作扩容建设，扩容至相思湖、南湖校区的全部建筑物；并接入全校消防点位数据，在原有线路与设备标注基础上扩容</p>

				<p>建模，实现全校消防点位可视化管理，至少支持水泵、风机、防火卷帘等消防设施的远程可视化一键启动，确保火情发生时快速响应。（对接过程中产生的费用由投标人自行承担，投标文件需提供无缝对接承诺函并加盖投标人公章，格式自拟）</p> <p>2、消防编码图融合原 CAD 消防点位图纸，采用三维仿真建模技术精准还原建筑空间布局与墙体结构，构建具备空间层次感的立体模型框架。</p> <p>3、各楼层室内地图采用 2.5D 轻量化建模技术展示，结合 GIS 地理信息系统对消防设备进行空间坐标的精准标注与可视化管理，实现设备位置的动态定位。</p> <p>4、精细化构建各楼栋建筑外立面模型，涵盖幕墙材质、门窗分布、装饰构件等细节要素，形成符合建筑实际风貌的三维外观呈现。</p> <p>5、整合校区总平面布局设计，完整呈现毗邻建筑分布、消防通道走向、扑救场地位置等要素，同步标注消防水源与应急疏散路线，完全符合 GB50440《城市消防远程监控系统技术规范》的可视化标准。</p> <p>6、相思湖校区建模范围：创艺大楼、综合教学楼 1~3 号楼、学生宿舍 C~F 栋、研究生公寓 1~6 栋、体育馆、图书馆、人文楼。总建筑面积约 31.55 万 m²；报警系统点位约：8500 个</p> <p>7、南湖校区校区建模区域：漓江画派艺术中心大楼、音乐舞蹈大楼、民族音乐博物馆、2 号学生宿舍楼、高层学生公寓、9 号学生公寓、教职工公寓。总建筑面积约 20.89 万 m²；报警系统点位：4500 个</p>
75	大语言模型智能交互机	1	台	<p>一、软件参数</p> <p>1、支持集成大模型应用在统一门户，支持提供统一的挂载标准，支持业务平台进行大模型的能力入口加载；支持管理大模型对话入口权限；</p> <p>2、支持新建聊天会话时，展示欢迎语和推荐问题；支持点击推荐问题进行对话；支持对欢迎语进行后台维护；</p> <p>3、支持对话交互、语言理解、语言生成、知识问答、业务协同调用等能力，结合对话管理、提示词工程等，引导模型给出符合用户问题的答案，完成平台的数据查询和业务联动，保证对话的交互性和连贯性；</p> <p>4、支持提供大模型的语言理解、语言生成、业务协同调用、知识问答等大模型应用的框架；</p> <p>5、支持提供大模型语言理解的调用能力，对业务应用中常用的自然语言实现意图识别、实体识别；</p> <p>6、支持提供和业务平台进行协同联动的统一标准和能力，完成平台的数据查询和业务联动；</p> <p>7、支持提供大模型语言生成的调用能力，对问题和检索结果进行理解和文本生成；</p> <p>8、支持问题问答以微组件形式进行展示；</p> <p>9、支持从本地文件中上传图片；支持对网页中的图片通过鼠标拖动进行图片上传；</p>

			<p>10、支持输入@选择插件，进行精准定位和提问；支持输入@后进行模糊检索；</p> <p>11、支持用户对大模型回复内容进行反馈：点赞、点踩以及反馈内容；支持对平台使用情况进行反馈；</p> <p>12、支持按时间对历史对话记录进行排序；支持对历史对话进行模糊检索；支持清除对话记录；</p> <p>13、支持用户打开副屏查看使用指南；支持展示插件信息：图标、名称、介绍、问题；支持点击推荐问题，将问题填充到输入框进行对话；</p> <p>14、支持点击分屏将小天进行全屏展示；支持退出分屏模式；</p> <p>15、支持打开副屏模式；支持副屏展示插件使用指南和回答组件的详情；支持副屏查看地图点位；支持退出副屏模式；</p> <p>16、支持用户查看所有反馈的问题；</p> <p>17、支持对用户的所有问答进行列表展示；支持根据提问人、时间、对话标题进行查询；支持查看完整的对话记录；</p> <p>18、支持系统管理员创建用户组，进行用户分类；支持系统管理员对用户组进行知识库维护的权限分配；</p> <p>19、支持对平台名称、昵称、各类图标、欢迎语进行管理；</p> <p>20、支持对话交互、自然语言理解、自然语言生成、知识问答等能力统一标准和服务；</p> <p>21、支持自动理解用户提问，给出准确回答，确保对话的交互性和连贯性；</p> <p>22、提供语义理解、内容提取、内容生成、提示工程等技术能力，完成意图识别、工具的智能调用、实体的智能提取和内容的生成总结和知识检索等服务开放；</p> <p>23、支持实体识别的能力，从文本中识别出特定的实体，如人名、摄像机名称、标签、时间、身份证等；</p> <p>24、支持内容生成的能力，基于指令完成特定任务，如文本摘要、总结等；</p> <p>25、支持知识检索的能力，提供文档智能切片、向量特征提取、知识检索比对、混合检索、多路召回、策略重排等能力等；</p> <p>26、支持提供 DeepSeek 语言模型能力，通过自然语言的方式对话，提供基于采用无辅助损失的专家(MoE 混合专家)模型架构和 MTP 多 Token 预测技术的推理思考及分析预测结果；</p> <p>27、支持提供统一的插件封装协议；支持对插件包进行上传、下载等管理；支持对插件包更新，更新时会自动检测修改项和新增插件；</p> <p>28、支持解析插件包中的插件，并编辑、上下架对应插件。其中上架的应用才能被系统推荐和用户使用；支持编辑插件基本信息：名称、图标、插件简介、插件分类等；支持修改插件的描述，</p>
--	--	--	--

			<p>维护输入输出参数信息；支持对调整插件描述的过程中，调试插件的使用效果；</p> <p>29、支持提供大模型生成式内容的证据链路展示，增强对话式交互的可信性；支持语义理解、知识检索、插件调用、回答生成等全链路的监控；</p> <p>30、支持应用迅搜，通过键盘输入自然语言文本对话交互，实现园区业务菜单的快速调用，包含一、二、三级菜单（含菜单分组），模糊匹配；</p> <p>31、支持视频查找，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按设备名称快速模糊查找匹配的一个或多个视频点位；</p> <p>32、支持实时视频，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速模糊查找视频点位并打开视频预览，匹配多路则自适应窗口数量同时播放；</p> <p>33、支持录像回放，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查找打开指定视频点位指定时间段的录像回放；</p> <p>34、支持视频上墙，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查找视频点位并一键上墙大屏展示；</p> <p>35、支持视频轮巡，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速模糊查找视频点位并开启轮巡预览；</p> <p>36、支持事件报警记录查询，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查询指定事件报警记录，可以指定具体的事件发生点位，查询的结果鼠标点击查看详情；</p> <p>37、支持查看事件报警详情，通过键盘输入自然语言文本对话交互，支持键盘输入文本或鼠标方式交互，查看具体的事件报警详情，包括事件发生信息和抓图等内容；</p> <p>38、支持人员查找，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按人员姓名、人员编号、证件号码等快速查找平台登记人员信息展示；</p> <p>39、支持车辆查找，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按车牌号码查找展示车主、车辆登记信息；</p> <p>40、支持门禁通行记录查询，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查看门禁通行记录，可指定时间、地点和姓名；</p> <p>41、支持车辆通行记录查询，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查询指定时间段或指定车辆的出入通行记录；</p> <p>42、支持车辆停车记录查询，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查询指定时间段或指定车辆的历史停车记录；</p> <p>43、支持门禁设备查找，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按组织、按设备名称快速模糊查找匹配的一个或多个门禁设备点位；</p> <p>44、支持打开门禁，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查找并远程控制打开指定点位的</p>
--	--	--	---

