**金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分**

公开招标采购文件

**项目编号：JHCG20190016A**

**项目名称：金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分**

**代理机构：金华市政府采购中心**

**开标时间：2019-6-19  09:30:00**

2019年5月24日

目 录

1. 公开招标采购公告
2. 招标需求
3. 投标人须知
4. 评标办法及评分标准
5. 政府采购合同主要条款
6. 投标文件格式

**为确保招投标活动的公开、公平、公正，切实维护各方合法权益，凡在招标投标、开标评标过程中，受到敲诈、勒索或发现围标串标、虚假投标、恶意竞标等涉黑涉恶线索者，请及时保留相关证据并向有关部门举报！**

**举报电话：**

**市扫黑办 0579-82495227**

**市公安局 110、0579-82512110**

**市检察院 0579-82537082**

**市 法 院 0579-82688725**

**市公共资源办 0579-82469285**

**市公共资源交易中心 0579-83187211**

# 公开招标采购公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（**注：**基建工程、经批准采购进口机电产品的项目，应注明相关法律依据）等规定，经 金华市财政局[2019]1943 号 批准，现就金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分进行公开招标采购，欢迎提供本国货物、服务的生产制造厂商或其合格代理商前来投标：

1. **项目编号：JHCG20190016A**
2. **采购组织类型：集中采购**
3. **招标项目概况（内容、用途、数量、简要技术要求等）:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标项号 | 标项内容 | 数量 | 单位 | 标项总金额(万元) | 简要技术要求、用途 | 备注 |
| 1 | 金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分 | 1 | 批 | 48358.79 | 详见参数 |  |

1. **投标供应商资格要求**

1.供应商在中华人民共和国境内依法注册；

2.供应商具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条供应商资格条件：

4.供应商参加政府采购活动近三年内没有重大违法记录，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、以及政府采购严重违法失信行为记录名单中被禁止参加1至3年政府采购活动的供应商（处罚期限尚未届满的），不得参与政府采购活动，采购严重违法失信行为记录名单，信用信息以信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）公布为准。

**五. 招标文件下载条件：**

1.金华市政府采购注册供应商，具体入库条件详见金华市政府采购供应商入库管理办法。

2.本项目采用电子交易系统，未办理 CA 或者未绑定 CA 锁的供应商，不能在“金华市公共资源交易网” 报名参加本项目及办理相关事项。(咨询地点：金华市双龙南街 858 号财富大厦 4 楼；咨询电话： 0579-83187231 )

**六.投标保证金：**

**标段1(人民币 )： 0元（本项目无须交纳投标保证金，但要网上报名。否则，其投标将被拒绝。）**

**七.投标截止时间和地点：**

投标人应于2019年6 月 19日上午9:30（时间）前将投标文件密封送交到金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标 2室（地点），逾期送达或未密封将予以拒收（或作无效投标文件处理）。

**八.开标时间及地点：**

本次招标将于2019年6 月19 日上午9:30（时间）在金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标 2 室（地点）开标，投标人可以派授权代表出席开标会议（授权代表应当是投标人的在职正式职工，并携带身份证、社保缴费证等有效证明出席）。

**九.业务咨询：招标需求的疑问请向采购人询问或反映。**

金华市公安局联系人：王晓 电话：0579-82512203

采购代理机构名称：金华市政府采购中心

地址：金华市双龙南街858号财富大厦4楼

联系人：袁芳、祝增银、王欣、陈珂

联系电话： 0579-83187232 0579-83171503

政府采购行政监管及投诉受理部门：金华市财政局政府采购监管处；

联系人：周先生

联系电话：0579-82468735

**招标组织单位：金华市政府采购中心**

2019年 5月24 日

# 招标需求（货物名称中打▲为核心产品）

## 项目概述

### 项目名称

项目名称：金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分

### 项目背景

党中央、国务院对公共安全视频监控建设联网应用工作高度重视，围绕贯彻落实《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，中央办公厅、国务院办公厅将“规划建设全天候视频联网监控系统，建立跨部门视频图像信息共享应用体系”明确为重要改革举措，并在《关于加强社会治安防控体系建设的意见》中作了具体规定。中央领导同志在中央政法工作会议、全国社会治安防控体系建设工作会议等多次重要会议上对此项工作提出了明确要求。根据中央部署，国家发改委、中央综治办等九部委联合印发《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》，并配套印发了《加强公共安全视频监控建设联网应用工作方案（2015—2020年）》，要求各地区各有关部门按照建立党政领导、综治牵头、公安负责、部门配合、社会参与工作格局的部署要求，认真抓好文件精神贯彻落实。

为贯彻落实中央有关重大决策部署，针对当前工作中的短板和瓶颈环节，金华市决定推进公共安全视频监控建设联网应用项目建设，主要从统筹安全和发展出发，抓住国家制定“十三五”规划的重大契机，推动将公共安全视频监控建设联网应用工作纳入经济社会发展大局和平安金华建设全局，贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，突出防控风险、服务发展和破解难题，统筹规划、节约建设，提高利用率，进一步提升公共安全视频监控建设联网应用工作整体水平，促进立体化社会治安防控体系建设和社会治安综合治理深入推进，促进平安金华建设取得更大成效。

### 项目建设原则

要求本次项目建设以“先进性、可靠性、实用性、经济性、扩展性”为基本原则，具体如下：

先进性：采用成熟、主流的设备构建系统，系统建设充分利用当前最新的安防、数据、网络等技术，充分兼顾需求和技术的不断变化，提供业内领先的安防技术服务。

可靠性：系统硬件采用专业设备，对关键存储采取冗余备份措施，软件采用模块化、分层隔离的设计思想，确保整个系统长期稳定运行。

实用性：系统的设计突出应用，以现实需求为导向，以有效应用为核心，以技术建设与工作机制的同步协调为保障，确保系统能有效服务于用户的工作需要。

经济性：系统整体配置性能高，价格合理，建设成本和投入较低，同时方案考虑原有监控系统的融合。

扩展性：系统采用业界主流的硬件设备，提供标准的协议，具有良好的兼容性和通用的软硬件接口，可以全面兼容主流厂商的设备，并能为其他系统提供接口。

### 项目建设依据

《关于金华市公共安全视频监控建设联网应用（雪亮工程）可行性研究报告的批复》，金华改审批〔2018〕5号。

《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》，GB/T28181-2016；

《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》，GB35114-2017；

《公共安全视频图像信息联网共享应用标准体系》（2017版）；

《公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求》，GB/T25724-2017；

《公共安全视频图像分析系统第1-2部分》，GA/T 1399.1-2017；

《公安视频图像信息应用系统 第1-4部分》，GA/T1400.1－2017；

《公共安全视频监控数字视音频编解码技术测试规范》，GB/T 25724-2017；

《公共安全视频图像信息交换共享体系IP地址规划》国家电子政务外网管理中心（2017）；

《安全防范工程技术规范》，GB50348-2018；

《视频安防监控系统工程设计规范》，GB50395-2007；

《视频安防监控系统技术要求》，GA/T367－2001；

《安全防范系统验收规则》，GA308－2001；

《安全防范工程程序与要求》，GA/T75－94；

《数据中心设计规范》，GB50174-2017；

《电子计算机场地通用规范》，GB/T2887－2011；

《智能建筑设计标准》，GB/T50314-2015；

《安全防范工程技术规范》，GB50348-2018；

《综合布线系统工程设计规范》，GB50311-2016。

《公共安全视频图像信息联网共享应用标准体系（2017版）》

《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）

《社会治安动态视频监控系统技术规范》（DB33/T502-2018）

《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》（GB35114-2017）

《视频安防监控数字录像设备》（GB20815-2016）

《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395-2016）

《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》（GA/T497-2016）

《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T832—2014）

《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T833-2016）

《公安交通指挥系统工程建设通用程序和要求》（GA/T651-2014）

《公安交通管理外场设备基础施工通用要求》（GA/T652-2017）

《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》（GA/T1202-2014）

《视频设备运行监测系统技术规范》(DB33T831-2011)

《道路交通技术监控设备运行维护规范》(GAT1043-2013)

《公安交通指挥系统建设技术规范》(GAT445-2010)

《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（GA/T1202-2014）

《信息系统等级保护安全设计技术要求》（GB/T24856-2009）

《信息系统安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2015）

《治安卡口监控系统建设技术规范》金华市公安局

《中华人民共和国道路交通安全法》

《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》

《公路交通安全实施设计技术规范》 (JTJ 074-2003)

《公路车辆智能检测记录系统通用技术》（ GA/T497-2009）

《公安交通指挥系统工程设计制图规范》（GA/T515-2004）

《人行横道道路交通安全违法行为监测记录系统通用技术条件》（GA/T 1244-2015）

《中华人民共和国公共安全行业标准》GA/T832-2009

### 项目建设目标

金华市根据《公共安全视频监控建设联网应用“十三五”规划方案》和《公共安全视频监控建设联网应用工程示范和重点支持项目管理办法》等文件精神，到2019年基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的工作目标。

金华市公共安全视频监控联网应用项目结合浙江省“雪亮工程”推进计划紧密围绕“建设、联网、应用、管控”的建设任务，全面建成涵盖市、县（市、区）、乡镇（街道）、村（社区）四级综治业务实战应用体系，实现视频图像信息交换共享平台按需联通、视频资源有效整合；依托电子政务视联网、视频专网，建设公共安全视频图像共享平台，实现公共视频的联网、整合、应用，建成视频业务的全面开放共建共享，既能服务于从中央到地方的视频会议，又能为政府部门及行业应用提供标准的结构化信息。

借助公共安全视频图像信息共享平台建设的强大能力，为了适应新的业务需求，金华市公安部门以提升现代城市管理水平和社会治安“打、防、管、控”能力为根本，以云计算、大数据、深度学习等新技术为基础，通过网络演进、技术改革，基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的视频监控生态体系，满足全域视频数据的采集、整合、共享、存储、挖掘、研判等信息结构化处理应用，达到数据的泛在接入和分析，实现“控得住、查得清、调得出、用得上”的应用目标，让“视频之眼”加快升级为“数据之脑”，最终形成整体“可感知、可防控、可研判”的一张视频监控智网。

同时，利用云平台强大的分布式计算和云存储能力，大力发展视频大数据应用，提升各职能部门的业务处置效能，以视频技术，提升公共安全、城市管理、环境保护、交通疏导、风险监测、应急处置等各领域精细化治理水平，促进实现社会治理的现代化。创新信息化建设应用模式和管理机制，推动信息化基础设施统建共用。

### 项目建设主要内容

（1）监控图像新建、改造

建设内容包括：建设监控图像20235路，其中一类点监控新建图像11291路，改造一类监控点图像8944路。

（2）前端视频、图片存储建设内容包括：视频、图片存储以及视频存储管理平台建设，视频由各县（市、区）分布存储，图片由市本级集中存储。本项目全市所需视频存储有效容量25.79PB，图片13.94PB。存储建设费用包含了机柜租赁的费用。

（3）项目整体运维

运维内容包括：上述建设内容的五年运行维护及链路、电费等相关内容

附表：市本级（交警）与县（市、区）前端建设和改造图像数量分布

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **地区** | **新建图像数（路）** | **改建图像数（路）** | **合计数量（路）** |
| 市本级（交警） | 2000 | 530 | 2530 |
| 婺城区 | 848 | 518 | 1366 |
| 开发区 | 581 | 519 | 1100 |
| 金东区 | 996 | 446 | 1442 |
| 金义都 | 443 | 247 | 690 |
| 兰溪市 | 819 | 421 | 1240 |
| 义乌市 | 2689 | 2314 | 5003 |
| 东阳市 | 680 | 2432 | 3112 |
| 永康市 | 621 | 634 | 1255 |
| 武义县 | 418 | 246 | 664 |
| 浦江县 | 893 | 537 | 1430 |
| 磐安县 | 303 | 100 | 403 |
| 小计 | 11291 | 8944 | 20235 |

### 项目预算

金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（前端建设）总预算为48358.79万元。资金来源于市本级和下属县（市、区）财政。各个地区预算金额如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地区 | 图像新建改造预算  （万元） | | 存储建设预算  （万元） | 运维预算  （万元） | 总预算金额（万元） |
| 市本级（交警） | 6434.08 | 1445.06 | | 1739.13 | 9618.27 |
| 婺城区 | 1520.96 | 467.40 | | 1163.45 | 3151.81 |
| 江南 | 1281.37 | 386.11 | | 933.50 | 2600.98 |
| 金东区 | 1722.80 | 452.26 | | 1231.23 | 3406.29 |
| 金义都 | 748.08 | 204.65 | | 586.01 | 1538.74 |
| 兰溪市 | 1351.52 | 404.99 | | 773.64 | 2530.15 |
| 义乌市 | 4924.64 | 1795.61 | | 3151.89 | 9872.14 |
| 东阳市 | 3151.13 | 924.67 | | 2654.65 | 6730.45 |
| 永康市 | 1254.45 | 435.25 | | 1058.77 | 2748.47 |
| 武义县 | 865.71 | 210.06 | | 563.71 | 1639.48 |
| 浦江县 | 1918.56 | 567.37 | | 891.45 | 3377.38 |
| 磐安县 | 512.29 | 292.57 | | 339.77 | 1144.63 |
| 合计 | 25685.59 | 7586.00 | | 15087.20 | 48358.79 |

**注：1.中标人和金华市公安局签订总合同后，费用由各地公安（分）局根据招标结果分签合同自行支付，金义都市区由金华市公安局金东分局负责支付。**

## 系统建设功能要求

### 交警监控系统

#### 高清电子警察系统

高清电子警察系统由前端子系统、传输与后端管理子系统两部分组成，实现对路口机动车闯红灯、逆行、压线、不按所需行进方向驶入导向车道、不按规定车道行驶等交通违法行为的自动抓拍、记录、传输和处理，同时系统还兼具卡口功能，能够实时记录通行车辆信息。

功能如下：

闯红灯违法抓拍功能：系统可以实现对单方向各车道闯红灯车辆的监测、图像抓拍等功能。

卡口监测记录功能：系统能够准确捕获、记录车辆通行信息（车辆尾部的图片），对通过车辆的捕获率不小于99%。记录的车辆信息除包含图像信息外，还包括文本信息，如日期、时间（精确到秒）、地点、方向、号牌号码等。

多种违法行为检测记录功能：不按所需行进方向驶入导向车道记录

其他交通违法行为记录功能：逆行记录、越线停车、不按规定车道行驶记录、路口停车记录、机占非记录等。

终端设备存储功能：系统采集的图片、视频可在终端设备做备份存储，按照数据存储时长的要求配置不同容量的硬盘。系统可根据预先的空间分配，优先保证足够的图片存储空间，保证核心数据不丢失。

#### 高清卡口系统

高清卡口系统，是机动车缉查布控系统的前端部分，对经过监控区域路面的每一辆机动车进行全天候实时7\*24小时不间断、无遗漏的记录，获取过往车辆的前部特征图像、驾驶人图像和车辆全景图像，并自动记录车辆的车牌颜色、车牌号码、行驶方向、车速、车长、经过时间等各种参数，采集保存车辆图像，并可以布控车辆进行监测和报警。

车辆捕获功能：能对所有经过车辆进行捕获，除了能够捕获在车道上正常行驶的车辆外，还具备捕获跨线行驶及逆向行驶车辆的功能。在正常车速（5km/h～200km/h）范围内的监控区域规范行驶的车辆图像捕获准确率达99%以上。

车辆图像记录功能：系统能够准确捕获、记录通行车辆信息。记录的车辆信息除包含图像信息外，还包括文本信息，如日期、时间（精确到毫秒）、地点、方向、号牌号码、号牌颜色、车身颜色等。车辆信息写入关联数据库，并将相关文本信息叠加到图片上。

超速抓拍功能：配合卡口测速雷达准确捕获机动车超速行驶违法行为，每辆超速车辆采集2幅不同时间或者不同位置的特征图片，记录超速违法行为的完整过程，所记录的图片能清晰辨别机动车车型、车身颜色、号牌号码等基本特征。每幅图片上叠加有交通违法日期、时间、地点、方向、图像取证设备编号、限速值、行驶速度值和超速比例等信息。

取证数据满足《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》(GA/T832-2014）的相关要求。

未系安全带检测功能

系统采用视频检测技术，对主驾驶人员和副驾驶人员的未系安全带行为进行检测，分别输出主副驾驶未系安全带行为的特征抠图，为交警查处未系安全带违法行为提供了科技新手段，从而规范驾驶人安全驾驶行为。

黄标车检测功能

系统采用视频检测技术，对车辆车窗进行定位和分析，输出黄标车特征识别信息，为交警进行黄标车辆管控和治理提供了有效的科技手段，从而提高交警车辆管控的效率。

人脸特征抠图

系统采用视频检测技术对驾驶室人脸特征进行检测，并将人脸特征抠出，为公安交通管理和刑侦案件侦破提供了科技手段。

终端设备存储功能：系统采集的图片、视频可在终端设备做备份存储，按照数据存储时长的要求配置不同容量的硬盘。系统可根据预先的空间分配，优先保证足够的图片存储空间，保证核心数据不丢失。

#### 行人闯红灯抓拍系统

系统自动对人行横道进行实时监测，利用高清图像采集识别单元对斑马线进行监控，自动识别信号灯状态，当信号灯处于红灯状态并有行人越过等候区时，自动跟踪行人的运动轨迹并记录运动方向，启动抓拍程序，并根据抓拍后的结果自动提醒、曝光。

行人闯红灯违法行为自动检测功能：行人在红灯状态下越过警戒线，进入人行横道的，系统自动检测行人越线行为，抓拍行人闯红灯全景图像，同时联动对向摄像机抓拍图像。

系统将三张行人闯红灯过程图片和一张行人特写图像进行自动合成，形成完整的行人闯红灯画面信息。

示意照片：



#### 交通视频监控系统

道路动态监控系统以路面监控系统工程为重点，要求在前期道路动态监控系统的基础上，实现高清全数字视频接入金华市公安局治安监控共享平台，实现客户端的全网浏览，以达到资源的共享与分配。通过各种手段和设备，形成一套整体化的指挥调度体系，充分发挥动态监控系统的各项功能，打造一流的监控系统。为防止人为损坏和自然灾害，路口机柜采用抱杆方式安装于监控立杆上，机柜样式须按业主要求定制。

#### AR摄像机监控系统

以高点AR视频感知为基础，利用AR增强现实、各子系统通过虚拟标签方式进行“无缝”集成，增强实时感知数据与信息数据的结合。构建面向交管指挥中心全域覆盖的立体监控指挥平台，实现可视、可控、可调度，实现指挥管控业务可视化，提高指挥工作效率。

全景视频实时预览

系统前端采用AR超广角相机、AR云台等设备，AR监控可实现180°场景覆盖监控，指挥中心人员通过云图交通AR实景指挥作战系统，即可实现交通重点区域的全景监控，同时设备支持多倍变倍以及云台转动，掌控全局的同时兼顾细节。

标签分类

云图交通AR实景指挥作战系统通过在全景画面中添加虚拟标签的方式进行相关数据的关联。

全景视频联动联控

云图交通AR实景指挥作战系统支持根据标签随时调阅、查看任一路AR视频，并能够以画中画方式弹出视场中关联视频、图片、文字内容等信息。

标签自定义标注

标签内容多形式展现，自定义管理。针对指定的标签，可关联多种数据，如监控点、图片、文字、链接等信息，满足用户信息集中的需求。

#### 车速预警（LED）显示屏

系统的核心功能是发布交通诱导信息，与后端平台配合能够提供以下三种信息发布方式：

（1）人工诱导显示：将突发性事件、天气状况等信息人工通过控制系统发往室外诱导屏显示。可设定为发送后立即显示或设定好后由控制系统定时发送显示。

（2）通用信息显示：能显示通用的交通信息，如交通法规、宣传标语等，根据设定好的显示时间，多条信息轮流播放。信息内容、显示时间可通过系统更改。

（3）将显示的内容预先存储到诱导屏本地的存储介质，在通讯断开等情况下，诱导屏根据本地存储的内容进行显示。

#### 流量采集系统（雷达+视频）

流量采集系统（雷达+视频）充分利用广域雷达大区域全天候精准感知的特性，精细化检测道路交通目标，深入挖掘丰富的微观大数据类型，带来检测模型的全新升级，同时结合视频可视化高的优点，通过坐标匹配、数据叠加等技术手段，做到雷达与视频的高度融合，因而其拥有较广泛的应用领域，可为精细化信号控制系统、精细化路口监测系统、精细化信息采集系统、交通事件监测系统等提供精准稳定的数据支撑，同时一套设备在特定环境下可多功能复用，最大发挥设备性能，提高应用效率。

**精细化信息采集**

采用前向安装方式，大区域跟踪式检测，可同时覆盖8条以上车道，跟踪100个以上目标运行轨迹，采用多普勒原理测速，因而能够实现拥堵状态下车辆的精准检测，数据精准度高，输出周期流量、速度、占有率、车头时距等交通流统计数据。可以实时上传设定区域内各车道和总的车辆数、瞬时平均速度、空间占有率信息，及时准确反映道路交通信息。

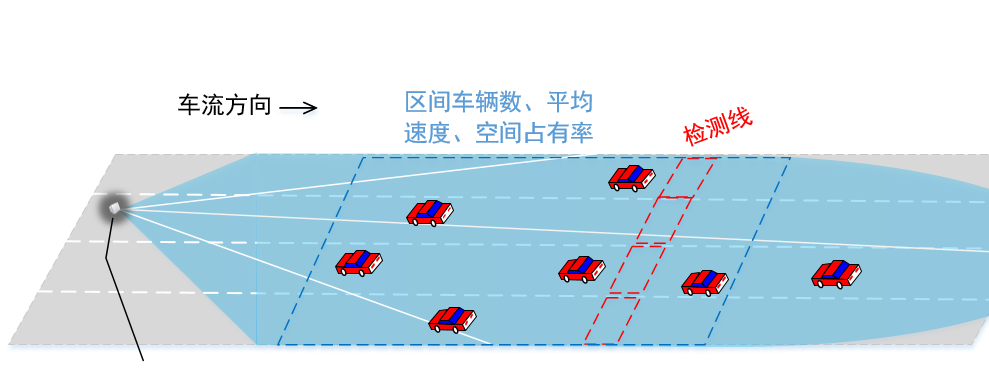


图 路段信息采集模型示意图

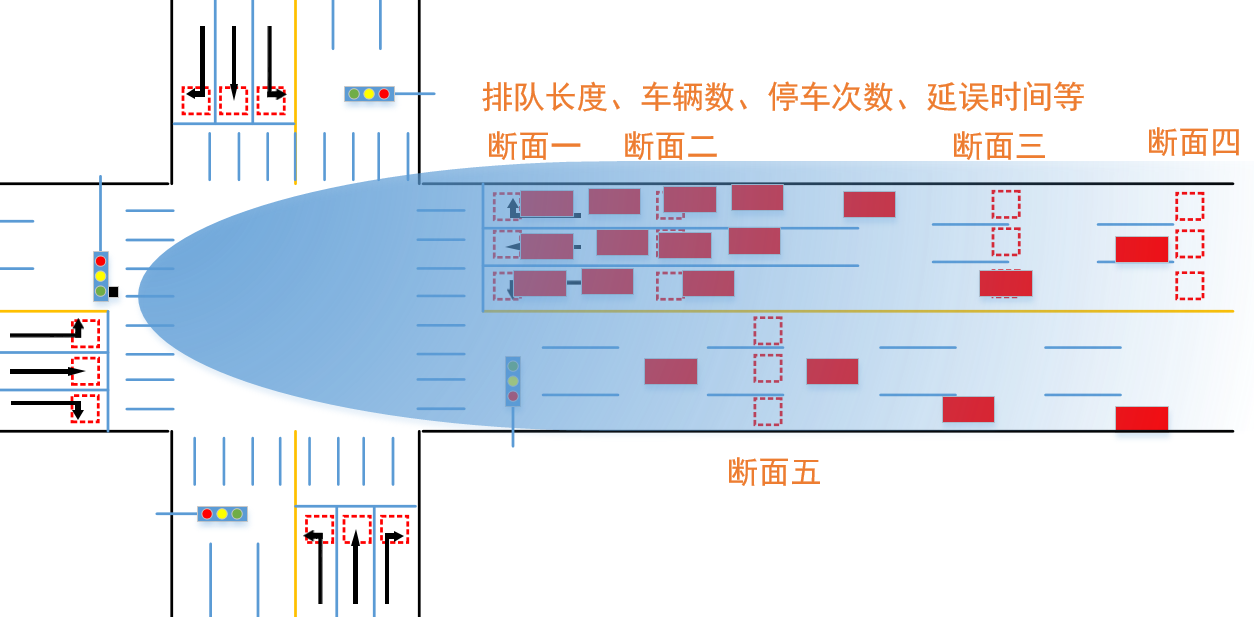


图 多断面+区域状态检测模型

**秒级实时事件监测**

采用“广域雷达+视频联动”的检测方式。通过广域雷达全天候对大区域内的车辆进行实时跟踪，精准定位，通过与车道进行匹配计算，对异常停车、异常变道、缓行拥堵、安全车距等多种交通事件进行检测，触发视频拍照截图，将报警信息和图像上传至平台，为交通管理部门提供准确的事件预警信息及违法交通行为视频图像依据，既保证了事件的准确性，又提高了事件的可信性。



图 检测典型交通事件类型

#### 实线变道抓拍系统

实线变道抓拍系统可以实现对路口实线变道违法行为的智能检测和自动抓拍、违法数据自动录入等，克服了手动抓拍效率低下，且无法对违法行为进行准确判别的缺点，极大的提高了对实线变道违法行为抓拍的效率和震慑力，可以有效的遏制车辆实线变道现象，极大的减少实线变道对交通的影响

抓拍系统具备车牌识别功能，识别的具体步骤分为车辆定位、车牌定位、车牌信息识别。在自然环境中，相机首先对采集到的视频图像应用神经网络模型进行车辆定位，找到车辆模型，然后再利用车牌检测神经网络模型对车牌进行定位，最后利用车牌信息神经网络模型对车牌信息进行识别。

实线变道抓拍系统抓拍原理为路口平行的两个车道间为白实线或者双黄线，则车辆不能跨越车道线在这两个车道之间随意变换位置行驶。系统能够对违法变道车辆进行记录，抓拍三张不同位置的图片以反映整个违法变道过程，其中第一张为车辆在初始车道行驶时抓拍的图片，第二张为压线行驶时抓拍的图片，第三张为变换到另一个车道上行驶时抓拍的图片。系统抓拍获得的图像和数据通过网络实时入库到后端相关平台系统。

#### 违停抓拍系统

智能违停抓拍系统可以实现对违法停车的智能检测和自动抓拍、违法数据自动录入等，克服了手动抓拍效率低下，且无法对违法行为进行准确判别的缺点，极大的提高了对违章停车抓拍的效率和震慑力，可以有效的遏制车辆违章停车现象，极大的减少违章停车对交通的影响。

违法停车自动取证功能：系统能对道路两旁禁停区域违停车辆进行检测和取证。可以根据用户的实际需求调整最大停车时限，当车辆在禁止停车区域停车在限定时间以上的，进行违章抓拍取证。一组取证信息包括不同时间段的三张全景图片、一张能够看清车牌的特写图片、以及一段违章过程录像，图片中叠加时间、地点、车牌号码等信息。

车牌自动识别功能：系统能够自动对违停车辆进行跟踪放大，自动识别车牌号码，减少人工识别输入车牌的工作，提高效率。车牌自动识别功能包括车牌号码和车牌颜色的识别。

其它违法行为自动取证功能：系统在有效检测范围内，除了能对违停进行自动取证外，还可以对逆行、压线、变道、机占非、违法掉头等其它违法行为进行自动取证，取证信息与违停取证类似，同时也具备车牌自动识别功能。

违法片段录像功能：系统在进行违法图像记录的同时，可记录一段违法过程的片段录像，录像时间不少于5秒，作为违法处罚的辅助证据。

手动取证功能：系统支持手动取证功能。开启手动抓拍取证后，系统能对违法停车、违法压线、违法变道、违法逆行、违法掉头、闯禁左、闯禁右、闯禁行区、机动车非法占用非机动车道等车辆违法行为进行抓拍取证。

取证图片多种合成方式：对于一组取证图片，系统可以根据用户需要选择是否进行合成，如选择图片进行合成，可根据图片数量选择合适的合成方式和图片压缩质量。

数据断点续传功能：系统支持断点续传功能。当遇到网络中断或其他故障时，车辆信息存储在前端设备中，待故障排除后自动续传。

#### 不礼让行人抓拍系统

系统采用视频检测技术，能自动检测抓拍到机动车不礼让行人的连续照片，违章照片能清晰地反映“行人数量、停车线、车牌、时间、地点”等违法车辆的基本情况，同时具有卡口功能对所有过往车辆进行图像记录。

系统对图像中每一辆车都能进行实时跟踪并记录其运动轨迹，并结合行人人数和行驶方向智能判断车辆运行是否不礼让行人。当判定车辆有不礼让行人时，记录车辆违法过程中三个位置的信息以反映机动车不礼让行人违法过程。

不按规定避让行人违法行为记录功能：机动车在行人检测区域内的人数大于或等于X（X可以设置，默认为1）人时越过人行横道，系统可自动记录机动车在此过程中的三个位置的图像信息，以反映机动车不按规定避让行人的行为。

车辆牌照自动识别功能：系统可自动对车辆牌照进行识别，包括车牌号码、车牌颜色的识别。

视频监测及录像功能：高清摄像机在进行视频检测、图像采集的同时还能够提供1路高清视频流，在不影响识别的前提下，对道路通行状况进行实时视频监测和录像。

数据自动上传及补录功能：系统具有数据自动上传及补录功能，终端服务器内置硬盘，并采用自动循环覆盖的数据存储机制，当存储达到最大储存容量时，自动进行循环覆盖。当前端监测点至后端中心管理平台之间的专线网络故障导致数据传输中断后，系统将继续在存储介质中临时存储数据，并在网络恢复后自动断点续传回后端管理平台。

#### 违法鸣笛抓拍系统

抓拍系统可以将声音可视化，以声音云图的方式显示可视监控范围内的鸣笛声。可生成符合GAT832-2014《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》要求的处罚依据图片，同时生成2S的抓拍视频（包括声音），实时将违章鸣笛过程的照片、声音视频等证据存储到中心后台进一步核实。

抓拍系统主要由声学探头、车牌抓拍识别子系统、后台执法联动子系统三部分构成。

声音图像采集与记录：同步采集声传感器阵列所有传感器的声音信号和摄像头图像信号。

声音大小分布成像：生成监视区域的声音云图，显示路面上各点声音相对大小。声音云图与视频同步叠加播放，实时显示鸣笛声声源区域。

声源定位：可获得声音大于设定阈值的声源点坐标和区域。

触发抓拍：对车辆鸣笛噪声进行信号采集与处理，排除其他噪声的干扰。保存鸣笛前后各1秒的音视频信号。保存视频时间长短可设置。对于车辆引擎声、鸟叫声、雨点声等其他城市噪声能够区分，避免误触发。

声压级：设备具有声压级测量功能，能显示设备处的A计权声压级。

音视频回放：可任意选取时间段，对记录的声音视频进行回放。回放过程，可对鸣笛声进行重听并通过声音云图识别鸣笛车辆。鸣笛车辆的特征可以人工从声音云图中识别。

车牌自动识别：自动识别鸣笛车辆及其车牌。

与交通执法系统联动：自动获得的鸣笛车辆信息可与交通执法系统进行联动，保留取证材料和原始数据。可现场实时显示鸣笛车辆信息。

可升级为高分贝车辆抓拍：可通过免费升级软件来支持超过指定分贝值的抓拍，支持特定噪声（如高分贝排气噪声）特征的抓拍。

#### 远光灯检测抓拍系统

远光灯检测抓拍系统采用经过强光抑制处理的摄像头，可以同时抓拍车辆的光源和光斑照片，然后通过照片的比对，判断车主是否不按规定使用远光灯。其可通过前端视频检测单元、终端管理单元抓拍夜间道路行车时，车辆长时间开启远光灯行驶的交通违法行为。系统以记录违法证据的方式进行事后处罚来达到约束的目的，能有效的控制驾驶员滥用远光灯的现象，从而降低了由远光灯引起的交通事故和人员伤亡。

远光灯车辆自动识别检测

通过远光灯检测单元实现对车辆开启远光灯行为进行识别检测，同时对开启远光灯的车辆进行三个不同时刻的图片抓拍。

车辆车牌自动识别检测

系统可自动对车辆牌照进行识别，包括车牌号码、车牌颜色的识别。

视频录像功能

远光灯检测单元同时能够对道路通行状况进行实时视频监测和录像。

违法取证图片合成上传功能

对于违法车辆，提供一组合成取证图片，并且按照取证规范要求进行图片的压缩。同时系统记录的原始图像信息具备防篡改功能，对记录的每条违法记录图片叠加水印等防伪信息，防止在传输、存储、处理等过程中被人为篡改，合成后的违法图片能作为有效证据上传至公安交管违法数据平台。

违法数据自动上传及补录功能

系统具有数据自动上传及补录功能，终端服务器内置硬盘，并采用自动循环覆盖的数据存储机制，当存储达到最大储存容量时，自动进行循环覆盖。当前端监测点至后端中心管理平台之间的专线网络故障导致数据传输中断后，系统将继续在存储介质中临时存储数据，并在网络恢复后自动断点续传回后端管理平台。

### 治安监控系统

#### 动态视频监控系统

道路智慧监控系统是在满足常规道路监控系统对道路断面全覆盖的视频监控需求以及全天候的高清录像需求的同时，引入全画面视频检测、视频跟踪、车牌识别等多种业内领先的视频智能技术，使得道路监控系统具备机动车通行抓拍记录、机动车特征属性（车牌号码、车牌颜色）自动提取和特征属性视频标签自动叠加功能，使监控业务模式从事后查证转变为主动视频防控。公安部门依托治安视频监控系统及时发现、追踪辖区内治安事件的发生及查访，便于指挥中心人员迅速调集警力资源到现场处理紧急情况。

超低照度

新一代摄像机采用业界高端传感器和DSP，具备很高的感光度，在光照条件极差的条件下也可获得色彩还原度较高的画面。

强光抑制

在夜间监控车辆道路、出入口等情况下，往往因为车光线太强严重影响视频图像质量。新一代摄像机广泛采用强光抑制技术来解决此种困扰，有效抑制强光点直接照射造成的视频图像模糊，能自动分辨强光点，并对强光点附近区域进行补偿以获得更清晰的图像。

红外增强

针对夜间或光线不好的场景下图像质量差的问题，推出红外摄像机和红外球机，采用阵列红外灯使红外距离最远可达150米，并结合3D降噪技术可以获得清晰的夜间图像。

3D数字降噪

3D数字降噪功能能够降低弱信号图像的噪波干扰。由于图像噪波的出现是随机的，因此每一帧图像出现的噪波是不相同的。3D数字降噪通过对比相邻的几帧图像，将不重叠的信息（即噪波）自动滤出，从而显示出比较纯净细腻的画面。新一代摄像机广泛采用3D时空域联合降噪处理，结合准确的噪声强度估计算法，在光照理想、噪声较低时图像清晰细节没有损伤，光照不足时噪声明显抑制，图像细节大量保留，有效提升视频监控图像质量。

宽动态

监控环境中常会遇到光线明暗反差过大的场景，利用宽动态技术，可将场景中特别亮的部位和特别暗的部位都能看得特别清楚。普通摄像机获取的是背景清晰但是前景较暗的图像，宽动态摄像机能获取前景和背景都清晰的图像。新一代摄像机采用业界高端传感器并结合自主研发算法，推出的新一代宽动态是基于动态范围达120db的多重曝光Sensor，采用局部亮度映射与图像增强相结合的处理算法，在逆光环境下能够清晰地保留暗处细节并抑制亮处过曝，大幅提升宽动态场景的图像质量。治安视频监控系统旨在辅助公安部门对辖区内重点区域、治安复杂区域、重点单位、公共道路等前端场景的实时管控、调度指挥等应用，系统依托高清枪式摄像机，实现对前端固定场景的24小时监控，借助高清球式摄像机拓展前端监控的灵活性，根据前端环境，灵活增加补光设备加强夜间的视频清晰度，确保24小时画面完整、质量高。

#### 治安卡口抓拍系统

治安卡口抓拍系统主要由高清摄像机单元、智能补光单元、配电箱控制单元组成。前端系统根据检测信号对过往车辆进行高清记录，独立完成车辆检测、图像采集、图像编码、图像处理、车牌识别、车身识别、视频检测、图片存储和图片传输的功能。在光线不足的情况下，根据现场照度不同进行补充照明，在环境照度良好情况下利用车辆牌照夜间具有荧光效果这一特性，控制具有特殊光谱的LED灯，在夜间增强牌照图片效果。在环境照度不足情况下，采用智能频闪灯取得最佳效果，确保无论昼夜抓拍图片上的驾驶员脸相及车辆牌照特征清晰。

该系统承担图像采集取证功能，通过前端控制单元传递的车辆信息判定车辆抓拍逻辑后，作为该系统核心部分的摄像机能够在最短时间内被触发，拍摄下车辆的特征图像，并进行牌照自动识别、压缩存储等操作。系统利用高清视频摄像机对覆盖范围机动车道和非机动车道进行7\*24小时的高清录像，前端系统实时的将图片和高清录像传送给后端的管理平台，通过平台的链接，最终实现对过往的数据进行视频+图片的记录，从而支撑公安部门对辖区内嫌疑车辆的管控和追查。

#### 微卡抓拍系统

治安微卡口抓拍系统主要由高清摄像机单元、智能补光单元、配电箱控制单元组成。前端系统根据检测信号对过往车辆进行高清记录，独立完成车辆检测、图像采集、图像编码、图像处理、车牌识别、车身识别、视频检测、图片存储和图片传输的功能。在光线不足的情况下，根据现场照度不同进行补充照明，在环境照度良好情况下利用车辆牌照夜间具有荧光效果这一特性，控制具有特殊光谱的LED灯，在夜间增强牌照图片效果。在环境照度不足情况下，采用智能频闪灯取得最佳效果，确保无论昼夜抓拍图片上的驾驶员脸相及车辆牌照特征清晰。

该系统承担图像采集取证功能，通过前端控制单元传递的车辆信息判定车辆抓拍逻辑后，作为该系统核心部分的摄像机能够在最短时间内被触发，拍摄下车辆的特征图像，并进行牌照自动识别、压缩存储等操作。系统利用高清视频摄像机对覆盖范围机动车道和非机动车道进行7\*24小时的高清录像，前端系统实时的将图片和高清录像传送给后端的管理平台，通过平台的链接，最终实现对过往的数据进行视频+图片的记录，从而支撑公安部门对辖区内嫌疑车辆的管控和追查。

道路全断面视频监视

在满足系统应用环境要求的条件下，单套智慧监控单元能够在保证视频检测分析区域对像素点要求的同时实现对整个道路断面的监控视场全覆盖，监控中心可实时调看智慧监控单元的高清视频图像。

全天候高清视频录像

系统在进行机动车抓拍的同时还能够提供一路全实时的高清视频流（分辨率1920×1200），视频流传输至监控中心通过部署在监控中心的存储设备进行录像存储。

机动车通行记录抓拍

系统能够对通过智慧监控点视频检测分析区域（临近智慧监控摄像机的2-3条车道）的机动车进行自动记录，抓拍1张照片并生成一条机动车通行记录。

机动车车辆特征识别

智慧监控单元集成车辆特征识别算法，可对抓拍图片进行车牌号牌、车身颜色、车型和车标识别。

录像视频及图片快速检索

用户可根据车辆号牌、车牌颜色等车辆特征属性信息结合通行地点、通行时间进行精确或模糊条件查询，快速检索定位到所需关注的对象的录像视频及图片。

机动车、非机动车分类

系统能将捕获到的目标进行分类，分类至少包括机动车（不包括摩托车）、非机动车（二轮车、行人）。

机动车、非机动车、行人捕获

系统具有机动车（不包括摩托车）、二轮车（包括摩托车、自行车、电动二轮车）和行人捕获功能。网络远程维护功能

系统预留了时间校正接口、参数设置接口、运行情况的诊断接口和恢复接口，可对前端设备进行设置、调试及维护。管理员可以实时查看前端设备的运行状态。可通过网络实现远程维护、远程设置和远程升级等功能。

#### 人像抓拍系统

人脸识别是新一代的智能解决方案，具有人脸检索和人脸卡口黑名单布控功能。前端产品IPC主要负责对人脸进行识别抓拍，通过人脸评价算法筛选出最佳人脸图片上传至人脸分析服务器；人脸分析服务器对IPC上传的最佳人脸图片进行人脸特征分析，提取相应的人脸信息，并将最佳人脸图片及人脸特征数据进行存储，后对照内部储存的人脸信息库进行筛查比对，根据要求进行相应联动告警。

人像抓拍摄像机配合系统平台可以方便快捷的调取各个设备和通道的视频信息，对视频监控中出现的多张人脸进行自动框定定位，支持实时刷新抓拍人脸图片。支持对检测区域出现的人员进行人脸检测和评分，并筛选出最为清晰的人脸图像为抓拍人员人脸图片。

#### 枪球联动系统

一直以来，对于监控系统，场景和细节都是难于解决的问题。高清全景摄像机，虽然能够看到整个场景，但是无法掌控细节；高清智能球型摄像机，借助球机的变倍来看清细节，但错失了整个大场景。如何全景和细节全部掌控，枪球联动系统很好的解决了兼顾全景同时针对细节自动跟踪放大的问题。系统应用范围广泛，在城市道路、城市制高点、广场、港口、码头、城市十字路口、重点单位出入口、道路路口、园区等大场景均有较好表现。

枪球联动系统采用先进的图像识别和处理技术，在实现对高点大场景监控的同时，配合移动目标检测算法，对监控范围内的任何运动目标进行单个的、持续的特写跟踪和捕捉目标细节特征信息，也可以通过绘制网格线，将枪机监控范围划分为N个区域，球机对枪机监控范围内的选中区域进行放大，并录像记录整个目标的运动轨迹和过程，有效的解决了传统视频监控中的仅仅“看得见、看不全、看不清”的问题。

#### 车辆道闸抓拍系统

车辆出入口控制系统由前端系统、传输系统、中心系统组成，实现对车辆的24小时全天候监控覆盖，记录所有通行车辆，自动抓拍、记录、传输和处理，同时系统还能完成车牌与车主信息管理等功能。

车辆管控

固定车辆：车牌识别比对正确，即可进场，无需任何操作。

临时车辆：停车人工确认，抓拍车牌并识别记录，放行。

布控车辆：嫌疑车辆则系统自动在前端和中心产生报警，同时人工参与处理。

电动挡车器控制

客户端或中心管理平台能够远程控制电动挡车器启闭，方便操作人员管理和特殊需要。

图片/视频预览

过车图片和信息实时显示，视频实时预览，进出车辆自动匹配，图片预览按车道轮询。

LED屏显示

控制主机包含语音提示系统、信息显示屏，车辆驶入、驶出可以根据客户需要提示语音，显示欢迎信息等。

号牌自动识别功能

系统可自动对车辆牌照进行识别，包括车牌号码、车牌颜色的识别。

在实时记录通行车辆图像的同时，还具备对符合“GA36-92”（92式牌照） 、“GA36-2007”（新号牌标准） 、“GA36.1-2001”（02式新牌照）标准的民用车牌、警用车牌、军用车牌、武警车牌的车牌自动识别能力，包括2002式号牌。

系统能识别黑、白、蓝、黄、绿五种车牌颜色。

车辆信息记录

车辆信息包括车辆通信信息和车辆图像信息两类。

#### AR摄像机监控系统

以高点AR视频感知为基础，整合各实战子系统资源，包括动态视频监控系统、治安卡口抓拍系统、微卡抓拍系统、枪球联动系统等，利用AR增强现实、各子系统通过虚拟标签方式进行“无缝”集成，增强实时感知数据与信息数据的结合。构建面向指挥中心全域覆盖的立体监控指挥平台，实现可视、可控、可调度，实现指挥管控业务可视化，提高指挥工作效率。

AR系统面向后台，将各系统进行标签结构化，打通与各系统之间数据交互，通过“画中画”的形式展示各系统内容，实现平台对接入的子系统进行资源统一调度。

#### 数字应急广播系统

应急广播系统是雪亮工程中重要的组成部分,能够及时发布应急信息，做到日常广播与应急信息播发相结合。

支持用户对所辖接收终端的语音广播、分区广播和点对点广播；支持用户远程电话呼入广播、远程短信转语音广播功能；用户可针对各类突发公共事件，按照性质、程度、可控性和范围等分类分级广播；支持用户广播功能由市级用户统一配置，可进行信息插播；能够接收、转发市级应急广播系统发送的应急广播信息；具备用户鉴权认证机制，应急广播、日常广播信息通过认证、加密传输，具备防攻击、防篡改机制；播发内容可以统一存储，供用户查询和监管；具备全网设备运行状态监测，支持终端音量、开关等部分参数远程配置；部分重要终端可被网管，支持终端本地离线播放、同时具有存储功能，播放内容可追溯；应急广播控制指令、资源地址编码、平台之间和平台与终端之间接口遵循统一规范；支持应急演练功能，可在公众终端不开启的情况下测试应急广播信息播发；应急信息播发可实现全自动播发，开启应急广播信息通道至终端接收全链路播发时间应在1分钟以内。可实现对关键设备和接收终端实时监测管理；可实现接收终端的工作状态实时监测管理；可实现接收终端的音量远程监测管理；可实现接收终端播出音频节目回传监听。

