

普通高中高端实验室设施设备采购项目

公开招标文件

采购单位名称：达拉特旗教育体育局

采购代理机构名称：内蒙古天恒项目管理有限公司

项目编号：**ESZCDQS-G-H-240195**

2024年10月22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

内蒙古天恒项目管理有限公司受达拉特旗教育体育局委托，采用公开招标方式组织采购普通高中高端实验室设施设备采购项目。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：普通高中高端实验室设施设备采购项目

项目编号：ESZCDQS-G-H-240195

采购计划备案号：429[2024]02738

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	普通高中高端实验室设施设备采购项目	131	详见招标文件	6,963,134.00

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（普通高中高端实验室设施设备采购项目）：无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

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：内蒙古天恒项目管理有限公司

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区

联系人： 邬伟

联系电话： 14747958555

采购单位名称：达拉特旗教育体育局

地址： 鄂尔多斯市达拉特旗

联系人：付一非

联系电话：13204771757

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 1 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 （普通高中高端实验室设施设备采购项目）：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
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。 采购机构代理服务收费标准：参考内蒙古自治区工程建设协会关于《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》内建工协(2022)34号文规定收取标准基础上下浮 10% 计算
15	投标保证金	普通高中高端实验室设施设备采购项目：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
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（普通高中高端实验室设施设备采购项目）:总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投兼中：-

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分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由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 证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”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达拉特旗教育体育局。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古天恒项目管理有限公司。

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

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

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

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

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

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

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

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

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

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

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

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

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

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8. 现场踏勘

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

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

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

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

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

五.投标文件

1.投标文件的构成

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

2.投标报价

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

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

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- （1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息在线生成“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

普通高中高端实验室设施设备采购项目

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2022或2023年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准） 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人提供加盖公章的《具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书》（格式内容自拟）。
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。

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

普通高中高端实验室设施设备采购项目

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（普通高中高端实验室设施设备采购项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30日历天内完成供货及安装
标的提供的地点	鄂尔多斯市达拉特旗
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80%，货到现场并交接完成后支付 2期：支付比例20%，安装完成并验收合格后支付
验收要求	1期：符合国家及行业验收标准，一次性验收。
履约保证金	不收取
其他	质保期：3年 特别说明：1）招标文件要求的技术参数为本项目的最低要求，如有品牌、型号或者固定值参数仅作参考，投标人需根据自身情况提供满足或更优的产品应标。2）项目各单价为全费用单价，包括拆除、材料费、采购费、运费、租赁费、安装费、施工费、保管费、税金、管理费、利润、规费等可能发生的全部费用。3）投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。4）中标人所供货物应与其投标文件参数完全相符，如发现不相符的情况，以虚假应标处理。5）中标人在供货时，须按照采购人签订合同时提供的抽查清单，在中标清单的基础上，将抽查清单中的货物多提供一套，以供采购人对其进行破坏性检测。如检测结果不符合中标单位的中标参数，采购人有权要求其整体更换符合中标参数的产品或终止合同，取消其中标资格，并同时上报财政部门。所造成的一切损失由中标人承担。6）中标人必须保证所供货物能够合理、安全的完成安装、和验收，如果中标人因以次充好或者验收失败，所造成的一切损失由中标人承担。

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1	△	教学仪器	扫描电子显微镜	台	1.00	1,380,000.00	1,380,000.00	否	工业	详见附表一
2		教学仪器	荧光光谱仪（配有积分球）	台	1.00	480,000.00	480,000.00	否	工业	详见附表二
3		教学仪器	接触角测量仪	台	1.00	82,800.00	82,800.00	否	工业	详见附表三
4		教学仪器	透反射偏光显微镜	台	1.00	50,000.00	50,000.00	否	工业	详见附表四

5		教学仪器	全自动卡尔费休容量法水分测定仪	台	1.00	51,800.00	51,800.00	否	工业	详见附表五
6		教学仪器	超临界双相干燥萃取装置	台	1.00	245,000.00	245,000.00	否	工业	详见附表六
7		教学仪器	恒温鼓风干燥箱	台	2.00	10,000.00	20,000.00	否	工业	详见附表七
8		教学仪器	电热鼓风干燥箱	台	4.00	4,000.00	16,000.00	否	工业	详见附表八
9		教学仪器	电子精密天平	台	4.00	1,600.00	6,400.00	否	工业	详见附表九
10		教学仪器	分析天平	台	2.00	30,000.00	60,000.00	否	工业	详见附表一十
11		教学仪器	冻干机	台	1.00	72,000.00	72,000.00	否	工业	详见附表一十一
12		教学仪器	电子万能力学试验机	台	1.00	626,000.00	626,000.00	否	工业	详见附表一十二
13		教学仪器	冷热台	台	1.00	216,000.00	216,000.00	否	工业	详见附表一十三
14		教学仪器	1600℃-管式炉（内径80mm）	台	1.00	36,000.00	36,000.00	否	工业	详见附表一十四
15		教学仪器	1500℃小型管式炉（内径50mm）	台	1.00	16,000.00	16,000.00	否	工业	详见附表一十五
16		教学仪器	悬臂式搅拌机	台	6.00	1,800.00	10,800.00	否	工业	详见附表一十六
17		教学仪器	马弗炉	台	2.00	3,540.00	7,080.00	否	工业	详见附表一十七
18		教学仪器	循环水真空泵	台	1.00	2,160.00	2,160.00	否	工业	详见附表一十八
19		教学仪器	激光雕刻切割机	台	1.00	19,000.00	19,000.00	否	工业	详见附表一十九
20		教学仪器	多功能挤出式生物3D打印机	台	1.00	350,000.00	350,000.00	否	工业	详见附表二十
21		教学仪器	X射线衍射仪	台	1.00	323,850.00	323,850.00	否	工业	详见附表二十一
22		教学仪器	全自动电位滴定仪	台	1.00	25,000.00	25,000.00	否	工业	详见附表二十二
23		教学仪器	便携式多参数水质检测仪	台	1.00	26,800.00	26,800.00	否	工业	详见附表二十三
24		教学仪器	热重分析仪	台	1.00	740,000.00	740,000.00	否	工业	详见附表二十四

25		教学仪器	红外测油仪	台	1.00	30,000.00	30,000.00	否	工业	详见附表二十五
26		教学仪器	研究级傅立叶红外光谱仪	台	1.00	300,000.00	300,000.00	否	工业	详见附表二十六
27		教学仪器	高速台式冷冻离心机	台	1.00	60,000.00	60,000.00	否	工业	详见附表二十七
28		教学仪器	纯水机	台	1.00	32,000.00	32,000.00	否	工业	详见附表二十八
29		教学仪器	紫外分光光度计	台	1.00	25,000.00	25,000.00	否	工业	详见附表二十九
30		教学仪器	pH计	台	2.00	1,200.00	2,400.00	否	工业	详见附表三十
31		教学仪器	手动可调式移液器	个	10.00	160.00	1,600.00	否	工业	详见附表三十一
32		教学仪器	手动可调式移液器	个	20.00	160.00	3,200.00	否	工业	详见附表三十二
33		教学仪器	手动可调式移液器	个	10.00	160.00	1,600.00	否	工业	详见附表三十三
34		教学仪器	集热式磁力搅拌器	台	10.00	1,300.00	13,000.00	否	工业	详见附表三十四
35		教学仪器	超声波清洗机	台	5.00	900.00	4,500.00	否	工业	详见附表三十五
36		教学仪器	10通道磁力搅拌器	台	4.00	8,000.00	32,000.00	否	工业	详见附表三十六
37		教学仪器	磁力加热搅拌器	台	4.00	4,660.00	18,640.00	否	工业	详见附表三十七
38		教学仪器	可调式混匀仪	台	4.00	1,360.00	5,440.00	否	工业	详见附表三十八
39		教学仪器	单颈圆底球瓶	个	50.00	26.00	1,300.00	否	工业	详见附表三十九
40		教学仪器	斜三口球瓶	个	50.00	57.00	2,850.00	否	工业	详见附表四十

41		教学仪器	厚壁茄型瓶	个	50.00	54.00	2,700.00	否	工业	详见附表四十一
42		教学仪器	厚壁鸡心磨口烧瓶	个	50.00	30.00	1,500.00	否	工业	详见附表四十二
43		教学仪器	蛇型冷凝器	个	10.00	103.00	1,030.00	否	工业	详见附表四十三
44		教学仪器	直型冷凝器	个	10.00	77.00	770.00	否	工业	详见附表四十四
45		教学仪器	分液漏斗	个	10.00	182.00	1,820.00	否	工业	详见附表四十五
46		教学仪器	带刻度筒形滴液漏斗	个	10.00	116.00	1,160.00	否	工业	详见附表四十六
47		教学仪器	防溅球	个	10.00	162.00	1,620.00	否	工业	详见附表四十七
48		教学仪器	防溅球	个	10.00	150.00	1,500.00	否	工业	详见附表四十八
49		教学仪器	具砂板层析柱	个	5.00	184.00	920.00	否	工业	详见附表四十九
50		教学仪器	75°蒸馏头	个	10.00	45.00	450.00	否	工业	详见附表五十
51		教学仪器	三角瓶	个	50.00	26.00	1,300.00	否	工业	详见附表五十一
52		教学仪器	三角瓶	个	50.00	54.00	2,700.00	否	工业	详见附表五十二
53		教学仪器	三角漏斗	个	10.00	110.00	1,100.00	否	工业	详见附表五十三

54		教学仪器	具玻璃板布什漏斗	个	10.00	171.00	1,710.00	否	工业	详见附表五十四
55		教学仪器	真空接收管	个	10.00	56.00	560.00	否	工业	详见附表五十五
56		教学仪器	防倒吸油泡器	个	10.00	138.00	1,380.00	否	工业	详见附表五十六
57		教学仪器	双排管真空气体分配器	个	2.00	1,058.00	2,116.00	否	工业	详见附表五十七
58		教学仪器	酒精灯	个	6.00	75.00	450.00	否	工业	详见附表五十八
59		教学仪器	玻璃棒	根	30.00	2.00	60.00	否	工业	详见附表五十九
60		教学仪器	蒸发皿	个	30.00	10.00	300.00	否	工业	详见附表六十
61		教学仪器	抽滤瓶	个	10.00	35.00	350.00	否	工业	详见附表六十一
62		教学仪器	蒸馏烧瓶单口平底烧瓶	个	10.00	10.00	100.00	否	工业	详见附表六十二
63		教学仪器	药勺	个	30.00	10.00	300.00	否	工业	详见附表六十三
64		教学仪器	试管	个	50.00	15.00	750.00	否	工业	详见附表六十四
65		教学仪器	烧杯	个	50.00	5.00	250.00	否	工业	详见附表六十五
66		教学仪器	循环水真空泵	台	6.00	1,440.00	8,640.00	否	工业	详见附表六十六
67		教学仪器	电子分析天平	台	6.00	1,920.00	11,520.00	否	工业	详见附表六十七

68		教学仪器	磁力加热搅拌器	台	10.00	4,456.00	44,560.00	否	工业	详见附表六十八
69		教学仪器	旋转蒸发仪	台	4.00	21,600.00	86,400.00	否	工业	详见附表六十九
70		教学仪器	低温冷却液循环泵	台	4.00	7,200.00	28,800.00	否	工业	详见附表七十
71		教学仪器	真空烘箱套装	套	1.00	13,300.00	13,300.00	否	工业	详见附表七十一
72		教学仪器	循环水多用真空泵	台	4.00	1,200.00	4,800.00	否	工业	详见附表七十二
73		教学仪器	气相色谱	台	1.00	120,000.00	120,000.00	否	工业	详见附表七十三
74		教学仪器	实验桌	组	4.00	4,200.00	16,800.00	否	工业	详见附表七十四
75		教学仪器	实验桌	组	6.00	3,355.00	20,130.00	否	工业	详见附表七十五
76		教学仪器	实验凳	把	30.00	398.00	11,940.00	否	工业	详见附表七十六
77		教学仪器	仪器架	组	3.00	1,980.00	5,940.00	否	工业	详见附表七十七
78		教学仪器	推拉黑板	块	1.00	3,980.00	3,980.00	否	工业	详见附表七十八
79		教学仪器	实验桌	组	3.00	4,620.00	13,860.00	否	工业	详见附表七十九
80		教学仪器	实验椅	把	3.00	996.00	2,988.00	否	工业	详见附表八十
81		教学仪器	实验桌	组	1.00	2,290.00	2,290.00	否	工业	详见附表八十一
82		教学仪器	仪器柜	组	6.00	1,980.00	11,880.00	否	工业	详见附表八十二
83		教学仪器	仪器架	组	2.00	1,980.00	3,960.00	否	工业	详见附表八十三
84		教学仪器	中央实验台	组	4.00	26,070.00	104,280.00	否	工业	详见附表八十四
85		教学仪器	实验凳	把	20.00	398.00	7,960.00	否	工业	详见附表八十五

86		教学仪器	通风柜	组	3.00	11,800.00	35,400.00	否	工业	详见附表八十六
87		教学仪器	紧急喷淋	套	1.00	4,780.00	4,780.00	否	工业	详见附表八十七
88		教学仪器	仪器柜	组	3.00	1,980.00	5,940.00	否	工业	详见附表八十八
89		教学仪器	边台	组	1.00	18,500.00	18,500.00	否	工业	详见附表八十九
90		教学仪器	万向罩	套	16.00	3,486.00	55,776.00	否	工业	详见附表九十
91		教学仪器	排风系统	套	1.00	253,227.00	253,227.00	否	工业	详见附表九十一
92		教学仪器	废气处理装置	套	1.00	31,950.00	31,950.00	否	工业	详见附表九十二
93		教学仪器	黑板	块	1.00	3,980.00	3,980.00	否	工业	详见附表九十三
94		教学仪器	药品柜	组	20.00	2,180.00	43,600.00	否	工业	详见附表九十四
95		教学仪器	PP药品柜	组	4.00	3,850.00	15,400.00	否	工业	详见附表九十五
96		教学仪器	实验台	组	1.00	2,400.00	2,400.00	否	工业	详见附表九十六
97		教学仪器	实验凳	把	1.00	398.00	398.00	否	工业	详见附表九十七
98		教学仪器	排风系统	套	1.00	133,200.00	133,200.00	否	工业	详见附表九十八
99		教学仪器	废气处理装置	套	1.00	18,260.00	18,260.00	否	工业	详见附表九十九
100		教学仪器	静电释放球	个	1.00	730.00	730.00	否	工业	详见附表一百
101		教学仪器	高温台	组	4.00	7,120.00	28,480.00	否	工业	详见附表一百零一
102		教学仪器	高温台	组	1.00	4,320.00	4,320.00	否	工业	详见附表一百零二

