

合同编号： JYKFQ 2022-05

政府采购合同

(货物类)

第一部分 合同书

项目名称： 经开区交通安全隐患整治项目

甲方： 江苏金坛经济开发区管理委员会

乙方： 中国移动通信集团江苏有限公司常州分公司

签订地： 江苏金坛经济开发区管理委员会

签订日期： 2022 年 月 日

2022年3月30日，江苏金坛经济开发区管理委员会以公开招标的方式对经开区交通安全隐患整治项目进行了采购。经评审专家评定，中国移动通信集团江苏有限公司常州分公司为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经江苏金坛经济开发区管理委员会（以下简称：甲方）和中国移动通信集团江苏有限公司常州分公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：见附件 2；
- 1.2.2 货物数量：见附件 2；
- 1.2.3 货物质量：合格。

1.3 价款

本合同总价为：¥ 14288000.00 元（大写：壹仟肆佰贰拾捌万零捌仟 元人民币），包括设备费、大数据集成费、云计算集成费、ICT 集成费和数据专线费。

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：通过甲方及常州市公安局金坛分局验收合格后付至合同总价 30%，验收合格满一年后付至审定价 60%，验收合格后满二年后付至审定价 80%，验收后满三年后结清尾款（无息）。

1.4.2 发票开具方式：每次甲方在付款前，乙方需向甲方提供等额增值税发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：180 日历天；

1.5.2 交付地点：江苏金坛经济开发区；

1.5.3 交付方式：一次性交付。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物并通过验收合格，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的0.03%计算，最高限额为本合同总价的5%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的0.03%计算，最高限额为本合同总价的5%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人签订合同、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人签订合同、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他

法定或者约定的权利救济方式;

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间,书面通知甲方暂停采购活动的情形,或者询问或质疑事项可能影响中标结果的,导致甲方中止履行合同的情形,均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,可以选择下列第 2 种方式解决:

1.7.1 将争议提交常州市金坛区仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2 向常州市金坛区人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方:

统一社会信用代码:

住所:

法定代表人或

授权代表(签字或盖章):

联系人:

约定送达地址:

邮政编码:

电话:

传真:

电子邮箱:

开户银行:

开户名称:

开户账号:

备案章:

乙方:

统一社会信用代码或身份证号码: 91320400714098134K

住所: 常州市新北区河海中路82号

法定代表人或

授权代表(签字或盖章):

联系人: 胡伟

约定送达地址: 常州市金坛区华城路99号

邮政编码: 213200

电话: 13706145529

传真: 0519-82028958

电子邮箱: huweicz@js.chinamobile.com

开户银行: 中国建设银行股份有限公司江苏常州钟楼支行

开户名称: 中国移动通信集团江苏有限公司常州分公司

开户账号: 32001628836050824713



第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；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的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除招标文件另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护货物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知,详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查,以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间,甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方,双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料 and 保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要,向甲方了解有关情况,调阅有关资料等,甲方应予积极配合;

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等;

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料,包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等,并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系,并提供相关内部规章制度给甲方,以便甲方进行监督检查;

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求,并应接受甲方的监督检查。

2.8.3 设备质保期和维护管理期限：项目竣工验收合格之日起计算叁年。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担由乙方承担。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 30 日内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 5 日内以书面形式通知对方当事人，并在 30 日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在 10 个工作日内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者项目建设安装竣工完毕后，甲方有权组织由甲方、常州市公安局金坛分局以及依法邀请国家认可的质量检测机构参加对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力见招标文件及乙方的投标文件。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于 5 个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释;

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的,乙方应按采购文件中约定的方式,以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式,提交不超过合同价 5%的履约保证金;

2.21.2 履约保证金在合同履行期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效,前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 10 个工作日内,甲方应将履约保证金退还乙方;

2.21.3 如果乙方不履行合同,履约保证金不予退还;如果乙方未能按合同约定全面履行义务,那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿,同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按 合同专用条款 规定,每份均具有同等法律效力。

2.23 项目维护考核

详见附件 1: 经开区交通安全隐患整治维护管理办法。

2.24 附件 2

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。

本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
2.3.2	<p>2.3.2.1 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归（甲、乙）双方所有。</p> <p>2.3.2.2 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归（甲、乙）双方所有。</p> <p>2.3.2.3 乙方应严格遵守保密制度，对本合同履行期间甲方提供的所有资料、文件、信息和数据及其他未公开的任何事项严格保密，并对其服务成果对外保密。</p> <p>2.3.2.4 本合同履行期间，乙方承担自身安全保障义务，发生的一切人身、财产损失由乙方自行承担。</p>
2.4.2	<p>2.4.2.1 全部货物均应按标准保护措施进行包装。这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定现场。每一个包装箱内应附一份详细的装箱单和质量合格证书。</p> <p>2.4.2.2 每一包装箱的相邻四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：</p> <p style="margin-left: 2em;">(a) 收货人： (b) 合同号： (c) 码头： (d) 收货人代号： (e) 目的地：</p> <p style="margin-left: 2em;">(f) 货物名称、品目号和箱号： (g) 毛重 / 净重： Kg</p> <p style="margin-left: 2em;">(h) 尺寸（长 X 宽 X 高，以厘米或 cm 计）：</p> <p>如果每件包装箱重量在 2 吨（t）或 2 吨（t）以上，每件包装箱的两侧用中文作适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“请勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标志。</p>

2.6	<p>2.6.1 本项目为全费用固定综合单价合同，包括但不限于货物及其保管、运送、安装、调试、验收、保险和相关服务等费用和所需缴纳的所有价格、税、费、合同工期内的风险费用等为完成本次采购项目所发生的一切费用。</p> <p>2.6.2 付款方式：项目经甲方及常州市公安局金坛分局验收合格后付至合同总价 30%，验收合格满一年后付至审定价 60%，验收合格后满二年后付至审定价 80%，验收后满三年后结清尾款（无息）。</p>
2.22	<p>合同份数按一式捌份，甲方执伍份；乙方执贰份；招标代理公司壹份。每份均具有同等法律效力。</p>

附件 1:

经开区交通安全隐患整治维护管理办法

第一章 总则

第一条 为规范“本项目”的运行维护管理工作，确保系统的安全可靠运行，切实提高系统运行效率和服务质量，特制订本维护管理办法。

第二条 质保期限、维护管理期限、考核期限按合同期限执行；自项目通过竣工验收之日起计算。

第三条 本项目维护管理内容分为前端设备维护、网络传输维护、机房环境维护、监控平台维护四部分：

- 1、前端设备指红绿灯、交通信号控制柜、电子警察、立杆、补光灯、现场设备安装箱及手孔井等采购清单中的除网络传输保证系统外的所有内容；
- 2、网络传输指保证系统相互通信和正常运行的网络系统，包括联网所需的交换机、路由器、防火墙等网络设备和连接网络设备的传输线路等；
- 3、机房环境指保证系统正常稳定运行的基础设施，包含机房装饰、电力供应、空气调节、灰尘过滤、静电防护、消防设施、网络布线、维护工具等；
- 4、监控平台包括视频点播硬件、视频存储等硬件设备及平台软件。

第四条 在质保期内，设备发生损坏、被盗、拆除等情况，中标人须无条件更换或重建，采购人不承担任何费用；同时在质保期内提供免费的设备、链路、平台等搬迁服务。

第五条 在质保期内，前端设备因城市建设、道路改造等原因需要拆除的，由中标人负责与拆迁单位联系赔偿、重建事宜，相关拆迁补偿款由中标人和采购人按实际所有协调分配。在条件具备情况下（以拆迁补偿协议为准），二个月内必须恢复；不具备重建条件的，由采购人进行重新选址，中标人负责迁址重新建设，点位自双方书面确认后二个月内完成建设、验收并投入使用，采购人不承担任何费用。

第六条 在质保期内，中标人必须提供各类设备的备品备件，且数量不少于承建项目相应设备数量2%的比例。

第七条 在质保期内，在一年内连续发生2次以上（含2次）同一设备故障，必须更换故障设备。

第二章 维护管理组织要求

第八条 本项目的维护管理遵循在采购人及常州市公安局金坛分局统一的领导下，组成分级管理和维护的模式。作为经开区交通安全隐患整治项目的中标人，具体组织实施系统的维护管理工作。

第九条 系统的维护管理单位组织结构。

- 1、中标人负责项目建设范围内的维护管理。
- 2、中标人对采购人（或采购人委托的单位）负责，并接受采购人（或采购人委托的单位）的业务指导和归口管理。
- 3、中标人成立维护管理小组，明确维护管理小组责任人。

第十条 中标人负责本项目建设、维护工作。中标人在项目建设完成、竣工验收时，需提供维护具体部门、责任人及联系方式，如有变更，及时通知采购人；中标人竣工验收后必须成立维护小组，进行日常的维护保障工作。中标人应承诺保持派驻人员的连续性和稳定性；派驻人员由采购人（或采购人委托的管理单位）负责考核；派驻人员必须服从采购人（或采购人委托的管理单位）的管理，包括工作时间、工作安排，严格执行请销假制度；派驻人员在服务期内不得兼任其他项目的维护工作；派驻人员根据工作需要，

在市区、辖市（区）内的差旅费用由中标人统一支付；派驻人员调整更换必须经采购人（或采购人委托的管理单位）同意。中标人对派驻人员必须进行相关安全保密教育，签订保密协议，有履行保密的责任和义务。

