

## 海南省政府采购项目需求表

采购人名称：	中共海口市龙华区委政法委员会		
采购项目名称	龙华区雪亮工程升级改造项目	预算金额 (万元)	2732.10
代理机构	海南慧凌项目管理有限公司	采购方式	公开招标
项目概况	(详细情况见附件)		
采购需求包括下列内容			
(一) 是否属于政府采购政策扶持范围；			
(二) 采购数量、采购标的的功能标准、性能标准、材质标准、安全标准、服务标准以及是否有法律法规规定的强制性标准；			
(三) 拟采用的采购方式、评审方法和评审标准；			
(四) 拟确定的供应商参加采购活动的资格条件；			
(五) 政府采购项目的实质性要求，履约时间和方式、验收方法和标准及其他合同实质性条款；			
(六) 其他事项。			
(请按采购需求内容逐条明确相关事项，可另附材料)			
政府采购政策扶持范围：	进口产品	<input type="checkbox"/>	无
	节能环保产品	<input checked="" type="checkbox"/>	
	中小微企业	<input checked="" type="checkbox"/>	
	特殊性质企业	<input checked="" type="checkbox"/>	
采购数量：(仅限货物)	一批，详见附件		

功能、性能标准：	详见附件
材质标准：	详见附件
安全标准：	按国家标准
服务标准：	详见附件
是否有法律法规规定的强制性标准：	无
评审方法：	综合评分法
评审标准：	商务、技术、价格=100分
供应商资质条件：	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定
项目的实质性要求：	详见附件
履约时间和方式：	详见附件
验收方法和标准：	国家、地方和行业的相关政策、法规及规定实施。
合同的实质性条款：	采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。
其他事项	/

附件：采购需求

## 项目概况

1. 项目名称：龙华区雪亮工程升级改造项目
2. 项目预算：¥27321000.00（贰仟柒佰叁拾贰万壹仟元整）
3. 分包情况：一项不分包
4. 采购用途：中共海口市龙华区委政法委员会工作需要
5. 合同履行期限：签订合同后 8 个月
6. 项目交付地点：为采购人指定地点
7. 付款方式：具体方式签订合同时采购双方另行约定
8. 验收要求：按国家行业标准和招标文件的技术要求进行验收

# 第 1 章 建设目标和内容

## 1.1 总体目标

根据《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》（发改高技〔2015〕996号）、《公共监控安全视频监控建设联网应用“十三五”规范方案》（中综委密电〔2016〕182号）、《关于加快全省公共安全视频监控建设联网应用（“雪亮工程”）建设的意见》（琼综治办〔2017〕136号）和《海南省公共安全视频监控建设联网共享应用建设方案》琼信组办〔2018〕30号等文件精神要求，针对龙华区公共安全视频监控建设联网应用现状，按照统一标准实施前端监控的补点、扩面建设，整合各类视频图像信息资源，建立跨部门、跨区域视频融合与数据交换，力求到2020年底，全区公共安全视频监控建设联网应用工作基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的总体目标，在加强治安防控、优化交通出行、服务城市管理、创新社会治理等方面取得一定成效。

1. 全域覆盖：重点公共区域视频监控覆盖率达到100%，新建、改建高清摄像机比例达到100%；重点行业、领域的重要部位视频监控覆盖率达到100%。

2. 全网共享：全网共享重点公共区域视频监控联网率达到100%；重点行业、领域涉及公共区域的视频图像资源联网率达到100%。

3. 全时可用：重点公共区域安装的视频监控摄像机完好率达到98%；重点行业、领域安装的涉及公共区域的视频监控摄像机完好率达到95%，实现视频图像信息的全天候应用。

4. 全程可控：公共安全视频监控系统联网应用的分层安全体系基本建成，实现重要视频图像信息不失控，敏感视频图像信息不泄露。

龙华区前期雪亮工程累计完成2290路视频监控建设，已基本覆盖龙华区五镇六街及下辖社区和村委会，基本实现龙华区重点公共区域视频监控全域覆盖，但是结构化摄像机数量较少。

通过本期雪亮工程项目的建设，建设龙华区综治视频共享分平台，整合龙华区原先建设的独立分散的系统（包括以萨平台和区视联网系统），全力推进公共

安全视频监控建设联网应用，为实现跨地区、跨部门视频图像信息的联网共享，以及拓展视频图像信息的应用领域等形成有力支撑。对各种公共安全的重要信息进行数字化的储存、整理、分析，实现对社会不稳定因素的动态管理和有效控制，最大限度地发挥视频监控等技防手段在提升反恐防暴能力、提升侦查破案能力、提升治安防控能力的需求和提升经济发展环境服务民生等综合效能。

本项目建设完成后，后续将结合龙华区治安的实际需求，完善龙华区现有视频监控系统，提高重点公共区域视频监控系统覆盖密度和建设质量，加大结构化摄像机的建设力度。对龙华区有必要接入的二三类点视频进行全面整合，加强视频结构化解析能力和视频智能应用实战能力，提升龙华区治安防控能力。

## 1.2 本期建设内容

本期项目对龙华区雪亮工程进行升级改造，对龙华区重点区域进行补盲补点，升级区委政法委现有视频结构化解析能力，新建区综治共享分平台和区综治共享分平台-基础设施，具体建设内容如下：

（1）视频图像信息综合应用平台：包含基础应用模块、人脸应用、人脸数据存储等。

（2）视频结构化应用：升级区委政法委现有视频结构化解析能力，对本期建设的 300 路人脸摄像机进行结构化。

（3）新建综合运维系统：主要面向前端各类防控设备（如视频监控）的日常运行维护提供支撑，主要建设内容包括资源资产管理、监控管理平台、运维服务管理平台、视频终端智能维护平台等模块。

（4）前端感知子系统：主要覆盖社区出入口、行政村出入口等重点公共区域，新建 300 路高清人脸识别摄像机，以及相应的杆件、防雷接地、管井、电源及网络接入等。

（5）区综治共享分平台-基础设施：本地建设部署综治共享分平台-基础设施，包括弹性计算、云存储、安全管理平台等模块。

（6）信息安全系统：根据信息安全等级保护三级标准配置安全产品。

(7) 社会面视频资源整合：汇聚 7 个社会单位视频资源。

(8) 视频分析展示系统：实现集监测预警、综合研判、指挥调度等功能，为威胁社会治安的重大突发类案件提供事前预警、事中联动处置、事后分析产生预案的服务。

(9) 通信链路和机柜租赁：包括新建监控的链路、平台对接链路和租赁 6 个 IDC 机柜。

## 1.3 建设周期与地点

1. 合同履行期限：签订合同后 8 个月；
2. 建设地点：海口市龙华区。

## 第 2 章 本期建设方案

### 2.1 系统总体结构和逻辑结构

#### 2.1.1 总体结构

##### 2.1.1.1 总体技术架构

根据海南省公共安全视频监控建设联网共享应用建设方案，本项目按照社区/行政村、街道/乡镇级、区级三级架构建设，见示意图红色虚线框区域。

系统按照平台（视频图像）互联，网络互通的设计规划进行架构，龙华区公共安全视频联网应用综治共享分平台通过对接前端补点建设图像资源、公安机关视频图像联网共享分平台图像资源、政府行业视频图像资源、社会面资源平台图像资源，形成龙华区统一的视频图像汇总目录库，并担任龙华区公共安全视频图像信息共享总平台的角色，纵向级联市视频监控联网应用综治共享分平台和乡镇、行政村（社区）视频监控汇聚交换节点。

同时，龙华区公共安全视频联网应用综治共享分平台通过目录推送或客户端访问两种方式来实现数据的共享。

##### 2.1.1.2 总体层级架构

政法综治共享分平台系统总体按省、县/区、街道/乡镇、社区/村委会、自建前端的层级架构进行构建，遵循国家标准 GB/T 28181-2016《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》，规划公共安全视频联网应用综治共享分平台为区级公共安全视频联网共享总平台角色，汇接公安、交通、环保等政府各委办局，重点行业单位及其他社会面监控资源，促进网络互联、平台互通，最大限度实现公共区域视频图像资源的联网共享，开展跨域联网及应用。

根据海南省社会治安综合治理委员会办公室文件《关于加快全省公共安全视频监控建设联网应用（雪亮工程）建设的意见》琼综治办〔2017〕136号及琼信组办〔2018〕30号指导文中提出“雪亮工程”公共安全视频联网应用综治共享

分平台应作为龙华区公共安全视频联网共享总平台的角色，龙华区按“两平台”建设，公安机关视频图像信息联网共享分平台由区公安局负责建设，公共安全视频联网应用综治共享分平台规划社区/村委会、街道/乡镇、区综治中心三个层级合一的区级公共安全视频联网应用综治共享分平台，街道/乡镇仅汇聚、预览本区域的视频图像资源，乡镇农村不建设管理平台，应用基于区平台授权使用，龙华区公共安全视频联网应用综治共享分平台作为全区图像应用核心平台，其角色定位为服务全区各级用户及上级资源共享。

## 2.1.2 逻辑结构

总体逻辑架构自下到上分为八层，依次为：感知层、网络层、基础设施层、数据资源层、服务层、应用层、展示层、用户层。

### ➤ 感知层

负责现场视音频信号、人脸等信息的采集，为整个视频信息管理系统提供原始信号源。

### ➤ 网络层

网络层主要指用于视频资源汇聚和传输的网络。主要涉及电子政务外网、互联网（3G/4G 无线网络、互联网）、视联网及其他专网。

### ➤ 基础设施层

本期项目自建区综治共享分平台-基础设施，提供基础的服务器、存储、网络通信、网络安全等配套硬件设备。

### ➤ 数据资源层

该层主要部署数据库，包括非结构化数据和结构化数据，非结构化数据指视频信息数据、卡口图片数据、GIS 底图数据、人脸图片数据；结构化数据指人像数据、车辆数据、人体特征数据、非机动车数据。

### ➤ 服务层

主要支撑面包括区公安共享分平台、区综治共享分平台、综治视联网系统、综治网格化信息管理平台，各平台拥有独立的应用体系，同时又可通过集成整合实现数据接口互联，为各个应用提供多维的数据接口。

为上下级单位、市级平台图像资源接入、共享提供标准的数据接口。

### ➤ 应用层

遵循“事前有效预防、事中及时处置、事后高效研判”的应用思路，建设结构化动态人像数据、智能分析、多维数据关联分析等特色业务应用，提供视频基础监控、视频智能分析作战和网格化管理等应用，公安、政府其他部门也可在此层开发相关应用，未来以实战业务应用为导向，以视频图像应用为手段，建设更加丰富多样的实战应用，深化视频图像信息预测预警、实时监控、轨迹追踪、快速检索等应用，打造视频综合应用体系，满足面向反恐维稳、侦查破案、治安防控等实战需求。

### ➤ 展示层

为区各政府部门、区主要领导成员、综治中心值班员、网格员、公众用户等提供视频会议、视频监控调度、视频点播等多种显示操作体验。

### ➤ 用户层

系统涉及用户，包括综治部门、公安部门、行业主管部门、企业及群众等。

### ➤ 制度与标准规范体系

为了能够统一协调工程的建设和运营，所有的机构设置与制度建设工作应该依据国家和政府的法律、行政法规、组织原则进行。同时，对于关键的应用和数据，应明确统一的编码标准、联网标准和接口标准等。

