

海南省政府采购 公开招标文件 (货物类)

项目名称：海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置

项目编号：**HNZD-2025-151**



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 海南省动物疫病预防控制中心 委托，海南政德项目管理有限公司 对 海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置 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：HNZD-2025-151

2.项目名称：海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置

3.预算金额： 25,000,000.00元 贰仟伍佰万元整

4.采购需求：详见“第三章 采购需求 ”

5.合同履行期限：

采购包1：

合同签订生效后，国产设备30天内必须发货到业主指定地点并安装完成，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。

采购包2：

合同签订生效后，国产设备30天内必须发货到业主指定地点并安装完成，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。

采购包3：

合同签订生效后，国产设备30天内必须发货到业主指定地点并安装完成，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。

采购包4：

合同签订生效后，国产设备30天内必须发货到业主指定地点并安装完成，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。

采购包5：

合同签订生效后，国产设备30天内必须发货到业主指定地点并安装完成，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。

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。

采购包5：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：

无

采购包2：

无

采购包3：

无

采购包4：

无

采购包5：

无

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、本项目采购信息指定发布媒体为中国政府采购网（网址www.ccgp.gov.cn）、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/>）。关于本项目采购文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告为准，代理机构不再另行通知，采购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。2、投标人须在海南政府采购网 (<https://ccgp-hainan.gov.cn/>)中的海南省政府采购智慧云平台进行注册并完善信息，然后下载参与投标项目

电子招标文件（数据包）及其他文件； 3、电子标：本项目采用全程电子化操作，必须使用投标工具（下载专区下载）制作电子版的投标文件，并使用数字证书（<http://www.qqsoftware.cn/hnhxy-cfca/>）进行签字和加密，投标截止时间前，必须登录系统上传加密的电子投标文件；供应商使用交易系统遇到问题请拨打以下热线电话： 热线一：4001691288； 4、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； 5、注意事项：电子标采用全程电子化操作，供应商应详细阅读海南政府采购网的通知《海南省财政厅关于进一步推进政府采购全流程电子化的通知》。 6、采购项目需落实的政府采购政策：本项目支持政府采购促进中小企业发展政策、政府采购支持监狱企业发展政策、促进残疾人就业政府采购政策、政府采购优先采购节能产品政策、政府采购优先采购环境标志产品政策、扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策。

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： 海南省动物疫病预防控制中心

地址： 海南省海口市兴丹路16号

邮编： 570100

联系人： 杨工

联系电话： 0898-65344996

2.采购代理机构信息： 海南政德项目管理有限公司

地址： 海南省海口市美兰区大英山东一路7号国瑞城雅仕苑1栋2单元18层1802房

邮编： 570100

联系人： 李工

联系电话： 0898-65250316

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
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1：4,900,200.00元 采购包2：6,335,200.00元 采购包3：4,879,600.00元 采购包4：3,435,000.00元 采购包5：5,450,000.00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 采购包5：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 采购包5：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>不收取保证金</p> <p>投标保证金提交方式：投标保证金可以以电子投标保证金（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5%</p> <p>说明：（1）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。（2）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5%</p> <p>说明：（1）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。（2）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5%</p> <p>说明：（1）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。（2）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5%</p> <p>说明：（1）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。（2）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5：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：（1）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。（2）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	投标文件自开标之日起 90 天内保持有效。
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参照《海南省物价局关于降低部分招标代理服务收费标准的通知》（琼价费管[2011]225号）文件中相关规定，由中标供应商向招标代理机构支付招标代理服务费。</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> <p>采购包5: 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> <p>采购包5: 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> <p>采购包5: 1名</p>
15.	质疑方式	书面方式(详见第二章第10.4条)
16.	项目兼投不兼中规则	本项目可兼投5包, 本项目可兼中5包
17.	其他说明	/

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 采购单位不得泄露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：李工

联系电话：0898-65250316

地址：海口市大英山东一路7号国瑞城雅仕苑 1栋 2 单元 1802 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

项目名称：海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置

项目概况：为完善自贸港封关防控体系，构建全省动物疫病防控体系，提升实验室检测和防范化解公共生物安全和重大突发公共卫生风险能力，亟需采购一批实验室设备以满足当下的工作需要。

采购包1清单：

序号	产品名称	单位	数量	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	手持洗板器	台	6	否	否	否	否
2	血凝实验分液与分析系统	台	2	是	否	否	否
3	荧光偏振仪	台	1	否	否	否	否
4	全自动组织研磨仪	台	2	否	否	否	否
5	组织研磨低温均质仪	台	3	否	否	否	否
6	金属浴	台	16	否	否	否	否
7	微孔板离心机	台	3	否	否	否	否
8	全自动核酸气溶胶污染清除仪	台	2	是	否	否	否
9	全自动核酸提取仪	台	3	是	否	否	否
10	生物安全型低速冷冻离心机	台	7	是	否	否	否
11	红外线灭菌器	台	40	否	否	否	否
12	电动移液器	台	4	否	是	否	否
13	电动移液器	台	4	否	是	否	否
14	酶标仪	台	2	否	否	否	否
15	荧光PCR仪	台	2	否	否	否	否
16	数显微孔板振荡器	台	2	否	否	否	否
17	生化培养箱	台	2	否	否	否	否

采购包2清单：

序号	产品名称	单位	数量	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	电子天平	台	3	否	是	否	否
2	电子天平	台	3	否	否	否	否
3	电子天平	台	3	否	否	否	否

4	电子天平	台	1	否	否	否	否
5	数显往复回旋式振荡器	台	1	否	否	否	否
6	分液漏斗振荡器	台	1	否	否	否	否
7	自动电位滴定仪	台	1	否	是	否	否
8	卡氏水分测定仪	台	1	否	是	否	否
9	一体型高效液相色谱仪	台	1	是	是	否	否
10	高效液相色谱仪	台	1	否	是	否	否
11	超高效液相色谱仪	台	1	否	是	否	否
12	液相色谱仪	台	1	否	是	否	否
13	实验室洗瓶机	台	1	否	否	否	否
14	全能型薄层色谱扫描仪	台	1	否	否	否	否
15	全自动定量喷雾系统	台	1	否	否	否	否
16	全自动展开仪	台	1	否	否	否	否
17	生物显微镜	台	1	否	否	否	否
18	纯水超纯水一体化智能系统	台	1	是	是	否	否
19	超声波清洗器	台	2	否	否	否	否
20	酸度计（pH计）	台	3	否	否	否	否
21	手动单道可调移液器	支	10	否	是	否	否
22	抑菌圈测量仪(多功能微生物自动测量分析仪)	台	2	否	否	否	否
23	全自动永停滴定仪	台	1	否	否	否	否
24	熔点仪	台	1	否	否	否	否
25	溶出试验仪	台	1	否	否	否	否
26	澄明度检测仪	台	1	否	否	否	否
27	智能崩解仪	台	1	否	否	否	否
28	全自动折光仪	台	1	否	否	否	否
29	自动旋光仪	台	1	否	否	否	否
30	原子荧光分光光度计	台	1	否	否	否	否

31	近红外多功能品质分析仪	台	1	是	是	否	否
----	-------------	---	---	---	---	---	---

采购包3清单：

序号	产品名称	单位	数量	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	全自动双模式氮吹仪	台	1	否	否	否	否
2	低速离心机	台	2	否	是	否	否
3	肉类分析仪	台	1	否	是	否	否
4	液态悬浮芯片检测仪	台	1	否	否	否	否
5	实时荧光定量PCR仪	台	1	否	是	否	否
6	数字PCR	台	1	是	是	否	否
7	全自动智能均质仪	台	1	否	否	否	否
8	梯度PCR仪	台	1	否	是	否	否

采购包4清单：

序号	产品名称	单位	数量	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	超高效液相色谱串联三重四级杆质谱仪	台	1	是	是	否	否

采购包5清单：

序号	产品名称	单位	数量	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	高效液相色谱串联四级杆复合线性离子阱超高灵敏度质谱仪	台	1	是	是	否	否

采购标的

采购包1：

采购包预算金额（元）：4,900,200.00

采购包最高限价（元）：4,900,200.00

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	第一批仪器设备购置（包1）	1.00	4,900,200.00	批	工业	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：6,335,200.00

采购包最高限价（元）：6,335,200.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核心 产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境标 志产品
1	第一批仪器设备购置（包2）	1.00	6,335,200.00	批	工业	否	否	否	否

采购包3：

采购包预算金额（元）：4,879,600.00

采购包最高限价（元）：4,879,600.00

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	第一批仪器设备购置（包3）	1.00	4,879,600.00	批	工业	否	否	否	否

采购包4：

采购包预算金额（元）：3,435,000.00

采购包最高限价（元）：3,435,000.00

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	第一批仪器设备购置（包4）	1.00	3,435,000.00	台（套）	工业	是	否	否	否

采购包5：

采购包预算金额（元）：5,450,000.00

采购包最高限价（元）：5,450,000.00

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	第一批仪器设备购置（包5）	1.00	5,450,000.00	台（套）	工业	是	否	否	否

报价设置

采购包1：

（1）报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	第一批仪器设备购置（包1）	批	元	4,900,200.00	总价	无

采购包2：

（1）报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	第一批仪器设备购置（包2）	批	元	6,335,200.00	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	第一批仪器设备购置（包3）	批	元	4,879,600.00	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	第一批仪器设备购置（包4）	台（套）	元	3,435,000.00	总价	无

采购包5：

（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	第一批仪器设备购置（包5）	台（套）	元	5,450,000.00	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：第一批仪器设备购置（包1）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>手持洗板器</p> <p>一、技术要求</p> <p>1.用途：主要用于ELISA等实验的洗板操作，不可用于精确定量液体的分配。</p> <p>2.分流量程：0.4~4 mL（0.4 mL，0.8 mL，1.6 mL，2.0 mL，2.4 mL，4.0 mL）。</p> <p>3.分液性能准确度：≤2.4mL (300μL/孔)：不超过±3%。</p> <p>4.分液性能精确度：≤2.4mL (300μL/孔)：< 1%。</p> <p>5.分液方式：电驱动连续分液，标准八连排间距。</p> <p>6.工作环境：温度-10℃~40℃，湿度0%~93% RH。</p> <p>7.适宜耗材：96孔板，384孔板。</p> <p>8.电源接口：Type-C接口，DC 5V。</p> <p>9.电池容量：充电耗时≤3小时，可连续工作6~8小时，满电可洗≥1.5万次。</p> <p>10.设备净重：160 ±5 g</p> <p>二、配置清单</p> <p>1、手持电动洗板枪 1 把</p> <p>2、输水管路组件 1个</p> <p>3、8联排枪头 2个</p> <p>4、电源适配器 1个</p> <p>5、电源线 1根</p> <p>6、中文使用说明书 1套</p>
	<p>血凝实验分液与分析系统</p> <p>1、功能：能快速自动完成试剂分装，样本稀释、微量核酸样本的转移，特别适合大批量HI实验的多试剂分液和稀释，ELISA实验的多试剂分液转板和稀释等。</p> <p>2、本项目要求：移液头为24通道，12个标准微孔板板位。可适配6、12、24、48、96、384孔板以及常用的各种大小试管及小瓶。</p> <p>3、结构采用航空铝合金材质，轻量化设计。</p> <p>▲4、支持0.5-20ul, 5-350ul, 10-1000ul 3种量程规格的移液头,本项目要求移液头的量程范围为 5-350ul，吸头不受限，可以兼容进口和国产的吸头。</p> <p>5、软件支持导入Excel 等格式数据文件，编程简单易上手.支持多种模式，如：1 吸 1 分、1 吸多分，混匀，稀释等多种模式。吸头盒，微孔板或适配器可根据用户需求任意顺序摆放，可根据自己的需要复制程序做快速修改，保存后即可使用，可无限储存程序。</p> <p>6、用户可定义吸头的运行高度、吸液高度、喷液高度、混匀高度、吸液速度、喷液速度、吸液后的等待时间以及喷液后的等待时间，支持吸头前、后、左、右靠壁模式以及靠壁距离设定，适应各种试管及微孔板，吸头可丢弃到废弃盒，也可以打回原吸头盒。</p> <p>7、移液精度高，其中5-350uL 量程的 cv 值如下: 300μL:≤1% 150μL:≤1% 50μL: ≤1.5%"</p> <p>8、单次 1 吸 1 分移液速度(包括上枪头和脱枪头):≤10S, XY 定位精度:≤0.05mm, Z 轴定位精度:≤0.1mm。X轴移动距离不少于430mm,Y轴移动距离不少于290mm,Z 轴移动距离不少于185mm。</p> <p>▲9、24道无需更换模块支持1-12个吸头、16个吸头、24个吸头功能，单通道可以轻</p>

2	<p>松实现96孔板内任意一孔的试剂添加、混合；能自动选择1个或10个吸头，快速做液相阻断试验的分液与稀释。</p> <p>10、标准孔板可以横着摆放也可以竖着摆放。</p> <p>11、仪器点击运行后，会自动弹窗提醒吸头数量是否足够以及提示补足吸头并继续运行，运行过程中可设置暂停与暂停时间。</p> <p>12、仪器既可使用标准的吸头移液，同时也可以通过外接蠕动泵使用管路分装大容量液体（100ul-99999L）的液体（选配）。</p> <p>13、96孔PCR管适配器要求能适配市面上所有品牌的PCR板及8联管以及一次性血凝板，并且能保证所有的喷液高度一致且不挂液。</p> <p>14、电脑和机器通讯口:网口。</p> <p>15、电压:AC220V，50HZ，功率:≤200W。</p> <p>16、参考尺寸:(长* 宽* 高):≤630 * 448 * 579mm，可放入生物安全柜内。</p> <p>▲17、血凝/血凝抑制实验分析仪主要用于血凝与血凝抑制实验的自动判读，配合 96 孔血凝板，可以自动拍照与分析并将实验结果记录与保存下来，消除由于人工判读血凝实验（HA）或血凝抑制试验（HI）结果的误差以及不能保存结果的问题。</p> <p>18、内置高清电容屏，无需外接电脑，简洁直观的软件、触屏操作，简便快捷。</p> <p>19、可配合8通道、12通道、24通道自动移液工作站，实现纵向移液与横向移液后孔板判读。</p> <p>20、一次性血凝板和标准96孔板（血凝板）均可读取。 ▲</p> <p>21、可对之前保存的图片再判读分析，通过导出功能可将结果传至U盘进行备份。</p> <p>22、检测器：800万像素CCD 摄像头。</p> <p>二、配置清单</p> <p>1、台式电脑一台 激光打印机一台</p>
3	<p>荧光偏振仪</p> <p>▲1.原理应用：适用于动物布鲁氏菌病的快速诊断，通过给定的角度，利用偏振光测量其68.5°旋转时间。</p> <p>2.具有空间的自动化测距功能，自动计算出空间体积，自动计算出加液量。通过仪器中的预先设计的程序直接计算显示结果。</p> <p>▲3.可检测血清、全血及血浆、奶样多种样品， 测量时间：≤1-15秒钟。动物按照标准方法免疫3-6月后，可以90%以上区分疫苗免疫和野毒感染。</p> <p>4.光源，光源为发光二极管，探测器为光电倍增管；操作温度：-20-50℃（负20度至50度）</p> <p>5. 接口：配套数据线连接仪器与计算机电源：计算机电源驱动仪器，不需要额外电源或电池，既无电源情况下也能操作实验。</p> <p>6.计算机自带软件，每次开关仪器更换试管，仪器自动读取检测数据，可连接打印机及电子传输不同表格形式数据，易于编辑、传送和永久保存。</p> <p>7. 配置要求：主机一台、显示屏一台、无线打印机一台、漩涡震荡仪一台、1毫升试管1000支（75mm*100mm）、布鲁氏菌病FPA试剂盒一个（200份）、连续加样器三套、手提箱一个及分析软件。</p>

全自动组织研磨仪

1、主要用途：通过低温研磨生物样品能够有效抑制核酸降解，保留蛋白质活性,并可大批量处理样品。具有组织均质，研磨，细胞破碎，匀浆，材料分散，制备，振动的作用。

2、主要功能和技术指标：

2.1、采用“多种物质粉碎提取”和“快速研磨功能的细胞粉碎装置”技术，对于多种来源(包括土壤、植物和动物的组织/器官、细菌、酵母、真菌、孢子、古生物标本等样本进行研磨粉碎。

2.2、可以兼容的样品量：24*2ML /12*5ML，可以任意定做各种规格研磨管。

2.3、触摸屏显示,人性化交互设计，操作便捷，可以方便直观的操作：

2.3.1、可存储20组实验数据，根据不同实验样本，设置有动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发模式。

2.3.2、模式循环：根据设置的实验参数，可在几个设置好的参数间不断循环，进一步减少人为因数的干扰。 2.4、开盖运行保护：电磁锁定 2.5、最大进料尺寸：无要求，根据适配器调节。

2.6、在固定研磨管的部分，采用了“简便式试管压紧”技术，降低破管的风险，再配以可靠的压紧技术对于高强度的研磨工作，能保证研磨管的完整度高于99.95%。

2.7、带自动中心定位的紧固装置,工作时安全锁，全程保护。

2.8、均质速度：1-21M/S 工作时间：1-9999S，用户可自行设定

2.9、▲在减震技术上采用“双层减震结构”技术，确保在高速研磨工作时，仪器处于一个稳定状态，不会对于外部仪器产生干扰及保证整体环境的安全性。（需提供具有国家认可的第三方检测机构出具的检测（检验）报告）

2.10、研磨球材料：合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂。

2.11、加速：在2秒内达到最大速度。减速：在2秒内达到最低速度。

2.12、▲智能启动：在设定的预冷时间条件到达后，智能启动，无需人工在按启动操作。（提供有该功能的仪器图片或者视频为佐证资料）

2.13、噪音等级：<54db。

2.14、制冷功能：采用“具有冷冻功能的研磨装置”技术，可以实现，-50℃到室温可调节。

2.15、自动离心功能：采用“双电机旋转离心”的技术，所以带有离心功能，可设置研磨好转速最高达6000转的离心功能，实现研磨、离心一体化。（需提供证明文件和仪器相关功能图片为佐证材料）

2.16、电子锁功能，屏幕上有自动的开盖和关盖功能，减少人工操作。

2.17、适配器材质：聚四氟乙烯 或 合金钢。研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨都可。

2.18、功率≥800w

2.19、配套离心管开盖工具，可以快速的协助工作人员打开离心管，避免污染。

3、基本配置：

3.1、主机一台。

3.2、2ml适配器壹套。

3.3、2ML研磨套装500个。

5	<p>全自动低温组织研磨仪</p> <p>1. 货物名称：全自动低温组织研磨仪</p> <p>2. 适用范围：适用于各类样本，进行有效研磨、裂解、均质，如植物组织：根、茎、叶片、花瓣、果实等；动物组织：心、肝、脾、胰、肾、肺、肠、脑等；复杂样本：鱼、虾、海带、土壤、粪便；微生物等</p> <p>3. 使用环境</p> <p>3.1 环境温度：10-30 °C</p> <p>3.2 相对湿度：≤70 %</p> <p>3.3 电源：100-120V/200-240VAC 50-60 Hz</p> <p>4. 技术指标</p> <p>4.1 温度设置范围：-10~40 °C</p> <p>4.2 室温降至0℃所需时间：<30 min</p> <p>4.3 温度准确性：±2 °C</p> <p>4.4 振动线速度：4.00-7.00 m/s，以0.05 m/s递增</p> <p>4.5 电机转速：2430-4260 rpm，以10 rpm递增</p> <p>4.6 时间设置：运行时间1-90 sec；循环间停顿时间1-120 sec；循环次数10次</p> <p>4.7 程序存储：3个预设程序，47个自定义程序</p> <p>4.8 样本通量及适配支架：24×2ml研磨管（标配）；24*1.5ml离心管（选配）；12×5研磨管（选配）</p> <p>4.9 样本支架：圆形支架使得各样本的轴距相等，保证振动力度相同，样本受到的均质力度非常均一</p> <p>4.10 启动到转速稳定/降速到完全停止所需时间：<4 sec</p> <p>4.11 噪音等级：≤65 dB</p> <p>4.12 外形尺寸：330×525×420mm</p> <p>4.13 重量：≤40 kg</p> <p>4.14 运动模式：三维∞字振动模式，研磨均质力度为传统仪器的2-5倍，研磨均质速度快效率高</p> <p>4.15 研磨速率：30-60 sec均质样本</p> <p>4.16 研磨效果：力度大、效果均一、无交叉污染</p> <p>4.17 制冷方式：压缩机主动制冷</p> <p>4.18 研磨方案：有成熟的样本库方案，可根据不同的应用方向、不同的类型样本直接选择对应的方案</p> <p>5. 配置</p> <p>全自动低温组织研磨仪1台、 研磨管支架24×2 ml 1个 、研磨管压盘1个</p>
---	--

6		<p>金属浴</p> <p>一.功能要求和工作条件</p> <p>主要用途：样品裂解、RNA或DNA连接酶催化、DNA、RNA和蛋白质变性等。工作条件：环境温度：5℃~30℃；相对湿度：≤80%；使用电源：200-240V/1.5A/50-60 Hz。</p> <p>二.技术要求</p> <p>1.功能：对温度的精准控制，用于样品恒温孵育，可广泛应用于样品的保存和反应、DNA扩增和电泳的预变性、血清凝固等，确保实验获得完整、可靠、可重复的实验结果。</p> <p>2.显示：≥4.3 寸触摸显示屏（电容式）</p> <p>3.温度控制范围：室温-10℃~105℃</p> <p>4.温度均匀性：≤±0.5℃（@20-50℃）</p> <p>5.定时时间：1min~99h59min59s</p> <p>6.控温准确度：≤±0.5℃（@20-50℃）</p> <p>7.显示精度：0.1℃</p> <p>▲8.升温时间（20-100℃）：≤10min（测试环境温度20℃~30℃）</p> <p>9.制冷时间：≤10min（100℃~20℃）；≤15min（25℃~4℃）；≤15min（20℃~0℃）</p> <p>10.升温速率档位：≥五档可设，可根据实验需求任意选择</p> <p>11.降温速率档位：≥五档可设，可根据实验需求任意选择</p> <p>12.可保存程序数量：≥50个</p> <p>13.单个程序可设温度分段数（每段可设不同的温度）：≥5个</p> <p>14.程序循环数：≥99次</p> <p>15.模块自动识别、可选配磁吸热盖，更换无需工具操作；</p> <p>16.最高升温速率9℃/min（室温-100℃）；最高降温速率4℃/min（100℃-室温）</p> <p>17.外接接口：USB：程序相关，打印机；7Pin插座：热盖</p> <p>18.具有试验程序u盘导入、导出功能。</p> <p>19.可拓展4G功能模块</p> <p>20.配置清单</p> <p>主机 1台、模块 1个、电源线 1条、说明书 1本</p>
7		<p>微孔板离心机</p> <p>1、转速：≥2200rpm</p> <p>2、样品处理量：2×PCR板/酶标板；24×PCR排管；192×0.2ml PCR管</p> <p>3、相对离心力：480xg</p> <p>4、时间设置：0~10min</p> <p>5、点动和定时两种模式，让实验更加方便快捷；</p> <p>6、流线型外观及全景透明盖 7、自动刹车功能，刹车时间30s左右</p>

全自动核酸气溶胶污染清除仪

1.应用范围：适用于PCR实验室核酸气溶胶污染的预防和清除，包括样本处理区、核酸提取区、试剂配制区、PCR扩增或检测区，可用于移动检测方舱，医院检验科，疾控，海关，食药监，血站，科研院校等实验场所。

2.工作原理：由空压泵，蠕动泵提供动力，无需外接气源，特殊设计的工业级分散系统，产生微米级干雾状态的气溶胶清除因子，通过惯性碰撞及沉降及扩散沉降破坏DNA的嘌呤和嘧啶碱的共轭双键，达到清除扩增产物污染的效果。**3.清除剂容量≥1L，适用空间≥100立方米。**

★**4.设备具有空间的自动化测距功能，无需人工测量或外接辅助设备，自动计算出空间体积，自动计算出加液量。设备采用IIC,UART串口通信格式，LED光源850nm,分辨率1cm，测量范围可达1000立方，更新频率≥195Hz。（需提供数据证明文件加盖生产厂家公章）**

▲**5.生物安全性要求：**生物安全性高，投标商须提供核酸气溶胶污染清除剂的急性经口毒性，急性吸入毒性实验，完整皮肤刺激实验。（急性眼刺激实验出具具有国家认可的第三方检测机构出具的检测（检验）报告加盖公章）

