

# 项目需求

## 说明：本项目所要执行的政府采购政策

1. 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号），投标人认定为小型、微型企业且所投产品为小型、微型企业产品的，该产品投标报价给予6%的扣除。
2. 根据财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库[2014]68号），监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购政策。
3. 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
4. 优先采购环境标志产品、节能产品、强制产品。
5. 本项目为服务采购项目，执行相应政府采购政策。

**采购内容：临桂公安局人像大数据实战应用服务 1 项，具体要求如下：**

### 建设目标要求：

新增 1327 路人脸卡口监控点进行人脸和人体信息采集、管理和应用，为视频分析研判人员提供快速从一段录像中排查和定位可疑目标服务，能够提取新增人脸卡口的任意监控点位的任意时间段抓拍到的人脸图片并进行智能化分析，在智能检索客户端中进行查看，实现以图搜图、以脸搜脸、人员轨迹查看等功能，并支持规则过滤与结构化信息条件过滤，与临桂天网一期、二期及三期能够兼容对接，实现桂林市公安、临桂县及各单位公共安全视频资源的联网、共享、应用等功能。

具体点位信息详见附表“前端点位信息表”。

临桂县公安局人像大数据实战应用系统能够接入并预览社会资源监控录像，满足对已建设卡口的数据进行接入，与前期建设系统能够实现无缝对接，实现对接入的卡口数据的统一调度、管理和利用，实现对视频数据的实时查看，致力于为临桂公安用户及政府相关部门提供对车、对人、对社会面资源整合等关键要素进行综合管控业务，充分挖掘道路视频监控中的有用信息，为临桂县相关的业务部门提升道路视频监控系统的应用价值。

临桂县公安局人像大数据实战应用系统具备数据采集分发、多节点汇聚、多级联网和信息标准化统一等功能，为临桂公安及政府相关部门提供海量的人像数据结构化分析、感知数据汇聚、数据可视化、数据共享以及数据关系检索分析等应用服务，能够支持各类视频图像数据接入，进行视频图像大数据交换与集成，可执行内容解析、数据拓展、人像特征识别、行为事件检测等多种智能化应用，提升上下数据级联深度应用的能力，助力临桂社会治安防控系统的智能化建设。

### 项目软件建设要求：

#### 一、临桂大数据综合应用系统建设服务

##### （一）视频图像大数据综合应用服务要求

##### 1. 功能应用要求

(1) 实时视频抓图服务要求：支持实时视频抓图，并可设置按帧或按秒进行连续 3~6 张图片抓拍，抓图后可直接调用标注工具对图片进行标注和结构化描述。

(2) 预览、回放服务要求：支持生成并查看用户的预览和回放记录，并可在记录列表里进行预览和回放。

★(3) 视频标签服务要求：支持对视频画面中重点位置、区域添加各类型标签，不同类型的标签以不同的颜色及图标展现，标签类型有房屋、人脸、视频监控、岗亭、重点区域，重点区域标签支持展示区域内有效信息、属性和特征，支持添加≥500 个标签。

(4) 回放录像服务要求：支持回放电子放大功能、单帧后退、单帧播放控制、回放音频、录像剪辑等功能。

▲(5) 数据关联服务要求：支持人脸数据与人体数据的关联应用，根据人脸与人体的关联信息，可从人脸查询、以脸搜脸页面跳转进行以人搜人操作，或从人体查询、以人搜人页面跳转进行以脸搜脸和身份确认操作，支持人脸名单管理功能，人脸图片入库率≥98%。

▲(6) 以脸搜脸服务要求：支持同时上传≥4 张左侧脸、右侧脸、抬头、低头、正脸等多角度人脸照片进行以脸搜脸操作，支持在以脸搜脸的搜索结果页面中选择图片进行以脸搜脸、抓拍详情展示、地图定位、回放前后≥10 秒录像等操作。

(7) 支持人工配置监控点的可视域范围，并能在电子地图进行展示。

▲(8) 实时点播服务要求：能按照指定设备、指定通道进行图像的实时点播，支持点播图像的显示、缩放、抓拍和录像，支持多用户对同一图像资源的实时点播，宜支持基于 GIS 地图的图像点播，支持上传本地图片进行以人搜人，可自动识别人体。

(9) 报警推送服务要求：手机客户端的手机摄像头可作为视频监控资源接入平台，实现视频预览，支持报警消息实时推送。

★(10) 人脸比对服务要求：支持身份确认，通过上传本地人脸图片与静态库中的人脸图片进行相似度比对，比对结果按相似度降序排序。

(11) 响应性能服务要求：单个用户登录平均响应时间≤4 秒，视频预览界面下，支持查看当前通道周边监控点，并可将监控点加入到播放列表中实现预览或回放功能。

(12) 条件查询服务要求：支持设置人脸库、相似度、生日、性别、省份、城市、证件号等查询条件。

(13) 信息交互服务要求：支持发送接收文字、图片、语音、视频、表情，支持邀请添加聊天联系人，进行群聊。

(14) 模块扩展服务要求：支持 PC 端应用模块和 Web 端应用模块扩展，模块以 app 的形式展示各个应用，支持子应用脱离主界面，作为独立的子窗口运行，支持多屏显示。

▲(15) 人脸碰撞服务要求：支持单库或双库查重任务，具有人脸碰撞功能，支持新建区域碰撞任务，可对多个区域的每个区域对应一个时间段对抓拍数据进行比对。

(16) 转发功能服务要求：可以将上报的事件转发给相应的工作人员进行分流处理，转发至对应人员，可以一对一转发，也可以一对多转发。

(17) 任务展示服务要求：具有任务详情界面，可展示人脸碰撞任务的相关信息以及对比后的人脸任务组。

## 2. 中心服务管理服务要求

(1) 资源管理服务要求：实现本级平台组织机构资源、解码/编码资源、平台服务器资源等各种资源的监控、管理、配置。

(2) 权限认证服务要求：提供权限认证服务，包括资源、权限、用户、角色，支持资源分配和权限管理。

(3) 故障管理服务要求：提供设备故障管理服务，可记录故障信息，支持的故障类型有视频丢失、磁盘已满、磁盘损坏等。

(4) 对接服务要求：提供平台的对接服务接口，便于第三方平台对视频业务的接入集成。

(5) 配置管理服务要求：系统可灵活配置，包括设备的接入管理、实时监控、报警联动、日志管理、录像存储、检索回放、等管理功能。

(6) 服务性能不低于：4114(10核 2.2GHz)×1/32G DDR4/600G SAS×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM。

### 3. 数据库服务要求

(1) 用户管理服务要求：可为客户应用提供服务，包括查询、事务管理、高速缓存、查询优化、更新、安全及多用户存取控制等。

(2) 数据安全服务要求：提供监控性能、并发控制等工具，确保数据库的安全性。

(3) 数据备份服务要求：提供统一的数据库备份与恢复，提供数据的关联、查询、修改和删除。

(4) 数据存储服务要求：可对数据提供存储服务，针对大数据量采用优化后的存储和查询策略。

(5) 服务性能不低于：4114(10核 2.2GHz)×1/32G DDR4/600G SAS×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM。

### 4. 人脸应用服务要求

(1) 一体化服务要求：集人脸实时抓拍、黑名单比对预警、预警记录存储以及数据查询、身份证信息核验为一体的分析和应用系统。

(2) 高效搜索服务要求：可以对人脸进行实时抓拍与预警，帮助公安人员高效快速地查找涉案人员，维护社会治安。

(3) 用户管理服务要求：系统支持实时抓拍、人脸查询、以脸搜脸、人脸比对、身份验证、地图应用、视频的接入、人脸查重、黑名单评分、APP功能。

(4) 智能应用服务要求：支持报警推送、身份检索、身份核验、身份确认、1V1比对、暂存架、动态轨迹、名单管理、布控管理、任务管理、人脸批量建模工具、相似度阈值设置。

(5) 管理方式服务要求：系统支持B/S、C/S管理应用方式。

(6) 服务性能不低于：4114(10核 2.2GHz)×1/32G DDR4/600G SAS×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM。

### 5. 视频接入服务要求

(1) 设备接入服务要求：提供设备接入服务，接收并存储前端采集设备采集的数据。

(2) 编码服务要求：提供实现音视频数据编码、网络传输处理服务。

(3) 数据查询服务要求：为用户提供数据和图像的查询、访问与下载服务，支持查看当前通道周边监控点，并可对监控点加入到播放列表中实现预览或回放功能。

(4) 服务性能不低于：4114(10核 2.2GHz)×1/32G DDR4/600G SAS×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/17DIMM。

### 6. 流媒体服务要求

(1) 视频流转服务要求：提供智能化视频流转、分发管理功能，支持大量用户网络访

问，共享监控信息资源。

(2) 信号采集服务要求：实现把视频设备的视频信号采集到服务器，供网络访问，支持流媒体多网卡绑定策略。

(3) 集群、负载服务要求：支持流媒体集群和负载均衡策略，支持多级视音频流转发功能。

(4) 兼容性服务要求：兼容多种品牌和编码类型的网络视频编码设备联网通讯，满足 C/S 和 B/S 架构的联网监控需求。

(5) 服务性能不低于：4114(10 核 2.2GHz)×1/32G DDR4/600G SAS×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM。

## 7. GIS 地图服务要求

(1) 点播服务要求：提供支持基于 GIS 地图的图像点播服务，按照指定设备、指定通道进行图像的实时点播，支持点播图像的显示、缩放、抓拍和录像，支持多用户对同一图像资源的同时点播。

(2) 平台应用服务要求：提供地理信息平台应用服务，支持对图层、数据的管理和维护，提供属性查询服务、空间查询服务、路径分析服务、地形图、三维地图等大量的服务接口来实现对业务系统的支撑。

(3) 加载性能服务要求：在地图上进行报警灯闪烁展示的情况下，对地图进行移动、缩放等操作时，可实现地图加载时间不超过 1 秒。

(4) 监控点展示服务要求：支持以 GIS 系统为支撑，自动实现地理信息位置与视频基础资源的对应，进行监控点分布展示，查询定位，视频预览回放，录像检索、告警点展示等功能。

(5) 对接服务要求：支持 Arcgis、山海经纬等多种 GIS 引擎的对接服务。

(6) 服务性能不低于：4114(10 核 2.2GHz)×1/32G DDR4 /600G SAS×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/17 DIMM 。

### (二) 静态人像查询管理服务要求

#### 1. 功能应用服务要求

(1) 智能检索服务要求：支持前端摄像机的智能报警和录像检索功能，可支持智能前端实时采集到的常规视频、分类识别抓拍的人像图片、以及经分析生成的视频结构化数据采用标准的流媒体传输协议直接存入智能存储设备，为智能检索、智能回放提供数据支撑。

(2) 预览、回放服务要求：支持监控点预览和回放，视频调阅时可手动抓图或录像，抓拍图片可进行标注，图片和视频可一键回传平台，并可直接关联案件。

▲ (3) 数据关联服务要求：支持人脸数据与人体数据的关联应用，根据人脸与人体的关联信息，可从人脸查询、以脸搜脸页面跳转进行以人搜人操作，或从人体查询、以人搜人页面跳转进行以脸搜脸和身份确认操作，支持同时上传不低于 5 张左侧脸、右侧脸、抬头、低头、正脸等多角度人脸照片进行以脸搜脸操作。

★ (4) 支持频繁过人分析，可通过将区域某个时间段抓拍库数据按相似度进行分析，展示该区域内该区域频繁抓拍到的人员数据信息。

(5) 支持以脸搜脸，提供抓拍库结构化信息检索、抓拍库以脸搜脸、地图选择点位、抓拍图片展示、抓拍详情。

(6) 支持 1V1 比对，选择两张本地图片做比对，系统反馈相似度，支持身份确认，提供静态库检索、静态库以脸搜脸、地图选择点位、抓拍图片展示、身份详情。

▲（7）条件检索服务要求：支持同行分析，通过本地上传人脸图片，根据相似度、同行次数、同行间隔时间、时段、抓拍范围等条件，检索出符合该查询条件的人脸图片分组，并按同行次数降序排序，支持在 $\geq 9000$  件案件容量前提下， $\leq 1s$  内完成案件检索。

（8）人脸查重服务要求：支持人脸查重，提供新建查重任务、进行中的任务、已完成的任务，支持在系统地图上描绘出人员轨迹。

（9）轨迹查询服务要求：支持以“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。

▲（10）人脸评分服务要求：支持配置人脸评分，包括抓拍库阈值和名单库阈值，应在视频图像中待识别的人脸数据符合两眼间距不小于 60 像素、水平转动角不超过 $\pm 30^\circ$ 、俯仰角不超过 $\pm 20^\circ$ 、倾斜角不超过 $\pm 40^\circ$ ，且无遮挡脸部主要区域的饰物时，检测到人脸位置并获取人脸图像。

▲（11）数据碰撞服务要求：支持查看批量导入任务详情，人脸图片入库率不低于 98%，支持新建区域碰撞任务，针对多个区域，每个区域对应一个时间段对抓拍数据进行比对，支持新建时间碰撞任务，针对一个区域设置多个时间段，可对每个时间抓拍的数据进行比对。

（12）实时抓拍服务要求：支持实时抓拍，提供选择抓拍通道、抓拍点位展示、查看抓拍大图，支持实时预警，提供接收预警设置、报警图片展示、报警详情。

（13）智能化管理服务要求：支持智能化管理，可实现编码资源、解码资源、服务器设置、设备维护、远程设备参数设置，支持 PB 级海量音视频数据存储，支持海量数据快速检索、全文检索，检索速度快，支持灵活的存储备份策略。

（14）预警管理服务要求：支持历史预警，提供设置预警记录查询条件、设置预警记录排序方式、查看预警记录详情、导出预警记录。

（15）质量诊断服务要求：支持对在线率、视频完好率、录像完好率、经纬度完整率、恢复率自定义配置权重，计算平台以及各个组织的综合得分来判定平台的运行情况，视频质量诊断速度 $\geq 2000$  路/小时。

## 2. 人像管理服务要求

（1）视频结构化分析服务要求：支持视频图像结构化分析，提取人像、人体等重要属性和特征信息，具备大数据技术进行提取分析能力。

（2）汇聚管理服务要求：支持对跨区域人脸查询比对分析综合应用，汇聚管理海量人像数据、特征码数据，满足警务实战需求。

（3）动态管理服务要求：支持动态新增人像数据，对人像比对运算处理更快，加快比对响应速度，对人像数据库管理及时更新。

（4）数据提取服务要求：支持对上传人像数据再次编辑，提取符合要求的人像数据，可直接比对检索或存储，进行人像智能化、高效管理。

（5）数据存储服务要求：对存储数据进行管理，推送到比对节点，加快处理效率，保证人像管理服务器系统运行的稳定性。

（6）服务性能不低于： $4114(10 \text{ 核 } 2.2\text{GHz}) \times 1/32\text{G DDR4}/600\text{GSAS} \times 2/\text{SAS\_HBA}/1\text{GbE} \times 2/550\text{W}(1+1)/2\text{U}/16\text{DIMM}$ 。

## 3. 视图库人像级联服务要求

（1）数据采集服务要求：支持数据的采集接收、据联网共享，提供 GA-T 1400 协议与

异构平台进行人像数据的订阅，符合视图库技术接口标准。

(2) 数据级联服务要求：满足人像采集标准接口规范，提供数据、图片上下级联服务，提供人脸数据的布控下发、告警推送。

(3) 数据订阅服务要求：支持上级视图库根据业务需要选择性订阅下级视图库人脸资源，具有数据级联、数据统计、视图库管理等功能。

(4) 运算性能服务要求：图片数据上传运算速率快，支持大图 $\geq 100$ 条/秒，小图 $\geq 1000$ 条/秒，数据 $\geq 5000$ 条/秒。

(5) 服务性能不低于：4114(10核 2.2GHz) $\times 1/32G$  DDR4/600G SAS $\times 2/SAS\_HBA/1GbE$  $\times 2/550W(1+1)/2U/16DIMM$ 。

### (三) 视图库国标联网系统（人像库）服务要求

#### 1. 功能应用要求

(1) 标准协议服务要求：符合《全国公安视频图像信息数据库建设联网总体技术方案（征求意见稿）》、GA/T 1400《公安视频图像信息应用系统》，支持按照标准协议完成联网整合及共享。

(2) 综合管理服务要求：主要提供数据的采集、存储、管理、服务和级联的能力，主要功能包括首页、视图存储、订阅通知、布控告警、设备管理、运维管理、用户管理、日志管理、系统管理等功能，同时对外提供采集、服务、级联接口。

