

项目编号：ZZHY2025022020

泾阳县公安局交通管理大队大气污染
防治高排放车管控项目

招标文件

采 购 人：泾阳县公安局交通管理大队

采购代理机构：中正翰元项目管理有限公司

日 期：二〇二五年七月

目 录

第一章 招标公告2

第二章 供应商须知及前附表6

第三章 商务及合同主要条款23

第四章 投标文件格式24

第五章 招标内容46

第六章 评标方法118

第一章 招标公告

项目概况

泾阳县公安局交通管理大队大气污染防治高排放车管控项目采购项目的潜在供应商应在西安市凤城五路赛高街区 3 号楼 1 单元 20 层获取采购文件，并于 2025 年 7 月 24 日 14 时 30 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZZHY2025022020

项目名称：泾阳县公安局交通管理大队大气污染防治高排放车管控项目

采购方式：公开招标

预算金额：2,347,000.00 元

采购需求：

合同包 1(泾阳县公安局交通管理大队大气污染防治高排放车管控项目)：

合同包预算金额：2,347,000.00 元

合同包最高限价：2,347,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	最高限价（元）
1-1	交通管理设备	交通技术监控及抓拍设备	1(批)	详见采购文件	2,347,000.00	2,347,000.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订之日起 60 个日历日内完成安装调试。

二、申请人的资格要求：

- 1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(泾阳县公安局交通管理大队大气污染防治高排放车管控项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本合同包不专门面向中小企业采购

- 3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(泾阳县公安局交通管理大队大气污染防治高排放车管控项目)特定资格要求如下:

1、注册登记凭证(营业执照/其他组织经营的合法凭证/自然人的提供身份证明文件);2、提供 2023 年或 2024 年任一年度经审计的财务报告;/或其基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证(基本账户信息表);/或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函(以上三种形式的资料提供任何一种即可);3、提供投标截止日前一年内已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明,依法免税的单位应提供相关证明材料;4、提供投标截止日前一年内已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明,依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料;5、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明;6、提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书加盖公章;7、法定代表人授权书及被授权人身份证(法定代表人直接参加投标的须提供其法人身份证),非法人单位参照执行。

三、获取采购文件

时间:2025 年 7 月 3 日至 2025 年 7 月 10 日,每天上午 09:00:00 至 11:30:00,下午 13:30:00 至 17:00:00(北京时间,法定节假日除外)

途径:西安市凤城五路赛高街区 3 号楼 1 单元 20 层

方式:现场获取

售价:免费获取

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间:2025 年 7 月 24 日 14 时 30 分 00 秒(北京时间)

提交投标文件地点:西安市凤城五路赛高街区 3 号楼 1 单元 20 层开标室

开标地点:西安市凤城五路赛高街区 3 号楼 1 单元 20 层开标室

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

注:1.落实的政府采购政策:(1)《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号);(2)《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);(3)《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度

的通知》（陕财办采〔2022〕5号）；（4）《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）；（5）《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）；（6）《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；（7）《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局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）；（8）《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）；（9）《财政部农业农村部国家乡村振兴局 中华全国供销合作总社关于印发〈关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见〉的通知》（财库〔2021〕20号）；（10）《陕西省财政厅关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）；（11）《财政部关于在政府采购活动中落实平等对待内外资企业有关政策的通知》（财库〔2021〕35号）；（12）陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；（13）陕西省财政厅《关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）；（14）其他需要落实的政府采购政策，详见招标文件。

2. 获取采购文件方式：文件获取时间内（法定节假日除外）供应商应携带单位介绍信、经办人身份证复印件加盖供应商公章前往陕西省西安市凤城五路赛高街区3号楼1单元20层进行现场获取。

3. 请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：泾阳县公安局交通管理大队

地址：泾阳县金柳大街

联系方式：029-36215036

2. 采购代理机构信息

名称：中正翰元项目管理有限公司

联系地址：西安市凤城五路赛高街区3号楼1单元20层

联系方式：029-62567222

3. 项目联系方式

项目联系人：张淑桦

电 话：029-62567222

第二章 供应商须知及前附表

供应商须知前附表

（本表是对供应商须知的提示、补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。）

条款号	条款内容提示	编列内容
1.1	采 购 人	名 称：泾阳县公安局交通管理大队 地 址：泾阳县金柳大街
1.2	采购代理机构	名 称：中正翰元项目管理有限公司 地 址：西安市凤城五路赛高街区 3 号楼 1 单元 20 层 联系人：张淑桦 联系方式：029-62567222 传 真：/
2.1	中华人民共和国法律、行政法规规定的其他条件	/
	本项目特定条件	无
3	供应商信用记录查询及备案查询	“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）为投标人信用信息查询渠道，如果投标人被查实在投标截止时间列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，其投标为无效。
6.3	招标内容的实质性响应要求	招标文件第五章“招标内容”中以“★”号标记的条款为不允许偏离的技术和商务的实质性要求和条件，不满足实质性要求和条件的投标为无效投标。
8.1	供应商提出询问和质疑的时间	1、已经领取招标文件的供应商对招标文件有询问或者质疑的，可以在本项目招标文件公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构一次性提出，在此之后提出的询问和质疑均为无效，采购代理机构不予受理。

条款号	条款内容提示	编列内容
		2、接收质疑函的方式：书面形式 格式：见“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）下载专区” 3、联系人：张淑桦 4、联系电话：029-62567222 5、通讯地址：西安市凤城五路赛高街区3号楼1单元20层。
8.2	质疑内容要求	供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料原件，代理机构不接受传真、电子邮件、复印件等形式的质疑材料。 质疑函应当包括下列内容： （一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话； （二）质疑项目的名称、编号； （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求； （四）事实依据； （五）必要的法律依据； （六）提出质疑的日期。 供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表（附法人代表授权书）签字或者盖章（鲜章），并加盖公章（鲜章）。 质疑函格式应符合“政府采购供应商质疑函范本”要求，详见“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”下载专区。
8.3	采购代理机构答疑的时间	对于供应商在规定时间内依法提出的询问和质疑，采购代理机构将在三个工作日内答复询问，七个工作日内答复质疑。

条款号	条款内容提示	编列内容
11.1	报价要求	1、固定总价，包含本包所有采购内容货到采购人指定地点的供货、运输、装卸、保险、安装调试、技术服务、税费等一切相关费用。 2、报价不得超过本项目采购预算及最高限价，否则按照无效处理。 3、凡因供应商对招标文件阅读疏忽或误解，或因对市场行情等了解不清而造成的后果和风险，由供应商负责；如供应商因此而提出索赔或服务期限延长，采购人将不予批准。
11.3	是否允许备选方案	否
11.4	本次的最小单元要求	本次投标的最小单元为“包”，不能对本包中的内容或者分项内容进行不完全投标。任何不完全的投标将按照无效投标处理。
12.2	供应商资格证明文件	1、注册登记凭证（营业执照/其他组织经营的合法凭证/自然人的提供身份证明文件）； 2、提供 2023 年或 2024 年度经审计的财务报告；/或其基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证（基本账户信息表）；/或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）； 3、提供投标截止日前一年内已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料； 4、提供投标截止日前一年内已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证

条款号	条款内容提示	编列内容
		明材料； 5、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明； 6、提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书加盖公章； 7、法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加的须提供其法人身份证），非法人单位参照执行； 注： 以上资格证明文件投标人必须完全提供，缺一项或某项达不到要求，按无效投标文件处理，资格条件证明文件附到投标文件正本资格部分。
12.3	商务响应证明文件	/
12.4.2 1	本次采购特别要求的货物合格性证明文件	无
15.1	是否要求投标保证金	本次项目不要求提交投标保证金
15.2	关于保证金的相关要求	/不适用
15.4	投标保证金不合格时的处理	/不适用
16.1	投标有效期	90 日历天（自投标文件递交截止之日算起）
17.1	投标文件份数	正本一份，副本三份，电子版一份。
17.2	电子版文件要求	有。 格式和载体要求：

条款号	条款内容提示	编列内容
		1、供应商须另行提供与纸质投标文件正本一致的 PDF 格式电子版文件，载体为：U 盘，且盖章、签字处必须扫描并清晰可辨； 2、供应商须保证投标文件的纸质文件与电子文档保持一致，并附 word 格式文件； 3、电子文档表面需标明项目编号、供应商名称等信息。
17.3	法人代表签字要求	所有要求法人代表签字（名）处，均须由签字（名）者本人用不褪色的蓝（黑）色墨水（汁）书写，也可以加盖法人代表名章代替签名。
18.1	投标文件装订及包装密封要求	1、投标文件正、副本应分别装订成册，装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订。 2、密封包装方式： （1）开标一览表一包密封 （2）正本及电子版一包密封。 （3）副本一包密封。 3、外层包装请按以下要求标记： （1）供应商的全称 （2）项目名称、项目编号 （3）开标一览表或正本及电子版或副本 （4）“请勿在_____（开标时间）之前启封”
19.1	投标文件的递交	投标文件递交截止时间：2025 年 7 月 24 日 14 时 30 分整 投标文件递交地点：西安市凤城五路赛高街区 3 号楼 1 单元 20 层开标室
21.1	开标时间和地点	开标时间：同投标文件递交截止时间 开标地点：同投标文件递交地点
21.3	开标大会宣布内容	开标一览表的全部内容

条款号	条款内容提示	编列内容
21.8	供应商资格和保证金缴纳审查	1、审查时间：开标结束后； 审查内容： 2.1 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）对投标人信用信息进行查询，如果投标人被查实在投标截止时间前列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，其投标为无效。 2.2 审查投标人资格证明文件是否符合国家法律法规和招标文件的要求，并且齐全、真实、有效。资格证明文件不合格的，其投标为无效。 3、通过资格审查的投标人不足三家的，不进行评标。
24.1	评标方法	综合评分法（详见第六章评标方法）。
26.1	中标候选人数量	推荐 3 名中标候选人。
26.7	评标特别规定	无
30	招标代理服务费	确定中标人后 3 个工作日内，由中标人按国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）和国家发展改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003] 857 号）的有关规定标准，向采购代理机构一次付清招标代理服务费。 开户名称：中正翰元项目管理有限公司 开户银行：交通银行股份有限公司西安长庆支行 账 号：6113 0109 6013 0011 28048
32	需要补充的其他内容	（1）关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知 为了进一步推动金融支持政策更好适应市场主体的需要，扎实落实国务院关于支持中小企业发展的政策措

条款号	条款内容提示	编列内容
		施，积极发挥政府采购政策功能，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据《关于促进中小企业健康发展的指导意见》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采[2018]23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采[2020]15号）等有关规定，按照市场主导、财政引导、银企自愿、风险自担的原则，中标（成交）供应商可根据自身资金需求，登录陕西省政府采购信用融资平台 （http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/）在线申请，依法参加政府采购信用融资活动。 （2）供应商登记免费领取采购文件的，若您因为一些特殊原因不能参加本次招标活动，请您务必以书面形式加盖单位公章，扫描后发送至邮箱：358750593@qq.com 告知我们，以便我们正常开展后期工作，同时也避免再次打扰您，感谢您的配合。

一. 总 则

1. 采购人、采购代理机构和资金来源

1.1 采购人名称、地址：见供应商须知前附表。

1.2 实施本次招标的采购代理机构为中正翰元项目管理有限公司。中正翰元项目管理有限公司是在陕西省政府采购网备案的代理机构。

1.3 本次招标采购所签订合同将使用财政性资金支付，资金已落实到位。

2. 合格的投标人

2.1 合格投标人条件

- 1) 具有独立承担民事责任的能力；
- 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好纪录；
- 5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法纪录；
- 6) 中华人民共和国法律、行政法规规定的其他条件（见供应商须知前附表）；
- 7) 根据本次采购项目的特殊要求，规定的供应商特定条件（见供应商须知前附表）。

2.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加本项目同一合同项下的投标。如果投标人在投标中隐瞒了上述关系，则该投标无效。

2.3 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目的投标。如果投标人在投标中隐瞒了上述事实，则该投标无效。

2.4 投标人必须在中正翰元项目管理有限公司领取招标文件，方可参加投标。

2.5 投标费用自理。不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与参加投标有关的费用。

3. 投标人信用记录查询及使用

“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(ccgp.gov.cn)为投标人信用信息查询渠道，如果投标人被查实在投标截止时间列入、失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，其投标为无效。采购代理机构将打印查询记录作为证据留存。

