

上海松江站周边道路监控

招标文件

(代理机构内部项目编号：ZC-01-25055)

项目名称：上海松江站周边道路监控

采购人：上海市公安局松江分局

招标代理机构：上海科瑞真诚建设项目管理有限公司

日期：二〇二五年七月2025年07月09日

2025年07月09日

## 目录

第一章 招标公告.....	3
第二章 项目招标需求.....	6
第三章 评标办法.....	63
第四章 投标人须知.....	69
第五章 合同条款及合同格式.....	88
第六章 投标文件格式.....	103
第七章 政府采购主要政策.....	145

# 第一章 招标公告

## 项目概况

上海松江站周边道路监控项目的潜在供应商应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 **2025-07-30 09:30:00**（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：310117000250414101944-17233130

项目名称：上海松江站周边道路监控

预算编号：1725-000155883

预算金额（元）：8630000.00 元

最高限价（元）：8630000.00 元

采购需求：

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：上海松江站周边道路监控，主要包括：前端建设高清摄像机、通信链路、中心平台的建设内容，主要涉及系统建设所需的设备和材料、设备安装调试、基础设施的建设、配套软件开发等。具体项目内容、采购范围及所应达到的具体要求，以招标文件相应规定为准。

合同履行期限：自合同签订之日起 15 个月（含试运行时间 3 个月）内完成安装调试、验收并交付使用

本项目（**不允许**）接受联合体投标。

## 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本采购项目执行政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持残疾人福利企业、支持中小微企业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区以及限制采购进口产品等相关政策。

3. 本项目的特定资格要求：

1) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

2) 未被“信用中国”（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

3) 中华人民共和国境内具有独立承担民事责任能力的法人（或法人依法设立并领取营业执照的分支机构）或非法人组织，以分支机构名义投标的，应当取得其法人针对本项目的唯一授权书，且法人与其分支机构不得同时参加同一合同项下的采购活动；

4) 本项目面向大中小微型企业及其他各类供应商采购；

### 三、获取招标文件

时间：2025-07-09 至 2025-07-16，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025-07-30 09:30:00（北京时间）

投标地点：本次投标采用网上投标方式，投标人应根据有关规定和方法，在“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统提交

开标时间：2025-07-30 09:30:00

开标地点：上海市政府采购网线上开标，届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA证书）远程开标

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

采购云平台在使用过程中如遇到问题可拨打服务电话 95763 进行咨询。

### 七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

#### 1. 采购人信息

名称：上海市公安局松江分局

地址：上海市松江区人民北路 899 号

联系方式：021-24066303

#### 2. 采购代理机构信息

名称：上海科瑞真诚建设项目管理有限公司

地址：上海市松江区鼎源路 618 弄 79 号楼 1 楼

联系方式：021-67721729

### 3. 项目联系方式

项目联系人：胡兰

电 话：021-67721729

## 第二章 项目招标需求

### 一、项目概述

项目名称	上海松江站周边道路监控
采购内容	上海松江站周边道路监控，主要包括：前端建设高清摄像机、通信链路、中心平台的建设内容，主要涉及系统建设所需的设备和材料、设备安装调试、基础设施的建设、配套软件开发等。具体项目内容、采购范围及所应达到的具体要求，以招标文件相应规定为准。
最高限价	<b>最高限价 863 万元，超过以上限价的投标按无效投标处理</b>

### 二、项目背景

上海第三大交通枢纽——松江站枢纽位于上海市松江区盐仓路，东距上海虹桥站约 31 千米，西距金山北站约 17 千米，距松江区人民政府约 5.5 千米，定位为大型“站城一体化”综合交通枢纽，是松江打造独立的综合性节点城市的关键。

上海松江综合交通枢纽，是一个集国铁、城际、普速、地铁、公交车、出租车、有轨电车、社会 CL 等多种交通方式于一体的综合交通枢纽，2024 年与沪苏湖铁路同步建成启用。上海松江站是构建松江“复式枢纽”的重要客运枢纽，站体规模为 9 台 23 线，覆盖了从高铁到普铁的多条终到始发线路，计划逐步将上海南站、松江北站普速列车转移至上海松江站，预测未来客流规模为 2500 万人次/年，有效解决上海铁路客运枢纽功能过于集中的问题，在西南方向缓解虹桥枢纽的压力。

上海松江站区域前期未在公共区域规划建设视频监控，为了满足发改委、综治办等九部委的总体要求，需对上海松江站区域同步建设公共区域视频监控等数字化设备。

### 三、建设目标

“十四五”期间，上海将按照独立的综合性节点城市定位推进“五个新城”建设，加快做强做优“五型经济”，努力打造具有世界影响力的国际数字之都。松江作为“五个新城”其中一个，为打造国际数字之都提出了更高的要求，对全区的重点要害部位、城市治安环境复杂场所、城市防控圈、乡村道路网、重点单位等 ZN 化、数字化视频监控设备需要全覆盖，最终实现在区内重点目标、公共场所、主要路口路段、城市出入口、十字路口、案件多发地带、体育场馆、旅游景点等区域设置多样化、ZN 化的监控点，实现“整体布局网络化、局部区域闭合化、重点路口

全接入、重要部位视频监控覆盖率达到 100%；重点行业、领域的重要部位视频监控覆盖率达到 100%”。根据松江站的建设情况同步推进图像监控设备建设，实现视频监控全覆盖。

## 四、总体要求

### 1、标准规范

本项目建设应遵循国家、上海及行业的最新标准、规范，例举如下，但不仅限于此。

- ga 视频图像 fx 系统 (GA/T 1399-2017)
- ga 视频图像信息应用系统 (GA/T 1400-2017)
- 机动车号牌图像自动 sb 技术规范 (GA/T 833-2016)
- ggaq 视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求 (GB/T 28181-2022)
- ga 交通指挥系统建设技术规范 (GA/T445-2010)
- 交通技术 监控成像补光装置通用技术条件 (GA/T 1202-2022)
- 数据中心设计规范 (GB50174-2017)
- 数据中心基础设施施工及验收规范 (GB50462-2015)
- ga 交通管理外场设备基础设施施工通用要求 (GA/T652-2017)

### 2、功能要求

#### 2.1 实时监控

能全帧显示现场摄像机 cj 的实时图像，根据实战需要，能看清指定范围内 r 和 w 的基本特征。

#### 2.2 图像控制

授权用户能对任意一路前端高清图像进行切换显示，对可控摄像机可进行控制（全方位（左右/上下）移动及镜头变倍、变焦控制）操作。

#### 2.3 图像存储与回放

每个监控点的高清图像必须全帧存储 30 天以上，授权用户可调阅指定摄像机某一时段的回放录像。

#### 2.4 流媒体转发

高清摄像机编码输出的流媒体可通过具备转发能力的节点设备，转发到其他转

发设备、显示终端或解码设备。

## 2.5 上墙显示

授权用户可以通过图像监控操控键盘或应用软件将高清摄像机的高清图像切换至监视墙上显示。

## 2.6 在线运维

充分利用高清设备网络化和数字化的特点，基于产品已有功能，按需开发运行维护系统，实现对前端摄像机、网络存储设备、网络交换设备等本系统主要设备的故障实时告警和性能管理，结合自身的业务流程，整合形成完整的巡检、运维和 fx 功能，有效提升运维水平。

## 2.7 用户管理

应具备科学分类、合理分级、灵活扩展的特点，既要符合 ga 用户严格管理的行业需要，又要满足日常便捷设置的操作要求，可实现 ga 图像监控对内、对外共享过程中用户和资源的安全和高效管理。

## 2.8 一机一档

对所有前端摄像机的基础信息进行 cj，建立数据档案，并逐级上传至上级系统。

## 2.9 信息展示

可在电子地图上直观地快捷监视、查看、展示信息，丰富系统展示信息量，以及分类统计、生成统计报表。

# 3、性能要求

## 3.1 存储要求

图像信息存储采用前端存储和接入中心存储相结合的分布式存储策略，接入中心图像信息存储时间不小于 30 天，其中重点区域与重要部位的视频信息存储期限应达到 90 天。高清码流按 8Mbps（H.264 编码）估算。

其他信息的存储周期要求如下表所示。

存储内容	存储周期
数据	1 年
大图片	90 天
小图片	1 年

### 3.2 信息传输量要求

高清视频监控系统的摄像机按照支持同时输出三码流以及图片流功能考虑。高清摄像机传输带宽：主码流，高清 1080P，1920×1080 逐行扫描，25 帧，带宽 8Mbps；子码流，不低于 640×480，25 帧，带宽不低于 2Mbps；分析码流，高清 1080P，1920×1080 逐行扫描，25 帧，带宽 8Mbps；图片流，带宽 8Mbps。

视频流存储设备支持双国标，一路给分局联网、一路给上级联网。

### 3.3 平台性能要求

#### (1) 对图像质量的量化要求

数字监控图像质量可参照沪公技防（2012）009 号文的相关内容。

系统内视音频信息的显示、存储、播放应具有原始完整性，即在色彩还原性、图像轮廓还原性（灰度级）、事件后继性等方面均应与现场场景保持最大相似性（主观评价），最终显示图像应不低于四级图像质量。

#### (2) 信息传输时延要求

当信息（可包括视音频信息、控制信息及报警信息等）经由网络传输时，时延指标应满足下列要求：

- 1) 前端设备与各委办局或相关单位联网平台的信息延时应 $\leq 500\text{ms}$ ；
- 2) 前端设备与用户端设备间端到端延时时间（不含解码缓存的延时），即用户端首次发起点播信令到接收到前端设备视频流数据包的时延，应 $\leq 2500\text{ms}$ ；
- 3) 前端设备（摄像机、DVR 硬盘录像机、NVR 录像机等）的编码 I 帧间隔设置应为 $\leq 1000\text{ms}$ ；
- 4) 系统用户端与前端设备控制指令响应时延 $\leq 300\text{ms}$ ；
- 5) 前端数据转发入库延时应 $\leq 2000\text{ms}$ 。

### 3.4zhjc 系统-上海松江站 ab 子系统性能要求

- (1) 系统采用 B/S 的架构进行设计，支持用户并发数 $\geq 100$ 。
- (2) 页面响应时间在 $\leq 2\text{s}$ 。
- (3) 业务检索查询类响应时间在 $\leq 3\text{s}$ 。

## 4、信息安全保障要求

本项目信息安全系统的建设应与松江 ga 现有安全机制保持一致。根据 ga 信息

系统的业务特点和需要，以及现有的安全状况，系统应建立一个合理、实用、先进、可靠、综合、统一的安全保障体系。

## **五、建设技术要求**

### **1、总体系统架构要求**

图像监控系统主要侧重于辖区范围内视频监控信息资源的接入、存储、管理、调度、应用及上传上级。

本项目建设的视频监控系统必须与松江区原有图像监控系统架构保持一致，相关设备、软件要求与现有系统兼容，并无缝接入现有平台。

### **2、数据流程要求**

本项目的视频监控前端设备最终需要接入上级图像监控系统，系统架构、数据标准需要满足上级要求。

### **3、前端采集技术要求**

#### **3.1 路口高清摄像机要求**

新增 18 个路口的高清摄像机，本项目路口新增高清摄像机，采用双向四目摄像机、双向双目摄像机、双向三目摄像机、双目枪球摄像机，路口设置高清摄像机的类型、数量，根据不同路口大小及形状配置，杆件、机箱、取电等基础设施根据现场环境新建或利用原有综合杆、综合箱改造满足本次监控设置的需求。要求双向四目摄像机接入 2 路视频流+2 路图片流；双向双目摄像机接入 2 路视频流+2 路图片流；双向三目摄像机接入 3 路视频流+3 路图片流；双目枪球摄像机接入 2 路视频流+1 路图片流。

#### **3.2 zgd 高清摄像机要求**

利用 4 处高层建筑或铁塔安装 zgd 全景摄像机，支架等基础配套设施根据现场环境新建或利用现有设施改造满足本次监控设置的需求。要求 zgd 全景摄像机接入 1 路视频流+1 路图片流。

#### **3.3 上海松江站核心区周边重要部位高清摄像机要求**

在上海松江站核心区周边的重要部位建设高清摄像机。采用环保 zp 单元、双向四目摄像机、双向双目摄像机、双目枪球摄像机、高清摄像机、高清球机、太阳能供电摄像机、入网式太阳能供电摄像机、clzp 摄像机、ry 检测摄像机和机器人，设置高清摄像机的类型、数量，根据不同场景实际环境情况配置，杆件、支架、机

箱、取电等基础设施根据现场环境新建或利用现有设施改造满足本次监控设置的需求。要求环保 zp 单元接入 1 路视频流+1 路图片流；双向四目摄像机接入 2 路视频流+2 路图片流；双向双目摄像机接入 2 路视频流+2 路图片流；双目枪球摄像机接入 2 路视频流+1 路图片流；高清摄像机：接入 1 路视频流；高清球机：接入 1 路视频流；太阳能供电摄像机接入 1 路视频流；clzp 摄像机接入 1 路视频流+1 路图片流；ry 检测摄像机接入 1 路视频流+1 路图片流；机器人：接入 4 路视频流。

### 3.4 前端配套设施要求

#### (1) 管道

##### 1) 横穿机动车道的地下管道埋设

敷设在机动车道上的管道宜采用镀锌钢管或聚丙烯管等高强度管材，管的公称口径宜为 75 mm ~100mm，管与管接头处应使用套管固定，在进、出窰井端应使用防鼠护套；

钢管进、出窰井端宜烧制喇叭口并应去除毛刺，以便于线缆敷设；

管道埋深应不小于 700mm；

检查管道以保证管道内通畅、清洁无砂石、管口无毛刺。

##### 2) 非机动车道、人行道或绿化带下的地下管道埋设

敷设在非机动车道、人行道或绿化带下的管道宜使用硬质塑料管或镀锌管，管的公称口径宜为 75 mm ~100mm，管与管的接头处应使用套管固定，在进、出窰井端应使用防鼠护套；

穿越非机动车道下的硬质塑料管周围应包有足够强度的混凝土防护层；

管道的埋深应不小于 500mm。

##### 3) 管道引上处处理及路面恢复

管道在引上处的弯曲半径不得小于四倍的管道直径；

管道铺设完成后必须按原道路标准恢复路面。

#### (2) 窰井

##### 1) 窰井的设置

管道拐弯处或长度超过 50m 时应设置窰井；

杆件附近 2m 范围内，设备机箱附近 2m 范围内应设置窰井；

窰井底部应设有渗水孔；

窨井中管道到井底的距离不低于 20cm；

井口应与地面持平；

不应在临河、临沟处设井；

窨井应设置有专用标记的窨井盖，窨井盖材质宜采用复合材料。

## 2) 大窨井

一般设置在设备机箱附近或管道汇集处；

井口面积不宜小于 0.6 m<sup>2</sup>，深度不宜小于 700mm；

## 3) 小窨井

一般设置在人行道、渠化岛或绿化带上；

井口面积不宜小于 0.15 m<sup>2</sup>，深度不宜小于 500mm。

## (3) 立杆

立杆是前端监控摄像机的物理支柱，室外环境的恶劣加上各种不可预测的天气情况，要求室外立杆一定要具有良好的牢固度，立杆和室外机箱外观必须与城市景观配套，并喷注编号。立杆要采用防锯防盗特殊材料。

立杆与基础间连接采用法兰连接，法兰间加防水措施，立杆底端应设有走线、维修用手孔；立杆、法兰盘、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢铁件，采用热浸镀锌进行防锈处理，镀锌层均匀且厚度 100 μm。立杆、悬臂采用双面焊，所有的对接焊缝和贴角焊缝，其厚度和强度应与被焊构件相等，焊缝应打磨光滑；立杆挑臂长度根据现场环境定制，挑臂安装牢固且能确保摄像机在风速 35m/s 时不发生抖动或有明显的偏离。

立杆要求安装保护地线，使用规格为 40mm\*4mm 的镀锌扁铜制作。保护地线可沿穿线地沟敷设，焊接到每个钢管立杆的地脚螺栓上，焊接处应刷沥青防腐，保护接地电阻不大于 4Ω。立杆安装应保证杆体垂直，倾斜度不得超过杆体长度的 1%。

## (4) 预埋件

预埋件有地脚螺栓、带锚板与锚筋的预埋件和钢构件等，要求采用 Q235-B.F 钢，焊条采用 E43。

所有预埋件在预埋前均应进行防腐处理，施工时应按批准的施工设计图纸，密切配合土建施工，严格控制预埋件平面位置、埋入深度、朝向和标高，严格控制预埋地脚螺栓的垂直度，保证工程误差在许可范围之内。具有良好的接地措施。

## (5) 基础

- 1) 采用钢筋混凝土基础。
- 2) 基础应根据具体要求进行设计。
- 3) 基础的浇注、混凝土强度等级必须符合 GB50204 的要求。
- 4) 基础内预埋穿线管内径大于 50mm，弯曲角度大于 120°。

## (6) 外场设备供电、防盗、电气保护和防雷

### ➤ 供电要求

#### 1) 取电

前端设备的供电主要包括摄像机供电和其它相关设备供电。前端监控点的供电采用就近取电的方式，经相关单位许可后，可引自设在交叉口的信号灯、路灯或原有摄像机的控制箱等，并接入本项目的机箱，需向电力公司申请安装电表。为提高系统全时可用性，监控点摄像机供电时间 24 小时，以确保前端正常工作。每个摄像机采用室外供电电缆敷设，走地下标准强电管道。

取电后通过 220V 变压器或开关电源对就地取的电源稳压和滤波，保证前端设备输入电源的稳定性，交流电接入电源交接箱必须通过空气开关，并接好地线，做好接地处理。

#### 2) 电缆线

电缆线的要求：电缆线的型式、规格应与设计规定相符。线缆进场用于工程之前应进行验收，验收的程序、内容和方法应符合 GB50303-2015 中 3.2.12 条的规定。

电缆线敷设原则：线缆的布放应自然平直，不得产生扭绞、打圈接头等现象，不应受到外力的挤压和损伤。同一根电缆线两端应贴有 bq，应标明编号，bq 书写应清晰、端正和正确。bq 应选用不易损坏的材料。穿过管道的所有线缆截面积之和在设备机箱及杆件等末端处不应超过管道截面积的 90%，其他地方不应超过管道截面积的 60%。

地下电缆线的敷设：地下敷设的电缆线不得有接头。每根电缆线应留有 2m~4m 的余量。

桥梁上电缆的敷设：敷设于桥梁上的电缆应穿管敷设。在经常受到震动的桥梁上敷设的电缆，应有防震措施。桥梁两端和伸缩缝处的电缆应留有松弛的部分。线

缆在桥梁上敷设时应事先征得桥梁管理部门的同意后方可施工。

➤ 防盗、电气保护和防雷要求

1) 设备机箱需符合 IP65 或以上防护等级标准，箱体使用不锈钢板制作，箱体材料厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，门板材料厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，必须安装铭牌。

2) 设备机箱应具有防盗措施，具有监控防盗报警装置，通过现场通信系统将报警信号传送至中心。

3) 外场设备所用的电路板应进行抗盐雾腐蚀的处理。

4) 设备电源提供漏电保护。

5) 安装高度超过 5 米的外场设备，必须采取防雷措施。

6) 电气保护接地电阻 $\leq 4\Omega$ ，防雷接地电阻 $\leq 10\Omega$ ，联合接地电阻 $\leq 1\Omega$ 。

7) 实行高、低频信号隔离，设备保护接地分别连至各自的公共接地排。

8) 所有重要设备的接口板和功能板均采用高速光电隔离技术，以减弱浪涌对集成电路芯片的损坏。

9) 电子设备设有防过电压措施，长距离的电源线、数据传输电缆的入口接线安装相应的浪涌抑止装置。

#### 4、通信链路技术要求

根据视频监控系统对高带宽网络的要求，本次网络采用租用运营商裸光纤，所有链路资源全部采用裸光纤进行组网，前端视频监控终端采用点对点方式接入中心。

#### 5、中心技术要求

本项目中心建设的设备要求满足本次外场建设的高清摄像机获取信息资源的接入、存储、管理、应用、运维及上传上级的功能，必须与松江区原有图像监控系统兼容，并无缝接入。

本次建设的 zhjc 系统-上海松江站 ab 子系统，以提升交通枢纽安全防控为出发点，助力基层 ry 减负增效。

租赁机房、机柜要求：

(1) 租赁的标准服务器机柜(长、宽、高不低于  $600\text{mm}\times 1000\text{mm}\times 2200\text{mm}$  (42u))，投标报价中应包含机房及机房所有的配套设施、机柜，以及电费等，机房及平台资源不与其他业务共享使用。

(2) 机房为 ga 专用机房，接入视频传输网，为防止火灾、漏水等环境事故和人为偶然或恶意操作失误、错误等行为对机房的破坏，机房应满足 ga 租用机房的标准，机房环境必须达到以下要求：

1) 符合 GB50173《电子计算机机房设计规范》、GB50174《数据中心设计规范》、GB2887《计算站场地技术条件》、GB9361《计算站场地安全要求》等有关标准，保证网络系统的物理安全。

2) 落实防盗、防毁、防电磁干扰等相应的安全保障措施，定期开展检查。ga 设备全部专用，放置区域相对独立，统一安装在 ga 专用机框及机架内，机框及机架应有上锁装置，在 ga 设备区域设置独立的门禁系统及专用监控摄像机，全天候可供查阅回放视频，对非法状态实时告警。

电子门禁系统为具有商密认证证书的国密门禁系统，产品符合 GM/T0035-2014《射频识别系统密码应用技术要求》。门禁系统软件调用服务器密码机，采用 SM3 HMAC 实现 ry 进出记录的完整性保护。视频监控系统中，采用经过商密认证的视频监控产品。摄像机可以集成 TF 卡等密码模块，采用 SM3 HMAC 技术，实现实时视频流和视频录像的完整性保护，并支持实时视频流和回放录像的完整性验证。重要区域采用经过商密认证的物理访问身份鉴别产品，保证进入 ry 身份的真实性。以上采用的密码产品，应达到 GB/T 37092 二级及以上安全要求。

3) 对重要设备均应配备专用的不间断电源保护设备，保证系统正常运行。

### (3) 选址要求

机房应远离各类高危险区域，机房周边没有强无线干扰源、强放射源、火灾易发点、军事目标等安全隐患，无强地震、洪水、内涝、飓风等灾难的记载，水文、地质、气象等自然条件良好。

为了便于日常维护工作，机房应在松江 ga 分局机房就近安置，要求地理位置优越、交通便利，周边配套设施完善。

### (4) 建筑结构要求

机房设计标准满足数据中心机房设计规范 A 级标准。机房建筑物按第二类防雷建筑物要求设防，采用多级避雷措施。

防灾抗震设防等级不低于乙类，具备抵御强烈风暴的能力。建筑物伸缩缝、沉降缝、抗震缝等均不设在机房或从机房穿过。

机房楼板承重应大于每平方米 800 公斤。

机房应采用优质钢质材料的防静电架空地板，架空地板通过钢质抗震支架与地面拉牢，架空地板高度约 500 毫米，且架空地板下方不得进行电力、通信线缆布放，确保完整的静压箱效果。

机房层净高应不低于 4.1 米，梁下净高应不低于 3.5 米，机房不设窗户，所有门均应采用防火门，均向疏散方向开启，确保在任何情况下可由室内打开。

机房内应具有完善的排水装置，能够迅速的排除水管泄漏。与机房无关的各种水管不得穿越机房。设备上方不得敷设任何水管。机房上部不得设置任何含有用水设施的房间，同时空调末端设备处应配置漏水感应系统。

机房应封堵所有与外界联系的孔洞，在易受鼠虫害的场所，应在电缆和电线上敷了驱鼠药剂，中心内应设置粘鼠板。

机房应采用人货分离区域设计，设置独立泊货区、客梯、货梯及货物运输通道。

#### （5）电力要求

机房应配备双路市电、不间断供电系统和后备柴油发电机三重保障的高度冗余电力系统。

机房应引入两路市电，每路市电分别安装一台干式变压器，两段低压母线间设联络，当一路市电失电时，另一路电源应能满足机房全部用电负荷。当两路市电均失电时，启动柴油机组，以供重要负荷用电。

UPS 系统应采用双机双总线 N+1 方式配置，UPS 系统容量不得低于 300kVA，蓄电池组的满负荷放电时间不得低于 2 小时。

应配备功率不低于 1000kw 的柴油发电机作为机房的应急保障电源，并具备日常储油，保障发电机长时间运转，通过不间断的供油机制保障柴油发电机系统可满足上线设备长时间供电运行。应配备 1 台发电车，预留好接口，方便灵活应急供电。

机房每列机架的端头应安装配电头柜，为每个机柜提供冗余的双路供电，机柜插座应从配电柜中各自独立的空气开关引出，当 1 路跳电不会影响另外 1 路供电。机柜内应配置模块化可替换式 PDU 电源，单机柜提供不少于 24 个 PDU 插孔。单机柜功耗不低于 6kW。

#### （6）制冷要求

机房应采用风冷制冷模式，空调末端均应使用机房专用精密空调，并采用 N+1

的高可用冗余设计。精密空调应配备双路市电供电，当一路市电失电时，另一路市电能满足空调用电。

应保障机房温度范围为 21~25℃，湿度范围为 40-70%，值维人员对机房温湿度环境实行 7×24 小时监控，并配备监控告警系统。

#### （7）消防要求

机房消防系统应符合本地消防相关标准，并通过松江消防局验收。

机房应配备气体灭火系统、自动喷水灭火系统、消火栓系统、火灾自动报警系统、走廊及办公区域的排烟系统、机房气体灭火区域的灭火后通风系统。

机房区域内应设火警侦测探头等消防报警设备，消防报警信号接入气体灭火控制器。当发生火灾时，报警设备对消防设备等发出动作信号并接受其反馈信号，同时发出疏散指令，关闭相关部位空调系统，切除相关部位非消防电源。同时机房内还应配备有手动灭火器材，全面保障场地的消防安全。

