

实验实训室建设项目

公开招标文件

采购单位名称：呼和浩特民族学院

采购代理机构名称：内蒙古国信招标有限公司

项目编号：NMGZCS-G-H-260684

2026年08月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

内蒙古国信招标有限公司 受 呼和浩特民族学院 委托，采用公开招标方式组织采购 实验实训室建设项目 。欢迎符合资格条件投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 实验实训室建设项目

项目编号： NMGZCS-G-H-260684

采购计划备案号： 内政采计划[2026]26865

2.内容及划分采购包情况

采购包1： 实验实训室建设项目

采购包预算金额（元）： 2,000,000.00

采购包最高限价（元）： 2,000,000.00

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环境 标志产品
1	可燃液体和气体自燃点试验装置	2.00	200,000.00	套	工业	否	否	否	否
2	固体闪点、自燃点试验装置	2.00	201,800.00	套	工业	否	否	否	否
3	粉尘云最小着火能试验装置(哈特曼管)	1.00	150,000.00	套	工业	否	否	否	否
4	粉尘云最低着火温度试验装置	1.00	70,000.00	套	工业	否	否	否	否
5	粉尘层最低着火温度试验装置	1.00	90,000.00	套	工业	否	否	否	否
6	特殊条件下气体、粉尘、液雾爆炸抑爆试验装置	1.00	460,000.00	套	工业	是	否	否	否
7	高速压力传感器	2.00	10,000.00	台	工业	否	否	否	否

8	自动爆发点测试仪	2. 0 0	110,000 .00	台	工业	否	否	否	否
9	超声波测厚仪	1. 0 0	15,000. 00	台	工业	否	否	否	否
10	动作稳定测试仪	4. 0 0	8,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
11	注意力集中测试仪	4. 0 0	16,000. 00	台	工业	否	否	否	否
12	建材烟密度测试仪	2. 0 0	40,000. 00	台	工业	否	否	否	否
13	防火涂料测试仪（隧道法）	2. 0 0	20,000. 00	台	工业	否	否	否	否
14	防火涂料测试仪（小室法）	2. 0 0	4,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
15	点着温度测定	5. 0 0	30,000. 00	套	工业	否	否	否	否
16	高灵敏度X射线荧光光谱仪	1. 0 0	385,000 .00	台	工业	否	否	否	否
17	化工安全虚拟仿真实验平台	1. 0 0	50,000. 00	套	工业	否	否	否	否
18	全钢实验台	4. 0 0	86,000. 00	组	工业	否	否	否	否
19	钢玻试剂架	4. 0 0	17,400. 00	组	工业	否	否	否	否
20	通风橱	2. 0 0	32,000. 00	台	工业	否	否	否	否

21	水槽	4. 0 0	4,800.0 0	套	工业	否	否	否	否
----	----	--------------	--------------	---	----	---	---	---	---

3.是否涉及本国产品

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02102100 教学仪器	可燃液体和气体自燃点试验装置	可燃液体和气体自燃点试验装置
2	A02102100 教学仪器	固体闪点、自燃点试验装置	固体闪点、自燃点试验装置
3	A02102100 教学仪器	粉尘云最小着火能试验装置(哈特曼管)	粉尘云最小着火能试验装置(哈特曼管)
4	A02102100 教学仪器	粉尘云最低着火温度试验装置	粉尘云最低着火温度试验装置
5	A02102100 教学仪器	粉尘层最低着火温度试验装置	粉尘层最低着火温度试验装置
6	A02102100 教学仪器	特殊条件下气体、粉尘、液雾爆炸抑爆试验装置	特殊条件下气体、粉尘、液雾爆炸抑爆试验装置
7	A02102100 教学仪器	高速压力传感器	高速压力传感器
8	A02102100 教学仪器	自动爆发点测试仪	自动爆发点测试仪
9	A02102100 教学仪器	超声波测厚仪	超声波测厚仪
10	A02102100 教学仪器	动作稳定测试仪	动作稳定测试仪
11	A02102100 教学仪器	注意力集中测试仪	注意力集中测试仪
12	A02102100 教学仪器	建材烟密度测试仪	建材烟密度测试仪
13	A02102100 教学仪器	防火涂料测试仪（隧道法）	防火涂料测试仪（隧道法）
14	A02102100 教学仪器	防火涂料测试仪（小室法）	防火涂料测试仪（小室法）
15	A02102100 教学仪器	点着温度测定	点着温度测定
16	A02102100 教学仪器	高灵敏度X射线荧光光谱仪	高灵敏度X射线荧光光谱仪
17	A02102100 教学仪器	化工安全虚拟仿真实验平台	化工安全虚拟仿真实验平台
18	A02102100 教学仪器	全钢实验台	全钢实验台
19	A02102100 教学仪器	钢玻试剂架	钢玻试剂架
20	A02102100 教学仪器	通风橱	通风橱
21	A02102100 教学仪器	水槽	水槽

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

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

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

4.本项目的特定资格要求：

采购包1：实验实训室建设项目

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：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 内蒙古国信招标有限公司

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区绿地腾飞大厦F座24楼

邮编： 010010

联系人： 李宏然、刘帅

联系电话： 0471-3292882

采购单位名称： 呼和浩特民族学院

地址： 内蒙古呼和浩特市新城区通道北路56号

邮编： 010000

联系人： 高老师

联系电话： 0471-6585324

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	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：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	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：采购人 代理服务费收费标准：中标金额*1.5%*80%
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	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	面向中小企业采购	采购包1： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。

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

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

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

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

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

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

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

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

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

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呼和浩特民族学院。

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内蒙古国信招标有限公司。

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

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

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

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

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

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

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

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

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

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

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

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

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

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

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

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

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

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

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

五.投标文件

1.投标文件的构成

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

2.投标报价

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

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

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

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

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

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

3.投标有效期

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

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

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的

最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

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

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

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

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

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

(1) 宣布纪律；

(2) 宣布相关人员；

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

(4) 参加人员对开标结果进行确认；

(5) 开标结束。

1.2疑义

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

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

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

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

2.资格审查

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

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

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)进行查询；查询截止时点：本项目资格审查时查询；

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

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

资格审查表

一般资格要求

采购包1：实验实训室建设项目

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2024年度或2025年度的财务审计报告（会计师事务所出具）或银行出具的近一年内的银行资信证明或投标人出具的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度声明函(格式自拟)。
3	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）缴纳税收的相关凭证或依法缴纳税收的声明函（格式自拟）。（以纳税凭证或缴费凭证或声明函为准） 2.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保障资金的相关凭证或依法缴纳社会保障资金的声明函（格式自拟）。（以社保缴费凭证或社保部门出具的参保证明或声明函为准） 注：须同时提供上述第1、2项证明材料。其他组织和自然人也须提供上述第1、2项证明材料。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，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。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明函（格式自拟）。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标后资格审查时，投标人未被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”、信用中国网(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：实验实训室建设项目

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

面向中小企业情况审查	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）
------------	--

3.评标

详见第五章

4.中标公告

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

5.中标通知书

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

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

七.询问、质疑与投诉

1.询问

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

2.质疑

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

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

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

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

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

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

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

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

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的

姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

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

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

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

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

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

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

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

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

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

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

本项目为实验实训室建设项目，围绕化工危险物质燃爆特性、消防安全检测、人员安全行为测试等实训需求配置相关设备实验台等。实训室建成后可开展危化品燃爆、防火材料性能检测等实操实训与仿真教学，完善化工安全工程专业实训条件，支撑相关专业人才培养与科研试验工作。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：实验实训室建设项目

