

可视化立体移动实战指控系统采购需求

一、项目概况：

1、采购单位：保亭黎族苗族自治县公安局；

2、项目名称：可视化立体移动实战指控系统；

3、采购方式：公开招标；

4、采购预算：¥6853099.02 元（人民币陆佰捌拾伍万叁仟零玖拾玖元零贰分），最高限价为：¥6344788.61 元，报价包含所有费用。

5、项目地点：采购人指定地点；

二、采购需求：

序号	名称	规格及技术参数	单位	数量
一	可视化警务指挥系统建设			
1	硬件环境设备			
1.1	服务器	标配 2 个 3106 1.7GHz 8C(核) ， 128GB DDR4， 标配 2 块 2Tb sata 3.5 热插拔硬盘， 支持 radi1 双电源	套	2
1.2	服务器	标配 1 个英特尔 至强 可扩展处理器 Bronze(铜) 3106 1.7GHz 8C(核) ， 32GB DDR4， 标配 2 块 1Tb sata 3.5 热插拔硬盘， 支持 radi1 单电源	套	4
2	可视化警务指挥系统开发			
2.1	指挥地图升级服务内容	地理空间数据设计:数据体系设计、地图数据管理平台 地图综合搜索升级: 地址检索、专题搜索、高级搜索、警力信息搜索、警情信息搜索 互联网地图数据更新服务: 数据同步公安网、坐标转换和入库		
2.2	可视化调度指挥系统	定位功能: 报警定位、案发地址定位 警情反馈: 警情反馈 警情查询: 警情查询 警力管理: 警力监控、历史轨迹回放、警力资源上图、警力群呼 巡防管理: 巡防区域查看、巡防报备、巡防信息查询、辖区划分查询 可视化指挥: 一键警力调度、视频监控、图层控制 警情可视化: 警情常量四色预警、三高常量分析、警情热力图 接口集成: 与大数据情报应用实战系统接口、与视频大数据应用平台接口、与五台合一 对接、与 PGIS 平台对接	套	1

2.3	警务综合管理系统	<p>警力资源管理：人力信息管理、通讯号管理、警力装备管理、专业处置力量管理、物资信息、警用车辆、物资设备、专家信息</p> <p>勤务管理：值班报备、自动排班模板、警力备勤管理、巡防划分、警务报备</p> <p>统计考核：值班统计、勤务统计、备勤统计</p>		
2.4	移动处警APP系统	<p>警情模块：警情推送、警情签收、警情状态、到场反馈、文字反馈、图片反馈、警情退单、警情办结、警情回报、辅助报警、警情提醒</p> <p>通知模块：通知接收、通知详情、通知状态、通知提醒</p> <p>其他功能：身份核查、车辆核查、位置同步、快速呼叫、法律法规</p> <p>用户设置：个人信息展示、今日接警统计、今日反馈统计、震动设置、声音设置、上下岗设置</p>		
二 前端人脸卡口点位				
1	智能球型摄像机	<p>1) 视频图像分辨率与帧率不小于 2560×1440;</p> <p>2) 具备人脸、人体抓拍并关联输出功能，支持指哪抓哪、多场景轮巡抓拍、远距离卡口抓拍模式;</p> <p>3) 支持人脸人体车辆同时抓拍，人脸人体关联输出，并实现对人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取;</p> <p>4) 传感器类型：全景摄像机≥1/1.8 " progressive scan CMOS，细节摄像机≥1/1.8 " progressive scan CMOS;</p> <p>5) 最低照度：全景镜头：彩色：≤0.0003Lux @ (F1.0, AGC ON)；黑白：≤0.0001Lux @ (F1.0, AGC ON)；0 Lux with Light;</p> <p>6) 细节镜头：彩色：≤0.0005Lux @ (F1.2, AGC ON)；黑白：≤0.0001Lux @ (F1.2, AGC ON)；0 Lux with IR;</p> <p>7) 在 IE 浏览器下，具有视频输出模式设置，包括单路模式及双路模式，单路模式下，设备双镜头可实现单通道倍率拼接，在双路模式下，设备全景通道和细节通道可单独预览监控画面。（提供有检测资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖生产厂商公章）</p> <p>8) 宽动态：120 dB 超宽动态</p> <p>9) 焦距：全景镜头：≥4mm，定焦；细节镜头：≥6.0~198 mm，≥33 倍光学变倍</p> <p>10) 水平范围：360°</p> <p>11) 设备具有倍率切换功能，双镜头从最小倍率至最大倍率或最大倍率至最小倍率的变倍过程中视频图像不间断</p> <p>12) 可通过 IE 浏览器设置防抖模式为光学防抖+电子防抖、光学防抖+陀螺仪防抖、陀螺仪防抖+电子防</p>	台	14

