



## 广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

# 招 标 文 件

项目名称：广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

项目编号：DJ2018CG12078Z

采 购 人：广宁县交通运输局

采购代理机构：广东德骏工程项目管理有限公司

采购方式：公开招标

发布日期：2019年3月1日

# 目 录

第一章 投标邀请函.....	3
第二章 投标须知.....	7
第三章 评标方法、步骤与标准.....	23
第四章 用户需求书.....	32
第五章 合同格式.....	83
第六章 投标文件格式.....	87

# 第一章 投标邀请函

## 各（潜在）投标人：

广东德骏工程项目管理有限公司受广宁县交通运输局的委托，对广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的供应商投标。相关内容如下：

一、采购项目编号：DJ2018CG12078Z

二、采购项目名称：广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

三、采购资金来源：财政资金

四、采购项目总预算金额：人民币12,076,991.00元。

五、采购项目采购内容及需求（采购项目技术规格、参数及要求、需要落实的政府采购政策）：

1、项目内容：广宁县公路超限不停车检测系统（含系统、设备及安装）

2、数量：详细数量详见招标文件第四章用户需求。

3、项目完成时间：签订合同之日起 180 天内完成供货、安装、调试和验收（交钥匙项目）。

4、技术要求：所投货物及服务须符合国家及行业有关技术指标的要求，详细技术要求详见招标文件第四章用户需求。

5、本项目经主管部门批准，石英称重传感器（含电荷放大器）设备允许采购非国家法律法规政策明确规定限制的进口产品。

6、招标文件第四章用户需求书中标注“■”的为核心产品，同一品牌的核心产品可有多家投标人参与竞争，但只作为一个投标人计算。

7、投标人须对项目全部内容进行投标，不得只对项目的部分内容进行投标。

8、本项目不允许提交备选方案。

9、需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》、《财政部 国家发展改革委关于调整公布第二十三期节能产品政府采购清单的通知》。

六、 本项目相关公告（包括招标公告、澄清或修改公告、中标公告）发布媒体：中国政府采购网(<http://www.ccp.gov.cn/>)、广东省政府采购网 (<http://www.gdgpo.com>)、肇庆市政府采购网 (<http://zhaoqing.gdgpo.com/>)、肇庆市公共资源交易中心网站 (<http://www.ggzy.zhaoqing.gov.cn>)、

广东德骏工程项目管理有限公司网站 (<http://www.zqdejun.com/>)。

## 七、 投标人资格条件：

1、 投标人具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，提供以下资料：

1) 供应商必须是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。

2) 供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2017 年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。

3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）。

4) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（可参照投标函相关承诺格式内容）；

5) 供应商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（可参照投标函相关承诺格式内容）。

2、 投标人未被列入“信用中国”网站中“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”的记录名单；不处于“中国政府采购网”中“政府采购严重违法失信行为信息记录”的禁止参加政府采购活动期间【以采购代理机构或采购人于投标截止日当天在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）及中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录。采购代理机构同时对信用信息查询记录和证据截图存档。如相关失信记录已失效，供应商须提供相关证明资料】。

3、 本项目不接受联合体报名；

4、 投标人必须独立于采购人和采购代理机构；

5、 已登记报名并购买了招标文件。

6、 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目投标。

7、 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。

八、 符合资格的供应商应当在**2019年3月1日至2019年3月7日**期间（工作日办公时间内：8：30-12：00，14：30-17：30，法定节假日除外）到广东德骏工程项目管理有限公司（详细地址：肇庆市星湖大道26号泰湖新城第13栋二层A卡）购买招标文件，招标文件每套

售价人民币200.00元，售后不退，现场购买，不支持邮购。

九、获取招标文件的方式：（供应商请携带以下资料的复印件并加盖供应商公章前来购买招标文件并办理报名登记）

- 1) 有效的营业执照副本复印件；
- 2) 法定代表人证明书及法定代表人授权委托书复印件（若购买标书经办人为法定代表人，则只需提供法定代表人证明书复印件）；

购买招标文件的供应商，均被视为已充分理解本公告的有关要求，采购人及采购代理机构均无责任承担其是否符合合格投标人条件而引起的一切后果。

十、提交投标文件的时间、地点及投标截止时间

- 1、提交投标文件时间：**2019年3月21日15时00分至15时30分；**
- 2、提交投标文件地点：广东省肇庆市端州区端州三路24号（即肇庆市公共资源交易中心）7楼采购室721；
- 3、投标截止时间：**2019年3月21日15时30分；**

十一、开标时间：**2019年3月21日15时30分；**

十二、开标地点：广东省肇庆市端州区端州三路24号（即肇庆市公共资源交易中心）7楼采购室721；

十三、本公告期限（5个工作日）自**2019年3月1日至2019年3月7日**止。（注：根据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第三十五条的规定，供应商认为政府采购文件的内容损害其权益的，可以在公示期间或者自期满之日起七个工作日内以书面形式（加盖供应商公章，电话咨询或传真或电邮形式无效）向采购人或者采购代理机构提出质疑）。

十四、采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式

采购人名称：广宁县交通运输局

采购人联系人：罗先生

电话：0758-8831875

采购代理机构名称：广东德骏工程项目管理有限公司

采购代理机构联系人：张先生、谭小姐、莫小姐

电话：0758-2867209-3006/3002

传真：0758-2867638

联系地址：肇庆市星湖大道26号泰湖新城第13栋二层A卡

十五、温馨提示：

- 1、请未在“广东省财政厅网上办事大厅政府采购系统”供应商库注册的供应商，及时登陆

<http://www.gdgpo.gov.cn/>，按要求完成注册登记。

2、请未在“肇庆市公共资源交易中心网站”供应商库注册的供应商，及时登陆

<http://ggzy.zhaoqing.gov.cn/zqfront/>，按要求完成注册登记。

广东德骏工程项目管理有限公司

2019年3月1日

## 第二章 投标须知

### 投标须知前附表

说明：该附表的条款项号是与第二章《投标须知》条款项号对应的条款，是对第二章《投标须知》的补充、修改和完善，如果有矛盾的话，应以本附表为准。

序号	条款序号	内容
<b>一、说明</b>		
1	1.1	项目综合说明：广宁县交通运输局现需对广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目进行招标，详细技术要求详见招标文件中“第四章 用户需求”。
2	2.1	采购人名称：广宁县交通运输局
3	4.2	本项目的招标代理服务费用由中标人一次性向广东德骏工程项目管理有限公司交付。
<b>二、招标文件</b>		
4	7.1.1	采购代理机构地址：肇庆市星湖大道 26 号泰湖新城第 13 栋二层 A 卡 邮编：526020 电话：0758-2867209-3006、3002 传真：0758-2867638 联系人：张先生、谭小姐、莫小姐
5		本项目不举行投标答疑会。
<b>三、投标文件的编制</b>		
6	12.1	本次招标不允许投标人提交备选方案。
7	17.1	投标保证金金额：人民币 150000.00 元。 投标保证金交纳截止时间：投标文件递交截止时间前到达采购文件指定的投标保证金专用账号。（以到达招标文件指定的投标保证金专用账号的时间为准）。
8	17.3	2) 此账号为投标保证金专用账号，其他款项请勿转入此账号 收款人：广东德骏工程项目管理有限公司 账号：44 6440 0104 0016 982 开户银行：中国农业银行股份有限公司肇庆端州支行 (到帐查询电话：0758-2867209-1002、联系人：赵小姐)
9	18.2	投标文件应在投标截止日后 90 天内有效。
10	19.1	投标文件正本一份，副本 六 份，及一份电子文件（U 盘或光盘介质，WORD 或 EXCEL 格式，不留密码，无病毒，不压缩）。
<b>四、投标文件的递交</b>		
11	18.1 20.1	投标文件递交时间、投标截止时间和投标文件送达地点详见第一章投标邀请函相关内容
<b>五、开标、评标和定标</b>		
12	22.1	开标时间、开标地点详见第一章投标邀请函相关内容
13	24.1	采用 <u>综合评分</u> 法，详见“第三章 评标方法、步骤与标准”
14	35.1	本次招标项目不需要提交履约保证金。

## 一、说明

### 1. 适用范围及项目综合说明

1.1 本招标文件适用于本投标邀请函中所述项目的政府采购。项目综合说明见《投标须知前附表》。

### 2. 定义

2.1 “采购人”是指：广宁县交通运输局。

2.2 “监管部门”是指：广宁县政府采购管理办公室。

2.3 “采购代理机构”是指：广东德骏工程项目管理有限公司。

2.4 服务：投标人按招标文件规定完成的全部服务内容，其中包括完成服务所需的货物，以及须承担的技术支持、培训和其它伴随服务。

2.5 货物：投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。投标的货物必须是其合法生产、合法来源的符合国家有关标准要求的货物，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。本项目经主管部门批准，允许采购非国家法律法规政策明确规定限制的进口产品。

### 2.6 合格的投标人：

2.6.1 投标人是响应招标、已在采购代理机构处成功办理报名登记及购买招标文件并参加投标竞争的中华人民共和国境内的法人、其他组织或者自然人。

2.6.2 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2.6.3 只有在法律上和财务上独立、合法运作并独立于采购人和采购代理机构的供应商才能参加投标。

2.6.4 除联合体外，彼此存在投资与被投资关系的，或彼此的经营者、董事会（或同类管理机构）成员属于直系亲属或配偶关系的，不接受作为参与本采购项目中同一包（组）竞争的投标人。

2.6.5 符合第一章投标邀请函“供应商资格”的特殊条款。

2.6.6 若分公司投标：供应商为非独立法人（即由合法法人依法建立的分公司），须同时提供总公司的营业执照副本复印件及总公司对分公司出具的有效授权书原件。分公司已获得总公司有效授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效。若法律法规或招标文件另有规定的从其规定。

2.7 “中标人”是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

### 3. 合格的服务和货物

3.1. 合同中提供的货物及相关服务，其质量、技术等特征必须符合国家相关标准、行业标

准、地方标准或者其他标准、规范和《中华人民共和国政府采购法》的有关规定及用户需求。

3.2. 政府采购应当采购本国产品，确需采购进口产品的，依据《政府采购进口产品管理办法》执行。本项目经主管部门批准，允许采购非国家法律法规政策明确规定限制的进口产品。

3.3. 本文件所称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。

3.4. 采购人采购进口产品时，应当坚持有利于本国企业自主创新或消化吸收核心技术的原则，优先购买向我方转让技术、提供培训服务及其他补偿贸易措施的产品。

#### 4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。招标代理服务费不列在投标报价中。不论投标的结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标向中标人收取的招标代理服务费，按国家有关规定执行。

1) 招标代理服务费币种与中标通知书中标价的币种相同。

2) 招标代理服务费以银行付款或现金的形式用人民币一次性支付，收款银行帐号以招标代理机构发出的交纳招标代理服务费的指定的银行帐号为准。

3) 中标人按国家发展计划委员会颁发的[2002]1980号文《招标代理服务收费管理暂行办法》及发改价格[2011]534号文件规定交纳招标代理服务费。招标代理收费按差额定率累进法计算，以中标通知书中确定的中标金额作为收费的计算依据。本项目为货物类，中标金额的各部分费率如下表：

成交金额（万元人民币）	费率类别	货物招标费率
100 以下部分		1.5%
100-500 部分		1.1%
500-1000 部分		0.8%
1000-5000 部分		0.5%
5000-10000 部分		0.25%

4) 中标人被依法取消中标资格的，已交纳的中标服务费不予退还。

4.3 中标人在收到《领取〈中标通知书〉通知》之日起五个工作日内向采购代理机构交纳招标代理服务费。

4.4 招标代理服务费以银行转账或现金形式用人民币一次性支付，如银行转账请将**招标代**

理服务费转入如下专用账户（其他款项请勿转入此账号）：

账号名称：广东德骏工程项目管理有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司肇庆星湖分理处

账号：4400 1101 7180 5250 0494

## 二、招标文件

### 5. 招标文件的编制依据与构成

5.1 本招标文件的编制依据是《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》等相关法规及配套的政策性规定。

5.2 要求提供的服务、采购过程和合同条件在招标文件中均有说明。招标文件以中文文字编写。

5.3 招标文件共六章。由下列文件以及在招标过程中发出的澄清、修改和补充文件组成，内容如下：

第一章 投标邀请函

第二章 投标须知

第三章 评标方法

第四章 用户需求书

第五章 合同格式

第六章 投标文件格式

在招标过程中发出的澄清、修改和补充文件

5.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

### 6. 招标文件的澄清或修改

6.1 在投标截止时间前，无论出于何种原因，采购人或者采购代理机构可主动的或在解答潜在供应商提出的澄清问题或对已发出的招标文件进行修改。

6.2 招标文件的修改内容是招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向采购人或采购代理机构确认。不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

6.3 对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

6.4 投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，采购代理机构将视其为无异议。

### **7. 招标文件的答疑或现场考察**

7.1 除非《投标须知前附表》中另有规定，本项目不举行集中答疑会或现场考察。如有必要，投标人可以自行考察现场情况、周围环境及交通等状况。如举行集中答疑会或现场考察，则按以下规定：

7.1.1 在《投标须知前附表》中规定的日期、时间和地点组织公开答疑会或现场考察；

7.1.2 潜在投标人对本项目提出的疑问，需在答疑会或现场考察召开日前至少一个工作日将问题清单以书面形式（加盖投标人公章）提交至采购代理机构，潜在投标人代表于上述的时间和地点出席答疑会或现场考察。

7.2 已购买招标文件的投标人如不出席答疑会或现场考察视为对招标文件所有内容无任何异议。

## **三、 投标文件的编制和数量**

### **8. 投标的语言及度量衡单位**

8.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件或印刷的资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件的修改内容时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的，以权威机构的译本为准。

8.2 除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的度量衡单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

### **9. 投标文件的构成**

9.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

9.2 投标人编写的投标文件应包括资格性和符合性审查文件、技术文件、商务文件，编排顺序和格式要求参见招标文件“第六章 投标文件格式”，包括但不限于以下内容：

9.2.1 按本须知的规定填写的投标函、投标报价一览表；

9.2.2 按本须知的要求出具的供应商资格证明文件，证明投标人是合格的，而且中标后有履行能力；

9.2.3 按本须知的规定出具相关文件或资料证明投标人提供的服务或货物是合格的，而且符合招标文件的规定；

9.2.4 按本须知的规定提交的投标保证金缴纳凭证；

9.2.5 对招标文件“第四章 用户需求书”详细服务技术要求作出的书面响应，包括但不限于

于技术服务方案、技术建议书、服务标准及承诺、技术文件及图纸、商务要求等。

## 10. 投标文件编制

10.1 投标人应当对投标文件编写目录、页码并进行装订，对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此产生的后果由投标人承担。

10.2 投标人应完整、真实、准确的填写招标文件中规定的所有内容。

10.3 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购代理机构及政府采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

10.4 如果因为投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

## 11. 投标报价

11.1 投标人所提供的货物或服务均应以人民币报价，若同时以人民币及外币报价的，以人民币报价为准。

11.2 投标人应按照“第四章 用户需求书”中要求规定的内容、责任范围进行报价。并按《投标报价一览表》及《分项报价表》（如适用）的要求报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，被视为包含在投标报价中。

11.3 投标分项报价表内容应包含：

11.3.1 招标文件要求全部货物所需的费用；

11.3.2 投标报价包含履行合同所有货物及其相关服务所需的费用；

11.3.3 投标报价均应包含所有的税费；

11.3.4 应包含保险和伴随服务的其他所有费用。

11.3.5 其他一切隐含及不可预见的费用；

11.4 每一种服务或货物只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。

11.5 投标报价为本次招标内容的总价包干，投标报价即为合同价，不得在中标后提出任何增加费用要求，投标人在投标时应充分考虑相关风险性因素。投标人在中标并签署合同后，服务期限内出现的任何遗漏，均由中标人负责，采购人将不再支付任何费用。

11.6 对于报价免费的内容须标明“免费”。

11.7 投标人根据本须知第 11.3 条的规定将投标报价分成几部分，只是为了方便对投标文件进行比较，并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权力。

11.8 除《投标须知前附表》中另有规定，投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不

变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。

11.9 除《投标须知前附表》另有规定外，本次招标不接受具有附加条件的报价，否则将被视为无效投标。

## **12. 备选方案**

12.1 除《投标须知前附表》另有规定外。只允许投标人有一个投标方案，不得提交备选方案，否则将被视为无效投标。

## **13. 投标货币**

13.1 投标人提供的货物及服务在投标时必须用人民币报价。否则，将导致其投标无效。

## **14. 联合体投标**

14.1 除非投标邀请函中另有规定，不接受联合体投标。如果投标邀请函中规定允许联合体投标的，则必须满足：

14.1.1 以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须符合本须知“合格的投标人”的一般规定，并至少有一方符合“合格的投标人”的特殊条款要求；

14.1.2 联合体投标的，必须提供各方签订的共同投标协议，明确约定各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一采购项目包组中投标，也不得组成新的联合体参加同一采购项目包组投标。

14.1.3 联合体中有同类资质的供应商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供应商确定资质等级。

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

14.1.5 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同。

## **15. 投标人资格证明文件**

15.1 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。本次招标是否允许联合体投标见投标邀请函，如果允许联合体投标，应提交联合体各方的资格证明文件、共同投标协议并注明主体方及各方拟承担的工作和责任，并承诺一旦中标联合体各方将向采购人承担连带责任。否则，将导致其投标无效。

15.2. 投标人提交的资格证明文件应证明其满足本须知定义的合格投标人。

## **16. 证明货物及其伴随服务的合格性和符合招标文件规定的文件**

16.1 投标人应提交证明文件，证明其拟投标的货物及其伴随服务的合格性符合招标文件规

定。该证明文件作为投标文件的一部分。

16.2 证明货物及其伴随服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

16.2.1 服务的主要技术方案、服务标准及要求、质量保证措施和体系、服务进度计划等的详细说明；

16.2.2 对照招标文件货物及其伴随服务内容与要求，逐条说明所提供货物及其伴随服务已对招标文件的货物及其伴随服务内容与要求作出了实质性的响应，并申明所提供货物及其伴随服务内容与要求条文的偏差和例外。投标人在阐述时应注意招标文件的服务内容、要求和标准。投标人在投标中要实质上满足或超过招标文件的要求。

## 17. 投标保证金

17.1 投标人应按《**投标须知前附表**》中规定的金额和期限缴纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分。

17.2 投标保证金交纳形式：投标保证金应为人民币，采用银行转账、汇票、本票等非现金形式交纳，投标人与交款人名称必须一致，非投标人缴纳的投标保证金无效。各投标人在汇投标保证金时应在用途栏上写明项目编号。

17.3 提交保证金应符合下列规定：

17.3.1 采用银行转账、银行汇票等方式提交的，保证金必须从投标人基本帐户将投标保证金转入：开户银行及帐号见《**投标须知前附表**》。

17.3.2 投标人应凭银行进账凭证（须注明项目名称及项目编号）或其他有效的证明材料作为投标保证金交纳凭证参加投标报价。采购人或评标委员会将在评标期间对投标保证金的有效性进行核实。

17.4 凡未按规定交纳投标保证金的投标，为无效投标。

17.5 如无质疑或投诉，未中标的投标人保证金，在中标通知书发出后五个工作日内不计利息原额退还；如有质疑或投诉，将在质疑和投诉处理完毕后不计利息原额退还。

17.6 中标人的投标保证金，在中标人与采购人签订采购合同并将合同副本向采购代理机构备案后在五个工作日内不计利息原额退还。

17.7 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

17.7.1 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销其投标；

17.7.2 中标后无正当理由放弃中标或中标人拒绝与采购人签订合同；

17.7.2 依法取消中标资格；

17.7.3 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，违反招标

文件规定，将中标项目分包给他人的；

17.7.4 中标人在规定期限内未能按规定提交履约保证金；

17.7.5 中标人未按本须知规定缴纳招标代理服务费。

17.8 所有投标人的投标保证金以银行划账或电汇的方式予以退还。

## 18. 投标的截止期、投标有效期

18.1 投标的截止时间为《投标须知前附表》规定时间，在截止时间后送达或者未送达指定地点的投标文件，为无效投标文件，采购代理机构将拒收。

18.2 投标应自《投标须知前附表》中规定的投标文件递交截止时间起，并在《投标须知前附表》中所述期限内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应，视为无效投标。

18.3 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将予以退还，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

## 19. 投标文件的数量和签署

19.1 投标人应编制投标文件的数量见《投标须知前附表》规定。**每套投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”。投标文件的副本可采用正本的复印件，若副本与正本不符，以正本为准。**投标人应按《投标须知前附表》的规定，同时提交电子介质的投标文件。电子介质的投标文件与纸质投标文件具有同等的法律效力。除非《投标须知前附表》中另有规定，电子介质的投标文件与纸质投标文件不一致时，以纸质投标文件为准。

19.2 投标文件正本须用不褪色墨水书写或打印，由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表**签署本人姓名或印盖本人姓名章**，不得加盖合同专用章、投标人专用章等各种形式的专用章。授权代表须将以书面形式出具的《法定代表人授权委托书》附在投标文件中。

19.3 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签署本人姓名或印盖本人姓名章才有效。

19.4 投标文件的正本，招标文件中已明示需盖章签名处，均须由投标人加盖投标人公章，并经投标人法定代表人或其正式授权的代表签署本人姓名或印盖本人姓名章。

19.5 投标文件正本的每一页（非空白页）须加盖投标人公章，副本可以是正本的复印件。

#### **四、投标文件的递交**

##### **20. 投标文件的密封和标记**

20.1 为方便开标时唱标，投标人应将“**投标报价一览表、授权委托书、委托代理人身份证、投标保证金交纳凭证、投标保证金退还证明书**”另外复印一份并加盖投标人公章一并**单独密封提交**，并在信封上清晰标明“**开标信封**”字样。投标人应将投标文件正本和所有的副本分开密封装在单独的信封中，并在信封上清晰标明“**正本**”、“**副本**”字样。然后再将所有信封封装在一个外层包装中。采购人或采购代理机构有权拒收不按招标文件要求密封的投标文件。“**开标信封**”是投标文件的组成部分。

##### **20.2 内外层信封均应：**

20.2.1 清楚注明递交至投标邀请函中指定的地址；

20.2.2 注明投标邀请函中指定的采购项目名称、项目编号和在（开标日期和时间）之前不得启封”的字样，并填入投标邀请函中规定的开标日期和时间；

20.2.3 内层信封应写明投标人名称和地址，以便将迟交的投标文件能原封退回。

20.2.4 如果外层信封未按本须知的要求加写标记，采购人和采购代理机构对误投或提前启封概不负责。信封或外包装上应当均应注明采购项目名称、采购项目编号和“在（《投标邀请函》中规定的开标日期和时间）之前不得启封”的字样，封口处应加盖投标人公章。

##### **21. 投标文件的修改和撤回**

21.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。

21.2 投标人补充、修改或撤回通知应按招标文件要求编制、签署、密封、标记、盖章和递交，并作为投标文件的组成部分。

21.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改和补充。

21.4 从投标截止时间至投标人在投标文件中确定的投标有效期期满这段时间内，投标人不得撤销其投标文件，否则其投标保证金将按照投标人须知的规定不予退还。

21.5 投标人所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不予退还。

#### **五、开标、评标、定标**

##### **22. 开标**

22.1 采购代理机构在《投标邀请函》中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标由采购代理机构工作人员主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。开标时，参加开标的投标人代表应签到以证明其出席，由政府采购监督部门或采购人代表现场对投标人代表身份进行核实。

- 22.2 开标时，由按签到顺序递交投标文件的前三名投标人代表作为全体投标人推选的代表就所有投标文件的密封情况进行检查，也可以由采购人委托的公正机构检查并公证，经确认无误后由采购代理机构代表工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、投标文件的其他主要内容和招标文件允许提供的备选投标方案。采购代理机构记录人员将做开标记录，并打印出纸质文件给各投标人法定代表人或授权代表及相关与会代表签名确认（各投标人法定代表人或授权代表应对唱标内容及记录结果当场进行校核，如有疑问或者质疑应当场提出，否则视为同意）。
- 22.3 开标时，投标文件中投标报价一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标时投标报价一览表为准。
- 22.4 未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。
- 22.5 各投标人法定代表人或授权代表对开标过程和开标记录有疑义，以及采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构将对投标法定代表人或授权代表提出的询问或回避申请及时处理。
- 22.6 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

### **23. 评标委员会**

- 23.1 评标由采购人依照政府采购法律、法规、规章、政策规定组建的评标委员会负责。本次评标委员会全部由评审专家组成，成员人数为7人或以上单数。评审专家依法从广东省政府采购评审专家库中通过随机方式抽取。
- 23.2 评标委员会名单在评审结果确定前严格保密。评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：
- 23.2.1 参与招标文件、进口产品论证的；
- 23.2.2 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- 23.2.3 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- 23.2.4 参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- 23.2.5 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- 23.2.6 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。
- 23.3 评标委员会和有关工作人员不得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。
- 23.4 评标委员会依法根据招标文件的确定的评标方法、步骤和标准对投标文件进行评审并

提交书面评标报告。

## **24. 评标方法**

24.1 本次招标的评标方法采用《投标须知前附表》中选定的方法，具体见招标文件“第三章 评标方法、步骤与标准”。

24.2 综合评分法：是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照招标文件中规定的各项评审因素进行综合评审后，以评审得分（综合得分）最高的投标人作为中标候选人的评标方法。