第三章 维护管理职责要求

第十一条 中标人维护管理单位具体工作职责

- 1、贯彻国家及公安部门关于红绿灯、视频监控系统技术、设备及质量管理等方面的方针、政策和规定，组织制定系统的维护规程、维护管理办法和维护责任制度；
- 2、认真贯彻执行各项规章制度，落实维护规程和系统安全运行措施，负责制定项目范围内的系统维护管理实施细则；
- 3、负责项目范围内系统维护管理、监督检查工作，掌握运行质量情况，制定质量指标，并进行定期检查考核；
- 4、负责管理、考核系统设备供应商，制定对设备供应商的管理办法和考核指标，收集整理系统运行过程中的反馈意见，督促相关厂商提高服务质量；
- 5、系统发生较大故障时，负责必要的资源协调和处理工作，并在事后组织分析总结，制定防范措施并推广；
- 6、组织专业技术专家、设备厂商对系统进行定期巡检，巡检包括对系统及设备性能测试、维护人员日常维护作业计划执行情况检查、机房环境检查等；
- 7、负责归口管理系统范围内的系统优化、升级需求；
- 8、负责组织系统维护技术培训、技术交流、联席会议，组织维护人员参加各种培训和考试，提高维护人员管理和技术水平；
- 9、负责组织落实各项技术安全措施，确保系统安全稳定运行；
- 10、负责对系统范围内故障管理、问题管理、变更管理、版本管理、配置管理等流程规范性和相关制度落实情况进行监督管理。

第十二条 系统维护小组或维护人员职责

- 1、负责收集整理项目范围内的系统运行质量情况，每月向采购人（或采购人委托的管理单位）上报信息系统运行情况和所有的维护记录；
- 2、配合中标人参与项目范围内系统运行质量分析，协助中标人及时找出系统运行质量或效率下降的原因，提出改进建议，参与编写升级、扩容、实施、测试方案，并配合具体实施；
- 3、协助中标人进行项目范围内的产品维保厂商的管理和考核；
- 4、负责项目范围内系统的故障申告和服务请求。系统发生较大故障时，按照重大突发事件汇报路径上报建设主管单位；
- 5、负责组织和编制系统优化、升级需求，上报系统维护管理单位审核；获得批准后，参与实施；
- 6、组织对项目范围内的系统进行定期巡检，落实配合人员，对巡检结果进行确认，对发现问题进行整改。
- 7、负责项目范围内系统的设备硬件、配套网络和机房环境的监控和日常维护工作，制定日常维护作业计划并认真执行，保证系统正常运行；
- 8、对于系统的所有维护（包括故障处理、系统改进和功能完善增加）都必须填写维护记录，每月向中标人上报项目范围内的系统运行情况和所有的维护记录；
- 9、负责项目范围内系统档案资料的维护，及时更新有关资料；

10、协助中标人对所辖范围内系统的用户账号管理和数据安全管理工作，按照信息安全管理相关要求定期进行信息安全自我审核，每月向项目建设单位上报项目范围内的系统信息安全情况。

第四章维护管理工作要求

第十三条 故障恢复：在质保期内，中标人保证系统7*24不间断的稳定正常运行并提供及时维护，避免由网络故障或软件的升级而影响整个系统的运行。系统出现故障后，通过维修，使系统恢复正常运转。系统使用单位对出现的故障向中标人报告，由其派出技术人员进行排除。维护管理单位必须有相应的资质，中标人须提供相关备用品，相关服务高于厂家标准的，按此要求执行，低于厂家标准服务的，按厂家服务执行。合同期内所有保修服务方式均为中标人上门保修，及由中标人派员到现场维修，由此产生的一切费用均由中标人承担。

（一）维修响应要求

一般故障

7:00-22:00 的时间段内，对中心硬件故障应于 30 分钟内赶到现场，对前端设备故障应于 2 小时内赶到现场；其他时间段，对中心硬件故障应于 1 小时内赶到现场，对前端设备故障应于 3 小时内赶到现场。

紧急故障

7:00-22:00 的时间段内，对中心硬件故障应立即赶到现场，对前端设备故障应于 1 小时内赶到现场；其他时间段，对中心硬件故障应于 30 分钟内赶到现场，对前端设备故障应于 1.5 小时内赶到现场。

（二）维修时间要求

一般故障

中心硬件故障应于到达现场后 4 小时内修复，前端设备故障应于到达现场后 24 小时内修复，逾期须向采购人书面说明原因，经批准后适当延期。

紧急故障

中心硬件故障应于到达现场后 2 小时内修复，前端设备故障应于到达现场后 12 小时内修复，逾期须向采购人（或采购人委托的管理单位）书面说明原因，经批准后适当延期。

（三）因光缆断裂、区域停电和不可抗力的原因造成的损坏不受上述限制，但必须采取有力措施和组织足够的力量及时修复。

（四）设备在维护维修时，存在系统被入侵/攻击的可能。应此对设备日常维护与维修的行为必须有安全性要求。

1、要做好维护、维修人员的身份审核。

2、全程记录相关操作过程。记录必要的软件/设备信息。

3、应采用原有系统采购的软件与硬件。硬件系统替换时，必须查看设备是否处于刚出厂未使用状态。

4、在维护、维修工作中要防止系统规划、用户信息、图像资源等信息的泄密。

（五）应做好各项安全措施，保证维修作业的安全性，并承担全部安全责任。

（六）维护期满后，中标人应向采购人（或采购人委托的管理单位）移交此项目中涉及的设备、网络，并符合原标书要求。

第十四条 应急处理：将各种系统故障和告警进行分级处理，可分为一般故障（仅为个别节点不能访问但不影响整个系统的功能）、严重故障（系统的某些功能受损但日常应用基本可维持）、致命故障（系统功能受重大影响或系统瘫痪），并对每个故障等级建立处置规范和流程。系统设备一旦发生重大故障，系统维护单位派人员应迅速进行抢修。为应对系统的突发性故障，保证系统在应急情况下能正常运行，必须建立系统紧急抢修的预案，并加以演练。例如，限制各级故障的处理时间，指定处理各级故障的厂商，并明确具体联系人和联系方式，对系统故障建立跟踪机制，跟踪故障处理的整个进程等。

第十五条 质保期内中标人负责对其提供的所有系统功能调整、升级、维护服务工作，确保各类软件及时

更新到最新版本，将成熟的新技术、新标准实时应用到本项目，以保证系统能正常高效运行。

第十六条 中标人网络升级、调整及检修应选择非工作时段，且须提前一周以书面方式通知使用单位。

第十七条 中标人负责技术档案和资料的管理，应建立健全必要的技术资料 and 原始记录，包括但不限于：

- 1、系统结构图及相关技术资料；
- 2、机房平面图、设备布置图、电源电缆、信号线、地线图；
- 3、网络连接图和相关配置资料；
- 4、各类软硬件设备配置清单；
- 5、设备或系统使用手册、维护手册等资料；
- 6、工程资料，包括安装、工程设计、测试及开通、试运行、竣工等全套技术资料；
- 7、上述资料的变更记录。

第十八条 中标人负责软件资料管理应包含以下内容：

- 1、所有软件的介质、许可证、版本资料及补丁资料；
- 2、所有软件的安装手册、操作使用手册、应用开发手册等技术资料；
- 3、上述资料的变更记录。

第十九条 中标人负责配置数据管理要求：

- 1、配置数据管理应包含各种静态数据资料(如系统的各种参数设置等)及变更记录；
- 2、维护人员必须维护最新的当前系统配置数据。

第二十条 中标人负责运行记录的管理：

- 1、维护作业计划和适用的各种规章制度；
- 2、系统运行记录和巡检记录；
- 3、故障及处理、设备检修、返修记录；
- 4、系统备份磁带、磁盘、光盘的更换及相关信息汇总记录；
- 5、软、硬件设备变更和系统参数变更。

第二十一条 中标人负责对各项操作均应进行日志记录，内容应包括操作人、操作时间和操作内容等详细信息。中标人维护人员应每日对操作日志、安全日志进行审查，对异常事件及时跟进解决，并每周形成日志审查汇总意见报建设单位审核。安全日志应包括但不局限于以下内容：

- 1、对于应用系统，包括系统管理员的所有系统操作记录、所有的登录访问记录、对敏感数据或关键数据有重大影响的操作记录以及其他重要系统操作记录的日志；
- 2、对于操作系统，包括系统管理员的所有操作记录、所有的登录日志；
- 3、对于数据库系统，包括数据库登录、库表结构的变更记录。

第二十二条 中标人负责安全保密要求

- 4、联网设备必须采取必要的安全措施，以保障网络的设备安全及所承载业务的信息安全。在计算机上应安装防病毒软件，每天更新病毒库；
- 5、未经变更流程，严禁将视频监控系统与公众互联网进行连接；
- 6、在与其他外部网络的网络连接处必须安装防火墙，并指定防火墙管理员，只有指定的系统（网络）管理员才能拥有防火墙管理帐号，未经批准，不得进行防火墙策略的更改；
- 7、严禁在系统中安装未经授权的软件；不得在系统上运行与工作无关的程序；未经批准，不得利用系统进行培训实习；
- 8、未经批准不得擅自抄录、复制配置资料、技术档案，内部资料不得泄露；

9、设备管理和维护人员都应熟悉并严格遵守和执行信息安全保密相关规定。

第五章 维护管理考核要求

第二十三条 在质保期内，每月30号为维护考核日期，当月30形成上一月的维护考核报表，中标人维护责任人在五个工作日内进行审核并签字确认，逾期中标人未确认的，以采购人或其委托的单位考核为准。（完好率考核基数以应建数扣除拆除数为准）。

第二十四条 在质保期内，对涉及前端设备因城市建设、道路改造等原因拆除的，在条件具备情况下（以拆迁补偿协议为准），二个月内必须恢复；不具备重建条件的，由采购人进行重新选址，中标人负责迁址重新建设，点位自双方书面确认后二个月内完成建设、验收并投入使用。逾期未完成的，涉及的每个监控点扣1000元/月，直至建设完成为止。