103		教学仪器	AA罩	组	9.00	3,800.00	34,200.00	否	工业	详见附表一百零三
104		教学仪器	排风系统	套	1.00	149,600.00	149,600.00	否	工业	详见附表一百零四
105		教学仪器	废气处理装置	套	1.00	24,650.00	24,650.00	否	工业	详见附表一百零五
106		教学仪器	边台	组	1.00	5,780.00	5,780.00	否	工业	详见附表一百零六
107		教学仪器	边台	组	1.00	3,630.00	3,630.00	否	工业	详见附表一百零七
108		教学仪器	气体浓度检测仪	台	1.00	519.00	519.00	否	工业	详见附表一百零八
109		教学仪器	实验凳	把	2.00	398.00	796.00	否	工业	详见附表一百零九
110		教学仪器	边台	组	1.00	13,000.00	13,000.00	否	工业	详见附表一百一十
111		教学仪器	实验凳	把	2.00	398.00	796.00	否	工业	详见附表一百一十一
112		教学仪器	气体浓度检测仪	台	1.00	519.00	519.00	否	工业	详见附表一百一十二
113		教学仪器	万向罩	套	2.00	3,800.00	7,600.00	否	工业	详见附表一百一十三
114		教学仪器	边台	组	1.00	1,200.00	1,200.00	否	工业	详见附表一百一十四
115		教学仪器	边台	组	1.00	4,316.00	4,316.00	否	工业	详见附表一百一十五

1 1 6		教学 仪器	边台	组	1. 00	1,500.00	1,500.00	否	工业	详见附表一 百一十六
1 1 7		教学 仪器	实验凳	把	4. 00	398.00	1,592.00	否	工业	详见附表一 百一十七
1 1 8		教学 仪器	万向罩	套	1. 00	3,800.00	3,800.00	否	工业	详见附表一 百一十八
1 1 9		教学 仪器	实验椅	把	2. 00	996.00	1,992.00	否	工业	详见附表一 百一十九
1 2 0		教学 仪器	中央实验台	组	1. 00	22,616.00	22,616.00	否	工业	详见附表一 百二十
1 2 1		教学 仪器	实验凳	把	4. 00	398.00	1,592.00	否	工业	详见附表一 百二十一
1 2 2		教学 仪器	实验桌	组	4. 00	2,290.00	9,160.00	否	工业	详见附表一 百二十二
1 2 3		教学 仪器	实验椅	把	4. 00	996.00	3,984.00	否	工业	详见附表一 百二十三
1 2 4		教学 仪器	仪器柜	组	2. 00	1,980.00	3,960.00	否	工业	详见附表一 百二十四
1 2 5		教学 仪器	硬盘录像机	台	1. 00	8,200.00	8,200.00	否	工业	详见附表一 百二十五
1 2 6		教学 仪器	硬盘	块	12 .0 0	2,158.00	25,896.00	否	工业	详见附表一 百二十六
1 2 7		教学 仪器	24口POE交换机	台	1. 00	7,636.00	7,636.00	否	工业	详见附表一 百二十七
1 2 8		教学 仪器	千兆单模光模块	个	2. 00	1,245.00	2,490.00	否	工业	详见附表一 百二十八

1 2 9		教学 仪器	云台摄像机	台	13 .0 0	1,245.00	16,185.00	否	工业	详见附表一 百二十九
1 3 0		教学 仪器	壁装支架	个	13 .0 0	80.00	1,040.00	否	工业	详见附表一 百三十
1 3 1		教学 仪器	机柜	个	1. 00	1,400.00	1,400.00	否	工业	详见附表一 百三十一

附表一：扫描电子显微镜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	◆1.1、电子枪：预对中型发叉式钨灯丝电子枪（提供硬件图片并加盖公章）； ◆1.2、分辨率：3 nm @ 30 kV, SE; 5 nm @ 10kV, SE; 8 nm @ 3 kV, SE（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；
	2	1.3、加速电压范围：0.2 kV~30 kV；
	3	◆1.4、放大倍数范围：1 x~300000 x（底片放大倍数，1~16x光学放大）（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；
	4	1.5、电子束束流：数 pA~2 uA;
	5	◆1.6、中间阳极，采用双阳极结构设计，能够保证低电压下的分辨率和成像质量（提供产品彩页及官网截图）；
	6	1.7、涡轮分子泵1台，≥240 L/s; 机械泵1台，≥16 m3/h; 具备智能启停功能，静音长寿命；
	7	1.8、真空控制：全自动，具有真空互锁功能，有效避免误操作；
	8	◆1.9、样品仓真空度：≤5×10⁻⁴ Pa; 抽真空时间：≤5 min; 放气时间：≤2 min; 真空电机，不需要穿真空传动，防止污染仓体，无密封件等消耗品；（提供真空电机图片）； ◆1.10、扩展接口≥13个，可外接快速样品交换仓1分钟内完成换样同时放置污染以及安装多种附件（提供硬件图片及官网截图和第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；
	9	1.11、样品台：5轴全自动样品台，全真空内置电机驱动；
	10	◆1.12、样品台行程：X≥120 mm, Y≥115 mm, Z≥50 mm; T: -10~+90°, R: 360°连续可调；样品台和仓门一体化设计，可以随着仓门一起拉开，可以在样品仓外完成样品的加载，放样换样方便（提供硬件图片及官网截图和第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）； ◆1.13、样品仓容积：宽≥340 mm, 高≥274 mm, 深≥295 mm; 最大样品尺寸：直径≥270 mm, 高≥53 mm（提供硬件图片及官网截图和第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；
	11	1.14、旁侧二次电子探测器，支持SE和BSE两种成像模式；
	12	1.15、配置30mm ² 能谱：探测器为分析型SDD硅漂移电制冷探测器，30mm ² 有效面积；高分子超薄窗设计，无需液氮冷却，仅消耗电能；能量分辨率为Mn Ka保证优于129eV（@计数率100, 000cps）；以上探测器能量分辨率保证符合ISO 15632: 2012标准；
	13	1.16、配置高性能喷金仪；
	14	◆1.17、图像保存：最大48k*32k（提供实物图片及官网截图和第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；

	15	1.18、MIX模式，各个探测器分别接收纯净的 SE 或 BSE 信号，如根据需求将ETD和BSED两种探测器的信号进行自动混合，比例可调；
	16	1.19、配光学导航功能，配置水平CCD相机和垂直相机；
	17	◆1.20、三重防碰撞模式：红外CCD、软件防碰撞以及硬件防碰撞模式（提供官网截图并加盖公章）；
	18	1.21、自动调整功能：自动聚焦、自动像散、自动亮度对比度等； 1.22、配套专用工作站配置不低于： windows 10专业版；CPU不低于I5；内存≥16G；硬盘 ≥500G； 1.23、显示器： ≥55寸（专业图像显示器，分辨率1920×1200）； 1.24、灯丝数不少于12根。
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：荧光光谱仪（配有积分球） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、环境条件： 1.1、电源电压：220 V，50 Hz； 1.2、温度：15~35 ℃； 1.3、相对湿度：45~80 %；
	2	◆二、主机功能：可测荧光、磷光、磷光寿命，化学/生物发光；三维扫描；波长扫描；三维时间扫描；时间扫描测量；定量分析；可连接积分球进行绝对量子产率测试；可升级进行单波长和双波长细胞内钙离子的测定；（提供技术白皮书并加盖公章）。 三、技术指标 ◆3.1、灵敏度：S/N >1000（RMS）峰值噪声；S/N >15000（RMS），背景最低噪声； S/N >300（P-P）；（提供技术白皮书并加盖公章）。
★	3	3.2、标准荧光池最小样品量：0.6ml（使用标准10 mm方形样品池）；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	4	◆3.3、狭缝方式：水平狭缝；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	5	3.4、光源：150W 的连续氙灯光源，使用寿命长至1000h； 3.5、测光方式为单色光检测器比值计算法而非光电倍增管电极反馈法； 3.6、单色器：机刻凹面衍射光栅，激发侧闪耀波长：300nm，发射侧闪耀波长：400nm； 3.7、测量波长范围（EX/EM）：200到900nm，零级光； 3.8、光谱通带：激发侧：1/2.5/5/10/20nm；发射侧：1/2.5/5/10/20nm； 3.9、光谱分辨率：1.0nm； 3.10、波长准确性：1.5nm； 3.11、波长扫描速度：30/60/240/1200/2400/12000/30000/60000nm/min； 3.12、波长驱动速度：60000nm/min； 3.13、响应时间：从0~98%：0.002/0.004/0.01/0.05/0.1/0.5/2/4 S； 3.14、光度计的显示范围：-9999~9999；
	6	◆3.15、自动预扫描功能，优化未知样品的测量条件；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	7	3.16、积分球附件：包含60 mm的积分球，粉末池，标准白板及量子产率计算程序；可用于粉末样品发光效率即量子产率的测试；波长范围：240-600nm；选配副标准光源和R928检测器可扩展到240-800 nm； 3.17、恒温水浴支架：依靠外置的温度控制水浴系统，可保持10mm样品池内样品的恒温，温度范围：5-60℃； 3.18、固体样品支架：用于固体样品，粉末样品和高浓度样品的优化测定。通过特殊设计保证从样品反射的光不会进入发射单色器；包括粉末样品池，固体样品夹具；样品厚度最大13mm； 3.19、测量及数据处理：主机由软件控制，在Windows环境工作。带有荧光标准化功能。发光强度、激发和发射波长、光谱带宽均可由monitor 实时显示。光谱或时间数据均实时显示并可自动存盘；有对储存数据的算术运算功能，包括四则运算，平滑功能，1—4阶导数，求面积，求峰值等，可进行单波长和双波长细胞内钙离子的计算。
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：接触角测量仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、动态/静态接触角测量； 2、表面/界面张力测量； 3、表面能估算； 4、润湿性分析； 5、数据管理； 6、图像拍摄； 7、光学成像系统； 8、滴液系统； 9、倾斜样品台； 10、主机参数： 10.1. 尺寸：≥W500×D280×H600mm； 10.2. 电源：1φ AC220V 50HZ；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四：透反射偏光显微镜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、用途：透反射光源，可实现单偏光观察，正交偏光观察，锥光观察，同时也可用于生物玻片的观察； 2、无限远光学系统； 3、镜筒：三目，30°倾斜，360度旋转； 4、目镜：大视野目镜 WF10XΦ20mm、分划目镜 WF10XΦ20mm； 5、无穷远无应力平场消色差物镜：PL L5X/0.12 工作距离：26.1 mm；PL L10X/0.25 工作距离：20.2 mm；PL L40X/0.60（S） 工作距离：3.98 mm PL 40X/0.65(S) 工作距离：0.66 mm PL L60X/0.70（S） 工作距离：3.18 mm； 6、转换器：五孔、内向式滚珠内定位（物镜中心可调）； 7、调焦：粗、微动同轴调焦，微动格值：2μm； 8、载物台：旋转式载物台，可360°旋转，尺寸Φ150mm，中心可调，带有移动尺，方便样品移动； 9、聚光镜：带起偏器、孔径光阑的无应力阿贝聚光镜（数值孔径1.25），起偏器可360°旋转，有0、90、180、270四个刻度； 10、中间镜筒：内置勃氏镜； 11、落射照明：起偏器：可360°旋转，检偏器：360°可调，带刻度和微动游标； 12、补偿器：λ补偿器、λ/4 补偿器、石英楔补偿器； 13、光源：卤素灯6V30W，亮度可调； 14、2000万相素高速工业摄像头； 专用图像采集软件，可提供"实时图像拼接"功能，移动载物台的数秒时间内就可以同时生成拼接大图，还同时提供实时景深融合功能，转动对焦环拍摄不同景深点的同时即可生成清晰的大景深图像 采用2000万像素CMOS传感器，靶面尺寸 1"，像素尺寸2.4μm，拍摄图像最大分辨率可达5472×3648。USB 3.0稳定高速传输，简单便捷的同时确保稳定的高传输速率 具备动态\静态测量功能，支持分图层测量，可进行点、线、矩形、多边形、圆、圆弧、角度等多种规格的测量，自定义测量表尺、图层、精度、命名、样式，测量数据可输出Excel格式，可自动生成报告。
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：全自动卡尔费休容量法水分测定仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、测定原理：卡尔费休容量法（永停滴定）； 2、最小滴定：1 μL（20 mL滴定管） 0.5 μL（选配 10 mL 滴定管）； 3、测量范围：10 ppm-100%； 4、水分范围：10 μg-550 mgH ₂ O； 5、测量分辨力：1 ppm； 6、极化电流：±1000 μA； 7、滴定管容量：20 mL； 8、滴定管精度：5E-5(1/2000 0) mL； 9、滴定线性相关系数：≥0.999； 10、自定义测定方法 5 组； 11、使用环境温度：2℃-50℃，湿度<90%； 12、功率消耗：≤50 W； 13、主机尺寸[长×宽×高]：≥350 mm×300 mm×170 mm； 14、电源电压：220V 50HZ 150W；
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：超临界双相干燥萃取装置 是否允许进口：否

