

濮 阳 市 政 府 采 购

文件编号：濮财市直竞谈-2023-20

竞 争 性 谈 判 文 件

濮阳市政府采购中心

2023 年 9 月 27 日

目 录

第一部分 谈判邀请函

第二部分 谈判项目要求

第三部分 谈判须知

第四部分 项目要求

第五部分 合同（文本）

第六部分 附件--谈判文件格式

第一部分 谈判邀请函

一、采购项目：濮阳市公安局高速交警支队新建电子卡口系统项目（二次）

二、文件编号：濮财市直竞谈-2023-20

三、预算：1506327 元

四、采购项目需要落实的政府采购政策：

①为促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》“第六条”、根据财政部《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）的规定，给予提供的货物全部由符合政策要求的小微企业制造的，投标报价给予 20%的扣除，用扣除后的投标报价参与评审，中小微企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），投标人提供《中小企业声明函》（格式见招标文件附件）。

②监狱企业视同中小型企业，享受中小型企业同等政策待遇。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供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。

③没有提供《中小企业声明函》的供应商将被视为不接受投标总价的扣除，用原投标总价参与评审。政府强制采购节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购。

④政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10 号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

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

五、项目基本情况：详见电子标书附件。

六、投标人及项目资质服务要求：

- ①符合《中华人民共和国政府采购法》规定，具有独立承担民事责任能力。
- ②2022 年度经审计的财务审计报告或财务报告（自批准之日算起，成立不足一年，仅提供财务报表）。
- ③参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录。
- ④2023 年度 1 月份以来任意三个月缴纳税收或社会保障资金的证明（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相应的证明文件）。
- ⑤通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）进行信用查询，被列入“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”的投标人将被拒绝参加投标活动。

供应商在投标（响应）时，按照规定提供相关承诺函（详见附件），无需再提交上述证明材料。

- ⑥本项目不接受联合体投标。

七、获取电子竞争性谈判文件事项：

本次采购活动通过濮阳市公共资源电子化交易平台进行信息发布、谈判文件的获取、投标文件的制作以及递交、开标、评标、结果公示实行全程电子化。

- 1、时间：公告发布之日起至响应文件递交截止时间前
- 2、地点：濮阳市公共资源交易平台(<http://www.pyggzy.com/>)
- 3、方式：登陆濮阳市公共资源交易平台(<http://www.pyggzy.com/>)下载招标文件；
- 4、售价：无

八、投标保证金：不收取。

九、响应文件提交的截止时间及地点、电子标投标注意事项：

- 1、时间：2023 年 10 月 9 日 9 时 30 分（北京时间）。
- 2、地点：濮阳市公共资源交易平台(<http://www.pyggzy.com/>)（综合开标室(4)）。
- 3、投标文件递交方式：网上递交
- 4、下载采购文件：凡有意参加投标者，需在公告规定时间，进入濮阳市公共资源交易平台(<http://www.pyggzy.com/>)，凭企业数字证书（USBKEY）登录，获取电子招标文件及其它招标资料，此为获取电子招标文件的唯一途径。

5、供应商上传的电子加密投标文件，需由供应商按时网络进入与本项目相匹配网上开标室，按指令进行解密。如未在规定时间内解密电子投标文件，其投标将被拒绝。

6、投标文件递交流程：供应商登录濮阳市公共资源交易(<http://www.pyggzy.com/>)点击“政府采购”进行登录，选择所投项目，上传加密后的电子投标文件。如对已上传的电子投标文件进行修改，供应商可以重新上传。供应商必须在投标文件提交截止时间前完成所有投标文件的上传，逾期上传视为网上投标无效。

7、本次交易项目实行全流程电子化，投标人（供应商）不需到现场参加投标活动。实行远程解密及网上提交二次报价。各投标人（供应商）需要自备计算机且保证网络畅通，能够登录濮阳市公共资源交易平台(<http://www.pyggzy.com/>)（注：使用IE浏览器）。插入CA数字证书打开投标人界面，参加网上投标活动。各投标人（供应商）需通过网络密切关注项目交易全过程，所有交易环节材料均依据电子文件为准。

远程解密及提交二次报价时间：远程解密（解密时间自投标截止时间始30分钟结束）、提交二次报价（自下达二次报价命令始30分钟结束），由于投标人（供应商）错过解密、报价时间或其他自身原因导致远程解密不成功或者二次报价不成功，责任均由投标人（供应商）自行承担。给各潜在投标人（供应商）带来不便，请谅解。

十、响应文件的开启时间及地点：

1、时间：2023年10月9日9时30分（北京时间）。

2、地点：濮阳市公共资源交易平台(<http://www.pyggzy.com/>)（综合开标室(4)）。

十一、发布公告的媒介及公告期限：

本次公告在《河南省政府采购网》《濮阳市政府采购网》《濮阳市公共资源交易平台》(<http://www.pyggzy.com/>)上发布。

公告期限为三个工作日。

十二、联系方式：

1、采购人（采购文件的质疑答复人）：濮阳市公安局

地址：濮阳市胜利中路16号

联系人：李庆国

电话：13213491010

2、采购代理机构：濮阳市政府采购中心

地址：濮阳市中原路和开州路交叉口向北 50 米路东

联系人：王亚辉

联系方式：0393-6966099

3、监督单位：濮阳市财政局政府采购监督管理科

地址：濮阳市华龙区古城路中段 260 号

联系方式：0393-6666735

发布人：濮阳市政府采购中心

发布时间：2023 年 9 月 27 日

第二部分 谈判项目要求

序号	条款名称	编列内容
1	项目名称	濮阳市公安局高速交警支队新建电子卡口系统项目（二次）
2	资质要求	见谈判邀请函
3	资质证件	谈判文件中须提供以下证件资质的电子档：营业执照、法人授权书、授权代表身份证及谈判邀请函要求的其他证明材料。
4	供应商要求	参加本次谈判的供应商必须由法定代表人或委托代理人（不超过 2 人）网上参加谈判，并随时接受谈判小组网上询问，并予以解答，否则将拒绝谈判。
5	付款方式	验收合格付款 70%，维保期一年结束付款 20%，三年维保期结束付款 10%。
6	履约保证金	本项目不收取履约保证金。
7	供货（服务）日期	60 日历天。
8	询问和质疑	1、投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以电子文档的形式向采购人提出质疑。 2、投标人认为采购程序和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以电子文档的形式向濮阳市政府采购中心提出质疑。
9	小、微企业、监狱企业优惠政策	见邀请函
10	电子投标文件的编制、递交	1. 投标文件全部采用电子文档（. GEF 格式），电子投标文件在网上进行上传。在投标文件递交截止时间前，投标人（供应商）登陆交易平台后，将已固化加密的电子投标文件通过网上递交的方式在投标专区自行递交，并确保递交成功（为保证文件正常递交，请投标人错峰上传， 2. 详细操作可参“濮阳市公共资源交易平台 http://www.pyggzy.com/ ”办事服务—操作指南—投标文件制作操作指南）。 3. 未按以上要求制作电子投标文件，导致投标文件无法正常打开的，按废标处理。

11	电子标书解密	解密方式：网上解密 网上解密的，投标人凭企业机构数字证书登陆《濮阳市公共资源交易平台》(http://www.pyggzy.com/) 按时解密。 2. 如未在规定时间内解密电子投标文件，其投标将被拒绝。 注：为保证投标文件按照谈判文件规定时间顺利递交，请谈判供应商事先熟悉网上投标程序。
----	--------	---

第三部分 谈判须知

1、竞争性谈判文件构成。

竞争性谈判文件用以阐明项目要求、谈判程序、评定成交标准、付款方式和合同条款。竞争性谈判文件由下述部分组成：

- (1)谈判邀请函
- (2)谈判项目要求
- (3)谈判须知
- (4)项目技术要求
- (5)合同（文本）
- (6)附件——谈判文件格式
- (7)反商业贿赂书

2、供应商谈判文件的编写

(1)电子投标文件编制

本次采购活动通过濮阳市公共资源电子化交易平台，进行，信息发布、招标文件的获取、投标文件的制作以及递交、开标、评标、结果公示实行全程电子化。

投标人凭企业机构数字证书登录《濮阳市公共资源交易平台》(<http://www.pyggzy.com/>)点击登录【政府采购平台】，获取电子招标文件及其它资料。

(2)供应商应仔细阅读竞争性谈判文件的所有内容，按本文件的要求提供谈判文件，并保证所提供全部资料的真实性、有效性，以使其对本文件做出实质性响应。

3、报价应为项目最终报价，需方只承担报价，不承担报价以外的任何费用。大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

任何有选择性品牌、选择性报价、低于成本价或者高于市场价（投标人不能合理说明或者不能提供证明材料）的，均被视为无效报价。

5、投标人发生下列情况之一，将被按照相关规定进行处理并予以公布：

(1) 供应商恶意串通（标书出现雷同、加盖非本公司公章等）、提供虚假材料、不填写数据或未加盖单位公章造成废标者。

(2) 成交供应商因其自身原因在接到成交通知书未能按规定时间与需方签订合同。

6、谈判文件的规定

供应商应认真阅读、并充分理解谈判文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），供应商没有按照谈判文件要求提交全部资料，或者竞争性谈判响应文件没有对谈判文件在各方面都做出实质性响应是供应商的风险，有可能导致其谈判文件被拒绝，或被认定为无效响应或被确定为响应无效。

8、递交谈判文件的加密上传。

按规定供应商网上提交投标文件电子版。

9、谈判文件的递交

(1) 电子投标文件递交方式：网上递交。

(2) 投标人凭企业机构数字证书登陆《濮阳市公共资源交易平台》(<http://www.pyggzy.com/>) 点击【政府采购平台】进行登陆，然后选择所投项目，上传签章并加密后的电子投标文件，