		抖及关闭;		
2	快球支架	壁装支架/铂晶灰/铝合金/311×97.3×182.6mm	个	14
3	电源适配器	球机专用电源适配器	个	14
4	电源适配器	低空全景摄像机专用电源适配器	个	4
5	快球支架	壁装支架/白色/铝合金/尺寸 306.3×97.3×182.6mm	个	4
6	低空全景拼接网络摄像机	<p>1) 最高分辨率可达 3200 万像素。</p> <p>2) 最低照度:彩色: ≤0.009Lux @ (F1.2, AGC ON); 黑白: ≤0.0009Lux @ (F1.2, AGC ON); 0 Lux with IR。</p> <p>3) 镜头: ≥2.8mm x 4@F1.2。</p> <p>4) 调整角度:水平:0° ~355°, 垂直:0° ~90°。</p> <p>5) 动态范围不小于 120dB。</p> <p>6) 视频压缩标准:H.265 /H.264。</p> <p>7) 支持全景+ePTZ、全景图像、原始图像、全景分割 4 种码流输出模式。</p> <p>8) 最大图像尺寸:全景加 ePTZ 模式:3840 x 2160; 全景图像模式:8160 x 3616;原始图像模式:3840 x 2160;全景分割模式:2032 x 3616。</p> <p>9) 存储功能:支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡(128G)断网本地存储及断网续传, NAS(NFS, SMB/CIFS 均支持)。</p> <p>10) 可通过 IE 浏览器或客户端软件远程调节每颗红外灯亮度。</p>	台	4
7	道路微卡口摄像机	<p>1) 车辆: 车牌识别(民用车牌, 警用车牌, 军牌和武警车牌、2002 式新车牌及新能源车牌)、子品牌识别、车身颜色识别、车型识别。非机动车抓拍识别: 车型识别、特征识别(性别, 拎东西, 背包, 衣袖, 裤裙, 戴帽子, 戴口罩, 发型, 骑车, 年龄段, 遮挡, 身体朝向, 戴眼镜, 骑车人数, 上身颜色, 下身颜色)。</p> <p>2) 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩(4518 护罩)、LED 下挂灯、风扇、相机内置防雷模块、电源适配器、安装万向节等。</p> <p>3) 像素: ≥420W。</p> <p>4) 分辨率: 最大支持 2688 × 1520。</p> <p>5) 帧率: 25fps。</p> <p>6) 感光器件: ≥1/1.8" CMOS。</p> <p>7) 镜头: ≥11~40mm 变焦镜头。</p> <p>8) 支持设定以位置、车速、车型、行驶方向和车牌类型等为触发条件进行抓拍。</p> <p>9) 照度: 彩色: ≤0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON)。</p> <p>10) 黑白: ≤0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON)。</p> <p>11) 针对道路的星光级监控, 支持车辆抓拍并自动识别车牌号码, 抓拍图片叠加识别信息并上传。</p>	台	21

		<p>12) 机非人检测, 车型, 车身颜色, 安全带, 人脸抠图, 遮阳板等车辆特征识别; 支持结构化信息上传。</p> <p>13) 支持 10 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能, ROI 区域压缩比 0-100 可设。</p>		
8	400 万黑光级网络摄像机	<p>1) 具有 400 万像素 CMOS 传感器。</p> <p>2) 具有不小于 1/1.8"靶面尺寸。</p> <p>3) 像元尺寸不小于 2.9μm\times2.9μm。</p> <p>4) 内置两个图像传感器, 分别输出黑白及彩色图像, 可对视频图像进行融合输出。</p> <p>5) 镜头接口应采用 C 或 CS 接口。</p> <p>6) 内置 GPU 芯片。</p> <p>7) 内置混合补光灯, 可对红外灯及白光灯功率进行调节。</p> <p>8) 最低照度彩色不大于 0.0002 lx, 黑白不大于 0.0001 lx。</p> <p>9) 宽动态能力不小于 120dB。</p> <p>10) 设备水平中心分辨力不小于 1500TVL。</p> <p>11) 支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式, 且具有 High Profile 编码能力。</p> <p>12) 信噪比不小于 58dB。</p> <p>13) 在分辨率 1920x1080 @ 25fps, 延时不大于 70ms。</p> <p>14) 支持亮度异常、清晰度异常、花屏、雪花、偏色、画面冻结、增益失衡、画面抖动、条纹干扰、信号丢失、视频遮挡、光晕、紫边等故障报警功能。</p>	台	12
9	400 万像素星光级枪型摄像机	<p>1) 具有 400 万像素 CMOS 传感器。</p> <p>2) 具有不小于 1/1.8"靶面尺寸。</p> <p>3) 像元尺寸不小于 2.9μm\times2.9μm。</p> <p>4) 镜头接口应采用 C 或 CS 接口。</p> <p>5) 内置 GPU 芯片。</p> <p>6) 内置混合补光灯, 可对红外灯及白光灯功率进行调节。</p> <p>7) 最低照度彩色不大于 0.0002 lx, 黑白不大于 0.0001 lx。</p> <p>8) 宽动态能力不小于 120dB。</p> <p>9) 设备水平中心分辨力不小于 1500TVL。</p> <p>10) 支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式, 且具有 High Profile 编码能力。</p> <p>11) 信噪比不小于 58dB。</p> <p>12) 在分辨率 1920x1080 @ 25fps, 延时不大于 70ms。</p> <p>13) 支持透雾自动切换功能, 当检测到雾的浓度达到设定的阈值时, 可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换。</p> <p>14) 需支持四码流技术, 主码流分辨率不小于 2560x1440@25fps, 子码流不小于 704x576@25fps,</p>	台	65

		<p>第三码流不小于 1920x1080@25fps，第四码流不小于 704x576@25fps。</p> <p>15) 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，码率节约 80%。</p> <p>16) 支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片。</p> <p>17) 支持单场景同时检出不少于 30 张人脸图片，并支持面部跟踪。</p>		
10	全彩全局动点摄像机	<p>1) 集合定点看全景、动点看细节的优势，采用一体化设计，由双镜头相机与高性能 GPU 模块组成，内嵌深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的人脸、人体、车辆图像，极大的提升了目标人脸、人体、车辆的检出率。</p> <p>2) 设备具有 1 个 RJ45 网络接口，可输出两路视频图像：通道 1、通道 2。</p> <p>3) 摄像机定焦镜头、变焦镜头靶面尺寸均不小于 1/1.8 英寸。</p> <p>4) 内置不少于 2 个 GPU 芯片。</p> <p>5) 两路视频输出分别支持分辨率设置为 2560x1440，帧率设置为 25fps，分辨力不小于 1500 线。</p> <p>6) 支持最低照度可达彩色 0.0002Lux，黑白 0.0001Lux。</p> <p>7) 设备内置 8 个补光灯，其中全景 4 个补光灯，细节 4 个补光灯。</p> <p>8) 支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物。</p> <p>9) 在设定的侦测区域内有目标移动时，设备可联动开启白光灯并抓拍图像。</p> <p>10) 支持水平、垂直旋转，水平手控速度不小于 240°/s，定位准确度不大于 0.1°。</p> <p>11) 设备支持看清 80 米处人体轮廓，并可生成人体小图。</p> <p>12) 设备细节画面支持快速聚焦，从聚焦开始到聚焦结束用时不超过 0.01s。</p>	台	3
11	快球支架	壁装支架/铂晶灰/铝合金/Φ203.5×254.5mm	个	3