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后30天内供货
2		标的提供地点	呼和浩特民族学院
3		合同履约期限	自合同签订之日起至保修期满之日止
4		合同履约地点	呼和浩特民族学院，现场交货
5		验收要求	交货时，必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人交货地点后，由采购人依据相关规定并按照招标文件和采购合同约定的验收标准，对采购标的、投标人履约情况进行全面验收。 验收内容包括实物验收和技术验收两部分。实物验收：通过对比合同、到货清单和到货实物完成外观、数量、型号、材质、配置、资料（如产品说明书、操作规程、检修手册、出厂检验合格证、保修卡、图表）等实物内容的核对及检查工作。技术验收：检查货物是否按规范进行安装；通过运行调试（包括功能调试、技术指标调试、整机统调等）对性能指标、技术质量等进行检测；投标人是否按照合同要求提供人员培训、完成履约任务。验收合格后填写验收报告，验收合格时间以通过技术验收时间为准。
6		合同支付方式	1、货物到达交货地点并安装、调试、验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的100.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例%：5 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：中标人须在合同签订后5个工作日内向采购人提交履约保证金（中标金额的5%），中标人在整个履约期间，如无质量和服务问题，质保期结束后1个月内一次性无息退还。

8	其他	1.质量保修范围和保修期： （1）质保期：1年，自项目验收合格之日起计算；质保期内“三包”责任所产生的费用由中标人承担。（2）保修期：质保期结束后3年，保修期内投标人提供的零配件更换、维修服务、技术支持等仅收取成本费用。投标人应保证零配件的供应，并提供长期优质维护维修服务。 2.知识产权归属和处理方式： 投标人对其所销售的货物及服务或者货物及服务的任何一部分应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利，免受第三方提出的侵犯其知识产权或其他合法权益的索赔或主张。如发生此类纠纷，由投标人承担一切责任；因此给采购人造成损失的，投标人负责全额赔偿，包括但不限于采购人向第三方的违约或赔偿损失、和解金、误工费、鉴定费、评估费、律师费、诉讼/仲裁费、保全费、保全保险费、公告费、执行费等全部支出。 3.成本补偿和风险分担约定： 设备交付前由中标人承担全部风险。 4.违约责任与争议解决的方法： （1）中标人应按照规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果中标人遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知采购人。采购人在收到中标人通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。 （2）中标人提供的货物不属于生产厂家的原装正品的，采购人有权单方解除合同。中标人提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，采购人有权要求中标人及时修理、更换，并承担由此给采购人造成的损失。在质保期内产品出现质量问题，中标人必须在接到通知后按照投标文件约定的响应时效到达现场解决，否则采购人有权另行委托第三方解决，由此产生的费用由中标人承担，采购人有权从剩余未付货款中扣除相关费用，产生的损失由中标人赔偿。（3）因非采购人原因，中标人不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当按采购人要求承担继续履行、采取补救措施、扣除或退还采购人相应合同价款或者支付违约金的违约责任。（4）双方因合同发生争议，协商解决，协商不成的，应向采购人住所地有管辖权的人民法院诉讼解决。如双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。（5）其他具体事项按招标文件或采购人与中标人签订的采购合同执行。
---	----	--

2.技术标准与要求

采购包1：实验实训室建设项目

标的名称：可燃液体和气体自燃点试验装置

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

1		功能要求： 适用于常压下空气中化学纯净的可燃液体蒸气和气体引燃温度（自然温度）的测定。 技术指标： 1.试验系统： 1.1试验装置：加热炉 1.2反应容器：标准石英三角烧瓶 ▲1.3进样方式：自动 ▲1.4检测方式：光电检测，自动检测自燃点 1.5进样装置：精密注射泵，保证进样准确，进样量连续可调 1.6进样量：液体:0~1ml，分辨率：≤0.01ml，气体:0~25ml，分辨率：≤0.1ml 1.7清洗方式：自动清洗 2.控温系统： 2.1测温范围：0~800℃ 分辨率≤0.1℃ 2.2控温范围：室温~650℃，控温精度：±1℃ 2.3测温部位：试验烧瓶顶部、中心和底部 2.4 加热方式：红外线辅射加热（上、中、下三组） 2.5 测温传感器：K型热电偶，精度等级：I级（上、中、下三支） 3.安全防护：配置急停开关，紧急情况下快速按下急停开关，切断设备电源，确保设备及实验人员安全。 4.显示：7吋彩色触摸屏 5.环境监测： 大气压 测量范围：80~110.0kPa 分辨率：≤0.1 kPa 环境温度测量范围：-40~80℃ 分辨率：≤0.1℃ 环境湿度测量范围：0~100%RH 分辨率：≤0.1%RH 6.电源：220V±10% AC 50Hz±2Hz 功率：约2500W 7.工作环境： 环境温度：10~40℃ 环境湿度：5%~95%RH
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：固体闪点、自燃点试验装置

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

1		功能要求： 适用于常压下空气中可燃固体的闪点和自燃温度的测定。 技术指标： 1.综合控制系统： 1.1自动控制： 自动试验，通过本机的键盘和显示器输入控制参数并启动试验后，仪器按设定值自动完成整个实验。 ▲1.2自动监控：14吋综合控制终端。 通过监控软件输入控制参数并启动试验后，仪器按设定值自动完成整个实验，自动采集试验数据并存储到数据文件，自动绘制数据-时间曲线，测试数据可转存到EXCEL，进行进一步分析处理。 1.2.1远程无线监控，数据无线传输并存储，人机分离，保证试验人员人身安全。 1.2.2远程有线监控。 2.测温范围：室温～800℃ 3.控温范围：室温～650℃ 4.控温精度：±1.0℃ 5.二点温度控制：空气温度、样品温度 6.空气流速：0～150mm/s 连续可调 7.检测系统：微机控制，差热检测 8.测温元件：K型热电偶，精度等级：I级（二支） 9.加热方式：红外线辐射加热 10.安全防护： 10.1 自动远程无线监控，数据无线传输并存储，人机分离，保证试验人员人身安全。 10.2 配置急停开关，紧急情况下快速按下急停开关，切断设备电源，确保设备及实验人员安全。 11.显示：7吋彩色触摸屏 12.环境监测：用于设备内部电子元件对环境温湿度及气压的安全运行条件的监控，不作为实验条件的判定。 大气压测量范围： 80～100.0kPa 分辨率：≤0.1 kPa 环境温度测量范围： -40～80℃ 分辨率：≤0.1℃ 环境湿度测量范围： 0～100%RH 分辨率：≤0.1%RH 13.工作站：不低于以下配置CPU主频≥2.5GHz 内存8G 硬盘512G 14吋) 14.电源：220V±10% AC 50Hz±2Hz 功率：约 2500W 15.工作环境： 环境温度：15～40℃ 环境湿度：5%～95%RH
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：粉尘云最小着火能试验装置(哈特曼管)

