

# 2024年本科专业实验室建设项目 (一)

## 公开招标文件

采购单位名称：内蒙古科技大学

采购代理机构名称：内蒙古聚联项目管理有限公司

项目编号：**NMGZCS-G-H-241183**

**2024年11月20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

内蒙古聚联项目管理有限公司受内蒙古科技大学委托，采用公开招标方式组织采购2024年本科专业实验室建设项目（一）。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：2024年本科专业实验室建设项目（一）

项目编号：NMGZCS-G-H-241183

采购计划备案号：内政采计划[2024]31528

### 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	合同包一（材料学院）	3	详见招标文件	750,000.00
2	合同包二（材料学院）	1	详见招标文件	323,500.00
3	合同包三（化工学院）	3	详见招标文件	490,000.00
4	合同包四（土木学院）	6	详见招标文件	600,000.00

## 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（合同包一（材料学院））：无

合同包2（合同包二（材料学院））：无

合同包3（合同包三（化工学院））：无

合同包4（合同包四（土木学院））：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：内蒙古聚联项目管理有限公司

地址：内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区学苑街绿地领海大厦B座11楼1106

联系人：内蒙古聚联项目管理有限公司

联系电话：15904871987、18147147344

采购单位名称：内蒙古科技大学

地址：内蒙古包头市昆都仑区阿尔丁大街7号

联系人：邢老师、赫老师、李老师

联系电话：15598467027、13804724262、18648614933

## 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4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（合同包一（材料学院））：综合评分法 包2（合同包二（材料学院））：综合评分法 包3（合同包三（化工学院））：综合评分法 包4（合同包四（土木学院））：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间 （同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。
11	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受 包3： 不接受 包4： 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：按成交金额的1.5%收取，不足一万元按一万元收取。
15	投标保证金	合同包一（材料学院）：保证金人民币：0.00元整。合同包二（材料学院）：保证金人民币：0.00元整。合同包三（化工学院）：保证金人民币：0.00元整。合同包四（土木学院）：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： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>
18	是否专门面向 中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业 采购包3：采购包专门预留 采购包4：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（合同包一（材料学院））：总价 合同包2（合同包二（材料学院））：总价 合同包3（合同包三（化工学院））：总价 合同包4（合同包四（土木学院））：总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投兼中：本项目兼投兼中。

## 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内蒙古科技大学。

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聚联项目管理有限公司。

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](http://www.creditchina.gov.cn))和“中国政府采购网”（[www.ccgp.gov.cn](http://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

### 合同包一（材料学院）

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

### 合同包二（材料学院）

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
具有履行合同所必须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证明材料。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

合同包三（化工学院）

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
具有履行合同所必须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证明材料。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
面向中小企业情况审查	参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造

合同包四（土木学院）

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

### 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

#### 2024年本科专业实验室建设项目（一）

### 二. 主要商务要求、技术要求

合同包1（合同包一（材料学院））

#### 1. 主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	内蒙古科技大学
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	<b>1期：</b> 支付比例 <b>100%</b> ，货到安装、调试、运行稳定、验收合格后一次性付款。 。货款支付程序执行内蒙古科技大学财务制度及国库支付制度
验收要求	<b>1期：</b> 验收将根据内蒙古科技大学相关规定组织验收。货物：由采购单位一般在到货交货时，必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人要求地点后，由采购人依据内蒙古科技大学采购招标内控制度及相关规定并按照招标文件和采购合同规定的技术、服务等要求。由采购单位一般在到货后或服务完成 <b>30日</b> 内对采购标的、供应商履约情况进行全面组织验收。其中，货物类采购项目中单台（套） <b>30万元</b> 及以上的教学科研仪器设备采购项目验收由实验室与设备管理处选派人员进行监督并在验收报告上签字。验收方式为分阶段验收。具体分为实物验收和技术验收两个阶段，由采购人使用单位组织。实物验收内容包括：按照合同、到货清单和到货实物对货物外观、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、软件、图表）等实物内容的核对及检查。技术验收内容包括：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，供应商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。
履约保证金	收取比例： <b>3%</b> ，说明： <b>1.</b> 合同签订后 <b>3</b> 个工作日内，中标人须向采购人支付合同金额的 <b>3%</b> 作为履约保证金。 <b>2.</b> 质保期满，无任何质量及服务问题一次性无息退还。若中标人不能按期交货并安装、验收完毕，采购人将不退还履约保证金 <b>3.</b> 提交形式：采用电汇、网上银行支付或者保函等非现金形式提交。

其他	<p><b>售后服务:</b> 1.质保期: 验收合格后1年。 2.其他要求: (1)保证所提供货物必须符合国家、行业有关标准; 保证货物是全新、未使用过的原装合格正品, 且是近期生产的。(2)保证货物在经正确安装、正常使用和保养条件下, 在其使用寿命周期内具有等于或优于合同文件技术参数指标条款及响应表规定的性能, 如果采购文件中没有技术规范的相应说明, 那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准, 中标人对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责, 并承担弥补这些货物本身不足和缺陷的相关费用。(3)质保期、保修期及保修服务的内容严格遵守国家法律及合同文件规定。质保期限从验收合格之日起计算, 质保期内“三包”责任所产生的费用由供应商承担。保修期自质保期结束之日起计算, 保修期内供应商提供的维修服务、技术支持、软件升级及零配件更换仅收取成本费用。按原价维修(按投标货物价格数量表所列价格, 更换零部件的按合同签订时的零部件价格), 中标人应提供长期优质维护、维修服务。(4)对制造商提供的货物的硬件或软件的升级改进服务, 有及时告知用户的义务, 在用户同意接受这些服务的情况下提供便利条件。(5)如果货物在使用中出现质量问题, 而中标人在收到通知后没有维修或3日内没有弥补缺陷, 采购人有权用其他渠道和方式对中标人货物进行维护、维修或更换, 由此产生的费用无需经过中标人的认可即可直接自中标人未付货款或中标人缴纳的履约保证金中扣除, 不足部分由中标人另行支付采购人。对此, 中标人予以无条件承认并执行; 且该等费用扣除后, 并不等于免除中标人应负的任何责任。(6)在内蒙古科技大学要求地点对用户进行设备操作和日常维护现场培训, 包括设备原理、使用方法和维护方法等。在用户对设备使用一段时间后, 如用户需要中标人对用户进行进一步操作和技术培训, 中标人必须满足用户要求。</p>
----	---

## 2.技术标准与要求

序号	核心产品 (“△”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1	△	教学仪器	教学用热轧设备	台/套	1.00	390,000.00	390,000.00	否	工业	详见附表一
2		教学仪器	教学用冷轧设备	台/套	1.00	300,000.00	300,000.00	否	工业	详见附表二
3		教学仪器	智能高温马弗炉	台/套	3.00	20,000.00	60,000.00	否	工业	详见附表三

附表一：教学用热轧设备 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<p>1.250×260二辊试验热轧机</p> <p>2.基本技术参数</p> <p>2.1轧辊直径（mm）：250±1；</p> <p>2.2辊身长度（mm）：260±1；</p> <p>2.3轧辊转速（转/分）：0~25；</p> <p>2.4压下速度（mm/s）：2；</p> <p>2.5压下电机功率（KW）：4；</p> <p>2.6最大轧制压力（KN）：1000；</p> <p>2.7轧辊开口度（mm）：0~40；</p> <p>2.8电机功率性能：75 KW、直流电动机；</p> <p>2.9轧制形式：可逆。</p> <p>2.10轧辊材质：4Cr5MV1，轧辊传动端采用扁头连接</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：教学用冷轧设备 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.180×260 二辊试验冷轧机</p> <p>2.基本技术参数</p> <p>2.1轧辊直径（mm）：180±1；</p> <p>2.2辊身长度（mm）：260±1；</p> <p>2.3轧辊转速（转/分）：25；</p> <p>2.4压下速度（mm/s）：0.08；</p> <p>2.5压下电机功率（KW）：2.2；</p> <p>2.6最大轧制压力（KN）：650；</p> <p>2.7轧辊开口度（mm）：0~40</p> <p>2.8电机功率性能：45 KW、交流电动机。2.9轧辊材质：9Cr3Mo或GCr13，轧辊传动端采用扁头连接。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三：智能高温马弗炉 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.工作温度≤1150℃；</p> <p>2.升温速率0~20℃/min，可精确控制；</p> <p>3. 0.5℃/min；</p> <p>4.额定功率4KW；</p> <p>5.额定电压220V；</p> <p>6.单相数；</p> <p>7.采用多段程序控温，可编程、自动升温、保温，数显电流表。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

