

社旗县公安局信号灯及电子警察
系统安装项目

已审核.同意发布
e.加

招 标 文 件

采购编号：社财采购公开-2026-2

采 购 人：社旗县公安局

采购代理机构：河南省华宜工程咨询有限公司

日 期：二零二六年二月



社旗县公安局信号灯及电子警察
系统安装项目

招 标 文 件

采购编号：社财采购公开-2026-2

采 购 人：社旗县公安局

采购代理机构：河南省华宣工程咨询有限公司

日 期：二零二六年二月

目 录

第一章 采购公告	1
第二章 采购需求	6
第三章 投标须知前附表	104
第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准	115
第五章 政府采购合同（草案）	129
第六章 投标文件格式	133

第一章 采购公告

社旗县公安局信号灯及电子警察系统安装项目-招标公告

项目概况

社旗县公安局信号灯及电子警察系统安装项目的潜在投标人应在《全国公共资源交易平台（河南省·南阳社旗分平台）》（<http://ggzy.sheqi.gov.cn/>）获取招标文件，并于2026年03月04日10时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：社财采购公开-2026-2
- 2、项目名称：社旗县公安局信号灯及电子警察系统安装项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：3395320.00元
最高限价：3395320.00元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价 (元)
1	社财采购公开-2026-2-1	社旗县公安局信号灯及电子警察系统安装项目-1标段	3395320.00	3395320.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1、采购内容：七个路口信号灯及电子警察系统安装，详见招标文件“第二章采购需求”。

5.2 资金来源：财政资金；

5.3、供货周期：合同签订后60日历天内供货安装完毕；

5.4、质量要求：合格，符合国家和行业最新标准要求；

5.5、质保期限：一年。

5.6、交货地点：采购人指定地点；

5.7、标段划分：本项目共划分一个标段；

6、合同履行期限：包括供货期和质保期；

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否。

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向中小企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/微企业承接。

本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小/微企业制造、服务由符合政策要求的中小/微企业承接。预留份额通过以下措施进行：预留金额 万元或预留 %份额。

2.2 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《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》《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。

2.3 本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。

2.4 本项目是否属于政府购买服务：

否 接受进口产品 不接受进口产品

（政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。）

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体。

3、本项目的特定资格要求

3.1 投标人须是中华人民共和国境内注册的企业法人或负责人或其他组织，具有有效的统一社会信用代码的营业执照；

3.2 投标企业参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违纪记录(供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章)；

3.3 投标企业具备履行合同所必需的设备和专业技术能力(供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章)；

3.4投标企业应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供2024年度财务审计报告或财务报表，企业注册不足一年的提供基本开户行出具的资信证明)；

3.5有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供近半年以来任意3个月的完税证明和社会保障资金证明；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金)；

3.6依据财库[2016]125号文件规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与本项目招投标活动。响应人需提供规范的信用报告，信用报告应通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)下载，生成日期不得早于公告发布日期，中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询政府采购严重违法失信行为记录名单(提供招标公告发布之后的网站查询结果截图)；

3.7本次招标不接受联合体投标，不得违法分包和转包。

注：本项目实行资格后审，审查内容以投标截止时间前上传市场主体库信息(南阳市市场主体库网站 <https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/>)为准，过期更改的市场主体库信息不做为本项目评审依据，开标现场不接受市场主体库信息原件。市场主体库上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描清晰可辨，且与投标文件相应内容一致。否则，由此造成应得分而未得分或审查不合格情况的，由投标企业承担责任。)

三、获取招标文件

1、时间：2026年02月10日至2026年02月24日，每天上午 00:00 至 12:00，下午12:00至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2、地点：《全国公共资源交易平台（河南省·南阳社旗分平台）》（<http://ggzy.sheqi.gov.cn/>）

3、方式：潜在投标人网上自行登录社旗县公共资源交易系统（从社旗县公共资源交易中心网站（<http://ggzy.sheqi.gov.cn/>）下方“交易主体登录”入口进入）下载采购/磋商文件，若因为自身原因错过文件下载时间，造成损失由潜在投标人自行承担（操作过程中，请务必保持CA证书在电脑端的正常接入）。

4、售价：0 元

四、投标截止时间及地点

1、时间：2026年03月04日10时00分（北京时间）

2、地点：《全国公共资源交易平台（河南省·南阳社旗分平台）》（<http://ggzy.sheqi.gov.cn/>）

五、开标时间及地点

1、时间：2026年03月04日10时00分（北京时间）

2、地点：本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅地址（<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/BidOpening/bidhall/nanyang/login.html>），投标人无需到现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料，需要注意开标前登录不见面系统。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《全国公共资源交易平台（河南省·南阳社旗分平台）》《中国招标投标公共服务平台》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、本次招标采用全流程电子辅助招投标、远程异地评标。

2、本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅地址（<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/BidOpening/bidhall/nanyang/login.html>），投标人无需到社旗县公共资源交易中心现场参加开标会议。投标人应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件现场解密，因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。

3、因投标人无需现场参与开标，所有准备工作需要自行到位。开标过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流，严重问题可拨打技术支持电话0512-58188538。

4、不见面开标过程中，如投标人准备不到位，造成无法及时解密、网络问题等情况造成开标无法继续的，视为该投标人自动放弃投标（30分钟内），将被退回投标文件。

5、请各潜在投标人及时关注网站更新信息，若因其他原因未能及时看到网上更新信息而造成的损失，采购人及招标代理机构将不负任何责任。

6、监督部门：社旗县财政局，联系人：李钊，联系方式：13608454466

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名称：社旗县公安局

地址：社旗县红旗路与育才路交叉口

联系人：林建明

联系方式：18898199993

2、采购代理机构信息（如有）

名称：河南省华宣工程咨询有限公司

地址：河南省南阳市宛城区汉冶街道范蠡路儒林星座B809

联系人：毕红霞

联系方式：18436763767

3、项目联系方式

项目联系人：毕红霞

联系方式：18436763767

第二章 采购需求

一、采购内容

1、省道 233 线饶良街西岗十字路口					
序号	分类	设备名称	规格参数	数量	单位
1	红绿灯系统	400 型红黄绿三单元 满屏圆灯	竖装，满盘三色 外壳材质：压铸铝壳体（壳体颜色为黑色）；，带遮阳罩、螺丝；安装配件 工作电压：DC12/24V；AC85-265V 50HZ/60HZ 工作环境温度：-40℃~+80℃，灯组尺寸(mm)：1530*580*117 透光面：圆形Φ400mm-3 方形 400mm*400mm； IP 等级：IP53、进口芯片红色、黄色太谷；绿色：晶元； 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合 国标 GB14887-2011 标准	4	组
2		红绿灯背板安装支架	整体热镀锌材质，规格：30mm*20*3mm, 长度 1.2 米	4	套
3		44 路智能信号控制机	信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级 为 A 级；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 信号机通信协议应符合 GB 25280-2016《道路交通信号控制机》中附录 A 的要求；（提 供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持自适应感应控制，在自适应感应控制方案中，动态调整最大绿时长；（提供由国家 认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完 成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控；（提 供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 相域控制:信号机支持同一时段表中环模式方案和相位阶段模式方案的切换，该功能下	1	台

		<p>控制模式支持定周期控制、协调控制和感应控制。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可编程相位控制:信号机可以对当前周期中正在放行和未放行的阶段执行延长时时间、缩减时时间、插入阶段等操作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>包含: 控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、GPS。</p> <p>相位: 支持 64 个相位（主相位+跟随相位共 64 个）；</p> <p>灯控输出: 44 路输出, 单通道负载 800W;</p> <p>灯控板: 4 块, 每块支持 11 路;</p> <p>网络接口: 1 个 RJ45 接口</p> <p>其他接口: 1 个 RS232 接口, 2 个 RS485 接口, 1 个 USB 接口</p> <p>外部输入: 8 路行人按钮输入</p> <p>外部输出: 无</p> <p>无线遥控: 支持</p> <p>无线接入: 可选配 4G/WIFI 模块</p> <p>工作电压: AC220V±44V, 50Hz±2Hz</p> <p>温度: -40℃~+70℃</p> <p>功耗: 35W</p> <p>防护等级: IP54</p> <p>绝缘强度: 大于 700MΩ</p>		
4	信号机底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm, 地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm, 砖混垒砌, 外粉。	1	套
5	八棱吊笼信号杆	<p>整体热镀锌, 高温静电喷塑处理, 横臂中间开 60*30 穿线腰孔,</p> <p>立杆: 高 7.5 米, 口径 340-400mm, 壁厚 10.0mm</p> <p>悬臂: 长 7 米, 口径 210-300mm, 壁厚 6.0mm</p> <p>悬臂: 长 6 米, 口径 120-210mm, 壁厚 4.0mm</p> <p>法兰: Φ600*25mm</p>	1	套
6	吊笼信号杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件, M32 高碳钢 1.8 米长*8 根, 法兰盘厚度 4mm, 直径 650mm, 拉丝若干	1	个
7	吊笼信号灯杆基础	定制, 尺寸 1.8*1.8*2.1m, 含基础开挖, 土方清运, 含砼 C30, 人工固定预埋件浇筑	1	个

8		红绿灯运行调试	信号机运行方案配置，运行测试，方案修改	1	项
9	电警抓拍系统	智能交通终端管理设备	<p>软件功能</p> <p>支持 SDK、RTSP、ONVIF 和 GB28181 添加相机通道；</p> <p>支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据；</p> <p>支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置；</p> <p>支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像；</p> <p>支持新国标电警应用，有反向卡口需要图片六合一时，支持 6 个电警相机六合一；</p> <p>支持区间测速、区间限停和区间变道功能；</p> <p>支持多个相机抓拍数据匹配合成，三种匹配策略可选；</p> <p>支持多种字符叠加、图片合成模式；</p> <p>支持车牌黑白名单布防比对，黑白名单是否上传平台可配；</p> <p>支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据；</p> <p>支持 LED 屏，音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>硬件规格</p> <p>网络接口：2 个 1000M 自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；具备 16 个 1000M 以太网接口；具备 2 个光口（SFP）；</p> <p>硬盘接口：4 个 SATA 接口，4T 硬盘一块。</p> <p>音频接口：1 个音频输入接口、1 个音频输出接口；</p> <p>I/O 报警接口：2 路报警输入接口、2 路报警输出接口；</p> <p>指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共 4 个状态指示灯；</p> <p>其他接口：2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口；</p> <p>运行功耗：≤50W；</p> <p>工作温度-40℃~70℃、工作湿度 10%~90%，无风扇设计，适合多种场景下应用；</p> <p>设备具有 18 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口(其中 P1~P16 与 G1 处于同一网段、G2 处于另一网段)、2 个 1000M SFP 光口(分别与 G1、G2 处于同一网段)（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据；支持存储采集到的车流量信息,可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量,并能够按照时间、通道、车道等条件查询,支持柱状图、折线图、表格形式展示,可将数据上传至平台。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操</p>	1	台

			<p>作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持套牌车检测，可将抓拍图片与本地历史数据进行车辆特征比对分析，检测出套牌车辆，同时给出告警提示。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可显示系统已运行时间、主板温度、终端运行状态。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
10	红绿灯信号检测器	<p>16 路信号灯交流信号输入接口，可扩展 22 路</p> <p>4 个 RS485 输出接口</p> <p>1 路 100M 网口输出</p> <p>1 个 5VDC 输出接口</p> <p>5 路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式</p> <p>16 路交通灯状态指示，可扩展 22 路</p> <p>检测、通讯单元采用微控制器设计，稳定可靠</p> <p>输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施</p> <p>实时输出交通灯信号状态</p>	1	台	
11	500 万电警抓拍单元	<p>高清抓拍单元</p> <p>采用 2/3 英寸 500 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机，最大分辨率可达 2448*2048，帧率高达 25 帧；</p> <p>输出图片格式：JPEG；</p> <p>支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯；</p> <p>支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能；</p> <p>支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等；</p> <p>具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌等功能；</p> <p>通讯接口：3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入</p> <p>触发输出：7 路 F+F- 输出接口, 可作为补光灯同步输出控制</p> <p>图片分辨率：2448 (H)*2048 (V)</p> <p>图片格式：JPEG</p>	4	套	

		<p>智能识别：目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈）车辆捕获率≥99%（视频）；违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、闯绿灯；车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别（环境光有要求）、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测</p> <p>内部组件：防尘、防水面板、LED 补光灯</p> <p>压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps</p> <p>终端接入：支持</p> <p>支持协议：ISAPI ,GB28181</p> <p>视频压缩标准：H. 264;H. 265;MJPEG</p> <p>帧率：25fps</p> <p>视频分辨率：2448(H)*2048(V)</p> <p>存储功能：TF;USB</p> <p>传感器类型：2/3” Global shutter CMOS</p> <p>摄像机参数配置功能：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>功耗：20W MAX</p> <p>电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>工作温度：温度-30℃~60℃</p> <p>支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别 7100 种，通过车尾可识别 3800 种，全天识别准确率不低于 99%（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不启用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先度，事件优先度 1~16 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、</p>		
--	--	--	--	--

			橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）		
12		镜头	1 英寸 C 接口 16mm 镜头	4	个
13		电警补光灯	<p>光源类型：16 颗优质大功率 LED 发光角度 10° 覆盖范围：单车道环境补光灯 最佳补光范围 16 米~25 米 触发方式：4V~6V 电平量触发（高电平有效）（可选配开关量触发） 触发信号：频率 15~250HZ，占空比 1%~39%，响应时间小于 20US 外壳材质金属铝 补光灯在频率大于 250Hz 或占空比大于 39%时进行自我保护，自动熄灭； 补光装置光辐射安全性能符合 GB/T 37958-2019 规定的 1 类危险要求； 工作温度：温度-30℃~70℃ 电源：220VAC±10% 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 功耗：35W MAX 防护等级：IP66</p>	4	台
14		500 万卡口抓拍单元	<p>内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。 视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活。 支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础。 白天使用闪光灯补光，夜晚仅使用 LED 频闪灯补光，抓拍图片可看清司乘人员人脸。 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。 支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台； 支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传。</p>	4	台

		<p>支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。</p> <p>多码流 支持 3 码流： 主码流：2448×2048（默认）； 子码流：1920×1080P（默认）； 三码流：704×576（默认）</p> <p>图像控制 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口，2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入，输出：7 路 F+F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>图片分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>机动车 车牌识别：支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型；</p> <p>车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑；</p> <p>车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车；</p> <p>功能特性 视频压缩标准 H. 264;H. 265;MJPEG</p> <p>压缩输出码率 32 Kbps~16 Mbps</p> <p>视频分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>帧率 25fps</p> <p>存储功能:TF;USB</p> <p>终端接入:支持</p> <p>整体组成 防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12）</p> <p>工作温度 -30° C~70° C</p> <p>工作湿度 5%~95%@40° C，无凝结</p> <p>电源 100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz</p> <p>功耗 Max. 32 W</p> <p>支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>网络直连情况下，在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps、码率设置为 1Mbps，网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客</p>		
--	--	---	--	--

		<p>户端的延时时间小于等于 70ms。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>具有抓拍黄牌车、蓝牌车, 绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、黄绿双拼牌车、白牌车、红牌车和不启用抓拍九个设置选项。支持对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、黄绿双拼色、白色、红色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持识别不少于 39 种车身颜色, 包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他; 支持识别车身副颜色。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持车辆抓拍, 支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p>		
15	镜头	1 英寸 C 接口 25mm 镜头	4	个
16	多合一补光灯	<p>LED 灯珠数量 24 颗</p> <p>色温 暖光</p> <p>发光角度 10°</p> <p>发光角度 小于 300us</p> <p>气体单次闪光能量 200J</p> <p>气体闪光次数 >2000 万次@间隔 2 秒 1 次</p> <p>覆盖范围 单车道</p> <p>最佳补光距离 16 米~30 米</p> <p>触发方式 电平量触发 (可选配开关量触发)</p> <p>触发信号电平 4V~6V (高电平有效)</p> <p>触发频率 0Hz~250 Hz</p> <p>触发占空比 1%~39%, 当占空比大于等于 40%时进入自保护状态</p> <p>响应时间 ≤20us</p> <p>触发接口 1 路频闪触发输入, 2 路爆闪输入</p> <p>设计寿命 ≥50000 小时</p> <p>外壳材质 压铸铝</p>	4	台

		<p>电源 AC220V±10%，47Hz~63Hz1 工作环境 工作温度-40℃~+70℃，工作湿度 10%~90% 防护等级 IP66 安装方式 正装（支架旋转角度-90°~+90°） 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》</p>		
17	支架	铝合金万向支架	16	个
18	转接盘	铝合金万向支架转接盘	16	个
19	电警卡口抓拍系统调试	新装设备 IP 修改，镜头安装，使用登高车辆聚焦镜头、调试场景、像机内部划线，平台接入	8	台
20	灯光系统调试	频闪灯、四合一灯白天、晚上照射方向、位置调试。 抓拍图片效果比对，灯光重新调试。需要 3 次以上调试比对才能达到使用要求。	8	台
21	全彩全景智能一体球机	<p>全景枪球，采用全景细节双通道设计，兼顾全景细节 全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍等轻智能功能，更好的助力平安城市管理 适用于交通道路，广场、公园、出入口、园区周界等场景 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置加热玻璃，有效除雾 全景和细节均支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出 全景采用可见光补光 30m，同时采用细节高效红外阵列，低功耗，照射距离最远可达 150m 支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍 支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率 码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码 支持隐私遮蔽颜色和马赛克配置 支持 GBK 字库，支持更多汉字及生僻字叠加</p>	1	台

		<p>支持 SVC 自适应编码技术</p> <p>支持超低照度，【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with light, 【细节】0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @(F1.6, AGC ON) ,0 Lux with IR</p> <p>支持 3D 数字降噪，支持 120dB 宽动态</p> <p>支持多播功能</p> <p>支持欠压检测</p> <p>支持 OSD 颜色自选</p> <p>支持无插件 Mac 下的 Safari 浏览器的需求</p> <p>支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP、萤石</p> <p>支持定时任务、一键守望、一键巡航功能</p> <p>支持定时抓图与事件抓图功能</p> <p>IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准</p> <p>支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 256GB microSD 卡存储</p> <p>传感器类型：【全景】1/1.8" progressive scan CMOS, 【细节】1/2.8" progressive scan CMOS</p> <p>最低照度：【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with light 【细节】0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON) , 黑白: 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON) , 0 Lux with IR</p> <p>宽动态：120dB 超宽动态</p> <p>焦距：【全景】4mm; 【细节】4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变倍</p> <p>视场角：【全景】水平视场角: 88.7° , 垂直视场角: 44.7° 【细节】水平视场角: 57.6° ~2.7° (广角~望远)</p> <p>白光照射距离：【全景】30 m</p> <p>红外照射距离：【细节】150 m</p> <p>水平范围：360°</p> <p>垂直范围：-15° -90° (自动翻转)</p> <p>水平速度：水平键控速度: 0.1° -160° /s, 速度可设;水平预置点速度: 240° /s</p> <p>垂直速度：垂直键控速度: 0.1° -120° /s, 速度可设;垂直预置点速度: 200° /s</p> <p>主码流帧率分辨率：【全景】</p> <p>50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p>		
--	--	---	--	--

		<p>60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p> <p>【细节】</p> <p>50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p> <p>60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p> <p>视频压缩标准: H. 265, H. 264, MJPEG</p> <p>网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据</p> <p>SD 卡扩展: 内置 Micro SD 卡插槽, 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡 (最大支持 256GB)</p> <p>报警输入: 2 路报警输入</p> <p>报警输出: 1 路报警输出</p> <p>音频输入: 1 路音频输入, 音频峰值: 2-2.4V[p-p], 输入阻抗: 1 kΩ ±10%</p> <p>音频输出: 1 路音频输出, 线性电平, 阻抗: 600 Ω</p> <p>供电方式: DC36V ±25%</p> <p>设备功耗: 最大功耗: 60 W</p> <p>工作温湿度: -30℃-65℃; 湿度小于 90%</p> <p>恢复出厂设置: 支持</p> <p>除雾: 加热玻璃除雾</p> <p>尺寸: Ø220 × 373.3 mm</p> <p>防护: 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626. 2/3/4/5/6 四级标准; IP66</p>		
22	球机支架	铝合金吊装支架, 承重 10KG	1	个
23	400 万枪型网络摄像机	<p>最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps</p> <p>支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝</p> <p>支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同使用环境</p> <p>支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181 协议接入</p> <p>1 个内置麦克风</p> <p>智能补光, 支持白光/红外双补光, 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m</p> <p>符合 IP67 防尘防水设计, 可靠性高</p> <p>传感器类型: 1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度: 彩色: 0.005 Lux</p> <p>宽动态: 数字宽动态</p>	4	台

		焦距&视场角：4 mm，水平视场角：70°，垂直视场角：35°，对角视场角：85° 6 mm，水平视场角：46°，垂直视场角：24°，对角视场角：54° 8 mm，水平视场角：43°，垂直视场角：24°，对角视场角：50° 12 mm，水平视场角：27°，垂直视场角：15°，对角视场角：31° 红外波长范围：850 nm 防补光过曝：支持 补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯 补光距离：红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m 最大分辨率：2560 × 1440 视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264/Smart264/Smart265 子码流：H. 265/H. 264 音频：1 个内置麦克风 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 启动及工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结） 存储温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结） 恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护 电流及功耗：DC：12 V，0.42 A，最大功耗：5 W 电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口 防护：IP67		
24	工业级光纤收发器	工业级（铝合金）GY 非管理系列 1 百光 4 百电，SC/单模单纤 25KM（1550nm），默认 B 端，导轨式安装，DC9~36V 冗余电源供电，宽温（-45°C-85°C）	4	对
25	电警杆	整体热镀锌高温静电喷塑处理 立杆：高 6 米，口径 200-260mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 8 米，口径 90-200mm，壁厚 5.0mm 法兰：500*500*18mm	2	套
26	电警杆	整体热镀锌高温静电喷塑处理 立杆：高 6 米，口径 180-240mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 6 米，口径 90-180mm，壁厚 3.5mm 法兰：500*500*18mm	2	套
27	电警杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*8 根，法兰盘厚度 4mm，直径	4	个