				<p>门禁设备，或针对已经查找的门禁设备鼠标方式操作；</p> <p>45、支持门禁常开，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查找并远程设置常开指定点位的门禁设备，或针对已经查找的门禁设备鼠标方式操作；</p> <p>46、支持停车出入道闸设备查找，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按组织、按设备名称快速模糊查找匹配的一个或多个停车出入道闸设备；</p> <p>47、支持打开停车出入道闸，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查找并远程控制打开指定点位的停车出入道闸设备，或针对已经查找的道闸设备鼠标方式操作；</p> <p>48、支持停车出入道闸常开，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查找并远程设置常开指定点位的停车出入道闸设备，或针对已经查找的道闸设备鼠标方式操作；</p> <p>49、支持 AI 文搜图，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按人员类自然语言快速 AI 文搜图，包括人车物、行为或场景等要素；</p> <p>50、支持按人员属性特征时空搜人，通过键盘输入自然语言文本对话交互，输入人员静态属性或动态外貌行为特征进行人员抓拍检索，静态属性包括人员姓名、人员编码、证件号码、性别、年龄段等，动态外貌行为特征包括服饰颜色、类型、口罩、眼镜佩戴等；</p> <p>51、支持按车辆属性特征时空搜车，通过键盘输入自然语言文本对话交互，输入机动车、非机动车属性或动态抓拍特征进行车辆抓拍检索，包括车牌号码、车身颜色、车牌颜色、车标、车上人数及车主特征等；</p> <p>52、支持按图片搜人车抓拍，支持鼠标上传人车图片或者对已经查询出的人车抓拍进行以图搜图；上传的场景图的多目标，自动检测提取目标序列，选择具体的序号目标进行以图搜抓拍；</p> <p>53、支持按人员属性搜人员档案，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速按人员姓名、人员编号、证件号码搜人员档案，可查看人员档案详情；</p> <p>54、支持按车辆属性搜车辆档案，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速按车牌号码、车主姓名搜索车辆档案，可查看车辆档案详情；</p> <p>55、支持按时空搜人车档案，通过键盘输入自然语言文本对话交互，输入人车属性特征结合时间和出现地点进行人车档案查询检索；</p> <p>56、支持按图片搜人员档案，支持鼠标上传人员图片或者对已经查询出的人员抓拍图进行人员档案检索；上传的场景图的多目标，自动检测提取目标序列，选择具体的序号目标进行以图搜人员档案；</p>
--	--	--	--	---

				<p>57、支持身份核验，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速按人员姓名或证件号码核验人员库中名单成员；支持鼠标上传人员图片或者对已经查询出的人员抓拍图核验人员库中名单成员；</p> <p>58、支持频次搜人员档案，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按时间、地点和出现频次检索人员档案，包括内部人员和外部陌生人档案；</p> <p>59、支持人员抓拍地图轨迹，支持鼠标上传人员图片或者对已经查询出的人员抓拍图快速查询抓拍轨迹，地图可视化回溯人员历史活动轨迹；</p> <p>60、支持人员档案地图轨迹，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速按人员姓名、人员编号、证件号码、上传图片或选择已查询出的图片查看人员档案地图轨迹，地图可视化回溯人员历史活动轨迹；</p> <p>61、支持车辆抓拍地图轨迹，支持鼠标上传机动车或非机动车辆图片或者对已经查询出的车辆抓拍图快速查询抓拍轨迹，地图可视化回溯车辆历史活动轨迹；</p> <p>62、支持车辆档案地图轨迹，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速按车牌号码或车主姓名查看车辆档案地图轨迹，地图可视化回溯车辆历史活动轨迹；</p> <p>63、支持录像速寻，通过键盘输入自然语言文本对话交互，对已经查询出的人员抓拍图片快速发起跨通道的录像速寻，实现事前或事后按目标历史活动顺序快速查看其所有轨迹录像；</p> <p>64、支持人员布控，通过键盘输入自然语言文本对话交互，将查询到的人员抓拍或档案布控到重点人员库，或上传人员照片快速提交布控；</p> <p>65、支持车辆布控，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查看僵尸车，将指定车辆加入黑名单库中；</p> <p>66、支持人员权限管理及开通，通过键盘输入自然语言文本对话交互，快速查看指定人员开通的权限信息，同时可快速开通或修改人员通行权限；</p> <p>67、支持设备健康度分析，通过键盘输入自然语言文本对话交互，统计分析设备历史在离线、设备异常数据报表，并结合报表进行数据分析，输出分析总结报告；</p> <p>68、支持报警分类统计，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按报警类型统计报警分布报表，并结合报表进行数据分析，输出分析总结报告；</p> <p>69、支持报警分布，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按报警类型和报警地点（区域）统计报警分布报表，并结合报表进行数据分析，输出分析总结报告；</p> <p>70、支持报警处理统计，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按报警地点（区域）统计报警处理、联动工单、忽略、误报等报表，并结合报表</p>
--	--	--	--	---

				<p>进行数据分析，输出分析总结报告；</p> <p>71、支持报警处理效率分析，通过键盘输入自然语言文本对话交互，按区域/报警类型统计报警的平均响应时长、平台处理时长、平均关闭周期、处理时效、分段耗时分析、误报率、重复报警率等报表，并结合报表进行数据分析，输出分析总结报告；</p> <p>72、支持安全态势分析报告，通过键盘输入自然语言文本对话交互，分析输出园区安全态势报告，包括报警分类统计、报警分布、报警处理统计、报警响应效率、设备健康分析等维度；</p> <p>73、支持根据用户请求展示业务能力展示，包括典型业务场景及请求指令示例提示；</p> <p>74、支持通过输入自然语言文本对话交互，快速查找普通相机的视频点位并打开视频预览，匹配多路则自适应窗口数量同时播放，支持开启分批轮巡；</p> <p>75、支持通过输入自然语言文本对话交互，快速查找孪生视频融合场景并三维地图切换打开；</p> <p>76、支持通过输入自然语言文本对话交互，快速查找打开指定视频点位指定时间段的录像回放；</p> <p>77、支持通过输入自然语言文本对话交互，快速启动按设置路线的三维地图的远程视频巡检；</p> <p>78、支持通过输入自然语言文本对话交互，快速查找目标区域的灯光、门禁设备进行打开和关闭控制；支持用户进行二次选择确认，控制指令执行时同步打开三维地图的设备定位，并展示设备详情；</p> <p>79、支持 APP 及时拍照或上传本地照片进行现场人员身份核验；上传图片中如果包含多个人员则系统自动目标检测提取序列展示，可按引导选择指定的目标对象；检索的目标档案支持查看三维地图轨迹回放，包括内部实名人员和外部陌生人；</p> <p>80、支持通过输入自然语言文本对话交互，快速查找指定地点、指定时间段内出现的高频陌生人；检索结果按出现频次展示陌生人档案，支持按意图引导查看指定陌生人的地图活动轨迹；</p> <p>81、支持通过输入自然语言文本对话交互，按人类自然语言方式进行人车物等目标抓拍的检索；抓拍结果支持对话交互，查看指定序号的抓拍记录的抓拍详情查看和录像回放，同步地图实时定位抓拍地点展示；</p> <p>82、支持通过输入自然语言文本对话交互，按业务受理的场景提供找车服务，引导用户提供车牌号码或车主姓名；查找到目标车辆后，展示车辆档案信息和该车辆的在场情况，包括历史停放场区、车位信息及入场离场时车位抓拍图片等；如果车辆当前在场，支持提供寻车路线导航，并地图上同步动态实时回放展示；</p> <p>83、支持通过输入自然语言文本对话交互，按业</p>
--	--	--	--	--

			<p>务受理的场景提供车辆的充放电查看服务，引导用户提供车牌号码或车主姓名；查找到车辆后，三维地图可视化展示车辆的充电或放电情况；</p> <p>84、支持通过输入自然语言文本对话交互，分析园区的各楼栋及总体的用电能耗分析；分析内容包括各月份与去年的同比和环比情况、根据升降情况的分析建议总结等，三维地图同步切换展示用电能耗情况；</p> <p>85、支持通过输入自然语言文本对话交互，分析园区食堂各档口的消费营收情况；分析内容包括消费欢迎度排名及经营分析，三维地图同步切换展示消费档口，Top 三档口的定位及详情展示；</p> <p>86、支持设置交互中的缺省默认参数、物联网设备可控权限范围、经营分析等参数进行系统配置；</p> <p>二、硬件参数</p> <p>1、外观：2U 机架服务器；</p> <p>2、采用不低于 2 颗国产化 CPU，24 核，2.6GHz；</p> <p>3、内置不少于 8×32GB DDR4 内存，内置不少于 16 个内存槽位；</p> <p>4、内置 2 块 480GB SSD 硬盘，4 块 960GB SSD 硬盘，不少于 8 个硬盘槽位；</p> <p>5、NPU≥4 张，性能参照或相当于 Atlas 300I Duo；</p> <p>6、网络接口：网口速率和数量：配备网口数量不少于 4 个，其中 1GE 网口数量≥4 个</p> <p>7、USB 接口：配备 USB 接口，配备≥4 个 USB 接口</p>
76	安全防护终端	1	个 <p>▲一、性能参数：</p> <p>1、性能指标：并发连接数≥200 万，新建连接数≥6 万；网络层吞吐量≥10Gbps，应用层吞吐量≥5Gbps；</p> <p>2、硬件指标：标配≥8 个千兆电口，≥2 个万兆光口；1U 规格，存储≥128G SSD，内存≥16G；产品采用多核并行处理架构；单电源；</p> <p>二、功能参数：</p> <p>1、支持 NAT 穿透技术 ALG，支持 FTP、TFTP、SQLNET、PPTP、RTSP、SIP、H.323 等协议；</p> <p>▲2、IPSec VPN 智能选路功能，根据线路质量实现线路自动切换；(投标文件需提供相关系统功能证明截图并加盖投标人公章)；</p> <p>3、支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，以适应 IPv6 发展趋势；支持 IPv6 访问控制策略设置，基于 IPv6 的 IP 地址、服务、域名、应用、时间等条件设置访问控制策略。</p> <p>4、支持杀毒白名单设置，可以例外排除特定 MD5 和 URL 的病毒文件，针对特定文件不进行查杀；</p> <p>5、支持路由类型、协议类型、网络对象、国家地区等条件进行自动选路的策略路由，支持不少于 3 种的调度算法，至少包括带宽比例、加权流量、线路优先等；</p> <p>6、支持对不少于 9000 种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P 下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用</p>

