

马鞍山市政府采购项目

公开招标文件

(货物-不见面)

项目编号：MASCg-3-J-H-2024-1196

项目名称：当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目

招标人：当涂县交通运输局

采购代理机构：马鞍山市兴马项目咨询有限公司

二〇二四年十二月

目 录

第一章	招标公告	2
第二章	投标人须知前附表	6
第三章	投标人须知	17
第四章	政府采购合同格式	30
第五章	采购内容及总体要求	35
第六章	投标文件格式	139
第七章	评标办法	157
第八章	系统提交投标文件及有关要求	165

第一章 当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造 项目招标公告

项目概况

当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目的潜在投标人应在马鞍山市公共资源交易系统获取招标文件，并于 2024 年 12 月 30 日 9 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：MASCg-3-J-H-2024-1196

项目名称：当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目

预算金额：369.11746 万元

最高限价：351.09746 万元

采购需求：包括称重平板框架（标准型）、称重传感器、称重数据处理单元、存储服务器等供货与安装，具体内容详见招标文件。

合同履行期限：自合同签订之日起 2 个月内供货并安装调试完毕。

本项目是否接受联合体：否

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：

2.1 本项目是否为专门面向中小企业采购：否

2.1.1 本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条规定，为非专门面向中小企业采购项目。

具体原因如下：本项目为称重平板框架（标准型）、称重数据处理单元等设备采购，货物制造需要专业的技术。按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。

2.1.2 如对此项内容有疑问，可通过书面形式（纸质提交或登录马鞍山市公共资源交易系统在线提交）进行质疑。具体要求详见招标文件中“质疑与投诉”内容。

3. 本项目的特定资格要求：无。

4. 投标人不得存在以下不良信用记录情形之一：

- (1) 投标人被人民法院列入失信被执行人的；
- (2) 投标人被市场监督管理部门列入企业经营异常名录的；
- (3) 投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；
- (4) 投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的；
- (5) 投标人或其法定代表人或配备项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案的。

三、获取招标文件

时间：2024年12月9日至2024年12月16日17点30分（北京时间）

地点：马鞍山市公共资源交易系统

方式：进入马鞍山市公共资源交易系统获取

售价：免费

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2024 年 12 月 30 日 9 点 00 分（北京时间）

地点：当涂县公共资源交易中心开标室（安徽省马鞍山市当涂县姑孰镇于湖路 58 号）。

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

1. 本项目需落实的（节能环保、中小微型企业扶持）等相关政府采购政策详见招标文件。

2. 获取招标文件和其他相关资料时间期限：同招标文件获取时间。

3. 本项目不收取投标保证金。

4. 获取招标文件注意事项：（1）投标人登录马鞍山市公共资源新版交易系统(<http://zbcg.mas.gov.cn/TPBidderNew/>)获取招标文件和其他相关资料。登录前须持有与马鞍山市公共资源新版交易系统兼容的数字证书，CA 数字证书办理详情见马鞍山市公共资源交易网站服务指南

(https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/fwzn/003001/handling_affairs_guide.html)。（2）如本项目有两个或两个以上包别，投标人参加其中任何一个包别的投标，必须从马鞍山市公共资源交易系统获取该包别的招标文件和其他相关资料。（3）网上资料获取、投标技术支持联系电话：400-998-0000，0555-5200194。

5. 电子投标文件制作：详见《马鞍山市公共资源新版交易系统投标

人端操作手册》，网址：

<https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/fwzn/003007/20231020/dd52e39d-77ea-4d32-b657-b9fac15c9d13.html>。

6. 本项目采取不见面开标大厅解密电子投标文件，投标人无须派代表前往开标现场。若本项目有现场陈述、现场演示等要求，详见招标文件。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 招标人信息

名称：当涂县交通运输局

地址：马鞍山市当涂县振兴路与梅塘路交叉口

联系方式：田生荣 0555-6740698

2. 采购代理机构信息

名称：马鞍山市兴马项目咨询有限公司

地址：马鞍山市雨山区印山东路 2009 号（印山东路与湖东中路交叉口）汇通大厦附楼五楼

联系方式：0555-5206635、5200378

3. 项目联系方式

项目联系人：陈倩倩、史长欣

电话：0555-5206635、5200378

第二章 投标人须知前附表

序号	内 容
1	项目名称：详见招标公告 项目编号：详见招标公告
2	招标人信息：详见招标公告
3	采购代理机构信息：详见招标公告
4	投标文件提交截止时间：详见招标公告 投标文件提交地点：详见招标公告
5	开标时间：详见招标公告 开标地点：详见招标公告 本项目采用不见面开标，不见面开标大厅登录方式： 马鞍山市公共资源交易中心网（网址： http://zbcg.mas.gov.cn）-选择“不见面开标”登录即可。 投标人解密时间：自投标截止时间起 30 分钟内。
6	本项目是否接受联合体投标：详见招标公告
7	本项目预算金额及最高限价：详见招标文件，资金已落实。
8	本项目是否允许采购进口产品：□是；√否 (1) 进口产品是指“通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品”。 (2) 若本项目不允许采购进口产品，投标人所投产品为进口产品的，其投标无效。
9	投标人是否需要交纳投标保证金：详见招标公告 户名、开户行、账号、金额：详见招标公告 投标保证金有效期：同投标有效期 其他要求：详见招标文件

10	<p>本项目是否为专门面向中小企业采购：详见招标公告</p> <p>若本项目为专门面向中小企业采购的，如投标人提供的货物非中小企业制造的，其资格审查不通过。</p>
11	<p>1、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。</p> <p>2、依据《财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《安徽省财政厅、安徽省经济和信息化厅转发财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（皖财购〔2020〕1668号）有关规定：</p> <p>2.1 非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的投标价格给予 10% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2.2 依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。</p> <p>2.3 接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，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，对联合体或大中型企业的报价给予 4% 的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价</p>

	<p>格扣除优惠政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。</p> <p>3、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)，监狱企业参加政府采购活动，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（扫描件），视同为小型、微型企业。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受中小企业扶持政策。</p> <p>4、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，符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受中小企业扶持政策。</p> <p>5、本项目将随中标结果公告同时公告中标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》。</p> <p>6、投标人对《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》真实性负责。</p>
12	<p>告知招标结果的形式（对通过资格审查和符合性检查但未中标的投标人，采购代理机构将告知其本人的评审得分与排序，采购代理机构通过下列任意一种形式告知）：</p> <p>1、系统告知：投标人自行登录马鞍山市公共资源交易系统查看（马鞍山市公共资源交易中心网（网址：http://zbcg.mas.gov.cn）-选择“交易系统登录”。技术支持</p>

	<p>联系电话详见招标公告。)</p> <p>2、邮箱告知：投标人自行登录其在投标文件中提供的“委托代理人电子邮箱”查看。</p> <p>3、电话告知：通过投标人在投标文件中提供的“委托代理人手机号码”或“法定代表人手机号码”告知。</p>
13	<p>本项目不接受分公司（或其他不具有法人资格的分支机构）参与投标，银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业除外。</p> <p>注：</p> <p>（1）分公司（或其他不具有法人资格的分支机构）的负责人视同法定代表人。</p> <p>（2）分公司（或其他不具有法人资格的分支机构）的上级单位缴纳的投标保证金，视同投标人交纳。</p> <p>（3）分公司（或其他不具有法人资格的分支机构）进行中小企业声明的，不进行价格扣除。</p>
14	<p>投标有效期：投标文件提交截止时间后 90 天</p> <p>投标文件提交截止时间：同投标文件提交截止时间</p>
15	<p>投标样品递交：<input checked="" type="checkbox"/>不需要</p>
16	<p>投标人需在投标截止时间前，通过马鞍山市公共资源交易系统提交且系统接收成功的电子投标文件。</p>
17	<p>质保期：招标文件中所提质保期是针对投标人提供的所有货物的所有组成要件，包括所有设备（主材）、辅材、零配件、易损件、备品备件及专用工具等，招标文件有特别规定的除外。</p>
18	<p>现场考察（标前答疑会）：不组织，投标人自行考察。</p> <p>注：如投标人不考察或考察现场不仔细，所造成的一切后果由投标人自行承担。</p>

19	<p>评审过程中，评委会认为投标人的总投标价明显低于其他通过符合性审查投标人的总投标价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间（合理的时间由评委会评审现场确定）内提供说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能提供说明（或相关证明材料），或虽提供但未被评委会接受的，评委会应当将其作为投标无效处理。</p>
20	<p>本项目实行系统提交投标文件，关于系统提交投标文件的规定详见“第八章 系统提交投标文件及有关要求”。</p>
21	<p>本文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数；如有其它特别说明，按特别说明执行。</p>
22	<p>本文件所称的“营业执照”包括：营业执照、事业单位法人证书、社会团体法人登记证、民办非企业单位登记证书；如有其它特别说明，按特别说明执行。</p>
23	<p>本文件所称的“法定代表人”包括：法定代表人、负责人、经营者等。</p>
24	<p>投标人在投标文件中提供的资质（资格）证书、认证证书、注册执业证书、许可证书等证书证件应在有效期内，若法律法规或发证机构或相关主管部门另有规定的，从其规定。</p>
25	<p>联合体参加投标的，除联合体协议及招标文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，涉及到投标人盖章的，均为独立投标人或联合体牵头人盖章；涉及到法定代表人签字（或盖章）的，均为独立投标人或联合体牵头人的法定代表人签字（或盖章）。</p>
26	<p>除招标文件中明确要求投标人在投标文件中提供的资料外，其</p>

	他资料由投标人自行决定是否在投标文件中提供。
27	<p>若本项目招标文件中要求投标人配备人员提供社保证明材料的，为下述形式之一（投标文件中须提供扫描件）：</p> <p>①社保缴款凭证。</p> <p>②人社部门（或税务部门）官方网站查询的缴费记录截图。</p> <p>③人社部门（或税务部门）出具的证明材料。</p> <p>④与投标人有直接隶属关系的机构缴纳的社保视同投标人缴纳，但须提供有关证明材料。</p> <p>⑤法定代表人参与项目的，无需提供法定代表人的社保证明材料，提供身份证明材料即可。</p> <p>⑥如投标人为事业单位，也可以提供由人社部门出具的人事关系在投标人单位的证明材料。</p> <p>⑦如投标人配备人员为退役军人，须提供退役军人相关证明材料及投标人与该人员签订的用工合同扫描件。</p>
28	<p>不良信用记录</p> <p>（1）投标人不得存在以下不良信用记录情形之一：</p> <p>①投标人被人民法院列入失信被执行人的；</p> <p>②投标人被市场监督管理部门列入企业经营异常名录的；</p> <p>③投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；</p> <p>④投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的；</p> <p>⑤投标人或其法定代表人或配备项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案的。</p> <p>（2）以上第①-④项不良信用记录通过“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网</p>

	<p>(www.ccgp.gov.cn) 查询 (以中国政府采购网查询结果和“信用中国”网站中“信用信息报告”查询结果为准, 不寻求外部证据), 查询时间为项目开标当日, 招标人应当对所有投标人进行查询, 并将查询结果进行书面记录后留存。</p> <p>(3) 联合体投标的, 联合体任何一方存在以上不良信用记录的, 视同联合体存在不良信用记录。</p>
29	<p>履约保证金:</p> <p>(1) 金额:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 免收</p> <p><input type="checkbox"/> 合同价的/%</p> <p><input type="checkbox"/> 定额收取: 人民币/元</p> <p>(2) 缴纳方式: /</p> <p>(3) 收取单位: /</p> <p>(4) 缴纳时间: /</p> <p>(5) 退还时间: /</p> <p>注意事项:</p> <p>(1) 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。</p> <p>(2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的, 受益人和收取单位须为招标人。</p> <p>(3) 对于信用好的投标人, 招标人可免收履约保证金或降低缴纳比例。</p>
30	<p>本项目是否交纳招标代理服务费: <input type="checkbox"/>是; <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
31	<p>评标方法: 综合评分法</p> <p>详见“第七章 评标办法”</p>
32	<p>本项目是否分包别: <input type="checkbox"/>是; <input checked="" type="checkbox"/>否</p>

	<p>本项目共分/个包别，投标人可根据“申请人的资格要求”选择一个包别或多个包别进行投标。</p>
33	<p>(1)招标人与中标人应当自发出中标通知书之日起7个工作日内签订合同，采购合同签订之日起2个工作日内完成政府采购合同公开。</p> <p>(2) 针对因政策变化、工作内容调整等原因，造成中标人合法利益受损的，招标人应与中标人充分协商，给予合理补偿。（若本项目招标文件中与此处内容有不一致的，以此为准）</p>
34	<p>中标通知书发出的形式：<input type="checkbox"/>纸质 <input checked="" type="checkbox"/>数据电文</p> <p>本项目发布中标结果公告的同时，通过马鞍山市公共资源交易系统向中标人发出中标通知书。中标通知书发出视为已送达，中标人应主动登录马鞍山市公共资源交易系统查询，招标人、采购代理机构不承担中标人未及时关注相关信息引发的相关责任。</p>
35	<p>在线提起询问、质疑、投诉方式：</p> <p>1、在线提起询问，路径为：马鞍山市公共资源交易中心网（https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/syywb/012006/detail_commonptdl.html）登录马鞍山市公共资源交易系统-采购业务-网上提问</p> <p>2、在线提起质疑，路径为：马鞍山市公共资源交易中心网（https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/syywb/012006/detail_commonptdl.html）登录马鞍山市公共资源交易系统-采购业务-质疑异议</p> <p>3、在线提起投诉，路径为：马鞍山市公共资源交易中心网（https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/syywb/012006/detail_commonptdl.html）登录马鞍山市公共资源交易系统-采购业务-投诉举报</p>

<p>36</p>	<p>“政采贷”融资指引：有融资需求的投标人在取得政府采购中标通知书后，可访问安徽省政府采购网“金融服务模块”进入“融资服务”，查看和联系第三方平台或者金融机构。</p> <p>中标人签署政府采购合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将投标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p>
<p>37</p>	<p>不见面开标相关要求：</p> <p>1、不见面开标时间以马鞍山市公共资源交易中心不见面开标系统显示时间为准。投标人须在投标截止时间之前使用 CA 锁以投标人身份自行登录不见面开标大厅。</p> <p>2、不见面开标程序</p> <p>（1）对投标截止时间前递交的投标文件由投标人解密后再由招标人解密，系统自动记录开标过程，当众开标；</p> <p>（2）公布开标信息；</p> <p>（3）开标结束。</p> <p>3、开标时出现下列情形之一的，拒绝其投标或投标无效：</p> <p>（1）投标截止时间以马鞍山市公共资源交易系统显示的时间为准，投标人应在投标截止前上传投标文件，逾期未完成上传的投标文件将被拒绝。</p> <p>（2）所有投标人均须使用本单位制作投标文件的 CA 锁，在招标文件规定时间内完成解密，超过招标文件规定时间不再接受投标人解密，视为放弃投标。</p> <p>（3）经检查确认数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4）投标文件未按招标文件要求进行数字证书加密的；</p> <p>（5）不符合招标文件其他要求或对电子开标活动造成严重后果的。</p> <p>4、意外情况的处理</p> <p>交易系统出现下列情形导致系统无法正常运行，或者无法保证交易过程的公平、公正和信息安全时，各方当事人免责：</p> <p>（1）网络发生故障而无法访问网站或无法使用交易系统；</p> <p>（2）交易系统发生故障，不能进行正常操作；</p> <p>（3）交易系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；</p> <p>（4）计算机病毒入侵导致交易系统无法正常运行；</p> <p>（5）电力系统发生故障导致交易系统无法正常运行；</p> <p>（6）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的。</p>

出现以上所列情形，不能及时解决的，由招标人或代理机构、监管部门和交易中心及时进行协商。可以采取以下办法处理：

(1) 项目暂停，系统或网络故障在三个小时内排除并通过可靠测试的，恢复系统运行并重新启动在系统中实施暂停的项目开评标；

(2) 项目封存，系统或网络故障在三个小时内未能排除的，封存所有开评标数据，另行通知开标时间。

5、其他

如本要求与招标文件其他条款不一致时，以本要求为准。

6、注意事项

(1) 不见面开标是指将传统的开标场所移到互联网。开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需通过不见面开标系统均可在任意地点参加开标会议，并使用不见面开标系统完成交易文件在线解密、互动交流、在线提疑、澄清等开标活动。

(2) 不见面开标时间以马鞍山市公共资源交易中心不见面开标系统显示时间为准。

(3) 参与不见面开标的招标人或其委托代理机构、投标人等交易主体，应当按照规定取得和使用数字证书及电子签章。各方主体在系统中所有操作均具有法律效力，并承担法律责任。

(4) 评标委员会通过电子交易系统发出询标、告知等信息，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标、告知等信息，并在规定时间内线上回复。若投标人未及时回复，评标委员会将视为其放弃。由此产生的不利后果由投标人自行承担。（在线操作要求见马鞍山市公共资源交易中心网站“服务指南”，技术支持联系电话：0555-5200194。）

(5) 不见面开标项目，开标、评标过程中，投标人参与远程音视频交互（以下简称“交互”）的系统操作人员，均视为投标人法人代表或授权委托人，且保持通讯畅通。

(6) 各投标人需要保障参与不见面开标的电脑硬件要求符合以下内容：

①要求使用 ie 浏览器 11 版本。

②电脑操作系统要求在 win7 及以上。

③内存要求在 4G 以上。

④要求正确安装马鞍山市电子招投标驱动程序（技术支持电话：4009980000、0555-5200194）。

重要提示：

- | | |
|--|---|
| | <p>(1) 投标人应按本项目招标文件中的“投标文件格式”编制电子投标文件。招标文件中的“投标文件格式”与电子招投标系统中预设的相应模块（投标文件格式）内容不一致的，应以招标文件中的“投标文件格式”为准。开标过程中展示的有关信息与投标人的投标文件不一致的，评委会以投标文件作为评审依据。</p> <p>(2) 投标人应合理安排招标文件获取、投标文件上传、解密等时间，因投标人网络拥堵等原因造成无法操作的，责任自负。</p> |
|--|---|

第三章 投标人须知

(一) 总 则

1、适用范围

1.1 本招标文件是根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监管部门的政府采购有关规定进行制定。

1.2 本招标文件适用于本次招标采购所述货物及相关服务。

2、采购需求：详见“第五章 采购内容及总体要求”。

3、合格投标人的条件

3.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第 22 条规定及本项目要求。

3.2 其他条件：详见招标公告。

3.3 由于政府采购项目的差异性，投标人在参与具体政府采购项目活动时，还应仔细阅读该项目不同包别的资格要求。

3.4 已从马鞍山市公共资源交易系统获取招标文件。

3.4.1 凡符合规定条件的中国境内投标人有意参加投标的，请从马鞍山市公共资源交易系统获取招标文件；联合体参加投标的，必须以联合体牵头人名义获取招标文件。

3.4.2 投标人未在马鞍山市公共资源交易系统成功获取招标文件而从其它途径获取招标文件的，其投标无效。

3.4.3 有两个或两个以上包别的项目，即使投标人在该项目某个包别成功获取招标文件，但不能代替其他包别成功获取招标文件。如投标人参加该项目其他包别的投标，还需成功获取其他包别的招标文件，否则对应包别的投标无效。

4、投标费用

4.1 本次采购采取公开招标方式，采购代理机构是否收取招标代理服务费，详见投标人须知前附表。

4.2 投标人应自行承担所有与参加本次投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购代理机构和招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

5、投标风险

5.1 投标人一旦获取了本招标文件并参加投标，即被认为接受了本招标文件中的所有条件和规定。

5.2 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。如果没有按照招标文件要求提交全部资料，或没有对招标文件做出实质性响应，其风险应由投标人自行承担。

5.3 投标人所提供的资料（包括扫描件、影印件）必须清晰，如因提供的资料难以辨认，其风险由投标人自行承担。

6、投标人被视为充分熟悉本招标项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括但不限于以下各项：

6.1 国家对本次投标货物的生产、销售、安装调试、验收、维修维护等服务有关国家标准及行业标准；

6.2 安徽省及马鞍山市等有关管理部门的相关规定；

6.3 招标人的相关场地情况、基础建设等情况及相关设计标准；

6.4 本招标文件不再对上述情况进行描述。

7、采购代理机构对招标人拖欠中标人合同款不承担任何连带或非连带的责任，任何情况下，中标人若主张或要求其合同款相关的民事权利均只能直接针对招标人主张或要求。

8、根据电子化政府采购的特点，投标人参与我市政府采购活动时，需要按照《马鞍山市公共资源电子化交易网上用户登记流程须知》进

行网上用户登记。

9、投标人之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加同一包别或者不分包别的同一项目投标，如同时参加了同一包别或者不分包别的同一项目投标，其投标将被全部拒绝：

9.1 法定代表人(负责人)为同一个人的；

9.2 母公司、全资子公司及其控股公司；

9.3 总公司与其分公司（分支机构）；

9.4 同一总公司下的多家分公司（分支机构）；

9.5 法律和行政法规规定的其他情形。

10、关于联合体投标：本次招标是否允许由两个以上投标人组成一个联合体以一个投标人身份共同投标，详见招标公告。如果允许联合体投标，联合体各方除符合上述规定外，还应符合下列要求：

10.1 联合体投标必须由联合体牵头人获取招标文件、提交投标文件、交纳投标保证金。

10.2 联合体投标各方应签订并提交联合体协议书（格式详见“投标文件格式”），并明确联合体成员各方的权利和义务，该联合体协议书对联合体各方均具有法律约束力。联合体投标必须确定联合体牵头人为投标的全权代表参加投标活动，并承担投标及履约活动中的全部责任与义务，且联合体各方无论是否实际参加、发生的情形怎样，一旦该联合体实际开始投标，联合体各方均应当就本次采购所引起或相关的任何或所有事项、义务、责任、损失等承担连带责任。

10.3 联合体投标各方均须符合本项目除特定资格要求以外的其他资格要求。

10.4 由不同专业的投标人组成的联合体，首先以投标的全权代表方的应答材料作为认定资质以及商务评审的依据；涉及行业专属的资质，

按照所属行业所对应的投标人的应答材料确定。

- 10.5除联合体协议及招标文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，涉及到投标人盖章的，均为联合体牵头人盖章；涉及到法定代表人签字（或盖章）的，均为联合体牵头人的法定代表人签字（或盖章）。
- 10.6联合体中标后，合同应由各成员的合法授权代表签字并加盖各成员公章，以便对联合体成员作为整体和他们各自作为独立体均具有法律约束力，但若该等签字或公章不齐全或缺乏，该联合体的牵头人的签署或类似的意思表示人具有代表该联合体的签署或意思表示的法律效力，并且据此各成员为履行合同应向招标人与采购代理机构承担连带责任。
- 10.7联合体或其成员通过协议、控股或分支机构或其它方式就供货或服务或与任何独立或非独立的他方构成联合、分属或其它关系、相关责任义务等，均由联合体或其成员与该他方自行协商约定，联合体或其成员与该他方之间的约定均仅属于其间分担权利义务与责任的办法，对采购代理机构与招标人均不具有任何约束或效力，且一旦发生与本招标、投标、协议及其履行相关的责任，均仅应由联合体或其成员与该他方各自或承担连带责任，而联合体或其成员依据本次招标、投标原所应承担的对采购代理机构与招标人的责任均并不因此被减免。
- 10.8联合体或其成员未经招标人事先书面同意，不得将其在合同项下的权利或义务全部或部分转让给第三人，有关分包事项或服务委托等须事先取得招标人书面同意并且须遵守相关法律、法规、本次招标的全部相关规定。
- 10.9以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方均不得同时再以自

己独立的名义单独投标，也不得再同时参加其他的联合体投标。若该等情形被发现，其单独的投标和与此有关的联合体的投标均将被一并拒绝。

10. 10 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。**联合体各方应具备与其承担工作内容有关的相应资质。**
- 11、因本次招投标活动产生的一切纠纷（包括合同纠纷），有关各方应友好协商解决，协商不成，则向马鞍山仲裁委员会申请仲裁。
- 12、本招标文件做电子签章。
- 13、本招标文件最终解释权属于招标人、采购代理机构。

（二）招标文件

1、招标文件构成

1.1 招标文件包括：

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知前附表
- 第三章 投标人须知
- 第四章 政府采购合同格式
- 第五章 采购内容及总体要求
- 第六章 投标文件格式
- 第七章 评标办法
- 第八章 系统提交投标文件及相关要求

1.2 招标人根据本节第 2 条和第 3 条对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分，对招标人和投标人起约束作用。

1.3 投标人应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等（包括招标文件修改和招标文件澄清），若投标人的投标文件没

有按招标文件要求提交全部资料,或投标文件没有对招标文件做出实质性响应,其风险由投标人自行承担,根据有关条款规定,该投标有可能被拒绝。

2、招标文件的澄清与修改

2.1 无论出于何种原因,采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清与修改,但不指明问题的来源。

2.2 采购代理机构将在马鞍山市公共资源交易中心网以发布更正公告的方式,澄清或修改招标文件,更正公告的内容作为招标文件的组成部分,对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

2.3 当招标文件、招标文件的澄清、修改等在同一内容的表述上不一致时,以最后发出的为准。

(三) 投标文件的编制

1、投标文件必须使用简体中文,投标文件中若有英文或其他语言文字的资料,应翻译成中文,否则评委会有权不接受。

2、除非招标文件另有规定,投标文件应使用中华人民共和国法定计量单位。

3、投标文件的编制要求

3.1 投标文件应按照招标文件给出的投标文件格式按顺序编制。

3.2 电子投标文件需分包别单独编制,各包别电子投标文件资料不得相互替代使用。评委会评审时只根据对应包别的电子投标文件中的资料进行评审,不在其他包别的电子投标文件中寻求资料。

3.3 投标人系统提交的电子投标文件全部或部分无法查看的,评委会将有权否决其投标,由此造成的在评审中处于不利地位的风险由投标人自行承担。

4、投标内容填写说明

- 4.1 投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。投标文件应按照招标文件中规定的统一格式填写，由于编排混乱导致投标文件被误读或评委查找不到有效文件是投标人的风险。
- 4.2 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受招标人对其中任何资料进一步审查的要求。
- 4.3 《开标一览表》须按格式填写、统一规范。
- 4.4 投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被拒绝。如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，可能会导致投标被拒绝。

5、投标报价

- 5.1 除非招标文件另有规定，投标文件应使用人民币填报所有报价。投标人在填写投标报价时，金额单位要统一，数字、文字要清晰。
- 5.2 投标文件的货物服务一览表和货物服务报价一览表上应根据投标文件格式要求清楚地标明表格中的详细内容。
 - 5.2.1 如果投标人在投标文件中没有列明表格中的详细内容，一旦中标，招标人有权进行指定且价格不作调整，投标人不得以投标文件中未详细列明为由而拒绝。每种货物只允许有一个报价。任何有选择的投标方案和报价将不予接受。
- 5.3 总投标价等于各分项报价与各项费用之和，不得采用总价下浮的方式。货物服务报价一览表中标明的单价应为履行合同的固定单价，不得以任何理由予以变更。
- 5.4 投标人须清楚地报出采购清单中的每一项货物的合理价格，不得以赠送或将一种货物价格包含在其他货物价格为由而报出不合理价

格。

- 5.5 总投标价中不得包含招标文件要求以外的内容（但为全面实现投标货物功能而必须配置的配套或辅助设施及相应技术措施除外，如投标文件中未列明这些设施或措施的费用，这些费用将被视为已包含在总投标价中），否则，在评标时不予核减，但在授予合同时，招标人有权将这部分价格从其中标价格中扣除。
- 5.6 投标人应负起审慎调查的责任，总投标价中不得缺漏招标文件所要求的内容。一经报价，除了不可抗力和招标人违约的情况外，不得以投标文件中没有列明细目为由要求增加或调整报价。在授予合同时，缺漏项目的报价视作已含在其他项目的报价中，这些项目将包含在合同内。
- 5.7 除招标文件中明确由招标人提供的货物/工程/服务/零部件外，投标人不得将招标文件所要求的内容列为选购项，否则，评标时将把这部分价格计入其总投标价，但在授予合同时，这部分价格将从其中标价格中扣除而不予支付。
- 5.8 投标人不得将从第三方采购设备的随机备品、备件列为需要另行收费的备品、备件，否则在授予合同时将从投标价格中扣除这部分费用，但在计算评标价时这部分费用将不予扣除。
- 5.9 投标人应根据货物的技术状况列出随机备品备件的清单和数量，并将该备品备件价格计入总投标价，若所提供的产品无需备件，则应在投标文件中说明；无论投标人在报价中列明随机备品备件的数量及价格多少，在质保期内招标人均无需为维护维修保养所需的专用工具和备品备件另行支付费用。
- 5.10 本项目预算金额和最高限价：详见招标文件。
- 6、投标保证金：本次招标是否需要交纳投标保证金，详见招标公告。