### 视频及图片存储系统

本次仅考虑新增及改建视频监控图像的视频存储需求，新建和改造前端视频资源由市本级、县（市、区）按要求存储、统一调用。本项目图片存储及新建的视频存储管理平台统一布设在市本级。

#### 视频存储

本项目前端新建和改造一类摄像头共20235个，包括枪机、治安卡口、微卡以及人脸识别等，其中所有卡口、人脸识别、多目机、全景相机、AR监控以及市本级所有枪机视频码流按4Mbps取值，球机视频码流按7Mbps取值，其他视频码流按2.5Mbps取值。一般原始视频存储时间原则上不少于30天，少量涉及\*\*的视频存储时间不少于90天。

新建与改建前端摄像头产生的视频由各县（市、区）分布存储，原有前端摄像头视频按原存储路径保存。

市本级和各县（市、区）所需有效存储容量如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 县（市、区） | 4M路数 | 2.5M路数 | 7M路数 | 存储容量（PB） |
| 市本级 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 市交警 | 2430 | 79 | 0 | 3.3 |
| 婺城区 | 922 | 148 | 308 | 2.062 |
| 开发区 | 862 | 50 | 182 | 1.61 |
| 金东区 | 1066 | 204 | 146 | 1.938 |
| 金义都 | 603 | 38 | 43 | 0.94 |
| 兰溪 | 171 | 780 | 277 | 1.52 |
| 义乌 | 2210 | 2755 | 38 | 5.31 |
| 东阳 | 1902 | 1192 | 0 | 3.52 |
| 永康 | 369 | 725 | 140 | 1.42 |
| 武义 | 195 | 403 | 59 | 0.74 |
| 浦江 | 420 | 720 | 277 | 2.13 |
| 磐安 | 75 | 132 | 189 | 1.3 |
| 合计 | 11225 | 7226 | 1659 | 25.79 |

视频存储系统性能要求:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 项目名称 | 1. 性能要求 |
| 1. 生命周期（天） | 1. ≥30天，≥\*\*点位90天 |
| 1. 生命周期管理功能 | 1. 对于到达生命周期的数据，要求能够循环覆盖，将过期的数据删除。 |
| 1. 功能主要应用 | 1. 满足业务需求的流媒体接入及转发功能，满足各县（市、区）各自接入点位数量的接入、存储，满足接入点位数量10%流媒体转发、调阅和回放，同支持根据监控点编号以及时间段、录像类型对录像数据进行快放、慢放、倒序回放等。 |
| 1. 单节点性能要求 | 1. 配置不低于1\*4核CPU，内存不少于16G，盘位数≥24，单盘容量≥6T，磁盘转速不低于7200rpm，至少配置2个10GE端口上行至万兆交换机。 |
| 1. I/O性能要求 | 1. 24小时平峰高带宽写入，无明显波峰波谷；伴随存储节点数目的增多，整个系统的吞吐量和I/O性能呈线性增长；系统内部会自动根据各存储节点的I/O负载、空间容量、CPU、内存负载等因素，调度数据流向，实现I/O读写的负载均衡。 |
| 1. 存储利用率 | 1. 不小于70%。 |
| 1. 读写模型 | 1. 连续大文件，顺序读写。 |
| 1. 可靠性要求 | 1. 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，单集群至少可支持2个节点故障时数据不丢失、业务不中断；具备断电保护能力，在单节点断电情况下数据仍能安全有效写入磁盘。 |
| 1. 单平面故障保护 | 1. 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 |
| 1. 高速数据恢复 | 1. 为了确保数据可靠性，全盘数据重构速率满足5TB/小时。 |
| 1. 可扩展性 | 1. 良好的横向扩展能力，支持在线扩容，能够支撑100PB级海量数据的存储，单一文件系统可扩容支持千亿文件的存储要求。 |
| 1. 接口要求 | 1. 提供标准协议的视频调取接口，供第三方使用。遵守GA/T1400.1－2017规范 |

#### 图片存储

1. 所有新建卡口产生的图片在市级统一存储和解析，原有卡口产生的图片按原存储路径存储，解析系统通过URL调用解析。各县（市、区）原始场景图存储时间不少于1年，对应抠图存储时间不少于2年。市交警与县（市、区）图片存储按照摄像头个数产生相应图片容量如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 区域 | 1. 存储容量（PB） |
| 1. 市本级 | 1. 0 |
| 1. 交警 | 1. 4.28 |
| 1. 婺城区 | 1. 0.3824 |
| 1. 开发区 | 1. 0.41 |
| 1. 金东区 | 1. 0.4276 |
| 1. 金义都 | 1. 0.13 |
| 1. 兰溪市 | 1. 0.6 |
| 1. 义乌市 | 1. 4.1 |
| 1. 东阳市 | 1. 1.32 |
| 1. 永康市 | 1. 0.86 |
| 1. 武义县 | 1. 0.36 |
| 1. 浦江县 | 1. 0.84 |
| 1. 磐安县 | 1. 0.23 |
| 1. 总计 | 1. 13.94 |

1. 图片存储系统性能要求:

| 1. 项目名称 | 1. 性能要求 | |
| --- | --- | --- |
| 1. 图片类型 | 1. 场景大图 | 1. 小图 |
| 1. 生命周期（天） | 1. 1年（可根据需求调整） | 1. 2年（可根据需求调整） |
| 1. 生命周期管理功能 | 1. 对于到达生命周期的数据，要求能够循环覆盖，将过期的数据删除。 | |
| 1. 功能主要应用 | 1. 满足图片接入服务，支持2万路以上写入、4000路检索以及少量视频片段的存取。 2. 大量用于图片智能解析、图像检索、车辆、人像分析比对应用。 | |
| 1. 单节点性能要求 | 1. 配置不低于1\*4核CPU，内存不小于16G，盘位数≥24，单盘容量≥6T，磁盘转速不低于7200rpm，至少配置2个万兆端口上联至万兆交换机。 | |
| 1. I/O性能要求 | 1. 潮汐现象明显，全天波峰/波谷业务压力最高可达3倍以上，比如车辆早晚高峰、火车站/汽车站/广场等人流高峰，系统峰值OPS不低于6000张/S。 | |
| 1. 读写模型 | 1. 大量小文件、随机读写。 | |
| 1. 存储利用率 | 1. 不小于70%。 | |
| 1. 可靠性要求 | 1. 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，单集群至少可支持2个存储节点故障时数据不丢失、业务不中断,；具备断电保护能力，在单节点断电情况下数据仍能安全有效写入磁盘 | |
| 1. 单平面故障保护 | 1. 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | |
| 1. 检索效率 | 1. 500用户并发在线量千亿图片≤3秒级返回。 | |
| 1. 高速数据恢复 | 1. 为了确保数据可靠性，全盘数据重构速率满足5TB/小时。 | |
| 1. 可扩展性 | 1. 良好的横向扩展能力，支持在线扩容，能够支撑100PB级海量数据的存储，单一文件系统可扩容支持千亿文件的存储要求。 | |
| 1. 接口要求 | 1. 提供标准协议的视频调取接口，供第三方使用。遵守GA/T1400.1－2017规范 | |

#### 视频存储管理平台

由于视频在各县（市、区）分布存储和管理，所以视频存储管理相对独立，无法对全市的视频存储资源进行统一管理。因此需要在全市新建一套视频存储管理平台，可以对全市视频存储资源统一进行监控，其主要功能是实现对不同厂家的存储设备进行统一对接和管理。

1）可视化显示：存储运维管理平台可视化显示界面可呈现存储容量使用率、存储管理节点或存储节点故障设备数量、异常磁盘的数量、录像巡检情况和前端监控点位的情况。

2）监控采集功能

存储运维管理平台页面主要是显示各县（市、区）存储系统运行的基本状况，包括系统健康值、系统硬件设备情况、系统软件服务情况、存储容量使用率、磁盘情况、告警信息及系统运行状况。存储运维管理平台监控采集功能分为三大块：硬件信息、软件信息和系统信息。

（1）硬件信息采集：硬件信息采集主要显示当前存储系统中管理服务器和存储服务器的信息以及磁盘信息。

1.  服务器信息采集：包括设备IP、集群状态、监控点接入数、CPU使用率、内存使用率、系统压力。
2.  磁盘信息采集：显示该存储系统中的每台设备的磁盘信息；
3. （2）软件信息采集：主要显示当前存储系统中软件服务进程的相关信息。
4. （3）系统信息采集主要显示当前存储系统中域信息和用户信息。
5.  域信息采集：显示该存储系统中的所有域的信息。
6.  用户信息采集：显示该存储系统中的所有用户的信息，包括用户名和用户描述。

## 工程量清单

### 工程量清单说明

（1）采购人一旦发现投标人存在提供假冒伪劣货物或不满足实际功能需求的设备等情况，投标人必须立即无条件予以更换，更换设备的技术参数不应低于本项目的技术要求和档次，并且承担造成的后果。

（2）★根据本项目建设整体要求，设备清单中如有缺漏，请投标人自行补足，投标人提供的设备清单必须能够完全实现整体要求，施工过程中发现因设备数量估算不足从而无法完整实现整体功能的，将由投标人出资补足（补足的设备技术参数不得低于投标承诺的同类设备），采购人不再另行支付额外费用。

（3）投标人应承诺保护采购人在使用合同产品或其任何一部分时不受第三方提出侵犯专利权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，由投标人负责与第三方交涉并承担可能发生的一切费用和相关法律责任，采购人不承担由此引起的一切经济和法律责任。

**市本级（交警）及各县（市、区）主要产品一览表（货物名称中打▲为核心产品）**

| 序号 | 设备名称 | 市本级（交警） | 金东 | 婺城 | 江南 | 金义都 | 兰溪 | 义乌 | 东阳 | 永康 | 武义 | 浦江 | 磐安 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ▲星光级枪机 |  | 379 | 108 | 270 | 207 | 14 | 1264 | 6 | 2 | 94 | 292 | 10 |
|  | **星光级枪机含MAC** |  | 589 | 679 | 369 | 286 | 554 |  | 211 | 412 | 294 | 216 | 99 |
| 2 | 高清球机 |  | 57 | 88 | 12 | 12 | 2 | 38 |  |  | 2 | 164 |  |
|  | 高清球机含MAC |  | 85 | 224 | 170 | 31 | 275 |  |  |  | 57 | 112 |  |
| 3 | ▲治安卡口抓拍单元 |  | 85 | 20 | 22 | 26 | 11 | 474 | 111 | 302 | 5 | 219 |  |
|  | **治安卡口抓拍单元含MAC** |  | 52 | 50 | 8 | 19 | 42 | 675 | 152 |  | 88 | 57 | 54 |
| 4 | ▲微卡口抓拍单元 |  | 54 | 10 | 15 | 20 | 5 | 528 | 60 | 130 |  | 2 |  |
|  | **微卡口抓拍单元含MAC** |  | 44 | 18 | 23 | 9 | 193 | 951 | 906 |  |  | 2 | 19 |
| 5 | 高倍球机 | 79 | 22 | 23 | 5 | 6 | 10 | 12 | 9 | 2 | 15 | 11 | 4 |
| 6 | 智能人脸抓拍单元 |  | 20 | 16 | 53 | 28 |  | 1052 | 36 |  | 51 | 6 |  |
|  | 智能人脸抓拍单元含MAC |  | 37 | 94 | 119 | 31 | 37 |  | 80 | 67 | 51 | 47 | 21 |
| 7 | 多目拼接相机 |  | 10 | 23 | 9 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 180°AR相机 | 30 | 1 | 2 | 6 | 1 |  | 9 |  |  |  |  |  |
| 9 | 360°AR相机 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |
| 10 | 枪球联动相机 |  |  | 1 | 3 | 3 |  |  |  |  |  | 2 |  |
|  | 枪球联动相机含MAC |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 超低照度相机含MAC |  |  |  |  |  |  |  |  | 180 |  |  |  |
| 12 | 视频球机 |  |  |  |  |  |  |  | 153 | 139 |  |  |  |
|  | 视频球机含MAC |  |  |  |  |  |  |  | 1352 |  |  |  | 189 |
| 13 | ▲电子警察抓拍单元 | 1039 |  |  |  |  | 81 |  |  |  |  | 14 |  |
|  | **电子警察抓拍单元含MAC** | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | 交警卡口抓拍单元 | 132 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 65 |  |
|  | 交警卡口抓拍单元含MAC | 59 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | 不礼让行人自动抓拍单元 | 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |
|  | 不礼让行人自动抓拍单元含MAC | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | 违停抓拍球机 | 38 |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  | 1 |  |
|  | 违停抓拍球机含MAC | 103 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | 全景枪机 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 42 |  |
|  | 全景枪机含MAC |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 153 |  |
| 18 | 交警智能终端 | 351 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 32 |  |
| 19 | 行人闯红灯自动抓拍单元 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 行人闯红灯自动抓拍单元含MAC | 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | 违法使用远光灯自动抓拍单元 | 42 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | 实线变道自动抓拍单元 | 99 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 实线变道自动抓拍单元含MAC | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | 全局人脸抓拍相机 | 4 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |  | 3 | 5 | 2 | 5 | 1 |
| 23 | 车牌识别相机 | 10 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 |  | 6 | 6 | 2 | 4 | 2 |
| 24 | 专用区域检测相机1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |  | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| 25 | 专用区域检测相机2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 |  | 6 | 6 | 2 | 4 | 2 |
| 26 | 访客一体机 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |  | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| 27 | 人员通道 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |  | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 28 | 人证对比组件 | 8 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 |  | 6 | 6 | 2 | 4 | 2 |
| 29 | 道闸 | 5 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |  | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 30 | 出入口控制终端 | 5 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |  | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 31 | 存储终端 | 5 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |  | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 32 | 车速预警LED显示屏 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 | 雷枪一体交通流量采集单元 | 130 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 | 违法鸣笛自动抓拍单元 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | 高清行人闯红灯曝光宣传屏 | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 | 交通视频球机 | 37 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 交通视频球机含MAC | 543 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 | ▲视频存储节点 | 34 | 20 | 22 | 17 | 10 | 16 | 48 | 36 | 15 | 8 | 22 | 14 |
| 38 | ▲视频存储管理服务器 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 39 | 视频存储管理交换机 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 5 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 40 | 视频存储接入交换机 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

**市本级（交警）及各县（市、区）主要产品一览表参数部分**

（上表中带MAC的设备在本表同类设备参数中增加“支持mac采集功能”表述）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|
| 1 | 星光级枪机 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 |
| 2 | 高清球机 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 |
| 3 | 治安卡口抓拍单元 | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 |
| 4 | 微卡口抓拍单元 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 |
| 5 | 高倍球机 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 |
| 6 | 智能人脸抓拍单元 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 |
| 7 | 多目拼接相机 | ★具有单目不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器； ★总像素不低于500W；  ★支持多目拼接，提供不小于180°全景视野监控、多画面展示智能报警；  ★最低照度：0.02Lux(彩色模式)，0.002Lux(黑白模式)，0Lux（红外灯开启）； 最大红外距离30米； 宽动态120dB； 音频输入1路RCA音频输入；  音频输出1路RCA音频输出；  MIC支持； 报警输入2路；报警输出2路； SD卡支持； 报警联动：支持无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突； 星光支持； 供电方式DC12+POE； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 防护等级IP67；IK10； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，音频异常侦测，人脸侦测，外部报警； 支持全景画面客户端矫正，多画面的分割方式为客户提供良好的操作体验。 |
| 8 | 180°AR相机 | ★枪机拼接后像素不低于800万，支持全景180°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 |
| 9 | 360°AR相机 | ★枪机拼接后像素不少于1600万，支持全景360°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 |
| 10 | 枪球联动相机 | ★400万+400万枪球一体机（由枪机、球机）和相机外置扬声器组成；  ★内置不少于两个GPU(提供公安部检测报告证明)； 可输出两路视频图像； 支持星光级低照度；  ★最低照度：0.005Lux（彩色）；0.0005Lux（黑白）； ★支持人体检测抓拍/人体属性； 支持人脸检测抓拍； 支持人脸属性/识别比对； 宽动态效果，加上图像降噪功能，优秀的白天/夜晚图像展现； 支持人脸抓拍，像素点能满足后端检测要求。 |
| 11 | 超低照度相机 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★内置两个图像传感器，分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像进行融合输出(提供公安部检测报告证明)； 照度适应范围需大于120dB； 设备水平中心分辨力不小于1100TVL； 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式； 信噪比不小于55dB，具有1个RJ45网络接口、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个SD卡槽； 不低于IP67； 支持人脸区域自动曝光功能，可根据外部不同场景和光照变化自动调节人脸区域曝光参数；  支持车辆捕获功能（白天和晚上的捕获率均大于95%）；  支持车牌识别功能（白天和晚上的识别率均大于95%）。 |
| 12 | 视频球机 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 |
| 13 | 电子警察抓拍单元 | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 不低于IP66防护等级； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； ★新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持压线抓拍，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持逆行抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； 支持占用专用车道（非机动车道、公交车道、大车占道）识别功能； 支持违法变道抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； ★支持闯红灯捕获功能，白天捕获率≥90%，晚上捕获率≥90%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 |
| 14 | 交警卡口抓拍单元 | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）；  支持不少于三个车道过车抓拍； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 |
| 15 | 不礼让行人自动抓拍单元 | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持不少于三个车道不礼让行人违法自动抓拍功能；  ★系统符合GAT1244-2015标准(提供公安部检测报告证明)； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 |
| 16 | 违停抓拍球机 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)； 补光方式红外； 补光距离≥450m； 内置神经网络处理器，支持AI智能化功能；  支持违章智能检测行为检测：违章停车检测、逆行检测、变道检测、压线检测、占道检测、倒车检测、拥堵检测；  支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；★不低于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持违法停车抓拍功能，违停车辆捕获率白天不小于90%，晚上不小于90%； 支持图片字符叠加功能，可在图片上叠加字符，字符可选项包括时间、地点、车牌号码、车牌颜色、车标、车系、车辆类型、车身颜色、违章类型、违章代码、违停时长及按自定义设置。 |
| 17 | 全景枪机 | ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920×1080 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.002Lux，黑白：0 .0002Lux (提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；  支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失；  场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动；  音频异常侦测，人脸检测，外部报警。 |
| 18 | 交警智能终端 | 嵌入式Linux实时操作系统； 支持WEB方式、VGA/HDMI显示； 支持1路音频输入，1路音频输出； ★支持16路网络压缩高清视频输入； 支持4路环通输出，1路CVBS输出，便于接入BNC接口的显示设备； 支持4路报警输入，4路报警输出； 支持SATA接口硬盘； 支持LED显示屏，用于显示和设置时间、设备内部温度、硬盘状态、设备IP； 支持eSATA接口，RS232串口，RS485接口，USB接口； 支持1个VGA，1个HDMI，1个CVBS显示输出接口； 支持16个RJ45 10M/100M自适应以太网口，2个RJ45 1000M接口，其中一个为1000M可光电转换SFP接口； ★支持违章图片合成功能，合成方式可选； 支持断网续传，当设备与平台断开，重连后设备将上传断开时间段的图片继续传给平台； 支持黑白名单文件导入导出；支持按照车牌模糊查询； 支持数据防篡改，录像、图片文件无法直接删除； 支持按时间、通道、违章类型、车牌、车速、车道查询； 支持H.265编码，实现较低码率传输高清视频； 支持温度范围在-40℃～+80℃的环境下工作； 支持湿度范围在10%～90%的环境下工作；  ★含1\*4T SATA硬盘。 |
| 19 | 行人闯红灯自动抓拍单元 | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍；  最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持行人闯红灯自动抓拍功能；  ★支持对抓拍的行人进行人脸抠图；  支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 |
| 20 | 违法使用远光灯自动抓拍单元 | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)； ★支持不按规定使用远光灯自动抓拍功能； 视频帧率：在1～25fps可调； 视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG； 电源电压:AC55V~310V； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能；  新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%；  支持车辆卡口功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 |
| 21 | 实线变道自动抓拍单元 | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持不少于三车道压越实线变道违法自动抓拍功能； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 |
| 22 | 全局人脸抓拍相机 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米； |
| 23 | 车牌识别相机 | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 |
| 24 | 专用区域检测相机1 | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 |
| 25 | 专用区域检测相机2 | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 |
| 26 | 访客一体机 | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 |
| 27 | 人员通道 | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 |
| 28 | 人证对比组件 | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 |
| 29 | 道闸 | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 |
| 30 | 出入口控制终端 | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 |
| 31 | 存储终端 | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 |
| 32 | 车速预警LED显示屏 | 户外双基色LED显示屏，屏幕面积不小于1㎡，点间距不大于4mm； 可靠性高，产品稳定，确保长时间使用； 全天候工作，完全适应户外各种恶劣性环境，防腐、防水、防潮、防雷、抗震整体性能强 使用寿命：大于10万小时； 工作温度：-20 至 50℃；  具备网络接口，可以接收后端下发的显示信息。 |
| 33 | 雷枪一体交通流量采集单元 | 能区分机动车、非机动车、行人，一体化设计，自带不低于200W像素高清摄像头 可同时识别及跟踪不少于100 个目标对象； 眼来车方向检测区域不少于160 米，同时检测至少 8 个车道； 检测器采用二维主动扫描式雷达微波和视频结合的检测技术，微波信号沿发射方向可靠地检测道路上每 雷达发射功率≤20mW； 检测器具有基于微波的事件检测功能，对异常停车、逆行、超高/低速、拥堵等事件进行检测、报警、录像；  具备图形化操作界面应能实时显示每个目标在检测区域内被跟踪情况以及车辆即时速度、目标的二位坐标（x,y）等准确实时信息； 产品实现视频和雷达数据的叠加，检测到异常事件实现事件视频的抓拍功能； 检测数据： 即时数据：车辆即时位置、即时速度、目标大小； 交通流数据：流量、平均速度、占有率、车头时距、排队长度、区域车辆数； 接口： RS485和 RJ45； 可在全气候环境下稳定工作，并具有自校准以及故障自诊断功能； 具有电压过载保护，浪涌保护，设备防雷屏蔽； 防护等级：IP67； MTBF≥10年，7\*24连续不间断工作；须配套后端管理平台； |
| 34 | 违法鸣笛自动抓拍单元 | 鸣笛检测范围：7-50米 鸣笛监测宽度：1-5车道 取证图像：包括全景图、笛声定位图、车辆指示图、车牌细节图 取证音频：标准格式，不少于2秒 取证视频：标准格式，不少于2秒，含视频、音频、视频中含声源定位图 综合准确率：大于90%  可独立完成声音采集和声源定位，  一体化设计，集成不小于200万像素抓拍单元；（提供公安部检测报告证明）；  自带防雨罩；  外壳防护等级IP65及以上  铝制轻型面板和防雨罩，支持导轨、抱箍等多种安装方式，适合安装于不同尺寸的典型横杆或立杆上  ★经连续168小时稳定性测试（提供公安部检测报告）  ★能通过升级软件支持超过指定分贝值的抓拍，并支持特定噪声（如超标排气噪声）特征的抓拍； |
| 35 | 高清行人闯红灯曝光宣传屏 | 75寸户外广告机；  液晶显示屏分辨率（4K）3840\*2160、LED背光、亮度不低于2000cd/㎡；  防炫光AR玻璃采用高品质原片，AR减反射T=6.8MM，透光率97%，反射率小于3%，带夹胶；  专业防水8欧10W喇叭；  户外工业级电源；  支持HDMI/VGA/DVI信号输入；  空开带漏电保护功能、防雷击、可多组时间控制；  采用智能化温控系统空调散热，内置2台工业空调；  机壳外观采用热镀锌钢板和专业户外喷粉，防腐蚀。 |
| 36 | 交通视频球机 | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明) ★不低于400万像素  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux (提供公安部检测报告证明)  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍  水平解析度≥1500TVL；  信噪比≥55dB；焦距6mm～180mm；  补光方式红外；补光距离≥220m；垂直范围 -20°～90° 自动翻转180°后连续监视；H.265/H.264BaselineProfile/H.264MainProfile/H.264HighProfile/M-JPEG；  人脸智能检测；网络接口；报警输入7 路开关量输入(0～5V DC)；支持报警输出，支持报警联动；RS485控制接口；音频输入；音频输出；电源AC24V/3A±25%（含红外控制电路）；功耗24W/38W(红外灯开启）；温度-40～70℃； 湿度＜95% ；IP67，TVS 8000V防雷、防浪涌和防突波保护，支持光学透雾、电子防抖 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现  光学透雾，透视雾霾，清晰还原  内置不低于200米红外灯补光  支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入 水平方向360°连续旋转,无监视盲区 |
| 37 | 视频存储节点 | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 |
| 38 | 视频存储管理服务器 | 管理节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(10核≥2.2GHz)×2； 内存：≥16GB DDR4\*4； 硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）； raid卡\*1； 冗余电源； 提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务； 负责集群空间管理，节点间负载均衡管理； 在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中； 采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池； 根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池 提供故障自动感知和容错处理； 采用高可用技术，主机失效，快速自动切换； 提供生命周期管理功能。 |
| 39 | 视频存储管理交换机 | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 |
| 40 | 视频存储接入交换机 | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 |

**其他设备表（本表仅作报价，不涉及采购，不含在本次报价总价中）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术规格** |
| 1 | 全结构化卡口 | 包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等 图像传感器：采用1英寸GMOS 最大图像尺寸：≥4096×2160像素；字符叠加时最大可支持4096×2800 视频帧率：在1～25fps可调 视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG 支持对行人和非机动车的人脸检测功能；可对扣取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节 支持检测主驾驶员男女功能，主驾驶员人脸抠图率≥98%，副驾驶人脸抠图率≥95% 支持未系安全带检测功能，驾驶人未系安全带识别准确率≥98%，系安全带误检率≤5% 支持驾驶员行车时打电话动作的检测，是否打电话检测准确率≥80% 支持危险品车检测功能，识别准确率≥90% 支持按车道属性设置，判定车辆行驶方向，车辆行驶方向包含：东、西、南、北、东南、西南、东北、西北；可判断来向、去向、左转、右转等 支持包括上身和下身衣服颜色、性别、背包、戴帽子、戴口罩、戴眼镜、年龄段、拎东西等人体特征的识别 支持非机动车、行人人体和人脸抠取 支持smart JPEG编码，能够有效减小抓拍图片大小，压缩比0-100可设置，压缩区域个数1-6可配置 支持23种车型检测，包括小型客车、中型客车、大型客车、微型轿车、小型轿车、两厢轿车、三厢轿车、轿跑、SUV、MPV、面包车、皮卡车、货车、小货车、二轮车、三轮车、集装箱卡车、微卡/栏板车、渣土车、吊车/工程车、油罐车、混凝土搅拌车、平板拖车，准确率不低于99% |
| 7 | 超高清微卡（含MAC） | 图像分辨率不低于800W  1/1.8英寸CMOS 低照度：≤0.001Lux（彩色） ≤0.0001Lux（黑白） 采用高性能多核处理器 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度 采用高性能图像预处理技术（ISP） 丰富多样的信号、数据及通讯接口 精确的同步信号输入及输出控制 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别） 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、车道状态等指标进行统计 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息 支持新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95% 支持违法停车检测，捕获率≥90%，准确率≥85% 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90% 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80% 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95% 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%  支持MAC地址采集功能； 支持wifi连接功能； 扫描范围：全向400米； |
|  | 人脸卡口 | 不低于200万像素 CMOS传感器。 具有不小于1/1.8"靶面尺寸。 内置两个图像传感器，分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像进行融合输出。 镜头接口应采用C或CS接口。 内置GPU芯片。 最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。  宽动态能力不小于120dB。 照度适应范围需大于120dB。 设备水平中心分辨力不小于1100TVL。 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且具有High Profile编码能力。 在分辨率2688x1520 @ 25fps，延时不大于130ms。 信噪比不小于58dB。 需具有区域裁剪功能，且裁剪区域支持不小于7种分辨率显示。 水平视场角不小于100°。 需支持四码流技术，主码流分辨率不小于1920x1080@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，且支持在各码流最大分辨率和帧率时同时输出。 摄像机能够在-40~70摄氏度，湿度小于93%环境下稳定工作。 需具有1个RJ45网络接口、1路CVBS视频输出、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个RS232接口、1个SD卡槽。 需支持IP67防尘防水。 支持检出两眼瞳距20像素点以上的人脸图片。 支持单场景同时检出不少于30张人脸图片，并支持面部跟踪。 支持人脸抓拍、人体检测、人脸人体检测三种模式。 支持捕获、识别新能源汽车专用号牌。 |

### 市本级交警新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格要求 | | 数量 | 单位 |
| 1 | **交警卡口抓拍单元**（卡口抓拍单元（车辆）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）；  支持不少于三个车道过车抓拍； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 90 | 台 |
| 2 | **交警卡口抓拍单元含MAC**（卡口抓拍单元（车辆）含MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）；  支持不少于三个车道过车抓拍； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持mac采集功能。 | | 48 | 台 |
| 3 | ▲**电子警察抓拍单元**（电警抓拍单元） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 不低于IP66防护等级； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； ★新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持压线抓拍，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持逆行抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； 支持占用专用车道（非机动车道、公交车道、大车占道）识别功能； 支持违法变道抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； ★支持闯红灯捕获功能，白天捕获率≥90%，晚上捕获率≥90%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 737 | 台 |
| 4 | **电子警察抓拍单元含MAC**（电警抓拍单元含MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 不低于IP66防护等级； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； ★新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持压线抓拍，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持逆行抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； 支持占用专用车道（非机动车道、公交车道、大车占道）识别功能； 支持违法变道抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； ★支持闯红灯捕获功能，白天捕获率≥90%，晚上捕获率≥90%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持mac采集功能。 | | 9 | 台 |
| 5 | **行人闯红灯自动抓拍单元**（行人闯红灯抓拍单元） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍；  最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持行人闯红灯自动抓拍功能；  ★支持对抓拍的行人进行人脸抠图；  支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 34 | 台 |
| 6 | **行人闯红灯自动抓拍单元含MAC**（行人闯红灯抓拍单元含MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍；  最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持行人闯红灯自动抓拍功能；  ★支持对抓拍的行人进行人脸抠图；  支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持mac采集功能。 | | 19 | 台 |
| 7 | **高清行人闯红灯曝光宣传屏**（行人闯红灯系统显示屏） | 75寸户外广告机；  液晶显示屏分辨率（4K）3840\*2160、LED背光、亮度不低于2000cd/㎡；  防炫光AR玻璃采用高品质原片，AR减反射T=6.8MM，透光率97%，反射率小于3%，带夹胶；  专业防水8欧10W喇叭；  户外工业级电源；  支持HDMI/VGA/DVI信号输入；  空开带漏电保护功能、防雷击、可多组时间控制；  采用智能化温控系统空调散热，内置2台工业空调；  机壳外观采用热镀锌钢板和专业户外喷粉，防腐蚀。 | | 8 | 套 |
| 8 | **交通视频球机**（监控球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux (提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍；  水平解析度≥1500TVL；  信噪比≥55dB；焦距6mm～180mm；  补光方式红外；补光距离≥220m；垂直范围 -20°～90° 自动翻转180°后连续监视；H.265/H.264BaselineProfile/H.264MainProfile/H.264HighProfile/M-JPEG；  人脸智能检测；网络接口；报警输入7 路开关量输入(0～5V DC)；支持报警输出，支持报警联动；RS485控制接口；音频输入；音频输出；电源AC24V/3A±25%（含红外控制电路）；功耗24W/38W(红外灯开启）；温度-40～70℃； 湿度＜95% ；IP67，TVS 8000V防雷、防浪涌和防突波保护，支持光学透雾、电子防抖； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现  光学透雾，透视雾霾，清晰还原 ； 内置不低于200米红外灯补光 ； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 水平方向360°连续旋转,无监视盲区。 | | 21 | 台 |
| 9 | **交通视频球机含MAC**（监控球机带MAC采集） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux (提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍；  水平解析度≥1500TVL；  信噪比≥55dB；焦距6mm～180mm；  补光方式红外；补光距离≥220m；垂直范围 -20°～90° 自动翻转180°后连续监视；H.265/H.264BaselineProfile/H.264MainProfile/H.264HighProfile/M-JPEG；  人脸智能检测；网络接口；报警输入7 路开关量输入(0～5V DC)；支持报警输出，支持报警联动；RS485控制接口；音频输入；音频输出；电源AC24V/3A±25%（含红外控制电路）；功耗24W/38W(红外灯开启）；温度-40～70℃； 湿度＜95% ；IP67，TVS 8000V防雷、防浪涌和防突波保护，支持光学透雾、电子防抖； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现  光学透雾，透视雾霾，清晰还原 ； 内置不低于200米红外灯补光 ； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 水平方向360°连续旋转,无监视盲区；  支持MAC采集功能。 | | 417 | 台 |
| 10 | **高倍球机**（监控球机（高倍）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | | 73 | 台 |
| 11 | **180°AR相机**（AR枪球联动摄像机） | ★枪机拼接后像素不低于800万，支持全景180°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | | 30 | 台 |
| 12 | **车速预警LED显示屏**（车速预警系统LED显示屏） | 户外双基色LED显示屏，屏幕面积不小于1㎡，点间距不大于4mm； 可靠性高，产品稳定，确保长时间使用； 全天候工作，完全适应户外各种恶劣性环境，防腐、防水、防潮、防雷、抗震整体性能强 使用寿命：大于10万小时； 工作温度：-20 至 50℃；  具备网络接口，可以接收后端下发的显示信息。 | | 4 | 台 |
| 13 | **雷枪一体交通流量采集单元**（流量采集（雷达）） | 能区分机动车、非机动车、行人，一体化设计，自带不低于200W像素高清摄像头 可同时识别及跟踪不少于100 个目标对象； 眼来车方向检测区域不少于160 米，同时检测至少 8 个车道； 检测器采用二维主动扫描式雷达微波和视频结合的检测技术，微波信号沿发射方向可靠地检测道路上每 雷达发射功率≤20mW； 检测器具有基于微波的事件检测功能，对异常停车、逆行、超高/低速、拥堵等事件进行检测、报警、录像；  具备图形化操作界面应能实时显示每个目标在检测区域内被跟踪情况以及车辆即时速度、目标的二位坐标（x,y）等准确实时信息； 产品实现视频和雷达数据的叠加，检测到异常事件实现事件视频的抓拍功能； 检测数据： 即时数据：车辆即时位置、即时速度、目标大小； 交通流数据：流量、平均速度、占有率、车头时距、排队长度、区域车辆数； 接口： RS485和 RJ45； 可在全气候环境下稳定工作，并具有自校准以及故障自诊断功能； 具有电压过载保护，浪涌保护，设备防雷屏蔽； 防护等级：IP67； MTBF≥10年，7\*24连续不间断工作；须配套后端管理平台； | | 130 | 台 |
| 14 | **实线变道自动抓拍单元**（卡口抓拍单元（实线变道）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持不少于三车道压越实线变道违法自动抓拍功能； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 97 | 台 |
| 15 | **实线变道自动抓拍单元含MAC** （卡口抓拍单元（实线变道）含MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持不少于三车道压越实线变道违法自动抓拍功能； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持mac采集功能。 | | 35 | 台 |
| 16 | **违停抓拍球机**（监控球机（违停抓拍）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)； 补光方式红外； 补光距离≥450m； 内置神经网络处理器，支持AI智能化功能；  支持违章智能检测行为检测：违章停车检测、逆行检测、变道检测、压线检测、占道检测、倒车检测、拥堵检测；  支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  ★不低于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持违法停车抓拍功能，违停车辆捕获率白天不小于90%，晚上不小于90%； 支持图片字符叠加功能，可在图片上叠加字符，字符可选项包括时间、地点、车牌号码、车牌颜色、车标、车系、车辆类型、车身颜色、违章类型、违章代码、违停时长及按自定义设置。 | | 38 | 台 |
| 17 | **违停抓拍球机含MAC**（监控球机（违停抓拍含MAC）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)； 补光方式红外； 补光距离≥450m； 内置神经网络处理器，支持AI智能化功能；  支持违章智能检测行为检测：违章停车检测、逆行检测、变道检测、压线检测、占道检测、倒车检测、拥堵检测；  支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  ★不低于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持违法停车抓拍功能，违停车辆捕获率白天不小于90%，晚上不小于90%； 支持图片字符叠加功能，可在图片上叠加字符，字符可选项包括时间、地点、车牌号码、车牌颜色、车标、车系、车辆类型、车身颜色、违章类型、违章代码、违停时长及按自定义设置；  支持mac采集功能。 | | 102 | 台 |
| 18 | **不礼让行人自动抓拍单元**（卡口抓拍单元（不礼让行人）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持不少于三个车道不礼让行人违法自动抓拍功能；  ★系统符合GAT1244-2015标准(提供公安部检测报告证明)； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 13 | 台 |
| 19 | **不礼让行人自动抓拍单元含MAC**（卡口抓拍单元（不礼让行人含MAC）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持不少于三个车道不礼让行人违法自动抓拍功能；  ★系统符合GAT1244-2015标准(提供公安部检测报告证明)； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持mac采集功能。 | | 11 | 台 |
| 20 | **违法鸣笛自动抓拍单元**（违法鸣笛抓拍） | 鸣笛检测范围：7-50米 鸣笛监测宽度：1-5车道 取证图像：包括全景图、笛声定位图、车辆指示图、车牌细节图 取证音频：标准格式，不少于2秒 取证视频：标准格式，不少于2秒，含视频、音频、视频中含声源定位图 综合准确率：大于90%  可独立完成声音采集和声源定位，  一体化设计，集成不小于200万像素抓拍单元；（提供公安部检测报告证明）；  自带防雨罩；  外壳防护等级IP65及以上  铝制轻型面板和防雨罩，支持导轨、抱箍等多种安装方式，适合安装于不同尺寸的典型横杆或立杆上  ★经连续168小时稳定性测试（提供公安部检测报告）  ★能通过升级软件支持超过指定分贝值的抓拍，并支持特定噪声（如超标排气噪声）特征的抓拍； | | 3 | 台 |
| 21 | **违法使用远光灯自动抓拍单元**（卡口抓拍单元（远光灯检测抓拍）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)； ★支持不按规定使用远光灯自动抓拍功能； 视频帧率：在1～25fps可调； 视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG； 电源电压:AC55V~310V； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能；  新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%；  支持车辆卡口功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 42 | 套 |
| 22 | **恒定补光灯** | 16颗原装大功率白光LED常亮灯 色温:5000K~7000K 最佳补光距离:16m～25m 最大功率：30W 功能特性：三车道环境补光灯,支持光敏控制，低照度下自动开启 | | 24 | 台 |
| 23 | 辅助设备 | **监控成像补光灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 2222 | 台 |
| 24 | **交警智能终端**（智能终端） | 嵌入式Linux实时操作系统； 支持WEB方式、VGA/HDMI显示； 支持1路音频输入，1路音频输出； ★支持16路网络压缩高清视频输入； 支持4路环通输出，1路CVBS输出，便于接入BNC接口的显示设备； 支持4路报警输入，4路报警输出； 支持SATA接口硬盘； 支持LED显示屏，用于显示和设置时间、设备内部温度、硬盘状态、设备IP； 支持eSATA接口，RS232串口，RS485接口，USB接口； 支持1个VGA，1个HDMI，1个CVBS显示输出接口； 支持16个RJ45 10M/100M自适应以太网口，2个RJ45 1000M接口，其中一个为1000M可光电转换SFP接口； ★支持违章图片合成功能，合成方式可选； 支持断网续传，当设备与平台断开，重连后设备将上传断开时间段的图片继续传给平台； 支持黑白名单文件导入导出；支持按照车牌模糊查询； 支持数据防篡改，录像、图片文件无法直接删除； 支持按时间、通道、违章类型、车牌、车速、车道查询； 支持H.265编码，实现较低码率传输高清视频； 支持温度范围在-40℃～+80℃的环境下工作； 支持湿度范围在10%～90%的环境下工作；  ★含1\*4T SATA硬盘。 | 266 | 台 |
| 25 | **信号检测器** | 支持最多接16路红绿灯信号 支持红/绿灯信号检测模式切换功能 支持最多4种波特率配置故障 工作温度：-30℃ - +70℃ 工作湿度：10% - 95% | 155 | 台 |
| 26 | 传输设备 | **工业级交换机5口** | 5×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS 以端口能力100%发送数据，网络帧丢包率为0% | 419 | 台 |
| 27 | **工业级交换机8口** | 8×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS 以端口能力100%发送数据，网络帧丢包率为0% | 154 | 台 |
| 28 | **光纤收发器**（对） | 10、100M自适应 2×10/100 Base-T(X)和1×100 Base-F，单模单纤20km 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 以端口能力100%发送数据，网络帧丢包率为0% 不同长度帧进行吞吐量测试，吞吐量需达到100% 包转发速率在不同长度帧下均能以线速度转发数据帧 | 307 | 对 |
| 29 | 机箱（含空开、插座） | **抱杆机箱** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，箱体采用全钢材质，提供光纤盘位、提供标准的固定导轨，预留调试电源插口，机箱防护等级不低于IP54； 机箱采用AC220V供电，具有摄像机状态检测、网络传输设备状态检测、运维管理等功能。 电源适应性能：电压在AC130-AC250V范围内变化时，设备能正常工作； 接口：1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 电源输出：5路220V带远程可控输出，最大电流10A，3路12V远程可控输出，1路3.3V远程可控输出；输入开关： 2P空开； 电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 具备补光灯状态检测、闪光灯状态检测、风扇状态控制、箱门异常检测功能； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。支持在WEB上直接查看实时数据、配置IP地址、中心平台地址及传输模式，可进行远程固件升级。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 969 | 个 |
| 30 | **路口机箱** | 室外一体式金属箱：尺寸560高\*360宽\*286深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，箱体采用全钢材质，提供光纤盘位、提供标准的固定导轨，预留调试电源插口，机箱防护等级不低于IP54； 机箱采用AC220V供电，具有摄像机状态检测、网络传输设备状态检测、运维管理等功能。 电源适应性能：电压在AC130-AC250V范围内变化时，设备能正常工作； 接口：1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 电源输出：5路220V带远程可控输出，最大电流10A，3路12V远程可控输出，1路3.3V远程可控输出；输入开关： 2P空开； 电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 具备补光灯状态检测、闪光灯状态检测、风扇状态控制、箱门异常检测功能； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。支持在WEB上直接查看实时数据、配置IP地址、中心平台地址及传输模式，可进行远程固件升级。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 150 | 个 |
| 31 | 防雷接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | 1087 | 个 |
| 32 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 1879 | 个 |
| 33 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 628 | 套 |
| 34 | 辅助材料 | **路口指示牌** | 蓝底、白图形、白边框、蓝色衬边，铝制，尺寸遵循国标 | 200 | 个 |
| 35 | **虚点测速** | 含基础、立杆、测速设备箱、太阳能电池板（100W）、蓄电池（100AH）等 | 20 | 个 |
| 36 | **辅料** | 辅助材料，含扎带、胶布、标签等 | 702 | 套 |
| 37 | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 34 | 台 |
| 38 | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于：  Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2；  内存：≥16GB DDR4\*4；  硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）；  raid卡\*1；  冗余电源；  提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务；  负责集群空间管理，节点间负载均衡管理；  在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中；  采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池；  根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池  提供故障自动感知和容错处理；  采用高可用技术，主机失效，快速自动切换；  提供生命周期管理功能。 | 4 | 台 |
| 39 | 视频存储管理交换机（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 3 | 台 |
| 40 | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 2 | 台 |
| 41 | **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年。 | 7 | 个 |
| 42 | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 4.28 | PB |
| 53 | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 3.30 | PB |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | L型杆件（高6M） | 高6.5米挑5米 | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 135 | 套 |
| 2 | 高6.5米挑6米 | 86 | 套 |
| 3 | 高6.5米挑7米 | L型八角杆L型八角杆（高6、立杆直径对角320-220，壁厚6mm；横臂直径200-100，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M24\*1500mm） | 51 | 套 |
| 4 | 高6.5米挑8米 | 41 | 套 |
| 5 | 高6.5米挑9米 | 25 | 套 |
| 6 | 高6.5米挑10米 | L型八角杆（高6、立杆直径对角320-280，壁厚8mm；横臂直径240-110，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M27\*1700mm） | 18 | 套 |
| 7 | 高6.5米挑11米 | 30 | 套 |
| 8 | 高6.5米挑12米 | 43 | 套 |
| 9 | 高6.5米挑13米 | L型八角杆（高6、立杆直径对角380-320，壁厚10mm；横臂直径280-200，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M27\*1700mm） | 2 | 套 |
| 10 | 高6.5米挑14米 | 2 | 套 |
| 11 | 高6.5米挑15米 | 10 | 套 |
| 12 | T型杆件 | 高6.5米挑臂定制 | L型八角杆（高6、立杆直径对角380-320，壁厚10mm；横臂直径280-200，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M27\*1700mm） | 107 | 套 |
| 13 | 定制杆件 | 抱杆 | 挑臂2米 | 199 | 套 |
| 14 | 其它类型杆件 | 根据实际情况定制 | 209 | 套 |
| 15 | 基础 | 6M以下 | 1.2\*1.2\*1.5M、C20商粉 | 235 | 套 |
| 16 | 7M-9M | 1.5\*1.5\*1.8M、C20商粉 | 140 | 套 |
| 17 | 10M以上 | 2\*2\*2.5M、C20商粉 | 182 | 套 |
| 18 | 路口管道及线缆（路口各个方向之间） | 穿过路管道 | 含辅材 | 10673 | 米 |
| 19 | 水泥路面 | 300\*500mm、含恢复 | 1449 | 米 |
| 20 | 土质 | 300\*500mm、含恢复 | 635 | 米 |
| 21 | 柏油路面 | 300\*500mm、含恢复 | 1868 | 米 |
| 22 | 透水砖 | 300\*500mm、含恢复 | 6854 | 米 |
| 23 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 15030 | 米 |
| 24 | 架空 | 300\*500mm、含恢复 | 370 | 米 |
| 25 | 手井 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 1383 | 米 |
| 26 | PE40 | ¢40 | 10673 | 米 |
| 27 | 信号线 | RVVP2\*1.0 | 30694 | 米 |
| 28 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 96092 | 米 |
| 29 | 电源线 | RVV2\*1.0 | 83240 | 米 |
| 30 | 控制线 | RVVP2\*0.75 | 22220 | 米 |
| 31 | 网线 | 防水 | 39560 | 米 |
| 32 | 光缆 | 4芯室外光缆 | 25375 | 米 |
| 33 | 取电管道及线材 | 穿过路管道 | 含管材 | 1727 | 米 |
| 34 | 水泥路面 | 300\*500mm、含恢复 | 3615 | 米 |
| 35 | 土质 | 300\*500mm、含恢复 | 5330 | 米 |
| 36 | 柏油路面 | 300\*500mm、含恢复 | 2965 | 米 |
| 37 | 透水砖 | 300\*500mm、含恢复 | 8527 | 米 |
| 38 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 24410 | 米 |
| 39 | 架空 | 300\*500mm、含恢复 | 3722 | 米 |
| 40 | 手井 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 771 | 米 |
| 41 | PE40 | ¢40 | 44096 | 米 |
| 42 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 96092 | 米 |
| 43 | 1 | 系统集成费 |  |  |  |
| 44 | 2 | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 1979 | 路/元/5年 |
| 45 | 3 | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 1979 | 路/元/5年 |
| 46 | 4 | 电费（5年费用） | 按照图像路数计算 | 695 | 路/元/5年 |
| 其他前端设备 | | | | | |
| 1 | 其他前端设备系统主要设备 | **全局人脸抓拍相机**（全局人脸人体抓拍机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米； | 4 | 台 |
| 2 | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | 10 | 套 |
| 3 | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | 3 | 台 |
| 4 | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | 4 | 台 |
| 5 | 其他前端设备系统配套设备 | **访客一体机** | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏；  内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能；  双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯；  内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码；  高速热敏打印机；  输入电压：AC220V；  工作功率：≤59W。 | 4 | 台 |
| 6 | **人员通道** | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外；  内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485；  下行RS485、维根、232串口。 | 4 | 套 |
| 7 | **人证比对组件** | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | 8 | 套 |
| 8 | **道闸** | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒；  采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音；  电源电压：AC220V±10％；  使用环境温度：-25~65°C；  通信接口：TCP/IP；  箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形；  档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤；  遥控距离大于30米。 | 5 | 套 |
| 9 | **出入口控制终端** | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB；  硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘；  指示灯：电源指示灯/运行指示灯；  显示器分辨率：1920×1080；  电源：DC12V/5A适配器；  机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行；  功耗：峰值60W，平均35W；  工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%；  功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | 5 | 台 |
| 10 | **存储终端** | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | 5 | 台 |
| 11 | 其他前端设备系统取电材料 | 网线 | 六类 | 4000 | 米 |
| 12 | 电源线 | RVV2\*1.0mm² | 4000 | 米 |
| 13 | 地感线圈 | 1.5mm² | 200 | 米 |
| 14 | 道闸电源线 | RVV3\*2.5mm² | 800 | 米 |
| 15 | 控制线 | 4\*0.75mm² | 800 | 米 |
| 16 | 其他前端设备系统辅助设施 | 交换机1 | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | 4 | 只 |
| 17 | PVC管 | PVC防火材料：规格∅25 | 4000 | 米 |
| 18 | 室外设备箱 | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | 4 | 个 |
| 19 | 安装辅材及配件 |  | 4 | 批 |
| 20 | 路面开挖回填 | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | 4 | 项 |
| 21 | 1 | 其他前端设备系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 22 | 2 | 其他前端设备系统五年维护费 | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | 1 | 项 |

