

第三章 采购需求

一、设备清单

序号	标的名称	计量单位	数量	是否进口	分包要求	是否核心产品
1	云存储数据存储节点	台	12	否	否	否
2	云计算数据库服务一体机	台	2	否	否	否
3	四口万兆网卡	台	2	否	否	否
4	视频综合应用平台一体机	台	1	否	否	是
5	国标对接网关平台一体机	台	1	否	否	否
6	大数据应用平台一体机	台	1	否	否	否
7	解析应用平台一体机	台	1	否	否	否
8	智能运维管理平台一体机	台	1	否	否	否
9	视综平台一体机	台	1	否	否	否
10	千兆业务接入交换机	台	2	否	否	否
11	万兆接入交换	台	1	否	否	否

	机					
--	---	--	--	--	--	--

二、技术参数

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
一、视频云存储				
1	云存储数据存储空间	<p>1、▲兼容现有平台功能及应用，满足国产化技术路线；</p> <p>2、视频设备接入模块：支持国标、Onvif 协议等接入各类型的前端设备；</p> <p>3、卡口设备接入模块：支持人脸、车辆卡口设备接入以及结构化数据接入；</p> <p>4、视频图片存储模块：支持视频和图片的基础存储业务，包括录像计划，图片计划配置管理，包括视频流按通道和类型进行分类，并进行相应的索引创建等；</p> <p>5、▲云存储集群单节点图片并发性能同时不低于 31000 张/秒的写入和同时 31000 张/秒的读出，云存储集群图片整体读写性能支持随节点数量扩容增加而线性扩展递增（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）；</p> <p>6、视频最大存储：最大视频存储 800 路且最大</p>	台	12

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		带宽 \leq 2000Mbps,最大 128 路或 512Mbps 转发;; 7、CPU: $\geq 2*$ 国产 CPU, 单颗 CPU 主频 \geq 2.5GHz(非超频)单颗 CPU 物理核 ≥ 24 核 8、企业级固态硬盘最大支持 36 个 2.5"或 3.5" 的 SATA 硬盘或者 SAS 硬盘; 9、▲ ≥ 36 块 16TB 硬盘		
2	云计算数据库服务一体机	1、▲兼容现有平台功能及应用,满足国产化技术路线; 2、CPU: $\geq 2*$ 国产 CPU,单颗 CPU 主频 2.5GHz(非超频)单颗 CPU 物理核 ≥ 24 核; 3、RAID 控制器: 支持 RAID 0, 1, 5, 6, 10; 4、网络接口: ≥ 4 个千兆电口, ≥ 4 个万兆光口 (含多模光模块); 5、硬盘个数: ≥ 2 块 3.5 英寸 SATA 4TB 企业级机械硬盘, ≥ 2 块 2.5 英寸 SATA 960GB 数据中心级固态硬盘; 6、支持接入的数据提供生命周期的管理; 7、数据接入模块: 针对实时流数据提供安全,可靠,可弹性扩展的数据传输平台,以消息流方式接入其他结构化数据;	台	2

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>8、数据流量统计模块：支持对接入的数据进行流量统计，包括正常入库数据和异常入库数据等；</p> <p>9、▲云存储集群支持超大容量存储节点，单台存储节点原生最大支持硬盘数量和大小组合不少于 84 盘位*24TB 硬盘，存储节点内 84 块硬盘之间数据写入自动负载均衡，各个硬盘之间容量差不高于万分之一。云存储异构节点通过 NAS、ISCSI 协议南向接入第三方存储时，支持单 NAS 卷、单目录、单块容量大小最大不低于 1024TB（提供公安部检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）。</p>		
3	四口 万兆 网卡	<p>1、接口速率：≥10Gbps</p> <p>2、端口数量：≥4</p> <p>3、端口协议：Ethernet</p>	块	2
二、视频联网共享平台				
1	视频 综合 应用 平台	<p>▲1、兼容现有平台功能及应用，满足国产化技术路线；</p> <p>2、CPU：≥2*国产 CPU，单颗 CPU 主频 2.5GHz（非超频）单颗 CPU 物理核≥24 核；</p>	台	1