(3) 投标人必须在投标截止时间前完成电子投标文件的上传，投标截止时间前未完成电子投标文件上传的，视为投标无效。

10、递交谈判文件的截止时间

谈判文件的递交截止时间与谈判开始时间见采购公告。

11、迟交的谈判文件

采购方将拒绝在谈判文件递交截止时间后递交的谈判文件。

12、谈判文件解密

(1) 网上解密的，投标人凭企业机构数字证书登陆《濮阳市公共资源交易平台》(<http://www.pyggzy.com/>) 按时解密。

13、谈判程序

(1) 竞争性谈判可以根据项目情况采取多轮谈判，濮阳市政府采购中心在谈

判邀请函规定的时间和地点组织谈判。

(2) 谈判小组对上一轮谈判中所提出的问题与供应商进行下一轮网上谈判，在谈判中谈判内容均没有实质性改变的，响应文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，谈判结束后，谈判小组应当要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内网上提交最后报价，最后报价不能超过上一轮报价。提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

(4) 在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时通知所有参加谈判的供应商。

(5) 供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应内容，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

(6) 谈判小组认为排在前面的中标候选供应商的最低投标报价或者某些分项报价明显不合理或低于成本，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，在规定时间内提供书面说明材料，无法在规定时间内提供说明的谈判小组可以取消该投标人的中标候选资格，按顺序由排在后面的中标候选供应商递补，以此类推。评标价及技术指标相同的，由谈判小组集体研究处理。

14、谈判小组

濮阳市政府采购中心将根据本次采购项目的特点组建谈判小组，其中专家的人数不少于成员总数的三分之二，谈判小组对谈判文件进行制定、审查、澄清、评估和比较。

15、成交原则

(1) 谈判小组将遵循公开、公平、公正的原则对待每个参加谈判的供应商。

(2) 严格按照竞争性谈判文件的要求，根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且最终报价最低的原则确定成交供应商。

16、供应商应自行承担所有与参加谈判有关的全部费用。

17、保密及其他注意事项

（1）在谈判期间，供应商不得向谈判小组成员询问其它供应商的谈判情况，不得进行旨在影响成交结果的活动。

（2）为保证成交结果的公正性，谈判期间直至授予供应商合同时，谈判小组成员不得与供应商私下交换意见。在谈判结束后，凡与谈判情况有接触的任何人不得将谈判情况扩散出谈判小组成员之外。

（3）不向未成交方解释未成交原因，不退还谈判文件。

18、成交通知

谈判结束后由濮阳市政府采购中心签发成交通知书，“成交通知书”将作为签订合同的依据。

第四部分 项目要求

濮阳市公安局高速交警支队 卡口抓拍系统建设方案

二〇二三年二月

目录

第一章 项目概述	16
1.1 建设背景	16
1.2 建设目标	16
1.3 建设内容	17
1.4 建设依据	19
第二章 系统总体设计	22
2.1 总体架构	22
2.2 系统架构	23
2.3 系统特点	24
2.3.1 前端设备采用“AI+深度学习”架构	24
2.3.2 系统功能性能大幅提升	24
2.3.3 交通管理业务能力提升	25
第三章 前端系统设计	27
3.1 前端系统组成	27
3.1.1 概述	27
3.1.2 目标检测、图像采集处理单元	27
3.1.3 前端数据处理及上传单元	28
3.1.4 网络传输单元	28
3.2 系统现场布局	28
3.3 硬件设备配置原则	29
3.4 系统功能	29
3.4.1 车辆捕获功能	30
3.4.2 车辆图像记录功能	30
3.4.3 车辆牌照自动识别功能	30
3.4.4 驾驶人员人脸特征抠图	31
3.4.5 车身颜色识别功能	32

3.4.6 车辆判别功能	32
3.4.7 车标识别功能	32
3.4.8 车辆子品牌识别功能	32
3.4.9 未系安全带检测功能	32
3.4.10 危险品车检测功能	33
3.4.11 挂件检测功能	33
3.4.12 接打电话检测功能	33
3.4.13 打开遮阳板检测	33
3.4.14 交通流量数据采集功能	33
3.4.15 前端备份存储功能	33
3.4.16 数据断点续传功能	34
3.4.17 网络远程维护功能	34
3.5 系统性能指标	34
第四章 网络传输设计	36
第五章 系统升级设计	37
5.1 系统应用升级说明	37
5.2 系统安全性升级说明	38
5.3 升级方案	38
第六章 存储扩容设计	40
6.1 存储容量计算	40
6.1.1 视频监控录像存储容量	40
6.1.2 图片数据存储容量	40
6.1.3 存储设备数量配置	41
第七章 运行维护服务要求	42
7.1 维保服务要求	42
7.2 培训服务要求	43
附：建设清单	44

第一章 项目概述

1.1 建设背景

目前卡口抓拍系统广泛应用于濮阳市高速公路及其他车辆通行的场景，采用的主流卡口抓拍设备在车辆捕获、车牌识别技术方面也比较成熟，卡口抓拍系统的部署为濮阳市对于道路交通违法事件的非现场执法提供了有力的保证。为进一步贯彻落实省公安厅党委关于新时代大数据智能化建设应用战略布局，根据河南省公安厅印发的《河南省大数据智能化建设应用工作方案》、《河南省大数据智能化建设应用三年行动规划（2021-2023年）》、《河南公安科技信息化“十四五”规划》等文件要求，结合当前高速公路工作实际，规划实施濮阳市公安局高速交警支队卡口抓拍系统建设项目，新增4处高速路段的卡口抓拍系统。

本次系统建设按照统一运行网络、统一基础设施、统一数据资源、统一服务平台、统一安全策略、统一标准规范的“六统一”原则建设。通过本次系统建设，能够更好的加大三层防护圈对高速公路交通管理工作，进一步提升勤务指挥调度能力水平、协调联动治理能力以及路面执法查缉能力水平，保障出行者出行安全，为维护社会安定有序提供有力的支撑，为人民安全出行提供有效的保障。

1.2 建设目标

为进一步加强高速公路交通管理工作，补短板、强基础、优结构、促发展。以大数据智能化建设为核心驱动，实现以下目标：

1.实现高质量的自动抓拍、自动识别、自动比对、自动报警、轨迹回放等功能，能够做到“车辆留牌号、违章能查出、犯罪能取证、轨迹能刻画”；

2.对系统数据进行深入分析与挖掘，与后台中心系统对接数据，实现行车轨迹显示、跟车关联性分析、假/套牌车辆分析等功能，为刑侦破案提供有力支持。

同时，利用技术革新使系统的功能和性能达到一个更高的层次：

- 更高的车辆捕获率；
- 更高的车牌识别率和取证有效率；

- 更好的环境适应性；
- 更完善的数据存储与读取性能。

1.3 建设内容

为规范司机驾驶行为，降低事故发生率，本次共建设 4 处卡口抓拍系统，经过对高速路段进行了多次现场勘察，拟在：

点位 1、濮卫高速 K38+100 处



图 1. K38 处现场情况

点位 2、濮商高速 K60 处



图 2. K60 处现场情况

点位 3、台辉高速 K14+900 处



图 3. K14 处现场情况

该处配合台辉高速 K25+600 处点位（点位 4）可作为区间测速系统。

点位 4、台辉高速 K25+600 处



图 4. K25 处现场情况

该处本次建设需要新建龙门架安装设备，配合台辉高速 K14+900 处点位（点位 3）可作为区间测速系统。

1.4 建设依据

本方案开发设计依据国家相关法律法规、国家和行业相关标准、相关政策文件等资料进行规划设计，具体依据如下：

《中华人民共和国道路交通安全法》

《公路网图像信息管理系统平台互联技术规范》（GB/T28059）

《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181)