* + 1. 市本级交警改建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、设备名称 | | | | | |
| 序号 | 设备名称 | 规格要求 | | 数量 | 单位 |
| 1 | **交警卡口抓拍单元**（卡口抓拍单元（车辆）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）；  支持不少于三个车道过车抓拍； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 42 | 台 |
| 2 | **交警卡口抓拍单元含MAC**（卡口抓拍单元（车辆）含MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）；  支持不少于三个车道过车抓拍； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持mac采集功能。 | | 11 | 台 |
| 3 | ▲**电子警察抓拍单元**（电警抓拍单元） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 不低于IP66防护等级； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； ★新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持压线抓拍，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持逆行抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； 支持占用专用车道（非机动车道、公交车道、大车占道）识别功能； 支持违法变道抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； ★支持闯红灯捕获功能，白天捕获率≥90%，晚上捕获率≥90%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 302 | 台 |
| 4 | **电子警察抓拍单元含MAC**（电警抓拍单元含MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 不低于IP66防护等级； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； ★新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持压线抓拍，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持逆行抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； 支持占用专用车道（非机动车道、公交车道、大车占道）识别功能； 支持违法变道抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； ★支持闯红灯捕获功能，白天捕获率≥90%，晚上捕获率≥90%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持mac采集功能。 | | 23 | 台 |
| 5 | **交通视频球机**（监控球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明) ★不低于400万像素  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux (提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍  水平解析度≥1500TVL；  信噪比≥55dB；焦距6mm～180mm；  补光方式红外；补光距离≥220m；垂直范围 -20°～90° 自动翻转180°后连续监视；H.265/H.264BaselineProfile/H.264MainProfile/H.264HighProfile/M-JPEG；  人脸智能检测；网络接口；报警输入7 路开关量输入(0～5V DC)；支持报警输出，支持报警联动；RS485控制接口；音频输入；音频输出；电源AC24V/3A±25%（含红外控制电路）；功耗24W/38W(红外灯开启）；温度-40～70℃； 湿度＜95% ；IP67，TVS 8000V防雷、防浪涌和防突波保护，支持光学透雾、电子防抖； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现  光学透雾，透视雾霾，清晰还原 ； 内置不低于200米红外灯补光；  支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 水平方向360°连续旋转,无监视盲区 | | 16 | 台 |
| 6 | **交通视频球机含MAC**（监控球机带MAC采集） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明) ★不低于400万像素  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux (提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍  水平解析度≥1500TVL；  信噪比≥55dB；焦距6mm～180mm；  补光方式红外；补光距离≥220m；垂直范围 -20°～90° 自动翻转180°后连续监视；H.265/H.264BaselineProfile/H.264MainProfile/H.264HighProfile/M-JPEG；  人脸智能检测；网络接口；报警输入7 路开关量输入(0～5V DC)；支持报警输出，支持报警联动；RS485控制接口；音频输入；音频输出；电源AC24V/3A±25%（含红外控制电路）；功耗24W/38W(红外灯开启）；温度-40～70℃； 湿度＜95% ；IP67，TVS 8000V防雷、防浪涌和防突波保护，支持光学透雾、电子防抖； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现  光学透雾，透视雾霾，清晰还原 ； 内置不低于200米红外灯补光；  支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 水平方向360°连续旋转,无监视盲区；  支持mac采集功能。 | | 126 | 台 |
| 7 | **高倍球机**（监控球机（高倍）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | | 6 | 台 |
| 8 | **卡口测速雷达** | 单车道测试雷达，频率24.15G； 采用24GHz MMIC技术； 高增益、低副瓣微带天线设计技术，有效避免邻道目标干扰； 可对多目标进行精确测距测速，精确定位；抓拍率达到99%以上；安装调试方便，维护简单； 支持双向测速，测速精度高； 支持高速、低速检测，测速范围广； 窄波平板天线设计，不容易被电子狗检测到； 工作参数可灵活设置，灵敏度高。 | | 36 | 台 |
| 9 | **实线变道自动抓拍单元**（卡口抓拍单元（实线变道）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持不少于三车道压越实线变道违法自动抓拍功能； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 2 | 台 |
| 10 | **实线变道自动抓拍单元含MAC** （卡口抓拍单元（实线变道）含MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持不少于三车道压越实线变道违法自动抓拍功能； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持mac采集功能。 | | 1 | 台 |
| 11 | **违停抓拍球机含MAC**（监控球机（违停抓拍含MAC）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)； 补光方式红外； 补光距离≥450m； 内置神经网络处理器，支持AI智能化功能；  支持违章智能检测行为检测：违章停车检测、逆行检测、变道检测、压线检测、占道检测、倒车检测、拥堵检测；  支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  ★不低于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持违法停车抓拍功能，违停车辆捕获率白天不小于90%，晚上不小于90%； 支持图片字符叠加功能，可在图片上叠加字符，字符可选项包括时间、地点、车牌号码、车牌颜色、车标、车系、车辆类型、车身颜色、违章类型、违章代码、违停时长及按自定义设置；  支持mac采集功能。 | | 1 | 台 |
| 12 | 辅助设备 | 监控成像补光灯 | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 819 | 台 |
| 13 | **交警智能终端**（智能终端） | 嵌入式Linux实时操作系统； 支持WEB方式、VGA/HDMI显示； 支持1路音频输入，1路音频输出； ★支持16路网络压缩高清视频输入； 支持4路环通输出，1路CVBS输出，便于接入BNC接口的显示设备； 支持4路报警输入，4路报警输出； 支持SATA接口硬盘； 支持LED显示屏，用于显示和设置时间、设备内部温度、硬盘状态、设备IP； 支持eSATA接口，RS232串口，RS485接口，USB接口； 支持1个VGA，1个HDMI，1个CVBS显示输出接口； 支持16个RJ45 10M/100M自适应以太网口，2个RJ45 1000M接口，其中一个为1000M可光电转换SFP接口； ★支持违章图片合成功能，合成方式可选； 支持断网续传，当设备与平台断开，重连后设备将上传断开时间段的图片继续传给平台； 支持黑白名单文件导入导出；支持按照车牌模糊查询； 支持数据防篡改，录像、图片文件无法直接删除； 支持按时间、通道、违章类型、车牌、车速、车道查询； 支持H.265编码，实现较低码率传输高清视频； 支持温度范围在-40℃～+80℃的环境下工作； 支持湿度范围在10%～90%的环境下工作；  ★含1\*4T SATA硬盘。 | 85 | 台 |
| 14 | **信号检测器** | 支持最多接16路红绿灯信号 支持红/绿灯信号检测模式切换功能 支持最多4种波特率配置故障 工作温度：-30℃ - +70℃ 工作湿度：10% - 95% | 61 | 台 |
| 15 | 传输设备 | **工业级交换机5口** | 5×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS 以端口能力100%发送数据，网络帧丢包率为0% | 136 | 台 |
| 16 | **工业级交换机8口** | 8×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS 以端口能力100%发送数据，网络帧丢包率为0% | 45 | 台 |
| 17 | **光纤收发器**（对） | 10、100M自适应 2×10/100 Base-T(X)和1×100 Base-F，单模单纤20km 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 以端口能力100%发送数据，网络帧丢包率为0% 不同长度帧进行吞吐量测试，吞吐量需达到100% 包转发速率在不同长度帧下均能以线速度转发数据帧 | 124 | 对 |
| 18 | 机箱（含空开、插座） | **抱杆机箱** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，箱体采用全钢材质，提供光纤盘位、提供标准的固定导轨，预留调试电源插口，机箱防护等级不低于IP54； 机箱采用AC220V供电，具有摄像机状态检测、网络传输设备状态检测、运维管理等功能。 电源适应性能：电压在AC130-AC250V范围内变化时，设备能正常工作； 接口：1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 电源输出：5路220V带远程可控输出，最大电流10A，3路12V远程可控输出，1路3.3V远程可控输出；输入开关： 2P空开； 电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 具备补光灯状态检测、闪光灯状态检测、风扇状态控制、箱门异常检测功能； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。支持在WEB上直接查看实时数据、配置IP地址、中心平台地址及传输模式，可进行远程固件升级。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 166 | 个 |
| 19 | **路口机箱** | 室外一体式金属箱：尺寸560高\*360宽\*286深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，箱体采用全钢材质，提供光纤盘位、提供标准的固定导轨，预留调试电源插口，机箱防护等级不低于IP54； 机箱采用AC220V供电，具有摄像机状态检测、网络传输设备状态检测、运维管理等功能。 电源适应性能：电压在AC130-AC250V范围内变化时，设备能正常工作； 接口：1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 电源输出：5路220V带远程可控输出，最大电流10A，3路12V远程可控输出，1路3.3V远程可控输出；输入开关： 2P空开； 电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 具备补光灯状态检测、闪光灯状态检测、风扇状态控制、箱门异常检测功能； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。支持在WEB上直接查看实时数据、配置IP地址、中心平台地址及传输模式，可进行远程固件升级。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 53 | 个 |
| 20 | 防雷接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | 222 | 个 |
| 21 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 453 | 个 |
| 22 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 18 | 套 |
| 23 | 辅助材料 | **辅料** | 辅助材料，含扎带、胶布、标签等 | 166 | 套 |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | L型杆件（高6M） | 高6.5米挑5米 | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 1 | 套 |
| 2 | 高6.5米挑6米 | 5 | 套 |
| 3 | 高6.5米挑9米 | L型八角杆（高6、立杆直径对角320-280，壁厚8mm；横臂直径240-110，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M27\*1700mm） | 1 | 套 |
| 4 | T型杆件 | 高6.5米挑臂定制 | L型八角杆（高6、立杆直径对角380-320，壁厚10mm；横臂直径280-200，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M27\*1700mm） | 1 | 套 |
| 5 | 定制杆件 | 抱杆 | 挑臂2米 | 15 | 套 |
| 6 | 其它类型杆件 | 根据实际情况定制 | 21 | 套 |
| 7 | 基础 | 6M以下 | 1.2\*1.2\*1.5M、C20商粉 | 5 | 套 |
| 8 | 7M-9M | 1.5\*1.5\*1.8M、C20商粉 | 1 | 套 |
| 9 | 10M以上 | 2\*2\*2.5M、C20商粉 | 2 | 套 |
| 10 | 路口管道及线缆（路口各个方向之间） | 穿过路管道 | 含辅材 | 2879 | 米 |
| 11 | 土质 | 300\*500mm、含恢复 | 130 | 米 |
| 12 | 柏油路面 | 300\*500mm、含恢复 | 366 | 米 |
| 13 | 透水砖 | 300\*500mm、含恢复 | 1586 | 米 |
| 14 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 3275 | 米 |
| 15 | 架空 | 300\*500mm、含恢复 | 80 | 米 |
| 16 | 手井 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 240 | 米 |
| 17 | PE40 | ¢40 | 6816 | 米 |
| 18 | 信号线 | RVVP2\*1.0 | 11448 | 米 |
| 19 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 14039 | 米 |
| 20 | 电源线 | RVV2\*1.0 | 25535 | 米 |
| 21 | 控制线 | RVVP2\*0.75 | 8090 | 米 |
| 22 | 网线 | 防水 | 10480 | 米 |
| 23 | 光缆 | 4芯室外光缆 | 8192 | 米 |
| 24 | 取电工程 | 穿过路管道 | 含管材 | 100 | 米 |
| 25 | 柏油路面 | 300\*500mm、含恢复 | 150 | 米 |
| 26 | 透水砖 | 300\*500mm、含恢复 | 620 | 米 |
| 27 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 2430 | 米 |
| 28 | 手井 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 13 | 米 |
| 29 | PE40 | ¢40 | 3500 | 米 |
| 30 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 13220 | 米 |
| 31 | 1 | 系统集成费 |  |  |  |
| 32 | 2 | **五年维护费** | 按照图像路数计算 | 530 | 路/元/5年 |
| 33 | 3 | **链路租赁费**（租用5年） | 按照图像路数计算 | 530 | 路/元/5年 |

★注：市本级交警支队前端点位建设过程中，系统捕获的违法数据应按照系统建设要求上传到交警非现场执法平台，投标人应根据系统数据上传的需求提供相应的非现场执法平台违法数据接收服务器，费用包含在本次投标报价中。

* + 1. 金东区新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、设备名称 | | | | | |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 191 | 台 |
| 2 | 星光级枪机含MAC | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | 417 | 台 |
| 3 | **高清球机**（视频球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 29 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**（视频球机含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | 63 | 台 |
| 5 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | 22 | 台 |
| 6 | **180°AR相机**（AR监控） | ★枪机拼接后像素不低于800万，支持全景180°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 1 | 台 |
| 7 | **多目拼接相机**（多目机） | ★具有单目不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器； ★总像素不低于500W；  ★支持多目拼接，提供不小于180°全景视野监控、多画面展示智能报警；  ★最低照度：0.02Lux(彩色模式)，0.002Lux(黑白模式)，0Lux（红外灯开启）； 最大红外距离30米； 宽动态120dB； 音频输入1路RCA音频输入；  音频输出1路RCA音频输出；  MIC支持； 报警输入2路；报警输出2路； SD卡支持； 报警联动：支持无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突； 星光支持； 供电方式DC12+POE； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 防护等级IP67；IK10； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，音频异常侦测，人脸侦测，外部报警； 支持全景画面客户端矫正，多画面的分割方式为客户提供良好的操作体验。 | 6 | 台 |
| 8 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 64 | 台 |
| 9 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（含MAC采集功能)） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 47 | 台 |
| 10 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 50 | 台 |
| 11 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡（含MAC采集功能）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 42 | 台 |
| 12 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 20 | 台 |
| 13 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别（含MAC采集功能）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米；  支持MAC采集功能。 | 37 | 台 |
| 14 | 交换设备 | **工业级交换机** | 5×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜) 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | 6 | 台 |
| 15 | **工业级交换机** | 8×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜) 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | 1 | 台 |
| 16 | 光源 | **补光灯** | ≥20颗 晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 200 | 台 |
| 17 | **频闪灯** | 20颗或以上LED补光灯， 晶元白光LED芯片； 金属铝外壳； 平均功率：10~60W可调； 工作电压：AC80V~AC275V； 支持爆闪功能；支持频闪亮度调节，支持爆闪亮度调节，支持爆闪触发时长调节； 支持频闪功能，具有自动倍频、自闪、跟随、自动频闪功能，支持频闪时长调节，支持倍频数调节，可关闭倍频以及50Hz锁频； 工作模式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 光束角度可定制，有效减少周边光污染； 防护等级IP65。具备公安部质量检测报告。 | 127 | 台 |
| 18 | 机箱 | **借杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 78 | 个 |
| 19 | **抱杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 519 | 个 |
| 20 | **墙装** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 87 | 个 |
| 21 | 防雷/接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | 638 | 个 |
| 22 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 989 | 个 |
| 23 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 586 | 套 |
| 24 |  | **辅助材料** | 含扎带、胶布、标签等 | 633 | 套 |
| 25 | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 20 | 台 |
| 26 | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于：  Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2；  内存：≥16GB DDR4\*4；  硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）；  raid卡\*1；  冗余电源；  提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务；  负责集群空间管理，节点间负载均衡管理；  在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中；  采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池；  根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池  提供故障自动感知和容错处理；  采用高可用技术，主机失效，快速自动切换；  提供生命周期管理功能。 | 5 | 台 |
| 27 | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 2 | 台 |
| 28 | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 3 | 台 |
| 29 | 机柜租赁 | 42U标准机柜租赁费用，五年。 | 5 | 个 |
| 30 | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 0.43 | PB |
| 31 | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 1.94 | PB |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | 人脸抓拍立杆 | 挑3米 |  | 2 | 个 |
| 2 | 杆件（等径圆杆） | 挑1米 | L型（高3.5-4米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M16\*1200mm) | 6 | 个 |
| 3 | 挑2米 | 18 | 个 |
| 4 | 挑3米 | 9 | 个 |
| 5 | 杆件（等径圆杆） | 挑臂1米 | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 13 | 个 |
| 6 | 挑臂2米 | 21 | 个 |
| 7 | 挑臂3米 | 59 | 个 |
| 8 | 挑臂4米 | 47 | 个 |
| 9 | 挑臂5米 | 38 | 个 |
| 10 | 挑臂6米 | 15 | 个 |
| 11 | 杆件（八角杆） | 挑臂7米 | L型八角杆L型八角杆（高6、立杆直径对角320-220，壁厚6mm；横臂直径200-100，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M24\*1500mm） | 10 | 个 |
| 12 | 挑臂8米 | 5 | 个 |
| 13 | 挑臂9米 | 20 | 个 |
| 14 | 挑臂10米 | L型八角杆（高6、立杆直径对角320-280，壁厚8mm；横臂直径240-110，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M27\*1700mm） | 1 | 个 |
| 15 | 挑臂12米 | 4 | 个 |
| 16 | 其他杆件 | 原装支架 | 墙装 | 72 | 个 |
| 17 | 挑臂1米 | 23 | 个 |
| 18 | 挑臂2米 | 19 | 个 |
| 19 | 挑臂1米 | 抱杆 | 45 | 个 |
| 20 | 挑臂2米 | 159 | 个 |
| 21 | 取电材料 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 37576 | 米 |
| 22 | PE管 | ¢40 | 30453 | 米 |
| 23 | 镀锌管 | ¢40 | 2362 | 米 |
| 24 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 19740 | 米 |
| 25 | 网线 | 室外六类防水 | 14835 | 米 |
| 26 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8M、C20商混 | 128 | 个 |
| 27 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3M、C20商混 | 100 | 个 |
| 28 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.8M、C20商混 | 35 | 个 |
| 29 | 挑臂10-12M | 1.8\*1.8\*2M、C20商混 | 5 | 个 |
| 30 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 1082 | 个 |
| 31 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 16759 | 米 |
| 32 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 2564 | 米 |
| 33 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 609 | 米 |
| 34 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 10588 | 米 |
| 35 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 306 | 米 |
| 36 | 其他 | 300\*500mm、含恢复 | 1430 | 米 |
| 37 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 38 | （二） | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 989 | 路/元/5年 |
| 39 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 989 | 路/元/5年 |
| 40 | （四） | 电费（5年费用） | 分年度、按实结算，五年电费总价不得超出投标人该项总报价 | 989 | 路/元/5年 |
| 三、其他前端设备 | | | | | |
| 1 | 其他前端设备系统主要设备 | **全局人脸抓拍相机**（全局人脸人体抓拍机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米； | 1 | 台 |
| 2 | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | 2 | 套 |
| 3 | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | 1 | 台 |
| 4 | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | 2 | 台 |
| 5 | 其他前端设备系统配套设备 | **访客一体机**（访问一体机） | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | 1 | 台 |
| 6 | **人员通道** | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | 1 | 套 |
| 7 | **人证比对组件** | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | 2 | 套 |
| 8 | **道闸** | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | 1 | 套 |
| 9 | **出入口控制终端** | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | 1 | 台 |
| 10 | **存储终端** | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | 1 | 台 |
| 11 | 其他前端设备系统取电材料 | 网线 | 六类 | 1000 | 米 |
| 12 | 电源线 | RVV2\*1.0mm² | 1000 | 米 |
| 13 | 地感线圈 | 1.5mm² | 50 | 米 |
| 14 | 道闸电源线 | RVV3\*2.5mm² | 200 | 米 |
| 15 | 控制线 | 4\*0.75mm² | 200 | 米 |
| 16 | 其他前端设备系统辅助设施 | 交换机1 | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | 1 | 只 |
| 17 | PVC管 | PVC防火材料：规格∅25 | 1000 | 米 |
| 18 | 室外设备箱 | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | 1 | 个 |
| 19 | 安装辅材及配件 | 配套 | 1 | 批 |
| 20 | 路面开挖回填 | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | 1 | 项 |
| 21 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 22 | （二） | 其他前端设备五年维护费 | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | 1 | 项 |

* + 1. 金东区改建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、设备名称 | | | | | |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 188 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | 172 | 台 |
| 3 | **高清球机**（视频球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 28 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**（视频球机含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | 22 | 台 |
| 5 | **多目拼接相机**（多目机） | ★具有单目不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器； ★总像素不低于500W；  ★支持多目拼接，提供不小于180°全景视野监控、多画面展示智能报警；  ★最低照度：0.02Lux(彩色模式)，0.002Lux(黑白模式)，0Lux（红外灯开启）； 最大红外距离30米； 宽动态120dB； 音频输入1路RCA音频输入；  音频输出1路RCA音频输出；  MIC支持； 报警输入2路；报警输出2路； SD卡支持； 报警联动：支持无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突； 星光支持； 供电方式DC12+POE； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 防护等级IP67；IK10； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，音频异常侦测，人脸侦测，外部报警； 支持全景画面客户端矫正，多画面的分割方式为客户提供良好的操作体验。 | 4 | 台 |
| 6 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 21 | 台 |
| 7 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（含MAC采集功能)） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 5 | 台 |
| 8 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 4 | 台 |
| 9 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡（含MAC采集功能）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 2 | 台 |
| 10 | 交换设备 | **工业级交换机** | 5×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜) 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | 10 | 台 |
| 11 | 光源 | **补光灯** | ≥20颗 晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 32 | 台 |
| 12 | **频闪灯** | ≥20颗 晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 28 | 台 |
| 13 | 机箱 | **借杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 21 | 个 |
| 14 | **抱杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 32 | 个 |
| 15 | **墙装** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 2 | 个 |
| 16 | 防雷/接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | 205 | 个 |
| 17 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 421 | 个 |
| 18 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 19 | 套 |
| 19 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 205 | 套 |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | 杆件（等径圆杆） | 挑3米 | L型（高3.5-4米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M16\*1200mm) | 1 | 个 |
| 2 | 杆件（等径圆杆） | 挑臂3米 | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 6 | 个 |
| 3 | 挑臂4米 | 3 | 个 |
| 4 | 杆件（八角杆） | 挑臂9米 | L型八角杆L型八角杆（高6、立杆直径对角320-220，壁厚6mm；横臂直径200-100，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M24\*1500mm） | 1 | 个 |
| 5 |  | 挑臂10米 | L型八角杆（高6、立杆直径对角320-280，壁厚8mm；横臂直径240-110，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M27\*1700mm） | 1 | 个 |
| 6 | 其他杆件 | 原装支架 | 墙装 | 1 | 个 |
| 7 | 挑臂2米 | 1 | 个 |
| 8 | 挑臂1米 | 抱杆 | 5 | 个 |
| 9 | 挑臂2米 | 4 | 个 |
| 10 | 取电材料 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 620 | 米 |
| 11 | PE管 | ¢40 | 450 | 米 |
| 12 | 镀锌管 | ¢40 | 48 | 米 |
| 13 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 7590 | 米 |
| 14 | 网线 | 室外六类防水 | 6690 | 米 |
| 15 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8M、C20商混 | 7 | 个 |
| 16 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3M、C20商混 | 3 | 个 |
| 17 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.8M、C20商混 | 1 | 个 |
| 18 | 挑臂10-12M | 1.8\*1.8\*2M、C20商混 | 1 | 个 |
| 19 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 30 | 个 |
| 20 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 195 | 米 |
| 21 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 75 | 米 |
| 22 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 20 | 米 |
| 23 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 80 | 米 |
| 24 | 其他 | 300\*500mm、含恢复 | 80 | 米 |
| 25 | （一） | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 446 | 路/元/5年 |
| 26 | （二） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 446 | 路/元/5年 |
| 27 | （三） | 电费（5年费用） | 分年度、按实结算，五年电费总价不得超出投标人该项总报价 | 446 | 路/元/5年 |
| 1、中标人工作人员2名派驻分局进行维护处置，电费包含在整个项目费用中，电费与运维费用一起由区财政逐年支付给中标人，电费由中标人与供电公司结算。监控用电要求每路监控由中标人申请电表，采购人予以配合，用电不能搭在原有的监控用电上(特殊情况除外，须经采购人同意)。  2、付款方式：我局原有付款方式，项目经甲方验收合格后30天内支付至合同设备总额90%，10%的合同设备余额为质量保证金，质量保证金于整体质保维护期满且无质量纠纷后无息退还，光纤租赁、维护费根据采购人的质保维护及服务考核情况农年按比例支付。 | | | | | |

* + 1. 婺城区新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、设备采购 | | | | | |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 51 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | 531 | 台 |
| 3 | **高清球机**（视频球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 16 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**（视频球机含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | 62 | 台 |
| 5 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | 22 | 台 |
| 6 | **多目拼接相机**（多目机） | ★具有单目不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器； ★总像素不低于500W；  ★支持多目拼接，提供不小于180°全景视野监控、多画面展示智能报警；  ★最低照度：0.02Lux(彩色模式)，0.002Lux(黑白模式)，0Lux（红外灯开启）； 最大红外距离30米； 宽动态120dB； 音频输入1路RCA音频输入；  音频输出1路RCA音频输出；  MIC支持； 报警输入2路；报警输出2路； SD卡支持； 报警联动：支持无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突； 星光支持； 供电方式DC12+POE； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 防护等级IP67；IK10； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，音频异常侦测，人脸侦测，外部报警； 支持全景画面客户端矫正，多画面的分割方式为客户提供良好的操作体验。 | 4 | 台 |
| 7 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 7 | 台 |
| 8 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（含MAC)） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 33 | 台 |
| 9 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 5 | 台 |
| 10 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 11 | 台 |
| 11 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 15 | 台 |
| 12 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米；  支持MAC采集功能。 | 81 | 台 |
| 13 | 光源 | **补光灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 58 | 台 |
| 14 | **频闪灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 50 | 台 |
| 15 | 机箱 | **借杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 51 | 个 |
| 16 | **抱杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 445 | 个 |
| 17 | **墙装** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 248 | 个 |
| 18 | 防雷/接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | 744 | 个 |
| 19 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 838 | 个 |
| 20 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 702 | 套 |
| 21 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 739 | 套 |
| 22 | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 22 | 台 |
| 23 | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2； 内存：≥16GB DDR4\*4； 硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）； raid卡\*1； 冗余电源； 提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务； 负责集群空间管理，节点间负载均衡管理； 在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中； 采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池； 根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池 提供故障自动感知和容错处理； 采用高可用技术，主机失效，快速自动切换； 提供生命周期管理功能。 | 5 | 台 |
| 24 | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 3 | 台 |
| 25 | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 3 | 台 |
| 26 | **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年 | 6 | 个 |
| 27 | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 0.38 | PB |
| 28 | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 2.06 | PB |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | 人脸抓拍立杆 | 挑1米 | L型（高2.5-3.5米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑；含基础件6-M16\*1200mm) | 2 | 个 |
| 2 | 挑2米 | 4 | 个 |
| 3 | 挑3米 | 0 | 个 |
| 4 | 杆件（等径圆杆） | 挑1米 | L型（高3.5-4米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M16\*1200mm) | 33 | 个 |
| 5 | 挑2米 | 6 | 个 |
| 6 | 杆件（等径圆杆） | 挑臂2米 | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 8 | 个 |
| 7 | 挑臂3米 | 8 | 个 |
| 8 | 挑臂4米 | 9 | 个 |
| 9 | 其他杆件 | 原装支架 | 墙装 | 198 | 个 |
| 10 | 挑臂1米 | 70 | 个 |
| 11 | 挑臂2米 | 6 | 个 |
| 12 | 挑臂1米 | 抱杆 | 234 | 个 |
| 13 | 挑臂2米 | 119 | 个 |
| 14 | 取电材料 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 31714 | 米 |
| 15 | PE管 | ¢40 | 24861 | 米 |
| 16 | 镀锌管 | ¢40 | 1601 | 米 |
| 17 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 14190 | 米 |
| 18 | 网线 | 室外六类防水 | 12570 | 米 |
| 19 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8M、C20商混 | 67 | 个 |
| 20 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3M、C20商混 | 12 | 个 |
| 21 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 863 | 个 |
| 22 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 12460 | 米 |
| 23 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 2191 | 米 |
| 24 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 735 | 米 |
| 25 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 7935 | 米 |
| 26 | 花岗岩 | 300\*500mm、含恢复 | 15 | 米 |
| 27 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 105 | 米 |
| 28 | 其他 | 300\*500mm、含恢复 | 2130 | 米 |
| 21 | 1 | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 22 | 2 | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 838 | 路/元/5年 |
| 23 | 3 | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 838 | 路/元/5年 |
| 24 | 4 | 电费（5年费用） | 按照图像路数计算 | 838 | 路/元/5年 |
|  |  | 三、其他前端设备 |  |  |  |
| 1 | 其他前端设备系统主要设备 | **全局人脸抓拍相机**（全局人脸人体抓拍机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米； | 2 | 台 |
| 2 | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | 4 | 套 |
| 3 | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | 1 | 台 |
| 4 | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | 2 | 台 |
| 5 | 其他前端设备系统配套设备 | **访客一体机**（访问一体机） | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | 1 | 台 |
| 6 | **人员通道** | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | 1 | 套 |
| 7 | **人证比对组件** | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | 2 | 套 |
| 8 | **道闸** | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | 2 | 套 |
| 9 | **出入口控制终端** | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | 2 | 台 |
| 10 | **存储终端** | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | 2 | 台 |
| 11 | 其他前端设备系统取电材料 | **网线** | 六类 | 1000 | 米 |
| 12 | **电源线** | RVV2\*1.0mm² | 1000 | 米 |
| 13 | **地感线圈** | 1.5mm² | 50 | 米 |
| 14 | **道闸电源线** | RVV3\*2.5mm² | 200 | 米 |
| 15 | **控制线** | 4\*0.75mm² | 200 | 米 |
| 16 | 其他前端设备系统辅助设施 | **交换机1** | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | 1 | 只 |
| 17 | **PVC管** | PVC防火材料：规格∅25 | 1000 | 米 |
| 18 | **室外设备箱** | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | 1 | 个 |
| 19 | **安装辅材及配件** |  | 1 | 批 |
| 20 | **路面开挖回填** | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | 1 | 项 |
| 21 | 1 | **其他前端设备系统系统集成费** |  | 1 | 项 |
| 22 | 2 | **其他前端设备系统五年维护费** | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | 1 | 项 |

* + 1. 婺城区改建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 57 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | 148 | 台 |
| 3 | **高清球机**（视频球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 72 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**（视频球机含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | 162 | 台 |
| 5 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | 1 | 台 |
| 6 | **180°AR相机**（AR监控） | ★枪机拼接后像素不低于800万，支持全景180°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 2 | 台 |
| 7 | **多目拼接相机**（多目机） | ★具有单目不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器； ★总像素不低于500W；  ★支持多目拼接，提供不小于180°全景视野监控、多画面展示智能报警；  ★最低照度：0.02Lux(彩色模式)，0.002Lux(黑白模式)，0Lux（红外灯开启）； 最大红外距离30米； 宽动态120dB； 音频输入1路RCA音频输入；  音频输出1路RCA音频输出；  MIC支持； 报警输入2路；报警输出2路； SD卡支持； 报警联动：支持无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突； 星光支持； 供电方式DC12+POE； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 防护等级IP67；IK10； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，音频异常侦测，人脸侦测，外部报警； 支持全景画面客户端矫正，多画面的分割方式为客户提供良好的操作体验。 | 19 | 台 |
| 8 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 13 | 台 |
| 9 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（含MAC）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 17 | 台 |
| 10 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 5 | 台 |
| 11 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 7 | 台 |
| 12 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 1 | 台 |
| 13 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米；  支持MAC采集功能。 | 13 | 台 |
| 14 | **枪球联动相机**（枪球联动） | ★400万+400万枪球一体机（由枪机、球机）和相机外置扬声器组成；  ★内置不少于两个GPU(提供公安部检测报告证明)； 可输出两路视频图像； 支持星光级低照度；  ★最低照度：0.005Lux（彩色）；0.0005Lux（黑白）； ★支持人体检测抓拍/人体属性； 支持人脸检测抓拍； 支持人脸属性/识别比对； 宽动态效果，加上图像降噪功能，优秀的白天/夜晚图像展现； 支持人脸抓拍，像素点能满足后端检测要求。 | 1 | 台 |
| 15 | 交换设备 | **工业级交换机** | 5×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜) 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | 3 | 台 |
| 16 | **工业级交换机** | 8×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜) 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | 1 | 台 |
| 17 | 光源 | **补光灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 46 | 台 |
| 18 | **频闪灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 20 | 台 |
| 19 | 机箱 | **借杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 2 | 个 |
| 20 | **抱杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 12 | 个 |
| 21 | **墙装** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 16 | 个 |
| 22 | 防雷/接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | 369 | 个 |
| 23 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 518 | 个 |
| 24 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 28 | 套 |
| 25 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 364 | 套 |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | 杆件（等径圆杆） | 挑2米 | L型（高3.5-4米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M16\*1200mm) | 1 | 个 |
| 2 | 杆件（等径圆杆） | 挑臂2米 | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 4 | 个 |
| 3 |  | 挑臂4米 |  | 2 | 个 |
| 4 | 其他杆件 | 原装支架 | 墙装 | 15 | 个 |
| 5 | 挑臂1米 | 2 | 个 |
| 6 | 挑臂1米 | 抱杆 | 10 | 个 |
| 7 | 挑臂2米 | 6 | 个 |
| 8 | 取电材料 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 990 | 米 |
| 9 | PE管 | ¢40 | 560 | 米 |
| 10 | 镀锌管 | ¢40 | 32 | 米 |
| 11 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 8760 | 米 |
| 12 | 网线 | 室外六类防水 | 7770 | 米 |
| 13 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8M、C20商混 | 7 | 个 |
| 14 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3M、C20商混 | 2 | 个 |
| 15 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 17 | 个 |
| 16 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 180 | 米 |
| 17 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 30 | 米 |
| 18 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 320 | 米 |
| 19 | 其他 | 300\*500mm、含恢复 | 200 | 米 |
| 20 | 1 | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 21 | 2 | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 518 | 路/元/5年 |
| 22 | 3 | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 518 | 路/元/5年 |
| 23 | 4 | 电费（5年费用） | 按照图像路数计算 | 518 | 路/元/5年 |
| 一、售后服务要求及违约责任：  1、中标人确保视频监控运行月健康指数达到98（含）以上，每下降一个百分点扣除1%的维护费；  2、录像存储天数不少于投标天数，每少一天中标人向采购人支付违约金100元/只/日；  3、服务期限内，中标人提供7\*24小时服务，采购人有故障申报，中标人须在2小时内响应， 4小时内解决，如果在4小时内不能排除故障，必须提供同等性能、同等配置的设备更换，以确保系统不中断运行。单个故障修复时间每超过一小时，扣除维护费100元。  扣除费用每月统计，从当年运维费中直接一次性扣除。  二、电费  新建、改建点位用电要求每路监控由中标人申请电表，采购人予以配合。电费由中标人与供电公司结算。 | | | | | |