24.3 最低评标价法：是指以价格为主要因素确定中标候选供应商的评标方法，即在投标文件全部满足招标文件实质性要求前提下，依据统一的价格要素评定最低报价，以提出最低投标报价的投标人作为中标候选人的评标方法。

24.4 在评标期间，评标委员会可要求投标人对其投标文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对投标价格等实质性内容做任何更改。有关澄清的要求和答复均以书面形式提交。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。

## **25. 投标文件的初审**

25.1 对投标人的资格进行审查：依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。应进行一下审核：

25.1.1 投标人符合投标人资格条件且资格证明文件齐全；

25.1.2 投标价格是固定价且未超过本项目最高限价；

25.2 在进行资格性审查时，只有全部满足《资格性及符合性审查表》中资格性审查内容所列各项要求的投标才能进入评标程序，只要不满足资格性审查内容中所列各项要求之一的，视为不通过资格性审查将被认定为无效投标。对投标有效性认定意见不一致的，遵循简单多数原则表决决定。

25.3 在对各投标文件进行资格性审查过程中，对初步被认定为资格性审查不合格或无效投标的应实行及时告知，由采购人或采购代理机构将集体意见现场及时告知投标当事人，以让其核证、澄清事实。

25.4 对投标人的符合性审查：评标委员会依据招标文件的规定对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，已确定其是否满足招标文件的实质性要求（具体见招标文件“第三章 评标方法、步骤与标准”）。

## **26. 投标文件的澄清**

26.1 评标期间，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会将允许并以书面形式（应当由评标委员会全体成员签字）要

求投标人作出必要的澄清、说明或者补正，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。投标人的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖投标人公章（或者由投标人法定代表人或其授权的代表签字）。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

26.2 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

## 27. 投标文件的详细评价

27.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准对通过资格性及符合性审查的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

27.2 具体条款详见招标文件“第三章 评标方法、步骤与标准”。

## 28. 授标与定标原则

28.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告。

28.2 采用综合评分法的，评审结果按评审后综合得分由高到低顺序排列。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分且投标报价相同的并列。除投标须知前附表另有规定的，推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。

28.3 采用最低评标价法的，评审结果按投标报价（经价格核准后的价格）由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价（经价格核准后的价格）最低的投标人为第一中标候选人。评标委员会认为，排在前面的中标候选人的最低投标价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该投标人的中标候选人资格，按顺序由排在后面的中标候选人递补，以此类推。

28.4 评标委员会提交评标报告和推荐中标候选人报采购人确认，采购人在收到评标报告后的法定时间内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人，也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定。

28.5 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

28.6 采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在刊登本项目招标公告的法定媒体上发布中标公告，并同时向中标人发出《中标通知书》，《中标通知书》对中标人和采

购人具有同等法律效力。不在中标名单之列者即为未中标人，采购代理机构不再以其他方式另行通知。

28.5 评审结果确定后，采购人根据需要通知评标委员会推荐的第一中标候选人在2个工作日内，按投标文件中所列清单中的相关证件、证明文件、合同和其他文件的原件送采购人核对与投标人投标文件中的复印件是否一致。采购人在接到原件之日起3个工作日内，核对没有不一致的，须确认中标人；核对发现有不一致或第一中标候选人没有按约定提交原件的，报监管部门核实后按虚假应标处理。

28.6 因不可抗力或自身原因不能履行政府采购合同的、不按要求与采购人签订政府采购合同、中标人放弃中标、中标资格被依法确认无效的，采购人可以与排位在中标人之后第一位的中标候选人签订政府采购合同，也可以重新开展政府采购活动。

## 29. 废标

29.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标。

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

## 六、 询问、质疑和投诉

### 30. 询问

30.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出。

30.2 采购人或采购代理机构在三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

### 31. 质疑

31.1 质疑期限：

- 1) 供应商认为**采购文件的内容**损害其权益的，应在收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起七个工作日内。
- 2) 供应商认为**采购过程**损害其权益的，应在各采购程序环节结束之日起七个工作日内。
- 3) 供应商认为**中标或者成交结果**损害其权益的，应在中标或者成交结果公告期限届满之日起七个工作日内。

31.2 提交要求：

31.2.1 以书面形式（加盖质疑供应商公章，不得加盖合同专用章、投标专用章等各种形式的专用章，且格式符合要求）向采购人或采购代理机构提出质疑。供应商以电话、传

真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑。

31.2.2质疑函内容：应包括具体的质疑事项、事实依据及相关确凿的证明材料、明确的请求、供应商名称及地址、授权代表姓名及其联系电话、质疑日期。质疑函应当署名并由法定代表人或授权代表签署本人姓名（或印盖本人姓名章）并加盖质疑供应商公章。质疑供应商递交质疑函时需提供质疑函原件、法定代表人证明书及法定代表人身份证复印件（经办人如是授权代表应同时递交法定代表人授权委托书（应载明委托代理的具体权限及事项）及授权代表身份证复印件）。

31.2.3质疑函原件可采取当面递交或邮寄、快递的方式送达采购代理机构。以邮寄、快递方式递交的，质疑提起日期应当以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期或非邮政快递件上的签注之日起计算，收到日期则以采购代理机构收到质疑函原件之日计算。

31.2.4供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，质疑函及有关材料是外文的，质疑供应商应当提供中文简体字译本。捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑的证明材料。

31.2.5采购人或采购代理机构在收到质疑供应商的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关投标人，但答复内容不涉及商业秘密。质疑供应商须提供相关证明材料，包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等，并对质疑内容的真实性承担责任。

31.2.6质疑供应商需要修改、补充质疑函的，应当在质疑有效期内提交修改或补充材料。质疑函收到日期以提交修改或补充的质疑函原件之日计算。

31.3质疑的时效期间从起算日期的次日开始计算。

31.4对于捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年内达三次以上，将被纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。

## 32. 投诉

32.1质疑供应商对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意，或采购人或采购代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级监管部门提出投诉。

监督管理部门名称：广宁县政府采购管理办公室

联系人：欧先生

电话：0758-8633767

## 七、授予合同

### 33. 合同的订立

- 33.1 除非《**投标须知前附表**》另有规定，采购人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。
- 33.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。
- 33.3 自政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人应将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。
- 33.4 政府采购合同签订之日起七个工作日内，采购人应将政府采购合同副本报同级监管部门备案和有关部门备案。

### 34. 合同的履行

- 34.1 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报同级监管部门备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报同级监管部门备案。
- 34.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按规定备案。

### 35. 履约保证金

- 35.1 中标人应按照《**投标须知前附表**》规定的金额，采用招标文件中提供的履约保证金保函格式或采购人可以接受的其他形式向采购人提交履约保证金。如果中标人不按规定向采购人提交履约担保，采购人将有充分的理由取消其中标资格并不予退还其投标保证金。

## 八、适用法律

36. 采购人、采购代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

## 第三章 评标方法、步骤与标准

1. 本次评标办法采用**综合评分法**。
2. **评标步骤**：评标委员会先对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，确定其是否满足招标文件的实质性要求。在完成符合性审查后，评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准对符合性审查合格的投标文件进行商务、技术及价格的评估，综合比较与评价，最后评标委员会出具评标报告。

### 2.1 对投标人的符合性审查

符合性审查是依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定投标文件是否对招标文件的实质性要求作出响应。（审查内容详见附件1 资格性及符合性审查表）

2.1.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内  
容，评标委员会将允许并以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖投标人公章（或者由投标人法定代表人或其授权的代表签字）。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.1.2 详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符或优于，没有重大偏离的投标文件。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货或服务范围、质量和性能；或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中采购人的权利或投标人的义务；纠正这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据，但投标有不真实不正确的内容时除外。

#### 2.1.3 价格核准：

- 1) 评标委员会详细分析、核准价格，检查其是否存在计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：
  - A. 开标时，投标文件中投标报价一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以投标报价一览表为准。
  - B. 投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
  - C. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以投标报价一览表中的总价为准，并修改单价；

D. 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；

E. 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2) 评标委员会将按照上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，投标人应当对修正后的投标报价采用书面形式并加盖投标人公章或由投标人法定代表人或其授权的代表签字确认。修正后的价格对投标人具有约束力。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被确定为投标无效。

3) 投标人不得以低于成本的报价竞标。如果评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，评标委员会将认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作投标无效处理。

2.1.4 评标委员会在进行符合性审查时，只有全部满足《资格性及符合性审查表》中符合性审查内容所列的各项要求的投标才是有效投标，只要不满足符合性条款中所列各项要求之一的，视为不通过符合性审查将被认定为无效投标。对投标有效性认定意见不一致的，评标委员会按简单多数原则表决决定。无效投标不能进入技术、商务及价格评审。

2.1.5 评标委员会在对各投标人进行符合性审查过程中，对初步被认定为符合性审查不合格或无效投标者的应实行及时告知，由评标委员会主任将集体意见现场及时告知投标当事人，以让其核证、澄清事实。

## **2.2 技术、商务及价格的详细评审**

### **2.2.1 技术、商务评审**

2.2.1.1 各评委对通过资格性及符合性审查的投标人对照采购需求各项服务要求进行评审和比较，并量化打分（评价标准及打分内容详见**技术、商务评分表**），所有评委对某一投标人的技术商务评分的算术平均值作为该投标人的技术商务评价得分（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。

2.2.1.2 招标文件要求提交的与技术商务评审相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。

2.2.1.3 评标委员会在评审过程中将视评审需要按照招标文件的约定提供“原件备查”的资料原件进行比对查验。

### **2.2.2 价格评审**

2.2.2.1 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性及符合性审查）且投标价格最低的有效投标报价（指价格核准后的价格，下同）为

评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

**投标报价得分=（评标基准价/评标价格）×价格分值**

备注：投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数。

#### **2.2.2.2 小型和微型企业产品价格扣除**

- 1) 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审；
- 2) 《政府采购促进中小企业发展暂行办法》所称中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当同时符合以下条件：
  - A. 符合中小企业划分标准；
  - B. 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。中小企业划分标准以《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）规定的划分标准为准。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。
- 3) 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》（格式见第六章 投标文件格式）。

#### **2.2.2.3 监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除。**

- 1) 监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 2) 监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认可。

#### **2.2.2.4 残疾人福利性单位产品价格扣除**

- 1) 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除。
- 2) 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会印发的《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，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（格式见第六章投标文件格式），并对声明的真实性负责。一旦中标将在中标公告中公告其声明函，接受社会监督。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采

购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

2.2.2.5. 投标人同时为小型、微型企业，监狱企业和残疾人福利性单位的，评审中只享受一次价格扣除。不重复进行价格扣除。

2.3 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。

2.4 评分统计：按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定，评标委员会各成员分别就各个投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出各个投标人的技术评分和商务评分、价格评分相加得出其综合得分。

2.5 评审结果按评审后综合得分由高到低顺序排列。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分且投标报价相同的并列。除投标须知前附表另有规定的，推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。

2.6 最后，评标委员会出具评标报告并签字确认。

3. 本次评标是以招标文件为依据，按公正、科学、客观、平等竞争的要求，推荐技术先进、报价合理、经验丰富、信誉良好、售后服务好以及综合实力强的中标人。

## 资格性及符合性审查表

项目名称：广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

项目编号：DJ2018CG12078Z

内容	序号	评审内容
资格性审查内容	1	符合投标人资格条件且资格证明文件齐全
	2	投标价格是固定价且未超过本项目最高限价
<b>不通过资格性审查的供应商不进入符合性审查程序</b>		
符合性审查内容	1	投标函已提交并符合招标文件要求的
	2	投标人按招标文件规定缴纳投标保证金的
	3	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签署本人姓名（或印盖本人姓名章），或签署人有法定代表人有效授权书的
	4	投标人无递交两份或多份内容不同的投标文件，或不存在一份投标文件中有两个或多个投标总报价，且未声明以哪个为准的（招标文件规定提交备选报价方案的除外）
	5	投标报价无重大漏项
	6	主要技术及服务方案符合用户需求书的要求，且无重大偏离的
	7	投标文件完全满足招标文件中★号条款的要求
	8	投标文件实质性响应了招标文件的要求
	9	商务条款无重大偏差的
	10	投标文件无招标文件或有关法律、法规、规章规定可以废标的其他情形的

## 技术、商务及价格权重分配：

评分项目	技术评分	商务评分	价格评分
权值（权重）	48%	22%	30%
分值	48 分	22 分	30 分

## 技术部分评分表

项目名称：广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

项目编号：DJ2018CG12078Z

评审内容	评分范围	满分值
设计内容， 针对项目关键技术、问题的对策措施	<p><b>优：</b>投标人对项目理解把握准确，设计方案内容重点突出、全面合理，设计思路、设计理念完全满足或优于用户建设要求；针对项目关键技术问题的对策措施可操作性强，建设维护成本可控且合理，项目工期、设备制造、运输、土建施工等方面的进度计划安排合理完善，质量安全保证措施保障性高的得 3 分；</p> <p><b>良：</b>投标人对项目基本理解，能基本把握项目建设要求，设计方案内容合理，设计思路、设计理念基本满足用户建设要求；针对项目关键技术问题的对策措施具有可操作性，项目工期、设备制造、运输、土建施工等方面的进度计划安排较完善合理，质量安全保证措施能保障项目建设质量的得 2 分；</p> <p><b>一般：</b>投标人对项目理解尚存在不足之处，设计方案内容基本合理，设计思路、设计理念大体符合用户建设要求，针对项目关键技术问题有提出一定的对策措施，项目工期、设备制造、运输、土建施工等方面的进度计划安排合理，质量安全保证措施的保障性一般的得 1 分；不提供的不得分。</p>	3
技术参数响应情况、技术力量及技术支持资料可靠性评价	投标人所投产品是否满足用户需求书各项技术参数要求：完全满足或优于参数要求的得 16 分；每项“▲”号技术参数指标不满足或负偏离的，扣 1 分，扣完为止；每项非“★”号、非“▲”号指标不满足或负偏离的，扣 0.5 分，扣完为止。	16
	投标人提供的所投称重传感器一致性检测证书复印件（由具有权威性的第三方认证机构出具，且检测数据满足招标要求）有加盖生产厂家公章确认的得 1 分。	1
	所投电荷放大器制造商具有 EMC 电磁兼容性认证证书，且提供的证书复印件有加盖生产厂家公章确认的得 1 分。	1
	投标人提供的关于所投 LED 常亮灯公安部型式检验报告复印件有加盖生产厂家公章确认的得 1 分。	1
	投标人提供的关于所投气体放电闪光灯公安部型式检验报告复印件有加盖生产厂家公章确认的得 1 分。	1
	投标人提供的关于所投 400 万像素红外网络高清高速智能球机（含云台）公安部型式检验报告复印件有加盖生产厂家公章确认的得 1 分。	1
投标人提供的关于所投 900 万像素车牌识别抓拍机公安部型式检验报告复印件有加盖生产厂家公章确认的得 1 分。	1	

	投标人提供的关于所投终端服务器(含 4T 硬盘)GB/T28181 检测报告及公安部型式检验报告复印件有加盖生产厂家公章确认的得 1 分。	1
	投标人能提供所投动态汽车衡的称重仪表第三方检测机构出具的检测报告(报告封面具有 CNAS 认证标识)的得 1 分, 否则得 0 分(提供检测报告复印件作为评审依据, 不提供不得分, 中标后原件备查)。	1
	所投云平台原厂商具有由中国信息通信研究院和云计算开源产业联盟联合认证颁发的可信云开源解决方案认证的, 得 1 分, 否则得 0 分(提供认证证书复印件作为评审依据, 不提供不得分, 中标后原件备查)。	1
所投产品的应用成熟程度	所投动态汽车衡具有成熟应用, 并能提供同型号产品的省级或以上计量科学研究院(所)出具的衡器检定证书, 检定证书结果符合 JJG907-2006《动态公路车辆自动衡器检定规则》标准, 对所检动态汽车衡车辆总重量准确度等级至少达到动态 5 级, 每提供一份检定证书得 0.25 分, 最高得 5 分。(须提供检定证书和检定结果复印件作为评审依据, 不提供不得分, 中标后原件备查)	5
项目实施方案	(1) 优: 对本项目有深入的了解, 项目实施方案描述及说明具有针对性、合理性、可行性、科学性的得 3 分; (2) 良: 对本项目有基本的了解, 项目实施方案描述及说明针对性、合理性、可行性、科学性一般的得 2 分; (3) 差: 对本项目了解不透彻, 项目实施方案描述及说明针对性、合理性、可行性、科学性较差的得 1 分; (4) 没有提供项目实施方案的得 0 分。	3
售后服务方案及保证措施	根据各投标人提供的售后服务方案及保证措施的合理性、可操作性进行评价: 优: 投标人有开通 24 小时售后服务专线电话, 并承诺在质保期内提供 24 小时热线支持服务; 超限不停车检测系统出现问题承诺即时响应, 2 小时内到现场, 24 小时内修复或提供替代产品的得 3 分。 良好: 超限不停车检测系统出现问题承诺即时响应, 2 小时内到现场, 24 小时内修复或提供替代产品的得 1 分。 其他不得分。 注: 须提供投标人 24 小时服务热线电话号码及其开户证明文件复印件作为评审依据, 同时提供原件核对, 以上资料缺一不可得分。	3
	投标人能提供所投称重传感器和电荷放大器原制造厂商出具的售后服务承诺函原件的得 3 分, 否则得 0 分。	3
	投标人能提供所投车牌识别抓拍摄像机、视频监控设备原制造厂商出具的售后服务承诺函原件的得 3 分, 否则得 0 分。	3
	投标人承诺所投称重传感器的免费质量保修期超过招标文件规定质保期的, 每超过 3 个月加 0.5 分, 最高得 3 分。	3
<b>合计总分: 48 分</b> <b>技术部分得分=技术部分总分</b>		

备注: 评委对各投标文件进行比较后, 根据计分方法进行相应地打分。

## 商务部分评分表

项目名称：广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

项目编号：DJ2018CG12078Z

评审内容	评分范围	满分值
企业质量管理控制能力评价	投标人具有质量管理体系认证并在有效期内的得 1 分，提供证书复印件作为评审依据，不提供不得分，中标后原件备查。	1
企业技术创新能力评价	①投标人具有国家级实用新型专利的得 1 分，省级或以下实用新型专利的得 0.5 分，没有得 0 分。 ②投标人具有高新技术企业证书的得 1 分。 备注：提供证书复印件作为评审依据，不提供不得分，中标后原件备查。	2
投标人同类项目业绩评价	2016 年至今承揽的同类项目业绩，每提供一个得 1 分，最多得 10 分。须提供项目完整的合同复印件、项目业主出具的验收证明及项目所投动态称重设备的计量检定证书复印件作为评审依据，不提供不得分，中标后原件备查。	10
所投产品质量安全保障性及技术使用安全保障性评价	1. 所投动态称重传感器具有符合 ISO/IEC17025:2005 标准的关于电荷产生及标定实验室检测能力的认证证书的得 5 分。须提供证书复印件作为评审依据，没有得 0 分； 2. 投标人提供关于电荷产生及标定实验室检测能力的认证证书的复印件有加盖生产厂家公章确认的得 1 分，没有得 0 分。	6
	3. 投标人具有所投动态称重智能管理系统软件自主知识产权的得 1 分； 4. 投标人具有所投公路治超管理系统软件自主知识产权的得 1 分； 5. 投标人具有所投货运车辆超限信息管理平台软件自主知识产权的得 1 分。 备注：须提供以上 3-5 项软件的由国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书复印件作为评审依据，不提供不得分，中标后原件备查。	3
<b>合计总分：22 分</b> <b>商务部分得分=商务部分总分</b>		

备注：评委对各投标文件进行比较后，根据计分方法进行相应地打分。

## 价格部分

项目名称：广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

项目编号：DJ2018CG12078Z

评审内容	评分范围	满分值
投标报价得分计算	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性及符合性审查）且投标价格最低的有效投标报价（指价格核准后的价格，下同）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/评标价格）×价格分值 备注：投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数。	30
<b>合计总分：30分</b> <b>价格部分得分=价格部分总分</b>		

备注：

1. 评标价格是指投标报价经过价格核准及价格扣除后的价格；
2. 价格核准规定详见本章的 2.1.3 条款；
3. 价格扣除规定详见本章的 2.2.2.2，2.2.2.3，2.2.2.4，2.2.2.5 条款。

## 第四章 用户需求书

说明：

1. 用户需求书中打“▲”号条款为重要技术参数，如不满足将会导致严重扣分，但不作为无效投标条款。
2. 用户需求书中打“★”号条款为实质性条款，投标人如有任何一条负偏离则导致投标无效。

3. 本项目核心产品为动态汽车衡。

### 一、项目基本要求

1. ★本项目设备最高限价为人民币 12076991.00 元，投标人总报价不得超过最高限价，否则作无效投标处理。
2. 本项目经主管部门批准，石英称重传感器（含电荷放大器）设备允许采购非国家法律法规政策明确规定限制的进口产品。
3. 中标人必须在中标通知书发出之日起十个工作日内与招标人签订政府采购合同。
4. 本项目为交钥匙项目，投标人报价包括货物采购、运输、安装、调试、相关部门验收及保修期内的维护保养等所有费用。
5. 用户需求书所描述的货物参数及相关要求为最基本的要求，投标人可选用优于或相当于用户需求书要求的货物进行投标。
6. 投标人提供的货物必须是原厂生产的、全新的、未使用过的（包括零部件，专用工具等），并完全符合原厂质量检测标准和国家相关标准、行业标准，投标人所投货物如属于国家强制性产品的必须按国家有关规定提供 3C 认证证书。
7. 投标人应保证，采购人在使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权、侵犯所有权和工业产权、著作权（版权）等知识产权的起诉。
8. 投标文件中所投产品所承诺的货物性能参数、技术规格应该与生产厂家公开印发该货物产品说明书或产品彩页相一致，或提供生产厂家官网产品技术规格查询网址；如不一致，投标人必须提供由生产厂家或其合法派出机构出具的说明其原因的有效证明文件原件或复印件，并如实逐项填写技术规格偏离表，并加盖生产厂家或其在中国常驻代表机构的公章，否则视为不响应处理。
9. 投标文件中所投产品所提供的证明材料中如果是英文的，必须翻译成中文且以中文译本为准，并加盖生产厂家或其在中国常驻代表机构的公章，否则视为不提供证明材料处理。
10. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（如投标人的

报价低于其他通过符合性审查的供应商报价平均值的 85%或以下），有可能影响货物及服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供详细的成本分析说明（格式自拟），必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

## 二、 投标人资格条件

1. 投标人具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，提供以下资料：
  - 1) 供应商必须是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。
  - 2) 供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2017 年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。
  - 3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）。
  - 4) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（可参照投标函相关承诺格式内容）；
  - 5) 供应商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（可参照投标函相关承诺格式内容）。
2. 投标人未被列入“信用中国”网站中“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”的记录名单；不处于“中国政府采购网”中“政府采购严重违法失信行为信息记录”的禁止参加政府采购活动期间【以采购代理机构或采购人于投标截止日当天在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）及中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录。采购代理机构同时对信用信息查询记录和证据截图存档。如相关失信记录已失效，供应商须提供相关证明资料】。
3. 本项目不接受联合体报名；
4. 投标人必须独立于采购人和采购代理机构；
5. 已登记报名并购买了招标文件；
6. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目投标；
7. 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。

### 三、项目概况

#### （一）项目建设单位

广宁县交通运输局

#### （二）项目实施单位及用户单位

广宁县交通运输局交通综合行政执法局

#### （三）广宁县治超现状

广宁县面积为 2458.15 平方公里，由于广宁县地理面积较为广阔，而且山地为主，多条通往清远、高要、四会等重要省级公路，目前没有非现场执法有效手段，对超限执法带来极大困难。

根据《广宁县人民政府办公室关于印发广宁县整治公路货车违法超限超载行为专项行动方案的通知》，进一步加大对违法超限超载的行为打击力度，非法改装、超限运输车辆等车辆，严格实施“一超四罚”起到一定的遏制作用，但是货车司机等整改时间过后，在利益驱使下又铤而走险的运输超载超载等现象屡禁不止，由于大多时候都是人力精力投入，治超检测手段不够健全，特别是缺少信息化手段问题，这些都是阻碍科技治超的发展以及缺少科技治超等措施，源头治超无法很好起到一定的作用。

#### （四）项目建设目标

根据中华人民共和国交通部《全国治超检测站点规范化建设试点工程实施方案》和《全国治超信息系统数据交换标准（试行）》的要求，为进一步落实交通运输部、各省市政府对治理超限工作相关指示和要求，进一步统一思想，构建长效管理机制，切实加大超限运输治理工作力度，保障公路路网及人民生命财产的安全。

通过一体化系统的规划、建设和应用，逐步整合完善路面、源头、执法、运输、管理等监测数据，实现以下目标：

1、大幅降低超限超载违法行为。创新电子警察执法模式，通过超限超载自动检测抓拍点的合理规划建设，落实治超电子数据作为交警部门履行治超职责，直接对超载违法行为进行处罚，高效遏制、打击超载行为，实现重点桥梁、路段超限超载违法行为下降 70%以上。

2、全面实现以数据化驱动的超限超载治理工作。以一体化系统为主线，系统覆盖全县的重要路段、桥梁和源头，以及主要部门，形成治超信息一体化纽带，全面提高超限超载治理效率。