			<p>进行检测与控制；</p> <p>7、支持入侵防御功能，预定义漏洞特征数量超过9000种；</p> <p>8、支持DDoS防护策略，可对ICMP、UDP、DNS、SYN等协议进行DDOS防护；支持异常包攻击防御，异常包攻击类型至少包括Ping of Death、Teardrop、Smurf、Land、WinNuke等攻击类型；</p> <p>9、可扩展对常见Web应用攻击防御，攻击类型至少支持跨站脚本（XSS）攻击、SQL注入、文件包含攻击、信息泄露攻击、WEBSHELL、网站扫描、网页木马等类型，产品预定义Web应用漏洞特征库超过4000种；</p> <p>10、支持基于IP对象的会话控制策略，实现并发连接数的合理限制；支持多维度安全策略设置，可基于时间、用户、应用、IP、域名等内容进行安全策略设置；</p> <p>11、支持与态势感知平台联动，将本地防火墙产品产生的安全日志等数据上报至态势感知平台，并在态势感知平台进行威胁展示；</p> <p>12、支持用户账号全生命周期保护功能，包括用户账号入口检测、用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测、失陷账号检测；</p> <p>13、可扩展主动诱捕功能，通过伪装业务诱捕内外网的攻击行为，并联合云蜜罐获取黑客信息，并自动封锁高危IP；</p> <p>14、支持应用控制策略生命周期管理，包含安全策略的变更时间、变更类型和策略变更账号，并对变更内容记录日志。</p>
77	教育安保工作台	1	<p>个</p> <p>教育安保工作台，面向安保人员提供的统一工作界面</p> <p>一、软件功能</p> <p>1、工作台引擎：支持微件管理、界面编排、权限管控</p> <p>2、找人及信息管理</p> <p>（1）支持通过人员姓名、编号、卡号、证件号码、手机号码查找人员；支持通过人脸图片、相似度查找人员（以图搜人）；支持通过关键信息（人员姓名、人员编号、部门）查看一次结果人员；支持搜索结果人员信息卡片展示；默认人脸图、人员姓名、人员身份、人员编号、部门；</p> <p>（2）支持查看结果人员基础信息、人脸轨迹、档案信息，管理长期、临时权限（门禁或停车场）；</p> <p>3、找车及信息管理</p> <p>（1）支持通过车牌号码、车主姓名查找车辆；支持通过关键信息（车牌号码、车主姓名）查看一次结果车辆；支持搜索结果车辆信息展示（车辆图片、车牌号码、车主、（车主）联系电话、车牌颜色、车身颜色、车辆类型、车辆品牌）、车辆管理（删除、修改信息、绑定场区、通行轨迹）；</p> <p>（2）支持管理结果车辆：删除、修改信息、绑定场区、通行轨迹；</p> <p>4、车辆名单管理</p> <p>（1）支持白名单配置（跳转至车辆管控系统-白名</p>

			<p>单配置): 新增、修改、删除等白名单信息管理</p> <p>(2) 支持停车场管控名单管理(跳转至车辆管控系统-车辆管控名单); 统计当前周期车辆管控状态(管控名单车辆总数, 管控中、周期解除、手动解除各状态车辆数)、手动解除管控中车辆、导出管控车辆;</p> <p>(3) 支持道路车辆管控名单管理(跳转至车辆卡口-车辆黑名单): 添加、导入, 删除, 布控、撤控, 导出所选、全部车辆;</p> <p>5、访客预约: 支持访客预约信息登记(跳转至访客管理-预约信息): 新增、查询、导出访客预约;</p> <p>6、融合检索: 支持通过姓名、人员编号、证件号、手机号、车牌号融合检索人/车信息, 跳转至融合检索;</p> <p>7、角色管理: 支持业务办理-找人、找车角色管理;</p> <p>8、收藏应用: 支持收藏、取消收藏/取消快捷常用应用;</p> <p>9、访问应用: 支持显示、快捷访问常用应用;</p> <p>10、部门统计: 支持统计当前学校(机构)、校区、院系、专业、年级、班级, 其他部门数量;</p> <p>11、人员统计: 支持统计当前人员总数、按人员身份统计各性别人数; 支持统计当前合格人脸图总数、未采人脸图总数, 统计当前合格证件照总数、未采证件照总数; 支持按人员身份统计当前已采人脸图数量、百分比(采集率, 占本人员身份应采总数的比例), 当前已采证件照数量、百分比; 支持统计近7日(含当天)人员新增、修改、冻结、解冻、删除操作数</p> <p>12、车辆管控统计</p> <p>(1) 支持统计当前周期车辆管控状态: 管控名单车辆总数, 管控中、周期解除、手动解除各状态车辆数</p> <p>(2) 支持统计近7日、近15日、近30日(含当天)周期解除、手动解除、管控中各状态车辆变化数</p> <p>(3) 支持统计超速总次数、违停车辆累计总次数</p> <p>(4) 支持统计近7日、近30日(含当天)超速车辆次数、违停车辆次数</p> <p>(5) 支持分析、展示昨日、历史高频违章点位TOP10(点位名称、该点位累计违章车辆次数)</p> <p>13、宿舍管理</p> <p>(1) 在离宿统计: 支持统计当前总人数, 在宿指数, 判定等级(3级/2级/1级), 在宿率、离宿率, 在宿人数、离宿人数及同比昨日变化数</p> <p>(2) 支持统计当日本次考勤总人次, 考勤指数, 判定等级(优/良/中/差), 考勤率(已配置考勤人员占比住校人员总数)、未考勤率(未配置考勤人员占比住校人员总数), 未归、未出、正常、晚归、请假人数及同比昨日变化数</p> <p>(3) 支持统计本次考勤规则近7日(含当天)各考勤状态(正常、晚归、未归、未出、请假)人数</p> <p>(4) 宿舍重点人员: 支持查看今日、近3日(含当天)重点人员(宿舍安全管理“标记”人员、单人宿舍人员)关键信息: 人员基本信息(人员姓名、性别、人员编号、部门)、日期、班主任(名称、手</p>
--	--	--	--

			<p>机号码)、家长(名称、手机号码)、状态(在离宿状态、考勤状态)</p> <p>宿舍异常人员;</p> <p>(5)支持查看今日、近3日(含当天)异常人员(连续多次未归、未出、晚归人员)关键信息:人员基本信息(人员姓名、性别、人员编号、部门)、日期、班主任(名称、手机号码)、家长(名称、手机号码)、状态(在离宿状态、考勤状态)</p> <p>14、出入校管理</p> <p>(1)支持统计今日当次上学、或放学今日考勤率(实考人数/应考人数)、应考人数、实考人数,各考勤状态人数(上学-未上学、正常、迟到、请假,或放学-未放学、正常、早退、请假)</p> <p>(2)支持统计本次考勤规则(上学,或放学)近7日(含当天)各考勤状态(上学-未上学、正常、迟到、请假,或放学-未放学、正常、早退、请假)人数</p> <p>(3)支持查看今日当次上学、或放学及其近3日(不含今日)异常人员(非“正常”状态)关键信息:人员基本信息(人员姓名、性别、人员编号、部门)、日期、班主任(名称、手机号码)、家长(名称、手机号码)、状态(考勤状态)</p> <p>(4)支持展示欢迎语:标题(嵌入用户名、日期/星期、人员姓名、所属部门)、问候语</p> <p>(5)支持通过公网获取设定地区(省-市-区,所在地点)天气、相对湿度、风力级别</p> <p>15、通知公告:支持展示平台任务执行或完成通知、“更多”查看(跳转至:消息中心-通知)、刷新</p> <p>16、我的待办:支持展示“我参与”、“我发起”任务清空、“更多”查看(跳转至:消息中心-任务)、刷新</p> <p>17、实时报警</p> <p>(1)支持展示未处理报警数量统计、关键信息(报警等级、报警类型、报警地点、报警时间)、处理支持展示已处理报警关键信息(报警等级、报警类型、报警地点、报警时间)、查看处理详情支持实时报警“更多”查看(跳转至:事件查询)、刷新</p> <p>(2)报警统计:支持统计今日待处理、今日已处理报警数,近7天(含今天)、近30天(当月)报警总数支持报警类型下报警总数排名:排名、报警类型、总数支持报警统计“更多”查看(跳转至:事件查询)、刷新。</p>	
78	文搜图模块	1	个	<p>1、支持通过输入自然语言文本内容进行特征提取、抓拍图比对,检索符合自然语言匹配的目标结果;</p> <p>2、语义搜索的内容范围包括人员、机动车、非机动车的外貌特征、人员行为活动、物品、动物、环境场景、时间等要素;</p> <p>3、语义搜索的目标范围支持单个目标特征、单个目标多特征、多个目标多个特征,结合时空信息进行综合检索;</p> <p>4、语义检索的时间范围支持快速选择今日、近3天、近7天和自定义时间段;</p> <p>5、语义检索的地点范围支持选择单个、多个地点或</p>