* + 1. 开发区新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 148 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | 163 | 台 |
| 3 | **高清球机**(视频球机) | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 6 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**(视频球机含MAC) | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | 33 | 台 |
| 5 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | 1 | 台 |
| 6 | **180°AR相机**（AR监控） | ★枪机拼接后像素不低于800万，支持全景180°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 4 | 台 |
| 7 | **智能高清球机**（超高清球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  信噪比达到55dB 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 内置450米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀 支持24V±25%宽电压输入 室外球达到IP67防护等级 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入  支持单场景、全景两种场景；  支持手动跟踪、自动跟踪和报警跟踪三种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 | 3 | 台 |
| 8 | **多目拼接相机**（多目机） | ★具有单目不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器； ★总像素不低于500W；  ★支持多目拼接，提供不小于180°全景视野监控、多画面展示智能报警；  ★最低照度：0.02Lux(彩色模式)，0.002Lux(黑白模式)，0Lux（红外灯开启）； 最大红外距离30米； 宽动态120dB； 音频输入1路RCA音频输入；  音频输出1路RCA音频输出；  MIC支持； 报警输入2路；报警输出2路； SD卡支持； 报警联动：支持无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突； 星光支持； 供电方式DC12+POE； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 防护等级IP67；IK10； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，音频异常侦测，人脸侦测，外部报警； 支持全景画面客户端矫正，多画面的分割方式为客户提供良好的操作体验。 | 5 | 台 |
| 9 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 9 | 台 |
| 10 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（含MAC采集功能)） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 1 | 台 |
| 11 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 9 | 台 |
| 12 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡（含MAC采集功能）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 15 | 台 |
| 13 | **智能人脸抓拍单元**（人像抓拍单元） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 52 | 台 |
| 14 | **智能人脸抓拍单元**（人像抓拍单元（含MAC采集功能）） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米；  支持MAC采集功能。 | 119 | 台 |
| 15 | **枪球联动相机**（枪球联动） | ★400万+400万枪球一体机（由枪机、球机）和相机外置扬声器组成；  ★内置不少于两个GPU(提供公安部检测报告证明)； 可输出两路视频图像； 支持星光级低照度；  ★最低照度：0.005Lux（彩色）；0.0005Lux（黑白）； ★支持人体检测抓拍/人体属性； 支持人脸检测抓拍； 支持人脸属性/识别比对； 宽动态效果，加上图像降噪功能，优秀的白天/夜晚图像展现； 支持人脸抓拍，像素点能满足后端检测要求。 | 1 | 台 |
| 16 | **拾音器** | 监听范围有效监听面积≥150m²。灵敏度≤-30dB。 音频降噪Clearspeech软件降噪技术。  频率响应20Hz~20KHz（在降噪模式下为600Hz~4000Hz） 信噪比＞60dB（户外）, ＞85dB（室内）。 指向特性全方向性。 保真度具备语音激励亮化处理，抗回音,语音保真度可达85%。 电路设计 具备降噪Clearspeech软件技术，具备自动电平ALC电路设计，音量可调。 输出阻抗600欧姆非平衡。 输出信号幅度2.5Vpp/-25db。 动态范围≥104dB（1KHz at Max dB SPL）。 最大承受音压≥120dB SPL（1KHz,THD 1%）。 安装方式卡座分离式设计，便于吸顶安装。  保护电路雷击保护、电源极性反转保护。 音频输出接口Mini-jack，MIC IN/LINE IN. 电源电压DC 12V。 | 8 | 台 |
| 17 | **车辆道闸抓拍单元（含车辆抓拍和闸机、一进一出）** | 图像分辨率:200万像素， 采用高性能 CMOS图像传感器 采用高性能图像预处理技术（ISP） 丰富多样的信号、数据及通讯接口 精确的同步信号输入及输出控制 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别） 完善的低功耗一体化结构设计 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试 快速道闸，栏杆根据场景定制。 | 6 | 套 |
| 18 | **人像道闸抓拍单元（含人像抓拍和行人闸机）** | 可输出200万(1920×1080)@25fps 支持H.265编码，压缩比高，超低码流 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，，音频异常侦测，外部报警，客流量统计， 支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强 支持人脸属性提取 支持人脸抠图区域可设：人脸/单寸照/半身/全身 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略 支持人脸角度过滤功能 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求 含单通道混进混出摆闸设备 | 6 | 套 |
| 19 | **一体化访客系统** | 不少于10寸电容触摸显示屏；具有200万高清摄像头，支持访客的照片采集，同时支持白光补光，可适应光线差的环境• 摄像头角度可调，可适应不同身高访客登记 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯 内置居民身份证阅读器，可读取居民身份证信息，并支持Mifare卡、CPU卡序列号识别。 具有人证比对功能，将访客的身份证照片与现场采集的照片做比对，验证是否为本人，核实通过后才能完成登记流程。 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码，方便访客签离。 支持打印访客凭条，当访客登记成功后，由访客机打印访客登记信息，内容包括：证件图像、访客姓名、证件号码、访客地址、有效期、接待部门、接待人员等。 提供标准SDK开发包，支持与公安平台对接，实现抓拍数据的上传和告警信息的接收 | 6 | 套 |
| 20 | **平台管理服务器** | 2U机架式/E5-2620\*2/128g内存/300G 2.5 10K SAS盘\*2/1.2T 2.5 10K SAS盘\*4/480G 2.5 SSD \*1/板载RAID卡，支持RAID1/附加RAID卡，支持Vsan/双万兆网卡/四个千兆网口/双电源/带导轨/五年原厂质保 需要提供连接到核心交换机的万兆模块及线缆 | 4 | 台 |
| 21 | **数字应急广播系统** | 100V输入灵敏度为92db，20W功率输出，频响范围为100-20KHz，采用2个4寸喇叭，1个小号角高音单元，可视化图形管理界面，树型资源列表，层级组织架构，音频源支持FM调频、MP3播放、MIC的输入 | 8 | 套 |
| 22 | 交换设备 | **工业级交换机** | 5×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜) 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | 10 | 台 |
| 23 | **工业级交换机** | 8×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜) 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | 2 | 台 |
| 24 | 光源 | **监控成像补光灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 204 | 台 |
| 25 | 机箱 | **借杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 12 | 个 |
| 26 | **抱杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 201 | 个 |
| 27 | **墙装** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 130 | 个 |
| 28 | 防雷/接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | 337 | 个 |
| 29 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 569 | 个 |
| 30 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 355 | 套 |
| 31 |  | **辅助材料** | 含扎带、胶布、标签等 | 337 | 套 |
|  | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 17 | 台 |
|  | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于：  Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2；  内存：≥16GB DDR4\*4；  硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）；  raid卡\*1；  冗余电源；  提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务；  负责集群空间管理，节点间负载均衡管理；  在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中；  采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池；  根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池  提供故障自动感知和容错处理；  采用高可用技术，主机失效，快速自动切换；  提供生命周期管理功能。 | 4 | 台 |
|  | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 2 | 台 |
|  | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 2 | 台 |
|  | **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年。 | 4 | 个 |
|  | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 0.41 | PB |
|  | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 1.61 | PB |
| 基础工程 | | | | | |
| 33 | 人脸抓拍立杆 | 挑1米 | L型（高2.5-3.5米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑；含基础件6-M16\*1200mm) | 11 | 个 |
| 34 | 挑2米 | 9 | 个 |
| 35 | 挑3米 | 1 | 个 |
| 36 | 杆件（等径圆杆） | 挑1米 | L型（高3.5-4米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M16\*1200mm) | 1 | 个 |
| 37 | 挑2米 | 14 | 个 |
| 38 | 挑3米 | 0 | 个 |
| 39 | 杆件（等径圆杆） | 挑臂1米 | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 2 | 个 |
| 40 | 挑臂2米 | 9 | 个 |
| 41 | 挑臂3米 | 16 | 个 |
| 42 | 挑臂4米 | 13 | 个 |
| 43 | 挑臂5米 | 9 | 个 |
| 44 | 挑臂6米 | 0 | 个 |
| 45 | 杆件（八角杆） | 挑臂7米 | L型八角杆L型八角杆（高6、立杆直径对角320-220，壁厚6mm；横臂直径200-100，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M24\*1500mm） | 12 | 个 |
| 46 | 挑臂8米 | 6 | 个 |
| 47 | 挑臂9米 | 0 | 个 |
| 48 | 挑臂10米 | L型八角杆（高6、立杆直径对角320-280，壁厚8mm；横臂直径240-110，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M27\*1700mm） | 1 | 个 |
| 49 | 挑臂11米 | 0 | 个 |
| 50 | 挑臂12米 | 0 | 个 |
| 51 | 其他杆件 | 墙装 | 原装支架 | 91 | 个 |
| 52 | 挑臂1米 | 49 | 个 |
| 53 | 挑臂2米 | 32 | 个 |
| 54 | 抱杆 | 挑臂1米 | 25 | 个 |
| 55 | 挑臂2米 | 70 | 个 |
| 56 | 取电材料 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 18465 | 米 |
| 57 | PE管 | ¢40 | 14760 | 米 |
| 58 | 镀锌管 | ¢40 | 1306 | 米 |
| 59 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 9015 | 米 |
| 60 | 网线 | 室外六类防水 | 8160 | 米 |
| 61 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8M、C20商混 | 63 | 个 |
| 62 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3M、C20商混 | 22 | 个 |
| 63 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.8M、C20商混 | 18 | 个 |
| 64 | 挑臂10-12M | 1.8\*1.8\*2M、C20商混 | 1 | 个 |
| 65 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 451 | 个 |
| 66 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 4315 | 米 |
| 67 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 1935 | 米 |
| 68 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 1515 | 米 |
| 69 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 7305 | 米 |
| 70 | 花岗岩 | 300\*500mm、含恢复 | 0 | 米 |
| 71 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 265 | 米 |
| 72 | 其他 | 架空、含挂线 | 150 | 米 |
| 73 | 1 | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 74 | 2 | 五年维护费 | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | 569 | 路/元/5年 |
| 75 | 3 | 链路租赁费（租用5年） |  | 569 | 路/元/5年 |
| 76 | 4 | 电费（5年费用） | ««每个监控点位须向供电部门申请安装电表，不宜安装电表但需要借用其他单位电力的点位经采购人和借用电力的单位同意后，由中标人自行安装电表，费用自理。电费分年度、按实结算，五年电费总价不得超出投标人该项总报价 | 569 | 路/元/5年 |
|  |  | 二、其他前端设备 |  |  |  |
| 1 | 其他前端主设备 | **全局人脸抓拍相机**（全局人脸人体抓拍机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米； | 2 | 台 |
| 2 | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | 4 | 套 |
| 3 | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | 2 | 台 |
| 4 | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | 4 | 台 |
| 5 | 其他前端配套设备 | **访客一体机**（访问一体机） | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | 2 | 台 |
| 6 | **人员通道** | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | 2 | 套 |
| 7 | **人证比对组件** | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | 4 | 套 |
| 8 | **道闸** | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | 2 | 套 |
| 9 | **出入口控制终端** | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | 2 | 台 |
| 10 | **存储终端** | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | 2 | 台 |
| 11 | 其他前端辅助材料 | 网线 | 六类 | 2000 | 米 |
| 12 | 电源线 | RVV2\*1.0mm² | 2000 | 米 |
| 13 | 地感线圈 | 1.5mm² | 100 | 米 |
| 14 | 道闸电源线 | RVV3\*2.5mm² | 400 | 米 |
| 15 | 控制线 | 4\*0.75mm² | 400 | 米 |
| 16 | 其他前端辅助设施 | 交换机1 | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | 2 | 只 |
| 17 | PVC管 | PVC防火材料：规格∅25 | 2000 | 米 |
| 18 | 室外设备箱 | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | 2 | 个 |
| 19 | 安装辅材及配件 |  | 2 | 批 |
| 20 | 路面开挖回填 | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | 2 | 项 |
| 21 | 1 | 其他前端设备集成费 |  |  |  |
| 22 | 2 | 其他前端设备五年维护费 | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 |  |  |

* + 1. 开发区改建部分

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | | 122 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | | 206 | 台 |
| 3 | **高清球机**（视频球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | | 6 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**（视频球机含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | | 137 | 台 |
| 5 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | | 4 | 台 |
| 6 | **180°AR相机**(AR监控) | ★枪机拼接后像素不低于800万，支持全景180°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | | 2 | 台 |
| 7 | **智能高清球机**（超高清球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  信噪比达到55dB 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 内置450米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀 支持24V±25%宽电压输入 室外球达到IP67防护等级 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入  支持单场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 | | 1 | 台 |
| 8 | **多目拼接相机**（多目机） | ★具有单目不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器； ★总像素不低于500W；  ★支持多目拼接，提供不小于180°全景视野监控、多画面展示智能报警；  ★最低照度：0.02Lux(彩色模式)，0.002Lux(黑白模式)，0Lux（红外灯开启）； 最大红外距离30米； 宽动态120dB； 音频输入1路RCA音频输入；  音频输出1路RCA音频输出；  MIC支持； 报警输入2路；报警输出2路； SD卡支持； 报警联动：支持无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突； 星光支持； 供电方式DC12+POE； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 防护等级IP67；IK10； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，音频异常侦测，人脸侦测，外部报警； 支持全景画面客户端矫正，多画面的分割方式为客户提供良好的操作体验。 | | 4 | 台 |
| 9 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 13 | 台 |
| 10 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（含MAC)） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | | 7 | 台 |
| 11 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | | 6 | 台 |
| 12 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | | 8 | 台 |
| 13 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | | 1 | 台 |
| 14 | **枪球联动相机**（枪球联动） | ★400万+400万枪球一体机（由枪机、球机）和相机外置扬声器组成；  ★内置不少于两个GPU(提供公安部检测报告证明)； 可输出两路视频图像； 支持星光级低照度；  ★最低照度：0.005Lux（彩色）；0.0005Lux（黑白）； ★支持人体检测抓拍/人体属性； 支持人脸检测抓拍； 支持人脸属性/识别比对； 宽动态效果，加上图像降噪功能，优秀的白天/夜晚图像展现； 支持人脸抓拍，像素点能满足后端检测要求。 | | 2 | 台 |
| 15 | 交换机 | **工业级交换机** | 8×10/100 Base-T(X)防护等级：IP40 金属外壳；安装方式：标准DIN轨式安装工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护MTBF≥ 43800 h电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜)以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | | 1 | 台 |
| 16 | 光源 | **监控成像补光灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | | 43 | 台 |
| 17 | 机箱 | **抱杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | | 12 | 个 |
| 18 | **墙装** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | | 1 | 个 |
| 19 | 防雷/接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | | 375 | 个 |
| 20 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | | 519 | 个 |
| 21 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | | 28 | 套 |
| 22 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | | 375 | 套 |
| 基础工程 | | | | | | |
| 1 | 杆件（等径圆杆） | 挑3米 | | L型（高3.5-4米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M16\*1200mm) | 1 | 个 |
| 2 | 杆件（等径圆杆） | 挑臂2米 | | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 1 | 个 |
| 3 | 挑臂3米 | | 4 | 个 |
| 4 | 挑臂4米 | | 1 | 个 |
| 5 | 挑臂5米 | | 2 | 个 |
| 6 | 杆件（八角杆） | 挑臂9米 | | L型八角杆L型八角杆（高6、立杆直径对角320-220，壁厚6mm；横臂直径200-100，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M24\*1500mm） | 1 | 个 |
| 7 | 其他杆件 | 墙装 | | 原装支架 | 5 | 个 |
| 8 | 挑臂1米 | 8 | 个 |
| 9 | 挑臂2米 | 2 | 个 |
| 10 | 抱杆 | | 挑臂1米 | 1 | 个 |
| 11 | 挑臂2米 | 6 | 个 |
| 12 | 取电材料 | 电源线 | | RVV3\*2.5 | 1145 | 米 |
| 13 | PE管 | | ¢40 | 955 | 米 |
| 14 | 镀锌管 | | ¢40 | 48 | 米 |
| 15 | 电源线 | | RVV3\*1.0 | 8250 | 米 |
| 16 | 网线 | | 室外六类防水 | 7515 | 米 |
| 17 | 基础 | 挑臂1—3M | | 0.5\*0.5\*0.8M、C20商混 | 6 | 个 |
| 18 | 挑臂4—6M | | 1\*1\*1.3M、C20商混 | 3 | 个 |
| 19 | 挑臂7—9M | | 1.5\*1.5\*1.8M、C20商混 | 1 | 个 |
| 20 | 手井 | 含复合材料井盖 | | 井盖300\*400mm、井深450mm | 32 | 个 |
| 21 | 取电线路 | 绿化 | | 300\*500mm、含恢复 | 385 | 米 |
| 22 | 混凝土 | | 300\*500mm、含恢复 | 70 | 米 |
| 23 | 方砖 | | 300\*500mm、含恢复 | 125 | 米 |
| 24 | 沿墙敷设 | | 含PVC套管 | 325 | 米 |
| 25 | 柏油 | | 300\*500mm、含恢复 | 50 | 米 |
| 23 | （二） | 系统集成费 | |  |  |  |
| 24 | （四） | 五年维护费 | | 按照图像路数计算 | 519 | 路/元/5年 |
| 25 | （五） | 链路租赁费（租用5年） | | 按照图像路数计算 | 519 | 路/元/5年 |
| 26 | （六） | 电费（5年费用） | | 按照图像路数计算 | 519 | 路/元/5年 |
| 一、售后服务要求及违约责任：  中标人确保视频监控运行日完好率达到98（含）以上，每下降一个百分点中标人向采购人支付光纤总维护费0.5%的违约金；  录像存储天数不少于投标天数，每少一天中标人向采购人支付违约金100元/只/日；  3、服务期限内，中标人提供7\*24小时服务，采购人有故障申报，须在2小时内响应， 4小时内解决，如果在4小时内不能排除故障，必须提供同等性能、同等配置的设备更换，以确保系统不中断运行。单个故障修复时间每超过一小时，中标人向采购人支付违约金100元。  违约金每月统计，从当年运维费中直接一次性扣除。  二、每个监控点位须向供电部门申请安装电表，不宜安装电表但需要借用其他单位电力的点位经采购人和借用电力的单位同意后，由中标人自行安装电表，费用自理。电费分年度、按实结算，五年电费总价不得超出投标人该项总报价。 | | | | | | |

* + 1. 金义都新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 126 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能； 支持MAC采集功能。 | 164 | 台 |
| 3 | **高清球机**（视频球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 6 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**（视频球机含Mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°； 支持MAC采集功能。 | 13 | 台 |
| 5 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | 6 | 台 |
| 6 | **180°AR相机**（AR监控） | ★枪机拼接后像素不低于800万，支持全景180°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 1 | 台 |
| 7 | **多目拼接相机**（多目机） | ★具有单目不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器； ★总像素不低于500W；  ★支持多目拼接，提供不小于180°全景视野监控、多画面展示智能报警；  ★最低照度：0.02Lux(彩色模式)，0.002Lux(黑白模式)，0Lux（红外灯开启）； 最大红外距离30米； 宽动态120dB； 音频输入1路RCA音频输入；  音频输出1路RCA音频输出；  MIC支持； 报警输入2路；报警输出2路； SD卡支持； 报警联动：支持无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突； 星光支持； 供电方式DC12+POE； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 防护等级IP67；IK10； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，音频异常侦测，人脸侦测，外部报警； 支持全景画面客户端矫正，多画面的分割方式为客户提供良好的操作体验。 | 3 | 台 |
| 8 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 18 | 台 |
| 9 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口含Mac） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 12 | 台 |
| 10 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 18 | 台 |
| 11 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡含Mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 9 | 台 |
| 12 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 28 | 台 |
| 13 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别含Mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米；  支持MAC采集功能。 | 31 | 台 |
| 14 | **枪球联动相机**（枪球联动） | ★400万+400万枪球一体机（由枪机、球机）和相机外置扬声器组成；  ★内置不少于两个GPU(提供公安部检测报告证明)； 可输出两路视频图像； 支持星光级低照度；  ★最低照度：0.005Lux（彩色）；0.0005Lux（黑白）； ★支持人体检测抓拍/人体属性； 支持人脸检测抓拍； 支持人脸属性/识别比对； 宽动态效果，加上图像降噪功能，优秀的白天/夜晚图像展现； 支持人脸抓拍，像素点能满足后端检测要求。 | 1 | 台 |
| 15 | 交换设备 | **工业级交换机** | 5×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜) 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | 8 | 台 |
| 16 | **工业级交换机** | 8×10/100 Base-T(X) 防护等级：IP40 金属外壳； 安装方式：标准DIN轨式安装 工业4-pin接线端子 ，电源支持反接保护、过载保护 MTBF≥ 43800 h 电源输入电压：12 ~ 36 V DC，双重冗余电源 工作湿度：5 ~ 95% (无凝霜) 以端口能力100%发送数据，网络时延＜8μS | 2 | 台 |
| 17 | 光源 | **补光灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 71 | 台 |
| 18 | **频闪灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | 54 | 台 |
| 19 | 机箱 | **借杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 31 | 个 |
| 20 | **抱杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V；具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口；输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA； 电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值；非法取电统计功能：具有异常取电统计功能；摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测；网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复；补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息；闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭；风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置；防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防；离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 175 | 个 |
| 21 | **墙装** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | 51 | 个 |
| 22 | 防雷/接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | 240 | 个 |
| 23 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 436 | 个 |
| 24 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 231 | 套 |
| 25 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 240 | 套 |
|  | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 10 | 台 |
|  |  | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于：  Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2；  内存：≥16GB DDR4\*4；  硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）；  raid卡\*1；  冗余电源；  提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务；  负责集群空间管理，节点间负载均衡管理；  在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中；  采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池；  根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池  提供故障自动感知和容错处理；  采用高可用技术，主机失效，快速自动切换；  提供生命周期管理功能。 | 4 | 台 |
|  |  | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 1 | 台 |
|  |  | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 2 | 台 |
|  |  | **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年。 | 3 | 个 |
|  | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 0.13 | PB |
|  | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 0.94 | PB |
| 26 | 1 | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 27 | 2 | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 436 | 路/元/5年 |
| 28 | 3 | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 436 | 路/元/5年 |
| 29 | 4 | 电费（5年费用） | 按照图像路数计算 | 436 | 路/元/5年 |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | 人脸抓拍立杆 | 挑1米 | L型（高2.5-3.5米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑；含基础件6-M16\*1200mm) | 1 | 个 |
| 2 | 挑3米 | 2 | 个 |
| 3 | 杆件（等径圆杆） | 挑2米 | L型（高3.5-4米、立杆¢140，壁厚5mm；横臂¢76，壁厚3mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M16\*1200mm) | 1 | 个 |
| 4 |  | 挑3米 |  | 3 | 个 |
| 5 | 杆件（等径圆杆） | 挑臂1米 | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 1 | 个 |
| 6 | 挑臂2米 | 3 | 个 |
| 7 | 挑臂3米 | 25 | 个 |
| 8 | 挑臂4米 | 22 | 个 |
| 9 | 挑臂5米 | 13 | 个 |
| 10 | 挑臂6米 | 21 | 个 |
| 11 | 杆件（八角杆） | 挑臂7米 | L型八角杆L型八角杆（高6、立杆直径对角320-220，壁厚6mm；横臂直径200-100，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M24\*1500mm） | 6 | 个 |
| 12 | 挑臂8米 | 11 | 个 |
| 13 | 挑臂9米 | 6 | 个 |
| 14 | 挑臂10米 | L型八角杆（高6、立杆直径对角320-280，壁厚8mm；横臂直径240-110，壁厚5mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件8-M27\*1700mm） | 0 | 个 |
| 15 | 挑臂11米 | 1 | 个 |
| 16 | 其他杆件 | 原装支架 | 墙装 | 43 | 个 |
| 17 | 挑臂1米 | 24 | 个 |
| 18 | 挑臂2米 | 9 | 个 |
| 19 | 挑臂1米 | 抱杆 | 11 | 个 |
| 20 | 挑臂2米 | 28 | 个 |
| 21 | 取电材料 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 12697 | 米 |
| 22 | PE管 | ¢40 | 9825 | 米 |
| 23 | 镀锌管 | ¢40 | 907 | 米 |
| 24 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 8415 | 米 |
| 25 | 网线 | 室外六类防水 | 6540 | 米 |
| 26 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8M、C20商混 | 36 | 个 |
| 27 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3M、C20商混 | 55 | 个 |
| 28 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.8M、C20商混 | 24 | 个 |
| 29 | 挑臂10-12M | 1.8\*1.8\*2M、C20商混 | 1 | 个 |
| 30 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 308 | 个 |
| 31 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 3917 | 米 |
| 32 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 924 | 米 |
| 33 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 414 | 米 |
| 34 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 4495 | 米 |
| 35 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 257 | 米 |
| 36 | 其他 | 300\*500mm、含恢复 | 610 | 米 |
|  |  | 二、其他前端设备 | |  |  |
| 1 | 其他前端设备系统主要设备 | **全局人脸抓拍相机**（全局人脸人体抓拍机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米。 | 1 | 台 |
| 2 | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | 2 | 套 |
| 3 | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | 1 | 台 |
| 4 | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | 2 | 台 |
| 5 | 其他前端设备系统配套设备 | **访客一体机** | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | 1 | 台 |
| 6 | **人员通道** | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | 1 | 套 |
| 7 | **人证比对组件** | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | 2 | 套 |
| 8 | **道闸** | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | 1 | 套 |
| 9 | **出入口控制终端** | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | 1 | 台 |
| 10 | **存储终端** | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | 1 | 台 |
| 11 | 其他前端设备系统取电材料 | 网线 | 六类 | 1000 | 米 |
| 12 | 电源线 | RVV2\*1.0mm² | 1000 | 米 |
| 13 | 地感线圈 | 1.5mm² | 50 | 米 |
| 14 | 道闸电源线 | RVV3\*2.5mm² | 200 | 米 |
| 15 | 控制线 | 4\*0.75mm² | 200 | 米 |
| 16 | 其他前端设备系统辅助设施 | 交换机1 | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | 1 | 只 |
| 17 | PVC管 | PVC防火材料：规格∅25 | 1000 | 米 |
| 18 | 室外设备箱 | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | 1 | 个 |
| 19 | 安装辅材及配件 |  | 1 | 批 |
| 20 | 路面开挖回填 | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | 1 | 项 |
| 21 | 1 | 其他前端设备系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 22 | 2 | 其他前端设备系统五年维护费 |  | 1 | 项 |

* + 1. 金义都改建部分

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | | 81 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | | 122 | 台 |
| 3 | **高清球机**（视频球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | | 6 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**（视频球机含Mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | | 18 | 台 |
| 5 | **多目拼接相机**（多目机） | ★具有单目不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器； ★总像素不低于500W；  ★支持多目拼接，提供不小于180°全景视野监控、多画面展示智能报警；  ★最低照度：0.02Lux(彩色模式)，0.002Lux(黑白模式)，0Lux（红外灯开启）； 最大红外距离30米； 宽动态120dB； 音频输入1路RCA音频输入；  音频输出1路RCA音频输出；  MIC支持； 报警输入2路；报警输出2路； SD卡支持； 报警联动：支持无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突； 星光支持； 供电方式DC12+POE； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 防护等级IP67；IK10； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，音频异常侦测，人脸侦测，外部报警； 支持全景画面客户端矫正，多画面的分割方式为客户提供良好的操作体验。 | | 1 | 台 |
| 6 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 8 | 台 |
| 7 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口含Mac） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | | 7 | 台 |
| 8 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | | 2 | 台 |
| 9 | **枪球联动相机**（枪球联动） | ★400万+400万枪球一体机（由枪机、球机）和相机外置扬声器组成；  ★内置不少于两个GPU(提供公安部检测报告证明)； 可输出两路视频图像； 支持星光级低照度；  ★最低照度：0.005Lux（彩色）；0.0005Lux（黑白）； ★支持人体检测抓拍/人体属性； 支持人脸检测抓拍； 支持人脸属性/识别比对； 宽动态效果，加上图像降噪功能，优秀的白天/夜晚图像展现； 支持人脸抓拍，像素点能满足后端检测要求。 | | 2 | 台 |
| 10 | 光源 | **补光灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | | 17 | 台 |
| 11 | **频闪灯** | ≥20颗原装晶元白光LED芯片，金属外壳； 光源颜色：白色；色温：正白光，6000-6700K； 光束角度：支持角度可调； 电源适应性： AC80V~AC275V； 补光装置频闪模式：恒定工作工率≤10W； 补光装置常亮模式：恒定工作工率≤15W； 补光装置爆闪模式：恒定工作工率≤50W； 发光方式：支持频闪自动倍频、持续发光、爆闪三种发光方式，三种发光方式可组合使用； 温度适应性：-40±3°C～+85±2°C； 远程平台控制功能：支持通过远程管理平台实现GIS电子地图定位，具有地图上补光装置的状态显示、经纬度坐标显示以及批量导入功能， 远程监测：具有通过远程管理平台对补光装置的实时功率、实时温度、实时在线率、实时故障率以及实时光敏值进行监测的功能； 运维管理：具有通过远程平台获取设备功率、设备在线率、设备完好率以及故障率的统计报表的功能， 接口：RJ45或其他标准接口、1路频闪输入/输出、1路爆闪输入/输出、1路电源输入、1路接地； 防护等级：IP67； | | 17 | 台 |
| 12 | 机箱 | **借杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | | 2 | 个 |
| 13 | **抱杆** | 室外一体式金属箱：尺寸410高\*380宽\*270深，厚度1.0，表面有防锈、防腐蚀涂层，全钢材质，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，防护等级不低于IP54，电源适应性能：电压AC130-AC250V； 具有至少1个10/100M自适应网口，1个RS232/RS485复用通信接口，1个硬件复位按钮，2个干节点输入接口； 输入开关： 2P空开；电源防雷器：标称放电电流：20KA，最大放电电流：40KA；  电压、电流显示：可通过客户端软件显示输入电压值、电流值； 非法取电统计功能：具有异常取电统计功能； 摄像机状态检测：当接入的摄像机断电或网络断开时，可通过客户端软件给出报警提示，可支持多路摄像机状态检测； 网络传输设备状态检测：当接入的网络传输设备网络断开时，可进行自动重启修复； 补光灯状态检测：当补光灯状态异常时，可通过客户端软件给出报警信息； 闪光灯状态检测：可通过客户端软件显示闪光灯工作状态并设置开启/关闭； 风扇状态控制：可通过客户端软件显示风扇工作状态并设置风扇手动开启或温度传感检测温度超过设定值时自动开启，温度阀值可设置； 防盗报警：箱门异常检测，可设置临时撤防时间，超过设定时间可自动布防； 离线管理功能：断网情况下，可脱离平台独立运行，支持WEB访问。 运维管理功能：具备实时在线统计分析功能（视频总数、视频在线率、故障及时修复率、平均修复时间、视频掉线列表、点位告警情况等）。 工作温度：-40±3°C～+80±2°C； | | 13 | 个 |
| 14 | 防雷/接地 | **电源防雷** | 设备箱电源防雷器220V | | 151 | 个 |
| 15 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | | 248 | 个 |
| 16 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | | 11 | 套 |
| 17 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | | 152 | 套 |
| 基础工程 | | | | | | |
| 1 | 杆件（等径圆杆） | 挑臂2米 | | L型（高6.5米、立杆¢219，壁厚5mm；横臂¢114，壁厚4mm；钢板厚度±0.25mm，横臂焊接导轨，采用热轧钢板、热镀锌喷塑，建议磨砂黑，含基础件6-M22\*1200mm） | 1 | 个 |
| 2 | 挑臂3米 | | 4 | 个 |
| 3 | 挑臂4米 | | 2 | 个 |
| 4 | 挑臂6米 | | 1 | 个 |
| 5 | 其他杆件 | 原装支架 | | 墙装 | 1 | 个 |
| 6 | 挑臂1米 | | 抱杆 | 2 | 个 |
| 7 | 挑臂2米 | | 3 | 个 |
| 8 | 取电材料 | 电源线 | | RVV3\*2.5 | 505 | 米 |
| 9 | PE管 | | ¢40 | 335 | 米 |
| 10 | 镀锌管 | | ¢40 | 28 | 米 |
| 11 | 电源线 | | RVV3\*1.0 | 4215 | 米 |
| 12 | 网线 | | 室外六类防水 | 3705 | 米 |
| 13 | 基础 | 挑臂1—3M | | 0.5\*0.5\*0.8M、C20商混 | 4 | 个 |
| 14 | 挑臂4—6M | | 1\*1\*1.3M、C20商混 | 3 | 个 |
| 15 | 手井 | 含复合材料井盖 | | 井盖300\*400mm、井深450mm | 13 | 个 |
| 16 | 取电线路 | 绿化 | | 300\*500mm、含恢复 | 155 | 米 |
| 17 | 混凝土 | | 300\*500mm、含恢复 | 30 | 米 |
| 18 | 沿墙敷设 | | 含PVC套管 | 140 | 米 |
| 19 | 其他 | | 300\*500mm、含恢复 | 70 | 米 |
| 20 | 1 | 系统集成费 | |  | 1 | 项 |
| 21 | 2 | 五年维护费 | | 按照图像路数计算 | 247 | 路/元/5年 |
| 22 | 3 | 链路租赁费（租用5年） | | 按照图像路数计算 | 247 | 路/元/5年 |
| 23 | 4 | 电费（5年费用） | | 按照图像路数计算 | 247 | 路/元/5年 |
| 1、中标人工作人员2名派驻指定地点进行维护处置，电费包含在整个项目费用中，电费与运维费用一起由区财政逐年支付给中标人，电费由中标人与供电公司结算。监控用电要求每路监控由中标人申请电表，采购人予以配合，用电不能搭在原有的监控用电上。  2、付款方式：项目经采购人验收合格后30天内支付至合同总额90%，10%的合同余额为质量保证金，质量保证金于整体质保维护期满且无质量纠纷后无息退还，光纤租赁、维护费根据采购人的质保维护及服务考核情况每年按比例支付。 | | | | | | |

* + 1. 兰溪新建部分

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | | 类型 | | 设备名称 | | 规格要求 | | 数量 | | 单位 | |
| 一、设备采购 | | | | | | | |  | |  | |
| 1 | | 设备类型 | | ▲**星光级枪机** | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | | 10 | | 台 | |
| 2 | | ▲**星光级枪机mac** | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | | 431 | | 台 | |
| 3 | | **高清球机含MAC**（球机mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | | 60 | | 台 | |
| 4 | | **高倍球机**（高空瞭望） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视，无监视盲区 。 | | 10 | | 台 | |
| 5 | | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（900w）mac） | | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | | 2 | | 台 | |
| 6 | | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | | 5 | | 台 | |
| 7 | | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | | 191 | | 台 | |
| 8 | | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米；  支持MAC采集功能。 | | 37 | | 台 | |
| 9 | | **抢球联动相机含MAC**（枪球联动mac） | | ★400万+400万枪球一体机（由枪机、球机）和相机外置扬声器组成；  ★内置不少于两个GPU(提供公安部检测报告证明)； 可输出两路视频图像； 支持星光级低照度；  ★最低照度：0.005Lux（彩色）；0.0005Lux（黑白）； ★支持人体检测抓拍/人体属性； 支持人脸检测抓拍； 支持人脸属性/识别比对； 宽动态效果，加上图像降噪功能，优秀的白天/夜晚图像展现； 支持人脸抓拍，像素点能满足后端检测要求；  支持MAC采集功能。 | | 4 | | 台 | |
| 10 | | ▲**电子警察抓拍单元**（交警电警抓拍单元900w） | | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 不低于IP66防护等级； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； ★新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持压线抓拍，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持逆行抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； 支持占用专用车道（非机动车道、公交车道、大车占道）识别功能； 支持违法变道抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； ★支持闯红灯捕获功能，白天捕获率≥90%，晚上捕获率≥90%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 57 | | 台 | |
| 11 | | 光源 | | **补光灯** | | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | | 482 | | 台 | |
| 12 | | **频闪灯** | | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | | 250 | | 台 | |
| 13 | | 机箱 | | **借杆** | | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | | 682 | | 个 | |
| 14 | | **墙装** | | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | | 88 | | 个 | |
| 15 | | 接地系统 | | **网络防雷** | | 摄像机网络防雷器 | | 807 | | 个 | |
| 16 | | **接地系统** | | 接地电阻≤10欧姆 | | 770 | | 套 | |
| 17 | | 视频存储部分 | | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | | 16 | | 台 | |
| 18 | | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | | 管理节点硬件配置要求不低于：  Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2；  内存：≥16GB DDR4\*4；  硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）；  raid卡\*1；  冗余电源；  提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务；  负责集群空间管理，节点间负载均衡管理；  在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中；  采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池；  根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池  提供故障自动感知和容错处理；  采用高可用技术，主机失效，快速自动切换；  提供生命周期管理功能。 | | 4 | | 台 | |
| 19 | | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | | 2 | | 台 | |
| 20 | | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | | 2 | | 台 | |
| 21 | | **机柜租赁** | | 42U标准机柜租赁费用，五年。 | | 4 | | 个 | |
| 22 | | **图片存储部分** | | 图片存储容量配额 | | 参数见存储部分工程量清单 | | 0.60 | | PB | |
| 23 | | **视频存储系统管理平台** | | 容量配额 | | 参数见存储部分工程量清单 | | 1.52 | | PB | |
| 基础工程 | | | | | | | |  | |  | |
| 17 | | 人脸立杆 | | L型（高2.0-3.5米） | | 无 | | 128 | | 个 | |
| 18 | | 挑1米 | | 57 | | 个 | |
| 19 | | 挑2米 | | 3 | | 个 | |
| 20 | | 杆件（等径圆杆） | | L型（高4） | | 挑1米 | | 7 | | 个 | |
| 21 | | 杆件（等径圆杆） | | L型（高5） | | 挑1米 | | 14 | | 个 | |
| 22 | | 挑2米 | | 2 | | 个 | |
| 23 | | 杆件（等径圆杆） | | L型（高6） | | 无 | | 16 | | 个 | |
| 24 | | 挑臂4米 | | 30 | | 个 | |
| 25 | | 挑臂5米 | | 1 | | 个 | |
| 26 | | 挑臂6米 | | 5 | | 个 | |
| 27 | | 杆件（八角杆） | | L型（高6） | | 挑臂8米 | | 2 | | 个 | |
| 28 | | 挑臂10米 | | 5 | | 个 | |
| 29 | | 挑臂12米 | | 9 | | 个 | |
| 30 | | 其他杆件 | | 墙装 | | 挑臂1米 | | 39 | | 个 | |
| 31 | | 挑臂2米 | | 5 | | 个 | |
| 32 | | 抱杆 | | 挑臂1米 | | 155 | | 个 | |
| 33 | | 挑臂2米 | | 12 | | 个 | |
| 34 | | 取电材料 | | 电表 | | 每个点位1个 | | 555 | | 个 | |
| 35 | | 电源线 | | RVV3\*2.5 | | 48351 | | 米 | |
| 36 | | PE管 | | ¢40 | | 5075 | | 米 | |
| 37 | | 镀锌管 | | ¢40 | | 80 | | 米 | |
| 38 | | 电源线 | | RVV3\*1.0 | | 13760 | | 米 | |
| 39 | | 网线 | | 室外六类防水 | | 13760 | | 米 | |
| 40 | | 辅助材料 | |  | | 含扎带、胶布、标签等 | | 664 | | 套 | |
| 41 | | 基础 | | 挑臂1—3M | | 0.5\*0.5\*0.8m、C20商混 | | 227 | | 个 | |
| 42 | | 挑臂4—6M | | 1\*1\*1.3m、C20商混 | | 36 | | 个 | |
| 43 | | 挑臂7—9M | | 1.5\*1.5\*1.8m、C20商混 | | 2 | | 个 | |
| 44 | | 挑臂10—15M | | 1.8\*1.8\*2.0m、C20商混 | | 14 | | 个 | |
| 45 | | 手井 | | 含复合材料井盖 | | 井盖300\*400mm、井深450mm | | 153 | | 个 | |
| 46 | | 取电线路 | | 绿化 | | 300\*500mm、含恢复 | | 945 | | 米 | |
| 47 | | 混凝土 | | 300\*500mm、含恢复 | | 194 | | 米 | |
| 48 | | 方砖 | | 300\*500mm、含恢复 | | 263 | | 米 | |
| 49 | | 沿墙敷设 | | 含PVC套管 | | 5315 | | 米 | |
| 50 | | 花岗岩 | | 300\*500mm、含恢复 | | 35 | | 米 | |
| 51 | | 柏油 | | 300\*500mm、含恢复 | | 7 | | 米 | |
| 52 | | 架空 | | 含吊线 | | 39204 | | 米 | |
| 53 | | （一） | | 系统集成费 | |  | | 1 | | 项 | |
| 54 | | （二） | | 五年维护费 | |  | | 807 | | 路/元/5年 | |
| 55 | | （三） | | 链路租赁费（租用5年） | |  | | 807 | | 路/元/5年 | |
| 56 | | （四） | | 电费（5年费用） | | 电费不在本项目计取，其他项目支出 | |  | |  | |
| 三、其他前端设备 | | | | | | | |  | |  | |
| 1 | | 其他前端设备 | | **全局人脸抓拍相机**（全局人脸人体抓拍机） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米。 | | 2 | | 台 | |
| 2 | | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | | 4 | | 套 | |
| 3 | | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | | 2 | | 台 | |
| 4 | | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | | 4 | | 台 | |
| 5 | | 其他前端配套设备 | | **访客一体机** | | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | | 2 | | 台 | |
| 6 | | **人员通道** | | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | | 2 | | 套 | |
| 7 | | **人证比对组件** | | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | | 4 | | 套 | |
| 8 | | **道闸** | | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | | 2 | | 套 | |
| 9 | | **出入口控制终端** | | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | | 2 | | 台 | |
| 10 | | **存储设备** | | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | | 2 | | 台 | |
| 11 | | 其他前端辅助材料 | | 网线 | | 六类 | | 2000 | | 米 | |
| 12 | | 电源线 | | RVV2\*1.0mm² | | 2000 | | 米 | |
| 13 | | 地感线圈 | | 1.5mm² | | 100 | | 米 | |
| 14 | | 道闸电源线 | | RVV3\*2.5mm² | | 400 | | 米 | |
| 15 | | 控制线 | | 4\*0.75mm² | | 400 | | 米 | |
| 16 | | 其他前端辅助设施 | | 交换机1 | | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | | 2 | | 只 | |
| 17 | | PVC管 | | PVC防火材料：规格∅25 | | 2000 | | 米 | |
| 18 | | 室外设备箱 | | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | | 2 | | 个 | |
| 19 | | 安装辅材及配件 | |  | | 2 | | 批 | |
| 20 | | 路面开挖回填 | | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | | 2 | | 项 | |
| 22 | | （一） | | 系统集成费 | |  | | 1 | | 项 | |
| 24 | | （二） | | 其他前端设备五年维护费 | | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | | 1 | | 项 | |

* + 1. 兰溪改建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 一、设备采购 | | | |  |  |
| 1 | 设备类型 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 4 | 台 |
| 2 | ▲**星光级枪机mac** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | 123 | 台 |
| 3 | **高清球机**（球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 2 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**（球机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°； 支持MAC采集功能。 | 215 | 台 |
| 5 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口（900w）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 11 | 台 |
| 6 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（900w）mac） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 40 | 台 |
| 7 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 2 | 台 |
| 8 | ▲**电子警察抓拍单元**（交警电警抓拍单元（900w）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 不低于IP66防护等级； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； ★新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持压线抓拍，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持逆行抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； 支持占用专用车道（非机动车道、公交车道、大车占道）识别功能； 支持违法变道抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； ★支持闯红灯捕获功能，白天捕获率≥90%，晚上捕获率≥90%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 24 | 台 |
| 9 | 光源 | **补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | 79 | 台 |
| 10 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | 77 | 台 |
| 11 | 机箱 | **借杆** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 148 | 个 |
| 12 | **墙装** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 4 | 个 |
| 13 | 接地系统 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 421 | 个 |
| 14 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 152 | 套 |
| 基础工程 | | | |  |  |
| 15 | 人脸立杆 | L型（高2.0-3.5米） | 无 | 5 | 个 |
| 16 | 杆件（等径圆杆） | L型（高6） | 挑臂4米 | 1 | 个 |
| 17 | 其他杆件 | 抱杆 | 挑臂1米 | 1 | 个 |
| 18 | 取电材料 | 电表 | 每个点位1个 | 152 | 个 |
| 19 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 4949 | 米 |
| 20 | PE管 | ¢40 | 245 | 米 |
| 21 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 5350 | 米 |
| 22 | 网线 | 室外六类防水 | 5350 | 米 |
| 23 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 152 | 套 |
| 24 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8m、C20商混 | 5 | 个 |
| 25 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3m、C20商混 | 1 | 个 |
| 26 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 4 | 个 |
| 27 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 155 | 米 |
| 28 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 50 | 米 |
| 29 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 250 | 米 |
| 30 | 架空 |  | 4150 | 米 |
| 31 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 32 | （二） | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 421 | 路/元/5年 |
| 33 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 421 | 路/元/5年 |
| 34 | （四） | 电费（5年费用） | 电费不在本项目计取，其他项目支出 |  |  |
| 1、接电：兰溪电费由兰溪市公安局自行解决，不列入本次招标范围；  2、支付：验收合格后分五年支付，每年支付20%；  3、维护考核：  （1）驻点人员上班迟到、早退、未请假擅自离开公安局的，每次扣500元；  （2）每月视频监控健康指数低于98.5分的，每次扣1000元；  （3）每月视频专网安全考核指标不合格的，每项扣500元；  （4）发现因未及时擦洗镜头造成图像模糊的，每次扣100元；  （5）除不可抗因素外，报修后3天内未修复的，每次扣100元；  （6）未及时完成其他交待的任务的，每次扣500元； | | | | | |