在质保期内，各类设备的日均完好率应不低于 95%，其计算方法如下：

$$\text{日均设备完好率} = \frac{\sum \text{每天的设备完好率}}{\text{运维天数}}$$

$$\text{每天的设备完好率} = \frac{\text{在用设备总量} - \text{当天故障设备数量}}{\text{在用设备总量}}$$

采购人（或采购人委托的管理单位）每周随机对设备完好率进行抽检一次，完好率低于 95%，每低一个百分点，扣款 3000 元。

第二十五条 在质保期内，数据传输完好率应达到 100%。

$$\text{数据传输完好率} = \frac{\text{成功传输的数据量}}{\text{传输的数据总量}}$$

采购人（或采购人委托的管理单位）每月随机对保养巡检情况进行抽查，发现未按要求巡检保养每项扣款 500 元。

第二十六条 在质保期内，维修时间未达时间要求的，视为逾期未能修复，每 24 小时为一次维修事故，直至完全修复为止，每次维修事故扣款 500 元。如因硬件设备故障无法修复，在向采购人或其委托的单位书面说明原因的同时，应立即更换配件，性能应不低于原配件；确因自然灾害不可抗力导致的故障设备无法修复的，经采购人批准后，归为停用设备，不计入在用设备总量。

附件 2:

开发区道路监控更换设备工程				
序号	设备名称	参数	单位	数量
1	900 万电警一体化抓拍单元	<p>1、传感器类型：1 英寸 GS-CMOS；图像分辨率 4096×2160（不包含 OSD 黑边）；视频帧率：最大支持 25fps；默认主码流（4096×2160@13fps），辅码流（1600×1200@13fps）。</p> <p>2、图像防篡改：支持视频和图片具备水印和校验功能；定位功能：支持 GPS；支持北斗；校时功能：支持 NTP 校时；GPS 校时；北斗校时；姿态检测：内置电子陀螺仪，支持检测姿态异常并报警。</p> <p>3、具有 5 个 485 接口，6 个 232 接口，其中包括 4 个 485/232 复用接口。支持导入普通监控视频进行二次分析。具有抓拍黄牌车、蓝牌车和不启用抓拍三个设置选项。支持对蓝色、黄色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。车牌清晰无遮挡情况下进行测试，单个车牌识别时间小于 25ms。</p> <p>4、支持镜头接口：C 快门方式：单快门；全息双快门；三快门；电子快门：1/50s~1/100000s（可手动或自动调节）；曝光模式：全自动/自定义区间/自定义。光圈控制：手动光圈；固定光圈；DC 自动光圈；P-IRIS 自动光圈。</p> <p>5、违章行为优先度抓拍功能：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 1-10 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。跨栏抓拍功能：设备支持对道路上行人跨越防护栏行为进行检测抓拍。</p> <p>6、车辆捕获率：白天车辆捕获率≥95%、夜间车辆捕获率≥95%。号牌识别准确率：白天车辆号牌识别准确率≥95%，夜间车辆号牌识别准确率≥90%</p> <p>7、分时段灯控功能：支持根据时间段控制设备端口使能，可对接入不同端口的补光灯进行使能输出，时间段可设。支持在开启场景识别状态下，可在 20s 内自动识别背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景，并能同时调整背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景的图像参数。</p>	套	39

		<p>8、车辆闯红灯抓拍功能：支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车，挂车，罐车，平板货车，集装箱牵引卡车等货车类型。闯禁行功能：支持闯禁行记录功能，可对4种普通车型（包括大货车、中货车、小货车、皮卡车）及7种特种车型（包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车）进行检测、抓拍记录、识别及图片存储。</p> <p>9、视频压缩标准：H.265;H.264B;H.264M;H.264H;MJPEG; 图片编码格式：JPEG。</p> <p>10、宽动态:64 dB；日夜转换：支持ICR自动切换，白天使用带有偏振镜片的红外截止滤光片，夜晚自动切换为常规滤光片。强光抑制：支持；图片合成：支持1、2、3、4张图片合成；触发方式：视频触发/雷达触发/线圈触发。</p> <p>11、OSD设置选项1：可分别对24种不同的抓拍规则设置叠加不同的OSD信息，包括卡口、逆行、压白线、欠速、超速、禁货、违法变道、黄牌占道、不按车道行驶、有车占道、违法停车、车辆排队加塞、压黄线、主驾驶不系安全带、驾驶员抽烟、驾驶员打电话、交通拥堵、行人事件、行人卡口、非机动车占道、非机动车超载、未带安全头盔、非机动车装载伞具、车牌污损等24种。OSD设置选项2：可将某一个抓拍规则的OSD选项，一键设置为所有抓拍规则的OSD选项；OSD之间可使用分隔符包括空格、竖线、自定义。</p> <p>12、网络接口：2个独立MAC、物理隔离的RJ-45以太网口，支持10/100/1000M网络数据传输；存储接口：1个，最大支持256G TF卡本地存储；I/O接口：4个，用于I/O触发抓拍信号输入。供电方式：AC100V~AC240V（50HZ/60HZ）；功耗：≤15W。工作温度：-40℃~+65℃；防护等级：IP66；具有网络防雷和防浪涌功能。</p>		
2	900万卡口一体化抓拍单元	<p>1、传感器类型：1英寸GS-CMOS；图像分辨率4096×2160（不包含OSD黑边）；视频帧率：最大支持25fps；默认主码流（4096×2160@13fps），辅码流（1600×1200@13fps）。</p> <p>2、图像防篡改：支持视频和图片具备水印和校验功能；定位功能：支持GPS;支持北斗；校时功能：支持NTP校时；GPS校时；北斗校时；姿态检测：内置电子陀螺仪，支持检测姿态异</p>	套	6

		常并报警。		
		3、具有 5 个 485 接口，6 个 232 接口，其中包括 4 个 485/232 复用接口。支持导入普通监控视频进行二次分析。具有抓拍黄牌车、蓝牌车和不启用抓拍三个设置选项。支持对蓝色、黄色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。车牌清晰无遮挡情况下进行测试，单个车牌识别时间小于 25ms。		
		4、支持镜头接口：C 快门方式：单快门;全息双快门;三快门;电子快门：1/50s~1/100000s(可手动或自动调节)；曝光模式：全自动/自定义区间/自定义。光圈控制：手动光圈;固定光圈;DC 自动光圈;P-IRIS 自动光圈。		
		5、违章行为优先度抓拍功能：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 1-10 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。跨栏抓拍功能：设备支持对道路上行人跨越防护栏行为进行检测抓拍。		
		6、车辆捕获率：白天车辆捕获率 $\geq 95\%$ 、夜间车辆捕获率 $\geq 95\%$ 。号牌识别准确率：白天车辆号牌识别准确率 $\geq 95\%$ ，夜间车辆号牌识别准确率 $\geq 90\%$		
		7、分时段灯控功能：支持根据时间段控制设备端口使能，可对接入不同端口的补光灯进行使能输出，时间段可设。支持在开启场景识别状态下，可在 20s 内自动识别背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景，并能同时调整背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景的图像参数。		
		8、车辆闯红灯抓拍功能：支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车，挂车，罐车，平板货车，集装箱牵引卡车等货车类型。闯禁行功能：支持闯禁行记录功能，可对 4 种普通车型（包括大货车、中货车、小货车、皮卡车）及 7 种特种车型（包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车）进行检测、抓拍记录、识别及图片存储。		
		9、视频压缩标准：H.265;H.264B;H.264M;H.264H;MJPEG; 图片编码格式：JPEG。		

		<p>10、宽动态:64 dB; 日夜转换: 支持 ICR 自动切换, 白天使用带有偏振镜片的红外截止滤光片, 夜晚自动切换为常规滤光片。强光抑制: 支持; 图片合成: 支持 1、2、3、4 张图片合成; 触发方式: 视频触发/雷达触发/线圈触发。</p> <p>11、OSD 设置选项 1: 可分别对 24 种不同的抓拍规则设置叠加不同的 OSD 信息, 包括卡口、逆行、压白线、欠速、超速、禁货、违法变道、黄牌占道、不按车道行驶、有车占道、违法停车、车辆排队加塞、压黄线、主驾驶不系安全带、驾驶员抽烟、驾驶员打电话、交通拥堵、行人事件、行人卡口、非机动车占道、非机动车超载、未带安全头盔、非机动车装载伞具、车牌污损等 24 种。OSD 设置选项 2: 可将某一个抓拍规则的 OSD 选项, 一键设置为所有抓拍规则的 OSD 选项; OSD 之间可使用分隔符包括空格、竖线、自定义。</p> <p>12、网络接口: 2 个独立 MAC、物理隔离的 RJ-45 以太网口, 支持 10/100/1000M 网络数据传输; 存储接口: 1 个, 最大支持 256G TF 卡本地存储; I/O 接口: 4 个, 用于 I/O 触发抓拍信号输入。供电方式: AC100V~AC240V (50HZ/60HZ); 功耗: ≤15W。工作温度: -40℃~+65℃; 防护等级: IP66; 具有网络防雷和防浪涌功能。</p>		
3	高清镜头	1.1 英寸 F1.0 12mm 定焦镜头 (手动光圈)	只	39
4	高清镜头	高清 1.1 英寸 F1.4 50mm 定焦镜头 (手动光圈)	只	6
5	专业级 SD 卡	存储容量 32GB, TF 卡, MLC 晶元, 擦写 3000 次; Class10(写入 100MB/s); 尺寸 0.59" x 0.43" x 0.04"; 工作温度: -25℃~85℃ 存储温度: -45℃~85℃	张	45
6	万向节	100.6mm×120mm×85mm	个	205
7	LED 补光灯	频闪补光; LED 灯珠 16 颗高亮 LED 环境亮度检测支持低照度下 6 级光敏检测自动开启补光; 响应时间相机同步信号输出至 LED 灯板响应的的时间≤45us; 亮度支持串口 485 和相机亮度可调; 光通量 1800lm; 显色指数 ≥ 80; 色温 [6000,6700]k; 供电 AC90V-285V 供电; 功耗 <40W; 最佳照射距离 18~25 米; 防水等级 IP66	套	98
8	闪光灯	同步接口 1 路抓拍触发输入抓拍补光同步; 支持抓拍同步补光功能回电时间 <80ms, 满足相机 2 张连拍需求色温 (K) 5800±200K; 曝光指数 64GN; 闪光持续时间 1/3000	套	62