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能要求： 1.悬浮在空气中的可燃粉尘最小着火能量的测定。 2.依赖空气中氧维持其化学反应的可燃性粉尘。 3.评价粉尘云自燃的潜在爆炸危险性。 技术指标： 1.试验系统 1.1实验容器：1.2L标准石英哈特曼管 1.2扩散器：由50ml储气罐，DN15电磁阀、1.2 L的石英玻璃哈特曼管和伞状形扩散器组成，哈特曼管顶盖可敞开和关闭。 1.3喷尘压力：1~800kPa，配置高压气泵（工作压力0.3-0.9MPa，气罐容量：15L）（自动喷尘） 1.4点火源：电火花能量发生器， 1.4.1火花能量：1mj~3000mj ▲1.4.2能量结构：恒定能量火花脉冲叠加 1.4.3脉冲电压：15kV 1.4.4点火脉冲频率：20kHz 1.5延时点火时间：1~2000ms 1.6放电模式：固定放电模式，电极间距可调节（3~6mm）。 2.综合控制及数据采集系统： 2.1自动控制： 通过本机的键盘和显示器输入控制参数并启动试验后，仪器按设定值自动进行试验，自动完成整个实验。 2.2自动远程无线监控 通过监控软件操作界面输入控制参数并启动试验后，仪器按设定值自动完成整个实验。 2.2.1自动远程无线监控，数据无线传输，人机分离，保证试验人员人身安全。 2.2.2自动远程有线监控。 3.检测方式：目视火焰离开火花位置传播至少60mm，判定为燃烧 4.安全防护： 4.1远程无线监控，数据无线传输并存储，人机分离，保证试验人员人身安全。 4.2配置急停开关，紧急情况下快速按下急停开关，切断设备电源，确保设备及实验人员安全。 5.显示：7吋彩色触摸屏 6.环境监测：用于设备内部电子元件对环境温湿度及气压的安全运行条件的监控，不作为实验条件的判定。 大气压测量范围： 80~110.0kPa 分辨率：≤0.1 kPa 环境温度测量范围： -40~80℃ 分辨率：≤0.1℃ 环境湿度测量范围： 0~100%RH 分辨率：≤0.1%RH 7.电源：220 V±10%AC 50Hz±2Hz 功率：约800W 8.工作环境： 环境温度：10~40℃

		环境湿度：5%～95%RH
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：粉尘云最低着火温度试验装置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能要求： 1.粉尘云最低着火温度的测定。 2.评价粉尘云自燃的潜在爆炸危险性。 3.依赖空气中氧维持其化学反应的可燃性粉尘。 技术指标： 1.试验系统： 1.1装置结构：φ44*216mm标准石英试验管、玻璃适配器和500ml储气罐 ▲1.2检测方式：光电自动检测着火 1.3喷尘压力：0～0.1MPa（表压）内置气泵(输出压力：0-120kPa) 2.自动控制： 通过本机的键盘和显示器输入控制参数并启动试验后，仪器按设定值自动进行试验，自动判断是否发生自燃，自动完成整个实验。 3.控温系统： 3.1控温范围：室温～1000℃ 控温精度：±2℃ 3.2测温部位：加热炉中部 3.3控温部位：加热炉整体 3.4控温传感器: K型热电偶； 检测范围：0～1000℃、分辨率：≤0.1℃、精度等级：Ⅰ级 温度检测范围： 0～1000℃ 分辨率：≤0.1℃ 精度：≤0.25%FS 4.安全防护： 配置急停开关，紧急情况下快速按下急停开关，切断设备电源，确保设备及实验人员安全。 5.显示：7吋彩色触摸屏 6.环境监测：用于设备内部电子元件对环境温湿度及气压的安全运行条件的监控，不作为实验条件的判定。 大气压测量范围： 80～110.0kPa 分辨率：≤0.1 kPa 环境温度测量范围： -40～80℃ 分辨率：≤0.1℃ 环境湿度测量范围： 0～100%RH 分辨率：≤0.1%RH 7.电源：220V±10% AC 50Hz±2Hz 功率：约2500W 8.工作环境： 环境温度：10～40℃ 环境湿度：5%～95%RH

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：粉尘层最低着火温度试验装置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能要求： 1.粉尘层最低着火温度的测定。 2.评价粉尘层自燃的潜在危险性。 3.依赖空气中氧维持其化学反应的可燃性粉尘。 技术指标： 1.试验系统： 1.1热表面：Φ200mm铝合金圆柱体 1.2金属环：Φ100mm*5 不锈钢环 Φ100mm*12.5 不锈钢环 Φ100mm*15.5 不锈钢环 1.3粉尘层热电偶位置调节：2mm-3mm旋转升降，手动定位。 1.4不锈钢围挡，防止火焰飞溅。 2.综合控制及数据采集处理系统： ▲2.1自动控制： 通过本机的键盘和显示器输入控制参数并启动试验后，仪器按设定值自动进行试验，自动判断是否发生自燃，自动完成整个实验。 2.2自动监控： 通过监控软件操作界面输入控制参数并启动试验后，仪器按设定值自动完成整个实验，自动采集参数并存储到数据文件，自动绘制相关数据曲线，试验数据可生成EXCEL数据报表。 3.控温系统：智能PID自动控温 3.1样品温度传感器：K型热电偶，精度等级：I级（热表面中心上2mm-3mm） 样品温度检测范围：0~1000℃ 分辨率：≤0.1℃ 精度：≤0.25%FS 3.2热表面温度传感器：K型热电偶，精度等级：I级（热表面中心下1.0±0.5mm） 热表面温度检测范围：0~1000℃ 分辨率：≤0.1℃ 精度：≤0.25%FS 3.3加热系统：采用铝板表面加热，红外线辐射加热。 3.4恒温范围：室温~400℃，恒温精度：±2.0℃ 4.检测方式：差热检测。 5.安全防护： 5.1四周配置不锈钢围挡防，防止反应物飞溅； 5.2配置急停开关，紧急情况下快速按下急停开关，切断设备电源，确保设备及实验人员安全。 6.显示：≥7吋彩色触摸屏 7.环境监测：用于设备内部电子元件对环境温湿度及气压的安全运行条件的监控，不作为实验条件的判定。 大气压测量范围：80~110.0kPa 分辨率：≤0.1 kPa 环境温度测量范围：-40~80℃ 分辨率：≤0.1℃