《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》（GB 35114-2017）

《公安视频图像信息应用系统》（GAT 1400-2017）

《安全防范工程技术规范》（GB50348）

《机动车登记信息代码第七部分：机动车号牌种类代码》（GA24.7）

《全国道路交通管理信息数据库规范》第 3 部分：交通违法管理信息数据规范（GA329.3）

《视频安防监控系统技术要求》（GA/T367）

《公安交通指挥系统建设技术规范》（GA/T445）

《高速警用地理信息系统分类与代码》（GA/T491）

《高速警用地理信息系统图形符号》（GA/T492）

《闯红灯自动记录系统通用技术条件》（GA/T496）

《公路车辆智能监测记录系统通用技术条件》（GA/T497）

《公安交通电视监视系统验收规范》（GA/T509）

《公安交通指挥系统工程建设通用程序和要求》（GA/T651）

《高速监控报警联网系统》（GA/T669）

《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T832）

《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T833）

《道路交通信号控制机与车辆检测器间的通信协议》（GA/T920）

《公路交通安全态势评估规范》（GA/T960）

《道路通行状态信息发布规范》（GA/T994）

《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》（GA/T995）

《公安交通集成指挥平台通信协议》（GA/T1049）

《公安交通集成指挥平台结构和功能》（GA/T1146）

《公安机关图像信息联网总体技术方案》

《公安信息通信网边界接入平台安全规范（试行）——视频接入部分》

《关于加强道路交通安全工作的意见》（国发[2012]30 号）

《进一步推进道路交通监控设备联网联控工作方案》（公交管〔2019〕217 号）

《关于进一步加强高速公路交通管理工作的通知》（公交管〔2020〕104 号）

《河南省大数据智能化建设应用工作方案》

《河南省大数据智能化建设应用三年行动规划（2021-2023 年）》

《河南公安科技信息化“十四五”规划》

高速总队贯彻落实《河南省大数据智能化建设应用三年行动规划（2021-2023年）》指导意见等

第二章 系统总体设计

2.1 总体架构

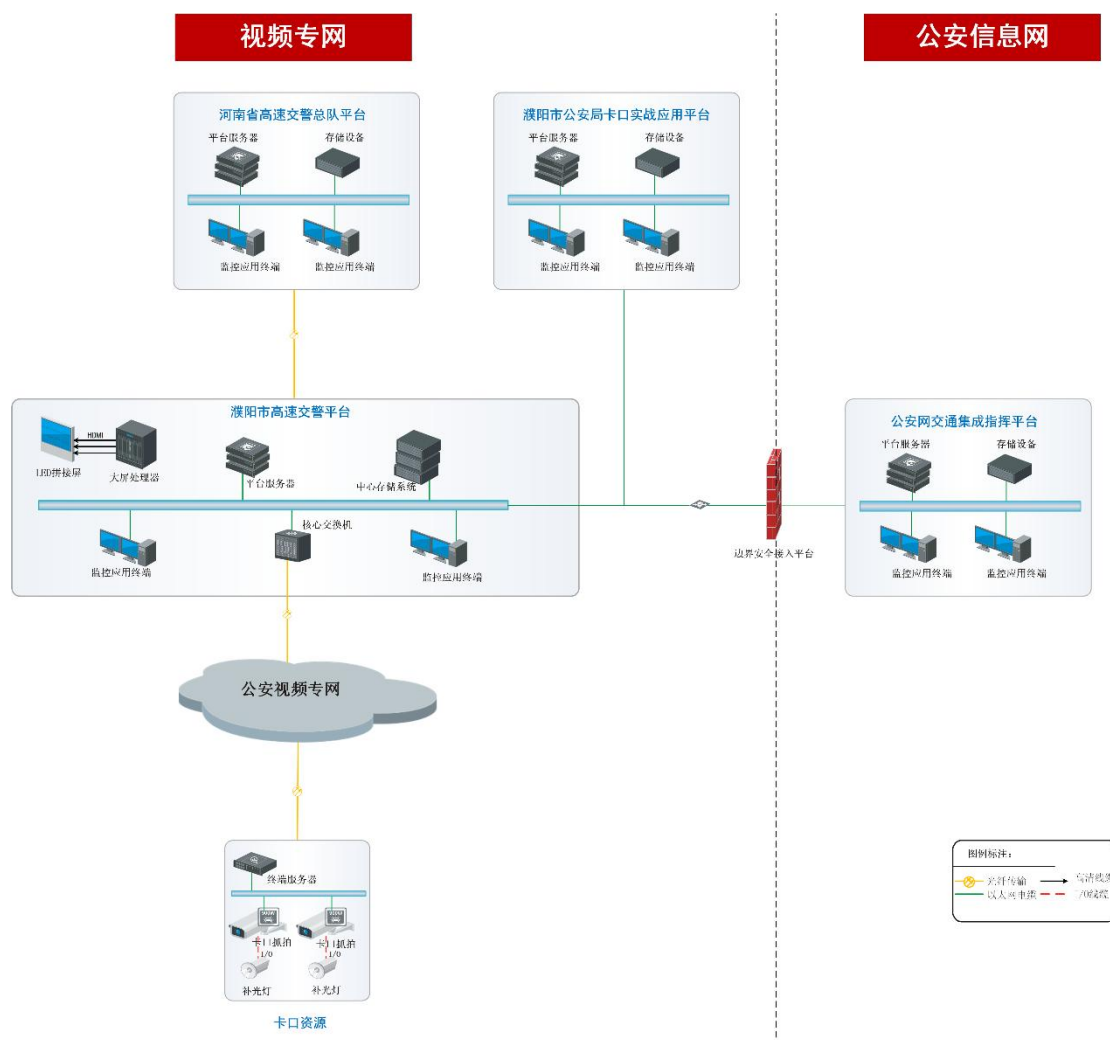


图 5. 总体架构图

本次系统建设在视频专网内，视频按传输按照 GB/T28181-2016《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》进行级联对接，图片数据按照 GAT 1400-2017《公安视频图像信息应用系统》标准上传至市局卡口实战应用平台，违法数据通过安全边界上传至交通集成指挥平台。

2.2 系统架构

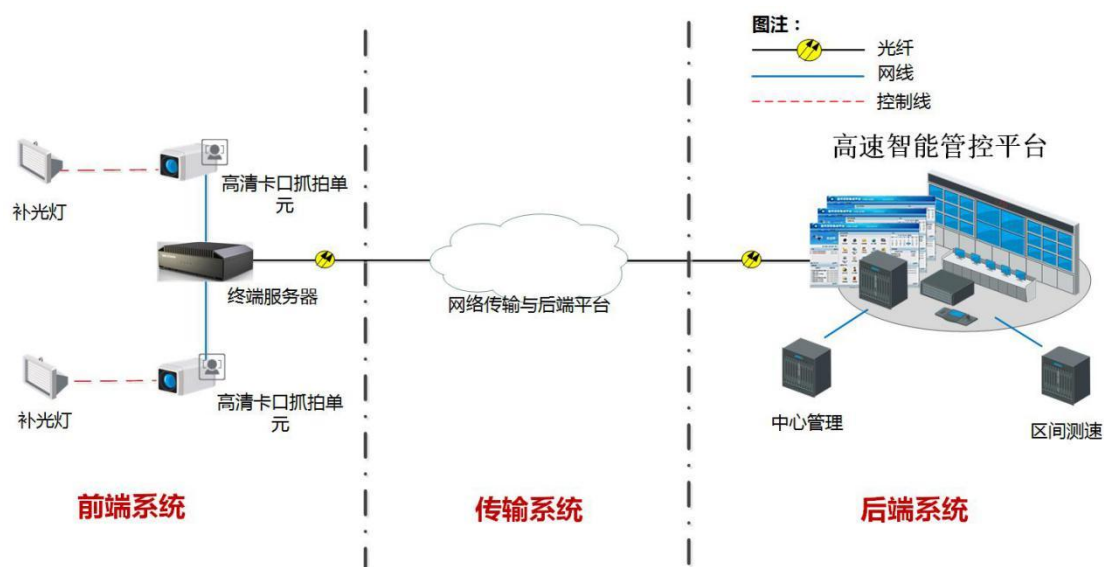


图 6. 系统架构图

本系统的设计基于分布式系统的集中管理策略，采用分层结构设计，从逻辑关系上看主要分为三层：前端子系统—传输子系统—后端管理子系统。实现对通行车辆信息的采集、传输、处理、分析与集中管理。

1) 前端子系统

负责完成车辆综合信息的采集，包括车辆特征照片、驾驶人员面部特征图片、车牌号码与车牌颜色等。并完成图片信息识别、数据缓存以及压缩上传等功能，主要由卡口抓拍单元、补光灯、终端服务器、工业交换机、光纤收发器、开关电源、防雷器等设备组成。

2) 传输子系统

负责系统组网，完成数据、图片的传输与交换。

因卡口系统的安全性需要，本次通过租用运营商光纤链路组建专网，光纤网络敷设到每个前端点位。

3) 后端子系统

负责实现对平台内相关数据的汇聚、处理、存储、应用、管理与共享，由中心管理平台、存储系统、服务器等组成。

2.3 系统特点

2.3.1 前端设备采用“AI+深度学习”架构

1)硬件架构的革新

抓拍机基于“高清能 AI 硬件平台+深度学习算法”的架构，将图形、图像处理方面的独特优势集成到前端摄像机内，在整体硬件性能与图像处理速度上提高了5-10 倍。

2)软件算法的革新

摄像机采用深度学习的智能算法，替换掉了原模式识别算法，去除了原算法层面的人工目标挑选过程，由前端摄像机来承担进行目标自主挑选，摒除人工挑选对识别模式的限制，利用计算机精细化的运算、几何图形、几何比例特殊的处理方式，通过大量过车目标的自主学习从而来提高车辆特征、号牌的识别准确率，达到精细化识别的目的。

2.3.2 系统功能性能大幅提升

1) 系统性能的提升

由于深度学习算法相对传统模式识别算法，对硬件性能的要求更高，因此从侧面印证了新平台在处理性能上的提升，其散热效率与均匀性进一步提高，从而提高了系统性能。

2) 参数指标的提升

基于“高性能 AI 硬件平台+深度学习算法”的前端高清卡口抓拍机相对原有摄像机系列在相对场景、参数配置下指标率有大幅提升。

3) 更多的业务功能

除具备原摄像机系列所有功能外，新增如下功能：

- 新增挂件、年检标志等特征识别；
- 增加交通参数采集功能，丰富采集类型；
- 增加交通事件检测功能，如事故检测等。

- 增加检测驾驶室人脸抠图功能

2.3.3 交通管理业务能力提升

前端设备是后端业务应用的基础和支撑，前端结构化类型更加丰富、更加精确，稳定性更高，才能支撑起后端业务的更好应用，采用新型高清卡口抓拍机可提升的方案/业务应用包括且不限于：

1) 非现场执法取证能力提升

可识别的车辆特征种类更多，对于车辆特征识别的准确性更高、废片更少，对于非现场取证过程中的取证审核等流程可以减少人力和成本的投入，且对于违法事件处理的效率更高。

2) 稽查布控能力的提升

缉查布控业务主要是通过前端路面卡口的抓拍，对通行车辆信息的识别反馈（主要为号牌信息），实时实现异常车辆的查处与拦截，因此车辆号牌的识别准确率及抓拍点位密度是能够快速、准确拦截布控的关键。采用高清卡口抓拍机在号牌识别的准确性方面有了大幅度的提高，因此在抓拍点位密度相同的情况下，通过提供更为精准的号牌识别结果，从而可大大提高稽查布控的拦截查处能力。

3) 假套牌分析能力的提升

目前对于假套牌的研判系统从原理上分为两种：

一种是基于时空位置关系，即同一号牌车辆不可能同时出现在不同位置，或不能出现在时间逻辑上不可能到达的位置。

另一种，也是目前应用比较广泛的一种分析方式，即通过前端抓拍设备对车辆信息的识别结果，通过公安部车管库进行查询，比对识别结果与登记结果是否一致来判断是否存在套牌，如号牌登记车型与识别车型不一致、号牌的登记颜色与识别颜色不一致等。

