

黑龙江鼎拓项目管理有限公司

公开招标文件

项目名称：农业微生物种质资源库建设改扩建项目-微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备采购

项目编号：**[230001]DTZBZC[GK]20240001**

第一章 投标邀请

黑龙江鼎拓项目管理有限公司受黑龙江省科学院微生物研究所的委托，采用公开招标方式组织采购农业微生物种质资源库建设改扩建项目-微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备采购。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：农业微生物种质资源库建设改扩建项目-微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备采购

批准文件编号：黑政采计划[2024]13461

采购项目编号：[230001]DTZBZC[GK]20240001

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 | 数量 | 采购需求 | 预算金额（元） |
|----|----------------------------|----|--------|--------------|
| 1 | 微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备 | 1 | 详见采购文件 | 4,762,000.00 |
| 2 | 微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备 | 1 | 详见采购文件 | 3,593,800.00 |

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.到提交投标文件的截止时间，投标人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（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）：

1)投标商所投货物为进口货物时，必须提供该货物合法来源证明文件，或必须提供制造商授权书，或制造商给代理商的授权书和代理商给投标商加盖代理商公章的授权书。

合同包2（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）：

1)投标商所投货物为进口货物时，必须提供该货物合法来源证明文件，或必须提供制造商授权书，或制造商给代理商的授权书和代理商给投标商加盖代理商公章的授权书。

三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行-应标-项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取招标文件。

其他要求

1.采用“现场网上开标”模式进行开标，投标人需到达开标现场。

2.采用“不见面开标”模式进行开标投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程开标。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标“不按规范标记导致废标的，由供应商自行承担相关责任”。

3.将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致投标失败，建议投标人需在开标时间前1小时完成投标文件上传，否则产生的一系列问题将由投标人自行承担。

注：开标模式详见供应商须知-开标方式

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为 无 元人民币。

五.递交投标文件截止时间、开标时间及地点：

递交投标文件截止时间：详见招标公告

投标地点：详见招标公告

开标时间：详见招标公告

开标地点：详见招标公告

备注：所有电子投标文件应在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的投标文件，为无效投标文件。

六.询问提起与受理：

项目经办人：黑龙江鼎拓项目管理有限公司 联系方式：0451-51805222-8006

七.质疑提起与受理：

1.对采购文件的质疑：

项目经办人：黑龙江鼎拓项目管理有限公司 联系方式：0451-51805222-8006

2.对评审过程和结果的质疑：

质疑联系人：王先生 电话：0451-51805222-8006

八.公告发布媒介：

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

联系信息

1. 采购代理机构

采购代理机构名称：黑龙江鼎拓项目管理有限公司

地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区黑龙江省哈尔滨市南岗区西站大街、和谐大道、哈尔滨大街、武威路围合区域第S2栋1-2层04号房

联系人：黑龙江鼎拓项目管理有限公司

联系电话：0451-51805222-8006

账户名称：系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见投标人须知

账号：详见投标人须知

2. 采购人信息

采购单位名称：黑龙江省科学院微生物研究所

地址：黑龙江省哈尔滨市道里区兆麟街68号

联系人：张严

联系电话：0451-84615965

黑龙江鼎拓项目管理有限公司

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 | 公开招标 |
| 3 | 开标方式 | 不见面开标 |
| 4 | 评标方式 | 现场网上评标 |
| 5 | 是否专门面向中小企业采购 | 采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业 |
| 6 | 评标办法 | 合同包1（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）：综合评分法 合同包2（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）：综合评分法 |
| 7 | 获取招标文件时间（同招标文件提供期限） | 详见招标公告 |
| 8 | 保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间） | 详见招标公告 |
| 9 | 电子投标文件递交 | 电子投标文件在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购网--政府采购云平台 |

| | | |
|--------|------------|--|
| 1 0 | 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“黑龙江省政府采购网--黑龙江省政府采购管理平台”) |
| 1 1 | 中标人确定 | 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。 |
| 1 2 | 备选方案 | 不允许 |
| 1 3 | 联合体投标 | 包1: 不接受 包2: 不接受 |
| 1 4 | 代理服务收费收取方式 | 向中标/成交供应商收取 采购机构代理服务收费标准: 依据《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。 |
| 1 5 | 投标保证金 | <p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备: 保证金人民币: 47,600.00元整。</p> <p>微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备: 保证金人民币: 35,900.00元整。</p> <p>开户单位: 黑龙江鼎拓项目管理有限公司</p> <p>开户银行: 上海浦东发展银行哈尔滨南岗支行</p> <p>银行账号: 65040078801200000176</p> <p>特别提示:</p> <p>1、投标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。投标保证金到账 (保函提交) 的截止时间与投标截止时间一致, 逾期不交者, 投标文件将作无效处理。</p> <p>2、投标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: “(项目编号: ***)、包组: ***) 的投标保证金”。</p> |

| | | |
|--------|-------------------------------|--|
| 1 6 | 电子招 投标 | <p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>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投标人导入非加密电子投标文件继续开标。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投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标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。</p> <p>5. 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。（请各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。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p> |
| 1 7 | 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”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> |
| 1 8 | 投标客 户端 | <p>投标客户端需要自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”下载。</p> |
| 1 9 | 有效供 应商家 数 | <p>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；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> <p>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；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> |
| 2 0 | 报价形 式 | <p>合同包1（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）:总价</p> <p>合同包2（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）:总价</p> |

| | | |
|--------|----------|--|
| 2 1 | 投标有效期 | 从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天 |
| 2 2 | 其他 | 保证金，根据《黑龙江省2024年优化政府采购营商环境专项行动工作方案》及《黑龙江省财政厅关于持续加大政府采购支持中小企业力度的通知》鼓励投标人以电子保函、履约保函形式缴纳投标保证金、履约保证金。推荐使用 黑龙江省政府采购金融服务-保函服务模块办理。按照《黑龙江省政府采购供应商信用评价管理暂行办法》规定，采购人、代理机构应按照信用等级差异化收取投标（响应）保证金、履约保证金，信用等级为“A”级的，可按应收额度的50%交纳投标保证金。（请供应商自行查询本单位信用等级，因投标保证金缴纳不足导致的一切后果由供应商自行承担） |
| 2 3 | 项目兼投兼中规则 | 兼投不兼中：本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，每包组推荐两名中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。 |

三、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：

应在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）提前注册并办理电子签章CA，CA用于制作投标文件时盖章、加密和开标时解密（CA办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）办事指南-CA办理流程）具体操作步骤，在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn/>）下载政府采购供应商操作手册。

1.2缴纳投标保证金（如有）。本采购项目采用“虚拟子账号”形式收退投标保证金，每一个投标人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。

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。

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（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），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.投标费用

投标人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。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。

4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指黑龙江鼎拓项目管理有限公司。

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”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中标人或者推荐中标候选人的临时组织。

4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，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，并作为投标文件组成部分。

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。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人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，就合同约定的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招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织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

- 9.1无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

四、招标文件的澄清和修改

1.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15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，同时在“黑龙江省政府采购网”、“黑龙江省公共资源交易网”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”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照“第四章招标内容与要求”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）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，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

注：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。

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。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

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。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.投标保证金

4.1投标保证金的缴纳：

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

4.2投标保证金的退还：

- （1）投标人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，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外；
- （2）未中标供应商投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；

(3) 中标供应商投标保证金，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，无正当理由不与采购人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

5.投标文件的修改和撤回

5.1投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。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，并作为投标文件的组成部分。

5.2在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.投标文件的递交

6.1在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，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。

7.2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）。

7.3评标结束后，中标供应商与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标供应商送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

六、开标、评审、结果公告、中标通知书发放

1.网上开标程序

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) 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当众宣布投标人名称、投标价格和招标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，投标文件移交评标委员会。

1.2开标异议

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投标人不足三家的，不得开标。

1.4备注说明：

- (1) 若本项目采用不见面开标，开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的CA证书应为该投

标文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

(2) 若本项目采用不见面开标, 投标人在开标时间前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; 在系统约定时间内使用CA证书签到以及解密, 未成功签到或未成功解密的视为其无效投标。

(3) 投标人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

3.1 中标供应商确定后, 采购代理机构将在黑龙江省政府采购网发布中标结果公告, 中标结果公告期为 1 个工作日。

3.2 项目废标后, 采购代理机构将在黑龙江省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. 中标通知书发放

发布中标结果的同时, 中标供应商可自行登录“黑龙江省政府采购网--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供应商具有同等法律效力。

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

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

1.1 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。

1.2 为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复, 询问采用实名制, 询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购代理机构, 正式受理后方可生效, 否则, 为无效询问。

2. 质疑

2.1 潜在投标人已依法获取招标文件, 且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商, 可以对招标文件提出质疑; 递交投标文件的供应商, 可以对该项目采购过程和中标结果提出质疑。代理机构应当在正式受理投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复, 但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.2 对招标文件提出质疑的, 应当在首次获取招标文件之日起七个工作日内提出; 对采购过程提出质疑的, 为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出; 对中标结果提出质疑的, 为中标结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

2.3 质疑供应商应当在规定的时限内, 以书面形式一次性地向代理机构递交《质疑函》和必要的证明材料, 不得重复提交质疑材料, 《质疑函》应按标准格式规范填写。

2.4 供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑, 应当递交供应商法定代表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。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、主要负责人签字或者盖章, 并加盖公章。

2.5 供应商提出质疑应当递交《质疑函》和必要的证明材料。《质疑函》应当包括下列内容:

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、联系人及联系电话;
- (2) 质疑项目的名称、编号;
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (4) 事实依据;
- (5) 必要的法律依据;
- (6) 提出质疑的日期;
- (7) 供应商首次下载招标文件的时间截图。

2.6有下列情形之一的，代理机构不予受理：

- (1) 按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；
- (2) 未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- (3) 未在质疑有效期限内提出的；
- (4) 超范围提出质疑的；
- (5) 同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的。

2.7有下列情形之一的，质疑不成立：

- (1) 质疑事项缺乏事实依据的；
- (2) 质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- (3) 质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

2.8质疑的撤销。质疑正式受理后，质疑供应商申请撤销质疑的，代理机构应当终止质疑受理程序并告知相关当事人。

2.9对虚假和恶意质疑的处理。对虚假和恶意质疑的供应商，报省级财政部门依法处理，记入政府采购不良记录，推送省级信用平台，限制参与政府采购活动。有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- (1) 主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- (2) 捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- (3) 恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- (4) 以非法手段取得证明材料的。

3.0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，质疑采用实名制，且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购代理机构，正式受理后方可生效。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（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。

3.2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

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，按照招标文件和中标供应商投标文件的规定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

1.2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。

1.3政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、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。

1.4采购人与中标供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

1.5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》。

1.6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。

1.7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。

1.8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。

1.9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具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《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

中标供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标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：***（填写中标投标人）

地址（详细地址）：

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：

1.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)中标结果公告及中标通知书
- (3)招标文件
- (4)投标文件
- (5)变更合同

2.本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。

3.合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

4.付款方式及时间

***（见招标文件第四章）

5.交货安装

交货时间：

交货地点：

6.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。

7.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。

8.运输要求

- (1) 运输方式及线路：
- (2) 运输及相关费用由乙方承担。

9.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。

10.验收

(1) 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。

(2) 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。如果乙方在投标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。

(3) 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，

11.售后服务

(1) 乙方应按招标文件、投标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。

(2) 其他售后服务内容： （投标文件售后承诺等）

12.违约条款

(1) 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。

(2) 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。

13.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。

14.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：

(1) 提交 仲裁委员会仲裁。

(2) 向 人民法院起诉。

15.合同保存

合同文本一式五份，采购单位、投标人、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。

16.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）

乙方： （章）

采购方法人代表： （签字）

投标人法人代表： （签字）

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

联系电话：

联系电话：

签订时间 年 月 日

附表：标的物清单（主要技术指标需与投标文件相一致）（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） |
|----|-----------------|----|----|----|-------|-------|
| ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

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

第四章 招标内容与技术要求

一、项目概况：

微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备采购

合同包1（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）

1.主要商务要求

| | |
|---------|--|
| 标的提供的时间 | 合同签订后60个日历日内交货 |
| 标的提供的地点 | 哈尔滨市道里区兆麟街68号 |
| 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%，所有货物全部提供完毕，经甲方验收完毕并合格后，按照采购人要求履行完毕支付100%货款。 |
| 验收要求 | 1期：采购方组织科研仪器专家依据采购合同、投标文件及国家行业标准、规程规范对该批次科研仪器进行验收。在满足合同约定验收条件下，采购人在3个工作日内完成验收。货物运输、安装、安装配件备品、调试等全部由供应商负责，调试完毕交由采购人时货物需达到可运行生产状态。 |
| 履约保证金 | 收取比例：5%，说明：允许供应商自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交，存入采购人指定单位账户。 |
| 合同履行期限 | 合同签订后60个日历日内交货 |
| 其他 | |

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） | 所属行业 | 招标技术要求 |
|----|-----------|--------|----------------|----|--------|------------|--------------|------|--------|
| 1 | | 其他仪器仪表 | 气相液氮保藏设备 | 台 | 10.00 | 220,000.00 | 2,200,000.00 | 工业 | 详见附表一 |
| 2 | | 其他仪器仪表 | 零下80℃超低温冰箱 | 台 | 10.00 | 60,000.00 | 600,000.00 | 工业 | 详见附表二 |
| 3 | | 其他柜类 | 菌种保藏柜 | 台 | 20.00 | 6,000.00 | 120,000.00 | 工业 | 详见附表三 |
| 4 | | 其他柜类 | 标本柜 | 台 | 20.00 | 5,000.00 | 100,000.00 | 工业 | 详见附表四 |
| 5 | | 其他柜类 | 标本缸 | 台 | 500.00 | 200.00 | 100,000.00 | 工业 | 详见附表五 |
| 6 | △ | 其他仪器仪表 | 蛋白纯化系统 | 台 | 1.00 | 658,000.00 | 658,000.00 | 工业 | 详见附表六 |
| 7 | | 其他仪器仪表 | 全自动高压灭菌器 | 台 | 2.00 | 50,000.00 | 100,000.00 | 工业 | 详见附表七 |
| 8 | | 其他仪器仪表 | 多功能微孔板检测仪（酶标仪） | 台 | 1.00 | 200,000.00 | 200,000.00 | 工业 | 详见附表八 |

| 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) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|----|------------|--------|------------|----|------|------------|------------|------|---------|
| 9 | △ | 其他仪器仪表 | 实时荧光定量PCR仪 | 台 | 1.00 | 380,000.00 | 380,000.00 | 工业 | 详见附表九 |
| 10 | | 其他仪器仪表 | 普通PCR仪 | 台 | 2.00 | 32,000.00 | 64,000.00 | 工业 | 详见附表一十 |
| 11 | △ | 其他仪器仪表 | 凝胶成像系统 | 台 | 1.00 | 240,000.00 | 240,000.00 | 工业 | 详见附表一十一 |

附表一：气相液氮保藏设备 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 液氮总容量≥470L转盘下液氮容量≤56L |
| | 2 | 静态消耗≤8L/24小时 |
| | 3 | 空重≤310kg |
| | 4 | 满重≤497kg |
| | 5 | 外部直径≤868mm |
| | 6 | 内部直径≥750mm |
| | 7 | 2mL冻存管容量≥21700支 |
| | 8 | 样本存储采用气相存储方式，避免样品交叉污染。 |
| | 9 | 罐体顶部温度及样品温度低于-180℃，确保样品安全。 |
| | 10 | 罐体电气部分全部内置在专用的控制保护壳体内。 |
| ★ | 11 | 罐体夹层烧结真空度≤10-5pa，夹层真空泄漏率≤10-9pam3/s。 |
| | 12 | 采用矩形区域的内部转盘分区方式.分区字母采用金属材料制作焊接牢固。 |
| | 13 | 具有中文操作系统，控制器采用内置计算机十寸彩色触摸屏，实时显示罐体内的顶部温度、液位高度等参数，所有系统操作需在触屏完成。 |
| | 14 | 液氮液位、温度安全报警系统。高温报警、超高低液位报警、传感器故障报警、声光报警指示、开盖报警。 |
| | 15 | 数据记录系统一套，具有记录功能，可存储50万起最近的事件，包括温度、液氮液位、系统事件、系统访问和系统报警等。控制系统可对罐体内液位、温度等参数每隔一段时间记录一次（时间间隔可设置），存储于罐体控制器内，我们可以随时调出数据观察液氮罐运行情况，以此保障罐体内样本的质量，同时，历史数据可导入电脑。 |
| | 16 | 手动除雾及自动除雾系统，两种除雾方式可快速除雾，便于观察及取放储存样本。 |
| ★ | 17 | 液氮存储系统内置Pt1000传感器6只，包含样本温度探针 |
| | 18 | 双层脚踏板 |
| ★ | 19 | 远程监控及远程报警系统，手机APP实时监测液氮罐运行状态，可实现电话、短信报警，信息会以短信形式自动传到样本库工作人员，厂家技术支持、售后，以及客户设置的权限人员内（可设置10个）。内容包括高温报警、超高低液位报警、传感器故障报警、声光报警指示等内容。 |
| | 20 | 连接软管、及保温附件：1套 |
| | 21 | 低压液氮补给罐：几何容积：250L |

| | | |
|----|-------------------------------------|--------------------------|
| | 22 | 有效容积：237L |
| | 23 | 最大充液氮重量：190KG |
| | 24 | 液氮蒸发率：≤1.9% |
| | 25 | 泄压装置：安全阀0.152Mpa |
| | 26 | 爆破片：1.21Mpa |
| | 27 | 液位计：浮杆式 |
| | 28 | 表面处理：抛光 |
| | 29 | 固定方式：底部带底轮，并在罐体中部有便于移动手柄 |
| 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。 | |