6.具有气溶胶吸附屏，物理方式吸附DNA气溶胶功能，提升气溶胶清除效率。

▲**7，具备等离子功能，可以人机共存，能够全天候不间断地保持高度洁净的空间和安全的空气，保证实验室生物安全性。（提供证明文件加盖制造商公章）**

▲**8，需具有良好的清除核酸气溶胶污染的效果。（需提供具有国家认可的第三方检测机构出具的检测（检验）报告加盖公章）**

9.雾化速率：5-15 mL/min

10.风机风量：≥500m³/h；

11.操作界面采用全触摸式液晶显示屏，尺寸≥10.1寸，人机交互友好。

12.设备配套使用的核酸气溶胶清除剂为片剂，方便运输存储，常温下保存。

13.配套使用的核酸气溶胶清除剂。（需具有国家认可的第三方检测机构出具的金属腐蚀性试验报告加盖公章）

14. 便捷可移动设备，重量≤30Kg ,使用耗时短，多功能应用方便快捷。

15. 具有温度，湿度，PM2.5显示功能，其中PM2.5功能的分辨率1ug/m³，测量范围0-999ug/m³

配置要求：

1.全自动核酸气溶胶污染清除仪 1台

2. 电源线 1根

3. 操作说明书 1本

4. 质量合格证 1本

5. 设备验收单 1本

6. 设备质量保修卡 1本

7.核酸污染拖地机器人 2台

8.核酸污染地面清除剂 2瓶

9.核酸清除湿巾 16包

10.核酸清除片剂 40片

9		<p>全自动核酸提取仪</p> <p>一、产品应用：可从咽拭子、血清、血浆、全血、增菌液、组织、干血斑等多种类型的样本中实现全自动、快速提取到所需的目标核酸；</p> <p>二、运行原理：利用磁棒的磁性吸附技术将试剂中的磁珠在各个孔位中进行转移和反应，运行中不进行任何液体的转移工作即可完成整个提取过程。（提供证明材料加盖公章）</p> <p>三、技术要求</p> <p>▲1、处理能力：一次性完成1-96个样本的提取；亦可完成单个样本的提取。（提供证明材料加盖公章）</p> <p>▲2、操控方式：≥6英寸全彩液晶屏触控或扫码抢操控。（提供证明材料加盖公章）</p> <p>▲3、混合方式：旋转式混合技术（RMT技术）即通过微型电机带动磁棒保护套持续旋转使样本与试剂的充分混合。（提供证明材料加盖公章）</p> <p>4、处理体系：30-1000ul</p> <p>▲5、旋转速度：2500rpm—3000rpm（提供证明材料加盖公章）。</p> <p>6、核酸回收率：≥95%</p> <p>7、磁珠残留率：≤1%</p> <p>8、运行噪音：运行最大噪音≤65分贝；</p> <p>9、运行时间：搭配原厂配套预封装试剂盒最快15分钟完成96个样本提取，提供提取试剂盒说明书；</p> <p>10、程序管理：仪器内置10组常用实验程序，且用户可根据需要灵活进行新建、编辑、删除程序等操作；</p> <p>▲11、自动舱门：电机驱动自动开关实验舱门；减少操作人员与潜在生物危害的接触，并为自动加样设备预留孔间；（提供证明材料加盖公章）。</p> <p>▲12、二维码识别：可外接扫码器，使用原厂试剂盒时扫码后即可运行，无需任何人工干预，一键运行；减少程序设定误差；（提供证明材料加盖公章）。</p> <p>13、污染防控：</p> <p>13.1、实验舱内置紫外灯，最大灭菌时间可设置为60分钟；</p> <p>▲13.2、实验舱具备外排式独立风路，采用负压HEPA排气过滤模块；其中的生物滤棉可吸附其中的核酸气溶胶；（提供证明材料加盖公章）。</p> <p>14、数据接口：USB；</p> <p>15、配套试剂：具有预封装的病毒、全血、细菌、组织、干血斑等配套提取试剂盒，具备第一类医疗器械备案凭证；</p> <p>16、配套耗材：单条六联管、96深孔板两种不同耗材。</p>
		<p>生物安全型低速冷冻离心机</p> <p>1. 最高转速≥18000rpm；</p> <p>2.最大离心力≥ 30318 x g，最大容量≥4x400ml；</p> <p>▲3.控温范围：-20度到40度，制冷功能强大；</p> <p>4.转速范围：300-18,000rpm（1rpm增量），转速精度：±20 rpm；</p> <p>5.速度/RCF转换：可按离心力进行参数设定，1xg步进；</p> <p>6. 定时功能：1秒-99小时59分59秒，及Hold连续离心功能；</p>

7. 计时模式：可选四种计时模式，正计时或倒计时，以及按开始即计时或到达设定转速开始计时；

▲8. 转头快速自锁功能：无需工具安装。节省更换转头所需时间. 减少对转头磨损，且避免产生转头安装不良引起的安全隐患（需提供转头自锁证明材料加盖公章）

▲9. 显示屏：≥7英寸彩色触摸屏，且具有屏幕节能模式，长时间不操作屏幕，屏幕亮度会降低，再次操作时，需要点击屏幕任意位置恢复屏幕亮度。

10. 运行进程显示：具有运行进程圆环，及进程百分比显示，方便查看离心进程；

11. 运行噪音：<58dB(A)，运行安静；

12. 存储程序：可存储≥100组程序，运行记录存储：可存储≥1000个运行记录；

13. 快加速和减速，≥11级加速，≥12级减速，方便对不同样品的离心；

14. 高不平衡耐受性，可允许5mm的差异。10ml离心管及水平转头可容忍不平衡2mm

15. 具有温度自动补偿功能，保障样品的低温离心；

16. 转头自动识别功能，每个转头拥有独立的ID；

▲17. 具有非接触不平衡保护：检测运转过程中任何转头在任何转速下的振幅与正常情况下的振幅相比较，可以立即捕获异常的震动，如果运转过程中被震动或出现异常颤动，离心机快速停止运行. 对不同转速下真正的不平衡保护（需提供非接触不平衡原理截图证明加盖公章）；

▲18. 用户锁及管理权限：具有三级用户锁功能，可注册≥100个用户。

19. 具有瞬时离心功能，可快速、方便的收集样品；

20. 预冷功能：可使用正常预冷功能，快速对转头进行预冷，保护样品避免温度敏感样品的失活，预约预冷：除了正常预冷，也可提取预设预冷开始时间；

▲21. 具有ECO节能模式：若ECO处于OFF状态，在通电且门盖关闭状态下，可以一直保持设定的温度，当ECO开启时，具备四种ECO时长（2-8小时），在通电且门盖关闭状态下，离心机能够保持设定温度的时长；（需提供四种ECO时长软件设置截图加盖公章）

22. 可提供6*50ml（尖底）角转头，角转头转速≥15000rpm，离心力≥25000xg；

▲23. 安全装置：离心机盖双重电子锁装置，超速检测和电机过热检测，离心机内腔采用防弹防爆高强度钢板材料制作，厚度≥13mm，保证离心安全性；（需提供离心机爆炸安全实验证明材料加盖公章）

24. 基本配置：

24.1 主机一台，

24.2 水平转子一个：最大转速≥4200rpm 最大离心力≥3550xg 处理量≥4*400ml

24.3 适配器一套，60*5ml采血管

24.4 适配器一套，36*15ml

24.5 角转子一个：最大转速≥15000rpm 最大离心力≥21600xg 处理量≥24*1.5/2ml

11		<p>红外线灭菌器</p> <p>1.采用接种环或接种针消毒灭菌安全、方便，完全替代酒精灯。</p> <p>2.加热孔内温度可达到800℃左右，杀菌只需要5秒左右。</p> <p>3.体积小，重量轻，操作简便；仪器美观、易清洁，使用寿命长。</p> <p>4.该装置可以用于厌氧室,生物安全柜,流动车上使用。</p> <p>5.在陶瓷漏斗管道的深处灰化有机物质，防止传染性溅污和交叉污染。</p> <p>6. 15分左右腔内温度达到温,系统报警功能自动提示,方便作业。</p> <p>7.中心区温度：825℃± 50℃。</p> <p>8.最大消毒物品外径：φ35mm</p> <p>9.加温区总长：≥99mm</p> <p>10.电源功率：320W</p> <p>11.重量：1.3Kg±0.1Kg</p> <p>12.尺寸：162*98*225mm±5mm</p> <p>13.相对湿度：≤90%接种环或针消毒灭菌安全、方便，完全替代酒精灯。</p>
12		<p>电动移液器</p> <p>1、程序设置简单，能兼容其他品牌的通用吸头。</p> <p>2、内置一吸一分，一吸多分，mix混合等程序。</p> <p>3、液体处理过程各项参数可调，如：吸/分液速度，连续分液次数等。</p> <p>4、可自主对移液器分别进行一吸一分和一吸多分校准，长久使用不影响精准性。</p> <p>5、3种量程可选，区别于单道电动移液器，每款具有更宽广的量程：0.1-20ul、1-250ul、5-1000ul。</p> <p>6、具有更高的精度及准确度。一吸一分时分液精度及准确度：</p> <p>6.1、0.1-20ul：2ul时精确度≤2%，准确度±3.5%；20ul时精确度≤0.4%，准确度±1%。</p> <p>6.2、1-250ul,20ul时精确度≤0.8%，准确度±2.5%；250ul时精确度≤0.15%，准确度±0.5%。</p> <p>6.3、5-1000ul,100ul时精确度≤0.5%，准确度±1.5%；1000ul时精确度≤0.15%，准确度±0.5%。</p> <p>7、一吸多分时分液精度及准确度：1-250ul,20ul时精确度≤2%，准确度±3%。</p> <p>8、体积小巧，加上电池的重量不超过75克。</p> <p>9、采用可充电镍氢3A电池，1次充满可连续进行1000多次移液操作。</p> <p>10、内置温度传感器，可根据温度自动补偿分液量的移液器。</p>

13	<p>电动移液器</p> <p>1、程序设置简单，能兼容其他品牌的通用吸头。</p> <p>2、内置一吸一分，一吸多分，mix混合等程序。</p> <p>3、液体处理过程各项参数可调，如：吸/分液速度，连续分液次数等。</p> <p>4、可自主对移液器分别进行一吸一分和一吸多分校准，长久使用不影响精准性。</p> <p>5、3种量程可选，区别于单道电动移液器，每款具有更宽广的量程：0.1-20ul、1-250ul、5-1000ul。</p> <p>6、具有更高的精度及准确度。一吸一分时分液精度及准确度：</p> <p>6.1、0.1-20ul：2ul时精确度$\leq 2\%$，准确度$\pm 3.5\%$；20ul时精确度$\leq 0.4\%$，准确度$\pm 1\%$。</p> <p>6.2、1-250ul,20ul时精确度$\leq 0.8\%$，准确度$\pm 2.5\%$；250ul时精确度$\leq 0.15\%$，准确度$\pm 0.5\%$。</p> <p>6.3、5-1000ul,100ul时精确度$\leq 0.5\%$，准确度$\pm 1.5\%$；1000ul时精确度$\leq 0.15\%$，准确度$\pm 0.5\%$。</p> <p>7、一吸多分时分液精度及准确度：5-1000ul,100ul时精确度$\leq 1.5\%$，准确度$\pm 2\%$。</p> <p>8、体积小巧，加上电池的重量不超过75克。</p> <p>9、采用可充电镍氢3A电池，1次充满可连续进行1000多次移液操作。</p> <p>10、内置温度传感器，可根据温度自动补偿分液量的移液器。</p>
----	--

14		<p>酶标仪</p> <p>技术参数</p> <p>1、软件内置国有批准文号厂家试剂计算公式，直接出判定结果（阴阳性），亦可自行添加其它厂家计算公式。（可远程更新）</p> <p>2、测量范围：0.000 - 4.000 Abs；</p> <p>3、显示方式：≥10英寸彩色液晶显示屏；</p> <p>4、操作方式:大屏幕触摸屏操作，可选配鼠标和键盘；</p> <p>5、测量通道：八光道检测系统；</p> <p>6、稳定性：±0.002A； 准确性：±0.008A； 重复性：≤0.2%； 灵敏度：≥0.01L/mg； 杂散光：2.0A； 通道差异：≤0.01A； 线形误差：±1%（0~2A）；</p> <p>7、适用酶标板:48孔或96孔的标准板或条形板；</p> <p>8、适用孔型：平底、U型和V型；</p> <p>9、波长配置：标配405、450、492、630nm四块滤光片，在330nm~1100nm范围内最多可装载10块滤光片；</p> <p>10、光源类型：单光源，石英卤钨灯；</p> <p>11、微控制器：高性能低能耗Intel处理器；全新WINXP系统,支持鼠标、键盘输入。</p> <p>12、数据储存：5000个以上测试项目，100万个以上测试数据（可扩展）；</p> <p>13、计算模式：定性模式，定量模式，多种定标曲线方程；</p> <p>14、震板功能：具有震板功能，可自行设定震板速度和时间；</p> <p>▲15、读板速度：单波长≤3秒/96孔，双波长≤6秒/96孔；</p> <p>16、检测方法：具有酶抑制率方法、吸光度、CUTOFF阈值、单点定标、折线回归、多点百分比、百分比对数回归、线性回归、对数曲线、指数曲线、幂曲线、4参数回归、双对数回归等14种计算方法；</p> <p>17、通讯接口：4个USB接口（可接USB打印机、鼠标键盘，U盘等）、DVI接口、VGA接口、网口、音频接口、RS232接口、蓝牙等；</p> <p>18、操作系统：（动物疫病检测专用软件）仪器内置WINDOWS系统，高灵敏度的触摸屏输入，并可选配外接鼠标和键盘，支持手写输入；</p> <p>19、最佳环境：5℃~40℃，湿度：15%~80%；</p> <p>20、电源电压：220VAC±10%，(50±1)Hz</p> <p>二、配置清单</p> <p>1.台式电脑一台</p> <p>2.激光打印机一台</p>
		<p>荧光PCR仪</p> <p>1.样本容量:96孔；</p> <p>2.适用耗材：0.2ml 96孔板、8联管，单管(乳白色管、透明管、磨砂管均可适用)；</p> <p>▲3.检测通道：6通道，同时带有专用FRET检测通道。</p> <p>4.适用荧光素：</p> <p>1) 通道1：FAM、SYBR Green I、SYTO 9、EvaGreen、LC Green；</p> <p>2) 通道2：HEX, VIC, TET, JOE；</p> <p>3) 通道3：ROX、Texas Red；</p> <p>4) 通道4：Cy5；</p>

- 5) 通道5: Alexa Fluor 680;
- 6) 通道6: FRET;
- 5.反应体系: 0-100 μ l;
- 6.光源: 高亮长寿命免维护LED光源;
- 7.荧光检测器: 光电二极管(PD)作为检测器;
- 8.激发方式: 顶部激发, 提高检测精度;
- ▲9.扫描方式: 顶部扫描, 6个荧光通道同时逐孔扫描, 无荧光边缘效应;
- 10.检测时长: 7秒内完成6个荧光通道96个孔位的全部检测;
- 11.模块控温范围: 0~100℃;
- 12.控温技术: 半导体制冷片加热制冷技术;
- 13.温度均匀性: $\leq \pm 0.1^\circ\text{C}$;
- 14.最大升温速率: $\geq 6.1^\circ\text{C/s}$;
- 15.梯度温度:
- 1) 宽度: $1^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$
- 2) 温度数: 12列
16. 操控方式:
- 1) 单机运行: ≥ 10 英寸内嵌式全彩触摸屏, 仪器可脱离电脑独立运行;
- 2) PC直连: 仪器通过点对点网络与PC连接后, 利用电脑上的应用软件实现实验设置、运行监控、数据分析等操作;
- 3) 局域网接入: 通过对仪器的网络参数进行设置, 可将仪器接入本地局域网内, 从而实现局域网内的任何一台电脑对仪器的运行监控、数据同步及分析等操作;
- 17.自动样本仓: 样本仓可由触摸屏控制自动弹出/关闭, 弹出状态时轻触样本仓可自动关闭;
18. 软件分析功能: 定性分析、绝对定量分析、相对定量分析、终点荧光分析、熔解曲线分析、SNP分析、高分辨率熔解曲线(HRM)等;
- 19.LIS功能: 可导出CSV、Excel、TXT等格式, 开放数据端口, 同步支持与LIS系统互联;
- 20.报告自定义功能: 预存多种行业实验报告模板; 全开放式万能报表功能, 用户可自定义报告内容及形式;
- 21.实验数据在仪器内实时保存, 且具备断电再来电时自动恢复实验功能, 无需等待PC电脑及软件打开, 即可独立运行继续进行未完成实验, 以避免实验数据丢失及试剂损失;
- 22、连接端口: 通过以太网与PC电脑进行连接, 同时可通过以太网口将仪器接入本地局域网内, 从而实现局域网内的任何一台电脑对仪器的运行监控、数据同步及分析等操作;
- 23、注册证: 具备三类医疗器械注册证;
- 二、配置清单
- 1.台式电脑一台
- 2.激光打印机一台

16		<p>数显微孔板振荡器</p> <p>1.适合微孔板、试管、离心管等容器的稳定振荡混匀，保证实验结果的重复性</p> <p>2.高清LED显示屏，数字显示运行时间与实际转速，确保转速的精准性，十分方便用户操作及查看</p> <p>3.转速范围：150-1200 rpm；圆周振荡，轨道直径5mm</p> <p>4.主机标配标准平台，同时振荡4块微孔板；可选配大平台，可同时振荡6块微孔板</p> <p>5.采用新型直流无刷电机，低噪音，免维护，使用寿命长</p> <p>6.可设置连续振荡或倒数计时两种方式，倒数计时范围为1 min-99小时59分钟。</p> <p>7.转速控制精确度：≤299 rpm：±1rpm；300-1200 rpm：±2rpm</p> <p>8.当运行转速已设定，主机稳定运行10秒之后，若转速实际值与设定值有±10 rpm的偏差，则仪器自动停止运行并发出蜂鸣警报声，屏幕显示错误代码，提示用户转速偏离</p> <p>9.适用范围广，可选配1.5mL或50mL的试管架</p> <p>▲10.为确保产品质量和售后服务，需提供生产厂家或总代理商针对本项目的授权书（具有完整的授权链条）、售后服务承诺书。</p>
17		<p>生化培养箱</p> <p>1.最高温度可达75℃；</p> <p>2.体积194L±10L；</p> <p>3.采用微处理控制温度, 大屏幕数字显示；</p> <p>4.隔板最大承重25kg；</p> <p>5.温度均一度≤ ±0.6℃（37℃下测量）</p> <p>6.温度稳定性≤ ±0.2℃（37℃下测量）</p> <p>7.可两台叠放使用</p> <p>8.箱体内部不锈钢材质为1.4016，圆角设计，带玻璃观察门</p> <p>9.自动超温报警系统</p> <p>10.自带校正功能</p> <p>11.自然对流循环功能</p> <p>12.带有RS232数据接口</p> <p>▲13.为确保产品质量和售后服务，需提供生产厂家或总代理商针对本项目的授权书（具有完整的授权链条）、售后服务承诺书。</p>

采购包2：

标的名称：第一批仪器设备购置（包2）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

<p>1</p>	<p>电子天平</p> <p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最大称量值：220 g/81 g(精细量程)。 2. 可读性：0.1mg/0.01mg(精细量程)。 3. 重复性 (sd)：0.01 mg (5%加载)。 4. 灵敏度偏移：0.16mg.。 5、USP最小称量值 (5% load, k=2, U=0.1%)：20mg。 6、稳定时间：≤1.5s。 <p>二、性能指标</p> <p>▲1. 天平采用高精度高分辨率后置式传感器，内置两组校正砝码。</p> <p>2. 具有中文界面的TFT彩色触摸屏(SmartScreen)，方便天平称量菜单和参数设置等操作。</p> <p>3. 天平具备状态指示灯(StatusLight)，通过颜色直观的显示天平的状态。</p> <p>4. 全金属机架，具有良好的抗过载保护性能。</p> <p>5. 动态图形显示(SmartTracTM)，直接显示天平已使用的称量范围。</p> <p>▲6 专业级全自动校准技术(proFACT)，温度漂移和时间设置触发的自动内置砝码校正和线性校正。</p> <p>7. 水平向导(LevelGuide)，在天平未处于水平时提供警告，并在触摸屏上显示完整的说明和红/绿色实时图形化水平泡。</p> <p>8. 最小称量值(MinWeigh)功能，提供符合质量法规的称量帮助。</p> <p>9. 天平采用悬挂式网格秤盘(SmartGrid)。</p> <p>10. 测试管理器(TestManagerTM)内置固件中进行符合SOP的日常测试。</p> <p>11. 玻璃防风罩无需外用工具可完全可拆卸、清洗，实现快速清洁。</p> <p>12. 丰富的内置称量应用程序：基础称量、统计功能、配方称量、计件称量、百分比称量、密度测定、差重称量、滴定应用、移液器测试。</p> <p>13. 金属篮易巧称量件(ErgoClip Basket)，安全放置去皮容器，并有效屏蔽静电荷影响。</p> <p>14. 具有丰富的选配件可供选择：易巧称量组件(ErgoClips)、去静电装置、Smart Tag RFID标签、SmartSample™、EasyScanTM等选配件方便满足各类应用。</p> <p>▲15. 由内置电极驱动的自动防风门，通过终端控制，可以实现自动开关门。并且可以调节快关门的幅度。</p> <p>16. 需提供生产厂家或区域代理针对该项目的授权书、技术参数证明材料、售后服务承诺函。</p>
----------	--

2		<p>电子天平 技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最大称量：220g 2. 可读性：0.1mg 3. 重复性（5%载荷下）：0.08mg 4. 线性误差：0.06mg 5. 灵敏度便偏移（标称加载下）：0.5mg 6. 最小称量值（USP，允差=0.10%）：160mg 7. 稳定时间：≤2S <p>二．性能指标</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 秤盘直径：Ø 90mm 9. 电磁力补偿（EMFC）称重传感器 10. 自动内部校正 11. 金属底座与PBT顶部外壳的材质，坚固耐用 12. LCD混合触摸屏，操作简便 13. 最多可自定义5种外部环境条件，使天平测量可以适应不同环境 14. 机身标配In use cover 保护罩，可有效避免散落样品的腐蚀和对天平表面的损伤。 15. 密码保护功能实现权限管理，可防止意外更改天平设置。 16. 样品ID设置，可以为样品分配ID号，便于管理。 17. 通信接口：USB-A接口和RS232接口，且可选配蓝牙组件，方便连接打印机和电脑等设备 18. 支持EasyDirect Balance数据管理软件，可同时连接最多10台天平实现数据传输管理。 19. PC-Direct功能可将称量结果直接传输至Excel等开放式应用程序，传输过程自动开始,无需其它辅助软件。 20. 生产厂家需具备提供校准服务的能力，能提供中国合格评定国家认可委员会颁发的CNAS实验室认可证书。
3		<p>电子天平 技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最大称量：120g 2. 可读性：1mg 3. 重复性（5%载荷下）：0.7mg 4. 线性误差：0.6mg 5. 灵敏度便偏移（标称加载下）：4mg 6. 最小称量值（USP，允差=0.10%）：1.4g 7. 稳定时间：≤1.5S 8. 秤盘直径：Ø 120mm 9. 电磁力补偿（EMFC）称重传感器 10. 外部砝码校正 11. 金属底座与PBT顶部外壳的材质，坚固耐用 12. LCD混合触摸屏，操作简便 13. 最多可自定义5种外部环境条件，使天平测量可以适应不同环境 14. 机身标配In use cover 保护罩，可有效避免散落样品的腐蚀和对天平表面的损伤。 15. 密码保护功能实现权限管理，可防止意外更改天平设置。 16. 样品ID设置，可以为样品分配ID号，便于管理。 17. 通信接口：USB-A接口和RS232接口，且可选配蓝牙组件，方便连接打印机和电脑等设备 18. 支持EasyDirect Balance数据管理软件，可同时连接最多10台天平实现数据传输管理。