		环境湿度测量范围： 0～100%RH 分辨率：≤0.1%RH 8.工作站：不低于以下配置（CPU主频≥2.5GHz 内存8G 硬盘512G） 9.电源：220V±10% AC 50Hz±2Hz 功率：约2500W 10.工作环境： 环境温度：10～40℃ 环境湿度：5%～95%RH
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：特殊条件下气体、粉尘、液雾爆炸抑爆试验装置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		功能要求： 1.特殊条件下多元混合气体、粉尘、液雾、气体粉尘混合物、气体液体混合物爆炸参数的测量。 2.粉尘爆炸性鉴定。 3.粉尘云最大爆炸压力、最大压力上升速率及爆炸指数测定。 4.粉尘云爆炸上限浓度、下限浓度的测定。 5.可燃液体液雾爆炸极限、最大爆炸压力、最大压力上升速率及爆炸指数的测定。 6.抑爆材料抑爆性能评定及抑爆方法验证。 7.空气中可燃气体爆炸指数（包括气体最大爆炸压力气体最大压力上升速率）。 8.空气中可燃气体爆炸下限。 9.高速爆炸温度的测定。 技术指标： 1.实验系统 1.1爆炸容器：容积≥20L， 工作压力：≥4MPa 双层304不锈钢结构 1.2初始压力：0～1MPa 1.3初始温度：室温～160℃ 1.4样品仓：容积≥0.6L（充压压力：0～2.5MPa）， 工作压力：≥4MPa 样品仓压力测量范围：0～4MPa（绝压） 分辨率：≤0.001MPa 精度：≤0.25%FS 1.5高速粉尘/液雾进样阀：通径20mm， 工作压力：2～4MPa 1.6延迟点火时间：50～1000ms（粉尘/液雾试验） 1.7样品仓延时关闭时间：自动关闭 1.8搅拌系统：内置100ms快速搅拌系统（粉尘/液雾）（0.6L样品仓内粉尘/液雾，冲压至2MPa，经过翼形扩散器快速实现球内粉尘/液雾快速搅拌形成粉尘云/气溶胶）、静止混合时间：0～1000s（气体） ▲1.9精密配气系统：配置配气压力传感器及阀门，配气精度±0.1% 1.9.1配气压力测量范围：0～1000.0kPa（绝压） 分辨率：≤0.1 kPa 精度：≤0.1 %FS 1.9.2配气路数：4路（3路样品+1路空气） 1.9.3气体样品1， 样品2,样品3进样量之和≤99.9%

1.10真空系统：配置抗爆炸冲击过滤器，防止燃烧爆炸产物堵塞管路，污染配气系统。
真空范围：2kPa~100kPa，极限真空：≤100Pa，系统密封：50 kPa（绝压）5分钟
压力升≤500Pa

1.11光学系统：标配 Φ20mm 石英玻璃光学视窗，耐压≥4MPa

1.12取样接口：配置取样接口用于收集爆炸及燃烧产物（预留了一个接口，后续需要客户根据自己实际情况配置）。

1.13控温系统：

1.13.1控温传感器测量范围：0~400℃ 分辨率：≤0.1℃
爆炸容器控温范围：室温~160℃ 控温精度：±1.5℃

1.13.2油浴加热浴：容积9L,测量范围：0~400℃、分辨率：0.1℃

1.13.3加热方式：导热油夹层循环加热。

1.14冷却方式：自然冷却。

2.同步控制及数据采集处理系统：

采用远程无线监控，数据无线传输并存储，人机分离，保证试验人员人身安全。

2.1自动控制：

设定控制参数，试验装置按设定参数自动控温、抽真空、自动将粉尘、可燃液体样品配入20L爆炸容器、点火，自动采集爆炸参数并存储到数据文件。绘制爆炸参数—时间曲线，数据可转存到EXCEL，进行进一步分析处理。

2.2手动控制：

通过模拟键盘，独立操作抽真空、配气、点火、数据采集存储、清洗容器等操作，并可将数据文件进行分析处理。

▲2.3爆炸检测系统：

通过判断爆炸球内的压力变化和温度变化，判断是否发生爆炸。

2.4爆炸参数同步采集处理系统：

配置≥4通道数据采集系统，设定控制参数，试验装置按设定参数自动抽真空、自动将粉尘、可燃气体、可燃液体样品配入20L爆炸容器、自动点火，自动采集爆炸参数并存储到数据文件。绘制爆炸参数—时间曲线，数据可转存到EXCEL，进行进一步分析处理。

2.4.1爆炸压力检测范围：0~4MPa（绝压），分辨率：≤0.001MPa；精度：≤0.25%FS
响应时间：≤1ms，工作压力：≥10MPa
配置情况：2支高速压力传感器。

2.4.2火焰温度检测范围：0~1200℃，分辨率：≤1℃，精度：≤0.25%FS
响应时间：≤1ms；工作压力：≥6MPa
配置情况：另配置1支高速火焰温度传感器。

2.4.3 采样率：5K sps（采样时间间隔：0.2ms）

2.4.4 采样时间：≤6s

2.5外部设备驱动：配置外部设备同步触发功能模块，同步或延时输出TTL启动信号。

3.点火方式：

3.1高能电火花点火：点火能量：1~300J 脉冲电压：15KV 电极间距：3~6 mm

3.2烟火点火具点火：点火能量：10J~10KJ。

		4.安全防护系统： 4.1采用无线远程监控，数据无线传输，人机分离，保证试验人员人身安全。 4.2设有自动泄压装置,容器超压时泄压装置的爆破片自动破裂,实现安全泄压,确保试验安全。 4.3自动控制系统具备自诊断功能，具有上盖锁紧检测功能及互锁功能，如果上盖未锁紧，报警提示并自动切断点火电源，如发生密封故障，报警提示并自动停止试验。 4.4配置急停按键，当发生紧急情况下，快速按下以便于保护实验人员及设备安全。 4.5配置油浴放超温机械开关，防止油浴超温。 5.电源：220 V±10%AC 50Hz±2Hz 功率：约4500W 6.工作站：不低于以下配置（CPU主频≥2.5GHz 内存8G 硬盘512G） 7.环境监测系统：用于设备内部电子元件对环境温湿度及气压的安全运行条件的监控,不作为实验条件的判定。 大气压 测量范围：80～110.0kPa；分辨率：≤0.1 kPa 环境温度测量范围：-40～80℃；分辨率：≤0.1℃ 环境湿度测量范围：0～100%RH；分辨率：≤0.1%RH 8.工作环境： 环境温度：10～40℃；环境湿度：5%～95%RH 9.安装要求：40L空气压缩钢瓶（内含≥4MPa气体） 1个
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：高速压力传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.爆炸压力检测范围：0～4MPa（绝压）；分辨率：≤0.001MPa 2.精度：≤0.25%FS； 响应时间：≤1ms
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：自动爆发点测试仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.采集实时数据与微机相连进行分析、整理。控温范围：室温～550℃。 2.采用不低于六工位，旋转、升降，一次自动可做≥六个样 3.温度分辨率：≤0.1℃。 4.时间分辨率：≤0.01s。 5.功耗：不大于2kw。 6.环境温度：0℃-45℃。 7.定位精度：≤1mm。

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：超声波测厚仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、技术要求 1.采用≥ 2.4吋320x240彩色液晶显示屏，亮度可调。 2.仪器可使用原厂探头，一次匹配后，无需每天用试块校零。 3.具有发射-回波、界面-回波、回波-回波测量模式。 4.可切换“隔涂层测量”（需自行调节校验）。 5.本机已预置“蓝牙模组”，测量时可直接无线同步传数至用户自建的数据库（电脑、IP ad、手机，均可）。 6.仪器可动态补偿探头变化和耦合差异带来的测量误差，提升测量精度。 7.具有二维栅格存储功能（或称“矩阵存储”），500组数据文件，每个文件可存储1000个测量值，除了常见的“线性存储”，无需额外软件，本机自带“可编程矩阵（二维）存储”，比如，可按“第几排、第几列”的顺序，自动记录壁厚管的厚度。 8.具有零位校准、声速校准、两点校准等多种校准方式。 9.分辨率为0.001、0.01、0.1毫米可选。 10.声速调节范围：508 m/s~18699m/s。 11.数字化调增益（0~99dB）、而非分档调节。 12.具有单值B扫描显示功能。 13.主机可显示工件内部图像轮廓，便于现场分析。 14.用户可开启高达每秒20次的快速测量模式。 15.具有报警功能，可自由设置报警上、下限。 16.具有差值、最大最小值显示方式。 17.数据存储：500个数据文件，每个可存储1000的测量值。 18.在线升级系统版本。 19.电源：三节AA或镍氢电池