附表二：零下80℃超低温冰箱 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | 适用：生物样本、生物制品保存、电子元器件、特殊材料低温试验等 |
| | 2 | 样 式：立式。 |
| ★ | 3 | 内部结构：304不锈钢内胆，内壁三面一体成型，方便清洁；搁架可按刻度调节。 |
| | 4 | 有效容积≥400L。 |
| | 5 | 温度范围：-40℃~-86℃。 |
| | 6 | 运行模式：高性能模式、节能模式。 |
| | 7 | 内部尺寸：宽≥600mm、深≥570mm、高≥1180mm。 |
| | 8 | 外部尺寸：宽≤890mm、深≤995mm、高≤1950mm。 |
| | 9 | 门 锁：自锁把手、可挂挂锁；可选配电子门锁，实现密码管理。 |
| ★ | 10 | 制冷性能：双制冷系统结构，可独立运行，即使出现一个系统故障，另一个系统可独立维持-80℃。 |
| | 11 | 显示功能：LCD电容触摸屏，智能人机交互界面可显示运行模式、箱内温度、环境温度、冷凝器温度、双压缩机工作状态、开关门状态、工作电压、报警信息、日期时间等。 |
| ★ | 12 | 数据记录：自动温度记录，温度存储间隔1min至60min可调，数据曲线显示；USB数据下载接口，可存储15年以上温度数据。 |
| ★ | 13 | 事件记录：系统自动汇总设备异常报警，可自动保存近期报警事件，方便追溯； |
| | 14 | 报警功能：具备高低温报警、传感器故障报警、环温异常报警、电压异常报警、冷凝器脏堵报警、门开超时报警、断电报警、电池电量低报警；报警记录可查询。 |
| | 15 | 报警方式：声音蜂鸣及屏幕闪烁； |
| ★ | 16 | 环温检测：环温达到安全上限值时，屏幕闪烁警示；当环温达到38℃极限值时，屏幕闪烁并发出蜂鸣警报。 |
| ★ | 17 | 内门：2个发泡内门，内门不锈钢材质，有利于温度稳定；内门可取出，减少长时间开门除冰导致的温度消耗。 |
| | 18 | 密封设计：内外门多层门封，硅胶材质，密封更好，不易变形。 |
| | 19 | 保温设计：箱体无CFC聚氨酯发泡，VIP真空隔热保温板，厚度≥25mm，提升整体保温性能。 |
| ★ | 20 | 降噪功能：降噪机舱，机舱多个方位装有阻燃材质吸音棉，压缩机避震处理，减少噪音产生。 |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 21 | 降温/复温：25℃环温时，空载降温至-80℃时间≤210min；空载内门全部打开1min后恢复至-80℃时间≤35min； |
| | 22 | 自动加热气压平衡孔及门框加热功能设计，缩短连续多次开门等待时间。 |
| | 23 | 样品安全：双锁设计、也可选择登录模式进行权限管理，防止随意修改参数。 |
| | 24 | 电气安全：宽电压带设计、配蓄电池。 |
| | 25 | 测试孔规格：25mm。 |
| | 26 | 可选配抑菌效果在24小时内达到99%以上的银离子抗菌涂层。 |
| | 27 | 脚轮：承重脚轮可调平。 |
| 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：菌种保藏柜 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---------------------------|
| | 1 | 尺寸:宽≥950mm深≥650mm高≥1700mm |
| 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：标本柜 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--------------------|
| | 1 | 尺寸:≥900*450*1700mm |
| 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：标本缸 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--------------------|
| | 1 | ≥90*150mm，高硼硅耐高温玻璃 |
| 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：蛋白纯化系统 是否进口：是

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------------------------|
| ★ | 1 | 双泵四泵头，钛合金材质，具有独立除气阀和柱塞杆润洗通路。 |
| | 2 | 单泵最小可控流速：≤0.01mL/min。 |
| | 3 | 单泵最大流速：≥22mL/min。 |
| | 4 | 流速精度：≤0.5%； |
| | 5 | 具备恒压调速功能。 |
| ★ | 6 | 光源：冷光源LED，不加热样品，无需预热。 |
| | 7 | 波长范围：280 nm。 |
| ★ | 8 | 检测范围：≥5.5AU。 |
| | 9 | 光源寿命：≥9500小时。 |
| | 10 | 检测范围：检测上限≥999.5 mM/cm。 |
| | 11 | 电导精确度：精确度±0.01 mS/cm。 |

| | | |
|----|-------------------------------------|----------------------------------|
| ★ | 12 | 独立的电导检测器：可单独更换部件，根据需要定制化流路。 |
| | 13 | 温度范围：0-99℃； |
| | 14 | 温度准确度：≤±1.5℃（在4-45℃之间）。 |
| | 15 | 检测范围：0-5 MPa（725 psi）； |
| | 16 | 精确度：±0.02 MPa或者±2%。 |
| | 17 | 自动进样阀：自动切换上样、进样和冲洗三个状态，兼容样品杯。 |
| | 18 | 出口阀：自动切换在不同位置收集不同体积的组分。 |
| | 19 | 容量：≥170管。 |
| | 20 | 兼容3、8、15或50 ml型号的收集管。 |
| | 21 | 具有滴液感应器，防滴漏功能。 |
| | 22 | 实验室研究分析方法，支持线性放大。 |
| | 23 | 流路实时在线、实时监控和交互控制，兼容合并控制自动进样器。 |
| | 24 | 系统在运行时，可以同时进行方法编辑和结果处理，四个窗口自由转化。 |
| | 25 | 直接选择层析柱、智能编程，无需担心超过层析柱或填料的报警压。 |
| | 26 | 压力控制模式在超压时，自动降低流速。 |
| ★ | 27 | 具有合并控制自动进样器和示差检测器的数据接口。 |
| ★ | 28 | 定制化流路：≥7套。 |
| ★ | 29 | 具有高分辨预装流路：≥3套。 |
| | 30 | 具有图像分析模块。 |
| | 31 | 产品基本配置： 1. 蛋白液相分析系统 1套。 |
| | 32 | 2. 组分回收模块1套。 |
| | 33 | 3. 空柱：2套。 |
| | 34 | 4. 高分辨凝胶过滤流路：1套。 |
| | 35 | 5. 高分辨高流速10/100 强阴离子流路1套。 |
| | 36 | 6. 高分辨高流速10/100 强阳离子流路1套。 |
| | 37 | 7. 图像分析模块1套。 |
| 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：全自动高压灭菌器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 全自动立式高压灭菌器 |
| | 2 | 容量:≥85升,立式结构,底部带脚轮；腔体直径≥40CM，可放入直径38CM,高度78CM的灭菌架 |
| | 3 | 灭菌腔材料:SUS304不锈钢 |
| | 4 | 开关盖方式：触拨式开关，垂直向上打开腔门（上掀式开盖）下压式关盖，节省实验室空间 |
| | 5 | 时间范围:灭菌时间:1-6000分钟,融化时间:1-6000分钟,保温时间:1-6000分钟，定时器预置范围：0-15天延迟 |
| ★ | 6 | 温度和压力: 最高工作温度≥138℃,设计温度≥153℃，设计压力0.35Mpa,安全阀起跳压力≥0.30Mpa |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| ★ | 7 | 三重干烧保护装置：灭菌腔底同时配备液胀式、铜质温度感应式、离子浓度式（水位传感器）三种不同干烧保护装置，避免了单一方式带来的误判 |
| | 8 | 记忆存储系统:可记忆存储20条灭菌程序 |
| ★ | 9 | 六级排汽方式：灭菌结束完成后，排气阀可按设定的六级排汽速度排汽，同时在排气过程中排汽速度可随时进行手动调整，优于传统的全排，不排，微排等排气方式。 |
| ★ | 10 | 彩色液晶触摸屏：7英寸彩色液晶触摸屏，彩色（五种以上颜色）液晶显示灭菌器各种状态，戴上厚手套或用笔也可操作灭菌器，保护使用者安全 |
| | 11 | 集汽瓶：内置双蒸汽集汽瓶，不会影响周围环境，前置集汽瓶，方便使用 |
| ★ | 12 | 五级权限管理：具有类似操作员、工艺员、管理员、经销商工程师及厂家工程师等五级以上权限 |
| | 13 | 标配冷却风扇，灭菌结束可快速降低腔体温度 |
| | 14 | F0值：选购打印机可打印F0值、温度、压力等数据，打印机前置，方便使用。 |
| | 15 | 温度和压力曲线：选购打印校验套装：温度和压力可以同时打印为数据和曲线方式 |
| ★ | 16 | 冷却锁OPEN温度：根据灭菌物品热惯性的不同，客户可设置不同灭菌物品开盖的温度，只有温度降到设定的温度才能打开腔盖 |
| | 17 | 采用智能化微电脑系统,功能强大，实现了灭菌过程的全自动控制 |
| ★ | 18 | 数据追溯功能：控制系统存储器可存储500次以上灭菌进程记录，并可查询及打印方便追溯管理 |
| | 19 | USB存储接口：标配USB数据存储接口，可实时导出灭菌过程的各项数据，方便进行灭菌数据分析 |
| | 20 | 饱和蒸汽监测：系统自动监测冷空气排放情况，确保纯蒸汽的灭菌环境，保证最佳灭菌效果 |
| | 21 | 检验接口：提供温度、压力校验接口，方便进行校验，可搭配3Q验证转接头，最多可同时接入15根温度探头 |
| | 22 | 具有六种灭菌模式，包含液体，固体等灭菌，以及针对特殊物质灭菌器的自定义灭菌模式， |
| | 23 | 仪器的操作需要简便人性化：压力表前置，废水壶前置，打印机口前置，腔体深度合理。 |
| | 24 | 附件:不锈钢提篮2个,冷却风扇1套，证件一套（ZWB-TL） |
| | 25 | 安全装置：电动式双内锁，超温保护系统、干烧保护系统、过压双重保护、安全阀、过流、短路保护系统、冷却锁，漏电保护装置、防烫腔盖和台面、自动故障检测系统，后台安全测试 |
| 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：多功能微孔板检测仪（酶标仪） 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| ★ | 1 | 检测类型：6-384孔微孔板, 24孔或64孔超微量检测板（2μl或4μl）, 比色皿（适配器）。 |
| | 2 | 应用范围：光吸收、荧光强度、化学发光。 |
| ★ | 3 | 光吸收 波长范围：200nm-1000nm，1nm可调。 |
| | 4 | 带宽：≤5nm。 |
| | 5 | 波长准确度：<±2.0 nm。 |
| | 6 | 波长重复性：±0.2nm。 |
| | 7 | 光度量范围：0-4.0 OD。 |
| | 8 | 分光检测分辨率：0.001OD。 |
| ★ | 9 | 测定准确度/线性度：<±0.006 OD±1.0%，0-3.0 OD。 |

| | | |
|----|--------------------------------------|---|
| ★ | 10 | 测定精确度: $<\pm 0.003 \text{ OD} \pm 1.0\%$, 0-3.0 OD。 |
| | 11 | 杂散光: $\leq 0.05\%$ at 230 nm。 |
| ★ | 12 | 配有非温度依赖的pathcheck光径传感器技术, 需要具有采用水在 $\geq 998\text{nm}$ 下的吸光度值作为参照, 可以将实测的光密度值校正为1cm光径下的吸光度值, 使对微孔板的测读达到分光光度计的精度, 校正结果不随温度变化而变化。 |
| | 13 | 荧光强度: 荧光检测支持: 微孔板顶部检测。 |
| ★ | 14 | 波长范围: 250nm-850nm。 |
| | 15 | 带宽(EX, EM): 依据滤光片。 |
| ★ | 16 | 灵敏度: 1pM 荧光素。 |
| | 17 | 动态范围: 6个数量级。 |
| | 18 | 化学发光: 化学发光检测支持: 微孔板顶部检测 |
| ★ | 19 | 波长范围: 250nm-850nm。 |
| | 20 | 灵敏度(辉光): 2pM ATP。 |
| ★ | 21 | 动态范围: ≥ 7 个数量级。 |
| | 22 | 孔间干扰: $< 0.1\%$, 白色96板; $< 0.3\%$, 白色384孔板。 |
| | 23 | 检测时间: 30秒, 96孔板; 90秒, 384孔板。 |
| ★ | 24 | 温度控制: 室温 $+4^{\circ}\text{C}$ — 45°C 。 |
| | 25 | 温度均一性: $\pm 1^{\circ}\text{C}@37^{\circ}\text{C}$ 。 |
| | 26 | 温度准确度: $\pm 2^{\circ}\text{C}@37^{\circ}\text{C}$ 。 |
| ★ | 27 | 光源: 2个 |
| | 28 | 吸收光: 高能氙闪灯(十亿次闪烁) |
| | 29 | 荧光: 光能氙闪灯(十亿次闪烁) |
| ★ | 30 | 检测器2个: 硅光二极管+超级制冷PMT(1只用于光吸收, 1只用于荧光)。 |
| | 31 | 检测模式: 终点法、动力学法、单孔多点扫描和光谱扫描(光吸收)。 |
| 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: 实时荧光定量PCR仪 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 使用条件: 1.1 环境温度: $15\sim 30^{\circ}\text{C}$; 相对湿度: $15\sim 80\% \text{RH}$ |
| | 2 | 1.2 电压: $220\text{V} \pm 10\%$; $50\text{Hz} \pm 1\%$ |
| | 3 | 技术参数 2.1热循环系统: 珀耳帖效应系统 |
| ★ | 4 | 2.2 光学系统: 单一高亮度白光半导体光源(工作寿命 > 5 年), 检测器为COMS或CCD实现96孔板同时采集荧光数据, 光路系统内无光纤类易损组件。 |
| | 5 | 2.3 荧光通道数: ≥ 4 色激发光通道和4色检测光通道 |
| | 6 | 2.4模块规格: 96孔0.2ml模块 |

