

### 第三章 用户需求书

#### 一、项目背景

按照海南省公安厅《关于推进智慧安防小区建设的指导意见（试行）》要求，结合我区“雪亮”等基础工程设计和建设思路，经工委同意，洋浦经济开发区计划对区内9个小区进行智慧安防改造。

洋浦智慧安防小区的建设目标和重点在于全面整合区域人、地、物、事、网等信息，通过数据实时汇聚、智能识别分析，风险实时预警，动态更新“一标三实”基础信息数据，提高社区警务科技获得感，提升信息采集的效率和准确率，拓展对特殊群体的小区管理服务。按照“先点后面”的思路，逐步实现全区智慧安防小区全覆盖，推动形成共建共治共享的社会治理新格局。

#### 二、项目需求

1、前端部分：建设内容包含人脸抓拍监控系统、人员出入管理系统、车辆出入管理系统三个系统。

2、平台部分：智慧安防小区平台需集成门禁、视频、卡口采集、人车管控等一系列功能模块，实现对所有过人信息、过车信息、一标三实等信息数据的捕获，整合小区附近物流、店铺等信息，并通过平台级联对接上级平台，完成各小区数据的向上汇聚。通过平台转发数据给数据分析模块，进行特征提取和识别比对，完成高危人员、车辆的布控预警等应用。

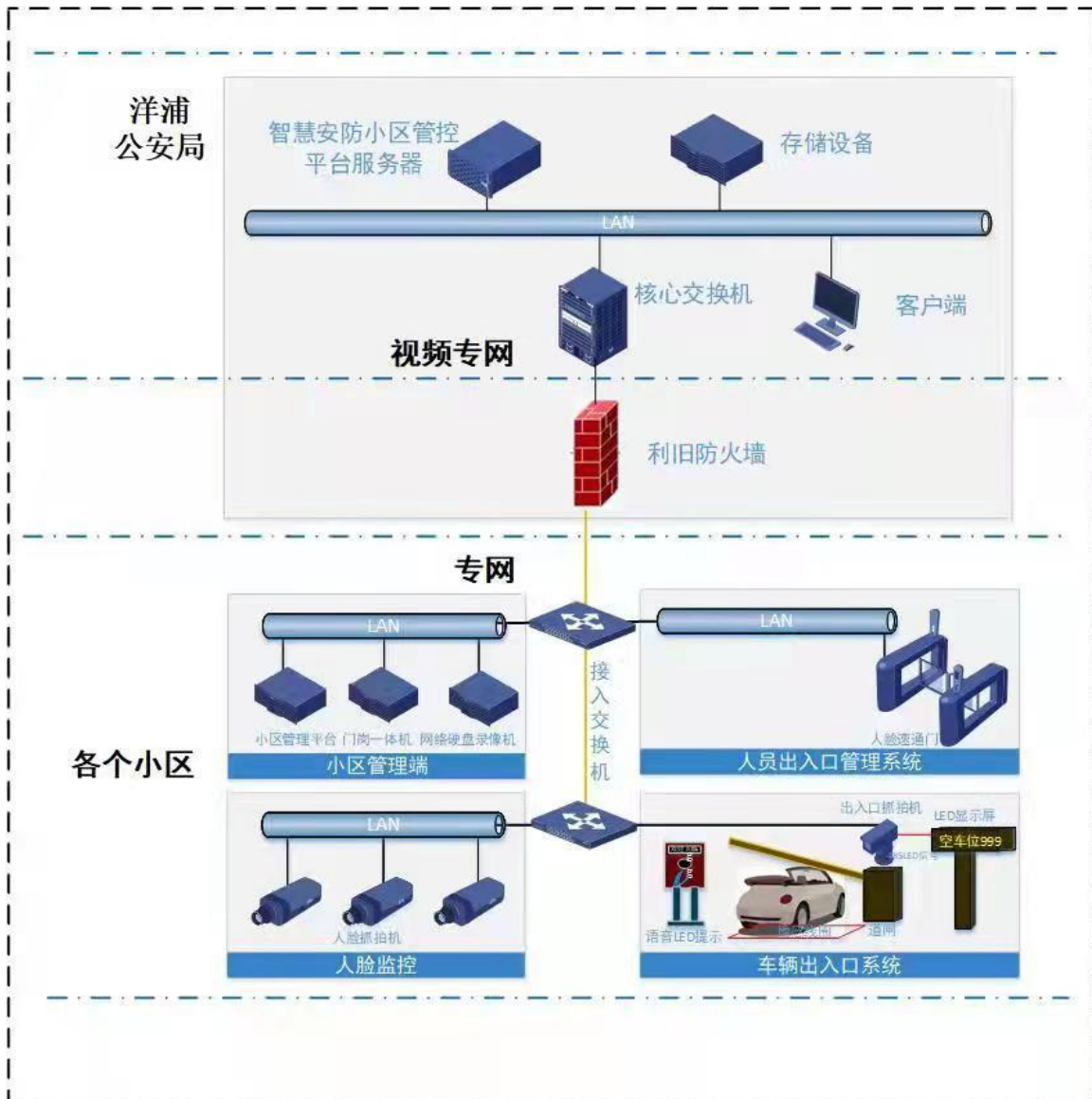
3、存储部分：小区侧采用网络硬盘录像机满足前端摄像机的监控视频存储不少于90天，公安侧采用存储设备满足人脸图片存储。