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
	一体机	<p>3、内存：≥64GB 内存；</p> <p>4、硬盘：≥2 块 4TB3.5 寸硬盘；</p> <p>5、RAID 卡：RAID0,1,10 支持边带管理</p> <p>6、网口：≥8 个千兆网口</p> <p>7、GB35114-C/A 级管理模块提供全面的安全系统集成和管理功能，支持基于 35114C/A 级标准的用户和设备身份认证，以及设备安全管理。模块还支持安全信令管理、加密数据解密和验签功能，并记录设备对接和操作过程中的所有日志。</p> <p>8、支持 H264、H265、SVAC 等编码格式播放，支持播放叠加设备信息，包括日期、时间、星期，码流编码标准、码流分辨率和码流实时速率等，支持窗口预览下 30 秒、1 分钟、2 分钟、5 分钟和 10 分钟等 5 种可选时间范围的录像即时回放，时间进度条自由调整（提供功能截图加盖原厂公章）</p> <p>9、支持最多 4 个预览业务视窗并行活动，支持 1、4、6、8、9、13、16、20、25、36、64 或自定义等多种视窗分割选择，预览画面可展示智</p>		

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>能规则线，支持窗口预览无分割、1+3 模式、1+5 模式 3 种分割模式选择，支持在分割子画面拖移，实现视频局部放大的功能（提供功能截图加盖原厂公章）</p> <p>10、支持即定分割，在当前选定通道下保存视图，启动恢复上次视图，支持窗口预览通道或所有通道等自定义收藏，预览过的通道可自动加入历史记录，支持通道自定义轮巡、收藏夹轮巡、视图轮巡，支持以 30 秒、1 分钟、2 分钟、5 分钟或 10 分钟等 5 种可选轮巡间隔（提供功能截图加盖原厂公章）</p> <p>11、支持录像播放、暂停或停止，回放时间精度可定位到秒，支持同步播放控制多通道录像，支持最高 64 倍、最小 1/64 倍、单帧的正倒放，正倒放切换画面流畅不跳帧（提供功能截图加盖原厂公章）</p> <p>12、支持配置下级平台的通道视频存储在本级计划，支持配置录像生命周期，支持配置通道计划的断网补录功能（提供功能截图加盖原厂公章）</p>		

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
2	国标对接网关平台一体机	<p>1、▲兼容现有平台功能及应用，满足国产化技术路线；</p> <p>2、CPU：≥2*国产 CPU，单颗 CPU 主频 2.5GHz (非超频) 单颗 CPU 物理核≥24 核；</p> <p>3、内存：≥32GB 内存。最多支持 16 根 DDR4 内存条；</p> <p>4、硬盘：≥2 块 4TB3.5 寸硬盘；</p> <p>5、网口：≥4 个千兆网口</p> <p>6、软件参数：注册和注销、实时视音频点播、设备控制、网络设备信息查询、设备视音频文件检索、历史视音频的回放和下载、录像回放控制、订阅和通知、报警事件通知和分发、联拓拓扑展示、可视化运维、数据台账；</p> <p>7、本外域对接个数：支持 16 个外域的接入，最大支持对接 5 个三方上级平台（即 5 个上级域）；最大支持对接 11 个三方下级平台（即 11 个下级域）</p> <p>8、授权数量：≥1500 路（单个 base）端口。</p> <p>9、支持控制、传输流程和协议接口：注册和注销、实时视音频点播、设备控制、网络设备信</p>	台	1

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		息查询、设备视音频文件检索、历史视音频的回放和下载、录像回放控制、订阅和通知、报警事件通知和分发。		
3	大数据应用平台一体机	<p>1、▲兼容现有平台功能及应用，满足国产化技术路线；</p> <p>2、CPU：≥2*国产 CPU,单颗 CPU 主频 2.5GHz(非超频)单颗 CPU 物理核≥24 核；</p> <p>3、内存：≥64GB 内存；</p> <p>4、硬盘：≥2 块 4TB3.5 寸硬盘；</p> <p>5、RAID 卡：0,1,10 支持边带管理</p> <p>6、网口：≥8 个千兆网口</p> <p>7、内置 1 套安全数据库，提供数据加密保护功能。安全数据库管理：支持安全数据库的安装、部署、运维和升级；</p> <p>提供实时状态展示功能，方便监控和管理数据库的运行状态。数据加密：支持全数据加密存储，确保数据的安全性；加密过程对上层业务对接无影响，原有业务系统能够无感知地对接新系统；维持原有 SQL 语法的正常使用，确保业务操作的一致性。</p>	台	1