| | | |
|---|----|---|
| | 7 | 2.5反应体积：10-100uL |
| | 8 | 2.6支持耗材：常规96孔 (0.2 mL) 反应板与光学盖膜；8 连管 (0.2mL) 条带与光学平盖 • 单管 (0.2 mL) 与光学平盖 |
| | 9 | 2.7温控模块最高升温速率：≥3.5°C/秒 |
| | 10 | 2.8温度范围：4°C-99°C，可以在4°C长期保存扩增的产物； |
| | 11 | 2.9温度均一性：0.4°C |
| | 12 | 2.10温度准确性：0.25 °C |
| ★ | 13 | 2.11高分辨熔解曲线分辨率：小至 0.015°C |
| | 14 | 2.12支持HRM应用 |
| ★ | 15 | 2.13数据同时采集：所有反应孔同时采集荧光数据，不同孔之间不存在检测时间差 |
| | 16 | 2.14安装时已校准染料：FAM™, SYBR® Green I, VIC®, JUN, ROX™ and Cy5 dyes染料 |
| ★ | 17 | 2.15被动参照染料：具有原厂提供的Rox荧光校正防系统误差校正方法可供用户选择，校正加样误差和管间差异，并可检测反应体系是否蒸发。支持客户自行选择使用或不使用。 |
| | 18 | 2.16内置互动触摸屏≥8.5英寸 |
| ★ | 19 | 2.17设备运行模式：≥2种，包括：荧光定量PCR仪主机内置互动触摸屏可直接运行设置程序并储存分析数据结果；通过PC及软件运行设置程序并储存数据结果 |
| | 20 | 已验证性能指标 3.1动态范围：10 个对数的线性动态范围 |
| | 21 | 3.2检测灵敏度：单拷贝检测/反应体系 |
| | 22 | 3.3精密度（分辨率）：最低可分辨1.5倍拷贝数差异，置信度99.7% |
| | 23 | 3.4运行时间：~40分钟完成qPCR反应 |
| | 24 | 3.5SNP分析指标参数： 3.5.1SNP call rate: >95%; |
| | 25 | 3.5.2检测转化效率：>95%; |
| | 26 | 3.5.3精确度：>99.7% |
| ★ | 27 | 软件主要特点 4.1支持原厂云端服务器，并随机赠送10G免费存储空间。客户可以在任意时间地点通过网络打开浏览器，并使用云端服务器查看，分析，共享数据，大大提高工作效率。 |
| | 28 | 4.2云端服务器支持10GB的免费存储空间 |
| | 29 | 4.3设置向导/高级设置/快速启动 |
| | 30 | 4.4自动标准曲线建立 |
| | 31 | 4.5相对标准曲线 |
| | 32 | 4.6基因分型，数据和反应板读取 |
| | 33 | 4.7移液反应/反应体系设计 |
| | 34 | 4.8导出至 excel, powerpoint, jpeg |
| | 35 | 4.9可以进行远程监测 |
| | 36 | 4.10高级分析选项，每孔手动基线设定 |
| | 37 | 4.11产品查询 |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 38 | 软件支持应用 5.1基于标准曲线的绝对定量 |
| | 39 | 5.2相对标准曲线 |
| | 40 | 5.3基于比较Ct值的相对定量 |
| | 41 | 5.4融解曲线分析 |
| | 42 | 5.5存在/不存在 |
| | 43 | 5.6基于或非基于实时扩增的基因分型 |
| | 44 | 5.7基于荧光定量PCR的Non-coding RNA和microRNA分析，并可提供同品牌原厂试剂和专门分析软件 |
| | 45 | 5.8基于荧光定量PCR的肿瘤稀有突变分析，可检测占背景野生型细胞0.1%的微量突变细胞或DNA，并可提供同品牌原厂试剂和专门分析软件 |
| | 46 | 5.9基于荧光定量PCR的高分辨溶解曲线分析 |
| 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：普通PCR仪 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 模块规格：0.2ml*96 |
| | 2 | 有效孔位：96孔（单管，8连管，12连管，无裙板，半裙板）、384孔板可定制 |
| | 3 | 温度准确度：≤±0.1℃ |
| | 4 | 模块控温精度：≤±0.1℃ |
| | 5 | 模块温度均匀性：≤±0.3℃ @55℃ |
| | 6 | 最大升温速率：≥5℃/s |
| | 7 | 最大降温速率：≥5℃/s |
| | 8 | 模块控温技术：3路Peltier独立控温+分布式模块温度补偿，采用PC系列长寿命Pelti |
| | 9 | 模块温度控制模式：Tube（试剂ul设置）/ Block |
| | 10 | 模块温度设置范围：0-105℃ |
| | 11 | 热盖温度设置范围：30-105℃，ON/OFF（热盖可开启和关闭） |
| | 12 | 智能热盖设置功能：有，可选根据程序自动设定热盖温度 |
| | 13 | 温度梯度功能/范围/跨度：12列梯度/30-99℃/1-42℃，只需设置最左、最右列温度，其他列温度自动计算赋予 |
| | 14 | 升降温速率设定：有，0.1-3.5℃/s,等速率变温 |
| | 15 | 最近运行文件列表：有 |
| | 16 | USB接口：有，用户文件一键导入/导出，台间程序交换便捷；U盘软件升级 |
| | 17 | 显示屏：LED 背光，高灵敏电阻触摸屏 |
| | 18 | 运行状态的人性化显示：有，动态温色背景、动画运行状态、呼吸灯指示、蜂鸣提示 |
| | 19 | 多种界面随心切换：极简主界面、程序运行界面、动态曲线界面、工程界面等 |
| | 20 | 智能抑制非特异性扩增功能：有，程序运行等待热盖恒温过程中模块10℃恒温 |
| | 21 | 智能试剂温度控制：有，根据设定的反应体系容量进行精准控温 |
| | 22 | 压盖自适应试管：试管高度自适应（高管、矮管、平顶管、圆顶管等全适应） |
| | 23 | 梯度温度同时到达：有 |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 24 | 开机智能自检：有 |
| | 25 | 故障自诊断及报告：有 |
| | 26 | 运行结束冷藏功能：有，最低可设定0℃冷藏温度 |
| | 27 | 总时间/剩余时间预估：有，并图像化显示 |
| | 28 | 制冷片寿命预警功能：有，根据仪器使用工况对Peltier器件寿命和产品维护进行评估 |
| | 29 | 屏幕触摸点校准功能：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。 | |

附表一十一：凝胶成像系统 是否进口：是

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| ★ | 1 | 芯片分辨率≥820万像素； |
| | 2 | 冷却温度：≤-25℃； |
| | 3 | 冷却时间：≤5分钟； |
| ★ | 4 | 光源：紫外、蓝色荧光(460nm)、白光反射(470-635nm)，成对设计； |
| | 5 | 光源种类：≥三种。 |
| | 6 | 自带彩色触摸屏，操作软件内置； |
| ★ | 7 | 具有原色Marker成像功能。 |
| | 8 | 自动转换光源、调节光圈、切换滤光片，获取真彩色图像，自动合并成像结果并保存。 |
| | 9 | 图像捕获模式：≥四种。 |
| | 10 | 具有预览自动优化成像功能。 |
| ★ | 11 | 具有预览预测模式：提供预览功能，并根据目的条带强弱自动提供最佳成像条件； |
| | 12 | 控制模式：自带触摸屏控制，无需连接电脑； |
| | 13 | 样品尺寸：≥10×10 cm； |
| | 14 | 动态范围：≥4.8 OD； |
| | 15 | 曝光时间：0.1秒至1小时，累加模式可达12小时； |
| | 16 | 图像输出格式：16bit灰阶tiff、jpg， |
| | 17 | 具有灵活抽屉式滤光片匣。 |
| | 18 | 兼容定制滤光片：应用更广泛。 |
| ★ | 19 | 快速纯度分析模块：≤8分钟，即可获得纯度结果。 |
| | 20 | 总蛋白归一化套装：≥1套。 |
| | 21 | 产品基本配置： 一体化生物分子成像仪：1套。 |
| 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（微生物物质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）

1.主要商务要求

| | |
|---------|------------------------|
| 标的提供的时间 | 合同签订后60个日历日内交货 |
| 标的提供的地点 | 哈尔滨市道里区兆麟街68号 |
| 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%，所有货物全部提供完毕，经甲方验收完毕并合格后，按照采购人要求履行完毕支付100%货款。 |
| 验收要求 | 1期：采购方组织科研仪器专家依据采购合同、投标文件及国家行业标准、规程规范对该批次科研仪器进行验收。在满足合同约定验收条件下，采购人在3个工作日内完成验收。货物运输、安装、安装配件备品、调试等全部由供应商负责，调试完毕交由采购人时货物需达到可运行生产状态。 |
| 履约保证金 | 收取比例：5%，说明：允许供应商自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交，存入采购人指定单位账户。 |
| 合同履行期限 | 合同签订后60个日历日内交货 |
| 其他 | |

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) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|----|------------|--------|--------------|----|------|------------|------------|------|---------|
| 1 | △ | 其他仪器仪表 | 液相色谱 | 台 | 1.00 | 480,000.00 | 480,000.00 | 工业 | 详见附表一 |
| 2 | | 其他仪器仪表 | 分光测色仪 | 台 | 1.00 | 305,000.00 | 305,000.00 | 工业 | 详见附表二 |
| 3 | | 其他仪器仪表 | 食用菌智能出菇箱 | 台 | 1.00 | 50,000.00 | 50,000.00 | 工业 | 详见附表三 |
| 4 | | 其他仪器仪表 | 全光谱分光光度计 | 台 | 1.00 | 120,000.00 | 120,000.00 | 工业 | 详见附表四 |
| 5 | | 其他仪器仪表 | 小型冷冻离心机 | 台 | 3.00 | 45,000.00 | 135,000.00 | 工业 | 详见附表五 |
| 6 | | 其他仪器仪表 | 全温摇床 | 台 | 3.00 | 50,000.00 | 150,000.00 | 工业 | 详见附表六 |
| 7 | | 其他仪器仪表 | 光照培养箱 | 台 | 1.00 | 25,000.00 | 25,000.00 | 工业 | 详见附表七 |
| 8 | | 其他仪器仪表 | 旋转蒸发仪 | 台 | 1.00 | 29,000.00 | 29,000.00 | 工业 | 详见附表八 |
| 9 | | 其他仪器仪表 | 高通量微生物生长分析系统 | 台 | 1.00 | 240,000.00 | 240,000.00 | 工业 | 详见附表九 |
| 10 | △ | 其他仪器仪表 | 多联平行生物反应器 | 台 | 2.00 | 360,000.00 | 720,000.00 | 工业 | 详见附表一十 |
| 11 | | 其他仪器仪表 | 台式恒温振荡器 | 台 | 1.00 | 22,000.00 | 22,000.00 | 工业 | 详见附表一十一 |
| 12 | | 其他仪器仪表 | 恒温培养箱 | 台 | 1.00 | 20,000.00 | 20,000.00 | 工业 | 详见附表一十二 |
| 13 | | 其他仪器仪表 | 水平电泳设备 | 台 | 1.00 | 10,000.00 | 10,000.00 | 工业 | 详见附表一十三 |

| 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) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|----|------------|--------|-----------|----|------|------------|------------|------|---------|
| 14 | | 其他仪器仪表 | 垂直电泳设备 | 台 | 1.00 | 25,000.00 | 25,000.00 | 工业 | 详见附表一十四 |
| 15 | | 其他仪器仪表 | 高通量组织研磨仪 | 台 | 1.00 | 100,000.00 | 100,000.00 | 工业 | 详见附表一十五 |
| 16 | | 其他仪器仪表 | 球磨机 | 台 | 1.00 | 20,000.00 | 20,000.00 | 工业 | 详见附表一十六 |
| 17 | | 其他仪器仪表 | 超纯水系统 | 台 | 2.00 | 55,000.00 | 110,000.00 | 工业 | 详见附表一十七 |
| 18 | | 其他仪器仪表 | 梯度PCR仪 | 台 | 1.00 | 75,000.00 | 75,000.00 | 工业 | 详见附表一十八 |
| 19 | | 其他仪器仪表 | 全自动蛋白印迹系统 | 台 | 2.00 | 55,000.00 | 110,000.00 | 工业 | 详见附表一十九 |
| 20 | | 其他仪器仪表 | 电转化仪 | 台 | 1.00 | 38,000.00 | 38,000.00 | 工业 | 详见附表二十 |
| 21 | | 其他仪器仪表 | 脉冲电泳系统 | 台 | 1.00 | 99,800.00 | 99,800.00 | 工业 | 详见附表二十一 |
| 22 | | 其他仪器仪表 | 冻干机设备 | 台 | 1.00 | 200,000.00 | 200,000.00 | 工业 | 详见附表二十二 |
| 23 | | 其他仪器仪表 | 正置荧光显微镜 | 台 | 1.00 | 390,000.00 | 390,000.00 | 工业 | 详见附表二十三 |
| 24 | | 其他仪器仪表 | 正置显微镜 | 台 | 2.00 | 60,000.00 | 120,000.00 | 工业 | 详见附表二十四 |

附表一：液相色谱 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| ★ | 1 | 技术参数 1.1四元梯度混合泵 1.1.1串联双柱塞往复泵，通过齿轮和滚珠螺杆传输动力，浮动柱塞，具有伺服控制自动连续可变冲程（20uL~95uL）驱动。 |
| | 2 | 1.1.2可设置的流速范围：0.001~10mL/min，增量为0.001mL/min |
| | 3 | 1.1.3流速精密密度：≤0.05%RSD |
| | 4 | 1.1.4流速准确度：±1%或15uL/min |
| | 5 | 1.1.5压力范围：不低于400bar |
| | 6 | 1.1.6压力脉动：< 2% |
| ★ | 7 | 1.1.7传动方式：高精度齿轮传动 |
| | 8 | 1.1.8梯度形成：四元混合/梯度功能，采用高速比例阀 |
| | 9 | 1.1.9梯度延迟体积：600-900ul; |

| | | |
|---|----|--|
| | 10 | 1.1.10梯度组成比例范围：0-100%(以1%为增量) |
| | 11 | 1.1.11混合准确度：<0.15%RSD |
| | 12 | 1.1.12集成的脱气元件：四通路在线真空膜过滤技术，内置真空泵，压力传感器，实时监控真空腔压力变化，保证及时高效的脱气操作。 |
| | 13 | 1.2自动进样器 1.2.1进样体积：0.1-100 μ L,增量为0.1 μ L |
| | 14 | 1.2.2进样准确度：<0.15 % RSD or SD<10 nl |
| | 15 | 1.2.3 进样进度：< 0.6 % RSD |
| | 16 | 1.2.4 进样循环时：11s |
| | 17 | 1.2.5 交叉污染：<0.0009 % (9 ppm) |
| ★ | 18 | 1.2.6操作压力：不低于600bar |
| ★ | 19 | 1.2.7采用计量泵控制进样体积，自动洗针程序，柱前自动衍生程序，取样及进样速率可调。采用高压进样模式，无需脱气 |
| | 20 | 1.2.8样品位数：不低于131位2ml标准样品瓶位 |
| | 21 | 1.2.9 可实现氨基酸样品自动化柱前衍生 |
| | 22 | 1.3智能化柱温箱 1.3.1控温范围：室温以上4 $^{\circ}$ C - 80 $^{\circ}$ C |
| | 23 | 1.3.2温度稳定性： \pm 0.1 $^{\circ}$ C |
| | 24 | 1.3.3控温准确度： \pm 0.5 $^{\circ}$ C |
| | 25 | 1.3.4控温精度：0.05 $^{\circ}$ C |
| ★ | 26 | 1.3.5柱容量：最大4根300mm长色谱柱 |
| ★ | 27 | 1.3.6半导体温控，流动相柱前预加热，有效防止流动相在色谱柱内的热交换，有利于色谱柱内快速温度平衡，及两相间的物质分配平衡。两个独立帕尔帖单元柱温箱。 |
| | 28 | 1.4可变波长紫外检测器 1.4.1检测器类型：双光束光度计 |
| | 29 | 1.4.2光源：氙灯 |
| | 30 | 1.4.3 信号数量：1 |
| ★ | 31 | 1.4.4最大采集速率：120 Hz |
| ★ | 32 | 1.4.5噪音： \pm 0.25 x 10 ⁻⁵ AU, 在230 nm处 |
| | 33 | 1.4.6漂移：在230 nm 处，1 x 10 ⁻⁴ AU/小时 |
| | 34 | 1.4.7线性：上限> 2.5 AU |
| | 35 | 1.4.8波长范围：190-600 nm |
| | 36 | 1.4.9波长准确度： \pm 1 nm |
| | 37 | 1.4.10狭缝宽度：6.5 nm |
| | 38 | 1.5示差折光检测器 |
| | 39 | 1.5.1示差折光范围：1.00-1.75 RIU |
| | 40 | 1.5.2测量范围： \pm 600 \cdot 10 ⁻⁶ RIU |
| | 41 | 1.5.3光学系统温度控制：高于环境温度 5 $^{\circ}$ C到55 $^{\circ}$ C |
| | 42 | 1.5.4样品池：体积：8 μ L |

| | | |
|----|--------------------------------------|---|
| | 43 | 1.5.5最大压力: 5 bar (0.5 MPa) |
| | 44 | 1.5.6最大流速: 5 mL/min |
| | 45 | 1.5.7体积: 入口到样品池62 μ L、入口到出口590 μ L |
| | 46 | 1.5.8 pH值范围 2.3-9.5 |
| | 47 | 1.5.9性能规格短期噪音: $<\pm 1.25 \cdot 10^{-9}$ RIU |
| | 48 | 1.5.10漂移: $<200 \cdot 10^{-9}$ RIU/hr |
| | 49 | 1.5.11最大数据采集速率 74 Hz |
| | 50 | 2 化学工作站 2.1符合FDA 21CFR标准, 可以处理如GC、LC、LC/MS、CE 和CE/MS等各种分离技术。基于局域网 (LAN) 仪器的尖端5级控制和监测保证实现快速而灵活的数据采集, 并配以最高效率的数据分析和报告功能。可根据用户要求选择中文和英文色谱原版工作站, 并提供中文/英文操作手册。 |
| | 51 | 2.2 可控制液相色谱仪所有参数和运行, 可实施编辑功能, 自动进行序列样品分析; 实时在线显示色谱图, 积分并报告出分析结果, 绘制标准曲线; 光谱工具数据分析软件, 用于光谱评估, 包括谱库和峰纯度分析功能具有在线帮助的自学操作教程; 具有自我诊断程序。 |
| ★ | 52 | 2.3提供了复杂数据集的多维“气泡图”视图, 使您能够轻松预测趋势、意外或丢失峰、保留时间偏移、积分问题、异常值或伪峰。 |
| | 53 | 3.配置清单 3.1四元泵液相色谱主机1台 |
| | 54 | 3.2系统工具包1套 |
| | 55 | 3.3 4通道集成在线脱气机无需对进样清洗液脱气1套 |
| | 56 | 3.4 130位以上自动进样器1套 |
| | 57 | 3.5独立柱温箱1套 |
| | 58 | 3.6紫外检测器及流通池1套 |
| | 59 | 3.7C18色谱柱1根 |
| | 60 | 3.8示差折光检测器1台 |
| 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: 分光测色仪 是否进口: 是

