

中央支持地方国产设备采购项目

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古农业大学

采购代理机构名称：内蒙古亿正项目管理咨询有限公司

项目编号：**NMGZCS-G-H-250331**

2025年06月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

内蒙古亿正项目管理咨询有限公司 受 内蒙古农业大学 委托，采用公开招标方式组织采购 中央支持地方国产设备采购项目 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 中央支持地方国产设备采购项目

项目编号： **NMGZCS-G-H-250331**

采购计划备案号： 内政采计划[2025]13702

2.内容及划分采购包情况

采购包**1**：

采购包预算金额（元）：**500,000.00**

采购包最高限价（元）：**500,000.00**

报价形式： 总价

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	森林冠层无人机高光谱成像系统	1. 0 0	500,000. 00	台	工业	是	否	否	否

采购包**2**：

采购包预算金额（元）：**365,000.00**

采购包最高限价（元）：**365,000.00**

报价形式： 总价

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	风光储氢智能微电网系统	1. 00	365,000.0 0	套	工业	是	否	否	否

采购包**3**：

采购包预算金额（元）：**360,000.00**

采购包最高限价（元）：**360,000.00**

报价形式： 总价

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	多功能水生动物循环水实验系统	1. 0 0	180,000. 00	套	工业	是	否	否	否

2	立架式可控型实验系统（一拖二）	1.00	118,100.00	套	工业	否	否	否	否
3	多功能凝胶图像分析系统	1.00	56,000.00	1	工业	否	否	否	否
4	电泳仪电源	1.00	4,000.00	台	工业	否	否	否	否
5	琼脂糖水平电泳仪	1.00	1,900.00	套	工业	否	否	否	否

采购包4:

采购包预算金额（元）：353,000.00

采购包最高限价（元）：353,000.00

报价形式：总价

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	酶标仪	1.00	70,000.00	台	工业	否	否	否	否
2	紫外可见分光光度计	2.00	136,000.00	台	工业	是	否	否	否
3	生物安全柜	1.00	97,000.00	台	工业	否	否	否	否
4	自动电位滴定仪	5.00	29,000.00	台	工业	否	否	否	否
5	恒温培养摇床	1.00	11,000.00	台	工业	否	否	否	否
6	2-8℃医用冷藏箱	1.00	10,000.00	台	工业	否	否	否	否

采购包5:

采购包预算金额（元）：332,400.00

采购包最高限价（元）：332,400.00

报价形式：总价

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	旋转蒸发仪	6.00	96,000.00	台	工业	是	否	否	否

2	超声波清洗仪	2.00	14,400.00	台	工业	否	否	否	否
3	固相萃取仪	1.00	26,000.00	台	工业	否	否	否	否
4	紫外分析灯	7.00	2,800.00	台	工业	否	否	否	否
5	冷冻干燥机	1.00	110,000.00	台	工业	是	否	否	否
6	百分之一天平	8.00	4,400.00	台	工业	否	否	否	否
7	植物图像分析仪	1.00	64,800.00	台	工业	否	否	否	否
8	智能索氏提取器	4.00	14,000.00	台	工业	否	否	否	否

二.投标人的资格要求

- 1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
- 2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。
- 3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
- 4.本项目的特定资格要求：

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.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 内蒙古亿正项目管理咨询有限公司

地址： 呼和浩特市金隅环球D座4楼4088室（金隅汉都酒店4楼）

邮编： 010010

联系人： 李荣、张佳、赵晓荣

联系电话： 18447111076

采购单位名称： 内蒙古农业大学

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区昭乌达路306号

邮编： 010010

联系人： 王老师

联系电话： 0471-4310714

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 5 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：最低评标价法 采购包2：最低评标价法 采购包3：最低评标价法 采购包4：最低评标价法 采购包5：最低评标价法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	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

12	采购代理机构代理费用	<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：参照国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）规定及行业惯例，招标代理服务费按差额定率累进法计算，以每个中标通知书的中标金额为计费基数。中标价500万以下按中标价的1.2%收取，500万-1000万按中标价的0.64%收取。项目内各标段按其中标比例分配收取，废标不收取代理服务费。</p>
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	<p>应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。</p> <p>说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。</p>
17	投标客户端	<p>投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址：https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001</p>
18	面向中小企业采购	<p>采购包1： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。</p> <p>采购包2： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。</p> <p>采购包3： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。</p> <p>采购包4： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。</p> <p>采购包5： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。</p>
19	有效投标人家数	<p>采购包1：3家</p> <p>采购包2：3家</p> <p>采购包3：3家</p> <p>采购包4：3家</p> <p>采购包5：3家</p>
20	中标供应商数量	<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>

21	中标候选人数量	采购包1: 3名 采购包2: 3名 采购包3: 3名 采购包4: 3名 采购包5: 3名
22	报价形式	详见第一章,“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1: 组织现场踏勘: 否 采购包2: 组织现场踏勘: 否 采购包3: 组织现场踏勘: 否 采购包4: 组织现场踏勘: 否 采购包5: 组织现场踏勘: 否
24	兼投不兼中规则	本项目可兼投5包, 本项目可兼中5包
25	投标有效期	从提交投标(响应)文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	无

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标, 流程如下:

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号, 完善信息后, 才可进行网上投标操作, 办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网(<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面, 点击“政府采购云平台”, 输入用户名、密码、验证码完成登录后, 点击左侧“交易执行—应标—项目应标”, 在未参与项目列表中选择要投标的项目, 点击项目的“未参与项目”按钮, 进入项目投标信息页面, 在右侧选择要投标的采购包, 填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后, 获取所投项目招标文件, 并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳(如需缴纳保证金)

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金, 同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的, 在所投项目下采购包选择电子保函模式, 跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函, 投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的, 在进行投标信息确认后, 应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”, 选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息, 并在开标时间前, 缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称, 且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间, 将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息, 将投标保证金足额汇入以上账户, 并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号: ***、采购包: ***的投标保证金”格式注明, 以便核対。

2.1.3投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的, 投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中, 同时现场提供证明材料。

2.1.4缴纳保证金时间以保证金到账时间为准, 由于投标保证金到账需要一定时间, 请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的, 自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还, 但因投标人自身原因导致无法及

时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1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“备用标书”，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。

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等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已招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，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。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CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

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

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2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“备用标书”，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“备用标书”，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CA证书完成全部已招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“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

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

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指内蒙古农业大学。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古亿正项目管理咨询有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.5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投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6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。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (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（报价表）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。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，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，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或

撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

（1）宣布纪律；

（2）宣布相关人员；

（3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

（4）参加人员对开标结果进行确认；

（5）开标结束。

1.2疑义

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，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，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，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)进行查询；查

询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料或承诺。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料或承诺。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或声明。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料或承诺。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料或承诺。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或声明。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。

2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料或承诺。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料或承诺。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或声明。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包4:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料或承诺。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料或承诺。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或声明。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包5:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料或承诺。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料或承诺。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或声明。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包2：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包3：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包4：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包5：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
本采购包属于专门面向中小企业采购。	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

采购包2：

资格审查要求概况	评审点具体描述
本采购包属于专门面向中小企业采购。	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

采购包3：

资格审查要求概况	评审点具体描述
本采购包属于专门面向中小企业采购。	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

采购包4:

资格审查要求概况	评审点具体描述
本采购包属于专门面向中小企业采购。	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

采购包5:

资格审查要求概况	评审点具体描述
本采购包属于专门面向中小企业采购。	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

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

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3. 投诉

3.1 质疑人对采购人、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书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.3 投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

林业一流培育学科建设，2025 年财政资金-中央支持地方高校改革发展项目，动物科学学院 2025 年中央支持地方高校改革发展资金项目，兽医学院2025年中央支持地方高校改革发展资金项目，中草药栽培与鉴定专业2025年本科教学经费（中央支持地方及理工类专项）项目。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后60日内
2		标的提供地点	内蒙古农业大学林学院
3		合同履约期限	一年
4		合同履约地点	内蒙古农业大学，按照合同约定的方式履行
5		验收要求	货物验收分为初验和终验，按照《内蒙古农业大学国有资产管理办 法（试行）2020 版 》资产验收相关规定执行。
6		合同支付方式	1、货物全部到达合同约定地点并验收合格后，采购人支付合同总价的全部货款，达到付款条件起30日，支付合同总金额的100.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%): 10 缴纳说明：1.中标供应商在签订合同后3日内采用网上银行支付、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，金额为成交金额的10%。2.履约保证金汇款账号信息：单位名称：内蒙古农业大学 纳税人识别号：12150000460029509N 地 址：呼和浩特市赛罕区昭乌达路306号 开户银行名称：中国建设银行股份有限公司呼和浩特赛罕区支行 银行账号：15001706667050001828 开户行行号:105191075085 3.退还的方式、时间、条件和不予退还的情形：验收合格后履约保证金无息退还。若中标人不能按期交货安装或交付，采购人可以不退还履约保证金。

采购包2：

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后60日内
2		标的提供地点	内蒙古农业大学机电工程学院
3		合同履约期限	三年
4		合同履约地点	内蒙古农业大学，按照合同约定的方式履行
5		验收要求	货物验收分为初验和终验，按照《内蒙古农业大学国有资产管理办 法（试行）2020 版 》资产验收相关规定执行。