(3) 级联性能服务要求：人脸小图及结构化数据级联 $\geq 1000$ 条/秒，人体大图、小图及结构化数据级联 $\geq 100$ 张/秒。

(4) 告警提示服务要求：当入库的人脸数据与布控的人脸相似度达到设定值时，会产生告警信息提示用户。

(5) 配置管理服务要求：提供用户对人脸库、人员库、云存储、行政区、组织机构、安全边界、集群、黑名单和静态库等信息的配置管理。

(6) 数据存储类型服务要求：视图存储的数据基础文件类型包括视频、音频、图片、文档，在业务上体现为：视频、图片、文件、人员、人脸、物品和场景这几大类。

(7) 统一存储服务要求：数据统一存储到存储系统中，包括普通文件系统、数据库系统、大数据系统。

(8) 推送、上报服务要求：支持布控向下级平台下发，有报警后再推送给本平台，当多级下发时，布控需要逐级下发，告警也需要逐级上报。

#### 2. 人像级联服务要求

(1) 支持手机客户端实时预览、级联预览，支持手机回放、级联回放。

(2) 支持人脸抓拍记录从下级大数据服务器同步到上级大数据服务器。

(3) 提供人脸数据的布控下发、告警推送。

(4) 支持平台之间通过级联方式实现人像数据资源的推送，在上级平台实现整合。

(5) 服务性能不低于：4114(10核 2.2GHz) $\times 1/32G$  DDR4/600G SAS $\times 2/SAS\_HBA/1GbE$  $\times 2/550W(1+1)/2U/16DIMM$ 。

### (四) 社会资源接入汇聚服务要求

#### 1. 功能应用要求

(1) 接入性能服务要求：支持社会面资源接入 $\geq 10000$ 路。

(2) 预览管理服务要求：视频预览界面下，支持抓图、全部抓图、紧急录像、全部紧急录像、电子放大、3D放大、即时回放功能。

**★ (3) 图片标注服务要求：支持对视频查看过程中抓取的图片，使用图片标注工具，进行文字、线条、框的标注，并可录入结构化信息。**

(4) 视频预览服务要求：视频预览界面下，支持对 H.265、H.264、MPEG4 视频编码格式视频的预览。

▲ (5) 实时预览参数调节服务要求：支持添加 $\geq 300$ 个标签，视频预览界面下，支持对实时预览视频的去雾，增强，去噪，锐化，去块滤波，色彩平衡以及镜头畸变参数调节功能。

(6) 搜索定位服务要求：支持模糊搜索、精准定位标签功能，支持视频画面快速定位到目标标签位置。

▲ (7) 安保预案服务要求：平台支持同时接收大并发量的报警信息并展示，接收报警能力不低于 2000 条/秒，电子地图界面下，支持设置并显示安保路线，支持手动、自动两种安保预案触发模式，手动模式下，支持调用安保路线所选监控点及其前后监控画面，自动模式下，支持所关联 GPS 辐射范围内的监控画面自动弹出功能。

▲ (8) 实时点播服务要求：支持 $\geq 5000$ 用户同时在线，应能按照指定设备、指定通道进行图像的实时点播，支持点播图像的显示、缩放、抓拍和录像，支持多用户对同一图像资源的同时点播，宜支持基于 GIS 地图的图像点播。

(9) 响应性能服务要求：支持设置 $\geq 50W$ 条经纬度数据，在 $\geq 50W$ 条经纬度数据条件下，在地图上检索监控点平均响应时间 $\leq 1$ 秒。

(10) 播放历史记录服务要求：视频预览界面下，支持生成并查看用户的预览和回放历史记录列表，支持清空列表功能。

▲ (11) 聚合功能服务要求：支持 $\geq 10$ 万条业务数据(监控点、卡口、社会监控点、报警输入)的聚合显示，对地图进行移动、缩放等操作时，地图加载时间不超过 1 秒。

(12) 地图报警服务要求：支持 $\geq 500$ 个告警同时上报，通过在地图上进行报警灯闪烁展示的情况下，对地图进行移动、缩放等操作时，地图加载时间不超过 1 秒。

**★ (13) 人员密度超限服务要求：支持对重点区域人员密度进行预警数值设置，能自动统计人数，当人数超出布控数值时自动弹出视频预览功能。**

(14) 用户权限服务要求：支持设置限制用户登录 IP 地址或 IP 地址段功能，支持用户权限自定义设置。

(15) 实时轨迹服务要求：支持在电子地图页面上查看卡口、人脸的报警信息，且支持查看卡口告警车辆的实时轨迹，支持实时展示黑名单人脸、车辆报警信息，报警信息在画面中间显示。

## 2. 防火墙服务要求

(1) 支持多系统( $\geq 3$ 个)引导，并可配置启动顺序，支持系统分区备份，支持将系统 A 克隆至系统 B，支持多个系统配置文件，可导入导出恢复配置，多系统设置可在 Web 界面上完成全部操作。

(2) 支持双栈、6to4 隧道实现 IPv6 终端穿越 IPV4 网络的访问，支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPV6 的目的/源地址、目的/源服务端口、服务、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置。

(3) 支持系统主要防护功能的统一化模版设置，至少三个级别分别对应不同防护强度，可通过 Web 界面单击选择切换，并可支持扩展外置物理三按键对应切换三个级别相对应的防护强度。

(4) 可支持透明、路由、混合三种工作模式，支持将任意接口数据完全镜像到设备自身的其他接口，用于抓包分析，支持无线设备接入的 MAC 地址认证，可设置默认接收或拒绝 MAC 地址；支持多出口环境下的复杂策略路由，策略路由条数 200 条以上，支持多出口路由情况下的默认路由备份、负载均衡。

(5) 支持服务器负载均衡，支持轮流、权重轮流、最少连接、加权最少连接等至少 10 种算法，能够采用至少两种方法主动探测服务器的存活状态。

(6) 支持基于应用的策略路由，可实现为不同的应用类型智能选择相应的链路；支持基于 WEB 地址 URL 的策略路由，可实现将不同类型的网站流量智能分配到不同的链路；支持基于文件类型的策略路由，可实现将预定义或者自定义的文件按照不同的分类进行智能选路。

(7) 支持专业的 DNSflood 攻击防护，具有高级的基于聚类限速、聚类分析、重传检测等多种高级防护算法，支持专业的 HTTP Flood 攻击防护；可以实现 get 和 post 的攻击防护，且 get 防护算法支持  $\geq 4$  类；支持独立 url 处理动作；以上防护功能均可以基于聚类分析、可信度、回探等多种防御机制。

(8) 在新建地址的过程中，要求在同个名称中可同时增加多个地址或多个地址段。

(9) 支持一体化安全策略配置，可以通过一条策略实现用户认证、IPS、AV、URL 过滤、协议控制、流量控制、并发、新建限制、垃圾邮件过滤、审计等功能，简化用户管理。

(10) 支持针对策略中的源、目的地址进行新建限制，可以针对单 IP(或地址范围)进行新建控制；支持策略命中数显示，并支持通过安全策略命中数范围查询。

### 3. 中心管理服务要求

(1) 配置管理服务要求：支持接受网管系统命令，实现配置管理、状态、故障等网管代理功能，可以记录用户操作、系统运行、故障及处理日志。

(2) 报警信息管理服务要求：具备报警信息管理功能，可记录报警信息并联动，包括移动侦测报警、报警器报警等。

(3) 组织机构管理服务要求：负责本级平台组织机构资源、解码资源、编码资源、平台服务器资源等各种资源的管理、配置、认证。

(4) 自动化管理服务要求：支持对前端设备及各个服务模块进行配置，可进行用户和设备权限控制，提供录像资料检索和备份、云台控制、设备和用户添加接入等自动化管理。

(5) 对接服务要求：具备平台的对接服务接口，可实现第三方平台对视频业务的接入集成。

(6) 服务性能不低于：4114(10 核 2.2GHz)  $\times$  2/32G DDR4/600G SAS  $\times$  2/SAS\_HBA/1GbE  $\times$  2/550W(1+1)/2U/16DIMM。

### 4. 数据库服务要求

(1) 配置管理服务要求：具备数据库管理功能，支持系统配置与管理，可管理数据的存取、更新、完整性和安全性。

(2) 数据管理服务要求：提供对数据库的查询与操作，包括对数据的查询、修改、删除、关联等。

(3) 数据备份服务要求：提供数据库备份或恢复、启动或停止数据库的管理工具。

(4) 数据存储服务要求：可完成数据信息的存储与分析，针对大数据量采用优化后的存储和查询策略。

(5) 服务性能不低于：4114(10 核 2.2GHz)  $\times$  2/32G DDR4/600G SAS  $\times$  2/SAS\_HBA/1GbE  $\times$  2/550W(1+1)/2U/16DIMM。

## 5. 流媒体服务要求

(1) 视频转发服务要求：通过级联可实现多级视频转发，支持多网段视频设备接入，实现不同网段视频的转发。

(2) 负载均衡服务要求：支持流媒体集群，实现动态负载均衡，支持流媒体多网卡绑定策略。

(3) 用户管理服务要求：系统提供应用管理、流管理、转码管理、系统性能监控、在线用户统计、播出认证管理、流再发布管理等功能。

(4) 服务性能不低于：4114(10核 2.2GHz)×1/32G DDR4/600G SAS×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM。

## 6. 视频联网服务要求

(1) 设备接入服务要求：提供设备接入服务，接收并存储前端采集设备采集的数据。

(2) 级联对讲服务要求：支持上级域平台客户端与下级域推送的监控前端进行级联对讲。

(3) 数据查询服务要求：为用户提供数据和图像的查询、访问与下载服务，提供通过关键或监控点名称，选择时间范围，查询常规录像、标签录像和报警录像，支持单个或批量查询。

(4) 服务性能不低于：4114(10核 2.2GHz)×1/32G DDR4/600G SAS×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM。

### (五) 平台热备服务要求

1. 支持数据双份存储，可进行历史数据快照和查看历史数据能力，数据具有较高的安全性和容错性。

2. 支持有效监测主、备服务器的运行状态，实现从主到备的快速切换和灾难性恢复，满足用户业务的可持续性和高可用性。

3. 支持数据分级存储和管理，具有集网络互联、数据备份、实时控制、数据传输共享以及辅助决策等功能特性。

4. 支持主服务器出现故障时服务不中断，能够对操作系统、应用系统、数据文件和数据库进行完全备份，及时保护数据的完整性。

5. 支持独立的存储设备进行数据存储，承载较高的数据吞吐量，能够容纳较高的数据吞吐量和具有较好的数据扩展性。

### (六) 运维系统应用服务要求

#### 1. 功能应用要求

(1) 数据同步采集服务要求：支持对视频网内各类视频资源的配置数据、性能数据、状态数据进行采集同步。

(2) 质量诊断服务要求：支持监控点在线率、视频质量诊断正常率、录像正常率、设备在线率明细查看，并支持以统计图形式展现。

(3) 可视化服务要求：提供可视化界面对视频网管、视频质量诊断进行人性化配置，并提供字典管理及告警阈值配置功能。

(4) 巡检服务要求：支持重巡(单点或全部)离线、图像异常、录像异常等通道，生成巡检结果。

▲ (5) 视频诊断性能服务要求：视频质量诊断速度≥1500路/小时，支持安全风险监控功能，支持按照弱、中、强、风险四级策略对设备密码强度进行检测。

▲（6）录像完整性服务要求：支持录像完整性检查功能，能够以最小 1 分钟的单位时长进行录像完整性检查，检测录像是否丢失，支持多级组网中下级域摄像机视频诊断功能，支持 6 级或 6 级以下组网中下级域摄像机视频诊断的视频诊断。

★（7）故障统计服务要求：系统支持提供设备故障统计报表，能够从组织区域、设备品牌、设备合同，对指定时间区间内、指定月份的设备故障情况进行统计。

（8）支持对自定义配置看护服务，当应用服务意外中止时自动启动。

▲（9）区域告警服务要求：支持不少于 10000 路摄像机的轮巡诊断，支持对各区域告警分布情况、告警恢复率、各设备类型告警情况进行图形化统计功能，支持运维平台数据级联推送，能够增量或全量同步方式将下级组织区域信息、点位信息、点位在线状态、录像情况、图像诊断情况推送至上级平台。

（10）运行态势评估服务要求：支持对运行态势进行充分地评估、跟踪、审计，自动给出最佳解决方案。

（11）趋势分析服务要求：支持趋势分析功能，支持以可视化的方式对历史数据进行智能化提取分类，对高频故障时间进行趋势分析，变被动响应为主动预防，有效遏制运维故障的发生。

（12）一键上报服务要求：系统支持提供一键上报、录像管理、通道状态查询等功能模块快捷入口功能。

★（13）告警配置服务要求：支持提供告警指标配置功能，以实现告警指标触发、恢复门限的人性化配置，支持拓扑图元与资源进行绑定功能，当在设备发生故障时，拓扑图中能够闪烁展现告警。

（14）健康诊断服务要求：能够对平台内的资源健康情况的快速诊断，可以 excel 形式导出一份健康报告，平台内按照资源类型汇总诊断结果，并提供异常明细查看功能。

（15）区域管理服务要求：系统支持对重点区域进行管理，并能够开展实时状态查看、异常上报、实时视频查看、列表导出、点位查询、重巡操作。

（16）计划功能服务要求：支持按照资源和类型两种方式添加资源，支持自动生成默认计划功能。

（17）诊断计划服务要求：支持按照视频丢失、图像模糊、雪花干扰等不少于 14 个诊断指标项进行自由组合，形成诊断计划。

（18）运行状态展现服务要求：支持需能够对录像情况、工单处理效率、维修及时率以图或表的形式进行展现，系统需能够对离线时长进行统计。

## 2. 运维管理服务要求

（1）运行状况监测服务要求：支持对受监控平台运行状况进行检测，并支持打开或关闭一键运维菜单、检测项分类统计、异常设备详情查看、检测结果导出等功能。

（2）硬盘检测服务要求：支持对存储设备硬盘信息的监控，包括总容量、剩余容量、硬盘工作状态等。

（3）掉线次数统计服务要求：支持统计下级平台在统计周期内掉线次数。

（4）配置管理服务要求：支持支持对组织、用户、资源的新增、修改、删除、同步、查询，支持资源告警的触发和恢复门限配置，并可自定义资源告警等级。。

（5）服务性能不低于：4114(10 核 2.2GHz)×2/32G DDR4/600G SAS×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM。

## 二、云存储数据融合服务要求

### (一) 建设目标要求

按照临桂县公安局人像大数据实战应用系统的建设的规划,本次采用大规模分布式并行数据块存储技术,以大量的存储设备为基础,构建一个大规模存储集群,提供上 PB 级的存储容量的数据融合服务,并能够在线进行容量的扩充,满足本期新增 1327 路高清卡口人脸前端设备视频采集信息的存储、管理和应用,实现前端采集的实时视频码流存储,并能与临桂天网一期、二期及三期顺利对接,实现云存储数据融合。

### (二) 云存储汇聚应用服务要求

#### 1. 功能应用要求:

(1) 软件组成服务要求:云存储管理软件支持由管理节点和存储节点两部分组成。

(2) 双流分离服务要求:支持控制流与数据流分离,数据的存储或读取由存储节点并行读写。

(3) 数据保护服务要求:支持以任一存储节点为单位独立设置 N+M 数据保护,支持多硬盘故障时,业务不中断,数据不丢失,同时可根据实时接入业务进行负载均衡。

★(4) 数据混合存储服务要求:云存储管理软件系统可对外提供多种类型数据混合存储,同时支持分布式流式存储、分布式对象存储、分布式文件存储、分布式块存储。

▲(5) 数据块直存服务要求:支持前端设备和存储设备中的数据块直接存储,即不使用文件系统,不会生成文件,支持根据业务需要配置重构速度,支持低速、中速、高速和全速四种重构速度配置。

(6) 视音频流直存服务要求:视音频流能直接在系统上进行存储,支持采用流媒体直存转发方式,由云存储服务器本机直接对流媒体进行存储转发,无需配置存储转发/流媒体服务器。

★(7) 秒级检索服务要求:支持按秒级自定义时间段进行视频精准检索、回放、下载,在回放过程中进行拖动,定位到具体的秒级时间点,回放指定录像段,并且能实现按倍速快放、慢放,支持在线弹性伸缩录像池的容量空间,不影响业务继续读写。

▲(8) 视频抽帧、解锁服务要求:支持按照指定时间段搜索视频,通过云存储系统进行抽帧处理后,将该段视频以批量图片显示,支持根据锁定状态检索出指定时间段内锁定状态的视频,对锁定状态的视频支持手动解锁和到期自动两种解锁方式。

(9) 即存即取服务要求:支持图片数据在 SSD 盘中存储,实现热数据从 SSD 中高速提取,实现即存即取,且图片数据可设置按周期或容量进行覆盖。

▲(10) 图片剪裁服务要求:支持图片文件以缩略图和裁剪图的形式下载,支持图片按 URL 单张下载,图片按 URL 地址下载或按时间段批量下载时,均支持按压缩比例、按缩放比例、按区域(坐标、指定宽高)进行裁剪、按指定宽高下载,支持对图片指定区域加马赛克处理。

(11) 兼容性服务要求:支持视频直存技术,具有 ONVIF、Ehome、RTSPSTD、PSIA 等标准协议的配置功能。

(12) 服务要求:负载均衡支持负载均衡分摊,支持录像自动检测功能,对录像任务的执行计划与执行结果进行自动比对,筛选出确实录像,自动连接具有本地存储功能的前端设

备下载。

(13) 多流直存服务要求：支持智能流(智能分析后的结构化的数据)直接在云系统上进行存储，支持 SVAC 流、H. 264 流、H. 265 流、MPEG-4 流直接存入到云存储设备，并从云存储中提取出来，进行回放、下载。

▲(14) 下载性能服务要求：支持单个客户端从多台存储设备并行高速下载指定时间段的录像，下载速度不低于 1.1GB/s，支持视频片段的对象化，支持指定视频片段的唯一对象名称并可下发开启录像指令，云存储从监控点取流之后进行对象化存储，后期用户可以根据该对象名称提取该对象数据。