			500mm, 拉丝若干		
28		电警杆基础	定制, 尺寸 1.3*1.3*1.5m, 含基础开挖, 土方清运, 含砼 C30	4	个
29		路口提醒反光标示牌	铝合金材质, 超强反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格 1.2 米*0.8 米	4	块
30		前方提醒反光标示牌	铝合金材质, 工程反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格 2 米*1 米, 含立杆、基础、安装	4	套
31		限高反光标牌	铝合金材质, 超强反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
32		限速反光标牌	铝合金材质, 超强反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
33		设备箱	抱杆安装, 650mm*520mm*450mm, 含配电模块 网电防雷, 超温自动降温装置。	4	套
34		设备箱	落地安装 钢制, 950mm*670mm*500mm, 含空开、插排、防雷模块、自动降温成套设备。	1	套
35		落地设备箱底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm, 地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm, 砖混垒砌, 外粉。	1	套
36	管线 辅材	顶管	定制 定向钻 75PE 管施工铺设	260	米
37		手井	手井开挖、垒砌制作, 含 400*400 井盖, 砖、沙、水泥等	5	个
38		光缆	8 芯, 含拉纤放纤, 走管穿线	350	米
39		光纤熔纤盘	24 芯方口光纤配线熔纤盘	5	架
40		熔纤	方口 2 米尾纤, 每组 4 根, 主机柜 16 根, 进口熔纤机人工熔接。	32	芯
41		网线	室外防老化超五类网线, 含走管穿线、压制水晶头	300	米
42		电源线	KVV2*6 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	150	米
43		电源线	KVV2*2.5 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	320	米
44		电源线	KVV3*1.0 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	300	米
45		电源线	KVV1*10 平方黄绿双色铜线, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	25	米
46		信号线	KVV10*1.0 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	30	米

47	安装调试服务	安装调试服务	路口安装调试服务	1	项
48	平台对接	技术服务费	实现各系统之间通过标准化的接口进行通信和数据交换，确保系统的稳定性和可扩展性。含原厂工程师技术调试、技术培训、故障处理等，含质保故障处理。	1	项
2、省道 330 线郝寨镇徐庄十字路口					
序号	分类	设备名称	规格参数	数量	单位
1	红绿灯系统	400 型红黄绿三单元满屏圆灯	竖装，满盘三色 外壳材质：压铸铝壳体（壳体颜色为黑色）；，带遮阳罩、螺丝；安装配件 工作电压：DC12/24V；AC85-265V 50HZ/60HZ 工作环境温度：-40℃~+80℃，灯组尺寸(mm)：1530*580*117 透光面：圆形Φ400mm-3 方形 400mm*400mm； IP 等级：IP53、进口芯片红色、黄色太谷；绿色：晶元； 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GB14887-2011 标准	4	组
2		红绿灯背板安装支架	整体热镀锌材质，规格：30mm*20*3mm,长度 1.2 米	4	套
3		双位双色倒计时器（机动车道读秒用）学习式	每个方向一个，直行和左转倒计时。 环境温度：-40℃~+80℃ 工作电压：AC84-265V 单色功率：≤15W 灯箱外壳材料：冷扎板 灯组尺寸(mm)：800*600*70 IP 等级：IP53 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。 红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GAT508-2004 标准	4	组

4		44 路智能信号控制机	<p>信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>信号机通信协议应符合 GB 25280-2016《道路交通信号控制机》中附录 A 的要求；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持自适应感应控制，在自适应感应控制方案中，动态调整最大绿时长；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>相域控制:信号机支持同一时段表中环模式方案和相位阶段模式方案的切换，该功能下控制模式支持定周期控制、协调控制和感应控制。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可编程相位控制:信号机可以对当前周期中正在放行和未放行的阶段执行延长时间、缩减时间、插入阶段等操作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>包含：控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、GPS。</p> <p>相位：支持 64 个相位（主相位+跟随相位共 64 个）；</p> <p>灯控输出：44 路输出，单通道负载 800W；</p> <p>灯控板：4 块，每块支持 11 路；</p> <p>网络接口：1 个 RJ45 接口</p> <p>其他接口：1 个 RS232 接口，2 个 RS485 接口，1 个 USB 接口</p> <p>外部输入：8 路行人按钮输入</p> <p>外部输出：无</p> <p>无线遥控：支持</p> <p>无线接入：可选配 4G/WIFI 模块</p> <p>工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz</p> <p>温度：-40℃~+70℃</p> <p>功耗：35W</p> <p>防护等级：IP54</p> <p>绝缘强度：大于 700MΩ</p>	1	台
5		信号机底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽	1	套

			600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。		
6		八棱信号杆	整体热镀锌，高温静电喷塑处理，横臂间隔 1.2 米开 50*30 穿线腰孔， 立杆：高 6.8 米，口径 200-260mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 5 米，口径 100-200mm，壁厚 4.0mm 法兰：Φ500*20mm	4	套
7		信号杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*6 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	4	个
8		信号灯杆基础	定制，尺寸 1.2*1.2*1.5m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30，人工固定预埋件浇筑	4	个
9		红绿灯运行调试	信号机运行方案配置，运行测试，方案修改	1	项
10	电警抓拍系统	智能交通终端管理设备	<p>软件功能</p> <p>支持 SDK、RTSP、ONVIF 和 GB28181 添加相机通道； 支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据； 支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置； 支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像； 支持新国标电警应用，有反向卡口需要图片六合一，支持 6 个电警相机六合一； 支持区间测速、区间限停和区间变道功能； 支持多个相机抓拍数据匹配合成，三种匹配策略可选； 支持多种字符叠加、图片合成模式； 支持车牌黑白名单布防比对，黑白名单是否上传平台可配； 支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据； 支持 LED 屏，音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>硬件规格</p> <p>网络接口：2 个 1000M 自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；具备 16 个 1000M 以太网接口；具备 2 个光口（SFP）； 硬盘接口：4 个 SATA 接口，4T 硬盘一块。 音频接口：1 个音频输入接口、1 个音频输出接口； IO 报警接口：2 路报警输入接口、2 路报警输出接口； 指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共 4 个状态指示灯； 其他接口：2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口； 运行功耗：≤50W；</p>	1	台

		<p>工作温度-40℃~70℃、工作湿度 10%~90%，无风扇设计，适合多种场景下应用；</p> <p>设备具有 18 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口(其中 P1~P16 与 G1 处于同一网段、G2 处于另一网段)、2 个 1000M SFP 光口(分别与 G1、G2 处于同一网段)（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据；支持存储采集到的车流量信息,可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量,并能够按照时间、通道、车道等条件查询,支持柱状图、折线图、表格形式展示,可将数据上传至平台。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持套牌车检测，可将抓拍图片与本地历史数据进行车辆特征比对分析，检测出套牌车辆，同时给出告警提示。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可显示系统已运行时间、主板温度、终端运行状态。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
11	红绿灯信号检测器	<p>16 路信号灯交流信号输入接口，可扩展 22 路</p> <p>4 个 RS485 输出接口</p> <p>1 路 100M 网口输出</p> <p>1 个 5VDC 输出接口</p> <p>5 路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式</p> <p>16 路交通灯状态指示，可扩展 22 路</p> <p>检测、通讯单元采用微控制器设计，稳定可靠</p> <p>输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施</p> <p>实时输出交通灯信号状态</p>	1	台
12	500 万电警抓拍单元	<p>高清抓拍单元</p> <p>采用 2/3 英寸 500 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机，最大分辨率可达 2448*2048，帧率高达 25 帧；</p> <p>输出图片格式：JPEG；</p> <p>支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯；</p> <p>支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能；</p>	4	套

		<p>支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等； 具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌等功能； 通讯接口：3 个 RS-485 接口,1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 触发输入：1 个触发/报警输入 触发输出：7 路 F+F-输出接口,可作为补光灯同步输出控制 图片分辨率：2448(H)*2048(V) 图片格式：JPEG 智能识别：目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈）车辆捕获率≥99%（视频）；违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、闯绿灯；车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别（环境光有要求）、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测 内部组件：防尘、防水面板、LED 补光灯 压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 终端接入：支持 支持协议：ISAPI ,GB28181 视频压缩标准：H. 264;H. 265;MJPEG 帧率：25fps 视频分辨率：2448(H)*2048(V) 存储功能：TF;USB 传感器类型：2/3” Global shutter CMOS 摄像机参数配置功能：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 功耗：20W MAX 电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-30℃~60℃ 支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别 7100 种，通过车尾可识别 3800 种，全天识别准确率不低于 99%（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、</p>		
--	--	---	--	--

		<p>橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先度，事件优先度 1~16 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
13	镜头	1 英寸 C 接口 16mm 镜头	4	个
14	电警补光灯	<p>光源类型：16 颗优质大功率 LED</p> <p>发光角度 10°</p> <p>覆盖范围：单车道环境补光灯</p> <p>最佳补光范围 16 米~25 米</p> <p>触发方式：4V~6V 电平量触发（高电平有效）（可选配开关量触发）</p> <p>触发信号：频率 15~250HZ，占空比 1%~39%，响应时间小于 20US</p> <p>外壳材质金属铝</p> <p>补光灯在频率大于 250Hz 或占空比大于 39%时进行自我保护，自动熄灭；</p> <p>补光装置光辐射安全性能符合 GB/T 37958-2019 规定的 1 类危险要求；</p> <p>工作温度：温度-30℃~70℃</p> <p>电源：220VAC±10%</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>功耗：35W MAX</p> <p>防护等级：IP66</p>	4	台
15	500 万卡口抓拍单元	<p>内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。</p> <p>视频采用 H. 265、H. 264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活。</p> <p>支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础。</p>	4	台

		<p>白天使用闪光灯补光，夜晚仅使用 LED 频闪灯补光，抓拍图片可看清司乘人员人脸。</p> <p>支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。</p> <p>支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。</p> <p>支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。</p> <p>支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台；</p> <p>支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传。</p> <p>支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。</p> <p>多码流 支持 3 码流： 主码流：2448×2048（默认）； 子码流：1920×1080P（默认）； 三码流：704×576（默认）</p> <p>图像控制 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口，2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入，输出：7 路 F+F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>图片分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>机动车 车牌识别：支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型；</p> <p>车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑；</p> <p>车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车；</p> <p>功能特性 视频压缩标准 H. 264;H. 265;MJPEG</p> <p>压缩输出码率 32 Kbps~16 Mbps</p> <p>视频分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>帧率 25fps</p> <p>存储功能:TF;USB</p> <p>终端接入:支持</p> <p>整体组成 防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12）</p>		
--	--	--	--	--

		<p>工作温度 -30° C~70° C</p> <p>工作湿度 5%~95%@40° C, 无凝结</p> <p>电源 100VAC~240VAC; 频率: 48Hz~52Hz</p> <p>功耗 Max. 32 W</p> <p>支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度, 并在视频图像中显示位置信息。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>网络直连情况下, 在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps, 码率设置为 1Mbps, 网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时, 视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>具有抓拍黄牌车、蓝牌车, 绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、黄绿双拼牌车、白牌车、红牌车和不启用抓拍九个设置选项。支持对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、黄绿双拼色、白色、红色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持识别不少于 39 种车身颜色, 包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他; 支持识别车身副颜色。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持车辆抓拍, 支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p>		
16	镜头	1 英寸 C 接口 25mm 镜头	4	个
17	多合一补光灯	<p>LED 灯珠数量 24 颗</p> <p>色温 暖光</p> <p>发光角度 10°</p> <p>发光角度 小于 300us</p> <p>气体单次闪光能量 200J</p> <p>气体闪光次数 >2000 万次@间隔 2 秒 1 次</p> <p>覆盖范围 单车道</p> <p>最佳补光距离 16 米~30 米</p>	4	台

		<p>触发方式 电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平 4V~6V（高电平有效） 触发频率 0Hz~250 Hz 触发占空比 1%~39%，当占空比大于等于 40%时进入自保护状态 响应时间 ≤20us 触发接口 1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入 设计寿命 ≥50000 小时 外壳材质 压铸铝 电源 AC220V±10%，47Hz~63Hz1 工作环境 工作温度-40℃~+70℃，工作湿度 10%~90% 防护等级 IP66 安装方式 正装（支架旋转角度-90°~+90°） 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》</p>		
18	支架	铝合金万向支架	16	个
19	转接盘	铝合金万向支架转接盘	16	个
20	电警卡口抓拍系统调试	新装设备 IP 修改，镜头安装，使用登高车辆聚焦镜头、调试场景、像机内部划线，平台接入	8	台
21	灯光系统调试	频闪灯、四合一灯白天、晚上照射方向、位置调试。 抓拍图片效果比对，灯光重新调试。需要 3 次以上调试比对才能达到使用要求。	8	台
22	全彩全景智能一体球机	<p>全景枪球，采用全景细节双通道设计，兼顾全景细节 全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍等轻智能功能，更好的助力平安城市管理 适用于交通道路，广场、公园、出入口、园区周界等场景 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置加热玻璃，有效除雾 全景和细节均支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出</p>	1	台

			<p>全景采用可见光补光 30m, 同时采用细节高效红外阵列, 低功耗, 照射距离最远可达 150m</p> <p>支持 23 倍光学变倍, 16 倍数字变倍</p> <p>支持三码流技术, 每路码流可独立配置分辨率及帧率</p> <p>码流平滑设置, 适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求</p> <p>支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码</p> <p>支持隐私遮蔽颜色和马赛克配置</p> <p>支持 GBK 字库, 支持更多汉字及生僻字叠加</p> <p>支持 SVC 自适应编码技术</p> <p>支持超低照度, 【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with light, 【细节】0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @(F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>支持 3D 数字降噪, 支持 120dB 宽动态</p> <p>支持多播功能</p> <p>支持欠压检测</p> <p>支持 OSD 颜色自选</p> <p>支持无插件 Mac 下的 Safari 浏览器的需求</p> <p>支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP、萤石</p> <p>支持定时任务、一键守望、一键巡航功能</p> <p>支持定时抓图与事件抓图功能</p> <p>IP66, 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准</p> <p>支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 256GB microSD 卡存储</p> <p>传感器类型: 【全景】1/1.8" progressive scan CMOS, 【细节】1/2.8" progressive scan CMOS</p> <p>最低照度: 【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with light 【细节】0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>宽动态: 120dB 超宽动态</p> <p>焦距: 【全景】4mm; 【细节】4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变倍</p> <p>视场角: 【全景】水平视场角: 88.7°, 垂直视场角: 44.7°</p> <p>【细节】水平视场角: 57.6° ~2.7° (广角~望远)</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>白光照射距离: 【全景】 30 m 红外照射距离: 【细节】 150 m 水平范围: 360° 垂直范围: -15° -90° (自动翻转) 水平速度: 水平键控速度: 0.1° -160° /s, 速度可设; 水平预置点速度: 240° /s 垂直速度: 垂直键控速度: 0.1° -120° /s, 速度可设; 垂直预置点速度: 200° /s 主码流帧率分辨率: 【全景】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 【细节】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准: H. 265, H. 264, MJPEG 网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展: 内置 Micro SD 卡插槽, 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡 (最大支持 256GB) 报警输入: 2 路报警输入 报警输出: 1 路报警输出 音频输入: 1 路音频输入, 音频峰值: 2-2.4V[p-p], 输入阻抗: 1 kΩ ±10% 音频输出: 1 路音频输出, 线性电平, 阻抗: 600Ω 供电方式: DC36V ±25% 设备功耗: 最大功耗: 60 W 工作温湿度: -30℃-65℃; 湿度小于 90% 恢复出厂设置: 支持 除雾: 加热玻璃除雾 尺寸: Ø220 × 373.3 mm 防护: 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626. 2/3/4/5/6 四级标准; IP66</p>		
23	球机支架	铝合金吊装支架, 承重 10KG	1	个
24	400 万枪型网络摄像机	最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps 支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝	4	台

		<p>支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同使用环境</p> <p>支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181 协议接入</p> <p>1 个内置麦克风</p> <p>智能补光, 支持白光/红外双补光, 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m</p> <p>符合 IP67 防尘防水设计, 可靠性高</p> <p>传感器类型: 1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度: 彩色: 0.005 Lux</p> <p>宽动态: 数字宽动态</p> <p>焦距&视场角: 4 mm, 水平视场角: 70°, 垂直视场角: 35°, 对角视场角: 85°</p> <p>6 mm, 水平视场角: 46°, 垂直视场角: 24°, 对角视场角: 54°</p> <p>8 mm, 水平视场角: 43°, 垂直视场角: 24°, 对角视场角: 50°</p> <p>12 mm, 水平视场角: 27°, 垂直视场角: 15°, 对角视场角: 31°</p> <p>红外波长范围: 850 nm</p> <p>防补光过曝: 支持</p> <p>补光灯类型: 智能补光, 可切换白光灯、红外灯</p> <p>补光距离: 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m</p> <p>最大分辨率: 2560 × 1440</p> <p>视频压缩标准: 主码流: H. 265/H. 264/Smart264/Smart265</p> <p>子码流: H. 265/H. 264</p> <p>音频: 1 个内置麦克风</p> <p>网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>启动及工作温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>存储温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>恢复出厂设置: 支持客户端或浏览器恢复</p> <p>供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护</p> <p>电流及功耗: DC: 12 V, 0.42 A, 最大功耗: 5 W</p> <p>电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口</p> <p>防护: IP67</p>		
25	工业级光纤收发器	工业级 (铝合金) GY 非管理系列 1 百光 4 百电, SC/单模单纤 25KM (1550nm), 默认 B 端, 导轨式安装, DC9~36V 冗余电源供电, 宽温 (-45°C-85°C)	4	对
26	电警杆	整体热镀锌高温静电喷塑处理	4	套

			立杆：高 6 米，口径 180-240mm，壁厚 4.0mm 悬臂：长 5 米，口径 90-180mm，壁厚 3.5mm 法兰：450*450*16mm		
27		电警杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*6 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	4	个
28		电警杆基础	定制，尺寸 1.2*1.2*1.5m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30，人工固定预埋件浇筑	4	个
29		路口提醒反光标示牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格 1.2 米*0.8 米	4	块
30		前方提醒反光标示牌	铝合金材质，工程反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格 2 米*1 米，含立杆、基础、安装	4	套
31		限高反光标牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
32		限速反光标牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
33		设备箱	抱杆安装，650mm*520mm*450mm，含配电模块 网电防雷，超温自动降温装置。	4	套
34		设备箱	落地安装 钢制，950mm*670mm*500mm，含空开、插排、防雷模块、自动降温成套设备。	1	套
35		落地设备箱底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。	1	套
36	管线辅材	光缆	8 芯，含架空拉纤放纤，走管穿线	250	米
37		光纤熔纤盘	24 芯方口光纤配线熔纤盘	5	架
38		熔纤	方口 2 米尾纤，每组 4 根，主机柜 16 根，进口熔纤机人工熔接。	32	芯
39		网线	室外防老化超五类网线，含走管穿线、压制水晶头	180	米
40		电源线	KVV2*6 平方，含架空拉线、压线鼻、接电调试	50	米
41		电源线	KVV2*2.5 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	220	米
42		电源线	KVV3*1.0 平方，含架空拉线、压线鼻、接电调试	180	米
43		电源线	KVV1*10 平方黄绿双色铜线，含走管穿线、压线鼻、接电调试	25	米

44		信号线	KVV10*1.0 平方，含架空拉线、压线鼻、接电调试	120	米
45		信号线	RVV4*1.0 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	80	米
46	安装调试服务	安装调试服务	路口安装调试服务	1	项
47	平台对接	技术服务费	实现各系统之间通过标准化的接口进行通信和数据交换，确保系统的稳定性和可扩展性。含原厂工程师技术调试、技术培训、故障处理等，含质保故障处理。	1	项
3、国道 234 线与唐庄街北三岔路口					
序号	分类	设备名称	规格参数	数量	单位
1	红绿灯系统	红黄绿箭头三单元左转信号灯	竖装左转箭头红绿灯，带遮阳罩、螺丝；安装配件 环境温度：-40℃~+80℃ 工作电压：AC176V-265V，60HZ/50HZ 单灯功率：≤15W 壳体材质：压铸铝壳体（壳体颜色为黑色）； 灯组尺寸(mm)：1530*580*117 透光面：圆形Φ400mm-3 方形 400mm*400mm； IP 等级：IP53、进口芯片红色、黄色太谷；绿色：晶元； 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GB14887-2011 标准	3	组
2		400 型红黄绿三单元满屏圆灯	竖装，满盘三色 外壳材质：压铸铝壳体（壳体颜色为黑色）；，带遮阳罩、螺丝；安装配件 工作电压：DC12/24V；AC85-265V 50HZ/60HZ 工作环境温度：-40℃~+80℃，灯组尺寸(mm)：1530*580*117 透光面：圆形Φ400mm-3 方形 400mm*400mm； IP 等级：IP53、进口芯片红色、黄色太谷；绿色：晶元； 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GB14887-2011 标准	3	组
3		红绿灯背板安装支架	整体热镀锌材质，规格：30mm*20*3mm, 长度 1.2 米		6