4. 投标文件内容的真实性

4.1 投标人应保证其投标文件中所提供的所有有关投标的资料、信息是真实的，并且来源于合法的渠道。因投标文件中所提供的有关投标的资料、信息不真实，或者其来源不合法而导致的所有法律责任，由投标人自行承担。

5. 招标过程的监督和管理

5.1 同级人民政府财政部门及有关部门依法履行对招标过程的监督管理职责。

二. 招标文件

6. 招标文件构成

6.1 招标文件规定了要求提供的服务，招标程序和合同条件在招标文件中均有说明。招标文件共六章，内容如下：

第一章 招标公告

第二章 供应商须知及前附表

第三章 合同主要条款

第四章 投标文件格式

第五章 招标内容

第六章 评标方法

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果投标人没有按照招标文件的要求提交全部必要的资料，由此带来的不利于投标人的评标结果，其风险由投标人承担。

6.3 如果投标文件没有对招标内容做出实质性响应，其投标为无效投标。

6.4 本招标文件的解释权归中正翰元项目管理有限公司。

7. 招标文件的澄清修改

7.1 采购人如果对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，将在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

7.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

8. 招标文件的质疑答复

8.1 已经领取招标文件的供应商对招标文件有疑问或者认为招标文件使自己的权益受到损害的，应当在“供应商须知前附表”规定的时间内，以书面形式向采购代理机构指定的联系部门提出询问或者质疑，在此之后提出的询问或者质疑均为无效，采购代理机构不予受理。

8.2 供应商提出质疑应当按照“供应商须知前附表”的要求提交质疑函和必要的证明材料。

8.3 对于在规定时间内收到的供应商依法提出的询问或者质疑，采购代理机构将按程序在规定的时间内予以答复。

三. 投标文件的编制

9. 语言和货币

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。对不同文字文本投标文件（包括产品样本、彩页、说明书等）的解释发生异议的，以中文文本为准。

9.2 投标应以人民币报价。任何包含非人民币报价的投标均按照无效投标处理。

10. 投标文件格式

10.1 投标人应按照招标文件中“投标文件格式”所提供的格式和要求制作投标文件，明确表达投标意愿，详细说明投标方案和投标价格。

10.2 投标人应完整地提供招标文件要求的所有数据和资料。

11. 投标报价和投标方案要求

11.1 投标人应按照“供应商须知前附表”中的规定和要求报价，任何不符合报价要求的投标将按照无效投标处理。

11.2 投标人应按照投标报价表的内容标明投标的所有单项价格和总价。投标报价表中标明的价格应为履行合同的固定价格，不得以任何理由予以变更。任何有选择的报价及以可调整价格提交的投标均按照无效投标处理。

11.3 如果在招标文件中没有允许提供备选方案，则每个投标人只允许提交一个投标方案，否则，其投标按照无效投标处理。如果允许提供备选方案，则按照评标方法中的规定对备选方案进行评审。

11.4 本次投标的最小单元见“供应商须知前附表”中的规定，投标人可对任一

最小单元进行投标，但不能对最小单元中的内容或者分项内容进行不完全投标。任何不完全的投标将按照无效投标处理。

12. 投标文件的构成

投标人提交的投标文件应包括下列内容：

12.1 按照投标人须知的要求和投标文件规定格式填写的投标书、投标报价表；按要求格式出具的法人代表授权书。

12.2 按照招标文件要求提交的资格证明文件（详见“供应商须知前附表”）。

12.3 按照招标文件要求提交的商务响应证明文件。

12.4 按照招标文件的要求编制的投标方案说明书，内容应包括设备和服务的详细说明、技术规格响应表、设备配置说明、供货一览表、彩色样本、使用说明书，质量保证和售后服务承诺等。

12.4.1 投标人应在投标文件中提交货物满足招标文件要求并符合国家法律法规、行业管理部门要求的其他强制性标准的证明及文件。缺少上述证明及文件或证明及文件不合格的投标，与招标文件要求有重大偏离的投标，不符合国家法律法规、行业管理部门要求的其他强制性标准的投标将按照无效投标处理。

12.4.2 上述证明可以是文字资料、图纸、图片和数据，也可以是实物，它包括：

- 1) 本次采购特别要求的货物合格性证明文件；
- 2) 货物主要技术指标和性能的详细说明；
- 3) 国家法定检验机构出具的检验报告；
- 4) 逐条对招标文件提出的技术要求和商务要求进行应答，说明所提供的货物和服务对招标的技术和商务要求是否做出了实质性响应并提供支持文件；
- 5) 设备配置、供货范围和服务内容的详细说明。

13. 落实优先采购节能、环保产品的政策

按照政府采购政策，优先采购节能产品，环境标志产品。投标产品进入“节能产品政府采购品目清单”的；进入“环境标志产品政府采购品目清单”的，提供证明文件，在评标中给予加分优惠或者价格折扣（详见评标方法）。

14. 落实促进支持小微企业、监狱企业、残疾人企业发展的政策

按照政府采购政策，在评标中对于符合文件要求的小微企业投标的产品和服务，给予价格折扣优惠（详见评标方法）。投标单位属于（财库〔2020〕46号）文件规定

的小微企业的，提供中小企业声明函；投标单位属于（财库〔2014〕68号）文件规定的监狱企业的，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，视同小微企业；投标单位属于（财库〔2017〕141号）文件规定的残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》，视同小微企业。

15. 投标保证金

15.1 如果招标文件有要求，投标人应按照“供应商须知前附表”的要求，在投标时向中正翰元项目管理有限公司提交投标保证金，其有效期与投标有效期一致，并作为其投标的一部分。

15.2 投标保证金的数额、形式、交纳办法和交纳时间见“供应商须知前附表”。

15.3 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

15.4 开标后经审查，未按照“供应商须知前附表”的要求交纳投标保证金的、已交纳的投标保证金金额不足的或有效期不足的，其投标按照无效投标处理。

15.5 未中标人的投标保证金，在中标通知书发出后五个工作日内退还；中标人的投标保证金，在采购合同签订后五个工作日内退还。

15.6 有下列情形之一的，投标保证金不予退还：

15.6.1 投标人在提交投标文件截止时间后撤回其投标的；

15.6.2 投标人在投标文件中提供虚假材料的；

15.6.3 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标供应商不与采购人签订合同的；

15.6.4 投标人与采购人、其他投标人恶意串通的；

15.6.5 中标供应商未能按规定交纳代理服务费的。

16. 投标有效期

16.1 投标应在“供应商须知前附表”中规定的投标有效期内保持有效。不满足规定有效期的投标将按照无效投标处理。

16.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，采购代理机构可向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均应以书面的形式。投标人可以拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金予以退还。同意延长的投标人既不能要求也不允许

修改其投标文件，但要相应延长其投标保证金的有效期。

17. 投标文件的格式和签署

17.1 投标人应按照投标人须知的要求，准备一份投标文件正本和“供应商须知前附表”中规定数量的副本，副本可以是正本的复印件。每套投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。如果发生正本与副本不一致的情况，以正本为准。

17.2 如果招标文件有要求，还应按照“供应商须知前附表”的要求准备相应格式和载体的电子版文件。

17.3 投标文件正本需打印或用不褪色的蓝(黑)色墨水(汁)书写,并由投标人法人代表或经法人代表正式授权的代表签字。授权代表须将按招标文件规定的格式出具的“法人代表授权书”附在投标文件中。法人代表签字要求见“供应商须知前附表”

17.4 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件的签字人在旁边签字才有效。

17.5 因字迹潦草、表述不清或不按招标文件格式编制的投标文件，所引起的对投标人不利的后果，由投标人自行负责。

四. 投标文件的递交

18. 投标文件的装订、密封和标记

18.1 投标文件的正本与副本应分别装订成册，并编制目录，具体装订、包装、密封和标记要求见本须知“供应商须知前附表”规定。

18.2 如果投标人未对投标文件按上述要求进行完好密封，由此而引起的投标文件误投、提前开启或投标资料泄露等不良后果，由投标人自行承担。

19. 投标文件递交方式和投标截止时间

19.1 投标人必须派出代表，在本须知“供应商须知前附表”规定的投标截止时间前，将全部投标文件和投标资料、物品等递交至投标地点并签字确认。投标地点见“供应商须知前附表”指明的地址或采购代理机构另行通知的地址。

19.2 以邮寄方式递交投标文件的按照无效投标处理。

19.3 采购代理机构拒绝接收在规定的投标截止时间后递交的投标文件和投标资料。

20. 投标的修改与撤回

20.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，也可以提出价格

变动声明,但投标人必须在规定的投标截止时间之前将修改或撤回或变动价格的书面通知文件递交到采购代理机构。

20.2 投标人的修改或撤回或变动价格的通知应按本须知第 17 条和 18 条的规定编制、密封、标记和递交。

20.3 在投标截止时间之后,投标人不得对其投标做任何修改或撤回。

20.4 在开标之后,对于投标人正常经营活动必须的资质和其他证明文件原件(包括但不限于:营业执照、税务登记证、经营许可证、资质等级证书、中标通知书、合同等),经审查后予以退还。其他投标文件和资料一律不予退还。

五. 开标、审查与评标

21. 开标

21.1 采购代理机构在规定的的时间和地点组织公开开标。

21.2 开标时,由投标人代表检查各自在投标截止时间之前递交的投标文件的密封情况,以确认各投标人的投标文件密封情况是否与递交时一致,没有被提前启封等异常情况。

21.3 采购代理机构将当众拆封投标文件,宣布投标人名称、投标价格、价格折扣、修改或撤回或变动价格的书面通知(如果有),以及本须知“供应商须知前附表”规定的需要宣布的其他内容。未在开标时宣读的投标价格和价格折扣,评标时不予承认。

21.4 在开标时没有拆封和宣读的投标文件将原封退回给投标人。

21.5 以邮寄方式递交投标文件的为无效投标,不予启封。

21.6 采购代理机构将做开标记录,存档备查。

21.7 投标人未参加开标的,视同认可开标结果。

21.8 开标结束后,采购人或者采购代理机构将依法对投标人的资格和投标保证金缴纳情况进行审查。合格投标人不足三家的,不进行评标。

22. 评标组织及评标原则

22.1 按照《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定,依法组建评标委员会。评标委员会按照招标文件规定的评标方法独立进行评标工作。

22.2 招标文件和投标文件是评标的依据。在评标中，不得改变招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件。投标人不得在开标后使用任何方式对投标文件的实质性内容做任何更改。

22.3 在评标期间，对于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（由评标委员会专家签字）要求投标人做出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法人代表或其授权的代表签署全名。投标人的澄清、说明或者补正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。

22.4 如果投标人在规定时限内，未能答复或拒绝答复评委会提出的澄清、说明或者补正的要求，将由评委会根据其投标文件按最大风险进行评标。

23. 评标过程的保密

23.1 评标委员会成员、采购人与采购代理机构有关人员对标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

23.2 在评标过程中，如果投标人试图在投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他方面，向评标人、采购人和采购代理机构施加任何影响，其投标将按照无效投标处理。

24. 评标方法

24.1 按照《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，本次评标采用以下评标方法中的一种：具体见“供应商须知前附表”。

1) 最低评标价法，是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。

2) 综合评分法，是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。

25. 评标程序

评标程序为投标文件审查、澄清、比较与评价、确定中标候选人名单。

六. 定标、中标通知与签约

26. 定标

26.1 评委会根据评标方法的规定对投标人进行评审排序，推荐 1~3 名中标候选人，作为评标结果。评标结果由全体评委签字确认。

26.2 采购人应当自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。中标候选人并列的，由采购人自行确定中标人。

26.3 采购人也可以委托评委会直接确定中标人。

26.4 中标人确定之后，中标结果将在省级以上财政部门指定的媒体上公告。

26.5 投标人对中标公告有异议的，按照《中华人民共和国政府采购法》第五十二条之规定执行。提出质疑的投标人应当有明确的请求和必要的证明材料，应保证提出的质疑内容及相应证明材料的真实性及来源的合法性，并承担相应的法律责任。

26.6 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

26.7 关于本次评标的特别规定（见“供应商须知前附表”）。

27. 中标与落标通知

27.1 中标人确定之后，中正翰元项目管理有限公司将发出《中标通知书》。

27.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出之后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

27.3 中标通知书发出后五个工作日内，中正翰元项目管理有限公司将通知未中标的投标人，并退还其投标保证金。中标人的投标保证金将在合同签订之后五个工作日内退还。

28. 中标合同的签订

28.1 采购人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人投标文件（包括评标中形成的澄清文件）的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

28.2 采购人自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

29. 中标合同的履约验收

29.1 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国合同法》。采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履