			<p>者不限地点，地点的选择支持按组织方式选择视频通道、按通道能力集筛选视频通道、从地图点选或者框选多个视频通道；</p> <p>6、语义检索的图片范围包括检索目标抓拍图和抓拍场景图中内容；</p> <p>7、语义检索支持动态滚动展示检索样例，点击检索可以按样例内容进行图片检索；</p> <p>8、用户搜索的自然语言内容支持按用户保存历史记录，点击输入框自动按历史搜索时间顺序加载展示历史记录，可以快速点击历史文本记录加入输入框，同时可对文本内容编辑调整后再次检索；</p> <p>9、支持用户删除某条历史记录，或者一键清空当前用户的历史记录；</p> <p>10、支持用户删除重置输入的语言内容和一键清空输入文本、时间和地点条件；</p> <p>11、自然语言文本特征提取比对的检索匹配结果按匹配相似度顺序和图表方式展示图片，卡片内容包括抓图、抓拍时间、抓拍地点和抓拍类型；</p> <p>12、支持点击查看图片详情，包括抓拍图、抓拍类型、场景图、抓拍点位、点位所属组织、抓拍时间、抓拍人体抓拍特征信息、抓拍点位所在的地图及具体位置信息，以及所有的抓拍图列表，可以快速切换前后图片详情、跳转到上一页、下一页的图片列表；</p> <p>13、图片详情支持抓拍历史录像回放，场景图放大、缩小、下载、快速收藏和取消收藏功能；</p> <p>14、图片详情支持对场景图启动二次图搜，快速自动目标检测或手动框选目标，对框定的目标按对应的目标类型进行二次以图搜图和以图搜档，搜索的目标类型包括人像、人体、机动车、非机动车，其中针对人员支持档案精准检索和身份识别；</p> <p>15、支持对抓拍到车辆号码的车辆跳转地图轨迹，查看该车辆档案的通行轨迹；</p> <p>16、支持一键导出当前页的搜索匹配结果图片按压缩包打包下载到本地，包括场景图和抓拍图，图片中包含抓拍点位和抓拍时间信息，图片导出前进行用户权限校验，并支持对导出文件压缩包设置加密密码；</p> <p>17、收藏夹管理置顶展示，支持查看收藏的抓拍图片，默认按收藏时间排序展示，支持切换按抓拍时间排序展示，支持单个取消收藏，或选择多个、全选当前页取消收藏；</p> <p>18、收藏夹抓拍图片支持选择导出当前页图片或导出前 1000 条记录的图片。</p>
79	融合检索-录像速寻	1	<p>个</p> <p>1、支持对已经完成人车结构化的轨迹录像分析的设备点位进行快速检索，录像和抓拍目标同步联动回放；</p> <p>2、支持对指定录像画面的框定区域精确检索区域内的目标出现录像快速检索及回放；</p> <p>3、检索的结果支持按人员、机动车、非机动车、动物等目标类型和典型特征进行快速筛选；</p> <p>4、支持鼠标浮动到录像画面中自动检测的目标时，录像自动暂停回放，选择单个目标抓图快速扩大到</p>

				<p>周边点位进行轨迹录像速寻，按这个目标的活动轨迹录像连续回放；</p> <p>5、单击选择单个目标抓拍可快速定位该目标的轨迹录像回放；</p> <p>6、支持对单个抓拍目标进行查看抓拍详情、以图搜图、轨迹追踪、录像速寻和一键收藏；</p> <p>7、支持录像回放检测目标检测框显隐控制和播放模式切换，播放模式包括仅播放目标轨迹录像，目标录像正常速度播放，非目标录像倍速播放；</p> <p>8、支持对普通录像快速查询录像并选择要分析的片段提交事后人车结构化目标录像分析任务；</p> <p>9、支持查看录像分析任务进度、暂停、恢复暂停和删除操作；</p> <p>10、支持对完成录像分析任务的录像分析结果进行轨迹录像结果进行快速检索；</p> <p>11、支持对普通录像画面快速抠图快速跳转目标图搜、档搜、身份确认、一键布控和图片下载等功能。</p>
80	融合检索-轨迹追踪	1	个	<p>1、支持快速查看某个人车目标档案的轨迹录像，其中人员轨迹录像包括该人员的车辆地图轨迹和除车辆以外的各种通行方式的地图轨迹；</p> <p>2、支持输入人员姓名、车牌号码等属性进行人车档案检索，快速查看档案轨迹；</p> <p>3、支持上传图片，选择指定的时间和地点进行以图搜图和以图搜档，查看抓拍图轨迹和档案轨迹，展示相似度最高的结果目标查看地图轨迹；</p> <p>4、支持对轨迹点击进行人工核验，将不符合该目标的点位进行删减，支持通过收藏夹新增点位抓拍和档案，解决部分轨迹点位检索遗漏和一人多档问题，整合该人员的完整轨迹路线；</p> <p>5、支持对轨迹点位进行去重，在某个点位较短时间段出现多次的点位进行去重仅保留一条，去除该人员在点位徘徊出现多次的无效信息；</p> <p>6、支持对该目标的轨迹录像进行打包下载保存本地；</p> <p>7、支持对地图轨迹进行快速回放，支持点位跨地图图层场景按时间顺序连续回放；</p> <p>8、轨迹点位数据包含门禁、人像、考勤、梯控、消费、停车、卡口设备等抓拍识别记录，在地图上可按人员出现时间顺序回放还原轨迹路线，回放过程中支持暂停、倍速播放（0.5倍，正常，2倍，4倍）控制；</p> <p>9、在出现点位自动气泡方式快速预览人员出现信息，如人员出现照片、出现时间和地点，可实时预览、录像回放和下载抓拍照片，通过出现照片进一步查看出现详情信息，实现二次图搜；</p> <p>10、人车地图轨迹点位分布跨地图图层时，支持按图层顺序切换轨迹回放，实现人车轨迹在多区域、建筑体内的不同楼层之间的活动路线还原；</p> <p>11、人车地图轨迹可按出现地点频次分析按热力图方式地图呈现，直观查看人车活动密度分析结果。</p>
81	六类网线	185	箱	<p>1、材质：聚酯纤维；</p> <p>2、材质：无氧铜(99.97%)；</p> <p>3、导体结构：0.53mm±0.01mm；</p>

				<p>4、线规：24AWG；</p> <p>5、绝缘材质：HDPE；</p> <p>6、护套材料：PVC；</p> <p>7、长度：305m±2m；</p> <p>8、执行标准：GB/T 18015.5-2007；</p> <p>9、绝缘层原色：8 芯，蓝/白蓝、橙/白橙、绿/白绿、棕/白棕；</p> <p>10、包装方式：≥305m/箱</p>
82	电源线	1300	米	<p>1、标准：YD/T 926.3；RVV2×1.5；导体为纯无氧铜。</p> <p>2、导体中单线最大直径 mm：0.20。</p> <p>3、绝缘厚度（mm）：0.7。</p> <p>4、套厚度（mm）：0.8。</p> <p>5、平均外径上限（mm）：9.0。</p> <p>6、额定电压：300/500V。</p>
83	室外单模光缆	3900	米	<p>1.纤芯类型：OS2 芯数：4 芯；单模；结构：GYXTW。</p> <p>2.符合 GB/T 13993、GB/T15972 标准。</p> <p>3.松套管中和缆芯所有缝隙全填充防潮油膏和化合物，能防潮和纵向不渗水。</p> <p>4.加强构件为两根平行的高杨氏模量的磷化圆钢丝，松套管外用双面镀铬涂塑钢带纵包。</p> <p>5.敷设方式：管道、架空可用。</p> <p>6.敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20 倍光缆外径。</p> <p>7.静态弯曲半径≥10 倍光缆外径。</p> <p>8.敷设拉力：敷设时短期拉力≤1500N。</p> <p>9.使用拉力：使用时长期拉力≤600N。</p> <p>10.敷设压扁力：敷设时短期压扁力≤1000N。</p> <p>11.使用压扁力：使用时长期压扁力≤300N。</p>
84	弱电设备盒	55	个	<p>1、外形规格：约 300mm×400mm×180mm；</p> <p>2、防护等级≥IP30；</p> <p>3、材质：等同或优于铝合金材质</p> <p>4、安装方式：支持壁挂安装</p>
85	PVC 穿线管	8800	米	<p>1.管径和数量：≥25mm。</p> <p>2.材质与耐候性能：采用聚氯乙烯(PVC)材料制成。</p> <p>3.阻燃等级与电气性能：采用阻燃级别为 V-0 的材料制成，具有阻燃性能，能够有效阻止火焰的蔓延。</p> <p>4.使用温度与环境适应性：适用温度为-15℃至 60℃。</p>
86	光纤收发器	50	个	<p>1、SC 光口，1 个 100/1000M 自适应网络电口。</p> <p>2、采用全新的芯片，无延迟传输，具有分配处理能力。</p> <p>3、防雷可达 2KV。</p>
87	监控立杆	36	根	<p>1、3.5 米立杆</p> <p>2、采用镀锌钢管直径 114 转 76mm，壁厚 2.0mm 底板 2500*250*10mm，对角 240mm，地笼 M14*4*480MM,顶部配置避雷针，螺丝，表面酸性磷化，静电喷塑，高温烘烤白色</p>
88	防静电地板改造	1	个	<p>1、南湖校区监控中心室内的现有防静电地板的拆除与新建铺设；</p> <p>2、室内尺寸：宽 10.5 米×长 11.5 米；</p> <p>3、室内面积 121 平米；</p> <p>4、含拆除清运与安装</p>