4		双位双色倒计时器 （机动车道读秒用） 学习式	每个方向一个，直行和左转倒计时。 环境温度：-40℃~+80℃ 工作电压：AC84-265V 单色功率：≤15W 灯箱外壳材料：冷扎板 灯组尺寸(mm)：800*600*70 IP 等级：IP53 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。 红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GAT508-2004 标准	3	组
5		44 路智能信号控制机	信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级； （提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 信号机通信协议应符合 GB 25280-2016《道路交通信号控制机》中附录 A 的要求； （提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持自适应感应控制，在自适应感应控制方案中，动态调整最大绿时长； （提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控； （提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 相域控制:信号机支持同一时段表中环模式方案和相位阶段模式方案的切换，该功能下控制模式支持定周期控制、协调控制和感应控制。 （提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 可编程相位控制:信号机可以对当前周期中正在放行和未放行的阶段执行延长时时间、缩减时时间、插入阶段等操作。 （提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 包含：控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、GPS。 相位：支持 64 个相位（主相位+跟随相位共 64 个）； 灯控输出：44 路输出，单通道负载 800W； 灯控板：4 块，每块支持 11 路； 网络接口：1 个 RJ45 接口 其他接口：1 个 RS232 接口，2 个 RS485 接口，1 个 USB 接口	1	台

			外部输入：8 路行人按钮输入 外部输出：无 无线遥控：支持 无线接入：可选配 4G/WIFI 模块 工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz 温度：-40℃~+70℃ 功耗：35W 防护等级：IP54 绝缘强度：大于 700MΩ		
6		信号机底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。	1	套
7		八棱信号杆	整体热镀锌，高温静电喷塑处理，横臂间隔 1.2 米开 50*30 穿线腰孔， 立杆：高 6.8 米，口径 200-260mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 5 米，口径 100-200mm，壁厚 4.0mm 法兰：Φ500*20mm	1	套
8		信号杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*6 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	1	个
9		信号灯杆基础	定制，尺寸 1.2*1.2*1.5m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30，人工固定预埋件浇筑	1	个
10		八棱信号杆	整体热镀锌，高温静电喷塑处理，横臂间隔 1.2 米开 50*30 穿线腰孔， 立杆：高 6.8 米，口径 220-280mm，壁厚 8.0mm 悬臂：长 9 米，口径 100-240mm，壁厚 5.0mm 法兰：Φ550*20mm	2	套
11		信号杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M27 高碳钢 1.5 米长*8 根，法兰盘厚度 4mm，直径 550mm，拉丝若干	2	个
12		信号灯杆基础	定制，尺寸 1.5*1.5*1.8m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30，人工固定预埋件浇筑	2	个
13		红绿灯运行调试	信号机运行方案配置，运行测试，方案修改	1	项
14	电警抓拍系统	智能交通终端管理设备	软件功能 支持 SDK、RTSP、ONVIF 和 GB28181 添加相机通道； 支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据； 支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置；	1	台

		<p>支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像；支持新国标电警应用，有反向卡口需要图片六合一时，支持6个电警相机六合一；支持区间测速、区间限停和区间变道功能；支持多个相机抓拍数据匹配合成，三种匹配策略可选；支持多种字符叠加、图片合成模式；支持车牌黑白名单布防比对，黑白名单是否上传平台可配；支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据；支持LED屏，音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>硬件规格</p> <p>网络接口：2个1000M自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；具备16个1000M以太网接口；具备2个光口（SFP）；</p> <p>硬盘接口：4个SATA接口，4T硬盘一块。</p> <p>音频接口：1个音频输入接口、1个音频输出接口；</p> <p>IO报警接口：2路报警输入接口、2路报警输出接口；</p> <p>指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共4个状态指示灯；</p> <p>其他接口：2个RS-232接口、2个RS-485接口、1个USB3.0接口；</p> <p>运行功耗：≤50W；</p> <p>工作温度-40℃~70℃、工作湿度10%~90%，无风扇设计，适合多种场景下应用；设备具有18个10M/100M/1000M自适应RJ45接口（其中P1~P16与G1处于同一网段、G2处于另一网段）、2个1000M SFP光口（分别与G1、G2处于同一网段）（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据；支持存储采集到的车流量信息，可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量，并能够按照时间、通道、车道等条件查询，支持柱状图、折线图、表格形式展示，可将数据上传至平台。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持套牌车检测，可将抓拍图片与本地历史数据进行车辆特征比对分析，检测出套牌车辆，同时给出告警提示。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可显示系统已运行时间、主板温度、终端运行状态。（提供由国家认可的第三方检测机</p>		
--	--	---	--	--

			构出具的检测报告原件扫描件)		
15	红绿灯信号检测器	<p>16 路信号灯交流信号输入接口，可扩展 22 路</p> <p>4 个 RS485 输出接口</p> <p>1 路 100M 网口输出</p> <p>1 个 5VDC 输出接口</p> <p>5 路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式</p> <p>16 路交通灯状态指示，可扩展 22 路</p> <p>检测、通讯单元采用微控制器设计，稳定可靠</p> <p>输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施</p> <p>实时输出交通灯信号状态</p>	1	台	
16	500 万电警抓拍单元	<p>高清抓拍单元</p> <p>采用 2/3 英寸 500 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机，最大分辨率可达 2448*2048，帧率高达 25 帧；</p> <p>输出图片格式：JPEG；</p> <p>支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯；</p> <p>支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能；</p> <p>支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等；</p> <p>具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌等功能；</p> <p>通讯接口：3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入</p> <p>触发输出：7 路 F+F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制</p> <p>图片分辨率：2448 (H)*2048 (V)</p> <p>图片格式：JPEG</p> <p>智能识别：目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈）车辆捕获率≥99%（视频）；违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、闯绿灯；车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别（环境光有要求）、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测</p>	2	套	

		<p>内部组件：防尘、防水面板、LED 补光灯 压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 终端接入：支持 支持协议：ISAPI , GB28181 视频压缩标准：H. 264;H. 265;MJPEG 帧率：25fps 视频分辨率：2448(H)*2048(V) 存储功能：TF;USB 传感器类型：2/3” Global shutter CMOS 摄像机参数配置功能：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 功耗：20W MAX 电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-30℃~60℃ 支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别 7100 种，通过车尾可识别 3800 种，全天识别准确率不低于 99%（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不启用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级，事件优先级 1~16 可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
17	900 万电警抓拍单元	<p>高清抓拍单元 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯、相机内置防雷模块、电源适配器、安装万向节等 像素：900W</p>	1	套

			<p>分辨率：最大支持 4096*2160 帧率：25fps 图像传感器：采用 1" 英寸全局曝光 CMOS（GMOS）传感器 镜头：16mm 镜头 照度：彩色:0.01Lux 黑色:0.008Lux 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG 图像输出格式：JPEG 输出：电平量信号 通讯接口：2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口，3 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口 触发输入：1 个触发/报警输入 触发输出：7 路 F+F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 存储支持：支持 TF 卡、USB 自动光圈镜头：支持 工作电压：220VAC±20%；频率：50HZ±2%； 功耗：20W MAX 支持智能识别功能：内置视频识别功能，支持车牌识别、视频触发、车身颜色识别、车型识别，通行车辆信息捕获和违章检测功能 在环形路口内，支持对不礼让已在路口的机动车先行的行为进行检测并抓拍（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别 7100 种，通过车尾可识别 3800 种，全天识别准确率不低于 99%（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持车标识别功能，数据库中包含 410 种车标信息，白天和晚上的识别率均不低于 99%（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持直流 5V-24V 电源输入，支持交流 20V-320V 电源同步（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
18		镜头	1 英寸 C 接口 16mm 镜头	3	个
19		电警补光灯	<p>光源类型：16 颗优质大功率 LED 发光角度 10° 覆盖范围：单车道环境补光灯 最佳补光范围 16 米~25 米</p>	7	台

			<p>触发方式：4V~6V 电平量触发（高电平有效）（可选配开关量触发）</p> <p>触发信号：频率 15~250HZ，占空比 1%~39%，响应时间小于 20US</p> <p>外壳材质金属铝</p> <p>补光灯在频率大于 250Hz 或占空比大于 39%时进行自我保护，自动熄灭；</p> <p>补光装置光辐射安全性能符合 GB/T 37958-2019 规定的 1 类危险要求；</p> <p>工作温度：温度-30℃~70℃</p> <p>电源：220VAC±10%</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>功耗：35W MAX</p> <p>防护等级：IP66</p>		
20	900 万卡口抓拍单元	<p>内置摄像机采用 1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 4096 × 2160，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。</p> <p>视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活。</p> <p>支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。</p> <p>支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。</p> <p>支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。</p> <p>白天使用闪光灯补光，夜晚仅使用 LED 频闪灯补光，抓拍图片可看清司乘人员人脸。</p> <p>支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，</p> <p>传感器类型：1” Global shutter CMOS</p> <p>图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>视频压缩标准：H.264, H.265, MJPEG</p> <p>视频分辨率：4096(H) × 2160(V)</p> <p>压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps</p> <p>帧率：25fps</p> <p>多码流：支持 3 码流：</p> <p>主码流：4096×2160（默认）；</p> <p>抓拍图片格式：JPEG</p> <p>抓拍图片分辨率：4096(H) × 2160(V)</p> <p>支持协议：ISAPI, GB/T 28181-2016 视频联网标准, GA/T 1400 视图库标准, 支持</p>	3	台	

			<p>GB35114 A 级安全加密, FTP 协议等</p> <p>光圈类型: 手动光圈</p> <p>通讯接口: 3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口; 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>触发输入: 1 个触发/报警输入</p> <p>触发输出: 7 路 F+/F- 输出接口, 可作为补光灯同步输出控制</p> <p>同步输入: SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>违章检测: 超</p> <p>整体组成: 防尘、防水面板, 内置 LED 补光灯, 摄像机, 单元防护罩, 电源适配器 (AC220 转 DC12)</p> <p>工作温度: -30℃~70℃</p> <p>工作湿度: 5%~95%@40℃, 无凝结</p> <p>电源: 100 VAC~240 VAC; 频率: 48 Hz~52 Hz</p> <p>功耗: Max. 32 W</p> <p>网络直连情况下, 在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps, 码率设置为 1Mbps, 网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时, 视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms。 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>在满足 GA/T 1202-2022 一级补光标准, 补光≤201x 的前提下, 抓拍图片满足 GA/T 832-2014 标准中 3.6.1 要求。 配套符合 GA/T 1202-2022 标准的一级补光灯, 设备抓拍车牌、车身颜色、车内前排人脸及衣着均清晰可见。 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持车辆抓拍, 支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片。 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p>		
21		镜头	1 英寸 C 接口 25mm 镜头	3	个
22		多合一补光灯	<p>LED 灯珠数量 24 颗</p> <p>色温 暖光</p> <p>发光角度 10°</p> <p>发光角度 小于 300us</p> <p>气体单次闪光能量 200J</p> <p>气体闪光次数 >2000 万次@间隔 2 秒 1 次</p>	7	台

		覆盖范围 单车道 最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式 电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平 4V~6V（高电平有效） 触发频率 0Hz~250 Hz 触发占空比 1%~39%，当占空比大于等于 40%时进入自保护状态 响应时间 ≤20us 触发接口 1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入 设计寿命 ≥50000 小时 外壳材质 压铸铝 电源 AC220V±10%，47Hz~63Hz1 工作环境 工作温度-40℃~+70℃，工作湿度 10%~90% 防护等级 IP66 安装方式 正装（支架旋转角度-90° ~+90°） 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》		
23	支架	铝合金万向支架	20	个
24	转接盘	铝合金万向支架转接盘	20	个
25	电警卡口抓拍系统调试	新装设备 IP 修改，镜头安装，使用登高车辆聚焦镜头、调试场景、像机内部划线，平台接入	6	台
26	灯光系统调试	频闪灯、四合一灯白天、晚上照射方向、位置调试。 抓拍图片效果比对，灯光重新调试。需要 3 次以上调试比对才能达到使用要求。	14	台
27	全彩全景智能一体球机	全景枪球，采用全景细节双通道设计，兼顾全景细节 全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍等轻智能功能，更好的助力平安城市管理 适用于交通道路，广场、公园、出入口、园区周界等场景 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张	1	台

		<p>内置加热玻璃，有效除雾 全景和细节均支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出 全景采用可见光补光 30m，同时采用细节高效红外阵列，低功耗，照射距离最远可达 150m 支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍 支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率 码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码 支持隐私遮蔽颜色和马赛克配置 支持 GBK 字库，支持更多汉字及生僻字叠加 支持 SVC 自适应编码技术 支持超低照度，【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with light, 【细节】0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @ (F1.6, AGC ON) , 0 Lux with IR 支持 3D 数字降噪，支持 120dB 宽动态 支持多播功能 支持欠压检测 支持 OSD 颜色自选 支持无插件 Mac 下的 Safari 浏览器的需求 支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP、萤石 支持定时任务、一键守望、一键巡航功能 支持定时抓图与事件抓图功能 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626. 2/3/4/5/6 四级标准 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 256GB microSD 卡存储</p> <p>传感器类型：【全景】1/1.8" progressive scan CMOS, 【细节】1/2.8" progressive scan CMOS 最低照度：【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with light 【细节】0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON) , 黑白: 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON) , 0 Lux with IR 宽动态：120dB 超宽动态 焦距：【全景】4mm; 【细节】4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变倍</p>		
--	--	--	--	--

		<p>视场角：【全景】水平视场角：88.7°，垂直视场角：44.7° 【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远） 白光照射距离：【全景】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1° -160° /s,速度可设;水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s,速度可设;垂直预置点速度：200° /s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz：25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz：30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 【细节】 50 Hz：25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz：30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准：H. 265,H. 264,MJPEG 网络接口：RJ45 网口;自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展：内置 Micro SD 卡插槽，支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡（最大支持 256GB） 报警输入：2 路报警输入 报警输出：1 路报警输出 音频输入：1 路音频输入，音频峰值：2-2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ ±10% 音频输出：1 路音频输出，线性电平，阻抗:600 Ω 供电方式：DC36V±25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30℃-65℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸：Ø220 × 373.3 mm 防护：抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准;IP66</p>		
28	球机支架	铝合金吊装支架，承重 10KG	1	个

29	400 万枪型网络摄像机	<p>最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps 支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同使用环境 支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181 协议接入 1 个内置麦克风 智能补光, 支持白光/红外双补光, 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m 符合 IP67 防尘防水设计, 可靠性高 传感器类型: 1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度: 彩色: 0.005 Lux 宽动态: 数字宽动态 焦距&视场角: 4 mm, 水平视场角: 70°, 垂直视场角: 35°, 对角视场角: 85° 6 mm, 水平视场角: 46°, 垂直视场角: 24°, 对角视场角: 54° 8 mm, 水平视场角: 43°, 垂直视场角: 24°, 对角视场角: 50° 12 mm, 水平视场角: 27°, 垂直视场角: 15°, 对角视场角: 31° 红外波长范围: 850 nm 防补光过曝: 支持 补光灯类型: 智能补光, 可切换白光灯、红外灯 补光距离: 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m 最大分辨率: 2560 × 1440 视频压缩标准: 主码流: H. 265/H. 264/Smart264/Smart265 子码流: H. 265/H. 264 音频: 1 个内置麦克风 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 启动及工作温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结) 存储温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结) 恢复出厂设置: 支持客户端或浏览器恢复 供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护 电流及功耗: DC: 12 V, 0.42 A, 最大功耗: 5 W 电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口 防护: IP67</p>	3	台
30	工业级光纤收发器	工业级 (铝合金) GY 非管理系列 1 百光 4 百电, SC/单模单纤 25KM (1550nm), 默认 B	3	对

			端，导轨式安装，DC9~36V 冗余电源供电，宽温（-45℃-85℃）		
31		电警杆	整体热镀锌高温静电喷塑处理 立杆：高 6 米，口径 200-260mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 8 米，口径 90-200mm，壁厚 5.0mm 法兰：500*500*18mm	2	套
32		电警杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*8 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	2	个
33		电警杆基础	定制，尺寸 1.3*1.3*1.5m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30	2	个
34		电警杆	整体热镀锌高温静电喷塑处理 立杆：高 6 米，口径 320-260mm，壁厚 8.0mm 悬臂：长 10 米，口径 230-90mm，壁厚 4.0mm 法兰：550*550*20mm	1	套
35		电警杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M27 高碳钢 1.5 米长*8 根，法兰盘厚度 4mm，直径 550mm，拉丝若干	1	个
36		电警杆基础	定制，尺寸 1.5*1.5*1.8m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30，人工固定预埋件浇筑	1	个
37		路口提醒反光标示牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格 1.2 米*0.8 米	3	块
38		前方提醒反光标示牌	铝合金材质，工程反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格 2 米*1 米，含立杆、基础、安装	3	套
39		限高反光标牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	3	块
40		限速反光标牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	3	块
41		设备箱	抱杆安装，650mm*520mm*450mm，含配电模块 网电防雷，超温自动降温装置。	3	套
42		设备箱	落地安装 钢制，950mm*670mm*500mm，含空开、插排、防雷模块、自动降温成套设备。	1	套
43		落地设备箱底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。	1	套
44	管线辅	顶管	定制 定向钻 75PE 管施工铺设	420	米

45	材	手井	手井开挖、垒砌制作，含 400*400 井盖，砖、沙、水泥等	7	个	
46		光缆	8 芯，含拉纤放纤，走管穿线	300	米	
47		光纤熔纤盘	24 芯方口光纤配线熔纤盘	4	架	
48		熔纤	方口 2 米尾纤，每组 4 根，主机柜 16 根，进口熔纤机人工熔接。	24	芯	
49		网线	室外防老化超五类网线，含走管穿线、压制水晶头	200	米	
50		电源线	KVV2*6 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	250	米	
51		电源线	KVV2*2.5 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	300	米	
52		电源线	KVV3*1.0 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	200	米	
53		电源线	KVV1*10 平方黄绿双色铜线，含走管穿线、压线鼻、接电调试	20	米	
54		信号线	KVV10*1.0 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	120	米	
55		信号线	RVV4*1.0 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	220	米	
56		安装调试服务	安装调试服务	路口安装调试服务	1	项
57		平台对接	技术服务费	实现各系统之间通过标准化的接口进行通信和数据交换，确保系统的稳定性和可扩展性。含原厂工程师技术调试、技术培训、故障处理等，含质保故障处理。	1	项
4、唐庄乡大王庄十字路口						
序号	分类	设备名称	规格参数	数量	单位	
1	红绿灯系统	400 型红黄绿三单元满屏圆灯	竖装，满盘三色 外壳材质：压铸铝壳体（壳体颜色为黑色）；，带遮阳罩、螺丝；安装配件 工作电压：DC12/24V；AC85-265V 50HZ/60HZ 工作环境温度：-40℃~+80℃，灯组尺寸(mm)：1530*580*117 透光面：圆形 Φ400mm-3 方形 400mm*400mm； IP 等级：IP53、进口芯片红色、黄色太谷；绿色：晶元； 可视距离≥500m	4	组	

			光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GB14887-2011 标准		
2		红绿灯背板安装支架	整体热镀锌材质，规格：30mm*20*3mm, 长度 1.2 米	4	套
3		双位双色倒计时器 (机动车道读秒用) 学习式	每个方向一个，直行和左转倒计时。 环境温度：-40℃~+80℃ 工作电压：AC84-265V 单色功率：≤15W 灯箱外壳材料：冷扎板 灯组尺寸(mm)：800*600*70 IP 等级：IP53 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。 红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GAT508-2004 标准	4	组
4		44 路智能信号控制机	信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级； (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 信号机通信协议应符合 GB 25280-2016《道路交通信号控制机》中附录 A 的要求； (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 支持自适应感应控制，在自适应感应控制方案中，动态调整最大绿时长； (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控； (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 相域控制:信号机支持同一时段表中环模式方案和相位阶段模式方案的切换，该功能下控制模式支持定期控制、协调控制和感应控制。 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 可编程相位控制:信号机可以对当前周期中正在放行和未放行的阶段执行延长时时间、缩减时间、插入阶段等操作。 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 包含：控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、GPS。 相位：支持 64 个相位（主相位+跟随相位共 64 个）； 灯控输出：44 路输出，单通道负载 800W；	1	台

			灯控板：4 块，每块支持 11 路； 网络接口：1 个 RJ45 接口 其他接口：1 个 RS232 接口，2 个 RS485 接口，1 个 USB 接口 外部输入：8 路行人按钮输入 外部输出：无 无线遥控：支持 无线接入：可选配 4G/WIFI 模块 工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz 温度：-40℃~+70℃ 功耗：35W 防护等级：IP54 绝缘强度：大于 700MΩ		
5		信号机底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。	1	套
6		八棱信号杆	整体热镀锌，高温静电喷塑处理，横臂间隔 1.2 米开 50*30 穿线腰孔， 立杆：高 6.8 米，口径 200-260mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 5 米，口径 100-200mm，壁厚 4.0mm 法兰：Φ500*20mm	4	套
7		信号杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*6 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	4	个
8		信号灯杆基础	定制，尺寸 1.2*1.2*1.5m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30，人工固定预埋件浇筑	4	个
9		红绿灯运行调试	信号机运行方案配置，运行测试，方案修改	1	项
10	电警抓拍系统	智能交通终端管理设备	软件功能 支持 SDK、RTSP、ONVIF 和 GB28181 添加相机通道； 支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据； 支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置； 支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像； 支持新国标电警应用，有反向卡口需要图片六合一时，支持 6 个电警相机六合时； 支持区间测速、区间限停和区间变道功能； 支持多个相机抓拍数据匹配合成，三种匹配策略可选；	1	台