约情况进行验收，并出具验收书。

30. 招标代理服务费

30.1 中标单位应在收到中标通知书 3 日内，向中正翰元项目管理有限公司一次性支付招标代理服务费。

30.2 招标代理服务费的金额见前附表。

31. 废标与采购方式的变更

31.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

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

31.2 废标后，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（一）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（二）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要重新招标的，依法重新招标；需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

32. 其它

32.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项（标包）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，由采购人自行确定一个参加评标的投标人。其他投标无效。

32.2 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项（标包）下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自行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。

32.3 非单一产品采购项目，在第五章招标内容 招标内容一览表中载明核心产品，投标人提供的核心产品的品牌全部相同，相关投标人将被认定为属于提供相同品牌产品，按以上规定处理。

33. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见“供应商须知前附表”。

第三章 合同主要条款

泾阳县公安局交通管理大队大气污染防治高 排放车管控项目

采 购 合 同

甲 方：泾阳县公安局交通管理大队

乙 方：_____

二〇二五年 月

（此合同仅供参考，具体事情甲乙双方协商确定）

合 同 条 款

发包人(全称，以下简称甲方)：_____

承包人(全称，以下简称乙方)：_____

依据《中华人民共和国民法典》，经甲、乙双方共同协商，按下述条款和条件签署本合同。

一、合同内容

合同标的物内容及数量、单价、金额（以投标文件和澄清表〈函〉为准）

序号	产品名称	产地	型号	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	备注
1							
2							
3							
4							
5							
合 计		大写（人民币）					
		小写（人民币）					

二、 交货期限及质保期

- 1、交货期限：自合同签订之日起____个日历日内完成安装调试
- 2、质保期：____年

三、 经费及支付方式

- 1、本合同经费总额为_____元（¥：_____）。
- 2、本合同经费由以下方式支付：

(1) 结算单位：银行转账，由甲方负责结算。在付款前，乙方必须开具与合同金额相应的发票给甲方，附详细清单。

(2) 付款形式：银行转账

(3) 付款方式：

合同签订后支付合同总价款的 30%，全部供货并安装调试完成后支付合同总价款的 50%，验收合格后支付合同总价款的 20%。

四、包装运输

(一) 运杂费：一次包死，已包含在合同总价内，包括从产品供应地点到交货地点所包含的运输费、保险费、搬运费等一切费用。

(二) 运输方式：_____

五、质量保证

(一) 乙方提供给甲方的产品必须是设计科学、技术成熟、工艺优良，是用优质材料制造的、先进的、原厂生产的未曾使用过的、全新的合格产品。

(二) 设计技术专利、外形专利、应用软件专利等均应符合我国有关法律及行业标准，凡因以上问题与第三方发生的任何纠纷均与甲方无关。

(三) 安全可靠。在正常使用下不应对操作者造成任何人身伤害，如因产品质量或标示不明确而对操作者造成损失的，甲方将保留依法索赔的权利。

(四) 产品性能必须与其标示的技术指标项符合，甲方有权在产品的有效保质期内依据技术指标对该产品进行技术验收，其主要的技术参数达不到标准时，甲方有权无条件退货或依据有关法律索赔。

(五) 乙方所提供设备质保期为_____。设备质保期按设备安装验收合格办理入库之日算起。质保期满后如需更换零部件，只收取零部件成本费，终身免费维护保养。

七、技术服务

(一) 技术资料：

1、产品合格证、商检证明。

2、产品使用说明书。

(二) 人员培训：免费为使用单位培训操作人员至能达到操作要求。

(三) 服务承诺：

(此处填写内容应与投标文件一致)

八、违约责任

（一）按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

（二）未按合同要求的提供产品或设备质量不能满足技术要求，招标人有权终止合同，甚至对供方违约行为进行追究。

（三）如有纠纷，双方友好协商解决，协商不成时可诉讼到甲方所在地人民法院解决。

九、验收

（一）通过检验的货物方可进行安装、调试、达到使用条件时由招标人负责组织验收或者邀请有关专家、质检机构、招标代理机构共同进行验收, 验收费用由中标人支付；验收合格须交接项目实施的全部资料，并填写项目验收报告单。验收须以合同、招投标文件、澄清、及国家相应的标准、规范等为依据。

十、其他事项

（一）监管机构在合同的履行期间以及履行期后，可以随时检查项目的执行情况，对招标标准、招标内容进行调查核实，并对发现的问题进行处理。

（二）本合同一式六份，甲方两份，乙方两份，招标代理机构一份，监督机构一份，甲乙双方签字盖章后生效。

（三）磋商文件、投标文件也是合同的组成部分，合同中未约定的以磋商文件、投标文件为准。

（以下无正文）

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：

法定代表人（委托代理人）：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

电 话：

电 话：

签约日期： 年 月 日

签约日期： 年 月 日

第四章 投标文件格式

项目编号：ZZHY2025022020

（正本或副本）

_____项目

投标文件

供应商（公章）：_____

时 间：_____

目 录

第一部分 投标函-----X

第二部分 开标一览表（报价表）-----X

第三部分 资格证明文件-----X

第四部分 投标方案说明-----X

第五部分 供应商承诺书-----X

第六部分 附件-----X

第一部分 投标函

中正翰元项目管理有限公司：

根据贵方为（项目名称）（项目编号）项目招标采购货物及服务的招标邀请，
签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标供应商（投标供应商名称）
提交下述投标文件正本一份及副本__份，电子版一份。

我方承诺如下：

- （1） 投标报价为 _____（人民币）（用文字和数字表示的报价）。
- （2） 如果中标，我们根据招标文件的规定，履行合同的 responsibility 和义务。
- （3） 我们已详细阅读和审核全部招标文件（含修改部分，如有的话），及有关附件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。
- （4） 我们同意在贵方文件规定的有效期内（自投标文件递交截止之日算起__天），本函对我方具有约束力。
- （5） 我方承诺，按照招标要求提交的全部资格和其他证明文件的真实性，如有虚假，愿承担一切法律责任。
- （6） 同意提供贵方可能另外要求的与本招标有关的任何证据和资料。
- （7） 我们同意，如果中标，向中正翰元项目管理有限公司交纳招标代理服务费。
- （8） 所有关于本次招标的函电，请按下列地址、方式联系：

地 址： _____

开户银行： _____

帐 号： _____

电 话： _____

传 真： _____

供应商（公章）： _____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）： _____

____年__月__日

第二部分 开标一览表（报价表）

项目名称：

项目编号：

报价内容 供应商名称	总报价（元）	供货期 （日历日）	备注
	小写： 大写：	自合同签订之日起____个日历日内完成安装调试	

说明：1. 报价应按总报价填写，精确到小数点后两位，大小写不一致时，以大写为准；
2. 本表所列各项数据与响应文件其他地方表述不一致时，以本表为准；

供应商（公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期： 年 月 日

附：

分项报价表

项目名称：

项目编号：共 页，第 页

序号	产品名称	品牌	规格型号	产地	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
1								
...								
N								
投标报价（人民币大写）：								（¥ 元）
备注：表内报价内容以元为单位，最多保留小数点后两位。								

注：本表中的“投标报价”与“开标一览表”中的“投标报价”一致,各子项分别报价。

供应商（公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期： 年 月 日

节能环保、环境标志产品明细表

序号	产品名称	制造厂家	规格型号	类别	认证证书编号	数量	单价	总价	备注
合计（人民币）									

注： 1、产品属于品目清单范围中实施政府强制采购的，需提供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认证证书，属于品目清单范围中实施政府优先采购的，依据提供的品目清单和认证证书实施政府优先采购。

产品属于品目清单范围中实施政府强制采购的，需提供依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，属于品目清单范围中实施政府优先采购的，依据提供的品目清单和认证证书实施政府优先采购。

2、类别填写：节能环保产品或环境标志产品。

供应商（公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期： 年 月 日

备选产品配件报价表（如有）

序号	货物名称	品牌	型号规格	制造厂商	单位	单价(元)	总价(元)

说明：

- 1. “备选产品配件报价表”，报价精确到元，不保留小数；
- 2. 备选产品配件，仅作为采购人后期选择购买，其报价不包含在本次投标总报价内。

供应商（公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期： 年 月 日

第三部分 资格证明文件

供应商应按照“供应商须知前附表”所列提供全部资格证明文件。缺少其中任何一项，其文件将被视为无效文件。其中，《履行合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺》、《参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明》、《法定代表人授权委托书》须按下文给定格式填写，否则按无效处理。

法定代表人授权委托书（格式）

致：中正翰元项目管理有限公司				
被授 权项 目与 内容	项目名称			
	项目编号			
	授权范围	全权办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。		
	法律责任	本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。		
	授权期限	年 月 日至 年 月 日。		
企业信 息	企 业 名 称			
	法 定 地 址			
	营业执照注册证 号			
法定代 表人	姓名		性 别	
	职务		手机号码	
被授权 人	姓名		性 别	
	职务		手机号码	
通讯地 址				
法定代表人身份证复印件 二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)		被授权人身份证复印件 二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)		
法定代表人及被授权人签字或盖章：				

附：

法定代表人身份证明（格式）

致：中正翰元项目管理有限公司				
项目名称				
项目编号				
权 限	办理本次招标采购项目的谈判、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。			
有效期	自提交投标响应文件的截止之日起____个日历日			
企业 信息	企 业 名 称			
	法 定 地 址			
	营业执照注册证 号			
	工商登记机关			
	网 址			
法定代 表人	姓 名		性 别	
	职 务		联系电话	
	传 真			
	通讯地址			
法定代表人身份证复印件 二代身份证正、反两面都需复印 （粘贴处）				
法定代表人签字或盖章：				

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的 书面声明

致：中正翰元项目管理有限公司

我单位声明参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、未在重大税收违法案件当事人名单及政府采购严重违法失信行为记录名单中。

以上如构成虚假，自愿承担相关法律责任。

特此声明！

供应商（公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期： 年 月 日

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

致：中正翰元项目管理有限公司

（供应商名称）郑重声明，我公司具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，在合同签订前后随时愿意提供相关证明材料，符合《政府采购法》规定的供应商资格条件。我方对以上声明负全部法律责任。

特此声明！

供应商（公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期： 年 月 日

第四部分 方案说明

按照招标文件的要求编制投标方案说明书,逐条对招标文件提出的技术要求和商务要求进行应答,说明所提供的货物和服务对招标的技术和商务要求是否做出了实质性响应并提供支持文件。**包括但不限于以下内容:**

一、技术方案说明

供应商应按照招标文件要求和评标办法的内容编制。(自主编写方案说明,格式自拟)

二、技术响应表(见附表1)

三、商务条款响应说明(格式自拟)

四、业绩

五、各供应商认为有必要说明的问题。

附表 1

技术指标偏差表

项目名称：

项目编号：

序号	名称	招 标 要 求 技 术 指 标	投 标 响 应 技 术 指 标	偏离情况	偏离说明

说明：

1、请按项目的实际技术参数，逐条对应招标文件第五部分“招标内容”技术参数，认真填写本表。偏离情况填写：优于、等于或低于，偏离说明对偏离情况做出详细说明。

2、供应商应按实际情况填写，不得照抄、复制招标文件技术参数要求。

供应商（公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期： 年 月 日

第五部分 供应商承诺书

陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我公司在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向政府采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资格文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购订单。
- 5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其他供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

供应商全称（公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

地址：

邮编：

电话：

年 月 日

第六部分 附件

一. 中小企业声明函(非中小企业不填写)

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）、（标段名称）采购活动，工程的施工单位全部由符合政策要求的中小企业承接）。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（工业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为__万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（工业）；承建（承接）企业为（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。

供应商全称（公章）：_____

日 期：_____年____月____日

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。

二、残疾人福利性单位声明函（非残疾人福利企业不填写）

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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加的_____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。

供应商全称（公章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

备注：供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》必须真实有效，如果被举报经查出出具虚假声明函的，将被取消资格，并按有关规定予以处理。

三、监狱、戒毒企业声明函（非监狱、戒毒企业不填写）

本单位郑重声明，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）的规定，本单位为符合条件的监狱、戒毒企业，且本单位参加的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他监狱、戒毒企业制造的货物（不包括使用非监狱、戒毒企业注册商标的货物）。

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。

供应商全称（公章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

备注：供应商提供的《监狱、戒毒企业声明函》必须真实有效，供应商应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