▲(15) 时区设置服务要求：支持时区设置，支持客户端与云存储设备在不同的时区，录像时间段不受异地时区影响，支持云存储智能备份，可按监控点位统计用户在云存储的数据提取频率，可根据设定的频率阈值自动备份/锁定热点数据。

(16) 吞吐量服务要求：视频云存储系统可提供高性能媒体并发，写入/转发/回放下载能力，单设备整体媒体吞吐量不低于 4.5Gbps。

(17) 扩展性能服务要求：千兆网络环境下，系统容量、性能具备线性扩展能力，每增加一台数据节点、平均性能扩展不低于 780MB/s。

▲(18) 数据保护服务要求：支持副本和纠删码两种数据保护技术，可以在一个存储系统中同时创建基于副本和纠删码两种资源池，云存储设备支持 1TB、2TB、3TB、4TB、6TB、8TB、10TB 容量的硬盘混合使用，且每个硬盘的空间使用率不低于 98.5%。

(19) 智能检索服务要求：支持对具有智能分析功能的摄像机的附属流进行存储，同时按照附属信息进行智能检索。

(20) 数据覆盖服务要求：支持同一数据存储空间进行不少于 200 次数据覆盖，数据覆盖期间存储设备业务运行正常。

(21) 数据备份服务要求：支持每个节点自带负载均衡功能，设备间可实现互为备份，保障任意设备故障时，不影响视频图像的正常浏览及存储。

(22) 数据回传服务要求：支持录像切换后数据可设置回传与不回传两种方式，支持在数据不回传的情况下，跨云域对录像查询、回放、下载。

★(23) 对接服务要求：为保证所投产品的安全性、兼容性，投标人于投标文件中必须提供相应承诺函，承诺所提供的“云存储汇聚应用服务”能够顺利对接临桂天网一期、二期及三期（数据的对接遵循国标 GB/T 28181-2016 要求），并于签订合同后 5 个工作日内完成对接测试，测试应当能实现对数据的调用、检索、分析；若不能实现对接及对存储视频数据的调用、检索的，采购人有权追究其相关法律责任，由此所造成的一切损失由中标人承担。

## 2. 云存储管理服务要求

(1) 数据管理服务要求：内嵌视频云存储管理服务器软件，提供视频云存储的索引管理，提供数据查询、标注管理。

(2) 一键部署服务要求：支持云存储系统一键部署，一键部署包含组建集群、创建域、自动创建资源池等。

(3) 状态显示服务要求：支持系统总体运行状态显示，包括：云存储系统版本、集群总容量、在线容量、已使用容量、空闲容量，监控各管理节点和存储节点的总体运行状况和工作状态。

(4) 数据清理服务要求：系统可按策略对业务数据进行自动清理，资源池按容量或存

储周期进行自动覆盖。

(5) 初始化服务要求：支持一键初始化单台设备，支持选择删掉 RAID 重新组建新 RAID 后的存储设备初始化方式。

(6) 集群性能服务要求：支持自由控制将接入服务器加入集群或退出集群，支持资源池容量计算功能，可合理规划资源池所需的存储空间。

(7) 日志自定义服务要求：支持下载整个云存储系统内各个模块各个类型的日志文件，支持设置日志属性。

(8) 存储卷检索服务要求：支持根据存储卷状态(如格式化状态、维护状态、重构状态、在线状态等)，快速检索存储卷。

(9) 可视化服务要求：支持云存储系统可视化，视频按天统计写入量、图片和文件按天统计写入个数与容量、云存储系统容量。

(10) 服务性能不低于：2 颗 E5-2620 V3/32GB DDR4 ECC/480G SSD x3 + 150G SSD x1/热插拔/以太网口 1Gx2/冗余电源/2U。

### **(三) 云存储运维服务要求**

#### **1. 功能应用要求**

(1) 健康诊断服务要求：支持对云存储系统的健康度进行诊断，根据云存储系统监控项的负载和性能情况，综合评分超过阈值时给出预警提示。

(2) 异常告警服务要求：支持对云系统运行过程中的异常情况、告警情况、容量使用情况、压力进行统计分析。

(3) 虚拟化管理服务要求：实现存储设备的逻辑虚拟化管理、多链路冗余管理、录像计划的主动下发、以及硬件设备的状态监控和故障维护。

(4) 黑名单设置服务要求：支持针对指定设备的告警类型设置告警黑名单，对于指定设备存在于黑名单中的告警类型，不会进行告警上报。

(5) 磁盘监测服务要求：系统支持对磁盘实时监测，对故障盘实时报警，并及时对数据进行恢复。

(6) 日志分析服务要求：支持云存储对各类型日志分析，并可以检索并下载本地保存，支持查看文件状态列表，按日期显示损坏文件数、异常文件数及每天的文件状态。

(7) 寿命监测服务要求：支持对系统盘、缓存盘空间进行监测，支持对存储介质寿命进行监测。

(8) 一键运维服务要求：支持通过统一运维一键式部署整个云存储系统，一键升级、格式化系统，支持设备自动发现，支持无需登录设备，即可远程配置 IP 地址。

(9) 风险评估服务要求：支持流量异常告警，支持对系统整体监控等级进行评估。

(10) 数据恢复服务要求：支持监控界面按日期手动触发进行数据恢复，支持系统硬盘检测和修复，支持查看磁盘信息，支持慢盘、坏盘检测并告警。

(11) 格式化服务要求：支持存储设备快速格式化，秒级完成格式化，及时添加到系统中进行数据读写。

(12) 改造升级服务要求：支持通用存储设备改造升级，可通过软件界面实时呈现扩张后的容量。

#### **2. 云存储运维管理服务要求**

(1) 模型展示服务要求：支持设备模型展示，支持业务运行状况的管理和统计。

(2) 磁盘维护服务要求：支持磁盘和节点设定维护状态，维护状态下磁盘及节点下线

均不会进行重构。

(3) 磁盘重构服务要求：当磁盘发生故障时，支持对标明重要的特定文件中的数据优先重构。

(4) 容量服务要求：支持在线弹性伸缩资源池的容量空间，不影响读写业务。

(5) 即插即用服务要求：存储节点、硬盘即插即用，原数据无需迁移，无需任何配置，一分钟内完成扩容。

(6) 数据完整服务要求：支持设备节点在线动态增加和移除，不影响读写业务，数据节点支持双份、多份复制方式，确保数据完整。

(7) 动态跟踪服务要求：支持系统资源的动态跟踪，可实时展示系统的可用容量，数据读写 I/O 等。

(8) 故障自动处理服务要求：支持故障自动处理功能，对于节点失效、硬盘故障等，能够自动感知和处理，无需人工干预。

(9) 服务性能不低于：2 颗 E5-2620 V3/16GB DDR4 ECC/1T SATAx2 磁盘/热插拔/以太网口 1Gx2/冗余电源/2U。

### 3. 存储介质保留服务要求

(1) 视频云存储节点要求不少于三年硬盘介质保留服务，包含不小于 12 块 600G SAS 盘，210 块 14T SATA 盘，6 块 960G SSD 盘。

(2) 服务器硬盘介质保留服务要求不少于三年硬盘介质保留服务，包含  $\geq 50$  块 600G SAS 盘。

## 三、网络通信链路建设服务要求

### (一) 有线通信链路服务要求

要求城区路口、路段指定点位等前端点位的网络通信传输设备完全对接兼容到临桂公安局指挥中心的人像识别系统通信专用网络。本项目建设有线通信前端点位共计 1327 个，预计链路条数 959 条，采用租用运营商有线光纤资源的方式，具体点位信息详见附表“前端点位信息表”。投标人应提供不小于 1 年的前端点位通信系统服务，费用须包含在投标报价中。

1. 可靠性：应保障 7×24 小时不间断运行；中标人必须有足够的资源对网络进行维护。

2. 传输性能：

(1) 每个通信点与通信点所属行政区域内的中心设备之间的通信链路应为独立物理链路，每条通信链路应为裸纤；

(2) 链路带宽  $\geq 20\text{Mbps}$ ；

(3) 线路误码率  $\leq 10\text{E}-7$ ；

(4) 传输延时  $\leq 10\text{ms}$ ；

(5) 线路发生故障时，主备用线路切换时间（自愈时间） $< 50\text{ms}$ ；

(6) 年网络可用性  $\geq 99.99\%$ ；

(7) 丢包率  $< 1\%$ 。

3. 安全要求：专网应与互联网及其它网络进行物理隔离。

### (二) 固定 IP 地址接入

指挥中心接入点采用固定 IP 的接入方式，接入带宽不小于 10M，投标人应提供不小于 1

年的固定 IP 接入通信系统服务。

## 四、其他服务要求

### （一）立杆基础要求

本项目建设立杆基础 619 项，混凝土基础体积不小于 500mmX500mmX600mm，地脚螺栓使用长 550mm，直径 14mm 的圆钢制作。上端长 50mm、M14mm 的罗纹，下端为长 100mm、夹角小于 60 度的折弯。地脚螺栓焊接在下法兰盘上，露出 50mm 长的罗纹。基础中心放入直径 25mm/PE 管；基础采用商砼 C25 浇筑；混凝土养护时间，不宜少于 28 天，具体参照《水工混凝土施工规范》（5144-2001）《水泥混凝土路面施工技术规范》JTG F30-2003）、《混凝土结构工程施工及验收规范》（GB50204-92）。含立杆基础的开挖、做模、浇筑、路面平整、修补、回填、废土清运等工作及材料。

### （二）人(手)孔砌筑要求

本项目人(手)孔砌筑 585 项，尺寸：330\*330\*360，内壁防水处理，井盖材质为树脂，含材料人工、回填、机械费、人工费、垃圾外运。

### （三）市政施工建设要求

本项目市政施工建设 585 项，按照杆件图纸施工，含开挖、预埋、混凝土浇筑、立杆，渣土清理等，包括沙子、水泥、碎石等相关建筑材料。

### （四）前端三年运营维护服务要求

1. 监控摄像机，包括但不限于：
  - （1）机位和镜头矫正；
  - （2）补光灯的维护和更换；
  - （3）定期清洁保养；
  - （4）故障维修及更换；
  - （5）雨雪、大风天气的保养维护。
2. 室外设备箱单元，包括但不限于：
  - （1）监控设备箱内的 ONU 设备、交换机、监控主机等；
  - （2）控制箱门锁被非法开启、损坏，发生盗窃或外力损坏；
  - （3）监控摄像机电源、补光灯电源的维修及故障恢复；
  - （4）雨雪、大风天气的保养维护。
3. 监控杆体，包括但不限于：
  - （1）杆体姿态矫正和维修，养护，杆体及基础防腐除锈；
  - （2）雨雪、大风天气的保养维护。
4. 链路前端设备，包括但不限于：
  - （1）PON 网络线路损伤，衰耗过大；
  - （2）前端传输设备故障的判定及辅助检修维护；
  - （3）超五类双绞线损伤，RJ45 头接触不良；
  - （4）雨雪、大风天气的保养维护。
5. 网络传输：网络交换机等网络硬件设备及监控室传输链路的维护。

### （五）后端三年运营服务要求

1. 机房相关业务设备维护
  - （1）核心交换机、服务器、视频云存储节点、图片云存储节点的故障检修；

- (2) 机柜的定期维护、清理。
- 2. 显示系统: 视频综合平台、控制计算机软、硬件故障的维护(含监控平台客户端软件)。
- 3. 电源系统: 监控室市电配电箱、UPS 主机、电池组等配套设施的维护。

**(六) 电费要求**

1. 前端电费: 本项目建设有线通信前端点位共计 1327 个, 采用租用运营商有线光纤资源的方式, 具体点位信息详见附表“前端点位信息表”。中标人应提供不小于 1 年的前端点位交流供电服务, 费用须综合包含在投标报价中。按照线路点位计算平均电费支出。

2. 后端电费: 后端设备建设、运行产生的电费由采购人承担。

**注: 以上“项目软件建设”采购预算金额为贰仟肆佰叁拾万零陆仟叁佰伍拾柒元整 (¥24,306,357.00)。**

**项目附带硬件设备清单:**

项号	货物名称	项目要求及技术需求	数量	单位
<b>一、智慧人脸卡口应用子系统</b>				
<b>(一) 智慧人脸抓拍子系统</b>				
1	600 万智慧抓拍一体机	1. ≥600 万像素, 采用高性能 CMOS 传感器, 视频图像清晰流畅, 满足星光级监控效果; 2. 最低照度满足彩色≤0.001 lx, 黑白≤0.0001 lx, 亮度等级不小于 11 级; 3. 信噪比不小于 60dB, 在≥3072x2048 @ 25fps 下, 清晰度不小于 2000TVL; 4. 支持五码流技术, 主码流支持≥3072x2048@25fps, 子码流支持≥704x576@25fps, 第三码流支持≥3072x2048@25fps; ▲5. 可通过 IE 浏览器设置人脸自动曝光的参考亮度、最短持续时间和人脸过滤时间, 可检测并抓拍喜、怒、哀、乐四种表情的人脸, 并可将抓拍图片上传服务器, 上传时延不超过 3 秒; 6. 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式, 且具有 High Profile 编码能力; ★7. 支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片, 人脸比对准准确率不低于 99%; ▲8. 支持自动聚焦, 并可通过 IE 浏览器手动变倍、聚焦, 可同时对行人、非机动车、机动车进行分类计数, 可实时上传报警信息、报警图片、行人、非机动车及机动车的抓拍图片; ▲9. 可通过 IE 浏览器设置≥8 条边的智能分析屏蔽区域, 在区域中的目标不检测, 可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍, 可支持人脸、车牌的抠图及人脸与人体、车牌与车辆的关联显示; 10. 支持检出面部过曝、面部欠曝、阴阳脸、逆光等不同光照条件下的人脸; 11. 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; 12. 支持检出多种表情的人脸, 支持检出多种肤色的人脸;	475	台

	<p>▲13. 行人目标支持步行、骑自行车、骑电平车、骑三轮车、踩平衡车等，抓拍支持实时抓拍和最佳抓拍，可同时抓拍人脸照、全身照、全景照，并支持在客户端进行人脸、人体的关联显示，行人抓拍准确率不低于99%；</p> <p>★14. 可对监视画面中不小于40个人脸进行检测、跟踪和抓拍，并可将抓拍图片上传服务器，上传时延不超过3秒；</p> <p>15. 支持车辆捕获功能，持车牌识别功能；</p> <p>▲16. 内置≥1颗GPU芯片，靶面尺寸≥1/1.7英寸，自带镜头，内置≥6个点阵白光，可通过IE浏览器设置≥4个车道的监视区域，并可分别设置车道的行进方向为上行/下行，可识别蓝、黄、黑、白≥4种颜色的车牌；</p> <p>★17. 可支持不小于4个场景模式，并可按照时间段进行自动切换；</p> <p>18. 支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量可设；</p> <p>19. 不低于IP67防尘防水，设备能够在不小于-20~70℃环境下稳定工作。</p>		
2	<p>600万高清星光人脸抓拍机</p> <p>1. 分辨率≥3072x2048，可输出≥3072x2048@25fps高质量图像信号；</p> <p>2. 清晰度≥2000TVL，最低照度彩色≤0.001lx，黑白≤0.0001lx；</p> <p>3. 内置≥1颗CPU芯片，具有≥1个RJ45网络接口，≥1个CVBS接口，≥1个音频输入/输出接口，≥1个报警输入/输出接口，≥1个SD卡卡槽，≥1个ABF按键；</p> <p>4. 支持在不低于25%丢包率的网络环境下，可正常显示监视画面；</p> <p>▲5. 支持车型识别，可识别不低于10种车型，包括：轿车、小型轿车、微型轿车、客车、中型客车、面包车、大货车、小货车、SUV-MPV、皮卡，可识别不低于3600种车辆子品牌；</p> <p>▲6. 支持检出两眼瞳距20像素点以上的人脸图片，支持对人脸目标进行检测、跟踪、抓拍并实时上报，支持自动筛选较好的一张人脸图片上传，上报时间延时不超过3秒，具有存储卡满、存储卡异常、非法访问、网络断开、IP冲突多种故障报警提示；</p> <p>▲7. 支持检出水平转动角不超过±90°、俯仰角不超过±60°、倾斜角不超过±45°姿态角度的人脸，支持检出齐刘海遮挡眉毛、头发遮挡眼睛、戴普通眼睛、戴墨镜、戴彩色眼镜、戴帽子、戴头饰耳机等遮挡方式的人脸，人脸检出率不低于99%；</p> <p>★8. 具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、场景变更、虚焦检测、音频异常检测等功能；</p> <p>9. 可对监控画面中穿过设定检测线的车辆、行人数量进行统计，可分别对进入/离开的客流信息生成时报表、日报表等；</p> <p>★10. 支持内置存储卡存储≥3万张人脸图片，数据导入模式下，单人人脸图片建模速度不低于5张/秒；</p> <p>11. 支持车辆捕获功能和车牌识别功能，白天和晚上的捕获率均大于99%；</p>	835	台

