

鄂尔多斯市绒山羊资源保护与创新联合实验室**2023**年第一批仪器设备采购及附属设施 采购

公开招标文件

采购单位名称：鄂尔多斯市农牧业科学研究院

采购代理机构名称：国信招标集团股份有限公司

项目编号：**ESZCS-G-H-230444**

2023年10月24日

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

国信招标集团股份有限公司受鄂尔多斯市农牧业科学研究院委托，采用公开招标方式组织采购鄂尔多斯市绒山羊资源保护与创新联合实验室2023年第一批仪器设备采购及附属设施采购。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：鄂尔多斯市绒山羊资源保护与创新联合实验室2023年第一批仪器设备采购及附属设施采购

项目编号：ESZCS-G-H-230444

采购计划备案号：鄂财购备字(电子)[2023]13979号

2.内容及划分采购包情况

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施	13	详见招标文件	2,953,025.00
2	无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施	12	详见招标文件	2,756,000.00
3	公共实验平台仪器设备及附属设施	36	详见招标文件	1,790,975.00

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.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：（如属于专门面向中小企业采购的项目,投标人应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）。

4.本项目的特定资格要求：

合同包1（营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）：

1)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。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。

合同包2（无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）：

1)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。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。

合同包3（公共实验平台仪器设备及附属设施）：

1)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。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。

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

本项目采用“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。

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称：国信招标集团股份有限公司

地址：北京市市辖区海淀区北京市海淀区首体南路22号楼10层1003

联系人：赵静

联系电话：0471-4361338

采购单位名称：鄂尔多斯市农牧业科学研究院

地址：鄂尔多斯市康巴什区

联系人：鄂尔多斯市农牧业科学研究院经办

联系电话：13604774596

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共3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	评标方法	包1（营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）：综合评分法 包2（无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）：综合评分法 包3（公共实验平台仪器设备及附属设施）：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	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。
11	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受 包3： 不接受
12	采购代理机构代理费用	收取
13	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
14	代理费用收取标准	收取。
15	投标保证金	营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施：保证金人民币：0.00元整。无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施：保证金人民币：0.00元整。公共实验平台仪器设备及附属设施：保证金人民币：0.00元整。
16	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 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。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。 下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	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 采购包3： 非专门面向中小企业

19	有效投标人家数	符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的，应予废标；投标人不足三家的，不得开标；合格投标人不足三家的，不得评标。
20	报价形式	合同包1（营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）:总价 合同包2（无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）:总价 合同包3（公共实验平台仪器设备及附属设施）:总价
21	现场踏勘	否
22	其他	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，推荐中标候选人。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。

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

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

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

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

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

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

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

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

、采购包：的投标保证金”格式注明，以便核对。

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

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

2.2投标保证金的退还

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

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

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

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

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

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

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

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成全部已招标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

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

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

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用 CA 证书完成全部已招标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

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

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

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

三.说明

1.总则

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

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

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

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

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指鄂尔多斯市农牧业科学研究院。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指国信招标集团股份有限公司。

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

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

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

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

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

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

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

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

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

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

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

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

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

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

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

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

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

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

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

五.投标文件

1.投标文件的构成

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

2.投标报价

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

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

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

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

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

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

3.投标有效期

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

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

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

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

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

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

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

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

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

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

(1) 宣布纪律；

(2) 宣布相关人员；

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

(4) 参加人员对开标结果进行确认；

(5) 开标结束。

1.2疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

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

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

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

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

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

2.3信用记录查询

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

查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、税收违法黑名单、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被列入失信被执行人、

税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施

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

无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施

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

公共实验平台仪器设备及附属设施

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

特定资格要求

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。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。

3.评标

详见第五章

4.中标公告

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

5.中标通知书

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

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

七.询问、质疑与投诉

1.询问

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

2.质疑

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

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

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

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

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

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

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

第三章 招标内容与技术要求

一. 项目概况

为“构筑世界级羊绒产业”科技赋能，鄂尔多斯市农牧业科学研究院拟筹建“鄂尔多斯市绒山羊资源保护与创新联合实验室”，现启动第一批仪器设备及其附属设施采购，本次采购根据组建不同研究功能的实验室，划分为营养研究实验室检测分析仪器设备及其附属设施标段、无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及其附属设施标段和公共实验平台仪器设备及其附属设施标段。其中营养研究实验室检测分析仪器设备及其附属设施标段需满足营养学研究实验室对于绒山羊营养繁殖中生物大分子物理和化学性质相关检测分析功能；无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及其附属设施标段需满足无抗养殖研究实验室对于绒山羊组织细胞培养、核酸和蛋白等生物小分子检测分析功能；公共实验平台仪器设备及其附属设施标段需满足公共实验平台用于绒山羊生物样本保存、实验操作等功能。本次招标设备均为国产仪器设备。

二. 主要商务要求、技术要求

合同包1（营养学研究实验室检测分析仪器设备及其附属设施）

1. 主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订后15日内
标的提供的地点	招标人指定地点
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50%，合同签后支付。 2期：支付比例50%，货物到达招标人指定地点，安装完毕通过验收后支付。
验收要求	1期：实验室设备齐全，功能完善，满足国家规定及招标人验收要求。
履约保证金	不收取
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）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		其他仪器仪表	全自动凯式定氮仪	台	1.00	138,000.00	138,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一
2		其他仪器仪表	20孔铝模块自动消化装置	台	1.00	24,300.00	24,300.00	否	其他未列明行业	详见附表二
3		其他仪器仪表	全自动脂肪测定仪	台	1.00	120,000.00	120,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三
4		其他仪器仪表	全自动纤维测定仪	台	1.00	116,000.00	116,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四
5		其他仪器仪表	原子吸收分光光度计	台	1.00	360,000.00	360,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五
6	△	其他仪器仪表	羊毛细度仪	台	1.00	950,000.00	950,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六
7		其他仪器仪表	羊毛细度仪	台	1.00	780,000.00	780,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七
8		其他仪器仪表	腹腔内窥镜	台	1.00	75,000.00	75,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八
9		其他仪器仪表	背膘眼肌面积测定仪	台	1.00	86,000.00	86,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九
10		其他仪器仪表	体式显微镜	台	1.00	13,000.00	13,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十
11		其他仪器仪表	二氧化碳培养箱	个	1.00	38,500.00	38,500.00	否	其他未列明行业	详见附表一十一

12		其他仪器 仪表	药品柜	个	1. 00	2,000.00	2,000.00	否	其他未列明 行业	详见附表一 十二
13		其他仪器 仪表	实验室辅助设施	套	1. 00	250,225.00	250,225.00	否	其他未列明 行业	详见附表一 十三

附表一：全自动凯式定氮仪 是否允许进口：否

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

第一包所有技术参数均需提供厂家产品资料证明或技术白皮书。

适用范围：

1.广泛应用于食品加工、饲料生产、烟草畜牧、土肥、环境监测、医药、农业、科研、教学、质量监督、检验检疫等领域氮含量或蛋白质含量测定、阳离子交换量测定；

2.检测超微量氮含量的测定，可精确测试到10ppm。

产品特点：

1.采用国家标准的凯氏定氮方法，浓硫酸环境消解样品、碱性环境蒸汽蒸馏、硼酸吸收、指示剂滴定终点颜色判断法。参与国家标准GB/T22923-2008、官方JJF109-2012《定氮仪校准规范》的起草；

2.★全自动添加试剂、蒸馏、滴定、滴定缸排废、校正、液位监测、计算、数据存储、测试报告生成和上传，整个实验过程全自动化处理简单高效；

3.★全自动安全监测:安全门、消化管到位监测；蒸馏发生器具有压力传感器、蒸汽过压保护、温度传感器、温度保护开关、水位浮球与电位双重检测等多重保护；蒸馏馏出液温度和体积监测，避免温度过高或蒸馏体积波动影响测试结果;冷却水流量实时监测，低水压报警，停水自动终止运行；冷凝流出液温度监测，保障样品完全冷凝，确保实验结果准确可靠；

4.★全新的多核ARM操作系统，中英文操作界面可选，10英寸LED高清彩色液晶触摸屏实时监测和显示实验过程；

5.双蒸馏模式，蒸汽流量0~100%任意可调；

6.外置滴定杯，实验过程实时可见，滴定系统照明配置与成熟的颜色终点判定软件配合，使外界光源的影响降至最低；

7.高精度滴定系统，专业一体式精工柱塞，确保测试精度和使用的可靠性；

8.★滴定系统采用动态滴定技术，自动变速滴定技术，滴定系统自动检测和切换滴定速度，真正达到蒸馏、滴定、计算过程同步完成，减少实验时间**40%**；

9.滴定终点颜色可自动与手动校准，滴定终点判定采用高精度的十六位三基色数字信号颜色传感器采集颜色信号；

10.仪器内部可储存10万组数据。测试结果可选择包含Word、Excel等12种表示方式；

11.泵体采用聚四氟乙烯风箱泵：耐强酸耐强碱液腐蚀，超强的耐颗粒堵塞结构，步进电机控制，加液稳定。负压抽吸无危险；

12.★防溅瓶采用高分子材质，耐高温、强碱，同时保证氨气不泄露，回收率不偏低；

13.试剂桶液位监测，保证实验过程不出现缺液问题。

14.仪器具备自检功能、具备一键重置。

15.标配2种工作模式根据需求可增配硝态氮、高氮自动测试模块。

16.★304不锈钢蒸馏反应室，特氟龙处理可视安全门。

17.贴合氨逸出规律特殊设计的蒸馏系统，确保高可靠的测试回收率

18.仪器内置操作助手仪器更智能化。

技术参数：

1.测定范围：0.1mg~240mgN（常规氮）

2.测定速度：3-7min/样品

3.回收率：≥99.5%

4.重复性误差：≤0.5%

5.线性范围：消化管内样品在1-3倍氮含量范围内，RSD≤1%

6.蒸馏流量：0~100%可调

7.★滴定精度：0.1μL/步

8.测定样品重量固体：≤6g 液体≤25mL

9.★数据存储量：10万（仪器内部）

10.★500组用户自定义方案

11.冷却水消耗：0.5L/min（在冷却水温度为15℃时），1.5L/min（在冷却水温度为25℃时）；仪器正常使用需保证冷却水温度低于35℃。

配置：

主机一台 消化管2根 带液位传感器试剂桶3个 隔热手套2双 主机一台 消化管2根 带液位传感器试剂桶3个 隔热手套2双；

其他安全认证：

1.通过ISO质量体系认证、欧盟CE认证。

2.提供制造商提供产品授权和售后服务承诺书。

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。

附表二：20孔铝模块自动消化装置 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求												
	1	<p>一. 适用范围：</p> <p>1.氮与蛋白质测试的样品消化制备；</p> <p>2.COD消化，总磷、砷等的消化；</p> <p>3.重金属消化（铅 铜 锌 锡等）。</p> <p>二. 功能特点：</p> <p>★彩色触摸屏，界面简洁、操作简单；</p> <p>★智能化控制、时间控制、曲线升温功能（双模式三阶段升温）。双模式分别为：CA模式：从升温开始计时，CK模式：达到目标温度开始计时。</p> <p>★机壳喷涂特氟龙处理，具有良好的耐腐蚀能力。</p> <p>采用防腐隔离设计，具备导流槽结构，防止酸液腐蚀仪器。</p> <p>过压、过流、过热保护，实时监测传感器状态、仪器工作环境温度并以声音和报警汉字提示；</p> <p>隔热方式：陶瓷以及风道隔热。</p> <p>★加热方式：铝模块一体式加热。</p> <p>三. 技术指标：</p> <p>消化能力：20个样品</p> <p>样品消化量：固体≤6g 液体≤25ml</p> <p>控温范围：室温~450℃</p> <p>隔热材料：陶瓷纤维，采用陶瓷以及风道隔热</p> <p>控温精度：±1℃</p> <p>消化管：300ml</p> <p>电源：AC220V±10% 50HZ</p> <p>功率：2400W</p> <p>四. 仪器配置：</p> <table border="0"> <tr> <td>1.消解仪主机</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>2.消化管300ml</td> <td>20根</td> </tr> <tr> <td>3.消化管支架</td> <td>1个</td> </tr> <tr> <td>4.合格证</td> <td>1份</td> </tr> <tr> <td>5.保修卡</td> <td>1份</td> </tr> <tr> <td>6.说明书</td> <td>1份</td> </tr> </table> <p>五. ★其他安全认证：</p> <p>1.该产品通过ISO质量体系认证。</p> <p>2.该产品需要制造商提供产品授权、产品说明书和售后服务承诺书。</p>	1.消解仪主机	1台	2.消化管300ml	20根	3.消化管支架	1个	4.合格证	1份	5.保修卡	1份	6.说明书	1份
1.消解仪主机	1台													
2.消化管300ml	20根													
3.消化管支架	1个													
4.合格证	1份													
5.保修卡	1份													
6.说明书	1份													
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：全自动脂肪测定仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>适用范围：</p> <p>1.可测定食品、饲料、谷物、种子等多种样品中的脂肪含量。</p> <p>2.萃取废水、污泥中的油脂等。</p> <p>3.萃取土壤中的半挥发性有机化合物，杀虫剂、除草剂等。</p> <p>4.萃取塑料中的增塑剂，纸张、纸张中的松香，皮革中的油脂等。</p> <p>5.为气相、液相色谱法作固态样品的消解预处理。</p> <p>6.用于萃取可溶性化合物或测定脂肪的其他实验。</p> <p>功能特点：</p> <p>1.★采用超微过滤袋技术，三维立体结构滤袋，高过滤性，极低测试损耗。</p>

- 2.★一次最多完成15个样品的自动处理，体积小，抽提迅速、彻底。
- 3.全自动完成试剂添加、浸泡、抽提、试剂回收、预干燥工作流程。
- 4.彩色电容液晶触摸屏设计，操作方便、简洁。
- 5.★内置250组自定义测试方案，方便多种类样品测试。
- 6.精心设计抽滤杯、抽提杯，轻便美观，配置自动卡位装置，在自动升降装置控制下，自动完成上杯和卸杯操作，整个过程在密闭状态下进行，脱手工作。抽提速度快，无泄漏。
- 7.★专利自动再循环技术，更节约更环保，90%以上的试剂回收率。
- 8.内置冷却水监控装置实时监测冷却水温度。
- 9.内置不锈钢冷却器，冷却效果优异，节省水资源，降低使用成本。
- 10.★铝合金抽提杯组件。

技术指标：

采用技术：滤袋技术

滤袋结构：三维结构

滤袋孔隙：3μm

测试范围：0.1~100%

★批处理能力：15个/批

样品量：0.1~5g

★试剂回收率：≥90%

重复性：±0.2%

控温精度：±1℃

温度范围：室温~105℃

日平均处理：100个

批处理耗时：90分钟（不含加热过程）

抽提温度：50℃~105℃

使用试剂：30℃~60℃沸程石油醚

使用电压：AC220V 50HZ

功率：500W

重量：30Kg

配置清单：

全自动脂肪测定仪	1	主机
进水管及配件	1	
滤袋杯	1	
抽提罐	1	
滤袋	100个	
记号笔	1	
试剂瓶	1	500ml
弹簧夹	1	15位
水嘴	1	
其他	说明书1份、合格证1份、保修卡1份	

★其他认证：

产品需提供制造商授权、技术资料（彩页）来证明。

2.产品通过ISO质量体系认证，需提供资质文件证明。

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。

附表四：全自动纤维测定仪 是否允许进口：否

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

适用范围:

适用于食品、饲料、饮料等分析研究领域的粗纤维以粗纤维、中性洗涤纤维、酸性洗涤纤维、木质素以及不溶性膳食纤维检测分析。

原理设计:

国标酸碱消解法，利用化学溶剂提取纤维含量

功能特点:

★采用滤袋技术,滤袋孔径25μm

耐腐蚀、耐高压、特殊处理消煮锅，安全可靠，经久耐用

★8寸彩色液晶触摸屏，界面简洁，操作简单

★全自动测试过程，包括自动添加各种试剂、消煮、加热、控温、定时搅拌、清洗和排废，无需人员值守

★专利间歇搅拌技术，模拟手工搅拌，使样品处理更均匀，搅拌彻底、均匀，无试剂漏液风险，安全可靠，搅拌速度15圈/分钟，间歇周期1分钟
高效批处理能力，批处理能力为30个/批，效率高，节省试剂

★自动根据样品数量添加试剂，降低使用成本

独立的酸液、碱液、蒸馏水耐腐蚀精密加液泵，使用可靠，更安全

全面的监控配置，包括试剂量、温度、压力监测

★具备全自动手动自动切换功能满足不同实验需求，仪器内置250组用户自定义测试方案，使用更简洁

仪器具备定时启动功能，测试更方便

仪器采用高压密闭测试，无需冷却水，节水环保

仪器可以直接在普通实验室环境，无需通风橱

仪器内部无危险的玻璃材质器件，安全可靠

技术指标:

采用技术：滤袋技术

★滤袋孔隙：标配25μm，选配15或10μm

处理温度范围：室温~100℃

采样量/袋：0.1~5.0g

★样品批处理量：30个

日处理量：90~180个

重复性：≤0.5%

控温精度：±0.1℃

安全性：高压密闭消煮，安全可靠

环境要求：常规实验室，无需冷却水

使用电压：AC220V/50HZ

尺寸：373*500*450mm

仪器重量：25Kg

配置清单:

名称	数量	备注
全自动纤维测定仪	1	主机
滤袋	1100 个	
滤袋架	1 个	
硅胶管	1 根	Φ8
橡胶管	1 根	Φ10、排液用
记号笔	1	
封口机	1	
其他	说明书 1 份、合格证 1 份、保修卡 1 份	

其他认证：1.产品需提供制造商授权、技术资料（彩页）来证明。

2.产品通过ISO质量体系认证，需提供资质文件证明。

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：原子吸收分光光度计 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（±10%），50HZ，环境温度≤35℃，相对湿度≤85%</p> <p>2.技术要求</p> <p>2.1分析方法：火焰法/石墨炉法</p> <p>2.2光路结构：高光通量，动态脉冲，双透镜，C-T型单色器。</p> <p>★2.3背景校正：氘灯（D2）和自吸（SR）双重背景校正系统。氘灯背景校正能力1Abs时≥40倍，自吸背景校正：可以校正3A的背景，对高达2Abs的背景校正误差≤2%。</p> <p>2.4光学系统</p> <p>2.4.1衍射光栅：1800线/mm</p> <p>2.4.2波长范围/设置：190nm-900nm/自动寻峰设置</p> <p>2.4.3波长准确度：≤±0.25 nm</p> <p>2.4.4波长重复性：≤0.15nm</p> <p>2.4.5光谱带宽：0.1,0.2,0.4,1.0,2.0 nm五段自动切换</p> <p>2.4.6分辨力：光谱带宽为0.2nm时可分开279.8nm和279.5nm锰双线,且两条谱线间波谷能量小于35%。</p> <p>2.4.7基线稳定性：≤0.002Abs/30 min</p> <p>2.4.8单色器：消像差C-T型单色器</p> <p>2.5元素灯系统</p> <p>★2.5.1灯座数：每个灯架装8只灯，同时点亮2个（1个预热）。</p> <p>2.5.2灯位置：灯位自动设定,自动微调。</p> <p>2.6火焰部分</p> <p>2.6.1燃烧头：预混合型全钛燃烧头。</p> <p>2.6.2扣背景：氘灯、自吸收全波段扣背景。</p> <p>2.6.3点火方式：自动点火。</p> <p>2.6.4燃烧条件设置：质量流量控制器自动设置燃烧条件。</p> <p>2.6.5保护功能：自动安全连锁功能:仪器设有火焰监视器,当意外火焰熄灭时,自动关闭乙炔流量；压力监视器监视空气压力，异常时自动关闭乙炔气体，安全熄火；使用助燃气进行燃气管检漏，保证燃气不泄漏，确保燃烧安全；特殊的废液排放装置实现水封自动检测功能以及防暴塞的雾化室保证燃烧安全。</p> <p>火焰分析：</p> <p>2.6.6特征浓度：Cu≤0.04ug/ml/1%</p> <p>2.6.7精密度：RSD≤1%</p> <p>2.6.8检出限：Cu≤0.006ug/ml</p> <p>2. 6.9多种火焰类型可选：乙炔—空气、乙炔—笑气、液化气—空气</p> <p>★石墨炉分析：横向加热石墨炉技术，世界先进的横向加热石墨炉技术；</p> <p>2.6.10特征量：Cd≤0.5×10⁻¹²g</p> <p>2.6.11检出限：Cd≤1.0×10⁻¹²g</p> <p>2.6.12精密度：RSD≤2%</p> <p>2.6.13加热控温方式：干燥灰化阶段功率控制方式，原子化阶段采用光控最大功率方式</p> <p>2.6.14加热条件设定：最多9个程序，斜坡升温、阶梯升温、最大功率升温</p> <p>★2.6.15燃烧器： 100 mm单缝金属钛燃烧器用于空气-乙炔火焰； 50mm单缝金属钛燃烧器用于笑气-乙炔火焰； 100mm三缝金属钛燃烧器用于空气-液化石油气火焰。</p> <p>2.6.16雾化器：高效玻璃雾化器，选配金属耐酸雾化器。</p> <p>2.6.17雾化室：耐腐蚀材料，防爆塞设计雾化室。</p> <p>2.6.18位置调节：火焰燃烧器最佳高度及前后位置自动调节</p> <p>2.6.19背景校正能力（氘灯、自吸） >40倍</p> <p>2.6.20样品溶液吸喷量和表观雾化率 吸喷量>5mL/min；</p> <p>2.6.21雾化率 ≥8%</p>

1

2.6.22吸光度误差 $\pm 1\%$

2.6.23灵敏度 火焰 $\geq 0.250\text{Abs}$

2.6.24石墨炉 $\geq 0.08\text{Abs}$

2.6.25石墨炉加热方式: 温度范围: 室温-3000°C, 升温速率: 3000°C/S

2.7加热参数:

2.7.1传热材质: 铝合金

2.7.2加热板面材质: 不锈钢

2.7.3浇铸式布管, 电加热管致密地浇铸在铝合金内, 传热均匀快速

2.7.4控温范围: 室温~350°C; 加热功率: 3000W

2.7.5控温精度: $\pm 5^\circ\text{C}$, LED数字显示控温

2.7.6加热尺寸: 600×400mm

2.7.8分体控制设计, 外接控制器可置于通风橱外使用, 避免腐蚀性试剂对控制部分的损害, 控制器与主机连接线长度大于1.6m

★2.7.9主机电路盒全密封防腐设计, 电路盒接线柱采用聚四氟乙烯材料密封防腐处理

★2.7.10主机电路盒与加热模块双隔热层设计, 避免高温对电子元件的损害, 隔热层采用防腐陶瓷立柱支撑

2.7.11过热保护功能; 超温报警功能

2.7.12整机通过防腐处理

3、安全保护:

★3.1空气—乙炔、空气—液化石油气、笑气-乙炔三种火焰燃烧头自动识别, 充分保障操作者的使用安全。

3.2火焰监视器可随时监测火焰变化, 意外熄火时, 仪器会自动关闭乙炔流量并提示报警

3.3具有燃气泄漏报警装置, 当燃气发生泄漏时, 仪器自动报警。

3.4具有断电保护功能

3.5具有废液液位检测功能

3.6具有压力保护功能

3.7具有紧急开关, 当发生意外情况时, 只需按紧急开关, 仪器自动切断全部气路

4.数据处理

4.1数据输入方式: 计算机自动在线采样, 人工离线输入。

4.2浓度计算方式: 标准曲线法, 标准加入法, 内插法。

4.3信号实行自动采集, 自动处理。

4.4可打印测试数据和最终分析报告, 能够使用Excel、Word软件进行编辑, 所有数据均以数据库形式管理。

4.5可自动计算相对标准偏差, 相关系数, 绘制标准曲线, 自动计算样品浓度及样品实际浓度。

4.6保护措施起作用时, 软件均给予相应提示

4.7软件拥有详细的帮助功能, 时时可以给用户以提示

技术服务和培训

1、仪器制造商授权的技术人员到现场进行安装调试该系统, 确保仪器技术指标验收合格, 并在用户实验室培训操作人员。

2、仪器制造商在中国境内提供培训中心, 培训用户的操作人员。

3、质量保证期: 按技术指标进行验收, 验收合格后12个月为质保期。具体期限由合同确定。

4、到货期限: 合同生效后1个月以内交货。具体时间由合同确定。

5、仪器的技术参数有产品彩页、计量证书、计量器具型式评价报告等为佐证, 产品或生产厂家通过ISO9001质量体系、ISO14001环境体系认证供证明文件;

6、如果是投标经销商必须具有制造厂家出具的授权书原件、售后服务承诺、及相关本地化服务证明文件的原件;

配置清单:

1、原子吸收主机: 1台

2、原子吸收工作站AAWin V3.0

3、毛细管柱: 1套

4、钛合金燃烧头: 1套

5、石墨炉炉体: 1套

6、石墨锥: 1套

7、乙炔泄露报警装置: 1套

	<p>8、高效雾化器：1套</p> <p>9、自动进样器、冷却循环水、预处理装置：各1套</p> <p>10、空压机：1台</p> <p>11、连接附件：1套</p> <p>12、维修工具：1套</p> <p>13、Ⅲ型热解石墨管（进口）：1盒（5支）</p> <p>14、元素灯：锰灯、汞灯、铜灯、镉灯、钾灯、钙灯、镁灯、铅灯、锌灯、铅灯（10支元素灯）；</p> <p>15、石墨炉电源：1台</p> <p>16、联想商用计算机：1台</p> <p>17、激光打印机：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：羊毛细度仪	
参数性质	序号
1	<p>1、检测模式：夹板检测和载玻片检测</p> <p>2、设备类型：A：出口版 B:行业版 C：高原版</p> <p>3、设备功能：用于检测毛绒细度、长度、净绒率、短绒率</p> <p>4、创新点</p> <p>（1）不需要恒温恒湿室——从固定电话到移动电话的飞跃，实验室设备的浓缩。</p> <p>（2）不需要样品前处理——不需要洗毛，不需要毛绒分离，不需要温湿度预平衡</p> <p>（3）检测速度快——一种新的算法，不再长度、细度分别测。速度比普通检测技术提高300倍，使原来不能实现的技术需求全面突破。</p> <p>（4）从精密仪器到农业机械的跨越——就象傻瓜技术普及了照相机，鼠标普及了电脑。我们的技术不需要专业人员，农牧民经过简单培训就可以操作使用。</p> <p>5、性能指标和技术参数</p> <p>★检测适用对象：原毛或原绒、分梳绒、水洗绒和水洗毛、分梳绒以及毛条、绒条、净毛净绒等，分为细羊毛、山羊绒、绵羊绒、牦牛绒、骆驼绒、棉花等快速检测模块。对确定知道品类的样品，可以直接选择对应模块进行检测，适用于育种、选种、保种；毛绒生产与质量控制；毛绒公平交易；毛绒科研与教学；毛绒检测。</p> <p>★主要检测指标：原毛或原绒以及分梳山羊绒、绒条等的纤维直径、直径变异系数、沿毛从长度方向不同部位的直径分布（包括最细、最粗，以及弱节情况分析）、整个样本中直径分布的情况；纤维平均长度、长度变异系数、长度分布情况以及计算获得的豪特长度值；纤维的弯曲度和标准差；短绒率；净绒率；舒适度。</p> <p>★检测环境指标：支持在非标准环境以及非恒温恒湿环境下检测。包括房屋内和户外等各种场所。普通型本设备温度测量范围：-10℃到45℃，海拔-200米到3000米；高原型本设备：-25℃到45℃，海拔-200米到6000米。相对湿度的测量范围：5%-95%RH，自动读取和记录环境温湿度变化，可用于溯源。</p> <p>★检测样品前处理指标：样品毛绒可以按照国家标准，分离毛绒及清除杂质洗涤后，再进行检测；也可不对毛绒及杂质进行分离或者洗涤就可以检测。原毛绒可以按照标准进行温湿度预平衡后再检测；也可以不经预平衡温湿度等样品前处理环节检测。支持专用检测夹板和载玻璃片两种方式检测（可选）。</p> <p>★检测结果复现性：检测毛绒平均直径检测范围为4-160μm,误差±0.2μm；检测符合标准GB/T 21030-2007《羊毛及其他动物纤维平均直径与分布实验方法纤维直径光学分析法》中的误差要求。长度检测范围:5mm-200mm,长度检测误差±2mm。</p> <p>成像效率：每一秒18幅1800X1200pix尺寸图像。</p> <p>★检测速度参数：玻片模式下最快20秒可测定完成细度样品检测。夹板模式下最快25秒自动完成毛绒按国际标准检测的细度、长度及净绒率、短绒率测量和舒适度计算（含根检测图像分布和数据），检测数据可存贮、可打印输出检测报告。</p> <p>便携性功能参数：支持扫描器读取电子耳标，减少人读记数据的误差，原始数据可追溯。</p> <p>★便捷性指标：检测可在≤5级风的户外进行。可以选配备防风布样器。</p> <p>箱体材质：碳纤维，重量≤13公斤。</p> <p>电源：160-220V60Hz 光源：LED。（支持车载电源、太阳能电源）</p> <p>★便捷性指标：支持远程维修与维护、升级等服务。</p> <p>6.售后服务3年</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：羊毛细度仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、检测模式：夹板检测</p> <p>2、设备类型：A:行业版</p> <p>3.性能指标和技术参数</p> <p>(1)★检测适用对象：原毛或原绒、分梳绒、水洗绒和水洗毛、分梳绒以及毛条、绒条、净毛净绒等，分为细羊毛、山羊绒、绵羊绒、牦牛绒、骆驼绒、棉花等快速检测模块。对确定知道品类的样品，可以直接选择对应模块进行检测，适用于育种、选种、保种；毛绒生产与质量控制；毛绒公平交易；毛绒科研与教学；毛绒检测。</p> <p>(2)★主要检测指标：原毛或原绒以及分梳山羊绒、绒条等的纤维直径、直径变异系数、沿毛从长度方向不同部位的直径分布（包括最细、最粗，以及弱节情况分析）、整个样本中直径分布的情况；纤维平均长度、长度变异系数、长度分布情况以及计算获得的豪特长度值；纤维的弯曲度和标准差；短绒率；净绒率。</p> <p>(3)★检测环境指标：支持在非标准环境以及非恒温恒湿环境下检测。包括房屋内和户外等各种场所。普通型本设备温度测量范围：-10℃到45℃，海拔-200米到3000米；高原型本设备：-25℃到45℃，海拔-200米到6000米。相对湿度的测量范围：5%-95%RH。自动读取和记录环境温湿度变化，检测原始数据可追溯。</p> <p>(4)★检测样品前处理指标：样品毛绒可以按照国家标准，分离毛绒及清除杂质洗涤后，再进行检测；也可不对毛绒及杂质进行分离或者洗涤就可以检测。原毛绒可以按照标准进行温湿度预平衡后再检测；也可以不经预平衡温湿度等样品前处理环节检测。支持专用检测夹板检测。</p> <p>(5)★检测结果复现性：同一样品重复性精度≤0.1微米，检测毛绒平均直径检测范围为4-180μm,误差≤±0.3μm；检测符合标准GB/T 21030-2007《羊毛及其他动物纤维平均直径与分布实验方法纤维直径光学分析法》中的误差要求。长度检测范围:5mm-200mm，长度检测误差≤±2mm。</p> <p>(6)成像效率：每一秒18幅1600X1200pix尺寸图像。</p> <p>(7)★检测速度参数：玻片模式下最快24秒可测定完成细度样品检测。夹板模式下最快40秒自动完成绒毛按国际标准检测的细度、长度及净绒率、短绒率、舒适度测量和计算（含检测图像分布和数据），可存贮、打印输出检测结果报告。</p> <p>(8)便携性功能参数：具备扫描器读取电子耳标，减少人为读写数据的误差。</p> <p>(9)★便捷性指标：检测可在≤5级风的户外进行。可以选配防风布样器。</p> <p>(10)箱体材质：玻璃钢 重量≤20公斤。</p> <p>(11)电源：160-220V60Hz 光源：LED。（支持车载电源、太阳能电源）</p> <p>★便捷性指标：便捷性指标：支持远程维修与维护、升级等服务。</p> <p>4、售后服务：3年</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：腹腔内窥镜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

用途：辅助羊等中小型动物输精、胚胎移植及子宫直肠检查等。

1. 工作条件(运行环境)

1.1 使用温度：-20℃~40℃。1.2 湿度：15%~85%RH。

2. 主要技术指标

★2.1 内窥镜：φ5.0mm×300mm，30°广角。采用先进的光学系统，采用适合动物独特的透镜技术而量身定做。多重镜片镀膜用以减少内部反射和强化影像的亮度与对比度。

★2.2 有效长度：300mm，视野范围：180°

2.3 耐用、抗腐蚀、抗流体。

2.3 光源：150W；可手动调节光强；

2.4 套管：不锈钢并与内窥镜配套。

2.5 穿刺针：不锈钢菱形且与套管配套。

★2.6 动物专用内窥镜输精枪

2.7 导光束长1.5m。

3. 基本配置及标准附件

3.1.1 专用内窥镜一把。

3.1.2 配套套管、穿刺器两套。

3.2.1 便携式光源一台；。

3.2.2 标准配件：导光束1根。

3.3.1 羊用内窥镜专用输精枪1把

3.3.2 羊用内窥镜专用输精针及外套管 1包

配置及价格

名称	明细	产地	价格(人民币)
动物腹腔内窥镜	内窥镜、套管、穿刺器	国产	7.5 万元
	冷光源、导光束	国产	
	羊用内窥镜输精枪 1 把	进口	
	羊用内窥镜专用输精针及外套管	进口	

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：背膘眼肌面积测定仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>适用范围</p> <p>牛、马、猪、羊等动物背膘厚度眼肌面积测定</p> <p>禽类的肌肉厚度、面积测定</p> <p>牛、羊、猪、狗、猫等妊娠检测</p> <p>禽类、小动物肝肾心脏疾病辅助诊断</p> <p>技术参数</p> <p>扫描方式：电子线阵/凸阵</p> <p>探头接口：2个</p> <p>探 头：3.5MHz背膘探头/6.5MHz牛直肠探头/7.5MHz羊直肠探头/3.5MHz腹部探头 ★</p> <p>显示屏：9.7寸LCD</p> <p>灰 阶：256</p> <p>电影回放：≥500帧 ★</p> <p>图像存储：≥64帧</p> <p>显示深度：≥250mm</p> <p>扫描角度：可视可调</p> <p>显示模式：B、B+B、B+M、B+M/M、M、4B</p> <p>操作界面：中英文界面，可切换</p> <p>扫描角度调节：支持</p>

1

扫描深度调节: 40mm-250mm

增益调节: 8段TGC、总增益调节

焦点控制: 焦点数、焦点间距、焦点位置调节

图像处理: 平滑锐化、伪彩、动态范围、组织谐波、伽玛校正、直方图

图像放大: 实时深度提升16级可调和局部放大

图像翻转: 上下左右旋转、正负翻转 ★

测量: 常规测量、产科测量、心脏测量、其他测量

字符输入: 日期、时钟、姓名、病历号、性别、年龄等

注释: 全屏字符编辑、体标、体位指示符

病案管理: 支持图文编辑、报告生成、报告打印、查询

USB接口: USB2.0

功耗 (MAX): 100VA

净重: 6.4kg

扩展功能: 可配接多种高频探头

测量功能

常规测量: 距离、周长、面积、体积;

报告: ≥4种

体标: ≥40种 ★

注释: 日期, 时钟, 姓名, 性别, 年龄, 医生、医院、全屏幕字符编辑

外部接口: Video视频接口、RS-232接口、USB接口 ★

标准配置:3.5MHz线阵探头

其他功能

- 1.可选配多种探头, 凸阵/高频线阵/微凸等
- 2.图像高分辨率成像
- 3.具有多级扫描深度、扫描角度、动态范围、声输出功率、帧相关系数调节和焦点数、焦点间距、焦点位置调节等功能。
- 4.距离、周长、面积、体积、心率测量
- 5.预置2种产科表集测量孕龄、胎重和预产期 ★
- 6.PAL-D视频输出, 可外接视频打印机和大屏幕显示器等视频设备
- 7.配置高速USB2.0接口,实时将超声图像上传至计算机
- 8.采用轻触式背光硅胶键盘以及轨迹球, 操作轻便快捷 ★
- 9.仪器注塑外壳设计, 便携式结构, 携带方便, 开关电源为无工频变压器, 大量采用可编程器件和表面安装技术 (SMT), 整机高度集成化。

标准配置

主机, 3.5MHz背膘探头, 6.5MHz牛直肠探头, 7.5MHz羊直肠探头, 3.5MHz腹部探头, 使用说明书, 电源适配器, 专用背膘探头支架, 耦合剂1瓶, 出厂检验报告, 装机清单, 保险管F2AL250V两只

使用环境要求

环境温度范围: 0°C~+40°C

相对湿度范围: ≤80%

大气压力范围: 700hPa~1060hPa

供电电源: AC100V-240V, 50Hz/60Hz

设备远离强电场、强磁场设备及高电压设备; 避免强日光直射显示屏。室内应遮光, 以利于图像观察, 并保持通风、防潮防尘。

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: 体式显微镜 是否允许进口: 否

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

1	<p>1.目镜:高眼点大视场目镜WF10TX22mm, 视度可调, 2只。</p> <p>2.双目观察头,45°倾斜,</p> <p>3.瞳孔距调节范围54mm-76mm,</p> <p>4.带内置联锁机械,固定式目镜筒。</p> <p>5.双边视度调节: ±5个屈光度。</p> <p>6.连续变倍物镜0.67X-4.5X,</p> <p>7.总放大倍数: 6.7-45X,</p> <p>8.工作距离100mm.</p> <p>9.调焦镜架, 调焦手轮松紧可调, 升降范围50mm。平面镜架,钢珠导轨式齿条调焦机构, 立柱孔径32mm,镜体孔径76 mm,中心距150mm.</p> <p>10.扇形底座 调节旋钮分别在底座左右两侧上方。</p> <p>底座:303mmx290mmx47mm,配有压片,直径100mm 黑白台板。</p> <p>13、提供原厂1年质保</p> <p>光源: 透射光照明: LED、反射光照明: LED、平均LED寿命: 20000小时、输入功率: 100-240V-0.1A, 50Hz; 亮度均可独立连续可调,照明均匀,光亮度稳定,调节旋钮分别在底座左右两侧上方。</p> <p>恒温加热台</p> <p>电源电压: 220V±10%, AC45—60HZ;</p> <p>输出电压: 36V, 功率: 50W</p> <p>温度设定方式: 数字显示、预置</p> <p>温度控制范围: 室温~70°C</p> <p>测量精度: 全范围≤± 0.5°C;</p> <p>系统工作环境温度: 自适应室温工作温度</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。

附表一十一: 二氧化碳培养箱 是否允许进口: 否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>技术参数:</p> <p>★1.水套式加热系统, 采用微电脑温度控制器, 适用于细胞、组织、微生物培养</p> <p>★2.LCD液晶屏显示, 六种颜色可调, 可显示温度、CO2浓度、湿度、报警信息等参数</p> <p>3.内部容积: 184L</p> <p>4.最低温度控制范围为室温+5°C</p> <p>5.Pt1000温度传感器, 温度控制精度(°C): ±0.1°C, 带独立传感器的超温保护装置</p> <p>6.标配环境温度传感器, 环境温度监测功能, 可根据外界温度调整门加热的功率</p> <p>7.箱体内HEPA过滤器高效过滤系统, 提供洁净环境</p> <p>★8.CO2浓度传感器具有"AUTO-START"自动启动功能, 自动校准, 保证CO2浓度的高精准确性</p> <p>9.CO2进气配备HEPA高效过滤器, 过滤效率99.998%</p> <p>10.内腔及配件不锈钢采用特殊电化学处理</p> <p>11.标配湿度传感器, 面板实时显示湿度值, 当湿度降低时声光报警</p> <p>12.增湿盘设计,湿度恢复速度快</p> <p>13.可配4个接口的钢瓶自动切换装置, 同时接4个钢瓶, 可自动切换</p> <p>14.可堆叠摆放, 节省实验室空间</p> <p>15.相对湿度:≥90%</p> <p>16. 提供原厂1年质保</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: 药品柜 是否允许进口: 否

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

1	<p>尺寸：900*450*1800</p> <p>1.1柜体材质：采用8mm厚瓷白色进口原料PP板制作，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性。</p> <p>1.2柜门：采用8mm厚瓷白色进口原料PP板制作，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性；上门内嵌5mm钢化玻璃门，通透式设计，美观大方。采用手动四开门设计，四开门之间的门缝不得大于3mm，且门上下可视正面没有门缝，左右门的高度必须一致。</p> <p>1.3柜内层板，柜活动式分层板，采用8mm厚PP板制作，四边做突起设计，防止溅漏；底部用立式加固条整体焊成型，保证其受重不会变形。层板为活动式，可随意抽取</p> <p>1.4层板高度可自由调节。</p> <p>1.5门把手、门铰链：采用经过射出成型的PP材料制成，耐腐蚀性好。</p> <p>1.6机械锁：储存柜上安装的锁，双锁双控。</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：实验室辅助设施 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、台面</p> <p>台面使用≥13mm厚实理化板并提供报告,提供13mm理化板检测报告。</p> <p>1、化学性能：按照GB/T 17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能检测方法”硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、乙酸（99%）、磷酸（85%）、丙酮（37%）、甲醛溶液（37%）、H2SO4溶液+70NH03溶液、无水乙醇、柠檬酸、重铬酸钾饱和液、等、最新5级标准。</p> <p>2、物理性能：按照国家化学标准进行检验，绝缘电阻率检测对点电阻的检验结果1.4x1012Ω、牢度检验结果达到4级。表面耐龟裂性能达到5级表面无裂纹。护眼光泽度按照GB/T8807-1988测试方法经测光仪检测值60°角度光测试要小于<10.8度，测试项达到18项以上。</p> <p>3、环保性能：按照GB18580-2017方法测试。甲醛释放量限值0.124 单mg/m³ MDL=0.08 001=ND≤0.01mg/L；重金属符合GB/T2612 5-2011环保检验标准,可溶性汞、可溶性镉、六价铬、从一溴联苯到十溴联苯、从一溴二苯醚到十溴二苯醚、达到20项以上未检测出。</p> <p>4、按照GB 2763-2014,NY/T 761-2008方法进行检测：甲胺磷（mg/kg）标准要求≤0.05、克百威（mg/kg）标准要求≤0.02、乙酰甲胺磷（mg/kg）标准要求≤1，辛硫磷（mg/kg）标准要求≤0.05、氯氰菊酯（mg/kg）标准要求≤0.5、氯氟氰菊酯标准要求≤0.2，检验11项以上未检出达到健康环保。三聚氰胺的特殊转移：用3%醋酸在60摄氏度浸泡6小时，检测结果小于2.0（mg/kg），检测结论为：合格；（检测方法：EN 13130-1:2004 & DD CEN/TS 13130-27:2005）</p> <p>5、抗菌性能要求（附检测报告）：具备抗微生物、抗菌性能要求SGS国际通用标准，按照JIS Z 2801:2010测试方法进行检测大肠杆菌ATCC 8739、金黄色葡萄球菌ATCC 6538P、肺炎克雷伯氏菌ATCC 4352、肠沙门氏菌肠亚种ATCC 14028、溶血性链球菌32210、单增李斯特菌54001、海氏肠球菌ATCC 10541、**耐甲氧西林金黄色葡萄球菌ATCC 33591。</p> <p>#（避免检测报告伪造提供盖章报告并加项目水印有效，三年质保服务承诺函原件加盖公章）</p> <p>投标样品不小于：125mmX73mmx13mm长侧1.5mm*1.5mm斜角两短侧倒二分一圆弧</p> <p>二、柜体：</p> <p>1.结构要求：采用全钢落地结构。实验台柜体采用上端抽屉，下面双开门柜体；</p> <p>2.颜色要求：实验室整体风格要求统一，颜色做到美观大方，实验台、通风柜、柜体等实验家具体颜色待供应商中标后，拿出整体配色方案，由招标人选定、确认后方可进行加工制造。</p> <p>3.所有部件不得于安装现场焊接、加工，以避免破坏表面环氧树脂涂层。</p> <p>4.实验室等级钢制家具钢材表面处理要求</p> <p>4.1 所有钢制产品表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层平整光滑，不允许有喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刀口等。</p> <p>4.2 预处理：脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程或纳米陶化前处理技术。</p> <p>4.3 表面喷涂：环氧树脂粉末静电喷涂，涂层厚度≥50μm，在180度高温烘箱内固成光滑表面。粉末选用由于阿克苏国产粉末。</p> <p>5、柜体及相关要求</p> <p>5.1钢材：符合首钢优质冷轧钢板或其他大型钢厂同等级、同质量标准冷轧钢板。</p> <p>5.2 底柜：采用≥1.0mm冷轧钢板，所有钣金的面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。柜体内有层板上下调节孔</p>

, 每个底柜设活动层板一块。

5.3★落地式底柜柜体承重性能检测 $\geq 900\text{kg}$; (要求提供有效期内的相关检测合格证明)

5.4★落地式底柜柜体集中承重性能检测 $\geq 90\text{kg}$; (要求提供有效期内的相关检测合格证明)

6、抽屉: 采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板, 抽屉面板为双层结构, 内部填充消音材料, 抽屉能抽出 $\geq 330\text{mm}$, 抽屉设计应方便拆卸。

6.1★抽屉静载承重性能检测 $\geq 68\text{kg}$; (要求提供有效期内的相关检测合格证明)

6.2★抽屉循环性能检测: 打开和关闭加载后抽屉的推拉力应不超过 3.63kg (要求提供有效期内的相关检测证明)

7、门板: 采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板, 门板为双层结构, 内部填充消音材料, 内侧设有防撞橡胶垫;

8、层板: 采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板, 层板边缘应平顺不割手, 层板上下调节间距每格应 $\leq 20\text{mm}$ 。

8.1★底柜搁板承重性能检测 $\geq 90\text{kg/平方英尺}$ (要求提供有效期内的相关检测合格证明)

