

内蒙古华茂工程项目管理有限公司

竞争性磋商文件

流”建设项目（国产）

项目名称：内蒙古农业大学采购2022年度食品科学与工程专业“双一

项目编号：NMGZCS-C-H-220853

2022年11月

第一章 磋商邀请

内蒙古华茂工程项目管理有限公司受内蒙古农业大学委托，采用竞争性磋商方式组织采购2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产）。欢迎符合资格条件的供应商前来投标参加。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产）

批准文件编号：项目流水号[2022]22639号

采购文件编号：NMGZCS-C-H-220853

2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	采购要求	预算金额（元）
1	2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产）	详见磋商文件	1,005,600.00
2	2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产）	详见磋商文件	1,173,500.00

二.供应商的资格要求

1. 供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2. 到提交响应文件的截止时间，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3. 其他资质要求：

合同包1（2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产））：无

合同包2（2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产））：无

三.获取磋商文件的时间、地点、方式

获取磋商文件的期限：详见竞争性磋商公告；

获取磋商文件的地点：详见竞争性磋商公告；

获取磋商文件的方式：供应商可从内蒙古自治区政府采购网查阅采购信息、预览磋商文件。登录内蒙古自治区政府采购网获取磋商文件。

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（供应商无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请供应商使用投标客户端严格按照磋商文件的相关要求制作和上传电子响应文件，并按照相关要求参加开标。

四.采购文件售价

本次采购文件的售价为 无 元人民币。

五.递交投标（响应）文件截止时间、开标时间及地点

递交投标（响应）文件截止时间：详见竞争性磋商公告

投标地点：详见竞争性磋商公告

开标时间：详见竞争性磋商公告

开标地点：详见竞争性磋商公告

六.联系方式

采购代理机构名称：内蒙古华茂工程项目管理有限公司

地址：呼和浩特市回民区银都大厦A座703室

联系人：内蒙古华茂工程项目管理有限公司

联系电话：0471-3348698、18947157523

账户名称：系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见供应商须知

账号：详见供应商须知

采购单位名称：内蒙古农业大学

地址：内蒙古呼和浩特市赛罕区昭乌达路306号

联系人：王老师

联系电话：0471-4310714

内蒙古华茂工程项目管理有限公司

第二章 供应商须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共2包
2	采购方式	竞争性磋商
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标办法	综合评分法
6	获取磋商文件时间 (同磋商文件提供期限)	详见磋商公告
7	保证金缴纳截止时间 (同递交响应文件截止时间)	详见磋商公告
8	电子响应文件递交	电子响应文件在投标截止时间前递交至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台
9	响应文件数量	(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) 非加密的电子投标文件U盘(或光盘)0份(开标现场递交) (3) 纸质投标文件正本0份, 副本0份, 副本可以是正本签字盖章后的复印件(开标现场递交)。
10	供应商确定	采购人授权磋商小组按照评审原则直接确定中标(成交)人。

11	备选方案	不允许
12	联合体投标	包1：不接受 包2：不接受
13	采购代理机构费用	收取
14	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
15	投标保证金	<p>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，请供应商按照本磋商文件的相关要求进行缴纳投标保证金或者开具电子保函。</p> <p>同时，本项目允许供应商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。选择非“虚拟子账户”进行保证金缴纳的，供应商应当在响应文件中附相关证明材料，同时在开标现场提供证明材料原件。</p> <p>备注：若本项目采用远程不见面开标，请将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中。</p> <p>2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产）：保证金人民币：0.00元整。 2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产）：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：系统自动生成的缴交账户名称。</p> <p>开户银行：供应商在内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台获取磋商文件后，根据其提示自行选择要缴纳的投标保证金银行。</p> <p>银行账号：内蒙古自治区政府采购网根据供应商选择的投标保证金银行，以合同包为单位，自动生成供应商所投合同包的缴纳银行账号（即多个合同包将对应生成多个缴纳账号）。供应商应按照所投合同包的投标保证金要求，缴纳相应的投标保证金。</p> <p>特别提示： 1、供应商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。 2、供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（招标编号：***、合同包：***）的投标保证金”。</p>

16	电子招投标	<p>各供应商应当在投标截止时间前上传加密的电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”，未在投标截止时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃投标。供应商因系统或网络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。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许供应商导入非加密电子响应文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子响应文件进行评审。 2. 电子响应文件是指通过投标客户端编制，在电子响应文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台的最终版指定格式电子响应文件。 3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密响应文件时，会同时生成非加密响应文件，供应商请自行留存。 4. 供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本采购公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。 5. 开标时供应商应当使用 CA 锁在开始解密后30分钟内完成响应文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各供应商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锁的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册） 6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照磋商文件要求密封的响应文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。 <ol style="list-style-type: none"> （1） 供应商未按谈判文件要求参加远程开标会的； （2） 供应商未在规定时间内完成电子响应文件在线解密； （3） 经检查数字证书无效的响应文件； （4） 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。 7. 供应商必须保证在规定时间内完成项目已投标标段的电子响应文件解密。 8. 本项目采用远程磋商的方式进行磋商，供应商的法定代表人或其授权代表应当按照磋商小组确定的时间和顺序进行磋商。磋商小组或工作人员按照供应商所登记的联系人和联系电话通知磋商时间或磋商的有关事项，若无法取得联系或未在规定时间内进行应答或报价的，将视为其自动放弃，按无效投标处理。（请各供应商在参加磋商和报价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，保证可以正式使用。具体环境要求详见操作手册（内蒙古自治区政府采购网--政采业务指南））
17	电子响应文件签字、盖章要求	<p>应按照第七章“响应文件格式”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响应文件。</p>
18	投标客户端	<p>投标客户端需要自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”下载。</p>
19	是否专门面向中小企业采购	<p>采购包1：非专门面向中小企业</p> <p>采购包2：非专门面向中小企业</p>

20	有效供应商家数	包1: 3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数, 当家数不足时项目将不得开标、评标或直接废标; 文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。 包2: 3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数, 当家数不足时项目将不得开标、评标或直接废标; 文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。
21	报价形式	合同包1 (2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目(国产)): 总价 合同包2 (2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目(国产)): 总价
22	项目兼投兼中规则	兼投兼中: 本项目兼投兼中。
23	现场踏勘	否
24	其他	纸质投标文件份数及要求, 成交供应商在发布中标结果公告后需向代理机构提供电子版投标文件U盘2份(需包含云平台系统中导出的签字盖章的PDF版全套响应文件、word版响应文件); 纸质投标文件3份(不分正副)。未成交供应商不需要提供

二. 投标须知

1. 投标方式

1.1 投标方式采用网上投标, 流程如下:

供应商须在内蒙古自治区政府采购网 (<http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 供应商库填写相关信息后才可进行网上投标操作。所需资料及办理流程请登录“内蒙古自治区政府采购网”进行查询。

登录内蒙古自治区政府采购网门户网站 (<http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 页面, 点击“政府采购云平台”, 输入登录“账号”、“密码”、“验证码”; 登录完成点击右边“执行交易”进入网上投标页面, 点击“应标”二级菜单“项目投标”从待投标列表中选择投标项目, 点击“获取采购文件”按钮进入获取采购文件页面, 要进行投标的包号填写“联系人”、“联系人联系电话”等信息点击“确认投标”按钮。

通过内蒙古自治区政府采购网 (<http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 获取所投项目磋商文件, 并按照本磋商文件的要求制作、上传电子响应文件。

同时, 满足本磋商文件关于投标的其他要求后, 方可完成投标。

1.2 缴纳投标保证金(如有)。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。涉及“虚拟子账户”方式收取保证金的, 每一个供应商在所投的每一项目下合同包会对应每一家银行自动生成一个账号, 称为“虚拟子账号”。在进行投标信息确认后, 应通过应标管理-已投标的项目, 选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息, 并在开标时间前, 通过转账至上述账号中, 付款人名称必须为投标单位全称且与投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与供应商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。涉及“电子保函”方式收取保证金的, 每一个投标人在所投的每一项目下合同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。

1.3 查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2. 特别提示:

2.1 由于投标保证金到账需要一定时间, 请供应商在投标截止前及早缴纳。

三. 说明

1. 总则

本磋商文件依据《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《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》(财库(2014)214号)及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

供应商应仔细阅读本项目信息公告及磋商文件的所有内容(包括变更、补充、澄清以及修改等, 且均为磋商文件的组成部分), 按照磋商文件要求以及格式编制响应文件, 并保证其真实性, 否则一切后果自负。

本次竞争性磋商项目, 是以磋商公告的方式邀请非特定的供应商参加投标。

2. 适用范围

本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商公告中所涉及的项目和内容。

3. 投标费用

供应商应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4. 当事人

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。本磋商文件的采购人特指（采购单位名称）。

4.2 “采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本采购文件的采购代理机构特指本项目采购单位。

4.3 “供应商”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 “磋商小组”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定成交供应商或者推荐成交候选人的临时组织。

4.5 “供应商”是指经磋商小组评审确定的对磋商文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的供应商。

5. 合格的供应商

5.1 符合本磋商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、管理关系的不同供应商，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、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6. 以联合体形式投标的，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，并作为响应文件组成部分。

6.2 联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在响应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 联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的供应商组成的联合体，应当按照资质等级较低的供应商确定联合体资质等级。

6.5 联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

6.6 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定事项对采购人承担连带责任。

6.7 投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

7. 语言文字以及度量衡单位

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 磋商文件规定组织踏勘现场的，采购人按磋商文件规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

8.2 供应商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，不构成对磋商文件的修改或不作为供应商编制响应文件的依据。

9. 其他条款

无论中标与否供应商递交的响应文件均不予退还。

四. 磋商文件的澄清或者修改

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少5日前；不足5日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。在“内蒙古自治区政府采购网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为磋商文件的组成部分，供应商应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息的责任。

五. 响应文件

1. 响应文件的构成

响应文件应按照磋商文件第七章“响应文件格式”进行编写（可以增加附页），作为响应文件的组成部分。

2. 投标报价

2.1 供应商应按照“第四章采购内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含磋商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有条件的报价。

2.4 对报价的计算错误按以下原则修正：

(1) 响应文件中开标一览表（报价表）内容与响应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，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

注：修正后的报价供应商应当采用书面形式，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，但不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容，供应商不确认的，其投标无效。

4. 投标保证金

4.1 投标保证金的缴纳

供应商在提交响应文件的同时，应按供应商须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和磋商文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其响应文件的组成部分。

4.2 投标保证金的退还：

(1) 供应商在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外；

- (2) 未成交供应商投标保证金,自成交通知书发出之日起5个工作日内退还;
- (3) 成交供应商投标保证金,自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

4.3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;
- (2) 中标后,无正当理由不与磋商人签订合同;
- (3) 在签订合同时,向磋商人提出附加条件;
- (4) 不按照磋商文件要求提交履约保证金;
- (5) 要求修改、补充和撤销响应文件的实质性内容;
- (6) 要求更改磋商文件和成交结果公告的实质性内容;
- (7) 法律法规和磋商文件规定的其他情形。

5.响应文件的修改和撤回

供应商在提交响应截止时间前,可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署(法人或授权委托人签署)、盖章、密封和上传至系统后生效,并作为响应文件的组成部分。

在提交响应文件截止时间后到磋商文件规定的投标有效期终止之前,供应商不得补充、修改、替代或者撤回其响应文件。

6.响应文件的递交

在磋商文件要求提交响应文件的截止时间之后送达或上传的响应文件,为无效响应文件,采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

7.样品(演示)

7.1磋商文件规定供应商提交样品的,样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理。

7.2开标前,供应商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,供应商应提前做好演示准备(包括演示设备)。

7.3评审结束后,供应商与采购人共同清点、检查和密封样品,由供应商送至采购人指定地点封存。未成交供应商将样品自行带回。

六.开标、评审、结果公告、成交通知书发放

1.开标程序

1.1主持人按下列程序进行开标:

- (1) 宣布开标纪律;
- (2) 宣布开标会议相关人员姓名;
- (3) 供应商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当众宣布供应商名称和磋商文件规定的需要宣布的其他内容(以开标一览表要求为准)
- (4) 参加开标会议人员对开标情况确认;
- (5) 开标结束,响应文件移交磋商小组。

1.2开标异议

供应商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的情形的,应当当场提出询问或者回避申请,开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3备注说明:

1.3.1若本项目采用不见面开标,开标时供应商使用 CA证书参与远程响应文件解密。供应商用于解密的 CA证书应为该响应文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

1.3.2若本项目采用不见面开标,供应商在开标时间前30分钟,应当提前登录开标系统进行投标人信息确认,未进行确认的以报名投标人信息为准;在系统约定时间内使用 CA证书解密,未成功解密的视为其无效投标。

1.3.3供应商对不见面开标过程和开标记录有疑义,应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议,采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2.评审(详见第六章)

3.结果公告

供应商确定后,采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网上发布成交结果公告,同时将成交结果以公告形式通知未成交的供应商,成交结果公告期为1个工作日。

项目废标后,采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网上发布废标公告,废标结果公告期为1个工作日。

4.成交通知书发放

发布成交结果的同时,供应商可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印成交通知书,成交通知书是合同的组成部分,成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

成交通知书发出后,采购人不得违法改变成交结果,供应商无正当理由不得放弃成交。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的,可以向采购人或采购代理机构提出询问,采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复,但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商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 供应商认为采购文件、采购过程和成交、成交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七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

供应商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。

提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起七个工作日内提出。

2.2 采购人应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，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成交结果的，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 供应商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) 供应商的姓名或者名称、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。

注：对磋商文件质疑的，还需提供已依法获取其可质疑的采购文件的证明材料（在供应商系统中自行截图）。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

供应商可以授权代表进行质疑，且应当提交供应商签署的授权委托书。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 供应商在提出质疑时，请严格按照相关法律法规及质疑函范本要求提出和制作，否则，自行承担相关不利后果。

对捏造事实，提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行恶意质疑的，一经查实，将上报监督部门，并给以相应处罚。

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，质疑提起日期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之日起计算。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 磋商邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 磋商邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 磋商邀请）。

3. 投诉

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做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一.合同要求修改

1.一般要求

1.1采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照磋商文件和成交供应商响应文件的规定，与成交供应商签订书面合同。所签订的合同不得对磋商文件确定的事项和成交供应商响应文件作实质性修改。

合同签订双方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拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2. 合同格式及内容

2.1具体格式见本磋商文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），响应文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二.验收

成交供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照磋商文件、响应文件及合同约定填写验收单。

政府采购合同（合同文本）

甲方：***（填写采购单位）

地址（详细地址）：

乙方：***（填写成交供应商）

地址（详细地址）：

合同号：（填写签订合同一次性告知书中合同号）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- 1、合同格式以及合同条款
- 2、成交结果公告及成交通知书
- 3、磋商文件
- 4、响应文件
- 5、变更合同

二、本合同所提供的标的物、数量及规格等详见成交结果公告及后附清单。

三、合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

四、付款方式及时间

***（见磋商文件第四章）

五、交货安装

交货时间：

交货地点：

六、质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

七、包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

八、运输要求

（一）运输方式及线路：

（二）运输及相关费用由乙方承担。

九、知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

十、验收

（一）乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。

（二）对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在响应文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