4、小区方面：针对蓝领公寓二期、洋浦花园、安泰小区、瑞洋花园小区、德馨花园南区、德馨花园北区、常乐花园、信立花园、盐田等九个小小区各建设一套智慧小区管理系统，包含人脸抓拍视频监控（满足存储不少于90天监控视频）、人脸门禁道闸、车辆道闸等子系统，实现集成在一个智能化小区管理平台中进行统一管理，提高系统的监控效率。

5、公安方面：建设一套智慧安防小区管控平台，满足对过人信息、过车信息、一标三实（即标准地址、实有人口、实有房屋、实有单位）等内容数据的录入、存储和数据共享、统一应用管理。配套建设智能人脸分析及存储子系统，满足288路的人脸比对分析及存储人脸图片180天。

6、网络部分：本项目前端设备部署在专网内，小区前端设备通过运营商专线汇聚至洋

浦公安局指定位置，汇聚数据通过已有防火墙上上传至公安局视频专网存储服务器。



### 三、项目概况

- 1、项目名称：洋浦智慧安防小区建设项目
- 2、采购预算：¥ 310 万元，投标报价超过预算金额为无效报价；
- 3、资金来源：财政资金；
- 4、采购需求：本项目共 1 个包，详见设备清单；
- 5、交货地点：采购人指定地点；
- 6、供货期：合同签订后 80 日历天内；
- 7、付款方式：按合同要求付款。

#### 四、项目设备清单

序号	产品名称	产品要求	单位	数量	备注
<b>一、前端设备</b>					
1	人脸识别摄像机	详见主要设备参数	台	282	含支架
2	32路硬盘录像机	详见主要设备参数	台	18	
3	车牌识别主机	详见主要设备参数	套	20	
4	人脸识别主机	详见主要设备参数	套	20	
5	车辆道闸	详见主要设备参数	套	1	
6	出入口门岗一体机	详见主要设备参数	台	11	
7	24路数据汇聚网关	详见主要设备参数	个	3	
8	96路数据汇聚网关	详见主要设备参数	个	6	
9	人员通道摆式速通门	详见主要设备参数	套	8	含左右两边机
10	监控硬盘	6TB	块	130	
11	接入交换机	8口POE	台	108	
12	显示器	24寸液晶	台	18	含鼠标、键盘
13	无线网桥	5.8GHz, 千兆	对	24	
14	4米八角直杆带胶条	4米八角直杆带胶条	根	1	
<b>二、后端设备</b>					
1	智慧安防小区管理平台	国产定制开发, 详见主要设备参数	套	1	含实有人口管理模块、实有房屋和住户管理模块、实有车辆管理模块、实有设备管理模块、实有告警管理模块、实有单位管理模块、人车房数据统计和地图展示模块、人车房数据查询