3、有效改善和优化我县货运管理模式。通过一体化系统，促进货运管理流程的再造和优化，加快我县货运行业向绿色健康的方向发展，提升广宁县整体货物运输体系管理和服务水平，加快我县产业的转型升级。

作为广东省公路超限不停车检测系统试点地区，广宁县交通运输局对项目建设按照治超监测站点、超限源头为重点加强关键节点、灵活分类布局的原则进行，利用动态称重技术、计算机技术、视频技术、网络技术，通过建设统一的平台，设置路政、交警跨部门联合执法流程，联动各相关部门，快速有效处理超限超载事件。减少人为干预数据处理过程，避免执法人员与违法司机/车主的直接接触，通过现场语音设备、LED 信息板、短信息通知等各种科技手段告知车主/司机的违法事实，数据由计算机自动处理，快速有效，处罚结果自动/手动抄送交警部门进行二次处罚，形成一次违法，多次处罚的威慑效果，将会大大提高违法成本，显著改善治理超限超载的效果，切实保护公路基础设施安全。

#### 四、建设内容

序号	建设项目	项目完成时间	备注
1	内场软硬件设备（含服务器、大屏幕、UPS 等硬件）	签订合同之日起 180 天内完成供货、安装调试和验收（交钥匙项目）	对于本项目所有的设备安装调试完成后中标人负责完成安装场地的简单装修,包括但不限于防潮、隔热、墙面破坏的复原等方面工作。
2	外场软硬件设备（6 个点位 13 车道及配套，S265 线木格与德庆交界点治超监测点（300 路段 7M）2 车道，S350 线洲仔镇罗塘治超监测点（41 路段 7M）2 车道，S263 线排沙镇春水治超监测点（K28+100 12M）3 车道，S264 线宾亨镇江积治超监测点（83 路段 9M）2 车道，S260 线江屯镇与联和墟镇间治超监测点（K1180+100 7M）2 车道，S350 线南街镇荷木治超监测点（K726+78 7M）2 车道）		

#### 五、项目建设系统与业务功能、性能需求

##### （一）政府部门间数据交换与共享需求

##### 1、数据共享需求

序号	系统名称	对接部门	对接平台
1	一体化科技治超系统	交通部门、县公安交警大队	市一体化科技治超平台
2	卡口系统	县公安交警大队	县移动警务平台、县公安交警大队卡口平台

##### 2、视频共享信息需求

目前各个交通管理部门都对视频信息提出了各部门的共享需求。需要共享公安视频信息，对于打黑点位的视频监控，要求可以控制摄像头，如果不能共用摄像头，是否可以杆、光纤复用。县交通运输局提出，需要通过共享视频用于城市行业管理和行政执法。

##### 3、数据存储需求

过车数据是本项目的重要数据来源，因此本项目实现的共享数据进行集中存储，并根据各单位需求及权限分发需求信息。共享数据的主要存储需求如下表所示。

表 3-1 存储需求分析

数据源	数据类型	数量	数据保存时间
共享的视频录像	视频录像文件	部分调阅数据	不保存
共享数据信息	人口、驾驶员、车辆等 数据库记录	根据需求	永久
公安部门过车数据	数据库记录	1 万条/天	1 年

## (二) 交通安全监控需求

对超限超载严重的公路、桥梁进行监控，进行建设，自动对车辆进行超限超载检测，从整体上实现对重点区域的有效监管。

## (三) 非功能性需求

### 1、性能需求

#### (1) 运行效率

① 在现有的硬件系统条件下，开发的软件系统应能达到特定的运行速度，系统运行速度较快，能够达到管理数据的浏览、各种处理、查询统计等日常工作的响应要求，且该速度不以依赖特定的硬件能力为前提，以利于整体提高业务处理的工作效率；

② 系统运行时，对系统硬件资源的利用率要合理，避免占用过多系统硬件资源或过于频繁的硬盘访问等，以提升整体运行速度；

③ 在网络稳定以及客户端软件性能达标的情况下，操作性界面单一操作的系统平均响应时间应小于 2 秒；系统应提供 7×24 小时的连续运行，平均故障修复时间小于 60 分钟；

④ 为了获得高性能，要尽量减少应用处理时间，如多采用并置、缓存、池化、并行化、分区等手段（具体不限）。

#### (2) 响应速度

响应速度是软件系统在使用过程中反馈和反应快慢的一种感觉。响应速度要求包括：

① 系统需支持 1000 个用户的并发操作，系统对于涉及数据量不大的用户操作可以进行感觉及时的响应，对常规操作要求软件没有明显停滞；

② 对超出响应时间要求的响应要求提供进度条或图标等方式来告诉系统使用者需等待的时间；

③ 对网络流量予以事先估计，根据硬件能力限制网络会话的最大数目，保证网络服务质量，系统能处理大容量数据（TB 级）的实时在线访问。响应指标要求如下：

序号	功能	并发操作
----	----	------

1	进入系统登录主界面	不多于 2 秒
2	成功登录系统, 出现登录后初始页	不多于 2 秒
3	操作各环节按键后	不多于 2 秒
4	常用查询、统计	不多于 3 秒
5	100 万条记录的查询	不多于 5 秒

## 2、可靠性需求

系统需要具有较高的可靠性、可控性，能担当和适应不间断运行任务。

压力承载能力：使用负载均衡技术和分布式处理技术提高用户并发承载能力、数据处理承载能力以及数据传输承载能力；

灾难处理能力：数据级备份与灾难性恢复；

不间断服务：保障系统在进行例行维护或出现意外故障时不影响服务提供的持续性；利用内存及其他资源的管理和回收技术保障系统持续服务能力。

## 3、可扩展性需求

平台的设计必须能够满足可扩展的要求，可扩展主要表现在对于业务流程变化、采集数据变化要能够适应；

系统应能适应后续应用系统的集成以及新的应用系统建设，而不至于程序大量的修改或推翻重来；

随着用户数的增长及功能应用的增长，软件系统通过硬件性能的调整而保持相对的稳定性，维持正常的运行。

## 4、易用性需求

人机界面：符合日常办公习惯，页面简洁直观，各项功能清晰，减少操作层次；安装易用性：尽可能降低系统安装和配置的技术门槛；

系统更新易用性：尽可能提高系统更新升级的方便易用性，提高对平台内容变化的适应性；

零培训或接近零培训：基于 B/S 架构设计开发应用系统，不使用浏览器插件等扩展技术，支持 IE8.0 以上各版本的浏览器。

## 5、数据备份需求

系统支持对数据进行备份，是出于保证数据的安全性、对系统信息做历史记录、在灾难发生时恢复系统等多方面考虑的。若要详细、历史的记录数据，并在特定情况下恢复特定时期的数据，就要保证数据备份的频率、以及备份数据的保存时间符合预期设计的目标。

考虑到本系统的具体情况，设计本地备份和每周完全备份的方案。由于系统中的每台服

务器数据交换和信息更新都极为频繁，每周都有大量的信息数据产生，那么做每周备份，记录每周系统的最新信息是极为必要的。对系统做完全备份是出于恢复方便考虑，系统管理员不必使用任何其它历史资料，就可以对系统进行完全恢复，简单便捷，可以更好的提高系统的安全性和可靠性。

#### 本地数据备份的恢复

本地备份数据的恢复主要包括以下几个方面：

- (1) 数据库数据的部分恢复：执行数据备份软件还原指定的数据库数据，即执行数据备份的逆过程即可。
- (2) 数据库数据的完全恢复（数据库遭到破坏）：
  - ① 安装数据库软件；
  - ② 导入数据库的完全备份；
  - ③ 导入数据库的累计增量备份； 导入数据库的最近增量备份。
- (3) 系统文件的恢复：
  - ① 执行数据备份软件还原相关系统的配置文件、执行文件等；
  - ② 执行系统的相关命令激活文件。
  - ③ 根据本项目内外网物理隔离的需求，需考虑在内网和外网各部署一台备份一体机设备，对内外网的所有的数据进行在线备份。

## 6、安全需求

### (1) 运行环境安全需求

物理安全：主要是系统的运行不受各种灾害或物理设备老化等因素的影响。物理安全包括网管中心建设、UPS 电源保障和设备容错等内容。

网络安全：主要是防止非法入侵，并对网络通信流进行有效的监控，对已知的潜在威胁进行有效的防范，保障网络的正常工作。网络安全包括防火墙、网络入侵监控、防病毒等内容。

### (2) 系统安全需求

随着信息化的日益深刻，信息网络技术的应用日益普及，网络安全问题已经成为影响网络效能的重要问题。而 Internet 所具有的开放性、国际性和自由性在增加应用自由度的同时，对安全提出了更高的要求。如何使信息系统不受黑客和病毒的入侵，如何保障数据传输的安全性、可靠性，也是项目建设过程中所必须考虑的重要事情之一。

系统的安全需求，主要包括数据安全需求（保密性、完整性、可用性）、业务逻辑安全需求（身份认证、访问控制）、其他安全需求（登录控制、会话控制）。

### ① 数据安全需求

保密性、完整性和可用性是多级安全数据库必须具备的三要素。保密性，又称机密性，是指保护数据库防止不合法的使用造成数据泄漏、更改或者破坏。为了实现保密性，数据库管理系统采取了存取控制和审计等手段。完整性，包括系统完整性和数据完整性。数据完整性，是指数据正确性、一致性和相容性。可用性，是指当系统授权的合法用户申请存取有权存取的数据时，安全系统应该尽量减小对合法操作的影响。为了保障系统数据保密性需求，保障数据库特定表中信息敏感字段的安全，系统采用对该字段进行加密的方式进行存储。

为了保障系统数据完整性要求，对数据库采用多种方法来保证数据完整性，包括外键、约束、规则和触发器。系统必须很好地处理这四者的关系，并针对不同的具体情况用不同的方法进行，相互交叉使用，互补缺点。

### ② 业务逻辑安全需求

系统的权限验证分为三种机制：功能菜单和功能点权限分配、角色权限预分配、流程权限分配。

- A. 功能菜单和功能点权限分配：这属于系统管理里的权限分配范畴，主要是控制用户对页面及页面上操作的权限。
- B. 角色权限预分配：就是根据在项目的授予的不同角色拥有不同的的权限，这种权限是根据用户需求在程序中预先定义的，不同的模块有所不同，比如：项目相关信息模块里项目查询者就不能上传文件，只能下载文件。
- C. 流程权限分配：利用 workflow 节点的配置属性来分配权限。

### ③ 网络安全需求

防范现今以下的网络信息安全存在几个方面的威胁：

非授权访问。指对网络设备及信息资源进行非正常使用或越权使用等。

冒充合法用户。主要指利用各种假冒或欺骗的手段非法获得合法用户的使用权限，以达到占用合法用户资源的目的。

破坏数据的完整性。指使用非法手段，删除、修改、重发某些重要信息，以干扰用户的正常使用。

干扰系统正常运行。指改变系统的正常运行方法，减慢系统的响应时间等手段。病毒与恶意攻击。指通过网络传播病毒或恶意 Java、XActive 等。

线路窃听。指利用通信介质的电磁泄漏或搭线窃听等手段获取非法信息。

## 7、浏览器兼容性需求

所有软件均需要符合一系列标准 WEB 标准的集合，从而保证能兼容所有浏览器，如支

持 IE7+, Chrome18+, Firefox5.0+, Safari5.02+浏览器。主要由三部分组成：结构、表现和行为。

对应的标准也分三方面。

### (1) 结构标准语言

#### ① XML

XML 是 The Extensible Markup Language(可扩展标识语言)的简写。目前推荐遵循的是 W3C 于 2000 年 10 月 6 日发布的 XML1.0, 参考 ([www.w3.org/TR/2000/REC-XML-20001006](http://www.w3.org/TR/2000/REC-XML-20001006))。和 HTML 一样, XML 同样来源于 SGML, 但 XML 是一种能定义其他语言的语。

XML 最初设计的目的是弥补 HTML 的不足, 以强大的扩展性满足网络信息发布的需要, 后来逐渐用于网络数据的转换和描述。

#### ② XHTML

XHTML 是 The Extensible HyperText Markup Language 可扩展标识语言的缩写。目前推荐遵循的是 W3C 于 2000 年 1 月 26 日推荐 XML1.0 (参考 <http://www.w3.org/TR/xhtml1>)。

XML 虽然数据转换能力强大, 完全可以替代 HTML, 但面对成千上万已有的站点, 直接采用 XML 还为时过早。因此, 在 HTML4.0 的基础上, 需要用 XML 的规则对其进行扩展, 得到了 XHTML。简单的说, 建立 XHTML 的目的就是实现 HTML 向 XML 的过渡。

### (2) 表现标准语言

CSS 是 Cascading Style Sheets 层叠样式表的缩写。目前推荐遵循的是 W3C 于 1998 年 5 月 12 日推荐 CSS2 (参考 <http://www.w3.org/TR/CSS2/>)。W3C 创建 CSS 标准的目的是以 CSS 取代 HTML 表格式布局、帧和其他表现的语言。纯 CSS 布局与结构式 XHTML 相结合能帮助设计师分离外观与结构, 使站点的访问及维护更加容易。

### (3) 行为标准

#### ① DOM

DOM 是 Document Object Model 文档对象模型的缩写。根据 W3C DOM 规范 (<http://www.w3.org/DOM>), DOM 是一种与浏览器, 平台, 语言的接口, 使得你可以访问页面其他的标准组件。简单理解, DOM 解决了 Netscaped 的 Javascript 和 Microsoft 的 Jscript 之间的冲突, 给予 web 设计师和开发者一个标准的方法, 让他们来访问他们站点中的数据、脚本和表现层对象。

#### ② ECMAScript

ECMAScript 是 ECMA(European Computer Manufacturers Association)制定的标准脚本

语言（JavaScript）。目前推荐遵循的是 ECMAScript 262。

## 8、功能性需求

### (1) 突发事件及时发现快速处置的需要

道路交通常态化拥堵对于广宁的交通指挥者而言，是可以通过前期建设的智能化系统，利用多种手段及时指挥，从而缓解交通拥堵的情况。而突发性拥堵目前仍缺乏主动有效的发现手段，仅靠人工报警、视频巡检方式，发现不及时，导致拥堵蔓延。且处置时仅凭人工经验，对人员专业要求高。从而出现发现难、出警慢、中心缺乏有效快速控制疏散等难题，给交警的工作带来了极大的困扰，且对市民出行也造成了极大的影响。

### (2) 故障及时发现，保障系统长期稳定运行的需要

目前已经建设很多内外场系统，系统设备数量多故障种类多。仅依靠人工巡检，未有专业的运维系统提供多种多样的主动检测手段分析并发现内外场系统、设备故障，故障发现不及时。

### (3) 打破信息孤岛，建立数据资源共享的需要

目前交通运输部门、公安交警与各委办局、互联网、物联网等数据相互孤立，未实现数据互通共享，存在重复建设资源浪费，海量数据源未得到有效整合、分析及深度挖掘，没有实现数据的最大价值化。

### (4) 提升综合交通应急指挥能力的需要

① 局内各单位已建立多项纸质应急预案，但缺乏全局应急预案、应急资源等信息电子化，在突发事件或重大事件发生时，主要以根据现场情况宏观决策为主，无法实现智能化应急预案生成、无法实现应急资源动态调配，较难满足突发事件下快速处置的要求；

② 现场情况主要通过电话沟通来了解，由于个人意识、经验、专业知识等方面的差异，很可能在信息的传递上产生误差，造成一些不准确甚至错误的信息，影响处置效果。

③ 缺乏对处置过程的记录，难以实现事后追责。

### (5) 科技治超手段，保护路桥及交通安全

超限车辆对道路的压损严重，且一旦发生事故，易造成重大人员伤亡，极大的危险到市民的出行安全，同时给政府带来极大的经济损失。由于高速公路、国/省道、桥梁中，路线长、机动车流动性大，仅仅依靠路政部门拦截车辆进入治超站内接受检查当场处罚的执法工作方式，已不能适应当前道路交通安全管理形势发展的需要。因此，急需先进的科技治超手

段，保障交通和道路安全

### ① 完善科技治超网络、全面监控超限超载货运车辆

随着路网结构的不断完善，在促进当地经济社会发展的同时，也为非法超限超载运输车辆绕行逃避治超检测站点提供了极大方便，原有的公路超限检测站布局规划已不再适应目前的工作需要。因此，有必要进一步加强对全县科技治超监测网络的建设，在现有公路固定超限检测站的基础上，建设公路超限不停车检测系统，进一步完善广宁县科技治超网络，基本做到违法超限超载运输车辆在广宁县范围内“无路可走”。

在全县范围内科学规划布设公路超限不停车检测系统后，可实现治超检测站与公路超限不停车检测系统治超监测点的联动治超，实现对超限超载车辆的 24 小时监控，利用计算机网络、数据库和远程监控技术，实现对超限超载车辆信息的远程监控和集中管理，进行各种统计分析，有效掌握全县公路货运车辆超限超载运输的分布状况和行驶规律，为主管部门领导决策和治超考核提供重要的参考依据；同时也可与交警、运政等相关职能部门进行数据对接，实现信息交换和共享，为建立科技治超体系和多部门治超联动机制奠定坚实的基础。

### ② 完善治超手段、提高超限检测效率

近年来，广宁县在不断加大路面执法力度、构件稳固治超防线的同时，积极开展源头治理，全力提升科技应用及管理水平，全县超限超载运输治理工作进一步推进，取得了一定的成绩。

但是，目前鉴于科技手段应用不足，广宁县交通运输局执法人员治超执法仍主要采用上路拦截的执法模式，执法成本高，且执法中阻碍因素较多，社会矛盾十分突出。

公路超限不停车检测系统是科技手段在治超工作中的重要应用，可实现对超限超载运输行为的 24 小时监控，实现对超限超载车辆精准治理，有效提高超限超载检测效率。公路超限不停车检测系统的应用，将有效助推广宁县科技治超执法模式的创新和完善，从根本上解决之前依靠“人海战术”人工查堵、治超成本过大等问题，全面提高查处力度和工作效率，使管理方法得到有效提升。

### ③ 减少执法矛盾、保护执法人员人身安全

借助公路超限不停车检测系统的应用推广，通过现场抓拍、录像取证、称重检测，以检测数据和监控录像等固定证据，对超限超载运输行为依法进行查处，从而有效杜绝“执法不严”、“人情执法”、“两个标准”等现象的发生，提高执法过程规范性；同时有利于减少执法过程中的对抗和矛盾，保护路政工作人员的人身安全。

## 六、项目建设原则

本项目建设必须遵循技术先进、功能齐全、性能稳定、节约成本的原则，并综合考虑施工、维护及现在操作等因素。

### 1、先进性与适用性

本系统中的称重传感器采用石英称重传感器，系统技术性能和指标体现了国内动态称重设备的最高水平；同时，系统的管理平台功能配置以能给用户舒适、安全、方便为准则，安装调试、软件界面和操作维护简便易学，容易掌握。

### 2、经济性与实用性

充分考虑用户实际需求和政策导向，根据用户现场环境，设计选用功能和适合现场情况、符合用户要求的系统配置方案，通过严密、有机的组合，实现最佳的性能价格比，以便节约工程投资，同时保证系统功能实施的需求，经济实用。

### 3、可靠性与安全性

系统的设计具有较高可靠性，在系统故障或者事故造成中断后，能确保数据的准确性、完整性和一致性，并具备迅速恢复的功能；同时，通过软件多层加密的方式等，可以保证数据的安全性。

### 4、开放性

以现有的成熟产品为对象设计，同时考虑到技术趋势和政策导向，可实现路政、交警、安监、运政等多个职能部门数据共享。

### 5、可扩充性

系统设计中考虑到今后技术的发展和使用的需要，具有更新、扩充和升级的功能，以满足后期的发展需求。

## 七、项目系统功能设计原则

### （一）系统功能设计原则

#### 1. 集中性原则

系统规划、设计和建设要以管理系统集中、数据集中、处理集中为原则，统一规划、统一标准、统一设备、统一开发与应用。

#### 2. 先进性和成熟性原则

用科学的方法进行系统规划、设计和开发，避免盲目性和随意性；采用高可靠的产品和技术，充分考虑系统的应变能力、容错能力和纠错能力，确保系统运行稳定、安全可靠；系统开发要面向最终用户，使用户对系统易于接受、易于掌握、易于操作，系统功能要实用性强、可用性好，确保系统能长期、稳定、高效地使用。

### **3. 效益性和实用性原则**

系统设计开发应全面考虑系统的经济效益和社会效益、考虑性能价格比和投入产出比等诸多因素、考虑经济投入规模和实际使用价值，系统建设要力求达到资金投入少、实用价值高。

### **4. 前瞻性、可扩展性原则**

系统规划、设计应具一定的前导和超前意识，确保系统在较长时期内先进和稳固，同时，还应具有良好的扩展性和升级能力，使系统能顺利地实现向更新一代设备、技术平台的平滑升级。

### **5. 安全、保密性原则**

从设备安全、网络安全、数据安全等多角度考虑系统的安全性和保密性，采用多种手段对安全性和保密性进行控制来确保业务信息的安全。

## **(二) 业务应用设计原则**

整个统一应用要统筹考虑、统一规划、整体设计、分步实施，保证实现业务系统功能、规范业务及数据资源的同时，面向今后发展的要求，具有良好的扩展性、灵活性、资源可重用、高可用等特点。进一步的设计原则如下：

### **1. 构造完整的支撑体系框架**

应用支撑服务的首要目的是建立业务实施环境中的公共操作环境体系框架，规范软件接口标准，规范组件标准和构架标准，提高各业务系统的可重用性和各系统间的互连、互通、互操作。

### **2. 提供软件基础设施**

应用支撑服务提供的开发环境中，为用户提供 API、开发工具、开发环境、开发规范等；在运行环境中，为用户提供基本的系统管理、安全管理、运行管理等功能，使基于平台的系统能够在严格定义的、统一的环境中运行。平台的开发环境和运行环境是相辅相成的。

### **3. 提高系统互连互通互操作和信息共享的能力**

基于平台的软件开发模式突破了传统的软件开发模式，使信息系统的开发和运行统一的框架和支撑上进行，有助于提高系统一致性、互连互通互操作和信息共享的能力。

#### 4. 规范建设、统一标准

应用支撑服务除了提供一个平台作为基础为应用系统提供技术上的支持以外，还提供一整套建设标准和规范，帮助工程建设人员在开发和应用过程中减少集成的成本。

### 八、项目采购清单及技术参数要求

<b>（一）货运车辆超限信息管理（含非现场执法）平台技术参数要求</b>				
序号	名称	技术参数要求	单位	数量
1	货运车辆超限信息管理平台	<p>最大接入站点数量：不少于 50 个；操作系统：Windows Server 2012 64 位及以上版本；dotnet framework 4.6.1；数据库：SQL Server 2012 及以上版本；客户端操作系统：Win7 及以上版本。</p> <p>包括但不限于如下主要功能模块：</p> <p>(1) 动态称重数据和车辆图像数据的接收；</p> <p>(2) 整合及数据的回传；</p> <p>(3) 超限信息发布与引导；</p> <p>(4) 实时数据监视；</p> <p>(5) 历史信息查询；</p> <p>(6) 统计分析；</p> <p>(7) 系统设置；</p> <p>(8) 数据上传；</p> <p>(9) 视频及数据监控；</p> <p>(10) 语音播报；</p> <p>(11) 电子地图；</p> <p>(12) 文书管理。</p>	套	1
2	云就绪超融合资源池	<p><b>（一）云就绪超融合质量保证要求</b></p> <p>▲1.所投云平台软件具有软件自主知识产权，提供《计算机软件著作权登记证书》复印件作为评审依据；</p> <p>▲2.所投云平台生产厂家具有工业和信息化部颁发的互联网资源协作服务业务经营许可证，提供证书复印件作为评审依据；提供可信云开源解决方案认证，由中国信息通信研究院和云计算开源产业联盟联合认证颁发；</p> <p>▲3.所投云平台生产厂家具有信息系统安全等级保护备案证明三级或以上，提供证书复印件作为评审依据；</p> <p>▲4.所投云平台生产厂家具有有效期内的 ISO 9000 质量管理体系认证，ISO 20000 信息技术服务管理体系认证和 ISO 27001 信息安全管理体系统认证，提供证书复印件作为评审依据；</p> <p><b>（二）云就绪超融合硬件技术参数要求</b></p> <p>1. 配置≥ 1 套 4U4 节点高密度 X86 机架式服务器；</p> <p>2. 配置≥8 个 Intel Xeon CPU，主频≥2.2 Ghz，核数≥10；</p> <p>3. 配置内存≥512GB DDR4 内存；</p> <p>4. 配置≥4 个 12Gb RAID 控制器，支持 RAID 0/1/5/6/10 和 JBOD 模式；</p> <p>5. 配置系统盘≥8 个 1TB 系统盘；</p> <p>6. 配置≥8 个 480GB Intel 4600 Series SSD 缓存盘，每块缓存盘写性能≥60000；</p>	套	1