（三）经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任，

十一、售后服务

（一）乙方应按磋商文件、响应文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

（二）其他售后服务内容：（响应文件售后承诺等）

十二、违约责任

（一）乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额 的违约金。

（二）其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

十三、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。

十四、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。

十五、合同保存

合同文本一式五份，采购单位、供应商、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

十六、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。

甲方：（章）
采购方法人代表：（签字）
开户银行：
帐号：
联系电话：

乙方：（章）
供应商法人代表：（签字）
开户银行：
帐号：
联系电话：
签订时间 年 月 日

附表：标的物清单（主要技术指标需与响应文件相一致）（工程类的附工程量清单等）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
**	**	**	**	**	**	**
合计：人民币大写：**元整						¥：**

第四章 采购内容与技术要求

一. 项目概况：

2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产）

合同包1（2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产））

1. 主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30天内交货
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，货物全部到达合同指定地点并验收合格后，采购人支付合同总价的全部货款
验收要求	1期：货物验收按照《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。产品满足招标文件采购内容与要求，且符合相关标准并达到采购人要求。经甲方验收，标的物达不到质量或规格要求的，采购人可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任。
履约保证金	收取比例：10%，说明：1. 中标人须在合同签订前向采购人提交履约保证金。2. 提交形式：采用支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。3. 金额：成交金额的10%。4. 账户信息（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；）5. 退还的方式、时间、条件和不予退还的情形：到货验收合格后且一年后无质量及售后问题30日内无息退还。若中标人不能按期交货安装，采购人可以不退还履约保证金
其他	报价：投标报价不得超过包预算金额，货物单价不得超过货物单价限价，否则视为无效标 其他商务要求（包装和运输、保险等）：提供原厂包装、包装符合国家有关规定，所有货物的包装和运输及保险责任、费用均由供应商负责，因运输等原因导致的任何损失均由供应商承担

2. 技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价（元）	分项预算总 价（元）	面向对 象情况	所属 行业	招标技术 要求
1		其他试验仪器及装置	酶标仪	台	1.00	53,400.00	53,400.00	否	工业	详见附表一
2		其他试验仪器及装置	高速冷冻离心机	套	1.00	48,000.00	48,000.00	否	工业	详见附表二
3		其他试验仪器及装置	手动式灌肠机	台	1.00	3,500.00	3,500.00	否	工业	详见附表三
4		其他试验仪器及装置	真空冷冻干燥机	台	2.00	35,000.00	70,000.00	否	工业	详见附表四

序号	核心产品 ("△")	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价(元)	分项预算总 价(元)	面向对 象情况	所属 行业	招标技术 要求
5		其他试验仪器及装置	高温调速反应装置	套	1.00	116,000.00	116,000.00	否	工业	详见附表五
6		其他试验仪器及装置	小型色差计	台	1.00	13,000.00	13,000.00	否	工业	详见附表六
7		其他试验仪器及装置	超微量核酸蛋白检测仪	台	1.00	170,000.00	170,000.00	否	工业	详见附表七
8		其他试验仪器及装置	通用型电泳仪电源	台	1.00	5,500.00	5,500.00	否	工业	详见附表八
9		其他试验仪器及装置	医用低温保存箱(-40℃)	个	1.00	13,000.00	13,000.00	否	工业	详见附表九
10		其他试验仪器及装置	绞肉机	台	1.00	8,500.00	8,500.00	否	工业	详见附表一十
11		其他试验仪器及装置	无线多传感器开发套件	件	10.00	600.00	6,000.00	否	工业	详见附表一十一
12		其他试验仪器及装置	大鼠无创血压测量分析系统	套	1.00	30,000.00	30,000.00	否	工业	详见附表一十二
13		其他试验仪器及装置	pH计	个	3.00	5,000.00	15,000.00	否	工业	详见附表一十三
14		其他试验仪器及装置	垂直电泳槽	台	1.00	3,500.00	3,500.00	否	工业	详见附表一十四
15		其他试验仪器及装置	高速分散器(内切式匀浆机)	台	1.00	7,000.00	7,000.00	否	工业	详见附表一十五
16		其他试验仪器及装置	真空吸塑机	台	1.00	10,000.00	10,000.00	否	工业	详见附表一十六
17		其他试验仪器及装置	真空泵	台	4.00	5,600.00	22,400.00	否	工业	详见附表一十七
18		其他试验仪器及装置	超低温冰箱	台	1.00	55,000.00	55,000.00	否	工业	详见附表一十八
19		其他试验仪器及装置	葫芦膜充气机	台	1.00	1,500.00	1,500.00	否	工业	详见附表一十九
20		其他试验仪器及装置	电热恒温培养箱	个	1.00	3,000.00	3,000.00	否	工业	详见附表二十
21		其他试验仪器及装置	紫外分析仪	台	1.00	4,600.00	4,600.00	否	工业	详见附表二十一
22		其他试验仪器及装置	变频电机	台	1.00	15,000.00	15,000.00	否	工业	详见附表二十二
23		其他试验仪器及装置	转移电泳槽	台	1.00	2,500.00	2,500.00	否	工业	详见附表二十三
24		其他试验仪器及装置	杜瓦瓶	个	2.00	800.00	1,600.00	否	工业	详见附表二十四

序号	核心产品 ("△")	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价(元)	分项预算总 价(元)	面向对 象情况	所属 行业	招标技术 要求
25		其他试验仪器及装置	生物安全柜	个	1.00	42,000.00	42,000.00	否	工业	详见附表二十五
26		其他试验仪器及装置	超低温冰箱	台	1.00	55,000.00	55,000.00	否	工业	详见附表二十六
27		其他试验仪器及装置	真空泵	个	4.00	4,000.00	16,000.00	否	工业	详见附表二十七
28		其他试验仪器及装置	高压蒸汽灭菌器	台	1.00	20,000.00	20,000.00	否	工业	详见附表二十八
29		其他试验仪器及装置	超声波清洗机	台	1.00	5,000.00	5,000.00	否	工业	详见附表二十九
30		其他试验仪器及装置	数显分体式数字测振仪	台	1.00	2,500.00	2,500.00	否	工业	详见附表三十
31		其他试验仪器及装置	紫外凝胶成像分析系统	套	1.00	39,000.00	39,000.00	否	工业	详见附表三十一
32		其他试验仪器及装置	熔融指数仪	台	1.00	7,000.00	7,000.00	否	工业	详见附表三十二
33		其他试验仪器及装置	真空滚揉机	台	1.00	16,500.00	16,500.00	否	工业	详见附表三十三
34		其他试验仪器及装置	液相色谱柱	个	2.00	9,000.00	18,000.00	否	工业	详见附表三十四
35		其他试验仪器及装置	恒温磁力搅拌器	台	1.00	2,500.00	2,500.00	否	工业	详见附表三十五
36		其他试验仪器及装置	恒温振荡器	台	1.00	11,000.00	11,000.00	否	工业	详见附表三十六
37		其他试验仪器及装置	移液枪	个	2.00	300.00	600.00	否	工业	详见附表三十七
38		其他试验仪器及装置	漩涡混匀仪	台	1.00	5,000.00	5,000.00	否	工业	详见附表三十八
39		其他试验仪器及装置	迷你垂直电泳仪	台	1.00	3,000.00	3,000.00	否	工业	详见附表三十九
40		其他试验仪器及装置	吉时利源表	个	1.00	65,000.00	65,000.00	否	工业	详见附表四十
41		其他试验仪器及装置	干热灭菌器	个	1.00	11,500.00	11,500.00	否	工业	详见附表四十一
42		其他试验仪器及装置	高速分散器	台	1.00	8,000.00	8,000.00	否	工业	详见附表四十二

附表一：酶标仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1. 检测模式：光吸收</p> <p>2. 光源：LED，自动校准</p> <p>3. 板型：96微孔板（包括条状微孔板）</p> <p>4. 测量模式：终端法、动力学和多标记（波长）测量</p> <p>5. 测量通道：≥8通道</p> <p>▲6.测量范围：0~4OD</p> <p>▲7.测量分辨率：≤0.0001</p> <p>8. 波长范围：400-750nm</p> <p>9. 滤光片：8位滤光片轮，标配405，450，492和620滤光片</p> <p>10.波长准确度： 450nm：优于±(1%+0.010) OD；492nm：优于±(1.5%+0.010) OD</p> <p>11.波长精密度的 450nm：优于±(0.5%+0.005) OD；优于492nm：±(1.0%+0.005) OD</p> <p>波长重复性： 450nm：(0.0—2.0) OD；492nm：(2.0 - 3.0) OD</p> <p>12. 线性： 450nm：±1% OD；492nm：±1.5%（已核实）</p> <p>13. 震荡模式：线性震荡，4种模式</p> <p>14. 计算机接口：USB2.0</p> <p>15. 配备向导式中文用户界面数据分析软件，支持定性、定量、所有主要曲线拟合模式分析以及质控管理功能</p> <p>16. 重量≤3kg</p> <p>17.配480nm、510nm、530nm、600nm、650nm滤光片</p>
说明	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投标无效。

附表二：高速冷冻离心机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>▲1. 最大转速：不低于16000rpm</p> <p>▲2. 台式离心机，最大离心力不低于24900×g</p> <p>3. 水平转子容量：4×100ml</p> <p>4.超硬铝合金转子，可耐高温（121℃）湿热灭菌</p> <p>5.微处理器控制系统，LCD液晶显示，可显示离心时间、转速、离心力、温度等</p> <p>6.免维护无碳刷变频自感应电机驱动</p> <p>7.有双倒计时功能，可设定启动开始倒计时模式和达到最高转速后开始倒计时模式；</p> <p>8.具有瞬时离心功能</p> <p>1 9.实时参数修改功能，离心程中可进行包括转速、离心力、温度及时间的参数修改功能</p> <p>10.具有转子自动识别，面板显示转子编号；</p> <p>11.电子式不平衡探测系统，转头开始低速旋转时，有检测出不平衡现象的功能</p> <p>12.温度控制范围-10℃到40℃，无氟制冷系统</p> <p>13.离心时间设定：0~9h59min</p> <p>14.噪音≤ 60 dB</p> <p>15.外形尺寸（长×宽×高）：约580×520×315mm</p> <p>17.配置：主机1台、8*50ml角转子组件（12000rpm）1个、10ml适配器一套。</p>
说明	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投标无效。

附表三：手动式灌肠机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、机身尺寸≤ 370×330×620 mm</p> <p>2、生产能力 5~8kg/次</p> <p>3、灌装管口径 Φ16/22/32/38 mm</p> <p>4、净重约 16 kg</p>
说明	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投标无效。	

附表四：真空冷冻干燥机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>功率: 2000 (W)</p> <p>主机尺寸 (长宽高) mm: 约770×700×1200</p> <p>冷阱温度: ≤-35℃;</p> <p>干燥温度: -25~+60℃</p> <p>空载: 15Pa</p> <p>1 捕水能力: 2-3kg</p> <p>隔板: 四层带加热隔板</p> <p>隔板尺寸: 约330mm×440mm;</p> <p>隔板间距: 70mm;</p> <p>物料盘尺寸: 约315mm×435mm, 4 个</p>
说明	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投标无效。

附表五: 高温调速反应装置 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>一、调速玻璃反应釜参数:</p> <p>1、产品技术特点</p> <p>玻璃组件均为高硼硅玻璃3.3</p> <p>适用温度范围: -80℃~200℃。</p> <p>适用压力范围: -0.1 MPa~0.0 MPa。</p> <p>釜体可升降, 可120°旋转。</p> <p>夹套进、出液口连接不锈钢保温软管, 消除进出液口应力。</p> <p>直流无刷搅拌电机, 无级调速, LED显示屏, 数显扭矩、温度、时间、转速。</p> <p>操作盒标配RS485通讯接口, 可实现数据的传输。</p> <p>机架采用SUS304+碳素结构钢喷塑+铝板6061-F喷塑, ; 带刹车装置脚轮</p> <p>搅拌桨的叶片采用聚四氟乙烯材料制作; 搅拌轴采用SUS304, 外包聚四氟乙烯</p> <p>2、主要技术参数</p> <p>釜内有效容积: ≥10 L</p> <p>釜体夹套容积: 约8 L</p> <p>▲冷凝器换热面积: ≥0.24m²</p> <p>▲恒压漏斗容积: ≥1000 mL</p> <p>釜内允许压力: 负压~常压MPa</p>

夹套允许压力： ≤ 0.03 MPa

使用温度范围： $-80\sim 200^{\circ}\text{C}$

搅拌电机：

额定功率：约**370 W**

转速调节方式：无级调速

转速调节范围： $20\sim 500$ rpm

转速显示精度： ± 1 rpm

稳态调速精度：速度 ≤ 300 rpm： $\pm 0.7\%$ ，速度 ≥ 300 rpm： $\pm 1\%$

最大扭矩：不低于**5.4 N·m**

电源：**AC100~240V**，50/60Hz

釜盖开口： ≥ 6 个（搅拌口、温度传感器口、冷凝分液器接口、真空表安装口、恒压漏斗接口、固体加料口）

釜体内外温差限值： $\leq 80^{\circ}\text{C}$

釜体进出液循环接口规格：**Rc 3/4**螺纹

放料阀：无积液放料阀，距地约**180mm~580mm**

升降行程：约**400 mm**

温度传感器：**PT100**外包四氟乙烯

使用环境温度： $5\sim 35^{\circ}\text{C}$

环境相对湿度： $\leq 70\%$

整机外形尺寸：约**850×1100×2000 mm**

二、高温循环器参数

1、使用温度范围：室温+ $5\sim 250^{\circ}\text{C}$

2、温度稳定性： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$

3、安全保护功能：过电流、接地故障、过载及超温保护。

4、加热器功率：约**3000W**

5、循环泵

5.1功率：约**370 W**

5.2最大电流：**42 L/min**

5.3最大压力：**2.8 bar**

1

- 6、电源：AC220~240V，50Hz。
- 7、环境温度范围：5~35℃
- 8、环境相对湿度：≤70%
- 9、膨胀箱材质：SUS304。
- 10、冷却盘管材质：无氧紫铜管。
- 11、输送管道、阀门材质：SUS304。
- 12、设备自身浴液加注量：≥9L
- 13、整机尺寸：约430W×690D×1075H mm

三、循环冷却器参数

▲空载最低温度：-30℃

使用温度范围：-30~室温℃

温度显示方式：数字式

▲温度稳定性：±2℃

传感器：Pt100

安全保护：延时、过压、过载及过电流保护

额定功率：约1935 W

额定电流：10.3 A

制冷量 (W)：

0℃：2800W

-10℃：1800W

-20℃：1000W

-25℃：500W

制冷剂：R410A

加液量：约30 L

循环泵

功率：100 W

流量：20 L/min

压力：0.4 bar

	<p>电源：AC220~240V，50Hz</p> <p>环境温度：5~35℃</p> <p>环境相对湿度(%)：≤70</p> <p>载冷剂储槽材质：SUS304</p> <p>外形尺寸：约500×760×860 mm</p> <p>净重：约100 kg</p> <p>配置：调速反应釜2台，高温循环器1台，循环冷却器1台</p>
说明	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投标无效。