8.2★搁板静载性能检测: 搁板允许最大挠度为跨距的 $1/180$, 并且不超过 6.35mm (要求提供有效期内的相关检测合格证明)

9、背板: 底柜后方应具备容易拆装的活动背板。

10、服务通道: 中央台背对背柜体中间空档及靠边桌柜体与墙面中间空档有一个服务通道距离, 用来布设电、水、气管路, 隐藏式设计。

11、座位空间: 其上以横档连接, 如果有安装键盘需求则以水平键盘抽屉式连接件与两侧柜体单元上端连接, 其下方空档应以可拆装式封板遮挡。

12、装饰封板: 中央桌背对背柜体中间空档, 底柜与底柜之间, 及靠边桌柜体与墙面中间空档的外侧, 须使用钢制装饰封板遮盖, 封板的颜色应与柜体相同, 不得在现场直接以其它材料加工制作装饰封板; 所有装饰封板为可拆装式设计, 其组装螺丝不可外露。

13、五金配件

13.1 铰链: 采用不锈钢材质隐藏式门轴, 开启角度 ≥ 135 度; 门铰链承重性能检测 $\geq 90\text{kg}$;

13.2 滑轨: 采用三节承重钢珠自动回位滑轨, 开合平稳、承重力强、耐磨。使用寿命循环抽拉高达5万次。

13.3 把手: 采用高强度不锈钢把手或PVC槽拉手; 把手垂直承重性能检测 $\geq 22\text{kg}$;

13.4 地脚: 底柜带四个可调镀锌钢或不锈钢螺丝结构支撑脚, 带橡胶包覆, 可由专用工具调节调节水平及高度, 最大可调节 30mm 。

13.5 门扣组: 采用塑料材质的滚轮, 镀锌钢材质的滚轮支架; 须以钢制尖头镀锌自攻螺丝与柜体及门板固定

中央试剂架

1. 立柱: 采用净厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 优质国标冷轧钢板经折弯、焊接成为 $100\text{mm} \times 40\text{mm}$ 立柱, 冲孔、表面经酸洗磷化、抛光等处理后做优质环氧树脂粉末喷塑, 具有防锈, 防腐功能, 结构承重性能好,

2. 层板: 采用净厚度 $\geq 10\text{mm}$ 防爆钢化玻璃或净厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 带钢制拖架, 表面经酸洗磷化、抛光等处理后做优质环氧树脂粉末喷塑, 玻璃边缘光滑处理, 整体美观, 跨度合理, 高度可自行调节, 双边设有直径 12mm , 厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 304不锈钢管, 防止试剂架上物品滑落。

3. 电源插座及电源开关: 采用国家名牌220V10A, 有特殊需求的需配防尘盖。

★ (提供有效期内的相关检测合格证明)

水盆/三联龙头

1. 水盆: 采用高密度PP或环氧树脂材质, 耐强腐蚀; 壁厚 $\geq 7\text{mm}$, 平整不变形, 耐刻刮, 与大部分台面板表面纹理一致, 颜色为黑色。

2. 弯头: 1.5英寸 (38mm), 防虹吸、聚丙烯材料, 弯头易拆除、安装。

3. 附件: 内部附有滤水垫片、滤水提笼及塑料止水盖; pp下水管、pp防虹吸瓶式存水器; 在水盆处加装过滤网, 过滤水中大颗粒固体物质, 防止管道堵塞。

4. 水龙头: 主体: 可拆卸式铜质水嘴, 采用高标号的加厚铜质, 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热; 陶瓷阀芯 90° 旋转, 使用寿命开关50万次, 静态最大耐压20bar, 经久耐用, 不会出现渗水、断裂现象; 加接防溅滤水器。

★ (提供有效期内的相关检测合格证明)

滴水架

在水槽旁配置质轻, 强度高, 易于组装, 耐酸碱、抗腐蚀注塑成型PP的滴水架主板。

滴水架主板尺寸: $400 \times 470\text{mm}$ ($\pm 50\text{mm}$)。

1

活动式PP材质滴水棒。所有滴水棒均以35度~45度仰角安装，以方便器皿稳固吊放。

滴水架应至少有50个滴水棒和安装孔位。滴水棒仅以空手即可简单拆装以让使用者可依吊挂器皿的大小自由决定滴水棒的安装数量及位置，闲置的孔位应由孔塞盖住以保持美观。

滴水棒安装孔内应具止水设计，以防止水滴向后方渗漏。滴水架底部应有向排水孔倾斜的排水槽设计以方便集水，迅速排水。需可单独吊挂于墙面或两组背靠背组合安装于桌面。

洗眼器

涂层:高亮度环氧树脂喷涂层、耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射

喷淋头: 软性橡胶，出水轻缓压处理呈泡沫水柱，防止冲伤眼睛

分层盖: ABS材质，使用时自动被水冲开

手柄: 内铜制，外PP

金属环扣: 具锁定水流功能，方便使用

控水阀: 加厚铜制，高密度PP手把，其闭门可自动关闭

供水软管: 长度1.5米，软管PVC管外覆不锈钢网

最大耐水压: 18kg

器皿柜

钢制柜体加工材料为1.2mm厚，宝钢一级冷轧钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉末涂烧防锈处理，其厚度为75 μ m。通风口: 于柜体或门板适当位置开设有百叶通风口，以利柜内空气流通；

抽气式柜体在空柜情况下排风量150CMH时，风阻小于30Pa；

每个柜体单元应配备4个镀锌钢螺杆调整脚，以支撑柜体及调节水平，柜体底部离地板距离应不少于10mm以隔离地面潮气。门板型式采用双开门型式，柜体两片门间无中央垂直支柱阻挡；门板为双层结构，内外面均经环氧树脂粉末静电喷涂，夹层内具消音材料；门板配置橡胶缓冲垫，以避免与柜体钢板碰撞；

含七只层板，层板应带直径8mm的孔：两侧及前后端应向向下折边后再反折，边缘不割手；上下调节间距每格应小于19mm(约3/4英寸)；柜体于顶部开设有管径约110mm的抽气口，材质采用厚1.0mm厚宝钢一级冷轧钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉末涂烧防锈处理，其厚度为75 μ m。

通风柜

长: 1800宽: 850mm 高: 2350mm，全钢结构,无水。

2.参数: (1) 台面: 采用黑色12.7mm厚的口理化板(耐强酸强碱及有机溶剂、防火、防水、防腐蚀、耐刮、耐高温、耐磨、耐抗冲击、不变形、无毒、易清洁等特点)，台面表面经技术处理，光滑无毛孔，台面边缘加厚并作圆弧收边处理，台面四周为双层，防止水外溢。承重: 200kg。

(2) 上柜体: 采用优质厚度为1.2mm优质冷轧钢板，表面经数控剪板机床切割后再经折弯、模压、焊接、粗打磨、细打磨、酸洗、碱洗、中和、磷化(涂灰膜)、抛光等处理后，采用浅灰色荷兰进口环氧树脂粉末喷涂处理，具有防锈、耐酸碱、防腐蚀、耐有机溶剂、易清洁等特点；下柜体柜门采用双层设计，以免变形；上柜体内无裸露螺丝钉

(3) 铰链: 采用优质进口品牌的不锈钢铰链，开启 ≥ 110 度，自闭式，即与柜体水平角度小于15度时，柜门自动关闭，方便实验人员操作；

(4) 内衬板及导流板: 采用5mm厚同色耐酸碱、耐有机溶剂、抗倍特板，长期使用不变形，可拆卸式，易清洁、易拆装等特点；后侧导流板导流三段式排风设计，其材质同内衬板,导流板安装位置与角度使排气分布均匀，无死角，（可针对气体比重调节导流板的角度，更快排出有害气体）在标准状况下，导流板上方与中、下方出口排风量比例各约50+10%，以确保不同比重之气体均能有效排除。

(5) 视窗及配重: 采用5mm厚安全玻璃，同步轮同步带，升降自如，无噪音，无级变速平衡砝码设计，视窗高度可停在任意位置。

(6) 照明: 采用进口或国内知名企业生产的隐藏式且防暴、防潮的（30W）日光灯架，台面照度达到400LUX。且更换方便。

(7) 插座: 采用单相三孔万能插座，配有漏电保护装置；柜门两侧或下侧设2组IP44国际标准插座，每个(组)通风柜应有单一的总开关控制。

(8) 控制器: 微电脑控制系统，触摸按钮，多功能一体式。有定时、延时作用，能够将实验结束时通风柜内遗留的有害物质全部排出室外。

九、PP通风管道

55mm/B1 级难燃PP材质

变频控制器

控制箱，配套2.2KW变频器，PLC数据传输编辑器，空开、散热风扇、电源指示灯，信号连接端子排，变频电机配套接触器

蝶阀

φ250 蝶阀，PP 密闭阻 燃阀

防腐变频风机

风量: 3864-7728m³/h

风压: 790-502Pa

	功率：2.2KW 转速：1451r/min 活性炭吸附箱 上下抽拉二级过滤，活性炭颗粒碘值≥600mg/g 消音器 PP8mm制作，内置8mm消音装置多孔顺序排列，加装100mm防火阻燃A1级消音棉和耐酸碱，防腐蚀消音滤网。 减震器 单个承重100KG以上
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（无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订后15日内
标的提供的地点	招标人指定地点
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50%，合同签订后支付。 2期：支付比例50%，货物到达招标人指定地点，安装完毕通过验收后支付。
验收要求	1期：实验室设备齐全，功能完善，满足国家规定及招标人验收要求。
履约保证金	不收取
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）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		其他仪器仪表	凝胶成像系统	台	1.00	320,000.00	320,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一
2		其他仪器仪表	倒置荧光显微镜	台	1.00	420,000.00	420,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二
3		其他仪器仪表	多功能酶标仪	台	1.00	570,000.00	570,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三
4	△	其他仪器仪表	实时荧光定量PCR仪	台	1.00	700,000.00	700,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四
5		其他仪器仪表	梯度PCR仪	台	2.00	60,000.00	120,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五
6		其他仪器仪表	电泳仪	台	2.00	5,000.00	10,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六
7		其他仪器仪表	蛋白电泳槽	个	2.00	5,000.00	10,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七
8		其他仪器仪表	核酸电泳槽	个	2.00	2,000.00	4,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八
9		其他仪器仪表	光学显微成像	台	1.00	350,000.00	350,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九
10		其他仪器仪表	二氧化碳培养箱	个	1.00	100,000.00	100,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十
11		其他仪器仪表	药品柜	个	1.00	2,000.00	2,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十一
12		其他仪器仪表	实验室辅助设施	套	1.00	150,000.00	150,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十二

附表一：凝胶成像系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1. 科研级CCD相机</p> <p>1.1 CCD分辨率$\geq 2838(H) \times 2224(V)$, 630万真实像素</p> <p>1.2 图像分辨率可达2000万像素</p> <p>★1.3 CCD温度$\leq -30^{\circ}\text{C}$ (绝对温度), 有效降低CCD暗电流干扰, 提高了CCD检测信噪比, 获得最佳质量的图像</p> <p>★1.4 具有Lumigen Coating技术, 提高化学发光检测的量子效率, 77%@450nm</p> <p>★1.5 f值≤ 0.70, 全自动定焦镜头, 提高单位时间内的进光量</p> <p>1.6 图像数据传输: USB3.0快速传输数据</p> <p>2.暗箱</p> <p>2.1 不锈钢箱体, 环氧涂层, 有效防止化学腐蚀和过滤UV光对操作者的伤害</p> <p>★2.2 带有阻尼的磁力吸附门, 关闭更加容易, 电磁门锁, 保证曝光过程中门不被打开</p> <p>★2.3 推拉式超亮紫外透照台, 带有一体式紫外防护板, 方便切胶操作</p> <p>2.4 透照台可任意更换, 可拆出单独使用</p> <p>2.5 具有SuperBright超亮紫外透射技术, 背景清晰, 无任何杂光干扰;</p> <p>2.6 侧壁白光及透射白光, 用于照明以及考马斯亮兰或银染的蛋白胶、胶片或膜</p> <p>★2.7 可升级顶部紫外, 红绿蓝可见光, 远红光, 以及双通道近红外等激发光源, 预留光源接口, 自动识别光源波长</p> <p>★2.8 全自动控制滤光片轮, ≥ 7位</p> <p>2.9 F590滤光片, 可用于EB、Goldview、Gelred等染料染色的DNA、RNA凝胶</p> <p>★2.10 六层样品位置, 五层用于化学发光, 避免样品的交叉污染</p> <p>★2.11 带有样品位置感应器, 系统自动感应样品位置, 无需反复对焦</p> <p>★2.12 双近红外定位, 便于放置样品</p> <p>3.图像获取及分析软件</p> <p>3.1 标配Evolution-Capt 图像采集及分析软件, 具有一键获取成像技术;</p> <p>★3.2 自动, 手动, 连拍三种曝光模式, 最多可连拍≥ 99张图片</p> <p>3.3 连拍模式中, 具有递增, 积累, 重复和任意编程等模式</p> <p>3.4 可设定个人拍照参数, 并保存为方法, 方便调用</p> <p>3.5 具有自动生成Marker图像功能, 自动合并信号图像</p> <p>★3.6 可拍摄彩色Marker图像, 非添加伪彩</p> <p>★3.7 具有3D扫描功能, 直接获取3D图像, 便于了解图像的背景, 信号强度等信息</p> <p>3.8 GLP功能, 记录图像的拍照时间, 拍照参数等信息</p> <p>3.9 图片编辑功能, 可对图像进行裁剪, 添加文本, 旋转角度</p> <p>3.10 背景去除功能, 可去除背景或去除噪点</p> <p>3.11 平场校正功能</p> <p>3.12 具有分子量测定功能, 自动计算所有条带分子量</p> <p>3.13 具有迁移率分析功能</p> <p>3.14 具有定量分析功能, 获得条带面积、灰度值以及相对信号强度等</p> <p>★3.15 具有Apps Studio功能, 包含了40多种实验室常用的方法, 提供常用染料的激发和发射波长信息, 并自动调整设备的最佳设置。</p> <p>★3.16 具有图像管理技术(Image Master technology), 可使操作者直观了解图像的亮度、动态范围和像素饱和度, 自动判断图片的质量, 进而实现对每幅图像进行控制, 有利于后续的产品定量的精确度。</p> <p>产品配置:</p> <p>1.多功能成像系统主机包含:</p> <p>f 0.7电动定焦镜头</p> <p>630万像素CCD相机</p> <p>CN-900.WL暗箱, 侧白光</p> <p>激光定位系统</p> <p>2.7位电动滤光片轮</p> <p>3.超亮紫外透照台</p>

- 4.F-590 M58干涉滤光片
- 5.紫外白光转换屏
- 6.电脑工作站系统：品牌高级商用台式电脑主机，酷睿4核处理器，内存≥8G，固态硬盘256G，储存硬盘≥1000G，配24英寸液晶显示器。

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：倒置荧光显微镜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>1. 工作条件：</p> <p>1.1、工作环境温度：0—40 摄氏度，工作环境湿度：最大 20%-90% RH(无凝露)，电源：额定输入电压：100V-240V AV, 1.2A（最高），50-60Hz；</p> <p>2. 技术要求：</p> <p>★2.1、光学系统：采用无限远光学系统，国际标准齐焦距距离≥50mm；（提供官方的技术文档或彩页）</p> <p>2.2、目镜筒：Siedentopf型铰链式镜筒，瞳距：≥50-75mm，眼点高度：由桌面向上≥400mm；</p> <p>2.3、目镜：10×目镜，视场数≥22mm，即使在使用高放大倍率的物镜时也能确保视场边缘的图像清晰；</p> <p>★2.4、具有明场、切趾相差、荧光等观察方式。显微镜主体内置复眼透镜，视野内照明均匀；</p> <p>★2.5、物镜：显微镜主体内置复眼透镜，视野内照明均匀；（提供官方的技术文档或彩页）</p> <p>高分辨率荧光切趾相差 4×物镜， N.A. ≥0.13, W.D. ≥16.4 mm</p> <p>高分辨率荧光切趾相差 10×物镜， N.A. ≥0.30, W.D. ≥16.0 mm</p> <p>超高分辨率平场荧光超长工作距离切趾相差 20×物镜， N.A. ≥0.45, W.D. ≥ 8.2-6.9 mm, Ph1, 盖玻片厚度校正范围0-2mm</p> <p>超高分辨率平场荧光超长工作距离切趾相差40×物镜， N.A. ≥0.60, W.D. ≥ 3.6-2.8 mm, Ph2, 盖玻片厚度校正范围0-2mm</p> <p>★2.6、浮雕反差：不仅可以观察玻璃培养皿，也可以观察塑料培养皿。不需要专门的物镜和集光器，即使是厚样本也可以观察的非常清楚，不会产生光晕；</p> <p>2.7、物镜转换器：六孔物镜转换器；</p> <p>2.8、调焦机构：粗微调同轴调焦系统，行程（手动）上8mm下3mm，粗调每转5.0mm，微调每转0.1mm，微调最小读数1微米；</p> <p>2.9、矩形载物平台：台面大小≥260×300mm，提供聚丙烯透明观察板。根据每个样本的大小不同您还可以设置XY轴，行程比较大可以观察到整个96孔板；</p> <p>★2.10、照明：低热LED长寿命灯照明，预定心式,环保照明具有60000小时的超长寿命，可以减少更换灯泡的频率，不仅节省了耗材费用，更使整个视野均匀明亮；</p> <p>2.11、照明组件及光源集成到显微镜主体中，结构紧凑简约、坚固耐用，具备抗振性，确保高倍率稳定的标本观察；</p> <p>2.12、转盘式聚光器：超长工作距离聚光器：工作距离≥75mm；</p> <p>★2.13、荧光照明装置：采用单独波长LED荧光照明，每个激发块都独立含有激发光源，杜绝多色荧光串色；（提供官方的技术文档或彩页）</p> <p>2.14、荧光激发块：</p> <p>蓝色激发滤光块DAPI（激发波长≥371-409nm，二向色镜≥420nm，发射波长≥430-520nm）</p> <p>绿色激发滤光块FITC（激发波长≥450-490nm，二向色镜≥500nm，发射波长≥511-557nm）</p> <p>红色激发滤光块Texas Red（激发波长≥540-580nm，二向色镜≥596nm，发射波长≥600-660nm）</p> <p>★2.15、光强再现功能：使用同波长时，将自动复制之前的照明强度，避免手动切换；</p> <p>★3.1、与显微镜同品牌的专业彩色显微成像系统。图像传感器使得图像具有高分辨率、高感光度及低噪点，有高量子效率和极佳的色彩还原性；</p> <p>3.2、采用彩色数码成像，有效像素≥580万。可稳定的长时间曝光，适合明场和弱荧光长曝光时间照相；</p> <p>★3.3、曝光时间100μs-30s；</p> <p>3.4、预览速度：1440 ×1024最大30fps实时显示， 2880 × 2048最大15fps；</p> <p>4、专业版软件可用于相机控制，进行图像采集。可以进行物镜定标，添加标尺。可以添加直线，箭头，文本框等注释内容。可做荧光叠加等。所有硬件均由同一软件控制。可从已保存图像中快速调用并将硬件设定的原始扫描参数迅速处理。图像、图像的备注信息和原始信息可保存，以图像数据库方式管理组织数据，可以浏览缩略图及相关信息；</p> <p>5、电脑工作站系统：品牌高级商用台式电脑主机，酷睿4核处理器，内存≥8G，固态硬盘256G，储存硬盘≥1000G，配24英寸液晶显示器。</p> <p>配制：</p>

ECLIPSE Ts2R-FL Main Body (Epi-Fl attachment incld) 主机	1	
TC-T-TS S Tube 目镜筒	1	
CFI 10X w/diopter adjustment (F.O.V. 22 mm) 目镜	2	
TC-S-SR Stage (without handle) right side 载物台	1	
TC-S-HM Middle Handle 中间手柄	1	
C-S-HU Universal Holder 通用托板	1	
TC-C-TC Condenser Turret 聚光器转盘	1	
TS2R-C-AL LWD Condenser Adapter 聚光镜适配器	1	
TI-C-LWD LWD Lens for System Condenser Turret 聚光镜	1	
TC-C-ML-PH1 LWD module 组件	1	
TC-C-ML-PH2 LWD module 组件	1	
CFI Achromat 4X A, N.A. 0.10, W.D. 30.0mm	1	
CFI Achromat ADL 10X F N.A. 0.25, W.D. 6.2 mm, Ph1	1	
CFI Achromat LWD DL 20X A N.A. 0.40, W.D. 3.9 mm, Ph1	1	
CFI Achromat LWD ADL 40XF, N.A. 0.55, W.D. 2.1mm, Ph1	1	
C-LED385 Epi-FL Filter Cube 荧光激发块	1	
C-LED470 Epi-FL Filter Cube 荧光激发块	1	
C-LED560 Epi-FL Filter Cube 荧光激发块	1	
C-LEDLH385 LED Unit 荧光光源	1	
C-LEDLH470 LED Unit 荧光光源	1	
C-LEDLH560 LED Unit 荧光光源	1	
Microscope Camera 摄像头	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。	1

附表三：全功能酶标仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、主机</p> <p>1.检测模式：光吸收、荧光顶部底部、时间分辨荧光（TRF）、连续发光、瞬时发光、双色发光(BRET2 ,ChromaGlo、NanoBRET)、光吸收和荧光波长扫描</p> <p>2.光源：高能闪烁氙灯，使用寿命>10⁸次闪烁；</p> <p>3.★波长选择：激发双光栅，发射双光栅，杂光率<0.001%；</p> <p>4.适用板型：6-384孔板、PCR板、4位卧式比色杯、高通量微量检测板（2ul×16）和其他自定义板型；</p> <p>5.可选配独立的立式比色杯光路，可使用常规的比色杯进行检测；</p> <p>6.多点测量：每孔多至225点信号均一化处理；</p> <p>7.★检测器：配备三个独立检测器，紫外光电二极管PDT（光吸收）、红外敏感PMT（荧光）、单光子计数PCT（发光）</p> <p>8.多标记检测：单次检测同一孔检测多达10种不同波长标记物；</p> <p>9.荧光及发光都具有Z轴自动优化功能：可根据使用板材自动进行调整，有效减少信号干扰；也可根据孔内不同液面高度进行调整，高准确性、高精度、高灵敏度完成不同体积检测体系的检测需要，可有效降低反应体系体积、节约检测试剂用量；</p> <p>10.振板功能：线形和环形轨道模式可选，1-6mm振幅可选，0.5mm步进，不同振荡速度可调；</p> <p>11.温度控制：室温+5℃~42℃；</p> <p>12.自动化兼容性：可与条码阅读器、自动化工作站及微孔板叠放系统无缝整合；</p> <p>二、光吸收模块</p> <p>1.光吸收检测器：紫外硅光电二极管；</p> <p>2.光吸收波长检测和扫描范围：230-1000nm，1nm递增；</p> <p>3.★光栅波长准确性：<±1nm；</p> <p>4.光栅波长重复性：<±0.5nm；</p> <p>5.光吸收检测分辨率：0.0001 OD；</p> <p>6.光吸收测量范围：0-4 OD；</p> <p>7.光程校正：内置光程校准功能，可将微孔板光路长度转化为标准的1cm光径，校正液面高度误差。</p> <p>8.★测量准确性：< 0.5%（在易干扰紫外波段260nm下测定）；</p> <p>9.测量精确性：< 0.2%（在易干扰紫外波段260nm下测定）；</p> <p>三、荧光模块</p> <p>1.荧光检测器：红外敏感低暗电流PMT；增益（Gain值）可自动适应或手工调整，满足不同样品检测需要，扩展检测范围；</p> <p>2.检测模式：荧光强度（FI）、时间分辨荧光（TRF）、荧光共振能量传递（FRET）、荧光扫描等；</p>