		<p>12. 支持行人、非机动车、车辆抓拍功能，可对监控区域内出现的单辆自行车、电瓶车、摩托车、三轮车及行人进行抓拍；</p> <p>13. 摄像机能够在不小于-20~70℃范围内变化且湿度小于 93%环境下稳定工作。</p>		
3	400 万智能星光人脸抓拍机	<p>1. 采用一体化设计，支持通道 1 分辨率<math>\geq 2560 \times 1440</math>，通道 2 分辨率<math>\geq 2560 \times 1440</math>；</p> <p>2. 宽动态范围<math>\geq 106\text{dB}</math>，支持最低照度：通道 1 和通道 2 均满足彩色<math>\leq 0.0006\text{ Lx}</math>，黑白<math>\leq 0.0002\text{ Lx}</math>；</p> <p>3. 信噪比<math>\geq 60\text{dB}</math>，支持本地 SD 卡存储，SD 卡支持<math>\geq 256\text{GB}</math>；</p> <p>4. 支持 H. 265/H. 264/MJPEG 视频压缩标准；</p> <p>▲5. 内置<math>\geq 1</math>个 GPU 芯片，具有<math>\geq 2</math>个图像采集模块，<math>\geq 2</math>个镜头，可同时输出通道 1 和通道 2 各五码流，通道采用红外补光，可识别距设备<math>\geq 50\text{m}</math>处的人体轮廓，通道 2 采用白光补光，可识别距设备<math>\geq 50\text{m}</math>处的人体轮廓，角度<math>\geq 110^\circ</math>；</p> <p>▲6. 可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍，支持人脸、车牌的抠图及人脸与人体，车牌与车辆的关联显示，可通过 IE 浏览器设置人脸自动曝光的参考亮度、最短持续时间和人脸过滤时间；</p> <p>★7. 支持上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、长短袖、裤裙、发型属性识别；</p> <p>★8. 具备五码流套餐能力，满足不同带宽及帧率的实时流、存储流需求；</p> <p>9. 支持车牌抓拍，支持车型、车牌颜色、车身颜色、车牌类型、子品牌车身颜色属性识别；</p> <p>▲10. 支持对监视画面中不小于 30 个人脸进行检测、跟踪和抓拍，并可将抓拍图片上传服务器，上传时延不超过 3 秒，支持检测并抓拍喜、怒、哀、乐四种表情的人脸，并可将抓拍图片上传服务器，上传时延不超过 3 秒；</p> <p>★11. 设备的 IP 地址应可通过客户端软件进行修改，并支持批量修改 IP 地址，同一静止场景相同图像质量下，设备在 H. 264 或 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，码率节约不小于 80%；</p> <p>▲12. 支持内置存储卡存储<math>\geq 8</math>万张人脸图片，支持两眼瞳距不小于 20 像素点人脸图片比对，并支持在本地文件夹实时显示比对结果，支持识别人脸年龄段：儿童、少年、青少年、青年、壮年、中年、中老年、老年；</p> <p>13. 支持定时、移动侦测、报警、移动侦测和报警、事件等录像触发方式；</p> <p>14. 与客户端之间用<math>\geq 250\text{m}</math>超五类非屏蔽网线直接连接，使用丢包测试软件发送<math>\geq 1000</math>个数据包，重复测试<math>\geq 3</math>次，每次丢包数不大于 1 个；</p> <p>15. 支持按照性别、年龄段对历史抓拍图片进行检索；</p> <p>▲16. 支持自动聚焦，并可通过 IE 浏览器手动变倍、聚焦，可同时对行人、非机动车、机动车进行分类计数，可实时上传报警信息、报警图片、行人、非机动车及机动车的抓拍图片，可通过 IE 浏览器设置<math>\geq 8</math>条边的智能分析屏蔽区域，在区域中的目标不检测；</p>	17	台

		<p>17. 支持人脸抓拍、人体检测、人脸人体检测三种模式，支持对行人目标的正面、背面进行检测、跟踪、抓拍并实时上报，上报时间延时不超过3秒；</p> <p>18. 防尘防水<math>\geq</math>IP66，电源电压支持在不小于DC24V<math>\pm</math>25%范围内变化时可以正常工作，摄像机能够在-10~70℃环境下稳定工作。</p>		
4	400万智能枪球联动抓拍一体机	<p>1. 采用一体化设计，靶面尺寸均<math>\geq</math>1/1.8英寸，满足大场景监控，细节精准抓拍，充分满足多场景高清视频监控需求；</p> <p>2. 最低照度满足：彩色<math>\leq</math>0.0002Lux，<math>\leq</math>黑白0.0001Lux；</p> <p>3. 动态范围不低于106dB，支持H.265/H.264/MJPEG视频编码格式；</p> <p>4. 支持根据不同场景自动调节光圈大小，具有防红外过曝设置选项；</p> <p>5. 支持在白天、夜晚及有雾情况可自动切换不同的滤光片进行成像；</p> <p>▲6. 可通过客户端软件设置抓拍图片为自定义/大头照/半身照/全身照，当行人经过检测区域时，通过框选人脸，设备可对人脸进行变倍跟踪并进行抓拍，可在客户端软件设置抓拍模式为最佳抓拍/快速抓拍，在快速抓拍模式下可设置最长抓拍时间为1s-10s；</p> <p>▲7. 可通过客户端软件实时预览抓拍图片的人脸小图，并可将抓拍图片保存至指定的文件夹，可通过客户端软件对枪机进行一键自动标定，实现枪机与球机之间检测区域的定位，标定点的数量不少于6个；</p> <p>8. 支持自动跟踪、手动跟踪及混合跟踪多种模式，可通过客户端软件控制枪上/下/左/右运动；</p> <p>9. 可将视频图像存储至SD卡或客户端，支持SD卡热插拔，支持不少于两个SD卡，每个支持<math>\geq</math>512G；</p> <p><b>★10. 可对检测区域内的移动目标(车辆、行人及人脸)进行跟踪录像；录像通过单帧回放时应能保持每帧视频图像而清晰稳定；</b></p> <p>▲11. 可同时对行人、非机动车、机动车进行分类计数，可通过客户端软件设置最小瞳距，可通过客户端软件开启/关闭目标框选功能，当开启目标框选功能时，可通过设置不同的颜色框区分当前目标及其他目标；</p> <p>▲12. 内置<math>\geq</math>2个GPU芯片，可通过客户端软件设置<math>\geq</math>6个人脸抓拍场景，可按照设置的布防时间实现各个场景之间的巡航，布防时间可设，在检测区域内可通过线段标注的形式显示移动目标(人、车)的运动轨迹；</p> <p>13. 可显示行人、非机动车的属性，行人属性包括上衣颜色、下装颜色、性别、是/否戴眼镜、是/否背包等；</p> <p>14. 支持行为分析触发后联动聚焦、联动目标跟踪、报警上传，上传FTP，发送邮件，联动录像，辅助输出等多种报警触发方式；</p> <p>15. 支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍；</p> <p>▲16. 内置扬声器，在设定的检测区域内有报警事件触发时，可联动语音告警及白光灯闪烁，语音内容可自定义，可将抓拍的报警图片上传至客户端，可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍，可支持人脸、车牌的抠图及人脸与人体、车牌与车辆的关联显示；</p> <p><b>★17. 可通过客户端软件在枪机检测区域内斗框选任意区域，在球机旋转范围内，可将该区域处于球机画面中央；</b></p> <p><b>★18. 支持正面/侧面/背面行人(包括成人和儿童)的抓拍，</b></p>	10	台

		<p>支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍；</p> <p>19. 支持光圈自适应调节，镜头光圈大小，根据工作环境光线强弱情况作出自适应调节；</p> <p>20. 可通过客户端软件设置<math>\geq 8</math>条边的智能分析屏蔽区域，在区域中的目标不检测；</p> <p>21. 环境适应性良好，工作温度范围不小于<math>-10^{\circ}\text{C}</math>-<math>70^{\circ}\text{C}</math>，湿度小于90%，支持<math>\geq \text{IP67}</math>。</p>		
5	常亮灯	<p>1. 大功率 LED，单车道补光；</p> <p>2. 灯珠数量<math>\geq 5</math>颗，发光角度<math>\geq 35^{\circ}</math>；</p> <p>3. 补光距离范围不小于18米~25米；</p> <p>4. 支持光敏控制触发方式；</p> <p>5. 防护等级<math>\geq \text{IP66}</math>。</p>	1327	个
6	支架	横杆装支架，带万向节支架，可根据现场的实际安装状况进行定制或者配置。	1327	台
<b>(二) 监控杆件及辅材</b>				
7	L型监控立杆(1)	<p>1. L型立杆高度<math>\geq 2.2</math>米，挑臂长度<math>\geq 0.5</math>米，立杆采用等径杆直径<math>\geq 114\text{mm}</math>，主杆厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；挑杆平均管径<math>\geq 76\text{mm}</math>，管壁厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；横臂与主杆采用法兰板连接，法兰：200*200*6MM；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt; 6</math>级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理；要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 250*250*8mm，立杆检修口尺寸为：约 60*90MM；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，<math>\geq</math>长 170mm*宽 170mm*高 400mm，弯度长<math>\geq 50\text{mm}</math>。</p>	37	根
8	L型监控立杆(2)	<p>1. L型立杆高度<math>\geq 2.2</math>米，挑臂长度<math>\geq 1</math>米，立杆采用等径杆直径<math>\geq 114\text{mm}</math>，主杆厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；挑杆平均管径<math>\geq 76\text{mm}</math>，管壁厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；横臂与主杆采用法兰板连接，法兰：200*200*6MM；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt; 6</math>级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理；要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进</p>	3	根

		<p>入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 250*250*8mm，立杆检修口尺寸为：约 60*90MM；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，≥长 170mm*宽 170mm*高 400mm，弯度长≥50mm.</p>		
9	L 型监控立杆 (3)	<p>1. L 型立杆高度≥2.5 米，挑臂长度≥0.5 米，立杆采用等径杆直径≥114mm，主杆厚度≥2mm；挑杆平均管径≥76mm，管壁厚度≥2mm；横臂与主杆采用法兰板连接，法兰:200*200*6MM；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在&lt;6 级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理；要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度≥0.5mm，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 250*250*8mm，立杆检修口尺寸为：约 60*90MM；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，≥长 170mm*宽 170mm*高 400mm，弯度长≥50mm.</p>	124	根
10	L 型监控立杆 (4)	<p>1. L 型立杆高度≥2.5 米，挑臂长度≥1 米，立杆采用等径杆直径≥114mm，主杆厚度≥2mm；挑杆平均管径≥76mm，管壁厚度≥2mm；横臂与主杆采用法兰板连接，法兰:200*200*6MM；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在&lt;6 级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理；要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度≥0.5mm，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 250*250*8mm，立杆检修口尺寸为：约 60*90MM；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，≥长 170mm*宽 170mm*高 400mm，弯度长≥50mm.</p>	37	根
11	L 型监控立杆 (5)	<p>1. L 型立杆高度≥2.8 米，挑臂长度≥0.5 米，立杆采用等径杆直径≥114mm，主杆厚度≥2mm；挑杆平均管径≥76mm，管壁厚度≥2mm；横臂与主杆采用法兰板连接，法兰:200*200*6MM；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在&lt;6 级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理；要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度≥</p>	27	根

		<p>0.5mm，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 250*250*8mm，立杆检修口尺寸为：约 60*90MM；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，<math>\geq</math>长 170mm*宽 170mm*高 400mm，弯度长<math>\geq</math>50mm.</p>		
12	L 型监控立杆（6）	<p>1. L 型立杆高度<math>\geq</math>2.8 米，挑臂长度<math>\geq</math>1 米，立杆采用等径杆直径<math>\geq</math>114mm，主杆厚度<math>\geq</math>2mm；挑杆平均管径<math>\geq</math>76mm，管壁厚度<math>\geq</math>2mm；横臂与主杆采用法兰板连接，法兰:200*200*6MM；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt;</math>6 级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理；要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq</math>0.5mm，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 250*250*8mm，立杆检修口尺寸为：约 60*90MM；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，<math>\geq</math>长 170mm*宽 170mm*高 400mm，弯度长<math>\geq</math>50mm.</p>	149	根
13	T 型监控立杆（1）	<p>1. T 型立杆高度<math>\geq</math>2.2 米，挑臂长度<math>\geq</math>0.5 米，立杆采用等径杆直径<math>\geq</math>114mm，主杆厚度<math>\geq</math>2mm；挑杆平均管径<math>\geq</math>76mm，管壁厚度<math>\geq</math>2mm，横臂与主杆采用法兰板连接，法兰:200*200*6MM；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt;</math>6 级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理。要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在。热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq</math>0.5mm，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 250*250*8mm，立杆检修口尺寸为：约 60*90MM；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，<math>\geq</math>长 170mm*宽 170mm*高 400mm，弯度长<math>\geq</math>50mm.</p>	31	根
14	T 型监控立杆（2）	<p>1. T 型立杆高度<math>\geq</math>2.5 米，挑臂长度<math>\geq</math>0.5 米，立杆采用等径杆直径<math>\geq</math>114mm，主杆厚度<math>\geq</math>2mm；挑杆平均管径<math>\geq</math>76mm，管壁厚度<math>\geq</math>2mm，横臂与主杆采用法兰板连接，法兰:200*200*6MM；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt;</math>6 级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理。要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在。热镀锌符</p>	14	根

		<p>合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为<math>250*250*8\text{mm}</math>，立杆检修口尺寸为：约<math>60*90\text{MM}</math>；</p> <p>8. 地笼材质为14号钢，<math>\geq</math>长<math>170\text{mm}</math>*宽<math>170\text{mm}</math>*高<math>400\text{mm}</math>，弯度长<math>\geq 50\text{mm}</math>。</p>		
15	T型监控立杆（3）	<p>1. T型立杆高度<math>\geq 2.5</math>米，挑臂长度<math>\geq 1</math>米，立杆采用等径杆直径<math>\geq 114\text{mm}</math>，主杆厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；挑杆平均管径<math>\geq 76\text{mm}</math>，管壁厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>，横臂与主杆采用法兰板连接，法兰：<math>200*200*6\text{MM}</math>；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt;6</math>级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用Q235材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理。要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在。热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为<math>250*250*8\text{mm}</math>，立杆检修口尺寸为：约<math>60*90\text{MM}</math>；</p> <p>8. 地笼材质为14号钢，<math>\geq</math>长<math>170\text{mm}</math>*宽<math>170\text{mm}</math>*高<math>400\text{mm}</math>，弯度长<math>\geq 50\text{mm}</math>。</p>	31	根
16	T型监控立杆（4）	<p>1. T型立杆高度<math>\geq 2.8</math>米，挑臂长度<math>\geq 0.5</math>米，立杆采用等径杆直径<math>\geq 114\text{mm}</math>，主杆厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；挑杆平均管径<math>\geq 76\text{mm}</math>，管壁厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>，横臂与主杆采用法兰板连接，法兰：<math>200*200*6\text{MM}</math>；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt;6</math>级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用Q235材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理。要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在。热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为<math>250*250*8\text{mm}</math>，立杆检修口尺寸为：约<math>60*90\text{MM}</math>；</p> <p>8. 地笼材质为14号钢，<math>\geq</math>长<math>170\text{mm}</math>*宽<math>170\text{mm}</math>*高<math>400\text{mm}</math>，弯度长<math>\geq 50\text{mm}</math>。</p>	1	根
17	T型监控立杆（5）	<p>1. T型立杆高度<math>\geq 2.8</math>米，挑臂长度<math>\geq 1</math>米，立杆采用等径杆直径<math>\geq 114\text{mm}</math>，主杆厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；挑杆平均管径<math>\geq 76\text{mm}</math>，管壁厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>，横臂与主杆采用法兰板连接，法兰：<math>200*200*6\text{MM}</math>；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt;6</math>级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用Q235材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p>	8	根

		<p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理。要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在。热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选取用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 <math>250*250*8\text{mm}</math>，立杆检修口尺寸为：约 <math>60*90\text{MM}</math>；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，<math>\geq</math>长 <math>170\text{mm}</math>*宽 <math>170\text{mm}</math>*高 <math>400\text{mm}</math>，弯度长<math>\geq 50\text{mm}</math>。</p>		
18	双 L 型监控立杆 (1)	<p>1. 双 L 型立杆高度<math>\geq 2.8</math> 米，挑臂长度<math>\geq 0.5</math> 米，立杆采用等径杆直径<math>\geq 114\text{mm}</math>，主杆厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；挑杆平均管径<math>\geq 76\text{mm}</math>，管壁厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；固定横臂与主杆采用法兰板连接，法兰：<math>200*200*6\text{MM}</math>；活动横臂与主杆采用抱箍连接，确保在施工中灵活调整横臂方向，抱箍采用 <math>16\text{mmU}</math> 型螺栓钢板卡件确保牢固性；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt;6</math> 级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理；要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在；热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 <math>250*250*8\text{mm}</math>；立杆检修口尺寸为：约 <math>60*90\text{MM}</math>；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，<math>\geq</math>长 <math>170\text{mm}</math>*宽 <math>170\text{mm}</math>*高 <math>400\text{mm}</math>，弯度长<math>\geq 50\text{mm}</math>。</p>	52	根
19	双 L 型监控立杆 (2)	<p>1. 双 L 型立杆高度<math>\geq 2.8</math> 米，挑臂长度<math>\geq 1</math> 米，立杆采用等径杆直径<math>\geq 114\text{mm}</math>，主杆厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；挑杆平均管径<math>\geq 76\text{mm}</math>，管壁厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；固定横臂与主杆采用法兰板连接，法兰：<math>200*200*6\text{MM}</math>；活动横臂与主杆采用抱箍连接，确保在施工中灵活调整横臂方向，抱箍采用 <math>16\text{mmU}</math> 型螺栓钢板卡件确保牢固性；</p> <p>2. 立杆装好摄像机后在<math>&lt;6</math> 级风时不晃动，保障监控输出图像不抖动；</p> <p>3. 杆件采用 Q235 材质，焊接采用自动合缝埋弧焊接，要求焊缝均匀，连续美观，渗透强，一次成型；</p> <p>4. 杆件无锈蚀现象，加工完毕做整体热镀锌处理；要求镀锌层表面光滑美观，无褶皱、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在；热镀锌符合国家相关标准；</p> <p>5. 选用优质户外塑粉，对已浸锌杆体进行静电喷塑处理，喷塑厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math>，要求色泽均匀；</p> <p>6. 立杆底部使用法兰盘/螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，底部螺栓、螺丝使用防腐高强度材料；</p> <p>7. 主杆底座法兰为 <math>250*250*8\text{mm}</math>；立杆检修口尺寸为：约 <math>60*90\text{MM}</math>；</p> <p>8. 地笼材质为 14 号钢，<math>\geq</math>长 <math>170\text{mm}</math>*宽 <math>170\text{mm}</math>*高 <math>400\text{mm}</math>，弯度长<math>\geq 50\text{mm}</math>。</p>	5	根