附表六：小型色差计 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>照明/受光系统：8/d（8°照明/漫射受光方式：含镜面反射光）</p> <p>受光元件：硅光敏元件（6个）</p> <p>▲测量范围：1~100 Lux</p> <p>测量光源：脉冲氙灯</p> <p>测量时间：≤ 1 s</p> <p>可测量次数：使用碱性电池且以10秒间隔测量时，可测≥ 2000 次</p> <p>测量口径：约φ8 mm</p> <p>重复性：标准偏差 $\Delta E \leq 0.1$</p> <p>所支持语言：中文、英文、日文</p> <p>端口：USB2.0</p> <p>观察条件：10°观察角</p> <p>观察光源：D65</p> <p>显示内容：色差值、平均值（~10 次）、合格判定</p> <p>数据储存量：标准色数据 + 测量数据合计最多1,000 个</p> <p>操作温湿度范围：0~40℃；相对湿度：85% 以下（温度为 35℃ 时/无凝露）</p> <p>存储温湿度范围：-20~40℃；相对湿度：85% 以下（温度为 35℃ 时/无凝露）</p> <p>电源：4节5号镍氢充电电池、USB 总线电源</p> <p>尺寸：约70× 160× 85mm</p>
说明		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投标无效。

附表七：超微量核酸蛋白检测仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.仪器基本功能： 用于测定核酸蛋白浓度和纯度；</p> <p>2、工作条件： 温度要求：15-30℃；湿度要求：20-80%；电源：AC220-240V±10%</p> <p>3、主要技术指标：</p> <p>3.1最小样品体积不高于2uL；</p> <p>3.2 样品基座材料：303不锈钢和石英光纤</p> <p>3.4波长范围：190~850nm，支持光谱扫描及任意波长检测；</p> <p>3.5 低波长检测：支持多肽的205nm光吸收检测；</p> <p>▲3.6光程：内含0.03,0.05,0.1,0.2,1mm 5个光程</p> <p>3.7光源：氙灯；</p> <p>3.8波长准确度：±1nm；</p> <p>3.9吸光率精度：≤0.002A(1mm光程)；</p> <p>3.10光谱分辨率：≤1.8nm(FWHM at Hg254nm)</p> <p>3.11吸光率准确性：≤3%（0.97A，at302nm）；</p> <p>3.12吸光率范围：0.02~550（相当于1cm光程）；</p> <p>▲3.13当样本中存在污染物时，能鉴定的污染物（≥5种）；样本检测的结果会自动扣除污染物的OD值，保证得到精确的样本浓度；</p> <p>3.14检测下限：≤2 ng/μL（dsDNA）；≤0.03mg/ml（IgG）</p> <p>3.15检测上限：≥27500ng/μL（dsDNA）；≥400mg/ml（IgG）；</p> <p>3.16自动分析结果，可存储或输出，自动结算并显示260/280，260/230比值；</p> <p>3.17检测：连续检测仅需用吸水纸将前一样品擦净即可</p> <p>3.18检测器：2048—CCD阵列</p> <p>3.19仪器操作：≥7吋，1280×800高分辨率彩色触摸屏，触摸屏可左右移动或前后45度角调整角度；操作系统内存≥32GB闪存，操作系统支持的语言≥8种；无需预热，直接测量；</p> <p>▲3.20仪器内置传感器，在检测前对样品形成的液柱进行数码成像，保证检测的可靠性；</p> <p>4、基本配置 主机一台，电源线一根，说明书一套</p>

说明	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投标无效。
----	-------------------------------------

附表八：通用型电泳仪电源 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、输出类型：恒压、恒流、恒功率输出（连续可调）</p> <p>▲2、输出范围：5~300V、1~1500mA、1~450W</p> <p>3、分辨率：电压（1V）、电流（1mA）、功率（1W）</p> <p>4、定时范围：1分钟~99小时 59分钟</p> <p>5、伏时范围：1~99999V-hr/增量1V-hr</p> <p>6、显示：背光LCD液晶屏</p> <p>7、输出插孔：4组</p> <p>8、外形尺寸（L×W×H）：约280×240×120mm</p> <p>9、净重：约3.0kg</p> <p>性能特点：</p> <p>10、一次成型机壳，触摸按键，双核微处理器智能控制；</p> <p>11、可同时显示预设值和实际输出值；</p> <p>12、可存储不少于100个电泳方法；</p> <p>13、具有自动记忆、自动关断功能；</p> <p>14、具有分步控制功能（可编辑不少于10组，每组最多使10个程序自动连接运行）；</p> <p>15、具有暂停控制功能（含实时微调），暂停期间的调整不影响电泳仪的控制精度和稳定性；</p> <p>16、具有标准、定时、付时、分步运行功能；</p> <p>17、具有恒压、恒流、恒功率、误操作、故障等智能提示功能；</p> <p>18、具有过载、空载、漏电等多项保护功能。</p> <p>产品用途：</p> <p>适用于常规水平、垂直、醋酸纤维膜、印记转移等电泳实验</p> <p>配置要求：</p> <p>20、主机1台</p> <p>21、电源线1根</p> <p>22、操作说明书1份</p>
说明		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投标无效。

附表九：医用低温保存箱（-40℃） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、有效容积：≥92升，立式</p> <p>2、外部尺寸（mm）：≤770×710×1810</p> <p>3、内部尺寸（mm）：≥520×435×1230</p> <p>4、采用微电脑处理控制系统，控温精度1℃，监控模块实现箱内温度数值实时取值，保证箱内温度与显示温度一致。</p> <p>5、LED显示，数字显示箱内温度</p> <p>6、设定温度在-20℃~-40℃范围内调节，箱内温度均匀度误差±3℃；有断电记忆功能</p> <p>7、安全报警系统：两种报警方式（声音蜂鸣报警、红光亮报警）；可实现高温报警、低温报警、传感器故障报警。</p> <p>8、材料：机器箱壳采用冷轧钢板；内胆采用PS板吸附材质</p> <p>9、碳氢制冷系统，耗电量降低40%以上，HC制冷剂，含氟为0，</p> <p>10、门体带挂锁扣、3个抽屉、带脚轮</p> <p>11、开机延时保护功能</p>
说明		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投标无效。

附表一十：绞肉机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、尺寸约430×215×520mm</p> <p>2、功率：约730W</p> <p>3、产量：≥25kg/10min</p> <p>4、刀盘孔径：4.5mm</p> <p>5、电源：AC 220V，50Hz</p>
说明		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投标无效。

附表一十一：无线多传感器开发套件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>此套件具有以下即用型运动与环境传感器应用：</p> <p>1.1 专为皮带定位而优化的计步器</p> <p>1.2 支持云AI学习的声音检测</p> <p>1.3 气压计/环境监测</p> <p>1.4 车辆/货物追踪</p> <p>1.5 振动监测</p> <p>1.6 指南针和倾角计</p> <p>1.7 传感器数据记录器</p> <p>支持额外传感器应用参数设置的专家模式</p> <p>1 板子上集成有以下高精度传感器：</p> <p>3.1 数字温度传感器</p> <p>3.2 6轴惯性测量单元</p> <p>3.3 3轴加速度计</p> <p>3.4 3轴磁力计</p> <p>3.5 高度计/压力传感器</p> <p>3.6 麦克风/音频传感器</p> <p>3.7 湿度传感器</p> <p>具有DSP和FPU的超低功耗微控制器</p> <p>蓝牙智能连接v4.2</p>
--	---

说明	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投标无效。
----	-------------------------------------

附表一十二：大鼠无创血压测量分析系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、通道数：≥4通道放大器，性能一样，参数实时程控可调，贴片工艺</p> <p>2、输入方式：双端平衡差动输入</p> <p>3、输入阻抗：100MΩ</p> <p>4、增益换档：1、2、5、10、20、50、100、200、500、1000、2000、5000、10000、20000、50000 共十五档程控切换</p> <p>5、增益准确度：0.5%(F.S)</p> <p>6、增益稳定度：0.05%/h</p> <p>7、线性度：满度的0.1%</p> <p>8、失真度：小于1%</p> <p>9、频带宽度：DC-30KHz(+0.5dB~ -3dB)</p> <p>10、噪声：小于3μVRMS(输入短路，在最大增益30K带宽时折算至输入端)</p> <p>11、小于2μVRMS(输入短路，在最大增益10K带宽时折算至输入端)</p> <p>12、共模抑制：≥100dB</p> <p>13、时间漂移：小于3μV/小时(输入短路，预热1小时后，在最大增益时折算至输入端)</p> <p>14、温度漂移：小于3μV/小时(输入短路，预热1小时后，在最大增益时折算至输入端)</p> <p>15、上限频率：DC-30KHz 10档，使用时可任意输入上限频率</p> <p>16、滤波器特性：9阶贝塞尔低通滤波器</p> <p>17、时间常数：DC、5S、2s、1S、0.2s、0.02S、0.002S、0.001S、0.005S九档程控切换</p> <p>18、基线跟踪：有，可有效的克服基线漂移。</p>
说明		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投标无效。

附表一十三：pHi计 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.工作条件：电源电压：220V；频率：50HZ；环境温度：5~40℃；相对空气湿度：最大80%。</p> <p>2.技术指标：</p> <p>▲2.1测量范围及精度：pH:0~14.00，精度:±0.01pH，mV:-2000~2000，精度：±1mV，温度:-5~105℃，精度：0.3℃；</p> <p>2.2 具备pH和mV两种测量模式；</p> <p>2.3 具备自动和手动两种温度补偿模式；</p> <p>2.4 四组内置缓冲液组，全自动识别缓冲溶液，最多5点pH校正，一次按键完成校准；</p> <p>2.5 可一次按键完成校准、测量已经测量模式的切换；</p> <p>2.6具备全自动及手动两种终点判定功能，并可显示终点稳定图标；</p> <p>2.7 校准后显示电极斜率和电极状态图标</p> <p>2.8 具备开机自检功能</p> <p>2.9采用≥4.3吋LCD显示屏</p> <p>2.10 主机带存储数据功能，可存储200组数据，有RS232接口可以接打印机，有USB接口可以输出到电脑，有参比接口可以连接参比电极。</p>
说明	<p>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投标无效。</p>

附表一十四：垂直电泳槽 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1、玻璃面积 (W×L) : ≥100×100mm</p> <p>2、凝胶面积 (W×L) : 约80×90mm</p> <p>3、凝胶厚度: 0.75、1.0、1.5mm</p> <p>4、凝胶数量: 1~2 (块)</p> <p>5、样品通量: (0.75mm厚) 11、15齿; (1.0mm厚) 11、15齿; (1.5mm厚) 11、15齿</p> <p>6、缓冲液容积: ~750 (ml)</p> <p>7、外形尺寸 (L×W×H) : 约150×120×115mm</p> <p>1 8、净重: 约1.5kg</p> <p>9、无需旋钮, 安装玻璃板最短只需15s,</p> <p>10 配原位制胶器, 免除电泳玻板从“制胶”到“电泳”的二次移动</p> <p>11、高透明聚碳酸酯材料注塑一次成型</p> <p>12、设置安全开盖按钮</p> <p>13、玻璃边条经特殊处理, 确保制胶不渗漏;</p> <p>14、提供背景颜色</p> <p>15、开盖时自动切断电泳电场。</p>
说明	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投标无效。

附表一十五: 高速分散器(内切式匀浆机) 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1、电压: AC220V 50Hz 2、功率:约360W 3、调速范围: 2800-28000rpm 4、容量: 3ml~1000ml 5、定时范围:1~9.9min 6、环境温度:-10℃~40℃ 7、刀具尺寸:Φ18mm处理量50-1000ml 8、全自动清洗系统: 采用单片机软件、具有工作参数断电记忆功能 9、频率: 40KHz 10、显示方式: 液晶显示 11、外形尺寸: 约360×300×560mm 13、净重:约8Kg
说明	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投标无效。

附表一十六: 真空吸塑机 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、自动加热器: 工业级陶瓷加热配合感应器调节, 中红外波段; 2、真空系统: 内置的双阶段的混合; 3、液晶显示界面; 4、片材尺寸: 约330mm×250 mm(长×宽)、最大厚度约3.0mm、最小厚度约0.2 mm、成型区域约280mm×200mm(长×宽); 最高成型高度约为200mm; 5、电压: AC110~240 V; 6、含30张HIPS; 7、具备有预先设定的控制程序和感应器, 可以快速在桌面上制造工业级数的塑胶模具。
说明		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投标无效。

附表一十七: 真空泵 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>▲抽速 (m³/h) : 50Hz: 16</p> <p>极限分压力-关闭气镇(Pa): 4×10⁻²</p> <p>极限全压力-关闭气镇(Pa): 4×10⁻¹</p> <p>极限全压力-开启气镇(Pa): 8×10⁻¹</p> <p>电源: 单/三相</p> <p>功率(Kw) : 0.55</p> <p>防护等级: IP44</p> <p>1 进排气口连接口: KF25</p> <p>油量(L): 0.9~1.5</p> <p>电机转速 (50Hz) (rpm): 1440</p> <p>工作环境温度 (°C) : 10~40</p> <p>噪音(dB) : ≤58</p> <p>重量(kg): 约30</p> <p>尺寸 (L×W×H) mm: 约530×188×272</p>
说明	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投标无效。

附表一十八: 超低温冰箱 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1、立式超低温保存箱，有效容积≥626L；</p> <p>2、外部尺寸（宽×深×高）：≤1035×900×1980mm</p> <p>3、内部尺寸（宽×深×高）：≥760×630×1310mm</p> <p>4、温度：电脑控制，温度数字显示，箱内温度-40℃~-86℃可调，可设定开停温差，调节单位为1℃；</p> <p>▲5、配置2台压缩机，无氟环保；双压缩机复叠冷，功率小于等于1000瓦；</p> <p>6、内风机及冷却风机均采用EBM风机，冷凝风机智能开停。</p> <p>7、故障报警：多种故障报警（高低温报警、传感器报警、高低电压报警、冷凝器散热差报警、环温超标报警）；两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；多重保护功能（开机延时保护、超低电压补偿保护、超高电压补偿保护、密码保护功能）；具有密码保护防止误操作。</p> <p>8、双级复叠碳氢制冷系统设计，HC制冷剂</p> <p>9、LED显示屏，可显示箱内温度，设定温度，环境温度，输入电压，能设定高低温报警和箱内温度，具有故障报警功能；</p> <p>10、密封：1个发泡外门，4个独立发泡内门具有密封条。</p> <p>11、内胆为电镀锌板喷粉，防腐蚀，导热快。</p> <p>12、一体式手把门锁</p> <p>13、操作的显示屏在箱体的中部，可直观的查看温度。</p>
说明	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投标无效。

附表一十九：葫芦膜充气机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>充气速度：≥12 m/min</p> <p>参数设置：速度、风量、温度，数显可调</p> <p>热封温度：80~175℃</p> <p>适用卷材：大泡葫芦膜、中泡葫芦膜、小泡葫芦膜、四联排葫芦膜、各种规格填充气泡枕</p> <p>气泡膜宽度：40 cm</p>
说明		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投标无效。