9	工业级光端机	支持 4 个 10/100Base-X 电口和 1 个 100Base-X 光口(单模单纤 20kmSC), 交换容量 1.6G, 全线速转发, 卡轨式波纹型材机壳, 双电源冗余输入, 5.08mm 工业端子电源接口, IP40 保护等级, 符合 EMC 工业四级要求工作温度 -40~85℃。	对	75
10	红灯信号检测器	<p>1.支持最多接入 20 路红/绿灯信号, 进行输入通断检测, 并通过 100M 网口将信号状态实时传输给网络摄像机;</p> <p>2.支持通过配置工具设置 20 路相机参数和检测参数, 每个检测通道最多支持关联 5 个相机 IP;</p> <p>3.支持通过配置工具设置红灯检测模式/绿灯检测模式;</p> <p>4.支持通过配置工具设置交换机网关, 并开启 ping 功能, 用来监测网络状态;</p> <p>5.支持记录最多 1700 条日志, 并通过配置工具查询设备的操作日志、校时日志、ping 成功/失败日志、红/绿灯输入信号异常及异常恢复等日志, 用于查询设备的操作记录及异常情况;</p> <p>6.支持通过配置工具设置 NTP 校时/同步 PC 时间;</p> <p>7.支持通过指定工具对设备进行网络升级;</p> <p>8.仅适配悟系列 V2.8 基线及以后版本和慧二代全系产品。</p>	套	52
11	抱箍	20cm-80cm	条	410
12	信号线	电源线, 国标无氧铜 RVVP2*1.0	米	22900
13	辅材	胶布、水晶头、扎带	处	1
14	大数据集成		项	1
15	ICT 集成		项	1
16	私有云集成		项	1
开发区无电警路口监控工程				
序号	设备名称	参数	单位	数量
1	900 万电警一体化抓拍单元	<p>1、传感器类型: 1 英寸 GS-CMOS; 图像分辨率 4096×2160 (不包含 OSD 黑边); 视频帧率: 最大支持 25fps; 默认主码流 (4096×2160@13fps), 辅码流 (1600×1200@13fps)。</p> <p>2、图像防篡改: 支持视频和图片具备水印和校验功能; 定位功能: 支持 GPS;支持北斗; 校时功能: 支持 NTP 校时; GPS 校时; 北斗校时; 姿态检测: 内置电子陀螺仪, 支持检测姿态异常并报警。</p>	套	17

		<p>3、具有 5 个 485 接口，6 个 232 接口，其中包括 4 个 485/232 复用接口。支持导入普通监控视频进行二次分析。具有抓拍黄牌车、蓝牌车和不启用抓拍三个设置选项。支持对蓝色、黄色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。车牌清晰无遮挡情况下进行测试，单个车牌识别时间小于 25ms。</p> <p>4、支持镜头接口：C 快门方式：单快门;全息双快门;三快门;电子快门：1/50s~1/100000s(可手动或自动调节)；曝光模式：全自动/自定义区间/自定义。光圈控制：手动光圈;固定光圈;DC 自动光圈;P-IRIS 自动光圈。</p> <p>5、违章行为优先度抓拍功能：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 1-10 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。跨栏抓拍功能：设备支持对道路上行人跨越防护栏行为进行检测抓拍。</p> <p>6、车辆捕获率：白天车辆捕获率$\geq 95\%$、夜间车辆捕获率$\geq 95\%$。号牌识别准确率：白天车辆号牌识别准确率$\geq 95\%$，夜间车辆号牌识别准确率$\geq 90\%$</p> <p>7、分时段灯控功能：支持根据时间段控制设备端口使能，可对接入不同端口的补光灯进行使能输出，时间段可设。支持在开启场景识别状态下，可在 20s 内自动识别背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景，并能同时调整背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景的图像参数。</p> <p>8、车辆闯红灯抓拍功能：支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车，挂车，罐车，平板货车，集装箱牵引卡车等货车类型。闯禁行功能：支持闯禁行记录功能，可对 4 种普通车型（包括大货车、中货车、小货车、皮卡车）及 7 种特种车型（包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车）进行检测、抓拍记录、识别及图片存储。</p> <p>9、视频压缩标准：H.265;H.264B;H.264M;H.264H;MJPEG; 图片编码格式：JPEG。</p>	
--	--	--	--

		<p>10、宽动态:64 dB; 日夜转换: 支持 ICR 自动切换, 白天使用带有偏振镜片的红外截止滤光片, 夜晚自动切换为常规滤光片。强光抑制: 支持; 图片合成: 支持 1、2、3、4 张图片合成; 触发方式: 视频触发/雷达触发/线圈触发。</p> <p>11、OSD 设置选项 1: 可分别对 24 种不同的抓拍规则设置叠加不同的 OSD 信息, 包括卡口、逆行、压白线、欠速、超速、禁货、违法变道、黄牌占道、不按车道行驶、有车占道、违法停车、车辆排队加塞、压黄线、主驾驶不系安全带、驾驶员抽烟、驾驶员打电话、交通拥堵、行人事件、行人卡口、非机动车占道、非机动车超载、未带安全头盔、非机动车装载伞具、车牌污损等 24 种。OSD 设置选项 2: 可将某一个抓拍规则的 OSD 选项, 一键设置为所有抓拍规则的 OSD 选项; OSD 之间可使用分隔符包括空格、竖线、自定义。</p> <p>12、网络接口: 2 个独立 MAC、物理隔离的 RJ-45 以太网口, 支持 10/100/1000M 网络数据传输; 存储接口: 1 个, 最大支持 256G TF 卡本地存储; I/O 接口: 4 个, 用于 I/O 触发抓拍信号输入。供电方式: AC100V~AC240V (50HZ/60HZ); 功耗: ≤15W。工作温度: -40℃~+65℃; 防护等级: IP66; 具有网络防雷和防浪涌功能。</p>		
2	900 万卡口一体化抓拍单元	<p>1、传感器类型: 1 英寸 GS-CMOS; 图像分辨率 4096×2160 (不包含 OSD 黑边); 视频帧率: 最大支持 25fps; 默认主码流 (4096×2160@13fps), 辅码流 (1600×1200@13fps)。</p> <p>2、图像防篡改: 支持视频和图片具备水印和校验功能; 定位功能: 支持 GPS;支持北斗; 校时功能: 支持 NTP 校时; GPS 校时; 北斗校时; 姿态检测: 内置电子陀螺仪, 支持检测姿态异常并报警。</p> <p>3、具有 5 个 485 接口, 6 个 232 接口, 其中包括 4 个 485/232 复用接口。支持导入普通监控视频进行二次分析。具有抓拍黄牌车、蓝牌车和不启用抓拍三个设置选项。支持对蓝色、黄色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。车牌清晰无遮挡情况下进行测试, 单个车牌识别时间小于 25ms。</p>	套	17

		<p>4、支持镜头接口：C 快门方式：单快门;全息双快门;三快门;电子快门：1/50s~1/100000s(可手动或自动调节)；曝光模式：全自动/自定义区间/自定义。光圈控制：手动光圈;固定光圈;DC 自动光圈;P-IRIS 自动光圈。</p>	
		<p>5、违章行为优先度抓拍功能：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 1-10 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。跨栏抓拍功能：设备支持对道路上行人跨越防护栏行为进行检测抓拍。</p>	
		<p>6、车辆捕获率：白天车辆捕获率$\geq 95\%$、夜间车辆捕获率$\geq 95\%$。号牌识别准确率：白天车辆号牌识别准确率$\geq 95\%$，夜间车辆号牌识别准确率$\geq 90\%$</p>	
		<p>7、分时段灯控功能：支持根据时间段控制设备端口使能，可对接入不同端口的补光灯进行使能输出，时间段可设。支持在开启场景识别状态下，可在 20s 内自动识别背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景，并能同时调整背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景的图像参数。</p>	
		<p>8、车辆闯红灯抓拍功能：支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车，挂车，罐车，平板货车，集装箱牵引卡车等货车类型。闯禁行功能：支持闯禁行记录功能，可对 4 种普通车型（包括大货车、中货车、小货车、皮卡车）及 7 种特种车型（包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车）进行检测、抓拍记录、识别及图片存储。</p>	
		<p>9、视频压缩标准：H.265;H.264B;H.264M;H.264H;MJPEG; 图片编码格式：JPEG。</p>	
		<p>10、宽动态:64 dB；日夜转换：支持 ICR 自动切换，白天使用带有偏振镜片的红外截止滤光片，夜晚自动切换为常规滤光片。强光抑制：支持；图片合成：支持 1、2、3、4 张图片合成；触发方式：视频触发/雷达触发/线圈触发。</p>	