主机房内、走廊、楼梯内应设有明显的安全疏散标志，确保所有人员及时撤离机房。

#### （8）综合布线要求

机房应采用上走线方式的综合布线系统，要求符合国家及通信行业各类结构化布线标准。强弱电应采用垂直分离的走线架设计，避免强弱电电缆之间可能产生的串扰，专用的光纤走线槽。

机房的综合布线系统应采用高质量的六类以太网线（千兆速率连接）、单多模光纤布线系统和合理的网络设计，以确保机房的综合布线系统具有良好的性能，可靠性、可维护性及可扩展性。

机房应在提供标准化弱电布线的基础上，灵活实施个性化综合布线，提供从布线设计、施工、测试和验收的一体化服务，从而满足业务部署所需要的弱电布线系统。

#### （9）机房监控要求

机房电力电池室应安装监控，主要监控电力电池室 UPS 系统；相关配电柜；电力电池室及机房空调机组；机房 UPS 头柜等设备的运行情况；机房室内环境、温度、漏水报警等，及时发现供电、空调设备及机房环境的缺陷，保证机房重要设备的安全运行。系统应参照《通信电源集中监控系统工程设计规范》（YD/T 5027）设

计。要求机房配备 24 小时值守 ry。

机房动力环境监控内容主要包括：

1) 电力电池室进出线柜以及机房配电头柜供电回路的开关状态、故障、电流和电压等参数，采用 zn 通讯接口；

2) 电力电池室 UPS 系统设备的运行状态、故障和电压等参数，采用 zn 通讯接口；

3) 机房、电力电池室内温湿度等环境情况；

4) 恒温恒湿空调机组的运行状况和相关参数，采用 zn 通讯接口；

各层监控传感器及通信接口接至该楼层的一体化数据 cj 器，统一汇总后上联至三层交换机，经专网上联至松江监控平台。机房动力监控系统具有远程管理功能，方便维护及远程监控和管理。

## 六、其他要求

### 1、质量要求

(1) 供应商应具有本招标文件技术参数一览表中标注#设备的厂商针对本项目准许投标的书面授权书和原厂免费售后服务承诺函，并提供具有相关检测资质的专业机构出具的第三方检测报告。

(2) 备品备件必须将个性和通用产品均考虑到，数量不低于以招标设备数量为基数的 3%，备品备件的性能必须与使用的产品性能、品牌保持一致，在项目验收前完成采购，验收后必须移交招标方。

(3) 所用设备及系统建成后按照 ga 部的有关标准，由国家认可的行业第三方专业单位（检测费用由成交供应商承担）开展设备及系统测试并出具合格报告，作为合格性依据和项目验收的必要条件。

(4) 实际建设过程中，如因成交供应商预估不足，导致在满足用户需求基础上而须增加软硬件设备的，均由成交供应商免费提供。质保期间内出现市政施工道路拓宽，个别点位现有设备无法全面覆盖的，成交供应商需增补相关设备，该部分设备的增补及维护也属于本项目。成交供应商应在投标时作出书面承诺。

(5) 附属线缆、安装敷设辅材、取电管材线缆及配套这三项所包括的具体内容，在投标时必须附细目表，且投标人应承诺这三项已经包含了满足功能、性能要求所需的所有材料、附件等内容。

## （6）施工图设计要求

成交供应商负责本项目的施工图设计，按照国家和 ga、交通等行业的技术规范标准，完成本项目的施工图设计，本项目的实施必须严格按照施工图实施。本项目对施工图设计提出以下要求：

1) 成交供应商应具有相关专业的施工图设计资质，或委托具有相关专业的施工图设计资质的专业设计企业，承担本项目的施工图设计，所有的设计人员必须是专业的设计人员，并得到用户的确认。

2) 承担本项目设计的人员或企业应熟悉本项目的工作环境，对已建系统和接口条件能够全面了解。

3) 在项目实施过程中，所有的设计文件将先通过用户的审核，满足规范要求 and 达到设计深度，设计内容正确。所有项目实施均应在施工图设计完成、通过审核并进行设计交底后，方能实施。

4) 在项目中发生任何变更，均应得到设计的同意，在施工图变更后方能实施。

5) 成交供应商在项目完成后，在施工图的基础上，完成竣工图的制作，并应得到监理的确认。

## （7）文档要求

提供完整的竣工图纸，软/硬件文档，操作/维护手册，设备清单，并帮助用户建立系统的运行、管理和维护文档，以便在故障发生时能及时提供资料，迅速找到并排除故障，将损失减至最小。

### 1) 集成设计文档

必须包含系统总体设计说明（含操作系统配置、系统备份和运行管理等设计内容）；系统集成管理的详细设计说明。

### 2) 软件设计文档

必须包括以下内容：需求分析报告；概要设计说明书；详细设计说明书（含程序模块流程框图）；软件开发源代码。

### 3) 运行、操作和维护（O&M）手册以及竣工图纸

包括以下内容：系统说明；系统运行管理手册；系统维护和故障诊断手册；系统数据设置手册；系统操作手册；各种业务终端操作手册；设备和网络综合维护和管理手册；系统开发平台操作、维护和管理手册；竣工图：在完成现场测试后的一

个月内系统初验前，成交供应商应提交在项目实施过程中编制的竣工图。

(8) 本项目使用的 CPU、操作系统、数据库符合安全可靠测评要求，可通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果。

## 2、实施要求

### 2.1 文明施工和安全要求

本项目的外场设备安装均在道路的路侧和道路上进行，项目施工必定会与道路交通发生冲突，在实施过程中需要考虑以下要求。

#### (1) 交通组织

本项目所有在路侧或路上进行的工程内容，在施工组织设计中均需要进行专门的交通组织设计，针对每个地点和每个时间段的施工，进行专门的交通组织设计，并报有关部门批准后实施。交通组织需要考虑以下内容：

1) 所有对交通产生影响的施工作业，将主要安排在夜间施工，交通组织的重点需要保证对交通影响最小和作业的安全。施工将按照施工作业内容进行交通组织，对施工区域采取临时交通组织措施。

2) 在施工实施过程中，应按照交通组织要求，请求交通管理部门派员或安排专职 ry 对交通进行管理和防护，保障对交通影响最小，保障施工作业 ry、设施和交通的安全。

#### (2) 交通安全

本项目所有涉及道路交通的施工作业，重点应保障交通安全，包含两部分内容。

1) 保障施工作业 ry 和设施的安全，在施工作业前，应按照交通组织设计和交通安全保护的规定，布设各种交通防护设施，所有针对 ry 和设施的交通安全防护设施应布设到位，关键部位应加强交通防护，设置对 ry、设备的防护路障，在防护设施布设和撤除过程中应符合操作规程要求。在夜间施工作业过程中，作业 ry 应穿着反光背心，主要设备设施应有明显的发光标记或引起驾驶员注意的标志。涉及交通安全的关键地点应安排专职 ry 进行防护。

2) 保障道路行驶车辆和行人的安全，杜绝由于施工作业导致交通事故或对行人的伤害。要求在施工作业过程中加强作业安全防护，对施工场地应设置围栏，阻止 c1 和行人进入；当施工作业过程中可能产生对 c1、行人安全威胁时，应预先设置

安全防护措施，特别在交通开放道路上方的高空作业时，应采取防坠落措施，杜绝坠落物体对 c1 和 ry 的伤害。

### (3) 消防安全

成交供应商应严格遵守有关消防安全法规，严禁使用明火作业，严禁在室内吸烟，严禁使用裸露的照明装置；各种工程用电、临时接线等进行专门的设计，在接地和防雷方面严格管理，切实防止工程用电过载火灾。在有潜在危险的地方应采取必要的预防措施和设置灭火设备。当施工现场发生紧急情况时，假定消防部门已对现场进行控制，那么，成交供应商应服从消防部门指挥，直到消防部门解除紧急状态为止。

### (4) 环境保护

成交供应商应尽可能不干扰自然或人为的现有环境，不得砍伐、搬迁或损坏任何绿化。

在选择施工设备及施工方法时，成交供应商必须考虑由此产生的噪声以及它对成交供应商的劳动力和周围地区居民的影响。应以这样一种方式进行施工，即在现场边界测得的声压级不得超过周围声压级标准 13Db(A) 以上。

### (5) 机电设备安全管理

#### 1) 成交供应商的设备

如果工程施工需要的话，成交供应商应提供（运输、安装和测试）机电设备、材料所需的运输设备。这些设备应根据有关技术规范定期进行维修和保养。

#### 2) 成交供应商施工设施的测试合格证

所有大型施工设备都应根据有关规范进行测试。所有大型设备进入施工现场之前，成交供应商应提交测试合格证供监理工程师审批。

### (6) 相关证照和许可证的办理

成交供应商应根据相关法律法规规定，针对本项目及时办理相应的证照、许可证。若因未办理本项目涉及的按照相关法律法规应办理的证照、许可证，而导致相关损失或者责任，由成交供应商负责。

## 2.2 培训要求

### (1) 培训总体要求

成交供应商应当制定详细的培训计划，培训计划要包括课程培训和实际操作培

训。制作并提供所有必要的培训手册。培训手册需要和用户在培训之前确认定稿。具体的培训时间、地点、形式应与招标方商榷后确定。

### (2) 培训内容要求

培训内容主要包括设备的故障排查、安装调试；平台中心系统的使用及相关领域前沿技术。

### (3) 培训 ry 要求

所有的培训都应当由专业工程师来进行，且具备与受培训人进行简明而有效的交流的能力。培训 ry 应包括所有参与该项目建设及运行维护管理 ry 以及用户的相关管理、建设 ry。参与培训 ry 由采购人指定，培训完成后，参与培训 ry 应具备独立完成日常操作、故障排查及设备维护等能力。

## 2.3 其他要求

(1) 在线路设备施工中如有对路政、绿化和设施造成的损坏，由成交供应商按规定负责申办各种审批手续并由成交供应商承担相应赔付费用。

(2) 施工中发生的一切安全事故及产生的后果由成交供应商承担。

## 3、验收要求

本项目建设完成后，所用设备及系统按照 gab 的有关标准，由国家认可的行业第三方专业单位开展设备及系统测试并出具合格报告（检测费用由成交供应商承担），作为合格性依据和项目验收的必要条件。由区 ga 分局组织，会同专家组共同开展技术验收。

设备安装调试、系统联通调试及自测完成后进入系统试运行阶段。

在系统验收前拟定验收内容，并形成正式文件，供用户单位参考。在试运行期间，若所提供的软、硬件设备出现问题或故障时，应派出经验丰富的技术 ry，及时赶到现场进行更换和维修。

验收依据为本项目建设涉及的相关国家标准和行业标准，以及招投标文件等资料。验收包含：

(1) 资料验收：包括所有的合同协议、设计文件图纸、竣工资料、技术说明书、使用说明书和培训资料等。

(2) 项目质量验收：主要包括项目是否完成合同所规定的任务，是否达到系统所规定的功能要求，系统运行是否稳定可靠等。由第三方按照 gab 的有关标准对

系统功能和运行情况抽样测试，系统测试合格视作为本项目合格性依据和项目验收的必要条件。

#### 4、售后服务要求

项目建成通过用户验收后，进入质保期，**质保期不少于3年**，质保期内的运行维护服务范围包括对构成系统的本项目建设的所有建筑设施、硬件、网络、供电设施、防雷设施、软件等的维护、维修、更换故障设备和产品升级等。维护服务内容包括日常运作、服务咨询、巡检保养、主动监测、故障修复、特殊保障和升级优化。

成交供应商需向松江区 ga 分局提供完整的系统整体维护方案。

成交供应商针对本项目配备的技术 ry 应受过良好的职业训练，熟悉系统的设计、设置及使用，能够提供满意的服务。

成交供应商需承诺提供全天候 7×24 小时的故障维护服务和技术业务咨询服务，有至少一名工程师常驻松江 ga 分局，在常规工作时间内对系统进行检查和运维，若有特殊任务应听从松江 ga 局的安排，并有专业的技术 ry 负责及时解决系统出现的任何故障。在接到故障报修后，成交供应商须在 30 分钟内响应，技术工程师 1 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除外）。对于一时无法按时排除故障，要求在 24 小时内提供备件更换解决（对于特殊情况经双方协商决定排除故障时间，如基础设备损坏等），由此产生的费用由成交供应商承担。

如有重大活动，成交供应商提前对重点设备进行检修，排除故障隐患，随时准备启动备品备件库，并在活动期间免费提供技术保障，确保系统正常运行，协助完成活动任务。

成交供应商每月安排技术 ry 对设备开展巡检一次，并提供详细巡检报告。

成交供应商每年开展一次对相关性能指标的自测，并提交自测报告。

除不可抗力外，质保期内设备和设施由于雷击、被盗、被破坏和其他等因素所造成的损失由成交供应商自行解决。

#### 5、项目的保密和知识产权要求

(1) 成交供应商应在签订合同后承担建设、售后质保维护等工作中的保密义务，与松江区 ga 分局签订保密责任书，涉及到的相关工作内容终身保密。

(2) 成交供应商应妥善保存系统的声音、图像和数据信息。系统信息所有权

和使用权都属松江区 ga 分局。未经其允许，成交供应商无权使用、转让或处理系统中的声音、图像和数据信息。

(3) 本项目中所委托开发的软件其著作权归用户所有，项目中所产生的其它版权、专利、技术创新和标准、规范等，其知识产权为用户和成交供应商双方共用。必须在项目合同中明确用户在项目中知识产权的拥有形式（源代码、可发布产品等）、范围（全部、共同）。

(4) 在质保期内涉及的所有的系统方案文档、设计文档、测试文档、设备使用说明书、施工设计方案、施工图纸、软件说明书、系统维护手册、运维文档、项目管理文档等与本项目有关文档的知识产权属于用户所有。

## 6、人员要求

为保证项目的顺利实施和高质量完成，供应商需分配具备经验丰富的项目经理和技术人员承担本项目工作。供应商需成立合理的组织机构，建立健全保障项目顺利实施的各项管理制度和质量保证体系，安排各项管理团队参加本项目的建设。

投标人针对本项目成立项目小组，在投标书中提供书面名单，人员一旦得到确认，无特殊理由不得随意变动，其中项目经理具有相当项目经验，项目经理未得到采购人同意的情况下不得随意更换。

采购人有权根据实施情况要求更换项目经理和实施人员。

## 7、设备要求

中标人在实施本项目时，配备能完成本项目的相关材料、制品、设备、车辆等，相关费用包含在报价中。

### 七、设备一览表及技术要求

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
一	设备设施			
(一)	前端建设			
1	#环保 zp 单元	台	6	含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等由防护罩组件及高清智能摄像机组成，zp 单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等 采用多光谱融合技术，可以在晚间使用内置 LED 灯结合红外爆闪灯的情况下，仍得到全彩的图片，解决夜间白光爆闪光污染 内置摄像机采用 2 个 1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				<p>图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等            视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG            视频分辨率：4096(H) × 2160(V)            压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps            帧率：25fps            多码流：支持 3 码流；主码流：4096×2160（默认）；            子码流：1920×1080（默认）；三码流：1920×1080（默认）            zp 图片格式：JPEG            zp 图片分辨率：4096(H) × 2160(V)            存储功能：TF, USB            支持协议：ISAPI, GB/T 28181 视频联网标准, GA/T 1400 视图库标准, SDK, FTP 协议等            镜头规格：25mm            光圈类型：手动光圈            通讯接口：3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口            触发输入：1 个触发/报警输入            触发输出：7 路 F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制            同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入            机动车 cp、车身颜色、车型、车辆品牌, 子品牌 sb；            非机动车：车型、特征 sb；行人：人体、特征 sb；            工作温度：-30℃~70℃            工作湿度：5%~95%@40℃, 无凝结            防护等级：IP66</p>
2	#双向四目摄像机	套	51	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等            内置不少于 4 个镜头, 可输出 2 路全景通道, 2 路细节通道, 组成 2 组视频 cj 组, 每组均由 1 路全景通道和 1 路细节通道组成, 全景视频图像分辨率均≥2560x1440, 靶面尺寸均≥1/1.8 英寸, 细节视频图像分辨率均≥3840x2160, 靶面尺寸均≥1/1.2 英寸；            内置 2 个定焦镜头和 2 个电动变焦镜头, 定焦全景焦距≤6mm, 变焦细节最大焦距≥50mm, 细节≥5 倍光学变焦；            最低照度彩色不大于 0.0002lx, 黑白不大于 0.0001lx；            具有 2 个 PT 控制模块, 支持视频 cj 组的监控场景调节, 2 个 PT 模块水平方向支持不小于 0° ~180° 旋转, 垂直方向支持不小于-5° ~25° 旋转；            外部接线口(含电源输入输出接口、音频输入输出接口、报警输入输出接口、RJ45 网络接口、RS485 接口) 未封闭、破损或截断情况下测试, 应符合 GB/T 4208-2017</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				<p>中 IP68 等级的要求(水下 2m, 1h);</p> <p>2 个视频采集组均具有 gj 关联功能, 细节镜头可 zp、fx 检测区域内的行人和非机动车, 并在全景画面中叠加目标跟踪框、行进 gj 和方向;</p> <p>自带机身平衡检测模块, 可指示设备安装是否水平, 内置能耗检测模块, 可实时检测输入电压和功耗信息, 可生成日报表、周报表, 并以图表形式展现;</p> <p>具有 10 颗混合补光灯, 每组视频采集组各具有 5 颗补光灯;</p> <p>具有 2 路音频输入接口, 1 路音频输出接口, 3 路报警输入接口, 2 路报警输出接口, 1 个 SD 卡槽, 内置扬声器与麦克风;</p> <p>支持设备所在位置的经纬度查询, 支持北斗校时;</p> <p>工作温湿度: -30℃-60℃。</p>
3	#双向双目摄像机	套	26	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等</p> <p>内置不少于 2 个镜头, 可输 2 路视频图像, 分辨率均<math>\geq 3840 \times 2160</math>, 靶面尺寸均<math>\geq 1/1.2</math> 英寸;</p> <p>内置镜头均支持电动变倍、自动/电动聚焦, 自动调节光圈功能, 最大焦距<math>\geq 50\text{mm}</math>, <math>\geq 5</math> 倍光学变倍;</p> <p>最低照度彩色不大于 0.0002 lx, 黑白不大于 0.0001 lx;</p> <p>双镜头均支持 PT 一体化云台, 可独立控制, 云台旋转角度均支持水平调节角度: <math>0^\circ \sim 180^\circ</math>, 垂直调节角度: <math>-5^\circ \sim 30^\circ</math> ;</p> <p>可通过 IE 浏览器或客户端分别检查通道 1 和通道 2 的 PT 云台控制功能, 自检命令下发后, 设备镜头可上、下、左、右完成自检, 并反馈自检结果;</p> <p>外部接线口(含电源输入输出接口、音频输入输出接口、报警输入输出接口、RJ45 网络接口、RS485 接口)未封闭、破损或截断情况下测试, 应符合 GB/T 4208-2017 中 IP68 等级的要求(水下 2m, 1h) ;</p> <p>内置不少于 2 颗 GPU 芯片, 支持对检测区域内不低于 60 个移动目标(机动车、非机动车及行人)进行检测、框选跟踪、筛选、zp, 可将 rl 与 rt 图片、cp 与 cl 图片关联显示, 支持 rl、rt、非机动车、机动车属性 sb 功能;</p> <p>自带机身平衡检测模块, 可指示设备安装是否水平, 内置能耗检测模块, 可实时检测输入电压和功耗信息, 可生成日报表、周报表, 并以图表形式展现;</p> <p>具有 2 路音频输入接口, 1 路音频输出接口, 3 路报警输入接口, 2 路报警输出接口, 1 个 SD 卡槽, 内置扬声器与麦克风;</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				工作温湿度：-30℃-60℃。
4	#双向三目摄像机	套	10	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等 内置不少于 2 个全景通道和 1 个细节通道,最大分辨率均不小于 2560*1440; 支持最低照度可达彩色 0.0002lx, 黑白 0.0001lx; 全景靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸,细节靶面尺寸不小于 1/2.8 英寸; 全景通道 1、2 支持不小于 4 倍光学变倍, 细节通道支持不小于 25 倍光学变倍; 全景通道 1、2 支持水平:0° -190° , 垂直-5° -30° , 细节通道:水平:0° -340° 垂直:-10° -90° ; 全景通道 1, 全景通道 2 和细节通道可分别进行水平垂直方向调节, 全景通道 1 进行水平, 垂直调节时, 全景通道 2 可保持不动, 全景通道 1 和全景通道 2 进行水平调节时, 细节摄像机可保持不动; 支持不少于 300 个预置位, 可按照所设置的预置位设置不少于 8 条巡航路径, 具有预置位视频冻结功能; 支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式, 且具有 High Profile 编码能力; 支持开启白光灯时:2 个全景和 1 个细节通道均可 zp20m 处 r1, 开启红外灯时:2 个全景和 1 个细节通道均可 sb200m 处的 rt; 支持 zn 配置示例功能, zn 配置界面具备每一步的配置示例。示例中包括检测区域和检测线标识, 并具备最小瞳距和规则区域的注释; 支持 2 个全景通道和 1 个细节通道分别或同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟随、zp, 可支持 r1、cp、非机动车 cp 抠图, 可将 r1 与 rt、cp 与 cl 关联显示; 具有双安装接口, 一个为快速旋转安装接口, 一个为多孔稳定安装接口; 支持联动功能, 全景通道下, 触发区域入侵、越界、进入区域、离开区域等事件, 且开启细节通道的联动 zp 功能时, 可联动细节摄像机进行目标跟随; 全景通道 1 和全景通道 2 分别支持 smart 事件和全 jgh 模式, 细节通道支持 smart 事件、全 jgh 和普通监控模式。全景通道 1、全景通道 2 和细节通道 zn 功能可以任意选择并保存生效。</p>
5	#双目枪球摄像机	套	12	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等 支持全景支持 ARbq 支持视频 jgh 功能: 支持机动车 zp、机动车属性提取, 支持非机动车 zp、非机动车属性提取, 支持 rtzp、rt</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				<p>属性提取，支持 rlzp、rl 属性提取  支持 rl 检测；支持 rl 优选 zp；支持 rl 增强；支持 rl 属性提取；支持 6 种属性 8 种表情；支持多种 rl 抠图方案设置  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、ryjj 检测；支持 rc 分类报警；支持自动跟踪  设备具备全景、细节两个通道且都支持远程转动调节位置，灵活布控  细节相机不低于 33 倍光学变倍，16 倍数字变倍  全景采用不低于 2 个 200 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 传感器  细节不低于 400 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 传感器  支持超星光级超低照度。全景：彩色：0.001Lux@F1.0，黑白：0.0001Lux@F1.0；细节：彩色：0.001Lux@F1.6，黑白：0.0001Lux@F1.6；0Lux，红外灯开启  全景相机内置不低于 30 米白光灯补光  细节相机支持内置白光灯和红外灯，红外不低于 200 米，采用倍率与补光灯功率匹配算法，补光效果更均匀  支持 300 个预置位，8 条巡航路径  不低于 1 路音频输入和 1 路音频输出  不低于 7 路报警输入和 2 路报警输出，支持报警联动功能  支持 IP67 防护等级，8000V 防雷、防浪涌和防突波保护  支持 DC36V±25%宽电压输入  全景通道可输出 2 个镜头无缝拼接的全景图像，纵向拼接偏差像素≤4 个像素点，全景通道水平视场角≥200°；全景通道可垂直旋转，旋转范围≥12°  支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4，支持 GB35114 A 级</p>
6	#高清摄像机	套	44	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等  传感器不小于 1/1.8" CMOS  内置 1 颗 GPU、2 个麦克风  电动变焦，镜头焦距不小于 2.7mm~13.5mm  支持输出 3840×2160@25fps 的码流  在同一客户端上，可最多同时开启 20 个视频窗口进行画面预览  最低照度彩色：0.001 lx，黑白：0.0001 lx，最大亮度鉴别等级（灰度等级）不小于 11 级  宽动态不小于 120 dB  支持三码流技术</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				<p>带补光灯，补光灯数量不少于 4 颗，补光灯开启后，正面不可见补光灯灯珠，补光亮度均匀，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑</p> <p>支持透雾功能，当检测到雾的浓度达到设定的阈值时，可自动在光学透雾和数字透雾之间进行切换</p> <p>同一静止场景相同图像质量下，设备在 H. 265 编码方式时，开启 zn 编码功能和不开启 zn 编码相比，码率节约 1/2</p> <p>不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大不小于 256 GB</p> <p>具有 1 个 RS485 接口、1 个报警输入接口、1 个报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口</p> <p>工作温度：-30℃~60℃，工作湿度：小于 95%</p> <p>工作电压范围：不小于 DC12V±30%</p> <p>不低于 IP67</p>
7	高清球机	套	3	<p>视频分辨率与帧率不小于 1920×1080、25 帧/秒</p> <p>靶面尺寸不小于 1/1.9"</p> <p>最低照度：彩色≤0.002lx，黑白≤0.001lx</p> <p>内置镜头，支持不小于 37 倍光学变焦，镜头最大焦距不小于 200mm</p> <p>支持水平旋转范围 360° 连续旋转，垂直旋转范围 -15°~90°</p> <p>支持 300 个预置点，可设置 8 条巡航路径，支持预置位</p> <p>视频冻结功能</p> <p>支持手动跟踪、全景跟踪、事件跟踪等多种跟踪方式并支持多场景巡航跟踪功能</p> <p>具有 H. 265、H. 264、MJPEG 设置选项</p> <p>红外距离不小于 150 米</p> <p>支持不低于 IP67</p> <p>支持 GB/T-28181 协议</p>
8	太阳能供电摄像机	套	26	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等</p> <p>传感器类型不小于 1/2.8"CMOS，最大图像尺寸不小于 1920×1080</p> <p>最低照度：彩色：不低于 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白：不低于 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR</p> <p>宽动态：不低于 120dB</p> <p>调节角度：摄像机：垂直方向-45°~30°；水平方向 0°~360°；光伏板：垂直方向 30°；水平方向不可调</p> <p>红外灯，波长范围：850nm，补光距离最远可达 30m</p> <p>视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264；子码流：</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				H. 265/H. 264/MJPEG SIM卡类型: Nano SIM 外插卡 (全网通) 频段: 支持全网通 2G/3G/4G 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 256 GB 报警: 1 路输入, 1 路输出 (报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA) 支持 1 路 RS-485、1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口 摄像机工作温湿度: -30 ° C~60 ° C, 湿度小于 95%(无凝结) 调试用电源接口: 2 芯绿头 电池供电接口: 4 芯宝马头 电池类型: 三元锂 电池容量: 19 Ah 充电限制电压: 12.6 V 电池工作温度: 充电: -20 ° C~45 ° C; 放电: -20 ° C~60 ° C 电池电压: 9.0 V~12.6 V 使用寿命: 放电容量降至初始容量的 80%, 循环不小于 500 次 防护: IP67 太阳能板尺寸: 760×351×25mm 标称发电功率: 40W
9	入网式太阳能供电摄像机	套	11	含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等 传感器类型不小于 1/3" CMOS, 最大图像尺寸不小于 1920×1080 最低照度不低于 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 红外灯, 红外波长范围 850nm, 补光距离最远可达 30m 支持防补光过曝、图像增强背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪 视频压缩标准主码流: H. 265/H. 264, 子码流: H. 265/H. 264/MJPEG 视频压缩码率 32 Kbps~8 Mbps ROI 支持主码流设置 1 个固定区域 网络协议 TCP/IP, ICMP, HTTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IGMP, QoS, IPv6, UDP 支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡(最大 256 GB), 内置 8GB eMMC 存储 移动通信参数: 4G 制式 LTE-TDD/LTE-FDD/WCDMA/TD-SCDMA/GSM; 4G 频段 LTE-TDD: Band 34/38/39/40/41; LTE-FDD: Band