* + 1. 义乌新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 537 | 台 |
| 2 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口  900W） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 219 | 台 |
| 3 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口900W含MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 284 | 台 |
| 4 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 264 | 台 |
| 5 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 415 | 台 |
| 6 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)；  支持H.265编码，压缩比高，超低码流；  支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；  支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；  支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警；  报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突；  图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度；  ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强；  支持人脸属性提取；  支持人脸抠图；  支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略；  支持人脸角度过滤功能；  支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求；  内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 940 | 台 |
| 7 | **高清球机**（视频球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 11 | 台 |
| 8 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视，无监视盲区。 | 12 | 台 |
| 9 | **180°AR相机**（全景相机） | ★枪机拼接后像素不低于800万，支持全景180°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 7 | 台 |
| 10 | 光源 | **普通补光灯** | 色温：正白光，6000-6500K； 补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阀值可设； 支持功率过高及湿度过高保护功能； 金属铝外壳； 最佳补光距离16m~35m； 防护等级IP65。 | 142 | 台 |
| 11 | **卡口补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 光照角度：15度常规，其他可订制 色 温：6500K（可选配暖光） 亮度调节：支持亮度可调，档位由相机随意调整 环境亮度控制方式：光控/时控/遥控/相机控制 光斑覆盖范围：1-2个车道 同步接口：1路抓拍触发输入自检功能：通电自检 供 电：AC176V～AC265V 功 耗：爆闪≤120W（可调，实际功率与控制方式相关） 工作温度：﹣40℃～﹢75℃ 工作湿度：10%～95% 照射距离：15m～32m 防护等级：IP67 ★防眩目处理：配备光栅降低光污染 支持通过RS485远程控制补光灯的亮度、开启及关闭 ★提供公安部权威机构检测报告。 | 534 | 台 |
| 12 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 光照角度：15/25/40度常规，其他可订制 色 温：6500K（可选配暖光） 频闪亮度调节：支持亮度可调，档位由相机随意调整 频闪频率：支持频闪频率15-250Hz，自动倍频 频闪占空比：0-25%可连续工作, 环境亮度控制方式：光控/时控/遥控/相机控制 光斑覆盖范围：1-2个车道 同步接口：1路抓拍触发输入，1路频闪触发输入 自检功能：通电自检 供 电：AC176V～AC265V 功 耗：平均≤23W；峰值≤90W（可调，实际功率与控制方式相关） 工作温度：﹣40℃～﹢75℃ 工作湿度：10%～95% 照射距离：15m～25m 防护等级：IP67 ★防眩目处理：配备光栅降低光污染 ★提供公安部权威机构检测报告。。 | 503 | 台 |
| 13 | 机箱 | **抱杆** | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | 577 | 个 |
| 14 | **墙装** | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | 740 | 个 |
| 15 | 防雷 | **电源防雷** | 电源防雷：外壳阻燃等级： UL94-V0 外壳防护等级：IP20 防雷保护等级：C级  额定电压： 220V AC/DC 抗干扰源、屏蔽电磁场能力 集成到机箱内 | 1317 | 个 |
| 16 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 额定工作电压：5V 最大持续运行电压：6V 传输速率1000Mbps 标称放电电流In（8/20）μs:3KA 最大放电电流Imax（8/20）μs:5KA 限制电压：≤20V 插入损耗：＜0.5dB 额定工作电流：0.3A 可集成到机箱内 | 2689 | 个 |
| 17 | 接地 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 1165 | 套 |
| 18 | 喷漆 | **防锈喷漆** | 原有杆件通体喷漆翻新，表面预处理，防锈喷漆，喷漆色为哑光黑 | 16 | 个 |
| 19 | 混合视频交换系统 | **视频管理系统软件** | 含基本软件服务模块和500路视频授权，含流媒体转发服务，硬件配置如下:用户名/用户密码验证，设备的认证，以及用户访问资源授权，配套客户端支持;结合USB KEY方式的认证;包括数字/模拟摄像机的管理、分组等;支持主流品牌模拟矩阵的联网;数字/模拟干线抢占、复用和预留等管理，支持树形和环状/图状的干线的路由管理;支持用户操作日志、资源（摄像机/干线等）占用日志;支持用户操作日志、资源（摄像机/干线等）占用日志;支持用户操作日志、资源（摄像机/干线等）占用日志;支持平台内部各项服务的异常监测;支持定制手动、主动及定时预案。 | 1 | 套 |
| 20 | **矩阵控制器** | 嵌入式硬件设备，2个10/100M网口、1个CAN接口、20个RS232接口 | 2 | 台 |
| 21 | **混合解码切换机箱** | 19英寸4U机箱，双千兆接口，嵌入式LINUX系统。支持双电源备份，２０Ｇ的高速的背板，智能温控风扇，17个业务槽（主控板槽位1个，业务板槽位12个,电源槽位4个），支持热插拔 | 1 | 台 |
| 22 | **主控卡** | 机架式主控卡，2个千兆网口+1个RS232控制接口+1个RS485控制接口(1个槽位) | 1 | 块 |
| 23 | **混合解码切换卡** | 2路模拟视频输入+2路HDMI视频解码输出+2路模拟视频下变换输出 | 12 | 块 |
| 24 | 多维感知设备 | **服务器** | 2620v4,64G,6T,双电源 | 1 | 台 |
| 25 | **多维采集汇聚平台** | 支持前端采集设备数据汇聚， 支持用户名/用户密码验证，以及用户访问资源授权 支持行人检测：实时检测、历史记录 支持黑名单管理：人脸黑名单、身份证黑名单 支持手机特征信息：WIFI探针信息 支持系统管理：设备管理、平台管理 | 1 | 套 |
| 26 | **全息感知模组** | 红外感应距离： <15M；探针制式 ：工作频段：2.4GHz 协议：802.11b/g/n；探针覆盖范围：0M ∽100M；摄像头采集：视频流25帧/s，人脸采集8帧/s；身份证采集：1∽1.5秒；网络接口：支持RJ45以太网有线传输、WIFI无线传输、移动网络：4G无线传输；电源接口：三相品字电源接口；电源：AC220V；功耗：<50W；工作温度：-20℃ ∽+60℃；工作湿度：10％--90％；尺寸：340mm长×170mm宽×1500mm高；重量：单扇门约15Kg | 30 | 套 |
| 27 | 视频融合系统 | **智能一体机** | 1、4U机架式设备，采用模块化、可插拔设计，具有1+1冗余电源； 两块智能分析板，每块智能分析板集成20颗GPU芯片或搭配同等算力的GPU板卡； 12个千兆网口、4个VGA接口、8个USB3.0接口和4个USB2.0接口； 2块智能分析单元，可实现车辆信息以及活动目标特征的结构化提取 6\*2TB企业级3.5寸硬盘，6\*4TB企业级3.5寸硬盘；1 活动目标（车辆、人）分析模式： 最高40路1080P实时流并发分析 最高40倍1080P历史流加速分析 2、支持160路1080P实时视频流全帧率同时对车辆智能分析；支持对1080P录像文件全帧率160倍加速进行车辆智能分析； | 2 | 台 |
| 28 | **对接服务器** | E5 (10核2.4GHz)×1/16GB DDR4×2/300GB SAS×2/SAS\_HBA/DVD/1GbE×4/冗电/导轨/2U 1、电源：高效能550W铂金1+1 冗余电源；2、电源电压 200-240V/50Hz；3、机箱尺寸：87.8mm(高)×448mm(宽)×794.4mm(深)； 4、重量 最大35 千克（不含导轨）； | 7 | 台 |
| 29 | UPS | **不间断电源** | 10KVAUPS不间断电源1套、20KVUPS不间断电源6套、40KVUPS不间断电源1套  主机： UPS非OEM产品(并提供相关证明文件；拒绝OEM贴牌产品； 功率特征：单进单出纯在线式高频机  UPS内部采用PFC模块和INV模块分别通过快速连接端子和系统电气柜相连,提供高了系统的可用性及维护性。 并机模式可实现最多3台UPS直接并联 可选配维修旁路开关 LCD+LED的显示方式。  UPS的输入端、输出端对地施加500V直流电压时，绝缘电阻应>2MΩ。 输入频率45Hz-64Hz, 输出频率50/60Hz 自适应  冷启动功能：UPS系统在没有交流电源输入但蓄电池组一直并联在直流母线的情况下，可直接启动UPS。 整机设计寿命不低于5年。 整机保修方式：三年送修服务。 外壳保护要求：UPS保护接地装置与金属外壳的接地螺钉间应具有可靠的电气连接，其连接电阻应不大于0.1Ω 功能要求 选配手机APP远程监控功能，可实现实施远程监控UPS状态、各项参数、故障信息、历史记录等。 电池：规格：12V65AH长寿命阻燃蓄电池； 外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池壳、盖的阻燃性能应符合GB/T2408－1996中的要求，符含UL94HB与UL94V-0标准的ABS材料； 环境温度为 25℃时，蓄电池浮充充电电压为（2.20V～2.27V）/单体。 蓄电池充电温度补偿系数宜为（-3mV～-7mV）/℃·单体。 浮充寿命：10年 | 8 | 套 |
| 30 | 空调 | 空调 | 制冷量5匹 制冷量最高能达到12000W， 制热量最高能达到13500W， 电源50HZ， 室内机标准风量达到1800m3/h， 能效等级达到3级。 噪音室内机不高于50dB， 室外机不高于58dB。 | 23 | 台 |
| 31 |  | 辅助材料 | 含扎带、胶布、标签等 | 1320 | 套 |
| 32 | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 48 | 台 |
| 33 | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于：  Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2；  内存：≥16GB DDR4\*4；  硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）；  raid卡\*1；  冗余电源；  提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务；  负责集群空间管理，节点间负载均衡管理；  在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中；  采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池；  根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池  提供故障自动感知和容错处理；  采用高可用技术，主机失效，快速自动切换；  提供生命周期管理功能。 | 4 | 台 |
| 34 | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 5 | 台 |
| 35 | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 4 | 台 |
| 36 | **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年。 | 11 | 个 |
| 37 | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 4.10 | PB |
| 38 | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 5.31 | PB |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | 人脸立杆 | L型（高3.5-4米） | 底部主杆：不锈钢159\*2\*1米 上部主杆：不锈钢102\*2\*2.5米 横臂：不锈钢76\*1.2\*1米 法兰：300\*300\*14mm | 49 | 个 |
| 2 | 底部主杆：不锈钢159\*2\*1米 上部主杆：不锈钢102\*2\*2.5米 横臂：不锈钢76\*1.2\*2米 法兰：300\*300\*14mm | 29 |  |
| 3 | 底部主杆：不锈钢159\*2.5\*1米 上部主杆：不锈钢102\*2.5\*2.5米 横臂：不锈钢76\*1.5\*3米 法兰：300\*300\*14mm | 3 |  |
| 4 | 杆件（等径圆杆） | L型（高6） | 底部主杆：等径管159\*4\*1.2米 上部主杆：等径管102\*4\*4.8米 横臂：等径管89\*3\*3米 法兰：300\*300\*18mm | 82 | 个 |
| 5 | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø180-240\*5\*6米 横杆：Ø90-160\*4\*4米 底法兰：Ø450\*16 | 82 |  |
| 6 | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø180-240\*5\*6米 横杆：Ø90-160\*4\*5米 底法兰：Ø450\*16 | 39 |  |
| 7 | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø180-240\*5\*6米 横杆：Ø90-160\*4\*6米 底法兰：Ø450\*16 | 51 |  |
| 8 | 杆件（八角杆） | L型（高6） | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø250-320\*6\*6米 横杆：Ø100-210\*4\*7米 底法兰：Ø550\*18 | 25 | 个 |
| 9 | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø250-320\*6\*6米 横杆：Ø100-210\*4\*8米 底法兰：Ø550\*18 | 11 |  |
| 10 | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø250-320\*6\*6米 横杆：Ø100-210\*4\*9米 底法兰：Ø550\*18 | 6 |  |
| 11 | 其他杆件 | 墙装 | 不锈钢63\*1.2\*1米 | 275 | 个 |
| 12 | 不锈钢63\*1.2\*2米 | 306 | 个 |
| 13 | 抱杆 | 不锈钢63\*1.2\*1米 | 94 | 个 |
| 14 | 不锈钢63\*1.2\*2米 | 91 | 个 |
| 15 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8mm、C20商混 | 78 | 个 |
| 16 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3mm、C20商混 | 253 | 个 |
| 17 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.7mm、C20商混 | 42 | 个 |
| 18 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 439 | 个 |
| 19 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 7654 | 米 |
| 20 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 2299 | 米 |
| 21 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 1697 | 米 |
| 22 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 22816 | 米 |
| 23 | 花岗岩 | 300\*500mm、含恢复 | 84 | 米 |
| 24 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 1751 | 米 |
| 25 | 其他 | 架设7/2.2吊线 | 3314 | 米 |
| 26 | 取电材料 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 39615 | 米 |
| 27 | PE管 | ¢40 | 32197 | 米 |
| 28 | 镀锌管 | ¢40 | 7323 | 米 |
| 29 | 线缆 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 38680 | 米 |
| 30 | 网线 | 室外六类防水 | 38680 | 米 |
| 31 | 其他 | **虚拟化服务器** | 外型：2U机架式 配置≥4颗Intel Xeon E7，核心数≥14核，主频≥2.0GHz，缓存≥35ML3 硬盘： 配置≥4块480GB Intel SSD 2.5寸SAS热插拔硬盘，支持24块3.5寸SAS/SATA/SSD混插热插拔硬盘 RFID： 配置八通道高性能SAS RAID控制卡（2GB缓存）,支持RAID 0,1,5,10等级别； 网络控制器： 配置4个千兆网口和2个万兆光口（含光模块）；支持虚拟化加速、网络加速、负载均衡、冗余等高级功能 电源： 配置2+2冗余热插拔电源，每个电源功率≤800瓦 HBA卡： 配置1块光纤通道HBA卡,FC 16Gb,双端口,LC接口 | 5 | 台 |
| 32 | **数据库服务器** | 外型：2U机架式 处理器：配置2个英特尔® 至强® 处理器Intel Xeon (2.2GHz/10c) 芯片组：英特尔®C610服务器专用芯片组 内存：配置8\*32GB 2400MHz DDR4 内存，Registered，实现多通道内存交叉读取；≥20个内存插槽，支持内存类型DDR4 ECC DDR4 RDIMM/LRDIMM，最高支持DDR4-2433内存，；支持四通道交叉存取、内存镜像、内存热备等高级功能 硬盘：企业级硬盘；配置6\*600G 2.5" 10Krpm SAS 硬盘；前窗最大支持24个热插拔2.5寸或者12个3.5寸SATA/SAS硬盘 RAID：配置八通道高性能SAS RAID控制卡（2GB缓存）,支持RAID 0,1,5,10等级别； | 2 | 台 |
| 33 | **备份数据服务器** | 外型：2U机架式 品牌：国内知名品牌，非OEM产品，安全自主可控 处理器：配置2个英特尔® 至强® 处理器Intel Xeon (2.1GHz/8c) 芯片组：英特尔®C610服务器专用芯片组 内存：配置8\*32GB DDR4 2400MHz内存，Registered，实现多通道内存交叉读取；≥20个内存插槽，支持内存类型DDR4 ECC DDR4 RDIMM/LRDIMM，最高支持DDR4-2433内存；支持四通道交叉存取、内存镜像、内存热备等高级功能 硬盘：企业级硬盘；配置5\*4TB 3.5" 7.2Krpm SAS 硬盘；前窗最大支持24个热插拔2.5寸或者12个3.5寸SATA/SAS硬盘 RAID：配置八通道高性能SAS RAID控制卡（2GB缓存）,支持RAID 0,1,5,10等级别； 网络控制器：配置intel高性能千兆控制器芯片，两个网口；支持虚拟化加速、网络加速、负载均衡、冗余等高级功能 电源：支持白金/钛金电源，可选1+1冗余 管理功能：集成系统管理芯片，支持IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能 | 1 | 台 |
| 34 | **比对服务器** | 外型：2U机架式 处理器：配置2个英特尔® 至强® 处理器Intel Xeon (2.6GHz/14c) 芯片组：英特尔®C610服务器专用芯片组 内存：配置16\*16GB DDR4 2400MHz 内存，Registered，实现多通道内存交叉读取；≥20个内存插槽，支持内存类型DDR4 ECC DDR4 RDIMM/LRDIMM，最高支持DDR4-2433内存；支持四通道交叉存取、内存镜像、内存热备等高级功能 硬盘：企业级硬盘；配置6\*600G 2.5” 10Krpm SAS 硬盘；前窗最大支持24个热插拔2.5寸或者12个3.5寸SATA/SAS硬盘 RAID：配置八通道高性能SAS RAID控制卡（2GB缓存）,支持RAID 0,1,5,10等级别； 网络控制器：配置intel高性能千兆控制器芯片，两个网口；支持虚拟化加速、网络加速、负载均衡、冗余等高级功能 电源：支持白金/钛金电源，可选1+1冗余 管理功能：集成系统管理芯片，支持IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能 | 7 | 台 |
| 35 | **主存储** | 存储节点硬件配置要求不低于：  双活控制器（非集群架构），嵌入式全冗余架构，64位多核处理器，总Cache≥64GB（此缓存专用于SAN高速数据缓存，不得计算NAS缓存  最大支持8个控制器横向扩展，支持分布式文件系统扩展，最大可扩展至512节点；  标配≥4个1G iSCSI主机接，标配≥4个10G iSCSI主机接口；配置≥8个16Gb FC主机接口，满配光模块；  配置12\*1.2T 10K SAS盘，每双控可支持最大扩展到≥550块硬盘  配置BBU+Flash、多路径、快照，自动精简、QoS、支持存储双活功能、卷复制、卷镜像；  支持自动存储分层功能，可管理不少于4个存储层，可根据存储数据的活动状况，自动将活动数据、热点数据迁移到高速磁盘上  存储系统要求： 双控、统一存储架构，支持SAN、NAS、分布式系统。  配置BBU+Flash、多路径、快照，自动精简、QoS、支持存储双活功能、卷复制、卷镜像；  支持自动存储分层功能，可管理不少于4个存储层，可根据存储数据的活动状况，自动将活动数据、热点数据迁移到高速磁盘上  采用超级电容+Flash数据保护机制，意外断电时，超级电容继续供电，使缓存数据写入到Flash上，保证业务数据不丢失，同时规避了BBU的故障率，不得占用额外的磁盘空间用于断电时写缓存数据保护 | 1 | 台 |
| 36 | **备份一体机** | OpenStack云平台：支持OpenStack云平台虚拟机级别的备份和恢复支持，支持以虚拟机池为单位保护，能够自动发现虚拟机池内的新增虚拟机并进行自动化备份保护，防止数据漏备。 数据加密：支持以AES256位加密算法对备份数据进行加密，确保备份数据无泄密风险 数据压缩：支持基于源端的备份数据压缩技术，确保最大限度的减少备份存储空间占用和带宽资源占用 重复数据删除：支持基于源端的全局重复数据删除功能，所有备份客户端共享同一个全局重复数据删除指纹库，降低传输数据量，减轻带宽压力。本次配置源端重复数据删除功能模块。 支持自定义重复数据删除切块大小，可以根据不同的应用和备份场景灵活定义，提升重复数据删除效率和备份效率 | 1 | 台 |
| 37 | **虚拟化交换机** | 24口三层增强型千兆以太网交换机，24个10/100/1000Base-T以太网端口，4个100/1000 SFP，4个千兆SFP，2个QSFP+堆叠口 交流供电，电源前置，支持RPS冗余电源 交换容量：598Gbps/5.98Tbps 包转发率：168Mpps | 5 | 台 |
| 38 | **光纤交换机** | 24口16GB光纤交换机，24口许可全开，包含模块，开通级联许可。 | 2 | 台 |
| 39 | **交换机** | 24口千兆可网管型三层交换机 | 1 | 台 |
|  | 三、费用明细 | |  |  |  |
| 1 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 2 | （二） | 维护费 | 按照图像路数计算，五年 | 2689 | 路/元/5年 |
| 3 | （三） | 网络租赁费 | 按照图像路数计算，租用5年 | 2689 | 路/元/5年 |
| 4 | （四） | 电费 | 5年费用 | 2689 | 路/元/5年 |

* + 1. 义乌改建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 前端设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 727 | 台 |
| 2 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口900W） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 255 | 台 |
| 3 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口900W含MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 391 | 台 |
| 4 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 264 | 台 |
| 5 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡含MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 536 | 台 |
| 6 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 112 | 台 |
| 7 | **高清球机**（视频球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 27 | 台 |
| 8 | **180°AR相机**（全景相机） | ★枪机拼接后像素不低于800万，支持全景180°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 2 | 台 |
| 9 | 光源 | **普通补光灯** | 色温：正白光，6000-6500K； 补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阀值可设； 支持功率过高及湿度过高保护功能； 金属铝外壳； 最佳补光距离16m~35m； 防护等级IP65。 | 261 | 台 |
| 10 | **卡口补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 光照角度：15度常规，其他可订制 色 温：6500K（可选配暖光） 亮度调节：支持亮度可调，档位由相机随意调整 环境亮度控制方式：光控/时控/遥控/相机控制 光斑覆盖范围：1-2个车道 同步接口：1路抓拍触发输入自检功能：通电自检 供 电：AC176V～AC265V 功 耗：爆闪≤120W（可调，实际功率与控制方式相关） 工作温度：﹣40℃～﹢75℃ 工作湿度：10%～95% 照射距离：15m～32m 防护等级：IP67 ★防眩目处理：配备光栅降低光污染 支持通过RS485远程控制补光灯的亮度、开启及关闭 ★提供公安部权威机构检测报告。 | 653 | 台 |
| 11 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 光照角度：15/25/40度常规，其他可订制 色 温：6500K（可选配暖光） 频闪亮度调节：支持亮度可调，档位由相机随意调整 频闪频率：支持频闪频率15-250Hz，自动倍频 频闪占空比：0-25%可连续工作, 环境亮度控制方式：光控/时控/遥控/相机控制 光斑覆盖范围：1-2个车道 同步接口：1路抓拍触发输入，1路频闪触发输入 自检功能：通电自检 供 电：AC176V～AC265V 功 耗：平均≤23W；峰值≤90W（可调，实际功率与控制方式相关） 工作温度：﹣40℃～﹢75℃ 工作湿度：10%～95% 照射距离：15m～25m 防护等级：IP67 ★防眩目处理：配备光栅降低光污染 ★提供公安部权威机构检测报告。。 | 646 | 台 |
| 12 | 机箱 | **抱杆** | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | 947 | 个 |
| 13 | **墙装** | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | 300 | 个 |
| 14 | 防雷 | **电源防雷** | 电源防雷：外壳阻燃等级： UL94-V0 外壳防护等级：IP20 防雷保护等级：C级  额定电压： 220V AC/DC 抗干扰源、屏蔽电磁场能力 集成到机箱内 | 1021 | 个 |
| 15 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 额定工作电压：5V 最大持续运行电压：6V 传输速率1000Mbps 标称放电电流In（8/20）μs:3KA 最大放电电流Imax（8/20）μs:5KA 限制电压：≤20V 插入损耗：＜0.5dB 额定工作电流：0.3A 可集成到机箱内 | 2314 | 个 |
| 16 | 接地 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 300 | 套 |
| 17 | 喷漆 | **防锈喷漆** | 原有杆件通体喷漆翻新，表面预处理，防锈喷漆，喷漆色为哑光黑 | 1165 | 个 |
| 18 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 1026 | 套 |
| 基础工程 | | | |  |  |
| 1 | 人脸立杆 | L型（高3.5-4米） | 底部主杆：不锈钢159\*2\*1米 上部主杆：不锈钢102\*2\*2.5米 横臂：不锈钢76\*1.2\*1米 法兰：300\*300\*14mm | 3 | 个 |
| 2 | 杆件（等径圆杆） | L型（高6） | 材质：Q235，热镀锌喷塑 底部主杆：等径管159\*4\*1.2米 上部主杆：等径管102\*4\*4.8米 横臂：等径管89\*3\*3米 法兰：300\*300\*18mm | 25 | 个 |
| 3 | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø180-240\*5\*4米 横杆：Ø90-160\*4\*5米 底法兰：Ø450\*16 | 6 | 个 |
| 4 | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø180-240\*5\*6米 横杆：Ø90-160\*4\*5米 底法兰：Ø450\*16 | 8 |  |
| 5 | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø180-240\*5\*6米 横杆：Ø90-160\*4\*6米 底法兰：Ø450\*16 | 12 |  |
| 6 | 杆件（八角杆） | L型（高6） | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø250-320\*6\*6米 横杆：Ø100-210\*4\*7米 底法兰：Ø550\*18 | 2 | 个 |
| 7 | 材质：Q235，热镀锌喷塑 主杆：Ø250-320\*6\*6米 横杆：Ø100-210\*4\*9米 底法兰：Ø550\*18 | 2 |  |
| 8 | 其他杆件 | 墙装 | 不锈钢63\*1.2\*1米 | 14 | 个 |
| 9 | 不锈钢63\*1.2\*2米 | 57 | 个 |
| 10 | 抱杆 | 不锈钢63\*1.2\*1米 | 9 | 个 |
| 11 | 不锈钢63\*1.2\*2米 | 50 | 个 |
| 12 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8mm、C20商混 | 4 | 个 |
| 13 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3mm、C20商混 | 55 | 个 |
| 14 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.7mm、C20商混 | 4 | 个 |
| 15 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 722 | 个 |
| 16 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 5013 | 米 |
| 17 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 1015 | 米 |
| 18 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 825 | 米 |
| 19 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 3570 | 米 |
| 20 | 花岗岩 | 300\*500mm、含恢复 | 4 | 米 |
| 21 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 50 | 米 |
| 22 | 其他 | 300\*500mm、含恢复 | 1620 | 米 |
| 23 | 取电材料 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 12097 | 米 |
| 24 | PE管 | ¢40 | 9408 | 米 |
| 25 | 镀锌管 | ¢40 | 2689 | 米 |
| 26 | 线缆 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 38740 | 米 |
| 27 | 网线 | 室外六类防水 | 38740 | 米 |
| 三、费用明细 | | | |  |  |
| 1 | （二） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 2 | （二） | 维护费 | 按照图像路数计算，5年 | 2314 | 路/元/5年 |
| 3 | （三） | 网络租赁费 | 按照图像路数计算，5年 | 2314 | 路/元/5年 |
| 4 | （四） | 电费 | 5年费用 | 2314 | 路/元/5年 |
| **特别说明：**  **★一、杆件统一按照市政府城市管理要求为黑色，改建的监控杆件由中标人负责全部涂至要求的黑色（费用含在项目中，不额外增加费用），前期部分未涂黑的旧杆件免费帮助业主涂黑。**  **★二、中标人负责改建的旧机箱和杆件等废旧监控设施的拆除、并配合业主进行设备报废（含旧落地机箱和杆件的基础路面基础修复、报废设备数量的整理、搬运到指定报废地点）**  **★三、本次项目中2333个监控点前端ONU须采用工业级设备，设备参数须满足以下条件：**  **工业级ONU，铝合金外壳，无风扇；工作温度：-40°C-+70°C（提供权威检测机构（通过CMA、CNAS认证）出具的型式检验或例行检验报告（影印件或复印件，并由设备生产厂家盖章）**  **★四、运行维护服务（投标人必须满足的要求）**  **投标人须在投标文件中明确后期维护人员、车辆、备品备件等具体数量。**  **运维说明：**  **1运维期限**  **从安装调试完，验收合格之日开始计算，中标人负责为期5年的运行维护（整个系统质保）工作，运行维护范围包括本项目建设的所有应用系统以及相关的硬件设备和设施。**  **2运维内容**  **2.1硬件**  **（1）对本招标文件（以下视为合同）内所有设备进行保养、性能检查、故障修复及更换损坏设备，所有货物及服务费用均由投标方承担；**  **（2）对立杆、设备箱的损坏及自然锈迹进行修复和表面翻新；**  **（3）对摄像机表面进行定期的清洁、除垢。**  **2.2软件**  **（1）对本合同内所有设备的软件进行保养、性能检查和故障修复；**  **（2）对操作系统、应用软件的版本进行及时升级；**  **（3）定时更新客户杀毒软件病毒代码库；**  **（4）电脑资源优化、系统性能的优化。**  **2.3防雷系统**  **（1）对本系统前、后端所有防雷设施、接地系统定期检测和故障修复；**  **（2）定期做好接地电阻测量记录。**  **2.4其他**  **（1）负责系统操作培训及应用技巧传授，接受各类相关问题的咨询；**  **（2）做好以上条款未能罗列完全，但属合同内的其他事宜；**  **（3）协助做好采购人系统运行及其它相关工作；**  **★（4）监控系统健康运行指数不低于98%；**  **★（5）根据金华市局监控户籍化管理要求，本项目验收前中标人要完成点位的户籍化和其它相关系统的采集录入工作。质保期间内，监控点位相关要素变更后，中标方应在户籍化管理系统中进行相应修改。**  **（6）在质保期内，中标方需要完成前端监控点位设备、线路、基础、立杆、机箱、中心设备等系统设备的保修工作，所需费用均包含在运维费用内，除监控点位移位、拆除以及其他不可抗拒外力造成监控点设备损坏的情况，采购人不再额外支出任何费用。**  **3运维流程**  **（1）每次中标方须预先通知采购人质保接口人；**  **（2）准时填写质保记录、及时填写反馈维修情况报告；**  **（3）配件材料交接应有经手人的签名；**  **（4）响应时间：在远程无法排除故障的前提下中标人必须指定技术人员 2小时内到达采购人现场；**  **（5）故障修复时间（包括响应时间在内）：前端设备4小时内修复、后端设备4小时内修复、重大事故（8个以上摄像点不能正常工作）24小时内修复；**  **（6）中标方按照售后服务承诺至少每半月1次清洁摄像机防护罩和检查系统运行情况，并对采购人合同内设备软硬件进行基础保养（如有必要，需进行更换作业）；**  **（7）中标方按照售后服务承诺至少每年2次，为采购人合同内设备进行全面的检修和更换；**  **（8）中标方按照售后服务承诺至少每年2次（雷季前）定期检测防雷和接地系统，设备被雷打掉，由中标方负责免费更换设备。**  **（9）质保方案、内容根据售后服务承诺和实际情况设计，所设计的方案提交采购人备份保存并作为质保质量考核及付款依据。**  **（10）UPS系统每年提供两次原厂上门检修和放电服务，并做好记录。**  **4运维团队要求**  **★（1）维护项目经理：1名，常驻义乌，实行7×24小时办公；5年以上监控维护经验；有良好的组织和沟通协调能力；计算机、网络、信息化相关专业毕业5年以上，并具备二级建造师以上证书；**  **★（2）前端监控维护团队人员要求：维护团队其他人员中至少要有安防工程师、电工证、安全员B证各1名；5年维护期内，前2年常驻义乌维护人员（含项目经理）不能低于15人（含4名光纤维护人员），后3年常驻义乌维护人员（含项目经理）不能低于19人（含4名光纤维护人员），所有维护人员必须专用，不能兼项其它项目。**  **★（3）视频存储和视频专网维护人员：1名，常驻义乌市局指定地点实行5天×8小时办公，周末和节假日有故障需在2小时达到指定地点；5年以上计算机、网络等方面工作经验。**  **★（4）车辆：5年维护期内，前2年常驻义乌维护车辆不得低于7辆（含2辆光纤维护车辆），其中登高车不得低于5辆；后3年常驻义乌维护车辆不得低于9辆（含2辆光纤维护车辆），其中登高车不得低于7辆。所有维护车辆必须专用，不得兼项其它项目**  **★（5）维护工具：维护团队必须配齐各种专用仪器和工具。**  **5备品备件要求**  **（1）中标方必须为合同内主要设备（前端摄像机、各类电源、卡口设备、各类灯等）设备提供备品备件，其品牌和型号与合同设备一致，数量为每种设备5%（5%计算下来不足一个的备一个）。**  **6其它要求**  **（1）整个项目的质保期为竣工验收合格后5年（投标文件另有承诺除外）。**  **（2）售后服务**  **在质保期内，采购人有故障申报，中标人须在半小时内电话响应，2小时内赶到现场解决。若不能在2小时内解决，必须提供同等性能、同等配置的设备替换，以确保系统不中断运行。**  **（3）参投的供应商须提供在质保期内年内质保方案，其内容包括维修保养合同责任外的（如使用方人为损坏、不合理使用、偷盗、撞击等）情况下为采购人提供有偿和无偿服务的内容和承诺,包括设备正常运转所需的备件、辅料附件、易损件、专用工具、施工费用或经营费用等的供货价格和供货保证。** | | | | | |

* + 1. 东阳新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 主设备 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 3 | 台 |
| 2 | ▲**星光级枪机mac** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | 68 | 台 |
| 3 | **视频球机**（球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 23 | 台 |
| 4 | **视频球机含MAC**（球机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | 246 | 台 |
| 5 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视，无监视盲区。 | 9 | 台 |
| 11 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 21 | 台 |
| 12 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口mac） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 25 | 台 |
| 13 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 12 | 台 |
| 14 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 158 | 台 |
| 15 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 17 | 台 |
| 16 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米；  支持MAC采集功能。 | 80 | 台 |
| 22 | 光源 | **补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | 291 | 台 |
| 23 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | 46 | 台 |
| 24 | 机箱 | **抱杆** | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | 343 | 个 |
| 25 | **墙装** | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | 162 | 个 |
| 26 | 防雷/接地 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 662 | 个 |
| 27 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 505 | 套 |
| 28 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 586 | 套 |
| 29 | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 36 | 台 |
| 30 | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于：  Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2；  内存：≥16GB DDR4\*4；  硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）；  raid卡\*1；  冗余电源；  提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务；  负责集群空间管理，节点间负载均衡管理；  在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中；  采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池；  根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池  提供故障自动感知和容错处理；  采用高可用技术，主机失效，快速自动切换；  提供生命周期管理功能。 | 4 | 台 |
| 31 | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 4 | 台 |
| 32 | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 2 | 台 |
| 33 | **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年。 | 7 | 个 |
| 34 | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 1.32 | PB |
| 35 | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 3.52 | PB |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | 人脸立杆 | L型（高3.5米） | 挑1米 | 2 | 个 |
| 2 | 挑2米 | 4 | 个 |
| 3 | 挑3米 | 0 | 个 |
| 4 | 杆件（等径圆杆） | L型（高6） | 挑臂1米 | 0 | 个 |
| 5 | 挑臂2米 | 1 | 个 |
| 6 | 挑臂3米 | 147 | 个 |
| 7 | 挑臂4米 | 144 | 个 |
| 8 | 挑臂5米 | 7 | 个 |
| 9 | 挑臂6米 | 0 | 个 |
| 10 | 杆件（八角杆） | L型（高6） | 挑臂7米 | 0 | 个 |
| 11 | 挑臂8米 | 0 | 个 |
| 12 | 挑臂9米 | 0 | 个 |
| 13 | 挑臂10米 | 0 | 个 |
| 14 | 挑臂11米 | 0 | 个 |
| 15 | 挑臂12米 | 0 | 个 |
| 16 | L型（高7） | 挑臂3米 | 1 | 个 |
| 17 | L型（高9） | 挑臂0.5米 | 1 | 个 |
| 18 | 其他杆件 | 墙装 | 原装支架 | 169 | 个 |
| 19 | 挑臂1米 | 101 | 个 |
| 20 | 挑臂2米 | 6 | 个 |
| 21 | 抱杆 | 挑臂1米 | 10 | 个 |
| 22 | 挑臂2米 | 12 | 个 |
| 23 | 挑臂3米 | 2 | 个 |
| 24 | 取电材料 | 电表 | 每个点位1个 | 443 | 个 |
| 25 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 18430 | 米 |
| 26 | PE管 | ¢40 | 14110 | 米 |
| 27 | 镀锌管 | ¢40 | 1328 | 米 |
| 28 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 10565 | 米 |
| 29 | 网线 | 室外六类防水 | 10555 | 米 |
| 30 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8mm、C20商混 | 6 | 个 |
| 31 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3mm、C20商混 | 299 | 个 |
| 32 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.7mm、C20商混 | 4 | 个 |
| 33 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 660 | 个 |
| 34 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 5902 | 米 |
| 35 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 1643 | 米 |
| 36 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 477 | 米 |
| 37 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 4540 | 米 |
| 38 | 花岗岩 | 300\*500mm、含恢复 | 30 | 米 |
| 39 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 26 | 米 |
| 40 | 架空 | 架设7/2.2吊线 | 686 | 米 |
| 41 | 喷漆 |  | 防锈喷漆 | 83 | 个 |
| 42 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 43 | （二） | 五年质保费 | 按照图像路数计算 | 662 | 路/元/5年 |
| 44 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 662 | 路/元/5年 |
| 45 | （四） | 电费（5年费用） | 按照图像路数计算 | 662 | 路/元/5年 |
| 三、其他前端主设备 | | | | | |
| 1 | 其他前端主设备 | **全局人脸抓拍相机**（全局人脸人体抓拍机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米。 | 3 | 台 |
| 2 | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | 6 | 套 |
| 3 | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | 3 | 台 |
| 4 | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | 6 | 台 |
| 5 | 其他前端配套设备 | **访客一体机**（人脸身份识别相机） | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | 3 | 台 |
| 6 | **人员通道**（行人卡口） | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | 3 | 套 |
| 7 | **人证对比组件**（行人卡口人脸组件） | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | 6 | 套 |
| 8 | **道闸**（车辆管控相机） | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | 3 | 套 |
| 9 | **出入口控制终端**（车辆管控相机组件） | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | 3 | 台 |
| 10 | **存储终端**（车牌记录组件） | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | 3 | 台 |
| 11 | 其他前端辅助材料 | 网线 | 六类 | 3000 | 米 |
| 12 | 电源线 | RVV2\*1.0mm² | 3000 | 米 |
| 13 | 地感线圈 | 1.5mm² | 150 | 米 |
| 14 | 电源线 | RVV3\*2.5mm² | 600 | 米 |
| 15 | 控制线 | 4\*0.75mm² | 600 | 米 |
| 16 | 其他前端辅助设施 | 交换机1 | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | 3 | 只 |
| 17 | PVC管 | PVC防火材料：规格∅25 | 3000 | 米 |
| 18 | 室外设备箱 | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | 3 | 个 |
| 19 | 安装辅材及配件 |  | 3 | 批 |
| 20 | 路面开挖回填 | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | 3 | 米 |
| 21 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 22 | （二） | 其他前端设备五年维护费 | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | 1 | 项 |

* + 1. 东阳改建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 |  | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 3 | 台 |
| 2 | ▲**星光级枪机mac** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能；  支持MAC采集功能。 | 143 | 台 |
| 3 | **视频球机**（球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 130 | 台 |
| 4 | **视频球机含MAC**（球机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°；  支持MAC采集功能。 | 1106 | 台 |
| 5 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 90 | 台 |
| 6 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口mac） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%；  支持MAC采集功能。 | 127 | 台 |
| 7 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 48 | 台 |
| 8 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%；  支持MAC采集功能。 | 748 | 台 |
| 9 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 19 | 台 |
| 10 | **违停抓拍球机**（违停球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)； 补光方式红外； 补光距离≥450m； 内置神经网络处理器，支持AI智能化功能；  支持违章智能检测行为检测：违章停车检测、逆行检测、变道检测、压线检测、占道检测、倒车检测、拥堵检测；  支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  ★不低于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持违法停车抓拍功能，违停车辆捕获率白天不小于90%，晚上不小于90%； 支持图片字符叠加功能，可在图片上叠加字符，字符可选项包括时间、地点、车牌号码、车牌颜色、车标、车系、车辆类型、车身颜色、违章类型、违章代码、违停时长及按自定义设置。 | 18 | 台 |
| 11 | 光源 | **补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | 1013 | 台 |
| 12 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | 217 | 台 |
| 13 | 防雷/接地 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 2413 | 个 |
| 14 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 1 | 套 |
| 15 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 2423 | 套 |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 |  | 抱杆 | 支架 | 9 | 个 |
| 2 | 取电材料 | 电表 | 每个点位1个 | 2158 | 个 |
| 3 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 130 | 米 |
| 4 | PE管 | ¢40 | 120 | 米 |
| 5 | 镀锌管 | ¢40 | 4 | 米 |
| 6 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 36195 | 米 |
| 7 | 网线 | 室外六类防水 | 36195 | 米 |
| 8 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 2 | 个 |
| 9 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 120 | 米 |
| 10 | 喷漆 |  | 防锈喷漆 | 2278 | 个 |
| 11 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 12 | （二） | 五年质保费 | 按照图像路数计算 | 2432 | 路/元/5年 |
| 13 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 2432 | 路/元/5年 |
| 14 | （四） | 电费（5年费用） | 按照图像路数计算 | 2432 | 路/元/5年 |
| 运维内容  1硬件  （1）对本招标文件（以下视为合同）内所有设备进行保养、性能检查、故障修复及更换损坏设备，所有货物及服务费用均由投标人承担；  （2）对立杆、设备箱的损坏及自然锈迹进行修复和表面翻新；  （3）对摄像机表面进行定期的清洁、除垢。  2软件  （1）对本合同内所有设备的软件进行保养、性能检查和故障修复；  （2）对操作系统、应用软件的版本进行及时升级；  （3）定时更新客户杀毒软件病毒代码库；  （4）电脑资源优化、系统性能的优化。  3防雷系统  （1）对本系统前、后端所有防雷设施、接地系统定期检测和故障修复；  （2）定期做好接地电阻测量记录。  4维护工作要求  维护单位应配备足够的专职维护人员、工程车辆、登高车、起重机等工具。  5其他  （1）负责系统操作培训及应用技巧传授，接受各类相关问题的咨询；  （2）监控系统健康运行指数不低于98分；  （3）根据金华市局监控管理要求，本项目验收前投标人要完成点位命名的国标化和其它相关系统的采集录入工作。运维期间内，监控点位相关要素变更后，投标人应在系统中进行相应修改。  ★（4）在运维期内，投标人需要完成前端监控点位设备、线路、基础、立杆、机箱、中心设备等系统设备的保修工作，并满足各区县不超出视频图像路数3%的移位、拆装需求，所需费用均包含在运维费用内，采购人不再额外支出任何费用。  ★（5）中标公司需安排两名工作人员，常驻采购人指定地点办公，负责运维的相关工作，工作人员的任何费用支出，由中标公司负责。  （6）做好以上条款未能罗列完全，但属合同内的其他事宜；  6运维流程（1）准时填写运维记录、及时填写反馈维修情况报告；  （2）配件材料交接应有经手人的签名；  （3）响应时间：在远程无法排除故障的前提下中标人必须指定技术人员 2小时内到达采购人现场；  （4）故障修复时间（包括响应时间在内）：前端设备4小时内修复、后端设备4小时内修复、疑难故障24小时内修复；  （5）投标人按照售后服务承诺至少每季度1次清洁摄像机防护罩和检查系统运行情况，并对采购人合同内设备软硬件进行基础保养（如有必要，需进行更换作业）；  （6）投标人按照售后服务承诺至少每年2次，为采购人合同内设备进行全面的检修和更换；  （7）投标人按照售后服务承诺至少每年2次（雷季前）定期检测防雷和接地系统，设备被雷打掉，由投标人负责免费更换设备。  （8）运维方案、内容根据售后服务承诺和实际情况设计，所设计的方案提交采购人备份保存并作为运维质量考核及付款依据。  7备品备件要求  投标人必须为合同内主要设备（前端摄像机、各类电源、卡口设备、各类灯等）设备提供备品备件，其品牌和型号与合同设备一致，数量为每种设备5%（5%计算下来不足一个的备一个）。  备品放在维护单位，采购人随时备查，若发现备品不足情况，采购人每查到一次扣除维护款1000元。  8 其它要求  （1）整个项目的运维期为竣工验收合格后5年（若设备或投标人另有超过5年质保期的，按其规定或承诺实施）。  （2）售后服务  在运维期内（竣工验收5年内），采购人有故障申报，中标人须在半小时内电话响应，2小时内赶到现场解决。若不能在2小时内解决，必须提供同等性能、同等配置的设备替换，以确保系统不中断运行。  （3）投标人须提供5年运维方案，其内容包括维修保养合同责任外（如使用方人为损坏、不合理使用、偷盗、撞击等），为采购人提供有偿和无偿服务的内容和承诺,包括设备正常运转所需的备件、辅料附件、易损件、专用工具、施工费用或经营费用等的供货价格和供货保证。 | | | | | |