7. 配置 $\geq 12$ 个 2TB 7.2 NL\_SASK 数据盘;
  8. 配置 $\geq 8$ 个千兆以太网口,  $\geq 16$ 个万兆网口;
  9. 每套设备最大可扩展到 $\geq 16$ 个 PCIE 插槽;
  10. 每套设备最大可扩展到 $\geq 40$ 个 SAS/SATA/SSD 硬盘槽位。
- (三) 云就绪超融合管理软件技术参数要求**
- ▲1. 所投宿主机操作系统与所投云平台为同一生产厂家, 可更有效保障云平台可靠、稳定性。提供所投宿主机操作系统《计算机软件著作权登记证书》复印件作为评审依据;
  2. 提供超融合节点无限水平热扩展, 能按需扩展超融合节点, 在扩展的同时不影响业务的正常运行、不停机;
  - ▲3. 提供感知式可视化编排服务, 借助可视化界面, 通过简单的拖拽操作, 实现资源的编排部署, 并能将已创建编排模板直接导入应用中心, 实现一键式应用发布。提供产品功能截图作为评审依据;
  4. 提供应用商店, 集成各种用户第三方商业软件和常用通用软件及数据库、开发工具, 同时具备用户自定义。可对应用进行创建、删除、发布、下线、版本管理、可视化编排模板导入、按租户发布。
  5. 支持 Mult Region 配置, 支持多 AZ 管理, 在同一个界面中对分布在不同位置的集群进行统一管理;
  6. 简体中文和英文的图形化管理界面, 运维界面语言统一;
  7. 硬件设备的全面可视化监控, 包括物理服务器状态、服务状态和性能容量的监控和告警;
  8. 超融合设备硬盘温度、扇区、使用率的监控和告警, 以及慢盘告警;
  9. 超融合设备物理服务器节点 CPU 使用率、健康状态的监控和告警
  10. 超融合设备物理服务器内存使用率和状态的监控和告警;
  11. 超融合设备存储 IOPS、延迟、带宽以及容量的可视化监控和告警;
  12. 超融合设备网络的收发带宽、丢包、负载的可视化监控和告警;
  13. 云主机的实时监控功能, 可实时监控云主机 CPU、内存、磁盘和网络的信息;
  14. 通过邮件和平台界面的形式将告警信息通知用户, 支持短信和微信的告警提示;
  15. 支持自定义告警策略; 支持构建多级权限体系, 通过组织权限功能快速调整每个部门的用户权限, 配额等参数。多级权限至少可实现 3 级以上;
  16. 提供统一的日志收集和分析平台, 包平台操作日志、系统日志等。当用户对计算、网络、存储资源进行操作时, 显示操作时长和操作时间, 可调节日志查询周期, 操作日志可导出, 可用于操作审计;
  17. 提供配额管理功能, 管理员可调整租户使用的资源配额;
  18. 支持节点维护模式, 在维护模式, 可以删除节点和强制删除节点;
  19. 提供硬盘故障定位, 通过硬盘点灯的方式, 确定故障硬盘位置, 支持在线数据盘更换, 支持私有数据的磁盘进行数据重构无需重启;
  20. 提供一键批量云主机迁移;
  21. 提供平台自动化巡检功能, 巡检结果可自动发送到管理员邮箱。
  22. ▲支持在节点掉电、网络故障、节点故障以及关键服务的告警, 告警后计算、存储、网络服务可自动恢复和自愈, 并在监控界面中可查看已恢复告警情况。提供软件官方产品功能截图作为评审依据;
  23. 支持主机、硬盘、网卡的可视化维护操作;
  24. 提供基于自动化配置和部署管理功能, 图形化界面, 一键式快速自动安装所有服务器的操作系统和虚拟化环境, 实现小时级部署;
  25. 提供平台自动化平滑无感升级, 版本升级时无需重启服务器;
- (四) 存储虚拟化要求**
1. 配置分布式存储软件, 无需购买独立的共享存储, 即可实现利用每台服务器的内置硬盘构建共享的存储资源池, 提供供伸缩性和高可

	<p>用性；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 提供多副本冗余机制，实现 2-3 副本保护，充分保护数据安全性，当发生硬件失效时，不会影响数据正常访问；</li> <li>3. 单个节点故障，不影响业务正常运行；</li> <li>4. 支持 SSD 和 NVME 高速缓存，提升写操作性能；</li> <li>5. 提供云硬盘管理，创建、删除云硬盘，编辑云硬盘名称与描述，创建云硬盘快照，扩展云硬盘大小，挂载到云主机，从云主机卸载，查看每个云硬盘的快照；</li> <li>6. 提供块存储 QoS 限速，可配置单块云硬盘 IOPS 峰值；</li> <li>7. 提供 I/O 路径优化引擎，实现 I/O 写性能提升；</li> <li>8. 提供智能缓存加速技术，增强 I/O 写性能；</li> <li>9. 提供精简资源配置，按照实际数据使用量分配存储空间；</li> <li>10. 提供完善、可靠的块存储备份方式与备份工具，具备增量备份和完全备份；</li> <li>11. 提供管理员配置多种类型云硬盘，不同类型的云硬盘可对应后端不同类型的存储系统，支持软件定义存储和至少 50 种型号第三方集中存储；</li> </ol> <p><b>(五) 网络虚拟化软件要求</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供虚拟网络创建，自定义网段和网关地址；</li> <li>2. 提供虚拟网卡创建，指定私有网络 IP 地址；</li> <li>3. 提供公网 IP 创建，并绑定到云主机，实现云主机外网访问；</li> <li>4. 提供云主机的虚拟网卡 QoS 配置，设置虚拟网卡的带宽吞吐量；</li> <li>5. 提供多个 Public 网络技术，在已有 public 网络基础之上，可增加 1 个或多个 Public 网络；</li> <li>6. 提供虚拟路由器（vRouter），提供路由端口转发和静态路由；</li> <li>7. 提供 L4/L7 虚拟负载均衡（LBaaS），服务不受某个网络节点宕机影响，业务不中断；支持内网和外网的负载均衡，支持 TCP/HTTP/HTTPS 三种监听模式，支持端口指定，支持轮询、最小连接数、源 IP 多种负载均衡类型，支持回话持久化功能，支持健康检查器功能，定义检查后端服务的运行状态；</li> <li>8. 提供创建网络时指定网络类型，包括 VLAN 和 VxLAN；</li> <li>9. 提供虚拟防火墙功能，虚拟防火墙支持虚拟机层防护服务和路由器层防护服务；</li> <li>10. 支持 L3 功能多活，每个节点都运行服务，单个节点宕机，业务不中断，不停机；</li> <li>11. 提供网络拓扑图可视化，通过图形化界面，查看网络拓扑结构；</li> <li>12. 在维护期内，根据用户要求进行软件升级及相关技术支持服务，至少每半年进行一次更新。</li> </ol> <p><b>(六) 计算虚拟化要求</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持完整的虚拟机生命周期管理，支持虚拟机的创建、启动、暂停和恢复、资源挂起、重启、关闭、配置调整、删除、虚拟机重置等功能；</li> <li>2. 支持直接使用 ISO 文件安装操作系统，并可以制作操作系统镜像。；</li> <li>3. 支持虚拟机的快照创建和删除，通过虚拟机快照可快速创建新的虚拟机；</li> <li>4. 管理员可以创建主机集合和可用域，将计算节点按照型号、功能等进行分类；</li> <li>5. 支持回收站功能，支持对虚拟机删除操作支持回收站能力，防止用户误删除，虚拟机在回收站中不占用系统资源；</li> <li>6. 支持镜像生命周期管理，包括创建、上传、修改、删除以及通过镜像批量创建虚拟机等功能；</li> <li>7. 支持安全组的配置，可限制协议、端口和网络的进出访问，并支持将多个安全组应用于同一个虚拟机；</li> </ol>		
--	---	--	--

		<p>8. 支持在线虚拟机资源热添加，可以指定虚拟机，调整 CPU、内存、硬盘资源；</p> <p>9. 支持物理机高可用功能，当一台宿主机发生故障，运行在其上的虚拟机可以在集群内的其他宿主机上重新启动，保障业务连续性；</p> <p>10. 支持虚拟机在线热迁移和冷迁移功能，实现虚拟机在不同宿主机之间迁移，迁移可以指定宿主主机，保障业务连续性；</p> <p>11. 虚拟机操作系统支持主流的 X86 架构的操作系统，包括 Windows Server 2003 /2008 R2/2012R2 及以上版本服务器操作系统，Windows XP、Windows 7 操作系统，Redhat、SUSE、CentOS、凝思、中标麒麟、湖南麒麟、Ubuntu、Fedora 等多个发行版本的 Linux 操作系统。</p>		
3	云就绪超融合存储资源扩展池	<p><b>1. 容量配置要求：</b></p> <p>(1) LFF 磁盘标配数量支持≥96 个，磁盘最大容量≥288TB；</p> <p>(2) 本次配置磁盘≥20 块 6TB 7.2k SATA 3.5-INCH 硬盘；</p> <p>(3) 所有与容量有关的软件的许可证必须是无限容量的，升级的时候不需要另外购买；</p> <p><b>2. 控制器要求：</b></p> <p>(1) 冗余热插拔控制器；配置系统支持的最大数量控制器，每控制器上缓存≥4GB；</p> <p>(2) ISCSI 接口型控制器：光纤主机端口≥4/8 个，接口速率≥8Gb/16Gb；(改为当前控制器端口及类型)；</p> <p>(3) 光纤主机端口≥4/8 个，接口速率≥8Gb/16Gb；</p> <p>(4) 在出现故障的情况下，高速缓存的可用性不受时间限制；</p> <p>(5) 无中断在线控制器代码更新；</p> <p>(6) 支持 SAS、SATA 磁盘，磁盘扩展接口≥2 个；</p> <p><b>3. 配件要求</b></p> <p>(1) 配齐本次要求的所有连接配件(也可标明具体配件数量)；</p> <p>(2) 2 张 82Q PCI-E 插槽单口 8G 光纤卡；</p> <p>(3) 4 条 OM4 2m 光纤线；</p> <p><b>4. 安全性要求</b></p> <p>(1) 实现 RAID 0、1、3、5、6、10、50；</p> <p>(2) 支持基于阵列的数据快照和克隆技术，标配 64 个快照及克隆，支持≥512 个快照；</p> <p>(3) 远程快照软件：基于控制器的异步复制，在两阵列间提供本地和远程复制；</p> <p>(4) 采用 SAS 或 SATA 双端口磁盘接口技术，保证磁盘链路无单点故障；</p> <p>(5) 嵌入式 SMI - S 和驱动器降速功能。</p>	套	1
4	云就绪超融合千兆网络资源池硬件配置要求	<p>(1) 48 口千兆交换机</p> <p>(2) 高密度端口、背板交换容量≥176Gbps；</p> <p>(3) 含平台配置所需数量线缆；</p> <p>(4) 可插拔冗余电源；</p>	套	2
5	云就绪超融合万兆网络资源池硬件配置要求	<p>(1) 32 口万兆交换机；</p> <p>(2) 含平台所需配置的光缆；</p> <p>(3) 背板交换容量≥640Gbps；</p> <p>(4) 可插拔冗余电源；</p>	台	2
6	操作系统	Windows Server 2016 企业版（64 位）	套	4
7	数据库系统软件	Microsoft SQL Server 2016 企业版（64 位）	套	1
8	网络光纤租赁费用	600M 带宽专用网络（壹年租金）	项	1

9	控制柜	19U 标准室内机柜	个	1
10	工作站	SFF i7-7700/1*8G/nECC/1TB/K620 2G 专业图形显卡/DVDRW/win10 Pro 64 位 中文简体/240W	台	3
11	显示器	21.5"宽屏 16:9 LED 背光液晶显示器,VGA, DVI 接口, 无 DVI 线缆, 200nits, 600:1, 5 百万:1(动态对比度), 5ms, 1920x1080	个	3
12	打印机	激光喷墨打印机, 最高分辨率: 600 x 600 dpi; 打印速度: 黑白: 16 页/分钟 彩色: 高达 4 页/分钟; 支持纸张尺寸: 76 x 127 到 216 x 356 毫米。	个	1
13	大屏幕显示部分	3 行 3 列 55 寸 35MM 拼接; 9 台 55 寸 A 级液晶拼接面板, LED 背光、物理拼缝 $\leq$ 3.5mm, 单屏物理分辨率 1920*1080 (FHD), 尺寸 1213.4 $\times$ 684.1mm, 亮度 500cd/m <sup>2</sup> , 以及配套嵌入式处理器; 1 台高清矩阵; 1 套配套软件以及辅材。	组	1
14	UPS 电源	(1) 方式:在线式; (2) 容量: 6KVA; (3) 电池电压:16pcs $\times$ 12VDC $\times$ 2 ; (4) 输入电压范围: 120-275V; (5) 输入频率范围: 46-64Hz, 50/60HZ 自适应; (6) 输出电压范围: 220 $\times$ (1 $\pm$ 1%)VAC; (7) 输出频率范围: 市电模式:(46-54)Hz/(56-64)Hz, 电池模式:50 $\times$ ( $\pm$ 0.1%)Hz /60( $\pm$ 0.1%)Hz; (8) 断电待机时间: 不低于 30 分钟。	台	1
15	防火墙系统	1. 防火墙采用多核多平台安全操作系统 ▲所投防火墙系统拥有自主知识产权, 为自主原创产品, 并能提供所投防火墙系统软件著作权证书复印件。 2. <b>硬件要求:</b> 1U 机箱, 6 个千兆电口, 单电源; 3. <b>性能要求:</b> 防火墙吞吐 2.2G, 并发连接 70 万, 每秒新建连接 1.4 万, IPSEC VPN 吞吐 40M, SSL VPN 吞吐 100M; 默认含 IPSEC VPN 模块, 可扩展 SSL VPN 模块; 支持扩展 AI 应用识别、IPS 入侵防御及 AV 防病毒功能;。 4. <b>网络特性</b> (1) 支持静态路由、PBR 与多播路由, 以及 RIPv1/2、OSPF、BGP 等多种动态路由协议; (2) 支持 ISL、802.1Q 二层协议封装以及 VLAN-VPN 功能; 支持跨三层的 IP/MAC 地址绑定功能; (3) 具有接口联动特性, 使同一联动组内所有物理接口的 UP/DOWN 状态同步变化; (4) 支持多链路接入环境下的出站多运营商智能选路与入站智能 DNS; ▲(5) 提供防火墙多出口智能选路方法的技术证书复印件或国家权威机构第三方证明; (6) 为保证视频业务的负载处理, 防火墙须支持服务器负载均衡功能, 并至少提供 10 种以上服务器负载均衡算法 (需列明具体算法) 5. <b>基础安全</b> (1) 具有策略自学习功能, 并且能够根据自学习结果直接生成访问控制策略, 支持策略冲突检测功能; (2) 具有防共享接入特性, 能够有效识别、报警并阻断局域网网络共享行为; (3) 至少支持 254 个虚拟防火墙, 虚拟防火墙支持 IPv4/IPv6 双栈部署, 并能够实现 IPv4/IPv6 双栈的各种安全控制, 虚拟防火	套	1

		<p>墙同样支持策略自学习功能；（提供截图）</p> <p><b>6. 攻击防护能力</b></p> <p>(1) 支持防 ARP 欺骗与防路由欺骗功能；</p> <p>(2) 支持对 Synflood、Icmpflood、Udpflood、Portscan、Ipsweep、Land、Smurf、Pingofdeath、Winnuke、Tcp_sscan、Ip_option、Teardrop、Targa3、Ipspoof 等等网络攻击进行实时检测；</p> <p>(3) 通过智能策略联动机制对攻击行为进行动态阻断；</p> <p><b>7. 管理要求：</b>所投防火墙系统须能接受安全管理中心的统一管理，能够向安全管理中心上报日志，能够接受安全管理中心策略管理功能的统一安全策略下发。</p> <p><b>▲8. 产品合规性要求：</b>为保障防火墙系统的安全性，所投防火墙系统应符合国家标准 GB/T 18336《信息技术安全技术 信息技术安全性评估准则》，推荐等级为 EAL3+级。能提供防火墙系统安全性相关证明资料，包括所投防火墙系统获得公安部《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》三级或以上证书复印件，保密局涉密信息系统产品检测证书复印件，具有 ISCCC 中国国家信息安全产品认证证书复印件。</p>		
16	入侵防御系统	<p>1. 硬件技术参数要求</p> <p>(1) 采用 X86 多核硬件平台；</p> <p>(2) 内置 SSD 固态硬盘存储日志；</p> <p>(3) 具备机箱温度监控能力；</p> <p>(4) 1U 机箱，6 个千兆电口，单电源。</p> <p>2. 软件技术参数要求</p> <p><b>▲</b>（1）设备应采用专用安全操作系统（自主知识产权的应能提供有效证明，如软件著作权登记证书复印件；非自主知识产权的能提供知识产权使用授权书），采用多核平台并行处理特性；</p> <p>（2）支持多操作系统引导，出于安全性考虑，多系统需在设备启动过程中进行选择，不得在 WEB 维护界面中设置系统切换选项；</p> <p><b>▲</b>（3）设备支持建立多核运行环境，性能较高，且能提供技术支持证书复印件或国家权威机构出具的有效证明文件；</p> <p>（4）系统具有良好的可扩展性，能够扩展支持病毒防御、无线入侵防御功能。</p> <p><b>3. 性能要求：</b>整机吞吐<math>\geq 1G</math>，IDS 吞吐<math>\geq 500M</math>；默认含<math>\geq 1</math>年的攻击知识库升级许可，<math>\geq 1</math>年网站知识库升级许可。</p> <p><b>4. 设备部署技术参数要求</b></p> <p>（1）部署环境：要求支持 VLAN、MPLS、PPPoE 网络，能够在该网络环境中检测出攻击事件，要求支持 IPv6、IPv6 over IPv4、IPv6 和 IPv4 混合网络，能够在该网络环境中检测出攻击事件。</p> <p>（2）流量采集：</p> <p>①支持流量采集功能，支持在设备界面对服务器地址、端口、以及采样百分比进行设置；</p> <p>②支持流量采集策略设置，支持对流量采集的方向、时间、源 IP 地址、目的 IP 地址、源端口、目的端口进行设置。</p> <p><b>5. 规则库技术参数要求</b></p> <p>（1）攻击规则库：要求攻击规则库单独分开，可支持手动、自动、以及离线升级。</p> <p>（2）应用识别规则：要求应用识别规则库单独分开，可支持手动、自动、以及离线升级。</p> <p>（3）URL 规则库：要求 URL 规则库单独分开，可支持手动、自动、以及离线升级。</p>	台	1

	<p>(4) 病毒库：支持病毒库，单独分开，可支持手动、自动、以及离线升级。</p> <p>6. 入侵检测能力要求</p> <p>(1) 入侵检测引擎，系统应具备：</p> <p>① 融合模式匹配、协议分析、异常检测、会话关联分析，逃逸等多种技术，准确识别入侵攻击行为，能为用户提供 2~7 层深度入侵检测。</p> <p>② 要求支持记录日志、与防火墙联动等多种响应动作。</p> <p>③ 要求支持自定义攻击检测规则。</p> <p>④ 要求支持攻击报文取证功能，检测到攻击事件后将原始报文完整记录下来，作为电子证据。</p> <p>(2) 攻击特征库：应涵盖广泛的攻击特征库、能够针对 4100 种以上攻击的攻击行为、异常事件，以及网络资源滥用流量，进行检测和防御。</p> <p>(3) 攻击检测类型：要求能够检测包括溢出攻击类、RPC 攻击类、WEBCGI 攻击类、拒绝服务类、木马类、蠕虫类、扫描类、网络访问类、HTTP 攻击类、系统漏洞类等在内的超过 4100 种攻击事件。</p> <p>(4) 自定义规则：支持自定义规则，并且自定义规则库可以导入导出。</p> <p>7. 病毒防御能力（扩展）技术参数要求</p> <p>(1) 病毒检测引擎：系统应具备独立的病毒检测引擎；同时支持文件型和网络型病毒查杀。</p> <p>(2) 病毒特征库：支持 400 万以上病毒检测规则。</p> <p>(3) 病毒检测类型：要求能够检测主流 FTP、HTTP、SMTP、POP3 协议的病毒。</p> <p>8. URL 监测</p> <p>(1) URL 监测引擎：</p> <p>① 系统应具备独立的 URL 检测过滤引擎；</p> <p>② 支持黑白名单，精确匹配和模糊匹配；</p> <p>③ 支持包括恶意网站、违反国家政策法规、潜在不安全、浪费带宽、大众兴趣、多种论坛、行业、计算机技术、等多种分类的 URL 过滤。</p> <p>(2) URL 特征库：支持 URL 地址分类库，超过 1000 万种。</p> <p>9. 流量异常检测技术参数要求</p> <p>流量异常检测及报警：</p> <p>(1) 支持对设备接口流量的阈值进行设置及报警；</p> <p>(2) 支持对网络内的 TCP、UDP、其他流量协议占比进行设置及报警；</p> <p>(3) 支持对协议组的流量阈值和连接数进行设置及报警，协议组类型包括 P2P 类、即时通讯类、标准协议类、移动应用类、http 应用类、工控互联网类等。</p> <p>10. DDOS 检测功能技术参数要求</p> <p>(1) 系统应支持独立的 DDOS 检测及检测基线自学习的能力；</p> <p>(2) 系统支持检测包括 land、Smurf、Pingofdeath、winnuke、tcp_sscan、ip_opTson、teardrop、targa3、ipspooof、Synflood、Icmpflood、Udpflood、Portscan、ipsweep 等在内的 DOS/DDOS 攻击；</p> <p>(3) 系统支持 DNS 异常包及 DNS Flood 攻击检测。</p> <p>(4) 系统支持 DHCP 异常包及 DHCP Flood 攻击检测。</p> <p>(5) 系统支持 ARP 异常包及 ARP Flood 攻击检测。</p> <p>(6) 系统支持 CC 攻击检测。</p>		
--	--	--	--

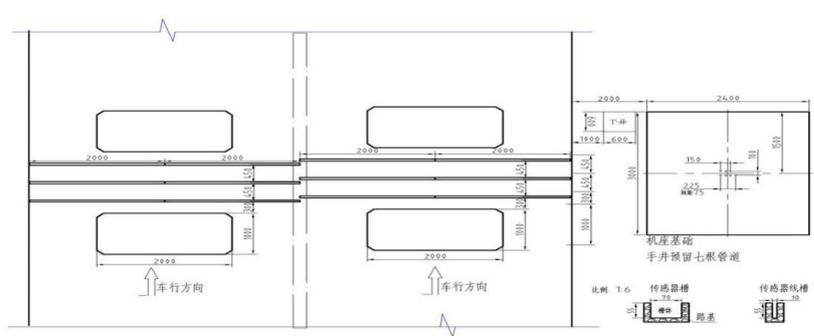
	<p>(7) 系统支持 DDOS 机器人自学习功能，学习时间可设置。</p> <p>11. 应用管控功能技术参数要求</p> <p>(1) 应用识别，系统能够根据数据内容而非端口智能识别包括 P2P、即时通讯、电子商务、股票交易、网络游戏、网络电视、移动应用等在内的 23 大类超过 2100 种应用。</p> <p>(2) 应用管理，系统应支持灵活的应用管理策略配置功能，实现基于主机地址、区域、时间、应用等多维度的全面、细致监控，支持对应用协议的阻断和流量管控以及记录应用日志。</p> <p>(3) 自定义应用，支持协议自定义功能。</p> <p>12. 无线攻击防御功能（扩展）技术参数要求</p> <p>(1) 无线管理，要求支持无线自动扫描分组</p> <p>(2) 无线攻击防御，要求支持检测并阻断 Ad-hoc（简单互联）、非法外连、非法内联，要求支持能检测并阻断钓鱼攻击、无线代理攻击。</p> <p>(3) 要求支持无线安全区，对区域内的 WIFI 接入进行屏蔽、检测无线 AP 风险配置。</p> <p>(4) 无线定位，要求支持无线定位功能，定位非法、攻击 AP。</p> <p>13. 日志和报表系统技术参数要求</p> <p>(1) 日志管理</p> <p>① 系统应支持多种形式的日志存储，本地存储、发送至日志服务器、本地日志服务器双存储、自动方式判断日志服务器状态自动决定日志的记录方式。</p> <p>② 系统应提供基于告警级别、时间、IP 地址、事件类型、等条件的日志检索功能，具备日志导出备份、清除功能。</p> <p>③ 系统支持攻击检测日志中可以直观的展示攻击事件中的攻击特征编码。</p> <p>④ 支持外发日志服务器时，自定义字符编码格式 GBK/UTF8</p> <p>⑤ 系统应具备日志归并功能，避免日志风暴。</p> <p>(2) 报表系统</p> <p>① 系统应支持按照时间、源 IP、源端口、目的 IP、目的端口、网络接口、风险级别等条件生成统计分析报表，报表内容包括攻击防护、病毒过滤、应用管控、URL 过滤四大类；</p> <p>② 系统应支持支持生成日报、周报、月报；</p> <p>③ 系统应支持报表以 word、html 格式导出；系统应提供报表定时通过邮件方式自动发送。</p> <p>(3) 告警系统</p> <p>① 系统应提供全方位的包含管理、系统、策略、安全、流量等告警；</p> <p>② 系统应提供邮件、声音、snmp 多形式的告警方式。</p> <p>14. 统计</p> <p>(1) 应用统计，支持对应用协议的连接数和流量的报警信息进行展示，红色表示有报警，绿色表示没报警。</p> <p>(2) 支持在应用排名中，展示该应用的主机的 IP 地址所对应的主机所属国家，以及连接数、上行流量、下行流量，并且可以对其进行排序。</p> <p>(3) 接口流量统计，支持查看任意接口接受和发送报文字节大小分布图。</p> <p>(4) 支持查看近 24 小时、一周、一个月内历史系统性能件事情况、连接数变化情况及新建会话速率情况。</p> <p>15. 管理监控</p>		
--	--	--	--