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				1/3/5/8; WCDMA: Band 1/8; TD-SCDMA: Band 34/39; GSM: Band 3/8 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口; 音频 1 个内置麦克风, 1 个内置扬声器; RS-485 支持 1 个 RS-485, 用于获取电池信息 支持复位、smart 功能 启动及工作温湿度-20 ° C~50 ° C, 湿度小于 95% (无凝结) 供电方式调试用电源接口: DC 5 V, Type-C, 支持防反接保护 电池供电接口: 9V ~12.6 V 电池类型: 三元锂 电池容量: 51.46 Wh 充电限制电压: 12.6 V 电池电压: 8.1 V~12.6 V 使用寿命: 循环 500 次, 容量保证 70%以上 电源接口类型调试用电源接口: Type-C 太阳能供电接口: 4 芯 M8 头 防护等级不小于 IP67
10	c1zp 摄像机	套	8	含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等 传感器不低于 1/1.8" 400 万像素 CMOS, 分辨率可达 2688×1520, 帧率不低于 25 帧, 下挂暖光补光灯 支持输出 H.265 或 H.264 码流, 码流同时支持 MJPEG 编码, zp 图片采用 JPEG 编码及 Smart JPEG 压缩 图像控制: 曝光速度, AGC 控制, 白平衡方式控制 压缩输出码率: 32 Kbps~16 Mbps 快门: 1 秒~1/100,000 秒 低照度: 彩色: 0.001Lux@ (F1.2, AGC ON), 黑白: 0.0001Lux@ (F1.2, AGC ON) 支持 128G 以内 TF 卡本地存储, 支持 zp 图片断网续传 支持 3D 数字降噪功能 znsb: 全 jgh 视频 fx 模式: c1 (cpsb、车身颜色 sb、车型 sb、c1 主子品牌 sb); 非机动车 (车型 sb、特征 sb) 目标捕获模式: 可支持 40 个目标目标同时检测、zp, 支持目标去误抓 触发输出: 2 路 F+F-输出接口, 可作为补光灯输出控制 触发输入: 1 个触发/报警输入 通讯接口: 1 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口, 1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 镜头接口类型: CS 具有防尘、防水滴、防浪涌等功能

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				工作温度：-30℃~70℃ 工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结 防护：不低于 IP65
11	#ry 检测 摄像机	套	10	含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等 传感器：不小于 1/1.8" CMOS, 最大图像支持不小于 3840 × 2160 @30 fps 实时帧率 内置 GPU 芯片 最低照度彩色不大于 0.002 lx, 黑白不大于 0.0002 lx 自带白光补光灯, 补光距离不小于 50 米 设备水平中心分辨力不小于 2000TVL 支持五码流技术, 主码流分辨率不小于 3840x2160@25fps, 子码流不小于 704x576@25fps, 第三码流不小于 1920x1080@25fps, 第四码流不小于 704x576@25fps, 第五码流不小于 704x576@25fps 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 可同时支持 r1 比对、r1 属性 fx、客流统计及 ry 重复进出次数统计功能 支持单场景同时检出不少于 30 张 r1 图片, 支持侧 1 过滤功能, 可过滤上下、左右角度达到预设值的 r1 支持双向统计客流量及统计重复客流数量, 并将统计结果实时叠加在监控画面上 统计指定场景内目标 ry 进入、离开和经过的情况, 对客流进行统计 客流过滤支持服装模式和 r1 模式切换 服装模式: 支持基于 rt 的比对和属性的客流计数过滤, 过滤自定义服装、属性、设定时间内的客流计数; 支持 rt 属性分类 r1 模式: 支持 r1 的 zp, r1 属性分类, 支持基于 r1 比对的客流计数过滤和设定时间内动态客流计数过滤; 支持 r1 属性分类 具有 1 个 RJ45 网络接口、1 路 CVBS 视频输出、3 路报警输入、2 路报警输出接口、2 个音频输入、1 个音频输出接口 支持开启、关闭 eMMC 保护功能 支持 IP67
12	#zgd 全景 摄像机	套	5	含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等 摄像机内置不少于 3 个镜头, 可输出至少一路全景视频和一路细节视频, 其中全景内置不少于 2 个镜头, 细节内置 1 个镜头 全景内置 2 个镜头, 光圈不小于 F1.0, 具有不小于 1/1.8

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				<p>靶面尺寸，内置 4 颗补光灯</p> <p>细节内置 1 个镜头，具备不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯</p> <p>细节通道内置镜头，支持不小于 40 倍光学变焦，镜头最大焦距不小于 240mm</p> <p>全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不大于 4 个像素，全景画面水平视场角不小于 190°，垂直视场角不小于 80°</p> <p>全景通道可进行垂直旋转，旋转范围不低于 12° 可调</p> <p>摄像机可在预览画面及 zp 图片中叠加 ry 和 cl 的移动 gj，gj 颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色、及紫色，gj 末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，zp 图片大小不大于 500KB</p> <p>红外距离不小于 250 米</p> <p>支持水平旋转范围 360° 连续旋转，垂直旋转范围 -20° ~90°</p> <p>具备声音报警输出功能，可设置 11 种警戒音、提示音、自定义语音，报警次数 1~50 次可设；可通过区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件，联动声音报警</p> <p>具备闪光灯报警输出功能，可设置闪光灯闪烁时间（1-300），闪烁频率（高、中、低、常亮），亮度（1-100），当监控画面中有目标触发区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警时，可联动白光灯闪烁进行报警</p> <p>全景路视频图像分辨率不小于 3632 × 1632，细节路视频图像分辨率不小于 3840x2160</p> <p>全景通道和细节通道镜头支持最低照度可达彩色 0.0002 lx，黑白 0.0001 lx</p> <p>支持同时检测监控场景内出现的不少于 30 张 r1，并可进行 zp</p> <p>支持 7 路报警输入接口，2 路报警输出接口，支持 1 路音频输入和输出接口</p> <p>开启混合目标检测模式后，设备可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪、zp，可支持 r1 与 rt，cp 与 cl 的关联显示</p> <p>设备全景通道可对设定区域进行布防，当检测到目标时联动细节摄像机可对目标进行跟踪及报警。</p> <p>设备全景通道支持区域入侵检测功能，同时联动细节通道进行跟踪、zp 和 jgh 信息显示，全景通道区域入侵检测最远距离为 50m</p>
13	机器人	套	1	支持自主规划行进线路，按照线路实现以时间和任务为

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				<p>周期的实时任务自主巡逻；支持在系统管理后台以及手持终端绘制线路，地图支持虚拟路径、禁区等针对地形环境的基本设置与路径规划；支持多地图自由切换；支持不少于四路视频实时回传至管理系统，手机端 APP 能实时查看四路视频监控画面；支持获取周边温度、湿度、烟雾、PM2.5 等环境信息；支持远程喊话、接收现场的返回声音，实现双向语音对讲；支持 rlsb、手机端 APP r1 数据录入，机器人终端 zp 的 r1 关联地图位置，可随时查询 rlzp 地点；支持 cpsb 功能，输出 sb 结果在系统客户端呈现；搭载红外热成像仪，实时回传热成像监控画面；支持行人检测、异常告警与通知、远程遥控、日志报表生成；避障距离不小于 10cm，涉水深度：10CM，跌落检测距离：50cm，最小通过距离：1.2 米；垂直越障高度 &gt;55mm；爬坡高度 ≥15°；遥控速度 &lt;14km/h（支持机器人远程遥控）；自主导航速度 &gt;1m/s（后台支持显示实时导航速度）；激光雷达扫描角度 ≥300°；转弯半径：原地转向、转弯半径为零；减震：四轮独立悬挂；安全防护：碰撞检测、激光雷达、支持后台禁区设置；支持防跌落感知；不小于 10.1 寸液晶屏；续航时间大于 8 小时（支持实时电量显示）；支持自主充电及手动充电，充电时间小于 3 小时；可配置外部通讯：4G、5G、WIFI；支持远程机器人参数配置；适应城市多种硬化路面（如：地砖、水泥、柏油路面等）；工作环境：-20° ~ 50°；防护等级：IP55；具有武器装备质量管理体系认证证书、TILVA 机器人行业 CR 认证。</p>
14	多合一补光灯（机动车道）	台	9	<p>含支架等 铝合金灯体，鳍片式散热结构，面罩采用特殊工艺的耐高温的 PC 材料 采用 24 颗原装大功率高亮度 LED 光源 带 LED 格栅 气体灯管采用大尺寸大功率灯管 经专业光学设计，发光均匀，目标光斑明显，有效减少光污染</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				<p>采用步进电机功能，实现红外滤片的切换</p> <p>LED 控制采用恒流驱动技术，有效减少光衰</p> <p>气体补光控制具有峰值抑制功能</p> <p>支持 LED 灯频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪</p> <p>支持摄像机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复</p> <p>色温：白光&lt;4000K</p> <p>发光角度：单车道</p> <p>气体爆闪峰值闪光持续时间：1/30ms</p> <p>气体爆闪回电时间：&lt;67ms</p> <p>气体单次闪光能量：200J</p> <p>气体闪光次数：&gt;2000 万次（2S 闪一次）</p> <p>覆盖范围：单车道</p> <p>最佳补光距离：16 米~30 米</p> <p>触发方式：电平量触发</p> <p>触发信号电平：4V~6V（高电平有效）</p> <p>触发频率：0Hz~250 Hz</p> <p>触发占空比：1%~39%，当占空比大于等于 40%时进入自保护状态</p> <p>响应时间：≤20us</p> <p>RS485 接口：1 路</p> <p>触发接口：1 路频闪触发输入，1 路爆闪输入，1 路红外滤片切换输入</p> <p>工作温度：-30° C~70° C</p> <p>工作湿度：5%~95%@40° C，无凝结</p> <p>电源：220VAC±10%</p> <p>防护等级：IP66</p>
15	补光灯	套	12	<p>含支架等，不低于 16 颗优质大功率暖光 LED ；发光角度不小于 40° ；最佳补光距离 16 米~26 米；响应时间小于 20us；支持环境亮度检测，低照度下自动开启；符合 GA/T 1202-2022《交通技术 监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求</p>
16	匝道多功能 zp 控制主机	台	2	<p>内置不少于 1 块 3.5 寸 4T 硬盘；</p> <p>支持不少于 12 路 IPC 接入；</p> <p>网络接口：设备具有不少于 8 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口，2 个 RJ45 100M/1000M 自适应以太网口；</p> <p>支持对通行 CL 的信息（记录和图片）存储。</p>
17	#工业级交换机（接入）	台	89	<p>每台含 1 对单模光模块</p> <p>支持≥8 个 10/100/1000M 自适应以太网 RJ45 接口，≥4 个 1000M SFP 扩展槽</p> <p>背板带宽≥56Gbps，包转发速率≥42.7Mpps</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				<p>支持快速环网 MR-Ring（自愈时间&lt;20ms），兼容 STP/RSTP/MSTP 生成树协议，支持 MRP/ERPS 协议</p> <p>支持 Port-based VLAN, IEEE 802.1Q VLAN 和 GVRP 协议</p> <p>支持动态和静态链路聚合</p> <p>支持 IGMP Snooping 和 GMRP 过滤组播封包</p> <p>支持基于 MAC 地址的端口锁定，防止非法入侵</p> <p>支持 SNMPv1/v2c/v3 不同等级的网络管理协议</p> <p>多种网管方式：Web、Snmp, Telnet, console</p> <p>IP40 防护等级，波纹式铝型材外壳，工业 4 级电磁兼容性</p> <p>输入电压：DC12/24V 或 AC/DC85V-265V</p> <p>宽温工作（-40℃~+85℃），满足严苛电气环境可靠工作要求，无风扇，低功耗设计</p> <p>支持标准的 MQTT 接入协议</p>
18	zn 抱杆机箱	套	8	<p>含机箱喷字、电源、防雷、接地、报警、稳压电源、摄像机等</p> <p>检测对象及指标</p> <p>温度检测：-20℃~+60℃，±1℃；</p> <p>湿度检测：15~95%，±5%；</p> <p>设备箱防护：箱门开/关状态（防拆开关开路报警信号检测）；</p> <p>供电输出及功率</p> <p>供电输出：AC220V*2 路、AC24V*4 路、DC12V*4 路</p> <p>本地功能</p> <p>电源控制：AC220V 通断开关；</p> <p>防雷保护：AC220V 防雷保护；</p> <p>本地警报：箱门开启时，产生报警信号。</p> <p>远程监控功能</p> <p>远程监测：远程实时温度、湿度监测、远程箱门状态、断电报警；</p> <p>远程控制：温度、湿度超限报警、开门报警；</p> <p>支持远程控制供电；</p> <p>断路保护：当电气设备异常或遭遇雷击，断路器断闸后，可按策略推闸恢复或远程推闸恢复；</p> <p>带有监控摄像机，安装在机箱外部，能对机箱及机箱周边情况 24 小时监控，摄像机视频接入中心存储 30 天；</p> <p>功能接入：需与现有松江 ga 分局使用平台无缝对接。</p>
19	zn 落地机箱	套	1	<p>含机箱喷字、基础、预埋件、电源、防雷、接地、报警、稳压电源、温控散热系统、机箱内部照明、线排端子、摄像机等</p> <p>加厚机箱（不小于宽 610×深 490×高 860，含 60mm 高</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				防雨顶)，采用优质镀锌板，板材厚度不低于 1.2mm，表面喷塑(颜色由甲方指定)工艺； 检测对象及指标 温度检测：-20℃~+60℃，±1℃； 湿度检测：15~95%，±5%； 设备箱防护：箱门开/关状态（防拆开关开路报警信号检测）； 供电输出及功率 供电输出：AC220V*2 路、AC24V*4 路、DC12V*4 路 本地功能 电源控制：AC220V 通断开关； 防雷保护：AC220V 防雷保护； 本地警报：箱门开启时，产生报警信号。 远程监控功能 远程监测：远程实时温度、湿度监测、远程箱门状态、断电报警； 远程控制：温度、湿度超限报警、开门报警； 支持远程控制供电； 断路保护：当电气设备异常或遭遇雷击，断路保护器断闸后，可按策略推闸恢复或远程推闸恢复； 带有监控摄像机，安装在机箱外部，能对机箱及机箱周边情况 24 小时监控，摄像机视频接入中心存储 30 天； 功能接入：需与现有松江 ga 分局使用平台无缝对接。
20	L 型杆件 H6L(3-5)	套	3	立杆不低于 6m，臂厚不小于 6mm；挑杆 3m~5m，臂厚不小于 4mm；基础不小于 2m <sup>3</sup> ，采用不低于 C30 混凝土；含挑杆、抱箍、接地、预埋件、基础等
21	L 型杆件 H1.5L1.2	套	5	立杆不低于 1.5m，臂厚不小于 3mm；挑杆 1.2m，臂厚不小于 3mm；基础不小于 0.15m <sup>3</sup> ，采用不低于 C30 混凝土；含挑杆、抱箍、接地、预埋件、基础等
22	安装支架	套	130	定制支架，含接地
23	新增综合杆 1 米挑臂	套	11	按综合杆建设标准要求
24	新增综合杆 3 米挑臂	套	9	按综合杆建设标准要求
25	新增综合杆 4 米挑臂	套	1	按综合杆建设标准要求
26	新增综合杆 5 米挑臂	套	3	按综合杆建设标准要求

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
27	新增综合杆 6 米挑臂	套	1	按综合杆建设标准要求
28	新增综合杆 8 米挑臂	套	1	按综合杆建设标准要求
29	新增 2 米挑臂	套	1	含挑杆、抱箍、接地等
30	附属线缆	处	182	含电源线、网络线、控制线、互联光缆等
31	安装敷设辅材	处	209	含金属软管和 PVC 管等
32	取电管材、线缆及配套	处	11	含市电接入电缆、管材、手井、电表等
33	综合箱申请取电	处	68	按综合箱建设管理标准要求
(二)	中心建设			
1	#视频流存储设备	台	4	<p>本次配置不低于 50 块 10TB 企业级硬盘，不返回不大于 4U，处理器配置不低于 64 位多核处理器*2，高速缓存不低于 16G</p> <p>磁盘数量≥50 个，磁盘接口支持 SATA，磁盘容量支持 6T/8T/10/16/20TB，支持网络 RAID 纠删码技术</p> <p>应能接入并存储不低于 1440Mbps 视频图像，或转发不低于 1440Mbps 的视频图像，或下载不低于 1440Mbps 的视频图像</p> <p>支持 zn 录像模式和全功能录像模式</p> <p>支持直接登录存储系统，实现视频浏览、回放和下载；按时间，事件类型查询</p> <p>支持基于 WEB 界面和运维客户端对存储设备进行管理，支持存储使用空间状态、磁盘运行状态、RAID 组运行状态、设备状态、摄像机在线/离线状态、录像计划状态的显示。接入网络后可自动进行校时，可对接入的网络摄像机、存储设备进行时钟同步</p> <p>设备产生故障时，支持通过声、光、页面、保养灯、运维客户端等方式进行报警</p> <p>支持按照时间,名称查看检索运行、报警操作日志</p> <p>网络协议支持 GB/T 28181、RTSP、ONVIF、PSIA、SDK、ISAPI</p> <p>数据接口配置不低于 2 个千兆以太网口,2 个万兆光口，含光模块</p> <p>配置不低于 2 个 USB 接口，1 个 VGA 接口</p> <p>配置 1+1 冗余电源</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案，可显示硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值 支持接入 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘
2	#外场设备接入光交换机	台	2	交换容量 $\geq 672\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 207\text{Mpps}$ 48 个千兆 SFP，4 个万兆 SFP+，2 个 12G 专用堆叠口 支持可插拔的双电源，支持双风扇散热 支持复位按钮和清配置按钮（PNP） 支持 USB 开局和升级大包 支持 2 核，主频 $\geq 1.1\text{GHz}$ ，确保设备 CPU 长期处于低占用率，满足突发情况时 CPU 不会过载导致系统异常 内存支持 2GB Flash 支持 1G 维护 ry 可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备，便于快速定位设备位置 支持 4K VLAN，支持 Voice VLAN、支持端口 VLAN、协议 VLAN、IP 子网 VLAN 支持 IEEE 802.1d(STP)，802.w(RSTP)，802.1s(MSTP) 支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3，ISIS，ISISv6，BGP，BGP4+ 支持 VRRP、BFD 支持 IPv6、支持 IPv4/IPv6 双栈 支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法 支持双向端口限速、广播风暴抑制功能 支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证 支持 CPU 保护功能 支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2 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
3	#分控内场设备接入交换机	台	1	交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 1620\text{Mpps}$ 接口： $\geq 48$ 个 10GE SFP+， $\geq 6$ 个 40G QSFP28 支持可插拔的双电源，支持模块化可插拔四 风扇和前后风道 支持 MAC 表项 $\geq 384\text{K}$ 支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，支持基于 MAC 的 VLAN 支持 IPv4 路由表项 $\geq 256\text{K}$ ，支持 IPv6 路由表项 $\geq 80\text{K}$ 支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6 支持真实业务流实时检测技术，能实时检测网络故障

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				<p>支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关；支持控制器基于 WEB 界面进行 VxLAN Fabric 配置并下发给交换机</p> <p>支持 IPv4 VxLAN 隧道个数<math>\geq 16000</math></p> <p>支持横向堆叠，主机堆叠数不小于 9 台</p> <p>支持交换机基于 UCL 用户组方式，用户组内的用户，不论是有线还是无线用户，也不论用户在何处登录，获得任何 IP 地址，用户都拥有相同的访问权限</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持基于 Layer2 协议头、Layer 3 协议、Layer 4 协议、802.1p 优先级等的组合流分类</p> <p>支持命令行分级保护，未授权用户无法侵入，支持防 DOS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击、广播风暴攻击、大流量攻击</p> <p>支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 RMON，支持网管系统、支持 WEB 网管特性</p> <p>可实现基于 Python 语言的开放可编程特性，提供开放的编辑语言和更简单的操作方法，实现 zn 化运维</p> <p>支持 Telemetry 技术，实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台，通过 zn 故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，及时定界故障以及故障发生原因，精准保障用户体验</p>
4	#中心内场设备接入交换机 1	台	2	<p>交换容量<math>\geq 672\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 207\text{Mpps}</math></p> <p>48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+，2 个 12G 专用堆叠口</p> <p>支持可插拔的双电源，支持双风扇散热</p> <p>支持复位按钮和请配置按钮（PNP）</p> <p>支持 USB 开局和升级大包</p> <p>支持 2 核，主频<math>\geq 1.1\text{GHz}</math>，确保设备 CPU 长期处于低占用率，满足突发情况时 CPU 不会过载导致系统异常</p> <p>内存支持 2GB</p> <p>Flash 支持 1G</p> <p>维护 ry 可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备，便于快速定位设备位置</p> <p>支持 4K VLAN，支持 Voice VLAN、支持端口 VLAN、协议 VLAN、IP 子网 VLAN</p> <p>支持 IEEE 802.1d(STP)，802.w(RSTP)，802.1s(MSTP)</p> <p>支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3，ISIS，ISISv6，BGP，BGP4+</p> <p>支持 VRRP、BFD</p> <p>支持 IPv6、支持 IPv4/IPv6 双栈</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p>

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				支持双向端口限速、广播风暴抑制功能 支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证 支持 CPU 保护功能 支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2 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
5	#中心内 场设备接 入交换机 2	台	1	<p>交换容量<math>\geq 2.56\text{Tbps}</math>，包转发率<math>\geq 1260\text{Mpps}</math>  接口：<math>\geq 24</math> 个 10GE SFP+，<math>\geq 6</math> 个 40G QSFP28  支持可插拔的双电源，支持模块化可插拔四 风扇和前后风道  支持 MAC 表项<math>\geq 384\text{K}</math>  支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，支持基于 MAC 的 VLAN  支持 IPv4 路由表项<math>\geq 256\text{K}</math>，支持 IPv6 路由表项<math>\geq 80\text{K}</math>  支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6  支持真实业务流实时检测技术，能实时检测网络故障  支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关；支持控制器基于 WEB 界面进行 VxLAN Fabric 配置并下发给交换机  支持 IPv4 VxLAN 隧道个数<math>\geq 16000</math>  支持横向堆叠，主机堆叠数不小于 9 台  支持交换机基于 UCL 用户组方式，用户组内的用户，不论是有线还是无线用户，也不论用户在何处登录，获得任何 IP 地址，用户都拥有相同的访问权限  支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法  支持基于 Layer2 协议头、Layer 3 协议、Layer 4 协议、802.1p 优先级等的组合流分类  支持命令行分级保护，未授权用户无法侵入，支持防 DOS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击、广播风暴攻击、大流量攻击  支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 RMON，支持网管系统、支持 WEB 网管特性  可实现基于 Python 语言的开放可编程特性，提供开放的编辑语言和更简单的操作方法，实现 zn 化运维  支持 Telemetry 技术，实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台，通过 zn 故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，及时定界故障以及故障发生原因，精准保障用户体验</p>
6	万兆多模光模块	个	48	光模块-SFP+-10G-多模模块 (850nm, 0.3km, LC)，必须与交换机同品牌
7	40G 多模	个	8	光模块-SFP+-40G-多模模块 (850nm, 0.3km, LC)，必须与