- 7、在特殊情况下，招标人可与中标人协商延长投标文件的有效期。招标人延长有效期的要约将通过马鞍山市公共资源交易中心网予以公示。在七日内，若中标人没有提出书面异议，视为同意招标人的要求。中标人可以拒绝接受延期要求，同意延长有效期的中标人不能修改招标文件的其他实质性内容。
- 8、投标文件不论是书写、打印或复制、扫描、影印，均应做到清晰、整洁、规范，否则由此导致在评审过程中处于不利地位的风险由投标人承担。
- 9、投标文件的签署、盖章
 - 9.1 在招标文件给出的投标文件格式中，凡是标明由投标人（盖单位公章）的地方，投标文件都必须盖投标人统一对外的公章（与企业名称完全一致的公章，下同）。
 - 9.1.1 招标文件中明确要求盖章的，投标人必须加盖投标人统一对外的公章。在有授权文件表明投标专用章法律效力等同于投标人公章的情况下，可以加盖投标专用章，否则将导致投标无效。

（四）投标文件的提交

- 1、投标人应按照招标文件规定通过马鞍山市公共资源交易系统提交电子投标文件。
- 2、投标人提交投标文件时，出现下列情形之一时，投标文件不予接收：
 - 2.1 在招标文件规定的投标文件提交截止时间之后提交电子投标文件；
 - 2.2 法律法规和招标文件规定不应当接收的其他情形。

（五）开标

- 1、开标。（项目采用不见面开标的，按投标人须知前附表“不见面开标相关要求”执行）。采购代理机构将在规定的时间、地点组织公开开标。

2、采购代理机构将通过马鞍山市公共资源交易中心**不见面开标系统**公布开标结果，公布内容包括投标人名称、总投标价以及采购代理机构认为需要的其他内容。

3、采购代理机构对开标过程进行记录。

(六) 评标

详见第七章“评标办法”

(七) 推荐中标候选人和授予合同

1、推荐中标候选人

1.1 评委会将向招标人推荐 1-3 名中标候选人。

2、确定中标人及合同的签订

2.1 招标人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告推荐的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

2.2 采购代理机构自招标人确定中标人之日起 2 个工作日内发布中标结果公告，投标人主动登录马鞍山市公共资源交易中心网站查询。采购代理机构发布中标结果公告的同时，以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

2.3 履约保证金：本项目是否需要交纳履约保证金、履约保证金交纳方式及履约保证金退还方式，详见投标人须知前附表。

2.4 合同签订：

2.4.1 招标人与中标人应在投标人须知前附表中规定的期限内签订政府采购合同。

2.4.2 政府采购合同履行中，经批准本项目预算的财政部门同意，在不改变合同其他条款的前提下，采购人可以在合同价款 10% 的范围内追加与合同标的相同的货物、工程或者服务。

(八) 质疑与投诉

1、本项目质疑的处理依据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）等法律法规。

1.1 在线提起询问、质疑方式详见投标人须知前附表。（询问、质疑电话：0555-5200272、5200271）

1.2 投标人书面质疑应在工作时间(周一至周五,上午 8:00-12:00,下午 14:30-17:30,节假日休息)向采购代理机构提出。

联系部门：督查室

联系电话：0555-5200310

通讯地址：马鞍山市雨山区印山东路 2009 号（印山东路与湖东中路交叉口）汇通大厦附楼五楼

2、已依法获取招标文件的潜在投标人对招标文件的质疑，应在《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）规定的时间内，向招标人、采购代理机构提出。

2.1 对招标文件提出质疑的时间超过规定时限的，不予受理。

2.2 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

3、参与投标的投标人认为采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向招标人、采购代理机构提出质疑。

3.1 质疑应以书面形式实名提出，投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应当包括以下内容：

（一）投标人的姓名或者名称、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。

3.2 有下列情形之一的，不予受理：

（一）提起质疑的主体不是参与该政府采购项目活动的投标人；

- (二) 提起质疑的时间超过规定时限的；
 - (三) 质疑材料不完整的；
 - (四) 质疑事项含有主观猜测等内容且未提供有效线索、难以查证的；
 - (五) 对其他投标人的投标文件详细内容质疑，无法提供合法来源渠道的。
- 4、投标人在法定质疑期内应当一次性针对同一采购程序提出质疑，两次或多次对同一采购程序环节提出的质疑，招标人、采购代理机构有权不予受理。
 - 5、投标人未在规定时限内提出的质疑，招标人、采购代理机构不予受理。投标人不符合要求的质疑应在质疑期内及时补充完整，否则按质疑不成立处理。
 - 6、质疑投标人是指参与所质疑项目采购活动的投标人，未参加投标活动的投标人或在投标活动中自身权益未受到损害的投标人所提出的质疑，招标人、采购代理机构有权不予受理。
 - 7、质疑投标人对招标人、采购代理机构的答复不满意，或者招标人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉受理部门及联系方式见下表）。在线提起投诉方式详见投标人须知前附表。

招标人所属 预算层级	投诉受理部门及联系方式
当涂县	当涂县财政局采购办公室 吴和根 0555-6717452 地址：马鞍山市当涂县姑孰镇振兴路 57 号

(九) 保密和披露

- 1、投标人自获取招标文件之日起，须承诺承担本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三方外传。
- 2、招标人有权将投标人提供的所有资料向其他政府部门或有关的非政府机构负责评审标书的人员或与评标有关的人员披露。

- 3、招标人在认为适当时无须事先征求中标人同意而依法披露关于已订立合约的资料、中标人的名称及地址、中标产品的有关信息以及合约条款等。
- 4、招标人或采购代理机构在发布中标结果公告时，将依法对中标人所投产品（包括但不限于标注“▲”的产品）的名称、品牌、规格型号、数量、单价等内容进行公告。

第四章 政府采购合同格式

当涂县交通运输局（以下简称“甲方”）和_____（以下简称“乙方”），按照招标文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律、法规、政策之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1、合同文件

1.1 下列文件是构成本合同不可分割的部分（同一单位发出的文件内容如有抵触，以后形成的文件为准）：

①招标文件（项目名称：当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目，项目编号：MASCG-3-J-H-2024-1196）

②乙方的投标文件

③附件：马鞍山市兴马项目咨询有限公司在招标期间发布的所有补充通知；乙方在评审答疑时及投标有效期内补充的所有书面文件；乙方投标时随同投标文件一起递送的资料及附图；马鞍山市兴马项目咨询有限公司发出的中标通知书；双方澄清、确认共同签字、盖章的补充文件。

1.2 甲方招标文件、乙方投标文件、中标通知书均作为本合同附件，与本合同具有同等法律效力。在实际履行过程中，本合同及各附件的适用顺序如下：

①各附件规定有抵触，但本合同有规定的，按本合同执行；

②各附件有抵触的，且本合同没有规定的，按甲方招标文件执行；

③甲方招标文件未规定的，按乙方投标文件执行。

2、合同范围和条件：本合同的范围和条件应与招标文件的规定相一致。

3、合同标的

序号	标的名称	品牌	规格型号	货物制造商/ 服务提供商	数量/单位	单价（元）	合价（元）
1							
2							
...							

4、合同总金额

合同总金额为：_____元（大写：人民币_____）。

5、付款方式

5.1 合同签订后，甲方向乙方支付合同金额的 50%作为预付款（乙方须向甲方提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施）。项目供货并安装调试完毕且经甲方验收合格后，甲方 7 个工作日内向乙方支付至合同金额的 100%（含预付款）。

5.2 如乙方书面明确表示无需预付款，项目供货并安装调试完毕且经甲方验收合格后，甲方 7 个工作日内向乙方支付合同金额的 100%。

6、供货期、供货地点、质保（运维）期

供货期：自合同签订之日起___月内供货并安装调试完毕。

供货地点：马鞍山市当涂县（甲方指定地点）

质保（运维）期：针对所投货物服务提供_____年的质保（运维）服务（自甲方验收合格之日起计算）。质保期内，软硬件应同步更新升级，出现质量问题，乙方负责包修、包退、包换，所有软件提供终生升级服务。所有质保费用均已包含在总投标价中。

7. 甲方的权利和义务

7.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

7.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

7.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

7.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收。

7.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

7.6 国家法律法规规定及合同条款约定应由甲方承担的其他义务和责任。

8. 乙方的权利和义务

8.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

8.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约

检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

8.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

8.4 国家法律法规规定及合同条款约定应由乙方承担的其他义务和责任。

9、包装和标记

9.1 乙方交付的所有合同标的应具有适于运输的坚固包装，并且乙方应根据合同标的的不同特性和要求采取防潮、防雨、防锈、防震、防腐等保护措施，以确保合同标的的安全无损地送达交货地点。

9.2 若合同标的采用集装箱装运的，乙方应在每件包装箱相对的二个侧面上，用不褪色的油漆以醒目的中文做出相应标记。乙方应根据合同标的的不同特性和装卸运输上的不同要求，在包装箱相对的二个侧面上用中文标记“勿倒置”、“小心轻放”、“防潮”等标志和“重心”等装卸搬运时适用的通用图案，以利于装卸和搬运。

9.3 下列资料包装在合同标的的包装箱中：（1）装箱单；（2）合同标的的数量和质量合格证书、保修证书；（3）产品使用说明书及其它必要的技术资料。

9.4 凡由于乙方对合同标的的包装不善、标记不明、防护措施不当或在合同标的的装箱前保管不良，致使合同标的的遭到损坏或丢失，乙方应负责修理或更换，并承担由此给甲方造成的一切损失。

10、质量标准和检验方式

10.1 乙方应保证提供给甲方的合同标的是货物生产厂商原造的，全新、未使用过的，是用符合要求的工艺和材料制造而成的，并完全满足本项目招标文件规定的质量、性能和规格的要求。

10.2 乙方提供给甲方的合同标的应通过货物制造厂商的出厂检验，并提供质量合格证书。乙方承诺提供给甲方的合同标的的技术规范应与本项目招标文件中投标货物清单、质量要求和供货部分中的规定及投标文件中投标货物技术规范偏离表（如果被招标人接受）相一致，同时，乙方提供的货物质量应符合中华人民共和国相关标准及相应的技术规范、本次采购相关文件中的全部相关要求及乙方工厂相关标准及相应的技术规范中之较高者。

10.3 乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者；若货物来源于中华人民共和国境外，还要同时符合货物来源国的官方、行业及生产厂商的安全质量标准、环保标准中之较高者。上述标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准；当货物来源于中华人民共和国境外时，产品必须附有原产地证明、中华人民共和国商检机构的检验证明、合法进货渠道证明及海关完税证明，此外，有关技术资料中须附有全文翻译的中文文本。

10.4 乙方应保证所提供的货物经正确安装、合理操作和维护保养在其使用寿命期内具有令甲方满意的性能，并对由于合同标的设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何故障负责。

10.5 合同标的交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件。若检验时发现货物数量不足、规格与合同要求不符或开箱时虽然货物外包装完好无损，但箱内货物短缺或损伤，双方应签署书面形式证明，乙方应根据该证明及时补足或更换。

10.6 乙方保证向甲方提供的技术资料均是清晰的、正确的、完整的，且除原设备提供的英文技术文档以外，其他文档应提供中文版本。

10.7 本合同各相关条款中凡与乙方责任或义务相关及由乙方原因所引起涉及各项货物、零件、部件、配件及资料的更、换、补、退等情形，所发生相关的任何价款、成本、费用，包括但不限于运输、安装、服务、维修、调试等，以及保险、税、费等，均应当由乙方承担。

10.8 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：甲方组织对乙方履约情况的验收，并出具验收书；向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

10.9 甲方应当在项目完成且收到乙方验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收。

11、技术服务和保修责任

11.1 若厂家规定的质保期或合同标的主要部件的质保期长于本合同质保期，应适用其质保期。（在本次招标文件所规定的期限中，若有不同期限自动适用其中期限较长者）。虽有该期限的约定，但：仅为兜底约定；乙方承诺，本合同项下标的的质保期或与质量相关的其它期限均自按照本合同约定方式完成最终验收并由甲方签署了货物最终验收单之日起算；本合同甲方、乙方特别约定对本合同项下货物的包退、包换、包修、负责保修等期限，应当在约定质量保证期限、约定使用寿命、甲方在招标时所要求的期限或行业认可的平均使用寿命、国家部委以上文件所规定的强制适用的期限等不同的期限中，自动适用其中最长的期限；若各方对该类期限不能达成一致的确认则应当通过本合同中所约定的解决争议的方式裁决出相关期限。

11.2 乙方保证在合同标的出现故障和缺陷时，或接到甲方提出的技术服务要求后按规定时间内予以答复，如甲方有要求或必要时，乙方应在接到甲方通知后规定时间内派员至甲方维修和提供现场指导。如乙方在接到甲方提出的技术服务要求

或维修通知后的规定时间内没有响应、拒绝或没有派员到达甲方提供技术服务、修理或退换货物，甲方有权委托第三人合同标的进行维修或提供技术服务，由此产生的一切费用由乙方承担。

11.3 如因甲方在使用中自行变更货物的硬件或软件而引起的缺陷，或因甲方人员维护不当而损坏的货物或零部件，乙方不负保修责任，乙方应按照或比照本合同相关条款规定提供更换或修理服务，由此引起的合理费用由甲方负担。

11.4 如因乙方提供的货物硬件或软件有缺陷，或乙方提供的技术资料有错误，或乙方在现场的技术人员指导有错误而使合同标的不能达到合同规定的指标和技术性能，乙方应负责按本合同相关条款规定修理或更换，使货物运行指标和技术性能达到合同规定，由此引起的全部费用由乙方承担。若以上原因导致或引起甲方损失及导致或引起第三方受到损害的，全部赔偿责任均应由乙方承担。

11.5 在合同标的质保期内，如果由于乙方更换、修理和续补货物，而造成本合同标的不得不停止运行，货物质保期应依照停止运行的实际时间加以延长，如因此给甲方造成损失，乙方应负责赔偿。

11.6 在合同标的质保期内，乙方保证继续为甲方提供设备的维修服务，乙方保证在合同标的使用期内以不高于本合同标的、相关配件及服务的价格，向甲方提供备品、备件及维修服务。

11.7 在合同标的质保期届满后，如果因合同标的硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，乙方应在接到甲方通知后立即提供电话支持、远程支持并在规定时间内到达现场，迅速排除货物故障。

12、知识产权

乙方保证，乙方依据本合同提供的标的及相关的软件和技术资料，乙方均已得到有关知识产权的权利人的合法授权，如发生涉及到专利权、著作权、商标权等争议，乙方负责处理，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

13、违约责任

13.1 除不可抗力外，如果乙方延期履行本合同约定的期限交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每延期交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.03 % 计算，最高限额为本合同总价的 20 %；延期交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

13.2 除不可抗力外，如果甲方延期支付合同款项（或延期返还履约保证金），那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每延期付款（或延期返还）一日的应付

而未付（或应返还而未返还）款的 0.03 %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；延期付款（或返还）的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

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

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

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

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

13.7 因乙方违反本合同给甲方或用户造成损失时，及/或因乙方产品及/或其性能缺陷、质量缺陷等问题，包括其直接或由代理商包修、修理、维护、保养等，引起甲方的任何损失，及引起甲方给第三方造成损害，甲方、用户、受损失的第三方均有权直接要求乙方及其代理商赔偿全部及/或任何相关的经济损失，乙方承诺将不予推卸地、及时地、直接地承担全部及/或任何相关的损失的赔偿责任，包括第三方的相关的全部及/或任何损失的赔偿责任。

13.8 因甲方未按合同约定支付价款、未按合同约定受领标的物、擅自解除合同、逾期退还履约保证金导致乙方遭受的直接损失，乙方可向甲方申请赔偿，赔偿金额由双方协商一致；针对因政策变化等原因不能签订合同或解除合同时，造成乙

方合法利益受损的情形，可以给予乙方合理补偿，补偿金额不得超过乙方的直接损失。

14、其他约定

14.1 乙方应自觉接受甲方及有关部门对安装过程的全程监督，所有货物及安装材料进场后，都应经过甲方及有关部门的认可；所有隐蔽工序在覆盖前，都应经甲方或有关部门的验收认可。

14.2 履约保证金

①招标文件要求乙方提交履约保证金的，甲方确认乙方在合同签订前已按照招标文件规定交纳了履约保证金。

②履约保证金金额：免收，合同金额的____%，定额收取：人民币__元。

③履约保证金缴纳方式：转账/电汇支票汇票本票保险保函

④如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

⑤履约保证金退还：项目验收合格结束后 10 日内退还。

15、未尽事宜，甲乙双方友好协商解决。

16、争议的解决方式：与本合同有关的一切争议，甲方和乙方双方应通过友好协商解决，如协商仍不能解决，双方同意提交马鞍山仲裁委员会进行裁决。

17、合同一式__份，在甲乙双方签字、盖章后生效。甲方__份、乙方__份、当涂县发改委（当涂县公管局）1 份、批准本项目预算的财政部门 1 份。

甲方：	乙方：
通讯地址：	通讯地址：
邮政编码：	邮政编码：
电话：	电话：
传真：	传真：
	开户银行：
	账号：

甲 方：

乙 方：

单位盖章：

单位盖章：

代表签字：

代表签字：

签订时间：____年__月__日

第五章 采购内容及总体要求

一、采购清单及技术要求

序号	货物名称 (标的名称)	技术要求	数量	单位	标的所属行业
一、S445 治超非现场卡口物理设施建设及改造					
1、S445 公路车辆动态检测系统（路面）					
1.1 附属设施及系统施工安装调试（改造）					
1	超限检测提示牌	3000mm*3750mm，厚度 3mm，铝合金材质，带铝槽；	4	套	工业
2	限速标志牌	直径 1200mm，厚度 2mm，铝合金材质，带铝槽；	2	套	工业
3	禁止超车标志牌	直径 1200mm，厚度 2mm，铝合金材质，带铝槽；	2	套	工业
4	禁令解除标志牌	直径 1200mm，厚度 2mm，铝合金材质，带铝槽；	2	套	工业
5	标志牌杆件 A	(1) 双立柱，安装超限检测提示牌； (2) 钢结构采用的钢材符合 GB/T 700-2006 国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收标准》（GB50205-2020）的规定； (3) 钢结构焊接要求采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； (4) 整体要求采用热镀锌处理，镀锌层厚度不小于 86 μ m；浅灰色喷塑； (5) 立杆高度 ≥5 米，直径 ≥140mm，壁厚 ≥5mm； (6) 含配套地笼。	4	套	工业

6	标志牌杆件 B	(1) 单立柱，安装禁令标志牌； (2) 钢结构采用的钢材符合 GB/T 700-2006 国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收标准》（GB50205-2020）的规定； (3) 钢结构焊接要求采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； (4) 整体要求采用热镀锌处理，镀锌层厚度不小于 86 μm ；浅灰色喷塑； (5) 立杆高度 ≥ 3 米，直径 $\geq 89\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ ； (6) 含配套地笼。	4	套	工业
7	称重设备拆除	原非现场治超系统车道动态称重检测设备拆除	6	车道	/
8	卡口设备拆除 A	原非现场治超系统卡口设备拆除	4	套	/
9	大屏拆除	原非现场治超系统信息发布设备拆除	2	套	/
10	原标志牌拆除	原非现场治超系统配套标志牌拆除	4	套	/
11	卡口设备拆除 B	原凌云大桥龙门架及卡点设备拆除	2	套	/
12	动态称重检测系统安装	3 车道动态称重检测系统安装、接线、固定等。	2	套	/
13	动态称重检测系统调试	3 车道动态称重检测系统调试。	2	套	/
14	数据处理匹配系统安装	3 车道数据处理匹配系统安装、接线、固定等。	2	套	/
15	数据处理匹配系统调试	3 车道数据处理匹配系统调试，并与现有管理平台进行数据对接。	2	套	/
16	超限信息发布系统设备安装 A	LED 屏安装、能见度检测器安装、控制箱安装，杆件内部穿线、二次运输，接地等	2	套	/

17	超限信息发布系统调试 A	含调试车辆租赁、过路费、油费、脚手架租赁、光纤熔接、软硬件部署等。	2	套	/
18	超限检测提示牌基础 A	尺寸 1.0m*1.0m*1.5m*2, 含开挖、C25 混凝土、浇筑、养护、余土清理等	12	立方米	/
19	禁止超车标志牌/禁令解除标志牌基础	尺寸 0.6m*0.6m*0.8m, 含开挖、C25 混凝土、浇筑、养护、余土清理等	1.152	立方米	/
20	超限检测提示牌安装	含原标志牌和杆件拆除、新标志牌杆件吊装、标志牌安装等	4	套	/
21	禁止超车标志牌/禁令解除标志牌安装	含原标志牌和杆件拆除、新标志牌杆件吊装、标志牌安装等	4	套	/
22	取电线电缆	铠装 YJV3*6mm ²	2700	米	/
23	配电箱	室外配电箱, 包含三相四线断路器、空气开关、漏电保护器、接线地排、接线零排。	2	套	/
24	线缆敷设	包含对原有供电线缆拆除、线缆穿设、接续等工作	2700	米	/
25	标线施划	车道标线绘制	180	平方米	/
26	基础开挖	原硬化路面切割、破除、开挖、土方清运	36	立方米	/
27	传感器线管	采用 40PE 管, 从设备出线口 (设备中间位置) 延伸至机柜井;	168	米	/
28	安装排水管	采用 DN50 镀锌钢管, 从出水口延伸至道路外侧便于排水处, 与称重设备套丝对接;	86.4	米	/

29	焊接接地	采用 40*4 镀锌扁铁，贯穿整个称重设备并延伸至道路外侧接地极；	31.2	米	/
30	钢筋网片	Φ 14mm 螺纹钢编制，纵横交叉，每根间距 20 厘米，含加工费	540	米	/
31	路面修复	采用高强度混凝土对称台路面进行修复。	40	立方米	/
32	浇筑高强快干材料	1、水料比 14%；容重 2200kg/m ³ ； 2、浇筑后无泌水现象，泌水率 0%； 3、超细径粒，最大径粒≤2mm； 4、流动性好，初始流动度 320mm，30min 流动度 300mm； 5、微膨胀，3h 膨胀率 0.1%，24h 和 3h 膨胀率差值 0.02； 6、抗油性好，机油浸泡 30 天后强度增加 10%； 7、可快速凝固，夏季 12 小时内，冬季 24 小时内通行重车；高寒地区冬季凝固时间适当延长，可添加早强剂。	21	立方米	/
33	养护	浇筑完成 12 小时内进行不间断湿水养护；	6	车道	/
34	打磨	高强快干材料浇筑区与路面衔接处进行打磨，确保过往车辆无明显颠簸	6	车道	/
35	施工	含人工、机械、封路等费用	6	车道	/
36	运输 A	台面运输及现场小件运输费。	1	项	/
37	杆件检测	供货安装调试完毕后，中标人提供第三方有专业能力的检测公司对本项目利旧杆件进行检测并出具检测合格证明，包含 8 套监控杆件，4 套诱导屏杆件，8 套球机杆件，及配套标牌杆件等。	1	项	/
38	安全防护 A	施工现场安全防护，包含路面施工、设备拆除、杆件拆除、标牌拆除和设备安装、杆件吊装时的现场安全布防设施、人员等费用。	1	项	/

2、S445 超限检测站检测系统（站点）					
2.1 附属设施及系统施工安装调试（改造）					
1	提示牌 A	2000mm*2300mm+2000mm*600mm，厚度 3mm，铝合金材质，带铝槽；	1	套	工业
2	提示牌 B	1300mm*900mm，厚度 3mm，铝合金材质，带铝槽；	1	套	工业
3	标志牌杆件 C	(1) 双立柱，安装超限检测提示牌； (2) 钢结构采用的钢材符合 GB/T 700-2006 国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收标准》（GB50205-2020）的规定； (3) 钢结构焊接要求采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； (4) 整体要求采用热镀锌处理，镀锌层厚度不小于 86 μ m；浅灰色喷塑； (5) 立杆高度≥4 米，直径≥114mm，壁厚≥4mm； (6) 含配套地笼。	1	套	工业
4	标志牌杆件 D	(1) 单立柱，安装禁令标志牌； (2) 钢结构采用的钢材符合 GB/T 700-2006 国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收标准》（GB50205-2020）的规定； (3) 钢结构焊接要求采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； (4) 整体要求采用热镀锌处理，镀锌层厚度不小于 86 μ m；浅灰色喷塑； (5) 立杆高度≥2 米，直径≥89mm，壁厚≥3mm； (6) 含配套地笼。	1	套	工业
5	卡口杆件	(1)L 杆，安装相机、补光灯等； (2) 钢结构采用的钢材符合 GB/T 700-2006 国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收标准》（GB50205-2020）的规定； (3) 钢结构焊接要求采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； (4) 整体要求采用热镀锌处理，镀锌层厚度不小于 86 μ m；浅灰色喷塑；	2	套	工业

		(5)立杆高度 ≥ 6.5 米，壁厚 $\geq 6\text{mm}$ ；横臂长度 ≥ 6 ，壁厚 $\geq 4\text{mm}$ ； (6)含配套地笼。			
6	外廓尺寸检测系统设备安装	激光传感器和控制系统安装、杆件内部穿线、二次运输，接地等	1	套	/
7	外廓尺寸检测系统调试	含调试车辆租赁、过路费、油费、脚手架租赁、光纤熔接、软硬件部署等。	1	套	/
8	车牌识别抓拍系统设备安装	相机安装、补光灯安装抱杆机箱安装、杆件安装、杆件内部穿线、二次运输，接地等	2	套	/
9	车牌识别抓拍系统调试	含工程安装、调试车辆租赁、过路费、油费、脚手架租赁、光纤熔接、软硬件部署等。	2	套	/
10	全景视频监控系統安装	球机安装、抱杆机箱安装、杆件内部穿线、二次运输，接地等	1	套	/
11	全景视频监控系統调试	含工程安装、调试车辆租赁、过路费、油费、脚手架租赁、光纤熔接、软硬件部署等。	1	套	/
12	超限信息发布系统设备安装 B	LED 屏安装、警示灯、补光灯、相机、控制箱安装，杆件内部穿线、二次运输，接地等	1	套	/
13	超限信息发布系统调试 B	含调试车辆租赁、过路费、油费、脚手架租赁、光纤熔接、软硬件部署等。	1	套	/
14	磅房视频监控系統设备安装	监控枪机、硬盘录像机、操作终端安装，杆件内部穿线、二次运输，接地等	1	套	/
15	磅房视频监控系統调试	含调试车辆租赁、过路费、油费、脚手架租赁、光纤熔接、软硬件部署等。	1	套	/
16	站场视频监控系統设备安装	监控球机、硬盘录像机，安装，杆件内部穿线、二次运输，接地等	1	套	/

17	站场视频监控系统调试	含调试车辆租赁、过路费、油费、脚手架租赁、光纤熔接、软硬件部署等。	1	套	/
18	超限检测提示牌基础 B	尺寸 0.8m*0.8m*1.0m*2, 含开挖、C25 混凝土、浇筑、养护、余土清理等	1.28	立方米	/
19	提示牌基础	尺寸 0.6m*0.6m*0.8m, 含开挖、C25 混凝土、浇筑、养护、余土清理等	0.288	立方米	/
20	卡口杆件基础	尺寸 1.2m*1.2m*1.5m, 含开挖、C25 混凝土、浇筑、养护、余土清理等	4.32	立方米	/
21	提示牌安装	含原标志牌和杆件拆除、新标志牌杆件吊装、标志牌安装等	1	套	/
22	运输 B	杆件运输、标志牌运输、设备运输、其他零星部件运输至现场	1	项	/
23	安全防护 B	施工现场安全防护, 包含路面施工、设备拆除、杆件拆除、标牌拆除和设备安装、杆件吊装时的现场安全布防设施、人员等费用。	1	项	/
二、S445 治超非现场卡口信息化系统建设					
1、S445 公路车辆动态检测系统（路面）					
1.1、动态称重检测系统（改造）					
1	▲称重平板框架 (标准型)	<p>■ (1) 准确度等级: 满足《动态公路车辆自动衡器 第 1 部分: 通用技术规范》(GB/T 21296.1-2020) 的要求, 车辆总质量的准确度等级: ≥ 5 级</p> <p>■ (2) 运行速度范围: 在道路限速允许的情况下, 速度范围不小于 0-100km/h;</p> <p>■ (3) 称量范围: 单轴载荷称量范围 0.5~40t;</p> <p>(4) 尺寸规格: 单车道按照车道实际宽度定制承载器尺寸, 行车方向有效检测区不小于 899mm, 采用完全轮载力测量方式, 提高称重稳定性和精度; 满铺检测道路横断面, 无检测死角; 多车道台面间采用“无缝”拼接技术, 消除检测盲区;</p>	6	台	工业