		<p>11、OSD 设置选项 1：可分别对 24 种不同的抓拍规则设置叠加不同的 OSD 信息，包括卡口、逆行、压白线、欠速、超速、禁货、违法变道、黄牌占道、不按车道行驶、有车占道、违法停车、车辆排队加塞、压黄线、主驾驶不系安全带、驾驶员抽烟、驾驶员打电话、交通拥堵、行人事件、行人卡口、非机动车占道、非机动车超载、未带安全头盔、非机动车装载伞具、车牌污损等 24 种。OSD 设置选项 2：可将某一个抓拍规则的 OSD 选项，一键设置为所有抓拍规则的 OSD 选项；OSD 之间可使用分隔符包括空格、竖线、自定义。</p> <p>12、网络接口：2 个独立 MAC、物理隔离的 RJ-45 以太网口，支持 10/100/1000M 网络数据传输；存储接口：1 个，最大支持 256G TF 卡本地存储；I/O 接口：4 个，用于 I/O 触发抓拍信号输入。供电方式：AC100V~AC240V（50HZ/60HZ）；功耗：≤15W。工作温度：-40℃~+65℃；防护等级：IP66；具有网络防雷和防浪涌功能。</p>		
3	高清镜头	1.1 英寸 F1.0 12mm 定焦镜头（手动光圈）	只	17
4	高清镜头	高清 1.1 英寸 F1.4 50mm 定焦镜头（手动光圈）	只	17
5	专业级 SD 卡	存储容量 32GB，TF 卡，MLC 晶元，擦写 3000 次；Class10（写入 100MB/s）；尺寸 0.59” x 0.43” x 0.04”；工作温度：-25℃~85℃存储温度：-45℃~85℃	张	34
6	万向节	100.6mm×120mm×85mm	个	170
7	LED 补光灯	频闪补光；LED 灯珠 16 颗高亮 LED 环境亮度检测支持低照度下 6 级光敏检测自动开启补光；响应时间相机同步信号输出至 LED 灯板响应的的时间≤45us；亮度支持串口 485 和相机亮度可调；光通量 1800lm；显色指数 ≥ 80；色温 [6000,6700]k；供电 AC90V-285V 供电；功耗 <40W；最佳照射距离 18~25 米；防水等级 IP66	套	68
8	闪光灯	同步接口 1 路抓拍触发输入抓拍补光同步；支持抓拍同步补光功能回电时间<80ms，满足相机 2 张连拍需求色温（K）5800±200K；曝光指数 64GN；闪光持续时间 1/3000	套	68
9	不锈钢弱电箱	400*500*200、304 不锈钢喷塑壁厚 1.0、含插座。	只	17
10	不锈钢落地箱	1300*600*400、304 不锈钢喷塑壁厚 1.0、含插座。含基础浇筑	套	6

11	工业级光端机	支持 4 个 10/100Base-X 电口和 1 个 100Base-X 光口(单模单纤 20kmSC), 交换容量 1.6G, 全线速转发, 卡轨式波纹型材机壳, 双电源冗余输入, 5.08mm 工业端子电源接口, IP40 保护等级, 符合 EMC 工业四级要求工作温度 -40~85℃	对	17
12	交换机	<p>1、千兆电口≥24 个, 10G SFP+万兆光口≥4 个, 1 个 Console 口</p> <p>2、交换性能: 336Gbps/3.36Tbps; 包转发率: 108Mpps/126Mpps (若存在双参数, 以较小参数为准) 以上需提供官网截图证明加盖投标人公章;</p> <p>3、支持≥16K MAC 地址</p> <p>4、ARP 表≥1K</p> <p>5、交换机支持: 二层广播、配置静态 IP 地址、DHCP Option43、DNS 域名等方式自动发现控制器平台; 提供功能截图证明加盖投标人公章;</p> <p>6、支持通过控制平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换, 提供功能截图证明加盖投标人公章;</p> <p>7、三层功能: 支持静态路由、OSPF、RIP 等动态路由</p> <p>8、支持 M-LAG 技术, 跨设备链路聚合, 要求配对的设备有独立的控制平面, 提供功能配置截图或官网截图证明加盖投标人公章</p> <p>9、为保证内网安全性, 防止病毒在内网横向传播, 要求交换机具有东西向风险流量安全功能, 提供东西向流量安全功能截图证明加盖投标人公章;</p> <p>10、为禁止非法终端(例如私接路由器)接入; 需支持终端类型库, 能自动识别 PC、路由器、监控终端设备等, 提供终端类型识别库截图证明加盖投标人公章;</p>	台	6
13	红灯信号检测器	<p>1.支持最多接入 20 路红/绿灯信号, 进行输入通断检测, 并通过 100M 网口将信号状态实时传输给网络摄像机;</p> <p>2.支持通过配置工具设置 20 路相机参数和检测参数, 每个检测通道最多支持关联 5 个相机 IP;</p> <p>3.支持通过配置工具设置红灯检测模式/绿灯检测模式;</p> <p>4.支持通过配置工具设置交换机网关, 并开启 ping 功能, 用来监测网络状态;</p>	套	6

		5.支持记录最多 1700 条日志，并通过配置工具查询设备的操作日志、校时日志、ping 成功/失败日志、红/绿灯输入信号异常及异常恢复等日志，用于查询设备的操作记录及异常情况； 6.支持通过配置工具设置 NTP 校时/同步 PC 时间； 7.支持通过指定工具对设备进行网络升级； 8.仅适配悟系列 V2.8 基线及以后版本和慧二代全系产品。		
14	终端服务器	最大接入 12 路高清摄像机（支持视频和图片同时接入）、4 路标清 BNC 接口模拟摄像机；最大支持 4 个 3.5"/2.5" 硬盘；标配 1 块 3.5"2T 硬盘；	套	6
15	电源防雷	电源防雷，220v	只	6
16	自动合闸	63A	套	6
17	地理井	500*400	个	23
18	抱箍	20cm-80cm	条	442
19	L 型监控杆	高 6.2 米横臂定制	根	11
20	基础	钢筋混凝土，强度 C25，尺寸 1800×1800×2200mm，含预埋件（8-M30*1800）、基础开挖及土方清运	套	11
21	接地系统	采用专业接地线和杆件连接，接地电阻 $<6\Omega$	处	23
22	超五类网线	等于或者高于标准：ISO/IEC11801、ANSI/TIA568-C.2 要求，支持千兆以太网传输；带宽达到并超越 100MHZ；超五类四对非屏蔽线缆 UTP CAT5E，采用优质无氧裸铜导体，线径 24AWG，进口高密度聚乙烯绝缘，护套材料：环保 PVC 或低烟无卤阻燃 LSZH；单根导体直流电阻 $\Omega/100m \leq 9.50$ 。	米	500
23	电源线	电源线，国标无氧铜 RVV2*2.0	米	2520
24	电源线	电源线，国标无氧铜 RVV2*1.0	米	1500
25	光缆	4 芯单模	米	2520
26	光缆熔接	含熔接、尾纤、熔接盒等	项	6
27	接电配套	定制	套	6
28	矿塑管	PE ϕ 50	米	600
29	开挖	开挖及恢复	米	600
30	顶管	直径 32	米	600
31	PVC 管	PVC ϕ 20	米	500

32	辅材	胶布、水晶头、扎带	处	6
33	警示柱	30米一个定制、含开挖浇筑	个	60
34	传输费	100M,三年	条	6
35	大数据集成		项	1
36	私有云集成		项	1
37	ICT集成		项	1

新增红绿灯及电子警察				
序号	设备名称	参数	单位	数量
1	900万电警一体化抓拍单元	<p>1、传感器类型：1英寸GS-CMOS；图像分辨率4096×2160（不包含OSD黑边）；视频帧率：最大支持25fps；默认主码流（4096×2160@13fps），辅码流（1600×1200@13fps）。</p> <p>2、图像防篡改：支持视频和图片具备水印和校验功能；定位功能：支持GPS；支持北斗；校时功能：支持NTP校时；GPS校时；北斗校时；姿态检测：内置电子陀螺仪，支持检测姿态异常并报警。</p> <p>3、具有5个485接口，6个232接口，其中包括4个485/232复用接口。支持导入普通监控视频进行二次分析。具有抓拍黄牌车、蓝牌车和不启用抓拍三个设置选项。支持对蓝色、黄色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。车牌清晰无遮挡情况下进行测试，单个车牌识别时间小于25ms。</p> <p>4、支持镜头接口：C快门方式：单快门；全息双快门；三快门；电子快门：1/50s~1/100000s（可手动或自动调节）；曝光模式：全自动/自定义区间/自定义。光圈控制：手动光圈；固定光圈；DC自动光圈；P-IRIS自动光圈。</p> <p>5、违章行为优先度抓拍功能：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1-10可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。跨栏抓拍功能：设备支持对道路上行人跨越防护栏行为进行检测抓拍。</p>	套	46