20	壁装小支架	接受定制。臂装小支架采用室外铝合金支架。	224	根
21	壁装三角架 0.5 米	横臂杆（借杆）、抱箍挑杆，安装在电线杆上，两头抱电力杆、卡口杆等，直径 $\geq 76\text{MM}$ ，无缝钢管，壁厚 $\geq 2\text{MM}$ ，要求表面做热镀锌和静电喷塑处理。根据实际情况选择不同的类型杆和施工方式。	84	根
22	壁装三角架 1 米	横臂杆（借杆）、抱箍挑杆，安装在电线杆上，两头抱电力杆、卡口杆等，直径 $\geq 76\text{MM}$ ，无缝钢管，壁厚 $\geq 2\text{MM}$ ，要求表面做热镀锌和静电喷塑处理。根据实际情况选择不同的类型杆和施工方式。	60	根
23	抱杆三角架 0.5 米	横臂杆（借杆）、抱箍挑杆，安装在电线杆上，两头抱电力杆、卡口杆等，直径 $\geq 76\text{MM}$ ，无缝钢管，壁厚 $\geq 2\text{MM}$ ，要求表面做热镀锌和静电喷塑处理。根据实际情况选择不同的类型杆和施工方式。	52	根
24	抱杆三角架 1 米	横臂杆（借杆）、抱箍挑杆，安装在电线杆上，两头抱电力杆、卡口杆等，直径 $\geq 76\text{MM}$ ，无缝钢管，壁厚 $\geq 2\text{MM}$ ，要求表面做热镀锌和静电喷塑处理。根据实际情况选择不同的类型杆和施工方式。	30	根
25	机箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>尺寸：<math>\geq</math>高 500mm、宽 400mm、深 200mm；</li> <li>箱体厚度<math>\geq 1\text{mm}</math>，箱门板厚度<math>\geq 1.2\text{mm}</math>；</li> <li>要求箱体表面静电喷塑，箱体具有防水、防尘、通风散热、抗紫外线（防老化）、防盗、防锈、耐酸碱腐蚀等功能。箱体颜色统一采用国标色卡标准样卡的电视灰 1（色号 RAL7045）；箱体门采用防拆装铰链，门开启角度多 90 度；</li> <li>环境工作温度：<math>-20^{\circ}\text{C}</math>到 <math>70^{\circ}\text{C}</math>，工作湿度 <math>0\sim 95\%\text{RH}</math>；</li> <li>箱体具有明显标识，表明设备箱用途及箱体编号；</li> <li>箱体大小根据配套设备的数量和尺寸来设计，与杆体大小协调，保证有充足的空间，方便设备安装和维护；</li> <li>箱体内部包含 2P16A 空气开关、2 位五孔排插、3 位五孔排插*2；</li> <li>包含 3 层活动隔板；理线架；接线端子标示卡。</li> </ol>	959	个
26	8 口交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>以太网端口属性：<math>\geq 8</math> 个 10/100/1000Mbps 自适应以太网端口，<math>\geq 1</math> 个 1000Base-X；</li> <li>连接器类型：RJ-45，支持半双工、全双工、自协商工作模式；</li> <li>光口端口属性：SFP 端口；</li> <li>连接器类型：LC 支持 1000Mbit/s 传输速率全双工；</li> <li>MAC 表：4K；</li> <li>包转发率：13.4Mpps；</li> <li>交换容量：18Gbps；</li> <li>工作温度：<math>0\sim 40^{\circ}\text{C}</math>；</li> <li>存储温度：<math>-10^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}</math>；</li> <li>工作湿度：<math>5\%\sim 95\%</math>（非凝结）；</li> <li>输入电压 DC：<math>12\text{V}/0.5\text{A}</math>；</li> <li>功耗：<math>&lt; 6\text{W}</math>；</li> <li>散热方式：无风扇，自然散热。</li> </ol>	959	台
27	防雷插座	<ol style="list-style-type: none"> <li>要求 8 位防雷插座，主要适用于低压交流电源（220V）系统电子电器设备的防雷（过压）保护；</li> <li>标称通流容量 <math>I_n(\text{kA}, 8/20\mu\text{s})5</math>，最大通流容量</li> </ol>	959	个

		Imax (kA, 8/20 μ s) 10, 保护水平 1.2kv, 额定电流 10A; 响应时间 (ns) ≤ 25; 额定工作电压 (VAC)=220; 最大持续工作电压 (VAC)=275; 漏电流 0.75U1mA (μ A) ≤ 20; 工作温度: -10~+85(°C)。		
28	防雷器	1. 要求 220V 电源网络二合一视频监控防雷器, 根据 IEC 防雷要求和监控系统摄像机的具体特点制造的专用防雷器, 使用于通信场所、楼宇等各种安防场所室内、室外监控系统高速球、中速球、云台摄像机等的电源、视频/音频、云台控制线路的防雷(浪涌)保护; 2. 工作电压 AC220V, 网络 5V; 最大持续工作电压 AC220V, 网络 5V; 限制电压 AC1100V, 20V; 传输特性 100Mbps; 标称通流容量 In (kA, 8/20 μ s)=5/2.5; 最大通流容量 Imax (kA, 8/20 μ s)=10/5; 响应时间 (ns) ≤ 25/5; 插入损耗 (dB) ≤ 0.2.	959	个
29	超五类室外网线	超五类室外网线	13000	米
30	监控电源线	RVV2*1.0mm <sup>2</sup>	17000	米
31	室外强电线	RVV2*2.5mm <sup>2</sup>	40000	米
32	管材	镀锌钢管, 直径 30mm、50mm, PE25 管, 根据项目实际安装情况确定。	585	项
33	辅材	工程辅材, 包括水晶头、扎带、标签、胶带、包塑软管等辅助部件。	1327	项
<b>二、云存储系统</b>				
34	视频云存储节点	1. 分布式存储系统, 采用全对称分布式架构, 元数据与数据融合, 提升架构可靠性, 避免元数据节点故障引发系统崩溃, 性能、容量随节点数增加而线性增加; 2. 存储节点采用分布式集群存储架构, 支持全局单一文件系统和统一命名空间, 应用可通过任意节点、任意前端网络访问文件系统内的数据, 节点间自动实现负载均衡; 3. 访问方式: 支持全局共享访问, 无须加入第三方共享软件; 对外提供 SMB 1.0/2.0/3.0、NFS V3/V4、FTP、HDFS、NDMP、Amazon S3、OpenStack Swift 等接口; 4. 节点配置要求: 本次配置不少于 6 台大容量节点服务器; 可用容量 2000TiB 视频图片存储; 单节点配置 2 颗高性能 Intel E5 或同等及以上档次 8 核处理器, 80GB 缓存, 8GB NVRAM, 2 块 600G 10K SAS 盘作为系统盘, 1 个 960G SSD 硬盘提供读写加速, 提供企业级 SATA 盘做为主存储盘, 4 个千兆接口, 2 个万兆光接口 (含模块); 5. 云存储管理软件: 提供并行分布式云存储系统, 整系统带宽可达 400GB/s, 单一文件系统最大管理超过 100PB 存储空间, 支持 SAS、SATA 和 SSD 磁盘作为存储介质, 支持 10GE/40GE /Infiniband/GE 组网; 6. 内部交换网络: 配置两台 48 口 SFP+ 万兆交换机 (含 4 个 QSFP 端口), 含双电源, 双风扇模块; 配置三台 48 口千兆电交换机 (含 4 个万兆 SFP, 2 个 40G QSFP), 含双电源, 双风扇模块; 共含 62 个万兆光模块; 7. 具备对后端 10GE 交换机的管理能力: 支持查询端口状态和告警转发; 8. 单个存储系统可扩展到 ≥288 个存储节点, 单一文件系统存储容量可扩展至 100PB ;	套	1

		<p>9. 系统支持全局缓存，提高存储访问效率，每节点的缓存可为全局所用，最大可扩展至 73TB 缓存；</p> <p>10. 支持在线向存储系统中增加存储节点，增加节点并完成扩容的时间小于 1 分钟，扩容期间前端在线应用无感知，增加存储节点后，存储节点可自动实现数据负载均衡；存储容量扩展的同时，系统数据吞吐能力也线性增长；</p> <p>11. 支持 N+M 纠删码数据保护，M 可选 1、2、3、4；数据保护不依赖磁盘 raid 保护；</p> <p>12. 全系统无单点故障；任意单个节点失效时，服务不停止，数据不丢失，单一系统能支持 4 个数据节点同时失效；</p> <p>13. 硬盘损坏后自动启动恢复，恢复速度最高达 1TB/h；</p> <p>14. 支持自动精简配置，实现资源预分配；</p> <p>15. 负载均衡：支持并配置客户端连接负载均衡软件，负载策略支持 CPU 占用率、网络带宽、TCP/IP、连接数、轮询、节点能力值；</p> <p>16. 支持快照功能，支持手动快照和定时快照，最大快照数量不小于 8192；</p> <p>17. 支持以目录为单位设定数据保护策略，不同目录可以设置不同的 N+M 配比；</p> <p>18. 支持防病毒功能，支持按目录单位配置杀毒策略；</p> <p>19. 支持 WORM（一次写入，多次读取，不可修改）功能，使文件在设定的保护期内不可被随意篡改和删除；</p> <p>20. 支持在同一个存储系统中配置多个文件系统，且支持多个文件系统共享存储空间；</p> <p>21. 配置对用户、用户组、目录和文件系统进行硬性和软性的容量配额管理；进行硬性配额时，存储容量达到配额值时禁止新数据写入；进行软性配额时，存储容量达到配额值时发出警告且允许新数据继续写入；</p> <p>22. 性能要求：双万兆网络下单节点读写带宽<math>\geq 1.6\text{GB/s}</math>；</p> <p>23. 管理要求：提供功能全面的图形化 GUI 管理软件，支持 Web 或其它图形化方式进行远程管理，可视化系统结构图，提供对整个存储系统各个部分的监测，可以提供统计报表、监控分析、趋势预测、性能对比、诊断分析等。</p>		
35	云存储异构网关	<p>1. 操作系统：CentOS7 64 位或同等及以上档次；</p> <p>2. 支持接入集群 NAS，支持不超过 8 个卷或<math>\leq 200\text{TB}</math> 空间；</p> <p>3. 支持接单机 NAS，每台存储<math>\leq 3</math> 个卷，每个卷<math>\leq 30\text{TB}</math>；</p> <p>4. 单机 NAS 卷，支持挂载<math>\geq 2</math> 台存储；</p> <p>5. 硬件性能满足或优于：2 颗 E5-2620 V3/32GB DDR4 ECC/热插拔/以太网口 1Gx4/150GB SSD 系统盘/冗余电源/2U。</p>	11	台
36	图片云存储节点	<p>1. <math>\geq 8\text{U}</math> 精细化机箱，配置不低于 2 颗 64 位多核处理器，支持双系统，保障了海量数据处理的稳定性；</p> <p>2. 支持<math>\geq 8\text{GB}</math> 内存，内存可扩展到<math>\geq 256\text{GB}</math> 标配，<math>\geq 4</math> 个千兆网口，可扩展至<math>\geq 6</math> 个千兆网口，支持<math>\geq 48</math> 个硬盘插槽，具备硬盘交错启动功能；</p> <p><b>★3. 可根据事件名称查询所有相关联的不同前端或时间的录像段并进行回放和下载，支持不低于 600Mbps 图片并发输入，同</b></p>	2	台

		<p><b>时不低于 600Mbps 图片并发输出；</b></p> <p>▲4. 同时支持视频、图片、智能流和文件直写设备进行存储，文件保存，文件存储采用非 NAS 方式，上传到设备中的文件进行存储，通用的 NAS 协议将无法访问，支持并发≥18 路文件直接上传存储，单路上传与下载的速度可设；</p> <p>5. 支持 Onvif、GB28181 等标准协议，支持 MPEG4、H. 264、H. 265、SVAC、4K 编码格式的前端设备接入并存储录像；</p> <p>6. 支持不低于任意 1-4 个存储设备故障，数据应不丢失，存储服务不中断，支持断网续传，不低于 200 路 4M 的录像回传；</p> <p>▲7. 可对指定的录像段或指定事件的 1 个或多个前端的不同时间段的录像段添加标签，并自动备份到存档卷中，使之不会被覆盖删除，支持接入单前端设备≥28 路码流冗余存储；</p> <p>▲8. 根据数据对象的重要性、访问频率等属性按照预先设定的分层存储区域可进行自动分层存储，分层存储可实现快速访问，支持直接向中心存储上传文件，支持并发≥10 路文件上传中心存储，单路带宽可设，单路的上传带宽可设，支持配置≥20000 条上传任务；</p> <p>9. 支持视频图像缓存，加速数据检索、下载、回放，针对关键重要的视频，提供对实时流和历史视频进行加锁，确保不被循环覆盖；</p> <p>10. 支持 N+M 集群，确保整个集群环境的稳定，当某台设备发送故障时，其他任意工作设备自动替换故障设备继续录像，并将所有配置的信息导入备用设备；</p> <p>▲11. 在 IE 浏览器下，具有文件过滤、NAS 镜像同步、MAC 地址绑定、WORM 数据防篡改、一键配置存储方案、添加用户、设置用户权限设置选项，用户访问存储设备的录像时（回放、下载），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；</p> <p>▲12. 可通过 IE 浏览器对一台、多台设备或扩展柜中的磁盘进行定位，使对应的磁盘指示灯闪烁，闪烁的时长可设，可对指定的录像文件或指定时间段的录像文件进行隐藏设置，被隐藏的录像文件应无法被查询到，当解除隐藏后可被查询到；</p> <p>13. 支持视频质量诊断功能，对图像的亮度、偏色、对比度、清晰度、视频丢失、条文干扰等特征进行实时分析，并以日志、报表和图形化方式显示结果；</p> <p>14. 支持能预录报警出发前不低于 1~40min 的视频录像，当录像视频流发生丢失 5s 以上可在日志中记录报警信息；</p> <p>15. 支持大容量文件系统，可创建不低于 32TB 以上的文件系统，支持异构虚拟功能，实现逻辑资源设备扩容。</p>		
37	企业级硬盘	<p>1. 存储容量≥6000G；</p> <p>2. 转速≥7200；</p> <p>3. 内存≥128M，SATA3；</p> <p>4. 接口速率≥6Gb/S。</p>	92	个
38	SSD 固态硬盘	SSD, SSDLF1DAM-800G-1H, 800G, SATA, SANDISK (800GB, 2.5in SATA 6Gb/s) 或同等及以上档次。	4	台