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
	光模块			交换机同品牌
8	#接入转发节点	台	2	支持通过 1400 协议，接收采集设备上传的 jgh 数据、图片 URL 支持接收报警设备、报警系统上传的报警数据 支持 jgh 数据、特征图片（原图/URL）数据转发 支持两级架构部署，数据上传上级平台 支持上传信息后，在一定延迟时间内未接收到响应重传功能 支持单机和集群部署 支持告警策略定义，包括任务运行异常、增量异常、数据断流、数据加载异常、插件运行异常、运行环境异常等 支持按用户名、操作类型、操作状态、开始时间、结束时间进行日志筛选查看操作日志 万兆网络环境下，大图数据单台服务器性能不低于 500 张/秒(单条数据最高 550KB 大小) 万兆网络环境下，小图数据单台服务器性能不低于 5000 张/秒(单条数据最高 50KB 大小)
9	#cltzm 提取单元	台	1	配置不少于 4 张高性能 GPU 卡，单卡显存不低于 24GB，提供不低于 64TOPS INT8 算力。 内存不低于 16GB DDR4 * 2。 硬盘不低于 240GB SSD。 支持对图片中的背向 c1 进行检测 sb。 支持对视频和图片中的 c1 进行 cp 号码 sb；图片 cp 号码 sb 白天（光线正常）准确率不低于 99%，夜晚（补光正常）准确率不低于 99%。 光线正常，图片 c1 类型 sb 正向准确率不低于 99%，背向准确率不低于 99%。 白天光照正常、夜间补光正常、c1 特征可辨识的情况下 1、车头方向：支持不少于 6000 种 c1 子品牌及年款的 sb 2、车尾方向：支持不少于 4400 种 c1 子品牌及年款的 sb。 内置图像增强算法，支持图片增强功能，对雾霾、强光照、大角度、低照度等进行图像增强处理。 支持最小 50×13 个像素 cpsb。 本地存储视频和离线视频支持不少于 700 倍加速 jx。
10	视频图像信息应用平台扩容	路	260	本级监控点所接入通道数量，包括视频能力、r1 能力、c1 能力等普通监控接入；对 c1 应用中的车道数量进行管理，包括本级车道数与级联车道数
11	#rlrtzn 视图 jx 节点	台	1	计算单元配置不低于 6 个使用深度学习的视频图像专用 zn 计算 AI 芯片，可支持采用非板卡式设计 服务容器化管理：支持对 jx 服务进行容器化管理

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
				视频 jx 调度：支持以芯片簇为颗粒度进行算法调度 jx 服务配置：支持配置每颗芯片的 jx 服务，可单独配置 r1+rtsb 或 rtsb 服务，也可同时配置两种服务 支持 JPG, JPEG, PNG 格式的 r1 图片入库 支持对上传的 ZIP 压缩文件按多类目录、多层目录自动检索 r1 图片 支持 r1 或 rt 多光照条件检出：支持不同光照条件下(过曝、欠曝、阴阳、逆光等)的 r1 或 rt 检出 电源采用 1+1 冗余模式，支持单个电源热插拔功能 支持对设备进行强制关机操作，重启后能正常工作 支持网络参数设置，如修改本机网络参数、配置 DNS 服务器参数等 支持对 cj 设备进行添加、删除、查询、编辑、jx 任务启停等操作 支持查询前端设备日志、登录日志、权限日志等 支持设置 NTP 时钟同步服务 单人图片 r1zp 率不低于 99.99% 支持 r1 检出最小像素为 30*30，最小瞳间距像素为 15 支持 rt 检出最小像素为 22*75 r1 图片 jx 平均响应时间不大于 300ms 支持对 r1 图片中 ry 性别进行 sb, 检出率不低于 99% , sb 准确率不低于 99% 支持对 r1 可见,rt 有遮挡且遮挡范围不大于 1/2 的 rt 图片进行 ry(r1+rt)检出，检出率不低于 95% 整机额定功率不超过 200W 对于遮挡不大于 1/3 的 r1, r1 遮挡检出率大于 99%, r1 遮挡 sb 准确率大于 95% 在同一画面中,r1 数不小于 100 张且 r1 分辨率大于 60 像素 x60 像素条件下, r1zp 率大于 88%
12	运维平台软件扩容	路	313	根据接入的视频流路数对运维平台中视频图像全生命周期管理进行扩容
13	大数据扩容	路	313	根据接入的数据量对大数据 fx、jz 法 fx 等服务扩展适配；对大数据 kafka 接入扩容；对大数据存储服务 ES 扩展；对大数据查询服务能力扩容
14	#服务器	套	3	含操作系统 CPU：不低于 2 颗 16 核，2.5GHz 内存：≥256G 硬盘：3.5 吋 SATA 硬盘 ≥3T，2.5 吋 SAS 硬盘 ≥1200G RAID 卡：8 口 网卡：双口千兆 RJ45 网卡 电源：≥550W*2 服务器版操作系统：含不少于 3 年维保，具备文件系统

序号	名称		单位	数量	技术指标要求
					管理、日志管理、软件包管理、磁盘管理等基本功能；提供服务配置和管理、进程管理、网络管理、资源管理和监控、文件共享、系统更新、备份还原等服务器常用工具和集成开发环境；兼容主流服务器、外设和数据库、中间件、虚拟化和容器技术、云计算和大数据等平台；提供企业级稳定性、可靠性和 Kysec 安全机制。CPU、操作系统、数据库符合安全可靠测评要求，可通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果
15	多维数据服务器		套	1	支持 GA/T1400 标准针对 r、c、asj 所规定的相关业务功能； cj 前端接入数量：不少于 5000 个； r1/c1 图片接入：不小于 512Mbps； r1/c1 图片转：不小于 1024Mbps； r1/c1 小图+大图 URL+jgh 数据接入转发：不少于 500 条/s； 内存：不小于 32GB； 网口：不少于 GE*3； USB 接口：不少于 4 个； HDMI 接口：不少于 1 个； VGA 接口：不少于 1 个。
16	clwfzp 接入授权		车道	6	根据 kk 建设车道数对总队备案服务、点位接入、设备配置、基本信息录入等 clwfzp 接入授权进行扩容
17	cszy 平台扩容				
(1)	数据基座		项	1	新一代 PVG 联网对接
(2)	多维视频数据级联	多维视频数据级联服务节点	台	1	提供视频档案、视频计算、视频安全、视频赋能等数据的上下级级联与数据对账能力； 支持作为上级节点汇聚下级级联数据，支持作为下级节点对上级平台进行相关数据的级联上报； 支持记录级联的统计数据，对上下级级联数据对账进行支撑；支持级联数据断点续传； 支持数据重传； 支持对级联数据进行格式校验； 支持集群横向扩展； 级联数据能力：jgh 数据：2000 万/天，峰值不低于 1000 条/秒。 处理器：不少于 2 颗高性能处理器；内存：不低于 64GB DDR4；硬盘：不少于 480G SSD*2+ 4T SATA * 4；网卡：不少于双千兆电口；电源：支持 1+1 冗余。
(3)	视频 AI	视频 AI 计算	台	1	提供第三方计算平台的对接，以及计算任务调度及监控能力； 支持即时或周期性向第三方算法平台下发视频计算任

序号	名称		单位	数量	技术指标要求
	计算调度	调度服务节点			务； 支持向第三方算法平台提供视频计算所需的视频流，单台支持 300 路 1080P 视频并发输出进行视频计算； 支持监控视频计算任务的运行状态； 支持接收第三方算法平台产生的视频计算结果； 支持 cj 第三方算法平台所使用的 s1 状态信息； 支持集群横向扩展； 处理器：不少于两颗高性能处理器；内存：不低于 DDR4 32G*4；硬盘：不少于 480G SSD*2+ 4T SATA；网络 I/O：集成 不少于 2 个千兆电口+2 个万兆光口；电源：支持 1+1 冗余。
(4)		视频 AI 计算调度管理节点	台	1	提供对视频计算调度节点的管理、s1 汇聚、计算任务分发、计算结果的汇聚及计算视频链路监控管理能力； 支持 s1 的运行状态汇聚； 支持计算任务的调度分发、统计以及计算任务运行状态监控； 支持计算结果的汇聚； 支持计算调度节点集群的统一纳管及状态监控； 支持视频计算视频流链路实时监控及历史统计； 单台支持管理 5 个视频 AI 计算调度服务节点。 处理器：不少于两颗高性能处理器；内存：不低于 64GB DDR4；硬盘：不少于 480G SSD*2+ 4T SATA；网络 I/O：不少于千兆电口*2；电源：支持 1+1 冗余。
18	zhjc 系统-上海松江站 ab 子系统				
(1)	三维地图				
1)	数据 cj		项	1	cj 松江区东至松金公路、西至玉树路、北至金玉路、南至申嘉湖高速（含以上 4 条公路）区域内的 3cm 精度的影像数据
2)	数据处理	站体数据处理	项	1	根据拍摄 3cm 精度高分辨影像数据,对车站主体外立面模型进行特征点、纹理、模型等方面的精细化处理,使得整体还原度效果更贴合实际
3)	数据处理	周边建筑处理	项	1	对辖区内车站周边的道路、建筑等进行 jm 处理,使得建筑物整体轮廓特征显示效果更直观
4)	数据应用	数图融合	项	1	通过确定车站三维数据模型与二维地图之间的位置关系,将三维数据模型投影到二维地图,实现二维地图与三维模型的融合
5)	数据应用	视角漫游	项	1	在车站主要点位及区域设置预置位,可在地图上实现点位、区域的视角漫游
(2)	大屏态势				
1)	资源	监控标绘	项	1	支持勾选监控类型在二三维地图进行展示,支持单选与多选,支持聚合展示,支持查看视频详情

序号	名称		单位	数量	技术指标要求
2)	上图	线路 预案 标绘	项	1	支持在地图上标绘线路预案,支持每条线路关联视频预案
3)		道路 名称 标绘	项	1	支持在地图上标绘道路名称
4)		重点 部位 上图	项	1	支持在地图上对重点部位进行标绘,可实现点、线、面等多种标绘方式
5)	zq 态势	管辖 区上 图	项	1	支持以图形化的方式在地图上对管辖区域范围、名称等进行展示
6)		岗位 上图	项	1	支持在地图上对岗位进行标注,支持查看岗位详情,如岗位名称、zqry 信息与数据统计等
7)		岗位 巡查	项	1	支持查看岗位相关 ry 的到岗情况、进出记录
8)		zqry 上图	项	1	支持在地图上以图形化的方式对当天 zqry 进行 dw 展示,支持查看 ry 的详情
9)		值班 统计	项	1	支持对当前值班 ry 进行分类统计,支持展示值班领导信息
10)	客流 态势	实时 客流	项	1	支持对进出车站的客流进行统计展示,支持对火车到站、出发的客流进行统计展示
11)		客流 热力	项	1	支持以热力图方式在地图上对客流进行展示
12)		客流 趋势	项	1	支持以图形化的方式分别展示进出站的客流趋势
13)		客流 预测	项	1	支持对进出站的客流进行未来一段日期范围内的数据预测 fx
14)	车流 态势	停车 场 c1 统计	项	1	支持对停车场的车流信息统计 fx
15)		出租 车统 计	项	1	支持对进出松江站出租车信息统计 fx
16)		网约 车统 计	项	1	支持对进出松江站网约车信息统计 fx
17)		送客 c1 统计	项	1	支持对进出松江站送客 c1 信息统计
18)		列车	项	1	支持按时间维度对车站列车车次进行统计展示

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
	统计			
19)	sj 上图	项	1	支持站区范围内的 fxsj 按分类进行统计和上图标绘, 支持展示 sj 的详情, 支持与预案关联
20)	ry 上图	项	1	支持对 fxry 进行上图标绘提醒、支持查看 fxry 的详情, 支持查看 gj, 支持推送周边 zqry 移动端进行 cz, 支持查看 cz 进程, 支持与预案关联
21)	cl 上图	项	1	支持对 fxcl 进行上图标绘提醒、支持查看 fxcl 的详情, 支持推送周边 zqry 移动端进行 cz, 支持查看 cz 进程, 支持与预案关联
22)	异常 xw 上图	项	1	支持对车站范围内的异常 xw 进行上图标绘提醒, 支持查看详情, 如时间、地点、图片等
23)	客流 疏散 预案	项	1	支持对客流疏散预案进行地图标绘和文本内容展示
24)	车流 疏散 预案	项	1	支持对车流疏散预案进行地图标绘和文本内容展示
25)	fx 行为 cz 预案	项	1	支持对各类 fx 行为 cz 预案进行文本内容展示
26)	fxry cz 预案	项	1	支持对各类 fxrycz 预案进行文本内容展示
27)	fxcl cz 预案	项	1	支持对 fxclcz 预案进行文本内容展示
28)	fxsj cz 预案	项	1	支持对各类 fxsjcz 预案进行文本内容展示
(3)	后台管理			
1)	值班 领导 管理	项	1	支持系统页面值班领导后台编辑功能
2)	岗位 管理	项	1	支持系统页面岗位管理后台编辑功能
3)	任务 下发	项	1	支持系统页任务下发后台编辑功能
4)	排班 管理	项	1	支持系统页面排班管理后台编辑功能
5)	报备	项	1	支持系统页面报备管理后台编辑功能

序号	名称	单位	数量	技术指标要求	
	管理				
6)	预案管理	预案分类	项	1	支持系统各类预案的分类编辑功能
7)		预案列表	项	1	支持系统各类预案的列表编辑功能，支持预案添加、管理、检索、浏览等
8)		内容管理	项	1	支持对预案基本信息、cz 步骤等详情进行增删改管理
9)	用户管理	ry 管理	项	1	支持对部门 ry 信息进行增删改查管理
10)		组织管理	项	1	支持对部门组织信息进行增删改查管理
11)		角色管理	项	1	支持对角色进行分类增删改查管理
12)		权限管理	项	1	支持按用户、角色进行系统权限增删改管理
13)	日志管理	系统日志	项	1	提供系统日志功能，使用留痕，保障系统安全性
14)		操作日志	项	1	提供系统操作日志功能，使用留痕，保障系统安全性的同时可以追溯排查问题
(4)	引擎				
1)	基础数据基座	项	1	现使用的地图引擎仅能支持二维地图加载,无法支撑三维地图,因此需提供支持二三维地图的地图引擎,以实现现有二维电子地图和新建三维地图的服务集成、切换,实现新建三维正射影像、倾斜摄影模型加载、渲染、集成、标绘	
2)	数据支撑基座	项	1	为实现系统业务应用功能,系统需对接上级部门、本级部门的各类数据服务,并进行相关数据处理,根据业务需要主要分为:基础数据,对接 4A 获取组织、用户类等数据;业务数据,对接各类 fx 事件及 ry、预案、购票数据等;gz 数据,对接一机一档、进出客流、车流等数据	
3)	视频支撑基座	项	1	为实现监控设备等各类 gz 设备的视频预案的实时视频播放,需通过对接视频预案系统提供视频播放能力	
二	系统集成、设计	项	1		
三	运营				
1	1 年通信光缆租用(外场接入)	处	62	点对点裸光纤,含开挖、子孔、光缆等,每处 1 芯,租赁期从验收通过后,正式运行时开始计算	
2	1 年机柜租赁	架	2	租赁期从验收通过后,正式运行时开始计算	

序号	名称	单位	数量	技术指标要求
3	1年铁塔 租赁	处	2	铁塔不低于30米，租赁期从验收通过后，正式运行时开始计算
4	1年外场 电费	处	169	

标“#”的关键设备供应商应具有产品的生产（制造）厂商针对本项目准许投标的书面授权书和原厂免费售后服务承诺函，并提供具有相关检测资质的专业机构出具的第三方检测报告。

序号	产品名称	技术参数指标
1	#环保 zp 单元	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等            由防护罩组件及高清智能摄像机组成，zp 单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等            采用多光谱融合技术，可以在晚间使用内置 LED 灯结合红外爆闪灯的情况下，仍得到全彩的图片，解决夜间白光爆闪光污染            内置摄像机采用 2 个 1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器            图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等            视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG            视频分辨率：4096 (H) × 2160 (V)            压缩输出码率：32 Kbps ~ 16 Mbps            帧率：25fps            多码流：支持 3 码流；主码流：4096 × 2160（默认）；子码流：1920 × 1080（默认）；三码流：1920 × 1080（默认）            zp 图片格式：JPEG            zp 图片分辨率：4096 (H) × 2160 (V)            存储功能：TF, USB            支持协议：ISAPI, GB/T 28181 视频联网标准, GA/T 1400 视图库标准, SDK, FTP 协议等            镜头规格：25mm            光圈类型：手动光圈            通讯接口：3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口            触发输入：1 个触发/报警输入            触发输出：7 路 F+/F- 输出接口，可作为补光灯同步输出控制            同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入            机动车 cp、车身颜色、车型、车辆品牌，子品牌 sb；非机动车：车型、特征 sb；行人：人体、特征 sb；            工作温度：-30℃~70℃            工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结            防护等级：IP66</p>
2	#双向四目摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等            内置不少于 4 个镜头，可输出 2 路全景通道，2 路细节通道，组成 2 组视频 cj 组，每组均由 1 路全景通道和 1 路细节通道组成，全景视频图像分辨率均 ≥ 2560x1440，靶面尺寸均 ≥ 1/1.8 英寸，细节视频图像分辨率均 ≥ 3840x2160，靶面尺寸均 ≥ 1/1.2 英寸；            内置 2 个定焦镜头和 2 个电动变焦镜头，定焦全景焦距 ≤ 6mm，变</p>

		<p>焦细节最大焦距<math>\geq 50\text{mm}</math>，细节<math>\geq 5</math>倍光学变倍；          最低照度彩色不大于<math>0.00021\text{x}</math>，黑白不大于<math>0.00011\text{x}</math>；          具有2个PT控制模块，支持视频cj组的监控场景调节，2个PT模块水平方向支持不小于<math>0^\circ \sim 180^\circ</math>旋转，垂直方向支持不小于<math>-5^\circ \sim 25^\circ</math>旋转；          外部接线口（含电源输入输出接口、音频输入输出接口、报警输入输出接口、RJ45网络接口、RS485接口）未封闭、破损或截断情况下测试，应符合GB/T 4208-2017中IP68等级的要求（水下2m, 1h）；          2个视频采集组均具有gj关联功能，细节镜头可zp、fx检测区域内的行人和非机动车，并在全景画面中叠加目标跟踪框、行进gj和方向；          自带机身平衡检测模块，可指示设备安装是否水平，内置能耗检测模块，可实时检测输入电压和功耗信息，可生成日报表、周报表，并以图表形式展现；          具有10颗混合补光灯，每组视频采集组各具有5颗补光灯；          具有2路音频输入接口，1路音频输出接口，3路报警输入接口，2路报警输出接口，1个SD卡槽，内置扬声器与麦克风；          支持设备所在位置的经纬度查询，支持北斗校时；          工作温湿度：<math>-30^\circ\text{C}-60^\circ\text{C}</math>。</p>
3	#双向双目摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等          内置不少于2个镜头，可输2路视频图像，分辨率均<math>\geq 3840 \times 2160</math>，靶面尺寸均<math>\geq 1/1.2</math>英寸；          内置镜头均支持电动变倍、自动/电动聚焦，自动调节光圈功能，最大焦距<math>\geq 50\text{mm}</math>，<math>\geq 5</math>倍光学变倍；          最低照度彩色不大于<math>0.00021\text{x}</math>，黑白不大于<math>0.00011\text{x}</math>；          双镜头均支持PT一体化云台，可独立控制，云台旋转角度均支持水平调节角度：<math>0^\circ \sim 180^\circ</math>，垂直调节角度：<math>-5^\circ \sim 30^\circ</math>；          可通过IE浏览器或客户端分别检查通道1和通道2的PT云台控制功能，自检命令下发后，设备镜头可上、下、左、右完成自检，并反馈自检结果；          外部接线口（含电源输入输出接口、音频输入输出接口、报警输入输出接口、RJ45网络接口、RS485接口）未封闭、破损或截断情况下测试，应符合GB/T 4208-2017中IP68等级的要求（水下2m, 1h）；          内置不少于2颗GPU芯片，支持对检测区域内不低于60个移动目标（机动车、非机动车及行人）进行检测、框选跟踪、筛选、zp，可将rl与rt图片、cp与cl图片关联显示，支持rl、rt、非机动车、机动车属性sb功能；          自带机身平衡检测模块，可指示设备安装是否水平，内置能耗检测模块，可实时检测输入电压和功耗信息，可生成日报表、周报表，并以图表形式展现；          具有2路音频输入接口，1路音频输出接口，3路报警输入接口，</p>

		2 路报警输出接口，1 个 SD 卡槽，内置扬声器与麦克风； 工作温湿度：-30℃-60℃。
4	#双向三目摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等 内置不少于 2 个全景通道和 1 个细节通道，最大分辨率均不小于 2560*1440； 支持最低照度可达彩色 0.0002lx，黑白 0.0001lx； 全景靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸，细节靶面尺寸不小于 1/2.8 英寸； 全景通道 1、2 支持不小于 4 倍光学变倍，细节通道支持不小于 25 倍光学变倍； 全景通道 1、2 支持水平:0° -190° ，垂直-5° -30° ，细节通道:水平:0° -340° 垂直:-10° -90° ； 全景通道 1,全景通道 2 和细节通道可分别进行水平垂直方向调节，全景通道 1 进行水平，垂直调节时，全景通道 2 可保持不动，全景通道 1 和全景通道 2 进行水平调节时，细节摄像机可保持不动； 支持不少于 300 个预置位，可按照所设置的预置位设置不少于 8 条巡航路径，具有预置位视频冻结功能； 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力； 支持开启白光灯时:2 个全景和 1 个细节通道均可 zp20m 处 r1，开启红外灯时:2 个全景和 1 个细节通道均可 sb200m 处的 rt； 支持 zn 配置示例功能，zn 配置界面具备每一步的配置示例。示例中包括检测区域和检测线标识，并具备最小瞳距和规则区域的注释； 支持 2 个全景通道和 1 个细节通道分别或同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟随、zp，可支持 r1、cp、非机动车 cp 抠图，可将 r1 与 rt、cp 与 cl 关联显示； 具有双安装接口，一个为快速旋转安装接口，一个为多孔稳定安装接口； 支持联动功能，全景通道下，触发区域入侵、越界、进入区域、离开区域等事件，且开启细节通道的联动 zp 功能时，可联动细节摄像机进行目标跟随； 全景通道 1 和全景通道 2 分别支持 smart 事件和全 jgh 模式，细节通道支持 smart 事件、全 jgh 和普通监控模式。全景通道 1、全景通道 2 和细节通道 zn 功能可以任意选择并保存生效。</p>
5	#双目枪球摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等 支持全景支持 ARbq 支持视频 jgh 功能：支持机动车 zp、机动车属性提取，支持非机动车 zp、非机动车属性提取，支持 rtzp、rt 属性提取，支持 r1zp、r1 属性提取 支持 r1 检测；支持 r1 优选 zp；支持 r1 增强；支持 r1 属性提取；支持 6 种属性 8 种表情；支持多种 r1 抠图方案设置 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬</p>

		<p>移、快速移动、停车、ryjj 检测；支持 rc 分类报警；支持自动跟踪</p> <p>设备具备全景、细节两个通道且都支持远程转动调节位置，灵活布控</p> <p>细节相机不低于 33 倍光学变倍，16 倍数字变倍</p> <p>全景采用不低于 2 个 200 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 传感器</p> <p>细节不低于 400 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 传感器</p> <p>支持超星光级超低照度。全景：彩色：0.001Lux@F1.0，黑白：0.0001Lux@F1.0；细节：彩色：0.001Lux@F1.6，黑白：0.0001Lux@F1.6；0Lux，红外灯开启</p> <p>全景相机内置不低于 30 米白光灯补光</p> <p>细节相机支持内置白光灯和红外灯，红外不低于 200 米，采用倍率与补光灯功率匹配算法，补光效果更均匀</p> <p>支持 300 个预置位，8 条巡航路径</p> <p>不低于 1 路音频输入和 1 路音频输出</p> <p>不低于 7 路报警输入和 2 路报警输出，支持报警联动功能</p> <p>支持 IP67 防护等级，8000V 防雷、防浪涌和防突波保护</p> <p>支持 DC36V±25%宽电压输入</p> <p>全景通道可输出 2 个镜头无缝拼接的全景图像，纵向拼接偏差像素≤4 个像素点，全景通道水平视场角≥200°；全景通道可垂直旋转，旋转范围≥12°</p> <p>支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4，支持 GB35114 A 级</p>
6	#高清摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等</p> <p>传感器不小于 1/1.8" CMOS</p> <p>内置 1 颗 GPU、2 个麦克风</p> <p>电动变焦，镜头焦距不小于 2.7mm~13.5mm</p> <p>支持输出 3840×2160@25fps 的码流</p> <p>在同一客户端上，可最多同时开启 20 个视频窗口进行画面预览</p> <p>最低照度彩色：0.001 lx，黑白：0.0001 lx，最大亮度鉴别等级（灰度等级）不小于 11 级</p> <p>宽动态不小于 120 dB</p> <p>支持三码流技术</p> <p>带补光灯，补光灯数量不少于 4 颗，补光灯开启后，正面不可见补光灯灯珠，补光亮度均匀，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑</p> <p>支持透雾功能，当检测到雾的浓度达到设定的阈值时，可自动在光学透雾和数字透雾之间进行切换</p> <p>同一静止场景相同图像质量下，设备在 H.265 编码方式时，开启 zn 编码功能和不开启 zn 编码相比，码率节约 1/2</p> <p>不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大不小于 256 GB</p> <p>具有 1 个 RS485 接口、1 个报警输入接口、1 个报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口</p>

		<p>工作温度：-30℃~60℃，工作湿度：小于 95%</p> <p>工作电压范围：不小于 DC12V±30%</p> <p>不低于 IP67</p>
7	#ry 检测摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等</p> <p>传感器：不小于 1/1.8" CMOS，最大图像支持不小于 3840 × 2160 @30 fps 实时帧率</p> <p>内置 GPU 芯片</p> <p>最低照度彩色不大于 0.002 lx，黑白不大于 0.0002 lx</p> <p>自带白光补光灯，补光距离不小于 50 米</p> <p>设备水平中心分辨力不小于 2000TVL</p> <p>支持五码流技术，主码流分辨率不小于 3840x2160@25fps，子码流不小于 704x576@25fps，第三码流不小于 1920x1080@25fps，第四码流不小于 704x576@25fps，第五码流不小于 704x576@25fps</p> <p>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>可同时支持 r1 比对、r1 属性 fx、客流统计及 ry 重复进出次数统计功能</p> <p>支持单场景同时检出不少于 30 张 r1 图片，支持侧 1 过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的 r1</p> <p>支持双向统计客流量及统计重复客流数量，并将统计结果实时叠加在监控画面上</p> <p>统计指定场景内目标 ry 进入、离开和经过的情况，对客流进行统计</p> <p>客流过滤支持服装模式和 r1 模式切换</p> <p>服装模式：支持基于 rt 的比对和属性的客流计数过滤，过滤自定义服装、属性、设定时间内的客流计数；支持 rt 属性分类</p> <p>r1 模式：支持 r1 的 zp，r1 属性分类，支持基于 r1 比对的客流计数过滤和设定时间内动态客流计数过滤；支持 r1 属性分类</p> <p>具有 1 个 RJ45 网络接口、1 路 CVBS 视频输出、3 路报警输入、2 路报警输出接口、2 个音频输入、1 个音频输出接口</p> <p>支持开启、关闭 eMMC 保护功能</p> <p>支持 IP67</p>
8	#zgd 全景摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等</p> <p>摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少一路全景视频和一路细节视频，其中全景内置不少于 2 个镜头，细节内置 1 个镜头</p> <p>全景内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯</p> <p>细节内置 1 个镜头，具备不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯</p> <p>细节通道内置镜头，支持不小于 40 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 240mm</p> <p>全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不</p>