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>8、集视频应用、地图应用、特征检索、以图搜图、轨迹查询等多项功能一屏协同，可于案件侦查、重点人管控、治安管理、活动安保等公安各警种业务场景；</p> <p>9、电子地图研判：系统提供电子地图图上研判的功能，可在一张电子地图上实现监控点位检索，人脸人体非机动车机动车等特征属性检索以以图搜图，目标轨迹查看等功能；</p> <p>10、视频调阅：支持地图上按组织树和关键词两种方式快速搜索相关资源点位，在地图上调阅实时视频和录像回放；</p> <p>11、视频截图搜索：在视频调阅过程中，支持对视频中的画面快速截图并自动检测出图片中的人体、人脸、非机动车和机动车等目标，可选定目标后进行以图搜图；</p> <p>12、支持人体抓拍以图搜图：支持通过本地导入人体图片进行以图搜图，选择相应的时间段、抓拍范围以及相似度范围、是否关联人脸等条件后，搜索出符合条件的人体图片；</p> <p>13、支持图搜二次检索 系统支持勾选在以图搜</p>		

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>图结果中，针对同一人脸、人体、非机动车、机动车目标的多个方向的不同抓拍结果勾选后进行二次检索，通过迭代式的以图搜图可实现线索由模糊到清晰，提升案件侦破率；</p> <p>14、多图以图搜图：支持选择目标正面、侧面、背面或不同穿着的多张图片进行搜索，将多图搜索结果自动合并，提升嫌疑目标的检索命中率，提高民警的研判效率；</p> <p>15、关联检索：人体人脸关联、机动车人脸关联、非机动车人脸关联。</p> <p>16、人体搜脸：系统基于人脸人体关联关系，实现在人体图搜结果二次检索时自动检索目标的人脸抓拍，通过人体一步到位找到人脸后确认身份，检索结果中可同时查看人脸和人体结果，可筛选仅查看人脸结果和人体结果；</p> <p>17、人脸搜体：系统基于人脸人体关联关系，实现在人脸图搜结果二次检索时自动检索目标的人体抓拍，通过人脸一步到位找到相关人体，检索结果中可同时查看人脸和人体结果，可筛选仅查看人脸结果和人体结果，在嫌疑目标换</p>		

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>装场景可快速检索到目标换装后的着装情况；</p> <p>18、非非互搜：系统提供非机动车和非机动车互搜模块，支持上传非机动车图片后搜索匹配的非机动车图片；</p> <p>19、人脸属性搜索：支持输入抓拍时间范围、抓拍地点、性别、年龄段、是否戴眼镜、眼镜款式、口罩等特征属性查询人脸抓拍记录；</p> <p>20、人体属性搜索：支持输入抓拍时间范围、抓拍地点、性别、年龄段、发型、上身服饰、下身服饰、上身颜色、下身颜色、上身款式、上衣纹理、鞋子类型、鞋子颜色、是否戴帽子、帽子颜色、帽子款式、是否带包、包款式、是否带伞、是否骑行、朝向、关联人脸等特征属性查询人体抓拍记录；</p> <p>21、非机动车属性搜索：支持输入抓拍时间范围、抓拍地点、车辆类型、车辆朝向、是否有后备箱、是否有车篮、车身颜色、人员特征（是否载人、头盔、雨衣、包）、车上人数、性别、年龄段、发型、上身颜色、上身服饰、是否关联人脸、车牌号码等特征属性查询非机动车抓</p>		

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>拍记录；</p> <p>22、机动车属性搜索：支持选择抓拍时间范围、抓拍地点和车辆属性（号牌种类、车牌颜色、车身颜色、车辆类别、朝向、车辆用途、车辆品牌）局部特征（车头特征、车体特征、车尾特征、主驾驶行为、副驾驶行为、号牌污损、渣土车遮盖）查询过车记录；</p> <p>23、目标融合轨迹：支持将研判过程中发现的人脸、人体、非机动车和机动车抓拍加入轨迹，形成同一目标多维度的人脸人体非机动车和机动车的融合轨迹列表，在电子地图上形成轨迹，可播放轨迹及收藏保存轨迹；</p> <p>24、推荐档案：系统可基于输入的人脸图片，基于人脸识别技术自动推荐相关人员的图像档案，可直观查看推荐档案的人员人脸图片、姓名和身份证，可点击后跳转查看人员档案的详细信息，在一张图上实现图像抓拍检索和档案推荐的应用；</p>		
4	解析应用	1、▲兼容现有平台功能及应用，满足国产化技术路线；	台	1