					模块、过人、过车记录管理模块、流媒体转发模块、多维数据转发模块、大数据管理模块、电池模块和4T 企业级系统盘
2	存储服务器	详见主要设备参数	套	1	含存储模块、电池模块和 4T 企业级系统盘
3	扩展 GPU 转接卡	扩展 GPU 转接卡	套	1	
4	人脸分析智能板卡	1. GPU: 2 颗 GPU 芯片 2. 内存: 8GB*2 3. 单板卡支持不低于 64 路人脸分析 4. 支持实时白名单身份确认和黑名单人员报警功能; 5. 支持静态人脸检索业务, 人员身份信息确认	张	5	
5	人脸智能分析授权	人脸智能分析授权	路	288	
6	硬盘	6TB 企业级存储硬盘	块	24	
<b>三、施工辅材</b>					
1	超五类网线	CAT-5E	米	11560	
2	设备箱	户外防水设备箱	个	84	
3	电源线	RVV-3*2.5	米	5040	
4	水晶头	RJ-45	个	1050	
5	管材	PVC 25 管	米	9550	
6	零星小辅材	PVC 管接、弯头、波	批	9	

		纹管、胶布、轧带等。			
7	光纤收发器	千兆单模单纤	对	53	
8	光纤跳线	SC-SC	条	155	
9	4口终端盒	4口SC	个	4	
10	4芯单模光缆	GYTA-4B1	米	300	
11	插排	10孔	个	84	
12	空气开关	32A	个	84	
<b>四、增值服务</b>					
1	项目售后维保服务	详见第六条售后服务要求	项	1	服务期3年
2	项目通讯接入服务	每条专线带宽不低于50M	条	9	服务期3年

注：以上设备采购包含运输、制安、保险、税费等相关费用。

## 五、主要设备技术参数

(以下参数中带★的参数仅作为评分的重要参数，如不满足则将在评分中加重扣分)

序号	主要设备名称	产品技术要求	备注
1	人脸识别摄像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 成像器件：1/1.8” 逐行扫描 200 万像素 CMOS 图像传感器</li> <li>2. 焦距：焦距范围：4~6mm</li> <li>3. 最低照度：0.001lux (F1.6, AGC ON, 彩色), 0lux (开启红外)</li> <li>4. 支持人脸检测抓拍，可支持 30 张人脸并发检测，支持抓拍优选，自动筛选出抓拍质量最优的图片</li> <li>5. ★在 IE 浏览器下，摄像机具有宽动态自动设置选项。在环境亮度变化时，可自动在宽动态关闭和开启间进行切换。</li> <li>6. 编码协议：H.265、H.264、MJPEG</li> <li>7. 编码制式：200 万 (1920*1080) 最大 30 帧/秒</li> <li>8. ★支持双路 iSCSI 直存方式存储，包括 IPSAN、存储方式。</li> <li>9. 支持 120dB 光学宽动态、50m 红外补光</li> <li>10. 支持 ONVIF、GB/T 28181、GA/T 1400 等标准协议</li> <li>11. 内置 MIC，支持 1 路告警输入，1 路告警输出</li> <li>12. ★可配置启用或关闭视频内容保护功能，启用该功能时可对视频图像码流（包括符合国标 GB/T 28181-2011 中编码规范要求的视频码流）进行随机混淆处理，即对每帧视频图像编码随机改变每帧视频数据报文中若干字节的内容后再进行网络传输。（提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件）</li> <li>13. 网口：10M/100M 自适应以太网电口</li> <li>14. 电源：DC12V (-25%~+25%)，PoE (IEEE802.3af)</li> <li>15. 防护等级：IP67</li> </ol>	
2	32 路硬盘录像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 32 路 320Mbps 视频接入</li> <li>2. 支持 8 个 SATA 接口，单盘最大 10TB，支持 1 个 eSATA 接口</li> <li>3. ★支持通过本机或者 IE 浏览器进行预览图像位置互换操作；支持</li> </ol>	