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：动作稳定测试仪

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

1		本系统包括二个部分，凹槽型平衡试验仪和九洞平衡实验仪。 1.凹槽实验缝隙长度：20cm 2.凹槽实验缝隙宽度：2.5～13.5mm 3.九洞实验孔眼直径：2.5～13.5mm 4.测试棒：红黑各一支（Φ2mm） 5.计时范围：0.0000～99999.9999秒 6..显示误差：±1/10000秒 7.计数延时：≤100毫秒
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：注意力集中测试仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		设备是根据体育运动心理训练的实践、心理学科研究和实验及教学需要而设计的，可进行视觉动作学习和注意力测定，以达到培养运动员的注意力集中的能力和增强运动员抵抗外界干扰的能力。 1.定时时间：≥9999秒 2.在靶时间：≥9999.99秒 3.最大出错次数：≥999次 4.接收靶尺寸：10×20mm 5.测试盘转速：10转/分、20转/分、30转/分、40转/分、50转/分、60转/分、70转/分、80转/分、90转/分,±5%。 6.电源：AC220±10% 50Hz 7.测试棒：L形，方便光接收 8.信号发射接收：采用干扰较小的红外线发射接收装置 图形板：三种（双圆形；三角形：多边形）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：建材烟密度测试仪

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

1		1.对于试件的最大烟密度（MSD）和烟密度等级（SDR）：0~100%连续可测，自动计算和打印试验结果。 2.用标准滤光片校正误差不大于3%。 3.本生灯喷嘴：φ0.13 mm 4.灯体总长：260 mm，倾斜 45° 对准试样底面 5.276kPa 压力下火焰高度固定约 40mm，刚好满足标准明火引燃条件 6.本生灯对试样施加火焰4min。 7.环境温度：23±2℃。 8.相对湿度：50±5%。 9.电压：220V±10%、50HZ，功率：100W。 10.可燃气体：纯度不小于85%的丙烷。 11.燃气压力：0~0.3MPa（可调节）。 12.环境及试验要求：仪器工作时应避免强光直接照射或反射到仪器上；试验进行90min后，应关闭燃气源对仪器降温15 min。 13.燃烧阶段材料整体理化变化规律 13.1受热初期（0~3min）：表层升温，水分、低分子助剂挥发，轻微热解，产烟量很低； 13.2燃烧高峰期（3~12min）：有机基体大量裂解、炭黑大量生成，烟气浓度快速攀升，达到最大烟密度峰值；可燃基材充足时持续发烟；无机基材（石材、水泥板）几乎无烟产生； 13.3燃烧末期（12~20min）：可燃组分消耗殆尽，仅剩炭层、无机残渣，裂解停止，烟气慢慢沉降，箱内透光率小幅回升。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：防火涂料测试仪（隧道法）

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

1		1.环境温度：-5℃～30℃ 2.相对湿度：≤85% 3.供电电压和功率：220V±10%、50HZ、100W 4.气源：液化石油气 5.仪器外型尺寸约：610mm×250mm×520mm；控制箱尺寸为：300mm×250mm×340mm； 6.火焰中心温度：900℃±20℃ 7.喷灯倾斜角度：45° 对准试件起始引燃位置 8.总试验时长：连续燃烧 4min，全程流量保持 860mL/min 不变 9.额定流量：860 mL/min（毫升 / 分钟） 配套热值：90kj/min ±2kj/min 10.适用气源：液化石油气、丙烷 11.流量计：转子流量计精密可调，常规可调区间：160～1600 mL/min 12.流量必须恒定全程 4min 试验，不得中途改动
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：防火涂料测试仪（小室法）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.环境温度: -10℃～30℃。 2.相对湿度: ≤85%。 3.燃料: 化学纯无水乙醇。 4.仪器外型尺寸:约340mm×230mm×790mm。 5.试件架倾斜45±3度。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：点着温度测定

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

1		1.环境温度：-10℃～30℃。 2.相对湿度：≤85%。 3.供电电压：220V±10%、50HZ， 功率：约600W。 4.仪器外形尺寸：约215mm×215mm×320mm。 5.秒表精度不低于0.5S， 量程0-999s 6.炉温150℃～450℃， 温度稳定性：±2℃。 7.数字显示炉温。 8.恒温区间：150℃～750℃ 任意定点恒温 9.恒温控温精度：±1℃ 10.初始试探温度：未知材料默认先用 400℃ 开展预测试验 11.闪燃温度：全程保持标准丙烷引燃火焰悬于炉口；炉内恒温加热试样，塑料受热分解释放可燃气体，被外部火焰点燃并持续燃烧≥5s，此时炉内空气温度即为闪燃点着温度。 12.自燃温度：撤走外部引燃火焰；仅靠炉内热空气持续加热试样，试样热解气体蓄积后自行起火燃烧，对应温度为自燃温度。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：高灵敏度X射线荧光光谱仪

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

1		1.X射线管：W靶微焦斑X射线光管，功率≥15W，激发电压≥60KV； 2.光源系统：配置双曲面弯晶。 ▲3.探测器：硅漂移探测器，窗口面积≥50mm²，能量分辨率不低于130eV@Mn Kα，最大计数率不低于1000Kcps； 4.样品口最大样品直径≥40mm，高度25mm，配有自旋装置，可以避免样品不均匀带来的误差，具有样品口防护窗。 ▲5.进样方式：采用仪器上方放置样品，可以直接分析液体、固体、空气膜片等样品。 6.射线安全：样品盖与光管高压电源联动，具有自动锁定功能，测试过程中样品盖被打开时，系统会自动切断X射线电源，充分保护使用者的安全。X射线辐射剂量当量率<0.2 uSv/h，产品符合国家辐射安全要求。 7.元素分析范围：Mg-U,约60种元素 8.检出限：S/Cl LOD≤10mg/kg，Cu/Zn LOD≤1mg/kg，Pb/As LOD≤0.1mg/kg，Cd LOD≤0.06mg/kg（土壤基体，元素分析时间≤300秒） 9.测试精密度：元素含量大于10倍方法检出限，RSD≤5%； 10.软件配置基本参数法，可以无标定量样品，也可以依赖标准物质建立校准曲线。定量分析能力;主量元素1%-50%，相对误差±1%；主量元素50%-90%，相对误差±2%；杂质元素0.01%-1%，相对误差±5%；微量元素0.0001%-0.01%，相对误差±10%；仪器内置土壤、水、固废、PM2.5空气膜片的标准曲线。 测试时间: 60~600秒 控制系统不低于以下配置（内存8GB；硬盘1TB，23吋显示器，）数据可以直接导出保存，支持WIFI、蓝牙、USB传输，支持远程连接操作。 ★11.提供相关产品辐射豁免证书或者相关部门颁发的辐射安全许可证。 12.配置要求 主机1台（含连接线、说明书、软件系统一套）； 控制系统一套； 数据处理终端一台； 样品前处理工具包1个、土壤标样GBW07540、GBW07447各1个； 耗材：重复性样品杯2包、一次性样品杯2包、样品膜2盒。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：化工安全虚拟仿真实验平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、化工安全虚拟仿真实验平台： 1.软件规格：网页版BS架构。 2.无需安装客户端或者软件运行环境，虚拟仿真实验能直接用浏览器打开进行实验，能实时记录实验过程信息、参数、实验结果，能通过平台提交虚拟仿真实验报告。 3.具有智能操作指导及智能评价系统，能生成并导出或打印成绩单。 4.配备使用说明书、备件及其它相关资料。 5.安装及培训：负责安装及调试并现场培训该软件的使用及维护方法。