		<p>(1) 管理，系统支持 web、命令行等多形式灵活安全策略配置，支持 B/S 或 C/S 管理模式，可实现多级部署。支持 SNMP 的 v1、v2、v2c、v3 版本。支持规则库手动、自动更新，支持登陆界面图形验证码功能，防止管理员账号被暴力破解；</p> <p>(2) 监控</p> <p>① 支持系统资源监视。应支持 web 页面的实时显示攻击事件，支持设备机箱温度监视以及报警，可以自定义温度阈值。</p> <p>② 支持实时查看网络流量/攻击状况，支持攻击统计展示，包括检测报文总数、发现攻击报文总数、以及攻击总数与检测总数百分比。</p> <p>③ 支持实时基于主机、区域的攻击与被攻击的统计显示，在监控信息中直观显示 IP 地址所处国家。并支持自定义地址簿导入功能。</p> <p>④ 支持查看当前连接信息，如当前连接正在建立，正在握手还是已经拆除、当前连接所使用的协议、连接的源/目的地址和端口号、该连接是否应用源 NAT/目的 NAT 策略、该连接建立过程中源地址发送的数据报文个数、目的地址发送的数据报文的个数等信息。</p> <p>⑤ 支持查看连接排名，可以查看当前（用户访问此菜单时刻）通过入侵检测系统建立的连接排名信息。每一条连接信息包括如下内容：根据连接数排名方式的不同显示 排名、源 IP 地址、目的 IP 地址、协议、端口号、连接数量等信息。</p> <p>⑥ 支持基于协议的应用识别统计监控。应支持基于 web 类型分类的统计监控。</p> <p>16. ▲为保障入侵防御系统的安全性，所投入入侵防御系统应符合国家标准 GB/T 18336《信息技术安全技术 信息技术安全性评估准则》，推荐等级为 EAL3+级，能提供《国家信息安全测评信息技术产品检测证书 EAL3+》复印件作为评审依据。能提供所投入入侵防御系统安全性相关证明资料：包括所投入入侵防御系统获得公安部《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》证书复印件，保密局涉密信息系统产品检测证书复印件，具有 ISCCC 中国国家信息安全产品认证证书复印件，并加盖原厂商鲜章。</p>		
17	数据库审计系统	<p>1. 硬件技术参数要求：1U 机箱，6 个千兆电口，1T 存储空间，单电源；吞吐能力 100Mbps。</p> <p>2. 性能要求：记录事件数&gt;1000 条/秒，至少含 1 年的网站知识库、攻击知识库和应用识别库升级许可。</p> <p>3. 部署：支持多点、多级联合部署与管理模式，不需要安装额外的管理软件，不需要单独的管理设备。</p> <p>4. 系统相关：双操作系统冷备支持。当常用系统出现故障可以使用备用系统恢复，用分布式存储方式，不使用数据库存储审计结果，可保证审计结果不丢失。</p> <p>5. 部署管理：采用 B/S 管理方式，无需在被审计系统上安装任何代理。为降低部署、管理复杂度，可一台设备完成所有工作，采集（审计引擎）、审计（数据中心）、管理系统等功能均集中在同一设备内，无须部署其他软、硬件。</p> <p>6. 数据库审计：Oracle 数据库审计、SQL-Server 数据库审计、DB2 数据库审计、Informix 数据库审计、Sybase 数据库审计、MySQL 数据库审计。</p> <p>(1) PostgreSQL、人大金仓 kingbase、Cache、南大通用 Gbase、达梦；</p> <p>(2) 支持对针对数据库的 XSS 攻击行为、SQL 注入攻击行为进行审</p>	套	1

		<p>计；</p> <p>(3) 用户可自定义告警规则，方便发现违规操作；针对所有审计结果的属性配置告警规则，规则支持与或关系、正则匹配、范围匹配、名单列表匹配等多种方式，提供功能界面截图；</p> <p>(4) 支持数据库账号登陆成功、失败的审计；</p> <p>(5) 支持原始数据包留存，可通过 sftp 方式从设备中取得已记录的原始数据包；</p> <p>(6) Oracle 数据库审计、SQL-Server 数据库审计、DB2 数据库审计、Informix 数据库审计、Sybase 数据库审计、MySQL 数据库审计。</p> <p>7. 审计能力</p> <p>(1) 支持数据库绑定变量审计，支持访问数据库的源主机名、源主机用户的审计；</p> <p>(2) 内置 SQL 语法解析器，可分析 SQL 语句的操作类型，操作对象等信息，同时支持正则与非正则方式；</p> <p>(3) 支持自定义 SQL 语法解析规则，可以分析用户特有 SQL 操作；</p> <p>(4) 审计事件基本信息包括：源地址、目的地址、源端口、目的端口、源 MAC、目的 MAC、源用户、目的用户、源国家、目的国家、源区域、目的区域、源城市、目的城市、应用协议名、应用协议分组、VLANID、传输协议、时间，提供功能界面截图；支持 SQL 操作响应时间的审计，支持 Update、Insert、Delete 操作返回行数的审计，支持数据库操作成功、失败的审计；</p> <p>(5) 支持内网主机扫描，可自动发现 IP 与主机对应关系；</p> <p>(6) 可导入 IP 与用户对应关系，支持实名审计，可以定位审计事件到人；</p> <p>(7) 支持 IP 归属地审计，可以定位事件到 IP 所在地，并提供地图展示功能；</p> <p>(8) 支持自定义审计界面，方便用户直接审计关心的事件；</p> <p>(9) 支持数据采集规则定义，对于不关心的数据可以不采集，有效保证系统审计的稳定性与针对性。</p> <p>8. 统计分析</p> <p>(1) 支持自定义多维度统计分析场景；</p> <p>(2) 支持统计分析的下钻与上卷；</p> <p>(3) 事件实时统计，查看统计结果时快速返回，操作人员无需等待。</p> <p>9. 流量分析</p> <p>(1) 基于流的流量分析，提供收集 netflow 信息的能力；</p> <p>(2) 可以对接口、传输协议、应用协议、应用协议组、源目的地址、源目的端口进行统计分析，可以多条件组合分析；</p> <p>(3) 支持流量趋势分析、支持流量分析的下钻与上卷；</p> <p>(4) 支持 IP 分组流量统计。</p> <p>10. 响应方式</p> <p>(1) Syslog 告警、SNMP trap 告警、邮件告警；</p> <p>(2) 支持旁路阻断，提供功能界面截图；</p> <p>(3) 支持 topsec 等主流联动协议，能够和防火墙等设备联动阻断攻击行为。</p> <p>11. 系统管理</p> <p>(1) 提供管理员权限设置和分权管理，提供三权分立功能，系统可以对使用人员的操作进行审计记录，可以由审计员进行查询，具有自身安全审计功能；</p> <p>(2) 用户可自定义角色，并为角色定义细粒度权限，权限可控制到菜单级；能够对连续失败登陆进行自动锁定，锁定时间可设置；</p> <p>(3) 支持系统管理员 IP 黑白名单，对于无权访问的 IP 可以隐藏设</p>		
--	--	---	--	--

	备自身 IP 地址； (4) 提供审计数据管理功能，可根据时间或磁盘空间状况实现对审计数据的自动备份、删除； (5) 提供系统升级功能，能通过升级包的方式实现升级。		
--	--	--	--

## (二) 前端各监测点设备配置技术参数要求

一	设备及软件名称	招标详细技术参数要求及配置要求	单位	数量
1	■动态称重子系统	<p>★(1) 动态汽车衡器类型技术要求：要求能对行驶车辆的每一个轴（或）轴组分别称量，且能自动累加轴（或轴组）的称量结果，获得车辆总重量和轴（或轴组）载荷，即动态轴重衡。动态汽车衡能实现对高速通行车辆的轴载测量；系统能在低功耗下正常工作，能满足在无法进行电缆供电路段的安装应用需求。</p> <p>★(2) 检测精度：满足国家计量检定规程 JJG907-2006《动态公路车辆自动衡器》动态 5 级标准，并获得省级或以上计量检定机构出具的检定证书，能提供批检定书复印件作为评审依据。</p> <p>★(3) 检测速度范围：0.5~100km/h；所投产品须具备省级或以上质量技术监督局出具的动态汽车衡《计量器具型式批准证书》和国家自动衡器型式评价实验室出具的《计量器具型式评价报告》，能提供批准证书及评价报告复印件作为评审依据。</p> <p>(4) 载荷能力：轴载≥30 吨，过载能力≥150%；</p> <p>(5) 传感器防护等级：IP68；</p> <p>(6) 输出检测信息：至少包括轴重、总重、车速、车轴数量、车道号、检测日期及时间等。</p> <p>(7) 工作环境温度：-40℃~+80℃。</p> <p>(8) 具有良好的防作弊功能；防止车辆采用蹲称、跳称、急刹急停、高速冲秤等作弊行为。</p> <p>(9) 具有对跨车道行驶、压线行驶、S 型行驶车辆准确称重的能力。</p> <p>为确保动态称重子系统的计量精度、稳定性和可靠性，本项目采用 2+1 布设方式，即须至少包含 2 排称重传感器，1 排轨迹检测传感器。（见下图）：</p> 		

1.1	称重传感器 (2m)	<p>(1) 压电材料性能要求：压电效应好，时间和温度稳定性极好；机械强度和品质因素高，且要求刚度大，固有频率高，动态特性好。要求在动态测量方面在市场同类材料中具有不可比拟的优良性能。</p> <p>(2) 灵敏度（皮库/牛顿）：-1.62（±10%）pC/N；</p> <p>(3) 测量范围（部分轮载）：0~150kN；</p> <p>(4) 过载能力：≥150%；</p> <p>(5) 速度范围：0.5~200km/h；</p> <p>(6) 线性度：&lt;±1%FSO；</p> <p>(7) 沿整根传感器方向上的灵敏度不一致性：&lt;±3%；</p> <p>(8) 绝缘电阻：&gt;1x10<sup>10</sup>Ω；</p> <p>(9) 温度系数：-0.02%/°C；</p> <p>(10) 防护等级：IP68；</p> <p>(11) 工作温度：-40°C~+80°C；</p> <p>(12) 传感器尺寸（长宽高）：1000/1500/1750/2000mm×56mm×44mm；</p> <p>(13) 传感器嵌入式安装，开挖断面宽度 72±3mm，深度 55±3mm。</p> <p>(14) 所投动态称重传感器具有符合 ISO/IEC17025:2005 标准的关于电荷产生及标定实验室检测能力的认证证书，能提供证书复印件作为评审依据；</p> <p>▲(15)能提供所投称重传感器制造商 ISO9001 标准质量管理体系认证证书复印件；</p> <p>▲(16) 投标人能提供所投称重传感器生产厂家加盖公章确认的公开印发的产品彩页。</p>	根	12
1.2	称重传感器 (1.75m)	<p>(1) 压电材料性能要求：压电效应好，时间和温度稳定性极好；机械强度和品质因素高，且要求刚度大，固有频率高，动态特性好。要求在动态测量方面在市场同类材料中具有不可比拟的优良性能。</p> <p>(2) 灵敏度（皮库/牛顿）：-1.62（±10%）pC/N；</p> <p>(3) 测量范围（部分轮载）：0~150kN；</p> <p>(4) 过载能力：≥150%；</p> <p>(5) 速度范围：0.5~200km/h；</p> <p>(6) 线性度：&lt;±1%FSO；</p> <p>(7) 沿整根传感器方向上的灵敏度不一致性：&lt;±3%；</p> <p>(8) 绝缘电阻：&gt;1x10<sup>10</sup>Ω；</p> <p>(9) 温度系数：-0.02%/°C；</p> <p>(10) 防护等级：IP68；</p> <p>(11) 工作温度：-40°C~+80°C；</p> <p>(12) 传感器尺寸（长宽高）：1000/1500/1750/2000mm×56mm×44mm；</p> <p>(13) 传感器嵌入式安装，开挖断面宽度 72±3mm，深度 55±3mm。</p> <p>(14) 所投动态称重传感器具有符合 ISO/IEC17025:2005 标准的关于电荷产生及标定实验室检测能力的认证证书，能提供证书复印件作为评审依据；</p> <p>▲(15)能提供所投称重传感器制造商 ISO9001 标准质量管理体系认证证书复印件；</p> <p>▲(16) 投标人能提供所投称重传感器生产厂家加盖公章确认的公开印发的产品彩页。</p>	根	40
1.3	称重传感器 (1.5m)	<p>(1) 压电材料性能要求：压电效应好，时间和温度稳定性极好；机械强度和品质因素高，且要求刚度大，固有频率高，动态特性好。要求在动态测量方面在市场同类材料中具有不可比拟的优良性能。</p> <p>(2) 灵敏度（皮库/牛顿）：-1.62（±10%）pC/N；</p> <p>(3) 测量范围（部分轮载）：0~150kN；</p> <p>(4) 过载能力：≥150%；</p> <p>(5) 速度范围：0.5~200km/h；</p>	根	4

		<p>(6) 线性度: <math>&lt; \pm 1\% \text{FSO}</math>;</p> <p>(7) 沿整根传感器方向上的灵敏度不一致性: <math>&lt; \pm 3\%</math>;</p> <p>(8) 绝缘电阻: <math>&gt; 1 \times 10^{10} \Omega</math>;</p> <p>(9) 温度系数: <math>-0.02\% / ^\circ\text{C}</math>;</p> <p>(10) 防护等级: IP68;</p> <p>(11) 工作温度: <math>-40^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}</math>;</p> <p>(12) 传感器尺寸 (长宽高): <math>1000/1500/1750/2000\text{mm} \times 56\text{mm} \times 44\text{mm}</math>;</p> <p>(13) 传感器嵌入式安装, 开挖断面宽度 <math>72 \pm 3\text{mm}</math>, 深度 <math>55 \pm 3\text{mm}</math>。</p> <p>(14) 所投动态称重传感器具有符合 ISO/IEC17025:2005 标准的关于电荷产生及标定实验室检测能力的认证证书, 能提供证书复印件作为评审依据;</p> <p><b>▲(15)能提供所投称重传感器制造商 ISO9001 标准质量管理体系认证证书复印件;</b></p> <p><b>▲(16) 投标人能提供所投称重传感器生产厂家加盖公章确认的公开发行的产品彩页。</b></p>		
1.4	电荷放大器 (4 通道)	<p>(1) 测量范围 (轮载荷测量): <math>\pm 60000 (\pm 600) \text{pC}</math>;</p> <p>(2) 供电电压 (直流电压): <math>18 \sim 30 \text{VDC}</math>;</p> <p>(3) 功耗 (4 通道): <math>&lt; 20 \text{mA}</math>;</p> <p>(4) 输出电压: <math>0 \sim \pm 5 \text{V}</math> ;</p> <p>(5) 输出电流: <math>0 \sim \pm 1 \text{mA}</math>;</p> <p>(6) 输出阻抗: <math>10 \Omega</math>;</p> <p>(7) 输出噪声信号 (<math>0.1 \text{Hz} \sim 1 \text{MHz}</math>): <math>&lt; 5 \text{mVpp}</math>;</p> <p>(8) 时间常数: <math>100 (\pm 2.5)\text{s}</math>;</p> <p>(9) 频响范围 (<math>-3\text{dB}</math>): <math>0.0016 \sim &gt; 5 \text{kHz}</math>;</p> <p>(10) 工作温度范围: <math>-10 \sim +50^\circ\text{C}</math>;</p> <p>(11) 防护等级 (EN60529): IP67;</p> <p>(12) 信号输入接头: 自锁式电缆密封套;</p> <p>(13) 外形尺寸: <math>185.5 \text{mm} \times 64 \text{mm} \times 34.5 \text{mm}</math>;</p> <p>(14) 重量: <math>0.4 \text{kg}</math>;</p> <p><b>▲(15) 投标人能提供所投电荷放大器制造商的 EMC 电磁兼容性认证证书复印件作为评审依据的。</b></p> <p><b>▲(16) 投标人能提供所投电荷放大器生产厂家加盖公章确认的公开发行的产品彩页。</b></p>	个	14
1.5	轨迹检测传感器 (2m)	<p>该项设备须与轨迹检测控制器配套使用, 用于检测车辆行驶轨迹; 轨迹检测传感器须满足以下技术指标要求:</p> <p>(1) 允许单轴最大载荷: <math>45\text{t}</math>;</p> <p>(2) 允许通过速度: <math>1 \sim 120\text{km/h}</math>;</p> <p>(3) 最小检测宽度: <math>150 \text{mm}</math></p> <p>(4) 绝缘电阻: <math>\geq 500 \text{G}\Omega</math>;</p> <p>(5) 使用寿命: <math>\geq 1000</math> 万轴次;</p> <p>(6) 工作环境温度: <math>-40^\circ\text{C} \sim 80^\circ\text{C}</math>;</p> <p>(7) 防护等级: IP68。</p>	根	17
1.6	轨迹检测传感器 (1.5m)	<p>该项设备须与轨迹检测控制器配套使用, 用于检测车辆行驶轨迹; 轨迹检测传感器须满足以下技术指标要求:</p> <p>(1) 允许单轴最大载荷: <math>45\text{t}</math>;</p> <p>(2) 允许通过速度: <math>1 \sim 120\text{km/h}</math>;</p> <p>(3) 最小检测宽度: <math>150 \text{mm}</math></p> <p>(4) 绝缘电阻: <math>\geq 500 \text{G}\Omega</math>;</p> <p>(5) 使用寿命: <math>\geq 1000</math> 万轴次;</p> <p>(6) 工作环境温度: <math>-40^\circ\text{C} \sim 80^\circ\text{C}</math>;</p> <p>(7) 防护等级: IP68。</p>	根	10

1.7	轨迹检测控制器	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 供电电压：5V DC；</li> <li>(2) 通讯波特率：9600/115200，RS232；</li> <li>(3) 工作电流：&lt; 10mA；</li> <li>(4) 工作环境温度：-40~+80℃；</li> <li>(5) 防护等级：IP 67。</li> </ul>	个	27
1.8	车辆检测器	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 自动调谐：调谐时间为±2s；</li> <li>(2) 线圈电感范围：总电感包括线圈和馈线电缆产生的电感，其值必须在 20 μH 到 1000 μH 的范围内；</li> <li>(3) 线圈频率：调谐波段 40kHz-120kHz，以 10kHz 的间隔；</li> <li>(4) 灵敏度：每个通道的灵敏度可以分别进行调节，每个通道都有 8 级选项；</li> <li>(5) 存在时间：每个通道可以单独进行调节，且 4 级可调：3.5 秒，4 分钟，40 分钟和无限的存在；</li> <li>(6) 响应时间：默认响应时间 35.7±2.3ms；</li> <li>(7) 防死锁：防死锁时间可以被设置为 1 秒或 50 毫秒。</li> </ul>	套	14
1.9	数据采集器（12 通道）	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 模拟输入范围：±5V，±10V；</li> <li>(2) 逻辑电平输入范围：5~24V；</li> <li>(3) 供电电压：24V DC；</li> <li>(4) 采样率：10kHz；</li> <li>(5) 采样分辨率：16bit；</li> <li>(6) 通讯接口：UART，Ethernet(10/100M 自适应)；</li> <li>(7) 传感器灵敏度：可设置；</li> <li>(8) 电荷放大器灵敏度：可设置；</li> <li>(9) 安全：全部逻辑输入/输出采用 500V 耐压等级光电隔离；</li> <li>(10) 支持 12 路石英称重传感器的接入。</li> </ul>	台	2
1.10	数据采集器（8 通道）	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 模拟输入范围：±5V，±10V；</li> <li>(2) 逻辑电平输入范围：5~24V；</li> <li>(3) 供电电压：24V DC；</li> <li>(4) 采样率：10kHz；</li> <li>(5) 采样分辨率：16bit；</li> <li>(6) 通讯接口：UART，Ethernet(10/100M 自适应)；</li> <li>(7) 传感器灵敏度：可设置；</li> <li>(8) 电荷放大器灵敏度：可设置；</li> <li>(9) 安全：全部逻辑输入/输出采用 500V 耐压等级光电隔离；</li> <li>(10) 支持 8 路石英称重传感器的接入。</li> </ul>	台	4
1.11	称重仪表	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 工业级嵌入式计算机；</li> <li>(2) 7" TFT 液晶显示屏；</li> <li>(3) 通过串口、以太网发送测量结果，接受命令；</li> <li>(4) 全铝合金外壳，无风扇设计；</li> <li>(5) 工作电压：+12VDC；</li> <li>(6) 工作温度：-20℃~+70℃。</li> </ul> <p><b>▲（7）投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</b></p>	台	6
1.12	野外控制机柜及配件	<p>衡器控制柜主要放置数据采集器、电荷放大器、称重仪表、轨迹检测控制器、信号接口单元、电源单元、防雷模块等。</p> <p>数据控制柜采用 1.5mm 以上<b>厚度</b>不锈钢板制造，表面采用喷塑处理，不生锈、不褪色，门锁采用防盗锁，门缝采取包边防护，整个机箱应具有防水、防尘能力，应有相应措施使机柜内部始终维护在适当的温度范围内。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 使用环境温度：-40℃~+80℃，相对湿度≤95%；</li> <li>(2) 防护等级：IP65；</li> <li>(3) 具有防雷、抗浪涌冲击装置；</li> </ul>	个	6

		(4) 内置温控器和轴流风机, 调节机柜内的温度; (5) MTBF $\geq$ 20000h; (6) 使用寿命: 10 年以上。		
2	<b>数据匹配子系统</b>			
2.1	数据匹配软件	(1) 匹配被检测车辆的重量信息与图像信息, 准确率 $>$ 99%; (2) 重量数据上送接口, 提供重量数据信息包括车辆总重、车辆轴数、车辆轴重、行驶方向、行驶速度、车道号, 通过时间等等; (3) 图像信息上送接口, 可提供车牌图像、车头图像、车尾图像、车行右侧图像、车行左侧图像, 通行称重区的 5s 或 10s 录像等等; (4) 辅助外设控制: 如 LED 控制; (5) FTP 下载服务: 提供 FTP 下载服务, 为第三方下载相关图片及视频提供服务; (6) 处理速度: $<$ 2s; (7) 断线存储容量: $>$ 15 天, 按每日 5000 辆车辆通行计; (8) 日志存储时间: 长期; (9) 数据库导出: 支持。	套	6
2.2	检测矩阵模块	(1) 控制 I/O 点数: 32 点(输入 16 点、输出 16 点); (2) 运算处理速度: 0.32 $\mu$ s; (3) 最大支持检测车道数: 5 条道; (4) 最大允许通行速度: 120km/h; (5) 绝缘方式: 光耦合器; (6) RS232C 端口: 配备有 1 个 RS232 端口, 传送速度: 2,400~115,200bps; (7) 自诊断功能: 看门狗定时器(约 690ms)、程序检查; (8) 输入电压: 24 V DC; (9) 使用环境温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$ 。	台	6
2.3	嵌入式无风扇工控机	(1) 处理器: 板载 Intel@ATOM™ D525 1.8G 处理器; (2) 芯片组: ICH8M; (3) 内存: 标配 1 条 2GB DDR3 SO-DIMM 内存, 最大支持 4GB 内存; (4) 显示 VGA: 1 个 VGA (最高分辨率 2048 X 1536); (5) DVI: 1 个 DVI-I (最高分辨率 1600 X 1200, 选配, 依据配置为准); (6) 网口: 2 个 10/100/1000Mbps RJ45 网口; LAN1 支持网络唤醒; (7) 串口: 6~10 个串口 (COM1~COM6 为 RS-232/422/485 可选, COM7~COM10 为 RS-232; 依据配置为准); (8) USB: 6 个 USB2.0 接口(前面板 2 个 USB); (9) 存储器 mSATA: 1 个 M-SATA 接口; (10) 硬盘: 标配 2 个 2.5 寸硬盘位, 最大支持 2 个 2.5 寸硬盘位; (11) CF: 1 个 CF 卡接口(前面板/侧面板; 可选); (12) 工作环境: $-20^{\circ}\text{C}\sim70^{\circ}\text{C}$ ; (宽温 CF 卡/电子盘); (13) $-5^{\circ}\text{C}\sim50^{\circ}\text{C}$ (监控硬盘); (14) 5%~90% 40 $^{\circ}\text{C}$ (非凝结状态); (15) 储存环境: $-40^{\circ}\text{C}\sim70^{\circ}\text{C}$ ; 5%~90% 40 $^{\circ}\text{C}$ (非凝结状态); (16) 电源: 支持 9~30V DC 宽电压输入, 或者通过 90W AC 外置适配器输入。	台	6
3	<b>车牌识别子系统</b>			
3.1	900 万像素车牌识别抓拍机	(1) 包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等。 (2) 图像传感器: 采用 1 英寸 GMOS。 (3) 最大图像尺寸: $\geq 4096\times 2160$ 像素; 字符叠加时最大可支持 $4096\times 2800$ 。	台	24