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
	平台一体机	<p>2、CPU: $\geq 2 \times$ 国产 CPU, 单颗 CPU 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ (非超频) 单颗 CPU 物理核 ≥ 24 核;</p> <p>3、内存: $\geq 128\text{GB}$ 内存。最多支持 16 根 DDR4 内存条;</p> <p>4、硬盘: ≥ 2 块 4TB3.5 寸硬盘;</p> <p>5、RAID 卡: RAID0/1/10/5/50/6/60</p> <p>6、网口: ≥ 8 个千兆网口</p> <p>7、接口: ≥ 4 个 USB3.0 端口、≥ 2 个 DB15VGA 端口, ≥ 1 个 RJ45 串口、≥ 1 个 RJ45 系统管理端口。</p> <p>8、电源: $\geq 2 \times$ 服务器白金 900W 交流电源</p> <p>9、支持可视化展现解析平台的整体运行情况, 包括已对接的算法引擎、算法算力的实时使用情况、解析资源、解析成果 (人脸、人体、机动车、非机动车四大类解析数量, 人员预警数量, 聚档数量等)、引擎调度次数等多维度的分析。应用场景, 适用于指挥中心大屏, 一张图展现解析运行态势;</p> <p>10、支持展现人脸、车辆、结构化三大类的解析总路数和每个算法厂家解析的路数;</p>		

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>11、支持查看解析中心历史的已下发人像库数量，布控调度、图搜调度（1:1、1: n、n:n）、搜档调度总次数以及每个算法厂家的调用次数；</p> <p>12、支持汇聚展现 cpu、gpu 的总量和整体使用占比和单个算法引擎近 24 小时内算力资源使用情况和趋势；</p> <p>13、支持查看人脸、人体、机动车、非机动车今日以及历史累计的记录数量，今日和历史累计人员聚档数量以及每个算法引擎的细化，当前布控库、布控库成员数量统计、产生的预警数量；</p> <p>14、实时分析配置：（1）支持人脸智能分析、人脸聚类分析、车辆二次分析、结构化分析、步态分析、行为事件分析的启动、停止操作，（2）支持创建 AI 标签分析任务，支持对图片进行 AI 标签分析；（3）支持按照点位所属组织、通道类型、启用分析状态、关键字等条件查询过滤已管理的点位；（4）支持电子地图上针对已导入的点位的开启、停用人脸分析、车辆二次分析、</p>		

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>结构化分析、步态分析、行为事件分析等，支持用户圈选、框选、点选、关键字、所属组织、标签等筛选所需点位；</p> <p>15、历史任务管理：(1)支持设备列表和地图两种方式选择点位列表、录像分析时间段、分析倍速等配置项，并按需下发到视图智能引擎，支持结构化和步态分析，结构化解析结果包括人脸、人体、机动车、非机动车；(2)支持本地视频文件的上传，下发到视图智能引擎，实现全目标解析，包括人脸、人体、机动车、非机动车；</p> <p>16、图片解析能力：(1)人像解析服务依赖视图智能引擎和人脸算子，提供人像目标属性识别接口，实现检测图片中的人脸目标的位置或识别目标的属性；(2)车辆解析服务依赖视图智能引擎和车辆分析算子，提供机动车目标属性识别接口，实现检测图片中的机动车目标的位置或识别目标的属性；(3)结构化解析服务依赖视图智能引擎和结构化分析算子，提供结构化目标属性识别接口，实现检测图片中的人</p>		

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>脸、人员、机动车、非机动车等目标的位置或识别目标的属性；</p> <p>17、特征比对能力：（1）1：1 目标比对接口（实现图片中两个人脸、步态等目标的比对）；（2）以图像检索目标同步接口（以图像检索人脸、人体、机动车、非机动车、步态等目标，同步返回检索结果）；（3）库比对异步接口、库比对结果接口（实现两个人脸库的比对）；</p> <p>18、聚类查询：（1）支持人脸或者人体图片检索档案数据接口；（2）支持根据抓拍地点、抓拍时间、姓名、证件号码、是否实名等条件查询档案数据接口；（3）支持查看单个档案的人脸轨迹、人体轨迹数据；</p> <p>19、性能：单次最大导入 5W 条记录，要求每 10000 条记录耗时不超过 5s；筛选后批量导入：设备树点位筛选后批量导入：筛选结果 $\geq 5w$ 时，一键全部导入不超过 10s；单用户身份核查，查询 $\geq 1000W$ 底库，输入图片、人员库等耗时小于 2S；≥ 10 用户并发身份核查，查询 1000W 底库，输入图片、人员库等平均耗时小于 3S；过车数</p>		

