

# 海南省政府采购 公开招标文件 (货物类)

项目名称：海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）**BC包**

项目编号：**HD2025-1-024**



采购人：海南大学

代理机构：华采招标集团有限公司



# 政府采购电子招标投标活动须知

电子招标投标活动的相关规定适用本项目电子招标投标活动。

## 一、电子投标文件的编制及报送要求

本项目实行电子化采购，使用海南省政府采购智慧云平台（以下简称“智慧云平台”），供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

供应商应当自行在海南省政府采购智慧云平台-下载专区查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。

### 1、数字证书（CA）及电子签章

1.1 投标人应当使用纳入智慧云平台数字证书范围的数字证书（CA）及电子签章（以下简称“证书及签章”），进行系统操作。使用证书及签章登录智慧云平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的数据电文资料，均属于投标人真实意思表示，由投标人对系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

1.2 投标人应当加强证书和电子签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间证书和电子签章能够正常使用；投标人应当严格管理证书和电子签章的内部授权，防止非授权操作。

1.3 投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。

1.4 投标人需确保在开标时证书或电子签章在有效期内，若投标人证书或电子签章即将到期或已过期，投标人数字证书或电子签章在续期后务必在开标前重新制作和上传电子响应文件，否则将造成电子投标文件无法进行解密。

### 2 投标文件制作、密封

2.1 投标人应使用海南省政府采购智慧云平台提供的投标客户端编制、标记、签章、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行任何修改、压缩、解压等操作。

2.3 投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第六章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

2.4 招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、标记、签章和加密。

### 3、投标文件递交

3.1. 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到海南省政府采购智慧云平台，且取得投标回执。投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件。

3.2. 投标人应充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等影响投标文件提交的各种因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议在投标截止时间前一个工作日的工作时间内完成上传投标文件。

### 4、投标文件的补充、修改、撤回

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。投标人投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

### 5、关于“全称”、“投标人代表签字”及“加盖单位公章”：

5.1 在电子投标文件中，涉及“全称”和“投标人代表签字”的内容请根据采购文件要求完成签署。

5.2 电子投标文件中，涉及“加盖单位公章”的内容应使用投标人的CA数字证书完成，否则投标无效。

5.3 在电子投标文件中，若投标人按照本增列内容第5点第5.2项规定加盖其单位公章，则出现无全称、或投标人代表未签字等情形，不视为投标无效。

## 二、计算机辅助开标方法

### 1、开标

#### 1.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成（同一版的备用投标文件），投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

开标时，投标人应当使用数字证书在解密时限内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由采购代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入备用投标文件继续开标。

#### 1.2 现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成（同一版的备用投标文件），由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取备用投标文件，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用数字证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入备用投标文件继续进行。

#### 1.3 开标时出现下列情况的，采购人、代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- （1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。
- （2）投标文件损坏或格式不正确的。
- （3）投标人未按招标文件要求提供“备用标书”备用投标文件的。
- （4）投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的。
- （5）使用数字证书无法解密投标文件的。
- （6）投标人因其他自身原因造成电子投标文件未能解密的。

## 三、特殊情形处理

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：

- 1、智慧云平台发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的；
- 2、因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过智慧云平台实施的；
- 3、其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者采购代理机构应当依法废标或者终止采购活动。

# 第一章 投标邀请

## 投标邀请公告

受 海南大学 委托， 华采招标集团有限公司 对 海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包 项目进行国内公开招标采购，诚邀合格的供应商前来投标。

### 一、项目基本情况

- 1.项目编号：HD2025-1-024
- 2.项目名称：海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包
- 3.预算金额： 17,840,300.00元 壹仟柒佰捌拾肆万零叁佰元整
- 4.采购需求：详见“第三章 采购需求 ”
- 5.合同履行期限：  
采购包1：  
合同签订后180天内交货且安装调试完毕交付使用；  
采购包2：  
合同签订后180天内交货且安装调试完毕交付使用；

### 二、供应商资格要求

- 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
  - （1）具有独立承担民事责任的能力；
  - （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
  - （3）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；
  - （4）供应商无不良信用记录；
  - （5）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
  - （6）符合法律、行政法规规定的其他条件。

- 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1：不属于专门面向中小企业采购。

采购包2：不属于专门面向中小企业采购。

3.本项目的特定资格要求：（如项目接受联合体投标，对联合体应提出相关资格要求；如属于特定行业项目，供应商应当具备特定行业法定准入要求。）

采购包1：

1、环保类行政处罚记录：参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有环保类行政处罚记录，提供承诺函【投标人注册成立成立时间不足三年的，从注册时间起算，加盖公章】。

采购包2：

1、环保类行政处罚记录：参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有环保类行政处罚记录，提供承诺函【投标人注册成立成立时间不足三年的，从注册时间起算，加盖公章】

### 三、获取招标文件

- 1.招标文件获取期限：遵照招标公告或更正公告的相关约定（北京时间）
- 2.在招标文件获取期限内，供应商应通过海南省政府采购智慧云平台注册账号（免费注册）并获取招标文件(登录海南省

政府采购智慧云平台进行文件获取)，否则投标将被拒绝。

3.地点及方式：注册账号后，通过海南省政府采购智慧云平台以下载方式获取。

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1.提交投标文件截止时间：遵照招标公告或更正公告的相关约定（北京时间）；

2.开标时间及地点：遵照招标公告或更正公告的相关约定（北京时间）

3.提交投标文件地点:投标人应在投标截止时间前按照海南省政府采购智慧云平台的操作流程将电子投标文件上传至海南省政府采购智慧云平台，否则投标将被拒绝。

#### 五、公告期限

1.自本项目招标公告发布之日起5个工作日。

2.招标文件公告期限：招标文件随同招标公告一并发布，其公告期限与招标公告的公告期限保持一致。

#### 六、关于CA办理和使用

根据海南省政府采购智慧云平台相关规定，本平台实行CA证书办理厂商开放原则，不指定特定CA服务商。 1. 请登录海南省政府采购智慧云平台门户，在"办事指南"栏目查看《CA数字证书及电子签章办理手册》； 2. 各供应商应根据实际业务需求，结合所选CA证书的适配性要求，自主选择通过平台认证的CA厂商办理； 3. 办理完成后，请严格遵照手册指引完成证书安装及电子签章配置。

#### 七、其他补充事宜

1、请投标人（供应商）自行在海南省政府采购智慧云平台-办事指南查看相应的系统操作指南，严格按照操作指南要求进行系统操作。技术支持电话：4001691288。 本项目需使用蓝色CA锁，CA数字证书认证咨询电话：0898-66668096。 2、投标人须在海南政府采购网 (<https://ccgp-hainan.gov.cn/maincms-web/>)中的海南省政府采购智慧云平台进行注册并完善信息，然后下载参与投标项目电子招标文件（数据包）及其他文件； 3、电子标（招标文件数据包后缀名.wtbwj）:必须使用投标工具（帮助中心下载）制作电子版的投标文件，并使用数字证书（<https://www.yuque.com/haonan123/bzzx/ugmn1f>）进行签字和加密，投标截至时间前，必须登录系统上传加密的电子投标文件（后缀名.wenc）,开标前必须进入电子开标大厅在线签到（未签到视为无效投标）； 4、非电子标：按照招标文件要求进行线下办理投标业务； 注意事项：电子标采用全程电子化操作，供应商应详细阅读海南政府采购网的通知《海南省财政厅关于进一步推进政府采购全流程电子化的通知》，供应商使用交易系统遇到问题可致电技术支持：4001691288。

#### 八、采购人、采购代理机构信息的名称、地址和联系方式

1.采购人信息：海南大学

地址：海南省海口市人民大道58号

邮编：571700

联系人：苏启

联系电话：089866251770

2.采购代理机构信息：华采招标集团有限公司

地址：海南省海口市龙华区金字街道金濂路1-3号绿地领海广场10号楼9层906室

邮编：571700

联系人：贾东敏、吴坤祥、施晨、林嘉嘉、符绩顺

联系电话：0898-65392579

## 九、采购信息发布媒体

### 1.本项目采购信息指定发布媒体为：

（1）中国政府采购网，网址[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)。

（2）中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台），网址<https://ccgp-hainan.gov.cn/>。

※若出现上述指定媒体信息不一致情形，应以中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台）发布的为准。

2.有关本项目招标文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告与下载为准，采购代理机构不再另行通知，招标文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

## 第二章 投标人须知

### 一、须知前附表

序号	应知事项	说明和要求 (特别提示：本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。)
1	采购预算及最高限价	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：7,778,200.00元 采购包2：10,062,100.00元 投标人报价不得超过招标文件中规定的预算金额，采购人可以在采购预算内合理设定最高限价，投标人报价不得超过最高限价。
2.	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 (具体规则详见第二章第八点)
3.	是否接受联合体	采购包1：不接受 采购包2：不接受 如接受联合体，需符合以下要求： 一、两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份参加投标。联合体应当确定其中一方为本次采购活动的牵头单位，代表联合体处理参加采购活动的一切事务。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 二、参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。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。按照联合体分工承担不同工作的供应商，应当具备承担对应工作内容的特定资格条件。 三、联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

4.	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：38,000.00元</p> <p>采购包2保证金金额：50,000.00元</p> <p>缴交渠道：保函,银行转账,支票、汇票、本票</p> <p>开户行名称：华采招标集团有限公司</p> <p>开户银行：中国建设银行股份有限公司北京西客站支行</p> <p>银行账号：11050165510000000292</p> <p>汇票、本票提取方式：非现金形式提交（转账需标明项目编号和包号）</p> <p>其他说明：</p> <p>1、缴纳截止时间为本项目投标（报价）截止时间，以保证金账户实际收款为准；</p> <p>2、采用线下缴纳的，投标单位必须通过基本账户转账至保证金账户，在汇款时要在备注信息中注明本项目的编号及用途（如“项目编号，投标保证金”）。</p> <p>投标保函提交方式：投标保证金可以以电子投标保函（保险）形式提供，供应商可通过"海南省政府采购智慧云平台金融服务中心(<a href="https://ccgp-hainan.gov.cn/zcdservice/zcd/">https://ccgp-hainan.gov.cn/zcdservice/zcd/</a>)在线自行办理，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
5.	履约保证金	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的3%</p> <p>说明：履约担保金额：签订合同价金额的3%，履约保证金汇至：海南大学 账号：21150001040000040 开户行：中国农业银行海口海大支行 行号：103641015005</p> <p>注：（1）履约保证金交纳时间以到账时间为准。（2）履约担保形式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构保险公司出具的保险保证、银行的保函、法定担保机构出具的保函等非现金形式提交，银行转账以外方式递交投标保证金的应符合现行相关规定。（3）若以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函形式提交的，受益人均为采购单位。</p> <p>采购包2：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的3%</p> <p>说明：履约担保金额：签订合同价金额的3%，履约保证金汇至：海南大学 账号：21150001040000040 开户行：中国农业银行海口海大支行 行号：103641015005</p> <p>注：（1）履约保证金交纳时间以到账时间为准。（2）履约担保形式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构保险公司出具的保险保证、银行的保函、法定担保机构出具的保函等非现金形式提交，银行转账以外方式递交投标保证金的应符合现行相关规定。（3）若以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函形式提交的，受益人均为采购单位。</p>
6.	投标有效期	至投标截止之日起不少于90天。
7.	代理服务费	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：本项目招标代理服务费由中标人参照“计价格【2002】1980号”之规定的50%支付。中标供应商应在中标公告发布之日起3个工作日内，向招标代理机构缴纳招标代理服务费。单位名称：华采招标集团有限公司海南分公司，开户银行：中国农业银行海口科技支行，银行帐号：21164001040015455。</p>



8.	中标结果公告	<p>(1) 中国政府采购网，网址<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>。</p> <p>(2) 中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台），网址<a href="https://ccgp-hainan.gov.cn/">https://ccgp-hainan.gov.cn/</a>。</p> <p>※若出现上述指定媒体信息不一致情形，应以中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台）发布的为准。</p>
9.	是否组织潜在投标人现场考察	不组织
10.	是否召开标前答疑会	本项目不组织标前答疑
11.	是否允许分包	<p>采购包1：不允许分包；</p> <p>采购包2：不允许分包；</p>
12.	中标人确认方式	采购单位应在政府采购招标投标管理办法规定的时限内确定中标人。
13.	中标候选人数量	<p>采购包1：3名</p> <p>采购包2：3名</p>
14.	中标人数量	<p>采购包1：1名</p> <p>采购包2：1名</p>
15.	质疑方式	书面方式（详见第二章第10.4条）

16.	其他说明	<p><b>16.1</b>、投标保证金将被没收的情形：①投标人在投标文件中提供虚假材料的；②投标人在投标活动中有违反法律、违反政策规定行为的； <b>16.2</b>、履约保证金将被没收：①中标人擅自转包、转让的；②中标人在投标活动中有违反法律、违反政策规定行为的；③采购合同规定的其他情形。 <b>16.3</b>、投标无效情形：①如投标人在非开标现场上传的电子标书的IP地址相同，则IP地址相同的投标按无效标处理。②如投标人提交的投标文件为虚假材料的，按无效标处理。 <b>16.4</b>述标和/或产（样）品演（展）示：有 <b>16.5</b>是否接受进口产品投标：详见采购文件第三章“采购需求” <b>16.6</b>采购需求：（1）采购需求（参考配置及技术要求均为接受定制产品） 本项目所有产品均接受定制产品投标。（2）采购标的物需按照国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范执行。 <b>16.7</b>委托代表人的资格条件：投标时需提法定代表人授权委托书和被授权人身份证复印件。 <b>16.8</b>委托代表人的代理权限：委托代理人只能代表委托人处置投标活动中的一般事务。提出质疑、投诉等特殊事项，必须经法定代表人特别授权。 <b>16.9</b>是否允许选择性报价：不接受选择性报价 <b>16.10</b>本项目所属行业：根据《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》，本项目所属行业为工业。 <b>16.11</b>评标委员会的组建：（1）评标委员会由采购人代表和评审专家共7人以上单数组成，其中评审专家人数不少于成员总数的2/3。（2）评审专家从：海南省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。 <b>16.12</b>充分、公平竞争保障措施：提供相同品牌产品处理：（1）采用最低评标价法的采购项目。提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。（2）采用综合评分法的采购项目。提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，投标报价最低的投标人获得中标人推荐资格；评审得分和投标报价相同的，技术评审得分最高的投标人获得中标人推荐资格；评审得分、投标报价和技术评审得分相同的，由评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。因字数受限，请在第三章采购需求中的“四、其他事项”继续查看或下载附件中的须知前附表完整查看。备注：如有招标文件因系统自动转换为PDF版本与WORD版招标文件不一致时，以发布的WORD版招标文件内容为准。</p>
-----	------	---

二、总则

2.1术语说明

2.1.1 “采购机构”指本次采购活动的执行机构。

2.1.2 “采购单位”指采购文件中所述所有货物及相关服务的甲方。

2.1.3 “货物”是指投标人制造或组织符合采购文件要求的货物等。采购文件中没有提及采购货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物，另有规定的除外。投标人所响应的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并能够按照货物合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等。

**2.1.4 “服务”**是指除货物以外的其他政府采购对象,其中包括:投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及其它类似附加服务的义务。投标人除按照采购文件的要求提供货物及服务外,还应提供下列服务:货物的现场安装、启动和试运行;提供货物组装和维修所需的工具;在质量保证期内对所交付货物提供运行监督、维修、保养等;并就货物的安装、启动、运行、维护等对采购单位人员进行必要的培训。以上服务的费用应包含在报价中,不单独进行支付。

**2.1.5 “投标人”**指响应招标、已按招标文件规定取得招标文件并参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

**2.1.6 “中标人”**是指经评标委员会评审,授予合同的投标人。

**2.1.7** 采购文件中涉及的时间均为北京时间。

**2.1.8** 标注“★”的要求和条件为不允许偏离的实质性条款。

## **2.2适用范围**

适用于招标文件载明项目的政府采购活动(以下简称:“本次采购活动”)。

## **2.3合格的供应商**

### **2.3.1 供应商资格要求**

**2.3.1.1**符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件:

(1)具有独立承担民事责任的能力。

投标人是企业(包括合伙企业)的,提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”;投标人是事业单位的,提供有效的“事业单位法人证书”;投标人是非企业专业服务机构的,如律师事务所,提供执业许可证等证明文件;投标人是个体工商户的,提供有效的“个体工商户营业执照”;投标人是自然人的,提供有效的自然人身份证明。要求提供的资料须是复印件加盖公章。

如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业的,分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的,提供分支机构“负责人”的相关证明材料。

只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。

(2)具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力。

(3)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函,加盖公章。

(4)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。提供无重大违法记录声明函,加盖公章。

(5)投标人无不良信用记录。

投标人在“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体,在中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

(6)法律、行政法规规定的其他条件。

**2.3.1.2**满足第一章投标邀请“2、供应商资格要求”中除**2.3.1.1**条款外的其他资格条件,详见第四章 特定资格。

**2.3.2**未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。

## **2.4投标费用**

**2.4.1**代理服务费详见第二章须知前附表。

**2.4.2**不论招标结果如何,投标人应自行承担其准备和参加本次采购活动所涉及的一切费用。

## **2.5现场考察、答疑会**

**2.5.1 现场考察**(如有),采购单位应在规定的时间、地点组织已报名的潜在投标人进行现场考察。(组织时间、地点、联系人、联系电话:遵照招标公告或更正公告的相关约定。)

**2.5.2 答疑会**(如有),采购单位应在规定的时间、地点组织已报名的潜在投标人召开答疑会。(组织时间、地点、联系人、联系电话:遵照招标公告或更正公告的相关约定。)

**2.5.3**潜在投标人现场考察和参加答疑会所发生的费用自理。

**2.5.4**除采购单位的原因外,投标人自行负责在现场考察中所发生的意外伤害和财产损失。

2.5.5 采购单位在现场考察和答疑会中所提供的信息，供潜在投标人在编制投标文件时参考。采购单位不对潜在投标人现场考察做出的判断和决策负责。

## 2.6 遵循标准

2.6.1 除专用术语外，与招标投标有关的文字语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件或印刷文献是其他语言，应附有相应的中文翻译本。

2.6.2 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

2.6.3 采购人、采购代理机构不得将投标人的注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件作为资格要求或者评审因素，也不得通过将除进口货物以外的生产厂家授权、承诺、证明、背书等作为资格要求，对投标人实行差别待遇或者歧视待遇。

## 三、招标文件

### 3.1 招标文件的组成

3.1.1 招标文件由六部分组成，包括：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标办法

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式要求

3.1.2 投标人被视为充分熟悉本采购项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本招标文件不再对上述情况进行描述。

3.1.3 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交投标文件，将有可能导致投标文件被拒绝接受，所造成的负面后果由投标人负责。

### 3.2 招标文件的澄清和修改

3.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺项或招标文件构成要件不全，应及时向采购代理机构提出，以便获得文件补全。

3.2.2 招标文件发出后，采购代理机构和采购单位可以对招标文件进行澄清和修改。澄清和修改的内容采购代理机构将以法定网站上公告的方式通知。（网址详见投标邀请）

3.2.3 当招标文件、更正公告等内容相互矛盾时，以最后发出的为准。

3.2.4 招标文件的澄清和更正内容是招标文件的组成部分，对投标人具有约束力，投标人应及时关注并按澄清和更正文件的要求编制投标文件。

3.2.5 为了给投标人合理的时间修改和调整，采购代理机构可以延长递交投标文件的截止日期，具体时间将在更正公告中写明。

## 四、投标文件

### 4.1 投标文件的组成

4.1.1 投标人应按不同采购包分段分别编制投标文件。

4.1.2 投标文件应按“第六章、投标文件格式要求”要求编制，如有必要可增加附页，并作为投标文件的组成部分。

### 4.2 报价

4.2.1 报价均须以人民币为计算单位。只能有一个报价，不接受有选择的报价。

### 4.3 投标保证金（如有）

4.3.1投标保证金是参加本项目投标的必要条件，-保证金到账截止时间即提交投标文件截止时间（具体时间详见“第一章 投标邀请”）。

#### 4.3.2投标保证金缴纳方式:

4.3.2.1 投标人以汇款形式缴纳投标保证金的，应从其银行账户（基本存款账户）按照下列方式：公对公转账方式向招标文件载明的投标保证金账户提交投标保证金。

4.3.2.2 投标人以电子保函形式提交投标保证金的，可在招标文件载明的投标截止时间前通过海南省政府采购智慧云平台“保函服务”栏目办理电子保函并在电汇或银行转账单上注明（项目编号）；在投标截止时间之前将电子保函文件放入投标文件中，否则视为未提交投标保证金。

4.3.2.3 若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体中的牵头方应按照本章第4.3.2条第4.3.2.1、4.3.2.2点规定提交投标保证金。

4.3.3 若投标人不按规定提交投标保证金，其投标文件将被拒绝接收。

#### 4.4投标保证金的退还

4.4.1中标人的投标保证金在其与采购人签订了采购合同之日起5个工作日内无息退还。

4.4.2未中标的投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日起5个工作日内无息退还。

4.4.3发生下列情况之一，投标保证金将不予退还:

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件的;
- (2) 中标后无正当理由，在规定期限内不能或拒绝按规定签订政府采购合同的;
- (3) 投标人提供虚假材料谋取中标、成交的;
- (4) 与采购人、其它投标人或者采购代理机构恶意串通的;
- (5) 向采购人、采购机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的;
- (6) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购代理机构和采购单位同意，将中标项目分包给他人的。

#### 4.5投标有效期

4.5.1 投标有效期为从递交投标文件的截止之日起，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

4.5.2在特殊情况下，采购代理机构 可于投标有效期满之前，征得投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝接受这一要求而放弃报价，投标保证金将尽快无息退还。同意这一要求的投标人，无需也不允许修改其投标文件，但须相应延长投标有效期。受投标有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

#### 4.6投标文件的编制及签署

##### 4.6.1投标文件的编制

4.6.1.1投标文件由“资格证明材料”、“符合性证明材料及技术、商务等响应材料”和“其他投标材料（如有）”组成。

4.6.1.2投标文件应按“第六章 投标文件格式要求”的要求及顺序组织编写，如有必要可增加附页，并作为投标文件的组成部分。

4.6.1.3投标人须在投标文件中正确地填写相对应的页码，不准确可能造成评标委员会无法直观定位应标内容而做出不利判断，投标人需独自承担可能产生的各种不利结果。

4.6.1.4投标人应在投标文件中提供证明其真实、合法身份和连续经营的相关证明文件。

4.6.1.5 投标人应在投标文件中提供有资格参加本次采购活动的相关证明文件。

4.6.1.6 投标人应在投标文件中提供证明其所投货物、服务的合格性和符合招标文件规定的相关证明文件。

4.6.1.7投标人在投标文件中提供的各种证明文件必须真实可靠而且合法有效。

4.6.1.8投标人应在投标文件中完整表达履行本采购项目的相关技术方案、方法和措施，及证明其中标后具有良好履约能力的说明材料。

4.6.1.9电子投标文件的编制及报送要求详见《政府采购电子招标投标活动须知》。

4.6.1.10其他投标人需要补充的材料。

#### 4.6.2 投标文件的数量及签署

4.6.2.1电子版投标文件，投标人应使用安全锁，对投标文件中须盖章的部位加盖电子印章。

4.6.2.2本招标文件第六章“投标文件格式要求”中涉及法定代表人或授权代表签名的资料，必须使用法定代表人或授权代表的签字或盖章。投标文件中的任何行间重要插字、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名（即签字或盖章）方才有效。

4.6.3.3投标人的电子投标文件必须逐页盖章,否则视为投标无效。

### 五、投标文件的递交

#### 5.1 投标文件的递交

5.1.1递交方式及地址：详见“第一章 投标邀请”。

5.1.2递交要求：递交投标文件截止时间前，投标人须在海南省政府采购智慧云平台上传电子投标文件（电子标：投标书为.标书格式），未上传电子投标文件的，视为其投标无效。

5.1.3逾期上传的或未按指定方式上传的投标文件，采购代理机构不予受理。

5.1.4采购代理机构可根据需要调整文件递交时间，文件递交时间改变将会通过网络方式进行公告通知投标人。

#### 5.2 修改与重投

5.2.1投标人在递交投标文件截止时间前可修改或撤回其上传的投标文件。修改的响应内容应按规定要求上传。

5.2.2投标人不得在递交投标文件截止时间以后修改投标文件。

### 六、开 标

#### 6.1 开标时间和地点

6.1.1采购代理机构将按照招标公告或更正公告约定的时间和地点召开开标会。

6.1.2 开标会的主持人、唱标人、记录人及其他工作人员（若有）均由采购代理机构派出，现场监督人员（若有）可由有关方面派出。评标委员会成员不得参加开标活动。

6.1.3 出席开标现场的代表必须携带本人身份证。

6.1.4本项目的开标环节，投标人可自行选择到开标现场参加开标会或者远程参加开标会。远程参与开标流程的投标人需提前在海南省政府采购智慧云平台-服务专区中下载电子交易系统操作手册，并按照操作手册的要求参与开标会。如因投标人自身原因造成无法正常参与开标过程的，不利后果由投标人自行承担。

6.1.5投标人到现场参加开标会应派其法定代表人或其授权代表准时参加开标会，并代表投标人进行签到、文件解密、确认开标记录表等工作。

6.1.6文件解密时间：开标时开始进行解密，由于投标人自身原因，未能及时解密或解密失败的，其投标将被视作无效。

（注：以上6.1.1、6.1.2项如更正公告有新的约定，则按最后更正公告的约定进行。）

#### 6.2 开标程序

到递交投标文件截止时间，递交投标文件的投标人不足三家的，不开标，项目按废标处理。达到三家的按以下程序进行开标。

6.2.1首先由主持人宣布开标会须知，然后由投标人代表对电子投标文件的加密情况进行检查，经确认无误后，参加现场开标会投标人对电子投标文件进行解密。通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程解密开启后，在代理机构规定时间内使用CA数字证书进行电子投标文件的解密操作，逾期未解密的视为放弃投标。

6.2.2 唱标时，唱标人将依次宣布“投标人名称”、“各投标人关于电子投标文件补充、修改或撤回的书面通知（若有）”、“各投标人的投标报价”和招标文件规定的需要宣布的其他内容（包括但不限于：开标一览表中的内容、唱标人认为需要宣布的内容等）。

6.2.3 唱标结束后，参加现场开标会的投标人代表应对开标记录进行签字确认，通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程签章开启后，在系统规定时间内对开标结果进行签章确认。

6.2.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人（采购代理机构）相关工作人员有需要回避情形的，应当场或通过系统提出询问或回避申请。投标人代表未按规定提出疑义又拒绝对开标记录签字或通过系统远程签章确认的，视为投标人对开标过程和开标记录予以认可。

6.2.5 若投标人未到开标现场参加开标会，也未通过远程参加开标会的，视同认可开标结果。

※若出现本章第6.2条第6.2.3、6.2.4、6.2.5款规定情形之一，则投标人不得在开标会后就开标过程和开标记录涉及或可能涉及的有关事由（包括但不限于：“投标报价”、“电子投标文件的格式”、“电子投标文件的提交”、“电子投标文件的补充、修改或撤回”等）向采购代理机构提出任何疑义或要求（包括质疑）。

6.3 出现下列情形之一的，将导致投标人本次投标无效：

- （1）投标文件未按规定要求上传的；
- （2）经检查安全锁中的证书无效的投标文件；
- （3）未在规定的时间内完成文件解密的；
- （4）不满足“供应商资格要求”或按要求提供“供应商资格要求”中的有效证明文件的；
- （5）未按招标文件要求提交投标保证金的；
- （6）投标文件未按招标文件规定要求及给定的格式填写、签署及盖章的；
- （7）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（8）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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且投标人不能按评标委员会的要求证明其报价合理性的；根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，试点地区政府采购评审中出现的异常低价情形如下：（一）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价 $\leq$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；（二）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价 $\leq$ 通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；（三）投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价 $\leq$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；（四）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形；

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料；

评审委员会应当结合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标（响应）供应商不提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为无效投标（响应）处理。审查相关情况应当在评审报告中记录；

- （9）不满足招标文件中规定的其他实质性要求和条件的；
- （10）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （11）属于招标文件中规定的串通投标的情形的；
- （12）法律、法规和招标文件规定的其他投标无效的情形。

## 七、资格审查

### 7.1 资格审查人员

7.1.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

### 7.2 审查程序

7.2.1 资格审查人员对投标人所提交的投标文件进行资格审查。只有对招标文件所列各项资格性审查条款做出实质性响应的投标文件才能通过审查。资格审查的内容只要有一条不满足，则投标无效。

7.2.2审查人员根据招标文件中要求的“供应商资格要求”对投标人进行资格审查，只有对“供应商资格要求”所列各项所要求提供的证明材料做出有效响应的投标文件才能通过审查。对是否有效响应招标文件的要求有争议的投标，资格审查人员将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则视为资格审查不通过。

7.2.3通过资格审查的投标人不足三家的，按废标处理。

7.2.4提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一家投标人计算。核心产品详见“采购需求”。

7.2.5采购人查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为投标无效。

7.2.6不良信用记录指：投标人在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，或在[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为投标无效。

7.2.7查询时间：递交投标文件截止时间后至评标结束前。

投标人不良信用记录以资格审查小组查询结果为准。

在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

## 八、评 标

### 8.1评标委员会

评标委员会由采购单位代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。评标委员会负责具体评标事务，根据有关法律法规和招标文件规定独立履行评标委员会职责。

### 8.2原则和方法

8.2.1 评标活动应遵循客观、公正、审慎的原则。

8.2.2 评标委员会将按本招标文件中规定的评标方法进行评标。

8.2.3 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价。

8.2.4评审过程分为符合性审查、澄清说明补正（如需）、详细评审、推荐中标候选人。

8.2.5 评标过程中的一些约定事项：

- （1）计算百分数时，保留百分数小数点后两位有效数字。
- （2）计算最终得分时，保留小数点后两位有效数字。
- （3）所有专家评分的算术平均值加上价格得分为投标单位的最终得分。
- （4）评标中如有未考虑到的问题，由评标委员会集体研究处理。

### 8.3符合性审查

8.3.1 评标委员会将依据符合性审查条款规定的评审标准，对投标人所提交的投标文件进行符合性审查。符合性审查的内容只要有一条不满足，则投标无效。

8.3.2评标委员会根据招标文件中符合性审查条款对投标人的符合性进行审查，只有对招标文件所列各项符合性审查条款做出实质性响应的投标文件才能通过审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则视为符合性审查不通过。

8.3.3通过符合性审查的投标人不足三家的，按废标处理。投标人数量计算见7.2.4条规定。

8.3.4在评审过程中，评标委员会发现投标人有下列表现形式之一的，视为投标人串通投标，其投标无效，具体表现形式如下：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；



- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- (7) 不同投标人的标书硬件特征码一致。

#### 8.4 澄清、说明、补正

8.4.1 评标委员会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或数据，应当以书面形式要求投标人在规定的时限内做出必要的澄清、说明或者补正。

8.4.2 投标报价有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

8.4.3 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或者授权的代表签字。

8.4.4 澄清、说明或补正的内容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。

8.4.5 未按8.4.4条要求或未在规定时间内进行澄清、说明、补正的，其投标文件按无效投标处理。

#### 8.5 评审要求

8.5.1 评标委员会将对投标人递交的投标文件进行综合评审并打分。

##### 8.5.2 因落实政府采购政策

8.5.2.1 对小型或微型企业投标的扶持（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）：

本项目对小微企业的投标报价给予价格扣除（包括成员全部为小微企业的联合体），用扣除后的价格参加评审。

若接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包参与采购项目的，且联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予价格扣除，用扣除后的价格参加评审。

（注：1、中小企业应当按要求在投标文件中提供《中小企业声明函》。投标人提供的货物、工程或者服务享受中小企业扶持政策的具体要求详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19号）。2、监狱企业应当在投标文件中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。3、残疾人福利性单位应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。）

##### 8.5.2.2 节能产品、环境标志产品的落实

政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

8.5.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，将作为无效投标处理。

8.5.4 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且投标价格最低的投标报价为评标基准价，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 / 投标报价)×价格权值×100。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

评标委员会对投标文件的各项评审因素进行评价、打分，经汇总各评审因素得分（价格评分除外）后取平均值，再与价格评分相加即得综合得分。

## 8.6 推荐中标候选人

8.6.1 采用综合评分法的，评标委员会向采购单位推荐不少于三名中标候选人，依据对各投标文件的评审结果，按得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.6.1.1 提供同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会推选投标价低的投标人获得中标人推荐资格。

8.6.2 采用最低评标价法的，评标委员会向采购单位推荐不少于三名中标候选人，依据对各投标文件的评审结果，投标报价由低到高顺序排列。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最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.6.2.1 提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，评标委员采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

## 8.7 中标人的确定

8.7.1 中标人的确定方式：详见第二章须知前附表。

8.7.2 采购代理机构依据确认结果，在“第一章 投标邀请”中规定的信息发布媒体上发布中标公告。

8.7.3 对中标结果提出质疑的，若所公告的中标结果确实存在问题的，采购单位将按照中标候选人的推荐排序重新公告中标结果，或按相关规定依法重新进行招标，确保公正性。