### ➤ 安全保障体系

信息安全体系以网络基础设施为依托，为本系统建设涉及到各类业务、用户、数据、计算机系统和网络提供安全可靠的运行环境和防范措施。

### ➤ 运行维护管理体系

运行维护管理体系应实现设备资源的综合管理，定期进行网管信息采集，实现信息的展现与异常报警，保障系统的可用性和完好性。

## 2.2 视频图像信息综合应用平台

### 2.2.1 系统概述

结合龙华区需求，视频图像信息综合应用平台作为全区公共安全视频联网应用综治共享分平台，主要用于联网整合全区各类视频图像资源，并向各级用户提

供共享基础功能，如视频监控资源接入、传输、共享和视频资源目录、调阅、存储、安全、权限等。

平台在建设时，需遵循《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2016）的要求，并充分考虑平台的功能需求、定位及层级差异，采用相适宜的平台部署架构及软硬件配置，实现公共安全视频监控设施及视频图像的接入管理、安全认证、联网整合、共享应用等功能。

1. 平台用于汇聚本区级政府部门、重点行业领域、社会单位的公共安全视频图像资源；

2. 平台支持与市级公共安全视频联网应用综治共享分平台进行级联，将重要的视频图像信息往上推送；

3. 平台可与区级公安机关视频图像信息联网共享分平台、综治 9+X 信息系统、政府其他信息系统进行对接，实现资源共享给本级用户；

4. 平台预留接口将视频资源按需共享给各级政府职能部门；

5. 平台实现人像应用分析系统等功能。

## 2.2.2 系统功能

视频图像信息综合应用平台负责提供人员踪迹查询、人员布控、人员身份核查等各类业务应用服务，并实现对系统的管理、校时。以“人员轨迹查询、身份确认、重点人员布控”三大业务需求为主线，结合“事前预警、事中布控、事后侦查”应用模式，从“搜人、判人、控人”三个维度规划人像大数据应用系统功能，形成“人员踪迹查询、人员身份研判、人员布控预警”三大业务功能；同时辅以系统管理、移动应用需求，建立对应的“系统安全管理、移动 APP”两大增值功能，将业务应用与人性化管理机制进行有机结合，创新基于人像大数据的综合实战化应用模式。

本系统含视频分析、人员查询检索、人员分析研判、人员布控预警、实有人口管控、系统管理、移动 APP 模块。

## 2.3 视频结构化建设

### 2.3.1 系统概述

视频图像大数据应用是未来平安城市建设的重要方向之一，如何对平安城市海量视频、图片中出现的人员进行结构化分析，提取有价值描述信息，帮助相关部门快速锁定嫌疑人，确认其身份信息及出行轨迹，是目前城市立体化防控体系建设中急需突破的关键点。本方案设计采用“前端智能采集+后台解析”的思路，实现对非结构化数据中人员信息的结构化分析。

前端提取是指通过新建的人像感知网，部署人脸、人体抓拍单元，实时采集现场行人过往画面，并对画面中的人脸、人体特征进行结构化描述，实现前端智能化分析；后台解析是指中心部署人像解析系统，通过人脸识别、分布式计算、CPU+GPU 混合处理等技术方式，实现视频人像智能解析、图片人像智能解析两大功能，突破传统技术在人脸数据分析、信息挖掘等方面的性能瓶颈。其中视频人像智能解析负责对前端推送的视频进行智能化分析，通过视频触发方式对每一帧图像中的过往行人的人脸进行检测、抓拍，提取出视频监控中人脸图片；图片人像智能解析负责对人脸图片进行特征识别和人脸模型建模，深度挖掘图片中 useful 的人脸信息。

本期升级区政法委视频结构化解析能力，视频结构化解析按 GA/T 1400.4-2017《公安视频图像信息应用系统 第4部分：接口协议要求》定义的结构化数据，以及场景大图、小图。一方面根据社会治理综合信息平台的业务模式建设相关应用，另一方面可为区公安共享分平台及市综治分平台提供数据共享。

### 2.3.2 系统功能

视频图像解析系统实现了视频图像从解析→存储→服务的一系列功能，主要由计算存储资源池、融合大数据、资源管理调度平台组成。系统能够根据业务应用的需求对所需的算法、算力资源进行灵活调度。系统能够对接入汇聚的视频、图片进行结构化分析和建模，提取人体、车辆、人脸等目标的结构化数据及对应图片、人体特征值、人脸特征值、车辆特征值，并对不同类型的结构化数据和特

征值进行统一的存储，并对外提供各类数据查询、统计、以图搜图服务。本项目建设功能模块包括有全分析智能模块等。

## 2.4 视频分析展示系统

### 2.4.1 系统概述

通过建设或整合已完成的平安城市、综治网格化等项目建设成果，包括网格员 APP、综治中心视频会议、指挥操作设备以及人、地、事、物、情、组织等鲜活的基层业务数据等，结合龙华区雪亮工程新建及整合视频资源，快速构建基于综治业务的视频分析展示系统核心应用，实现集监测预警、综合研判、指挥调度等功能；为威胁龙华区社会治安的重大突发类案件提供事前预警、事中联动处置、事后分析产生预案的服务，为维护区社会长治久安提供重要保障。

针对龙华区的预警数、案事件数、结案数、结案率、今日结案情况以及下级各区的结案率排名等情况进行统计展示，使龙华区委政法委领导掌握当前社会治安大体形势。

### 2.4.2 系统功能

本系统含人、地、事、情、组织上图展示，自定义范围框选、网格员可视化视频通讯交流、人员轨迹信息视频动态展示、视频警情一键报警、特殊人员信息管理、预警自动上图等模块。

## 2.5 综合运维系统

### 2.5.1 系统概述

根据《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》（发改高技〔2015〕996号）中“各地要把重点公共区域视频监控系统纳入城市公共基础设施进行管理，建立健全日常监督检查机制。各部门要严格落实重点行业、领域视频监控系统的属地管理职责，支持公共安全视频监控联网共享，“谁建设、谁

管理、谁维护”的要求，县/区、乡镇/街道、村委会/社区三级在建设公共安全视频监控系统时，需按照国家政策文件建设与之配套的运维系统。

根据以上公共安全视频监控建设联网应用的运维管理思路，以分级监控、集中运维的管理模式，结合龙华区雪亮工程的运维管理需求，独立建设底层监控系统，通过与 IP 网络、安全运维管理系统接口集成，形成“集中管理，分级监控”的运维模式。确保龙华区综治共享分平台应用支撑环境的稳定运行，从而提高龙华区综治共享分平台的运行效率及保障水平。

本项目建设必须既满足综治共享分平台当前业务运行需求，又面向未来与社管集中大运维管理模式对接的发展趋势。应遵循以下原则：

（1）系统遵循 ITIL /ISO20000/ITSS 等通用运维标准和规范。设计和实施主要遵循“技术先进性、应用实用性、系统兼容性、功能可扩展性”等方面的原则，基于 B/S 结构，通过简洁、方便的 WEB 操作界面，满足视频设备集中化管理（监控点、编码设备、解码设备等）、状态实时监控、故障告警、第一时间发现并处理、统计报表自动化生成的运维需求，为用户在视频网内运行环境构建统一、完善、主动的运维服务集中管理平台，全面提升运维管理能力。

（2）确保系统建设的实用性，将满足综治共享分平台业务需求作为第一要务。根据业务需求进行客户化定制，简单实用，减轻系统维护人员的日常维护工作。

（3）实现对视频设备、监控资源信息标注的集中监控、集中展现、集中维护。

（4）运维系统应具备对各级视频信息联网平台进行运行监测、联网数据审计，实现各类运行状态显示、故障告警、统计报表和监督考核等功能，并将监测、审计、状态、告警和统计数据级联上报给上级联网运行管理系统。

（5）从运维管理整体发展的角度出发，以统一的服务台为引领，建立一个多岗位协同工作的运维服务管理平台；

（6）建立图形化作业流程监控系统，使系统内部所有工单/作业，根据预制定的管理流程，在本系统内部自动流转；

（7）使分布在各监控系统的监控、告警数据在统一事件管理平台内实现系统间数据共享，便于管理人员对于设备运行状况的全面了解与分析决策；并实现

与其他运维管理系统之间的有效集成；

(8) 实现事故预案管理，根据已经成熟或经过测试的应急措施，把具体处理过程和流程纳入运维管理平台，在出现重大突发事件时，运维人员可以及时按照系统指示进行处理；

(9) 运维平台及门户界面风格实现简化、美化、实用贴近用户。

(10) 确保信息采集的准确性与完整性，保证信息采集准确可靠，采集的数据能够真实有效地反映系统本身情况，并且采集的数据必须保证完整性、连续性；

(11) 可扩展性：既要考虑到未来技术的发展变化，又要考虑到将来运维管理的新需求。

## 2.5.2 系统功能

综合运维系统主要包括一体化运维用户中心、视频终端智能维护平台、资源资产管理、运维服务管理平台四部分，确保整个 IT 系统的服务质量，减少混合系统管理环境下的 IT 系统运营成本，提升 IT 运营整体管理水平。

## 2.6 前端感知子系统建设方案

### 2.6.1 点位建设原则

除公安及其他部门负责建设的重点区域一、二类监控外，按照“雪亮工程”全域覆盖的要求：全区道路交叉口无死角，主要道路关键节点无盲区，人员密集区域无遗漏，以及要害部位、重要涉外场所、案件高发区域、治安复杂场所主要出入口等全覆盖的要求，有重点、有步骤地推进公共安全视频监控建设联网应用工作。切实加强交通运输枢纽和危险化学品企业、烟花爆竹企业、尾矿等重点生产企业视频监控建设联网应用工作。加大城乡接合部、农村公共区域、城镇重点易涝部位、重点文物保护单位、重点林区、风景名胜区、自然遗产保护区以及省、市、县级行政区重点界线界桩、界线重点地段等的视频监控系统建设力度。推进城乡社区、住宅小区、地下管廊在新建、改建、扩建过程中开展视频监控系统建设。完善现有视频监控系统，提高重点公共区域视频监控系统覆盖密度和建设质

量。

## 2.6.2 本期建设内容

在已有视频监控探头的覆盖基础上，继续扩大视频监控的覆盖面，增加覆盖密度。本期前端监控主要覆盖社区出入口、行政村出入口等重点公共区域，共建设 300 路高清人脸识别摄像机，配置相应的杆件、防雷接地、管井、电源接入和链路。

## 2.7 社会视频资源整合接入

本期整合接入龙华区（老百货大楼、解放东路妇幼保健院、金棕榈广场、骑楼老街监控中心、非遗展览馆、天后宫、第三停车场）7 个社会面单位监控视频到综治共享分平台。

## 2.8 综治共享分平台-基础设施建设方案

区综治共享分平台-基础设施网络采用模块化设计、根据业务功能分为核心交换区、计算资源池、存储资源池、管理服务器等几个分区。

## 2.9 电子政务外网与公安视频专网边界安全设计

目前区电子政务外网和公安视频专网未建设视频边界，区公安视频和区综治视频暂未实现共享，本期建设一套视频边界实现公安视频和综治视频的共享。

本期新建 1 条视频安全接入链路。链路设备包含 1 台防火墙、1 台交换机、1 台入侵检测、1 台安全隔离网闸、1 台集控探针、1 台视频接入认证服务器、1 台视频用户认证服务器和 1 台集中监控与管理系统。