6		合同支付方式	1、货物全部到达合同约定地点并验收合格后，采购人支付合同总价的全部货款，达到付款条件起30日，支付合同总金额的100.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%)：10 缴纳说明：1.中标供应商在签订合同后3日内采用网上银行支付、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，金额为成交金额的10%。2.履约保证金汇款账号信息：单位名称：内蒙古农业大学 纳税人识别号：12150000460029509N 地 址：呼和浩特市赛罕区昭乌达路306号 开户银行名称：中国建设银行股份有限公司呼和浩特赛罕区支行 银行账号：15001706667050001828 开户行行号:105191075085 3.退还的方式、时间、条件和不予退还的情形：验收合格后履约保证金无息退还。若中标人不能按期交货安装或交付，采购人可以不退还履约保证金。

采购包3:

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后 60 日内
2		标的提供地点	采购人指定地点
3		合同履约期限	一年
4		合同履约地点	内蒙古农业大学，按照合同约定的方式履行
5		验收要求	货物验收分为初验和终验，按照《内蒙古农业大学国有资产管理办（试行）2020 版》资产验收相关规定执行。
6		合同支付方式	1、货物全部到达合同约定地点并验收合格后，采购人支付合同总价的全部货款，达到付款条件起30日，支付合同总金额的100.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%)：10 缴纳说明：1.中标供应商在签订合同后3日内采用网上银行支付、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，金额为成交金额的10%。2.履约保证金汇款账号信息：单位名称：内蒙古农业大学 纳税人识别号：12150000460029509N 地 址：呼和浩特市赛罕区昭乌达路306号 开户银行名称：中国建设银行股份有限公司呼和浩特赛罕区支行 银行账号：15001706667050001828 开户行行号:105191075085 3.退还的方式、时间、条件和不予退还的情形：验收合格后履约保证金无息退还。若中标人不能按期交货安装或交付，采购人可以不退还履约保证金。

采购包4:

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后30日内
2		标的提供地点	内蒙古农业大学兽医学院
3		合同履约期限	三年

4		合同履行地点	内蒙古农业大学，按照合同约定的方式履行
5		验收要求	货物验收分为初验和终验，按照《内蒙古农业大学国有资产管理办（试行）2020版》资产验收相关规定执行。
6		合同支付方式	1、货物全部到达合同约定地点并验收合格后，采购人支付合同总价的全部货款，达到付款条件起30日，支付合同总金额的100.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%)：10 缴纳说明：1.中标供应商在签订合同后3日内采用网上银行支付、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，金额为成交金额的10%。2.履约保证金汇款账号信息：单位名称：内蒙古农业大学 纳税人识别号：12150000460029509N 地址：呼和浩特市赛罕区昭乌达路306号 开户银行名称：中国建设银行股份有限公司呼和浩特赛罕区支行 银行账号：15001706667050001828 开户行行号:105191075085 3.退还的方式、时间、条件和不予退还的情形：验收合格后履约保证金无息退还。若中标人不能按期交货安装或交付，采购人可以不退还履约保证金。

采购包5:

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	签订合同后30天内
2		标的提供地点	内蒙古农业大学南校区生命科学大楼
3		合同履行期限	一年
4		合同履行地点	内蒙古农业大学，按照合同约定的方式履行
5		验收要求	货物验收分为初验和终验，按照《内蒙古农业大学国有资产管理办（试行）2020版》资产验收相关规定执行。
6		合同支付方式	1、货物全部到达合同约定地点并验收合格后，采购人支付合同总价的全部货款，达到付款条件起30日，支付合同总金额的100.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%)：10 缴纳说明：1.中标供应商在签订合同后3日内采用网上银行支付、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，金额为成交金额的10%。2.履约保证金汇款账号信息：单位名称：内蒙古农业大学 纳税人识别号：12150000460029509N 地址：呼和浩特市赛罕区昭乌达路306号 开户银行名称：中国建设银行股份有限公司呼和浩特赛罕区支行 银行账号：15001706667050001828 开户行行号:105191075085 3.退还的方式、时间、条件和不予退还的情形：验收合格后履约保证金无息退还。若中标人不能按期交货安装或交付，采购人可以不退还履约保证金。

2.技术标准与要求

采购包1:

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.旋翼无人机：</p> <p>1.1外形尺寸：≤810mm*670mm*430mm(展开)；≤430mm*420mm*430mm(收起)；</p> <p>1.2最大起飞重量：≥9Kg；</p> <p>1.3悬停精度(P-GPS)：垂直：±0.1m；水平：±0.3m；</p> <p>1.4最大上升速度：≥6m/s（S模式），≥5m/s(P模式)；</p> <p>1.5最大下降速度：≥5m/s（S模式），≥4m/s(P模式)；</p> <p>1.6最大旋转角速度：≥300°/s（俯仰轴）；≥100°/s（航向轴）；</p> <p>1.7最大俯仰角度：≥30°（P模式且前视视觉系统启动≥25°）；</p> <p>1.8最大可承受风速：≥15m/s（7级风）；</p> <p>1.9最大水平飞行速度：≥65km/h（无风环境）；</p> <p>1.10障碍物感知范围：0.7-40m（前后左右）；0.6-30m(上下)；</p> <p>1.11悬停模式，最大飞行时间55min；</p> <p>1.12工作温度-20℃-50℃。</p> <p>2.机载高光谱成像仪</p> <p>★2.1成像原理：透射式光栅分光，获得单位空间尺度真实地物反色率数据</p> <p>★2.2成像方式：内置推扫模式时无人机悬停，高光谱镜头推扫，相机实时曝光。</p> <p>★2.3高光谱数据单次采集的数据为框幅式数据</p> <p>2.4光谱范围：400-1000nm</p> <p>2.5光谱分辨率1(FWHM)：5.0nm±0.5nm</p> <p>2.6光谱分辨率2（600nm/波段数）：≤1.34(1X)、≤2.68nm(2X)</p> <p>2.7空间通道数：≥1024</p> <p>2.8光谱通道数：≥448(1X)；≥224(2X)</p> <p>2.9数值孔径：F/1.7</p> <p>2.10相机输出：≥12 bit</p> <p>2.11连接方式：USB</p> <p>2.12工作电压：12-19V</p> <p>2.13功率：≤45W</p> <p>2.14数据采集装置：内置采控系统，不小于240G SSD。</p> <p>2.15重量：约1.2Kg(包含相机及内置控制器)</p> <p>2.16配置500W高清辅助取景摄像头，通过无线图传地面控制站实时显示拍摄区域高清图像</p> <p>2.17高光谱成像仪开启扫描，地面控制站实时显示高光谱图像数据三波段合成图像</p> <p>2.18数据预处理预览及矫正功能：辐射度校正、反射率校正、区域校正（支持批处理）</p> <p>2.19无需另外配置高精度惯导(POS)系统，图像数据实现航线和航点间大面积自动拼接</p> <p>2.20高光谱图像数据采集软件与无人机控制软件集成，触屏点击设置参数，数据采集等操作，无需额外物理按键触发。</p> <p>2.20配套增稳云台，无需手动预调平衡，通电即可完成系统平衡且不出现电机过载</p>

		<p>3.拼接软件功能：</p> <p>3.1可拼接画幅式高光谱数据，将重叠度大于50%的高光谱数据文件，批量导入软件即可得到完整的拼接高光谱数据，无需手动镶嵌拼接。</p> <p>3.2批量影像导入、异常数据自动删除</p> <p>3.3任意三波段的拼接预览、任意波段选择拼接</p> <p>★3.4具备mercator墨卡托投影、transmercator横轴墨卡托投影、spherical球星投影和Plane平面投影四种投影算法选择；ray射线法空三和reproj重投影空三 两种拼接算法，相互组合，适应不同类型高光谱图像的拼接，提高拼接精准性</p> <p>3.5可选择输出特征点和特征点匹配效果图</p> <p>★3.6可将框幅式高光谱数据和辅助摄像头数据镶嵌融合</p> <p>4.高光谱图像分析软件：</p> <p>4.1提供不少于10种单波段灰度图的分析功能</p> <p>4.2提供非监督分类方案，可选择分类数量及迭代次数</p> <p>4.3光谱角匹配，可设置光谱角度，截取指定波段数据：下限波长和上限波长</p> <p>4.4波形相似度匹配，可设置相似度，截取指定波段数据：下限波长和上限波长</p> <p>4.5可实现主成分分析(PCA)功能，选择输出主成分的数量</p> <p>4.6波段运算，提供多种植被指数计算功能：提供超过12中种常用植被指数在高光谱图像上计算方法，且可通过密度分割实现高光谱图像分类</p> <p>4.7支持线性回归模型、支持向量机模型、神经网络模型、决策树模型、随机森林模型、偏最小二乘以及自定义本地模型计算反演</p> <p>5.配置要求</p> <p>5.1无人机平台 1套</p> <p>5.2高光谱成像仪主机1台</p> <p>5.3成像镜头1个</p> <p>5.4采集预处理软件1套</p> <p>5.5地面高清监测器 1套</p> <p>5.6高光谱数据分析软件1套</p> <p>5.7定制增稳云台 1套</p> <p>5.8大面积定标灰布 1块</p> <p>5.9高光谱数据拼接处理软件1套</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

采购包2：

标的名称：风光储氢智能微电网系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>（一）光伏发电跟踪系统</p> <p>参数：</p> <p>1、太阳能光伏电池组件：单晶组件；总功率>200W；组件效率：≥18%；功率偏差：不大于2.0%；工作温度：-40℃～85℃；</p> <p>2、连接线：太阳能专用电缆；</p> <p>3、连接头：MC4对接头；</p> <p>★4、光伏传感器：跟踪精度：±0.05° ；跟踪范围：方位角≥230°、高度10°~90°；</p>

