

海南省政府采购 公开招标文件 (货物类)

项目名称：海南大学科研仪器设备更新置换项目--生态文明创新平台（二）

项目编号：HD2025-1-019



采购人：海南大学
代理机构：海南融伟招标代理有限公司



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；
- 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，海南融伟招标代理有限公司对海南大学科研仪器设备更新置换项目--生态文明创新平台（二）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：HD2025-1-019

2.项目名称：海南大学科研仪器设备更新置换项目--生态文明创新平台（二）

3.预算金额：31,989,000.00元 叁仟壹佰玖拾捌万玖仟元整

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：

国产产品合同签订生效之日起90天内交付，进口产品合同签订生效之日起120天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)；

采购包2：

国产产品合同签订生效之日起30天内交付，进口产品合同签订生效之日起90天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)；

采购包3：

国产产品合同签订生效之日起30天内交付，进口产品合同签订生效之日起180天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)

采购包4：

国产产品合同签订生效之日起30天内交付，进口产品合同签订生效之日起180天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)

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。

采购包3：不属于专门面向中小企业采购。

采购包4：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、具有良好的信用记录:必须为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)的不良记录,包括失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单;同时未被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)的不良记录,即政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商:提供查询结果截图或提交承诺书(加盖投标人公章)
- 2、无环保类行政处罚记录:提供参加政府采购活动前三年内,在经营活动中无环保类行政处罚记录声明函

采购包2:

- 1、具有良好的信用记录:必须为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)的不良记录,包括失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单;同时未被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)的不良记录,即政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商:提供查询结果截图或提交承诺书(加盖投标人公章)
- 2、无环保类行政处罚记录:提供参加政府采购活动前三年内,在经营活动中无环保类行政处罚记录声明函

采购包3:

- 1、具有良好的信用记录:必须为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)的不良记录,包括失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单;同时未被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)的不良记录,即政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商:提供查询结果截图或提交承诺书(加盖投标人公章)
- 2、无环保类行政处罚记录:提供参加政府采购活动前三年内,在经营活动中无环保类行政处罚记录声明函

采购包4:

- 1、具有良好的信用记录:必须为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)的不良记录,包括失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单;同时未被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)的不良记录,即政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商:提供查询结果截图或提交承诺书(加盖投标人公章)
- 2、无环保类行政处罚记录:提供参加政府采购活动前三年内,在经营活动中无环保类行政处罚记录声明函

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：0898-66668096/66664947。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、本项目为远程不见面开标，供应商无须到达开标现场，但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），远程按时参加在线开标解密即可。4、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。（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。5、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。

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：570100

联系人：苏启

联系电话：089866251770

2.采购代理机构信息：海南融伟招标代理有限公司

地址：海南省海口市美兰区南宝路39号中洋花苑3号楼801房

邮编：570100

联系人：王振 容惠明 王桂南

联系电话：0898-66779179

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。

（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1：11,100,000.00元 采购包2：10,800,000.00元 采购包3：5,500,000.00元 采购包4：4,589,000.00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 采购包3：综合评分法 采购包4：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 采购包3：不接受 采购包4：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：50,000.00元</p> <p>采购包2保证金金额：50,000.00元</p> <p>采购包3保证金金额：25,000.00元</p> <p>采购包4保证金金额：20,000.00元</p> <p>缴交渠道：保函,支票、汇票、本票,银行转账</p> <p>开户行名称：海南融伟招标代理有限公司</p> <p>开户银行：海口农村商业银行股份有限公司国兴支行</p> <p>银行账号：1012 1938 0000 0107</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(https://ccgp-hainan.gov.cn/zcdservice/zcd/)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：211500010400000040 开户行：中国农业银行海口海大支行 行号：103641015005 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：211500010400000040 开户行：中国农业银行海口海大支行 行号：103641015005 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3：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：211500010400000040 开户行：中国农业银行海口海大支行 行号：103641015005 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4：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：211500010400000040 开户行：中国农业银行海口海大支行 行号：103641015005 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	从提交投标文件的截止之日起算的 90 天内有效

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每包中标人参照“计价格【2002】1980号”之规定的45%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：海南融伟招标代理有限公司 开户银行：海口农村商业银行股份有限公司国兴支行 银行帐号：1012 1938 0000 0107</p>
8.	中标结果公告	<p>（1）中国政府采购网，网址www.ccgp.gov.cn。</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https://ccgp-hainan.gov.cn/。</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> <p>采购包3：不允许分包；</p> <p>采购包4：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> <p>采购包3：3名</p> <p>采购包4：3名</p>
14.	中标人数量	<p>采购包1：1名</p> <p>采购包2：1名</p> <p>采购包3：1名</p> <p>采购包4：1名</p>
15.	质疑方式	书面方式（详见第二章第10.4条）
		<p>16.1、采购需求中未列明偏差的除特殊订制类货物以外，列明的尺寸、重量及体积允许±5%偏差。（需求中技术参数已有要求的除外）；16.2、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。16.3、（一）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》的要求，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：（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<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×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<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×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<采购项目最高限价×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</p>

16.	其他说明	<p>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的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。投标人对不可竞争费用进行竞争报价或漏报，视为不符合招标文件报价要求。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。</p> <p>16.4、根据《海南大学免税进口科教用品管理办法（试行）》（海大办[2022]3号）要求：中标后（1）进口仪器设备的外贸代理服务机构必须由采购人从已遴选的名册中确定，中标人不能自行委托。（2）投标价格中包含应付给外贸代理服务机构的外贸代理服务费。</p> <p>16.5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；</p> <p>16.6、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。</p> <p>16.7、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。</p> <p>16.8、述标和/或产（样）品演（展）示：无</p> <p>16.9、采购需求：（1）采购需求（参考配置及技术要求为定制产品除外）本项目所有产品均不接受定制产品投标，否则将作为无效投标处理。（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。</p> <p>16.10、委托代表人的资格条件：投标时须提供法定代表人授权委托书和被授权人身份证复印件。</p> <p>16.11、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。</p> <p>16.12、是否允许选择性报价：不接受选择性报价</p> <p>16.13、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。</p> <p>16.14、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（采购人有权根据项目和本单位实际情况决定是否委派采购人代表参与评审）。（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。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。</p> <p>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）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）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包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”或未按要求提供“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）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，或在中国政府采购网（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）：

本项目对小型或微型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：王振 容惠明 王桂南

联系电话：0898-66779179

地址：海口市美兰区南宝路39号中洋花苑3栋801室

邮编：570100

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

- 1.项目编号：HD2025-1-019
- 2.项目名称：海南大学科研仪器设备更新置换项目--生态文明创新平台（二）
- 3.预算金额： 31989000.00元叁仟壹佰玖拾捌万玖仟元整，其中采购包1： 11100000.00元，采购包2： 10800000.00元，采购包3： 5500000.00元，采购包4： 4589000.00元。
- 4.最高限价： 31989000.00元叁仟壹佰玖拾捌万玖仟元整，其中采购包1： 11100000.00元，采购包2： 10800000.00元，采购包3： 5500000.00元，采购包4： 4589000.00元（报价超过最高限价，按无效响应文件处理）

采购标的

5.合同履行期限：

- 采购包1：国产产品合同签订生效之日起90天内交付，进口产品合同签订生效之日起120天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)；
- 采购包2：国产产品合同签订生效之日起30天内交付，进口产品合同签订生效之日起90天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)；
- 采购包3：国产产品合同签订生效之日起30天内交付，进口产品合同签订生效之日起180天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)；
- 采购包4：国产产品合同签订生效之日起30天内交付，进口产品合同签订生效之日起180天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)。

6.各包项目概况（采购标的）核心产品

A包：食品科学与工程学院科研设备一批

序号	采购品目名称	单位	数量	单价（元）	总价（元）	是否允许进口产品投标	是否核心设备
1	微流控芯片光刻系统	台	1	1000000.00	1000000.00	否	否
2	过程质谱-电感耦合等离子发射光谱联用仪	台	1	1800000.00	1800000.00	否	否
3	气相色谱-三重四极杆质谱联用仪	台	1	1800000.00	1800000.00	是	否
4	表型信息高性能处理服务器	台	1	1600000.00	1600000.00	否	否
5	超高灵敏度质谱定量分析系统	台	1	4900000.00	4900000.00	是	是

B包：生命健康学院科研设备一批

序号	采购品目名称	单位	数量	单价（元）	总价（元）	是否允许进口产品投标	是否核心设备
1	小动物精细行为评估系统	套	1	540000 0.00	540000 0.00	是	否
2	全光谱动物活体成像系统	套	1	420000 0.00	420000 0.00	是	是
3	快速蛋白液相色谱仪FPLC	套	1	120000 0.00	120000 0.00	是	否

C包：材料科学与工程学院科研设备一批

序号	采购品目名称	单位	数量	单价（元）	总价（元）	是否允许进口产品投标	是否核心设备
1	材料电化学行为多维度原位动态表征系统	套	1	550000 0.00	550000 0.00	是	是

D包：环境科学与工程学院科研设备一批

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	超高真空原位红外光谱与质谱联用装置	1	350000 0.00	套	工业	是	是	否	否
2	多站重量法气体蒸气吸附仪	1	108900 0.00	台	工业	否	是	否	否

采购标的

采购包1：

采购包预算金额（元）：11,100,000.00

采购包最高限价（元）：11,100,000.00

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	A包食品科学与工程学院科研设备一批	1.00	6,700,000.00	批	工业	否	是	否	否
2	A包食品科学与工程学院科研设备一批（国产）	1.00	4,400,000.00	批	工业	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：10,800,000.00

采购包最高限价（元）：10,800,000.00

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	B包生命健康学院科研设备一批	1.00	10,800,000.00	批	工业	否	是	否	否

采购包3：

采购包预算金额（元）：5,500,000.00

采购包最高限价（元）：5,500,000.00

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	C包材料科学与工程学院科研设备一批	1.00	5,500,000.00	批	工业	否	是	否	否

采购包4：

采购包预算金额（元）：4,589,000.00

采购包最高限价（元）：4,589,000.00

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	D包环境科学与工程学院科研设备一批	1.00	4,589,000.00	批	工业	否	是	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	微流控芯片光刻系统	台	元	1,000,000.00	总价	无
2	过程质谱-电感耦合等离子发射光谱联用仪	台	元	1,800,000.00	总价	无

3	气相色谱-三重四极杆质谱联用仪	台	元	1,800,000.00	总价	无
4	表型信息高性能处理服务器	台	元	1,600,000.00	总价	无
5	超高灵敏度质谱定量分析系统	台	元	4,900,000.00	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	小动物精细行为评估系统	套	元	5,400,000.00	总价	无
2	全光谱动物活体成像系统	套	元	4,200,000.00	总价	无
3	快速蛋白液相色谱仪FPLC	套	元	1,200,000.00	总价	无

采购包3：

（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	材料电化学行为多维度原位动态表征系统	套	元	5,500,000.00	总价	无

采购包4：

（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	超高真空原位红外光谱与质谱联用装置	套	元	3,500,000.00	总价	无
2	多站重量法气体蒸气吸附仪	台	元	1,089,000.00	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：A包食品科学与工程学院科研设备一批

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		气相色谱-三重四极杆质谱联用仪
2		1、工作条件 1.1、电源:220V，50Hz
3		1.2、温度:操作环境20℃ -35℃
4		1.3、湿度:操作状态25-50%，非操作状态20-80%
5		2、性能指标 2.1、气相色谱仪 2.1.1、柱箱 2.1.1.1、柱箱温度：室温上5℃-450℃，20梯度/21平台程序升温

6		2.1.1.2、升温速率：最大升温速度120°C/min，以0.01 °C /min增加
7		2.1.1.3、降温速率：从450°C降至50°C<220秒
8		2.1.1.4、控温准确性：0.01°C
9		2.1.1.5、气相主机具有≥7英寸彩色触摸屏操作界面，有三种用户操作界面，即软件、触摸屏和浏览器界面，用户可实现远程操作和监控仪器
10		2.1.1.6、仪器的电子压力控制模块具有微腔体设计，可以大幅减少油气和机械杂质对于系统的干扰，减少仪器停机时间
11		2.1.1.7、气相主机操作系统包含四种以上不同操作语言(中文)，适合不同客户需求。
12		▲2.1.1.8、软件内嵌消耗品目录，可通过货号直接选择对应衬管及色谱柱，避免误操作。
13		2.1.1.9、具有≥3个色谱柱智能钥匙接口，可记录色谱柱使用情况，反馈色谱柱使用信息，满足数据完整性需求
14		▲2.1.1.10、具有保留时间锁定功能，该功能需具有使待测物保留时间完全一致的保留时间锁定效果，如只能提供使用正构烷烃等混标进行保留时间自动调整功能等类似功能，厂家应免费派遣全职驻场应用工程师1年以上配合仪器方法调整工作
15		▲2.1.1.11、具有柱中和柱后反吹功能，实现不卸真空更换色谱柱、系统自动清洁，色谱柱寿命增加，仪器维护频率降低，且反吹条件的优化和自由设定都由内嵌工作站的窗口直接完成，无需独立的软件进行，反吹功能需按应用方法现场验收。
16		2.1.1.12、气相主机可同时支持四个检测器
17		2.1.2、流路控制系统 2.1.2.1、最大压力设定范围：0-148 psi
18		2.1.2.2、压力设定精度：0.001 psi
19		2.1.2.3、流量设定范围：0-1250mL/min
20		2.1.3、惰性分流/不分流进样口 2.1.3.1、可编程电子参数设定压力、流速、分流比，电子流量控制隔垫吹扫，最大压力可到100psi
21		2.1.3.2、最高使用温度400°C
22		2.1.3.3、分流比设置不低于12500:1
23		2.2、CTC三合一自动进样器 2.2.1、液体自动进样器 2.2.1.1、液体进样量范围：通常介于0.1-40μL之间
24		2.2.1.2、样品瓶位数：不少于165位
25		2.2.1.3、进样速度：3种模式：高速/低速/自定义速度，吸取样品深度可调
26		2.2.1.4、可升级加热摇匀等功能，并实现自动配标液等操作
27		2.2.2、多功能进样系统 2.2.2.1、液体进样 2.2.2.1.1、≥160位液体进样位，2ml样品瓶 (可升级到 648位)
28		2.2.2.1.2、进样体积：0.1 μL 到 to 10,000 μL（可实现自动换针）
29		▲2.2.2.1.3多功能在线进样系统:≥120cm导轨，具备自动液体进样和SPME ARROW固相微萃取2种功能。控制软件必需内嵌到质谱工作站，无需单独软件控制。
30		2.2.2.2、固相微萃取 2.2.2.2.1、样品处理量：≥45位10/20mL样品盘
31		2.2.2.2.2、6位加热搅拌器：35-200°C，1°C温度增量
32		2.2.2.2.3、纤维萃取头的老化：具备专用萃取头老化装置