		<p>大于 4 个像素，全景画面水平视场角不小于 190°，垂直视场角不小于 80°</p> <p>全景通道可进行垂直旋转，旋转范围不低于 12° 可调</p> <p>摄像机可在预览画面及 zp 图片中叠加 ry 和 cl 的移动 gj，gj 颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色、及紫色，gj 末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，zp 图片大小不大于 500KB</p> <p>红外距离不小于 250 米</p> <p>支持水平旋转范围 360° 连续旋转，垂直旋转范围 -20° ~90°</p> <p>具备声音报警输出功能，可设置 11 种警戒音、提示音、自定义语音，报警次数 1~50 次可设；可通过区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件，联动声音报警</p> <p>具备闪光灯报警输出功能，可设置闪光灯闪烁时间（1-300），闪烁频率（高、中、低、常亮），亮度（1-100），当监控画面中有目标触发区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警时，可联动白光灯闪烁进行报警</p> <p>全景路视频图像分辨率不小于 3632 × 1632，细节路视频图像分辨率不小于 3840x2160</p> <p>全景通道和细节通道镜头支持最低照度可达彩色 0.0002 lx，黑白 0.0001 lx</p> <p>支持同时检测监控场景内出现的不少于 30 张 r1，并可进行 zp</p> <p>支持 7 路报警输入接口，2 路报警输出接口，支持 1 路音频输入和输出接口</p> <p>开启混合目标检测模式后，设备可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪、zp，可支持 r1 与 rt，cp 与 cl 的关联显示</p> <p>设备全景通道可对设定区域进行布防，当检测到目标时联动细节摄像机可对目标进行跟踪及报警。</p> <p>设备全景通道支持区域入侵检测功能，同时联动细节通道进行跟踪、zp 和 jgh 信息显示，全景通道区域入侵检测最远距离为 50m</p>
9	#工业级交换机（接入）	<p>每台含 1 对单模光模块</p> <p>支持 ≥8 个 10/100/1000M 自适应以太网 RJ45 接口，≥4 个 1000M SFP 扩展槽</p> <p>背板带宽 ≥56Gbps，包转发速率 ≥42.7Mpps</p> <p>支持快速环网 MR-Ring（自愈时间 &lt;20ms），兼容 STP/RSTP/MSTP 生成树协议，支持 MRP/ERPS 协议</p> <p>支持 Port-based VLAN，IEEE 802.1Q VLAN 和 GVRP 协议</p> <p>支持动态和静态链路聚合</p> <p>支持 IGMP Snooping 和 GMRP 过滤组播封包</p> <p>支持基于 MAC 地址的端口锁定，防止非法入侵</p> <p>支持 SNMPv1/v2c/v3 不同等级的网络管理协议</p> <p>多种网管方式：Web、Snmp，Telnet，console</p> <p>IP40 防护等级，波纹式铝型材外壳，工业 4 级电磁兼容性</p> <p>输入电压：DC12/24V 或 AC/DC85V-265V</p> <p>宽温工作（-40℃ ~ +85℃），满足严苛电气环境可靠工作要求，</p>

		<p>无风扇，低功耗设计</p> <p>支持标准的 MQTT 接入协议</p>
10	#视频流存储设备	<p>本次配置不低于 50 块 10TB 企业级硬盘，不返回不大于 4U，处理器配置不低于 64 位多核处理器*2，高速缓存不低于 16G</p> <p>磁盘数量≥50 个，磁盘接口支持 SATA，磁盘容量支持 6T/8T/10/16/20TB，支持网络 RAID 纠删码技术</p> <p>应能接入并存储不低于 1440Mbps 视频图像，或转发不低于 1440Mbps 的视频图像，或下载不低于 1440Mbps 的视频图像</p> <p>支持 zn 录像模式和全功能录像模式</p> <p>支持直接登录存储系统，实现视频浏览、回放和下载；按时间，事件类型查询</p> <p>支持基于 WEB 界面和运维客户端对存储设备进行管理，支持存储使用空间状态、磁盘运行状态、RAID 组运行状态、设备状态、摄像机在线/离线状态、录像计划状态的显示。接入网络后可自动进行校时，可对接入的网络摄像机、存储设备进行时钟同步</p> <p>设备产生故障时，支持通过声、光、页面、保养灯、运维客户端等方式进行报警</p> <p>支持按照时间,名称查看检索运行、报警操作日志</p> <p>网络协议支持 GB/T 28181、RTSP、ONVIF、PSIA、SDK、ISAPI</p> <p>数据接口配置不低于 2 个千兆以太网口，2 个万兆光口，含光模块配置不低于 2 个 USB 接口，1 个 VGA 接口</p> <p>配置 1+1 冗余电源</p> <p>支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案，可显示硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值</p> <p>支持接入 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘</p>
11	#外场设备接入光交换机	<p>交换容量≥672Gbps，包转发率≥207Mpps</p> <p>48 个千兆 SFP，4 个万兆 SFP+，2 个 12G 专用堆叠口</p> <p>支持可插拔的双电源，支持双风扇散热</p> <p>支持复位按钮和清配置按钮（PNP）</p> <p>支持 USB 开局和升级大包</p> <p>支持 2 核，主频≥1.1GHz，确保设备 CPU 长期处于低占用率，满足突发情况时 CPU 不会过载导致系统异常</p> <p>内存支持 2GB</p> <p>Flash 支持 1G</p> <p>维护 ry 可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备，便于快速定位设备位置</p> <p>支持 4K VLAN，支持 Voice VLAN、支持端口 VLAN、协议 VLAN、IP 子网 VLAN</p> <p>支持 IEEE 802.1d(STP)，802.w(RSTP)，802.1s(MSTP)</p> <p>支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3，ISIS，ISISv6，BGP，</p>

		<p>BGP4+</p> <p>支持 VRRP、BFD</p> <p>支持 IPv6、支持 IPv4/IPv6 双栈</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持双向端口限速、广播风暴抑制功能</p> <p>支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证</p> <p>支持 CPU 保护功能</p> <p>支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2</p> <p>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>
12	#分控内场设备接入交换机	<p>交换容量<math>\geq 2.56\text{Tbps}</math>，包转发率<math>\geq 1620\text{Mpps}</math></p> <p>接口：<math>\geq 48</math> 个 10GE SFP+，<math>\geq 6</math> 个 40G QSFP28</p> <p>支持可插拔的双电源，支持模块化可插拔四 风扇和前后风道</p> <p>支持 MAC 表项<math>\geq 384\text{K}</math></p> <p>支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，支持基于 MAC 的 VLAN</p> <p>支持 IPv4 路由表项<math>\geq 256\text{K}</math>，支持 IPv6 路由表项<math>\geq 80\text{K}</math></p> <p>支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6</p> <p>支持真实业务流实时检测技术，能实时检测网络故障</p> <p>支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关；支持控制器基于 WEB 界面进行 VxLAN Fabric 配置并下发给交换机</p> <p>支持 IPv4 VxLAN 隧道个数<math>\geq 16000</math></p> <p>支持横向堆叠，主机堆叠数不小于 9 台</p> <p>支持交换机基于 UCL 用户组方式，用户组内的用户，不论是有线还是无线用户，也不论用户在何处登录，获得任何 IP 地址，用户都拥有相同的访问权限</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持基于 Layer2 协议头、Layer 3 协议、Layer 4 协议、802.1p 优先级等的组合流分类</p> <p>支持命令行分级保护，未授权用户无法侵入，支持防 DOS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击、广播风暴攻击、大流量攻击</p> <p>支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 RMON，支持网管系统、支持 WEB 网管特性</p> <p>可实现基于 Python 语言的开放可编程特性，提供开放的编辑语言和更简单的操作方法，实现 zn 化运维</p> <p>支持 Telemetry 技术，实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台，通过 zn 故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，及时定界故障以及故障发生原因，精准保障用户体验</p>
13	#中心内场设备接入交换机 1	<p>交换容量<math>\geq 672\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 207\text{Mpps}</math></p> <p>48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+，2 个 12G 专用堆叠口</p> <p>支持可插拔的双电源，支持双风扇散热</p>

		<p>支持复位按钮和请配置按钮（PNP）</p> <p>支持 USB 开局和升级大包</p> <p>支持 2 核，主频<math>\geq 1.1\text{GHz}</math>，确保设备 CPU 长期处于低占用率，满足突发情况时 CPU 不会过载导致系统异常</p> <p>内存支持 2GB</p> <p>Flash 支持 1G</p> <p>维护 ry 可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备，便于快速定位设备位置</p> <p>支持 4K VLAN，支持 Voice VLAN、支持端口 VLAN、协议 VLAN、IP 子网 VLAN</p> <p>支持 IEEE 802.1d(STP)，802.w(RSTP)，802.1s(MSTP)</p> <p>支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3，ISIS，ISISv6，BGP，BGP4+</p> <p>支持 VRRP、BFD</p> <p>支持 IPv6、支持 IPv4/IPv6 双栈</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持双向端口限速、广播风暴抑制功能</p> <p>支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证</p> <p>支持 CPU 保护功能</p> <p>支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2</p> <p>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>
14	#中心内场设备接入交换机 2	<p>交换容量<math>\geq 2.56\text{Tbps}</math>，包转发率<math>\geq 1260\text{Mpps}</math></p> <p>接口：<math>\geq 24</math> 个 10GE SFP+，<math>\geq 6</math> 个 40G QSFP28</p> <p>支持可插拔的双电源，支持模块化可插拔四 风扇和前后风道</p> <p>支持 MAC 表项<math>\geq 384\text{K}</math></p> <p>支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，支持基于 MAC 的 VLAN</p> <p>支持 IPv4 路由表项<math>\geq 256\text{K}</math>，支持 IPv6 路由表项<math>\geq 80\text{K}</math></p> <p>支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6</p> <p>支持真实业务流实时检测技术，能实时检测网络故障</p> <p>支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关；支持控制器基于 WEB 界面进行 VxLAN Fabric 配置并下发给交换机</p> <p>支持 IPv4 VxLAN 隧道个数<math>\geq 16000</math></p> <p>支持横向堆叠，主机堆叠数不小于 9 台</p> <p>支持交换机基于 UCL 用户组方式，用户组内的用户，不论是有线还是无线用户，也不论用户在何处登录，获得任何 IP 地址，用户都拥有相同的访问权限</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持基于 Layer2 协议头、Layer 3 协议、Layer 4 协议、802.1p 优先级等的组合流分类</p> <p>支持命令行分级保护，未授权用户无法侵入，支持防 DOS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击、广播风暴攻击、大流量</p>

		<p>攻击</p> <p>支持 SNMPv1/v2c/v3, 支持 RMON, 支持网管系统、支持 WEB 网管特性</p> <p>可实现基于 Python 语言的开放可编程特性, 提供开放的编辑语言和更简单的操作方法, 实现 zn 化运维</p> <p>支持 Telemetry 技术, 实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台, 通过 zn 故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 及时定界故障以及故障发生原因, 精准保障用户体验</p>
15	#接入转发节点	<p>支持通过 1400 协议, 接收采集设备上传的 jgh 数据、图片 URL</p> <p>支持接收报警设备、报警系统上传的报警数据</p> <p>支持 jgh 数据、特征图片 (原图/URL) 数据转发</p> <p>支持两级架构部署, 数据上传上级平台</p> <p>支持上传信息后, 在一定延迟时间内未接收到响应重传功能</p> <p>支持单机和集群部署</p> <p>支持告警策略定义, 包括任务运行异常、增量异常、数据断流、数据加载异常、插件运行异常、运行环境异常等</p> <p>支持按用户名、操作类型、操作状态、开始时间、结束时间进行日志筛选查看操作日志</p> <p>万兆网络环境下, 大图数据单台服务器性能不低于 500 张/秒 (单条数据最高 550KB 大小)</p> <p>万兆网络环境下, 小图数据单台服务器性能不低于 5000 张/秒 (单条数据最高 50KB 大小)</p>
16	#cltzm 提取单元	<p>配置不少于 4 张高性能 GPU 卡, 单卡显存不低于 24GB, 提供不低于 64TOPS INT8 算力。</p> <p>内存不低于 16GB DDR4 * 2。</p> <p>硬盘不低于 240GB SSD。</p> <p>支持对图片中的背向 c1 进行检测 sb。</p> <p>支持对视频和图片中的 c1 进行 cp 号码 sb; 图片 cp 号码 sb 白天 (光线正常) 准确率不低于 99%, 夜晚 (补光正常) 准确率不低于 99%。</p> <p>光线正常, 图片 c1 类型 sb 正向准确率不低于 99%, 背向准确率不低于 99%。</p> <p>白天光照正常、夜间补光正常、c1 特征可辨识的情况下 1、车头方向: 支持不少于 6000 种 c1 子品牌及年款的 sb 2、车尾方向: 支持不少于 4400 种 c1 子品牌及年款的 sb。</p> <p>内置图像增强算法, 支持图片增强功能, 对雾霾、强光照、大角度、低照度等进行图像增强处理。</p> <p>支持最小 50×13 个像素 cpsb。</p> <p>本地存储视频和离线视频支持不少于 700 倍加速 jx。</p>
17	#rlrtzn 视图 jx 节点	<p>计算单元配置不低于 6 个使用深度学习的视频图像专用 zn 计算 AI 芯片, 可支持采用非板卡式设计</p> <p>服务容器化管理: 支持对 jx 服务进行容器化管理</p> <p>视频 jx 调度: 支持以芯片簇为颗粒度进行算法调度</p>

		<p>jx 服务配置：支持配置每颗芯片的 jx 服务，可单独配置 r1+rtsb 或 rtsb 服务，也可同时配置两种服务</p> <p>支持 JPG, JPEG, PNG 格式的 r1 图片入库</p> <p>支持对上传的 ZIP 压缩文件按多类目录、多层目录自动检索 r1 图片</p> <p>支持 r1 或 rt 多光照条件检出：支持不同光照条件下（过曝、欠曝、阴阳、逆光等）的 r1 或 rt 检出</p> <p>电源采用 1+1 冗余模式，支持单个电源热插拔功能</p> <p>支持对设备进行强制关机操作，重启后能正常工作</p> <p>支持网络参数设置，如修改本机网络参数、配置 DNS 服务器参数等</p> <p>支持对 cj 设备进行添加、删除、查询、编辑、jx 任务启停等操作</p> <p>支持查询前端设备日志、登录日志、权限日志等</p> <p>支持设置 NTP 时钟同步服务</p> <p>单人图片 r1zp 率不低于 99.99%</p> <p>支持 r1 检出最小像素为 30*30，最小瞳间距像素为 15</p> <p>支持 rt 检出最小像素为 22*75</p> <p>r1 图片 jx 平均响应时间不大于 300ms</p> <p>支持对 r1 图片中 ry 性别进行 sb，检出率不低于 99%，sb 准确率不低于 99%</p> <p>支持对 r1 可见，rt 有遮挡且遮挡范围不大于 1/2 的 rt 图片进行 ry(r1+rt)检出，检出率不低于 95%</p> <p>整机额定功率不超过 200W</p> <p>对于遮挡不大于 1/3 的 r1，r1 遮挡检出率大于 99%，r1 遮挡 sb 准确率大于 95%</p> <p>在同一画面中，r1 数不小于 100 张且 r1 分辨率大于 60 像素 x60 像素条件下，r1zp 率大于 88%</p>
18	#服务器	<p>含操作系统</p> <p>CPU：不低于 2 颗 16 核，2.5GHz</p> <p>内存：≥256G</p> <p>硬盘：3.5 吋 SATA 硬盘≥3T，2.5 吋 SAS 硬盘≥1200G</p> <p>RAID 卡：8 口</p> <p>网卡：双口千兆 RJ45 网卡</p> <p>电源：≥550W*2</p> <p>服务器版操作系统：含 3 年维保，具备文件系统管理、日志管理、软件包管理、磁盘管理等基本功能；提供服务配置和管理、进程管理、网络管理、资源管理和监控、文件共享、系统更新、备份还原等服务器常用工具和集成开发环境；兼容主流服务器、外设和数据库、中间件、虚拟化和容器技术、云计算和大数据等平台；提供企业级稳定性、可靠性和 Kysec 安全机制。CPU、操作系统、数据库符合安全可靠测评要求，可通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果</p>

## ★八、商务要求表

类别	要求
质保期	自最终交付验收后质量保证期不少于 3 年
交付日期	自合同签订之日起 15 个月（含试运行时间 3 个月）内完成安装调试、验收并交付使用
交付地点	上海市松江区（采购人指定地点）
付款方式	合同签订后，按实际采购数量，验收交付使用后一次性支付。
转让与分包	本项目合同不得转让或违法分包。
履约保证金	无

## 九、投标文件的技术和资格文件内容要求

投标人应按照《投标人须知》的相关要求编制投标文件，其中投标文件的商务响应文件、技术响应文件和资格证明文件应包括下列内容：

### 1、商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 报价明细表、设备说明一览表；
- (4) 商务响应表；
- (5) 中小企业声明函、福利企业或监狱企业证明资料；
- (6) 资格性及符合性要求响应表；
- (7) 与投标人关联企业情况表
- (8) 与评标有关的投标文件主要内容索引表；
- (9) 投标人关于报价等的其他说明（如有的话）。

### (10) 资格响应文件由以下部分组成：

1) 投标人营业执照（若以分支机构名义投标的，应当取得其法人针对本项目的唯一授权书）；

2) 法定代表人授权书和被授权人身份证及被委托人在该单位近三个月内任意一个月的社保证明（授权代表开标的须提供）；或法定代表人证明书和法定代表人身份证（法定代表出席开标的须提供）；

3) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函;

4) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺;

## **2. 技术响应文件由以下部分组成:**

(1) 生产厂家、投标人简介等;

(2) 对采购项目总体要求的理解(包括:功能说明、性能指标及选型说明及整体服务方案(包括供货方案、安装调试方案、设计方案等情况));

(3) 投标货物清单;

(4) 技术响应偏离表;

(5) 货物出厂标准、产品的合格证书、检测报告、相关认证证书等;

(6) 质量保证方案、技术服务、售后服务的内容和措施;

(7) 项目拟投入实施人员情况;

(8) 售后服务方案;

(9) 投标人 2022 年 7 月至今类似项目经验;

(10) 按照《项目招标需求》要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项。

## **3. 上传扫描文件要求**

投标人应按照招标文件规定提交彩色扫描文件,并按照规定在电子采购平台电子招网上投标系统上传其所有资料,文件格式参考第六章投标文件有关格式。含有公章,防伪标志和彩色底纹类文件(如投标函、营业执照、身份证、认证证书等)必须采用原件彩色扫描以清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响,由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时,可以要求投标人提供文件原件进行核对,投标人必须按时提供。否则视作投标人放弃潜在中标资格,并且招标人将对投标人进行调查,发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

## 第三章 评标办法

### 一、投标无效情形

1、 评标委员会将按照《投标人须知》以及《资格性及符合性响应表》要求对投标文件进行初审，投标文件不符合《资格性及符合性响应表》（详见第六章投标文件格式“八、资格性符合性响应表”）所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、 单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3、 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

4、 除上述以及法律法规所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

### 二、评标方法与程序

#### （一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为100分。

#### （二）评标委员会

1、本项目评标工作由评标委员会负责。

2、中标候选人推荐办法：政采云平台按照评分细则对报价分进行计算，数值精度为保留小数点后两位（四舍五入法）。各评委各自独立地进行打分。最后由系统对评委的技术评分及计算得出的报价分进行汇总计算并得出各个投标人的最终得分，投标人的综合得分最高者为第一中标候选人，依此类推确定得分排名顺序，向采购人推荐3名中标候选人。

3、评委应坚持公平、公正原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

#### （三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、企业性质认定：本项目面向大中小微型企业及其他各类供应商采购，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，扣除后的价格作为评审价格。参加政府

采购活动的小微企业应当按“《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库【2020】46号、财库〔2022〕19号)”规定提供《中小企业声明函》，否则不予认定。具体详见第七章《政府采购主要政策》。

2、投标文件初审。首先，开标后根据《资格性及符合性响应表》要求采购人或采购代理机构将依法对所有投标人的资格性进行审查，并将审查结果录入政采云平台。合格投标人3家及以上的，再组织评标委员会评审。合格投标人不足3家的，项目将进入失败流程。其次，评标委员会依据招标文件的规定，对所有投标人的符合性进行审查，再从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，确定投标文件是否对招标文件的实质性要求作出了响应。

3、澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4、比较与评分。按招标文件规定的《投标评分细则》，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行评分。

5、推荐中标候选供应商名单。评标委员会按照评标得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推，向采购人推荐3名中标候选人。其中提供相同品牌产品且通过符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

注：明确本项目核心产品详见下表，用于产品品牌的评审。

序号	核心产品名称	序号	核心产品名称
1	双向四目摄像机	4	双目枪球摄像机
2	双向双目摄像机	5	zgd 全景摄像机
3	双向三目摄像机		

#### (四) 评分细则

本项目具体评分细则如下：

序号	主要评估内容	打分办法	满分分值	评分细则
一	报价得分	客观分	30	<p>1、满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为基准价，其价格分为满分 30 分。其他投标人的得分按如下方式计算：            报价分=30×（评标基准价/投标评审价）；</p> <p>2、对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除【即货物全部由符合政策要求的小微企业制造】，扣除后的价格作为评审价格。参加政府采购活动的中小企业应当按“《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46 号、财库〔2022〕19 号）”规定提供《中小企业声明函》，否则不予认定。小微企业价格扣除具体方法如下：小型和微型企业的投标评审价=有效投标报价 *（1-10%）。未提供中小企业声明函的将不予扣除价格。</p> <p>3、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》和《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，投标人在投标文件中提供福利企业或监狱企业证明资料的视为小、微型企业。</p>
二	业绩经验	客观分	6	<p>提供投标人自 2022 年 7 月至今监控设备业绩，须提供合同复印件加盖公章以及对应项目任意一笔开具给采购方的发票复印件加盖公章，时间以合同签订日期为准。每提供一个有效业绩完整证明材料的，得 1 分，最高 6 分。</p>
三	企业综合实力	客观分	2	<p>投标人具有 ISO20000 信息技术服务管理体系认证、ISO27001 信息安全管理体系认证，有一项得 1 分，最高得分为 2 分。投标人需在投标文件中提供以上认证证书并提供证书的网络查询截图，根据投标人提供的证书情况，评标委员会最终以“国家市场监督管理总局-全国认证认可信息公共服务平台”查询的为准（具有证书且在有效期内，处有效状态）。</p>
四	性能及技术参数	客观分	15	<p>根据各投标供应商提供的产品的质量、性能与第二章采购需求的吻合程度和偏差情况（包括所报价产品的规格型号、主要技术参数、产品性能等）内容进行综合评审：</p> <p>1、带“#”标记的技术指标项为关键指标，以招标文件要求提供具有相关检测资质的专业机构出具的第三方检测报告为准，负偏离或漏项的每一项扣 0.5 分，扣完为止。（0-9 分）</p> <p>2、非“#”标记的技术指标项为一般技术指标，根据供应商提供的产品的质量、性能与第二章采购需求的吻合程度和偏差情况，负偏离或漏项的每一项扣 0.5 分，扣完为止。（0-6 分）</p>
			1	<p>本项目采购的服务器属于财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购产品类别，投标人须提供以上所有投标产品的国家确定的认证机构出具的，处</p>

				于有效期之内的环境标志产品认证证书的,每提供1个得0.5分。未提供证书完全或证书不在有效期内的,得0分。
			2	投标人针对招标文件内规定的所有带“#”标记的技术指标项的关键指标设备提供原厂授权书及服务承诺函,得2分。未提供或提供不齐全的不得分。
			1	投标人在投标文件中承诺以下事项:实际建设过程中,如因成交供应商预估不足,导致在满足用户需求基础上而须增加软硬件设备的,均由成交供应商免费提供。质保期间内出现市政施工道路拓宽,个别点位现有设备无法全面覆盖的,成交供应商需增补相关设备,该部分设备的增补及维护也属于本项目。得1分,未承诺的不得分。
五	需求理解	主观分	3	根据供应商对本项目各子系统建设的整体理解及服务思路分析进行综合评审; 对项目各子系统设计合理清晰、贴合实际,系统建设需求理解透彻、详细,服务思路分析合理到位,得3分; 对项目各子系统设计有一定理解,系统建设需求理解基本到位,服务思路基本到位,得1-2分; 对项目各子系统设计表述模糊,系统建设需求理解透彻、详细,服务思路分析不到位,得0-1分;
六	重点难点分析	主观分	3	根据投标人对本项目的特殊性和工作重点、难点的分析情况及针对性的应对措施,进行综合打分。 重点、难点的分析精准、到位的,得3分; 重点、难点的分析基本符合项目情况的,得1-2分; 重点、难点的分析简略或不完整的,得0-1分;
七	实施方案及技术方案	主观分	5	针对项目的特殊性,合理有效进行项目组织实施计划(管线、立柱安装方案),人员进场安排、质量保证措施、安全文明保障措施、应急预案、验收安排、信息安全保障措施等内容进行综合评分; 项目组织实施方案充分考虑了项目实施的环境和条件,制订完整齐全的实施方案(包括人员进场安排、质量保证措施、安全文明保障措施、应急预案、验收安排、信息安全保障措施等),工艺工序、措施及计划安排等内容详细、全面、合理、优越的,得4-5分; 项目组织实施方案能响应采购需求,工艺工序、措施及计划安排等能满足项目要求、基本可行的,得2-4分; 项目组织实施方案简略、不足的,得0-2分。
			5	投标人根据本项目总体建设需求,针对各系统及基础配套设施提供详细的技术建设方案进行综合评审; 技术方案内容完整,与本项目需求吻合程度高且拥有技术亮点,科学合理,充分考虑用户的实际用途和需求且符合标准的,得4-5分;