		<p>(5)结构形式：一体固化焊接成型，无活动构件，强度高；与称重传感器采用分离式结构，配套使用；</p> <p>(6)安装方式：直列式布局，无需硬化路面，自适应路面基坑嵌入式安装，不影响车辆通行；夏季 12 小时内通行重车；冬季 24 小时内通行重车。</p> <p>(7)工作环境：温度-40℃~74℃，湿度<95%；</p> <p>(8)适用标准车道</p>			
2	动态称重传感器	<p>■(1)传感器类型：电阻应变式传感器；</p> <p>(2)灵敏度：≥1.55mv/v，绝缘等级≥5000MΩ（50 VDC）；</p> <p>■(3)材质：合金钢外壳材质，防护等级：≥IP68；</p> <p>■(4)量程：≥20t，可承受 150%过载；</p> <p>(5)工作温度范围：-34℃~64℃。</p>	72	只	工业
3	动态汽车衡专用车检线圈	<p>(1)专用地感线圈电缆，具有耐磨、防水、耐寒、耐油耐汽油混合物，不易燃烧，不易老化，环保等特点；含施工、线圈槽切割敷设、回补。</p> <p>(2)使用温度：-60~+105℃；</p> <p>(3)导体：绞合镀锡铜线；</p> <p>(4)绝缘：聚氯乙烯（PVC）；</p> <p>(5)护套：玻璃纤维编织+腊克涂覆；</p> <p>(6)每车道 4 个，电感量 100mH~200mH；</p>	24	套	工业
4	动态汽车衡专用车检器	<p>(1)线圈检测器，支持 8 路线圈信号接入；</p> <p>(2)支持线圈状态检测及指示；2 路 RS485 接口，用于数据传输；</p> <p>(3)1 路 MINUSB 接口，用于数据配置；支持灵敏度 8 级可调；</p> <p>(4)支持线圈频率 4 级可调；测速范围 5KM/h~250KM/h，测速精度 0~200KM/h 时，-4%，200~250KM/h 时，-6%；</p> <p>(5)支持单线圈模式、双线圈模式、三线圈模式；</p> <p>(6)支持红绿灯信号接入；DC12V 供电；</p>	4	台	工业

		(7)工作温度-30℃~70℃.			
1.2、数据处理匹配系统（改造）					
1	动态汽车衡专用工控机	1. 功能特点：全天候连续工作；断电后来电自动开机并自动加载监控系统； 2. 全速度段称重满足动态衡器≥5级标准；自动匹配车辆重量数据和车牌、抓拍数据，检测视频，形成完整检测数据； 3. 自动检测司机作弊行驶行为，包括各种变速行驶和变道行驶方式； 4. 包含摄像机、可变情报板、后台数据平台等所有配套系统外部接口和传输控制功能； 5. 包含远程维护模块及远程管理系统（可关闭）； 6. 断网数据缓存不小于30天； 7. 包含称重系统封印装置； 8. 处理器：≥4核心；内存：≥4G；存储：采用双硬盘，配置≥500G机械硬盘（7200转）+120G固态硬盘；网络：≥10/100M/1000M自适应网卡×2；	2	台	工业
2	动态汽车衡专用称重数据处理单元	1. 跨道精检型，AD转换，数据采集，轴数识别； 2. 8路同步采样模拟输入，采样率高达248kS/s； 3. 24位分辨率，ADC具有114dB动态范围； 4. 输入信号的范围从±1V至10V时，可设置2种增益设置，高达+20dB； 5. 交流/直流可选； 6. 8路通道提供的通道密度适宜大多数NVH；高可靠性。	6	车道	工业
3	智能控制机柜(含智能运维平台)	(1)规格：柜体采用不锈钢板材，板材厚度≥1.2mm，尺寸≥1400mm*600mm*600mm；箱体防护等级：≥IP55；采用单柜门开合方式； (2)基础配置：≥6路AC220V输出、≥2路AC24V控制、≥4路DC12V输出、箱内照明灯、≥2个RS232接口、≥3个RS485接口、≥2个RJ45以太网口、≥1个4G接口、≥1个北斗或GPS接口、≥1块OLED屏、≥1个防雷、≥4个空开、≥2个插座、≥2个排风扇、接线端子、≥2个托盘、水浸传感器、电子锁、相机、烟感传感器等；	2	台	工业

		<p>(3)运行状态显示功能：支持显示设备的编号、内部时间有效性等运行状态信息；支持 OLED 显示屏，可实时查看设备串号、服务器地址、设备 IP 地址、电压、电流、设备 port 口状态、温湿度信息、经纬度等信息；</p> <p>(4)NTP 校时功能：支持对局域网内的设备（需具有 NTP 客户端功能）进行校时；</p> <p>(5)管理功能：支持通过 WEB 平台 GIS 地图显示设备、状态、温湿度、经纬度等信息；支持通过 WEB 平台远程开锁功能；支持通过 WEB 平台收集机柜故障报警信息、统计汇总上报上级平台；支持通过 WEB 平台 360° 实景全景查看设备点位；</p> <p>(6)电源检测功能：支持实时检测并上传 AC220V 输出总电压、总电流；实时检测并上传 DC12V 输出总电压、总电流；实时检测并上传 AC24V 输出总电压、总电流；</p> <p>(7)远程重启功能：支持 Web 端远程重启功能，支持远程开启/关闭 DC12V、AC24V、AC220V 输出控制接口；</p> <p>(8)断网断电检测功能：支持前端设备断电检测，前端设备断电后，可自动报警并显示市电异常；支持远程查询断电信息，并进行状态显示；支持前端设备断网检测，前端设备断网后，可自动报警并提醒；</p> <p>(9)状态检测功能：支持风扇状态检测；支持检测箱体漏水，实时采集并上传箱内漏水情况；异常开门能远程平台报警并联动相机拍照、照片本地存储并上传；实时采集当前温湿度可在本地 OLED 显示屏上显示，同时上传箱体内温湿度情况；支持根据设定的温湿度上下限自动控制风扇启停，同时温湿度超过上下限阈值时远程平台报警；支持北斗、GPS 自动校时，支持北斗、GPS 双模系统；支持实时显示当前的经纬度、卫星数、时间等信息；</p> <p>(10)远程升级功能：支持远程升级和维护功能；</p> <p>(11)电源适应性：在 AC 150V~AC 260V 条件下应能正常工作；</p>			
4	交换机 A	<p>1. ≥24 口千兆全网管二层交换机，机架式，≥24 个千兆电口，≥4 个万兆 SFP+万口（含 2 个光模块）；</p> <p>2. 支持通过 console 口管理；</p>	2	台	工业

		<p>3. 交换容量\geq256Gbps, 包转发率\geq96Mpps;</p> <p>4. 工作温度: 0℃~45℃; 满负荷功耗 10W;</p> <p>5. 支持 VLAN, 流量控制, ACL, QOS, 环网 RRPP, 支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。</p>			
1.3、超限信息发布系统（改造）					
1	交通诱导屏	<p>主要用于显示超限提示信息。</p> <p>1. 【全彩色】交通诱导屏, 3200mm*1920mm</p> <p>■2. 【点间距】P16, 纯点阵屏</p> <p>3. 【灯珠类型】国产灯珠</p> <p>4. 【模组尺寸】（长*宽）: 256*128, 具体尺寸需要根据招标人需求按单个模组去拼接</p> <p>5. 【屏体】包含接收卡及监控卡, 屏体不含发送卡</p> <p>6. 智能运维功能, 加装智能运维模块实现以下智能运维功能, 支持通过 WEB 平台 GIS 地图显示设备、状态、温湿度、经纬度等信息; 支持通过 WEB 平台远程开锁功能; 支持通过 WEB 平台收集机柜故障报警信息、统计汇总上报上级平台; 支持实时检测并上传 AC220V 输出总电压、总电流; 支持前端设备断电检测, 前端设备断电后, 可自动报警并显示市电异常; 支持前端设备断网检测, 前端设备断网后, 可自动报警并提醒; 机箱具备防盗可实现实时上传并告警; 支持远程升级和维护功能。</p> <p>7. 路况发布功能, 支持对接各种导航地图平台, 实时获取路况信息, 同步发布实时路况信息, 提醒驾驶人选择合适行驶路线。</p> <p>8. 气象联动功能, 加装气象监测模块（视频能见度检测器、监控球机等）, 实现对能见度状况（能见度等级、能见度距离、能见度视频）的实时感知, 并联动诱导屏进行气象预警, 对各种恶劣气象条件进行实时发布并预警。</p> <p>9. 内容过滤功能, 加装内容过滤模块, 能够进行 24 小时不间断监测, 当出现违规视频、图像、文本信息时能及时拦截并播放预制节目。</p> <p>10. 诱导屏管理功能, 支持对诱导屏的工作状态进行实时监控; 支持对诱导屏所发布</p>	2	套	工业

		<p>的信息内容进行实时监控；支持对诱导屏显示模块的工作状态进行实时监控；支持批量控制诱导屏开启或关闭，启用或停用；通过 GIS 地图立体化展示诱导屏分布图，显示设备当前工作状态：在线、屏幕未开启、离线等。</p> <p>11. 任务发布功能，支持轮播任务、插播任务、紧急任务、违法自动发布、路况发布任务；发布方式支持手动、自动和定时；支持发布宣传文字、违法警示、交通管制、交通路况、交通事故、交通法规、安全提示、气象信息等。</p> <p>12. 设备联动功能，加装联动模块，实现对雾天公路行车安全诱导装置、道路智能安全预警系统、语音告警装置、汇入警示、汇出警示、告知组合屏、定向广播、可变限速、单点限速、路线诱导、智能视频、可变限速标志等的联动控制。</p>			
2	交通诱导屏纯点阵屏配电控制系统	交通诱导屏纯点阵屏配电控制系统，20kW，含配电箱，远程上电、防雷、交通诱导屏发送卡	2	台	/
3	视频能见度检测器	<p>(1)采用视频识别技术实现可视化的能见度数据监测；采用低功耗高性能多核处理器，实现对多路能见度的实时分析，并可以采用太阳能供电；</p> <p>(2)可通过标准协议 ONVIF、28181 接入市场上的主流相机；</p> <p>(3)输出通用标准的能见度数值或提供标准的 SDK 供第三方集成；</p> <p>(4)能见度数值输出距离可以设置为 5~3500m；</p> <p>(5)视频接入：支持≥2 路 200W 以上像素分辨率相机接入；</p> <p>(6)OSD 叠加功能：可将能见度数值叠加到接入的相机视频监控画面上；</p> <p>(7)触发报警时可上传报警图片，图片上叠加能见度等级；</p> <p>(8)可设置预警等级，当前能见度在预警等级范围内时，可自动抓拍图片；</p> <p>(9)视频能见度检测器具备供电能力的 RS485 口实现多路传感器的接入；</p> <p>(10)安全管控功能：具有安全管控功能，能见度检测数值低于阈值时，系统可联动测速装置、雾天公路行车安全诱导装置以及 LED 屏；</p> <p>(11)工作温度和湿度：-40℃~70℃；</p>	2	台	工业

4	配套辅材 (S445 路面)	电源线 RVV3*4mm2 (50 米)、室外六类网线 (50 米)、单芯铜芯接地线 6mm2 (10 米) 及抱箍、紧固件、软管、接头、电工胶布、接线插排、线扎、水晶头等, 用量满足项目所需。	1	项	/
2、S445 超限检测站检测系统 (站点)					
2.1、外廓尺寸检测系统 (改造)					
1	车辆外廓专用激光检测设备	<p>包含 7 台激光传感器、1 套智能控制系统、7 个一体式护罩、配套算法检测软件, 适用单向 3 个标准车道。</p> <p>一、激光传感器:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 类型: 高速扫描; 2. 波长: 905 纳米; 3. 范围: 0.5~40 米(10%反射率) ; 4. 频率: 100Hz; 5. 扫描角度: 180° ; 6. 角度分辨率: 约 0.3516° , 具体根据现场实际情况调整, 需符合现场实际检测使用需求; 7. 防护等级: Class1(人眼安全); 8. 光幕光点数量: 约 274, 可调, 具体根据现场实际情况调整, 需符合现场实际检测使用需求; 9. 工作温度: -40° ~+85° ; 10. 外壳防护等级: ≥IP68; <p>二、智控系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 处理器: ≥四核四线程、主频≥2.2GHz 2. 显示接口: 支持 VGA、HDMI、≥2 组输出, 可同步或异步双显示输出 3. 显示性能: 集成 	1	套	工业

		<p>4. 内存: 1*SO-DIMM, ≥4GB 5. 电源: DC12V 供电, ≥4A 6. 存储: 1*SerialATA 接口 1*MINI-SATA 7. 网络: ≥1 千兆网口 8. 断电保护: 支持断电自动重启功能 9. 机箱材质: 全铝合金材质</p> <p>三、一体式护罩: 1. 铝合金材质 2. 由外壳、吊耳、转动构件、紧固件等组成</p> <p>四、算法软件 1. 检测范围: 整车长 100~3500cm; 整车宽 100~500cm; 整车高 100~600cm; 2. 车长检测误差: ≤30cm 3. 车宽检测误差: ≤5cm 4. 车高检测误差: ≤5cm 5. 具备货运车辆并行、变道行驶、黑色材料遮挡物覆盖和高反射率材料的外廓几何尺寸检测功能。货运车辆通过不停车超限检测区时, 能自动完成对货运车辆长、宽、高外廓几何尺寸实时快速检测, 并输出正确识别结果。响应时间应不大于 30ms, 单次检测完成到结果输出时间差应不大于 3s。</p>			
<p>2.2、车牌识别抓拍系统（改造）</p>					
<p>1</p>	<p>智能交通专用环保卡口抓拍单元（车辆前部）</p>	<p>(1)由防护罩组件及高清智能摄像机组成, 抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能, 单元内置 LED 暖光灯, 单元支持网络防雷、防浪涌, 宽温宽压等。 (2)内置摄像机像素≥900 万, 采用≥1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器, 分辨率≥4096 × 2160, 帧率≥25 帧, 具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。 (3)视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码, 低延时, 低码率, 压缩比高, 处理灵活。 ■(4)支持白天用白光爆闪, 晚上用内置灯或外置 LED 灯加红外爆闪同步补光。</p>	<p>1</p>	<p>台</p>	<p>/</p>

		<p>(5)支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础。</p> <p>(6)支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。</p> <p>(7)支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。</p> <p>(8)支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。</p> <p>(9)支持远程数据上传，GB/T 28181 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台。</p> <p>(10)支持 TF 插卡本地存储，内置 128G 存储卡，抓拍图片可断网续传。</p> <p>(11)支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。</p> <p>(12)图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>(13)视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG</p> <p>(14)视频分辨率：≥4096(H) × 2160(V)</p> <p>(15)压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps</p> <p>(16)帧率：≥25fps</p> <p>(17)抓拍图片格式：JPEG</p> <p>(18)抓拍图片分辨率：≥4096(H) × 2160(V)</p> <p>(19)存储功能：TF, USB</p> <p>(20)通讯接口：≥3 个 RS-485 接口，≥1 个 RS-232 接口；≥2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>(21)触发输入：≥1 个触发/报警输入</p> <p>(22)触发输出：≥7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制</p> <p>(23)同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>(24)违章检测：超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为</p> <p>(25) 机动车：车牌识别：民用车牌，新能源车牌；</p> <p>(26) 车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑；</p> <p>(27) 车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车；</p>			
2	智能交通专用环保卡口抓拍单元（车辆尾部）	<p>(1) 由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等。</p> <p>(2) 内置摄像机像素≥900 万，采用≥1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率≥4096 × 2160，帧率≥25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。</p> <p>(3) 视频采用 H. 265、H. 264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活。</p> <p>(4) 支持白天用白光爆闪，晚上用内置灯或外置 LED 灯加红外爆闪同步补光。</p> <p>(5) 支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数业务提供全方位的特征数据基础。</p> <p>(6) 支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。</p> <p>(7) 支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。</p> <p>(8) 支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。</p> <p>(9) 支持远程数据上传，GB/T 28181 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台。</p> <p>(10) 支持 TF 插卡本地存储，内置 128G 存储卡，抓拍图片可断网续传。</p> <p>(11) 支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。</p> <p>(12) 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>(13) 视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG</p>	1	台	/

		<p>(14) 视频分辨率: $\geq 4096(H) \times 2160(V)$</p> <p>(15) 压缩输出码率: 32 Kbps~16 Mbps</p> <p>(16) 帧率: $\geq 25\text{fps}$</p> <p>(17) 抓拍图片格式: JPEG</p> <p>(18) 抓拍图片分辨率: $\geq 4096(H) \times 2160(V)$</p> <p>(19) 存储功能: TF, USB</p> <p>(20) 通讯接口: ≥ 3 个 RS-485 接口, ≥ 1 个 RS-232 接口; ≥ 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>(21) 触发输入: ≥ 1 个触发/报警输入</p> <p>(22) 触发输出: ≥ 7 路 F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制</p> <p>(23) 同步输入: SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>(24) 违章检测: 超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为</p> <p>(25) 机动车: 车牌识别: 民用车牌, 新能源车牌;</p> <p>(26) 车身颜色识别: 白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑;</p> <p>(27) 车型识别: 大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车;</p>			
3	智能交通专用环保卡口抓拍单元 (车辆侧面)	<p>(1) 由防护罩组件及高清智能摄像机组成, 抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能, 单元内置 LED 暖光灯, 单元支持网络防雷、防浪涌, 宽温宽压等。</p> <p>(2) 内置摄像机像素 ≥ 900 万, 采用 ≥ 1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器, 分辨率 $\geq 4096 \times 2160$, 帧率 ≥ 25 帧, 具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。</p> <p>(3) 视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码, 低延时, 低码率, 压缩比高, 处理灵活。</p> <p>(4) 支持白天用白光爆闪, 晚上用内置灯或外置 LED 灯加红外爆闪同步补光。</p> <p>(5) 支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化: 支持深度学习算法, 支持多目标</p>	1	台	/

	<p>混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数业务提供全方位的特征数据基础。</p> <p>(6)支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。</p> <p>(7)支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。</p> <p>(8)支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。</p> <p>(9)支持远程数据上传，GB/T 28181 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台。</p> <p>(10)支持 TF 插卡本地存储，内置 128G 存储卡，抓拍图片可断网续传。</p> <p>(11)支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。</p> <p>(12)图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>(13)视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG</p> <p>(14)视频分辨率：$\geq 4096(H) \times 2160(V)$</p> <p>(15)压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps</p> <p>(16)帧率：$\geq 25\text{fps}$</p> <p>(17)抓拍图片格式：JPEG</p> <p>(18)抓拍图片分辨率：$\geq 4096(H) \times 2160(V)$</p> <p>(19)存储功能：TF, USB</p> <p>(20)通讯接口：≥ 3 个 RS-485 接口，≥ 1 个 RS-232 接口；≥ 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>(21)触发输入：≥ 1 个触发/报警输入</p> <p>(22)触发输出：≥ 7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制</p> <p>(23)同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>(24)违章检测：超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、</p>			
--	---	--	--	--

		<p>加塞等违法行为</p> <p>(25) 机动车：车牌识别：民用车牌，新能源车牌；</p> <p>(26) 车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑；</p> <p>(27) 车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车；</p>			
4	多合一补光灯 (环保)	<p>(1) LED 灯珠数量：≥24 颗</p> <p>(2) 格栅：带 LED 格栅，有效减少周边光污染</p> <p>(3) 色温：白光<4000K，红外光</p> <p>(4) 发光角度：单车道</p> <p>(5) 气体爆闪峰值闪光持续时间：≤1/30ms</p> <p>(6) 气体爆闪回电时间：<67ms</p> <p>(7) 气体单次闪光能量：≥200J</p> <p>(8) 气体闪光次数：>2000 万次（2S 闪一次）</p> <p>(9) 覆盖范围：单车道</p> <p>(10) 最佳补光距离：16 米~30 米</p> <p>(11) 触发方式：电平量触发</p> <p>(12) 触发信号电平：4V~6V（高电平有效）</p> <p>(13) 触发频率：0Hz~250 Hz</p> <p>(14) 触发占空比：1%~39%，当占空比大于等于 40%时进入自保护状态</p> <p>(15) 响应时间：≤20us</p> <p>(16) RS485 接口：≥1 路，支持 PC 机或相机连接</p> <p>(17) 触发接口：≥1 路频闪触发输入，≥1 路爆闪输入，≥1 路红外滤片切换输入</p> <p>(18) 外壳材质：压铸铝</p>	3	台	工业
5	工业级交换机	<p>(1) 工业级交换机，具有≥8 个 10/100/1000Base-TX 自适应电口及≥1 个千兆光口；</p> <p>(2) 低功耗无风扇设计，提供包括壁挂、导轨和集中式在内的多种结构形式，非 POE</p>	2	台	工业

		DC12-52V, POE DC48V-57V 供电, 电源支持反接保护; (3)端子式双电源冗余供电, 支持冗余电源间的无缝切换; (4)工作温度: -40℃-85℃, 相对湿度: 95%±5% (无凝露); (5)金属材质外壳, 符合工业≥IP40 防护等级要求; (6)超低功耗, 整机功耗≤3.5W; (7)抗电强度: 电源插头与外壳裸露金属部件间能承受 3KV, 50HZ 交流试验电压, 1min 无击穿和飞弧现象。			
6	抱杆机箱	(1)材质: 不锈钢; (2)主要安装前端设备、网络设备及相关附件; (3)具有防雷、防潮、防尘、抗高温及低温等可靠的安全防护性能设计; (4)安装方式: 挂杆, 结构件安装。	2	台	工业
2.3、全景视频监控系统 (改造)					
1	智能交通专用监控球机 A	(1)全景采用 1 个 F1.0 大光圈全彩镜头, 可输出 90° 大场景画面; (2)像素≥400 万; 响度全景细节均为≥1/1.8" Progressive Scan CMOS; (3)最低照度: 全景细节均为彩色: ≤0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 黑白: ≤0.0001 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with Light; (4)光学变倍: ≥25 倍; (5)焦距: 全景 4 mm; 细节 5.9~147.5 mm; (6)补光灯距离: ≥200 m; (7)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; (8)内置喇叭, 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; (9)全抓拍: 细节支持人、非机动车、车辆混行检测, 可同时对人、非机动车、车辆进行抓拍并可对车牌识别提取; (10)道路监控: 细节支持车辆检测 (支持车牌识别, 车型/车身颜色/车牌颜色识别)	1	台	工业

		和混行检测； (11)细节采用高效红外阵列补光，照射距离最远可达 200m； (12)全景采用暖白光补光，补光距离 30m； (13)支持点击全景画面联动特写镜头，手动跟踪运动目标； (14)支持 GB35114 A 级安全加密； (15)≥IP67；			
2	硬盘录像机 (站点) A	1. 1 盘位嵌入式网络硬盘录像机，采用短机箱设计，搭载高性能电源 2. 存储接口：≥1 个 SATA 接口，已内置 1 块 6TB 硬盘，总容量 6TB 3. 视频接口：≥1×HDMI，≥1×VGA 4. 网络接口：≥2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口 5. 报警接口：≥4 路报警输入，≥1 路报警输出 6. USB 接口：≥2×USB 2.0 7. 输入带宽：≥40Mbps 8. 输出带宽：≥80Mbps 9. 接入能力：≥4 路 H. 264、H. 265 格式高清码流接入 10. 解码能力：最大支持 6×1080P 11. 显示能力：最大支持 4K 输出	1	台	工业
2.4、超限信息发布系统（改造）					
1	超限检测专用信 息发布屏	1、点阵式，屏尺寸：≥30.5*61cm， 2、箱体：610*690*120mm 立柱式， 3、含通行指示灯和报警灯 4、亮度：≥5000cd/m ² ，可视角度≥23°。 5、对接安徽省联网治超软件，根据实际情况实时显示，可显示宣传标语或欢迎词及超限车的车牌号、超限、及禁行图标。	1	套	工业

2	智能交通专用卡口抓拍单元	<p>(1)由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等。</p> <p>(2)内置摄像机像素≥ 500万，采用$\geq 2/3$英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率$\geq 2448 \times 2048$，帧率≥ 25帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点。</p> <p>(3)视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活。</p> <p>(4)支持白天用白光爆闪，晚上用内置灯或外置 LED 灯加红外爆闪同步补光。</p> <p>(5)支持视频触发等多种触发模式并实现全结构化：支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息，为大数据业务提供全方位的特征数据基础。</p> <p>(6)支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。</p> <p>(7)支持非机动车和行人的抓拍和特征检测。</p> <p>(8)支持车辆检测处理器、雷达、补光灯的接入。</p> <p>(9)支持远程数据上传，GB/T 28181 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台。</p> <p>(10)支持 TF 插卡本地存储，内置 128G 存储卡，抓拍图片可断网续传。</p> <p>(11)支持中国香港、中国澳门和大陆车牌识别。</p> <p>(12)图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>(13)视频压缩标准：H.264, H.265, MJPEG</p> <p>(14)视频分辨率：$\geq 2448(H) \times 2048(V)$</p> <p>(15)压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps</p> <p>(16)帧率：$\geq 25\text{fps}$</p> <p>(17)抓拍图片格式：JPEG</p> <p>(18)抓拍图片分辨率：$\geq 2448(H) \times 2048(V)$</p>	1	台	/
---	--------------	---	---	---	---

		<p>(19) 存储功能: TF, USB</p> <p>(20) 通讯接口: ≥ 3 个 RS-485 接口, ≥ 1 个 RS-232 接口; ≥ 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>(21) 触发输入: ≥ 1 个触发/报警输入</p> <p>(22) 触发输出: ≥ 7 路 F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制</p> <p>(23) 同步输入: SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>(24) 违章检测: 超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为</p> <p>(25) 机动车: 车牌识别: 民用车牌, 新能源车牌;</p> <p>(26) 车身颜色识别: 白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑;</p> <p>(27) 车型识别: 大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车;</p>			
2.5、磅房视频监控系统（改造）					
1	监控枪机	<p>(1) 像素≥ 600万, $\geq 1/2.4$" CMOS 双光筒型网络摄像机</p> <p>(2) 最高分辨率$\geq 3200 \times 1800 @25$ fps</p> <p>(3) 支持 Smart 侦测: 场景变更侦测, 虚焦侦测, 区域入侵侦测, 越界侦测, 进入区域侦测, 离开区域侦测, 物品遗留侦测, 物品拿取侦测, 徘徊侦测, 停车侦测, 人员聚集侦测, 快速移动侦测, 音频异常侦测, 音频陡升侦测, 音频陡降侦测</p> <p>(4) 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 120 dB 宽动态</p> <p>(5) 传感器类型: $\geq 1/2.4$" Progressive Scan CMOS</p> <p>(6) 最低照度: \leq彩色: 0.005 Lux</p> <p>(7) 宽动态: 120 dB</p> <p>(8) 焦距&视场角: 2.8 mm-8mm; 水平视场角: $47^\circ - 104^\circ$; 垂直视场角: $26^\circ - 55^\circ$; 对角视场角: $54^\circ - 127^\circ$</p>	2	台	工业

		<p>(9)补光灯类型：白光灯，红外灯</p> <p>(10)补光距离：红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m</p> <p>(11)防补光过曝：支持</p> <p>(12)红外波长范围：850 nm</p> <p>(13)视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264</p> <p>(14)网络：≥1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>(15)音频：≥1 个内置麦克风</p> <p>(16)防护：≥IP66</p>			
2	硬盘录像机 (站点) B	<p>1. 1 盘位嵌入式网络硬盘录像机，采用短机箱设计，搭载高性能电源</p> <p>2. 存储接口：≥1 个 SATA 接口，已内置 1 块 6TB 硬盘，总容量 6TB</p> <p>3. 视频接口：≥1×HDMI，≥1×VGA</p> <p>4. 网络接口：≥2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口</p> <p>5. 报警接口：≥4 路报警输入，≥1 路报警输出</p> <p>6. USB 接口：≥2×USB 2.0</p> <p>7. 输入带宽：≥40Mbps</p> <p>8. 输出带宽：≥80Mbps</p> <p>9. 接入能力：≥4 路 H. 264、H. 265 格式高清码流接入</p> <p>10. 解码能力：最大支持 6×1080P</p> <p>11. 显示能力：最大支持 4K 输出</p>	1	台	工业
3	交换机 B	<p>1. ≥24 口千兆全网管二层交换机，机架式，≥24 个千兆电口，≥4 个万兆 SFP+万口（含 2 个光模块）；</p> <p>2. 支持通过 console 口管理；</p> <p>3. 交换容量≥256Gbps，包转发率≥96Mpps；</p> <p>4. 工作温度：0℃~45℃；满负荷功耗 10W；</p> <p>5. 支持 VLAN, 流量控制, ACL, QOS, 环网 RRPP, 支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。</p>	1	台	工业