33		2.3、质谱部分 2.3.1、质量数范围：10-1050 m/z
34		▲2.3.2、仪器检测限指标及灵敏度做验收指标，以30 m × 0.25 mm, 0.25 μm色谱柱为标准，氦气做载气，IDL(MRM): ≤4.0fg，10fg OFN 连续8次进样，99%置信区间。 EI MRM 信噪比：1 μL 100 fg/μL 八氟萘对 m/z 272 → 222 离子对的信噪比≥1500 0:1 (RMS) PCI MRM信噪比：1μL 100 fg/μL 苯甲酮对 m/z 183 & 105(CH4) 离子对的信噪比≥50:1 (RMS) NCI SIM信噪比1μL 100 fg/μL 八氟萘对 m/z 272 (CH4)的信噪比≥ 2000:1 (RMS)
35		2.3.3、分辨率：0.4-4amu分辨可调
36		2.3.4、动态范围：> 6.0 × 10 ⁷ 响应，产生从 LOD 往上的高达 7 个数量级的线性动态范围
37		2.3.5、碰撞池以氦气为碰撞气，有助于节省实验成本
38		2.3.6、具有氦气消除功能，可有效消除载气氦气所带来的背景噪音干扰，氦气消除气体流量范围在0-5.0 ml/min可调
39		2.3.7、扫描速率：≤800个MRM/秒，SRM扫描时间：≥0.5ms
40		2.3.8、无损双灯丝设计，灯丝受长效保护，提高灯丝寿命，灯丝电流：0-280uA
41		2.3.9、最大离子化能量：280eV
42		2.3.10、离子源:配置EI源，独立控温，最高温度可到350°C
43		2.3.11、CI源，具备PCI模式和NCI模式
44		2.3.12、可升级氢气惰性化离子源，适用于氢气做载气，消除氢气引起的源内反应氢气做载气，IDL(MRM): ≤8.0fg，10fg OFN 连续8次进样，99%置信区间。
45		▲2.3.13、离子源自动清洁功能：为减少检测物质对质谱离子源带来污染，降低仪器维护频率，质谱离子源需具备免于人工维护工作的自清洁功能（投标时需提供自清洁软件界面截图，以证明具有自清洁功能）
46		▲2.3.14、四极杆质量分析器：石英镀金共轭双曲面四极杆，能独立温控，最高可达 200°C，四极杆加热功能可使四极杆常年维持高温，避免基质污染化合物在质量分析器端产生冷凝污染反应，可达到终生免维护的效果；且四极杆加热可以有效避免因四季温度湿度等环境变化所带来的质量轴不稳定的情况。
47		2.3.15、质谱真空系统：二级真空系统，双级涡轮分子泵提供高真空，抽速≥360L/S
48		2.3.16、扫描功能:全扫描(Full Scan)、子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描(Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、选择离子扫描模式(SIM)、多反应扫描模式(MRM)、动态多反应扫描模式(dMRM)、触发产物离子扫描(tMRM)
49		2.3.17、质谱工作站具有触发式 MRM (tMRM)扫描模式，信号强度达到设定阈值后可自动触发多达9个离子对信息对目标峰定性，实现相似化合物的区分，可避免复杂样品共流出而造成的假阳性结果，提高检测通量。
50		2.3.18、支持多种监测模式的同时扫描，如可实现dMRM、SCAN同时扫描及tMRM、SCAN同时扫描

51		2.3.19、全新SWARM调谐：粒子群优化算法使调谐更快更准，调谐时间仅为原来的三分之一
52		2.3.20、质谱早期维护监测：自行监测质谱重要运行参数，通过早期维护反馈实时了解系统的整体运行状况，避免意外的仪器问题及导致的停机时间影响实验室运营。
53		2.3.21、质谱泄露测试：可在样品采集过程中执行空气泄漏和水渗漏的检查，监测泄露测试的响应，保证仪器处于正常的工作状态。
54		2.3.22、快速样品分析方案：可实现10min内分析200种以上农药，提高实验室分析效率，降低运营成本。
55		2.3.23、快速样品分析方案：可实现12min内分析120种及以上SVOC，提高实验室分析效率，降低运营成本。
56		2.4、数据处理系统 2.4.1、软件：气质串接软件应该同时包含中文和英文两种软件，包含未知物解析、软件内嵌的解卷积（非NIST带有的AMDIS）功能
57		2.4.2、通用谱库：NIST23谱库
58		2.4.3、GB 2763农残快速判定功能，内置数据库，录入GB2763-2021的10084条限值并据此判读，直接在定量结果界面显示结果是否超标。
59		▲2.4.4、二级质谱MRM数据分析应用套件：包含超过1100种农药和环境污染物的MRM数据库，每个化合物提供经保留时间锁定的确切保留时间，同时每个化合物包含不少5个MRM离子对数据。同时还包含8种不同基质(至少包含多水、多糖、多淀粉、多色素、多油、高有机酸、茶叶和洋葱8种基质)中7000对MRM离子对信息，目标化合物自动查找软件、化合物自动分组软件、弛豫时间自动优化软件及应用方法开发用农药残留标准品溶液。
60		2.4.5 具备气味（风味+嗅味）数据库Smell Library：1）SCAN数据库包含900+种气味化合物，具有气味的文字描述和阈值，以及WAX柱的保留指数信息；2）MRM数据库包含500+种气味化合物，具有气味的文字描述和阈值，以及WAX柱的保留指数信息
61		2.6、计算机:CPU 六核，单主频≥3.2G/8G内存或以上/500G硬盘或以上/DVD-RW/19"LCD /激光打印机
62		3、为确保售后服务及货物质量，所投产品若为进口产品，需提供厂家或国内总代理针对本项目的授权书和售后服务承诺函原件（总代理投标，须有厂家授权）扫描件，并加盖投标人公章。
63		超高灵敏度质谱定量分析系统
64		1、主要功能：农残筛查与定量
65		2、工作环境条件： 2.1、工作电压：220 ± 5% V
66		2.2、操作温度：15 - 35 °CC
67		2.3、湿度：≤85%
68		3、配置要求： 3.1、UHPLC超高效液相色谱系统一套（包括二元高压混合梯度泵（四溶剂流路，含真空脱气装置），柱塞清洗装置，自动进样器，柱温箱） 3.2、QQQ三重串联四极杆质谱系统一套（包括独立的ESI，QQQ主机，质谱工作站） 3.3、辅助设备一套（包括不间断电源隔离变压器，氮气发生器，及相关耗材） 3.4、定制模拟平台一套

69		4、技术参数： 4.1、超高效液相色谱系统 4.1.1、超高压混合二元梯度泵 4.1.1.1、标准配置在线真空脱气机
70		4.1.1.2、流速范围： 0.001 - 5 mL/min，递增率0.001 mL/min
71		4.1.1.3、流速精度： ≤0.07 % RSD 或 0.01 min SD
72		4.1.1.4、流速准确度： ± 1%
73		4.1.1.5、最高操作压力： > 18500 psi
74		4.1.1.6、梯度洗脱： 0 - 100 %
75		4.1.1.7、梯度组成精度： <0.15 %RSD
76		4.1.1.8、延迟体积最小可达20 µL
77		4.1.1.9、自动柱塞杆清洗装置
78		4.1.2、自动进样器： 4.1.3、样品容量： 132个以上2 mL样品瓶位
79		4.1.4、压力范围： 0 - 1300 bar或更宽
80		4.1.5、进样范围： 0.1 - 20 µL，流通式进样，改变进样体积无需更换定量环
81		4.1.6、进样精度： < 0.25 % RSD
82		4.1.7、交叉污染： < 0.004%
83		4.1.8、控制： 进样体积，自动洗针程序，柱前自动衍生，取样及进样速率等
84		4.1.9、样品室控温范围： 4-40℃
85		4.1.10、智能化柱温箱 4.1.11、容量： 可容纳同时放置4根30 cm或8根10 cm色谱柱
86		4.1.12、控温范围： 4 °C（或低于环境温度20度） -110 °C可调，具有降温功能
87		4.1.13、温度精度： ± 0.05 °C
88		4.1.14、温度准确度： ± 0.5 °C
89		4.2、三重串联四极杆质谱 4.3、检测性能： 4.3.1、ESI+灵敏度：液质联用柱上进样1 pg 利血平，离子对 m/z 609->195, S/N > 550,000:1；IDL仪器检出限≤0.6 fg（以1 fg利血平柱上进样，连续10针，峰面积重复性计算，置信区间为99%）
90		▲4.3.2、ESI-灵敏度：液质联用柱上进样1 pg 氯霉素，离子对 m/z 321->152, S/N > 550,000:1；IDL仪器检出限≤ 0.6 fg（以1fg氯霉素柱上进样，连续10针，峰面积重复性计算，置信区间为99%）
91		4.3.3、动态范围： > 5×10 ⁶
92		▲4.3.4、质量范围： m/z 5-2800或更宽
93		4.3.5、扫描速率： ≥17000 Da/s（以0.1 Da步进做全扫描）
94		4.3.6、正负模式切换时间： ≤30 ms，一次进样完成正、负离子的同时分析。
95		4.3.7、最大MRM采集速率： ≥ 500 MRMs/s
96		▲4.3.8、最小MRM驻留时间： ≤0.5 ms
97		4.3.9、碰撞池离子清除时间： < 1 ms
98		4.3.10、大气压电离源： 独立ESI源
99		4.3.11、离子源接口可适用于微径柱、常规分析柱、超临界色谱、以及同一厂家生产的毛细管电泳

100		4.3.12、采用喷雾针和毛细管90°垂直以及加热反吹干燥气设计，喷雾针位置无需调节，适应全流速范围，同时保持高灵敏度和优异的抗污染能力
101		4.3.13、离子源配备高温鞘流气辅助系统，在传统的雾化气、反吹气帘气基础上，进一步提升去溶剂化和离子化效率，同时显著降低中性污染
102		4.3.14、源后真空过渡系统：双级偏轴离子漏斗和冷惰性毛细传输管。若不为双级偏轴离子漏斗和冷惰性毛细传输管，须随整机加配至少3套分子涡轮泵，以保证用户的正常使用
103		▲4.3.15、四极杆质量过滤器：可控温 $\geq 90^{\circ}\text{C}$ ，（投标时需提供四极杆过滤器软件截屏，来证明四极杆过滤器可控温 $\geq 90^{\circ}\text{C}$ ）。
104		▲4.3.16、90°弯曲碰撞反应池，非直线型，无Cross Talk记忆效应
105		4.3.17、Dwell time低至2ms时，灵敏度不损失
106		4.3.18、采用氮气作为碰撞气，无需额外氦气等气体，节省成本
107		4.3.19、检测器：为保证负模式检测能力，须采用长寿命电子倍增器
108		4.3.20、真空系统：配有一个大抽速的机械泵和至少两个独立空气冷却的差分分子涡轮泵，免维护，自动断电保护功能
109		4.3.21、扫描方式：全扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、多反应监测、触发式多反应监测、选择离子监测、手动时间编程、自动时间编程、正/负极性切换
110		4.3.22、保证系统兼容性和售后服务完整性，液相色谱和质谱须为同一厂家生产及售后服务，不为贴牌产品
111		4.4、质谱工作站软件 4.4.1、同一软件平台控制所有的液相部分和质谱部分。可以实现数据采集，数据分析，液相和质谱同步控制，在线监测，反馈显示和序列采集。
112		4.4.2、一键触发式的全自动调谐系统，内置调谐液，调谐液自动输送，自动参数优化，无需蠕动泵，无需手动步骤
113		4.4.3、自动方法优化软件：采用自动进样器流动注射功能，自动优化每个目标化合物的质谱参数，如最佳碎裂电压、MS/MS碰撞能量
114		4.4.4、离子源参数自动优化软件：采用自动进样器流动注射功能，自动优化离子源温度、气流压力和速度
115		4.4.5、自动时间编程功能：多化合物同时监测时，能根据保留时间和峰宽自动分配每个离子驻留时间，无需手动设定时间窗口，采用该方法一次可同时监测4000个MRM。并且可以根据样品运行结果，自动更新、添加保留时间，无须手动输入
116		4.4.6、同时定量和定性确证：MRM自动触发额外6对二级离子定性MRM检测，非子离子扫描，避免假阳性，且定性确证同时保证定量检测灵敏度不低于单独检测时的灵敏度，即无损定量，获得的二级离子谱图可以进行谱库检索。
117		4.4.7、计算机系统 4.4.7.1、Microsoft windows 10，64位操作系统
118		4.4.7.2、化学工作站进行仪器控制、定性和定量分析
119		4.4.7.3、工作站(参照或相当于或优于Intel四核3.4G CPU，ECC内存8G，硬盘2 x 500G，独立显卡，DVD/CD-RW)
120		4.4.7.4、24寸宽屏液晶显示器

121		5、为确保售后服务及货物质量，所投产品若为进口产品，需提供厂家或国内总代理针对本项目的授权书和售后服务承诺函原件（总代理投标，须有厂家授权）扫描件，并加盖投标人公章。
-----	--	---

标的名称：A包食品科学与工程学院科研设备一批（国产）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		微流控芯片光刻系统
2		1、紫外激光光源：365nm±5nm；
3		▲2、高精度移动控制系统： 1）X/Y/Z三轴行程：≥150mm×150mm×20mm； 2）X/Y/Z三轴定位精度：XY轴≥±1.5um；Z轴≥±1um； 3）X/Y/Z三轴重复精度：XY轴≥±0.5um；Z轴≥±0.3um；
4		▲3、物镜系统： 1）物镜：2.5倍 空气镜 NA 0.08； 2）物镜：10倍 空气镜 NA 0.3；
5		▲4、加工能力： 1）最小加工线宽：≤1um； 2）最大刻写面积：支持6英寸晶圆刻写。 3）最大加工产率：50mm ² /min；
6		5、软件功能： 智能加工软件包括图形解析软件与加工控制软件。加工控制软件主要功能为控制各个系统硬件，配置硬件工作参数以及管理加工任务并实施加工。图形解析软件可以将各种二维加工图形文件解析成加工控制软件可处理的加工数据。
7		1）图形解析软件支持解析格式：位图、GDS、CAD文件。2）图形解析软件具有加工过程脚本化编辑与加工过程预览功能。3）加工软件支持多任务加工管理功能。
8		6、设备外形与重量： 1）刻写主机重量：≤200Kg；
9		2）刻写主机尺寸（长*宽*高）：≥800mm*800mm*700mm；
10		3）控制机柜尺寸（长*宽*高）：≥600mm*800mm*1300mm；
11		7、配套： 1）工控主机：1台，处理器≥I7，运行内存≥32G。显示器≥27寸2K。
12		8、为确保货物质量，投标时需提供生产厂家或区域代理针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。
13		过程质谱-电感耦合等离子发射光谱联用仪
14		1、电感耦合等离子体质谱仪硬件参数 1.1、雾化器：耐高盐、高效石英同心雾化器；
15		1.2、雾室：双通道石英雾室，雾室外配置全包裹式半导体制冷装置，提升去溶效果；
16		1.3、整机气路控制：进样系统配备≥4个高精度气体质量流量计，碰撞反应池配备≥1个高精度气体质量流量计