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 一、设备要求: 可进行反射测量和透射测量, 可对固体、液体、粉末、粒子、浆状等物体进行标准、准确、高灵敏度的色度测量 |
| ★ | 2 | 二、设备参数指标: 1.照明/受光系统:反射: $d/8^\circ$ (漫射照明, 8° 方向接收), 反射符合标准: CIE No. 15, ISO 7724/1, A STM E1164, DIN 5033 Teil 7, 及JISZ8722 (条件c); 透射: $d/0^\circ$ (漫射照明, 0° 方向接收) |
| ★ | 3 | 2.测量方式: 反射: 测量开口向上; 可对糊状、颗粒状、粉末状物体进行精确测量; 透射: 透射腔无边界, 对测试样品宽度尺寸没有限制, 厚度可到60mm; 且可单机测量操作 |
| ★ | 4 | 3.积分球尺寸 $\geq \Phi 152$ mm |
| | 5 | 4.传感器: 双排40组硅光二极管阵列 |

| | | |
|---|----|---|
| | 6 | 5.分光装置：平面衍射光栅 |
| | 7 | 6.测量波长范围：360nm-740nm |
| | 8 | 7.测量波长间隔：≤10nm |
| | 9 | 8.半波宽：约10nm |
| | 10 | 9.反射率测量范围：0-175%（反射或透射）；输出/显示分辨率：0.01% |
| ★ | 11 | 10.照明光源：脉冲氙灯 |
| | 12 | 11.测量时间：约1秒（输出数据为止）；最小测量间隔：约3秒 |
| | 13 | 12.测量/照明口径：反射要求配置三个口径Φ30mm，Φ8mm/Φ3mm；透射测量区域要求≤Φ20mm |
| | 14 | 13.重复性：色度值：标准偏差值 ΔE^*ab 小于0.04 |
| | 15 | 14.器间差： ΔE^*ab 小于0.15 |
| | 16 | 15.单机操作显示：可单机操作且显示屏为彩色，尺寸至少到5.7英寸 |
| ★ | 17 | 16.白板校正：配置内置白板和外置白板两种白板校正模式；使用内置白板可自动进行白板校正（反射）/100%透过校正（透射）（使用培养皿或透射比色皿时可不自动进行校正）； |
| | 18 | 17.标准观察者：2°视角，10°视角 |
| | 19 | 18.观察光源：A、C、D50、D65、F2、F6、F7、F8、F10、F11、F12 |
| | 20 | 19.显示内容：色度值，色差值/图，合格/不合格判断，仿真色彩，色彩评估 |
| | 21 | 20.色空间：L*a*b*、L*C*h、Hunter Lab、Yxy、XYZ、Munsell 及以上色空间下的色差（Munsell 除外） |
| | 22 | 21.指数（反射）：MI、WI (ASTM E313-73/E313-96)、YI (ASTM E313-73/E313-96/ASTMD1925)、ISO 亮度、B (ASTM E313-73)； |
| ★ | 23 | 22.指数（透射）：Gardner、Iodine 色号、Hazen/APHA、European Pharmacopoeia、US Pharmacopoeia |
| | 24 | 23.色差方程： ΔE^*ab (CIE1976)、 ΔE^*94 (CIE1994)、 $\Delta E00$ (CIE2000)、 ΔE (Hunter)、CMC(l:c) |
| | 25 | 24.存储数据：测量数据：4000组，标准数据：1000组 |
| | 26 | 25.USB盘存储功能：使用U盘可保存测量条件，下次可将测量条件直接导入；并可使用U盘存储测量数据及标准数据。 |
| | 27 | 26.显示语言：简体中文，英语，日语，德语，法语，意大利语，西班牙语 |
| | 28 | 三、软件参数性能指标： 1.可显示色空间 L*a*b*、L*C*h、Lab99、LCh99、XYZ、Hunter Lab、Yxy、L*u'v'、L*u*v*及其色差；Munsell (C, D65) |
| ★ | 29 | 2.可测试参数：MI、WI (CIE 1982, ASTM E313-73, ASTM E313-98, HUNTER, BERGER, TAUBE, STENSBY, Ganz)，色调 (CIE 1982, ASTM E313-98, Ganz)，YI (ASTM D1925-70, ASTM E313-73, ASTM E313-98, DIN6167)，WB (ASTM E313-73)，标准深度 (ISO 105.A06)，亮度 (TAPPI T452, ISO2470)，不透明度 (ISO 2471, TAPPI T425 89%白板)，雾度 (ASTM D1003-97)*，密度 (状态A, 状态T)，特征波长，激发纯度，RXRYRZ，8°光泽值，用户方程，个体差值，555，强度，伪装强度，染色度 (ISO 105.A04E)，染色度等级 (ISO 105.A04E)，灰度 (ISO 105.A05)，灰度等级 (ISO 105.A05)，K/S强度 (表观 (ΔE^*ab , ΔL^* , ΔC^* , ΔH^* , Δa^* , Δb^*))，最大吸收量，总波长，用户波长)，NC#，NC#等级，Ns，Ns等级，信号颜色指数 |

| | |
|----|--|
| 30 | 3.可显示色差方程 ΔE^*ab (CIE 1976), $\Delta E00$ (CIE DE2000)和各亮度、色饱和度和色调的成分, $\Delta E99$ (DIN99), ΔE^*94 (CIE 1994)和各成分的亮度、饱和度和色调, ΔE (Hunter), CMC (l:c)和各亮度、色饱和度和色调的成分, FMC-2, NBS 100, NBS 200, ΔEc (度) (DIN 6175-2), ΔEp (度) (DIN 6175-2) |
| 31 | 4.标准观察者: 2°, 10° |
| 32 | 5.光源: A, C, D50, D55, D65, D75, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, U50, ID50, ID65, 用户光源1至3; |
| 33 | 6.可提供的图表: 光谱反射率(透射率)及其差值, K/S及其差值, 吸收率及其差值, $L^*a^*b^*$ 绝对值, $\Delta L^*a^*b^*$ (2D/3D色差分布, MI), Hunter Lab绝对值, Hunter ΔLab (色差分布), xy色度图, 每个色空间的趋势图、柱状图和色差方程, 仿真色彩显示 |
| 34 | 7.可提供的图像显示: 关联测量值和图像数据(JPEG或BMP格式), 插入自定义图像 |
| 35 | 8.仪器控制要求: 测量/校准; 自动平均测量: 测量2至999次; 手动平均测量: 任意测量次数(标准偏差和平均值显示在测量期间所选的色空间中); 远程测量; 仪器设置; 仪器中存储数据的上传; 仪器中存储数据的列表视图 |
| 36 | 9.标数据要求: 可注册多个目标色(自动目标色选择), 手动输入和通过指定色空间注册色度数据, 下载目标数据至仪器 |
| 37 | 10.可显示数据列表: 列表显示和编辑目标/测量数据(删除、分类、平均、复制和粘贴、搜索和文件合并); JPEG图像关联, 统计值和通过/失败率显示视觉; 判断结果输入功能, 附加数据信息的输入/列表功能 |
| 38 | 11.外接I/O要求: 以原始格式加载/保存数据文件(扩展名: mes)(可以加载多个文件); 以原始格式加载/保存模板文件(扩展名: mtp)(可以加载多个文件); 以文本格式(CSV、TXT)保存数据, 以XML格式保存数据, 将所列数据复制到剪贴板上 |
| 39 | 12.可语言支持: 英语、德语、法语、西班牙语、意大利语、日语、中文(简体和繁体)和葡萄牙语 |
| 40 | 四、其他: 1.操作温度/湿度范围: 13~33°C, 相对湿度 80% 或以下(35°C 时), 无凝露 |
| 41 | 2.存储温度/湿度范围: 0~40°C, 相对湿度 80%或以下(35°C时), 无凝露 |
| 42 | 3.配置要求: 含培养皿套件(用于糊状、粉末、浆状、膏状物体测量)、透射测量套件(于液体测量)、3mm和8mm小目标罩(用于小体积的固体测量)和数据管理软件(用于连接设备进行数据管理) |
| 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。 |

附表三: 食用菌智能出菇箱 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 能采集并导出温度、湿度、二氧化碳浓度、光照强度, 并模拟自然环境设置不少于6个时间段不同的温度、湿度、二氧化碳浓度进行环境差管理 |
| | 2 | 两套温度、湿度、二氧化碳浓度、光照强度四合一环境传感器分部于箱内不同位置采集对比不同环境参数进行对比, 显示数据可进行对比手动校准, 传感器接口方便更换 |
| | 3 | 二氧化碳浓度传感器具有原点(400ppm)手动室外校准功能 |
| | 4 | 根据设定温度(8~50°C)参数进行电加热升温或者压缩机降温控制 |

| | |
|----|--|
| 5 | 根据设定湿度（室内湿度到99%）参数进行加湿控制，每层一根加湿管，促使更均匀加湿，并且加湿机自动补水，水源经过过滤软化处理 |
| 6 | 根据设定的二氧化碳浓度（5000ppm至室内二氧化碳浓度）参数来进行排风换气（设有防虫网）控制，排风风速可调 |
| 7 | 温度、湿度、二氧化碳浓度除了进行上下限值智能控制外还可以根据需要切换为时间循环控制 |
| 8 | 根据设定的时间（0:00-23:59）参数进行LED灯带（白光，也可以定制其它颜色，亮度通过手动旋转开关控制）补光控制，可以设置多时段或者循环开关灯，每层光照强度可独立控制 |
| 9 | 根据设定的循环时间（X/Y）参数进行箱内空气搅拌控制 |
| 10 | 采用7寸液晶触摸显示屏，进行数据显示、参数设定等 |
| 11 | 每个箱内安装有3个防水远程摄像头，通过手机APP端和电脑端进行远程实时监控、查看历史视频，并且可以制作出菇箱内蘑菇生长过程的小视屏，进行蘑菇生长过程真实演示及对比 |
| 12 | 可以通过手机端查看各环境实时数据、历史曲线、平均值/最大值/最小值曲线及对应参数调整，可查看各设备启动和关闭历史数据 |
| 13 | 三开玻璃门设有升降窗帘，从上面或者下面均可升降，在避光及不开门影响内部环境的条件下本地观察蘑菇生长状态； |
| 14 | 4张网格共3层置物架，层间距30cm，层间距可调，也可以调整为2层 |
| 15 | 赠送半年出菇箱内蘑菇生长过程短视频 |
| 16 | 规格：≥1.5*0.65*1.97米 |
| 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：全光谱分光光度计 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| ★ | 1 | 一、参数 1.1光程：1mm、0.5mm、0.1mm、0.05mm、0.02mm（光程自动转换）根据样品浓度进行自动匹配最佳光程，无需手动设置 |
| | 2 | 1.2微量样品体积要求：0.3~2μL |
| | 3 | 1.3光源：长寿命脉冲氙闪灯 |
| | 4 | 1.4检测器：2048（coms）线性图像传感器 |
| | 5 | 1.5波长范围：185nm~910nm |
| | 6 | 1.6波长精度：≤±1nm |
| | 7 | 1.7波长分辨率：≤2nm (FWHM at Hg 546nm) |
| | 8 | 1.8吸光率精确度：≤0.002 Abs |
| | 9 | 1.9吸光率准确度：≤1% (0.76吸光率在350nm) |
| | 10 | 1.10吸光率范围：≤0.002~750 Abs,等效于10mm |
| ★ | 11 | 1.11核酸测量范围：≤0.2~37500 ng/μl（dsDNA） |
| ★ | 12 | 1.12蛋白质测量范围：≤0.01~1120mg/ml（BSA） |
| | 13 | 1.13内置方法：核酸 蛋白质 全波长 微阵列 |
| | 14 | 1.14检测时间：小于3秒 |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 15 | 二、功能 2.1数据输出端口：具有2个USB接口，可实现与鼠标、键盘、等多种设备连接使用 |
| | 16 | 2.2USB输出或网络转存数据，自带电子版说明书 |
| | 17 | 2.3数据存储方法：内置≥64GB存储空间，可直接存储检测结果数据与自定义方法，检测结果自动保存为电子表模式 |
| ★ | 18 | 2.4具有自动检测功能（合下检测臂，自动检测出结果） |
| ★ | 19 | 2.5具有液注异常判断功能 |
| ★ | 20 | 2.6具有曲线拟合功能 |
| ★ | 21 | 2.7内置Wi-Fi可实现异地操作，可无限打印检测结果 |
| | 22 | 2.8具有一键导出扫描检测结果的谱图功能 |
| | 23 | 2.9开机无需预热 即开即用 1.0-5.0秒即可完成185nm-9300nm波长的数据采集 |
| | 24 | 2.10自带高清显示屏，全触控操作，内置win10系统 |
| ★ | 25 | 三、比色皿模式 3.1比色皿波长范围：200nm-850nm |
| | 26 | 3.2 比色皿规格：1mm/2mm/5mm/10mm |
| | 27 | 3.3 比色皿最小样品体积：50ul |
| | 28 | 3.4 比色皿最低样品高度：8.5mm |
| | 29 | 3.5 比色皿暗室：标准比色皿暗室，可使用多规格的比色皿 |
| | 30 | 3.6 比色皿类型：微量可回收比色皿 |
| 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：小型冷冻离心机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | 1 工作条件 1.1工作温度：+10℃~+32℃，230V，50/60Hz |
| ★ | 2 | 2 主要技术指标 2.1 转速≥15,300 rpm，精度达±1 rpm； |
| ★ | 3 | 2.2最大容量(ml)：角转子6 x 85ml /水平转子4×200ml |
| ★ | 4 | 2.3 最大离心力(x g)：≥21460 |
| | 5 | 2.4 时间控制范围：0-9小时 59分钟 / 连续运转 / 短时加速 |
| | 6 | 2.5 噪音(dBA)：< 66dBA（最大转速时） |
| | 7 | 2.6 10种线性加速/减速曲线+10种超柔二次方加速/减速曲线及10个程序记忆功能； |
| | 8 | 2.7 温度控制范围：-20~40℃ |
| | 9 | 2.8 磁性转头识别，防止转头超速； |
| | 10 | 2.9免维护无碳刷变频电机； |
| | 11 | 2.10微控制器可预设离心力、速度、转头、时间和温度 |
| | 12 | 3. 基本配置 3.1主机1台 |
| | 13 | 3.2角转子24*1.5ml 1套。 |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 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：全温摇床 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | LCD大屏幕背光液晶显示，参数设定、观察清晰直观；操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作 |
| | 2 | 三维一体的偏三轮驱动，运转平滑、稳定、耐久、可靠 |
| | 3 | 静音风扇设计和强制对流方式，确保了良好的恒温效果 |
| | 4 | 具有超温报警功能及异常情况自动断电功能；有开盖即停功能，使用更加简便、人性化； |
| | 5 | 具有断电恢复功能，避免因停电、死机而造成的数据丢失问题 |
| | 6 | 双开中空钢化玻璃门，方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况 |
| | 7 | 流线型外观，内衬采用镜面不锈钢，防腐蚀；外壳采用静电喷塑 |
| | 8 | 精选进口优质压缩机、无氟环保制冷剂，噪音低、制冷效果好，确保设备在低温状态下长时间稳定运行 |
| | 9 | 人性化设计的开门即停功能，使用更加安全便捷 |
| | 10 | 具有紫外线灭菌功能 |
| ★ | 11 | 配备高质伺服电机，控制速度精确、转速10rpm起转 |
| ★ | 12 | 定时除霜功能，1~89分钟可自由设定，除霜间隔30~600分钟可调，能确保长时间在低温状态下运行时蒸发器不结冰 |
| | 13 | 配备滤波器磁环，减少外界和自身对机器稳定性的干扰 |
| | 14 | 配备调节支撑脚，同时配备滚轮，方便移动、搬运机器 |
| | 15 | 侧面透气孔，满足样品对氧气的需求 |
| ★ | 16 | 夹具为一次成型塑胶夹具，方便单手取放样品瓶 |
| ★ | 17 | 线路板有防护罩，防尘防水防静电干扰 |
| | 18 | 中英文界面可切换 |
| ★ | 19 | 空载振荡频率 10-300rpm |
| | 20 | 振荡频率精度 ±1rpm |
| | 21 | 摇板振幅 Φ26mm |
| | 22 | 温控范围 4~60℃（在室温23℃-25℃） |
| | 23 | 温度调节精度 ±0.1℃ |
| | 24 | 温度均匀度 ±1℃ |
| | 25 | 最大容量（不锈钢夹具）单层250ml×40或500ml×28或1000ml×15或2000ml×8 |
| ★ | 26 | 最大容量（塑胶夹具）单层250ml×40或500ml×28或1000ml×15或2000ml×8三角瓶夹具须为一次性成型塑胶夹具；试管夹具孔带有橡胶防护套；可选配粘性粘板。 |
| | 27 | 摇板尺寸（长×宽） ≥786mm*455mm |
| 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：光照培养箱 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---------------------------------|
| | 1 | 采用LED冷光源光照，自身产生热量极少，使箱体内温度更加稳定。 |