		<p>(4) 视频帧率：在 1~25fps 可调。</p> <p>(5) 视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG。</p> <p>(6) 支持对行人和非机动车的人脸检测功能；可对扣取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节。</p> <p>(7) 支持识别前车窗前设定区域内是否贴有年检标识。</p> <p>(8) 支持遮阳板检测功能，主驾驶检出率<math>\geq 97\%</math>，副驾驶检出率<math>\geq 92\%</math>。</p> <p>(9) 支持未系安全带检测功能，驾驶人未系安全带识别准确率<math>\geq 98\%</math>，系安全带误检率<math>\leq 5\%</math>。</p> <p>(10) 支持驾驶员行车时打电话动作的检测，是否打电话检测准确率<math>\geq 80\%</math>。</p> <p>(11) 支持主码流同时输出不少于 30 路 4096<math>\times</math>2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览。</p> <p>(12) 支持机动车、二轮车、三轮车和行人自动区分，区分准确率<math>\geq 92\%</math>。</p> <p>(13) 支持二轮车和行人捕获，白天和晚上的捕获率均<math>\geq 99\%</math>。</p> <p>(14) 支持危险品车检测功能，识别准确率<math>\geq 90\%</math>。</p> <p>(15) 支持远光灯开启检测功能。</p> <p>(16) 1 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。</p> <p>(17) 可支持视频、线圈、雷达等车辆检测联动功能。</p> <p>(18) 支持识别蓝（小车）、黄（公交车、大货车）、黑（领馆车牌、涉外车牌）、白（警用）、绿（农用）、红（企业内部车）、黄绿双色和渐变绿色（新能源车牌）等车牌颜色。</p> <p>(19) 支持摩托车、非机动车未带头盔检测。</p> <p>(20) 支持非机动车、行人人体和人脸抠取。</p> <p>(21) 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转。</p> <p>▲（22）支持图片智能压缩，能够有效减小抓拍图片大小，压缩比 0-100 可设置，压缩区域个数 1-6 可配置。</p> <p>▲（23）支持 23 种车型检测，包括小型客车、中型客车、大型客车、微型轿车、小型轿车、两厢轿车、三厢轿车、轿跑、SUV、MPV、面包车、皮卡车、货车、小货车、二轮车、三轮车、集装箱卡车、微卡/栏板车、渣土车、吊车/工程车、油罐车、混凝土搅拌车、平板拖车，准确率不低于 99%。</p> <p>▲（24）投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p>		
3.2	气体放电闪光灯	<p>(1) 单车道气体爆闪灯，单次闪光能量<math>\geq 200\text{J}</math>，白天可看清前排司乘人员面部特征；</p> <p>(2) 色温<math>&gt; 4000\text{K}</math>；</p> <p>(3) 有效补光距离 16m~25m；</p> <p>(4) 1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口、1 个照度传感器（光敏开关）；</p> <p>(5) 补光灯自带光敏控制，可根据环境亮度自动调节闪光强度；</p> <p>(6) 可通过 RS485 设置闪光亮度，闪光亮度 1~20 级可调；</p> <p>(7) 回电时间应<math>\leq 50\text{ms}</math>；</p> <p>(8) 峰值闪光持续时间：<math>\geq 1/30\text{ms}</math></p> <p>(9) 闪光次数<math>\geq 2000</math> 万次</p> <p>(10) 触发方式电平触发，+5VDC；</p> <p>(11) 覆盖范围：单车道；</p> <p>(12) 电压 AC220V<math>\pm 10\%</math>/48Hz~52Hz；</p> <p>(13) 自带光栅，可有效减少周边光污染</p> <p>(14) 功耗平均<math>&lt; 100\text{W}</math>（@1 闪/s），瞬间最大<math>&lt; 300\text{W}</math>；</p>	台	24

		<p>(15) 在-30℃~70℃温度范围内均能正常工作；</p> <p>(16) 防护等级 IP66</p> <p>(17) 工作环境湿度：5%~90%@40℃，无凝结；</p> <p><b>▲(18) 投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</b></p>		
3.3	龙门架	<p>(1) 净空高度大于 6000mm。</p> <p>(2) 构件全部采用 A3 钢，带检修通道。</p> <p>(3) 杆件要求整体成形。</p> <p>(4) 焊条采用 T42。</p> <p>(5) 所有钢构件都进行热镀锌防腐处理，紧固件表面：350g/m<sup>2</sup>, 其它为：600g/ m<sup>2</sup>。</p> <p>(6) 混凝土采用 C20，基础规格不低于 1500×1500×2000 (mm) 。</p>	个	12
3.4	LED 常亮灯	<p>(1) 28 颗原装大功率暖光 LED 频闪灯，色温 5000K~7000K；</p> <p>(2) 最佳补光距离 16m~25m；支持 5V 电平量触发(可选开关量)，最大功率 60W；</p> <p>(4) 补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阈值可设【选配】；</p> <p>(5) 支持自闪、跟随、自动频闪（外部摄像机触发）模式；</p> <p>(6) 频率 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节；</p> <p>(7) 支持频率&gt;250 或占空比&gt;39%时进行自我保护，自动熄灭；</p> <p>(8) 支持通过同步输出口级联；</p> <p>(9) 支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭；</p> <p>(10) 支持通过 RS485 对补光灯升级程序；</p> <p>(11) 支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态；</p> <p>(12) 电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作；</p> <p>(13) 工作环境-40℃~85℃；</p> <p>(14) 当设备占空比设置≤5%时，功耗≤25W；</p> <p>(15) 防护等级 IP66；</p> <p><b>▲(17) 投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</b></p>	个	24
4	<b>超限信息发布子系统</b>			
4.1	LED 可变情报板 (F 型)	<p>(1) 点间距：点间距：20mm；</p> <p>(2) 显示屏发光像素比：2R1G（可显示红、黄、绿三色及限速等简单图形）；</p> <p>(3) 像素密度：2500 点/m<sup>2</sup>；</p> <p>(4) 动态视认距离：≥250m（车速 100km/h）；</p> <p>(5) 视认角：≥30°；</p> <p>(6) 适用于龙门架的屏体尺寸：10.24mx1.024m=10.5 m<sup>2</sup>（改为：适用于 F 杆的屏体尺寸：3.2mx1.6m=5.12 m<sup>2</sup>）；</p> <p>(7) 驱动方式：静态扫描，恒流驱动；</p> <p>(8) 显示屏发光强度：≥12000cd/m<sup>2</sup>，16 级可调；</p> <p>(9) 抗风速：40m/s；</p> <p>(10) 工作温度：-20℃~+60℃；</p> <p>(11) 工作湿度：5%~95%；</p> <p>(12) 控制系统：异步控制；</p> <p>(13) 工作电压：AC380V/220V；</p> <p>(14) 屏体寿命：10 万小时；</p> <p>(15) 平均故障间隔时间：5 万小时；</p> <p>(16) 防雷设施：机箱内置浪涌保护器，吊装结构装避雷针。</p>	套	12

4.2	F 杆钢构	<p>(1) 构件全部采用 A3 钢。</p> <p>(2) 所有钢构件都进行热镀锌防腐处理，紧固件表面：350g/m<sup>2</sup>，其它为：600g/m。</p> <p>(3) F 杆架面漆要求：热镀锌米黄色氟碳漆。</p> <p>(4) 抗风速度：35m/s；抵抗强度：215Mpa；</p> <p>(5) 净空高度：6m；</p> <p>(6) 混凝土采用 C20，基础规格不低于 1500×1500×2000（mm）。</p>	套	12
4.3	控制器	由 cpu、存储器、通信接口、日历时钟、扫描显示和检测电路等组成，具有通信、故障检测和屏体显示检测等功能。	台	12
4.4	单模光纤收发器	采用标准 SC 接口，单模双纤传输，传输波长 1310nm，传输距离可达 20km。	对	12
5	<b>视频监控子系统</b>			
5.1	400 万像素红外网络高清高速智能球机(含云台)	<p>(1) 摄像机靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸；</p> <p>▲ (2) 内置 GPU 芯片；且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p> <p>▲ (3) 支持 5 路码流同时输出，支持同时输出不少于 2 路高清视频图像，高清视频图像分辨率与帧率不小于 2560×1440、60 帧/s；且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p> <p>(4) 400 万像素，支持 32 倍光学变倍，焦距：6-192mm；</p> <p>(5) 支持最低照度可达彩色 0.0002 lx，黑白 0.0001 lx（以公安部检验报告为准）；</p> <p>(6) 红外距离不小于 550 米；</p> <p>▲ (7) 支持快速聚焦功能，当设备跟踪行人或机动车等移动目标并录像时，单帧回放录像文件，每 1 帧画面均应清晰可见。且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p> <p>(8) 支持水平手控速度不小于 800° /s，垂直手控速度不小于 300° /s。水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围为-20° ~90°</p> <p>(9) 支持 300 个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于 8 条巡航路径，每条巡航路径可设置不小于 32 个预置点。</p> <p>▲ (10) 具有三种滤光片，在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换不同的滤光片进行成像。滤光片透过率不小于 95%。且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p> <p>(11) 支持 7 路报警输入接口，2 路报警输出接口，支持 1 路音频输入和输出接口。最大支持 512GB 的 SD 卡。</p> <p>(12) 可识别不低于 170 种车辆品牌（以公安部检验报告为准）</p> <p>(13) 可识别不低于 3600 种车辆子品牌（以公安部检验报告为准）</p> <p>(14) 可识别 11 种车辆颜色（以公安部检验报告为准）</p> <p>▲ (15) 室外球机应具备较好防护性能，支持 IP67；具备较好的电磁兼容性，支持空气放电不低于 20KV，接触放电不低于 10KV，防浪涌不低于 15KV，且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p> <p>(16) 具备较好的电源适应性，电压在 AC24V±47%或 DC24V±47%范围内变化时，设备可正常工作。</p>	台	12

		<p>(17) 符合《GB/T 28181-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》中的相关规定。</p> <p>▲(18) 投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p>		
5.2	900 万像素高清抓拍机	<p>(1) 包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等。</p> <p>(2) 图像传感器：采用 1 英寸 GMOS。</p> <p>(3) 最大图像尺寸：<math>\geq 4096 \times 2160</math> 像素；字符叠加时最大可支持 <math>4096 \times 2800</math>。</p> <p>(4) 视频帧率：在 1~25fps 可调。</p> <p>(5) 视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG。</p> <p>(6) 支持对行人和非机动车的人脸检测功能；可对扣取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节。</p> <p>(7) 支持识别前车窗前设定区域内是否贴有年检标识。</p> <p>(8) 支持遮阳板检测功能，主驾驶检出率<math>\geq 97\%</math>，副驾驶检出率<math>\geq 92\%</math>。</p> <p>(9) 支持未系安全带检测功能，驾驶人未系安全带识别准确率<math>\geq 98\%</math>，系安全带误检率<math>\leq 5\%</math>。</p> <p>(10) 支持驾驶员行车时打电话动作的检测，是否打电话检测准确率<math>\geq 80\%</math>。</p> <p>(11) 支持主码流同时输出不少于 30 路 <math>4096 \times 2160</math>、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览。</p> <p>(12) 支持机动车、二轮车、三轮车和行人自动区分，区分准确率<math>\geq 92\%</math>。</p> <p>(13) 支持二轮车和行人捕获，白天和晚上的捕获率均<math>\geq 99\%</math>。</p> <p>(14) 支持危险品车检测功能，识别准确率<math>\geq 90\%</math>。</p> <p>(15) 支持远光灯开启检测功能。</p> <p>(16) 1 支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。</p> <p>(17) 可支持视频、线圈、雷达等车辆检测联动功能。</p> <p>(18) 支持识别蓝（小车）、黄（公交车、大货车）、黑（领馆车牌、涉外车牌）、白（警用）、绿（农用）、红（企业内部车）、黄绿双色和渐变绿色（新能源车牌）等车牌颜色。</p> <p>(19) 支持摩托车、非机动车未带头盔检测。</p> <p>(20) 支持非机动车、行人人体和人脸抠取。</p> <p>(21) 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转。</p> <p>▲(22) 支持图片智能压缩，能够有效减小抓拍图片大小，压缩比 0-100 可设置，压缩区域个数 1-6 可配置。</p> <p>▲(23) 支持 23 种车型检测，包括小型客车、中型客车、大型客车、微型轿车、小型轿车、两厢轿车、三厢轿车、轿跑、SUV、MPV、面包车、皮卡车、货车、小货车、二轮车、三轮车、集装箱卡车、微卡/栏板车、渣土车、吊车/工程车、油罐车、混凝土搅拌车、平板拖车，准确率不低于 99%。</p> <p>▲(24) 投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p>		24
5.3	气体放电闪光灯	<p>(1) 单车道气体爆闪灯，单次闪光能量<math>\geq 200\text{J}</math>，白天可看清前排司乘人员面部特征；</p> <p>(2) 色温<math>&gt; 4000\text{K}</math>；</p> <p>(3) 有效补光距离 16m~25m；</p> <p>(4) 1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口、1 个照度传感器（光敏开关）；</p>	台	24

		<p>(5) 补光灯自带光敏控制，可根据环境亮度自动调节闪光强度；</p> <p>(6) 可通过 RS485 设置闪光亮度，闪光亮度 1~20 级可调；</p> <p>(7) 回电时间应≤50ms；</p> <p>(8) 闪光次数≥2000 万次；</p> <p>(9) 自带光栅，可有效减少周边光污染；</p> <p>(10) 最大功耗&lt;300W；</p> <p>(11) 在-30℃~70℃温度范围内均能正常工作；在-30℃~70℃温度范围内均能正常工作。</p> <p>(12) 防护等级 IP66；</p> <p><b>▲(13) 投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</b></p>		
5.4	LED 常亮灯	<p>(1) 28 颗原装大功率暖光 LED 频闪灯，色温 5000K~7000K；</p> <p>(2) 最佳补光距离 16m~25m；支持 5V 电平量触发(可选开关量)，最大功率 60W；</p> <p>(4) 补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阈值可设【选配】；</p> <p>(5) 支持自闪、跟随、自动频闪（外部摄像机触发）模式；</p> <p>(6) 频率 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节；</p> <p>(7) 支持频率&gt;250 或占空比&gt;39%时进行自我保护，自动熄灭；</p> <p>(8) 支持通过同步输出端口级联；</p> <p>(9) 支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭；</p> <p>(10) 支持通过 RS485 对补光灯升级程序；</p> <p>(11) 支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态；</p> <p>(12) 电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作；</p> <p>(13) 工作环境-40℃~85℃；</p> <p>(14) 当设备占空比设置≤5%时，功耗≤25W；</p> <p>(15) 防护等级 IP66；</p> <p><b>▲(16) 投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</b></p>	个	24
5.5	野外机柜	<p>野外机柜又称户外机柜，主要用于安装视频监控子系统的终端服务器、数据匹配子系统的工控机、网络通讯设备等。</p> <p>(1) 深度:600/800mm；</p> <p>(2) 材料:一级 A3 冷轧钢板,合金型材；</p> <p>(3) 框架:采用 2.0mm 厚度强化钢材,承重 700kg,其他部分 1.5mm；</p> <p>(4) 工艺:清洗处理、磷化防腐处理、按国标 IP23 级静电喷涂处理；</p> <p>(5) 落地安装；</p> <p>(6) 全钢门；</p> <p>(7) 风扇模块风扇数量：4；</p> <p>(8) 固定层板数：4。</p>	个	6
5.6	终端服务器(含 4T 硬盘)	<p>(1) 设备采用嵌入式 Linux 实时操作系统，内存容量 1GB；</p> <p>(2) 16 个 10M/100M 自适应 RJ45 接口、2 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口(其中 1 个 1000M 网口与光口及 16 个 100 兆网口处于同一网段)；</p> <p>(3) 支持 2 路 HD-TVI 摄像机接入编码传输和录像，并可对接入的 2 路 HD-TVI 视频信号进行实时环通输出；</p> <p>(4) 4 个 HD-TVI 接口、2 个 RS-232 接口、4 个 RS-485 接口、1 个 VGA 接口、1 个 HDMI 接口、1 个 CVBS 输出接口、2 个 USB2.0 接口、4 路报警输入接口、4 路报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 DC12V 输出接口、1 个 DC5V 输出接口、1 个 eSATA 接口、4 个 SATA 接口；</p>	台	6

		<p>(5) 最多可接入 16 路 IP 摄像机(单路码率 8M);</p> <p>(6) 摄像机与客户端分别连接样机的不同网段时, 客户端可以通过端口映射, 跨网段直接访问摄像机, 对摄像机进行操作;</p> <p>(7) 可通过 VGA、HDMI 进行本地视频预览、菜单参数配置, 可通过 CVBS 进行本地视频预览;</p> <p>(8) 从样机导出的录像和图片含有数字水印信息, 可通过专用工具检测图片数据是否被篡改;</p> <p>(9) 可输出 DC12V 和 DC5V 电压给外置设备进行供电;</p> <p>(10) 设备具有黑名单和白名单功能;</p> <p>(11) 能提供所投设备 GB/T28181 检测报告复印件作为评审依据;</p> <p>(12) 工作温度-45℃~80℃;</p> <p><b>▲(13) 投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据, 以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</b></p>		
6	<b>公安卡口监控</b>			
6.1	<p>■700 万像素车牌识别抓拍机</p>	<p>(1) 包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等;</p> <p>(2) 图像传感器: 采用 1/1.8 英寸 GMOS;</p> <p>(3) 最大图像尺寸: <math>\geq 2064 \times 1544</math> 像素; 字符叠加时最大可支持 <math>2064 \times 2056</math>;</p> <p>(4) 视频帧率: 在 1~50fps 可调;</p> <p><b>▲(5) 宽动态范围不低于 105dB; 且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据, 以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</b></p> <p>(6) 视频压缩支持 H. 265、H. 264、M-JPEG、MPEG4;</p> <p><b>▲(7) 支持视场倾斜情况下的车辆特征识别, 包括车牌、车身颜色、车型、车辆子品牌等, 且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据, 以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</b></p> <p>(8) 支持新能源车牌识别功能;</p> <p>(9) 可支持 TCP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, DNS, RTP, RTSP, RTC, NTP, UpnP, IPv6:DHCP、802.1x 等网络协议;</p> <p>(10) 支持 Smart264 功能, 开启该功能后, 码流可降低至 1/3;</p> <p>(11) 支持车牌宽度范围从 <math>80 \times 25</math> 到 <math>1200 \times 380</math> 像素, 倾斜角度范围从 0 到 40 度的车牌识别;</p> <p>(12) 支持主码流同时输出不少于 30 路 <math>2048 \times 1536</math>、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览;</p> <p>(13) 支持机动车、二轮车、三轮车和行人自动区分, 区分准确率 <math>\geq 92\%</math>;</p> <p>(14) 可支持 19 车型检测, 其中车头方向有 15 种, 包括: 两厢轿车、三厢轿车、轿跑、小型轿车、微型轿车、客车、中型客车、面包车、微型面包车、大货车、中型货车、小货车、SUV、MPV、皮卡; 车尾方向有 4 种, 包括: 油罐车、微卡、吊车、渣土车识别准确率白天 <math>\geq 97\%</math>, 晚上 <math>\geq 95\%</math>;</p> <p>(15) 支持车辆子品牌识别检测功能, 背向识别的种类可达 1500 种(区分年份);</p> <p><b>▲(16) 支持车辆子品牌识别检测功能, 可识别不少于常见的 4500 种车辆子品牌, 识别准确率白天 <math>\geq 97\%</math>, 晚上 <math>\geq 90\%</math>; 且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据, 以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</b></p> <p>(17) 分辨率设置为 <math>1920 \times 1080</math>、帧率设置为 25fps、码率设置为 4Mbps 时, 图像延时 <math>\leq 70\text{ms}</math>;</p> <p>(18) 主码流最大可配置为 <math>2048 \times 1536 @ 25\text{fps}</math>, 码率为 6Mbps, 子</p>	台	14

		<p>码流、第三码流、第四码流、第五码流最大均可设置为 1920×1080@25fps，码率为 2Mbps；</p> <p>▲（19）可通过客户端显示设备内温湿度信息，如检测到异常后可联动报警并开启风扇；且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p> <p>（20）支持存储自动覆盖，存储卡最大支持 256G；</p> <p>▲（21）抓拍图片支持驾驶员面部特征分辨，面部分辨率不低于 105×82 像素点；且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p> <p>▲（22）设备内置深度学习芯片；且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p> <p>（23）外部接口：4 路外部触发输入，6 路 (5V TTL 电平量) 输出，可作为闪光灯同步输出控制，SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>▲（24）支持车牌黑名单设置，可设置不少于 4000 条黑名单；且能提供体现上述技术参数要求的封面具有 CNAS 认证标识的公安部型式检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p> <p>▲（25）投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p>		
6.2	气体放电闪光灯	<p>（1）单车道气体爆闪灯，单次闪光能量≥200J，白天可看清前排司乘人员面部特征；</p> <p>（2）色温&gt;4000K；</p> <p>（3）有效补光距离 16m~25m；</p> <p>（4）1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口、1 个照度传感器（光敏开关）；</p> <p>（5）补光灯自带光敏控制，可根据环境亮度自动调节闪光强度；</p> <p>（6）可通过 RS485 设置闪光亮度，闪光亮度 1~20 级可调；</p> <p>（7）回电时间应≤50ms；</p> <p>（8）闪光次数≥2000 万次；</p> <p>（9）自带光栅，可有效减少周边光污染；</p> <p>（10）最大功耗&lt;300W；</p> <p>（11）在-30℃~70℃温度范围内均能正常工作；</p> <p>（12）防护等级 IP66；</p> <p>▲（13）投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据，以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p>	台	14
6.3	LED 常亮灯	<p>（1）闪光能量：200J；</p> <p>（2）色温：5500K±500K；</p> <p>（3）回电时间：&lt;67ms；</p> <p>（4）峰值闪光持续时间：1/30ms；</p> <p>（5）工作寿命：≥2000 万次；</p> <p>（6）触发方式：电平触发，+5VDC；</p> <p>（7）覆盖范围：单车道；</p> <p>（8）有效补光距离：16m~25m；</p> <p>（9）电压：AC220V±10%/48Hz~52Hz；</p> <p>（10）功耗：平均&lt;100W（@1 闪/s），瞬间最大&lt;300W；</p> <p>（11）工作环境温度：-25~+70℃（-40℃内均可安全使用/有衰减；</p> <p>（12）工作环境湿度：5%~90%@40℃，无凝结；</p> <p>（13）防护等级：IP66。</p>	个	14

6.4	终端服务器(含 4T 硬盘)	<p>(1) 设备采用嵌入式 Linux 实时操作系统, 内存容量 1GB;</p> <p>(2) 16 个 10M/100M 自适应 RJ45 接口、2 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口(其中 1 个 1000M 网口与光口及 16 个 100 兆网口处于同一网段);</p> <p>(3) 支持 2 路 HD-TVI 摄像机接入编码传输和录像, 并可对接入的 2 路 HD-TVI 视频信号进行实时环通输出;</p> <p>(4) 4 个 HD-TVI 接口、2 个 RS-232 接口、4 个 RS-485 接口、1 个 VGA 接口、1 个 HDMI 接口、1 个 CVBS 输出接口、2 个 USB2.0 接口、4 路报警输入接口、4 路报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 DC12V 输出接口、1 个 DC5V 输出接口、1 个 eSATA 接口、4 个 SATA 接口;</p> <p>(5) 最多可接入 16 路 IP 摄像机(单路码率 8M);</p> <p>(6) 摄像机与客户端分别连接样机的不同网段时, 客户端可以通过端口映射, 跨网段直接访问摄像机, 对摄像机进行操作;</p> <p>(7) 可通过 VGA、HDMI 进行本地视频预览、菜单参数配置, 可通过 CVBS 进行本地视频预览;</p> <p>(8) 从样机导出的录像和图片含有数字水印信息, 可通过专用工具检测图片数据是否被篡改;</p> <p>(9) 可输出 DC12V 和 DC5V 电压给外置设备进行供电;</p> <p>(10) 设备具有黑名单和白名单功能;</p> <p>(11) 能提供所投设备 GB/T28181 检测报告复印件作为评审依据;</p> <p>(12) 工作温度-45℃~80℃;</p> <p>▲(13) 投标人能提供体现上述技术参数要求且封面具有 CNAS 认证标识的第三方检验报告复印件作为评审依据, 以为采购人在选用产品时提供信心与保障。</p>	台	6
二	安装调试工程			
7	电缆及通讯线缆敷设、安装			
7.1	主供电电缆	阻燃交联电力电缆, 适用于交流 50HZ, 额定电压 0.6/1KV 的线路中, 供输配电能之用; 4 芯 每芯截面积 25 mm <sup>2</sup> 和 1 芯截面积 16mm <sup>2</sup> ; 含现场施工。	米	600
7.2	摄像机供电电缆	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电线(软护套线), 3 芯, 每芯横截面积 1.5mm <sup>2</sup> ; 包安装、现场施工。	米	3600
7.3	超 5 类室外防水网线	工程级原装超五类非屏蔽高速网线 无氧铜 CAT5e 类	米	2700
7.4	LED 屏用供电电缆	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电线(软护套线), 3 芯, 每芯横截面积 6mm <sup>2</sup> ; 包安装、现场施工。	米	3600
7.5	室外铠装 6 芯单模光缆	单模 GYTA 层绞式铠装光缆 6 芯室外单模光纤光缆。	米	3600
7.6	埋地式 PVC 通信管	Φ63*2.2mm	米	3600
7.7	埋地式 PVC 电力管	Φ63*2.2mm	米	3600
7.8	称重区域预埋镀锌钢管	Φ60*2.5mm	米	360