17		▲1.4、高盐进样系统：仪器配置全自动在线气体稀释装置，可在炬管之前把样品基体稀释到0.3%以内，保证接口区域与质谱区域不受高基体污染。具有预设稀释倍数和稀释气体流量手动调节两种工作模式，并清晰可见预设倍数（4至25倍可选）和稀释气体流量参数（0-2ml/min可调，精度0.01ml/min）；
18		1.5、炬管：一体式石英炬管，无O型圈设计，拆卸和安装方便，炬管X/Y/Z定位可由步进电机控制自动完成；
19		1.6、接口：镍制样品锥和截取锥组成的接口，要求锥数量≤2个，为防过多基体进入后续质谱系统，要求在保证灵敏度的前提下锥孔径尽可能小，采样锥孔径≤1.0mm，截取锥孔径≤0.45mm；若截取锥采用嵌片等昂贵耗材，须另配高灵敏度嵌片和耐高盐嵌片各20套；采样锥与截取锥之间不得使用任何气体；
20		1.7、离子源：数控式、固态射频发生器，射频频率≤27.12 MHz，功率范围600~1600W，射频线圈必须水冷设计；
21		1.8、二次放电消除技术：需具备屏蔽矩物理接地技术或其他虚拟接地技术，如非采用屏蔽矩物理接地技术，需额外多配10套工作线圈，以预防意外放电造成的工作线圈击穿；
22		▲1.9、离子透镜：要求由离子提取和离子偏转双系统组成，必须同时装有≥2个提取透镜，可通过分别施加不同电压来实现多种离子提取效果，提升整个质量范围内离子传输效率，（投标时须提供2个提取透镜的实物照片及对应的电压调节参数软件截图证明，证明满足本条参数要求）；可采用正负双电压调节实现离子的双重偏转；透镜系统应采用易拆装设计，可由用户根据需求自行完成维护及更换等操作，有效提升其使用寿命，减少维护维修成本。
23		1.10、碰撞/反应池： 1.10.1、要求具备八极杆设计，具有最佳离子聚焦及传输效率；
24		1.10.2、碰撞反应池具有温控功能，通过提升池温度加强碰撞反应效果，控温范围55~95℃，0.1℃步进可调；
25		1.10.3、碰撞/反应池至少拥有三种工作模式，标准模式（No Gas）、氦气碰撞模式（KED）、高能干扰消除模式，不同模式切换时间≤3秒；
26		1.10.4、碰撞/反应气体流速≤12 mL/min
27		1.11、质量分析器：采用Mo材质双曲面四极杆 1.11.1、四极杆驱动频率≥2.8 MHz；
28		1.11.2、四极杆质量数范围：2~258 amu；
29		1.12、检测器： 1.12.1、检测器离子技术范围0.1~109 cps，即不使用电子稀释等数学手段下动态范围不低于10个数量级，子离开质量分析器，经90度偏转后进入检测器，降低背景噪音
30		1.12.2、能够满足从亚ppt级到百分级浓度的测定，在同一次运行中同时测定痕量与常量元素；对于Na标准溶液浓度0、500ppm、1000ppm建立的标准曲线，线性优于0.999；
31		1.13、自动进样器： 1.13.1、≥200个样品位的样品架；
32		1.13.2、具有快速移动功能，样品针从左下样品位移动到右上样品位耗时不超过3秒，以应对样品高通量需求；

33		1.13.3、须配置原厂耐腐蚀聚碳酸酯树脂密闭罩，以避免样品受环境污染；密闭罩须预留抽风口，以及时排走样品逸散的酸雾，避免酸雾污染实验室环境或腐蚀自动进样器。
34		2、应用要求： ▲2.1、超痕量汞的分析能力：由于Hg元素自身高电离能造成其离子化效率偏低从而成为较难分析元素，（投标时须提供Hg超痕量分析数据，以证明超痕量汞的分析能力），要求标准曲线最高点不超过0.2ppb，连续分析6个曲线浓度梯度前提下获得DL≤2.0ppt，本底等效浓度BEC≤10ppt。
35		2.2、超痕量硒的分析能力：由于ArAr+多原子离子对Se元素的严重干扰使之成为判断除干扰模式有效与否的关键指标，要求在无须使用如CH4或H2或O2气等反应模式下，可通过He碰撞模式直接将干扰彻底消除，获得78Se的DL≤5.0ppt，BEC≤5.0ppt，同时在≥7mL/min氦气流速下，78Se的BEC达到2.0ppt。
36		2.3、食品药品中痕量元素分析能力：由于食品样品种类多、基体复杂，国家标准对重金属元素检出限要求高，要求在无须使用如CH4或H2或O2气等反应模式下，可通过He碰撞模式直接将干扰彻底消除，检出限必须达到As≤10ppt，Cr≤4ppt，Cu≤0.1ppb，Al≤0.5ppb，标准模式下测定，检出限必须达到Pb≤2ppt，Ba≤2ppt，Sn≤3ppt，Cd≤1ppt，Sb≤1ppt。
37		2.4、水质样品检出限要求：在水质样品多元素分析中，一次分析不少于26种元素，获得9Be与11B的DL≤6.0ppt，56Fe与78Se的DL≤20ppt，202Hg的DL≤2.0ppb。
38		3、液相色谱硬件参数： 3.1、四元泵（输液系统）： 3.1.1、内置真空脱气机，在线柱塞清洗装置。可以同时做4个不同的流动相，在线清洗装置实时冲洗柱塞杆。
39		3.1.2、串联式双柱塞往复泵，10-100 uL自动连续可变冲程（提高泵的输液精密度和使用寿命），步进马达，全齿轮传动泵（非皮带传动）。流量范围：0.001~10.0ml/min，递增率0.001ml/min
40		3.1.3、流量精度：<0.07% RSD
41		3.1.4、压力范围：0-400bar
42		3.2、自动进样器（进样系统）： 3.2.1、样品容量：32位2ml样品盘或同时两个40位2ml样品盘或同时两个15位6ml样品盘
43		3.2.2、进样范围：0.1~100mL，安装多次进样组件，≤1500mL
44		3.2.3、进样精度：< 0.25% RSD
45		3.2.4、交叉污染：<0.0005%
46		3.2.5、重复进样次数：1-99次/样品
47		3.2.6、控制功能：内置计量泵进行定量，可实现柱前自动衍生化程序，柱前样品自动稀释，自动混合；自动洗针程序，控制取样及进样速率等。
48		3.3、柱温箱（色谱系统）： 3.3.1、温度范围：25℃到80℃，具有加热功能
49		3.3.2、控温精度：+ 0.15℃
50		3.3.3、控温准确度：+ 0.5℃

51		3.3.4、箱容积：同时放置2根30 cm长色谱柱。
52		4、工作站配置： 4.1、原厂配置计算机系统；
53		4.2、配置要求：参照或相当于或优于Intel® 四核3.2 GHz；内存4G；HDD 500G；16倍速DVD；液晶显示器22英寸；
54		4.3、激光打印机；
55		5、操作软件： 5.1、操作系统：Windows操作系统；
56		5.2、全自动工作条件调谐 (AutoTuning)；
57		5.3、具有使用智能手机 (Android或IOS操作系统) 远程控制ICP-MS功能；
58		6、性能指标： (6.1~6.5指标须在同一条件下测定) 6.1、灵敏度【cps/ppm】低质量数：Li(7) ≥50 M 中质量数：Y(89) ≥240 M 高质量数：Tl(205) ≥200 M (U≥300M)
59		6.2、检测限【3*sigma, ppt】Be(9) ≤ 0.5 ppt In(115) ≤ 0.1 ppt Bi(209) ≤ 0.1 ppt
60		6.3、背景：≤1.0 cps (在质量数9 amu处实测背景)
61		6.4、氧化物产率(CeO+/Ce+)：≤1.6 %
62		6.5、双电荷产率(Ce2+/Ce+)：≤3.0 %
63		6.6、短期稳定性(RSD)：≤2% (20 min) (须在1ppb 标准溶液中测定)
64		6.7、长期稳定性(RSD)：≤3% (2 hrs) (须在1ppb 标准溶液中测定)
65		6.8、高盐样品分析性能指标 6.8.1、高盐进样装置测试指标：(CeO+/Ce+)≤ 0.3 %；
66		6.8.2、稳定性指标：3%NaCl溶液中含10ppb Pb、Cd、Hg、As、Cu、Zn等目标元素，连续进样≥1小时，分析次数≥10次，各目标元素测定结果≤4%；
67		7、HPLC-ICP-MS联机扩展性指标 7.1、可提供商品化的联机硬件接口及控制软件，可与ICP-MS同品牌的液相色谱进行联机测试，并由一台电脑控制，使用同一套软件完成液相和ICP-MS仪器控制、联机数据采集和分析；
68		7.2、pb AsB、MMA、DMA、As(III)、As(V)等5种As形态的混合标准溶液可以用HPLC-ICP-MS在5分钟内全分离并得出积分峰面积和保留时间等信息，各个As形态峰的信噪比S/N>3；
69		7.3、标准化验收指标：厂商提供公开的联机验收指标，100ppt甲基Hg, 无机Hg2+, 乙基Hg (以Hg计) 等3种Hg形态的混合标准溶液可以用HPLC-ICP-MS在10分钟内完全分离并得出积分峰面积和保留时间等信息，各个Hg形态峰的信噪比S/N>3；
70		8.配置： 8.1、HPLC-ICP-MS 主机1台 (含半导体控温、高盐进样系统、碰撞反应池系统)；
71		8.2、HPLC-ICP-MS 原装操作软件1套；
72		8.3、循环冷却水机1台；

73		8.4、201位自动进样器1台；
74		8.5、原装ICP-MS调谐液、多元素标准溶液、内标溶液各1套；
75		8.6、镍采样锥 1套；
76		8.7、镍截取锥 1套；
77		8.8、一体式石英炬管 1根；
78		8.9、蠕动泵进样管 12根；
79		8.10、蠕动泵废液管 12根；
80		8.11、蠕动泵内标管 12根；
81		8.12、采样锥O型圈 3个；
82		8.13、PFA样品管 5米；
83		9、为确保货物质量，投标时需提供生产厂家或区域代理针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件
84		表型信息高性能处理服务器
85		一、测序模块技术参数 1、扩增原理：每轮扩增均以原始文库分子为模板，有效减少由PCR引入的错误累积的影响。
86		2、功能范围：该产品可完成样本序列信息的收集、序列信息的识别与初步分析。
87		3、下机数据：该产品输出的数据格式为FASTQ通用格式。
88		▲4、所有扩增反应（包括文库拷贝数扩增）均需在测序载片加载文库操作之前，测序载片加载文库后，不进行任何扩增操作，有效减少文库之间的交叉污染。
89		5、数据通量范围：可满足8-192 Gb数据产出范围。
90		▲6、具有高中低三种通量的测序芯片，单张高通量芯片片段序列≥160M；单张中通量芯片片段序列≥80M；单张低通量芯片片段序列≥40M。
91		7、测序方式：自动化单端和自动化双端读取序列，读长≥600bp；可支持 1*100bp、2*150bp、2*300bp、1*400bp等多种读长，并支持以上读长范围内自定义读取长度。
92		8、操作模式：配置双载片平台，支持单载片模式和双载片模式；每次运行支持灵活滚动上机。
93		9、采用试剂预置设计，单端读长无需额外加入液体进试剂槽。
94		10、加载系统：测序仪能满足外置样本加载系统的功能，完成载片制备及样本加载。
95		▲11、数据准确性：测序结果给出严格的Q30的数据质量评判，读长≤100bp时，测序Q30值≥90%。100<读长≤300bp时，测序Q30值≥90%。
96		▲12、数据准确性：测序结果给出严格的Q40的数据质量评判，读长≤300bp时，测序Q40值≥85%。
97		13、标签长度：样本标签序列≥9个碱基（bp），可提高样本识别的精确度。
98		14、SE100模式下，单次运行时间≤5小时，包括：样本加载、测序、碱基识别和数据处理时间。
99		15、PE150模式下，单次运行时间≤12小时，包括：样本加载、测序、碱基识别和数据处理时间。
100		16、信息分析：测序同时能进行初步数据分析，并产生有质量打分的碱基序列。

101		17、仪器维护：测序流程运行结束后可直接进行自动清洗，无需手动干预。
102		18、操作便利性：嵌入式操作系统，无需外部电脑即可独立工作。
103		19、为保证售后服务及产品质量，投标时需提供生产厂家或区域代理针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。
104		二、核酸提取模块技术参数 1、样本通量：1-32；
105		2、适用耗材：≤2.2mL 96孔深孔板；
106		3、样本类型：粪便、植物、生物体液、组织、无细胞样品（如全血、血清、血浆、口腔拭子和细胞培养液）等多种类型样本；
107		4、样本处理体积：20-1000 μL
108		5、提取方法：上吸式磁珠法，通过磁棒和磁套的运动实现磁珠的收集、释放，使磁珠分别在裂解液、洗涤液、洗脱液中转移，自动化完成RNA/DNA的提取纯化操作，无需液体转移；

采购包2：

标的名称：B包生命健康学院科研设备一批

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		小动物精细行为评估系统
2	★	1、技术参数： ★1.1、电极类型：平板式芯片玻璃电极
3		▲1.2、自动化完成细胞的捕获、封接和破膜，无需手动显微操作，无需防震台和法拉第笼
4		▲1.3、适合各种常用细胞系、多种原代细胞、多种亚细胞机构（线粒体和溶酶体等）和人工脂双层膜，适用微生物和植物细胞的原生质体
5		1.4 、封接阻抗不低于 1 GΩ，全细胞阻抗不低于 500 MΩ
6	★	★1.5 、支持全细胞记录、细胞贴附式记录、单通道记录、脂双层记录等模式
7		▲1.6、 芯片孔径可定制，芯片孔径规格≥5种
8		▲1.7、 具有全自动灌流系统，程序控制进行全自动膜片钳实验的灌流给药操作
9		▲1.8灌流时间常数：150ms±10ms，可进行全自动外灌流，最低药物暴露时间：250ms±10ms，适合各种常用细胞系
10		1.9、整合的模数/数模接口通过USB线和主机连接，无需另外接转换器接口进行采样分析
11		1.10、电流钳功能，电流钳的缩放范围有0.1、1和10 nA/mV
12		1.11、具有低频电压钳功能，可进行单通道电流数据采集
13		1.12、可测量膜电容，进行细胞膜有关的研究，数码采样频率：1-200kHz
14		2、膜片钳放大器 2.1、多通道放大器，可精确测量全细胞膜电容、贴附式细胞膜片电容，进行与膜面积有关的研究，例如胞吞胞吐、细胞分泌等