八	人员、设备配置	客观分		技术方案内容基本涵盖以上内容，遵循相关标准，得 2-4 分；技术方案与项目实际需求有一定距离的，得 0-2 分。
			7	根据投标单位提供的设计方案进行综合评审，方案要求包含现场状况、管线及立柱施工方案、踏勘取得的点位布置、管线布置（0-3 分），供电就近解决方案（0-2 分），对网络现场管线、终端安装设计是否准确到位进行评分（0-2 分）等。提供设备和线路设计方案齐全完整，点位布置合理，就近供电解决方案合理，管线、终端安装设计准确到位，得 6-7 分；提供设备和线路设计方案基本完整，得 2-6 分；提供设备和线路设计方案及资料缺少、不全面，设计不够合理的，得 0-2 分。 <b>注：供应商应具有相关专业的施工图设计资质，或委托具有相关专业的施工图设计资质的专业设计企业，并在投标文件中列明。须提供与本项目相关的设计资质证书和专业人员证书。未按要求提供或未提供的，本项不得分。</b>
			4	根据投标单位提供的各系统、设备对接方案和合理化建议进行综合评审。 系统、设备对接方案、合理化建议等详细、全面、合理、优越的，得 3-4 分； 系统、设备对接方案、合理化建议等能满足项目要求、基本可行的，得 2-3 分； 系统、设备对接方案、合理化建议等简略、不足，得 0-2 分。
		2	项目经理： 具有人社部颁发的信息系统项目管理师证书的，得 2 分； <b>须提供最近的连续三个月投标人为其缴纳的社保证明及证书复印件加盖单位公章，不提供或提供不全的不得分。</b>	
		3	项目团队成员（除项目经理及技术负责人外）： 具有人社部门颁发的中级及以上职称的（包括中级工程师、二级建造师、信息系统管理工程师、系统集成工程师等），每 1 名得 1 分，最高得 3 分。 <b>须提供最近的连续三个月投标人为其缴纳的社保证明及证书复印件加盖单位公章，不提供或提供不全的不得分。</b>	
		1	投标人承诺提供 1 人技术人员免费驻场维保，提供承诺函的，得 1 分，不提供不得分。	
			1	提供机房的证明材料，若为自有的，应当提供产权证明；若为租赁的，应当提供租期须覆盖整个服务期的租赁合同、出租人自有的产权证明。满足的得 1 分，
			2	配置 2 辆登高车的，若为自有的，应当提供车辆产权登记证书证明系自有；若为租赁的，应当提供租期须覆盖整个服务期的租赁合同、出租人自有的车辆产权登记证书。满足的得

				2分，每少一辆车扣1分。
九	售后服务	主观分	5	<p>1、提供完整的系统整体维护方案及承诺；（0-1分）</p> <p>2、维修人员和维修驻点、维护力量；（0-1分）</p> <p>3、故障响应时间和应急保障措施；（0-1分）</p> <p>4、售后服务培训方案；（0-1分）</p> <p>5、设备及其相关软件质量保证期内的服务升级保障措施。（0-1分）</p> <p>整体维护方案充分考虑实际需求，并具有相关承诺，售后能力及服务响应及时，应急保障措施完整、合理，技术人员充足经验丰富，培训方案完整，具有较好的服务升级保障措施，得4-5分；</p> <p>整体维护方案考虑实际需求，售后能力及服务响应较及时，应急保障措施、培训方案基本满足项目要求，技术人员较充足较有经验，有服务升级保证措施的，得2-5分；</p> <p>整体维护方案不考虑实际需求，售后能力及服务响应不及时，应急保障措施、培训方案简略、不足的，无服务升级保证措施的，得0-2分</p>
十	备品备件	主观分	2	<p>根据投标人提供的备品备件清单进行综合打分；</p> <p>备品备件数量不低于招标设备数量的3%，性能必须与使用的产品性能、品牌保持一致，得2分；</p> <p>备品备件数量等于招标设备数量的3%，性能与使用的产品性能、品牌保持一致，得1-2分；</p> <p>备品备件数量低于招标设备数量的3%，性能未与使用的产品性能、品牌保持一致，得0-1分；</p>

注：以上评分的重叠分值，包含于低档。未提供相应内容的不得分。

#### 四、有效供应商认定

参加投标的供应商，其中两家或两家以上供应商的法定代表人为同一人或相互之间存在投资关系且达到控股的，均按无效供应商认定。

五、根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条的规定，本项目招标出现下列情形之一的，项目予以废标：

- 1、符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- 2、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 3、投标人的报价均超过了采购预算，招标人不能支付的；
- 4、因重大变故，采购任务取消的。

## 第四章 投标人须知

### 前附表

名称		编列内容
采购项目	项目名称	上海松江站周边道路监控
	招标编号	见《招标公告》
招标人	采购人	名称：上海市公安局松江分局 地址：上海市松江区人民北路 899 号 联系人：王警官 联系方式：021-24066303
	招标代理机构	名称：上海科瑞真诚建设项目管理有限公司 地址：上海市松江区鼎源路 618 弄 79 号楼 联系人：胡兰 电话：67721729 传真：67721723
合格投标人	资质条件	见《招标公告》
	特定条件	见《招标公告》
	是否接受联合投标	见《招标公告》
招标答疑会		<input type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开， 召开时间： 召开地点： 答疑资料领取时间及地点： <input checked="" type="checkbox"/> 待定
踏勘现场		<input checked="" type="checkbox"/> 不组织（自行踏勘） <input type="checkbox"/> 组织， <input type="checkbox"/> 待定
投标有效期		开标后 90 天
交货期		见《商务要求表》
投标保证金		不缴纳
投标	投标截止时间	见《招标公告》
	递交投标文件方式和地点	见《招标公告》
开标时间和地点		见《招标公告》
评标委员会的组建		评标委员会构成： <u>  5  </u> 人。 评标专家确定方式：随机抽取
评标方法		见《评标办法》
履约保证金		见《商务要求表》
中小企业划型标准所属行业		按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业[2011]300号），本项目采购的警用智能装备柜属于 <u>  工  </u>

	<p><u>业</u>。</p>
<p>需要补充的其他内容</p>	<p>招标代理费用由<b>中标人</b>向招标代理单位交纳：招标代理费用收费标准按以下标准：  代理费金额=100×1.5%+（500-100）×1.1%+（中标金额-500）×0.8%</p> <p>1) 投标截止时间以网上计时为准，投标人应在投标截止时间开始后 30 分钟内签到，如超过 30 分钟签未在电子招投标系统签到成功（以系统签到记录为准），招标人有权开启评标室，视投标人放弃参与该项目投标，不予参与解密流程，其投标文件不予参与评审。投标人需在投标截止时间开始后 1 小时内完成解密，如超过 1 小时未在电子招投标系统解密成功的，招标人有权结束解密，如因此造成投标人无法在系统中继续参与开标的（以系统显示为准），视投标人放弃参与该项目投标，其投标文件不予参与评审。</p> <p>2) 投标人应自行配备网络终端，并确保网络终端的运行稳定与安全。投标人在政府采购云平台下载并保存招标文件，招标公告要求投标人在下载招标文件前进行报名登记，并查验资格证明文件的，投标人应当按照招标公告的要求进行现场登记。</p> <p>3) 投标人下载招标文件后，应使用政府采购云平台提供的客户端投标工具编制投标文件，并按要求上传所有资料。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。</p> <p>4) 对于投标人操作失误、网站系统故障等技术性问题导致的投标失败或者招标失败，采购人及采购代理机构概不负责。</p> <p>5) 本项目招标过程中因以下原因导致的不良后果，采购人及采购代理机构不承担责任：</p> <p>（1）政府采购云平台发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响。</p> <p>（2）采购人及采购代理机构以外的单位或个人在政府采购云平台中的不当操作对本项目产生的影响。</p> <p>（3）政府采购云平台的程序设置对本项目产生的影响。</p> <p>（4）其他无法预计或不可抗拒的因素。</p> <p>投标人参加本项目投标即被视作同意上述免责内容。</p>

# 投标人须知

## 一、总则

### 1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《招标公告》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《招标公告》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》（2020年11月）及《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》（2021年2月）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）进行。

### 2. 定义

2.1 “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料 and 原材料等。

2.3 “相关服务”系指招标文件规定投标人须承担的与其所提供货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.4 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的集中采购机构和采购人。

2.5 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2.6 “中标人”系指中标的投标人。

2.7 “乙方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.9 “政府采购云平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>)。是由市财政局建设和维护。

### 3. 合格的投标人

3.1 符合《招标公告》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内的供应商不得参加本采购项目的投标。

3.3 《招标公告》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确主投标人和各方权利义务；

(2) 由同一专业的供应商组成的联合体，按照资质等级较低的供应商确定联合体资质等级；

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一采购项目中投标。

### 4. 合格的货物和相关服务

4.1 卖方对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

4.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

4.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照《项目招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

### 5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

## 6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标结果公示、未中标通知以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，是投标人的风险，招标人对此不承担任何责任。

## 7. 询问与质疑

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑（供应商需在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑）。其中，对招标文件的质疑，应当在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内提出。

7.3 质疑书应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索、必要的法律依据，以便于有关单位调查、答复和处理。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

7.4 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依

法应当保密的内容。

7.5 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

7.6 投标人提起质疑，质疑书应当由质疑供应商法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。质疑供应商委托代理人办理质疑事务的，应当向采购人或采购代理机构提交法定代表人授权委托书及代理人合法、有效的工作和身份证明。

7.7 质疑函的方式：书面形式（可以采取邮寄、快递或当面递交形式），质疑函应当使用中文，质疑人提供外文书证或者外国语视听资料的，应当附有中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签名。联系部门：上海科瑞真诚建设项目管理有限公司、联系电话：胡兰 021-67721729、通讯地址：上海市松江区鼎源路 618 弄 79 号 1 楼。

7.8 供应商在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

供应商有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（1）捏造事实；

（2）提供虚假材料；

（3）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。报价人对招标活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对报价人的询问，采购人及采购代理机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.9 投标人提起询问和质疑，应当按照财政部《政府采购质疑和投诉办法》的规定办理。

## **8. 公平竞争和诚实信用**

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购

过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第55条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

## 9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《招标公告》、《项目招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《项目招标需求》和《评标方法》中规定的内容为准。

## 二、招标文件

### 10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 招标公告
- (2) 项目招标需求
- (3) 评标办法
- (4) 投标人须知
- (5) 合同条款及格式
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

10.2 投标人应仔细阅读招标文件及补充文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3、投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10. 4、投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

## 11. 招标文件的澄清和修改

11. 1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应按《招标公告》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人或网上电子投标平台提疑。

11. 2 对在法定质疑期内收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人将会通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）以澄清或修改公告形式发布，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区，或者通过电子邮件发送给已下载招标文件的供应商。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11. 3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11. 4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由招标代理机构以澄清或修改公告及电子邮件形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11. 5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

## 12. 踏勘现场

12. 1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，招标人应为投标人踏勘现场提供一定方便，投标人进行现场踏勘时应当服从招标人的安排。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍物业情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，不得明示或暗示已经内定了某家供应商。

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

12.5 投标人踏勘现场时应熟悉和了解本工程地形位置、材料运输储存条件和施工现场、临时使用的空间及周围的环境，了解施工中必须拆除或挖除的障碍物等，以获取编制投标文件和签署合同所需的全部资料和信息。凡属一个有经验的承包商应确认现场条件和应预见到的可能发生的异常情况及有影响投标报价的费用，应在投标标书中相应明细表中列出，无论是否开列费用，一经中标，不能以不完全了解施工现场和周围环境等情况为借口而提出额外补偿或延长工期的要求，招标人不承担任何责任。

### 三、投标文件

#### 13. 投标的语言及计量单位

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

13.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

#### 14. 投标有效期

14.1 投标文件应从开标之日起，在《投标须知前附表》规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

14.3 中标人的投标书作为本项目施工合同的附件，其有效期至中标人全部合

同义务履行完毕为止；

## **15. 投标文件构成**

15.1 投标文件由商务响应文件（相关证明文件）、技术响应文件两部分构成。

15.2 商务响应文件、技术响应文件和相关证明文件所应包含的内容，以第四章《项目招标需求》规定为准。

## **16. 商务响应文件**

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 报价明细表、设备说明一览表、备品备件报价表；
- (4) 商务响应表；
- (5) 中小企业声明函、福利企业或监狱企业证明资料；
- (6) 资格性及符合性要求响应表；
- (7) 与投标人关联企业情况表
- (8) 与评标有关的投标文件主要内容索引表；
- (9) 投标人关于报价等的其他说明（如有的话）；
- (10) 资格响应文件。

## **17. 投标函**

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》，或者填写不完整的，由此产生的不利后果由各投标人自行承担。

17.3 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

## **18. 开标一览表**

18.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写开标一览表、报价明细表和报价构成表等，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 开标一览表是为了便于招标人开标，开标一览表内容在开标时将当众公布。开标一览表的内容应与投标报价明细表内容一致，不一致时以开标一览表内容为准。

18.3 投标人不按照招标文件中提供的格式填写开标一览表、填写不完整或者投标文件中未提供开标一览表的，由此产生的不利后果由各投标人自行承担。

## **19. 投标报价**

19.1 投标报价的综合单价应是履行合同的最终结算价格，除《项目招标需求》中另有说明外，投标报价应包括设施设备费、材料费、软件开发费、集成费、接入费、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用（招标代理费用由中标供应商向招标代理单位交纳）。

19.2 报价依据：

- (1) 本招标文件所要求的设备技术要求、服务期、质保期等。
- (2) 本招标文件明确的技术标准及检验检测方式。
- (3) 其他投标人认为应考虑的因素。

19.3 投标人应按照招标文件中提供的投标文件格式完整地填写开标一览表和报价明细表，说明其拟提供货物和相关服务的名称、简介（包括主要技术参数）、来源地、数量、价格、交付时间、质量保证期等。

19.4 除《项目招标需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标人均将予以拒绝。

19.5 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以拒绝。

19.6 开标一览表是为了便于招标人开标，开标一览表内容在开标时将当众唱出。开标一览表的内容应与投标报价明细表内容一致，不一致时以开标一览表内容为准。

19.7 投标应以人民币报价。

## **20. 资格性及符合性要求响应表**

投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格性及符合性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

## **21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表**

21.1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写与评标有关的投标文件主要内容索引表。

21.2 与评标有关的投标文件主要内容索引表是为了便于评标。与评标有关的投标文件主要内容索引表与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致，不一致时以索引表内容为准。

## **22. 技术响应文件（包括但不限于以下内容）**

22.1 投标人应按照《项目招标需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应，以证明其投标的货物和相关服务符合招标文件规定。

22.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，包括：

（1）货物主要技术指标和运行性能的详细说明；

（2）货物在《投标人须知》前附表规定的质量保证期期满后，正常和连续地运转所需要的完整的备件和特种工具的清单以及维护费用，包括备件和特种工具的货源及现行价格；

（3）逐条对招标人要求的技术规格进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应偏离表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标人相应要求的偏离情况。

## **23. 相关证明文件**

23.1 投标人应按照招标文件、工程量清单、图纸所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同。

## **24. 投标保证金（本项目不缴纳投标保证金，本条不适用）**

24.1 投标人应以人民币提交一笔《投标人须知前附表》规定金额的投标保证金，作为其投标的一部分。投标人应在投标截止期之前将投标保证金缴纳到上海科瑞真诚建设项目管理有限公司。

24.2 投标保证金应采取下列形式：

投标人须在投标文件递交截止时间前将投标保证金由投标人账户汇入上海科瑞真诚建设项目管理有限公司开户银行账号中（须在汇款凭证附言处注明项目名称），还应在上海政府采购网云平台-项目采购-保证金缴纳页面录入信息，否则由此造成的不利后果由投标人自行承担。在开标会开始前出示汇款证明及复印件并加

盖公章。在投标文件递交截止时间前投标保证金未到账的投标人的投标将被拒绝。

汇款信息如下：

单位全称：上海科瑞真诚建设项目管理有限公司

开户行：建行上海庙前街支行

账号：31001937716055336186

24.3 开标时，凡没有按照上述规定提供投标保证金或证明资料的投标将被拒绝。

24.4 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后5个工作日内无息退还。

24.5 中标人的投标保证金，在中标人按招标文件规定签订合同后5个工作日内无息退还。

24.6 投标保证金是为了保护招标人免遭因投标人的行为而蒙受的损失，招标人在因投标人的行为受到损害时可按规定没收投标人的投标保证金。投标保证金是为了防止投标人的不当行为，投标人有下列情形之一的，其投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤回投标文件或撤销其投标的；

(2) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

(3) 中标人未按规定提交履约保证金或无正当理由不与采购人签订合同的；

(4) 中标人将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标采购单位同意，将中标项目分包给他人的；

(5) 投标人有本须知第8条规定的腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序行为的。

## **25. 投标文件的编制和签署**

25.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。

25.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人按招标文件提供的投标文件格式要求完成签章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则必须按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权书》并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

25.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

(1) 评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

(2) 投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

## **26. 投标文件编制的响应性**

投标人应按招标文件和电子采购平台电子招投标系统规定的内容、格式和顺序编制投标文件。凡招标文件提供有相应格式的，投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式打印、填写并按要求在电子采购平台电子招投标系统上传。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任，投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

## **四、投标文件的递交**

### **27. 投标文件的递交**

27.1 投标人应在电子采购平台电子招投标系统中按照要求填写和上传所有投标内容，并通过数字认证证书（CA 证书）加密方式提交投标文件。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

27.2 投标人应充分考虑到期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，招标人不承担任何责任。

### **28. 投标截止时间**

28.1 投标人必须在《招标公告》规定的网上投标截止时间前将投标文件在电子采购平台电子招投标系统中上传并正式投标。

28.2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标

人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

28. 3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

### **29. 投标文件的修改和撤回**

在投标截止时间之前，投标人可以对在电子采购平台电子招投标系统已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

## **五、开标**

### **30. 开标**

30. 1 招标人将按《招标公告》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

30. 2 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。

30. 3 投标截止，电子采购平台显示开标后，由招标人解除电子采购平台对投标文件的加密。投标供应商应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。投标人因自身原因未能将其投标文件解密的，视为放弃投标。

30. 4 投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中开标一览表的内容自动汇总生成开标记录表。

**30.5 开标结束后，采购人或采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查，当合格投标人不足 3 家时，将不进行评标。其中采购人或采购代理机构将在投标文件开启后查询供应商的信用记录。**

#### **30.5.1 查询及使用信用记录**

根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）文件规定，采购人及采购代理机构将对供应商在递交投标文件截止时间之前的信用记录进行查询。

(1) 信用信息查询渠道：信用中国([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))；

(2) 信用信息查询截止时点：自公告发出之日起至响应截止(开启时间)；

(3) 信用信息查询记录和证据留存的具体方式：截屏、查询网页页面打印等可实现留存的方式；

(4) 信用信息的使用规则：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名

单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动；

(5)两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录；

(6)采购人或者采购代理机构将信用记录查询情况签字并存档备查。供应商信用记录情况以采购人或者采购代理机构查询结果为准。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。在本采购文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据。

### 30.5.2 重大违法记录

重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。

30.5.3 较大数额罚款是指认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。

30.5.4 根据上海市财政局发布的《关于简化政府采购供应商资格审查有关事项的通知》及深化政府采购制度改革精神，供应商参加政府采购活动应当提交反映其财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明。供应商应当在投标（响应）文件中提交上述声明函，并对声明内容的真实性负责。

投标人应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的视为其确认开标记录表内容。投标人发现开标记录表与其投标文件开标一览表数据不一致的，应及时向开标人提出更正，开标人应核实开标记录表与投标文件中的开标一览表内容。

## 六、评标

### 31. 评标委员会

31.1 招标人将依法组建评标委员会，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

31.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

### **32. 投标文件的初审**

32.1 开标后，招标人将对投标文件进行初步审查，检查投标文件内容是否完整、编排是否有序、有无计算上的错误、是否提交了投标保证金、文件签署是否规范以及投标人资格是否符合要求等。

32.2 在详细评标之前，评标委员会要对每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。实质性响应是指投标文件与招标文件要求的条款、投标人资格、条件和规格相符，没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

32.3 没有实质性响应招标文件要求的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

32.4 开标后招标人拒绝投标人任何主动提交的澄清与补正。

32.5 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容，招标人可以接受，但如果《评标方法与程序》中有规定的，在评标时则根据规定对这种小的不正规、不一致或不规范情形进行相应扣分。

### **33. 投标文件错误的修正**

投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正：

(1) 开标一览表内容与报价明细表及投标文件其它部分内容不一致的，以开标一览表内容为准；

(2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 总价与单价和数量的乘积不一致的，以单价计算结果为准，并修正总价；

(4) 对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准；

(5) 其他错误或矛盾，按照不利于出错投标人的原则进行修正。

修正后的结果对投标人具有约束作用，投标人应接受并确认这种修正，否则，其投标将被作为无效投标处理。

### **34. 投标文件的澄清**

34.1 为有助于对投标文件审查、评价和比较，评标委员会可分别要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致等有关问题进行澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

34.2 投标人对澄清问题的说明或答复，应以书面形式提交给招标人，并应由投标人授权代表签字和加盖投标人公章。

34.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

34.4 投标人的澄清不得改变其投标文件的实质性内容。

### **35. 投标文件的评价与比较**

35.1 评标委员会只对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

35.2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

### **36. 评标的有关要求**

36.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

36.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及投标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

36.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

36.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

## **七、定标**

### **37. 确认中标人**

除了《投标人须知》第40条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

### **38. 中标结果公示及中标和未中标通知**

38.1 采购人确认中标人后，招标人将通过“上海政府采购网”对中标结果进行公示，公示期为1个工作日。

38.2 除了因发生有效的质疑或投诉导致中标结果改变以外，中标结果公示结束以后，招标人将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

38.3 中标结果公示同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。中标结果公示后，未中标的投标人即可按《投标人须知》第24条的规定退还其投标保证金。

### **39. 投标文件的处理**

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

### **40. 招标失败**

在投标截止时间结束后，参加投标的投标人不足三家的；或者在评标时，符合专业条件的投标人或对招标文件作出实质响应的投标人不足三家，评标委员会认为缺乏竞争性、确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>)发布招标失败公告。

## **八、授予合同**

### **41. 合同授予**

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第37条规定所确定的中标人。

### **42. 招标人授标时更改服务内容和数量的权利**

招标人在授予合同时有权在+10%的幅度内对《项目招标需求》中规定的服务内容和数量予以增加，但对单价或其他的条款和条件不作任何改变。

### **43. 签订合同**

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起30日内签订项目合同。



- (4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购
- (5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商  
询价 单一来源 框架协议 其他：\_\_\_\_\_
- (6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否  
 本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否  
 若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否  
 中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否  
 中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否
- (7) 合同是否分包：是 否  
 分包主要内容：\_\_\_\_\_  
 分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：  
 \_\_\_\_\_  
 分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：  
大型企业 中型企业 小微企业  
残疾人福利性单位 监狱企业 其他
- (8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否  
 外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资
- (9) 是否涉及进口产品：  
是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_ 金额：\_\_\_\_\_  
 国别：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 规格型号：\_\_\_\_\_  
否
- (10) 是否涉及节能产品：  
是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_  
强制采购 优先采购  
否  
 是否涉及环境标志产品：  
是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：服务器  
强制采购 优先采购  
否  
 是否涉及绿色产品：  
是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：\_\_\_\_\_  
强制采购 优先采购  
否
- (11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快

递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是       否       不涉及

## 2. 合同金额

(1) 合同金额小写：**[合同中心-合同总价]**

大写：**[合同中心-合同总价大写]**

分包金额（如有）小写：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价  固定单价  固定费率  成本补偿  绩效激励  其他\_\_\_\_\_

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：\_\_\_\_\_

分期付款：

1、合同签订生效后，经甲方确认工作方案后，支付合同总价 20%的预付款。

2、货物全部到货并设备安装完成后，甲方确认并收到乙方提交的发票后支付乙方 30%的合同款。

3、整体系统通过初验后，甲方向乙方支付 35%的合同款。

4、项目完成并通过第三方审价，且甲方收到有效发票后，按照结算审价金额，支付剩余合同款。

成本补偿：\_\_\_\_\_

绩效激励：\_\_\_\_\_

## 3. 合同履行**[合同中心-合同有效期]**

(1) 起始日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日，完成日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日。

(2) 履约地点：上海市松江区

(3) 履约担保：是否收取履约保证金： 是     否

收取履约保证金形式：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

收取履约保证金金额：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

履约担保期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(4) 分期履行要求：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(5) 风险处置措施和替代方案：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## 4. 合同验收

(1) 验收组织方式： 自行组织  委托第三方组织

验收主体：上海市公安局松江分局

是否邀请本项目的其他供应商参加验收： 是     否

是否邀请专家参加验收： 是     否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：\_\_\_\_\_ 否

是否存在破坏性检测：是，\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

否

验收组织的其他事项：\_\_\_\_\_

(2) 履约验收时间：(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 14 日内组织验收)

(3) 履约验收方式： 一次性验收

分期/分项验收：\_\_\_\_/\_\_\_\_

(4) 履约验收程序：验收准备-验收

(5) 履约验收的内容：包含每一项技术和商务要求符合招标文件及投标文件

(6) 履约验收标准：货物的数量满足要求、技术标准符合招标文件及投标文件的要求。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