		<p>支持多种字符叠加、图片合成模式；</p> <p>支持车牌黑白名单布防比对，黑白名单是否上传平台可配；</p> <p>支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据；</p> <p>支持 LED 屏，音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>硬件规格</p> <p>网络接口：2 个 1000M 自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；具备 16 个 1000M 以太网接口；具备 2 个光口（SFP）；</p> <p>硬盘接口：4 个 SATA 接口，4T 硬盘一块。</p> <p>音频接口：1 个音频输入接口、1 个音频输出接口；</p> <p>IO 报警接口：2 路报警输入接口、2 路报警输出接口；</p> <p>指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共 4 个状态指示灯；</p> <p>其他接口：2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口；</p> <p>运行功耗：≤50W；</p> <p>工作温度-40℃~70℃、工作湿度 10%~90%，无风扇设计，适合多种场景下应用；</p> <p>设备具有 18 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口(其中 P1~P16 与 G1 处于同一网段、G2 处于另一网段)、2 个 1000M SFP 光口(分别与 G1、G2 处于同一网段)（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据；支持存储采集到的车流量信息,可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量,并能够按照时间、通道、车道等条件查询,支持柱状图、折线图、表格形式展示,可将数据上传至平台。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持套牌车检测，可将抓拍图片与本地历史数据进行车辆特征比对分析，检测出套牌车辆，同时给出告警提示。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可显示系统已运行时间、主板温度、终端运行状态。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
11	红绿灯信号检测器	<p>16 路信号灯交流信号输入接口，可扩展 22 路</p> <p>4 个 RS485 输出接口</p> <p>1 路 100M 网口输出</p>	1	台

			<p>1 个 5VDC 输出接口</p> <p>5 路拨码开关, 用来设置波特率、地址和上传模式</p> <p>16 路交通灯状态指示, 可扩展 22 路</p> <p>检测、通讯单元采用微控制器设计, 稳定可靠</p> <p>输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施</p> <p>实时输出交通灯信号状态</p>		
12	500 万电警抓拍单元		<p>高清抓拍单元</p> <p>采用 2/3 英寸 500 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机, 最大分辨率可达 2448*2048, 帧率高达 25 帧;</p> <p>输出图片格式: JPEG;</p> <p>支持 LED 频闪灯同步补光, 防护罩内置 LED 车牌补光灯;</p> <p>支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能, 支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能;</p> <p>支持远程数据上传, 可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等;</p> <p>具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌等功能;</p> <p>通讯接口: 3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口; 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>同步输入: SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>触发输入: 1 个触发/报警输入</p> <p>触发输出: 7 路 F+F- 输出接口, 可作为补光灯同步输出控制</p> <p>图片分辨率: 2448 (H)*2048 (V)</p> <p>图片格式: JPEG</p> <p>智能识别: 目标检测: 机动车抓拍, 车辆捕获率 $\geq 99\%$ (线圈) 车辆捕获率 $\geq 99\%$ (视频); 违章检测: 压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、机占非、闯禁令 (禁左、禁右、禁止大车、公交专用道)、闯绿灯; 车辆特征检测: 车牌识别、车型识别、车身颜色识别 (环境光有要求)、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测</p> <p>内部组件: 防尘、防水面板、LED 补光灯</p> <p>压缩输出码率: 32 Kbps~16 Mbps</p> <p>终端接入: 支持</p> <p>支持协议: ISAPI , GB28181</p>	4	套

		<p>视频压缩标准: H. 264;H. 265;MJPEG 帧率: 25fps 视频分辨率: 2448 (H)*2048 (V) 存储功能: TF;USB 传感器类型: 2/3" Global shutter CMOS 摄像机参数配置功能: 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 功耗: 20W MAX 电源: 100VAC~240VAC; 频率: 48Hz~52Hz 工作湿度: 湿度 5%~95%@40°C, 无凝结 工作温度: 温度-30°C~60°C 支持车辆子品牌识别功能, 通过车头可识别 7100 种, 通过车尾可识别 3800 种, 全天识别准确率不低于 99% (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 支持 14 种车身颜色识别, 包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不启用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级, 事件优先级 1~16 可设, 设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 支持 14 种车身颜色识别, 包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p>		
13	镜头	1 英寸 C 接口 16mm 镜头	4	个
14	电警补光灯	<p>光源类型: 16 颗优质大功率 LED 发光角度 10° 覆盖范围: 单车道环境补光灯 最佳补光范围 16 米~25 米 触发方式: 4V~6V 电平量触发 (高电平有效) (可选配开关量触发) 触发信号: 频率 15~250HZ, 占空比 1%~39%, 响应时间小于 20US 外壳材质金属铝</p>	4	台

		<p>补光灯在频率大于 250Hz 或占空比大于 39%时进行自我保护，自动熄灭； 补光装置光辐射安全性能符合 GB/T 37958-2019 规定的 1 类危险要求； 工作温度：温度-30℃~70℃ 电源：220VAC±10% 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 功耗：35W MAX 防护等级：IP66</p>		
15	500 万卡口抓拍单元	<p>内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。 视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活。 支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础。 白天使用闪光灯补光，夜晚仅使用 LED 频闪灯补光，抓拍图片可看清司乘人员人脸。 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。 支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台； 支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传。 支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。 多码流 支持 3 码流： 主码流：2448×2048（默认）； 子码流：1920×1080P（默认）； 三码流：704×576（默认） 图像控制 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口，2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入：1 个触发/报警输入，输出：7 路 F+F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 图片分辨率 2448(H)×2048(V)</p>	4	台

		<p>机动车 车牌识别：支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型；</p> <p>车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑；</p> <p>车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车；</p> <p>功能特性 视频压缩标准 H. 264;H. 265;MJPEG</p> <p>压缩输出码率 32 Kbps~16 Mbps</p> <p>视频分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>帧率 25fps</p> <p>存储功能:TF;USB</p> <p>终端接入:支持</p> <p>整体组成 防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12）</p> <p>工作温度 -30° C~70° C</p> <p>工作湿度 5%~95%@40° C，无凝结</p> <p>电源 100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz</p> <p>功耗 Max. 32 W</p> <p>支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>网络直连情况下，在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps，码率设置为 1Mbps，网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>具有抓拍黄牌车、蓝牌车，绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、黄绿双拼牌车、白牌车、红牌车和不启用抓拍九个设置选项。支持对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、黄绿双拼色、白色、红色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色。(提供由国家认可的第三方检测机</p>		
--	--	---	--	--

			构出具的检测报告原件扫描件) 支持车辆抓拍, 支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片。 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)		
16		镜头	1 英寸 C 接口 25mm 镜头	4	个
17		多合一补光灯	LED 灯珠数量 24 颗 色温 暖光 发光角度 10° 发光角度 小于 300us 气体单次闪光能量 200J 气体闪光次数 >2000 万次@间隔 2 秒 1 次 覆盖范围 单车道 最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式 电平量触发 (可选配开关量触发) 触发信号电平 4V~6V (高电平有效) 触发频率 0Hz~250 Hz 触发占空比 1%~39%, 当占空比大于等于 40%时进入自保护状态 响应时间 ≤20us 触发接口 1 路频闪触发输入, 2 路爆闪输入 设计寿命 ≥50000 小时 外壳材质 压铸铝 电源 AC220V±10%, 47Hz~63Hz1 工作环境 工作温度-40℃~+70℃, 工作湿度 10%~90% 防护等级 IP66 安装方式 正装 (支架旋转角度-90° ~+90°) 符合 GA/T 1202-2022 《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》	4	台
18		支架	铝合金万向支架	16	个
19		转接盘	铝合金万向支架转接盘	16	个
20		电警卡口抓拍系统调试	新装设备 IP 修改, 镜头安装, 使用登高车辆聚焦镜头、调试场景、像机内部划线, 平台接入	8	台

21		灯光系统调试	频闪灯、四合一灯白天、晚上照射方向、位置调试。 抓拍图片效果比对，灯光重新调试。需要3次以上调试比对才能达到使用要求。	8	台
22		全彩全景智能一体球机	<p>全景枪球，采用全景细节双通道设计，兼顾全景细节</p> <p>全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用</p> <p>支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍等轻智能功能，更好的助力平安城市管理</p> <p>适用于交通道路，广场、公园、出入口、园区周界等场景</p> <p>支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看</p> <p>支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测</p> <p>人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测5张</p> <p>内置加热玻璃，有效除雾</p> <p>全景和细节均支持最大2560×1440@30fps 高清画面输出</p> <p>全景采用可见光补光30m，同时采用细节高效红外阵列，低功耗，照射距离最远可达150m</p> <p>支持23倍光学变倍，16倍数字变倍</p> <p>支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率</p> <p>码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求</p> <p>支持低码率、低延时、ROI感兴趣区域增强编码</p> <p>支持隐私遮蔽颜色和马赛克配置</p> <p>支持GBK字库，支持更多汉字及生僻字叠加</p> <p>支持SVC自适应编码技术</p> <p>支持超低照度，【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with light, 【细节】0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白：0.001Lux @(F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>支持3D数字降噪，支持120dB宽动态</p> <p>支持多播功能</p> <p>支持欠压检测</p> <p>支持OSD颜色自选</p> <p>支持无插件Mac下的Safari浏览器的需求</p> <p>支持海康SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP、萤石</p> <p>支持定时任务、一键守望、一键巡航功能</p>	1	台

		<p>支持定时抓图与事件抓图功能 IP66, 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 256GB microSD 卡存储</p> <p>传感器类型: 【全景】 1/1.8" progressive scan CMOS, 【细节】 1/2.8" progressive scan CMOS 最低照度: 【全景】 0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with light 【细节】 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR 宽动态: 120dB 超宽动态 焦距: 【全景】 4mm; 【细节】 4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变倍 视场角: 【全景】 水平视场角: 88.7°, 垂直视场角: 44.7° 【细节】 水平视场角: 57.6°~2.7° (广角~望远) 白光照射距离: 【全景】 30 m 红外照射距离: 【细节】 150 m 水平范围: 360° 垂直范围: -15° -90° (自动翻转) 水平速度: 水平键控速度: 0.1° -160° /s, 速度可设; 水平预置点速度: 240° /s 垂直速度: 垂直键控速度: 0.1° -120° /s, 速度可设; 垂直预置点速度: 200° /s 主码流帧率分辨率: 【全景】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 【细节】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准: H.265, H.264, MJPEG 网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展: 内置 Micro SD 卡插槽, 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡 (最大支持 256GB) 报警输入: 2 路报警输入 报警输出: 1 路报警输出</p>		
--	--	---	--	--

		<p>音频输入：1 路音频输入，音频峰值：2-2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ \pm10%</p> <p>音频输出：1 路音频输出，线性电平，阻抗：600 Ω</p> <p>供电方式：DC36V \pm25%</p> <p>设备功耗：最大功耗：60 W</p> <p>工作温湿度：-30$^{\circ}$C-65$^{\circ}$C；湿度小于 90%</p> <p>恢复出厂设置：支持</p> <p>除雾：加热玻璃除雾</p> <p>尺寸：\varnothing220 \times 373.3 mm</p> <p>防护：抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626. 2/3/4/5/6 四级标准；IP66</p>		
23	球机支架	铝合金吊装支架，承重 10KG	1	个
24	400 万枪型网络摄像机	<p>最高分辨率可达 2560 \times 1440 @25 fps</p> <p>支持 SmartIR，防止夜间红外过曝</p> <p>支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态，适应不同使用环境</p> <p>支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181 协议接入</p> <p>1 个内置麦克风</p> <p>智能补光，支持白光/红外双补光，红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m</p> <p>符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高</p> <p>传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度：彩色：0.005 Lux</p> <p>宽动态：数字宽动态</p> <p>焦距&视场角：4 mm，水平视场角：70$^{\circ}$，垂直视场角：35$^{\circ}$，对角视场角：85$^{\circ}$</p> <p>6 mm，水平视场角：46$^{\circ}$，垂直视场角：24$^{\circ}$，对角视场角：54$^{\circ}$</p> <p>8 mm，水平视场角：43$^{\circ}$，垂直视场角：24$^{\circ}$，对角视场角：50$^{\circ}$</p> <p>12 mm，水平视场角：27$^{\circ}$，垂直视场角：15$^{\circ}$，对角视场角：31$^{\circ}$</p> <p>红外波长范围：850 nm</p> <p>防补光过曝：支持</p> <p>补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯</p> <p>补光距离：红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m</p> <p>最大分辨率：2560 \times 1440</p> <p>视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264/Smart264/Smart265</p>	4	台

		子码流: H. 265/H. 264 音频: 1 个内置麦克风 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 启动及工作温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结) 存储温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结) 恢复出厂设置: 支持客户端或浏览器恢复 供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护 电流及功耗: DC: 12 V, 0.42 A, 最大功耗: 5 W 电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口 防护: IP67		
25	工业级光纤收发器	工业级 (铝合金) GY 非管理系列 1 百光 4 百电, SC/单模单纤 25KM (1550nm), 默认 B 端, 导轨式安装, DC9~36V 冗余电源供电, 宽温 (-45°C-85°C)	4	对
26	电警杆	整体热镀锌高温静电喷塑处理 立杆: 高 6 米, 口径 180-240mm, 壁厚 5.0mm 悬臂: 长 6 米, 口径 90-180mm, 壁厚 3.5mm 法兰: 500*500*18mm	4	套
27	电警杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件, M25 高碳钢 1.2 米长*8 根, 法兰盘厚度 4mm, 直径 500mm, 拉丝若干	4	个
28	电警杆基础	定制, 尺寸 1.3*1.3*1.5m, 含基础开挖, 土方清运, 含砼 C30	4	个
29	路口提醒反光标示牌	铝合金材质, 超强反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格 1.2 米*0.8 米	4	块
30	前方提醒反光标示牌	铝合金材质, 工程反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格 2 米*1 米, 含立杆、基础、安装	4	套
31	限高反光标牌	铝合金材质, 超强反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
32	限速反光标牌	铝合金材质, 超强反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
33	设备箱	抱杆安装, 650mm*520mm*450mm, 含配电模块 网电防雷, 超温自动降温装置。	4	套
34	设备箱	落地安装 钢制, 950mm*670mm*500mm, 含空开、插排、防雷模块、自动降温成套设备。	1	套
35	落地设备箱底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm, 地面上底座尺寸长 800mm*宽	1	套

			600mm*高 500mm, 砖混垒砌, 外粉。		
36	管线辅材	光缆	8 芯, 含架空拉纤放纤, 走管穿线	300	米
37		光纤熔纤盘	24 芯方口光纤配线熔纤盘	5	架
38		熔纤	方口 2 米尾纤, 每组 4 根, 主机柜 16 根, 进口熔纤机人工熔接。	32	芯
39		网线	室外防老化超五类网线, 含走管穿线、压制水晶头	180	米
40		电源线	KVV2*6 平方, 含架空拉线、压线鼻、接电调试	50	米
41		电源线	KVV2*2.5 平方, 含架空拉线、压线鼻、接电调试	280	米
42		电源线	KVV3*1.0 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	180	米
43		电源线	KVV1*10 平方黄绿双色铜线, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	25	米
44		信号线	KVV10*1.0 平方, 含架空拉线、压线鼻、接电调试	200	米
45		信号线	RVV4*1.0 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	80	米
46	安装调试服务	安装调试服务	路口安装调试服务	1	项
47	平台对接	技术服务费	实现各系统之间通过标准化的接口进行通信和数据交换, 确保系统的稳定性和可扩展性。含原厂工程师技术调试、技术培训、故障处理等, 含质保故障处理。	1	项

5、国道 234 线与李店镇政府西十字路口

序号	分类	设备名称	规格参数	数量	单位
1	红绿灯系统	红黄绿箭头三单元左转信号灯	竖装左转箭头红绿灯, 带遮阳罩、螺丝; 安装配件 环境温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$ 工作电压: AC176V-265V, 60HZ/50HZ 单灯功率: $\leq 15\text{W}$ 壳体材质: 压铸铝壳体(壳体颜色为黑色); 灯组尺寸(mm): 1530*580*117 透光面: 圆形 $\Phi 400\text{mm}$ -3 方形 400mm*400mm; IP 等级: IP53、进口芯片红色、黄色太谷; 绿色: 晶元;	3	组

			<p>可视距离$\geq 500\text{m}$ 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。红、黄、绿 LED 管使用寿命≥ 100000 小时；符合国标 GB14887-2011 标准</p>		
2	400 型红黄绿三单元满屏圆灯	<p>竖装，满盘三色 外壳材质：压铸铝壳体（壳体颜色为黑色）；，带遮阳罩、螺丝；安装配件 工作电压：DC12/24V；AC85-265V 50HZ/60HZ 工作环境温度：$-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$，灯组尺寸(mm)：1530*580*117 透光面：圆形$\Phi 400\text{mm}$-3 方形 400mm*400mm； IP 等级：IP53、进口芯片红色、黄色太谷；绿色：晶元； 可视距离$\geq 500\text{m}$ 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。红、黄、绿 LED 管使用寿命≥ 100000 小时；符合国标 GB14887-2011 标准</p>	4	组	
3	红绿灯背板安装支架	<p>整体热镀锌材质，规格：30mm*20*3mm, 长度 1.2 米</p>	7	套	
4	双位双色倒计时器（机动车道读秒用）学习式	<p>每个方向一个，直行和左转倒计时。 环境温度：$-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$ 工作电压：AC84-265V 单色功率：$\leq 15\text{W}$ 灯箱外壳材料：冷扎板 灯组尺寸(mm)：800*600*70 IP 等级：IP53 可视距离$\geq 500\text{m}$ 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。 红、黄、绿 LED 管使用寿命≥ 100000 小时；符合国标 GAT508-2004 标准</p>	4	组	
5	44 路智能信号控制机	<p>信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 信号机通信协议应符合 GB 25280-2016《道路交通信号控制机》中附录 A 的要求；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持自适应感应控制，在自适应感应控制方案中，动态调整最大绿时长；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成</p>	1	台	

		<p>潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控：（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>相域控制:信号机支持同一时段表中环模式方案和相位阶段模式方案的切换，该功能下控制模式支持定周期控制、协调控制和感应控制。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可编程相位控制:信号机可以对当前周期中正在放行和未放行的阶段执行延长长时间、缩减时间、插入阶段等操作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>包含：控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、GPS。</p> <p>相位：支持 64 个相位（主相位+跟随相位共 64 个）；</p> <p>灯控输出：44 路输出，单通道负载 800W；</p> <p>灯控板：4 块，每块支持 11 路；</p> <p>网络接口：1 个 RJ45 接口</p> <p>其他接口：1 个 RS232 接口，2 个 RS485 接口，1 个 USB 接口</p> <p>外部输入：8 路行人按钮输入</p> <p>外部输出：无</p> <p>无线遥控：支持</p> <p>无线接入：可选配 4G/WIFI 模块</p> <p>工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz</p> <p>温度：-40℃~+70℃</p> <p>功耗：35W</p> <p>防护等级：IP54</p> <p>绝缘强度：大于 700MΩ</p>		
6	信号机底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。	1	套
7	八棱信号杆	整体热镀锌，高温静电喷塑处理，横臂间隔 1.2 米开 50*30 穿线腰孔， 立杆：高 6.8 米，口径 200-260mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 5 米，口径 100-200mm，壁厚 4.0mm 法兰：Φ500*20mm	4	套
8	信号杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*6 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	4	个

9		信号灯杆基础	定制, 尺寸 1.2*1.2*1.5m, 含基础开挖, 土方清运, 含砼 C30, 人工固定预埋件浇筑	4	个
10		红绿灯运行调试	信号机运行方案配置, 运行测试, 方案修改	1	项
11	电警抓拍系统	智能交通终端管理设备	<p>软件功能</p> <p>支持 SDK、RTSP、ONVIF 和 GB28181 添加相机通道;</p> <p>支持图片存储展示, 包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据;</p> <p>支持视频预览、录像和回放, 可配置录像计划, 录像和图片存储空间可配置;</p> <p>支持本地浏览器查询数据, 可设置多种筛选条件; 查询结果可关联对应事件短录像;</p> <p>支持新国标电警应用, 有反向卡口需要图片六合一, 支持 6 个电警相机六合一;</p> <p>支持区间测速、区间限停和区间变道功能;</p> <p>支持多个相机抓拍数据匹配合成, 三种匹配策略可选;</p> <p>支持多种字符叠加、图片合成模式;</p> <p>支持车牌黑白名单布防比对, 黑白名单是否上传平台可配;</p> <p>支持双网隔离应用, 可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据;</p> <p>支持 LED 屏, 音柱对接发布, 发布条件和内容可自定义;</p> <p>硬件规格</p> <p>网络接口: 2 个 1000M 自适应以太网接口, 双网卡, 物理隔离; 具备 16 个 1000M 以太网接口; 具备 2 个光口 (SFP);</p> <p>硬盘接口: 4 个 SATA 接口, 4T 硬盘一块。</p> <p>音频接口: 1 个音频输入接口、1 个音频输出接口;</p> <p>IO 报警接口: 2 路报警输入接口、2 路报警输出接口;</p> <p>指示灯: 电源/报警/硬盘/就绪, 共 4 个状态指示灯;</p> <p>其他接口: 2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口;</p> <p>运行功耗: ≤50W;</p> <p>工作温度-40℃~70℃、工作湿度 10%~90%, 无风扇设计, 适合多种场景下应用;</p> <p>设备具有 18 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口(其中 P1~P16 与 G1 处于同一网段、G2 处于另一网段)、2 个 1000M SFP 光口(分别与 G1、G2 处于同一网段) (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据; 支持存储采集到的车流量信息, 可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量, 并能够按照时间、通道、车道等条件查询, 支持柱状图、折线图、表格形式展示, 可将数据上传至平</p>	1	台

		<p>台。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作。</p> <p>（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持套牌车检测，可将抓拍图片与本地历史数据进行车辆特征比对分析，检测出套牌车辆，同时给出告警提示。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可显示系统已运行时间、主板温度、终端运行状态。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
12	红绿灯信号检测器	<p>16 路信号灯交流信号输入接口，可扩展 22 路</p> <p>4 个 RS485 输出接口</p> <p>1 路 100M 网口输出</p> <p>1 个 5VDC 输出接口</p> <p>5 路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式</p> <p>16 路交通灯状态指示，可扩展 22 路</p> <p>检测、通讯单元采用微控制器设计，稳定可靠</p> <p>输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施</p> <p>实时输出交通灯信号状态</p>	1	台
13	500 万电警抓拍单元	<p>高清抓拍单元</p> <p>采用 2/3 英寸 500 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机，最大分辨率可达 2448*2048，帧率高达 25 帧；</p> <p>输出图片格式：JPEG；</p> <p>支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯；</p> <p>支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能；</p> <p>支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等；</p> <p>具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌等功能；</p> <p>通讯接口：3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入</p> <p>触发输出：7 路 F+F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制</p>	4	套