				<p>5、地板平整度$\leq 2\text{mm}/2\text{m}$，相邻地板高差$\leq 0.5\text{mm}$；地板缝隙均匀（$\leq 1\text{mm}$），无晃动、异响</p> <p>6、系统电阻：$1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^9 \Omega$（符合 GB 50174-2017）</p>
89	校园数据分析机	1	台	<p>一、硬件参数</p> <p>1、尺寸：2U 机架式服务器机箱</p> <p>2、采用不低于 2 颗鲲鹏 920 处理器，24 核，2.6GHz；</p> <p>3、内置不少于 2 张 300I Duo 算力卡，算力不低于 560 TOPS INT8，280 TFLOPS FP16；</p> <p>4、内存：配置不低于 128G 内存（4 根 32GB DDR4 RDIMM ECC 内存条）内存槽位数 16 个；</p> <p>5、硬盘不少于 1 块 2.5 寸 480GB SSD 硬盘，4 块 2.5 寸 960GB SSD 硬盘，最大硬盘槽位数 8 个 2.5 寸槽位</p> <p>6、内置不少于 4 个千兆自适应网口，2 个前置 USB3.0 接口，2 个后置 USB3.0 接口，2 个 VGA 接口，</p> <p>7、电源：双电源冗余 2000W$\times 2$；</p> <p>二、校园安全数据分析业务模块组件：</p> <p>（一）人员管理</p> <p>1. ●根据人脸识别系统需要构建人员基本数据库，支持多种人员分类方式，如：学生、教职工、聘用人员、校友、外包服务人员、同住家属、租房户、访客等多种类型；</p> <p>2. 支持人脸照片隐私保护展示，系统在前端展示人脸照片列表时，对照片展示进行虚化处理，并对查看照片操作进行日志留存。</p> <p>3. 支持动态表单的灵活配置，可动态配置列表字段、查询条件、新增和修改的字段；</p> <p>4. 支持管理学生和教职工的车辆信息，可以对车辆信息进行增删改查操作，一个人员可以添加多个车辆，可以提供接口根据工号获取车辆信息。</p> <p>5. ▲支持教职工、学生、其他人员指纹数据存储，指纹数据存储通过指纹密钥对指纹数据进行加密处理，形成指纹数据对应指纹模板，将指纹模板存储入库；支持一个人拥有两个指纹模板。（投标文件提供系统截图证明材料）</p> <p>（二）数据同步</p> <p>1.通过学校数据中心提供的标准数据接口或数据视图，同步学校人员的基本信息数据和人脸数据；</p> <p>2.具备将人员及人脸信息同步到第三方厂商的可视化管理平台的功能；</p> <p>3. ●具有人像信息变更后第三方系统获取变更订阅的能力</p> <p>（三）基本信息管理</p> <p>1.支持临时人员类型管理，支持管理员对临时人员类型的增、删、改、查操作。</p> <p>（四）授权管理</p> <p>1. 系统支持通过开放 API 接口的方式提供给第</p>

			<p>三方应用进行生物库数据的获取，API 接口支持通过数据权限和接口权限保障数据获取安全，系统支持通过接口权限限制调用方可访问的接口，可以在界面上查看当前用户拥有的接口权限；</p> <p>2.支持管理员对接口调用方进行数据权限、接口权限的增、删、改、查授权操作，接口调用方需要录入：申请人姓名、身份证号、手机号、调用类型等信息；</p> <p>3. ●支持通过数据权限控制接口调用方可获取的数据范围，并支持在界面上查看当前的数据权限；数据权限支持灵活的配置可按照人员类型、人员组织机构等信息进行数据权限范围划分；</p> <p>（五）安全管理</p> <p>1. ●为了保护人员隐私，支持通过页面的配置人员的数据脱敏（包括但不限于姓名、身份证号、工号、学号等）；</p> <p>2. ●支持配置访问源 IP 白名单地址，只允许指定 IP 地址对系统进行访问，非指定地址不可随意访问；</p> <p>3.支持管理员对 IP 白名单的进行新增、删除操作。</p> <p>4.为了保护人脸信息不被直接暴露，系统在前端展示人脸照片列表时，对照片展示进行虚化处理，并对查看照片操作进行日志留存。</p> <p>（六）水印添加和解密</p> <p>1.系统支持对所有入库的人脸图片进行添加水印，添加的水印采用加密和隐形水印；</p> <p>2.▲系统支持对离开系统的人脸图片进行水印加密，水印加密的内容为接口调用方的唯一标识，并支持对离开系统的水印参数进行配置；系统支持对水印加密图片的进行解密，解密后可以图片溯源。解密后展示的内容包括调用者名称、电话、回调地址等信息。（投标文件提供系统截图证明材料）</p> <p>（七）数据传输安全</p> <p>1.数据安全需符合学校信息安全和网络安全体系建设总体要求，确保人脸生物特征数据的存储和访问安全；</p> <p>2. ●数据从采集入库、第三方调用等相关传输过程中采用国密算法进行加密、解密处理。</p> <p>（八）数据内容安全</p> <p>1. ●支持对下发的数据进行溯源，确保校方在信息发生泄漏后，及时发现并切断信息的泄漏源头；</p> <p>2. ●支持人脸图像采用国密算法进行加密存储，并具有多种存储方式（本地存储、文件服务器存储、我方大数据平台）配置功能；</p> <p>3.支持人员记录与照片对应关系加密,增加存储安全性；</p> <p>4. 为了保护人员隐私，支持通过页面配置实现人员数据脱敏（包括但不限于姓名、身份证号、工号、学号等）。</p>
--	--	--	---

			<p>(九)、算法管理模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.支持上传图片进行人脸属性检测，可快速检测并定位人脸 2.支持上传两张目标图片进行 1:1 相似度比对，从而判断两张人脸是否为同一人。 3.支持上传人脸图片进行以图搜人(1:N); 4.支持选定目标库进行以图搜人，目标库可以是总库、学生库、教职工库、临时人员库; 5.搜索结果支持多项显示，显示的内容包含：姓名、学工号、性别登记照片、院系、部门、身份类型、身份标识、相似度等。 6. 系统支持上传单个、批量图片进行图片旋转、压缩处理，并支持下载处理后的图片; 7. ▲系统具备与多品牌算法厂家的软件兼容能力，支持第三方人脸识别算法的注册和共享管理，可以适配主流厂家的算法; 提供至少 3 项产品人脸识别算法服务兼容性证明。(投标文件提供系统截图证明材料) 8. 系统支持基于算法商的算法库，生成每种算法对应的特征值库，用于支持人脸特征的提取; 支持展示不同算法下的人员特征值以及进行人员查询和特征值的查看操作; <p>(十) 数据采集</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.支持线下采集，能够在指定的线下采集终端上进行人脸的集中采集，采集时可以按照校内人员和临时人员分多个界面查看采集画面; 2.▲ 支持线上移动端采集，支持对接企业微信、钉钉、统一身份认证等方式进行人员身份认证登录，提供采集告知协议、授权确认选项，用户同意授权后方可按照采集规范指导进行人像自助采集，采集时系统提供人像采集框格，辅助用户精准定位人像位置，确保采集质量。用户可以在移动采集端查看采集状态，同步查阅已授权的门禁权限信息; 支持用户根据不同类型照片进行撤销授权操作，照片撤销授权后系统同步删除已采集的照片，确保用户数据在授权终止后不再留存。(投标文件提供系统截图证明材料) 3.支持对采集进行人工审核，当开启人工审核模式或采集次数超过预设值时采集的人脸信息会进入人工审核，管理员审核通过后方可入库。 <p>(十一) 数据质量管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.通过人脸识别算法服务提供人脸入库审核功能，支持人脸检测、图片 RGB 活体检测，保证人脸数据的真实性; 2.具有对用户上传的照片质量和信息审核处理功能，保证数据完整性; 3.具有将用户上传的照片与其库内信息比对审核的功能，保证数据的一致性; 4.采集时支持通过人脸算法进行图片的质量审核和预处理，算法包含人脸可信度判断、1v1 比对、图片压缩、图片旋转等。
--	--	--	--