很显然，对于第二种研判方式，前端抓拍设备对车辆号牌识别率、车辆特征的识别率将大大影响到假套牌的分析能力。

4) 交通态势研判能力的提升

交通态势研判的数据基础同样来自于前端路面抓拍、统计设备所提供的过车信息，结合数据中心处理算法达到交通态势研判的目的，同时 GA/T497-2016《失驾人员管控系统通用技术条件》已明确提出系统除具备常规抓拍功能外，需具备流量统计功能。

第 三 章 前端系统设计

前端设备采集的人像、车辆图片，应符合《公安视频图像信息应用系统》（GAT 1400-2017）要求，支持上传至市交警队交通违法综合管理平台和市公安局卡口实战应用平台，实现无缝对接。

3.1 前端系统组成

3.1.1 概述

前端子系统主要由以下功能单元组成：

目标检测、图像采集识别单元：含车辆人脸卡口抓拍单元和补光灯；卡口抓拍单元内设置虚拟线圈，完成车辆检测功能；

前端数据处理及上传单元：含终端服务器；

网络传输单元：含路口交换机和光纤收发器；

视频监控单元：含高清摄像机、辅助照明设备。

3.1.2 目标检测、图像采集处理单元

目标检测、图像采集处理由卡口抓拍单元加补光灯组成。

车辆人脸卡口抓拍单元选用 900 万像素高清抓拍相机，有效像素达到 4096×2160，所拍摄的图片能清晰的分辨车型、车辆颜色、人员脸部特征等，车牌识别率能否保证取决于车牌在照片中所占像素的多少，本系统所采用的号牌识别算法能够保证号牌识别的准确率 99%以上。

车辆人脸卡口抓拍单元集成视频检测功能，采用视频检测算法完成机动车、非机动车和行人的目标检测及抓拍，同时输出高清照片和车牌识别数据，具备强光（逆、顺）抑制功能，减弱白天日光对卡口抓拍单元和夜间机动车大灯对卡口抓拍单元拍照的影响，从所拍照片上能清晰呈现机动车正面全貌和车牌特征。

车辆人脸卡口抓拍单元与补光灯安装在同一龙门架/支架上，减少投资费用和后

期设备污物清理难度。

3.1.3 前端数据处理及上传单元

前端数据处理及上传单元由终端服务器加相关软件组成。终端服务器采用嵌入式低功耗无风扇设计，能够在室外恶劣环境下正常工作，采用大容量工业级硬盘作为存储介质，能够保存大容量车辆信息记录，当超出最大存储容量时，自动对车辆信息和图片进行循环覆盖。

前端数据可以在终端服务器内就地备份存储，并上传中心管理平台。当网络传输通道故障情况下，终端服务器可以暂存车辆通行数据，当通信恢复以后，临时存储的数据能自动续传，补录到中心管理平台集中存储。续传策略有两种可选：历史数据优先上传、最新数据优先上传。

3.1.4 网络传输单元

网络传输单元主要由工业交换机、光纤收发器以及光纤等资源组成，实现卡口前端子系统与中心平台之间的互联互通。

3.2 系统现场布局



图 7. 系统现场布局图

在本系统中采用 1 台 900 万像素的车辆人脸卡口抓拍单元覆盖 2 个车道（国标宽度 3.75m），保证视场范围的全覆盖。除了能够捕获在车道上正常行驶的车辆和行人外，还具备捕获跨线行驶车辆的功能。

900 万车辆人脸卡口抓拍单元与补光灯安装在同一龙门架/支架上，安装高度一般 6 米。卡口抓拍单元投影位置与触发位置相距约 26 米。

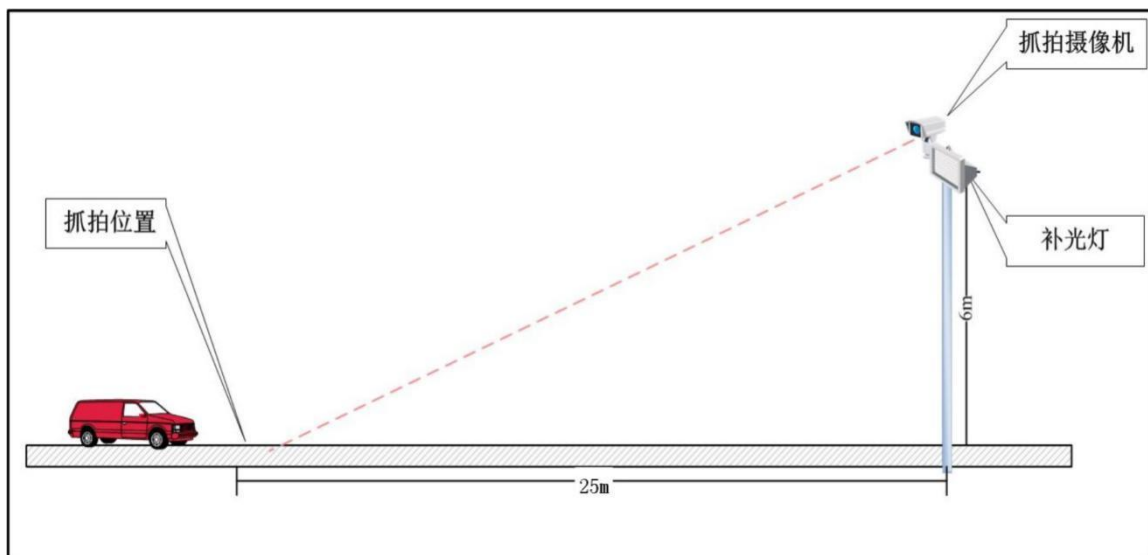


图 8. 现场布局侧视图

3.3 硬件设备配置原则

1) 每 2 车道配置 1 台 900 万车辆人脸卡口抓拍单元，用于采集机动车和驾驶员的完整外形图片和实时数据处理；其中成像控制、补光灯联动信号输出、车牌号码识别等关键技术均集成在卡口抓拍单元中；

2) 每 1 个车道配置一台补光灯作为辅助光源，确保抓拍图片能够清晰识别车牌号码及车辆正面特征；

3) 除区间测速点位外，每 1 个车道配置一台测速雷达设备，用于检测通过车辆的实时速度；

4) 每个卡点（≤12 车道）设置一台终端服务器，用作前端信息备份存储；

5) 每个卡点配置一个抱杆机柜，机箱安装在周边的适当位置，机箱内安装配电设备、安装支架和线槽，并提供维护电源插座；

3.4 系统功能

系统功能及性能规划严格按照公安部颁标准《道路车辆智能监测记录系统系统通用技术条件》（GA/T 497-2016）中的有关规定执行，并合理应用科技进步成果提升整体系统性能，同时根据公安交警部门的具体业务应用需求，对数据进行深度挖掘，实现具有行业针对性的业务功能扩展。具体功能设计如下：

3.4.1 车辆捕获功能

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

3.4.2 车辆图像记录功能

系统能够准确捕获、记录通行车辆信息。记录的车辆信息除包含图像信息外，还包括文本信息，如日期、时间（精确到毫秒）、地点、方向、号牌号码、号牌颜色、车身颜色等。车辆信息写入关联数据库，并将相关文本信息叠加到图片上，字符叠加时最大可支持 4096×2800。

3.4.3 车辆牌照自动识别功能

系统可自动对车辆牌照进行识别，包括车牌号码、车牌颜色的识别。

1) 车牌号码自动识别

系统具备对符合“GA36-2014”标准的民用车牌、警用车牌、使领馆车牌的号牌自动识别能力，并且具备对 2012 式军车号牌、2012 式武警部队号牌、新能源车牌的自动识别能力，所能识别的字符包括：

表 1 识别字符表

字符类型	详细描述
阿拉伯数字	“0~9” 十个
英文字母	“A~Z” 二十六个
省、自治区、直辖市简称用汉字	京、津、晋、冀、蒙、辽、吉、黑、沪、苏、浙、皖、闽、赣、鲁、豫、鄂、湘、粤、桂、琼、川、贵、云、藏、陕、甘、青、宁、新、渝
专用号牌简称用汉字	领、使、警、学、挂、港、澳、试、超

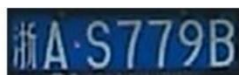
12 式武警号牌字符	WJ 样式的字母、省份简称汉字、警种字母（X、B、T、S、H、J、D）、数字
12 式军车号牌字符	各军区/各军兵种部拼音缩写字母、各军区/各军兵种部下辖各部属机构拼音缩写字母、数字

2) 车牌颜色自动识别

系统能识别黑、白、蓝、黄、绿五种车牌颜色。

3) 系统识别的车牌类型部分示例

1、蓝色民用车牌



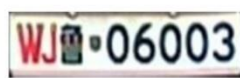
8、双层军用车牌



2、黄色民用车牌



9、单层武警车牌



3、黑色民用车牌



10、双层武警车牌



4、黄色民用尾牌



11、港澳车牌



5、02式车牌



12、教练车牌



6、警用车牌



13、使馆车牌



7、单层军用车牌



14、民航车牌



15、新能源车牌



16、新能源车牌



4) 前端识别技术

车辆牌照自动识别算法（车牌识别、车牌颜色识别）集成在卡口抓拍单元中，识别结果由卡口抓拍单元直接输出。

5) 号牌和车辆特征、车身颜色、识别时间小于 30ms

3.4.4 驾驶人员人脸特征抠图

系统采用视频检测技术对驾驶室人脸特征进行检测，并将人脸特征抠出，可对扣取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节，为公安交通管理和刑