### 永康新建部分

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 永康城区 | | | | | | | | | |
| 序号 | | 类型 | 设备名称 | | 规格要求 | | 数量 | 单位 | |
| 1 | | 设备 | **超低照度相机**（低照度枪机mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★内置两个图像传感器，分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像进行融合输出(提供公安部检测报告证明)； 照度适应范围需大于120dB； 设备水平中心分辨力不小于1100TVL； 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式； 信噪比不小于55dB，具有1个RJ45网络接口、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个SD卡槽； 不低于IP67； 支持人脸区域自动曝光功能，可根据外部不同场景和光照变化自动调节人脸区域曝光参数；  支持车辆捕获功能（白天和晚上的捕获率均大于95%）；  支持车牌识别功能（白天和晚上的识别率均大于95%）。  支持MAC采集功能 | | 49 | 台 | |
| 2 | | **星光级枪机含MAC**（星光级枪机mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 支持MAC采集功能 | | 185 | 台 | |
| 3 | | **视频球机**（球机） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | | 15 | 台 | |
| 4 | | **高倍球机**（高空瞭望） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | | 2 | 台 | |
| 5 | | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 12 | 台 | |
| 6 | | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | | 16 | 台 | |
| 7 | | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。  支持MAC采集功能 | | 39 | 台 | |
| 8 | | 光源 | **补光灯** | | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | | 28 | 台 | |
| 9 | | **频闪灯** | | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | | 12 | 台 | |
| 10 | |  | **抱杆** | | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | | 102 | 个 | |
| 11 | | **墙装** | | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | | 113 | 个 | |
| 12 | | 防雷接地 | **网络防雷** | | 摄像机网络防雷器 | | 318 | 个 | |
| 13 | | **接地系统** | | 接地电阻≤10欧姆 | | 212 | 套 | |
| 14 | | 辅助材料 |  | | 含扎带、胶布、标签等 | | 318 | 套 | |
| 15 | | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | | 15 | 台 | |
|  | | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | | 管理节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2； 内存：≥16GB DDR4\*4； 硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）； raid卡\*1； 冗余电源； 提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务； 负责集群空间管理，节点间负载均衡管理； 在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中； 采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池； 根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池 提供故障自动感知和容错处理； 采用高可用技术，主机失效，快速自动切换； 提供生命周期管理功能。 | | 4 | 台 | |
|  | | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | | 2 | 台 | |
|  | | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | | 2 | 台 | |
|  | | **机柜租赁** | |  | | 4 | 个 | |
|  | | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | | 参数见存储部分工程量清单 | | 0.86 | PB | |
|  | | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | | 参数见存储部分工程量清单 | | 1.42 | PB | |
| 基础工程 | | | | | | | | | |
| 1 | | 杆件（等径圆杆） | L杆（高1米） | | 高1米，挑1.5米 | | 1 | 个 | |
| 2 | | L杆（高2.5米） | | 挑0.5米 | | 3 | 个 | |
| 3 | | 挑1米 | | 2 | 个 | |
| 4 | | 挑1.5米 | | 3 | 个 | |
| 5 | | L杆（高3米） | | 挑0.5米 | | 3 | 个 | |
| 6 | | 挑1米 | | 4 | 个 | |
| 7 | | L杆（高3.5米） | | 挑0.5米 | | 4 | 个 | |
| 8 | | 挑1米 | | 1 | 个 | |
| 9 | | 挑2米 | | 1 | 个 | |
| 10 | | L杆（高4米） | | 挑0.5米 | | 2 | 个 | |
| 11 | | 挑1米 | | 2 | 个 | |
| 12 | | L杆（高5米） | | 挑0.5米 | | 1 | 个 | |
| 13 | | 挑2米 | | 1 | 个 | |
| 14 | | 挑3米 | | 4 | 个 | |
| 15 | | L杆（高6米） | | 挑臂2米 | | 1 | 个 | |
| 16 | | 挑臂3米 | | 15 | 个 | |
| 17 | | 挑臂4米 | | 3 | 个 | |
| 18 | | 杆件（八角杆） | L型（高6） | | 挑臂7米 | | 1 | 个 | |
| 19 | | 挑臂8米 | | 3 | 个 | |
| 20 | | 其他杆件 | 墙装 | | 原装支架 | | 56 | 个 | |
| 21 | | 挑臂0.5米 | | 17 | 个 | |
| 22 | | 挑臂1米 | | 23 | 个 | |
| 23 | | 挑臂1.5米 | | 4 | 个 | |
| 24 | | 挑臂2米 | | 1 | 个 | |
| 25 | | 抱杆 | | 原装支架 | | 18 | 个 | |
| 26 | | 挑臂0.5米 | | 18 | 个 | |
| 27 | | 挑臂1米 | | 20 | 个 | |
| 28 | | 挑臂1.5米 | | 12 | 个 | |
| 29 | | 挑臂2米 | | 8 | 个 | |
| 30 | | 挑臂2.5米 | | 1 | 个 | |
| 31 | | 挑臂3米 | | 3 | 个 | |
| 32 | | 吊装 | | 0.5米 | | 12 | 个 | |
| 33 | | 抱原挑臂 | | 1米 | | 1 | 个 | |
| 34 | | 高空支架（c型杆） | | 挑臂2米 | | 2 | 个 | |
| 35 | | 取电材料 | 电表 | | 每个点位1个 | | 209 | 米 | |
| 36 | | 电源线 | | RVV3\*2.5 | | 9560 | 米 | |
| 37 | | PE管 | | ¢40 | | 7560 | 米 | |
| 38 | | 电源线 | | RVV3\*1.0 | | 3090 | 米 | |
| 39 | | 网线 | | 室外六类防水 | | 3090 | 米 | |
| 40 | | 基础 | 挑臂1—3M | | 0.5\*0.5\*0.8mm、C20商混 | | 47 | 个 | |
| 41 | | 挑臂4—6M | | 1\*1\*1.3mm、C20商混 | | 3 | 个 | |
| 42 | | 挑臂7—9M | | 1.5\*1.5\*1.7mm、C20商混 | | 4 | 个 | |
| 43 | | 手井 | 含复合材料井盖 | | 井盖300\*400mm、井深450mm | | 108 | 个 | |
| 44 | | 取电线路 | 绿化 | | 300\*500mm、含恢复 | | 2048 | 米 | |
| 45 | | 混凝土 | | 300\*500mm、含恢复 | | 1311 | 米 | |
| 46 | | 方砖 | | 300\*500mm、含恢复 | | 201 | 米 | |
| 47 | | 沿墙敷设 | | 含PVC套管 | | 3614 | 米 | |
| 48 | | （一） | 系统集成费 | |  | | 1 | 项 | |
| 49 | | （二） | 五年质保费 | | 按照图像路数计算 | | 318 | 路/元/5年 | |
| 50 | | （三） | 链路租赁费（租用5年） | | 按照图像路数计算 | | 318 | 路/元/5年 | |
| 51 | | （四） | 电费（5年费用） | | 按照图像路数计算 | | 318 | 路/元/5年 | |
|  | |  | 三、其他前端主设备 | |  | |  |  | |
| 1 | | 其他前端主设备 | **全局人脸抓拍相机**（全局人脸人体抓拍机） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米； | | 5 | 台 | |
| 2 | | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | | 6 | 套 | |
| 3 | | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | | 4 | 台 | |
| 4 | | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | | 200万1/1.8”CMOS 最低照度 彩色:0.001 Lux ，黑白：0.0001Lux，0 lux with IR 快门 1 秒至 1/100,000 秒 8-32mm, 视场角 水平视场角76°；垂直视场角：42° 日夜转换模式 ICR红外滤片式 数字降噪 3D数字降噪 宽动态 120dB 压缩标准 视频压缩标准 H.265/H.264/MJPEG 最大图像尺寸 1920 × 1080 主码流分辨率与最大帧率 50Hz: 50fps @（1920 × 1080）；60Hz: 60fps @（1920 × 1080） 图像设置 饱和度,亮度,对比度,锐度通过客户端或者浏览器可调 背光补偿 支持,可选择区域 日夜转换方式 自动,定时,报警触发 图片叠加 支持BMP 24位图像叠加,可选择区域 感兴趣区域 ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪  网络功能 存储功能 支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储,NAS(NFS,SMB/CIFS均支持)  智能报警 移动侦测,遮挡报警,网线断,IP地址冲突,存储器满,存储器错 支持协议 TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP, PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6 接口协议 ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181  通用功能 一键恢复,防闪烁,三码流,心跳,镜像,密码保护,视频遮盖,水印技术, 匿名访问,IP地址过滤 专业智能 人脸抓拍  支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图 人脸识别 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警 特征识别 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别 SMART侦测 异常侦测 支持音频异常、虚焦侦测 接口 通讯接口 1 个RJ45 10M / 100M 自适应以太网口 报警输入 1路 报警输出 1路 一般规范 工作温度和湿度 -10℃~40℃,湿度小于95%(无凝结) 电源供应 DC36V 红外距离 10米 功耗 21W MAX | | 6 | 台 | |
| 5 | | 其他前端配套设备 | **访客一体机**（访问一体机） | | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | | 4 | 台 | |
| 6 | | **人员通道** | | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | | 3 | 套 | |
| 7 | | **人证比对组件** | | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | | 6 | 套 | |
| 8 | | **道闸** | | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | | 3 | 套 | |
| 9 | | **出入口控制终端** | | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | | 3 | 台 | |
| 10 | | **存储终端** | | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | | 3 | 台 | |
| 11 | | 其他前端辅助材料 | 网线 | | 六类 | | 3000 | 米 | |
| 12 | | 电源线 | | RVV2\*1.0mm² | | 3000 | 米 | |
| 13 | | 地感线圈 | | 1.5mm² | | 150 | 米 | |
| 14 | | 道闸电源线 | | RVV3\*2.5mm² | | 600 | 米 | |
| 15 | | 控制线 | | 4\*0.75mm² | | 600 | 米 | |
| 16 | | 其他前端辅助设施 | 交换机1 | | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | | 3 | 只 | |
| 17 | | PVC管 | | PVC防火材料：规格∅25 | | 3000 | 米 | |
| 18 | | 室外设备箱 | | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | | 3 | 个 | |
| 19 | | 安装辅材及配件 | |  | | 3 | 批 | |
| 20 | | 路面开挖回填 | | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | | 3 | 米 | |
| 21 | | （一） | 系统集成费 | |  | | 1 | 项 | |
| 22 | | （二） | 其他前端设备五年维护费 | | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | | 1 | 项 | |
| 永康农村新建 | | | | | | | | | |
| 序号 | 类型 | | | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | | | 单位 |
|  |  | | | 一、设备采购 |  |  | | |  |
| 1 | 设备类型 | | | **超低照度相机含MAC**（低照度枪机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★内置两个图像传感器，分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像进行融合输出(提供公安部检测报告证明)； 照度适应范围需大于120dB； 设备水平中心分辨力不小于1100TVL； 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式； 信噪比不小于55dB，具有1个RJ45网络接口、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个SD卡槽； 不低于IP67； 支持人脸区域自动曝光功能，可根据外部不同场景和光照变化自动调节人脸区域曝光参数；  支持车辆捕获功能（白天和晚上的捕获率均大于95%）；  支持车牌识别功能（白天和晚上的识别率均大于95%）。 支持MAC采集功能 | 103 | | | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC**（星光级枪机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； **★**不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。  支持MAC采集功能 | 118 | | | 台 |
| 3 | **视频球机**（球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 11 | | | 台 |
| 4 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 17 | | | 台 |
| 5 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 11 | | | 台 |
| 6 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求；内置白光补光灯，距离不小于30米。 支持MAC采集功能 | 22 | | | 台 |
| 7 | 光源 | | | **补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | 39 | | | 台 |
| 8 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | 17 | | | 台 |
| 9 | 机箱 | | | **抱杆** | 含电源防雷、安装抱箍及辅材等 | 93 | | | 个 |
| 10 | **墙装** | 含电源防雷、安装抱箍及辅材等 | 140 | | | 个 |
| 11 | 防雷接地 | | | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 282 | | | 个 |
| 12 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 233 | | | 套 |
| 13 | 辅助材料 | | |  | 含扎带、胶布、标签等 | 272 | | | 套 |
| 基础工程 | | | | | | | | | |
| 14 | 杆件（等径圆杆） | | | 2.5米监控立杆 | L型（挑0.5米~1.5米根据现场实际情况选择；含基础件)； | 1 | | | 个 |
| 15 | 3米监控立杆 | L型（挑0.5米~2米根据现场实际情况选择；含基础件)； | 4 | | | 个 |
| 16 | 3.5米监控立杆 | L型（挑0.5米~2米根据现场实际情况选择；含基础件)； | 3 | | | 个 |
| 17 | 4米监控立杆 | L型（挑0.5米~2米根据现场实际情况选择；含基础件)； | 1 | | | 个 |
| 18 | 5米监控立杆 | L型（挑0.5米~3米根据现场实际情况选择；含基础件)； | 4 | | | 个 |
| 19 | 6米监控立杆 | L型（挑1米~6米根据现场实际情况选择；含基础件)； | 15 | | | 个 |
| 20 | 杆件（八角杆） | | | 八角杆 | L型（高不低于6米、挑7米~12米根据现场实际情况选择；含基础件)； | 5 | | | 个 |
| 21 | 其他杆件 | | | 墙装 | 原装支架，根据现场实际使用需求加装 | 1 | | | 批 |
| 22 | 挑臂0.5米~2米 | 39 | | | 个 |
| 23 | 抱杆 | 原装支架，根据现场实际使用需求加装 | 1 | | | 批 |
| 24 | 挑臂0.5米~3米 | 50 | | | 个 |
| 25 | 吊装 | 0.5米~1米 | 3 | | | 个 |
| 26 | 取电材料 | | | 取电材料 | 含电表、点位取电线缆、PE管、镀锌管、设备电源线、设备通信用室外六类防水网线等 | 1 | | | 批 |
| 27 | 基础 | | | 杆件基础 | 现场定制，使用C20商混 | 1 | | | 批 |
| 28 | 手井 | | | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 1 | | | 批 |
| 29 | 取电线路 | | | 取电线路施工 | 含道路绿化、混凝土、方砖、花岗岩、柏油路面施工及恢复，沿墙敷设（含管材），线路架空等 | 1 | | | 项 |

* + 1. 永康改建部分

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 永康城区改建 | | | | | | | | | |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | | 规格要求 | | 数量 | | 单位 | |
| 1 | 主设备 | **超低照度相机含MAC**（低照度枪机mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★内置两个图像传感器，分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像进行融合输出(提供公安部检测报告证明)； 照度适应范围需大于120dB； 设备水平中心分辨力不小于1100TVL； 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式； 信噪比不小于55dB，具有1个RJ45网络接口、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个SD卡槽； 不低于IP67； 支持人脸区域自动曝光功能，可根据外部不同场景和光照变化自动调节人脸区域曝光参数；  支持车辆捕获功能（白天和晚上的捕获率均大于95%）；  支持车牌识别功能（白天和晚上的识别率均大于95%）。 支持MAC采集功能 | | 5 | | 台 | |
| 2 | ▲**星光级枪机** | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | | 1 | | 台 | |
| 3 | **星光级枪机含MAC**（星光级枪机mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 支持MAC采集功能 | | 77 | | 台 | |
| 4 | **视频球机**（球机) | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | | 100 | | 台 | |
| 5 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 218 | | 台 | |
| 6 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | | 45 | | 台 | |
| 7 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。  支持MAC采集功能 | | 6 | | 台 | |
| 8 | 光源 | **补光灯** | | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | | 263 | | 台 | |
| 9 | **频闪灯** | | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | | 218 | | 台 | |
| 10 |  | **抱杆** | | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | | 10 | | 个 | |
| 11 | **墙装** | | 高温试验：环境温度40℃时，内箱设备在正常运行下温度不会超过53℃ 防护等级：IP55 外箱材料：优质PVC材料 外箱结构：双层风道结构，隔热风道11mm，散热风道10mm 内箱材料：冷轧板喷塑 内箱结构：全密封，自由调节隔板、导轨和扎线孔 散热方式：自然散热 拉伸强度MPa：≥25MPa 弯曲强度MPa：≥45(Mpa)  断裂伸长率%：≥70% 垂直燃烧级：V-0 开门方式：开关门 箱内标配：钥匙、锁、隔板、光纤盒、进出线口橡皮圈 电气设备：16A空气开关 进线方式：底部进线（2个∅30mm进线孔） 安装方式：箱体背面导轨＋抱箍 外形尺寸：480MM×450MM×290MM 內箱尺寸：445MM×340MM×230MM | | 8 | | 个 | |
| 12 | 防雷接地 | **网络防雷** | | 摄像机网络防雷器 | | 452 | | 个 | |
| 13 | **接地系统** | | 接地电阻≤10欧姆 | | 15 | | 套 | |
| 14 | 辅助材料 |  | | 含扎带、胶布、标签等 | | 270 | | 套 | |
| 基础工程 | | | | | | | | | |
| 19 | 杆件（等径圆杆） | L型（高6） | | 挑臂3米 | | 11 | | 个 | |
| 20 | 挑臂4米 | | 1 | | 个 | |
| 21 | 其他杆件 | 墙装 | | 原装支架 | | 7 | | 个 | |
| 22 | 挑臂0.5米 | | 1 | | 个 | |
| 23 | 挑臂1米 | | 5 | | 个 | |
| 24 | 挑臂1.5米 | | 2 | | 个 | |
| 25 | 挑臂2米 | | 1 | | 个 | |
| 26 | 抱杆 | | 原装支架 | | 22 | | 个 | |
| 27 | 挑臂0.5米 | | 15 | | 个 | |
| 28 | 挑臂1米 | | 27 | | 个 | |
| 29 | 挑臂1.5米 | | 2 | | 个 | |
| 30 | 挑臂2米 | | 4 | | 个 | |
| 31 | 吊装 | | 0.5米 | | 17 | | 个 | |
| 32 | 1米 | | 34 | | 个 | |
| 33 | 抱原挑臂 | | 1米 | | 2 | | 个 | |
| 34 | 取电材料 | 电表 | | 每个点位1个 | | 15 | | 米 | |
| 35 | 电源线 | | RVV3\*2.5 | | 406 | | 米 | |
| 36 | PE管 | | ¢40 | | 276 | | 米 | |
| 37 | 电源线 | | RVV3\*1.0 | | 2700 | | 米 | |
| 38 | 网线 | | 室外六类防水 | | 2700 | | 米 | |
| 39 | 基础 | 挑臂1—3M | | 0.5\*0.5\*0.8mm、C20商混 | | 11 | | 个 | |
| 40 | 挑臂4—6M | | 1\*1\*1.3mm、C20商混 | | 1 | | 个 | |
| 41 | 手井 | 含复合材料井盖 | | 井盖300\*400mm、井深450mm | | 24 | | 个 | |
| 42 | 取电线路 | 绿化 | | 300\*500mm、含恢复 | | 30 | | 米 | |
| 43 | 混凝土 | | 300\*500mm、含恢复 | | 48 | | 米 | |
| 44 | 方砖 | | 300\*500mm、含恢复 | | 35 | | 米 | |
| 45 | 沿墙敷设 | | 含PVC套管 | | 163 | | 米 | |
| 46 | （一） | 系统集成费 | |  | | 1 | | 项 | |
| 47 | （二） | 五年质保费 | | 按照图像路数计算 | | 452 | | 路/元/5年 | |
| 48 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | | 按照图像路数计算 | | 452 | | 路/元/5年 | |
| 49 | （四） | 电费（5年费用） | | 按照图像路数计算 | | 452 | | 路/元/5年 | |
| 永康农村改造 | | | | | | | | | |
| 序号 | 类型 | | 设备名称 | | 规格要求 | | 数量 | | 单位 |
|  |  | | 一、设备采购 | |  | |  | |  |
| 1 | 设备类型 | | **超低照度相机含MAC**（低照度枪机mac） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★内置两个图像传感器，分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像进行融合输出(提供公安部检测报告证明)； 照度适应范围需大于120dB； 设备水平中心分辨力不小于1100TVL； 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式； 信噪比不小于55dB，具有1个RJ45网络接口、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个SD卡槽； 不低于IP67； 支持人脸区域自动曝光功能，可根据外部不同场景和光照变化自动调节人脸区域曝光参数；  支持车辆捕获功能（白天和晚上的捕获率均大于95%）；  支持车牌识别功能（白天和晚上的识别率均大于95%）。 支持MAC采集功能 | | 23 | | 台 |
| 2 | ▲**星光级枪机** | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | | 1 | | 台 |
| 3 | **星光级枪机含MAC**(星光级枪机mac) | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。  支持MAC采集功能 | | 32 | | 台 |
| 4 | **视频球机**（球机） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | | 13 | | 台 |
| 5 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口） | | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | | 55 | | 台 |
| 6 | ▲**微卡口抓拍单元**（微卡） | | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | | 58 | | 台 |
| 7 | 光源 | | **补光灯** | | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | | 171 | | 台 |
| 8 | **频闪灯** | | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | | 55 | | 台 |
| 9 | 机箱 | | **抱杆** | | 含电源防雷、安装抱箍及辅材等 | | 5 | | 个 |
| 10 | **墙装** | | 含电源防雷、安装抱箍及辅材等 | | 3 | | 个 |
| 11 | 防雷接地 | | **网络防雷** | | 摄像机网络防雷器 | | 182 | | 个 |
| 12 | **接地系统** | | 接地电阻≤10欧姆 | | 8 | | 套 |
| 13 | 辅助材料 | |  | | 含扎带、胶布、标签等 | | 146 | | 套 |
| 基础工程 | | | | | | | | | |
| 14 | 杆件（等径圆杆） | | 监控立杆2 | | L型（高6米、挑1米~6米根据现场实际情况选择；含基础件） | | 2 | | 个 |
| 15 | 其他杆件 | | 墙装 | | 原装支架，根据现场实际使用需求加装 | | 1 | | 批 |
| 16 | 挑臂0.5米~2米 | | 2 | | 个 |
| 17 | 抱杆 | | 原装支架，根据现场实际使用需求加装 | | 1 | | 批 |
| 18 | 挑臂0.5米~3米 | | 3 | | 个 |
| 19 | 取电材料 | | 取电材料 | | 含电表、点位取电线缆、PE管、镀锌管、设备电源线、设备通信用室外六类防水网线等 | | 1 | | 批 |
| 20 | 基础 | | 杆件基础 | | 现场定制，使用C20商混 | | 1 | | 批 |
| 21 | 手井 | | 含复合材料井盖 | | 井盖300\*400mm、井深450mm | | 1 | | 批 |
| 22 | 取电线路 | | 取电线路施工 | | 含道路绿化、混凝土、方砖、花岗岩、柏油路面施工及恢复，沿墙敷设（含管材），线路架空等 | | 1 | | 项 |
| 1、投标人对永康市分项报价中电费统一按每年10万元予以报价，五年共计50万元。凭实际支出多退少补。主要为了解决有部分监控无法单独立表的，如接到专变、个人等没有专门发票而又需要支付电费的监控设施。中标人根据采购人的要求与凭证予以支付。  2、维保的考核要求：  中标人定期对监控系统各部份设备进行巡检，确保各部份设备各项功能良好，画面清晰，能够正常运行。同时，中标人要根据采购人的要求，及时清理树枝、广告布遮挡，监控方向调整，移位等工作。  3、除不可抗力因素外，本合同维护目标为视频监控健康指数达到或超过98分。  在维保期内，当视频监控健康指数高于98分（含），按规定支付当月合同款，当低于98分时，扣款的比例如下：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 视频监控健康指数 | 扣当年合同款比例 | 视频监控健康指数 | 扣当年合同款比例 | | 98-97分(含) | 5% | 94-93分(含) | 40% | | 97-96分(含) | 10% | 93-92分(含) | 60% | | 96-95分(含) | 20% | 92-91分(含) | 80% | | 95-94分(含) | 30% | 91-90分(含) | 100% |   4、当视频监控健康指数低于90分，采购人有权终止合同，并向中标人追偿违约金100万元。  5、某点位故障超过一个月以上未恢复，扣除该点位每月150元的维保费。  6、采购人每月对视频监控健康指数予以考核，双方签字确认。按每月考核结果进行结算，费用每半年结算一次。 | | | | | | | | | |

* + 1. 武义新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 设备类型 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 84 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC**（星光级枪机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 支持MAC采集功能 | 112 | 台 |
| 3 | **高清球机**（球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 1 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**（球机MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 支持MAC采集功能 | 10 | 台 |
| 5 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | 15 | 台 |
| 6 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口（900w）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 5 | 台 |
| 7 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（900w）mac) | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。  支持MAC采集功能 | 88 | 台 |
| 8 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 51 | 台 |
| 9 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 支持MAC采集功能 | 45 | 台 |
| 10 | 光源 | **补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级 支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光 支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度 支持开关量控制切换亮度 | 138 | 台 |
| 11 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | 132 | 台 |
| 12 | 机箱 | **抱杆** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 246 | 个 |
| 13 | **墙装** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 25 | 个 |
| 14 | 接地系统 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 411 | 个 |
| 15 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 271 | 套 |
|  | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 8 | 台 |
|  |  | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2； 内存：≥16GB DDR4\*4； 硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）； raid卡\*1； 冗余电源； 提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务； 负责集群空间管理，节点间负载均衡管理； 在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中； 采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池； 根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池 提供故障自动感知和容错处理； 采用高可用技术，主机失效，快速自动切换； 提供生命周期管理功能。 | 4 | 台 |
|  |  | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 1 | 台 |
|  |  | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 2 | 台 |
|  |  | **机柜租赁** | 提供42U标准机柜租赁费用，五年。 | 3 | 个 |
|  | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 0.36 | PB |
|  | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 0.74 | PB |
| 基础工程 | | | |  |  |
| 16 | 人脸立杆 | L型（高2.5-3.5米） | 挑1米 | 29 | 个 |
| 17 | 杆件（等径圆杆） | L型（高6） | 挑臂1米 | 7 | 个 |
| 18 | 挑臂2米 | 26 | 个 |
| 19 | 挑臂3米 | 53 | 个 |
| 20 | 挑臂4米 | 47 | 个 |
| 21 | 挑臂5米 | 15 | 个 |
| 22 | 挑臂6米 | 17 | 个 |
| 23 | 杆件（八角杆） |  | 挑臂8米 | 1 | 个 |
| 24 | 挑臂9米 | 1 | 个 |
| 25 | 杆件（八角杆） | L型（高7） | 挑臂3米 | 1 | 个 |
| 26 | 挑臂4米 | 2 | 个 |
| 27 | 挑臂6米 | 2 | 个 |
| 28 | 挑臂8米 | 2 | 个 |
| 29 | 挑臂9米 | 1 | 个 |
| 30 | 杆件（八角杆） | L型（高8） | 挑臂6米 | 2 | 个 |
| 31 | 杆件（等径圆杆） | T型（高4） | 挑臂2米 | 1 | 个 |
| 32 | 杆件（等径圆杆） | T型（高6） | 挑臂2米 | 1 | 个 |
| 33 | 挑臂4米 | 1 | 个 |
| 34 | 杆件（八角杆） | T型（高6） | 挑臂7米 | 1 | 个 |
| 35 | 其他杆件 | 墙装 | 原装支架 | 17 | 个 |
| 36 | 挑臂1米 | 13 | 个 |
| 37 | 挑臂2米 | 3 | 个 |
| 38 | 抱杆 | 挑臂1米 | 30 | 个 |
| 39 | 挑臂2米 | 2 | 个 |
| 40 | 挑臂3米 | 3 | 个 |
| 41 | 取电材料 | 电表 | 每个点位1个 | 269 | 个 |
| 42 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 73861 | 米 |
| 43 | PE管 | ¢40 | 1938 | 米 |
| 44 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 5598 | 米 |
| 45 | 网线 | 室外六类防水 | 4983 | 米 |
| 46 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 269 | 套 |
| 47 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8m、C20商混 | 29 | 个 |
| 48 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3m、C20商混 | 171 | 个 |
| 49 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.7m、C20商混 | 11 | 个 |
| 50 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 221 | 个 |
| 51 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 795 | 米 |
| 52 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 79 | 米 |
| 53 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 950 | 米 |
| 54 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 2969 | 米 |
| 55 | 花岗岩 | 300\*500mm、含恢复 | 53 | 米 |
| 56 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 61 | 米 |
| 57 | 架空 | 含立杆、敷设吊线 | 68954 | 米 |
| 58 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 59 | （二） | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 411 | 路/元/5年 |
| 60 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 411 | 路/元/5年 |
| 61 | （四） | 电费（5年费用） | ★每个监控点位须向供电部门申请安装电表，不宜安装电表但需要借用其他单位电力的点位经采购人和借用电力的单位同意后，由中标人自行安装电表，费用自理。电费分年度、按实结算，五年电费总价不得超出投标人该项总报价 | 411 | 路/元/5年 |
| 三、其他前端设备 | | | |  |  |
| 1 | 其他前端设备 | **全局人脸抓拍相机**（全局人脸人体抓拍机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米； | 2 | 台 |
| 2 | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | 2 | 套 |
| 3 | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | 1 | 台 |
| 4 | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | 2 | 台 |
| 5 | 其他前端配套设备 | **访客一体机** | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | 1 | 台 |
| 6 | **人员通道** | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | 1 | 套 |
| 7 | **人证比对组件** | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | 2 | 套 |
| 8 | **道闸** | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | 1 | 套 |
| 9 | **出入口控制终端** | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | 1 | 台 |
| 10 | **存储终端**（存储设备） | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | 1 | 台 |
| 11 | 其他前端辅助材料 | 网线 | 六类 | 1000 | 米 |
| 12 | 电源线 | RVV2\*1.0mm² | 1000 | 米 |
| 13 | 地感线圈 | 1.5mm² | 50 | 米 |
| 14 | 道闸电源线 | RVV3\*2.5mm² | 200 | 米 |
| 15 | 控制线 | 4\*0.75mm² | 200 | 米 |
| 16 | 其他前端辅助设施 | 交换机1 | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | 1 | 只 |
| 17 | PVC管 | PVC防火材料：规格∅25 | 1000 | 米 |
| 18 | 室外设备箱 | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | 1 | 个 |
| 19 | 安装辅材及配件 |  | 1 | 批 |
| 20 | 路面开挖回填 | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | 1 | 项 |
| 21 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 22 | （二） | 其他前端设备五年维护费 | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | 1 | 项 |

* + 1. 武义改建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 设备类型 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 10 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC**（星光级枪机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 支持MAC采集功能 | 182 | 台 |
| 3 | **高清球机**（球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 1 | 台 |
| 4 | **高清球机含MAC**(球机MAC) | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 支持MAC采集功能 | 47 | 台 |
| 5 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 支持MAC采集功能 | 6 | 台 |
| 6 | 机箱 | **抱杆** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 157 | 个 |
| 7 | **墙装** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 73 | 个 |
| 8 | 接地系统 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 246 | 个 |
| 9 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 230 | 套 |
| 基础工程 | | | |  |  |
| 10 | 其他杆件 | 墙装 | 挑臂1米 | 1 | 个 |
| 11 | 挑臂2米 | 2 | 个 |
| 12 | 抱杆 | 挑臂1米 | 4 | 个 |
| 13 | 取电材料 | 电表 | 每个点位1个 | 230 | 个 |
| 14 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 16190 | 米 |
| 15 | PE管 | ¢40 | 1310 | 米 |
| 16 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 3446 | 米 |
| 17 | 网线 | 室外六类防水 | 3446 | 米 |
| 18 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 235 | 套 |
| 19 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 60 | 米 |
| 20 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 242 | 米 |
| 21 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 905 | 米 |
| 22 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 5290 | 米 |
| 23 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 3 | 米 |
| 24 | 架空 | 含立杆、敷设吊线 | 9790 | 米 |
| 25 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 26 | （二） | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 246 | 路/元/5年 |
| 27 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 246 | 路/元/5年 |
| 28 | （四） | 电费（5年费用） | ★每个监控点位须向供电部门申请安装电表，不宜安装电表但需要借用其他单位电力的点位经采购人和借用电力的单位同意后，由中标人自行安装电表，费用自理。电费分年度、按实结算，五年电费总价不得超出投标人该项总报价 | 246 | 路/元/5年 |
| 每笔款项实际支付金额以项目运维考核结算为准。  运维考核：  1.月指数达到98分以上的，按实际运行指数进行支付；月指数达不到98分的，当月支付金额扣10%，每下降1分，多扣10%。  2.参考义乌的相关考核标准  电费结算：  电表由中标方申请，本次项目报价已包含所有电费，由中标方承担。 | | | | | |

* + 1. 浦江新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 设备类型 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 38 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC**（星光级枪机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 支持MAC采集功能 | 216 | 台 |
| 3 | **视频球机**（球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 7 | 台 |
| 4 | **视频球机含MAC**（球机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 支持MAC采集功能 | 112 | 台 |
| 5 | **高倍球机**(高空瞭望) | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | 11 | 台 |
| 6 | **360°AR相机**（AR全景监控（高空）） | ★枪机拼接后像素不少于1600万，支持全景360°监控，超大视野，无缝拼接； ★球机具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)；  ★球机不低于200万像素；  ★球机最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★球机支持37倍光学变倍，配合全景视频提供手动与自动跟踪； 支持宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 细节跟踪摄像机支持区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 2 | 台 |
| 7 | **全景枪机**（全景枪机（配合卡口）） | ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920×1080 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.002Lux，黑白：0 .0002Lux (提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；  支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失；  场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动；  音频异常侦测，人脸检测，外部报警。 | 3 | 台 |
| 8 | **全景枪机含MAC**（全景枪机mac（配合卡口）） | ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920×1080 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.002Lux，黑白：0 .0002Lux (提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；  支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失；  场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动；  音频异常侦测，人脸检测，外部报警。支持MAC采集功能 | 147 | 台 |
| 9 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口（900w）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 201 | 台 |
| 10 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口（900w）含mac） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。  支持MAC采集功能 | 57 | 台 |
| 11 | ▲**微卡口抓拍单元**(微卡) | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。 | 2 | 台 |
| 12 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。  支持MAC采集功能 | 2 | 台 |
| 13 | **智能人脸抓拍单元**（人脸识别） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。 | 6 | 台 |
| 14 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。  支持MAC采集功能 | 47 | 台 |
| 15 | **交警卡口抓拍单元**（交警卡口抓拍单元900w） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）；  支持不少于三个车道过车抓拍； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 7 | 台 |
| 16 | ▲**电子警察抓拍单元**（交警电警抓拍单元900w） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 不低于IP66防护等级； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； ★新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持压线抓拍，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持逆行抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； 支持占用专用车道（非机动车道、公交车道、大车占道）识别功能； 支持违法变道抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； ★支持闯红灯捕获功能，白天捕获率≥90%，晚上捕获率≥90%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 6 | 台 |
| 17 | **全景枪机含MAC**（交警带MAC全景枪机（配合卡口）） | ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920×1080 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.002Lux，黑白：0 .0002Lux (提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；  支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失；  场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动；  音频异常侦测，人脸检测，外部报警。支持MAC采集功能 | 6 | 台 |
| 18 | **不礼让行人自动抓拍单元**（交警不礼让行人抓拍） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试；  ★支持不少于三个车道不礼让行人违法自动抓拍功能；  ★系统符合GAT1244-2015标准(提供公安部检测报告证明)； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 8 | 台 |
| 19 | **交警智能终端** | 嵌入式Linux实时操作系统； 支持WEB方式、VGA/HDMI显示； 支持1路音频输入，1路音频输出； ★支持16路网络压缩高清视频输入； 支持4路环通输出，1路CVBS输出，便于接入BNC接口的显示设备； 支持4路报警输入，4路报警输出； 支持SATA接口硬盘； 支持LED显示屏，用于显示和设置时间、设备内部温度、硬盘状态、设备IP； 支持eSATA接口，RS232串口，RS485接口，USB接口； 支持1个VGA，1个HDMI，1个CVBS显示输出接口； 支持16个RJ45 10M/100M自适应以太网口，2个RJ45 1000M接口，其中一个为1000M可光电转换SFP接口； ★支持违章图片合成功能，合成方式可选； 支持断网续传，当设备与平台断开，重连后设备将上传断开时间段的图片继续传给平台； 支持黑白名单文件导入导出；支持按照车牌模糊查询； 支持数据防篡改，录像、图片文件无法直接删除； 支持按时间、通道、违章类型、车牌、车速、车道查询； 支持H.265编码，实现较低码率传输高清视频； 支持温度范围在-40℃～+80℃的环境下工作； 支持湿度范围在10%～90%的环境下工作；  ★含1\*4T SATA硬盘。 | 5 | 台 |
| 20 | **交警信号检测器** | 支持最多接16路红绿灯信号 支持红/绿灯信号检测模式切换功能 支持最多4种波特率配置故障 工作温度：-30℃ - +70℃ 工作湿度：10% - 95% | 5 | 台 |
| 21 | 光源 | **补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级 支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光 支持脉宽检测触发LED灯珠：不少于16颗高亮LED  闪光间隔：小于65ms  覆盖范围：单车道  最佳拍摄距离：16-26m  闪光寿命：1000万次以上  提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发  支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 支持光敏检测，自动切换亮度 支持开关量控制切换亮度 | 651 | 台 |
| 22 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | 288 | 台 |
| 23 | 机箱 | **借杆** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 31 | 个 |
| 24 | **抱杆** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 443 | 个 |
| 25 | **墙装** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 131 | 个 |
| 26 | **落地** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 2 | 个 |
| 27 | 接地系统 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 877 | 个 |
| 28 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 491 | 套 |
| 29 | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 22 | 台 |
| 30 | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2； 内存：≥16GB DDR4\*4； 硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）； raid卡\*1； 冗余电源； 提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务； 负责集群空间管理，节点间负载均衡管理； 在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中； 采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池； 根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池 提供故障自动感知和容错处理； 采用高可用技术，主机失效，快速自动切换； 提供生命周期管理功能。 | 4 | 台 |
| 31 | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 2 | 台 |
| 32 | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 2 | 台 |
| 33 | **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年。 | 5 | 个 |
| 34 | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 0.84 | PB |
| 35 | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 2.13 | PB |
| 基础工程 | | | |  |  |
| 36 | 人脸立杆 | L型（高2.5-3.5米） | 挑1米 | 2 | 个 |
| 37 | 挑2米 | 6 | 个 |
| 38 | 挑3米 | 4 | 个 |
| 39 | 杆件（等径圆杆） | L型（高6） | 挑臂3米 | 35 | 个 |
| 40 | 挑臂4米 | 98 | 个 |
| 41 | 挑臂5米 | 61 | 个 |
| 42 | 挑臂6米 | 133 | 个 |
| 43 | 杆件（八角杆） | L型（高6） | 挑臂7米 | 8 | 个 |
| 44 | 挑臂8米 | 11 | 个 |
| 45 | 挑臂9米 | 2 | 个 |
| 46 | 挑臂12米 | 11 | 个 |
| 47 | T型杆挑臂3+9 | 3 | 个 |
| 48 | 弧形杆件 | 高6 | 弧形杆件 | 70 | 个 |
| 49 | 其他杆件 | 墙装 | 挑臂1米 | 88 | 个 |
| 50 | 挑臂2米 | 43 | 个 |
| 51 | 抱杆 | 挑臂1米 | 8 | 个 |
| 52 | 挑臂2米 | 23 | 个 |
| 53 | 取电材料 | 电表 | 每个点位1个 | 607 | 个 |
| 54 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 22248 | 米 |
| 55 | PE管 | ¢40 | 17853 | 米 |
| 56 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 20050 | 米 |
| 57 | 网线 | 室外六类防水 | 20050 | 米 |
| 58 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 607 | 套 |
| 59 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8m、C20商混 | 47 | 个 |
| 60 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3m、C20商混 | 365 | 个 |
| 61 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.7m、C20商混 | 20 | 个 |
| 62 | 挑臂10—15M | 1.8\*1.8\*2.0m、C20商混 | 13 | 个 |
| 63 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 1141 | 个 |
| 64 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 2505 | 米 |
| 65 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 713 | 米 |
| 66 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 633 | 米 |
| 67 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 3380 | 米 |
| 68 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 170 | 米 |
| 69 | 架空 |  | 14847 | 米 |
| 70 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 71 | （二） | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 878 | 路/元/5年 |
| 72 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 878 | 路/元/5年 |
| 73 | （四） | 电费（5年费用） | 电费不在本项目计取，其他项目支出 |  |  |
| 二、其他前端设备 | | | |  |  |
| 1 | 其他前端设备 | **全局人脸抓拍相机**(全局人脸人体抓拍机) | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米； | 5 | 台 |
| 2 | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | 4 | 套 |
| 3 | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | 2 | 台 |
| 4 | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | 4 | 台 |
| 5 | 其他前端配套设备 | **访客一体机** | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | 2 | 台 |
| 6 | **人员通道** | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | 2 | 套 |
| 7 | **人证比对组件** | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | 4 | 套 |
| 8 | **道闸** | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | 2 | 套 |
| 9 | **出入口控制终端** | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | 2 | 台 |
| 10 | **存储终端** | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | 2 | 台 |
| 11 | 其他前端辅助材料 | 网线 | 六类 | 2000 | 米 |
| 12 | 电源线 | RVV2\*1.0mm² | 2000 | 米 |
| 13 | 地感线圈 | 1.5mm² | 100 | 米 |
| 14 | 道闸电源线 | RVV3\*2.5mm² | 400 | 米 |
| 15 | 控制线 | 4\*0.75mm² | 400 | 米 |
| 16 | 其他前端辅助设施 | 交换机1 | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | 2 | 只 |
| 17 | PVC管 | PVC防火材料：规格∅25 | 2012 | 米 |
| 18 | 室外设备箱 | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | 2 | 个 |
| 19 | 安装辅材及配件 |  | 2 | 批 |
| 20 | 路面开挖回填 | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | 2 | 项 |
| 21 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 22 | （二） | 其他前端设备五年维护费 | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | 1 | 项 |

* + 1. 浦江改建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 设备类型 | ▲**星光级枪机** | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 254 | 台 |
| 2 | **高清球机**（球机） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  水平解析度≥1900TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现 ；  光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入；  支持预置点跟踪类型；  支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；  支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；  支持多种触发规则联动动作；  支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 | 157 | 台 |
| 3 | **全景枪机**（全景枪机（配合卡口）） | ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920×1080 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.002Lux，黑白：0 .0002Lux (提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；  支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失；  场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动；  音频异常侦测，人脸检测，外部报警。 | 5 | 台 |
| 4 | ▲**治安卡口抓拍单元**（治安卡口（900w）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 18 | 台 |
| 5 | **枪球联动相机**（枪球联动） | ★400万+400万枪球一体机（由枪机、球机）和相机外置扬声器组成；  ★内置不少于两个GPU(提供公安部检测报告证明)； 可输出两路视频图像； 支持星光级低照度；  ★最低照度：0.005Lux（彩色）；0.0005Lux（黑白）； ★支持人体检测抓拍/人体属性； 支持人脸检测抓拍； 支持人脸属性/识别比对； 宽动态效果，加上图像降噪功能，优秀的白天/夜晚图像展现； 支持人脸抓拍，像素点能满足后端检测要求。 | 2 | 台 |
| 6 | **交警卡口抓拍单元**（交警卡口抓拍单位（900w）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）；  支持不少于三个车道过车抓拍； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 58 | 台 |
| 7 | ▲**电子警察抓拍单元**（交警电警抓拍单元（900w）） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160(提供公安部检测报告证明)；  采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 不低于IP66防护等级； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； ★新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持压线抓拍，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持逆行抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； 支持占用专用车道（非机动车道、公交车道、大车占道）识别功能； 支持违法变道抓拍功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥90%； ★支持闯红灯捕获功能，白天捕获率≥90%，晚上捕获率≥90%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。 | 8 | 台 |
| 8 | **全景枪机含MAC**（交警全景枪机（配合卡口）含mac） | ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920×1080 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.002Lux，黑白：0 .0002Lux (提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC，H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；  支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失；  场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动；  音频异常侦测，人脸检测，外部报警。  支持MAC采集功能。 | 34 | 台 |
| 9 | **交警测速雷达** | 单车道测试雷达，频率24.15G；  采用24GHz MMIC技术  高增益、低副瓣微带天线设计技术，有效避免邻道目标干扰；  可对多目标进行精确测距测速，精确定位；抓拍率达到99%以上；安装调试方便，维护简单  支持双向测速，测速精度高  支持高速、低速检测，测速范围广  窄波平板天线设计，不容易被电子狗检测到  工作参数可灵活设置，灵敏度高 | 22 | 台 |
| 10 | **违停抓拍球机**（交警违停抓拍） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于800万像素；  ★最大图像尺寸不小于3840×2160 (提供公安部检测报告证明)； 补光方式红外； 补光距离≥450m； 内置神经网络处理器，支持AI智能化功能；  支持违章智能检测行为检测：违章停车检测、逆行检测、变道检测、压线检测、占道检测、倒车检测、拥堵检测；  支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；★不低于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面； 宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持违法停车抓拍功能，违停车辆捕获率白天不小于90%，晚上不小于90%； 支持图片字符叠加功能，可在图片上叠加字符，字符可选项包括时间、地点、车牌号码、车牌颜色、车标、车系、车辆类型、车身颜色、违章类型、违章代码、违停时长及按自定义设置。 | 1 | 台 |
| 11 | **交警智能终端** | 嵌入式Linux实时操作系统； 支持WEB方式、VGA/HDMI显示； 支持1路音频输入，1路音频输出； ★支持16路网络压缩高清视频输入； 支持4路环通输出，1路CVBS输出，便于接入BNC接口的显示设备； 支持4路报警输入，4路报警输出； 支持SATA接口硬盘； 支持LED显示屏，用于显示和设置时间、设备内部温度、硬盘状态、设备IP； 支持eSATA接口，RS232串口，RS485接口，USB接口； 支持1个VGA，1个HDMI，1个CVBS显示输出接口； 支持16个RJ45 10M/100M自适应以太网口，2个RJ45 1000M接口，其中一个为1000M可光电转换SFP接口； ★支持违章图片合成功能，合成方式可选； 支持断网续传，当设备与平台断开，重连后设备将上传断开时间段的图片继续传给平台； 支持黑白名单文件导入导出；支持按照车牌模糊查询； 支持数据防篡改，录像、图片文件无法直接删除； 支持按时间、通道、违章类型、车牌、车速、车道查询； 支持H.265编码，实现较低码率传输高清视频； 支持温度范围在-40℃～+80℃的环境下工作； 支持湿度范围在10%～90%的环境下工作；  ★含1\*4T SATA硬盘。 | 27 | 台 |
| 12 | **交警信号检测器** | 支持最多接16路红绿灯信号 支持红/绿灯信号检测模式切换功能 支持最多4种波特率配置故障 工作温度：-30℃ - +70℃ 工作湿度：10% - 95% | 27 | 台 |
| 13 | 光源 | **补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级 支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光 支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度 支持开关量控制切换亮度 | 130 | 台 |
| 14 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | 84 | 台 |
| 15 | 机箱 | **借杆** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 5 | 个 |
| 16 | **抱杆** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 6 | 个 |
| 17 | **墙装** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 23 | 个 |
| 18 | 接地系统 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 538 | 个 |
| 19 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 50 | 套 |
| 基础工程 | | | |  |  |
| 20 | 杆件（等径圆杆） | L型（高6） | 挑臂3米 | 1 | 个 |
| 21 | 挑臂4米 | 2 | 个 |
| 22 | 挑臂5米 | 1 | 个 |
| 23 | 挑臂6米 | 1 | 个 |
| 24 | 杆件（八角杆） |  | 挑臂9米 | 13 | 个 |
| 25 | 挑臂12米 | 3 | 个 |
| 26 | 其他杆件 | 墙装 | 挑臂1米 | 3 | 个 |
| 27 | 挑臂2米 | 57 | 个 |
| 28 | 取电材料 | 电表 | 每个点位1个 | 30 | 米 |
| 29 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 1775 | 米 |
| 30 | PE管 | ¢40 | 790 | 米 |
| 31 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 6740 | 米 |
| 32 | 网线 | 室外六类防水 | 6740 | 米 |
| 33 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 34 | 套 |
| 34 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8m、C20商混 | 1 | 个 |
| 35 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3m、C20商混 | 4 | 个 |
| 36 | 挑臂7—9M | 1.5\*1.5\*1.7m、C20商混 | 13 | 个 |
| 37 | 挑臂10—15M | 1.8\*1.8\*2.0m、C20商混 | 3 | 个 |
| 38 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 21 | 个 |
| 39 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 15 | 米 |
| 40 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 5 | 米 |
| 41 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 835 | 米 |
| 42 | 柏油 | 300\*500mm、含恢复 | 150 | 米 |
| 43 | 架空 |  | 770 | 米 |
| 45 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 48 | （二） | 五年维护费 | 按照图像路数计算 | 537 | 路/元/5年 |
| 49 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 537 | 路/元/5年 |
| 50 | （四） | 电费（5年费用） | 电费不在本项目计取，其他项目支出 |  |  |
| 1、运维单位须派人在公安局蹲点值班，接受公安工作安排。维护人员不得少于3组6人3车。  2、故障点位未及时恢复的，每路每次扣100元；导致视频监控完好率、健康率低于98%（含），每路每次扣300元；完好率、健康率低于97%(含)的，每路每次扣500元。若完好率、健康率低于95%的视为情节特别严重，无正当理由的，解除合同，且运维单位应支付合同总金额5%的作为违约金，经双方认可的特殊原因除外。  3、视频监控按照各项分指标进行扣款，重复路数同一时间扣一次。  二、电费支付。  浦江视频监控电费列入地方附加，电表申请由中标人负责，公安局做好配合。 | | | | | |