			<p>(十二) 数据治理服务</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ●支持对平台数据的汇总展示，展示的内容包含：总任务数、任务成功次数、任务失败次数、支撑场景数、数据集数量、表总数、表记录总数、表容量、用户数、厂商数。 2.使用 WebSocket 技术，支持实时的显示任务成功和失败的记录。 3.支持近 30 天成功和失败次数统计，以折线图的形式展示。 4.支持任务调度管理，任务类型支持资源库任务和文件任务，列表展示任务的详细信息，包含但不限于任务名称、类型、分类、脚本路径、策略（分秒时日）、任务状态。 5.支持管理员新增、编辑、查询、删除、启动、停止、执行一次，同时支持查看任务的历史执行记录。 6.支持数据源管理，数据源列表展示的信息包含但不限于数据源名称、数据库名称、数据库类型、驱动类型、数据库地址、数据库端口、用户名和密码。 7.支持管理员对数据源的增、删、改、查操作。 8.支持资源库的管理，资源库包含数据库资源库和文件资源库两种类型。 9.支持管理员对数据库资源库的增、删、改、查操作。 10.支持管理员对文件资源库的新增、删除操作。 11.支持数据仓库的管理，数据仓库包括操作数据库和数据主题库两种类型。 12.支持平台数据对外的发布和审批管理。 13.支持数据集市的管理，数据集市包括 API 数据集、用户中心、应用管理、权限审批模块。 14.支持管理员对 API 数据集的增、删、改、查操作，支持管理员对 API 数据集内的对外发布的 API 接口进行新增、修改、删除操作，同时支持查看 API 接口的详情，详情包括 API 调用请求说明、请求参数说明、返回参数说明、JSON 返回示例。 <p>(十三) 系统设置</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.支持学校内组织架构的管理支持学院信息设置、专业信息设置；支持班级信息维护、班级信息批量导入；支持以树状图或列表的形式进行组织架构信息的展示，支持管理员对组织架构信息的增、删、改、查操作。 2.支持系统参数设置，角色权限管理，用户信息管理，系统日志管理，管理角色权限有分组，人员允许存在于多个分组中。 3. 系统登录支持 IP、短信验证、密码多因子组合登录；可根据管理员、安全员、审计员等不同角色进行登录方式配置。提供系统截图证明材料。 4. 支持人像备份、数据库备份两种方式，支持按照天、周、月、季度进行不同周期的数据备份；
--	--	--	---

			<p>支持对历史备份数据进行一键恢复；支持对备份数据的保留周期设置功能；支持一键自动还原备份文件数据。</p> <p>5. 支持角色管理,支持基于 RBAC 的权限模型访客控制机制的视线,支持对角色定义、权限集和访问方位的精细化管控,支持层次化角色结构,支持功能菜单、功能操作按钮、功能的数据访问权限的动态策略更新及管理。</p> <p>(十四) 运维监控管理服务</p> <p>1. ●系统支持对系统各项性能指标的监控,监控项包括但不限于:服务器硬件监控(电源状态、CPU 状态、机器温度、风扇状态、物理磁盘、raid 状态、内存状态、网卡状态)、服务器基础监控(单个 CPU 以及整体的使用情况;内存:已用内存、可用内存;磁盘:磁盘使用率、磁盘读写的吞吐量;网络:出口流量、入口流量、TCP 连接状态)、数据库监控(数据库连接数、QPS、TPS、并行处理的会话数、缓存命中率、主从延时、锁状态、慢查询)、中间件监控 Nginx(活跃连接数、等待连接数、丢弃连接数、请求量、耗时),Tomcat(最大线程数、当前线程数、请求量、耗时、错误量、堆内存使用情况、GC 次数和耗时)、应用监控 HTTP 接口(URL 存活、请求量、耗时、异常量),JVM (GC 次数、GC 耗时、各个内存区域的大小、当前线程数、死锁线程数);</p> <p>2.支持根据监控项配置监测告警,预警阈值支持自定义,同时支持自定义预警的等级;支持系统触发预警时进行推送,媒介类型包括但不限于:邮箱、短信、企业微信机器人或自定义脚本等方式进行实时的告警通知;</p> <p>(十五) 数据可视化服务</p> <p>1、▲可视化展示包括校内人数统计、人脸采集数量和采集概率统计、近 7 日新增生物特征数量统计、系统整体数据量展示(基本数据、生物数据)、各业务系统人脸调用数量展示、各组织机构人脸采集率统计、API 调用次数统计;人脸调用数量统计、安全措施统计、各采集方式人脸采集数量统计以及人员信息实时变更记录展示;(投标文件提供系统截图证明材料)</p> <p>(十六) 统一权限管理</p> <p>1. 支持通过在界面中勾选或 excel 批量导入的方式,实现单个/多个人员、单个/多个多个出入口、单个/多个多个通道设备的快速下发(或编辑、删除)门禁权限操作,门禁数据包含人脸、一卡通、身份证号、二维码和特征值;支持选择优先下发;</p> <p>2. 支持按校区名称、应用名称、区域名称、出入口名称查看每个门禁库内的权限授权情况,包含校内用户授权数、临时人员授权数、已授权人员信息列表(包括人员信息、授权设备 ID、授权状态、授权失败原因等信息)。</p> <p>3. 系统支持人员权限下发异常管理,如查询、批</p>
--	--	--	---

			<p>量修改、删除人员权限；支持一键导出下发失败的人员列表。</p> <p>4. 支持查看批量导入、批量删除任务及日志，包含任务 ID、人员 ID、执行状态、状态说明、任务创建时间、任务进度等；</p> <p>5. 支持查看所有人员的权限下发结果列表，列表包含唯一标识、设备 ID、下发状态、下发失败原因、通行权限状态、通行权限失败原因、重试状态等；支持按出入口、人员 ID、下发状态、通行权限状态、等条件进行筛选；支持对权限下发结果进行一键更新或批量更新操作；支持批量导出下发结果；</p> <p>6. ▲系统支持同步策略、时间策略的管理，列表包含的信息有策略组名称、时间段、具体规则等信息；支持新增、修改、启用、禁用、删除策略组及其规则。（投标文件提供系统截图证明材料）</p> <p>7. 进出口管理通过应用管理、校区管理、进出口通道、进出口列表四个维度管理进出口的基本信息，通过基本信息的管理能够为权限下发提供基础内容。</p> <p>8. 支持记录保存所有人员的权限下发日志记录，记录列表包括应用名称、姓名、学工号、院系、校区、类型、下发结果等信息；下发日志默认存储时间为 3 个月，支持管理员配置下发日志存储时长，最长为 1 年；</p> <p>9. 支持查询指定人员拥有的出入权限信息，查询条件及列表包含姓名、学工号、院系、照片、归属应用、出入口权限、关联设备 ID、当前状态剩余天数等信息；</p> <p>（十七）统一设备管理</p> <p>1. 支持对平台内接入的人脸门禁设备数据的汇总展示，展示的内容包含：设备总数、在线设备数、离线设备数、设备离线告警、设备类型占比情况；</p> <p>2. 支持已接入设备的新增、修改、删除、查询、启用、禁用、重启；支持实时监测设备，用于设备状态一致性、设备实时离线告警管理；支持将设备关联区域，实现按区域精细化管理设备。</p> <p>3. 支持从平台到人脸识别设备的直接交互管理，支持已接入设备平台的新增、修改、删除、启用、禁用、查询平台参数等；</p> <p>4. 支持根据客户实际情况配置区域、设备厂商、设备类型，为设备管理提供基础内容；支持信息的增、删、改、查操作。</p> <p>5. 支持按照设备查看通行数据，支持通行数据的批量导出操作；</p> <p>6. 支持多品牌（安防厂家及 AI 厂家）人脸识别终端及平台的接入，具备其它主流人脸终端对接服务能力；支持对接学校现有品牌对接；</p> <p>7. 支持以图搜人，支持根据提供的人脸图片在设备通行记录中快速查询人员的通行记录。</p>
--	--	--	---