1

- 3.激发波长检测和扫描范围：230-850nm，1nm递增；
- 4.发射波长检测和扫描范围：280-850nm，1nm递增；
- 5.光栅波长准确性：<±2nm；
- 6.光栅波长重复性：<±1nm；
- 7.带宽：激发<5nm（230-315nm）/ <9nm（316-850nm），发射<20nm；
- 8.★荧光顶部检测灵敏度：200 amol 荧光素/孔（2.0 pM，384孔板，100ul体系）；
- 9.配置荧光底部检测光路，可进行贴壁细胞相关分析；
- 10.荧光底部检测灵敏度：20 fmol 荧光素/孔（96孔板，200ul体系）；
- 11.时间分辨荧光灵敏度：100 amol 钙/孔（1 pM，384孔板，100ul体系）；
- 12.荧光检测线性范围：7个数量级；
- 13.读板速度（含进出板）：96孔板20s，384孔板30s，全光谱扫描150s（450-550nm，5nm增幅，96孔板）；

四、发光模块

- 1.★发光检测器：发光波段专用单光子计数PCT；
- 2.波长检测范围：380-600nm
- 3.检测模式：连续发光（Glow Lumi）、瞬时光（Flash Lumi）、双色发光、生物发光共振能量传递（BRET）等；
- 4.瞬时光灵敏度：20 amol ATP/孔；（使用ENLITEN® 试剂盒检测）。
- 5.连续发光灵敏度：380 amol ATP/孔；
- 6.发光检测线性范围：8个数量级；
- 7.★配备BRET2/Chroma-Glo和NanoBRET专用滤片组，可进行BRET2、Chroma-Glo和NanoBRET等双色发光检测
- 8.发光性能通过Promega DLReady第三方认证；

五、进样器

- 1.★双自动进样器，适用于光吸收、荧光和发光各种检测模式。可以对6-384孔板单孔内进行两种试剂的自动加液，≤1ul步进，100-300ul/秒速度，试剂死体积≤100ul；
- 2.★进样器带有灌注和清洗按键；

六、软件

图形界面，拖放式操作，可以实时显示工作流程，显示测量参数和结果，可与EXCEL兼容，能直接用EXCEL对实验数据进行各种分析具备光谱扫描等功能
具备DNA/RNA浓度及纯度计算和标记效率功能
预设多种实验模板可直接调用

七、配置：

- 13. 电脑工作站系统：品牌高级商用台式电脑主机，酷睿4核处理器，内存≥8G，固态硬盘256G，储存硬盘≥1000G，配24英寸液晶显示器。

主机（含温控及振荡功能）1台

四位卧式比色杯模块 1个

连续波长光吸收模块1个

连续波长荧光模块（顶读/底读/时间分辨）1个

四光栅光路 1套

高灵敏度双色发光模块 1个

分析软件1套

双自动进样器 1套

电脑工作站系统：品牌高级商用台式电脑主机，酷睿4核处理器，内存≥8G，固态硬盘256G，储存硬盘≥1000G，配24英寸液晶显示器。

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：实时荧光定量PCR仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1.1	仪器用途 通过对核酸定量检测研究基因表达、microRNA表达差异，SNP分型、甲基化和CNV等多种功能，主要用于各种核酸序列的定性、定量检测和突变分析。

- 1.2 使用环境
- 1.2.1 环境温度：15~35度
- 1.2.2 工作湿度：20%—80%
- 1.2.3 工作电源：220V（±10%），50Hz±10%
- 1.3 主要技术指标
- 1.3.1 热循环系统：珀耳帖效应系统,96孔模块;
- ★1.3.2 VeriFlex精确数码温控模块：96孔模块分为6个独立数码温控的区域，相邻区域之间温度设置最大可相差5℃；（提供官方的技术文档或彩页）
- ★1.3.3支持耗材：国际标准的96孔反应板与光学盖膜,8连管与光学平盖,单管与光学平盖;
- ★1.3.4 温度范围：4℃~94℃；（提供官方的技术文档或彩页）
- ★1.3.5 光学系统：高亮度白光半导体光源(工作寿命≥10000个小时);
- ★1.3.6 荧光通道数：6色激发光通道和6色检测光通道；可自由组合，不少于16种不同的荧光光谱；
- ★1.3.7 数据采集：96个反应孔同时采集荧光数据，不同孔之间不存在时间差；（提供官方的技术文档或彩页）
- ★1.3.8 温控模块最高升降温速率：≥5.8℃/秒（提供官方的技术文档或彩页）
- ★1.3.9 试剂耗材支持：完全开放平台，可使用第三方的各品牌试剂和耗材；
- ★1.3.10 被动参照染料：软件支持内参比荧光（ROX或其他染料，用户自行选择）校正去除移液误差和管间差异，并可监控反应体系是否蒸发，同时软件支持无参比荧光设置进行实验；（提供官方的技术文档或彩页）
- 1.3.11 荧光染料：能同时检测并区分VIC荧光和TAMRA荧光，以用于TaqMan基因拷贝数(CNV)检测；
- 1.3.12 动态范围：10个对数的线性动态范围；
- 1.3.13 检测灵敏度：单拷贝检测/反应体系；
- ★1.3.14 精密度（分辨率）：最低可分辨1.5倍拷贝数差异，置信度99.7%；
- ★1.3.15 运行时间：30分钟内完成40循环的定量PCR反应；（提供官方的技术文档或彩页）
- ★1.3.16 内置超大互动式触摸屏：可脱离电脑独立进行操作，可查看实时荧光定量PCR实验，界面清爽，互动性强。
- ★1.3.17 支持云端服务器，可以用任何电脑打开浏览器，使用云端服务器查看，分析，共享数据；
- 1.3.18 云端服务器支持10GB的免费存储空间；
- ★1.3.19 免费配备原厂专业的引物探针设计软件：可用于PCR引物、巢式PCR、多重PCR引物、RT-PCR引物和TaqMan探针的设计和自动测试，无需优化反应条件直接用于定量PCR实验。（提供官方的技术文档或彩页）
- 1.3.20 分析软件：具有定性定量（绝对定量、相对定量）、自动报告熔解温度、自动报告基因分型结果、高分辨率熔解曲线、阴阳性判读等功能，实时动态监测运行，扩增和检测同时进行；
- ★1.3.21 基于荧光定量PCR的蛋白表达分析功能，并提供同品牌原厂试剂和专门二级分析软件（提供官方的技术文档或彩页）
- 1.3.21 基于荧光定量PCR的Non-coding RNA和microRNA分析，并提供同品牌原厂试剂和专门二级分析软件
- ★1.3.22 基于荧光定量PCR的基因拷贝数（CNV）分析，并提供同品牌原厂试剂和专门二级分析软件
- ★1.3.23 基于荧光定量PCR的DNA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，并提供同品牌原厂试剂和专门二级分析软件；
- 1.3.24 配套数据库可提供700万种人类全SNP试剂盒；
- 1.3.25 配套数据库可提供1万种小鼠基因组试剂盒；
- 1.3.26 配套数据库可提供2500种药物代谢基因分型试剂盒；
- 1.4 配置
- 1.4.1 96孔实时荧光定量PCR仪 1台
- 1.4.2 品牌电脑1台
- 1.4.3 RNase P主机安装验证试剂盒 1盒
- 1.4.4 实时荧光定量PCR分析软件 1套
- 1.5 售后服务
- 1.5.1 免费用户使用现场安装调试
- 1.5.2 安装调试经用户验收合格当天起，质量保证期1年，质量保证期内维修免费
- 1.5.3 所供型号产品下线后，继续提供不短于5年的零配件供应

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：梯度PCR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、采用最新一代半导体芯片技术，最大升温速度可达7.5°C/秒，循环次数可达一百万次循环。</p> <p>★2、10" TFT高清真彩全触控屏，屏幕角度可任意调节，适合不同视角使用。</p> <p>★3、样品台规格: 3组2*16孔*0.2ml独立样品台，可以同时运行三个完全不同的程序，真正实现一机三用。</p> <p>4、温度范围: 4°C~99.9°C; 温度准确性: ≤±0.1°C, 温度均匀性: ≤±0.2°C。</p> <p>5、梯度范围: 30°C~99.9°C,</p> <p>★6、梯度温度点分布: 3组, 每组可独立设置2个温度点。</p> <p>★7、采用顶级半导体芯片制造商的产品，并提供供应商证明。</p> <p>★8、主机可储存最多15,000个PCR标准程序，用户数量无限制。</p> <p>9、全新开合盖技术，准确锁定热盖压力。</p> <p>10、全球通电源100V-240V，外形尺寸375*270*277mm。</p> <p>11、厂家须具有拥有医疗器械生产许可证。</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：电泳仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 主机参数</p> <p>1.1 输出类型: 恒压、恒流、恒功率。</p> <p>1.2 输出最大值: 600 V/1200 mA/500 W。</p> <p>1.3 分辨率: 1 V/1 mA/1 W/1 min。</p> <p>1.4 定时范围: 1 ~ 99 h 59 min 。</p> <p>1.5 通量: 四组并联。</p> <p>1.6 保护: 过压、电弧、空载和荷载突变监测; 过载、短路监测; 漏电保护; 暂停、恢复。</p> <p>1.7 显示: 192*64 LCD 液晶显示屏。</p> <p>2. 性能参数</p> <p>2.1 4组并联，可同时带多个电泳槽。</p> <p>2.2 蛋白功能一键设置，减少人工设置繁琐。</p> <p>2.3 可编程存储10种方法，每种方法最多包含10个步骤。</p> <p>2.4 支持设定任意恒压/恒流/恒功率，对应指标自动生成。</p> <p>2.5 电泳结束后微电流状态可有效避免样品扩散/跑过头。</p> <p>2.6 出色安全性能，更配备短路监测/漏电保护/断电自动恢复。</p> <p>2.7 透明仪器外壳，一览内部构造。</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：蛋白电泳槽 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 主机参数</p> <p>1.1 外形尺寸: 18(W)×12(H)×16(D) cm。</p> <p>1.2 凝胶厚度 1.0 mm (标配)、0.75 mm、1.5 mm</p> <p>1.3 凝胶面积 83 × 73 mm。</p> <p>1.4 玻璃板 100 × 83 mm (长玻板)、101 × 73 mm (短玻板)。</p> <p>1.5 梳子规格 1.0 mm: 10 齿、15 齿 (标配); 0.75 mm: 10 齿、15 齿; 1.5 mm: 10 齿、15 齿。</p> <p>1.6 预制胶 兼容 Bio-Rad, Pierce。</p> <p>2. 性能参数</p> <p>2.1 标配4个独立灌胶架，可同时灌制4块胶。</p> <p>2.2 标有厚度和孔数的玻璃板和梳子，便于识别。</p> <p>2.3 封边隔条粘固在长玻璃板上，保证玻璃板精确对齐，避免漏胶。</p> <p>2.4 带边齿的梳子和内置脊使凝胶与空气隔绝，避免抑制凝胶聚合反应。</p> <p>2.5 电泳结束后微电流状态可有效避免样品扩散/跑过头。</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：核酸电泳槽 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 主机参数</p> <p>1.1 外形尺寸: 30(W)×17(H)×8(D) cm。</p> <p>1.2 凝胶面积: 130 × 130 mm、65 × 65 mm、130 × 65 mm、65 × 130 mm。</p> <p>1.3 梳子规格: 0.75 mm: 7+7 齿 /14 齿, 9+9 齿 /19 齿; 1.0 mm: 12+12 齿 /27 齿</p> <p>1.5 mm: 7+7 齿 /14 齿, 9+9 齿 /19 齿; 2.0 mm: 3+2 齿 /3+3 齿。</p> <p>1.4 梳子数量 双刃 9 把。</p> <p>1.5 缓冲液体积 1000 mL (最大)。</p> <p>1.6 重量 2 kg。</p> <p>2. 性能参数</p> <p>2.1 14、19、27齿梳子均支持8道和12道排枪加样。</p> <p>2.2 梳子27齿*4排, 可一次跑108个样品 (含 Marker)。</p> <p>2.3 内嵌式活动电极架, 更换方便, 不需垫圈密封, 无任何漏液顾虑。</p> <p>2.4 多种规格凝胶托盘自由组合: 130 × 130 mm、130 × 65 mm、65 × 130 mm、65 × 65 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。	

附表九: 光学显微成像 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:</p> <p>1.1、工作环境温度: 0—40 摄氏度, 工作环境湿度: 最大 20%-90% RH(无凝露), 电源: 额定输入电压: 100V-240V AV, 1.2A (最高), 50-60Hz;</p> <p>2. 技术要求:</p> <p>★2.1、光学系统: 无限远色差校正光学系统, 物镜齐焦距距离≥50mm;</p> <p>★2.2、产品结构坚固, 可确保高精度的调焦(微调焦: 每转0.1mm, 粗调焦每转9.33mm, 最小读数: 左侧首轮上为≤1微米)粗动扭力矩首轮可调;</p> <p>★2.3、主机: 内置滤光片(ND8、ND4、NCB11), 内置长寿命LED灯, 内置透射光柯勒照明, 光更均匀。机身本身带有图像拍摄按钮;</p> <p>2.4、目镜筒: 防霉三目镜筒 (视场≥25mm), 目镜采用内置复眼透镜阵列照明透镜, 确保整个视场范围内一致亮度的均匀照明, 消除杂散光, 分辨率更高, 清晰度更高;</p> <p>2.5、物镜转换器: C-N6六孔物镜转换器;</p> <p>2.6、超硬载物台表面 (超硬防蚀铝涂层表面。定位式载物台手柄。载物台高度和松紧度可调。横向行程 ≥78mm×54mm)。带有游标校准功能;</p> <p>2.7、智能聚光镜: 智能阿贝聚光镜NA0.9, 调焦行程: 27mm;</p> <p>★2.8、连接系统: 可连接DS系列成像装置;</p> <p>2.9、防霉装置: 观察筒、目镜、物镜都做了防霉处理,防霉镀膜技术可减少对眼睛的伤害, 长时间观察不感觉到疲劳;</p> <p>★2.10、光照系统: 具备复眼照明系统, 保证视野内提供均匀明亮的照明;</p> <p>2.11、物镜系统:</p> <p>高级消色差荧光物镜4× N.A ≥0.13</p> <p>高级消色差荧光物镜10× N.A ≥0.30</p> <p>高级消色差荧光物镜20× N.A ≥ 0.50</p> <p>高级消色差荧光物镜40× N.A ≥ 0.75</p> <p>高级消色差荧光物镜100× OIL N.A ≥1.30;</p> <p>★2.12、控制器: 具备ND滤光片伸、缩开关系统;</p> <p>2.13、可升级Y-THS多人共览系统;</p> <p>3.1、落射荧光系统, 可安装4个激发快、ND4/ND8/ND16滤光片、C噪声消除装置, 可根据实验升级6空位荧光系统;</p> <p>3.2、荧光激发块:</p> <p>蓝色激发滤光块DAPI (激发波长340-380nm, 二向色镜400nm, 发射波长435-485nm)</p> <p>绿色激发滤光块FITC (激发波长465-495nm, 二向色镜505nm, 发射波长512-558nm)</p> <p>红色激发滤光块TEXAS RED (激发波长540-580nm, 二向色镜595nm, 发射波长600-660nm);</p> <p>3.3、带有独特光陷阱技术, 保证背景纯净;</p> <p>3.4、荧光光源: 长寿命2000小时或LED荧光光源;</p>

4.彩色摄像头：≥2000万像素；

4.1、感光面尺：1/2"CMOS彩色；

4.2、分辨率和帧率4068*3456:12FPS/2304*1728：47FPS/2304*1296：64FPS/1920*1080:64FPS；

4.3、数据格式：8位/12bit 可选；

4.4、灵敏度：280mV-1/30s Accumulation；

4.5、光谱响应：400-650nm（with IR-filter）；

4.6、曝光控制：自动曝光/手动曝光/区域曝光；

4.7、白平衡：手动白平衡/一次白平衡/区域白平衡；

4.8、拍照格式：RAW/BMP/JPG/PNG；

4.9、可编程控制：相机工作速度/图像尺寸/拍照格式/图像亮度/曝光时间/增益/消频闪/GAMMA/对比度/黑电平/锐度/ RGB增益/饱和度；

4.10、支持系统：Windows XP（32位）、Win7/ Win8/ Win10(32/64位)；

4.11、数据接口：USB3.0 B型接口；

4.12、专业版软件可用于相机控制，进行图像采集。可以进行物镜定标，添加标尺。可以添加直线，箭头，文本框等注释内容。可从已保存图像中快速调用并将硬件设定的原始扫描参数迅速处理。图像、图像的备注信息和原始信息可保存，以图像数据库方式管理组织数据，可以浏览缩略图及相关信息等；

5、电脑工作站系统：品牌高级商用台式电脑主机，酷睿4核处理器，内存≥8G，固态硬盘256G，储存硬盘≥1000G，配24英寸液晶显示器

。

配置：

	1	<p>技术规格</p> <p>1. 货物名称：气套型二氧化碳培养箱</p> <p>2. 工作条件：</p> <p> 电源电压：220V，50Hz</p> <p> 温度：15.5-29.4℃</p> <p> 相对湿度：20-60%</p> <p>3. 技术参数：</p> <p> 3.1 有效容积：160L</p> <p> 3.2 内腔尺寸(W×D×H)≥514×525×610mm；外部尺寸≥648×699×894mm</p> <p> 3.3 大于等于5"×7"彩色触摸屏控制，具有历史记录存储功能，最多可达2个月的历史记录存储</p> <p>★3.4 采用闭环环状HEPA过滤系统，HEPA过滤器不在培养室内，不占用培养空间，且可避免二次污染，培养室内达到ISO 5级洁净标准</p> <p> 3.5 可控制箱内温度和CO2浓度</p> <p> 3.6 温度控制范围：室温+5℃-55℃</p> <p> 3.7 温度稳定性：±0.3℃@37℃</p> <p> 3.8 温度精确度：±0.1℃</p> <p> 3.9 温度恢复：0.12℃/min（平均）</p> <p> 3.10 温度显示分辨：0.1℃</p> <p>*3.11 CO2传感器类型：单光双波红外二氧化碳传感器</p> <p> 3.12 CO2浓度范围：0.1-20%</p> <p> 3.13 CO2浓度精度：±0.1%</p> <p> 3.14 CO2恢复：平均5分钟内自动恢复至5.0%-0.5%/+0.2%</p> <p> 3.15 CO2显示分辨：0.1%</p> <p>★3.16 具有95℃湿热循环消毒和145℃干热循环消毒两种消毒模式</p> <p> 3.17 有玻璃内门、不锈钢内壁和圆角腔体</p> <p> 3.18 标配有全尺寸水盘</p> <p> 3.19 搁板标配4块，最多可放16块</p> <p> 3.20 滑轨和搁板都能方便取放，可高压灭菌处理</p> <p> 3.21 HEPA进气过滤器位于培养箱正面、培养室下方，方便观察和更换，操作简便</p> <p>4. 配置和选件</p> <p> 4.1 配置：主机1台、40L二氧化碳钢瓶减压阀及气体：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。	
附表一十一：药品柜	是否允许进口：否	
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>尺寸：900*450*1800</p> <p>1.1柜体材质：采用8mm厚瓷白色进口原料PP板制作，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性。</p> <p>1.2柜门：采用8mm厚瓷白色进口原料PP板制作，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性；上门内嵌5mm钢化玻璃门，通透式设计，美观大方。采用手动四开门设计，四开门之间的门缝不得大于3mm，且门上下可视正面没有门缝，左右门的高度必须一致。</p> <p>1.3柜内层板，柜活动式分层板，采用8mm厚PP板制作，四边做突起设计，防止溅漏；底部用立式加固条整体焊成型，保证其受重不会变形。层板为活动式，可随意抽取</p> <p>1.4层板高度可自由调节。</p> <p>1.5门把手、门铰链：采用经过射出成型的PP材料制成，耐腐蚀性好。</p> <p>1.6机械锁：储存柜上安装的锁，双锁双控。</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：实验室辅助设施	是否允许进口：否	
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、台面</p> <p>台面使用≥13mm厚实理化板并提供报告,提供13mm理化板检测报告。</p>

1、化学性能：按照GB/T 17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能检测方法”硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、乙酸（99%）、磷酸（85%）、丙酮（37%）、甲醛溶液（37%）、H2SO4溶液+70NH03溶液、无水乙醇、柠檬酸、重铬酸钾饱和液、等、最新5级标准。

2、物理性能：按照国家化学标准进行检验，绝缘电阻率检测对点电阻的检验结果 $1.4 \times 10^{12} \Omega$ 、牢度检验结果达到4级。表面耐龟裂性能达到5级表面无裂纹。护眼光泽度按照GB/T8807-1988测试方法经测光仪检测值 60° 角度光测试要小于 <10.8 度，测试项达到18项以上。

3、环保性能：按照GB18580-2017方法测试。甲醛释放量限值 0.124 单 mg/m^3 MDL= $0.08001 = \text{ND} \leq 0.01 \text{mg}/\text{L}$ ；重金属符合GB/T26125-2011环保检验标准,可溶性汞、可溶性镉、六价铬、从一溴联苯到十溴联苯、从一溴二苯醚到十溴二苯醚、达到20项以上未检测出。

4、按照GB 2763-2014,NY/T 761-2008方法进行检验：甲胺磷（ mg/kg ）标准要求 ≤ 0.05 、克百威（ mg/kg ）标准要求 ≤ 0.02 、乙酰甲胺磷（ mg/kg ）标准要求 ≤ 1 ，辛硫磷（ mg/kg ）标准要求 ≤ 0.05 、氯氰菊酯（ mg/kg ）标准要求 ≤ 0.5 、氟氰菊酯标准要求 ≤ 0.2 ，检验11项以上未检出达到健康环保。三聚氰胺的特殊转移：用3%醋酸在60摄氏度浸泡6小时，检测结果小于 2.0 （ mg/kg ），检测结论为：合格；（检测方法：EN 13130-1:2004 & DD CEN/TS 13130-27:2005）

5、抗菌性能要求（附检测报告）：具备抗微生物、抗菌性能要求SGS国际通用标准，按照JIS Z 2801:2010测试方法进行检验大肠杆菌ATCC 8739、金黄色葡萄球菌ATCC 6538P、肺炎克雷伯氏菌ATCC 4352、肠沙门氏菌肠炎种ATCC 14028、溶血性链球菌32210、单增李斯特菌54001、海氏肠球菌ATCC 10541、**耐甲氧西林金黄色葡萄球菌ATCC 33591。