		<p>图片分辨率：2448(H)*2048(V) 图片格式：JPEG 智能识别：目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈）车辆捕获率≥99%（视频）；违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、闯绿灯；车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别（环境光有要求）、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测 内部组件：防尘、防水面板、LED补光灯 压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 终端接入：支持 支持协议：ISAPI ,GB28181 视频压缩标准：H.264;H.265;MJPEG 帧率：25fps 视频分辨率：2448(H)*2048(V) 存储功能：TF;USB 传感器类型：2/3” Global shutter CMOS 摄像机参数配置功能：曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等 功耗：20W MAX 电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz 工作湿度：湿度5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-30℃~60℃ 支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别7100种，通过车尾可识别3800种，全天识别准确率不低于99%（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持14种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不启用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持根据现场违章抓拍需求通过web界面设置事件优先级，事件优先级1~16可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检</p>		
--	--	---	--	--

		测报告原件扫描件) 支持 14 种车身颜色识别, 包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰 (提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)		
14	镜头	1 英寸 C 接口 16mm 镜头	4	个
15	电警补光灯	光源类型: 16 颗优质大功率 LED 发光角度 10° 覆盖范围: 单车道环境补光灯 最佳补光范围 16 米~25 米 触发方式: 4V~6V 电平量触发 (高电平有效) (可选配开关量触发) 触发信号: 频率 15~250HZ, 占空比 1%~39%, 响应时间小于 20US 外壳材质金属铝 补光灯在频率大于 250Hz 或占空比大于 39%时进行自我保护, 自动熄灭; 补光装置光辐射安全性能符合 GB/T 37958-2019 规定的 1 类危险要求; 工作温度: 温度-30℃~70℃ 电源: 220VAC±10% 工作湿度: 湿度 5%~95%@40℃, 无凝结 功耗: 35W MAX 防护等级: IP66	6	台
16	900 万卡口抓拍单元	内置摄像机采用 1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器, 分辨率可达 4096 × 2160, 帧率高 达 25 帧, 具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。 视频采用 H. 265、H. 264 或 MJPEG 编码, 低延时, 低码率, 压缩比高, 处理灵活。 支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过 车记录和违章行为检测抓拍。 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。 白天使用闪光灯补光, 夜晚仅使用 LED 频闪灯补光, 抓拍图片可看清司乘人员人脸。 支持远程数据上传, GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议, 传感器类型: 1” Global shutter CMOS 图像控制: 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 视频压缩标准: H. 264, H. 265, MJPEG 视频分辨率: 4096(H) × 2160(V)	2	台

		<p>压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps 帧率：25fps 多码流：支持 3 码流： 主码流：4096×2160（默认）； 抓拍图片格式：JPEG 抓拍图片分辨率：4096(H) × 2160(V) 支持协议：ISAPI，GB/T 28181-2016 视频联网标准，GA/T 1400 视图库标准，支持 GB35114 A 级安全加密，FTP 协议等 光圈类型：手动光圈 通讯接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入：1 个触发/报警输入 触发输出：7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入 违章检测：超 整体组成：防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12） 工作温度：-30℃~70℃ 工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结 电源：100 VAC~240 VAC；频率：48 Hz~52 Hz 功耗：Max. 32 W 网络直连情况下，在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps，码率设置为 1Mbps，网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 在满足 GA/T 1202-2022 一级补光标准，补光≤201x 的前提下，抓拍图片满足 GA/T 832-2014 标准中 3.6.1 要求。配套符合 GA/T 1202-2022 标准的一级补光灯，设备抓拍车牌、车身颜色、车内前排人脸及衣着均清晰可见。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
--	--	---	--	--

17	500 万卡口抓拍单元	<p>内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。</p> <p>视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活。</p> <p>支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础。</p> <p>白天使用闪光灯补光，夜晚仅使用 LED 频闪灯补光，抓拍图片可看清司乘人员人脸。</p> <p>支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。</p> <p>支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。</p> <p>支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。</p> <p>支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台；</p> <p>支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传。</p> <p>支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。</p> <p>多码流 支持 3 码流： 主码流：2448×2048（默认）； 子码流：1920×1080P（默认）； 三码流：704×576（默认）</p> <p>图像控制 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口，2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入，输出：7 路 F+F- 输出接口，可作为补光灯同步输出控制</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>图片分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>机动车 车牌识别：支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型； 车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑； 车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车；</p> <p>功能特性 视频压缩标准 H.264;H.265;MJPEG 压缩输出码率 32 Kbps~16 Mbps 视频分辨率 2448(H)×2048(V)</p>	2	台
----	-------------	---	---	---

			<p>帧率 25fps 存储功能:TF;USB 终端接入:支持 整体组成 防尘、防水面板, 内置 LED 补光灯, 摄像机, 单元防护罩, 电源适配器 (AC220 转 DC12) 工作温度 -30° C~70° C 工作湿度 5%~95%@40° C, 无凝结 电源 100VAC~240VAC; 频率: 48Hz~52Hz 功耗 Max. 32 W 支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度, 并在视频图像中显示位置信息。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 网络直连情况下, 在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps, 码率设置为 1Mbps, 网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时, 视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 具有抓拍黄牌车、蓝牌车, 绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、黄绿双拼牌车、白牌车、红牌车和不启用抓拍九个设置选项。支持对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、黄绿双拼色、白色、红色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 支持识别不少于 39 种车身颜色, 包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他; 支持识别车身副颜色。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件) 支持车辆抓拍, 支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p>		
18		镜头	1 英寸 C 接口 32mm 镜头	4	个
19		多合一补光灯	<p>LED 灯珠数量 24 颗 色温 暖光 发光角度 10° 发光角度 小于 300us 气体单次闪光能量 200J</p>	6	台

			气体闪光次数 >2000 万次@间隔 2 秒 1 次 覆盖范围 单车道 最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式 电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平 4V~6V（高电平有效） 触发频率 0Hz~250 Hz 触发占空比 1%~39%，当占空比大于等于 40%时进入自保护状态 响应时间 ≤20us 触发接口 1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入 设计寿命 ≥50000 小时 外壳材质 压铸铝 电源 AC220V±10%，47Hz~63Hz1 工作环境 工作温度-40℃~+70℃，工作湿度 10%~90% 防护等级 IP66 安装方式 正装（支架旋转角度-90° ~+90°） 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》		
20		支架	铝合金万向支架	20	个
21		转接盘	铝合金万向支架转接盘	20	个
22		电警卡口抓拍系统调试	新装设备 IP 修改，镜头安装，使用登高车辆聚焦镜头、调试场景、像机内部划线，平台接入	8	台
23		灯光系统调试	频闪灯、四合一灯白天、晚上照射方向、位置调试。 抓拍图片效果比对，灯光重新调试。需要 3 次以上调试比对才能达到使用要求。	12	台
24		全彩全景智能一体球机	全景枪球，采用全景细节双通道设计，兼顾全景细节 全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍等轻智能功能，更好的助力平安城市管理 适用于交通道路，广场、公园、出入口、园区周界等场景 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测	2	台

		<p>人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置加热玻璃，有效除雾 全景和细节均支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出 全景采用可见光补光 30m，同时采用细节高效红外阵列，低功耗，照射距离最远可达 150m 支持 23 倍光学变焦，16 倍数字变焦 支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率 码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码 支持隐私遮蔽颜色和马赛克配置 支持 GBK 字库，支持更多汉字及生僻字叠加 支持 SVC 自适应编码技术 支持超低照度，【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with light, 【细节】0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @ (F1.6, AGC ON) ,0 Lux with IR 支持 3D 数字降噪，支持 120dB 宽动态 支持多播功能 支持欠压检测 支持 OSD 颜色自选 支持无插件 Mac 下的 Safari 浏览器的需求 支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP、萤石 支持定时任务、一键守望、一键巡航功能 支持定时抓图与事件抓图功能 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 256GB microSD 卡存储</p> <p>传感器类型：【全景】1/1.8" progressive scan CMOS, 【细节】1/2.8" progressive scan CMOS 最低照度：【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with light 【细节】0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON) , 黑白: 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON) , 0 Lux with IR 宽动态：120dB 超宽动态 焦距：【全景】4mm; 【细节】4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变焦 视场角：【全景】水平视场角：88.7° , 垂直视场角：44.7°</p>		
--	--	---	--	--

		<p>【细节】水平视场角：57.6°~2.7°（广角~望远） 白光照射距离：【全景】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15°-90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1°-160°/s,速度可设;水平预置点速度：240°/s 垂直速度：垂直键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;垂直预置点速度：200°/s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz：25 fps（2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720） 60 Hz：30 fps（2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720） 【细节】 50 Hz：25 fps（2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720） 60 Hz：30 fps（2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720） 视频压缩标准：H. 265, H. 264, MJPEG 网络接口：RJ45 网口;自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展：内置 Micro SD 卡插槽，支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡（最大支持 256GB） 报警输入：2 路报警输入 报警输出：1 路报警输出 音频输入：1 路音频输入，音频峰值：2-2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ ±10% 音频输出：1 路音频输出，线性电平，阻抗：600Ω 供电方式：DC36V ±25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30℃-65℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸：Ø220 × 373.3 mm 防护：抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准;IP66</p>		
25	球机支架	铝合金吊装支架，承重 10KG	2	个

26		400 万枪型网络 摄像机	<p>最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps 支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同使用环境 支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181 协议接入 1 个内置麦克风 智能补光, 支持白光/红外双补光, 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m 符合 IP67 防尘防水设计, 可靠性高 传感器类型: 1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度: 彩色: 0.005 Lux 宽动态: 数字宽动态 焦距&视场角: 4 mm, 水平视场角: 70°, 垂直视场角: 35°, 对角视场角: 85° 6 mm, 水平视场角: 46°, 垂直视场角: 24°, 对角视场角: 54° 8 mm, 水平视场角: 43°, 垂直视场角: 24°, 对角视场角: 50° 12 mm, 水平视场角: 27°, 垂直视场角: 15°, 对角视场角: 31° 红外波长范围: 850 nm 防补光过曝: 支持 补光灯类型: 智能补光, 可切换白光灯、红外灯 补光距离: 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m 最大分辨率: 2560 × 1440 视频压缩标准: 主码流: H. 265/H. 264/Smart264/Smart265 子码流: H. 265/H. 264 音频: 1 个内置麦克风 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 启动及工作温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结) 存储温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结) 恢复出厂设置: 支持客户端或浏览器恢复 供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护 电流及功耗: DC: 12 V, 0.42 A, 最大功率: 5 W 电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口 防护: IP67</p>	4	台
27		工业级光纤收发	工业级 (铝合金) GY 非管理系列 1 百光 4 百电, SC/单模单纤 25KM (1550nm), 默认 B	4	对

		器	端，导轨式安装，DC9~36V 冗余电源供电，宽温（-45℃-85℃）		
28		电警杆	整体热镀锌高温静电喷塑处理 立杆：高 6 米，口径 200-260mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 8 米，口径 90-200mm，壁厚 5.0mm 法兰：500*500*18mm	4	套
29		电警杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*8 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	4	个
30		电警杆基础	定制，尺寸 1.3*1.3*1.5m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30	4	个
31		路口提醒反光标示牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格 1.2 米*0.8 米	4	块
32		前方提醒反光标示牌	铝合金材质，工程反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格 2 米*1 米，含立杆、基础、安装	4	套
33		限高反光标示牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
34		限速反光标示牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
35		设备箱	抱杆安装，650mm*520mm*450mm，含配电模块 网电防雷，超温自动降温装置。	4	套
36		设备箱	落地安装 钢制，950mm*670mm*500mm，含空开、插排、防雷模块、自动降温成套设备。	1	套
37		落地设备箱底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。	1	套
38	管线辅材	顶管	定制 定向钻 75PE 管施工铺设	360	米
39		手井	手井开挖、垒砌制作，含 400*400 井盖，砖、沙、水泥等	9	个
40		光缆	8 芯，含拉纤放纤，走管穿线	350	米
41		光纤熔纤盘	24 芯方口光纤配线熔纤盘	5	架
42		熔纤	方口 2 米尾纤，每组 4 根，主机柜 16 根，进口熔纤机人工熔接。	32	芯
43		网线	室外防老化超五类网线，含走管穿线、压制水晶头	300	米
44		电源线	KVV2*6 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	50	米

45		电源线	KVV2*2.5 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	320	米
46		电源线	KVV3*1.0 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	300	米
47		电源线	KVV1*10 平方黄绿双色铜线，含走管穿线、压线鼻、接电调试	25	米
48		信号线	KVV10*1.0 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	30	米
49	安装调试服务	安装调试服务	路口安装调试服务	1	项
53	平台对接	技术服务费	实现各系统之间通过标准化的接口进行通信和数据交换，确保系统的稳定性和可扩展性。含原厂工程师技术调试、技术培训、故障处理等，含质保故障处理。	1	项
6、兴隆镇战备路十字路口					
序号	分类	设备名称	规格参数	数量	单位
1	红绿灯系统	400 型红黄绿三单元满屏圆灯	竖装，满盘三色 外壳材质：压铸铝壳体（壳体颜色为黑色）；带遮阳罩、螺丝；安装配件 工作电压：DC12/24V；AC85-265V 50HZ/60HZ 工作环境温度：-40℃~+80℃，灯组尺寸(mm)：1530*580*117 透光面：圆形Φ400mm-3 方形 400mm*400mm； IP 等级：IP53、进口芯片红色、黄色太谷；绿色：晶元； 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GB14887-2011 标准	4	组
2		红绿灯背板安装支架	整体热镀锌材质，规格：30mm*20*3mm, 长度 1.2 米	4	套
3		双位双色倒计时器（机动车道读秒用）学习式	每个方向一个，直行和左转倒计时。 环境温度：-40℃~+80℃ 工作电压：AC84-265V 单色功率：≤15W 灯箱外壳材料：冷扎板 灯组尺寸(mm)：800*600*70 IP 等级：IP53	4	组

			<p>可视距离$\geq 500\text{m}$ 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。 红、黄、绿 LED 管使用寿命≥ 100000 小时；符合国标 GAT508-2004 标准</p>		
4	44 路智能信号控制机		<p>信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 信号机通信协议应符合 GB 25280-2016《道路交通信号控制机》中附录 A 的要求；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持自适应感应控制，在自适应感应控制方案中，动态调整最大绿时长；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 相域控制:信号机支持同一时段表中环模式方案和相位阶段模式方案的切换，该功能下控制模式支持定周期控制、协调控制和感应控制。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 可编程相位控制:信号机可以对当前周期中正在放行和未放行的阶段执行延长时间、缩减时间、插入阶段等操作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件） 包含：控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、GPS。 相位：支持 64 个相位（主相位+跟随相位共 64 个）； 灯控输出：44 路输出，单通道负载 800W； 灯控板：4 块，每块支持 11 路； 网络接口：1 个 RJ45 接口 其他接口：1 个 RS232 接口，2 个 RS485 接口，1 个 USB 接口 外部输入：8 路行人按钮输入 外部输出：无 无线遥控：支持 无线接入：可选配 4G/WIFI 模块 工作电压：AC220V$\pm 44\text{V}$，50Hz$\pm 2\text{Hz}$ 温度：$-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 功耗：35W</p>	1	台

			防护等级：IP54 绝缘强度：大于 700MΩ		
5		信号机底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。	1	套
6		八棱信号杆	整体热镀锌，高温静电喷塑处理，横臂间隔 1.2 米开 50*30 穿线腰孔， 立杆：高 6.8 米，口径 200-260mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 5 米，口径 100-200mm，壁厚 4.0mm 法兰：Φ500*20mm	4	套
7		信号杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*6 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	4	个
8		信号灯杆基础	定制，尺寸 1.2*1.2*1.5m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30，人工固定预埋件浇筑	4	个
9		红绿灯运行调试	信号机运行方案配置，运行测试，方案修改	1	项
10	电警抓拍系统	智能交通终端管理设备	<p>软件功能</p> <p>支持 SDK、RTSP、ONVIF 和 GB28181 添加相机通道； 支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据； 支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置； 支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像； 支持新国标电警应用，有反向卡口需要图片六合一时，支持 6 个电警相机六合一； 支持区间测速、区间限停和区间变道功能； 支持多个相机抓拍数据匹配合成，三种匹配策略可选； 支持多种字符叠加、图片合成模式； 支持车牌黑白名单布防比对，黑白名单是否上传平台可配； 支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据； 支持 LED 屏，音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>硬件规格</p> <p>网络接口：2 个 1000M 自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；具备 16 个 1000M 以太网接口；具备 2 个光口（SFP）； 硬盘接口：4 个 SATA 接口，4T 硬盘一块。 音频接口：1 个音频输入接口、1 个音频输出接口； IO 报警接口：2 路报警输入接口、2 路报警输出接口；</p>	1	台

		<p>指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共 4 个状态指示灯；</p> <p>其他接口：2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口；</p> <p>运行功耗：≤50W；</p> <p>工作温度-40℃~70℃、工作湿度 10%~90%，无风扇设计，适合多种场景下应用；</p> <p>设备具有 18 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口(其中 P1~P16 与 G1 处于同一网段、G2 处于另一网段)、2 个 1000M SFP 光口(分别与 G1、G2 处于同一网段)（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据；支持存储采集到的车流量信息,可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量,并能够按照时间、通道、车道等条件查询,支持柱状图、折线图、表格形式展示,可将数据上传至平台。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持套牌车检测，可将抓拍图片与本地历史数据进行车辆特征比对分析，检测出套牌车辆，同时给出告警提示。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可显示系统已运行时间、主板温度、终端运行状态。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
11	红绿灯信号检测器	<p>16 路信号灯交流信号输入接口，可扩展 22 路</p> <p>4 个 RS485 输出接口</p> <p>1 路 100M 网口输出</p> <p>1 个 5VDC 输出接口</p> <p>5 路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式</p> <p>16 路交通灯状态指示，可扩展 22 路</p> <p>检测、通讯单元采用微控制器设计，稳定可靠</p> <p>输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施</p> <p>实时输出交通灯信号状态</p>	1	台
12	500 万电警抓拍单元	<p>高清抓拍单元</p> <p>采用 2/3 英寸 500 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机，最大分辨率可达 2448*2048，帧率高达 25 帧；</p> <p>输出图片格式：JPEG；</p>	4	套

		<p>支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯；</p> <p>支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能；</p> <p>支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等；</p> <p>具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌等功能；</p> <p>通讯接口：3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入</p> <p>触发输出：7 路 F+F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制</p> <p>图片分辨率：2448 (H)*2048 (V)</p> <p>图片格式：JPEG</p> <p>智能识别：目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率$\geq 99\%$（线圈）车辆捕获率$\geq 99\%$（视频）；违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、闯绿灯；车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别（环境光有要求）、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测</p> <p>内部组件：防尘、防水面板、LED 补光灯</p> <p>压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps</p> <p>终端接入：支持</p> <p>支持协议：ISAPI , GB28181</p> <p>视频压缩标准：H. 264; H. 265; MJPEG</p> <p>帧率：25fps</p> <p>视频分辨率：2448 (H)*2048 (V)</p> <p>存储功能：TF; USB</p> <p>传感器类型：2/3” Global shutter CMOS</p> <p>摄像机参数配置功能：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>功耗：20W MAX</p> <p>电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40°C，无凝结</p> <p>工作温度：温度-30°C~60°C</p>		
--	--	--	--	--

		<p>支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别 7100 种，通过车尾可识别 3800 种，全天识别准确率不低于 99%（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不启用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级，事件优先级 1~16 可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
13	镜头	1 英寸 C 接口 16mm 镜头	4	个
14	电警补光灯	<p>光源类型：16 颗优质大功率 LED</p> <p>发光角度 10°</p> <p>覆盖范围：单车道环境补光灯</p> <p>最佳补光范围 16 米~25 米</p> <p>触发方式：4V~6V 电平量触发（高电平有效）（可选配开关量触发）</p> <p>触发信号：频率 15~250HZ，占空比 1%~39%，响应时间小于 20US</p> <p>外壳材质金属铝</p> <p>补光灯在频率大于 250Hz 或占空比大于 39%时进行自我保护，自动熄灭；</p> <p>补光装置光辐射安全性能符合 GB/T 37958-2019 规定的 1 类危险要求；</p> <p>工作温度：温度-30℃~70℃</p> <p>电源：220VAC±10%</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>功耗：35W MAX</p> <p>防护等级：IP66</p>	4	台
15	500 万卡口抓拍单元	<p>内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。</p> <p>视频采用 H. 265、H. 264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活。</p>	4	台

		<p>支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础。</p> <p>白天使用闪光灯补光，夜晚仅使用 LED 频闪灯补光，抓拍图片可看清司乘人员人脸。</p> <p>支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。</p> <p>支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。</p> <p>支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。</p> <p>支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台；</p> <p>支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传。</p> <p>支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。</p> <p>多码流 支持 3 码流： 主码流：2448×2048（默认）； 子码流：1920×1080P（默认）； 三码流：704×576（默认）</p> <p>图像控制 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口，2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入，输出：7 路 F+F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>图片分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>机动车 车牌识别：支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型；</p> <p>车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑；</p> <p>车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车；</p> <p>功能特性 视频压缩标准 H.264;H.265;MJPEG</p> <p>压缩输出码率 32 Kbps~16 Mbps</p> <p>视频分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>帧率 25fps</p> <p>存储功能:TF;USB</p> <p>终端接入:支持</p>		
--	--	--	--	--