15		2.2、可调节的增益（gain），能过进行串联电阻补偿，并能进行快慢电容补偿，能进行漏电流减除
16		▲2.3、可进行单通道电流数据采集
17		2.4、可测量膜电容，进行细胞膜有关的研究
18		3、采集软件和控制软件 3.1、放大器采集软件：实时监测电流和趋势观察，软件为可视化图形界面；即时分析功能；在线和离线数据库分析；有效的数据管理系统。
19		3.2、全自动操作系统控制软件：实验方案的编写执行灵活，试验过程中可随时中断和改动每个通道实验，实验过程控制可全部由软件完成。
20	★	★3.3、可实现脑片及细胞胞内记录
21		▲3.4、放大器与AD/DA数模转换器和数据采集卡集成，保证信号稳定和低噪音，本地噪音 $\leq 90\text{fa}$ 。
22		3.5、噪音水平：8极Bessel滤波；中增益：180~580 fA rms（1~10kHz）；高增益：31~350 fA rms（1~10kHz）。
23		3.6、钳制电压范围： $\pm 2000\text{ mV}$ 。
24		3.7、电容补偿：快电容补偿（0-15pF，0-8 μs 时间常数）；慢电容补偿（中低增益:0.2-1000pF，高增益: 0.2-100 pF）；同步慢电容补偿，用于神经环路中多个细胞或神经元的慢电容同步补偿。
25		3.8、串联电阻补偿，最大补偿95%，时间常数：2 μs ，5 μs ，10 μs ，100 μs
26		3.9、硬件自动或手动线性漏减，注射时间常数：100 μs ;软件p/n自动漏减。
27		4、拥有Zap破膜：脉冲幅度（最高 $\pm 1\text{V}$ ）和持续时间可编程调节。
28		4.1、电压测量范围： $\pm 1\text{V}$ 。
29		▲4.2、拥有LockIn放大器，可进行膜电容检测，进行与膜面积有关的研究。
30		▲4.3、功率设置：蓝光波长473 nm，带宽小于3 nm，阈值电流20 mA，阈值电流120 mA，光学功率70 mW；红光波长638 nm，带宽小于3 nm，阈值电流50 mA，阈值电流150 mA，光学功率80 mW。
31		4.4、光源输出打标口，输出给电生理设备同步打标用;通过该接口，电生理设备可以精确知道激光器在哪个时间点出光。
32		4.5、光源的外部控制信号输入口，可以连接电生理设备，第二个光源的控制权会交给电生理设备，由电生理设备直接去控制内部的激光器发光。
33		4.6、光源，控制，及参数设置模块一体化，触摸屏操作，可对设置的输出波形进行实时显示。
34	★	★4.7、系统主机处理能力 ≥ 64 通道，可升级fMRI兼容记录和多通道(32/64/96通道可选)信号实时无线传输记录等实验组件。
35		▲4.8、提供一个16通道无线放大器：笔记本电脑的蓝牙直接遥控放大器，工作距离 ≥ 5 米；采集的信号保存在内置微型存储卡中（32G/64G）；采样率可调节，至少包括：1250Hz-40kHz；可充电锂电池容量可任意定制，至少包括100mA-2000mA，150mA锂电池工作时长 ≥ 1.5 小时；无线放大器（不含电池）重量 ≤ 1.9 克；放大器内置3轴加速度芯片。

36		▲4.9、配套1个32通道微型放大器，重量≤1.5克，数字信号输出；具有3D加速传感器及陀螺仪功能，并将加速传感器数据同步保存在神经信号文件中；内置红外LED；电极在体实时阻抗测试功能。
37		5、微型数字放大器的柔性连接线缆至少2根，采用多段连接的设计，使用者可能根据动物活动范围，灵活调整长度，自行进行多段加长或缩短。 5.1、配套电动辅助光电一体换向器，感应扭力，电动辅助旋转，实现128通道神经电生理、电刺激与光遗传的同步实验。支持双微型放大器信号、电刺激信号和光刺激信号的同步换向，可兼容其他品牌的激光器或LED光源配套使用。
38		5.2、配套神经信号模拟器，具有≥3种类型的连接口，适用于不同类型的微型放大器。
39		5.3、配套用于32通道微型放大器连接16通道电极（Samtec接口）的适配器1个。
40		5.4、支持在线或离线数据导入NeuroExplorer, Spike2, MATLAB, C / C++等其他第三方软件。
41		5.5、配套系统软件用于控制神经信号实时处理器，对神经信号进行处理、可视化和保存。具有数字滤波，同步提取动作电位和场电位，手动和自动在线spike分类，双通道数字示波器、在线实时信噪比分析、电极阻抗测试等功能。
42		5.6、在线实时手动输入添加事件标记。
43		5.7、配套神经元离线分类软件，能够在≥5台计算机上同时运行并进行神经元离线分类。支持大数据快速导入；数据保持后台运行，提高数据处理速度；自动保存编辑中的数据文件，以便在意外中断后继续进行数据分析；手动和自动的Spike分类算法，包括T-Distribution EM、K - means和Manual Editing等；自动估算最相关的特征空间用于更快和更准确的Spike分类。
44		5.8、配套神经数据分析软件，支持大数据快速导入；标准直方图和光栅分析；Joint PSTH, burst analysis以及更多的基于时刻点的数据分析方法；动作电位和场电位的频谱分析；三维数据视图和动画；自定义图形；使用Python进行自定义分析和批处理模式处理；数据直接导入到Matlab和Excel；直接连接到R-project进行统计测试。
45		5.9、切片机：最佳Z轴偏转0.1μm；振荡频率范围在50-120赫兹之间；振荡幅度最小0.5毫米，最大2.5毫米；振幅步长0.25毫米；切片过程中的进刀速度分辨率0.01毫米/秒；最大试样尺寸28*50*19；切片厚度为1-999μm可自动调节，最大20mm以上可手动调节；操作模式可手动、半自动切片窗口或全自动程序。
46		设备配置： 1、主机工作站 1台
47		2、负压控制器 1个
48		3、全自动灌流系统 1套
49		4、放大器 1套
50		5、软件 1套
51		6、显微操作系统 1套
52		7、微电极控制仪 1套
53		8、灌流给药系统 1套
54		9、显微镜X-Y移动台 1套
55		10、光功率计 1个

56		11、光纤转向器 1个
57		12、光纤连接线 2根
58		13、夹持杆 1个
59		14、陶瓷插芯 100个
60		15、一分二光纤 2根
61		16、光纤跳线 2根
62		17、定位仪 2套
63		18、病毒注射套装 2套
64		19、64通道系统主机 1台
65		20、32通道微型放大器及配套线缆 1套
66		21、微型放大器数据线缆 2根
67		22、电动辅助光电一体换向器 1个
68		23、神经信号模拟器 1个
69		24、系统软件 1套
70		25、计算机工作站 2套
71		26、加热垫 2套
72		27、切片机 2套
73		全光谱动物活体成像系统
74		（一）技术参数 1、能在18-25℃环境温度，40-60%环境湿度运行，符合 220/240V，50Hz市电运行；
75		2、最大视野范围：≥70mm (直径)×280mm(长度)；最短扫描时间不低于4秒；
76		3、扫描方式：具备步进式扫描，连续式扫描和螺旋扫描模式，单次扫描重建最大体积 ≥ 7800 x 7800 x 2500；
77		4、X射线球管焦点尺寸≤5 μm；
78		▲5、X射线球管最大电压≥95 kV
79		6、X光源最大电流≥200 μA；
80		7、X射线球管最大功率：≥20W；
81		8、X探测器类型：sCMOS；
82	★	★9、X光探测器像素数量：≥1500万像素；
83		10、滤片数量：≥6
84		11、配备放射剂量测定仪；
85		12、具备呼吸及心跳门控功能，能够去除由于呼吸或心跳运动导致的伪影；
86		13、配备动物生理监控系统及气体麻醉接口；监测呼吸、心跳、实时运动和温度；
87		14、配备样品台和大小鼠成像仓总数≥6个；
88		15、工作时设备外表面10cm处辐射剂量 < 1μSv/hr；
89		16、送样孔径≥150mm，可容纳离体骨、大小鼠、大样品等多类型样本。
90	★	★17、实际扫描最高像素大小：≤3μm，投标时提供软件界面截图证明使用的扫描分辨率；

91		▲18、低对比度分辨率 (10%MTF): $\leq 7\mu\text{m}$ (投标时需提供有正交取向的两个完全相同的硅芯片图像假体扫描后的数据作为证明);
92		19、扫描像素分辨率范围: 2.8-75 μm 连续可调, 方便优化最佳实验参数;
93		▲20、提供全套扫描及分析软件, 软件终身免费升级。
94		21、能输出STL 格式文件, 以便后续3D打印机和有限元分析;
95		22、能进行骨相关研究成像, 包括关节炎、骨质疏松、骨损伤修复、骨再生等领域, 可进行骨密度、骨微结构、骨小梁的定量分析, 具备基于ASBMR标准的2D和3D参数分析: 提供骨体积 (BV), 组织体积 (TV), 骨体积分数 (BV/TV), 骨表面积 (BS), 骨表面积组织体积比 (BS/TV), 骨表面积骨体积比 (BS/BV), 骨小梁数目 (Tb.N), 骨小梁厚度 (Tb.Th), 骨小梁分离度 (Tb.Sp), 骨小梁模式因子 (TBPf), 骨密度 (BMD), 骨小梁厚度分布 (Thickness Distribution)、结构模式指数 (SMI)、异向性 (Anisotropy)、骨小梁连接密度 (Connectivity Density)、骨皮质厚度 (Cortical Thickness)、骨皮质体积 (Cortical Volume) 等参数;
96		23、能进行脂肪研究成像, 能够分离出皮下脂肪、内脏脂肪、并对脂肪体积含量进行定量测定;
97		24、能进行肺部研究成像, 获取正常或疾病状态时肺部影像, 并对体积等参数进行定量分析;
98		▲25、电脑工作站操作系统参照或不低于 Windows 10 或 11 x64, 内存不低于1T, CPU参照或不低于AMD Threadripper9 7972WX 4.0 GHz to 5.3 GHz Boost (32 核+超线程), 存储参照或不低于 8TB PCIe NVMe, 及不低于24TB HDD, 色域精准且不低于31.5英寸4K超高分辨率显示器; GPU 参照或不低于NVIDA Quadro RTX 4000 ADA 20GB;
99		(二) 配置要求: 1、显微活体计算机断层扫描主机, 一套;
100		2、样品台, 小鼠床, 大鼠床, 一套 (不少于6个);
101		3、动物生理监控系统, 一套;
102		4、电脑工作站, 一套;
103		5、扫描控制及分析功能软件, 一套;
104		6、大鼠、小鼠骨密度假体, 一套;
105		7、小动物气体呼吸麻醉机, 一套;
106		快速蛋白液相色谱仪FPLC
107		1、硬件部分 ▲1.1、泵应具有刚性, 选用金属材质; 应具有双泵四泵头, 且每个泵头都应有独立除气阀, 以保证除气效果
108		1.2、系统泵工作流速范围至少需包含0.001-25 mL/min; 泵压力耐受范围至少需包含0-20 MPa
109		▲1.3、设备能提供稳定的流速和准确的混合梯度, 流速准确度范围不高于 $\pm 1.5\%$, 梯度准确度范围不高于 $\pm 0.6\%$
110		1.4、应具备恒压调速功能和压力控制模式, 保证实验的安全顺利进行

111		▲1.5、紫外监测器：紫外灯需选用单一冷光源氙灯，紫外/可见光切换时无需换灯，无热辐射保持样品活性，使用时无需预热，实现不窄于200-700 nm波长范围内的任意三个波长同时检测；检测范围不小于-6 AU到+6 AU，紫外线光度±2%（在0-2 AU范围内）
112		1.6、电导率监测器：检测范围不小于0.01-999.99 mS/cm
113		1.7、压力监测器：应配有压力监测器，实时的检测系统运行时的压力情况
114		1.8、缓冲液选择阀组件：至少可连接四个入口管路，实现每个泵单元至少有2个缓冲液入口可供选择切换
115		1.9、进样阀组件：1个，无需更改管线连接方式，轻松实现样品的上样
116		1.10、柱位切换阀组件：1个单柱位阀组件，能够在系统上连接一根层析柱，并应具有旁路和液流反向功能
117		▲1.11、出口阀组件：1个单出口阀组件，一个位置与收集器相连，另外应有1个出口位置用于进行大体积样品收集，最后一个位置接废液
118		1.12、组分收集器：可根据体积、时间和紫外吸收峰自动收集；
119		1.13、收集器最大可安装收集管数量不小于150管，收集组分体积范围不小于0.1ml-50 mL；
120		1.14、须能够兼容常用的3，8，15和50 mL的收集管；
121		▲1.15、收集器滴头应具有防滴漏功能，防止收集器样品液体交叉污染
122		2、控制软件 2.1、符合GMP/GLP要求，软件具有21 CFR Part 11 认证，数据管理采用database模式，产生数据可通过以太网连接传输
123		2.2、软件应具有系统管理、系统控制、方法编辑和结果分析功能，且功能窗口之间可自由转换互不影响
124		2.3、控制软件应内置有方法编辑模块，以便能够实现实验的高效自动化运行：应较易上手，方法建立可直接调用模板，删除添加步骤，自行修改每一步的参数。
125		▲2.4、控制软件应具有远程控制功能，可实现使用移动设备平板、手机或计算机在局域网内通过浏览器控制设备，可进行手动命令操作，对设备进行远程控制，支持浏览查看导出近期的结果数据。
126		2.5、电脑配置：内存不低于16G，处理器不低于四核高性能 CPU，硬盘不低于1T，不少于3个 USB2.0，不少于1个有线的 network port（网口）
127		1、产品基本配置要求 （1）纯化（色谱）系统：1台（包括标配所有阀门、收集器的主机和控制软件）
128		（2）组分收集器 1套
129		（3）电脑1台

采购包3:

标的名称：C包材料科学与工程学院科研设备一批

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材料电化学行为多维度原位动态表征系统

2		系统主机 1、扫描器： 1.1、扫描器：XY方向扫描范围 ≥ 90 微米；Z方向扫描范围 ≥ 10 微米。
3		1.2、扫描器Z方向噪声 $\leq 0.035\text{nm}$ ；XY方向噪声 $\leq 0.15\text{nm}$ 。
4	★	★1.3、具备全探针扫描技术的扫描器，扫描过程中由扫描器带动探针进行XYZ三个方向的移动。（投标时须提供该项技术参数的产品彩页资料作为佐证）
5		1.4、进针方式：采用马达加压电陶瓷自动探测的智能进针方式。
6	★	2、样品台： ★2.1、样品台尺寸 $\geq 200\text{mm}$ ；样品台可360度旋转。（投标时须提供该项技术参数的产品彩页资料作为佐证）
7		2.2、能放置最大样品高度 $\geq 15\text{mm}$ 。
8		2.3、样品台自动移动XY行程 $\geq 180 \times 150\text{mm}$ 。
9		2.4、样品台可真空吸附样品。
10		3、控制器： 3.1、控制器内置 ≥ 3 个锁相放大器。
11		3.2、每条扫描线可获得的最多数据点数 ≥ 16000 。
12		3.3、实现 ≥ 8 通道同时成像。
13		3.4、 ≥ 8 个通道可同时获得 $\geq 5000 \times 5000$ 数据点。
14		3.5、热噪音法标定探针弹性系数的频率上限 $\geq 2\text{MHz}$ 。
15		▲3.6、可同步控制光纤传感信号、水压信号、红外信号的同步传输与收集。
16		4、功能模式 4.1、提供智能扫描模式：采用以正弦波驱动压电陶瓷做力曲线的皮牛级力作反馈进行表面成像，且力曲线频率 $\geq 2000\text{Hz}$ 。用户只需要选择扫描范围，系统就能够在扫描过程自动调节 ≥ 3 个参数。
17		▲4.2、电位扫描速度：0.000001至5000V/秒。
18		4.3、提供扭转共振模式：使用具有双压电陶瓷的探针支架来实现扭矩共振模式，监测悬臂梁扭矩共振扭转幅度或扭矩共振相移信号。
19		▲4.4、提供面内和面外压电力显微镜模式：具备形貌，面外和面外压电力信号同时实时扫描成像功能。可以加载最高电压 $\geq 10\text{V}$ 。（内置偏压如何消除）
20		4.5、提供快速力谱功能，可以实现高速力谱测试功能，速度 $\geq 300\text{Hz}$ 。
21		▲4.6、提供定量纳米力学测试模式：以正弦波驱动压电陶瓷做力曲线进行反馈，且力曲线频率 $\geq 2000\text{Hz}$ ，在获得表面形貌的同时，实时获得定量的纳米力学信息的二维分布图，包括杨氏模量，黏附力，样品形变量，以及能量耗散。
22		▲4.7、红外信号测试范围覆盖样品尺寸，直径为 $\geq 40\text{mm}$ ，预置光纤 ≥ 5 条。
23		4.8、提供液体环境测试专用的探针夹，进行液体环境中的形貌及定量纳米力学测试。
24		4.9、提供液体环境中的智能模式，用户只需要选择扫描范围，设备就能够在扫描过程自动调节 ≥ 3 个参数获得形貌数据。
25		▲4.10、电流测试范围： $\pm 2\text{A}$ ；灵敏度量程： $1 \times 10^{-12} - 0.2\text{A/V}$ 。
26		4.11、恒压与恒流扫描脉冲宽度：0.0001至1000秒。

27		▲4.12、提供高分辨率导电原子力显微镜模块，实现同步形貌、电流分布以及杨氏模量、粘附力、形变量测试功能。可测试最小电流 $\leq 100\text{fA}$ 。电流分布图可提供至少最大电流以及平均电流两种数据。
28		▲4.13、对材料直接测试的阻抗范围： $\pm 10^{12}\text{ ohm}$ ；阻抗扫描频率：1至1000000Hz。
29		▲4.14、提供原位纳米力学及表面电势测试模块，实现同步形貌、表面电势分布以及杨氏模量、粘附力、形变量测试功能。提供振幅调制和频率调制两种表面电势测试技术。
30		▲4.15、可对整个样品在三维各个方向施加均等压力，压力施加范围为0-120MPa；压力控制精度为 $\pm 0.1\text{MPa}$ ，保压时间 > 72 小时，300秒内压力下降 $< 5\text{MPa}$ 。
31		4.16、原位电化学专用样品台原位加热功能，能达到的最高温度 ≥ 55 摄氏度。
32		▲4.17、提供纳米尺度扫描电化学显微镜功能，可在电解质溶液中测试样品各处电化学反应电流的分布，获得 $\leq 100\text{nm}$ 空间分辨率的电化学电流分布图。
33		4.18、具备电化学原子力显微镜模块：可实现电化学反应过程中原位进行形貌、纳米力学测试以及导电电流分布图。可容纳样品直径 $\geq 40\text{mm}$ 。
34		▲4.19、液相环境中的增压流量为：高压 $\geq 1.05\text{ L/分钟}$ ；低压 $\geq 7.95\text{ L/分钟}$ 。
35		5、配置 5.1、辅助光学显微模块具备缩放功能。单视野最大范围 $\geq 1.4\text{mm} \times 1\text{mm}$ 。
36		5.2、提供落地式一体式隔音减震系统，长宽高尺寸 $\geq 60\text{cm} \times 60\text{cm} \times 165\text{cm}$ 。
37		5.3、提供专用探针 ≥ 200 根。
38		5.4、提供标准样品1个。
39		5.5、提供专用电化学液池1个。
40		5.6、提供原位电化学专用纳米电极 ≥ 5 个。
41		5.7、提供压力桶1个，外径 $\geq 80 \times 500\text{mm}$ 。
42		5.8、配备通电端子模块、激光模块、红外成像模块、热电偶模块、压力传感模块。
43		5.9、配备液压驱动模块、压力温度数据采集模块。
44		电化学三电极体系附件 1、数据采集： ▲1.1、时间分辨率： $\leq 2\mu\text{s}$ （500k样品点/秒）自动噪声滤波：可用序列实验设置个数： > 18000 。
45		1.2、数据缓存： $\geq 4\text{M}$ 。
46		1.3、电化学噪声：标配
47		2、功率放大器 输出电压： $\geq \pm 12\text{V}$ ；最大输出电流： $\geq \pm 2\text{A}$ ；回转速度 $\geq 8\text{V}/\mu\text{s}$ ；升压时间 (-1.0V to +1.0V) $< 350\text{ns}$ 。
48		3、电位控制（电位模式） 3.1、施加电位范围： $\geq \pm 10\text{V}$ ；电位分辨率： 305nV （ $\pm 10\text{mV}$ ）； $300\mu\text{V}$ （ $\pm 10\text{V}$ ）；电位精度： $\leq \pm 0.2\%$ （量程、读数）。
49		3.2、最大扫速： $\geq 5000\text{V/s}$ 。
50		▲3.3、电位扫描方式：具有线性扫描及阶梯波扫描双重方式。（投标时须提供该项技术参数的产品彩页资料作为佐证）

51		4、电流控制 4.1、施加电流（无外加电流放大器）： $\geq \pm 2A$ 。
52		4.2、全量程电流分辨率： $\leq 1/32000$ ，电流精度： $\leq \pm 0.2\%$ （量程、读数），最大电流范围/分辨率： $\geq \pm 2A/60\mu A$ 。
53	★	★4.3、最小电流范围/分辨率： $\leq \pm 4nA/120fA$ 。（投标时须提供该项技术参数的产品彩页资料作为佐证）
54		5、差分静电计：5.1、最大输入范围： $\geq \pm 10V$ ，带宽： $\geq \pm 10MHz$ ，输入阻抗： $\geq 10E12\Omega$ 。
55		6、电位测试：6.1、电压量程： $\geq \pm 10V$ ，电位分辨率： $\leq 6\mu V$ ，电位精度： $\leq \pm 0.2\%$ （量程、读数）。
56		7、电流测试：7.1、电流量程： $2A-4nA$ （10量程），电流分辨率： $120fA$ ，电流精度： $\leq \pm 0.2\%$ （量程、读数），带宽： $1MHz$ ，带宽噪声滤波：有。
57		8. 阻抗模块：8.1、频率范围： $10\mu Hz-1MHz$
58		8.2、最小交流电压： $\leq 0.1mV$ ，阻抗测试精度： $\leq 0.3\%$ ， 0.3° 。
59		大功率电化学测试附件
60		1、电位控制（电位模式） 1.1、施加电位范围： $\geq \pm 5V$ 。
61		▲1.2、电压精度： $\leq \pm 0.05\%F.S.$ 。
62		2、电流控制 2.1、电流控制范围： $0\sim 100 A$ 。
63		2.2、全量程电流分辨率： $\leq 1/32000$ 。
64		2.3、电流精度： $\leq \pm 0.05\%F.S.$ 。
65		2.4、最小电流范围/分辨率： $\leq \pm 0.05\%F.S.$ 。
66		3、控温模块 3.1、温控范围： $0\sim 60^\circ C$ 。
67		3.2、温控箱体体积： $200 L$ 。
68		▲4.3、升温时间： $25^\circ C\rightarrow 60^\circ C \leq 30 min$ （空载，平均非线性）。
69		▲3.4、降温时间： $25^\circ C\rightarrow 0^\circ C \leq 50 min$ （空载，平均非线性）。
70		3.5、双温区控制，可单体测温。
71		3.6、散热方式：通风散热。
72		4、测试通道数 4.1、测试通道数： ≥ 224 个。
73		5、测试过程防爆箱体 5.1、箱内有效体积： $\geq 220 L$ 。
74		5.2、箱体库位分布： ≥ 2 个独立库位，内箱尺寸： $\geq (W780 mm \times D680 mm \times H220 mm)$ （单库位）； ≥ 20 个独立库位，内箱尺寸： $\geq (W180 mm \times D350 mm \times H180 mm)$ （单库位）。
75		5.3、防爆透视窗:试验箱门上设有大尺寸防爆透视窗，三层防爆钢化玻璃。
76		5.4、散热方式：通风散热。
77		5.5、箱体顶部设有外接风管接管，外径 $\phi 120mm$ 。

78		5.6、软包定制工装2套。
79		6、高功率电池温度、微应变辅助通道 ▲6.1、每支光纤上光栅数量：10个，光栅之间没有熔接点（投标时须提供实物图片证明材料作为佐证）；
80		6.2、刻写方式：紫外激光直写，不去除涂覆层。栅区长度 $\geq 5\text{mm}$ 。
81		6.3、栅间距：相邻光栅之间距离3米，同一根光纤上的不同光栅之间距离可以不一样；反射率 $\geq 30\%$ 。
82		▲6.4、光纤直径：带涂覆层 $165\mu\text{m}$ 。
83		▲6.5、抗拉强度： ≥ 10000 微应变（投标时须提供第三方检测报告证明作为佐证）。
84		6.6. 每个光栅的波长可在C波段任意定制。
85		6.7、带涂覆165微米直径光纤专用熔接机，含光纤熔接机、光纤切割刀、光纤剥线钳。
86		6.8、温度范围： $-50\sim 120\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，精度： $\pm 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
87		6.9、微应变范围： $0\sim 10000$ 微应变，精度0.5%。
88		6.10、数据解调 6.10.1、波长测量范围： $1525\text{nm}\sim 1565\text{nm}$ 。
89		6.10.2、波长精度： $\pm 3\text{pm}$ 。
90		6.10.3、通道数： ≥ 16 通道。
91		6.10.4、采样频率： $\geq 3\text{Hz}$ 。
92		6.10.5、存储卡： $\geq 128\text{G}$ 。
93		6.10.6、数据输出:光谱/波长/测量值（应变、温度）。
94		6.10.7、输出协议：TCP自定义协议。
95		6.10.8、电池模组：有，触摸液晶屏：有。
96		6.11、聚酰亚胺毛细管：长度 $\geq 4\text{m}$ ，壁厚 $\geq 0.05\text{mm}$ ，内径 $\geq 0.3\text{mm}$
97		7、密封测试舱体 7.1、可得气体纯度：水 $< 1\text{ppm}$ ，氧 $< 1\text{ppm}$ ，泄露率 $\leq 0.01\text{vol\%/h}$ 。包含2种泄露率检测以及自动监控功能。箱体前窗玻璃采用一体式真空法兰密封技术。
98		▲7.2、多工位，集成定制电池生产系统，304不锈钢材质。箱体底部配有支架，旋转脚轮，可微调水平，配有用于压力调节的脚踏板。提供设计图纸。
99		7.3、设备集成大、小过渡舱，大过渡舱直径 $\geq 360\text{mm}$ ，长度 $\geq 600\text{mm}$ ，小过渡舱直径 $\geq 150\text{mm}$ ，长度 $\geq 300\text{mm}$ 。大、小过渡舱于箱体的连接方式均为可拆卸式法兰连接，不能焊接于箱体侧板。手套口铝合金。
100		7.4、循环能力：集成风机流量 $\geq 90\text{m}^3/\text{h}$ ，加装变频控制。
101		7.5、真空泵：可手动或通过PLC启动，流量 $\geq 12\text{m}^3/\text{h}$ ，可对过渡舱抽真空，并保持箱体压力平衡，真空泵真空度可达 $2\times 10^{-1}\text{pa}$ ，真空泵配装油雾过滤器和气镇。
102		7.6、有机溶剂吸附器，安装在箱体内部，填充氢氟酸吸附材料。
103		7.7、净化系统，净化材料可再生，且再生过程自动控制，自动除水除氧功能。
104		▲7.8、气体控制阀：采用不锈钢材质的电磁集成阀座，六个阀集成控制。

105		7.9、检测系统：水分析仪：测量范围：0~500ppm，水探头采用P2O5传感器，可以通过清洗再生程序恢复初始状态，可重复使用，避免了一次污染即报废的问题。氧分析仪：采用氧化锆结构探头，测量范围：0-1000ppm，避免定期更换探头电池的弊端。
106		▲7.10、玻璃视窗采用实芯O型密封圈（真空密封方式）法兰视窗结构，达到无泄漏，实芯O型圈直径不超过8mm，密封槽为方形凹槽，实芯密封圈安装方式为嵌入密封槽内安装（密封法兰厚度≥20mm），不接受单层或双层空芯密封圈粘贴在支撑面上的密封方式。（投标时须提供实物图片及结构图材料作为佐证）
107		7.11、1套自动报警系统，当设备出现异常，主动发出声音预警，提示客户进行及时维护。
108		8、高功率电池测试导线封装 8.1、喷头频率:100±5%kHz，聚拢型。
109		8.2、喷头功率:≥10 W。
110		8.3、喷涂速度:0.01-5.0 mL/min。
111		8.4、雾化颗粒:15-28 um(蒸馏水)。
112		8.5、有效喷涂幅宽:2-20 mm。
113		8.6、最大喷涂面：≥200mm*200 mm。
114		8.7、超声发生器：高数字发生器，全闭环控制，精度0.01w。
115		8.8、运动方式:XYZ 三轴运动系统。
116		8.9、控制方式：手持示教器。
117		8.10、供液方式：精型注射泵，含25ml超声分散进样器一套。
118		8.11、加热基台：微孔陶瓷加热基台，最高加热温度100℃。
119		8.12、真空吸附：含真空发生器一个，需客户现场接入洁净干燥的压缩空气使用；喷涂定位:激光辅助对位。
120		9、高功率电池测试观察窗口 9.1、大视野高眼点目镜：WF10X（视场数Φ22mm），WF20X（视场数Φ12mm）视度可调。
121		9.2、无穷远超长工作距离平场半复消色差物镜：5X/0.12 工作距离≥23.6 mm。10 X/0.25 工作距离≥17.7 mm。20X/0.40 工作距离≥10.4mm。50X/0.55 工作距离≥7.0mm。100X/0.80 工作距离≥3.2mm。
122		9.3、转换器：五孔；工作台：三层机械移动平台，硬膜涂层表面，防腐、耐磨；载物台外形尺寸≥210mm×140mm，XY移动范围 ≥75mmX50mm。
123		9.4、调焦：粗微动同轴，升降范围 ≥25mm，微动格值 ≥0.0008mm，带松紧和限位装置。
124		9.5、照明系统：透反射大功率 LED 照明，亮度可调；带可变光栏装置、调中装置；聚光镜位置可上下升降；翻盖式灯箱，更换灯泡方便安全；反射带正交偏光装置，起偏器可360°旋转。
125		9.6、装置针对锂离子或其他二次电池设计，能够保证锂离子电池等的正常应用。
126		9.7、装置正常充放电过程中，能够在线观察锂枝晶生长等的状态。
127		9.8、全氟O圈进行密封，保证体系的整体密封性；材质：PEEK；基本尺寸不大于67mm x 60mm x 19mm。