		<p>通过本机解绑通道顺序，并根据需要互换通道后重新绑定通道顺序。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 支持最大 16 路同步回放和多路同步倒放</li> <li>5. 支持 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网电口</li> <li>6. 支持 1/4/6/8/9/16/25/36 画面预览分割</li> <li>7. 支持 RAID 0/1/5/6/10</li> <li>8. 支持网络检测（网络流量监控、网络抓包、网络资源统计）功能</li> <li>9. 支持对人脸图片的实时检索和备份</li> <li>10. ★支持走廊模式：可设置走廊模式预览，对画面顺时针旋转 90 度、逆时针旋转 90 度，对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转，支持 32/16/9/7/5/4/3 分屏预览。</li> <li>11. 支持对重要录像的锁定、解锁，支持警前警后录像</li> </ol>	
3	车牌识别主机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集成一体化，具有抓拍识别、显示、语音播报、补光功能</li> <li>2. 摄像单元：1/2.7 inch 200 万像素 CMOS 图像传感器</li> <li>3. 镜头组件：6mm 定焦</li> <li>4. 车辆检测方式：默认视频触发，支持地感线圈、雷达触发</li> <li>5. 智能识别：车牌号码、车牌颜色、车型、车标、车款、车身颜色</li> <li>6. 显示单元：高亮 LED，红、绿、黄三色</li> <li>7. 显示字符：4 行，中文 16 字或英文 32 字</li> <li>8. 补光单元：1W 大功率暖光 LED×6</li> <li>9. 最低照度：0.003lux</li> <li>10. 成像分辨率：1920×1080，最大 60FPS</li> <li>11. 编码协议：视频支持 H.265、H.264，图片支持 JPG，音频支持 G.711A、G.711U、ACC-LC</li> <li>12. 前端存储：提供 MicroSD 卡插槽，最大支持 128GB 容量</li> <li>13. 显示分辨率≥64×64，像素间距≤4.75mm，可视范围：水平 140°，垂直 140°，10m 距离</li> <li>13. 补光色温：3000-3500K</li> <li>14. 补光范围：60° 范围，15m 距离</li> <li>15. 补光方式：光敏自动开启</li> </ol>	

		16. 电源：AC 220V，50Hz	
4	人脸识别主机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人脸识别率&gt;99%</li> <li>2. 人脸识别时间：0.2s</li> <li>3. 人脸识别距离：0.3m~3.5m，支持识别距离调节</li> <li>4. 人脸库容：10000 人</li> <li>5. 本机记录容量（条）：3 万条</li> <li>6. 屏幕尺寸及分辨率：7 英寸，600*1024；屏幕比例 10:16</li> <li>7. ★在环境光为 0.001lux 下可正常检测并识别人脸。</li> <li>8. 接口：100M 网络接口×1、韦根输入×1、韦根输出×1、RS-485×1、RS-232×1、I/O 输入×2、I/O 输出×2、USB×1</li> <li>9. 电源：DC12V±20%输入、5VDC 输出</li> <li>10. ★测光控制支持人脸测光、区域测光、中央权重、点测光和智能测光。</li> <li>11. 持刷脸识别、刷卡、人卡、人证、人证+身份证白名单等多种核验模式</li> <li>12. ★人脸识别 500 次平均响应时间小于等于 180ms。（提供公安部权威机构检测部门的检验报告复印件）</li> </ol>	
5	车辆道闸	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 标配防砸雷达，避免砸人/车</li> <li>2. 四段数码管显示，便于调试及维护</li> <li>3. 支持连续过车时闸杆常开功能</li> <li>4. 支持上电自检关闸功能</li> <li>5. 支持无线遥控、台控、手动、开关量、RS485 信号控制等开闸方式</li> <li>6. 双向杆把设计，快速实现道闸左右定互换</li> <li>7. 采用无限位开关设计</li> <li>8. 集成 RS485 串口通信，可实现电脑控制开关闸、状态查询等功能</li> <li>9. 箱体表面静电喷涂工艺，防水、防锈、不褪色，无散热孔，防护等级更佳</li> <li>10. 升降次数（次）≥400</li> <li>11. 遥控距离≥30m</li> </ol>	