供电电源：DC24V；控制电机：直流24V电机；

5. 跟踪电机：回转减速电机：供电电压DC24V、额定转速 $\geq 0.048\text{rpm}$ 、额定输出转矩 $\geq 50\text{N.m}$ 、倾覆力矩 $\geq 3000\text{N.m}$ 、保持力矩 $\geq 5500\text{N.m}$

6. 跟踪支架：金属材料、高度不低于1米（室内安装时，高度与环境匹配）。

7、配备模拟光源，进行室内光伏发电跟踪模拟。

（二）风力发电模拟单元

参数：

1、风力发电机：水平轴永磁同步风力发电机；输出电压12V、叶片数量3片；

2、尾舵偏航系统：采用尾舵迎风与侧风偏航控制，偏航角度 $0^\circ \sim 90^\circ$ ；采用DC24V直流同步电机驱动；

3、模拟风源：采用变频轴流风机，电压380V、功率 $\geq 0.37\text{KW}$ 、转速1400rpm；采用变频器驱动；

★4、模拟风场：模拟风源在电机的拖动下绕风力发电机做圆弧运动，运动角度 $60 \pm 5^\circ$ ，风力发电机四周采用隔离网布置，确保学生实训安全；

5、模拟风场拖动电机：额定输出功率 $\geq 100\text{W}$ 、额定转速1400rpm、减速比140 : 1

（三）制氢能源管控及监测技术平台

参数：

1、可调光伏模拟装置：

输出功率：最大60W/路；共4路；

总输出功率：最大240W；

每一路均可以在触摸屏独立设定模拟输出的功率值；

2、控制装置：

额定系统电压：12V/24V自适应；

空载损耗： $\leq 1.2\text{W}$ ；

光伏最大输入功率： $\geq 400\text{W}/12\text{V}$ ； $800\text{W}/24\text{V}$

最大充电电流： $\leq 30\text{A}$ ；

额定负载电流：20A；

转换效率： $\leq 98\%$ ；

MPPT追踪效率： $\geq 99\%$ ；

保护功能：应具有接反保护，欠压保护，过压保护，过充保护，过载保护，短路保护，反充保护等；

3、稳压逆变系统：

3.1 电池：

电池类型：铅酸免维护；

电池容量： $\geq 12\text{V}45\text{AH}$ ；

电池连接方式：（根据系统匹配）；

电池保护：末端接保险丝；

3.2 离网逆变器：

额定输出容量： $\geq 600\text{VA}$ ；

额定输入电压：DC12V；
输入电压保护：DC15V；
输入电压恢复：DC13V；
输入欠压保护：DC10V；
输入欠压恢复：DC12V；
空载电流：≤0.5A；
额定输出电压：AC220V；
额定输出频率:50/60HZ±0.5HZ；
输出波形：纯正弦波；
波形畸变率：≤4%；
功率因数：≥0.8；
过载能力：≥120%/1分钟,150%/10秒钟；
逆变效率：≥90%；
绝缘强度：1500VAC,1分钟；

3.3 设备保护：应具有逆变器输入过压保护、蓄电池过放电保护、蓄电池反接保护、输出过载保护、输出短路保护、过热保护等；
工作温度：-25℃～60℃；

★4、电解制氢系统：
输入：220V/50Hz，≥150W，
氢气纯度：不低于99.99%；
输出流量：不低于500ml/min；
输出压力：≤0.4MPa；
最大功率：≤180W；

★5、氢缓冲稳定系统：
储氢罐：
耐压：不低于1.25MPa，使用寿命不低于10年，可缓冲、稳定氢气流量；
体积：≥10L，采用并联分压的连接方式，配合自动储氢管理程序。
配置精密压力表，精密压力传感器，modbusRTU/RS485或模拟量4-20mA输出；可实现自动监测管理氢气压力，氢气输出，氢气关断等。

6、氢气泄露仿真系统：
系统耐压：不低于1MPa；
工作压力：不高于0.4MPa；
气体控制阀：最小开合时间50ms；工作开合时间300ms-500ms；
支持气体泄露仿真，可随机设定组合不低于7种；包括点泄露，长泄露，过压泄露等；

（四）制储氢及氢氧燃料电池发电技术平台

★1、燃料电池堆
额定输出：≥100W，14V/7.2A；
反应物质：氢气、空气；
供氢品质：干燥，纯度≥99.9%；
供氢压力：5.8~6.5psi；
供氢流量：满负荷运转时1.4L/min；

起动时间：≤30S；

输出电压：DC13-23V；

环境温度：5-35℃；

电堆工作温度：≤65℃；

2、自动控制及监测系统

2.1 环境检测传感器：温度检测范围：-40℃~85℃；温度检测精度：±0.5℃

压力监测范围：0-1MPa；传感器通讯接口：隔离RS485或模拟量输出；

2.2 人机界面：内置氢能管理软件现场端；触摸屏尺寸：≥10″；分辨率：≥1024×600；内存：≥128M；串行接口：RS232/RS485；供电电压：24±20%VDC；

2.3 自动控制系统：主控模块：AC220V/50HZ输入；≥14数字量输入，≥10数量输出，≥2模拟量输出；

3、尾气分析系统

温度检测范围：-40℃~85℃；

温度检测精度：±0.5℃；

湿度检测范围：0-99.9%RH；

湿度检测精度：±3%RH；

氢气浓度检测范围：0-40000PPM

氢气浓度检测精度：±3%FS

传感器通讯接口：隔离RS485或模拟量输出；

4、制储氢及发电技术仿真实训系统

4.1系统包含但不限于以下内容

4.1.1 具有理论学习模块：学员可以通过音频与文字的设备讲解学习储氢及发电技术的基础信息，包括储氢设备原理、电解装置构成、发电原理等。

4.1.2 具有模拟实训模块：①学员模拟在实际环境中操作储氢设备的启停流程，包括增压气密性检测和正压通风与负压清扫操作等。②学员模拟进行电解质溶液的制备、使用与排空流程，学习实际操作中的注意事项和技巧。③学员在三维仿真环境中进行发电实验，模拟开路电压、极化特性和功率特性等实验，以加深对发电技术的理解。

4.1.3 具有评估与反馈模块：系统内置配套评分系统，自动进行步骤评分，并上传成绩到管理平台。学员可以通过模拟实训模块的评估结果，及时了解自己的学习进展，并根据反馈进行针对性的学习调整和提高。

4.2系统包含但不限于模块内容：

4.2.1 设备送电模块：包含但不限于：设备送电流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

4.2.2 蓄电池和新能源接入与切出模块：包含但不限于：蓄电池和新能源接入与切出流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

4.2.3 电解质溶液的制备、使用与排空模块：包含但不限于：电解质溶液制备、使用与排空流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

4.2.4 电解装置的启停模块：包含但不限于：电解装置启停流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

4.2.5 储氢装置的增压气密性检测模块：包含但不限于：储氢装置增压气密性检测流程

的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

储氢装置的正压通风与负压清扫操作模块：包含但不限于：储氢装置正压通风与负压清扫操作流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

4.2.6 模拟泄露的仿真模块：包含但不限于：模拟泄露仿真的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

4.2.7 燃料电池的启停模块：包含但不限于：燃料电池启停流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

4.2.8 燃料电池分析实验模块：

开路电压：包含但不限于开路电压实验流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

极化特性：包含但不限于极化特性实验流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

功率特性：包含但不限于功率特性实验流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

4.2.9 储氢管路制作模块：

包含但不限于：储氢管路制作流程的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

带有上位机和集中控制部分的脚本动作模块：

包含但不限于：上位机和集中控制部分脚本动作的图文演示、音频讲解或三维仿真内容。

（五）微电网接入与能量管理系统：

系统参数：

1、PLC：可编程控制器（CPU）及扩展模块； ≥ 14 点数字量输入； ≥ 10 点数字量输出； ≥ 2 点模拟量输入；支持Profinet、I/O通讯；

★2、能量管理系统(EMS)：CPU：不低于ARM9 400MHz；SDRAM： ≥ 128 M；FLASH： ≥ 128 M；支持最大8G SD卡；RS485接口： ≥ 4 个；网口：10/100M自适应；软件：内置能量管理调度软件，可实现智能微电网分布式能源、储能、负荷、无穷大电网等模块之间的能量互补、配给；数据库：内置SQLite关系数据库。

3、工业交换机：网络标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x；端口： ≥ 8 个10/100Mbps RJ45 端口；指示灯：每端口具有不少于1个Link/Ack、Speed 指示灯/每设备具有不少于1个Power指示灯；性能：存储转发/支持3.2Gbps背板带宽/支持8K的MAC地址表深度。

4、工业触摸屏(HMI)：内核：不低于Cortex-A8 CPU（主频600MHz）；内存： ≥ 128 M；监测内容：对微电网的实时运行和报警信息进行全面监控，并对微电网进行统计和分析，实现对微电网参数的监控。

5、浪涌保护器：最大持续运行电压 U_c ： ≤ 275 V；最大放电电流 $I_{max}(8/20us)$ ： ≤ 40 KA；保护水平 $U_p(8/20us)$ ： ≤ 1.8 KV；响应时间： ≤ 25 ns；