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

1	1、电源电压：380V，三相四线制整机最大功率：16KW，允许环境温度：-10-40度，允许相对湿度：80%； 2、304反应釜1套：5L/50Mpa，材质：304，容积5L，最大工作压力50MPa，材料制备； 3、304反应筒1套：5L，材质：304，溶剂稳定作用； 4、304多层反应筒1套：0.8L，材质：304，抽屉式可拆卸； 5、沉降釜1套：2L，材质：304，收集反应物； 6、分离釜1套：2L，材质：304，收集溶剂； 7、溶剂过滤器2套：0.5L，材质：304，滤芯可换； 8、流量计1套：1L/min，溶剂流量显示； 9、管阀件1套：6mm/50Mpa，材质：304； 10、超压保护系统1套：50Mpa，机械式、电控式、PLC； 11、制冷系统1套：5P，-5到10度； 12、液态柱塞泵1台：0.8L/min，0.8L/min带冷却/变频调节； 13、加热系统3套：29L 1套/14L 2套，室温-85度； 14、分离冷却系统1套：14L； 15、反应压力自动控制1套：0到50MPa 0-5V/0.25级； 16、反应控温系统1套：控温精度1℃； 17、设备机架1台：全304材质； 18、溶剂加热系统1套：压力/温度关联控制； 19、PLC控制系统1套； 20、防冰堵器1套；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表七：恒温鼓风干燥箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、控制方式：模糊逻辑控制技术； 2、显示方式：LCD； 3、送风方式：背部水平吹风； 4、环境温度要求（℃）：5~30； 5、调温方式 定值、步调可选；
	2	◆6、段数/步数 10段（“0”段为预约定时段，“1-9”段为程序控制段）/18步（提供产品彩页并加盖公章）；
	3	7、每步时间 1~999（分）； 8、温度调节范围（℃）：环境温度+5-200； 9、温度调节精度（℃）：≤±0.2（180℃时）； 10、温度波动度（℃）：≤±0.1； 11、温度均匀度（℃）：≤±2.0（200℃时）； 12、安全功能 自诊断功能：停电报警、传感器故障报警、上、下限超温报警、独立式过升防止器（30-80℃任意可调）、独立超温保护器、独立式漏电、过电流跳闸保护；
	4	◆13、附属功能 自动运行、自动停机、监视计时器、来电恢复、参数记忆、温度表示校正、RS-232接口、嵌入式微型打印机数据输出（提供产品彩页并加盖公章）；
	5	14、容量（L）：≥110； 15、搁板数量（块）：2（最多4）； 16、内胆尺寸（mm）：≥420*400*650； 17、外型尺寸（mm）：≥600*580*1000； 18、功率（W）：2000； 19、电源：AC 220V 50/60Hz；
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：电热鼓风干燥箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、电源电压：AC220V 50HZ； 2、控温范围：RT+10~300℃； 3、恒温波动度：±1.0℃； 4、温度分辨率：0.1℃/±1℃； 5、温度均匀度：±3%（测试点为100℃）； 6、工作环境温度：+5~40℃； 7、输入功率：1550W； 8、容积：≥80L； 9、内胆尺寸[长宽高]：≥450×400×450 mm； 10、载物托架（标配）：2块； 11、定时范围：0~9999min；
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：电子精密天平 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、称量范围：0-300g； 2、稳定时间：≤6s； 3、线性误差：±0.002； 4、重复误差：0.001g；

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：分析天平 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	极限值： 1、最大称量：≥220 g； 2、可读性： 0.1 mg； 3、重复性(5%载荷下)： 0.1 mg； 4、线性偏差： 0.2 mg； 典型值： 5、重复性(5%载荷下)： 0.08 mg； 6、最小称量值(USP，允差=0.10%)： 160 mg； 7、最小称量值(允差=1%)： 16 mg； 8、稳定时间： 2s； 9、秤盘直径： ≥90 mm；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表一十一：冻干机 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、7寸触摸液晶屏，工业嵌入式操作系统，ARM9核心控制电路设计，32M内存128M FLASH。 2、控制系统自动保存冻干数据，形成实时曲线和历史曲线。 3、干燥室耐腐蚀、不易碎、无粘接、透明度高、密闭性强、样品清楚直观，可观察冻干的全过程。 4、真空泵与主机连接采用国际标准KF快速接头。 5、可存储多次冻干曲线，并用U盘提取数据到电脑，用上位机软件在电脑中浏览打印及多种选项。 6、配置充气阀，可充干燥惰性气体。 7、真空泵保护系统：低于温度设定值时开启真空泵。
	2	◆8、真空泵系统配置要求：主机同品牌真空泵+油雾过滤器（提供技术白皮书及产品彩页并加盖公章） ◆9、冻干面积(m²)： 0.12（提供技术白皮书及产品彩页并加盖公章）
	3	10、捕水容量（kg/批）： 3； 11、西林瓶装瓶量：Φ12mm： 920 Φ16mm： 480 Φ22mm： 260； 12、盘装溶液（L）： 1.5； 13、板层尺寸（mm）： Φ200； 14、板层间距(mm)： 70； 15、板层数量(块)： 4； 16、冷阱尺寸（mm）： Φ250×150；
	4	◆17、-80℃冷阱最低温度： ≤-80（空载）（提供技术白皮书及产品彩页并加盖公章）；
	5	18、极限真空度(Pa)： ≤5（空载）； 19、功率Kw（-80℃）： ≤1.6； 20、环境温度（℃)： ≤25； 21、机箱外形尺寸-80℃机型（mm）： ≥L800×W525×H755+440；
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：电子万能力学试验机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.1载荷能力： ≥1kN
	2	◆1.2具备碰撞保护功能：横梁移动发生碰撞时，系统将自动停止横梁移动并立即反向制动，防止对设备和试样的损坏，安装设备时需现场连续50次600mm/min刚性碰撞而不损坏设备作为验证。（提供软件功能截图文件及产品彩页或官网截图并加盖公章）。
	3	1.3试验速度： 0.05—1000mm/min。返回速度： 1500 mm/min

4	◆1.4载荷测量精度：从满程至1/200量程，精度为±0.5%；1/200-1/500量程，精度为±1%。（提供产品彩页或官网截图并加盖公章）。 ◆1.5位置控制分辨率≤20nm。（提供产品彩页或官网截图并加盖公章）。 ◆1.6 系统电子器件的内部采样速率应为 40 kHz。控制软件应能够以≥1000 Hz 的速度获取力值、位移和应变通道的数据。采集速率不受变通道数量的影响，在任何测试期间内，可以维持最高数据速率。（提供产品彩页或官网截图并加盖公章）。 ◆1.7 机架可以给用户提供操作清晰的安全指示，操作面板上的 LED与软件边框灯带匹配，指示系统的状态分别为：禁用（白色）、设置（蓝色）、警告（黄色）和测试中（红色）。（提供设备操作界面图片或截图并加盖公章）。
5	1.8横梁行程：≥850mm，垂直试验空间≥1050mm
6	◆1.9配备高性能无刷交流伺服电机，可以保证进行长达大于8天的循环、松弛或蠕变的试验。（提供至少连续2天的循环或者松弛蠕变测试曲线截图并加盖公章）。 ◆1.10 软件支持win10系统，可选中文简体、英文等多种操作语言，软件的方法符合GB，ASTM，ISO，JIS等不同测试标准，可自定义编辑：拉伸，压缩，弯曲，剥离，摩擦，穿刺，顶破，预循环等试验方法。软件内置塑料应用模块、复合材料应用模块、金属应用模块、弹性体应用模块、生物医学材料和医疗器械应用模块、胶粘剂应用模块、纺织品应用模块，内置不少于80个测试标准方法。（提供内置软件包截图并加盖公章）。
7	1.11 允许用户定义任意数量的测量通道用于实时显示实物传感器或用户表达式计算的数值。可以自定义下拉式菜单选项输入，实现选项关联测试参数，大大降低重复输入工作，提高效率。
8	◆1.12 软件允许用户设定一个带提示的试验过程，用户可以根据试验过程中每个步骤自定义各种搭配文本，图片，音频的操作提示，以保证所有操作者正确的测试。（提供操作软件截图并加盖公章）。
9	1.13软件具备传感器标定提醒和定期零漂检查功能，实时检查指定时间间隔内可接受的零点漂移误差范围，如果零点漂移检查失败，系统会自动提醒平衡以保证测试精确性。
10	◆1.14 软件包括中、英文和图形显示的完整上下文相关在线帮助。帮助系统会展示你点击帮助时当前操作界面涉及的所有功能解释或算法解析，帮助操作人员快速答疑。（提供操作软件截图并加盖公章）。 ◆1.15 为了便于科研和教学，软件输出的结果，统计或者是原始数据都可以生成CSV文件或者以ASCII码，UTF-16，UTF-8格式指定的文本文件以兼容各类实验室数据管理系统。（提供截图并加盖公章）。
11	1.16配置传感器：1kN高精度载荷传感器一套，100N高精度载荷传感器一套，150%内过载无机械损伤。1.17拉伸夹具：1kN机械平推夹具一套，100N机械平推夹具一套，具有快速更换夹面结构，包含测试夹面。1.18计算机：一套。
12	◆1.19中标供应商承诺在签署合同前，向老师演示招标要求技术功能，对于打“◆”号条款需要提供样机进行实物功能演示。如功能不能满足要求，将取消中标供应商资格，并要求中标供应商承担相应损失。（承诺书格式自拟）
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：冷热台 是否允许进口：否	
参数性质	序号 具体技术(参数)要求

	1	◆1、温度范围：-120℃~200℃（提供产品彩页并加盖公章）； ◆2、温度显示分辨率：0.001℃（提供产品彩页并加盖公章）； ◆3、温度稳定性：±0.05℃(>25℃)，±0.1℃（<25℃）（提供产品彩页并加盖公章）； ◆4、最小加热/制冷速度±0.01℃/min（提供产品彩页并加盖公章）；
	2	5、温控区域：100mm*100mm；
	3	◆6、提供温控软件开发包SDK。（提供产品彩页并加盖公章）；
	4	7、10L液氮罐，实验室不停机可随时添加液氮；
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。	

附表一十四：1600℃-管式炉（内径80mm） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、额定功率：5.5 KW； 2、额定电压：AC220 V 50/60 Hz； 3、最高使用温度：1600℃； 4、建议升温速率：1400℃以下，≤10℃/min； 5、加热元件：硅钼棒； 6、热电偶：B型；
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。	

附表一十五：1500℃小型管式炉(内径50mm) 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、加热区长度：290 mm； 2、最高温度：1500℃； 3、功率：2.5 KW； 4、建议升温速率：1400℃以下，≤10℃/min； 5、加热元件：硅钼棒； 6、热电偶：B型；
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：悬臂式搅拌机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、额定电压：220-250 V； 2、整机功率：120 W； 3、搅拌轴力距：1850 gcm； 4、搅拌容量：20 L； 5、钻夹头夹持范围：0.5-10 mm； 6、搅拌轴穿透范围：0.5-8 mm；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十七：马弗炉 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、内胆尺寸：≥40×25×16 cm； 2、功率：≤10 KW； 3、电压：380 V； 4、容积：≥16 L； 5、控温范围：500~1200℃； 6、外观尺寸：≥70×50×60 cm；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十八：循环水真空泵 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、外形尺寸：≥40×30×45 cm； 2、电机功率：180 W； 3、扬程：≥8 M； 4、抽气头数：2； 5、电压：-220 V/50 Hz； 6、流量：60 L/min； 7、储水箱容积：≥15 L； 8、单头抽气量：10 L/min；
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：激光雕刻切割机 是否允许进口：否

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

	1	1、光类型：玻璃管封离CO2激光器； 2、激光功率：≤100 W； 3、加工幅面：≥900*600 mm； 4、工作平台：电动升降 蜂窝平台； 5、升降高度：上下50 cm； 6、最大容纳高度：50 cm； 7、加工速度：可调； 8、最大雕刻速度：30000 mm/min； 9、最大切割速度：3000 mm/min； 10、最大空程速度：48000mm/min； 11、最小雕刻尺寸：汉字2* mm 数字/字母1*1 mm； 12、定位精度：±0.05 mm； 13、驱动方式：57步进驱动； 14、运动系统：57步进运动系统； 15、控制方式：DSP； 16、通信接口：USB；
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：多功能挤出式生物3D打印机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、主机尺寸：≤500mm*500mm*500mm；
	2	◆2、打印尺寸：≥100*100*50mm；（提供产品彩页并加盖公章）； ◆3、喷头可方便拆换，可安装喷头：低温喷头，高温喷头（提供产品彩页并加盖公章）；
	3	4、可安装平台：低温平台，高温平台；
	4	◆5、后期支持高精度近场直写打印工艺拓展，可打印多尺度且有序的纤维结构。能在同一样品中打印出3种直径范围的纤维：3~10微米，20~40微米，400~600微米。能打印内角36°的五角星纤维结构，且纤维直径小于25微米、拐角半径小于300μm，（提供符合要求显微镜下观察测量的图片）； ◆6、低温沉积平台最低温度：≤5℃（提供产品彩页并加盖公章）；
	5	7、低温喷头最低温度：≤0℃； 8、低温控制设备通道数≥2； 9、高温喷头最高温度：≥200℃；
	6	◆10、挤出方式：气压，标准最大气压≥700KPa，精度等级不低于0.4级，精密气压最大气压>50KPa（提供产品彩页并加盖公章）；
	7	11、最大移动速度：≥50mm/s； 12、可提供打印工艺解决方案； 13、控制软件易操作，集成常用路径自动生成功能；
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：X射线衍射仪 是否允许进口：否