第五章 招标内容

一、招标内容及技术要求

核心产品：环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元

大气污染防治高排放车管控项目招标内容与技术要求

序号	名称	内容	备注
1	泾惠路与高速进出口十字	违停球、标志标牌	
2	泾惠学校门前	交通违法行为监测记录系统、标志标牌	
3	青训路南口十字	交通违法行为监测记录系统、标志标牌	
4	茶驼大道理工大东卡口	交通违法行为监测记录系统、标志标牌	
5	文教大道十字	交通违法行为监测记录系统、标志标牌	
6	吉元小学十字（3 个方向）	交通违法行为监测记录系统、标志标牌	
7	蒙家桥十字	交通违法行为监测记录系统、标志标牌	
8	蒙家桥三角岛南进口	交通违法行为监测记录系统、标志标牌	
9	张裕十字	交通违法行为监测记录系统、标志标牌	
10	金柳十字	交通违法行为监测记录系统、标志标牌	
11	存储扩容	云存储	

泾惠路与高速进出口十字

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)治污减霾违停球(西北角, 东北角)				
1	全景相机/违停球	600万+600万, 全景采用2个F1.0大光圈全彩镜头, 可输出190°大场景拼接画面支持多种智能资源切换: 全景人员密度检测, Smart事件; 细节全结构化、智能交通、人脸+人体、Smart事件支持AR功能, 摄像机的实时视频画面中添加最多500个AR标签, 且可实现标签与标签联动的功能适用于城市道路、路口、路段、广场、操场、服务区、停车场、景区等。Smart事件: 支持全景路对设定区域进行布防, 当检测到目标时联动细节摄像机对目标进行跟踪及报警, 实现周界布防, 全景Smart事件检测距离50米支持声光警戒, 报警联动白光闪烁报警和声音报警, 声音内容可选人员密度检测: 全景支持人员密度检测功能, 输出实时人数概况及拥堵等级, 可根据人数和占空比配置密度等级全结构化: 支持细节路混合目标检测, 对检测区域内的人、非机动车、车进行同时抓拍上传, 人脸人体关联输出, 并实现人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取城市道路违章取证: 细节路支持违停、逆行、压线、变道、机占非、掉头, 违停有效检测距离 $\geq 300\text{m}$ 。	2	台
2	安装支架	铝合金	2	套
3	4路智能交通终端管理设备	≥ 4 路IPC接入内置1块 $\geq 2\text{T}$ 硬盘; 双网卡, 具备4个100M以太网接口及2个1000M以太网接口、2个1000M SFP光纤接口; 坚固紧凑无风扇设计, 体积小巧, 适合在路边机柜及抱杆机柜使用, 单面接口设计, 更便于施工操作; 最大支持2TB硬盘存储, 图片与录像可设置配额; 支持对通行车辆的信息(记录和图片、录像)存储; 可配置多种字符叠加、图片合成模式; 支持区间测速功能。	1	个
4	抱杆小机箱	金属材质, 含强电模板和防雷器, 抱杆安装, 箱体参考尺寸330(宽) $\times$ 414mm(高) $\times$ 350mm, (深)防护等级 $\geq \text{IP55}$	2	个
5	电源线 (3 $\times$ 1.5mm ²)	RVV3 $\times$ 1.5mm ²	130	米
6	网线(超5类)	8芯非屏蔽双绞线, 5e	60	米
7	光纤收发器	单模单纤(一端1光1电, 对端1光4电)	2	对
8	砖路面开挖及恢复	按国家相关规范开挖管沟, 回填并恢复路面	80	米
9	检修井	开挖, 砖砌, 尺寸0.6 $\times$ 0.6 $\times$ 0.8m, 含金属井盖, 标有“公安专用”字样。	2	个
10	地埋PE保护管	$\Phi 75$	80	米
11	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项

12	安装调试费	含摄像机、终端服务器等设备的安装调试。	1	项
(2)标志标牌				
1	交通违法抓拍处标识	符合《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*300。安装在符合杆体横臂上。	3	个
2	禁停标识	符合《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：圆形状 D800,厚度 2mm。安装在符合杆体横臂上。	6	个

泾惠学校门前

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)交通违法行为监测记录系统：泾惠学校双向卡口				
1	环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H. 265、H. 264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应≥IP66。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。	2	台

		未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率≥99%；晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，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 1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
2	环保 500 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 2/3 英寸 CMOS。 支持主码流同时输出 ≥ 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：$\geq 2448 \times 2048$ 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应 $\geq IP66$。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度 $\geq 200lx$，晚上辅助光照度 $\leq 30lx$ 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均 $\geq 99\%$。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度 $\geq 200lx$，晚上辅助光照度 $\leq 30lx$ 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均 $\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机	4	台

		械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率≥99%；晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合	
--	--	--	--

		的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，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 1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
3	多合一爆闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》。 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源。 采用 LED 光源和气灯放电两种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换。 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换 眩光阈值增量 $TI \leq 1.08\%$。 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常。 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口。 可通过 RS485 进行远程升级。 支持记录闪光灯闪光次数。 防护等级 $\geq IP66$。	8	台
4	测速雷达	测速范围为 20km/h-400km/h，且车辆远离时显示反向“-”，车辆接近时显示为正向“+” 测速误差：车速 20km/h-180km/h，误差 -0.5km/h-0km/h；车速 180km/h-400km/h，误差 -1km/h-0km/h WIFI 升级及参数配置，可通过 WIFI 连接进行升级，升级后功能正常，可进行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置 防护等级 $\geq IP66$	6	个

5	管理终端机	支持≥12路 H.265、H.264 编码混合自适应接入，配置≥4T 硬盘；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，最大支持 6 个电警相机六合一； 支持区间测速、区间限速和区间变道功能； 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（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。	1	台
6	光纤收发器	单模单纤（一端 1 光 1 电，对端 1 光 4 电）	1	对
7	光纤终端盒(8 口)	8 口	2	个
8	落地控制机柜	金属材质，含强电模板和防雷器，基座安装，柜体参考尺寸 550mm（宽）×750mm（高）×450mm（深）；防护等级≥IP55。	1	台
9	抱杆机箱	金属材质，含强电模板和防雷器，抱杆安装，箱体参考尺寸 330（宽）×414mm（高）×350mm，（深）防护等级≥IP55。	2	个
10	电 警 设 备 杆 （ H=6.75m ， L=10.5+3m）	金属材质，八棱杆，6.75m*（10.5+3）m,镀锌喷塑，定制，含地笼,加强型。	2	根
11	电警杆基础（横臂 15m>L≥6m）施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 1.5*1.5*1.8m	2	个
12	控制柜基础施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 0.6*0.6*0.8m	1	个
13	电警杆基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	2	个
14	控制机柜基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	1	个
15	光缆（8 芯）	8 芯室外光缆	130	米
16	电 源 线 （3*2.5mm²）	RVV3*2.5mm²	67	米
17	电源线（3*1.5mm²）	RVV3*1.5mm²	320	米
18	控 制 电 缆 （2*1.5mm²）	RVSP2*1.5mm²	90	米
19	网线（超 5 类）	8 芯非屏蔽双绞线，5e	90	米

20	砖路面开挖及恢复	按国家相关规范开挖管沟，回填并恢复路面	90	米
21	检修井	开挖，砖砌，尺寸 0.6*0.6*0.8m，含金属井盖，标有“公安专用”字样。	3	个
22	顶管	顶管施工，含 PE 管Φ110	120	米
23	地埋 PE 保护管	Φ75	90	米
24	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项
25	安装调试费	含摄像机、补光灯、雷达，终端服务器等设备的安装调试。	1	项
(2)标识标牌				
1	交通违法抓拍处标识	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*300。安装在符合杆体横臂上。	2	个
2	限速警示牌	按照《道路交通标志和标线》（GB5768-2017）、《城市道路交通标志与标线设置规范》（GB51038-2015）的要求，	2	个
3	限速提示牌	按照《道路交通标志和标线》（GB5768-2017）、《城市道路交通标志与标线设置规范》（GB51038-2015）的要求，	2	个

青训路南口十字

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)交通违法行为监测记录系统：青训路南口十字				
1	环保 900 万电警抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥ 30路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：$\geq 4096 \times 2160$ 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 外壳防护等级应$\geq$IP66。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上的捕获率均$\geq 99\%$。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均$\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 支持对不按导向行驶的车辆进行违法检测抓拍，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上的捕获率准确均$\geq 98\%$，白天和晚上的识别准确率均$\geq 98\%$。 支持闯红灯抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上闯红灯的捕获率均$\geq 99\%$。 支持民用车牌，警用车牌，军牌和武警车牌及 2002 式新车民用车双行尾牌、使馆车牌、农用车牌；民航、SPIA 等特殊车牌；福鼎电动车牌等车牌进行识别。 支持禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍；支持禁货、禁拖拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍。 支持非机动车不戴头盔，载人，逆行，闯红灯，越线停车等检测抓拍。 支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍。 支持压线（压实线、压单黄线、压双黄线）、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等违章检测。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式	3	台

	货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 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。 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、集装箱牵引车、渣土车等货车类型。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度≥200lx，夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率≥99%；晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。	
--	---	--

		可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，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 1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
2	环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应≥P66。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均	2	台

		≥99%。 支持异常车牌检测功能,可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型,包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车,重型集装箱车,重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械,轮式挖掘机械,轮式装载机械,普通二轮摩托车,轻便侧三轮摩托车,轻便正三轮载货摩托车,轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率:4096 像素×2160 像素;叠加字符信息抓拍分辨率:4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置,最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下,客户端设备与受检设备直连进行测试,从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种;在天气晴朗无雾,车辆无遮挡,白天环境光照度≥200lx,夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试;白天车标识别准确率≥99%;晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置,当设置为自动时,样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码,包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水	
--	--	---	--

		平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 35^\circ$的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200×380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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$\leq 70\text{ms}$。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测≥ 140个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内≥ 230个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示≥ 50种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，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 1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
3	环保 500 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 2/3 英寸 CMOS。 支持主码流同时输出≥ 30路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：$\geq 2448 \times 2048$ 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H. 265、H. 264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应$\geq \text{IP66}$。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200\text{lx}$，晚上辅助光	2	台

	照度$\leq 301x$的条件下测试,白天和晚上的捕获率均$\geq 99\%$。 支持车牌识别功能,在天气晴朗无雾,号牌无遮挡、无污损,白天环境光照度$\geq 2001x$,晚上辅助光照度$\leq 301x$的条件下测试,白天和晚上的识别准确率均$\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能,可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型,包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车,重型集装箱车,重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械,轮式挖掘机械,轮式装载机械,普通二轮摩托车,轻便侧三轮摩托车,轻便正三轮载货摩托车,轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率:4096 像素$\times$2160 像素;叠加字符信息抓拍分辨率:4096 像素$\times$4312 像素。 具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不启用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。 支持车牌黑/白名单设置,最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下,客户端设备与受检设备直连进行测试,从抓拍图片到输出车牌信息的时间$< 18ms$。 支持识别车标类型≥ 460种;在天气晴朗无雾,车辆无遮挡,白天环境光照度$\geq 2001x$,夜晚辅助光照度$\leq 301x$的情况下进行测试;白天车标识别准确率$\geq 99\%$;晚上车标识别准确率$\geq 99\%$。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置,当设置为自动时,样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。	
--	--	--

		可识别通过监视画面中的机动车车牌号码,包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度$\leq 55^\circ$、水平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 35^\circ$的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200×380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征,包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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$\leq 70\text{ms}$。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪;可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能,ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能,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 1-18 可设,设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术,可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小,平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型(大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等)进行不同超速比设置,可设置 12 个超速比区间。在相同道路上,设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍,并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
4	电警频闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求 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; 防护等级$\geq \text{IP66}$。	6	台
5	卡口多合一爆闪	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置	6	台

	灯	通用技术条件》。 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源。 采用 LED 光源和气灯放电两种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换。 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换 眩光阈值增量 $TI \leq 1.08\%$。 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常。 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口。 可通过 RS485 进行远程升级。 支持记录闪光灯闪光次数。 防护等级 $\geq IP66$。		
6	管理终端机	支持 ≥ 12 路 H. 265、H. 264 编码混合自适应接入，配置 $\geq 4T$ 硬盘； 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，最大支持 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（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。	1	台
7	信号检测器	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；支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选	1	台