## 2.10 电子政务外网与互联网边界安全设计

在电子政务外网与社会面资源互联网边界部署 1 台防火墙和 1 台网闸设备，实现电子政务外网与社会面资源互联网边界安全。

## 2.11 对接区视联网系统设计

本期新增 1 台监控接入服务器系统将 IP 协议转换为 v2v 协议，将本期新建的 300 路视频资源推送至区视联网系统；新增 1 台视频共享服务器，本期考虑将视联网平台汇聚的视频推送到本期新建平台。

## 第 3 章 采购清单

### 3.1 主要软/硬件产品

软硬件设备及材料采购					
序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
一、综治共享分平台-基础设施					
(一)	硬件				
1	CPU 计算服务器	1. CPU: 不少于 24 核*2, 不低于 2.40 GHz; 2. 内存: 不低于 12*64GB/DDR4; 3. 硬盘: 不小于 20*10TB, 企业级; SSD 不小于 1.6TB ; 4. 其他: $\geq 2$ 个万兆光纤多模模块; $\geq 1$ 个四口/万兆光纤/半高/网卡; 板载双口千兆; 4U 机架式; 5. 光模块: 配备不少于 2 个万兆光模块。	台	10	
2	管理服务器	1. CPU: 不少于 10 核*2; 2. 内存: 不低于 192GB; 3. 硬盘: 不小于 1TB SATA, 企业级; SSD 不小于 1.92T; 4. 网络端口: 不少于 2 个 10GE; 5. 光模块: 配备不少于 2 个万兆光模块。	台	3	

3	存储服务器	1. 形态：4U*36 盘位存储服务器； 2. CPU：不小于 10 核*2，20 线程； 3. 内存：不小于 192GB； 4. 硬盘：SSD 不少于 2x1.92T； HDD 不少于 32x12TB 7200RPM SAS； 5. IPMI 2.0 管理，冗余电源，冗余风扇； 6. 不小于 4x10Gb 以太网端口； 7. 光模块：配备不少于 4 个万兆光模块。	台	15	
4	万兆核心交换机	1. 背板带宽：4.8Tbps/76.8Tbps； 2. 包转发率：1600Mpps； 3. 端口参数：不少于 48 个万兆 SFP+端口，不少于 6 个 40G QSFP+端口； 4. 缓存：42MB； 5. 光模块：配备不少于 40 个万兆光模块，配备不少于 4 个 40G 光模块； 6. 堆叠功能：可堆叠； 7. VLAN：支持 Access，Trunk，Hybrid 方式； 支持 default VLAN； 支持 QinQ； 8. 组播管理：支持 IGMP Snooping； 支持 IGMP Proxy； 支持 IGMP，PIM-SM，MBGP 等组播路由协议； 支持组播 VLAN。	台	2	

5	万兆交换机	<p>1. 背板带宽：4.8Tbps/76.8Tbps；</p> <p>2. 包转发率：1600Mpps；</p> <p>3. 端口参数：不少于 48 个万兆 SFP+端口，不少于 6 个 40G QSFP+端口；</p> <p>4. 缓存：42MB；</p> <p>5. 光模块：配备不少于 30 个万兆光模块； 堆叠功能：可堆叠；</p> <p>6. VLAN：支持 Access，Trunk，Hybrid 方式； 支持 default VLAN； 支持 QinQ；</p> <p>7. 组播管理：支持 IGMP Snooping； 支持 IGMP Proxy； 支持 IGMP，PIM-SM，MBGP 等组播路由协议； 支持组播 VLAN。</p>	台	1	
6	接入交换机	<p>1. 端口：48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口； 4 个万兆 SFP+；</p> <p>2. 光模块：配备不少于 4 个万兆光模块；</p> <p>3. 交换容量：336Gbps；</p> <p>4. 包转发率：144Mpps；</p> <p>5. 支持多对一端口镜像，支持链路聚合；</p> <p>6. 支持静态 MAC 地址、支持 MAC 地址过滤；</p> <p>7. MAC 表项：16K；</p> <p>8. VLAN 数量：4094。</p>	台	2	
(二)	软件				
2.1	虚拟化平台				
1	虚拟化平台	<p>1. 支持基于同一集群的多租户逻辑隔离，可以为不同租户创建物理隔离的私有云集群。</p> <p>2. 支持租户内用户角色的管理和设置，支持自</p>	套	26	核 心 产 品

	<p>定义创建租户内用户角色和权限，实现灵活的权限管理。</p> <p>3. 支持租户配额设置与管理，以方便的进行单一集群内部的资源共享。支持的资源配额包括但不限于，CPU、内存、存储、带宽、公网 IP 等。</p> <p>4. 支持增加、删除集群，支持向集群增加、删除计算节点，支持显示所有控制节点服务状态、资源（CPU/内存/存储/对象存储/网络）占用状态。</p> <p>5. 支持在主机列表新增、删除主机，支持管理主机网络；支持对宿主机进行远程关机。支持在图形界面根据资源需求创建不同规格的云主机。支持批量创建虚拟机。</p> <p>6. 支持云主机热迁移。支持通过控制台远程连接云主机，支持调整云主机配置，创建快照，连接、分离接口网络，挂载、卸载云硬盘，更新元数据，编辑安全组，查看日志。</p> <p>7. 支持在图形界面显示所有云主机活动状态，查看主机的具体配置信息，包括但不限于主机名，IP 地址，操作系统及版本，CPU / 内存 / 磁盘配置信息等。</p> <p>8. 支持在图形界面新增、重命名、删除裸金属服务器。支持在图形界面对裸金属服务器进行开机、关机、重启。</p> <p>9. 支持云平台宿主机状态监控，支持集群和集群内部租户不同层级的监控设置。</p> <p>10. 基础设施管理虚机及服务通过 Reclass 模型实现，通过对 Reclass 模型代码的修改来实现</p>			
--	---	--	--	--

		对基础设施的管理。			
2	容器平台	<p>1. 容器资源管理平台，主机加入集群的安全控制，直接创建容器云主机并加入集群，提供丰富的容器主机运维界面和功能，容器运行状态监控和视图，灵活的调度策略设定。</p> <p>2. 容器集群调度平台，自动的弹性的容器应用管理，支持自动化的弹性伸缩，支持基于策略的自动化运维能力，支持多种编排调度引擎（基于容器环境的三大引擎 Swarm/Mesos/Kubernetes），原生负载均衡支持。</p> <p>3. 容器应用编排平台，支持基于流程的资源自服务能力，可对资源进行弹性伸缩，支持多种编排调度引擎（包括 Docker Swarm、Mesos 和 Kubernetes），内置服务注册和服务发现模块，提供对微服务的支持。</p>	套	1	
3	分布式云存储	<p>1. 提供分布式存储能力，可支持块存储、对象存储、文件存储。</p> <p>2. 支持多种存储协议，支持 iSCSI、Openstack Cinder、S3、NFS、Samba、HDFS 等存储协议接口；支持 iSCSI 多路径管理软件。</p> <p>3. 具备双重 RAID 数据保护机制，支持节点内 RAID（镜像，RAID50/60/70）与网络 RAID（跨节点 RAID 保护，包含多副本及纠删码）双重数据保护能力；</p> <p>4. 支持节点内磁盘池化管理，支持节点内所有磁盘实现存储虚拟化管理，实现节点内工作负载自动再平衡；</p> <p>★5. 支持在线数据完整性校验，确保前端应用</p>	TB	5760	核心产品

		<p>数据的完整性（提供界面截图并加盖原厂商章）。</p> <p>★6. 具备在线数据压缩功能，包括 GZIP 和 LZ4 等多种压缩编码算法（提供界面截图并加盖原厂商章）。</p> <p>7. 具备在线数据去重功能，支持在线重复数据去重功能，数据去重比最高可达 3 到 10 倍。</p> <p>★8. 具备国密算法加密功能，支持国密算法 SM4 数据加密与 AES 加密等高级功能（提供界面截图并加盖原厂商章）。</p>			
2.2	操作系统				
1	服务器操作系统	服务器底层操作系统，windows server 服务器操作系统。	套	28	
2	虚拟机操作系统	虚拟机操作系统，windows server 服务器操作系统。	套	56	
<b>二、综治共享分平台-应用平台</b>					
1	视频图像信息综合应用平台	★提供原厂的产品授权和原厂售后服务承诺函。			
1.1	基础应用模块	<p>1. 支持系统管理基础功能，包括应用平台门户、统一认证、鉴权中心、应用管理、通用含视频预览、回放、电子地图、移动 app 等基础应用。</p> <p>★2. 支持将创建的分组分享给其他用户，并支持统计收藏夹被分享的用户数，支持查看其他用户共享的收藏夹分组，并支持查看分享人及分享时间（提供公安部检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>3. 支持切换查看基础目录及业务目录，资源以资源树形式展示，点击可查看下层资源及点位。</p>	套	1	核 心 产 品

		<p>★4. 支持点位周边搜索，在地图上自由选择当前等点位周边点位，并支持对所选点位进行预览、回放、收藏、定位到资源树及查看属性，（提供公安部检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>★5. 支持录像分段回放功能，可以将录像文件等分成多个片段同时回放，通过分割点的图像差异，快速确定回放关键录像时段，（提供公安部检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p>			
1.2	人脸数据应用模块	利用人工智能、人脸识别技术，实现基于人脸的人员监控，同时支持同行分析、人员落脚点、人脸查重、频繁过人等多种技战法研判技术。	套	1	
1.3	人员档案应用	基于人脸、轨迹等信息，集中展现一人一档。	套	1	
1.4	重点人员管控应用	包括疑似聚众上访、聚众吸毒、聚众赌博及重点人员脱管预警。	套	1	
1.5	综合布控告警应用	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	
2	人脸解析一体机	★提供原厂的产品授权和原厂售后服务承诺函。			
2.1	软件规格	<p>1. 支持 jpg、jpeg、png、gif、bmp、tif 图片格式；</p> <p>2. 单台服务器，大数据写入情况下，人脸图片建模速度不低于 1200 张/s；</p> <p>★3. 单个人脸识别平均响应时间不超过 0.5 秒，光线正常，人脸图片的检出率不低于 99%，人脸检测后台响应时间不超过 1 秒；（提供公安部</p>	套	1	核心产品

		<p>检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章)。</p> <p>★4. 单个人脸检测结果，系统存储的人像特征数据大小不大于 1K 字节；（提供公安部检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>★5. 支持对人脸图片识别人脸性别；人脸性别检出率不低于 99%；人脸性别识别准确率不低于 99%；准确率=正检/（正检+误检）；（提供公安部检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p>			
2.2	硬件规格	<p>1. 机箱规格：4U 标准机架式</p> <p>2. 处理器：高性能 64 位 CPU； 集成专业级 GPU 芯片；</p> <p>3. 内存：分析板：≥4GB DDR3 * 2，共 1 个智能分析单元； 大数据：≥32G DDR4 * 8； 云：≥16GB DDR4 * 1；</p> <p>4. 硬盘：分析板：≥240G SSD * 1（系统盘），共 1 个智能分析单元； 大数据：≥240GB SSD * 1(系统盘) + 240GB SSD * 1+960GB SSD * 3 + 4TB SATA * 2； 云：≥64GB SSD * 1(系统盘) + 480GB SSD * 1+8TB SATA * 5； 支持 Raid 5。</p> <p>5. 数据接口：≥8 个千兆网口、≥3 个 VGA 接口、≥4 个 USB3.0 接口和≥4 个 USB2.0 接口；</p> <p>6. 1+1 冗余电源；</p>	台	1	
3	一机一档软件	1. 支持按照设备名称、设备编码、摄像机类型等对监控点档案进行查询，支持点击设备名称	套	1	