附表二十：电热恒温培养箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1、PID控制器，定时范围：1~99小时59分。</p> <p>2、强制对流的风道系统。</p> <p>3、箱门内层有一层玻璃门，玻璃门打开时，微风循环和加热自动停止。</p> <p>4、镜面不锈钢内胆，电热管加热方式。</p> <p>5、电源电压：AC220V 50HZ</p> <p>6、控温范围：RT+5~65℃</p> <p>7、温度分辨率/波动度：0.1℃/±0.5℃</p> <p>8、温度均匀度：±1.5℃(37℃时)</p> <p>9、工作环境温度：+5~35℃</p> <p>10、输入功率：约300W</p> <p>11、容积：≥50L</p> <p>12、内胆尺寸W×D×H：约415×360×355 mm</p>
说明	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投标无效。

附表二十一：紫外分析仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.仪器应用范围</p> <p>1.1 主要用于核酸、蛋白电泳凝胶结果的观察与成像</p> <p>2.性能特点</p> <p>2.1无需暗室，方便使用</p> <p>2.2紫外光透射功能；</p> <p>2.3抽屉式透照台</p> <p>2.4两侧配有切胶口</p> <p>3.技术参数</p> <p>3.1紫外透射面积：约200×250mm</p> <p>3.2可见光透射面积：210×260mm</p> <p>3.3透射紫外波长：300nm</p> <p>3.4反射紫外波长：254nm、365nm</p> <p>3.5紫外灯功率：8×8W；</p> <p>3.6外形尺寸(L×W×H)：约38×36×41cm</p>
说明		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投标无效。

附表二十二：变频电机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	NEO18R高速冷冻离心机配套变频电机TL18RS-20-10
说明	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投标无效。	

附表二十三：转移电泳槽 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、转移面积（W×L）：约100×100mm 2、缓冲液容积：~750ml 3、外形尺寸（L×W×H）：约150×120×115mm 4、净重：约0.8kg 5、不需专用高电流电泳仪，常规电泳仪即可满足； 6、高透明聚碳酸酯一次成型外壳； 7、适用于最广泛的蛋白、核酸印迹转移实验； 8、电极间距小节省转移时间； 9、颜色标记的转移夹板和电极确保转印过程中凝胶的正确方向； 10、安全开盖按钮设计； 11、可拆卸电极板； 12、开盖时自动切断电泳电场，确保实验安全； 13、既可作为完整的独立设备又可作为一个模块与电泳槽的缓冲液槽兼容。 14、适用于电泳后的印迹转移。
说明	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投标无效。	

附表二十四：杜瓦瓶 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、材质：内层玻璃，外层为铝。 2、规格：123×85mm 3、内直径：约123mm 4、内高度：约85mm 5、总容量：约730mL
说明	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投标无效。	

附表二十五：生物安全柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1、Ⅱ级A2型生物安全柜，30%气体外排，70%气体循环； 2、双人操作，工作区宽度≥1200mm；

操作区尺寸：≥1220×620×650；

外形尺寸：≤1380×845×2160

- 3、主过滤器：采用进口防潮、阻燃玻璃纤维超高效过滤器ULPA，针对0.12μm过滤等级达到99.9995%，工作区洁净度等级10级；
- 4、外排过滤器：采用进口防潮、阻燃玻璃纤维超高效过滤器ULPA，针对0.12μm过滤等级达到99.9995%。
- 5、凹盘式工作台，防止液体倾洒后外溢；
- 6、工作室内部表面及积液槽材质：SUS304不锈钢
- 7、V型进风口，防止样品及操作人员手臂阻塞进风口，工作台面设有提手。
- 8、风机：有热保护装置，可自动根据过滤器堵塞情况调节转速，保证下降气流恒定；
- 9、智能恒风速，热球式风速传感器实时监控工作区风速，并和标准风速进行比对，通过微电脑系统调整风机转速，保持安全柜恒定风速
- 10、下降气流速度：标准模式：0.33m/s；节能模式：0.30m/s；
- 11、流入气流速度：标准模式：0.55m/s；节能模式：0.52m/s；
- 12、具有自动感应有无人员操作功能，能自动调整进入节能运行状态；
- 1 13、噪声：≤61dB（A）；
- 14、照度：≥9000Lx
- 15、人员保护：碘化钾法测试，前窗操作口的保护因子≥3.1×10⁶；
- 16、产品保护：在琼脂培养皿上的枯草芽孢杆菌芽孢不超过5CFU；
- 17、交叉污染保护：在琼脂培养皿上的枯草芽孢杆菌芽孢不超过2CFU；
- 18、多种智能报警模式，异常状况全监控：出现开门高度超限、气流波动超20%、门关闭不严、过滤器阻塞、破损、过滤器寿命不足、紫外灯寿命不足、开门后风机被关闭和温度、湿度异常等情况，自动发出声光报警，同时具有硬件故障自检功能，可监测显示板、风速传感器、压力传感器及风阀工作是否正常。
- 19、有紫外灯延迟启动功能，操作者可自行定义延迟点亮时间和运行时长，设定时间结束后，紫外灯自动关闭。
- 20、有紫外灯一键式预约功能，可预约紫外灯消毒时间，在班前班后两个时段自动运行；
- 21、紫外灯、前窗、风机、照明灯连锁功能，开门自动开启风机和荧光灯，在前窗形成气幕保护，同时自动关闭紫外灯，防止消毒紫外线对操作者造成伤害；关门后风机和荧光灯自动停止工作。
- 22、可设定开机密码，防止无关人员误操作；
- 23、电源线插头部分需具有漏电保护功能，保证操作人员安全；
- 24、采用防水插座定时功能，可通过微电脑设置插座定时供电，满足对定时试验要求；

	25、有倒计时、秒表、闹钟等计时辅助功能； 26、底脚不锈钢材质，高度可调，调节螺栓内置，无裸露螺纹，清洁方便，防止微生物滋生。
说明	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投标无效。

附表二十六：超低温冰箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1、工作条件：环境温度10~32℃,电源220V/50Hz,立式,输入功率：约750w</p> <p>2、有效容积≥570L，装载量≥400个2英寸的冻存盒。</p> <p>3、外部尺寸：约900×980×1960mm，内部尺寸：约620×720×1310mm，</p> <p>4、温度控制：微电脑控制，温度数字显示，箱内温度：-40℃~-86℃可调，超温报警，断电记忆；</p> <p>5、安全系统：故障报警（高低温报警、传感器故障报警、门开报警、冷凝器脏报警、电池电量低报警）功能；两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；开机延时保护可设定时间、显示面板密码锁功能，超低电压补偿保护；所有部件要求独立接地。</p> <p>6、LED 显示屏，可显示箱内温度，设定温度，环境温度，输入电压。能设定高低温报警和箱内温度，具有故障提示预警功能。</p> <p>7、外门四层内门一层密封结构设计：采用耐腐蚀橡胶材料，多层密封条设计，气囊结构保温设计。</p> <p>8、门把手和门锁采用一体式；带有脚轮，</p> <p>9、材料：内胆材质采用电镀锌钢板</p> <p>10、隔热层：加厚VIP 航空隔热真空保温材料+无氟发泡剂，VIP 厚度≥25mm。</p> <p>11、双级碳氢制冷系统，使用HC制冷剂，含氟为0，节能环保。</p> <p>12、配2个压缩机，2个低噪音节能风机，超静音运行，整机运行噪音要求≤50 分贝。</p> <p>13、搁架可调，方便用户存储物品，宽气候带设计，适合10℃~32℃使用；</p> <p>14、双锁结构设计,自带暗锁，同时可用挂锁。</p> <p>15、测试孔设计,方便用户实验使用和监控箱内温度；</p> <p>16、配USB 数据记录功能；能保存10年以上数据，并可以下载</p> <p>17、25℃环境温度时，降温至-80℃所用时间≤6 小时</p> <p>18、自动加热门体，解决短时间内连续多次开门，不用等待。</p> <p>19、配有5V冷链供电系统，为冷链采集模块供电。</p> <p>20、冻存架总体高5层，每层最多可放5个冻存盒。冻存架外部尺寸（高×宽×深mm）：约68.5×14×29.3</p> <p>21、冻存架框架与抽屉全部采用 304 不锈钢材料制作。</p> <p>22、冻存架采用抽屉设计，抽屉把手增加抗低温塑胶圈。</p> <p>23、配8个抽屉式冻存架。</p>
说明	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投标无效。

附表二十七：真空泵 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>抽速 (m³/h) : 50Hz: 8</p> <p>极限分压力-关闭气镇(Pa): 5×10⁻²</p> <p>极限全压力-关闭气镇(Pa): 5×10⁻¹</p> <p>极限全压力-开启气镇(Pa): 10</p> <p>电源: 单/三相</p> <p>功率(kw) : 0.4/0.37</p> <p>防护等级: IP44</p> <p>1 进排气口连接口: KF16/25</p> <p>油量(L): 0.6~1.0</p> <p>电机转速 (50Hz) : 1440rpm</p> <p>工作环境温度 (°C) : 10~40</p> <p>噪音(dB) : ≤52</p> <p>重量(kg): 约21</p> <p>尺寸 (L*W*H) mm: 约440×150×220</p>
说明	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投标无效。

附表二十八：高压蒸汽灭菌器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<ul style="list-style-type: none"> 1、锅盖启闭装置 2、外壳采用耐温优质工程塑料与不锈钢材料组合而成，灭菌锅体采用304不锈钢材质 3、自胀式密封圈结构 4、LED数显运行工作循环程序，灭菌结束（报警）后自动停机 5、灭菌过程具有动态指示 6、设定温度时间采用一键式操作方式 7、配置风冷式快速冷却装置 8、配置灭菌时间的预约功能 9、全自动控制，故障自动检测判断系统 10、具自动排放冷空气及灭菌结束自动排气功能，内置蒸汽集汽水箱，全程无蒸汽外排现象 11、具有安全联锁装置，采用电子与机械互动的安全联锁结构，确保有压力时自动锁盖，避免误操作而产生不安全 12、具有机械式安全泄压阀和电控式过压保护装置的双套保护系统 13、具有断水保护防干烧和漏电保护系统 14、可预置固定程序针对固体、液体的灭菌选择模式 15、具有验证接口 16、灭菌温度设定范围：50℃~134℃ 17、灭菌时间设定范围：0~99h 18、有效容积：≥50L 19、电源电压：220V/50Hz 20、功率：约3.5KW 21、灭菌室尺寸：约φ350×550mm 22、网篮1只：尺寸约φ335×360mm 23、设计压力：0.24Mpa，额定工作压力：0.2Mpa
说明	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投标无效。

附表二十九：超声波清洗机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1、内槽尺寸：约300×240×150mm 2、容量：≥10L 3、频率：40KHz 4、超声功率：约360W 5、加热功率：约800W 6、温度可调：室温-80℃ 7、时间可调：1~999min 8、网架：有 9、降音盖：有 10、排水：有
说明	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投标无效。	

附表三十：数显分体式数字测振仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>振动采集：压电式加速度计</p> <p>加速度测量范围：0.1~199.9 m/s²</p> <p>速度测量范围：0.01~19.99 cm/s</p> <p>位移测量范围：0.001~1.999 mm</p> <p>测量误差：±5%+2dgts</p> <p>加速度测量频率范围：10~10000 Hz</p> <p>速度测量频率范围：10~1000 Hz</p> <p>位移测量频率范围：10~500 Hz</p> <p>数字保持</p> <p>1 低电压提示</p> <p>最大值</p> <p>数据存储</p> <p>数据回读</p> <p>LCD背光</p> <p>LCD显示：3位半数字显示</p> <p>显示刷新周期：1秒</p> <p>供电：9V电池</p> <p>USB通信，可链接电脑实时显示测量数据，并存储至文档和打印、导出数据</p>
说明	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投标无效。

附表三十一：紫外凝胶成像分析系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1.暗箱系统	
	1.1 整机设计：内置电脑，12吋触摸屏，可带手套操作；	
	1.2 结构：密闭无光泄露，保证实验结果；	
	1.3 导轨式开门设计，方便切胶操作，保证仪器密闭性；	
	1.4 9度倾斜屏幕；	
	1.5 可外接显示器，满足不同实验操作者不同需求；	
	1.6 电源AC220/50Hz；	
	2.相机	
	2.1 CCD像素不小于503万，CCD分辨率约2592×1944，图片质量能达300DPI	

1

2.2 像素尺寸：约5.2μm×5.2μm

2.3 A/D: 16bit;

2.4信噪比: ≥56db;

3.镜头：可变电动变焦镜头，可通过软件或仪器上按键对不同厚度凝胶调节光圈大小，变焦，聚焦等操作，F1.2大光圈，高灵敏度；

4.自动聚焦和自动曝光：软件具有自动聚焦和自动曝光功能

5.滤镜系统

5.1 590nm高通透滤光片，多层专业级镀膜，满足核酸检测绝大部分染料需求；

6. 光源系统

6.1 紫外透射光源:302nm，透射面积20×25cm，内置8根紫外灯管，光强更加均匀，可设置定时自动关闭紫外光源，节省紫外光源寿命；

7.切胶防护：标配切胶罩子，方便操作；

8. 图片采集和分析软件

8.1图片采集、图像处理、报告管理、用户权限管理于一体；

8.2 可实现积分采集，信号叠加，可自动对采集图片编号；

8.3图像有自动存档功能，无需手动保存；系统数据库管理：可快速对报告/图像等文件进行存储、检索，便于仪器管理，满足多人使用需求；

8.4对每张成像图片可输出word报告；

8.5 全自动数据分析软件，可自动或手动识别条带，分子量计算、浓度计算等；

8.6软件可中英文切换，且终身免费升级；

9. 主要用途：

9.1 核酸检测

紫外核酸染料标记的DNA/RNA检测；

9.2 蛋白检测

考马斯亮蓝胶，银染胶，以及荧光染料如SyproTMRed, SyproTMOrange, Pro-Q Diamond, Deep Purple标记胶/膜/芯片等；

9.3 其他应用

培养皿菌落，酶标板，点杂交，蛋白芯片等成像。

10.荧光染料识别：除EB外还能够识别Goldview、Sybr等其他常规荧光染料

说明	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投标无效。
----	-------------------------------------

附表三十二：熔融指数仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>显示方式：彩色液晶屏</p> <p>测量结果：质量MFR</p> <p>切料方式：手动/自动一体</p> <p>出料口直径：$\Phi 2.095 \pm 0.005$毫米，出料口长度：8.000 ± 0.025毫米</p> <p>装料筒直径：$\Phi 9.550 \pm 0.007$毫米，装料筒长度：152 ± 0.025毫米</p> <p>活塞杆头直径：$\Phi 9.474 \pm 0.007$毫米，活塞杆头长度：6.350 ± 0.100毫米</p> <p>试验负荷/精度：325-21600g不连续，共8级全套砝码；精度$\pm 0.5\%$</p> <p>温度控制范围：常温$\sim 400^{\circ}\text{C}$</p> <p>温度控制分辨力：0.1°C</p> <p>恒温精度：$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$</p> <p>温度均匀度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$</p> <p>温度恢复时间：$\leq 4\text{min}$</p> <p>计时范围：0$\sim 6000\text{s}$</p> <p>计时分辨率/精度：0.001s/0.01s</p> <p>倒数时间设定：可自由设定（300s/240s）</p> <p>自动切割装置：设定间隔时间(1$\sim 2000\text{s}$任意设定)，自动完成切割</p> <p>测定范围MFR：0.1$\sim 100\text{g}/10\text{min}$</p> <p>报告方式：自动打印</p> <p>电源电压：AC220V/50Hz</p>
说明	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投标无效。	