合同包2（合同包二（材料学院））

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	内蒙古科技大学
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	<b>1期：支付比例100%，货到安装、调试、运行稳定、验收合格后一次性付款。货款支付程序执行内蒙古科技大学财务制度及国库支付制度</b>
验收要求	<b>1期：验收将根据内蒙古科技大学相关规定组织验收。货物：由采购单位一般在到货交货时，必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人要求地点后，由采购人依据内蒙古科技大学采购招标内控制度及相关规定并按照招标文件和采购合同规定的技术、服务等要求。由采购单位一般在到货后或服务完成30日内对采购标的、供应商履约情况进行全面组织验收。其中，货物类采购项目中单台（套）30万元及以上的教学科研仪器设备采购项目验收由实验室与设备管理处选派人员进行监督并在验收报告上签字。验收方式为分阶段验收。具体分为实物验收和技术验收两个阶段，由采购人使用单位组织。实物验收内容包括：按照合同、到货清单和到货实物对货物外观、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、软件、图表）等实物内容的核对及检查。技术验收内容包括：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，供应商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。</b>
履约保证金	收取比例： <b>3%</b> ,说明： <b>1.</b> 合同签订后 <b>3</b> 个工作日内，中标人须向采购人支付合同金额的 <b>3%</b> 作为履约保证金。 <b>2.</b> 质保期满，无任何质量及服务问题一次性无息退还。若中标人不能按期交货并安装、验收完毕，采购人将不退还履约保证金 <b>3.</b> 提交形式：采用电汇、网上银行支付或者保函等非现金形式提交。

其他	<p><b>售后服务：1.质保期：验收合格后1年。 2.其他要求：(1)保证所提供货物必须符合国家、行业有关标准；保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，且是近期生产的。(2)保证货物在经正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命周期内具有等于或优于合同文件技术参数指标条款及响应表规定的性能，如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准，中标人对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并承担弥补这些货物本身不足和缺陷的相关费用。(3)质保期、保修期及保修服务的内容严格遵守国家法律及合同文件规定。质保期限从验收合格之日起计算，质保期内“三包”责任所产生的费用由供应商承担。保修期自质保期结束之日起计算，保修期内供应商提供的维修服务、技术支持、软件升级及零配件更换仅收取成本费用。按原价维修（按投标货物价格数量表所列价格，更换零部件的按合同签订时的零部件价格），中标人应提供长期优质维护、维修服务。(4)对制造商提供的货物的硬件或软件的升级改进服务，有及时告知用户的义务，在用户同意接受这些服务的情况下提供便利条件。(5)如果货物在使用中出现质量问题，而中标人在收到通知后没有维修或3日内没有弥补缺陷，采购人有权用其他渠道和方式对中标人货物进行维护、维修或更换，由此产生的费用无需经过中标人的认可即可直接自中标人未付货款或中标人缴纳的履约保证金中扣除，不足部分由中标人另行支付采购人。对此，中标人予以无条件承认并执行；且该等费用扣除后，并不等于免除中标人应负的任何责任。(6)在内蒙古科技大学要求地点对用户进行设备操作和日常维护现场培训，包括设备原理、使用方法和维护方法等。在用户对设备使用一段时间后，如用户需要中标人对用户进行进一步操作和技术培训，中标人必须满足用户要求。</b></p>
----	---

**2.技术标准与要求**

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
4		教学仪器	防爆气瓶间	套	2.00	161,750.00	323,500.00	否	工业	详见附表四

附表一：防爆气瓶间 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、防爆气瓶柜 数量2台，单价：121550元，总价：243100元</p> <p>1.底座外框架：14#槽钢</p> <p>2.底部横竖梁：100mm*100mm*3mm方管</p> <p>3.底板：4.0mm花纹钢板</p> <p>4.柜体立柱：100mm*100mm*4mm方管</p> <p>5.顶部边框：100mm*100mm*4mm方管</p> <p>6.外板：2.0mm瓦楞板</p> <p>7.内板：2.0mm碳钢板</p> <p>8.外顶板：2.0mm集装箱顶板</p> <p>9.内顶板：2.0mm碳钢板</p>

- 10.防火岩棉: A级75MM防火隔热岩棉, 容重100kg/m<sup>3</sup>
- 11.外置防雨罩: 1.2mm钢板焊接, 450MM\*350MM,
- 12.防爆观察窗: 20mm防爆安全钢化玻璃,350MM\*250MM
- 13.台账盒: 1.2mm钢板焊接, 350MM\*250MM
- 14.吊装件: 标准集装箱角件
- 15.检修爬梯: 方管焊接
- 16.内部隔断: 1.2mm钢板焊接, 宽50mm 高度1500mm
- 17.泄爆系统: 矩形平板泄爆板410mm\*580mm, 顶部防雨罩
- 18.柜体焊接: 满焊工艺
- 19.柜体油漆: 油漆共分4道油漆, 环氧富锌底漆、环氧中间漆、丙烯酸面漆, 内外单色喷漆厚度不低于120um。
- 20.平面屋顶: 顶部采用2.0mm厚的钢板压制成型的箱体专用五顶板。
- 21.底板: 室内底面覆重防腐工业塑胶地板(PVC地胶), 用以防止柜内金属物品搬运或挪移时与地面摩擦产生静电, 造成安全隐患, 重防腐塑胶地板耐酸碱、有机溶剂, 表面防滑。
- 22.防爆柜基座: 砂浆、C30混凝土; 防雨基业箱: BX系列, 材质: 钢板焊接
- 23.遮阳防护栏: 12000\*7000; 保护桥架: 200mm\*50mm
- ★24.柜体经国家防爆电气产品质量检验检测中心测试, 取得防爆合格证;
- ▲25.屋顶作为泄爆面, 其他面为防爆面。

## 二. 配件:

- 1.危化品标识: 统一配备信息公开栏、贮存设施警示标志牌、管理制度、应急预案 一套
- 2.警示标识: “有电危险”、“禁止烟火”、“禁止靠近”、“禁止攀爬”等), 材质为304不锈钢材质 一套
3. BA、316L超洁净管 1600米:
- 4.减压阀系统: 材质为316L不锈钢
- 316L一次减压阀7套
- 316L二次减压阀7套
- 316LVCR单向阀7个
- 316LVCR阻火器7个
- 316L电磁阀7套
- 316L高压软管7付
- 316LVCR转NPT外丝接头7个
- 316L1/4MNPT外丝7个
- 316L终端接头7个
- 316L内丝卡套7个
- 316LW21.8-RH钢瓶接头 7套
- 5.铝管夹 1/4 1600个
6. 304减压阀表座 7个;
7. 316L.VCR接头/短管/螺母/垫片 1/4\*1/4 70套;
8. 316LVCR隔膜阀14套;
- 9.铝轨道 12米