#（避免检测报告伪造提供盖章报告并加项目水印有效，三年质保服务承诺函原件加盖公章）

投标样品不小于：125mmX73mmX13mm长侧1.5mm*1.5mm斜角两短侧倒二分一圆弧

二、柜体：

1.结构要求：采用全钢落地结构。实验台柜体采用上端抽屉，下面双开门柜体；

2.颜色要求：实验室整体风格要求统一，颜色做到美观大方，实验台、通风柜、柜体等实验家具体颜色待供应商中标后，拿出整体配色方案，由招标人选定、确认后后方可进行加工制造。

3.所有部件不得于安装现场焊接、加工，以避免破坏表面环氧树脂涂层。

4.实验室等级钢制家具钢材表面处理要求

4.1 所有钢制产品表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层平整光滑，不允许有喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口等。

4.2 预处理：脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程或纳米陶瓷前处理技术。

4.3 表面喷涂：环氧树脂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 50 \mu\text{m}$ ，在 180 度高温烤箱内固成光滑表面。粉末选用由于阿克苏国产粉末。

5、柜体及相关要求

5.1钢材：符合首钢优质冷轧钢板或其他大型钢厂同等级、同质量标准冷轧钢板。

5.2 底柜：采用 $\geq 1.0 \text{mm}$ 冷轧钢板，所有镀金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。柜体内有层板上下调节孔，每个底柜设活动层板一块。

5.3★落地式底柜柜体承重性能检测 $\geq 900 \text{kg}$ ；（要求提供有效期内的相关检测合格证明）

5.4★落地式底柜柜体集中承重性能检测 $\geq 90 \text{kg}$ ；（要求提供有效期内的相关检测合格证明）

6、抽屉：采用 $\geq 1.0 \text{mm}$ 冷轧钢板，抽屉面板为双层结构，内部填充消音材料，抽屉能抽出 $\geq 330 \text{mm}$ ，抽屉设计应方便拆卸。

6.1★抽屉静载承重性能检测 $\geq 68 \text{kg}$ ；（要求提供有效期内的相关检测合格证明）

6.2★抽屉循环性能检测：打开和关闭加载后抽屉的推拉力应不超过 3.63kg （要求提供有效期内的相关检测证明）

7、门板：采用 $\geq 1.0 \text{mm}$ 冷轧钢板，门板为双层结构，内部填充消音材料，内侧设有防撞橡胶垫；

8、层板：采用 $\geq 1.0 \text{mm}$ 冷轧钢板，层板边缘应平顺不割手，层板上下调节间距每格应 $\leq 20 \text{mm}$ 。

8.1★底柜搁板承重性能检测 $\geq 90 \text{kg}/\text{平方英尺}$ （要求提供有效期内的相关检测合格证明）

8.2★搁板静载性能检测：搁板允许最大挠度为跨距的 $1/180$ ，并且不超过 6.35mm （要求提供有效期内的相关检测合格证明）

9、背板：底柜后方应具备容易拆装的活动背板。

10、服务通道：中央台背对背柜体中间空档及靠边桌柜体与墙面中间空档有一个服务通道距离，用来布设电、水、气管路，隐藏式设计。

1

11、座位空间：其上以横档连接，如果有安装键盘需求则以水平键盘抽屉式连接件与两侧柜体单元上端连接，其下方空档应以可拆装式封板遮挡。

12、装饰封板：中央桌背对背柜体中间空档，底柜与底柜之间，及靠边桌柜体与墙面中间空档的外侧，须使用钢制装饰封板遮盖，封板的颜色应与柜体相同，不得在现场直接以其它材料加工制作装饰封板；所有装饰封板为可拆装式设计，其组装螺丝不可外露。

13、五金配件

13.1 铰链：采用不锈钢材质隐藏式门轴，开启角度 $\geq 135^\circ$ ；门铰链承重性能检测 $\geq 90\text{kg}$ ；

13.2 滑轨：采用三节承重钢珠自动回位滑轨，开合平稳、承重力强、耐磨。使用寿命循环抽拉高达5万次。

13.3 把手：采用高强度不锈钢把手或PVC槽拉手；把手垂直承重性能检测 $\geq 22\text{kg}$ ；

13.4 地脚：底柜带四个可调镀锌钢或不锈钢螺丝结构支撑脚，带橡胶包覆，可由专用工具调节水平及高度，最大可调节30mm。

13.5 门扣组：采用塑料材质的滚轮，镀锌钢材质的滚轮支架；须以钢制尖头镀锌自攻螺丝与柜体及门板固定

三、中央试剂架

1. 立柱：采用净厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 优质国标冷轧钢板经折弯、焊接成为100mm*40mm立柱，冲孔、表面经酸洗磷化、抛光等处理后做优质环氧树脂粉末喷塑，具有防锈，防腐功能，结构承重性能好，

2. 层板：采用净厚度 $\geq 10\text{mm}$ 防爆钢化玻璃或净厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板，带钢制拖架，表面经酸洗磷化、抛光等处理后做优质环氧树脂粉末喷塑，玻璃边缘光滑处理，整体美观，跨度合理，高度可自行调节，双边设有直径12mm，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 304不锈钢管，防止试剂架上物品滑落。

3. 电源插座及电源开关：采用国家名牌220V10A，有特殊需求的需配防尘盖。

★（提供有效期内的相关检测合格证明）

四、水盆/三联龙头

1. 水盆：采用高密度PP或环氧树脂材质，耐强腐蚀；壁厚 $\geq 7\text{mm}$ ，平整不变形，耐刻刮，与大部分台面表面纹理一致，颜色为黑色。

2. 弯头：1.5英寸（38mm），防虹吸、聚丙烯材料，弯头易拆除、安装。

3. 附件：内部附有滤水垫片、滤水提笼及塑料止水盖；pp下水管、pp防虹吸瓶式存水器；在水盆处加装过滤网，过滤水中大颗粒固体物质，防止管道堵塞。

4. 水龙头：主体：可拆卸式铜质水嘴，采用高标号的加厚铜质，高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热；陶瓷阀芯 90° 旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20bar，经久耐用，不会出现渗水、断裂现象；加接防溅滤水器。

★（提供有效期内的相关检测合格证明）

五、滴水架

在水槽旁配置质轻，强度高，易于组装，耐酸碱、抗腐蚀注塑成型PP的滴水架主板。

滴水架主板尺寸：400*470mm（ $\pm 50\text{mm}$ ）。

活动式PP材质滴水棒。所有滴水棒均以 $35^\circ \sim 45^\circ$ 仰角安装，以方便器皿稳固吊放。

滴水架应至少有50个滴水棒和安装孔位。滴水棒仅以空手即可简单拆装以让使用者可依吊挂器皿的大小自由决定滴水棒的安装数量及位置，闲置的孔位应由孔塞盖住以保持美观。

滴水棒安装孔内应具止水设计，以防止水滴向后方渗漏。滴水架底部应有向排水孔倾斜的排水槽设计以方便集水，迅速排水。需可单独吊挂于墙面或两组背靠背组合安装于桌面。

六、洗眼器

涂层：高亮度环氧树脂喷涂层、耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射

喷淋头：软性橡胶，出水轻缓压处理呈泡状水柱，防止冲伤眼睛

防层盖：ABS材质，使用时自动被水冲开

手柄：内铜制，外PP

金属环扣：具锁定水流功能，方便使用

控水阀：加厚铜制，高密度PP手把，其闭门可自动关闭

供水软管：长度1.5米，软管PVC管外覆不锈钢网

最大耐水压：18kg

七、器皿柜

钢制柜体加工材料为1.2mm厚，宝钢一级冷轧钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂烧防蚀处理，其厚度为75μm。通风口：于柜体或门板适当位置开设有百叶通风口，以利柜内空气流通；

抽气式柜体在空柜情况下排风量150CMH时，风阻小于30Pa；

每个柜体单元应配备4个镀锌钢螺杆调整脚，以支撑柜体及调节水平，柜体底部离地板距离应不少于10mm以隔离地面潮气。门板型式采用双开门型式，柜体两片门间无中央垂直支柱阻挡；门板为双层结构，内外面均经环氧树脂粉末静电喷涂，夹层内具消音材料；门板配置橡胶缓冲垫，以避免与柜体钢板碰撞；

含七只层板，层板应带直径8mm的孔；两侧及前后端应向向下折边后再反折，边缘不割手；上下调节间距每格应小于19mm(约3/4英寸)；柜体于顶部开设有管径约110mm的抽气口，材质采用厚1.0mm厚宝钢一级冷轧钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂烧防蚀处理，其厚度为75μm。

八、隔断

1、落地≥12mm钢化玻璃隔断

2、铝合金立柱。

3. 钢化玻璃门

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3（公共实验平台仪器设备及附属设施）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订后15日内
标的提供的地点	招标人指定地点
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50%，合同签后支付。 2期：支付比例50%，货物到达招标人指定地点，安装完毕通过验收后支付。
验收要求	1期：实验室设备齐全，功能完善，满足国家规定及招标人验收要求。
履约保证金	不收取
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）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		其他仪器仪表	2-8℃医用冷藏箱	个	1.00	22,000.00	22,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一
2		其他仪器仪表	-20℃医用低温保存箱	个	2.00	14,000.00	28,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二
3		其他仪器仪表	-86℃医用低温保存箱	个	2.00	120,000.00	240,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三
4		其他仪器仪表	层析柜	个	1.00	40,000.00	40,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四
5		其他仪器仪表	医用冷藏冷冻箱	个	1.00	10,000.00	10,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五
6		其他仪器仪表	移液器（套）	套	5.00	2,200.00	11,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六
7		其他仪器仪表	8道排枪	个	1.00	3,000.00	3,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七
8		其他仪器仪表	超净工作台	个	2.00	12,000.00	24,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八
9		其他仪器仪表	超净工作台	个	1.00	18,000.00	18,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九
10		其他仪器仪表	生物安全柜	个	1.00	60,000.00	60,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十

11	其他仪器仪表	高速冷冻离心机	台	2.00	140,000.00	280,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十一
12	其他仪器仪表	冻存管专用高速冷冻离心机	台	1.00	50,000.00	50,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十二
13	其他仪器仪表	烘箱	个	2.00	6,880.00	13,760.00	否	其他未列明行业	详见附表一十三
14	其他仪器仪表	磁力搅拌器	台	3.00	3,700.00	11,100.00	否	其他未列明行业	详见附表一十四
15	其他仪器仪表	台式酸度计	个	1.00	3,835.00	3,835.00	否	其他未列明行业	详见附表一十五
16	其他仪器仪表	旋转蒸发器	台	2.00	50,500.00	101,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十六
17	其他仪器仪表	恒温孵育器	台	1.00	2,500.00	2,500.00	否	其他未列明行业	详见附表一十七
18	其他仪器仪表	生化培养箱	个	1.00	11,500.00	11,500.00	否	其他未列明行业	详见附表一十八
19	其他仪器仪表	精密天平（4200g）	个	1.00	20,000.00	20,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十九
20	其他仪器仪表	恒温水浴锅	个	1.00	1,300.00	1,300.00	否	其他未列明行业	详见附表二十
21	其他仪器仪表	恒温水浴锅	个	1.00	1,900.00	1,900.00	否	其他未列明行业	详见附表二十一
22	其他仪器仪表	旋转仪	台	1.00	3,200.00	3,200.00	否	其他未列明行业	详见附表二十二
23	其他仪器仪表	脱色摇床	个	2.00	1,950.00	3,900.00	否	其他未列明行业	详见附表二十三
24	其他仪器仪表	涡旋混合仪	个	1.00	1,500.00	1,500.00	否	其他未列明行业	详见附表二十四
25	其他仪器仪表	掌上离心机	台	1.00	850.00	850.00	否	其他未列明行业	详见附表二十五
26	其他仪器仪表	移动式线紫外消毒灯架车	个	1.00	450.00	450.00	否	其他未列明行业	详见附表二十六
27	其他仪器仪表	切胶仪	台	1.00	4,280.00	4,280.00	否	其他未列明行业	详见附表二十七
28	其他仪器仪表	超声波细胞粉碎仪	台	1.00	36,000.00	36,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二十八
29	其他仪器仪表	制冷加热型金属浴	个	1.00	9,800.00	9,800.00	否	其他未列明行业	详见附表二十九
30	其他仪器仪表	高速组织研磨器套装	个	1.00	3,500.00	3,500.00	否	其他未列明行业	详见附表三十
31	其他仪器仪表	制冰机	台	1.00	75,000.00	75,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十一
32	其他仪器仪表	高压蒸汽灭菌锅	个	2.00	85,000.00	170,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十二
33	其他仪器仪表	超纯水仪	台	2.00	190,000.00	380,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十三

34	其他仪器仪表	液氮罐	个	2.00	8,800.00	17,600.00	否	其他未列明行业	详见附表三十四
35	其他仪器仪表	药品柜	个	1.00	2,000.00	2,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十五
36	其他仪器仪表	实验室辅助设施	套	1.00	130,000.00	130,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十六

附表一：-2-8℃医用冷藏箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、立式对开门设计，箱内有效容积650L</p> <p>2、箱内温度控制范围：2℃~8℃</p> <p>3、数字显示箱内温度，微电脑控制,显示精度0.1，带电源指示灯，可显示箱内上部、下部温度以及平均温度。</p> <p>4、可实现超温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警，带远程报警接口。</p> <p>5、配有12V 4AH电池，断电后可声光报警持续24小时以上。</p> <p>6、双感温包设计，模拟存储物品的表面温度，而非感温探头处空气温度</p> <p>★7、高精度5路传感器设计，可分别显示箱内上部温度、下部温度以及平均值；主传感器故障后副传感器替代主传感器控制制冷系统运行。</p> <p>★8、名牌压缩机，碳氢制冷剂，品质保障，性能卓越。</p> <p>9、蒸发风机采用2个ADDA轴流风机、冷凝风机采用1个EBM罩极风机，保证部件质量和整机性能可靠性；</p> <p>10、双层玻璃门体，采用电极式电加热设计，满足32℃，85%湿度无凝露。</p> <p>11、门体可实现90°自动关门，防止用户忘记关门。</p> <p>12、带有4个可移动脚轮和2个可锁定的平衡底脚，方便产品移动和固定使用；</p> <p>13、所投产品的制造厂家通过ISO9001、ISO13485认证，具有医疗器械生产许可证。</p> <p>14、冷凝水自动蒸发功能，无需人工倒水；</p> <p>15、12V直流LED冷光源设计，光亮节能；</p> <p>16、门体带锁设计，且是一把钥匙一把锁结构，保证存储物品的安全；</p> <p>17、产品配有测试孔，方便用户对箱内温度进行监测；</p> <p>18、配置12个带价目条的搁架，可以根据实际使用情况调整搁架间距，保证箱内空间利用率；</p> <p>19、产品具有医疗器械注册证；</p> <p>20、产品内胆采用钢板喷涂设计；</p> <p>21、可选配USB记录仪记录箱内数据（取数间隔6分钟，容量10年）；</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：-20℃医用低温保存箱 是否允许进口：否

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

	<p>1、有效容积：≥ 262升，立式</p> <p>2、外形尺寸（宽×深×高mm）：$\leq 700 \times 705 \times 1665$mm</p> <p>3、内部尺寸（宽×深×高mm）：$\geq 480 \times 462 \times 1430$mm</p> <p>4、微电脑控制，控温精度$1^{\circ}\text{C}$。速冻按键可实现快速降温。</p> <p>5、微电脑处理控制系统，LED数字显示箱内温度。便于远距离观察；</p> <p>★6、设定温度在$-10^{\circ}\text{C} \sim -25^{\circ}\text{C}$范围内调节，箱内温度均匀度误差$\leq \pm 3^{\circ}\text{C}$，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>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、有开机延时保护功能；断点记忆功能，断电后数据自动记忆。</p> <p>★9、创新碳氢制冷系统设计，选用HC制冷剂，含氟为0，绝对环保</p> <p>10、采用进口丹佛斯压缩机，德国EBM冷凝风机，质量可靠，性能稳定。</p> <p>11、立式柜蒸发器直接做搁物架，制冷速度快；合理的蒸发冷凝系统设计，耗电量低。</p> <p>12、机器箱壳采用冷轧钢板；内胆采用PS板吸附材质，有效防菌，并便于用户使用中对内部清洁；</p> <p>13、柜体采用高密度保温层，保温效果良好；外门采用双密封条设计，更好的保证保温效果；</p> <p>14、宽电压带设计，电压使用范围：$187-242\text{V}$；</p> <p>15、门体带挂锁设计，方便用户操作的同时防止门体随意开启，保证存储物品安全。</p> <p>16、抽屉7层或7层以上，便于用户分开存储不同类型的物品，防止保存物品交叉影响；</p> <p>17、配备脚轮，灵活，可移动。</p> <p>18、人性化设计：操作的显示屏在箱体的上部，更直观的查看温度。同时可以进行2台堆叠放置。</p> <p>19、产品带有测试孔，方便温度监控。</p> <p>20、公司通过ISO9001、ISO13485、ISO14001认证；获得医疗器械生产企业许可证，产品具有医疗器械注册证。</p> <p>★21、售后：整机质保三年。</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：-86°C医用低温保存箱 是否允许进口：否	
参数性质	序号 具体技术(参数)要求

1	<p>1、箱内温度 -40℃ ~-86℃可调</p> <p>★2、微电脑控制，10寸高性能LCD电容屏，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度0.1℃，可连接wifi实现网络功能；</p> <p>3、具有运行指示灯，正常运行显示绿色，出现报警或故障显示红色或黄色；</p> <p>4、具有多种故障报警，高、低温报警、传感器报警、冷凝器脏报警、环温超标报警、断电报警、门开报警、电池电量低报警；报警方式：声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警；</p> <p>5、多重保护功能，开机延时保护、压机高温保护、压力过高保护、显示面板密码保护、断电记忆数据保护；</p> <p>★6、采用HC环保制冷剂，制冷效率高，节能环保；</p> <p>★7、采用双级复叠制冷系统，高温级压机和低温级压机配合制冷，制冷效率高；</p> <p>8、根据低温保存箱国家标准GB/T 20154要求，低温保存箱铭牌或标签上要标注制冷剂的详细名称及装入量；</p> <p>9、标配两块12V锂电池，保障冰箱断电后，温度显示及冰箱报警功能运行</p> <p>10、符合《低温保存箱节能环保认证技术规范》要求，并获取节能、环保报告及证书； 提供中国质量中心节能证书和环保证书（原件备查，并提供CQC网站截图及网址备查）；</p> <p>11、2个进口品牌变频压缩机，整机稳定运行功率≤650W；</p> <p>12、25℃环温时，耗电量应≤8.0Kw.h/24h；提供实验室符合CNAS、ILAC资格的第三方机构报告；</p> <p>13、箱内温度均匀性要求，每层5个测试点（四角及中心），整机≥20点测试，最高温度与最低温度的差小于6度；提供国家级的第三方机构报告；</p> <p>14、一体式把手门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁（四把钥匙）及双挂锁，选配电磁锁（打卡或指纹）；</p> <p>15、4个发泡内门并带密封条设计，外门4层密封，整机共计5层密封，保温效果好；</p> <p>16、使用航空真空隔热材料VIP+PU整体发泡，VIP厚度≥25mm；</p> <p>17、内胆为电镀锌板喷粉，防腐蚀，导热快；</p> <p>18、节能风机，智能控制风机开停，高效节能。</p> <p>19、具有可加热平衡孔模块，可满足短时间内连续开门。</p> <p>20、具三个测试孔，方便实验使用和监控箱内温度。</p> <p>21、具有内置5V冷链供电系统，确保用电安全，减少外部布线，降低故障风险。</p> <p>22、电脑版配置大容量存储空间，实时保存箱内设定温度、实际温度、高、低温报警温度、输入电压、环温等数据，且可通过USB数据接口端口导出全部数据，格式excel和PDF可选，实现数据的可追溯性；</p> <p>23、标配配置RS485数据接口，可同计算机网线连接，实现数据通讯；</p> <p>★24、标配物联模块,手机APP实时监控冰箱运行状态；</p> <p>25、具有留言/记事本功能，方便多用户共用一台冰箱时，相互之间留言，以及自己创建记事本，备忘，可实现无纸办公；</p> <p>26、具有数据上传/下载功能，可以通过USB接口上传和下载箱内温度数据、报警记录以及事件记录等；</p> <p>27、具有参数自动配置功能，可通过USB接口上传和下载配置文件，将一台冰箱的设置参数和数据等信息复制到其它冰箱；</p> <p>28、具有事件记录功能，产品能够记录开门事件、密码修改、设置修改、账户登录等信息，且所有记录信息能够下载到电脑上，实现数据分析存档；</p> <p>29、有效容积729L，整机装箱量（2ML冻存管容量）50000个样本；</p> <p>★30、标配单机版样本管理功能，可对大类样本存放位置和数量进行统计、管理；</p> <p>31、选配可升降托盘，在冰箱存放样本时可进行临时存放；</p> <p>32、人性化设计文件夹和置笔盒，方便用户临时存放资料；</p> <p>33、具有医疗器械注册证；</p> <p>34、获得国际能源之星认证，并在网站可以查询。</p> <p>35、外部尺寸（宽x深x高）：1046*998*1980mm</p> <p>36、内部尺寸（宽x深x高）：766*716*1310mm</p> <p>37、净重：350±3% kg</p> <p>★38、整机质保3年，压缩机和风机质保5年</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：层析柜 是否允许进口：否