4		<p>电子天平 技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最大称量：620g 2. 可读性：10mg 3. 重复性（5%载荷下）：7mg 4. 线性误差：6mg 5. 灵敏度偏移（标称加载下）：25mg 6. 最小称量值（USP，允差=0.10%）：14g 7. 稳定时间：≤1.5S 8. 秤盘尺寸：160x160mm 9. 同时支持直流电源和电池供电（8节AA），使得天平在外部电源不稳定的情况下，仍能稳定工作 10. 电池电量状态显示功能：当天平靠电池工作时，显示屏中的电池符号会亮起，电池符号中显示的格式可指示电池电量水平，电池电量即将耗尽时，电池符号会闪烁。 11. 外部砝码校正 12. 金属底座与PBT顶部外壳的材质，坚固耐用 13. LCD混合触摸屏，操作简便 14. 最多可自定义5种外部环境条件，使天平测量可以适应不同环境 15. 机身标配In use cover 保护罩，可有效避免散落样品的腐蚀和对天平表面的损伤。 16. 密码保护功能实现权限管理，可防止意外更改天平设置。
5		<p>数显往复回旋式振荡器 一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、显示控制方式：LED显示/数字控制 2、采用直流无刷电机，低噪音，低震动动作稳定，经久耐用 3、振荡类型：圆周式（正转，反转，暂停，停止设定）；往复式（可自行调节） 4、振荡频率（rpm）：10~300 5、振幅（mm）：30（标准）/20/40 6、控制精度：±1（100rpm） 7、定时范围：1min至999min，正转和反转，暂停：1min至999min 8、材质：主机：不锈钢；工作平板：铝 9、允许载重量（kg）：7.5 10、马达输入 / 输出功率（W）：45/10 11、配置：主机1台
6		<p>分液漏斗振荡器 一、仪器特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、利用转动旋钮调整 50~300rpm 振荡速度，操作简单 2、上下强力振动方式，得到更大的混合效果 3、两侧最大负重可达各3公斤 4、两侧各标配三个振动台（两侧最多各自可以安装五个），标配 6个夹具，适用于分液漏斗的容积最大为1000ml <p>二、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、动作模式：垂直往复式 2、角度：不可调 3、频率（rpm）：50~300 4、准确度（± rpm）：±1 5、振幅（mm）：≤40 6、计时器：60 分钟内或连续运转 7、外部（宽×长×高，mm）：445×730×505 8、负重量（Kg）：3.0 9、功率（W）：90 10、夹具：3个x两侧 <p>三、标准配置：分液漏斗振荡器主机1台、振荡台每侧标配各3个，共6个</p>

自动电位滴定仪

1、主要用途：标准溶液标定、酸碱滴定、氧化还原滴定、沉淀滴定、络合滴定、测量pH值等。

2、主要配置：自动电位滴定仪主机 1台、软件工作站1套、螺旋搅拌滴定台 1台、螺旋桨搅拌器 1个、瓶顶式加液驱动器 1套、20ml滴定管单元2个、10ml滴定管单元2个、1L棕色试剂瓶4个、电极电缆 1条、指示电极3支、配套试剂及附件 1批、品牌台式电脑 1台、打印机1台

3、技术指标：

3.1 主机

3.1.1滴定模式：具有动态滴定(DET)、等量滴定(MET)、设定终点滴定(SET)、永停电位滴定、离子浓度测量等

3.1.2 具有差分放大器，完全保证非水滴定的精确性。

3.1.3 主机具有USB接口，可以直接连接电脑及打印机，无需转换接口。

3.1.4 可配备自动进样器实现全自动分析，进样器直接连接电脑，由软件控制

▲3.1.5 具备双通道平行滴定扩展功能，可配置两套滴定台及电极，实现一台主机、一台电脑、一套软件控制同时做两个滴定实验

3.2 信号测试范围、精度及准确度

pH测量范围：-13...+20.000pH 测量精度：0.001pH

测量准确度：±0.003pH

电位测量范围：-1200.0...+1200.0mV 测量精度：0.1mV

测量准确度：±0.2mV

温度测量范围：-150℃...+250.0℃ 测量精度：0.1℃

测量准确度：±0.2℃

3.3 滴定管及滴定管驱动器

▲3.3.1 配置瓶顶式加液驱动单元，加液时活塞由上往下运动。

▲3.3.2滴定管严格无死体积，四通路设计，有独立空气排放口，可自动排空溶液、自动清洗程序，更换试剂时更方便快捷、无需拆卸，能够实现定量移液、配液、转移、稀释等液体处理功能。

3.3.3 滴定管、滴定管驱动器具备智能识别芯片，可自动识别滴定管的规格、分辨率及标准溶液的名称、浓度、配置日期、有效期等信息。

3.3.4 滴定管具备2ml、5ml、10ml、20ml、50ml五种规格可选，50ml滴定管必须具备，以实现大体积加液。

3.4电极

▲3.4.1智能数字电极系统：内置数模转换模块，电信号转为数字信号进行传输，确保测量信号不受外界电磁场及静电的干扰，没有信号衰竭。

3.5搅拌滴定台

3.5.1自动搅拌：搅拌速度控制根据模糊逻辑概念设计，搅拌力矩随溶液粘度的变化自动调整。

3.5.2 正反双向搅拌控制，15档变速。

3.5.3含任意升降的电极架，可选用多种规格（2ml~1000ml）和形状的液体容器作为滴定杯。

3.5.4 滴定台和滴定主机为分体式设计，方便选择大体积容器作为滴定杯。

3.6滴定工作站

3.6.1 中文操作界面，可实现密码登陆，分级管理，同时在线显示E-V滴定曲线、一阶导数曲线、二阶导数曲线。

3.6.2 图示分析方法编辑器，通过方法模块，轻松快捷建立方法(测试组)，软件可自动进行方法合理性自检，测定过程中可以调节滴定参数。

3.6.3 简单灵活的报告编辑器，自定义报告格式。

3.6.4 强大数据库功能，数据存储量取决于电脑容量，可快速搜索所需数据。

3.6.5一套软件可同时控制两台以上主机同时做滴定实验，实现平行滴定。

▲3.6.6 具有If...then...逻辑判断功能，能够先判断后采用不同方法进行测定。

4. 需提供生产厂家或区域代理针对该项目的授权书、技术参数证明材料、售后服务承诺函。

8		<p>卡氏水分测定仪</p> <p>1、主要用途：食品、化工、石油、药品等样品微量水分的测定</p> <p>2、技术指标：</p> <p>2.1 主机及工作站部分</p> <p>1) 滴定模式：具备Ipol 模式（极化电流）和Upol模式（极化电压）</p> <p>2) 测量范围：10 ppm … 100% 含水量</p> <p>3) ▲极化电流范围：-125…+125uA，分辨率： 0.01uA</p> <p>4) 极化电压范围：-1200…+1200 mV， 分辨率： 0.1mv，准确度：± 0.2 mV</p> <p>5) 中文触摸屏工作站：5.7英寸中文触摸屏，640 x 320像素，可设置14个快捷操作。</p> <p>6) 符合FDA数据规范法规，具备账号密码登录、分级管理、电子签名、审计追踪等功能。</p> <p>7) 可直接生成PDF报告，防止人为篡改；生成的TXT或PDF格式报告，均可存于优盘或上传LIMS。</p> <p>8) 工作站内可保存实验数据：200个，数据存满后自动覆盖。</p> <p>9) 方法和数据均可存于优盘或上传网络（LAN接口）。</p> <p>10) 滴定方法中计算公式可自由编辑，可编辑和显示多个实验结果。</p> <p>11) 具备双通道滴定功能：主机可控制两套驱动器和滴定管，每个滴定管都可以进行滴定和加液，在不同实验间转换无需插拔驱动器和转换滴定管。</p> <p>12) 可连接不少于18个样品位的自动卡氏加热炉，实现全自动水分测试。</p> <p>2.2 滴定管及驱动器</p> <p>1) ▲外置瓶顶式加液驱动单元，加液时活塞由上往下运动，杜绝由气泡引起的加液体积误差，避免滴定管漏液造成的驱动器卡死及主板损坏风险。</p> <p>2) 滴定管严格无死体积，四通路设计，有独立空气排放口，可自动排空溶液、自动清洗程序，更换试剂时更方便快捷、无需拆卸，能够实现定量移液、配液、转移、稀释等液体处理功能。</p> <p>3) 滴定管、滴定管驱动器具备智能识别芯片，可自动识别滴定管的规格、分辨率及标准溶液的名称、浓度、配置日期、有效期等信息。</p> <p>4) 滴定管具备2ml、5ml、10ml、20ml、50ml五种规格可选，50ml滴定管必须具备，以实现大体积加液和滴定。</p> <p>5) 加液精度优于 ISO/DIN Standard 8655-3关于活塞式加液器加液精度的相关要求。5ml滴定管最大加液误差为0.3%，10ml滴定管最大加液误差为0.2%，20ml滴定管最大加液误差为0.15%，50ml滴定管最大加液误差为0.1%</p> <p>6) 防扩散阀：采用压力单向阀设计，加液时压力阀自动打开，不加液时阀门自动关闭，完全杜绝液体回流，且不易堵塞</p> <p>2.3 滴定搅拌模块</p> <p>1) 磁力搅拌器：搅拌速度控制根据模糊逻辑概念设计，搅拌力矩随溶液粘度的变化自动调整，正反双向搅拌控制，15档变速。</p> <p>2) 搅拌器最大转速：± (1700…1900) U/min。</p> <p>3) 加液泵：> 600 mL/min （25摄氏度）。</p> <p>4) 排液泵：> 400 mL/min （25摄氏度）。</p> <p>3. 主要配置：卡氏水分仪主机1台、带吸排液磁力搅拌台(主机内置)1套、瓶顶式加液驱动器1台、10ml无死体积滴定管 1个、双铂指示电极 1支、电极电缆 1根、90ml滴定杯 1个、150ml滴定杯 1个、固体样品称量舟1个、密封滴定杯1个、密封滴定杯盖 1个、分子筛250g1瓶、棕色试剂瓶1L1个、透明试剂瓶1个。</p> <p>4、需提供生产厂家或区域代理针对该项目的授权书、技术参数证明材料、售后服务承诺函。</p>
		<p>一体型高效液相色谱仪</p> <p>1. 技术指标：</p> <p>1.1 四元溶剂管理系统</p> <p>1.1.1▲色谱泵：一体式独立柱塞，数控直线驱动色谱泵技术，双压力传感器反馈回路，无需阻尼器（提供泵结构图作为证明材料）</p> <p>1.1.2泵压力传感器反馈回路：2路</p> <p>1.1.3梯度模式：低压混合，四元梯度，1~4路溶剂任意混合</p>

- 1.1.4溶剂脱气：脱气：集成式真空脱气，4个排气仓
- 1.1.5流量范围：0.001~ 10.000 mL/min
- 1.1.6▲最大操作压力：≥12000psi（提供证明材料）
- 1.1.7流速精度：≤0.05% RSD，基于6次重复进样的结果
- 1.1.8柱塞清洗：自动，可编辑
- 1.1.9▲梯度变化模式：预编11种梯度曲线，分为1线性、2步进、4凹线、4凸线四种类型，由色谱软件实现准确控制（提供证明材料）。
- 1.2 自动进样器管理系统；
- 1.2.1流通针式（FTN）进样模式；
- 1.2.2▲样品容量：≥150位（2 mL样品瓶）；
- 1.2.3样品交叉污染：<0.002%（咖啡因）
- 1.2.4进样体积：0.1-100 μL；
- 1.2.5进样针：穿刺针；
- 1.2.6样品室温度范围：4℃-40℃，增量：0.1℃；
- 1.3色谱柱管理器
- 1.3.1色谱柱容量：单根色谱柱，最大内径8 mm；最长300 mm；
- 1.3.2▲温度范围：4.0℃- 90.0℃，设定增量0.1℃；
- 1.3.3▲色谱柱追踪：标配无线追踪，有电子使用记录；
- 1.4紫外/可见光检测器
- 1.4.1波长范围：190~700 nm，光源：单一氙灯（提供证明材料）
- 1.4.2波长准确度：±1.0 nm
- 1.4.3检测通道：2个
- 1.4.4基线噪音 单通道：< 5.0×10⁻⁶ AU
基线噪音 双通道：< 35 ×10⁻⁶ AU
- 1.4.5▲采集速率：最高160 Hz（单通道）
- 1.4.6流通池：梯形狭缝池
- 1.5二极管阵列检测器
- 1.5.1波长范围：190~800 nm，光源：单一氙灯
- 1.5.2波长准确度：±1 nm
- 1.5.3采集速率：最高80 Hz
- 1.5.4基线噪音：≤10.0×10⁻⁶ AU
- 1.5.5流通池：梯形狭缝池
2. 色谱数据管理系统
- 2.1是在最新Windows 10，64中文版操作系统下编写和测试。
- 2.2原厂源代码级全中文版，其中包括在线帮助采用简体中文。
- 2.3▲内置甲骨文图文数据库。（提供证明材料）
- 2.4≥15种校正拟合定量计算方式，适应不同分析及不同检测器应用。
- 2.5≥10种数据检索模式，适应大量数据管理和检索。
3. 基本配置：
- 3.1高效液相色谱四元泵 1台
- 3.2在线脱气机 1个
- 3.3自动进样器 1个
- 3.4柱温箱 1个
- 3.5紫外检测器1个
- 3.6二极管阵列检测器1个
- 3.7色谱柱（3.5 μm，1根）
- 3.8电脑1套、双面激光打印机1台
4. 需提供生产厂家或区域代理针对该项目的授权书、技术参数证明材料、售后服务承诺函。

高效液相色谱仪

1. 技术指标：
- 1.1四元溶剂管理系统
- 1.1.1▲色谱泵：一体式独立柱塞，数控直线驱动色谱泵技术，双压力传感器反馈回路，无需阻尼器（提供泵结构图作为证明材料加盖公章）

- 1.1.2泵压力传感器反馈回路：2路（提供泵结构图及压力传感器实物图作为证明材料加盖公章）
- 1.1.3梯度模式：低压混合，四元梯度，1~4路溶剂任意混合。
- 1.1.4溶剂脱气：集成式真空脱气，4个排气仓。
- 1.1.5流量范围：0.001~ 5.000 mL/min。
- 1.1.6▲最大操作压力：9500 psi（提供证明材料加盖公章）。
- 1.1.7流速精度： $\leq 0.05\%$ RSD，基于6次重复进样的结果。
- 1.1.8柱塞清洗：自动，可编辑。
- 1.1.9▲梯度变化模式：预编11种梯度曲线，分为1线性、2步进、4凹线、4凸线四种类型，由色谱软件实现准确控制（提供证明材料加盖公章）。
- 1.1.10内置自动缓冲盐配置功能：可实现自动配置缓冲盐浓度和pH值梯度变化，内置缓冲盐配置体系数量： ≥ 8 （提供证明材料加盖公章）。
- 1.2自动进样器管理系统
 - 1.2.1流通针式（FTN）进样模式。
 - 1.2.2样品容量： ≥ 90 位（2 mL样品瓶）。
 - 1.2.3样品交叉污染： $< 0.002\%$ （咖啡因）。
 - 1.2.4进样针清洗：集成、主动、可设置。
 - 1.2.5进样体积：0.1~50 μL ，增量：0.1 μL ；
 - 1.2.6进样线性度： > 0.999 ，0.2~50.0 μL 。
 - 1.2.7样品室温度范围：4℃~40℃，增量：0.1℃。
- 1.3 色谱柱管理器
 - 1.3.1色谱柱容量：单根色谱柱，最大内径7.8 mm；最长300 mm。
 - 1.3.2温度范围：4.0℃（或者低于环境温度15.0℃，取较大者）- 65.0℃。
 - 1.3.3温度准确度 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 。
 - 1.3.4加热模式：空气循环。
- 1.4紫外/可见光检测器
 - 1.4.1波长范围：190~700 nm，光源：单一氙灯（提供证明材料加盖公章）。
 - 1.4.2波长准确度： ± 1.0 nm。
 - 1.4.3 检测通道： ≥ 2 个。
 - 1.4.4基线噪音 单通道： $< 5.0 \times 10^{-6}$ AU。
基线噪音 双通道： $< 35 \times 10^{-6}$ AU。
 - 1.4.5采样频率：80 Hz（单通道）。
 - 1.4.6流通池：梯形狭缝池。
- 1.5示差折光检测器
 - 1.5.1折光率范围：1.00~1.75 RIU。
 - 1.5.2测量范围： 5.0×10^{-4} ~ 7.0×10^{-9} RIU。
 - 1.5.3温度控制：独立温度控制：30~55℃。
 - 1.5.4流通池：熔融石英，池体积10 μL 。
 - 1.5.5光源：LED 880 nm。
 - 1.5.6具有操作面板，可以独立设定工作参数、显示运行状态。
2. 色谱数据管理系统
 - 2.1是在最新Windows 10，64中文版操作系统下编写和测试。
 - 2.2原厂源代码级全中文版，其中包括在线帮助采用简体中文。
 - 2.3▲内置甲骨文图文数据库。（提供证明材料加盖公章）
 - 2.4▲ ≥ 15 种校正拟合定量计算方式，适应不同分析及不同检测器应用。（提供证明材料加盖公章）。
 - 2.5▲ ≥ 10 种数据检索模式，适应大量数据管理和检索。（提供证明材料加盖公章）。
3. 基本配置：
 - 3.1高效液相色谱四元泵 1个
 - 3.2在线脱气机 1个
 - 3.3自动进样器 1个
 - 3.4柱温箱 1个
 - 3.5紫外检测器1个

		<p>3.6示差折光检测器1个</p> <p>3.7色谱柱（5 μm，1根）</p> <p>3.8电脑1套、双面激光打印机1台</p> <p>4. 需提供生产厂家或区域代理针对该项目的授权书、技术参数证明材料、售后服务承诺函。</p>
11		<p>超高效液相色谱仪</p> <p>1. 技术指标：</p> <p>1.1四元溶剂管理系统</p> <p>1.1.1▲色谱泵：一体式独立柱塞，数控直线驱动色谱泵技术，双压力传感器反馈回路，无需阻尼器（提供泵结构图作为证明材料加盖公章）。</p> <p>1.1.2泵压力传感器反馈回路：2路（提供泵结构图及压力传感器实物图作为证明材料加盖公章）</p> <p>1.1.3压缩补偿：自动、连续</p> <p>1.1.4梯度模式：低压混合，四元梯度，1-4路溶剂任意混合。</p> <p>1.1.5溶剂脱气：内置≥5通道在线脱气机，流动相与针清洗溶液均脱气，有效降低交叉污染（提供证明材料加盖公章）</p> <p>1.1.6流量范围：0.001-2.000 mL/min</p> <p>1.1.7最大操作压力：15,000 psi</p> <p>1.1.8流速精度：≤0.05% RSD，基于6次重复进样的结果</p> <p>1.1.9内置自动缓冲盐配置功能：可实现自动配置缓冲盐浓度和pH值梯度变化，内置缓冲盐配置体系数量：≥8（提供证明材料加盖公章）</p> <p>1.1.10▲梯度变化模式：预编11种梯度曲线，分为1线性、2步进、4凹线、4凸线四种类型（提供证明材料加盖公章）。</p> <p>1.2自动进样器管理系统</p> <p>1.2.1流通针式（FTN）进样模式。</p> <p>1.2.2样品容量：≥90位。</p> <p>1.2.3进样体积：0.1-10 μL，增量：0.1 μL；</p> <p>1.2.4进样线性度：>0.999。</p> <p>1.2.5进样精度：≤0.25% RSD。</p> <p>1.2.6进样针清洗：集成、主动、程序化</p> <p>1.2.7▲样品交叉污染：<0.002%（咖啡因）。</p> <p>1.2.8样品室温度范围：4℃-40℃，增量：0.1℃。</p> <p>1.3色谱柱管理器</p> <p>1.3.1色谱柱容量：可容纳2根色谱柱，长度不超过150 mm</p> <p>1.3.2温度范围：4.0~90.0 ℃，可以0.1 ℃的增量进行设置。</p> <p>1.3.3溶剂平衡：主动预加热（标配）；</p> <p>1.3.4色谱柱追踪技术：智能芯片技术利用色谱柱信息管理功能追踪并存档色谱柱的使用历史。（内容包括色谱柱测试报告及填料特性、50个样品组、使用过程中最小最大柱压力、温度、操作者、进样次数等信息）。</p> <p>1.4二极管阵列检测器</p> <p>1.4.1波长范围：190-800nm，光源：单一氙灯（提供证明材料加盖公章）。</p> <p>1.4.2波长准确度：±1nm。</p> <p>1.4.3采样频率：最高80 Hz。</p> <p>1.4.4基线噪音：≤±3×10⁻⁶ AU。</p> <p>1.4.5▲流通池：光导全反射流动池。</p> <p>2. 色谱数据管理系统</p> <p>2.1是在最新Windows 10，64中文版操作系统下编写和测试。</p> <p>2.2原厂源代码级全中文版，其中包括在线帮助采用简体中文。</p> <p>2.3▲内置甲骨文图文数据库。（提供证明材料加盖公章）</p> <p>2.4▲≥15种校正拟合定量计算方式，适应不同分析及不同检测器应用。（提供证明材料加盖公章）</p> <p>2.5▲≥10种数据检索模式，适应大量数据管理和检索。（提供证明材料加盖公章）</p>

		<p>3. 基本配置:</p> <p>3.1超高效液相色谱四元泵 1台</p> <p>3.2在线脱气机 1个</p> <p>3.3自动进样器 1个</p> <p>3.4柱温箱 1个</p> <p>3.5二极管阵列检测器 1个</p> <p>3.6色谱柱(1.7 μm, 1根)</p> <p>3.7电脑1套、双面激光打印机1台</p> <p>4. 需提供生产厂家或区域代理针对该项目的授权书、技术参数证明材料、售后服务承诺函。</p>
12		<p>液相色谱仪</p> <p>一、泵（输液系统）:</p> <p>1. 四元泵: 压力600 bar</p> <p>2. 四元泵高压系统参数:</p> <p>2.1 四元泵, 内置真空脱气机, 在线柱塞清洗装置。</p> <p>2.2▲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）, 步进马达提供精准步程, 全齿轮传动泵（非皮带传动）。</p> <p>2.3流量范围: 0.001~10.0ml/min, 递增率0.001ml/min。</p> <p>2.4流量精度: <0.07% RSD 。</p> <p>2.5压力范围: 0-400bar。</p> <p>2.6压力脉动: 在整个压力范围内, 1ml/min流量时, <1%。</p> <p>四通道真空在线脱气机:</p> <p>2.7工作原理: 真空膜过滤方式, 脱气效率高; 内置真空泵, 压力传感器, 实时监控真空腔压力变化, 保证及时高效的脱气操作。</p> <p>2.8通路: 4</p> <p>2.9 PH: 2-13</p> <p>二自动进样器（进样系统）:</p> <p>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。</p> <p>2.2进样范围: 0.1~100mL, 安装多次进样组件, 最大可达1500mL。</p> <p>2.3进样精度: < 0.25% RSD。</p> <p>2.4交叉污染: <0.0005%。</p> <p>2.5重复进样次数: 1-99次/样品。</p> <p>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。</p> <p>三. 柱温箱（色谱系统）:</p> <p>3.1 ▲温度范围:室温以下10 -100° C, 具有加热功能</p> <p>3.2 控温精度: + 0.15° C</p> <p>3.3 控温准确度: + 0.5° C</p> <p>3.4 ▲箱容积: 同时放置4根30 cm长色谱柱。</p> <p>四. 检测器（检测系统）:</p> <p>A可变波长紫外检测器</p> <p>4.1光源: 氙灯, 波长范围: 190~600nm。</p> <p>▲4.2. 狭缝宽度: 6.5nm。</p> <p>4.3光谱: 停流扫描。</p> <p>4.4. 检测通道: 1个实时输出信号或双波长。</p> <p>▲4. 5. 波长校正: 氙灯和内置氧化钽滤光片自动校正。</p> <p>4. 6. 波长精度: 0.1nm。</p> <p>4. 7. 基线噪音: ±0.15'10-5AU at 254nm (1mL/min 甲醇) 。</p> <p>4. 8. 基线漂移: 1'10-4mAU/h at 254nm (1mL/min 甲醇) 。</p> <p>4. 9. 线性范围: >2.5AU。</p> <p>B. 荧光检测器</p> <p>4.1 性能: 10 fg最低检测限, 单波长。</p> <p>4.2光源: 20W氙闪, 寿命长达4000h。</p> <p>4.3 激发波长: 200-1200nm。</p>