128		10、软件 10.1、语言：中英文软件，软件终身免费，可以随意装机，无密码狗等硬件限制。
129		10.2、序列实验：循环；延时；信息提示；测量开路电位；辅助输入界面；辅助显示微应变、温度；外部应用；数模转换外部输出控制。

采购包4:

标的名称：D包环境科学与工程学院科研设备一批

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		超高真空原位红外光谱与质谱联用装置
2		1、工作条件 1.1、环境温度：15-35℃
3		1.2、相对湿度：≤65%
4		1.3、工作电压：220V±10%，50Hz
5		2、红外光谱仪主机 2.1、红外主机：采用镀金光学系统，光学台可以同时安装≥3个检测器、≥3个分束器；可以同时安装中远红外光源、可见/近红外光源、拉曼光源和外光源≥4种。所有的检测器、分束器和光源都可以自动切换、自动准直，现场升级。
6	★	★2.2、光谱分辨率：≤ 0.1cm ⁻¹
7		▲2.3、干涉仪：磁浮式干涉仪，平面镜电磁驱动，具有≥每秒10万次连续动态调整功能，保证卓越的性能和扫描速度
8		2.4、光谱范围：≥7800-350cm ⁻¹ ，可扩展至≥28,000-10cm ⁻¹ （包含近、中、远红外波段）
9	★	★2.5、信噪比：≥ 65000: 1（峰-峰值，4cm ⁻¹ 分辨率，1分钟扫描，DLaTGS(氘代镧掺杂硫酸三甘肽)检测器）
10		2.6、红外光源：高能量长寿命模式中远红外光源，氮化硅材质，更换无需打开光学台
11		2.7、分束器：配置涂铱的溴化钾分束器（7800- 350 cm ⁻¹ ）
12		▲2.8、检测器：同时配置DLaTG(代镧掺杂硫酸三甘肽检测器)-检测器（12500 - 350 cm ⁻¹ ）和液氮制冷MCT（汞镉碲）检测器(11700 - 650 cm ⁻¹)，软件切换使用
13		2.9、激光器：配置632nm氦氖激光器用于仪器的校准
14	★	★2.10、光栏：计算机控制的连续可变换的光栏，不低于220档高精度调节
15		2.11、波数精度：≤ 0.0008cm ⁻¹
16		▲2.12、ASTM线性度（ASTME1421方法）：小于0.07%（使用3 mil Polystyrene（聚苯乙烯薄膜），4cm ⁻¹ 分辨率）
17	★	★2.13、扫描速度≥65张谱图/秒（@16 cm ⁻¹ 分辨率）
18		2.14、系统验证：NG-11玻璃片用于检测器线性测试，1.5mil厚的NIST可溯源PS（聚苯乙烯）薄膜，认证轮上必须标有序列号和数据失效日期
19		2.15、联用扩展功能：具备多联机功能，可以与气相色谱、红外显微镜、热分析、拉曼光谱模块、流变仪等联机；可选外接独立近红外模块和独立ATR（衰减全反射）模块，无需占用主样品仓

20		2.16、干燥密封系统：光学台配置湿度指示，样品仓两侧配备防雾化镀层的红外透射密封窗片
21		2.17、数据接口：USB2.0标准计算机与仪器通讯接口
22		3、红外光谱仪操作软件 3.1、软件必须完全与Windows 10 (32-bit and 64-bit)专业版兼容，功能包括数据采集、数据处理、谱库检索、谱图解析等。要求全部汉化，可用中文对谱图进行标注。实时显示系统当前所处的状态，并实时给出主要元器件的电流、电压、温度值，指示出故障问题并指导使用者如何解决故障问题。
23	★	★3.2、高灵敏度谱图鉴别软件：内置高精度算法，具有高精度识别功能，无需模型可以鉴别药物的不同晶型、不同种类天然产物、组分含量不同的药物等。
24		3.3 、ATR高级校正功能：配置不同晶体和入射角度ATR附件的各种校正模型，可精确校正ATR检测对光谱的峰强、位移以及非极化的影响，使ATR谱图与透过谱图达到优于97%最佳匹配度。
25	★	★3.4、混合物分析软件及红外谱图库：包括3万张以上正版高分辨率红外谱图库（包含高级材料分析红外标准数据库、高分子添加剂和增塑剂数据库、高分子和增塑剂ATR数据库、毒品数据库、综合法庭数据库、无机数据库、蒸汽相数据库等），用户也可自行添加谱库，自动实现混合物中各个组分的定性和半定量分析。
26		4、红外光谱仪配套附件 4.1、智能型透射测样附件，1套
27		4.2、时间序列软件，1套
28		4.3、原位电化学红外附件：适合于同时与红外光谱仪和拉曼光谱仪联用，同步获得红外和拉曼信号，1套
29		4.4、原位漫反射附件：用于研究气固反应过程或光参与反应过程，包含高温原位反应池和自动温控器，2片ZnSe窗片和1片石英窗片，温度范围：室温-900℃，压力范围：133KPa-1.5MPa，1套
30		4.5、电脑：参照或相当于配置不低于：i7-10700 处理器，16GB内存，1TB硬盘，DVD刻录，23寸LCD显示器，Windows 10专业版系统，1台
31		5、质谱联用装置 性能指标 5.1、气相色谱仪 5.1.1、柱箱 5.1.1.1、柱箱温度：室温上5℃-450℃，20梯度/21平台程序升温
32		5.1.1.2、升温速率：最大升温速度120℃/min，以0.01℃/min增加
33		5.1.1.3、降温速率：从450℃降至50℃≤220秒
34		5.1.1.4、控温准确性：0.01℃
35		5.1.1.5、气相主机具有≥7英寸彩色触摸屏操作界面，有三种用户操作界面，即软件、触摸屏和浏览器界面，用户可实现远程操作和监控仪器
36		5.1.1.6、气相主机操作系统包含四种以上不同操作语言(中文)，适合不同客户需求
37		5.1.1.7、▲具有保留时间锁定功能，该功能需具有使待测物保留时间完全一致的保留时间锁定效果，如只能提供使用正构烷烃等混标进行保留时间自动调整功能等类似功能，厂家应免费派遣全职驻场应用工程师1年以上配合仪器方法调整工作

38		5.1.1.8、▲具有柱中和柱后反吹功能，实现系统自动清洁，色谱柱寿命增加，仪器维护频率降低，且反吹条件的优化和自由设定都由内嵌工作站的窗口直接完成，无需独立的软件进行。
39		5.1.1.9、气相主机可同时支持四个检测器
40		5.1.2、流路控制系统 5.1.2.1、最大压力设定范围：0-148 psi
41		5.1.2.2、压力设定精度：0.001 psi
42		5.1.2.3、流量设定范围：0-1250mL/min
43		5.1.3、惰性分流/不分流进样口 5.1.3.1、可编程电子参数设定压力、流速、分流比，电子流量控制隔垫吹扫，最大压力可到100psi
44		5.1.3.2、最高使用温度400℃
45		5.1.3.3、分流比设置不低于12500:1
46		5.2、CTC三合一自动进样器 5.2.1、多功能在线进样系统: ≥120cm导轨，具备自动液体进样、自动顶空进样和SP ME ARROW固相微萃取3种功能。
47	★	5.2.2、★控制软件必需内嵌到质谱工作站，无需单独软件控制。产品由质谱厂家提供，以保障售后维修的一致性。
48		5.2.3、液体自动进样器 5.2.3.1、液体进样量范围：介于0.1-40μL之间
49		5.2.3.2、样品瓶位数≥165位
50		5.2.3.3、进样速度：3种模式：高速/低速/自定义速度，吸取样品深度可调
51		5.2.3.4、可升级加热摇匀等功能，并实现自动配标液等操作
52		5.2.4、多功能进样系统 5.2.4.1、液体进样 5.2.4.1.1、≥160位液体进样位，2ml样品瓶 (可升级到 648位)
53		5.2.4.1.2、进样体积：1.2 μL 到 10,000 μL（可实现自动换针）
54		5.2.4.2、顶空进样 5.2.4.2.1、顶空样品处理量≥45位10/20mL样品容量
55		5.2.4.2.2、注射器使用惰性载气吹扫，全流路无阀设计
56		5.2.4.2.3、配2.5ml注射器，注射体积 250—2500μL
57		5.2.4.2.4、顶空注射器加热温度：40-150℃；
58		5.2.4.2.5、6位加热搅拌器：35-200℃，1℃温度增量
59		5.2.4.3、固相微萃取 5.2.4.3.1、样品处理量≥于45位10/20mL样品盘
60		5.2.4.3.2、6位加热搅拌器：35-200℃，1℃温度增量
61		5.2.4.3.3、纤维萃取头的老化：具备专用萃取头老化装置
62		5.3、质谱部分 5.3.1、▲质量数范围：10-1050 m/z

63		<p>5.3.2、▲仪器检测限指标及灵敏度做验收指标，以30 m × 0.25 mm, 0.25 μm色谱柱为标准，氦气做载气，IDL(MRM): ≤2.0fg，10fg OFN 连续8次进样，99%置信区间</p> <p>EI MRM 信噪比: 1 μL 100 fg/μL 八氟萘对 m/z 272 → 222 离子对的信噪比大于 15 000:1 (RMS)</p> <p>PCI MRM信噪比: 1μL 100 fg/μL 苯甲酮对 m/z 183 & 105(CH4) 离子对的信噪比大于50:1 (RMS)</p> <p>NCI SIM信噪比1μL 100 fg/μL 八氟萘对 m/z 272 (CH4)的信噪比大于 2000:1 (RMS)</p>
64		5.3.3、分辨率: 0.4-4amu分辨可调
65		5.3.4、▲动态范围: ≥ 6.0×10 ⁷ 响应，产生从 LOD 往上高达 7 个数量级的线性动态范围
66		5.3.5、碰撞池以氮气为碰撞气，有助于节省实验成本
67		5.3.6、▲具有氦气消除功能，可有效消除载气氦气所带来的背景噪音干扰，氦气消除气体流量范围在0-5.0 ml/min可调
68		5.3.7、扫描速率≥800个MRM/秒，SRM扫描时间≤0.5ms
69		5.3.8、无损双灯丝设计，灯丝受长效保护，提高灯丝寿命
70		5.3.9、灯丝电流: 0-280uA
71		5.3.10、▲最大离子化能量: 280eV
72		5.3.11、离子源:配置EI源，独立控温，最高温度可到350°C
73		5.3.12、▲四极杆质量分析器: 石英镀金共轭双曲面四极杆，能独立温控，最高可达 200°C
74		5.3.13、质谱真空系统: 二级真空系统，双级涡轮分子泵提供高真空，抽速不小于360 L/S
75		5.3.14、▲扫描功能:全扫描(Full Scan)、子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描(Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、选择离子扫描模式(SIM)、多反应扫描模式(MRM)、动态多反应扫描模式(dMRM)、触发产物离子扫描(tMRM)
76		5.3.15、▲质谱工作站具有触发式 MRM (tMRM)扫描模式，信号强度达到设定阈值后可自动触发多达9个离子对信息对目标峰定性，实现相似化合物的区分，可避免复杂样品共流出而造成的假阳性结果，提高检测通量
77		5.3.16、支持多种监测模式的同时扫描，如可实现dMRM、SCAN同时扫描及tMRM、SCAN同时扫描
78		<p>5.4、数据处理系统</p> <p>5.4.1、软件: 气质串接软件应该同时包含中文和英文两种软件，包含未知物解析、软件内嵌的解卷积(非NIST带有的AMDIS)功能</p>
79		5.4.2、通用谱库: NIST23谱库
80		5.5、仪器具备ACT认证，具备绿色实验室标识，实现实验室效率、生产力和可持续性的相互联系，助力实验室可持续发展目标，以应对碳中和的节能化实验室变化要求