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

1	<p>1、立式对开门设计，箱内有效容积≥890L</p> <p>2、外部尺寸（宽×深×高mm）：≤1130×755×1980mm</p> <p>3、内部尺寸（宽×深×高mm）：≥1030×590×1425mm</p> <p>★4、箱内温度微电脑控制，内置5路数字温度传感器；另陪1个备用机械温控器，控温精度0.1℃。</p> <p>5、可通过调整设定温度使箱内温度恒定控制在2℃~8℃，调节增量为0.1℃，分辨率0.1℃。采用风冷翅片式蒸发器，科学风道设计，箱内温度均匀度≤±3℃。</p> <p>6、LED数字显示箱内温度，可显示箱内上部、下部温度以及平均温度。显示精度0.1，带电源指示灯；</p> <p>7、报警方式：灯光闪烁报警和声鸣报警。可实现超温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警，带远程报警接口。内置配有12V 4AH电池，断电后可持续显示箱内温度及声光报警48时。</p> <p>★8、双感温包设计，模拟存储物品的表面温度，而非感温探头处空气温度，也可选择监控箱内空气温度。</p> <p>★9、Embraco原装进口压缩机，品质保障，性能卓越。蒸发风机采用3个EBM轴流风机、冷凝风机采用2个EBM罩极风机，保证部件质量和整机性能可靠性。</p> <p>★10、创新碳氢制冷系统设计，优化制冷系统，耗电量降低40%以上，选用HC制冷剂，含氟为0，制冷系统完全绿色环保。</p> <p>11、冷凝水自动蒸发功能，无需人工倒水；</p> <p>12、产品内胆采用钢板喷涂设计；避免实验细菌污染。</p> <p>★13、箱内配备带有防水盖的安全插座，箱内设备供电方便。</p> <p>14、双层玻璃门体，采用电极式电加热设计，满足32℃，85%湿度无凝露。890F为发泡门</p> <p>15、门体带锁设计，且是一把钥匙一把锁结构，保证存储物品的安全；</p> <p>16、宽电压带，适合电压不稳定地区（187—242V）</p> <p>17、12V直流LED冷光源设计，光亮节能；</p> <p>18、配置12个带价目条的搁架，可以根据实际使用情况调整搁架间距，保证箱内空间利用率；</p> <p>19、带有4个可移动脚轮和2个可锁定的平衡底脚，方便产品移动和固定使用；</p> <p>20、产品带有1个测试孔，方便用户对箱内温度进行监测；</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：医用冷藏冷冻箱 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1、有效容积≥205L；</p> <p>2、立式，上下双发泡门，吸附内胆，冷藏室容积≥127L，冷冻室容积≥78L；</p> <p>★3、微电脑控制，触摸按键，大屏幕LED显示，可同时显示冷藏、冷冻室温度，调节精度、显示精度1℃，冷藏温度范围2~8℃，冷冻温度-10~-26℃温度可自行调节；</p> <p>4、采用品牌压缩机，品牌风机，碳氢制冷剂，节能环保，采用板管式蒸发器，丝管式冷凝器，制冷效果佳，质量可靠、性能稳定、使用寿命长；并能提供铭牌证明；</p> <p>5、产品的制造厂家通过ISO9001、ISO13485认证，品牌保证，安全性更高；</p> <p>6、发泡门设计，满足避光保存要求，保温性能优；</p> <p>7、单压机复叠制冷系统，冷藏室可单独停用；</p> <p>★8、采用高性能保温材料，保温效果好，风冷系统，保证箱体温度冷藏室均匀性≤3℃，波动性≤2℃；</p> <p>9、多重故障报警，具有蜂鸣报警和灯光闪烁两种报警方式，可实现高低温报警，传感器故障报警；</p> <p>10、冷藏室内搁架间距可调节，满足不同物品放置位置易于清擦；冷藏室配有3个搁架；冷冻室配有4个ABS塑料抽屉，方便用户使用；</p> <p>11、内设LED照明灯，高亮节能，柜内试剂一目了然；</p> <p>12、产品配有4个脚轮和2个平衡底脚，移动方便，固定可靠；</p> <p>13、冷冻室为隐藏蒸发器设计，箱内空间利用率高，冷冻室双重密封，结霜少；</p> <p>14、双门双锁扣设计，满足安全要求；</p> <p>基本配置</p> <p>1. 小型医用冷藏冷冻冰箱主机 1台</p> <p>2. 出厂性能测试 1份</p> <p>3. 说明书 1份</p> <p>4. 可调隔板 2块</p> <p>5. 抽屉 3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。
----	-------------------------------------

附表六：移液器（套） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>TopPette手动可调式移液器涵盖量程0.1-2.5ul, 0.5-10ul,2-20ul,5-50ul,10-100ul 20-200ul,50-200ul,100-1000ul,200-1000ul,1000-5000ul,2-10ml;</p> <ul style="list-style-type: none"> ·轻便且设计符合人机功效学，数字视窗，所设量程一目了然； ·使用附件工具，能方便快捷的进行校准和维修； ·精确分液，每支移液器都遵照EN/ISO8655标准进行校准，并且精确度和精密度均优于ISO8655； ·下半只可高温高压消毒，可拆卸式组件便于维护； ·管嘴连件具有高化学稳定性；

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。
----	-------------------------------------

附表七：8道排枪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> 1.可选量程包括：10-100ul、50-300ul； 2.各种量程的8道移液器适用于标准96孔板；I 3.管嘴推出器可同时推出多道吸嘴，高效省力；I 4.移液器下半部可360度旋转，方便移液；I 5.每道管嘴连件都有独立的活塞装置，维修保养便捷；I 6.特别的管嘴连件设计，易于观察吸嘴的密封状况；I 7.管嘴连件具有高化学稳定性；II 8.具有ISO9001：2015和ISO13485:2016认证证书。

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：超净工作台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>空气洁净度 ISO 5 级 (ISO Class5),100 级 (美联邦 209E) Class100(Fed209E)</p> <p>平均风速 ≥0.3m/s (可调)</p> <p>噪声 ≤62dB(A)</p> <p>照度 ≥300Lx</p> <p>电源 AC220V, 1Φ, 50Hz</p> <p>额定功率 400W</p> <p>重量 130Kg</p> <p>工作区尺寸</p> <p>(mm)</p> <p>W870×D650×H520</p> <p>装置外形尺寸</p> <p>(mm)</p> <p>W1050×D680×H1600</p> <p>高效过滤器规格</p> <p>(mm)及数量</p> <p>865×558×50×1</p> <p>沉降菌浓度 ≤0.5cfu/皿·0.5h</p> <p>适用人数 单人单面</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：超净工作台 是否允许进口：否

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

	1	<p>空气洁净度 ISO 5 级 (ISO Class5),100 级 (美联邦 209E) Class100(Fed209E)</p> <p>平均风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ (可调)</p> <p>噪声 $\leq 62\text{dB(A)}$</p> <p>照度 $\geq 300\text{Lx}$</p> <p>电源 AC220V, 1Φ, 50Hz</p> <p>额定功率 800W</p> <p>重量 130Kg</p> <p>工作区尺寸</p> <p>(mm)</p> <p>W1360\times650\times520</p> <p>装置外形尺寸</p> <p>(mm)</p> <p>W1540\times680\times1600</p> <p>高效过滤器规格</p> <p>(mm)及数量</p> <p>1355\times558\times50\times1</p> <p>沉降菌浓度 $\leq 0.5\text{cfu}/\text{皿}\cdot 0.5\text{h}$</p> <p>适用人数 单人单面</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：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

	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电源：220V±10%，50Hz</p> <p>1.2 温度：10~35°C</p> <p>1.3 相对湿度：20~80%</p> <p>2. 技术性能指标</p> <p>2.1 ClassIIA2型生物安全柜，30%外排，70%循环</p> <p>2.2 进口HEPA高效过滤器过滤0.1—0.3微米粒子的效率达≥99.999%</p> <p>★2.3安全柜柜体及内腔均为304系列不锈钢材料制作，非铁皮或镀锌钢板涂层，内体三面一次成型，操作台面耐酸、耐碱、耐腐蚀。（需提供内外腔不锈钢实物图片）</p> <p>2.4 DynaGard控制系统包括：风机开关、荧光灯/紫外灯开关、工作区电源开关、报警器开关</p> <p>2.5 LCD电子数字式显示屏实时显示进风及层流风速、工作区温度、时间等信息</p> <p>★2.6可滑动钢化玻璃前窗垂直于工作台面，确保HEPA过滤膜面积和操作平台面积1:1等大，全方位层流保护，有效避免实验台操作产生交叉污染。采用安全夹层钢化玻璃，具有良好的防爆、防碎及防紫外线的功能。</p> <p>★2.7风机和过滤器之间采用软连接密闭，抗菌型PVC材质，防止污染物泄漏及交叉污染，在工作区形成宁静的、均匀向下的气流，真正层流气流。（需提供软连接内部构造实物图片）</p> <p>★2.8采用高灵敏度、高精度热式风速传感器，非压差表监控气流，实时对气流进行监测和控制。</p> <p>2.9报警系统：前窗开启高度超过或低于标称安全高度声光报警，进气流和下降气流流速波动超过20%声光报警。</p> <p>2.10紫外灯有自锁功能，只有当前窗完全关闭时紫外灯才能开启，紫外灯开启时荧光灯不能打开。</p> <p>2.11高效进口电机，具有压力感应补偿功能,过滤器阻塞压力增加200%仍能提供安全风速，延长过滤器寿命。</p> <p>★2.12配置有预过滤器，位于工作区背部隔板后方。初步过滤大颗粒碎屑等异物，延长顶部高效过滤器寿命。</p> <p>★2.13嵌入式进气格栅，符合人体工学设计，同时不会阻塞进气流影响操作安全。</p> <p>★2.14可选配紫外灯编程定时器，实现紫外灯定时开、关运行，一周编程定时开关运行</p> <p>2.15风机维护和高效过滤器的更换从安全柜的前部进行</p> <p>2.16送排风采用单风机结构设计，有效调节及平衡排风及供气比例</p> <p>2.17工作开度时进气风速：0.53m/s；下降气流风速：0.30m/s</p> <p>2.18内置电源插座2个，可设置内置电源自动计时；</p> <p>2.19侧壁具有备用阀门预留孔，左侧壁1个，右侧壁1个；</p> <p>★2.20可选配具有生物安全标志的ST-Zero不锈钢废弃物灭菌盒（最大可容纳25支25ml可弃型移液器），方便废弃物安全高温高压灭菌，防止有害气体溶胶外泄。</p> <p>2.21工作台面承重≥50kg；</p> <p>2.22噪声：≤65dB</p> <p>2.23照度：≥1200 Lux</p> <p>2.24内尺寸：724（高）×1178（宽）×597（深）毫米 外尺寸：1600（高）×1362（宽）×835（深）毫米</p> <p>3. 配置</p> <p>3.1生物安全柜主机一台</p> <p>3.2支架一套</p> <p>3.3 紫外消毒灯一个</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。
附表一十一：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

1	<p>1.品名、数量及用途</p> <p>1.1 品名：台式高速离心机</p> <p>1.2 数量：1台</p> <p>1.3 用途：用于各大实验室，分子生物学等实验室各种样品的分离，离心。</p> <p>2.工作条件</p> <p>2.1环境温度 5 - 40°C 室温</p> <p>2.2 湿度最高可达 80%</p> <p>2.3 220V(+10%或-10%)，50Hz(+1或-1)电源条件下；</p> <p>3.主要技术指标</p> <p>★3.1 最高转速≥18000RPM</p> <p>3.2最大离心力≥30300 x g</p> <p>★3.3最大容量≥1200ml (4*300ml)</p> <p>3.4控温范围：-20度到40度，带有pre-cool，预先制冷功能</p> <p>3.5转速范围：300-18,000rpm (100rpm增量)</p> <p>3.6速度精确度：±20 rpm</p> <p>3.7速度/RCF转换：最小转速设定值为≤300rpm，步长为≤100rpm；最小相对离心加速度为≤100×g，步长为≤50×g</p> <p>3.8定时功能：1min-99h59min+Hold功能</p> <p>3.9运行噪音：<58dB(A)</p> <p>3.10温度精确度：±2°C</p> <p>3.11存储程序：10组</p> <p>★3.12转头快速自锁功能,无需工具安装。节省更换转头所需时间.-减少对转头会磨损，且避免产生转头安装不良引起的安全隐患</p> <p>3.13快加速和减速，9级加速，10级减速，</p> <p>3.14定时：1min-99h59min，及Hold功能</p> <p>★3.15高不平衡耐受性，可允许5mm的差异。10ml离心管没管可容忍不平衡2g</p> <p>3.16转头自动识别功能</p> <p>3.17非接触不平衡保护，检测运转过程中任何转头在任何转速下的振幅与正常情况下的振幅相比较，可以立即捕获异常的震动，如果运转过程中被震动或出现异常颤动，离心机快速停止运行.对不同转速下真正的不平衡保护</p> <p>★3.18驱动技术可实现强有力的加减速性能,从0~15,000 rpm只需8秒</p> <p>3.19短时运转按键，方便即时离心。</p> <p>3.20预冷功能，避免导致部分温度敏感样品失活</p> <p>4.基本配置：</p> <p>4.1主机一台，</p> <p>4.2 定角转子：</p> <p>转速≥15000rpm，离心力≥25000xg，容量：6x50ml（尖底）15ml尖底适配器：1套</p> <p>4.3 定角转子：</p> <p>转速≥15000rpm，离心力≥25500xg，最大容量≥30x1.5/2.0ml</p> <p>4.4 PCR排管转子：</p> <p>转速≥14000rpm，离心力≥20000xg，最大容量≥48x0.2ml</p> <p>4.5 水平转子：</p> <p>转速≥4200rpm，离心力≥3500xg，最大容量≥4x300ml 配套适配器：56x8ml采血管适配器1套，60x5ml采血管适配器1套；</p> <p>5.技术服务</p> <p>5.1安装、调试及培训：</p> <p>5.2验收及验收标准：</p> <p>5.3维修及技术服务 1年质保，在中国有技术维修中心。当地代理商以及中国区技术维修中心负责售后工作。厂家定期回访，全天问题受理以及操作服务</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：冻存管专用高速冷冻离心机 是否允许进口：否	
参数性质	序号 具体技术(参数)要求

1	<p>1.品名、数量及用途</p> <p>1.1 品名：台式微量高速冷冻离心机</p> <p>1.2 数量：1台</p> <p>1.3 用途：用于各大实验室，分子生物学等实验室各种样品的分离，离心。</p> <p>2.工作条件</p> <p>2.1环境温度 5 - 40°C 室温</p> <p>2.2 湿度最高可达 80%</p> <p>2.3 220V(+10%或-10%)，50Hz(+1或-1)电源条件下；</p> <p>3.主要技术指标</p> <p>★3.1 最高转速≥15000RPM</p> <p>3.2最大离心力≥22300x g</p> <p>★3.3最大容量≥50ml（10*5ml）</p> <p>3.4控温范围：-20度到40度</p> <p>3.5转速范围：300-15,000rpm（100rpm增量）</p> <p>3.6 可提供一次离心10个5ml尖底管转头，或24个2ml管转头，或32个0.2mlPCR管转头</p> <p>★3.7 提供使用离心冻存管的转头</p> <p>3.8速度/RCF转换：有</p> <p>3.9定时功能：1-99分钟</p> <p>3.10运行噪音：<58dB(A)</p> <p>3.11转头自动识别功能</p> <p>4.基本配置：</p> <p>主机一台</p> <p>2ml冻存管专用转子：</p> <p>最大容量≥18个2ml冻存管、转速≥15000rpm、离心力≥21000xg</p> <p>5.技术服务</p> <p>5.1安装、调试及培训：</p> <p>5.2验收及验收标准：</p> <p>5.3维修及技术服务 1年质保，在中国有技术维修中心。当地代理商以及中国区技术维修中心负责售后工作。厂家定期回访，全天问题受理以及操作服务</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：烘箱 是否允许进口：否	
参数性质	序号 具体技术(参数)要求

	1	<p>产品特点:</p> <p>外壳采用冷轧钢板制造, 表面静电喷塑, 内胆镜面不锈钢, 隔板可以任意调节;</p> <p>箱门具备大视角观察玻璃窗, 便于用户观察;</p> <p>采用高品质的保温材料使整机性能体现更优越;</p> <p>旋转式两级锁紧结构, 保证门与进口封条贴合度更高, 达到良好的密封性;</p> <p>腔体四角采用圆角主设计, 搁架容易拆卸, 方便清洁;</p> <p>采用新开发PMMAll操作系统, 触控式按键, 彩色液晶显示各项参数指标, 具有控温、定时、编程、风速调控、超温报警等功能;</p> <p>具有倒计时预约功能;</p> <p>预热腔设计, 空气加热混合后直接进入工作室, 确保快速升温及良好的热分布效果;</p> <p>采用罩级电机及风叶, 具有空气对流微风装置, 内腔空气可以更新循环;</p> <p>风机6段调速, 可保证不同风速的要求, 避免粉尘样品扬尘造成样品损耗;</p> <p>可编程程序设计, 可设置10段100周期;</p> <p>具有来电恢复功能, 保证设备不会因停电、死机而造成数据丢失。</p> <p>技术参数:</p> <p>电源电压: AC 220V±10%/50Hz±2%</p> <p>控温范围: 室温+5~250℃</p> <p>分辨率: 0.1℃</p> <p>波动度: ±1℃(105℃)</p> <p>均匀度: ±2%</p> <p>输入功率: 1750W</p> <p>定时范围: 0~9999min/h (可切换)</p> <p>预约范围: 0~999min</p> <p>编程控制: 10段100周期</p> <p>容积: 142L</p> <p>内胆尺寸: 550×470×550mm</p> <p>外形尺寸: 840×695×705mm</p> <p>载物搁架: 3/7块 (标配/最多)</p> <p>搁架承重: 15Kg</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: 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

技术指标:

- 1.铝合金喷塑表面封闭外壳, 防护等级IP21, 耐高温耐化学腐蚀;
- ★2.陶瓷涂层铝盘面, 受热均匀, 导热性好, 适合化学合成平行反应;
- 3.最高加热温度340°C, 两个独立安全回路: 超过420°C自动停止加热; 停止加热关机后盘面温度超过50°C, 屏幕提示“hot”;
- 4.LCD屏显示温度设定值/真实值, 转速设定值/真实值;
- ※5.PT1000温度传感器, 精确测定样本温度, 控温精度±0.2°C;
- 6.防爆直流无刷电机, 免维护, 无火花;
- ★7.RS232数据传输功能, 可远程电脑操控仪器并记录转速和温度数据;
- 8.最大搅拌量: 20L (H20)
- 9.搅拌子最大尺寸: 80mm
- ★10.包括金属砂浴加热模块在内的多种加热模块可选
- 11.重量: 2.8kg
- 12.尺寸(长×宽×高mm): 280×160×85mm
- ★13.三种加热模式可选: A模式: 加速升温; B模式: 稳定升温 C模式: 精准控温
- 14.防干烧防误触功能, 保障操作者的安全。
- ★15.5寸透明安全防护罩(选配): 保障操作者的安全。

技术参数:

电压 [VAC]: 100-120/200-240V

频率 [Hz]: 50/60

功率 [W]: 650

搅拌点位数量: 1

最大搅拌量 (H20) [L]: 20

搅拌子最大长度[mm]: 80

电机类型: 直流无刷电机

电机输入功率[W]: 18

电机输出功率[W]: 10

速度范围[rpm]: 100-1500

转速显示: LCD

转速显示精度[rpm]: ±1

工作盘材质: 铝合金

工作盘尺寸[mm]: φ135

加热功率[W]: 600

加热温度范围[°C]: 室温-340, 步进1

温度显示: LCD

温度显示精度[°C]: ±0.1

加热温度控制精确度[°C]: ±1

工作盘安全温度[°C]: 420

外置温度传感器: PT1000

外置温度传感器控温精确度[°C]: ±0.2

外形尺寸 (DxWxH) [mm]: 280×160×85

重量 [kg]: 2.8

允许环境温度 [°C]: 5-40

允许环境湿度: 80%

DIN EN60529 保护方式: IP21

RS232接口: 有

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。

附表一十五: 台式酸度计 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 测量范围：-5 °C - 110 °C； -2.00 - 16.00 pH； -2000.00 - +2000.00 mV 检测分辨率： 0.1 °C； 0.01 pH； 1 mV 准确度： ±(mV) 1 mV 显示屏： 带背光和一行点阵的 LCD 显示屏 工作环境： 5°C - 40°C, 80%RH, 非冷凝 净重： 0.5 kg 外形尺寸： 210 mm x 51 mm x 142 mm (长x高x宽) pH准确度(±)： 0.01 精度： ± (温度) 0.5 °C 参数： pH/mV/ORP 电极： ST310 (标配) 准确度： ±0.5 °C； ±1 mV； ±0.01 pH 电源： AC电源 (标配)
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：旋转蒸发仪 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1

一、旋转蒸发仪

- ★1.转速调节：10~310rpm，具备定时正反转功能
- 2.浴锅调节范围、精度：室温~90°C、±1°C
- 3.温度控制：PID控制
- 4.蒸发能力：≥25mL/min
- 5.极限真空度：≤400Pa
- 6.转速设定、显示：旋钮设定、数字显示
- 7.升降功能：重量平衡式、无级调节、升降行程≥180mm
- ★8.试料瓶可左右两侧安装、试料瓶可定时正反转，圆形底座角度自由，最大可挂3L试料瓶
- 9.电机：DC无刷电机
- ★10.冷凝管：直立式双层冷凝管，冷凝面积≥0.145m²，四通瓶与冷凝管采用分体结构
- 11.具有四通瓶防回流装置
- 12.冷凝管位置可调整，从冷凝管上滴下冷凝液不会通过放气阀导管或旋转轴回流到试料瓶
- 13.水浴锅加热器：≥1.0KW
- 14.真空密封垫：特氟龙+特氟龙·VITON·双重密封
- 15.水浴锅内部尺寸（mm）：内径约220×120H
- 16.水浴锅材质：SUS304
- 17.水浴锅容量：≥4L
- 18.连接口径：冷却水用接咀、吸引接咀外径10mm
- 19.主机发生警报系统自动停止。

二、台式循环水真空泵

- 1.循环方式：密闭式循环
- ★2.温度调节范围：-20°C~30°C
- 3.温度调节精度：±1°C
- 4.冷却能力：450W，R404A环保型冷媒
- ★5.外部循环能力：流量≥9L/min、扬程≥4m
- 6.温度控制方式：冷冻机ON-OFF控制
- 7.温度设定：触摸式按键输入；显示：液晶显示
- 8.具有漏电、电流过载保护、冷冻机过载保护器、自身诊断机能（冷冻机过载运转、停电报警、传感器异常）、循环泵热保护装置等
- 9.外部输入和输出：记录仪输出端口、报警输出端口
- 10.冷却盘管材质：铜镀镍
- 11.外部循环接口：一触式接嘴10mm
- 12.水槽容量：≥3L
- 13.水槽材质：SUS304
- 14.要求可与旋转蒸发仪及台式真空泵配套兼容

三、台式真空泵

- ★1.排气量：≥30L/min
- 2.真空度：≥1000Pa
- ★3.耐腐蚀性：耐酸、碱及有机溶剂腐蚀（特氟龙材质），无油
- 4.吸气口口径：外径约10mm
- 5.排气口口径：外径约10mm
- ★6.具有排废液功能
- 7.要求可与旋转蒸发仪和循环水真空泵配套兼容

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：恒温孵育器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>特点优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> ★温度控制范围可以从室温+5°C-120°C； ★支持计时和连续控制功能； ★双显示屏方便监控温度和时间； ★多种承载模块类型可选，更换便捷； ★内置过温保护功能，安全稳定； ★配置保温功能模块罩，防止热量散失，精准控温。 ★内置温度校准和蜂鸣器功能，可供客户进行温度单点自校准（HB120-SC）。 <p>技术参数：</p> <p>温度控制范围 [°C]：室温+5~120</p> <p>温度设定范围[°C]： 25~120</p> <p>温度精度[37°C] [°C]： ±0.5</p> <p>温度均一性[37°C] [°C]： ±0.5</p> <p>显示屏规格： LED</p> <p>最高耐受温度[°C]： 140</p> <p>承载模块尺寸[mm]： 150×95</p> <p>定时功能： Yes</p> <p>时间设置范围： 0 -99h59min</p> <p>输入电压： 110/220V， 50Hz/60Hz</p> <p>功率[W]： 160</p> <p>控制方式： 连续工作/定时控制</p> <p>尺寸[长×宽×高] [mm]： 175 x 290 x 85</p> <p>重量[kg]： 3（不包含承载模块）</p> <p>工作温度[°C]： 10~40</p> <p>工作湿度[% RH]： <80</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：生化培养箱 是否允许进口：否