2	<p>防火门 数量：2樘；单价：2000元，总价：4000元。</p> <p>1.尺寸：长2000mm*宽50MM*高2500MM（±2%）</p> <p>2.材质：碳钢板焊接制作</p> <p>3.防火门门锁、集装箱锁具、玥玛双锁</p> <p>4.中间防火材料：A级50MM防火隔热岩棉，容重100kg/m<sup>3</sup></p>
3	<p>防爆电器系统 数量：2套； 单价：7000元； 总价：14000元。</p> <p>系统包含：</p> <p>1.防爆照明灯：BAD 圆形吸顶灯，功率：50W，2个；</p> <p>2.防爆开关：铸铝单开型，1个；</p> <p>3.防爆应急灯：双圆形灯头，2个；</p> <p>4.防爆控制柜：BX系列，材质：钢板焊接，1个；</p> <p>5.防爆电气线路：镀锌管+防爆穿线盒+防爆挠性管，DN20，1套；</p> <p>6.防爆报警灯：BBJ系列 声光报警款 联动烟感+温湿度+可燃气体，1个；</p> <p>7.防爆排风扇：BFAG 风量：2200，4个；</p> <p>8.避雷针：不锈钢材质，长度1米，1个；</p> <p>9.防雷接地：10平方防雷接地线+接地桩，1个</p> <p>★10.提供防爆电气系统防爆合格证及防爆检验报告；</p> <p>▲11.防爆排风扇可实现24h不间断排风或定时排风功能</p>
4	<p>防爆探测系统 数量：2套 单价：6000元； 总价：12000元；</p> <p>系统包含：</p> <p>1.防爆可燃气体探测：RT系列 2个 液晶显示款 联动报警灯和防爆排风扇；</p> <p>2.防爆温湿度探测：RS系列 液晶显示款 联动报警灯和防爆排风扇；</p> <p>3.防爆烟感：RS系列 声光报警款 联动报警灯和防爆排风扇；</p> <p>4.防爆摄像头：400W像素，带红外夜视功能，2个。</p> <p>★5.提供防爆探测系统防爆合格证及防爆检验报告。</p>
5	<p>信息化智能检测系统 数量：2套 ； 单价：10000元 ； 总价：20000元；</p> <p>PLC系统：PLC模块、电源、接点端子、空开、机构、10.2寸屏幕；手机互联系统：可远程实时报警，无线网卡通讯；POE交换机：6口千兆交换机</p>
6	<p>防爆恒温空调 数量：2台； 单价：6000元； 总价：12000元；</p> <p>1) 1.5P防爆空调：以控制柜内的温湿度，符合 GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.2-2021、GB/T 3836.4-2021、GB/T 3836.9-2021、GB/T 3836.15-2017等爆炸性气体环境用电气设备和房间空调器等国家标准所规定的技术条款，产品经国家全项授权的防爆电气检测服务机构检测合格，取得防爆合格证，防爆标志为 ExdibmbII BT4Gb、ExdibmbII CT4Gb。</p>
7	<p>自动灭火装置 数量：4台； 单价：700元； 总价：2800元；</p> <p>灭火系统：七氟丙烷, 68度自动点燃式；自闭式防火装置：镀锌板材质、68度自动关闭式。</p>
8	<p>通风净化装置 数量：2台 ； 单价：1500元 ； 总价：3000元；</p> <p>活性炭吸附装置，1.2mm镀锌板焊接制作。</p>
9	<p>人体静电释放器 数量：2套 ； 单价：1300元； 总价：2600元；</p> <p>304不锈钢声光报警款，静电需要接地。</p>

	10	消防器材柜 数量：2套；单价：5000元；总价：10000元； 碳钢材质，内置特种防护工作服、特种防护面具、防护手套、灭火毯、消防铲、护目镜、超微细干粉灭火器2只。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

合同包3（合同包三（化工学院））

**1.主要商务要求**

标的提供的时间	合同签订后90日内
标的提供的地点	内蒙古科技大学
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，货到安装、调试、运行稳定、验收合格后一次性付款。 。货款支付程序执行内蒙古科技大学财务制度及国库支付制度
验收要求	1期：验收将根据内蒙古科技大学相关规定组织验收。货物：由采购单位一般在到货交货时，必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人要求地点后，由采购人依据内蒙古科技大学采购招标内控制度及相关规定并按照招标文件和采购合同规定的技术、服务等要求。由采购单位一般在到货后或服务完成30日内对采购标的、供应商履约情况进行全面组织验收。其中，货物类采购项目中单台（套）30万元及以上的教学科研仪器设备采购项目验收由实验室与设备管理处选派人员进行监督并在验收报告上签字。验收方式为分阶段验收。具体分为实物验收和技术验收两个阶段，由采购人使用单位组织。实物验收内容包括：按照合同、到货清单和到货实物对货物外观、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、软件、图表）等实物内容的核对及检查。技术验收内容包括：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，供应商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。
履约保证金	收取比例：3%，说明：1.合同签订后3个工作日内，中标人须向采购人支付合同金额的3%作为履约保证金。2.质保期满，无任何质量及服务问题一次性无息退还。若中标人不能按期交货并安装、验收完毕，采购人将不退还履约保证金3.提交形式：采用电汇、网上银行支付或者保函等非现金形式提交。

其他	<p><b>售后服务：1.质保期：验收合格后1年。 2.其他要求：(1)保证所提供货物必须符合国家、行业有关标准；保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，且是近期生产的。(2)保证货物在经正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命周期内具有等于或优于合同文件技术参数指标条款及响应表规定的性能，如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准，中标人对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并承担弥补这些货物本身不足和缺陷的相关费用。(3)质保期、保修期及保修服务的内容严格遵守国家法律及合同文件规定。质保期限从验收合格之日起计算，质保期内“三包”责任所产生的费用由供应商承担。保修期自质保期结束之日起计算，保修期内供应商提供的维修服务、技术支持、软件升级及零配件更换仅收取成本费用。按原价维修（按投标货物价格数量表所列价格，更换零部件的按合同签订时的零部件价格），中标人应提供长期优质维护、维修服务。(4)对制造商提供的货物的硬件或软件的升级改进服务，有及时告知用户的义务，在用户同意接受这些服务的情况下提供便利条件。(5)如果货物在使用中出现质量问题，而中标人在收到通知后没有维修或3日内没有弥补缺陷，采购人有权用其他渠道和方式对中标人货物进行维护、维修或更换，由此产生的费用无需经过中标人的认可即可直接自中标人未付货款或中标人缴纳的履约保证金中扣除，不足部分由中标人另行支付采购人。对此，中标人予以无条件承认并执行；且该等费用扣除后，并不等于免除中标人应负的任何责任。(6)在内蒙古科技大学要求地点对用户进行设备操作和日常维护现场培训，包括设备原理、使用方法和维护方法等。在用户对设备使用一段时间后，如用户需要中标人对用户进行进一步操作和技术培训，中标人必须满足用户要求。</b></p>
----	---

**2.技术标准与要求**

序号	核心产品 （“△”）	品目 名称	标的名称	单 位	数 量	分项预算单 价（元）	分项预算总 价（元）	面向对 象情况	所属 行业	招标技 术要求
5	△	教学 仪器	综合流体力学实验装置	台 / 套	1. 0 0	90,000.00	90,000.00	面向中 小企业	工业	详见附 表五
6		教学 仪器	吸收与解吸实验装置	台 / 套	4. 0 0	75,000.00	300,000.00	面向中 小企业	工业	详见附 表六
7		教学 仪器	恒压过滤常数测定实验装 置（板框过滤）	台 / 套	2. 0 0	50,000.00	100,000.00	面向中 小企业	工业	详见附 表七

附表一：综合流体力学实验装置 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、装置功能要求</p> <p>▲1、此综合装置能够实现各支路连接独立，支路与支路间接口大小和尺寸一致，各支路排列顺序可调；具有被测管路可更换段，可更换段两端有标准快速更换接口，可接入不同种类的被测管路，并且能够快</p>