12	400万像素 双目筒形摄像机	<p>1) 具有双镜头、双通道一体化设计。</p> <p>2) 通道1和通道2均具有不小于400万像素CMOS传感器。</p> <p>3) 具有两个图像采集模块。</p> <p>4) 双镜头支持垂直角度调节功能。</p> <p>5) 具有不小于1/1.8"靶面尺寸。</p> <p>6) 像元尺寸不小于2.9um×2.9um。</p> <p>7) 内置GPU芯片。</p> <p>8) 内置混合补光灯，可对红外灯及白光灯功率进行调节。</p> <p>9) 动态范围不小于120dB。</p> <p>10) 最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。</p> <p>11) 信噪比不小于60dB。</p> <p>12) 在分辨率1920x1080@25fps，延时不大于70ms。</p> <p>13) 通道1和通道2在2560x1440@25fps下，清晰度均不小于1400TVL。</p> <p>14) 支持混合抓拍模式，可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍。</p> <p>15) 支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物。</p>	台	4
13	网络交换机	6口工业级交换机	套	49
14	6米监控立杆	高度6m；包含地脚螺栓、安装、吊装、布线，恢复等。	根	4
15	3.5米监控立杆	高度3.5m；包含地脚螺栓、	根	4
16	横臂	臂长1m-8m；、安装、吊装、布线，恢复等，根据点位表配置选择	根	9
17	稳压电源 /UPS电源	主机1KVA，配置65AH胶体电池	个	49
18	室外设备箱	尺寸不小于400*500*200（mm，宽*高*厚），含光纤接线盒、接线柱、风扇、强弱电模块等	套	49
19	电源线	RVV3*2.5	米	735
20	电源线	RVV3*4	米	180
21	接地电源线	16平方	米	80
22	网线	超五类非屏蔽	米	735
23	6米立杆基础	国产，参考尺寸：1.2米×1.2米×1.6米，符合抗风等级要求，包含地锚、基础、机械费、人工费、垃圾外运等；道路开挖管道等	个	4
24	3.5立杆基础	国产，参考尺寸：0.8米×0.8米×1米，符合抗风等级要求，包含地锚、基础、机械费、人工费、垃圾外运等；道路开挖管道等	个	4
25	手井的制作	含材料（铸铁、复合材料、钢板浇水泥和水泥）及施工费。500*500*600mm，含井盖，井盖尺寸：400*400mm	个	8

26	道路开挖	包括土路/绿化带/人行道等部位过路管道开挖/恢复	米	100
27	其他辅材	扎带、抱箍等	项	8
三	机房老旧服务器升级改造			
1	平台服务器	2U 单路标准机架式服务器 CPU≥1 颗(16 核, 2.4GHz) 内存≥2*32G DDR4, 16 根内存插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存 硬盘≥2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 可选支持 12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 电源: 标配 550W (1+1) 冗余电源	台	1
2	数据库服务器	2U 单路标准机架式服务器 CPU≥1 颗(16 核, 2.4GHz) 内存≥2*32G DDR4, 16 根内存插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存 硬盘≥2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 可选支持 12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 电源: 标配 550W (1+1) 冗余电源	台	1
3	视频接入服务器	2U 单路标准机架式服务器 CPU≥1 颗(16 核, 2.4GHz) 内存≥2*32G DDR4, 16 根内存插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存 硬盘≥2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 可选支持 12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 电源: 标配 550W (1+1) 冗余电源	台	1
4	流媒体服务器	2U 单路标准机架式服务器 CPU≥1 颗 (16 核, 2.4GHz) 内存≥2*16G DDR4, 16 根内存插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存 硬盘≥2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 可选支持 12 块前置 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 电源: 标配 550W (1+1) 冗余电源	台	2
四	人脸解析存储系统			

1	GPU 解析服务器	<p>2U 双路标准机架式服务器</p> <p>CPU: 2 颗 Gold 6130 CPU (16 核 2.1Ghz)</p> <p>GPU: 6 张 NVIDIA® Tesla® T4 卡</p> <p>内存: 192G DDR4, 24 根 DDR4 ECC RDIMM 插槽</p> <p>硬盘: 标配 1 个 480GB SSD, 最大支持 8 块 3.5/2.5 寸 SATA 硬盘或 SSD, 支持热插拔</p> <p>网口: 4 个千兆自适应网络接口</p> <p>其他接口: 4 个 USB3.0 接口, 2 个 VGA 接口</p> <p>电源: 1600W 热插拔高效 1+1 冗余电源模块</p> <p>机箱规格: 87mm(高) × 435mm(宽) × 779.5 mm(深)</p>	台	1
2	融合大数据服务器	<p>热数据和冷数据:</p> <p>单台:</p> <p>热数据: 3000 万 (人脸/车辆/人体), WiFi 无热数据</p> <p>冷数据: 人脸 8 亿/车辆 20 亿/人体 10 亿/WiFi 40 亿条</p> <p>硬件规格:</p> <p>机箱规格: 19 英寸 2U 标准机架式, 87.8mm(高) x 482mm(宽) x 801.2mm(深);</p> <p>处理器: 2 * Intel 4114 CPU (仅作为性能参考, 不低于即可)</p> <p>内存: 256GB DDR4;</p> <p>硬盘: 240G M.2×1+240G SSD×1+ 480G SSD×6+2T 7.2K SATA×4;</p> <p>数据接口: 2 个 万兆光口+ 2 个千兆电口, 4 个 USB 3.0;</p> <p>额定功耗: 高效能 550W 铂金 1+1 CRPS 冗余电源;</p>	台	1
3	人脸数据分析算法模块	<p>1、支持人脸抓拍数据的存储管理及分析计算;</p> <p>2、提供以下人脸数据应用服务: 属性检索、以图搜图、区域碰撞、频繁过人分析、落脚点分析、同行人分析、数据统计。</p>	套	1
4	车辆数据分析算法模块	<p>1、支持车辆抓拍数据的存储管理及分析计算;</p> <p>2、提供以下车辆数据应用服务: 过车查询、轨迹查询、夜间面部遮挡、卡口流量预测、初次入城、频繁出入、区域碰撞、跟车关联; 落脚点、隐匿车、昼伏夜出、空降车、车辆分组统计、以图搜图、套牌车分析、一车一档、模型布控、红名单。</p>	套	1
5	人体数据分析算法模块	<p>1、支持人体抓拍数据的存储管理及分析计算;</p> <p>2、提供以下人体数据应用服务: 属性检索、统计分析、以图搜图。</p>	套	1