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

	<p>适用范围:</p> <p>本产品适用于环境保护、农畜、药检、水产等科研、院校实验和生产部门,是水体分析和BOD测定细菌、霉菌、微生物的培养、保存、植物的栽培、育种实验的专用恒温设备。</p> <p>产品特点:</p> <p>外壳采用冷轧钢板制造,表面静电喷塑,内胆镜面不锈钢,搁板可以任意调节;</p> <p>采用PMMA操作系统,控温精度高,性能稳定,具有超温报警,自我诊断功能;</p> <p>背光触控式按键设定,具有温度,时间调节控制,便于观察和操作;</p> <p>数码液晶背光显示,示值直观,简单易懂,性能优越;</p> <p>具备6级风速调控功能,确保不同培养物的循环风速需求,避免风量过大造成样品挥发;</p> <p>工作室内配置8W的照明灯,便于观察;</p> <p>带有保温功能的大视角真空钢化玻璃窗,方便用户观察内部情况。</p> <p>设备腔体内标配220V电源插座,方便客户在箱体直接接入其他设备使用;</p> <p>采用变频式制冷系统,环保制冷剂(R134a),高效率,低能耗,全温段持续无霜运行;</p> <p>采用降噪压缩机组,噪音低,性能稳定;</p> <p>具有来电恢复功能,保证设备不会因停电,死机而造成数据丢失;</p> <p>技术参数:</p> <p>控温范围: 0-60℃</p> <p>分辨率: 0.1℃</p> <p>波动度: ±1℃</p> <p>均匀度: ±1.5℃ (37℃时)</p> <p>输入功率: 500W</p> <p>定时范围: 0-9999min(可切换)</p> <p>内胆尺寸(mm): 500×370×580</p> <p>外形尺寸(mm): 585×490×1075</p> <p>载物托架【标配/最多】: 2/3块</p> <p>外形尺寸(mm): 580×570×1070</p> <p>载物托架【标配/最多】: 2/3块</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: 精密天平(4200g) 是否允许进口: 否	
参数性质	序号 具体技术(参数)要求

1	<p>1.最大称量值：4200g</p> <p>2.可读性：0.1g</p> <p>3.重复性：0.1g</p> <p>4.线性误差：0.2g</p> <p>5.稳定时间：1.0s</p> <p>6.灵敏度漂移：3.0ppm/°C</p> <p>7.秤盘外形尺寸：180mm x 180mm</p> <p>8.应用程序：配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量、检重称量、统计称量、自由因子称量</p> <p>9.传感器采用高速CPU及专用ASIC芯片；</p> <p>10.液晶背光显示屏，前置水平调节脚和水平指示器；</p> <p>11.秤盘及支架均可拆卸，全金属框架；</p> <p>12.称量、校准和校正的数据符合ISO/GLP文档的记录要求；</p> <p>13.采用单模块传电磁力平衡传感器；</p> <p>14.内置称量应用程序：基础称量、计件称量、百分比称量、检重称量、动态称量、配方称量、求和称量、密度称量、称量值检索；</p> <p>15.内置数据保护功能；</p> <p>★16.多级数学滤波和补偿技术；</p> <p>★17.动态图形显示称量范围；</p> <p>18.下称量勺设计；</p> <p>19.称量值检索功能；</p> <p>20.直接提供Excel等开放式程序；</p> <p>21.全自动内部校准；</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：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	<p>应用范围：本系列产品可供医疗卫生、医学院校检查化验病理血清和工矿企业，科研单位作精密恒温 and 辅助加热。</p> <p>产品特点：</p> <p>本系列产品外壳采用优质钢板制成，表面喷塑，内胆采用不锈钢板；</p> <p>温控系统选用高精度传感器和集成元件，电路经过精心设计，使控温精确可靠；</p> <p>具有关键电子元器件诊断功能。</p> <p>规格：单列双孔</p> <p>操作室尺寸(mm)：310×180×120</p> <p>功率(KW)：0.5</p> <p>温控范围及温度误差：RT+5-100°C ±1°C</p> <p>分辨率：0.1°C</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：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	<p>应用范围：</p> <p>本系列产品可供医疗卫生、医学院校检查化验病理血清和工矿企业，科研单位作精密恒温 and 辅助加热。</p> <p>产品特点：</p> <p>本系列产品外壳采用优质钢板制成，表面喷塑，内胆采用不锈钢板；</p> <p>温控系统选用高精度传感器和集成元件，电路经过精心设计，使控温精确可靠；</p> <p>具有关键电子元器件诊断功能。</p> <p>规格：双列六孔</p> <p>操作室尺寸(mm)：500×310×120</p> <p>功率(KW)：1.2</p> <p>温控范围及温度误差：RT+5-100°C ±1°C</p> <p>分辨率：0.1°C</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：旋转仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>多用途旋转摇床适用于对样品、试剂混合均匀要求较高的各类实验，在保证样品、试剂充分混匀的同时，也能防止在混匀过程中细胞组织等遭到破坏。仪器可同时混合振摇多种试管及离心管，容量从0.5ml-50ml不等，且可对袋状物，膜状物进行混合振摇，仪器也适用在低温箱或恒温箱中使用。</p> <p>电源：220V</p> <p>功率：35W</p> <p>转速控制：数字式</p> <p>定时：10-120分/连续</p> <p>托盘：250×160mm</p> <p>旋转速度：10-80转360度垂直旋转</p> <p>外形尺寸：420×170×190mm</p> <p>可放置配置（出厂不含离心管）：1.5ml×48 或15ml×18/50ml×12夹具任选一种。</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：脱色摇床 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>电源：220V</p> <p>功率：35W</p> <p>频率：40~240转/分</p> <p>旋幅：回转半径15mm</p> <p>速度：无极调速，表头显示</p> <p>托盘：320×265mm</p> <p>外观尺寸：370×335×145mm</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。
----	-------------------------------------

附表二十四：涡旋混合仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>电源：220V</p> <p>功率：50W</p> <p>转速：2800转/分</p> <p>工作方式：连续、点触、调速</p> <p>工作台：碗型、平板型可互换</p> <p>外形尺寸：170×120×170mm</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。
----	-------------------------------------

附表二十五：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
	1	<ol style="list-style-type: none"> 1.双门锁设计，锁定更安全 2.先进的宽电压技术，转速不受电压波动影响，转速精度高 3.运行安静，噪音≤45 Db, 4.直流电机，连续运行模式 5.绿和蓝可选 6.最高转速7000rpm，最大相对离心力2680×g 7.翻盖开关功能，合盖即转，开盖即停，操作方便 8.可容纳过滤型离心管，应用范围广 9.★卡扣式转子，安全耐磨损，平衡性高 <p>★最大容量2ml×8 离心管；4×0.2ml PCR8排管，当与适配器联用时，亦可使用0.5ml或0.2ml离心管</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：移动式紫外线消毒灯架车 是否允许进口：否

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

	1	功率: 2X30W/2X50W/2X75 紫外线波长: 253.7nm/253.7+185nm 杀菌面积: 约60-200平米
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。	
附表二十七: 切胶仪 是否允许进口: 否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.1 外形尺寸: 18.2(W) ×17(D) × 2.6(H) cm。 1.2 净重: 0.93 kg。 1.3 电源: DC24V, 1000mA。 1.4 透射光源: 蓝色 LED, 波长 470 nm。 1.5 观察面积: 14.7(D)×11.7(W) cm。 1.6 灵敏度: 0.5 ng dsDNA。 1.7 防刮花样品台, 防止刮痕产生, 保证观察、切胶效果。 1.8 触摸式电源按键, 灵敏便捷。 1.9 体积小巧, 节省空间。 2.0 光源强, 灵敏度更好, 背景更均匀, 针对弱条带观察效果更好。 2.1 蓝光光源, 更安全, 避免辐射危险, 保护操作者安全。
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: 超声波细胞粉碎仪 是否允许进口: 否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	外置透明前门, 内置LED灯 可创建并储存20组操作程序 上下堆叠式设计, 超声时间, 功率连续可调 上位机设有远程监控通讯接口 通过上下按键调节基座的位置, 样品台电动升降 具有超温、过载和时间报警功能, 设有用户密码保护功能, 设有紫外灭菌和门锁功能 不同型号仪器可适用于不同客户的需求, 具有0.5-1200ml的破碎量 可选配TC4钛合金变幅杆 频率: 20-25 KHz 自动跟踪, 自适应 屏幕显示: 振幅、功率、温度、时间 功率: 5-950W 可调 标配变幅杆:2、6mm 可选配变幅杆: 2、3、6、10、12, 15 mm 破碎容量: 100μl-600 ml (需选配相应探头) 可选冷却杯: 30ml, 100ml, 400ml 定时: 1-999 min 温度报警: 配有温度传感器, 控制样本温度 (0-99℃) 报警: 时间, 温度, 故障 隔音箱: 322*285*526 mm, 内有自动升降装置 标准配套: 发生器(主机)一台,换能器一只, Φ2、6mm变幅杆一支, 软件一套
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。	
附表二十九: 制冷加热型金属浴 是否允许进口: 否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>功能：加热、制冷</p> <p>温度控制范围[°C]：室温-25~110</p> <p>温度可设定范围 [°C]： -5°C~110°C</p> <p>最高耐受温度[°C]： 150</p> <p>温度精准度@[20-45°C][°C]： ±0.5</p> <p>温度均一性@37°C[°C]： ±0.5</p> <p>最大加热速率 [°C/min]： 5.5</p> <p>最大制冷速率 [°C/min]： 2.5 (110°C~室温.)0.5 (至低于室温)</p> <p>屏幕规格： TFT</p> <p>最大编程数量： 6段9个程序</p> <p>输入电压： 100-120V/220-240V, 50Hz/60Hz</p> <p>功率： 180 W</p> <p>时间设置范围： 0~99h30min</p> <p>尺寸[长×宽×高 mm]： 200×235×120</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：高速组织研磨器套装 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.可在1.5 ml离心管内研磨1-100 mg组织样本，代替传统液氮研磨用于该系列研磨器体积小、重量轻、耗电小，广泛适用于大脑、心脏、肺、胃、肝脏、胸腺、肾脏、肠、淋巴结、肌肉等动物组织样品和根、茎、叶、花、果实、种子等植物组织样品的研磨破碎和匀浆。</p> <p>2.有塑料和金属研磨杵两种选择配件，可应对各种动植物材料</p> <p>3.使用方便，配有研磨杵灭菌盒可以直插式装杵</p> <p>4.配合退杵盒实现一按式卸杵，方便操作，避免污染</p> <p>5.符合人体工程学设计，操作安全，便于掌控</p> <p>6.轻便灵活，小巧省力</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：制冰机 是否允许进口：否

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

	1	<p>一、应用范围</p> <p>主要用于生物样本和试剂等实验用品的低温分类操作，为样本处理提供一个低温的实验环境。</p> <p>二、主要指标</p> <p>1.旋转挤压式制冰方式，可制作碎花型用冰。</p> <p>2.制冰量：约130kg/天(环境温度20℃，水温15℃时)； 约110kg/天(环境温度30℃，水温25℃时)。</p> <p>3.用水量：约0.16m³/天(环境温度20℃，水温15℃时)； 约0.14m³/天(环境温度30℃，水温25℃时)。</p> <p>4.使用环境温度范围：5℃~35℃(水温35℃以下)。</p> <p>5.外部尺寸：600×600×800mm。</p> <p>6.外箱材料：前面/侧板：涂层不锈钢板；顶面：不锈钢；后板：电镀钢板。</p> <p>7.内箱材料：储冰室内部：ABS树脂，隔热层：硬质聚亚胺酯原位整体发泡层；</p> <p>8.贮冰量：约28kg(自然落下：约19kg)。</p> <p>9.全密闭型压缩机，HFC制冷剂。</p> <p>10.★松下原厂电机，冰比较干的时候也能保证制冰，制冰温度可以稳定在-5℃左右，制冰过程比较干，不会产生多余水分。</p> <p>11.配管尺寸：供水口：12.7mm，制冰部排水口：19.05mm，储冰室排水口：26mm。</p> <p>12.报警装置：微电脑控制，故障自我诊断。</p> <p>13.可维护配件：可单独抽出更换的制冷单元。</p> <p>14.标准配置：冰铲1把、滤水阀1个、不锈钢供水软管1根、不锈钢单元排水软管1根以及蓄冰室排水软管1根。</p> <p>15.※世界首创抗菌型制冰机：制冰机的门把、冰铲、贮冰室、贮水舱等手可能触摸的部分都采用了抗菌材料。</p> <p>16.为了防止生锈使用抗菌不锈钢材料；门封条内加有防霉剂，以防止霉变发生。</p> <p>17.★专为实验室设计，冰刀的电机使用寿命高达18000小时。</p> <p>18.箱体设计紧凑，占地面积小。</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。	
附表三十二：高压蒸汽灭菌锅 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<p>1. 品名、数量及用途</p> <p>1.1 品名：全自动高压灭菌锅</p> <p>1.2 数量：1台</p> <p>1.3 用途：用于各大实验室，分子生物学等实验室，培养皿，培养基，消耗品等的消毒，灭菌，以及特殊样品的高压消解。</p> <p>2. 工作条件</p> <p>2.1环境温度10-35℃室温</p> <p>2.2 湿度最高可达30-85%</p> <p>2.3 230V(+10%或-10%)，50Hz(+1或-1)电源条件下；</p> <p>3.主要技术指标</p> <p>3.1 腔体容量≥ 58L</p> <p>★3.2 电导法全自动低水位传感器，水位低于传感器时自动报警停机，无需从外部人工观察</p> <p>★3.3分离式温度传感器：位于腔体中部，与加热圈分离，实时探测腔体中部实际温度</p> <p>3.4开盖方式：脚踏开关，上掀盖，单手单脚，可手提灭菌篮直接操作</p> <p>★3.5开盖防护系统，防止开盖时蒸汽释放喷溅伤人</p> <p>3.6 标配带有2级可调风扇制冷（容器冷却风扇），135度降温到60度可缩短大约37分钟</p> <p>3.7双孔平衡式压力控制系统：可做样品消解等试验，保证样品压力均匀。</p> <p>3.8 灭菌：105℃-135℃(0.019-0.212MPa)</p> <p>3.9 加热：45-104℃(0-0.015MPa)</p> <p>3.10保温：45— 95℃</p> <p>1 3.11 最大操作压力≥0.263MPa</p> <p>3.12 温度显示方法：数字式</p> <p>3.13 压力显示：压力表，独立于电子系统的压力表，客观显示实际腔体内部压力</p> <p>3.14 加热功率≥2.0 kW</p> <p>3.15 安全装置：液位传感器, 漏电保护, 盖子互锁, 过热保护, 在超压保护, 温度传感器监测, 安全阀</p> <p>3.16 时间显示范围：灭菌、加热1-99 小时, 1-999 分钟 (可设置: 0:01 to 9:59/10 到 99)保温：可设置1-99小时/默认设置4小时</p> <p>3.17温度数据，压力数据输出，监控系统。外部数据采集器连接后，温度可被记录。温度传感器和记录仪独立于灭菌器。腔内温度有可追溯性。</p> <p>3.18 明亮指示灯设置在操作面板的上部。根据压力状态（正常压力/实际工作压力）.指示灯光颜色变化</p> <p>3.19 多种灭菌模式：温度设定多样化，温度设定范围可以从45℃到135℃分级设定或者设定一个温度。 包括培养基保温模式，液体灭菌模式，正常灭菌，灭菌保温，加热保温等</p> <p>3.20主体尺寸≤410W x 477 Dx 970H（mm）</p> <p>3.22带中华人民共和国特种设备制造许可证（压力容器）</p> <p>4. 基本配置：</p> <p>主机一台，附件：2个不锈钢篮子(直径300 x 181mm)，1个腔体底板，4个脚轮制动器，1本操作说明书，1个文件夹（为存放操作手册），1个螺钉（为装订文件夹用），1张保修卡，1张客户卡，1张检查单</p> <p>5技术服务</p> <p>5.1安装、调试及培训：</p> <p>5.2验收及验收标准：</p> <p>5.3维修及技术服务 1年质保，在中国有技术维修中心。当地代理商以及中国区技术维修中心负责售后工作。</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：超纯水仪 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</p> <p>1.1 环境温度：5-35℃；</p> <p>1.2 相对湿度：20%-80%；</p> <p>1.3 电源：AC220V ± 10%, 50HZ；</p> <p>2、主要用途：</p> <p>2.1 玻璃器皿的最终冲洗，化学/生化试剂配制；</p> <p>2.2 微生物培养基配制，水栽法用水；</p> <p>2.3 毒理学研究，环保实验分析；</p> <p>2.4 为各种仪器供水和其他各种实验用水；</p> <p>3、技术规格</p> <p>3.1 从自来水直接生产高纯水及超纯水的一体化设备；</p> <p>3.2 配置超滤自来水预处理。有温度-压力反馈系统，根据温度调节进水压力；</p> <p>★3.3 纯水产量至少8升/小时，超纯水产水流速：0.05~2.5 L/min；电阻率> 0.05 MΩ·cm @ 25 °C；RO 离子截留率97-98 %；有机物截留率≥ 99%；TOC < 200 ppb；胶体< 1000 ppb；细菌< 1000 cfu/mL；</p> <p>★3.4 电阻率18.2 MΩ·cm @ 25 °C；电导率 0.055 μS/cm @ 25 °C；TOC ≤ 5 ppb；颗粒：无> 0.22 μm的颗粒；细菌< 0.01 cfu/mL (< 10 cfu/L)、< 0.005 cfu/mL (< 5 cfu/L)；热原（内毒素）< 0.001 EU/mL；核糖核酸酶 < 1 pg/mL；脱氧核糖核酸酶 < 5 pg/mL；蛋白酶 < 0.15 μg/mL；流速2L/min；</p> <p>3.5 系统具有反渗透(RO)弃水循环回路，纯化流程图标注；</p> <p>★3.6 内置高精度电阻率池，电极常数低至0.01cm-1，温度灵敏度高达0.1℃,准确检测和显示温度补偿的电阻率；</p> <p>1 ★3.7 系统具有在线TOC指示器，在取水时对水质进行实时监测；</p> <p>3.8 配置带记忆芯片的纯化柱，具备超时取水自动关闭功能；</p> <p>3.9 纯水主机中文菜单，7英寸触摸式液晶面板可同时电子显示自来水的水温、水压、电导率；反渗透（RO）膜截留率；纯水的电阻率、TOC等数据；</p> <p>3.10 机器内置185/254nm双波长紫外灯；</p> <p>★3.11 取水臂自带智能指示灯，可快速提示系统电源、水质状态及系统状态；3档流速取水或一键式定量取水；最远可距离系统3米处；定量取水100 mL至25 L，调节增量为100 mL；</p> <p>3.12 系统支持9种语言中文/英文/法文/德文/意大利文/日文/葡萄牙文/俄文/西班牙语</p> <p>3.13 主机可储存水质数据，内容包括：纯水电阻率，反渗透（RO）膜进水电导，RO膜截留率，日期和进水水温，同时可输出至打印机生成水质报告和历史记录，可设置水质报警点及登陆密码；</p> <p>★3.14 外置50升PE水箱，材料使用PE聚乙烯结构，圆形，锥底，无死角，100%全排空。配置水箱空气呼吸器，外置式漏水检测器，卫生溢流阀。外置水箱可配置杀菌紫外灯；</p> <p>3.15 可根据实验需求，定制5种终端过滤器。</p> <p>3.16 系统数据可从触摸屏上的USB端口将数据传输至U盘</p> <p>配置：</p> <p>主机系统一套；</p> <p>纯化柱套装一套；</p> <p>50L自动水箱一个；</p> <p>自来水预处理组件一套；</p> <p>电源线说明书一套；</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。
附表三十四：液氮罐	是否允许进口：否
参数性质	序号 具体技术(参数)要求

1	<p>1、几何容积≥30L，口径≤125mm；</p> <p>2、空载静态日蒸发率（实验室理想状态下）≤0.33%；</p> <p>3、标配方提桶数量6个，可存放2ml内旋冻存管数量600个；</p> <p>4、标配锁盖，选配智慧瓶塞，实现液氮罐液位监测和温度监测集成控制；内置高效锂电池，有效供电2年以上；</p> <p>5、采用高强度铝合金制造，外壳采用喷塑技术，克服了传统喷漆掉渣的缺点；</p> <p>6、先进的抽真空技术以及保温技术，内含多层超强性能的隔热层；</p> <p>7、标配手提式冻存架和81/100孔冻存盒；</p> <p>8、低液氮消耗，为长期储存设计，轻松取放样品；</p> <p>9、产品重量轻至16.72kg、占地面积低至0.64m²、容量大，样本存取高效；</p> <p>10、可选液位监控系统，可实现实时温度监控、液位监控、远程监控报警；</p> <p>11、坚固耐用，不仅配备盖塞，而且配有可加锁的锁盖，防止他人随意开启；</p> <p>12、一年标准维保，五年真空质保。</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。

附表三十五：药品柜 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>尺寸：900*450*1800</p> <p>1.1柜体材质：采用8mm厚瓷白色进口原料PP板制作，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性。</p> <p>1.2柜门：采用8mm厚瓷白色进口原料PP板制作，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性；上门内嵌5mm钢化玻璃门，通透式设计，美观大方。采用手动四开门设计，四开门之间的门缝不得大于3mm，且门上下可视正面没有门缝，左右门的高度必须一致。</p> <p>1.3柜内层板，柜活动式分层板，采用8mm厚PP板制作，四边做突起设计，防止溅漏；底部用立式加固条整体焊成型，保证其受重不会变形。层板为活动式，可随意抽取</p> <p>1.4层板高度可自由调节。</p> <p>1.5门把手、门铰链：采用经过射出成型的PP材料制成，耐腐蚀性好。</p> <p>1.6机械锁：储存柜上安装的锁，双锁双控。</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。

附表三十六：实验室辅助设施 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	<p>一、台面</p> <p>台面使用≥13mm厚实理化板并提供报告,提供13mm理化板检测报告。</p> <p>1、化学性能：按照GB/T 17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能检测方法”硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、乙酸（99%）、磷酸（85%）、丙酮（37%）、甲醛溶液（37%）、H2SO4溶液+70NH3溶液、无水乙醇、柠檬酸、重铬酸钾饱和液、等、最新5级标准。</p> <p>2、物理性能：按照国家化学标准进行检验，绝缘电阻率检测对点电阻的检验结果1.4x1012Ω、牢度检验结果达到4级。表面耐龟裂性能达到5级表面无裂纹。护眼光泽度按照GB/T8807-1988测试方法经测光仪检测值60°角度光测试要小于<10.8度，测试项达到18项以上。</p> <p>3、环保性能：按照GB18580-2017方法测试。甲醛释放量限值0.124 单mg/m³ MDL=0.08 001=ND≤0.01mg/L；重金属符合GB/T2612 5-2011环保检验标准,可溶性汞、可溶性镉、六价铬、从一溴联苯到十溴联苯、从一溴二苯醚到十溴二苯醚、达到20项以上未检测出。</p> <p>4、按照GB 2763-2014,NY/T 761-2008方法进行检验：甲胺磷（mg/kg）标准要求≤0.05、克百威（mg/kg）标准要求≤0.02、乙酰甲胺磷（mg/kg）标准要求≤1，辛硫磷（mg/kg）标准要求≤0.05、氯氟菊酯（mg/kg）标准要求≤0.5、氯氟氰菊酯标准要求≤0.2，检验11项以上未检出达到健康环保。三聚氰胺的特殊转移：用3%醋酸在60摄氏度浸泡6小时，检测结果小于2.0（mg/kg），检测结论为：合格；（检测方法：EN 13130-1:2004 & DD CEN/TS 13130-27:2005）</p> <p>5、抗菌性能要求（附检测报告）：具备抗微生物、抗菌性能要求SGS国际通用标准，按照JIS Z 2801:2010测试方法进行检验大肠杆菌ATCC 8739、金黄色葡萄球菌ATCC 6538P、肺炎克雷伯氏菌ATCC 4352、肠沙门氏菌肠亚种ATCC 14028、溶血性链球菌32210、单增李斯特菌54001、海氏肠球菌ATCC 10541、**耐甲氧西林金黄色葡萄球菌ATCC 33591。</p> <p>#（避免检测报告伪造提供盖章报告并加项目水印有效，三年质保服务承诺函原件加盖公章）</p> <p>投标样品不小于：125mmX73mmx13mm长侧1.5mm*1.5mm斜角两短侧倒二分一圆弧</p> <p>二、柜体：</p>