| | |
|----|--|
| 2 | 箱体内顶置垂直光照，四层光照板，使箱体内任何点上的光照更加均匀，改变以前两边光照强，中间光照弱的缺点。 |
| 3 | 无极调光：采用由控制面板设定需要的光照度，以增加或减少电流的大小来变化光照的强弱，使光照度更加精准，完全改变以前改变灯管的数量变化光强弱的缺点。 |
| 4 | 新箱体采用循环送风，通过风道使每层均匀出风，改变第二代箱体内上下温差较大的缺点，使箱体内部温度更加均匀。 |
| 5 | 第三代气候箱LED灯板的光谱更加接近自然光，同时LED光板使用寿命长，让培养物更接近自然环境培育。 |
| 6 | 温控范围：-15~50℃ |
| 7 | 外形尺寸（宽*深*高）：≥650*680*2000mm |
| 8 | 内胆尺寸（宽*深*高）：≥550*580*1420mm |
| 9 | 容积：≥500升 |
| 10 | 光源：顶置LED光照板式，白红蓝绿四中颜色任意组合光质。 |
| 11 | 光照度：0-15000LUX； |
| 12 | 光照层数：≥4层 |
| 13 | 温度波动度：±1.0℃ |
| 14 | 控湿范围：50%RH~95%RH（6℃以下不控湿，特殊用户除外） |
| 15 | 湿度波动度：±5~7%RH |
| 16 | 光照度调节范围：0~100%Emax无级调光 |
| 17 | 工作仓内风向及风速：近水平0.1m/s~0.3m/s |
| 18 | 压缩机工作方式：间歇运行 |
| 19 | LED光照板使用寿命：50000h |
| 20 | 仪器运行方式：全年连续运行 |
| 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：旋转蒸发仪 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|-------------------------------|
| | 1 | 旋转蒸发仪 1.1.浴槽：水·油两用槽 |
| | 2 | 1.2.转速范围：10~310rpm |
| ★ | 3 | 1.3.蒸发能力：Max.23mL/min(水的蒸发量) |
| | 4 | 1.4.浴槽温度调节范围：室温+5~180℃ |
| ★ | 5 | 1.5.浴槽温度调节精度：水浴±1.5℃，油浴±3.0℃ |
| | 6 | 1.6.冷却器：直立双层冷凝管·四通瓶 |
| | 7 | 1.7.冷凝面积：≥0.146m ² |
| | 8 | 1.8.温度设定·显示：薄膜按键输入·数字显示 |
| | 9 | 1.9.旋转设定：旋钮式设定·数字显示 |
| | 10 | 1.10.升降功能：手动升降不小于180mm、无级调节 |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 11 | 1.11.电机：DC无刷电机 |
| | 12 | 1.12.加热器：≥1kW（水浴锅本体加热）、水油兼用 |
| | 13 | 1.13.回收瓶：球型瓶≥1L球磨口 |
| | 14 | 1.14.试料瓶：梨型瓶≥1L标准磨口 |
| | 15 | 1.15.旋转轴：内径≥18mm×全长≥178mm |
| ★ | 16 | 1.16.真空密封垫：双重密封（主密封垫：特氟龙、氟橡胶；副密封垫：特氟龙） |
| ★ | 17 | 1.17.浴槽尺寸·材质·容量：内径≥240×120H·铝+特氟龙涂层·≥5.4L |
| | 18 | 1.18.连接管口径：冷却水咀·吸气咀 外径≥10mm |
| | 19 | 冷却水循环装置 2.1.循环方式：密闭式循环 |
| | 20 | 2.2.温度设定范围：-20℃~30℃(无加热器) |
| | 21 | 2.3.温度调节精度：±2℃（-20~0℃设定时） ±1℃（0~20℃设定时） |
| | 22 | 2.4.冷却能力：≥450W(at液温10℃) ≥310W(at液温-10℃) |
| ★ | 23 | 2.5.外部循环能力：最大流量≥9L/min 最大扬程≥4.2m |
| | 24 | 2.6.温度控制：冷冻机ON-OFF控制 |
| | 25 | 2.7.温度设定·显示：触摸式按键输入·数字显示、最小值1℃ |
| ★ | 26 | 2.8.安全功能：漏电过电流保护、冷冻机过载保护回路、冷冻机保护定时器、温度调节器自我诊断功能、循环泵阻抗保护 |
| | 27 | 2.9.外部输入·输出：真控控制器用通信接口、旋转蒸发仪用通信接口 |
| | 28 | 2.10.冷冻机：空冷式 输出≥450W |
| | 29 | 2.11.冷却盘管：SUS 304 |
| | 30 | 2.12.外部循环接口：一触式连接内径≥10mm、一触式管接触外径≥10mm |
| | 31 | 2.13.水槽尺寸（mm）·容量：不小于130W x 230D x115H，≥3.2L |
| | 32 | 2.14.水槽材质：SUS304 |
| | 33 | 隔膜真空泵 3.1.排气方式：隔膜排气式 |
| | 34 | 3.2.减压模式：2段式减压 |
| ★ | 35 | 3.3.排气速度：≥30L/min |
| ★ | 36 | 3.4.到达真空度：≤10hPa（约7.5Torr） |
| ★ | 37 | 3.5.马达：输出≥90W |
| | 38 | 3.6.接触气体部材料：PPS、特氟隆、Kalrez |
| | 39 | 3.7.吸气口口径：外径≥10mm |
| | 40 | 3.8.排气管口径：外径≥10mm |
| 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：高通量微生物生长分析系统 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| ★ | 1 | 检测波长：可对300-850nm波长范围内任意波段进行吸光度检测，为微生物生长的定量检测提供解决方案。可实现全光谱扫描，自动分析适合待测样本的最佳波长 |
| | 2 | 分辨率：1nm |
| | 3 | 吸光度范围：MAX=8.0 OD |
| ★ | 4 | 线性误差：<2%；线性误差小，保证检测结果的准确性。 |
| ★ | 5 | 光源：氙灯。能量高、无需预热，高分辨率、高灵敏性、快速检测。 |
| ★ | 6 | 光源寿命：10亿次，保证仪器光源的长时间稳定运行，提高实验的批间一致性和可重复性。 |
| | 7 | 采样间隔：5-360分钟可灵活设置检测间隔，满足不同的检测间隔需求。 |
| | 8 | 工作时长：1~1600h，可满足不同培养时间的需求，最高支持约66天的连续培养。 |
| ★ | 9 | 微孔板类型：支持96孔板（0.2ml）、48孔板（0.8ml）、24孔板（1.5ml）、12孔板（2.5ml）；可满足不同培养通量，不同培养体积的需求。 |
| ★ | 10 | 孔板快速切换：支持孔板方法快速切换，硬件更换仅需10秒，软件自动可识别。 |
| | 11 | 最大板位数：2 |
| | 12 | 培养温度：15~60°C（在室温25度下），控温精度：±0.1°C，满足不同微生物在特定温度下的生长检测需求。 |
| | 13 | 加热速度：2°C/分钟；实现快速升降温，减少变温等待时间。 |
| | 14 | 振摇方式：圆周运动，振摇幅度3mm。 |
| ★ | 15 | 振摇速度：最高1250 rpm，专为易沉降微生物（例如酵母）生长监测优化设计的震荡方式，保证培养过程不沉降，保证检测的准确性，可满足任意类型的微生物生长要求。 |
| ★ | 16 | 热盖防冷凝：保证培养过程中孔板上盖没有水汽干扰，不影响检测效果。 |
| ★ | 17 | 多波长检测：可最高实现6个波长的同时检测。 |
| ★ | 18 | 单孔多点检测：可进行单孔多点检测，避免单次检测带来的误差，保证结果的准确性。 |
| | 19 | 灭菌模块：配备紫外灭菌模块，电脑自动控制，同时配备保护机制，培养中防启动。 |
| ★ | 20 | 中途变温功能：可通过程序设置进行实验过程中不停机温度自动变化，满足微生物不同生长阶段的不同温度需求 |
| | 21 | 扣暗电流功能：有 |
| | 22 | 热盖类型识别：不同的孔板规格所需要的热盖规格也不同，在更换孔板类型和热盖类型后，仪器自动识别匹配，无需手动更改和修正。 |
| | 23 | 光程标准化：内置软件可将检测结果换算为标准光程，实现不同装液体积下的数据可比性 |
| | 24 | 设备运行报警功能：运行状态监控，防止运行过程中开盖造成的危险或污染。 |
| | 25 | 系统：提供专用微生物生长曲线分析软件。 |
| 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：多联平行生物反应器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | 罐体及功能 1.1公称容积：≥5L 径高比：1:2.5；装液系数：70% |

| | | |
|---|----|--|
| ★ | 2 | 1.2耐高温、耐酸碱、耐腐蚀的硅硼玻璃筒,上下封头为316L的不锈钢,操作清洗很方便;不锈钢抛光精度 $Ra \leq 0.4$;与物料接触部分保证是316L,符合GMP标准。罐体功能:进气灭菌过滤器、排气冷凝器、含空气分布器的进气系统、火焰接种口(也是投料口与清洗口)、放料口、取样口、补料口;自动控制参数的电极分别是:PH电极、DO电极、消泡电极、温度电极口;四台蠕动泵自动控制分别补酸/碱/泡敌/培养剂; |
| | 3 | 1.3通 气:一路深层通气(可选氮气),转子流量计显示,根据工艺要求调节气体的流量,罐内空气分布器均布气体;采用精度为 $0.01\mu m$ 的除菌过滤器 |
| | 4 | 1.4搅拌系统: |
| | 5 | 1.5机械搅拌系统伺服电机(无碳刷精准控制),品牌机械密封,采用316L不锈钢专用搅拌轴材料,精密加工,具有理想的动平衡性能,刚性好,长期使用不变形; |
| | 6 | 1.6搅拌形式:直叶和斜叶二级搅拌桨、机械压迫式消泡桨(一级)、四块档料板; |
| | 7 | 1.7发酵酸碱度控制功能:采用智能PID控制,进口PH电极; |
| ★ | 8 | 1.8温度控制:底部电加热,水冷却,不锈钢夹套,具有良好的热交换效率;智能模块控制既保证了温控的快速性又实现了节能。范围:冷却水温度 $+5 \sim 55^{\circ}C$;精度: $\pm 0.1^{\circ}C$;分辨率: $0.1^{\circ}C$; |
| | 9 | 1.9灭 菌:离位灭菌,一体化设计;可将整个罐体和支架及补料瓶一起放到高压锅中灭菌; |
| | 10 | 1.10接 种:酒精火焰接种及注射器差压法接种 |
| ★ | 11 | 技术参数 2.1搅拌转速:宽范围、低噪音、耐高温、长寿命、恒力矩;400W电机,转速: $50 \sim 1000rpm$ 无级变速;精度: $\pm 1rpm$; |
| | 12 | 2.2PH控 制:PH电极,采用智能PID控制,蠕动泵自动补酸/碱;可使酸碱度的控制性能非常优良;检测范围: $0 \sim 14pH$ 控制范围: $2 \sim 12pH$;控制精度: $\pm 0.02pH$,分辨率: $0.01pH$; |
| | 13 | 2.3温度控制:优倍;电极检测,自动控制;电加热,水冷却;优倍智能模块控制保证了温控的快速性、准确性;范围:冷却水温度 $+5 \sim 55^{\circ}C$;控制精度: $\pm 0.1^{\circ}C$;分辨率: $0.1^{\circ}C$; |
| | 14 | 2.4泡沫控制:电极检测,蠕动泵补消泡剂,自动控制; |
| | 15 | 2.5通 气:手动调节,转子流量计显示; |
| | 16 | 2.6罐 压:手动调节,排气口压力表显示;范围: $0 \sim 0.20Map$; |
| | 17 | 2.7补 料:完善的补料系统(酸、碱、泡敌、培养剂),可定时定量补料;每个罐子配套4个斯派莎克可调速蠕动泵可分别在控制界面上选择分段设定/指数线性补料可切换,在实际使用时方便灵活。配有特别设计的补料插针,确保补料的安全操作; |
| | 18 | 控制系统 型控制系统(一控四/1套) |
| | 19 | 3.1型控制系统:现场控制器,下位机为品牌PLC控制系统。其模块化,易于实现分布式的配置以及易于掌握等特点,系统采用触摸屏显示、现场直接操作(菜单式),全中文菜单与界面;也可以与上位计算机进行数据传送,采样并显示罐体数据,系统数据的浏览分析,读取设定。以平板电脑和PLC为核心组成,该控制系统能适应不同的传感器和执行机构的范围的输出输入信号,带有信号防干扰系统。 |
| | 20 | 3.2控制和显示参数:温度、搅拌转速、pH、溶氧、消泡、空气流量、罐压、发酵液体积、排气O ₂ 、排气CO ₂ 、等14个直接参数并可计算间接参数。 |
| ★ | 21 | 3.3控制方式:能与各工控机通过网络通讯,集中实时远程收取各工控机过程数据,能完成分析、计算参数:OUR(摄氧速率)、CER(二氧化碳释放速率)、RQ(呼吸商:摄氧速率和二氧化碳释放率比)、K _{la} (耗氧和溶氧比)、ECO ₂ 、EO ₂ 、菌量、糖、氮、补料、效价等。可以接入质谱等尾气分析系统; |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 22 | 3.3.1手动控制方式：可以设定开阀比例或阀门开度 |
| | 23 | 3.3.2自动控制方式：可以选择PID连续或PID开关方式控制 |
| | 24 | 3.3.3顺序控制方式：对所有的控制参数可以预先设定至少10个控制段，以实现自动分段控制 |
| | 25 | 3.3.4遥控方式：可接受上位机控制 |
| | 26 | 3.3.5关联控制：溶氧可以选择转速、空气流量、罐压、补料等进行控制；pH可以选择加酸加碱来控制 |
| | 27 | 3.4计量功能：可以对补料、泡敌、酸碱等计量 |
| | 28 | 3.5X Y轴实进走向图，可以对图形任意展开和收缩显示，帮助操作者判断参数之间的相互影响，从而对发酵过程进行快速修改和调整 |
| | 29 | 3.6数据处理功能 |
| | 30 | 3.7能显示、分析所有参数的趋势曲线 |
| | 31 | 3.8能存储、显示、分析所有参数的历史曲线 |
| | 32 | 3.9能显示所有参数的批号报表 |
| | 33 | 3.10能直接用优盘拷贝数据 |
| | 34 | 3.11数据存储格式与EXCEL兼容，可至EXCEL平台处理 |
| | 35 | 3.12控制器自我保护功能：可设置密码，其他人无法修改发酵参数；且控制器不因断电而丢失各参数的设定值 |
| | 36 | 3.13能对各参数进行程序控制， |
| | 37 | 3.14每个参数的时间显示记录间隔可以任意调整 |
| | 38 | 3.15可以同屏进行二个参数的设定及校正 |
| | 39 | 3.16在控制器上显示的防真的运行状态，面板状态流程指示系统，流程硬件与动作状态显示灯，用于了解各有关器件（如蠕动泵、循环泵、加热、搅拌等）工作状态，可用来作为故障判别显示 |
| | 40 | 3.17每个参数的变速器都为独立模块，互不干扰，便于维修 |
| 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：台式恒温振荡器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | LCD大屏幕背光液晶显示，参数设定、观察清晰直观;操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作 |
| | 2 | 三维一体的偏三轮驱动，运转平滑、稳定、耐久、可靠 |
| | 3 | 静音风扇设计和强制对流方式，确保了良好的恒温效果 |
| | 4 | 具有断电恢复功能，避免因停电、死机而造成的数据丢失问题 |
| | 5 | 具有超温报警功能及异常情况自动断电功能 |
| | 6 | 中空钢化玻璃门，方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况 |
| | 7 | 流线型外观，内衬采用镜面不锈钢，防腐蚀;外壳采用静电喷塑 |
| | 8 | 配备滤波器磁环，减少外界和自身对机器稳定性的干扰 |
| | 9 | 人性化设计的开门即停功能，使用更加安全便捷 |
| | 10 | 具有紫外线灭菌功能 |
| ★ | 11 | 定时除霜功能，1~89分钟可自由设定，除霜间隔30~600分钟可调，能确保长时间在低温状态下运行时蒸发器不结冰 |
| | 12 | 侧面透气孔，满足样品对氧气的需求 |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| ★ | 13 | 配备高质伺服电机，控制速度 精确、高速性能好、稳定性强 |
| ★ | 14 | 夹具为一次成型塑胶夹具，方便单手取放样品瓶 |
| ★ | 15 | 空载振荡频率 10-400rpm |
| | 16 | 振荡频率精度 ±1rpm |
| | 17 | 摇板振幅 Φ26mm |
| | 18 | 温控范围 4-60℃（在室温23℃-25℃） |
| | 19 | 温度调节精度 ±0.1℃ |
| | 20 | 温度均匀度 ±1℃ (at 37℃) |
| | 21 | 最大容量（不锈钢夹具） 250ml×30 或500ml×20或1000ml×12 |
| ★ | 22 | 最大容量（塑胶夹具） 250ml×30 或500ml×20或1000ml×9共两层三角瓶夹具须为一次性成型塑胶夹具；试管夹具孔带有橡胶防护套；可选配粘性粘板。 |
| 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：恒温培养箱 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 内部容积≥250L |
| | 2 | ≥4寸彩色触摸显示屏，方便观察及操作 |
| | 3 | 采用PID微电脑控制系统，适用于细胞、组织、微生物等培养 |
| | 4 | 具有超温报警功能及超温自动切断加热功能 |
| | 5 | 内腔采用镜面不锈钢R角设计，无缝焊接，不易滋生细菌，防腐蚀，不仅美观大方，而且方便清洁； |
| | 6 | 拥有数据记录功能，记录数据时间可设定，可记录≥140000条数据，并且可显示温度曲线，方便数据的分析；有USB接口，可将上述数据导出并保存； |
| ★ | 7 | 具有横向双循环风道设计，可以降低蒸发量，同时又保证温度的均一性； |
| | 8 | 温度控制范围0℃~70℃（在室温25℃） |
| ★ | 9 | 采用环形加热和环形制冷技术 |
| ★ | 10 | 在室温25℃设定温度37℃时：温度均匀性≤±0.3℃，温度波动度≤±0.1℃（9点测温） |
| | 11 | 玻璃门有测试孔，直径12mm； |
| | 12 | 具有移动脚轮，移动灵活方便 |
| | 13 | 采用抗菌内胆工艺 |
| | 14 | 内部尺寸：内部尺寸：≥W600*D585*H780 |
| | 15 | 外部尺寸：≤W820*D800*H1380 |
| ★ | 16 | 留有外接云平台接口，可选配云平台系统 |
| ★ | 17 | 具有自动除霜功能，可设置除霜时间、除霜间隔、自动除霜是否开启等 |
| | 18 | 配置：主机一台，标配隔板4件、测试孔用硅胶塞1个、电源线1根、说明书1本 |
| 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：水平电泳设备 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 凝胶盘大小（W×L）：可选15×10cm、15×15cm、15×20cm、15×25cm其中一个规格 |

| | | |
|----|--------------------------------------|------------------------------------|
| | 2 | 样品通量: 1-120个 |
| | 3 | 溴酚蓝染料迁移速率: 3cm/hr (at 75V) |
| | 4 | 基座缓冲液容量: 1000ml (最多) |
| | 5 | 缓冲液再循环: 否 |
| | 6 | 电泳槽尺寸: $\geq 18*40.5*9.4\text{cm}$ |
| 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: 垂直电泳设备 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|---|
| | 1 | 同一槽内可同时进行4块SDS-PAGE凝胶的电泳实验 |
| | 2 | 胶面积: $\geq 8.3 \times 7.3 \text{ cm}$; 短玻璃板: $\geq 10.1 \times 7.3 \text{ cm}$; 长玻璃板: $\geq 10.1 \times 8.2 \text{ cm}$ |
| | 3 | 玻璃板: 封边垫条永久性地固定在长玻璃板上, 保证玻璃板精确对齐, 防止漏胶 |
| | 4 | 灌胶系统: 平行排列的设计能同时看到正在灌制的两块凝胶, 弹簧杠杆设计使得软橡胶衬垫产生良好的密封性 |
| | 5 | 上样引导装置: 防止泳道的遗漏上样或重复上样 |
| | 6 | 电泳梳: 特殊的塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应, 制胶过程中, 内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触, 保证均一的凝胶聚合 |
| | 7 | 模块化: 可换置转印(western blot)等模块 |
| | 8 | 可提供预制胶PAGE和SDS-PAGE胶电泳实验 |
| | 9 | 基本配置: 电泳槽, 玻璃板, 灌胶系统, 上样引导装置, 转印槽, 转印夹, 海绵垫 |
| 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。 | |