侦案件侦破提供了科技手段。

3.4.5 车身颜色识别功能

系统可自动对车身深浅和颜色进行识别，可供用户根据车身颜色来查询通行车辆，为公安交通管理和刑侦案件侦破提供了科技新手段。

系统可自动区分出车辆为深色车辆还是浅色车辆；并识别出 13 种常见车身颜色，13 种颜色包括：黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙，车身颜色识别准确率 $\geq 97\%$ 。

3.4.6 车辆判别功能

系统采用车牌颜色和视频检测技术结合的方法对车辆类型进行判别，可对 19 种车型进行识别。支持检测每个车道车牌识别区的车辆驶入状态和驶出状态。

3.4.7 车标识别功能

系统采用视频检测技术对车标进行识别，可对 250 种车标进行识别，可供用户根据车标来查询通行车辆，为公安交通管理和刑侦案件侦破提供了科技新手段。

3.4.8 车辆子品牌识别功能

系统采用视频检测技术对车辆子品牌进行识别，可对 4600 种车辆子品牌进行识别，可供用户根据车辆子品牌来查询通行车辆，为公安交通管理和刑侦案件侦破提供了科技支撑。

3.4.9 未系安全带检测功能

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

3.4.10 危险品车检测功能

系统采用视频检测技术，实现车辆危险品标志的检测识别，为危险品车辆管控、运行路线规范提供了有效的数据支撑，为城市交通管理提供了更加细致的数据，保证交警对危险品车辆的有效监管。

3.4.11 挂件检测功能

系统采用视频检测技术，实现车辆驾驶室内挂件的检测识别，为城市交通管理和车辆管控提供了更加细致的数据，提高车辆特征的可检索性，为城市交通事件处理、涉牌车辆违法处理、车辆管控提供更加细致的数据支撑。

3.4.12 接打电话检测功能

系统采用视频检测技术，实现对前排驾驶人接打电话状态的检测，为规范驾驶人安全驾驶行为提供威慑新手段。

3.4.13 打开遮阳板检测

系统采用视频检测技术对打开遮阳板进行检测，为公安交通管理和刑侦案件侦破提供了科技新手段。

3.4.14 交通流量数据采集功能

系统能够按车道和时段进行车辆流量、平均速度、车辆类型、占有率、平均车头时距、平均排队长度、饱和度等数据的统计。所有统计数据应支持以报表形式输出。

3.4.15 前端备份存储功能

系统前端采用大容量工业级硬盘作为存储介质，能够保存≥200 万辆通行车辆信

息或 ≥ 100 万辆的违法车辆信息记录，当超出最大存储容量时，自动对车辆信息和图片进行循环覆盖。

3.4.16 数据断点续传功能

系统支持断点续传功能。网络传输通道故障时，终端服务器能在一定时间内临时缓存完整的数据信息，当通信恢复以后，临时存储的数据能自动续传，补录到中心管理平台集中存储。续传策略有两种：历史数据优先上传、最新数据优先上传。

3.4.17 网络远程维护功能

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

3.5 系统性能指标

900 万车辆人脸卡口抓拍单元：

- 1.应包含高清一体化嵌入式智能芯片摄像机、高清镜头、偏振镜片、室外防护罩、相机配置网络信号防雷器、电源适配器等；
- 2.图像尺寸 $\geq 4096 \times 2160$ 像素，按用户需求实现字符叠加；分辨力，彩色 $\geq 2100\text{TVL}$ （分辨率为 4096×2160 ，，码率为 8Mbps ，帧率为 25 帧/s）；
- 3.支持车辆捕获和车牌号识别功能，支持对闯禁令的大小货车、土方车、挂车、混凝土搅拌车等进行检测抓拍，包括黄牌和蓝牌，捕获率不低于 99% ；
- 4.支持在相同道路上，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.应支持新型车牌号的识别，如：新能源汽车车牌号等。
- 6.支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先度，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储；
- 7.支持不少于 13 种车身颜色识别，支持识别不少于 250 种车标，支持识别不少

于 19 种车型；

8.支持遮阳板检测功能，支持未系安全带检测功能，支持驾驶员行车时打电话动作检测；

9.支持主副驾驶人脸抠图功能，单车道场景下，主副驾驶人员人脸抠图像素点不小于 80 像素点×80 像素点，扣取的人脸图片支持实时建模比对分析；

10.支持对机动车是否悬挂车牌（是否为无牌车）的情况进行监测并显示的相关功能；

11.可对强行变道加塞车辆、行车时拨打电话车辆、前排人员未系安全带车辆、闯禁行车辆进行检测捕获并显示，对机动车一定距离内压线行驶抓拍并显示，图片模式应符合《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GAT833-2016）的相关规定；

12.可以在抓拍图片上叠加抓拍时间、地点、车道号、限速值、违法类型、车速、车身颜色、车牌号、图片防伪码等信息；

13.设备需具备北斗定位功能，并能在监控画面叠加设备所在的经纬度信息；支持自动校时功能，可通过自带的定位模块获取并解析卫星信号中的时间信息，定时、自动完成时间校准任务；

14.所生成车辆图片、过车信息应符合公安部公安交通集成指挥平台接入要求；

15.所有功能抓拍率不低于《道路车辆智能检测记录系统通用技术条件》（GAT497-2016）中的相关规定；

16.符合 GB/T28181-2016、GB35114-2017 要求。

第 四 章 网络传输设计

网络传输子系统由卡口局域网、接入网和中心视频专网三部分组成。卡口局域网采用独立网段，完成对点位多台高清网络抓拍摄像机、控制主机的互联。控制主机的上联端口、高清网络抓拍摄像机采用接入网 IP 地址，专用接入网完成路口数据汇聚至中心机房。中心视频专网完成平台服务器、专用图像客户端等中心设备互联。

1) 前端局域网

前端卡口局域网主要用于汇聚前端各种网络设备，一般采用工业级交换机。

2) 接入线路

接入线路采用独立光纤传输，连接路口局域网和中心网络，传输带宽上行不小于 100M。

第五章 系统升级设计

本次建设系统升级包含对高速交警已建应用系统的升级和应用系统安全性升级，要求原有平台视频监控、卡口等资源全部迁移至已升级的新应用平台，要求业务不中断升级，不影响现有系统的正常使用。

5.1 系统应用升级说明



图 9. 系统架构图

本项目建设参照高速总队贯彻落实《河南省大数据智能化建设应用三年行动规划（2021-2023 年）》指导意见，并结合濮阳高速公路交通管理的实际情况，通过建设一套中心平台，整合现有的各类交通数据资源，并涵盖高速交警指挥系统等业务系统，为后续应用系统建设打下坚实基础。

本次平台新升级功能包含审核过滤服务、数据看板应用。

审核过滤服务可以在违法数据上传过程中能够进行审核过滤，对同一车辆的同一违法行为可在指定时间内进行自动审核过滤，有效减少违法数据重复上传，提高违法数据上传审核效率。

数据看板应用可基于“高速交通警察数据看板”等模板创建数据看板，提供数据展示服务，为用户提供可视化的数据管理服务。

5.2 系统安全性升级说明

按照市交警队要求，为了加强平台安全防护等级，保证数据传输安全，全面提升平台运行能力，需要对接市交警队安全边界系统，能够通过专用的数据认证网关构建的通道，上传每日平台汇聚的普通过车、违法过车信息及图片至交通集成指挥平台。

现有的高速交警综合违法管理系统未通过市局专用数据认证网关构建的通道传输数据，已经按照要求停止服务，需要经安全升级后才能继续使用。现平台已经运行多年，软件平台架构较老，软件已经停止提供定制开发的服务，无法支持本次平台安全加固要求，原有 2017/2018 年采购的 2 台服务器配置较低，硬件性能达不到安全数据认证网关的最低要求。

5.3 升级方案

本次升级改造注重原平台的有效性、新旧技术的兼容性，在提高工作效率的基础上，最大限度保障平台稳定运行。平台具备高清卡口、交通信息分析、交通事件检测、智能行为分析、指挥调度、移动稽查、道路管理、违法管理、视频监控等业务功能，能够实现对抓拍机、后台设备的集中管理以及图片视频资源的增值应用，满足本次安全升级要求。为保证系统整体数据安全，升级过程安全可靠，产品制造商应具备较强的信息安全开发能力与经验，提供安全开发能力证明。

系统升级在原平台基础上进行升级改造，增加应用模块、软件安全升级模块并配套采购硬件服务器设备。

服务器最低配置要求：

CPU $\geq$ 配置 2 颗 x86 架构国产化处理器，核数 $\geq$ 16 核，主频 $\geq$ 2.2GHz；

内存 $\geq$ 128G DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存；

硬盘 $\geq$ 2 块 960G SSD 硬盘；

阵列卡 $\geq$ SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10；

PCIE 扩展 $\geq$ 支持 5 个 PCIe 扩展插槽；

网口 $\geq$ 配置 2 个千兆电口；

其他接口 $\geq$ 1 个千兆 RJ-45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口；1 个 VGA 口；
电源 $\geq$ 550W（1+1）白金冗余电源

第 六 章 存储扩容设计

存储系统采用云存储的方式，在高速交警现有中心存储系统的基础上进行扩容，实现集中化管理。其中视频存储要求保存时间不少于 60 天，图片存储要求保存不少于 365 天。

6.1 存储容量计算

存储容量主要包括视频容量计算和图片容量计算两部分。视频监控录像存储 60 天；抓拍机采集的车辆、人像图片存储 365 天，违法数据存储 2 年。

6.1.1 视频监控录像存储容量

视频录像数据包括：监控摄像机全天候定时录像、事件触发录像、手动录像。

设计摄像机码流为 4Mbps，单路摄像机按照这样的码流计算 60 天的存储空间：
 $4\text{Mbps} \times 3600 \text{ 秒} \times 24 \text{ 小时} \times 60 \text{ 天} / 1024 / 1024 / 8 = 2.48\text{TB}$ ，