2.6、站场视频监控系统（改造）					
1	智能交通专用监控球机 B	(1)全景采用 1 个 F1.0 大光圈全彩镜头，可输出 90° 大场景画面； (2)像素≥400 万；响度全景细节均为≥1/1.8" Progressive Scan CMOS； (3)最低照度：全景细节均为彩色：≤0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，黑白：≤0.0001 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light； (4)光学变倍：≥25 倍； (5)焦距：全景 4 mm；细节 5.9~147.5 mm； (6)补光灯距离：≥200 m； (7)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； (8)内置喇叭，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； (9)全抓拍：细节支持人、非机动车、车辆混行检测，可同时对人、非机动车、车辆进行抓拍并可对车牌识别提取； (10)道路监控：细节支持车辆检测（支持车牌识别，车型/车身颜色/车牌颜色识别）和混行检测； (11)细节采用高效红外阵列补光，照射距离最远可达 200m； (12)全景采用暖白光补光，补光距离 30m； (13)支持点击全景画面联动特写镜头，手动跟踪运动目标； (14)支持 GB35114 A 级安全加密； (15)≥IP67；	2	台	工业
2	硬盘录像机（站点）C	1. 1 盘位嵌入式网络硬盘录像机，采用短机箱设计，搭载高性能电源 2. 存储接口：≥1 个 SATA 接口，已内置 1 块 6TB 硬盘，总容量 6TB 3. 视频接口：≥1×HDMI，≥1×VGA 4. 网络接口：≥2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口 5. 报警接口：≥4 路报警输入，≥1 路报警输出	1	台	工业

		6. USB 接口: $\geq 2 \times \text{USB } 2.0$ 7. 输入带宽: $\geq 40\text{Mbps}$ 8. 输出带宽: $\geq 80\text{Mbps}$ 9. 接入能力: ≥ 4 路 H. 264、H. 265 格式高清码流接入 10. 解码能力: 最大支持 $6 \times 1080\text{P}$ 11. 显示能力: 最大支持 4K 输出			
3	配套辅材 (S445 站点)	电源线 RVV3*1.5mm ² (350 米)、室外六类网线 (450 米)、控制线 RVVP4*0.75mm ² (50 米)、单芯铜芯接地线 6mm ² (30 米) 及抱箍、紧固件、软管、接头、电工胶布、接线插排、线扎、水晶头等, 用量满足项目所需。	1	项	/
2.7、站点后台管理系统 (改造)					
1	网络租赁 A	原有 S445 站点网络扩容, 采用 100M 专线。	3	年	/
2	网络租赁 B	原有 S445 当涂往博望方向非现场治超卡口网络租赁, 采用 100M 专线。	3	年	/
3	网络租赁 C	原有 S445 博望往当涂方向非现场治超卡口网络租赁, 采用 100M 专线。	3	年	/
4	交换机 C	≥ 48 口千兆全网管二层交换机, 机架式, ≥ 48 个千兆电口, ≥ 4 个万兆 SFP+光口, 支持通过 console 口管理。交换容量: $\geq 432\text{Gbps}/4.32\text{Tbps}$, 包转发率: $\geq 144\text{Mpps}/166\text{Mpps}$, 工作温度: $0^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$, 满负荷功耗 22W。支持 VLAN, 流量控制, ACL, QOS, 环网 RRPP, 支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。	1	台	工业
5	智能交通专用视图存储服务器	<p>■ (1) 48 盘位含 16T 盘;</p> <p>(2) 6U 机架式 48 盘位网络存储设备, 搭载 64 位多核处理器, 1+1 冗余电源、冗余风扇, 实现全天稳定运行;</p> <p>■ (3) 处理器: 1 颗 64 位多核处理器, 单 CPU 核数 ≥ 4;</p> <p>(4) 系统内存: $\geq 64\text{GB}$;</p> <p>(5) 系统盘: $\geq 1 \times 480\text{GB SSD}$;</p>	1	台	工业

	<p>(6) 存储接口: ≥ 48 个 SATA 接口, 支持硬盘热插拔, 配置 48 块 16TB 硬盘;</p> <p>(7) 网络接口: ≥ 4 个 2.5G 数据网口, ≥ 1 个千兆管理口;</p> <p>(8) 其他接口: $\geq 1 \times \text{COM}$, $\geq 2 \times \text{USB2.0}$, $\geq 2 \times \text{USB3.0}$, $\geq 1 \times \text{VGA}$, $\geq 1 \times \text{HDMI}$;</p> <p>(9) 整机电源: 1200W, 1+1 冗余电源;</p> <p>(10) 视频性能: 最大支持接入 768 路 (最大接入带宽 1536Mbps);</p> <p>(11) 图片性能: 最大支持 100 张/S (单张图片 300KB);</p> <p>(12) 回放性能: 最大支持 76 路 2Mbps;</p> <p>(13) 事件录像: 最大支持 200 路 2Mbps;</p> <p>(14) 支持视频流、图片直写;</p> <p>(15) 支持 ONVIF、GB/T 28181、RTSP 等标准协议;</p> <p>(16) 支持 VRAID、RAID0、1、5、6、10 等多种 RAID 模式;</p> <p>(17) 支持 RAID 降级可读写 (VRAID), 支持全局热备 (RAID0、1、5、6、10), 多重保护数据安全;</p> <p>(18) 支持局部重构, 原盘或其克隆盘拔出设备后再插回, 未被覆盖数据可快速恢复;</p> <p>(19) 支持定时录像、事件录像、手动录像等多种录像方式;</p> <p>(20) 支持视频检索功能, 按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询;</p> <p>(21) 支持视频回放功能, 正序回放、定位回放、倍速回放等功能;</p> <p>(22) 支持按需取流功能, 未处于录像计划时间内的通道不占用网络带宽;</p> <p>(23) 支持 BMC 业务保护。</p> <p>(24) 预装符合《操作系统政府采购需求标准 (2023 年版)》中服务器操作系统政府采购需求标准的正版操作系统, 最终由招标人从满足上述要求的操作系统中选择;</p> <p>(25) 其他未列参数详见《通用服务器政府采购需求标准 (2023 年版)》, 其中加 “*” 指标按最低要求满足且须满足对应货物配置的需要 (如 CPU 性能、内存规格等), 未标注 “*” 指标由投标人在投标文件中自行阐述说明;</p> <p>(26) CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求。</p>			
--	---	--	--	--

6	智能交通专用视频平台一体机	<p>(1)标准机架式, ≥4 盘位一体机, ATX 电源;</p> <p>(2)处理器: ≥4 核 8 线程, 主频≥2.8GHz;</p> <p>(3)内存: ≥8GB 2400Mhz;</p> <p>(4)≥1 个 HDMI 接口、≥1 个 DP 接口;</p> <p>(5)≥2 个 10M/100M/1000Mbps 网口;</p> <p>(6)≥2 个 USB2.0 接口、≥2 个 USB3.0 接口;</p> <p>(7)≥1 个 HDMI 接口, ≥1 个 VGA 接口, 同源输出;</p> <p>(8)≥1 个 512GB SSD;</p> <p>(9)报警 IO: ≥16 路报警输入, ≥4 路报警输出;</p> <p>(10)存储能力: ≥32 路 (仅支持局域网设备接入存储);</p> <p>(11)解码能力: ≥8×1080P;</p> <p>(12)支持人员信息采集, 可对人脸照片质量进行评价;</p> <p>(13)提供统一的认证、授权管理机制, 支持 HTTPS 以及密码安全加密访问认证;</p> <p>(14)支持多类数据自定义扩展;</p> <p>(15)支持在视频预览、录像回放、即时回放、录像剪辑、手动录像和录像下载时叠加水印;</p> <p>(16)支持管理 10 个电视墙, 监控点上墙出图像耗时小于 3 秒, 支持电视墙场景管理和场景切换;</p> <p>(17)支持大屏控制, 可对大屏进行 1/4/9/16/25 分屏、拼接、开窗、窗口漫游的操作;</p> <p>(18)通过客户端支持预览上墙、回放上墙、轮巡上墙、报警联动上墙, 通过配置窗口分屏数;</p> <p>(19)支持报警预案功能, 配置事件联动时可以自定义输入预案。</p>	1	台	工业
7	网络机柜	<p>1. 42U, 网孔门, 落地空机柜</p> <p>2. 承重: 静态 1000KG</p> <p>3. 前后门材质: 前单开网孔门, 后双开网孔门, 冷轧板 T=1.5</p>	2	台	工业

		4. PDU: ≥ 1 个, ≥ 8 口 PDU, 输入 10A, 带 2M 线 5. 滚轮: 支持, 4 个 6. 脚撑: 支持, 4 个			
8	系统联调	将改造后的非现场卡口动态预检系统与站点静态精检系统联动调试。	1	项	/

本项目核心产品为：称重平板框架（标准型）。

注：

- 1、如果在技术参数或配置中标明了品牌或产地，则仅供参考，并非指定，投标人可以选用替代的方案，但这种替代整体上要优于或相当于招标文件的相关要求。
- 2、为鼓励不同品牌的充分竞争，如某货物的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，并应当在投标文件中说明调整的理由，且该调整须经评委会审核认可。
- 3、所有描述为“支持”的，均表示具备、配置、提供、实现等意思，是要满足技术参数的要求。
- 4、招标人或采购代理机构在发布中标结果公告时，将依法对中标人所报产品（包括但不限于标注“▲”的产品）的名称、品牌、规格型号、数量、单价等内容进行公告。
- 5、招标文件中用“★”标注的技术参数为不允许负偏离的实质性要求和条件（如果招标文件中有标注“★”的技术参数）

若“一、采购清单及技术要求”中的相关要求与建设方案中相关要求不一致，以“一、采购清单及技术要求”为准。

建设方案如下：

第一章 项目概述

项目名称

项目名称：当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目

项目建设方案编制依据

1) “互联网+政务服务”技术体系建设指南

2) 政务信息资源类规范、标准

《国务院关于进一步加快推进“互联网+政务服务”工作的指导意见》（国发〔2016〕55号）

《政务信息资源共享管理暂行办法》（国发〔2016〕51号）

《国家发展改革委 中央网信办关于印发〈政务信息资源目录编制指南（试行）〉的通知》（发改高技〔2017〕1272号）

《交通运输政务信息资源目录编制指南（试行）》（交办科技〔2017〕123号）

《安徽省人民政府关于印发加快推进“互联网+政务服务”工作方案的通知》（皖政〔2017〕25号）

3) 国家、省级、行业建设规范

《超限运输车辆行驶公路管理规定》（交通运输部 2016 年第 62 号令）

《中华人民共和国公路法》

《公路安全保护条例》（中华人民共和国国务院令 第 593 号）

《安徽省公路安全保护条例》

《安徽省交通运输厅关于加快全省联网治超信息系统互联互通工作的通知》（皖交运函〔2015〕360 号）

《安徽省治理货运车辆超限运输非现场执法程序规定（试行）》（皖交政法函〔2020〕308 号）

《治超站点信息系统工程建设的指南》（DB34/T 4766—2024）

《公路治超检测机构运行规程》（DB34/T 977-2009）

《安徽省治理货物运输车辆超限超载条例》

《公路超限检测设施设备技术要求》（DB 34/976-2009）

《安徽省交通运输厅关于进一步加强全省治理车辆超限超载工作的通知》（皖交运函〔2020〕190 号）

《全国治超联网管理信息系统省级工程建设指南》（交办公路〔2018〕77 号）

《关于加强道路运输车辆动态监管工作的通知》（交运发〔2011〕80 号）

《道路运输车辆动态监督管理办法》（交通运输部 公安部 国家安全生产监督管理总局令 2014 年第 5 号）

《动态公路车辆自动衡器 第 6 部分：平板模块式》（GB/T 21296.6-2022）

《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）

《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）

《机动车号牌自动识别系统》（GB/T 28649-2012）

《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T 833-2016）

《安全防范工程技术标准》（GB 50348-2018）

《安全防范系统雷电浪涌防护技术要求》（GA/T 670-2006）

《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》（GA/T 497-2016）

《闯红灯自动记录系统通用技术条件》（GA/T 496-2014）

《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》（GA/T 995-2020）

《LED 道路交通诱导可变信息标志》（GA/T 484-2018）

《中华人民共和国机动车号牌》（GA 36-2018）

《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/T 28181-2022）

4) 国家现行的其他有关规范、标准和规定；

其他国家及本省、市、县有关的现行施工、验收规范、规定、标准等；

以上规范标准如有更新的，按最新规范标准执行。

项目概况

项目背景

长期以来，货物运输车辆超限超载违法运输行为屡禁不止，货运车辆超限超载不仅加剧公路损坏程度，增加了公路维护费用，缩短公路使用寿命，车辆超限运输会造成公路运输运价低迷，干扰运输行业的健康发展，而且危及人民群众生命财产安全，特别是 75 吨以上及超限 100%以上的严重超限超载行为，一直是道路交通安全的一个顽症，开展治超工作势在必行，责任重大。

近年来，以治超站点为依托，流动治超为配合，当涂县逐步构建全方位、多层次、立体化的治超工作格局，道路得到有效保护，货运市场秩序明显好转，治超工作形成了独特的治超模式。为更好地贯彻落实《安徽省治理货物运输车辆超限超载条例》，推进非现场执法工作开展，建设非现场执法检测卡点，依托治超信息平台实现对治超站点工作情况的有效监督，利用现代信息技术，提高治超工作的协同能力和监管水平，切实保障人民群众生命财产安全和公路基础设施完好。

而当前采购单位使用的 S445 非现场执法卡点因称重设备无法通过计量检定已停用，且该系统称重设备已无法通过修复继续使用，因该系统的停用使采购单位 S445 日常治理工作倍增，相关人力捉襟见肘，亟须进行部分利旧改造升级。

为进一步推进超限超载治理工作，更加有效地保护公路和桥梁，结合我县治超工作和公路保护的实际情况，本项目拟在当涂县重点治超路线改造现有停用超限超载动态检测卡点，用于检测该路段方向车辆的超限超载情况，监控该路段来往车辆的超限超载情况，实现 24 小时检测，对超限超载行为起到有效的治理和震慑作用。

建设目标

按照省市的总体要求，加强统一规划和顶层设计，高起点、高标准，全面贯彻落实创新驱动发展战略，紧紧围绕发展智能科技手段执法的主题，坚持“融合、智能和服务”的发展理念，充分结合当涂县交通运输现状及项目建设内容，以智慧化为目标，以提高治超管理与服务水平为导向，以健全治超管理体系、推动数据共享、推进治超执法智能管理为重点，合理规划非现场执法系统建设。

本次建设围绕恢复 S445 非现场执法能力展开，通过对配套系统利旧升级改造，恢复 S445 路面非现场数据采集、处理等功能以及对 S445 超限监测站按当前标准要求完善配套系统，通过相关系统配套升级改造，实现 S445 整体治理能力完善和提升，为相关业务提供有力支撑。

项目建设内容考核情况

本项目建设主要为非现场动态检测卡点，属于道路治超类项目，按照安徽省人民政府目标管理绩效考核工作方案的规定，治超工作属于省政府对于当涂县的考核内容。

当涂县委、县政府也将道路治超纳入县级考核，考核内容为“组织开展全县货运车辆超限超载治理工作，加大公路路政管理、非现场执法力度和监督考核工作”。

项目建设的意义和必要性

1、优化工作布局，强化综合执法能力。非现场执法的落地，是对当前治超执法模式的一个补充和优化。非现场执法将以“非现场”的核心特征、有效解决执法力量不足的问题，解放固定治超点的人员需要，把更多执法力量投入辖区的各个路段，做到治超区域全覆盖。

2、采用“预检+精检”，提升治超执法效率。非现场执法的运行，会改变现有治超检测点运行方式，将采用“预检+精检”对到站车辆进行检测。车辆经过非现检测点预检后，车辆信息直接传输到检测站内，符合标准车辆可直接过站，而超限车辆则在站内引导进一步检测，可有效缓解治超检测点车流压力，降低一线执法人员工作风险，提升检测质量和执法效率。

3、增强信息化部署，推进构建交通一张网。非现场执法的实行能有效提升治超信息数据取证效能、增强实时信息传输能力，是布局

信息化建设的重要一环。同时，信息将联通"交通+公安+法院"三方，对超限超载行为进行严厉打击，实现科技与法治相结合，构建交通执法一张网，进一步提升交通执法权威性、专业性，为当涂县交通运输执法队伍提供新的力量。

部门业务需求说明

现状分析

通过调研,当涂县 S445 治超站的非现场治超卡点于 2012 年建成,称重设备采用石英称台,相关设备经过多年使用后已无法维护保养继续使用,目前该检测点的石英称台已无法通过计量检定,而 S445 作为一条交通要道,每日车流量较大,给现场执法人员日常工作带来极大压力,对采用非现场方式进行超载超限违法行为检测的需求极为迫切,亟须通过对现有非现场执法卡点进行升级改造,实现科技手段赋能治超工作。

按照交通运输行业治超管理部门职责分工,行业将以综合治理为核心,强化路面监管,注重源头治理,在传统固定站治超的基础上,加强非现场执法的应用,一方面扩大路面治超系统的覆盖面,加强针对重点监管车辆的精准打击能力;另一方面通过信息共享促进多部门联动实施综合治理,依托科技手段强化治超监管已是当前主要手段。

改造升级点位状况如下表,具体以软硬件设备配置清单中列出情况为准:

序号	名称	数量	建设时间	状态	是否可利旧	是否需要拆除
1	动态称重检测系统	6 车道	2012	停用，无法检定通过	否	需要拆除
2	数据处理匹配系统	2 套	2012	停用，无法检定通过	否	需要拆除
3	车牌识别抓拍系统	16 台	2023	工作正常	是	
4	全景视频监控系统	4 套	2023	工作正常	是	
5	超限信息发布系统	2 套	2012	停用，无法正常工作	否	杆件可利旧，屏体和控制系统等需更换
6	标志标牌	4 方向	2012	不符合标准	否	需要拆除，替换新标志标牌
7	静态称	1 套	2012	部分停用，	否	需要拆除并升级

	重区设 备		部分工作异 常		改造
--	----------	--	------------	--	----

可利旧设备情况如下：

1、S445 公路车辆动态检测系统（路面）						
1.1、车牌识别抓拍系统（改造）						
1	智能交通专用 环保卡口抓拍 单元 (车辆前部)	利旧原有卡口设备	台	6	利旧	利旧
2	智能交通专用 环保卡口抓拍 单元 (车辆尾部)	利旧原有卡口设备	台	6	利旧	利旧
3	智能交通专用 环保卡口抓拍 单元 (车辆侧面)	利旧原有卡口设备	台	4	利旧	利旧
4	多合一补光灯 (环保)	利旧原有卡口设备	台	12	利旧	利旧
5	工业级交换机	利旧原有卡口设备	台	4	利旧	利旧
6	抱杆机箱	利旧原有卡口设备	台	4	利旧	利旧

1.2、全景视频监控系统（改造）						
1	智能交通专用 监控球机	利旧原有卡口设备	台	4	利旧	利旧
2	硬盘录像机	利旧原有卡口设备	台	2	利旧	利旧
3	工业级交换机	利旧原有卡口设备	台	4	利旧	利旧
4	抱杆机箱	利旧原有卡口设备	台	4	利旧	利旧
2、S445 超限检测站检测系统（站点）						
2.1、静态称重检测系统（改造）						
1	静态汽车衡	利旧原有静态称重设备	台	1	利旧	利旧

存在的问题

1、手段单一，腹地治理“空心化”

随着交通运输行业的蓬勃发展，路面所承载的压力越来越大，对超限超载治理的工作量也与日俱增，但目前的治超工作主要依赖于固定治超站检测，手段单一，且传统治超站对站点选址有极高要求，无法深入重点路段腹地进行检测。目前的治超手段已无法满足交通运输行业的发展需求。

2、治超工作智能化不足，联合执法效率低下

现有治超手段尚还处于人工治理，现场执法的阶段。治超站一分钟内只能检测 2—3 辆货运车辆，效率低下，且所检测数据大多留存

于本地，执法部门调查证据困难，联合执法效率低下，没有有效的智能化手段。

业务需求

1、视频资源整合共享，联网联控，联合执法需求

项目基于《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/T 28181-2022），将新增视频资源接入业务专网，规范管理所有非现场执法站点的视频资源及视频业务，并对接相关执法部门。

2、动态称重，不停车检测

项目为提升超限超载检测效率，要求货车在正常行驶中能够对其载重数据、轴数、车速等进行动态检测，确保检测效率及准确率的情况下保证交通运输的正常通行。

3、异常驾驶行为研判，精准测量

随着治超非现场执法在全国各地的应用推广，货车司机为应付非现场执法系统的检测，S型过秤、跳磅、长时间停止等异常行为驾驶手段层出不穷，本次项目应针对此类异常驾驶在技术水平上做出针对性建设，使治超非现场执法系统在货车异常行驶过磅行为下，做出精确的数据研判。

总体建设与本期建设任务

本项目工程，是根据省市相关文件精神，在当涂县现有科技治超管理系统基础上，加强治超信息交换共享和业务协同，推行非现场执法新模式，改造治超非现场执法卡点。主要建设任务包括：

包括动态称重检测系统、数据处理匹配系统、车牌识别抓拍系统、全景视频监控系統、超限信息发布系统、外廓尺寸检测系统及配套的土建、供电传输等附属工程。

业务需求分析

业务功能、业务流程和业务量分析

业务功能

按照省市县的总体要求，加强统一规划和顶层设计，高起点、高标准，全面贯彻落实创新驱动发展战略，紧紧围绕发展智能科技手段执法的主题，坚持“融合、智能和服务”的发展理念，充分结合当涂县交通运输现状，以提高治超管理与服务水平为导向，以健全治超管理体系、推动数据共享、推进治超执法智能管理为重点，合理规划非现场执法系统建设。

本项目业务功能如下：

通过在对 S445 治超站卡点进行升级改造，用于检测相应路段车辆的超限超载情况，实现 24 小时检测，对超限超载行为起到有效的治理和震慑作用。

业务流程

本项目建设内容主要满足当涂县交通运输综合行政执法大队对非现场执法卡点货运车辆超载超限事件的检测和闭环处置。

按照部门职责分工，通过县交运局的业务监督，推进多部门联合治超。

以综合治理为核心，强化路面监管，注重源头治理，在传统固定站治超的基础上，加强非现场执法的应用，一方面扩大路面治超系统的覆盖面，另一方面加强针对重点监管车辆的精准打击能力；同时，按照相关职责分工，以“一超四罚”为抓手，推动源头治理、打击非法改装，通过信息共享促进多部门联动实施综合治理。其中非现场执法的业务流程如下：

根据部令《超限运输车辆行驶公路管理规定》第五十条“违法行为地或者车籍所在地公路管理机构可以依照相关法律行政法规的规定利用技术监控设备记录资料，对违法超限运输车辆依法给予处罚”，通过技术监控设备交通运输部门可以针对违法超限超载开展非现场执法。

非现场执法指对于非现场检测的超限超载车辆、收费公路计重收费的超限超载车辆、按照相关规定暂不强制卸载处罚的车辆（整车运送蔬菜瓜果等鲜活农产品的运输车辆、油气等化学危险品运输车辆、不可解体物品和冰箱、彩电、汽车等贵重易损物品运输车辆）、强行

闯卡逃逸超限车辆等无法现场执法的违法车辆，取得执法证据以供后续处理。

利用路段上设置的动态称重、车牌识别、违法证据采集等检测设备，实现对车辆违法行为的自动采集、证据获取，通过人工分拣确认后，将直接作为公路管理部门超限超载处罚的依据。

非现场执法模式主要是利用在国省干线建设的超限超载非现场检测设备，检测出疑似货运车辆非法超限超载行为，并将相关证据保存，由交通执法部门根据违法超限超载证据，对违法当事人进行处罚。

业务量分析

S445 预估日均过车数据 15000 条，其中一般过车数据日均 14500 条，违法过车数据日均 500 条。

系统功能和性能需求分析

系统功能

车辆检测功能

1、重量检测

利用高精度的动态称重传感器，能够准确测量通过车辆的轴重和总重。这些传感器可以感应车辆轮胎对路面的压力变化，并将其转换为电信号，经过复杂的算法处理，得出车辆的重量数据。

2、车辆轮廓尺寸检测

采用激光扫描或者视频分析技术来获取车辆的长、宽、高数据。激光扫描技术通过发射激光束并接收反射信号来确定车辆边缘位置，从而精确测量车辆轮廓。视频分析技术则是利用高清摄像头拍摄车辆图像，通过图像处理算法来计算车辆尺寸。

车辆识别功能

1、车牌识别

借助高清摄像头和先进的光学字符识别（OCR）技术，能够清晰拍摄并识别车辆号牌。摄像头会对车辆号牌区域进行聚焦拍摄，然后 OCR 软件对车牌图像进行字符分割、特征提取和识别。系统可以识别多种车牌类型，包括普通蓝牌、黄牌、新能源绿牌等，识别准确率在白天可以达到 99% 以上，夜间也能达到 95% 以上，即使车牌存在一定程度的污损、遮挡或者模糊，也能尽可能准确地识别。

2、车辆类型识别

根据车辆的外观特征，如车身形状、轴数、车轮数量等信息来区分车辆是客车、货车、牵引车等不同类型。通过对车辆轮廓和关键部件的图像分析，系统可以自动将车辆归类。例如，对于一辆有 6 个轴的大型载货汽车，系统能够准确判断其为重型货车，为后续的超载超限判定提供基础，因为不同类型车辆的载重标准是不同的。

数据处理与存储功能

1、数据采集与整合

系统能够实时采集车辆的重量、尺寸、速度、车牌号码、车辆类型等各种数据，并将这些数据整合到一个数据库中。例如，当一辆车通过卡口时，在几秒钟内，系统就可以将该车的所有检测数据打包，为后续的分析 and 处理提供完整的数据资源。

2、数据存储与备份

采集到的数据会存储在本地服务器，并且会定期进行备份。本地存储可以保证数据的快速访问和处理。存储的数据会按照时间、地点、车辆等多种维度进行分类，方便查询和调用。例如，存储的数据可以按照日期进行索引，以便快速查找某一天特定卡口的车辆检测数据。

3、数据统计与分析

可以对采集到的数据进行统计分析，如统计某一路段在一定时间内超载车辆的数量、超载比例、不同类型车辆的超载情况等。通过数据分析，可以发现超载超限的高发时段、路段和车辆类型，为交通管理部门制定针对性的治超策略提供依据。例如，通过分析发现某条通往建筑工地的道路在夜间超载车辆较多，交通管理部门就可以在夜间加强对该路段的执法检查。

违法自动判定与预警功能

1、违法判定标准设定

系统可以根据国家和地方的交通法规，预先设定超载、超限、超速等违法判定标准。例如，对于普通载货汽车，总质量超过行驶证核定载质量即为超载，系统会根据车辆行驶证信息（可以通过车牌号码

查询)和检测到的实际重量进行对比,判断车辆是否违法。对于车辆尺寸,超过公路工程技术标准规定的限界尺寸(如普通公路车高限 4m)即为超限,系统也能准确判定。

2、违法自动预警

当检测到车辆存在违法超限超载或者超速等行为时,系统会立即发出预警。预警方式包括现场声光报警,提醒过往车辆和附近人员注意;同时,还会将违法信息发送到交通管理部门的监控中心,通过短信、系统弹窗等方式通知执法人员。例如,当一辆超载车辆通过卡口时,现场的报警器会发出警报声,并且在监控中心的大屏幕上会弹出该车辆的违法信息,包括车牌号码、违法类型、违法时间等,方便执法人员及时采取措施。

信息发布功能

1、现场信息显示

在卡口现场设置电子显示屏,向过往车辆和驾驶员实时显示车辆的检测信息,如重量、速度、是否违法等。这样可以让驾驶员直观地了解自己车辆的情况,起到一定的警示作用。例如,当车辆正常通过时,显示屏会显示“您的车辆检测正常,祝您一路平安”;当车辆超载时,会显示“您的车辆超载,请接受处理”。