8.7.4 如确定的中标人因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购单位将按中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商（以此类推），也可以重新开展政府采购活动。

# 九、合同授予

## 9.1 中标通知

9.1.1 根据确定的中标结果，采购代理机构将向中标人发出中标通知书。

9.1.2 中标通知书对采购单位和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购单位改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

9.1.3 中标通知书是政府采购合同的组成部分。

## 9.2 履约保证

9.2.1 在签订合同前，供应商应在收到中标通知书，根据采购人的要求履约保证金（具体帐号详见第二章须知前附表）。

9.2.2 中标供应商不能在中标通知书发出后在9.3.1条规定的签订合同时间前缴纳履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购单位造成的损失超过投标保证金数额的，中标供应商还应当对超过部分予以赔偿。

## 9.3 合同签订

9.3.1 合同签订周期：中标结果公告后5个工作日内。

9.3.2 采购单位应当自中标通知书发出后规定的时间内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订政府采购合同。所签政府采购合同不得对招标文件和中标人的投标文件作实质性修改。

9.3.3 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购单位签订成交合同，否则投标保证金将不予退还，给采购人和采购代理机构造成损失的，供应商还应承担赔偿责任。

9.3.4 采购单位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。

## 十、监督

### 10.1 适用法规

10.1.1 政府采购项目的招标活动受《中华人民共和国政府采购法》和相关法律法规的约束，以确保政府采购活动的公开、公平和公正。

### 10.2 信息发布

10.2.1 招标活动过程中需对外发布的信息均统一发布到“第一章 投标邀请”中指定的信息发布媒体上，投标人可从前“第一章 投标邀请”中指定的信息发布媒体获取信息。

### 10.3 纪律要求

10.3.1 采购单位不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

10.3.2 投标人不得相互串通投标或者与采购单位串通投标，不得向采购单位或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。以上行为一经发现，已经中标的，取消中标资格，未中标的，取消参评资格，并记入不良行为记录。

10.3.3 评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况；在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行；不得使用未规定的评审因素和标准进行评标；不得发表有失公正和不负责任的言论，不得相互串通和压制他人意见，不得将个人倾向性意见诱导、暗示或强加于他人认同。

10.3.4 与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，不得利用职务之便，干扰评标活动，影响评标程序正常进行。

### 10.4 质疑

10.4.1 投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。

10.4.2 投标人在法定质疑期内必须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，采购人、采购代理机构不受理投标人针对同一采购程序环节的再次质疑。

#### 10.4.3 质疑函的递交

递交方式及所需证件：质疑人根据“质疑函范本”的要求递交纸质质疑函（质疑函范本请登录海南省政府采购网下载专区下载，下载网址：<https://ccgp-hainan.gov.cn/>），并附海南省政府采购智慧云平台的“获取采购文件回执单”加盖公章。

答复主体：代理机构

联系人：贾东敏、吴坤祥、施晨、林嘉嘉、符绩顺

联系电话：0898-65392579

地址：海南省海口市龙华区金宇街道金濂路1-3号绿地领海广场10号楼9层906室

邮编：571700

10.4.4 采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内，依照政府采购法第五十一条、第五十三条的规定就采购单位委托授权范围内的事项，以书面形式向质疑人和其他有关投标人做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

### 10.5 投诉

10.5.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向政府采购监督管理部门投诉。

## 十一、其它

### 11.1 不良行为

#### 11.1.1 投标人存在的以下情况，将被认定为不良行为：

- (1)投标人在投标活动中存在违反规定提供虚假、无效证件等行为的；
- (2)投标人有低于企业成本价，明显有恶意过高或过低报价行为的；
- (3)投标人在参加投标活动时，有围标、串标、陪标等行为的；
- (4)投标人不遵守投标会场纪律,扰乱招投标秩序的；
- (5)有其他违反行业市场及政府采购管理有关规定行为的；
- (6)有行政监督管理部门认定的其他不良行为的。

### 11.2 招标控制价

招标文件中规定的最高限价为招标控制价；如未规定最高限价的，则项目预算金额为招标控制价。

### 11.3 知识产权

构成本招标文件各个组成部分的文件，未经采购单位书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。采购单位全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。

### 11.4 解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购代理机构和采购单位负责解释。

第三章 采购需求

一、项目概况（采购标的）

项目概况

（一）、采购需求一览表

包号	序号	采购品目名称	单位	数量	预算单价 （单价限价）（元）	总价	是否允许进口产品投标	是否核心产品	备注
	一	硬件设备及材料							
	(一)	车联网密码测评							
	1	智能网联汽车展示系统							
	1.1	半剖车	套	1	310,000.00	310,000.00	否	否	
	1.2	车内国密定制化部件							
	1.2.1	车联网云模块	台	1	320,000.00	320,000.00	否	否	
	1.2.2	远程车载信息交互终端	台				否	否	
	1.2.3	车载综合信息交互终端	台				否	否	
	1.2.4	车载安全总线	台				否	否	
	1.2.5	车载网关	台				否	否	
	1.2.6	车身控制模块	台				否	否	
	1.3	实验车	辆	1	200,000.00	200,000.00	否	是	
	1.4	智能网联密码应用检测系统							

1.4.1	智能网联汽车V2X密码安全检测	台	1	255,030.00	255,030.00	否	否	
(二)	车联网网络安全测评							
1	车载硬件安全检测							
1.1	三防笔记本	台	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
1.2	固件提取工具	套	1	40,000.00	40,000.00	否	否	
1.3	焊台热风枪套装	套	1	800.00	800.00	否	否	
1.4	拆焊台	套	1	6,000.00	6,000.00	否	否	
1.5	硬件拆解工具	套	1	1,800.00	1,800.00	否	否	
1.6	USB转TTL通信工具	套	2	35.0000	70.0000	否	否	
1.7	USB测试工具套	套	1	200.00	200.00	否	否	
1.8	接口调试工具	套	2	150.00	300.00	否	否	
1.9	万用表	套	1	800.00	800.00	否	否	
1.10	电子放大镜	套	1	400.00	400.00	否	否	
2	车内通信安全检测							
2.1	车载网络安全检测工具	套	1	170,000.00	170,000.00	否	否	
3	车外通信安全检测							
3.1	射频安全测试工具	套	1	3,600.00	3,600.00	否	否	
3.2	V2X安全攻击测试工具	套	1	400,000.00	400,000.00	否	否	
3.3	V2X安全一致性测试工具	套	1	400,000.00	400,000.00	否	否	

包1	3.4	蓝牙安全检测工具	套	1	1,000.00	1,000.00	否	否	
	3.5	WiFi安全检测工具	套	1	1,200.00	1,200.00	否	否	
	3.6	GPS安全检测工具	套	1	2,000.00	2,000.00	否	否	
	(三)	其他设备							
	1	X86服务器	台	3	30,000.00	90,000.00	否	否	
	(四)	卫星互联网仿真试验平台							
	1	面向信令的控制面密码机	台	1	300,000.00	300,000.00	否	否	
	2	面向业务的用户面密码机	台	1	480,000.00	480,000.00	否	否	
	3	认证鉴权系统	台	1	450,000.00	450,000.00	否	否	
	4	密码管理系统	台	1	400,000.00	400,000.00	否	否	
	5	威胁智能感知系统	台	1	320,000.00	320,000.00	否	否	
	6	卫星互联网统一安全管理与威胁处置系统	台	1	480,000.00	480,000.00	否	否	
	二	成品软件购置							
	(一)	车联网密码测评							
	1	车联网实训系统							
	1.1	车路协同智慧大屏							
	1.1.1	地图渲染和融合感知	套	1	300,000.00	300,000.00	否	否	

1.1.2	实训展示和车路协同虚拟化	套	1	300,000.00	300,000.00	否	否	
(二)	车联网网络安全测评							
1	系统/软件安全检测							
1.1	固件二进制分析工具	套	1	300,000.00	300,000.00	否	否	
1.2	SBOM工具	套	1	300,000.00	300,000.00	否	否	
1.3	整车测试床系统	套	1	450,000.00	450,000.00	否	否	
1.4	测试脚本库	套	1	350,000.00	350,000.00	否	否	
1.5	通用检测工具	套	1	45,000.00	45,000.00	否	否	
2	代码安全检测							
2.1	代码逆向工具	套	1	100,000.00	100,000.00	否	否	
3	车联网安全靶场系统							
3.1	车联网靶场管理系统	套	1	250,000.00	250,000.00	否	否	
3.2	车联网靶场网络系统	套	1	300,000.00	300,000.00	否	否	
3.3	车联网靶场竞赛教学系统	套	1	300,000.00	300,000.00	否	否	
(七)	其他服务							
1	运输及保护	项	1	30,000.00	30,000.00	否	否	
2	人才赋能	项	1	100,000.00	100,000.00	否	否	
一	硬件设备及材料							
(一)	跨境数据安全平台							



1	C86服务器	台	3	90,000.00	270,000.00	否	否	
2	GPU服务器	台	4	95,000.00	380,000.00	否	否	
3	48口接入交换机	台	3	10,500.00	31,500.00	否	否	
4	时间戳服务器（国产化）	台	1	322,000.00	322,000.00	否	否	
5	云密码机	台	1	355,000.00	355,000.00	否	否	
6	门禁系统（国产化）	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
7	音视频加密系统（国产化）	套	1	70,000.00	70,000.00	否	否	
8	网闸	台	2	200,000.00	400,000.00	否	是	
9	国密堡垒机	台	1	85,000.00	85,000.00	否	否	
10	日志审计	台	1	75,000.00	75,000.00	否	否	
11	API风险监测系统	套	1	180,000.00	180,000.00	否	否	
12	数据动态脱敏系统	套	1	180,000.00	180,000.00	否	否	
13	数据水印系统	套	1	160,000.00	160,000.00	否	否	
14	网络数据防泄漏系统	套	1	200,000.00	200,000.00	否	否	
15	硬件系统集成实施服务				112,000.00	否	否	
二	成品软件购置							
（一）	跨境数据安全平台							
2.1	跨境数据共享平台	套	1			否	否	
2.1.1	跨境数据资源管理							

1	项目管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
2	数据源设置	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
3	内部数据资产管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
4	外部数据资产管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
5	数据采集与质量分析管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
6	境内数据使用确权管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
7	跨境数据使用确权管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
2.1.2	数据共享查询服务							
1	本地数据查询	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
2	跨库数据查询	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
3	数据使用权限申请	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
4	数据订阅	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
5	数据分级分类检索	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
2.1.3	跨境数据共享态势感知							
1	数据共享统计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
2	数据订阅统计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
3	数据类型使用统计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
4	数据级别使用统计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
5	数据使用效能统计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	

6	数据分析服务使用统计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
7	敏感数据分布统计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
8	数据风险告警态势统计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
2.1.4	数据监控管理							
1	数据上传管理与监控	套	1	40,000.00	40,000.00	否	否	
2	数据使用管理与监控	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
3	数据合规管理与监控	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
4	数据质量管理与监控	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
5	平台性能与资源监控	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
6	数据业务价值监控	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
7	数据血缘与链路监控	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
2.1.5	跨境数据在线分析服务							
1	数据预处理服务	套	1	60,000.00	60,000.00	否	否	
2	数据特征工程服务	套	1	60,000.00	60,000.00	否	否	
3	数据回归算法服务	套	1	60,000.00	60,000.00	否	否	
4	数据评估算法服务	套	1	60,000.00	60,000.00	否	否	
2.1.6	跨境数据共享模拟教学							
1	数据分级分类模拟	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
2	数据共享模拟	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	

包2	3	数据合规性 审查模拟	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
	4	数据访问控 制模拟	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
	5	数据风险处 置模拟	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
	2.1. 7	系统管理							
	1	数据共享管 理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
	2	共享规则管 理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
	3	用户权限管 理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
	4	组织权限管 理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
	5	日志审计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
	6	节点管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
	2.2	跨境数据流 通态势感知 与合规性监 管平台	套	1			否	否	
	2.2. 1	数据资产管 理							
	1	数据标识管 理	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
	2	数据分级管 理	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
	3	数据分类管 理	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
	2.2. 2	系统管理子 系统							
	1	用户管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
	2	权限管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
	3	授权管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	

4	数据管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
5	日志审计	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
2.2.3	跨境数据模拟仿真							
1	行业数据模拟	套	1	200,000.00	200,000.00	否	否	
2	特征数据模拟	套	1	200,000.00	200,000.00	否	否	
3	质量数据模拟	套	1	200,000.00	200,000.00	否	否	
4	合规性数据模拟	套	1	200,000.00	200,000.00	否	否	
5	数据流转知识库	套	1	160,000.00	160,000.00	否	否	
2.2.4	数据引接子系统							
1	监管结构化数据引接	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
2	传输数据动态实时引接	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
3	接数据分析规则管理	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
2.2.5	跨境数据监管子系统							
1	跨境数据API接口监管	套	1	75,000.00	75,000.00	否	否	
2	跨境数据使用环境监管	套	1	75,000.00	75,000.00	否	否	
3	跨境数据防护能力监管	套	1	75,000.00	75,000.00	否	否	
4	跨境数据流动监管	套	1	75,000.00	75,000.00	否	否	
5	跨境数据使用内容监管	套	1	75,000.00	75,000.00	否	否	
6	跨境数据告警信息监管	套	1	75,000.00	75,000.00	否	否	
7	合规知识库	套	1	75,000.00	75,000.00	否	否	

2.2.6	跨境数据流通态势感知子系统							
1	跨境数据使用态势	套	1	73,000.00	73,000.00	否	否	
2	跨境数据流转态势	套	1	73,000.00	73,000.00	否	否	
3	跨境数据合规监管态势	套	1	73,000.00	73,000.00	否	否	
4	跨境敏感数据风险态势	套	1	73,000.00	73,000.00	否	否	
5	跨境数据告警态势	套	1	70,000.00	70,000.00	否	否	
6	跨境数据风险推演态势	套	1	150,000.00	150,000.00	否	否	
2.3	商用密码态势感知及安全监管平台	套	1			否	否	
2.3.1	系统管理							
1	组织架构管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
2	角色权限管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
3	用户信息管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
4	平台授权管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
5	日志审计管理	套	1	20,000.00	20,000.00	否	否	
2.3.2	密码资产信息管理							
1	密码设备信息管理	套	1	30,000.00	30,000.00	否	否	
2	密码应用信息管理	套	1	30,000.00	30,000.00	否	否	
3	密码漏洞库信息管理	套	1	30,000.00	30,000.00	否	否	

4	密评企业管理	套	1	30,000.00	30,000.00	否	否	
5	密评知识管理	套	1	30,000.00	30,000.00	否	否	
2.3.3	密码态势感知分析							
1	密码应用风险评估态势	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
2	密评一致性态势分析	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
3	密码应用画像分析	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
4	密码产品风险评估态势	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
5	密评项目统计态势	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
6	密评报告合规性态势	套	1	79,000.00	79,000.00	否	否	
7	密码风险推演态势	套	1	150,000.00	150,000.00	否	否	
8	态势报告管理	套	1	79,100.00	79,100.00	否	否	
2.3.4	密码态势感知模拟							
1	密码环境模拟	套	1	200,000.00	200,000.00	否	否	
2	密码攻防模拟	套	1	200,000.00	200,000.00	否	否	
3	密码关联风险模拟	套	1	200,000.00	200,000.00	否	否	
4	密码风险修补模拟	套	1	200,000.00	200,000.00	否	否	
2.3.5	密码数字化模型管理							
1	密码应用模型管理	套	1	180,000.00	180,000.00	否	否	
2	网络攻防应用模型管理	套	1	180,000.00	180,000.00	否	否	

3	拓扑模板管理	套	1	180,000.00	180,000.00	否	否	
4	状态模型管理	套	1	150,000.00	150,000.00	否	否	
5	导调模型管理	套	1	150,000.00	150,000.00	否	否	
2.3.6	密码环境数据引接管理	套	1					
1	密评文件引接	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
2	密评方案引接	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
3	等保文件引接	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
4	探针数据引接	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
5	标准接口引接三方数据	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
6	人工录入数据引接	套	1	50,000.00	50,000.00	否	否	
7	引接数据授权与脱敏管理	套	1	80,000.00	80,000.00	否	否	
2.4	杀毒软件	套	1	4,000.00	4,000.00	否	否	
		点	15	500.00	7,500.00	否	否	
2.5	软件集成实施服务				275,000.00	否	否	

注：投标人报价如超过此单价限价的，将作为无效投标处理。

采购标的

采购包1:

采购包预算金额（元）：7,778,200.00

采购包最高限价（元）：7,778,200.00

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包	1.00	7,778,200.00	批	工业	否	否	否	否



采购包2：  
采购包预算金额（元）：10,062,100.00  
采购包最高限价（元）：10,062,100.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环 境标志产品
1	海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包2包	1.000	10,062,100.00	批	工业	否	否	否	否

报价设置

采购包1：  
(1) 报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包	批	元	7,778,200.00	总价	无

采购包2：  
(1) 报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包2包	批	元	10,062,100.00	总价	无

二、技术和服务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）

采购包1：  
标的名称：海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、硬件设备及材料 (一) 车联网密码测评 1.1智能网联汽车展示系统 半剖车 1)车内灯带：支持颜色可变，支持可编程灯带，灯光可随着控制指令闪烁。
2		2)模型控制模块应包含：中央计算模块以及右车身控制模块(RBCM)，左车身控制模块(LBCM)，前车身控制模块(FBCM)和后车身控制模块(RBCM)。
3		3)搭载千兆以太网、4G通信功能模组。可支持总线安全、车内网络通信安全、车外网络通信安全、近场通信安全、OTA安全信息安全等场景。

4		4)支持按照车型零部件位置前后摆放进行设计和切割，辅以彩色流水灯演示组合。
5		5)支持智能网联汽车配件和蜂窝网络等相关组件，组成分布式 CAN网络，有效地仿真车内网络环境。
6		6)台架支持二次开发和定制，攻防测试、安全研究、攻防培训、攻防演练等多种场景。
7	▲	1.2车内国密定制化部件 1.2.1车联网云模块 1)▲支持用户通过手机应用程序或其他终端远程控制车辆（数字钥匙功能）；支持国密密钥业务管理，支持新增密码安全终端，新增终端ID、终端类型等，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
8		2)支持对各个终端进行分类，如IVI、GW、TBOX、ECU等；支持授权管理，授权不同的操作用户，查看用户状态，创建时间等；支持远程为车辆进行软件升级，及时修复软件漏洞建议、优化系统性能、增加新功能等。
9		1.2.2远程车载信息交互终端 1)主频：64 MHz，PFLASH：768 Kbyte，SRAM：64 Kbyte
10		2)通讯接口：1路CAN通讯、2路UART通讯；诊断服务：支持CAN通讯诊断服务。
11		3)支持国密算法生成密钥，完成私有数字钥匙部署；支持密钥申请、上传公钥；
12		4)支持蓝牙连接与配对，并进行安全认证；蓝牙连接后解锁车门或对车门上锁；通过eS E对PKI证书及个人化数据进行存储；
13		1.2.3车载综合信息交互终端 1)导航功能：含路线规划，提供多策略路线；有实时路况，助用户避堵；支持语音导航，方便驾驶操作。
14		2)多媒体娱乐功能：能播放多种格式音乐，可收听广播；部分支持停车时看视频；还可蓝牙连接手机，实现免提通话与音乐播放。
15		3)车辆信息显示与控制功能：实时显示车速、转速等状态，监测胎压、故障；可控制空调温度、风速等；能调节电动座椅位置。
16		4)智能互联功能：支持手机互联投屏，借助车机大屏操作手机功能；有的具备远程控制，可用手机远程启动车辆、控空调、查位置。
17		5)语音交互功能：识别语音指令操控导航、音乐等；高端车机有智能语音助手，能对话、答疑，如查天气、新闻。
18		1.2.4车载安全总线 1)支持CAN消息机密性保护；支持CAN消息完整性保护；支持CAN消息身份认证；支持CAN消息防重放；支持新鲜度值管理；支持CAN/CAN-FD等协议。
19		1.2.5车载网关 1)主频≥300 MHz；PFLASH≥8 Mbyte；DFLASH≥768 Kbyte；SRAM≥128 Kbyte；通讯接口：4路CAN通讯、1路UART通讯；诊断服务：支持CAN通讯诊断服务；支持二次开发，支持国密算法。
20		2)网关支持验签功能（签名由云端对指令进行授权签名）
21		3)车端公私钥对由车辆网关ECU生成，车端私钥安全存储，车端公钥上传云平台管理
22		4)通信密钥以通信矩阵的形式在网关内部生成，每次启动网关均打印通信密钥矩阵

23		<p>1.2.6车身控制模块</p> <p>硬件要求：</p> <p>1) 主频<math>\geq 64\text{MHz}</math>；PFLASH<math>\geq 1\text{ Mbyte}</math>；SRAM<math>\geq 80\text{ Kbyte}</math>；通讯接口：1路CAN通讯、1路UART通讯；诊断服务：支持CAN通讯诊断服务；支持二次开发，支持国密算法</p>
24		2)车身控制器支持发送的SASI报文
25		3)车身控制器发送的RCUGear报文
26		4)车身控制器支持基于国密算法加解密操作
27		<p>1.3实验车 1)具有L2级辅助驾驶，并配置有以下功能：窄路辅助、定速巡航、自适应巡航、全速自适应巡航、自动变道辅助、匝道自动驶出（入）、导航辅助驾驶、自动泊车入位、ABS防抱死</p>
28		2)具备主动安全预警系统，并配置以下功能：车道偏离预警、前方碰撞预警、后方碰撞预警、倒车车侧预警、DOW开门预警、前方交通穿行预警、前方交通穿行制动
29		3)具备主动刹车功能；
30		4)具备并线辅助功能；
31		5)具备车道保持辅助系统；
32		6)具备车道居中保持功能。
33		<p>1.4智能网联</p> <p>智能网联密码应用检测系统</p> <p>1.4.1汽车V2X密码安全检测 1)USB接口<math>\geq 2</math>个；网络接口<math>\geq 2*10/100/1000\text{M}</math>电口；</p>
34		2)支持按照相关标准对车联网V2X证书进行检测；
35		3)支持按照YD/T3957-2021标准所定义的密码算法对密码算法进行符合性判断；
36		4)支持对车联网注册证书、车联网假名证书的进行安全性分析、车联网应用证书的进行安全性分析；
37	▲	5)▲离线数据分析：具备通过U盘拷贝方式采集智能网联汽车系统网络通信环节的密码应用数据包的功能，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
38		6)实时数据分析：具备通过数据采集设备采集智能网联汽车系统网络PC5无线通信环节的密码应用数据包的功能；
39		7)支持对车联网安全消息的进行安全性分析；
40	▲	8)▲支持按照相关国密标准进行随机数测试，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
41		<p>三防笔记本 1)安全性：防水、防尘、防震；运行内存<math>\geq 16\text{G}</math>；存储<math>\geq 1\text{T}</math> 固态硬盘；支持接口：USB、HDMI、网口等；适配器<math>\geq 65\text{W AC}</math> 适配器，USB Type-C；</p>
42		<p>固件提取工具 1) 具备NOR/NAND FLASH, 串行EEPROM/FLASH等常用器件最多可同时编程不少于4颗芯片；支持器件包括（但不限于）EEPROM、FLASH存储器(NOR 和 NAND、)、CPLD、MCU；支持封装包括（但不限于）:DIP、PLCC、QFP、TQFP、BGA、LQFP、TSOP、SOP、FBGA、VFBGA、QFN；</p>
43		2)具备芯片安全保障机制：自诊断功能随时诊断硬件故障、操作前自动检测芯片错插、反插和管脚接触不良、操作前检查芯片ID码；

44		3)具备完善的过压\过流及ESD保护功能;
45		4)支持三种工作模式 本地模式, 通过USB2.0口(高速)与本地PC通讯; LAN模式; 脱机模式, 自带键盘、LCD显示器、可移动存储器(标准SD卡),可以脱机独立运行;
46		焊台热风枪套装 1)输出功率: $\geq 650W$ 及以上; 热风温度范围: 室温 $\sim 480^{\circ}C$ ;
47		2)气流量 $\geq 24L/Min$ (MaX); 烙铁功率 $\geq 60W$ ;
48		3)烙铁温度范围 $200^{\circ}C \sim 480^{\circ}C$ , 配备多尺寸热风嘴。
49		拆焊台 1)三个温区加热方式及功率: 上部热风 $\geq 800W$ , 下部暗红外 $\geq 1600W$ , 第三温区暗红外 $\geq 400W$ ;
50		2)配有高亮照明灯; 具有声音报警功能;
51		3)配备真空吸笔吸取BGA芯片;
52		4)机器功率 $\geq 2800W$ ; 使用电源220V/50HZ。
53		硬件拆解工具 1)配有6.3mm系列6角套筒、转向接杆、万向接头、旋具头接头; 配有6.3 mm系列专业快速脱落棘轮扳手; 配有10 mm系列6角套筒、一字旋具套筒、十字旋具套筒、六角旋具套筒、转向接杆、万向接头; 配有10 mm系列专业快速脱落棘轮扳手; 配有12.5 mm系列6角套筒、转向接杆、万向接头; 配有12.5 mm系列专业快速脱落棘轮扳手。
54		USB转TTL通信工具 1)将 USB 通信转为 UART 通信。以便于 PC 与嵌入式设备的调试端口通信。支持串口调试; 输出电压可选 3.3V 或 5V; 支持系统 WIN7、WIN10; 支持CH340 主控芯片;
55		USB测试工具套 1)伪造HID设备执行攻击载荷。支持模拟键盘、鼠标等HID设备; 数字口数量 $\geq 10$ 个; 支持PWM信号输出; 支持Rx和Tx硬件串行连接; 电源端口: 1 组; S RAM空间 $\geq 2.5$ KB; EEPROM 空间 $\geq 1$ KB。
56		接口调试工具 1)支持AMR7/9/11、Cortex-A5/A7/A8/A9,Cortex-M0/M1/M3/M4/M7,Cortex-R4/R5, Renesas RX111/RX210/RX230/RX62N/RX62T/RX630/RX631 等内核芯片的调试;
57		2)支持 JTAG、SWD接口的调试; USB2.0接口;
58		3)提供转接板和转接排线; 支持 Win7、Win8、win10 等操作系统。
59		万用表 1)直流电压: 4.000 V/40.00 V/400.0 V/1000 V, 精度: 0.5%+3; 交流电压: 4.000 V/40.00 V/400.0 V/1000 V,精度: 1.0%+3;
60		2)交流电压(毫伏): 400.0 mV, 精度: 3.0%+3; 直流电压(毫伏): 400.0 mV, 精度: 1.0%+10;
61		3)电阻(欧姆): 40.00M $\Omega$ ; 电容: 1000 $\mu F$ ; 频率: 100.0 kHz;
62		4)交直流电流 $\mu A$ : 400.0 $\mu A$ /4000 $\mu A$ ; 交直流电流 mA: 40.00 mA/400.0 mA; 交直流电流A: 4.000 A/10.00 A;
63		电子放大镜 1)产品放大倍率 $\geq 1000$ ;
64		2)聚焦方式及调焦范围: 手动调节、10-40mm;
65		3)录像分辨率: VGA $\geq 720P$ ; 拍摄图片格式: JPG/BMP;
66		4)工作电流: $\geq 330mA$ ; PC操作系统: win7/win10。
67		车载网络安全检测工具 1)集成 $\geq 4$ 路 CANFD 接口; 兼容高速 CAN 和 CANFD;
68		2)CANFD 支持 ISO 标准、Non-ISO 标准;

69		3)CAN通讯波特率在40Kbps~1Mbps之间任意可编程； CANFD波特率在1Mbps~5Mbps 之间任意可编程；
70		4)双通道同时发送最高数据流量：6500 帧/秒（测试条件参照注释）；单通道发送最高数据流量≥12500 帧/秒（测试条件参照注释）；
71		5)双通道同时接收最高数据流量≥11000 帧/秒（测试条件参照注释）；单通道接收最高数据流量≥22000 帧/秒（测试条件参照注释）；
72		6)每通道支持最高64条ID滤波；每通道支持最高100条定时发送报文；
73		7)内置 120 欧终端电阻，可由软件控制接入与断开；
74		8)支持ZCANPRO 测试软件（支持 Win7、Win10 操作系统）；提供上位机二次开发接口函数。
75		射频安全测试工具 1、支持射频范围：70 MHz~6 GHz
76		2、支持高速USB3.0连接
77		3、ADC采样速率（最大）：≥61.44MS/s；ADC分辨率：12bits
78		4、ADC SFDR：78dBc；DAC采样速率：61.44MS/s
79		5、本振精度：±2.0ppm；输出功率：≥10dBm；噪声系数：≤8dB
80	▲	V2X安全攻击测试工具 1、▲支持V2X匿名隐私保护测试：支持检测被测件在使用V2X假名证书过程中是否正确按照相关标准要求进行切换，且证书切换前后被测件是否按照标准要求进行标识的改变，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.25分钟；
81		2、V2X安全消息签发测试：支持检测被测件签发的V2X安全消息格式及内容是否符合相关标准的要求；
82		3、V2X安全消息验签测试：支持对被测件发送各种正常及异常的V2X安全消息以测试被测件是否可按照相关标准要求对接收到的V2X安全进行正确校验；
83		4、V2X安全通信性能测试：支持模拟大规模V2X通信场景下被测件接收V2X安全消息的性能；
84		5、V2X消息重放攻击测试：支持对被测件发动V2X消息重放攻击；
85		6、V2X消息欺骗测试：支持向被测件发送V2X虚假消息；
86		7、V2X消息伪造测试：支持向被测件发送伪造的V2X安全消息；
87	▲	8、▲V2X中继攻击测试：支持对被测件V2X通信发动中继攻击，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.25分钟；
88	▲	9、▲V2X消息拒绝服务攻击测试：支持对被测件发动V2X消息拒绝服务攻击，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.25分钟
89		10、V2X女巫攻击：支持对被测件V2X通信发动女巫攻击；
90		11、V2X黑洞攻击：支持对被测件V2X通信发动黑洞攻击。
91	▲	V2X安全一致性测试工具 1、▲支持证书协议解析：可同时支持X.509格式及V2X注册证书、V2X假名证书、V2X应用证书的解析，可识别出SPDU消息中携带的证书，并可正确解析出两种类型证书中的各个字段，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.25分钟；
92		2、支持V2X应用协议解析：支持BSM、RSM、RSI、MAP、SPAT五大消息类型中V2X应用层协议解析，可正确解析出PDU消息中的各个字段；

93		3、支持V2X安全协议解析：支持BSM、RSM、RSI、MAP、SPAT五大消息类型中V2X安全层协议解析，可正确解析出SPDU消息中的各个字段。
94		蓝牙安全检测工具 1、支持低功耗蓝牙（BLE）的全链路嗅探，支持广告信道和连接跟踪；支持 2.4 GHz 无线设备的信号频谱分析；
95		2、可捕获周围蓝牙设备的广播包和连接数据支持预判蓝牙跳频序列，实现持续连接跟踪（目标设备 MAC 地址）；
96		WiFi安全检测工具 1、用于wifi热点信号的嗅探及检测；支持 WiFi 扫描嗅探，显示探测到的 SSID、BSSID、协议、Channel、信号强度等信息；支持 2.4/5GHz 双频通信；
97		2、支持 WiFi 安全加密方式、明文传输、钓鱼攻击测试、中间人攻击测试、信号干扰等测试及检测；
98		3、支持 WiFi 弱加密算法的检测，至少支持 WEP、WPA、WPA2、WPA-PSK/WPA2-PSK 等协议；
99		4、支持WiFi口令暴力破解，内置主流设备使用的默认口令及常用的弱口令字典，至少包含1000条以上；
100		5、支持WiFi漏洞检测，扫描方法包括但不限于协议栈漏洞扫描、攻击行为验证。
101		GPS安全检测工具 1、支持的频率范围需覆盖 1 MHz 至 6 GHz，能够满足从低频段的 AM 广播到高频段的 5G 通信频段等多种信号的处理需求；
102		2、射频带宽不低于20 MHz，以保证对宽带信号的有效处理与分析；发射功率在 -5dB—10dB 范围内可调节，最大功率输出不低于10 dBm，且调节精度达到1 dB；
103		3、接收灵敏度在全频段范围内优于 - 110 dBm；
104		4、内置模数转换器（ADC）和数模转换器（DAC）；配备标准 USB 接口，兼容 USB 2.0 标准，接口形式为 Type - B 接口；
105		5、具备信号解调与解码功能，可对常见通信协议的信号进行调制解调，如 AM/NFM/WFM/SPEC信号等；
106		6、支持无线电信号接收与重放，TPMS Cars胎压信号的接收与重放等。
107		X86服务器 1、CPU:性能不低于英特尔至强金牌6230(≥2.1G/20核40线程/≥28M/≥125W)*2
108		2、内存: ≥8T，硬盘: ≥128T，Raid卡: PERC H350 RAID控制器 无缓存 RAID0110 *1；3、网口:4*GE；电源:热插拔电源 ≥750W*2
109		面向信令的控制面密码机 1、支持终端信令的机密性和完整性保护；支持星地管控信息的机密性和完整性保护；
110		2、支持接入层信令密钥派生功能；
111		3、支持与认证鉴权系统的双向认证；支持基于认证介质的开机身份认证；
112		4、支持密码算法、密钥等信息开机自检；具有随机数开机自检功能；
113		5、支持设备主要工作状态信息的本地和远程查询；
114		6、支持国密算法；支持日志的记录。
115	▲	1、▲整机加解密速率≥500Mbps、加解密处理延时≤5ms，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；