6、交流接触器：主触点数量： ≥ 3 对；额定电流： ≥ 25 A；线圈电压：AC220V；带辅助触点；

7、单相计量仪表：电流、电压测量精度：0.2级；功率、有功电能测量精度：0.5级；无功电能：1级；

8、智能微机低压线路保护装置：测量参数：电流、电压、频率等电能参数监测；过流保护；欠压保护；过压保护；零序保护、联动保护；通讯接口：RS485/Modbus-RTU通讯；开关量输入： ≥ 5 路；继电器输出： ≥ 4 路；

9、开关电源：输入电压：AC220V；输出电压：DC24V；额定输出电流：2.5A；

★10、通讯网关：集成服务器网关，标准ModbusRTU转ModbusTCP协议，网口10M/100M自适应，具备寄存器映射功能，可在线配置映射寄存器，支持并发访问，最大可支持16个终端同时访问，内置1路隔离RS485通讯端口，支持多达7路干接点输出，标配铁电实时数据存储，数据不丢失，供电电源9-36V，预留编程接口，基于嵌入式uCOS-III实时操作系统编程，可进行二次开发。

（六）微电网储能与稳定控制系统

系统参数：

1、微电网储能双向变流稳定控制器(PCS):最大并网功率： $\leq 3.6\text{KW}$ ；输入直流电压：DC48V；最大充电功率： $\leq 3600\text{W}$ (可设定)；充电电压：可设定；集成温度补偿功能；保护功能：接反保护，欠压保护，过压保护，过充保护，过载保护，短路保护等；额定输出电压：220V(180Vac-280Vac)；额定电网频率：50/60HZ， $\pm 5\text{HZ}$ ；最大交流电流：16A；功率因素：0.8超前 \sim 0.8滞后；THDI： $\leq 1.5\%$ ；交流连接类型：单相；设备保护：直流极性反接保护，直流输入开关保护，交流输出过流保护，交流输出过压保护，接地故障监测，电网孤岛监测，残余电流检测；通讯接口：隔离RS485；（注：提供微电网储能双向变流稳定控制器实验实训装置检测报告，不满足不得分）

2、储能蓄电池：铅酸电池；电池容量：12V85AH（4节）；电池连接方式：串联；电池保护：末端接熔断器；

★3、电池管理系统(BMS):电源电压：AC/DC220V；输入功率： $\leq 10\text{W}$ ；电池单体电压检测：24节；电池电流采集：1路；电池温度采集：1路；单体电压测量范围：0.5V \sim 16V；单体电压测量精度： $\leq \pm 0.3\%$ ；通讯端口：RS485；可检测蓄电池组的电压、电流；单体电池电压、内阻；蓄电池工作温度，BMS系统可动态检测蓄电池间的工作情况，估测蓄电池的SOC。

4、直流功率表:电压测量范围：DC0-100V；电压测量精度：0.5级；电流测量范围：0-50A；电流测量精度：0.5级；

5、智能微机低压线路保护装置:测量参数：电流、电压、功率、功率因素、频率、电能监测；过流保护；欠压保护；过压保护；零序保护、断相保护、联动保护、不平衡保护；通讯接口：RS485/Modbus-RTU通讯；开关量输入： ≥ 5 路；继电器输出： ≥ 4 路；

6、交流接触器:主触点数量： ≥ 3 对；额定电流： $\geq 25\text{A}$ ；线圈电压：AC220V；带辅助触点；

7、通讯网关：集成服务器网关，标准ModbusRTU转ModbusTCP协议，网口10M/100M自适应，具备寄存器映射功能，可在线配置映射寄存器，支持并发访问，最大可支持16个终端同时访问，内置1路隔离RS485通讯端口，支持多达7路干接点输出，标配铁电实时数据存储，数据不丢失，供电电源9-36V，预留编程接口，基于嵌入式uCOS-III实时操作系统编程，可进行二次开发。

（七）微电网分布式能源接入系统

系统参数：

1、发电机:额定功率： $\geq 500\text{W}$ ；额定电压：48V；发电机类型：三相交流永磁发电机；调速方式：变频电机拖动；工作温度： $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ ；

2、变频拖动电机:额定电压：AC220V；额定频率： $\geq 50\text{HZ}$ ；额定功率： $\geq 1000\text{W}$ ；

★3、太阳能光伏模拟器：额定输出 $\geq 600\text{W}$ ，可模拟太阳能电池板输出特性；可模拟不同光照和温度下I-V曲线；通过填充因子可模拟多种太阳能电池的输出特性；可模拟太

太阳能电池板被遮罩时的I-V曲线;

4、光伏控制器:额定系统电压: 48V; 空载损耗: $\leq 1.2\text{W}$; 光伏最大输入电压: $\leq 150\text{V}$; 最大充电电流: $\leq 30\text{A}$ (可设置); 转换效率: $\leq 98\%$; 具有MPPT追踪功能; 温度补偿系数: $-3\text{mV}/^{\circ}\text{C}/2\text{V}$ (默认值); 保护功能: 接反保护, 欠压保护, 过压保护, 过充保护, 过载保护, 短路保护, 反充保护等;

5、风力控制器:额定风机输入功率: $\geq 500\text{W}$; 最大风机输入功率: $\leq 600\text{W}$; 蓄电池额定电压: 48V; 风机刹车电流: 10A; 卸荷开始电压: 54V; 完全卸荷电压: 58V; 蓄电池过放保护电压: 43.2V; 蓄电池过放恢复电压: 48V; 输入过压保护电压: 64V; 充电方式: PWM; 静态电流: $\leq 30\text{mA}$; 保护功能: 接反保护, 欠压保护, 过压保护, 过充保护, 过载保护, 短路保护, 反充保护等; 通讯方式: RS485;

6、直流功率表:电压测量范围: DC0-100V; 电压测量精度: 0.5级; 电流测量范围: 0-50A; 电流测量精度: 0.5级;

7、通讯网关: 集成服务器网关, 标准ModbusRTU转ModbusTCP协议, 网口10M/100M自适应, 具备寄存器映射功能, 可在线配置映射寄存器, 支持并发访问, 最大可支持16个终端同时访问, 内置1路隔离RS485通讯端口, 支持多达7路干接点输出, 标配铁电实时数据存储, 数据不丢失, 供电电源9-36V, 预留编程接口, 基于嵌入式uCOS-III实时操作系统编程, 可进行二次开发。

8、光伏电站系统设计仿真软件

软件主要功能: 光伏电站和光伏发电应用系统的辅助设计和仿真(注: 投标现场需对下述功能进行软件演示), 要求如下:

8.1 支持多样化的光伏系统设计

能够建立不同类型的光伏系统, 主要包含: 光伏路灯、光伏水泵、离网、并网等系统。

8.2 支持地理信息数据完善

选定某城市后, 软件能自动给出所选城市的经纬度、海拔、当地的气象数据等。

8.3 支持数据信息管理

预留了自定义更改数据库权限, 可手动更改已知某地区的气象数据库内容。

8.4 支持选型体系结构

提供知名厂商的选型资料库, 自动展示该产品的详细技术参数。

8.5 支持节能减排环保性能分析

提供详细的环保效益分析, 并给出温室气体减排量以及标准煤节约量等。

(八) 微电网交直流负荷管理系统

1、模拟直流I级负荷:直流LED灯: 不低于DC48V/20W;

2、模拟直流II级负荷:直流电阻负载: 不低于500W/10 Ω ;

3、模拟交流I级负荷:交流白炽灯: 不低于AC220V/100W;

4、模拟交流II级负荷:

交流电阻负载: 不低于800W/96 Ω ;

感性负载: 额定电压: 220V; 工作频率: 50HZ; 工频耐压: 3000V

额定电感: $\geq 380\text{mH}$

容性负载: 额定容量: $30\mu\text{F}\pm 5\%$; 额定电压: 450VAC 50/60HZ

5、直流功率表:电压测量范围: DC0-100V; 电压测量精度: 0.5级; 电流测量范围: 0-50A; 电流测量精度: 0.5级;

6、单相交流功率表:电流、电压测量精度: 0.2级; 功率、有功电能测量精度: 0.5级; 频率测量误差: $\pm 0.05\text{HZ}$; 无功电能: 1级; 供电电压: AC85-265V/DC100-300V; 功耗: $\leq 10\text{VA}$ 。

7、通讯网关: 集成服务器网关, 标准ModbusRTU转ModbusTCP协议, 网口10M/100M自适应, 具备寄存器映射功能, 可在线配置映射寄存器, 支持并发访问, 最大可支持16个终端同时访问, 内置1路隔离RS485通讯端口, 支持多达7路干接点输出, 标配铁电实时数据存储, 数据不丢失, 供电电源9-36V, 预留编程接口, 基于嵌入式uCOS-III实时操作系统编程, 可进行二次开发。

(九) SCADA 电力能源监控系统

1、操作台:可放置监控主机; 尺寸:可定制;

★2、电力数据采集监控系统(SCADA):具有用户及权限管理功能; 支持主机加多从机功能; 具有历史数据储存、数据库查询; 在线实时监测系统数据、状态数据; 实时曲线与历史曲线动态显示; 在线设置和修改系统参数; 通过以太网连接能量管理系统, 具备快速遥信、遥测、遥控、遥调功能; 具备模拟微电网自动化电力调度控制管理功能。

3、内置氢能管理软件上位机端: 可远程控制负压系统工作, 并切换清扫/通风模式; 可远程控制电解装置启动和停止; 可远程控制电堆启动和停止; 可实现自动/手动储氢模式切换; 可显示分布能源模拟装置接入参数、储能电压, 并对储能系统电压阈值进行提醒; 上位机具有分布式发电、电解制氢、储氢等系统全流程结构显示, 并可对可关键节点进行远程控制; 上位机具有燃料电池工作温度监测和散热控制、燃料电池尾气分析系统, 可实时显示燃料电池尾气, 氢浓度、湿度、温度等关键信息。