	<p>4.4 发射波长：280-1200nm。</p> <p>4.5 信噪比：>800 （水的拉曼峰）。</p> <p>4.6 波长重现性：0.2 nm。</p> <p>4.7 数据采集频率：74 Hz。</p> <p>4.8 脉冲频率：296 Hz，针对单一信号模式；74 Hz，针对节能模式。</p> <p>4.9 波长特性：重复性+/-0.2nm，准确度+/-3nm设置。</p> <p>4.10流通池：标配8ul体积好20bar压力，熔融石英体。</p> <p>五. 软件方面（数据处理系统）：</p> <p>5.1 全新的多级权限管理，可设置多达20个使用者账户，每个使用者有多达20项的功能可供选择，可以后无限制免费添加账户。</p> <p>5.2 全新报告方式，批处理浏览色谱图，能够快速组织和查看结果，具有智能报告模板，自定义报告模板格式，大大的提高工作效率。</p> <p>5.3GLP特征：早期维护预报（EMF）功能，能持续跟踪溶剂消耗情况、光源灯使用寿命等信息，并将这些信息用图形化显示。仪器故障和维护情况可由内置电子跟踪系统自动记录。</p> <p>六、仪器配置：</p> <p>1四元泵；</p> <p>2. 工具包；</p> <p>3. 主动密封垫冲洗；</p> <p>4. 主动入口阀；</p> <p>5. 自动进样器；</p> <p>6. 进样器抽屉；</p> <p>7. 柱温箱；</p> <p>8. 可变波长紫外检测器1个</p> <p>9. 荧光检测器1个；</p> <p>10. 柱塞杆密封垫 2包；</p> <p>11. PTFE 滤芯1包，5个/包；</p> <p>12. 螺纹口瓶盖和透明样品瓶套装，100/包，3包</p> <p>13. 化学工作站；</p> <p>14. 溶剂净化组件；</p> <p>15. Eclipse Plus C18 柱，4.6 × 250 mm，5 μm；</p> <p>16. 色谱柱ZORBAX Original 70Å Sil, 5um, 4.6x250mm；</p> <p>17. 电脑1套、双面激光打印机1台。</p> <p>七. 需提供生产厂家或区域代理针对该项目的授权书、技术参数证明材料、售后服务承诺函。</p>
--	--

13	<p>实验室洗瓶机</p> <p>一、技术参数</p> <p>1、产品通过CE产品安全、EAC产品安全、UL产品安全等国际权威测试认证等或提供同水平的国内测试认证。</p> <p>▲2、宽、深、高≤700*800*1650mm，门整体为耐腐蚀防爆钢化玻璃。内腔≥300L，三层能同时清洗2L蓝盖瓶，腔体底部须为斜坡设计，角度≥3°，以达到彻底快速排水，并保证清洗完成后腔体底部无残留水。</p> <p>▲3、清洗腔顶部及底部8个角均为R30以上圆形角，非直角拼接，内腔采用316L不锈钢模具化压模成形，保证清洗机清洗无残留和微生物滋生。清洗腔内门操作台由316L不锈钢整块板压模成型，无直角，无方管拼接，杜绝方管拼接所产生的直角缝隙滋生细菌及残留。（提供内腔及门操作台照片加盖公章）</p> <p>4、设备内腔具有至少4层进水口及篮架轨道，可轻松实现不同层高的调节。</p> <p>5、单片机（非PLC）内置至少10种清洗程序，至少7寸触摸屏运行阶段同时显示清洗倒计时、水温、气温及清洗水压数值，并且账户和清洗程序能设置为中/英文。</p> <p>6、清洗泵循环量≥800L/min，能自动调节清洗水压缓慢上升，实现软启动，不损坏器皿；</p> <p>▲7、内腔无加热装置，腔体底部具有过滤网，孔径≤0.8mm，面积≥0.06m²，并有垃圾收集杯，孔直径≤0.4mm，深≥160mm。</p> <p>8、具有自动开门、自动关门及延时启动功能。还具有多种保护功能，如水加热过温保护、水泵过温保护、风机过温保护、漏水实时监测保护，还具备断电强制开门功能。</p> <p>9、干燥温度及时间可以设置，热风循环量≥200m³/h并且干燥程序耗水量为0L/次。</p> <p>▲10、维护操作简易：喷淋臂需为“一字大嘴”并且两头可拆设计，如堵塞标签纸等杂物，清洁人员无需工具能在1分钟内完成拆卸及清理工作。</p> <p>11、产品安全性高，清洗能力强。提供产品的机械性能检测、成分分析、盐雾试验检测及漏水测试的通过证明。提供产品的清洗能力第三方检测报告：清洗残留有机物≤0.1mg/L, 无机离子残留≤0.02mg/L，颗粒物残留≤0.000003%。</p> <p>二、产品配置</p> <p>1、实验室洗瓶机主机1台；</p> <p>2、上层底座2套；下层底座1套；</p> <p>3、32位喷淋瓶篮架1套；50位喷淋瓶篮架1套；</p> <p>4、20位1L蓝盖瓶篮架1套；</p> <p>5、21位喷淋瓶篮架1套；</p> <p>6、102位移液管篮架1套；</p> <p>7、碱性清洗剂5L/桶3桶；酸性中和剂5L/桶1桶。</p>
----	--

14		<p>全能型薄层色谱扫描仪</p> <p>一、仪器配置：</p> <p>1、主机（含光源、光栅单色仪、移动平台、USB串口）1套、专业薄层中药工作软件1套、电脑1套，打印机1台。</p> <p>二、技术指标：</p> <p>1、测量方式：反射吸收法、透射吸收法、荧光法；</p> <p>2、光谱范围：190nm~900nm（连续可调）；</p> <p>3、光源：卤钨灯、氙灯、汞灯（自动切换）；</p> <p>4、单色器：全息光栅（1200线/mm）；</p> <p>5、光谱带宽：5nm、10nm、20nm可选，标配（10nm）；</p> <p>6、波长准确度：±0.5nm；波长重现性：优于0.1nm；</p> <p>7、最小位移分辨率为：10~50 μm；</p> <p>8、测量平台：可放200mm×200mm色谱板（可定制300×200mm色谱板）；</p> <p>9、扫描速度：0~120mm/s；</p> <p>10、数模转换：24位A/D，八通道，20 μs、2次转换；</p> <p>11、滤光片：K320、K360、K400、K450、K510、K550为标配，6个滤光片位置，其他滤光片波长可定制；</p> <p>12、狭缝尺寸：长0-8mm、宽度0-4mm、</p> <p>▲13、数据采集：数据采集速度30000DPS，数据传输：2000000baud；</p> <p>三、专业薄层中药指纹图谱工作站功能：</p> <p>1、薄层色谱扫描软件：包括单波长、双波长、光谱扫描功能；</p> <p>2、可计算峰高、峰宽、峰面积、Rf值、含量比例、RSD值。</p>
15		<p>全自动定量喷雾系统</p> <p>一、主要配置：</p> <p>1、高精度超细喷雾；自动喷雾器主机；耐腐蚀喷雾托盘；高精度定量注射泵；防飞溅防护罩；定量喷雾工作站；</p> <p>二、主要特点：</p> <p>1、可高精度定量喷雾，具有高度重现性；</p> <p>2、使用高精度注射泵吸收、送液，定量准确；</p> <p>3、可高精度定量喷雾，可控制喷雾量、喷雾速度；</p> <p>4、可全板或指定区域均匀喷雾，避免喷雾污染与浪费；</p> <p>5、节约薄层衍生试剂，避免副反应；</p> <p>6、可自动设定喷雾途径与喷雾程序，具有高度的灵活性；</p> <p>三、主要指标：</p> <p>1、吸液量：0.2-10 mL</p> <p>2、吸液速度：0.1-25 mL /min</p> <p>3、排液量：0.2-10 mL</p> <p>4、喷雾范围：横向范围X（0-200mm）；纵向范围Y（0-200mm）。</p>
16		<p>全自动展开仪</p> <p>一、仪器特点</p> <p>1、对展开的色谱板尺寸无严格限制；只要边长≤200mm即可；</p> <p>2、自动控制预平衡、饱和、展距、干燥、湿度等展开条件，消除环境及操作影响；</p> <p>3、RS232/USB数据传输，自动化程度高，实时性好，控制灵敏；</p> <p>4、使用进口高精度传感器，准确度高，可靠性良好；</p> <p>二、技术参数</p> <p>1、展板尺寸：200mm×200mm；200mm×100mm；100mm×100mm；</p> <p>2、展开距离：40-180mm；</p> <p>3、展距控制精度：≤1mm；</p> <p>4、湿度控制范围：10-90%（65%-90%需要配备加湿附件）</p> <p>5、气体流量：0-16L/min；</p> <p>6、溶剂消耗：≤20ml；</p> <p>7、配置：主机（含步进电机、CCD传感器、温度控制器、展开槽）、展开仪工作站。</p>

17		<p>生物显微镜</p> <p>一、主要配置：</p> <p>主机一台(包含集成载物台、五孔物镜转换器、调焦系统、光源)、10X目镜一对、阿贝聚光器一个、平场消色差物镜一组（四颗）、三目观察头一个、与同品牌数码显微镜一台、与显微镜同品牌分析软件一套、台式电脑一台，彩色打印机一台</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1、光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离$\geq 60\text{mm}$，放大倍数：40-1000倍；</p> <p>2、机身具备液晶显示屏，照明亮度以条形图显示，并可直接查看当前放大倍数。整机带有智能编码功能，系统自动识别当前物镜，并在液晶显示屏显示。</p> <p>3、照明系统：</p> <p>▲3.1、LED复眼成像照明光学系统，即使在低倍下也可使视场中心与边缘亮度完全一致，长寿命光源不低于50,000小时；</p> <p>3.2、具备光强管理功能，可根据每个物镜的放大倍数调整，记住并设置光强度级别，可通过机身按键一键激活。</p> <p>▲3.3、内置蓝色阻挡滤光片，可阻挡蓝色或短波长的光，以减少观察者的眼睛疲劳；</p> <p>3.4、配备经济模式（ECO），在一段时间不工作后会自动关闭照明。不工作时间的长度可调。</p> <p>4、绞链式双目观察头：可360°旋转的观察头。双瞳距离$48\text{mm}-75\text{mm}$，视度可调，可通过眼点提升器来调整目镜的高度，以适应不同观察者的身高要求，眼点提升器最多可安装两个；</p> <p>5、物镜转换器：编码型五孔转换器，系统可识别当前物镜并在主机显示屏上显示；</p> <p>6、载物台：超低位人机工程学载物台，高度不超过135mm，载物台XY移动手柄可以上下调整距离，行程不小于$76\text{（X）} \times 52\text{（Y）mm}$，配有载物台上限位装置，防止过度聚焦导致物镜与样本相撞；</p> <p>7、平场消色差系列物镜透镜4个：4X：NA≥ 0.10，10X：NA≥ 0.25，40X NA≥ 0.40，100X NA≥ 1.25；</p> <p>8、显微镜同品牌数码相机：CMOS芯片大小：1/1.8英寸，$6.91 \times 4.92\text{mm}$；物理像素：590万；曝光时间：100微秒至 30秒；感光度：等效ISO50-3200；拍摄速度：15fps（2880*2048）；30fps（1040X1024）；</p> <p>9、同品牌软件分析系统：图像调节：伽马校正、遮光调节、色度、色调调节、色彩饱和度调节；软件功能：具备图象采集功能、荧光通道叠加、标尺添加及图像处理、图像注释等功能。</p> <p>10、计算机：不低于以下配置，I5处理器、16G内存，1T固态硬盘，23.8英寸显示器，Windows11操作系统。</p>
----	--	--

纯水超纯水一体化智能系统

一、技术参数:

1. 系统以自来水为进水,连续生产符合<GB-T 6682-2008 分析实验室用水规格和试验方法>要求的实验室二级(纯)水和一级(超纯)水。
2. 系统由产水主机、独立智能取水器和水箱三部分组成。主要包含预纯化柱、反渗透膜、带抗结垢设计的EDI(连续电流去离子技术)组件、265nm LED杀菌紫外灯、172nm 氧化紫外灯、超纯化柱、终端过滤器等纯化组件,以及在线水质检测仪表(电导率检测仪和TOC检测仪)。
3. 二级(纯)水产水水质
4. 电阻率 $>5\text{ M}\Omega\cdot\text{cm}@25^{\circ}\text{C}$ (带温度补偿)
5. 制水流速 $\geq 10\text{ L/h}$,
6. 一级(超纯)水产水水质:
7. 电阻率 $18.2\text{ M}\Omega\cdot\text{cm}@25^{\circ}\text{C}$
8. 总有机碳含量(TOC): $\leq 2\text{ppb}$;
9. 流速: 逐滴 $\sim 2\text{L/min}$;
10. 系统拥有四组在线电阻率仪: 进水电导率仪、反渗透膜产水电导率仪、EDI产水电导率仪和超纯水终端产水电导率仪,并且在系统流路图上有明确显示(需提供证明材料并盖章(如厂家产品技术参数证明材料或彩页等))。
11. TOC检测仪的设计和性能符合USP标准: 检测范围:0.5-999ppb, 检测精度 $\pm 0.1\text{ppb}$ 。
12. EDI组件具有阴极活性炭涂层的抗结垢设计,无需前置软化柱或防毒柱,保证其使用寿命且不增加运行成本。在产水前,系统具备EDI自动冲洗功能(需提供证明材料并盖章(如厂家产品技术参数证明材料或彩页等))。
13. 全自动液位锥形底部,无死角控制水箱: 容积 $\geq 50\text{L}$, 标配空气过滤器。
14. 水箱标配265nm LED 杀菌紫外灯,确保水箱无细菌污染风险
15. 操作系统: 智能化操作系统,5寸彩色触摸屏,所有信息一触即得。
16. 独立的超纯水取水手臂集成5寸彩色触摸屏,内置流量计,两种取水功能选择: 定量取水范围: 20mL $\sim 100\text{L}$, 辅助定容取水范围: 50mL $\sim 5\text{L}$ 。从逐滴到最大2 L/min连续可调, 8种取水流速可选。
17. 有5种以上终端精制器可供选择配置,适用不同实验水质的要求,并提供原厂质量证书。每种终端精制器都带有芯片,系统能自动的识别类型和使用状态。(需提供证明材料并盖章(如厂家产品技术参数证明材料或彩页等))。
18. 基本配置:
 - 1.1 主机一台
 - 1.2 独立智能触屏取水器两个
 - 1.3 50L水箱一个
 - 1.4 反渗透预处理柱二根
 - 1.5 超纯化柱二个
 - 1.6 终端过滤器四个
 - 1.7 水箱顶部套件一套
 - 1.8 系统与水箱连接组件一套
 - 1.9 系统与取水手臂连接组件两套
 - 1.10 水箱空气过滤器 二个
 - 1.11 清洗药片二盒
 - 1.12 自来水预处理系统一套
 - 1.13 电源线配件包一个
19. 耗材: 1、预纯化柱1根,1年更换一次; 2、超纯化柱1根,2年更换一次;
- 3、水箱空气过滤器1个,1年更换一次;
- 4、终端过滤器1个 2年更换一次
- 5、内置紫外灯1套 2年更换一次

19		超声波清洗器 1. 容量：10L 2. 超声频率：40kHz 3. 超声功率：300W 4. 超声功率可调范围：40-100% 5. 加热功率：400W 6. 温度设定范围：室温-80℃ 7. 工作时间可调：1-480min
20		酸度计（pH计） 1. 测量参数：pH，mV（ORP），ref mV，温度； 2. pH：-2.000~20.000，分辨率：0.001/0.01/0.1pH可调，精度：±0.002pH； 3. mV：-2000.0~2000.0；分辨率：0.1 / 1mV； 4. 温度：-30.0~130.0℃，精度：0.1 ° C，°F和℃可选； 5. 自动/手动温度补偿； 6. 7英寸彩色触摸屏 7. 全屏键盘，数据输入更轻松 8. 用户指导和集成式帮助系统 9. 状态指示灯显示仪表读数状态 10. 两级用户权限管理 11. 测量设置保存/导入为方法，彩色限值提醒，验证结果清晰提示。 12. IP54 防尘防水，可更换保护罩，防腐密封接口保护盒。 13. 电极支架精确定位，垂直移动，多向电极专用位置，升级线缆收纳，紧凑的工作空间，袋装溶液支。 14. 配置：主机1台，InLab Expert Pro-ISM电极1根，电极支架1个，袋装缓冲液1套。
21		手动单道可调移液器 1. 采用PerfectPiston系统的高科技材质，重量轻(仅约80g)，操作力小，坚固耐用，耐高温抗腐蚀。 2. 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全。 3. 人体工程学设计显著减少手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损(RSI)。 4. 下半支可徒手拆卸，便于清洁保养。 5. 伸缩式弹性吸嘴设计确保吸头装配的气密性和移液均一性。 6. 四位数字放大体积显示，可精准设置移液体积。 7. 体积视窗位置合理(在前面)，便于移液观察，可单手设定体积及操作。 8. 独有密度调节窗口，适用于不同密度的液体，通用性更广泛。 9. 0.1 μL-10mL不同量程选择，全面满足不同使用需求。 10. 颜色标识移液器量程 11. RFID数据芯片读取功能，可读取数据进行追踪。 12. 配置：100-1000 μL 3支；0.5-5mL 4支；1-10mL 3支。

22		<p>抑菌圈测量仪(多功能微生物自动测量分析仪)</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 测量分辨率：≤ 0.01毫米； 2. 重复测量误差：≤±0.01毫米； 3. 台间测量差异：≤±0.2%； 4. 效价重复测量精度：≤±0.1%； 5. 最大测量时间：（6个平皿或210mmX297mm平板）≤8秒； 6. 可选配仪器自校模板，含中国计量科学院的计量检测证书； 7. 设备采用抽屉式设计，既可将不同样品测量方案保存为标准方法，又能够达到快速测量的目的； 8. 适用《药典》规定的于杯碟法一、二、三剂量抗生素效价的测量； 9. 适用于所有实验用标示菌形成的抑菌圈测量（金黄色葡萄球菌、枯草杆菌、藤黄微球菌、蜡样芽孢杆菌、大肠杆菌、啤酒酵母菌、白色念珠菌、短小芽孢杆菌）； 10. 采用CCFL冷阴极发光管的线光源，无灯丝，发光稳定、均匀且色纯度高；运用模拟视觉原理自动对所获取的图像进行识别处理，可准确测量出抑菌圈的绝对直径，无需额外辅助调整； 11. ▲采用抽屉式设计，可同时测量六个平皿或幅面为210×297mm的平板； 12. 使用先进的USB接口进行信号传输，速度更快，可靠性更高且不宜损坏（支持热插拔）； 13. 配置：主机1台，抑菌圈测量分析软件一套，台式电脑一台，打印机一台。
23		<p>全自动永停滴定仪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中文显示滴定过程，可进行中文输入、输出。 2. 滴定结果可按GLP/GMP要求格式输出，包含实验室名称、实验时间、实验人、样品名称等各项信息；并对存储的滴定结果进行统计分析。 3. 可存储20个滴定方法，100组滴定结果。 4. 具备一键滴定或快速滴定功能，自动计算滴定结果。 5. 选配针式微型打印机，直接打印与实验有关的信息（样品重量，终点体积等），还可以打印滴定曲线等，免去你手写试验报告的麻烦，提高你的工作效率，减轻工作量等。 6. 不同样品滴定方法计算公式等可预存至主机指定名称项下，一键启动。 7. ▲滴定过程具有“暂停修改”功能。 8. 极化电压输出： 0~2000mv 9. 极化电压输出误差： <±0.2mv或设定值0.1% 10. 测量范围： 0~2000nA 11. 测量分辨率： 0.1nA 12. 测量误差： <±0.1nA或测量值0.1% 13. 滴定管分辨率： 1/20000管体积 14. 方法储存容量： 100个滴定结果

24	<p>熔点仪</p> <p>一、功能参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全自动视频熔点仪，将视频技术融入到熔点测量，通过彩色显示屏轻松观看样品变化过程，视频上显示水印实时温度及时间。 2. 全自动，半自动模式可切换 3. 可储存80套客户实验方法，200套图谱及详细的测试数据 4. 具备最大6点校准功能，可通过标准物质进行多个温度点的校准 5. 具备初熔/终熔透过率设置，可根据不同样品设置最合适的自动检测方法 6. 室温升至350℃以上≤5min 350℃降至50℃以下≤7min 7. 全面的一体化保温设计，可抵抗外界环境对实验过程的干扰 8. 完全符合FDA 21CFR11，具有审计追踪，电子签名、数据防篡改输出、用户分级管理、权限自由分配等功能 9. 整机通过CE认证。 10. 测温范围：室温—400℃ PID控温技术 11. 温度分辨率：0.1℃ 12. 重复性：0.2℃（升温速率为0.20℃/min） 13. 准确度：±0.4℃（<200℃） ±0.7℃（<300℃） 14. 升温速率：0.1℃--20℃ 15. 数据接口：USB×3, RS232, Wi-Fi, RJ45 16. 视频数据储存：32G，可储存约10000分钟视频数据，支持U盘备份和还原功能 17. 放大倍数：8倍 18. 处理能力：4个/批 19. 配置清单：全自动视频熔点仪主机1台、系列毛细管1包。
----	--

25		<p>溶出试验仪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 满足《中国药典》及机械验证指导原则。 2. 溶出试验仪的安全性能完全符合《中华人民共和国制药机械行业标准》的规定 3. 溶出试验仪应符合《药物溶出试验仪》JB/T2007-2013行业标准的要求 4. 标配：篮法，桨法，可选配：小杯法，桨碟法，转筒法 5. 8杯8测，可实现投药前杯内温度监测、取样前杯内温度监测、溶出实验全过程杯内温度监测方式。 6. *取样针自动升降、自动定位取样高度。 7. 取样针材质采用peek材质 8. 可连接自动取样器，遥控操作，一个屏幕完成所有操作。 9. *机头配整体密封杯盖，可有效地防止溶出介质蒸发，机头电动升降（8只桨/篮同步升降） 10. 桨轴、篮轴为一体式结构，有效避免接杆带来的摆动偏差，桨法、篮法装置互换时，通过专用定离合器，可自动确定高度，无需重新定高 11. 采用7寸大液晶触摸屏，操作简便易懂 12. 仪器通过网络与服务器连接，连接LIMS系统，可选择脱机和网络两种应用方式登录系统。 13. 设有三层用户等级管理权限，具有审计追踪功能。 14. 专门设计的自动投药装置，实现桨法实验时的同步投药。 15. 预留小杯法取样针位置，可实现小杯法自动取样功能 16. 搅拌桨与转篮规格符合药典规定 16.1搅拌桨摆动幅度：≤0.5mm 16.2转篮摆动幅度：≤1.0mm 16.3 转杆与溶出杯轴偏差：≤1.0mm 16.4调速范围：（5—250）rpm 16.5转速分辨率：1 rpm 16.6稳速误差：≤±1% 16.7调温范围：5.0（室温）—45.0℃ 16.8温度分辨率：0.1℃ 17. 仪器配置，溶出杯8个，桨法配套装置8套，篮法配套装置8套，专用离合器8套，水浴箱一个。
26		<p>澄明度检测仪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 满足中华人民共和国药典附录《可见异物检查法》灯检法中检查装置的各项规定，适用于注射剂、滴眼剂中可见异物的检查 2. 该仪器的光源照度指标、伞棚式装置、黑色背景及检测白色背景均符合药典规。 3. 采用专用三基色荧光灯、电子镇流器和遮光装置所组成的光路系统、消除频闪、照度可调、提高了目检分辨率，并减小视觉疲劳。 4. 检测时限可在1-99秒内任意设定，并具有声光报警功能。 5. 电源：AC220V±10%，50Hz 6. 功率：42W 7. 灯管：20W×2（专用荧光灯） 8. 照度范围：1000 ~ 4000lx 9. 时限范围：1~ 99秒（出厂默认：20秒） 10. 配置包括灯管一只，测光探头一个，后白板一块，下白板一块。