附表三十三：真空滚揉机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、外形尺寸：约700\times550\times600mm</p> <p>2、功率：约0.33Kw</p> <p>3、生产能力：5$\sim 10\text{kg}/\text{次}$</p> <p>4、桶体转速：3$\sim 10\text{rpm}$</p> <p>5、重量：约48公斤</p> <p>6、电源规格：AC220V/50HZ</p>

说明	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投标无效。
----	-------------------------------------

附表三十四：液相色谱柱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、色谱柱对酸性、碱性和中性化合物样品需要表现出高性能（峰形、柱效、分离度和寿命）； 2、通过QA/QC 测试； 3、填料要求： 键合相：ZORBAX Eclipse Plus C18；比表面：160 m ² /g；温度上限：60℃；双封端；载碳量：9%；孔径：95；PH 范围：2.0~9.0； 4、配置：尺寸：4.6mm×250mm×5um；（1支） 尺寸：4.6mm×150mm×5um；（1支）
说明	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投标无效。	

附表三十五：恒温磁力搅拌器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1 电源：AC220V 50Hz 2 功率：约620W 3 最大搅拌量：5L（H ₂ O） 4 搅拌转速：50~1500r/min 5 最大搅拌子长度：标配 6 加热盘尺寸：φ145mm 7 加热功率：600W 8 加热盘温度：室温~320℃ 9 加热盘保护温度：340℃ 10 液体控温精度：±0.5℃ 11 最长定时：1~9999分钟
说明	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投标无效。	

附表三十六：恒温振荡器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>技术特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、液晶显示屏，菜单式操作界面。 2、大屏幕钢化隔热观察窗。 3、箱体内胆、振动台面和搁板均采用304不锈钢材料。 4、箱体左侧配有直径约为25mm测试孔，可根据放置场所需要而任意布线。 5、设定的参数可以在突然停电的情况下自动储存，并在通电后运行原设定程序。 6、采用微电脑PID控制温度和振荡频率，带有定时功能。 7、设有门开关，箱门开启时，微风循环、加热和摇床自动停止。 8、独立限温报警系统，超过限制温度后自动切断加热，保证安全运行不发生意外。 <p>1 技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、电源：AV220V 50HZ 2、振荡频率：40~300 rpm 3、振幅：20mm 4、控温范围：RT+5~65℃ 5、温度波动度：±0.5℃（测试点为37℃） 6、温度均匀度：±1℃（测试点为37℃） 7、定时范围：0~5999min 8、输入功率：约750W 9、托盘尺寸：约400×340mm
说明	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投标无效。

附表三十七：移液枪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 手动可调式移液器量程5ml. 2. 计数器内部有顶珠设计自锁功能，可锁定计数器，防止非旋动碰触情况下计数器滑动，从而锁定量程。 3.使用附件工具，能方便快捷的进行校准和维修。 4.下半只可高温高压消毒。 5.管嘴连件具有高化学稳定性。 6.方便在实验室校准，提供网上在线校准软件 7、不准确度（0.5ml: $\pm 2.4\%$；2.5ml: $\pm 1.2\%$；5ml: $\pm 0.6\%$） 8、不精确度（0.5ml: $\pm 0.6\%$；2.5ml: $\pm 0.25\%$；5ml: $\pm 0.15\%$）
说明	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投标无效。

附表三十八：漩涡混匀仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		功能特点： <ol style="list-style-type: none"> 1.可调速率: 750~3000 rpm 2.支持持续模式和接触模式 3.最大可容纳直径达20mm的离心管 4.AC 220V 50Hz 产品特色： <ol style="list-style-type: none"> 1.压力检测器最多支持直径达20mm的离心管 2.平稳、可靠的动力系统，转速稳定 3.操作简便，可选择持续模式或者接触模式，速率范围：750~3000rpm 4.在接触模式下，按压压力检测器即可开启搅动 5.体积非常小，节约空间，可以放在任何位置 6.底部有防滑垫，可有效防滑、防震 7.低压线更容易通过培养箱的门垫。
说明		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投标无效。

附表三十九：迷你垂直电泳仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.仪器应用范围</p> <p>1.1 主要用来将大量蛋白按照分子量大小进行分离。</p> <p>2.性能特点</p> <p>2.1槽体坚固抗摔：采用优质进口材料一次注塑成型，摔不坏，打不烂；且槽体高度透明，清晰显示电泳状态</p> <p>2.2原位制胶：美国专利斜凸轮制胶器配合原位灌胶的技术，不漏胶，直接在跑胶主体上安装好胶室，避免玻璃板二次移动造成的失误；</p> <p>2.3电极头兼容性高</p> <p>2.4电泳稳定性好：V型的电极正极设计，两侧有气泡出孔，电泳时不会有气泡存留，保证了电极与缓冲液的充分接触，使得电场强度均匀，有利于电泳谱带平直，减少微笑现象；槽底留有1cm空间，可放置磁力棒进行搅拌，以使缓冲液温度和离子强度均匀，电泳结果更精确；</p> <p>2.5省缓冲液：可选配减液板，根据需要调节缓冲液。</p> <p>1</p> <p>3.技术参数</p> <p>3.1凝胶数量：1~2块</p> <p>3.2凝胶厚度：1.0 mm；</p> <p>3.3预制胶：兼容PIERCE，INVITROGEN</p> <p>3.4玻璃板尺寸：100×105 mm</p> <p>3.5两种凝胶尺寸（W×H）：83×97 mm</p> <p>3.6梳子规格：1.0mm，9、10、15、18齿4种齿数</p> <p>3.7上槽缓冲液体积：150~200 ml</p> <p>3.8下槽缓冲液体积：300~680 ml</p> <p>3.9支持高电压快速电泳：是</p> <p>3.10外形尺寸（W×L×H）：159×144×184 mm</p>
说明	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投标无效。

附表四十：吉时利源表 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>基本参数</p> <p>1.1电压量程：20mV~200V</p> <p>1.2电流量程：10 nA~1 A</p> <p>1.3基本准确度：0.012%</p> <p>1.4宽带噪声：2 mVrms</p>

1	<p>1.5扫描类型：线性，对数，双线性，双对数，定制源存储器（2400 SCPI模式）</p> <p>1.6读数缓存：≥250000；≥3000读数/秒</p> <p>1.7编程：2400+2450SCPI+TSP</p> <p>1.8GPIB，USB，以太网（LXI）</p> <p>1.9前面板：香蕉插孔</p> <p>1.10后面板：三轴</p> <p>1.11触摸屏</p> <p>2 工作特性</p> <p>2.1最大输出功率：20W，4象限源或阱操作。</p> <p>2.2源限度：V源：±21V（≤1A量程），±210V（≤100 mA量程）；I源：±1.05A（≤20V量程），±105 mA（≤200V量程）</p> <p>2.3过量程：105%量程，源和测量</p> <p>2.4稳压：电压：线路：0.01%量程。负载：0.01%量程+100μV；电流：线路：0.01%量程+100pA。</p> <p>2.5源限度：电压源电流限制：利用单值设置双极电流限幅。最小值，10%量程。电流源电压限制：利用单值设置双极电压限幅。最小值，10%量程。</p> <p>2.6电压限幅/电流限幅准确度：在基本规范上增加0.3%的设置值±0.2%读数。</p> <p>2.7电压过冲：电压源：≤0.1%典型值（满刻度阶跃，电荷载荷，20V量程，100mA电流限幅）；电流源：≤0.1%典型值（1mA阶跃，R负载=10kΩ，20V量程）。</p> <p>2.8量程变化过冲：过冲一个100kΩ的全电阻载荷，10Hz~20MHz带宽，毗邻范围：250 mV典型值。</p> <p>2.9输出建立时间：达到终值0.1%所需的时间，20V量程，100mA电流限幅：≤200μs 典型值。</p> <p>2.10最大斜率：0.2V/μs，200V量程，100mA限幅，2kΩ负载(典型值)。</p> <p>过压保护：用户可选择数值，5%容限。</p> <p>2.11电压源：噪声10Hz-1MHz (有效值): 2mV典型值至电阻负载。</p> <p>2.12最大斜率：0.2V/μs。</p> <p>2.13过压保护：用户可选择数值，5%容限。</p> <p>2.14共模电压：250V直流。</p> <p>2.15负载阻抗：20nF典型值(标准)。稳定至50μF典型值 (大电容模式)。对于≥100μA量程，≥200mV量程，大电容模式有效。</p> <p>2.16应力和检测端之间的最大电压降：5V检测引线最大电阻：1MΩ,额定精度检测输入阻抗：≥10GΩ保护偏移电压：≤300μV,典型值共模隔离度：≥1GΩ，≤1000 pF.</p>
---	---

	<p>3 配套软件</p> <p>3.1软件特性</p> <p>可以测在固定电压下，半导体传感器电阻值随时间的变化情况。可以在可以把每个SMU配置成进行各种偏置T和扫描源操作，包括线性、对数、列表和双扫描。</p> <p>3.2主要特点</p> <p>配置和控制最多4台源表 SMU 仪器，支持独立扫描或多电平扫描。</p> <p>使用与器件或模块相关的标签，区分SMU仪器通道及测量数据。</p> <p>使用内置比较工具，在一个图表中比较和叠加多轮测试。</p> <p>混合使用下面 SMU 仪器创建测试：Series 2400、Series 2600B 和 6430源表 SMU 仪器。</p>
说明	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投标无效。

附表四十一：干热灭菌器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.风道结构采用进口风扇马达搭配耐高、低温的多翼式结构循环搅拌风叶</p> <p>2.模糊PID智能控制，具有可编程的程序运行模式，温度控制输出功率由微电脑自动演算。</p> <p>3.标配漏电保护、独立超温保护、开门报警、停电报警、传感器报警等功能。</p> <p>4.控制系统具有普通模式和程序模式。</p> <p>5.对流方式：强制对流</p> <p>6.控温范围：RT+10~250℃</p> <p>7.温度显示精度:0.1℃</p> <p>8.控温精度:±1℃</p> <p>9.控温均匀度:±1.5℃</p> <p>10.内部尺寸（w×d×h）：约600×555×760 mm</p> <p>11.有效体积：≥250L</p> <p>12.加热器：SUS304翅片式加热器</p> <p>13.加热功率：约2500W</p> <p>14.排气孔：顶部两处(Φ37)</p> <p>15.传感器：pt1000三芯高精度传感器</p> <p>16.控制方式：模糊逻辑pid控制/触摸键输入/液晶显示/ 普通运行模式/程序运行模式</p> <p>17.托盘：≥3个</p> <p>18.电源电压：AC220v 50/60hz</p>
说明	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投标无效。

附表四十二：高速分散器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1、实时显示样品温度；</p> <p>2、参数设置可自动记忆</p> <p>3、可任意调节刀具与台面距离；</p> <p>4、工作电压：AC220V/50Hz</p> <p>5、功率：约360W</p> <p>6、调速范围：2800~28000rpm</p> <p>7、工作容量：3ml~1000ml</p> <p>8、定时范围：1~10min任意可调</p> <p>9、工作环境温度：-10℃~40℃</p> <p>10、刀具3把：Φ10mm处理量3~200ml、Φ14mm处理量100~500ml、Φ18mm处理量50~1000ml</p> <p>11、显示方式：液晶显示</p>
说明	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投标无效。

合同包2（2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产））

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30天内交货
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，货物全部到达合同指定地点并验收合格后，采购人支付合同总价的全部货款
验收要求	1期：货物验收按照《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。产品满足招标文件采购内容与要求，且符合相关标准并达到采购人要求。经甲方验收，标的物达不到质量或规格要求的，采购人可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任
履约保证金	收取比例：10%，说明：1.中标人须在合同签订前向采购人提交履约保证金。2.提交形式：采用支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。3.金额：成交金额的10%。4.账户信息（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；）5.退还的方式、时间、条件和不予退还的情形：到货验收合格后且一年后无质量及售后问题30日内无息退还。若中标人不能按期交货安装，采购人可以不退还履约保证金

其他	<p>报价：投标报价不得超过包预算金额，货物单价不得超过货物单价限价，否则视为无效标</p> <p>其他商务要求（包装和运输、保险等）：提供原厂包装、包装符合国家有关规定，所有货物的包装和运输及保险责任、费用均由供应商负责，因运输等原因导致的任何损失均由供应商承担</p>
----	--

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价（元）	分项预算总 价（元）	面向对 象情况	所属 行业	招标技术 要求
1		其他试验仪器 及装置	鼓风干燥箱	个	2.00	4,500.00	9,000.00	否	工业	详见附表 一
2		其他试验仪器 及装置	24位氮吹仪	台	1.00	13,000.00	13,000.00	否	工业	详见附表 二
3		其他试验仪器 及装置	质构仪（研究 型）	台	1.00	205,000.00	205,000.00	否	工业	详见附表 三
4		其他试验仪器 及装置	质构仪	套	1.00	133,000.00	133,000.00	否	工业	详见附表 四
5		其他试验仪器 及装置	流延机	台	1.00	220,000.00	220,000.00	否	工业	详见附表 五
6		其他试验仪器 及装置	冰箱（-86℃）	台	1.00	47,000.00	47,000.00	否	工业	详见附表 六
7		其他试验仪器 及装置	加热磁力搅拌 器	个	2.00	1,500.00	3,000.00	否	工业	详见附表 七
8		其他试验仪器 及装置	离子色谱柱	个	1.00	3,200.00	3,200.00	否	工业	详见附表 八
9		其他试验仪器 及装置	离子色谱柱 （阳离子）	个	1.00	12,200.00	12,200.00	否	工业	详见附表 九
10		其他试验仪器 及装置	糖柱	个	1.00	11,200.00	11,200.00	否	工业	详见附表 一十
11		其他试验仪器 及装置	恒温水浴锅	个	6.00	2,000.00	12,000.00	否	工业	详见附表 一十一
12		其他试验仪器 及装置	丝网张力测试 仪	台	2.00	2,500.00	5,000.00	否	工业	详见附表 一十二
13		其他试验仪器 及装置	高压灭菌锅	套	1.00	47,000.00	47,000.00	否	工业	详见附表 一十三
14		其他试验仪器 及装置	振动教学实验 系统	套	1.00	60,000.00	60,000.00	否	工业	详见附表 一十四
15		其他试验仪器 及装置	气瓶柜	个	2.00	2,200.00	4,400.00	否	工业	详见附表 一十五
16		其他试验仪器 及装置	气瓶柜	个	3.00	2,000.00	6,000.00	否	工业	详见附表 一十六
17		其他试验仪器 及装置	带报警气瓶柜	个	2.00	2,700.00	5,400.00	否	工业	详见附表 一十七