4、可再生能源智能微电网虚拟仿真系统 (注: 投标现场需对下述功能进行软件演示, 不满足不得分)

4.1 支持碳中和系统主要能源转换设施的3D巡游与浏览、实现地区碳中和系统的虚拟配置与运行仿真。对教学大纲要求的碳中和系统网架构建原理、电力网的实时功率平衡原理、综合能源系统的能量平衡原理与能源替代作用等知识点均能完成虚拟仿真实验。

4.2 系统包含但不限于: 认知学习、场景模拟、模拟考核; 设备场景系统包含但不限于以下场景模型1#柜、2#柜、3#柜、4#柜、浪涌保护器、开关电源、网关、能量调度控制器、PLC、继电器、电池巡检单元、双向变流器、电源模拟变流器等; 设备场景交互包含但不限于以下交互内容: 对1#柜、2#柜、3#柜、4#柜供电、急停、空开、打开系统接入开关、就地、分闸、合闸、接入单元、储能单元、电返模拟、风机模拟、直流负荷、交流负荷等场景控制;

4.3 仿真实验包含但不限于以下内容:

实验1:实验准备

实验2:电池组件分选

实验3:电池组件支架安装

实验4:电池组件安装

实验5:汇流箱安装

实验6:汇流箱内部接线

实验7:电池组件的接线

实验8:蓄电池组接线

		实验9:蓄电池管理系统接线 实验10:双向储能变流器接线 实验11:PLC 控制器接线 实验12:进线单相计量仪表接线 实验13:进线微机保护测控装置接线 实验14:储能直流计量仪表接线 实验15:太阳能控制器接线 实验16:风机控制器接线 实验17:变频器接线 实验18:以太网通讯接线 实验19:系统并网电源供电接线 实验20:系统辅助电源供电接线 实验21:系统电源供电调试 实验22:离网运行启动操作 实验23:并网运行启动操作 实验24:并离网切换操作
--	--	---

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

采购包3：

标的名称：多功能水生动物循环水实验系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、系统特点：</p> <p>1、系统每通道设有四个平行构成，模拟构建鱼类自然生长环境，可静态、流水、循环动态三种模式自由转换，可分别模拟多种生态环境，进行多个条件设定因素影响实验，开展动物学的比较研究。</p> <p>2、满足水生动物试验对系统设备的硬件要求，全部采用化学惰性材质制造，无金属离子析出，能维持恒定的水温、PH、溶解氧、硬度、有机物等条件，每通道配置自动补水换水系统，创建符合实验动物的福利要求的适宜环境条件。</p> <p>3、整套系统模块化设计，采用集中数据采集分析、分散控制技术，通过微电脑PLC可视化操作，实现智能化控制。</p> <p>二、系统构成及配置：</p> <p>系统由模块化A、B两部分组成，养殖模块具备养殖、预处理及微循环功能；水处理模块采用一体化的集成设计，智能化程度高。</p> <p>A养殖模块：</p> <p>1、养殖桶总成；φ700×H1100mm，水槽体米灰色 PP 材料制作，1/3折叠活动封闭式盖板，桶体悬空锥形底结构，柱式支撑，易于集污及排污，16个/套。</p> <p>★2、实验采样器：悬挂式球型底结构，高透明亚克力一体成型，一级沉淀排除残饵粪便，方便观察水质及粪便取样分析，16个/套。</p> <p>3、插接式拦苗器，缓冲水流、防止鱼类贴壁，16个/套。</p> <p>4、抛洒式进水器：水流均匀，覆盖面广，16个/套。</p> <p>B水处理模块：</p> <p>1、生化平衡过滤系统：全封闭生物净化系统，PP材质，生物填料生化过滤，排除水体</p>

1	<p>中残饵粪便固体悬浮物等有害污染物，4个/套。</p> <p>2、循环系统：370W，最大流量 :10800L/H （升/小时）水电分离抗化学品腐蚀，满足养殖试验要求，4个/套。</p> <p>★3、实验版微滤机：JS/WLJ-40 水处理量≥40T/H，全塑料 PP 结构，60μm尼龙过滤网片，3过滤网片易拆卸式结构，无金属离子析出，避免添加受试物后实验数据误差，微电脑 PLC 触摸屏自动监控，内置自动运行程序，冲洗量可自定义设定，4个/套。</p> <p>4、压力平衡滴滤器：平衡调节循环水压，范围0-0.3KG，4个/套。</p> <p>5、外置制冷机：HMB-2P T=10℃-30℃微电脑PLC全自动控制，智能数显温度，自由设定，分辨率±1℃，4个/套。</p> <p>6、钛蒸发器及钛金属加热器：2P钛金属制冷及加热，抗腐蚀耐用，4个/套。</p> <p>7、UVC杀菌系统：水流贯穿式UVC-40W，杀菌能量高，4个/套。</p> <p>8、曝气系统：功率25W排气量30L/min，压力0.025MPa防水出气量大，排气强力噪音低，4个/套。</p> <p>9、LED采光系统：由PLC控制，自定义数据输入式光照强度LX及时长（0-100%LX可调）4组/套</p> <p>10、自动补水换水系统：4分控制器自动驱动控制换水量，自定义补充蒸发及损耗的水量，4个/套。</p> <p>★11、数据集中采集及分散控制系统：立式防水材质控制箱，微电脑PLC 7" 人机界面，全贴合屏幕设计，集HMI、物联网控制、DTU多功能为一体，支持MQTT 协议，可接入数据库服务器/ERP/MES等，系统内置自动程序，支持微信小程序、PC端无线远程控制，自定义多模式运行，自由转换，且多窗口菜单式设计，拥有数据记录功能，绘制实时曲线及历史曲线，方便多参数数据追溯，4个/套。</p> <p>12、食品级PVC材料：耐压1.0MPa，2.0mm厚，食品级，水族专用，有韧性，4批/套。</p>
---	---

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：立架式可控型实验系统（一拖二）

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

1		<p>一、系统概述：</p> <p>系统由一套中央控制系统和二套养殖架构成，模拟对水生动物自然生长环境，设定相关实验条件，展开相关水生动物生态养殖试验，还能够进行对水生动物的动态急性与慢性毒性试验测试，以及相关流水式水环境中水生动物积累或降解试验进行研究，可连续进行性状筛选对比实验，并保证效果平行性。</p> <p>二、标准配置：</p> <p>1、不锈钢排列架：1925×520×1880MM 食品级316L不锈钢材质，每层铺设卡槽定位PP板材,材质符合水生生物环境检测标准，便于仪器扩展和升级，提高性价比，带地脚调节，4组</p> <p>2、玻璃试验缸：50L玻璃养殖缸，系统中每通道实验水槽的所有功能系统都是独立调控，模块化设计，且各个通道间可自由分组，40个</p> <p>3、亚克力折叠盖板：配置绿色透明加强亚克力盖板，1/3折叠活动式，有效阻挡紫外线的穿透，可以减轻缸内鱼类的环境压力，有效抑制缸内藻类滋生，并利于对缸内鱼的观察。40套</p> <p>★4、实验动物栅栏：PVC材质，插接式连接结构易更换，40个</p> <p>5、供水调节阀：供水阀采用食品级PP注塑成型，采用快插式连接结构，开关和调节功能互为独立，80个。</p> <p>6、水位警示传感器：全封焊结构，数字量标定调节电子信号，4套</p> <p>7、超静音耐腐蚀循环泵：280W最大流量:7800L/H（升/小时），最大扬程:7米，4台</p> <p>8、UVC杀菌系统：全塑材质防腐，无金属离子析出，内置高紫外杀菌，UVC-40W，杀菌能量高，控制有害病菌的动态分布及杜绝寄生虫，4个</p> <p>★9、LED采光系统：由PLC控制，自定义数据输入式光照强度LX及时长（0-100%LX可调），营造天然规律的水生动物生存环境，4套</p> <p>10、供氧系统：功率25W排气量30L/min，压力0.025MPa防水出气量大，排气强力噪音低，4套</p> <p>11、生物净化过滤系统：PP材质，生物填料生化过滤，采用自动即时进水，阶梯式水处理技术，保证实验水质安全稳定，以彻底去除氨氮、亚硝酸盐等有害因子，4个</p> <p>12、钛金属加热器：1KW钛金属加热，防腐水质通用，4个</p> <p>13、探测保护系统: 钛金属高防腐保护，隔离式探测，温度参数灵敏传感，4个</p> <p>★14、数据集中采集及分散控制系统：喷塑镀锌钢板金材质控制立柜（500*400*1880），微电脑PLC 7" 人机界面，全贴合屏幕设计，集HMI、物联网控制、DTU多功能为一体，支持MQTT 协议，可接入数据库服务器/ERP/MES等，系统内置自动程序，支持微信小程序、PC端无线远程控制，自定义多模式运行，自由转换，且多窗口菜单式设计，拥有数据记录功能，绘制实时曲线及历史曲线，方便多参数数据追溯，2套</p> <p>15、警示安全系统: 24V系统缺水报警，保护循环安全运行，4套</p> <p>16、管道及配件:饮用水级别PVC，有韧性，1.0MPa压力测试，4套</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：多功能凝胶图像分析系统