		<p>查看监控点详情；</p> <p>2. 支持手动增加摄像机档案，进行相关信息的补充；</p> <p>3. 支持将本地电脑上的 Excel 导入到系统中；支持将档案数据通过 excel 导出，支持导出选中导出全部；</p> <p>4. 支持勾选相关点位，进行删除操作；支持点位批量提交审核；</p> <p>5. 支持按照组织、设备名称、设备编码、设备厂商等条件，查询监控点；支持点击监控点名称，展示详细监控点信息。</p>			
4	校时服务器	<p>1. 根据授时信号的强度，支持 GPS/北斗/CDMA 自动切换校时；</p> <p>2. 守时能力：精度 24 小时 &lt; 28us；</p> <p>授时容量：单端口 ≥ 7000 次/秒；</p> <p>3. 端口数 ≥ 4 个；</p> <p>4. 高授时精度： &lt; 5 us；</p> <p>5. 授时频段：GPS 授时中心频率 1575MHz 北斗授时中心频率 2491MHz CDMA 授时中心频率 800MHz</p> <p>6. 电源功率 50W</p>	台	1	
5	校时服务器 天线	<p>1. 内导体材料：裸铜丝；</p> <p>2. 结构：1/1.40 ± 0.02mm；</p> <p>3. 标称截面：1.54 mm<sup>2</sup>；</p> <p>4. 绝缘材料：聚乙烯；平均厚度：1.7mm；</p> <p>5. 外导体：材料铜丝。</p>	条	1	
6	存储管理软件	<p>★提供原厂的产品授权和原厂售后服务承诺函。</p> <p>1. 支持聚合下载，即并发从多台存储节点中下</p>	套	1	核 心 产 品

		<p>载某一个时间段录像、图片、智能结构化数据、文件。</p> <p>★2. 支持按照设备可用容量实现负载均衡，各存储节点上存储的数据量在稳定状态下保持均衡，差距小于 5%；（提供公安部检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>★3. 支持 《公安视频图像信息应用系统》中的 GA/T1400 协议；（提供公安部检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>4. 支持按毫秒级自定义时间段进行视频精准检索、回放、下载，回放支持毫秒级定位回放、关键帧回放、回放暂停、倍速快放、慢放等。</p> <p>5. 支持录像正放切换为倒放，及倒放切换为正放；支持正放 1/16、1/8、1/4、1/2、2、4、8、16、32、64、128、256 倍速切换为倒放的对应倍速。</p> <p>6. 支持对象文件即存即取。</p>			
7	存储管理服务 器	<p>1. 形态：2U 机架式服务器；</p> <p>2. 处理器：64 位多核处理器（核数<math>\geq</math>12）；</p> <p>3. 内存：DDR4，标配<math>\geq</math>32GB 内存，最大可扩展不低于 256GB；</p> <p>4. 内置 SSD 硬盘：不少于 3 个热插拔 480GB SSD 硬盘；</p> <p>5. 网口：<math>\geq</math>2 个千兆网口；</p> <p>6. 其它接口：<math>\geq</math>1 个 RJ-45 网络接口；  <math>\geq</math>6 个 USB 3.0 接口；  <math>\geq</math>1 个 VGA 接口；</p> <p>7. 电源：1+1 冗余电源。</p>	台	3	

8	云存储对接网关	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CPU: 64 位多核 CPU, 核数 <math>\geq 12</math>;</li> <li>2. 内存: 不低于 32GB ECC;</li> <li>3. 硬盘: 不低于 1 颗 150G SSD 硬盘, 支持热插拔;</li> <li>4. 端口: 不低于 4 个千兆以太网口;</li> <li>5. 标配 550W 冗余电源;</li> <li>6. 操作系统需支持 CentOS7 64 位;</li> <li>7. 需兼容第三方标准协议 (iSCSI、FC、NFS、CIFS) 的存储设备;</li> <li>8. 采用流式数据结构的存储方案, 基于裸空间的预分配策略, 保证性能稳定;</li> <li>9. 支持视频流、图片流、smart 数据混合直存。</li> <li>10. 视频接入性能: <math>\geq 300 \times 2\text{Mb}</math>。</li> </ol>	台	2	
9	联网网关	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设备支持同时接入多个异构平台, 实现转码、转发功能。</li> <li>2. 设备支持将非 GB/T28181 中规定的封装格式的码流转码成 GB/T28181 中规定的封装格式码流。</li> <li>3. 设备内置千兆网口, 支持网口的聚合绑定、负载均衡。</li> <li>★4. 千兆网络环境下, 设备单业务板卡应支持 800M 码流转发, (提供公安部检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章)。</li> <li>5. 设备支持将 H. 265 码流转码为 H. 264 码流。</li> <li>6. 设备应支持将高分辨率、高码率、高帧率视频流转换至低分辨率、低码率、低帧率视频流。</li> <li>7. 设备应支持不低于 20 万个前端监控点资源的容量。</li> <li>8. 设备应支持最大同时转码 24 路分辨率</li> </ol>	台	1	

		704x576, 码流 4Mbps 的视频流。 9. 设备应支持控制协议网关和媒体网关分离的操作模式。 10. 设备应支持通过级联方式实现扩容。			
<b>三、综合运维系统</b>					
1.1	资源资产管理				
1	资产台账管理	提供多种维度查看资产台账的功能，台账信息提供资产基本信息。查询维度支持按资产分类、使用部门等。查询结果支持导出。	套	1	
2	资产维护管理	提供资产维护功能，支持对资产进行新建、编辑、删除操作。支持资产的批量导入。			
3	资产全生命周期管理	对资产全生命周期进行管理，至少包含：到货验收、资产领用、资产退库、资产维修、资产处置流程。			
4	资产盘点	提供资产盘点功能，包括：制定盘点计划、安排盘点任务、执行盘点任务、确认盘点结果。盘点结果包括盘盈、盘平、盘亏状态。			
5	资产报表	资产统计分析是指对资产的使用情况，资产分类，资产分布等等进行统计分析。			
1.2	运维服务管理平台				
1	服务台	服务台为一类角色，服务台人员可以申请事件、问题、变更，搜索公开知识库的内容；服务台人员可以接收到用户发起的请求，并直接处理生产工单，也可直接关闭。	套	1	

2	事件管理流程	<p>事件一般由服务台发起并指派给技术工程师，也可由服务供方的实际运维人员发起，由服务台接收指派给技术工程师。或根据服务请求转为事件并指派给技术工程师。服务台接收到的事件可以进行初步支持、处理并关闭。事件的来源一般包括，故障告警、服务请求、咨询等。对于在以定周期内频发的事件，或者根据运维人员经验应该引起重视的事件，能够转为问题管理。事件的处理过程，如果有经验价值，可以转化为知识库知识。</p>			
3	问题管理流程	<p>问题管理时用来解决 IT 服务中存在的问题和错误的根本性方法。找到问题错误的根本性原因，彻底解决问题，防止此类问题造成事件再次发生。问题的一般功能包括问题的建立、分类、调查、诊断、解决、关闭。问题可以转化为变更或发布。问题的处理过程可以转化为知识。</p>			
4	变更管理流程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 变更管理是对任何可能影响 IT 服务的事情的管理，变更的主体主要是运维服务对象，即配置项。</li> <li>2. 变更管理是对变更从提出、方案、审议、批准、实施完成的真个过程的管理。</li> <li>3. 变更管理一般分为：紧急变更、标准变更、重大变更等。</li> <li>4. 变更可以引发发布管理。</li> <li>5. 变更的方案可以转化为知识。</li> </ol>			

5	发布管理流程	<p>1. 发布管理是实施一个或多个已批准的 IT 服务变更所需要的一组软硬件、文档、过程或其他组件。</p> <p>2. 发布管理活动主要包括：规划、设计、建设、配置、测试等。</p> <p>3. 发布管理一般分为：项目发布、标准发布、紧急发布、重大发布等。</p> <p>4. 发布可以引发自动化任务。</p> <p>5. 发布的方案可以转化为知识。</p>			
6	配置管理 (CMDB)	管理所有运维相关的配置项与配置信息，可以创建配置类型与配置类型的关系，在配置类型关系的基础上，通过图形化的方式，创建配置实例与配置实例的关系。配置类型的属性可灵活配置。			
7	运维报表	包含完成率报表、事件报表、问题报表、变更报表、发布报表。			
1.3	一体化运维用户中心				
1	统一访问门户	提供以设备为视角的 360° 视图，可以将该设备的基本信息，监控信息，告警等相关信息在一个页面中呈现。提供多种展示大屏视图，包括资产，监控，运维等信息，直观以及丰富的展示整个数据中心的运行状态。	套	1	
2	用户管理	用户管理可对用户的基本信息进行分级管理，用户只能对自己的个人信息进行维护，管理员可对所有用户信息进行增、删、改、查操作。			
3	权限管理	支持按照不同业务场景进行权限控制。支持资源授权、菜单授权、页面授权等。			

4	流程设计器	系统内置工作流引擎，可以根据用户实际需求，对运维流程和资产生命周期流程进行定制，也可以对不同节点的表单内容进行定制，以达到流程根据不同业务场景流向不一样的目的。			
1.4	视频终端智能维护平台				
1	分布式采集监控功能	实现分布式采集架构，能够满足区、镇等分布式终端统一管理的监控场景	套	1	
2	网络设备及拓扑监控	实现针对专网的支持 SNMP 协议（SNMP V1/V2c/V3 和 SNMP Trap）的路由器、交换机、网络安全设备、防火墙、负载均衡等网络设备进行图形化的方式进行展示和统计。			
3	统一策略预警设置	实现通过告警视图直观的了解不同告警级别以及不同告警的资源类型情况，并可以关联进行查询以及资源定位。			
4	分级分权监控	实现提供角色资源分组与监控权限下放的管理功能，满足当前视频专网按区域管理大规模视频终端的应用场景。			
5	自定义脚本管理	实现系统支持自定义脚本监控的功能、系统支持计划任务功能。			
6	自定义巡检管理	实现提供终端设备监控指标的自定义巡检功能，管理员可以针对业务的需求自定义巡检任务。			
7	实时状态大屏展现	实现对授管的终端设备的状态实时监控及关键告警事件抓取，实现各厂商终端设备在线率的统计，告警事件、工单处理事件的全记录。			
<b>四、网络安全</b>					
1	安全管理平台				综治共享