速手动更换；投标文件中需提供被测管路可更换段及标准快速更换接口图片不少于2张，被测管路放在设备支架上的照片1张。

2、能够测定层流状态下圆形直管内摩擦系数 $\lambda$ 与雷诺数 $Re$ 的关系，验证 $\lambda$ 与 $Re$ 的关系曲线。

3、能够测定湍流状态下光滑圆形直管、粗糙圆形直管摩擦系数 $\lambda$ 与雷诺数 $Re$ 的关系，验证 $\lambda$ 与 $Re$ 的关系曲线。

4、能够测定湍流状态下突缩管局部阻力系数及阀门局部阻力系数 $\zeta$ ，验证 $\zeta$ 与 $Re$ 的关系。

5、能够测定孔板流量计的流量系数 $C_0$ 和文丘里流量计的流量系数 $CV$ ，验证流量系数与雷诺数的关系，测定孔板流量计、文丘里流量计永久压力损失。

6、能够测定恒定转速下离心泵的扬程 $H$ 、轴功率 $N$ 以及效率 $\eta$ 与泵流量 $Q$ 之间的特性曲线。

7、能够测定离心泵工作的不同管路系统中，管路所需的压头 $H$ 和液体流量 $Q$ 的管路特性曲线。

## 二、主要技术参数要求

### 1、设计要求

1.1体系：水。

1.2使用温度、压力：常温常压。

1.3流量范围：0.5~10m<sup>3</sup>/h。

1.4 $Re$ 范围：层流雷诺数600~2000、光滑管雷诺数 $2 \times 10^4 \sim 13 \times 10^4$ 、粗糙管 $2 \times 10^4 \sim 13 \times 10^4$ 、球阀管 $3 \times 10^4 \sim 12 \times 10^4$ 、突缩管 $2 \times 10^4 \sim 15 \times 10^4$ 、文丘里 $2 \times 10^4 \sim 10 \times 10^4$ 、孔板 $2 \times 10^4 \sim 10 \times 10^4$ 。

### 2、装置主体参数要求

2.1装置主体由管路、离心泵、循环水箱、高位槽、计量槽等组成。

2.1.1直管阻力：测量段 $\geq 1000\text{mm}$ ；

2.1.1.1光滑管测量段：管路透明可视， $\geq \Phi 15\text{mm}$ ， $Re$ 范围 $2 \sim 13 \times 10^4$ 。

2.1.1.2粗糙管测量段：不锈钢304， $\geq \Phi 15\text{mm}$ ， $Re$ 范围 $2 \sim 13 \times 10^4$ 。

2.1.2局部阻力：

2.1.2.1球阀管路测量段：管路透明可视， $\geq \Phi 15\text{mm}$ ， $Re$ 范围 $3 \sim 12 \times 10^4$ 。

2.1.2.2突缩管路测量段：管路透明可视， $\Phi 25 - \Phi 15\text{mm}$ ， $Re$ 范围 $2.0 \sim 15 \times 10^4$ 。

2.1.3离心泵：流量 $\geq 5\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $\geq 10\text{m}$ ，不锈钢304材质。

2.1.4循环水箱：容积 $\geq 90\text{L}$ ；材质：304不锈钢，表面拉丝工艺处理。

2.1.5高位槽：容积 $\geq 10\text{L}$ ，透明材质。

2.1.6计量槽：容积 $\geq 10\text{L}$ ，透明材质。

▲2.1.7 设备所有液体管路透明可视，提供检测报告及装置实物照片1张予以证明。

2.2孔板流量计：DN20，小孔与管道面积比0.6，内孔板：不锈钢304，外直径： $\geq \phi 60$ ；外法兰：直径： $\geq \phi 90$ ，单片厚 $\geq 20\text{mm}$ ，透明可视，能观察孔板内部结构。环隙取压。

2.3文丘里流量计：DN20，总长 $\geq 114.98\text{mm}$ ，外直径 $\geq 40\text{mm}$ ，圆锥收缩段夹角 $\geq 21^\circ$ ，圆锥扩散角 $\geq 7^\circ$ ，透明可视，能观察文丘里流量计内部结构。

▲2.4透明涡轮流量计：量程0.5~10m<sup>3</sup>/h，精确度 $\leq 0.5\%FS$ ，结构透明可视。提供该涡轮流量计实物照片及对应操控终端数据照片各不少于1张。

2.5转子流量计：4~40L/h，水介质。

2.6压力传感器：离心泵入口压力-0.1~0.1MPa，出口压力0~0.6MPa，精度 $\leq 0.5\%FS$ 。

2.7压力表：离心泵入口压力-0.1~0.15MPa，出口压力0~0.4MPa，精度 $\leq 2.5\%FS$ 。

2.8温度测量采用温度传感器，用于测循环水箱温度，不锈钢304材质，显示分度 $\leq 0.1^\circ\text{C}$ 。

2.9转速测量采用光电传感器，测量范围0~3000 rpm，精度≤0.2%。

2.10差压传感器：量程0~40kPa，精度≤0.5%FS，用于测量管路沿程差压、阀门和突缩局部差压、孔板和文丘里差压。

2.11流量调节阀：隔膜阀，耐腐蚀PVC材质。

2.12装置尺寸：不大于2200mm×580mm×1800mm（长×宽×高）。

2.13 装置外观：要求装置采用高品质铝合金框架，装置配有可升降万向脚轮，脚轮带有ABS调节手把，可分别调节高度。配有支撑底座用于固定装置。

▲2.14 安全要求：循环水配置过温保护，电控系统具备超温提示和联锁保护停机；离心泵配置防护罩，防止吸入式机械伤害。

### 3、控制系统参数要求

#### 3.1硬件控制部分：

★3.1.1集成模组：包含主模组、扩展模块、信号模块。主模组内部集成不低于12路插槽口，不低于24路信号的监控。在主模组内部，每个插槽口兼容安装PT、TC、DO、DI、AD、DA等信号模块。要求提供集成模组实物照片1张。

▲3.1.2 主模组MCU芯片：时钟频率范围：4MHz~16MHz。GPIO端口数量：≥80。16位Timer数量：≥6。外设/功能/协议栈：DMA。CCP捕获/比较。LIN总线协议。LCD/LED驱动。片载温度传感器。提供主模组MCU芯片实物照片不少于1张。

★3.1.3工业一体化操控终端，数量：1个。主要参数：电容触摸式操作，≥15寸，控制屏分辨率为：≥1920×1080，前置摄像头≥200万像素，内存：DDR4≥8G，硬盘：SSD硬盘，≥128G；内置：5G双频WIFI、4G模块、加密狗接口；内置麦克风及扩音器各≥1个；网口≥2个，USB3.0接口≥4个，独立RS232串口≥2个，独立RS485接口≥1个；DB9免焊母头≥1个；HDMI接口≥1个；可控安全盘接口≥1个；UPS不间断电源适配器≥1个。兼容Windows操作系统，可安装监测与控制软件、实验数据处理、存储等。可显示透明涡轮流量计流量数据、压力传感器压力、温度传感器温度、光电传感器转速、功率变送器功率、压差传感器压差等数值，可控制离心泵转速。4G模块可支持安装物联网卡。用于实现无线传输实验数据功能。要求投标文件中提供可控安全盘接口的使用说明书，可控安全盘接口照片1张。

▲3.2 软件控制部分：装置监测与控制软件，具备自检测功能，提供软件运行界面截图不少于2张。

3.3提供该装置的工艺流程图，用于评定所投产品的工艺流程及配置是否满足技术要求。

#### 4、配套资源要求

▲4.1 配套在线学习系统，实现虚实结合的教学模式。包含课程学习板块、题库板块、音视频资源板块等。提供该系统功能截图不少于2张及系统功能演示U盘。

4.2 具备虚拟实验室场景和实验装置，实现模拟操作、测试，模拟操作成绩可同步至在线教学系统账号，并具备在无网络环境进行模拟练习。提供与所投产品一致的、不同角度的全景虚拟截图不少于2张。

4.3 本装置配套在线仿真软件主要技术要求：

4.3.1仿真软件以综合流体力学实验装置为仿真对象，基于真实实验数据，模拟实验流程、实验现象和实验规律，具有操作说明、认知、实验操作、数据记录、数据处理、实验报告和评分等不少于7个功能模块，支持桌面端、网页端等至少2种运行方式。

4.3.2仿真实验内容包含层流实验操作、光滑管阻力测定操作、粗糙管阻力测定操作、突缩阻力测定操作、孔板流量计标定操作、文丘里流量计标定操作、阀门阻力测定操作、低阻管路性能测定操作、高阻管路性能测定操作、离心泵特性曲线测定操作等不少于10个子实验；

▲4.3.3 仿真实验应基于流体力学原理进行设计，支持用户在一定区间内设置阀门开度、转速等数值，能够可靠模拟流体力学单元操作中流量、压力、差压等参数的联动变化（要求提供该软件功能截图不少于2