序号	核心产品 ("△")	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价(元)	分项预算总 价(元)	面向对 象情况	所属 行业	招标技术 要求
18		其他试验仪器 及装置	实验室研磨机	台	1.00	13,000.00	13,000.00	否	工业	详见附表 一十八
19		其他试验仪器 及装置	移液器	个	10.00	2,000.00	20,000.00	否	工业	详见附表 一十九
20		其他试验仪器 及装置	热收缩试验仪	台	1.00	18,000.00	18,000.00	否	工业	详见附表 二十
21		其他试验仪器 及装置	掌上离心机	台	6.00	1,100.00	6,600.00	否	工业	详见附表 二十一
22		其他试验仪器 及装置	电热鼓风干燥 箱	个	1.00	12,500.00	12,500.00	否	工业	详见附表 二十二
23		其他试验仪器 及装置	人体成分分析 仪	台	1.00	75,000.00	75,000.00	否	工业	详见附表 二十三
24		其他试验仪器 及装置	恒温恒湿箱	个	1.00	36,000.00	36,000.00	否	工业	详见附表 二十四
25		其他试验仪器 及装置	气调保鲜箱	个	1.00	180,000.00	180,000.00	否	工业	详见附表 二十五
26		其他试验仪器 及装置	分析天平	台	2.00	8,000.00	16,000.00	否	工业	详见附表 二十六

附表一：鼓风干燥箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	工作室材质：不锈钢 电源电压为：220V-50Hz 温度波动：±0.5℃ 控温精度：0.1℃ 定时范围：0~9999min 控温范围：室温+10~300℃ 工作室尺寸：约450×350×450mm 外形尺寸：约480×520×820mm 电源电压：220V 50HZ
说明	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投标无效。	

附表二：24位氮吹仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>产品描述:</p> <p>圆形结构, 转动自如, 操作简便, 结构合理;</p> <p>2、24 位镂空数字编号样品架, 可升降, 配备不锈钢弹簧圈夹;</p> <p>3、圆形的气体分配系统, 导气针管可自由升降, 并配有氮气流量微量调节针型阀;</p> <p>4、适用试样收集容器: 口径 10 ~ 29mm 的试管、离心管、锥形瓶, 样品容量1~50ml;</p> <p>5、100mm 不锈钢 或 玻璃导气针管;</p> <p>6、圆形恒温水浴, 加热平缓, 室温+5℃~100℃;</p> <p>7、气体通过固定于水浴系统的可调流量计到达气体分配系统, 经导气针管吹向样品试液表面, 使溶剂快速蒸发。</p> <p>1 仪器的主要技术指标和规格</p> <p>1. 样品位数: 24位</p> <p>2. 样品试管尺寸: $\Phi 10\sim 29\text{mm}$</p> <p>▲3.气体流量控制范围: 0.1~1m³/h (2~16L/min)</p> <p>4. 气体输入压力范围: 小于0.2MPa</p> <p>5. 消耗功率: 800W</p> <p>6. 电源电压: 220V 50Hz</p> <p>7. 控温范围: RT+5-90℃</p> <p>8. 温度波动度: $\pm 2^{\circ}\text{C}$</p> <p>9. 升温速度: 室温20℃时升至60℃约45min</p>
说明	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投标无效。

附表三: 质构仪(研究型) 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、硬件参数</p> <p>1、力量精度: 0.0001 g, 可使用标准砝码进行力量校正;</p> <p>2、位移精度: 0.001mm, 测试臂移动距离: 320mm;</p> <p>3、检测速度: 0.001~40mm/s, 速度解析度: 0.001mm/s;</p> <p>4、数据采集率: 不低于1000组/秒, 每组4个通道同时读取;</p> <p>5、力量感应元: 配置20kg和1kg感应元。</p> <p>6、测试方法: 软件内含测试方法多种, 包括: 单次测试、黏度测试、全质构分析测试、松弛测试、衰减度测试、循环测试, 下压保持测试, 蠕动测试等。软件自动进行曲线的结果分析, 用户只需根据自己的需要选择所要结果。同时曲线和结果可以同一个界面显示。测试指标包括硬度、粘性、弹性、粘聚性、胶着</p>

	<p>性、咀嚼性、回复性等；</p> <p>7、仪器硬件功能：仪器带有软键盘，脱离软件进行上下控制，硬件部分含紧急停止装置、上下极限控制装置、机器有足够宽敞的样品放置台面。</p> <p>二、软件参数</p> <p>1、仪器自带软件功能：软件自带动画视频，适合教学和学生学习；带有各种方法库，测试方法直接调用，测试曲线颜色显示和数据显示可以根据需要进行选择。</p> <p>2、仪器操作：软件曲线和测试结果同时显示在一个界面上，上面是曲线，下面对于测试数据。测试数据如力，时间，距离，样品高度在测试过程中同步显示到的软件。软件页面中英文可调，操作简单容易上手，数据分析时不需另外撰写分析程序，用户可直接勾选所要的参数，软件即可自动计算结果。结果数据及曲线可以汇出Excel文档及图片。</p> <p>3、技术支持：自带不少于300种测试方法库，方法包括具体测试的样品名称，样品测试前准备方法，测试参数设置，测试后如何分析结果；另外仪器带有应用方法库手册。</p> <p>4、软件内带食品物性、流变、热力学、电学等知识库，软件内随时检索物性相关知识解析；带有国标算法，软件可直接调用。</p> <p>5、软件自带实验报告，包含实验信息、实验参数、实验图谱、实验结果，实验报告一键导出功能，不可编辑报告，可实现实验追溯功能。</p> <p>6、配置要求：质构仪主机、探头转换器、探头、备品配件包、300种应用方法库手册、操作手册等。</p> <p>7、软件具有审计追踪功能，使用多级权限管理，可设立不同使用权限的实验角色（不低于上百组合），具有数据保密、实验独立等功能。</p> <p>具体设备配置</p> <p>1.主机及软件：</p> <p>研究型质构仪主机一套；内置控制和分析软件一套；</p> <p>2.力量传感器：含20kg、1kg力量元。</p> <p>3.连接杆：AD/100mm。</p> <p>4.实验平台：HDP/90。</p> <p>5.柱形探头：TA/36、TA/2、TA/2N、TA/100。</p> <p>6.球形探头：TA/5S、TA/1S。</p> <p>7.切刀探头：TA/BS、TA/LKB。</p> <p>8.凝胶探头：TA/0.5。</p>
说明	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投标无效。

附表四：质构仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		应用领域：

食品、生鲜、果蔬、肉制品、水产品、粮油制品、功能性食品研发、糖果凝胶、保健制品、调味制品、农产品加工、宠物食品、食品包装材料及医药化工领域等。

一、主要用途

用于样品的物性测定，测定硬度、粘性、弹性、咀嚼性等物性指标，可用于食品、生鲜、果蔬、肉制品、水产品、粮油制品、功能性食品、糖果凝胶、保健制品、调味制品、农产品加工等领域。

二、详细性能指标

1、力量感应元：20kg；

2、力量感应元精度：0.001 g；误差小于0.01%；

3、力量感应元校准：可以通过国际标准砝码进行验证和校正；

4、力量感应元保护：标准砝码的超标预警在软件内自定义设置。具有力量感应元超负荷保护功能。同时软件里可以设置力量感应元的保护范围；

5、位移精度：0.001mm；升降臂全距：0~350mm；速度解析度：0.001 mm/s；

6、升降臂移动速度：0.01~25mm/s，软件操控移动，可将升降臂移动全距0.01~350 mm内任意位置设定为默认移动位置，默认位置可以根据需要自主设定；

7、软件数据采集率：不低于300组/秒。每组4个通道同时读取；

8、仪器操作：可单机独立操作，自带7吋嵌入式触屏，无需连接电脑，无需编程或下载程序，通过触屏可实现实验操作；外联电脑进行软件控制操作，触摸屏截图显示。

9、测试方法：软件内含多种测试方法，直显至少5种实验模式；可做拉伸和下压动作，包含单次测试、黏度测试、全质构分析测试、保持测试、恒压测试、衰减度测试、循环测试等。可根据客户需求定制质构测试算法及方案；

10、测试显示：软件曲线和测试结果同时显示在一个界面上，也可分开显示。测试数据如力，时间，距离，样品高度在测试过程中同步显示到的软件。

11、数据分析：软件页面中英文可调，操作简单容易上手，数据分析时不需另外撰写分析程序，用户可直接勾选所要的参数，软件即可自动计算结果。结果数据及曲线可以汇出Excel文档及图片；

三、配置清单

1、质构仪主机1套（主机面板含7吋嵌入式触摸屏，可直接完整操作实验，显示测试结果）；

2、20 kg力量感应元1套；

3、专用数据分析软件1套

4、探头转换器1个；

5、标准样品台1套；

6、满足实验所需专用探头5组。

1

说明	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投标无效。
----	-------------------------------------

附表五：流延机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	适用材料：PE、PP等，螺杆直径25mm； 螺杆长径比：28； 螺杆转速0~120rpm； 模头宽度：150mm； 棍面宽度220mm； 线速度：0-5m/min； 压力测量范围/精度0-50mpa,0.5%f.s； 加热/冷却方式：电加热/风机冷却； 操作温度：室温-350℃； 温度控制精度±1℃； 最高产量：3kg/h； 额定功率约10kw； 尺寸：约21000×8600×1580mm； 挤出总成：料筒-38CrMoAlA材料，进料口-内置冷却水套，抛光氮化处理 螺杆：38CrMoAlA材料，直25mm，抛光氮化处理； 陶瓷加热器 -风机冷却，可移动式SUS304不锈钢斗。 模头总成：模头宽度：150mm 模唇厚度调节范围：0~0.5 mm 模唇调节方式：推拉式模唇调节 流道形式：衣架式流道 模头材料：5CrNiMo 合金钢 模头流面镀硬铬并镜面抛光处理
说明		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投标无效。

附表六：冰箱（-86℃） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>电脑控制，温度数字显示，调节单位为1℃，箱内温度-10℃~-86℃可调</p> <p>多种故障报警（高低温报警、传感器报警、高低电压报警、冷凝器散热差报警、环温超标报警）</p> <p>两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）</p> <p>多重保护功能（密码保护、开机延时保护、超低电压补偿保护、电压补偿保护）</p> <p>所有独立部件安全接地；断电报警</p> <p>超厚高密度保温层</p> <p>三道密封结构加隔热系统设计，有效消除结霜现象</p> <p>特殊设计的低温级电脑控制，避免了通常复叠系统对低温级压缩机的误控制</p> <p>LED显示屏，可显示箱内温度、设定温度、环境温度、输入电压，可设定高低温报警和箱内温度，具有故障提示预警功能</p> <p>1 多层搁架设计，便于物品存取</p> <p>安全门锁，防止随意开启</p> <p>宽气候带设计，适合10~32℃环境使用</p> <p>一体式门锁手把和紧凑式脚轮设计，灵活更方便</p> <p>压力平衡设计，易于开门</p> <p>冷凝风机智能开停，有效节能</p> <p>具有网络、远程报警功能和高低电压自动补偿</p> <p>可选冻存盒、密码锁</p> <p>温度范围-40~-86℃</p> <p>容量388L</p>
说明	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投标无效。

附表七：加热磁力搅拌器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>多头磁力加热搅拌器具有单点和多点同时搅拌功能，设有机械定时，操作简便，无级调速，能在较广范围内对液体溶液进行稳定精密的搅拌。</p> <p>产品技术参数</p> <p>调速范围：0~1600rpm</p> <p>工作面直径：φ130mm×6</p> <p>加热功率：120W×6</p> <p>定时范围;0~120min（或常开）</p>
说明		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投标无效。

附表八：离子色谱柱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	与现有设备配套的阳离子保护柱 1、通过COA测试； 2、尺寸：4.6×10（内径×长，mm）
说明		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投标无效。

附表九：离子色谱柱（阳离子） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、高效型；抑制法与非抑制法都适用；对2价阳离子的峰形有较大的改善；可对烷基胺和过渡金属进行分析； 2、通过COA测试； 3、填料要求：塔板数：≥5500TP/column；键合相：羧基；基质：聚乙烯醇；粒径：5μm；最大压力：15 MPa；最大流速：2.0 mL/min；温度范围：20-60℃；运载溶剂：10 mM Na ₂ SO ₄ aq.；储存溶剂：H ₂ O 4、尺寸：4.6×125（内径×长，mm）
说明		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投标无效。

附表一十：糖柱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、结合配体交换色谱法和尺寸排阻法；抗衡离子是Na ⁺ ；用水做流动相即可分离中性糖； 2、通过COA测试； 3、填料要求： 塔板数：≥17000 TP/column；键合相：磺基；排阻极限：1000 pullulan；粒径：6 μm；最大压力：5.0 MPa；推荐流速：0.5~1.0 mL/min；最大流速：1.5 mL/min；使用温度：≤85℃；储存溶剂：H ₂ O 4、尺寸：8.0×300（内径×长，mm）
说明		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投标无效。

附表一十一：恒温水浴锅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	输入电源 220V 50HZ 消耗功率 1000w 控温范围 37℃~100℃ 温度波动 ±1℃ 工作室尺寸 约300×300×130mm
说明		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投标无效。

附表一十二：丝网张力测试仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	测量范围：7~80N 测量精度：0.5N 外形尺寸：约108 mm ×76 mm ×44mm 重量：约0.5kg 类型：指针式测力仪表
说明	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投标无效。	

附表一十三：高压灭菌锅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1.翻盖式高性能高压蒸汽灭菌器，最高使用温度为135℃，附有安全锁定机构；</p> <p>2.数码式操作控制面设置在盖子的前侧，容易查看，使用方便</p> <p>3.槽内温度及推移过程通过LED实时显示监测</p> <p>4.灭菌器内腔采用≥3mm厚不锈钢制作，表面经镜面抛光、防腐处理</p> <p>▲5.温度显示、控制精度：0.1℃；使用温度范围：45～135℃</p> <p>▲6.最高使用压力：0.26MPa，压力表和压力安全阀可拆卸</p> <p>7.使用环境温度：5～35℃</p> <p>8.排气阀：全开放用和慢开放用各一个</p> <p>9.其他配置用接口：样品传感器，记录仪，压力表</p> <p>11.冷却方式：风扇冷却</p> <p>12.控制器：微电脑PID控制，对话型输入型式，避免重复输入；上下键数码设定显示</p> <p>13.定时功能（任意模式）：定时0或者1分～99小时59分，分解能力：1分</p> <p>14.运行模式：器具灭菌模式，液体灭菌模式，灭菌保温模式，溶解模式，手动操作模式</p> <p>15.其他功能：键盘锁定功能、预约功能、记忆功能、预热功能、强制冷却功能、图形锁定功能、故障发生履历查阅、时间累计、时间显示、操作音ON/OFF设定功能</p> <p>16.安全装置：自诊断功能、传感器异常、SSR短路、加热器断线、空烧防止、排水箱未设置警告、压力盖锁定异常、内存异常、专门蒸汽接收杯、过电流漏电保护开关、异常时自动中止运行并进行蜂鸣警报和故障显示、独立防止过温功能、安全阀</p> <p>17.外形尺寸：≥W460×D590×H1058mm</p> <p>18.罐内有效尺寸：≥内径300×H665mm</p> <p>19.罐体有效容积：约50L</p> <p>28.电源电压：AC200—240V</p> <p>29.配置：灭菌筐3个，蒸汽接收杯1个，排水箱1个，排水管1根，抱箍1个，灭菌效果测试卡30片</p>
说明	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投标无效。