		条件；查询结果可关联对应事件短录像；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（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。		
8	光纤收发器	单模单纤，带 485 口	3	对
9	光纤终端盒	16 口终端盒	1	个
10	光纤终端盒	4 口	3	个
11	落地控制机柜	金属材质，含强电模板和防雷器，基座安装，柜体参考尺寸 550mm（宽）×750mm（高）×450mm（深）；防护等级≥IP55。	1	台
12	抱杆机箱	金属材质，含强电模板和防雷器，抱杆安装，箱体参考尺寸 330（宽）×414mm（高）×350mm，（深）防护等级≥IP55	3	个
13	合杆电警设备杆（H=6.75m，L=10m）	金属材质，八棱杆，6.75m*10m，镀锌喷塑，定制，含地笼	1	根
14	合杆电警设备杆（H=6.75m，L=8m）	金属材质，八棱杆，6.75m*8m，镀锌喷塑，定制，含地笼	1	根
15	拆除迁移杆体	迁移雪亮卡口杆	1	项
16	电警杆基础（横臂 15m>L≥6m）施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 1.5*1.5*1.8m	1	个
17	电警杆基础（横臂<6m）施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 1.2*1.2*1.6m（其中 1 跟迁移雪亮杆体）	2	个
18	控制柜基础施工	基础开挖，C30 混凝土浇筑，基础尺寸 0.7*0.8*0.6m，地笼	1	个
19	电警杆基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工（其中 1 跟迁移雪亮杆体）	3	个
20	控制机柜基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	1	个
21	光缆（4 芯）	4 芯室外光缆	210	米
22	电源线（3*2.5mm²）	RVV3*2.5mm²	10	米
23	电源线（3*1.5mm²）	RVV3*1.5mm²	260	米
24	网线（超 5 类）	8 芯非屏蔽双绞线，5e	120	米
25	砖路面开挖及恢复	按国家相关规范开挖管沟，回填并恢复路面	120	米
26	检修井	开挖，砖砌，尺寸 0.6*0.6*0.8m，含金属井盖，标有“公安专用”字样。	1	个
27	地埋 PE 保护管	Φ75	120	米
28	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项
29	安装调试费	含摄像机、补光灯、终端服务器等设备的安装调试。	1	项

(2)标志标牌				
1	交通违法抓拍处标识	符合《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*300。安装在符合杆体横臂上。	3	个
2	交通监控提示牌	符合《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*1200。安装在符合杆体横臂上。	3	个
3	禁停标识	符合《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：圆形状 D800,厚度 2mm。安装在符合杆体横臂上。	3	个
4	限速标识	符合《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：圆形状 D800,厚度 2mm。安装在符合杆体横臂上。	3	个

茶驼大道理工大东卡口

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)交通违法行为监测记录系统：茶驼大道理工大东卡口				
1	环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H. 265、H. 264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应≥IP66。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。	4	台

	未叠加字符信息抓拍分辨率: 4096 像素×2160 像素; 叠加字符信息抓拍分辨率: 4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置,最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下,客户端设备与受检设备直连进行测试,从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种;在天气晴朗无雾,车辆无遮挡,白天环境光照度≥200lx,夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试;白天车标识别准确率≥99%;晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置,当设置为自动时,样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码,包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征,包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪;可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能,ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能,支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级,事件优先级 1-18 可设,设置后可按事件优先级进行违章抓拍及	
--	--	--

		图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术,可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小,平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型(大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等)进行不同超速比设置,可设置 12 个超速比区间。在相同道路上,设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍,并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
2	多合一爆闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》。 补光装置光源包括 LED 光源(一级频闪)、气体放电光源(二级脉冲)和红外光源。 采用 LED 光源和气灯放电两种光源,LED 光源呈圆形排布,气体放电光源前置转轴叶片,支持红外和白光补光切换。 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式,可通过远程控制切换 眩光阈值增量 $TI \leq 1.08\%$。 触发信号异常时,爆闪灯进入自动保护,触发信号输入正常,爆闪灯自动恢复正常。 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口,一路光源切换接口,1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口。 可通过 RS485 进行远程升级。 支持记录闪光灯闪光次数。 防护等级 $\geq IP66$。	8	台
3	管理终端机	支持 ≥ 12 路 H. 265、H. 264 编码混合自适应接入,配置 $\geq 4T$ 硬盘; 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,最大支持 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(默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏),音柱对接发布,发布条件和内容可自定义。	1	台
4	光纤收发器	单模单纤(一端 1 光 1 电,对端 1 光 4 电)	1	对

5	光纤终端盒（8口）	8口	2	个
6	落地控制机柜	金属材质，含强电模板和防雷器，基座安装，柜体参考尺寸 550mm（宽）×750mm（高）×450mm（深）；防护等级≥IP55。	1	台
7	抱杆机箱	金属材质，含强电模板和防雷器，抱杆安装，箱体参考尺寸 330（宽）×414mm（高）×350mm，（深）防护等级≥IP55。	2	个
8	电警设备杆（H=6.75m，L=14.5）	金属材质，八棱杆，6.75m*14.5m,镀锌喷塑，定制，含地笼,加强型。	2	根
9	电警杆基础（横臂 15m>L ≥ 6m）施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 1.5*1.5*1.8m	2	个
10	控制柜基础施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 0.6*0.6*0.8m	1	个
11	电警杆基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	2	个
12	控制机柜基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	1	个
13	光缆（4 芯）	4 芯室外光缆	73	米
14	电源线（3*2.5mm ² ）	RVV3*2.5mm ²	85	米
15	电源线（3*1.5mm ² ）	RVV3*1.5mm ²	120	米
16	网线（超 5 类）	8 芯非屏蔽双绞线，5e	30	米
17	绿化开挖及恢复	按国家相关规范开挖管沟，回填并恢复路面	26	米
18	检修井	开挖，砖砌，尺寸 0.6*0.6*0.8m，含金属井盖，标有“公安专用”字样。	2	个
19	地埋 PE 保护管	Φ75	26	米
20	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项
21	安装调试费	含摄像机、补光灯、终端服务器等设备的安装调试。	1	项
(2) 标志标牌				
1	交通违法抓拍处标识	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*300。安装在符合杆体横臂上。	2	个
2	交通监控提示牌	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*1200。安装在符合杆体横臂上。	2	个
3	安装及辅材	高空作业，摆臂车，钢扎带等	4	个

文教大道十字

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)交通违法行为监测记录系统：文教大道与先锋大街双向卡口闯红灯				
1	环保 1200 万电 警抓拍单元（识 别电动车牌）	图像传感器：采用 1.2 英寸 GMOS。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H. 265、H. 264。 外壳防护等级应≥IP66。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 支持对不按导向行驶的车辆进行违法检测抓拍，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率准确均≥98%，白天和晚上的识别准确率均≥98%。 支持闯红灯抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上闯红灯的捕获率均≥99%。 支持民用车牌，警用车牌，军牌和武警车牌及 2002 式新车民用车双行尾牌、使馆车牌、农用车牌；民航、SPIA 等特殊车牌；福鼎电动车牌等车牌进行识别。 支持禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍；支持禁货、禁拖拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍。 支持非机动车不戴头盔，载人，逆行，闯红灯，越线停车等检测抓拍。 支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍。 支持压线（压实线、压单黄线、压双黄线）、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等违章检测。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客	1	台

	车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 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。 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、集装箱牵引车、渣土车等货车类型。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度≥200lx，夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率≥99%；晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平	
--	---	--

		及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级，事件优先级 1-18 可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
2	环保 900 万电警抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出不少于 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览。 最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 外壳防护等级应不低于 IP66。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。	1	台

	支持对不按导向行驶的车辆进行违法检测抓拍,在天气晴朗无雾,号牌无遮挡、无污损,白天环境光照度$\geq 200lx$,晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试,白天和晚上的捕获率准确均$\geq 98\%$,白天和晚上的识别准确率均$\geq 98\%$。 支持闯红灯抓拍功能,在天气晴朗无雾,号牌无遮挡、无污损,白天环境光照度$\geq 200lx$,晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试,白天和晚上闯红灯的捕获率均$\geq 99\%$。 支持民用车牌,警用车牌,军牌和武警车牌及 2002 式新车民用双行尾牌、使馆车牌、农用车牌;民航、SP1A 等特殊车牌;福鼎电动车牌等车牌进行识别。 支持禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍;支持禁货、禁拖拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍。 支持非机动车不戴头盔,载人,逆行,闯红灯,越线停车等检测抓拍。 支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍。 支持压线(压实线、压单黄线、压双黄线)、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等违章检测。 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%。 支持识别 43 种车型,包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车,重型集装箱车,重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械,轮式挖掘机械,轮式装载机械,普通二轮摩托车,轻便侧三轮摩托车,轻便正三轮载货摩托车,轻便正三轮载客摩托车 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。 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、集装箱牵引车、渣土车等货车类型。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓图分辨率:4096 像素$\times$2160 像素;叠加字符信息抓图分辨率:4096 像素$\times$4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置,最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下,客户端设备与受检设备直连进行测试,从抓拍图片到输出车牌信息的时间$<18\text{ms}$。 支持识别车标类型≥ 460种;在天气晴朗无雾,车辆无遮挡,白天环境光照度$\geq 200\text{lx}$,夜晚辅助光照度$\leq 30\text{lx}$的情况下进行测试;白天车标识别准确率$\geq 99\%$;晚上车标识别准确率$\geq 99\%$。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置,当设置为自动时,样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码,包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度$\leq 55^\circ$、水平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 35^\circ$的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200×380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征,包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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$\leq 70\text{ms}$。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪;可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能,ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能,支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级,事件优先级 1-18 可设,设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术,可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小,平均压缩率可达到原图大小的 30%。	
--	--	--	--

		支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
3	环保 500 万电警 抓拍单位	图像传感器：采用 2/3 英寸 CMOS。 支持主码流同时输出 ≥ 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览。 最大图像尺寸：$\geq 2448 \times 2048$ 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应 $\geq IP66$。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度 $\geq 200lx$，晚上辅助光照度 $\leq 30lx$ 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均 $\geq 99\%$。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度 $\geq 200lx$，晚上辅助光照度 $\leq 30lx$ 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均 $\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。	1	台

	支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率: 4096 像素×2160 像素; 叠加字符信息抓拍分辨率: 4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置,最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下,客户端设备与受检设备直连进行测试,从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种;在天气晴朗无雾,车辆无遮挡,白天环境光照度≥200lx,夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试;白天车标识别准确率≥99%;晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置,当设置为自动时,样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码,包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征,包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪;可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能,ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能,支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级,事件优先级	
--	---	--

		1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
4	环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出 ≥ 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：$\geq 4096 \times 2160$ 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应 $\geq IP66$。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度 $\geq 200lx$，晚上辅助光照度 $\leq 30lx$ 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均 $\geq 99\%$。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度 $\geq 200lx$，晚上辅助光照度 $\leq 30lx$ 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均 $\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮	3	台

		载客摩托车 支持不少于 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。支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标, 目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率: 4096 像素×2160 像素; 叠加字符信息抓拍分辨率: 4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置, 最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下, 客户端设备与受检设备直连进行测试, 从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种; 在天气晴朗无雾, 车辆无遮挡, 白天环境光照度≥200lx, 夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试; 白天车标识别准确率≥99%; 晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置, 当设置为自动时, 样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码, 包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征, 包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪; 可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标, 目标包括机动车、非机动车以及行人等。	
--	--	--	--

		支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能, ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能, 支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级, 事件优先级 1-18 可设, 设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术, 可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小, 平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型 (大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等) 进行不同超速比设置, 可设置 12 个超速比区间。在相同道路上, 设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍, 并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
5	电警频闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求 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; 防护等级$\geq$IP66。	6	台
6	卡口多合一爆闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》。 补光装置光源包括 LED 光源 (一级频闪)、气体放电光源 (二级脉冲) 和红外光源。 采用 LED 光源和气体放电两种光源, LED 光源呈圆形排布, 气体放电光源前置转轴叶片, 支持红外和白光补光切换。 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式, 可通过远程控制切换 眩光阈值增量 $TI \leq 1.08\%$。 触发信号异常时, 爆闪灯进入自动保护, 触发信号输入正常, 爆闪灯自动恢复正常。 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口, 一路光源切换接口, 1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口。 可通过 RS485 进行远程升级。 支持记录闪光灯闪光次数。 防护等级$\geq$IP66。	6	台

7	信号检测器	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（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。	1	台
8	管理终端机	支持≥12 路 H. 265、H. 264 编码混合自适应接入，配置≥4T 硬盘；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，最大支持 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（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。	1	台
9	光纤收发器	单模单纤，带 485 口	4	对
10	光纤终端盒	16 口终端盒	1	个
11	光纤终端盒	4 口	4	个
12	落地控制机柜	金属材质，含强电模板和防雷器，基座安装，柜体参考尺寸 550mm（宽）×750mm（高）×450mm（深）；防护等级 IP55。	1	台