6	大数据基础平台	1、基于 Hadoop 的大数据基础平台，提供消息订阅系统 Kafka、分布式文件系统 HDFS、资源调度 Yarn、NoSQL 数据库 HBase、全文检索 ElasticSearch、内存计算框架 Spark、分布式协调 Zookeeper、工作流 Oozie、列式存储系统 Kudu 等大数据基础组件； 2、一站式大数据运维管理平台，具备自动安装部署、集群管理、服务管理、告警管理、系统监控、日志管理、备份管理、审计管理、租户管理、用户管理、系统配置等运维管理功能； 3、大数据集群支持横向扩展，可同时扩展计算量和存储量，集群支持在线扩容、减容；	套	1
7	全分析智能基础软件	通用智能分析基础模块，支持加载不同的算法包 小规模系统中，多节点集群管理，根据任务计划或指令进行多种智能分析算法的调度，按需分配计算资源	套	1
8	人脸智能分析软件及授权	集成有人脸智目标能分析算法,包括人脸检测、跟踪、评分、建模、属性分析和比对报警等功能；	路	50
9	视频结构化智能分析软件及授权	集成有人脸智目标能分析算法,包括人脸检测、跟踪、评分、建模、属性分析和比对报警等功能；	路	100
10	图片云存储	4U 机架式 24 盘位；双 64 位多核处理器；16GB 缓存；冗余电源；支持 SATA 硬盘；4 个千兆网口；1 个系统 SSD 盘；支持外接扩展柜，内置 1 颗 SSD 图片加速盘；内置 24 块 6TB 企业级硬盘；	台	1
五	人脸识别应用平台建设			
1	平台基础应用	1, 支持用户管理、部门管理、角色管理； 2, 支持设置用户登录认证密码、认证方式、在线策略及登录地址绑定等； 3, 支持设置用户权限信息； 4, 针对不同用户设置不同目录权限、资源权限、功能模块权限等。5. 接入前端扩容 100 路。	套	1
2	人脸数据应用	人脸属性查询、身份确认、以人搜人、同行分析、落脚点分析、频繁过人、人脸数据统计	套	1
3	人体数据应用	人体查询、以人搜人、人体数据统计	套	1
4	布控告警应用	人脸、车辆、探针、人证等物联数据的布控和报警查询；视频报警和设备报警查询	套	1
六	视频图像信息数据库			
1	硬件服务器			
1.1	视图库服务器			
1.1.1	数据库服务器	Xeon 4216 处理器*2/256G 内存/8*600G SAS 15K/RAID5/双口千兆网卡/冗余电源。	台	2
1.1.2	应用服务器	Xeon 4216 处理器*2/128G 内存/2*600G SAS 10K/RAID1/双口千兆网卡/冗余电源。	台	1

1.1.3	应用服务器	Xeon 4210 处理器/64G 内存/2*6TB SATA/RAID1/双口千兆网卡/冗余电源。	台	1
1.2	存储			
1.2.1	图片存储设备	<p>支持 64 位多核处理器；内存≥4GB；标配 2 个千兆网卡；支持 24 块 SAS/SATA 硬盘，24 块 4T 企业级硬盘，支持 SAS 和 SATA 磁盘混插，实现分层存储；支持 RAID 0, 1, 10, 5, 6；支持 CIFS、NFS、iSCSI；支持 RTSP、ONVIF、GB/T28181 等传输协议；采用冗余电源；冗余风扇；针对监控视频数据进行优化存储，优化磁盘使用模式，保障 I/O 为顺序读写；</p> <p>数据安全：数据流块式组织，无碎片，无病毒；系统冗余：全局 N+（1~3）热备；</p> <p>属性控制：SSU 可配置读写属性，包括“可读可写”和“只读”，保证全局数据安全。</p> <p>统一网管：SSU 支持系统统一网管，系统的录像情况、运行状态一目了然；</p> <p>录像完整率统计：精确记录每个摄像头的录像存储细节，多方位展示录像的统计信息；</p> <p>包含了硬件级和固件级的电源故障数据保护功能，保证断电数据安全；</p> <p>包含配套软件。</p>	台	2
2	平台软件一体机			
2.1	视频图像信息库			
2.1.1	核心引擎	<p>基于公安部 GA/T1400《公安视频图像信息应用系统》系列标准，以大数据平台为基础，基于 Kafka 消息队列和 Sparkstreaming 流处理技术，能够存储海量自动采集或人工采集的视频图像信息对象，并通过对存储对象的清洗、组织、梳理，为用户提供数据检索、数据共享、布控服务、统计分析等服务。支持县、市、省、部四级跨地区级联联网。支持与多个下级视图库或多个上级视图库级联联网，支持多级联网，实现视图库管理对象的订阅与服务；在采集接口、数据服务接口和级联接口之间提供高速数据交换服务。</p>	套	1
2.1.2	通用应用门户	<p>提供数据查询与检索、布控及告警、订阅与通知等应用门户，支持数据跨级查询。具备对用户、设备、日志等方面的管理界面。</p> <p>支持具备对特定移动目标对象的特征属性（如车牌号码、车型、颜色、空间区域等）及其组合进行在线布控功能，具备布控设置、告警响应、布控撤除等功能。支持对视图库中自动采集的视频图像信息、采集设备或系统的目录和状态、视频案事件信息等进行订阅、撤销订阅等，并能在接收到通知后自动实现同步。通过提供发布/订阅机制，实现对象信息的自动同步与共享。</p>	套	1