116		2、支持终端信令并发加解密 $\geq 20000$ 路，具备扩展能力；开机启动时间 $\leq 2$ 分钟；本地密码资源销毁时间 $\leq 2$ 分钟。
117		1、支持对用户业务数据的机密性和完整性保护；支持接入层业务密钥派生功能；
118		2、支持与认证鉴权系统的双向认证；
119		3、支持基于认证介质的开机身份认证；支持密码算法、密钥等信息开机自检；
120		4、具有随机数开机自检功能；支持设备主要工作状态信息的本地和远程查询；
121		5、支持国密算法；支持日志记录；
122		6、整机加解密速率 $\geq 30\text{Gbps}$ 、加解密处理延时 $\leq 5\text{ms}$ ；
123		7、支持用户数据并发加解密 $\geq 20000$ 路，具备扩展能力；本地密码资源销毁时间 $\leq 2$ 分钟。
124	▲	认证鉴权系统 1、▲支持卫星终端与核心网的双向认证，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
125		2、支持卫星终端与内容分发系统双向认证；
126		3、支持控制面、用户面等密钥的派生与分发；支持终端到终端密钥、初始向量的下发；支持落地语音初始向量下发；支持与密码管理系统的双向认证；
127		4、支持密钥、用户标识等敏感信息的安全存储。
128		1、支持用户终端并发认证 $\geq 20000$ 路；支持 $\geq 2000$ 个用户的认证信息维护；支持 $\geq 20000$ 个用户的根密钥管理。
129		密码管理系统 1、具备对密码设备的登记、配置、查询、修改、删除等管理功能；
130		2、支持对密码设备在线密码资源的下发、销毁、查询等在线管理功能；
131		3、支持对称密码体制和非对称密码体制密码资源的产生、存储、更新、销毁等操作；
132		4、支持密码设备的离线密钥资源预装；
133		5、密码设备接入时间 $\leq 5$ 秒，单台密码设备状态查询时间 $\leq 5$ 秒，单台密码设备在线密钥下发的平均时间 $\leq 5$ 秒，支持密码设备的注册数量 $\geq 20000$ 台，支持扩展，单个密钥存储介质制作时间 $\leq 5$ 秒。
134		威胁智能感知系统 1、支持Linux等操作系统的信息采集，采集信息类别涵盖系统层、网络层、应用层等；
135		2、支持安全设备或安全系统上报态势信息的归一化处理。具体包括认证鉴权系统、面向业务的用户面密码机、面向信令的控制面密码机、密码管理系统；
136		3、支持传输时机优化调度；支持逐级、跨级汇聚上报；低开销传输；
137		4、支持采集的安全防护设备/系统类型 $\geq 4$ 种；支持50万以上并发连接和数据汇集。
138		卫星互联网统一安全管理与威胁处置系统 1、具备设备类型管理功能，包括设备类型的查看、新增、修改、删除；
139		2、具备设备实例化功能，支持根据设备模板实例化设备，支持批量实例化；
140		3、具备设备基线配置管理功能，支持新增、查看、下发设备基线配置；
141		4、支持根据指令模板填充指令值，生成配置指令并下发，下发至认证鉴权系统、面向业务的用户面密码机、面向信令的控制面密码机、密码管理系统；
142		5、支持威胁报警信息接收和查看；支持恢复设备出厂、初始部署的配置信息；
143		6、支持威胁报警处置方式（手动处置、自动处置）修改；

144		7、具备威胁处置预案管理功能，支持根据处置预案对威胁报警进行处置；具备处置审计功能，支持处置策略类型和执行结果查看；
145		8、具备指令模版管理功能，支持指令参数名、指令参数类型等元信息自定义；
146		9、支持部署、导入的安全防护设备/系统类型 $\geq 4$ 种；支持管理设备数量 $\geq 2$ 万。
147		地图渲染和融合感知 1、地图渲染:依据网络安全检测实训要求和实训练收结果满足教学目标，为更好地展示智能网联汽车技术、自动驾驶、车路协同等关键技术的应用场景，针对指定区域进行地图数据重建，地图信息需针对车路云一体化应用技术为主要技术路线参考，涵盖车端、路侧等关键技术基础设施参数表征。以V2V、V2I、V2C等不同类型的网络通信场景为核心，实现时空地理信息与相关设备的主要管理。
148		2、设备概览:以车路协同技术路线为主要参考，通过配置通、感、算等设备数据信息，实现支持多维数据融合可视化展示，将图像数据、雷达点云数据、地图数据等进行融合处理，呈现机动/非机动车、基础设施等各类交通参与者的实时运行状态。
149		3、融合感知:整合异构传感器数据的时空特性与多维属性，将复杂的融合数据转化为可交互的视觉信息。首先建立统一的时空基准框架，通过坐标系转换（如将雷达极坐标、摄像头像素坐标统一转换为 WGS84 地理坐标或 UTM 平面坐标）和时间同步（基于 NTP 协议或硬件触发同步）确保多源数据在时空维度的精准对齐。数据预处理阶段，通过滤波算法（如卡尔曼滤波、高斯滤波）去除噪声，利用特征关联算法（如匈牙利算法、联合概率数据关联）实现跨传感器目标匹配，形成包含位置、速度、类型等属性的融合轨迹。
150		实训展示和车路协同虚拟化 1)需具备多维度实训教学任务的信息实时监测与可视化能力，支持与其他智能网联测试工具、测试设备在线获取实训任务的创建信息、实训任务完成率等关键指标。在数据采集层面，应通过标准化API接口与实训平台对接，获取任务分配记录、实训任务提交数据及过程日志，数据格式需符合 JSON Schema等规范，确保任务状态、学生标识、用时统计等字段完整无遗漏。
151		2)基于整车测试床等测试装备集成多类型传感器构建车载感知体系，实现以单车为中心的多维数据实时采集，构建以单车为中心的多维度动态展示界面，支持不同业务场景的监测需求，空间视角可视化，实现对终端感知设备数据的接入，如视频画面、语音输入等，同时根据终端各构成系统的数据状态，实时获取各部分的状态信息，对状态信息进行数据样本观测，实现对端侧设备的运行监控。
152	▲	▲投标时需提供车联网安全运营的相关发明专利证书（名称至少包含“安全监控”字眼），投标时须提供相关证书证明材料。



153		3)车路协同场景虚拟化展示功能需实现对车、路、人、环境等多源数据的实时融合与动态可视化，技术要求涵盖数据接入、时空校准、场景构建、动态渲染、交互分析及性能保障等核心维度。在数据接入层面，需支持车载终端（OBU）状态数据（速度、航向、高精度定位RTK/PPP）、路侧设备（RSU）感知数据（交通信号灯相位、毫米波雷达目标列表、视频识别车牌及车型）、高精地图（OpenDRIVE车道线、交通标志坐标）及第三方系统（交通管制指令、气象参数）的多协议接入（MQTT/HTTP/WebSocket），数据格式需兼容OpenDRIVE等标准，时间戳统一为UTC毫秒级。时空校准方面，需通过坐标系转换算法（如WGS84到UTM投影）将车辆定位、路侧传感器坐标、地图要素统一至全局坐标系，构建三维空间基准。场景构建需道路要素需精确映射车道线、交通标志、信号灯位置，支持展示高精地图数据，对一二阶段的场景进行展示。
154		固件二进制分析工具 1、采用B/S架构，支持浏览器访问，支持对汽车操作系统及固件进行软件成分分析；
155		2、支持包括但不限于Linux、Android等操作系统，支持汽车主流 CPU 架构，包括但不限于i386, x86, x64, ARM, MIPS, PowerPC等芯片架构；支持安卓二进制文件的扫描，包含支持Android系统升级包、系统固件(boot,sparse image,backup file)等；支持扫描的文件大小不低于10G；
156	▲	3、▲支持涵盖CAVD、CVE等权威漏洞平台的公开漏洞数据，支持对测试任务中发现的漏洞信息自动筛选是否为CAVD已公开漏洞，支持查看测试结果中漏洞的公开时间，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
157	▲	4、▲产品安全漏洞数据不少于27万条，漏洞特征数量不低于2400个，产品扫描准确率不低于90%，误报率不高于6%，精确率不低于90%，漏报率不高于10%；产品针对3GB以内的固件，产品扫描时间不高于6小时；投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具带CMA认证的检测报告；
158		5、支持安全审计，敏感信息检测；
159		6、支持识别的文件格式，包括但不限于：.jar、.war、.ear、.aar、.zip、.rar、.7z、.tar、.tar.gz、.so、.o、.dll、.a、.lib、.elf、.exe、.bin、.deb、.rpm、.ko、.dylib等；
160		7、支持对二进制固件进行成分分析，分析维度包括：识别操作系统类型、扫描疑似解包后的固件文件、扫描解包后的压缩文件、扫描解包后的重复文件；
161		8、支持组件包信息分析查询，包含软件包名称、版本号、路径信息、开源组件License信息、所在组件包文件名、版本号、许可证类型等；
162	▲	9、▲支持CAVD漏洞等级及CVSS等级的双分级机制，并包含CWE编号；支持敏感信息和敏感文件泄露检测，包括但不限于：IP地址、链接、邮箱地址、凭证、令牌、私钥、身份证、驾驶证、个人账户的系统账号、通话记录、通讯录等，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟
163	▲	10、▲支持导出测试报告，格式至少覆盖JSON、XML、CSV、PDF、DOCX；支持导出SBOM报告，格式至少覆盖CycloneDX、SPDX、SWID，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时间不超过0.5分钟。

164	★	SBOM工具 1、★覆盖不少于1100万个安全组件，不少于29万个安全威胁，支持通过组件名称和组件版本进行SBOM组件查询，识别安全威胁（漏洞编号和类型至少覆盖CVE和CAVD漏洞）、许可证列表、版本列表等，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
165	▲	整车测试床系统 1、▲标准合规用例覆盖GB/T40855、GB/T40856、GB/T40857、GB/T41578、GB/T《汽车数据通用要求》、GB《汽车整车信息安全技术要求》、GB《汽车软件升级 通用技术要求》、R155、R156等标准法规，投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的产品检测报告；
166		2、系统支持自动化执行、自动化引导、证明文档自动解析三种测试实现类型。其中，自动化执行通过定制化开发和测试工具集成调用，实现对测试项的步骤级自动化实现。自动化引导基于个人隐私权限开启与否、权限授权同意等功能测试项，提供图文结合的自动化引导。证明文件自动解析基于相关测试项要求需要提供证明文件，通过统一的证明文件模版，实现对相关测试项证明文件的自动解析。支持USB ADB、WiFi ADB、SSH、串口等多种设备连接方式；
167	▲	3、▲支持测试功能的灵活配置，系统集成不少于30种配置类型，覆盖执行命令、打开工具、上传文件、设备连接、切换用户、文件篡改、敏感信息检测、端口扫描等，实现对测试功能的自由灵活配置，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
168	▲	4、▲支持测试用例的自由扩展，包含用例的新增、编辑、删除、导入、导出等。（投标时须提供对应功能的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
169		5、支持测试脚本（python、shell等多种格式）的自由扩展；
170		6、支持测试工具自由扩展；
171		7、支持测试报告的在线预览、报告下载等功能；
172		8、支持工具的新增、编辑、删除，以及版本记录；
173		9、支持用户管理、角色管理、菜单管理、机构管理、日志管理、文件管理等；
174		10、支持第三方商业工具（例如：漏洞扫描工具、云平台扫描工具等）的自由集成，满足独立安全扫描的需求；
175		11、支持测试项类型管理、测试项管理、测试标签管理、AP网络与VNC配置、应用接口配置、字典管理、证明文件模版管理等配置管理功；
176		测试脚本库 1、支持集成各类测试用脚本；支持调用测试脚本进行自动化测试；
177		2、覆盖信息安全攻击面种类包括但不限于：APP、IVI、T-BOX-无线电、云平台、软件升级、网关、车载网络等；
178		3、支持个性化测试脚本配置。
179		通用检测工具 1、提供Jeb pro商业化检测软件；
180		2、提供Burpsuite pro商业化检测软件；
181		3、提供010editor等商业化检测软件；
182		代码逆向工具 1、支持从多个架构进行反汇编，这些架构包括 x86、x86-64、ARMv7（使用 Thumb2）、ARMv8（AArch64）、PowerPC、6502、Z80 和 MIPS；
183		2、支持代码反编译功能；
184		3、支持调试 Windows、macOS 和 Linux 上的应用程序；

185		4、支持多种接口，能够进行本地和远程调试；
186		5、API可用于创建和自定义加载器、添加或增强架构、自定义UI或自动化任何工作流（类型、补丁、反编译等）。绑定套件适用于 C++、Python和Rust；
187		6、支持添加注释，并改进分析。添加内容包括但不限于：类型、结构、注释、亮显和标签等；支持编辑汇编行，选择预设补丁，使用十六进制编辑器视图来编辑原始字节，或使用编译器 SCC，可编译为可执行文件。
188		车联网靶场管理系统 1、系统支持对集群状态进行监控，支持展示集群服务器的IP、节点类型、配置、vCPU占用、内存占用、存储占用、延迟、状态等信息，提供对单个计算节点的详情查看，以折线图形式展示对应CPU占用、内存占用、存储占用以及存储的读取和写入速度的使用趋势情况。
189		2、系统支持对每个物理节点中实际启动的靶标实例清单进行统计，统计信息包括但不限于名称、类型、规格、实例状态以及所属租户等。
190		3、系统支持对已接入的有线以太网设备实施集中化管理，提供设备与租户的绑定功能，允许用户通过网络仿真功能操作设备接入面板。
191		4、系统支持实体设备远程接入功能，支持有线以太网与USB设备的跨域连接需求。
192		5、系统支持提供全景式监控试图，可对应用运行、系统服务及系统组件的状态进行实时监控，业务模块运行包括但不限于对状态、CPU占用、内存占用、存储占用，系统服务等提供系统运行服务的状态展示及错误日志查看，系统组件提供数量统计包括但不限于总数、正常数、异常数，并提供异常组件的清单
193		6、支持系统管理员对镜像文件数据进行查看及管理，支持硬盘镜像（qcow2、ova、raw、vdi）、容器镜像、光盘镜像（iso）、LXC镜像（gz、tar）的管理，支持镜像文件的断点续传能力。
194		7、提供模板数据管理功能，提供个人模板和公开模板两种管理形式，公开模板数据支持全部用户调度使用，个人模板数据仅用户自己可见，支持将个人模板数据转换为公开模板数据以实现分享或将公开数据转为个人模板数据进行个性化编辑。支持在拓扑可视化绘制中对系统内置靶标及用户上传靶标进行展示区分。
195		8、支持可视化网络拓扑设计，支持矩形、云等区域图形设置，支持自定义文本颜色及字体大小，可进行特殊的标记使用；支持调整画布颜色及展现样式、支持对节点颜色、透明度、边框进行调整；支持对网络节点的网络接口数量进行动态调整，支持在链路线条的两端显示接口名称及IP地址，可快速查看连接信息。
196		9、支持可视化网络拓扑个性化设计，支持布局切换，包括网格、环形、层次布局；支持节点对齐，包括连线的线宽、颜色、透明度设置；支持设置连线方式，包括贝塞尔、简单、平滑、圆角、跳线连线；支持设置路由方式，包括曼哈顿、正交、地铁线、实体线路由，支持对拓扑节点更换图标，满足不同架构绘制需求。
197	▲	10、▲支持IPv4和IPv6双栈模式，默认支持IPv4模式，IPv4模式下支持对子网、掩码、网关等内容进行配置，支持开启IPv6模式，开启后地址自动转为IPv6地址，支持配置阶段选择DHCP模式，DHCP模式下支持配置起始IP地址以及终止IP地址，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；

198		11、拓扑支持连线模式二层、三层模式，二层模式解决小型局域网构建，支持access/trunk两种端口模式的设置；三层模式通过IP路由实现跨网段通讯，支持大型网络构建；支持链路仿真配置，内容包括带宽、延迟、丢包率。
199		12、内置交换机、路由器、防火墙默认设备，实现即拖即用，无需选择靶标操作即可完成资源配置，支持拓扑编辑器中集成可视化配置界面，实现快速搭建简易拓扑。
200		13、提供3种靶标混合组网通信，包括虚拟靶标（KVM、docker、lxc）、数字化靶标、物理靶标，支持对3种靶标进行混合组网并支持验证靶标间可正常通信。
201	▲	14、▲支持拓扑启动状态下的实时编辑，支持添加或删除网络连接线路，添加或删除网络配置后需演示网络的连通性，支持靶标节点替换，替换后支持重新绑定新的靶标，需演示靶标替换成功的结果，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
202		15、提供拓扑发布，支持根据实际的用户操作需要进行对应靶机的发布，以避免拓扑实例删除后靶标编辑数据丢失或误删。
203		16、支持拓扑快照，可将当前拓扑状态保存为快照，并在需要的时候将拓扑恢复到保存快照时的状态。
204	▲	17、▲支持查看当前拓扑中的靶标节点清单，节点清单支持按照拓扑架构进行分级展示，支持通过节点清单查看整个拓扑节点数据，支持根据节点名称进行节点搜索及定位，支持将选中节点在绘制画布进行同步定位展示，支持对节点进行批量启动等操作，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
205		18、支持节点批量启动操作，包括全部启动、部分启动及仅启动网络，部分启动模式下仅支持用户按需选择启动节点；节点启动后，靶标节点清单中设备的图标及名称发生颜色变化，提醒用户启动成功。
206		19、支持在拓扑绘制过程中对拓扑中全部靶标的服务映射情况进行集中查看，支持以列表方式展示映射情况，支持对映射成功的HTTP和HTTPS协议类型的靶标，支持点击靶标名称并跳转访问该类型靶标。
207		20、支持对靶标可视化页面进行截屏，支持对截屏数据按照用户/操作机两种不同角度的管理和查看。
208		21、支持靶标自动录屏，支持对录屏数据按照用户/操作机两种不同角度的管理，支持对录屏数据进行回放。
209		22、支持NTP服务配置，支持在拓扑绘制时进行时间设置，设置完成后，拓扑内的所有靶标均可按照NTP配置进行时间同步。
210		23、提供网络模拟器模式，此模式下绘制拓扑无需配置IP。
211		24、提供网盘功能，实现本机与拓扑中靶标的资源共享，实现数据的上传下载，每个靶标都可访问这个网盘进行数据交互。
212		25、内置资源站点，支持虚拟靶标直接访问该网站实现对内置资源库中的数据下载到靶标内部进行使用。

213	▲	26、▲支持DNS解析可视化配置，包括A、TXT、ALIAS、CNAME、MX五种解析类型，在拓扑绘制时无需在网络中加入独立的DNS服务器靶标、无需为单机或DHCP网络的DNS地址进行配置，由软件系统自身自动完成DNS解析，模拟真实的Internet网络，支持修改DNS解析配置，并访问配置成功后的DNS地址，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
214		27、提供两种在空节点组内快速创建拓扑的方式，支持向空节点组内导入一个拓扑实现拓扑合并叠加，支持通过配置交换机靶标和终端靶标及数量方式进行拓扑快速创建。
215		28、支持绘制节点组，提供两种节点组展示方式，包括平铺及下探展示；支持通过展开/收起按钮将子拓扑通过平铺的方式进行展示，支持查看子拓扑的结构；支持通过双击节点组的图标进入到子拓扑并进行查看。
216		29、支持为一台虚拟交换机配置接入点，用户可通过VPN拨号方式接入仿真网络。
217	▲	30、▲支持对拓扑中的任意链路的流量数据进行可视化查看，支持实时获取流量数据，包括No（编号）、Time（时间）、Source（源地址）、Destination（目的地址）、Protocol（协议）、Length（长度）、Info（信息）等流量数据信息，支持点击流量数据查看流量详情，支持暂停获取流量数据操作，暂停获取流量数据，暂停情况下支持将流量数据另存为流量包，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；
218		31、系统提供多租户模式，支持租户管理，支持对租户的访问入口、业务模块使用权限、配额进行设置，实现不同租户访问业务模块不同、访问入口不同。通过对vCPU、内存、存储的大小设置，控制租户的资源使用上线，支持资源隔离，确保不同租户之间的数据和业务不互通。
219		32、支持设置租户管理员账号和密码，用于单个租户的权限、功能、用户的管理与配置。支持对租户的有效期进行设置。提供水印功能，设置水印展示信息，当租户下的用户登录时，能够展示出来。
220		33、支持系统日志消息推送配置，根据日志级别配置消息推送方式，包含推送至指定的Syslog服务器和发送系统消息给管理员用户两种形式。
221		34、支持管理员进行系统公告设置，系统公告发送后全部用户可进行公告信息查看。
222		35、支持查看镜像列表，支持查看每个镜像的族谱图及镜像引用情况，实现对垃圾数据排查和清理，从而达到资源释放的目的。提供一键清理的功能，实现对垃圾数据的快捷清理。
223		36、支持对日志保存期限进行设置，默认6个月。
224		37、系统支持用户管理功能，支持对用户信息进行批量导入、导出操作。支持对账号有效期进行设置，默认值为永久，可支持随时调整有效期设置。支持账号赋予用户组，从而赋予账号对应的平台权限。提供用户注册入口，可对注册账户信息进行审核，审核未通过用户无法登录系统。
225		38、系统支持用户组管理，支持用户组层级展示结构，可对用户组权限进行设置，子级用户组直接继承父级用户组的权限，支持对子级用户组权限进行独立修改，并提供权限继承关系展示。支持直接为用户组添加需要设置在该组内的所有用户。

226		39、系统支持对账号策略进行设置，支持账号登录限制，开启后同一个账号不可再多台主机上登录；支持注册人工审核，开启后需要人工审核通过的账号方可进入平台；支持登录超时设置，当前相应设置时间内无操作将终止会话，需要重新登录系统；支持密码输入错误上限配置及冻结时间配置，超出上限系统将直接将账号冻结，冻结时间根据设置的冻结时间为准，冻结时间结束，账号即可登录，但支持管理员快速调整账号冻结状态变为可用；支持输入验证码机制配置，当密码输入错误上限超过验证码设置的值，账号登录将会展示验证码字段进行验证码验证；支持设置口令长度及复杂度，最低长度6位，提供多种口令复杂度策略选择。
227		40、系统支持语言和时区设置，默认语言为中文，支持单用户进行语言设置，不影响其他用户适用。
228		41、支持对系统进行个性化配置，包括系统展示背景、主题色彩、登录页名称、登录页logo、登录页登录信息布局、浏览器标题及图标等。
229		42、系统界面支持以类似操作系统的桌面展示形式展示，支持在“桌面”上放置业务模块快捷方式图标以便快速访问业务模块和功能，每个用户可以拥有自己独特的桌面菜单。快捷方式名称支持自定义修改，支持对放置在“桌面”上的快捷方式图标修改名称、拖动以改变次序。
230		43、支持业务模块清单展示压面，支持点击“全部业务模块”按钮打开一个包含当前用户/用户组可访问的全部业务模块的清单，清单以业务模块图标方式显示。
231		44、支持在“任务栏”显示当前已打开的业务模块以及窗口图标，通过点击相应图标可切换到对应的业务模块。
232		45、系统支持对已经打开的业务模块窗口进行调整，包括最小化、最大化、关闭、刷新4种操作。
233		46、支持集中监控当前用户下正在进行的任务，任务类型包括上传、启动、删除、停止、复制等操作进行监控，支持查看全部任务列表，支持对上传操作任务进行暂停、继续、删除控制，支持对已完成的任务记录进行删除控制，支持在“任务栏”中通过可视化图标方式展示当前正在进行的任务数量。
234		1、支持接入的实体设备管理配置，支持ssh、rdp、http、https、console配置接口，提供可视化控制页面实现对设备的便捷配置。
235		2、提供可视化无线WiFi接入设备的展示，支持设备接入状态展示，包括已注册及未注册状态。
236		3、提供可视化物理USB设备接入管理，支持通过设备的接入情况显示设备状态信息：未接设备、正常。支持在虚拟靶标中插入和移除物理USB设备。
237		4、提供一体化接入面板，实现通过单一面板完成多种类型设备的集中接入和管理，支持接入并成功访问车机设备，支持查看设备接入接口状态，接入类型包括RJ45接口、USB接口、蓝牙接口、wifi接口、CAN接口。
238		5、支持将多台同样规格型号的实体设备组织成资源池，实现在多个拓扑中使用同样规格型号的实体设备或同时启动多个包含该实体设备的拓扑实例。系统自动根据当前资源中设备使用情况，调度空闲设备给当前拓扑使用。
239		6、支持接入的实体设备管理配置，包括ssh、rdp、http、https管理接口，系统提供可视化控制页面或将管理接口代理至平台内ip中实现对设备的便捷配置。

240		7、支持对接入系统的实体设备进行可视化管理，通过面板端口的颜色进行接入情况展示（包括异常、正常、未注册、未接设备），支持用户点击接入设备端口进行设备名称查看并对关联端口进行高亮展示。
241		8、提供物理设备控制接口，实现适配设备在物理靶标可视化页面对设备进行开机、关机及重启操作。
242		9、支持日志采集、流量采集及通用协议采集，支持对不同维度数据的采集与查看，可用于数据分析，在网络仿真中采集的数据隔离存储。
243		10、支持12种日志采集内容，包括系统日志、CPU利用率、内存利用率、磁盘利用率、网络流量、开放端口、网络接口、主机信息、进程状态信息、TCP链接信息、UDP链接信息、文件变化信息。
244		11、支持流量采集设置，支持用户自定义采集数据，采集完成数据支持另存为流量数据包。
245		12、支持对通用协议数据进行采集，可对接SNMP、Syslog、RESTful API（WebService）等通用协议，支持采集主机、服务器、网络设备、安全设备等的日志、事件、状态及告警信息，支持对采集日志进行数据查看。
246		13、Syslog协议采集提供通用数据上报域名及端口，使用系统内置靶标时无需对靶标进行相关配置即可上报syslog日志，非系统内置靶标只需指定域名和端口后即可上报syslog日志。
247		14、支持SNMP协议采集配置，支持待采设备配置，待配置项包括密码。
248		15、支持流量生成，可配置源目的IP及端口，支持采用2种方式进行流量生成配置，包括选择内置模板或用户自定义设置，自定义设置支持选择ipv4、802.1Qtag、tcp、udp、http等协议，支持对数据包数量、频率等参数设置。
249		16、支持流量重放，支持设置可见主机及相关网络接口以限定数据包在网络中的可见性，支持循环重放、回放速率设置等。
250		17、支持对流量数据进行可视化查看及下载，包括数据包列表（包含时间戳采集时间，源IP，目标IP，协议，长度，信息）、数据包详情（包括物理层的数据帧概况、数据链路层以太网帧头部信息、互联网层IP包头部信息、传输层T的数据段头部信息、应用层的信息）及数据包字节，支持对采集数据进行过滤，可设置多种过滤语法，包含IP地址、端口、协议等。
251		18、支持对流量分析数据进行展示，支持根据告警数据类型进行查看，包含高、中、低等类型。提供对应数据的详细内容查看，包含流量类型、攻击IP、目的IP、事件等级、事件类型、时间以及攻击MAC、目标MAC、源端口、目的端口、协议、提交方式、路径等内容。
252		19、支持对流量进行收藏，便于对分析出的真实恶意流量进行标注，辅助后续分析工作。
253		20、提供车机模型，将待测样件做模块化展示，在安排测试任务时，可以绑定待测样件用于态势展示使用。
254		21、提供图表展示，包含攻击类型、攻击日志、提交漏洞、排行榜、得分情况的展示。
255		22、支持对图表进行位置自定义编排，可根据实际的展示需求进行图表的可视化配置。

256		23、支持以2D/3D的方式对仿真环境中的网络拓扑结构、攻击与防护效果等进行可视化展示。
257		24、支持在拓扑结构可视化中进行流量数据展示，能够展示真实的恶意流量走向。
258		25、提供复盘功能，支持对接各业务以进度条的方式展示已发生的活动全过程，提供播放、暂停、倍速等功能。
259		26、支持配置多个展示方案，支持通过拖拽图表元素的形式对方案进行配置，支持修改图表及方案名称，支持配置事件发生日志、流量生成趋势等图表；
260		27、支持切换查看视角可使用自动漫游及固定视角两种方式查看态势，在自动漫游模式下支持设置摄像机旋转速度；
261		28、大屏选择主题样式支持选择2种，包括：地球、棋盘拓扑。
262		29、支持不少于11种特效，包含：重置效果、网络扫描、病毒入侵、木马入侵、DDoS攻击、主机陷落、加固、主机隔离、钓鱼邮件攻击、篡改数据、数据窃取。
263		30、当车机样件受到攻击时可以将样件高亮显示。
264		31、当测试人员开展测试过程中，提交漏洞会展示对应的攻击效果。
265		32、支持通过大屏可视化实时监控车模的实际情况。
266		33、支持连接实物车模设备，根据实际的攻击效果，模型会有对应的效果呈现。
267		车联网靶场竞赛教学系统 1) 支持组队或个人两种参赛方式，组队模式下参赛成员为战队，个人模式下参赛成员为单独用户。
268		2) 支持自动评审及人工评审混合的评审方式，可根据查看解题报告对赛题进行再次评审。
269		3) 支持赛前、赛中公告发布，支持发布多次公告且用户能够直观查看活动公告，支持强制弹窗功能，用户端会弹窗显示公告，需要用户手动关闭公告弹窗。
270		4) 支持动态计分机制，开启后，随着题目答题人数越多题目分值越低；支持用户对1，2，3血加成比例进行设置，支持在态势页面展示对应的1，2，3血动画效果。
271		5) 提供动态Flag防作弊机制，每个队伍的flag值均不同，有提交其他战队答案的将视为作弊。支持对违规行为进行禁赛或扣分处罚。支持自动处罚、手动处罚方式，保障赛事的公平性。
272		6) 支持对赛事状态进行动态调整，根据实际的使用需求进行赛事的状态设置，状态包括开启、暂停、继续、停止等操作。
273		7) 支持战队管理，创建比赛时可以直接选择战队，拉入活动即可。
274		8) 支持赛题管理功能，支持对赛题进行添加、删除、编辑、转模板等操作，支持对单个赛题进行攻击与防御分数及分数占比设置，支持对赛题进行启用、禁用控制。
275		9) 支持根据添加的赛题自动生成单团队所需拓扑，根据活动添加的战队数量，自动生成活动所需整个的大拓扑。
276		10) 支持对竞赛状态进行动态调整，根据实际的使用需求进行活动的状态设置，状态包括暂停、开启、停止设置操作。
277		11) 提供查看指定赛事活动的操作日志记录的功能，包括不限于活动创建、活动发布、启动拓扑实例、进入活动等关键操作。操作日志记录了操作用户、操作内容、操作时间、操作结果等信息，确保每一步操作可追溯。



278		12) 提供查看指定赛事活动的操作日志记录的功能，包括不限于活动创建、活动发布、启动拓扑实例、进入活动等关键操作。操作日志记录了操作用户、操作内容、操作时间、操作结果等信息，确保每一步操作可追溯。
279		13) 支持态势的开启设置，根据竞赛情况查看实时态势，包含轮次过场动画、团队攻防效果及分数展示。
280		14) 支持赛题管理，提供个人题集和公开题集两种管理形式，公开题集数据支持全部用户调度使用，个人题集数据仅用户自己可见，支持将个人题集数据转换为公开模板数据以实现分享或将公开数据转为个人模板数据进行个性化编辑。
281		15) 赛题集支持多种分类试题，包括但不限于Crypto、Misc、Mobile、Pwn、Reverse、Web等分类；分类支持用户进行自定义创建、修改、删除，支持对各分类进行自定义拖拽排序，支持对同一分类下的各个试题进行自定义拖拽排序；支持对题目分值进行批量设置，且支持设置默认分值，新增题目按照默认分值自动赋值，无需人工再次设置。
282		16) 赛题支持多种Flag类型，包括静态Flag、动态Flag-固定磁盘模式（可灵活设置具体位置）、动态Flag-脚本推送方式。
283		17) 支持独享环境和共享环境两种模式的赛事。独享环境下用户/战队之间的环境是完全隔离的，提供更好的答题体验；共享环境下用户/战队共用一套环境，提供更好的比赛支撑性能。
284		18) 支持预览测试功能，实现对制作活动的预览测试，管理员可以通过测试URL进入答题页面进行测试。
285		19) 支持参赛成员使用3种方式接入演练环境，包括内置操作机、接入点和VPN接入。
286		20) 支持为战队设置接入点，实现参赛战队通过VPN连接到平台拓扑中进行答题；支持为战队设置操作机，实现参赛战队通过用户端直接使用操作机。
287		21) 支持理论赛、夺旗赛、渗透赛、运维赛等赛制。
288		22) 提供赛题集管理功能，提供个人题集和公开题集两种管理形式，公开题集数据支持全部用户调度使用，个人题集数据仅用户自己可见，支持将个人题集数据转换为公开题集数据以实现分享或将公开数据转为个人题集数据进行个性化编辑。
289		23) 提供题目部署功能，支持系统根据设定的参赛团队数量进行拓扑的一键自动生成；支持查看每个题目的实例状态信息，支持重新部署题目以及重新推送flag。
290		24) 支持设置活动轮次时长，支持活动开始后动态调整轮次时长，调整后下一轮次生效。
291		25) 支持预览测试功能，实现对制作活动的预览测试,管理员可以通过测试URL进入答题页面进行测试。
292		26) 支持查看用户操作日志，查看信息包含时间、攻击方、被攻击方以及轮次信息。
293		27) 支持通过VPN方式接入竞赛环境进行赛事参与。
294		28) 提供一套攻防夺旗赛题，包含4道web安全、pwn安全方向赛题。
295		29) 支持2种选题方式，包括自动选题跟人工选题。自动选题可依据设定的选题规则，随机自动抽取指定数量的试题后组成试卷，人工选题可依据试题分类，题型，难度等筛选条件手动选取相关试题或自定义创建试题进行组卷。