81		5.6、仪器匹配带打印机的专用计算机2套（一套在仪器操作间，一套在仪器旁边）（原厂配置计算机系统：参照或相当于或优于Intel® i5,5.0 GHz；32G内存2条；1000G固态硬盘；16倍速RW-DVD；25寸及以上液晶显示器；Win10以上操作系统，正版office办公软件。激彩色打印机：高速双面打印机。
82		5.7、配置要求
83		5.7.1、气相主机，分流不分流进样口，质谱接口，最新NIST谱库
84		5.7.2、三重四极杆质谱主机含EI,CI，单四极杆主机含EI，含工作站，激光打印机
85		5.7.3、三合一自动进样器各一套
86		5.7.4、安装工具包,气相，包括含梅花扳手和螺帽扳手、4个扳手、铜管线、管线切割器等
87		5.7.5、色谱柱,J&W DB-WAX 超高惰性柱，30m，0.25mm，0.25μm，色谱柱,DB-624超高惰性柱，30m,0.25mm,1.40μm，7英寸柱架，毛细管，MP35N 0.17 × 70 0 SX-SI
88		5.7.6、不粘连高级绿色隔垫，11 mm，50/包1包，进样衬管,进样口衬管，不分流，单细径锥，带玻璃毛，去活，1包，密封垫圈，0.4 mm VG，用于 0.1-0.25 mm 色谱柱，10/包，1包
89		5.7.7、配套氦气钢瓶及减压阀
90		多站重量法气体蒸气吸附仪
91	★	1、主要技术参数 1.1、功能：基于动态技术，可以进行TPD(程序升温脱附)，TPR（程序升温还原），TPO（程序升温氧化），脉冲吸附分析。
92		1.2、★高温炉：温度范围：室温 - 1200°C程序升温，升温速率可通过计算机软件控制，室温 - 800°C: 最高可达 100°C/min；800°C - 1000°C: 最高可达 50°C/min；1000°C - 1200°C: 最高可达 25°C/min。
93	★	1.3 、炉体:开合式炉体,具有快速降温组件。
94		1.4 、★检测器：并行式热导检测器，采用耐腐蚀的高灵敏度镀金合金热丝；
95		1.5、接口：具有与连接质谱等装置等连接的接口；
96	★	1.6、为保证蒸汽不会在仪器内部产生冷凝，仪器内部管线可保温至110°C，确保仪器不锈钢管线、阀门和TCD探测器无“冷点”。 TCD检测器控制区可升温到250度。
97		1.7、★质量流量计：配备至少4个高精度耐腐蚀质量流量计（MFCs）控制流量，不是流通阀控制，精确控制样品制备气路，两路平行载气（或参比气）和分析气，自动分析时控制10~75mL/min,手动控制0~100ml/min。
98		1.8、气体混合装置：内置气体混合装置，可对任意两种气体进行任何比例的混合。
99	★	1.9、电脑软件控制操作流程，软件界面实时监视反应进程。软件配备峰编辑软件，提供峰选择，编辑，积分和数据平滑处理；软件和数据处理，峰值编辑软件可进行定量分析；
100		1.10、★阀门：配备≥2个全自动六通阀以及2个四通阀，六通阀及四通阀和连接管线安装在110°C温控区。
101	★	1.11 、气体：典型的有氢气，氧气，一氧化碳，二氧化碳，氦气；
102		1.12 、★气体接口：≥18路气体接口，其中6路准备气、6路载气、6路脉冲气。

102		1.13、▲密封圈材质应为Kalrez防腐耐热密封圈。
103		1.14 、集成快速冷却系统，可以实现快速高温炉冷却。
104		1.15 、▲采用无螺母密封方式，可快速、安全的安装及拆卸样品管。
105		1.16 、▲具有分子筛阱，可捕集反应生成的水汽，无需液氮或其它冷浴。
106		1.17、通讯连接：以太网通讯。
107		1.18 、验收标准：提供Pt标样以及CuO标样各一瓶并附上验收标准，供验收时调试仪器使用。
108		2、配置要求： 2.1、多站重量法气体蒸气吸附仪主机 1台
109		2.2、操作软件 1套
110		2.3、电脑工作站 1台

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
--------	----	--------

★	1	<p>(一) 质量保证</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 所有设备全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准。 2、 设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。 3、 对于影响设备正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，供应商都应提供在投标文件中明确列出。 4、 所有产品、设备出厂时需提提供出厂合格证等质量证明文件。 5、 所投的产品必须是在中国范围内合法销售，全新、并完全符合用户要求的产品。 <p>(二) 交付时间和地点、付款方式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 交货期：国产产品合同签订生效之日起90天内交付，进口产品合同签订生效之日起120天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)。 2、 交货地点：采购人指定地点。 3、 安装位置：采购人指定地点。 4、 付款方式：具体以合同文本约定为准。 <p>(三) 售后服务要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 质保期：3年，质保期自货物验收之日起计算，保修费用已计入总价（产品为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用），并提供免费上门服务； 2、 供应商应提供满足产品质保期内正常使用的备品备件（如有的话），其费用应包括在投标价格之内 3、 提供售后服务联系电话及联系人。在质保期以内，供应商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。规定时间内未处理完毕的，供应商提供不低于同等档次货物供用户使用至故障货物正常使用为止。如果需要更换配件的，要求更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同等档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意； 4、 对质保期内的故障报修，如供应商未能做到上款的服务承诺，用户可采取必要的补救措施，但其风险和费用由供应商承担，由于供应商的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延； 5、 定期到采购单位回访，及时向用户了解设备使用情况，协助用户进行设备日常维护与保养； 6、 质保期满后，供应商应继续为设备提供终生维修服务。 <p>(四) 安装与调试</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 所有产品均由中标供应商免费送货至采购人指定的交货地点并安装调试好，安装调试应以本需求书要求的技术参数指标为标准； 2、 中标供应商应提供包括但不限于满足设备安装、使用和维护的技术文件，如：产品和附件装箱清单、产品质量合格检定证明文件、产品保修服务卡、产品中英文使用说明和维护手册等； 3、 应按出厂标准及国家有关要求进行包装及运输； 4、 中标供应商须负责对用户方的技术人员免费进行安装、操作、维护维修等方面的培训，学会为止。 <p>(五) 安全标准</p> <p>符合国家、地方和行业的相关政策、法规。</p> <p>(六) 验收</p> <p>验收由采购人组织验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由采购人所在地质量技术监督部门鉴定，货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标供应商承担。验收标准符合按照招标文件要求的技术参数和国家、地方和行业的相关政策、法规。</p>
---	---	--

采购包2:

商务要求性质	序号	商务要求明细
★	1	<p>(一) 质量保证</p> <p>1、 所有设备全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准。</p> <p>2、 设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。</p> <p>3、 对于影响设备正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，供应商都应提供在投标文件中明确列出。</p> <p>4、 所有产品、设备出厂时需提供出厂合格证等质量证明文件。</p> <p>5、 所投的产品必须是在中国范围内合法销售，全新、并完全符合用户要求的产品。</p> <p>(二) 交付时间和地点、付款方式</p> <p>1、 交货期：国产产品合同签订生效之日起30天内交付，进口产品合同签订生效之日起90天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)；</p> <p>2、 交货地点：采购人指定地点。</p> <p>3、 安装位置：采购人指定地点。</p> <p>4、 付款方式：具体以合同文本约定为准。</p> <p>(三) 售后服务要求</p> <p>1、 质保期：小动物精细行为评估系统 要求质保不少于3年，全光谱动物活体成像系统 要求质保不少于3年，快速蛋白液相色谱仪FPLC 要求质保 不少于3年，质保期自货物验收之日起计算，保修费用已计入总价（产品为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用），并提供免费上门服务；</p> <p>2、 供应商应提供满足产品质保期内正常使用的备品备件（如有的话），其费用应包括在投标价格之内；</p> <p>3、 提供售后服务联系电话及联系人。在质保期以内，供应商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。规定时间内未处理完毕的，供应商提供不低于同等档次货物供用户使用至故障货物正常使用为止。如果需要更换配件的，要求更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同等档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意；</p> <p>4、 对质保期内的故障报修，如供应商未能做到上款的服务承诺，用户可采取必要的补救措施，但其风险和费用由供应商承担，由于供应商的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延；</p> <p>5、 定期到采购单位回访，及时向用户了解设备使用情况，协助用户进行设备日常维护与保养；</p> <p>6、 质保期满后，供应商应继续为设备提供终生维修服务。</p> <p>(四) 安装与调试</p> <p>1、 所有产品均由中标供应商免费送货至采购人指定的交货地点并安装调试好，安装调试应以本需求书要求的技术参数指标为标准；</p> <p>2、 中标供应商应提供包括但不限于满足设备安装、使用和维护的技术文件，如：产品和附件装箱清单、产品质量合格检定证明文件、产品保修服务卡、产品中英文使用说明和维护手册等；</p> <p>3、 应按出厂标准及国家有关要求进行包装及运输；</p> <p>4、 中标供应商须负责对用户方的技术人员免费进行安装、操作、维护维修等方面的培训，学会为止。</p> <p>(五) 安全标准</p> <p>符合国家、地方和行业的相关政策、法规。</p> <p>(六) 验收</p>

		验收由采购人组织验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由采购人所在地质量技术监督部门鉴定，货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标供应商承担。验收标准符合按照招标文件要求的技术参数和国家、地方和行业的相关政策、法规。
--	--	---

采购包3：

商务要求性质	序号	商务要求明细
--------	----	--------

★	1	<p>(一) 质量保证</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 所有设备全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准。 2、 设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。 3、 对于影响设备正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，供应商都应提供在投标文件中明确列出。 4、 所有产品、设备出厂时需提提供出厂合格证等质量证明文件。 5、 所投的产品必须是在中国范围内合法销售，全新、并完全符合用户要求的产品。 <p>(二) 交付时间和地点、付款方式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 交货期：国产产品合同签订生效之日起30天内交付，进口产品合同签订生效之日起180天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)； 2、 交货地点：采购人指定地点。 3、 安装位置：采购人指定地点。 4、 付款方式：具体以合同文本约定为准。 <p>(三) 售后服务要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 质保期：1年，质保期自货物验收之日起计算，保修费用已计入总价（产品为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用），并提供免费上门服务； 2、 供应商应提供满足产品质保期内正常使用的备品备件（如有的话），其费用应包括在投标价格之内； 3、 提供售后服务联系电话及联系人。在质保期以内，供应商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。规定时间内未处理完毕的，供应商提供不低于同等档次货物供用户使用至故障货物正常使用为止。如果需要更换配件的，要求更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同等档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意； 4、 对质保期内的故障报修，如供应商未能做到上款的服务承诺，用户可采取必要的补救措施，但其风险和费用由供应商承担，由于供应商的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延； 5、 定期到采购单位回访，及时向用户了解设备使用情况，协助用户进行设备日常维护与保养； 6、 质保期满后，供应商应继续为设备提供终生维修服务。 <p>(四) 安装与调试</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 所有产品均由中标供应商免费送货至采购人指定的交货地点并安装调试好，安装调试应以本需求书要求的技术参数指标为标准； 2、 中标供应商应提供包括但不限于满足设备安装、使用和维护的技术文件，如：产品和附件装箱清单、产品质量合格检定证明文件、产品保修服务卡、产品中英文使用说明和维护手册等； 3、 应按出厂标准及国家有关要求进行包装及运输； 4、 中标供应商须负责对用户方的技术人员免费进行安装、操作、维护维修等方面的培训，学会为止。 <p>(五) 安全标准</p> <p>符合国家、地方和行业的相关政策、法规。</p> <p>(六) 验收</p> <p>验收由采购人组织验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由采购人所在地质量技术监督部门鉴定，货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标供应商承担。验收标准符合按照招标文件要求的技术参数和国家、地方和行业的相关政策、法规。</p>
---	---	---

采购包4:

商务要求性质	序号	商务要求明细
★	1	<p>(一) 质量保证</p> <p>1、所有设备全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准。</p> <p>2、设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。</p> <p>3、对于影响设备正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，供应商都应提供在投标文件中明确列出。</p> <p>4、所有产品、设备出厂时需提供出厂合格证等质量证明文件。</p> <p>5、所投的产品必须是在中国范围内合法销售，全新、并完全符合用户要求的产品。</p> <p>(二) 交付时间和地点、付款方式</p> <p>1、交货期：国产产品合同签订生效之日起30天内交付，进口产品合同签订生效之日起180天内交付(供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成)。</p> <p>2、交货地点：采购人指定地点。</p> <p>3、安装位置：采购人指定地点。</p> <p>4、付款方式：具体以合同文本约定为准。</p> <p>(三) 售后服务要求</p> <p>1、质保期：红外光谱仪：整机系统保修1年，干涉仪和红外光源保修10年、激光器保修5年。质保期自货物验收之日起计算，保修费用已计入总价（产品为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用），并提供免费上门服务；质谱联用装置和多站重量法气体蒸气吸附仪：整机系统保修1年，质保期自货物验收之日起计算，保修费用已计入总价（产品为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用），并提供免费上门服务；</p> <p>2、供应商应提供满足产品质保期内正常使用的备品备件（如有的话），其费用应包括在投标价格之内；</p> <p>3、提供售后服务联系电话及联系人。在质保期以内，供应商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。规定时间内未处理完毕的，供应商提供不低于同等档次货物供用户使用至故障货物正常使用为止。如果需要更换配件的，要求更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同等档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意；</p> <p>4、对质保期内的故障报修，如供应商未能做到上款的服务承诺，用户可采取必要的补救措施，但其风险和费用由供应商承担，由于供应商的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延；</p> <p>5、定期到采购单位回访，及时向用户了解设备使用情况，协助用户进行设备日常维护与保养；</p> <p>6、质保期满后，供应商应继续为设备提供终生维修服务。</p> <p>(四) 安装与调试</p> <p>1、所有产品均由中标供应商免费送货至采购人指定的交货地点并安装调试好，安装调试应以本需求书要求的技术参数指标为标准；</p> <p>2、中标供应商应提供包括但不限于满足设备安装、使用和维护的技术文件，如：产品和附件装箱清单、产品质量合格检定证明文件、产品保修服务卡、产品中英文使用说明和维护手册等；</p> <p>3、应按出厂标准及国家有关要求进行包装及运输；</p> <p>4、中标供应商须负责对用户方的技术人员免费进行安装、操作、维护维修等方面的培训，学会为止。</p> <p>(五) 安全标准</p>

		符合国家、地方和行业的相关政策、法规。 (六) 验收 验收由采购人组织验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由采购人所在地质量技术监督部门鉴定，货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标供应商承担。验收标准符合按照招标文件要求的技术参数和国家、地方和行业的相关政策、法规。
--	--	--

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，同时2026年省财政配套经费下拨至学校后，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、封样样品种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： 211500010400000040 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:

(I) “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，或经甲方书面认可的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来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，不承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

海南大学货物采购项目

合 同 书

(进口仪器设备合同)

项目名称:

项目编号:

甲 方: 海 南 大 学

乙 方:

丙 方:

签订日期: 年 月 日

甲方（买方）：海南大学

乙方（卖方）：

丙方（外贸代理服务机构）：

甲乙丙三方根据《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。本合同分专用条款和通用条款，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（磋商、谈判）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.原产国：
- 6.货物数量：
- 7.货物单价：
- 8.合同总价：_____大写：_____

根据开标当日中国银行外汇牌价美元兑人民币汇率为1美元=元人民币结算。

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、丙方不得延误合同签订、仪器设备交付时间。进口仪器设备合同签订后____天必须发货至业主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、履约保证金

乙方应在合同签订前向甲方支付履约保证金，履约保证金金额为买卖合同金额的**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，投标人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。

七、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。

无论甲丙之间采取何种付款方式，本合同全部货款根据丙乙双方协议由丙方向乙方支付。在每次付款前，丙方应根据甲方财务管理要求及时提供有效、完整支付材料。

本合同甲丙之间采用第**（一）**种付款方式。

（一）采取预付款的（预付款金额大于或等于**50**万）：

本合同生效后，丙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**个工作日内向丙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，自收到丙方开具的合法有效的代理服务费和货物销售增值税发票后**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，丙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，自取得丙方开具的合法有效的代理服务费和货物销售增值税发票后**5**个工作日，按合同约定金额向丙方付款。

八、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就时，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、封样样品等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，乙方须按本合同总价款每日万分之五的比例给付违约金给甲方。