27		<p>智能崩解仪</p> <p>1. 满足《中国药典》有关片剂、胶囊剂、丸剂等崩解时限检测的规定而研制的机电一体化药检仪器。其主要技术指标也符合USP、BP、JP关于崩解时限检测的规定。</p> <p>2. 左、右两组吊篮，可分别独立进行崩解试验。</p> <p>3. 仪器自动预置温度为37.0℃，并可随时重新设定预置温度。</p> <p>4. 仪器自动设定预置时间为15分钟，也可重新设定。</p> <p>5. 预置时间到时，吊篮可停在至高位，便于装取吊篮及烧杯。</p> <p>6. 具有温度修正和温度超限报警自动保护功能。</p> <p>7. 定时范围：10小时内任意设定，显示分辨率分为</p> <p>8. 温度预置范围：5.0℃（或室温）～40.0℃任意设定，显示分辨率为0.1℃</p> <p>9. 控温精度：±0.5℃</p> <p>10. 吊篮升降频率：30～32次/分钟</p> <p>11. 吊篮升降振幅：55mm±1mm</p> <p>12. 筛网至杯底间距：≥25mm±2mm</p> <p>13. 筛网孔径：2mm、0.425mm(1mm孔径为可选件)</p> <p>14. 配置清单包括烧杯两个，吊篮两个，挡块12个，电源线一根。</p>
28		<p>全自动折光仪</p> <p>技术参数：</p> <p>1、测量范围：(nD)1.30000-1.70000 (Brix) 0-100%</p> <p>2、分辨率：(nD) 0.00001 (Brix) 0.01%</p> <p>3、测量精度：(nD) ±0.00001 (Brix) ±0.01%</p> <p>4、准确度：(nD) ±0.0002 (Brix) ±0.1%</p> <p>5、密码分级管理：4级</p> <p>6、用户数量：500个</p> <p>7、电子签名：有</p> <p>8、内置测量模式/方法：12种</p> <p>9、控温方式：半导体（帕尔贴）</p> <p>10、温度显示范围：0-100℃</p> <p>11、温度控制范围：5-85℃</p> <p>12、控温精度：±0.02℃</p> <p>13、操作系统：WINDOWS（可连接LIMS）</p> <p>14、通信接口：USB / 键盘 / 鼠标 / 通用串口 / 以太网卡 / 选配无线网卡</p> <p>15、打印机型号：通用打印机</p> <p>16、显示方式：8寸彩色触摸屏</p> <p>17、数据储存：16G</p> <p>18、棱镜材质：蓝宝石（标配）</p>

29	<p>自动旋光仪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 测量模式:旋光度 / 比旋度 / 浓度 / 糖度 / 用户自定义 2. 预存测量方法:1000种 3. 密码分级管理:4级 4. 用户数量:500个 5. 仪器光源: 发光二极管(LED) (使用时间可达100000小时以上)+高精度干涉滤光片 6. 工作波长: 589nm (钠D 光谱) 7. 测量范围: $\pm 90^{\circ}$ (旋光度) $\pm 259^{\circ}$ Z (糖度) 8. 最小读数: 0.001° 9. 相对误差: $\pm 0.004^{\circ}$ 10. 重复性(标准偏差 δ): $\leq 0.002^{\circ}$ 11. 零位重复性: 0.001° 12. 样品最低透过率: 0.05% 13. 响应速度 (全量程): 8° /秒 14. 测量时间: 平均26秒可测6次 15. 温度显示: 控制范围 温度显示范围: $0-100^{\circ}\text{C}$, 可控温帕尔帖 (内置), 温度控制范围: $10-50^{\circ}\text{C}$ 16. 温控准确度: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 17. 显示方式: 10.1寸IPS电容触摸屏 18. 校准方式: 多点自动校准 19. 打印机型号: 选配: 热敏打印机 RD TH-32SC、针式打印机 CK NT-T24S、WIFI打印机 20. 准确度: 符合JJG536-2015中0.01
	<p>原子荧光分光光度计</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 技术参数 <ol style="list-style-type: none"> 1.1. 适用于样品中砷、汞、硒、锡、铅、铋、锑、碲、锗、镉、锌、金十二种元素的痕量分析。 1.2. 工作电源: 交流电压: $(220 \pm 22)\text{V}$, 频率 $(50 \pm 1)\text{Hz}$ 1.3. 工作环境: 温度: $15 \sim 30^{\circ}\text{C}$, 相对湿度: 75%。 ▲1.4. 相对标准偏差RSD: $< 0.6\%$ (出具第三方计量检定报告加盖公章) ▲1.5. 漂移: $\leq 1.5\%/30\text{min}$ 1.6. 噪声: $\leq 1.5\%$ 1.7. 道间干扰: $\leq 2\%$ 1.8. 线性范围: 大于三个数量级。 1.9. 检出限 (D.L.) 砷、锑、硒、铋、碲、汞、锡和铅元素$< 0.01\mu\text{g/L}$; 汞 (冷原子) $< 0.001\mu\text{g/L}$; 镉$< 0.001\mu\text{g/L}$; 锗$< 0.05\mu\text{g/L}$; 锌$< 1.0\mu\text{g/L}$; 金$< 3.0\mu\text{g/L}$。 2. 技术性能指标要求 <ol style="list-style-type: none"> ▲2.1. 进样系统: 进口双顺序注射泵, 微取样精度和补偿技术, 重复性精度优于 0.05%; 采用进口聚四氟乙烯材质多位阀与三位阀设计 (提供仪器阀体照片); 自动进样器不少于158位, 采用碳纤维骨架进样针, 支持自动稀释标准系列及高含量样品。 2.2. 光学系统: 双通道, 短焦距透镜聚光, 内置式氩氢火焰观察窗, 具备防止外界光线干扰仪器内部光路设计, 具有实时观察火焰状态功能。 ▲2.3. 光源: 智能空心阴极灯, 支持元素灯使用计时, 随时掌握灯信息及使用寿命; 灯电源支持双道自动激发启辉; 可选配双偏心自校正无极调节机构元素灯架, 适合不同偏心量的各种元素灯; 具备信号增强功能, 可提高检出性能。(提供证明资料加盖公章) ▲2.4. 氢化物反应装置: 具有二级气液分离装置, 新型化学气液分离器, 免加水, 废液直排, 有效消除水蒸气; 具备原子化器炉丝电流监控功能, 软件实时监控炉丝状态; 可升级超大容量溢流自动监测废液桶, 智能软件提醒; 具备高效除汞装置, 去除重金属对环境的污染。(提供生产厂家证明材料、装置图, 软件截图加盖公章) 2.5. 气路系统: 自动控制载气和屏蔽气双路流量, 具有低压报警功能; 具备低消耗运行模式, 有效节约氩气。 2.6. 电路系统: 采用ARM+FPGA主控架构, 核心部件独立MCU控制, 四核心协同运作, 保证系统高效并行工作, 具有极佳的可扩展性; 快速多通道采样电路, 提高采样频率 (50Hz), 降低道间干扰。

- 2.7. 扩展功能：具备形态分析扩展功能，测量As、Hg、Se等元素的各种价态。具备直接进样汞镉测试仪分析扩展功能，可升级为直接进样汞镉测试仪，在线快速分析汞镉。（提供升级连接图和软件界面和汞镉稳定性测试谱图加盖公章）。
- 2.8. 数据处理系统：
- 2.8.1. 可实现全面的系统自检，具备图形化的设备状态监控和参数显示，仪器自诊断，异常状态报警；
- 2.8.2. 集成的方法管理模块，便捷序列编辑功能，支持同序列多方法切换；
- 2.8.3. 可通过主菜单快速查看和加载最近使用的方法、序列和结果文件；
- 2.8.4. 支持多样品信息快速导入，可在excel下直接编辑及导入仪器操作软件，无需再次重复编辑信息；支持扫码器直接导入编码；（提供软件截图加盖公章）
- 2.8.5. 提供向导式操作功能，实现一站式运行；
- ▲2.8.6. 具备漂移软校准功能、QCP质控功能，支持多标曲自动检测；
- 2.8.7. 独立数据分析模块，支持多数据文件同时打开，切换处理；信号曲线实时监测，支持多道信号谱图实时显示，可加载背景谱图进行对比；支持自定义模版，内置简单、通用、详细及多种性能测试报告模版，可按需选择；检测结果可以转换成至少5种以上常用文件格式，包括pdf、xlsx、doc、txt等，支持LIMS数据读取。
- ▲2.8.8. 具备用户权限管理，审计追踪功能，管理员可对日志进行分类查阅和其他处理，自动记录用户的重要操作，符合GMP/GLP要求；夜间模式支持仪器运行结束后休眠，以及定时自动唤醒并执行预热功能，支持静态预热和动态预热功能（提供软件截图加盖公章）；
- 2.8.9. 支持用户自定义软件风格，配置主题、色调和子窗口。
- ▲2.9. 监控和报警信息：具有全方位传感系统，低压报警、炉丝电流监测等；运行保护报警系统，无载气安全保护、炉丝短路断路保护、气路漏气保护、氢化物反应剧烈保护。（提供软件截图加盖公章）
3. 配置要求
- 3.1 双顺序注射泵原子荧光光度计主机，1台
- 3.2 原子荧光数据工作站软件，1套
- 3.3 >158自动进样器, 1套
- 3.4 元素灯（As、Hg），1套
- 3.5 品牌电脑、激光打印机，1套
- 3.6 原子荧光光度计使用说明书，1套
- 3.7 原子荧光光度计软件操作手册，1套

<p>31</p>	<p>近红外多功能品质分析仪</p> <p>1、近红外漫反射和透反射，直接测定未经任何处理的原始颗粒、粉末的有关组份。</p> <p>2、波长范围：扫描波长范围850-2500nm。</p> <p>3、扫描方式：单波长快速扫描、光谱平均方式。</p> <p>▲4、双检测器设计：硅(850—1100nm)和硫化铅(1100nm—2500nm)两种不同材质检测器同时工作(需提供证明材料并盖章(如厂家产品技术参数证明材料或彩页等))。</p> <p>▲5、固体样品扫描：采用大样品杯装样，光斑直径不少于15mm，样品可直接填满样品杯底部，形成样品平面；分光系统和检测器均处于仪器下部，光路自下往上扫描样品平面后重新收集并进入检测器进行检测，形成密闭光路，不受外界环境影响。</p> <p>▲6、无需刮平样品表面，光源不直接照射到样品上，必须通过特殊的玻璃介质，需要符合ISO 12099-2010要求。</p> <p>7、通过超声传感器自动识别并调整样品杯位置，避免灰尘干扰进样分析。</p> <p>8、数据可追溯性：自动识别样品信息(包括样品类别、编号、温度等)，自动选择定标方程，杜绝操作时装错样品。可在操作软件上设置并显示样品信息。</p> <p>9、扫描及分析软件：具有样品扫描，光谱和结果的自动保存和输出功能。扫描软件须提供近红外仪器诊断程序，并具有对诊断结果的保存，打印和跟踪功能，并提供相应诊断结果书。使用外置品牌电脑进行联机使用，无限量存储各种数据库和日常检测的样品信息，包括光谱信息和理化指标。</p> <p>10、可设置仪器每天开机和关机时间，并在开机预热后自动进行仪器自检诊断功能，人员到位即可进行分析，无需等待；可设置数据自动备份，有效保障数据安全。</p> <p>▲11、仪器拥有内部波长校准功能，并随货提供光密度校准工具，保证仪器即使在恶劣环境下使用仍能保存优越且稳定的光学性能。</p> <p>▲12、拥有饲料原料数据库：可测定豆粕、膨化大豆粉、发酵豆粕、菜籽饼粕、花生饼粕、棉籽粕、大麦、高粱、啤酒糟、酒糟粕DDGS、碎米、米糠、米糠粕、大米蛋白粉、小麦、面粉、次粉、麦麸、玉米等不少于20种原料样品的脂肪、蛋白、水分、灰分、纤维等指标。仪器安装时需根据客户要求提供以上样品及指标的数据库模型。</p> <p>▲13、拥有饲料成品数据库：可测定中大猪浓缩料、中大猪配合料、小猪浓缩料、小猪配合料、石斑鱼料、罗非鱼料、海水鱼料、肉鸡配合料、鹅配合料等不少于10种成品配方饲料中的脂肪、蛋白、水分、灰分、纤维等指标(需提供生产厂家盖章数据库简报佐证)。仪器安装时需根据客户要求提供以上样品及指标的数据库模型。</p> <p>▲14、拥有大豆数据库，检测指标：ASP-天冬氨酸，PHE-苯丙氨酸，ALA-丙氨酸，MET-蛋氨酸等不少于15种氨基酸，C160-棕榈酸，C 180-硬脂酸，C 181-油酸等不少于4种脂肪酸(需提供生产厂家盖章数据库简报佐证)。仪器安装时需根据客户要求提供以上样品及指标的数据库模型。</p> <p>▲15、拥有土壤数据库，检测指标：有机质、全氮、全磷、全钾、速效氮、氨氮等不少于10个指标(需提供生产厂家盖章数据库简报佐证)。仪器安装时需根据客户要求提供以上样品及指标的数据库模型。</p> <p>▲16、需提供生产厂家的技术参数证明材料、对应的数据库简报和售后服务承诺书。</p> <p>▲17、拥有定标技术：具有光谱剔除，合并，平均功能；具有光谱去散射处理，归一化、求导和平滑处理技术。在定量分析应用中，具有马氏距离量化应用功能，具有针对光谱扫描数据完成定标样品集的自动筛选功能，具有超范围样品的报警功能，具有参与定标模型升级样品的自动甄别功能。定量算法需具有MLR(多元线性回归和主要定标波长筛选技术)、PCR(主成分回归)、PLS(最小二乘法回归)，LOCAL(局部分速定标技术)、NH和GH 光谱量化技术服务农产品定标建立的功能。(需提供软件对应功能截图证明加盖生产厂家公章)</p> <p>五、详细配置要求：</p> <p>1、近红外主机1台。所有分析操作均由外置电脑控制，无限量存储各种数据库和日常检测的样品信息，包括光谱信息和理化指标。</p> <p>2、Windows 版随主机配置的操作软件1套。</p> <p>3、饲料样品检测附件1批。</p> <p>4、满足仪器使用要求的品牌电脑，稳压电源和激光打印机各一台。</p>
-----------	--

采购包3:

标的名称：第一批仪器设备购置（包3）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>全自动双模式氮吹仪</p> <p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用水浴均匀加热和氮吹共同作用的方式对样品进行平行浓缩； 2. 批量处理能力：≥80位20ml样品同时进行浓缩，也可以兼容各类试管类型。 3. 浓缩管体积：10ml~80ml，可兼容多种不同规格浓缩管，并有多种试管支架可选。 4. 浓缩过程中，氮吹针可随液面自动匀速下降，可通过软件对针位移速度进行直接的设定，垂直移动距离≥160mm，全程保持最佳距离，提高浓缩效率，节约氮气。（需要提供氮吹针下降到50mm，100mm，160mm位置及主控屏的实拍图片并说明） 5. 下降高度提醒功能，具备直观的下降高度提醒功能，无需人为控制氮吹针下降即可有效提示氮吹针的下降高度，帮助客户快速设置方法。（需要提供氮吹针下降高度提醒功能的实拍图片并说明） 6. 电子气流控制：仪器使用电气比例调节阀对氮吹流量进行自动控制，仪器软件可设置目标自动调节氮吹针气流大小，设置范围：0.0 - 3.0L/min，精确到0.1L/min。（需要提供主机控制界面中氮吹流量控制精准到0.1L/min的实拍图片并说明） 7. 模块化氮吹针设计：可安装≥8组氮吹针通道，每组氮气通道仪可单独控制，每个通道的气流由比例调节阀进行自动分配，气流大小不受开启通道数的影响。并且可安装不同间距氮吹针适配不同样品体积。 8. 氮吹针可在无任何工具的协助下手动整排快速拔除拆卸，无需拆卸任何螺母等固定结构，氮吹针安装时可自动对准实现快装。 9. 状态观察：运行时无需暂停或停止，打开正面观察窗即可观察仪器内部运行状态。 10. 水浴槽集成高低液位传感器和自动给排水功能，具备加水和排水的管路接口，可在控制面板上一键自动进行加水和排水操作，通过传感器自动判断加水和排水终点。（需要提供主机上的高低液位传感器和主机面板加水排水的实拍图片并说明） 11. 可视性：三面环绕玻璃观察设计，正面、左右侧面均可观察样品浓缩状态,每个面可观察面积≥300平方厘米。（需要提供主机正面、左右侧面的实拍图片，并说明各观察面的可观察面积） 12. 低遮挡样品架：样品架对样品试管的遮挡要尽可能少，要求样品架长边正面结构的遮挡≤15%，短边左右侧面结构的遮挡≤50%。（需要提供装载满试管样品架的正面、左右侧面的实拍图片，并说明各面的遮挡面积） 13. 浓缩腔体自动密封：开始浓缩后氮吹模块自动下降密封水浴模组；浓缩结束后，氮吹模块自动垂直上升与水浴模组自动分离。 14. 浓缩过程可实时显示和调节氮吹针的当前高度，可通过实体按键精确控制氮吹针移动，精确到0.1mm。（需要提供实体调节按键的实拍图片，进行连续至少5个递增0.1mm调节位置和主控屏的实拍图片并说明） 15. 具有单独的氮吹至近干模块，可外置独立的手持气路用于手动对样品进行近干的操作。 16. 具有水位超限报警，压力超限报警等功能，并自动切断气流，方便安全。 17. 控制面板嵌于主机正前方，无须占用主机左右方位空间。 18. 水浴采用双层玻璃设计,避免在使用高温水浴时误触玻璃发生的烫伤。 19. 具备感应防夹手功能，下降运行过程中能够提前感应碰到障碍物，一旦遇到自动停止运行，确保使用安全。 20. 主机具备红外定容通讯用type-c接口，支持升级到最大48位60mL自动光学定容功能。（需提供通讯接口实拍图片） 21. 可选配升级自动定容：采用耐高温的光学液位传感器，可对尾管中1.0 ml液体的精准定容。 22. 具备整体密封和自动排风管道功能，可外置于通风橱外，通过排风管道将氮吹产生的废气排放到通风橱内，节省通风橱空间，确保实验室的空气安全。 23. 可与同品牌全自动固相萃取仪共用样品架，实现样品前处理步骤的完美连接，大大提高前处理的效率 <p>二、配置清单</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全自动平行浓缩仪主机 1台 2. 三面观察水浴双层加热模组 1套

		3. 6位氮吹模组 8套 4. 48位样品架(适配15ml离心管) 1套 5. 48位样品架(适配50ml离心管) 1套 6. 10位氮吹模组 8套 7. 80位样品架(适配15ml离心管) 1套 8. 堵头 100个/包 1包 9. 50ml离心管（25支/包）4包 10. 15ml离心管（50支/包）2包 11. 近王模组 1套
2		低速离心机 一、技术参数 1 .最高转速：≥ 15200rpm， 步进 1rpm、最大离心力：≥25830×g ， 步进1 xg 2 .水平转头最大容量：≥4×1000 mL，角转头最大容量：≥6×250 mL 3 .温度设定范围：-10℃至+40℃ 4 .转头锁定系统：Auto-Lock转头自锁，具有转头自动锁定装置，可以在3秒内实现转头的安全锁定&转头更换 5 .生物安全性保证：提供所有转子的防生物污染密封盖，每个转头盖子提供经第三方认证的证书，至少有18个转头可选。 6 .程序：至少可存储100个程序，每个程序可以进行多步骤程序设定 7 .智能离心模式（ACE）：通过计算累计离心效应，确保在离心力设定相同，其他运行条件不同的情况下运行相同的总离心力并得到相同的结果 8 .转头生命周期：可以查看离心机的运行情况，以及查看转头的运行情况，包括旋转周期总数和剩余周期数。 二、仪器配置 1、台式冷冻型离心机1套； 2、14位50 mL尖底离心管碳纤维角转头1套、14位15 mL尖底离心管适配器1套； 3、48位2mL离心管角转头1套。

3		<p>肉类分析仪</p> <p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供肉类样品定标数据库 2. 配套外置的PC操作系统 3. 波长扫描范围：850 - 1050 nm 和 400-700nm，可见光区可建立颜色模型 4. 波长准确度：< 0.5 nm 5. 波长精确度：< 0.01 nm 6. 环境温度范围：5 - 40 ° C 7. 环境湿度要求：< 93% RH 8. 透射光谱扫描原理 9. 单色器采用全光谱光栅扫描 10. 检测器采用带自动增益功能的硅检测器 11. 采用ANN人工神经网络技术 12. 采用全内置密闭光路设计，样品分析时不受任何环境杂散光的影响； 13. 提供多种“即装即用”定标曲线，定标类型为人工神经网络ANN定标 14. 肉类定标包（肉，绞肉，加工肉，成品）可测定下述指标：脂肪，水分，蛋白，胶原，盐（氯基） 15. 拥有肉和肉制品的定标模型，投标时需提供厂家盖章的肉和肉制品定标简报，包括脂肪、水分、蛋白、胶原、盐（氯基）等指标，其中脂肪、水分、蛋白、胶原ANN定标不少于10000个样品量。 16. 内置颜色模块（CIE L * a * b 标准色）：是，拥有可见光波长范围，可进行颜色模型建立和检测。 17. 软件：WinISI版本，具备MLR、PLS、MPLS、ANN、LOCAL、PL1、PL2等定标技术应用能力，具有硬件性能诊断和标准化功能； 18. 在定量分析应用中，具有异常样品报警的功能（包括马氏距离GH 与NH 两个算法），以及马氏距离量化应用功能，具有针对光谱扫描数据完成定标样品集的自动筛选功能，具有超范围样品的报警功能，具有参与定标模型升级样品的自动甄别功能； 19. 可通过网络共享数据库和定标模型，具有联网和网络分析功能，具有远程诊断，远程定标升级，远程数据传递等功能 <p>二、配置要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 肉类分析仪主机1套, ANN肉类定标1套； 2. 操作附件一套； 3. 满足仪器使用的电脑与UPS各1套。； 4. 激光打印机一台。
		<p>液态悬浮芯片检测仪</p> <p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、主要用途和适用范围：动物疫病诊断、耐药性检测、生物制药、基因组学、蛋白质组学、食源性微生物多重核酸检测，多重呼吸道病毒核酸检测，多重肠道细菌、病毒、寄生虫核酸检测，沙门氏菌核酸分子分型, 结核耐药分型检测等。 2、多重性：可单孔检测≥100个指标。 3、检测原理：使用不同配比的荧光标记编码微球，偶联核酸探针，流式细胞分析技术，快速分析单一样品中多重指标。 4、检测范围：3.5logs；读取速度：≤40min/96孔 5、进样方式：微量滴定板：标准96孔板；吸入样本体积：20-200 μL； 6、处理器：数字信号处理器 7、具有多功能软件操作平台，且软件通过FDA 21CFR Part 11认证(需提供证明材料并盖章（如厂家产品技术参数证明材料或彩页等）) 8、可兼容应用统计软件，具备自动生成最优曲线的曲线拟合算法； 9、具有对复合式液态悬浮芯片系统控制、验证、校正、数据采集和数据分析的基本功能； 10、兼容LIS/LIMS实验室信息管理系统； 11、自动化进行开机、校正、校验、运行和关机等常规处理； 12、实时自动误差检测，保证实验结果准确； 13、实时显示数据采集，显示：微球体图谱、直方图、液流速度、荧光强度值；

- 14、数据分析工具和报告，可自定义报告表格；
 - 15、可计算浓度、标准偏差、变异系数、矫正率百分比，数据分析精确，多块样品板只需使用一组标准品，增加样品通量；
 - 16、可以柱状图或96孔格式把数据输出Excel表格、文本文档中。
 - 17、配备独立多重核酸分析软件系统，可自动分析并生成检测结果；
 - 18、提供原厂最新软件详细版本号及最新软件证明材料并盖章（如厂家产品技术参数证明材料或彩页等）；
 - 20、可配备猪PCV3猪圆环病毒3、塞尼卡病毒SVA、猪新发aphla冠状病毒SADS和delta 冠状病毒的xMAP检测试剂盒，可实现单管一次同时检测多种病原提供证明材料并盖章（如厂家产品技术参数证明材料或彩页等）；
 - 21、可配备禽流感通用型，H5、H7和H9的xTAG检测试剂盒，可实现单管一次同时检测多种病原核酸并提供证明材料并盖章（如厂家产品技术参数证明材料或彩页等）；
 - 22、可配备结核分枝杆菌耐药检测试剂盒，可同时针对5个基因型，14个位点进行多种野生型和突变型的基因检测(需提供证明材料并盖章（如厂家产品技术参数证明材料或彩页等）)；
 - 23、可用于寨卡病毒快速应急检测，且提供试剂盒FDA EUA证明文件；
 - 24、开放性的检测平台，既可以使用商业化的试剂盒，也可以根据实际需求自行开发试剂盒，并提供不少于4套多重核酸检测相关实验设计方案；
 - 25、可配备禽流感通用型、新城疫病毒、禽传染性支气管炎病毒、禽传染性喉气管炎病毒、鸡毒支原体和禽滑液支原体的xTAG检测试剂盒(需提供证明材料并盖章（如厂家产品技术参数证明材料或彩页等）)；
 - 26、17种蚊媒传疾病病原（如登革热，寨卡病毒等）快速检测试剂盒，并提供彩页；
 - 27、可配备100种沙门氏菌血清型分型检测试剂盒，可实现一次同时检测100种沙门氏菌的血清型分型检测(需提供证明材料并盖章（如厂家产品技术参数证明材料或彩页等）)；
 - 28、需提供多重检测试剂盒目录及设备中文日常简易维护操作手册（图文版）。
 - 29、供应商需提供与产品彩页名称一致的相关产品医疗器械注册证（CFDA证书）和随机中文标签证书；
 - 30、电脑配置要求：CUP≥intel i5；核心数≥6核；显存容量≥2GB；内容容量≥16GB；硬盘容量≥256GB+1TB；屏幕尺寸≥23英寸；分辨率≥1920*1080；
- 二、主要配置及备件清单
- 1、多功能流式点阵仪主机 1台
 - 2、多功能流式点阵仪检测平台 1台
 - 3、高通量鞘液流系统 1台
 - 4、多功能设备控制以及数据分析软件包 1套
 - 5、独立核酸检测分析软件包 1套
 - 6、校准试剂盒 1盒
 - 7、验证试剂盒 1盒
 - 8、鞘液 1盒
 - 9、扫描仪 1台
 - 10、原装电脑 1台
 - 11、装机验证结核分枝杆菌耐药检测试剂盒（XMAP法） 2盒；
 - 12、随机配套磁力洗板机 1台；
 - 13、磁性编码微球 5ml。