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

1	一、X射线发生器部分 1、额定输出功率：$\leq 4\text{KW}$； 2、电压：$10\sim 50\text{kV}$； 3、电流：$5\sim 40\text{mA}$； 4、电压、电流稳定度：$\leq 0.01\%$； 5、带水循环冷却、有过压、过流、过功率、无水等保护； 6、X射线管：金属体陶瓷X射线管； 7、焦点尺寸：焦点$1\times 10\text{mm}$； 8、Cu靶、功率 2.4kW； 二、高精度测角仪部分 1、测角仪：步进电机驱动θ_s、θ_d动作； 2、采用双光学编码、直接轴上定位技术； 3、衍射圆半径：225； 4、扫描方式：连续、步进； 5、2θ测量范围：$-10^\circ\sim 160^\circ$； 6、最小步进角度：0.0001°； 7、最大转角速度$20^\circ/\text{s}$； 8、衍射角测量线性度$\leq 0.01^\circ$； 9、重复性误差$\pm 0.0001^\circ$； 10、角度重现性：0.0001°； 11、最高定位速度：$\leq 1200^\circ/\text{min}$； 三、闪烁探测器：能谱分辨率：闪烁探测器$< 50\%$（$\text{CuK}\alpha$谱线）； 最大线性计数率：闪烁探测器$> 5\times 10^5\text{cps}$； 四、仪器控制及数据处理软件 Windows10操作系统下运行的仪器控制及数据处理软件； 物相定性、定量分析、$\text{K}\alpha 1$、$\alpha 2$剥离、全谱图拟合、选峰拟合、半高宽和晶粒尺寸计算、晶胞测定、二类应力计算、衍射线条指标化、多重绘图、3D绘图、衍射数据校准、背景扣除、无标样定量分析等功能、全谱图拟合（WPF）、XRD衍射谱图模拟； 五、外形尺寸 设备外形参考尺寸：$\leq 1300\times 1100\times 1800\text{mm}$； 六、设备使用条件 1、工作环境温度：$10^\circ\text{C}\sim 30^\circ\text{C}$； 2、环境相对湿度：$\leq 80\%$； 3、电源：单向、交流$220\text{V}$，$50\text{HZ}$，电源电压波动不超过额定电压的$-10\%\sim +10\%$，电源容量不低于$5\text{kVA}$； 4、应有良好的接地装置，接地电阻不大于$4\Omega$； 5、冷却系统：独立自循环制冷系统，使用纯净水； 6、供电线路中不得有电焊机、高频炉等设备引起的电弧和高频干扰； 7、周围环境不得有易燃和腐蚀性气体，尽量避免灰尘和震动； 8、本仪器为光学精密仪器，在重要的操作项目中设有密码，要由专人负责操作； 9、仪器配有计算机系统，只供本仪器使用，不应删除计算机系统里软件，不应上网或下载，防止计算机进入病毒；
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：全自动电位滴定仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、mV测量范围：-2400.0mV～+2400.0mV； 2、mV测量：分辨率0.1mV，精度0.1mV±0.03%； 3、pH测量范围：-24.000pH～+24.000pH； 4、pH测量：分辨率0.001pH，精度0.003pH； 5、测量模式： MEAS：测量pH/mV/T、CAL： pH校正（多点）、SET设定终点模式、MET等量滴定、DET动态滴定； 滴定模式：酸碱滴定、氧化还原滴定、沉淀滴定、络合滴定、非水滴定； 6、温度测温范围：-5～120℃； 7、温度测量精度：±0.1℃； 8、可进行电位滴定； 9、2通道滴定模块，可拓展至8通道； 10、可同时工作加液模块数量：1； 11、滴定管规格：10mL 可选配1mL，5mL，25mL； 12、滴定管的分辨率：滴定管的分辨率：1/1800000； 13、滴定管补液时间：滴定管补液时间：10秒（100%充液速度； 14、电极接口类型：mv/pH测量电极接口，参比电极接口，PT1000温度电极接口； 15、16位150mL自动进样器，可选配20位或34位自动进样器； 16、数据：电脑存储数据及方法，可以随时回看数据，自动出结果，可编辑各类公式并自定义单位公式； 17、自动进样器：（标配）GT机器人进样系统连用进行大批量样品的分析； 18、自检功能：开机自动检查仪器状态； 19、校准功能：有； 20、应用编辑功能：有； 21、管路：PTFE滴定管路(耐腐)； 22、搅拌方式：顶置式螺旋搅拌器或磁力搅拌； 23、PTFE阀：耐腐型旋转阀； 24、电极：微量检测电极；
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：便携式多参数水质检测仪 是否允许进口：否

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

	1	1、检测项目： 氨氮； 总磷； 总氮； 2、检测范围： 0-125mg/L； 0-20mg/L； 0-100mg/L； 3、检测标准： HJ/535-2009； GB/11893-89； HJ/T 102-2003； 4、检测原理： 纳氏试剂法； 钼酸铵法； 碱性过硫酸盐消解光度法； 5、检测下限： 0、03mg/L； 0、02mg/L； 0、2mg/L； 6、相对误差 ≤ ±2% 操作界面 中文； 7、重复性 ≤2% 环境温度 5-40℃； 8、光学稳定性 值在20min内漂移小于0、005A 相对湿度 ≤85%RH； 9、光源寿命： 20万小时 供电电源 AC240V、50/60Hz； 10、储存数据： 100万条 11、锂电池： 40000mAH； 12、消解温度： 0-170℃ 风冷孔； 13、消解模块： 双保险高温过载保护； 14、比色方式： 消解管； 15、功率： ≤1000W； 16、锂电池： 40000mAH； 17、6个样品同时消解 6个样品同时风冷； 18、参考尺寸： ≤500×400×200 mm（长×高×深）；
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：热重分析仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、温度范围：RT—1100 °C； 2、温度准确度：±0.2 °C； 3、温度精密密度：±0.07 °C；
★	2	4、天平方式：水平差动式双天平杆设计；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	3	◆5、内置天平数量：2个（单独称量样品和参比）；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	4	6、最大样品量：200 mg； 7、Tg精度：±0.1%；
	5	◆8、TG分辨率：0.1 μg（超微天平）；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	6	9、DSC热焓精密密度：<3%；
★	7	10、TG基线稳定性：<10 μg（60min内维持1000℃）；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	8	◆11、TG漂移：<10 μg；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	9	12、TG再现性：<10 μg；
	10	◆13、测量中最大载气流量500 mL/min，最大可达1000 mL/min；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	11	14、加热速率：0.01--150 °C/min； 15、加热炉材质：金属丝加热； 16、冷却速率：由1000 °C降到50 °C小于20 min； 17、气体交换性：残留氧浓度 5 ppm； 18、测试气氛：静态或动态；氧化、还原、惰性、真空、自动气体切换；
★	12	19、标准配置主机自带风扇冷却系统，无需外接冷却装置；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	13	◆20、软件标准配置： 1）差减分析软件、峰/曲线分离软件、实验向导功能； 2）CRTA功能实现转变速率控制功能； 3）高速公路软件用于超高或超低升降温速率研究； 4）动力学软件：可进行反应动力学研究、活化能、寿命预估等分析； 5）预校正功能：能够修正天平自身漂移和温度漂移，确保实验结果的准确性； 6）实验过程中可随时调整未进行的后续实验程序，无需等待实验结束即可进行结果分析； 7）一台电脑可控制4台热分析仪器；（提供技术白皮书并加盖公章）。
	14	21、扩展性：可增加50位自动进样系统； 22、扩展性：可增加 Real View 样品实时观察系统，观察实验过程中样品形貌变化；
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：红外测油仪 是否允许进口：否

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

1	1、方法检出限：当样品体积为1000 mL，萃取液体积为25 mL时，检出限为0.01 mg/L； 2、仪器检出限：DL≤0.04 mg/L(四氯化碳空白液测定11次的3倍SD)； 3、波数准确度：±0.5 cm ⁻¹ ； 4、重复性：30~40 mg/L油标样测定11次 RSD≤0.6%或0.5 mg/L水样RSD≤5%； 5、准确度误差：≤1%； 6、校正系数准确度：用四氯化碳做参比溶液，使用4 cm比色皿，分别测量2mg/L、5 mg/L、20 mg/L、50 mg/L、100 mg/L石油类标准液，误差±10%； 7、扫描速度：全谱扫描，30 秒钟/次；非分散红外法2 秒钟/次； 8、基本测量范围：0.0~800 mg/L； 9、最低检出浓度：0.0008 mg/L(水样浓度)； 10、最大测量浓度：100%油； 11、线性相关系数：r>0.999； 12、波数范围：3400 cm ⁻¹ ~2400 cm ⁻¹ （即2941 nm~4167 nm）； 13、吸光度范围：0.0000~3.0000 AU（即透过率100~ 1 %T）； 14、温 度：10-55℃； 15、相对湿度：5%-95%； 16、主机电源功率：(220±22) V、(50 ±1) Hz、50 VA； 17、配备媒体触控一体机分辨率800*600及以上；可选配水质示踪设备； 18、外壳材质：整体工程塑料结构（PC+ABS）、防电磁辐射处理、抗冲击、防腐；
2	◆19、配有专用分析软件，集谱图、扫描、分析、计算于一体，具有计算机软件著作权证书（提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖公章）。 ◆20、具备仪器产品校准/测试机构提供的检测报告，该检测机构应为获得国家计量认证评审合格的产品校准/测试机构。（提供检测报告复印件并加盖公章）。
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：研究级傅立叶红外光谱仪 是否允许进口：否	
参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	一、工作条件： 1.1、湿度： 60%； 1.2、温度： 15 - 30 ℃； 1.3、电源： 220 V +/- 10%; 50 H z, 1 phase; 二、主要功能：针对高校学院研究及教学，进行定性、定量分析，扩展功能强，可以连接透射、漫反射、ATR衰减全反射、选配MCT检测器、多种仪器联用等，性能卓越；
2	三、红外主机： ◆ 3.1、整机一体化铸模成型，所有腔体密封、干燥，全新的光路设计，使仪器能够长时间保持内部环境干燥，减少更换干燥剂频率，尽量避免了关键核心部件受环境的影响，主部件对针定位，无需调整，用户可自行更换光源、检测器、分束器等，且方便灵活；彻底解决了传统光学结构不易维护的问题，用户即可自行安装、轻松更换光学元件，分腔式一体设计，保证各腔体不相互影响，保证腔体密封干燥；提高了防潮效果，采用高分子PC材料及金属外壳，提高密封性且屏蔽绝大部分外界电磁干扰；（提供生产企业机器装配实景照片并加盖公章）。 ◆3.2、光谱范围：8000~350 cm⁻¹；（提供生产企业软件类应用操作截图并加盖公章）。
3	3.3、波数精度：优于0.01 cm ⁻¹ ；
4	◆3.4、高能量、高效率、长寿命空冷陶瓷光源，光源带自动休眠功能，提高光源寿命，使用寿命达5年以上；（提供生产企业机器装配实景照片并加盖公章）。 ◆3.5、外置多重独立面板显示灯，独立液晶显示窗口，实时在线监控所有光学部件(干涉仪、光源、检测器、分束器)，实时给出主要元器件的电流、电压、温度值，指示出现故障原因及解决方法等多项功能检验，确保获得最优化质量谱图；（提供生产企业机器装配实景照片并加盖公章）。 ◆3.6、干涉仪：扭摆式双立体角镜结构，采用航空级无摩擦轴承，提供了优秀的仪器稳定性，具有三维激光控制全自动调整和高速扫描动态准直控制功能磁浮式干涉仪技术保证长期检测的高稳定性和准确性，无光谱偏离和失真，良好的可靠性、完美的稳定性和极强的抗干扰性能使用寿命达10年以上；（提供生产企业机器装配实景照片并加盖公章）。

5	3.7、光学系统：全部使用金反射镜，采用干燥密闭全合金光学台箱体，光路引出和引入口配备防雾化镀层的红外透射密封窗片，具有高稳固性和干燥防潮性能，光学台与样品仓采用独立分体设计，超大样品仓可以扩展各种红外分析检测应用；
6	◆3.8、分辨率：优于0.4cm ⁻¹ ，连续可调；（提供生产企业软件类应用操作截图并加盖公章）。
7	3.9、无需开盖便可自行更换干燥剂，左右双侧各置独立干燥分子筛； 3.10、智能湿度提醒装置，电子湿度数字直观显示，将自动提醒用户更换干燥剂，解决红外使用过程中最大的隐患；软件自动数字显示，自动提醒更换干燥剂，四重安全防护； 3.11、系统符合FDA认证标准，具有访问控制，权限分配、审计追踪，电子签名等功能，满足GMP/GLP要求；
8	◆3.12、信噪比：优于55000: 1（P-P值，4cm ⁻¹ ，一分钟扫描）；（提供生产企业软件类应用操作截图并加盖公章）。
9	3.13分束器：宽范围的KBr分束器； 3.14、多指示灯对干涉仪和检测器分腔监测，样品仓内部两侧均有防潮的溴化钾窗片，保证仪器内部良好的干燥环境； 3.15、检测器：带有防潮膜高性能DLATGS检测器，仪器可自动识别，自动参数设置，对针定位，方便拆装；可选电子制冷MCT、液氮制冷MCT等； 3.16、氦氖激光器：性能稳定，使用寿命达10年以上； 3.17、大容量不锈钢干燥剂盒，无需倒出干燥剂，直接用来烘干； 3.18、强大的数据处理分析软件，轻松处理、红外控制、谱图处理、数据转换、标峰、峰面积积分、基线校准等功能。多组分定量软件；H ₂ O/CO ₂ 自动补偿软件，红外助手软件，光谱比较软件，智能检索软件，交互式化学结构解析软件；谱图库丰富，要求包括各种化合物红外谱图不低于10万张，可检索国际权威的化合物光谱库；配备多种实验分析软件，无需用户手动计算即可得出实验结果；多组分定量软件；
10	◆3.19、可选云平台实现数据实时查询，远程预警，湿度远程报警，电压电流远程监控等功能；（提供生产企业软件类应用操作截图并加盖公章）。 ◆3.20、外置集成面板扫描控制和标准化操作流程SOP创建按键，外置一键操作，简化用户操作界面，规范优化操作，有效提升工作效率；（提供生产企业机器装配实景照片并加盖公章）。 ◆3.21、数据传输接口：红外主机与计算机之间通过“以太”网卡连接，无任何限制，红外主机在网络中“即插即用”，也可转接USB2.0；（提供生产企业机器装配实景照片并加盖公章）。 ◆3.22、软件可将谱图加入时间Z轴进行3D建模，支持样品的在线和连续扫描；（提供生产企业软件类应用操作截图并加盖公章）。 ◆3.23、设备软件可进行自检OQ/PQ验证并自动生成报告；（提供生产企业软件类应用操作截图并加盖公章）。
11	四、附件 4.1、万能反射ATR附件：不需要透过样品的信号，配备金刚石晶体，也可选配锗、ZnSe等晶体，可对液体、半液体、固体、小颗粒、单根纤维或较硬的材料进行测试（如聚合物、橡胶、涂料、纤维等）。测试速度快，无需制样； 4.2、研究级傅立叶红外应用工作站：适用于傅立叶红外仪器使用； 五、技术服务： 5.1、用户培训： 5.1.1、提供现场技术培训；提供制造厂家售后服务承诺函； 5.1.2、提供快速响应的维修服务体系，并提供应用、技术支持及软/硬件升级； 六、随机文件 6.1、主机出厂验收报告合格证； 6.2、红外光谱仪操作软件光盘，一套； 6.3、仪器硬件操作、维护手册，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。