附表一十四：振动教学实验系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1.1.1	<p>1.振动教学试验仪</p> <p>1.1 振动与控制教学实验系统组成</p> <p>系统组成：试验仪、试验台、实验软件。</p> <p>1.2 参数要求：</p> <p>1.2.1 试验仪</p>

(1) 振动与控制教学试验仪1套

①试验仪内置4通道24位；采样频率 $\geq 190\text{kHz}$ ，动态范围 $\geq 120\text{dB}$ (典型值)；试验仪支持电荷、电压DC、AC和ICP输入方式。

②振动与控制教学试验仪

防水性能：外壳防护IP65；

抗冲击性能：抗1000g冲击；

温湿度环境性能：温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $0\sim 95\%$ ；

电磁干扰性能：抗电磁干扰；

(2) 电涡流传感器（直接测位移）：一只；

0~10kHz，最大振幅 $\pm 1\text{mm}$ ，幅值线性度 $\leq 0.48\%$

(3) 压电加速度传感器带磁座：一只；

0.5~6KHz,50pc/g,安装谐振频率： $\geq 25\text{kHz}$ ；

(4) 速度传感器 一只；

灵敏度： $\geq 200\text{mV/cm}\cdot\text{s}^{-1}$ ，频率范围：10~1000Hz；

(5) 电涡流位移传感器夹子 一个；

(6) 非接触式激振器夹子 一个。

1.2.2 振动与控制教学试验台

(1) 振动台架一套：简支梁、悬臂梁、等强度梁、圆板及其固定支架、桥墩型支座、底座等；

(2) 激振装置一套：偏心电机、调压器、接触式激振器及其支座、非接触式激振器、磁性表座、电机固定夹板；

(3) 减振控制装置一套：主（被）动隔振器、动力吸振器、油阻尼器。

(4) 索力与配重一套：悬索轴承装置、钢丝质量块系统、配重；

(5) 试验小力锤1套

内置力传感器，量程：0~500 N；灵敏度： $\geq 10\text{ mv/N}$ ；ICP输入耦合方式：BNC接头输出，尼龙头、橡胶头、铝头、钢头各1个；

1.2.3 实验内容，最少需满足以下32项实验

(1) 振动测试系统组成及基本测试仪器使用方法；

(2) 用双踪示波比较法测量简谐振动的频率；

(3) 用“利萨如图形法”测量简谐振动的频率；

1

- (4) 简谐振动幅值测量（位移，速度，加速度）；
- (5) 简谐波幅域统计参数的测定；
- (6) 用双踪示波法测量传感器的标定值；
- (7) 振动系统固有频率的测试；
- (8) 单自由度系统模型参数的测试；
- (9) 测试附加质量对系统频率的影响；
- (10) 附加质量分布对系统频率的影响；
- (11) 单自由度系统自由衰减振动测定；
- (12) 单自由度系统强迫振动测定；
- (13) 共振法测试有阻尼振动系统固有频率；
- (14) 单自由度系统各种频率的区别与测定；
- (15) 两自由度系统固有频率测试；
- (16) 多自由度系统固有频率测试；
- (17) 拍振现象实验；
- (18) 主动隔振实验；
- (19) 被动隔振实验；
- (20) 阻尼减振实验；
- (21) 单式动力减振实验；
- (22) 复式动力减振实验；
- (23) 索力测试；
- (24) 变时基锤击法简支梁模态测试；
- (25) 连续弹性体悬臂梁模态测试；
- (26) 连续弹性体等强度梁模态测试；
- (27) 圆板模态测试；
- (28) 固支梁模态测试；
- (29) 复合材料梁模态测试；
- (30) 矩形板模态测试；
- (31) 压电梁振动测试；

	<p>(32) 压电板振动测试。</p> <p>1.2.4 实验软件</p> <p>(1) 软件能在 (Win7、Win8、Win10及以上) 操作系统上正常运行, 实现数据采集和信号分析处理。数据分处理包括时域、频谱分析。</p> <p>(2) 模态软件包含变时基数据采样、变时基传函分析, 支持高保真模态分析</p> <p>(3) 模态算法先进和成熟</p> <p>(4) 振动与控制教学实验系统, 可对学生实验进行安排、记录和统计等。</p> <p>(5) 软件分析频率精度10^{-12} 数量级, 软件分析幅值精度10^{-12} 数量级, 在适当测试条件下, 测试系统频率精度最高可达10^{-8} 数量级, 测试系统幅值精度可达10^{-3} 数量级</p> <p>(6) 软件可拓展包括 AR 谱自回归谱, 示波采样、储存、数据时域分析、频谱分析、统计分析、自相关和互相关分析、倍频程分析、信号截取、滤波、数据重采样、微分、积分、应变花分析、传递函数分析、索力计算、应变应力测量、应变花分析、倒谱分析、冲击系数、小波分析、雨流分析、时间三维谱阵、转速三维谱阵、阶次分析、伯德图、 X-Y 分析、扭矩分析, 动平衡分析、在线监测、存图、自动生成测试报告、数据导出等几十项分析功能, 振动控制: 闭环时间:5ms/控制范围: 0.1 到 2kHz/扫频方式: 对数, 线性或定频/目标谱: 最多可设 100 个区间段/扫频速率和控制量级可调/可自动安排多达 64 个试验方案/最新试验自动存盘及试验结果永久存盘/试验报告/图形输出功能/控制谱, 反馈信号示波, 频响函数, 反馈信号幅值谱, 驱动谱多个窗口实时和回放显示, 冲击脉冲: 半正弦、后峰锯齿、前峰锯齿、三角、矩形、梯形/补偿方式: 自动补偿、双向位移优化补偿、双边补偿、前补偿、后补偿; /允差设置: MIL-S TD-810、BS2011、自定义; / 频谱形式: 幅值谱 Peak, 幅值谱 RMS, 功率谱和功率谱密度; / 频谱加窗: 矩形窗、hanning、hamming、平顶窗、Kaiser 窗/冲击响应谱计算: 1/1~1/48 倍频程划分、阻尼比和截止频率可设/系统均衡: 脉冲、白噪声或伪随机激励/ 输出脉冲数目: 1~10000/ 输出脉冲间隔: 1~10000 ms/输出脉冲方向: 正向 或 反向; / 输出脉冲量级: -30dB~0dB(满量级)</p> <p>1.3附件</p> <p>1.3.1软件加密狗 1 个</p> <p>1.3.2指导书 1 套</p> <p>1.3.3说明书 1 套</p>
说明	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投标无效。

附表一十五: 气瓶柜 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	整体为 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板, 表面环氧树脂静电喷涂 柜内安装厚实牢固的扎带固定气瓶, 防止气瓶倾倒 尺寸: 900×450×1900mm
说明		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投标无效。

附表一十六: 气瓶柜 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	整体为 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板，表面环氧树脂静电喷涂 柜内安装厚实牢固的扎带固定气瓶，防止气瓶倾倒 尺寸：550×450×1900mm
说明	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投标无效。	

附表一十七：带报警气瓶柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	整体为 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板，表面环氧树脂静电喷涂 ▲采用的防爆型气体检（探）测器，可识别检测丙烷、烟雾、天然气和其他可燃气体、包括乙炔，甲烷、丁烷、乙醇、液化气等 配置防爆声光报警装置，当柜内传感器检测到气体泄漏时，自动报警 易燃气体气瓶贮存柜设置自动连锁强排风扇，通过排风管排出室外 毒性气体通过排风管与吸收处理装置连接，保证工作区域的人身安全 柜内安装厚实牢固的扎带固定气瓶，防止气瓶倾倒 乙炔专用柜规格尺寸（mm）：900×450×1900
说明	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投标无效。	

附表一十八：实验室研磨机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>批量式分析研磨机，两种研磨方式：</p> <p>冲击研磨：使用高等级不锈钢粉碎刀头可粉碎硬度为 6 莫氏硬度的脆硬性物料。</p> <p>剪切研磨：使用剪切刀头粉碎柔性纤维物质</p> <ul style="list-style-type: none"> - 水性或胶性物质可以通过加入水，将其磨碎 - 研磨杯由 Tefcel 材料 (ETFE, 经玻璃纤维固化) 和不锈钢 (AISI 316L) <p>精制而成，有效容积$\geq 80\text{ ml}$可用于液氮冷却物料的研磨</p> <p>技术参数：</p> <p>工序类型：分批处理</p> <p>工作原理：剪切/冲击</p> <p>电机输入功率：160 W</p> <p>电机输出功率：100 W</p> <p>最大转速：不低于28000 rpm</p> <p>最大圆周速度：不低于53 m/s</p> <p>最大使用容积：不低于80 ml</p>

	<p>1 最大给料硬度： 不低于6 Mohs</p> <p>最大给料颗粒： 不低于 10 mm</p> <p>冲击/剪切刀头材料： 1.4034不锈钢</p> <p>研磨室材料： 1.4571不锈钢</p> <p>研磨室，可用水冷却： 不</p> <p>研磨物料可在研磨室用干冰冷却： 是</p> <p>研磨物料可在研磨室用液氮冷却： 是</p> <p>外形尺寸： 约 85×240×85 mm</p> <p>重量： 约1.5 kg</p> <p>允许环境温度： 5~40 °C</p> <p>允许相对湿度： 约 80 %</p> <p>DIN EN 60529 保护方式： IP 43</p> <p>电压： 220~240 / 100~115 V</p> <p>频率： 50/60 Hz</p> <p>仪器输入功率： 160 W</p>
说明	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投标无效。

附表一十九：移液器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌</p> <p>2、下半支可拆卸</p> <p>3、四位数字放大体积显示</p> <p>4、体积视窗位置在前面</p> <p>5、量程：1000μl</p> <p>6、不准确度（100ul： ±3.0%； 500ul： ±1.0%； 1000u： ±0.6%）</p> <p>7、不精确度（100ul： ±0.6%； 500ul： ±0.2%； 1000u： ±0.2%）</p>
说明		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投标无效。

附表二十：热收缩试验仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>传感器规格：5N（标准）（可定制10N、30N）</p> <p>收缩力精度：示值±0.5%（传感器规格的10%-100%）</p> <p>±0.05%FS（传感器规格的0%-10%）</p> <p>显示分辨率：0.001N</p> <p>位移测量范围：0.1~70 mm</p> <p>位移传感器精度：±0.07 mm</p> <p>收率测量范围：0.1%~95%</p> <p>工作温度范围：室温~210℃</p> <p>温度波动：±0.2℃</p> <p>温度准确度：±0.5℃（单点校准）</p> <p>工位数量：1组（2个）</p> <p>试样尺寸：110 mm×15 mm</p> <p>电源：AC 220V±10%，50Hz AC 120V±10%，60Hz</p> <p>净重：约26 kg</p> <p>功率：200W</p> <p>外形尺寸：约480 mm(L)×400 mm(W)×630 mm(H)</p>
---	---

说明	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投标无效。
----	-------------------------------------

附表二十一：掌上离心机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.双门锁设计</p> <p>2.噪音≤45 dB</p> <p>3.直流电机，连续运行模式</p> <p>4.翻盖开关功能，合盖即转，开盖即停</p> <p>5.可容纳过滤型离心管；</p> <p>6.转子两种：标配8×0.2/0.5/1.5/2.0 mL离心管和4×0.2 mlPCR八排管（32×0.2 mlPCR管）</p> <p>7.转子适配器两种:标配0.2 mL×8和0.5 mL×8</p> <p>8.最高转速:不低于7000rpm</p> <p>9.最大相对离心力:不低于2680×g</p> <p>10.转子容量:0.2/0.5/1.5/2.0mL</p> <p>11.运行时间 连续</p> <p>12.电机:直流电机</p>
说明	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投标无效。

附表二十二：电热鼓风干燥箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>控温范围：RT+10~300℃</p> <p>恒温波动度：±1.0℃</p> <p>温度分辨率：0.1℃</p> <p>工作环境温度：RT+5~40℃</p> <p>输入功率：2450W</p> <p>容积：420L</p> <p>内胆尺寸（mm）：640×585×1355</p> <p>外形尺寸（mm）：780×730×1780</p> <p>载物托架：2块</p> <p>定时范围：1~9999min</p>
说明		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投标无效。

附表二十三：人体成分分析仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1. 检测方法：多频率生物电阻抗测试法</p> <p>2. 检测部位：通过3个不同的频率（5KHZ，50KHZ，250KHZ，）分别在5个节段部分（右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢）进行测量</p>

1

3. 检测电极：8点式接触式电极
4. 检测项目
 - 4.1.人体成分分析：体重、去脂体重、蛋白质、无机盐、身体水分、体脂肪量、肌肉量
 - 4.2.肌肉脂肪分析：体重、骨骼肌、体脂量评估
 - 4.3.肥胖分析：身体质量指数（BMI）、体脂率
 - 4.4.腹部肥胖分析：腰臀比、内脏脂肪等级、内脏脂肪面积
 - 4.5.节段分析：节段体脂量、节段肌肉量
 - 4.6.综合评估：体型判定、身体年龄、基础代谢量、总能量消耗、细胞量、综合评分
 - 4.7.体重控制：目标体重、体重控制、肌肉控制、脂肪控制
 - 4.8.肥胖评估：身体质量指数（BMI）、体脂率、肥胖度、腰围
 - 4.9.其他：生物电阻抗、人体成分变化记录、二维码、血压分析
5. 二维码功能：检测完成，手机扫描二维码，可在手机端查看检测结果
6. 测量电流：约280 μ A以内
7. 消耗功率：40VA
8. 电源电压：输入电压：AC100~230V、50/60HZ
9. 输出电压：（DC12V、3.4A）
10. 显示方法：7英寸彩色液晶屏（640×480像素）
11. 数据输入：键盘、电脑远程操作
12. 外部接口：RS-232、USB
13. 仪器尺寸：约400×735×890mm
14. 仪器重量：约10kg（机体）
15. 检测时间：1分钟以内
16. 体重范围：5~250kg
17. 年龄范围：1~89岁
18. 身高范围：100~200cm
19. 操作环境：温度：10~40℃、湿度30~75%（非冷凝）
20. 保存环境：温度：-20~60℃、湿度：低于95%（非冷凝）
21. 配套输出设备

说明	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投标无效。
----	-------------------------------------

附表二十四：恒温恒湿箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.控温范围：-10~70℃ 2.温度分辨率：0.1℃ 3.温度波动度：高温：±0.5℃ 低温：±1℃ 4.控湿范围：40~95%RH 5.湿度偏差：±3%RH 6.输入功率：约2300W 7.工作环境温度：+5~35℃ 8.电源电压：AC220V 50HZ 9.工作室尺寸（mm）：约600×500×830 10.载物托架：3块
说明		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投标无效。