5	<p>实时荧光定量PCR仪</p> <p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 热循环采用珀耳帖效应系统，加热冷却方式为半导体，温控精准度高，使用寿命长； 2. 温度范围：4 - 99.9℃。 3. 最多支持四种半导体控温的加热模块，0.2ml ×96孔、0.1ml ×96孔、384孔和微流体模块； 4. 四种半导体控温加热模块可由用户点击仪器界面按钮，通过电动马达进行更换，操作更简便且确保更换一次到位。更换后无需校准即可使用； 5. 0.2ml或0.1ml 的96模块均含有6个独立的VeriFlex精确数码温控区域，每个区域可独立设置反应温度；实时反映每个独立区域的精确温度，而非模糊的软件模拟温度； 6. 相邻温控区温度差异最多可达5℃，最大温度差异为25℃； 7. 激发光源为高亮度白光半导体光源，工作寿命>5年； 8. 检测系统为低温高分辨CMOS一次成像，实时动态检测，动态显示，96孔或384孔均同步成像检测仪器支持的所有荧光染料，无逐个扫描时间差； 9. 6色发射光通道和6色激发光通道可自由组合，最多可检测21种不同的荧光光谱； 10. 单管单次反应可同时检测6种不同靶标； 11. 能同时检测并区分VIC荧光和TAMRA荧光，以用于基因拷贝数(CNV)检测； 12. 支持ROX荧光校正去除移液误差和耗材透光度引起的物理误差； 13. 支持Mustang Purple荧光校正去除移液误差和耗材透光度引起的物理误差； 14. 安装时已校准染料：通道一：FAM, SYBR Green I；通道二：VIC；通道三：NED, A BY, TAMRA；通道四：JUN, ROX；通道五Mustang Purple, Cy5； 15. 升降温速率≥6.5℃/秒； 16. 运行速度快，30分钟内完成40个循环，并能提供现场验证实验支持； 17. 检测灵敏度高，低至单拷贝检测/反应体系； 18. 检测精密度高，可区分1.5倍拷贝数差异，置信度≥99.7%； 19. 仪器具有宽广的动态范围，不低于10个对数的线性动态范围； 20. 可选高分辨率熔解曲线，分辨率最小至 0.015° C； 21. 样本检测的重复性高，对高浓度和低浓度核酸样本分别进行重复性检测，CV值<3%； 22. 内置12英寸电容式触摸屏，可提供一键式的实验方案，同时支持触屏设置个性化实验程序并启动实验；支持实时察看实验进程以及最终实验结果查看和分析； 23. 触摸屏支持智能远程支持，一键即可远程联系到原厂的技术支持和工程师，第一时间获取售后支持，显著缩短问题解决时间； 24. 内置摄像头，支持人脸识别，无需手动操作即可登录个人账户； 25. 仪器具有断电保护功能，可支持断电时间在一小时之内的实验正常恢复； 26. 支持PCR主机独立运行，还可同时连接电脑或连接云服务平台，除支持仪器连接的电脑储存数据外，仪器也支持自身储存数据； 27. 软件自带原厂研发的多组分算法，可去除多色荧光间的相互干扰，保证多重分析结果的准确性，无需颜色补偿； <p>二、配置清单</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实时荧光定量PCR主机一台； 2. 随机进口的电脑工作站一套； 3. 数据采集和分析软件一套； 4. 引物和探针设计软件一套； 5. 安装试剂盒一套； 6. 激光打印机一台。
	<p>数字PCR</p> <p>一、技术参数：</p> <p>1、 微滴生成与扩增系统</p> <p>▲1.1 自动化完成微滴生成与PCR扩增，无需另配PCR扩增仪，一次加样，无需加油，无需封膜操作；</p> <p>1.2 微滴扩增气压稳定在900mbar-1000 mbar，主屏幕上有压力和温度的曲线显示。</p>

- ▲1.3 兼容两种微滴芯片，可灵活使用，1. 高载量芯片：微滴数25000至30000个/反应；2. 高通量芯片：可生成微滴数可以达15000至20000个/反应。
- 1.4 采用微滴分区方式，微滴生成和PCR扩增后可反复读取微滴数据；
- 1.5 微滴生成系统通量 ≥ 48 个样品/次；
- 1.6 扩增温度范围：10℃-95℃，控温精度： $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ；
- ▲1.7 机器预置微滴回收程序，用于荧光检测后目标微滴的回收，微滴回收率 $>95\%$ ，DNA回收率 $>70\%$
- 1.8 可进行单细胞、单细菌微滴包被实验
- 2、微滴检测系统
- ▲2.1 内置光源： ≥ 6 个独立高能的LED光源，每个LED光源激发波长分别为445-490nm（蓝色）、504-526nm（青绿色）、540-560nm（绿色）、562-588nm（黄色）、623-643nm（红色）、675-698nm（深红色）；
- ▲2.2 检测器：CCD，底部成像，成像分辨率 ≤ 7 微米；可调节曝光时间和焦距，曝光时间调节步进 $\leq 3\text{ms}$ ，焦距调节步进 $\leq 0.1\text{mm}$ ；
- 2.3 微滴检测通量 ≥ 48 个样品；检测速度 48样品 $< 20\text{ min}$ ；
- 2.4 配套试剂：兼容染料法和探针法；可提供10X、5X、2X DNA MIX以及一步法RNA MIX。
- 2.5 动态范围：5个数量级；
- 2.6 精确度： $\leq 10\%$ （在置信区间为95%的条件下）。
- 3、分析软件
- 3.1 软件可自动对检测目标核酸进行绝对定量，根据泊松分布公式自动计算绝对定量拷贝数浓度值
- ▲3.1 具备Pooling功能，可一次联合分析 > 200 个样品的数据，联合分析微滴数 > 300 万微滴。
- 3.2 软件分析提供柱状图、一维散点图、二维散点图和三维散点图
- 3.3 提供FAM、Evagreen、Yakima Yellow、VIC、HEX、Cy3、ROX、Cy5、Atto700等染料，可查看6个荧光原始微滴图，可缩放，可识别荧光强度，有比例尺标识。（需提供说明文件及软件截图）
- 3.4 软件可进行多荧光阳性组合分析功能，可支持 ≥ 20 个靶点的自定义多重荧光分析。
- 3.5 可在二维散点图上进行自定义高阶群簇的圈门设置，实现高阶多重自动分析功能（需提供软件截图）。
- 3.6 自动进行泊松分布95%置信区间内的不确定度曲线分析（需提供软件截图）
- 3.7 荧光补偿分析：可识别 ≥ 28 组微滴荧光串扰情况，自动或手动进行荧光补偿，避免荧光串扰对多色荧光检测造成的误差（需提供软件分析截图）；
- 3.8 微滴质控：软件可识别每一个微滴的体积、形状和分布，排除不满足泊松分布要求的不合格微滴，保证数据一致性。
- ▲3.9 微滴溯源：微滴数据点与原始微滴图片可以一一关联，通过选取数据点，可溯源查看每一个对应的微滴的原始图像，避免假阳性数据。（需提供软件分析截图）；
- 3.10 内置计算机系统，只需外接显示器即可使用。
- 4、自动化加样系统
- 4.1 加样头：具备 ≥ 8 个加样头，实现快速加样。
- ▲4.2 自动完成样本到芯片的转移，10分钟内完成96个样品的加样操作，全自动加样，减少实验误差。
- 4.3 加样精度： $\pm 0.2\ \mu\text{l}$
- 二、配置清单：
- 1. 微滴生成和扩增系统：1套；
- 2. 微滴检测系统及控制分析软件：1套；
- 3. 液晶显示器1台；
- 4. 自动化加样系统1台；
- 5. 激光打印机一台。

<p>7</p>		<p>全自动智能均质仪</p> <p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一步均质、动物组织样品无需剪切. 2. 智能操作模式，一键启动，无需看护，均质时间只需40s，避免样品温度升高影响检测. 3. 一次性多功能均质样品杯，避免交叉污染. 样品杯既能制样，又能密封保存样品。 4. 一字型刀头设计，易清洗无残留。 5. 较多结缔组织和纤维组织的羊肉也可轻松均质。 6. 仪器透明化设计，工作状态和均质效果实时可见。 7. 人性化设计操作面板，多点位彩色触摸显示屏，预设9种样品均质程序，用户可根据样品自定义均质程序，存储容量100种以上. 8. 300ml、600ml样品杯可选，适合不同检测需要。 9. 最高转速：18000rpm 10. 速度范围：0-18000rpm可调 11. 样品质量：20g-300g 12. 操作模式：手自一体 13. 均质程序：预设9种，自定义编辑 14. 最大噪音：<70dB 15. 最大功率：2.5KW 16. 电源要求：AC220V 50Hz 16A 17. 重量：≤70Kg 18. 外形尺寸：≤280mm×500mm×600mm <p>二、配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全自动智能均质仪一台 2. 一字型刀头50把 3. 样品杯500个
----------	--	--

8	<p>梯度PCR仪</p> <p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主要用途：用于临床样本、病原微生物的核酸检测。 2. 工作条件：工作温度:15-30℃, 工作湿度:相对湿度≤85%, 工作电源:100-240 VAC 3. 反应模块：96×0.2ml深孔反应模块，可同时检测1-96管。 4. 反应模块可快速更换：可选购的模块有48×2×0.2ml双槽梯度反应模块、384×0.2ml梯度反应模块、96×0.2ml高速梯度模块。 5. 操作界面≥8.5 寸 LCD彩色触摸屏，可直接手触式控制而无需按钮。 6. 加热/冷却技术（温控方式）：半导体。 7. 半导体加热模块具有“0型圈”保护：防止冷凝水渗透而导致电路板短路，提高用电安全性。 8. 半导体控温范围：0-100℃。 9. 最高升温速率：≥2.5℃/S。 10. 最高降温速率：≥2.5℃/S。 11. 温度均一性：≤±0.4℃ 12. 温度精确性：≤±0.2℃ 13. 具动态梯度温度功能，一次可运行8个不同的温度梯度，每个温度梯度有12个样品孔。 14. 梯度温度范围：30-100℃。 15. 梯度温度宽度：1-24℃。 16. 梯度温度控制准确性：≤±0.2℃。 17. 梯度温度控制均一性：≤±0.4℃。 18. 热盖的温度可调，最高可至105℃。 19. 热盖高度可调节，以适用于不同高度的PCR管。 20. 有2个以上USB接口，方便数据导出或接入鼠标。 <p>二、配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PCR仪主机一台 2. 96孔梯度模块 3. 电源线 4. 说明书
---	--

采购包4：

标的名称：第一批仪器设备购置（包4）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>超高效液相色谱串联三重四极杆质谱仪</p> <p>质谱部分</p> <p>▲1、配置具有电喷雾电离(ESI)和大气压化学电离(APCI)的复合多功能离子源(ESI/APCI 复合离子源)，无需进行硬件更换，即一次进样可实现同时获取ESI正负/APCI正负四种电离方式的数据（需提供证明文件加盖生产厂家公章）。</p> <p>▲2、ESI电离模式 和APCI电离模式切换时间≤20 ms。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>3、ESI及APCI模式下，质谱离子源脱溶剂气温度软件均可设置600℃及以上。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>▲4、离子传输部分采用锥孔设计（需提供结构图加盖生产厂家公章）。如离子传输使用毛细管接口，需提供100根备选毛细管。</p> <p>5、质谱离子源配置GC接口，后续可根据使用需求升级配备GC离子源和GC，且该离子源需处于大气压环境下，方便维护。（提供实物图片加盖生产厂家公章）</p> <p>6、碰撞池：直线型碰撞池，保证二级离子的传输效率，降低碰撞池清洗频次；若为弯曲型碰撞池，投标文件中应提供制造厂商针对碰撞池连续五年免费清洗的售后服务承诺书。（需提供结构图加盖生产厂家公章）</p> <p>▲7.使用氦气做为碰撞气。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>8、质谱待机过程时，不消耗氮气。</p> <p>▲9、检测器：光电倍增器，密封在真空玻璃内，离轴，长寿命，满足长期大量脏样品</p>

1	<p>定量分析的数据可靠性和重复性。若为电子倍增器，由于其一般只有2-3年使用寿命，需额外配置5个电子倍增器。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>10、真空系统：大抽速机械泵和分流气冷式真空分子涡轮泵组合实现高真空系统，无需额外水冷却系统，自动断电保护功能。</p> <p>11、具有全扫描(Full Scan)、选择离子扫描(SIM)、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)、多反应监测扫描(MRM)。</p> <p>12、双重扫描MRM模式：一针进样同时得到MRM和Full Scan数据，用于评估检测过程中的样品背景基质情况，避免假阴性的产生。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>▲13、质量范围：2—2048m/z（需提供软件截图等证明文件加盖生产厂家公章）。</p> <p>14、ESI正离子灵敏度：1pg利血平柱上进样，m/z609-195，信噪比≥5,000,000:1，原始数据或无平滑数据，同时满足10针重现性RSD<3%（提供具体的数据证明加盖生产厂家公章）。</p> <p>15、ESI负离子灵敏度：1pg氯霉素柱上进样，m/z321-152，信噪比≥5,000,000:1，原始数据或无平滑数据，同时满足10针重现性RSD<3%（提供具体的数据证明加盖生产厂家公章）。</p> <p>16、为了完成复杂的方法建立，一次进样可采集监测>32000组MRM通道的分析。</p> <p>17、扫描速率 ≥20000 Da/s。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>▲18、正负离子切换≤4ms。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>19、提供5000种以上化合物的自建方法库，包含LC及MS方法；该方法库需为开放式方法库，实验室可自行向内添加化合物及其分析方法，该方法库终身免费提供升级服务。</p> <p>超高效液相色谱仪部分：</p> <p>▲20、超高效液相色谱仪采用高性能表面技术，配置四元梯度泵，最高操作压力：≥15000psi。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>21、色谱泵：一体式独立柱塞，数控直线驱动色谱泵技术，双压力传感器反馈回路，无需阻尼器。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>22、自动缓冲盐配置功能：可实现自动配置缓冲盐浓度和pH值梯度，内置缓冲盐配置体系数量：≥8。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>23、梯度变化模式：预编≥11种梯度曲线，分为1线性、2步进、4凹线、4凸线四种类型。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>24、五通道在线脱气机：在线真空脱气，其中一通道对进样清洗液脱气。（需提供证明文件加盖生产厂家公章）</p> <p>25、最大样品容量：≥90位。</p> <p>26、样品室温度范围：5-40℃。</p> <p>27、配置：</p> <p>27.1、质谱主机1台</p> <p>27.2、无油真空泵 1台</p> <p>27.3、氮气发生器1台</p> <p>27.4、超高效液相色谱仪主机1台</p> <p>包含四元梯度泵，自动进样器，柱温箱</p> <p>27.5、在线色谱柱过滤器组件1套</p> <p>27.6、启动工具包 1个</p> <p>27.7、在线过滤器滤芯(5个/包) 1包</p> <p>27.8、C18 1.7um 2.1x100mm 色谱柱,1根</p> <p>27.9、C18 1.7um预柱,3根</p> <p>27.10、2ml样品瓶及一体式预切割/硅胶盖垫 1盒。</p> <p>27.11、激光打印机1台</p>
---	--

采购包5:

标的名称：第一批仪器设备购置（包5）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		高效液相色谱串联四级杆复合线性离子阱超高灵敏度质谱仪

一、工作条件

- 1、环境湿度：<80%。
- 2、环境温度：15-25℃。
- 3、电源：220-240V，单相。

二、技术指标

1. 超高效液相色谱部分

1.1 超高压梯度泵

1.1.1 流量范围：0.001mL/min-10.00mL/min。

▲1.1.2 输液压力：≥15000psi

1.1.3 流量精度：≤0.075%RSD

1.1.4 柱塞冲洗：标配自动清洗柱塞装置

1.1.5 在线脱气机：5个独立通道或以上

1.2 柱温箱

1.2.1 温度控制范围：室温 10℃ ~ 85℃

1.2.2 温度控制精度：0.1℃以下

1.2.3 柱容量：可容纳4根或以上色谱柱

1.3 自动进样器

1.3.1 进样量设定范围：0.1μL-20 μL。

1.3.2 样品瓶数目：≥150位

1.3.3 温度控制范围：4℃-40℃（带制冷功能）

2. 质谱部分

2.1 质量分析器功能：具备定量定性复合功能

2.2 离子源

★2.2.1 任何一种离子化模式下，都有至少两路辅助加热雾化气，确保系统有稳定可靠的灵敏度，辅助加热雾化气温度可达700℃，该最大温度可以在软件界面下设置并运行（需提供600℃和700℃雾化气温度设置的质谱运行条件参数设置界面截图加盖生产厂家公章）。

2.2.2 气源供应：碰撞气和雾化气使用同一种气体，只需接同一个气源，氮气发生器即可供气，不需外接钢瓶。

2.2.3 离子源内有负压抽气设计，加速废气、液滴及其他中性分子排出，保证离子流的稳定，保证大批量进样离子源的无污染。

★2.2.4 离子传输通道：离子传输通道为“纯锥孔结构”或“锥孔+毛细管结构”（需提供实物图片证明加盖生产厂家公章）。考虑到后期维护成本，若投标型号离子传输通道为“纯锥孔结构”，需在配置清单中配锥孔擦拭棒100根；若离子传输结构中具有毛细管、离子传输管、去溶剂管等结构，需额外提供100根离子传输用原装毛细管作为备用耗材，注明货号体现在配置清单中（此为关键验收指标之一，提供此条参数内容承诺函，并加盖公章）。

2.2.5 离子源耐受流速范围。ESI离子源：无需分流，最大耐受流速可达3.0 mL/min；APCI离子源：无需分流，最大耐受流速可达3.0 mL/min；不降低灵敏度下能直接转移常规液相方法至质谱，高流速缩短分析时间，适合分析大批量样品。

★2.3 采用弯曲 180 度的线性加速碰撞池结构，可以使离子快速通过碰撞室，提高分析通量（需提供碰撞池结构图加盖生产厂家公章）。

2.4 检测器：电子倍增器，非光电倍增管设计，在满足正负离子均具有高灵敏度的同时，能够满足长期大量基质样品定量分析的数据可靠性和重复性。

2.5 质谱系统的性能

▲2.5.1 ESI正负极性模式切换时间：≤5ms（需提供正负切换时间技术指标彩页加盖生产厂家公章）

2.5.2 MRM 最小驻留时间(dwelling time)：1ms

2.5.3 线性动态范围：≥6 个数量级

▲2.5.4 灵敏度（需提供官方技术指标彩页加盖生产厂家公章）：

ESI+灵敏度：1 pg 利血平柱上进样，MRM 离子对为 m/z609 与 195，信噪比≥500000 0:1

ESI-灵敏度：1 pg 氯霉素柱上进样，MRM 离子对为 m/z321 与 152，信噪比≥500000 0:1

		<p>2.5.5 定性定量复合质谱，可以满足四级杆质谱的定量功能和高分辨质谱仪的定性功能。可进行多级MS3扫描（非源内裂解方式）</p> <p>2.5.6 串联质谱功能：同时具有MS/MS和MS/MS/MS功能，一次进样同时获得MRM定量图谱及各组分子离子的二级/三级全扫描质谱图，不源内裂解情况下可做到三级碎裂谱库的确认。</p> <p>▲2.5.7 扫描模式：母离子扫描，子离子扫描（MS2），中性丢失扫描（NL），选择性离子扫描，多反应监测扫描（MRM），增强全扫描、增强子离子扫描（EPI）、增强多电荷扫描（EMC）、增强分辨率扫描（ER）（需提供工作站软件扫描模式截图加盖生产厂家公章）</p> <p>▲2.5.8 MRM3检测灵敏度（非源内裂解或其他方式裂解）：柱上进样1 pg利血平，检测609的子离子397的所有三级离子碎片，并提取响应最高离子，满足信噪比S/N>200:1，偏差小于等于10%。且同时可以看到，质荷比在100到200范围内所有质荷比的信息。（需提供实验数据截图加盖生产厂家公章，并标明三级子离子，此条作为验收技术指标）</p> <p>▲2.5.9 串联质谱功能：同时具有 MS/MS 和 MS/MS/MS功能，利血平一次进样同时获得MRM 定量图谱及各组分子离子的二级/三级全扫描质谱图，不源内裂解情况下可做到三级碎裂谱库的确认（需提供实验数据截图加盖生产厂家公章，并标明二级和三级子离子，此条作为关键现场验收技术指标之一）</p> <p>2.6 兼容性</p> <p>2.6.1可兼容无鞘液方式（优于有鞘液方式）的毛细管电泳质谱连接接口，以拓展强极性物质分析。</p> <p>2.6.2 可兼容离子色谱用于无机盐分析。</p> <p>3. 工作站软件</p> <p>3.1 自动实现仪器的功能配置、条件优化、数据采集、数据处理、快速定量。</p> <p>3.2 软件同时控制液相、质谱，能自动地确保系统待用、进行质量校正；能自动优化分析 目标物，自动建立 MRM 的定量分析参数，达到最佳检测限。</p> <p>3.3 能提供及时定量数据质量监测，以确定 QC 或空白样品是否落在用户指定的误差范围内。</p> <p>3.4配备专业定量分析软件，具备大规模处理数据的能力，可以在同一界面对成百上千个数据分析，同一界面对每个需要分析的化合物进行分析，自动积分定量处理。</p> <p>三、配置要求</p> <p>1、三重四极杆质谱1套（包含质谱主机、离子源、机械泵、标配数据处理系统等）；</p> <p>2、超高效液相色谱1套（包含超高压泵，混合器，在线脱气机，自动进样器，网络化控制器，柱温箱，溶剂托盘等）；</p> <p>3、UPS电源1台；</p> <p>4、氮气发生器1台；</p> <p>5、耗材1套；</p> <p>6、激光打印机1台</p>
--	--	--

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>1、备件</p> <p>为保证设备正常运行，所投产品生产厂家应设置备件库，存入所有必需的备件，并保证3年的供应期。如果需要采购人贮备一些备件，所投产品生产厂家必须提供备件的名称、价格及其有效期、保证供应期等。</p>

★	2	<p>2、运输和交货要求</p> <p>1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）：</p> <p>2. 交付期：合同签订生效后，国产设备30天内，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。</p> <p>3. 成交供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。</p> <p>4. 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，由供应商承担。</p> <p>5. 交货地点：采购单位指定地点。</p> <p>6. 包装和运输：设备制造商的原厂原包装，货物包装必须是适合长途海、空和陆地运输以及多次运输的坚固包装，并且应具备良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防止其它损坏的必要保护措施，危险品的包装应符合国际标准。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由供应商承担。</p> <p>7. 供应商负责将货物交货到用户的全部运输过程，包括装卸车、货物现场的搬运等。运输及运输途中的损坏均由供应商负责，如果损坏状况明显影响产品外观，或对货物正常使用构成影响，买方有权拒收货物。供应商应及时组织换货，并按合同约定日期交货。</p> <p>8. 交货前，供应商需提前通知买方使用科室和设备科相关人员。</p> <p>9. 包装、保险及发运、保管要求：货物在现场的保管由供应商负责，直至项目安装、验收完毕。货物在系统安装调试验收合格前的保险由供应商负责，供应商负责其派出的现场服务人员人身意外保险。</p> <p>10. 供应商必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	3	<p>3、安装要求</p> <p>中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	4	<p>4、设备质量要求</p> <p>1. 供应商提供的产品（含设备）必须是全新（包括零部件）的产品（含设备）（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关产品（含设备）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。</p> <p>2. 供应商对所提供的产品（含设备）须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由供应商负责。供应商负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。供应商不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，供应商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，供应商应按保质期内同样的维修服务标准处理，合理收取维修费。</p> <p>3. 产品使用前未拆开发现外包装漏气等情况，需成交供应商无偿更换合格新品货物；</p> <p>4. 产品使用前或者验收合格3个月内测量数据不准等情况，需成交供应商无偿更换新品货物。</p>