根据具体情况：摄像机 23 台，求和约为：57.04TB

6.1.2 图片数据存储容量

图片信息采用 JPEG 编码格式，符合 ISO/IEC1544：2000 要求，压缩因子不高于 70，900 万摄像机输出照片文件平均大小为 0.7MB，按单车道日均 4000 辆流量估算，违法按照 5% 计算，超速合成违法图片按照 1.4M 计算，图片信息的容量计算公式如下：

900 万卡口抓拍机：

图片存储：

$4000 \text{ 张/天} \times 0.7\text{MB} \times 16 \text{ 路} \times 365 \text{ 天} / 1024 / 1024$

违法图片：

$4000 \text{ 张/天} \times 5\% \times 1.4\text{MB} \times 16 \text{ 路} \times 730 \text{ 天} / 1024 / 1024$

6.1.3 存储设备数量配置

1) 计算单块硬盘的实际可用存储容量

采用 6TB 企业级硬盘，标准 6TB 硬盘的由于十进制与二进制计数的不同，其实
际容量约为 5.46TB；

2) 计算系统总计需要存储容量

考虑到容量冗余、磁盘格式损失、数据重构冗余以及未来扩容设备容量，按照
10%计算，

需要 6TB 硬盘 24 块，24 盘位存储设计满配 24 块。

3) 根据总容量计算出所需要的设备数量和硬盘数量

设备数量=硬盘数量/设备槽位数量（24） $\approx$ 1台

第七章 运行维护服务要求

7.1 维保服务要求

应制定系统运行维护计划、工作流程、管理制度、服务质量要求，应根据不同的联网系统设备和环境制定具体的保养方案。包括但不限于符合以下要求。

(1) 应提供系统软硬件三年的免费维护和升级服务，系统软硬件维护期自最终验收合格之日起计算，在维保期内所发生的一切费用均由承建单位承担。

(2) 维护期内，对于硬件系统故障应在 2 小时内响应，在 4 小时内确定故障原因和解决方案，在 24 小时内排除故障，24 小时内不能修复的，应替换同类型设备，保证系统正常运行。

(3) 维护期内，对于软件系统故障应在 2 小时内响应，在 4 小时内确定故障原因和解决方案，在 12 小时内排除故障，保证系统正常运行。

(4) 维护期内，承建单位在接到故障报修后，必须严格按照要求，及时快速响应，进行故障修复，保证前端设备完好率达到 95% 以上。要求中心软硬件平台及网络安全设备等主要系统可用性达到 99.99%。

(5) 承建单位应配备必需的维护工具、防护用具、通讯设备、登高车、交通工具等涉及售后服务的器材和设备。

(6) 系统移交使用后，为保证系统正常运转，不影响公安实战应用，承建单位应提供前端主要设备的备品备件，并交由建设单位保管使用。

(7) 承建单位应配备不少于 2 人的专业运行维护、售后服务队伍，项目负责人应具有省级以上政府部门颁发的与项目相关专业中级及以上职称，要求提供证书证明材料及在本公司缴纳的社保证明材料，要求提供证书证明材料及在本公司缴纳的社保证明材料。

(8) 承建单位应制定系统日常维护工作计划，并严格按照工作计划进行系统的日常维护。日常维护应不影响系统的正常使用。

(9) 承建单位应给出详尽的售后服务计划，包括质保期内服务，质保期外服务，其他优惠承诺等。

(10) 维护期内所涉及到的系统前后端设备以及强、弱电路(网络传输线路除外)的维修、更换等工作产生的费用，均由承建单位全部承担，建设单位不承担涉及维保方面的任何费用。

(11) 维护期内，承建单位应根据项目实际需要提供用于支撑软硬件系统运行的正版的操作系统、虚拟化、数据库、负载均衡等软件。

7.2 培训服务要求

承建单位按照建设单位要求，免费为最终用户进行人员培训。采用施工现场培训和主要软硬件设备生产厂商的原厂总部培训相结合的方式进行。讲课以幻灯片为主，讲授理论性的知识。日常维护、常见故障排除采用上机操作，提供所有产品的全套中文技术资料、使用手册和软件光盘，以及系统集成和实施中形成的完整文档资料。

承建单位应按照建设单位的时间、地点要求，针对系统管理人员、系统维护人员、系统操作人员等建设单位认为应该接受培训的人员围绕项目建设相关内容提供不同角度、有针对性的培训。本地培训不限人数。培训场地和费用由承建单位负责。

附：建设清单

1、本项目为交钥匙工程，所列设备鼓励正偏离，此设备清单列出了项目采购所必须的主要设备，对于实现系统功能所必须的设备、辅材或物料，投标人在投标时应一并列出，如有遗漏，合同签订时，不做增补。

2、本项目要求维保期限为三年。

3、本项目核心产品为 900 万车辆人脸卡口抓拍单元。

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
一、前端系统建设 前端抓拍系统建设应满足 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》要求，采用环保型补光方式。					
1	900 万车辆人脸卡口抓拍单元 (核心产品)	1. 应包含高清一体化嵌入式智能芯片摄像机、高清镜头、偏振镜片、室外防护罩、相机配置网络信号防雷器、电源适配器等； 2. 图像尺寸 $\geq 4096 \times 2160$ 像素，按用户需求实现字符叠加；分辨率，彩色 $\geq 2100\text{TVL}$ (分辨率为 4096×2160 ，码率为 8Mbps，帧率为 25 帧/s)； 3. 支持车辆捕获和车牌号识别功能，支持对闯禁令的大小货车、土方车、挂车、混凝土搅拌车等进行检测抓拍，包括黄牌和蓝牌，捕获率不低于 99%； 4. 支持在相同道路上，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. 应支持新型车牌号的识别，如：新能源汽车车牌号等。 6. 设备具有独立三角分光棱镜分光结构装置，分别接收可见光和红外光； 7. 支持不少于 13 种车身颜色识别，支持识别不少于 250 种车标，支持识别不少于 19 种车型； 8. 支持遮阳板检测功能，支持未系安全带检测功能，支持驾驶员行车时打电话动作检测； 9. 支持主副驾驶人脸抠图功能，单车道场景下，主副驾驶人脸抠图像素点不小于 80 像素点 $\times$ 80 像素点，扣取的人脸图片支持实时建模比对分析； 10. 支持对机动车是否悬挂车牌（是否为无牌车）的情况进行监测并显示的相关功能； 11. 可对强行变道加塞车辆、行车时拨打电话车辆、前	台	16	

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
		排人员未系安全带车辆、闯禁行车辆进行检测捕获并显示，对机动车一定距离内压线行驶抓拍并显示，图片模式应符合《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GAT833-2016）的相关规定； 12. 可以在抓拍图片上叠加抓拍时间、地点、车道号、限速值、违法类型、车速、车身颜色、车牌号、图片防伪码等信息； 13. 设备需具备北斗定位功能，并能在监控画面叠加设备所在的经纬度信息；支持自动校时功能，可通过自带的定位模块获取并解析卫星信号中的时间信息，定时、自动完成时间校准任务； 14. 所生成车辆图片、过车信息应符合公安部公安交通集成指挥平台接入要求； 15. 所有功能抓拍率不低于《道路车辆智能检测记录系统通用技术条件》（GAT497-2016）中的相关规定； 16. 符合 GB/T28181-2016、GB35114-2017 要求。			
2	高速路况监测高清球机	1. 不低于 400 万像素，靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸； 2. 支持不低于 32 倍光学变倍； 3. 低照度彩色≤ 0.0005，黑白≤ 0.0001； 4. 红外距离可达 300 米； 5. 摄像机可在预览画面及抓拍图片中叠加车辆的移动轨迹； 6. 支持通过标定校准可检测当前镜头方向与地平面夹角，并根据夹角变化自动调整倍率； 7. 设备需具备北斗定位功能，并能在监控画面叠加设备所在的经纬度信息；支持自动校时功能，可通过自带的定位模块获取并解析卫星信号中的时间信息，定时、自动完成时间校准任务； 8. 支持透雾功能，当检测到雾的浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换； 9. 符合 GB/T28181-2016、GB35114-2017 要求； 10. 防护等级要求不低于 IP66。	台	6	
3	高速路况监测全景球机	1. 摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少一路全景视频和一路细节视频，其中全景路内置不少于 2 个镜头，细节路内置 1 个镜头；（提供公安部权威机构出具的检测报告证明） 2. 全景通道内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯，内置不少于 2 个 GPU 芯片； 3. 细节通道内置镜头，支持不小于 40 倍光学变倍，具	台	1	

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
		备不小于 1/1.2 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯； 4. 全景路视频图像分辨率不小于 3840×1080 ，细节路视频图像分辨率不小于 3840×2160 ； 5. 支持最低照度彩色 $\leq 0.0002 \text{ lx}$ ，黑白 $\leq 0.0001 \text{ lx}$ ； 6. 全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不大于 4 个像素，全景画面水平视场角不小于 192° ；（提供公安部权威机构出具的检测报告证明） 7. 全景通道可进行垂直旋转，旋转范围不低于 10° 可调； 8. 摄像机可在预览画面及抓拍图片中叠加车辆的移动轨迹，轨迹颜色支持红色、黄色、蓝色、绿色、及紫色，轨迹末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向；（提供公安部权威机构出具的检测报告证明） 9. 具备声音警戒功能，可设置 11 种警戒音、提示音、自定义语音，报警次数 1~50 次可设；可通过区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件，联动声音报警； 10. 具备闪光灯警戒功能，可设置闪光灯闪烁时间（1-300），闪烁频率（高、中、低、常亮），亮度（1-100），当监控画面中有目标触发区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警时，可联动白光灯闪烁进行报警。 11. 设备需具备北斗定位功能，并能在监控画面叠加设备所在的经纬度信息；支持自动校时功能，可通过自带的定位模块获取并解析卫星信号中的时间信息，定时、自动完成时间校准任务； 12. 支持透雾功能，当检测到雾的浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换； 13. 符合 GB/T28181-2016、GB35114-2017 要求。			
4	窄波测速雷达	单车道测速雷达，频率 24G 测速范围 10km/h-250km/h 测速误差：车速 20km/h-180km/h，误差 -0.5km/h-0km/h；车速 180km/h 及以上，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 输入电压为 9V-24V 范围内测速雷达能正常工作	台	8	