附表二十五：气调保鲜箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1、用途：主要用于蔬菜保鲜实验用。是农业试验和学校教学研究的理想设备。</p> <p>▲2、测量范围广：需控制的气体浓度有有氧气、氮气、二氧化碳、乙烯的浓度。其中O₂含量可控制在0%~25%；CO₂含量需控制在0%~20%；N₂含量需控制在0%~100%；C₂H₄：浓度需在0~200ppm。</p> <p>3、显示精度高：O₂需显示0.01%；CO₂需显示0.01%；C₂H₄需显示0.1 ppm。</p> <p>▲4、温控范围广：需满足-5℃~45℃，均匀度为±2℃，精度满足± 0.5℃，</p> <p>5、湿度范围广：常规~95%RH，精度±3%RH。</p> <p>6、内置臭氧杀菌，手动按键进行杀菌，可设定杀菌时间。</p> <p>7、乙烯脱除装置。内置乙烯催化法脱除装置和气体置换泵控制乙烯浓度，脱气速度快。</p> <p>8、高精度流量控制系统。高精度流量计，耗气量小、原装进口高精度气体传感器传感器，精准检测各种气体浓度、乙烯浓度。</p> <p>9、制冷量为约1匹。</p> <p>10、箱内搁板高度可调。有机玻璃双层真空门，可随时检视内部情况而不影响箱内环境。</p> <p>11、腔体配有独立臭氧杀菌装置。</p> <p>12、腔体内壁采用不锈钢材质。</p> <p>13、制冷系统采用节能变频压缩机，性能稳定，噪音小。</p> <p>14、仪器具备超温自动保护：当过流、过载时熔断器，自动报警提示；多种安全保护机制报警提示。</p> <p>15仪器尺寸主机尺寸：不大于600×1080×1750 mm 腔体尺寸：不小于889×1080×1750mm。</p> <p>16、高锰酸钾球5kg</p>
说明	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投标无效。

附表二十六：分析天平 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>可读性: 1mg</p> <p>重复性($\leq\pm$mg): 1,</p> <p>线性($\leq\pm$mg): 2,</p> <p>响应时间 (s) : 1</p> <p>称量范围: 220g</p> <p>称盘尺寸: Φ115mm</p> <p>校准方式: 外校</p> <p>数据接口: RS-232C</p> <p>产品特性: 涂层玻璃防风罩能有效地屏蔽外界静电荷的干扰, 标配内置校准砝码, 全自动校准, 五面玻璃防风罩, 视野清晰, 动态温度补偿, 自动故障诊断, 超载保护, 计算因子</p>
说明	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投标无效。	

第五章 供应商资格证明及相关文件要求

供应商应提交证明其有资格参加投标和中标后有履行能力的相关文件，并作为其响应文件的一部分，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。

1.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《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如供应商是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4.供应商加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

(1) 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；

(2) 查询截止时间：本项目资格审查时查询；

(3) 查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、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供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商作无效投标处理。

6.按照磋商文件要求，供应商应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1. 评标方法

综合评分法：是指响应文件满足磋商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中标候选人的评标方法。（最低报价不是中标的唯一依据。）

2. 评审原则

2.1 评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以磋商文件和响应文件为评审的基本依据，并按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2 具体评审事项由磋商小组负责，并按磋商文件的规定办法进行评审。

3. 磋商小组

3.1 磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。

3.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

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

(3) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；

3.3 磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

(1) 审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；

(2) 要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明，与供应商进行分别磋商；

(3) 对响应文件进行比较和评价；

(4) 确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定供应商；

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

(6) 法律法规规定的其他职责。

4. 澄清

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或者更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。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

4.1 磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5. 有下列情形之一的，视为供应商串通投标：

(1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的响应文件相互混装；

(6) 不同供应商的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的供应商不得参加该合同项下的采购活动

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标：

(1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

(2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

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

(5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交、成交；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交、成交；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

7. 投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和磋商文件其他投标无效条款。

8. 废标（终止）的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

(1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 在采购过程中符合磋商要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，但经财政部门批准的情形除外；

(4) 法律、法规以及谈判文件规定其他情形。

9. 定标

磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、步骤、标准，对响应文件进行评审。评审结束后，对供应商的评审名次进行排序，确定供应商或者推荐成交候选人。

二.政府采购政策落实:

1.节能、环保要求

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,具体按照本采购文件相关要求执行。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

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:(监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业)

合同包1(2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目(国产))

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业,监狱企业,残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造,即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时,给予价格扣除C1,即:评标价=投标报价×(1-C1);监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受同等价格扣除,当企业属性重复时,不重复价格扣除。

注:(1)上述评标价仅用于计算价格评分,成交金额以实际投标价为准。(2)组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织,与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

合同包2(2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目(国产))

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业,监狱企业,残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造,即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时,给予价格扣除C1,即:评标价=投标报价×(1-C1);监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受同等价格扣除,当企业属性重复时,不重复价格扣除。

注:(1)上述评标价仅用于计算价格评分,成交金额以实际投标价为准。(2)组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织,与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

3.价格扣除相关要求。

(1)所称小型和微型企业应当同时符合以下条件:

①符合中小企业划分标准;

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务,或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

中小企业划分标准,是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的,视同为中型企业。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)在政府采购活动中,供应商提供的货物、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，供应商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。

(3) 投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

(4) 提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

三、评审程序

1. 资格性审查和符合性审查

资格性审查。依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2. 磋商

(1) 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

(2) 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时、同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

3. 最后报价

磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

4. 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。

5. 综合评分（详见后附表三详细表）

由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分（得分四舍五入保留两位小数）。

6. 汇总、排序

评审结果按评审后总得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

表一资格性审查表：

合同包1（2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产））

具有独立承担民事责任的能力	审查供应商有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料或者承诺书
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供参加政府采购依法缴纳税收和社会保障资金证明材料（递交投标文件截止之日前一年内至少一个月）或者承诺书
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
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“参加本采购活动前3年内”供应商书面声明函；

信用记录	到提交响应文件的截止时间，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
------	--

合同包2（2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产））

具有独立承担民事责任的能力	审查供应商有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料或者承诺书
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供参加政府采购依法缴纳税收和社会保障资金证明材料（递交投标文件截止之日前一年内至少一个月）或者承诺书
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
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“参加本采购活动前3年内”供应商书面声明函；
信用记录	到提交响应文件的截止时间，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

表二符合性审查表：

合同包1（2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产））

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）
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。
投标文件规范性、符合性	响应文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合磋商文件要求；响应文件文件的格式、文字、目录等符合磋商文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查供应商出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
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.响应文件应当对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应并满足磋商文件全部实质性要求。
其他要求	磋商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。

合同包2（2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产））

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）
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。
投标文件规范性、符合性	响应文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合磋商文件要求；响应文件文件的格式、文字、目录等符合磋商文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查供应商出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
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.响应文件应当对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应并满足磋商文件全部实质性要求。
其他要求	磋商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。

2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产）

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分55.0分	
	商务部分15.0分	
	报价得分30.0分	
技术部分	技术指标响应程度 (30.0分)	对磋商文件设备参数的响应程度，完全满足或优于磋商文件并按照要求提供相关证明材料的得30分，参数要求中带“▲”的技术参数为重要技术参数，重要技术参数有一项负偏离扣1.5分；其他参数为一般技术参数，一般技术参数有一项负偏离扣0.5分，扣完为止。注：供应商须对磋商文件“设备参数”中的内容进行点对点应答，重要参数供应商提供所投产品的具体参数值及佐证材料（佐证材料指如产品检验报告、说明书、技术白皮书、产品彩页等）。如技术响应中出现缺项、漏项或未按照要求应答的视为负偏离。
	供货及实施方案 (15.0分)	内容全面详细，针对性、可操作性强，包含详实、可行的运送服务方案，保证在响应时间内安全到货得0~3分；安装调试方案全面、合理可行得0~5分；安装调试人员、时间安排清晰且分工明确得0~5分；验收交付方案全面、合理得0~2分。
	培训方案 (5.0分)	培训方案应包括设备操作使用及日常维护等，培训要分层次覆盖设备所有使用用户。根据培训内容全面、合理可行0~3分，培训方式、培训计划安排合理、培训人员配备充足得0~2分。
	质量保证方案 (5.0分)	供应商制定合理可行的质量保证方案得0~5分。
商务部分	业绩 (7.0分)	供应商近三年（2019年8月1日至今）每提供一份类似业绩项目的得1分，最多得7分。（提供合同复印件或原件扫描件，时间以合同签订日期为准）。
	售后服务 (8.0分)	供应商需提供完善的售后服务方案，内容全面详细且针对性强，应包含：售后服务内容及保障措施0-3分，故障响应时效（响应时间承诺、联系人、联系电话）及应急处理办法0-2分，备品备件方案0-1分，质保期结束后售后服务内容0-2分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【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。

2022年度食品科学与工程专业“双一流”建设项目（国产）

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分55.0分	
	商务部分15.0分	
	报价得分30.0分	

技术部分	技术指标响应程度 (30.0分)	对磋商文件设备参数的响应程度，完全满足或优于磋商文件并按照要求提供相关证明材料的得30分，参数要求中带“▲”的技术参数为重要技术参数，重要技术参数有一项负偏离扣1.5分；其他参数为一般技术参数，一般技术参数有一项负偏离扣0.5分，扣完为止。注：供应商须对磋商文件“设备参数”中的内容进行点对点应答，重要参数供应商提供所投产品的具体参数值及佐证材料（佐证材料指如产品检验报告、说明书、技术白皮书、产品彩页等）。如技术响应中出现缺项、漏项或未按照要求应答的视为负偏离。
	供货及实施方案 (15.0分)	内容全面详细，针对性、可操作性强，包含详实、可行的运送服务方案，保证在响应时间内安全到货得0~3分；安装调试方案全面、合理可行得0~5分；安装调试人员、时间安排清晰且分工明确得0~5分；验收交付方案全面、合理得0~2分。
	培训方案 (5.0分)	培训方案应包括设备操作使用及日常维护等，培训要分层次覆盖设备所有使用用户。根据培训内容全面、合理可行0~3分，培训方式、培训计划安排合理、培训人员配备充足得0~2分。
	质量保证方案 (5.0分)	供应商制定合理可行的质量保证方案得0~5分。
商务部分	业绩 (7.0分)	供应商近三年（2019年8月1日至今）每提供一份类似业绩项目的得1分，最多得7分。（提供合同复印件或原件扫描件，时间以合同签订日期为准）。
	售后服务 (8.0分)	供应商需提供完善的售后服务方案，内容全面详细且针对性强，应包含：售后服务内容及保障措施0-3分，故障响应时效（响应时间承诺、联系人、联系电话）及应急处理办法0-2分，备品备件方案0-1分，质保期结束后售后服务内容0-2分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【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。

第七章 响应文件格式与要求

供应商提供响应文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

格式一：

响应文件封面

(项目名称)
响应文件

(正本/副本)

项目编号：

包 号： 第 包（若项目分包时使用）

(供应商名称)

年 月 日

格式二：

响应文件目录

- 三、投标承诺书
- 四、首轮报价表
- 五、授权委托书
- 六、投标保证金
- 七、供应商基本情况表
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料
- 十、提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
- 十一、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明
- 十二、参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明
- 十三、联合体协议书
- 十四、中小企业声明函
- 十五、监狱企业
- 十六、残疾人福利性单位声明函
- 十七、分项报价明细表
- 十八、主要商务要求承诺书
- 十九、技术偏离表
- 二十、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十一、项目组成人员一览表
- 二十二、供应商业绩情况表
- 二十三、各类证明材料

格式三：

投标承诺书

采购单位、内蒙古华茂工程项目管理有限公司：

1.按照已收到的项目（项目编号：）磋商文件要求，经我方（供应商名称）认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次磋商文件规定的所有要求，并承诺在成交后执行磋商文件、响应文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2.我方同意磋商文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的响应文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5.我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6.我方将按照磋商文件、响应文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7.我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消成交资格、投标保证金不予退还、赔偿超过投标保证金金额的损失部分、接受有关监督部门处罚等后果：

- (1) 成交后，无正当理由放弃成交资格；
- (2) 成交后，无正当理由不与招标人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- (4) 不按照磋商文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销响应文件的实质性内容；
- (6) 要求更改磋商文件和成交结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和磋商文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

供应商开户银行：

账号/行号：

法定代表人签字：（加盖公章）

年 月 日

格式四：

首轮报价表

供应商名称：

项目名称、包号：

项目编号：

投标总报价（元）
大写：
小写：

- 说明：
1. 所有价格均系用人民币表示，单位为元。
 2. 价格应按照“供应商须知”的要求报价。
 3. 格式、内容和签署、盖章必须完整。
 4. 《首轮报价表》中所填写内容与响应文件中内容不一致的，以开标一览表为准。

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成。

法定代表人或法人授权代表（签字）：
加盖公章：
年 月 日

格式五：

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

注：本授权委托书需由供应商加盖单位公章并由其法定代表人和授权代表签字。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

授权委托人：_____（签字）

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

____年____月____日

格式六：

投标保证金

供应商应在此提供缴纳保证金的凭证的复印件。

格式七:

供应商基本情况表

供应商名称			
所有制性质		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		员工总数	
联系人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围:			
企业资质:			
注: 投标单位须在该表后附法人或其他组织的营业执照副本、自然人的身份证明及招标公告中供应商资质要求的其他资质证明等。			

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料

格式十：

提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

格式十一：

具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明

我公司具备履行本次投标项目合同所必须的设备和专业技术能力。

特此声明。

供应商名称：（加盖公章）

年 月 日

格式十二：

参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明

内蒙古华茂工程项目管理有限公司：

我公司自愿参加本次政府采购活动（本次投标项目），严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购法实施条例》及所有相关法律、法规和规定，同时声明：在参加此次政府采购活动前三年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明。

供应商名称：（加盖公章）

年 月 日

格式十三：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加
_____（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1.（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、响应文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）
联合体成员名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）

_____年_____月_____日

格式十四：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

格式十五：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十六：（不属于可不填写内容或不提供）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（加盖公章）：

日期：

格式十七：

分项报价明细表

序号	标的名称	品牌、规格型号/主要服务内容	制造商名称	产地	数量	单位	单价 (元)	总价 (元)
1								
2								
3								
...								

说明：

1.“投标标的”为货物的：上述表格应全部填写。

2.“投标标的”为服务的：如服务内容涉及品牌、规格型号的，上述表格应全部填写；如不涉及品牌、规格型号的，“制造商名称和产地”部分可不填写内容。

3.“投标标的”为工程的：如不涉及品牌、规格型号的，“制造商名称和产地”部分可不填写内容。

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成。

格式十八：

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有主要商务条款要求**（如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于磋商文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

供应商名称：（加盖公章）

年月日

格式十九：

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		供应商提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
					
2		★	2.1			
			2.2			
					
.....						

说明：

1. 供应商应当如实填写上表“供应商提供响应内容”处内容，对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应，并逐一列明具体响应数值或内容。只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。
2. “偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。
3. “备注”处可填写偏离情况的具体说明。
4. 上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式二十：

项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按磋商文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

- 1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如供应商中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式二十一：

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十二：

供应商业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

供应商根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式二十三：

各类证明材料

- 1.磋商文件要求提供的其他资料。
- 2.供应商认为需提供其他资料。