			<p>整体组成 防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12）</p> <p>工作温度 -30° C~70° C</p> <p>工作湿度 5%~95%@40° C，无凝结</p> <p>电源 100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz</p> <p>功耗 Max. 32 W</p> <p>支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>网络直连情况下，在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps，码率设置为 1Mbps，网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>具有抓拍黄牌车、蓝牌车，绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、黄绿双拼牌车、白牌车、红牌车和不开启抓拍九个设置选项。支持对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、黄绿双拼色、白色、红色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p>		
16		镜头	1 英寸 C 接口 25mm 镜头	4	个
17		多合一补光灯	<p>LED 灯珠数量 24 颗</p> <p>色温 暖光</p> <p>发光角度 10°</p> <p>发光角度 小于 300us</p> <p>气体单次闪光能量 200J</p> <p>气体闪光次数 >2000 万次@间隔 2 秒 1 次</p>	4	台

		<p>覆盖范围 单车道 最佳补光距离 16 米~30 米 触发方式 电平量触发（可选配开关量触发） 触发信号电平 4V~6V（高电平有效） 触发频率 0Hz~250 Hz 触发占空比 1%~39%，当占空比大于等于 40%时进入自保护状态 响应时间 ≤20us 触发接口 1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入 设计寿命 ≥50000 小时 外壳材质 压铸铝 电源 AC220V±10%，47Hz~63Hz1 工作环境 工作温度-40℃~+70℃，工作湿度 10%~90% 防护等级 IP66 安装方式 正装（支架旋转角度-90°~+90°） 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》</p>		
18	支架	铝合金万向支架	16	个
19	转接盘	铝合金万向支架转接盘	16	个
20	电警卡口抓拍系统调试	新装设备 IP 修改，镜头安装，使用登高车辆聚焦镜头、调试场景、像机内部划线，平台接入	8	台
21	灯光系统调试	频闪灯、四合一灯白天、晚上照射方向、位置调试。 抓拍图片效果比对，灯光重新调试。需要 3 次以上调试比对才能达到使用要求。	8	台
22	全彩全景智能一体球机	<p>全景枪球，采用全景细节双通道设计，兼顾全景细节 全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍等轻智能功能，更好的助力平安城市管理 适用于交通道路，广场、公园、出入口、园区周界等场景 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张</p>	2	台

		<p>内置加热玻璃，有效除雾 全景和细节均支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出 全景采用可见光补光 30m，同时采用细节高效红外阵列，低功耗，照射距离最远可达 150m 支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍 支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率 码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码 支持隐私遮蔽颜色和马赛克配置 支持 GBK 字库，支持更多汉字及生僻字叠加 支持 SVC 自适应编码技术 支持超低照度，【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with light, 【细节】0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @ (F1.6, AGC ON) ,0 Lux with IR 支持 3D 数字降噪，支持 120dB 宽动态 支持多播功能 支持欠压检测 支持 OSD 颜色自选 支持无插件 Mac 下的 Safari 浏览器的需求 支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP、萤石 支持定时任务、一键守望、一键巡航功能 支持定时抓图与事件抓图功能 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准 支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 256GB microSD 卡存储</p> <p>传感器类型：【全景】1/1.8" progressive scan CMOS, 【细节】1/2.8" progressive scan CMOS 最低照度：【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON) , 0 Lux with light 【细节】0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON) , 黑白: 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON) , 0 Lux with IR 宽动态：120dB 超宽动态 焦距：【全景】4mm; 【细节】4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变倍 视场角：【全景】水平视场角：88.7° , 垂直视场角：44.7° 【细节】水平视场角：57.6° ~2.7° (广角~望远)</p>		
--	--	--	--	--

		<p>白光照射距离：【全景】30 m 红外照射距离：【细节】150 m 水平范围：360° 垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度：0.1° -160° /s, 速度可设;水平预置点速度：240° /s 垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设;垂直预置点速度：200° /s 主码流帧率分辨率：【全景】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 【细节】 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 视频压缩标准：H. 265, H. 264, MJPEG 网络接口：RJ45 网口;自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展：内置 Micro SD 卡插槽，支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡（最大支持 256GB） 报警输入：2 路报警输入 报警输出：1 路报警输出 音频输入：1 路音频输入，音频峰值：2-2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ ±10% 音频输出：1 路音频输出，线性电平，阻抗:600Ω 供电方式：DC36V±25% 设备功耗：最大功耗：60 W 工作温湿度：-30℃-65℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 尺寸：Ø220 × 373.3 mm 防护：抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准;IP66</p>		
23	球机支架	铝合金吊装支架，承重 10KG	2	个
24	400 万枪型网络摄像机	最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps 支持 SmartIR，防止夜间红外过曝	4	台

		<p>支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同使用环境</p> <p>支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181 协议接入</p> <p>1 个内置麦克风</p> <p>智能补光, 支持白光/红外双补光, 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m</p> <p>符合 IP67 防尘防水设计, 可靠性高</p> <p>传感器类型: 1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度: 彩色: 0.005 Lux</p> <p>宽动态: 数字宽动态</p> <p>焦距&视场角: 4 mm, 水平视场角: 70°, 垂直视场角: 35°, 对角视场角: 85°</p> <p>6 mm, 水平视场角: 46°, 垂直视场角: 24°, 对角视场角: 54°</p> <p>8 mm, 水平视场角: 43°, 垂直视场角: 24°, 对角视场角: 50°</p> <p>12 mm, 水平视场角: 27°, 垂直视场角: 15°, 对角视场角: 31°</p> <p>红外波长范围: 850 nm</p> <p>防补光过曝: 支持</p> <p>补光灯类型: 智能补光, 可切换白光灯、红外灯</p> <p>补光距离: 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m</p> <p>最大分辨率: 2560 × 1440</p> <p>视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264/Smart264/Smart265</p> <p>子码流: H.265/H.264</p> <p>音频: 1 个内置麦克风</p> <p>网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>启动及工作温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>存储温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>恢复出厂设置: 支持客户端或浏览器恢复</p> <p>供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护</p> <p>电流及功耗: DC: 12 V, 0.42 A, 最大功率: 5 W</p> <p>电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口</p> <p>防护: IP67</p>		
25	工业级光纤收发器	工业级 (铝合金) GY 非管理系列 1 百光 4 百电, SC/单模单纤 25KM (1550nm), 默认 B 端, 导轨式安装, DC9~36V 冗余电源供电, 宽温 (-45°C-85°C)	4	对
26	电警杆	整体热镀锌高温静电喷塑处理	4	套

			立杆：高 6 米，口径 180-240mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 6 米，口径 90-180mm，壁厚 3.5mm 法兰：500*500*18mm		
27		电警杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*8 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	4	个
28		电警杆基础	定制，尺寸 1.3*1.3*1.5m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30	4	个
29		路口提醒反光标示牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格 1.2 米*0.8 米	4	块
30		前方提醒反光标示牌	铝合金材质，工程反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格 2 米*1 米，含立杆、基础、安装	4	套
31		限高反光标牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
32		限速反光标牌	铝合金材质，超强反光膜，防水、防晒、防腐，耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
33		设备箱	抱杆安装，650mm*520mm*450mm，含配电模块 网电防雷，超温自动降温装置。	4	套
34		设备箱	落地安装 钢制，950mm*670mm*500mm，含空开、插排、防雷模块、自动降温成套设备。	1	套
35		落地设备箱底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。	1	套
36	管线辅材	光缆	8 芯，含架空拉纤放纤，走管穿线	300	米
37		光纤熔纤盘	24 芯方口光纤配线熔纤盘	5	架
38		熔纤	方口 2 米尾纤，每组 4 根，主机柜 16 根，进口熔纤机人工熔接。	32	芯
39		网线	室外防老化超五类网线，含走管穿线、压制水晶头	180	米
40		电源线	KVV2*6 平方，含架空拉线、压线鼻、接电调试	50	米
41		电源线	KVV2*2.5 平方，含架空拉线、压线鼻、接电调试	280	米
42		电源线	KVV3*1.0 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	180	米
43		电源线	KVV1*10 平方黄绿双色铜线，含走管穿线、压线鼻、接电调试	25	米
44		信号线	KVV10*1.0 平方，含架空拉线、压线鼻、接电调试	200	米

45		信号线	RVV4*1.0 平方，含走管穿线、压线鼻、接电调试	80	米
46	安装调试服务	安装调试服务	路口安装调试服务	1	项
50	平台对接	技术服务费	实现各系统之间通过标准化的接口进行通信和数据交换，确保系统的稳定性和可扩展性。含原厂工程师技术调试、技术培训、故障处理等，含质保故障处理。	1	项
7、省道 233 线与社下路交叉口					
序号	分类	设备名称	规格参数	数量	单位
1	红绿灯系统	400 型红黄绿三单元满屏圆灯	竖装，满盘三色 外壳材质：压铸铝壳体（壳体颜色为黑色）；，带遮阳罩、螺丝；安装配件 工作电压：DC12/24V；AC85-265V 50HZ/60HZ 工作环境温度：-40℃~+80℃，灯组尺寸(mm)：1530*580*117 透光面：圆形Φ400mm-3 方形 400mm*400mm； IP 等级：IP53、进口芯片红色、黄色太谷；绿色：晶元； 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GB14887-2011 标准	4	组
2		红绿灯背板安装支架	整体热镀锌材质，规格：30mm*20*3mm, 长度 1.2 米	4	套
3		双位双色倒计时器（机动车道读秒用）学习式	每个方向一个，直行和左转倒计时。 环境温度：-40℃~+80℃ 工作电压：AC84-265V 单色功率：≤15W 灯箱外壳材料：冷扎板 灯组尺寸(mm)：800*600*70 IP 等级：IP53 可视距离≥500m 光源采用户外型四元素超亮度 LED 管。 红、黄、绿 LED 管使用寿命≥100000 小时；符合国标 GAT508-2004 标准	4	组
4		44 路智能信号控制机	信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）	1	台

		<p>信号机通信协议应符合 GB 25280-2016《道路交通信号控制机》中附录 A 的要求；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持自适应感应控制，在自适应感应控制方案中，动态调整最大绿时长；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控；（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>相域控制:信号机支持同一时段表中环模式方案和相位阶段模式方案的切换，该功能下控制模式支持定周期控制、协调控制和感应控制。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>可编程相位控制:信号机可以对当前周期中正在放行和未放行的阶段执行延长长时间、缩减时间、插入阶段等操作。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>包含：控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、GPS。</p> <p>相位：支持 64 个相位（主相位+跟随相位共 64 个）；</p> <p>灯控输出：44 路输出，单通道负载 800W；</p> <p>灯控板：4 块，每块支持 11 路；</p> <p>网络接口：1 个 RJ45 接口</p> <p>其他接口：1 个 RS232 接口，2 个 RS485 接口，1 个 USB 接口</p> <p>外部输入：8 路行人按钮输入</p> <p>外部输出：无</p> <p>无线遥控：支持</p> <p>无线接入：可选配 4G/WIFI 模块</p> <p>工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz</p> <p>温度：-40℃~+70℃</p> <p>功耗：35W</p> <p>防护等级：IP54</p> <p>绝缘强度：大于 700MΩ</p>		
5	信号机底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm，地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm，砖混垒砌，外粉。	1	套
6	八棱信号杆	整体热镀锌，高温静电喷塑处理，横臂间隔 1.2 米开 50*30 穿线腰孔，	4	套

			立杆：高 6.8 米，口径 200-260mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 5 米，口径 100-200mm，壁厚 4.0mm 法兰：Φ500*20mm		
7		信号杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*6 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	4	个
8		信号灯杆基础	定制，尺寸 1.2*1.2*1.5m，含基础开挖，土方清运，含砼 C30，人工固定预埋件浇筑	4	个
9		红绿灯运行调试	信号机运行方案配置，运行测试，方案修改	1	项
10	电警抓拍系统	智能交通终端管理设备	<p>软件功能</p> <p>支持 SDK、RTSP、ONVIF 和 GB28181 添加相机通道；</p> <p>支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据；</p> <p>支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置；</p> <p>支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像；</p> <p>支持新国标电警应用，有反向卡口需要图片六合一时，支持 6 个电警相机六合一；</p> <p>支持区间测速、区间限停和区间变道功能；</p> <p>支持多个相机抓拍数据匹配合成，三种匹配策略可选；</p> <p>支持多种字符叠加、图片合成模式；</p> <p>支持车牌黑白名单布防比对，黑白名单是否上传平台可配；</p> <p>支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据；</p> <p>支持 LED 屏，音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>硬件规格</p> <p>网络接口：2 个 1000M 自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；具备 16 个 1000M 以太网接口；具备 2 个光口（SFP）；</p> <p>硬盘接口：4 个 SATA 接口，4T 硬盘一块。</p> <p>音频接口：1 个音频输入接口、1 个音频输出接口；</p> <p>IO 报警接口：2 路报警输入接口、2 路报警输出接口；</p> <p>指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共 4 个状态指示灯；</p> <p>其他接口：2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口；</p> <p>运行功耗：≤50W；</p> <p>工作温度-40℃~70℃、工作湿度 10%~90%，无风扇设计，适合多种场景下应用；</p> <p>设备具有 18 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口(其中 P1~P16 与 G1 处于同一网段、G2 处</p>	1	台

		<p>于另一网段)、2个1000M SFP光口(分别与G1、G2处于同一网段)(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据;支持存储采集到的车流量信息,可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量,并能够按照时间、通道、车道等条件查询,支持柱状图、折线图、表格形式展示,可将数据上传至平台。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改,只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持套牌车检测,可将抓拍图片与本地历史数据进行车辆特征比对分析,检测出套牌车辆,同时给出告警提示。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>可显示系统已运行时间、主板温度、终端运行状态。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p>		
11	红绿灯信号检测器	<p>16路信号灯交流信号输入接口,可扩展22路</p> <p>4个RS485输出接口</p> <p>1路100M网口输出</p> <p>1个5VDC输出接口</p> <p>5路拨码开关,用来设置波特率、地址和上传模式</p> <p>16路交通灯状态指示,可扩展22路</p> <p>检测、通讯单元采用微控制器设计,稳定可靠</p> <p>输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施</p> <p>实时输出交通灯信号状态</p>	1	台
12	500万电警抓拍单元	<p>高清抓拍单元</p> <p>采用2/3英寸500万像素高帧率彩色全局曝光CMOS高清智能摄像机,最大分辨率可达2448*2048,帧率高达25帧;</p> <p>输出图片格式:JPEG;</p> <p>支持LED频闪灯同步补光,防护罩内置LED车牌补光灯;</p> <p>支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能,支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能;</p> <p>支持远程数据上传,可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP服务器或者后端平台等;</p> <p>具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌等功能;</p>	4	套

		<p>通讯接口：3 个 RS-485 接口,1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入</p> <p>触发输出：7 路 F+F-输出接口,可作为补光灯同步输出控制</p> <p>图片分辨率：2448(H)*2048(V)</p> <p>图片格式：JPEG</p> <p>智能识别：目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率$\geq 99\%$（线圈）车辆捕获率$\geq 99\%$（视频）；违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、闯绿灯；车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别（环境光有要求）、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测</p> <p>内部组件：防尘、防水面板、LED 补光灯</p> <p>压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps</p> <p>终端接入：支持</p> <p>支持协议：ISAPI ,GB28181</p> <p>视频压缩标准：H. 264;H. 265;MJPEG</p> <p>帧率：25fps</p> <p>视频分辨率：2448(H)*2048(V)</p> <p>存储功能：TF;USB</p> <p>传感器类型：2/3” Global shutter CMOS</p> <p>摄像机参数配置功能：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>功耗：20W MAX</p> <p>电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>工作温度：温度-30℃~60℃</p> <p>支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别 7100 种，通过车尾可识别 3800 种，全天识别准确率不低于 99%（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不启</p>		
--	--	---	--	--

		<p>用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先度，事件优先度 1~16 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p> <p>支持 14 种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰（提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件）</p>		
13	镜头	1 英寸 C 接口 16mm 镜头	4	个
14	电警补光灯	<p>光源类型：16 颗优质大功率 LED</p> <p>发光角度 10°</p> <p>覆盖范围：单车道环境补光灯</p> <p>最佳补光范围 16 米~25 米</p> <p>触发方式：4V~6V 电平量触发（高电平有效）（可选配开关量触发）</p> <p>触发信号：频率 15~250HZ，占空比 1%~39%，响应时间小于 20US</p> <p>外壳材质金属铝</p> <p>补光灯在频率大于 250Hz 或占空比大于 39%时进行自我保护，自动熄灭；</p> <p>补光装置光辐射安全性能符合 GB/T 37958-2019 规定的 1 类危险要求；</p> <p>工作温度：温度-30℃~70℃</p> <p>电源：220VAC±10%</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>功耗：35W MAX</p> <p>防护等级：IP66</p>	4	台
15	500 万卡口抓拍单元	<p>内置摄像机采用 2/3 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 2448 × 2048，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。</p> <p>视频采用 H. 265、H. 264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活。</p> <p>支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础。</p> <p>白天使用闪光灯补光，夜晚仅使用 LED 频闪灯补光，抓拍图片可看清司乘人员人脸。</p> <p>支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过</p>	4	台

		<p>车记录和违章行为检测抓拍。</p> <p>支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。</p> <p>支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。</p> <p>支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台；</p> <p>支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传。</p> <p>支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。</p> <p>多码流 支持 3 码流： 主码流：2448×2048（默认）； 子码流：1920×1080P（默认）； 三码流：704×576（默认）</p> <p>图像控制 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口，2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>触发输入：1 个触发/报警输入，输出：7 路 F+F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制</p> <p>同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>图片分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>机动车 车牌识别：支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型；</p> <p>车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑；</p> <p>车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车；</p> <p>功能特性 视频压缩标准 H.264;H.265;MJPEG</p> <p>压缩输出码率 32 Kbps~16 Mbps</p> <p>视频分辨率 2448(H)×2048(V)</p> <p>帧率 25fps</p> <p>存储功能:TF;USB</p> <p>终端接入:支持</p> <p>整体组成 防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12）</p> <p>工作温度 -30° C~70° C</p> <p>工作湿度 5%~95%@40° C，无凝结</p> <p>电源 100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz</p>		
--	--	--	--	--

		<p>功耗 Max. 32 W</p> <p>支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>网络直连情况下，在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps，码率设置为 1Mbps，网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>具有抓拍黄牌车、蓝牌车，绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、黄绿双拼牌车、白牌车、红牌车和不启用抓拍九个设置选项。支持对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、黄绿双拼色、白色、红色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p> <p>支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片。(提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件)</p>		
16	镜头	1 英寸 C 接口 25mm 镜头	4	个
17	多合一补光灯	<p>LED 灯珠数量 24 颗</p> <p>色温 暖光</p> <p>发光角度 10°</p> <p>发光角度 小于 300us</p> <p>气体单次闪光能量 200J</p> <p>气体闪光次数 >2000 万次@间隔 2 秒 1 次</p> <p>覆盖范围 单车道</p> <p>最佳补光距离 16 米~30 米</p> <p>触发方式 电平量触发 (可选配开关量触发)</p> <p>触发信号电平 4V~6V (高电平有效)</p> <p>触发频率 0Hz~250 Hz</p>	4	台

		<p>触发占空比 1%~39%，当占空比大于等于 40%时进入自保护状态 响应时间 ≤20us 触发接口 1 路频闪触发输入，2 路爆闪输入 设计寿命 ≥50000 小时 外壳材质 压铸铝 电源 AC220V±10%，47Hz~63Hz1 工作环境 工作温度-40℃~+70℃，工作湿度 10%~90% 防护等级 IP66 安装方式 正装（支架旋转角度-90°~+90°） 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》</p>		
18	支架	铝合金万向支架	16	个
19	转接盘	铝合金万向支架转接盘	16	个
20	电警卡口抓拍系统调试	新装设备 IP 修改，镜头安装，使用登高车辆聚焦镜头、调试场景、像机内部划线，平台接入	8	台
21	灯光系统调试	频闪灯、四合一灯白天、晚上照射方向、位置调试。 抓拍图片效果比对，灯光重新调试。需要 3 次以上调试比对才能达到使用要求。	8	台
22	全彩全景智能一体球机	<p>全景枪球，采用全景细节双通道设计，兼顾全景细节 全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍等轻智能功能，更好的助力平安城市管理 适用于交通道路，广场、公园、出入口、园区周界等场景 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测 人脸抓拍模式：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张 内置加热玻璃，有效除雾 全景和细节均支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出 全景采用可见光补光 30m，同时采用细节高效红外阵列，低功耗，照射距离最远可达 150m 支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍 支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率</p>	1	台

		<p>码流平滑设置, 适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求</p> <p>支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码</p> <p>支持隐私遮蔽颜色和马赛克配置</p> <p>支持 GBK 字库, 支持更多汉字及生僻字叠加</p> <p>支持 SVC 自适应编码技术</p> <p>支持超低照度, 【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with light, 【细节】0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>支持 3D 数字降噪, 支持 120dB 宽动态</p> <p>支持多播功能</p> <p>支持欠压检测</p> <p>支持 OSD 颜色自选</p> <p>支持无插件 Mac 下的 Safari 浏览器的需求</p> <p>支持海康 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP、萤石</p> <p>支持定时任务、一键守望、一键巡航功能</p> <p>支持定时抓图与事件抓图功能</p> <p>IP66, 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准</p> <p>支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持 256GB microSD 卡存储</p> <p>传感器类型: 【全景】1/1.8" progressive scan CMOS, 【细节】1/2.8" progressive scan CMOS</p> <p>最低照度: 【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with light 【细节】0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>宽动态: 120dB 超宽动态</p> <p>焦距: 【全景】4mm; 【细节】4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变倍</p> <p>视场角: 【全景】水平视场角: 88.7°, 垂直视场角: 44.7° 【细节】水平视场角: 57.6°~2.7° (广角~望远)</p> <p>白光照射距离: 【全景】30 m</p> <p>红外照射距离: 【细节】150 m</p> <p>水平范围: 360°</p> <p>垂直范围: -15° -90° (自动翻转)</p> <p>水平速度: 水平键控速度: 0.1° -160° /s, 速度可设; 水平预置点速度: 240° /s</p>		
--	--	---	--	--