1.1	硬件配置	<p>1. 标准 2U 机箱；</p> <p>2. 包含 2 颗 CPU(≥12 核 24 线程*2)；</p> <p>3. 内存≥256GB；</p> <p>4. 端口： ≥6*千兆电口； ≥2*10GE 万兆 SFP 口； 含 2 个 10GE 多模 SFP 光模块；</p> <p>5. 硬盘： ≥2*480GB 固态 SSD 系统盘； ≥10*6T 标准 SATA 数据盘； 支持 RAID0\1\5\10\JBOD；</p> <p>6. 支持分用户管理安全防护资源。</p> <p>7. 支持通用 license≥14 个，可自由配置云堡垒机、WEB 应用防火墙、数据库审计、综合日志审计、网页防篡改、虚拟防火墙、综合漏洞扫描、主机安全及管理安全模块。</p>	台	1	分平台-基础设施安全
1.2	产品资质	<p>★1. 云安全管理平台具备国家信息安全漏洞库兼容性资质证书。</p> <p>2. 产品厂商具有信息安全测评信息安全服务资质证书（安全工程类三级）。</p>	套	1	
1.3	安全能力	<p>1. 支持虚拟化堡垒机、WEB 应用防火墙、数据库审计、日志审计、网页防篡改、防火墙、综合漏洞扫描、主机安全及管理 SAAS 化云防护等防护模块的开通。</p> <p>2. 支持安全产品的一键开通，自动部署：安全产品开通成功以后会自动获取安全资源池计算、存储等资源实现自动化部署。</p>	套	1	
1.4	功能要求	<p>1. 支持通过管理平台统一添加资产并自动同步到相关安全产品，添加主机、网站等资产自动同步到漏洞扫描、主机安全 EDR 等，无需单独到安全产品模块中逐一添加。</p>	套	1	

		<p>★2. 支持云安全管理平台下任意资源池区域的租户管理员一键授予平台管理员代运维权限，授予权限后，平台管理员可直接通过平台界面单点登录到租户的安全产品界面协助进行配置使用和运维，（提供界面截图并加盖原厂商章）。</p> <p>3. 支持租户自助服务，租户可按需开通不同的安全产品，不同安全产品开通时消耗不同数量的许可，已开通使用的安全产品可删除销毁，销毁后的安全产品会自动释放回收许可，回收后的许可可用于开通其他安全产品。</p> <p>4. 支持许可包导入，通过扩展许可数量，扩展资源池允许激活的安全产品数量。</p>		
1.5	云 WAF 模块	<p>★1. 支持智能识别攻击者，对网站连接发起攻击的 IP 地址进行自动锁定禁止访问被攻击的网站，可配置攻击者识别策略和算法以及攻击者锁定时间（提供界面截图并加盖原厂商章）。</p> <p>2. 可根据 URL、请求头字段、目标 IP、请求方法等多种组合条件对 CC 攻击进行检测，检测指标为 URL 访问速率和 URL 访问集中度；</p> <p>3. 可根据 IP、IP+URL 和 IP+User_Agent 等算法对客户端进行检测，并支持应用层字段解析和自定义检测字段功能，支持挑战模式，支持基于地址位置的识别，支持对特定的 IP 地址进行 CC 规则白名单放行，支持 CC 慢攻击防护。</p>	套	1
1.6	防火墙模块	<p>1. IPsec VPN 支持第三方对接和快速配置，自有设备对接时加密算法等参数无需配置，自动生成，仅需配置保护子网、共享密钥、IP 地址，支持配置国密；</p> <p>2. 支持通道化的 QoS，支持基于源地址、用户、</p>	套	1

		<p>服务、应用、时间进行带宽控制，并支持配置保障带宽、限制带宽、带宽借用等；</p> <p>★3. web 管理界面支持 Ping、Traceroute、TCP Syn 诊断工具，可支持基于接口、协议、IP 地址、端口、应用进行网络抓包，并可下载导出分析（提供配置截图并加盖原厂商章）。</p>		
1.7	堡垒机模块	<p>★1. 支持自动收集主机 IP、主机端口号、运维协议、运维账号及密码、与用户的权限关系，且能自动完成授权（提供国家权威检测机构检测报告证明复印件，并加盖原厂商章）；</p> <p>2. 支持 DB2、oracle、mysql、sqlserver 主流数据库协议代理运维，可直接调用本地 windows 系统的数据库客户端工具，支持自动登录、无需应用发布前置机；</p> <p>3. 支持使用本地的 SecurCRT/Xshell/OpenSSH 工具通过 SSH 网关代理方式直接登录字符设备。</p>	套	1
1.8	数据库审计模块	<p>1. 支持在审计页面配置审计代理的 CPU 亲和性、最大 CPU 使用率、最大内存使用率、CPU 使用率阈值、内存使用率阈值、流量接收端口、抓包过滤串；</p> <p>2. 支持对数据库访问与操作行为的自动建模，实现对数据库操作的异常行为进行智能告警功能；</p> <p>★3. 双向审计：支持数据库的双向审计（请求和返回），包括请求语句、返回结果集、返回行数、运行时长、运行结果、客户端信息、服务器端信息等内容，支持通过返回行数和内容大小控制返回结果集大小（提供功能截图，并提供国家权威检测机构检测报告复印件并加盖原</p>	套	1

		厂商章)。		
1.9	日志审计模块	<p>1. 内置非法访问、可疑入侵、病毒爆发、设备异常、弱点针等不少于 50 种安全分析场景（提供界面截图并加盖原厂商章）；</p> <p>2. 支持磁盘空间阈值告警，当磁盘使用率达到设定的阈值时可产生并外发告警；</p> <p>3. 支持资产的网络结构和管理，通过视图可现实各资产的资产名称、资产 IP、资产活跃状态、最后活跃事件、历史日志接受数量等信息。</p>	套	1
1.10	主机安全及管理模块：	<p>1. 包括 SQL 注入、XSS、Web 应用及容器漏洞防护、访问控制、屏蔽扫描器等。</p> <p>2. 能够监测识别本机的扩展行为（信息收集、权限提升）进行监测，防止提权行为和信息泄露；</p> <p>3. 能够识别内网渗透过程中发起的隧道代理（端口映射、端口转发、内网代理），可阻断隧道代理搭建行为。</p>	套	1
1.11	网页防篡改模块	<p>1. 支持基于目录、进程、IP、用户等进行设置篡改规则。</p> <p>2. 支持智能检测并防御 CC 攻击，保证网站正常服务能力。低中高三级防护：策略验证、Cookie、JS8. 脚本混合验证、抗图片识别工具的干扰色图片验证。</p>	套	1
1.12	漏洞扫描模块	<p>1. 厂商漏洞策略库大于 35000 条；提供详细的漏洞描述和对应的解决方案描述；漏洞知识库与国际 CVE、国内 CNVD 漏洞库标准兼容。</p> <p>★2. 支持识别被扫描目标对象的网站响应状态，能根据不同的响应状态直观呈现不同颜色标识；（提供界面截图并加盖原厂商章）。</p>	套	1

		3. 提供日志自动审计功能，根据指定的审计标准自动、定时审计；并将审计结果发送到指定邮箱当中。		
2	下一代防火墙	<p>1. 双交流电源；<math>\geq 12</math>*GE 电口，<math>\geq 12</math>*SFP 光口，<math>\geq 2</math>*SFP+光口，<math>\geq 1</math>TB 硬盘；网络吞吐量<math>\geq 10</math>Gbps；最大并发连接数<math>\geq 400</math>万，每秒新建 HTTP 连接数<math>\geq 20</math>万。</p> <p>2. 配备不少于 2 个万兆光模块；</p> <p>3. 支持路由模式、透明（网桥）模式、混模式，支持将多个物理网口加入一个网桥中；部署模式切换无需重启设备；支持镜像和被镜像；</p> <p>4. 支持源地址转换、目的地址转换、双向地址转换、NAT44；</p> <p>5. 支持一体化安全策略：可基于设备接口/安全域、地址、服务、应用、用户、时间等属性，配置入侵防御、病毒防护、URL 过滤、应用过滤、会话老化时间、终端过滤等高级访问控制功能（提供相关截图证明并盖章）。</p> <p>6. 支持智能和快速两种应用识别模式，在智能识别模式下应用引擎尽可能地用各种方式识别网络流量，在快速识别模式下应用引擎将关闭部分智能分析功能以提高性能。</p>	套	1

3	APT 攻击预警平台	<p>1. 硬件规格： 标准 2U 机架式设备, 冗余电源； CPU<math>\geq</math>4 核 8 线程*1；内存<math>\geq</math>32G； 硬盘容量<math>\geq</math>2T*2，带 RAID1，可用磁盘空间不小于 2T ； <math>\geq</math>6 个千兆电口，<math>\geq</math>4 个千兆 SFP 光口； <math>\geq</math>扩展槽 3 个；</p> <p>2. 网络层吞吐<math>\geq</math>2Gbps；应用层吞吐<math>\geq</math>1Gbps； WEB 检测：HTTP 最大并发数<math>\geq</math>7 万/秒；邮件检测<math>\geq</math>100 万封/24 小时；文件检测<math>\geq</math>5 万个/24 小时；</p> <p>3. 全流量检测：支持全流量检测，可根据需求打开或关闭全流量检测功能；</p> <p>4. 检测风险类别：支持检测 WEB 攻击、恶意文件攻击、远程控制、WEB 后门访问、DGA 域名请求、SMB 远程溢出攻击、WEB 行为分析、非法数据传输等风险；</p> <p>★5. 支持对私网地址 IP 地理位置信息添加，在产生告警时，定义 IP 可正常显示所属地理位置信息（提供截图证明并加盖原厂商章）。</p>	套	1
4	摄像头物联网安全监测平台	<p>1. 硬件规格：最大资产识别数<math>\geq</math>3000，网口<math>\geq</math>6 个千兆电口，<math>\geq</math>4 个千兆光口，双电源，规格 2U，内存<math>\geq</math>32G，硬盘<math>\geq</math>1T*1；</p> <p>2. 在线安全监测应能准确识别存在网络空间中的安防设备；支持安防设备安全监测任务的配置执行、在线安全监测数据的本地存储和前端统计展示。支持对重要安防设备及重要区域进</p>	套	1

		<p>行在线状态监测、弱口令监测、非法接入预警。</p> <p>3. 可查看资产所对应的设备名称、设备类型、IP 地址、所属区域、责任人和操作项；根据设备类型、输入所属区域，输入设备关键字，查询符合条件的资产信息。</p> <p>4. 可查看和编辑资产的设备名称、设备类型、IP 地址、所属区域、物理位置、责任人、所属部门、购买日期、厂商、型号、版本信息、开发端口、状态和备注信息。</p>			
5	网闸	<p>1. 采用 2+1 架构，专用传输隔离部件完全自主开发且外部无法编程控制；</p> <p>2. 为保证网闸安全性，管理端和审计端需独立与管理口连接使用，禁止使用内端机或外端机上的通讯口对网闸进行配置管理，禁止在外端机上具有管理接口；</p> <p>3. 内网<math>\geq 4</math> 个 10/100/1000M RJ45 接口（含一个管理口），<math>\geq 1</math> 个串口，<math>\geq 2</math> 个 USB 口，<math>\geq 2</math> 个扩展槽；外网<math>\geq 4</math> 个 10/100/1000M RJ45 接口（含一个 HA 口），<math>\geq 1</math> 个串口，<math>\geq 2</math> 个 USB 口，<math>\geq 2</math> 个扩展槽；</p> <p>4. 提供安全的上网访问，支持 HTTP 协议及代理等；</p> <p>5. 提供安全的文件传输功能，支持 FTP、NFS、SAMBA 等文件传输协议，对 FTP 传输协议的指令进行过滤；</p> <p>6. 提供对多种主流数据库（SQL、ORACLE、DB2、SYBASE 等）数据库系统的安全访问；</p> <p>7. 实现视频网络与信息通信网的网络隔离，切断所有基于网络协议连接，支持多种视频硬</p>	台	1	新增社会面安全接入边界