		<p>6、车辆捕获率：白天车辆捕获率$\geq 95\%$、夜间车辆捕获率$\geq 95\%$。号牌识别准确率：白天车辆号牌识别准确率$\geq 95\%$，夜间车辆号牌识别准确率$\geq 90\%$</p>		
		<p>7、分时段灯控功能：支持根据时间段控制设备端口使能，可对接入不同端口的补光灯进行使能输出，时间段可设。支持在开启场景识别状态下，可在 20s 内自动识别背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景，并能同时调整背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景的图像参数。</p>		
		<p>8、车辆闯红灯抓拍功能：支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车，挂车，罐车，平板货车，集装箱牵引卡车等货车类型。闯禁行功能：支持闯禁行记录功能，可对 4 种普通车型（包括大货车、中货车、小货车、皮卡车）及 7 种特种车型（包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车）进行检测、抓拍记录、识别及图片存储。</p>		
		<p>9、视频压缩标准：H.265;H.264B;H.264M;H.264H;MJPEG; 图片编码格式：JPEG。</p>		
		<p>10、宽动态:64 dB; 日夜转换：支持 ICR 自动切换，白天使用带有偏振镜片的红外截止滤光片，夜晚自动切换为常规滤光片。强光抑制：支持；图片合成：支持 1、2、3、4 张图片合成；触发方式：视频触发/雷达触发/线圈触发。</p>		
		<p>11、OSD 设置选项 1：可分别对 24 种不同的抓拍规则设置叠加不同的 OSD 信息，包括卡口、逆行、压白线、欠速、超速、禁货、违法变道、黄牌占道、不按车道行驶、有车占道、违法停车、车辆排队加塞、压黄线、主驾驶不系安全带、驾驶员抽烟、驾驶员打电话、交通拥堵、行人事件、行人卡口、非机动车占道、非机动车超载、未带安全头盔、非机动车装载伞具、车牌污损等 24 种。OSD 设置选项 2：可将某一个抓拍规则的 OSD 选项，一键设置为所有抓拍规则的 OSD 选项；OSD 之间可使用分隔符包括空格、竖线、自定义。</p>		
		<p>12、网络接口：2 个独立 MAC、物理隔离的 RJ-45 以太网口，支持 10/100/1000M 网络数据传输；存储接口：1 个，最大支持 256G TF 卡本地存储；I/O 接口：4 个，用于 I/O 触发抓拍信号输入。供电方式：AC100V~AC240V（50HZ/60HZ）；功耗：$\leq 15W$。工作温度：</p>		

		-40℃~+65℃；防护等级：IP66；具有网络防雷和防浪涌功能。		
2	900 万卡口一体化抓拍单元	<p>1、传感器类型：1 英寸 GS-CMOS；图像分辨率 4096×2160（不包含 OSD 黑边）；视频帧率：最大支持 25fps；默认主码流（4096×2160@13fps），辅码流（1600×1200@13fps）。</p> <p>2、图像防篡改：支持视频和图片具备水印和校验功能；定位功能：支持 GPS；支持北斗；校时功能：支持 NTP 校时；GPS 校时；北斗校时；姿态检测：内置电子陀螺仪，支持检测姿态异常并报警。</p> <p>3、具有 5 个 485 接口，6 个 232 接口，其中包括 4 个 485/232 复用接口。支持导入普通监控视频进行二次分析。具有抓拍黄牌车、蓝牌车和不启用抓拍三个设置选项。支持对蓝色、黄色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。车牌清晰无遮挡情况下进行测试，单个车牌识别时间小于 25ms。</p> <p>4、支持镜头接口：C 快门方式：单快门；全息双快门；三快门；电子快门：1/50s~1/100000s（可手动或自动调节）；曝光模式：全自动/自定义区间/自定义。光圈控制：手动光圈；固定光圈；DC 自动光圈；P-IRIS 自动光圈。</p> <p>5、违章行为优先度抓拍功能：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 1-10 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。跨栏抓拍功能：设备支持对道路上行人跨越防护栏行为进行检测抓拍。</p> <p>6、车辆捕获率：白天车辆捕获率≥95%、夜间车辆捕获率≥95%。号牌识别准确率：白天车辆号牌识别准确率≥95%，夜间车辆号牌识别准确率≥90%</p> <p>7、分时段灯控功能：支持根据时间段控制设备端口使能，可对接入不同端口的补光灯进行使能输出，时间段可设。支持在开启场景识别状态下，可在 20s 内自动识别背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景，并能同时调整背光、高速运动、雾天、雨雪天等场景的图像参数。</p>	套	46

		<p>8、车辆闯红灯抓拍功能：支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车，挂车，罐车，平板货车，集装箱牵引卡车等货车类型。闯禁行功能：支持闯禁行记录功能，可对4种普通车型（包括大货车、中货车、小货车、皮卡车）及7种特种车型（包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车）进行检测、抓拍记录、识别及图片存储。</p>	
		<p>9、视频压缩标准：H.265;H.264B;H.264M;H.264H;MJPEG; 图片编码格式：JPEG。</p>	
		<p>10、宽动态:64 dB; 日夜转换：支持ICR自动切换，白天使用带有偏振镜片的红外截止滤光片，夜晚自动切换为常规滤光片。强光抑制：支持；图片合成：支持1、2、3、4张图片合成；触发方式：视频触发/雷达触发/线圈触发。</p>	
		<p>11、OSD设置选项1：可分别对24种不同的抓拍规则设置叠加不同的OSD信息，包括卡口、逆行、压白线、欠速、超速、禁货、违法变道、黄牌占道、不按车道行驶、有车占道、违法停车、车辆排队加塞、压黄线、主驾驶不系安全带、驾驶员抽烟、驾驶员打电话、交通拥堵、行人事件、行人卡口、非机动车占道、非机动车超载、未带安全头盔、非机动车装载伞具、车牌污损等24种。OSD设置选项2：可将某一个抓拍规则的OSD选项，一键设置为所有抓拍规则的OSD选项；OSD之间可使用分隔符包括空格、竖线、自定义。</p>	
		<p>12、网络接口：2个独立MAC、物理隔离的RJ-45以太网口，支持10/100/1000M网络数据传输；存储接口：1个，最大支持256G TF卡本地存储；I/O接口：4个，用于I/O触发抓拍信号输入。供电方式：AC100V~AC240V（50HZ/60HZ）；功耗：≤15W。工作温度：-40℃~+65℃；防护等级：IP66；具有网络防雷和防浪涌功能。</p>	

3	治安监控	传感器类型 1/3 英寸 CMOS；像素 400 万；最大分辨率 2688×1520；最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；最大补光距离 30m（暖光）；镜头类型定焦；镜头焦距 6mm；通用行为分析区域入侵；绊线入侵；视频压缩标准 H.265；H.264；H.264B；MJPEG（仅辅码流支持）；智能编码 H.264；支持 H.265；支持；宽动态 120dB；报警事件网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；电压检测；安全异常；接入标准 ONVIF（Profile S/Profile T）；CGI；GB/T28181；乐橙；供电方式 DC12V；防护等级 IP67	套	27
4	监控电源	12V2A	套	27
5	高清镜头	1.1 英寸 F1.0 12mm 定焦镜头（手动光圈）	只	46
6	高清镜头	高清 1.1 英寸 F1.4 50mm 定焦镜头（手动光圈）	只	46
7	专业级 SD 卡	存储容量 32GB，TF 卡，MLC 晶元，擦写 3000 次；Class10（写入 100MB/s）；尺寸 0.59" x 0.43" x 0.04"；工作温度：-25℃~85℃存储温度：-45℃~85℃	张	92
8	万向节	100.6mm×120mm×85mm	个	400
9	LED 补光灯	频闪补光；LED 灯珠 16 颗高亮 LED 环境亮度检测支持低照度下 6 级光敏检测自动开启补光；响应时间相机同步信号输出至 LED 灯板响应的时 间≤45us；亮度支持串口 485 和相机亮度可调；光通量 1800lm；显色指数 ≥ 80；色温 [6000,6700]k；供电 AC90V-285V 供电；功耗 <40W；最佳照射距离 18~25 米；防水等级 IP66	套	190
10	闪光灯	同步接口 1 路抓拍触发输入抓拍补光同步；支持抓拍同步补光功能回电时间<80ms，满足相机 2 张连拍需求色温（K）5800±200K；曝光指数 64GN；闪光持续时间 1/3000	套	92
11	不锈钢弱电箱	400*500*200、304 不锈钢喷塑壁厚 1.0、含插座。	只	46
12	不锈钢落地箱	1300*600*400、304 不锈钢喷塑壁厚 1.0、含插座。含基础浇筑	套	13
13	工业级光端机	支持 4 个 10/100Base-X 电口和 1 个 100Base-X 光口（单模单纤 20kmSC），交换容量 1.6G，全线速转发，卡轨式波纹型材机壳，双电源冗余输入，5.08mm 工业端子电源接口，IP40 保护等级，符合 EMC 工业四级要求工作温度	对	46

		-40~85℃		
14	交换机	<p>1、千兆电口≥24个，10G SFP+万兆光口≥4个，1个 Console 口</p> <p>2、交换性能：336Gbps/3.36Tbps；包转发率：108Mpps/126Mpps（若存在双参数，以较小参数为准）以上需提供官网截图证明加盖投标人公章；</p> <p>3、支持≥16K MAC 地址</p> <p>4、ARP 表≥1K</p> <p>5、交换机支持：二层广播、配置静态 IP 地址、DHCP Option43、DNS 域名等方式自动发现控制器平台；提供功能截图证明加盖投标人公章；</p> <p>6、支持通过控制平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换，提供功能截图证明加盖投标人公章；</p> <p>7、三层功能：支持静态路由、OSPF、RIP 等动态路由</p> <p>8、支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合，要求配对的设备有独立的控制平面，提供功能配置截图或官网截图证明加盖投标人公章</p> <p>9、为保证内网安全性，防止病毒在内网横向传播，要求交换机具有东西向风险流量安全功能，提供东西向流量安全功能截图证明加盖投标人公章；</p> <p>10、为禁止非法终端(例如私接路由器)接入；需支持终端类型库，能自动识别 PC、路由器、监控终端设备等，提供终端类型识别库截图证明加盖投标人公章；</p>	台	13
15	红灯信号检测器	<p>1.支持最多接入 20 路红/绿灯信号,进行输入通断检测,并通过 100M 网口将信号状态实时传输给网络摄像机;</p> <p>2.支持通过配置工具设置 20 路相机参数和检测参数,每个检测通道最多支持关联 5 个相机 IP;</p> <p>3.支持通过配置工具设置红灯检测模式/绿灯检测模式;</p> <p>4.支持通过配置工具设置交换机网关,并开启 ping 功能,用来监测网络状态;</p> <p>5.支持记录最多 1700 条日志,并通过配置工具查询设备的操作日志、校时日志、ping 成功/失败日志、红/绿灯输入信号异常及异常恢复等日志,用于查询设备的操作记录及异常情况;</p>	套	13