附表一十五: 高通量组织研磨仪 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 货物名称: 高速冷冻研磨均质仪 |
| | 2 | 主要用途: 用于生物样品的样品前处理, 大批量自动化的快速抽提基因组。 |
| | 3 | 主要功能和技术指标: 3.1 最大处理量同时可以处理192个样品, 包括可以适用24位和48位的液氮冷冻适配器。 |
| | 4 | 3.2 可以同时处理192位2ml深孔研磨管,96孔板2ML标准管,48位5ml研磨管, 32位(7-15) ml研磨管, 16位50ml;8位100ML,4*25ml, 2*50ml(钢罐)。可以任意定做各种规格研磨管或钢罐。 |
| | 5 | 3.3 触摸屏显示,人性化交互设计, 操作便捷, 可以方便直观的操作: 3.3.1可存储十组实验数据, 根据不同实验样本, 设置有动物心脏脾肝肾、骨骼、皮肤、毛发模式。 |
| | 6 | 3.3.2模式循环: 根据设置的实验参数, 可在几个设置好的参数间不断循环, 进一步减少人为因数的干扰。 |
| | 7 | 3.3.3可设置分段运行:自行设置转速和运行时间。 |
| | 8 | 3.3.4:具有启动、停止、门开/关、系统设置、参数设置、参数选择等触控按键 |
| ★ | 9 | 3.4 工作方式: 垂直上下研磨珠运动方式, 保证样品处理的最大化和瞬间的粉碎效果。 |
| | 10 | 3.5.最大进料尺寸: 无要求, 根据适配器调节 |
| | 11 | 3.6.不锈钢腔体圆角和斜坡底座一体成型, 研磨腔内不锈钢板须为压模成形, 进一步保证腔体不变形, 且易于清洁,且有降音装置。 |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 12 | 3.7.研磨平台数(可接纳研磨罐数)>2。 |
| | 13 | 3.8.带自动中心定位的紧固装置：是。 |
| ★ | 14 | 3.9 均质速度：0—70HZ,工作时间：0秒-9999秒，用户可自行设定，有制冷功能:-50℃--室温可调。 |
| ★ | 15 | 3.10. 在减震技术上采用“双层减震结构”技术，确保在高速研磨工作时，仪器处于一个稳定状态，不会对于外部仪器产生干扰及保证整体环境的安全性 |
| ★ | 16 | 3.11. 固定研磨管的部分，采用了“筒便式试管压紧”技术，降低破管的风险，再配以可靠的压紧技术对于高强度的研磨工作，能保证研磨管的完整度高于99.995%. |
| | 17 | 3.12.研磨球材料：合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂。研磨球直径：0.1-30mm。 |
| | 18 | 3.13.加速：在2秒内达到最大速度。减速：在2秒内达到最低速度。 |
| ★ | 19 | 3.14.采用“多种物质粉碎提取”和“快速研磨功能的细胞粉碎装置”技术，对于将任何来源(包括土壤、植物和动物的组织/器官、细菌、酵母、真菌、孢子、古生物标本等样本进行研磨粉碎。进而可以对的原始DNA、RNA和蛋白质进行提取和纯化 |
| | 20 | 3.15.仪器内部采用隔音材料处理,仪器盖做隔音密封处理,超强静音效果:噪音小于:45dB |
| | 21 | 3.16.研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨都可。 |
| ★ | 22 | 3.17 可随意更换适配器，有十四种适配器可供选配，可接受任意规格定制。 |
| | 23 | 3.18 配套离心管开盖工具，可以快速的协助工作人员打开离心管，避免污染。 |
| | 24 | 3.19.采用可编程控制器加变频器双控制,运行保险稳定. |
| | 25 | 3.20.样品适配器配具有通用性,能适用多款同类仪器,可以实现一物多用的功能 |
| | 26 | 3.21.样品适配器盖带自锁结构,防止手柄在工作中松动 |
| | 27 | 5、基本配置： 5.1 主机 一台 |
| | 28 | 5.2 50ml适配器1套，2ml适配器1套。 |
| | 29 | 5.3 5号陶瓷均质子一瓶，3号陶瓷均质子一瓶。 |
| | 30 | 5.4 2ml研磨管一袋,50ml研磨管一包. |
| 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：球磨机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 1、货物名称：球磨机 |
| | 2 | 2、主要用途：用于研磨各种脆性，柔韧，如药物药材类，生物样品类，无机物类，有机物类，矿石类，土壤类等样品。 |
| ★ | 3 | 3、技术指标： 3.1采用“多种物质粉碎提取”和“快速研磨功能的细胞粉碎装置”技术，对于将任何来源(包括土壤、植物和动物的组织/器官、细菌、酵母、真菌、孢子、古生物标本等样本进行研磨粉碎。进而可以对的原始DNA、RNA和蛋白质进行提取和纯化，应用领域：生物,食物,农业,医药品,化学/合成材料,工程/电子,建筑原料,玻璃/陶瓷 |
| | 4 | 3.2最大进样尺寸（材料各异）：土壤料≤10mm,其他料≤3mm。出样粒度：最小可达0.1um |
| | 5 | 3.3最小处理量: 50ml/罐 |
| | 6 | 3.4最大处理量：4x100ml |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 7 | 3.5主盘转速：35-435r/min |
| | 8 | 3.6球磨罐转速：70-870r/min |
| | 9 | 3.7传动比（行星盘/球磨罐）：1：2 |
| | 10 | 3.8正、逆向运行：是 |
| | 11 | 3.9危险紧急停止：是 |
| | 12 | 3.10连续运行时间设定：1-9999 min |
| | 13 | 3.11 暂停时间设定：1-999min |
| | 14 | 3.12 操作方式：LCD液晶触摸方式 |
| ★ | 15 | 3.13. 在减震技术上采用“双层减震结构”技术，确保在高速研磨工作时，仪器处于一个稳定状态，不会对于外部仪器产生干扰及保证整体环境的安全性 |
| ★ | 16 | 3.14 .固定研磨管的部分，采用了“简便式试管压紧”技术，降低破管的风险，再配以可靠的压紧技术对于高强度的研磨工作，能保证研磨管的完整度高于99.995%. |
| ★ | 17 | 3.15 .载体体积：50ml-100ml 通用， 研磨室照明描述：LED 蓝光 |
| | 18 | 3.16.球磨介质材质：不锈钢、玛瑙、氧化锆、刚玉、尼龙、聚四氟乙烯可选，球磨载体材质：不锈钢、玛瑙、氧化锆、刚玉、碳化钨、聚氨酯等可选 |
| | 19 | 3.17 介质直径：3/5/10/15/20mm |
| | 20 | 3.18介质质量：100-400g |
| | 21 | 3.19 研磨方式：干磨 / 湿磨 |
| | 22 | 4、基本配置： 4.1主机一台。 |
| | 23 | 4.2 100ml A氧化锆研磨罐4个 |
| | 24 | 4.3 配套氧化锆研磨珠若干 |
| 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：超纯水系统 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|-------------------------------------|
| | 1 | 1.原水要求：城市饮用自来水，水温5-35℃，水压1.0-4.0bar |
| ★ | 2 | 2.纯水产量*：≥15升/小时 |
| ★ | 3 | 3.超纯水产量：≥2.0L/min(水箱有水时) |
| | 4 | 4.超纯水指标： 4.1电阻率(25℃)：≥18.2MΩ.cm |
| | 5 | 4.2重金属离子：<0.01ppb |
| ★ | 6 | 4.3总有机碳TOC：<3ppb |
| | 7 | 4.4细菌：<0.1cfu/ml |
| | 8 | 4.5颗粒物(>0.2μm)：<1/ml |
| | 9 | 4.6热原/内毒素：<0.001EU/ml |
| | 10 | 4.7核糖核酸酶(RNases)：<1pg/ml |
| | 11 | 4.8脱氧核糖核酸酶(DNases)：<5pg/ml |

| | | |
|---|----|---|
| | 12 | 4.9邻苯二甲酸二乙酯（EDP）（ $\mu\text{g/L}$ ）：未检出 |
| | 13 | 4.10双酚A（ $\mu\text{g/L}$ ）：未检出 |
| ★ | 14 | 5.EDI去离子水指标： 5.1电阻率： $>5\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ |
| ★ | 15 | 5.2总有机碳(TOC)*： $<30\text{ppb}$ |
| ★ | 16 | 5.3硅截留率： $>99.9\%$ |
| | 17 | 6.出水口： ≥ 2 个：EDI去离子水1个、UP超纯水1个 |
| | 18 | 7.采用EDI技术及模块，无需添加软化剂、化学再生或更换DI柱即可稳定获得 $\geq 5\text{M}\Omega\cdot\text{cm}(25^\circ\text{C})$ ，TOC $< 30\text{ppb}$ 的II级纯水，可降低运行成本和减少废水排放。 |
| | 19 | 8.全新 ≥ 5.0 寸彩色触摸屏，动画式菜单，系统信息一览无遗，实现指尖触控的操作新体验。 |
| ★ | 20 | 9. 3路水质和2路流量监控，源水、DI去离子水、UP超纯水3路水质实时监控，无需取水即可查看水质。 |
| ★ | 21 | 10. 2路高精度定量(10-999999ml)、定质(0~18.25M $\Omega\cdot\text{cm}$)取水功能。 |
| | 22 | 11.全面的耗材管理功能，耗材寿命可设定，显示已使用时间及用量，到期自动提醒更换。 |
| | 23 | 12.系统报警功能，缺水报警、水箱水满报警、源水、RO反渗透水、UP超纯水水质超标报警等自动检测报警功能，提供安全保证。 |
| | 24 | 13.USB接口及存储卡，自动记录一年的运行数据，可设定时间范围通过USB接口进行完整的数据导出，符合GLP规范。 |
| | 25 | 14.高强度全工程塑料机箱，人体工程学设计，外形美观，杜绝腐蚀和生锈，确保机体清洁，符合GLP规范。 |
| | 26 | 15.便于更换的耗材组件，独立的预处理单元设计，使用快速插拔的接头，易于更换全新可拆解的一体化4柱式超纯化柱组，采用进口核子级树脂，时刻保证水质。 |
| | 27 | 16.超纯水循环系统，间断运行，既保持系统的低细菌污染水平，又降低能耗 |
| | 28 | 17.全自动RO膜防垢冲洗功能，可设定冲洗间隔时间和持续时间，具有手动强制冲洗程序，延长RO膜使用寿命 |
| | 29 | 18.工厂、客户二级密码，系统设置均由密码保护，防止未经授权的更改 |
| | 30 | 19.完善的信息查询及数据管理功能：取水记录-水质水量、耗材用量及更换记录、即时报警、历史报警等信息 |
| | 31 | 20.模块化设计，预处理、RO及后续纯化单元均为独立结构，系统维护、滤芯更换更加便捷 |
| | 32 | 21.强劲的预处理组件，有效保护RO膜 |
| | 33 | 22.RO膜片的膜组件，实现了RO膜的长寿命、稳定性和高脱盐率的结合 |
| | 34 | 23.双波长(185nm&254nm)UV紫外灯组件(进口灯管)，有效杀菌，降低TOC，增强系统适用范围 |
| | 35 | 24.超滤组件(原装进口)，有效去除热原(内毒素)，可用于精密的细胞培养和IVF |
| | 36 | 25.(0.45+0.2) μm 进口PES聚醚砜复合滤膜终端除菌过滤器，保证终端出水无菌 |
| | 37 | 26.基本配置： 26.1.主机：1台 |
| | 38 | 26.2.纯化柱：1套，包含：预纯化柱-1套;100GPDRO膜-1套;EDI模块-1套;双波长(185nm&254nm)UV紫外灯组件-1套;超纯化柱组(进口树脂)-1套;超滤组件(原装进口)-1套(0.45+0.2) μm 进口PES终端滤器-1套 |
| | 39 | 26.3. $\geq 20\text{L}$ 液位水箱：1只 |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 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：梯度PCR仪 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | 1 | 加热模块形式 96 孔，0.2 mL，3 区域VeriFlex加热模块 |
| | 2 | 最大模块变温速率 3.5 °C/秒（变温速率可调节） |
| | 3 | 最大样本变温速率 2.7 °C/秒 |
| | 4 | 温度准确性 ±0.25 °C（35-99.9 °C） |
| | 5 | 温度范围 0-100.0 °C |
| | 6 | 温度一致性 <0.5 °C（达到95 °C后30秒） |
| | 7 | 热盖温度 默认105 °C，温度可调范围30-110 °C，可设置关闭 |
| | 8 | PCR体积范围 支持10 -100 µL，允许1 -100 µL |
| | 9 | 仪器存储 2,000 MB 机载存储容量（可保存>1,000个实验方案 |
| | 10 | 显示界面 5 英寸彩色TFT LCD 触摸屏 |
| | 11 | 加热模块 3 个温度区域，20 °C 范围（区间10 °C） |
| | 12 | 热学模拟模式 模拟其他型号PCR 仪的热学性能，方便新旧仪器的平稳过渡 |
| | 13 | 允许多台机器在同一局域网内相互连接，并设置由其中一台来操控以扩展通量 |
| 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：全自动蛋白印迹系统 是否进口：是

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 工作环境 1.1 工作温度 15-31°C |
| | 2 | 1.2 工作和存储湿度 0-95% |
| | 3 | 1.3 工作电源 100-240V |
| | 4 | 用途 将蛋白质从聚丙烯酰胺凝胶转移到杂交膜上 |
| ★ | 5 | 性能与技术要求 3.1 转印通量：4块小胶或2块中型胶；2个转印盘设计，可运行2个独立的转印程序。 |
| | 6 | 3.2 使用便捷：有即用型转印耗材包，无需人工准备缓冲液和膜。 |
| ★ | 7 | 3.3 转印速度：3分钟内完成2块TGX小胶的转印；7分钟内完成4块普通小胶或2块中型胶的转印。 |
| | 8 | 3.4 电源：整合型电源 |
| | 9 | 3.5 用户界面：显示屏程序化操作，可实现在无人照看下的程序自动运行监控；有预设程序帮助指导实验设计，并可根据实际需要人为修改程序并存储调用（25个程序）。 |
| | 10 | 3.6 电极设计：6弹簧配合板式电极设计，确保压力及场强均一。 |
| ★ | 11 | 3.7 应用性：可兼容传统实验试剂和耗材 |
| | 12 | 3.8 更快、更高通量的转印：在7分钟内转印标准小型或中型凝胶；高效转印大/小分子量蛋白质；单次运行能够转印1-4块小型凝胶或1-2块中型凝胶；各运行之间无需冷却期 |

| | |
|----|---|
| 13 | 3.9 无需缓冲液或转印膜制备：即用型转印包，无需缓冲液或薄膜制备；可用于NC膜或PVDF的转印包；转印包中含有专利缓冲液 |
| 14 | 3.10 灵活开放系统：可选择快速预设程序，或手动输入转印条件；兼容传统的半干转印耗材，可进行30分钟的半干转印；兼容各种凝胶类型和浓度比例；可由用户自定义并储存程序 |
| 15 | 3.11 环境友好：耗材对环境无害，无需废物处理成本；单次使用耗材，减少不必要的浪费 |
| 16 | 3.12 坚固耐用：耐用的聚碳酸酯外壳；阳极镀铂和阴极不锈钢能够重复使用，且便于清洗；使用周期试验弹簧确保了可重现性；紧凑型手柄设计，便于移动 |
| 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：电转化仪 是否进口：是