二、化工安全虚拟仿真实验平台：

- 1.虚拟实验软件提供虚拟实验的演示、学习和考核三种模式。在整个实验过程中可以在不同模式之间无缝自由切换。
- 2.在演示模式中，系统自动执行虚拟实验演示操作方法。
- 3.在学习模式中，通过打开提示，可以根据详细的步骤提示、引导对于实验操作步骤进行学习，在引导下完成虚拟实验。
- 4.在考核模式中，操作者在没有提示的情况下独立完成整个实验。
- 5.详细的步骤提示可以通过平台自由修改。
- 6.在实验过程中可以在不同的大步骤之间自由切换，可以随时跳转到其他大步骤。
- 7.打分和计时：在不通过管理平台修改设置的情况下，系统按照预先设定的默认方式进行打分和计时。也可以通过管理平台进行以下操作：修改每个步骤的打分、加入其它错误扣分方式、修改默认计时时间等。
- 8.用户管理功能采用权限管理，不局限于学生，教师，管理员等角色限定权限。
- 9.在用户管理中心，使用者可以查看院系情况，对应专业，对应班级，对应人员的权限组，及权限。并且可以为对应的人员分配对应的权限。
- 10.权限组管理页面，使用者可以添加角色信息，并且为角色赋予相应的权限。平台有详细的权限功能说明，对每一个权限进行功能描述。
- 11.软件能够对学生的错误操作进行分数的扣减，相应操作步骤的权重可以根据需要进行重新设定。
- 12.在软件中包含实验目的、实验原理、注意事项、关键试剂及实验器材介绍等，学员可以在操作软件的过程中，随时打开查看。
- 13.具体的实验细节将通过动画演示，相应动画将会随着实验操作的进行在对应的实验操作环节后自动触发。
- 14.老师可以根据教学中总结出的经验，或者本实验特别重要的步骤，在实验任意位置加上教学提示，易错点提示，讲解文字，图片以及试题。软件以弹出动画或者图片的形式，让学员注意细节和关键点，同时系统将试题的回答结果上传平台自动添加至实验报告中，供教师综合评判。
- 15.软件中配有实验报告，学员可以打开实验报告并编辑结果，最后提交一份完整的实验报告。

三、化工安全虚拟仿真实验平台技术特点：

1. 3D标准化实验室：实验场景为高度仿真的3D标准实验室场景，能够实现时时的在实验室场景中漫游参观。学生从任意视角、任意距离观察实验台，给学生一种身临其境的感觉。
2. 3D高仿真实验设备：软件中所有实验设备和仪器，根据现实化学仪器模型等比例三维建模模拟。提高学生对仪器的三维认知能力。
3. 实验操作与动画展示相结合，教学实用性增强。
4. 在实验中加入语音提示，提高了实验趣味性和可操作性，语音提示可以自由修改。
5. 实验用动画效果表现实验仪器中的反应现象和结果。使学生对实验现象和结果更加深刻；
6. 以3D形式模拟实验流程所有关键点动态特性，能够体现有实验操作过程，满足实验操作训练要求，能够安全、长周期运行。

四、化工安全虚拟仿真实验平台实验内容：

实验内容包含：

（一）连续化工工艺安全实践教育虚拟仿真实验

1.项目概述

本项目面向化工、材料、新能源专业本科生，以镍钴锰三元氢氧化物 $\text{Ni}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}(\text{OH})_2$ 共沉淀连续工艺为核心，搭建原料溶解配液→连续共沉淀反应→结晶陈化→压滤干燥→粉体表征→设备停车清洗全流程虚拟仿真平台。

三大教学功能模块：

A、设备认识及工艺流程学习模块

B、装置开车、连续工艺操控模块

C、后处理、停车与设备清洗模块

覆盖化工物料计量、反应参数调控、粒度形貌检测、连续化工安全开停车全工程训练。

2.实验内容模块技术要求

1) 工艺流程与设备基础学习

（1）平面动态工艺流程，流体管线带流动动画，泵、阀门启停闪烁标识，配套语音讲解全线物料流向。

（2）工艺理论测试。

（3）设备3D漫游学习，实验内容要求展示设备展示结构、材质、性能参数、功能说明，浏览设备并获得对应分数。

（4）反应釜温度场变化模拟。支持切换二层/三层搅拌桨模型，生成釜内温度分布彩色云图，直观展示搅拌对温度均匀性的影响。

2) 装置开车与连续工艺操控

（1）仪表归零校验、气路密封性试压、管路跑冒滴漏巡检、釜体氮气置换。

（2）碱、混合盐、氨水三套溶解釜独立计量页面，自动展示摩尔质量，操作者手动填写溶解体积、原料投料质量。

（3）内置计算公式自动校验：溶液体积限定釜容积66%~75%，投料量允许±5%误差。

（4）注水液位可视化动画，液位超限提示溢料安全隐患，强制重新配液。

（5）釜底阀、启动气动隔膜泵、储槽进料阀全套阀门顺序操作，错序扣分。

（6）计量泵统一设定流量30L/h，三路料液同步进料仿真，模拟5h连续进料过程。

（7）可调参数：搅拌转速200~500rpm、反应恒温50℃、釜内氮气稳压0.1MPa、pH11~11.4，参数超出区间预警。

（8）反应达标后溢流至结晶釜、结晶完成溢流至陈化釜，反应时间不足禁止出料。

（9）陈化搅拌0~200rpm，恒温50℃，陈化最低10h；虚拟取样操作，激光粒度仪自动生成粒径分布曲线，记录D50数值。

（10）SEM微观形貌表征

3) 后处理、粉体表征与停车清洗

（1）板框压滤机进料、清水交叉洗涤、滤饼输送、喷雾雾化干燥全流程仿真。

（2）设备全线清洗与规范停车

清洗流程内容包含：溶解釜→储槽→反应釜→结晶釜→陈化釜→压滤机逐级清水冲洗流程仿真。

停车流程内容包含：关闭氮气阀、温控机组、中控电源，完整停车流程。

（3）多组工艺数据记录对比

支持重复调整反应参数、多批次数据存储，系统自动汇总对比表格。

（二）粉尘爆炸危险性评估虚拟仿真实验

1.项目概述

本实验面向安全工程专业，依托国标粉尘防爆检测标准，搭建 20L 球形爆炸、最小点火能 MIE、除尘防爆三大仿真单元，解决实体爆炸实验高危、高成本、耗时长难题，构建“理论预习 - 设备认知 - 爆炸特性测试 - 防爆设计”全流程虚拟实训平台，支持操作、测试、创新三维考核，适配独立实验课教学。