		<p>支持全文检索和级联检索。</p> <p>提供用户业务数据及服务调用情况的查询、统计和分析，用户能根据这些报表准确了解整个视频图像信息数据库存储的对象内容及服务调用情况。</p> <p>系统的报表管理功能包括定制报表、生成报表、打印/导出报表等功能。系统根据用户指定的报表内容和生成报表的时间，输出相应的报表，包括对采集接口、服务接口、级联接口的各类数据统计。</p>		
2.1.3	视图库管理	<p>全方位展示视频图像信息数据库的内部构成、外部连接情况及数据走向，实时动态显示各服务或指令的运行状态，管理人员可一目了然的了解整个视频图像信息数据库的架构及实时运行状态，便于及时发现并处理异常故障。</p> <p>对用户、角色基本信息进行管理，控制用户角色的访问操作权限，包括用户管理、角色管理、组织管理等。</p> <p>对接入视频图像信息数据库的所有应用系统（如上下级视频图像信息数据库、应用平台、采集系统、第三方应用等）提供认证鉴权服务，未完成服务接口登记的系统将无法调用视频图像信息数据库的接口，保障接入系统的合法性。</p> <p>提供系统操作日志、运行日志的管理及检索、分析服务，运行日志包括视图库内服务模块的启动、停止，系统用户的注册、注销、对象删除操作等信息，操作日志包括管理用户登录、退出、配置操作等使用信息。</p>	套	1
2.1.4	采集接口矩阵（一体机）	<p>Xeon 4210 处理器（仅作为性能参考，不低于即可）/32G 内存/2*600G SAS 10K/RAID1/双口千兆网卡/冗余电源。</p> <p>支持与前端采集设备或前端采集设备网关直接通信。前端设备将自动采集的视频图像及结构化数据实时上传到视图库中；前端设备状态及配置信息与视图库之间保持同步。前端设备将采集的视频图像信息数据通过网关实时上传到视图库中；前端设备状态通过网关与视图库之间保持同步。</p>	台	1
2.1.5	服务接口矩阵（一体机）	<p>Xeon 4210 处理器（仅作为性能参考，不低于即可）/32G 内存/2*600G SAS 10K/RAID1/双口千兆网卡/冗余电源。</p> <p>支持公安视频应用平台及各警种应用程序访问各种管理对象资源，实现以下功能：1、前端采集设备管理功能（前端设备直接接入）；2、前端采集设备网关管理功能（设备网关接入）；3、案事件信息采集导入、更新维护；4、数据查询；5、布控功能；6、订阅功能</p>	台	1

2.1.6	级联接口矩阵（一体机）	<p>Xeon 4210 处理器（仅作为性能参考，不低于即可）/32G 内存/2*600G SAS 10K/RAID1/双口千兆网卡/冗余电源。</p> <p>支持图像数据库之间上下级级联，完成多区域数据的集群功能，实现以下功能：1、前端采集设备状态同步功能：设备列表、设备状态上报及查询，订阅（基于采集设备）、通知同步（新增、修改、删除）；2、采集设备自动采集图像信息的订阅、订阅后触发通知的实时转发上报功能：对于采集接口上报的跨地域设备状态、视频图像（含人、车、物、图片、视频片断等信息）往上级图像库转发；3、分布式布控、上报；4、视频图像信息对象数据（设备、事件、案件及相关人、车、物、图片、视频、附件）的分布式查询获取：特定案件（基于案件 ID）、案件目录信息的订阅（基于案件管理区域）、通知同步。</p>	台	1
2.1.7	视图库管理质量诊断软件	<p>符合 GA/T 1400.3-2017《公安视频图像信息应用系统 第3部分：数据库技术要求》，是对整个视图库以及各个接口矩阵模块进行统一管理的应用门户，具有用户管理、设备管理、运维管理、存储配置管理、日志管理和时钟同步等功能，提供数据查询与检索、布控及告警、订阅与通知等应用操作功能。具有对采集接口、数据服务接口、级联接口管理及统计分析功能，可对服务接口的登记申请及服务状态进行监控。具有向上级视图库注册、保活和注销等操作功能。具有对 API 接口的查询及在线测试功能。支持基于 NTP/SNTP 协议与 NTP 时钟源同步；可支持向所管理的采集设备提供时钟同步功能。具有视图库采集接口入库数据质量的监控，支持对卡口点位信息、卡口过车/过人信息、卡口编号标准率、卡口地理数据准确率、卡口数据缺失率、卡口数据延时率等监控。</p>	套	1
七 网络安全防护建设				
1	防火墙	<p>1、2U 机箱,6 个 10/100/1000BASE-T 接口和 2 个 SFP 插槽,2 个可插拔的扩展槽,含 2 块千兆多模光口 SFP 模块(850nm,0.55km,LC),双电源;应用识别功能,1 年应用特征库升级许可; 防火墙吞吐率:12Gbps,并发连接数:300 万;含 3 年攻击规则特征库升级许可;3 年病毒库升级服务许可;</p> <p>2、支持路由、交换、虚拟线、Listening、混合工作模式。支持根据入接口、源/目的 IP 地址/地址对象、源/目的端口、协议、用户、应用、选路算法、探测、度量值、权重等多种条件设置策略路由;</p> <p>3、支持手动和 LACP 链路聚合,可根据源/目的 mac、源/目的 IP、源/目的端口、五元组、端口轮询等条件提供不少于 10 种链路负载算法</p>	台	1