		6.支持通过配置工具设置 NTP 校时/同步 PC 时间；		
		7.支持通过指定工具对设备进行网络升级；		
		8.仅适配悟系列 V2.8 基线及以后版本和慧二代全系产品。		
16	终端服务器	最大接入 12 路高清摄像机(支持视频和图片同时接入)、4 路标清 BNC 接口模拟摄像机；最大支持 4 个 3.5 "/>		
17	电源防雷	电源防雷，220v	只	60
18	自动合闸	63A	套	60
19	地理井	500*400	个	60
20	抱箍	20cm-80cm	条	910
21	接地系统	采用专业接地线和杆件连接，接地电阻 $<6\Omega$	处	60
22	超五类网线	等于或者高于标准：ISO/IEC11801、ANSI/TIA568-C.2 要求，支持千兆以太网传输；带宽达到并超越 100MHZ；超五类四对非屏蔽线缆 UTP CAT5E，采用优质无氧裸铜导体，线径 24AWG，进口高密度聚乙烯绝缘，护套材料：环保 PVC 或低烟无卤阻燃 LSZH；单根导体直流电阻 $\Omega/100m \leq 9.50$ 。	米	980
23	电源线	电源线，国标无氧铜 RVV2*2.0	米	7960
24	电源线	电源线，国标无氧铜 RVV2*1.0	米	3700
25	电缆	YJV3*4	米	6500
26	光缆	4 芯单模	米	7760
27	光缆熔接	含熔接、尾纤、熔接盒等	项	13
28	接电配套	定制	套	13
29	L 型监控杆	高 6.2 米横臂定制	根	46
30	基础	钢筋混凝土，强度 C25，尺寸 1800×1800×2200mm，含预埋件（8-M30*1800）、基础开挖及土方清运	套	46
31	矿塑管	PE ϕ 50	米	1300
32	开挖	开挖及恢复	米	1300
33	顶管	直径 32	米	1300
34	PVC 管	PVC ϕ 20	米	1300
35	辅材	胶布、水晶头、扎带	处	13
36	警示柱	30 米一个定制、含开挖浇筑	个	126
37	传输费	100M,三年	条	13

38	满屏信号灯	Φ400mm, 无图案; 红色灯、黄色灯、绿色灯单元符合 GB14887-2011 相关标准, 采用大功率 LED 发光二极管制作; 光强、亮度: 车行灯各方向上的光强值符合 GB14887-2011 相关标准。色度: 符合 GB14887-2011 相关标准; 功率: ≤20W, 采用开关电源; 使用寿命: 大于 50000h;	套	43
39	LED 人行信号灯	2 灯一组, Φ350mm, 红人图案和绿人图案符合 GB14887-2011 相关标准, 采用大功率 LED 发光二极管制作; 光强、亮度: 光强值符合 GB14887-2011 相关标准。色度: 符合 GB14887-2011 相关标准; 功率: ≤20W, 采用开关电源; 使用寿命: 大于 50000h;	套	28
40	倒计时器	能够与信号机采用 RS485 方式通信 显示数字范围: 红绿倒计时显示 00~99, 黄色显示 00-09, 与交通信号灯同步显示红、黄、绿三色灯时长; 显示字体大小: 字高 500mm, 字宽 250mm; 数字间距不小于 50 mm; 亮度: 符合《道路交通信号倒计时显示器 (GA/T508-2014)》倒计时器最低亮度值要求; 色度: 符合《道路交通信号倒计时显示器 (GA/T508-2014)》光色色度坐标范围; 使用寿命: >50000h;	套	43
41	黄闪灯	1、名称: 黄闪灯; 2、规格参数: Φ400mm, LED 光源, 最小光强 200cd, 最大光强 800cd, 信号灯使用一年后, 发光单元基准轴上的发光强度衰减不得超出原设计参数发光强度值的 20%, 其余各项指标均达到 GB14887-2011 相关指标	套	4
42	交通信号控制柜	1、投标人需承诺投标人所投交通信号控制器能无缝对接金坛交警大队建设的交通信号控制系统, 在中标后七个工作日内完成对接测试, 实现交通信号控制系统的所有控制功能, 将由用户对产品接入情况进行检查, 若不能实现系统的无缝接入, 将视为以虚假承诺谋取中标, 中标结果无效。 2、信号机应符合 GB25280-2016 国家标准《道路交通信号控制机》要求 3、信号机应符合 GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》, 且标准符合性测试的符合度能达到 100%。	台	12

	<p>4、交通信号控制器需采用模块化设计，更换电路板方便。信号机的主要单元需分为：电源单元、控制器单元、配置单元、灯控信号输出单元、通信接口单元、时钟单元。交通信号控制器中央微处理器（CPU）需采用 32 位以上微处理器，主频为 200MHz 以上。主控板上应具有复位（“RESET”）按钮，保证信号机能够稳定运行。应具备断电仍可继续运作的时钟。信号机需提供不少于 48 路灯控输出，并可与倒计时牌连接，具备全程/半程倒计时功能。信号机需具备 RS232 接口、RS485 接口和 10/100M 的 RJ45 接口等基本接口。信号机需配备 GPS 校时模块，可以自动校正信号机时钟。需支持中心系统校时功能，可以与中心控制系统连接，接收并执行中心校时命令。交通信号控制器的电源输入端及灯控信号输出端均需安装避雷装置，或者采取其它避雷措施。控制电路与灯控器件之间需采用电耦合器、固态继电器或其它器件连接，使输出端的灯控强电电路与内部的弱电电路能有效隔离。在输出回路中需安装快速熔断器，在短路时保护灯控器件。信号机整机功耗为：小于 100W。信号机相对湿度：5%-95%，非冷凝。</p>	
	<p>5、交通信号控制机主电源额定电压范围需在 AC88V~264V、50Hz±2Hz</p>	
	<p>6、机柜外观：交通信号控制器机柜的内、外表面及控制面板需光洁、平整，无凹痕、划伤、裂缝、变形等缺陷。表面需有牢固的防锈、防腐蚀镀层或漆层，金属零件无锈蚀及其它机械损伤，各滑动或转动部件活动应灵活，紧固部件不松动，外部表面无可能导致伤害的尖锐的突起或拐角。</p>	
	<p>7、交通信号控制器需有铭牌。铭牌尺寸与交通信号控制器结构尺寸相适应。铭牌上需标明制造厂厂名、注册商标或识别标记、产品中文名称、规格型号、种类、制造地、可识别的唯一性编号、制造日期等内容。还需标出电源额定电压范围、额定功率范围、额定电流等主要电气参数。交通信号控制器需采用有利于交通信号控制器的散热和安装、使用、维修并具有防撬设计。机柜门内嵌在柜体内，可避免人为破坏信号机，保障信号机安全。</p>	

	<p>8、交通信号控制机需满足机柜门内嵌在柜体内，连接柜门与柜体的铰链突出柜体表面小于3mm，柜门（前门、后门、侧门）与柜体的缝隙小于3mm。</p>		
	<p>9、交通信号控制器机柜应防锈、防腐蚀。交通信号控制器内部的印刷电路板材料及部件应进行防潮、防腐、防盐雾的处理。机柜应设有手动控制开关盒，使用者能在不用打开主机柜门的情况下使用。</p>		
	<p>10、信号机外壳防护等级需达到IP65及以上。</p>		
	<p>11、信号机支持3类，50种以上故障及事件采集、记录、存储功能。</p>		
	<p>12、人机界面路口状态显示：交通信号控制器需具备全彩液晶显示屏，应支持触摸操作，使信号机维护工作可视化、直观化、简便化。</p>		
	<p>13、图形化参数配置：信号机需支持通过维护软件图形化配置路口方案，需包括渠化信息（支持环岛、二次过街、可变车道、潮汐车道等特殊路口的配置）、检测器、信号灯连接关系、配时方案和时段信息。</p>		
	<p>14、主控单元故障应急保护：信号机主控单元故障时，信号机需能继续执行定周期工作方式，当前路口方向状态不受影响，无灭灯现象。此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭，信号机能立即转入黄闪控制方式，信号机主控单元故障排除后，信号机能自动恢复自主控制。数据断电保存：信号机需具有在断电情况下的数据保存功能，数据断电保存期限至少为1个月。</p>		
	<p>15、信号机需在每秒1万包数据以下的网络风暴环境下，能正常运行，不黄闪。</p>		
	<p>16、后台远程升级：信号机需内置WEB服务，可通过浏览器远程升级信号机嵌入式程序。</p>		
	<p>17、一带多功能：信号机需具备一带多功能，每个路口的方案可单独配置，并在液晶屏上分别显示；</p>		
	<p>18、信号机应具备U盘升级功能，可通过USB口现场升级信号机嵌入式程序。</p>		
	<p>19、为了便于后期维护，投标人所投信号机的穿线孔需采用扁平化、分类、防小动物设计，可将不同方向、种类的线缆分类穿线理线、防止小动物进入机柜。</p>		