7.9	接线井井盖	0.8m X 0.8m	套	96
<b>8</b>	<b>防雷与接地</b>			
8.1	电源防雷	交流电源防雷模块适用于配电室、配电柜、开关柜、交直流配电屏等系统的电源保护。含安装。	台	36
8.2	网络信号避雷器	用于 10/100Mbps SWITCH、HUB、ROUTER 等网络设备的雷击和雷电电磁脉冲造成的感应过电压保护。含安装。	台	12
8.3	电源网络二合一避雷器	是由电源防雷器、网络信号防雷器两部份集成的浪涌保护器，用于保护对电磁干扰敏感的监控系统，使其免受雷电过电压和感应过电压、静电放电等所造成的损坏。常用于监控系统前端网络摄像机的防雷保护。含安装。	台	36
8.4	主动式提前放电避雷针	单针杆式避雷针，由表面热镀锌处理的优质碳素钢制成，安装高度：6 米，保护半径：11 米。含安装。	个	24
8.5	接地线	BVR16 平方铜芯阻燃电线(单芯多股软线)	米	360
8.6	防雷地网	定制	套	24
<b>9</b>	<b>其他项</b>			
9.1	环氧灌封胶	提供高的早期强度和 7 天强度，以及优异的耐高温操作性能、抗化学腐蚀性和抗开裂性能；具有高流动性、高抗拉和抗挠强度、高粘结强度。	桶	108
9.2	光纤网络租用费	专用网络租赁费用，前端治超监测点网络租赁费用、公安卡口网络租赁费用，单点带宽不低于 50M.	年	1
9.3	电力接入施工费	接入电压 220V 就近取电	项	6
9.4	省计量院计量首次检定费	计量院检定	车道	13
9.5	野外机柜防盗栏	定制	项	6
<b>三</b>	<b>配套工程</b>			
<b>10</b>	<b>土建工程</b>			
10.1	路面改造	路面的改造须达到如下要求： (1) 称重传感器安装区域（又称为称量区）路面须为不低于C35的水泥混凝土路面，厚度不少于30cm，应是一个平直的、表面基本水平的光滑平面； (2) 称重传感器安装区域的两边道路应有足够的长度，长度不得小于20米； (3) 为便于排水，允许两边道路具有横向斜坡但坡度不能超过1%；	项	6

		(4) 称量区路面和两边的道路路面须在同样平面上； (5) 水泥混凝土路面施工必须符合交通部JTG F30-2003《公路水泥混凝土路面施工技术规范》和JTG F80-2004《公路工程质量评定标准》。		
10.2	手井建造	施工	个	96
10.3	交通标志牌	(1) 在每个不停车超限检测区前方 $\geq 500$ 米处，设置提示前方进入“公路超限不停车检测区”的指示交通标志（指示交通标志设计模板和字体要求可参考“九、功能验收标准”中的图5-1）。 (2) 在公路超限不停车检测区处应设置“您已进入公路超限监控区域“违章处罚”标识牌（公路超限不停车检测区标识牌设计模板和字体要求可参考“九、功能验收标准”中的图5-2）。	个	24
10.4	路面行驶车道划线	施工	平方	150
10.5	现场管线铺设施工	开挖宽50cm*70cm，埋管后回填	米	3600
10.6	F杆基础施工	施工	套	12
10.7	龙门架基础施工	定制	套	12
10.8	围蔽施工	安全施工，围蔽施工。	项	1

★备注：投标人须按以上或优于以上标准规范进行设计，要求设备及配件必须符合或优于本表技术参数要求，如遇新标准规范颁布适应新标准规范。



72h。

#### 5. 时钟运行要求

时钟要与超限信息管理平台同步，抓拍视频与抓拍图像的时间误差应 $\leq 1\text{ms}$ 。断电情况下不停车称重设备内部时钟运行时间应 $\geq 7\text{d}$ 。

#### 6. 防腐要求

不停车称重设备裸露金属部件防腐要求应满足 GB/T18226 的相关规定和要求。

7. 不停车称重设备的车辆检测器速度测量误差应 $\leq \pm 5\text{km/h}$ ，车流量检测精度应 $\geq 95\%$ 。

8. 不停车称重设备的车辆分离器技术要求如下：

- (1) 轴数检测精度应 $\geq 95\%$ 。
- (2) 车型分类精度应 $\geq 95\%$ 。
- (3) 跨道识别率应 $\geq 98\%$ 。

9. 防护等级应满足 JT / T817 的规定和要求。

10. 不停车称重设备使用的称重传感器单轴额定载荷应 $\geq 30$  吨，最大过载能力应 $\geq 150\%$ 。

### (二) 车牌识别及抓拍设备功能要求

1. 车牌识别及抓拍设备功能要求应满足 GB/T 28649 《机动车号牌自动识别系统》的相关规定和要求。
2. 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在白天车牌识别正确率应 $\geq 95\%$ ，夜间车牌识别正确率应 $\geq 90\%$ ，识别时间应 $\leq 200\text{ms}$ 。
3. 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。
4. 车牌识别抓拍图像以及后抓拍图像像素应 $\geq 700$  万，其它抓拍图像像素应 $\geq 700$  万。货运车辆通过不停车超限检测区时，应抓拍不少于 2 张机动车特征图像，包括车辆正面图像 1 张、全景图像 1 张。在条件具备的检测区，同时抓拍车辆两个侧面图像各 1 张，车辆尾部图像 1 张。
5. 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；依据车辆侧面高清图像信息应能清晰辨别货运车辆轴数、

车身颜色、运输货物的基本情况等；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。

6. 每副图像应叠加检测日期、检测时间、检测地点、车货总重量、车辆外廓尺寸、图像取证设备编号、防伪等信息。

### （三）视频监控设备功能要求

1. 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。
2. 应具备自诊断、视场校对和自动补偿功能。
3. 取证视频图像像素应 $\geq 200$ 万。
4. 应具备旋转功能，可根据控制命令进行水平、垂直旋转。
5. 视频监控设备及其附件其它技术指标应满足 GA / T995 的相关规定和要求。
6. 视频监控设备应截取不少于 5 秒有效取证视频。

### （四）信息发布设备功能要求

1. 应能给超限违法车辆驾驶员实时发布该车辆超限信息。
2. 应能实现货运车辆超限信息显示、滚动和交替变化等。
3. 公路 LED 可变信息标志主要功能指标和技术指标应满足 GB/T23828 的相关规定和要求。
4. 单立柱公路 LED 可变信息标志显示屏像素点间距可选取：16mm 和 25mm 二种。显示内容格式可采用 4 行 9 列。参考示意图如图 4-1。

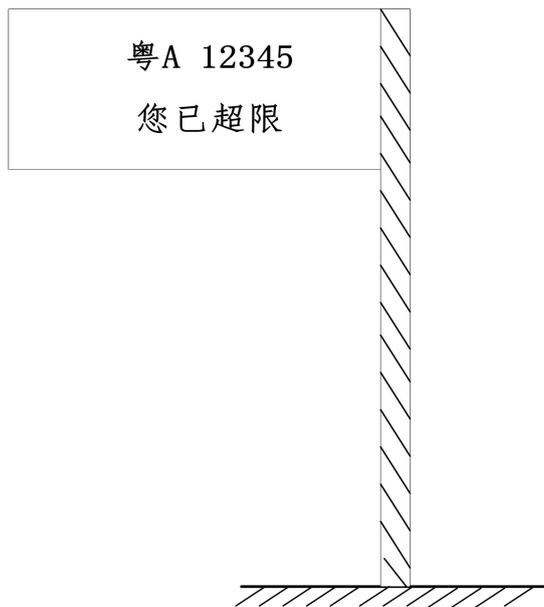


图 4-1 单立柱 LED 可变信息标志显示格式和内容示意图

5. 公路LED可变信息标志设计设置以及视认距离应充分考虑所在路段实际货运车辆行车速度和视认需求，并满足 GB/T23828 的相关规定和要求。

#### (五) 交通标志设置要求

1. 在不停车超限检测区前方 $\geq 500$ 米处应设置提示前方进入“公路超限不停车检测区”的指示交通标志(指示交通标志设计模板和字体要求可参考图 5-1)。指示交通标志版面尺寸、字符大小、字符颜色、标示牌颜色、字符间距、底膜和字模的反光性能应符合国标 GB5768 相关规定。开放式高速公路宜采用绿底白字，其他等级公路宜采用蓝底白字。
2. 在不停车超限检测区前方 $\geq 150$ 米处设置“禁止变道”交通标志。
3. 在不停车超限检测区后方 $\geq 150$ 米处设置“解除禁止变道”交通标志。

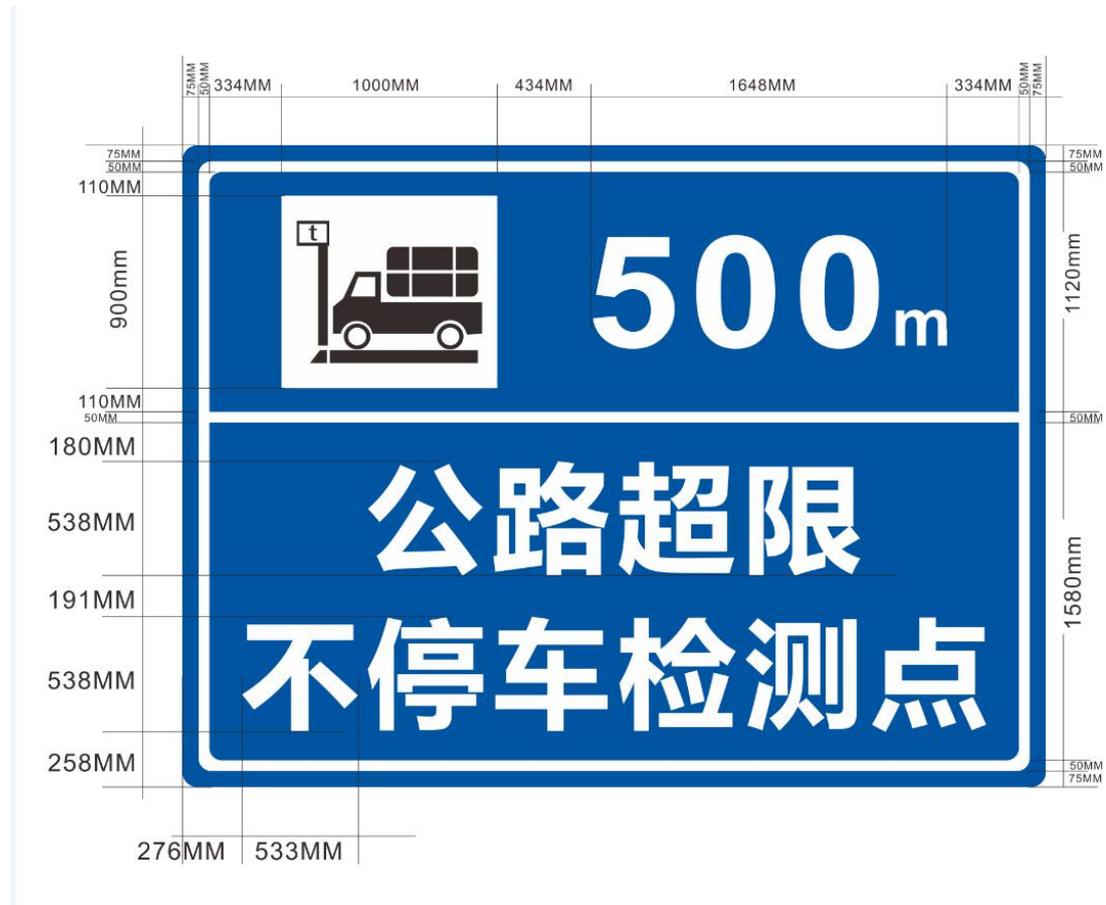


图 5-1 公路超限不停车检测区指示交通标志

4. 在公路超限不停车检测区处应设置“您已进入公路超限监控区域“违章处罚”标识牌(公路超限不停车检测区标识牌设计模板和字体要求可参考图 5-2)。标识牌版面尺寸、字符大小、字符颜色、标示牌颜色、字符间距、底膜和字模的反光性能应符合国标 GB5768 相关规定。开放式高速公路宜采

用绿底白字，其他等级公路宜采用蓝底白字。



图 5-2 公路超限不停车检测区标识牌

### （六）供电设备与防雷接地要求

1. 超限信息采集取证系统应配置稳定可靠的供电线路，应能满足 24 小时不间断供电运行要求。
2. 超限信息采集取证系统及相关元器件的供电接口和控制接口应采取必要的防雷电和过电压保护措施，防护措施应符合 JT / T817 的相关规定和要求。
3. 超限信息采集取证系统应采用单点就近接地方式，宜采用直流并联接地方法。
4. 超限信息采集取证系统设备防雷接电电阻应 $\leq 10 \Omega$ ，保护接地电阻应 $\leq 4 \Omega$ 。

### （七）现场数据分析与处理

1. 应具备货运车辆 S 形行驶、跨线道行驶、走走停停等异常驾驶行为检测、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%。

### （八）附属设施

1. 超限信息采集取证系统配置的现场控制机柜应能存放数据采集处理器、网络交换机等设备。
2. 现场控制机柜应采用双层机箱密封设计，可有效防尘防雨，并具备散热功能。
3. 现场控制机柜应集中安装，并设置防撞隔离设施，防撞隔离设施应喷涂黄黑警示色。
4. 公路超限不停车检测点的支撑立柱应喷涂不低于 1.5 米高的黄黑警示色。

### （九）系统接口要求

1. 不停车称重设备与前端车辆信息采集系统现场控制主机通信物理接口规范要求如表 7-1 所示，数据接口应不少于表 7-2 接口规范要求。

表 9-1 不停车称重设备通信模块物理接口规范要求

物理接口	通信协议	通信速率	传输方式	端口定义
标准以太网 (可配置 RS232、RS485)	TCP/IP 协议	10/100M 可选	不停车称重设备通信模块实时发送。现场控制主机实时接收。	自定义

表 9-2 不停车称重设备通信模块数据接口规范要求

字段	字段说明	数据类型	备注
checkId	序号	varchar (25)	
checkTime	检测时间	datetime	年、月、日、时、分、秒
stationId	检测站点	varchar (25)	省内自定
vehicleId	车牌号码	varchar (25)	

字段	字段说明	数据类型	备注
vehicleType	车型	int	
axleSum	车轴数	int	
vehicleSpeed	车速	float	公里/小时
lane	车道	int	
totalWeight	总重	int	单位为千克
overLimited	超限量	int	单位为千克
overLimitedRate	超限率	float	
vehicleImage	图像包	binary	视频监控摄像机拍照图片

2. 车牌识别及抓拍设备与前端车辆信息采集系统现场控制主机之间传输的数据是自动识别的车辆牌照信息。物理接口规范要求如表 9-3 所示，数据接口应不少于表 9-4 规范要求。

表 9-3 视频车牌识别设备通信物理接口规范要求

物理接口	通信协议	通信速率	传输方式	端口定义
标准以太网接口 (可配置 RS232、RS485)	TCP/IP 协议	100/1000M 可选	视频车牌识别设备通信模块实时发送。现场控制主机实时接收。	自定义

表 9-4 视频车牌识别设备通信数据接口规范要求

字段名称	字段说明	数据类型	允许空	备注
IndexCode	设备编号	Varchar(32)	否	设备编号
PlateNo	车牌号码	Varchar(15)	否	不能自动识别的用“车牌”表示
PlateColor	车牌颜色	Varchar(2)	否	号牌颜色代码，0 白色，1 黄色，2 蓝色，3 黑色，4 其他颜色
VehicleSpeed	车辆速度	Varchar(3)	是	单位 km/h，不足三位无需补“0”。 如：“3”表示 3km/h。 “0”表示无测速功能。
LaneNo	车道号	Varchar(2)	否	车辆行驶方向最右车道为 01，由右向左顺序编号。
CheckTime	检查时间	Varchar(17)	否	YYYYMMDDHHMMSSFFF 时间按 24 小时
ImageURL	图片路径	Varchar(200)	否	车辆图片的 url，必须为 http 路径

3. 公路 LED 可变信息标志通信模块物理接口规范要求如表 9-5 所示，公路 LED 可变信息标志数据接口应不少于表 9-6 规范要求。

表 9-5 公路 LED 可变信息标志物理接口规范要求

物理接口	通信协议	通信速率	传输方式	端口定义
标准以太网 (可配置 RS232、RS485)	TCP/IP 协议	10/100M 可选	现场控制主机实时发送。公路 LED 可变信息标志实时接收。	自定义

表 9-6 公路 LED 可变信息标志数据接口规范要求

字段名称	字段说明	数据类型	允许空	备注
PlateNo	车牌号码	varchar(25)	否	不能自动识别的用“车牌”表示
totalWeight	总重	int	否	车货总重量
overLimited	超限量	int	否	超过对应车型的最大允许总质量
overLimitedRate	超限率	float	否	超限量/最大允许总质量
vehicleType	车型	int	否	参照 GB1589 相关规定
PromptInformation	提示信息	varchar(50)	否	“车牌号，您已超限，请接受调查处理”
VehicleSpeed	车辆速度	float	是	单位 km/h，不足三位无需补“0”。 如：“3”表示 3km/h。 “0”表示无测速功能。
LaneNo	车道号	int	是	车辆行驶方向最右车道为 01，由右向左顺序编号。
CheckTime	检查时间	datetime	否	YYYYMMDDHHMSSFFF 时间按 24 小时。

4. 视频监控设备物理接口和数据接口规范应符合交通运输部 2012 年第 3 号公告《高速公路监控系统技术要求》的相关规定和要求。
5. 现场控制主机与上级超限信息管理平台数据传输格式要求应不少于表 9-7 数据传输格式。

表 9-7 超限车辆采集取证数据传输格式

序号	字段	字段说明	数据类型	备注
1.	checkId	序号	varchar(25)	
2.	checkTime	检测时间	datetime	年、月、日、时、分、秒
3.	stationId	检测站点	varchar(25)	省内自定，统一编码，编码唯一
4.	Linenumber	车道号	int	上行 01，下行 03。2 车道以上公路车道号代码规则：上行从内至外按 11、12、13…连续编号；下行按 31、32、33…连续编号。车道号排列规则：先上行、后下行，同一个行驶方向先内侧车道、后外侧车道。
5.	vehicleId	车牌号码	车牌颜色，汉字按照《汉字内码扩展规范》(GBK) 编码规则	采用 GBK 编码，如“黄”表示为 BB C6 “蓝”表示为 C0 B6 “黑”表示为 DC 8D “白”表示为 B0 D7 “其他”表示为 C6 E4
6.	vehicleType	车型	int	根据车型，用不同的数字表示
7.	axleSum	车轴数	int	
8.	axleWeight	轴重	int	轴一~轴六重量按从车头到车尾依次先后排列，单位为千克(kg)
9.	totalWeight	总重	int	单位为千克(kg)
10.	overLimited	总重超限量	int	单位为千克(kg)

序号	字段	字段说明	数据类型	备注
11.	overLimitedRate	重量超限率	float	
12.	VehiLength	车辆长度	int	
13.	VehiWidth	车辆宽度	int	
14.	VehiHeight	车辆高度	int	
15.	overLimitedRate	尺寸超限率	float	按长、宽、高顺序排列
16.	overLimited	尺寸超限量	int	按长、宽、高顺序排列, 单位为 mm
17.	vehicleImage	取证图像包	binary	视频监控摄像机拍照图片, jpeg 格式的图片字节流, 图片字节流, 最大可以 3M, 建议 1M 以下, 最小分辨率: 600*400; 车辆图片的 url, 必须为 http 路径
18.	vehiclevidio	取证视频包	MPEG 或 AVI	满足 6.4 的相关规定和要求
19.	vehicleSpeed	车速	float	公里/小时 (km/h)

(十) 超限信息管理平台功能要求

1. 超限信息管理平台

(1) 超限非现场执法管理系统软件功能构成应满足图

10-1 的要求。

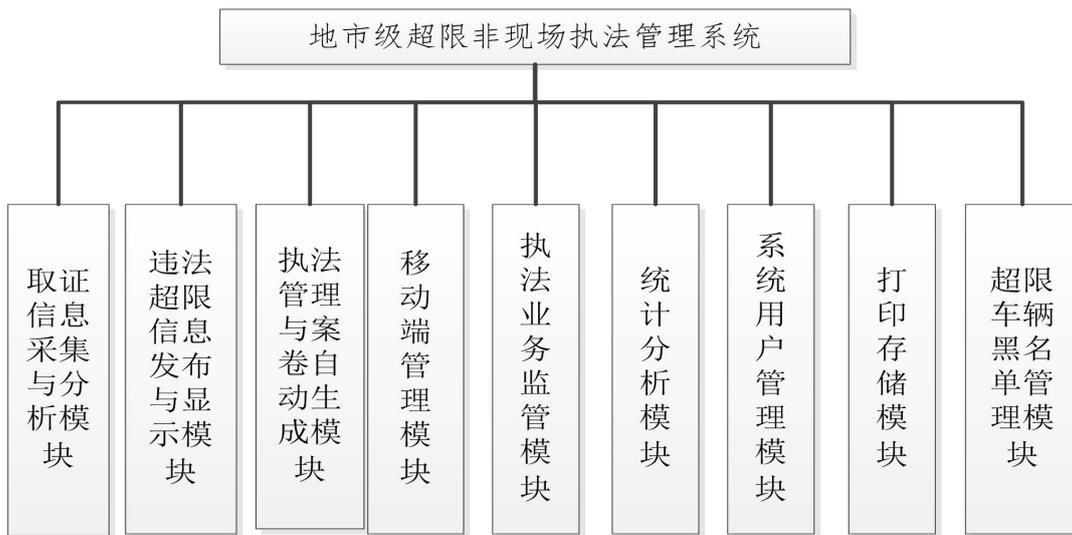


图 10-1 地市级超限非现场执法管理系统功能模块构成

(2) 应能按照表 9-7 的数据格式要求, 分析处理并导出超限货运车辆信息参数。

(3) 应能采集分析超限货运车辆违法单位信息。信息参数列表应包括: 所属单位、驾驶员、驾驶证号、驾驶员身份证号、车辆号牌、装货货场名称、处罚时间、处罚单位等。

(4) 应能正确判别货运车辆是否超限、超限量及超限率。

(5) 应具备超限车辆执法管理功能

① 应具备用户权限管理功能。

② 应具备超限车辆信息统计、查询、导出、审核、打印和存储功能。

- ③ 应具备与省级不停车超限检测信息管理系统的信息传输功能。
- ④ 应具备自动生成非现场行政处罚决定书等执法电子文件包功能。
- ⑤ 应能将超限车辆信息通过手机等移动终端发送给超限车辆驾驶人员。
- ⑥ 应具备超限车辆黑名单信息统计功能。
- ⑦ 应具备调用视频历史数据功能。

(6) 应能对货运车辆通过不停车超限检测区时不正常行驶行为进行视频抓拍并上传。

(7) 超限车辆信息发布功能。应能将超限车辆信息实时传输到公路 LED 可变信息标志上进行显示和发布。

(8) 应具备对管辖县市范围内的超限车辆信息统计、查询、分析功能，并满足与省级超限非现场执法管理系统信息联网互通和共享功能。

## 2. 整体云平台测试验收内容要求

章节	一级目录	二级目录	测试目标	测试结果
2.1.1	自动化部署	一键部署云超融合	通过 ECAS 图形化一键部署集群： 1: 批量设置服务器网卡、磁盘； 2: 部署前验证网络连通性 3: 批量、自动化安装物理服务器操作系统 4: 批量、自动化安装云超融合相关组件	
2.2.1	权限认证管理	企业管理	创建、激活/禁用企业、编辑企业用户权限	
2.2.2		项目管理	创建、激活/禁用项目、编辑项目用户	
2.2.3		用户管理	对用户进行管理,用户使用不同域和项目角色对资源的管控	
2.2.4		配额管理	对项目资源进行配额管理	
2.2.5		创建云主机快照、然后通过快照恢复	生成云主机快照,通过快照直接恢复云主机,或者通过快照生成云硬盘的方式恢复云主机。	
2.2.6		云主机生命周期管理	可以对云主机进行开机\关机、挂起/恢复、暂停/取消暂停、重启操作	
2.2.7		在线挂载/卸载云硬盘	在线挂载或者卸载云硬盘	
2.2.8		连接/断开网络	云平台对云主机网络的连通性控制	
2.2.9		监控云主机 CPU/内存/硬盘/网络性能	可以实时或者分周期监控云主机的各个性能指标	
2.2.10		重建云主机	回收云主机后,使用原来的规格创建新的云主机	
2.2.11		云主机基本信息详情	查看云主机的信息、资源、配置、网络	
2.2.12		云主机详情日志	查看云主机开机日志,进行故障诊断。	
2.2.13		云主机镜像管理	可以管理云主机镜像	
2.2.14		云主机配置管理	可以定制云主机配置	
2.2.15		云主机 VNC 登录	登录云主机控制台	
2.2.16		云主机配置调整	云主机配置可以调整	
2.2.17		云主机冷、热迁移	使用共享存储,可以冷、热迁移云主机	