张及软件功能演示视频)。

**4.3.4 数据处理：**支持通过输入权限码可查看仿真软件的数据处理结果，包括层流阻力测定实验数据处理表、光滑管阻力测定实验数据处理表、粗糙管阻力测定实验数据处理表、突缩管阻力测定实验数据处理表、孔板流量计标定实验数据处理

表、文丘里流量计标定实验数据处理表、阀门阻力测定实验数据处理表、低阻管路性能测定实验数据处理表、高阻管路性能测定实验数据处理表、离心泵特性曲线测定实验数据处理表；

**▲4.3.5 数据可视化：**可通过图表的方式对实验数据进行可视化分析和展示，包括层流实验的阻力系数 $\lambda$ 与 $Re$ 的关系曲线、光滑管、粗糙管摩擦系数 $\lambda$ 与雷诺数 $Re$ 的关系曲线，突缩管局部阻力系数及阀门局部阻力系数 $\zeta$ 与 $Re$ 的关系曲线，孔板流量计和文丘里流量计的流量系数 $C_0$ 与雷诺数的关系曲线，离心泵的特性曲线，管路特性曲线。

**4.3.6 操作评分：**仿真实验应采用百分制评分，支持对任意一个子实验单独评分、多个子实验组合评分；支持查看每一个交互操作步骤的得分情况，支持将评分成绩上传至云端保存。

**4.3.7 实验数据记录：**支持显示、隐藏数据记录窗口，支持删除最近记录的数据并重新记录；支持将实验数据以Excel表格的形式下载到本地。

**▲4.3.8 设备认知学习：**仿真实验可播放不少于60个认知设备的相机路径动画。

**▲4.3.9 实验操作引导：**仿真实验具有实验操作步骤说明和操作引导视频。

**4.3.10 辅助操作功能：**仿真软件具有阀门位号的显示与隐藏功能，支持一键视角复位。

**▲4.4 MES实验信息管理系统能同时连接多种实验装置，**根据需要自由切换当前监测装置，与装置现场的工业组态软件操作界面实时同步数据显示和报警同步提示。需提供MES显示界面截图不少于2张、移动终端与装置现场同步数据显示界面截图不少于1张。

**▲4.5 实验辅助系统，**学生可通过手机端APP学习实验分步式操作视频。提供该手机端APP操作截图及装置操作讲解视频截图不少于2张。

**4.6 实验微课视频，**含真实实验人员进行的流程、局部功能、逐步操作过程讲解，视频时长 $\geq 20$ 分钟。提供视频截图不少于2张。

**▲4.7 实验装置动画二维码，**可通过扫描二维码观看实验动画，预习实验内容。动画时长不小于2min，视频配有全流程语音讲解，提供不少于2张所投设备不同角度含播放进度条的动画截图。

**▲4.8 提供化工类实验与实践装置3D动画视频二维码资源库，**投标需提供该3D动画视频二维码不少于40个，能实现移动终端扫码观看3D动画视频。

**4.9 装置配套学生信息录入系统：**可通过操控终端登录，选择相应的实验课程，并录入本次实验课程相关学生的姓名、学号，信息录入系统可具备人脸识别功能。

**4.10 装置配套数字孪生智能可视化互动展示系统，**包括装置简介、系统化实验操作讲解、智能AI应用问答、数字孪生展厅等。

### 三、配置要求

#### 1、装置主体硬件部分

1.1 离心泵、循环水箱、高位槽、计量槽 各1个

1.2 孔板流量计 1个

1.3 文丘里流量计 1个

1.4 透明涡轮流量计 1个

1.5 转子流量计 1个

1.6 压力传感器 2个

	<p>1.7压力表 2个</p> <p>1.8温度传感器 1个</p> <p>1.9光电传感器 1个</p> <p>1.10差压传感器 3个</p> <p>1.11流量调节阀 2个</p> <p>1.12管路单向阀 1个</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：吸收与解吸实验装置 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、装置功能要求</p> <p>1.要求满足了解填料吸收塔与解吸塔的基本流程及设备结构并练习操作。</p> <p>2.求满足了解填料塔的流体力学性能。</p> <p>3.求满足学习填料吸收塔传质能力和传质效率的测定方法。</p> <p>4.求满足掌握以 <math>\Delta Y</math> 为推动力的总体积吸收系数 的测定方法。</p> <p>5.求满足考察气体空塔速度和液体喷淋密度对总体积传质系数的影响。</p> <p>6.求满足了解风机的使用及压差传感器测定流量等的原理和方法。</p> <p>二、设计要求</p> <p>1.压力要求：常压操作。</p> <p>2.温度要求：常温。</p> <p>3.空气流量要求：0--10m<sup>3</sup>/h 。</p> <p>4.CO<sub>2</sub>气体流量量要求：0-100L/h。</p> <p>5.液体流量要求：0-1000L/h。</p> <p>三、配置要求</p> <p>1.玻璃填料吸收塔1台：不小于<math>\Phi 108 \times 1500 \times 10</math>mm，内装不小于<math>\phi 6 \times 6</math>mm陶瓷拉西环填料，填料层高度800mm，带不锈钢液体分布器，液体再分布器，填料支撑板等。</p> <p>2.玻璃填料吸收塔1台：不小于<math>\Phi 108 \times 1800 \times 10</math>mm，内装不小于<math>\phi 6 \times 6</math>mm陶瓷拉西环填料，料层高度不小于1000mm，带不锈钢液体分布器，液体再分布器，填料支撑板等。</p> <p>3.鼓风机2台：旋涡气泵,功率 550W，最大流量50m<sup>3</sup> / h</p> <p>4.不锈钢离心泵2台：不锈钢304材质，最大流量不小于8m<sup>3</sup> / h</p> <p>5.304不锈钢水箱1个，不小于450×450×500mm。</p> <p>6.仪表控制柜1套：漏电保护空气开关，接触器，固态继电器，自锁开关，塑线，橡套线，屏蔽线，铝合金线槽等，面板嵌入触摸屏。</p> <p>7.压力表2块：Y-60径向指针压力表 0~0.6MPa</p> <p>8.真空表2块：Y-60径向指针真空表0~-0.1MPa。</p> <p>9.气体转子流量计1台：0.1-1m<sup>3</sup>/h，不锈钢材质。</p> <p>10.气体转子流量计1台： 1-10m<sup>3</sup>/h，不锈钢材质。</p> <p>11.气体转子流量计1台：0.25-2.5m<sup>3</sup>/h，不锈钢材质。</p> <p>12.水转子流量计2台，16-160L/h，不锈钢材质。</p> <p>13.) 压差传感器2台：0—10KPa压差传感器，不锈钢材质。</p> <p>14.温度传感器4台：K型热电偶不小于<math>\Phi 3 \times 50</math>mm，不小于6m导线，不锈钢探头。</p> <p>15.) 减压器1台：二氧化碳减压器。</p>

16.过滤器2台：不锈钢材质，过滤网方便拆卸清洗。

17.304不锈钢管路、管件及阀门1批。

18.数字化智能控制系统1套

18.1系统硬件不低于以下要求：

18.1.1提供多类型、接口丰富的模块

18.1.2可扩展通信端口，以及I/O通道

18.1.3配备专用高速处理芯片，基本执行时间达到0.15μs

18.1.4配备以太网接口，接口集成通信功能集成高速脉冲，支持多种输出方式和运动模式，可自由设置运动包络

18.2系统软件不低于以下要求：

18.2.1提供图形化的用户界面

18.2.2支持IEC 61131-3标准中的多种编程语言

18.2.3提供在线测试功能

18.2.4可以在软件中直接配置硬件参数

18.2.5支持模块化编程

18.2.6包含通讯诊断工具，能够检测和解决通讯故障提供多级权限管理，确保只有授权用户才能对程序进行修改或操作

19.触摸屏1套

19.1显示器尺寸：不低于12寸

19.2分辨率：不低于1024×768

19.3显示颜色：不低于262K

19.4显示亮度：不低于300cd/m<sup>2</sup>

19.5处理器：Cortex-A53及以上

1 19.6内存：不低于256MB

19.7外部接口：不少于1个串口/不少于1个USB口/不少于1个以太网口

19.8无线扩展：要求提供WIFI接口

20.组态软件、数据处理1套

20.1组态软件功能包含硬件组态、控制策略组态、图形组态、点组态、动画组态、曲线组态、报警组态、报表组态功能。要求软件具有良好的可读性和操作性。

20.2数据处理软件功能包含创建/管理实时数据库、创建/管理历史数据库、数据曲线生成功能。数据处理软件中的数据必须可靠，并可以长时间保存。

21.不锈钢框架结构，带滑轮及禁锢脚，外型尺寸不小于2.4×0.6×2.8米。

22.边缘计算控制器（1套）

22.1物联网关需要具有高性能、高可靠性，其具备良好的扩展性，可灵活地通过自带的RS485总线、以太网、WIFI的方式实现应用现场的传感器、PLC、DCS等系统及硬件的数据采集，以通过4G、WIFI。同时可实现远程上下载以太网设备程序。