2.实验内容模块技术要求

实验包含分4个模块16个步骤，

- 1) 实验预习和考核
- 2) 20L球形爆炸测试
- 3) 最小点火能（MIE）测定
- 4) 除尘系统防爆。

（三）剧毒化学品的保管及应急处理-氰化钾虚拟仿真实验

1.项目概述

本项目面向化工、环境、安全工程专业本科生，围绕剧毒化学品氰化钾全流程安全管控搭建虚拟仿真教学系统，覆盖试剂申领→规范存放→日常清洁记录→泄漏应急处置完整安全实训链条，建立剧毒化学品全生命周期安全操作标准化训练体系。

软件包含两大核心教学方向：

- A、氰化钾规范领用与双人双锁储存
- B、氰化钾泄漏现场应急处置

完整实现剧毒化学品个体防护、流程操作、事故应急、危害急救一体化实训教学。

2.实验内容模块技术要求

1) 氰化钾规范领用与双人双锁储存

个人防护穿戴学习

- （1）穿戴顺序：实验服.护目镜.耐酸碱防毒手套.防毒面罩。
- （2）穿戴完成后进入领用流程。
- （3）生成三类纸质材料：领用申请表、从业人员资格证、危化品使用批准书，需依次拾取、核验。
- （4）双人协同前往库房，库管核验三证，线上登记公安备案领用台账，展示台账填写流程。

2) 双人双锁储存操作

- （1）剧毒专用保险柜双锁结构，必须两名操作者分别开锁方可开启柜门。
- （2）氰化钾试剂放入柜内，双人同步关闭柜门、分别上锁完成封存。

3) 后期清洁与台账记录

- （1）使用1%硫酸亚铁溶液冲洗防护手套、手部，配套喷淋装置15min冲洗流程。
- （2）双人分别独立填写危化品使用记录，系统同步归档台账。

氰化钾泄漏的应急处置

事故触发场景：触发氰化钾洒落泄漏事故模拟

4进入应急内容学习

- (1) 封锁实验室出入口、放置警示标识, 移步专用应急更衣间。
- (2) 全套应急防护穿戴: 连体防毒衣、电动送风呼吸器、加厚橡胶手套。
- (3) 使用围封条圈定泄漏区域, 均匀喷洒次氯酸钠中和泄漏氰化物。
- (4) 密闭容器收集污染废渣, 开启实验室窗户强制通风。
- (5) 撤离至喷淋装置, 全身冲洗15分钟进度。
- (6) 封锁实验室24h。

(四) 一氧化碳加氢反应实验事故应急处置虚拟仿真实验

1.实验内容:

1) 催化剂多类型事故分级应急处置

天平称量催化剂、各规格石英砂, 混合催化剂与细石英砂; 装配热电偶套管, 分层填岩棉、各类砂料, 每层测深度并记录, 两端密封紧固反应管。

2) 装反应管, 检查密封性

安放反应管、接驳冷阱与管路, 插热电偶通电; 先通氮气置换空气后关停氮路, 再调氢气流量、调压并逐段检漏, 关闭炉门。

3) 典型加氢实验事故, 升压过程中泄漏/爆炸, 独立处置流程。小的灼伤、划伤, 催化剂飞温, 正常运行过程中泄漏/爆炸, 独立处置流程。

4) 反应活性评价, 调背压与各路氢气、氮气、CO 压力流量, 逐开阀门检漏, 启动温控程序, 冷阱置于杜瓦瓶中, 电脑读取气相测试结果数据。

5) 停止反应, 停止加热, 关停氢、CO 气源并泄压, 氮气吹扫管路, 通入含氧标气钝化催化剂, 最后关闭标准气体钢瓶主压阀和减压阀及所有阀门。

6) 拆除、清洗反应管, 关闭流量计、加热/总/插座电源, 拆除热电偶、冷阱与反应管; 穿戴防护, 清理实验室内可燃物, 取出催化剂, 清洗烘干管路, 整理台面收尾。

7) 重要事故及处置方法

事故一: 氮气冲洗装置过程中管路泄漏事故

关闭氮气钢瓶主压阀和减压阀。开启防爆强制通风、缓慢反应釜泄压、堵漏工具操作。

事故二: 加氢反应超温超压爆管风险事故

关闭上游的稳压阀和下游的BV-8阀, 将可泄露的气体总量减少到最小; 加强空气流通, 稀释泄露气体浓度, 避免爆炸。

用检漏仪确定准确的漏点, BV-7阀有三个可能漏点, 两端的连接螺帽、阀体本身。

确认漏点, 等压力降至检漏仪不能报警时, 如果确认是螺帽, 再用扳手拧紧; 如果确认是阀体, 直接更换。

事故三: 催化剂飞温

关闭加热电源; 打开炉门; 关闭反应管上游阀门, 停止供气;

利用检漏仪检查反应管是否烧融、漏气。

(五) 化工园区废气生物净化虚拟仿真实验

1.项目概述

本项目面向环境工程、化工安全专业, 针对化工园区含硫化氢、苯系物、氨类恶臭废气治理, 搭建废气工艺选型→工艺计算→生物挂膜启动→稳态运行维护→条件试验→装置停车一体化虚拟仿真系统。

		1) 本项目包括两大核心教学模块: A、理论预习与工艺计算模块 B、废气净化装置实操与条件试验模块 支持单一生物滴滤、高能粒子氧化+生物耦合两套工艺切换训练, 覆盖大气污染控制工程计算、微生物降解、废气运维、故障处理完整教学链条。 2.实验内容模块技术要求 1) 厂区全景漫游, 依次查看各废水、废气处理单元; 2) 三大工艺原理学习: 高能粒子氧化机理、生物滴滤降解机理、耦合协同净化机理。 3) 了解实验过程。 4) 在线试题测试
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称: 全钢实验台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.尺寸: 5000*1500*800mm (±10mm) 2.柜体采用≥1.0mm厚镀锌钢板, 表面环氧树脂粉末自动流水线静电喷涂。结构整体为拆装式结构分为多个单元独立柜体, 面板为外盖式结构, 门板抽面均为双层结构, 柜体上部分为抽屉, 下部分为柜门。 3.柜体内部预留层板孔, 可配置一块可调节活动层板。 4.标准独立柜体, 双柜尺寸1000、900、800mm。单柜尺寸500、450、400mm并可搭配空位, 键盘位, 单抽位等不同需求, 整体为高光白颜色。层板同柜体材质拉手与面板一体折弯成型一字拉手。 5.台面≥12.7mm厚实芯理化板, 耐酸碱, 防腐蚀。 6.配件: 滑轨选用静音滑轨, 铰链选用阻尼铰链, 地脚8mm螺杆尼龙塑料底座承重及防腐蚀防水性强。
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称: 钢玻试剂架