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		<p>据/二次分析数据达到 1000W，单用户图搜返回结果，不超过 3s；过车数据量 1 亿，10 个用户并发属性检索（抓拍地点、抓拍时间、车牌号码），平均返回结果不超过 3s，查询出的数据量 3000W；图搜性能指标以上层应用平台（人像、车辆、结构化）为准；</p> <p>20、视频云人像大数据应用平台基于视频云架构，接入海量的人脸感知数据，利用智能分析、云搜索引擎、大数据分析 & 挖掘等技术，实现身份确认、图搜轨迹、布控预警功能，便于公安民警快速锁定嫌疑对象的行踪，研判嫌疑对象的行为，从而有效实施犯罪打击和管控。</p> <p>21、人像应用模块：支持人脸特征查询、人脸以图搜图、人脸冷数据图搜、以车搜脸、人脸抓拍同行、人脸轨迹、人脸一键截图、人体特征查询、人体以图搜图、人体二次检索、人体特征图片组合检索、人体轨迹、身份核查、人证查询、人脸库管理、人脸预警、单算法 1 比 1、人脸数据概览、统计分析。</p>		
5	智能	1、▲兼容现有平台功能及应用，满足国产化技	台	1

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
	运维管理平台一体机	术路线； 2、CPU: ≥ 1 *国产 CPU, 单颗 CPU 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ (非超频) 单颗 CPU 物理核 ≥ 24 核； 3、内存: $\geq 64\text{GB}$ ； 4、硬盘: $\geq 4\text{T}$ 3.5 吋/SATA 硬盘 $\times 2$, 组 Raid1； 5、网口: ≥ 8 个千兆网口； 6、含软件基础模块, 基础模块含设备在离线、视频点播、视频质量诊断、录像完整性、卡口抓拍量、卡口活跃度等功能, 并支持对以上异常故障的报警, 及可视化统计报表；		
三、解码上墙系统				
1	视综平台一体机	1、 ≤ 19 " 标准 8U 机架设计, ATCA 电信级架构； 2、 ≥ 4 个 2.5G 的 RJ45 接口, ≥ 2 个万兆光口； 3、插卡式模块化设计, ≥ 24 个业务卡槽位, 所有槽位均支持输入输出板卡混插； 4、最大支持 96 路 1080p@60 高清视频信号编码输入/48 路 4K@60 超清视频信号编码输入； 5、单设备最大支持 96 路 4K@60 信号拼接输出, 支持多台设备级联拼接； 6、支持 H. 264/H. 265 网络信号解码, 最大支持	台	1

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		864 路 1080p@25fps 高清视频解码能力； 7、支持 H. 265/H. 264/SVAC/MPEG4/MJPEG 视频标准； 8、支持 web 浏览器、PC 客户端、移动客户端、网络键盘等控制切换； 9、支持 1/4/6/8/9/16/25/36 画面分割显示，支持自由分割； 10、 ≥ 40 路 HDMI2.0 信号输出接口； ≥ 16 路 HDMI1.3 视频输入接口， ≥ 16 路 3.5mm 独立音频输入接口；		
2	千兆业务接入交换机	1、▲采用国产芯片，自主可控； 2、接入电口： ≥ 48 个，电口速率： $\geq 10/100/1000$ Mbps； 3、调试端口： ≥ 1 个 Console 口； 4、交换容量： ≥ 880 Gbps； 5、包转发率： ≥ 432 Mpps；	台	2
3	万兆接入交换机	1、▲采用国产芯片，自主可控； 2、 ≥ 48 个 25G SFP28 光口， ≥ 8 个 100G QSFP28 光口； 3、交换容量： ≥ 8 Tbps/80Tbps，包转发率： \geq	台	1

序号	产品名称	产品描述	单位	数量
		3000Mpps;		

★三、商务要求

1、合同履行期限（交付期）：签订合同后，3个月内完成设备安装、调试、交付等工作。

2、交付地点：定安县公安局

3、质保期：3年设备原厂质保

4、付款方式：

4.1. 合同签订后5个工作日内由中标人提供合同总价款30%正规的全额税务发票，采购人在收到发票后在合理期限内向中标人支付合同总价款30%的预付款。

4.2. 设备到货且中标人提供合同总价款50%正规的全额税务发票，采购人在收到发票后在合理期限内向中标人支付合同总价款50%的货款；设备通过正式验收合格后，中标人向采购人提交合同总价款20%正规的全额税务发票、设备使用说明书、维修手册、合格证、保修单和安装验收报告等全部材料，采购人在收到发票后在合理期限内向中标人支付合同总价款20%的尾款。