## 5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

## 6. 合同生效

本合同自盖章后生效。

## 7. 合同份数

本合同在政采云平台上签订，双方均持有，均具有同等法律效力。

合同订立时间：[合同中心-签订时间]

合同订立地点：政采云平台

## 8. 补充条款

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：  
法定代表人（签章）：  
合同签订地点：

乙方（盖章）：  
法定代表人（签章）：  
合同签订地点：

## 第二节 政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

#### 1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

### 2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

### 3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

#### 4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

#### 5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应当按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

#### 6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

#### 7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需

求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

## 8. 质量标准和保证

### 8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

### 8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

## 9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

## 10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

## 11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

## 12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

## 13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

## 14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6)【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 违约责任

### 15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

### 15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

### 15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

## 16. 合同变更、中止与终止

### 16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

### 16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

### 16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

### 16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

## 17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

## 18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

## 19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

## 20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

## 21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

## 22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

## 23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

### 第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	本项目不接受联合体
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	/
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	乙方提交书面通知的 14 天内
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	同时履行
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	如供货时涉及商品包装和快递包装的,除采购人另有要求外, 供应商所供的货物包装应当参照财政部办公厅、生态环境部办公厅以及国家邮政局办公室联合发布的《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》执行
	指定现场	上海市松江区(甲方指定地点)
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	/
第二节 第 7.3 款	保险要求	/
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	自最终交付验收后不少于36个月(乙方投标有更优的质保期, 按投标文件执行)
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	提供全天候 7×24 小时的故障维护服务和技术业务咨询服务, 有至少一名工程师常驻松江 ga 分局, 在常规工作时间内对系统进行检查和运维, 若有特殊任务应听从松江 ga 局的安排, 并有专业的技术 ry 负责及时解决系统出现的任何故障。在接到故障报修后, 成交供应商须在 30 分钟内响应, 技术工程师 1 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除外)。对于一时无法按时排除故障, 要求在 24 小时内提供备件更换解决(对于特殊情况经双方协商决定排除故障时间, 如基础设备损坏等), 由此产生的费用由成交供应商承担。(乙方投标有更优的响应时间, 按投标文件执行)
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	如果甲方或乙方提供的内容属于保密的, 应签订保密协议, 甲乙双方均有保密义务。 乙方未能遵守保密协议, 因违反保密规定而造成泄密的, 甲方可依据有关规定追究乙方的责任。构成犯罪

		<p>的,将依法追究刑事责任;造成经济损失的,所有损失均由乙方承担;同时,根据泄密损失程度,乙方承担合同金额 5%-100%的赔偿责任。</p> <p>因乙方原因造成“一机两用”、“违规外联”等安全事件的,甲方有权立即解除合同,不再支付后续费用,同时乙方需赔偿甲方合同金额的 20%作为补偿。</p>
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	按第一节《政府采购合同协议书》约定执行
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	/
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	/
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	质保期内
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	/
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	/
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	招标文件及投标文件承诺的质量标准更换
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务,甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法,赔偿费按每(周、天)赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五(0.5%)计收,直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五(5%)。(一周按七天计算,不足七天按一周计算。)一旦达到误期赔偿的最高限额,甲方可考虑终止合同
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	中国银行当期活期存款利息
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	/
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	<p>因本合同及合同有关事项发生的争议,按下列第<u>2</u>种方式解决:</p> <p>(1) 向_____仲裁委员会申请仲裁,仲裁地点为_____;</p> <p>(2) 向<u>松江区</u>人民法院起诉。</p>
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	经招投标确认事宜_____。





## 二、开标一览表格式

投标人名称： \_\_\_\_\_  
项目名称： 上海松江站周边道路监控  
招标编号： 310117000250414101944-17233130

货币单位：人民币元

### 上海松江站周边道路监控包 1

服务期限	是否接受本项目招标文件第二章项目招标需求的所有内容（是/否）	最终报价(总价、元)

注：

- 1、以上报价精确到元。
- 2、若本表与投标文件格式其他部分在内容上有出入，以本表为准。
- 3、报价为最终报价，应包含服务及其他一切相关的费用，如果在报价中有缺项和漏项，则将被认为该项的价格已经包含在其他项中。招标方在签订合同的时候，不会对投标人缺漏项的金额给予补偿。

投标人名称（公章）： \_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 三、报价明细表格式（格式可自拟）

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目名称：上海松江站周边道路监控

招标编号：310117000250414101944-17233130

单位：（人民币/元）

序号	名称	单位	数量	综合单价	小计
一	设备设施				
(一)	前端建设				
1	#环保 zp 单元	台	6		
2	#双向四目摄像机	套	51		
3	#双向双目摄像机	套	26		
4	#双向三目摄像机	套	10		
5	#双目枪球摄像机	套	12		
6	#高清摄像机	套	44		
7	高清球机	套	3		
8	太阳能供电摄像机	套	26		
9	入网式太阳能供电摄像机	套	11		
10	clzp 摄像机	套	8		
11	#ry 检测摄像机	套	10		
12	#zgd 全景摄像机	套	5		
13	机器人	套	1		
14	多合一补光灯（机动车道）	台	9		
15	补光灯	套	12		
16	匝道多功能 zp 控制主机	台	2		
17	#工业级交换机（接入）	台	89		
18	zn 抱杆机箱	套	8		
19	zn 落地机箱	套	1		
20	L 型杆件 H6L(3-5)	套	3		
21	L 型杆件 H1.5L1.2	套	5		
22	安装支架	套	130		
23	新增综合杆 1 米挑臂	套	11		
24	新增综合杆 3 米挑臂	套	9		
25	新增综合杆 4 米挑臂	套	1		

序号	名称		单位	数量	综合单价	小计
26	新增综合杆 5 米挑臂		套	3		
27	新增综合杆 6 米挑臂		套	1		
28	新增综合杆 8 米挑臂		套	1		
29	新增 2 米挑臂		套	1		
30	附属线缆		处	182		
31	安装敷设辅材		处	209		
32	取电管材、线缆及配套		处	11		
33	综合箱申请取电		处	68		
(二)	中心建设					
1	#视频流存储设备		台	4		
2	#外场设备接入光交换机		台	2		
3	#分控内场设备接入交换机		台	1		
4	#中心内场设备接入交换机 1		台	2		
5	#中心内场设备接入交换机 2		台	1		
6	万兆多模光模块		个	48		
7	40G 多模光模块		个	8		
8	#接入转发节点		台	2		
9	#cltzm 提取单元		台	1		
10	视频图像信息应用平台扩容		路	260		
11	#rlrtzn 视图 jx 节点		台	1		
12	运维平台软件扩容		路	313		
13	大数据扩容		路	313		
14	#服务器		套	3		
15	多维数据服务器		套	1		
16	clwfpz 接入授权		车道	6		
17	cszy 平台扩容					
(1)	数据基座		项	1		
(2)	多维视频数据级联	多维视频数据级联服务节点	台	1		
(3)	视频 AI 计算调度	视频 AI 计算调度服务节点	台	1		
(4)		视频 AI 计算调度管理节点	台	1		
18	zhjc 系统-上海松江站 ab 子系统					
(1)	三维地图					

序号	名称		单位	数量	综合单价	小计
1)	数据 cj		项	1		
2)	数据处理	站体数据处理	项	1		
3)		周边建筑处理	项	1		
4)	数据应用	数图融合	项	1		
5)		视角漫游	项	1		
(2)	大屏态势					
1)	资源上图	监控标绘	项	1		
2)		线路预案标绘	项	1		
3)		道路名称标绘	项	1		
4)		重点部位上图	项	1		
5)	zq 态势	管辖区上图	项	1		
6)		岗位上图	项	1		
7)		岗位巡查	项	1		
8)		zqry 上图	项	1		
9)		值班统计	项	1		
10)	客流态势	实时客流	项	1		
11)		客流热力	项	1		
12)		客流趋势	项	1		
13)		客流预测	项	1		
14)	车流态势	停车场 cl 统计	项	1		
15)		出租车统计	项	1		
16)		网约车统计	项	1		
17)		送客 cl 统计	项	1		
18)		列车统计	项	1		
19)	异常态势	sj 上图	项	1		
20)		ry 上图	项	1		
21)		cl 上图	项	1		
22)		异常 xw 上图	项	1		
23)	预案标绘	客流疏散预案	项	1		
24)		车流疏散预案	项	1		
25)		fx 行为 cz 预案	项	1		
26)		fxrycz 预案	项	1		

序号	名称		单位	数量	综合单价	小计
27)		fxclcz 预案	项	1		
28)		fxsjcz 预案	项	1		
(3)	后台管理					
1)	zq 管理	值班领导管理	项	1		
2)		岗位管理	项	1		
3)		任务下发	项	1		
4)		排班管理	项	1		
5)		报备管理	项	1		
6)	预案管理	预案分类	项	1		
7)		预案列表	项	1		
8)		内容管理	项	1		
9)	用户管理	ry 管理	项	1		
10)		组织管理	项	1		
11)		角色管理	项	1		
12)		权限管理	项	1		
13)	日志管理	系统日志	项	1		
14)		操作日志	项	1		
(4)	引擎					
1)	基础数据基座		项	1		
2)	数据支撑基座		项	1		
3)	视频支撑基座		项	1		
二	系统集成、设计		项	1		
三	运营					
1	1 年通信光缆租用（外场接入）		处	62		
2	1 年机柜租赁		架	2		
3	1 年铁塔租赁		处	2		
4	1 年外场电费		处	169		
合计						

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

#### 四、设备说明一览表格式

投标人名称： \_\_\_\_\_  
项目名称： 上海松江站周边道路监控  
招标编号： 310117000250414101944-17233130

序号	货物名称	品牌	产地	型号和规格	主要技术参数	单位	数量	质保期

投标人名称（公章）： \_\_\_\_\_  
投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）： \_\_\_\_\_  
日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 五、备品备件报价表格式

投标人名称： \_\_\_\_\_  
项目名称： 上海松江站周边道路监控  
招标编号： 310117000250414101944-17233130

序号	货物名称	品牌	产地	型号和规格	主要技术参数	单位	单价	备注

注：1、投标人应提供与本项目有关设备的易损易耗的备品、备件的价格清单。

投标人名称（公章）： \_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 六、商务响应表格式

投标人名称： \_\_\_\_\_  
项目名称： 上海松江站周边道路监控  
招标编号： 310117000250414101944-17233130

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
质保期			
交付日期			
交付地点			
付款方式			
转让与分包			
...			

投标人名称（公章）： \_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 七、中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、监狱企业单位声明函

### 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）的规定，本公司参加上海市公安局松江分局的上海松江站周边道路监控采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1、**#环保 zp 单元**，属于工业，制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

2、**#双向四目摄像机**，属于工业，制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

3、**#双向双目摄像机**，属于工业，制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

4、**#双向三目摄像机**，属于工业，制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

5、**#双目枪球摄像机**，属于工业，制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

6、**#高清摄像机**，属于工业，制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

7、**高清球机**，属于工业，制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

8、**太阳能供电摄像机**，属于工业，制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

9、**入网式太阳能供电摄像机**，属于工业，制造商为（企业名称），从业人员

人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

10、**clzp 摄像机**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

11、**#ry 检测摄像机**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

12、**#zgd 全景摄像机**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

13、**机器人**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

14、**多合一补光灯（机动车道）**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

15、**补光灯**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

16、**匝道多功能 zp 控制主机**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

17、**#工业级交换机（接入）**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

18、**zn 抱杆机箱**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

19、**zn 落地机箱**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

20、**L 型杆件 H6L(3-5)**,属于工业，制造商为（企业名称）,从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、 小型企业、 微型企业）。

企业)。

21、**L型杆件 H1.5L1.2**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

22、**支架**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

23、**综合杆 1米挑臂**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

24、**综合杆 3米挑臂**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

25、**综合杆 4米挑臂**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

26、**综合杆 5米挑臂**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

27、**综合杆 6米挑臂**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

28、**综合杆 8米挑臂**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

29、**2米挑臂**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

30、**附属线缆**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人, 营业收入为        万元, 资产总额为        万元, 属于 (中型企业、 小型企业、 微型企业)。

31、**#视频流存储设备**, 属于 工业 , 制造商为 (企业名称) , 从业人员        人,

营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

32、**#外场设备接入光交换机**,属于工业，制造商为(企业名称)，从业人员，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

33、**#分控内场设备接入交换机**,属于工业，制造商为(企业名称)，从业人员，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

34、**#中心内场设备接入交换机 1**,属于工业，制造商为(企业名称)，从业人员，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

35、**#中心内场设备接入交换机 2**,属于工业，制造商为(企业名称)，从业人员，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

36、**万兆多模光模块**,属于工业，制造商为(企业名称)，从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

37、**40G 多模光模块**,属于工业，制造商为(企业名称)，从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

38、**#接入转发节点**,属于工业，制造商为(企业名称)，从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

39、**#cltzm 提取单元**,属于工业，制造商为(企业名称)，从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

40、**#rlrtzn 视图 jx 节点**,属于工业，制造商为(企业名称)，从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

41、运维平台软件扩容,属于工业, 制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_万元, 属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

42、大数据扩容,属于工业, 制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_万元, 属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

43、#服务器,属于工业, 制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_万元, 属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

44、多维数据服务器,属于工业, 制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_万元, 属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

45、cszy 平台扩容,属于工业, 制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_万元, 属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

46、zhjc 系统-上海松江站 ab 子系统,属于工业, 制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_万元, 属于(中型企业、 小型企业、微型企业)。

以上企业, 不属于大企业的分支机构, 不存在控股股东为大企业的情形, 也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

企业名称 (盖章):

日期:

说明: 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据, 无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注: 各行业划型标准:

(一) 农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中, 营业收入 500 万元及以上的为中型企业, 营业收入 50 万元及以上的为小型企业, 营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500

万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

## 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会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，本单位安置残疾人\_\_\_人，占本单位在职职工人数比例\_\_\_%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

**成交供应商为残疾人福利性单位的，本声明函将随成交结果同时公告。**

**如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。**

## 监狱企业单位声明函

本单位郑重声明，根据财政部的规定，本单位为符合条件的监狱企业单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他监狱企业制造的货物（不包括使用非监狱单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**成交供应商为监狱企业的，本声明函将随成交结果同时公告。**

**如投标人不属于监狱企业，无需填写本声明。**

## 八、与投标人关联企业情况表

1、投标需按下列表式提供全部具有投资参股关系的关联企业，或具有直接管理和被管理关系的母子公司，或同一母公司的子公司，或法定代表人为同一人的法人单位名单，并承诺真实有效。

序号	与投标人关系	企业名称	按《中小企业划型标准规定》的对应行业类别的企业性质（填写大型、中型、小型、微型）	注册地址	法定代表人姓名
一	具有投资参股关系的关联企业				
1	.....				
...	.....				
二	具有直接管理和被管理关系的母子公司				
1	.....				
...	.....				
三	为同一母公司的子公司				
1	.....				
...	.....				
四	法定代表人为同一人的法人单位				
1	.....				
...	.....				

注：1、本表式可根据需要扩展。

2、若不存在上级控股企业或下级控股企业等情形的，请填写“/”或“无”。

## 九、资格性符合性响应表

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目名称：上海松江站周边道路监控

招标编号：310117000250414101944-17233130

序号	资格性条件、符合性要求	要求	响应内容说明（是/否）	详细内容所在响应文件页次	备注
1.	<b>资格性审查内容</b>	法定基本条件	1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺等； 2. 投标人在投标截止时间前 3 年内未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单和中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为记录名单；		
2.		企业证照	提供有效营业执照（若以分支机构名义投标的，应当取得其法人针对本项目的唯一授权书）		
3.		是否联合投标	非联合投标。		
4.		关联关系	不同供应商的单位负责人或法定代表人非同一人，且不存在控股、管理关系。		
5.		其他无效情形	1. 供应商未为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务； 2. 不存在其他违反法律法规及竞争性磋商文件实质性要求的其他情形。		
1.	<b>符合性</b>	投标文件的签署等要求	（1）按照招标文件规定要求签署、盖章的（签章要求详见第六章投标文件格式）； （2）在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证及被委托人在该单位近三个月内任意一个月的社保证明。		
2.		投标有效期	符合招标文件规定：不少于 90 天。		
3.		投标报价	1. 不得进行选择性报价（投标报价应是唯一的）；		

	审查内容		2. 不得进行可变的或者附有条件的投标报价； 3. 投标报价不得超出招标文件标明的投标限价； 4. 不得低于成本报价； 5. 不得进行象征性报价或零报价； 6. 满足招标文件要求的报价方式；			
4.		交付日期、质保期	符合招标文件规定。			
5.		付款条件	符合招标文件规定。			
6.		合同的转让与分包	不得转让与违法分包。			
7.		公平竞争和诚实信用	不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。			
8.		其他	其他均符合法律法规及招标文件实质性要求			

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 十、法定代表人证明书及法定代表人授权书

### 10.1 法定代表人证明书

本授权书声明：注册于\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_公司的在下面签字的  
(法定代表人姓名)\_\_\_\_\_先生/女士现担任本公司\_\_\_\_\_职务，负责全面  
工作，为我单位的法定代表人。

特此证明。

单位全称(盖章)：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 10.2 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_公司的在下面签字的  
(法定代表人姓名、职务)先生/女士代表本公司授权在下面签字的\_\_\_\_\_先生/女士  
(被授权人的姓名、职务)为本公司的合法代理人，就 上海松江站周边道路监控 项目的  
合同投标及合同的谈判、签约、执行、完成和保修，并以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签字盖章生效，特此声明。

代理人无转委托，特此委托。

法定代表人及被授权人身份证复印件正反面粘贴处

投标人授权代表(签字)：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

投标人(盖公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人(签字或盖章)：\_\_\_\_\_

授权日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 十一、承诺书

我单位参加上海松江站周边道路监控采购招标，郑重承诺满足以下条件：

- 一、具有独立承担民事责任的能力；
- 二、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 三、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 四、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 五、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；**
- 六、法律、行政法规规定的其他条件；
- 七、在本项目中提供的资料均真实、合法、有效。

我单位如违反上述承诺，自愿承担相应的法律后果。

特此承诺！

承诺方法定名称和地址、邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

承诺方法定代表人或授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

承诺日期：\_\_\_\_\_

承诺方盖章：\_\_\_\_\_

## 十二、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称：（公章）

日期：

### 十三、与评标有关的投标文件主要内容索引表

投标人名称： \_\_\_\_\_  
项目名称： 上海松江站周边道路监控  
招标编号： 310117000250414101944-17233130

序号	评标内容	招标要求	对应投标文件页码
1			
2			
3			

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

加#关键指标内容索引表

序号	产品名称	技术参数指标	对应检测报告中的序列号	对应投标文件页码
1	#环保 zp 单元	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等由防护罩组件及高清智能摄像机组成，zp 单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等</p> <p>采用多光谱融合技术，可以在晚间使用内置 LED 灯结合红外爆闪灯的情况下，仍得到全彩的图片，解决夜间白光爆闪光污染</p> <p>内置摄像机采用 2 个 1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器</p> <p>图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG</p> <p>视频分辨率：4096(H) × 2160(V)</p> <p>压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps</p> <p>帧率：25fps</p> <p>多码流：支持 3 码流；主码流：4096×2160（默认）；子码流：1920×1080（默认）；三码流：1920×1080（默认）</p> <p>zp 图片格式：JPEG</p> <p>zp 图片分辨率：4096(H) × 2160(V)</p> <p>存储功能：TF, USB</p> <p>支持协议：ISAPI, GB/T 28181 视频联网标准, GA/T 1400 视图库标准, SDK, FTP 协议等</p> <p>镜头规格：25mm</p> <p>光圈类型：手动光圈</p> <p>通讯接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入</p> <p>触发输出：7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>机动车 cp、车身颜色、车型、车辆品牌，子品牌 sb；非机动车：车型、特征 sb；行人：人体、特征 sb；</p> <p>工作温度：-30℃~70℃</p> <p>工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>防护等级：IP66</p>		
2	#双向四目摄像	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等内置不少于 4 个镜头，可输出 2 路全景通道，2 路细</p>		

	机	<p>节通道,组成2组视频cj组,每组均由1路全景通道和1路细节通道组成,全景视频图像分辨率均<math>\geq 2560 \times 1440</math>,靶面尺寸均<math>\geq 1/1.8</math>英寸,细节视频图像分辨率均<math>\geq 3840 \times 2160</math>,靶面尺寸均<math>\geq 1/1.2</math>英寸;内置2个定焦镜头和2个电动变焦镜头,定焦全景焦距<math>\leq 6\text{mm}</math>,变焦细节最大焦距<math>\geq 50\text{mm}</math>,细节<math>\geq 5</math>倍光学变倍;</p> <p>最低照度彩色不大于<math>0.00021\text{x}</math>,黑白不大于<math>0.00011\text{x}</math>;</p> <p>具有2个PT控制模块,支持视频cj组的监控场景调节,2个PT模块水平方向支持不小于<math>0^\circ \sim 180^\circ</math>旋转,垂直方向支持不小于<math>-5^\circ \sim 25^\circ</math>旋转;</p> <p>外部接线口(含电源输入输出接口、音频输入输出接口、报警输入输出接口、RJ45网络接口、RS485接口)未封闭、破损或截断情况下测试,应符合GB/T 4208-2017中IP68等级的要求(水下2m,1h);</p> <p>2个视频采集组均具有gj关联功能,细节镜头可zp、fx检测区域内的行人和非机动车,并在全景画面中叠加目标跟踪框、行进gj和方向;</p> <p>自带机身平衡检测模块,可指示设备安装是否水平,内置能耗检测模块,可实时检测输入电压和功耗信息,可生成日报表、周报表,并以图表形式展现;</p> <p>具有10颗混合补光灯,每组视频采集组各具有5颗补光灯;</p> <p>具有2路音频输入接口,1路音频输出接口,3路报警输入接口,2路报警输出接口,1个SD卡槽,内置扬声器与麦克风;</p> <p>支持设备所在位置的经纬度查询,支持北斗校时;</p> <p>工作温湿度:<math>-30^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}</math>。</p>		
3	#双向双目摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等内置不少于2个镜头,可输2路视频图像,分辨率均<math>\geq 3840 \times 2160</math>,靶面尺寸均<math>\geq 1/1.2</math>英寸;</p> <p>内置镜头均支持电动变倍、自动/电动聚焦,自动调节光圈功能,最大焦距<math>\geq 50\text{mm}</math>,<math>\geq 5</math>倍光学变倍;</p> <p>最低照度彩色不大于<math>0.00021\text{x}</math>,黑白不大于<math>0.00011\text{x}</math>;</p> <p>双镜头均支持PT一体化云台,可独立控制,云台旋转角度均支持水平调节角度:<math>0^\circ \sim 180^\circ</math>,垂直调节角度:<math>-5^\circ \sim 30^\circ</math>;</p> <p>可通过IE浏览器或客户端分别检查通道1和通道2的PT云台控制功能,自检命令下发后,设备镜头可上、下、左、右完成自检,并反馈自检结果;</p> <p>外部接线口(含电源输入输出接口、音频输入输出接</p>		

		<p>口、报警输入输出接口、RJ45 网络接口、RS485 接口) 未封闭、破损或截断情况下测试, 应符合 GB/T 4208-2017 中 IP68 等级的要求(水下 2m, 1h) ;</p> <p>内置不少于 2 颗 GPU 芯片, 支持对检测区域内不低于 60 个移动目标(机动车、非机动车及行人)进行检测、框选跟踪、筛选、zp, 可将 r1 与 rt 图片、cp 与 cl 图片关联显示, 支持 r1、rt、非机动车、机动车属性 sb 功能;</p> <p>自带机身平衡检测模块, 可指示设备安装是否水平, 内置能耗检测模块, 可实时检测输入电压和功耗信息, 可生成日报表、周报表, 并以图表形式展现;</p> <p>具有 2 路音频输入接口, 1 路音频输出接口, 3 路报警输入接口, 2 路报警输出接口, 1 个 SD 卡槽, 内置扬声器与麦克风;</p> <p>工作温湿度: -30℃-60℃。</p>		
4	#双向三目摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等内置不少于 2 个全景通道和 1 个细节通道, 最大分辨率均不小于 2560*1440;</p> <p>支持最低照度可达彩色 0.0002lx, 黑白 0.0001lx;</p> <p>全景靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸, 细节靶面尺寸不小于 1/2.8 英寸;</p> <p>全景通道 1、2 支持不小于 4 倍光学变倍, 细节通道支持不小于 25 倍光学变倍;</p> <p>全景通道 1、2 支持水平:0° -190° , 垂直-5° -30° , 细节通道:水平:0° -340° 垂直:-10° -90° ;</p> <p>全景通道 1, 全景通道 2 和细节通道可分别进行水平垂直方向调节, 全景通道 1 进行水平, 垂直调节时, 全景通道 2 可保持不动, 全景通道 1 和全景通道 2 进行水平调节时, 细节摄像机可保持不动;</p> <p>支持不少于 300 个预置位, 可按照所设置的预置位设置不少于 8 条巡航路径, 具有预置位视频冻结功能;</p> <p>支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式, 且具有 High Profile 编码能力;</p> <p>支持开启白光灯时:2 个全景和 1 个细节通道均可 zp20m 处 r1, 开启红外灯时:2 个全景和 1 个细节通道均可 sb200m 处的 rt;</p> <p>支持 zn 配置示例功能, zn 配置界面具备每一步的配置示例。示例中包括检测区域和检测线标识, 并具备最小瞳距和规则区域的注释;</p> <p>支持 2 个全景通道和 1 个细节通道分别或同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟随、zp, 可支持 r1、cp、非机动车 cp 抠图, 可将 r1 与 rt、cp 与 cl 关联显示;</p>		