		<p>4、支持一对一 SNAT、多对一 SNAT、一对一 DNAT、双向 NAT、NoNAT 等多种转换方式；支持 Sticky NAT 开关，使相同源 IP 的数据包经过地址转换后为其转换的源 IP 地址相同；</p> <p>5、支持 DNS Doctoring 功能，能够将来自内部网络的域名解析请求定向到真实内网资源，提高访问效率，同时支持通过配置多条 DNS Doctoring，实现内网资源服务器的负载均衡；</p> <p>6、支持一体化安全策略配置，可以通过一条策略实现五元组信息源 MAC、域名、地理区域、应用、服务、时间、长连接、并发会话、WEB 认证、IPS、AV、URL 过滤、WAF、邮件安全、数据过滤、文件过滤、审计、防代理、APT 等功能配置, 简化用户管理。访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行 Web 认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址。提供策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查、策略包含分析，可在 WEB 界面显示检测结果；</p> <p>支持在一台物理设备上划分出 128 个相互独立的虚拟系统，可根据连接配额及连接新建速率为每个虚拟系统分配资源；</p> <p>7、支持防暴力破解、密码复杂度、密码有效性设置，如认证失败次数及锁定时间、密码格式、密码长度、密码找回、首次登陆修改密码、密码定期修改、密码有效时间等设置（要求提供功能界面截图进行证明并加盖厂家章）；</p> <p>支持标准 CRL 列表，支持 CRL 手工更新，同时支持 CRL 自动下载，通过 HTTP 或者 LDAP 方式定时自动下载更新 CRL 文件；</p> <p>支持对指定的源/目的地址对象、源/目的地理对象、应用制定连接限制策略，可控制所有或单 IP 会话总数及单 IP 新建连接数；</p> <p>支持基于 DNS 协议的检测清洗，包括但不限于：DNS QUERY FLOOD、DNS REPLY FLOOD、DNS 投毒攻击、DNS 格式检查、DNS NX 异常比率检测等；支持 DNS QUERY 源认证、DNS REPLY 源认证&源限速&目的限速&域名限速等多种手段提供综合防护。支持基于 NTP 协议的检测清洗，包括 NTP REQUEST FLOOD、NTP REPLY FLOOD 等攻击检测，支持基于 NTP 请求限速、NTP 响应限速、源认证、会话认证的防御策略；</p> <p>8、支持对 HTTP/SMTP/POP3/FTP/IM 等协议进行病毒防御。支持至少 2 种专业反病毒厂商的病毒特征库，病毒特征库规模超过 400 万；</p> <p>支持独立的入侵防护规则特征库，特征总数在 5000 条</p>		
--	--	---	--	--

		<p>以上能对常见漏洞进行安全防护。规则库支持根据攻击类型、风险等级、流行程度、操作系统等进行分类，防护动作包括告警、阻断、记录攻击报文；</p> <p>9、内置静态黑名单功能，可设置多个对象条件，如：五元组信息、源 MAC、地址范围、应用、用户，实现对特定报文进行快速过滤。内置动态黑名单功能，可与 URL 过滤、病毒过滤、防代理功能实现联动封锁；支持静态和动态黑名单命中统计和监控；</p> <p>支持多个配置文件并存，配置文件备份能力不少于 4 个。配置文件支持选择部分配置或全部配置导入导出；支持多个系统版本文件并存，系统版本数量不少于 5 个；</p> <p>支持网站访问审计：审计指定类别的 URL 地址、审计命中指定关键字的网页标题和网页内容；</p> <p>支持邮件内容审计：对接收/发送邮件行为及邮件内容进行审计；FTP 审计：对 FTP 上传/下载行为及文件内容进行审计；</p> <p>10、提供完善的审计数据查询功能，方便管理员对用户的上网行为进行审查和分析。支持对用户上网行为进行完整的审计数据查询，包括访问网站、邮件收发、论坛微博、FTP、TELNET 等；（提供截图）同时支持对用户上网流量时长进行完整的审计数据查询，包括服务端 IP、用户名、协议、上行流量、下行流量、总流量、时间等；</p> <p>支持日志外发至多个 SYSLOG 服务器，可设置日志传输协议、外发时间类型、日志语言、合并传输、加密传输等参数；</p>		
--	--	--	--	--

2	日志审计系统	<p>1、1U 机架式设备；16G 内存；256G SSD 系统盘；数据存储容量 2T*4，Raid5；自带 7 千兆电口（2 管理口+4 数据口+1 BMC 口），6 USB 接口（含 4 个 3.0）；单电源；日志综合采集处理峰值：10000EPS。支持 100 日志源授权。</p> <p>支持安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等不少于 26 类 300 种日志对象的日志数据采集。支持 Syslog、SNMP Trap、Netflow、JDBC、WMI、FTP、SFTP、SCP、文件等方式进行数据采集；支持通过 Agent 采集日志数据；</p> <p>2、支持独立展示每个被采集源最近 24 小时的日志数量趋势，便于掌握设备的安全事件情况，支持独立展示每个设备日志的最新采集时间，便于了解设备日志的采集状态；</p> <p>3、支持对日志流量非常大但是日志重要程度低的 syslog 类型日志源进行限制接收速率，降低对系统资源的占用，保障重要日志的收集；支持对文本类型日志源进行限速采集，匀速采集日志，防止对系统资源产生突发冲击；</p> <p>4、支持根据设备重要程度设置独立设置每个被采集源的日志、报表数据存储时间为 1 个月、3 个月、6 个月和永久保存等参数；</p> <p>5、支持首页以全国地图、全球地图展示最近 24 小时日志访问源和访问目的的分布，能根据颜色区分访问来源和访问目的数据量大小，能够通过首页地图快速下钻查询指定区域的日志详细信息；</p> <p>支持在查询结果页面上直接下钻二次查询，快速定位关键日志，还可以返回上次查询条件，查询结果可将归一化日志和原始日志同屏对比显示；</p> <p>支持展示日志查询情况，包括查询条件命中数、日志总量、查询耗时等信息。查询结果支持分页显示，支持查询结果格式化日志、原始日志导出；</p> <p>支持查询结果快速统计，可自定义统计主题规则，支持将多个主题添加为一个统计任务，以分、时、周、月、年定时执行自动统计，将统计结果报表发送到指定邮箱。支持基于时间轴展示日志数据分布，能够通过时间轴进行查询分析；</p> <p>6、支持在日志查询结果上针对源 IP、目的 IP、操作、源端口、目的端口等字段一键快速统计，以饼图方式展示，对于源 IP 和目的 IP（公网地址）还支持以中国地图、世界地图方式展示，在统计图上能够进行点击下钻查询对应条件的日志结果；</p> <p>7、支持为不同类型日志设置不同的查询条件和显示条件；</p>	套	1
---	--------	--	---	---