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| ★ | 1 | 1.1 可输出带RC 时间常数的衰变或斜截衰变指数波型 |
| | 2 | 1.2方便的预设优化程序适合常用的细菌和真菌研究 |
| ★ | 3 | 1.3 电弧抑制系统大大减少了电弧，确保珍贵样品不受损失 |
| | 4 | 1.4宽范围的参数用于手工优化 |
| | 5 | 1.5显示时间常数和实际电压用于重复性监控 |
| | 6 | 1.6 输入电压：100-120V 或220-240V |
| ★ | 7 | 1.7 最大输出电压和电流：3,000 V峰值，> 600 W负载。峰值最大电流100 A |
| | 8 | 1.8输出波形带RC 时间常数的衰变或斜截衰变指数波型 |
| ★ | 9 | 1.9输出电压和脉冲持续调节 电压在200-3000伏之间可调，调节精度10伏。缺省脉冲持续时间为5毫秒，在1-4秒之间可调，调节精度0.1毫秒 |
| | 10 | 1.10 实验方法预存5个细菌和5个真菌预设程序 |
| 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：脉冲电泳系统 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|-----------------------------------|
| | 1 | 1.采用微电脑控制，LCD大屏幕显示，具有多步线性工作模式，可编程 |
| | 2 | 2.具有多组记忆功能（可存储100个实验程序） |
| | 3 | 3.工作时间：0.11~99.9小时/模块 |
| | 4 | 4.具有22键的键盘，可方便输入工作程序 |
| | 5 | 5.采用VFD显示模块，可清晰显示工作参数和状况 |
| | 6 | 6.自动检测故障，发生故障时自动停止工作，并有错误原因显示和报警 |
| | 7 | 7.脉冲电泳电源： 7.1脉冲转换角度：固定120度 |
| | 8 | 7.2电压梯度：0.1~9.0V/cm 0.1V/cm 增量 |
| | 9 | 7.3电源电流：最大 0.5A |
| | 10 | 7.4起始开关时间：1~9999S |
| | 11 | 7.5结束开关时间：1~9999S |
| | 12 | 7.6工作方式：多步线性方式和模块方式（模块数N：1 ~9个） |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 13 | 8.脉冲电泳槽： 8.1凝胶板规格(L×W)：140×125mm和160×165mm |
| | 14 | 8.2试样格：14×6×1mm、14×6×2mm、18×6×2mm、26×4×3mm |
| | 15 | 8.3缓冲液容量：3000ml（最大） |
| 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：冻干机设备 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| ★ | 1 | 1.冷冻干燥机 1.1冷阱冷却温度:≤-80℃ |
| ★ | 2 | 1.2除湿量:≥3L/回（1回=24小时） |
| | 3 | 1.3设置·显示功能:薄膜按键设置·LCD面板数字显示 |
| | 4 | 1.4安全功能:漏电·过电流保护器、冷冻机保护回路、服务插座用保险丝、控制面板自我诊断功能 |
| | 5 | 1.5真空解除功能:真空自动放气阀 |
| ★ | 6 | 1.6冷阱解冻功能:热气体解冻方式 |
| | 7 | 1.7其他功能:真空泵自动运转功能、真空度·冷阱温度监视功能、停电复位功能 |
| | 8 | 1.8冷冻机·冷媒: ≥500W×2·R404A·R23 |
| | 9 | 1.9冷却方式: 缶体冷却方式 |
| | 10 | 1.10真空计:皮拉尼真空计（数字显示）0.0~533Pa |
| | 11 | 1.11冷阱尺寸·材质: ≥φ200×300H mm·SUS304 |
| | 12 | 1.12伺服电源:冻干仓用≥1个 MAX.3A |
| | 13 | 2冻干仓 2.1最大直径: ≥270mm |
| ★ | 14 | 2.2隔板层数及尺寸: ≥3层、直径≥220mm |
| | 15 | 2.310ml西林瓶搁放数量×层数: ≥58只×3 |
| | 16 | 2.4培养皿搁放数量×层数: 外径66的培养皿≥7个×3 |
| | 17 | 2.5温度调节范围: 30℃固定 |
| | 18 | 3多歧管1 3.1安装部位的直径及最大径: 直径≥230mm |
| | 19 | 3.2接口: 29/38磨合·间距≥150mm |
| | 20 | 3.3挂瓶数: ≥8 |
| | 21 | 4.安瓿瓶多歧管 4.1安装部位的直径及最大径: 直径≥275mm |
| | 22 | 4.2接口: 接口内径≥15mm·接口间距≥50mm |
| ★ | 23 | 4.3挂瓶（安瓿瓶）数: ≥12 |
| ★ | 24 | 5.真空油泵 5.1防腐涂层处理 |
| | 25 | 5.2排气量: ≥135L/min |
| | 26 | 5.3极限真空度: ≤6.7×10 ⁻¹ Pa |

| | | |
|----|--------------------------------------|-------------------------|
| | 27 | 5.4马达: $\geq 400W$ |
| ★ | 28 | 5.5安全保护: 断电保护、防逆流阀、油过滤 |
| | 29 | 5.6导管口径: 外径 $\geq 22mm$ |
| 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: 正置荧光显微镜 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 一、工作条件 1.1 适于在气温为摄氏 $-40^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$ 的环境条件下运输和贮存, 在电源220V、50Hz, 气温摄氏 $-5^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$ 和相对湿度85%的环境条件运行 |
| | 2 | 1.2 配置符合中国相关标准要求的插头, 或提供适当的转换插座 |
| | 3 | 二、主要技术指标 2.1 显微镜系统 |
| | 4 | 2.1.1 研究级正置显微镜, 可作明场、荧光的观察 |
| ★ | 5 | 2.1.2 光学系统: 无限远光学系统, 齐焦距离 $\leq 45mm$ |
| ★ | 6 | 2.1.3 调焦: 带同轴粗, 微二档调焦, 有上限停止位置, 高精度微调旋钮(最小微调刻度单位不大于1微米)。内置防下滑结构, 粗微调调焦旋钮距离操作台的垂直高度可调, 可升级三挡调焦 |
| ★ | 7 | 2.1.4 观察镜筒: 超宽视野三目观察筒; 屈光度可调; 视场数 $\geq 25mm$; 倾角 30° ; 瞳间距调节范围50-76mm; 分光比为双目/摄像: 100%/0、50%/50%、0/100% |
| ★ | 8 | 2.1.5 照明装置: 透射光照明: 超长寿命LED光源, 寿命 ≥ 5 万小时 |
| ★ | 9 | 2.1.6 万能平场半复消色差荧光物镜 4x物镜: $N.A \geq 0.10$ 10x物镜: $N.A \geq 0.25$ 20x物镜: $N.A \geq 0.55$ 40x物镜: $N.A \geq 0.80$ 100x物镜: $N.A \geq 1.32oil$ |
| | 10 | 2.1.7 载物台: 右手低位置同轴驱动选钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台行程 $76 \times 25mm$, 手柄无需复杂的机械改造, 便可以实现左右手互换功能, 即使用者可以自行对手柄进行简单更换 |
| | 11 | 2.1.8 目镜: 10x目镜, 视场数 $\geq 22mm$ |
| ★ | 12 | 2.1.9 物镜转换器: 六位电动物镜转换器, 由机身前端的6个物镜按钮可以自动控制不同倍率物镜的切换, 还可以通过调焦装置的后端的两个按钮控制物镜的切换, 切换时间仅需半秒, 即方便又快捷 |
| ★ | 13 | 2.1.10 聚光镜: 通用型电动聚光镜转换器, 当使用低于10X物镜时, 聚光镜顶镜自动移出光路, 使用高于或等于10X物镜时, 聚光镜顶镜自动移进光路。带彩色标记功能, 用于与物镜配合使用时, 调节最佳的聚光镜数值孔径 |
| ★ | 14 | 2.1.11 具备Toggle模式, 可将6个物镜位中的任意两个设置成这个模式, 实现一键反复更换放大倍数的目的 |
| ★ | 15 | 2.1.12 同品牌荧光系统 |
| | 16 | 2.1.12.1 五位荧光激发块转盘, 可同时安装5块激发块, 并且更换激发块不用借助工具 |
| | 17 | 2.1.12.2 降低自发荧光的环形狭缝照明装置, 视场光阑、孔径光阑可调, 荧光夜视标签 |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| ★ | 18 | 2.1.12.3 激发块具有零像素漂移功能，可以确保在转换激发块时没有图像移位，可以更准确的进行图像叠加 |
| | 19 | 2.1.13 荧光光源 |
| | 20 | 2.1.13 .1长寿命120W金属卤素荧光光源：≥2000小时寿命 |
| | 21 | 2.1.13 .2内置快速光闸，软件控制，切换速度≤5 ms |
| | 22 | 2.1.13 .3液态外置光纤导管，冷光源 |
| | 23 | 2.1.14 激发块：蓝激发BP 450-490，DM 510，BA 515 绿激发BP 515-560，DM 580，BA 590 紫外激发块 BP 340-380，DM 400，BA 425 |
| | 24 | 2.2 成像系统 |
| | 25 | 2.2.1 传感器类型：CMOS芯片 |
| | 26 | 2.2.2 传感器尺寸≥1/2英寸 |
| ★ | 27 | 2.2.3 分辨率≥630万(~3072 x 2048) |
| | 28 | 2.2.4 像素尺寸≥2.4μm x 2.4μm |
| ★ | 29 | 2.2.5 实时图像速度≥15fps@3072 x 2048 |
| ★ | 30 | 2.2.6 曝光时间：1ms 至1s |
| ★ | 31 | 2.2.7 最大位深≥12位 |
| | 32 | 2.2.8 满井电子≥ 14.000e- |
| | 33 | 2.2.9 动态范围≥72dB |
| | 34 | 2.3 软件 |
| | 35 | 2.3.1 设置显微镜硬件及用户界面 |
| | 36 | 2.3.2 控制摄像头进行采图 |
| | 37 | 2.3.3 调节摄像头曝光、增益、gamma、感兴趣区域等 |
| | 38 | 2.3.4 图像显示 |
| | 39 | 2.3.4.1 浏览、保存、输出图像 |
| | 40 | 2.3.4.2 添加注释、图像叠加、画廊、图像比较 |
| | 41 | 2.3.5 图像处理 |
| | 42 | 2.3.5.1 调节对比度、亮度、gamma值 |
| | 43 | 2.3.5.2 图像合并、剪切、运算 |
| | 44 | 2.3.6 图像测量 |
| ★ | 45 | 2.3.6.1 荧光强度、长度、面积测量 |
| ★ | 46 | 2.3.6.2 采图时可实时测量 |
| ★ | 46 | 2.4 成像系统、软件与显微镜同品牌便于后续整体维护 |
| 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：正置显微镜 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|-------------------------------|
| | 1 | 显微镜系统 1.1 研究级正置显微镜，可作明场的观察 |

| | | |
|---|----|---|
| ★ | 2 | 1.2 光学系统：无限远光学系统，齐焦距离≤45mm |
| ★ | 3 | 1.3 调焦：带同轴粗，微二档调焦，有上限停止位置，高精度微调旋钮（最小微调刻度单位不大于1微米）。内置防下滑结构，粗微调调焦旋钮距离操作台的垂直高度可调，可升级为三挡调焦。 |
| ★ | 4 | 1.4 观察镜筒：超宽视野三目镜筒，视场数≥25mm |
| ★ | 5 | 1.5 照明装置：透射光照明：白色冷光LED照明，寿命≥2.5万小时，色温6000K |
| | 6 | 1.6 万能平场消色差物镜 4x物镜：N.A≥0.10 10x物镜：N.A≥0.25 20x物镜：N.A≥0.40 40x物镜：N.A≥0.65 100x物镜：N.A≥1.25oil |
| | 7 | 1.7 载物台：右手低位置同轴驱动选钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台行程76 x 25mm，手柄无需复杂的机械改造，便可以实现左右手互换功能，即使用者可以自行对手柄进行简单更换 |
| ★ | 8 | 1.8 目镜：10x目镜，视场数≥22mm |
| ★ | 9 | 1.9 物镜转换器：五位物镜转换器 |
| ★ | 10 | 1.10 聚光镜：通用式聚光镜转换器，带彩色标记功能，用于与物镜配合使用时，调节最佳的聚光镜数值孔径 |
| ★ | 11 | 专业CMOS成像系统 2.1 有效像素：2000万 |
| ★ | 12 | 2.2 芯片尺寸：1英寸 |
| | 13 | 2.3 像元尺寸：3.1μm×3.1μm |
| | 14 | 2.4 扫描方式：逐行扫描/连续输出 |
| | 15 | 2.5 曝光时间：41μs – 10s |
| | 16 | 2.6 光谱响应：380nm – 1100nm |
| | 17 | 2.7 曝光功能：手动曝光 / 自动曝光 / 区域曝光 |
| | 18 | 2.8有效增益：1 – 32x |
| | 19 | 2.9 扫描速度：4088*3072 15FPS 1920*1080(SUM2) 57FPS |
| | 20 | 2.10曝光功能：手动曝光 / 自动曝光 / 区域曝光 |
| | 21 | 2.11白平衡：自动白平衡 / 一键白平衡 / 区域白平衡 |
| ★ | 22 | 2.12 制冷系统：半导体制冷模式，低于环境温度15℃ |
| | 23 | 本软件整合了图像处理软件动态图像采集处理以及静态图像处理的主要功能，并且在荧光合成和处理，动态图像测量，色彩校正方面具备强大的可操作性。 |
| ★ | 24 | 3.1软件包含用户管理、权限分配及审计追踪功能，完全符合GMP和ISO9001质量管理体系使用要求。 |
| ★ | 25 | 3.2本软件系统可以多种格式，多种时长方案对动态图像进行即时拍摄，定时拍照，实时拍照和录像，并可通过Directshow接口兼容其他成像系统，多重拍摄。 功能模块包括图像处理、颜色控制、荧光处理（实时荧光合成）、直方图、图像设置、静态图像处理、测量八个功能模块可对静态动态图像进行参数设置，测量绘制，可支持多方面图像处理。在色彩校正等方面也可进行调节，提高了颜色校正的可靠性、还原准确性。 |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 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 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。

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：

（1）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通则》（以下简称《民法通则》）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。如投标人是企业（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。

（2）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.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，提供标准格式的《资格承诺函》。

3.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）查询截止时点：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；

4.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投标人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投标人作无效投标处理。

5.按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1. 评标方法

微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备：综合评分法,是指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中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备：综合评分法,是指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. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,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,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的,不得评标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数为5人及以上单数,其中技术、经济等方面的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) 参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、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供应商;

(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

4.1 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。

4.2 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。

4.3 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.4 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

5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致);

5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

5.3 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;

5.4 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;

5.5不同投标人的投标文件相互混装；

5.6不同投标人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投标人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

6.1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或者响应文件；

6.2投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

6.3投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

6.4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；

6.5投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

6.6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；

6.7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

7.1详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

8.废标的情形

8.1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；
- (4) 因重大变故，采购任务取消；
- (5) 法律、法规以及招标文件规定其他情形。

9.定标

9.1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，对投标人的评审名次进行排序，确定中标人或者推荐中标候选人。

10.其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商投标的情况发生时，由投标人自行承担责任。

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，具体按照本招标文件相关要求执行

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小、微企业）

合同包1（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）

| 序号 | 情形 | 适用对象 | 价格扣除比例 | 计算公式 |
|----|----|------|--------|------|
|----|----|------|--------|------|

| 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（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）

| 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

3.1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。
- （3）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。
- （4）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。

3.2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。

3.3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。

3.4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

1.1资格性审查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

1.2符合性审查。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，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

1.3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.投标报价审查

2.1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.核心产品同品牌审查

4.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。

4.2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。

5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

最低评标价法：无

6.汇总、排序

6.1综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投

标报价相同的，按技术指标的优劣顺序排列确定，以上均相同的由采购人确定。

6.2最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按技术指标优劣顺序排列确定，上述均相同的由采购人确定。

表一资格性审查表

合同包1（微生物物质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）

| | |
|---|---|
| <p>（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>（二）承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“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。除单一来源采购项目外，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。”规定的情形。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>（三）承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、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。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>（四）承诺通过“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |

| | |
|--|---|
| <p>(五) 承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>法定代表人授权书</p> | <p>提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）</p> |
| <p>1</p> | <p>投标商所投货物为进口货物时，必须提供该货物合法来源证明文件，或必须提供制造商授权书，或制造商给代理商的授权书和代理商给投标商加盖代理商公章的授权书。</p> |

合同包2（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）

| | |
|--|---|
| <p>(一) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>(二) 承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“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。除单一来源采购项目外，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。”规定的情形。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |

| | |
|---|--|
| （三）承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、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。 | 提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章） |
| （四）承诺通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。 | 提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章） |
| （五）承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。 | 提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章） |
| 法定代表人授权书 | 提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供） |
| 1 | 投标商所投货物为进口货物时，必须提供该货物合法来源证明文件，或必须提供制造商授权书，或制造商给代理商的授权书和代理商给投标商加盖代理商公章的授权书。 |