三、视频结构化分析系统				
39	人像大数据系统	<p>1. 约 2U, <math>\geq 2</math> 个 64 位 E5 或同等及以上档次多核处理器, <math>\geq 4</math> 个千兆网口, <math>\geq 1</math> 个 BMC 管理网口, <math>\geq 2</math> 个冗余电源接口;</p> <p>2. 支持 <math>\geq 8</math> 亿级别人脸抓拍记录或静态库图片等数据的存储, 支持 <math>\geq 3000</math> 万动态抓拍库以脸搜脸检索响应速度不超过 2 秒;</p> <p><b>★3. 支持通过人脸图片在动态抓拍库中进行相似度匹配搜索, 检索结果可按相似度进行排序;</b></p> <p>4. 支持按人脸库、相似度、生日、省份、城市、证件号等条件在人脸静态库中检索人脸图片;</p> <p>5. 支持双库查询任务, 可在两个不同人脸静态库中查询相似人脸, 支持查看检索出的图片对应的姓名、性别、生日、省份、城市、住址、证件类型、证件号、来源库等信息;</p> <p><b>▲6. 支持通过人脸图片在人脸静态库中进行相似度匹配搜索, 检索结果可按相似度进行排序, 支持建立不小于 180 个人脸静态库, 并可在人脸静态库中检索人脸图片;</b></p> <p><b>▲7. 支持 <math>\geq 5</math> 个查询检索并发数, 返回结果平均时间不超过 3 秒, 支持针对动态抓拍库对同一区域不同时间段内对抓拍数据按相似度进行碰撞;</b></p> <p>8. 支持按姓名、性别、证件号、民族、相似度等条件在人证库中检索人脸图片;</p> <p>9. 支持针对动态抓拍库对同一区域不同时间段内的抓拍数据按相似度进行碰撞;</p> <p>10. 支持 <math>\geq 1000</math> 条/秒的数据导入性能, 支持 <math>\geq 20</math> 个以图搜图并发数, 返回结果平均时间不超过 2 秒;</p> <p>11. 支持按时段、性别、年龄段、是否微笑、抓拍点位范围等条件在动态抓拍库中检索人脸图片;</p> <p><b>▲12. 可以通过盘位灯的闪烁, 查找到要找的硬盘, 电源插头或电源入端与外壳裸露金属部件之间, 应能承受 <math>\geq 1.5\text{kV}</math> 交流电压, 历时 <math>\geq 0.5\text{min}</math> 的抗电强度试验, 应无击穿和飞弧现象;</b></p> <p>13. 支持报警人脸记录查询, 支持集群线性扩展功能。</p>	9	台
40	人像比对服务系统	<p>1. 支持 <math>\geq 16</math> 颗 GPU 芯片, 支持 <math>\geq 2</math> 块硬盘接口、<math>\geq 4</math> 个千兆自适应网络接口、<math>\geq 1</math> 个 VGA 接口、<math>\geq 4</math> 个 USB3.0 接口;</p> <p>2. 支持接入 <math>\geq 128</math> 路人脸抓拍机, 支持单场景同时检出 <math>\geq 20</math> 张人脸照片;</p> <p>3. 支持报警界面同时显示黑名单图片信息与报警图片结构化信息。</p> <p>4. 支持识别人脸年龄段, 童年, 少年, 青年, 中年, 老年, 人脸年龄段检出率 <math>\geq 95\%</math>;</p> <p>5. 支持识别人脸是否高危人群, 支持 NTP 校时服务器配置, 并支持手动校时;</p> <p><b>▲6. 支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片, 支持识别人脸是否微笑, 微笑识别检出率 <math>\geq 98\%</math>, 支持按照性别、年龄段、是否戴眼镜、是否微笑、是否高危人群、点位信息、抓拍时间对历史抓拍人脸图片进行检索与导出;</b></p> <p>7. 支持导入两张人脸图片进行一对一对比, 输出比对相似度, 比对性能</p>	10	台

		<p>不低于 80 对/S;</p> <p>★8. 支持按照姓名、性别、省份、城市、身份证号、起始生日、截止生日查询黑名单库中人脸图片;</p> <p>★9. 支持人脸性别检出率≥99%，人脸性别识别准确率≥99%，支持不少于 80 张每秒人脸图片分析和建模;</p> <p>▲10. 支持对黑名单图片、姓名、性别、省份、城市、身份证号码、起始生日、截止生日、自定义标签≥1 个信息、报警相似度阈值、报警时间、黑名单库选择进行编辑，不少于 100 万黑名单库实时报警响应速度不超过 1 秒，黑名单实时报警首位命中准确率≥98%;</p> <p>11. 支持单张或批量导入黑名单图片及信息，支持在特定条件下，设备对抓拍的人脸图片进行分析，将分析后的结果与关联的黑名单库进行比较，比对成功时触发报警，并产生报警提示;</p> <p>12. 支持检出面部过曝、面部欠曝、阴阳脸、逆光等不同光照条件下人脸;</p> <p>13. 支持将单张待比对图片与抓拍库中人脸图片进行比对，输出比对的相似人脸图片;</p> <p>14. 支持将黑名单库分≥16 个库分别管理，每个库设置不同报警阈值。</p>		
41	人脸结构化分析系统	<p>1. 采用深度学习算法、集群设计，深化智能服务实战，为海量视频存储及数据挖掘、数据多点碰撞提供有力支撑;</p> <p>2. 采用模块化设计，具有热插拔 1+1 冗余电源模块，≥12 个千兆自适应网络接口、≥4 个 VGA 接口、≥4 个 USB 3.0 接口，应具备≥16 块硬盘接口;</p> <p>3. 支持接入≥320 路人脸抓拍机，单人图片的人脸检出率不低于 99%，支持≥1600W 像素人脸图片导入识别;</p> <p>▲4. 支持人脸图片比对功能，支持比对两眼瞳距不小于 20 像素点人脸图片，支持比对左右偏转大角度，上下偏转大角度的人脸图片，≥4500 万人脸库以脸搜脸响应速度不超过 3 秒;</p> <p>▲5. 支持≥38 颗 GPU 芯片，支持单场景同时检出不少于 20 张人脸照片，支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片;</p> <p>★6. 支持检出面部过曝、面部欠曝、阴阳脸、逆光等不同光照条件下人脸，检出齐刘海遮挡眉毛、戴普通眼镜、戴棒球帽、戴雷锋帽、戴头戴式耳机等遮挡方式的人脸;</p> <p>7. 支持将单张待比对图片与抓拍库或静态库中人脸图片进行比对，输出比对的相似人脸图片;</p> <p>8. 支持检出抬头、低头、左右转动、右斜向上、右斜向下、左斜向上、左斜向下等的人脸;</p> <p>▲9. 支持识别人脸是否微笑，人脸是否微笑检出率不低于 98%，支持按照性别、年龄段、是否戴眼镜、是否微笑、是否高危人群、点位信息、抓拍时间对历史抓拍人脸图片进行检索与导出;</p> <p>10. 支持导入两张人脸图片进行一对一对比，输出比对相似度，比对性能≥80 对/S，1V1 比对响应时间≤1 秒;</p> <p>▲11. 支持以脸搜脸功能，以脸搜脸首位命中率不低于 95%，以脸搜脸前 10 位命中率不低于 98%，以脸搜脸前 50 位命中率不低于 99.99%;</p> <p>12. 支持在特定条件下，设备对抓拍的人脸图片进行分析，将分析后的结</p>	3	台

		<p>果与关联的黑名单库进行比较，比对成功时触发报警，并产生报警提示；</p> <p>13. 支持单张或批量导入/导出黑名单图片及信息，本地存储≥500 万人脸图片，支持本地存储扩容；</p> <p>14. 支持报警界面同时显示黑名单图片信息与报警图片结构化信息；</p> <p>▲15. 支持≥100 万黑名单库实时报警响应速度不超过 1 秒，黑名单实时报警首位命中准确率不低于 98%，黑名单库实时报警误报率不超过 0.01%，黑名单库实时报漏报报率≤0.1%；</p> <p>16. 支持黑名单报警历史信息查询和导出，支持 NTP 校时服务器配置，并支持手动校时；</p> <p>17. 设备能够在-10℃~55℃环境下，能正常稳定工作。</p>		
42	视频综合平台	<p>1. 嵌入式非 X86 架构产品，≥19” 模块化插板式设计，系统稳定可靠；</p> <p>2. 支持双主控板冗余备份、双电源冗余备份，支持热插拔，双主控自动切换过程，解码显示视频无卡顿现象，编码预览视频无卡顿、现象录像视频无丢失；</p> <p>3. 支持 1/4/6/8/9/16/32 画面分屏，支持对录像文件解码输出延时时间≤110ms，具备 G. 722、G. 711u、G. 711A、PCM 音频编码格式设置选项；</p> <p>4. 支持信号预览功能，可实现电视墙预览功能，支持前端接入帧率 25~60 帧/秒；</p> <p>▲5. 信号源采集后经过高速背板总线到输出显示所用平均时间应≤40ms，支持通过多个视频输出端口组合显示视频输入图像，支持设备内任意输出板卡之间的拼接或集群内任意设备输出口拼接功能；</p> <p>6. 支持三码流输出（主码流、子码流、第三码流），输入板视频编码格式支持 H. 264、H. 265、MPEG4、MJPEG2 选项；</p> <p>▲7. 支持输入信号融合功能，可将多个输入源融合成≥1 个信号源上墙功能，支持不同输出口的信号源同步功能，不应该出现图像错位、不同步；</p> <p>8. 支持通道管理功能，支持多路前端 IP 设备通道管理。可在输出通道上叠加图片，位置可调；</p> <p>9. 支持 1200W/500W/1080P/UXGA/720P/4CIF/CIF 分辨率解码，支持双码流解码上墙；</p> <p>★10. 支持场景功能，设置电视墙显示场景，可对场景快速切换、调用，支持配置、清空、复制、修改、切换等场景设置；可设置场景轮巡并配置预案；</p> <p>11. 支持通道字符叠加功能，字符位置、信息可设置，可叠加≥16 条字符信息，并可以左对齐设置；</p> <p>12. 支持≥8 画面拼接，支持≥32 个画面漫游窗口，支持≥16 个图层叠加，图层支持置顶或置底设置；</p> <p>▲13. 图像切换时间&lt;25ms，支持解码中断时保留最后一帧的功能，解码板不同输出口以及跨解码板的输出口之间输出色彩无色差；</p> <p>14. 具备报警、移动侦测功能，有视频遮挡报警、视频丢失报警、移动侦测报警等功能；</p> <p>▲15. 支持设置屏幕输出分辨率功能，可精确至单个像素功能，支持单码流中多轨道码流解码后融合成一路完整图像显示功能；</p>	1	台

		16. 支持导入、导出配置文件，对参数批量配置；支持操作日志和工作日志，支持工作日志查询； 17. 支持滚动字符叠加功能，可跨屏幕、跨图像滚动显示并可设置相关参数。		
<b>四、配套及辅材设备</b>				
43	台式电脑	一、配置及参数要求： 1. CPU：i5-6500 或同等及以上档次； 2. 内存：≥8G； 3. 硬盘：≥1T； 4. 光驱：DVDRW； 5. 显卡：独立显卡≥2G 显存； 6. 其他：蓝牙/无线/WINDOWS 系统/单主机； 7. 配备鼠标键盘。 8. 每台主机配备 2 块液晶显示器，每块显示器尺寸为≥22 英寸，16:9。 <b>★二、投标人所投本项号产品必须使用政府强制采购的节能产品，并于投标文件中必须提供所投本产品由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件。</b>	10	台
44	服务器机柜	容量：≥42U，≥8 口 PDU。	12	台
45	KVM	1. 要求≥16 口 KVM Switch，键盘、鼠标； 2. 要求≥17 英寸折叠显示器(含 VGA 线 *16 电源线 *1 安装滑轨*1)。	5	台
46	核心交换机	1. 要求≥48 端口千兆以太网电接口板，≥24 端口万兆以太网光接口板，≥10 个 10G 多模光模块； 2. 交换容量≥184Tbps，包转发率≥115200 Mpps； 3. 主控引擎与交换网板硬件分离，主控板故障或者更换不影响整机转发性能。配置主控引擎板 2，交换网板 5，支持业务槽位数量 8； 4. 风扇框冗余设计，要求风扇框个数≥3, 任意风扇框故障或者不在位不能造成业务中断； 5. Clos 架构、信元交换：要求单条流可以负载分担到多块交换网，提高交换网利用效率； 6. 单板平均每端口缓存≥100ms； 7. 支持 MAC 地址≥256K； 8. 支持 M-LAG 技术（跨框链路聚合，要求配对设备有独立的控制平面，不能用堆叠等多虚一技术实现）； 9. 支持 N:1 镜像、流镜像、远程端口镜像； 10. 支持 ERPS 以太环保护协议（G. 8032）； 11. 支持 RIP V1、V2, OSPF, IS-IS, BGP, 支持 RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+, 支持 IPv4/IPv6 隧道技术； 12. 支持路由协议多实例、策略路由，支持 VRRP； 13. 支持三种跨域 MPLS VPN 方式（OptionA、OptionB、OptionC），支持 MPLS TE，支持 VPLS、VPLS over GRE； 14. 支持 SP, WRR, DWRR 等调度方式，支持 CAR，支持 WRED；	2	台

		<p>15. 支持 BFD for BGP/IS-IS/OSPF/静态路由；</p> <p>16. 支持多虚一技术堆叠技术，可实现跨机箱的以太网链路捆绑，可实现单一界面管理整个多机箱的交换机；</p> <p>17. 支持一虚多技术，至少可以虚拟成 8 个逻辑交换机，支持 N:1 虚拟化后再进行 1: N 虚拟化；</p> <p>18. 支持 IETF 标准 TRILL 协议；</p> <p>19. 集群或堆叠支持带外管理方式（主控板上提供专用 GE 端口用于集群或堆叠协议报文传送）；</p> <p>20. 支持 BPDU guard，支持单播、组播和广播风暴控制；</p> <p>21. 支持 DHCPv4 Server、Relay 和 snooping；</p> <p>22. 支持 802.1X 认证；</p> <p>23. 支持 IPSP/MFF/DAI，支持 CPU 保护技术；</p> <p>24. 支持 IGMP Snooping V1,V2,V3，支持 IGMP Proxy；</p> <p>25. 支持 PIM-SM, PIM-SSM, 双向 PIM, MLDv1/v2，支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH；</p> <p>26. 支持通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。</p>		
47	汇聚交换机	<p>1. 千兆电口≥48 个，万兆 SFP+≥4 个，40G QSFP+≥2 个；配置双电源；千兆多模光模块≥4 个；</p> <p>2. 交换容量≥1.2Tbps，包转发率≥252Mpps；</p> <p>3. 支持 MAC 表规格≥64K；</p> <p>4. 支持 4K VLAN、QinQ、Mux VLAN、Super VLAN；</p> <p>5. 支持 STP/RSTP/MSTP/VBST，支持端口隔离和端口组隔离；</p> <p>6. 支持 M-LAG 技术；</p> <p>7. 支持静态路由、策略路由；支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议；支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议；</p> <p>8. 支持 802.1X 认证，支持端口隔离和端口组隔离；</p> <p>9. 支持虚拟化技术，支持 IETF 标准的 TRILL，支持 Vxlan，且支持 BGP EVPN 特性，支持 FCoE/DCB/DCBX，支持 VXLAN 功能，支持分布式 VXLAN 三层网关及 MC-LAG 双活接入 VXLAN 网络；</p> <p>10. 支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。</p>	2	台
48	机房 UPS	<p>1. 模块化 UPS 电源，含电池 配套电池箱；</p> <p>2. 可支持断电后保障本系统后备工作时长≥8 小时。</p>	1	套
49	机房辅材	完成机房综合布线所需一切辅材，包括水晶头、网线、扎带、标签等辅助部件。	1	项

注：以上“项目附带硬件设备”采购预算金额为贰仟壹佰陆拾玖万叁仟伍佰贰拾捌元整（¥21,693,528.00）。

### 商务需求：

#### ★一、服务期及地点：

（一）交付使用期：自签订合同之日起 90 个日历日内完成本项目建设并验收合格投入使用；本项目建设并验收合格投入使用后，其全部产权归采购人所有。

(二) 服务地点：广西桂林市临桂区采购人指定地点。

## 二、服务保障要求：

### (一) 售后服务要求：

★1. 项目软件免费升级维护期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费升级维护期最短不得少于 3 年（自项目验收合格之日起开始计算），免费升级维护期内免费对软件产品升级维护，免费提供相应解决方案等技术支持。

★2. 项目附带硬件设备免费保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费保修期最短不得少于 3 年（自项目验收合格之日起开始计算），免费保修期内所有设备免费上门维修、免费更换零部件。

★3. 如果需要更换配件的，要求更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得采购人同意。

4. 接到故障通知后 4 小时响应，一般问题 24 小时内到达现场，重大问题 12 小时内到达现场，24 小时内修复到位，硬件设备 48 小时内不能修复的需提供备品备件替用。

5. 定期回访以及维修；提供终身维护服务。

6. 投标人免费提供完善的产品使用手册、操作培训手册、维护手册。

7. 中标人选派专门工程安装队伍，根据采购人实际情况，提供现场勘测、选址、基础制作、现场工程安装调试等工作。

★(二) 采购范围内的产品免费送货上门、免费技术培训，直至操作人员熟练操作产品的各项功能；安装调试合格。

★(三) 为保证系统兼容性稳定，投标人所投“项目附带硬件设备清单”中第 3 项号产品“400 万智能星光人脸抓拍机”、第 36 项号产品“图片云存储节点”、第 39 项号产品“人像大数据系统”必须为同一品牌产品。

★(四) 投标人于投标文件中必须提供承诺函，承诺本项目必须投入至少 8 名工程师进驻本项目实施地为采购人提供驻场服务，驻场服务时间自项目建成并验收合格投入使用之日起 3 年，驻场服务期间的办公场所由采购人提供，驻场服务期间的工作时间按采购人的工作时间执行，驻场期间产生的一切费用，投标人须自行承担。

## 其他要求：

### 一、现场考察：

为使投标人充分了解本项目现场实施环境，将统一组织投标人进行现场考察，采购人不单独或者分别组织只有一个投标人参加的现场考察。现场考察所发生的一切费用由投标人自行承担。具体规定如下：

(1) 现场考察统一集合时间：2019 年 4 月 1 日上午 9 时 30 分至 10 时 00 分（过时不候，由于投标人自身原因未能按时参加本项目现场考察的，一切后果由投标人自行承担）。