		<p>件平台，如摄像头、DVR（数字硬盘机）、流媒体服务器、视频服务器等设备；支持服务端口控制，对访问视频管理服务器的端口进行控制，其它视频端口默认关闭；支持标准 SIP 协议、RTSP 协议；</p> <p>8. 网络吞吐量不低于 1Gbps，系统整体时延低于 1ms，并发连接数不低于 16000；</p> <p>9. 支持 SNMP 协议，可与标准网管平台无缝兼容；</p> <p>10. 提供三年基础服务。</p>		
6	下一代防火墙	<p>1. 标准 1U 硬件平台；</p> <p>2. 单交流电源；</p> <p>3. 网络接口<math>\geq 10</math>*GE 电口；<math>\geq 2</math>*combo 接口（含 4 个 GE 多模光模块）；1 个 USB 接口；</p> <p>4. 网络吞吐性能<math>\geq 4</math>Gbps；最大并发连接数<math>\geq 150</math> 万；每秒新建 HTTP 连接数<math>\geq 4</math> 万；</p> <p>5. 硬盘<math>\geq 500</math>G；</p> <p>6. 配置 IPS、AV 模块，三年特征库免费升级。</p> <p>7. 支持路由模式、透明（网桥）模式、混模式，支持将多个物理网口加入一个网桥中；部署模式切换无需重启设备；支持镜像和被镜像。</p>	台	1

7	社会面资源 接入汇聚交换机	<p>1. 主机固化千兆以太网电接口<math>\geq 24</math>，上行万兆光接口数量<math>\geq 4</math>，包含 4 个千兆光模块；</p> <p>2. 配置模块化双电源；</p> <p>3. 交换容量<math>\geq 590</math> Gbps，包转发率<math>\geq 200</math>Mpps；</p> <p>4. 支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPFv1/v2、OSPFv3、BGP4，BGP4+ for IPv6；</p> <p>5. 支持基于端口的 VLAN、基于 MAC 的 VLAN；</p>	台	1	
8	视频接入认证服务器	<p>1. 接口要求： 标准机架式机箱，不少于 6 个 10/100M/1000M 电口（其中包含 1 个管理口）、不少于 2 个 10000M Base-FX 光口插槽 2 个 USB 接口（不少于 2 个万兆光模块）；</p> <p>2. 性能要求： 稳定性运行时间(MTBF) &gt;50000 小时； 传输延时<math>\leq 10</math>ms； 视频传输能力<math>\geq 4000</math> 路 D1 并发（1000 路 D4）； 数据吞吐量<math>\geq 8</math>Gbps； 并发用户数<math>\geq 2000</math> 个； 单台设备接入不同视频监控系统厂商<math>\geq 5</math> 个； 支持设备集群堆叠数量<math>\geq 16</math> 个。</p>	台	1	电子政务外网和公安视频专网视频边界

9	视频用户认证服务器系统	<p>1. 接口要求： 标准机架式机箱，不少于6个10/100M/1000M电口（其中包含1个管理口）、不少于2个10000M Base-FX光口插槽2个USB接口（不少于2个万兆光模块）；</p> <p>2. 性能要求： 稳定性运行时间(MTBF) &gt;50000小时； 传输延时≤10ms； 视频传输能力≥4000路D1并发（1000路D4）； 数据吞吐量≥8Gbps； 并发用户数≥2000个； 单台设备接入不同视频监控系统厂商≥5个； 支持设备集群堆叠数量≥16个。</p>	台	1	
10	视频安全隔离网闸	<p>1. 接口要求： 标准2U机箱，冗余电源；支持液晶面板； 内网接口：≥6个10/100/1000Base-T端口，≥4个SFP插槽，≥2个SFP+插槽（含万兆光模块）；≥1个Console口，≥2个USB口；支持≥2个扩展槽位； 外网接口：≥6个10/100/1000Base-T端口，≥4个SFP插槽，≥2个SFP+插槽（含万兆光膜）；≥1个Console口，≥2个USB口；支持≥2个扩展槽位。</p> <p>2. 性能要求： 系统吞吐量：≥8Gbps； 提供三年硬件质保服务。</p>	台	1	

11	集控探针	<p>1. 硬件配置： 标准机架式机箱，专用安全加固 Linux 操作系统。</p> <p>网络接口<math>\geq 6</math> 个 10/100M/1000M 电口、2 个 USB 口；</p> <p>2. 主要功能： 支持采集多种设备的运行状态信息； 支持对多种设备的流量信息采集； 支持 SYSLOG 协议； 支持 SNMP v2/SNMP v3 协议。</p>	台	1	
12	集中监控与管理系统	<p>1. 硬件规格： 标准机架式机箱，2 个自适应千兆网络接口，安全加固 Linux 系统。</p> <p>2. 性能指标： 稳定性运行时间 (MTBF)：<math>&gt; 50000</math> 小时； 数据库容量 <math>\geq 1\text{TB}</math>； 最大节点支持<math>\geq 64</math>； 最大支持业务数量：<math>\geq 1000</math>； 最大监控并发用户数量：<math>\geq 5000</math>； 最大审计用户数量：<math>\geq 200000</math>。</p>	台	1	

13	入侵检测系统 (IDS)	<p>1. 硬件规格:</p> <p>双交流电源; <math>\geq 12</math>*GE 电口, <math>\geq 12</math>*SFP 光口 (含 4 个 GE 多模光模块), <math>\geq 2</math>*SFP+光口, <math>\geq 1</math>TB 硬盘; 网络吞吐量<math>\geq 10</math>Gbps; 最大并发连接数<math>\geq 400</math> 万, 每秒新建 HTTP 连接数<math>\geq 20</math> 万。</p> <p>2. 功能要求:</p> <p>预置防护模板, 可基于常见场景进行一键式的安全加固; 支持基于常见协议进行异常检查, 支持针对每协议设置处置动作和事件等级。</p> <p>支持针对攻击进行本地报文存储, 方便管理员事后回溯攻击事件。</p> <p>支持基于攻击类型、严重程度、操作系统、发布时间、漏洞厂商、CVE 编号、CNNVD 编号、规则关键词等条件搜索过滤防护规则, 帮助管理员快速检索和配置防护策略。</p> <p>支持入侵攻击高阶告警功能, 可以配置多种告警条件, 达到告警规则可通过邮件或者 syslog 告警, 不同告警规则可以发送给不同的用户。</p>	台	1	
----	--------------	---	---	---	--

14	防火墙（视频交换边界）	<p>1. 标准 2U 硬件平台；</p> <p>2. 双交流电源；</p> <p>3. 网络接口：≥12*GE 电口， ≥12*SFP 光口， ≥4*SFP+光口， 含 4 个 10GE 多模光模块；</p> <p>4. 硬盘≥1TB；</p> <p>5. 网络吞吐量 ≥ 20Gbps；应用层吞吐 ≥ 10Gbps；最大并发连接数 ≥ 500 万；每秒新建 HTTP 连接数 ≥ 50 万；</p> <p>6. 配置 IPS、AV 模块，三年特征库免费升级。</p> <p>7. 支持路由模式、透明（网桥）模式、混模式，支持将多个物理网口加入一个网桥中；支持镜像和被镜像。</p>	台	1	
15	万兆三层交换机	硬件配置：≥24 个 10/100/1000 以太网端口，≥8 口 10GE SFP+接口+光模块。双电源。	台	1	
<b>五、前端点位建设</b>					

1	人脸识别摄像机	<p>★提供原厂的产品授权和原厂售后服务承诺函。</p> <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. 内置 GPU 芯片。</p> <p>4. 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。</p> <p>★5. 在分辨率 1920x1080 @ 25fps，延时不大于 70ms，（提供公安部检测报告证明文件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>6. 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> <p>7. 支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片。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。人脸检出率不小于 99%。</p> <p>8. 支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸。</p> <p>9. 需支持 IP67 防尘防水。</p> <p>10. 需支持本地 SD 卡存储，最大支持 512G，并支持存储卡可使用时长显示。</p>	台	300	核 心 产 品
2	SD 卡	<p>1. TLC 晶元，擦写次数 <math>\geq 3000</math> 次。</p> <p>2. 标称容量 <math>\geq 64GB</math>。</p> <p>3. 丝印，彩包，Class10，UHS-I（读 90MB/s，写 45MB/s）。</p>	个	300	
3	前端设备箱	<p>室外安装箱(室外防水箱，喷涂(规格(不小于):高×长×深: 450mm×350mm×250mm)，箱体背板厚度 <math>\geq 1.5mm</math>，其余面板厚度 <math>\geq 1.2mm</math>)；含散</p>	个	159	

		热风扇。			
4	室外视频监控杆(4.5米)	主杆高 4.5 米，材质为 Q235 碳素结构钢材；壁厚不小于 6mm；抗震烈度为 8 级，抗风能力不小于 14 级。	个	100	
5	室外视频监控杆（6 米）	主杆高 6 米，材质为 Q235 碳素结构钢材；壁厚不小于 6mm；抗震烈度为 8 级，抗风能力不小于 14 级。	个	8	
6	1 米横臂	横臂长 1 米，材质为 Q235 碳素结构钢材；壁厚不小于 5mm；抗震烈度为 8 级，抗风能力不小于 14 级。	个	105	
7	2 米横臂	横臂长 2 米，材质为 Q235 碳素结构钢材；壁厚不小于 5mm；抗震烈度为 8 级，抗风能力不小于 14 级。	个	22	
8	挂墙定制支架	挂墙定制支架	个	37	
9	视频监控杆杆体基础	立杆的基础：长宽应不小于 1100mm×1100mm ，深度应不小于 1500mm；混凝土应为 C25 混凝土配合比，水泥强度等级不低于 42.5。	座	108	
10		基础钢筋笼：6*M24 钢筋，长度不小于 900mm；含螺丝、垫片等配套材料。	座	108	
11		人工基坑开挖及回填	座	108	
12		机械设施费	座	108	
13		垃圾清运	座	108	
14		人行道路面开挖	米	7500	
15		人行道地砖采购	米	7500	
16		人行道地砖铺贴，含水泥砂浆	米	7500	
17		视频监控杆	窨井树脂井盖	个	145
18	杆前维护手	水泥砖砌筑	个	145	

19	井	井壁水泥抹平	个	145	
20		DN50 的穿线管采购	米	145	
21		DN50 的穿线管敷设	米	145	
22		手井开挖及恢复	座	145	
23		垃圾清运	座	145	
24	前端监控点 接地系统	铜包钢接地系统, 包含铜包钢接地杆件、接地模块、铜钢转换接头、引接铜缆(线径不小于 16mm <sup>2</sup> ) 及其它配套安装附件及辅材; 接地电阻必须 $\leq 10 \Omega$	套	108	
25	等电位网络、 电源二合一 防浪涌保护 器	单相两线制, 额定电压 220V AC, 最大持续运行工作电压 $\geq 380V$ AC, 电压保护水平 $\leq 2.2KV$ , 保护响应时间 $\leq 25ns$	套	159	
26	排插	6 孔排插, 含一米 3*1.0mm 线缆	套	159	
27	自动复位漏 电开关	自动复位漏电开关	个	159	
28	监控标示牌	监控标识标码牌	个	159	
29	取电综合费	DN25PVC 线管采购及敷设	米	2730	
30		电源线 RVV3*2.5 采购及敷设	米	6330	
31		电表开户与电费 (含供电局电表开户及电表, 以及一年电费)	户	159	
32	枪机电源适 配器	电源适配器, 输出 DC12V/2A, 与高清网络枪机 配套使用	个	300	
33	万向支架	配合摄像机安装, 防锈蚀支架含万向节	个	300	
34	杆内网线	超五类网线	米	1668	
35		网线穿管及敷设	米	1668	
36	杆内电源线	RVV3*1.0	米	1676	
37		包括网线穿管及敷设	米	1676	