90	消防头盔	16	个	1、符合 GA 44 - 2015, 冲击吸收: 碰撞点加速度峰值 $\leq 200g$, 剩余加速度 $\geq 150g$ 时长 $\leq 3ms$; 2、耐穿透性: 1kg 钢锥从 3m 高处自由落下, 盔壳不穿透; 视野: 水平视野 $\geq 100^\circ$, 垂直视野 $\geq 45^\circ$
91	灭火防护服(加厚款)1套	16	套	1、执行 GA 10 - 2014, 热防护性能 (TPP) $\geq 28cal/cm^2$ 。 2、抗湿性能: 浸水 2h 后, 耐静水压 $\geq 17kPa$ 。 3、缝线断裂强力: $\geq 147N$, 接缝断裂强力 $\geq 392N$ 。
92	消防手套	32	个	1、符合 GA 7 - 2004, 抗切割性能 (EN 388) ≥ 4 级, 耐磨损性能 ≥ 4 级, 耐穿刺性能 ≥ 4 级。 2、隔热性能: 接触 200℃热源 15s, 内表面温升 $\leq 25^\circ C$
93	安全腰带	16	条	1、执行 GA 494 - 2004, 织带断裂强力 $\geq 13kN$ 。 2、带扣抗拉强力 $\geq 7kN$ 。 3、腰带与身体贴合度。 4、腰围 60 - 140cm 可适配, 悬挂附件后无明显滑动。
94	防护靴	32	个	1、遵循 GA 6 - 2004, 鞋底耐穿刺力 $\geq 700N$ 。 2、防滑性能 (湿态): 静摩擦系数 ≥ 0.5 。 3、鞋底隔热性能: 接触 150℃热源 15min, 内底温升 $\leq 22^\circ C$ 。
95	消防员呼救器	16	个	1、符合 GB 27900 - 2011, 低电量报警: 剩余电量 $\leq 20\%$ 时持续声光报警。 2、定位精度: 误差 $\leq 5m$ (室内)、 $\leq 10m$ (室外); 报警声响频率: 2000 - 3000Hz
96	强光防爆方位灯	16	个	1、防爆标志 Ex ib IIC T6, 光源寿命 ≥ 10 万小时。 2、磁吸拉力: $\geq 10N$, 可吸附在钢制消防车上; 闪烁模式。 3、闪烁模式: 常亮、频闪可选, 频闪频率 1 - 3Hz。
97	消防轻型安全绳	16	根	1、执行 GA 498 - 2004, 断裂强力 $\geq 14kN$, 延伸率 (10%负荷下) $\leq 10\%$ 。 2、阻燃性能: 续燃时间 $\leq 2s$, 阴燃时间 $\leq 2s$ 。 3、绳体直径公差: $\pm 0.5mm$
98	多功能消防腰斧	4	把	1、符合 GA 138 - 2016, 斧刃硬度 50 - 55HRC, 斧柄绝缘电阻 $\geq 10^{12} \Omega$ 。 2、砍断性能: 可连续砍断 $\Phi 6mm$ 圆钢 ≥ 10 次, 刃口无卷边。
99	防烟面罩	16	套	1、遵循 GB 21976.7 - 2012, 吸气阻力 $\leq 80Pa$ (定量试验), 呼气阻力 $\leq 300Pa$ 。 2、一氧化碳防护时间: $\geq 30min$ (针对 30L/min 流量, 1%浓度 CO)。
100	10-65-20 水带 (水枪带开关)	8	盘	1、执行 GB 6246 - 2011, 单位长度质量 $\leq 450g/m$, 弯曲疲劳性能。 2、水枪开关操作力矩: $\leq 5N \cdot m$, 关闭后泄漏量 ≤ 1 滴/s
101	手提式水基型灭火器	16	具	1、符合 GB 17945 - 2010, 灭火级别 1A/53B, 有效喷射时间 $\geq 15s$, 喷射滞后时间 $\leq 5s$ 。 2、低温性能: $-10^\circ C$ 环境存放 24h, 能正常喷射。

102	投掷型灭火逃生瓶	32	瓶	1、灭火剂成分为环保水基，灭火浓度 $\leq 1\text{L}/\text{m}^3$ （针对 A 类火）。 2、投掷触发压力：1 - 2N，破碎率 $\geq 95\%$ （投掷后）
103	强光照明灯	4	个	1、光源 LED，显色指数 ≥ 70 ，色温 5500 - 6500K。 2、调光模式：强光（30000lux）、工作光（10000lux）、爆闪；电池容量 $\geq 8000\text{mAh}$ ，充电接口 Type - C 15 消防栓扳手 把 4 适配消防栓阀门尺寸公差 $\pm 0.2\text{mm}$ ，表面硬度 $\geq 45\text{HRC}$ 。 3、扭矩测试：开启 DN65 阀门，最大操作扭矩 $\leq 20\text{N} \cdot \text{m}$ 。
104	消防栓扳手	4	把	1、适配消防栓阀门尺寸公差 $\pm 0.2\text{mm}$ ，表面硬度 $\geq 45\text{HRC}$ 。 2、扭矩测试：开启 DN65 阀门，最大操作扭矩 $\leq 20\text{N} \cdot \text{m}$ 。
105	消防大斧	4	把	1、斧刃硬度 45 - 50HRC，斧柄长度 60 - 65cm，材质为高强度绝缘尼龙。 2、破拆性能：可连续击碎 $\Phi 10\text{mm}$ 钢化玻璃 ≥ 5 次，斧柄无开裂。
106	绝缘剪断钳	4	把	1、绝缘部分耐压 10kV（AC，1min），剪切刃口硬度 $\geq 55\text{HRC}$ 。 2、剪切性能：可剪断 $\Phi 8\text{mm}$ 钢筋，刃口磨损 $\leq 0.2\text{mm}/\text{次}$ 。
107	对讲机	16	台	1、符合 GB/T 15842 - 2011，通信距离开阔地 3km，楼层穿透 ≥ 8 层（普通居民楼）。 2、音频响应：300 - 3000Hz，失真度 $\leq 5\%$ ；防护等级 IP67，可浸泡 1m 水深 30min。
108	消防玻璃破窗锤	8	套	1、锤头材质硬质合金，破窗冲击力 $\geq 500\text{N}$ ，手柄防滑纹理深度 $\geq 0.5\text{mm}$ 。 2、安全锁止力： $\geq 5\text{N}$ ，防止误触发。
109	微型消防站	4	套	1、箱体材质不锈钢（厚度 1.2mm）或冷轧钢板（厚度 1.5mm），防护等级 IP54（防尘、防溅水）。 2、箱门开启角度 $\geq 120^\circ$ ，闭门器关门时间 3 - 8s。
110	防刺服	12	件	1、符合 GA 68 - 2019，防刺级别 2 级，可抵御 24J 冲击能量（1.2kg 穿刺物从 2m 高处落下）。 2、面密度 $\leq 20\text{kg}/\text{m}^2$ ，透气性 $\geq 500\text{mm}/\text{s}$ （GB/T 5453 标准）。
111	防蜂服	4	套	1、面料防穿刺、防蜂蛰，整体气密性：10min 内压力下降 $\leq 10\%$ ；视野清晰度。2、面密度 $\leq 20\text{kg}/\text{m}^2$ ，透气性 $\geq 500\text{mm}/\text{s}$ （GB/T 5453 标准）。
112	防割手套	24	个	1、符合 GA 68 - 2019（配套标准），防割等级 5 级（EN 388），耐磨损性能 ≥ 4 级。 2、手掌部位抗切割层数 ≥ 5 层，指关节活动自由度 $\geq 90^\circ$
▲一、商务要求				

合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 个日历日内。
报价要求	本次报价须为人民币报价，包括投标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国境内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价），投标货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。对于本文件中未列明，而投标人认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在投标总报价中。
交付的时间和地点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交付的时间：自签订合同之日起 50 个日历日内交付使用。 2. 交付的地点：广西艺术学院南湖校区、相思湖校区采购人指定地点。
付款条件	<p>(1) ①预付款：签订合同之日起 10 个工作日内，中标人开具合同总价款的 30%的等额价值保函(保函有效期应在 2025 年 12 月 30 日后)给采购人后，采购人支付合同总价款的 30%作为预付款。</p> <p>②进度款：全部设备到货后，经采购人确认后在十个工作日内向中标供应商付款方式支付合同价款的 50%；所有货物安装调试完成、试运行正常且验收合格，并经采购人确认后，在十个工作日内向中标供应商支付合同价款的 20%。</p> <p>(2) 以上各项付款以采购人预算资金实际到位情况为准。</p> <p>(3) 以上各项付款所需凭证将在签订合同时做具体规定。</p>
售后服务	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中标供应商应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件、投标文件、合同及附件的规定，为采购人提供售后服务。中标供应商承诺质量保证期优于国家“三包”规定的，或优于招标文件规定的，按中标供应商实际承诺执行。 2. 中标供应商应明确承诺招标文件采购需求部分如无特别要求，则项目整体的质保期不得少于三年，招标文件采购需求部分有特别要求的则以技术参数要求表为准。 3. 中标后产品或服务由制造商（指产品生产制造商或服务实际提供者）负责质保期内的售后服务的，供应商应当在投标文件中予以明确说明，制造商提供的售后服务也应达到招标文件要求的标准，相关的售后服务费用由供应商向制造商支付，供应商可视情况在投标报价中予以考虑，采购人不予另行支付。