		<p>12. 遥控器功能：开闸、落闸、暂停</p> <p>13. 传动结构：蜗轮蜗杆、平衡弹簧</p> <p>14. 电机类型：直流伺服</p> <p>15. 最大功耗：150W</p> <p>16. ★支持控制盒显示报错，可显示设备运行状态及故障报错。</p> <p>17. ★遥控器通过焊接方式进行硬件编码，需与接收器编码一致能使用。</p>	
6	出入口门岗一体机	<p>1. 内嵌 Linux 系统，搭配多种网络防护手段免去繁琐配置软件，省时省力又省心；</p> <p>2. 支持 BS 端后台远程管理，CS 端岗亭本地操作；</p> <p>3. 4 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应以太网电口、标配 1 块 3.5 寸的 1T 硬盘、4 个 USB3.0 接口，向下兼容 USB2.0、1 路 VGA 送显、1 路 HDMI 送显、1 个 RS232 串口 (RJ45)、1 个 RS485 串口 (RJ45)；</p> <p>4. ★提供主 BIOS 及备 BIOS，主 BIOS 故障时可从备 BIOS 启动。</p> <p>5. 多种费率模式可选，适应不同场景，满足绝大部分市场需求；</p> <p>6. 支持固定车、临时车、黑名单管理，可进行批量配置和分组管理；</p> <p>7. 支持实况和过车图片显示、余位显示，车辆进出场时显示车辆各类信息；</p> <p>8. ★多机组网下，最多支持 16 台门岗一体机级联。</p> <p>9、支持电子支付、预缴费、无感支付、现金缴费，支持无牌车扫码入场；</p> <p>10. 支持固定车秒内抬杆，临时车无感支付，提高通行效率</p> <p>11. 支持脱机管理，支持断网续传，数据不丢失；</p> <p>12. 支持场内车辆查询、过车查询、收费查询和统计分析；</p> <p>13. 支持过车图片存储，可保留场库图片 ≥90 天；</p>	

7	24路数据汇聚网关	<p>1. CPU: Intel Celeron N3160; 内存: DDR3 4GB; 硬盘: 1T SATA</p> <p>2. 最大白名单库: 10W, 最大访客库: 1W</p> <p>3. 支持接入不少于 24 个人脸终端 (含人证终端、人脸抓拍相机、人脸门禁终端)、12 个车辆抓拍单元;</p> <p>4. 支持过人记录查看和基础考勤查看</p> <p>5. ★设备支持员工管理功能, 可查看员工对象的基本信息和人脸特征值参数信息, 可根据姓名、编号或学号查询员工信息, 可根据提取状态参数对员工信息进行筛选, 可根据自定义人员字段查询人员信息, 可通过本地文件导入、识别终端抓拍等方式进行照片文件获取, 设备外接终端设备后, 可在人证核验成功后或刷卡刷脸认证成功后自动新增或更新员工照片, 可通过核验终端计算录入人脸特征信息并显示。<b>(提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件)</b></p> <p>6. 支持人员按部门分类并按部门下发给终端进行权限分配</p> <p>7. 支持对访客进行批量增、删、改、查和设置有效权限</p> <p>8. ★设备支持访客管理功能, 可查看访客对象的基本信息和人脸特征值参数信息, 可根据姓名、编号或学号查询访客信息, 可根据提取状态参数对访客信息进行筛选, 可通过本地文件导入、识别终端抓拍等方式进行照片文件获取, 外接终端设备后, 可在人证核验成功后或刷卡刷脸认证成功后自动新增或更新访客照片, 可通过核验终端计算录入人脸特征信息并显示。<b>(提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件)</b></p> <p>9. 支持按照时间权限模板灵活的分配人员时间权限 ;</p> <p>10. 支持按照区域对门组设备进行权限管理;</p>	
8	96路数据汇聚网关	<p>1. CPU: Intel E3-1275; 内存: DDR3 ECC 8GB; 硬盘: 1T SATA</p> <p>2. 最大白名单库: 10W, 最大访客库: 1W</p> <p>3. 支持接入不少于 96 个人脸终端 (含人证终端、人脸抓拍相机、人脸门禁终端)、48 个车辆抓拍单元;</p> <p>4. 支持过人记录查看和基础考勤查看</p> <p>5. ★设备支持员工管理功能, 可查看员工对象的基本信息和人脸特</p>	