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
		防护等级 IP66			
5	支架加工	门架焊接支架，采用铝合金材质，具备双层万向节，尺寸不低于 70×90×170mm	台	16	
6	爆闪灯	1. 支持 LED 灯频闪、红外气体爆闪，支持可见光补光，红外补光，有效补光 16~25 米； 2. 具备≥1 路 485 接口，1 频闪触发输入接口，1 爆闪输入接口； 3. 回电时间应≤60ms； 4. 防护等级≥IP66；工作环境至少满足-30℃~70℃。 5. 可通过软件记录记录闪光灯闪光次数。 6. 应符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》要求。	台	24	
7	终端服务器	1. 设备支持接入不低于 4 路抓拍机； 2. 可设置图片的存储空间，在规定的空间内自动循环覆盖，剩余空间为录像存储空间； 3. 可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据；支持存储采集到的车流量信息，可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量，并能够按照时间、通道、车道等条件查询，支持柱状图、折线图、表格形式展示，可将数据上传至平台； 4. 对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备能够在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失；（提供公安部权威机构出具的检测报告证明） 5. 设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作；（提供公安部权威机构出具的检测报告证明） 6. 支持数据直存，可将视频流直接写入存储；采用自动分段记录格式时，相邻两段间最大记录间隔时间应≤0.4s；对于记录在存储介质上的视频信息，取出的存储介质应能在同型号的其他设备上正常回放，以保证设备发生故障后记录资料的留存(或复制)。	台	4	
8	网络电源二合一防雷器	RJ45 接口网络防雷器，220V 20A 防雷模块。	块	4	
9	工业交换机	8 口千兆级联型工业以太网交换机，光口：2 个千兆光口，距离 20 公里，LC 口，单模单纤；电口：1 个千兆网口，7 个百兆电口；安装方式：工业导轨式。	台	4	

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
10	防水箱	复合控制单元抱杆空机柜，含强电模板；尺寸约 480mm×230mm×580mm；防护等级不低于 IP55。	台	4	
11	双柱式标识牌	全铝合金材质，荧光面板，夜晚灯光投照反光功能大小不小于 2.6m(H)*2.2m(W)，具体图案、大小，按现场实际要求设计； 内外热镀锌；双柱式立杆 140mm*4.5mm*4500mm； 含基础施工安装费用。	个	12	
12	M 型龙门架	门架式铝合金标志立柱，热镀锌+喷塑；龙门架高 6.5 米，宽度视现场情况而定。	套	1	
13	地笼及基础施工	含法兰盘、地笼、抱箍、支架及附件等，开挖，基础灌注施工。	项	1	
14	大号手井	现浇混凝土人孔 2200mm×1400mm×2170mm。	个	2	
15	线路电源线	3*6 国标铜线。	米	1000	
16	镀锌管管道敷设	KBG25 材质。	米	120	
17	取电	设备就近取电费用，包含施工费用。	套	4	
18	沟槽	PVC 双壁波纹管沟槽开挖、恢复。	米	800	
19	安装辅材	光纤终端盒、电源线、网线、控制线、光纤、穿线管、绑扎固定等。	套	4	
20	安装施工	包含卡口、球机、爆闪灯设备安装，安全文明施工，工程车租赁等前端系统安装施工费用。（卡口、球机、爆闪灯设备共计 47 个，每个安装费用约 1200 元）	项	1	

二、中心平台升级

按照相关部委要求，逐步开展国产适配工作，硬件服务器设备应采用国产品牌，本次项目采用应用平台后续应支持适配国产主机及操作系统。

1	高速综合管理平台安全升级	对接濮阳市交警队安全边界系统，要求能够通过数据认证网关构建的通道，上传普通过车、违法过车信息及图片至交通集成指挥平台，应支持与本次升级平台进行无缝对接，保证数据传输稳定。为保证系统数据安全，产品制造商应具备较强的信息安全开发能力与经验，可提供中国信息安全测评中心颁发的信息安全服务资质（安全开发类）证明材料。	套	1	
2	监控通道数、车道数扩容	对现有高速交警平台的视频设备的接入通道数进行扩容，支持不低于现有监控设备接入数量。 对现有高速交警平台卡口等设备的接入车道数进行扩容，支持不低于现有车道接入数量。	套	1	
3	审核过滤服务	高速交警平台违法数据上传集成指挥平台进行违法审	套	1	

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
		核处罚，在违法数据上传过程中能够进行审核过滤，对同一车辆的同一违法行为可在指定时间内进行自动审核过滤，有效减少违法数据重复上传，提高违法数据上传审核效率。			
4	数据看板应用	可基于“高速交通警察数据看板”等模板创建数据看板，提供数据展示服务。 1. 支持使用不低于 100 个基于地理信息系统与业务数据融合的可视化模板，包含丰富的“矢量”图片素材； 2. 支持主题编辑、预览、导出、分组、复制、分享、发布的操作； 3. 支持使用柱图、渐变柱图、象形柱图、top 榜、折线图、饼图、单环饼图、双层饼图、嵌套饼图、水球图、仪表盘、双层仪表盘、阈值图、双层阈值图、漏斗图、双层漏斗图、雷达图、基础地图、散点地图、飞线地图、热力地图、标题文本、多行文本、数字牌、表格、轮播图、视频、横向卡片、竖向卡片、对比卡片、装饰图片、tab、时间选择器、轮播图、在线时间器包括北京时间（年月日、周）； 4. 支持根据用户的业务需求，进行个性化图表布置，呈现各类关键业务数据，数据图表实时呈现，动态刷新； 5. 支持通过拖拉拽实现多种数据源接入，无需编程，支持多种图表组件，支撑多种数据类型的分析与展示，支持本地或者远程进行公开或者加密访问和查看可视化，支持多种图表通过数据字段传参与别的图表进行联动展示； 6. 支持一键调色按照色相、饱和度、明度、对比度、不透明度进行可视化颜色调整； 7. 支持对多个可视化主题以自定义时间进行动态轮巡； 8. 应能按照指定设备、通道、时间、报警信息等要素检索历史图像资料并回放和下载；回放应支持正常播放、快速播放、慢速播放、逐帧进退、画面暂停、图像抓拍等；应能支持回放图像的缩放显示； 以上应提供权威部门出具的软件测试报告证明材料或软件功能截图。	套	1	
5	云存储软件扩容	支持基于现有存储系统无缝扩容，保障业务不中断，提供无缝对接证明材料。包含存储资源虚拟化功能，内置容量满足本次项目建设存储需求。 1. 服务器配置：≥1 颗 64 位多核处理器，≥4GB 内存，	套	1	

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
		内存支持扩展到 $\geq 128\text{GB}$ ，内置 SSD 固态硬盘，配置 ≥ 3 个风扇，支持风扇热插拔冗余温控调速风扇； 2. 接入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T SATA/SAS 硬盘，本次满配 24 块 6TB 企业级硬盘； 3. 具有 24 块硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断； 4. 支持 SATA 和 SAS 混插，支持不同品牌的硬盘混插；支持不同大小的硬盘混合使用，可显示硬盘的总容量（各个硬盘容量之和）； 5. 支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常。			
6	接入服务器	CPU $\geq$ 配置 2 颗 x86 架构国产化处理器，核数 ≥ 16 核，主频 $\geq 2.2\text{GHz}$ ； 内存 $\geq 128\text{G}$ DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存； 硬盘 ≥ 2 块 960G SSD 硬盘； 阵列卡 $\geq$ SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10； PCIE 扩展 $\geq$ 支持 5 个 PCIe 扩展插槽； 网口 $\geq$ 配置 2 个千兆电口； 其他接口 ≥ 1 个千兆 RJ-45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口；1 个 VGA 口； 电源 $\geq 550\text{W}$ （1+1）白金冗余电源	台	2	
7	数据服务器	CPU $\geq$ 配置 2 颗 x86 架构国产化处理器，单颗 ≥ 12 核，单颗主频 $\geq 2.2\text{GHz}$ ， 内存 $\geq 256\text{GB}$ DDR4 硬盘 $\geq 240\text{G}$ SSD $\times 2 + 480\text{G}$ SSD $\times 6 + 2\text{T}$ 7.2K SATA $\times 4$ （RAID10） 接口 $\geq$ OCP 万兆光口（2 个）+千兆电口（2 个）；4 个 3.0，1 个 USB2.0；1 个 VGA； PCI 扩展 $\geq$ 支持 6 个 PCIe 扩展，含 2 个专用电源模块 $\geq$ 高效能 550W 铂金 1+1 CRPS 冗余电源	台	1	
8	汇聚交换机	全网管三层交换机，机架式，24 个千兆电口，4 个千兆光口，需满配光模块，交换容量：336Gbps/3.36Tbps，包转发率：51Mpps/126Mpps，1U 高度，19 英寸宽，工作温度：0℃~45℃，满负荷功耗 24W；支持 RIP/OSPF/VRRP，IPv6，VLAN，流量控制，ACL，QoS，端口镜像，环网 RRPP/ERPS、支持 SNMP V1/V2c/V3 网管；支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网	台	1	