13	抱杆机箱	金属材质，含强电模板和防雷器，抱杆安装，箱体参考尺寸 330（宽）×414mm（高）×350mm，（深）防护等级 IP55。	4	个
14	合杆电警设备杆（H=6.75m，L=10m）	金属材质，八棱杆，6.75m*10m,镀锌喷塑，定制，含地笼	2	根
15	电警杆基础（横臂 15m>L≥6m）施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 1.5*1.5*1.8m	2	个
16	控制柜基础施工	基础开挖，C30 混凝土浇筑，基础尺寸 0.7*0.8*0.6m，地笼	1	个
17	电警杆基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	2	个
18	控制机柜基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	1	个
19	光缆（4 芯）	4 芯室外光缆	210	米
20	电源线（3*2.5mm ² ）	RVV3*2.5mm ²	10	米
21	电源线（3*1.5mm ² ）	RVV3*1.5mm ²	300	米
22	网线（超 5 类）	8 芯非屏蔽双绞线，5e	120	米
23	砖路面开挖及恢复	按国家相关规范开挖管沟，回填并恢复路面	60	米
24	检修井	开挖，砖砌，尺寸 0.6*0.6*0.8m，含金属井盖，标有“公安专用”字样。	4	个
25	地埋 PE 保护管	Φ75	120	米
26	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项
27	安装调试费	含摄像机、补光灯、终端服务器等设备的安装调试。	1	项
(2)标志标牌				
1	交通违法抓拍处标识	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*300。安装在符合杆体横臂上。	2	个
2	交通监控提示牌	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*1200。安装在符合杆体横臂上。	2	个
3	安装及辅材	高空作业，摆臂车，钢扎带等	4	个

吉元小学十字（3 个方向）

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)交通违法行为监测记录系统：吉元小学十字（3 个方向）				
1	环保 900 万电警抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥ 30路 4096$\times$2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：$\geq 4096 \times 2160$ 像素；字符叠加时最大可支持 4096$\times$2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 外壳防护等级应$\geq$IP66。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 2001x$，晚上辅助光照度$\leq 301x$的条件下测试，白天和晚上的捕获率均$\geq 99\%$。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 2001x$，晚上辅助光照度$\leq 301x$的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均$\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 支持对不按导向行驶的车辆进行违法检测抓拍，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 2001x$，晚上辅助光照度$\leq 301x$的条件下测试，白天和晚上的捕获率准确均$\geq 98\%$，白天和晚上的识别准确率均$\geq 98\%$。 支持闯红灯抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 2001x$，晚上辅助光照度$\leq 301x$的条件下测试，白天和晚上闯红灯的捕获率均$\geq 99\%$。 支持民用车牌，警用车牌，军牌和武警车牌及 2002 式新车民用车双行尾牌、使馆车牌、农用车牌；民航、SPIA 等特殊车牌；福鼎电动车牌等车牌进行识别。 支持禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍；支持禁货、禁拖拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍。 支持非机动车不戴头盔，载人，逆行，闯红灯，越线停车等检测抓拍。 支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍。 支持压线（压实线、压单黄线、压双黄线）、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等违章检测。 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%。	3	台

	支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 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。 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、集装箱牵引车、渣土车等货车类型。支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率≥99%；晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车	
--	--	--

		牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，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 1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
2	环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应≥IP66。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度	3	台

		≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均 ≥99%。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型 ≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度 ≥200lx，夜晚辅助光照度 ≤30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率 ≥99%；晚上车标识别准确率 ≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民	
--	--	--	--

		航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度$\leq 55^\circ$、水平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 35^\circ$的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200×380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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$\leq 70\text{ms}$。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级，事件优先级 1-18 可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
3	电警频闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求 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； 防护等级$\geq \text{IP66}$。	5	台
4	卡口多合一爆闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》。 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源。 采用 LED 光源和气灯放电两种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光	5	台

		补光切换。 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换 眩光阈值增量 $TI \leq 1.08\%$。 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常。 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口。 可通过 RS485 进行远程升级。 支持记录闪光灯闪光次数。 防护等级 $\geq IP66$。		
5	信号检测器	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（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。	1	台
6	管理终端机	支持 ≥ 12 路 H. 265、H. 264 编码混合自适应接入，配置 $\geq 4T$ 硬盘； 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，最大支持 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	1	台

		和视频数据； 支持 LED 屏（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏）， 音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。		
7	光纤收发器	单模单纤，带 485 口	3	对
8	光纤终端盒	16 口终端盒	1	个
9	光纤终端盒	4 口	4	个
10	落地控制机柜	金属材质，含强电模板和防雷器，基座安装，柜体参考尺寸 550mm（宽）×750mm（高）×450mm（深）； 防护等级≥IP55。	1	台
11	抱杆机箱	金属材质，含强电模板和防雷器，抱杆安装，箱体参考尺寸 330（宽）×414mm（高）×350mm，（深） 防护等级 IP55。	3	个
12	合杆电警设备杆 （H=6.75m， L=10m）	金属材质，八棱杆，6.75m*10m,镀锌喷塑，定制，含 地笼	2	根
13	电警设备杆 （H=6.75m， L=8m）	金属材质，八棱杆，6.75m*8m,镀锌喷塑，定制，含 地笼(利旧以往拆除的杆体)	0	根
14	电警杆基础（横 臂 15m>L≥6m） 施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 1.5*1.5*1.8m	3	个
15	控制柜基础施工	基础开挖,C30 混凝土浇筑,基础尺寸 0.7*0.8*0.6m, 地笼	1	个
16	电警杆基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等 材料及施工	3	个
17	控制机柜基础接 地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等 材料及施工	1	个
18	光缆（4 芯）	4 芯室外光缆	210	米
19	电源线 （3*2.5mm²）	RVV3*2.5mm²	10	米
20	电源线 （3*1.5mm²）	RVV3*1.5mm²	300	米
21	网线（超 5 类）	8 芯非屏蔽双绞线，5e	120	米
22	砖路面开挖及恢 复	按国家相关规范开挖管沟，回填并恢复路面	120	米
23	检修井	开挖，砖砌，尺寸 0.6*0.6*0.8m，含金属井盖，标 有“公安专用”字样。	4	个
24	地埋 PE 保护管	Φ75	120	米
25	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项
26	安装调试费	含摄像机、补光灯、终端服务器等设备的安装调试。	1	项
(2)标志标牌				
1	交通违法抓拍处 标识	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标 志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*300。安 装在符合杆体横臂上。	3	个
2	交通监控提示牌	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标 志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*1200。 安装在符合杆体横臂上。	3	个
3	安装及辅材	高空作业，摆臂车，钢扎带等	6	个

蒙家桥十字

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)交通违法行为监测记录系统：蒙家桥十字				
1	环保 900 万一体化电警抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 外壳防护等级应≥IP66。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 支持对不按导向行驶的车辆进行违法检测抓拍，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率准确均≥98%，白天和晚上的识别准确率均≥98%。 支持闯红灯抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上闯红灯的捕获率均≥99%。 支持民用车牌，警用车牌，军牌和武警车牌及 2002 式新车民用车双行尾牌、使馆车牌、农用车牌；民航、SPIA 等特殊车牌；福鼎电动车牌等车牌进行识别。 支持禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍；支持禁货、禁拖拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍。 支持非机动车不戴头盔，载人，逆行，闯红灯，越线停车等检测抓拍。 支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍。 支持压线（压实线、压单黄线、压双黄线）、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等违章检测。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式	4	个

	货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 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。 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、集装箱牵引车、渣土车等货车类型。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度≥200lx，夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率≥99%；晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。	
--	---	--

		可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，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 1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
2	环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应≥IP66。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%。	4	台

	支持异常车牌检测功能,可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型,包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车,重型集装箱车,重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械,轮式挖掘机械,轮式装载机械,普通二轮摩托车,轻便侧三轮摩托车,轻便正三轮载货摩托车,轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率:4096 像素×2160 像素;叠加字符信息抓拍分辨率:4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置,最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下,客户端设备与受检设备直连进行测试,从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种;在天气晴朗无雾,车辆无遮挡,白天环境光照度≥200lx,夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试;白天车标识别准确率≥99%;晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置,当设置为自动时,样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码,包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号	
--	---	--

		码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，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 1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
3	多合一爆闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》。补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源。采用 LED 光源和气灯放电两种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换。 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换 眩光阈值增量 TI≤1.08%。 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常。 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口。 可通过 RS485 进行远程升级。	8	台

		支持记录闪光灯闪光次数。 防护等级 $\geq$ IP66。		
4	电警频闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求 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； 防护等级 $\geq$ IP66。	8	台
5	管理终端机	支持 $\geq$ 12 路 H. 265、H. 264 编码混合自适应接入，配置 $\geq$ 4T 硬盘； 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，最大支持 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（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。	1	台
6	光纤收发器	单模单纤，带 485 口	4	对
7	光纤终端盒（12 口）	16 口	1	个
8	光纤终端盒（4 口）	4 口	3	个
9	抱杆机箱	金属材质，含强电模板和防雷器，抱杆安装，箱体参考尺寸 330（宽） $\times$ 414mm（高） $\times$ 350mm，（深）防护等级 $\geq$ IP55	1	个
10	电警设备杆（H=6.75m，L=8m）	金属材质，八棱杆，6.75m*8m，镀锌喷塑，定制，含地笼（利旧以往拆除的杆体）	0	根
11	电警杆基础（横臂 15m>L $\geq$ 6m）施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 1.5*1.5*1.8m	1	个
12	电警杆基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	1	个
13	光缆（4 芯）	4 芯室外光缆	300	米
14	电源线	RVV3*1.5mm ²	300	米

	(3*1.5mm ²)			
15	控制电缆 (2*1.5mm ²)	RVSP2*1.5mm ²	200	米
16	网线(超5类)	8芯非屏蔽双绞线, 5e	30	米
17	砖路面开挖及恢复	按国家相关规范开挖管沟, 回填并恢复路面	30	米
18	检修井	开挖, 砖砌, 尺寸 0.6*0.6*0.8m, 含金属井盖, 标有“公安专用”字样。	2	个
19	地埋 PE 保护管	Φ75	30	米
20	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项
21	安装调试费	含摄像机、补光灯、终端服务器等设备的安装调试。	1	项
(2)标志标牌				
1	交通违法抓拍处标识	符合《道路交通标志和标线 第2部分: 道路交通标志》(GB 5768.2-2022)。尺寸: 方形 800*300。安装在符合杆体横臂上。	2	个
2	交通监控提示牌	符合《道路交通标志和标线 第2部分: 道路交通标志》(GB 5768.2-2022)。尺寸: 方形 800*1200。安装在符合杆体横臂上。	2	个
3	安装及辅材	高空作业, 摆臂车, 钢扎带等	4	个

蒙家桥三角岛南进口

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)交通违法行为监测记录系统：蒙家桥十字				
1	环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应≥IP66。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度≥200lx，晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。	1	台

	未叠加字符信息抓拍分辨率:4096 像素×2160 像素;叠加字符信息抓拍分辨率:4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置,最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下,客户端设备与受检设备直连进行测试,从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种;在天气晴朗无雾,车辆无遮挡,白天环境光照度≥200lx,夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试;白天车标识别准确率≥99%;晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置,当设置为自动时,样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码,包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征,包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪;可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能,ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能,支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级,事件优先级 1-18 可设,设置后可按事件优先级进行违章抓拍及	
--	---	--

		图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术,可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小,平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型(大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等)进行不同超速比设置,可设置 12 个超速比区间。在相同道路上,设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍,并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
2	多合一爆闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》。补光装置光源包括 LED 光源(一级频闪)、气体放电光源(二级脉冲)和红外光源。采用 LED 光源和气体放电两种光源,LED 光源呈圆形排布,气体放电光源前置转轴叶片,支持红外和白光补光切换。 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式,可通过远程控制切换 眩光阈值增量 $TI \leq 1.08\%$。 触发信号异常时,爆闪灯进入自动保护,触发信号输入正常,爆闪灯自动恢复正常。 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口,一路光源切换接口,1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口。 可通过 RS485 进行远程升级。 支持记录闪光灯闪光次数。 防护等级 $\geq IP66$。	2	台
3	电警频闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求 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; 防护等级 $\geq IP66$。	2	台
4	光纤终端盒(4口)	4 口	1	个
5	抱杆机箱	金属材质,含强电模板和防雷器,抱杆安装,箱体参考尺寸 330(宽)×414mm(高)×350mm,(深)防护等级 $\geq IP55$ 。	1	个
6	电警设备杆(H=6.75m, L=8m)	金属材质,八棱杆,6.75m*8m,镀锌喷塑,定制,含地笼(利旧以往拆除的杆体)	0	根
7	电警杆基础(横臂 15m>L ≥ 6m)施工	C25 混凝土浇筑,基础尺寸 1.5*1.5*1.8m	1	个
8	电警杆基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	1	个
9	光缆(4 芯)	4 芯室外光缆	200	米