		<p>征值参数信息，可根据姓名、编号或学号查询员工信息，可根据提取状态参数对员工信息进行筛选，可根据自定义人员字段查询人员信息，可通过本地文件导入、识别终端抓拍等方式进行照片文件获取，设备外接终端设备后，可在人证核验成功后或刷卡刷脸认证成功后自动新增或更新员工照片，可通过核验终端计算录入人脸特征信息并显示。（提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件）</p> <p>6. 支持人员按部门分类并按部门下发给终端进行权限分配</p> <p>7. 支持对访客进行批量增、删、改、查和设置有效权限</p> <p>8. ★设备支持访客管理功能，可查看访客对象的基本信息和人脸特征值参数信息，可根据姓名、编号或学号查询访客信息，可根据提取状态参数对访客信息进行筛选，可通过本地文件导入、识别终端抓拍等方式进行照片文件获取，外接终端设备后，可在人证核验成功后或刷卡刷脸认证成功后自动新增或更新访客照片，可通过核验终端计算录入人脸特征信息并显示。（提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件）</p> <p>9. 支持按照时间权限模板灵活的分配人员时间权限；</p> <p>10. 支持按照区域对门组设备进行权限管理；</p>	
9	人员通道摆式速通门	<p>1.红外检测对数：≥6 对红外光幕</p> <p>2.通行频率：30 人/分钟</p> <p>3.消防联动：支持断电门翼自动解锁</p> <p>4.防夹检测：支持红外防夹、机械防夹</p> <p>5.逆行检测：支持反向闯入检测</p> <p>6.报警方式：声光报警</p> <p>7.接口：IO*2</p> <p>8.指示灯：红色绿色</p> <p>9.电机：直流有刷电机</p> <p>10.机箱材质：国标 1.2mm~1.5mm 厚+304 不锈钢拉丝</p> <p>11.关门精度：≤3 度</p> <p>12.使用寿命：&gt;300 万次</p>	

		<p>13.防护等级：IP42</p> <p>14.支持反向闯入行为检测与通行控制，可通过声、光等形式发出警示</p> <p>15.★设备具有防撞功能，门翼被撞击后门翼自动弹开。</p> <p>16.★设备具备防尾随功能，尾随检测距离 200mm。</p> <p>17.支持断电时系统会自动将门摆解锁，可手动推摆成敞开状态，方便疏散人群</p>	
10	智慧安防小区管理平台	<p>1. CPU：Intel 第 8 代 Xeon E-2176G;支持 4 个 DDR4 内存插槽，最大支持 64 GB DDR4-2133/2400 UDIMM；网口：GE *5；串口：2 个 RS232</p> <p>2. 支持弹性扩容智能板卡</p> <p>3. 本域摄像机管理能力：1000 路，可管理摄像机总数：3000 路</p> <p>4. 支持 50W 实有人口、25W 房、25W 车、50W 人房关系、15W 日志、5W 设备和告警管理</p> <p>5. 支持 ONVIF、GB/T 28181、GA/T 1400 等标准协议</p> <p>6. ★支持将存储设备中剩余的 CPU\内存资源或独立计算板卡中的 CPU\内存资源做统一池化，形成计算资源池，可以按需分配计算资源用于安装其他服务软件。（提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件及加盖原厂商项目授权章或公章证明）</p> <p>7. 支持灵活的预案管理，用户可自行设置预案流程，通过鼠标拖动预案定制组件即可快速完成，简单快速，无需开发；</p> <p>8. ★支持静态人脸比对功能：支持将人脸检索库保存到存储系统，人脸图片与检索库比对后，检索出与之相似的人脸图片，能从存储系统中读取出来，显示到客户端。支持单次导入两张人脸图片进行相似度比对或批量导入比对，并支持结果导出。（提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件及加盖原厂商项目授权章或公章证明）</p> <p>9. 支持对系统中所有服务器、终端设备和业界主流的 IPC 进行统一配置和业务管理</p> <p>10. ★支持动态人脸比对：支持将黑名单库保存到存储系统；前端抓</p>	<p>含实有人口管理模块、实有房屋和住户管理模块、实有车辆管理模块、实有设备管理模块、实有告警管理模块、实有单位管理模块、人车房数据统计和地图展示模块、人车房数据查询模块、过人、过车记录管理模块、流媒体转发模块、多维数据转发模块、大数据管理模块、电池模</p>