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
		络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，提供具有 CMA 或 CAL 或 CNAS 认证章的第三方权威机构检验报告证明。			
9	维护终端	配置不低于 国产 x86，4 核, 主频 2.2GHz /8GB/256GB SSD/集成显卡	台	1	
10	违法录入工作站	违法录入工作站配置： CPU≥国产 x86，8 核, 主频 2.7GHz； 内存≥8GB ； 硬盘≥256GB SSD 显示器≥21.5 英寸； 显卡≥集显。	台	4	
三、其他部分					
1	前端链路租赁	包含网络链路敷设至末端，专用网络上行带宽不低于 100M，每年费用 5000，总计三年。	条	4	
2	系统维护	包含三年维护费用。	项	1	

第五部分 合同（样本）

政府采购合同

采购编号：

需方（全称）：_____

供方（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，同意按照下面的条款和条件订立本政府采购合同，共同信守。

一、政府采购合同文件

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1. 招标文件；
2. 招标文件的更正公告、变更公告；
3. 中标供应商提交的投标文件、评标现场的质疑答复；
4. 政府采购合同条款；
5. 中标（成交）通知书；
6. 政府采购合同的其它附件。

二、政府采购合同范围和条件

本政府采购合同的范围和条件与上述政府采购合同文件的规定相一致。

三、政府采购合同标的

本政府采购合同的标的为政府采购合同货物清单(同投标文件中投标产品价格明细表)中所列货物及相关服务。

产品名称	规格、型号	制造厂商	产地	单价	数量	小计
合计 大写： ￥：						

四、政府采购合同金额

根据上述政府采购合同文件要求，政府采购合同的总金额为人民币（大写）： 元（¥：）。

五、产品质量要求及供方对质量负责条件和期限

供方保证所提供的产品是全新（包括零部件）的产品，符合国家检测标准以及该产品的出厂标准（技术、售后服务要求按招标文件及投标文件相应条款制订）。

六、产品调试

产品到达后经验收合格方可安装，安装完毕后供方对产品免费进行安装调试，使其投入正常运行。

七、技术、售后服务要求

按招标文件及投标文件相应条款制订

八、交货时间、地点、方式及完工时间

年 月 日至 年 月 日，供方负责将产品按需方要

求在需方指定地点交货、调试完毕，并具备验收使用条件。产品运送产生的费用由供方负责。

九、付款方式及条件

供方供货、安装、调试完毕，经需方验收合格后出具验收报告，向供方支付全部货款。

十、违约责任

1. 如果供方未按照政府采购合同规定的要求交付政府采购合同货物和提供服务；或供方在收到需方要求更换有缺陷的货物或部件的通知后 10 日内或在供方签署货损证明后 10 日内没有补足或更换货物、或交货仍不符合要求；或供方未能履行政府采购合同规定的任何其它义务时，需方有权向供方发出违约通知书，供方应按照需方选择的下列一种或多种方式承担赔偿责任：

1.1 供方不能交付产品，供方向需方支付未交付部分产品款总值 5%的违约金；

1.2 在需方同意延长的期限内交付全部货物、提供服务并承担由此给需方造成的一切损失；

1.3 在需方规定的时间内，用符合政府采购合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件和货物并修补缺陷部分以达到政府采购合同规定的要求，供方应承担由此发生的一切费用和 risk。此时，相关货物的质量保修期也应相应延长；

1.4 根据货物低劣程度、损坏程度以及使需方所遭受的损失，经双方商定降低货物的价格或赔偿需方所遭受的损失；

1.5 供方同意退货，并按政府采购合同规定的同种货币将需方

所退货物的全部价款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及需方为保护货物所支出的其它必要费用；

1.6 需方有权部分或全部解除政府采购合同并要求供方赔偿由此造成的损失。此时需方可采取必要的补救措施，相关费用由供方承担。

2. 如果供方在收到需方的违约通知书后 10 日内未作答复也没有按照需方选择的方式承担违约责任，则需方有权从尚未支付的政府采购合同价款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿，需方有权向供方提出不足部分的赔偿要求。

3. 逾期交货的违约责任。

3.1 供方未按政府采购合同规定的交货日期向需方交货时，则每逾期一日，供方应按逾期交付货物价款总值的 1% 计算，向需方支付逾期交货违约金，但不超过政府采购合同总金额的 10%。供方支付逾期交货违约金并不免除供方交货的责任。

3.2 如供方在政府采购合同规定的交货日期后 10 天内仍未能交货，则视为供方不能交货，需方有权解除政府采购合同，供方除退还已收取的货款外，还应向需方偿付全部货款 10% 的违约金。

3.3 供方所交的产品品种、型号、规格、质量不符合合同规定，需方有权拒收产品，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

3.4 供方不能按照政府采购合同规定的交付产品，供方向需方支付未交付部分产品款总值 5% 的违约金。

4 需方的违约责任：

4.1 需方无正当理由拒收货物、拒付货款的，向供方偿付拒付部分产品款总额 5%的违约金。

5. 以上各项交付的违约金并不影响违约方履行政府采购合同的各项义务。

十一、政府采购合同生效

本政府采购合同经双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效。

十二、双方约定合同份数：本合同一式4份，均具有同等法律效力，供需双方各执2份。

其它未尽事宜按照招标文件的规定内容执行。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

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

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

第六部分 附件一谈判文件格式

附件 1

声 明 书

致：河南省濮阳市政府采购中心

_____（ 供 应 商 名 称 、 地 址 ） 授 权
（代表姓名）_____（职务、职称）为签字代表，参加贵方为采购人采购
项目名称_____项目（文件编号：_____）的竞争性谈判采购，并对之负法律责任。

- 1、声明书
- 2、濮阳市政府采购供应商信用承诺函
- 3、报价一览表
- 4、服务方案
- 5、资格声明函
- 6、法定代表人身份证明书
- 7、法定代表人授权委托书
- 8、资质证明文件
- 9、反商业贿赂承诺书
- 10、中小企业声明函

据此函，法定代表人或被授权人宣布同意如下：

1、所附报价表中规定的应提供和交付的_____项目最低报价
为：_____，即（文字表述）_____。

2、如果我们的声明书被接受，我们将履行贵方竞争性谈判文件中规定的每一项
要求，按期、按质、按量履行合同。

3、我方愿按《中华人民共和国合同法》履行我方的全部责任。

4、我方已详细审查全部谈判文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。

我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

5、我方同意提供按照贵方可能要求的与其谈判有关的一切数据或资料, 理解贵方不一定要接受最低报价的谈判或收到的任何谈判文件。

6、本次采购活动有关的一切正式往来请寄:

地址:

邮政编码:

电话:

法定代表人或被授权人(签字或盖章):

单位名称: (公章):

日期:

附件 2

濮阳市政府采购供应商信用承诺函

致(采购人或濮阳市政府采购中心):

单位名称: 统一社会信用代码:

法定代表人: 联系地址和电话:

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

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

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

投标人(企业电子章):

法定代表人或授权代表(签字或电子印章):

日期: 年 月 日

注: 1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函, 未提供视为未实质性响应招标文件要求, 按无效投标处理。

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

3. 供应商在成交后, 应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人核验。经核验无误后, 由濮阳市政府采购中心发出(成交)通知书。

附件 3

报价一览表

供应商名称：

名称	品牌/型号	生产厂家	单位/数量	单价	总价
。 。 。 。 。 。 。 。					
合计总报价					
备注					

法定代表人或被授权人代表签字：

单位公章：

日 期：

联系方式：

实质性响应技术条款响应表

序号	名称	招标文件要求技术参数	响应实际参数 (响应供应商应按投标/ 响应货物/服务实际数据 填写, 不能照抄招标要 求)	是否偏离(无 偏离/正偏离 /负偏离)	偏离简 述
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
...					

注:

1、供应商必须对应采购文件“采购项目技术规格、参数及要求”的内容逐条响应。如有缺漏，缺漏项视同不符合招标要求。

2、供应商响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送相关部门查处。

3、本表内容不得擅自删减。

4、**完全**照抄招标文件采购项目技术规格、参数及要求，视为实质性不响应。

供应商法定代表人或授权代表签字或盖章：_____

供应商名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

附件 4

服务方案

投标人根据招标文件要求，制定详细服务方案。

附件 5

关于资格的声明函

关于贵方____年____月____日（开标日期）组织的_____竞争性谈判项目（文件编号为）的采购邀请，本签字人愿意参加谈判，并声明提交的下列文件是合法的、有效的。

- 1、营业执照及项目要求的其他资质证件。
- 2、法定代表人或被授权人授权书、法定代表人或被授权人身份证。
- 3、其它证明材料。

本签字人确认资格文件中的说明是合法的、有效的。

单位名称：（公章）

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

电话：

地址：

邮政编码：

附件 6

法定代表人身份证明书

法定代表人姓名 在我公司（或企业、单位）任（董事长、经理、厂长）职务，
是我（公司全称）的法定代表人。现就参加濮阳市政府采购中心组织的
（采购项目名称）（项目编号）的投标签署投标文件。

特此证明。

（※此处法定代表人身份证※）

公司名称：（加盖公章）

年 月 日

附件 7

法定代表人授权委托书

委托单位名称:

法定代表人（姓名）：

身份证号码: 住所地:

受委托人（姓名）：

身份证号码:

工作单位: 住所地:

联系方式：办公电话 手机

现委托_____为本公司的合法代理人，参加你中心组织的商谈活动。

委托代理权限如下：代为参加并签署_____采购项目名称

（项目编号_____）的投标文件；代为签订政府采购合同以及处理政府采购合同的执行、完成、服务和保修等相关事宜；代为承认与我公司签署、实施的与采购文件相关的采购活动及行为。

本授权于_____年_____月_____日生效，无转委托，特此声明。

(※此处授权代表人身份证※)

委托单位名称:

年 月 日

附件 8

资质证明文件

附件 9

反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在_____项目采购中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次竞争性谈判采购。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与谈判的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

公 章

年 月 日

中小企业声明函（货物）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

***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。**