22.2技术要求如下：

22.2.1硬件：CPU采用ARM Cortex A7内核、内存不低于512MB，存储不低于4G（投标需提供第三方出具的证明材料）

22.2.2以太网：不低于2路

需支持 Modbus TCP 主\从站、IEC104 主\从站、西门子S7 主站、DHCP、远程修改 IP 、远程上下载

调试PLC\HMI程序

### 22.2.3 RS485:不低于 3 路

需支持 Modbus-RTU 主\从站、波特率、地址、校验、停止位可设

### 22.2.4 WIFI: 1路

需支持 Modbus TCP 主\从站、IEC104 主\从站、西门子S7 主站、DHCP、开设移动热点、远程修改 I P、远程上下载调试PLC\HMI程序

### 22.2.5无线: 4G 全网通

22.2.6工作环境: 温度-40°C~+85°C, 湿度 5~95% RH

22.2.7电源: 24VDC, 支持防短接

22.2.8功能:

22.2.8.1配置需要同时远程和本地配置, 本地需采用网页形式进行配置

22.2.8.2可选择任意变量存储, 存储周期和天数可设置

22.2.8.3 Wifi/以太网/4G网络需要支持自动切换, 保证其中一路网络故障时自动切换到其他通讯链路向服务器发送数据

22.2.8.4上传数据需支持MQTT协议勾选上传, 需支持同时上传多个服务器, 上传频次需支持自由设定, 配置文件需要自动保存在服务器端, 便于后期更换备件

22.2.8.5网关需具备远程调试功能, 可对PLC、触摸屏、DCS等设备进行远程调试上下载程序。

22.2.8.6网关需具备本地流程图组态、可视化驾驶舱组态、报警组态, 在网关和服务器离线后也可对本地设备进行监控和查看, 以和类组态软件的功能。

22.2.8.7网关需支持web版的CFC或者LD国际标准的组态语言, 可对所采集的数据进行本地的逻辑和数据运算, 以实现边缘计算的功能。

22.2.8.8网关的wifi需支持AP功能, 便于主网关一主多从和多个网关进行短距离无线通信

22.2.8.9网关采集到所有数据均需要支持modbus和IEC104从站映射, 便于第三方组态软件和触摸屏在本地显示

22.2.8.10网关数据必须支持加密传输

22.2.8.11网关采集数据需支持基本数学运算

22.2.9具有本地数据驾驶舱功能, 可以接入局域网中通过web随时查看下位机设备的实时数据。(需提供第三方出具的证明材料)

22.2.10具有 $\geq 2048$ 点的数据采集及传输, 可自定义设置数据发送周期。(提供第三方出具的证明材料)

22.2.11具有通过web端进行符合IEC6113-3国际标准语言的CFC逻辑编程的能力, 包括但不限于标准功能类型功能块、数学计算功能块等, 实现对现场工业传感器的数据报文解析、计算、转发, 对执行器数据的控制。支持离线运行。(需提供第三方出具的证明材料)

四、其它要求

1.提供装置工艺流程图

2.提供装置设计效果图

3.提供装置主要设备加工图

4.提供装置使用操作讲义

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三: 恒压过滤常数测定实验装置(板框过滤) 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.装置功能要求</p> <p>1.1熟悉板框压滤机的构造和操作方法。</p> <p>1.2学会测定过滤常数K、<math>q_e</math>、<math>\tau_e</math>及压缩性指数s的方法。</p> <p>1.3了解操作压力对过滤速率的影响，掌握过滤过程中的各种关系及相关公式，验证过滤基本理论。</p> <p>1.4除进行过滤实验外，还可进行洗涤工艺流程实验，实现滤饼的清洗功能。</p> <p>1.5具有气动加压搅拌功能</p> <p>2.设计要求</p> <p>2.1板框要求：框厚度<math>\geq 25\text{mm}</math>，过滤面积 不低于<math>0.024\text{m}^2</math>，3板2框。</p> <p>2.2过滤压力要求：0~0.3MPa。</p> <p>2.3温度要求：常温。</p> <p>3.配置要求</p> <p>3.1原料液罐：不锈钢，<math>\geq \Phi 400 \times 500 \times 3\text{mm}</math>；</p> <p>3.2滤液槽：有机玻璃，<math>\geq 350 \times 350 \times 400 \times 10\text{mm}</math> 带标尺；</p> <p>3.3板框过滤机：不锈钢工业板框过滤机，过滤面积不低于<math>0.024\text{m}^2</math>；</p> <p>3.4料液泵：功率1.5KW，扬程<math>\geq 20\text{m}</math></p> <p>3.5搅拌浆1套：不锈钢搅拌浆，直流可调速电机：电压AC220V，功率0.5KW。</p> <p>3.6空压机1台：出口0.7MPa。</p> <p>3.7缓冲罐1台：<math>\geq \Phi 159 \times 300 \times 3\text{mm}</math>，不锈钢304材质。</p> <p>3.8压力表2台：Y-60径向指针压力表 0~0.6MPa，带减震。</p> <p>3.9秒表1台：数字秒表，最小分辨率不低于wtg0.1s。</p> <p>3.10温度1台：K型热电偶（<math>\Phi 3 \times 90\text{mm}</math>）。</p> <p>3.11数字化智能控制系统1套</p> <p>3.11.1系统硬件不低于以下要求：</p> <p>3.11.1.1提供多类型、接口丰富的模块</p> <p>3.11.1.2可扩展通信端口，以及I/O通道</p> <p>3.11.1.3配备专用高速处理芯片，基本执行时间达到<math>0.15\mu\text{s}</math></p> <p>3.11.1.4配备以太网接口，接口集成通信功能 集成高速脉冲，支持多种输出方式和运动模式，可自由设置运动包络</p> <p>3.11.2系统软件不低于以下要求：</p> <p>3.11.2.1提供图形化的用户界面</p> <p>3.11.2.2支持IEC 61131-3标准中的多种编程语言</p> <p>3.11.2.3提供在线测试功能</p> <p>3.11.2.4可以在软件中直接配置硬件参数</p> <p>3.11.2.5支持模块化编程</p> <p>3.11.2.6包含通讯诊断工具，能够检测和解决通讯故障提供多级权限管理，确保只有授权用户能对程序进行修改或操作</p> <p>3.12触摸屏1套</p> <p>3.12.1显示器尺寸：不低于12寸</p> <p>3.12.2分辨率：不低于<math>1024 \times 768</math></p>