(2) 现场考察集合地点：临桂县公安局大门口（地址：桂林市临桂区兴临路 18 号）。

(3) 采购人联系人：王警官，联系电话：15907735752。

(4) 参与现场考察的人员须提供购买招标文件支付成功的回执码、本人相应身份证复印件、授权委托书原件（法定代表人亲自参与时不需要提供委托书，但须提供能证明法定代表人身份的相关证明材料，如营业执照副本复印件）前往并签到（现场考察表一式两份，投标人留存一份，采购人留存一份）。

二、投标人于投标文件中提供相应的项目实施技术方案，该方案可从内容的完整性、针对性、合理性等方面进行编制，包括但不限于：①项目实施总体规划设计方案；②系统的体系架构、功能模块、实现思路和关键技术方案；③项目实施管理、质量管理及安全管理方案；④人像布控点位布局详细设计、点位全局图。

三、投标人于投标文件中提供相应的服务方案，该方案可从内容的完整性、针对性、合理性等方面进行编制，包括但不限于：①故障响应时间、到达故障现场时间、故障维护方案；②免费技术培训方案及回访方案；③系统整体维护方案和运行维护应急预案；④系统维护信息档案管理方案。

#### 四、验收标准：

（一）按招标文件要求，投标人投标承诺及强制执行的国家、行业、地方标准要求验收。投标人的投标文件承诺必须是真实、有效的响应和承诺。所提供的硬件设备必须为原装正品的、全新的、完好无破损、且为未开箱状态的产品，产品应符合相关国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范等有关质量标准；硬件设备到货安装前，软件产品交付时，采购人于现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，采购人有权终止合同执行并全部退货，同时报相关监督管理部门处理，由此造成采购人损失的由中标供应商负责承担全部赔偿责任。

（二）根据采购人的要求，本次采购的设备必须与临桂天网一期、二期及三期实现互联互通，实现视频资源的统一管理和控制，满足指挥调度的需求。签订合同后，采购人保留对中标人所送设备送第三方检验机构系统对接测试权利，如测试成功，所发生的费用由采购人支付；如测试结果不符合招标文件要求的，所产生的测试费用由中标人支付且采购人不予验收。

#### 五、付款方式：

自合同签订之日起 30 个工作日内支付合同总价款的 40%，项目建设并验收合格投入使用后 30 个工作日内支付至合同总价款的 95%，合同价款的 5% 作为质保金，项目投入使用正常运行一年内无质保争议后 30 个工作日内一次性付清（无息）。

六、本项目为复合采购项目，采购项目预算金额为肆仟伍佰玖拾玖万玖仟捌佰捌拾伍元整（¥45,999,885.00）；其中“项目软件建设”采购金额为贰仟肆佰叁拾万零陆仟叁佰伍拾柒元整（¥24,306,357.00）；“项目附带硬件设备”采购金额为贰仟壹佰陆拾玖万叁仟伍佰贰拾捌元整（¥21,693,528.00）。投标人“项目软件建设”、“项目附带硬件设备”投标报价均不能超出采购预算金额，否则将被视为无效投标。

七、投标人的投标报价应综合考虑总价包干【包含本次招标范围内临桂公安局人像大数据实战应用服务、服务包含的货物价款（含货物随配标准附件、包装、运输、装卸、安装、调试、检验、售后服务、保修等费用）、人工费用、利润、保险、税金、培训及其他所有费用的总和；供应商综合考虑在报价中】，报价不得超出采购预算。

八、本项目所有产品不接受进口产品（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，如有此类产品参与投标的作无效投标处理。

九、中标人必须于签订合同后七个工作日内将投标文件中提供的“项目需求”中相应检测报告的原件交采购人核验，采购人核验完毕后退回。若中标人未能按要求提供相应原件或提供的原件和投标文件中相应复印件不一致的，采购人有权

终止合同，同时报相关监督管理部门处理，并依法追究中标人相关法律责任，由此造成采购人损失的，由中标人承担全部赔偿责任。

十、本“项目需求”中的标注“★”的条款要求和要求必须提供的均为实质性要求，若有任意一项负偏离作无效投标处理。

## 附表

### 前端点位信息表

序号	点位安装地址	抓拍机数量
1	世纪东路奥林匹克小区东	2
2	世纪东路奥林匹克小区西	2
3	世纪东路临桂政务服务中心	2
4	世纪东路仕通路口	2
5	世纪东路奥林匹克小区便道	2
6	世纪东路环湖路 T 口 1	2
7	世纪东路环湖路 T 口 2	2
8	世纪东路虎山路口 1	2
9	世纪东路虎山路口 2	2
10	世纪东路正达花园小区	1
11	107 世纪东路-明湖路口	2

12	109 世纪东路-阳光南路西	2
13	109 世纪东路-阳光南路东	2
14	大转盘金水路人行天桥南	2
15	大转盘金水路人行天桥北	3
16	金山广场吉米网吧门口	2
17	金山广场吉米网吧二楼门口	1
18	金山广场-金山菜市后巷.	2
19	金山广场-金山菜市接口	2
20	后巷-金山菜市三岔路口	2
21	金山菜市东面楼梯口	1
22	金山菜南楼梯口	2
23	金山路大桥下行人、非机动车道	2
24	198 金山大桥下 u 型路口	2
25	198 金山大桥下东口 1	2
26	198 金山大桥下东口 2	2
27	金山路-金山实验小学路口	2
28	金山路-临政路口非机动车道	2
29	临政路-首师附中外道路	4
30	廉租房小区 附近	2
31	临政路山塘巷-园丁公寓南区	2
32	兴临路-临桂公安局	2
33	临政路-临桂户政管理大队	2
34	临桂一中大门外	2
35	兴临路-临桂政府	2
36	23 人民路二巷体育馆入口	2
37	人民路-鑫源小区入口	1
38	人民路-建设路口	3
39	人民路-临政路口 1	2
40	人民路-临政路口 2	2
41	人民路四巷入口	1
42	人民路-总工会（建材市场）入口	1
43	人民路五巷口	2
44	人民路-建材市场 T 口	2
45	人民路-建材市场佳佳幼儿园	2
46	人民路-海洋果果幼儿园巷口	2
47	人民路-金源装饰城入	2
48	197 金山路金源装饰市场入口	2
49	116 大转盘人民路口	3
50	210 临桂市政管理大队大门外	2
51	209 临桂公安局大门	2
52	阳光南路-鑫源广场小区 1	2
53	阳光南路-鑫源广场小区 2	2

54	阳光南路-青源居民区 49 栋巷口	1
55	阳光南路-青源居民区 48 栋巷口	1
56	阳光南路-平安巷 T 口（桥）	2
57	阳光南路-基督都会门口	2
58	阳光南路-建安巷口	2
59	阳光南路-青源居民区 68 栋巷口	1
60	#阳光南路平台桥	2
61	236 清源居民区 60 栋	1
62	阳光南路-七彩幼儿园门口	2
63	阳光南路-李唐名茶店门口	2
64	242 明湖路虎山社区服务中心十字	4
65	241 明湖路（四号公变）T 口	3
66	245 建设路 18 号	2
67	244 建设路明湖路 T 口	3
68	246 虎山路建安巷 18 号	2
69	245 建设路清源居民小区 27 号	1
70	255 虎山路建设路十口	2
71	248 虎山路平安巷 T 口	1
72	250 虎山路朝阳巷路口	2
73	249 虎山路电力公寓	1
74	临政路-二唐派出所门口	2
75	临政路桥北侧	2
76	龙山巷（集资房）小区	1
77	人民路-红林家私小巷入口	1
78	龙门路市场二楼下坡	1
79	龙门路龙山巷路口	2
80	龙门路二塘市场大门口	1
81	人民路-金狮巷口	3
82	人民路-六巷出入口	2
83	金狮巷金汇嘉园门口	2
84	人民路会元路入口	3
85	人民路第二附属医院门诊 1	1
86	人民路第二附属医院门诊 2	2
87	新龙路-第一小学	3
88	大律街口	2
89	人民路 33 号	2
90	虎山路建设路十口 2	2
91	人民路临桂水利局门口	2
92	世纪东路宏谋大道建设银行	3
93	奥林匹克运动城三岔口 1	2
94	奥林匹克运动城三岔口 2	2
95	宏谋大道奥林匹克花园桥	2

96	仕通路奥林匹克花园小区出口	1
97	仕通路奥林匹克花园小区入口	1
98	仕通路碧水山庄门口 1	1
99	仕通路碧水山庄门口 2	1
100	仕通路环湖路口 1	1
101	仕通路环湖路口 2	1
102	环湖路会元路 T 口 1	1
103	环湖路会元路 T 口 2	2
104	环湖路会元路 T 口 3	2
105	环湖路建设路 T 口	1
106	仕通路新龙路十口 1	1
107	仕通路新龙路十口 2	1
108	仕通路南复兴小学门口	2
109	新龙中学环湖小学	4
110	仕通路伊顿国际 1	1
111	仕通路伊顿国际 2	2
112	新龙路伊顿国际 1	2
113	新龙路精通伊顿 2	2
114	新龙路虎山路海欧超市 1	2
115	新龙路虎山路海鸥超市 2	2
116	虎山路(一号唐厨)巷口	2
117	虎山路阳谷岭(55号)巷口	2
118	大律街鑫品超市路口	2
119	会元路虎山路十字路口 1	1
120	会元路虎山路十字路口 2	1
121	会元路虎山路十字路口 3	1
122	会元路虎山路十字路口 4	1
123	会元路 137 号县中学 T 口	2
124	会元路 139 号县中学 T 口 2	2
125	会元路 86-1 会园小区入口	2
126	会元路 36 号金汇嘉园出入口	2
127	会元路城区第一幼儿园 1	1
128	会元路城区第一幼儿园 2	1
129	虎山路金狮巷幼儿园十字口	2
130	朝阳巷公共卫生服务中心十口 1	2
131	朝阳巷公共卫生服务中心十口 2	2
132	世纪东路秦唐小区 16 栋路口	1
133	世纪东路秦塘小区 15 栋路口	1
134	建设路秦塘小区 39 栋出入口	2
135	建设路秦塘小区(40 栋)入口	1
136	金水路独邦店门口人行道	2
137	金水路 40-1 恒利花园出入口	1

138	金水路 40-1 恒力花园人行道	2
139	金水路 106 号金禾苑阳光城出入口	2
140	金兴小区金水路 142 号入口	1
141	金水路 180 号锦榕花园出入口	2
142	金水路 184 号巷口	2
143	金水路 186 号顺鸿一品尚城出入口	2
144	金水路 196 号金水湾花园入口	2
145	金水路 178 号妇幼保健院入口	1
146	金水路 156 号金禾苑 3 期出入口	2
147	金水路金桂路 T 口	3
148	金水路 212 号交通银行巷口	3
149	金水路东坡园居民区 3 栋	2
150	东坡园路 21 栋 6 号巷口	2
151	东坡园路 21 栋 6 号巷口 2	1
152	金桂路景泰佳园门口	2
153	鲁山路汉唐村入口 1	1
154	鲁山路汉唐村入口 2	2
155	鲁山路 60 号鲁山小区入口	2
156	鲁山路金水湾境界北门入口	1
157	金水路人行天桥北侧	1
158	金水路（阳光眼镜店）人行道	2
159	金水路香樟林小区入口	2
160	金水路第一地质队 2	2
161	金水路第一地质队 1	2
162	金水路南城百货东侧小巷入口	1
163	金水路保利花园出入口	2
164	金水路车管所大厅门口	1
165	金水路 41 号巷口	3
166	金水路吉米网吧对面	1
167	金水路吉米网吧门口	2
168	金水路正通路巷口	2
169	金水路孔明园 P 小区 18 栋十口	2
170	金水路桂康路 T 口	2
171	金水路打击传销办巷口	2
172	金水路香樟林小区出口	2
173	金水路金水湾境界东门入口	2
174	桂康路田田超市 T 口	2
175	桂康幼儿园门口	1
176	正通路桂康路十口 1	1
177	正通路桂康路十口 2	1
178	正通路桂康路十口 3	2
179	金水路步行街东侧贝贝乐	2

180	金水路步行街东侧儿童乐园	1
181	步行街东侧福旺城对面	2
182	步行街东侧香樟林小区	1
183	榕山路步行街大门口国胜建筑	2
184	步行街二七一地质队	2
185	榕山路地质队路口	3
186	步行街西侧（D1-9）通道	2
187	步行街东侧桂康路十口	3
188	桐兴巷松山巷十口	2
189	榕山路松山路步行街入口	2
190	众阳华城小区出出入口	2
191	阳光苗苗幼儿园北门	1
192	29 步行街物业	2
193	步行街 KTV	2
194	榕山路东侧大转盘口	2
195	金水路大转盘天网杆	2
196	榕山路正大花园出入口	2
197	榕山路西侧大转盘路口	2
198	世纪东路北侧大转盘	2
199	阳光北路在水一方休闲街南口	2
200	榕山路时代花园	2
201	榕山路时代花园十口	2
202	仙湖路阳光北路十口	2
203	仙湖路阳光北路十口 1	3
204	仙湖路葛家塘入口	1
205	世纪东路仙湖路口西侧	2
206	世纪东路仙湖路十口	4
207	世纪东路佳和花园出入口	2
208	世纪东路桂林长岛 16 区	2
209	世纪东路小米公寓 T 口	2
210	世纪东路龙泉巷口	2
211	世纪东路临时菜市场路口	2
212	丽泽佳园小区 1	1
213	丽泽佳园小区 2	2
214	世纪东路福邸嘉园 1	1
215	世纪东路福邸嘉园 2	1
216	世纪东路-区委门口	1
217	世纪东路宏谋北路路口	2
218	世纪东路时代花园入口	1
219	世纪东路时代花园出口	1
220	桂康路园丁公寓	2
221	桂康路翠园雅筑小区出入口	2

222	桂康路 79 号金水湾翠园雅筑	4
223	桂康路中仁路口	2
224	中仁路桂康路一巷十口	2
225	中仁路都市丽景门口	2
226	正通路孔明居民区多岔路口	2
227	正通路金水湾境界西大门	1
228	正通路机场路大队 1	2
229	正通路机场路大队 2	2
230	鲁山路华利小区 2	1
231	鲁山路华利小区 1	1
232	鲁山路大龙家园小区路口	2
233	大律街村卫生室附近 1	2
234	大律街村卫生室附近 2	2
235	大律村西外围路三岔口	2
236	大律村南（钢管租赁中心）三岔路口	2
237	岩塘路幸福美地小区	2
238	大转盘金山路斑马线	2
239	临桂汽车站出口	3
240	临桂汽车站入口	2
241	人民路大转盘斑马线	2
242	#榕山社区十口	2
243	金水路市容局门口	2
244	#金水路一巷太平洋服饰	1
245	大转盘金山东广场路口	3
246	#临政菜市北口	2
247	#临政路市场东北角	2
248	临政路市场东南角	2
249	临政路市场西南角	2
250	人民路 103 号临政路十口	3
251	龙山巷 2 号附近	1
252	临政路水泥厂宿舍	2
253	桂康路一巷中仁路居民区 19 栋	2
254	桂康路一巷正通路十口	1
255	桂康路 75 号路口	2
256	金水路东坡园 25 栋巷口	2
257	仙湖路葛家塘村前规划路 5 号位	2
258	世纪东路 21 号巷口	2
259	世纪东路 2 号生活小区入口	1
260	阳光北路 3 号康泽园入口	1
261	阳光北路 6 号金源小区入口	1
262	阳光北路水渠东侧（骅艺乐对面）	2
263	阳光北路 8 号入口	1

264	仙湖路阳光北路北入口	1
265	阳光北路竹源巷桥边（榕山路 203 号）	2
266	榕山路 225 号农村商业银行	3
267	桂康路中仁路 T 口	2
268	中仁路居民 15 栋 7 入口	1
269	中仁路 15 号巷口	1
270	中仁路孔明园居民区（E-41 栋）巷口	2
271	金水路南城百货门口	3
272	金水路步行街西侧便道	2
273	金水路临桂商业银行西侧通道	1
274	人民路东-龙门路南口	3
275	世纪东路-仕通路十口东	2
276	世纪东路-仕通路十口西	2
277	榕山路西侧-步行街对面（人行道斑马线）	3
278	西城中路北	2
279	西城中路	2
280	政务服务中心	2
281	西城中路南	2
282	西城南路北（花生唐）	2
283	致远路口	1
284	西城南路北（花生唐）东	2
285	万福路西（花样年花样城）	2
286	岭上村	1
287	三枣村站	2
288	沙子路村站（出城卡口有）	1
289	万福路西 2	2
290	西城中路南 2	2
291	政务服务中心 2	2
292	山水大道（行政中心）站	2
293	山水大道（行政中心）	1
294	山水大道（行政中心）2	2
295	山水大道（行政中心）2	1
296	新城国奥小区	2
297	新城国奥小区 2	2
298	西城中路 2	2
299	西城中路北 2	2
300	临桂大道	2
301	临桂大道西	2
302	临桂大道西 2	2
303	桂林图书馆	2
304	桂林图书馆 2	2
305	临桂大道 2	2