10	电 源 线 (3*1.5mm ²)	RVV3*1.5mm ²	150	米
11	控 制 电 缆 (2*1.5mm ²)	RVSP2*1.5mm ²	30	米
12	网线 (超 5 类)	8 芯非屏蔽双绞线, 5e	20	米
13	砖路面开挖及恢复	按国家相关规范开挖管沟, 回填并恢复路面	50	米
14	检修井	开挖, 砖砌, 尺寸 0.6*0.6*0.8m, 含金属井盖, 标有“公安专用”字样。	1	个
15	地埋 PE 保护管	Φ75	50	米
16	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项
17	安装调试费	含摄像机、补光灯、等设备的安装调试。	1	项
(2)标志标牌				
1	交通违法抓拍处标识	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分: 道路交通标志》(GB 5768.2-2022)。尺寸: 方形 800*300。安装在符合杆体横臂上。	1	个
2	交通监控提示牌	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分: 道路交通标志》(GB 5768.2-2022)。尺寸: 方形 800*1200。安装在符合杆体横臂上。	1	个
3	安装及辅材	高空作业, 摆臂车, 钢扎带等	2	个

张裕十字

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)交通违法行为监测记录系统：张裕十字				
1	环保 900 万电警抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥ 30路 4096$\times$2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：$\geq 4096 \times 2160$ 像素；字符叠加时最大可支持 4096$\times$2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 外壳防护等级应$\geq$IP66。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 2001x$，晚上辅助光照度$\leq 301x$的条件下测试，白天和晚上的捕获率均$\geq 99\%$。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 2001x$，晚上辅助光照度$\leq 301x$的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均$\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 支持对不按导向行驶的车辆进行违法检测抓拍，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 2001x$，晚上辅助光照度$\leq 301x$的条件下测试，白天和晚上的捕获率准确均$\geq 98\%$，白天和晚上的识别准确率均$\geq 98\%$。 支持闯红灯抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 2001x$，晚上辅助光照度$\leq 301x$的条件下测试，白天和晚上闯红灯的捕获率均$\geq 99\%$。 支持民用车牌，警用车牌，军牌和武警车牌及 2002 式新车民用车双行尾牌、使馆车牌、农用车牌；民航、SPIA 等特殊车牌；福鼎电动车牌等车牌进行识别。 支持禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍；支持禁货、禁拖拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍。 支持非机动车不戴头盔，载人，逆行，闯红灯，越线停车等检测抓拍。 支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍。 支持压线（压实线、压单黄线、压双黄线）、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等违章检测。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、	3	台

	小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 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。 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、集装箱牵引车、渣土车等货车类型。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度≥200lx，夜晚辅助光照度≤30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率≥99%；晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。	
--	---	--

		可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪; 可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标, 目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能,ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能, 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 1-18 可设, 设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术, 可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小, 平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型(大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等)进行不同超速比设置, 可设置 12 个超速比区间。在相同道路上, 设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍, 并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
2	环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器: 采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸: ≥4096×2160 像素; 字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率: 在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H. 265、H. 264。 支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应≥IP66。 支持车辆捕获抓拍功能, 在天气晴朗无雾, 号牌无遮挡、无污损, 白天环境光照度≥200lx, 晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试, 白天和晚上的捕获率均≥99%。 支持车牌识别功能, 在天气晴朗无雾, 号牌无遮挡、无污损, 白天环境光照度≥200lx, 晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试, 白天和晚上的识别准确率均≥99%。 支持异常车牌检测功能, 可对故意遮挡及污损车牌进	3	台

	行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率≥99%；晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌	
--	---	--

		号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪; 可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标, 目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能,ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能, 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 1-18 可设, 设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术, 可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小, 平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型(大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等)进行不同超速比设置, 可设置 12 个超速比区间。在相同道路上, 设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍, 并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
3	电警频闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求 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; 防护等级≥IP66。	6	台

4	卡口多合一爆闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》。 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源。 采用 LED 光源和气体放电两种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换。 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换 眩光阈值增量 $TI \leq 1.08\%$。 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常。 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口。 可通过 RS485 进行远程升级。 支持记录闪光灯闪光次数。 防护等级 $\geq IP66$。	6	台
5	管理终端机	支持 ≥ 12 路 H. 265、H. 264 编码混合自适应接入，配置 $\geq 4T$ 硬盘； 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，最大支持 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（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。	1	台

6	信号检测器	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（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义。	1	台
7	全景相机/违停球	600 万+600 万，全景采用 2 个 F1.0 大光圈全彩镜头，可输出 190° 大场景拼接画面 支持多种智能资源切换：全景人员密度检测，Smart 事件；细节全结构化、智能交通、人脸+人体、Smart 事件 支持 AR 功能，摄像机的实时视频画面中添加最多 500 个 AR 标签，且可实现标签与标签联动的功能 适用于城市道路、路口、路段、广场、操场、服务区、停车场、景区等 Smart 事件：支持全景路对设定区域进行布防，当检测到目标时联动细节摄像机对目标进行跟踪及报警，实现周界布防，全景 Smart 事件检测距离 50 米 支持声光警戒，报警联动白光闪烁报警和声音报警，声音内容可选 人员密度检测：全景支持人员密度检测功能，输出实时人数概况及拥堵等级，可根据人数和占空比配置密度等级 全结构化：支持细节路混合目标检测，对检测区域内的人、非机动车、车进行同时抓拍上传，人脸人体关联输出，并实现人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取 城市道路违章取证：细节路支持违停、逆行、压线、变道、机占非、掉头，违停有效检测距离≥30m。	1	台
8	光纤收发器	单模单纤，带 485 口	3	对
9	光纤终端盒	16 口终端盒	1	个
10	光纤终端盒	4 口	4	个
11	落地控制机柜	金属材质，含强电模板和防雷器，基座安装，柜体参考尺寸 550mm（宽）×750mm（高）×450mm（深）；防护等级≥IP55。	1	台

12	抱杆机箱	金属材质，含强电模板和防雷器，抱杆安装，箱体参考尺寸 330（宽）×414mm（高）×350mm，（深）防护等级 IP55。	4	个
13	控制柜基础施工	基础开挖，C30 混凝土浇筑，基础尺寸 0.7*0.8*0.6m，地笼	2	个
14	控制机柜基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	2	个
15	拆除迁移杆体	迁移雪亮卡口杆	1	项
16	电警杆基础（横臂 15m>L ≥ 6m）施工	C25 混凝土浇筑，基础尺寸 1.5*1.5*1.8m	1	个
17	光缆（4）	4 芯室外光缆	210	米
18	电源线（3*2.5mm²）	RVV3*2.5mm²	10	米
19	电源线（3*1.5mm²）	RVV3*1.5mm²	300	米
20	网线（超 5 类）	8 芯非屏蔽双绞线，5e	70	米
21	砖路面开挖及恢复	按国家相关规范开挖管沟，回填并恢复路面	70	米
22	检修井	开挖，砖砌，尺寸 0.6*0.6*0.8m，含金属井盖，标有“公安专用”字样。	1	个
23	地埋 PE 保护管	Φ75	120	米
24	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项
25	安装调试费	含摄像机、补光灯、终端服务器等设备安装调试	1	项
(2)标志标牌				
1	交通违法抓拍处标识	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*300。安装在符合杆体横臂上。	3	个
2	交通监控提示牌	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：方形 800*1200。安装在符合杆体横臂上。	3	个
3	禁停标识	符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）。尺寸：圆形状 D800,厚度 2mm。安装在符合杆体横臂上。	3	个
4	安装及辅材	高空作业，摆臂车，钢扎带等	9	套

金柳丁字

序号	名称	规格参数	数量	单位
(1)交通违法行为监测记录系统：金柳丁字				
1	环保 900 万电警 抓拍单元	图像传感器：采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥ 30路 4096$\times$2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：$\geq 4096 \times 2160$ 像素；字符叠加时最大可支持 4096$\times$2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 外壳防护等级应$\geq$IP66。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上的捕获率均$\geq 99\%$。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均$\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 支持对不按导向行驶的车辆进行违法检测抓拍，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上的捕获率准确均$\geq 98\%$，白天和晚上的识别准确率均$\geq 98\%$。 支持闯红灯抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上闯红灯的捕获率均$\geq 99\%$。 支持民用车牌，警用车牌，军牌和武警车牌及 2002 式新车民用车双行尾牌、使馆车牌、农用车牌；民航、SPIA 等特殊车牌；福鼎电动车牌等车牌进行识别。 支持禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍；支持禁货、禁拖拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍。 支持非机动车不戴头盔，载人，逆行，闯红灯，越线停车等检测抓拍。 支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍。 支持压线（压实线、压单黄线、压双黄线）、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等违章检测。 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%。	3	台

		支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 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。 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、集装箱牵引车、渣土车等货车类型。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素×4312 像素。 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。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms。 支持识别车标类型≥460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率≥99%；晚上车标识别准确率≥99%。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤35°的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200 × 380	
--	--	---	--

		像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征,包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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≤70ms。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪;可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能,ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能,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 1-18 可设,设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术,可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小,平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型(大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等)进行不同超速比设置,可设置 12 个超速比区间。在相同道路上,设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍,并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
2	环保 900 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器:采用 1 英寸 GMOS*2。 支持主码流同时输出≥30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸:≥4096×2160 像素;字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率:在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应≥IP66。 支持车辆捕获抓拍功能,在天气晴朗无雾,号牌无遮挡、无污损,白天环境光照度≥200lx,晚上辅助光照度≤30lx 的条件下测试,白天和晚上的捕获率均≥99%。	3	台

		支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均$\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机械，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓图分辨率：4096 像素$\times$2160 像素；叠加字符信息抓图分辨率：4096 像素$\times$4312 像素。 具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不启用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间$< 18ms$。 支持识别车标类型≥ 460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度$\geq 200lx$，夜晚辅助光照度$\leq 30lx$ 的情况下进行测试；白天车标识别准确率$\geq 99\%$；晚上车标识别准确率$\geq 99\%$。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大	
--	--	--	--

		型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度$\leq 55^\circ$、水平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 35^\circ$的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200×380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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$\leq 70\text{ms}$。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域 (ROI) 增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，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 1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。		
3	环保 500 万车辆人脸卡口抓拍单元	图像传感器：采用 2/3 英寸 GMOS。 支持主码流同时输出≥ 30路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像。 最大图像尺寸：$\geq 2448 \times 2048$ 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800。 视频帧率：在 1~25fps 可调。 视频压缩支持 H.265、H.264。 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识	3	台

		别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能。 外壳防护等级应$\geq$IP66。 支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上的捕获率均$\geq 99\%$。 支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度$\geq 200lx$，晚上辅助光照度$\leq 30lx$的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均$\geq 99\%$。 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 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%。 支持识别 43 种车型，包括轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、微型轿车、小型轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车，重型集装箱车，重型集装箱车挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型无轨电车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式平地机械，轮式挖掘机械，轮式装载机，普通二轮摩托车，轻便侧三轮摩托车，轻便正三轮载货摩托车，轻便正三轮载客摩托车 支持不少于 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。 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持 1~6 张图片合成一张图片。 未叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素$\times$2160 像素；叠加字符信息抓拍分辨率：4096 像素$\times$4312 像素。 具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车和不启用抓拍八个设置选项。可对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍。 支持车牌黑/白名单设置，最大可设置 90 万条黑/白名单。 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间$< 18ms$。 支持识别车标类型≥ 460 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度$\geq 200lx$，夜晚辅助光	
--	--	---	--

		照度$\leq 30lx$ 的情况下进行测试；白天车标识别准确率$\geq 99\%$；晚上车标识别准确率$\geq 99\%$。 宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度$\leq 55^\circ$、水平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 35^\circ$ 的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200×380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码。 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型。 可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 可通过 IE 浏览器设置室内、室外、白天、夜晚、普通、背光、顺光、低照度、高速运动、高度、超级夜景、自定义 1-8 场景模式的参数。 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$\leq 70ms$。 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少于 140 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 140 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析 支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等。 支持识别并显示不低于 50 种车辆类型。 应支持 33 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置。 正常违章行为优先级抓拍功能，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 1-18 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的 30%。 支持分别对 11 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车其他车型等）进行不同超速比设置，可设置 12 个超速比区间。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。	
--	--	--	--