4.3. 见票付款，中标人应于付款前，按照采购人要求，提供正规的税务发票，采购人收到发票后支付相应款项。中标人未提供发票的，采购人有权暂时不予支付款项，且无需

承担相应的违约责任。

5、报价包括设备费用、安装调试费用、售后服务费用以及安装维护期间产生的各类差旅费用等。

6、培训要求：

(1) 投标人应采用集中培训、专项指导等方式，为用户免费培训有关技术人员，培训次数不少于 5 次，培训效果达到相关人员能掌握使用、维护、管理、故障处理等目的。

(2) 培训费包含在投标人的投标报价中。

7、售后服务：

7.1、响应时间：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。中标单位应设立专门的售后服务热线，并配备足够的技术人员，确保在接到报障电话后能够及时响应。同时，应建立售后服务响应机制，对报障信息进行登记和跟踪，及时反馈处理进度和结果。在派工程技术人员上门维修时，应携带必要的维修工具和配件，确保能够一次性解决问题。此外，中标单位应提供远程技术支持服务，以便在无法及时上门维修的情况下，能够通过远程方式解决一些常见问题，减少停机时间。

7.2、备用设备提供：规定时间内未处理完毕的，中标单位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。中标单位应在本地或周边地区建立备用设备库，储备一定数量的常用设备和关键配件，以便在紧急情况下能

够及时提供备用设备。备用设备的性能和质量应与原设备相当，且应经过严格的检测和调试，确保能够正常使用。在提供备用设备期间，中标单位应负责设备的安装、调试和维护，并承担相关费用。同时，应制定备用设备调用流程和管理制度，确保备用设备的合理使用和及时归还。

7.3、配件更换要求：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。中标单位应确保所提供的配件为原厂正品或符合相关质量标准的替代品，配件的质量和性能应与原设备匹配。在更换配件时，应使用专业工具和技术，确保更换过程的安全和可靠。同时，应将更换下来的配件妥善保管，并提供给采购人相关负责人进行检查和确认。此外，中标单位应建立配件库存管理系统，及时补充常用配件，确保配件的供应充足。

8、质保期后服务：在质保期满后，中标单位应保证以合理的价格提供备件和保养服务，当发生故障时，成交供应商应按质保期内同样的要求进行维修处理。成交供应商应制定质保期后服务方案，明确备件价格清单和保养服务内容及收费标准。应定期与采购人进行沟通，了解设备的使用情况和需求，为采购人提供技术支持和建议。在接到采购人的维修请求后，应及时响应并安排技术人员进行处理，确保设备的正常运行。同时，成交供应商应提供质保期后服务的质量

保证措施，如维修后的设备质保期等，以增强采购人对质保期后服务的信心。

9、开箱检验：采购人和中标单位应共同对货物的包装、外观、质量、数量进行检验。如在开箱检验中发现所交付的合同货物有短缺、损坏、不合格产品等或与合同、随机文件不相符的情形，中标单位应于5日内予以更换，并承担一切损失和费用。待产品补足或更换后，采购人和中标单位重新对合同货物进行检验，合格后再进行安装调试。在开箱检验时，应详细记录检验结果，包括货物的包装情况、外观是否完好、产品型号和规格是否符合要求、数量是否准确等。如发现问题，应及时拍照留存证据，并通知成交供应商进行处理。中标单位在更换货物时，应确保新货物的质量和性能符合要求，并提供相关的检测报告和证明文件。同时，应建立开箱检验问题处理机制，明确问题处理的流程和时间节点，确保问题能够及时得到解决。

10、验收服务要求：中标单位提供的货物应达到国家相关标准的要求并确保整体通过采购人的验收。成交供应商应协助采购人完成验收工作，提供必要的技术资料 and 文件，如产品说明书、合格证、检测报告等。同时，应配合采购人进行设备的安装、调试和试运行，确保设备能够正常运行。在验收过程中，如发现货物存在质量问题或不符合验收标准，中标单位应及时进行整改和完善，直至验收合格。

11、现有平台功能及应用（原系统）为大华品牌，投标人提供的设备应兼容现有平台功能，兼容费用由投标人承担。