296		30) 支持自定义配置试卷详情，包括试卷名称、及格分占比、试题分数、试题分类、试题难度、试题题干、试题答案等，支持可根据选择的试题分数自动计算试卷总分数，并根据及格分占比自动计算及格分数。
297		31) 试卷支持多种题型试题，包括单选题、多选题、判断题、填空题、简答题、FLAG题；对各题型进行自定义拖拽排序，支持对同一题型下各个试题进行自定义拖拽排序。
298		32) 支持以Word文档形式将试卷进行导出，实现下线等资料使用或归档需求。
299		33) 基础版本试卷10套，包含安全意识、行业认知、网络技术、网络安全法、CISP、网络安全、数据安全、web安全、主机安全、应用安全等知识方向；
300		34) 支持创建考试，支持指定考试学员参加考试，未指定学员看不到相关考试。支持设置试题乱序、选项乱序，降低作弊成功率。
301		35) 提供固定时长的灵活考试模式，允许考生在考试开放期间根据自己的日程安排，自主选择时间点参与考核。每位考生都将遵循统一的答题时长。
302		36) 支持自动阅卷及人工阅卷，针对用户提交的客观题及FLAG题答案系统可进行自动阅卷，针对用户提交的主观题答案，支持人工阅卷，支持对主观题进行多次评分，以发布成绩前最后一次分数作为最终分数，支持查看历史评分日志。
303		37) 发布成绩时，支持设置是否支持学员在前台查看考试排名、正确答案、解题思路等信息。
304		38) 支持创建处罚，填写被处罚学员、违规操作内容、发现时间以及处罚方式，处罚方式支持扣分和立即交卷让人无法继续作答。
305		39) 支持公开试卷的导入导出操作。
306		40) 练习管理：提供练习管理，支持创建练习，设定可参与的成员，实现该练习资源的访问控制。学员通过前台进入练习进行答题，每答完一道题目系统立即给出答题结果，并提供正确答案和解题思路。
307		运输及保护 投标方负责整体工具运输服务
308		人才赋能 1、围绕实验室开展信息安全能力培训，覆盖R155、R156、GB 44495-2024汽车整车信息安全技术要求、GB 44496-2024汽车软件升级通用技术要求、GB/T 40855-2021、GB/T 40856-2021、GB/T 40857-2021、GB/T 41578-2022、GB/T 44464-2024等合规要求开展合规检测能力赋能。
309		2、培训形式：用“课程+实操”方式，整体不少于200条测试用例。
310		3、培训方式：采用线下培训方式进行；若涉及专用设备及场地，以双方沟通确定的安排为主。
311		4、培训时间：根据培训模块，培训课程覆盖8个标准，包括标准技术要求解读、测试方法培训等。具体培训时间安排按照项目计划及关键进度节点，以双方协商结果为准。
312		5、培训讲师：具备技术和管理等方面的丰富研究经验，具备国内外标准编制、体系建设/审核经验、测试经验，将为本项目的相关人员提供专业化的培训。

313		<p>6、培训内容：·R155：依据UNECE R155《法规车辆网络安全与网络安全管理体系试验》附录5 Part A部分，从威胁关于与现场车辆有关的后端服务器、有关车辆通信通道的威胁、有关车辆更新过程的威胁、由无意识的人为行为引起的对车辆的威胁、有关车辆外部连接的威胁、对车辆数据/代码的威胁、如果未充分保护或强化可能会利用的潜在漏洞等方面开展培训 ·R156：依据UNECE R156《软件升级工程》等相关内容要求及测试方法等方面开展培训 ·GB 44495—2024《汽车整车信息安全技术要求》：依据GB 44495—2024《汽车整车信息安全技术要求》，从汽车信息安全管理要求、信息安全基本要求、信息安全技术要求及同一型式判定等方面开展培训 ·GB 44496—2024《汽车软件升级通用技术要求》：依据GB 44496—2024《汽车软件升级通用技术要求》，从汽车软件升级的管理体系要求、车辆要求、同一型式判定和机动车产品使用说明书等方面开展培训 ·GB/T 40855—2021《电动汽车远程服务与管理系统信息安全技术要求及试验方法》：依据GB/T 40855-2021《电动汽车远程服务与管理系统信息安全技术要求及试验方法》第5.2章要求，从车载终端硬件、车载终端固件、车载终端软件系统、车载终端数据存储、车载终端网络接口传输安全、车载终端远程升级、车载终端日志、车载终端系统安全等方面开展培训 ·GB/T 40856—2021《车载信息交互系统信息安全技术要求及试验方法》：依据GB/T 40856-2021《车载信息交互系统信息安全技术要求及试验方法》第5章要求，从硬件安全、通信协议与接口安全要求、操作系统安全、应用软件安全、数据安全等方面开展培训 ·GB/T 40857—2021《汽车网关信息安全技术要求及试验方法》：依据GB/T 40857-2021《汽车网关信息安全技术要求及试验方法》，从硬件安全、通信信息安全、固件安全、数据信息安全等方面开展培训 ·GB/T 41578—2022《电动汽车充电系统信息安全技术要求及试验方法》：依据GB/T 41578-2022《电动汽车充电系统信息安全技术要求及试验方法》，从硬件安全、软件安全、数据安全、通信安全等方面开展培训 ·GB/T 44464-2024《汽车数据通用要求》：依据GB/T 44464-2024《汽车数据通用要求》，从一般要求、个人信息保护要求、重要数据保护要求等方面开展培训</p>
314	▲	<p>运维团队人员 ▲项目经理1人，具备 5 年及以上车联网网络安全工作经验（从全日制最高学历的毕业时间计起），具备有效的注册项目管理专业人员PMP、信息安全专业人员CISP和副高级以上职称，投标时须提供； 注：投标时须提供运维团队人员表（格式自拟）、简历、学历证书复印件、身份证复印件、职称证书复印件、资质证书复印件和2025年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章。以上所有材料加盖投标人公章。</p>
315	▲	<p>▲技术负责人1人，具有信息安全专业人员CISP证书和正高级职称，并具有丰富的行业标准研究能力，参与过汽车网络安全或密码安全方向的强标/推标/国际标准的起草工作，需要提供标准原文起草人截图和起草人的社保证明； 注：投标时须提供运维团队人员表（格式自拟）、简历、学历证书复印件、身份证复印件、职称证书复印件、资质证书复印件和2025年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章。以上所有材料加盖投标人公章。</p>

316	▲	▲项目团队人员（含项目经理和技术负责人）不少于15人，且团队成员均须具备5年以上工作经验（从全日制最高学历的毕业时间计起）和副高级以上职称；项目团队成员具备智能网联汽车信息安全测试能力，需提供2023年1月以来被工业和信息化部网络安全威胁和漏洞信息共享平台车联网产品安全漏洞专业库收录的原创漏洞证书和漏洞贡献者的社保证明材料；注：投标时须提供运维团队人员表（格式自拟）、简历、学历证书复印件、身份证复印件、职称证书复印件、资质证书复印件和2025年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章。以上所有材料加盖投标人公章。
-----	---	---

采购包2：

标的名称：海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包2包

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一 硬件设备及材料 （一） 跨境数据安全平台 1 C86服务器 1、采用国产自主研发服务器系统架构；
2		2、CPU≥2颗国产处理器，单颗≥64核，主频≥2.0Ghz；
3		3、内存≥512GB，硬盘≥3块 1.2TB Raid5,2块双口32Gb HBA卡，双电源；
4		4、支持各种主流国产操作系统。
5		2 GPU服务器 1、采用国产自主研发算力服务器系统架构；
6		2、内存配置≥8*32GB；
7		3、硬盘配置≥12*4T 硬盘，RAID卡（RAID 0，1,5,10）SSD硬盘≥500GB；
8		4、4*10GE端口，IPMI管理网口（1000M），1+1冗余电源；
9		5、处理器≥2颗，主频 ≥2.3Ghz；
10		6、含linux操作系统；
11		7、算力支持≥83 TFLOPS（基准频率）/≥100 TFLOPS（超频极限），显存≥48GB。
12		3 48口接入交换机 1、≥48个千兆电口，≥6个万兆光口，接口卡扩展槽位1个，可热插拔冗余双电源； 最大功耗≤85W；
13		2、交换容量≥376Gbps，整机转发性能≥279 Mpps；
14		3、支持多虚一虚拟化技术，将多台物理设备虚拟化1台逻辑设备；
15		4、支持IPv4/v6的三层路由功能，支持静态路由、RIP、OSPF、BGP，支持的OSPF路由条目数≥12K；
16		5、支持支持VXLAN二层交换；支持VXLAN路由交换；支持VXLAN网关；支持EVPN分布式网关；支持OpenFlow+Netconf的VLAN集中控制平面；
17	▲	▲6、具备工信部《电信设备进网许可证》，投标时需提供相关证书证明材料；
18		4 时间戳服务器（国产化） 1、2U标准机架设备，国产化CPU、国产化操作系统，需具有密码销毁锁、机箱锁；
19		2、内置密码卡，≥4个千兆电口+2个万兆光口，可扩展至4个光口；
20		3、支持SM1、SM2、SM3、SM4、RSA、SHA256、AES等算法，支持ECB、CBC、OFB、CFB等模式；
21		4、时间戳粒度精确至毫秒级，时间戳生成效率≥3200tps。时间戳验证效率≥2400tps；

22		5、支持带签名的数字信封生成和解密时间戳管理；支持签发时间戳和验证时间戳；时间戳结构符合RFC3161标准；支持验证符合RFC3161标准的时间戳结果；时间戳结构符合RFC2630标准；支持验证符合RFC2630标准的时间戳结果；
23		6、支持证书管理、支持对证书的全生命周期管理；证书申请、证书更新、证书冻结、证书解冻、证书注销、证书导入、证书导出、证书查询等密钥管理；支持对称密钥的生成、删除、导入、查看等；
24	▲	▲7、具有《商用密码产品认证证书》，符合GM/T 0033《时间戳接口规范》，支持一级以上加密模块，投标时需提供相关证书证明材料；
25		5 云密码机 1、标准2U机架式设备，冗余电源；
26		2、内存≥64G；硬盘≥2T硬盘，千兆以太网口≥2个，10Gb光口≥2个；
27		3、支持SM1、SM2、SM3、SM4、AES、3DES、RSA、SHA1、SHA256、SHA384、SHA512等算法；
28		4、支持各虚拟化密码机之间的基于SR-IOV的硬件级安全隔离；
29		5、云密码机虚机支持通过VXLAN、地址映射等方式与租户VPC打通。借助隧道技术，在三层网络中打通一条二层隧道，实现与租户VPC打通；
30		6、单台设备可虚拟32台虚拟设备；
31	▲	▲7、具有《商用密码产品认证证书》，支持一级以上加密模块，投标时需提供相关证书证明材料；
32		6 门禁系统（国产化） 1、多模态人脸国密读卡器：配置1台；
33		（1）采用国产芯片，国产算法，保障门禁系统的实体身份真实性、重要数据的机密性和完整性、操作行为的不可否认性要求；
34		（2）具有抓拍功能，除了抓拍正常刷脸或者刷卡开门照片上传到后台以外，还具有陌生人抓拍预警功能；
35		（3）支持人脸识别加刷卡双认证开门方式；
36		（4）内置双目近红外摄像头，基于光流分析的人脸识别技术；
37		（5）门禁基本参数：人脸比对速度 白天<300ms 夜间<500ms，人脸特征值存储容量≤10000条，CPU卡存储容量≤10000条。
38		2、国密CPU卡≥配置20张；
39		（1）发卡时间<1s；运算速度>1.73Mbps；门禁卡卡内存放发行信息和卡片密钥；
40	▲	▲（2）全面符合商用密码标准，应提供国家密码管理局商用密码检测中心颁发的智能IC卡类商用密码产品认证证书，投标时需提供相关证书证明材料；
41		3、后台登录读卡器：配置1台；
42	▲	▲(1)用于登录门禁管理后台，通过管理员密码及国密卡硬件介质双重认证对后台登录人员进行身份认证，读卡器中的安全模块采用高性能安全芯片，符合GM/T 0008-2012《安全芯片密码检测准则》安全等级第二级相关要求，含≥5张用户登录国密卡。
43		4、门禁管理后台一体机：配置1套；
44		（1）CPU：≥8 核；硬盘≥1T；内存≥32G；
45		（2）每台服务器可支持≥500路门禁前端；
46		（3）包含门禁管理后台软件：安装门禁管理后台软件，实现门禁设备管理、人员管理、门禁记录存储，日志管理、角色管理等功能；

47		(4) 后台系统与门禁前端通讯采用加密技术;
48	▲	▲(5) 服务器内置国密技术二级或二级以上的安全芯片, 为后台管理系统提供密码服务, 符合GM/T 0008-2012安全等级第二级的相关要求, 投标时需提供相关佐证证明材料;
49	▲	▲(6) 基于GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》, 采用经商用密码认证的安全芯片进行密码运算, 基于SM4-GMAC对门禁记录定期进行完整性校验;
50		(7) 支持国产化操作系统及国产化数据库。
51		5、门禁控制器: 配置1台;
52		(1) 内置国家密码局认证的安全芯片, 采用国密算法与门禁机前端进行加密通讯;
53		(2) 1路门状态反馈, 1路报警输入, 1路报警输出, 4路RS485。
54		7 音视频加密系统(国产化) 1、商用密码高清网络摄像机: 配置2台;
55		(1) 图像传感器 $\geq 400$ 万像素; 固定光圈; 电子快门1-1/10000秒; 支持隐私遮挡、走廊模式; 红外夜视距离: $\geq 10$ 米;
56		(2) 视频编码标准: 支持SVAC2.0/H.265; 支持数字水印、数据加密;
57		(3) 信息安全标准支持GB35114-2017, 支持视频认证和加密;
58		(4) 支持GB/T28181, ONVIF等互联协议;
59	▲	▲(5) 内置视频监控摄像机密码模块, 全面符合商用密码标准, 保证数据的安全性和真实性, 应提供国家密码管理局商用密码检测中心颁发的视频监控类密码产品认证证书, 投标时需提供相关证书证明材料;
60		2、安全智能视频一体化服务系统: 配置1台;
61		(1) 机型: 2U, $\geq 8$ 盘位, 硬盘 $\geq 16$ T;
62		(2) 视频编码标准支持: SVAC2.0、H.265、H.264;
63		(3) 网络视频接入: $\geq 32$ 路;
64		(4) 支持客户端及本地验签, 并叠加显示验签结果, 单客户端 $\geq 4$ 路4MP 4M码流;
65		(5) 支持客户端及本地播放解密视频, 并叠加显示解密结果, 单客户端 $\geq 4$ 路4MP 4M码流;
66		(6) 视频输出: VGA $\geq 1$ 路, HDMI $\geq 2$ 路, 显示输出 $\geq 4$ K。
67		3、数字证书 $\geq$ 配置6套;
68		(1) 视频监控专用数字证书, 商用密码双证书;
69		4、USBKey $\geq$ 配置2个;
70		(1) 支持与CA系统协同颁发数字证书;
71		(2) 验签 $\geq 20$ 次/秒; 非对称运算(SM2) $\geq 5$ 次/秒;
72		(3) 支持对称运算(SM4) $\geq 20$ Mbps/秒。
73		8 网闸 1、标准2U机箱, 国产化硬件平台, 国产化CPU, 带液晶屏(液晶菜单可显示内外网机IP地址、CPU使用率和内存使用率等整机信息), 内外网各6个千兆电口(含1个HA口), 1个console口, 2个USB口, 冗余电源, 1扩展, 内外网各1T硬盘;
74	▲	▲2、采用具有自主知识产权的基于Linux内核的多核多线程并行安全操作系统TPSecOS, 投标时需提供相关佐证证明材料;

75		3、吞吐量 $\geq 1$ Gbps；最大并发连接数 $\geq 200,000$ ；最大并发视频路数 $\geq 400$ 路D1视频；最大数据库同步速率 $\geq 3,000$ 条/秒；
76		4、当前系统出现异常时，自动切换到备份系统，并支持系统相互备份和自动还原功能；
77		5、文件同步支持FTP、SAMBA、NFS等文件传输协议，可以实现内网到外网、外网到内网、双向的文件传输；支持文件传输方向可控，实现单向或双向传输；支持病毒检测；
78		6、支持ORACLE、MySQL、SQL Server等主流数据库同步和支持国产达梦、人大金仓等数据库的同步；
79		7、支持视音频同时传输；支持基于动态端口传输的流媒体视频应用。
80		9 国密堡垒机 1、硬件参数：标准2U机架设备，国产化CPU、国产化操作系统，内存 $\geq 16$ G，DDR4；硬盘 $\geq 2$ T，千兆以太网口 $\geq 2$ 个（标配电口，支持扩展），管理接口 $\geq 1$ 个，冗余电源；
81	▲	▲2、使用硬件密码卡加密，且密码卡与国密堡垒机同一品牌，投标时需提供相关佐证证明材料；
82		3、管理设备数量 $\geq 50$ 台，支持license扩展；
83		4、支持国密SM2、SM3、SM4等算法；采用国密算法对日志信息资源安全标记完整性进行保护；
84		5、支持生物指纹技术、密码技术两种以上组合强身份认证；
85		6、支持SSH/RDP/Telnet/VNC动态智能命令识别、监控、屏幕录相及回放，支持ftp/web的审计、命令识别及回放；
86		7、支持单点登录、密码托管及设备密码管理；
87	▲	▲8、具有《商用密码产品认证证书》，支持一级以上加密模块，投标时需提供相关证书证明材料；
88		10 日志审计 1、国产化软硬一体机，2U机架式设备，冗余双电源，32GB内存，32G msata+4T SATA硬盘，具有4个GE口和2个扩展槽，可扩展光接口，提供公安部销售许可证或者网专证书；
89		2、数据处理能力峰值 $\geq 8000$ 条/s；
90		3、统一日志收集与分析系统，提供实时收集、监控、告警与响应、多事件关联分析等功能，并通过可视化呈现，协助安全管理和运维管理人员进行日志统一审计、运行监控和安全分析；
91		4、提供对异构日志归一化，包括统一日志分类、日志级别等，对日志解析，支持界面配置，可快速接入和修改解析规则；
92		5、提供多粒度数据完整性保护，满足密评数据完整性保护要求；
93		6、系统提供日志分类分级的日志管理功能，可按原始日志、事件等进行查询分析；
94		7、提供预置丰富审计报表，用户可清晰了解合规情况，用户也可根据自身业务自定义审计报表；
95		8、系统提供动态/静态统计报表，可实时或周期生成报表，报表支持导出；
96	▲	▲9、支持基于国密算法的数据完整性保护。

97		11 API风险监测系统 1、1U标准机架式设备，国产CPU≥8核16线程，内存≥32G，硬盘≥4TB，网口≥千兆电口*4；
98		2、支持自动化API资产发现与敏感数据接口识别；
99		3、支持OWASP API Security Top 10漏洞检测（如失效身份认证、过度数据暴露、注入攻击等）；
100		4、支持实时流量异常检测（高频调用、参数异常、跨域攻击等行为识别与告警）；
101		5、支持API请求内容深度解析（JSON/XML参数校验、敏感字段脱敏、数据格式合规性验证）；
102		6、产品支持多因素认证与动态权限控制（OAuth 2.0、JWT鉴权、IP黑白名单、基于角色的访问控制）；
103		7、支持加密流量HTTPS解析，支持HTTP1.0、FTP、HTTP2.0等协议解析；
104		8、支持日志溯源（记录请求IP、用户身份、参数详情，生成分析报告）；
105		9、支持自定义报表功能，支持Excel、Word和大屏三种报表模板类型；
106	▲	▲10、模板具备在线编辑、多组件数据绑定（数据集/静态数据/变量）、多类型图表集成（柱/线/饼/地图等）、嵌套设计及预览导出功能，满足从系统自动化到复杂数据可视化的全场景需求。
107		12 数据动态脱敏系统 1、1U标准机架式设备，国产CPU≥8核16线程，内存≥32G，硬盘≥4TB，网口≥千兆电口*4；
108		2、支持Oracle、SQL Server、GBASE、Hive、MySQL、达梦、PostgreSQL、Greenplum、Informix、MariaDB、Hbase、mongoDB、人大金仓、神州通用和TiDB等；
109		3、支持资源访问控制，对表格数据的行和列进行权限设置，以确保不同用户只能访问和操作其被授权的数据部分；
110		4、支持多维数据安全策略，包括访问频次控制、防误删防误改、虚拟实例等；
111		5、支持提供详细的审计日志，记录所有数据库访问行为，包括但不限于业务身份信息，SQL语句、类型、操作对象、列名、操作条件、执行结果、错误原因、执行时间，是否改写SQL，改写后SQL，行过滤，列过滤，脱敏，访问频次，是否SQL注入，是否越权访问等，支持事后追溯和安全分析；
112		6、支持以JDBC的方式动态代理，减少接入的工作量；
113		7、支持数据库虚拟实例、虚拟账号、虚拟数据库引擎等方式以降低原始数据库暴露的风险；
114		8、系统应具备异常行为检测能力，能够实时监控数据库访问行为，识别潜在的安全威胁，如SQL注入、暴力破解等，及时预警和响应；
115		9、应提供相应的API接口，支持数据资产管理系统和数据权限管理系统调用，根据数据的等级、用户的访问权限和应用场景设置脱敏规则。
116		13 数据水印系统 1、1U标准机架式设备，国产CPU≥8核，内存≥32G，硬盘≥4TB，网口≥千兆电口*4；
117		2、支持Oracle、SQLServer、Mysql、PostgreSQL、ODPS、Hive、StarRocks等主流数据库为源数据库和目标数据库；



118		3、内置常见的数据特征库用于自动发现，包括身份证、手机号、固定电话、银行卡、台湾居民来往大陆通行证、港澳通行证、护照号等；
119		4、支持数据库到数据库，数据库到文件，文件到数据库，文件到文件，本地水印的水印分发方式，满足各类水印分发需求场景；
120		5、提供水印密度配置项，用户可根据自己的需求自定义配置水印密度；
121		6、支持手动干预调整数据水印算法（支持Java代码Serverless机制），满足用户多样化的数据水印需求；
122		7、支持任务调度执行，可立即执行，或者自定义任意启动时间，支持周期执行（按天/周/月）；
123		8、支持FTP、本地文件水印溯源，支持txt、csv、excel格式，溯源结果展示包括水印具体信息，数据源信息等，可快速定位泄漏源；
124		9、支持水印任务报告，可在任务界面直接查看水印失败日志等详细信息，提高业务效率。
125		14 网络数据防泄漏系统 1、2U标准机架式设备，国产CPU≥8核；内存≥64G，硬盘≥4TB，网口≥千兆电口*4；
126		2、峰值网络流量处理能力≥1.5Gbit/秒，平均值网络流量处理能力≥1Gbit/秒，入库量10000条/秒；
127	▲	▲3、支持多维度敏感数据识别（正则表达式、关键词、数据指纹等），内置1000+敏感识别规则，不少于5000种非结构化文件格式识别；
128		4、支持多协议流量监控（HTTP/HTTPS、SMTP、FTP、SMB）；
129		5、支持doc、docx、ppt、pptx、xls、xlsx、pdf、rtf、txt等办公或文本格式文档内容深度解析、多层压缩包解析、支持office嵌套文档解析，支持微软office文档与金山office文档相互嵌套文档解析；
130		6、支持识别加密的office类文档、RAR、ARJ压缩包、PDF文档；
131		7、支持实时告警与审计（邮件/短信/平台告警，拦截外发敏感数据行为）；
132		8、支持SSL/TLS加密流量解密（非中间人代理方式解密）；
133		9、支持邮件外发文件检测（正文/附件扫描、敏感关键词扫描）；
134	▲	▲10、支持恶意代码、木马、病毒等威胁攻击的检测，支持40000条以上弱点检测规则及自定义，支持20+以上的风险规则场景，支持管理及自定义风险规则；
135		11、系统支持自定义报表功能，支持Excel、Word和大屏三种报表模板类型；
136		12、模板具备在线编辑、多组件数据绑定（数据集/静态数据/变量）、多类型图表集成（柱/线/饼/地图等）、嵌套设计及预览导出功能，满足从系统自动化到复杂数据可视化的全场景需求。 15 硬件系统集成实施服务
137		二 成品软件购置 （一） 跨境数据安全平台 1 跨境数据共享平台 1、支持以文件/文件夹形式批量上传数据到系统，同时支持上传数据相关数据源名称、数据源样式（离线文件类型、数据库及其连接参数等）以及数据描述的编写与标签分类标记；
138		2、支持关系型与非关系型数据库的接入型导入的连接信息与接口参数信息的编辑与连接测试，连接参数信息如：数据库类型、数据库地址、数据库端口、数据库实例名称、数据库用户名、数据库密码、数据库表名等信息等；

139		3、支持针对已导入源数据的更新清洗分类分级入库，同时支持针对已入库数据进行标签标记；
140		4、支持用户通过灵活的组合语法，基于内容关键字、用户名、机构（数据来源）、文件类型、文件时间属性、文件标记标签等多维度属性，实现精准、高效的数据检索，满足复杂场景下的搜索需求；
141		5、支持逻辑运算符、通配符、范围限定等语法，提供类似搜索引擎的高级查询能力；
142		6、支持可视化的方式构建业务数据挖掘模型，并能够根据挖掘模型生成相应的业务分析与统计分析报告；
143		7、支持针对跨境数据基于内容关键词词典进行自动化分类分级实验，同时支持针对服务日志进行可视化建模来进行服务对象的行为画像分析实验；
144	▲	▲8、支持使用大语言模型（内置 Qwen、DeepSeek大语言模型）处理非结构化内容数据，实现关键信息提取、快速内容摘要生成及根据内容语义进行标签标记；
145		9、针对跨境数据进行分类统计、数据共享统计、使用效能统计、敏感数据分布统计以及数据共享方式统计等功能；
146	▲	▲10、提供的《大数据智能化分析与深度挖掘平台》相关软件著作权证书；投标时需提 供相关证书证明材料；
147	▲	▲11、支持针对导入源数据，更新清洗入库，同时支持针对已入库数据进行标签标记， 对入库的数据提供多种高级语法查询功能与搜索引擎的高级查询能力；（投标时需提 供对应功能的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。）
148	▲	▲12、支持按照数据源进行业务模型编排，可视化的方式构建业务数据挖掘模型，并能 够根据挖掘模型生成相应的业务分析与统计分析报告，投标时需提提供满足该功能要求的 系统原型现场演示，演示时长不超过1.5分钟。
149		2 跨境数据流通态势感知与合规性监管平台 1、提供低代码数据建模能力，支持设备、 应用及网络实体的数字化模型构建，基于参数配置完成模型定义，具有跨境数据流通业 务场景构建能力
150		2、内置多维度分析引擎，提供流量风险分析、攻击路径溯源、业务影响评估和防御有 效性验证，输出技术、业务和管理层面的分析结论；
151		3、平台支持每秒处理超10万条结构化数据及每小时GB级非结构化数据，全链路延迟 低于500ms，满足实时监控需求；
152		4、集成《个人信息保护法》、《数据安全法》等法规，敏感数据识别准确率达98%， 误报率低于0.1%，合规报告5分钟内生成，多语言模板适配全球企业，协议匹配自动化 率超98%；
153		5、支持数据库资产扫描与分类分级，数据库类型支持主流数据库、大数据、国产数据 库，包括但不限于oracle、sqlserver、mysql、db2、postgresql、mariaDB、TiD B、MongoDB、Redis、Elasticsearch、Hadoop Hive 、HBase、ODPS、达梦、 人大金仓KingBase等；
154		6、支持文件服务器分类分级，类型包括：FTP、NFS、SAMBA、SFTP，支持图像文 件的识别和分类分级，支持7Z、ZIP、RAR、GZ格式的压缩文件解压和分类分级，对 于多层嵌套的压缩文件也支持解析；

155		7、资产分类分级支持单表数据量<10万行时，1h左右扫描1~10万的表数量，每小时可扫描且分级识别1~10万左右的表数量；每分钟可扫描且分级识别500~1500左右的表数量；
156		8、集成个人信息特征数据分类，包括个人基本信息、个人身份信息、个人联系信息、个人财产信息、个人生物识别信息、位置信息等，集成金融行业、个人信息安全规范、电信、交通、政务、医疗等行业或相关特征数据分类，内置分类数量超过1000种，数据分类包括但不限于客户、业务、经营管理等；
157		9、支持接入平台系统数据访问日志、操作日志、事件告警日志、应用日志、应用系统日志、数据库日志、网络安全设备日志等中涉及数据操作行为的内容,支持方式为文件上传、s3存储、kafka、syslog、ftp、sftp、snmp、smb、http、jdbc，内置解析规则对日志进行解析，不匹配的日志格式支持生成解析规则，能实现数据标准化日志格式，确保对所有数据访问与操作行为进行全链路监控、分析和溯源；
158		10、支持跨境数据存储、加工、流转、使用全流程全链路追踪可视化；
159		11、系统支持自定义报表功能，支持Excel、Word和大屏三种报表模板类型，模板具备在线编辑、多组件数据绑定（数据集/静态数据/变量）、多类型图表集成（柱/线/饼/地图等）、嵌套设计及预览导出功能，满足从系统自动化到复杂数据可视化的全场景需求；
160	▲	▲12、提供《数据跨境监测管理平台》的相关软件著作权证书；投标时需提供相关证书证明材料；
161	▲	▲13、集成个人信息特征数据分类，包括个人信息安全规范、电信、交通、政务、医疗等行业或相关特征数据分类，内置分类数量超过1000种，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。
162	★	★14、可通过过滤条件对可视化实体和路径进行过滤；可对视图中的数据实体，应用实体，用户实体进行下钻分析，分析内容包含不限于：数据坐标，实体的社会属性、敏感数据使用情况、实体风险告警及其处置情况、访问记录情况；可针对流转路径进行下钻分析：包含不限于流转路径数据源源、数据目的信息、流转数据概况等信息，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1.5分钟。
163		3 商用密码态势感知及安全监管平台 1、提供低代码建模能力，支持密码设备、应用及网络实体的数字化模型构建，通过可视化拖拽和参数配置完成模型定义；
164		2、内置多维度分析引擎，提供攻击路径溯源、业务影响评估和防御有效性验证，输出技术、业务和管理层面的分析结论；
165		3、采用动态可视化技术，展示攻击路径、对抗过程和影响范围，支持拓扑呈现和热力图标注；
166		4、提供时间轴分析功能，按天、周等时间粒度展示攻击演进过程，支持历史数据回溯和趋势预测；
167	▲	▲5、预置不低于70种密码及网络实体模型，包含不低于20种攻防场景模板，覆盖主流密码设备和典型业务场景；
168		6、有相对完备的密码模型体系，支持从密码多维度的特性且支持用户对模型特征进行编辑；
169		7、支持人在环内、人在环外、黑客模拟、风险面排查、防御影响等推演模式配置；

170		8、实现密评报告解析，自动提取风险项并构建数字化环境，推演展示风险影响；
171		9、提供态势评估功能，分析密码环境风险状况和行业风险趋势，输出评估报告；
172	▲	▲10、提供《风险推导与态势感知平台》的相关软件著作权证书；投标时需提供相关证书证明材料；
173	▲	▲11、支持密码设备、应用及网络实体的数字化模型构建，通过可视化拖拽和参数配置完成模型定义，预置多种密码设备及网络实体模型，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。
174	▲	▲12、实现模型间联动机制，支持模型拼接、状态迁移和推演步骤编排，反映实际业务关联关系和响应逻辑，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。
175	★	★13、支持基于数字化模型的密码业务场景构建，支持在密码业务场景下进行攻、防推演，并能对密码业务场景的攻击路径效果、攻击效果、防护威力图进行有效推演，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示。
176	▲	▲14、支持从密码应用的网络特性、进程特性、制造特性、性能特性等不少于6个维度去阐述密码应用，且支持用户对模型特征进行编辑，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。
177		4 杀毒软件 1、服务端控制中心支持多种部署环境，国产服务器的部署，支持的操作系统包括CentOS 7、RedHat7、麒麟V10、UOS20等；
178	▲	▲2、具备云端样本鉴定能力，云端具备300亿+样本数据，有效针对各种病毒文件进行查杀；
179		3、产品需支持多引擎查杀技术，至少包括云查杀引擎、大数据特征引擎、人工智能引擎、脚本引擎等4个引擎，客户端支持以图形化方式展示各个引擎的信息，以确保产品可适应不同环境；
180	▲	▲4、支持产品在断网状态下具备不依赖病毒库特征的情况下对未知病毒查杀的能力；
181		5、获取病毒样本、管理员可以通过管理中心，远程获取客户端隔离区病毒样本文件；
182		6、产品需具备宏病毒查杀能力，需提供宏病毒专项扫描功能，终端用户可对客户端执行宏病毒扫描，发现是否存在宏病毒；
183		7、支持对云平台虚拟机和物理机的映射关系进行手动导入，可展示虚拟机名称、IP地址、MAC地址和Agent安装状态；
184		8、防病毒系统网络版客户端授权数量≥15个，含不少于3年国产化系统客户端的病毒库升级服务。 5 软件集成实施服务
185		三 其他服务 项目团队 1.投标人拟投入本项目的项目团队成员需不少于10人，提供项目团队成员明细及岗位信息；投标时提供需团队人员配置表（格式自拟）、身份证复印件、以及2025年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章；以上所有证明资料均需加盖投标人公章。