3.12.3显示颜色：不低于262K

3.12.4显示亮度：不低于300cd/m<sup>2</sup>

3.12.5处理器：Cortex-A53及以上

3.12.6内存：不低于256MB

3.12.7外部接口：不少于1个串口/不少于1个USB口/不少于1个以太网口

3.12.8无线扩展：要求提供WIFI接口

3.13组态软件、数据处理1套

3.13.1组态软件功能包含硬件组态、控制策略组态、图形组态、点组态、动画组态、曲线组态、报警组态、报表组态功能。要求软件具有良好的可读性和操作性。

3.13.2数据处理软件功能包含创建/管理实时数据库、创建/管理历史数据库、数据曲线生成功能。数据处理软件中的数据必须可靠，并可以长时间保存。

3.14为满耐腐蚀要求采用不锈钢框架结构，带滑轮及禁锢脚，外型尺寸不小于1.6×0.8×1.6m。

3.15化工企业爆炸应急虚拟仿真实训平台软件（1套）

3.15.1技术要求

1 3.15.1.1 B/S架构，支持至少120人并发访问

3.15.1.2使用的技术或架构:java web;spring;html5;unity3D等

3.15.2功能要求

3.15.2.1软件基于教师端实验分配的实验模式和实验时间限制，在学生端以3D动画实景模拟的游戏形式，依托角色扮演与转换，通过人员、物资、资金的调配等活动，分部门执行灭火、救人、交通疏导、医疗救护等任务，完成从应急响应到恢复重建阶段的火灾突发事件应急处置工作。

3.15.2.2教师端需要包含用户管理、实验分配、实验管理、实验报告4个核心功能。

3.15.2.3教师端用户管理模块可以添加班级，对班级学生进行导入、编辑和删除操作。

3.15.2.4教师端支持集中实验和自由练习两种分配模式：自由练习模式下支持教师设置实验开始和结束时间之内，学生可以进行多次重复实验；集中实验模式下，学生只有一次考核机会。教师可在分配日志中删除已结束和未开始实验数据。

3.15.2.5★教师端实验管理模块具有对学生实验的实时监控功能，教师可查看每组实验的实验状态、操作记录以及动态数据面板。动态数据面板需要实时记录死亡人数、灭火进度、社会满意度三大指标的变化趋势。教师端支持发送指令消息到学生端页面的功能。

3.15.2.6教师端实验报告模块支持查看所属班级的实验列表，查看、导出单场实验的实验成绩排名和实验报告。

3.15.2.7学生在实验前需要完成包含案例事件突发事件类型、预警级别在内的应急管理专业知识小练习，小练习包含选择题、填空题、连线题等多种题型。

3.15.2.8★软件采用unity-3D技术，以实景模拟、角色扮演、竞争对抗的游戏形式开展火灾事故救援与善后处置的实训。

3.15.2.9软件综合运用3D MAX、Maya、Substance Painter、Zbrush等技术工具，搭建居民楼、医院、学校、工业园区、道路、车辆等3D模型，添加大火燃烧、黑烟弥漫的特效，达到火灾事故现场状况的360度全景呈现。

3.15.2.10★软件基于火灾事故的处置原则，设置8个及以上有关部门：例如指挥部、消防局、公安局、卫生局、新闻办、市环保局、民政局、人社局等。

3.15.2.11学生以部门负责人视角，承担不同的工作职责：现场指挥部--现场信息处理、落实救灾任务、

调动灭火救援队伍、调动相关社会力量；消防局--灭火、救人、火灾统计、调查火灾原因；公安局--交通管制、治安管理、警戒疏导、刑事侦查；卫生局--现场救治伤员、转运重伤人员、现场卫生防疫、汇报伤亡情况；新闻办--获取火灾信息、发布火灾信息、告知现场情况、引导及管控；环保局--环境检测；民政局--安排食宿、配送物资、安置遇难人员；人社局--对遇难人员家属赔偿、对遇难工伤人员赔偿。

**3.15.2.12**软件支持单人模式和小组模式：单人模式下，学生独立完成8个部门的任务；小组模式下，学生负责扮演单个或多个部门角色，分工合作，共同完成火灾事故应急处置流程。

**3.15.2.13**软件需要包含主线任务和由学生操作导致不同走向的支线任务。主线任务包括按时间触发的各部门负责人的工作职能；支线任务则是受学生任务处理及时性和正确性影响出发的导致的异常情况或者改善性工作。（例如物资配送不及时导致的救援物资不足，满意度达到85%会有居民自发献血）。

**3.15.2.14★**软件设置灭火进度、遇难人数、社会满意度3大评分指标，指标数值受规定时间内任务完成情况以及能力值消耗状况的约束。各评分指标之间实时联动：遇难人数影响社会满意度，灭火进度、遇难人数、社会满意度通过公式设定共同影响总得分。

**3.15.2.15**支持教师在平台中实时给所有学生发布通知消息，以及暂停实验的功能。

**3.15.2.16**学生实验结束后需要制订应急预案。教师可以在后台据预案完成情况进行主观评分。

**3.15.2.17**实验结束后展示小组或个人排名，学生可自主查看并下载PDF版实验报告。实验报告展示3大评分指标、操作记录的同时，以雷达图的形式给出指挥部、消防局、公安局、卫生局、新闻办等部门的分数分布，多维度评析实验成果。

**3.15.2.18★**为建设健全完整的应急管理实训教学课程体系，保证公共危机应急决策平台建设的统一性，方便教师管理，系统需要支持事故灾难类公共危机实验、自然灾害类公共危机实验、社会安全类公共危机实验、公共卫生类公共危机实验四大类危机事件在一个平台下运行，同时支持由同一管理员账号分配实验，实验过程中教师可以在后台开展指导工作，在实验结束后系统自动生成实验报告，帮助学生反思实验过程中出现的问题。同时预留《边境地区重大突发事件共享决策虚拟仿真实验平台》、《台风自然灾害虚拟仿真实验平台》公共危机实验开放接口。

#### 四、其它要求

- 1.提供装置工艺流程图
- 2.提供装置设计效果图
- 3.提供装置主要设备加工图
- 4.提供装置使用操作讲义

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

#### 合同包4（合同包四（土木学院））

##### 1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	内蒙古科技大学
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，货到安装、调试、运行稳定、验收合格后一次性付款。 。货款支付程序执行内蒙古科技大学财务制度及国库支付制度

验收要求	<p><b>1期：</b>验收将根据内蒙古科技大学相关规定组织验收。货物：由采购单位一般在到货交货时，必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人要求地点后，由采购人依据内蒙古科技大学采购招标内控制度及相关规定并按照招标文件和采购合同规定的技术、服务等要求。由采购单位一般在到货后或服务完成<b>30</b>日内对采购标的、供应商履约情况进行全面组织验收。其中，货物类采购项目中单台（套）<b>30</b>万元及以上的教学科研仪器设备采购项目验收由实验室与设备管理处选派人员进行监督并在验收报告上签字。验收方式为分阶段验收。具体分为实物验收和技术验收两个阶段，由采购人使用单位组织。实物验收内容包括：按照合同、到货清单和到货实物对货物外观、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、软件、图表）等实物内容的核对及检查。技术验收内容包括：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，供应商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。</p>
履约保证金	<p>收取比例：<b>3%</b>,说明：<b>1.</b>合同签订后<b>3</b>个工作日内，中标人须向采购人支付合同金额的<b>3%</b>作为履约保证金。<b>2.</b>质保期满，无任何质量及服务问题一次性无息退还。若中标人不能按期交货并安装、验收完毕，采购人将不退还履约保证金<b>3.</b>提交形式：采用电汇、网上银行支付或者保函等非现金形式提交。</p>

其他	<p><b>售后服务：1.质保期：验收合格后1年。 2.其他要求：(1)保证所提供货物必须符合国家、行业有关标准；保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，且是近期生产的。(2)保证货物在经正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命周期内具有等于或优于合同文件技术参数指标条款及响应表规定的性能，如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准，中标人对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并承担弥补这些货物本身不足和缺陷的相关费用。(3)质保期、保修期及保修服务的内容严格遵守国家法律及合同文件规定。质保期限从验收合格之日起计算，质保期内“三包”责任所产生的费用由供应商承担。保修期自质保期结束之日起计算，保修期内供应商提供的维修服务、技术支持、软件升级及零配件更换仅收取成本费用。按原价维修（按投标货物价格数量表所列价格，更换零部件的按合同签订时的零部件价格），中标人应提供长期优质维护、维修服务。(4)对制造商提供的货物的硬件或软件的升级改进服务，有及时告知用户的义务，在用户同意接受这些服务的情况下提供便利条件。(5)如果货物在使用中出现质量问题，而中标人在收到通知后没有维修或3日内没有弥补缺陷，采购人有权用其他渠道和方式对中标人货物进行维护、维修或更换，由此产生的费用无需经过中标人的认可即可直接自中标人未付货款或中标人缴纳的履约保证金中扣除，不足部分由中标人另行支付采购人。对此，中标人予以无条件承认并执行；且该等费用扣除后，并不等于免除中标人应负的任何责任。(6)在内蒙古科技大学要求地点对用户进行设备操作和日常维护现场培训，包括设备原理、使用方法和维护方法等。在用户对设备使用一段时间后，如用户需要中标人对用户进行进一步操作和技术培训，中标人必须满足用户要求。</b></p>
----	---