* + 1. 磐安新建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 主设备 | ▲**星光级枪机** | ★★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 | 10 | 台 |
| 2 | **星光级枪机含MAC**（星光级枪机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。 支持MAC采集功能 | 85 | 台 |
| 3 | **视频球机含MAC**（球机MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。  支持MAC采集功能 | 151 | 台 |
| 4 | **高倍球机**（高空瞭望） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度:彩色：0.001Lux，黑白：0 .0001Lux，0Lux（红外灯开启）； ★不小于48倍光学变倍，16倍数字变倍； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别、并上传到中心管理系统平台； 单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行视频分析； 支持人脸检测，支持人脸属性提取，支持多种人脸抠图方案设置； 支持人数统计；支持热度图； 支持宽动态效果不小于106DB，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 内置不低于200米红外灯补光； 支持单场景跟踪、多场景跟踪、全景跟踪三种跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式； 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； ★支持手动、自动雨刷功能；  ★支持算法透雾和光学透雾，透雾等级可设置；  当设置为自动模式时，球机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换；  ★支持光学防抖功能； 水平方向360°连续旋转，垂直方向-30°～90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区 。 | 4 | 台 |
| 5 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。  支持mac采集功能 | 6 | 台 |
| 6 | **微卡口抓拍单元含MAC**（微卡MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  采用高性能多核处理器；  ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能CMOS图像传感器，高色彩还原度，高感光度； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 丰富多样的信号、数据及通讯接口； 精确的同步信号输入及输出控制； 全嵌入式一体化组件化设计（触发检测、行为分析与信息识别）； 内置高清摄像机、接线端子，易于安装接线调试； 支持按车道和时段进行车流量、平均速度、车辆类型、道路状态等指标进行统计； 支持图片字符叠加功能，可在抓拍的图片上叠加时间、地点、车道号、限速值、车辆品牌、车速、车身颜色、车牌号码等信息； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持驾驶室内纸巾盒检测功能； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持车辆捕获功能，白天准确率≥95%，晚上捕获率≥95%； 支持车牌识别功能，白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%。  支持mac采集功能 | 19 | 台 |
| 7 | **智能人脸抓拍单元含MAC**（人脸识别mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式) (提供公安部检测报告证明)； 支持H.265编码，压缩比高，超低码流； 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持ROI，SVC， H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，外部报警； 报警联动：支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突； 图像设置：亮度、对比度、锐度、饱和度； ★支持人脸检测，人脸优选抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强； 支持人脸属性提取； 支持人脸抠图； 支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略； 支持人脸角度过滤功能； 支持人脸抓拍，并像素点能满足后端检测要求； 内置白光补光灯，距离不小于30米。  支持mac采集功能 | 21 | 台 |
| 8 | 光源 | **补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | 25 | 台 |
| 9 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | 6 | 台 |
| 10 |  | **抱杆** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 193 | 个 |
| 11 | **墙装** | 1、箱体材质应为不锈钢304（厚度≥1.2mm)喷塑与杆件同色，并喷涂公安要求的字样（用于箱体的金属材料应具备抗腐蚀、抗电化学反应、防酸雨、防尘等能力）。 2、箱体尺寸应≥600mm\*400mm\*300mm，保证各项设备正常安置，箱体隔板应与挂箱材质一致，厚度≥1.0mm，保证承重，不弯曲。 3、箱体门采用锌合金铰链，箱门开启角度应大于90度。 4、应具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。 5、整箱防护等级应达到IP55，箱门内侧粘密封条，宽度应≥10mm，并具有一定的厚度，保证箱门的密封性良好。 6、应具备防高温功能，夏天环境温度达到40℃时，正常工作时机箱内部温度应在55℃以下。 7、安装方式：箱体背面导轨＋抱箍。 8、箱体内部应提供空开、电源配电模块、防雷模块、绕纤盘、接地铜排、散热风扇，并预留前端管理和网络设备（ONU或光端机）放置空间，高度不小于10厘米。内部隔板可自由调节。 9、采用底部进线（2个至少∅25mm进线孔）。 10、应配置标准以太网接口（RJ45），支持TCP/IP、UDP、ARP、10Base-T/100Base-TX、Ping、SADP协议。 11、监控箱应和立杆统一接地，要求接地电阻≤10Ω。 12、具有适应前端设备的电源防雷器、网络防雷器以及自动重合闸。 | 93 | 个 |
| 12 | 防雷接地 | **网络防雷** | 摄像机网络防雷器 | 296 | 个 |
| 13 | **接地系统** | 接地电阻≤10欧姆 | 286 | 套 |
| 14 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 286 | 套 |
|  | 视频存储部分 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 14 | 台 |
|  | ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2； 内存：≥16GB DDR4\*4； 硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）； raid卡\*1； 冗余电源； 提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务； 负责集群空间管理，节点间负载均衡管理； 在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中； 采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池； 根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池 提供故障自动感知和容错处理； 采用高可用技术，主机失效，快速自动切换； 提供生命周期管理功能。 | 4 | 台 |
|  | **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 2 | 台 |
|  | **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 2 | 台 |
|  | **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年。 | 4 | 个 |
|  | **图片存储部分** | 图片存储容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 0.23 | PB |
|  | **视频存储系统管理平台** | 容量配额 | 参数见存储部分工程量清单 | 1.30 | PB |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 | 人脸立杆 | L型（高3.5-4米） | 挑1米 | 1 | 个 |
| 2 | 挑2米 | 1 | 个 |
| 3 |  |  | 挑臂3米 | 89 | 个 |
| 4 | 挑臂4米 | 1 | 个 |
| 5 | 其他杆件 | 墙装 | 原装支架 | 64 | 个 |
| 6 | 挑臂1米 | 57 | 个 |
| 7 | 挑臂2米 | 6 | 个 |
| 8 | 抱杆 | 挑臂1米 | 41 | 个 |
| 9 | 挑臂2米 | 26 | 个 |
| 10 |  | 电源线 | RVV3\*2.5 | 14085 | 米 |
| 11 | PE管 | ¢40 | 10190 | 米 |
| 12 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 2860 | 米 |
| 13 | 网线 | 室外六类防水 | 2860 | 米 |
| 14 | 基础 | 挑臂1—3M | 0.5\*0.5\*0.8mm、C20商混 | 2 | 个 |
| 15 | 挑臂4—6M | 1\*1\*1.3mm、C20商混 | 90 | 个 |
| 16 | 手井 | 含复合材料井盖 | 井盖300\*400mm、井深450mm | 319 | 个 |
| 17 | 取电线路 | 绿化 | 300\*500mm、含恢复 | 1850 | 米 |
| 18 | 混凝土 | 300\*500mm、含恢复 | 156 | 米 |
| 19 | 方砖 | 300\*500mm、含恢复 | 68 | 米 |
| 20 | 沿墙敷设 | 含PVC套管 | 2065 | 米 |
| 21 | 架空 | 架设7/2.2吊线 | 8086 | 米 |
| 22 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 23 | （二） | 五年质保费 | 按照图像路数计算 | 296 | 路/元/5年 |
| 24 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 296 | 路/元/5年 |
| 25 | （四） | 电费（5年费用） | 按照图像路数计算 | 296 | 路/元/5年 |
| 三、其他前端主设备 | | | | | |
| 1 | 其他前端主设备 | **全局人脸抓拍相机**(全局人脸人体抓拍机) | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080； 最低照度：彩色:0.001Lux ，黑白：0.0001Lux； 快门 1 秒至 1/100,000 秒； 含镜头； 自动光圈 DC 驱动； 日夜转换模式 ICR 红外滤片式； 数字降噪 3D 数字降噪； 宽动态范围120dB； 压缩标准； 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG； 最大图像尺寸 1920×1080； 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps(1920×1080,1280×720)； 60Hz: 30fps(1920×1080,1280×720)； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS，SMB/CIFS 均支持)； 移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，非法访问等故障报警； GB/T 28181； 一键恢复，防闪烁，五码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，IP地址过滤； 人脸抓拍：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 人脸识别：支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 特征识别：支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别； 通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M/1000M 自适应以太网口； 具有1对音频输入(Line in)/输出接口、1个BNC模拟输出口、2对报警输入/输出接口(报警输出最大支持DC24V 1A或AC110V 500mA)和1个RS-485接口； 工作湿度小于95%(无凝结)，温度-40℃~60℃； 防护等级IP66； 补光距离30米； | 1 | 台 |
| 2 | **车牌识别相机**（车牌识别抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps；  定焦镜头6mm，低照度彩色；  内置8GTF卡最大支持64G，2路继电器输出；  集成两个LED补光灯。 | 2 | 套 |
| 3 | **专用区域检测相机1**（专用区域检测卡口） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门1/25秒至1/100,000秒； 含镜头；  日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤。 | 1 | 台 |
| 4 | **全景相机** | 不低于3200万 1/2.0" CMOS ICR全景拼接网络摄像机； 最小照度 彩色:0.01 Lux @(F1.2,AGC ON)；黑白:0.001Lux @(F1.2,AGC ON)； 电子快门1/3s~1/100000s;可手动或自动调节 水平视场角：180°,垂直视场角：80°；调整角度 水平-90°~90°，垂直-45°~90°；数字降噪 3D数字降噪；视频压缩标准 H.265/H.264 ； 可输出3200万(8640×3840)@25fps 感兴趣区域 ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；存储功能 支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传,NAS(NFS,SMB/CIFS均支持)；智能功能：越界侦测,区域入侵侦测,进入/离开区域侦测,徘徊侦测,人员聚集侦测,快速运动侦测,停车侦测,物品遗留，场景变更侦测,,音频陡升/陡降侦测,虚焦侦测 光纤指标： 接口类型 1个SFP光模块（FC光纤接口） 电源接口类型 3芯接线式 功耗 34W MAX 防护等级 IP67 | 1 | 台 |
| 5 | **专用区域检测相机2**（超低照度卡口抓拍机） | ★具有不小于1/2.8英寸CMOS多目图像传感器；  ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080 25fps； 最低照度 彩色:0.005 Lux ，黑白：0.0003Lux，0 lux with IR； 快门 1/25秒至1/100,000秒； 含镜头； 日夜转换模式 ICR红外滤片式； 3D数字降噪； 数字宽动态； 视频压缩标准H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸不小于1920×1080； 主码流分辨率与帧率：25fps @（1920×1080，1280×960，1280×720）；60Hz: 30fps @（1920 ×1080，1280×960，1280×720）可设置； 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度通过客户端或者浏览器可调； 背光补偿：支持，可选择区域； 日夜转换方式：自动，定时，报警触发； 图片叠加：支持BMP 24位图像叠加,可选择区域； 感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪；  存储功能：支持Micro SD/SDHC /SDXC卡(128G及以下)断网本地存储，NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)； 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，IP地址冲突，存储器满，存储器错，音频异常、虚焦侦测； 支持协议：TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6； 接口协议：ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI,GB28181 通用功能：一键恢复，防闪烁，三码流，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖，水印技术，匿名访问，IP地址过滤； 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、筛选，输出最优的人脸抓图； 支持抓拍人脸与名单库人脸的实时比对，并对识别成功的人脸进行报警； 支持对人脸的性别、年龄、是否戴眼镜等特征的识别；  红外距离10米。 | 2 | 台 |
| 6 | 其他前端配套设备 | **访客一体机**（人脸身份识别相机） | 高清双屏显示，带有不小于15寸电容触摸显示屏和10寸液晶广告显示屏； 内置200万高清摄像头、居民身份证阅读器，支持1:1人证比对功能； 双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯； 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码； 高速热敏打印机； 输入电压：AC220V； 工作功率：≤59W。 | 1 | 台 |
| 7 | **人员通道**（行人卡口） | 外廓尺寸不小于1500mm\*280mm\*990mm；  通道宽度不小于550mm—1100mm；  通行效率：30-40人每分钟；  6对红外检测；  材质：门翼不锈钢、亚克力，框体不锈钢；  使用环境：室内室外； 内置32位处理器；  上行TCP/IP、RS485； 下行RS485、维根、232串口。 | 1 | 套 |
| 8 | **人证对比组件**（行人卡口人脸组件） | 采用触摸屏，200万广角宽动态摄像头，补光灯亮度手动调节，可扫描二维码实现二维码+人脸的1:1比对方式，面部识别距离0.3m~1m；  适应1.4m~1.9m身高范围，支持照片视频防假；  采用深度学习算法，支持10000人脸库；  1：1人证比对时间≤1S/人（需配身份证阅读器），1：N人脸比对时间≤0.5S/人；  人脸验证准确率≥99%；  支持有线TCP/IP通讯方式，采用双网口设计；  支持通过RS232或RS485串口接入门禁设备实现权限管理；  工作电压：DC12V/3A，适合室内外环境，防护等级IP55，设备工作温度为-20~65℃。 | 2 | 套 |
| 9 | **道闸**（车辆管控相机） | 杆长根据使用需求定制，闸杆起落时间不大于3秒； 采用直流电机，电机功率不小于200W；  保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音； 电源电压：AC220V±10％； 使用环境温度：-25~65°C； 通信接口：TCP/IP； 箱体和传动装置采用模具制作工艺，避免采用拼焊、铆接、冲压折弯、打磨等工艺，做到防生锈、防脱焊、防变形； 档车器要有保护机制，在档车杆下降过程中，一旦碰到物体，档车器可快速启动自我保护功能，杆上抬，防止对车、人伤害和对闸机本身损伤； 遥控距离大于30米。 | 1 | 套 |
| 10 | **出入口控制终端**（车辆管控相机组件） | 处理器：Intel平台处理器；  内存：不少于4GB； 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘； 指示灯：电源指示灯/运行指示灯； 显示器分辨率：1920×1080； 电源：DC12V/5A适配器； 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行； 功耗：峰值60W，平均35W； 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95%； 功能特性：含出入口管理软件，无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，22寸1080p液晶显示屏，配置键鼠套件，正版Windows系统。 | 1 | 台 |
| 11 | **存储终端**（车牌记录组件） | 2U标准机架式IP存储/嵌入式处理器/嵌入式软硬件设计/16路H.265、H.264混合接入/320M接入/320M存储/256M转发/2U/8盘位/1个eSATA/Raid/2个HDMI、2个VGA，HDMI1支持4K，VGA1支持2K显示/报警16进4出（选配8出）/16路1080P或4路4K H.265、H.264混合解码/2个千兆网口/2个USB2.0，1个USB3.0/人脸比对/人脸以图搜图/Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/车牌检索/热度图/客流量统计/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/黑白名单比对报警；  含8块7200转SATA 3T硬盘。 | 1 | 台 |
| 12 | 其他前端辅助材料 | 网线 | 六类 | 1000 | 米 |
| 13 | 电源线 | RVV2\*1.0mm² | 1000 | 米 |
| 14 | 地感线圈 | 1.5mm² | 50 | 米 |
| 15 | 电源线 | RVV3\*2.5mm² | 200 | 米 |
| 16 | 控制线 | 4\*0.75mm² | 200 | 米 |
| 17 | 其他前端辅助设施 | 交换机1 | 背板带宽：32Gbps，包转发率：6.6Mpps，24个10/100Base-TX端口，2个千兆Combo口 | 1 | 只 |
| 18 | PVC管 | PVC防火材料：规格∅25 | 1000 | 米 |
| 19 | 室外设备箱 | 不锈钢防水箱，壁装，含插线板及开关电源 | 1 | 个 |
| 20 | 安装辅材及配件 |  | 1 | 批 |
| 21 | 路面开挖回填 | 柏油路面、绿化带路面开挖回填 | 1 | 米 |
| 22 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 23 | （二） | 其他前端设备五年维护费 | 投标人须对其他前端设备五年维护费进行单独报价 | 1 | 项 |

* + 1. 磐安改建部分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 设备名称 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
| 1 |  | **星光级枪机含MAC**（星光级枪机mac） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于200万像素；  ★最大图像尺寸不小于1920\*1080(提供公安部检测报告证明)；  ★ 最低照度：0.0002Lux(彩色模式)；0.0001Lux(黑白模式)(提供公安部检测报告证明)；  支持走廊模式，宽动态能力不小于120DB(具有公安部检测报告证明)； 支持H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 最大红外监控距离60米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 含变焦镜头；  3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 支持手动录像；视频检测录像；定时录像；报警录像 录像优先级从高到低依次为手动/外部报警/视频检测/定时； 支持虚焦侦测，区域入侵，拌线入侵，物品遗留/消失，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，音频异常侦测，人脸检测，外部报警； 支持报警2进1出，音频1进1出，485，BNC，SD卡； 支持AC24V/POE，DC12V/POE供电方式，方便工程安装；  不低于IP67防护等级； 支持10行字符叠加，叠加位置可设，具有图片叠加到视频画面功能； 支持区域遮盖功能，并能支持4块区域； 支持通过IE浏览器设置录像时段和存储路径，并能通过客户端和IE浏览器对录像文件进行回放； 支持IP地址获取、IP地址搜索功能。  支持MAC采集功能 | 14 | 台 |
| 2 | **视频球机含MAC**（球机MAC） | ★具有不小于1/1.8英寸CMOS图像传感器(提供公安部检测报告证明)； ★不低于400万像素；  ★最大图像尺寸不小于2560×1440 (提供公安部检测报告证明)；  ★最低照度:彩色：0.001Lu x，黑白：0 .0001Lux(提供公安部检测报告证明)；  ★不小于37倍光学变倍，16倍数字变倍； 水平解析度≥1500TVL； 支持车辆特征识别，包括车牌识别、车身颜色识别、车型识别、并上传到中心管理系统平台；  单球机完成覆盖5-6车道并对近端2-3条车道进行卡口抓拍； 支持H.265编码，实现超低码流传输； 支持隐私遮挡，最多24块区域,同时最多有8块区域在同一个画面；  宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 光学透雾，透视雾霾，清晰还原； 内置不低于200米红外灯补光； 支持AC24V±25%宽电压输入； 支持软件集成的开放式API，支持标准协议(Onvif、CGI、GB/T28181)、第三方管理平台接入； 支持预置点跟踪类型；支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测；支持多种触发规则联动动作；支持目标过滤； 不低于IP67防护等级； 支持防浪涌和防突波保护； 支持宽动态不低于120dB； 照度适应范围不小于120dB； 支持水平手控速度不小于600°/S，垂直手控速度不小于100°/s，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 支持MAC采集功能 | 38 | 台 |
| 3 | **治安卡口抓拍单元含MAC**（治安卡口MAC） | ★具有高性能GS CMOS图像传感器：尺寸不小于1英寸；  ★不低于900万像素； ★最大图像尺寸不小于4096 ×2160，采用深度学习智能算法，支持人脸抓拍； ★最低照度：0.001Lux(彩色模式)，0.0001Lux(黑白模式)； 采用高性能图像预处理技术（ISP）； 支持视频检测触发； 防护等级IP66； 支持线圈触发； 视频压缩标准 支持H.265、H.264、MJEPG； 工作湿度 10%~90%； 工作温度 -40℃~+80℃； 内置高清摄像机（内置偏振镜切换模块）、接线端子，易于安装接线调试； 新能源车牌识别，白天准确率白天准确率≥95%，晚上准确率≥95%； 支持年检标志识别，白天准确率≥80%，晚上准确率≥80%； 支持识别车头2000种车系，车尾1000种车系，白天准确率90%，晚上准确率80%； 支持未系安全带识别功能，白天准确率≥90%，晚上准确率≥90%； 支持驾驶员打电话识别功能，识别准确率≥80%； 支持3D降噪功能； 支持透雾功能； 支持车辆捕获功能白天准确率≥97%，晚上捕获率≥97%； 支持车牌识别功能白天准确率≥97%，晚上准确率≥97%。  支持MAC采集功能 | 48 | 台 |
| 4 | 光源 | **补光灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 闪光间隔：小于65ms 覆盖范围：单车道 最佳拍摄距离：16-26m 闪光寿命：1000万次以上 提供RS485通信功能，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度；支持串口升级  支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光  支持脉宽检测触发 支持光敏检测，自动切换亮度  支持开关量控制切换亮度 | 48 | 台 |
| 5 | **频闪灯** | LED灯珠：不少于16颗高亮LED 支持环境亮度检测，低照度下光敏检测自动开启补光 支持通过相机远程控制亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭 支持相机同步信号输出至LED灯板响应的时间≤45us | 48 | 台 |
| 6 | 辅助材料 |  | 含扎带、胶布、标签等 | 100 | 套 |
| 基础工程 | | | | | |
| 1 |  | 电源线 | RVV3\*1.0 | 1960 | 米 |
| 2 | 网线 | 室外六类防水 | 1200 | 米 |
| 3 | （一） | 系统集成费 |  | 1 | 项 |
| 4 | （二） | 五年质保费 | 按照图像路数计算 | 100 | 路/元/5年 |
| 5 | （三） | 链路租赁费（租用5年） | 按照图像路数计算 | 100 | 路/元/5年 |
| 6 | （四） | 电费（5年费用） | 按照图像路数计算 | 100 | 路/元/5年 |
| 1、付款方式：项目经采购人验收合格后30天内支付至合同设备和集成总额90%，10%的合同设备余额为质量保证金，质量保证金于整体质保维护期满且无质量纠纷后无息退还，光纤租赁、维护费、电费每年按20%比例支付（每年需扣除考核结果扣款部分及其他合同约定的相关费用）。  2、需完成高速卡口人脸相机的升级工作（用中标的人脸卡口相机），对换下的原有机关，根据采购人要求安装于指定的改造部分的治安卡口上，包括所有施工、设备维保等相关费用。  3、运维考核办法：  （1）采购人对投标人按照售后服务承诺的清洁摄像机防护罩和检查系统运行情况的次数进行考核。每少一次扣2000元，每少一个扣100元。  （2）采购人对投标人按照售后服务承诺的对设备进行全面检修和保养（更换）的次数进行考核。每少一次扣5000元。  （3）采购人检查发现机箱损坏（不可抗拒因素除外）、不能锁住或者机箱内设备杂乱不清洁的，每发现一次扣200元。  （4）监控点位在相关要素改变后，投标人未及时按照金华市公安局要求在相应系统中修改的，每发现一个摄像头扣100元。  （5）除不可抗力因素外，本合同维护目标为视频监控健康指数达到或超过98分。  在维保期内，当视频监控健康指数高于98分（含），按规定支付当月合同款，当低于98分时，扣款的比例如下：  视频监控健康指数 扣当月运维款比例 视频监控健康指数 扣当月运维款比例  98-97分(含) 5% 94-93分(含) 40%  97-96分(含) 10% 93-92分(含) 60%  96-95分(含) 20% 92-91分(含) 80%  95-94分(含) 30% 91-90分(含) 100%  4、其他运维要求参照本标书《质保与运维》章节内容。  5、电费由中标人承担，需向当地供电部门申请电表，按期支付电费。供电部门无法申请电表的点位接电，在征得相关单位或居民同意后，自行支付相关费用；如确需在公安原有杆件接电的，要在当年的运维费中扣除相应电费款项。 | | | | | |

* + 1. 存储系统建设

★视频存储相关设备还须在市本级（交警）及各个区县的设备清单中单独报价，图片存储和视频存储管理平台须按配额比例在各地设备清单中报价。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 子项目 | 规格要求 | 数量 | 单位 |
|
| 1 | 图片存储系统 | **存储节点**（含SATA硬盘） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 142 | 台 |
| **管理服务器** | 管理节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2； 内存：≥16GB DDR4\*4； 硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）； raid卡\*1； 冗余电源； 提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务； 负责集群空间管理，节点间负载均衡管理； 在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中； 采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池； 根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池 提供故障自动感知和容错处理； 采用高可用技术，主机失效，快速自动切换； 提供生命周期管理功能。 | 30 | 台 |
| **汇聚交换机** | 双主控及双电源； 交换容量≥19.2Tbps（以官网参数斜线前数值为准） 包转发率≥2880Mpps（以官网参数斜线前数值为准） 业务槽位数≥3； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）； 端口配置：10GE≥96口（满配光模块） 路由特性：交换机要求支持静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP4等路由协议； 支持IPv4/IPv6；支持组播；支持OPENFLOW 1.3标准；支持L3 MPLS VPN；支持L2 VPN: VLL (Martini, Kompella)；支持FTP、TFTP 支持SNMP v1/v2/v3 | 2 |  |
| **管理交换机** | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 14 |  |
| **存储接入交换机** | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 10 | 台 |
| **机柜租赁费** | 42U标准机柜租赁费用，五年 | 35 | 个 |
| 2 | 视频存储系统 | ▲**视频存储节点**（存储节点（含SATA硬盘）） | 存储节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(4核≥2.2GHz)×1； 内存：≥16GB DDR4\*1； 硬盘：单存储节点磁盘数≥24，单盘容量≥6TB；采用企业级SATA硬盘，磁盘转速不低于7200rpm； 网卡：10GbE×2，1GbE×4（电口）； 单一存储集群存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 存储系统要求： 分布式架构，支持在线扩容，性能、容量随节点数增加而线性增加； 单一文件系统存储容量可扩展至≥20PB，采用冗余数据保护，利用率≥70%； 为了确保数据可靠性，单存储节点全盘数据重构速率满足5TB/小时； 满足图片接入服务以及少量视频片段的存取； 采用分布式EC算法，支持跨节点N+M保护策略，本次项目要求允许任意2个节点故障时数据不丢失、业务不中断； 支持业务和存储内部双平面组网，避免单接口或单平面故障导致业务性能下降或中断。 | 262 | 台 |
| ▲**视频存储管理服务器**（管理服务器） | 管理节点硬件配置要求不低于： Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2； 内存：≥16GB DDR4\*4； 硬盘：≥2T SATA （≥7200转）\*2，≥960G SSD\*2；  网卡：1GbE×8（电口）； raid卡\*1； 冗余电源； 提供云存储系统的元数据服务和WEB运维管理服务； 负责集群空间管理，节点间负载均衡管理； 在数据写入存储的时候进行离散切片，将数据块随机打散到各个存储节点中； 采用分布式集群技术，将所有存储节点的存储空间统一管理，资源池化成一个统一的存储空间池； 根据用户业务按需分配不同的存储空间和创建不同容量的资源池 提供故障自动感知和容错处理； 采用高可用技术，主机失效，快速自动切换； 提供生命周期管理功能。 | 50 | 台 |
| **视频存储管理交换机**（管理交换机） | 48口千兆电交换机： 交换容量≥598Gbps（以官网参数斜线前数值为准）； 包转发率≥252Mpps（以官网参数斜线前数值为准）； 可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）； 端口配置：48个千兆电口，4个万兆光口，2个QSFP+堆叠口，支持通过console口管理。 | 29 |  |
| **视频存储接入交换机**（存储接入交换机） | 48口万兆光口交换机：  交换容量≥1.28Tbps（以官网参数斜线前数值为准）；  包转发率≥960Mpps（以官网参数斜线前数值为准）；  可支持接口类型：GE（光/电）、10GE（光）、40GE（光）；  端口配置：10GE光口≥48（满配光模块）；  路由特性：支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议；支持策略路由器；支持RIP v1/2、RIPng ；支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS等增强三层路由协议；  支持链路聚合、MAC地址表、VLAN、流量监控、FHCP、ARP、MPLS、组播协议、QOS/ACL等。 | 28 | 台 |
| **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年 | 63 | 个 |
| 3 | 视频存储系统管理平台 | **管理平台运行软件** | 对全市视频存储资源统一进行监控，实现对异构存储硬件厂家的存储设备进行统一对接和管理。  主要功能：可视化显示、监控采集功能、硬件信息采集、软件信息采集、系统信息采集 | 1 | 项 |
| **应用服务器** | Cpu： Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2  内存：≥16GB DDR4×2  硬盘：≥2TB SATA（磁盘转速≥7200rpm）  网口：1GbE×8（光口）  SAS\_HBA/DVD/冗电/导轨 | 5 | 台 |
| **数据库服务器** | Cpu： Intel Xeon(8核≥2.2GHz)×2  内存：≥16GB DDR4×2  硬盘：≥4TB SATA（磁盘转速≥7200rpm）  网口：1GbE×8（光口） | 2 | 台 |
|
|  |  | **机柜租赁** | 42U标准机柜租赁费用，五年 | 1 | 个 |

## 施工要求

### 建设工期

本项目要求在2019年12月31日之前完成项目建设并通过初验。

### 主要施工内容

（1）施工图深化设计；

（2）外场土建、杆件施工；

（3）所有设备安装调试；

（4）系统总体联调；

（5）与本项目施工相关的其他内容。

### 深化设计要求

投标单位中标后应在一周内完成对初步设计方案及招标需求的熟悉、消化，在充分理解本项目的设计要求和建设内容的基础上，尽快结合设计单位提供的初步设计方案在规定时间内完成外场复勘及项目深化设计工作。

### 项目实施的关联方

#### 交通

出城主要道路由当地公路路政负责管理，项目在实施期间投标人应做好道路占道施工路政审批手续，同时为确保项目的顺利实施应要求路政提供监控设立点地下管道、线缆等勘察资料，避免施工过程损坏地下屏蔽设施。

#### 住建（市政）

本项目监控点位主要分布在城区和环城道路，投标人需得到市政部门的审批同意，同时为确保项目的顺利实施应要求市政提供监控设立点地下管道、线缆等勘察资料，避免施工过程损坏地下屏蔽设施。

#### 住建（园林）

在项目实施过程中，由于取电、杆件基础建设等施工，会涉及城市绿化，主要表现在修剪遮挡监视区域的树枝，基础管道施工园林绿化损坏，为此实施过程需严格按照《城市绿化条例》及其他相关条例，由承建单位组织施工前审批，完工后恢复，接受各执法部门管理。

#### 供电

本项目在道路上设立智能设备，涉及取电，投标人需加强与电力部门的协调，完成取电点到监控点位的电力管线敷设。

#### 路灯

本项目路口交警监控设备部分取电采用就近原则从附近路灯低压变电箱取电，同时部分视频球机需安装在路灯杆上，投标人需加强与路灯管理部门的协调，完成电力敷设和设备安装。

#### 档案管理

项目建设应做好工程档案管理工作，确保项目事前、事中、事后都能得到有效的原始项目资料，项目档案格式参照相关国家标准和监理文档要求。

### 土建要求

#### 杆件

投标人在做立杆基础、防雷等施工建设必须严格按照规范进行，不得对地下管道、管线及隧道、桥梁、涵洞结构造成破坏，造成的损失由投标人负责。立杆及基础应符合现行国家标准《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》的有关规定。杆件生产厂家须具备钢结构相关资质。监控立杆采取自立杆安装、借用其他杆件、壁装三种方式。根据用户现场情况和施工图纸确定横臂长度，待用户审核通过后施工。横臂指向，应符合现场监控需要可调，横臂应预留足够的球机及枪机的安装位。

根据监控点的不同特点，在充分满足监控需要的条件下，选择合适的监控立杆。新建监控点立杆满足如下要求：

（1）材料选取及安装要求：

1）立杆原则

整根杆（含基础）及其上配件要求抗风等级≥12级，立柱采用的钢材应符合GB-700的要求，顶部采用钢板焊接封盖或采用不锈钢制帽牢固封盖；立柱 、法兰盘、抱箍、抱箍底衬、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，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；所有立杆全部采用酸洗后热镀锌工艺, 锌厚度不小于550克/平方米， 并塑料粉末喷涂 (防静电)，厚度不小于0.15mm，立杆体表面应喷漆处理,符合整体城市景观一致性。市区繁华路段、主干路的监控立杆，采用沿道路两侧立杆、与道路同向布置、单向或双向监控，立杆型式为L型。

同一广场、同一条道路或者同一个区域尽量安装同一类型杆体。特殊情况下应按监视的范围及避免摄像机被遮挡的原则合理立杆，并选用合适杆型。

前端立杆建设采用横臂杆为锥形或八角锥形镀锌钢管悬臂式安装

2）监控杆选取

在广场、十字路口、人口密集区、小区、地铁站、企事业单位、银行、学校、公园等地段根据现场情况酌情选取2.5至6米L型监控杆。吊臂长度根据实际情况需要酌情选用合适规格吊臂，以减少监控死角发生。

支杆与立杆的连接方式为法兰连接，杆顶部下侧有两至三个10mm x 20 mm的椭圆型线孔，底座预埋穿线管内径应≥直径40mm。横臂与摄像机安装采取导轨方式,横臂上方应预留足够的导轨横条。监控立杆横臂下方，应至少留一个球机吊装支架安装位置。

（2）监控杆基础安装：

杆底端焊接固定法兰盘用螺栓与基础固定，预留拉线孔电源线和光缆从立杆底部进入，地基应是硬质，同时根据现场安装点的地质的实际情况，调整相应的尺寸。

基础尺寸根据现场实际情况和国家相关规范要求确定相应的基础规格。

基础的钢筋笼应临时固定，同时确保钢筋笼的基础顶板平面水平，即用水平尺在基础顶板垂直两个方向测量，观察其气泡必须居中；监控立杆预埋件基础混凝土浇捣必须密实，禁止混凝土有空鼓；

在每根监控杆基础外侧设一个电缆手孔，手孔内设电缆支架，用电缆卡子将电缆头固定在支架上，手井规格应符合相关规范要求。

立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，基础下面装有接地电极以及由扁钢和角钢组成的接地网，接地电阻≦10Ω。

基础使用商品预拌混凝土浇筑，标号不低于C20，结构为钢混，基础必须遵守《钢筋混凝土施工规范》。基础必须遵守《钢筋混凝土施工规范》安装后立杆保垂直。

#### 系统接地

除电源地线正常连接之外，整个前端设备通过立杆进行接地。接地电阻应小于等于10Ω。

#### 管线施工

道路施工必须遵守《建筑工程施工规范》和《市政工程施工规范》。供电线路采用埋地穿管的敷设方式，必须破坏人行道路面时，应采用立即开挖、立即修复方式。穿越路面深度一般不小于500mm；在人行道或绿化带上敷设深度一般不小于300mm。线缆敷设后根据实际情况及管养单位要求复原。

非受压埋地穿管采用内径不小于40PE管保护。裸露在外的线缆全部采用镀锌钢管加以保护。路面应采用镀锌钢管DN65过路敷设。

破土时尽量选择绿化少、城市建设管道少的位置开挖，开挖后应及时回填。开挖管道沟后要对管道基础进行压实处理,管道上的回填土必须每15cm分层夯实。开挖时要注意对园林绿化的保护，开挖出来的土方不允许直接堆放在绿化上，可以将土方运送到人行道上，也可在绿化草坪上铺垫木板，彩条布等设施，将土方堆放到这些设施上，回填时直接回填，石块等垃圾清运走后，撤走木板等设施，绿化恢复原样。

管道通入窑井的管口应伸出井壁3~5cm,同时管口要除去各种毛刺，在管道敷设在管沟前应预先在管内穿入一根镀钵铁丝并保留在内。 以上若不能满足使用，数量和直径视具体工程设计而定。

工程实施应注重安全、文明施工，考虑施工过程的围挡、安全防护、垃圾清运，减少对市政环境的影响，最大程度降低对行人及车辆的威胁。

#### 架空敷设

线路以地下铺设为主，原则上不允许线缆架空铺设，部分线路因特殊情况需要架空时，架空高度不得低于相关规范要求。架空线路必须采用架空钢丝绳，采用挂钩将线缆挂于空中，并与有关部门或单位做好协调工作。

### 前端供电要求

配套供电是整个系统稳定运行的保障。供电系统的设计应从全局着手，综合考虑电力负荷，负载能力，电力传输距离，设备电气特性。并结合前端现场以及后端监控中心的实际环境来进行实施。

电力电缆在井内须预留长度不小于50CM，电缆接线采用热缩式电缆头制作工艺，保证接头的防水及耐腐性能不低于电缆的相应指标要求。

摄像机取电方式为集中就近取电，根据实际情况，取电线缆敷设方式原则上采取埋地管道取电。埋地的前端电缆如有条件，可以与运营商的路由管道同时敷设，避免重复投资，但强弱电管道必须分开。

所有电力线路的敷设、电源设备的端接点及电源的分配，均要考虑到维护方便，易于检修。确保供电系统出现故障时，维护人员能在最短的时间内检测到问题并及时修复。

电源设备除电压、电流、功率符合容量要求外，还将尽量保证稳定性，考虑到控制时的大功率电流、多个负载同时启动时造成的压降，考虑到远距离传输时造成的压降等多方面的因素。电源线的敷设保证符合室外电线电缆的敷设标准和规范，并满足市政的要求。供电点将选择供电能力有保障的位置接入，具体供电方式问题可根据实际情况调整。

布线要求

严格遵守国家和行业有关部门制定的各项标准和规范：

本项目要求电力线路在布设过程中，须自取电点位敷设至设备箱内。电力线路布设过程中应确保所有地下敷设电线均加PE管或钢管保护，地上敷设电线加镀锌钢管保护（杆体内部除外）；并应尽量避开恶劣环境条件或易使管线损伤地段。

### 机房及配套要求

本项目涉及到的机柜采取租赁方式，租赁机柜所处机房须为通信机房并满足B类机房相关规范要求，还须同时满足以下要求：

1、单机柜功率不低于4000W；

2、机房具备接入公安视频专网光纤链路条件。

机柜需求数量统计表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **平台名称** | **机柜数量** | **备注** |
| 机柜数量统计 | 视频存储 | 63 | 各县市（区）分布 |
| 图片存储 | 35 | 市本级统一 |
| 存储系统管理平台 | 1 | 市本级统一 |

本项目视频存储、图片存储、存储系统管理平台需要租赁机柜具体部署位置由中标人按实际情况确定。

### 网络接入要求

所有视频监控必须接入金华市公安局视频监控专网(物理网)。

服务提供商的视频专网建设，必须以县市辖区为单元，含核心、汇聚、接入等网络设备、光纤链路等均为独立投资部署的物理设备/链路。市县互联的，应采用裸纤或波分等传输设备实现互联，一般不得依托城域网、采用VPN技术实现互联(部分专用区域除外)。

服务提供商所提供的光纤电路全部提供以太网接口，网络传输设备均由服务提供商提供。接口标准符合以太网接口标准。

联网系统IP网络的传输质量（如传输时延、包丢失率、包误差率、虚假包率等）应符合如下要求：

网络时延上限值为400ms；

时延抖动上限值为50ms；

丢包率上限值为10-3；

 包误差率上限值为10-4。

摄像机的视频图像编码采用H.264/H.265编码格式方式接入与使用；

视频监控前端接入线路满足视频监控前端数据传输需求，同时考虑到网络传输过程中的开销，至少提供20Mbps以上的接入带宽；

### 安装和调试要求

投标人负责完成所有系统内外场设备的安装调试和联网接入。

安装位置：前端视频采集设备在外场指定点位；

存储及相关设备在各地标准机房。

安装要求：安装前需要对设备开箱查验，设备安装规范、布线整齐，设备正常工作。

环境条件：室内工作环境为标准机房环境，提供AC 220V50Hz不间断电源供电。

设备安装所需的技术资料、安装规程、必要的仪器和专用工具、设备及工程作业车等均由投标人提供。

现场设备、控制箱等产品构件应安装牢固端正、结构稳定、位置正确、部件齐全、出线管与箱体连接密封良好。各种固定螺栓紧固。

机箱等室外设备需作防锈处理，并充分考虑调温防水防尘等问题，防护等级IP54。

设备安装完成后应无划伤裂痕。

符合国家标准及公安系统的相关规定要求。

投标人按招标文件和签订合同的具体要求负责本项目订货采购、运输、装卸、安装、调试等工作，安装时必须派专业工程师前往用户所在地进行，在安装过程中如有仪器损坏，投标人应负责免费更换，由此产生的费用和工期延误由投标人承担。设备的拆箱、安装、通电、调试等各项工作由投标人负责，但必须在采购人指定人员的参与下进行。

### 施工安全要求

路口立杆及基础部分的施工遵循“靠角就边”的原则，具体施工时应文明施工，施工时按市政工程要求进行围挡、告示项目信息、设置交通导向标志(反光标志)、施工人员穿戴反光背心等。工程供货、施工、安装、维护等过程的安全问题均由投标人负责，发生安全问题，一切责任均由投标人负责。

### 驻场管理团队要求

★项目建设期间，投标单位须根据项目建设需要组建驻场管理团队，驻场管理团队须配置2名项目总负责人驻场（一主一副或一管理总负责一技术总负责），并配置不少于22名施工驻场项目经理（市本级交警和各区县分别不少于两名）。所有派驻工作人员工作单位须与投标单位一致，项目总负责人提供投标单位近3年社保证明，其他人员提供投标单位1年以上社保证明。拟派总负责人不得更换。

### 技术培训

投标人必须对采购人及各县（市、区）公安（分）局的系统管理人员免费提供具有针对性的系统培训。投标人提供的培训方案应包含：课时、时间、地点、食宿、方式、教材、讲师、场地及实验环境等。培训教师必须是设备原厂商授权培训讲师。

### 其他施工要求

★本项目为交钥匙工程。投标人负责整体项目工程的施工，应当以满足招标文件的项目实际要求为准。

★工程实施要求投标人对本招标涉及的所有工程技术内容负责。投标人履行合同时应根据设计单位提供的设计文件进行施工和系统集成，如设计文件不能满足项目需要或与实际情况不符的，应向设计单位与采购人反馈情况，提供解决方案，与设计单位共同完成设计修改后方可继续施工。

★点位变更：项目建设过程中，当主选监控点位因客观因素不能实施的情况下，投标人应响应采购人的要求将原主选点位设备安装到同类备选点位，工程费用按照审计结算，但不得超出原点位工程费用。

★设备迁移：在项目验收前，因城市建设等客观原因需要进行点位迁移的，投标人应给与免费迁移，但各个区县迁移点位数不超过本区县建设点位的5%。

★投标人应根据采购单位视频专网网络安全管理要求完成设备录入。

★杆件：监控点位杆件须根据各地实际需求进行编码标识;杆件生产厂家须具备钢结构相关资质（可中标后提供）。

★工程点位原有旧监控设备需拆除的，由投标人免费负责，按照业主要求拆除并负责运送到指定地点存放。

★项目采用的补光设备须满足节能、环保要求，因补光设备选取安装不当造成的群众投诉和一切纠纷后果由中标人承担。

施工过程中除建设方要求增加建设内容外，一般不允许增加项目费用。若因投标人技术方案不合理而无法满足用户实际需求的，则系统所必需的软硬件也应由投标人免费提供。没有明确说明，但在整体系统建设安装时，不可缺少的设备或附属配件（如抱箍、线缆、电源逆变模块等），以及施工过程中产生一切费用（如道路、绿化恢复费用、首次设备检测标定费用等），都一并包含在本标内，由投标人统一负责。

投标人应在完成施工后，将现场竣工图纸及完整的施工、竣工资料不少于3套（包括电子文档）免费提供给采购人，作为存档资料。

投标人负责对项目工程建设进行总体管理，投标人应提供项目工程实施所必须的管理安排和实施计划，提出保证项目顺利实施的具体措施。

投标人应考虑各种安全保护措施，并通过购买保险等方式，规避风险，安装施工中造成的人员伤害和一切损失由投标人承担，与采购人无关。

项目实施过程中，中标方需满足各地文明城市创建相关要求。

## 质保与运维

### 质保期

（1） 项目质保期从最终验收合格之日开始计算,除非采购人另有要求，在质保期内的服务均为免费上门服务。

（2） 项目质保期为五年，即其中产品、设备、软件（更新升级）的原厂质保期不得少于五年。

### 质保要求

（1）中标人提供的必须是全新、原包装（包括零部件）的货物，货物必须符合国家检测标准以及该产品的出厂标准。如发生所供货物与合同不符，或者提供的货物属假冒伪劣产品，采购人有权不予验收，由此产生的一切责任和后果由中标人承担。

（2） 中标人应保证货物在正确安装、使用和保养条件下其性能质量完全符合技术要求和合同规定。提供的货物出现质量问题，中标人应负责包修、包换，并承担修理、调换的实际费用。

（3）中标人须在质保期内必须确保系统正常运行和传输图像稳定清晰。终验合格且整体交付使用时，中标人须提供投标文件中注明的备品备件。质保期内，备品备件用完后，替换产品的配置须不低于备品备件的配置，并能满足采购人系统功能需求。

（4）质保期内，采购人有故障申报，中标人（或原厂商，须在投标文件中注明由谁提供该服务）须在半小时内电话响应并提供解决方案；若不能以电话方式解决故障，须在4小时内赶到现场24小时解决。若不能现场解决，须提供同等性能、同等配置的设备替换，以确保采购人的系统不中断运行或与采购人协商解决。

（5）质保期内，与维修相关的所有费用由中标人负责，更换的硬盘不退还，硬盘所有权归采购人所有。

### 运维期

（1）中标人从最终验收合格之日起开始计算，负责本项目的维护和保养。

（2）运维服务期限：要求提供五年的运维服务。

### 运维内容

（一）硬件

（1）对本招标文件（以下视为合同）内所有硬件产品进行保养、性能检查、故障修复及更换损坏设备。

（2）对立杆、设备箱的损坏及自然锈迹进行修复和表面翻新；

（3）对摄像机表面进行定期的清洁、除垢。

（二）软件

（1）对本合同内所有设备的软件进行保养、性能检查和故障修复；

（2）对操作系统、应用软件的版本进行及时升级；

（3）定时更新客户杀毒软件病毒代码库；

（4）电脑资源优化、系统性能的优化。

（三）防雷系统

（1）对本系统前、后端所有防雷设施、接地系统定期检测和故障修复；

（2）定期做好接地电阻测量记录。

（四）其他

（1）负责系统操作培训及应用技巧传授，接受各类相关问题的咨询；

（2）做好以上条款未能罗列完全，但属合同内的其他事宜；

（3）协助做好采购人系统运行及其它相关工作；

### 运维要求

本项目运维要求为总体要求，各地（市本级交警、县、市、区）可在此基础上作相应调整。各地有其他运维要求的，按照当地要求执行。

#### 维护制度要求

中标人需制订相关运行维护制度，包含专门的抢修流程及内部日常管理、考核制度，并建立维护台账，严格按服务规范和标准执行。维护台账应包括设备名称、编号、安装位置、检定（验收）时间、功能及性能指标、采购人、管理单位、承建单位、维护单位、验收完成后设备现场图片、质保期、责任人等信息，以及设备的产品合格证、计量检定证书、检测报告影印件、质保书、施工图影印件、使用手册等资料。