186	2.投标人拟投入本项目的管理人员不少于3人，本项目的管理人员须具备信息系统项目管理师、系统集成项目管理工程师证或PMP项目管理专业人士资格认证等相关管理证书；投标时需提供管理人员配置表（格式自拟）、简历、学历证书复印件、身份证复印件、职称证书复印件、资质证书复印件，以及2025年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章，以上所有证明资料均需加盖投标人公章。
-----	---

三、商务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）

采购包1：

商务要求性质	序号	商务要求明细
		<p><b>三、设备的安装调试、试运行和验收标准要求</b></p> <p>1.本项目为交付设备承包项目，中标供应商承包及负责招标文件对中标供应商要求的一切事宜及责任。包括项目产品供货、配套设备提供、运输、保管、安装、调试、验收、培训及相关服务等以及投标人认为必要的其他货物、材料、工程、服务；投标人应自行增加系统正常、合法、安全运行及使用所必需但招标文件没有包含的所有设备、版权、专利等一切费用，如果投标人在中标并签署合同后，在供货、安装、调试、培训等工作中出现货物的任何遗漏，均由中标供应商免费提供，买方将不再支付任何费用。</p> <p>2.中标采购设备到达目的地，经安装、调试、技术培训后，中标供应商向业主提请设备验收。业主在接到投标人通知的5天内派人到现场负责组织验收，业主按中标供应商提供的仪器设备清单及检验产品合格证、使用说明书和其它的技术资料。进口设备，除提供以上资料外，须会同海关、商检部门共同负责开箱检验、检查仪器设备及随机附件是否全新、完整无损，技术资料与图纸是否与业主的要求相符，可以通过逐一使用主要功能、对比、抽样检测、委托检测等方法对设备的技术指标和性能进行检测验收。所有指标应与投标文件一致或在招标文件允许的范围内并符合响应的国家或行业标准以及符合用户的使用要求。如有损坏、缺件、翻新等情况，应按款额赔偿。</p> <p>3.所有产品经安装、调试、技术培训、验收合格后，双方在《海南省政府集中采购货物验收单》一式四份书面签字（盖章）验收。</p> <p>4.交货期限：合同签订后180天内交货且安装调试完毕交付使用；</p> <p>5.交货地点：用户指定地点</p> <p><b>四、技术资料及参数</b></p> <p>1.投标人应保证所提交给招标人和招标代理机构的资料和数据是真实的，因提交的资料和数据不真实所引起的责任由投标人自行承担。</p> <p>2.规格尺寸、重量类参数允许不超过±2%的偏差（上述技术参数已有要求的除外）</p> <p>3.招标文件中所有的技术参数及其性能（配置）仅起参考作用，目的是为了满足不同采购人工作的基本要求，投标产品满足（实质相当于）或优于招标文件的采购需求均可。</p> <p>4.供应商需对响应的“技术参数、规格、功能及其他要求”内容真实性负责，如虚假响应谋取成交资格</p>

，经核实发现，取消成交资格。

五、工具

投标人提供产品设备所带专用工具清单，并标明其种类、用途和生产厂，并在货物到货时同时提供给业主，此价格应包含在投标价中。

六、备件

投标人可提供一个在正常情况使用下，保质期满后一年内可保证仪器设备正常使用的备件和材料清单，并标明其种类、生产厂、单价和总价，业主有权决定全部或有选择的购买。

七、易损件

投标人可提供一个易损、易耗件清单，并标明用途、生产厂、常规使用寿命和单价。

★

1

八、质量保质期

本项目的质保期最低为3年，质保期从整体验收合格之日起计算，免费上门服务。（采购清单中免费保修期有特殊要求的按照采购清单中的为准）。若厂家有超过期限免费保修期的按厂家方案执行。）

九、售后服务

- 1.供货方中标后需在项目所在地具有相应的技术支持及售后服务网点，确保设备使用的用户能够得到及时优质的售后服务。
- 2.在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知后需及时响应，并派出有能力的维修人员赶到业主现场进行维修处理。产品的质保期为至少3年，质保期内，凡因正常使用出现质量问题，供应商应提供免费维修或咨询等服务，承担因此产生的一切费用。
- 3.在保质期期满后，投标人应保证以合理的价格提供备件和保养服务，当发生故障时，投标人应按保质期内同样的要求进行维修处理，供应商仍应负责对货物提供终生维修服务或对服务提供咨询服务，只收取配件成本或服务成本。

## 十、培训服务：

1.供应商应在采购人规定的时间内将全部产品安装、调试完毕，提供给采购人正常使用，并免费提供使用说明书及有关产品使用和管理培训。

2.免费提供培训材料及所培训内容。

3.培训地点：采购人指定地点；

4.时间：至少5天；

5.内容：产品的基本原理、结构、基本操作及维护知识，并指导用户进行操作，直到用户方使用人员可独立进行操作为止。

6.产品包含一次免费搬家服务

十一、除招标文件明确外，未经业主同意，中标供应商不得以任何方式转包或分包本项目。

十二、签订合同：中标供应商在收到《中标通知书》5个工作日与业主签订合同。

## 十三、其它注意事项

1.提供正常系统维护和免费提供软件系统升级。

2.中标方负责设备的安装、调试。

3.未尽事宜由双方商议解决。

4.本项目最高限价金额为7778200.00元，供应商的报价不得超过此最高限价，否则按无效投标处理。

5.安全标准：符合国家、地方和行业的相关政策、法规。

6.项目的实质性要求：按招标文件要求实施。

7.合同的实质性条款：采购人与成交供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

8.法律法规规定的强制性标准：无

注：带“★”条款为实质性条款，必须完全响应，不允许负偏离，否则作无效响应处理。带“▲”表示重要参数，负偏离扣分。

### 采购包2：

商务要求性质	序号	商务要求明细

### 三、设备的安装调试、试运行和验收标准要求

1.本项目为交付设备承包项目，中标供应商承包及负责招标文件对中标供应商要求的一切事宜及责任。包括项目产品供货、配套设备提供、运输、保管、安装、调试、验收、培训及相关服务等以及投标人认为必要的其他货物、材料、工程、服务；投标人应自行增加系统正常、合法、安全运行及使用所必需但招标文件没有包含的所有设备、版权、专利等一切费用，如果投标人在中标并签署合同后，在供货、安装、调试、培训等工作中出现货物的任何遗漏，均由中标供应商免费提供，买方将不再支付任何费用。

2.中标采购设备到达目的地，经安装、调试、技术培训后，中标供应商向业主提请设备验收。业主在接到投标人通知的5天内派人到现场负责组织验收，业主按中标供应商提供的仪器设备清单及检验产品合格证、使用说明书和其它的技术资料。进口设备，除提供以上资料外，须会同海关、商检部门共同负责开箱检验、检查仪器设备及随机附件是否全新、完整无损，技术资料与图纸是否与业主的要求相符，可以通过逐一使用主要功能、对比、抽样检测、委托检测等方法对设备的技术指标和性能进行检测验收。所有指标应与投标文件一致或在招标文件允许的范围内并符合响应的国家或行业标准以及符合用户的使用要求。如有损坏、缺件、翻新等情况，应按款额赔偿。

3.所有产品经安装、调试、技术培训、验收合格后，双方在《海南省政府集中采购货物验收单》一式四份书面签字（盖章）验收。

4.交货期限：合同签订后180天内交货且安装调试完毕交付使用；

5.交货地点：用户指定地点

### 四、技术资料及参数

1.投标人应保证所提交给招标人和招标代理机构的资料和数据是真实的，因提交的资料和数据不真实所引起的责任由投标人自行承担。

2.规格尺寸、重量类参数允许不超过 $\pm 2\%$ 的偏差（上述技术参数已有要求的除外）

3.招标文件中所有的技术参数及其性能（配置）仅起参考作用，目的是为了满足不同采购人工作的基本要求，投标产品满足（实质相当于）或优于招标文件的采购需求均可。

4.供应商需对响应的“技术参数、规格、功能及其他要求”内容真实性负责，如虚假响应谋取成交资格，经核实发现，取消成交资格。

### 五、工具

投标人提供产品设备所带专用工具清单，并标明其种类、用途和生产厂，并在货物到货时同时提供给业主，此价格应包含在投标价中。

### 六、备件



投标人可提供一个在正常情况使用下，保质期满后一年内可保证仪器设备正常使用的备件和材料清单，并标明其种类、生产厂、单价和总价，业主有权决定全部或有选择的购买。

七、易损件

投标人可提供一个易损、易耗件清单，并标明用途、生产厂、常规使用寿命和单价。

★

1 八、质量保质期

本项目的质保期最低为3年，质保期从整体验收合格之日起计算，免费上门服务。（采购清单中免费保修期有特殊要求的按照采购清单中的为准）。若厂家有超过期限免费保修期的按厂家方案执行。）

九、售后服务

1.供货方中标后需在项目所在地具有相应的技术支持及售后服务网点，确保设备使用的用户能够得到及时优质的售后服务。

2.在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知后需及时响应，并派出有能力的维修人员赶到业主现场进行维修处理。产品的质保期为至少3年，质保期内，凡因正常使用出现质量问题，供应商应提供免费维修或咨询等服务，承担因此产生的一切费用。

3.在保质期满后，投标人应保证以合理的价格提供备件和保养服务，当发生故障时，投标人应按保质期内同样的要求进行维修处理，供应商仍应负责对货物提供终生维修服务或对服务提供咨询服务，只收取配件成本或服务成本。

十、培训服务：

1.供应商应在采购人规定的时间内将全部产品安装、调试完毕，提供给采购人正常使用，并免费提供使用说明书及有关产品使用和管理培训。

2.免费提供培训材料及所培训内容。

3.培训地点：采购人指定地点；

4.时间：至少5天；

5.内容：产品的基本原理、结构、基本操作及维护知识，并指导用户进行操作，直到用户方使用人员可独立进行操作为止。

6.产品包含一次免费搬家服务

	<p>十一、除招标文件明确外，未经业主同意，中标供应商不得以任何方式转包或分包本项目。</p> <p>十二、签订合同：中标供应商在收到《中标通知书》<b>5</b>个工作日与业主签订合同。</p> <p>十三、其它注意事项</p> <p>1.提供正常系统维护和免费提供软件系统升级。</p> <p>2.中标方负责设备的安装、调试。</p> <p>3.未尽事宜由双方商议解决。</p> <p>4.本项目最高限价金额为<b>10062100.00</b>元，供应商的报价不得超过此最高限价，否则按无效投标处理。</p> <p>5.安全标准：符合国家、地方和行业的相关政策、法规。</p> <p>6.项目的实质性要求：按招标文件要求实施。</p> <p>7.合同的实质性条款：采购人与成交供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。</p> <p>8.法律法规规定的强制性标准：无</p> <p>注:带“★”条款为实质性条款，必须完全响应，不允许负偏离，否则作无效响应处理。带“▲”表示重要参数，负偏离扣分。</p>
--	---

其他商务要求

附件中合同模板：

合同文本（本项目合同以此为准）

海南大学货物采购项目

合 同 书

（国产仪器设备合同）

项目名称：

项目编号：

甲 方： 海南大学

乙 方：

签订日期： 年 月 日

甲方：海南大学

乙方：

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等相关规定，及 年 月 日 年本级政府\_\_\_\_\_（招标编号）设备招标采购评标的结果和“招标文件”的要求，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，同意按照以下条款订立本合同，共同信守。本合同分合同专用条款和合同通用条款，两部分条款不一致的，以合同专用条款为准。

#### 合同专用条款

##### 一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- 1.招标文件；
- 2.中标（成交）人提交的投标（响应）函和投标报价表；
- 3.招标采购中标品目清单；
- 4.技术规格（包括图纸，非必要）；
- 5.技术、商务响应表（必要）；
- 6.中标（成交）通知书及其他附件；
- 7.中标（成交）人的投标（响应）文件及评标过程中有关澄清文件；
- 8.廉洁责任书

##### 二、货物信息

- 1.货物名称：
- 2.品牌：
- 3.型号：
- 4.生产厂家：
- 5.货物数量：
- 6.货物单价：
- 7.合同总金额（人民币含税）： 大写：

货物其他技术参数指标要求，具体详见附件。

##### 三、设备质量要求及乙方对质量负责条件和期限

乙方提供的设备必须是全新（包括零部件）的设备（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关设备必须符合国家检测标准，或具有有关质检部门出具的产品检验合格证明。

乙方对所提供的设备须提供相应的维修保养期，维修保养期自乙方完成全部货物交货并经甲方验收合格之日起计算 年。维修保养期内非因甲方的人为原因而出现质量问题，由乙方负责。乙方应当在 小时内负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。乙方超过时限不能修理或不能调换，甲方有权另行委托进行维修，因此产生的费用由乙方承担，同时有权主张返还全部已付款项及赔偿甲方因此造成的损失。在维修保养期满后，乙方应保证以合理的价格，长期提供备件和保养服务，当发生故障时，乙方应按维修保养期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

##### 四、交货时间、地点、方式

乙方不得延误合同签订、仪器设备交付时间，仪器设备合同签订后\_\_\_天必须发货到甲方指定地点并完成安装调试，由甲方负责验收。设备运送产生的费用风险，由乙方负责。

对于中标产品的塑料包装材料应符合海南禁塑制品名录要求，优先使用低（无）挥发性有机物（VOCs）含量油墨印刷标识和全生物降解塑料，对于采购产品的运输优先使用清洁能源汽车。如因包装材料、运输环节等被处罚，由乙方承担。

##### 五、设备资料

乙方应随设备向甲方交付设备使用说明书及相关的资料。

## 六、国产设备发票

甲方只接受国内合法有效的货物销售增值税专用发票。

## 七、履约保证金

乙方应在合同签订前向甲方支付履约保证金，履约保证金金额为合同总金额的3%，即人民币 元。履约保证金以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。甲方验收合格后15个工作日内退还履约保证金。

发生以下情况之一，履约保证金将不予退还或依保函追索：

- （1） 投标有效期内，在投标活动中有违反法律、违反政策规定行为的；
- （2） 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （3） 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （4） 向采购人、采购代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的；
- （5） 擅自转包（全部或者部分）、转让的；
- （6） 采购合同规定的其他情形。

## 八、付款方式

涉及中小企业的，严格按照《保障中小企业款项支付条例》（国务院令802号）等上级文件中的款项支付相关规定执行。

如遇到国家法定节假日、学校寒暑假、财政资金到位不及时或财政资金指标调整、不可抗力因素（如自然灾害）等情况，付款周期顺延，甲方不承担由于付款延迟产生的一切责任。

本合同采用第\_\_\_\_（一）\_\_\_\_种付款方式。

（一）采取预付款的（预付款金额为50万元含以上）：

本合同生效后，乙方向甲方提供有效期至少涵盖本合同指定到货时间点的预付款等额银行保函或者保险保函后，甲方应在5个工作日内向乙方支付合同总金额的70%的预付款，即人民币 元；

甲方收到本合同约定的所有货物并验收合格，对于满足合同约定支付条件的，自收到乙方开具的合法有效的增值税专用发票后5个工作日内将资金支付到合同约定的账户。在每次付款前，乙方应根据甲方财务管理要求及时提供有效、完整支付材料。

（二）采取货到付款的：

甲方收到本合同约定的所有货物并验收合格，对于满足合同约定支付条件的，自收到乙方开具的合法有效的增值税专用发票后5个工作日内将资金支付到合同约定的账户。在每次付款前，乙方应根据甲方财务管理要求及时提供有效、完整支付材料。

## 九、货物验收

（一）验收主体。采购人系验收主体，组织履约验收；包括采购人自行组建履约验收小组或者委托采购代理机构履约验收，必要时可以邀请质量检测机构参加验收，届时通知供应商。

（二）验收时间，根据合同约定的时间，由供应商提出申请，采购人确认的时间验收。

（三）验收方式。采购人对中标（成交）供应商（以下简称供应商）履行采购合同及结果进行实地检验、核实和评估，以确认提供的货物（服务或工程）是否符合采购合同约定的标准和要求。

（四）验收程序。采购合同约定的履约验收条件成熟时，供应商先组织内部自验，自验合格后及时向采购人书面提出履约验收申请。

采购人自收到验收申请之日起7个工作日内启动项目验收，并向供应商发送验收通知。技术复杂、专业性强的采购项目，验收准备时间可适当延长。

履约验收小组根据履约验收方案，对供应商提供的货物（工程、服务）按照履约验收基本依据对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。分节点、分期验收的，根据采购合同和项目特点进行分节点、分期验收。

履约验收结束后，履约验收小组以书面形式作出结论性意见，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，形成验收意见报告，由履约验收小组和供应商共同签署；分节点、分期验收的，出具分节点、分期验收意见。

（五）验收内容和验收标准。供应商按照招标文件（谈判文件、磋商文件、询价通知书、征集文件等）、投标文件（响应文件）、采购合同、封样样品及技术标准等提供与验收相关的生产、技术、服务、数量、质量、安全等资料并做好技术说明、测试演示或场景应用情况分析等工作。对履约情况争议问题，有义务提供相应证据证明材料。

（六）验收结果。除涉密情形外，采购人在履约验收结束后出具验收意见并在3个工作日内将履约验收结果信息向社会公开。

（七）乙方必须按时供货并完成验收，逾期安装验收的，乙方须按合同总价款每日万分之五的比例给付违约金给甲方。

## 十、违约责任

（一）乙方非因不可抗力导致不能按时到货的违约责任

若乙方不能按照约定时间到货，乙方应在违约日开始后的15日内全额退还预付款并赔偿从预付款支付至退还期间以一年期贷款市场报价利率的1.5倍计算所产生的利息。（“一年期贷款市场报价利率”指中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心自2019年8月20日起每月发布的一年期贷款市场报价利率。）

（二）如果乙方提供的货物、服务不符合合同约定要求，甲方有权要求换货或退货、按合同约定整改服务、拒付合同款项、要求返还全部已付款项赔偿损失、终止本合同，并将乙方列入甲方采购禁入名单。

（三）如果因乙方原因造成未按时交货或未按时提供服务，每迟延一天，甲方有权要求乙方支付合同总价款的万分之五作为违约金。迟延交付货物或提供服务30天以上，甲方有权终止合同，并要求乙方返还全部已付款项，支付相应的违约金或赔偿由此给甲方造成的损失（以二者中孰高者为准）。

（四）因乙方项目人员的原因给甲方造成损害，由乙方（及/或原厂商）承担全部责任。

（五）乙方未经甲方书面同意，擅自更换项目人员或者未能按时更换不符合要求的项目人员的，甲方有权终止本合同并要求乙方赔偿相应损失。

（六）保修期内，未能按合同的约定提供维修服务或不能在承诺时间内修复故障，甲方有权聘请第三方进行维修，由此产生的费用和损失由乙方承担。

（七）乙方开具的增值税专用发票符合以下情形之一的，甲方有权延迟支付应付款项，并要求乙方重新提供合格、正确且正式的发票，且不承担任何违约责任，乙方各项义务仍按合同约定履行：

- 1、开具虚假、作废、无效发票或因违反国家法律法规开具、提供发票的；
- 2、开具发票种类错误，开具发票税率与合同约定不符；
- 3、发票上的信息错误的；
- 4、因乙方延迟送达、开具错误等原因造成发票认证失败等其他情况；

如乙方拒绝重新提供或提供的发票仍不符合法律法规和监管规定的要求，甲方有权解除本合同，并要求乙方承担由此对甲方造成的全部损失。

（八）乙方违约造成甲方的费用增加和损失，甲方有权从未支付的合同剩余款项中直接扣除。如未支付的合同剩余款项不足以弥补甲方上述费用和损失，乙方应按甲方要求向甲方支付不足部分款项。

（九）乙方违反甲方保密或信息保护义务的，甲方有权解除合同，并要求其承担全部法律责任，赔偿因此给甲方所造成的全部损失。

（十）中标（成交）供应商有下列情形之一的，预算金额在200万元以下的，按学校的相关规定处理，预算金额达到200万元及以上的上报上级主管部门处理：

- （1）中标（成交）后无正当理由不与采购人签订合同的，不履行招标项目合同，承担法律责任和违约责任，包括承担诉讼费、律师费、顺延标价差额、误工损失等；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订合同或者以欺骗的方法与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；
- （3）拒绝履行合同义务的；

(4) 违反国家法律、行政法规、部门规章和其他政府采购政策规定的。

## 十一、质量鉴定

因设备的质量问题发生争议，由国家和当地政府指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，甲乙双方应当接受。

## 十二、争议解决

本合同发生争议产生的诉讼，由甲方所在地人民法院管辖。

## 十三、合同生效

本合同经甲、乙、招标机构三方签字、盖章并在甲方收到乙方的履约保证金后，合同即生效。

本合同一式柒份，甲方执叁份、乙方执贰份，招标机构及财政采购监管部门各执壹份，均具同等效力。

## 十四、其他

1、甲乙双方应当自中标通知书发出之日起5个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，双方签订书面合同。如超过期限未签合同，应重新招标或顺延下一中标候选人。

2、双方确认，本合同中载明的地址为各方在本合同项下及与本合同相关的所有法律文件、通知、诉讼文书等的有效送达地址。向约定地址发送文件视为有效送达，因接收方提供的地址不准确、地址变更未及时通知或接收方拒收/无人签收等情形，导致文件未能实际接收的，均视为已按约定地址完成送达。任何一方变更通讯地址的，应提前【15】日以书面形式通知对方。未履行通知义务的，原约定地址仍视为有效送达地址。

附：中标通知书、中标清单

(以下无正文为签字页)

甲方：海南大学

乙方：

统一社会信用代码：

统一社会信用代码：

地址：海南省海口市人民大道58号 地址：

法定代表人/

法定代表人/

委托代理人：

委托代理人：

使用单位确认签名：

邮箱：

电话：

电话：

开户银行：中国农业银行海口海大支行 开户银行：

银行账号：21150001040000040 银行账号：

年 月 日

年 月 日

招标机构：

统一社会信用代码：

地 址：

电 话：

法定或授权代表：

日期： 年 月 日

## 合同通用条款

### 1. 定义

本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲方和乙方（以下简称合同双方）签署的、合同格式中列明的合同双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

(3) “货物（含软件及相关服务）”系指乙方按合同要求，须向甲方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、技术及手册等有关资料。工程系指按合同要求进行施工。

(4) “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的所有辅助服务，如运输、保险以及其他的的服务，如安装、调试、提供技术援助、培训及其他类似的义务。

(5) “甲方”系指购买货物（含软件及相关服务）的单位。

(6) “乙方”系指根据合同规定提供货物（含软件及相关服务）和服务的制造商或代理商。

(7) “现场”系指将要进行货物（含软件及相关服务）安装和调试的地点。

## **2. 技术规范**

提交货物（含软件及相关服务）的技术规范应与招标文件的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的规格响应表（如果被甲方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

## **3. 专利权**

乙方须保障甲方在使用该货物（含软件及相关服务）或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、版权、专有技术等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切损失和费用。

## **4. 包装要求**

4.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物（含软件及相关服务），均应采用相应的标准保护措施进行包装，使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物（含软件及相关服务）安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物（含软件及相关服务）锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

## **5. 装运标志**

5.1 乙方应在每一包装箱邻接的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

- (1) 收货人
- (2) 合同号
- (3) 装运标志
- (4) 收货人代号
- (5) 目的地
- (6) 货物（含软件及相关服务）名称、品目号和箱号
- (7) 毛重 / 净重
- (8) 尺寸（长X宽X高，以厘米计）

5.2 如果货物（含软件及相关服务）单件重量在两吨或两吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标志标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物（含软件及相关服务）的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”“勿倒置”“防潮”等字样和其他适当的标记。

5.3 因缺少装运标志或者装运标志不明确导致货物在运输、装卸过程中产生的损失，乙方应承担相应的过错责任。

## **6. 交货方式**

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物（含软件及相关服务）运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物（含软件及相关服务）运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由乙方负责办理运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

**6.1.3** 甲方自提货物（含软件及相关服务）：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

**6.2** 乙方应在合同规定的交货期前**30**天以电报、传真或电传形式将合同号、货物（含软件及相关服务）名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式六份包括合同号、货物（含软件及相关服务）名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）、包装箱件数和每个包装箱的尺寸（长X宽X高）、单价、总价和备妥待交日期以及对货物（含软件及相关服务）在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

**6.3** 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物（含软件及相关服务）不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分的数量或重量而引起的一切后果负责。

## **7. 装运通知**

现场交货或工厂交货条件下的货物（含软件及相关服务），在乙方已通知甲方货物（含软件及相关服务）已备妥待运输后**24**小时之内，乙方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期，以电报、传真或电传通知甲方。如因乙方延误将上述内容用电报、传真或电传通知甲方，由此引起的一切损失应由乙方负担。

## **8. 保险**

如果货物（含软件及相关服务）是按现场交货方式报价的，由乙方办理货物（含软件及相关服务）运抵现场这一段的保险，保险以人民币按照发票金额的**110%**投保“一切险”，保险范围包括乙方承诺装运的货物（含软件及相关服务）；如果货物（含软件及相关服务）是按工厂交货或甲方自提货物（含软件及相关服务）方式报价的，其保险由甲方办理。

## **9. 支付**

合同生效后，仪器设备到达目的地，经安装、调试、技术培训后，投标人向业主提请仪器设备验收。采购人在接到投标人通知的**5**天内派人到现场负责组织验收，货物验收合格后，乙方应按甲方提供的“要求一览表”中给用户供货的中标清单，分别填写发票，并注明合同号码，填写“货物验收单”（注明发票号码）。国产设备：甲方只接受国内合法有效的货物销售增值税专用发票。

## **10. 技术资料**

合同项下技术资料（除合同专用条款规定外）将以下列方式交付：

**10.1** 合同生效后**60**天之内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和服务手册等交给甲方。

**10.2** 另外一套完整的上述资料应包装好随每批货物（含软件及相关服务）一起发运。

**10.3** 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后**3**天内将这些资料免费交给甲方。

## **11. 质量保证**

**11.1** 乙方应保证货物（含软件及相关服务）是全新的，未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物（含软件及相关服务）经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物（含软件及相关服务）质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

**11.2** 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物（含软件及相关服务）的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应在一个月以内以书面形式通知乙方，提出索赔。

**11.3** 乙方在收到通知后三十天内应免费维修或更换有缺陷的货物（含软件及相关服务）或部件。

**11.4** 如果乙方在收到通知后三十天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

**11.5** 除合同专用条款规定外，合同项下货物（含软件及相关服务）的质量保证期为自货物（含软件及相关服务）通过最终验收起**12**个月。

## **12. 检验及安装**



**12.1** 在交货前, 制造商应对货物(含软件及相关服务)的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验, 并出具一份证明货物(含软件及相关服务)符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分, 但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

**12.2** 货物(含软件及相关服务)运抵现场后, 甲方将对货物(含软件及相关服务)的质量、规格、数量和重量进行检验, 并出具检验证书。如发现货物(含软件及相关服务)的规格或数量或两者都与合同不符, 甲方有权在货物(含软件及相关服务)运抵现场后**90**天内, 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的检验证书向乙方提出索赔, 除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

**12.3** 如果货物(含软件及相关服务)的质量和规格与合同不符, 或在第**11**条规定的质量保证期内证实货物(含软件及相关服务)是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料, 甲方将有权向乙方提出索赔。

**12.4** 甲方有权提出在货物(含软件及相关服务)制造过程中派人到制造厂进行监造, 乙方有义务为甲方监造人员提供方便。

**12.5** 制造厂对所供货物(含软件及相关服务)进行机械运转试验和性能试验时, 必须提前通知甲方。

**12.6** 货物(含软件及相关服务)的安装按甲方要求进行。

### **13. 索赔**

**13.1** 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外, 甲方有权根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的商检证书向乙方提出索赔。

**13.2** 在第 **11**条和第 **12**条规定的检验期和质量保证期内, 如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任, 乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

(1) 乙方同意退货, 并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方, 并承担由此发生的一切损失和费用, 包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物(含软件及相关服务)所需的其他必要费用。

(2) 根据货物(含软件及相关服务)的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额, 经甲乙双方商定降低货物(含软件及相关服务)的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物(含软件及相关服务)来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分, 乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时, 乙方应按合同第**11**条规定, 相应延长修补或被更换部件或货物(含软件及相关服务)的质量保证期。

**13.3** 如果在甲方发出索赔通知后 **30**天内, 乙方未能答复, 上述索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知后**30**天内或甲方同意的更长时间内, 按照第**13.2**条规定的任何一种方法解决索赔事宜, 甲方将从已付款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额, 甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

### **14. 拖延交货**

**14.1** 乙方应按照合同专用条款中规定的交货期交货和提供服务。

**14.2** 如果乙方毫无理由地拖延交货, 将受到以下制裁: 没收履约保证金, 加收违约损失赔偿和 / 或终止合同。

**14.3** 在履行合同过程中, 如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况, 应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后, 应进行分析, 可通过修改合同, 酌情延长交货时间。

### **15. 违约赔偿**

除第**16**条规定的不可抗力外, 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务, 甲方可从货款中扣除违约赔偿费, 赔偿费应按每周迟交货物(含软件及相关服务)或未提供服务交货价的**1%**计收。但违约损失赔偿费的最高限额为迟交货物(含软件及相关服务)或没有提供服务的合同价的**5%**。一周按**7**天计算, 不足**7**天按一周计算。甲方有权终止合同, 并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

### **16. 不可抗力**

**16.1** 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其他经双方同意属于不可抗力的事故, 致使合同履行受阻时, 履行合同的期限应予以延长, 延长的期限应相当于事故所影响的时间。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报、传真或电传通知另一方，并在事故发生后14天内，将有关部门出具的证明文件用特快专递寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续120天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## 17. 税费

17.1 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方承担。

17.2 中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

## 18. 争议解决

18.1 甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如果协商仍得不到解决，任何一方均可向甲方所在地人民法院起诉。

18.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，合同其他部分可继续执行。

## 19. 违约终止合同

19.1 乙方有下列违约情况之一，并在收到甲方违约通知后的合理时间内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失，甲方可向乙方发出书面通知，终止部分或全部合同。在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出索赔。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延期的限期内提供全部或部分货物（含软件及相关服务）；

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其他义务。

19.2 在甲方根据第19.1条规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方式购买与未交货物（含软件及相关服务）类似的货物（含软件及相关服务），乙方应对购买类似货物（含软件及相关服务）所超出的费用负责。而且乙方还应继续执行合同中未终止的部分。

## 20. 破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面通知乙方终止合同，该终止合同以不损害或影响甲方已经采取或将采取补救措施的权利。

## 21. 转让与分包

未经甲方事先书面同意，乙方全部或部分转包、转让、分包合同的，甲方有权没收履约保证金并有权要求乙方按合同总额的20%支付违约金。

## 22. 适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

## 23. 合同生效及其他

23.1 合同在双方签字盖章后生效。

23.2 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议并经采购代理机构鉴证，该协议将作为本合同的一个组成部分。

## 24. 合同适用

本合同通用条款适用货物和服务类采购项目，工程类项目的合同通用条款按建设部门颁发的有关标准通用合同执行。

附件

## 廉洁责任书

为了有效遏制不公平竞争和违法违规违纪问题的发生，确保招标工作的公平、公正、公开，严格遵守下列行为准则：

- 1、严格遵守国家有关法律法规及相关政策，以及廉洁从业的各项规定。
- 2、严格遵守市场准入、招投标、财政、行业规定和项目建设管理的各项规章制度，将廉洁从业的各项要求贯彻始终。
- 3、严格遵守职业道德，业务活动坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不获取不正当利益，更不为获取不当得利而损害国家、集体和业主单位利益。
- 4、加强对本单位工作人员职务行为的监督和管理，不断增强其廉洁意识、守法意识和守约意识。

5、不得以任何理由、任何形式向本项目相关工作人员或其亲戚、朋友等利益相关人提供宴请或馈赠礼金、购物卡、会员卡、电子礼卡、有价证券、贵重物品及好处费、感谢费、食宿、购物、学费、子女出国留学等活动安排等。