附表二十七：高速台式冷冻离心机 是否允许进口：否

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

	1	1、最高转速：≥20000 r/min； 2、最大相对离心力：≥27000xg； 3、最大容量：6x100 mL； 4、转速精度：±10 r/min； 5、定时范围：1s~99min59s/1min~99h59min/1s~99h59min59s； 6、计时模式：启动计时、到转速计时、连续计时； 7、温度设置范围：-20~40 °C； 8、温度控制精度：±1 °C； 9、整机噪声：≤62dB(A)； 10、转子识别：有； 11、点动功能：有； 12、电源：AC220V ±22V 50/60Hz； 13、整机功率：1KW； 14、含12×1.5/2.2ml转子，4*100ml水平转子，6*50ml转子。
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：纯水机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1 系统概述： 1.1、以城市自来水为水源，可方便快速的制造RO反渗透水、DI去离子水，集成触摸屏控制系统，增加双路定量取水功能； 1.2、以自来水为水源，方便快速的制造RO反渗透水和DI去离子水，产水量20升/小时，去离子水电阻率可达16-18.2MΩ.cm，优于GB/T6682-2008I级水标准，满足绝大多数化学和生物类实验用水的要求； 2 应用： 2.1、超纯水系统进水、玻璃器皿清洗/冲洗、微生物分析、样品稀释和试剂制备、普通化学和定性分析、水分析及通用HPLC、分光光谱测量、缓冲液和介质制备、高压蒸汽灭菌器、清洗机、全自动生化仪、免疫分析仪、恒温恒湿箱、盐雾试验箱、老化仪、增湿机等仪器的供水； 3 技术参数： 3.1、原水要求：城市饮用自来水，水温5-45℃，水压1.0-4.0Kgf/cm ² ； 3.2、纯水产量*：≥20升/小时； 3.3、去离子水产量：高达2.0L/min(水箱有水时)；
	2	3.4、DI去离子水指标： ◆电阻率(25℃)：16-18.2MΩ.cm；（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）。
	3	重金属离子：<0.1ppb； 细菌：<0.01cfu/ml；
	4	◆颗粒物(>0.1μm)：<1/ml；（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）。
	5	3.5、RO反渗透水指标： 离子截留率：97%-99%（使用新RO膜时）； 有机物截留率：>99%，当MW>200道尔顿； 颗粒和细菌截留率：>99%； 3.6、出水口：2个：DI去离子水1个、RO反渗透水1个； 3.7、长×宽×高：≤500×400×600mm； 3.8、电气要求：100-240V、50/60Hz； 3.9、功率：≤120W； 4 工作条件： 4.1、环境温度：5℃-45℃； 4.2、相对湿度：20%-80%； 5 性能特点： 5.1、≥5.0寸彩色触摸屏，动画式菜单，系统信息一览无遗，实现指尖触控的操作新体验；
	6	◆5.2、源水、RO反渗透水、DI去离子水3路水质实时监控，无需取水即可查看水质；（提供技术白皮书或产品彩页并加盖公章）。
	7	5.3、2路高精度定量(10-999999ml)、定质(0~18.25MΩ.cm)取水功能；
	8	◆5.4、PP、KDF、AC、RO、DI、UV、TF耗材寿命可设定，显示已使用时间及用量，到期自动提醒更换；（提供技术白皮书或产品彩页并加盖公章）。。

9	5.5、缺水报警、水箱水满报警、源水、RO反渗透水、DI去离子水水质超标报警等自动检测报警功能，提供安全保证； 5.6、USB接口及存储卡，自动记录一年的运行数据，可设定时间范围通过USB接口进行完整的数据导出，整机符合 GLP； 5.7、高强度全工程塑料机箱，人体工程学设计，外形美观，杜绝腐蚀和生锈，确保机体清洁，符合GLP规范； 5.8、便于更换的耗材组件，独立的预处理单元设计，使用快速插拔的接头，易于更换； 5.9、全新可拆解的一体化4柱式纯化柱组，采用美国陶氏DOW核子级树脂，时刻保证纯水品质； 5.10、全自动RO膜防垢冲洗功能，可设定冲洗间隔时间和持续时间，具有手动强制冲洗程序，延长RO膜使用寿命； 5.11、工厂、客户二级密码，系统设置均由密码保护，防止未经授权的更改； 5.12、系统时间设定功能，可设定年/月/日/时/分、及定时待机(0~60Min)和定时关机(0~24Hour)； 5.13、完善的信息查询及数据管理功能，取水记录-水质水量、耗材用量及更换记录、即时报警、历史报警等信息； 5.14、模块化设计，预处理、RO及后续纯化单元均为独立结构，系统维护、滤芯更换更加便捷； 5.15、管路、接头均获NSF认证，最大限度地降低系统的TOC析出，确保纯水品质； 5.16、陶氏DOW RO膜片的膜组件，实现了RO膜的长寿命、稳定性和高脱盐率的结合； 5.17、254nm UV 紫外灯组件(灯管)，有效杀菌，增强系统适用范围； 5.18、(0.45+0.1)μm PES聚醚砜复合滤膜终端除菌过滤器，保证终端出水无菌；
10	6 基本配置：6.1、主机：1台；6.2、纯化柱：1套，包含：5μm PP深层滤芯-1套；KDF复合滤芯-1套；精密活性炭滤芯-1套；200 GPD RO膜-1套；有机物纯化柱-1套；4柱式去离子纯化柱(树脂)-1套；254nm紫外灯管-1套；(0.45+0.1)μm PES终端滤器-1套；6.3、附件包：1个；6.4、自来水前置处理1套；6.5、漏水保护系统1套；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十九：紫外分光光度计 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1	1	1、采用 ≥ 8 英寸彩色触控液晶显示器； 2、测光方式: 比例双光束； 3、单色器:Czerny-Turner； 4、焦距:160mm； 5、光栅:1200 线/mm； 6、检测器: 接收器； 7、光谱带宽:1.8nm； 8、波长设定: 触控屏输入； 9、波长范围: 190 nm~1100 nm； 10、波长最大允许误差: ± 0.5nm； 11、透射比测量范围: 0.0% (T)~200.0% (T)； 12、吸光度测量范围: -0.300 (A)~3.000 (A)； 13、透射比最大允许误差: ± 0.3% (T)；
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：pH计 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1	1	1、仪器级别: 0.1级； 2、测量参数: pH、MV； 3、测试范围: mV范围: (-1400~1400)mV; pH范围: (0.00~14.00)pH; 4、最小分辨率: mV: 1 mV; pH: 0.01pH; 5、电子单元示值误差: mV: $\pm 1\%$FS; pH: ± 0.05pH; 6、电源: 电源适配器(输入: AC100~240V, 输出: DC20V/1500mA)。
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：手动可调式移液器 是否允许进口：否

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

	1	1、量程：20-200 μL； 2、增量：1 μL； 3、测量体积：200 μL 100 μL 20 μL； 4、系统误差：±0.60% ±0.80% ±3.00%； 5、随机误差：±0.15% ±0.30% ±1.00%； 6、通道数：1； 7、特点优势：（1）计数器内部有顶珠设计自锁功能，可锁定计数器，防止非旋动碰触情况下计数器滑动，从而锁定量程；（2）轻便且设计符合人机功效学，数字视窗，所设量程一目了然；（3）使用附件工具，能方便快捷的进行校准和维修；（4）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；（5）下半只可高温高压消毒，可拆卸式组件便于维护；（6）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。	

附表三十二：手动可调式移液器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、量程：100-1000 μL； 2、增量：5μL； 3、测量体积：1000 μL 500 μL 100 μL； 4、系统误差：±0.60% ±0.70% ±2.00%； 5、随机误差：±0.20% ±0.25% ±0.70%； 6、通道数：1； 7、特点优势：（1）计数器内部有顶珠设计自锁功能，可锁定计数器，防止非旋动碰触情况下计数器滑动，从而锁定量程；（2）轻便且设计符合人机功效学，数字视窗，所设量程一目了然；（3）使用附件工具，能方便快捷的进行校准和维修；（4）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；（5）下半只可高温高压消毒，可拆卸式组件便于维护；（6）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。	

附表三十三：手动可调式移液器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、量程1000-5000 μL； 2、增量50 μL； 3、测量体积：5000 μL 2500 μL 1000 μL； 4、系统误差：±0.50% ±0.60% ±0.70%； 5、随机误差：±0.15% ±0.30% ±0.30%； 6、通道数：1； 7、特点优势：（1）计数器内部有顶珠设计自锁功能，可锁定计数器，防止非旋动碰触情况下计数器滑动，从而锁定量程；（2）轻便且设计符合人机功效学，数字视窗，所设量程一目了然；（3）使用附件工具，能方便快捷的进行校准和维修；（4）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；（5）下半只可高温高压消毒，可拆卸式组件便于维护；（6）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。	

附表三十四：集热式磁力搅拌器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、输入电源：AC 220V/50Hz； 2、显示方式：LED数码管； 3、内胆材质：304不锈钢； 4、加热功率W：1000； 5、搅拌功率W：12； 6、最大搅拌量L：≥5； 7、有效容积：≥5L； 8、转速范围：0-2800 rap； 9、电机类型：直流永磁电机； 10、加热方式：电热管加热； 11、温控范围：RT-300 °C； 12、控温精度：±1°C（0-100°C）。
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：超声波清洗机 是否允许进口：否

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

	1	1、显示方式：LED； 2、显示功率(W)：≤480； 3、振头数量：3； 4、控温范围：室温-80℃；
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。	
附表三十六：10通道磁力搅拌器 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、最高加热温度120℃；
	2	◆2、高效的多道磁力搅拌器，10个搅拌位点； 不锈钢覆硅树脂薄膜盘面，防滑抗腐蚀；（提供产品彩页并加盖公章）；
	3	3、内置温度控制板，加热板温度分布均匀； 4、搅拌子同步运转，提供样品绝对相同的反应条件； 5、电机无级调速，设置方便灵敏；
	4	◆6、直流无刷电机驱动，有效降低转速噪声，免维护（提供产品彩页并加盖公章）；
	5	7、工作盘尺寸：≥180x450mm； 8、盘面材质：不锈钢硅树脂覆膜； 9、功率：≥490W； 10、热输出功率：≥470W； 11、搅拌点位数量：10； 12、最大搅拌量：0.4L x 10； 13、搅拌子最大尺寸（长度）：40mm； 14、转速范围：0~1100rpm； 15、转速显示：刻度； 16、温度显示：刻度； 17、加热温度范围：室温至120℃； 18、过热保护：140℃； 19、外壳防护等级：IP21； 20、参考尺寸（长x宽x高）：≤700×200×70mm； 21、允许环境温度湿度：5~40℃ 80%；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表三十七：磁力加热搅拌器 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	电压 [VAC]：100-120/200-240； 频率 [Hz]：50/60； 功率 [W]：≤1050； 热输出功率[W]：≤1000； 工作盘控温范围 [℃]：室温-550，步长1； 安全温度 [℃]：580； 工作盘控温精度 [℃]：±1(<100℃)； ±1%(>100℃)； 温度显示：LCD； 温度显示分辨率 [℃]：±0.1； 外置温度传感器PT1000控温精确度 [℃]：±0.2； 余热警告功能：50℃余热提醒； 最大搅拌量（H2O）[L]：20； 搅拌子最大尺寸(LxØ) [mm]：80x10； 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； 转速显示分辨率[rpm]：±1； 工作盘材质：玻璃陶瓷； 工作盘尺寸[mm]：180x180； 外形尺寸(WxDxH) [mm]：≤300 x 400 x 200； 允许环境温度 [℃]：5-40； 允许环境湿度：80%； DIN EN60529 保护方式：IP21； 远程控制（RS232接口）：有； 配置：含温度传感器和支架；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表三十八：可调式混匀仪 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	电压 [VAC]：100-120V/200-240V； 频率 [Hz]：50/60Hz； 功率 [W]：60； 振荡方式：圆周； 周转直径[mm]：4； 电机类型：罩极电机； 电机输入功率[W]：58； 电机输出功率[W]：10； 速度范围[rpm]：0-3000； 转速显示：刻度； 运行方式：连续运转/点动； 外观尺寸[mm]：≤150×150×180； 允许环境温度 [℃]：5—40； 允许环境湿度：80%； 外壳防护等级：IP21；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表三十九：单颈圆底球瓶 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	壁厚约2.0~2.5mm±0~1mm，高强度，磨口：19/22，100ml； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十：斜三口球瓶 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	壁厚约2.0~2.5mm±0~1mm，高强度，中间磨口：19/22，侧磨口：19/22，100ml； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十一：厚壁茄型瓶 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	高强度，磨口：24/40，250ml； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十二：厚壁鸡心磨口烧瓶 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	高强度，磨口：19/22，100ml(脖长15mm)； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十三：蛇型冷凝器 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	19/22，有效长度：200mm，φ8mm小咀； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十四：直型冷凝器 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	19/22，有效长度：180mm，φ8mm小咀； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十五：分液漏斗 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	上下磨口：24/40，空心玻璃口塞，4mm玻璃节门塞，250ml； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十六：带刻度筒形滴液漏斗 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	磨口：19/22，容量：60ml； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十七：防溅球 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	具回流孔，上磨口：29/42，下磨口：24/40，100ml； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十八：防溅球 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	具回流孔，上磨口：29/42，下磨口：19/22，100ml； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表四十九：具砂板层析柱 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	加强口，φ46mm，有效长305mm，节门孔径：2mm，24/40； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
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。	
附表五十：75°蒸馏头 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	上磨口：19/22，下磨口：19/22，侧磨口：19/22； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
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。	
附表五十一：三角瓶 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	壁厚约2.0～2.5mm±0～1mm，高强度，磨口：19/22，125ml； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于无机物质的合成；
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。	
附表五十二：三角瓶 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	壁厚约2.0～2.5mm±0～1mm，高强度，磨口：24/40，250ml； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
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。	
附表五十三：三角漏斗 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	具磨口，100mm，磨口：24/40； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
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。	
附表五十四：具玻璃板布什漏斗 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	容量：60ml，磨口：24/40； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；