2、远程信息共享

系统可以将车辆检测信息和违法信息与其他交通管理系统(如交警综合执法系统、运政管理系统等)进行共享。这样,不同部门可以

根据共享的信息对违法车辆进行联合执法，实现信息的多部门协同应用。例如，交警部门可以根据非现场治超卡口系统提供的违法车辆信息，在后续的道路检查中重点关注这些车辆，也可以对违法运输企业进行相应的处罚。

恶劣天气预警功能

系统可利用前端视频分析设备，对实时视频流进行智能分析，对能见度状况进行实时监测，当发现能见度值低于预警预设值后，可联动诱导屏和相关设备发出预警信息，保障路段交通安全和预警提醒信息发布的完整性、及时性。

智能运维功能

智能运维系统能实时监测前端设备的温度、湿度、电压、电流、供电、网络等工作环境，具备故障自动诊断和记录，异常状态的报警和理论，自动重启和恢复，数据统计分析和维护建议等。

系统性能

系统完整性、准确性要求

1. 根据执法要求，非现场执法系统必须获取过检车辆的正前、尾部、侧面以及车牌号的图片信息，并且获取一段货运车辆经过监测站点的不低于 5 秒的视频数据，并且在夜晚环境下也获得准确的图片信息和视频数据；

2. 非现场执法系统需保证在货运车辆车速在 0-100Km/h 的行驶状态下，所获得称重数据的误差不得超过±5%，并且在短时间内进行数据研判处理，并将过检车辆检测信息发布于情报板，如车辆超重，需在情报板公告超重数据并发布引导信息，将其引导至卸货站点卸货。

系统可扩展性需求

系统功能、设备必须具有扩展能力，并且系统具有开放的业务开发接口。系统的扩展能力包括设备容量的扩展能力，网络规模的扩展能力和系统功能的扩展等。

系统存储容量需求

本次设计存储容量既考虑 S445 存储所需还包括未来过车量增长以及新增卡口接入预留冗余空间。

S445 预估日均过车数据 15000 条，其中一般过车数据日均 14500 条，违法过车数据日均 500 条。

过车数据按照存储 2 年，违法数据按照 3 年存储，存储系统按照满足 3 年运行期需求设计，分类存储图片和视频，对于超期图片和视频数据系统自动删除，存储空间滚动使用。

卡口视频、站点视频按照存储 30 天设计。

S445 治超站所需存储空间：

类别	码率 Mbps	每天数据 MB	保存天 数	单路总容量 MB	数 量	总容量 TB
----	------------	------------	----------	-------------	--------	-----------

高清卡口相机	4	43200	30	1296000	20	24.72
监控相机	4	43200	30	1296000	2	2.47
监控球机	4	43200	30	1296000	7	8.65
视频存储总容量						35.84

每条过车数据和违法数据包括 6 张照片和 2 段 30s 视频。

类别	图片数据 KB	视频数据 Mb	单条数据 量 MB	数据条数 /天	保存天数	总容量 TB
过车数据	6144	360	51	14500	730	514.83
违法数据	6144	360	51	500	1095	26.63
数据存储容量						541.46

总计需要总存储空间 577.30TB，其中视频存储空间 35.84TB，数据存储空间 541.46TB。

可靠性需求

1. 关键设备和检测设备需做好防雷措施；
2. 主要硬件设备必须全天不间断工作，主要配件热插拔。
3. 关键节点达到至少 99.999%的可靠标准；
4. 硬件设备的 CPU 忙时峰值利用率平均不超过 70%，内存忙时利用率平均不超过 70%；
5. 操作系统必须是常用操作系统，最大程度保证系统架构的稳定性和可靠性；
6. 应用系统必须确保全天不间断正常工作，应用软件中的任一模块更新、加载时不影响业务运转和服务；

7. 网络可靠性要求达到至少 99.999%。

安全性要求

1. 设备的软硬件在安全性、日志管理等应满足相关技术规范中的要求；

2. 系统应提供有效的保密措施，确保系统和数据资源的安全，防止对系统资源的非法入侵。用户数据应采取安全措施，防止用户数据泄密、丢失和被非法修改，保障用户利益。不同的操作员具有不同的数据访问权限和功能操作权限，系统管理员应对各操作员的权限进行配置和管理。

3. 系统数据的备份方式，灾难恢复方式和所需时间应有相应的策略及要求。

可维护性需求

1. 系统在运行过程中所发生的任何错误都会生成相应的文字信息；

2. 系统应该通过统一的图形界面，监控各应用构件的运行状态，能够监控到应用系统所有的报警、异常信息；

3. 系统应该采用构件化设计思路，系统框架与业务逻辑分离；要求具备开放的体系结构；

4. 系统应该通过统一的图形界面能够访问到系统各构件及相应功能说明。

5. 系统支持各构件的单独升级，平台软件支持远程升级。

总体建设方案

建设原则

结合当前技术发展状况及趋势，在系统的设计过程中遵循以下原则：

1、统筹规划，统一标准

基于县交通运输治超监控中心，市县级治超管理平台，统筹规划科技治超升级工作，同时，遵循我省部省共建联网治超整体框架体系及联网治超建设标准规范及技术要求，实现省、市、县治超数据共享交换，促进行业内、外信息系统互联互通与集成应用。

2、先进性、成熟性

系统的设计建立在对各种成熟超限检测设备、交通智能设备的使用经验基础上，在保证设备的先进可靠基础上，统一、协调、兼容；被检测站点采集的基本信息必须一致，并采用相同的信息标准；采用一致的数据接口，确保各级系统无障碍连接，保证系统的先进性和成熟性。

3、可靠性、经济合理性

本系统在硬件上应全部选用主流产品，保证了系统的高质量和高稳定性，能够适应野外环境工作，同时采取有效的防雷、接地、稳压等技术保障措施，确保系统在恶劣环境下也能够稳定、可靠地运行。系统最大限度集成国内先进的技术及组件，采用成熟技术，最大限度

地降低系统的不稳定因素。对系统中的硬件、操作系统、网络、数据库等部分，设计时采取了尽可能详尽的故障处理方案，以保证系统的快速恢复性。

避免盲目性追求最新技术，导致配套设备跟不上，避免某些新技术欠成熟和欠稳定，同时又要防止系统处理能力不够。

4、安全性、可扩展性

系统具有防计算机病毒的能力，有较强的抗干扰能力，避免出现遭到恶意攻击和数据被非法提取使用的现象，保障了系统网络的安全。采用标准化设计，使得系统极易扩展。系统支持多种硬件设备和交通智能设备，系统本身功能是可扩展性，是系统可扩展性得很好体现。

5、规范性、易维护性

由于本系统是一个严格的综合性系统，在系统的设计与施工过程中需依据现行相关的标准与规范，严格遵从各项技术规定，做好系统的标准化设计与施工。一切从实际出发，确保智能系统具有更高的规范、适用效能。

界面友好，安装、使用、维护简单便捷；业务流程清晰，符合常规业务处理习惯。系统数据维护方便，备份及数据恢复快速简单；系统软件配置简单方便，尽量避免复杂的系统配置文件。

总体建设任务

本项目是根据省市相关文件精神，在当涂县现有科技治超管理系统基础上，加强治超信息交换共享和业务协同，推行非现场执法新模式，改造治超非现场执法卡点。

主要建设任务为改造非现场执法卡点：包括外场动态称重系统、数据处理匹配系统、车牌识别抓拍系统、外廓尺寸检测系统、全景视频监控系統、超限信息发布系统及配套的土建、供电传输等附属工程。

本次升级改造的相关系统均须兼容适配接入安徽省联网治超软件，保障整个系统可靠稳定运行，不对现有系统产生干扰。

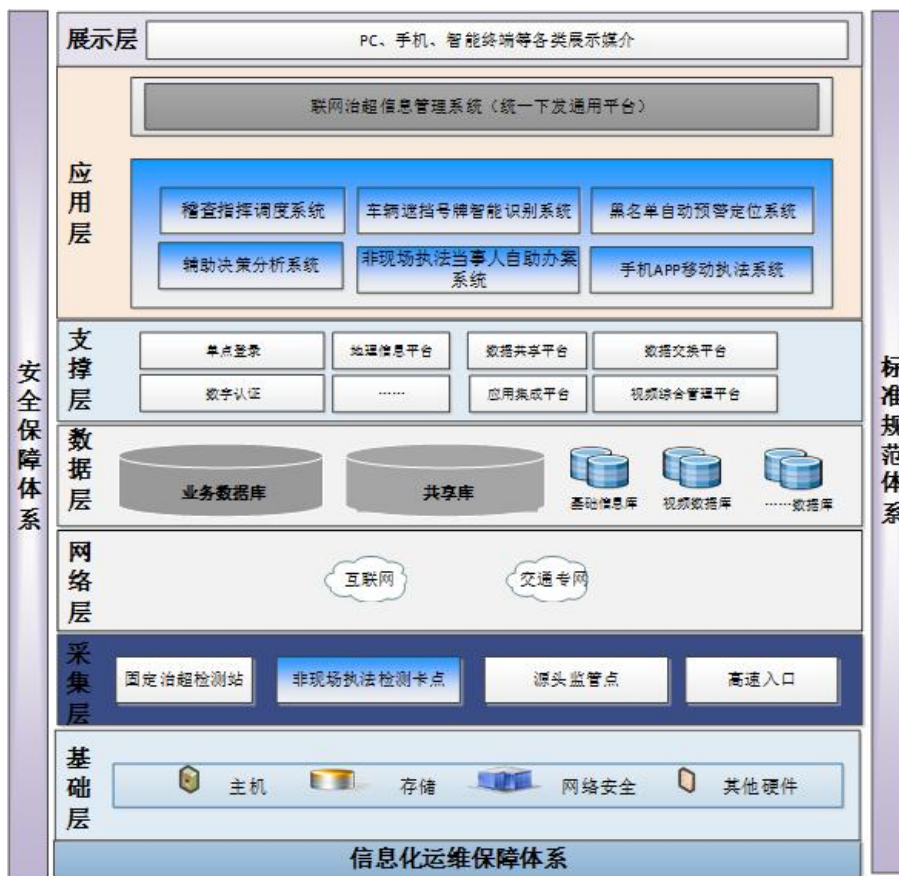
本次升级改造过程中，中标人须充分考虑现场实际，并结合相关要求，对现场改造进行安全布防，保障在不影响通车的情况下进行项目施工。

序号	名称	建设内容	单位	数量
1	治超系统 -S445 治超站	6 车道非现场治超执法系统改造，涉及 6 车道称重改造，2 套大屏改造，1 套车辆外廓尺寸检测，治超监控改造，配套标志牌 2 个方向等工作，旧设备拆除和整个系统的安装调试工作	项	1

系统总体结构和逻辑结构

总体架构

结合当涂县联网治超建设现状，遵循安徽部省共建联网治超技术规范，本项目系统总体架构设计如下图：

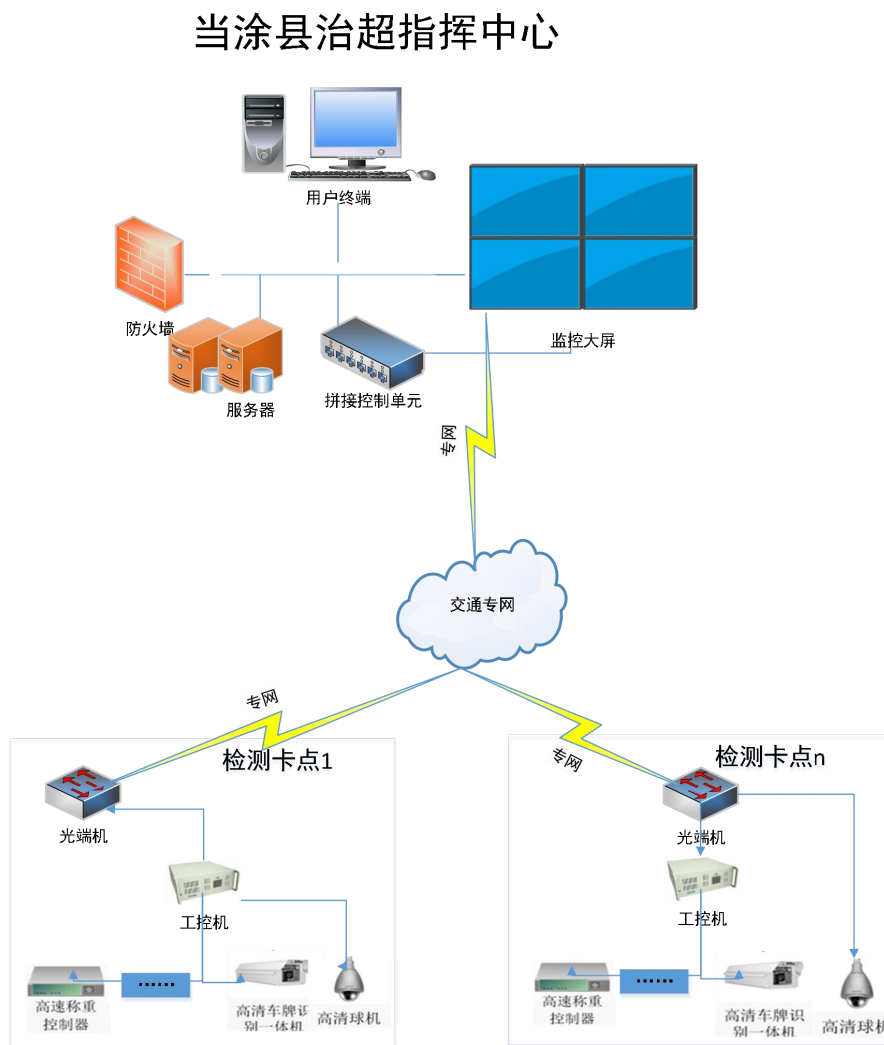


图：总体架构图

根据当涂县治超实际需求，改造当前停用的高速动态检测卡点，完善对相关道路的治超监管。

部署架构

本项目针对高速动态检测卡点进行部署建设，通过运营商网络实现站点与指挥中心之间的数据互联。本项目系统的建设部署设计如下图：



图：部署架构示意图

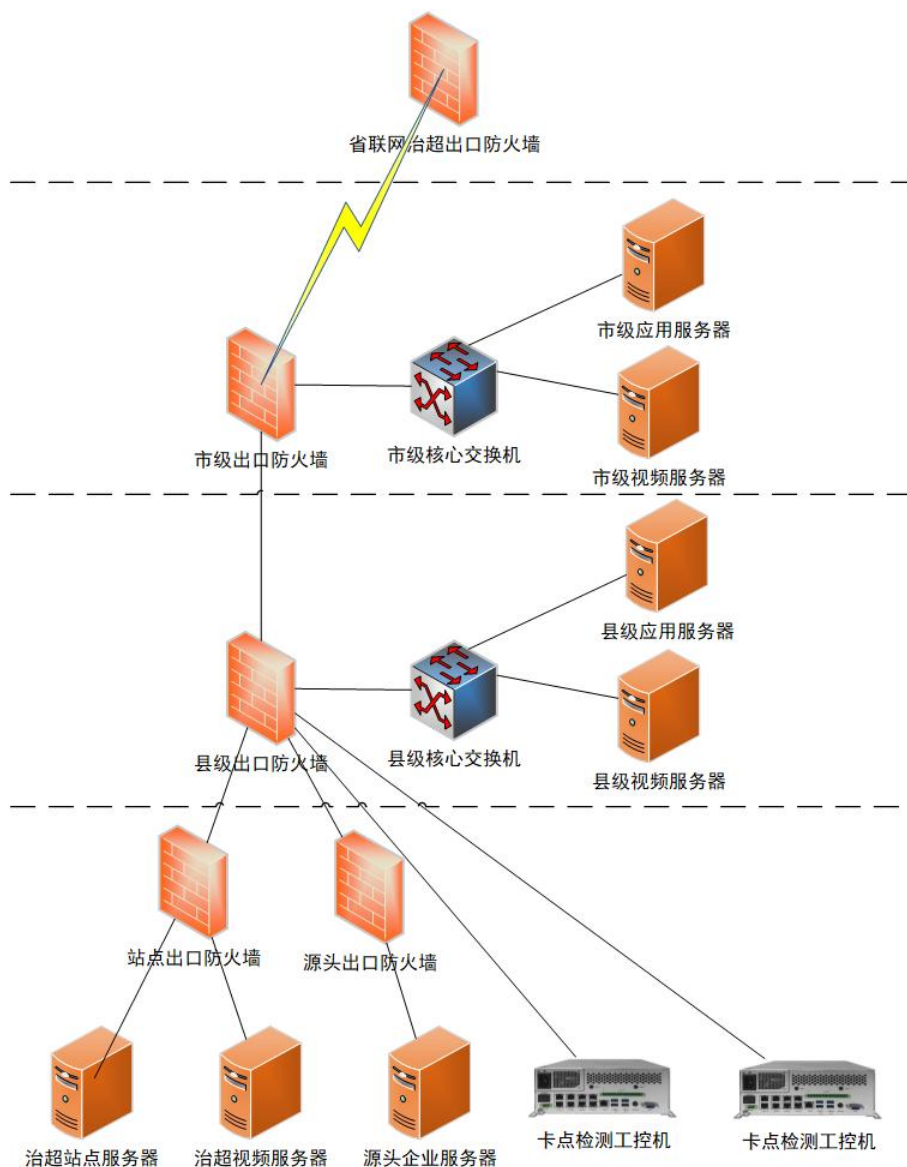
非现场执法检测系统主要完成车辆检测与超限预警等工作，非现场执法管理平台实现对非现场执法卡点超限车辆的实时查处、调度，重点完成对车辆检测数据及监控视频的集中存储与管理，并实现与省、市、县三级治超监控中心的互联互通。

数据收集由称重设备、高清车牌识别系统、车型检测器、工控机、可变情报板、车辆信息检测软件以及相应的安装辅材、线缆线材构成。主要用于车辆重量数据、车辆图片及车牌信息的采集，超限车辆的报警提示，以及现场数据的上传。

本项目平台系统利旧原有系统，系统支撑主要由服务器、Web Service 数据接收处理软件、管理平台 WEB 服务软件、数据库等构成。平台可接收前端车辆信息采集系统上传的数据，并对数据进行安全地存储、管理，提供功能强大的 WEB 服务应用，包括数据车辆检测、查询、统计、非现场执法管理、站点管理等功能。

网络架构

遵循省一市一县一站点联网治超网络互联互通技术要求，本项目网络架构设计如下：



图：网络架构图

总体设计

超限判别标准

依据交通运输部、工业和信息化部、公安部、工商总局和质检总局联合发布《关于进一步做好货车非法改装和超限超载治理工作的意见》等文件规定，执行严格统一的超限超载认定标准：

依据七部委《关于在全国开展车辆超限超载治理工作的实施方案》的规定，执行严格统一的界定标准。

设计原则

1、先进性、成熟性

系统的设计建立在对各种成熟超限检测设备、交通智能设备的使用经验基础上，在保证设备的先进可靠基础上，软件系统要统一规划，统筹建设；非现场动态检测卡点采集的基本信息必须一致，并采用相同的信息标准；采用一致的数据接口，确保各级系统无障碍连接，保证系统的先进性和成熟性。

2、技术合理性

坚持技术运用的实用性和可靠性，以满足治超业务管理需求为首要目标，采用实用、可靠、成熟的技术，保证系统长期稳定运行。

3、可靠性

充分利用成熟的先进技术，采用性价比较高的产品；系统硬件上全部选用主流产品，保证了系统的高质量和高稳定性，能够适应野外恶劣环境工作，同时采取有效的防雷、接地、稳压等措施；对系统中的硬件、操作系统、网络、数据库部分设计尽可能详尽的故障处理方案，以保证系统的快速恢复性。

4、安全性

系统具有防计算机病毒的能力，有较强的抗干扰能力，避免出现遭到恶意攻击和数据被非法提取使用的现象，保障了系统网络的安全。

5、可扩展性

可扩展性是对一个系统的基本要求，一个优秀的系统应根据情况的变化进行扩展。本系统中大量采用标准化设计，使得系统极易扩展。系统支持多种硬件设备和交通智能设备，系统本身功能是可扩展性，是系统可扩展性得很好体现。

设计目标

按照省市的总体要求，加强统一规划和顶层设计，高起点、高标准，全面贯彻落实创新驱动发展战略，紧紧围绕发展智能科技手段执法的主题，坚持“融合、智能和服务”的发展理念，充分结合当涂县交通运输现状及项目建设内容，以智慧化为目标，以提高治超管理与服务水平为导向，以健全治超管理体系、推动数据共享、推进治超执法智能管理为重点，合理规划非现场执法系统建设。

系统建设推进需循序渐进，从简单有效的功能入手，不断强化基础，通过引入智能采集、联动、预警、管控、处理、调度等应用效能，精准掌握货运车辆的超限超载信息，实现治超数据的实时上传和治超业务的在线办理，试点推进非现场检测点建设，推进超限运输违法行为发现的智能化、证据采集的自动化、治超业务的协同化，利用数据分析加强对超限运输、各部门履职情况的监管，达到实时监视，联网

布控，自动预警，快速响应，信息共享，监控、威慑、防范与打击并重的综合管理效能。强化各方面的关注与参与，提高公路治超的广度与深度，形成各职能部门齐抓共管的“平台中心”格局，使当涂县公路治超运行中出现的问题能够及时发现、及时处理、及时解决，实现公路治超管理由被动管理型向主动服务型转变，实现治超管理的数字化、网络化、精细化和空间可视化以及“科学、严格、精细、长效”的管理，全面提升治超工作的透明程度和科技水平，提高治超工作效能。

非现场动态检测卡点系统实现建立以不限速、高精度称重系统为主体，以计算机网络为依托，对车辆违法超限运输行为自动监测的超限不停车检测系统，实现 24 小时对货运车辆运输进行不停车超限监控，形成有力威慑，着力解决治超执法人员不足、取证困难、治超安全三大问题，全面降低车辆运输超限率。

1、现场信息获取。利用非现场动态检测卡点系统获取车货总重、轴数、速度、轴重数据；利用车牌识别系统获取车辆牌照信息并识别牌号；将车牌和超限信息传到 F 型情报发布屏上并显示，将超限信息发布到治超站，提示执法人员拦截。

2、信息数据传输。将获取的车货总重、车辆轴数、现场照片、车辆牌照等相关信息通过现场处理后，利用光纤或无线网桥传至超限检测站服务器，现场照片满足公安部《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）的要求。自动分析超限信息数据并形成超限车辆黑名单数据库。

3、数据管理应用。将获取的车货总重、车辆轴数、现场照片、车辆牌照等相关信息通过现场处理后，利用运营商网络传输至后台数据服务器，治超人员可通过内部网络掌握车辆的通行情况。数据平台系统可以完成采集、运算、控制、显示、报警、存储等功能要求，减少人员位置限制，促进治超工作第一时间办理，同时系统能够基于各个动态检测卡点上报的车辆数据进行数据分析，为公路管理者决策提供支持。

技术路线

本项目不涉及平台建设，仅为外场 S445 非现场治超卡口和 S445 治超站系统升级改造并接入现有平台软件。

本期软硬件项目建设方案

系统设计

软件系统设计

本项目不涉及。

硬件系统设计

S445 动态超限检测系统

利旧情况

原执法卡点始建于 2012 年，其中双向动态称重检测系统、双向数据处理匹配系统已停用，经维修亦无法通过计量检定，需要更换符合当前建设标准规范要求的专用设备；

双向车牌识别抓拍系统 4 套、全景视频监控系统 4 套于 2023 年重建并具备利旧条件；

超限信息发布系统已无法正常工作，仅 2 套杆件可利旧；

配套的标志标牌老化损坏且不符合现行规范要求需要更换；

序号	软硬件设备名称	新建/利旧	单位	数量
S445 公路车辆动态检测系统（路面）				
1、动态称重检测系统（改造）				
1	称重平板框架（标准型）	新建	台	6
2	动态称重传感器	新建	只	72
3	动态汽车衡专用车检线圈	新建	套	24
4	动态汽车衡专用车检器	新建	台	4
2、数据处理匹配系统（改造）				
1	动态汽车衡专用工控机	新建	台	2
2	动态汽车衡专用称重数据处理单元	新建	车道	6
3	智能控制机柜（含智能运维平台）	新建	台	2
4	交换机	新建	台	2

3、超限信息发布系统（改造）				
1	交通诱导屏	新建	套	2
2	交通诱导屏纯点阵屏配 电控制系统	新建	台	2
3	视频能见度检测器	新建	台	2
4、车牌识别抓拍系统（改造）				
1	智能交通专用环保卡口 抓拍单元 (车辆前部)	利旧原有卡口设备	台	6
2	智能交通专用环保卡口 抓拍单元 (车辆尾部)	利旧原有卡口设备	台	6
3	智能交通专用环保卡口 抓拍单元 (车辆侧面)	利旧原有卡口设备	台	4
4	多合一补光灯 (环保)	利旧原有卡口设备	台	12
5	工业级交换机	利旧原有卡口设备	台	4
6	抱杆机箱	利旧原有卡口设备	台	4
5、全景视频监控系統（改造）				
1	智能交通专用监控球机	利旧原有卡口设备	台	4
2	硬盘录像机	利旧原有卡口设备	台	2
3	工业级交换机	利旧原有卡口设备	台	4
4	抱杆机箱	利旧原有卡口设备	台	4

建设依据

非现场动态检测卡点遵循《安徽省治理货物运输车辆超限超载条例》等文件的要求，具备交通、公安非现场执法电子证据制作、数据交换和治超业务管理功能，同时满足《治超站点信息系统工程建設指南》（DB34/T 4766—2024）等相关规范、标准的要求。

本次项目建设采用动态称重平板主体对路面车辆进行称重，并触发车牌抓拍摄像机对车辆进行抓拍，抓拍车辆车牌、车型等图片信息，

得出车辆的重量、轴数、速度等相关数据，经系统分析、处理后，将称重信息、车牌抓拍信息进行匹配，得出车辆超限超载信息，也可对逆向行驶的货运车辆获取称重数据、图片数据等，并将违章车辆的违法信息上传至交警系统，采用动态称重平板主体对路面车辆进行称重依据如下：

1、非现场执法卡点为当涂县货运车辆关键交通要道，车流量非常大，交通管制压力较大，无法进行长时间封闭路面施工，平板式称重系统路面施工宽度为 15.6m，可以分车道施工，封闭施工时其他车道可正常通车。单个车道全部施工封闭时间可以控制在 8 个小时内。采用平板式称重系统安装，可以保证车辆的正常通行，石英式称重系统需要将原来的沥青路面重新破碎，改造成 32 米长 C40 混凝土路面，而且还要封闭路面，仅道路改建工期就要 50 天左右，再加上设备安装，持续时间太长，会引起交通堵塞，严重影响交通，造成安全事故。

2、卡点称重系统要求精度高，否则很容易造成误判，引发车主和驾驶员行政复议和投诉。石英式称重系统精度不够高，误差较大，且数据不稳定，时高时低，特别是车辆并排行驶、S 道行驶、跨车道行驶、紧急制动等作弊行驶，数据影响较大。而平板式称重系统检测准确度达到至少动态 5 级，对于上述作弊动作逃避检测等行为几乎没有影响，可以轻松应对这类作弊行为，称重数据的稳定性较好。目前平板式称重系统满足该路段非现场执法的需要。

建设规划

超限车辆严重破坏了公路设施，对公路桥梁安全构成了威胁，增加了公路维护费用，缩短了公路的使用寿命，同时容易引发道路交通事故。车辆超限运输会造成公路运输运价低迷，干扰运输行业的健康发展。同时为了显著地提高公路管理水平，有效缓解管理执法人员的不足，保障公路桥梁和人民的生命财产安全，计划在重点路段设置超限运输非现场执法检测系统，点位选取时，尽可能地实现全区域覆盖，防止超限运输车辆绕过监测点。