6、不得以任何名义为本项目相关工作人员或其亲戚、朋友等利益相关人支付、报销应由其个人支付的费用。

7、不得以任何理由安排本项目相关工作人员或其亲戚、朋友等利益相关人参加健身、娱乐和旅游等活动。

8、不为本项目相关业务部门、关联企业或人员购置或提供通讯工具、交通工具、高档办公用品或为装修住房、配偶子女的工作安排以及出国（境）等提供方便。

9、不以贿赂之外的其他方式拉拢本项目相关工作人员，使其违背公平、公开、公正竞争原则，帮助实现中标目的。

10、不在非公务场合洽谈业务，不一对一洽谈业务，不许诺事后给予本项目相关工作人员利益。

11、如果本项目相关工作人员以帮助实现中标目的为对价向投标人索取贿赂或谋求其他个人利益，投标人应拒绝本项目相关工作人员的要求，或发现本项目相关工作人员向投标人透露商业秘密，一并向相关监督部门或主管部门举报。

如果承诺人违背上述承诺并中标，承诺人自愿承担宣告中标无效、与招标人签订的合同无效、招标人有权拒绝支付合同款、承诺人自身损失自己承担并赔偿招标人因此产生的一切损失的民事法律责任及因此产生的刑事责任。本承诺书随招标文件一并发布，随投标文件一并签订提交。

承 诺 人： （法定代表人签字或盖章）

承诺单位： （盖章）

年 月 日

#### 四、其他事项

1、除招标文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形，则投标人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。

##### 2、其他：

1、除招标文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形，则投标人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。2、其他：（1）注：带“★”条款为实质性条款，必须完全响应，不允许负偏离，否则作无效响应处理。带“▲”表示重要参数，负偏离扣分。（2）第二章-投标人须知中须知前附表续前节第16项其他说明：16.13其他要求：一、本项目中要求提供的有关证书、文件等证明材料均以扫描件加盖公章为准，如涉及的证书、证件正在办理延期、换证、变更和年审等无法提供的，应提供相关部门办理事项的证明材料。二、中标人如有违背下列情形之一的，责令限期改正，情节严重的，列入不良行为记录名单，在1至3年内禁止参加采购活动并承担法律责任和违约责任：（1）成交后无正当理由不与采购人签订合同的，不履行招标项目合同，承担法律责任和违约责任，包括承担诉讼费、律师费、顺延标价差额、误工损失等；（2）未按照采购文件确定的事项签订合同或者以欺骗的方法与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；（3）拒绝履行合同义务的；（4）违反国家法律、行政法规、部门规章和其他政府采购政策规定的。三、招标文件中所有的技术参数及其性能（配置）仅起参考作用，目的是为了满 足采购人工作的基本要求，投标产品满足（实质相当于）或优于招标文件的采购需求均可。供应商需对响应的“技术参数、规格、功能及其他要求”内容真实性负责，如虚假响应谋取中标资格，经核实发现，取消中标资格。四、安全标准：符合国家、地方和行业的相关政策、法规。除招标文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形，则投标人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。五、本项目的质保期从设备验收合格之日起计算。（采购需求中免费保修期有特殊要求的按照采购需求中的为准）。若厂家有超过期限免费保修期的按厂家方案执行。）六、除招标文件明确外，未经业主同意，中标供应商不得以任何方式转包或分包本项目。



## 第四章 评标办法

### 初步评审标准

#### 一般资格审查

##### 采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。（详见投标人须知2.3.1.1）	相关资格证明材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章（详见投标人须知2.3.1.1）	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 相关资格证明材料
3	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。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函 相关资格证明材料
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函 相关资格证明材料
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。（详见供应商须知2.3.1.1）	相关资格证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标人诚信守法承诺书 相关资格证明材料

##### 采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。（详见投标人须知2.3.1.1）	相关资格证明材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章（详见投标人须知2.3.1.1）	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 相关资格证明材料
3	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。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函 相关资格证明材料
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函 相关资格证明材料

5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。（详见供应商须知2.3.1.1）	相关资格证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标人诚信守法承诺书 相关资格证明材料

特定资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	环保类行政处罚记录	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有环保类行政处罚记录，提供承诺函【投标人注册成立时间不足三年的，从注册时间起算，加盖公章】。	其他材料 供应商应提交的相关证明材料 相关资格证明材料

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	环保类行政处罚记录	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有环保类行政处罚记录，提供承诺函【投标人注册成立时间不足三年的，从注册时间起算，加盖公章】	其他材料 供应商应提交的相关证明材料 相关资格证明材料

落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

符合性审查标准

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	<p>投标人已完成成功类似案例一览表 开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务应答表</p> <p>自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 投标人诚信守法承诺书 廉洁责任书 相关资格证明材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 其他材料</p> <p>残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 技术参数响应表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p>
2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	<p>投标人承诺函 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面</p> <p>法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 相关资格证明材料</p>
3	交付（服务）期、交付（服务）地点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招标文件要求。	<p>投标函 开标（报价）一览表 商务应答表</p>

4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	开标（报价）一览表 投标（响应）报价明细表
5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	投标人已完成成功类似案例一览表 开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 投标人诚信守法承诺书 廉洁责任书 相关资格证明材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 其他材料 投标函 投标（响应）报价明细表 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	投标人承诺函 廉洁责任书
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	投标函
8	投标函	投标函内容是否完整无缺漏	投标函

采购包2:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------



1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	开标（报价）一览表 投标人已完成成功类 似案例一览表 中小企 业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领 域商业贿赂行为承诺 书 商业信誉、财务会 计制度、缴纳税收和 社保的承诺函 封面 投 标人诚信守法承诺书 廉洁责任书 相关资格 证明材料 具有独立承 担民事责任的能力证 明文件 投标人承诺函 投标函 投标（响应） 报价明细表 其他材料 残疾人福利性单位声 明函 供应商应提交的 相关证明材料 无重大 违法记录声明函 法定 代表人资格证明书或 法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证 明材料 监狱企业的证 明文件 具备履行合同 所必需设备和专业技 术能力的声明函 技术 参数响应表
2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业 贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或 法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	投标人承诺函 自觉抵 制政府采购领域商业 贿赂行为承诺书 法定 代表人资格证明书或 法定代表人授权委托书 封面 投标保证金缴 纳证明材料 相关资格 证明材料
3	交付（服务）期、交付（服务）地 点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招 标文件要求。	投标函 开标（报价） 一览表 商务应答表

4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表
5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	开标（报价）一览表 投标人已完成成功类似案例一览表 中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 封面 投标人诚信守法承诺书 廉洁责任书 相关资格证明材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 其他材料 投标函 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	投标人承诺函 廉洁责任书
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	投标函
8	投标函	投标函内容是否完整无缺漏	投标函

#### 详细评审标准

采购包1：

评审因素	评审标准
------	------

分值构成		技术部分 <b>57.00</b> 分 商务部分 <b>13.00</b> 分 报价得分 <b>30.00</b> 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
采购需求响应情况	采购需求响应情况	一 硬件设备及材料 (一) 车联网密码测评 1.1 智能网联汽车展示系统半剖车 1)车内灯带：支持颜色可变，支持可编程灯带，灯光可随着控制指令闪烁。	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	2)模型控制模块应包含：中央计算模块以及右车身控制模块(RBCM)，左车身控制模块(LBCM)，前车身控制模块(FBCM)和后车身控制模块(RBCM)。	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	3)搭载千兆以太网、4G通信功能模组。可支持总线安全、车内网络通信安全、车外网络通信安全、近场通信安全、OTA安全信息安全等场景。	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	4)支持按照车型零部件位置前后摆放进行设计和切割，辅以彩色流水灯演示组合。	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	5)支持智能网联汽车配件和蜂窝网络等相关组件，组成分布式 CAN网络，有效地仿真车内网络环境。	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	6)台架支持二次开发和定制，攻防测试、安全研究、攻防培训、攻防演练等多种场景。	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	1.2 车内国密定制化部件 1.2.1车联网云模块 1)▲支持用户通过手机应用程序或其他终端远程控制车辆（数字钥匙功能）；支持国密密钥业务管理，支持新增密码安全终端，新增终端ID、终端类型等，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	2)支持对各个终端进行分类,如IVI、GW、TBOX、ECU等;支持授权管理,授权不同的操作用户,查看用户状态,创建时间等;支持远程为车辆进行软件升级,及时修复软件漏洞建议、优化系统性能、增加新功能等。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.2.2远程车载信息交互终端 1)主频: 64 MHz, PFLASH: 768 Kbyte, SRAM: 64 Kbyte	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)通讯接口: 1路CAN通讯、2路UART通讯; 诊断服务: 支持CAN通讯诊断服务。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)支持国密算法生成密钥,完成私有数字钥匙部署;支持密钥申请、上传公钥;	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)支持蓝牙连接与配对,并进行安全认证;蓝牙连接后解锁车门或对车门上锁;通过eSE对PKI证书及个人化数据进行存储;	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.2.3车载综合信息交互终端 1)导航功能: 含路线规划,提供多策略路线;有实时路况,助用户避堵;支持语音导航,方便驾驶操作。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)多媒体娱乐功能: 能播放多种格式音乐,可收听广播;部分支持停车时看视频;还可蓝牙连接手机,实现免提通话与音乐播放。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)车辆信息显示与控制功能: 实时显示车速、转速等状态,监测胎压、故障;可控制空调温度、风速等;能调节电动座椅位置。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)智能互联功能: 支持手机互联投屏,借助车机大屏操作手机功能;有的具备远程控制,可用手机远程启动车辆、控空调、查位置。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5)语音交互功能: 识别语音指令操控导航、音乐等;高端车机有智能语音助手,能对话、答疑,如查天气、新闻。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	1.2.4车载安全总线 1)支持CAN消息机密性保护；支持CAN消息完整性保护；支持CAN消息身份认证；支持CAN消息防重放；支持新鲜度值管理；支持CAN/CAN-FD等协议。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.2.5车载网关 1) 主频 $\geq 300$ MHz；PFLASH $\geq 8$ Mbyte；DFLASH $\geq 768$ Kbyte；SRAM $\geq 128$ Kbyte；通讯接口：4路CAN通讯、1路UART通讯；诊断服务：支持CAN通讯诊断服务；支持二次开发，支持国密算法。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)网关支持验签功能（签名由云端对指令进行授权签名）	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)车端公私钥对由车辆网关ECU生成，车端私钥安全存储，车端公钥上传云平台管理	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)通信密钥以通信矩阵的形式在网关内部生成，每次启动网关均打印通信密钥矩阵	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.2.6车身控制模块 1) 主频 $\geq 64$ MHz；PFLASH $\geq 1$ Mbyte；SRAM $\geq 80$ Kbyte；通讯接口：1路CAN通讯、1路UART通讯；诊断服务：支持CAN通讯诊断服务；支持二次开发，支持国密算法	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)车身控制器支持发送的SASI报文	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)车身控制器发送的RCUGear报文	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)车身控制器支持基于国密算法加解密操作	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.3实验车 1)具有L2级辅助驾驶，并配置有以下功能：窄路辅助、定速巡航、自适应巡航、全速自适应巡航、自动变道辅助、匝道自动驶出（入）、导航辅助驾驶、自动泊车入位、ABS防抱死	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	2)具备主动安全预警系统，并配置以下功能：车道偏离预警、前方碰撞预警、后方碰撞预警、倒车车侧预警、DOW开门预警、前方交通穿行预警、前方交通穿行制动	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)具备主动刹车功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)具备并线辅助功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5)具备车道保持辅助系统；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6)具备车道居中保持功能。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.4 智能网联密码应用检测系统 1.4.1智能网联汽车V2X密码安全检测 1)USB接口≥2个；网络接口≥2*10/100/1000M电口；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)支持按照相关标准对车联网V2X证书进行检测；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)支持按照YD/T3957-2021标准所定义的密码算法对密码算法进行符合性判断；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)支持对车联网注册证书、车联网假名证书的进行安全性分析、车联网应用证书的进行安全性分析；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5.▲离线数据分析：具备通过U盘拷贝方式采集智能网联汽车系统网络通信环节的密码应用数据包的功能，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6)实时数据分析：具备通过数据采集设备采集智能网联汽车系统网络PC5无线通信环节的密码应用数据包的功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7)支持对车联网安全消息的进行安全性分析；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8)▲支持按照相关国密标准进行随机数测试，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	(二) 车联网网络安全测评 21 车载硬件安全检测 1.1三防笔记本 1) 安全性: 防水、防尘、防震; 运行内存 $\geq 16\text{G}$ ; 存储 $\geq 1\text{T}$ 固态硬盘; 支持接口: USB、HDMI、网口等; 适配器 $\geq 65\text{W AC}$ 适配器, USB Type-C;	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.2固件提取工具 1) 具备NOR/NA ND FLASH, 串行EEPROM/FLASH 等常用器件最多可同时编程不少于 4颗芯片; 支持器件包括(但不限于) EEPROM、FLASH存储器(NO R 和NAND、)、CPLD、MCU; 支持封装包括(但不限于): DIP、PL CC、QFP、TQFP、BGA、LQFP、TSOP、SOP、FBGA、VFBGA、QFN;	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)具备芯片安全保障机制: 自诊断功能随时诊断硬件故障、操作前自动检测芯片错插、反插和管脚接触不良、操作前检查芯片ID码;	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)具备完善的过压\过流及ESD保护功能;	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)支持三种工作模式 本地模式, 通过USB2.0口(高速)与本地PC通讯; LAN模式; 脱机模式, 自带键盘、LCD显示器、可移动存储器(标准SD卡),可以脱机独立运行;	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.3焊台热风枪套装 1)输出功率: $\geq 650\text{W}$ 及以上; 热风温度范围: 室温 $\sim 480^{\circ}\text{C}$ ;	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)气流量 $\geq 24\text{L/Min}$ (MaX); 烙铁功率 $\geq 60\text{W}$ ;	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)烙铁温度范围 $200^{\circ}\text{C} \sim 480^{\circ}\text{C}$ , 配备多尺寸热风嘴。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.4拆焊台 支持对BGA等封装存储芯片进行拆卸和焊接。 1)三个温区加热方式及功率: 上部热风 $\geq 800\text{W}$ , 下部暗红外 $\geq 1600\text{W}$ , 第三温区暗红外 $\geq 400\text{W}$ ;	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	2)配有高亮照明灯；具有声音报警功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)配备真空吸笔吸取BGA芯片；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)机器功率 $\geq 2800W$ ；使用电源220V/50HZ。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.5硬件拆解工具 对被测零部件和车辆进行拆解工作，以便于分析零部件的电路设计。1)配有6.3mm系列6角套筒、转向接杆、万向接头、旋具头接头；配有6.3 mm系列专业快速脱落棘轮扳手；配有10 mm系列6角套筒、一字旋具套筒、十字旋具套筒、六角旋具套筒、转向接杆、万向接头；配有10 m m系列专业快速脱落棘轮扳手；配有12.5 mm系列6角套筒、转向接杆、万向接头；配有12.5 mm系列专业快速脱落棘轮扳手。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.6USB转TTL通信工具 1)将 USB 通信转为 UART 通信。以便于 PC 与嵌入式设备的调试端口通信。支持串口调试；输出电压可选 3.3V 或 5V；支持系统 WIN7 、WIN10 ；支持CH340 主控芯片；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.7USB测试工具套 1)伪造HID设备执行攻击载荷。支持模拟键盘、鼠标等HID设备；数字口数量 $\geq 10$ 个；支持PWM信号输出；支持Rx和Tx硬件串行连接；电源端口：1组；SRAM空间 $\geq 2.5$ KB；EEPRO M 空间 $\geq 1$ KB。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.8接口调试工具 1)支持AMR7/9/11、Cortex-A5/A7/A8/A9,Cortex-M0/M1/M3/M4/M7,Cortex-R4/R5, Renesas RX111/RX210/RX230/RX62N/RX62T/RX630/RX631等内核芯片的调试；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)支持 JTAG、SWD接口的调试；USB2.0接口；	0.05	客观	技术参数响应表



采购需求响应情况	3)提供转接板和转接排线；支持 Win7、Win8、win10 等操作系统。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.9万用表 1)直流电压：4.000 V/40.00 V/400.0 V/1000 V，精度：0.5%+3；交流电压：4.000 V/40.00 V/400.0 V/1000 V,精度：1.0%+3；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)交流电压(毫伏)：400.0 mV，精度：3.0%+3；直流电压(毫伏)：400.0 mV，精度：1.0%+10；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)电阻(欧姆)：40.00MΩ；电容：1000μF；频率：100.0 kHz；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)交直流电流μA：400.0μA/4000 μA；交直流电流 mA：40.00 mA/400.0 mA；交直流电流A：4.00 0 A/10.00 A；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.10电子放大镜 1)产品放大倍率≥1000；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)聚焦方式及调焦范围：手动调节、10-40mm；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)录像分辨率：VGA ≥720P；拍摄图片格式：JPG/BMP；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)工作电流：≥330mA；PC操作系统：win7/win10。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2. 车内通信安全检测 2.1车载网络安全检测工具 支持 CAN2.0A、B 协议，符合 ISO11898-1 规范； 1)集成 ≥4 路 CANFD 接口；兼容高速 CAN 和 CANFD；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2)CANFD 支持 ISO 标准、Non-ISO 标准；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3)CAN通讯波特率在40Kbps~1Mbps之间任意可编程； CANFD波特率在1Mbps~5Mbps 之间任意可编程；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4)双通道同时发送最高数据流量：6500 帧/秒（测试条件参照注释）；单通道发送最高数据流量≥12500 帧/秒（测试条件参照注释）；	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	5)双通道同时接收最高数据流量 ≥11000 帧/秒（测试条件参照注 释）；单通道接收最高数据流量 ≥22000 帧/秒（测试条件参照注 释）；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6)每通道支持最高64条ID滤波；每 通道支持最高100条定时发送报文 ；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7)内置 120 欧终端电阻，可由软 件控制接入与断开；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8)支持ZCANPRO 测试软件（支持 Win7、Win10 操作系统）；提供 上位机二次开发接口函数。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3 车外通信安全检测 3.1射频安全 测试工具 1、支持射频范围：70 M Hz-6 GHz	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持高速USB3.0连接	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、ADC采样速率（最大）：≥61. 44MS/s；ADC分辨率：12bits	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、ADC SFDR：78dBc；DAC采 样速率：61.44MS/s	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、本振精度：±2.0ppm；输出功 率：≥10dBm；噪声系数：≤8dB	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3.2 V2X安全攻击测试工具 1、▲ 支持V2X匿名隐私保护测试：支持 检测被测件在使用V2X假名证书过 程中是否正确按照相关标准要求进 行切换，且证书切换前后被测件是 否按照标准要求进行标识的改变， 投标时须提供满足该项功能要求的 系统原型现场演示，演示时长不超 过0.25分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、V2X安全消息签发测试：支持 检测被测件签发的V2X安全消息格 式及内容是否符合相关标准的要求 ；	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	3、V2X安全消息验签测试：支持对被测件发送各种正常及异常的V2X安全消息以测试被测件是否可按照相关标准要求对接收到的V2X安全进行正确校验；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、V2X安全通信性能测试：支持模拟大规模V2X通信场景下被测件接收V2X安全消息的性能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、V2X消息重放攻击测试：支持对被测件发动V2X消息重放攻击；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、V2X消息欺骗测试：支持向被测件发送V2X虚假消息；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、V2X消息伪造测试：支持向被测件发送伪造的V2X安全消息；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、▲V2X中继攻击测试：支持对被测件V2X通信发动中继攻击，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.25分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9、▲V2X消息拒绝服务攻击测试：支持对被测件发动V2X消息拒绝服务攻击，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.25分钟	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	10、V2X女巫攻击：支持对被测件V2X通信发动女巫攻击；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	11、V2X黑洞攻击：支持对被测件V2X通信发动黑洞攻击。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3.3 V2X安全一致性测试工具 1、 ▲支持证书协议解析：可同时支持X.509格式及V2X注册证书、V2X假名证书、V2X应用证书的解析，可识别出SPDU消息中携带的证书，并可正确解析出两种类型证书中的各个字段，投标时须提供满足该项功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.25分钟；	1.70	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	2、支持V2X应用协议解析：支持B SM、RSM、RSI、MAP、SPAT五大消息类型中V2X应用层协议解析，可正确解析出PDU消息中的各个字段；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持V2X安全协议解析：支持B SM、RSM、RSI、MAP、SPAT五大消息类型中V2X安全层协议解析，可正确解析出SPDU消息中的各个字段。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3.4 蓝牙安全检测工具 1、支持低功耗蓝牙（BLE）的全链路嗅探，支持广告信道和连接跟踪；支持 2.4 GHz 无线设备的信号频谱分析；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、可捕获周围蓝牙设备的广播包和连接数据支持预判蓝牙跳频序列，实现持续连接跟踪（目标设备 MAC 地址）；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3.5 WiFi安全检测工具 1、用于wifi热点信号的嗅探及检测；支持 WiFi 扫描嗅探，显示探测到的 SSID、BSSID、协议、Channel、信号强度等信息；支持 2.4/5GHz 双频通信；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持 WiFi 安全加密方式、明文传输、钓鱼攻击测试、中间人攻击测试、信号干扰等测试及检测；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持 WiFi 弱加密算法的检测，至少支持 WEP、WPA、WPA2、WPA-PSK/WPA2-PSK 等协议；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持WiFi口令暴力破解，内置主流设备使用的默认口令及常用的弱口令字典，至少包含1000条以上；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持WiFi漏洞检测，扫描方法包括但不限于协议栈漏洞扫描、攻击行为验证。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	3.6 GPS安全检测工具 1、支持的频率范围需覆盖 1 MHz 至 6 GHz，能够满足从低频段的 AM 广播到高频段的 5G 通信频段等多种信号的处理需求；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、射频带宽不低于20 MHz，以保证对宽带信号的有效处理与分析；发射功率在 -5dB—10dB 范围内可调节，最大功率输出不低于10 dBm，且调节精度达到1 dB；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、接收灵敏度在全频段范围内优于 - 110 dBm；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、内置模数转换器（ADC）和数模转换器（DAC）；配备标准 USB B 接口，兼容 USB 2.0 标准，接口形式为 Type - B 接口；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、具备信号解调与解码功能，可对常见通信协议的信号进行调制解调，如 AM/NFM/WFM/SPEC信号等；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持无线电信号接收与重放，T PMS Cars胎压信号的接收与重放等。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	（三） 其他设备 1 X86服务器 1、CPU:性能不低于英特尔至强金牌6230(≥2.1G/20核40线程/≥28M/≥125W)*2	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、内存: ≥8T，硬盘: ≥128T，Raid卡: PERC H350 RAID控制器无缓存 RAID0110 *1； 3、网口:4*GE； 电源:热插拔电源 ≥750W*2	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	（四） 卫星互联网仿真试验平台 1面向信令的控制面密码机 功能指标 1、支持终端信令的机密性和完整性保护；支持星地管控信息的机密性和完整性保护；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持接入层信令密钥派生功能；	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	3、支持与认证鉴权系统的双向认证；支持基于认证介质的开机身份认证；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持密码算法、密钥等信息开机自检；具有随机数开机自检功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持设备主要工作状态信息的本地和远程查询；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持国密算法；支持日志的记录。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1、▲整机加解密速率 $\geq 500\text{Mbps}$ 、加解密处理延时 $\leq 5\text{ms}$ ，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持终端信令并发加解密 $\geq 20000$ 路，具备扩展能力；开机启动时间 $\leq 2$ 分钟；本地密码资源销毁时间 $\leq 2$ 分钟。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2 面向业务的用户面密码机 功能指标 1、支持对用户业务数据的机密性和完整性保护；支持接入层业务密钥派生功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持与认证鉴权系统的双向认证；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持基于认证介质的开机身份认证；支持密码算法、密钥等信息开机自检；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、具有随机数开机自检功能；支持设备主要工作状态信息的本地和远程查询；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持国密算法；支持日志记录；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、整机加解密速率 $\geq 30\text{Gbps}$ 、加解密处理延时 $\leq 5\text{ms}$ ；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持用户数据并发加解密 $\geq 20000$ 路，具备扩展能力；本地密码资源销毁时间 $\leq 2$ 分钟。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	3 认证鉴权系统 功能指标 1、▲支持卫星终端与核心网的双向认证，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持卫星终端与内容分发系统双向认证；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持控制面、用户面等密钥的派生与分发；支持终端到终端密钥、初始向量的下发；支持落地语音初始向量下发；支持与密码管理系统的双向认证；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持密钥、用户标识等敏感信息的安全存储。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1、支持用户终端并发认证≥20000路；支持≥2000个用户的认证信息维护；支持≥20000个用户的根密钥管理。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4 密码管理系统 功能指标 1、具备对密码设备的登记、配置、查询、修改、删除等管理功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持对密码设备在线密码资源的下发、销毁、查询等在线管理功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持对称密码体制和非对称密码体制密码资源的产生、存储、更新、销毁等操作；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持密码设备的离线密钥资源预装；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、密码设备接入时间≤5秒，单台密码设备状态查询时间≤5秒，单台密码设备在线密钥下发的平均时间≤5秒，支持密码设备的注册数量≥20000台，支持扩展，单个密钥存储介质制作时间≤5秒。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5 威胁智能感知系统 功能指标 1、支持Linux等操作系统的信息采集，采集信息类别涵盖系统层、网络层、应用层等；	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	2、支持安全设备或安全系统上报态势信息的归一化处理。具体包括认证鉴权系统、面向业务的用户面密码机、面向信令的控制面密码机、密码管理系统；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持传输时机优化调度；支持逐级、跨级汇聚上报；低开销传输；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持采集的安全防护设备/系统类型≥4种；支持50万以上并发连接和数据汇集。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6 卫星互联网统一安全管理与威胁处置系统 功能指标 1、具备设备类型管理功能，包括设备类型的查看、新增、修改、删除；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、具备设备实例化功能，支持根据设备模板实例化设备，支持批量实例化；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、具备设备基线配置管理功能，支持新增、查看、下发设备基线配置；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持根据指令模板填充指令值，生成配置指令并下发，下发至认证鉴权系统、面向业务的用户面密码机、面向信令的控制面密码机、密码管理系统；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持威胁报警信息接收和查看；支持恢复设备出厂、初始部署的配置信息；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持威胁报警处置方式（手动处置、自动处置）修改；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、具备威胁处置预案管理功能，支持根据处置预案对威胁报警进行处置；具备处置审计功能，支持处置策略类型和执行结果查看；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、具备指令模版管理功能，支持指令参数名、指令参数类型等元信息自定义；	0.05	客观	技术参数响应表



采购需求响应情况	9、支持部署、导入的安全防护设备/系统类型≥4种；支持管理设备数量≥2万。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	二 成品软件购置 （一） 车联网密码测评 1 车联网实训系统 1.1 车路协同智慧大屏 1.1.1地图渲染和融合感知 1、地图渲染:依据网络安全检测实训要求和实训验收结果满足教学目标，为更好地展示智能网联汽车技术、自动驾驶、车路协同等关键技术的应用场景，针对指定区域进行地图数据重建，地图信息需针对车路云一体化应用技术为主要技术路线参考，涵盖车端、路侧等关键技术基础设施参数表征。以V2V、V2I、V2C等不同类型的网络通信场景为核心，实现时空地理信息与相关设备的主要管理。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、设备概览:以车路协同技术路线为主要参考，通过配置通、感、算等设备数据信息，实现支持多维数据融合可视化展示，将图像数据、雷达点云数据、地图数据等进行融合处理，呈现机动/非机动车、基础设施等各类交通参与者的实时运行状态。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	<p>3、融合感知:整合异构传感器数据的时空特性与多维属性，将复杂的融合数据转化为可交互的视觉信息。首先建立统一的时空基准框架，通过坐标系转换（如将雷达极坐标、摄像头像素坐标统一转换为 <b>WG S84</b> 地理坐标或 <b>UTM</b> 平面坐标）和时间同步（基于 <b>NTP</b> 协议或硬件触发同步）确保多源数据在时空维度的精准对齐。数据预处理阶段，通过滤波算法（如卡尔曼滤波、高斯滤波）去除噪声，利用特征关联算法（如匈牙利算法、联合概率数据关联）实现跨传感器目标匹配，形成包含位置、速度、类型等属性的融合轨迹。</p>	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	<p>1.1.2实训展示和车路协同虚拟化 1.实训展示 1)需具备多维度实训教学任务的信息实时监测与可视化能力，支持与其他智能网联测试工具、测试设备在线获取实训任务的创建信息、实训任务完成率等关键指标。在数据采集层面，应通过标准化<b>API</b>接口与实训平台对接，获取任务分配记录、实训任务提交数据及过程日志，数据格式需符合 <b>JSON Schema</b>等规范，确保任务状态、学生标识、用时统计等字段完整无遗漏。</p>	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	2.运行监测 2)基于整车测试床等测试装备集成多类型传感器构建车载感知体系，实现以单车为中心的多维数据实时采集，构建以单车为中心的多维度动态展示界面，支持不同业务场景的监测需求，空间视角可视化，实现对终端感知设备数据的接入，如视频画面、语音输入等，同时根据终端各构成系统的数据状态，实时获取各部分的状态信息，对状态信息进行数据样本观测，实现对端侧设备的运行监控。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3.▲投标时需提供车联网安全运营的相关发明专利证书（名称至少包含“安全监控”字眼），投标时须提供相关证书证明材料。	1.70	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	<p><b>4.车路协同场景虚拟化</b> 车路协同场景虚拟化展示功能需实现对车、路、人、环境等多源数据的实时融合与动态可视化，技术要求涵盖数据接入、时空校准、场景构建、动态渲染、交互分析及性能保障等核心维度。在数据接入层面，需支持车载终端（OBU）状态数据（速度、航向、高精度定位RTK/PPP）、路侧设备（RSU）感知数据（交通信号灯相位、毫米波雷达目标列表、视频识别车牌及车型）、高精地图（OpenDRIVE车道线、交通标志坐标）及第三方系统（交通管制指令、气象参数）的多协议接入（MQTT/HTTP/WebSocket），数据格式需兼容OpenDRIVE等标准，时间戳统一为UTC毫秒级。时空校准方面，需通过坐标系转换算法（如WGS84到UTM投影）将车辆定位、路侧传感器坐标、地图要素统一至全局坐标系，构建三维空间基准。场景构建需道路要素需精确映射车道线、交通标志、信号灯位置，支持展示高精地图数据，对一二阶段的场景进行展示。</p>	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	<p>（二）车联网网络安全测评 1 系统/软件安全检测 1.1固件二进制分析工具 1、采用B/S架构，支持浏览器访问，支持对汽车操作系统及固件进行软件成分分析；</p>	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	<p>2、支持包括但不限于Linux、Android等操作系统，支持汽车主流 CPU 架构，包含但不限于i386, x86, x64, ARM, MIPS, PowerPC等芯片架构；支持安卓二进制文件的扫描，包含支持Android系统升级包、系统固件(boot,sparse image,backup file)等；支持扫描的文件大小不低于10G；</p>	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	3、▲支持涵盖CAVD、CVE等权威漏洞平台的公开漏洞数据，支持对测试任务中发现的漏洞信息自动筛选是否为CAVD已公开漏洞，支持查看测试结果中漏洞的公开时间，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、▲产品安全漏洞数据不少于27万条，漏洞特征数量不低于2400个，产品扫描准确率不低于90%，误报率不高于6%，精确率不低于90%，漏报率不高于10%；产品针对3GB以内的固件，产品扫描时间不高于6小时；投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具带CMA认证的检测报告；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持安全审计，敏感信息检测；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持识别的文件格式，包括但不限于：.jar、.war、.ear、.aar、.zip、.rar、.7z、.tar、.tar.gz、.so、.o、.dll、.a、.lib、.elf、.exe、.bin、.deb、.rpm、.ko、.dylib等；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持对二进制固件进行成分分析，分析维度包括：识别操作系统类型、扫描疑似解包后的固件文件、扫描解包后的压缩文件、扫描解包后的重复文件；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、支持组件包信息分析查询，包含软件包名称、版本号、路径信息、开源组件License信息、所在组件包文件名、版本号、许可证类型等；	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	9、▲支持CAVD漏洞等级及CVSS等级的双分级机制，并包含CWE编号；支持敏感信息和敏感文件泄露检测，包括但不限于：IP地址、链接、邮箱地址、凭证、令牌、私钥、身份证、驾驶证、个人账户的系统账号、通话记录、通讯录等，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	10、▲支持导出测试报告，格式至少覆盖JSON、XML、CSV、PDF、DOCX；支持导出SBOM报告，格式至少覆盖CycloneDX、SPDX、SWID，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时间不超过0.5分钟。	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.3 整车测试床系统 1、▲标准合规用例覆盖GB/T40855、GB/T40856、GB/T40857、GB/T41578、GB/T《汽车数据通用要求》、GB《汽车整车信息安全技术要求》、GB《汽车软件升级 通用技术要求》、R155、R156等标准法规，投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的产品检测报告；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、系统支持自动化执行、自动化引导、证明文档自动解析三种测试实现类型。其中，自动化执行通过定制化开发和测试工具集成调用，实现对测试项的步骤级自动化实现。自动化引导基于个人隐私权限开启与否、权限授权同意等功能测试项，提供图文结合的自动化引导。证明文件自动解析基于相关测试项要求需要提供证明文件，通过统一的证明文件模版，实现对相关测试项证明文件的自动解析。支持USB ADB、WiFi ADB、SSH、串口等多种设备连接方式；	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	3、▲支持测试功能的灵活配置，系统集成不少于30种配置类型，覆盖执行命令、打开工具、上传文件、设备连接、切换用户、文件篡改、敏感信息检测、端口扫描等，实现对测试功能的自由灵活配置，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、▲支持测试用例的自由扩展，包含用例的新增、编辑、删除、导入、导出等。（投标时须提供对应功能的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持测试脚本（python、shell等多种格式）的自由扩展；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持测试工具自由扩展；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持测试报告的在线预览、报告下载等功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、支持工具的新增、编辑、删除，以及版本记录；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9、支持用户管理、角色管理、菜单管理、机构管理、日志管理、文件管理等；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	10、支持第三方商业工具（例如：漏洞扫描工具、云平台扫描工具等）的自由集成，满足独立安全扫描的需求；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	11、支持测试项类型管理、测试项管理、测试标签管理、AP网络与VNC配置、应用接口配置、字典管理、证明文件模版管理等配置管理功能；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	1.4 测试脚本库 1、支持集成各类测试用脚本；支持调用测试脚本进行自动化测试；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、覆盖信息安全攻击面种类包括但不限于：APP、IVI、T-BOX-无线电、云平台、软件升级、网关、车载网络等；	0.05	客观	技术参数响应表