		20、感应式绿波控制功能：在保证协调方向绿波效果前提下，非协调方向能根据车辆到达情况实时调整绿灯时间，降低支路绿灯损失，增大主路绿波效果。重大活动状态下的勤务控制：要求信号机能与“海安智慧交通大数据综合服务平台项目”所建交通信号控制系统对接，信号机能够执行中心下发的特勤任务方案，对于特勤车辆实现绿波放行，或可通过后期在路口加装接收控制设备实现基于路口信号机的特勤任务绿波放行效果		
43	4m 框架式信号灯灯杆	立柱 300*150 矩形管*8MM,悬臂 250*100 矩形管*6MM: 制作、运输、安装，镀锌喷漆，做法详见灯杆构造及相关图纸	根	4
44	7.3m 框架式信号灯灯杆	立柱 300*150 矩形管*8MM,悬臂 250*100 矩形管*6MM: 制作、运输、安装，镀锌喷漆，做法详见灯杆构造及相关图纸	根	17
45	L 型立杆	1、名称：多相位信号灯架（立杆式）；2、规格参数：3m 悬臂式灯架，净高 6.5m，整体热镀锌、喷塑，含运输、安装、土方开挖、混凝土基础、钢筋绑扎、地脚螺栓埋设等全部工作	根	4
46	L 型立杆	1、名称：多相位信号灯架（立杆式）；2、规格参数：4m 悬臂式灯架，净高 6.5m，整体热镀锌、喷塑，含运输、安装、土方开挖、混凝土基础、钢筋绑扎、地脚螺栓埋设等全部工作	根	8
47	L 型立杆	1、名称：八角悬臂；2、规格参数：7m 悬臂式灯架，整体热镀锌、喷塑，含运输、安装、土方开挖、混凝土基础、钢筋绑扎、地脚螺栓埋设等全部工作	根	20
48	L 型立杆	1、名称：八角悬臂；2、规格参数：10m 悬臂式灯架，整体热镀锌、喷塑，含运输、安装、土方开挖、混凝土基础、钢筋绑扎、地脚螺栓埋设等全部工作	根	3
49	人行信号灯杆	3000MM*350MM*180MM: 制作、运输、安装，镀锌喷漆，含基础开挖、浇筑、回填、余方弃置、混凝土、预埋件、接地、五金件等，做法详见灯杆构造及相关图纸	根	28
50	接地装置	接地网	系统	12
51	管内配线	管内穿线 多芯软导管 导线截面(1.5mm ² 以内) 铜芯多股绝缘导线 RVV 4x1.5m ²	米	8600
52	电缆	铜芯电缆敷设水平电缆(截面■35 以内)YJV 4*25m ² +1*16m ²	米	3100
53	连接线	无端子外部接线 2.5	个	145

54	预埋管	PE管塑料管埋地敷设公称直径(100mm以内) Φ90(含挖填土)	米	5160
55	顶管	牵引管 4ΦPE50	米	1480
56	人(手)孔井	砖砌公安窨井及井盖,500*500*700,含土方及所有工作内容;	座	118
57	接地极	接地极(板)制作安装角钢接地极 普通土镀锌角钢 50×50×5*2500MM	根	120
58	接地母线	户外接地母线敷设 镀锌扁钢 40×5	米	290
59	接地母线	接地电缆 10m m ²	米	290
60	交叉口警告标志	1、单柱式立柱Φ102*5*2500, 钢材采用Q235钢, 螺栓表面镀锌350g/m ² , 钢管、钢板等镀锌550g/m ² ; 2、工程内容: 包括但不限于混凝土浇筑、模板安拆、钢筋绑扎安装、法兰\螺杆预埋、立杆制作安装、装输及油漆、铝合金标志板(3A21)等为完成施工图内其它工作内容; 3、具体做法详见图纸;	根	1
61	人行道提示标志	1、单柱式立柱Φ102*5*2500, 钢材采用Q235钢, 螺栓表面镀锌350g/m ² , 钢管、钢板等镀锌550g/m ² ; 2、工程内容: 包括但不限于混凝土浇筑、模板安拆、钢筋绑扎安装、法兰\螺杆预埋、立杆制作安装、装输及油漆、铝合金标志板(3A21)等为完成施工图内其它工作内容; 3、具体做法详见图纸;	根	1
62	停车让行标志	1、单柱式立柱Φ102*5*2500, 钢材采用Q235钢, 螺栓表面镀锌350g/m ² , 钢管、钢板等镀锌550g/m ² ; 2、工程内容: 包括但不限于混凝土浇筑、模板安拆、钢筋绑扎安装、法兰\螺杆预埋、立杆制作安装、装输及油漆、铝合金标志板(3A21)等为完成施工图内其它工作内容; 3、具体做法详见图纸;	根	1
63	让行标志	1、单柱式立柱Φ102*5*2500, 钢材采用Q235钢, 螺栓表面镀锌350g/m ² , 钢管、钢板等镀锌550g/m ² ; 2、工程内容: 包括但不限于混凝土浇筑、模板安拆、钢筋绑扎安装、法兰\螺杆预埋、立杆制作安装、装输及油漆、铝合金标志板(3A21)等为完成施工图内其它工作内容; 3、具体做法详见图纸;	根	1
64	原信号拆装	信号灯拆除、安装, 含拆除、拆除后保管、安装等全部工作	项	1
65	标线	1.标线设置必须符合 GB5768-2009 的规定;	m ²	20000

		<p>2.标线材料必须符合 JT/T280-2004 的规定,标线主要使用材料包括:路面标线热熔涂料、玻璃珠、底油涂剂等。使用的标线涂料应具有与路面粘结力强、干燥迅速以及良好的耐磨性,耐候性,抗滑性等特性;</p> <p>3.标线应具有良好的视认性,宽度(15cm)一致,间隔相等,边缘整齐,线型规则,线条流畅;</p> <p>4.标线涂层应厚度均匀,无起泡、开裂、发粘、脱落等现象;</p> <p>5.标线的颜色为白色,色泽应符合 GB2893-2008《安全色》的有关要求;</p> <p>6.标线涂层厚度:热熔型涂料标线 1.6-1.8mm,常温冷漆标线 0.3-0.4mm,振荡标线底层 2.0-2.5mm/凸起雨线 5.0-5.5mm;</p> <p>7.热熔标线要求面撒反光玻璃微珠应分布均匀,含量为 0.3—0.34 kg/m²;</p> <p>8.热熔标线:冷凝后应无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落、表面发粘等现象,涂膜颜色和外观应与标准板差异不大,反光及其他各项性能应符合 GB/T16311-2009 道路交通标线质量要求;</p>		
66	辅材	胶布、水晶头、扎带	项	12
67	大数据集成		项	1
68	ICT集成		项	1
69	私有云集成		项	1
云存储				
序号	设备名称	参数	单位	数量
1	云存储节点	云存储系统采用主流的对象存储架构、先进的容错算法、智能化的资源调度技术,提供了基于分布式文件系统的数据存储能力,具备大容量、高可靠、高性能、使用简单、自动化管理等特点,保障数据的电信级安全可靠,支持集群横向扩展,满足海量大数据、云计算业务的庞大需求;采用 Erasure Code 冗余技术,数据分片后存储至多台节点中,支持设备级、硬盘级容错;支持 N+M 多种容错模式(N+1, N+2, N+3, N+4),磁盘利用率为 N/(N+M);支持录像业务级别按空间、时间的循环覆盖;支持融合存储,支持视频、图片、文档等数据混合存储;支持视频录像能以文件方式被第三方	台	2

		<p>应用从云存储中直接读取；支持存储节点间基于性能和容量的负载均衡，节点内部基于硬盘性能和容量的负载均衡；在 80%磁盘利用率下，最大容忍四台存储节点同时故障，历史录像不丢失。</p> <p>支持配置存储池功能，存储空间虚拟化管理，多存储设备容量整合，形成录像池，支持自动配置存储池；支持异构存储节点隔离，分别划分到不同存储池；支持精简存储池配置，实现自动化存储池扩容；支持存储池级冗余，支持存储池级多副本及 N+M 数据冗余；支持存储池级别负载均衡；</p> <p>支持用户空间物理隔离，同一朵云内，为不同用户创建不同的存储池，使用不同的存储节点服务器；支持用户绑定使用特定存储池，根据用户业务分配通用、文件、视频、图片、语音、智能特征、结构化数据备份等类型存储空间，支持用户共享存储池；支持多用户、通道、权限和容量控制，在线弹性伸缩存储池的容量空间，不影响业务继续读写</p> <p>云存储的小文件聚合读取比普通读取提高 100 倍</p> <p>支持网络故障自动发现和隔离，在 1 秒内感知到故障节点，1 秒内进行隔离，提升系统可靠性；支持回收站功能，防止数据误删，支持回收时间配置</p>		
2	企业级硬盘	8000G；7200RPM；256M；SATA	块	96
3	网络跳线	国标 1.5 米、六类、颜色按现场定制	根	16
4	网络跳线	国标 10 米、六类、颜色按现场定制	根	16
5	机房辅材	系统配套辅材	项	1
6	私有云集成		项	1

江苏金坛经济开发区采购项目 履约验收申请

_____(采购单位)：

贵单位_____(项目名称、项目编号)_____，确定我单位
中标，根据合同约定，我公司于年月日履约完成，请予验收。

联系人：

联系电话：

申请单位（签章）

年 月 日

江苏金坛经济开发区采购项目履约验收单

采购单位（签章）：

项目名称		项目编号	
合同金额		结算金额	
履约 验收 情况	1、履约是否及时？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若不及时，是何原因？ 2、有无违反合同条款情况？ <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 若有，详细说明：		
验收项目评价：			
参与验收部门及人员： <div style="text-align: right; margin-top: 100px;"> 年 月 日 </div>			
分管 领导			

注：未变更合同内容，履约验收后须经项目实施部门分管领导确认。