根据点位规划和相关工作安排，结合现场实地条件，现规划对 S445 当涂超限超载检测站非现场执法卡点进行升级改造。

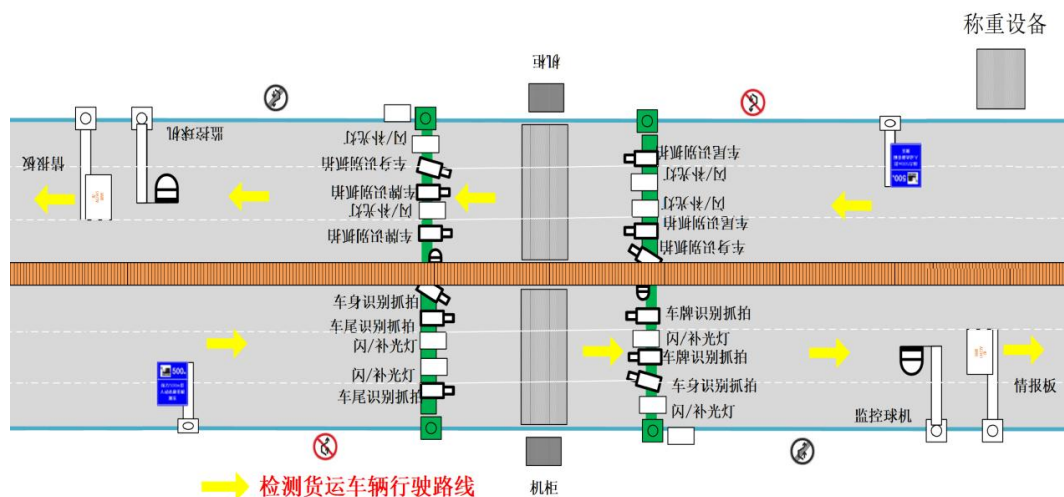
卡点建设

非现场执法检测卡点采用非现场执法的方式，依托高速动态称重设备完成对货物运输车辆的检测称重，并联动可变情报板发布车辆超限信息和黑名单信息，通过非现场执法检测卡点应用系统实现对业务流程的信息化管理。

非现场执法动态检测卡点建设模式主要分为三种：全幅单向检测模式、半幅单向检测模式、全幅双向检测模式。

根据现场勘查情况分析：

非现场动态检测卡点宜采取前后抓拍、侧面抓拍、全幅双向检测建设模式。



图：非现场动态检测卡点示意图

检测流程

非现场动态检测卡点检测业务流程如下：

- 1、车辆驶入监控卡点，依次通过高速称重区域的前地感线圈、平板称重传感器和后地感线圈；
- 2、称重控制器采集到的称重传感器及前、后地感线圈的信号，自动识别、处理该车的车速、轴重、总重、轴数等信息，形成一条完整的车辆称重信息；
- 3、车辆驶入监控卡点，高清红外网络球形摄像机对通过车辆进行视频监控录像；
- 4、车辆驶入监控卡点，依次通过前、后地感线圈时，触发高清车牌识别一体机，分别完成对该车车首、车身、车尾的自动抓拍以及车头、车尾车牌号的识别工作；

5、称重控制器通过数据接口将完整的车辆称重信息，发送至数据匹配处理软件，完成车牌、图片与称重信息的同步匹配及图片字符叠加；

6、视频存储设备执行对视频监控录像等数据的存储；

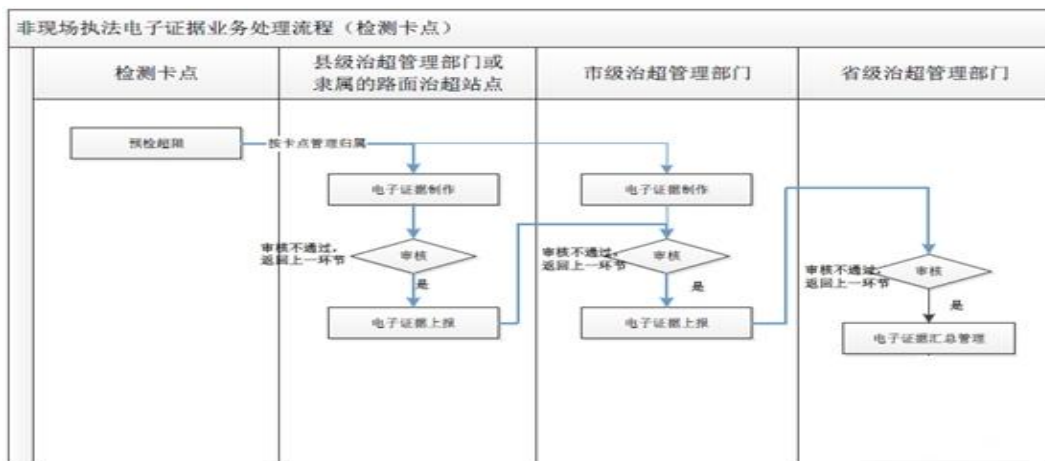
7、完成对一辆车的检测过程，等待下一辆车的检测。

8、上述流程中，检测过程不间断运行，数据的传输等操作不影响高速称重检测流程的正常运转。

9、如遇到网络故障，系统自带的缓存功能，能够保存一定数量的数据，发送数据失败时，能重发数据，保持数据的唯一性和完整性。

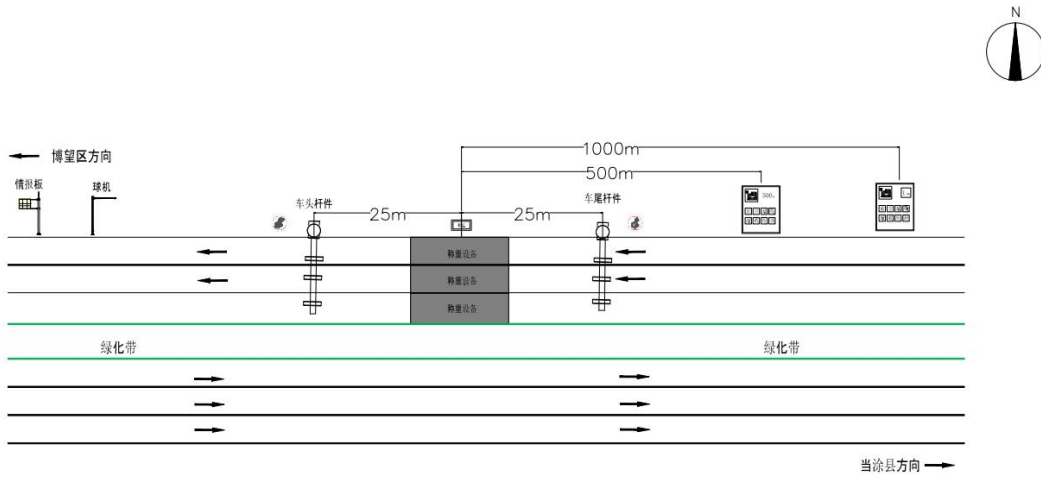
10、对于超限超载的违规车辆信息会及时通过情报板发布，诱导车辆进入附近固定治超站进行复检或自动生成非现场执法电子证据。

依据我省对非现场执法的相关文件及要求，并结合当涂县联网治超系统建设现状，非现场执法电子证据业务流程如下：

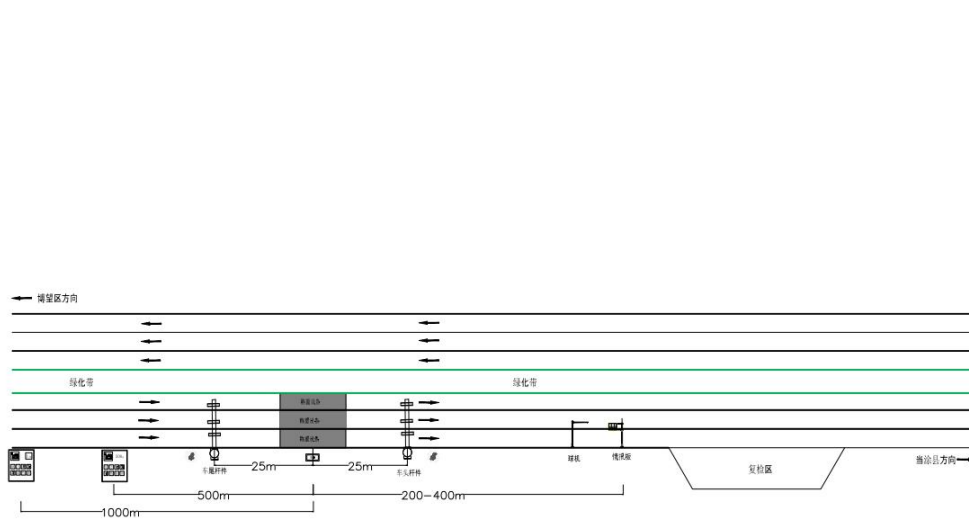


图：非现场电子证据业务流程

建设布局



S445 往博望方向



S445 往当涂方向

系统构成

系统主要由非现场检测卡点应用系统（利旧）、动态称重检测系统、数据处理匹配系统、车牌识别抓拍系统（利旧）、全景视频监控系統（利旧）、超限信息发布系统等组成。

检测卡点应用系统采用现有专业配套软件，为非现场执法提供业务支撑。

动态称重检测系统采用称重平板、动态称重传感器、车检线圈、车检器等非现场治超专用设备，相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

数据处理匹配系统采用现场工控机、称重数据处理单元、智能控制机柜等非现场治超专用设备，系统内置关键数据处理算法和配套软件，相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

车牌识别抓拍系统采用智能交通专用环保卡口抓拍单元、多合一环保补光灯等专用设备，设备针对道路交通违法抓拍和证据采集场景，并需符合现行 GA/T 1202-2022 标准要求，相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

全景视频监控系统采用智能交通专用监控球机等专用设备，设备针对道路交通违法抓拍和证据采集场景，相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

超限信息发布系统采用交通诱导屏、视频能见度检测器等专用设备，设备针对野外和道路交通信息发布和违法推送场景，需能够适应野外恶劣环境，相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

检测卡点应用系统

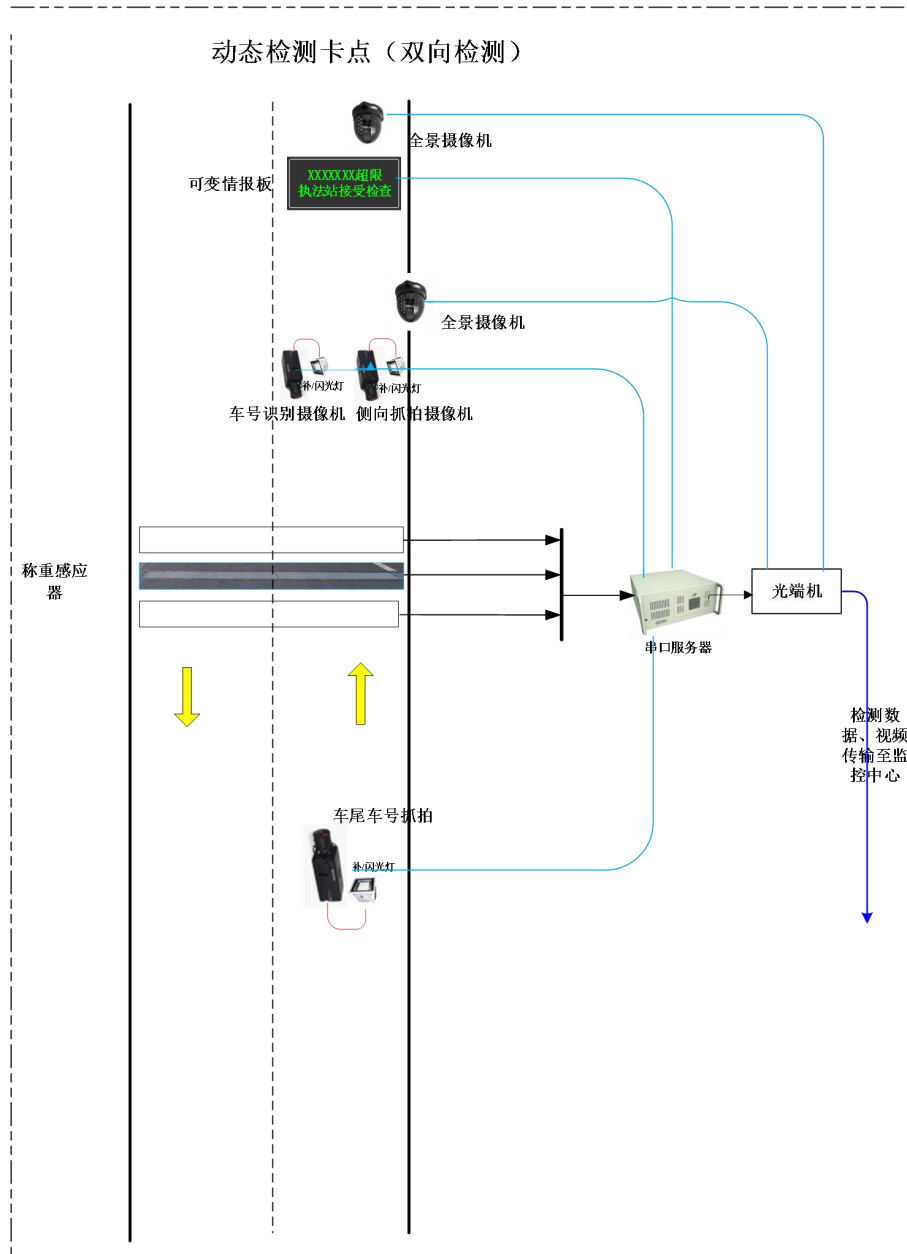
非现场动态检测卡点应用系统主要面向非现场动态检测卡点提供业务应用，具备非现场执法、高速预检、设备管理、视频管理、综合查询、报表统计等功能。

该软件由省厅统一下发，需要实施单位完成对相关设备的接口调试和软件部署工作，并确保与省、市、县三级治超管理系统的联网运行。

动态称重检测系统

1、系统概述

系统主要包括称重平台、称重传感器、车辆检测器、专用车检线圈、现场工控机、称重数据处理单元、接入交换机及称重机柜等组成。采用动态称重平板主体对路面车辆进行称重，并触发车牌抓拍摄像机对车辆进行抓拍，抓拍车辆车牌、车型等图片信息，得出车辆的重量、轴数、速度等相关数据，经系统分析、处理后，将称重信息、车牌抓拍信息进行匹配，得出车辆超限超载信息，也可对逆向行驶的货运车辆获取称重数据，图片数据等，并将该违章车辆的逆向行驶的违法事实信息上传至交警系统。为了确保称重数据的精度，要求高速称重设备在车辆速度在运行速度范围内的误差应符合省计量部门的检定要求，安装完成后能够获得省计量部门颁发的检定结果合格证明。



系统原理图

2、系统组成

动态称重子系统由称重平板主体、称重传感器、车辆检测器、专用车检线圈、现场工控机、称重数据处理单元、接入交换机及称重机柜等组成。

3、系统功能

为了确保称重数据的精度，要求高速称重设备符合省级计量部门的检定要求，安装完成后能够获得省计量部门颁发的检定结果合格证明。

高速称重设备使用过程中在允许运行速度范围内，车货总重量的称重最大允许误差应控制在±2.50%范围内。

高速称重设备应具备货运车辆非正常行驶行为检测、判别和输出功能。

该系统能在正常行车速度的前提下，自动检测所有通过车辆的轴重、轴组重、总重、车速、加速度、车轴类型、轴距等数据。

数据处理匹配系统

1、系统概述

实现公路超限检测数据的采集、匹配处理、存储以及数据转发输出。接收抓拍摄像机所抓拍的记录、图像、视频以及称重传感器系统获得的称重记录；对抓拍记录以及称重记录进行整合与匹配处理，合成车辆超限信息与证据链。

2、系统组成

数据处理设备由现场工控机、称重仪表、交换机和机柜等组成，应能对采集数据进行传输和处理，由硬件和软件两部分组成。

3、系统功能

具备数据匹配和轮轴判别等功能，应能对称重检测数据进行转换并修正数据；

具备日志记录功能,且不可篡改,记录内容应包括设备运行情况、运行参数修改情况和设备运行状态;

具备对采集数据的查询、导出功能;

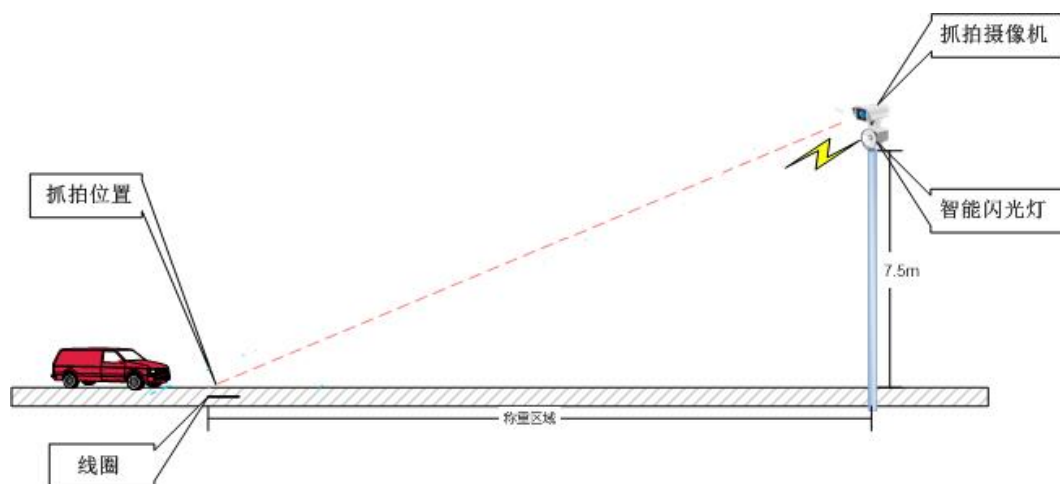
能自动存储当前的设置参数和采集的信息;

能具备损坏或故障自动报警功能。

车牌识别抓拍系统

1、系统功能

车牌识别系统准确地拍摄通过称重检测区的车辆牌照照片,照片能清楚地反映了车辆牌照特征,经过车牌自动识别器识别出车辆牌照信息以及车辆图片信息传输到卡点工控机,同时在道路侧面设置车轴抓拍摄像机,实现对货运车辆的侧面抓拍,并实时传输至工控机。



2、系统组成

车牌识别系统主要由高清卡口摄像机、闪光灯、补光灯等组成,对称重检测现场全面抓拍图片数据监控及保存供后续处理取证。

3、系统功能

车牌识别及抓拍设备功能要求应满足《机动车号牌自动识别系统》（GB/T 28649-2012）的相关规定和要求。

车牌识别及抓拍设备应配备补光灯或闪光灯，车牌识别及抓拍设备识别准确率在白天可以达到 99% 以上，夜间也能达到 95% 以上，识别时间应不大于 300ms。

应能以全幅 JPG 格式清晰输出所采集的货运车辆号牌图像，识别结果应包含识别时间、车牌颜色等。

车牌识别抓拍图像像素应不小于 900 万，货运车辆通过不停车超限检测区时，应抓拍不少于 6 张机动车特征图像，主要包括车辆正面图像 2 张，车辆尾部图像 2 张，车辆侧向图像 2 张。

依据正面高清图像信息应能清晰辨别货运车辆车牌区域、车头及驾驶室特征、车头颜色等；依据车辆尾部高清图像信息可分辨尾部车牌号、车身颜色等信息；依据车辆侧向高清图像信息可分辨车辆的轴数信息。



图例

全景视频监控系统

1、系统概述

针对非现场卡点检测，设置球形摄像机，实时监控车辆通过非现场执法检测卡点的过程以及观察 F 型可变情报板状态和安全。采用前端存储的方式，在前端设置设备箱，将实时数据存储至终端设备，并且实时通过网络回传。

视频监控设备及其附件其他技术指标应满足《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》（GA/T 995-2020）相关规定和要求，对所有车辆在通过检测区域时全程监控备案，能清晰辨别车辆进行超限检测的过程证据，包括场景及车辆全景特征等。

2、系统组成

设备主要为球形监控摄像机设备和硬盘录像机，均利旧原有设备。

3、系统功能

视频监控摄像机应具备全天候对不停车超限检测区全方位的摄像功能。

应具备自诊断、视场校对和自动补偿功能。

视频图像应不小于 400 万像素，应清晰、稳定。

应具备旋转功能，可根据控制命令进行水平、垂直旋转。

视频监控设备及其附件其他技术指标应满足《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》（GA/T 995-2020）相关规定和要求。

超限信息发布系统

1. 系统概述

情报板发布系统位于非现场动态检测卡点称重区域后方 300 米~700 米位置，具体根据现场环境设计，采用大尺寸、高亮度、宽视角 LED 显示屏。用于实时发布涉嫌超限超载车辆信息，告知超限超载车辆司机进入指定场所接受处理，并通过视频监控全程监控，确保非现场执法的证据链完整。

2. 系统组成

设备主要为情报板、气象监测模块（视频能见度检测器）及配套辅材。

3. 系统功能

能够实时发布货运车辆的基本信息、超限超载情况信息；

能够提示车辆驾驶员进行卸载；

能够实现货运车辆超限信息显示、滚动和交替变化等。

具备环境照度检测功能，根据环境照度调整发光像素和发光强度，以避免夜间照度较低时形成眩光，影响信息识读；

智能运维功能，加装智能运维模块实现以下智能运维功能，支持通过 WEB 平台 GIS 地图显示设备、状态、温湿度、经纬度等信息；支持通过 WEB 平台远程开锁功能；支持通过 WEB 平台收集机柜故障报警信息、统计汇总上报上级平台；支持实时检测并上传 AC220V 输出总电压、总电流；支持前端设备断电检测，前端设备断电后，可自动报警并显示市电异常；支持前端设备断网检测，前端设备断网后，可自动报警并提醒；机箱具备防盗可实现实时上传并告警；支持远程升级和维护功能。

路况发布功能，支持对接高德、百度、腾讯等导航地图平台，实时获取路况信息，同步发布实时路况信息，提醒驾驶人选择合适行驶路线。

气象联动功能，加装气象监测模块（视频能见度检测器、监控球机等），实现对能见度状况（能见度等级、能见度距离、能见度视频）的实时感知，并联动诱导屏进行气象预警，对各种恶劣气象条件进行实时发布并预警。

内容过滤功能，加装内容过滤模块，能够进行 24 小时不间断监测，当出现违规视频、图像、文本信息时能及时拦截并播放预制节目。

诱导屏管理功能，支持对诱导屏的工作状态进行实时监控；支持对诱导屏所发布的信息内容进行实时监控；支持对诱导屏显示模块的工作状态进行实时监控；支持批量控制诱导屏开启或关闭，启用或停用；通过 GIS 地图立体化展示诱导屏分布图，显示设备当前工作状态：在线、屏幕未开启、离线等。

任务发布功能，支持轮播任务、插播任务、紧急任务、违法自动发布、路况发布任务；发布方式支持手动、自动和定时；支持发布宣传文字、违法警示、交通管制、交通路况、交通事故、交通法规、安全提示、气象信息等。

设备联动功能，加装联动模块，实现对雾天公路行车安全诱导装置、道路智能安全预警系统、语音告警装置、汇入警示、汇出警示、告知组合屏、定向广播、可变限速、单点限速、路线诱导、智能视频、可变限速标志等的联动控制。

现场数据分析与处理

- 1、应具备货运车辆异常驾驶行为检测、判别和输出功能。
- 2、超限取证信息（车牌、图像、视频、总重、超限率、检测时间）与超限货运车辆匹配率应不低于 95%。

系统接口要求

外场安装的非现场动态检测卡点应能够接入当涂县治超站数据平台,实现数据的无缝对接,货运车辆行驶过程中的违法行为数据(逆向行驶、跨车道行驶、超速行驶)能上传至公安交警系统。

S445 超限检测站检测系统

利旧情况

S445 静态称重区缺少必要的全景视频监控系统、车牌识别抓拍系统、车辆轮廓检测系统,需要补充完善。

S445 磅房缺少现场环境监控,需要补充完善。

S445 站场处置区缺少视频监控系统需要补充完善。

S445 站点静态称重区通行控制设备、静态称重设备、站级软件系统可利旧。

S445 静态称重区超限信息发布系统损坏需要更换,配套标志标牌老化损坏且不符合现行规范要求需要更换。

序号	软硬件设备名称	新建/利旧	单位	数量
----	---------	-------	----	----

S445 超限检测站检测系统（站点）				
1、静态称重检测系统（改造）				
1	静态汽车衡	利旧原有静态称重设备	台	1
2、外廓尺寸检测系统（改造）				
1	车辆外廓专用激光检测设备	新建	套	1
3、车牌识别抓拍系统（改造）				
1	智能交通专用环保卡口抓拍单元（车辆前部）	新建	台	1
2	智能交通专用环保卡口抓拍单元（车辆尾部）	新建	台	1
3	智能交通专用环保卡口抓拍单元（车辆侧面）	新建	台	1
4	多合一补光灯（环保）	新建	台	3
5	工业级交换机	新建	台	2
6	抱杆机箱	新建	台	2
4、全景视频监控系统（改造）				
1	智能交通专用监控球机 A	新建	台	1
2	硬盘录像机 A	新建	台	1
5、超限信息发布系统（改造）				
1	超限检测专用信息发布屏	新建	套	1
2	智能交通专用卡口抓拍单元	新建	台	1
6、磅房视频监控系统（改造）				
1	监控枪机	新建	台	2
2	硬盘录像机 B	新建	台	1
3	交换机	新建	台	1
7、站场视频监控系统（改造）				

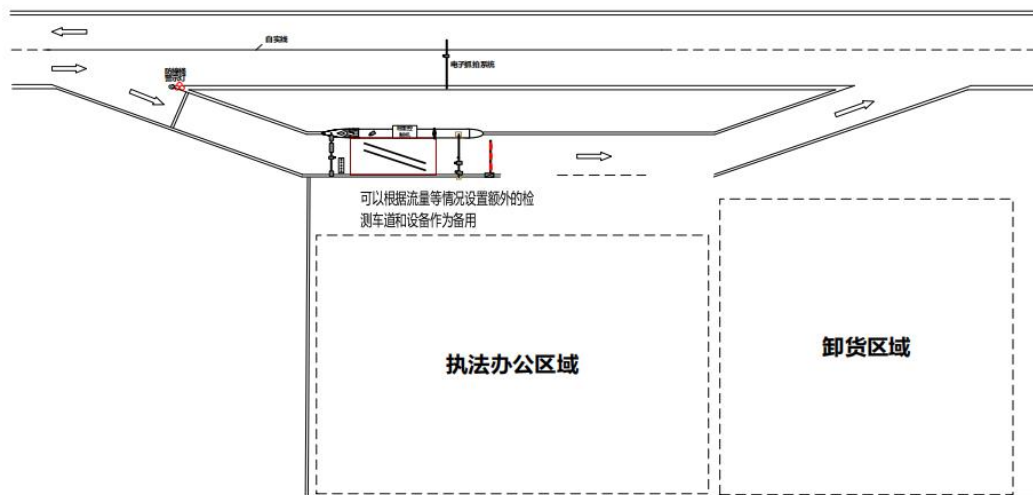
1	智能交通专用监控球机 B	新建	台	2
2	硬盘录像机 C	新建	台	1
8、站点后台管理系统（改造）				
1	网络租赁 A	新建	年	3
2	网络租赁 B	新建	年	3
3	网络租赁 C	新建	年	3
4	交换机	新建	台	1
5	智能交通专用视图存储服务器	新建	台	1
6	智能交通专用视频平台一体机	新建	台	1
7	网络机柜	新建	台	2

建设依据

非现场动态检测卡点遵循《安徽省治理货物运输车辆超限超载条例》等文件的要求，具备交通、公安非现场执法电子证据制作、数据交换和治超业务管理功能，同时满足《治超站点信息系统工程建设的指南》（DB34/T 4766—2024）等相关规范、标准的要求。

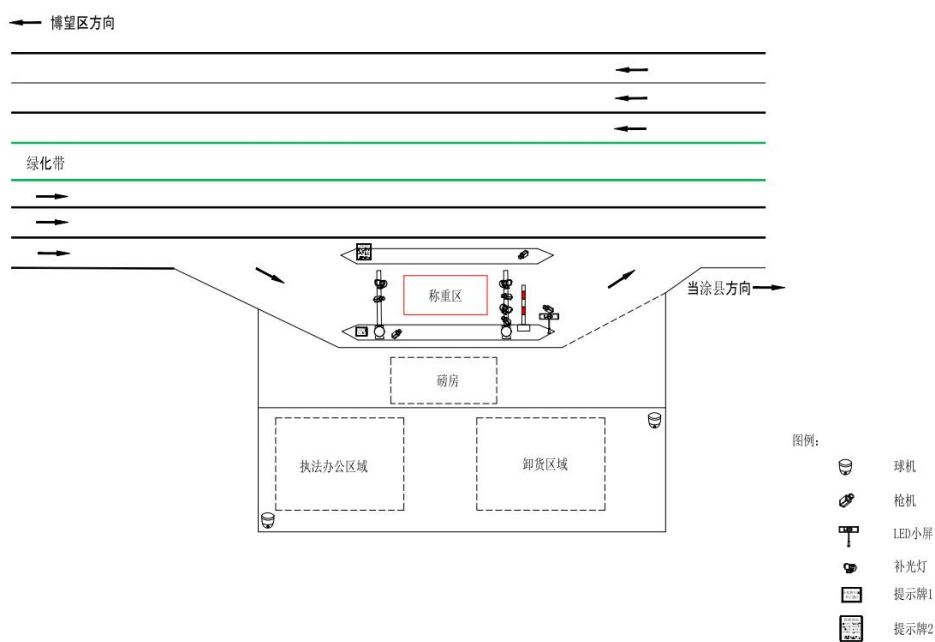
站点建设

公路超限检测站检测系统由静（动）态称重检测设备、车牌识别及记录设备、视频监控设备信息发布设备、通行控制设备、外廓尺寸检测设备（可选）、其他相关设备和站级软件系统等组成。