技术评审	采购需求响应情况	3、支持个性化测试脚本配置。	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	1.5 通用检测工具 1、提供Jeb pro 商业化检测软件；	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	2、提供Burpsuite pro商业化检测软件；	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	3、提供010editor等商业化检测软件；	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	2 代码安全检测 2.1 代码逆向工具 1、支持从多个架构进行反汇编，这些架构包括 x86、x86-64、AR Mv7（使用 Thumb2）、ARMv8（AArch64）、PowerPC、6502、Z80 和 MIPS；	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	2、支持代码反编译功能；	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	3、支持调试 Windows、macOS 和 Linux 上的应用程序；	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	4、支持多种接口，能够进行本地和远程调试；	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	5、API可用于创建和自定义加载器、添加或增强架构、自定义UI或自动化任何工作流（类型、补丁、反编译等）。绑定套件适用于 C++、Python和Rust；	0.05	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	6、支持添加注释，并改进分析。添加内容包括但不限于：类型、结构、注释、亮显和标签等；支持编辑汇编行，选择预设补丁，使用十六进制编辑器视图来编辑原始字节，或使用编译器 SCC，可编译为可执行文件。	0.05	客观	技术参数响应表



采购需求响应情况	3 车联网安全靶场系统 3.1 车联网靶场管理系统 1、网络规划及虚拟资源调度 1、集群管理 1、系统支持对集群状态进行监控，支持展示集群服务器的IP、节点类型、配置、vCPU占用、内存占用、存储占用、延迟、状态等信息，提供对单个计算节点的详情查看，以折线图形式展示对应CPU占用、内存占用、存储占用以及存储的读取和写入速度的使用趋势情况。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、系统支持对每个物理节点中实际启动的靶标实例清单进行统计，统计信息包括但不限于名称、类型、规格、实例状态以及所属租户等。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、系统支持对已接入的有线以太网设备实施集中化管理，提供设备与租户的绑定功能，允许用户通过网络仿真功能操作设备接入面板。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、系统支持实体设备远程接入功能，支持有线以太网与USB设备的跨域连接需求。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、系统支持提供全景式监控试图，可对应用运行、系统服务及系统组件的状态进行实时监控，业务模块运行包括但不限于对状态、CPU占用、内存占用、存储占用，系统服务等提供系统运行服务的状态展示及错误日志查看，系统组件提供数量统计包括但不限于总数、正常数、异常数，并提供异常组件的清单	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	II、镜像管理 6、支持系统管理员对镜像文件数据进行查看及管理，支持硬盘镜像（qcow2、ova、raw、vdi）、容器镜像、光盘镜像（iso）、LXC镜像（gz、tar）的管理，支持镜像文件的断点续传能力。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	<p>Ⅲ、拓扑管理 7、提供模板数据管理功能，提供个人模板和公开模板两种管理形式，公开模板数据支持全部用户调度使用，个人模板数据仅用户自己可见，支持将个人模板数据转换为公开模板数据以实现分享或将公开数据转为个人模板数据进行个性化编辑。支持在拓扑可视化绘制中对系统内置靶标及用户上传靶标进行展示区分。</p>	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	<p>8、支持可视化网络拓扑设计，支持矩形、云等区域图形设置，支持自定义文本颜色及字体大小，可进行特殊的标记使用；支持调整画布颜色及展现样式、支持对节点颜色、透明度、边框进行调整；支持对网络节点的网络接口数量进行动态调整，支持在链路线条的两端显示接口名称及IP地址，可快速查看连接信息。</p>	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	<p>9、支持可视化网络拓扑个性化设计，支持布局切换，包括网格、环形、层次布局；支持节点对齐，包括连线的线宽、颜色、透明度设置；支持设置连线方式，包括贝塞尔、简单、平滑、圆角、跳线连线；支持设置路由方式，包括曼哈顿、正交、地铁线、实体线路由，支持对拓扑节点更换图标，满足不同架构绘制需求。</p>	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	<p>10、▲支持IPv4和IPv6双栈模式，默认支持IPv4模式，IPv4模式下支持对子网、掩码、网关等内容进行配置，支持开启IPv6模式，开启后地址自动转为IPv6地址，支持配置阶段选择DHCP模式，DHCP模式下支持配置起始IP地址以及终止IP地址，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；</p>	1.70	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	11、拓扑支持连线模式二层、三层模式，二层模式解决小型局域网构建，支持access/trunk两种端口模式的设置；三层模式通过IP路由实现跨网段通讯，支持大型网络构建；支持链路仿真配置，内容包括带宽、延迟、丢包率。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	12、内置交换机、路由器、防火墙默认设备，实现即拖即用，无需选择靶标操作即可完成资源配置，支持拓扑编辑器中集成可视化配置界面，实现快速搭建简易拓扑。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	13、提供3种靶标混合组网通信，包括虚拟靶标（KVM、docker、Ixc）、数字化靶标、物理靶标，支持对3种靶标进行混合组网并支持验证靶标间可正常通信。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	14、▲支持拓扑启动状态下的实时编辑，支持添加或删除网络连接线路，添加或删除网络配置后需演示网络的连通性，支持靶标节点替换，替换后支持重新绑定新的靶标，需演示靶标替换成功的结果，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	15、提供拓扑发布，支持根据实际的用户操作需要进行对应靶机的发布，以避免拓扑实例删除后靶标编辑数据丢失或误删。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	16、支持拓扑快照，可将当前拓扑状态保存为快照，并在需要的时候将拓扑恢复到保存快照时的状态。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	17、▲支持查看当前拓扑中的靶标节点清单，节点清单支持按照拓扑架构进行分级展示，支持通过节点清单查看整个拓扑节点数据，支持根据节点名称进行节点搜索及定位，支持将选中节点在绘制画布进行同步定位展示，支持对节点进行批量启动等操作，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	18、支持节点批量启动操作，包括全部启动、部分启动及仅启动网络，部分启动模式下仅支持用户按需选择启动节点；节点启动后，靶标节点清单中设备的图标及名称发生颜色变化，提醒用户启动成功。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	19、支持在拓扑绘制过程中对拓扑中全部靶标的服务映射情况进行集中查看，支持以列表方式展示映射情况，支持对映射成功的HTTP和HTTPS协议类型的靶标，支持点击靶标名称并跳转访问该类型靶标。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	20、支持对靶标可视化页面进行截屏，支持对截屏数据按照用户/操作机两种不同角度的管理和查看。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	21、支持靶标自动录屏，支持对录屏数据按照用户/操作机两种不同角度的管理，支持对录屏数据进行回放。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	22、支持NTP服务配置，支持在拓扑绘制时进行时间设置，设置完成后，拓扑内的所有靶标均可按照NTP配置进行时间同步。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	23、提供网络模拟器模式，此模式下绘制拓扑无需配置IP。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	24、提供网盘功能，实现本机与拓扑中靶标的数据共享，实现数据的上传下载，每个靶机都可访问这个网盘进行数据交互。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	25、内置资源站点，支持虚拟靶标直接访问该网站实现对内置资源库中的数据下载到靶标内部进行使用。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	26、▲支持DNS解析可视化配置，包括A、TXT、ALIAS、CNAME、MX五种解析类型，在拓扑绘制时无需在网络中加入独立的DNS服务器靶标、无需为单机或DHCP网络的DNS地址进行配置，由软件系统自身自动完成DNS解析，模拟真实的Internet网络，支持修改DNS解析配置，并访问配置成功后的DNS地址，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	27、提供两种在空节点组内快速创建拓扑的方式，支持向空节点组内导入一个拓扑实现拓扑合并叠加，支持通过配置交换机靶标和终端靶标及数量方式进行拓扑快速创建。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	28、支持绘制节点组，提供两种节点组展示方式，包括平铺及下探展示；支持通过展开/收起按钮将子拓扑通过平铺的方式进行展示，支持查看子拓扑的结构；支持通过双击节点组的图标进入到子拓扑并进行查看。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	29、支持为一台虚拟交换机配置接入点，用户可通过VPN拨号方式接入仿真网络。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	30、▲支持对拓扑中的任意链路的流量数据进行可视化查看，支持实时获取流量数据，包括No（编号）、Time（时间）、Source（源地址）、Destination（目的地址）、Protocol（协议）、Length（长度）、Info（信息）等流量数据信息，支持点击流量数据查看流量详情，支持暂停获取流量数据操作，暂停获取流量数据，暂停情况下支持将流量数据另存为流量包，投标时须提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过0.5分钟；	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、用户访问与权限管理 I租户管理 31、系统提供多租户模式，支持租户管理，支持对租户的访问入口、业务模块使用权限、配额进行设置，实现不同租户访问业务模块不同、访问入口不同。通过对vCPU、内存、存储的大小设置，控制租户的资源使用上线，支持资源隔离，确保不同租户之间的数据和业务不互通。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	32、支持设置租户管理员账号和密码，用于单个租户的权限、功能、用户的管理与配置。支持对租户的有效期进行设置。提供水印功能，设置水印展示信息，当租户下的用户登录时，能够展示出来。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	II系统管理 33、支持系统日志消息推送配置，根据日志级别配置消息推送方式，包含推送至指定的Syslog服务器和发送系统消息给管理员用户两种形式。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	34、支持管理员进行系统公告设置，系统公告发送后全部用户可进行公告信息查看。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	35、支持查看镜像列表，支持查看每个镜像的族谱图及镜像引用情况，实现对垃圾数据排查和清理，从而达到资源释放的目的。提供一键清理的功能，实现对垃圾数据的快捷清理。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	36、支持对日志保存期限进行设置，默认6个月。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	Ⅲ系统设置 37、系统支持用户管理功能，支持对用户信息进行批量导入、导出操作。支持对账号有效期进行设置，默认值为永久，可支持随时调整有效期设置。支持账号赋予用户组，从而赋予账号对应的平台权限。提供用户注册入口，可对注册账户信息进行审核，审核未通过用户无法登录系统。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	38、系统支持用户组管理，支持用户组层级展示结构，可对用户组权限进行设置，子级用户组直接继承父级用户组的权限，支持对子级用户组权限进行独立修改，并提供权限继承关系展示。支持直接为用户组添加需要设置在该组内的所有用户。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	39、系统支持对账号策略进行设置，支持账号登录限制，开启后同一个账号不可再多台主机上登录；支持注册人工审核，开启后需要人工审核通过的账号方可进入平台；支持登录超时设置，当前相应设置时间内无操作将终止会话，需要重新登录系统；支持密码输入错误上限配置及冻结时间配置，超出上限系统将直接将账号冻结，冻结时间根据设置的冻结时间为准，冻结时间结束，账号即可登录，但支持管理员快速调整账号冻结状态变为可用；支持输入验证码机制配置，当密码输入错误上限超过验证码设置的值，账号登录将会展示验证码字段进行验证码验证；支持设置口令长度及复杂度，最低长度6位，提供多种口令复杂度策略选择。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	40、系统支持语言和时区设置，默认语言为中文，支持单用户进行语言设置，不影响其他用户适用。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	41、支持对系统进行个性化配置，包括系统展示背景、主题色彩、登录页名称、登录页logo、登录页登录信息布局、浏览器标题及图标等。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	IV桌面管理 42、系统界面支持以类似操作系统的桌面展示形式展示，支持在“桌面”上放置业务模块快捷方式图标以便快速访问业务模块和功能，每个用户可以拥有自己独特的桌面菜单。快捷方式名称支持自定义修改，支持对放置在“桌面”上的快捷方式图标修改名称、拖动以改变次序。	0.05	客观	技术参数响应表



采购需求响应情况	43、支持业务模块清单展示压面，支持点击“全部业务模块”按钮打开一个包含当前用户/用户组可访问的全部业务模块的清单，清单以业务模块图标方式显示。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	44、支持在“任务栏”显示当前已打开的业务模块以及窗口图标，通过点击相应图标可切换到对应的业务模块。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	45、系统支持对已经打开的业务模块窗口进行调整，包括最小化、最大化、关闭、刷新4种操作。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	46、支持集中监控当前用户下正在进行的任务，任务类型包括上传、启动、删除、停止、复制等操作进行监控，支持查看全部任务列表，支持对上传操作任务进行暂停、继续、删除控制，支持对已完成的任务记录进行删除控制，支持在“任务栏”中通过可视化图标方式展示当前正在进行的任务数量。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3.2 车联网靶场网络系统 1、支持接入的实体设备管理配置，支持ssh、rdp、http、https、console配置接口，提供可视化控制页面实现对设备的便捷配置。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、提供可视化无线WiFi接入设备的展示，支持设备接入状态展示，包括已注册及未注册状态。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、提供可视化物理USB设备接入管理，支持通过设备的接入情况显示设备状态信息：未接设备、正常。支持在虚拟靶标中插入和移除物理USB设备。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	4、提供一体化接入面板，实现通过单一面板完成多种类型设备的集中接入和管理，支持接入并成功访问车机设备，支持查看设备接入接口状态，接入类型包括RJ45接口、USB接口、蓝牙接口、wifi接口、CAN接口。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持将多台同样规格型号的实体设备组织成资源池，实现在多个拓扑中使用同样规格型号的实体设备或同时启动多个包含该实体设备的拓扑实例。系统自动根据当前资源中设备使用情况，调度空闲设备给当前拓扑使用。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持接入的实体设备管理配置，包括ssh、rdp、http、https管理接口，系统提供可视化控制页面或将管理接口代理至平台内ip中实现对设备的便捷配置。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持对接入系统的实体设备进行可视化管理，通过面板端口的颜色进行接入情况展示（包括异常、正常、未注册、未接设备），支持用户点击接入设备端口进行设备名称查看并对关联端口进行高亮展示。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、提供物理设备控制接口，实现适配设备在物理靶标可视化页面对设备进行开机、关机及重启操作。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9、支持日志采集、流量采集及通用协议采集，支持对不同维度数据的采集与查看，可用于数据分析，在网络仿真中采集的数据隔离存储。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	10、支持12种日志采集内容，包括系统日志、CPU利用率、内存利用率、磁盘利用率、网络流量、开放端口、网络接口、主机信息、进程状态信息、TCP链接信息、UDP链接信息、文件变化信息。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	11、支持流量采集设置，支持用户自定义采集数据，采集完成数据支持另存为流量数据包。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	12、支持对通用协议数据进行采集，可对接SNMP、Syslog、RESTful API（Webservice）等通用协议，支持采集主机、服务器、网络设备、安全设备等的日志、事件、状态及告警信息，支持对采集日志进行数据查看。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	13、Syslog协议采集提供通用数据上报域名及端口，使用系统内置靶标时无需对靶标进行相关配置即可上报syslog日志，非系统内置靶标只需指定域名和端口后即可上报syslog日志。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	14、支持SNMP协议采集配置，支持待采设备配置，待配置项包括密码。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	15、支持流量生成，可配置源目的IP及端口，支持采用2种方式进行流量生成配置，包括选择内置模板或用户自定义设置，自定义设置支持选择ipv4、802.1Qtag、tcp、udp、http等协议，支持对数据包数量、频率等参数设置。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	16、支持流量重放，支持设置可见主机及相关网络接口以限定数据包在网络中的可见性，支持循环重放、回放速率设置等。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	17、支持对流量数据进行可视化查看及下载，包括数据包列表（包含时间戳采集时间，源IP，目标IP，协议，长度，信息）、数据包详情（包括物理层的数据帧概况、数据链路层以太网帧头部信息、互联网层IP包头部信息、传输层T的数据段头部信息、应用层的信息）及数据包字节，支持对采集数据进行过滤，可设置多种过滤语法，包含IP地址、端口、协议等。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	18、支持对流量分析数据进行展示，支持根据告警数据类型进行查看，包含高、中、低等类型。提供对应数据的详细内容查看，包含流量类型、攻击IP、目的IP、事件等级、事件类型、时间以及攻击MAC、目标MAC、源端口、目的端口、协议、提交方式、路径等内容。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	19、支持对流量进行收藏，便于对分析出的真实恶意流量进行标注，辅助后续分析工作。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	20、提供车机模型，将待测样件做模块化展示，在安排测试任务时，可以绑定待测样件用于态势展示使用。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	21、提供图表展示，包含攻击类型、攻击日志、提交漏洞、排行榜、得分情况的展示。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	22、支持对图表进行位置自定义编排，可根据实际的展示需求进行图表的可视化配置。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	23、支持以2D/3D的方式对仿真环境中的网络拓扑结构、攻击与防护效果等进行可视化展示。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	24、支持在拓扑结构可视化中进行流量数据展示，能够展示真实的恶意流量走向。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	25、提供复盘功能，支持对接各业务以进度条的方式展示已发生的活动全过程，提供播放、暂停、倍速等功能。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	26、支持配置多个展示方案，支持通过拖拽图表元素的形式对方案进行配置，支持修改图表及方案名称，支持配置事件发生日志、流量生成趋势等图表；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	27、支持切换查看视角可使用自动漫游及固定视角两种方式查看态势，在自动漫游模式下支持设置摄像机旋转速度；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	28、大屏选择主题样式支持选择2种，包括：地球、棋盘拓扑。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	29、支持不少于11种特效，包含：重置效果、网络扫描、病毒入侵、木马入侵、DDOS攻击、主机陷落、加固、主机隔离、钓鱼邮件攻击、篡改数据、数据窃取。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	30、当车机样件受到攻击时可以将样件高亮显示。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	31、当测试人员开展测试过程中，提交漏洞会展示对应的攻击效果。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	32、支持通过大屏可视化实时监控车模的实际情况。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	33、支持连接实物车模设备，根据实际的攻击效果，模型会有对应的效果呈现。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3.3 车联网靶场竞赛教学系统 1、竞赛组织与管理 1.1 CTF模式竞赛管理 1) 支持组队或个人两种参赛方式，组队模式下参赛成员为战队，个人模式下参赛成员为单独用户。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2) 支持自动评审及人工评审混合的评审方式，可根据查看解题报告对赛题进行再次评审。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	3) 支持赛前、赛中进行公告发布，支持发布多次公告且用户能够直观查看活动公告，支持强制弹窗功能，用户端会弹窗显示公告，需要用户手动关闭公告弹窗。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4) 支持动态计分机制，开启后，随着题目答题人数越多题目分值越低；支持用户对1，2，3血加成比例进行设置，支持在态势页面展示对应的1，2，3血动画效果。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5) 提供动态Flag防作弊机制，每个队伍的flag值均不同，有提交其他战队答案的将视为作弊。支持对违规行为进行禁赛或扣分处罚。支持自动处罚、手动处罚方式，保障赛事的公平性。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6) 支持对赛事状态进行动态调整，根据实际的使用需求进行赛事的状态设置，状态包括开启、暂停、继续、停止等操作。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7) 支持战队管理，创建比赛时可以直接选择战队，拉入活动即可。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8) 支持赛题管理功能，支持对赛题进行添加、删除、编辑、转模板等操作，支持对单个赛题进行攻击与防御分数及分数占比设置，支持对赛题进行启用、禁用控制。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9) 支持根据添加的赛题自动生成单团队所需拓扑，根据活动添加的战队数量，自动生成活动所需整个的大拓扑。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	10) 支持对竞赛状态进行动态调整，根据实际的使用需求进行活动的状态设置，状态包括暂停、开启、停止设置操作。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	11) 提供查看指定赛事活动的操作日志记录的功能，包括不限于活动创建、活动发布、启动拓扑实例、进入活动等关键操作。操作日志记录了操作用户、操作内容、操作时间、操作结果等信息，确保每一步操作可追溯。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	12) 提供查看指定赛事活动的操作日志记录的功能，包括不限于活动创建、活动发布、启动拓扑实例、进入活动等关键操作。操作日志记录了操作用户、操作内容、操作时间、操作结果等信息，确保每一步操作可追溯。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	13) 支持态势的开启设置，根据竞赛情况查看实时态势，包含轮次过场动画、团队攻防效果及分数展示。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	14) 支持赛题管理，提供个人题集和公开题集两种管理形式，公开题集数据支持全部用户调度使用，个人题集数据仅用户自己可见，支持将个人题集数据转换为公开模板数据以实现分享或将公开数据转为个人模板数据进行个性化编辑。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	15) 赛题集支持多种分类试题，包括但不限于Crypto、Misc、Mobile、Pwn、Reverse、Web等分类；分类支持用户进行自定义创建、修改、删除，支持对各分类进行自定义拖拽排序，支持对同一分类下的各个试题进行自定义拖拽排序；支持对题目分值进行批量设置，且支持设置默认分值，新增题目按照默认分值自动赋值，无需人工再次设置。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	16) 赛题支持多种Flag类型，包括静态Flag、动态Flag-固定磁盘模式（可灵活设置具体位置）、动态Flag-脚本推送方式。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	17) 支持独享环境和共享环境两种模式的赛事。独享环境下用户/战队之间的环境是完全隔离的，提供更好的答题体验；共享环境下用户/战队共用一套环境，提供更好的比赛支撑性能。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	18) 支持预览测试功能，实现对制作活动的预览测试，管理员可以通过测试URL进入答题页面进行测试。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	19) 支持参赛成员使用3种方式接入演练环境，包括内置操作机、接入点和VPN接入。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	20) 支持为战队设置接入点，实现参赛战队通过VPN连接到平台拓扑中进行答题；支持为战队设置操作机，实现参赛战队通过用户端直接使用操作机。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	21) 支持理论赛、夺旗赛、渗透赛、运维赛等赛制。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	22) 提供赛题集管理功能，提供个人题集和公开题集两种管理形式，公开题集数据支持全部用户调度使用，个人题集数据仅用户自己可见，支持将个人题集数据转换为公开题集数据以实现分享或将公开数据转为个人题集数据进行个性化编辑。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	23) 提供题目部署功能，支持系统根据设定的参赛团队数量进行拓扑的一键自动生成；支持查看每个题目的实例状态信息，支持重新部署题目以及重新推送flag。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	24) 支持设置活动轮次时长，支持活动开始后动态调整轮次时长，调整后下一轮次生效。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	25) 支持预览测试功能，实现对制作活动的预览测试,管理员可以通过测试URL进入答题页面进行测试。	0.05	客观	技术参数响应表



采购需求响应情况	26) 支持查看用户操作日志，查看信息包含时间、攻击方、被攻击方以及轮次信息。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	27) 支持通过VPN方式接入竞赛环境进行赛事参与。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	28) 提供一套攻防夺旗赛题，包含4道web安全、pwn安全方向赛题。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	29) 支持2种选题方式，包括自动选题跟人工选题。自动选题可依据设定的选题规则，随机自动抽取指定数量的试题后组成试卷，人工选题可依据试题分类，题型，难度等筛选条件手动选取相关试题或自定义创建试题进行组卷。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	30) 支持自定义配置试卷详情，包括试卷名称、及格分占比、试题分数、试题分类、试题难度、试题题干、试题答案等，支持可根据选择的试题分数自动计算试卷总分数，并根据及格分占比自动计算及格分数。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	31) 试卷支持多种题型试题，包括单选题、多选题、判断题、填空题、简答题、FLAG题；对各题型进行自定义拖拽排序，支持对同一题型下各个试题进行自定义拖拽排序。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	32) 支持以Word文档形式将试卷进行导出，实现下线等资料使用或归档需求。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	33) 基础版本试卷10套，包含安全意识、行业认知、网络技术、网络安全法、CISP、网络安全、数据安全、web安全、主机安全、应用安全等知识方向；	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	34) 支持创建考试，支持指定考试学员参加考试，未指定学员看不到相关考试。支持设置试题乱序、选项乱序，降低作弊成功率。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	35) 提供固定时长的灵活考试模式，允许考生在考试开放期间根据自己的日程安排，自主选择时间点参与考核。每位考生都将遵循统一的答题时长。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	36) 支持自动阅卷及人工阅卷，针对用户提交的客观题及FLAG题答案系统可进行自动阅卷，针对用户提交的主观题答案，支持人工阅卷，支持对主观题进行多次评分，以发布成绩前最后一次分数作为最终分数，支持查看历史评分日志。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	37) 发布成绩时，支持设置是否支持学员在前台查看考试排名、正确答案、解题思路等信息。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	38) 支持创建处罚，填写被处罚学员、违规操作内容、发现时间以及处罚方式，处罚方式支持扣分和立即交卷让人无法继续作答。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	39) 支持公开试卷的导入导出操作。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	40) 练习管理：提供练习管理，支持创建练习，设定可参与的成员，实现该练习资源的访问控制。学员通过前台进入练习进行答题，每答完一道题目系统立即给出答题结果，并提供正确答案和解题思路。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	三 其他服务 1 运输及保护 投标方负责整体工具运输服务	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2 人才赋能 1、围绕实验室开展信息安全能力培训，覆盖R155、R156、GB 44495-2024汽车整车信息安全技术要求、GB 44496-2024汽车软件升级通用技术要求、GB/T 40855-2021、GB/T 40856-2021、GB/T 40857-2021、GB/T 41578-2022、GB/T 44464-2024等合规要求开展合规检测能力赋能。	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	2、培训形式：用“课程+实操”方式，整体不少于200条测试用例。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、培训方式：采用线下培训方式进行；若涉及专用设备及场地，以双方沟通确定的安排为主。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、培训时间：根据培训模块，培训课程覆盖8个标准，包括标准技术要求解读、测试方法培训等。具体培训时间安排按照项目计划及关键进度节点，以双方协商结果为准。	0.05	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、培训讲师：具备技术和管理等方面的丰富研究经验，具备国内外标准编制、体系建设/审核经验、测试经验，将为本项目的相关人员提供专业化的培训。	0.05	客观	技术参数响应表
	6、培训内容：·R155：依据UNECE R155《法规车辆网络安全与网络安全管理体系试验》附录5 Part A部分，从威胁关于与现场车辆有关的后端服务器、有关车辆通信通道的威胁、有关车辆更新过程的威胁、由无意识的人为行为引起的对车辆的威胁、有关车辆外部连接的威胁、对车辆数据/代码的威胁、如果未充分保护或强化可能会利用的潜在漏洞等方面开展培训 ·R156：依据UNECE R156《软件升级工程》等相关内容要求及测试方法等方面开展培训 ·GB 44495—2024《汽车整车信息安全技术要求》：依据GB 44495—2024《汽车整车信息安全技术要求》，从汽车信息安全管理体系要求、信息安全基本要求、信息安全技术要求及同一型式判定等方面开展培训 ·GB 44496—2024《汽车软件升级通用技术要求》：依据GB 44496—2024《汽车软件升级通用技术要求》，从汽车软件升级的管理体系			

采购需求响应情况	要求、车辆要求、同一型式判定和机动车产品使用说明书等方面开展培训 ·GB/T 40855—2021《电动汽车远程服务与管理系统信息安全技术要求及试验方法》：依据GB/T 40855-2021《电动汽车远程服务与管理系统信息安全技术要求及试验方法》第5.2章要求，从车载终端硬件、车载终端固件、车载终端软件系统、车载终端数据存储、车载终端网络接口传输安全、车载终端远程升级、车载终端日志、车载终端系统安全等方面开展培训 ·GB/T 40856—2021《车载信息交互系统信息安全技术要求及试验方法》：依据GB/T 40856-2021《车载信息交互系统信息安全技术要求及试验方法》第5章要求，从硬件安全、通信协议与接口安全要求、操作系统安全、应用软件安全、数据安全等方面开展培训 ·GB/T 40857—2021《汽车网关信息安全技术要求及试验方法》：依据GB/T 40857-2021《汽车网关信息安全技术要求及试验方法》，从硬件安全、通信信息安全、固件安全、数据信息安全等方面开展培训 ·GB/T 41578—2022《电动汽车充电系统信息安全技术要求及试验方法》：依据GB/T 41578-2022《电动汽车充电系统信息安全技术要求及试验方法》，从硬件安全、软件安全、数据安全、通信安全等方面开展培训 ·GB/T 44464-2024《汽车数据通用要求》：依据GB/T 44464-2024《汽车数据通用要求》，从一般要求、个人信息保护要求、重要数据保护要求等方面开展培训	0.05	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	3 运维团队人员 ▲项目经理1人，具备 5 年及以上车联网网络安全工作经验（从全日制最高学历的毕业时间计起），具备有效的注册项目管理专业人员PMP、信息安全专业人员CISP和副高级以上职称，投标时须提供；注：投标时须提供运维团队人员表（格式自拟）、简历、学历证书复印件、身份证复印件、职称证书复印件、资质证书复印件和2025年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章。以上所有材料加盖投标人公章。	1.70	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲技术负责人1人，具有信息安全专业人员CISP证书和正高级职称，并具有丰富的行业标准研究能力，参与过汽车网络安全或密码安全方向的强标/推标/国际标准的起草工作，需要提供标准原文起草人截图和起草人的社保证明；注：投标时须提供运维团队人员表（格式自拟）、简历、学历证书复印件、身份证复印件、职称证书复印件、资质证书复印件和2025年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章。以上所有材料加盖投标人公章。	1.70	客观	技术参数响应表

	采购需求响应情况	▲项目团队人员（含项目经理和技术负责人）不少于 <b>15</b> 人，且团队成员均须具备 <b>5</b> 年以上工作经验（从全日制最高学历的毕业时间计起）和副高级以上职称；项目团队成员具备智能网联汽车信息安全测试能力，需提供 <b>2023</b> 年 <b>1</b> 月以来被工业和信息化部网络安全威胁和漏洞信息共享平台车联网产品安全漏洞专业库收录的原创漏洞证书和漏洞贡献者的社保证明材料；注：投标时必须提供运维团队人员表（格式自拟）、简历、学历证书复印件、身份证复印件、职称证书复印件、资质证书复印件和 <b>2025</b> 年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章。以上所有材料加盖投标人公章。	<b>1.70</b>	客观	技术参数响应表
	业绩	投标人提供 <b>2022</b> 年至发标日前的已完成成功案例（时间以收付款凭证日期为准），提供一宗类似单笔合同业绩者得 <b>1</b> 分，满分 <b>3</b> 分（以提供合同首页、合同盖章页、合同金额页、项目验收证明材料与项目的收付款凭证，有任何一个证明材料未提供不得分，并加盖投标人公章。）	<b>3.00</b>	客观	投标人已完成成功类似案例一览表 其他材料 供应商应提交的相关证明材料

商务评审	售后服务方案	<p>根据供应商提供“售后服务方案”进行评审： 1、供应商承诺成交后设有服务机构（提供承诺函）得2分； 2、供应商承诺成交后有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障（提供承诺函）得2分； 3、在质保期以内，供应商在接到业主的维修通知对故障能在1（含）小时内响应，4（含）小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理得6分；在质保期以内，供应商在接到业主的维修通知对故障能在1-2（含）小时内电话响应，4-5（含）小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理得4分；在质保期以内，供应商在接到业主的维修通知对故障能在2-3（含）小时内电话响应，5-24（含）小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理得2分；在质保期以内，供应商在接到业主的维修通知对故障超过3小时电话响应，超过24小时派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理不得分； 其他情况不得分。</p>	10.00	主观	<p>其他材料 商务应答表 供应商应提交的相关证明材料</p>
价格分	价格分	<p>F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p>	30.00	客观	<p>投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表</p>

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包响应报价&lt;全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。</p> <p>（2）海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包响应报价&lt;通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包响应报价低于最高限价45%的，即海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包响应报价&lt;最高限价×45%。（4）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.00	客观	开标（报价）一览表 投标（响应）报价明 细表
------------	--------	--	------	----	------------------------------

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------



1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表 残疾人福利性单位声明函 中小企业声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	-------------------	--------	---	---

采购包2:

评审因素		评审标准			
分值构成		技术部分 <b>57.00分</b> 商务部分 <b>13.00分</b> 报价得分 <b>30.00分</b>			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	采购需求响应情况	一 硬件设备及材料 （一） 跨境数据安全平台 1 C86服务器 1、采用国产自主研发服务器系统架构；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	2、CPU $\geq 2$ 颗国产处理器，单颗 $\geq 64$ 核，主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ ；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	3、内存 $\geq 512\text{GB}$ ，硬盘 $\geq 3$ 块 1.2 TB Raid5,2块双口32Gb HBA卡，双电源；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	4、支持各种主流国产操作系统。	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	2 GPU服务器 1、采用国产自主研发算力服务器系统架构；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	2、内存配置 $\geq 8*32\text{GB}$ ；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	3、硬盘配置 $\geq 12*4\text{T}$ 硬盘，RAID卡（RAID 0，1,5,10）SSD硬盘 $\geq 500\text{GB}$ ；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	4、4*10GE端口，IPMI管理网口（1000M），1+1冗余电源；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、处理器 $\geq 2$ 颗，主频 $\geq 2.3\text{GHz}$ ；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、含linux操作系统；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、算力支持 $\geq 83\text{ TFLOPS}$ （基准频率）/ $\geq 100\text{ TFLOPS}$ （超频极限），显存 $\geq 48\text{GB}$ 。	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3 48口接入交换机 1、 $\geq 48$ 个千兆电口， $\geq 6$ 个万兆光口，接口卡扩展槽位1个，可热插拔冗余双电源；最大功耗 $\leq 85\text{W}$ ；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、交换容量 $\geq 376\text{Gbps}$ ，整机转发性能 $\geq 279\text{ Mpps}$ ；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持多虚一虚拟化技术，将多台物理设备虚拟化1台逻辑设备；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持IPv4/v6的三层路由功能，支持静态路由、RIP、OSPF、BGP，支持的OSPF路由条目数 $\geq 12\text{K}$ ；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持支持VXLAN二层交换；支持VXLAN路由交换；支持VXLAN网关；支持EVPN分布式网关；支持OpenFlow+Netconf的VLAN集中控制平面；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲6、具备工信部《电信设备进网许可证》，投标时需提供相关证书证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4 时间戳服务器（国产化） 1、2 U标准机架设备，国产化CPU、国产化操作系统，需具有密码销毁锁、机箱锁；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、内置密码卡， $\geq 4$ 个千兆电口+2个万兆光口，可扩展至4个光口；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持SM1、SM2、SM3、SM4、RSA、SHA256、AES等算法，支持ECB、CBC、OFB、CFB等模式；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、时间戳粒度精确至毫秒级，时间戳生成效率 $\geq 3200\text{tps}$ 。时间戳验证效率 $\geq 2400\text{tps}$ ；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	5、支持带签名的数字信封生成和解密时间戳管理；支持签发时间戳和验证时间戳；时间戳结构符合RFC3161标准；支持验证符合RFC3161标准的时间戳结果；时间戳结构符合RFC2630标准；支持验证符合RFC2630标准的时间戳结果；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持证书管理、支持对证书的全生命周期管理：证书申请、证书更新、证书冻结、证书解冻、证书注销、证书导入、证书导出、证书查询等密钥管理；支持对称密钥的生成、删除、导入、查看等；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲7、具有《商用密码产品认证证书》，符合GM/T 0033《时间戳接口规范》，支持一级以上加密模块，投标时需提供相关证书证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5 云密码机 1、标准2U机架式设备，冗余电源；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、内存≥64G；硬盘≥2T硬盘，千兆以太网口≥2个，10Gb光口≥2个；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持SM1、SM2、SM3、SM4、AES、3DES、RSA、SHA1、SHA256、SHA384、SHA512等算法；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持各虚拟化密码机之间的基于SR-IOV的硬件级安全隔离；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、云密码机虚机支持通过VXLAN、地址映射等方式与租户VPC打通。借助隧道技术，在三层网络中打通一条二层隧道，实现与租户VPC打通；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、单台设备可虚拟32台虚拟设备；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲7、具有《商用密码产品认证证书》，支持一级以上加密模块，投标时需提供相关证书证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	6 门禁系统（国产化） 1、多模态人脸国密读卡器：配置1台；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	（1）采用国产芯片，国产算法，保障门禁系统的实体身份真实性、重要数据的机密性和完整性、操作行为的不可否认性要求；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	（2）具有抓拍功能，除了抓拍正常刷脸或者刷卡开门照片上传到后台以外，还具有陌生人抓拍预警功能；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	（3）支持人脸识别加刷卡双认证开门方式；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	（4）内置双目近红外摄像头，基于光流分析的人脸识别技术；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	（5）门禁基本参数：人脸比对速度 白天<300ms 夜间<500ms，人脸特征值存储容量≤10000条，CPU卡存储容量≤10000条。	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、国密CPU卡≥配置20张；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	（1）发卡时间<1s；运算速度>1.73Mbps；门禁卡卡内存放发行信息和卡片密钥；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲（2）全面符合商用密码标准，应提供国家密码管理局商用密码检测中心颁发的智能IC卡类商用密码产品认证证书，投标时需提供相关证书证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、后台登录读卡器：配置1台；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲(1)用于登录门禁管理后台，通过管理员密码及国密卡硬件介质双重认证对后台登录人员进行身份认证，读卡器中的安全模块采用高性能安全芯片，符合GM/T 0008-2012《安全芯片密码检测准则》安全等级第二级相关要求，含≥5张用户登录国密卡。	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、门禁管理后台一体机：配置1套；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	（1）CPU：≥8 核；硬盘≥1T；内存≥32G；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	(2) 每台服务器可支持 $\geq 500$ 路门禁前端;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(3) 包含门禁管理后台软件: 安装门禁管理后台软件, 实现门禁设备管理、人员管理、门禁记录存储, 日志管理、角色管理等功能;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(4) 后台系统与门禁前端通讯采用加密技术;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲(5) 服务器内置国密技术二级或二级以上的安全芯片, 为后台管理系统提供密码服务, 符合GM/T 0008-2012安全等级第二级的相关要求, 投标时需提供相关佐证证明材料;	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲(6) 基于GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》, 采用经商用密码认证的安全芯片进行密码运算, 基于SM4-GMAC对门禁记录定期进行完整性校验;	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(7) 支持国产化操作系统及国产化数据库。	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、门禁控制器: 配置1台;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(1) 内置国家密码局认证的安全芯片, 采用国密算法与门禁机前端进行加密通讯;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(2) 1路门状态反馈, 1路报警输入, 1路报警输出, 4路RS485。	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7 音视频加密系统(国产化) 1、商用密码高清网络摄像机: 配置2台;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(1) 图像传感器 $\geq 400$ 万像素; 固定光圈; 电子快门1-1/10000秒; 支持隐私遮挡、走廊模式; 红外夜视距离: $\geq 10$ 米;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(2) 视频编码标准: 支持SVAC2.0/H.265; 支持数字水印、数据加密;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(3) 信息安全标准支持GB35114-2017, 支持视频认证和加密;	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	(4) 支持GB/T28181, ONVIF等 互联协议;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲(5) 内置视频监控摄像机密码模块, 全面符合商用密码标准, 保证数据的安全性和真实性, 应提供国家密码管理局商用密码检测中心颁发的视频监控类密码产品认证证书, 投标时需提供相关证书证明材料 ;	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、安全智能视频一体化服务系统 : 配置1台;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(1) 机型: 2U, ≥8盘位, 硬盘≥ 16T;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(2) 视频编码标准支持: SVAC2. 0、H.265、H.264;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(3) 网络视频接入: ≥32路;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(4) 支持客户端及本地验签, 并 叠加显示验签结果, 单客户端≥4 路4MP 4M码流;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(5) 支持客户端及本地播放解密 视频, 并叠加显示解密结果, 单客 户端≥4路4MP 4M码流;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(6) 视频输出: VGA≥1路, HD MI≥2路, 显示输出≥4K。	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、数字证书≥配置6套;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(1) 视频监控专用数字证书, 商 用密码双证书;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、USBKey≥配置2个;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(1) 支持与CA系统协同颁发数字 证书;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(2) 验签≥20次/秒; 非对称运算 (SM2) ≥5次/秒;	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	(3) 支持对称运算 (SM4) ≥20 Mbps/秒。	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	8 网闸 1、标准2U机箱，国产化硬件平台，国产化CPU，带液晶屏（液晶菜单可显示内外网机IP地址、CPU使用率和内存使用率等整机信息），内外网各6个千兆电口（含1个HA口），1个console口，2个USB口，冗余电源，1扩展，内外网各1T硬盘；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲2、采用具有自主知识产权的基于Linux内核的多核多线程并行安全操作系统TPSecOS，投标时需提供相关佐证证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、吞吐量 $\geq 1$ Gbps；最大并发连接数 $\geq 200,000$ ；最大并发视频路数 $\geq 400$ 路D1视频；最大数据库同步速率 $\geq 3,000$ 条/秒；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、当前系统出现异常时，自动切换到备份系统，并支持系统相互备份和自动还原功能；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、文件同步支持FTP、SAMB A、NFS等文件传输协议，可以实现内网到外网、外网到内网、双向的文件传输；支持文件传输方向可控，实现单向或双向传输；支持病毒检测；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持ORACLE、MySQL、SQL Server等主流数据库同步和支持国产达梦、人大金仓等数据库的同步；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持视音频同时传输；支持基于动态端口传输的流媒体视频应用。	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9 国密堡垒机 1、硬件参数：标准2U机架设备，国产化CPU、国产化操作系统，内存 $\geq 16$ G，DDR4；硬盘 $\geq 2$ T，千兆以太网口 $\geq 2$ 个（标配电口，支持扩展），管理接口 $\geq 1$ 个，冗余电源；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	▲2、使用硬件密码卡加密，且密码卡与国密堡垒机同一品牌，投标时需 提供相关佐证证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、管理设备数量≥50台，支持 license扩展；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持国密SM2、SM3、SM4等 算法；采用国密算法对日志信息资 源安全标记完整性进行保护；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持生物指纹技术、密码技术 两种以上组合强身份认证；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持SSH/RDP/Telnet/VNC动 态智能命令识别、监控、屏幕录相 及回放，支持ftp/web的审计、命 令识别及回放；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持单点登录、密码托管及设 备密码管理；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲8、具有《商用密码产品认证证书 》，支持一级以上加密模块，投标 时需提供相关证书证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	10 日志审计 1、国产化软硬一体 机，2U机架式设备，冗余双电源， 32GB内存，32G msata+4T SA TA硬盘，具有4个GE口和2个扩展 槽，可扩展光接口，提供公安部销 售许可证或者网专证书；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、数据处理能力峰值≥8000条/s ；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、统一日志收集与分析系统，提 供实时收集、监控、告警与响应、 多事件关联分析等功能，并通过可 视化呈现，协助安全管理和运维管 理人员进行日志统一审计、运行监 控和安全分析；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、提供对异构日志归一化，包括 统一日志分类、日志级别等，对日 志解析，支持界面配置，可快速接 入和修改解析规则；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、提供多粒度数据完整性保护， 满足密评数据完整性保护要求；	0.08	客观	技术参数响应表



采购需求响应情况	6、系统提供日志分类分级的日志管理功能，可按原始日志、事件等进行查询分析；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、提供预置丰富审计报表，用户可清晰了解合规情况，用户也可根据自身业务自定义审计报表；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、系统提供动态/静态统计报表，可实时或周期生成报表，报表支持导出；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲9、支持基于国密算法的数据完整性保护。	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	11 API风险监测系统 1、1U标准机架式设备，国产CPU≥8核16线程，内存≥32G，硬盘≥4TB，网口≥千兆电口*4；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持自动化API资产发现与敏感数据接口识别；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持OWASP API Security Top 10漏洞检测（如失效身份认证、过度数据暴露、注入攻击等）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持实时流量异常检测（高频调用、参数异常、跨域攻击等行为识别与告警）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持API请求内容深度解析（JSON/XML参数校验、敏感字段脱敏、数据格式合规性验证）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、产品支持多因素认证与动态权限控制（OAuth 2.0、JWT鉴权、IP黑白名单、基于角色的访问控制）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持加密流量HTTPS解析，支持HTTP1.0、FTP、HTTP2.0等协议解析；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、支持日志溯源（记录请求IP、用户身份、参数详情，生成分析报告）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9、支持自定义报表功能，支持Excel、Word和大屏三种报表模板类型；	0.08	客观	技术参数响应表

技术评审	采购需求响应情况	▲10、模板具备在线编辑、多组件数据绑定（数据集/静态数据/变量）、多类型图表集成（柱/线/饼/地图等）、嵌套设计及预览导出功能，满足从系统自动化到复杂数据可视化的全场景需求。	1.59	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	12 数据动态脱敏系统 1、1U标准机架式设备，国产CPU≥8核16线程，内存≥32G，硬盘≥4TB，网口≥千兆电口*4；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	2、支持Oracle、SQL Server、G BASE、Hive、MySQL、达梦、PostgreSQL、Greenplum、Informix、MariaDB、Hbase、mongoDB、人大金仓、神州通用和TiDB等；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	3、支持资源访问控制，对表格数据的行和列进行权限设置，以确保不同用户只能访问和操作其被授权的数据部分；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	4、支持多维数据安全策略，包括访问频次控制、防误删防误改、虚拟实例等；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	5、支持提供详细的审计日志，记录所有数据库访问行为，包括但不限于业务身份信息，SQL语句、类型、操作对象、列名、操作条件、执行结果、错误原因、执行时间，是否改写SQL，改写后SQL，行过滤，列过滤，脱敏，访问频次，是否SQL注入，是否越权访问等，支持事后追溯和安全分析；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	6、支持以JDBC的方式动态代理，减少接入的工作量；	0.08	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况	7、支持数据库虚拟实例、虚拟账号、虚拟数据库引擎等方式以降低原始数据库暴露的风险；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	8、系统应具备异常行为检测能力，能够实时监控数据库访问行为，识别潜在的安全威胁，如SQL注入、暴力破解等，及时预警和响应；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9、应提供相应的API接口，支持数据资产管理系统和数据权限管理系统调用，根据数据的等级、用户的访问权限和应用场景设置脱敏规则。	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	13 数据水印系统 1、1U标准机架式设备，国产CPU≥8核，内存≥32G，硬盘≥4TB，网口≥千兆电口*4；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持Oracle、SQLServer、MySQL、PostgreSQL、ODPS、Hive、StarRocks等主流数据库为源数据库和目标数据库；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、内置常见的数据特征库用于自动发现，包括身份证、手机号、固定电话、银行卡、台湾居民来往大陆通行证、港澳通行证、护照号等；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持数据库到数据库，数据库到文件，文件到数据库，文件到文件，本地水印的水印分发方式，满足各类水印分发需求场景；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、提供水印密度配置项，用户可根据自己的需求自定义配置水印密度；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持手动干预调整数据水印算法（支持Java代码Serverless机制），满足用户多样化的数据水印需求；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持任务调度执行，可立即执行，或者自定义任意启动时间，支持周期执行（按天/周/月）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、支持FTP、本地文件水印溯源，支持txt、csv、excel格式，溯源结果展示包括水印具体信息，数据源信息等，可快速定位泄漏源；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	9、支持水印任务报告，可在任务界面直接查看水印失败日志等详细信息，提高业务效率。	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	14 网络数据防泄漏系统 1、2U标准机架式设备，国产CPU≥8核；内存≥64G，硬盘≥4TB，网口≥千兆电口*4；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、峰值网络流量处理能力≥1.5Gbit/秒，平均值网络流量处理能力≥1Gbit/秒，入库量10000条/秒；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲3、支持多维度敏感数据识别（正则表达式、关键词、数据指纹等），内置1000+敏感识别规则，不少于5000种非结构化文件格式识别；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持多协议流量监控（HTTP/HTTPS、SMTP、FTP、SMB）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持doc、docx、ppt、pptx、xls、xlsx、pdf、rtf、txt等办公或文本格式文档内容深度解析、多层压缩包解析、支持office嵌套文档解析，支持微软office文档与金山office文档相互嵌套文档解析；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持识别加密的office类文档、RAR、ARJ压缩包、PDF文档；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持实时告警与审计（邮件/短信/平台告警，拦截外发敏感数据行为）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、支持SSL/TLS加密流量解密（非中间人代理方式解密）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9、支持邮件外发文件检测（正文/附件扫描、敏感关键词扫描）；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲10、支持恶意代码、木马、病毒等威胁攻击的检测，支持40000条以上弱点检测规则及自定义，支持20+以上的风险规则场景，支持管理及自定义风险规则；	1.59	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	11、系统支持自定义报表功能，支持Excel、Word和大屏三种报表模板类型；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	12、模板具备在线编辑、多组件数据绑定（数据集/静态数据/变量）、多类型图表集成（柱/线/饼/地图等）、嵌套设计及预览导出功能，满足从系统自动化到复杂数据可视化的全场景需求。 15 硬件系统集成实施服务	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	二 成品软件购置 （一） 跨境数据安全平台 1 跨境数据共享平台 1、支持以文件/文件夹形式批量上传数据到系统，同时支持上传数据相关数据源名称、数据源样式（离线文件类型、数据库及其连接参数等）以及数据描述的编写与标签分类标记；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、支持关系型与非关系型数据库的接入型导入的连接信息与接口参数信息的编辑与连接测试，连接参数信息如：数据库类型、数据库地址、数据库端口、数据库实例名称、数据库用户名、数据库密码、数据库表名等信息等；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、支持针对已导入源数据的更新清洗分类分级入库，同时支持针对已入库数据进行标签标记；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、支持用户通过灵活的组合语法，基于内容关键字、用户名、机构（数据来源）、文件类型、文件时间属性、文件标记标签等多维度属性，实现精准、高效的数据检索，满足复杂场景下的搜索需求；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持逻辑运算符、通配符、范围限定等语法，提供类似搜索引擎的高级查询能力；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	6、支持可视化的方式构建业务数据挖掘模型，并能够根据挖掘模型生成相应的业务分析与统计分析报告；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持针对跨境数据基于内容关键词词典进行自动化分类分级实验，同时支持针对服务日志进行可视化建模来进行服务对象的行为画像分析实验；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲8、支持使用大语言模型（内置Qwen、DeepSeek大语言模型）处理非结构化内容数据，实现关键信息提取、快速内容摘要生成及根据内容语义进行标签标记；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9、针对跨境数据进行分类统计、数据共享统计、使用效能统计、敏感数据分布统计以及数据共享方式统计等功能；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲10、提供的《大数据智能化分析与深度挖掘平台》相关软件著作权证书；投标时需提供相关证书证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲11、支持针对导入源数据，更新清洗入库，同时支持针对已入库数据进行标签标记，对入库的数据提供多种高级语法查询功能与搜索引擎的高级查询能力；（投标时需提供对应功能的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。）	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲12、支持按照数据源进行业务模型编排，可视化的方式构建业务数据挖掘模型，并能够根据挖掘模型生成相应的业务分析与统计分析报告，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1.5分钟。	1.59	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	2 跨境数据流通态势感知与合规性监管平台 1、提供低代码数据建模能力，支持设备、应用及网络实体的数字化模型构建，基于参数配置完成模型定义，具有跨境数据流通业务场景构建能力	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、内置多维度分析引擎，提供流量风险分析、攻击路径溯源、业务影响评估和防御有效性验证，输出技术、业务和管理层面的分析结论；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、平台支持每秒处理超10万条结构化数据及每小时GB级非结构化数据，全链路延迟低于500ms，满足实时监控需求；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、集成《个人信息保护法》、《数据安全法》等法规，敏感数据识别准确率达98%，误报率低于0.1%，合规报告5分钟内生成，多语言模板适配全球企业，协议匹配自动化率超98%；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、支持数据库资产扫描与分类分级，数据库类型支持主流数据库、大数据、国产数据库，包括但不限于oracle、sqlserver、mysql、db2、postgresql、mariaDB、TiDB、MongoDB、Redis、Elasticsearch、Hadoop Hive、HBase、ODPS、达梦、人大金仓KingBase等；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、支持文件服务器分类分级，类型包括：FTP、NFS、SAMBAs、SFTP，支持图像文件的识别和分类分级，支持7Z、ZIP、RAR、GZ格式的压缩文件解压和分类分级，对于多层嵌套的压缩文件也支持解析；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	7、资产分类分级支持单表数据量<10万行时，1h左右扫描1~10万的表数量，每小时可扫描且分级识别1~10万左右的表数量；每分钟可扫描且分级识别500~1500左右的表数量；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、集成个人信息特征数据分类，包括个人基本信息、个人身份信息、个人联系信息、个人财产信息、个人生物识别信息、位置信息等，集成金融行业、个人信息安全规范、电信、交通、政务、医疗等行业或相关特征数据分类，内置分类数量超过1000种，数据分类包括但不限于客户、业务、经营管理等；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	9、支持接入平台系统数据访问日志、操作日志、事件告警日志、应用日志、应用系统日志、数据库日志、网络安全设备日志等中涉及数据操作行为的内容,支持方式为文件上传、s3存储、kafka、syslog、ftp、sftp、snmp、smb、http、jdbc，内置解析规则对日志进行解析，不匹配的日志格式支持生成解析规则，能实现数据标准化日志格式，确保对所有数据访问与操作行为进行全链路监控、分析和溯源；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	10、支持跨境数据存储、加工、流转、使用全流程全链路追踪可视化；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	11、系统支持自定义报表功能，支持Excel、Word和大屏三种报表模板类型，模板具备在线编辑、多组件数据绑定（数据集/静态数据/变量）、多类型图表集成（柱/线/饼/地图等）、嵌套设计及预览导出功能，满足从系统自动化到复杂数据可视化的全场景需求；	0.08	客观	技术参数响应表



采购需求响应情况	▲12、提供《数据跨境监测管理平台》的相关软件著作权证书；投标时需提供相关证书证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲13、集成个人信息特征数据分类，包括个人信息安全规范、电信、交通、政务、医疗等行业或相关特征数据分类，内置分类数量超过1000种，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3 商用密码态势感知及安全监管平台 1、提供低代码建模能力，支持密码设备、应用及网络实体的数字化模型构建，通过可视化拖拽和参数配置完成模型定义；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2、内置多维度分析引擎，提供攻击路径溯源、业务影响评估和防御有效性验证，输出技术、业务和管理层面的分析结论；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、采用动态可视化技术，展示攻击路径、对抗过程和影响范围，支持拓扑呈现和热力图标注；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4、提供时间轴分析功能，按天、周等时间粒度展示攻击演进过程，支持历史数据回溯和趋势预测；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲5、预置不低于70种密码及网络实体模型，包含不低于20种攻防场景模板，覆盖主流密码设备和典型业务场景；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、有相对完备的密码模型体系，支持从密码多维度的特性且支持用户对模型特征进行编辑；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持人在环内、人在环外、黑客模拟、风险面排查、防御影响等推演模式配置；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、实现密评报告解析，自动提取风险项并构建数字化环境，推演展示风险影响；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	9、提供态势评估功能，分析密码环境风险状况和行业风险趋势，输出评估报告；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲10、提供《风险推导与态势感知平台》的相关软件著作权证书；投标时需提供相关证书证明材料；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲11、支持密码设备、应用及网络实体的数字化模型构建，通过可视化拖拽和参数配置完成模型定义，预置多种密码设备及网络实体模型，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲12、实现模型间联动机制，支持模型拼接、状态迁移和推演步骤编排，反映实际业务关联关系和响应逻辑，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲14、支持从密码应用的网络特性、进程特性、制造特性、性能特性等不少于6个维度去阐述密码应用，且支持用户对模型特征进行编辑，投标时需提供满足该功能要求的系统原型现场演示，演示时长不超过1分钟。	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	4 杀毒软件 1、服务端控制中心支持多种部署环境，国产服务器的部署，支持的操作系统包括CentOS 7、RedHat7、麒麟V10、UOS20等；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	▲2、具备云端样本鉴定能力，云端具备300亿+样本数据，有效针对各种病毒文件进行查杀；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	3、产品需支持多引擎查杀技术，至少包括云查杀引擎、大数据特征引擎、人工智能引擎、脚本引擎等4个引擎，客户端支持以图形化方式展示各个引擎的信息，以确保产品可适应不同环境；	0.08	客观	技术参数响应表

采购需求响应情况	▲4、支持产品在断网状态下具备不依赖病毒库特征的情况下对未知病毒查杀的能力；	1.59	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	5、获取病毒样本、管理员可以通过管理中心，远程获取客户端隔离区病毒样本文件；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	6、产品需具备宏病毒查杀能力，需提供宏病毒专项扫描功能，终端用户可对客户端执行宏病毒扫描，发现是否存在宏病毒；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	7、支持对云平台虚拟机和物理机的映射关系进行手动导入，可展示虚拟机名称、IP地址、MAC地址和Agent安装状态；	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	8、防病毒系统网络版客户端授权数量≥15个，含不少于3年国产化系统客户端的病毒库升级服务。 5 软件集成实施服务	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	三 其他服务 项目团队 1.投标人拟投入本项目的项目团队成员需不少于10人，提供项目团队成员明细及岗位信息；投标时提供需团队人员配置表（格式自拟）、身份证复印件、以及2025年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章；以上所有证明材料均需加盖投标人公章。	0.08	客观	技术参数响应表
采购需求响应情况	2.投标人拟投入本项目的管理人员不少于3人，本项目的管理人员须具备信息系统项目管理师、系统集成项目管理工程师证或PMP项目管理专业人士资格认证等相关管理证书；投标时需提供管理人员配置表（格式自拟）、简历、学历证书复印件、身份证复印件、职称证书复印件、资质证书复印件，以及2025年至今任意三个月投标人为其缴纳的社保证明材料并盖有社保部门公章，以上所有证明材料均需加盖投标人公章。	0.08	客观	技术参数响应表

商务评审	业绩	投标人提供 <b>2022</b> 年至发标日前的已完成成功案例（时间以收付款凭证日期为准），提供一宗类似单笔合同业绩者得 <b>1</b> 分，满分 <b>3</b> 分（以提供合同首页、合同盖章页、合同金额页、项目验收证明材料与项目的收付款凭证，有任何一个证明材料未提供不得分，并加盖投标人公章。）	<b>3.00</b>	客观	其他材料 供应商应提交的相关证明材料 投标人已完成成功类似案例一览表
	售后服务方案	根据供应商提供“售后服务方案”进行评审： <b>1</b> 、供应商承诺成交后设有服务机构（提供承诺函）得 <b>2</b> 分； <b>2</b> 、供应商承诺成交后有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障（提供承诺函）得 <b>2</b> 分； <b>3</b> 、在质保期以内，供应商在接到业主的维修通知对故障能在 <b>1</b> （含）小时内响应， <b>4</b> （含）小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理得 <b>6</b> 分；在质保期以内，供应商在接到业主的维修通知对故障能在 <b>1-2</b> （含）小时内电话响应， <b>4-5</b> （含）小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理得 <b>4</b> 分；在质保期以内，供应商在接到业主的维修通知对故障能在 <b>2-3</b> （含）小时内电话响应， <b>5-24</b> （含）小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理得 <b>2</b> 分；在质保期以内，供应商在接到业主的维修通知对故障超过 <b>3</b> 小时电话响应，超过 <b>24</b> 小时派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理不得分；其他情况不得分。	<b>10.00</b>	主观	商务应答表 其他材料 供应商应提交的相关证明材料

价格分	合计	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.00	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表
异常低价审查	异常低价审查	根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.00	客观	开标（报价）一览表 投标（响应）报价明细表

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	<p>开标（报价）一览表</p> <p>投标（响应）报价明细表 中小企业声明函</p> <p>残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件</p>
---	-----------------------	-------------------	--------	--	--

## 第五章 政府采购合同

合同文本

# 海南省政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称： \_\_\_\_\_

合同编号： \_\_\_\_\_

甲 方： \_\_\_\_\_

乙 方： \_\_\_\_\_

签订时间： \_\_\_\_\_

# 使用说明

- 1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
- 2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
- 3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：\_\_\_\_\_（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：\_\_\_\_\_（供应商）

乙方2（全称）：\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

### 1.项目信息

(1)采购项目名称：\_\_\_\_\_

采购项目编号：\_\_\_\_\_

(2)采购计划编号：\_\_\_\_\_

(3)项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：\_\_\_\_\_

品牌：\_\_\_\_\_ 规格型号：\_\_\_\_\_

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安



全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。)

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐ 是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_ 数量：\_\_\_\_\_ 金额：\_\_\_\_\_

☐ 否

(4)政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5)政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商 ☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：\_

(6)中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是☐否

(7)合同是否分包：☐是☐否

分包主要内容：\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业☐中型企业☐微型企业

☐残疾人福利性单位☐监狱企业☐其他

(8)中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资☐部分由外国投资者投资

(9)是否涉及进口产品：

☐ 是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_ 金额：\_\_\_\_\_

国别：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 规格型号\_\_\_\_\_

☐ 否

(10)是否涉及节能产品：

☐ 是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☐ 否

是否涉及环境标志产品：

☐ 是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☐ 否

是否涉及绿色产品：

☐ 是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：\_\_\_\_\_

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☐ 否

(11)涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

## 2.合同金额

(1) 合同金额小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

分包金额（如有）小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他\_\_\_\_\_

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：\_\_\_\_\_（应明确一次性支付合同款项的条件）\_\_\_\_\_

☐分期付款：\_\_\_\_\_（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩）\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, 其中涉及预付款的：\_\_\_\_\_（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐成本补偿：\_\_\_\_\_（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）\_\_\_\_\_

☐绩效激励：\_\_\_\_\_（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）\_\_\_\_\_

## 3.合同履行

(1) 起始日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日，完成日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日。

(2) 履约地点：\_\_\_\_\_

(3) 履约担保：

是否收取履约保证金：☐是☐否

收取履约保证金形式：\_\_\_\_\_

收取履约保证金金额：\_\_\_\_\_

履约担保期限：\_\_\_\_\_

履约担保期限：\_\_\_\_\_

(4) 分期履行要求：\_\_\_\_\_

(5) 风险处置措施和替代方案：\_\_\_\_\_

## 4.合同验收

(1) 验收组织方式: ☐ 自行验收 ☐ 委托第三方验收

验收主体: \_\_\_\_\_

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请专家参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请服务对象参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否进行抽查检测: ☐ 是, 抽查比例: \_\_\_\_\_ % 否

是否存在破坏性检测: ☐ 是, \_\_\_\_\_ 否

验收组织的其他事项: \_\_\_\_\_

(2) 履约验收时间: 计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 \_\_\_\_\_ 日内组织验收

(3) 履约验收方式: ☐ 一次性验收 ☐ 分期/分项验收: \_\_\_\_\_

(4) 履约验收程序: \_\_\_\_\_

(5) 履约验收的内容: \_\_\_\_\_ (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业, 支持绿色发展和乡村振兴等政策情况) \_\_\_\_\_

(6) 履约验收标准: \_\_\_\_\_

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☐ 否

(8) 履约验收其他事项: \_\_\_\_\_

## 5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件, 图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

## 6. 合同生效

本合同自 \_\_\_\_\_ 生效。

## 7. 合同份数

本合同一式 \_\_\_\_\_ 份, 甲方执 \_\_\_\_\_ 份, 乙方执 \_\_\_\_\_ 份, 均具有同等法律效力。

合同订立时间: 详见本合同封面的签订时间。

合同订立地点： \_\_\_\_\_

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

单位名称（公章或合同章）： {{未填写}}（盖章）

法定代表人或其委托代理人（签章）： {{未填写}}

住 所： {{未填写}}

联 系 人： {{未填写}}

联系电话： {{未填写}}

通信地址： {{未填写}}

邮政编码： {{未填写}}

电子邮箱： {{未填写}}

统一社会信用代码： {{未填写}}

## 第二节 政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

#### 1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

### 2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

### 3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

## 4. 甲方的权利和义务

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

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

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

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

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

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

## 5. 乙方的权利和义务

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

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

## 6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

## 7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

## 8. 质量标准和保证

### 8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

### 8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

## 9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

## 10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

## 11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

## 14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 违约责任

### 15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。



## 15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

## 15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

## 16.合同变更、中止与终止

### 16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

### 16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

### 16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

### 16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

## 17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

## 18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

## 19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

## 20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

## 21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

## 22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方

实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23.合同未尽事项

23.1合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	

第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	<p>因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第____ 种方式解决：</p> <p>（1）向 _____ 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 _____ ；</p> <p>（2）向 _____ 人民法院起诉。</p>
第二节 第23.1款	其他专用条款	

第六章 投标文件格式要求

投标文件格式

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： HD2025-1-024  
项目名称： 海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包  
采购包： 海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包  
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包1包	100	批	7778200 元	{ 供应商响应 } 元	{ =响应报价 /数量 }	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间：        年        月        日  
签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： HD2025-1-024  
项目名称： 海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包  
采购包： 海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包  
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	海南大学密码科研实验环境平台项目（二期）BC包2包	100	批	10062100 元	{ 供应商响应 } 元	{ =响应报价 /数量 }	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间：        年        月        日  
签章：

详见附件：封面

详见附件：投标人承诺函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：无重大违法记录声明函

详见附件：自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：供应商应提交的相关证明材料

详见附件：投标保证金缴纳证明材料

详见附件：商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函

详见附件：技术参数响应表

详见附件：商务应答表

详见附件：其他材料

详见附件：投标人诚信守法承诺书

详见附件：投标函

详见附件：投标人已完成成功类似案例一览表

详见附件：相关资格证明材料

详见附件：廉洁责任书

详见附件：投标函

详见附件：投标人诚信守法承诺书

详见附件：投标人已完成成功类似案例一览表

详见附件：相关资格证明材料

详见附件：廉洁责任书

## 投标文件格式补充说明