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

1		1、CCD相机：≥500万分辨率相机 2、图像分辨率：≥600DPI 3、感光效率QE值：High QE: >75% 4、信噪比：≥72db 5、像素密度：16 bit (0-65535灰阶) 6、动态范围：>3.2个数量级 7、控制系统：≥12寸内嵌式LCD触摸屏操作系统 8、数据传输：外置USB3.0接口或可通过无线网络完成数据传输 ★9、具有超高分辨率镜头：≥2000万像素的超高分辨率镜头，可自动完成对焦 10、窄带滤光片：配置一组带通滤光片590nm 11、激发光源：组合式三波长LED透射光源，紫外LED光源（300-320nm）、蓝光LED光源（470-480nm），全波段LED白色光源（400-700nm），切换光源无需更换灯箱 12、样品托盘：具有3组带有智能感应器的样品托盘，智能白光托盘/紫外托盘/蓝光托盘 ★13、具有智能拍摄功能：通过智能样品托盘识别系统，仪器自动开启对应激发光源并完成拍摄操作，实现全智能拍摄控制 14、拍摄面积：≥14.5cm×21cm 15、切胶功能：配置智能感应防护板，仪器可通过判断防护板情况开启光源 16、图像采集及分析软件，可实现拍摄、灰度分析等功能 ★17、可自动完成光源选择及拍摄，并完成伪彩色合成及三组信号图像展示以供选择 18、需具备快速图像查阅功能，控制系统能以时间为线索自动备份图像数据，存储容量≥500G 19、自动识别泳道条带（≥1条）、自动计算泳道中各条带的密度积分和峰值（0-65535）、计算分子量大小及条带的迁移率 20、分析数据能输出至Excel
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电泳仪电源

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、微电脑智能控制在工作状态中，可以实时微调 2、液晶屏幕显示，同时显示电压、电流和定时时间 3、具有存储记忆功能 4、具有过压、过流、过载、变载、空载等多项报警保护功能 5、并联输出：4组 6、输出范围（显示分辨率）：6-600V(1V) 4-400mA (1mA)
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：琼脂糖水平电泳仪

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

1		1、聚碳酸酯注塑成型，无渗漏透明上盖，具有开孔，可进行散热 2、具有节省缓冲液的样式设计 3、凝胶托盘带有荧光标尺 4、开盖断电 5、具有可拆卸电极架及电极头 6、制胶器模具成型，可以制作四种尺寸不同的胶 7、凝胶规格(W×L)：大胶 120×120mm；小胶 60×60mm；宽胶 120×60mm；长胶 60×120mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

采购包4：

标的名称：酶标仪

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

1		<p>技术参数要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、适用于大多数生命科学研究工作，尤其是DNA/RNA分析； 2、适用于蛋白质定量分析，支持紫外吸收、Bradford、Lowry等方法； 3、适用于终点法ELISA/EIA分析； 4、适用于MTT（IC50/LD50）分析； 5、适用于细胞活性和细胞毒性测试； 6、适用于微生物鉴定，细菌浓度分析； 7、适用于蛋白酶与激酶、磷脂酶等酶类活性测试； 8、适用于内毒素LAL分析； 9、能够检测任何标准96孔或紫外透射96孔微孔板； 10、可选配卧式比色皿适配架，拓宽了应用场景； 11、内置光栅单色器，波长范围为190～1000nm； 12、具有单波长、双波长检测功能；双波长检测直接进行数据的扣除，得出直接结果； 13、具有单孔动力学分析模式，动力学法ELISA/酶学分析； 14、具有光谱扫描模式，可得出紫外-可见光谱； 15、使用闪烁氙灯光源，寿命长、发光稳定； 16、可使用专用光吸收检测板可为设备进行校正认证； 17、使用USB数据接口，可以直接导出数据至U盘； 18、7寸触屏控制，不需要额外的电脑； 19、全中文界面，适合国内操作人员使用与教学。 <p>主要技术指标：</p> <p>★1、检测波长范围：190nm～1000nm（1nm步进）；波长准确度：±1.0nm；波长重复性：<0.2nm；</p> <p>2、检测器：光电二极管/光电池，测试更准确，范围更广；</p> <p>3、带宽：2.5nm（2～10nm可定制）；</p> <p>4、杂散光：<0.01% (@230nm)；</p> <p>5、测定范围：0～4.000 OD；</p> <p>6、OD线性范围：1.0% + 0.003 OD (0-2.0 OD); 2.0% (2.0-2.5 OD) @450nm；</p> <p>7、OD准确度：1.0% + 0.003 OD (0-2.0 OD); 2.0% (2.0-2.5 OD) @450nm；</p> <p>8、OD重复性：CV < 0.5% @450nm；</p> <p>9、读取速度：96孔板 20s；</p> <p>10、微孔板类型：96孔板。</p> <p>11、可以选择8个孔位进行光谱扫描，可得到样品的最大吸收波长；</p> <p>★12、可以进行动力学测试，实时监控测试OD变化；</p> <p>13、可进行触屏操作仪器，7寸触摸屏，方便客户随时操作，或选配电脑操控。主要组成：主机，包括光源、检测器、触控屏等。</p>			
<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。</p> <p>标的名称：紫外可见分光光度计</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>参数性质</th><th>技术参数与性能指标</th></tr> </thead> </table>			序号	参数性质	技术参数与性能指标
序号	参数性质	技术参数与性能指标			

1		<p>技术参数要求:</p> <p>1.主要性能:</p> <p>★1.1主机具有多波长测量，一次可最多测量20个波长;</p> <p>1.2主机可直接连接投影仪、电视、鼠标、键盘等设备，方便操作和演示;</p> <p>1.3主机内嵌10.1英寸彩色触摸液晶屏，安装Windows10系统，可直接连接WI-FI，打印和输出数据;</p> <p>1.4标准曲线有标样测量、系数输入法、OD值输入三种定量法;</p> <p>1.5用户可根据实际需要，输入阈值，自动识别超范围的样品;</p> <p>1.6可根据不同用户的实际实验需求，自定义个性化测量方法;</p> <p>1.7主机包含有性能验证功能，具有波长精度，波长重复性，光度精度，光度重复性，杂散光，分辨率验证功能，方便用户进行仪器性能验证;</p> <p>1.8采用新型光栅驱动系统，仪器运行过程中无噪音;</p> <p>2.技术参数:</p> <p>★2.1测光方式：双光束;</p> <p>2.2波长范围:190-1100 nm;</p> <p>2.3波长准确性:±0.1nm (D2, 656.1nm); ±0.3nm (全波长);</p> <p>2.4波长重复性:≤0.1nm;</p> <p>2.5光谱带宽:1.8nm;</p> <p>2.6波长分辨率: 0.1nm;</p> <p>2.7吸光度范围:-4~4 Abs, 0-400%T, 0-9999.9C;</p> <p>2.8光度准确性:±0.002A@0.0-0.5A, ±0.004A@0.5-1A, ±0.3%T@0-100%T</p> <p>2.9光度重复性:≤0.001A@0.0-0.5A, ≤0.002A@0.5-1A, ≤0.15%T@0-100%T;</p> <p>2.10杂散光:≤0.03%T(220nm NaI,360nm NaNO₂);</p> <p>2.11漂移:≤0.0003Abs/h(500nm,预热2h);</p> <p>2.12噪声:±0.0002Abs(500nm);</p> <p>2.13基线平直度:±0.0005A;</p> <p>★2.14光源：长寿命闪耀式氙灯，质保5年;</p> <p>2.15检测器：硅光二极管（两个）;</p> <p>2.16显示方式：10.1英寸彩色触摸屏;</p> <p>2.17标配10-100mm自动五联架。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：生物安全柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>技术参数要求:</p> <p>1.A2型台式生物安全柜，70%循环，30%外排。</p> <p>2.工作内腔：AISI304医用级不锈钢材质，内胆亚光、拐角圆弧处理，两侧面内嵌有机防爆玻璃方便实验观察；工作台可拆分移动盘状工作表面。</p> <p>3.工作内腔采用抗菌抑菌涂层技术，可以在生物安全柜照明系统工作时分解自洁表面的有机物。该技术用白光或紫外线激活，使有机物在分子水平上自然、安全且迅速被氧化。具有包括细菌防护、清洁和维护，耐用性强和成本低等特点,赋予生物安全柜工作腔</p>

室内部表面强大的抗菌能力。

4. HEPA 过滤器对0.12 及0.3um的微粒阻截效率 $\geq 99.995\%$ ；送风、排风两块过滤器，皆为对0.12 及0.3um的微粒阻截效率 $\geq 99.995\%$ 的HEPA过滤器，过滤器需由前部拆卸。

5. 洁净级别为1级的工作环境。

★6. 噪音不高于58dBA。

★7. 显示及报警功能：

7.1. 可编程的带计时器的UV灯和风机；

7.2. 可查看风机累计工作时间；

7.3. 可编程设置紫外灯定时杀菌（前窗完全关闭时紫外灯才能开启），可以预约第二天自动开启紫外灯功能；

7.4. 三色炫彩屏显示安装柜工作状态：绿色屏幕：安全柜处于安全状态；红色屏幕：安全柜参数异常：气压/气流异常报警、安全窗工作位置报警等；黄色屏幕：安全柜处于消毒状态；

7.5. 主屏幕提供层流速度和过滤器堵塞的直观显示；数字形式显示风速；百分比形式显示过滤器寿命。

★8. 一键节能ECO模式，Ecomode模式下，安全柜功率降为1/2。此功能使得操作者暂时离开安全柜的情况下安全柜仍可达到保护样品，且节约能源，降低噪音和热辐射。