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

附表五十五：真空接收管 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	磨口：19/22； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
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。	

附表五十六：防倒吸油泡器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	外径32mm，总高度*宽度：220*92mm； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
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。	

附表五十七：双排管真空气体分配器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	具高真空阀； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机合成和无机合成反应体系的惰性气体保护；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五十八：酒精灯 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：100mL，加厚螺口； 材质：不锈钢； 用途：用于无机物质的合成；
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。	

附表五十九：玻璃棒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：30cm； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
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。	

附表六十：蒸发皿 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：250mL； 材质：瓷制品； 用途：用于无机物质的合成；
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。	

附表六十一：抽滤瓶 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：500mL； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于固液分离；
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。	

附表六十二：蒸馏烧瓶单口平底烧瓶 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：500mL； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用于有机物质的合成；
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。	

附表六十三：药勺 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：≥22cm； 材质：不锈钢； 用途：用于取粉末状或小颗粒状的固体试剂；
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。	

附表六十四： 试管 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：25mL； 材质：高硼硅玻璃； 用途：用作于少量试剂的反应容器；
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。	

附表六十五： 烧杯 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格：50mL； 材质：高硼硅玻璃； 用途：在常温或加热情况下配制溶液、溶解物质和较大量物质的反应；
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。	

附表六十六： 循环水真空泵 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	流量：80L/min，扬程：10m，最大真空度：-0.098(2Kpa)，单头抽气量：10L/min，抽气头数：2个，水箱容积：≥15L，水箱材质：PP，外形尺寸：≥380*250*400mm，功率：≤180W，电源：1~，110V，60Hz或220~240V~，50/60HZ；
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。	

附表六十七： 电子分析天平 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、输入电源：220V/5V•2.5A； 2、频率：50Hz； 3、功率：15W； 4、显示方式：LCD液晶显示； 5、称量范围（g）：0-100； 6、分度值(mg)：0.1； 7、标配砝码（g）：100； 8、产品尺寸（L×W×H mm）：≤400×300×400；
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。	

附表六十八： 磁力加热搅拌器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	电压 [VAC]：100-120/200-240； 频率 [Hz]：50/60； 功率 [W]：≤1050； 热输出功率[W]：≤1000； 工作盘控温范围 [°C]：室温-550，步长1； 安全温度 [°C]：580； 工作盘控温精度 [°C]：±1(<100°C)； ±1%(>100°C)； 温度显示：LCD； 温度显示分辨率 [°C]：±0.1； 外置温度传感器PT1000控温精确度 [°C]：±0.2； 余热警告功能：50°C余热提醒； 最大搅拌量（H2O）[L]：20； 搅拌子最大尺寸(LxØ) [mm]：80x10； 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； 转速显示分辨率[rpm]：±1； 工作盘材质：玻璃陶瓷； 工作盘尺寸[mm]：184x184； 外形尺寸(WxDxH) [mm]：≤300 x 400 x 200； 允许环境温度 [°C]：5-40； 允许环境湿度：80%； DIN EN60529 保护方式：IP21； 远程控制（RS232接口）：有。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表六十九：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	1、转速20~300rpm可调； 2、直流无刷马达，头部角度可调0-60°，使用方便，寿命长； 3、PTFE抗腐蚀材质密封圈，外加不锈钢弹片，耐磨耐腐蚀，安装方便，经久耐用；
	2	◆4、三层冷凝管设计，全部可通冷却液，全方位冷凝。冷凝面积不低于1600cm2。（提供产品彩页并加盖公章）；
	3	5、可平稳启动，转速100RPM，有效防止热水泼溅；
	4	◆6、升降行程150mm，下降终点可限位：60mm~215mm，防止蒸发瓶碰撞加热锅（提供产品彩页并加盖公章）；
	5	7、加热锅可外延，无需任何额外配件可实现连接转换接头或4L大体积蒸馏； 8、专用退瓶夹扣一体化设计，轻松取下和固定蒸发瓶；
	6	◆9、蒸发管双重锁定机制，未锁定的状态下，会有红色标识。（提供产品彩页并加盖公章）；
	7	10、电源符合最高能效等级VI，节能，安全；电源线为3孔带接地，安全；
	8	◆11、加热锅温度数字显示，控温范围：RT-99℃，全量程温度范围内控制精度 ±1 °C，加热功率1400W。（提供产品彩页及说明书并加盖公章）；
	9	12、加热锅容积不低于4L，不锈钢材质； 13、工作环境：电压：220~240V；允许环境温度：5~40°C； 14、配置： 1) 旋转蒸发仪主机； 2) RV10.1 玻璃组件：包含冷凝管，1L接收瓶和1L蒸发瓶； 3) 数字显示加热锅；
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。	

附表七十：低温冷却液循环泵 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、工作温度范围：-20℃~RT； 2、温度稳定性：±0.3℃； 3、显示精度：0.1℃； 4、控制温度传感器：PT100； 5、制冷量(10℃)：400W； 6、泵最大压力：0.2bar； 7、泵最大吸力：0.1bar； 8、泵最大流量：12L/min； 9、水槽容积：3L； 10、外形尺寸(W×D×H)：≤300×500×500mm；
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。	

附表七十一：真空烘箱套装 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、体积（L）：≥25； 2、控制温度范围（℃）：Amb+10 ~ 200； 3、温度控制精度（℃）：±1； 4、温度分辨率（℃）：0.1； 5、内部尺寸（W×D×H，mm）：≥300×300×250； 6、外部尺寸（W×D×H，mm）：≥400×500×500； 7、额定功率（W）：≤700；
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。	

附表七十二：循环水多用真空泵 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、真空度（Mpa）：0.098Mpa(一个标准大气压，循环水温度0~25℃)； 2、泵排量（L/min）：80； 3、单嘴抽气率（L/min）：10； 4、水箱容积（L）：≥15； 5、电机功率（W）：180； 6、工作电压（V）：220 V± 10 % / 50 Hz； 7、外形尺寸（mm）：≥350×250×400；
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。	

附表七十三：气相色谱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1 工作条件； 1.1 工作环境温度： 5℃—35℃； 1.2 工作环境湿度： 25%—80%； 1.3 工作电源： 220V±10%， 50Hz； 2 气相色谱主机； 2.1 保留时间重复性<0.1%； 2.2 峰面积重复性<2%； 2.3 电子流量控制（AFC/EPC）：载气采用AFC气路控制，辅助气采用AFS（Advanced Flow Scout）监控，可选配AFC气路控制； 2.4 压力控制精度： 0.01psi； 2.5 可以同时安装三个进样口； 2.6 可以同时安装三个检测器，包括FID、TCD、FPD、ECD、NPD等，且可依据需求进行组合，实现一机多用，简单分析； 2.7 除柱温箱外，可提供8路独立48V交流加热单元； 2.8 具备智能维护跟踪与提醒，可以提示进样垫、衬管等更换时间； 2.9 具备数字化泄漏检测； 2.10 色谱前后通道可实现同步或异步独立控制、操作；
	2	◆2.11 主机具有电容式触摸屏，屏幕≥7英寸，可访问控制仪器，实时显示仪器状态及各项参数，具有分析启动、停止、预运行物理按键；（提供仪器实物照片）；
	3	3 柱温箱： 3.1 柱箱尺寸： 260×250×150 [mm]（长×宽×高）； 3.2 温度范围： 室温+6℃~400℃； 3.3 温度设定增量： 0.1℃； 3.4 温度控制精度： ±0.1℃；
	4	◆3.5 程序升温： 30阶31平台，可程序降温；（提供仪器设定界面照片）；
	5	3.6 最大单阶运行时间： 9999 min； 3.7 可设最高升温速率： 120 °C/min； 3.8 柱温箱冷却降温（室温 21 °C）：柱箱温度从200 °C降至100°C时间不大于3min； 3.9 环境敏感度：环境温度变化1 °C，柱箱温度变化<0.01°C，快速响应环境温度0.1°C变化； 3.10安全防护：提供双路温控/监测保护机制，确保色谱使用安全性； 4 分流/不分流毛细管柱进样口； 4.1 最高使用温度： 400℃； 4.2 具备独立的分流冷阱和隔垫吹扫捕集阱；
	6	◆4.4 载气控制模式：恒压力、恒流量、恒线速度、程序压力、程序流量、程序线速度（提供工作站设定界面截图）；
	7	4.5 程序压力/流量/线速度：最大 8阶； 4.6 压力控制精度： 0.01 psi； 4.7 压力控制范围： 0-100 psi； 4.8 最大分流比： 4500： 1； 4.9流量设定范围： 0-450 mL/min； 4.10 具有载气节省模式； 5 填充柱进样口； 5.1 最高使用温度： 400 °C； 5.2 压力控制精度： 0.01 psi； 5.3 流量设定范围： 0-100 mL/min； 6 氢火焰检测器（FID）； 6.1宽量程数字化输出，提升线性范围； 6.2最高使用温度： 400 °C； 6.3最低检测限： ≤2pg C/s（正十六烷）； 6.4动态线性范围： ≥10 ⁷ ； 7 热导检测器（TCD）； 7.1最高使用温度： 400 °C； 7.2 灵敏度： ≥8000 mV.mL/mg（苯-甲苯）； 7.3 动态线性范围： ≥10 ⁴ ； 8 色谱工作站； 8.1 支持WindowsXP、Windows 7、Windows10、Windows11操作环境运行； 8.2支持多个检测器同时采集：工作站支持3个检测器信号的同时采集； 8.3 信号采集：网络端口连接； 8.4自诊断系统：智能化的自诊断系统，自动识别错误操作信息并做出相应的自我保护措施； 8.5 在线反控功能：实时控制及控制各模块的温度，可随时调出温度控制曲线，包括柱箱、进样口、检测器及辅助加热模块，提高条件摸索效率；可随时调出流量/压力控制曲线，提高条件摸索效率； 8.6支持多内标分析；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表七十四：实验桌 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	1、参考规格尺寸：2000*860*800mm（长*宽*高）； 2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮； 3、钢腿：采用≥40*60mm方钢或者直径40mm圆腿，带轮；
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。	

附表七十五：实验桌 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：1200*600*800mm（长*宽*高）； 2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮； 3、钢腿：≥40*60mm方钢或者直径40mm圆腿，带轮；
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。	

附表七十六：实验凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、凳面：PU 防静电 φ≥29cm； 2、材质：钢制，表面处理：电镀； 3、凳脚半径：≥250mm； 4、升降原理：采用气缸杆升降； 5、安装脚钉高度：37.5cm-53cm； 6、安装滑轮高度：40cm-55.5cm；
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。	

附表七十七：仪器架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：900×350×1500mm（长*宽*高）； 2、柜体及层板：≥1.0mm冷轧钢板，经酸洗磷化环氧树脂喷塑； 3、层板：共计4层；
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。	

附表七十八：推拉黑板 是否允许进口：否

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

	1	参考规格尺寸：≥4000*1320*160mm（后面一侧为固定黑板。前面一侧为滑动黑板，居一侧嵌入86寸一体机，大屏上下均无没有遮挡物，不影响大屏的散热。） 技术要求： 1、面板材质使用优质搪瓷面板，颜色墨绿色；规格为0.35mmX1200mmXc(长度不限) ,涂层采用800摄氏度高温烤制而成，板面硬度可达9H，用粉笔敲击板面无凹痕，整板无接缝，墨绿色板面整块色调一致，不反光；具有吸磁功能，便于张贴。与粉笔的附着力强，粉尘少，书写流畅，字迹清晰。用干式绒刷往返擦后不留粉末痕迹，板面使用年限10年以上。 2、衬板为消音双AB型10层高强度瓦楞纸板，整体厚度15mm，正反面牛皮纸质250g/平米，芯纸150g/平米，面层无折痕，确保黑板不变型。 3、背板采用浅银灰色磨砂烤漆钢板，厚度0.23mm，不反光，以避免触控一体机开机状态下被滑动板遮挡住，镀锌背板会产生反光，高温，静电，而影响触控一体机的使用。 4、胶粘剂材料： 采用防腐，防锈，防潮的黑板专用粘胶，粘合牢固，经久耐用，有害物限量符合国标GB18583-2008要求。 5、粘合工艺；面板、衬板与背板粘合；长，宽尺寸公差≤3mm,施胶量≥165g/m²；冷压重量0.50kg/cm²；冷压时间≥72小时。 6、边框材料；采用高档磨砂香槟色铝材，正面尺寸≥34mm，立面尺寸≥20mm，壁厚≥1.2mm；整长无拼接，防氧化，四角为圆角，无毛刺，无锋利角。 7、插角材质；采用ABS工程塑料，模具一次成型，具有良好的耐脆性、耐磨性、抗冲击力强。连接可靠牢固，接缝平整、光滑。 8、轨道材质；外框采用高档航空工业铝型材；颜色磨砂香槟色，正面尺寸≥63mm，立面尺寸≥90mm，壁厚≥1.3mm，壁厚≥1.2mm；耐腐蚀。工艺；模具挤压成型，强度高，稳定性强，噪音小。
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。	

附表七十九：实验桌 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：1500*1500*760mm（长*宽*高）； 2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手。台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮； 3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理； 4、空位配置：按实际使用要求设计。电脑位及其他根据深化要求； 5、合页：每片门板至少配置两只合页； 6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁；
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。	