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

1		1.尺寸：4150*400*750mm（±10mm） 2.立柱≥40*100*1.0mm厚镀锌钢板折边而成，表面环氧树脂静电喷涂，高温固化。 3.护栏≥10*1.0mm空心304不锈钢管。 4.支撑件≥1.0mm厚的镀锌冷轧钢板冲压成型，表面环氧树脂静电喷涂，高温固化。 边试剂架宽为300mm，中试剂架宽为400mm。支撑件悬挂于立柱上，上下可自由调节。 5.电源16A防溅插座。 6.固定件4mm厚专用合金件。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：通风橱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.尺寸：1500*850*2350mm（±10mm） 2.左右旁板\前钢板\背板\顶板\下柜体：采用≥1.0mm厚一级优质镀锌钢板。内衬板\导流板：采用≥5mm厚实芯抗倍特板具有良好的防腐蝕、化学抗性。导流板固定件使用PP优质材质制作一体成型。 3.移动视窗：门玻璃两侧用PP夹条包裹，PP一体成型拉手，并嵌入≥5mm厚优质钢化玻璃，门开启高度为800mm,自由升降，移门上下滑动装置采用垂直升降滑轮钢丝绳结构，无级任意停留，移门导向装置由抗腐蚀的聚氯乙烯材质构成。 4.固定视窗：框架为钢≥1.0mm厚一级优质镀锌钢板，并框内嵌入≥5mm厚钢化玻璃。 5.台面：采用12.7mm厚实芯理化板，耐酸碱，耐冲击，耐腐蚀，达到E0级标准。 6.排风口：采用与顶板一体成型集气罩，出风口直径250mm圆孔，套管连接，减少气体扰流。 7.配件 风机：250mm轴流防爆风机，耐酸碱防腐蝕。 水槽：配有进口一次性成型PP小杯槽，耐酸碱、耐腐蚀，安装于通风柜内台面上。 取水装置：七字单口水龙头由黄铜构成并安装在通风柜内台面上。 控制面板：采用液晶显示屏面板（可设置快慢自由调节，可适应市场上大部分类似产品），电源、设置、确定、照明、备用、风机、风阀+\\-键。 照明：LED白光灯快速启动类型，安装置通风柜顶部。 插座：配置四个10A 220V五孔防触电插座。功率为2200W可供用大部分仪器设备。 线路：通风柜内部线路均使用2.5平方铜芯电线。 检修口：下柜背板预留活动检修窗。 配置：全钢通风柜含理化板台面、含水、风机风管。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：水槽

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.尺寸：约550mm*450mm 2.水槽技术参数： PP水槽 聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度约 0.90-0.91 g/cm³，吸水率0.01%，分子量约8万～15万。 3.上水装置技术参数： 主体：主体全铜加厚材质； 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射； 铜芯90°旋转，静态最大耐压20Pa；经久耐用，不会出现渗水、断裂现象；鹅颈管可360°旋转； 开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

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

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

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

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

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

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

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

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

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

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

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

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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

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

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

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

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

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

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

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

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

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

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

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

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

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

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的；

9.定标

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

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

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

2.促进中小企业发展

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

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

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

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

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

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

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

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

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

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表

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

采购包1：实验实训室建设项目

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）

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

2.投标报价审查

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

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

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

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

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分55.00分 商务部分15.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
					封面 目录 具备履行合同所必需

				设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
技术参数响应	技术参数完全满足或优于招标文件要求的，本项最多得30.5分，具体分配及扣分规则如下：标记“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效；标记“▲”为重要技术参数（共10项）最多得20分，每负偏离或不满足扣2分，扣完本项分值为止；一般技术参数（除标注“▲”条款外，没有标注符号的其他条款）共21项（按采购标的计算，共计21项），最多得10.5分。每有1项存在负偏离或不满足扣0.5分。扣完本项分值为止。注：技术参数中明确需提供相关佐证材料的，投标人须提供相应佐证材料，根据投标人提供的技术偏离表及佐证材料进行评审，未提供对应佐证材料的不得分，技术偏离表与佐证材料不一致，以佐证材料为准进行评审。技术参数未要求提供佐证材料的以技术偏离表进行评审。	30.5000	客观	
				封面 目录

技术评审	项目实施方案	根据投标人提供的项目实施方案进行评审：①供货进度安排计划、关键节点保障措施；②设备运输、现场安装、调试流程及安全保障方案；③应急措施。以上3项内容满分9分，每一项内容满分为3分，每项每有1处缺陷扣1.5分，扣完为止，不提供不得分。注：“缺陷”指以下任何一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或不利于采购人实施；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。	9.0000	主观	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录

					具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
	质量保证措施	根据投标人提供的质量保证措施进行评审：①产品质量保障方案；②运输过程质量保证措施；③质量保障承诺；以上3项内容满分7.5分，每一项内容满分为2.5分，每项每有1处缺陷扣1.25分，扣完为止，不提供不得分。注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或不利于采购人实施；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。	7.5000	主观	封面 目录

		根据投标人提供的培训方案进行评审：①提供日常操作、调试内容；②提供故障分析、故障预防内容，常见故障排除方案；③维修保养事项（日常维护保养内容、周期、耗材更换等）；④培训方案（包括但不限于培训时间、培训师资、培训方式等）。以上4项内容满分8分，每一项内容满分为2分，每项每有1处缺陷扣1分，扣完为止，不提供不得分。注：“缺陷”指以下任何一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或不利于采购人实施；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。	8.0000	主观	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面

商务评审	业绩	投标人提供2023年08月01日至投标截止时间的同类项目业绩，每提供一项业绩得1分，最高得5分。 注： 1.提供有效合同（协议书），日期以合同（协议书）签订时间为准。 2.业绩指投标人业绩，不得为其分支机构或者其上级主体的业绩。 。	5.0000	客观	目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函 封面

					目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函 开标一览表
	售后服务方案	根据投标人针对本项目制定的售后服务方案进行评审：①售后服务内容及保障措施；②故障处理措施；③技术支持、技术指导（电话/远程/现场支持方式及响应安排）；④售后服务团队及人员配置；⑤质保期满后的售后服务方案。针以上5项内容满分10分，每一项内容满分为2分，每项每有1处缺陷扣1分，扣完为止，不提供不得分。注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或不利于采购人实施；或内容逻辑漏洞；或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。	10.0000	主观	

价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（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。	30.0000	客观	分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声
------	------	---	---------	----	---

					明函
--	--	--	--	--	----

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表

					项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	--	--	--	--	---

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

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。

人。

8.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。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

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

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

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

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

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

2.合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

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

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

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

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

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

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

三、乙方交付货物的质量

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

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

四、乙方交付货物的包装及标识

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

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

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

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

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

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

七、合同金额

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

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

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

十、知识产权

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

十一、违约条款

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

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

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

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

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

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

十二、不可抗力

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

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

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

十五、合同附件

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

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

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

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

一、乙方向甲方提供的服务内容

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

_____。

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

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:_____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):_____

(三)服务地点:_____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

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

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

四、乙方服务成果的交付方式及载体

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

五、甲方对乙方服务的监督

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

六、合同金额

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

七、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

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

九、违约条款

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

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

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

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

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

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

十、不可抗力

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

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

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

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

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

十四、双方约定的其他事宜

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

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

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

一、工程项目的的基本情况

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

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

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

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

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

四、对工程验收的约定

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

_____。

注:根据项目具体情况填写。

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

五、合同金额

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

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时进行整改，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工程费用。

八、质量保证及售后服务

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

九、违约条款

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

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

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

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

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

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

十、不可抗力条款

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

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

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

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

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

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

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

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、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，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 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

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

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

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

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

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1：实验实训室建设项目

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：本国产品成本比例声明表

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表