9. 具有两个密码级别，适合不同权限用户操作。

10. 安全柜厚度 $\leq 759\text{mm}$ （可与大多数的实验室门兼容）。

11. 主机整体高度 $\leq 1260\text{mm}$ 。

12. 具有 10° 倾斜滑动前窗提供舒适的工作位置。

13. 前窗具有周围密封。

14. 安全抗折射前窗，有UV灯保护，在下缘无视觉障碍框

15. 具有非悬挂平衡结构，安全性能更好。

16. 前窗到达工作位置，可自动锁住，不会上下移动。

★17. 液压掀起前窗设计，使得玻璃抬起后，可很方便的清洗玻璃内表面，避免微生物滋生。

18. 工作台面前的V型空气入口，可防止异物及手臂阻碍前窗进气气流。

★19. 双直流风机传感器控制，控制进气和排气气流。即使长期使用后HEPA过滤器部分堵塞时也能保证风速和循环气流比，不需作定期的维护调节，增加安全性。

20. 外部尺寸 $\leq 1354 \times 759 \times 1260\text{mm}$ (AD4)；

21. 工作区域尺寸： $\geq 1259 \times 605 \times 587\text{mm}$ (AD4)；

22. 前开口高度 $\geq 200\text{mm}$ ；

23. 进入风速/外排速率（m/s-m³/h）： $\geq 0.5/403$ （AD4）；

24. 层流速度/层流速率（m/s-m³/h）： $\geq 0.35/882$ （AD4）；

25. 功率： $\leq 125\text{W}$ （AD4）；

26. 照度： $\geq 1000\text{Lux}$ ；

27. 噪音： $\leq 58\text{dBA}$ ；

28. 振动： $< 0.005\text{ mm RMS}$ ；

29. 配置清单：

		29.1. 生物安全柜主机； 29.2. 支架一套（含4个脚轮）； 29.3. 紫外灯一个； 29.4. LED灯一个； 29.5. 防溅电源插座 两个； 29.6. 滤膜1组。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：自动电位滴定仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>技术参数要求：</p> <p>1、适用于实验室应用电位滴定法进行容量滴定；</p> <p>2、支持测量电位值mV和pH值；</p> <p>3、支持手动滴定，自动滴定，控制滴定；</p> <p>4、自动滴定中，支持pH值或电位mV的预设终点滴定，可自动调节滴定速度，可设置到达滴定终点与停止滴定之间的延迟时间，精确控制滴定终点；</p> <p>5、控制滴定，支持pH值或电位mV的预设终点滴定，可手动切换滴定速度；6、支持pH电极自动或手动标定，最多2点标定；</p> <p>7、支持自动/手动温度补偿；</p> <p>8、支持连接RS-232串口打印机直接打印测量结果；</p> <p>9、标配JB-11型搅拌器。</p> <p>10、mV：范围：(-1400~1400)mV； 最小分辨率：1mV； 电子单元基本误差：±0.35%FS(±4.9mV)； 滴定控制灵敏度：±5mV。</p> <p>11、pH：范围：(0.00~14.00)pH； 最小分辨率：0.01pH； 电子单元示值误差：±0.03pH； 滴定控制灵敏度：±0.1pH。</p> <p>12、温度：范围：(0~100)℃； 最小分辨率：0.1℃； 电子单元基本误差：±0.3℃； 仪器基本误差：±0.5℃(0℃~60℃)，±1℃(其他范围)。</p> <p>13、终点延时误差：±2s；</p> <p>14、仪器容量分析的示值误差：±2.5%；</p> <p>15、仪器容量分析的重复性：0.3%；</p> <p>16、使用环境：环境温度(0~40)℃；相对湿度：不大于85%。</p> <p>17、供电电源：电源适配器(输入AC：100V~240V，输出：DC20V)。</p> <p>18、尺寸(mm)：约218*180*66。</p> <p>19、配置清单：玻璃电极2支、参比电极2支、铂电极1支、银电极1支、PH复合电极2支、搅拌子6个。</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：恒温培养摇床

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

1		<p>技术参数要求：</p> <p>1、内腔设有多种托盘可选，可实现一机多用；</p> <p>2、内胆采用不锈钢，耐腐蚀，可如洁净环境；</p> <p>3、采用发热丝，热效率高，稳定性好；</p> <p>4、启动时默认 SPM 软加速模式，停机时默认缓慢降速刹车，防止液体抛洒；</p> <p>5、全透明可视造型设计，可实时观察内部样品状态；</p> <p>6、全触摸操作控制器，可多段编程控制器，所有工程段落信息、设定温度转速、实测温度转速一屏显示，并可自动检测故障并显示代码；</p> <p>7、大力矩无刷电机，免保养维护，噪音小，寿命长；</p> <p>8、其他附加功能：门控开关、参数记忆、来电恢复、过载保护、过热保护等；9、可选配：手机远程控制功能、USB 数据导出功能、99 段编程功能等。</p> <p>10、托盘尺寸：≥265×345mm；</p> <p>11、温控范围：室温+5～60℃；</p> <p>12、温度波动度：±0.5℃@37℃；</p> <p>13、振荡模式：回旋（可选配往复）；</p> <p>14、振幅：20mm；</p> <p>15、转速范围：30～260rpm；</p> <p>16、转速精度：± 1rpm；</p> <p>17、显示方式：全触摸操作，可编程控制器；</p> <p>18、标准配置：弹簧网夹；</p> <p>19、电机配置：直流无刷电机，噪音小；</p> <p>20、最大容量：50ml×12支，或100ml×9支或250ml×5支， 或500ml×4支；</p> <p>21、内腔尺寸：≥300×300×250mm；</p> <p>22、外形尺寸：≤340×500×380mm；</p> <p>23、夹具选项：固定烧瓶夹、万能弹簧夹、粘板、夹棍，普通平托盘。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：2-8℃医用冷藏箱

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

1	<p>技术参数要求：</p> <p>1、样式：立式、单门；</p> <p>2、容积：≥238L；</p> <p>3、温度控制：箱内温度保持在2～8℃范围内，显示精度0.1℃；</p> <p>4、制冷方式：风冷；</p> <p>5、用途：用于提供2～8℃储存环境，供医疗机构储存试剂等样本；</p> <p>6、内部尺寸（宽×深×高）：≥495mm×410mm×1200mm；</p> <p>7、气候类型：N SN；</p> <p>8、额定功率：242VA；</p> <p>9、耗电量：2.40kW.h/24h；</p> <p>10、噪音等级：＜55dB（A）；</p> <p>11、外部材料：喷涂钢板；</p> <p>12、内部材料：压花铝板；</p> <p>13、隔热层：聚氨酯环戊烷发泡；</p> <p>★14、外门：1扇；双层中空钢化玻璃门，带电加热，防止表面凝露；</p> <p>15、搁架：4个，钢丝浸塑材质，高度可调节；</p> <p>16、脚轮：底部前后4个脚轮，独立调平地脚，方便移动设备；</p> <p>17、高效的制冷系统设计：压缩机，无氟环保高效制冷剂。翅片蒸发器配合独特的循环风冷系统设计，确保冷藏箱内部温度恒定；</p> <p>18、温度控制：采用微电脑控制系统，温度数字显示，确保精确稳定运行。精准的电子温度控制，显示精度达到0.1℃；</p> <p>19、显示方式：数码显示屏，可显示箱内温度及各种报警信息；</p> <p>★20、报警系统：具备箱内高低温报警、传感器故障报警、断电报警（支持≥8小时）、开关门异常报警功能，具备声音蜂鸣和灯光闪烁双重报警方式；</p> <p>21、数据存储与导出：标配USB存储模块，每月可存≥8000条，超限后数据滚动覆盖，最多可保存10年（120个月）数据；</p> <p>22、多重保护功能：传感器故障安全运行模式（显示传感器和控制传感器互为备份）、密码保护功能，防止随意调整运行参数、延时启动功能，避免电网恢复供电时多台设备同时启动导致断路器保护；</p> <p>23、人性化设计：</p> <p>23.1 安全门锁设计，防止随意开启，存放物品安全；</p> <p>23.2 双层中空电加热钢化玻璃门，设备运行时无凝露；</p> <p>23.3 内置LED节能照明灯，开关门自动点亮或熄灭，方便观察箱内物品，并设有独立照明开关按键；</p> <p>23.4 标配USB存储模块，可全程跟踪记录温度变化。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

采购包5：

标的名称：旋转蒸发仪

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

1		1.旋转速度 20-180rpm 2.浴锅控温范围 RT+5~99℃ ★3.蒸发能力≥ 22ml/min 4.转速设定 旋钮设定 + 液晶显示 ★5.升降方式 自动 6.电动升降功能 直流无刷电机 7.主电机 直流无刷 ★8.冷凝器 蛇形冷凝管冷凝面积 0.15m ² 、1L 旋转瓶、1L 收集瓶、TS29/38 瓶夹、球磨口 S35/20 9.真空密封圈 PTFE+ 特氟龙涂层 10.水浴锅材质 不锈钢耐腐蚀涂层 11.加热功率 1000W 12.工作环境温度 5~35℃ 13.浴锅尺寸 (内)φ×H (mm) ≥ φ230×130 ★14.液晶显示器，多组数据一屏显示，菜单式操作界面，旋钮式设定，简单易懂，便于观察与操作；PID控制器，转速、温度设定简便快捷。 ★15.耐腐蚀隔膜泵流量≥ 20 L/min 16.泵头类型 双级泵(PTFE材质泵头) ★17.极限真空度 ≥20 mbar 18.最大操作压力 1 bar 19.接口规格 10 mm 20.泵头材料 PTFE材质 21.复合膜片材料 PTFE复合膜片材料 22.阀片材料 FFPM
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：超声波清洗仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.规格：内槽尺寸≥500*300*200mm， ★2.容量30L， ★3.超声频率≥45Khz， 4.功率600W， 5.加热功率800W， 6.数显累计时1-99min， ★7.有排水，
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：固相萃取仪