		<p>垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设;垂直预置点速度：200° /s</p> <p>主码流帧率分辨率：【全景】</p> <p>50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p> <p>60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p> <p>【细节】</p> <p>50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p> <p>60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p> <p>视频压缩标准：H. 265, H. 264, MJPEG</p> <p>网络接口：RJ45 网口;自适应 10M/100M 网络数据</p> <p>SD 卡扩展：内置 Micro SD 卡插槽，支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡（最大支持 256GB）</p> <p>报警输入：2 路报警输入</p> <p>报警输出：1 路报警输出</p> <p>音频输入：1 路音频输入，音频峰值：2-2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ ±10%</p> <p>音频输出：1 路音频输出，线性电平，阻抗：600Ω</p> <p>供电方式：DC36V ±25%</p> <p>设备功耗：最大功耗：60 W</p> <p>工作温湿度：-30℃-65℃；湿度小于 90%</p> <p>恢复出厂设置：支持</p> <p>除雾：加热玻璃除雾</p> <p>尺寸：Ø220 × 373.3 mm</p> <p>防护：抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准;IP66</p>		
23	球机支架	铝合金吊装支架，承重 10KG	1	个
24	400 万枪型网络摄像机	<p>最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps</p> <p>支持 SmartIR，防止夜间红外过曝</p> <p>支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态，适应不同使用环境</p> <p>支持开放型网络视频接口，ISAPI, SDK, GB28181 协议接入</p> <p>1 个内置麦克风</p> <p>智能补光，支持白光/红外双补光，红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m</p> <p>符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高</p>	4	台

		<p>传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux 宽动态：数字宽动态 焦距&视场角：4 mm，水平视场角：70°，垂直视场角：35°，对角视场角：85° 6 mm，水平视场角：46°，垂直视场角：24°，对角视场角：54° 8 mm，水平视场角：43°，垂直视场角：24°，对角视场角：50° 12 mm，水平视场角：27°，垂直视场角：15°，对角视场角：31° 红外波长范围：850 nm 防补光过曝：支持 补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯 补光距离：红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m 最大分辨率：2560 × 1440 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264/Smart264/Smart265 子码流：H.265/H.264 音频：1 个内置麦克风 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 启动及工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结） 存储温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结） 恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护 电流及功耗：DC：12 V，0.42 A，最大功率：5 W 电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口 防护：IP67</p>		
25	工业级光纤收发器	工业级（铝合金）GY 非管理系列 1 百光 4 百电，SC/单模单纤 25KM（1550nm），默认 B 端，导轨式安装，DC9~36V 冗余电源供电，宽温（-45°C-85°C）	4	对
26	电警杆	<p>整体热镀锌高温静电喷塑处理 立杆：高 6 米，口径 180-240mm，壁厚 5.0mm 悬臂：长 6 米，口径 90-180mm，壁厚 3.5mm 法兰：500*500*18mm</p>	4	套
27	电警杆钢筋笼预埋件	根据现场定制钢筋笼预埋件，M25 高碳钢 1.2 米长*8 根，法兰盘厚度 4mm，直径 500mm，拉丝若干	4	个

28		电警杆基础	定制, 尺寸 1.3*1.3*1.5m, 含基础开挖, 土方清运, 含砼 C30	4	个
29		路口提醒反光标示牌	铝合金材质, 超强反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格 1.2 米*0.8 米	4	块
30		前方提醒反光标示牌	铝合金材质, 工程反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格 2 米*1 米, 含立杆、基础、安装	4	套
31		限高反光标牌	铝合金材质, 超强反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
32		限速反光标牌	铝合金材质, 超强反光膜, 防水、防晒、防腐, 耐高低温不褪色变形。规格Φ800mm.	4	块
33		设备箱	抱杆安装, 650mm*520mm*450mm, 含配电模块 网电防雷, 超温自动降温装置。	4	套
34		设备箱	落地安装 钢制, 950mm*670mm*500mm, 含空开、插排、防雷模块、自动降温成套设备。	1	套
35		落地设备箱底座	机柜地面下挖基础尺寸长 800mm*宽 600mm*高 300mm, 地面上底座尺寸长 800mm*宽 600mm*高 500mm, 砖混垒砌, 外粉。	1	套
36	管线 辅材	顶管	定制 定向钻 75PE 管施工铺设	380	米
37		手井	手井开挖、垒砌制作, 含 400*400 井盖, 砖、沙、水泥等	9	个
38		光缆	8 芯, 含走管穿线放纤, 走管穿线	260	米
39		光纤熔纤盘	24 芯方口光纤配线熔纤盘	5	架
40		熔纤	方口 2 米尾纤, 每组 4 根, 主机柜 16 根, 进口熔纤机人工熔接。	32	芯
41		网线	室外防老化超五类网线, 含走管穿线、压制水晶头	200	米
42		电源线	KVV2*6 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	80	米
43		电源线	KVV2*2.5 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	240	米
44		电源线	KVV3*1.0 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	200	米
45		电源线	KVV1*10 平方黄绿双色铜线, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	25	米
46		信号线	KVV10*1.0 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	180	米
47		信号线	RVV4*1.0 平方, 含走管穿线、压线鼻、接电调试	80	米

48	安装调试服务	安装调试服务	路口安装调试服务	1	项
52	平台对接	技术服务费	实现各系统之间通过标准化的接口进行通信和数据交换，确保系统的稳定性和可扩展性。含原厂工程师技术调试、技术培训、故障处理等，含质保故障处理。	1	项
8、智慧交通管控系统					
序号	分类	设备名称	规格参数	数量	单位
1		智慧交通系统	<p>1、平台门户：支持用户自定义快捷入口；支持自定义菜单内容，支持平铺及分类两种菜单展示模式；支持页面元素设置，支持上传页面 logo 图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接；</p> <p>2、统一认证：支持用户名密码认证方式及 PKI 认证方式；</p> <p>3、权限管理：支持用户管理、部门管理、角色管理；支持设置用户权限信息；支持设置用户登录认证密码、认证方式、在线策略及登录地址绑定；</p> <p>4、资源目录管理：支持区域目录管理及资源管理；支持国标目录、模板导入目录、自定义目录的目录类型；</p> <p>5、日志管理：支持操作日志、系统日志的存储和查询；</p> <p>6、时间同步：支持通过 NTP 服务对前端摄像机、平台服务器进行时间同步。</p>	1	套
2	机房设备	智慧信控系统	<p>1. 支持对路口的经纬度进行配置，能够根据配置的经纬度在地图上展示。</p> <p>2. 支持以地图为底图配置标准十字、Y 型、T 型、多岔口不同形态的路口。</p> <p>3. 能够以图形化交互方式配置路口进口车道、出口车道、人行横道、隔离带、待行区渠化信息。</p> <p>4. 能够配置路口周边兴趣点，包括商场、景区、汽车站、学校、医院信息。</p> <p>5. 支持在地图上配置路段，能够设置路段的上行方向、下行方向以及关联的上下游路口。</p> <p>6. 支持对路段名称、路段长度、行驶速度、最高限速、最低限速进行配置。</p> <p>7. 支持对信号机基础信息进行配置，包括信号机名称、经纬度、信号机 IP 地址、端口、密码、安装时间、维护人员进行配置。</p> <p>8. 支持对信号机的厂商进行添加、删除、修改以及厂商对应的相关参数，包括企业名称、厂商类型、对接协议、用户名、密码。</p> <p>9. 支持信号机遥控器配置，包括遥控器的编号、名称、责任人。</p> <p>10. 提供图形化操作的形式对信号机的相位进行配置，用户在平台上对信号机相位进行增加、删除及修改。</p>	1	套

			<p>11. 提供图形化操作的形式对信号机的信号控制方案进行配置，用户在平台上对信号机信控方案进行增加、删除及修改。</p> <p>12. 提供图形化操作的形式对信号机的日计划进行配置，用户在平台上对信号机控制时段进行增加、删除及修改。</p> <p>13. 提供图形化操作的形式对信号机的调度计划进行配置，用户在平台上对信号机调度计划进行增加、删除及修改。</p> <p>14. 在地图上展示信号机在线、离线以及是否存在故障，点击信号机能够展示信号机实时渠化图，并支持通过名称搜索对应的信号机。</p> <p>15. 支持对感兴趣的或者常用的信号机点位进行收藏。</p>		
3	信号机管理系统	<p>绿波带管理：支持展示绿波带所配置的时段，支持对绿波带进行启用或通用。支持增加绿波带、对绿波带进行编辑、复制、删除。</p> <p>2、绿波带监控：支持展示绿波带的实时干线指标和时距图。支持切换成列表模块查看该绿波带关联的路口情况。支持在时距图模式下对信号机方案（鼠标拖动调相位时长）和相位差（鼠标滚动调大小）进行微调，微调过程中时距图及时刷新展示。支持在地图和时距图上进行绿波模拟，模拟结束之后可进行通行路程和车速查看。</p> <p>3、历史协调记录：支持查看历史所生成的绿波优化协调记录，包括公共周期、开始结束时间、优化结果、是否下发。</p> <p>1. 对每个路口的路口进行运行监测，获得目前的路口总数、在线数量和离线数量、故障路口总数，并能对通道故障数、检测器故障数、灯控板故障数和数据诊断进行分类统计。通过对行政区域、在线状态、故障类型、路口名称字段对故障设备进行查询。</p> <p>2. 通过检测通道对应的红灯、黄灯、绿灯电流电压过低或过高情况判断漏电、断电以及非正常黄闪故障。</p> <p>3. 通过交通流量检测器的数据上传频率、检测的交通参数是否超过上下限判断各类检测设备的离线、检测不准的故障。</p> <p>4. 通过灯控板与通道的信息交换频率判断灯控板是否出现反馈超时、通道接收超时的故障。</p> <p>5. 提供检测设备的在线、离线状态以及网络延时故障的功能。</p> <p>6. 支持故障信号机进行检测，图形化展示在线、离线、故障信号机的比例，同时对故障类型进行统计，对故障详情进行展示。</p> <p>7. 支持对信号机运行信息进行导出，包括组织名称、路口名称、IP 地址、在线状态、时间误差、故障类型。</p>	1	套	

			8. 支持对信号机进行批量校时。 9. 支持对信号机系统时间和服务器时间进行巡检比对吗，展示信号机时间与服务器时间的 时间误差。 10. 支持根据路口名称和时间范围查询该时间段内的信号机故障详情。		
4		平台服务器	HG3350×2/64G DDR4/600G 10K SAS×2(RAID_1)/SAS_HBA/1GbE×4/550W(1+1)/2U/3Y	1	台
5		架构服务器	HG3350×2/64G DDR4/600G 10K SAS×2(RAID_1)/SAS_HBA/1GbE×4/550W(1+1)/2U/3Y	1	台
6		组件服务器	HG3350×2/64G DDR4/600G 10K SAS×2(RAID_1)/SAS_HBA/1GbE×4/550W(1+1)/2U/3Y	2	台
7		网络交换机	端口：24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口（支持 POE+），4 个 10G/1G BASE-X SFP+万 兆光口 交换容量：336Gbps；包转发率：104Mpps PoE 标准：支持 802.3at/POE+供电标准 整机最大供电功率：370W；端口最大供电功率：30W 支持端口镜像和流镜像功能 支持虚拟化技术 支持 ARP 入侵检测功能 支持 vlan；支持端口限速功能 支持静态路由	1	台

1、投标人提供的产品必须为符合国家质量标准和本次招标要求的原厂、全新产品，投标人所投产品为强制性节能产品的，应提供节能产品清单目录并附有效的节能认证证书。

2、投标人应提供项目技术偏差的详细说明，并注明投标产品与采购要求有何不同，并说明其符合性，存在技术负偏差部分必须明示。

3、项目实施要求，投标人必须完成所投设备的安装调试培训工作。

4、本项目核心产品为：400型红黄绿三单元满屏圆灯、双位双色倒计时器（机动车道读秒用）学习式，多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，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。

二、商务要求

1、交货时间：合同签订后60日历天内供货安装完毕；

2、交货地点：采购人指定地点；

3、质量要求：合格，符合国家和行业最新标准要求；

4、付款方式：供货安装调试完成且验收合格后一次性支付合同金额的100%。

5、投标人应提供针对本项目商务偏差的详细说明，提供偏差表。

6、合同的签订：中标供应商在收到《中标通知书》后及时与采购人签订政府采购合同，逾期无故不签订的，按《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及有关规定处理。

7、项目的验收

（1）中标供应商按照交货时间送货至采购人指定地点，并须派出具有相关技术资格的技术人员到最终用户现场进行交付，并达到标准要求。

（2）供应商供货安装调试完成后，采购人负责组织验收，并成立验收小组。验收应按照招标要求及中标供应商的投标内容对所供货的数量和质量进行核对验收；

（3）验收合格后，由验收小组组成人员签署验收报告，并承担相应责任，该验收报告将作为付款的主要依据。

8、售后服务

本次招标的主要产品应提供不低于一年免费质保，质保期内实行免费上门服务、更换，售后服务响应时间为4小时以内，8小时内解决问题。如不能及时解决应提供备用产品。在每次维护完毕后必须提交相应的维护技术文档。

备注：以上商务要求为招标文件的实质性要求，各投标人须完全响应，可通过承诺书的格式响应或提供其他能证明的材料。

第三章 投标须知前附表

投标人须知表

条款名称	内 容
项目属性	<input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物 【供应商对其提供的产品应出具《关于符合本国产品标准的声明函》（后附）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。】
科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。
开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：____年____月____日____点____分 召开地点：_____。
中小企业	本项目采购标的按照中小企业划分标准属于 <u>工业</u> ； <input type="checkbox"/> 本项目专门面向中小企业采购。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目小微企业价格折扣比例 20 % 。 2、中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。
投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。
项目预算	3395320.00元
投标有效期	开标之日起 60 日历天
投标文件数量	电子投标文件： 1 份
投标截止时间	<u>2026</u> 年 <u>03</u> 月 <u>04</u> 日 <u>10</u> 点 <u>00</u> 分（北京时间）
开标时间	<u>2026</u> 年 <u>03</u> 月 <u>04</u> 日 <u>10</u> 点 <u>00</u> 分（北京时间）
核心产品	400型红黄绿三单元满屏圆灯、双位双色倒计时器（机动车道读秒用）学习式
评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
确定中标人	采购人是否委托评标委员会直接确定中标人： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否，推荐的中标候选人数量： 3 人；

代理费	<input checked="" type="checkbox"/> 集中采购机构不收费 收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准：参照豫招协【2023】002号文件的计算方法收取。中标供应商应在领取中标通知书的同时一次性向采购代理机构缴纳代理服务费。
-----	--

投标人须知

一、说明

1、采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《公开招标公告》。

1.2 投标人（也称供应商、申请人）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2、资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知表》。

2.4 核心产品见《投标人须知表》。

3、现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4、政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第二章《采购需求》。

4.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口

产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）以及南阳市财政局、社旗县财政局的具体规定。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义：

4.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）执行。

4.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

4.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

4.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局

、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.2.3.1安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

4.2.3.2依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、医疗、失业、工伤和生育等社会保险费；

4.2.3.4通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

4.2.3.6前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《公开招标公告》。

4.2.5采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知表》。

4.2.6小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》。

4.3政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所

依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。

4.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效；

4.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 依据《财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以无线局域网认证产品政府采购清单（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

4.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.5 网络安全专用产品

4.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4.6 采购需求标准

4.6.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第二章《采购需求》。

4.6.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第二章《采购需求》。

5、投标费用

投标人应自行承担所有与准备和招标有关费用，无论招标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

6、采购范围及适用法律

6.1 本次招标适用的法律、法规为《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》《中华人民共和国民法典》以及其他相关政府采购法律法规。

6.2 “监督管理部门”是指社旗县财政局。

6.3 “货物”指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的与本次招标相关的货物及相应资料；包括手册及其它有关技术资料。

6.4 “服务”指招标文件规定投标人应承担的送货安装、售后服务。

二、招标文件

7、招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 公开招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 投标文件格式

7.2投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则投标无效。

8、对招标文件的澄清或修改

8.1采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，不得改变采购标的和资格条件。

8.2澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

8.3政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，发布的一切公告信息（包括招标公告、更正公告、澄清公告、延期公告等）均在“河南省政府采购网”“社旗县公共资源交易中心网”等发布，请潜在投标供应商随时查询有关公告信息。若因潜在投标供应商没有及时查看到公告信息而造成的投标失误，责任自负。

8.4投标人应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新招标文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的招标文件，并在此基础上制作最新的投标文件并上传。

三、投标文件的编制

9、投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标，具体要求见《投标人须知表》。投标人应当对所投采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。

9.2除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10、投标文件构成

10.1投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《开标一览表及资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第六章《投标文件格式》。如有漏项或评标委员会认为其投标文件有明显缺陷的，造成的后果由投标人自己承担。

10.2对于招标文件中标记了实质性格式文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记实质性格式的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3电子投标文件应使用CA数字证书生成并在截止时间前上传其加密版本，根据招标文件中规定的下载平台要求，具体详见《投标文件制作工具操作手册》。否则，被视为无效投标文件，将被平台系统拒绝。

10.4第四章《开评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.5对照第二章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第二章《采购需求》做出了响应，或申明与第二章《采购需求》的偏差和例外。如第二章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.6投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、财务、社保、纳税及各类证书、报告等内容，必须是原件的扫描件。

10.7投标人认为应附的其他材料。

11、投标报价

11.1所有投标均以人民币报价。

11.2投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，招标文件中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运

输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费、进口产品手续费等；报价时应详细列出所投产品的生产厂商、品牌、型号、单价、数量、总价等。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其投标无效。

11.5 本次招标设有预算，投标人报价超过预算的，评标委员会将不予评议。

11.6 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，应当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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

12、投标有效期

12.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。中标人的投标有效期延长至项目验收合格之日。

12.2 特别情况下，采购代理机构、采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

13、投标文件的签署、盖章

13.1 电子投标文件必须在规定签章处电子签章或手写签字后扫描上传进投标文件。

13.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过 CA 证书加盖电子签章。

四、投标文件的提交

14、投标文件的提交

14.1 电子投标文件的提交是指使用社旗县公共资源交易中心网上交易系统在投标截止时间前完成制作软件生成的加密电子投标文件的上传。未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的投标文件，招标人不予受理。

14.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过社旗县公共资源交易电子交易平台以外任何形式提交的投标文件。

15、投标截止时间

15.1 投标人应在招标文件要求的投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至社旗县公共资源交易电子交易平台。

16、投标文件的修改与撤回

16.1 在招标文件规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的电子投标文件，最终电子投标文件以投标截止时间前完成上传至社旗县公共资源交易电子交易平台最后一份解密投标文件为准。投标截止时间之后，投标人不得修改或撤回电子投标文件。

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

一、开标

1、采购人或采购代理机构按招标公告中规定的时间开标，本项目使用不见面开标，投标人无需到开标现场。

2、开标

2.1投标人解密：投标人制作电子投标文件时，必须使用本单位 CA 进行加密，投标人在开标前须自行检查 CA 的有效性。在解密时间到达后，系统做出解密提示，请各投标人自行解密即可。开标解密时未在规定时间内（30 分钟）内进行解密的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）。

2.2唱标。查看唱标信息（系统不提供语音在线播放，该页面停留 1 分钟供投标人查看，如无异议视为同意）。招标（采购）人、监督人员需要关注开标过程中，投标人随时在线提出的异议、问题沟通等信息，并及时做好答复工作。

2.3宣布开标结束。

二、资格审查

1、开标结束后，采购人代表将根据资格审查要求中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2、投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。

3、资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	备注
1	满足第一章《招标公告》投标人具备的资格要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策满足的资格要求： 2.1 中小企业政策 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目不专门面向中小企业预留采购份额。 <input type="checkbox"/> 本项目专门面向中小企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/微企业承接。 <input type="checkbox"/> 本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小/微企业制造、服务由符合政策要求的中小/微企业承接。预留份额通过以下措施进行：预留金	投标人为企业（包括合伙企业、个体工商户）的，应提供有效的营业执照； 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证、登记证书等证明文件； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。

	<p>额 万元或预留 %份额。</p> <p>2.2 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《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》《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。</p> <p>2.3 本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。</p> <p>2.4 本项目是否属于政府购买服务： <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>接受进口产品 <input checked="" type="checkbox"/>不接受进口产品 （政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。） <input type="checkbox"/>是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体。</p> <p>3、本项目的特定资格要求</p> <p>3.1 投标人须是中华人民共和国境内注册的企业法人或负责人或其他组织，具有有效的统一社会信用代码的营业执照；</p> <p>3.2 投标企业参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违纪记录(供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章)；</p> <p>3.3 投标企业具备履行合同所必需的设备和专业技术能力(供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章)；</p> <p>3.4 投标企业应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供2024年度财务审计报告或财务报表，企业注册不足一年的提供基本开户行出具的资信证明)；</p> <p>3.5 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供近半年以来任意3个月的完税证明和社会保障资金证明；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金)；</p> <p>3.6 依据财库[2016]125号文件规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与本项目招投标活动。响应人需提供规范的信用报告，信用报告应通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)下载，生成日期不得早于公告发布日期，中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询政府采购严重违法失信行为记录名单(提供招标公告发布之后的网站查询结果截图)；</p> <p>3.7 本次招标不接受联合体投标，不得违法分包和转包。</p>	<p>分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。</p>
2	中小企业政策	具体要求见第一章《公开招标公告》