	<p>4.1 中标供应商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件，质保期内维修使用的备品备件及易损件的费用，由中标供应商承担。</p> <p>4.2 负责送货上门，安装调试，培训操作人员。</p> <p>4.3 每季度定期回访。</p> <p>4.4 接故障通知1小时响应，24小时内到达指定地点，须在48小时内修复，不能修复的提供备用品。</p> <p>4.5 其余按设备厂家承诺。</p> <p>5. 质保期内的费用 质保期内供应商为采购人所提供的所有技术支持和服务费用以及上门维修、更换零部件费用均包含在投标报价中，采购人不再另行支付。</p> <p>6. 质保期过后的服务要求 电话咨询：产品质保期过后，中标供应商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议，并不予收费。质保期过后，采购人需要继续由原中标供应商提供售后服务的，该中标供应商应以优惠价格提供售后服务，常用的、容易损坏的备品备件及易损件的优惠价格清单须在投标文件中列出。</p> <p>7. 拟投入本项目售后服务团队人员不少于3人。</p>
<p>包装和运输要求</p>	<p>产品包装和运输均由中标供应商负责。</p> <p>包装：根据《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》财办库【2020】123号文规定，若投标产品使用塑料、纸质、木质等包装材料时应满足《商品包装政府采购需求标准（试行）》要求，若投标产品需要快递包装，快递封装材料应满足《快递包装政府采购需求标准（试行）》要求。</p> <p>货物的运输方式：不限。</p>
<p>验收标准要求</p>	<p>1. 货物到达现场后，中标供应商应在使用单位人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。</p> <p>2. 中标供应商应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由中标供应商负责调换、补齐或赔偿。</p> <p>3. 中标供应商应提供完备的技术资料、装箱单和合格证等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：</p> <p>3.1 设备技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准。</p> <p>3.2 货物技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。</p> <p>3.3 在系统试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常。</p>

	<p>3. 4 在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。</p> <p>4. 产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。</p> <p>5. 中标供应商提供的货物未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由中标供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。</p> <p>6. 产品包装材料归采购人所有。</p> <p>7.其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205号]规定执行。</p> <p>8.验收产生的费用中标供应商负责。</p> <p>9. 采购项目进行验收时，采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收所产生的一切费用由中标供应商承担。如中标供应商提供的货物与投标响应内容不符，采购人不予验收。</p> <p>10. 在货物验收时由采购人对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，所提供设备的性能应与投标时提供的证明文件及响应的功能、参数完全一致，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。</p>
二、与实现项目目标相关的其他要求	
(一) 投标人的履约能力要求	
质量管理、企业信用要求	详见《第四章评标办法及评分标准》。
能力或者业绩要求	详见《第四章评标办法及评分标准》。
(二) 政策性加分条件	
条件	符合节能环保等国家政策要求
(四) 进口产品说明	
进口产品说明	□本表的第__项货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品

	<p>(即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品),同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。其他货物不接受进口产品参与投标,否则作无效标处理。</p> <p>√本表的货物不接受进口产品(即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品)参与投标,如有进口产品参与投标的作无效标处理。</p>
--	--

(五) 其他要求

1. 要求竞标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。为保证所提供的货物是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品,如供应商为非生产厂家的,供货时针对“采购需求”表中的“红外枪型摄像机”、“核心交换机”须提供制造商针对本次采购项目出具的供货证明原件。
2. ▲招标文件第二章,采购需求中“智慧消防管理机”和“消防建模”产品须与学校现有的智慧消防物联平台(品牌:及时雨 版本号:V2.9.6)无缝对接,实现跨校区消防安全管理,实现权限统一配置;接入全校消防点位数据,并在原有线路与设备标注基础上扩容建模,可实现全校消防点位可视化管理,可实现对现有消防设施的远程一键启动功能,可远程启动的消防设施至少包含水泵、风机、防火卷帘,确保火情发生时快速响应(投标文件需提供无缝对接承诺函并加盖投标人公章,格式自拟)
3. 签订合同后正式供货前,采购人有权要求中标人提供投标文件中的检测(验)报告原件进行审查。如发现与投标文件描述的参数不符,将上报有关部门按虚假应标处理,采购人可拒绝接受产品。

三、采购人对项目的其他要求和说明

1. 演示说明
 - (1) 投标人可根据评分标准对标注●的相关内容进行演示,不能提供演示的则演示分为0分。投标人必须提供可操作的系统进行演示,不接受demo、视频及PPT演示,否则视为演示得0分。
 - (2) 演示时间:投标文件提交截止时间后,具体时间另行通知(采购代理机构会于演示开始前提前电话通知各投标人准备,投标人应当保持电话畅通)。
 - (3) 演示地点:广西政府采购云平台(通过“屏幕共享”,共享电脑桌面进行演示)
 - (4) 演示时间要求:每家投标人演示时间不超过15分钟(含调试、讲解、演示)。

2. 投标人可根据评分标准在投标文件提供相关检测报告复印件、项目实施方案、售后服务方案、商务资信证明。

附件 1:

节能产品政府采购品目清单

品目 序号	名称		依据的标准	
1	A02010100 计算机	★A02010105 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)	
		★A02010108 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)	
		★A02010109 平板式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)	
2	A02020000 办公设备	A02021000 打印机	A02021001 A3 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			A02021002 A3 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			A02021003 A4 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			A02021004 A4 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			A02021005 3D 打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			A02021006 票 据打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			A02021007 条 码打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			A02021008 地 址打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			A02021099 其 他打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
		A02021100 输 入输出设备	★A02021104 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
			A02021118 扫 描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》

				(GB21521)中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A02020200 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)
4	A02020400 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
5	A02051900 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》(GB19762)
6	A02052300 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577),《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第 1 部分:中小型开式冷却塔》(GB/T7190.1) 《机械通风冷却塔第 2 部分:大型开式冷却塔》(GB/T7190.2)
7	A02060100 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)
8	A02060200 变压	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A02060900	管型荧光灯镇		《管形荧光灯镇流器能效限定值

	镇流器	流器		及能效等级》(GB17896)
10	A02061800 生活用电器	A02061801 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB12021.2)
		★A02061804 空调机	房间空气调节器	《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		A02061810 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB12021.4)
		A02061819 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB26969)
		11	A02061900 照明设备	★普通照明用双端荧光灯
LED 道路/隧道照明产品				《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB37478)
LED 筒灯				《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
普通照明用非定向自镇流 LED 灯				《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
12	★A02091000	A02091001 普		《平板电视与机顶盒能效限定值

	电视设备	通电视设备 (电视机)		及能效等级》(GB24850)
13	★A02091100 视频设备	A02091107 视 频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视与机顶盒能效限定值及能效等级》(GB24850),以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
14	A02241000 饮 食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB30531)
15	★A05020105 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》 (GB25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28377)
16	★A05020106 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB 25501)
17	A05020107 便 器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》(GB28379)
18	A05020110 淋 浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28378)

注: 1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本,依据国家标准中二级能效(水效)指标。

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

3. 本表格原为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)规定的表格附件,其中名称及编码已根据《财政部关于印发〈政府采购品目分类目录〉的通知》(财库〔2022〕31号)修改。

附件 2:

中小企业划型标准规定

工信部联企业〔2011〕300 号

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36 号),制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型,具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标,结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括:农、林、牧、渔业,工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业),建筑业,批发业,零售业,交通运输业(不含铁路运输业),仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业(包括电信、互联网和相关服务),软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商务服务业,其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业,水利、环境和公共设施管理业,居民服务、修理和其他服务业,社会工作,文化、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

(一)农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 500 万元及以上的为中型企业,营业收入 50 万元及以上的为小型企业,营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(二)工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 300 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

(三)建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 6000 万元及以上,且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业;营业收入 300 万元及以上,且资产总额 300 万元及以上的为小型企业;营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四)批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 20 人及以上,且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业;从业人员 5 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业;从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五)零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 50 人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六)交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业;从业人员

20人及以上,且营业收入200万元及以上的为小型企业;从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。

(七)仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员20人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(八)邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员300人及以上,且营业收入2000万元及以上的为中型企业;从业人员20人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(九)住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入2000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(十)餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入2000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(十一)信息传输业。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(十二)软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入50万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

(十三)房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入1000万元及以上,且资产总额5000万元及以上的为中型企业;营业收入100万元及以上,且资产总额2000万元及以上的为小型企业;营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

(十四)物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员300人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员100人及以上,且营业收入500万元及以上的为小型企业;从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。

(十五)租赁和商务服务业。从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且资产总额8000万元及以上的为中型企业;

从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各种所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。