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

1		1.功率：100W 2.时间：0-99min ★3.通道：8通道，通道可扩增 4.转速：0-100RPM ★5.流速：0.1-7mL/min ★6.萃取柱规格：1/3/6/12/30/60mL 7.样品体积：0.1mL-20L 8.接收体积：10mL-100mL 9.外形尺寸≤345x434x485mm 10.电源：220V，50Hz
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：紫外分析灯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.紫外功率18（W） ★2.紫外波长254mm-365mm 3.滤色片规格200×50（mm） 4.电源电压AC220V±10%50Hz
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：冷冻干燥机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.普通型硅油加热功率5000W， 2.电压≤380V， ★3.冻干面积≥0.5m²， 4.西林瓶数量φ12mm 3960，φ16mm 1940，φ22mm 1020， 5.捕水容量10kg/批， 6.盘装溶液6L， ★7.板层尺寸 450*320，板层间距70mm，板层数量5块，板层温度范围-55~60℃， 8.冷阱最低温度≤-80℃， ★9.极限真空度（Pa）≤1。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：百分之一天平

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		★1.称量范围：0~1000g ★2.可读性精度：±10mg 3.外形尺寸：320×280×150mm 4.电源：交直流电两用 5.秤盘尺寸：Φ130mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.配光学分辨率≥9600×4800dpi、A4加长的双光源彩色扫描仪，</p> <p>2.反射稿扫描范围≥35.6 cm×21.6 cm，透扫扫描范围≥30 cm×20 cm。</p> <p>3.配分辨率≥1400万像素彩色成像高拍仪，带移动电源的背光灯板可野外辅助照明3小时。背光灯板最大测量面积A4幅面，具有自动图像校正与标定特性。</p> <p>4.植物根系测量分析</p> <p>（1）根总长、根平均直径、根总面积、根总体积、根尖计数、分叉计数、交叠计数、根直径等级分布参数、根尖端长分布。</p> <p>（2）可不等间距地自定义分段直径，自动测量各直径段长度、投影面积、表面积、体积等，及其分布参数。</p> <p>（3）能进行根系的颜色分析，确定出根系存活数量，输出不同颜色根系的直径、长度、投影面积、表面积、体积。</p> <p>（4）能进行根系的拓扑分析，自动确定根的连接数、关系角等，还能单独地自动分析主根或任意一支侧根的长度和分叉数等，可单独显示标记根系的任意直径段相应各参数（分档数、档直径范围任意可改，可不等间距地自定义），并能进行根的分叉裁剪、合并、连接等修正，修正操作能回退，以快速获得100%正确的结果。</p> <p>（5）具有向地角分析、路径分析、主根提取分析特性。</p> <p>（6）能用盒维数法自动测根系分形维数。可分析根瘤菌体积在根系中的占比，以客观确定根瘤菌体贡献量。</p> <p>★（7）大批量的全自动根系分析，对各分析结果图可编辑修正。还可用辅助背光源灯板来拍照分析根系。</p> <p>（8）能做根系生物量分布的大批量自动化估算。</p> <p>（9）能自动测量油菜、大豆等果荚的果柄、果身、果喙部分粗细、长、弧长、玄高等参数。</p> <p>（10）能自动测量各种粒的芒长。</p> <p>（11）能测各类针叶的叶面积、长度、粗细。</p> <p>5.植物叶测量分析</p> <p>（1）可一键化拍照测量野外活体叶面积。</p> <p>（2）可全自动地大批量分析计算叶面积。分析小至1mm²的叶片，分析误差<0.5%、测量中的分析时间<2秒。</p> <p>★（3）可同时分析多片叶的叶面积、周长、最大叶长、最大叶宽、矩形度、凹凸比、球状性、形状系数、病斑面积、虫洞叶面积、虫洞数量、虫损叶面积（含分析2/3以上叶片被严重虫损的虫损叶面积），以及单叶的叶孔洞、形状系数、锯齿数、叶柄长宽等参数，并标记叶片边缘以便核对正确性。</p> <p>★（4）可测量多片叶片的叶绿素相对含量或“绿色程度”，分析叶片叶色（具有按英国皇家园林协会RHS比色卡2015版以上的比色特性）。</p> <p>（5）可分析作物冠层。</p> <p>（6）可交互进行植物相关的各种尺寸、角度测量。</p> <p>（7）可自动分割叶柄。</p>

		<p>6.分析软件:具备植物图像分析软件著作权证书（提供证书复印件）</p> <p>7.各分析图像、分布图、结果数据可保存，分析结果输出至Excel表，可输出分析标记图。</p> <p>8.仪器有云平台支持，可将分析数据保存到云端随时随地查看。</p> <p>★9.配同厂家手机版叶面积分析软件，提供更便捷的野外成像并获得叶面积数据。可自动分析多片叶的叶面积、叶周长、叶长宽比、叶长、叶宽；以及单叶的叶孔洞、形状因子、矩形度、凹凸比、球状性等参数。</p> <p>★10.标准配置</p> <p>(1)植物图像分析仪系统（根系+叶面积分析组合版）软件U盘及软件锁1套</p> <p>(2)光学分辨率≥4800×9600、A4加长的双光源彩色扫描仪1台</p> <p>(3)≥1400万像素彩色成像高拍仪1台</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能索氏提取器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★1.每批提取样品数：6个；</p> <p>★2.提取瓶容积：250ml/个；</p> <p>3.提取样品量：0.5-20g/个；</p> <p>4.抽提时间可调，到时报警</p> <p>★5.提取溶剂可自动回收；</p> <p>6.控温范围：室温+5℃~100℃；</p> <p>7.电源电压：220v+10v频率50hz；</p> <p>8.电加热功率：1000w；</p> <p>9.外型尺寸≤750*230*740mm；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

（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个人的账户转出;

6.有下列情形之一的,属于恶意串通投标,其投标无效,并追究法律责任:

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件;

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件;

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容;

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动;

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交;

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交;

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间,为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的,投标无效:

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的;

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的;

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的;

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的,应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家;或参与竞争的核心产品品牌不足3个的;

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的;

(4) 因重大变故,采购任务取消的;

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的,将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,具体按照本招标文件相关要求执行。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理,落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施,提高中小企业在政府采购中的份额,支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。

2.3在政府采购活动中,投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的,享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策:

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4 依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包2：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包3：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包4：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包5：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

2.5 在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三. 评标程序

1. 符合性审查

1.1 依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

采购包1:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

采购包2:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

采购包3:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。

3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

采购包4:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

采购包5:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。

5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2. 投标报价审查

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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3. 政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4. 相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5. 详细评审

采购包1：

采购包1：

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
无				

采购包2：

采购包2：

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
无				

采购包3：

采购包3：

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
无				

采购包4：

采购包4：

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
无				

采购包5:

采购包5:

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
无				

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按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。

综合评分法：评标结果按评审后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。

7.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起**30**日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起**7**个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2. 合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

（服务类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交供应商名称）

地址：***（填写详细地址）

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目（填写项目名称）_____（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：_____

_____。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：_____

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：_____

（三）服务地点：_____（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）。

七、付款时间及条件

（一）付款时间：_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交)供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。
十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件一工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1:

通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

资格符合分册:

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: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 联合体协议

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 投标人承诺函

详见附件: 缴纳投标保证金证明材料

详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明

详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

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: 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的书面声明

详见附件: 投标人基本情况表

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 监狱企业证明文件

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

技术商务分册:

详见附件: 其他材料

详见附件: 技术偏离表

详见附件: 项目组成人员一览表

详见附件: 主要商务要求承诺书

详见附件: 投标人业绩情况表

详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册:

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表

采购包2:

通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

资格符合分册:

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: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 联合体协议

详见附件: 中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

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：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的书面声明

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

技术商务分册：

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表

采购包3：

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

资格符合分册：

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：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

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：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的书面声明

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

技术商务分册：

详见附件：其他材料
详见附件：技术偏离表
详见附件：项目组成人员一览表
详见附件：主要商务要求承诺书
详见附件：投标人业绩情况表
详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册：

详见附件：开标一览表
详见附件：分项报价表

采购包4：

通用分册：

详见附件：封面
详见附件：目录

资格符合分册：

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：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
详见附件：联合体协议
详见附件：中小企业声明函
详见附件：投标人承诺函
详见附件：缴纳投标保证金证明材料
详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明
详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
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：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的书面声明
详见附件：投标人基本情况表
详见附件：法定代表人授权委托书
详见附件：监狱企业证明文件
详见附件：残疾人福利性单位声明函

技术商务分册：

详见附件：其他材料
详见附件：技术偏离表
详见附件：项目组成人员一览表
详见附件：主要商务要求承诺书
详见附件：投标人业绩情况表
详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册：

详见附件：开标一览表
详见附件：分项报价表

采购包5：

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

资格符合分册：

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：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

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：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的书面声明

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

技术商务分册：

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表