- 1.结构要求：采用全钢落地结构。实验台柜体采用上端抽屉，下面双开门柜体；
 - 2.颜色要求：实验室整体风格要求统一，颜色做到美观大方，实验台、通风柜、柜体等实验家具具体颜色待供应商中标后，拿出整体配色方案，由招标人选定、确认后方可进行加工制造。
 - 3.所有部件不得于安装现场焊接、加工，以避免破坏表面环氧树脂涂层。
 - 4.实验室等级钢制家具钢材表面处理要求
 - 4.1 所有钢制产品表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层平整光滑，不允许有喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刀口等。
 - 4.2 预处理：脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程或纳米陶化前处理技术。
 - 4.3 表面喷涂：环氧树脂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 50\mu\text{m}$ ，在180度高温烘箱内固成光滑表面。粉末选用由于阿克苏国产粉末。
 - 5、柜体及相关要求
 - 5.1钢材：符合首钢优质冷轧钢板或其他大型钢厂同等级、同质量标准冷轧钢板。
 - 5.2 底柜：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板，所有钣金的面表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。柜体内有层板上下调节孔，每个底柜设活动层板一块。
 - 5.3★落地式底柜柜体承重性能检测 $\geq 900\text{kg}$ ；（要求提供有效期内的相关检测合格证明）
 - 5.4★落地式底柜柜体集中承重性能检测 $\geq 90\text{kg}$ ；（要求提供有效期内的相关检测合格证明）
 - 6、抽屉：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板，抽屉面板为双层结构，内部填充消音材料，抽屉能抽出 $\geq 330\text{mm}$ ，抽屉设计应方便拆卸。
 - 6.1★抽屉静载承重性能检测 $\geq 68\text{kg}$ ；（要求提供有效期内的相关检测合格证明）
 - 6.2★抽屉循环性能检测：打开和关闭加载后抽屉的推拉拉力应不超过3.63kg（要求提供有效期内的相关检测证明）
 - 7、门板：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板，门板为双层结构，内部填充消音材料，内侧设有防撞橡胶垫；
 - 8、层板：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板，层板边缘应平顺不割手，层板上下调节间距每格应 $\leq 20\text{mm}$ 。
 - 8.1★底柜搁板承重性能检测 $\geq 90\text{kg}/\text{平方英尺}$ （要求提供有效期内的相关检测合格证明）
 - 8.2★搁板静载性能检测：搁板允许最大挠度为跨距的1/180，并且不超过6.35mm（要求提供有效期内的相关检测合格证明）
 - 9、背板：底柜后方应具备容易拆装的活动背板。
 - 10、服务通道：中央台背对背柜体中间空档及靠边桌柜体与墙面中间空档有一个服务通道距离，用来布设电、水、气管路，隐藏式设计。
 - 11、座位空间：其上以横档连接，如果有安装键盘需求则以水平键盘抽屉式连接件与两侧柜体单元上端连接，其下方空档应以可拆装式封板遮挡。
 - 12、装饰封板：中央桌背对背柜体中间空档，底柜与底柜之间，及靠边桌柜体与墙面中间空档的外侧，须使用钢制装饰封板遮盖，封板的颜色应与柜体相同，不得在现场直接以其它材料加工制作装饰封板；所有装饰封板为可拆装式设计，其组装螺丝不可外露。
 - 13、五金配件
 - 13.1 铰链：采用不锈钢材质隐藏式门轴，开启角度 ≥ 135 度；门铰链承重性能检测 $\geq 90\text{kg}$ ；
 - 13.2滑轨：采用三节承重钢珠自动回位滑轨，开合平稳、承重力强、耐磨。使用寿命循环抽拉高达5万次。
 - 13.3把手：采用高强度不锈钢把手或PVC槽拉手；把手垂直承重性能检测 $\geq 22\text{kg}$ ；
 - 13.4地脚：底柜带四个可调镀锌钢或不锈钢螺丝结构支撑脚，带橡胶包覆，可由专用工具调节调节水平及高度，最大可调节30mm。
 - 13.5门扣组：采用塑料材质的滚轮，镀锌钢材质的滚轮支架；须以钢制尖头镀锌自攻螺丝与柜体及门板固定
- ### 三、中央试剂架
- 1.立柱：采用净厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 优质国标冷轧钢板经折弯、焊接成为100mm*40mm立柱，冲孔、表面经酸洗磷化、抛光等处理后做优质环氧树脂粉末喷塑，具有防锈，防腐功能，结构承重性能好，
 - 2.层板：采用净厚度 $\geq 10\text{mm}$ 防爆钢化玻璃或净厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板，带钢制拖架，表面经酸洗磷化、抛光等处理后做优质环氧树脂粉末喷塑，玻璃边缘光滑处理，整体美观，跨度合理，高度可自行调节，双边设有直径12mm，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 304不锈钢管，防止试剂架上物品滑落。

1

3.电源插座及电源开关：采用国家名牌220V10A，有特殊需求的需配防尘盖。

★（提供有效期内的相关检测合格证明）

四、水盆/三联龙头

1.水盆：采用高密度PP或环氧树脂材质，耐强腐蚀；壁厚≥7mm，平整不变形，耐刻刮，与大部分台面表面纹理一致，颜色为黑色。

2.弯头：1.5英寸（38mm），防虹吸、聚丙烯材料，弯头易拆除、安装。

3.附件：内部附有滤水垫片、滤水提笼及塑料止水盖；pp下水管、pp防虹吸瓶式存水器；在水盆处加装过滤网，过滤水中大颗粒固体物质，防止管道堵塞。

4.水龙头：主体：可拆卸式铜质水嘴，采用高标号的加厚铜质，高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热；陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20bar，经久耐用，不会出现渗水、断裂现象；加接防溅滤水器。

★（提供有效期内的相关检测合格证明）

五、滴水架

在水槽旁配置质轻，强度高，易于组装，耐酸碱、抗腐蚀注塑成型PP的滴水架主板。

滴水架主板尺寸：400*470mm（±50mm）。

活动式PP材质滴水棒。所有滴水棒均以35度~45度仰角安装，以方便器皿稳固吊放。

滴水架应至少有50个滴水棒和安装孔位。滴水棒仅以空手即可简单拆装以让使用者可依吊挂器皿的大小自由决定滴水棒的安装数量及位置，闲置的孔位应由孔塞盖住以保持美观。

滴水棒安装孔内应具止水设计，以防止水滴向后方渗漏。滴水架底部应有向排水孔倾斜的排水槽设计以方便集水，迅速排水。需可单独吊挂于墙面或两组背靠背组合安装于桌面。

六、洗眼器

涂层:高亮度环氧树脂喷涂层、耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射

喷头: 软性橡胶，出水轻缓压处理呈泡状水柱，防止冲伤眼睛

防层盖: ABS材质，使用时自动被水冲开

手柄: 内铜制，外PP

金属环扣: 具锁定水流功能，方便使用

控水阀: 加厚铜制，高密度PP手把，其闭门可自动关闭

供水软管: 长度1.5米，软管PVC管外覆不锈钢网

最大耐水压: 18kg

七、器皿柜

钢制柜体加工材料为1.2mm厚，宝钢一级冷轧钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂烧防蚀处理，其厚度为75μm。通风口：于柜体或门板适当位置开设有百叶通风口，以利柜内空气流通；

抽气式柜体在空柜情况下排风量150CMH时，风阻小于30Pa；

每个柜体单元应配备4个镀锌钢螺杆调整脚，以支撑柜体及调节水平，柜体底部离地板距离应不少于10mm以隔离地面潮气。门板型式采用双开门型式，柜体两片门间无中央垂直支柱阻挡；门板为双层结构，内外面均经环氧树脂粉未静电喷涂，夹层内具消音材料；门板配置橡胶缓冲垫，以避免与柜体钢板碰撞；

含七只层板，层板应带直径8mm的孔：两侧及前后端应向向下折边后再反折，边缘不割手；上下调节间距每格应小于19mm(约3/4英寸)；柜体于顶部开设有管径约110mm的抽气口，材质采用厚1.0mm厚宝钢一级冷轧钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂烧防蚀处理，其厚度为75μm。

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。

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

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

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

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

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

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一、评标要求

1. 评标方法

- 包1（营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）：综合评分法
包2（无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）：综合评分法
包3（公共实验平台仪器设备及附属设施）：综合评分法

最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。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。

2. 评标原则

- 2.1 评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。
2.2 具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。
2.3 合格投标人不足三家的，不得评标。

3. 评标委员会

- 3.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。
3.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前3年内，与投标人存在劳动关系，或者担任投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；
- （2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

- 3.3 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- （1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- （2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （3）对投标文件进行比较和评价；
- （4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- （5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；
- （6）法律法规规定的其他职责。

4. 澄清

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

投标人的澄清、说明或者修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、说明或者修正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

- 4.1 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或修正。
4.2 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或修正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或修正。

5. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （5）不同投标人的投标文件相互混装；
- （6）不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

- （1）投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- （2）投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- （3）投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- （4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- （5）投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7. 投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；

9. 定标

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

二. 落实政府采购政策

1. 节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

2. 促进中小企业发展

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

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

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

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

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

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

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

合同包1（营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）

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（无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施）

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3（公共实验平台仪器设备及附属设施）

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。

2.5投标人属于中小企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三、评标程序

1.符合性审查

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

1.2符合性审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施

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。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
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.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。
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。

无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及附属设施

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。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
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.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。
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。

公共实验平台仪器设备及附属设施

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。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
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.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。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

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

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

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

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）。

营养学研究实验室检测分析仪器设备及附属设施

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分60.0分 商务部分10.0分 报价得分30.0分

技术部分	技术参数响应情况评审 (20.0分)	完全满足或高于采购文件技术参数要求的得20分，评审小组根据响应文件技术的响应及满足情况进行扣分打分：技术参数要求表中的其他参数（除★），不响应或不满足每有1项扣0.5分，本项分值扣完为止。
	实施进度计划方案及保障措施 (10.0分)	根据供应商实施进度计划方案，主要包括实施方案制定、供货周期保障措施、安装调试保障措施、应急预案保障措施等内容具有全面性、合理性、可操作性等进行综合打分。1、进度保障方案全面、合理、可操作性强最高得10分；2、进度保障方案较为全面、合理、具备可操作性最高得7分；3、进度保障方案基本满足需求，操作性一般最高得3分；4、方案较差或未提供不得分
	投标产品的稳定性及可靠性 (10.0分)	根据所投产品适用性、选材用材，耐用性、安全性、性能稳性、经济性等技术性能以及技术创新进行综合评审。1、技术性能强、选材用材优质，具备较强的技术创新，最高得10分；2、技术性能较强、选材用材良好，产品技术创新一般最高得7分；3、技术性能一般、选材用材一般，最高得3分；4、各项性能较差不得分。
	质量保证服务方案 (8.0分)	质量保证服务方案内容、详细，承诺响应、措施的合理性、可行性、完整性等综合评价并酌情给分。1、方案完整、科学，安排合理、措施得力的最高得8分；2、方案较完整、较科学，安排较合理、措施较得力的最高得5分；3、方案完整性一般、科学性一般，安排合理性一般、措施一般的最高得2分；4、方案较差或未提供不得分。
	质保期服务措施及售后服务方案 (12.0分)	在满足采购文件售后服务的基础上，供应商提供售后服务方案包含但不限于①质量保修范围，维护期内外的后续技术支持和维护能力；②售后服务响应时间；③售后服务方式及承诺；④售后专员进行定期维护；⑤故障响应；⑥本地化服务；⑦驻场服务；⑧备品配件等服务内容进行综合评审。1、方案内容全面完整、科学合理、符合相关规范、完全满足或优于采购服务需求的最高得12分；2、方案内容较为完整，优越性一般的最高得8分；3、满足采购服务基本需求的最高得4分；4、方案较差或未提供不得分。
商务部分	业绩 (10.0分)	审查投标人近三年 (2020至今) 的类似项目业绩 (销售合同)，每提供一份合同得2分,最高得10分。（投标文件中须附合同扫描件）
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。

无抗养殖研究实验室检测分析仪器设备及其附属设施

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分60.0分 商务部分10.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术参数响应情况评审 (20.0分)	完全满足或高于采购文件技术参数要求的得20分，评审小组根据响应文件技术的响应及满足情况进行扣分打分：技术参数要求表中的其他参数（除★），不响应或不满足每有1项扣0.5分，本项分值扣完为止。
	实施进度计划方案及保障措施 (10.0分)	根据供应商实施进度计划方案，主要包括实施方案制定、供货周期保障措施、安装调试保障措施、应急预案保障措施等内容具有全面性、合理性、可操作性等进行综合打分。1、进度保障方案全面、合理、可操作性强最高得10分；2、进度保障方案较为全面、合理、具备可操作性最高得7分；3、进度保障方案基本满足需求，操作性一般最高得3分；4、方案较差或未提供不得分
	投标产品的稳定性及可靠性 (10.0分)	根据所投产品适用性、选材用材，耐用性、安全性、性能稳性、经济性等技术性能以及技术创新进行综合评审。1、技术性能强、选材用材优质，具备较强的技术创新，最高得10分；2、技术性能较强、选材用材良好，产品技术创新一般最高得7分；3、技术性能一般、选材用材一般，最高得3分；4、各项性能较差不得分。
	质量保证服务方案 (8.0分)	质量保证服务方案内容、详细，承诺响应、措施的合理性、可行性、完整性等综合评价并酌情给分。1、方案完整、科学，安排合理、措施得力的最高得8分；2、方案较完整、较科学，安排较合理、措施较得力的最高得5分；3、方案完整性一般、科学性一般，安排合理性一般、措施一般的最高得2分；4、方案较差或未提供不得分。

	质保期服务措施及售后服务方案 (12.0分)	在满足采购文件售后服务的基础上, 供应商提供售后服务方案包含但不限于①质量保修范围, 维护期内外的后续技术支持和维护能力; ②售后服务 响应时间; ③售后服务方式及承诺; ④售后专员进行定期维护; ⑤故障响应; ⑥本地化服务; ⑦驻场服务; ⑧备品配件等服务内容进行综合评审。1、方案内容全面完整、科学合理、符合相关规范、完全满足或优于采购服务需求的最高得12分; 2、方案内容较为完整, 优越性一般的最高得8分; 3、满足采购服务基本需求的最高得4分; 4、方案较差或未提供不得分。
商务部分	业绩 (10.0分)	审查投标人近三年 (2020至今) 的类似项目业绩 (销售合同), 每提供一份合同得2分,最高得10分。(投标文件中须附合同扫描件)
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。

公共实验平台仪器设备及附属设施

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分60.0分 商务部分10.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术参数响应情况评审 (20.0分)	完全满足或高于采购文件技术参数要求的得20分, 评审小组根据响应文件 技术的响应及满足情况进行扣分打分: 技术参数要求表中的其他参数 (除★), 不响应或不满足每有1项扣0.5分, 本项分值扣完为止。
	实施进度计划方案及保障措施 (10.0分)	根据供应商实施进度计划方案, 主要包括实施方案制定、供货周期保障措施、安装调试保障措施、应急预案保障措施等内容具有全面性、合理性、可操作性等进行综合打分。1、进度保障方案全面、合理、可操作性强最高得10分; 2、进度保障方案较为全面、合理、具备可操作性最高得7分; 3、进度保障方案基本满足需求, 操作性一般最高得3分; 4、方案较差或未提供不得分
	投标产品的稳定性及可靠性 (10.0分)	根据所投产品适用性、选材用材, 耐用性、安全性、性能稳性、经济性等技术性能以及技术创新进行综合评审。1、技术性能强、选材用材优质, 具备较强的技术创新, 最高得10分; 2、技术性能较强、选材用材良好, 产品技术创新一般最高得7分; 3、技术性能一般、选材用材一般, 最高得3分; 4、各项性能较差不得分。
	质量保证服务方案 (8.0分)	质量保证服务方案内容、详细, 承诺响应、措施的合理性、可行性、完整性等综合评价并酌情给分。1、方案完整、科学, 安排合理、措施得力的最高得8分; 2、方案较完整、较科学, 安排较合理、措施较得力的最高得5分; 3、方案完整性一般、科学性一般, 安排合理性一般、措施一般的最高得2分; 4、方案较差或未提供不得分。
	质保期服务措施及售后服务方案 (12.0分)	在满足采购文件售后服务的基础上, 供应商提供售后服务方案包含但不限于①质量保修范围, 维护期内外的后续技术支持和维护能力; ②售后服务 响应时间; ③售后服务方式及承诺; ④售后专员进行定期维护; ⑤故障响应; ⑥本地化服务; ⑦驻场服务; ⑧备品配件等服务内容进行综合评审。1、方案内容全面完整、科学合理、符合相关规范、完全满足或优于采购服务需求的最高得12分; 2、方案内容较为完整, 优越性一般的最高得8分; 3、满足采购服务基本需求的最高得4分; 4、方案较差或未提供不得分。
商务部分	业绩 (10.0分)	审查投标人近三年 (2020至今) 的类似项目业绩 (销售合同), 每提供一份合同得2分,最高得10分。(投标文件中须附合同扫描件)
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。

最低评标价法: 无。

6. 汇总、排序

最低评标价法: 评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

7.确定中标人

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

第六章 合同与验收

一、合同

1、合同要求

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

1.2 政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）投标人的名称和住所、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。

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

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

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

2.合同格式及内容

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交投标人名称)

地址:*** (填写详细地址)

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

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

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

_____。

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

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间:_____

(二)交付地点:_____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量:_____

(四)乙方交付货物代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

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

三、乙方交付货物的质量

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

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

四、乙方交付货物的包装及标识

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

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路:_____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后_____日内,由甲乙双方及第三方(如有)对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收,在条件允许的情况下,可以同步对货物质量进行初步验收,甲乙双方应签署书面验收记录,作为本项目的履行文件留存。

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

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

七、合同金额

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

八、付款时间、金额及条件

(一) 付款时间及付款金额: _____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

九、货物质量保证及售后服务

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

十、知识产权

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

十一、违约条款

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

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

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

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

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

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

十二、不可抗力

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

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时,双方应协商解决,协商不成,可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

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

十五、合同附件

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

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

十六、双方约定的其他条款

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

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同
(服务类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交投标人名称)

地址:*** (填写详细地址)

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

一、乙方向甲方提供的服务内容

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

_____。

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

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:_____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):_____

(三)服务地点:_____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

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

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

四、乙方服务成果的交付方式及载体

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

五、甲方对乙方服务的监督

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

六、合同金额

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

七、付款时间及条件

(一)付款时间及付款金额:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行:_____

银行账号:_____

八、知识产权

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

九、违约条款

(一)甲方没有正当理由逾期支付合同款项的,每延期一日,甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到

_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

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

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

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

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

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

十、不可抗力

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

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

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

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

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

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

二.验收

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

政府采购货物履约验收书

(参考格式)

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

采购人代表签字：
年 月 日

投标人代表签字：
年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

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

采购人代表签字：
年 月 日

投标人代表签字：
年 月 日

第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)

投标文件

项目编号：

包号：第 包 (项目划分采购包时使用)

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

投标文件目录格式：

目 录

- 一、投标承诺书
- 二、开标一览表（报价表）
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳投标保证金证明材料
- 六、投标人基本情况表
- 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 十一、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
- 十二、联合体协议书
- 十三、中小企业声明函
- 十四、监狱企业证明文件
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、主要商务要求承诺书
- 十七、技术偏离表
- 十八、项目组成人员一览表
- 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十、投标人业绩情况表
- 二十一、其他证明材料

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：_____（采购单位名称和采购代理机构名称）

你方组织的_____（项目名称）的招标，项目编号：_____，我方自愿参与投标，并就有关事项郑重承诺如下：

- 一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。
- 二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。
- 三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。
- 四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。
- 五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。
- 六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。
- 七、我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。
- 八、我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。
- 九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。
- 十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）

投标投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与“投标客户端”生成的开标一览表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	投标总报价（元）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	上浮/下浮率（%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

三、分项报价表

投标投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与“投标客户端”生成的分项报价表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

(下列表样仅供参考)

(一) 货物 (请选择下表之一填写)

分项报价表

(总价、单价报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人(盖章):

日期:

分项报价表

(上浮/下浮率报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	上浮/下浮率(%)	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人(盖章):

日期:

(二) 服务 (请选择下表之一填写)

分项报价表

(总价、单价报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人(盖章):

日期:

分项报价表

(上浮/下浮率报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	上浮/下浮率 (%)	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人(盖章):

日期:

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

四、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，参加_____ (项目名称)的招标，项目编号：_____。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(盖章)：_____

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

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；投标人为自然人的，提供身份证明。

八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

十一、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

本公司（单位）自愿参加本次政府采购活动，_____（项目名称），项目编号：_____，严格遵守《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》及相关法律、法规和规章制度，在参加此次政府采购活动前3年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十二、联合体协议书

_____ (所有成员单位名称) 自愿组成一个联合体, 以一个投标人的身份共同参加 _____ (项目名称) 的投标, 项目编号: _____。联合体各方共同与采购人签订采购合同, 就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____ (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动, 提交和接收相关的资料, 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事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜, 联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位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. 如要求缴纳保证金, 以牵头人名义缴纳, 对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式 _____ 份, 联合体各成员单位和采购人各执一份。

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。

所有成员单位法定代表人或其授权代表 (签字并盖章):

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十三、中小企业声明函

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¹，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¹，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

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十四、监狱企业证明文件

提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十五、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（盖章）：

日期：

十六、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足_____ (项目名称)，项目编号：_____ 招标文件的所有主要商务条款要求，包括标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、付款方式、验收要求、履约保证金等。若有不符合或未按承诺履行的，承担相应法律后果。

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（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1...			
			1.2...			
			...			
2		★	2.1...			
			2.2...			
			...			

说明：

- 1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。
- 2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，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。
- 3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。
- 4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。
5. 本表填写内容与分项报价明细表不一致的，以分项报价明细表内容为准。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十八、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						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明:

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：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，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十九、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)

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

二十、投标人业绩情况表

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

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

二十一、其他证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供的其他资料。