图：建设示意图

建设布局



S445 治超站

系统构成

系统主要由站级应用软件系统（利旧）、静态称重检测系统（利旧）、车牌识别抓拍系统、全景视频监控系统、外廓尺寸检测系统、超限信息发布系统、站点视频监控系统、站点后台管理系统（利旧扩容）等组成。

站级应用软件系统采用现有软件系统，部署在公路超限检测站，为治超业务提供软件功能支撑。

静态称重检测系统采用静态汽车衡等治超专用设备，且相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

车牌识别抓拍系统采用智能交通专用环保卡口抓拍单元、多合一环保补光灯等专用设备，设备针对道路交通违法抓拍和证据采集场景，并需符合现行 GA/T 1202-2022 标准要求，且相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

全景视频监控系统采用智能交通专用监控球机等专用设备，设备针对道路交通违法抓拍和证据采集场景，且相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

外廓尺寸检测系统采用车辆外廓专用激光检测设备等专用设备，设备针对公路治超场景进行了专业化设备调优和算法调优处理，保障

外廓检测能够满足现场实际工作要求，为相关执法提供精准依据，且相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

超限信息发布系统采用超限检测专用信息发布屏等专用设备，设备发布超限超载检测的特定信息，适应现场使用环境，且相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

站点视频监控系统采用智能交通专用监控球机、监控枪机、硬盘录像机、操作终端等专用设备，且相关设备需与现有系统兼容匹配，并接入现有软件控制系统，保障使用可靠稳定，不对原系统产生干扰。

站点后台管理系统利用现有平台系统，采用智能交通专用视图存储服务器对当前存储进行扩容并增加智能交通专用视频平台一体机，满足当前和未来建设系统接入需求，为当前治超业务提供必要的支撑工作。

站级应用软件系统

该软件由省厅统一下发，需要实施单位完成对相关设备的接口调试和软件部署工作，并确保与省、市、县三级治超管理系统的联网运行。

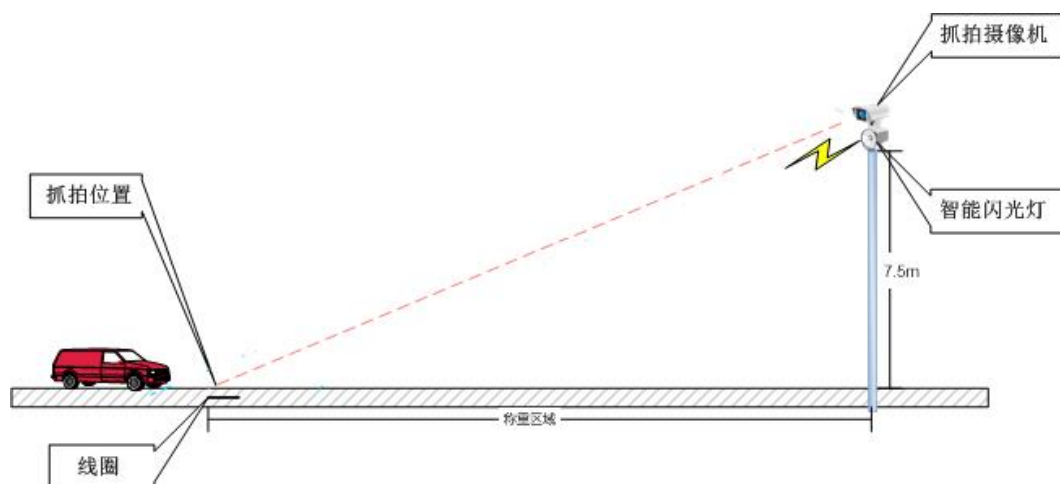
静态称重检测系统

利旧现有静态称重系统，保障新建系统与原系统匹配兼容运行，不对日常运行产生干扰。

车牌识别抓拍系统

1、系统功能

车牌识别系统准确地拍摄通过称重检测区的车辆牌照照片，照片能清楚地反映了车辆牌照特征，经过车牌自动识别器识别出车辆牌照信息以及车辆图片信息传输到卡点工控机，同时在道路侧面设置车轴抓拍摄像机，实现对货运车辆的侧面抓拍，并实时传输至工控机。



2、系统组成

车牌识别系统主要由高清卡口摄像机、闪光灯、补光灯等组成，对称重检测现场全面抓拍图片数据监控及保存供后续处理取证。

3、系统功能

车牌识别及抓拍设备功能要求应满足《机动车号牌自动识别系统》（GB/T 28649-2012）的相关规定和要求。

车牌识别及抓拍设备应配备补光灯或闪光灯，车牌识别及抓拍设备识别准确率在白天可以达到 99% 以上，夜间也能达到 95% 以上，识别时间应不大于 300ms。

应能以全幅 JPG 格式清晰输出所采集的货运车辆号牌图像，识别结果应包含识别时间、车牌颜色等。

车牌识别抓拍图像像素应不小于 900 万，货运车辆通过不停车超限检测区时，应抓拍不少于 6 张机动车特征图像，主要包括车辆正面图像 2 张，车辆尾部图像 2 张，车辆侧向图像 2 张。

依据正面高清图像信息应能清晰辨别货运车辆车牌区域、车头及驾驶室特征、车头颜色等；依据车辆尾部高清图像信息可分辨尾部车牌号、车身颜色等信息；依据车辆侧向高清图像信息可分辨车辆的轴数信息。



图例

全景视频监控系统

1、系统概述

针对非现场卡点检测，设置球形摄像机，实时监控车辆通过非现场执法检测卡点的过程以及观察 F 型可变情报板状态和安全。采用前端存储的方式，在前端设置设备箱，将实时数据存储至终端设备，并且实时通过网络回传。

视频监控设备及其附件其他技术指标应满足《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》（GA/T 995-2020）相关规定和要求，对所有车辆在通过检测区域时全程监控备案，能清晰辨别车辆进行超限检测的过程证据，包括场景及车辆全景特征等。

2、系统组成

设备主要为球形监控摄像机设备和硬盘录像机。

3、系统功能

视频监控摄像机应具备全天候对不停车超限检测区全方位的摄像功能。

应具备自诊断、视场校对和自动补偿功能。

视频图像应不小于 400 万像素，应清晰、稳定。

应具备旋转功能，可根据控制命令进行水平、垂直旋转。

视频监控设备及其附件其他技术指标应满足《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》（GA/T 995-2020）相关规定和要求。

外廓尺寸检测系统

1、系统概述

基于激光的车辆外廓尺寸测量系统，采用了先进的非接触式主动视觉测量、图像智能识别及深度学习等高科技检测方法，对来往车辆进行全方位信息感知与获取，完成车辆三维点云图重建、车辆长、宽、高尺寸测量，同时还提供公路交通信息调查功能，兼容交通运输部交调技术协议，是一种全新的公路车辆全方位信息采集系统。

2、系统组成

设备主要为激光传感器、智能控制系统、点云算法检测软件组成。

3、系统功能

外廓尺寸检测设备应当实现经过检测区域的车货总长度、总宽度、总高度信息的检测功能。

超限信息发布系统

1. 系统概述

系统位于静态称重区，采用专用设计，用于实时发布在静态称重区的车辆信息，主要展示车牌、车重及其他定制信息内容。

2. 系统组成

设备主要为情报板、气象监测模块（视频能见度检测器）及配套辅材。

3. 系统功能

能够实时发布货运车辆的基本信息、超限超载情况信息；

能够提示车辆驾驶员进行卸载；

能够实现货运车辆信息显示、滚动和交替变化等；

具备环境照度检测功能，根据环境照度调整发光像素和发光强度，以避免夜间照度较低时形成眩光，影响信息识读；

能够根据现场光照强度自动开启补光设备。

站点视频监控系统

1. 系统概述

系统位于静态称重区和站前处置区，主要对站场环境进行监控。

2. 系统组成

设备主要监控枪机和监控球机及其他必要设备。

3. 系统功能

系统具备日夜连续监控能力。

系统枪机支持场景变更侦测，虚焦侦测，区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，物品遗留侦测，物品拿取侦测，徘徊侦测，停车侦测，人员聚集侦测，快速移动侦测，音频异常侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测。

系统球机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。

站点后台管理系统

1. 系统概述

治超站点后台管理系统是一套专门为治理超限超载运输而设计开发的综合性信息化管理平台。它依托现代信息技术，如计算机网络、数据库管理、数据通信等手段，对治超站点的各类业务数据进行采集、传输、存储、处理和分析，实现对治超工作全过程的信息化管理与监控，提高治超工作的效率、准确性和科学性，有助于保障公路设施完好、维护道路运输市场秩序以及保障交通安全。

2. 系统组成

主要包括业务平台系统、视频平台系统、存储系统等。

本项目采用现有软件平台系统，相关升级改造后的系统匹配接入现有系统。

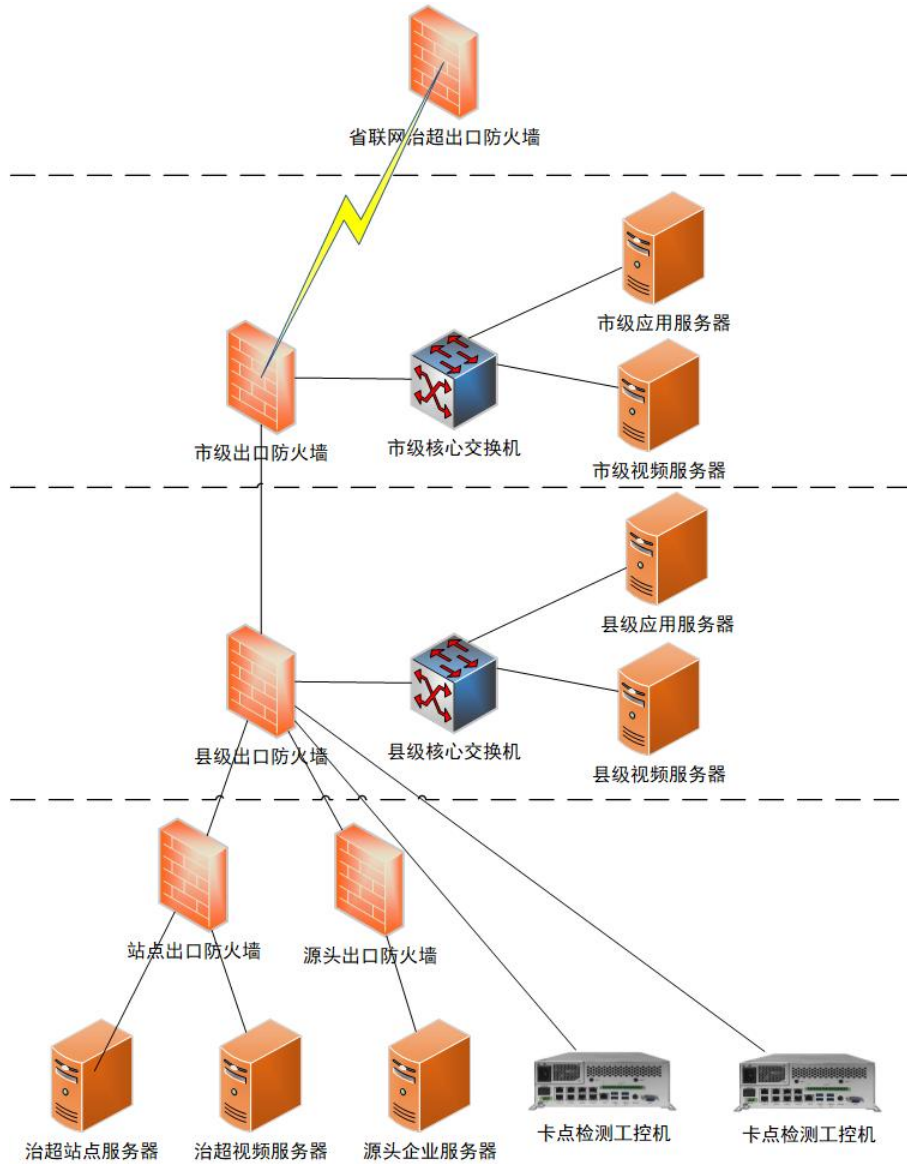
3. 系统功能

利旧原平台系统功能。

网络系统设计

本项目采用原业务专网，相关系统建成后接入现有专网。

遵循省—市—县—站点联网治超网络互联互通技术要求，本项目网络架构设计如下：



图：网络架构图

安全系统设计

本次采购的设备接入现有系统后，对当涂县交通局治超信息系统整体做一次等保测评。

等保测评服务

依据《中华人民共和国网络安全法》《信息安全等级保护管理办

法》的相关要求，对本项目软件平台进行等级定级、测评，包括：公安部门定级备案、安全技术测评、安全管理测评等，最后能够通过公安机关要求的信息系统安全保护等级测评，出具符合公安部门认可的测评报告。

软硬件部署设计

本项目针对高速动态检测卡点进行部署建设，通过运营商网络实现站点与指挥中心之间的数据互联。

非现场执法检测系统主要完成车辆检测与超限预警等工作，非现场执法管理平台实现对非现场执法卡点超限车辆的实时查处、调度，重点完成对车辆检测数据及监控视频的集中存储与管理，并实现与省、市、县三级治超监控中心的互联互通。

数据收集由称重设备、高清车牌识别系统、车型检测器、工控机、可变情报板、车辆信息检测软件以及相应的安装辅材、线缆线材构成。主要用于车辆重量数据、车辆图片及车牌信息的采集，超限车辆的报警提示，以及现场数据的上传。

系统支撑主要由服务器、Web Service 数据接收处理软件、管理平台 WEB 服务软件、数据库等构成。平台可接收前端车辆信息采集系统上传的数据，并对数据进行安全地存储、管理，提供功能强大的 WEB 服务应用，包括数据车辆检测、查询、统计、非现场执法管理、站点管理等功能。

本项目平台系统涉及的服务器、中间件、数据库等均利旧，升级改造后的各系统均接入现有平台系统。

备份系统设计

本项目数据违法数据均上传省平台，前端工控机存储称重数据，定期上传至后端服务器进行备份，卡口相机和球机内置存储卡，并为球机录像配备硬盘录像机，保证整个系统数据能够提供一定的冗余存储空间，相关数据均传输至后台服务器保存。

本项目只考虑对违法数据、数据库等重要数据资源进行备份，备份所需存储资源充分利旧交通局现有的服务器硬盘空间，现有存储空间满足数据备份需求。原有机房存储可用于数据备份，按照 1 个卡点（预估每日违法信息 500 条，一条违法信息 51MB）测算 1 个月（按 30 天测算）的数据量为 0.72TB，估算 1 个点 3 年（按 1095 天测算）的存储量约 26.63TB，现有机房配置满足备份要求。

本项目数据备份采用完全备份与增量备份两种备份策略，待系统部署完成后，对重要数据进行一次完全备份，后续的数据采用增量备份方式，该备份优点是没有重复备份数据，节省存储空间，缩短备份时间，备份周期采用每日增量备份一次。

本项目根据具体的灾毁类型采取数据恢复措施，数据恢复是指系统在遭受人为原因，或者自然灾害而导致数据受损后，通过对受损介质或者历史备份进行系统恢复还原的过程。数据恢复措施在整个备份制度中占有相当重要的地位。它关系到在经历灾难后，数据能否迅速

恢复。灾难恢复操作通常分为三类:全盘恢复、个别数据恢复以及重定向恢复。

全盘恢复指恢复整个存储介质上的所有数据。一般应用在关键服务器发生系统意外灾难导致数据全部丢失、系统崩溃或者是有计划的系统升级、系统重组等事件上,也称为系统恢复,是最高级别的数据恢复。

个别数据恢复是由于偶发的系统运行错误等原因引起的轻量级数据丢失、个别文件损坏时,就可以应用这种操作。

定向恢复是将备份的文件恢复到另一个不同的位置或系统上去,而不是进行备份操作时它当时所在的位置。重定向恢复可以是全盘恢复也可以是个别恢复。此恢复操作需慎重考虑,需验证、确保系统数据和文件恢复后的可用性。

完全备份的恢复时间:由于包含所有数据,恢复时间通常是最短的,用户只需从一个备份中恢复所有文件,操作简单且快速,恢复时长小于 168 小时。

增量备份的恢复时间:较长,因为需要先恢复最后一次完整备份,然后依次恢复所有增量备份。这一过程可能会耗费大量时间,尤其是当增量备份数量较多时,恢复时长小于 240 小时。

资源共享设计

本项目中系统升级拓展建设需满足国标要求,预留国标接口、建设完成后,各需求单位,可通过国标接口对接系统。也可通过国标接

口将本项目视频数据分享接入各需求单位的系统平台，可按照县大数据中心共享标准能够实现实时对接、共享数据的情况。如与农业农村局、公安局等部门数据进行共享，便于政府治理。中标人需按照公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求（标准号：GB/T 28181-2022）配合相关部门进行对接共享。

本项目视频资源须预留数据服务对接接口，实现与县相关信息化平台视频资源融合，与公安雪亮平台共享。

根据公安部门要求，本项目建设采集到的视频数据须上传至社会治安监控系统等业务管理系统，实现全县公共视频资源统一调度应用。接入当涂县公共安全视频图像信息共享平台，落实运维和安全管理措施。

根据数据资源管理部门要求，后期本项目若需迁移到相关平台，中标人须无条件对接省市一体化基础平台、三端工程等平台，预留各模块数据接口，完成相关改造，提高项目的可扩展性。配合相关部门开放项目运行数据，并愿意按照当涂县智慧城市总体建设规划要求，无条件开放 API 接口，共享本项目全部数据资源至当涂县数据交换共享平台，将可视化界面及相关应用监管平台开放对接。

项目运维管理

人员配置计划

中标人在项目实施阶段组建专业化实施团队。

人员培训方案

本项目需要对当涂县交通运输局以及站级治超管理部门的行业管理人员等治超执法相关人员进行培训，具体培训方案如下：

(1) 培训对象

技术培训的对象主要包括业务操作人员、系统维护人员等，培训内容主要为系统的操作使用等，帮助应用操作人员尽快熟悉和掌握系统各项功能，并能够熟练使用；系统软硬件维护、安全管理等方面的培训，以便于技术人员开展系统运维工作，保障系统安全稳定运行。由于系统涉及的单位、部门、人员较多，为了保证培训质量，建议根据实际工作需要，分期、分批组织开展人员培训。

(2) 培训要求

针对技术管理及维护人员，除需要针对应用系统的使用、技术架构、常见故障排除等内容进行培训外，还应重点进行数据库、中间件等支撑软件平台的运行维护培训。该类培训必须按照系统管理员级别进行特殊培训，务必使技术人员掌握系统所提供的各项管理维护工具，并尽量了解一些底层调试及操作知识。此外，所有系统维护人员均必须接受信息安全培训，熟悉安全管理方针、制度及预案。针对系统用户，应在应用系统试运行的同时，对系统用户进行以系统应用操作为主要内容的培训，并编写用户手册、制作培训教程，对没有参加现场培训的业务人员进行操作培训。

实施进度计划

在项目签订合同后 2 个月内完成。为确保项目按计划完工，系统安装及调试、卡点建设、系统试运行、人员培训等工作应合理交叉进行，加快项目进度，争取项目如期竣工投入运行。

安全保障措施

一、基本原则

- 1、不中断交通原则
- 2、少影响原则
- 3、安全第一原则
- 4、动态性原则
- 5、系统性原则
- 6、依法依规原则

二、基本要求

- 1、在进行作业前，制定安全保障方案。
- 2、应完善施工中安全保障措施。
- 3、应建立应急响应预案。

质保及运维

本项目交付验收合格之日起，提供的产品质保期为 3 年，质保期内的全部费用包含在投标人的总报价里。为了保证该项目运行期间的系统稳定，本项目需要中标人提供 3 年的运维服务，运维期开始时间

为项目验收合格之日，运维期内的全部费用包含在投标人的总报价里。在质保期内对所有交付物因产品质量而导致的缺陷，提供包修、包换、包退等服务。在质量保修期内，如货物非因人为原因而出现质量问题，中标人应维修、更换或退还，提供系统的技术指导和维修服务。

中标人须提供 1 名专业技术人员在验收后提供为期 6 个月的驻场运维服务，保障整个项目运行可靠稳定。

为保障售后服务响应的及时性，如遇售后问题，中标人须在 1 小时内响应，4 小时到达现场，12 小时内排除一般故障，其他故障 24 小时内无法排除地提供备用件。

效益与评价指标分析

效益分析

社会效益

提高超限超载治理能力，增加治理手段。

项目建成后，将提高超限超载检测站点覆盖率，丰富交通运输管理信息化实战手段，有助于提高货运车辆超限超载治理的工作效率。

治超非现场执法系统可对过往车辆的重量、轴数、车速等信息进行采集、分析，对各项信息实时处理和发布，辅助超限超载治理，实现交通运输管理的智能化、高效化、流程化，提高道路安全管理服务水平。通过交通数据的全量整合和智能化应用来组织实施智慧交通应

用，综合运用数据分析、人工智能、算法研判等多项前沿技术作为支撑，用数据思维重塑道路运输管理模式，实现超限超载治理工作的优化。

治超非现场执法系统是对现有治超手段的有效补充，可有效解决治超检测中的腹地“空心化”问题，能够为全天候监管，跨区域、跨部门联合联动执法提供有力支撑，可缓解流动执法的压力。

经济效益

1、整合视频数据系统，避免重复投资和高效利用视频监控资源。

本系统建设后，前端采集到的图片、视频资源将与执法部门数据平台打通，实现视频数据的高效利用，能有效减少各部门采集、存储设备的重复建设和投资。同时提升管理部门和执法部门的管理水平和工作效率，提高科学决策能力，为路警联合执法提供有力支撑，从而提高超限超载治理的工作效率。

2、节约安全管理成本，提高路面运行寿命，降低路面维护费用。

通过本项目的应用，将大幅提升相关管理及执法部门的管理水平。通过治超非现场执法的建设，可提高联合执法能力，减少流动执法频率，节省劳动力，通过本系统，还可增强货车司机的安全意识和规范其交通行为，对货运车辆有警示作用，减少货车超载率，从而减少对运输道路的伤害，使路面维护的费用降低，并能有效提高运输道路的使用寿命。

预期效果

1、提高管理效率与效益，降低管理成本。

运用信息技术手段，对辖区内货运车辆进行全方位实时监管、实时告警、联网布控、指挥调度、流动治超，实时通过系统完成管理人员、指挥人员、流动执法人员的指挥调度、问题跟踪及反馈。实现治超数据的集中和共享，提高日常监管效率，提升协同打击和遏制违法超限超载运输能力。

2、提高执法效率与效益，降低人员成本。

以信息资源与信息服务为核心内容，对违法车辆智能识别，为电子证据的制作、取证和后续执法处理提供依据，提高了涉嫌违法行为的发现率和查处率，降低了人力成本，提升了工作效率，加强了对违法运输车辆进行监管处罚，实现执法效率与效益双收。

3、提升执法权威与震慑，遏制超限行为。

对辖区内涉嫌违法超限超载运输车辆为了逃避查处躲避检测行为。通过系统实现对违法超限车辆识别及证据制作，有效遏制全县境内货物运输车辆超限超载现象，形成治理超限超载的长效机制，让违法超限车辆无路可走，为路面安全撑起“保护伞”。

二、商务要求

(本项目商务要求为不允许负偏离的实质性要求和条件)

1. 所有货物（包括零部件）须为全新的、未使用过的原装正品。提交货物（含相关服务）的技术参数和配置应与招标文件的要求及其投标文件的技术偏离表（如果被评委会接受的话）相一致。若招标文件及投标文件中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

2、如货物属于国家强制性目录范围内的，则必须符合国家相关强制性要求。

3、技术支持

3.1 中标人应向招标人提供全方位及时而有效的技术支持和服务。

3.2 如中标人发生兼并、重组，招标人本项目的供货、安装、维护保养等相关工作必须由新组建的公司按招标文件及投标文件承担相应的义务。

3.3 中标人在项目实施过程中，国家对相关项目有资质要求的，进场单位和人员的资质、资格符合国家、省、市有关规定。实施期间中标人所发生的或中标人实施场地内发生的或中标人原因造成的安全事故，均应由中标人负责按有关规定处理善后事宜，并承担给招标人造成的损失。

4、运维及售后服务：

4.1 中标人针对所投货物服务提供至少 3 年的质保（运维）服务（自招标人验收合格之日起计算）。**质保期内，软硬件应同步更新升级**，出现质量问题，中标人负责包修、包退、包换，所有软件提供终生升级服务。所有质保费用均已包含在总投标价中。

4.3 中标人须设有不间断维修服务电话，负责解答用户在货物使用中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。

4.4 售后服务响应时间：如货物出现质量问题或使用故障，电话响应无法解决，中标人必须在接到故障通知后，1 个小时内进行响应。

对于影响系统正常运行的故障修复时间不超过 **4 小时**，其他系统故障修复时间不超过 **12 小时**。质保期内所有货物均以换代修，并提供软件升级维护。

5、培训：

5.1 中标人应对用户的操作人员提供现场培训及定期培训。

5.2 现场培训能够根据用户需要，制定完整的培训方案。合理安排培训人员，使用户能够全面掌握设备的工作原理，熟练独立操作设备，并能够对设备进行日常维护与保养，简单故障诊断与排除。

5.3 定期培训确保根据用户需要，在系统更新升级，操作人员变更后对新系统内容，新操作人员进行全面的培训，以确保设备设施及系统的正常运行与使用；

5.4 以上培训费用含在总投标价中。

6、供货期：自合同签订之日起 2 个月内供货并安装调试完毕。

7、建设地点：马鞍山市当涂县（招标人指定地点）。

8、验收：

8.1 招标人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行招标人管部门验收的项目，招标人须约请相关部门和专家参加项目验收。

8.2 货物在验收时，投标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、厂商质保承诺、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付招标人和应由中标人提供的必要文件。

8.3 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，招标人对其进行全面的测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，招标人应向中标人签发最终验收证明。

8.4 所有货物安装时若需使用特殊的接头、插座、线缆、线槽、电管、线卡、桥架、线盒、软管、特殊安装工具等备件由中标人提供（费用含在总投标价中）。

8.5 中标人应向招标人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便招标人今后能掌握操作和维护方法。

8.6 本次项目采购所涉及的商品包装和快递包装要求均应符合“关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）的通知》”（财办库【2020】123号）文件要求。

8.7 本项目所采购的产品如属于政府强制采购节能产品的，合同签订后，验收前，中标人须向招标人提供节能产品认证证书复印件或“全国认证认可信息公共服务平台”网站节能产品清单查询截图，否则招标人不予验收通过。

9、付款方式：

9.1 合同签订后，招标人向中标人支付合同金额的 50%作为预付款（中标人须向招标人提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施）。项目供货并安装调试完毕且经招标人验收合格后，招标人 7 个工作日内向中标人支付至合同金额的 100%（含预付款）。

9.2 如中标人书面明确表示无需预付款，项目供货并安装调试完毕且经招标人验收合格后，招标人 7 个工作日内向中标人支付合同金额的 100%。

10、总投标价包括了履行合同所有内容的全部费用，包括货物购置费及所有价内价外税金及合理利润等。

第六章 投标文件格式

项目名称：当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目
目

项目编号：MASCg-3-J-H-2024-1196

投 标 文 件

投标人名称：_____

日期：2024 年 12 月 30 日

目 录

一、开标一览表·····	(页码)
二、投标函·····	(页码)
三、货物报价一览表·····	(页码)
四、对商务要求及合同条款的响应·····	(页码)
五、对技术要求的响应·····	(页码)
六、货物服务技术方案·····	(页码)
七、法定代表人身份证明及授权委托书·····	(页码)
八、各类资质证书及其他重要资料·····	(页码)

一、开标一览表

项目名称	当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目
项目编号	MASCG-3-J-H-2024-1196
总投标价 (人民币)	大写: _____ 小写: _____元

注:

1、开标一览表内容与投标文件中内容不一致的，以开标一览表为准。大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

2、《开标一览表》须按格式填写、统一规范。如未按以上格式填写，评委会会有权做出投标无效处理。

投标人（盖单位公章）：

日期：2024 年 12 月 30 日

二、投标函

致：当涂县交通运输局（招标人）：

根据贵方的招标公告，我方兹宣布同意如下：

1、按招标文件规定提供交付的货物（包括安装调试等工作）的最终投标报价见开标一览表，如我方中标，我方承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金（如有）。

2、我方根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务，并保证于招标人要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过招标人验收。

3、我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4、我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

5、我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

6、我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

7、我方接受招标文件规定的付款方式、质保要求。

8、我方承诺我方具有独立承担民事责任的能力、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、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。

9、我方承诺我方或我方法定代表人或我方配备项目经理（项目负责人）未被人民检察院列入行贿犯罪档案。

投标人（盖单位公章）：

日期：2024 年 12 月 30 日

三、货物服务报价一览表

序号	货物服务名称 (标的名称)	品牌	规格 型号	货物制 造商/服 务提供 商	产地	数量	单位	单价(元)	合价 (元)
一、S445 治超非现场卡口物理设施建设及改造									
1、S445 公路车辆动态检测系统（路面）									
1.1、附属设施及系统施工安装调试（改造）									
1	超限检测提示牌					4	套		
2	限速标志牌					2	套		
3	禁止超车标志牌					2	套		
4	禁令解除标志牌					2	套		
5	标志牌杆件 A					4	套		
6	标志牌杆件 B					4	套		
7	称重设备拆除	/	/			6	车道		
8	卡口设备拆除 A	/	/			4	套		
9	大屏拆除	/	/			2	套		
10	原标志牌拆除	/	/			4	套		
11	卡口设备拆除 B	/	/			2	套		
12	动态称重检测系 统安装	/	/			2	套		
13	动态称重检测系 统调试	/	/			2	套		
14	数据处理匹配系 统安装	/	/			2	套		
15	数据处理匹配系 统调试	/	/			2	套		
16	超限信息发布系 统设备安装 A	/	/			2	套		
17	超限信息发布系 统调试 A	/	/			2	套		
18	超限检测提示牌 基础 A					12	立方 米		
19	禁止超车标志牌/ 禁令解除标志牌 基础					1.152	立方 米		
20	超限检测提示牌 安装	/	/			4	套		
21	禁止超车标志牌/ 禁令解除标志牌 安装	/	/			4	套		

22	取电线电缆				2700	米		
23	配电箱				2	套		
24	线缆敷设	/	/		2700	米		
25	标线施划	/	/		180	平方米		
26	基础开挖	/	/		36	立方米		
27	传感器线管				168	米		
28	安装排水管				86.4	米		
29	焊接接地				31.2	米		
30	钢筋网片				540	米		
31	路面修复	/	/		40	立方米		
32	浇筑高强快干材料				21	立方米		
33	养护	/	/		6	车道		
34	打磨	/	/		6	车道		
35	施工	/	/		6	车道		
36	运输 A	/	/		1	项		
37	杆件检测	/	/		1	项		
38	安全防护 A	/	/		1	项		

2、S445 超限检测站检测系统（站点）

2.1、附属设施及系统施工安装调试（改造）

1	提示牌 A				1	套		
2	提示牌 B				1	套		
3	标志牌杆件 C				1	套		
4	标志牌杆件 D				1	套		
5	卡口杆件				2	套		
6	外廓尺寸检测系统设备安装	/	/		1	套		
7	外廓尺寸检测系统调试	/	/		1	套		
8	车牌识别抓拍系统设备安装	/	/		2	套		
9	车牌识别抓拍系统调试	/	/		2	套		
10	全景视频监控系統安装	/	/		1	套		
11	全景视频监控系統调试	/	/		1	套		
12	超限信息发布系統设备安装 B	/	/		1	套		

13	超限信息发布系统调试 B	/	/			1	套		
14	磅房视频监控系统设备安装	/	/			1	套		
15	磅房视频监控系统调试	/	/			1	套		
16	站场视频监控系统设备安装	/	/			1	套		
17	站场视频监控系统调试	/	/			1	套		
18	超限检测提示牌基础 B					1.28	立方米		
19	提示牌基础					0.288	立方米		
20	卡口杆件基础					4.32	立方米		
21	提示牌安装	/	/			1	套		
22	运输 B	/	/			1	项		
23	安全防护 B	/	/			1	项		
二、S445 治超非现场卡口信息化系统建设									
1、S445 公路车辆动态检测系统（路面）									
1.1、动态称重检测系统（改造）									
1	▲称重平板框架（标准型）					6	台		
2	动态称重传感器					72	只		
3	动态汽车衡专用车检线圈					24	套		
4	动态汽车衡专用车检器					4	台		
1.2、数据处理匹配系统（改造）									
1	动态汽车衡专用工控机					2	台		
2	动态汽车衡专用称重数据处理单元					6	车道		
3	智能控制机柜（含智能运维平台）					2	台		
4	交换机 A					2	台		
1.3、超限信息发布系统（改造）									
1	交通诱导屏					2	套		

2	交通诱导屏纯点阵屏配电控制系统					2	台		
3	视频能见度检测器					2	台		
4	配套辅材 (S445 路面)					1	项		
2、S445 超限检测站检测系统 (站点)									
2.1、外廓尺寸检测系统 (改造)									
1	车辆外廓专用激光检测设备					1	套		
2.2、车牌识别抓拍系统 (改造)									
1	智能交通专用环保卡口抓拍单元 (车辆前部)					1	台		
2	智能交通专用环保卡口抓拍单元 (车辆尾部)					1	台		
3	智能交通专用环保卡口抓拍单元 (车辆侧面)					1	台		
4	多合一补光灯 (环保)					3	台		
5	工业级交换机					2	台		
6	抱杆机箱					2	台		
2.3、全景视频监控系统 (改造)									
1	智能交通专用监控球机 A					1	台		
2	硬盘录像机 (站点) A					1	台		
2.4、超限信息发布系统 (改造)									
1	超限检测专用信息发布屏					1	套		
2	智能交通专用卡口抓拍单元					1	台		
2.5、磅房视频监控系统 (改造)									
1	监控枪机					2	台		
2	硬盘录像机 (站点) B					1	台		
3	交换机 B					1	台		
2.6、站场视频监控系统 (改造)									
1	智能交通专用监					2	台		

	控球机 B								
2	硬盘录像机 (站点) C					1	台		
3	配套辅材 (S445 站点)					1	项		
2.7、站点后台管理系统 (改造)									
1	网络租赁 A					3	年		
2	网络租赁 B					3	年		
3	网络租赁 C					3	年		
4	交换机 C					1	台		
5	智能交通专用视 图存储服务器					1	台		
6	智能交通专用视 频平台一体机					1	台		
7	网络机柜					2	台		
8	系统联调	/	/			1	项		
总投标报价 (人民币) 大写:									

投标人 (盖单位公章):

备注:

- 1、所报价格可保留小数点后两位。
- 2、表中所列货物服务为对应本项目需求的全部货物/服务。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。
- 3、招标人或采购代理机构在发布中标结果公告时，将依法对中标人所报产品 (包括但不限于标注“▲”的产品) 的名称、品牌、规格型号、数量、单价等内容进行公告。
- 4、投标人所报货物报价一览表中清单及数量，应当与招标文件第五章要求的清单及数量一致。
- 5、所投为货物的，对应项填货物制造商名称；所投为服务的，对应项填服务提供商名称；所投为软件的，对应项填软件开发商名称。所投标的为软件类的，规格型号处填写“软件版本号”。

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）参加当涂县交通运输局的当涂县S445治超非现场卡口升级改造项目（项目编号：MASC3-3-J-H-2024-1196）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（招标文件中明确的所属行业）；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（招标文件中明确的所属行业）；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。

投标人（盖单位公章）：

日期：2024年12月30日

注：

1、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。

2、如投标人未按要求填写上述内容，则不享受中小企业扶持政策。

3、若投标人提供的声明函内容不实，属于提供虚假材料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。请投标人仔细阅读投标人须知前附表中关于中小企业声明的要求，谨慎声明。

4、投标人在“招标文件中明确的所属行业”一栏中填写所属行业，所属行业详见“第五章 采购内容及总体要求”。招标文件中明确的所属行业标的品目，需在中小企业声明函中列出；所属行业标注为“/”的标的品目，无需在中小企业声明函中列出。

5、投标人在“中型企业、小型企业、微型企业”一栏中只需填写其中的一种类型。

各行业划型标准

(一) 农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(二) 工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

(三) 建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四) 批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五) 零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

(七) 仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(八) 邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(九) 住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十) 餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十一) 信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十二) 软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(十三) 房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

(十四) 物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

(十五) 租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

(十六) 其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

残疾人福利性单位声明函

(非残疾人福利性单位投标, 不需此件)

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_____ (请填写：符合/不符合) 条件的残疾人福利性单位，且本单位参加当涂县交通运输局的当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目 (项目编号：MASCG-3-J-H-2024-1196) 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。

投标人 (盖单位公章)：_____

日期：2024 年 12 月 30 日

注：

1、残疾人福利性单位投标只须提供《残疾人福利性单位声明函》，不再提供《中小企业声明函》。

2、如投标人未按要求填写上述内容，则不享受中小企业扶持政策。

监狱企业投标提供省级 (含) 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扫描件 (监狱企业不再提供《中小企业声明函》)。

四、对商务要求及合同条款的响应

经过认真研究项目名称：当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目（项目编号：MASCG-3-J-H-2024-1196）招标文件中所列商务要求及合同条款，我方确认，对招标文件所列商务要求及合同条款，除下列偏离表所列情况外，我方响应情况全部为“符合”。

商务要求及合同条款偏离表

序号	招标文件中要求	投标人的响应内容	偏离及影响（正偏离/负偏离）
1			
2			
3			
...			

投标人（盖单位公章）：

注：

- 1、“符合”指与招标文件要求一致，“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。
- 2、无论正偏离或负偏离，投标人均需在“投标人的响应内容”一栏中列明响应的详细内容，否则视同投标人响应情况为“符合”。
- 3、如投标人未在上述偏离表中填写内容，视同投标人响应情况为“符合”。

五、对技术要求的响应

经过认真研究项目名称：当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目（项目编号：MASCG-3-J-H-2024-1196）招标文件中所列技术要求（包括技术参数、配置、功能等），我方确认，对招标文件所列技术要求（包括技术参数、配置、功能等），除下列偏离表所列情况外，我方响应情况全部为“符合”。

技术要求偏离表

序号	招标文件中要求	投标人的响应内容	偏离及影响（正偏离/负偏离）
1			
2			
3			
...			

投标人（盖单位公章）：

注：

- 1、“符合”指与招标文件要求一致，“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。
- 2、无论正偏离或负偏离，投标人均需在“投标人的响应内容”一栏中列明响应的详细内容，否则视同投标人响应情况为“符合”。
- 3、如投标人未在上述偏离表中填写内容，视同投标人响应情况为“符合”。
- 4、技术要求偏离表中投标人的响应内容低于招标文件要求的，评委会不寻求其他证明材料，直接判定该项技术要求为负偏离。

5、投标人对技术参数提供相关技术证明材料予以证明的，请在相关技术证明材料中用醒目的方式标明。

六、货物技术方案

（一）投标人简介

简要介绍投标人规模实力，包括：

- 1、公司经营的历史、经验
- 2、拥有的技术力量

（二）投标人实力

- 1、质量管理体系认证证书扫描件
- 2、信息技术（或 IT）服务管理体系扫描件
- 3、信息安全管理体认证证书扫描件
- 4、环境管理体系认证证书
- 5、职业健康安全管理体系认证证书

（三）人员力量

岗位名称	姓名	专业	学历	手机号码	身份证号码	在本项目中承担的工作内容	证书	是否提供驻场服务（填写“是/否”）	是否为当前在岗人员（填写“是/否”）
项目负责人									
项目组成员									
	...								

注：投标文件中须提供相关材料扫描件，具体要求详见招标文件。

（四）实施方案（详细说明）

（五）售后服务（详细说明）

(六) 业绩

合同签订时间	项目名称	主要标的	合同甲方名称(详细地址)	合同甲方联系人	合同甲方联系电话

注：投标文件中须提供相关材料扫描件，具体要求详见招标文件。

七、法定代表人身份证明及授权委托书

(一) 法定代表人身份证明 (格式)

_____(法定代表人姓名)系_____(投标人名称)的法定代表人。我公司_____(填写是/否)属于中小微企业。
特此证明。

法定代表人手机号码: _____

日期: 2024年12月30日

附: 法定代表人身份证正反面扫描件 (在有效期内)。

(二) 授权委托书 (格式)

本授权书声明: _____(投标人名称)的_____(法定代表人姓名)代表本公司委托_____(委托代理人的姓名)为我方的合法代理人, 参加“当涂县 S445 治超非现场卡口升级改造项目 (项目编号: MASCG-3-J-H-2024-1196)” 投标、评审答疑、合同签订以及合同执行等, 可以用我方名义全权处理一切与之有关的事宜, 其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

委托代理人手机号码: _____

委托代理人电子邮箱: _____

投标人(盖单位公章): _____

日期: 2024年12月30日

附: 委托代理人身份证正反面扫描件 (在有效期内)。

提醒:

- 1、投标人须确保投标文件中提供的手机号码准确无误并保持通讯工具畅通, 否则由此造成的后果由投标人自行承担。
- 2、投标人须确保投标文件中提供的电子邮箱准确无误, 否则由此造成的后果由投标人自行承担。

八、各类资质证书及其他重要资料

（一）投标文件中投标人的各类资质证书及其他重要资料

营业执照扫描件/事业单位法人证书扫描件/社会团体法人登记证书扫描件/民办非企业单位登记证书扫描件

（二）投标文件中其他资料

- 1、投标人所投产品的有效期内合格的第三方检测报告或产品彩页或官网截图或产品说明书
- 2、需要提交的其他资料

第七章 评标办法

一、资格审查

- 1、开标会结束后，招标人依法对投标人的资格进行审查。
- 2、招标人依据招标文件的要求，对投标人的资格进行审查，审查投标文件是否响应了招标文件的资格要求。当发现投标人或其投标文件存在下列情况之一时，将判定投标人的资格不符合要求，资格审查不通过：
 - 2.1 不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：
 - (1) 未按招标文件要求提供投标人营业执照扫描件；
 - (2) 未按招标文件要求提供投标函；
 - (3) 不符合法律、行政法规的其他条件；
 - 2.2 专门面向中小企业采购的项目，未按招标文件要求提供中小企业声明函【注：投标人提供的货物（或服务或工程）须为中小企业制造（或提供或承接）】；
 - 2.3 不符合招标文件规定的其他资格条件。

当通过资格审查的合格投标人不足 3 家时，不得评标。**本项目废标。**

二、评标

- 1、当通过资格审查的合格投标人满足 3 家时，开始评标。
- 2、评标工作由为该项目专门组织的 **5 人（含）** 以上单数组成的评标委员会(以下简称“评委会”)进行。
- 3、评标包括投标文件符合性审查、澄清有关问题、综合评分、推荐中标候选人或确定中标候选人等几个步骤。
- 4、评标方法和评标标准
 - 4.1 评审方法：本项目采用综合评分法，评标的基本步骤和基本要求如下：
 - 4.1.1 对投标文件进行符合性审查

4.1.1.1 评委会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。当发现投标人或其投标文件存在下列情况之一时，将判定投标人的投标无效，投标文件符合性审查不通过：

- (1) 未按招标文件要求提供开标一览表；
- (2) 出现有选择报价或两个及以上报价方案；
- (3) 货物报价一览表清单及数量与招标文件给出的清单及数量不一致；
- (4) 对招标文件提出的商务要求及合同条款未完全响应；
- (5) 对招标文件中用“★”标注的技术参数出现负偏离的（如果招标文件中有“★”标注的技术参数）；
- (6) 对招标文件中未用“★”符号标注的技术参数出现重大负偏离的（注：“重大负偏离”须经半数以上评委会成员认定）；
- (7) 总投标价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (8) 投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；
- (9) 投标人或投标人所投货物不符合国家相关强制性要求的；
- (10) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

4.1.1.2 评审过程中，评委会认为投标人的总投标价明显低于其他通过符合性审查投标人的总投标价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间（合理的时间由评委会评审现场确定）内提供说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能提供说明（或相关证明材料），或虽提供但未被评委会接受的，评委会应当将其作为投标无效处理。

4.1.1.3 未通过投标文件符合性审查的投标人的投标文件，不进入后续评标程序。当通过投标文件符合性审查的投标人不足三家时，

本项目废标。

4.1.2 对通过符合性审查的投标人的投标文件，评委会对其符合性审查予以评审通过。

4.1.3 评委对通过符合性审查的投标文件作进一步的评审。评审的基本步骤和基本要求如下：

4.1.3.1 评分（满分为 100 分）。评委对通过投标文件符合性审查的所有投标人进行评分，并分别填写评分表。具体评分标准如下：

序号	评分项目	满分值	评分内容及标准
1	价格分	30 分	<p>以通过以上评审标准的投标人的有效最低总投标价为评标基准价，得满分 30 分，其余投标人的价格分得分均按照以下方式计算：价格分=（评标基准价/投标人的总投标价）×30%×100。（小数点后面保留两位小数，第三位四舍五入）。本项满分 30 分。</p> <p>注：因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标人的总投标价。根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等相关规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予价格扣除优惠，用扣除后的价格参与评审，具体扣除的比例详见投标人须知前附表。</p>
2	技术指标响应情况	40 分	<p>用“■”标注的技术参数每有一条满足招标文件要求且投标文件中提供相关技术证明文件予以证明的，得 4 分/项。本项满分 40 分。</p> <p>注：相关技术证明文件：指有效期内合格的第三方检测报告或产品彩页或官网截图或产品说明书。</p>
3	投标人实力	5 分	<p>1、投标人具有质量管理体系认证证书（证书在有效期内），得 1 分。（本小项满分 1 分）</p> <p>2、投标人具有信息技术（或 IT）服务管理体系认证证书（证书在有效期内），得 1 分。（本小项满分 1 分）</p> <p>3、投标人具有信息安全管理体系统认证证书（证书在有效期内），得 1 分。（本小项满分 1 分）</p> <p>4、投标人具有环境管理体系认证证书（证书在有效期内），得 1 分。（本小项满分 1 分）</p> <p>5、投标人具有职业健康安全管理体系认证证书（证书在有效期内），得 1 分。（本小项满分 1 分）</p> <p>注：</p>

			<p>(1)投标文件中须提供以上证书扫描件,否则评委会不予计分。</p> <p>(2)评审过程中,评委会登录中国国家认证认可监督管理委员会官方网站查询,经查询认证证书非有效状态的,评委会不予计分。</p>
4	人员力量	5分	<p>1、投标人针对本项目配备的项目负责人(限配备1人):(本小项满分2分)</p> <p>具有信息系统项目管理师证书,得2分,本小项满2分。</p> <p>注:</p> <p>(1)投标文件中须提供以上证书扫描件,且符合以上要求,否则评委会不予计分。</p> <p>(2)投标文件中提供投标人(2024年1月<含>以来任意1个月)为上述人员缴纳社保的证明材料,证明材料形式详见投标人须知前附表。否则评委会不予计分。</p> <p>2、投标人或所投称重平板框架(标准型)制造商针对本项目配备的项目组成员(项目负责人除外。同一人员不重复计分):(本小项满分3分)</p> <p>(1)每有一名具有系统集成项目管理工程师证书,得1分。最多得1分。</p> <p>(2)每有一名具有网络工程师证书,得1分。最多得1分。</p> <p>(3)每有一名具有公路工程相关专业中级及以上职称证书,得1分。最多得1分。</p> <p>注:</p> <p>(1)投标文件中须提供以上证书扫描件,且符合以上要求,否则评委会不予计分。若证书未体现专业类别,须在投标文件中提供其他能证明专业的相关证明材料,否则评委会不予计分。</p> <p>(2)投标文件中提供投标人或所投称重平板框架(标准型)制造商(2024年1月<含>以来任意1个月)为上述人员缴纳社保的证明材料,证明材料形式详见投标人须知前附表。否则评委会不予计分。</p>
5	实施方案	5分	<p>根据投标人针对本项目的实施方案(包括但不限于施工进度计划及保障措施、供货方案、安装调试等)进行评分(本项满分5分):</p> <p>(1)实施方案周密完善,内容详细,可行性、实用性、针对性强,得5分;</p> <p>(2)实施方案内容完整,适合本项目采购需求,具有可行性、实用性和针对性,得3分;</p> <p>(3)实施方案有待完善,可行性、针对性和实用性有待进一步</p>

			<p>加强的，得 1 分；</p> <p>(4) 方案不可行或者未提供得 0 分。</p>
6	售后服务	5 分	<p>根据投标人针对本项目的售后服务方案（包括但不限于售后服务体系、故障响应方案、培训服务方案、设备维护巡检方案、备品备件方案等内容）进行评分（本项满分 5 分）：</p> <p>(1) 售后服务方案详尽细致，内容充实，可行性、实用性、针对性强，得 5 分；</p> <p>(2) 售后服务方案内容完整，适合本项目采购需求，具有可行性、实用性和针对性，得 3 分；</p> <p>(3) 售后服务方案有待完善，可行性、针对性和实用性有待进一步加强的，得 1 分；</p> <p>(4) 方案不可行或者未提供得 0 分。</p>
7	业绩	10 分	<p>自 2021 年 1 月 1 日（含）以来（以合同签订时间为准，无合同签订时间评委会不予计分），投标人承担的同类项目【合同内容至少包含称重平板框架（标准型）和卡口监控供货及安装】业绩，提供 1 个符合要求的业绩，得 7 分；在此基础上，另提供一个符合要求的业绩，另得 3 分，最多另得 3 分。本项满分 10 分。</p> <p>注：</p> <p>(1) 投标文件中须同时提供合同扫描件及合同甲方出具的验收合格证明（或合同甲方出具的货物使用质量良好<或满意>及以上评价证明）扫描件。验收合格证明（或合同甲方出具的货物使用质量良好<或满意>及以上评价证明）须含合同甲方公章，公章名称与合同甲方名称一致，且符合以上要求，否则评委会不予计分。</p> <p>(2) 若合同中未清楚地反映业绩评审因素，投标文件中须提供合同甲方出具的相关证明材料扫描件。相关证明材料须含合同甲方公章及合同甲方经办人姓名、联系电话，公章名称与合同甲方名称一致，且符合以上要求，否则评委会不予计分。相关证明材料格式自拟。</p> <p>(3) 若业绩合同乙方为 2 家及以上单位的，评委会不予计分。</p>

三、汇总排序

- 1、汇总得分：汇总评委会的评分表，并求出某一投标人的得分平均值，保留至小数点后两位数，小数点后第三位四舍五入，即为该投标人的最后得分。
- 2、按照投标人最后得分由高到低排出中标候选人。最后得分相同的，

按总投标价由低到高顺序排列出中标候选人。最后得分及总投标价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若最后得分与总投标价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则通过摇号决定中标候选人排序。

2.1 摇号程序如下：由采购代理机构工作人员随机摇出投标人的号码，按摇出号码的大小，由大到小确定投标人的顺序，即号码大的中标排序在前，号码小的中标排序在后。

2.1.1 具体程序：

(1) 按照不见面开标系统中“唱标”模块序号顺序进行摇号，由采购代理机构工作人员进行摇号。

(2) 每次摇出的号码不再重新放入摇号机中进行摇号。

(3) 所有进入摇号程序的有效投标人均须参加摇号，否则评委会会有权将不参加摇号的投标人视为在投标有效期内撤回投标文件。

(4) 放入摇号机的号码球数量=进入摇号程序的有效投标人数量+10。

例：如进入摇号程序的有效投标人数量为 5 家，则放入摇号机的号码球数量为 15 个。

3、投标人投标报价明显缺乏竞争性的，评委会可以否决所有投标。

4、评委会对投标人的投标报价进行审核，看其是否有计算上的算术错误。修正错误的原则如下：

4.1 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；

4.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

4.3 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；

4.4 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；

4.5 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，投标人书面不确认的，其投标无效。

- 5、除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。
- 6、当通过符合性审查的投标人不足 3 家时，本项目废标。
- 7、提供相同品牌核心产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且评审后最后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审最后得分相同的，由招标人或者招标人委托评标委员会按照本章评标办法“汇总排序”规定的方式，确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。
- 8、评审过程中，评委会应当要求有关投标人就其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进行澄清。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，但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，并由其法定代表人或其委托代理人签字。
- 9、评委会判定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据，但投标有不真实不正确的内容时除外。
- 10、如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留，而使其投标成为实质上响应的投标。
- 11、投标人简单地复印或照搬招标文件中的技术规格作为其投标文件的一部分，将有可能导致其投标无效。
- 12、评标结束时，评委会按照规定的格式写出评标报告，说明评标过程中情况，依次排列推荐中标候选人或确定中标候选人的顺序。
- 13、评委会会有权否决全部投标。

四、废标处理

- 1、在招标采购中，出现下列情形之一的，本项目废标：
 - 1.1 符合专业条件的投标人或对招标文件作实质响应的投标人不足三家的（两家或两家以上投标人所投核心产品的品牌相同时视为一家投标人）；
 - 1.2 投标人的报价均超过预算价或最高限价，招标人不能支付的；
 - 1.3 评委会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与招标人或者采购代理机构沟通并作书面记录。招标人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。
 - 1.4 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
 - 1.5 因重大变故，采购任务取消的；
 - 1.6 招标文件规定的其他应当废标的情形。
- 2、废标后，采购代理机构将废标理由以公告的形式通知所有投标人。
- 3、评标过程的保密
 - 3.1 评委会成员或者参加评标的其他人员均不得向他人透露对投标文件的评审和比较以及与评标有关的其他情况。
 - 3.2 在评标过程中，投标人如向评委会成员施加任何影响，都将会导致其投标文件被拒绝。
 - 3.3 采购代理机构对未中标人不解释未中标原因。

第八章 系统提交投标文件及有关要求

(系统中投标文件格式与本招标文件中投标文件格式不一致的，以本招标文件为准)

本项目实行系统提交投标文件，现将有关要求告知投标人，包括但不限于以下内容：

1、本项目采用系统提交投标文件方式，投标文件的制作以及如何进行系统提交投标文件详见：**马鞍山市公共资源新版交易系统投标人端操作手册**，网址：马鞍山市公共资源交易中心网（<https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/fwzn/003007/20231020/d52e39d-77ea-4d32-b657-b9fac15c9d13.html>），如有技术问题请联系 400-998-0000，0555-5200194。

2、制作系统提交的电子投标文件：**详见马鞍山市公共资源新版交易系统投标人端操作手册**，网址：马鞍山市公共资源交易中心网（<http://zbcg.mas.gov.cn/>）

3、系统电子投标文件的提交：**详见马鞍山市公共资源新版交易系统投标人端操作手册**，网址：马鞍山市公共资源交易中心网（<http://zbcg.mas.gov.cn/>）

4、系统提交的电子投标文件应按招标文件规定的格式签署盖章。

5、投标人应在投标文件提交截止时间之前，从网上招投标系统提交加密后的电子投标文件。

5.1 投标人编制电子投标文件应登录马鞍山招标采购系统交易系统（<http://220.178.224.43/mashy>），从帮助中心下载安装投标文件制作软件，按照软件提示更新到最新版本，用最新版本投标文件制作软件制作电子投标文件，否则由此导致的投标文件无法上传等不利后果由投标人单方面承担。

5.2 由于投标人编制投标文件所用电脑配置、系统、软件的差异

性，投标人使用投标文件制作软件生成、上传投标文件前，应当进行预览，检查编制的投标文件文字、图片内容是否完整呈现，否则因投标文件中文字、图片内容呈现不完整而导致在评审中处于不利地位的风险由投标人单方面承担。

6、所有投标人应携带本单位 CA 锁完成投标文件的解密工作。因投标人自身原因导致解密失败的，风险由投标人自行承担。招标人应在所有投标人完成 CA 锁解密工作后，进行招标人 CA 锁解密工作。

7、采用系统提交投标文件的，在规定的投标文件提交截止时间前，投标人可以自行从网上招投标系统撤回已提交的投标文件，并可修改后重新上传，开标时以投标文件提交截止时间前投标人最终上传的投标文件为准。

8、开评标过程中出现不可预见的停电、网络中断等情况致使开评标活动不能正常进行时，经当涂县发改委（县公管局）批准后，宣布该项目暂停，并将所有投标文件封存，待设备恢复后继续进行开评标活动。