306	西城北路南	2
307	西城北路	2
308	西城北路北	2
309	西城北路北 2	2
310	西城北路 2	2
311	西城北路南 2	2
312	远辰小学	1
313	远辰小学 2	1
314	彰泰新城	1
315	沙塘村站	1
316	庙岭市场站	1
317	庙岭市场站 2	1
318	庙岭派出所前公交车站	1
319	庙岭中学	2
320	庙岭中学 2	1
321	庙岭中学 2.1	1
322	车管所	3
323	桂林真龙国际汽车博览园(奥迪庙对面)	2
324	碧园机场路口	2
325	沙塘大圆盘	2
326	鲁山工业园	2
327	鲁山路尾	2
328	榕山路口	2
329	鲁山水泥厂	2
330	金水路口	2
331	金水路口 2	2
332	鲁山水泥厂 2	2
333	榕山路口 2	2
334	鲁山路尾 2	2
335	鲁山工业园 2	2
336	沙塘大圆盘 2	2
337	宜和云天	2
338	世纪东路中	2
339	临桂政务中心	2
340	世纪东路	2
341	金山广场西口	1
342	金山广场西口 2	1
343	世纪东路 2	2
344	临桂政务中心 2	2
345	世纪东路中 2	2
346	世纪东路西	2
347	世纪东路西 2	2

348	仕通路	1
349	仕通路 2	1
350	环湖路口	1
351	环湖路口 2	1
352	临桂民政局	1
353	临桂民政局 2	1
354	临桂地税局	1
355	虎山路	1
356	虎山路 2	1
357	新龙路中	2
358	新龙路中 2	2
359	临桂一小	2
360	临桂一小 2	2
361	金水路金山广场	2
362	金水路金山广场 2	2
363	金水路金水公园	2
364	临桂交警大队	2
365	金水路中	2
366	金水路桂康路口	2
367	金水路口	2
368	金水路口 2	2
369	金水路桂康路口 2	2
370	金水路中 2	2
371	临桂交警大队 2	2
372	金水路金水公园 2	2
373	榕山路金山广场北口	1
374	榕山路中	2
375	榕山路榕山路口	2
376	榕山路中 2	2
377	榕山路金山广场北口 2	1
378	人民路	1
379	人民路临政路口	1
380	人民路市场	1
381	桂林医学院第二附属医院	1
382	人民路中	1
383	人民路南(彰泰郡)	1
384	人民路尾	1
385	人民路尾 2	1
386	人民路南(彰泰郡) 2	1
387	人民路中 2	1
388	桂林医学院第二附属医院 2	1
389	人民路市场 2	1

390	人民路临政路口 2	1
391	人民路 2	1
392	临桂政府	2
393	庙岭中学门口	3
394	321 国道西二环十字路口	1
395	321 国道西二环十字路口 2	1
396	321 国道西二环十字路口 3	1
397	321 国道西二环十字路口 4	1
398	321 国道临桂镇中心小学门口	1
399	321 国道庙岭镇派出所门口	1
400	321 国道临桂镇政府门口	1
401	321 蒋家村村口	2
402	321 蒋家村村口 2	1
403	321 蒋家村村口 3	1
404	庙岭中学往庙岭市场路口	2
405	庙岭市场大门口	2
406	庙岭市场大门口 2	1
407	庙岭市场出入口	2
408	吉安龙城大门(待定)	1
409	沙塘村口	1
410	机场路叶家村入口	1
411	321 国道叶家村口	1
412	彰泰新城后门 Garde 右	1
413	彰泰新城后门 Garde 左	1
414	彰泰新城大门口(鲁兴路)	1
415	奥美高厂口	2
416	鲁山工业园桂林耀华玻璃有限公司门口	3
417	鲁山工业园福源汽车修理厂门口	1
418	鲁山工业园广大家具右	1
419	机场路大辅道(大圆盘)	1
420	熊虎山庄	1
421	机场路宜和云天大门口	2
422	雍王府	1
423	维纳斯皇家酒店	1
424	机场路与西城大道(辅道)	1
425	机场路与西城大道(辅道)2	1
426	机场路与西城大道(辅道)3	1
427	机场路与西城大道(辅道)4	1
428	华骊茗城	1
429	车管所门口	2
430	上蔡塘村路口	1
431	耀辉美好家园	1

432	兴荣郡	1
433	凤凰荟商城	2
434	西城大道与三元路交叉口	1
435	西城大道与三元路交叉口 2	1
436	凤凰城小区前门	2
437	凤凰城小区后门	1
438	凤凰城小区后门 2	1
439	枫林美食街	2
440	时代香耕苑	2
441	时代香耕苑后门	2
442	君临山水小区(桥)	1
443	滨江 8 号公馆门口	2
444	国际西苑小区	2
445	水墨御境小区	2
446	宏谋北路慧佳城	2
447	宏谋北路慧佳城人行道	2
448	宏谋大道与机场路 T 口	2
449	远辰小学门口侧门	1
450	枫林超市	1
451	枫林超市 2	1
452	山水大道-平桂路十口	1
453	山水大道-平桂路十口 2	1
454	山水大道-平桂路十口 3	1
455	山水大道-平桂路十口 4	1
456	远辰小学门口	2
457	岩塘路百年建材街	1
458	岩塘路百年建材街 2	1
459	枫林美食街东边	2
460	枫林菜市场东门	1
461	枫林菜市场南门	1
462	枫林菜市场北门	1
463	世纪大道与宏谋大道交叉口	1
464	世纪大道与宏谋大道交叉口 2(枫林农贸市场公 车站)	1
465	世纪大道与宏谋大道交叉口 3	1
466	世纪大道与宏谋大道交叉口 4	1
467	鑫隆公园大地小区	2
468	汇荣桂林小区门口	1
469	汇荣桂林小区门口 2	1
470	西城大道与世纪大道交叉口	1
471	西城大道与世纪大道交叉口 2	1
472	西城大道与世纪大道交叉口 3	1

473	西城大道与世纪大道交叉口 4	1
474	西城大道远辰小区	1
475	西城大道远辰小区 2	1
476	西城大道碧园印象桂林	1
477	西城大道碧园印象桂林 2	1
478	鲁山路 61 号九里香堤大门	1
479	鲁山路麒麟弯小区	1
480	鲁山路富景海派擎城	2
481	榕山路与机场路交叉口	1
482	榕山路与机场路交叉口 2	2
483	榕山路与机场路交叉口 3	1
484	榕山路与机场路交叉口 4	1
485	榕山社区幸福家园(桂源巷)	1
486	榕山路桂源巷内(水闸)	1
487	第三小学	1
488	葛家塘村	1
489	机关幼儿园(榕山路)	2
490	竹源巷(榕山路)	1
491	凤凰路吾悦广场公交站	2
492	凤凰路吾悦广场公交站 2	2
493	凤凰路-公园北路十口	1
494	凤凰路-公园北路十口 2	1
495	凤凰路-公园北路十口 3	1
496	凤凰路-公园北路十口 4	1
497	山水大道-三元路 T 口	1
498	山水大道-三元路 T 口 2	1
499	山水大道-三元路 T 口 3(待定)	1
500	洋田路-凤凰路 T 口	1
501	洋田路-凤凰路 T 口 2	1
502	洋田路-凤凰路 T 口 3	1
503	三中路检察官学院桂林分院门口附近	1
504	三中路兴汇城老乡亲酒家附近(玲清超市门口)	1
505	三中路兴汇城老乡亲酒家附近(新惠超市)	1
506	西城大道-秧一路十口	1
507	西城大道-秧一路十口 2	1
508	西城大道-秧一路十口 3	1
509	西城大道-秧一路十口 4	1
510	花样年华小区二期大门附近	1
511	芭堤雅小区大门附近	2
512	顺和苑小区门口附近	2
513	临桂人民法院门口附近	2
514	致和路临桂第三中学门口附近	2

515	临桂第三中学门口	1
516	致和路-秧塘路十口	1
517	致和路-秧塘路十口 2	1
518	麓湖国际剑桥郡门口	1
519	麓湖国际剑桥郡侧门	2
520	麓湖国际新艺幼儿园门口	1
521	西城大道飞虎林居小区门口附近	2
522	飞虎路桂林师范高等专科学院大门附近	2
523	碧园香槟小镇小区门口	1
524	碧园香槟小镇小区门口 2	1
525	桂林市卫生学校大门	1
526	临桂医学院校门口	1
527	临桂医学院校门口 2	1
528	三中路兴汇城东门	1
529	三中路兴汇城东门 2	1
530	兴汇城 e 贝幼儿园	1
531	西城大道庄里村入口	1
532	西城大道-公园北路十口	1
533	西城大道-公园北路十口 2	1
534	西城大道-公园北路十口 3	1
535	西城大道-公园北路十口 4	1
536	水一方公园水系码头	1
537	西城大道-状元桥	1
538	西城大道-山水大道十口	1
539	西城大道-山水大道十口 2	1
540	西城大道-山水大道十口 3	1
541	西城大道-山水大道十口 4	1
542	青莲路建设大厦(山水大道路口)	1
543	青莲路建设大厦(洋田路口)	1
544	政宁路卫生局(洋田路口)	1
545	政宁路卫生局(万平路口)	1
546	万福路彩虹桥上(青莲路口)	1
547	万平路西大道辅道	1
548	西城大道-万福路十口	1
549	西城大道-万福路十口 2	1
550	西城大道-万福路十口 3	1
551	西城大道-万福路十口 4	1
552	山水大道-宏谋大道十口	1
553	山水大道-宏谋大道十口 2	1
554	山水大道-宏谋大道十口 3	1
555	山水大道-宏谋大道十口 4	1
556	锦绣路国惠村南门	2

557	宏谋大道国惠村东门	1
558	宏谋大道国惠村东门 2	1
559	新龙路国惠村北门	2
560	珂尚网咖电梯口(宏谋大道)	2
561	亿众网咖(西城大道兴荣郡门口)	2
562	凤凰汇三楼加勒比网吧门口	2
563	红馆 KTV (时代枫林 2 楼)	1
564	新时代网吧	2
565	骇客网咖(世纪大道-佳和花园 26 栋)	2
566	超越网吧(大圆盘百汇超市旁)	2
567	吉米网咖东方之珠店(世纪大道大圆盘附近)	2
568	大剧院入口(世纪东路) 2	2
569	大剧院入口(世纪东路)	2
570	大剧院入口(世纪东路) 3	1
571	青春烽芒(县医院对面二楼)	2
572	音乐会 KTV (金水路)	1
573	大浪淘沙 KTV (金水路)	1
574	歌迷秀 KTV(	1
575	迅达网吧(桂康路 25 号)	2
576	鑫海纳网咖(金水路 68 号)	2
577	金色皇都 KTV (金水路)	1
578	七星派对量贩 KTV (榕山路)	1
579	鑫斗网咖(榕山路中)	2
580	自然港网吧(世纪大道-佳和花园 20 栋 5 号)	2
581	凤凰路与山水大道十口	2
582	凤凰路与山水大道十口 2	1
583	凤凰路与山水大道十口 3	2
584	凤凰路与山水大道十口 4	1
585	彰泰公园 1 号	1
586	桂林大剧院内	3
587	桂林博物馆安检口	2
588	桂林图书馆凤凰路人行道	2
589	桂林大剧院凤凰路人行道	2
590	山水大道桂林大剧院公交车站	2
591	山水大道桂林大剧院公交车站 2	2
592	桂林博物馆平桂路人行道(桥头)	2
593	彰泰公园 1 号后门	1
594	花生唐(万福路停车出入口)	2
595	花生唐(万福路停车出入口)2	2
596	花样年花样城 5A 入口	1
597	花样年花样城 5B 入口	1
598	花生唐商业街 05-16(擀面皮,凉皮)	3

599	花生唐商业街 04-01(小)	2
600	花样城 1/3 期车场入口	1
601	花样年一期东侧便道	2
602	花样年商业街 03-22(美咖造型对面)	1
603	花样年商业街 03-26(柳州螺蛳粉)	3
604	万福路西(花样年花样城)3	2
605	桂林市政务服务中心(南入口)	2
606	桂林市政务服务中心(南出口)	2
607	桂林市政务服务中心(西城中路 69 号)	1
608	市政中心正门 1	2
609	市政中心正门 2	2
610	西城大道锦秀路 T 口	3
611	桂林市政务服务中心(北门)	1
612	桂林市政务服务中心(7 号门外人行道)	2
613	锦绣路与宏谋大道路口	2
614	桂林市政务服务中心 1 号门	1
615	山水大道市民广场人行横道	2
616	市民广场西侧便道人行横道	1
617	市民广场东侧便道人行横道	1
618	市民广场外围人行道东北角	2
619	市民广场外围人行道东南角	2
620	市民广场外围人行道西南角	2
621	市民广场外围人行道西北角	2
622	春城宾馆	1
623	明明宾馆	1
624	唐亿宾馆	1
625	友谊旅馆	1
626	佳悦宾馆	1
627	会元宾馆	1
628	银龙大酒店	1
629	鑫盛旅社	1
630	凤城宾馆	1
631	平宇宾馆	1
632	兴鑫宾馆	1
633	名城宾馆	1
634	千惠旅馆	1
635	磊鑫宾馆	1
636	金汇旅馆	1
637	西城太子酒店	1
638	坤龙精品酒店	1
639	安逸宾馆	1
640	晨风宾馆	1

641	飞来福旅馆	1
642	金荣福旅社	1
643	土金旅社	1
644	金银山旅社	1
645	金来福旅馆	1
646	鑫山林旅馆	1
647	清清旅社	1
648	清清旅社	1
649	佰信旅社	1
650	金又来旅社	1
651	爱多旅馆	1
652	文俊旅社（文清旅社）	1
653	龙鑫旅社	1
654	秦老贵招待所	1
655	桥发宾馆	1
656	安兴大酒店	1
657	贵贵旅社	1
658	山乐宾馆	1
659	国青英宾馆	1
660	灵龙宾馆	1
661	龙发旅社	1
662	宏发宾馆	1
663	柏悦商务宾馆	1
664	世星酒店	1
665	喜来登酒店	1
666	格林豪泰大酒店（金景大酒店）	1
667	城市便捷酒店（世佳快捷酒店）	1
668	一家商务宾馆	1
669	三佳国际酒店	1
670	桂乐旅馆	1
671	贵诚宾馆	1
672	盛缘宾馆	1
673	怡发宾馆	1
674	雨格宾馆	1
675	京华宾馆	1
676	宏安商务宾馆	1
677	怡景宾馆	1
678	德顺德宾馆	1
679	翠临宾馆	1
680	百里客快捷酒店	1
681	金水湾国际大酒店	1
682	君悦商务宾馆	1

683	平安商务宾馆	1
684	今日城酒店	1
685	一周假日宾馆	1
686	布衣宾馆	1
687	天龙宾馆	1
688	龙城快捷宾馆	1
689	紫金山宾馆	1
690	金利联宾馆	1
691	馨康商务宾馆	1
692	盛世中华酒店	1
693	名都宾馆	1
694	凤城宾馆	1
695	帝都商务宾馆	1
696	嘉豪快捷酒店	1
697	如家假日宾馆	1
698	精品时尚宾馆	1
699	平安宾馆	1
700	欣盛商务宾馆	1
701	君澜时尚宾馆	1
702	鸿翔商务宾馆	1
703	红叶宾馆	1
704	方园宾馆	1
705	前进宾馆	1
706	仙湖商务宾馆	1
707	金凤宾馆	1
708	六天旅馆	1
709	桂宾楼旅店	1
710	新城宾馆	1
711	心怡宾馆	1
712	嘉欣宾馆	1
713	景隆快捷酒店	1
714	城西快捷酒店	1
715	忆祥旅馆	1
716	金叶旅馆	1
717	姐妹宾馆	1
718	贯盈宾馆	1
719	云端旅馆	1
720	蓝星旅馆	1
721	都市快捷酒店	1
722	鑫源宾馆	1
723	榕汕宾馆	1
724	福星宾馆	1

725	蓉霖宾馆	1
726	天银宾馆	1
727	好运宾馆（好再来宾馆）	1
728	鸿福宾馆	1
729	心悦宾馆	1
730	怡然宾馆	1
731	蓝梦宾馆	1
732	名族宾馆	1
733	好望角商务宾馆	1
734	优程酒店	1
735	飞虎林居酒店	1
736	维也纳酒店（凤凰西路）	1
737	美斯特酒店	1
738	维纳斯皇家酒店	1
739	维也纳酒店（榕山路口）	1
740	天河旅社	1
741	御泉商务宾馆	1
742	华泰宾馆	1
743	金桂宾馆	1
744	顺达旅社	1
745	俊怡连锁酒店	1
746	新龙路宏谋大道十字路口（建设中，暂无安装条件）	4
747	彰泰欢乐颂（建设中，暂无安装条件）	4
748	国际智慧城（建设中，暂无安装条件）	4
749	碧园印象桂林后门（建设中，暂无安装条件）	2
750	山水凤凰城（建设中，暂无安装条件）	10
751	碧桂园（建设中，暂无安装条件）	4
752	预留设备（预留，用于新增路口）	22
753	四塘镇	13
754	五通镇	21
755	中庸镇	8
756	两江镇	27
757	宛田瑶族乡	11
758	茶洞镇	4
759	黄沙瑶族乡	4
760	六塘镇	21
761	南边山镇	10
762	会仙镇	19
合计		1327