4	电警频闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求 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; 防护等级 $\geq$ IP66。	7	台
5	卡口多合一爆闪灯	符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》。 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源。 采用 LED 光源和气灯放电两种光源, LED 光源呈圆形排布, 气体放电光源前置转轴叶片, 支持红外和白光补光切换。 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式, 可通过远程控制切换 眩光阈值增量 $TI \leq 1.08\%$ 。 触发信号异常时, 爆闪灯进入自动保护, 触发信号输入正常, 爆闪灯自动恢复正常。 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口, 一路光源切换接口, 1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口。 可通过 RS485 进行远程升级。 支持记录闪光灯闪光次数。 防护等级 $\geq$ IP66。	7	台
6	光纤收发器	单模单纤, 带 485 口	3	对
7	光纤终端盒(4 口)	4 口	3	个
8	落地控制机柜	金属材质, 含强电模板和防雷器, 基座安装, 柜体参考尺寸 550mm(宽) $\times$ 750mm(高) $\times$ 450mm(深); 防护等级 IP $\geq$ 55	1	台
9	抱杆机箱	金属材质, 含强电模板和防雷器, 抱杆安装, 箱体参考尺寸 330(宽) $\times$ 414mm(高) $\times$ 350mm, (深) 防护等级 $\geq$ IP55	3	个
10	电警设备杆 (H=6.75m, L=10m)(合杆)	金属材质, 八棱杆合杆, 6.75m*10m, 镀锌喷塑, 定制, 含地笼	2	根
11	电警设备杆 (H=6.75m, L=8m) (合杆)	金属材质, 八棱杆合杆, 6.75m*8m, 镀锌喷塑, 定制, 含地笼(利旧仓库拆除的杆体)	0	根
12	电警杆基础施工	C25 混凝土浇筑, 基础尺寸 1.5*1.5*1.8m	3	个
13	控制柜基础施工	基础开挖, C30 混凝土浇筑, 基础尺寸 0.7*0.8*0.6m, 地笼	2	个
14	电警杆基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	3	个
15	控制机柜基础接地	含 1.5 米镀锌角铁、各种接头、接地线缆及降阻剂等材料及施工	1	个
16	光缆(4 芯)	4 芯室外光缆	270	米

17	电源线 (3*1.5mm ²)	RVV3*1.5mm ²	170	米
18	网线(超5类)	8芯非屏蔽双绞线, 5e	90	米
19	砖路面开挖及恢复	按国家相关规范开挖管沟, 回填并恢复路面	88	米
20	地埋PE保护管	Φ75	90	米
21	检修井	开挖, 砖砌, 尺寸0.6*0.6*0.8m, 含金属井盖, 标有“公安专用”字样。	1	个
22	辅材及其它	施工过程中用到的但未列出的材料、配件等	1	项
23	安装调试费	含摄像机、补光灯、终端服务器等设备的安装调试。	1	项
(2)标志标牌				
1	交通违法抓拍处标识	符合《道路交通标志和标线 第2部分: 道路交通标志》(GB 5768.2-2022)。尺寸: 方形800*300。安装在符合杆体横臂上。	1	个
2	交通监控提示牌	符合《道路交通标志和标线 第2部分: 道路交通标志》(GB 5768.2-2022)。尺寸: 方形800*1200。安装在符合杆体横臂上。	1	个
3	安装及辅材	高空作业, 摆臂车, 钢扎带等	2	个

存储扩容

序号	功能模块	规格参数	数量	单位
1	节点设备数扩容	每套视频云存储可管理的节点设备数最多为300台。节点设备, 包含存储节点、异构节点	2	个
2	前端点位数扩容	每套视频云存储可管理的前端点位数为30000路视频/卡口/人脸点位	500	个
3	存储虚拟化容量扩容	存储资源虚拟化软件模块, 含存储资源虚拟化功能, 为应用提供池化资源服务; 内置容量授权模块。包含储量	903	TB

二、商务要求

- ★1、交货时间：自合同签订之日起60个日历日内完成安装调试。
- ★2、交货地点：泾阳县。
- ★3、售后响应时间：接到采购人售后要求后，2小时内响应，4小时内给出解决方案，8小时内安排专人到达现场，12小时内解决问题。
- ★4、付款方式：

合同签订后支付合同总价款的30%，全部供货并安装调试完成后支付合

同总价款的 50%，验收合格后支付合同总价款的 20%。

★5、质量保证

5-1. 质保期为验收合格后 1 年（参数中有具体要求的，按参数要求提供质保）。中标人承诺的质保时间超过招标文件要求的，按其承诺时间质保。

5-2. 中标人承诺的质保期起始时间为验收合格之日起。

5-3. 所有货物质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有货物及辅材必须是未使用过的新货物，质量优良、渠道正当，配置合理。

第六章 评标方法

一、评标方法

（一）按照《中华人民共和国政府采购法》、中华人民共和国 2015 年第 658 号国务院令——《中华人民共和国政府采购法实施条例》和中华人民共和国财政部 2017 年第 87 号部长令——《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，本次评标采用综合评分法。

（二）按包（标段）分别进行评审。

二、评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- （一）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- （二）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （三）对投标文件进行比较和评价；
- （四）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- （五）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

三、投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- （一）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- （二）不具备招标文件中规定的资格要求的；
- （三）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- （四）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （五）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加本项目同一合同项下的投标的；
- （六）为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，参加本采购项目投标的；
- （七）提供虚假投标文件和资料的；
- （八）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形；

四、投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （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。

五. 评标程序

1、投标文件的审查

1.1 评标委员会对符合资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商务、技术等实质性要求。

1.2 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。

2、相同品牌产品投标的处理：

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一包（标段）投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自行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。

在第五章招标内容招标内容一览表中载明核心产品，投标人提供的核心产品品牌全部相同时，相关投标人将被认定为属于提供相同品牌产品，按以上规定处理。

3、澄清有关问题：

3.1 对于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，评标委员会以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由法定代表人或其授权的代表签署全名。投标人的澄清、说明或者补正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。

3.2 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，

并修改单价；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

4、评标价的确定：

投标文件经审查合格的，为有效投标。对于所有有效投标按照以下规则进行评标价的确定。

4.1 对于不需要进行政策性价格优惠调整的，其评标价为按照以上 3.2 条款修正后的投标总价。

4.2 对于符合政策性优惠的，其评标价按照以下规则进行计算调整。

4.2.1 符合（陕财办采〔2023〕3 号）文件规定的小微企业单位的评标价计算规则：

4.2.1.1 对符合规定的小型 and 微型企业（非联合体投标）报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

其评标价=投标报价*（1-10%）

4.2.1.2 对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 5% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

其评标价=投标报价*（1-5%）

4.2.1.3 确认为小微企业（含小型、微型企业，下同）投标的，应当同时符合以下条件：

4.2.1.3.1 符合国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准（工信部联企业〔2011〕300 号）；

4.2.1.3.2 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；

4.2.1.3.3 投标时须提供《中小企业声明函》。

4.2.2 符合（财库〔2017〕141 号）文件规定的残疾人福利性单位的评标价计算规则：

4.2.2.1 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。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

其评标价=投标报价*（1-10%）

4.2.2.2 对于联合协议或者分包意向协议约定残疾人福利性单位的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 5%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

其评标价=投标报价*（1-5%）

4.2.2.3 确认为残疾人福利性单位投标的，应当同时符合以下条件：

4.2.2.3.1 符合（财库〔2017〕141 号）文件相关规定。

4.2.2.3.2 投标时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）。

4.2.2.3.3 投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》。

4.2.3 符合（财库〔2014〕68 号）文件规定的监狱企业的评标价计算规则：

4.2.3.1 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。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

其评标价=投标报价*（1-10%）

4.2.3.2 对于联合协议或者分包意向协议约定监狱企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 5%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

其评标价=投标报价*（1-5%）

4.2.3.3 确认为监狱企业投标的，应当同时符合以下条件：

4.2.3.3.1 符合（财库〔2014〕68 号）文件相关规定。

4.2.3.3.2 投标时提供本单位生产的货物，或者提供其他监狱企业生产的货物。

4.2.3.3.3 投标人须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建

设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

4.2.4 符合节能产品文件规定的评标价计算规则:

4.2.4.1 投标货物涉及提供的所有投标产品进入“节能产品政府采购品目清单”(相关证书的颁发机构应来自《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》)的,其评标价=投标报价*(1-3%);(不是所有投标产品的不享受此项优惠)。

4.2.5 符合环境标志产品文件规定的评标价计算规则:

4.2.5.1 投标货物涉及提供的所有投标产品进入“环境标志产品政府采购品目清单”(相关证书的颁发机构应来自《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》)的,其评标价=投标报价*(1-3%);(不是所有投标产品的不享受此项优惠)。

5、比较与评价:

5.1 评委会各成员按照《评审因素量化赋分表》规定的内容,独立进行综合比较、评价打分。

6、推荐中标候选人名单:

6.1 汇总全体评委对每个投标人的赋分,计算出每个投标人的综合得分,按包得分从高到低顺序排列,推荐前3名为中标候选人。

6.2 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并列。

(一) 符合性审查因素

序号	符合性审查类别	审查内容
1	投标文件的完整性审查	投标文件是否按照招标文件要求的格式编写。
2	投标文件的有效性审查	投标文件的签署、加盖公章合格、有效；提供的各种证明文件、数据、资料真实、有效。
3	投标文件的响应性审查	1、 报价未超过采购预算及最高限价； 2、 报价未低于成本价，涉嫌不正当竞争； 3、 投标有效期是否符合招标文件的要求； 4、 投标文件是否实质性响应了招标文件要求的全部条款，不能有采购人不能接受的附加条件； 5、 付款条件和供货期是否满足要求。
说明		以上审查内容有一项不合格即按照无效投标处理

(二) 评标因素及权重分值表

评标因素	权值%	评价要素
报 价	30	1. 最低评标价为评标基准价，得 30 分。 2. 按（评标基准价/评标价×30）的公式计算价格得分。
技术部分	56	1、技术参数： 根据供应商提供所投产品的技术偏离表及相应的证明材料。 基本分（20 分）：完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计 20 分，每负偏离一项扣 1 分，扣完为止。 2、实施方案： 具有完整的项目实施方案，供应商应结合自身实力和经验提供供货实施方案，方案包括但不限于：①技术方案；②供货安装调试方案；③人力资金保障；④运输方案；⑤项目验收方案等。完全满足采购需求并符合本项目实施特点的得 10 分；以上方面中每缺少一方面内容扣 2 分；每有一处内容与项目实际需求不符或不满足要求的扣 0.5-1.5 分，扣完为止。 3、进度计划方案： 供应商提供详细的进度计划方案，方案包括但不限于：①具体的备货、供货、安装进度计划②进度保证措施③应急处理措施。完全满足采购需求并符合本项目实施特点的得 6 分；以上方面中每缺少一方面内容扣 2 分；每有一处内容与项目实际需求不符或不满足要求的扣 0.5-1.5 分，扣完为止。

		4、售后服务方案： 投标人提供完善的售后服务方案，方案包括但不限于： ①售后服务承诺及保障措施、②售后服务人员配置及响应计划、③故障处理及应急预案、④质量保证期限及质量保证的范围承诺、⑤本地化售后方案。售后服务方案完整且具有符合本项目实际需求的得 10 分，以上方面中每缺少一方面内容扣 2 分；每有一处内容与实际需求不符或不满足要求的扣 0.5-1.5 分，扣完为止。
		5、培训方案： 根据投标人提供完善的培训方案，方案包括但不限于： ①培训目标、②培训对象、③培训内容、④培训计划、⑤培训组织安排。培训方案完整且具有符合本项目实际需求的得 10 分，以上方面中每缺少一方面内容扣 2 分；每有一处内容与实际需求不符或不满足要求的扣 0.5-1.5 分，扣完为止。
商务部分	14	1、质量保证 供应商提供质量保证方案，方案包括但不限于：①产品质量保证措施；②质量管理措施；③质量控制方案；④质量管理体系。完全满足采购需求并符合本项目实施特点的得 8 分；以上方面中每缺少一方面内容扣 2 分；每有一处内容与项目实际需求不符或不满足要求的扣 0.5-1.5 分，扣完为止。
		2、业绩 供应商需提供 2022 年 1 月 1 日至今类似项目业绩，投标文件中附有其业绩证明材料，业绩以合同文件为依据（复印件加盖公章），每提供一份计 2 分，满分 6 分。