		拍的人脸图片与黑名单库进行实时比对，得到的相似图片，能实时从存储系统中读取出来，显示到客户端。（需提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件及加盖原厂商项目授权章或公章证明）	块和 4T 企业级系统盘
11	存储服务器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 存储控制器: Intel 64 位多核处理器; 内存: 8GB(可扩展到 64GB)</li> <li>2. 网络接口: GE *5</li> <li>3. 磁盘通道数: 24</li> <li>4. 磁盘类型: SATA/SSD</li> <li>5. 性能: 512 路 2M 块直存、51 路回放</li> <li>6. ★支持将前端人脸抓拍前端摄像机抓拍的大图和小图保存至存储系统。（提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件）</li> <li>7. 支持节点负载均衡、故障切换，解决单节点性能瓶颈问题及单节点故障问题，保证业务连续性</li> <li>8. ★支持一套存储中创建至少 20 万个不同容量的资源池。（提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件）</li> <li>9. 支持提供存储虚拟化管理功能, 将所有存储节点空间合并成一个存储虚拟池，对外提供海量存储空间管理</li> <li>10. 支持裸数据块直存方式，无文件系统碎片，海量小文件存储性能无衰减</li> <li>11. ★采用块存储格式，无文件系统，同一数据存储空间做 1000 次数据覆盖存储无性能衰减。（提供公安部权威检测机构出具的检测报告复印件）</li> </ol>	含存储模块、 电池模块和 4T 企业级系 统盘

## 六、商务要求

### （一）质量保证

1. 所有设备必须是厂商原装、全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准并提供产品质量证明文件。
2. 设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰、明确。
3. 所有产品、设备供货时需提供出厂合格证等质量证明文件。

### （二）售后服务要求

1. 产品质保期自货物验收之日起计算 36 个月，保修费用已计入总价（设备为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用）。
2. 投标人应提供满足货物质保期内正常使用的备品备件，其费用应包括在投标价格之内。
3. 投标人必须在用户所在地区有专业的售后服务力量。免费质保期内，接到报障电话 1 小时内响应，24 小时内派工程技术人员上门维修且处理完毕。规定时间内未处理完毕的，投标人提供不低于同等档次货物供用户使用至故障货物正常使用为止。如果需要更换配件的，要求更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意。
4. 对质保期内的故障报修，如投标人未能做到上款的服务承诺，用户可采取必要的补救措施，但其风险和费用由投标人承担，由于投标人的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延。
5. 投标人提供 3 年售后维保服务和 3 年通讯专线通信服务，维护服务费已计入总价。产品质保期内，产品出现故障，投标人免费更换。产品质保期外，上报业主方同意后，按本项目中标单价另行计费。

（三）验收要求：按竞争性磋商文件的要求结合响应文件进行验收交付。