2-1	中小企业证明文件	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时须在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《投标文件格式》
3	本项目的其他资格要求	如有，见第一章《公开招标公告》	

三、评标委员会

1、采购人、采购代理机构将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定和招标采购项目的特点组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在 1000 万元以上的或者技术复杂或者社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人及以上单数。

2、采购人应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库，通过随机方式抽取专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应领域的评审专家。但在中标结果公告评审专家名单时，对自行选定的评审专家做出标注。

3、评标委员会应当严格遵守评审纪律，现场签订评审委员会评审承诺书，并按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

4、评标委员会应当在评审报告上签字，对自己评审意见承担法律责任。

5、评审专家未完成评审工作擅自离开评审现场，或者在评审活动中有违法违规行为的，不得获取劳务报酬和报销异地评审差旅费。评审专家以外的其他人员不得获取评审劳务报酬。

6、评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

7、评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

7.1 评标委员会组成不符合本办法规定的；

7.2 政府采购货物和服务招标投标管理办法（87 号令）第六十二条第一至五项情形的；

7.3 评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；

7.4 有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

8. 评审活动结束后，按照《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知（豫财购〔2017〕9号）的规定，发放劳务报酬。

四、投标文件的审查

1、投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书。
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标； 投标人对所投招标文件中所列的所有内容进行投标。
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目预算金额或者项目最高限价。
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）。
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的。
6	实质性格式	标记为实质性格式的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的。

7	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的。
8	<input checked="" type="checkbox"/> 交货时间 <input type="checkbox"/> 服务期限	是否符合招标要求。
9	<input checked="" type="checkbox"/> 质保期 <input type="checkbox"/> 服务质量	是否符合招标要求。
10	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的。
11	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形： （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制； （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜； （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人； （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异； （五）不同投标人的投标文件相互混装； （六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出； 不存在南阳市财政局关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知（宛财购（2022）3号）投标人串通投标的情形： （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传的计算机网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的； （二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印、加密或上传； （三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印； （四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或分发，或者不同供应商的联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的； （五）不同供应商的投标（响应）文件内容存在两处以上细节错误一致； （六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的； （七）不同供应商投标（响应）文件中的法定代表人或负责人签名出自同一人之手； （八）其他涉嫌串通的情形。
12	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
13	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2、技术审查。

货物类，审查投标设备的技术指标、技术性能或产品技术说明、项目供货方案、培训计划和强制节能产品证明文件等是否符合招标要求。

服务类，审查服务方案、人员配备方案及人员基本情况等是否符合招标要求。

3、评标委员会将通过审查确定每一投标人是否对招标文件做出了实质性响应。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和要求，而无重大偏离和保留。重大偏离和保留是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏差将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

4、投标文件的澄清

4.1为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清、说明或补正其投标内容。投标人须按照采购人或采购代理机构通知的时间、地点、方式指派法定代表人（负责人）或授权代表进行澄清、说明或补正。

4.2澄清、说明或补正要求。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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人（负责人）或授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.3投标人的澄清、说明或补正文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清、说明或补正的部分。

五、评标方法和评标标准

1、本项目采用的评标方法为：

综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，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。

最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

其他方式，具体要求：。

2、非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定___/___（如涉及）。

3、关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定___/___（如涉及）。

4、确定中标候选人名单

4.1采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

随机抽取

其他方式，具体要求：优先选择报价低的。

4.2采用综合评分法时，投标人的排名按得分顺序从高到低排列；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，按技术指标优劣顺序排列。

4.3采用最低评标价法时，评标结果按照投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（采购包）评标委员会共推荐 3 名中标候选人。

5、报告违法行为

评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

6、确定中标人

根据采购人授权，评委会根据排名顺序直接确定排名第一的中标候选人为中标人。

采购人应当在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

7、投标人存在下列情况之一的，投标无效：

7.1投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

7.2不具备招标文件中规定的资格要求的；

7.3报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

7.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

7.5不符合应提交投标文件资料数量要求的；

7.6开标解密时未在规定时间内（30分钟）内进行解密成功的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）；

7.7电子投标文件未使用CA 认证并加密的；

7.8未在投标截止时间前完成上传的；

7.9法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8、在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

8.1符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的；

8.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

8.3投标人的报价均超过了预算金额，采购人不能支付的；

8.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，应当在指定媒体发布公告，将废标理由通知所有投标人。

评分标准

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30分	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，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：</p> <p style="text-align: center;">投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。</p>	<p>注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》《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）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除 20 %后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。（专门面向中小企业的项目除外）</p>
2	技术部分 (50分)	20分	技术参数	<p>根据招标文件要求，对投标人所投的设备技术指标进行评分，主要检查产品的技术先进性和产品的质量可靠、性能稳定。所有条款均符合招标文件技术参数与要求，得满分20分，若投标产品技术指标与招标要求有负偏离，但负偏离不影响实质性响应，评委按照每一处负偏离扣1分，扣完为止。</p> <p>(技术负偏离情形包含技术指标不满足要求及未按照参数要求中提供相应技术资料证明文件的情形)</p>
		30分	项目组织机构及人员配置计划（5分）	<p>评委会根据投标人针对本项目制订的组织机构与人员安排方案进行合理性和科学性评价。</p> <p>项目人员配置齐全、充足、完全满足项目要求且职责分工明确、合理，计划安排科学合理、配置高效的得5分；</p>

				<p>人员配置齐全、能满足项目要求且职责分工明确，计划安排有一定合理性的得3分；</p> <p>人员配置仅满足基本使用、计划安排不合理的得1分；缺项不得分</p>
			<p>供货及安装调试方案（5分）</p>	<p>根据投标人供货及安装调试方案的合理性进行打分：</p> <p>内容详实、方案可行、措施科学合理得当得5分；内容较为全面，方案可行、措施较合理的得3分；方案内容粗略、措施一般的得1分；缺项不得分</p>
			<p>工期进度计划及保证措施（5分）</p>	<p>根据投标人的整体进度计划及保证措施。进度计划切实可行、保证措施合理得当、在保证质量的前提下具有缩短工期的合理措施得5分；进度计划方案可行、保障措施较合理的得3分；进度计划方案一般、保障措施基本合理得1分；缺项不得分</p>
			<p>质量的保障实施方案（5分）</p>	<p>根据投标人项目交付质量的保障实施方案（包含质量目标、质量体系、质量检测措施等）进行打分：质量保障实施方案针对性强、措施合理得当的得5分；内容较为全面、合理，具备一定可行性的得3分；措施内容粗略、合理性和可行性一般的得1分。缺项不得分</p>
			<p>施工期间的安全交通疏导方案、安全、文明、环保施工措施（4分）</p>	<p>投标人在施工期间的安全交通疏导方案、安全、文明、环保施工措施。</p> <p>措施内容科学全面、合理、各项措施紧扣实际，具备很强可行性的得4分；内容较全面、合理，能够从实际出发，提出可行性较强措施的得2分；措施内容简单，合理性和可行性一般的得1分。缺项不得分</p>
			<p>施工期间、设备安装、调试期间的安全应急预案（3分）</p>	<p>投标人针对本项目施工期间、设备安装、调试期间的安全应急预案。内容完善、措施得当、紧贴项目实际情况、科学可行、完全符合相关标</p>

				准、规范、规程的得3分；内容比较完善、措施具备一定针对性、科学性、符合一般标准的得2分；措施内容针对性差、不科学的得1分；内容缺项或不切实际的得0分。
			培训计划（3分）	对使用部门的人员制定培训计划： 评委会针对培训方案进行打分，培训方案详细、周密、全面、合理并满足本项目要求的得3分；培训方案比较详细、有一定合理性并基本满足本项目要求得2分；培训方案完整性或实施性差的得1分，缺项不得分。
3	综合实力（20分）	4分	企业业绩	2022年1月1日以来承揽过的类似业绩：供应商每提供一份类似项目业绩得2分，最多得4分。（提供合同、中标通知书扫描件，时间以合同签订日期为准）
		2分	供应商信用评价	根据社旗县政府采购信用评价实施办法，诚信指数高的供应商，在参加社旗县的政府采购活动时，享受政策支持。本项目供应商诚信评价为满分的得2分,90-99分(不含90分)之间得1分,90分以下的不得分；供应商可在公告发布之日到投标截止期间，登录“社旗市政府采购信用管理系统” http://sheqiweb.zcxy.caizj.nanyang.gov.cn:8008/#/ 在线打印《社旗市政府采购供应商信用记录表》，作为投标文件的组成部分提交,评审时作为享受政策支持的依据。
		10分	售后服务计划	能够提供详细的售后服务承诺（含质保期内、质保期外），包括响应时间、解决问题时间及上门维修人员安排等。对所投产品有完善的售后维修及保养计划。 1. 服务方案、措施特别全面，合理、可行，思路清晰有针对性，可实施性强，全面满足本项目要求的得10分； 2. 服务方案、措施基本合理，思路基本清晰，

			针对性弱，可实践实施的得6分； 3. 服务方案、措施不完整、合理性欠佳、均为通用性的说明或没有实施性和针对性差的得3分； 4. 缺项按 0 分计。
	4分	其他实质性优惠服务承诺	根据其他实质性优惠服务承诺进行评分： 1. 内容完整详实、可行、科学合理、有针对性，可实施性强的，得4分； 2. 内容基本完整、比较可行合理、具有一定的可实施性的，得 3 分； 3. 内容粗略不够完整、没有实施性和针对性差的，得 1 分； 4. 缺项按 0 分计。
合计	100		

备注：严格执行《南阳市政府采购负面清单》，根据实际项目需要设置科学合理的评分因素及分值。

六、中标通知及签订合同

1、中标通知

1.1 中标人被正式确定后，在“河南省政府采购网”和“社旗县公共资源交易中心”等网上公告中标结果，1个工作日内向中标人发出《中标通知书》。

1.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据之一。

2、签订合同

2.1 中标供应商领取《中标通知书》后1个工作日内与采购人签订政府采购合同。合同签订后，采购人应通过“河南省政府采购网”(<https://zfcg.henan.gov.cn/>)合同管理栏目上传合同原件扫描件完成备案。

2.2 招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。

七、质疑与答复

1、根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部第94号令）的有关规定，供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的

，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。 供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

2、质疑函须按照财政部门发布的质疑函范本格式编制，质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

3、接收质疑的方式：

书面提交，请质疑人将质疑函原件送达至采购单位联系人和采购代理机构项目负责人，联系方式及地址详见采购公告。

4、超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，采购人和采购代理机构可以拒收，质疑供应商将依法承担不利后果。

5、采购人和采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

八、相关注意事项

1、开标及询标时，投标人法定代表人（负责人）或授权代表务必携带有效的身份证明，否则产生的不利后果由投标人自行承担（电子标除外）。

2、各投标人应保证：投标文件中涉及到的所有内容，不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷，不论何种情况下若发生此类情况，其相应责任由投标人自行承担。

3. 开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

4. 为了保证评标的公正性，除询标外，评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结束与否，参与评标的任何人均不得私下向外透露评标中的任何情况。

5. 投标人应本着公平竞争的原则参与投标，不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。

6. 投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为，无论评标结果如何，其投标资格将被取消。

社旗县政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与社旗县政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作技术方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，进一步加强政府采购合同线上融资一站式服务（简称“政采贷”），有需求的供应商，可按上述通知要求办理政采贷。

第五章 政府采购合同（草案）

（具体以实际签订为准）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定按照招标编号：_____，_____项目，公开招标的中标通知书、招标文件、投标方投标文件的要求，经甲、乙双方协商，本着平等自愿、诚实信用的原则，签订本合同。

一、供货产品的名称、商标、型号、制造厂商、数量、金额、交货时间

- 1、合同总价：RMB万元整（元整）。
- 2、设备的清单及具体要求详见附件（乙方投标文件投标报价一览表）。
- 3、交货安装时间：合同签订之日起30日内供货安装调试完毕。
- 4、合同总价为包含设备硬件、预装软件、运输、保险、安装调试、售后服务、培训等一切费用在内的社旗县范围内规定的地点交货价，该价在合同履行期间固定不变。

二、货物产地及标准

1、货物为制造商全新的（原装）产品（含零部件、配件、随机工具等），表面无划伤、无碰撞，无任何缺陷。

2、标准

本合同所指的货物应符合招标文件要求、乙方投标产品所列出的配置、技术参数及各项要求，同时应符合中华人民共和国国家质量及国家安全环保标准。

3、进口产品必须具备原产地证明和商检部门的检验证明及合法进货渠道证明。

4、国内制造的产品必须具备出厂合格证。

5、乙方应将所供货物的用户手册、保修手册、有关资料及配件、备品备件、随机工具等交付给甲方，甲方须知的重要资料应附有中文说明。

三、交货方式和交货地点

货物由乙方送货上门，交货地点为甲方指定的地点。

四、包装

乙方交付的货物应为制造商原厂包装，包装箱号与设备出厂批号一致。

五、安装与调试

乙方必须负责将设备安装并调试至甲方认可的最佳状态，甲方不承担设备安装、调试费用。

六、验收方式、质量保证期及售后服务要求

1、乙方按合同要求供货安装调试完毕后，向甲方提出验收申请，由甲方5个工作日内组织验收。

2、甲乙双方以本合同的定的产品技术参数、配置为标准进行验收，验收合格后由甲方签署验收证明文件。如果验收不合格，需要在发出整改通知之日起5个工作日内按招标文件及合同要求进行整改完毕。

3、质量保证期起始时间是：验收合格后甲方签署验收证明文件日期。

4、货物质量保证期和免费维修期根据乙方在投标文件中的承诺和原装产品生产厂家的保质期承诺，质保期为____年。质量保证期和免费维修期内，乙方对所供货无条件包修、包换、包退。

5、质量保证期内，整机或零部件非人为因素不能使用而更换部分的质量保证期和免费维修期相应延长。

6、乙方免费负责向甲方提供现场操作及维修保养方面的培训。

七、付款方式

供货安装调试完成且验收合格后一次性支付合同金额的100%。

八、违约责任

1、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物(包括安装、调试)达不到验收标准的，乙方须向采购单位支付本合同总价10%的违约金，甲方可向社旗县财政局政府采购监督管理处投诉。

2、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物(包括安装、调试)达不到验收标准的，除乙方按照第八条第1款交纳违约金外，从逾期之日起乙方需另外每日按本合同总价2‰的数额向采购单位支付违约金；逾期十五日以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3、验收时，甲方如发现乙方交付的产品品种、型号、规格、质量一项或多项不符合合同约定的产品技术参数、配置等，除乙方按照第八条第1款及第2款交纳违约金外，乙方已交付的货物由甲方存留，直至在规定时间内交付合同约定的产品，并达到验收标准；规定的时间到后，乙方交付的货物仍未达到合同约定的，甲方终止合同。

4、乙方不按其售后服务承诺响应甲方的服务请求的，乙方须向甲方支付合同总价10%的违约金。

5、甲方不按合同规定接收货物，或无正当理由不按要求办理结算手续的，甲方须向乙方支付本合同总价10%的违约金，同时乙方可向社旗县财政局政府采购监督管理处投诉。

九、提出异议的时间和方式

1、甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、质量不符合的定的，应在妥善保管货物的同时，合理期间向乙方提出书面异议。

2、乙方在接到甲方书面异议后，应在24小时内作出处理并予以书面说明：否则，即视为乙方默认了甲方提出的异议。

3、甲方因违章操作、保管保养不善等自身因素造成质量问题的，不得提出异议。

十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因无法履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失；在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并视情况免于承担部分或全部的违约责任。

十一、争议的解决

1、合同履行过程中发生的任何争议，双方协商解决，如协商不能达成一致，向社旗县有管辖权的人民法院起诉。

2、因货物质量问题发生的争议，统一由社旗县质量技术监督局鉴定，其鉴定为最终鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量技术标准的，鉴定费由乙方承担。

十二、其它

1、合同所有附件均为合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力。合同附件包括：项目的招标文件、乙方投标文件及招标过程中形成的其他文件。

2、本合同经甲乙双方代表或授权代理人签字盖章之日起生效。

3、本合同一式_份：甲方持有_份，乙方持有_份，均具有同等法律效力。

甲方(盖章)：

乙方(盖章)：

统一社会信用代码：

统一社会信用代码：

地址：

地址：

邮政编码：

邮政编码：

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

(签字)

联系人：

联系人：

联系电话：

联系电话：

开户行：

开户行：

开户行账号名称：

开户行账号名称：

开户行账号：

开户行账号：

日期：

日期：

第六章 投标文件格式

_____（项目名称）

投 标 文 件

（项目编号： ）

投标单位名称(公章)：

法定代表人（负责人）或授权代表（电子签章/签名）：

日 期：

一、资格证明文件格式

1. 开标一览表格式

开标一览表

项目名称	
项目编号	
项目包号	
投标人	
投标报价	大写： (¥:)
供货期	
质保期	
质量标准	
投标单位联系人	
投标单位联系方式（手机号）	
备注	

注：“开标一览表”报总价。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：_____年___月___日

2. 授权书格式

法定代表人（负责人）授权委托书

委托单位：

地址： 法定代表人（负责人）：

授权代表姓名： 性别： 出生日期： 年 月 日

所在单位： 职务：

身份证： 现住：

兹委托_____参加_____项目事宜，并授权其全权办理
以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、签订与中标事宜有关的合同。

授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我
均予以承认。 授权代表无转委权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（公章）：

法定代表人（负责人）（签字）：

授权代表（签字）：

日期：年月日

附：法定代表人（负责人）的身份证及授权代表的身份证

3. 资格声明函格式

关于资格的声明函

采购人或代理机构名称：

关于贵方编号为 (项目编号、项目名称) 公开招标，本签字人愿意参加投标，提供“采购内容及要求”中规定的服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

- 1、由市场监管局签发的我方工商营业执照副本。
- 2、法定代表人（负责人）授权书。
- 3、法定代表人（负责人）或授权代表身份证（答疑时出示原件）。
- 4、公司地址、联系电话、传真等。
- 5、法定代表人（负责人）或授权代表的联系电话。
- 6、招标项目要求的其他文件。
- 7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

说明：供应商承诺不实的，依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条供虚假材料谋取中标、成交的有关规定予以处理。

4. 投标人承诺函格式

投标人承诺函

采购人或代理机构名称：

很荣幸能参与项目编号为（项目编号、项目名称）项目的投标。

我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；

2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有 虚假内容，我方愿意承担法律责任。

3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试或服务合同，并 且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备或服务质量符合招标文件要求，并提供优质 服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责 任；

4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意， 不得改变原合同文本的条款。

6、我方保证，严格遵守《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》及其他相关法律法规的规定，若有违反上 述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

5. 营业执照副本或其他资格证明文件
6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺
7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证
8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件
9. 投标人出具参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

声明函（格式）

（法定代表人或其授权代表）代表_____（公司全称）向本项目的采购人和采购代理机构郑重声明如下：

我公司近三年来的经营活动中，未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

10. 投标人诚信承诺书

诚信承诺书

为维护市场公平竞争，营造诚实守信的公共资源交易环境，本公司郑重承诺：

1、本次投标在电子投标文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成份，材料所述内容均为本公司真实拥有。若违反本承诺，一经查实，本公司愿意接受公开通报，自愿退出所有正在进行的交易项目，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律规定，主动接受处罚，并承担相应法律责任；

2、本公司在参加本项目过程中严格遵守各项诚信廉洁规定，如有违反，自愿按规定接受处罚。

承诺人法定名称（盖章）：

承诺人法定地址：

授权代表（签字或盖章）：

电话：

日期： 年 月 日

11. 投标人出具信用记录查询结果网页截图

12. 其他资格证明

社旗县政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称：

统一社会信用代码：

法定代表人：

联系地址和电话：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。并且郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

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

我单位保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

投标人（企业电子章）：

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：

日期： 年 月 日

注：

投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按 无效投标处理。

2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

二、商务技术文件格式

1. 投标书格式

投 标 书

致：采购人或采购代理机构

根据贵方招标编号为（ 项目编号、项目名称 ）的公开招标公告，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份，并对之负法律责任。

投标文件组成资格证明文件第 1 至 项，商务技术文件第 1 至 项。

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、所附服务报价为以开标一览表为准。
- 2、如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。
- 3、我方愿按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
- 4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明白及误解的权力。
- 5、本投标自开标之日起有效期为60 天。

地址：

联系电话：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

2. 投标分项报价一览表

投标分项报价一览表

投标人名称（公章）：

项目编号：

序号	货物名称	品牌型号	单位	数量	投标单价（元）	小计（元）	交货安装时间	生产厂家	规格、技术指标
1									
2									
3									
⋮									
⋮									
⋮									
⋮									
投标报价金额合计（大写）：					人民币（小写）：				

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

5. 项目技术方案、培训计划等

6. 投标人业绩

7. 售后服务承诺

8. 中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供）

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 ，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：____年____月____日

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

残疾人福利性单位声明函 格式

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（请选择）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

监狱企业声明函格式

本企业郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），本企业_____（是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

9. 社旗县政府采购供应商信用记录表

注：根据社旗县财政局规定2023年1月1日起按照《社旗县政府采购信用评价实施办法》的规定，由供应商在投标（响应）文件中提供“社旗县政府采购供应商信用记录表”（由供应商注册后在系统内打印），供应商按照该文件要求进入<http://sheqiweb.zcxy.caizj.nanyang.gov.cn:8008/#/>，完善供应商信息并打印信用记录附于此处。

10. 关于符合本国产品标准的声明函（项目包含货物时适用）

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）①，生产厂为（厂名）②，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）③。（产品名称1）的（关键组件）④在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⑤在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：①产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

②生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

③该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

④该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

⑤该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

11. 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料

备注：投标人应当仔细核对招标文件中有关废标条款和评分标准，提供应当附加的其它资料内容，以充分证明其投标符合招标文件规定，并为评标打分提供充分依据。如果供应商未能提供相关证明文件，将有可能导致废标或者无法得分。