九、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日内同意丙方全额退还预付款或滞留在丙方账号内，并赔偿预付款在丙方账号滞留期间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、丙方的原因给甲方造成损害，由乙方（及/或原厂商）和丙方各自承担对应责任。

（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、丙方开具的增值税专用发票或普通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；

如乙方和丙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，并要求乙方和丙方承担由此对甲方造成的全部损失。

（八）乙方和丙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、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，买卖双方应当接受。

十一、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。

十二、合同生效

本合同经甲方、乙方、丙方及鉴证四方签字、盖章并在甲方收到乙方的履约保证金后，合同即生效。

本合同一式捌份，甲方、乙方、丙方各执贰份，招标机构及财政采购监管部门各执壹份，均具同等效力。

十三、其他

- (一) 甲方和乙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。
- (二) 各方确认，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。
- (三) 中标后（1）进口仪器设备的外贸代理服务机构必须由采购人从已遴选的名册中确定，中标人不能自行委托。（2）进口仪器设备的合同与国产仪器设备的合同分开签订。（3）投标价格中包含应付给丙方的外贸代理服务费，具体代理进口服务费率见下表：

服务费率表

1	进口货物国内合同金额（人民币/单位：万元）	0<x<20	20≤x<65	65≤x<130	130≤x<200	200≤x<400	≥400
2	代理进口服务费率（百分比）	1.4%	1.1%	1%	0.9%	0.8%	0.7%

备注：代理进口服务费应当包含在投标人所投进口产品货物报价中，投标人应当充分考虑报价。采购人后续不承担任何费用。

本合同的外贸代理服务费率为，外贸代理服务费为元。

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：

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：

统一社会信用代码： 12460000428200732M

年 月 日 年 月 日

丙方：

统一社会信用代码：

地址：

法定代表人/

委托代理人：

电话：

开户银行：

银行账号：

年 月 日

招标机构：

统一社会信用代码：

地 址：

电 话：

法定代表人/委托代理人：

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”系指根据合同约定，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”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的所有辅助服务，如运输、保险以及其他的服務，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。
- (8) “丙方”系采购合同中甲方确定的外贸代理服务机构。

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和丙方。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，免税自用进口设备由丙方自行办妥免税购汇批文，（甲方提供有关证明文件），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，丙方应按甲方提供的“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，乙方填写“货物验收单”（注明发票号码），不免税自用进口设备：甲方只接受国内合法有效的货物销售增值税专用发票；免税自用进口设备：甲方只接受国内合法有效的货物销售增值税发票。

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，经买卖双方商定降低货物（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和丙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方和丙方承担。

17.3 在中国境外发生的与执行本合同有关的一切税费均由乙方承担。

18. 争议解决

18.1 买卖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。

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，不承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：16.15、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、符合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。16.16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。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。16.17其他说明：进口产品如因产品名称或其他问题等导致无法免税等情况的，其产品的税费等相关费用由供应商自行承担。。

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）	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
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
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）	无不良信用承诺函
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）	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。	供应商须提供的证明材料

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）	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
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
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）	无不良信用承诺函
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）	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。	供应商须提供的证明材料

采购包3：

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）	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
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
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）	无不良信用承诺函
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）	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。	供应商须提供的证明材料

采购包4：

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）	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
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
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）	无不良信用承诺函
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）	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。	供应商须提供的证明材料

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	具有良好的信用记录	必须为未被列入信用中国网站（ www.creditchina.gov.cn ）的不良记录，包括失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；同时未被列入中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）的不良记录，即政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商：提供查询结果截图或提交承诺书（加盖投标人公章）	供应商须提供的证明材料
2	无环保类行政处罚记录	提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录声明函	无环保类行政处罚记录声明函

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	具有良好的信用记录	必须为未被列入信用中国网站（ www.creditchina.gov.cn ）的不良记录，包括失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；同时未被列入中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）的不良记录，即政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商：提供查询结果截图或提交承诺书（加盖投标人公章）	供应商须提供的证明材料
2	无环保类行政处罚记录	提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录声明函	无环保类行政处罚记录声明函

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有良好的信用记录	必须为未被列入信用中国网站（ www.creditchina.gov.cn ）的不良记录，包括失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；同时未被列入中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）的不良记录，即政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商：提供查询结果截图或提交承诺书（加盖投标人公章）	供应商须提供的证明材料
2	无环保类行政处罚记录	提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录声明函	无环保类行政处罚记录声明函

采购包4：

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

1	具有良好的信用记录	必须为未被列入信用中国网站（ www.creditchina.gov.cn ）的不良记录，包括失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；同时未被列入中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）的不良记录，即政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商：提供查询结果截图或提交承诺书（加盖投标人公章）	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 供应商须提供的证明材料 监狱企业的证明文件
2	无环保类行政处罚记录	提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录声明函	无环保类行政处罚记录声明函

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			

采购包3：

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4：

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。	无环保类行政处罚记录声明函 售后服务方案 分项报价表 中小企业声明函 商务应答表 供应商须提供的证明材料 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 无串通投标的情形 承诺函 廉洁责任书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 无不良信用承诺函 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 供应商类似项目业绩一览表 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 廉洁责任书
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。	分项报价表
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。	分项报价表

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。	无认定为“投标无效”的其他情形
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”））	无串通投标的情形承诺函
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。	供应商须提供的证明材料

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。	售后服务方案 分项报价表 商务应答表 供应商须提供的证明材料 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 无认定为“投标无效”的其他情形 廉洁责任书 其他材料 无不良信用承诺函 供应商应提交的相关证明材料 供应商类似项目业绩一览表 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 无环保类行政处罚记录声明函 中小企业声明函 无串通投标的情形承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 残疾人福利性单位声明函 无重大违法记录声明函 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
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。	分项报价表
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。	分项报价表
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。	无认定为“投标无效”的其他情形
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”）	无串通投标的情形承诺函
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。	供应商须提供的证明材料

采购包3：

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。	售后服务方案 分项报价表 商务应答表 供应商须提供的证明材料 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 无认定为“投标无效”的其他情形 廉洁责任书 其他材料 无不良信用承诺函 供应商应提交的相关证明材料 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 供应商类似项目业绩一览表 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 无环保类行政处罚记录声明函 中小企业声明函 无串通投标的情形承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 残疾人福利性单位声明函 无重大违法记录声明函 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
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。	分项报价表

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。	分项报价表
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。	无认定为“投标无效”的其他情形
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”））	无串通投标的情形承诺函
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。	供应商须提供的证明材料

采购包4:

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。	售后服务方案 分项报价表 商务应答表 供应商须提供的证明材料 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 无认定为“投标无效”的其他情形 廉洁责任书 无不良信用承诺函 其他材料 供应商应提交的相关证明材料 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 供应商类似项目业绩一览表 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 无环保类行政处罚记录声明函 中小企业声明函 无串通投标的情形承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 残疾人福利性单位声明函 无重大违法记录声明函 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
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。	分项报价表

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。	分项报价表
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。	无认定为“投标无效”的其他情形
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”）	无串通投标的情形承诺函
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。	供应商须提供的证明材料

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 67.00 分 商务部分 3.00 分 报价得分 30.00 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（标“▲”条款）	投标人所投设备配置与技术参数和招标文件需求的规格 配置、技术参数进行比较：“▲”条款（34.5分）：标 “▲”条款完全符合技术参数要求的得34.5分；每负偏离1项扣1.5分，本项最低0分。	34.50	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况（非标“▲”条款）	投标人所投设备配置与技术参数和招标文件需求的规格 配置、技术参数进行比较：非标“▲”条款（22.5分）：非标“▲”条款完全符合技术参数要求的得22.5分；每负偏离1项扣0.11分，本项最低0分。	22.50	客观	技术参数响应表

技术评审	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1.5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1.5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7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5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3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	客观	售后服务方案
商务评审	业绩	<p>投标人提供2022年1月1日至今的已完成成功案例（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1分，满分3分。注：以提供合同、验收证明材料、与该项目相关的收付款凭证复印件为准，不提供不得分，并加盖投标人公章。</p>	3.00	客观	供应商类似项目业绩一览表

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	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

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。	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 67.00分 商务部分 3.00分 报价得分 30.00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（标“▲”条款）	投标人所投设备配置与技术参数和招标文件需求的规格 配置、技术参数进行比较：标“▲”条款（31.5分）：标 “▲”条款完全符合技术参数要求的得31.5分；每负偏离1项扣1.5分，本项最低0分。	31.50	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况（非标“▲”条款）	投标人所投设备配置与技术参数和招标文件需求的规格 配置、技术参数进行比较：非标“▲”条款（25.5分）：非标“▲”条款完全符合技术参数要求的得25.5分；每负偏离1项扣0.26分，本项最低0分。	25.50	客观	技术参数响应表

技术评审	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1.5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1.5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7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5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3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	客观	售后服务方案
商务评审	业绩	<p>投标人提供2022年1月1日至今的已完成成功案例（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1分，满分3分。注：以提供合同、验收证明材料、与该项目相关的收付款凭证复印件为准，不提供不得分，并加盖投标人公章。</p>	3.00	客观	供应商类似项目业绩一览表

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	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

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。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	-------------------	--------	---	-------------------------------

采购包3:

评审因素		评审标准			
分值构成		技术部分 67.00分 商务部分 3.00分 报价得分 30.00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（标“▲”条款）	投标人所投设备配置与技术参数和招标文件需求的规格 配置、技术参数进行比较：“▲”条款（36.8分）：标“▲”条款完全符合技术参数要求的得36.8分；每负偏离1项扣1.6分，本项最低0分	36.80	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况（非标“▲”条款）	投标人所投设备配置与技术参数和招标文件需求的规格 配置、技术参数进行比较：非标“▲”条款（20.2分）：非标“▲”条款完全符合技术参数要求的得20.2分；每负偏离1项扣0.2分，本项最低0分。	20.20	客观	技术参数响应表

技术评审	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1.5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1.5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7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5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3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	客观	售后服务方案
商务评审	业绩	<p>投标人提供2022年1月1日至今的已完成成功案例（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1分，满分3分。注：以提供合同、验收证明材料、与该项目相关的收付款凭证复印件为准，不提供不得分，并加盖投标人公章。</p>	3.00	客观	供应商类似项目业绩一览表

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	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

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。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	-------------------	--------	---	-------------------------------

采购包4:

评审因素		评审标准			
分值构成		技术部分 67.00 分 商务部分 3.00 分 报价得分 30.00 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（标“▲”条款）	投标人所投设备配置与技术参数和招标文件需求的规格 配置、技术参数进行比较：标“▲”条款（16分）：标“▲”条款完全符合技术参数要求的得16分；每负偏离1项扣1分，本项最低0分。	16.00	客观	技术参数响应表
	采购需求响应情况（非标“▲”条款）	投标人所投设备配置与技术参数和招标文件需求的规格 配置、技术参数进行比较：非标“▲”条款（41分）：非标“▲”条款完全符合技术参数要求的得41分；每负偏离1项扣0.51分，本项最低0分。	41.00	客观	技术参数响应表

技术评审	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1.5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1.5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7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5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3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	客观	售后服务方案
商务评审	业绩	<p>投标人提供2022年1月1日至今的已完成成功案例（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1分，满分3分。注：以提供合同、验收证明材料、与该项目相关的收付款凭证复印件为准，不提供不得分，并加盖投标人公章。</p>	3.00	客观	供应商类似项目业绩一览表

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	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

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>	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	-------------------	--------	--	-------------------------------

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，拒绝或延迟支付。

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 乙方应当按照合同要求履约，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	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： （1）向 _____ 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 _____ ； （2）向 _____ 人民法院起诉。
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

开标（报价）一览表

项目编号： HD2025-1-019

项目名称： 海南大学科研仪器设备更新置换项目--生态文明创新平台（二）

采购包： A包食品科学与工程学院科研设备一批

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	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	微流控芯片光刻系统	1.00台	100000 0 元	{ 供应商响应 } 元	总价		{ 供应商响应 }		
2	过程质谱-电感耦合等离子发射光谱联用仪	1.00台	180000 0 元	{ 供应商响应 } 元	总价		{ 供应商响应 }		
3	气相色谱-三重四极杆质谱联用仪	1.00台	180000 0 元	{ 供应商响应 } 元	总价		{ 供应商响应 }		
4	表型信息高性能处理服务器	1.00台	160000 0 元	{ 供应商响应 } 元	总价		{ 供应商响应 }		
5	超高灵敏度质谱定量分析系统	1.00台	490000 0 元	{ 供应商响应 } 元	总价		{ 供应商响应 }		

合计：

备注：无

时间： 年 月 日

签章：

开标（报价）一览表

项目编号： HD2025-1-019

项目名称： 海南大学科研仪器设备更新置换项目--生态文明创新平台（二）

采购包： B包生命健康学院科研设备一批

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	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	小动物精细行为评估系统	1.00套	5400000 元	{ 供应商响应 } 元	总价		{ 供应商响应 }		

2	全光谱动物活体成像系统	1.00套	4200000元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
3	快速蛋白液相色谱仪FPLC	1.00套	1200000元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		

合计：

备注：无

时间： 年 月 日

签章：

开标（报价）一览表

项目编号： HD2025-1-019

项目名称： 海南大学科研仪器设备更新置换项目--生态文明创新平台（二）

采购包： C包材料科学与工程学院科研设备一批

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	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	材料电化学行为多维度原位动态表征系统	1.00套	5500000元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		

合计：

备注：无

时间： 年 月 日

签章：

开标（报价）一览表

项目编号： HD2025-1-019

项目名称： 海南大学科研仪器设备更新置换项目--生态文明创新平台（二）

采购包： D包环境科学与工程学院科研设备一批

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	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	超高真空原位红外光谱与质谱联用装置	1.00套	3500000元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
2	多站重量法气体蒸气吸附仪	1.00台	1089000元	{供应商响应}元	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：无环保类行政处罚记录声明函

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：分项报价表

详见附件：售后服务方案

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：供应商类似项目业绩一览表

详见附件：供应商须提供的证明材料

详见附件：无不良信用承诺函

详见附件：无认定为“投标无效”的其他情形

详见附件：廉洁责任书

详见附件：分项报价表

详见附件：供应商类似项目业绩一览表

详见附件：供应商须提供的证明材料

详见附件：廉洁责任书

详见附件：售后服务方案

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：无不良信用承诺函

详见附件：无认定为“投标无效”的其他情形

详见附件：供应商类似项目业绩一览表

详见附件：供应商须提供的证明材料

详见附件：廉洁责任书

详见附件：无认定为“投标无效”的其他情形

详见附件：分项报价表

详见附件：售后服务方案

详见附件：无不良信用承诺函

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：供应商类似项目业绩一览表

详见附件：供应商须提供的证明材料

详见附件：廉洁责任书

详见附件：售后服务方案

详见附件：无不良信用承诺函

详见附件：分项报价表

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：无认定为“投标无效”的其他情形

投标文件格式补充说明