#### 运维人员及装备要求

中标人须在各地（市本级交警、县、市、区）运维人员及装备配备上达到以下要求：新建改建1000路图像以下的县（市、区）至少配备2名驻场维护人员及1辆维护车辆，新建改建1000路图像以上的县（市、区）在此基础上按照每增加500路图像增加1名驻场维护人员，每增加1000路图像增加1辆维护车辆，并配备系统维护必需的装备和工具，配齐常用易损耗备品备件。

#### 响应时间要求

响应时间应符合省厅、市局的考核要求。中标人必须提供7\*24小时响应，在故障发生后，一般故障修复时限城区为4小时，农村偏远地区为8小时；重大故障在早上8时至晚上20时期间的修复时限为8小时，在晚上20时至次日早上8时期间的修复时限为16小时。

#### 运行完好率、在线率指标考核

视频运行完好率：应达到98%（含）以上；

视频在线率考核：应达到98%（含）以上。

以上考核数据以省厅、市局发布的月考核为准。

#### 系统维修

中标人的维修维护人员在平时日常的维修过程中，同时进行例行的维护。在重大故障修复后2个工作日内，向采购人提供详细故障分析报告。内容包括事件发生的时间、地点、状况、业务系统受到影响的范围、事故原因、处理结果、责任认定、未来防范措施等。现场无法修复的故障或设备故障的，中标人将应在省厅、市局考核规定的时间内提供不低于故障设备型号档次的备用设备供采购人单位使用，直至故障设备修复，保证系统正常运行。

#### 系统的巡检

每三个月至少对本项目前端设备和存储设备进行一次巡检和保养。主要查看基础设施（基础、立杆、控制柜等），控制设备等有无遭到损坏（被车磕、撞、碰、绊等）和人为破坏（被撬、砸、拆、偷）以及是否整洁。并作好巡检记录。如有发现损坏和破坏的则及时予以修复，不能修复的则予以更换，但都必须报业主单位进行确认后再实施。

#### 性能测试

在每年的3月份雷雨季节来临前，检查所有的监控点的避雷是否正常。对达不到要求的点采用增加接地桩等措施解决，并更换被雷击穿的避雷器，以保证在雷雨季节避雷器被击而造成设备损坏。

#### 图像质量的检查

每半个月检查一次信号传输质量，对检查情况作好记录，并将情况及时反馈给维修组。由维修人员及时处理。

#### 立杆、机柜保养

立杆、机柜因均为外露设备，常年受日晒雨淋，容易造成油漆脱落，出现锈铁，影响了美观，减少了使用寿命。项目中标人应在日常巡检过程中，如出现有生锈的情况，则及时进行除锈油漆处理。

### 备品备件要求

本项目所需要的所有配件，中标人应常年备货。中标人在免费保修期内免费提供保证系统正常运行的全部备件及维护。

投标单位必须为项目提供必要的备品备件（如前端摄像机、各类电源、卡口设备、各类灯等），其品牌和型号与合同设备一致，数量为每种设备5%（5%计算下来不足一个的备一个）。

### 其它要求

（1）投标人须根据上述运维要求，提供5年运维方案，其内容还需包括日常运维责任以外的（如超期、人为破坏、不合理使用、偷盗、碰撞等）情况下的有偿和无偿运维内容和承诺。

（2）投标单位须提供运维期满后的售后维保方案。

（3）★根据金华市局监控管理要求，本项目验收前投标单位要完成点位命名的国标化和其它相关系统的采集录入工作。运维期间内，监控点位相关要素变更后，投标单位应在系统中进行相应修改。

（4）★在运维期内，投标人须要完成前端监控点位设备、线路、基础、立杆、机箱、中心设备等系统设备的保修工作，并满足各区县不超出视频图像路数5%的移位、拆装需求，所需费用均包含在运维费用内，采购人不再额外支出任何费用。

### 考核条款

（1）采购人对中标人按照售后服务承诺的清洁摄像机防护罩和检查系统运行情况的次数进行考核。每少一次扣2000元，每少一个扣100元。

（2）采购人对中标人按照售后服务承诺的对设备进行全面检修和保养（更换）的次数进行考核。每少一次扣5000元。

（3）采购人对中标人按照售后服务承诺的故障修复时间进行考核，每一路图像每超过一小时扣100元。

（4）采购人对中标人检查发现机箱损坏（不可抗拒因素除外）、不能锁住或者机箱内设备杂乱不清洁的，每发现一次扣500元。

（5）监控图像在相关要素改变后，中标人未及时按照金华市公安局要求在相应系统中修改的，每发现一个摄像头扣500元。

（6）维护项目经理未履行请假手续擅自离开各地（市本级交警、县、市、区）驻地的，发现一次扣款2000元，上班迟到、早退的，每次扣款500元，未在规定时间内到达现场解决故障的，每次扣款1000元；采购人发现中标人配备的维护人员数量没有达到招标文件要求的，每次扣款2000元，有兼项其它项目的，每次扣款2000元；采购人发现中标人配备的维护车辆没有达到招标文件要求的，每次扣款2000元，有兼项其它项目的，每次扣款2000元。

（7）中标人应服从项目监理的合理监督，承担不服从监理的一切后果。

（8）采购人有权按照中标人售后服务承诺及合同文件的要求对其他运维事项进行考核及处罚。

（9）处罚款从合同款中直接扣除。

（10）因不可抗力因素或非中标人因素造成维护工作无法达到考核要求的，经采购人同意，可不纳入总体考核。

## 特别说明

**1、★本技术规格只是对该项目原则性的要求，并非详尽的要求，投标人有责任对设计的实施符合技术规范负责，并有责任提出在本技术规格中未阐述的但为保证系统建成后能一次性通过终验及保证正常运行所必须的建议和要求，并落实在方案和投标报价之中。**

**2、★投标人在报价过程中，针对主要产品一览表中的设备，在市本级（交警）及各县（市、区）分项报价中同品牌型号的设备单价须一致。**

## 项目验收

根据中华人民共和国现行技术标准，按招标文件以及合同规定的验收评定标准等规范，由采购人组织验收。

1.项目建设完毕后，中标人需按照招标要求及投标承诺整理形成验收材料，由用户方组织初步验收，通过后投入试运行。中标人必须按照初验中所发现的问题进行整改并完善验收材料。初验时，中标人必须取得关键设备（列明设备型号、序列号、数量、配置）原厂质保确认函，未提供不予验收。

2.试运行一个月，并整改完善初验中的相关问题后，由用户方组织专家进行最终验收。

3.中标人向采购人提供施工过程中形成的图纸、记录、档案资料、产品说明书、原厂家安装手册、技术文件资料、安装、验收报告等原件文档汇集成册（含电子版一套），并按采购人的档案管理要求完成资料归档工作，报送采购人留存。

## 违约责任

（1）除不可抗力事件和采购人的原因外，中标人逾期完成安装调试和验收，中标人应按逾期合同总额每十日千分之一向采购人支付违约金，由采购人从待付合同款中扣除。逾期超过约定日期30个工作日不能完成安装调试通过初步验收的，采购人可解除本合同。中标人因逾期或其他违约行为导致采购人解除合同的，中标人内容已经完成安装调试的内容不予返还，采购人已经支付的款项应当予以退还，未支付的款项不再支付，还应向采购人支付合同总额5%的违约金，如造成采购人损失超过违约金的，超出部分由中标人继续承担赔偿责任。

（2）投标人必须保证投标的全部设备材料技术性能完全符合招标文件中的基本配置及基本技术要求，保证在投标文件中说明的投标产品技术指标、产品资料、按照招标文件要求提供的案例、服务承诺、实施方案等是真实的。一旦在设备到货后或者实施使用中发现产品品牌型号、技术指标、产品资料、服务承诺、实施方案等与标书中说明不符或安装调试中达不到采购人集成要求，影响采购人按期正常应用，无条件同意由采购单位建议的品牌或采购单位组织的专家组推荐品牌中进行替换，且工期要求和合同价不变。如中标人涉嫌故意提供与投标文件产品品牌型号、技术指标不符行为的，除处以相关产品投标报价二倍的罚款直至没收履约保证金的处罚外，采购人保留进一步追究经济赔偿、终止合同和追究相应的法律责任的权利。

（3）当中标人全年运维考核扣款达到当年应付运维服务费的10%时，各县（市、区）建设单位将不支付当年的运维服务费；当中标人全年运维考核扣款达到当年应付运维服务费的20%时，除不支付当年的运维服务费外，各县（市、区）建设单位还有权没收中标人的部分或全部履约保证金；当中标人全年运维考核扣款超过当年应付运维服务费的20%时，除不支付当年的运维服务费和没收中标人的全部履约保证金外，采购人还有权单方面解除合同，并保留进一步追究经济赔偿和相关法律责任的权利。

## 付款方式

（1）中标人与金华市公安局签订总合同后，还应与各县（市、区）建设单位根据招标结果分签合同。各县（市、区）建设与运维费用按预算约定的比例分摊后自行支付。金义都由金东区负责支付。

（2）履约保证金：合同签订前，中标人向采购人缴纳合同金额5%的履约保证金，于5年运维期满且合同履行完毕后无息退还。

（3）本项目合同价款原则上按以下付款条件进行结算、支付，各县（市、区）财政有其他特殊付款安排的可遵照当地财务结算制度执行，但应留足不低于各县（市、区）建设单位分合同总额30%的项目5年运维费（含电费、链路等）以作为对中标人运维责任的考核担保：

（4）采购人付款方式：合同签订后支付合同金额的15%；图像路数上线率超过50%经采购人确认，支付合同金额的15%；项目通过初验后支付合同金额的20%；项目通过终验并经审计后，支付至项目审定总金额的70%。其余款项为项目5年运维费（含电费、链路费），自运维第一年至第五年按运维考核结果分别支付项目审定总金额的5%、5.5%、6%、6.5%、7%。当中标人所投报的各分合同项目5年运维费（含电费、链路费等）总额不足各分合同总额的30%时，各县（市、区）建设单位应按分合同总额的30%提留中标人的项目5年运维费（含电费、链路等）以备运维期间的责任考核支付。

（5）各县（市、区）公安（分）局有特殊付款要求的，按各地付款方式执行。

（6）金华市公安局不对各县（市、区）公安（分）局的合同履行承担保证责任或共同责任。

# 投标人须知

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容、要求 |
| 1 | 项目名称：金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分 |
| 2 | 采购数量及单位：具体见**第二章 采购需求** |
| 3 | 投标报价及费用：1、本项目投标应以人民币报价；2、不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；3、本项目不收代理服务费。 |
| 4 | 政府采购节能环保产品：  1.根据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库［2019］9号）文件要求，投标人所投产品如属于节能产品政府采购品目清单或环境标志产品政府采购品目清单内的，投标人所投的相应产品须在中国政府采购网节能清单查询目录（http://www.ccgp.gov.cn/search/jnqdchaxun.htm）或环保清单查询目录（http://www.ccgp.gov.cn/search/hbqdchaxun.htm）中可查询到，并且提供该产品所在的节能清单查询目录或环保清单查询目录中查询页内容打印件并加盖投标单位公章。  2、招标需求中要求提供的产品属于节能产品政府采购品目清单中强制采购的，投标人须提供该清单内产品，否则其投标将作为无效标处理。 |
| 5 | 现场踏勘：投标人自行组织进行现场踏勘。 |
| 6 | 演示时间及地点（如有）：暂定 |
| 7 | 投标文件组成：开标一览表 1 份；技术、商务、报价文件正本各 1 份；副本各 9 份； |
| 8 | 投标截止时间及地点：投标人应于2019年6 月19 日上午9:30（时间）前将投标文件密封送交到金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标2室（地点）。 |
| 9 | 开标时间及地点：本次招标将于2019年 6月 19 日上午9:30（时间）在金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标2室（地点）开标，投标人可以派授权代表出席开标会议（授权代表应当是投标人的在职正式职工，并携带身份证、社保缴费证等有效证明出席）。 |
| 10 | 评标办法及评分标准：综合评分法 |
| 11 | 评标结果（预中标结果）公示：评标结束后2天内，评标结果公示于浙江省政府采购网([http://www.zjzfcg.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn/))、 金华市公共资源交易中心网([http://www.jhztb.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn/))等网站或媒体。 |
| 12 | 中标公告及中标通知书：评标结果（预中标结果）结束后1个工作日内，中标公告发布于上述媒体； |
| 13 | 签订合同时间：中标通知书发出后30日内。 |
| 14 | 履约保证金的收取及退还:总金额的5%向采购人缴纳，履约保证金于5年运维期满后无息退还。 |
| 15 | 采购资金来源：预算资金。 |
| 16 | 付款方式：国库集中支付（或采购专户支付、采购人自行支付）。 |
| 17 | 投标文件有效期：90天。 |
| 18 | 解释：本招标文件的解释权属于招标采购单位。 |

**一 总 则**

**（一） 适用范围**

本招标文件适用于金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**（二）定义**

1.采购单位系指组织本次招标的代理机构（“采购人”）和采购单位。

2.“投标人”系指向采购人提交投标文件的单位或个人，“中标人”系指取得中标资格后的单位或个人。

3.“产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

4.“服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

5.“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

6.“书面形式”包括信函、传真、电报等。

7.“★”系指实质性要求条款。

**（三）招标方式**

本次招标采用公开招标方式进行。

**（四）投标委托**

投标人代表须携带有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（正本用原件，副本用复印件，格式见第四部分）。

**（五）投标费用**

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相反规定除外）。

**（六）联合体投标**

本项目不接受联合体投标。

（联合体投标要求:联合体各方中至少有一方符合本文件规定的特定资质条件。但同一专业的投标人组成的联合体应以资质最低的一方为依据。联合体投标的,须提供《联合投标协议书》，格式见附件。）

**（七）转包与分包**

1.本项目不允许转包。

2.本项目 分包[或本项目可以分包，但主体部分不得分包。本项目“主体部分”是指： （根据项目具体情况确定）]

**（八）特别说明：**

★1. 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）：第三十一条 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

（货物名称中打▲的为核心产品）

★2.投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。

★3.投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

★4.投标人在投标活动中提供任何虚假材料,其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

**（九）质疑和投诉**

1.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，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。投标人对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

2.投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均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，便于有关单位调查、答复和处理。

**二 招标文件**

**（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：**

1.招标公告

2.招标需求

3.投标人须知

4.评标办法及标准

5.合同主要条款

6.投标文件格式

7.本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

**（二）投标人的风险**

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

**（三）招标文件的澄清与修改**

1.投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，按前附表规定提出

2.招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件为准。

3.招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

**三、投标文件的编制**

（一）投标文件的组成

标文件由资信及商务文件、技术文件、投标报价文件组成。

1.资信及商务文件：

（1）投标保证金收据（如有）；

（2）投标声明书(格式见附件)  ；

（3）法定代表人授权委托书(格式见附件)；

（4）最近一个季度依法缴纳税收和社保费的证明[税费凭证复印件，或者依

法缴纳税费或依法免缴税费的证明（复印件，原件备查并一年内有效，格式自拟）]

（5）营业执照副本复印件;

（6）产品销售许可证;

（7）安全生产许可证或者产品代理资格证明文件；

（8）类似案例成功的业绩（投标人同类项目实施情况一览表、合同复印件、

用户验收报告、用户评价）；

（9）其他特殊资质证书（如本地化服务能力等）可作为投标人资信评分的资质证明材料（可选）：

（10）自主创新、节能环保等方面的资质证书；

（11）自主品牌投标人的信誉、荣誉证书；

（12）投标人质量管理和质量保证体系等方面的认证证书；

（13）投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料；

（14）投标人关于产品生产时间、升级或者更新淘汰计划、配件供应以及本

单位债务纠纷、违法违规记录等方面的情况（内容见投标声明书）

（15）投标人情况介绍；

（16）商务响应表（格式见附件）；

2.技术文件

A 技术服务类项目的投标技术文件

（1）对本项目系统总体要求的理解；

（2）项目总体架构及技术解决方案

（3）保证工程质量的技术力量及技术措施；

（4）保证工期的施工组织方案及人力资源安排；

（5）项目实施人员一览表

（6）工程量/原材料、人工费清单（均不含报价）

（7）技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；

（8）投标人对本项目的合理化建议和改进措施；

（9）投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

B 货物类项目的投标技术文件

（10）对本项目系统总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选

型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程）；

（11）投标人拥有主要装备和检测设施的情况及现状；

（12）产品出厂标准、质量检测报告（其中有精度要求的仪器设备类政府采

购项目，应当要求投标人提供由第三方精度检测报告或由采购人在投标前组织的精度实测数据）

（13）原厂出厂配置表及原厂中文使用说明书；

（14）设备配置清单（均不含报价）；

（15）技术响应表；

（16）投标人建议的安装、调试、验收方法或方案；

（17）技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；

（18）项目实施人员一览表

（19）优惠条件：投标人承诺给予采购人的各种优惠条件，包括售后服务、

备品备件、专用耗材等方面的优惠；

（20）投标人对本项目的合理化建议和改进措施；

（21）投标人需要说明的其他文件和说明（格式略）。

C 货物并安装服务类项目的投标技术文件，应包含上述 A、B 项的全部内容。

3.报价文件：

（1）投标函（格式见附件）；

（2）投标报价明细表（格式见附件）；

（3）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

（4）开标一览表（单独封装，格式见附件）；

★**注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标函、开标一览表必须由法定代表人签名并加盖单位公章。**

**（二）投标文件的语言及计量**

★1投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

★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，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

**（三）投标报价**

1.投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

★2.投标报价是履行合同的最终价格，应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

★3.投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

**（四）投标文件的有效期**

★1.自投标截止日起 90 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

2.在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3.中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

**（五）投标文件的签署和份数**

1.投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱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。

2.投标人应按资信及商务文件、技术文件、投标报价文件正本各 1 份，副本各9 份分别编制并单独装订成册，投标文件的封面应注明“正本”、“副本”字样。

3.投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除本《投标人须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本为正本的复印件。

4.投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

5.投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人或授权委托人签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

**（六）投标文件的包装、递交、修改和撤回**

1.投标人应按资信及商务文件、技术文件、投标报价文件三部分密封封装投标文件，其中《投标报价一览表》（格式见附件）应单独用小信封密封。投标文件的包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标文件名称（资信/商务文件或者技术文件、报价文件、投标报价一览表等）、投标项目名称、项目编号、标项及“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。

2.未按规定密封或标记的投标文件将被拒绝，由此造成投标文件被误投或提前拆封的风险由投标人承担。

3.投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行修改或撤回，并书面通知招标采购单位；投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。修改后重新递交的投标文件应当按本招标文件的要求签署、盖章和密封。

**（七）投标无效的情形**

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不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，但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等，原件必须加盖单位公章）。修改或者补正投标文件必须以书面形式进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

**1.在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）超出经营范围投标的；

（2）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的

（3）投标文件无法定代表人签字,或未提供法定代表人授权委托书、投标声明书或者填写项目不齐全的；

（4）投标代表人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托人身份不符的；

（5）投标文件格式不规范、项目不齐全或者内容虚假的；

（6）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）

（7）投标有效期、交货时间、质保期等商务条款不能满足招标文件要求的；

（8）未实质性响应招标文件要求或者投标文件有采购人不能接受的附加条件的；

**2.在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；

（2）明显不符合招标文件要求的规格型号、质量标准，或者与招标文件中标“★”的技术指标、主要功能项目发生实质性偏离的；

（3）允许偏离的技术、性能指标或者辅助功能项目发生负偏离达5 项（含）以上，且经评标委员会确认对本项目实际使用造成影响的；

（4）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

（5）与其他参加本次投标供应商的投标文件（技术文件）的文字表述内容相同连续20行以上或者差错相同2处以上的（招标文件中复制粘贴而来的除外）；

**3.在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

（2）报价超出最高限价，或者超出采购预算金额，采购人不能支付的；

（3）投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的；

（4）投标报价明细表总额与开标一览表总价不一致，且高于总价5％的；

**4.被拒绝的投标文件为无效。**

**四、开标**

**（一）开标准备**

采购代理机构将在规定的时间和地点进行开标，投标人的法定代表人或其授权代表应参加开标会并签到。投标人的法定代表人或其授权代表未按时签到的，视同放弃开标监督权利、认可开标结果。

**（二） 开标程序：**

1.开标会由采购代理机构主持，主持人宣布开标会议开始；

2.主持人介绍参加开标会的人员名单；

3.主持人宣布评标期间的有关事项；告知应当回避的情形,提请有关人员回避；

4.投标人或其当场推荐的代表，或者招标采购单位委托的公证机构检查投标文件密封的完整性并签字确认；

5.按各投标人提交投标文件时间的先后顺序打开资信/商务文件、技术文件外包装，清点投标文件正本、副本数量，符合招标文件要求的送评标室评审；不符合要求的，当场退还投标人，并由投标人代表签字确认；

6.资信/商务、技术评分结束后，由主持人公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因及其他有效投标的评分结果；

7.由主持人公布预算价或标底,宣读《投标报价一览表》中的投标人名称及在其投标文件中承诺的投标报价、投标内容（投标设备名称、规格型号或者服务项目名称），以及采购代理机构认为有必要宣读的其他内容。

8、采购代理机构做开标记录, 投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签字确认；同时由记录人、监督人当场签字确认。投标人代表未到场签字确认或者拒绝签字确认的，不影响评标过程。

9.开标会议结束。

**五、评标**

**（一）组建评标委员会**

本项目评标委员会由政府采购评审专家 ≧5人单数(采购人代表不超过评标委员会总人数的1/3)组成。

**（二）评标的方式**

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

**（三）评标程序**

**1.形式审查**

采购人代表和代理机构工作人员协助评标委员会对投标人的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。

**2.实质审查与比较**

（1）评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对,如有疑问,将对投标人进行询标,投标人要向评标委员会澄清有关问题,并最终以书面形式进行答复。

投标人代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。

（3）各投标人的技术得分为所有评委的有效评分的算术平均数，由指定专人进行计算复核。

（4）代理机构工作人员协助评标委员会根据本项目的评分标准计算各投标人的商务报价得分。

（5）评标委员会完成评标后,评委对各部分得分汇总,计算出本项目最终得分、性价比、评标价等。评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

（四）**澄清问题的形式**

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，由其授权代表签字或盖章确认，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。

（五）**错误修正**

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

1.开标一览表总价与投标报价明细表汇总数不一致的，以开标一览表为准；

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.总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；（如发生同一产品不同单价，按两者中低价结算）

4.对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

**按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。**

**（六）评标原则和评标办法**

1.评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2.评标办法。本项目评标办法是综合评分法，具体评标内容及评分标准等详见《第四章：评标办法及评分标准》。

**（七）评标过程的监控**

本项目评标过程实行全程录音、录像监控并聘请金华市公信公证处公证员进行现场监督，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**六、定标**

**（一）确定中标人。本项目由采购人事先授权评标委员会确定中标人。**

1.采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告交采购人确认，同时在发布招标公告的网站上对评标结果进行公示。

2.投标人对评标结果无异议的，采购人应在收到评标报告后5个工作日内对评标结果进行确认。如有投标人对评标结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标人。

3.采购人依法确定中标人后2个工作日内，采购代理机构以书面形式发出《中标通知书》,并同时在相关网站上发布中标公告。

**七、合同授予**

**（一）签订合同**

1.采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同。同时，采购代理机构对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，应予以纠正。

**（二）履约保证金及质量保金**

1.签订合同前，中标人应按采购代理机构根据招标文件确定的履约保证金的金额，向采购人交纳履约保证金。

2.签订合同后，如中标人不按双方合同约定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

3.履约保证金在中标人按合同约定交货验收合格后自行转为货物的质保金，在质保期内中标人提供的货物质量和服务符合合同约定，经验收合格，质保期满后该款无息退还。

# 评标办法及评分标准

**Ⅰ 综合评分法**（适用于技术服务及其他技术复杂的政府采购项目）

金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分**评标办法**

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

本办法适用于金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分的评标。

**一、总则**

本次评标采用综合评分法，总分为100分，其中

资信商务技术分为65分，价格分为35分;

合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列；得分、投标报价及技术得分相同的，则提供政府优先采购和强制采购《品目清单》范围内产品的投标人优先（按该类产品所占比重大小进行排序，且投标人须提供相关产品的认证证书）。排名第一的的投标人为中标候选人,排名第二的投标人为候补中标候选人……其他投标人中标候选资格依此类推。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。投标人评标综合得分=价格分+(技术分+商务分+资信及其他分)

**二、评标内容及标准**

**（一）价格分（35分）**

1. 价格分采用低价优先法计算。本项目以满足招标文件要求且进行了政策性价格扣除后，以评审价格的最低价者定为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

其他投标人的价格分=（评标基准价/评审价格）×35%×100

**2.依照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《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〔2018〕141号）、《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，对符合相关要求的有效投标人，按照以下比例给予相应的价格扣除，以确定该投标人的报价评审价格：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 情形 | 价格扣除比例 | 计算公式 |
| 1 | 非联合体供应商  （供应商属于小型和微型企业） | 对小型和微型企业所提供服务的价格扣除6% | 评审价格＝投标报价×(1-6%) |

注：①中型企业不享受以上优惠；②小型和微型企业产品包括货物及其提供的服务与工程；③残疾人福利性单位或监狱企业视同小型、微型企业执行。

3.投标人的投标报价超过采购人设定的上限单价（基准价）的，作无效标处理。

4.评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会可将其作为无效投标处理。

**（二）**资信商务技术分

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **类别** | | **分值（总分65分）** | **细则** |
| **1** | 投标人综合评价 | | 5 | 根据投标人资源整合能力、资信情况、信誉情况等方面进行比较。优秀得5-4分，良好得3-2分，一般得1-0分，未提供材料不得分。 |
| 5 | 人员团队的合理性、全面性；管理人员及技术人员是否明确，是否具有相应专业证书和必要的专业知识。优秀得5-4分，良好得3-2分，一般得1-0分，未提供材料不得分。 |
| 2 | 对项目整体方案的理解和深化设计 | | 5 | 投标人对项目整体方案和系统建设目标的理解，并分析项目建设的重点与难点，在此基础上，提出项目建设的技术路线。根据项目整体方案的理解和提供深化设计方案，评价其科学性、先进性、可行性和扩展性等，优秀得5-4分，良好得3-2分，一般得1-0分，未提供方案不得分。 |
| 3 | 案例 | | 2 | 投标人提供近五年完成的同类项目案例，每提供一个得0.5分，最高得2分，须提供相关的合同及验收报告证明材料。未提供材料不得分。 |
| 4 | 现场讲解：讲解时间不超过15分钟，不含专家提问时间，人员仅限2名进入评审区，且为项目实施的总负责人（主、副），演讲人员仅限1名，中途不得更换演讲人员，非总负责人讲解的此项不得分。 | | 13 | 投标人是否熟悉相关业务，对金华市公共安全视频监控建设联网应用项目（雪亮工程）前端建设部分建设的理解情况和所采取的措施情况；对系统平台的功能要求、指标项以及相应服务的考虑情况,优秀得6-5分，良好得3-2分，一般得1-0分。  系统现场方案讲解情况，在解决项目建设关键问题，如项目建设中的重点难点问题上是否体现前瞻性、合理性和可行性等，着重介绍在规定工期内顺利完成项目建设的推进计划、应急措施、施工班组保障等内容。优秀得7-6分，良好得3-2分，一般得1-0分 |
| 5 | 集成施工方案 | 施工组织 | 2 | 根据投标方提供的详细施工组织部署及保障、安全生产、培训计划、应急处理预案方案酌情打分。（2-0） |
| 施工进度 | 4 | 根据投标方提供的详细的施工进度计划酌情打分。（4-0） |
| 安装调试方案 | 2 | 根据投标方提供的系统安装调试方案的可行性、预见性、合理性，对系统安装调试过程中可能遇到的重点、难点的理解及提出的应对预案或措施等内容酌情打分。（2-0） |
| 施工驻场人员 | 5 | 项目总负责人满足招标文件要求且同时具备计算机信息系统集成项目经理高级资格证书得1分，提供项目总负责人担任安防类集成项目负责人的证明材料，每项加0.2分，最多得2分。 |
| 各地项目经理，具有一级建造师（机电工程）的每个得0.2分，具有二级建造师（机电工程）的每个得0.1分，本项最高得3分。 |
| 6 | 设备情况 | 设备选型的符合性、先进性 | 8 | 根据投标产品的基本功能、技术指标与需求的吻合程度和偏差及要求的的检测报告提供情况（包括所投标产品的品牌、规格型号、详细配置、主要技术参数、随机软件等），所有指标均满足招标要求得6分；  技术指标低于招标需求（负偏离）的，每项扣0.5分，扣完为止（负偏离由评委根据项目需求进行认定）；  主要产品技术指标高于招标需求（正偏离）的，每项加0.1分。同类设备多项正偏离最多加0.2分，本项目最多加2分（是否属于正偏离由评委根据项目需求进行认定）。  设备参数标有“★”的为必须满足项，不满足要求的按无效标处理。 |
| 2 | 投标产品的功能在达到采购人的实际需求的前提下，产品兼容性、可靠性和前瞻性评价（2-0分） |
| 7 | 维护 | 维护项目团队 | 1 | 根据维护项目经理学历、证书、经验等相关情况酌情打分。（1-0） |
| 2 | 根据维护团队学历、证书、经验等相关情况酌情打分。（2-0） |
| 维护方案 | 2 | 根据维护方案等相关情况酌情打分。（2-0） |
| 备品备件 | 1 | 根据投标方提供的备品备件的数量、更换替代方案优劣情况酌情打分（1-0分） |
| 8 | 合理化建议 | | 2 | 根据投标人对本项目提出的合理化（包括在建设期和运维期）建议，以及提出的优惠条件和承诺情况和可实现程度酌情打分。（2-0分） |
| 9 | 政策分 | | 2 | 投标人符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五条规定，属于“扶持不发达地区和少数民族地区等”政府采购政策落实对象的，提供相关证明材料和政策依据，每符合一项得1分，最高可得2分；未提供相关证明材料的不得分。（提供相关证明材料和政策依据备查）。 |
| 10 | 投标文件质量 | | 2 | 投标文件制作：投标文件编制完整，格式规范、装订整齐、符合招标文件要求的，得2分；投标文件有关内容前后矛盾、与招标文件要求不一致、存在错漏的，每项（次）扣0.2分最多扣2分。 |
| 11 | 合计 | | 65 |  |

1. **技术、资信及商务分的计算**

技术、资信及商务分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总数、算术平均分计算，

计算公式为：技术、资信及商务得分=（评标委员会所有成员评分合计数）/（评标委员会组成人员数）

# 政府采购合同主要条款

**浙江省政府采购合同指引（服务）**

项目名称： 项目编号：

甲方：（买方）

乙方：（卖方）

甲、乙双方根据 金华市政府采购中心关于 单位 项目公开招标的结果，签署本合同。

**一、服务内容**

**二、合同金额**

本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元）人民币。

**三、技术资料**

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。

2. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**四、知识产权**

乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的**知识产权。**

**五、履约保证金**

乙方交纳人民币**△**元作为本合同的履约保证金。

**六、转包或分包**

1.本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

2. 除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应；

3.如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**七、服务质量保证期和服务质量保证金(选用)**

1. 服务质量保证期 年。（自验收合格之日起计）

2. 服务质量保证金 元。（履约保证金在中标投标人按合同约定验收合格后自行转为质保金）

**八、合同履行时间、履行方式及履行地点**

1. 履行时间：

2. 履行方式：

3. 履行地点：

九、款项支付

付款方式：

**十、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十一、质量保证及后续服务**

1． 乙方应按招标文件规定向甲方提供服务。

2． 乙方提供的服务成果在服务质量保证期内发生故障，乙方应负责免费提供后续服务。对达不到要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴重做：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶解除合同。

3． 如在使用过程中发生问题，乙方在接到甲方通知后在△小时内到达甲方现场。

4．在**服务质量保证期**内，乙方应对出现的质量及安全问题负责处理解决并承担

一切费用。

**十二、违约责任**

1．甲方无正当理由拒收接受服务的，甲方向乙方偿付合同款项百分之五作为违约金。

2．甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之

五向乙方支付违约金。

3． 乙方未能如期提供服务的，每日向甲方支付合同款项的千分之六作为违约金。乙方超过约定日期10个工作日仍不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

**十三、不可抗力事件处理**

1．在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行

期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2．不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3．不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合

同。

**十四、诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲

方所在地法院起诉。

**十五、合同生效及其它**

1．合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2．合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并

签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的

一部分。

3．本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

4．本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份；副本**△**份，(用

途)。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定（授权）代表人： 法定（授权）代表人：

签字日期： 年 月 日 签字日期： 年 月 日

合同鉴证方:

法定（授权）代表人或主要负责人:

鉴证日期:

# 投标文件格式

**一、投标文件外层包装封面格式**

**1.所有投标文件的外包装封面格式：(可选用)**

投 标 文 件

项目名称： 单位 （货物/服务）项目

项目编号：

标 项:

投标文件名称：资信/商务文件、技术文件、报价文件

投标人名称：

投标人地址：

在 年 月 日 时 分之前不得启封

年 月 日

**二、资信/商务文件格式**

**1.资信/商务文件的外包装封面格式（不可缺）：**

资信/商务文件

项目名称： 单位 （货物/服务）项目

项目编号：

标 项:

投标人名称：

投标人地址：

在 年 月 日 时 分之前不得启封

年 月 日

**2.资信/商务文件封面格式：**

**正本/或副本**

资信/商务 文 件

项目名称： 单位 （货物/服务）项目

项目编号：

标 项:

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

**3.资信/商务文件目录**

（1）投标保证金收据（可单独提交）————————（页码）

（2）投标声明书————————

（3）法定代表人授权委托书————————

（4）最近一个季度依法缴纳税收和社保费的证明（税费凭证复印件）或者《依法纳税或依法免税证明》

（5）年检后的营业执照副本复印件————————

（6）年检后的税务登记证副本复印件————————

（7）产品销售许可证————————

（8）类似成功案例的业绩证明（投标人同类项目实施情况一览表、合同复印件、用户验收报告、用户评价意见）————————

（9）其他特殊资质证书（如本地化服务能力等）可作为投标人资信评分的资质证明材料（可选）：

（10）自主创新、节能环保等方面的资质证书；

（11）自主品牌投标人的信誉、荣誉证书；

（12）投标人质量管理和质量保证体系等方面的认证证书；

（13）投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料；

（14）投标人关于产品生产时间、升级或者更新淘汰计划、配件供应以及本

单位债务纠纷、违法违规记录等方面的情况（内容见投标声明书）

（15）投标人情况介绍；

（16）商务响应表（格式见附件）；

**4.部分资信/商务文件参考格式**

（1）投标声明书格式：

投标声明书

致：\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（招标采购单位名称）：

\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我\_\_\_ \_\_（姓名）系\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的\_\_\_\_\_\_ \_ \_\_项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3.我方此次向贵方提供的产品名称为： ；规格型号： ；该型号产品我方有现货可供，并已于 年 月生产完工或向　　 （原厂商名称）购进［**或**需在中标后向 订购］。

4.我方诚意提请贵方关注：近期有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

5.我方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被通报或者被处罚的违法行为有：

6.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人签字：

投标人公章： 年 月 日

（2）法定代表人授权委托书格式：

**法定代表人授权委托书**

致：\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（招标采购单位名称）：

我\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（姓名）系\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）以我方的名义参加

（采购单位）单位 （项目名称）项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签名： 法定代表人签名：

职务： 职务：

被授权人身份证号码：

投标人公章：

年 月 日

（3）投标人的类似成功案例的业绩证明文件：

投标人同类项目实施情况一览表格式：（投标人同类项目合同复印件、用户验收报告、用户评价意见格式自拟）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 项目名称 | 采购  数量 | 单价 | 合同  金额  （万元） | 附件页码 | | | 采购单位联系人及  联系电话 |
| 合同 | 验收报告 | 用户评价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

法定代表人签字：

投标人公章： 年 月 日

（4）距采购人最近或者能为本项目提供最优服务的网点情况表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务网点名称 |  | | | | | 投标文件  页码 |
| 地址 |  | | | | |
| 注册资本金 |  | 其中：投标人出资比例 | | |  |  |
| 员工总人数 |  | 其中：技术人员数 | | |  |  |
| 经营期限 |  | | | | |  |
| 售后服务协议 |  | | | | |  |
| 售后服务内容 |  | | | | |  |
| 工作业绩 |  | | | | |  |
| 服务承诺 |  | | | | |  |
| 业务咨询电话 |  | | 传 真 |  | |  |
| 负责人 |  | | 联系电话 |  | |  |

授权代表签字：

投标人公章： 　 年 月　 日

（5）商务响应表格式：

标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 是否响应 | 投标人的承诺或说明 |
| 质保期 |  |  |  |
| 售后技术服务要求 |  |  |  |
| 施工工期要求 |  |  |  |
| 付款条件 |  |  |  |
| 备品备件及耗材等要求 |  |  |  |
| … |  |  |  |

**三、技术文件格式**

**1、技术文件的外包装封面格式（不可缺）：**

技术文件

项目名称： 单位 （货物/服务）项目

项目编号：

标 项:

投标人名称：

投标人地址：

在 年 月 日 时 分之前不得启封

年 月 日

**2、技术文件封面格式：**

**正本/或副本**

技术 文 件

项目名称： 单位 （货物/服务）项目

项目编号：

标 项:

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

**3、技术文件目录**

A 技术服务类项目的投标技术文件

（1）对本项目系统总体要求的理解；

（2）项目总体架构及技术解决方案

（3）保证工程质量的技术力量及技术措施；

（4）保证工期的施工组织方案及人力资源安排；

（5）项目实施人员一览表

（6）工程量/原材料、人工费清单（均不含报价）

（7）技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；

（8）投标人对本项目的合理化建议和改进措施；

（9）投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

B 货物类项目的投标技术文件

（10）对本项目系统总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选

型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程）；

（11）投标人拥有主要装备和检测设施的情况及现状；

（12）产品出厂标准、质量检测报告（其中有精度要求的仪器设备类政府采

购项目，应当要求投标人提供由第三方精度检测报告或由采购人在投标前组织的精度实测数据）

（13）原厂出厂配置表及原厂中文使用说明书；

（14）设备配置清单（均不含报价）；

（15）技术响应表；

（16）投标人建议的安装、调试、验收方法或方案；

（17）技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；

（18）项目实施人员一览表

（19）优惠条件：投标人承诺给予采购人的各种优惠条件，包括售后服务、

备品备件、专用耗材等方面的优惠；

（20）投标人对本项目的合理化建议和改进措施；

（21）投标人需要说明的其他文件和说明（格式略）。

C 货物并安装服务类项目的投标技术文件，应包含上述 A、B 项的全部内容。

4.项目实施人员一览表格式：

**项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表**

标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技术资格 | 证书编号 | 参加本单位工作时间 | 劳动合同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：在填写时，如本表格不适合投标人的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

授权代表签名：

投标人盖章： 日 期：

5.工程量/原材料、人工费清单格式：

标项： 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备及材料  名称 | 品牌 | 规格型号 | 性能及指标 | 单位及数量 | 产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 工程量及费用项目 | | 具体内容 | | | 单位及数量 | |
|  | 工程量 |  | | |  | |
|  |  |  | | |  | |
|  |  |  | | |  | |
|  |  |  | | |  | |
|  |  |  | | |  | |
|  | 工时数 |  | | |  | |
|  |  |  | | |  | |
|  |  |  | | |  | |

授权代表签名：

投标人盖章： 日 期：

6.技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施（格式自拟）

7.投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）

8.投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）

**（以下适用于货物类项目的投标技术文件）**

9.对本项目系统总体要求的理解（包括：功能说明、性能指标、设备选型说明以及质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由和过程，格式自拟）

10.投标人拥有主要装备和检测设施的情况和现状（格式自拟）

11.产品出厂标准、质量检测报告及精度检测报告或数据（格式自拟）

12.原厂出厂配置表及原厂中文使用说明书（格式自拟）

13.设备配置清单格式：

标项：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌 | 规格型号 | 单位及数量 | 性能及指标 | 产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

授权代表签名：

投标人盖章： 日 期：

14.技术响应表格式：

标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 招标文件要求 | | | 投标文件响应 | | 偏离情况 |
| 项目 | | 要求 | 设备名称 | 性能及指标 |
| 一、  功能要求 | a必要功能 | a1、 |  |  |  |
| a2、 |  |  |  |
| ... |  |  |  |
| aN |  |  |  |
| b辅助功能 | b1、 |  |  |  |
| ... |  |  |  |
| bN |  |  |  |
| 二、  性能及技术指标 | c主要技术指标 | c1、 |  |  |  |
| c2、 |  |  |  |
| c3、 |  |  |  |
| ... |  |  |  |
| cN |  |  |  |
| d次要指标 | d1 |  |  |  |
| ... |  |  |  |
| dN |  |  |  |
| 三、质量标准 | | （国家标准、行业标准、地区标准等） |  |  |  |
| ... | |  |  |  |  |

注：投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

授权代表签名：

投标人盖章： 日 期：

15.投标人建议的安装、调试、验收方法或方案（格式自拟）

16.技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施（格式自拟）

17.项目实施人员一览表（格式同第31项）

18.选配件、专用耗材、售后服务优惠表格式：

标项：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 优惠内容 | 适用机型 | 单价 | 比投标报价优惠率 |
| 1 |  |  |  | % |
| 2 |  |  |  | % |
| 3 |  |  |  | % |
| 4 |  |  |  | % |
| 5 |  |  |  | % |
| 6 |  |  |  | % |
|  |  |  |  | % |
|  |  |  |  | % |

授权代表签名：

投标人盖章： 日 期：

19.投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）

20.投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）

四、报价文件格式

21.报价文件的外包装封面格式（不可缺）：

报价文件

项目名称： 单位 （货物/服务）项目

项目编号：

标 项:

投标人名称：

投标人地址：

在 年 月 日 时 分之前不得启封

年 月 日

22.报价文件封面格式：

**正本/或副本**

报价 文 件

项目名称： 单位 （货物/服务）项目

项目编号：

标 项:

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

23.投标函格式：

**投 标 函**

致：\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（招标采购单位名称）：

根据贵方为 项目的招标公告/投标邀请书

（项目编号：\_\_\_\_\_ \_\_），签字代表\_\_\_\_\_\_\_ （全名）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（投标人名称）提交资信/商务文件、技术文件、报价文件正本各一份、副本 份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自开标日起 \_\_\_\_\_\_个日。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5、我方已按招标文件的要求，对市本级（交警）及各区县（市区）主要产品一览表中的相同品牌型号的产品投报的单价报价一致。［具体报价详见主要设备报价（单价）一览表〕

6.投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

7.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_投标人代表姓名 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_

投标人名称(公章):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

开户银行： 银行帐号：

授权代表签字:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

23. 主要产品投标单价一览表：

市本级（交警）及各县（市、区）主要产品投标单价一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 投标单价 | 数量 | | | | | | | | | | | | 总价 |
| 交警 | 婺城 | 金东 | 江南 | 武义 | 东阳 | 义乌 | 永康 | 磐安 | 兰溪 | 浦江 | 合计 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注: 1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或授权委托人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2、凡需用专用耗材的专用设备类采购项目，应按招标文件规定的耗材量或按耗材的常规试用量提供报价。

3、投标报价包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、安装调试费、制作标书费、税费及其他一切费用。

4、以上报价应与“投标设备报价明细表”中的“投标单价”相一致。

5、此表请单独信封放入投标文件袋，信封封面请注明招标编号、标项、投标人名称及“开标一览表”字样。

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标人名称（盖章）： 日期： 年 月 日

24.投标报价明细表格式（适用于货物类项目）：

各县（市、区）投标报价明细表

市（县、区）： 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌、型号/规格 | 数量 | 单位 | 单价 | 金额 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | | | | | |  |

注：表格内设备名称须按照工程量清单一致对应不得更改。

授权代表签名：

投标人盖章： 日 期：

注：费用包括工程费、人工费、服务费、运输费、安装调试费及实施本项目所需的其他一切费用。

授权代表签名：

投标人盖章： 日 期：

25.开标一览表信封封面格式（可以手写，密封）：

招标编号： 标 项：

投标人名称：

27.**开标一览表（货物类格式）**

**开标一览表**

招标编号： 标 项： 投标人名称： 单位：万元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地区 | 图像新建改造  （万元） | | 存储建设  （万元） | 运维  （万元） | 总金额（万元） |
| 市本级（交警） |  |  | |  |  |
| 婺城区 |  |  | |  |  |
| 江南 |  |  | |  |  |
| 金东区 |  |  | |  |  |
| 金义都 |  |  | |  |  |
| 兰溪市 |  |  | |  |  |
| 义乌市 |  |  | |  |  |
| 东阳市 |  |  | |  |  |
| 永康市 |  |  | |  |  |
| 武义县 |  |  | |  |  |
| 浦江县 |  |  | |  |  |
| 磐安县 |  |  | |  |  |
| 小计 |  |  | |  |  |
| 合计 | | | | | 小写：  大写： |

注: 1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或授权委托人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2、以上报价应与“投标费用明细表”中的“合计”数相一致。

3、项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、购买及制作标书费、税费及其他一切费用。

4、此表请单独信封放入投标文件袋，信封封面请注明招标编号、标项、投标人名称及“开标一览表”字样。

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标人名称（盖章）： 日期： 年 月