		<p>具有双安装接口，一个为快速旋转安装接口，一个为多孔稳定安装接口；</p> <p>支持联动功能，全景通道下，触发区域入侵、越界、进入区域、离开区域等事件，且开启细节通道的联动zp功能时，可联动细节摄像机进行目标跟随；</p> <p>全景通道1和全景通道2分别支持smart事件和全jgh模式，细节通道支持smart事件、全jgh和普通监控模式。全景通道1、全景通道2和细节通道zn功能可以任意选择并保存生效。</p>		
5	#双目枪球摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等</p> <p>支持全景支持ARbq</p> <p>支持视频jgh功能：支持机动车zp、机动车属性提取，支持非机动车zp、非机动车属性提取，支持rtzp、rt属性提取，支持rlzp、rl属性提取</p> <p>支持rl检测；支持rl优选zp；支持rl增强；支持rl属性提取；支持6种属性8种表情；支持多种rl抠图方案设置</p> <p>支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、ryjj检测；支持rc分类报警；支持自动跟踪</p> <p>设备具备全景、细节两个通道且都支持远程转动调节位置，灵活布控</p> <p>细节相机不低于33倍光学变倍，16倍数字变倍</p> <p>全景采用不低于2个200万像素1/1.8英寸CMOS传感器</p> <p>细节不低于400万像素1/1.8英寸CMOS传感器</p> <p>支持超星光级超低照度。全景：彩色：0.001Lux@F1.0，黑白：0.0001Lux@F1.0；细节：彩色：0.001Lux@F1.6，黑白：0.0001Lux@F1.6；0Lux，红外灯开启</p> <p>全景相机内置不低于30米白光灯补光</p> <p>细节相机支持内置白光灯和红外灯，红外不低于200米，采用倍率与补光灯功率匹配算法，补光效果更均匀</p> <p>支持300个预置位，8条巡航路径</p> <p>不低于1路音频输入和1路音频输出</p> <p>不低于7路报警输入和2路报警输出，支持报警联动功能</p> <p>支持IP67防护等级，8000V防雷、防浪涌和防突波保护</p> <p>支持DC36V±25%宽电压输入</p> <p>全景通道可输出2个镜头无缝拼接的全景图像，纵向拼接偏差像素≤4个像素点，全景通道水平视场角≥200°；全景通道可垂直旋转，旋转范围≥12°</p>		

		支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4，支持 GB35114 A 级		
6	#高清摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等传感器不小于 1/1.8" CMOS</p> <p>内置 1 颗 GPU、2 个麦克风</p> <p>电动变焦，镜头焦距不小于 2.7mm~13.5mm</p> <p>支持输出 3840×2160@25fps 的码流</p> <p>在同一客户端上，可最多同时开启 20 个视频窗口进行画面预览</p> <p>最低照度彩色：0.001 lx，黑白：0.0001 lx，最大亮度鉴别等级（灰度等级）不小于 11 级</p> <p>宽动态不小于 120 dB</p> <p>支持三码流技术</p> <p>带补光灯，补光灯数量不少于 4 颗，补光灯开启后，正面不可见补光灯灯珠，补光亮度均匀，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑</p> <p>支持透雾功能，当检测到雾的浓度达到设定的阈值时，可自动在光学透雾和数字透雾之间进行切换</p> <p>同一静止场景相同图像质量下，设备在 H.265 编码方式时，开启 zn 编码功能和不开启 zn 编码相比，码率节约 1/2</p> <p>不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽，最大不小于 256 GB</p> <p>具有 1 个 RS485 接口、1 个报警输入接口、1 个报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口</p> <p>工作温度：-30℃~60℃，工作湿度：小于 95%</p> <p>工作电压范围：不小于 DC12V±30%</p> <p>不低于 IP67</p>		
7	#ry 检测摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等传感器：不小于 1/1.8" CMOS，最大图像支持不小于 3840 × 2160 @30 fps 实时帧率</p> <p>内置 GPU 芯片</p> <p>最低照度彩色不大于 0.002 lx，黑白不大于 0.0002 lx</p> <p>自带白光补光灯，补光距离不小于 50 米</p> <p>设备水平中心分辨力不小于 2000TVL</p> <p>支持五码流技术，主码流分辨率不小于 3840x2160@25fps，子码流不小于 704x576@25fps，第三码流不小于 1920x1080@25fps，第四码流不小于 704x576@25fps，第五码流不小于 704x576@25fps</p> <p>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>可同时支持 r1 比对、r1 属性 fx、客流统计及 ry 重复进出次数统计功能</p> <p>支持单场景同时检出不少于 30 张 r1 图片，支持侧 1 过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的 r1</p> <p>支持双向统计客流量及统计重复客流数量，并将统计结果实时叠加在监控画面上</p> <p>统计指定场景内目标 ry 进入、离开和经过的情况，对客流进行统计</p> <p>客流过滤支持服装模式和 r1 模式切换</p> <p>服装模式：支持基于 rt 的比对和属性的客流计数过滤，过滤自定义服装、属性、设定时间内的客流计数；支持 rt 属性分类</p> <p>r1 模式：支持 r1 的 zp，r1 属性分类，支持基于 r1 比对的客流计数过滤和设定时间内动态客流计数过滤；支持 r1 属性分类</p> <p>具有 1 个 RJ45 网络接口、1 路 CVBS 视频输出、3 路报警输入、2 路报警输出接口、2 个音频输入、1 个音频输出接口</p> <p>支持开启、关闭 eMMC 保护功能</p> <p>支持 IP67</p>		
8	#zgd 全景摄像机	<p>含护罩、镜头、电源适配器、支架、防雷器、接地等</p> <p>摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少一路全景视频和一路细节视频，其中全景内置不少于 2 个镜头，细节内置 1 个镜头</p> <p>全景内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯</p> <p>细节内置 1 个镜头，具备不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯</p> <p>细节通道内置镜头，支持不小于 40 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 240mm</p> <p>全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不大于 4 个像素，全景画面水平视场角不小于 190°，垂直视场角不小于 80°</p> <p>全景通道可进行垂直旋转，旋转范围不低于 12° 可调</p> <p>摄像机可在预览画面及 zp 图片中叠加 ry 和 cl 的移动 gj，gj 颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色、及紫色，gj 末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，zp 图片大小不大于 500KB</p> <p>红外距离不小于 250 米</p> <p>支持水平旋转范围 360° 连续旋转，垂直旋转范围 -20° ~90°</p> <p>具备声音报警输出功能，可设置 11 种警戒音、提示音、自定义语音，报警次数 1~50 次可设；可通过区域入</p>		

		<p>侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件，联动声音报警</p> <p>具备闪光灯报警输出功能，可设置闪光灯闪烁时间（1-300），闪烁频率（高、中、低、常亮），亮度（1-100），当监控画面中有目标触发区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警时，可联动白光灯闪烁进行报警</p> <p>全景路视频图像分辨率不小于 3632 × 1632，细节路视频图像分辨率不小于 3840x2160</p> <p>全景通道和细节通道镜头支持最低照度可达彩色 0.0002 lx，黑白 0.0001 lx</p> <p>支持同时检测监控场景内出现的不少于 30 张 r1，并可进行 zp</p> <p>支持 7 路报警输入接口，2 路报警输出接口，支持 1 路音频输入和输出接口</p> <p>开启混合目标检测模式后，设备可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪、zp，可支持 r1 与 rt，cp 与 c1 的关联显示</p> <p>设备全景通道可对设定区域进行布防，当检测到目标时联动细节摄像机可对目标进行跟踪及报警。</p> <p>设备全景通道支持区域入侵检测功能，同时联动细节通道进行跟踪、zp 和 jgh 信息显示，全景通道区域入侵检测最远距离为 50m</p>		
9	#工业级交换机（接入）	<p>每台含 1 对单模光模块</p> <p>支持 ≥8 个 10/100/1000M 自适应以太网 RJ45 接口，≥4 个 1000M SFP 扩展槽</p> <p>背板带宽 ≥56Gbps，包转发速率 ≥42.7Mpps</p> <p>支持快速环网 MR-Ring（自愈时间 &lt;20ms），兼容 STP/RSTP/MSTP 生成树协议，支持 MRP/ERPS 协议</p> <p>支持 Port-based VLAN，IEEE 802.1Q VLAN 和 GVRP 协议</p> <p>支持动态和静态链路聚合</p> <p>支持 IGMP Snooping 和 GMRP 过滤组播封包</p> <p>支持基于 MAC 地址的端口锁定，防止非法入侵</p> <p>支持 SNMPv1/v2c/v3 不同等级的网络管理协议</p> <p>多种网管方式：Web、Snmp，Telnet，console</p> <p>IP40 防护等级，波纹式铝型材外壳，工业 4 级电磁兼容性</p> <p>输入电压：DC12/24V 或 AC/DC85V-265V</p> <p>宽温工作（-40℃~+85℃），满足严苛电气环境可靠工作要求，无风扇，低功耗设计</p> <p>支持标准的 MQTT 接入协议</p>		

10	#视频流 存储设备	<p>本次配置不低于 50 块 10TB 企业级硬盘，不返回不大于 4U，处理器配置不低于 64 位多核处理器*2，高速缓存不低于 16G</p> <p>磁盘数量≥50 个，磁盘接口支持 SATA，磁盘容量支持 6T/8T/10/16/20TB，支持网络 RAID 纠删码技术</p> <p>应能接入并存储不低于 1440Mbps 视频图像，或转发不低于 1440Mbps 的视频图像，或下载不低于 1440Mbps 的视频图像</p> <p>支持 zn 录像模式和全功能录像模式</p> <p>支持直接登录存储系统，实现视频浏览、回放和下载；按时间，事件类型查询</p> <p>支持基于 WEB 界面和运维客户端对存储设备进行管理，支持存储使用空间状态、磁盘运行状态、RAID 组运行状态、设备状态、摄像机在线/离线状态、录像计划状态的显示。接入网络后可自动进行校时，可对接入的网络摄像机、存储设备进行时钟同步</p> <p>设备产生故障时，支持通过声、光、页面、保养灯、运维客户端等方式进行报警</p> <p>支持按照时间,名称查看检索运行、报警操作日志</p> <p>网络协议支持 GB/T 28181、RTSP、ONVIF、PSIA、SDK、ISAPI</p> <p>数据接口配置不低于 2 个千兆以太网口，2 个万兆光口，含光模块</p> <p>配置不低于 2 个 USB 接口，1 个 VGA 接口</p> <p>配置 1+1 冗余电源</p> <p>支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案，可显示硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值</p> <p>支持接入 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘</p>		
11	#外场设备接入 光交换机	<p>交换容量≥672Gbps，包转发率≥207Mpps</p> <p>48 个千兆 SFP，4 个万兆 SFP+，2 个 12G 专用堆叠口</p> <p>支持可插拔的双电源，支持双风扇散热</p> <p>支持复位按钮和清配置按钮（PNP）</p> <p>支持 USB 开局和升级大包</p> <p>支持 2 核，主频≥1.1GHz，确保设备 CPU 长期处于低占用率，满足突发情况时 CPU 不会过载导致系统异常</p> <p>内存支持 2GB</p> <p>Flash 支持 1G</p> <p>维护 ry 可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备，便于快速定位设备位置</p> <p>支持 4K VLAN，支持 Voice VLAN、支持端口 VLAN、协</p>		

		<p>议 VLAN、IP 子网 VLAN</p> <p>支持 IEEE 802.1d(STP), 802.w(RSTP), 802.1s(MSTP)</p> <p>支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3, ISIS, ISISv6, BGP, BGP4+</p> <p>支持 VRRP、BFD</p> <p>支持 IPv6、支持 IPv4/IPv6 双栈</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持双向端口限速、广播风暴抑制功能</p> <p>支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证</p> <p>支持 CPU 保护功能</p> <p>支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2</p> <p>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>		
12	#分控内 场设备 接入交 换机	<p>交换容量<math>\geq 2.56</math>Tbps, 包转发率<math>\geq 1620</math>Mpps</p> <p>接口: <math>\geq 48</math> 个 10GE SFP+, <math>\geq 6</math> 个 40G QSFP28</p> <p>支持可插拔的双电源, 支持模块化可插拔四风扇和前后风道</p> <p>支持 MAC 表项<math>\geq 384</math>K</p> <p>支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 支持基于 MAC 的 VLAN</p> <p>支持 IPv4 路由表项<math>\geq 256</math>K, 支持 IPv6 路由表项<math>\geq 80</math>K</p> <p>支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6</p> <p>支持真实业务流实时检测技术, 能实时检测网络故障</p> <p>支持 VxLAN 功能, 支持 BGP EVPN, 支持分布式 Anycast 网关; 支持控制器基于 WEB 界面进行 VxLAN Fabric 配置并下发给交换机</p> <p>支持 IPv4 VxLAN 隧道个数<math>\geq 16000</math></p> <p>支持横向堆叠, 主机堆叠数不小于 9 台</p> <p>支持交换机基于 UCL 用户组方式, 用户组内的用户, 不论是有线还是无线用户, 也不论用户在何处登录, 获得任何 IP 地址, 用户都拥有相同的访问权限</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持基于 Layer2 协议头、Layer 3 协议、Layer 4 协议、802.1p 优先级等的组合流分类</p> <p>支持命令行分级保护, 未授权用户无法侵入, 支持防 DOS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击、广播风暴攻击、大流量攻击</p> <p>支持 SNMPv1/v2c/v3, 支持 RMON, 支持网管系统、支持 WEB 网管特性</p> <p>可实现基于 Python 语言的开放可编程特性, 提供开放的编辑语言和更简单的操作方法, 实现 zn 化运维</p> <p>支持 Telemetry 技术, 实时采集设备数据并上送至网</p>		

		络分析组件平台,通过 zn 故障识别算法对网络数据进行分析,精准展现网络实时状态,及时定界故障以及故障发生原因,精准保障用户体验		
13	#中心内场设备接入交换机 1	<p>交换容量<math>\geq 672\text{Gbps}</math>,包转发率<math>\geq 207\text{Mpps}</math></p> <p>48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,4 个万兆 SFP+,2 个 12G 专用堆叠口</p> <p>支持可插拔的双电源,支持双风扇散热</p> <p>支持复位按钮和请配置按钮 (PNP)</p> <p>支持 USB 开局和升级大包</p> <p>支持 2 核,主频<math>\geq 1.1\text{GHz}</math>,确保设备 CPU 长期处于低占用率,满足突发情况时 CPU 不会过载导致系统异常</p> <p>内存支持 2GB</p> <p>Flash 支持 1G</p> <p>维护 ry 可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备,便于快速定位设备位置</p> <p>支持 4K VLAN,支持 Voice VLAN、支持端口 VLAN、协议 VLAN、IP 子网 VLAN</p> <p>支持 IEEE 802.1d(STP),802.w(RSTP),802.1s(MSTP)</p> <p>支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3,ISIS,ISISv6,BGP,BGP4+</p> <p>支持 VRRP、BFD</p> <p>支持 IPv6、支持 IPv4/IPv6 双栈</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持双向端口限速、广播风暴抑制功能</p> <p>支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证</p> <p>支持 CPU 保护功能</p> <p>支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2</p> <p>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>		
14	#中心内场设备接入交换机 2	<p>交换容量<math>\geq 2.56\text{Tbps}</math>,包转发率<math>\geq 1260\text{Mpps}</math></p> <p>接口:<math>\geq 24</math> 个 10GE SFP+,<math>\geq 6</math> 个 40G QSFP28</p> <p>支持可插拔的双电源,支持模块化可插拔四风扇和前后风道</p> <p>支持 MAC 表项<math>\geq 384\text{K}</math></p> <p>支持 4K 个 VLAN,支持 Voice VLAN,支持基于 MAC 的 VLAN</p> <p>支持 IPv4 路由表项<math>\geq 256\text{K}</math>,支持 IPv6 路由表项<math>\geq 80\text{K}</math></p> <p>支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6</p> <p>支持真实业务流实时检测技术,能实时检测网络故障</p> <p>支持 VxLAN 功能,支持 BGP EVPN,支持分布式 Anycast 网关;支持控制器基于 WEB 界面进行 VxLAN Fabric 配置并下发给交换机</p>		

		<p>支持 IPv4 VxLAN 隧道个数 <math>\geq 16000</math></p> <p>支持横向堆叠，主机堆叠数不小于 9 台</p> <p>支持交换机基于 UCL 用户组方式，用户组内的用户，不论是有线还是无线用户，也不论用户在何处登录，获得任何 IP 地址，用户都拥有相同的访问权限</p> <p>支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持基于 Layer2 协议头、Layer 3 协议、Layer 4 协议、802.1p 优先级等的组合流分类</p> <p>支持命令行分级保护，未授权用户无法侵入，支持防 DOS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击、广播风暴攻击、大流量攻击</p> <p>支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 RMON，支持网管系统、支持 WEB 网管特性</p> <p>可实现基于 Python 语言的开放可编程特性，提供开放的编辑语言和更简单的操作方法，实现 zn 化运维</p> <p>支持 Telemetry 技术，实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台，通过 zn 故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，及时定界故障以及故障发生原因，精准保障用户体验</p>		
15	#接入转发节点	<p>支持通过 1400 协议，接收采集设备上传的 jgh 数据、图片 URL</p> <p>支持接收报警设备、报警系统上传的报警数据</p> <p>支持 jgh 数据、特征图片（原图/URL）数据转发</p> <p>支持两级架构部署，数据上传上级平台</p> <p>支持上传信息后，在一定延迟时间内未接收到响应重传功能</p> <p>支持单机和集群部署</p> <p>支持告警策略定义，包括任务运行异常、增量异常、数据断流、数据加载异常、插件运行异常、运行环境异常等</p> <p>支持按用户名、操作类型、操作状态、开始时间、结束时间进行日志筛选查看操作日志</p> <p>万兆网络环境下，大图数据单台服务器性能不低于 500 张/秒(单条数据最高 550KB 大小)</p> <p>万兆网络环境下，小图数据单台服务器性能不低于 5000 张/秒(单条数据最高 50KB 大小)</p>		
16	#cltzm 提取单元	<p>配置不少于 4 张高性能 GPU 卡，单卡显存不低于 24GB，提供不低于 64TOPS INT8 算力。</p> <p>内存不低于 16GB DDR4 * 2。</p> <p>硬盘不低于 240GB SSD。</p> <p>支持对图片中的背向 c1 进行检测 sb。</p> <p>支持对视频和图片中的 c1 进行 cp 号码 sb；图片 cp 号码 sb 白天（光线正常）准确率不低于 99%，夜晚（补</p>		

		<p>光正常) 准确率不低于 99%。</p> <p>光线正常, 图片 c1 类型 sb 正向准确率不低于 99%, 背向准确率不低于 99%。</p> <p>白天光照正常、夜间补光正常、c1 特征可辨识的情况下 1、车头方向: 支持不少于 6000 种 c1 子品牌及年款的 sb 2、车尾方向: 支持不少于 4400 种 c1 子品牌及年款的 sb。</p> <p>内置图像增强算法, 支持图片增强功能, 对雾霾、强光照、大角度、低照度等进行图像增强处理。</p> <p>支持最小 50×13 个像素 cpsb。</p> <p>本地存储视频和离线视频支持不少于 700 倍加速 jx。</p>		
17	#rlrtzn 视图 jx 节点	<p>计算单元配置不低于 6 个使用深度学习的视频图像专用 zn 计算 AI 芯片, 可支持采用非板卡式设计</p> <p>服务容器化管理: 支持对 jx 服务进行容器化管理</p> <p>视频 jx 调度: 支持以芯片簇为颗粒度进行算法调度</p> <p>jx 服务配置: 支持配置每颗芯片的 jx 服务, 可单独配置 r1+rtsb 或 rtsb 服务, 也可同时配置两种服务</p> <p>支持 JPG, JPEG, PNG 格式的 r1 图片入库</p> <p>支持对上传的 ZIP 压缩文件按多类目录、多层目录自动检索 r1 图片</p> <p>支持 r1 或 rt 多光照条件检出: 支持不同光照条件下 (过曝、欠曝、阴阳、逆光等) 的 r1 或 rt 检出</p> <p>电源采用 1+1 冗余模式, 支持单个电源热插拔功能</p> <p>支持对设备进行强制关机操作, 重启后能正常工作</p> <p>支持网络参数设置, 如修改本机网络参数、配置 DNS 服务器参数等</p> <p>支持对 cj 设备进行添加、删除、查询、编辑、jx 任务启停等操作</p> <p>支持查询前端设备日志、登录日志、权限日志等</p> <p>支持设置 NTP 时钟同步服务</p> <p>单人图片 r1zp 率不低于 99.99%</p> <p>支持 r1 检出最小像素为 30*30, 最小瞳间距像素为 15</p> <p>支持 rt 检出最小像素为 22*75</p> <p>r1 图片 jx 平均响应时间不大于 300ms</p> <p>支持对 r1 图片中 ry 性别进行 sb, 检出率不低于 99% , sb 准确率不低于 99%</p> <p>支持对 r1 可见, rt 有遮挡且遮挡范围不大于 1/2 的 rt 图片进行 ry (r1+rt) 检出, 检出率不低于 95%</p> <p>整机额定功率不超过 200W</p> <p>对于遮挡不大于 1/3 的 r1, r1 遮挡检出率大于 99%, r1 遮挡 sb 准确率大于 95%</p> <p>在同一画面中, r1 数不小于 100 张且 r1 分辨率大于 60 像素 x60 像素条件下, r1zp 率大于 88%</p>		

18	#服务器	<p>含操作系统  CPU: 不低于 2 颗 16 核, 2.5GHz  内存: ≥256G  硬盘: 3.5 吋 SATA 硬盘≥3T, 2.5 吋 SAS 硬盘≥1200G  RAID 卡: 8 口  网卡: 双口千兆 RJ45 网卡  电源: ≥550W*2  服务器版操作系统: 含 3 年维保, 具备文件系统管理、日志管理、软件包管理、磁盘管理等基本功能; 提供服务配置和管理、进程管理、网络管理、资源管理和监控、文件共享、系统更新、备份还原等服务器常用工具和集成开发环境; 兼容主流服务器、外设和数据库、中间件、虚拟化和容器技术、云计算和大数据等平台; 提供企业级稳定性、可靠性和 Kysec 安全机制。CPU、操作系统、数据库符合安全可靠测评要求, 可通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果</p>		
----	------	---	--	--

标“#”的设备供应商应具有产品的生产（制造）厂商针对本项目准许投标的书面授权书和原厂免费售后服务承诺函,并提供具有相关检测资质的专业机构出具的第三方检测报告。

### 十三、技术响应表有关格式

#### 1、投标项目经理说明表

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目名称：上海松江站周边道路监控

招标编号：310117000250414101944-17233130

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
从事管理 工作年限			聘任时间			联系方式	

主要工作经历：

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

2、投入项目的管理、技术人员配备及相关工作经历、资质汇总表

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目名称：上海松江站周边道路监控

招标编号：310117000250414101944-17233130

序号	项目组成员姓名	年龄	在项目组中的岗位	学历和毕业时间	进入本单位时间	相关工作经历	联系方式

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 3、技术响应偏离表格式

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目名称： 上海松江站周边道路监控

招标编号： 310117000250414101944-17233130

设备名称	招标规格	投标规格	偏离内容	说明

投标人名称（公章）： \_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

4、类似项目业绩一览表格式

投标人名称： \_\_\_\_\_  
 项目名称： 上海松江站周边道路监控  
 招标编号： 310117000250414101944-17233130

序号	年份	项目名称	主要内容	合同金额 (万元)	业主情况		
					单位名称	经办人	联系方式
1							
2							
3							
4							

附：相关证明材料。

投标人名称（公章）： \_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表（签名或盖章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 第七章 政府采购主要政策

### 1、中小企业政策

1.1 本项目面向大中小微型企业及其他各类供应商采购,对小型和微型企业产品的价格给予 **10%**的扣除,扣除后的价格作为评审价格。参加政府采购活动的小微企业应当按“《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库【2020】46号、财库〔2022〕19号)”规定提供《中小企业声明函》,否则不予认定。本项目成交供应商若为小微企业不得将合同分包给大中型企业,中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.2 按照工信部等四部委《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业〔2011〕300号)要求,该规定适用于在中国境内依法设立的各种所有制和各种组织形式的企业。依据现有规范性文件规定,事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购投标人,不属于中小企业划型标准确定的中小企业,不享受中小企业扶持政策,不得按通知规定声明为中小微企业,也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》,但事业单位、社会组织等非企业主体提供全部由中小企业制造的货物参加货物采购项目的除外),事业单位直接控股和管理的企业,依据中小企业划型标准认定其企业类型。

按照《中小企业划分标准规定》(工信部联企业[2011]300号),本项目的采购的标的属于 工业。

1.3 与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的中小企业,不享受中小企业扶持政策。大企业是指按照其自身所属行业和对应的中小企业划型标准,属于大型企业的企业。

1.4 符合中小企业划型标准的个体工商户视同中小企业,残疾人福利性单位和监狱企业(含戒毒企业)视同小微企业。

1.5 供应商符合中小企业条件的,应当按照《中小企业声明函》格式,如实、完整填报从业人员、营业收入和资产总额等信息,并按照国务院批准的中小企业划型标准和采购标的所属行业,声明企业类型。货物采购项目应当对制造商进行声明,工程和服务采购项目应当对供应商进行声明。采购项目涉及多个采购标的(主要采购标的,不包括配件、辅料等)且由不同制造商制造或者由不同供应商承建(承接)的,应当逐一填报每个采购标的的制造商或者承建(承接)供应商信息。

### 2、促进残疾人就业政策

根据财政部、民政部、中国残疾人联合《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,在政府采购活动中,残疾人福利单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格等促进中小企业发展的政策采购政策,即非专门面向中小企业采

购的项目对残疾人福利型单位产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

投标人若为符合条件的残疾人福利性单位，必须按照规定提供真实、完整、准确的《残疾人福利性单位声明函》，未提供或提供内容不全的，则不适用价格扣除法。

投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。中标人为残疾人福利性单位的，随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

### 3、监狱企业政策

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）的规定，监狱企业（含戒毒企业）视同小型、微型企业，适用本须知第 26 条款规定的价格扣除法。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

### 4、节能产品、环境标志产品

财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整（目前品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕18 号和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19 号）。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

本项目拟采购的产品属于品目清单范围的，将在本采购需求中另行明确：应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购的相关内容。