★	5	<p>5、质量保证和售后服务要求</p> <p>1. 供应商保证提供的货物必须为合法渠道销售的产品，并为全新未使用过的。产品必须符合国家检测标准，供应商承诺所供产品与成交所示产品明细完全一致，不存在任何偏差。验收合格3个月内如产品的规格或质量与合同不符，或产品存在缺陷，供应商应接到买方书面通知后5日内按合同确定的规格、质量更换或修补，其费用由供应商承担，同时相应延长质量保证期。</p> <p>2. 如因产品的规格、质量问题经协商一致同意退货，供应商按合同规定的货款退还给买方，并承担退货发生的所有损失和费用。</p> <p>3. 如因货物的质量问题发生纠纷，应由国家质检部门进行质量鉴定，鉴定费用由供应商承担。</p> <p>4. 供应商保证合同货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，供应商须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。</p> <p>5. 买方在产品使用过程中，对质量问题（验收后3个月内）有权随时提出异议。对不符合质量要求的产品供应商应以更换。</p> <p>6. 供应商向买方提供产品厂家标准服务，免费提供电话技术支持和咨询。</p>
★	6	<p>6、合同签订要求</p> <p>1. 自发出中标通知书之日起，中标人必须在5个工作日内与采购人签定合同。</p> <p>2. 若因中标人自身原因导致未能按期与采购人签定合同的，视同中标人违约而放弃中标，投标保证金不予退回。</p>
	7	<p>7、付款条件</p> <p>第一笔：本合同签订生效后，在供应商提供 70%预付款等额履约保函后及正式有效发票后，采购人在 5 个工作日内支付合同价的 70%预付款；供应商向采购人提交合同金额5%的履约保证金。</p> <p>第二笔：供应商将产品（含设备）运送至采购人指定地点，且安装调试验收完毕后，中标人需在 3 日内提供正式有效发票、采购人凭中标人开具的正式有效发票后 5 个工作日内，向中标人支付合同总价的 30%货款。</p>
★	8	<p>8、质保期</p> <p>手持洗板器、金属浴、微孔板离心机、红外线灭菌器、电动移液应提供至少1年免费质保期，其余设备均应提供至少3年免费质保期。</p> <p>若厂家有超过期限免费保修期的按厂家方案执行。</p>
★	9	<p>9 移机服务</p> <p>血凝实验分液与分析系统、全自动低温组织研磨仪、全自动组织研磨仪、全自动核酸提取仪、生物安全型低速冷冻离心机、</p> <p>荧光PCR仪、生化培养箱应在3年内提供1次免费移机服务。</p>
★	10	<p>10、执行标准</p> <p>按照国家、行业相关标准，以及招标文件规定相关标准执行。</p>
★	11	<p>11、报价方式及要求</p> <p>1. 投标价包含原设备拆卸。</p> <p>2. 投标价包含仪器设备的价款、税费、因国家规定的免征关税和进口环节增值税等的相关政策发生变化而新产生的费用、包装、运输、装卸、安装、调试、技术指导、培训（培训时所有使用到的试剂耗材由卖方提供）、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务、质保期退运返修等其他所有费用。</p>

★	12	<p>12、验收要求</p> <p>1. 验收标准：由采购人在指定地点对所购产品进行验收，验收标准除采购要求的货物技术参数外，可溯源到国家相关标准。</p> <p>2. 开箱检验，采购人和供应商应共同对货物的包装、外观、质量、数量进行检验。如在开箱检验中发现所交付的合同货物有短缺、损坏、不合格产品等或与合同、随机文件不相符的情形，供应商应于5日内予以更换，并承担一切损失和费用。待产品补足或更换后，采购人和供应商重新对合同货物进行检验，合格后再进行安装调试。</p> <p>3. 验收服务要求：供应商提供的货物应达到国家相关标准的要求并确保整体通过采购人的验收。</p> <p>4. 双方根据响应文件和产品说明书的技术标准共同进行验收，并交付合同货物相关的文件资料。在验收过程中，如合同货物的一项或数项指标未达到规定要求，供应商应于5日内予以更换货物，由此产生的费用由供应商承担。验收合格后，双方签署验收报告，并加盖采购人装备处公章、供应商公章确认。</p>
★	13	<p>13、质量及知识产权要求、其他要求（对产品设备制造商要求）</p> <p>供应商提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。</p> <p>采购人在中国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉或司法干预。如果发生上述起诉或干预，则其法律责任均由供应商负责。</p>

采购包2:

商务要求性质	序号	商务要求明细
★	1	<p>1、备件</p> <p>为保证设备正常运行，所投产品生产厂家应设置备件库，存入所有必需的备件，并保证3年的供应期。如果需要采购人贮备一些备件，所投产品生产厂家必须提供备件的名称、价格及其有效期、保证供应期等。</p>

★	2	<p>2、运输和交货要求</p> <p>1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）：</p> <p>2. 交付期：合同签订生效后，国产设备30天内必须发货到业主指定地点并安装完成，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。</p> <p>3. 成交供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。</p> <p>4. 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，由供应商承担。</p> <p>5. 交货地点：采购单位指定地点。</p> <p>6. 包装和运输：设备制造商的原厂原包装，货物包装必须是适合长途海、空和陆地运输以及多次运输的坚固包装，并且应具备良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防止其它损坏的必要保护措施，危险品的包装应符合国际标准。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由供应商承担。</p> <p>7. 供应商负责将货物交货到用户的全部运输过程，包括装卸车、货物现场的搬运等。运输及运输途中的损坏均由供应商负责，如果损坏状况明显影响产品外观，或对货物正常使用构成影响，买方有权拒收货物。供应商应及时组织换货，并按合同约定日期交货。</p> <p>8. 交货前，供应商需提前通知买方使用科室和设备科相关人员。</p> <p>9. 包装、保险及发运、保管要求：货物在现场的保管由供应商负责，直至项目安装、验收完毕。货物在系统安装调试验收合格前的保险由供应商负责，供应商负责其派出的现场服务人员人身意外保险。</p> <p>10. 供应商必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	3	<p>3、安装要求</p> <p>中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	4	<p>4、设备质量要求</p> <p>1. 供应商提供的产品（含设备）必须是全新（包括零部件）的产品（含设备）（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关产品（含设备）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。</p> <p>2. 供应商对所提供的产品（含设备）须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由供应商负责。供应商负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。供应商不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，供应商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，供应商应按保质期内同样的维修服务标准处理，合理收取维修费。</p> <p>3. 产品使用前未拆发现外包装漏气等情况，需成交供应商无偿更换合格新品货物；</p> <p>4. 产品使用前或者验收合格3个月内测量数据不准等情况，需成交供应商无偿更换新品货物。</p>

★	5	<p>5、质量保证和售后服务要求</p> <p>1. 供应商保证提供的货物必须为合法渠道销售的产品，并为全新未使用过的。产品必须符合国家检测标准，供应商承诺所供产品与成交所示产品明细完全一致，不存在任何偏差。验收合格3个月内如产品的规格或质量与合同不符，或产品存在缺陷，供应商应接到买方书面通知后5日内按合同确定的规格、质量更换或修补，其费用由供应商承担，同时相应延长质量保证期。</p> <p>2. 如因产品的规格、质量问题经协商一致同意退货，供应商按合同规定的货款退还给买方，并承担退货发生的所有损失和费用。</p> <p>3. 如因货物的质量问题发生纠纷，应由国家质检部门进行质量鉴定，鉴定费用由供应商承担。</p> <p>4. 供应商保证合同货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，供应商须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。</p> <p>5. 买方在产品使用过程中，对质量问题（验收后3个月内）有权随时提出异议。对不符合质量要求的产品供应商应以更换。</p> <p>6. 供应商向买方提供产品厂家标准服务，免费提供电话技术支持和咨询。</p>
★	6	<p>6、合同签订要求</p> <p>1. 自发出中标通知书之日起，中标人必须在5个工作日内与采购人签订合同。</p> <p>2. 若因中标人自身原因导致未能按期与采购人签订合同的，视同中标人违约而放弃中标，投标保证金不予退回。</p>
	7	<p>7、付款条件</p> <p>第一笔：本合同签订生效后，在供应商提供 70%预付款等额履约保函后及正式有效发票后，采购人在 5 个工作日内支付合同价的 70%预付款；供应商向采购人提交合同金额5%的履约保证金。</p> <p>第二笔：供应商将产品（含设备）运送至采购人指定地点，且安装调试验收完毕后，中标人需在 3 日内提供正式有效发票、采购人凭中标人开具的正式有效发票后 5 个工作日内，向中标人支付合同总价的 30 %货款。</p>
★	8	<p>8、质保期</p> <p>自动电位滴定仪、一体型高效液相色谱仪、高效液相色谱仪、超高效液相色谱仪、液相色谱仪、纯水超纯水一体化智能系统、生物显微镜、抑菌圈测量仪(多功能微生物自动测量分析仪)、全自动永停滴定仪、原子荧光分光光度计应提供至少3年免费质保期，数显往复回旋式振荡器、分液漏斗振荡器、卡氏水分测定仪、实验室洗瓶机、熔点仪、近红外多功能品质分析仪应提供至少2年免费质保期，其余设备均应提供至少1年免费质保期。</p> <p>若厂家有超过期限免费保修期的按厂家方案执行。</p>
★	9	<p>9、移机服务</p> <p>自动电位滴定仪、卡氏水分测定仪、一体型高效液相色谱仪、高效液相色谱仪、超高效液相色谱仪、液相色谱仪、实验室洗瓶机、全能型薄层色谱扫描仪、全自动定量喷雾系统、生物显微镜、纯水超纯水一体化智能系统、抑菌圈测量仪(多功能微生物自动测量分析仪)、原子荧光分光光度计、近红外多功能品质分析仪应在3年内提供1次免费移机服务。</p>
★	10	<p>10、执行标准</p> <p>按照国家、行业相关标准，以及招标文件规定相关标准执行。</p>

★	11	<p>11、报价方式及要求</p> <p>1. 投标价包含原设备拆卸。</p> <p>2. 投标价包含仪器设备的价款、税费、因国家规定的免征关税和进口环节增值税等的相关政策发生变化而新产生的费用、包装、运输、装卸、安装、调试、技术指导、培训（培训时所有使用到的试剂耗材由卖方提供）、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务、质保期退运返修等其他所有费用。</p>
★	12	<p>12、验收要求</p> <p>1. 验收标准：由采购人在指定地点对所购产品进行验收，验收标准除采购要求的货物技术参数外，可溯源到国家相关标准。</p> <p>2. 开箱检验，采购人和供应商应共同对货物的包装、外观、质量、数量进行检验。如在开箱检验中发现所交付的合同货物有短缺、损坏、不合格产品等或与合同、随机文件不相符的情形，供应商应于5日内予以更换，并承担一切损失和费用。待产品补足或更换后，采购人和供应商重新对合同货物进行检验，合格后再进行安装调试。</p> <p>3. 验收服务要求：供应商提供的货物应达到国家相关标准的要求并确保整体通过采购人的验收。</p> <p>4. 双方根据响应文件和产品说明书的技术标准共同进行验收，并交付合同货物相关的文件资料。在验收过程中，如合同货物的一项或数项指标未达到规定要求，供应商应于5日内予以更换货物，由此产生的费用由供应商承担。验收合格后，双方签署验收报告，并加盖采购人装备处公章、供应商公章确认。</p>
★	13	<p>13、质量及知识产权要求、其他要求（对产品设备制造商要求）</p> <p>供应商提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。</p> <p>采购人在中国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉或司法干预。如果发生上述起诉或干预，则其法律责任均由供应商负责。</p>

采购包3：

商务要求性质	序号	商务要求明细
★	1	<p>1、备件</p> <p>为保证设备正常运行，所投产品生产厂家应设置备件库，存入所有必需的备件，并保证3年的供应期。如果需要采购人贮备一些备件，所投产品生产厂家必须提供备件的名称、价格及其有效期、保证供应期等。</p>

★	2	<p>2、运输和交货要求</p> <p>1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）：</p> <p>2. 交付期：合同签订生效后，国产设备30天内必须发货到业主指定地点并安装完成，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。</p> <p>3. 成交供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。</p> <p>4. 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，由供应商承担。</p> <p>5. 交货地点：采购单位指定地点。</p> <p>6. 包装和运输：设备制造商的原厂原包装，货物包装必须是适合长途海、空和陆地运输以及多次运输的坚固包装，并且应具备良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防止其它损坏的必要保护措施，危险品的包装应符合国际标准。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由供应商承担。</p> <p>7. 供应商负责将货物交货到用户的全部运输过程，包括装卸车、货物现场的搬运等。运输及运输途中的损坏均由供应商负责，如果损坏状况明显影响产品外观，或对货物正常使用构成影响，买方有权拒收货物。供应商应及时组织换货，并按合同约定日期交货。</p> <p>8. 交货前，供应商需提前通知买方使用科室和设备科相关人员。</p> <p>9. 包装、保险及发运、保管要求：货物在现场的保管由供应商负责，直至项目安装、验收完毕。货物在系统安装调试验收合格前的保险由供应商负责，供应商负责其派出的现场服务人员人身意外保险。</p> <p>10. 供应商必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	3	<p>3、安装要求</p> <p>中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	4	<p>4、设备质量要求</p> <p>1. 供应商提供的产品（含设备）必须是全新（包括零部件）的产品（含设备）（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关产品（含设备）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。</p> <p>2. 供应商对所提供的产品（含设备）须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由供应商负责。供应商负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。供应商不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，供应商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，供应商应按保质期内同样的维修服务标准处理，合理收取维修费。</p> <p>3. 产品使用前未拆发现外包装漏气等情况，需成交供应商无偿更换合格新品货物；</p> <p>4. 产品使用前或者验收合格3个月内测量数据不准等情况，需成交供应商无偿更换新品货物。</p>

★	5	<p>5、质量保证和售后服务要求</p> <p>1. 供应商保证提供的货物必须为合法渠道销售的产品，并为全新未使用过的。产品必须符合国家检测标准，供应商承诺所供产品与成交所示产品明细完全一致，不存在任何偏差。验收合格3个月内如产品的规格或质量与合同不符，或产品存在缺陷，供应商应接到买方书面通知后5日内按合同确定的规格、质量更换或修补，其费用由供应商承担，同时相应延长质量保证期。</p> <p>2. 如因产品的规格、质量问题经协商一致同意退货，供应商按合同规定的货款退还给买方，并承担退货发生的所有损失和费用。</p> <p>3. 如因货物的质量问题发生纠纷，应由国家质检部门进行质量鉴定，鉴定费用由供应商承担。</p> <p>4. 供应商保证合同货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，供应商须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。</p> <p>5. 买方在产品使用过程中，对质量问题（验收后3个月内）有权随时提出异议。对不符合质量要求的产品供应商应以更换。</p> <p>6. 供应商向买方提供产品厂家标准服务，免费提供电话技术支持和咨询。</p>
★	6	<p>6、合同签订要求</p> <p>1. 自发出中标通知书之日起，中标人必须在5个工作日内与采购人签定合同。</p> <p>2. 若因中标人自身原因导致未能按期与采购人签定合同的，视同中标人违约而放弃中标，投标保证金不予退回。</p>
	7	<p>7、付款条件</p> <p>第一笔：本合同签订生效后，在供应商提供 70%预付款等额履约保函后及正式有效发票后，采购人在 5 个工作日内支付合同价的 70%预付款；供应商向采购人提交合同金额5%的履约保证金。</p> <p>第二笔：供应商将产品（含设备）运送至采购人指定地点，且安装调试验收完毕后，中标人需在 3 日内提供正式有效发票、采购人凭中标人开具的正式有效发票后 5 个工作日内，向中标人支付合同总价的 30 %货款。</p>
★	8	<p>8、质保期</p> <p>肉类分析仪应提供至少2年免费质保期，其余设备均应提供至少3年免费质保期。</p> <p>若厂家有超过期限免费保修期的按厂家方案执行。</p>
★	9	<p>9、移机服务</p> <p>全自动双模式氮吹仪、低速离心机、实时荧光定量PCR仪、全自动智能均质仪、数字PCR应在3年内提供1次免费移机服务。</p>
★	10	<p>10、执行标准</p> <p>按照国家、行业相关标准，以及招标文件规定相关标准执行。</p>
★	11	<p>11、报价方式及要求</p> <p>1. 投标价包含原设备拆卸。</p> <p>2. 投标价包含仪器设备的价款、税费、因国家规定的免征关税和进口环节增值税等的相关政策发生变化而新产生的费用、包装、运输、装卸、安装、调试、技术指导、培训（培训时所有使用到的试剂耗材由卖方提供）、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务、质保期退运返修等其他所有费用。</p>

★	12	<p>12、验收要求</p> <p>1. 验收标准：由采购人在指定地点对所购产品进行验收，验收标准除采购要求的货物技术参数外，可溯源到国家相关标准。</p> <p>2. 开箱检验，采购人和供应商应共同对货物的包装、外观、质量、数量进行检验。如在开箱检验中发现所交付的合同货物有短缺、损坏、不合格产品等或与合同、随机文件不相符的情形，供应商应于5日内予以更换，并承担一切损失和费用。待产品补足或更换后，采购人和供应商重新对合同货物进行检验，合格后再进行安装调试。</p> <p>3. 验收服务要求：供应商提供的货物应达到国家相关标准的要求并确保整体通过采购人的验收。</p> <p>4. 双方根据响应文件和产品说明书的技术标准共同进行验收，并交付合同货物相关的文件资料。在验收过程中，如合同货物的一项或数项指标未达到规定要求，供应商应于5日内予以更换货物，由此产生的费用由供应商承担。验收合格后，双方签署验收报告，并加盖采购人装备处公章、供应商公章确认。</p>
★	13	<p>13、质量及知识产权要求、其他要求（对产品设备制造商要求）</p> <p>供应商提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。</p> <p>采购人在中国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉或司法干预。如果发生上述起诉或干预，则其法律责任均由供应商负责。</p>

采购包4:

商务要求性质	序号	商务要求明细
★	1	<p>1、备件</p> <p>为保证设备正常运行，所投产品生产厂家应设置备件库，存入所有必需的备件，并保证3年的供应期。如果需要采购人贮备一些备件，所投产品生产厂家必须提供备件的名称、价格及其有效期、保证供应期等。</p>

★	2	<p>2、运输和交货要求</p> <p>1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）：</p> <p>2. 交付期：合同签订生效后，国产设备30天内必须发货到业主指定地点并安装完成，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。</p> <p>3. 成交供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。</p> <p>4. 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，由供应商承担。</p> <p>5. 交货地点：采购单位指定地点。</p> <p>6. 包装和运输：设备制造商的原厂原包装，货物包装必须是适合长途海、空和陆地运输以及多次运输的坚固包装，并且应具备良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防止其它损坏的必要保护措施，危险品的包装应符合国际标准。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由供应商承担。</p> <p>7. 供应商负责将货物交货到用户的全部运输过程，包括装卸车、货物现场的搬运等。运输及运输途中的损坏均由供应商负责，如果损坏状况明显影响产品外观，或对货物正常使用构成影响，买方有权拒收货物。供应商应及时组织换货，并按合同约定日期交货。</p> <p>8. 交货前，供应商需提前通知买方使用科室和设备科相关人员。</p> <p>9. 包装、保险及发运、保管要求：货物在现场的保管由供应商负责，直至项目安装、验收完毕。货物在系统安装调试验收合格前的保险由供应商负责，供应商负责其派出的现场服务人员人身意外保险。</p> <p>10. 供应商必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	3	<p>3、安装要求</p> <p>中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	4	<p>4、设备质量要求</p> <p>1. 供应商提供的产品（含设备）必须是全新（包括零部件）的产品（含设备）（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关产品（含设备）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。</p> <p>2. 供应商对所提供的产品（含设备）须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由供应商负责。供应商负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。供应商不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，供应商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，供应商应按保质期内同样的维修服务标准处理，合理收取维修费。</p> <p>3. 产品使用前未拆开发现外包装漏气等情况，需成交供应商无偿更换合格新品货物；</p> <p>4. 产品使用前或者验收合格3个月内测量数据不准等情况，需成交供应商无偿更换新品货物。</p>

★	5	<p>5、质量保证和售后服务要求</p> <p>1. 供应商保证提供的货物必须为合法渠道销售的产品，并为全新未使用过的。产品必须符合国家检测标准，供应商承诺所供产品与成交所示产品明细完全一致，不存在任何偏差。验收合格3个月内如产品的规格或质量与合同不符，或产品存在缺陷，供应商应接到买方书面通知后5日内按合同确定的规格、质量更换或修补，其费用由供应商承担，同时相应延长质量保证期。</p> <p>2. 如因产品的规格、质量问题经协商一致同意退货，供应商按合同规定的货款退还给买方，并承担退货发生的所有损失和费用。</p> <p>3. 如因货物的质量问题发生纠纷，应由国家质检部门进行质量鉴定，鉴定费用由供应商承担。</p> <p>4. 供应商保证合同货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，供应商须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。</p> <p>5. 买方在产品使用过程中，对质量问题（验收后3个月内）有权随时提出异议。对不符合质量要求的产品供应商应以更换。</p> <p>6. 供应商向买方提供产品厂家标准服务，免费提供电话技术支持和咨询。</p>
★	6	<p>6、合同签订要求</p> <p>1. 自发出中标通知书之日起，中标人必须在5个工作日内与采购人签定合同。</p> <p>2. 若因中标人自身原因导致未能按期与采购人签定合同的，视同中标人违约而放弃中标，投标保证金不予退回。</p>
	7	<p>7、付款条件</p> <p>第一笔：本合同签订生效后，在供应商提供 70%预付款等额履约保函后及正式有效发票后，采购人在 5 个工作日内支付合同价的 70%预付款；供应商向采购人提交合同金额5%的履约保证金。</p> <p>第二笔：供应商将产品（含设备）运送至采购人指定地点，且安装调试验收完毕后，中标人需在 3 日内提供正式有效发票、采购人凭中标人开具的正式有效发票后 5 个工作日内，向中标人支付合同总价的 30 %货款。</p>
★	8	<p>8、质保期</p> <p>供应商应提供至少3年的免费保修期（采购清单中免费保修期有特殊要求的按照采购清单中的为准）。若厂家有超过期限免费保修期的按厂家方案执行。</p>
★	9	<p>9、执行标准</p> <p>按照国家、行业相关标准，以及招标文件规定相关标准执行。</p>
★	10	<p>10、移机服务</p> <p>本包仪器应在3年内提供1次免费移机服务。</p>
★	11	<p>11、报价方式及要求</p> <p>1. 投标价包含原设备拆卸。</p> <p>2. 投标价包含仪器设备的价款、税费、因国家规定的免征关税和进口环节增值税等的相关政策发生变化而新产生的费用、包装、运输、装卸、安装、调试、技术指导、培训（培训时所有使用到的试剂耗材由卖方提供）、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务、质保期退运返修等其他所有费用。</p>

★	12	<p>12、验收要求</p> <p>1. 验收标准：由采购人在指定地点对所购产品进行验收，验收标准除采购要求的货物技术参数外，可溯源到国家相关标准。</p> <p>2. 开箱检验，采购人和供应商应共同对货物的包装、外观、质量、数量进行检验。如在开箱检验中发现所交付的合同货物有短缺、损坏、不合格产品等或与合同、随机文件不相符的情形，供应商应于5日内予以更换，并承担一切损失和费用。待产品补足或更换后，采购人和供应商重新对合同货物进行检验，合格后再进行安装调试。</p> <p>3. 验收服务要求：供应商提供的货物应达到国家相关标准的要求并确保整体通过采购人的验收。</p> <p>4. 双方根据响应文件和产品说明书的技术标准共同进行验收，并交付合同货物相关的文件资料。在验收过程中，如合同货物的一项或数项指标未达到规定要求，供应商应于5日内予以更换货物，由此产生的费用由供应商承担。验收合格后，双方签署验收报告，并加盖采购人装备处公章、供应商公章确认。</p>
★	13	<p>13、质量及知识产权要求、其他要求（对产品设备制造商要求）</p> <p>供应商提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。</p> <p>采购人在中国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉或司法干预。如果发生上述起诉或干预，则其法律责任均由供应商负责。</p>