附表八十：实验椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、靠背：采用优质双层网布面料，舒适细腻，透气性好，耐脏； 2、坐垫：高密度海绵坐垫，参考规格尺寸≥：490*470mm； 3、高脚：钢制承重五星高脚，可上下升降；
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。	

附表八十一：实验桌 是否允许进口：否

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

	1	1、参考规格尺寸：1200*600*760mm（长*宽*高）； 2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手。台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮； 3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理； 4、空位配置：按实际使用要求设计。电脑位及其他根据深化要求； 5、合页：每片门板至少配置两只合页； 6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁；
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。	

附表八十二：仪器柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：900×450×1800mm（长*宽*高）； 2、柜体及层板：采用≥1.0mm冷轧钢板，经酸洗磷化环氧树脂喷塑，层板高低可调； 3、合页：304不锈钢材质； 4、把手：304不锈钢材质； 5、锁：钢制；
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。	

附表八十三：仪器架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：900×450×1500mm（长*宽*高）； 2、柜体及层板：≥1.0mm冷轧钢板，经酸洗磷化环氧树脂喷塑； 3、层板：共计4层；
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。	

附表八十四：中央实验台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：4500*1500*800mm（长*宽*高）； 2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮，实验台承重≥300Kg/m²； 3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理； 4、空位配置：按实际使用要求设计。电脑位及其他根据深化要求； 5、合页：每片门板至少配置两只合页； 6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁； 7、滑轨：采用三节承重滑轨； 8、附件：试剂架3.7米、插座8个、水盆+龙头：2套、滴水架1套、洗眼器1套；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八十五：实验凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、凳面：PU 防静电 φ≥29cm； 2、材质：钢制，表面处理：电镀； 3、凳脚半径：≥250mm； 4、升降原理：采用气缸杆升降； 5、安装脚钉高度：37.5cm-53cm； 6、安装滑轮高度：40cm-55.5cm；
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。	

附表八十六：通风柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：1200*850*2350mm（长*宽*高）； 2、柜身材质：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚一级冷轧钢板冲折制作，表面经环氧树脂粉体烤漆防腐处理，其厚度为 $\geq 75\mu\text{m}$ ； 3、内衬板：采用 $\geq 6\text{mm}$ 厚倍耐板，内侧板可固定供水和供气考克，背板可固定导流板，顶板设照明及集气装置。； 4、导流板固定座：采用耐酸碱、耐高温PC模铸成型； 5、导流板：采用 $\geq 6\text{mm}$ 厚倍耐板，装置于工作空间后方及上方处，由至少三片化学板组成，使得工作空间与排气管路连接处之间形成一个气室，将污染气体均匀的排出。导流板安装位置与角度需使排气分布均匀，以确保提供必要的面速度，且一旦设定，导流板不应被调整。安装时需采用可重复拆装之固定座与背板作结合，不得以铆钉或其他方式结合； 6、集气风罩：采用两个5mm厚PP板热熔焊接成型。底部入口为长方形开口，顶部出口为圆形开口，管径配合风量要求； 7、台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮； 8、面板上装水阀门，装于风柜面板最易接近的位置上，控制面板装电路控制开关和监控系统，控制阀安装于通风柜前方横板上，使用方便； 9、通风柜基本配置有四个220V 10A电源插座*4个，一套水杯、一个水龙头； 10、安全视窗，风柜的前部是安全视窗，门玻璃采用 $\geq 6\text{mm}$ 厚安全玻璃，可保证万一破碎时不会伤及人体。门上装有独特的滑轮定位装置，可保证门停留在任意高度而不下滑；
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。	

附表八十七：紧急喷淋 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、安装在容易到达的位置，紧急情况拉动冲淋拉杆进行高水位喷淋，或推动洗眼器开关，方便使用； 2、主体：不锈钢材质； 3、冲淋器：SUS304不锈钢入水管，不锈钢球阀开关，不锈钢拉杆，不锈钢喷淋头，保证设备内水质清洁，无锈； 4、洗眼器：SUS304不锈钢入水管，高密度PP洗眼喷头，内置不锈钢过滤网，可过滤水中杂质。耐腐蚀，耐高温，防紫外线辐射，出水经缓压处理呈泡沫状水柱；
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。	

附表八十八：仪器柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：900×450×1800mm（长*宽*高）； 2、柜体及层板：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板，经酸洗磷化环氧树脂喷塑，层板高低可调； 3、合页：304不锈钢材质； 4、把手：304不锈钢材质； 5、锁：钢制；
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。	

附表八十九：边台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	1、参考规格尺寸≥：6800*800*800mm（长*宽*高）； 2、台面：12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮，实验台承重≥300Kg/m²； 3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理。柜体主结构，对开门，外门板，活动层板，装饰封板，调整脚支撑板； 4、空位配置：按实际使用要求设计。电脑位及其他根据深化要求； 5、合页：每片门板至少配置两只合页； 6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁； 7、附件：插座10个；
--	---	--

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

附表九十：万向罩 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、万向罩：主体管道为PP材质，可360°旋转调节方向，易拆卸，重组及清洗，不易老化之高密度橡胶，支撑弹簧/关节连接杆，透明/半透明的罩口，手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量； 2、底座：采用铝合金材质或者钢制喷塑底座与楼板固定；

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

附表九十一：排风系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、可变风量排风系统的设计，规划； 2、附件：防腐变频离心风机（排风量：10000m³/h、风压：950pa）、风机底座（ZD型，弹簧阻尼式），消音器（规格：800*400mm），阻燃管道（方管及圆管），软连接（帆布，防腐蚀），变频器（功率：5.5kw），控制器，风帽，电动风阀（7个），手动风阀（7个），控制线，屏蔽线，穿线管，管道支架（钢制）、通风柜VAV控制（蝶阀蝶阀、传感器、流量传感器、位移传感器、区域存在传感器、4.3寸电阻全触摸屏）；

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

附表九十二：废气处理装置 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、箱体所有材质为防腐PP材质； 2、配套槽钢底座，设备门设计为可拆卸式,同时具有防雨功能； 3、风阻：设备整体运行初阻力不高于300帕； 4、处理风量：不低于13000m³/h； 5、滤料：主要过滤材料为浸渍高锰酸钾氧化铝球及浸渍氢氧化钾柱状活性炭组成，浸渍高锰酸钾氧化铝球：本身具有吸附性，可以吸潮，可以做分子筛用，内部的高锰酸钾可以与吸附的废气分子发生氧化分解反应，可以把能够被还原的分子变成稳定的盐类滞留在微孔里，避免发生解吸附。球直径 3-5mm，高锰酸钾含量≥8%;浸渍氢氧化钾柱状活性炭：强碱性，可以与酸性气体发生化学反应，基础炭碘吸附值要求≥900mg/g,四氯化碳吸附比≥60%，氢氧化钾含量要求≥8%左右，硫化氢吸附能力16g/cc左右，强度99.7%左右，水分1.2%,粒径4mm，堆密度550左右；

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

附表九十三：黑板 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	参考规格尺寸： 2400*2000mm 上下推拉； 技术要求： 1、 面板材质使用优质搪瓷面板，绿色，规格为 0.35mmX1200mmXc (长度不限) ,书写面使用寿命 10 年以上。板面质量应当符合以下要求：外观平整无波纹，流痕，起泡，污点及其它可见性缺陷。整块板面色调一致，板面手感流畅，充实，笔迹均匀，字迹清晰。板面易擦程度用干绒刷往返两三次，不留残余字迹，粉笔灰易落，板面硬度 9H 无凹痕。 2、 衬板为消音双 AB 型高强度瓦楞纸板，厚度 15mm ，增加书写板挺度，书写时板面不颤动，正反面牛皮纸质 250g/ 平米，芯纸 150g/ 平米，面层无折痕； 3、 背板为彩涂板，闪银色哑光，有防锈处理，厚度 0.23mm ，整张板，无拼接。 4、 粘合剂材料： 采用防腐，防锈，防潮的黑板专用粘胶粘合牢固，经久耐用，有害物限量符合国标 GB18583-2001 要求，抗剥离强度 24h≥2kg/cm² ， 48h≥2.5kg/cm² ， 5、 面板、衬板与背板粘合；长，宽尺寸公差 ≤3mm ,施胶量 ≥165g/m² ；冷压重量 0.50kg/cm² ；冷压时间 ≥72 小时。 6、 边框材料：采用高档香槟色铝材，外形尺寸 24X22mm ，壁厚 1.2mm 黑板下方有拉手设计，防氧化，耐腐蚀，四角为圆角，无毛刺，无锋利角。 7、 插角材质：采用 ABS 高强度工程塑料，模具一次成型。 8、 轨道材质：采用高档香槟色铝材，外形尺寸： 80X55mm ，壁厚 1.5mm 防氧化，耐腐蚀，四角为圆角，无毛刺，无锋利角，工艺：模具挤压成型，强度高，稳定性强，噪音小。 9、 滑轮材质：采用高强度硅胶材料，噪音小，使用寿命长不易磨损。
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。	

附表九十四： 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	1、 参考规格尺寸： 900×450×1800mm （长*宽*高）。 2、 柜体及层板：采用 ≥1.0mm 冷轧钢板，经酸洗磷化环氧树脂喷塑，层板高低可调。 3、 合页： 304 不锈钢材质。 4、 把手： 304 不锈钢材质。 5、 锁：钢制 。
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。	

附表九十五： PP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	1、 参考规格尺寸： 900×450×1800mm （长*宽*高）。 2、 结构：落地式，上 PP 对开门下 PP 对开门。 3、 柜体：采用厚 6mm 瓷白色 PP 制作，折弯技术，一体成型，再用同色的焊条焊接而成。既美观大方、坚固耐用，又有极佳的耐酸碱性能，同时可根据使用要求，做成通风型 PP 药品柜。采用顶吸式抽气管道，适用于放置实验室高浓度的酸碱试剂等环境。 4、 内部:分别带三层活动隔板，上半部分两块，下半部分一块，方便放置不同高度的试剂。 5、 门板：采用 3mm 厚瓷白色 PP 材质制作，折弯技术,一体成型，再用同色的焊条焊接而成。 6、 拉手及合页：采用 PP 材质，磨具注塑一体成型，外形美观，耐腐蚀，使用寿命长。
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。	

附表九十六： 实验台 是否允许进口： 否

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

	1	1、参考规格尺寸：1200*600*760mm（长*宽*高）。 2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手。台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮。 3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理。 4、空位配置：按实际使用要求设计。电脑位及其他根据深化要求。 5、合页：每片门板至少配置两只合页。 6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁。 7、附件：插座1个。
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。	

附表九十七：实验凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、凳面：PU 防静电 φ≥29cm。 2、材质：钢制，表面处理：电镀。 3、凳脚半径：≥250mm。 4、升降原理：采用气缸杆升降。 5、安装脚钉高度：37.5cm-53cm。 6、安装滑轮高度：40cm-55.5cm。
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。	

附表九十八：排风系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、定风量排风系统的设计，规划。 2、附件：防腐变频离心风机（排风量：2200m³/h、风压：800pa）、风机底座（ZD型，弹簧阻尼式），消音器（尺寸：250*250mm），阻燃管道（方管及圆管），软连接（帆布，防腐蚀），控制器，风帽，手动风阀（直径110mm、22个、PP防腐材质），控制线，屏蔽线，穿线管，管道支架（钢制）等。
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。	

附表九十九：废气处理装置 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、箱体所有材质为防腐PP材质。 2、配套槽钢底座，设备门设计为可拆卸式,同时具有防雨功能。 3、风阻：设备整体运行初阻力不高于300帕。 4、处理风量：不低于3500m³/h 。 5、滤料：主要过滤材料为浸渍高锰酸钾氧化铝球及浸渍氢氧化钾柱状活性炭组成，浸渍高锰酸钾氧化铝球：本身具有吸附性，可以吸潮，可以做分子筛用，内部的高锰酸钾可以与吸附的废气分子发生氧化分解反应，可以把能够被还原的分子变成稳定的盐类滞留在微孔里，避免发生解吸附。球直径 3-5mm，高锰酸钾含量≥8%;浸渍氢氧化钾柱状活性炭：强碱性，可以与酸性气体发生化学反应，基础炭碘吸附值要求≥900mg/g,四氯化碳吸附比≥60%，氢氧化钾含量要求≥8%左右，硫化氢吸附能力16g/cc左右，强度99.7%左右，水分1.2%,粒径4mm，堆密度550左右。
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。	

附表一百：静电释放球 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、产品材质：不锈钢。 2、快速除电，表面电阻率10-15Ω。 3、声光报警。 4、总高≥800mm。 5、球头直径≥70mm。
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。	

附表一百零一：高温台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：3000*750*700mm（长*宽*高）。2、台面：采用≥18mm厚黑色大理石材质，高温台面承重≥180Kg/m²。3、钢架：40*60mm方钢。4、附件：插座6个。
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。	

附表一百零二：高温台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：1700*750*700mm（长*宽*高）。2、台面：18mm厚黑色大理石材质，高温台面承重≥180Kg/m²。3、钢架：40*60mm方钢。4、附件：插座6个。
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。	

附表一百零三：AA罩 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：1400*500mm（长*宽）。2、采用全钢罩体，钢制罩体加工材料采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理。3、带钢制底座，底座与楼板固定。
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。	

附表一百零四：排风系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、定风量排风系统的设计，规划。2、附件：防腐变频离心风机（排风量：6000m³/h、风压：800pa）、风机底座（ZD型，弹簧阻尼式），消音器（尺寸：400*400mm），阻燃管道（方管及圆管），软连接（帆布、防腐蚀），控制器，变频器（功率：3kw）风帽，电动风阀（直径250mm、pp材质、9个），手动风阀（直径250mm、pp材质、9个），控制线，屏蔽线，穿线管，管道支架（钢制）等。
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。	