38	其它辅材	设立围挡、螺丝、水晶头、玻璃胶、自喷漆、扎带、标签、胶带、开孔器、钻头等	套	159	
<b>六、视联网接入</b>					
1	监控接入服务器系统	<p>1. 技术参数：监控接入服务系统采用标准机架式设计，可实现对异构异源设备的接入，支持 GB/T28181-2016、ONVIF、SDK 等多种方式。实现 IP 协议类视频资源向视频平台的资源转化，有效解决监控联网过程中的 IP 地址冲突、缺乏联动调度等常见问题，并保障视频传输有效性。</p> <p>2. 以太网接口：2*RJ45 10/100/1000Mbit/s 自适应网络接口；</p> <p>3. 最大接入监控路数：100 万路；</p> <p>4. 最大上传并发路数：70 路（每路 2Mbps）或 30 路（每路 4Mbps），可实现多路视频资源并发调度，灵活应用于应急、会商、视频查看等多种场景。</p>	台	1	IP 协议转 V2V 协议，本期新建平台视频共享给视联网平台
2	监控共享服务系统	<p>1. 技术参数：监控共享服务系统是监控联网综合应用的关键设备，可以将已经整合进入视频网络平台视频资源池中的第三方监控资源以国标 GB/T 28181 共享数据给第三方平台。</p> <p>2. 监控资源分享服务系统服务器视频编解码支持 H.264、H.265、SVAC；支持 RTSP、RTMP、HLS 输出；支持 PS、RTSP+PS 封装格式；可实现部门协作和业务协同无缝化互联互通，满足视频深度应用共享的需要。</p> <p>3. 监控资源分享服务系统单设备最大支持 200 路（每路 3Mbps 及以下码流），175 路（每路 4Mbps）监控资源共享转发，支持多台堆叠，分布部署。</p>	台	1	V2V 协议转 IP 协议，视联网平台视频共享给本期新建平台和公安

七、视频资源整合网络系统建设					
1	光纤收发器	100M 光纤收发器(A 台)	台	26	
2	光纤收发器	100M 光纤收发器(B 台)	台	26	
3	光纤收发器	1000M 光纤收发器(A 台)	台	7	
4	光纤收发器	1000M 光纤收发器(B 台)	台	7	
5	万兆交换机	≥24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, ≥4 个万兆 SFP+	台	1	
6	千兆交换机	≥24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, ≥4 个千兆 SFP	台	1	
7	百兆交换机	百兆集线器	台	7	
八、社会视频接入平台					
1	社会视频接入平台	<p>1. 支持切换查看基础目录及业务目录, 资源以资源树形式展示, 点击可查看下层资源及点位。</p> <p>2. 支持点位周边搜索, 在地图上自由选择当前等点位周边点位, 并支持对所选点位进行预览、回放、收藏、定位到资源树及查看属性。</p> <p>3. 支持即时回放功能, 即时回放过程中支持控制回放时间及画面, 支持针对即时回放画面进行抓图、回放、视频增强、音频播放、对讲、录像保存、播放控制、单帧倒退及单帧前进;</p> <p>4. 支持单画面及多画面播放控制, 支持画面倒放、逐帧倒放、逐帧前进, 支持调整画面播放倍速, 支持 1 倍、2 倍、4 倍、8 倍、16 倍快速播放, 也支持 1/2、1/4、1/8、1/16 倍速慢放, 支持高倍速回放的点位还支持 32 倍、64 倍播放;</p> <p>5. 支持多屏播放, 支持切换画面为 1、4、9、16 分屏, 支持画面以 4:3 或 16:9 展示, 支持全屏播放;</p> <p>6. 支持视频预案的添加、删除、编辑、执行,</p>	套	1	

		支持设置预案名称、画面数、轮巡间隔； 7. 支持批量删除、启动、暂停报警任务，支持根据开始结束时间、报警类型、报警名称、报警级别等条件进行任务筛选，支持报警数据导出； 8. 支持预览上墙、回放上墙、轮巡上墙、报警上墙，支持客户端所在 PC 机的系统桌面上墙功能。			
2	服务器	1. 2U 双路标准机架式服务器； 2. CPU 不低于 2 颗 intel 至强系列处理器，单颗核数 $\geq$ 10 核，主频 $\geq$ 2.2GHz； 3. 内存不低于 64G DDR4，支持 16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存； 4. 硬盘不低于 4 块 600G 10K 2.5 寸 SAS 硬盘； 5. SAS_HBA 阵列卡，支持 RAID 0/1/10； 6. 最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽； 7. 不少于 2 个千兆电口，不少于 2 个万兆光口； 8. 550W (1+1) 冗余电源。	台	2	

## 3.2 租赁服务

租赁服务					
序号	名称	技术参数与	单位	数量	备注
一、IDC 机房租赁					
1	机柜租赁	42U, 5000W	架/年	6	计取 1 年
二、链路租赁					
(一)	新建前 endpoint 至 IDC 机				

	房				
1	监控点专线租赁	前端节点接入，带宽：20M， 端口：RJ45	条/年	159	
(二)	IDC 机房至区综治中心				
1	专线租赁（对接视联网平台）	100M	条/年	1	
2	专线租赁（对接以萨现有平台）	100M	条/年	1	
3	专线租赁（视联网平台视频共享给新建平台）	100M	条/年	1	
(三)	IDC 机房至区公安平台所在机房				
1	专线租赁	100M	条/年	1	
(四)	社会面视频监控资源接入链路				
1	裸光纤租赁	老百货大楼、金棕榈广场、 解放东妇幼保健院、骑楼老 街管理中心、非遗展览馆、 天后宫、第三停车场、龙华 区政府信访局一楼机房、中 山街道办视频汇聚接到中山 派出所，计取 9 公里	公里/年	9	
2	专线租赁	1G	条/年	1	中山派出所到 IDC 机房
3	专线租赁	50M	条/年	11	11 个司法所就近 接入运营商机房
4	专线租赁	200M	条/年	6	13 个派出所就近

5	专线租赁	100M	条/年	3	接入运营商机房
6	专线租赁	50M	条/年	4	
7	专线租赁	1G	条/年	1	龙华分局就近接入运营商机房

### 3.3 软件开发

名称	子系统	模块	功能描述
视频智能分析作战系统	视频智能分析作战系统	城市全貌展示	针对龙华区的预警数、案事件数、结案数、结案率、今日结案情况以及下级各区的结案率排名等情况进行统计展示，使龙华区委政法委领导掌握当前社会治安大体形势。
		人、地、事、物、情、组织上图展示	日常工作中需管辖的人、地、事、组织等信息都可集中在 GIS 地图统一展示，并提供详情查看功能。
		自定义范围框选	提供用户自定义框选地区范围的功能，可针对上述提及的社会治理基础数据进行针对性的查看。
		网格员可视化视频通讯交流	针对日常工作时必要的联系提供可视化通讯交流，包含文字、语音、视频等通讯等功能。
		实时视频监控	支持实时调取所有接入的周边视频点位的监控，了解当前辖区社会治安情况，及时制止危害社会治安的行为。
		视频警情一键自动报警	针对加入的智能感知设备比如视频监控，提供一键报警功能，用户观

			看视频过程中如发现有违法犯罪行为可通过一键报警功能将当前时间、视频监控地点自动获取，同时提供详情描述，形成完整的报警信息。用户提交该条信息发送至业务处置中心。
		人员轨迹信息视频动态展示	系统支持轨迹追踪定位，针对网格员，借助网格员手机定位功能，可实现网格员的日常工作轨迹的上图显示；针对特殊人群，可利用人脸识别系统捕捉人员的位置信息形成相应的人员行动轨迹。
		特殊人员信息管理	根据社会治理特殊人群管控需要，结合视频，完成针对特殊人群分布地点及信息联动查看。
		预警自动上图	系统提供接入网格员事件上报、一键报警、群防群治、重点人员等预警事件上图展示的功能，可自动将重大、紧急、高风险等各类预警进行预警提醒，相关预警信息可根据预警类型、预警等级、处置状态等在 GIS 地图上进行差异化显示，重要预警将以固定或轮播形式重点展示。
		预警周边视频联动调取	支持实时调取单个案件周围的周边视频点位的监控，了解当前案件的最新现状，帮助领导掌握案情发展实况。
		人力物资视频探勘	支持单个案件周围区域资源展示，

			在 GIS 地图上展示案件附近区域资源数据分布情况，比如网格员的分布位置，消防、公安、医疗等队伍，消防车、云梯、医疗包等物资信息的点位分布，支持查询与定位。可设定区域范围，查看区域资源力量，可查看附近执法人员、车辆、摄像头等位置信息，可实现就近资源的调用。
		可视视频会议	针对突发重大案事件，领导与工作人员 APP 可通过语音通讯、视频通讯等功能进行实时在线视频会商，针对案情进行在线的探讨，针对执法过程进行实时的交流。
		一键启动紧急预案	针对不同类型案件进行应急预案的下发，执法人员根据预案执行相应救援步骤，为案件的处理节省最大的时间。
		一键调取人力、物资、视频资源	系统对接网格化系统的人力、物资数据，可针对案事件详情信息，案事件周边人力物资、视频资源等信息的一键调出。
		多事件联动处置	通过网格员、视频预警的事件信息实现同步接入，形成各类事件列表，结合视频、人力、物资等各类可调度资源，实现基于事件的联动处置，大大提升处置能力及效率。
		IM 服务	收发消息、离线消息、历史消息、消息推送提醒、消息转发、@功能、

			消息撤回。
		音视频通话	通话请求、截图。
		预案管理	预案维护、预案模板管理、预案流程设定、预案指派。
		应急总物资管理	应急总物资分类、应急总物资调用管理。
		通讯录管理	系统可将通讯录和预案进行整合，形成按行政划分的平时应用通讯录和基于预案的战时通讯录两大通讯录体系，满足不同时期的任务要求。还可以针对特定项目进行通讯录设计，达到灵活指挥，协同作战的目的。每个联系人的联系方式可以同时显示在不同的通讯录体系中。

## 第 4 章 售后服务要求

### 4.1 售后服务内容

本期项目通过验收后，中标单位至少提供两年免费的运维服务，提供的运维服务内容包括软硬件设备的日常运作、服务咨询、巡检保养、故障修复、特殊保障、更新升级、运维服务报告、客户满意度调查。