表二符合性审查表：

合同包1（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）

| | |
|-------------|---|
| 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 | 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；投标承诺书。 |
| 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”，且进行签署或盖章。 |
| 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。（采购文件编辑人员注意事项：货物类政府采购项目必须提供所投产品规格型号并作为符合性审查条件的要求，服务和工程类政府采购项目不能要求提供规格型号，货物类项目要求供应商所投产品规格型号需自行编辑本条内容） |
| 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。 |

合同包2（微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备）

| | |
|-------------|--|
| 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 | 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；投标承诺书。 |
| 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”，且进行签署或盖章。 |
| 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。（采购文件编辑人员注意事项：货物类政府采购项目必须提供所投产品规格型号并作为符合性审查条件的要求，服务和工程类政府采购项目不能要求提供规格型号，货物类项目要求供应商所投产品规格型号需自行编辑本条内容） |
| 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。 |

表三详细评审表：

微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备

| 评审因素 | 评审标准 | |
|---------------|--|--|
| 分值构成 | 技术部分63.0分 商务部分7.0分 报价得分30.0分 | |
| 技术参数 (12.0分) | 依据技术规范偏离表针对供应商对招标文件技术需求非“★”项指标的响应情况进行评审，并按如下方式评分，扣完为止：①非“★”技术指标每有1项负偏离扣1分，最多扣12分；②相应技术指标、技术参数不允许完全复制粘贴，否则视为无效投标。③单项产品五条及以上不满足非★号条款要求的，以及任意一条不满足★号条款要求的，响应文件无效。 | |
| 安装调试方案 (6.0分) | 供应商需提供针对本项目的安装调试方案，方案包括：①人员配置、②安装措施、③安装调试计划。上述3项方案内容每项2分，每有一处具有缺陷扣1分，扣完为止，缺项该项不得分。（缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容） | |
| | | |

| | | |
|------|----------------------|--|
| | 验收能力 (8.0分) | <p>(1)如投标人提供的为进口产品，需具有在中华人民共和国关境外组织国家相关机构或使用方对所供货物进行供货前查验的能力；具体包括：①详细的实施方案、②投标人具有组织国家机构或使用方开展查验能力的承诺函(承诺函格式自拟)。以上每提供一项得2分，最多得4分，未提供的不得分。实施方案每存在以下一处缺陷的扣1分，扣完4分为止。(缺陷是指：与本项目的无关、方案内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的国家及行业规范和标准错误、地点区域错误、内容缺失、只有简单描述无实质性内容)</p> <p>(2)如投标人提供的为国产产品,投标人需具有在中华人民共和国关境内组织国家相关机构或使用方，对所供货物进行供货前查验的能力。具体包括：①详细的实施方案、②投标人具有组织国家机构或使用方开展查验能力的承诺函(承诺函格式自拟)以上每提供一项得2分，最多得4分，未提供的不得分。实施方案每存在以下一处缺陷的扣1分，扣完4分为止。(缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容)</p> |
| 技术部分 | 质量监控方案及质量保证承诺 (6.0分) | <p>供应商需提供质量监控方案包括：①质量控制方案、②质保期及优惠条件等内容。上述2项方案内容每项3分，每一项有下列缺陷之一的得1.5分，扣完为止，缺项该项不得分。(缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容)</p> |
| | 售后服务方案及售后服务承诺 (6.0分) | <p>供应商需提供售后服务方案包括：①售后保障措施、②售后服务流程、③维修调换方案等内容。上述3项方案内容每项2分，每一项有下列缺陷之一的得1分，扣完为止，缺项该项不得分。(缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容)</p> |
| | 供货方案 (9.0分) | <p>供货服务方案包括①工作进度安排、②工作措施、③人员配置等。每项3分，满分9分，其中每项内容有一处缺陷扣1.5分，扣完为止，未提供不得分。(缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容)</p> |
| | 应急措施 (12.0分) | <p>提供使用期间故障与应急情况应对措施，包括①故障响应、②故障分析、③故障处理、④故障应急程序、⑤故障级别分类、⑥突发情况应急预案，以上内容均具备得12分，每缺少一项扣2分，所提供的方案中每有一处缺陷的扣1分，扣完为止，不提供不得分。(缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容)</p> |
| | | |

| | | |
|------|----------------|--|
| | 培训方案 (4.0分) | 针对本项目有完善的人员培训方案及技术指导, 包括①培训计划、②人员配备等内容。每项2分, 满分4分, 其中每项内容有一处缺陷扣1分, 扣完为止, 未提供不得分。(缺陷是指: 存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关, 内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误, 地点区域错误, 只有简单描述无实质性内容) |
| 商务部分 | 业绩 (2.0分) | 需提供2021年至今, 有与本项目相同或相似业绩案例的, 每提供一份业绩案例得1分, 最多不超过2分。(响应文件中须提供中标通知书、合同、验收单并加盖公章的复印件, 以合同签订时间为准, 未按要求佐证材料或者提供不全均不得分) |
| | 承诺 (5.0分) | 投标人在其投标文件中应作出如下承诺: ①承诺在取得成交资格后, 除因不可抗力因素外, 不得以任何理由延迟或拒绝与采购人签订本项目的采购合同; ②承诺在签订合同时, 严格按照本项目采购文件约定的事项与采购人签订合同; ③承诺签订合同后, 严格执行本项目合同中, 双方约定的产品价格、质量标准、供货时间等条款, 保质保量的完成本项目的合同履行工作; ④承诺因成交投标人自身原因造成产品质量存在缺陷时, 第一时间调换产品, 并按照与采购人约定的时间将调换后质量合格的产品送达至采购人指定地点; 因采购人原因造成产品损坏的, 成交投标人在接到采购人通知后, 按照双方约定的时间对产品进行修理并达到可以正常使用的标准, 对于可能发生的维修费用, 只收取工料的成本费用; ⑤承诺如以上内容出现与承诺内容违背的行为, 自愿接受采购人的处罚, 并承担相应行为给采购人带来的损失, 对于产生法律后果的情况, 则承担全部法律责任。以上内容全部承诺的得满分, 每少承诺一条或擅自改动承诺内容的, 扣1分; 不承诺的不得分。 |
| 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。 |

微生物种质资源库扩容、基因编辑及理化性质测定仪器设备

| 评审因素 | 评审标准 | |
|--------------|--|--|
| 分值构成 | 技术部分63.0分 商务部分7.0分 报价得分30.0分 | |
| 技术参数 (12.0分) | 依据技术规范偏离表针对供应商对招标文件技术需求非“★”项指标的响应情况进行评审, 并按如下方式评分, 扣完为止: ①非“★”技术指标每有1项负偏离扣1分, 最多扣12分; ②相应技术指标、技术参数不允许完全复制粘贴, 否则视为无效投标。③单项产品五条及以上不满足非★号条款要求的, 以及任意一条不满足★号条款要求的, 响应文件无效。 | |
| | | |

| | | |
|------|----------------------|--|
| | 安装调试方案 (6.0分) | <p>供应商需提供针对本项目的安装调试方案，方案包括：①人员配置、②安装措施、③安装调试计划。上述3项方案内容每项2分，每有一处具有缺陷扣1分，扣完为止，缺项该项不得分。（缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容）</p> |
| | 验收能力 (8.0分) | <p>(1)如投标人提供的为进口产品，需具有在中华人民共和国关境外组织国家相关机构或使用方对所供货物进行供货前查验的能力；具体包括：①详细的实施方案、②投标人具有组织国家机构或使用方开展查验能力的承诺函(承诺函格式自拟)。以上每提供一项得2分，最多得4分，未提供的不得分。实施方案每存在以下一处缺陷的扣1分，扣完4分为止。(缺陷是指：与本项目的无关、方案内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的国家及行业规范和标准错误、地点区域错误、内容缺失、只有简单描述无实质性内容)</p> <p>(2)如投标人提供的为国产产品,投标人需具有在中华大民共和国关境内组织国家相关机构或使用方，对所供货物进行供货前查验的能力。具体包括：①详细的实施方案、②投标人具有组织国家机构或使用方开展查验能力的承诺函(承诺函格式自拟)以上每提供一项得2分，最多得4分，未提供的不得分。实施方案每存在以下一处缺陷的扣1分，扣完4分为止。（缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容）</p> |
| 技术部分 | 质量监控方案及质量保证承诺 (6.0分) | <p>供应商需提供质量监控方案包括：①质量控制方案、②质保期及优惠条件等内容。上述2项方案内容每项3分，每一项有下列缺陷之一的得1.5分，扣完为止，缺项该项不得分。（缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容）</p> |
| | 售后服务方案及售后服务承诺 (6.0分) | <p>供应商需提供售后服务方案包括：①售后保障措施、②售后服务流程、③维修调换方案等内容。上述3项方案内容每项2分，每一项有下列缺陷之一的得1分，扣完为止，缺项该项不得分。（缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容）</p> |
| | 供货方案 (9.0分) | <p>供货服务方案包括①工作进度安排、②工作措施、③人员配置等。每项3分，满分9分，其中每项内容有一处缺陷扣1.5分，扣完为止，未提供不得分。（缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容）</p> |
| | | |

| | | |
|------|----------------|---|
| | 应急措施 (12.0分) | 提供使用期间故障与应急情况应对措施，包括①故障响应、②故障分析、③故障处理、④故障应急程序、⑤故障级别分类、⑥突发情况应急预案，以上内容均具备得12分，每缺少一项扣2分，所提供的方案中每有一处缺陷的扣1分，扣完为止，不提供不得分。（缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容） |
| | 培训方案 (4.0分) | 针对本项目有完善的人员培训方案及技术指导，包括①培训计划、②人员配备等内容。每项2分，满分4分，其中每项内容有一处缺陷扣1分，扣完为止，未提供不得分。（缺陷是指：存在不适用本项目实际情况的情形、凭空编造、内容与本项目无关，内容缺失、前后不一致、涉及的规范及标准错误，地点区域错误，只有简单描述无实质性内容） |
| 商务部分 | 业绩 (2.0分) | 需提供2021年至今，有与本项目相同或相似业绩案例的，每提供一份业绩案例得1分，最多不超过2分。（响应文件中须提供合同并加盖公章的复印件，以合同签订时间为准，未按要求佐证材料或者提供不全均不得分） |
| | 承诺 (5.0分) | 投标人在其投标文件中应作出如下承诺：①承诺在取得成交资格后，除因不可抗力因素外，不得以任何理由延迟或拒绝与采购人签订本项目的采购合同；②承诺在签订合同时，严格按照本项目采购文件约定的事项与采购人签订合同；③承诺签订合同后，严格执行本项目合同中，双方约定的产品价格、质量标准、供货时间等条款，保质保量的完成本项目的合同履行工作；④承诺因成交投标人自身原因造成产品质量存在缺陷时，第一时间调换产品，并按照与采购人约定的时间将调换后质量合格的产品送达至采购人指定地点；因采购人原因造成产品损坏的，成交投标人在接到采购人通知后，按照双方约定的时间对产品进行修理并达到可以正常使用的标准，对于可能发生的维修费用，只收取工料的成本费用；⑤承诺如以上内容出现与承诺内容违背的行为，自愿接受采购人的处罚，并承担相应行为给采购人带来的损失，对于产生法律后果的情况，则承担全部法律责任。以上内容全部承诺的得满分，每少承诺一条或擅自改动承诺内容的，扣1分；不承诺的不得分。 |
| 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 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

投标文件封面

(项目名称)

投标文件封面

项目编号：**[230001]DTZBZC[GK]20240001**

所投采购包：第 包

(投标人名称)

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标承诺书
- 二、资格承诺函。
- 三、授权委托书
- 四、主要商务要求承诺书
- 五、技术偏离表
- 六、中小企业声明函
- 七、监狱企业
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、分项报价明细表
- 十、联合体协议书
- 十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 十二、项目组成人员一览表
- 十三、投标人业绩情况表
- 十四、各类证明材料

格式一：

投标承诺书

采购单位、黑龙江鼎拓项目管理有限公司：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方（投标人名称）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。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标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.我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的投标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.我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、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，愿意承担取消中标资格、接受有关监督部门处罚等后果：

- (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) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人_____ (加盖公章)

法定代表人_____ (签字)

授权委托人_____ (签字)

年 月 日

格式二：

黑龙江省政府采购供应商资格承诺函
(模板)

我方作为政府采购供应商，类型为：企业事业单位社会团体非企业专业服务机构个体工商户自然人（请据实在中勾选一项），现郑重承诺如下：

一、承诺具有独立承担民事责任的能力

(一)供应商类型为企业的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

1.“类型”为“有限责任公司”、“股份有限公司”、“股份合作制”、“集体所有制”、“联营”、“合伙企业”、“其他”等法人企业或合伙企业。

2.“登记状态”为“存续(在营、开业、在册)”。

3.“经营期限”不早于投标截止日期，或长期有效。

(二)供应商类型为事业单位或团体组织的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

1“类型”为“事业单位”或“社会团体”。

2.“事业单位法人证书或社会团体法人登记证书有效期”不早于投标截止日期。

(三) 供应商类型为非企业专业服务机构的，承诺通过合法渠道可查证“执业状态”为“正常”。

(四) 供应商类型为自然人的，承诺满足《民法典》第二章第十八条、第六章第一百三十三条、第八章第一百七十六条等相关条款的规定，可独立承担民事责任。

二、承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

承诺通过合法渠道可查证的信息为：

(一)未被列入失信被执行人。

(二)未被列入税收违法黑名单。

三、承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺按照采购文件要求可提供相关设备和人员清单，以及辅助证明材料。

四、承诺有依法缴纳税收的良好记录

承诺通过合法渠道可查证的信息为;

(一)不存在欠税信息。

(二)不存在重大税收违法。

(三)不属于纳税“非正常户”(供应商类型为自然人的不适用本条)。

五、承诺有依法缴纳社会保障资金的良好记录

在承诺函中以附件形式提供至少开标前三个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，其中基本养老保险、基本医疗保险(含生育保险)、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

六、承诺参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录(处罚期限已经届满的视同没有重大违法记录)

供应商需承诺通过合法渠道可查证的信息为:(本条源自《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条)

(一)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到刑事处罚。

(二)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的较大金额罚款(二百万元以上)的行政处罚。

(三)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的责令停产停业、吊销许可证或者执照等行政处罚。

七、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形

(一)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。除单一来源采购项目外，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。

(二)承诺通过合法渠道可查证未被列入失信被执行人名单、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。

八、承诺通过下列合法渠道，可查证在投标截止日期前一至七款承诺信息真实有效。

(一)全国企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn>);

(二)中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>);

(三)中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>);

(四)信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>);

(五)中国政府采购网 (<https://www.ccgp.gov.cn>);

(六)其他具备法律效力的合法渠道。

我方对上述承诺事项的真实性负责，授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构，对上述承诺事项进行查证。如不属实，属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定，接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动等行政处罚。有违法所得的!并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照;构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件: 缴纳社会保障资金的证明材料清单

承诺人(供应商或自然人CA签章):

附件

缴纳社会保障资金的证明材料清单

一、社保经办机构出具的本单位职工社会保障资金缴纳证明。

- 1.基本养老保险缴纳证明或基本养老保险缴费清单。
- 2.基本医疗保险缴纳证明或基本医疗保险缴费清单。
- 3.工伤保险缴纳证明或工伤保险缴费清单。
- 4.失业保险缴纳证明或失业保险缴费清单。
- 5.生育保险缴纳证明或生育保险缴费清单。

二、新成立的企业或在法规范围内不需提供的机构，应提供书面说明和有关佐证文件。

格式三：

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）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、修改招标项目投标文件、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。

投 标 人：_____（加盖公章）

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 国徽面 | 法定代表人身份证扫描件 人像面 |
| 授权委托人身份证扫描件 国徽面 | 授权委托人身份证扫描件 人像面 |

_____年_____月_____日

格式四：

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。

如有优于招标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。

投标人名称：（加盖公章） 法定代表人（或授权代表）签字或盖章

年 月 日

格式五：（工程类项目可不填写或不提供）

技术偏离表

| 序号 | 标的名称 | 招标技术要求 | | 投标人提供响应内容 | 偏离程度 | 备注 |
|-------|------|--------|-------|-----------|------|----|
| 1 | | ★ | 1.1 | | | |
| | | | 1.2 | | | |
| | | | | | | |
| 2 | | ★ | 2.1 | | | |
| | | | 2.2 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

说明：

- 1.投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并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.佐证文件名称及所在页码：系指能为投标产品提供技术参数佐证或进一步提供证据的文件、资料名称及相关佐证参数所在页码。如直接复制招标文件要求的参数但与佐证材料不符的，为无效投标。
- 4.上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式六：（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）；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）；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：

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）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）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：

格式七：（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。

格式八：（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：

格式九：

分项报价明细表（网上开评标可不填写）

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开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

格式十：（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、投标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

格式十一：

(未要求可不填写)

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。

格式十二:

项目组成人员一览表 (未要求可不填写)

| 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 | | | | | | |
| | | | | | | |

按招标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.如投标人中标,须按本表承诺人员操作,不得随意更换。

格式十三:

投标人业绩情况表 (未要求可不填写)

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

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式十四:

各类证明材料 (未要求可不填写)

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。