采购包5：

商务要求性质	序号	商务要求明细
★	1	<p>1、备件</p> <p>为保证设备正常运行，所投产品生产厂家应设置备件库，存入所有必需的备件，并保证3年的供应期。如果需要采购人贮备一些备件，所投产品生产厂家必须提供备件的名称、价格及其有效期、保证供应期等。</p>

★	2	<p>2、运输和交货要求</p> <p>1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）：</p> <p>2. 交付期：合同签订生效后，国产设备30天内必须发货到业主指定地点并安装完成，进口设备90天内必须发货到业主指定地点并安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）。</p> <p>3. 成交供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。</p> <p>4. 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，由供应商承担。</p> <p>5. 交货地点：采购单位指定地点。</p> <p>6. 包装和运输：设备制造商的原厂原包装，货物包装必须是适合长途海、空和陆地运输以及多次运输的坚固包装，并且应具备良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防止其它损坏的必要保护措施，危险品的包装应符合国际标准。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由供应商承担。</p> <p>7. 供应商负责将货物交货到用户的全部运输过程，包括装卸车、货物现场的搬运等。运输及运输途中的损坏均由供应商负责，如果损坏状况明显影响产品外观，或对货物正常使用构成影响，买方有权拒收货物。供应商应及时组织换货，并按合同约定日期交货。</p> <p>8. 交货前，供应商需提前通知买方使用科室和设备科相关人员。</p> <p>9. 包装、保险及发运、保管要求：货物在现场的保管由供应商负责，直至项目安装、验收完毕。货物在系统安装调试验收合格前的保险由供应商负责，供应商负责其派出的现场服务人员人身意外保险。</p> <p>10. 供应商必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	3	<p>3、安装要求</p> <p>中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p>
★	4	<p>4、设备质量要求</p> <p>1. 供应商提供的产品（含设备）必须是全新（包括零部件）的产品（含设备）（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关产品（含设备）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。</p> <p>2. 供应商对所提供的产品（含设备）须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由供应商负责。供应商负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。供应商不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，供应商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，供应商应按保质期内同样的维修服务标准处理，合理收取维修费。</p> <p>3. 产品使用前未拆开发现外包装漏气等情况，需成交供应商无偿更换合格新品货物；</p> <p>4. 产品使用前或者验收合格3个月内测量数据不准等情况，需成交供应商无偿更换新品货物。</p>

★	5	<p>5、质量保证和售后服务要求</p> <p>1. 供应商保证提供的货物必须为合法渠道销售的产品，并为全新未使用过的。产品必须符合国家检测标准，供应商承诺所供产品与成交所示产品明细完全一致，不存在任何偏差。验收合格3个月内如产品的规格或质量与合同不符，或产品存在缺陷，供应商应接到买方书面通知后5日内按合同确定的规格、质量更换或修补，其费用由供应商承担，同时相应延长质量保证期。</p> <p>2. 如因产品的规格、质量问题经协商一致同意退货，供应商按合同规定的货款退还给买方，并承担退货发生的所有损失和费用。</p> <p>3. 如因货物的质量问题发生纠纷，应由国家质检部门进行质量鉴定，鉴定费用由供应商承担。</p> <p>4. 供应商保证合同货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，供应商须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。</p> <p>5. 买方在产品使用过程中，对质量问题（验收后3个月内）有权随时提出异议。对不符合质量要求的产品供应商应以更换。</p> <p>6. 供应商向买方提供产品厂家标准服务，免费提供电话技术支持和咨询。</p>
★	6	<p>6、合同签订要求</p> <p>1. 自发出中标通知书之日起，中标人必须在5个工作日内与采购人签定合同。</p> <p>2. 若因中标人自身原因导致未能按期与采购人签定合同的，视同中标人违约而放弃中标，投标保证金不予退回。</p>
	7	<p>7、付款条件</p> <p>第一笔：本合同签订生效后，在供应商提供 70%预付款等额履约保函后及正式有效发票后，采购人在 5 个工作日内支付合同价的 70%预付款；供应商向采购人提交合同金额5%的履约保证金。</p> <p>第二笔：供应商将产品（含设备）运送至采购人指定地点，且安装调试验收完毕后，中标人需在 3 日内提供正式有效发票、采购人凭中标人开具的正式有效发票后 5 个工作日内，向中标人支付合同总价的 30 %货款。</p>
★	8	<p>8、质保期</p> <p>供应商应提供至少3年的免费保修期（采购清单中免费保修期有特殊要求的按照采购清单中的为准）。若厂家有超过期限免费保修期的按厂家方案执行。</p>
★	9	<p>9、移机服务</p> <p>本包仪器应在3年内提供1次免费移机服务。</p>
★	10	<p>10、执行标准</p> <p>按照国家、行业相关标准，以及招标文件规定相关标准执行。</p>
★	11	<p>11、报价方式及要求</p> <p>1. 投标价包含原设备拆卸。</p> <p>2. 投标价包含仪器设备的价款、税费、因国家规定的免征关税和进口环节增值税等的相关政策发生变化而新产生的费用、包装、运输、装卸、安装、调试、技术指导、培训（培训时所有使用到的试剂耗材由卖方提供）、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务、质保期退运返修等其他所有费用。</p>

★	12	<p>12、验收要求</p> <p>1. 验收标准：由采购人在指定地点对所购产品进行验收，验收标准除采购要求的货物技术参数外，可溯源到国家相关标准。</p> <p>2. 开箱检验，采购人和供应商应共同对货物的包装、外观、质量、数量进行检验。如在开箱检验中发现所交付的合同货物有短缺、损坏、不合格产品等或与合同、随机文件不相符的情形，供应商应于5 日内予以更换，并承担一切损失和费用。待产品补足或更换后，采购人和供应商重新对合同货物进行检验，合格后再进行安装调试。</p> <p>3. 验收服务要求：供应商提供的货物应达到国家相关标准的要求并确保整体通过采购人的验收。</p> <p>4. 双方根据响应文件和产品说明书的技术标准共同进行验收，并交付合同货物相关的文件资料。在验收过程中，如合同货物的一项或数项指标未达到规定要求，供应商应于5 日内予以更换货物，由此产生的费用由供应商承担。验收合格后，双方签署验收报告，并加盖采购人装备处公章、供应商公章确认。</p>
★	13	<p>13、质量及知识产权要求、其他要求（对产品设备制造商要求）</p> <p>供应商提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。</p> <p>采购人在中国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉或司法干预。如果发生上述起诉或干预，则其法律责任均由供应商负责。</p>

其他商务要求

/

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：

/

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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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 资格承诺函
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 资格承诺函
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 资格承诺函
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）	投标人承诺函 资格承诺函
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 资格承诺函
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。	自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 资格承诺函

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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 资格承诺函
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 资格承诺函
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 资格承诺函

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）	投标人承诺函 资格承诺函
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 资格承诺函
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。	自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 资格承诺函

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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 资格承诺函
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）	其他材料 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）	其他材料 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）	投标人承诺函 资格承诺函
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 资格承诺函
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。	资格承诺函

采购包4:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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 资格承诺函
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 资格承诺函
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 资格承诺函

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）	投标人承诺函 资格承诺函
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 资格承诺函
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。	资格承诺函

采购包5:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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 资格承诺函
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 资格承诺函
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）	无重大违法记录声明函 资格承诺函
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 资格承诺函
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。	资格承诺函

特定资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包2:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包4:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包5:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包2:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包4:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包5:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

符合性审查标准

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函
---	----------	-----------------------------	--

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。	开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函
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。	商务应答表
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	开标（报价）一览表 投标（响应）报价明 细表
5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	商务应答表 技术参数 响应表
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	投标人承诺函
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。	供应商应提交的相关 证明材料 投标有效期 承诺函

采购包2:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函
---	----------	-----------------------------	--

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。	开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函
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。	商务应答表 供应商应提交的相关证明材料
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一 览表
5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	商务应答表 技术参数 响应表
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	投标人承诺函
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。	供应商应提交的相关 证明材料 投标有效期 承诺函

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函
---	----------	-----------------------------	--

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。	开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函
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。	商务应答表 供应商应提交的相关证明材料
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一 览表
5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	商务应答表 技术参数 响应表
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	投标人承诺函
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	投标有效期承诺函

采购包4:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	式样、签署和盖章	<p>须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。</p>	<p>开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函</p>
---	----------	------------------------------------	---

2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函
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。	商务应答表
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一 览表
5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	商务应答表 技术参数 响应表
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	投标人承诺函
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。	供应商应提交的相关 证明材料 投标有效期 承诺函

采购包5:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函
---	----------	-----------------------------	--

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。	开标（报价）一览表 中小企业声明函 商务 应答表 自觉抵制政府 采购领域商业贿赂行 为承诺书 投标有效期 承诺函 封面 商业信誉 、财务会计制度、缴 纳税收和社保的承诺 函 具有独立承担民事 责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（ 响应）报价明细表 其 他材料 残疾人福利性 单位声明函 供应商应 提交的相关证明材料 无重大违法记录声明 函 法定代表人资格证 明书或法定代表人授 权委托书 投标保证金 缴纳证明材料 监狱企 业的证明文件 具备履 行合同所必需设备和 专业技术能力的声明 函 技术参数响应表 资 格承诺函
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。	商务应答表 供应商应提交的相关证明材料
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一 览表
5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	商务应答表 技术参数 响应表
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	投标人承诺函
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。	供应商应提交的相关 证明材料 投标有效期 承诺函

详细评审标准

采购包1:

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分 68.50 分 商务部分 1.50 分 报价得分 30.00 分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	重要技术参数响应情况	根据投标人提供的设备技术参数与招标文件中规定的技术参数进行点对点比较：带“▲”指标为本次采购设备技术重要参数，带“▲”指标共计 31 条，每条 1 分，满分 31 分。（注：如采购需求中有明确要求提供证明资料的，以采购需求中的要求为准；如采购需求中未明确证明材料的，以投标人在《技术参数响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的或参数不满足的都视为负偏离。）	31.0000	客观	其他材料 技术参数响应表
	一般技术参数响应情况	根据投标人提供的设备技术参数与招标文件中规定的技术参数进行点对点比较：非带“▲”和“★”指标为一般参数，非带和“▲”和“★”指标 275 条，每条 0.06 分，满分 16.5 分。（注：如采购需求中有明确要求提供证明资料的，以采购需求中的要求为准；如采购需求中未明确证明材料的，以投标人在《技术参数响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的或参数不满足的都视为负偏离。）	16.5000	客观	其他材料 技术参数响应表

技术评审	项目技术实施方案	根据投标人针对本项目提供的项目技术实施方案（包括①备货与交付方案；②供货计划安排、进度保障措施；安全保障措施；③应急预案及处理方法等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行的得 9 分，每缺少一项扣 3 分，一项有缺陷扣 1.5 分，扣完为止。本项满分 9 分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	9.0000	主观	其他材料
	培训方案	根据投标人针对本项目提供的培训方案（包括①培训目标；②落实措施；③结合本项目培训内容与培训安排等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行的得 6 分，每缺少一项扣 2 分，一项有缺陷扣 1 分，扣完为止。本项满分 6 分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	6.0000	主观	其他材料

	售后服务方案	根据投标人针对项目提供的售后服务方案（包括①维修流程和安排、②售后服务的原则、范围等；③售后人员配备）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本条满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	6.0000	主观	其他材料
商务评审	项目经验	投标人2022年1月1日（以合同签订时间为准）至今具备同类项目经验，每提供一项得0.75分，本项最高得1.5分。备注：须提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、合同清单/合同概况、签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）。同一客户或同一项目提供多项项目业绩的，按一项计算。	1.5000	客观	其他材料
价格评审	合计	$F1$ 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价） $\times 100 \times$ 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。	30.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）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。</p>	0.0000	客观	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一览表
------------	--------	---	--------	----	------------------------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

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 投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表
---	-----------------------	-------------------	--------	---	---

采购包2:

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分 67.84 分 商务部分 2.16 分 报价得分 30.00 分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	重要技术参数响应情况	根据投标人提供的设备技术参数与招标文件中规定的技术参数进行点对点比较：带“▲”指标为本次采购设备技术重要参数，带“▲”指标共计 63 条，每条 0.6 分，满分 37.8 分。（注：如采购需求中有明确要求提供证明资料的，以采购需求中的要求为准；如采购需求中未明确证明材料的，以投标人在《技术参数响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的或参数不满足的都视为负偏离。）	37.8000	客观	其他材料 技术参数响应表

技术评审	一般技术参数响应情况	<p>根据投标人提供的设备技术参数与招标文件中规定的技术参数进行点对点比较：非带“▲”指标为一般参数，非带和“▲”指标602条，每条0.02分，满分12.04分。（注：如采购需求中有明确要求提供证明资料的，以采购需求中的要求为准；如采购需求中未明确证明材料的，以投标人在《技术参数响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的或参数不满足的都视为负偏离。</p> <p>）</p>	12.0400	客观	其他材料 技术参数响应表
	项目技术实施方案	<p>根据投标人针对本项目提供的项目技术实施方案（包括①备货与交付方案；②供货计划安排、进度保障措施；安全保障措施；③应急预案及处理方法等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行的得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本项满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）</p>	6.0000	主观	其他材料

	培训方案	根据投标人针对本项目提供的培训方案（包括①培训目标；②落实措施；③结合本项目培训内容与培训安排等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本项满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）	6.0000	主观	其他材料
	售后服务方案	根据投标人针对项目提供的售后服务方案（包括①维修流程和安排、②售后服务的原则、范围等；③售后人员配备）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本条满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）	6.0000	主观	其他材料
商务评审	项目经验	投标人2022年1月1日（以合同签订时间为准）至今具备同类项目经验，每提供一项得1.08分，本项最高得2.16分。备注：须提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、合同清单/合同概况、签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）。同一客户或同一项目提供多项项目业绩的，按一项计算。	2.1600	客观	其他材料

价格评审	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。	30.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表
异常低价审查	异常低价审查	根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

技术评审	一般技术参数响应情况	<p>根据投标人提供的设备技术参数与招标文件中规定的技术参数进行点对点比较：非带“▲”指标为一般参数，非带和“▲”指标214条，每条0.07分，满分14.98分。（注：如采购需求中有明确要求提供证明资料的，以采购需求中的要求为准；如采购需求中未明确证明材料的，以投标人在《技术参数响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的或参数不满足的都视为负偏离。</p> <p>）</p>	14.9800	客观	<p>技术参数响应表</p> <p>其他材料</p>
	项目技术实施方案	<p>根据投标人针对本项目提供的项目技术实施方案（包括①备货与交付方案；②供货计划安排、进度保障措施；安全保障措施；③应急预案及处理方法等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行的得9分，每缺少一项扣3分，一项有缺陷扣1.5分，扣完为止。本项满分9分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。</p> <p>）</p>	9.0000	主观	<p>其他材料</p>

	培训方案	根据投标人针对本项目提供的培训方案（包括①培训目标；②落实措施；③结合本项目培训内容与培训安排等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本项满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）	6.0000	主观	其他材料
	售后服务方案	根据投标人针对项目提供的售后服务方案（包括①维修流程和安排、②售后服务的原则、范围等；③售后人员配备）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本条满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）	6.0000	主观	其他材料
商务评审	项目经验	投标人2022年1月1日（以合同签订时间为准）至今具备同类项目经验，每提供一项得1.01分，本项最高得2.02分。备注：须提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、合同清单/合同概况、签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）。同一客户或同一项目提供多项项目业绩的，按一项计算。	2.0200	客观	其他材料

价格评审	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。	30.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表
异常低价审查	异常低价审查	根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	开标（报价）一览表 投标（响应）报价明细表

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 （C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

技术评审	一般技术参数响应情况	根据投标人提供的设备技术参数与招标文件中规定的技术参数进行点对点比较：非带“▲”指标为一般参数，非带和“▲”指标29条，每条 0.5分，满分14.5分。（注：如采购需求中有明确要求提供证明资料的，以采购需求中的要求为准；如采购需求中未明确证明材料的，以投标人在《技术参数响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的或参数不满足的都视为负偏离。）	14.5000	客观	技术参数响应表 其他材料
	项目技术实施方案	根据投标人针对本项目提供的项目技术实施方案（包括①备货与交付方案；②供货计划安排、进度保障措施；安全保障措施；③应急预案及处理方法等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得的得9分，每缺少一项扣3分，一项有缺陷扣1.5分，扣完为止。本项满分9分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	9.0000	主观	其他材料

	培训方案	根据投标人针对本项目提供的培训方案（包括①培训目标；②落实措施；③结合本项目培训内容与培训安排等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本项满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）	6.0000	主观	其他材料
	售后服务方案	根据投标人针对项目提供的售后服务方案（包括①维修流程和安排、②售后服务的原则、范围等；③售后人员配备）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本条满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）	6.0000	主观	其他材料
商务评审	项目经验	投标人2022年1月1日（以合同签订时间为准）至今具备同类项目经验，每提供一项得1.25分，本项最高得2.5分。备注：须提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、合同清单/合同概况、签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）。同一客户或同一项目提供多项项目业绩的，按一项计算。	2.5000	客观	其他材料

价格评审	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。	30.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表
异常低价审查	异常低价审查	根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 （C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

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 投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表
---	-----------------------	-------------------	--------	---	---

采购包5:

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分 68.00 分 商务部分 2.00 分 报价得分 30.00 分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	重要技术参数响应情况	根据投标人提供的设备技术参数与招标文件中规定的技术参数进行点对点比较：带“▲”指标为本次采购设备技术重要参数，带“▲”指标共计6条，每条5分，满分30分。（注：如采购需求中有明确要求提供证明资料的，以采购需求中的要求为准；如采购需求中未明确证明材料的，以投标人在《技术参数响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的或参数不满足的都视为负偏离。）	30.0000	客观	其他材料 技术参数响应表

技术评审	一般技术参数响应情况	根据投标人提供的设备技术参数与招标文件中规定的技术参数进行点对点比较：非带“▲”指标为一般参数，非带和“▲”指标34条，每条 0.5分，满分17分。（注：如采购需求中有明确要求提供证明资料的，以采购需求中的要求为准；如采购需求中未明确证明材料的，以投标人在《技术参数响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的或参数不满足的都视为负偏离。）	17.0000	客观	其他材料 技术参数响应表
	项目技术实施方案	根据投标人针对本项目提供的项目技术实施方案（包括①备货与交付方案；②供货计划安排、进度保障措施；安全保障措施；③应急预案及处理方法等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得的得9分，每缺少一项扣3分，一项有缺陷扣1.5分，扣完为止。本项满分9分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）	9.0000	主观	其他材料

	培训方案	根据投标人针对本项目提供的培训方案（包括①培训目标；②落实措施；③结合本项目培训内容与培训安排等）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本项满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）	6.0000	主观	其他材料
	售后服务方案	根据投标人针对项目提供的售后服务方案（包括①维修流程和安排、②售后服务的原则、范围等；③售后人员配备）进行综合评审：方案中包含以上要求全部内容，完整且切实可行得6分，每缺少一项扣2分，一项有缺陷扣1分，扣完为止。本条满分6分。（内容缺陷是指：内容非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形。）	6.0000	主观	其他材料
商务评审	项目经验	投标人2022年1月1日（以合同签订时间为准）至今具备同类项目经验，每提供一项得1分，本项最高得2分。备注：须提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、合同清单/合同概况、签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）。同一客户或同一项目提供多项项目业绩的，按一项计算。	2.0000	客观	其他材料

价格评审	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。	30.0000	客观	开标（报价）一览表 投标（响应）报价明细表
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。	0.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 （C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

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

第五章 政府采购合同

合同文本

海南省政府采购货物买卖合同

(试行)

项目名称： _____

合同编号： _____

甲 方： _____

乙 方： _____

签订时间： _____

使用说明

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

第一节 政府采购合同协议书

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

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

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

1.项目信息

(1)采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2)采购计划编号：_____

(3)项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

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

全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。)

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

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

☐ 否

(4)政府采购组织形式：☐ 政府集中采购 ☐ 部门集中采购 ☐ 分散采购

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

(6)中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐ 是 ☐ 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐ 是 ☐ 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐ 是 ☐ 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐ 是 ☐ 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐ 是 ☐ 否

(7)合同是否分包：☐ 是 ☐ 否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐ 大型企业 ☐ 中型企业 ☐ 微型企业

☐ 残疾人福利性单位 ☐ 监狱企业 ☐ 其他

(8)中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐ 是 ☐ 否

外商投资企业类型：☐ 全部由外国投资者投资 ☐ 部分由外国投资者投资

(9)是否涉及进口产品：

☐ 是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号_____

☐ 否

(10)是否涉及节能产品：

☐ 是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☐ 否

是否涉及环境标志产品：

☐ 是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☐ 否

是否涉及绿色产品：

☐ 是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☐ 否

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

☐是 ☐否 ☐不涉及

2.合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）_____

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

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

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

3.合同履行

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

(2) 履约地点：_____

(3) 履约担保：

是否收取履约保证金：☐是 ☐否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求：_____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4.合同验收

(1) 验收组织方式: ☐ 自行验收 ☐ 委托第三方验收

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请专家参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请服务对象参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否进行抽查检测: ☐ 是, 抽查比例: _____ % 否

是否存在破坏性检测: ☐ 是, _____ 否

验收组织的其他事项: _____

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

(3) 履约验收方式: ☐ 一次性验收 ☐ 分期/分项验收: _____

(4) 履约验收程序: _____

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

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☐ 否

(8) 履约验收其他事项: _____

5. 组成合同的文件

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

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件, 图纸

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

6. 合同生效

本合同自 _____ 生效。

7. 合同份数

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

合同订立时间: 详见本合同封面的签订时间。

合同订立地点： _____

附件： 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

单位名称（公章或合同章）： {{未填写}}（盖章）

法定代表人或其委托代理人（签章）： {{未填写}}

住 所： {{未填写}}

联 系 人： {{未填写}}

联系电话： {{未填写}}

通信地址： {{未填写}}

邮政编码： {{未填写}}

电子邮箱： {{未填写}}

统一社会信用代码： {{未填写}}

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

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

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

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

1.2 本合同下列术语应解释为：

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

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

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

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

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

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

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

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

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

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

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

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

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

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

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

5. 乙方的权利和义务

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

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

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

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

6. 合同履行

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

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

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

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

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

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

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

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

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

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

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

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

8.2 保证

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

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

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

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

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向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	争议解决的方法	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

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： HNZD-2025-151
项目名称： 海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置
采购包： 海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置（包1）
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	第一批仪器设备购置 （包1）	1.0000	批	4900200 元	{ 供应商响应 } 元	{ =响应报价/数量 }	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日
签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： HNZD-2025-151
项目名称： 海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置
采购包： 海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置（包2）
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	第一批仪器设备购置 （包2）	1.0000	批	6335200 元	{ 供应商响应 } 元	{ =响应报价/数量 }	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日
签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号：HNZD-2025-151
项目名称：海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置
采购包：海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置（包3）
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	第一批仪器设备购置 (包3)	1.0000	批	4879600 元	{ 供应商响应 } 元	{ =响应报价/数量 }	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日
签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号：HNZD-2025-151
项目名称：海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置
采购包：海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置（包4）
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	第一批仪器设备购置 (包4)	1.0000	台（套）	3435000 元	{ 供应商响应 } 元	{ =响应报价/数量 }	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日
签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号：HNZD-2025-151
项目名称：海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置
采购包：海南省动物疫病防控指挥中心项目第一批仪器设备购置（包5）
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	第一批仪器设备购置 (包5)	1.00 00	台 (套)	545000 0 元	{ 供应商响应 } 元	{ =响应报价/数量 }	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日
签章：

- 详见附件：封面
- 详见附件：投标人承诺函
- 详见附件：中小企业声明函
- 详见附件：监狱企业的证明文件
- 详见附件：残疾人福利性单位声明函
- 详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件
- 详见附件：无重大违法记录声明函
- 详见附件：自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书
- 详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
- 详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
- 详见附件：供应商应提交的相关证明材料
- 详见附件：投标保证金缴纳证明材料
- 详见附件：商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
- 详见附件：技术参数响应表
- 详见附件：商务应答表
- 详见附件：其他材料
- 详见附件：资格承诺函
- 详见附件：投标有效期承诺函
- 详见附件：资格承诺函
- 详见附件：投标有效期承诺函
- 详见附件：资格承诺函
- 详见附件：投标有效期承诺函
- 详见附件：资格承诺函
- 详见附件：投标有效期承诺函
- 详见附件：资格承诺函
- 详见附件：投标有效期承诺函

投标文件格式补充说明