		<p>支持实时告警展示，可根据告警规则、告警级别两个维度进行实时告警监视，并可对刷新事件间隔进行设定。支持根据告警级别、告警规则类型、规则名称、时间范围、事件名称、设备 IP、源 IP、目的 IP 等方式快速检索安全事件告警，检索结果支持 Excel 等格式导出。支持基于时间轴展示告警数据分布，能够通过时间轴进行查询分析；</p> <p>支持邮件、Snmp Trap、声音、声光、短信、一信通响应、数据库响应等多种告警方式，支持报警内容引用字段变量参数；</p> <p>8、系统内置上百种报表模版，支持自动实现智能报表创建，每添加一个日志源，系统自动分析日志源类型进行相应报表创建，无需人工干预，报表和资产一一对应；支持将常用 IP 地址或 IP 地址网段标记为自定义名称，在日志查询界面可以在 IP 列中对应悬浮显示自定义名称；</p> <p>支持手动添加日志源，管理员可以对日志源进行查看、批量修改、添加、编辑、删除以及启\禁用的操作。支持以业务角度将日志源进行分组，支持在日志查询时以业务组进行查询，支持在首页拓扑展示时以业务组进行展示；</p> <p>支持日志源在线状态监测告警，实时监测日志源的可用性，可显示每个日志源采集日志的最近时间，实时展示每个日志源最近一天日志趋势变化；</p> <p>支持基于拓扑图的日志源相关数据信息快速查看；支持通过拓扑下钻查看对应日志源的日志、报表、告警数据；</p> <p>9、支持将常用 IP 地址或 IP 地址网段标记为自定义名称，在日志查询界面可以在 IP 列中对应悬浮显示自定义名称；</p>		
3	防病毒软件	<p>100 个 Windows PC 客户端防病毒功能授权, 含 3 年升级服务。 防病毒的病毒查杀支持多引擎的协同工作对病毒、木马、恶意软件、引导区病毒、BIOS 病毒等进行查杀，提供主动防御系统防护等功能。客户端系统支持 Windows XP/VISTA/WIN7/WIN8/WIN10。</p>	套	1
		<p>1 个 WindowsServer 客户端防病毒功能授权，含 3 年升级服务。 针对服务器操作系统进行病毒查杀，提供主动防御系统防护等功能。系统支持 WindowsServer，含三年升级服务。</p>	个	20
		<p>1、客户端安装后至多占用 50M 硬盘资源，日常内存占用不到 50M，有效节省 PC/Server 资源；</p> <p>2、管理中心支持实时显示客户端的状态及终端基本信息，包括客户端连接状态、服务状态；终端机器名称、客户端版本、病毒库版本、IP 地址、MAC 地址、操作系统版本、高危及功能漏洞、主板信息、显卡信息、内存</p>		