附表一百零五：废气处理装置 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、箱体所有材质为防腐PP材质。2、配套槽钢底座，设备门设计为可拆卸式,同时具有防雨功能。3、风阻：设备整体运行初阻力不高于300帕。4、处理风量：不低于8000m³/h。5、滤料：主要过滤材料为浸渍高锰酸钾氧化铝球及浸渍氢氧化钾柱状活性炭组成，浸渍高锰酸钾氧化铝球：本身具有吸附性，可以吸潮，可以做分子筛用，内部的高锰酸钾可以与吸附的废气分子发生氧化分解反应，可以把能够被还原的分子变成稳定的盐类滞留在微孔里，避免发生解吸附。球直径 3-5mm，高锰酸钾含量≥8%;浸渍氢氧化钾柱状活性炭：强碱性，可以与酸性气体发生化学反应，基础炭碘吸附值要求≥900mg/g,四氯化碳吸附比≥60%，氢氧化钾含量要求≥8%左右，硫化氢吸附能力16g/cc左右，强度99.7%左右，水分1.2%,粒径4mm，堆密度550左右。
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。	

附表一百零六：边台 是否允许进口：否

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

	1	1、参考规格尺寸：2500*750*800mm（长*宽*高）。2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手。台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮，实验台承重≥300Kg/m²。3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料为符合1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理。4、空位配置：按实际使用要求设计，电脑位及其他根据深化要求。5、合页：每片门板至少配置两只合页。6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁。7、附件：插座4个。
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。	

附表一百零七：边台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：1600*750*800mm（长*宽*高）。2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮，实验台承重≥300Kg/m²。3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料为符合1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理。4、空位配置：按实际使用要求设计。电脑位及其他根据深化要求。5、合页：每片门板至少配置两只合页。6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁。7、附件：插座2个。
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。	

附表一百零八：气体浓度检测仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	要求铝合金材质，可检测有毒气体，可燃气体，响应时间：T90<30s声光报警。
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。	

附表一百零九：实验凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、凳面：PU 防静电 φ≥29cm。2、材质：钢制，表面处理：电镀。3、凳脚半径：≥250mm。4、升降原理：采用气缸杆升降。5、安装脚钉高度：37.5cm-53cm。6、安装滑轮高度：40cm-55.5cm。
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。	

附表一百一十：边台 是否允许进口：否

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

	1	1、参考规格尺寸：4200*800*800mm（长*宽*高）。2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮，实验台承重≥300Kg/m²。3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理。4、空位配置：按实际使用要求设计。电脑位及其他根据深化要求。5、合页：每片门板至少配置两只合页。6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁。7、附件：插座8个、水杯1套、单口小弯龙头1套。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百一十一：实验凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、凳面：PU 防静电 φ≥29cm。2、材质：钢制，表面处理：电镀。3、凳脚半径：≥250mm。4、升降原理：采用气缸杆升降。5、安装脚钉高度：37.5cm-53cm。6、安装滑轮高度：40cm-55.5cm。
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。	

附表一百一十二：气体浓度检测仪 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	要求铝合金材质，可检测有毒气体，可燃气体，响应时间：T90<30s声光报警。
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。	

附表一百一十三：万向罩 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、万向罩：主体管道为PP材质，可360°旋转调节方向，易拆卸，重组及清洗，不易老化之高密度橡胶，支撑弹簧/关节连接杆，透明/半透明的罩口，手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。2、底座：采用铝合金材质或者钢制喷塑底座与楼板固定。
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。	

附表一百一十四：边台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸：4000*750*800mm（长*宽*高）。2、台面：采用≥12.7mm厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮，实验台承重≥300Kg/m²。3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料为符合1.0mm国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理。4、空位配置：按实际使用要求设计。电脑位及其他根据深化要求。5、合页：每片门板至少配置两只合页。6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁。7、附件：插座8个，水盆+龙头：1套，洗眼器1套，滴水架1套。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一百一十五：边台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸： 1400*700*760mm 。 2、台面：采用 ≥12.7mm 厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮，实验台承重 ≥300Kg/m² 。 3、附件：插座 4 个。
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。	

附表一百一十六：边台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸： 700*550*500mm （长*宽*高）。 2、台面：采用 ≥12.7mm 厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮，实验台承重 ≥300Kg/m² 。 3、钢架： 40*60mm 。
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。	

附表一百一十七：实验凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、凳面： PU 防静电 φ≥29cm 。 2、材质：钢制，表面处理：电镀。 3、凳脚半径： ≥250mm 。 4、升降原理：采用气缸杆升降。 5、安装脚钉高度： 37.5cm-53cm 。 6、安装滑轮高度： 40cm-55.5cm 。
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。	

附表一百一十八：万向罩 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、万向罩：主体管道为 PP 材质，可 360° 旋转调节方向，易拆卸，重组及清洗，不易老化之高密度橡胶，支撑弹簧/关节连接杆，透明/半透明的罩口，手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。 2、底座：采用铝合金材质或者钢制喷塑底座与楼板固定。
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。	

附表一百一十九：实验椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、靠背：采用优质双层网布面料，舒适细腻，透气性好，耐脏。 2、坐垫：高密度海绵坐垫，参考规格尺寸 ≥：490*470mm 。 3、高脚：钢制承重五星高脚，可上下升降。
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。	

附表一百二十：中央实验台 是否允许进口：否

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

	1	1、全钢中央台尺寸： 4000*1800*800mm （长*宽*高）。2、台面：采用 ≥12.7mm 厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手，台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮，实验台承重 ≥300Kg/m² 。3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料为符合 1.0mm 国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理。4、空位配置：按实际使用要求设计，电脑位及其他根据深化要求。5、合页：每片门板至少配置两只合页。6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁。7、滑轨：采用三节承重滑轨。8、附件：插座 18 个。
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。	

附表一百二十一：实验凳 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、凳面：PU 防静电 $\varphi \geq 29\text{cm}$ 。2、材质：钢制，表面处理：电镀。3、凳脚半径： $\geq 250\text{mm}$ 。4、升降原理：采用气缸杆升降。5、安装脚钉高度：37.5cm-53cm。6、安装滑轮高度：40cm-55.5cm。 。
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。	

附表一百二十二：实验桌 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸： 1200*600*760mm （长*宽*高）。2、台面：采用 ≥12.7mm 厚的实验室专用实芯理化板台面，操作面前沿上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手。台面应保持水平，拼合台面应保持在一个平面内，台面与柜体间应连接稳固，台面不能脱落或跷起，耐酸碱，高温，防静电，高耐磨性，不变形，不含溶剂及有毒物质，材料表面易清洁防化，防潮。3、柜体、门板、层板、地脚板：采用全钢柜体，钢制柜体加工材料采用 ≥1.0mm 国标一级冷轧钢板，焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理。4、空位配置：按实际使用要求设计。电脑位及其他根据深化要求。5、合页：每片门板至少配置两只合页。6、把手：不锈钢把手，表面光滑防腐涂层，易清洁。
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。	

附表一百二十三：实验椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、靠背：采用优质双层网布面料，舒适细腻，透气性好，耐脏。2、坐垫：高密度海绵坐垫，参考规格尺寸 ≥：490*470mm 。3、高脚：钢制承重五星高脚，可上下升降。
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。	

附表一百二十四：仪器柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、参考规格尺寸： 900×450×1800mm （长*宽*高）。2、柜体及层板：采用 ≥1.0mm 冷轧钢板，经酸洗磷化环氧树脂喷塑，层板高低可调。3、合页： 304 不锈钢材质。4、把手： 304 不锈钢材质。5、锁：钢制。
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。	

附表一百二十五：硬盘录像机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	16 盘位高性能网络视频录像机，集成音视频解码、数据传输、存储等多种技术为一体，适用于各类应用环境。高盘位以及丰富的各类硬件接口，能方便地满足中小型监控场景的存储和组网需求； 双千兆网卡，支持双网络 IP 设定等应用； 可接驳符合 ONVIF、RTSP 协议的第三方摄像机； 支持标准国标 GB/T 28181 协议； 支持超级 265、H.265、H.264； 支持 32MP 高清网络视频的预览、存储与回放； 支持 2 个 HDMI、2 个 VGA，HDMI1 和 VGA1 同源，HDMI2 和 VGA2 同源，HDMI1、VGA1 和 HDMI2、VGA2 异源； HDMI1 支持 8K 输出； 支持对重要录像的锁定、解锁，支持警前警后录像； 支持智能搜索、回放功能，有效提高录像检索与回放效率； 支持最大 16 路本地同步回放和多路同步倒放； 支持区域入侵、越界检测、音频检测多种智能检测接入和联动； 支持人数统计； 支持鱼眼后端矫正；
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。	

附表一百二十六：硬盘 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	内存大小：8TB硬盘； 缓存:≥256MB； 转速:不小于5400RPM； 接口类型:SATA； 尺寸大小:≤3.5英寸； 硬盘类型:视频监控级；
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。	

附表一百二十七：24口POE交换机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	L2以太网交换机主机,支持24个10/100/1000BASE-T PoE+电口(AC 370W),4个100/1000BASE-X SFP Combo口,4个1G/10G BASE-X SFP+端口,支持AC；
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。	

附表一百二十八：千兆单模光模块 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	波长:1310nm； 传输距离:≥0.55km； 接口类型:LC，单模/双纤。
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。	

附表一百二十九：云台摄像机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	像素:不低于500万； 传感器靶面:1/2.7"； 焦距:2.7~13.5mm； 倍率:5X； 补光距离:红外30米； Mic:1个； 拾音距离:15米； 扬声器:1个； 人脸检测:支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式，支持人脸角度过滤； 周界布防:支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域； 支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防； 人数统计:人流量统计； 支持总人数、进入人数、离开人数统计，支持滞留人数三级报警，支持人数统计清零； 人员密度检测：支持人员密度三级报警； 自动跟踪:不支持； 水平范围:0°~350°旋转； 垂直范围:0°~90°； WiFi:支持Wi-Fi无线连接（IEEE 802.11b/g/n协议），可通过手机、平板等控制摄像机； SD卡接口:Micro SD插槽*1,最大支持512GB； 告警输入:1入； 告警输出:1出； 串口:1路RS485串口(防护等级6000V)； 网口:RJ45 10M/100M自适应以太网电口； 电源:DC12V±25%;POE(IEEE802.3at)； 防水防尘:IP54；
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。	

附表一百三十：壁装支架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	使用环境:室内、室外； 尺寸:≥120mm*120mmx180mm； 材质:铝合金； 使用范围:半球壁装；
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。	

附表一百三十一：机柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	24U网络机柜； 参考尺寸：≥1200*600*600mm； 材质：SPCC冷轧钢板； 颜色：黑色；
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（普通高中高端实验室设施设备采购项目）：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、说明或者补正。

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

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

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

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

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

- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7. 投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

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

8. 废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

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

9. 定标

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

二. 落实政府采购政策

1. 节约能源、保护环境

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

2. 促进中小企业发展

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

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

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

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

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

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

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

合同包1（普通高中高端实验室设施设备采购项目）

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在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三、评标程序

1.符合性审查

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

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

符合性审查表

普通高中高端实验室设施设备采购项目

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	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）。

普通高中高端实验室设施设备采购项目

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分 69.0 分 商务部分 1.0 分 报价得分 30.0 分

技术部分	技术参数 (54.0分)	1、招标文件技术参数中要求提供佐证材料的（参数中以“◆”标注，共72项），投标人所投产品技术参数每有1项完全满足或优于招标文件要求，提供了相应佐证材料，且与技术参数不矛盾的得0.5分，最高得36分。（所有以“◆”标注的技术参数需提供参数中注明的佐证材料作为辅证材料，并标清楚辅证材料在投标文件中的详细页码，否则视为不满足）； 2、招标文件中的一般技术参数（非标“★”项和非标“◆”项）（以技术标准与要求附表中的序号计数，共180项）中，投标人所投产品技术参数每有1项完全满足或优于招标文件要求得0.1分，最高得18分。 本项最高得54分。
	实施方案 (5.0分)	根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的项目实施方案从（1）实施进度计划（2）质量保证方案（3）应急保障措施（4）备品备件情况（5）人员配备及整体水平5个方面进行评审，每一项最多得1分，本项最多得5分，不提供或提供内容不符合采购需求不得分。（提供内容不符合采购需求是指内容缺项漏项、不完整或缺少关键点；未对相应项或关键点做出解释说明；对同一问题前后表述矛盾；客观上有先后顺序的，存在顺序错误的逻辑硬伤或漏洞；存在科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形）
	供货方案 (5.0分)	根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的供货方案从（1）配送方式（2）供货时间（3）技术方案及保障措施（4）货物交接的具体技术方案（5）风险分析与解决方案5个方面进行评审，每一项最多得1分，本项最多得5分，不提供或提供内容不符合采购需求不得分。（提供内容不符合采购需求是指内容缺项漏项、不完整或缺少关键点；未对相应项或关键点做出解释说明；对同一问题前后表述矛盾；客观上有先后顺序的，存在顺序错误的逻辑硬伤或漏洞；存在科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形）
	售后及培训服务方案 (5.0分)	根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后及培训服务方案从（1）售后服务承诺及保障措施（2）响应及处理周期（3）技术服务及服务方式（4）培训服务方案及目标（5）培训人员整体水平5个方面进行评审，每一项最多得1分，本项最多得5分，不提供或提供内容不符合采购需求不得分。（提供内容不符合采购需求是指内容缺项漏项、不完整或缺少关键点；未对相应项或关键点做出解释说明；对同一问题前后表述矛盾；客观上有先后顺序的，存在顺序错误的逻辑硬伤或漏洞；存在科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形）
商务部分	业绩 (1.0分)	投标人近年（2021至今，以合同或协议书签订时间为准）的类似业绩，每提供一份合同或协议书的得0.5分,总得分不超过1分。（投标文件须附合同或协议书扫描件） 类似业绩指：不限规模、不限合同价的教学实验室设备供货业绩

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）

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

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整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

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

七、付款时间及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（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	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.投标人的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
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	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他投标人代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：
年 月 日

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	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.投标人的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
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	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他投标人代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：
年 月 日

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.投标人认为需提供其他资料。