2.2.18		批量创建云主机	可批量创建配置、镜像一样的云主机	
2.3.1	存储资源管理	云硬盘创建、扩展、编辑、挂载、删除	云平台可以对分布式共享存储进行创建、扩展、编辑、挂载、删除操作	
2.3.2		从云硬盘创建快照	通过快照的方式快速创建云硬盘的备份	
2.3.3		从云硬盘快照创建云硬盘	通过云硬盘快照恢复云硬盘	
2.3.4		创建/删除云硬盘备份	创建云硬盘备份	
2.3.5		恢复云硬盘备份	通过云硬盘备份恢复云硬盘。	
2.4.1	网络资源管理	云管理员创建/删除网络	云管理员可以通过云控制台，创建含有物理网关的 L2 网络供云主机使用。	
2.4.2		创建、挂载/卸载网卡，网卡使用指定 IP	使用指定的 ip，创建供云主机使用的网卡。挂载/卸载云主机网卡	
2.4.3		设置网卡安全组规则	可以对网卡添加、删除安全组规则	
2.4.4		查看网络拓扑	从界面查看云平台网络拓扑图，清晰的表明路由器及各个网络的连接情况，点击网络设施将显示它的详细配置	
2.5.1	高可靠性	节点高可用	节点高可用	
2.5.2		存储故障自愈	测试存储结点高可用	
2.6.1	云平台安全管理	安全组	管理安全组，能够根据协议、端口、方向等添加规则	
2.6.1	云平台功能管理	资源统计分析	统计资源概括，了解可用资源和已经使用资源的情况	
2.7.1	资源编排	可视化资源编排	对虚拟网络、虚拟路由器、虚拟负载均衡、云主机、云硬盘、公网 IP 等资源，通过图形化、拖拽的方式进行资源编排，并根据用户搭建的拓扑自动生成编排模板，并部署	
2.8.1	应用中心	应用发布和删除	上传，发布，下载，下线，删除应用	
2.8.2		部署应用	利用当前应用模板，部署应用	

## 十、投标报价

1. 投标价格应包括货物价格、货物装卸运输、土建部分、安装、调试、售后服务等其它附属费用。

2. 投标人应按采购人的实际情况、要求进行安装调试，需要的所有人工、配件、材料费用均应包含在投标报价内。

## 十一、安装及服务

中标人须委派一支受过良好教育和培训的、有经验的技术支持与售后服务队伍，为项目提供及时、全面以及本地化的技术支持和服务，保障本项目的正常运行。

### 1. 工程安装要求

中标人须选派专门工程安装队伍，根据采购人实际情况，提供现场勘测设计、选址、基础工程、现场安装调试等工作。

施工过程中需封路，提前与交通主管部门做好衔接工作，应尽量错开车辆通行高峰时

---

段，并做好相应的引导工作。

## 2. 项目完成时间

签订合同之日起 180 天内完成供货、安装调试和验收（交钥匙项目）。

## 3. 质保要求

项目竣工验收合格后进入项目质量保证期；质保期自项目竣工验收合格之日开始计算，时间为壹年（“招标详细技术参数要求”表中对设备质量保证期有具体要求的按其要求执行），投标人承诺超过招标文件规定质保期的按投标人承诺期限执行，质保期要求在投标文件中明确。

## 4. 技术支持与售后服务要求

（1）中标人须注重提高技术服务专业化程度和系统工程质量，并关注本项目售后服务质量，保障系统安全、可靠、高效地运行。

（2）中标人必须向业主单位承诺技术支持。为今后系统中主要设备、软件和通信网络的功能扩充提供壹年的免费技术支持（包括现场支持），投标人应详细阐述免费技术支持的内容与范围。

（3）在质保期内，中标人负责对其所提供的设备进行整机维修，不再收取任何费用，包括设备的更换、修理和应用软件均享受免费升级服务等均不收取任何费用。

（4）在质保期内，应能提供 24 小时热线服务和支持服务；项目要求即时响应，6 小时到现场，12 小时内修复或提供替代品。

## 5. 安全责任要求

（1）中标人应严格按安全操作规程进行生产、运输和作业。不遵守安全操作规程所产生的一切损失和不良后果，由中标人自行承担。

（2）试运行期内，由于中标人日常维护管理不善，造成的安全生产责任事故，由中标人自行承担。

## 6. 备品、备件及易损件要求

（1）投标人应在投标文件中提供按厂家标准供应的备品备件清单（如有）。

（2）投标人应在投标文件中提供易损件清单及其不变价格。

## 十二、本项目的特殊要求

▲1. 投标人能提供成熟的货运车辆超限信息管理（含非现场执法）平台软件，软件功能能满足采购人当前工作需要，并在后期提供数据接口供与公安、运政等部门及全省统一软件平台开发使用，需提供用户使用反馈意见文件或验收报告证明文件复印件作为评审依

---

据。

★2. 投标人承诺提供所投产品含动态称重子系统、车牌识别子系统、超限信息显示子系统、视频监控子系统、数据匹配子系统的数据库和数据接口，并开放软件 API 便于不同厂家的数据集成，在投标文件中出具专门针对此项内容的承诺函并加盖投标人公章。

### 十三、付款方式

1、本项目款项以人民币转账方式支付；

2、本项目共6个治超监测点，治超监测点软硬件设备款具体支付情况如下：

2.1每完成一个治超监测点的供货、安装调试并经采购人验收合格之日起30天内由采购人向中标人支付该完成的治超监测点软硬件设备款总额的80%。

2.2项目整体验收通过之日起30天内支付治超监测点软硬件设备款总额的15%。

2.3治超监测点软硬件设备款总额的5%为质保金，在本项目整体验收满一年后的30天内由采购人向中标人一次性支付。

3、本项目的安装调试工程款及配套工程款（具体内容详见本用户需求书八、项目采购清单及技术参数要求）的支付情况如下：

3.1项目整体验收通过之日起30天内支付安装调试工程款及配套工程款的95%。

3.2安装调试工程款及配套工程款的5%为质保金，在本项目整体验收满一年后的30天内由采购人向中标人一次性支付。

4、每次中标人向采购人申请款项时，需向采购人提供等额的增值税发票，开票人名称须与中标人名称一致。

### 十四、采购人配合事项

投标人在投标文件中要列明在项目实施过程中要求采购人提供的配合条件。

## 第五章 合同格式

广东省肇庆市政府采购合同（参考样式）

### 广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目合同

甲 方：

电 话：                    传 真：                    地 址：

乙 方（中标人）：\_\_\_\_\_

电 话：                    传 真：                    地 址：

根据（项目名称：\_\_\_\_\_）（项目编号：\_\_\_\_\_）的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》和《合同法》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

#### 1. 合同项目清单

序号	货物名称	品牌型号	数量	单价

#### 2. 合同总价

总价为人民币（大写）：\_\_\_\_\_，即 RMB¥\_\_\_\_\_元，该合同总金额包含产品供货、配套设备提供、运输、保管、安装、调试、验收、培训、相关服务、税费及其他完成本项目所需的各项费用。本合同执行期间合同总金额不变。

#### 3. 合同组成

详细价格、技术说明、供货、验收方案及其它有关合同货物的特定信息由合同附件（作业设计书等）说明。所有附件及本项目的招标文件、投标文件、中标通知、会议纪要、协议等均为本合同不可分割之一部分。

#### 4. 技术要求

乙方所提供货物，必须符合国家有关规范和环保要求及甲方的技术要求，并提供货物的厂家测试报告。所有货物、工程及服务不得侵犯第三方版权、专利、税费等。

#### 5. 设备要求

---

(1) 货物为原制造商制造的全新产品，整套设备无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

(2) 交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

(3) 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。

(4) 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

(5) 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

## 6. 安装及服务

(1)         

(2)         

## 7. 工程安装要求

(1)         

(2)         

## 8. 项目完成时间

签订合同之日起\_\_\_\_\_天内完成供货、安装调试和验收（交钥匙项目）。

## 9. 免费质保期

项目竣工验收合格后进入项目质量保证期；质保期自项目竣工验收合格之日开始计算，时间为\_\_\_\_\_年。

## 10. 技术支持与售后服务要求

(1) 乙方须注重提高技术服务专业化程度和系统工程质量，并关注本项目售后服务质量，保障系统安全、可靠、高效地运行。

(2) 乙方必须向业主单位承诺技术支持。为今后系统中主要设备、软件和通信网络的功能扩充提供壹年的免费技术支持（包括现场支持），乙方应详细阐述免费技术支持的内容与范围。

(3) 在质保期内，乙方负责对其所提供的设备进行整机维修，不再收取任何费用，

---

包括设备的更换、修理和应用软件均享受免费升级服务等均不收取任何费用。

(4) 在质保期内，提供 24 小时热线服务和支持服务；项目要求即时响应，\_\_小时到现场，\_\_小时内修复或提供替代品。

### 11. 安全责任要求

(1) 乙方应严格按安全操作规程进行生产、运输和作业。不遵守安全操作规程所产生的一切损失和不良后果，由乙方自行承担。

(2) 试运行期内，由于乙方日常维护管理不善，造成的安全生产责任事故，由中乙方自行承担。

### 12. 备品、备件及易损件要求

(1) 乙方应提供按厂家标准供应的备品备件清单（如有）。

(2) 乙方应提供易损件清单及其不变价格。

### 13. 付款方式

(1) .....

(2) .....

### 14. 技术服务及其他要求

(1) 乙方应派员到甲方指定地点配合工作。

(2) 乙方按甲方提供的合同执行进度计划，再配合甲方及有关单位，以此做好合同执行进度上的配合工作。

### 15. 不可抗力

(1) 不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其它双方认定的不可抗力事件。

(2) 签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施尽可能按期完成项目，双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

### 16. 违约与处罚

需修改 (1) 乙方应按项目实施计划，每完成一项工作，及时告知甲方。

(2) 乙方逾期完成合同的，乙方向甲方每日支付总合同总额0.5%的违约金；因自然不可抗力因素影响而延误交货期的除外。

(3) 乙方不能完成项目而在中途放弃的，乙方向甲方支付总合同总额10%的违约金。

(4) 甲方无正当理由拒项目验收、拒付合同款的，甲方向乙方支付总合同总额10%

---

的违约金。

## 17. 合同终止

(1) 乙方需按时按质按量完成工作任务，否则甲方有权终止合同，有权不支付相应款项。

(2) 如果一方严重违反合同，并在收到对方违约通知书后在10天内仍未能改正违约的，另一方可立即终止本合同。

## 18. 争议解决

签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则由合同签订所在地仲裁机构仲裁或合同签订所在地人民法院提起诉讼（仲裁或诉讼任选一种）。受理期间，双方应继续执行合同其余部分。

## 19. 其他

(1) 乙方在工程期内施工过程中的安全由乙方负总责。

(2) 本合同正本一式\_\_份，具有同等法律效力，甲方执\_\_份，乙方执\_\_\_\_份，财政部门执\_\_份，采购代理机构执1份。合同自签字之日起即时生效。

(3) 本合同未尽事宜，双方可用补充合同的形式加以补充。补充合同与本合同具有同样的法律效力。

(4) 本合同所有附件，包括《招标文件》、《投标文件》、《中标（成交）通知书》、采购过程的澄清文件、甲乙双方的补充合同及协议、合同执行过程中经双方签字确认的会议纪要、往来信函等，均为本合同有效组成部分，与本合同具同样的法律效力。

甲方：

乙方：

\_\_\_\_\_（加盖公章）

\_\_\_\_\_公司（加盖公章）

法定代表人：

签约代表：

地 址：

电 话：

传 真：

签约日期：

开户银行：

账 户：

法定代表人：

签约代表：

地 址：

电 话：

传 真：

签约日期：

开户银行：

账 户：

---

## 第六章 投标文件格式

### 1. 外封袋格式

# 投标文件

项目编号：DJ2018CG12078Z

项目名称：广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

采购人：广宁县交通运输局

投标人：\_\_\_\_\_（盖公章）

投标人地址：

年 月 日 开标，此时间以前不得开封

---

2. 投标文件封面

正本  
 副本

# 投 标 文 件

项目编号：DJ2018CG12078Z

项目名称：广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

采 购 人：广宁县交通运输局

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖公章）

年      月      日

### 3. 自查表

资格性/符合性自查表

评审内容	序号	招标文件要求 (详见《资格性及符合性审查表》各项)	自查结论	证明资料
资格性审查	1	符合投标人资格条件且资格证明文件齐全		见投标文件第( )页
符合性审查	1	投标函及投标有效期符合招标文件要求		见投标文件第( )页
	2	投标人按招标文件规定缴纳投标保证金的		见投标文件第( )页
	3	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签署本人姓名(或印盖本人姓名章), 或签署人有法定代表人有效授权书的		见投标文件第( )页
	4	投标价格是固定价且未超过本项目最高限价		见投标文件第( )页
	5	投标人无递交两份或多份内容不同的投标文件, 或不存在一份投标文件中有两个或多个投标总报价, 且未声明以哪个为准的(招标文件规定提交备选报价方案的除外)		见投标文件第( )页
	6	投标报价无重大漏项		见投标文件第( )页
	7	主要技术及服务方案符合用户需求书的要求, 且无重大偏离的		见投标文件第( )页
	8	投标文件完全满足招标文件中★号条款的要求		见投标文件第( )页
	9	投标文件实质性响应了招标文件的要求		见投标文件第( )页
	10	商务条款无重大偏差的		见投标文件第( )页
	11	投标文件无招标文件或法规明确规定可以废标的其他情形的		见投标文件第( )页

注：以上材料将作为投标人合格性和有效性审核的重要内容之一，投标人必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对缺漏和不符合项将会直接导致无效报价。请投标人在“自查结论”栏，填写“通过”或“不通过”。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

### 技术商务评审自查表

评审内容	招标文件要求 (详见《技术商务评审表》各项)	证明资料
技术商务 评审		见投标文件第（ ）页
		见投标文件第（ ）页

注：以上材料将作为投标人技术商务评审的重要内容之一，投标人应按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

## 4. 投标函格式

### 投标函

致：广东德骏工程项目管理有限公司

为响应你方组织的广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目【项目编号：DJ2018CG12078Z】的公开招标采购活动。

我方确认收到贵方提供的广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目【项目编号：DJ2018CG12078Z】货物及相关服务的招标文件的全部内容。

我方在参与采购活动前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

（        （投标供应商名称）        作为响应供应商正式授权        （授权代表全名，职务）        代表我方全权处理有关本采购活动的一切事宜。

在此提交的投标文件，正本    份，副本    份。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《报价一览表》。

（二）本投标文件的有效期为投标文件递交截止时间起 90 天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均在投标文件的有效期内有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的投标截止日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与本次采购活动有关的任何其它数据、信息或资料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低报价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《用户需求书》及《合同书》中的全部任务。

（七）如我方被授予合同，我方承诺支付就本次采购活动应支付或将支付的招标代理服务费（详见按招标文件要求格式填写的《招标代理服务费支付承诺书》）。

（八）我方作为        （制造商/代理商）        是在法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的响应供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（九）我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的服务及其相关货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（十）我方承诺不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加本采购项目投标。

(十一) 我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(十二) 我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

(1) 我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近三个月内的相关缴费证明，以便核查。

(2) 我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关的证明材料，以便核查。

(3) 我方参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。

(4) 我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

(5) 我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

(十二) 我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

(十三) 所有与本采购活动有关的函件请发往下列地址：

联系地址：	联系人：
联系电话：	传真：
电子邮件：	

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

---

## 5. 投标人资格声明函

### 投标人资格声明函

致：（采购代理机构）

关于贵方采购 广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目【项目编号：DJ2018CG12078Z】的投标邀请，本签字人愿意参加投标响应，提供招标文件中规定的货物及其相关服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1. 我方为本次投标所提交的所有证明其合格和资格的文件是真实的和正确的，并愿为其真实性和正确性承担法律责任；

2. 我方是依法注册的法人，在法律上、财务上和运作上完全独立于（采购人名称）及广东德骏工程项目管理有限公司；

3. 我方在参加本次投标前 三 年内，在经营活动中没有重大违法记录。

**特此声明。**

附资格文件如下：

1. 营业执照副本复印件；
2. 组织机构代码证副本复印件（已办理三证合一的不需提供）；
3. 税务登记证副本复印件（已办理三证合一的不需提供）；
4. 2017年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明；
5. 投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料；
6. 招标文件要求提交的其他资格证明文件。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期：            年        月        日

6. 法定代表人身份证明书

法定代表人身份证明书

单位名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：

姓 名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）\_\_\_\_\_的法定代表人。

特此证明

**须提供法定代表人身份证复印件并加盖投标人公章：**

法定代表人 居民身份证复印件粘贴处  (正面)
----------------------------------

法定代表人 居民身份证复印件粘贴处  (反面)
----------------------------------

投标人名称（单位盖公章）：

地址：

签发日期：

---

## 7. 法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：注册于（投标人地址）的（投标人名称）在下面签名的（法定代表人姓名、职务）在此授权（被授权人姓名、职务）作为我公司的合法代理人，就（项目名称、项目编号）的招投标活动，采购合同的签订、执行、完成和售后服务，作为投标人代表以我方的名义处理一切与之有关的事务。

被授权人（投标人授权代表）无转委托权限。

本授权书自法定代表人签字之日起生效，特此声明。

**须提供授权代表身份证复印件并加盖投标人公章：**

<p>被授权人（授权代表） 居民身份证复印件粘贴处  （正面）</p>	<p>被授权人（授权代表） 居民身份证复印件粘贴处  （反面）</p>
---	---

投标人名称（单位盖公章）：

法定代表人（签署本人姓名或印盖本人姓名章）：

签字日期：    年    月    日

注：该授权委托书在需要委托时才提供。

---

## 8. 中小企业声明函

### 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为      （请填写：中型、小型、微型）      企业。即，本公司同时满足以下条件：

- 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）规定的划分标准，本公司为      （请填写：中型、小型、微型）      企业。
- 2、本公司参加      （采购人或采购代理机构）      单位的      （项目名称及项目编号）      采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他      （请填写：中型、小型、微型）      企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：如是中小企业，必须按照规定提供相关证明资料（复印件加盖公章），否则无效。

企业名称（盖章）：

日 期：

---

## 监狱企业证明文件

说明：监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

投标人法定代表人或授权代表签字：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

## 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人法定代表人或授权代表签字：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

---

## 9. 投标报价一览表

项目名称：广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目

项目编号：DJ2018CG12078Z

序号	内容	投标总报价 (人民币 元)	项目完成时间
1	广宁县公路超限不停车 检测系统政府采购项目	大写： 小写：	

投标人法定代表人或授权代表签字：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

注：“投标报价一览表、授权委托书、委托代理人身份证、投标保证金交纳凭证、投标保证金退还证明书”另外复印一份并加盖公章单独密封提交，并在信封上清晰标明“开标信封”字样。



## 11. 商务条款响应表

### 商务条款响应表

序号	商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受合同条款要求		
2	完全理解并接受对合格投标人、合格的货物和服务要求		
3	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务		
4	投标有效期：投标有效期为自递交投标文件起至确定正式中标人止不少于 <u>90</u> 天，中标单位有效期至项目验收之日		
5	投标内容均涵盖投标要求之一切费用		
6	项目完成时间及服务承诺符合招标文件要求		
7	同意接受合同范本所列述的各项条款		
8	同意按本项目要求缴付相关款项		
9	同意采购方以任何形式对我方投标文件内容的真实性和有效性进行审查、验证		
...	其它商务条款偏离说明：		

注： 1.对于上述要求，如投标人完全响应或正偏离，则请在“是否响应”栏内打“√”或填写正偏离，对空白或打“×”视为负偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2.此表内容必须与实施方案中所介绍的内容一致。

投标人法定代表人或授权代表签字：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

## 12. 技术条款响应表

### 12.1 实质性响应技术条款（“★”项）响应表

序号	招标要求标题	该标题的详细要求	是否偏离(无偏离/正偏离/负偏离)	偏离简述
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

备注：

1. 投标人必须对应招标文件“第四章 用户需求书”的“★”项内容逐条进行响应。如有缺漏，缺漏项视同不符合招标文件“★”项内容要求，其投标将被视为无效投标或确定为投标无效。
2. 打“★”项为不可负偏离(劣于)的重要项。
3. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。
4. 本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人或授权代表签字：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

## 12.2 其他技术条款响应表

序号	招标要求标题	该标题的详细要求	是否偏离（无偏离/ 正偏离/负偏离）	偏离简述
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

备注：

1. 投标人必须对应招标文件“第四章 用户需求书”的其他技术参数条款（除去“★”项内容）进行逐条响应。如有缺漏，缺漏项视同不符合招标文件要求。或针对与招标文件“用户需求书”条目号上有偏离款项填写相应的填写，并注明除填写的款项有偏离以外，其他款项均响应招标文件的要求。
2. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。
3. 本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人或授权代表签字：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

---

### 13. 投标人基本情况表

#### 一、 公司基本情况

1. 公司名称:
2. 电话号码:
3. 传 真:
4. 地 址:

#### 二、 公司简介

#### 三、 提供最近年度经审计的财务报表。

我/我们声明以上所述是正确无误的，您有权进行您认为必要的所有调查，如以上数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

投标人法定代表人或授权代表签字:

投标人（盖章）:

日期： 年 月 日

---

## 14. 项目技术服务方案

技术方案设计必须科学合理、可行，能充分体现自身技术和专业优势。包括但不限于以下内容：

1. 设计内容，关键技术问题的对策措施；
2. 技术参数响情况介绍；
3. 所投动态汽车衡的成熟应用情况介绍；
4. 项目实施方案；
5. 售后（保修）服务及措施；
6. 投标人认为必要说明的其他内容投标人认为必须提供的其他内容。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

15. 拟投入本项目技术人员一览表

拟投入本项目的技术人员一览表

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	专业	经验年限	拟担任职务或承担工作内容	查阅/证明文件指引
1									见《投标文件》第__页
.....									.....

备注：须按评审细则要求附上相关证明材料。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

---

## 16. 投标人业绩表

(按招标文件要求的时间段的主要同类项目)

### 投标人业绩表

序号	项目名称	合同 总金额	项目地点	日期	业主名称	地址	联系人及 联系电话
1							
2							
3							
4							
5							
.....							

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

## 17. 投标承诺书

### 投 标 承 诺 书

广宁县交通运输局：

本投标人已详细阅读了\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_招标文件，自愿参加上述项目投标，现就有关事项向采购人郑重承诺如下：

1. 本投标人自愿在招标文件规定的时限内按照招标文件及采购合同、用户需求书、技术规范等要求完成采购任务，按时交货并验收合格。服务质量按照投标文件的承诺并满足招标文件要求。

2. 遵守中华人民共和国、广东省、肇庆市有关政府采购、招标投标的法律法规规定，自觉维护市场经济秩序。否则，同意被废除投标资格并接受处罚。

3. 保证投标文件内容无任何虚假。若评标过程中查出有虚假，同意作无效投标文件处理并被没收投标保证金，若中标之后查出有虚假，同意废除中标资格并被没收投标保证金。

4. 保证投标文件不存在低于成本的恶意报价行为。

5. 保证按照招标文件及中标通知书规定提交履约担保并签订采购合同，对招标文件第五章《合同格式》中的条款项下的内容完全响应，不作任何的偏离。否则，同意接受采购人违约处罚并被没收投标保证金。

6. 保证按照采购合同约定完成采购合同范围内的全部内容，履行保修责任。否则，同意接受采购人对投标人违约处理。

7. 保证中标之后不转包，若分包将征得采购人同意并遵守相关法律法规。

8. 保证中标之后按招标文件要求向招标项目配置承诺的资源，否则，同意接受违约处罚并被没收履约担保。

9. 保证中标之后密切配合采购人开展工作，接受采购人的监督管理。

10. 保证按招标文件及采购合同约定的原则处理采购调整事宜，不发生签署采购合同之后恶意索赔的行为。

本投标人在规定的投标有效期内，将受招标文件的约束并履行投标文件的承诺。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）（签字）：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

---

## 18. 服务费承诺书

### 服务费承诺书

致：广东德骏工程项目管理有限公司

如果我方在贵公司组织的广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目（项目编号：DJ2018CG12078Z）中获中标，我方保证在收到贵公司发出的《领取通知书》时，按《领取通知书》的规定向贵公司（开户银行及帐号见《投标须知前附表》）交纳中标服务费（中标服务费收费标准按招标文件规定执行）。

我方如违反上述承诺，愿凭贵公司开出的违约通知，按上述承诺金额在我方提交的投标保证金中扣付。

特此承诺！

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

---

## 19. 投标保证金交纳凭证及投标保证金退还证明书

投标保证金交纳凭证  
(复印件加盖公章)

### 投标保证金退还证明书

广东德骏工程项目管理有限公司：

我司为广宁县公路超限不停车检测系统政府采购项目【项目编号：DJ2018CG12078Z】提交的投标保证金\_\_\_\_\_元，在开标报价后按招标文件规定退还保证金时请划转如下账户，我司承担因帐号错误引起的责任。

开户单位：

开户银行：

账 号：

投标单位（盖公司法人公章）：

年 月 日

## 20. 投标人认为需加以说明的其他内容