		<p>大小、当前版本信息和物理位置等信息，并支持终端信息导出；</p> <p>3、支持即时/定时实现客户端病毒查杀，支持下发关机、重启、升级、病毒查杀、重新连接、漏洞扫描、漏洞修复、显示消息、后门检测（linux）、分发设置等操作，并对以上操作配置详情，客户端执行情况跟踪，实现管理中心对客户端的任务状况监控；</p> <p>4、控制中心支持全网/以分组、标签为单位/指定某些客户端定制策略，支持指定客户端策略锁定。支持终端策略标签化管理，按需求给终端配置标签，同一标签的终端可配置相同的动态策略，且策略优先级高于分组策略；</p> <p>5、支持远程控制，通过管理中心实现对客户端的远程运维；</p> <p>6、支持对 webshell 后门进行扫描检测，webshell 后门库数量大于 100000；</p> <p>7、设置诱饵文件并实时监控，当勒索病毒对该文件进行加密操作时进行拦截；</p> <p>8、对系统关键位置进行防护，阻止无文本攻击、流氓、广告程序对系统的恶意篡改等行为。从系统文件保护、病毒免疫、进程保护、注册表保护、危险动作拦截、执行防护等多个维度对系统进行防护；</p> <p>支持终端对外攻击检测，根据自定义 SYN、UDP、ICMP 数据包的检测阈值，自动阻止并记录攻击行为；</p> <p>支持微隔离策略包括但不限于通过协议（TCP、UDP、ICMP、IGMP、GGP、PUP、IDP、ND、ESP、AH、RDP、GRE、SKIP、RAW），端口号，IP 地址、流量方向等配置对终端/终端组之间的访问进行控制；</p> <p>9、支持文档防泄漏功能，针对终端存储的 word、pdf、ppt、Excel、rtf、txt 等文档的名称、内容进行包含关键字检查，对含有指定关键字的文档进行禁止发送、禁止拷贝等管控，消息提醒的同时将文档违规信息上报管理平台；</p> <p>10、支持文档跟踪策略，可按照不同文件、压缩包类型跟踪文档内到外、外到内、外到外、内到内等流转方向，并可跟踪文档包括拷贝、压缩、解压缩、修改、删除、重命名、移动等操作；</p> <p>11、支持对移动存储设备采用标签式注册管理，可以区分内外部介质使用，定义禁用、启用只读、启用（只读_运行）和启用读写、启用（读写_运行）五种操作，按照文件类型审计在移动存储介质上文件操作记录，并可设置例外 USB 设备；</p> <p>12、要求对流行病毒的检测能力必须超过 98%的检出率，小于 0.1%的误报率；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>支持外设管控,可以对外接设备进行启用禁用操作:光驱、打印机、调制解调器、网络适配器、图形图像设备、通讯端口、红外设备、蓝牙设备、1394 控制器、PCMCIA 卡、便携设备、USB 设备,对光驱可设置是否允许刻录权限,对 USB 设备可设置例外项,添加 USB 硬件 ID 和设备信息,USB 设备类包括光驱、打印机、调制解调器、通讯端口、图形图像设备,USB 设备子类包括音频、图像、打印、大容量存储、智能卡、视频等;</p> <p>13、支持 http、telnet、ping 三种方式检测终端违规外联行为,可设定检测周期、外联检测地址、违规处理方式(不处理、重启、断网、提示)以及终端提示信息;支持对客户端上报的安全日志进行审计、可通过预置字段及自定义字段结合自定义历史时间过滤详细日志,能够快速定位终端安全状况。客户端上报的告警日志,可预置字段及自定义字段过滤详细日志,快速定位终端安全状况;定制符合企业敏感程度的告警规则,达到告警阈值,产生告警日志并通过邮件推送给管理员,保证告警及时性;</p>		
4	入侵检测系统	<p>1、1U 机箱,6 个千兆电口,4 个 SFP 插槽;3 年攻击知识库升级许可,3 年网站知识库升级许可;整机吞吐率:2Gbps,检测吞吐率:1Gbps</p> <p>2、支持多操作系统引导,出于安全性考虑,多系统需在设备启动过程中进行选择,不得在 WEB 维护界面中设置系统切换选项;</p> <p>3、支持流量采集功能,支持在设备界面对服务器地址、端口、以及采样百分比进行设置。支持流量采集策略设置,对流量采集的方向、时间、源 IP 地址、目的 IP 地址、源端口、目的端口进行设置;</p> <p>支持攻击报文取证功能,检测到攻击事件后将原始报文完整记录下来,作为电子证据;</p> <p>能够检测包括溢出攻击类、RPC 攻击类、WEBCGI 攻击类、拒绝服务类、木马类、蠕虫类、扫描类、网络访问类、HTTP 攻击类、系统漏洞类等在内的超过 5900+种攻击事件;</p> <p>4、支持自定义规则,并且自定义规则库可以导入导出;</p> <p>5、支持对设备接口流量的阈值进行设置及报警,支持对网络内的 TCP、UDP、其他流量协议占比进行设置及报警,支持对协议组的流量阈值和连接数进行设置及报警,协议组类型包括 P2P 类、即时通讯类、标准协议类、移动应用类、http 应用类、工控互联网类等;</p> <p>系统支持检测包括 land、Smurf、Pingofdeath、winnuke、tcp_sscan、ip_opTson、teardrop、targa3、ipspooof、Synflood、Icmpflood、Udpflood、Portscan、ipsweep 等在内的 DOS/DDOS 攻击;</p>	套	1

		<p>6、系统支持 DNS 异常包及 DNS Flood 攻击检测，系统支持 DHCP 异常包及 DHCP Flood 攻击检测，系统支持 ARP 异常包及 ARP Flood 攻击检测，系统支持 CC 攻击检测；系统能够根据数据内容而非端口智能识别包括 P2P、即时通讯、电子商务、股票交易、网络游戏、网络电视、移动应用等在内的 23 大类超过 2100 种应用；系统应支持灵活的应用管理策略配置功能，实现基于主机地址、区域、时间、应用等多维度的全面、细致监控。支持对应用协议的阻断和流量管控以及记录应用日志；支持协议自定义功能；</p> <p>7、系统应支持多种形式的日志存储，本地存储、发送至日志服务器、本地日志服务器双存储、自动方式判断日志服务器状态自动决定日志的记录方式。系统支持攻击检测日志中可以直观的展示攻击事件中的攻击特征编码；</p> <p>系统应支持按照时间、源 IP、源端口、目的 IP、目的端口、网络接口、风险级别等条件生成统计分析报表，报表内容包括攻击防护、病毒过滤、应用管控、URL 过滤四大类。系统应支持支持生成日报、周报、月报，系统应支持报表以 word、html 格式导出，系统应提供报表定时通过邮件方式自动发送；</p> <p>8、支持对应用协议的连接数和流量的报警信息进行展示，红色表示有报警，绿色表示没报警。支持在应用排名中，展示该应用的主机的 IP 地址所对应的主机所属国家，以及连接数、上行流量、下行流量，并且可以对其进行排序；</p> <p>9、支持攻击统计展示，包括检测报文总数、发现攻击报文总数、以及攻击总数与检测总数百分比。支持实时基于主机、区域的攻击与被攻击的统计显示，在监控信息中直观显示 IP 地址所处国家。并支持自定义地址簿导入功能；</p> <p>支持查看连接排名，可以查看当前（用户访问此菜单时刻）通过入侵检测系统建立的连接排名信息。每一条连接信息包括如下内容：根据连接数排名方式的不同显示排名、源 IP 地址、目的 IP 地址、协议、端口号、连接数量等信息；</p> <p>系统支持 web、命令行等多形式灵活安全策略配置，支持 B/S 或 C/S 管理模式，可实现多级部署，支持登陆界面图形验证码功能，防止管理员账号被暴力破解；</p>		
八	网络安全服务			
1	系统安全漏洞检测服务	针对的 1 个系统的漏洞检测服务	次/年	1
2	应用系统渗	针对的 1 个系统的渗透测试服务	次/年	1

	透测试服务			
3	安全加固指导服务	针对的 1 个系统的加固指导服务	次/年	1
九	其它费用			
1	电费	摄像机电费，共计 11 路摄像机电费，一年费用。	项	1
2	链路费	11 路视频专网，带宽 20M，一年费用。	项	1
十	系统集成			
1	系统集成	完成对本项目各系统模块对应研发（可视化警务指挥系统开发）、安装、调试、联动、测试等集成服务。	项	1