#### (1) 日常运作

1) 中标单位应按照系统功能和性能要求，维护系统的日常正常运作。中标单位应保证系统中任意一路前端监测设备的年故障率低于 72 小时，不可抗力因素造成的故障除外。

2) 中标单位应于每月上旬完成对系统设备和器材的至少一次维护保养，发现需维修的，要及时提出进行维修。主要包括：

(A) 检查系统供电情况：检查系统供电所使用的稳压器、变压器、UPS 电源和其他设备的工作状态，要求指示灯状态正常、无告警。

(B) 检查各监控点光纤收发器（或光端机）工作情况，观察光纤收发器（或光端机）设备指示灯状态；检查光纤收发器（或光端机）设备受潮情况等。

(C) 检查计算机设备及硬盘录像机运行情况：检查主控端和副控端监控使用计算机的运行状态，检查硬盘剩余空间，要求不小于 1G。若硬件资源不够，分析系统当前负荷所需资源并提出升级方案。检查监控使用存储设备和录像回放情况，要求区局正常保留每个摄像点 90 天的录像，各派出所正常保留每个摄像点 30 天的录像，确保录像数据文件的完整性和连续性，保证可以随时调用任意时段的录像，并定期校准所有存储设备的时钟同步。

(D) 摄像机（球）日常维护：清洁外表及镜头，对摄像机各项技术指标的检测。保证其外表无灰尘、锈斑；镜头光片铮亮、各部件运转正常。

(E) 光端机收发（含中继）设备维护：擦拭设备各部件外表，检测和调校主要技术性能参数。保证各部件无尘、无锈点，各部件之间的连接稳固可靠，并进行现场环境分析；光端机收发（含中继）设备各种技术性能参数与器材原指标

相同，无明显下降。

(F) 显示器、矩阵、存储设备、防雷器等设备：擦拭外表各部件，测试和调校主要技术参数和性能指标，软件数据的备份工作，保证各部件无尘、无锈点，显示器屏幕需光滑亮洁。硬盘的使用空间、数据备份和软件实际操作性，确保设备主要技术性能参数在其标称范围内。

(G) 检查系统软件运行情况：检查数据库软件，查看数据存储、数据备份是否正常。检查主控端和副控端所有点的图像画面质量，字符叠加器状况，图像控制情况，检查 360 度转动摄像机控制。

(H) 检查电路工作情况：检查线路情况，光缆、线路经过的路由是否存在隐患，是否需要更换、整改；检查传输设备运行情况，是否存在异常声光告警；检查互联所用光纤及传输设备连接情况，保证网络正常。

(I) 基础设施检查：检查系统的主设备包括主、副监控中心的计算机及网络设备、监控系统电源设备、监控室使用空调、抽湿设备、快球及光端设备等的工作环境；对监控前端设备防潮、防锈情况检查；要求对主监控系统的所有设备定期进行清洁保养，确保其工作正常。

(J) 检查各类标签（包括交、直流、光纤线缆等）是否齐全、正确、遗漏或脱落，存在问题及时进行整改。

(K) 检查监控图像的质量，是否满足 5 级图像伤损主观评价的 4 级以上。图像有效范围是否受建筑物、树木等外界影响、遮挡。

(L) 对前端的环境监测设备定时，定期进行维护。

(M) 对存在问题及时报告并进行整改。

## (2) 服务咨询

1) 中标单位应设立专门的服务咨询中心，接受系统故障申告、使用帮助要求、业务和技术咨询、服务投诉等。服务咨询中心应 7×24 小时全天候正常运行，提供的 7\*24 小时热线电话，配备足够的咨询人员或技术工程师，热线电话的接通率达到 90% 以上（报障指引如下）。在热线电话发生故障的情况下，中标单位提供接口人作为应急备份联系人。

中标单位提供的热线电话如发生变更，需提前 15 个工作日以书面形式告知采购人，经采购人同意后方可更换；中标单位提供的接口人及联系方式如发生变

更，需提前 5 个工作日以书面形式告知采购人，经采购人同意后方可更换。

2) 中标单位应提供包括远程技术指导、现场技术支持等在内的多种有效的咨询服务；采购人如有需要，中标单位还应提供工程师常驻服务，即派出与采购人系统技术要求相适应的工程师常驻采购人系统设施所在地，为采购人提供全日制的相关运维服务工作，以保证系统保持良好的工作状态和实现最佳的运行效率。

### (3) 巡检保养

中标单位应安排定期对系统各组成部分进行定期巡检和定期抽检服务，以确认所有设备及系统工作正常。在每次进行系统巡检之前中标单位应向采购人提交本次巡检的内容、人员构成和日程安排的书面请求，在采购人批准后，严格按照提交的巡检内容、构成人员和日程安排对系统进行巡检。在系统巡检完毕后的 2-4 个工作日内中标单位应向采购人提交相关表格及书面报告，并须经采购人签字确认。如果在巡检的过程中发现系统存在隐患，中标单位应向采购人提交系统隐患情况分析、解决方案等文档作为系统巡检报告的附件，并按照采购人要求及时对发现的隐患进行排除。

#### 1) 定期巡检服务

定期巡检至少应包括下列内容：

(A) 每两周对工程敷设线路及前端安装点进行巡检，并填写巡检记录表，对可能影响线路及前端的情况应及时协调，防止因线路中断等情况造成系统中断；

(B) 每季度对工程范围内的设备箱、设备及其供电系统进行一次保养性维护，包括设备除尘、排除故障隐患等，并填写设备养护记录，以确认所有设备及系统工作正常；

(C) 每季度对工程范围内的摄像机除尘清洁一次，并填写记录表；

(D) 每半年对防雷系统进行一次检测，填写检测登记表，对不达标的防雷地极进行相应处理。

#### 2) 定期抽检服务

中标单位应每周对系统进行随机抽查，对系统运行情况进行检测，并填写记录。

### 3) 主动监测

(A) 设备监测：中标单位应建立设备管理监控体系，有效地对系统的监控设备运作情况和传输线路的性能、通断情况进行实时监控，及早发现问题，排除故障。

(B) 图像监控：中标单位应对每个监控点的图像显示是否正常进行主动监测，以减少故障时间。

#### (4) 故障修复

##### 1) 紧急抢修

中标单位承担合同期内系统发生任何故障的抢修任务，保证系统的正常运行。

##### 2) 备用方案

如特殊原因造成系统无法正常使用（如光纤切割），中标单位应提供备用方案和措施确保系统运行正常。

##### 3) 易损易耗件

中标单位应建立备品仓库，储存足够的备用易损易耗件；备品仓库应合理分布；备品仓库应定期进行检查和监测，对有问题的设备应及时进行维修和更换，保证备品仓库的更新和完善。有条件且在采购人同意的情况下可在采购人的使用现场（例如监控室）储存，保证能满足故障抢修的要求。

##### 4) 更换设备

若某个设备在 1 个月内连续发生 3 次以上（含 3 次）故障，中标单位应更换新的同型号或者性能不低于原型号的全新原厂替代产品，以保障设备的连续正常使用能力，保证系统正常运行。

##### 5) 故障修复时限

(A) 中标单位在接到故障报修后须在 30 分钟内响应，技术工程师在每天 8:00~18:00 期间 2 小时到达现场，其余期间 3 小时到达现场。到达现场后 4 小时内排除设备故障（遇到自然灾害等不可抗拒事故及下文规定的情况除外）。如遇到无法按时排除的通信故障，在有备用光纤资源的情况下，必须在 12 小时内替代解决，在无备用光纤资源的情况下，必须在 24 小时内用其它接入手段进行替代，由此产生的费用由中标单位承担。由于外部原因破坏导致故障发生，并经

用户方确，故障可在为 48 小时修复。超过 48 小时未修复故障的，中标单位要书面提出报停申请报告，并停止计算租赁费。

(B) 涉及供电、市政、基础设施修复等情况的，故障修复时间依照以下规定执行：涉及供电线路整治、供电线路故障的，修复时间视供电部门抢修实际时间确定；涉及取电位拆迁、取电纠纷的，修复时间为 15 天；涉及市电停电的，修复时间视市电恢复时间确定，但配置有 UPS 的情况下除外；设计因供电故障导致设备损坏的，如果仅少量设备损坏只需更换备件的，修复时间 1 天；如果大量设备或关键设备损坏，备件不足的，修复时间 7 天。

因受道路扩建、排污工程、桥梁建设、楼房拆迁等市政工程影响的，修复时间视市政工程进度确定。

因雷雨天气导致的大面积设备跳闸、水涝灾害等引起的设备或线路故障的，修复时间视自然灾害情况确定。

由于该监控点所处物业的业主或使用人，因自身原因不允许中标单位维护人员对其物业相关监控设施进行维护，经有关部门协调可以实施维护后，修复时间为 1 天。

前端监控点受到损坏但未造成基础设施损坏，只需更换受损设备的，修复时间 8 小时；如造成基础设施破坏，修复时间为 7\*24 小时。

#### (5) 特殊保障

##### 1) 临时保障

采购人如有重大事件、临时现场监控等较特殊的保障措施，中标单位必须能按照采购人要求按时提供服务。

##### 2) 安全保障

采购人如有安全保卫、系统接管等较特殊的要求，中标单位必须能按照采购人要求按时提供服务。

#### (6) 更新升级

##### 1) 文档更新

中标单位应建立完备的资料库，包括采购人的电路资料、设备安装地址、备份情况、应用特性以及用户配置等，这些资料应提交给采购人。一旦资料进行了版本更新，中标单位应在 3 天内向建设单位提供最新版本资料。

## 2) 升级服务

中标单位应提供设备内嵌软件、产品操作系统、第三方采购软件和应用软件的升级服务，并与相应厂商保持升级沟通机制，及时对相关设备进行升级配置，满足技术日益进步的需求，提高系统性能。

## 3) 系统优化

在系统运行期间，由于系统整合及新技术的不断更新，需要对系统进行优化，以利于系统更好的应用和运行，中标单位应根据运行情况定期向采购人提供系统优化、使用优化和管理优化建议，确保系统以最优状态运行。

## (7) 运维服务报告

在整个运维服务周期内，中标单位应与采购人建立完善的沟通协调机制，中标单位应及时提供运维服务的各种报告，包括重大故障维修报告、每月故障总结报告、每季度的设备和系统管理报告、每季度的系统维护总结报告，有针对性的系统优化方案报告等。此外采购人还可根据实际情况需要，要求中标单位提交每日运维服务日志或就特定事件提交说明报告。

中标单位应提供各种设备管理的原始数据（包括设备故障数据），接受采购人或采购人委托的第三方的独立检查。中标单位应保证系统所有设备维护数据的真实，没有被篡改或删除。采购人及其委托方可以随时检查、使用中标单位的设备管理系统获取设备管理信息。

## (8) 客户满意度调查

中标单位应至少每季度针对包括故障受理、故障处理、技术支持等在内的、涉及到运维服务的各方面内容进行满意度调查，调查对象应包括系统涉及的采购人各级单位，并在每季度结束后的 10 个工作日内将调查结果报送采购人。满意度调查包括上门走访和电话故障回访两个部分。每季度到各个监控中心走访 1 次，电话故障回访按照故障总量的 3% 进行。

# 4.2 应急措施

针对本项目应制定详尽的设计、应急处理预案，整个流程严谨而有序。但是，在服务维护过程中，意外情况将难以完全避免。对项目实施的突发风险进行详细分析，并且针对各类突发事件，设计相应的预防与解决措施，同时提供完整的应

急处理流程。