## 2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
8	△	教学仪器	冲击回波声频检测仪	台/套	1.00	228,000.00	228,000.00	否	工业	详见附表八
9		教学仪器	振动测试实验系统	台/套	1.00	220,000.00	220,000.00	否	工业	详见附表九
10		教学仪器	楼板厚度检测仪	台/套	1.00	13,000.00	13,000.00	否	工业	详见附表一十
11		教学仪器	钢筋扫描仪	台/套	1.00	15,000.00	15,000.00	否	工业	详见附表一十一
12		教学仪器	数显混凝土回弹仪	台/套	4.00	3,500.00	14,000.00	否	工业	详见附表一十二
13		教学仪器	复合盐雾腐蚀试验箱	台/套	1.00	110,000.00	110,000.00	否	工业	详见附表一十三

附表一：冲击回波声频检测仪 是否允许进口：否

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

1	<p>1.功能：仪器可对混凝土结构的脱空，缺陷，厚度不均一等质量问题进行无损检测</p> <p>2.供电方式：内置充电电池，满电量可供工作时间<math>\geq 6h</math></p> <p>★3.通讯方式：无线</p> <p>4.通讯距离：显示端与采集端远距离交互，最远可达40米</p> <p>5.语音提醒：开机连接、数据采集、数据保存等语音提醒</p> <p>★6.触发模式：外触发，软件内特征波形连续触发</p> <p>7.测试通道数：<math>\geq 2</math>通道</p> <p>8.采样点数：<math>\geq 20000</math>个，可调</p> <p>9.采样频率：<math>\geq 500kHz</math>，可调</p> <p>10.采样精度：<math>\geq 24</math>位</p> <p>11.传感器类型：传声器</p> <p>12.耦合方式：非接触式</p> <p>13.接收频率范围：50~20000Hz</p> <p>14.操作系统：Windows</p> <p>15.运行内存：<math>\geq 8GB</math></p> <p>16.存储空间：<math>\geq 128GB</math></p> <p>17.屏幕显示：<math>\geq 13</math>英寸屏幕，<math>\geq 2K</math>分辨率，并且支持多点触控。</p> <p>★18.噪音处理及频谱分析：移动平滑、BPF、EMD、小波降噪，FFT、MEM</p> <p>19.采样模式：单次、连续（AI辅助判定波形，有效过滤非激振信号）</p> <p>★20.图形处理模式：等值线，支持连续扫描频谱成像</p> <p>★21.AI分析功能：采用AI对结果图像进行自动分析，能识别多种缺陷并标注</p> <p>22.AI分析内容：欠厚、脱空、不密实</p> <p>★23.AI分析时间：快速，单张图像响应时间<math>\leq 1s</math></p> <p>24.位置信息：支持定位</p> <p>★25.设备数据能无缝直接上传至数据云平台，平台具备存储、搜索、统计、报告浏览等功能</p> <p>★26.数据（必须按固定格式上传）可以在云端服务器进行AI（人工智能）训练及分析</p> <p>★27.支持设备运维管理服务</p> <p>28.结构对象测试方向尺寸：0.2~2m</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：振动测试实验系统 是否允许进口：否

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

1	<p>1.通道数：≥8通道。高通道密度：≥4通道/卡；</p> <p>2.内置应变调理，直接接入各种形式的应变计，完成全桥、半桥、1/4桥（120Ω三线制）状态的应力应变的测试和分析；可接入电荷、热电阻、电流、电涡流等各种传感器，实现压力、力、荷重、位移、温度等物理量的测试和分析；</p> <p>3.采样速率：最高采样速率≥256kHz/通道；</p> <p>4.具备TEDS功能，自动识别TEDS传感器参数；</p> <p>5.模数转换器：每通道独立的24位A/D转换器；</p> <p>6.输入方式：GND、SIN-DC、DIF-DC、AC、DIF-IEPE、SIN-IEPE；</p> <p>7.频响范围：DC~100kHz（50kHz平坦）；</p> <p>8.滤波器：支持高通滤波、低通滤波；</p> <p>9.电压测量：电压测量满度值：±10V、±5V、±2V、±1V、±0.5V、±0.2V、±0.1V可调；电压精度：≥0.2%FS；通道隔离度：≥80dB；通道一致性满足B级；相位差：±3°（DC~50kHz）；幅值比：±0.3dB</p> <p>10.应变测量：应变量程：±100000με、±10000με、±1000με；应变精度：±（0.5%red±3με）；非线性：≤0.1%FS；供桥电压：2VDC、5VDC、10VDC、24VDC，最大输出电流30mA/通道，桥压精度：0.1%；</p> <p>11.功率放大器输出功率20VA~500VA，频率范围C~40kHz。</p> <p>12.激振器激振力0~≤500N，频率范围10Hz~4kHz。13.加速度传感器量程为±50g，频率响应为0.5~7000Hz，分辨率为0.0002g。</p> <p>14.采集设备操作系统：windows10及以上</p> <p>15.CPU：不低于INTER酷睿i7处理器14700版本</p> <p>16.存储：≥16G、≥1TBSSD</p> <p>17.显示器：≥27英寸，显卡不低于RTX4060版本</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三：楼板厚度检测仪 是否允许进口：否			
参数性质	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="229 1339 300 1440">序号</td> <td data-bbox="300 1339 1511 1440">具体技术(参数)要求</td> </tr> </table>	序号	具体技术(参数)要求
序号	具体技术(参数)要求		

1	<p>1.功能：仪器用于楼板、剪力墙、梁、柱等混凝土结构，以及木材、陶瓷等非磁体介质的厚度测量。</p> <p>2.检测对象：非磁体介质的厚度测量，如楼板，墙板</p> <p>3.存储空间：1000个构件或22万测点</p> <p>4.电池容量：可连续工作≥16h</p> <p>5.显示方式：液晶彩屏方向</p> <p>6.指示范围：X方向：0.2~1.5m Y方向：0.2~1.3m</p> <p>7.四向激光：屏幕方向箭头</p> <p>8.测量范围：20~700mm</p> <p>9.测试精度：20~300mm，±1mm 301~500mm，±2mm 501~700mm，±3mm</p> <p>10.管理端支持主流操作系统</p> <p>★11.蓝牙：支持手机APP获取上传数据</p> <p>★12.设备数据能无缝直接上传至数据云平台，平台具备存储、搜索、统计、报告浏览等功能；</p> <p>13.具备钢筋密集模式；</p> <p>14.环境要求：空气中不含有腐蚀性气体；无强电磁干扰；不应有较大的震动和冲击；液晶屏避免阳光直射；</p> <p>15.实时定位，实时显示发射探头位置，通过方向指示实现快速定位，实时显示测量数值，自动锁定真实厚度；</p> <p>支持仪器标定，有效解决环境因素影响厚度偏差。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四：钢筋扫描仪 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>1.检测对象：混凝土结构中钢筋的保护层厚度、间距、钢筋直径（非规程要求项，可估测）</p> <p>2.存储空间：≥1000个构件（10万个测点）</p> <p>3.电池容量：可连续工作≥16h</p> <p>4.显示方式：液晶彩屏</p> <p>5.钢筋直径最适测试范围：Φ6~Φ50mm</p> <p>6.钢筋保护层厚度测试精度：6~70mm，±1mm（钢筋直径推荐大于16mm）70~100mm，±2mm（钢筋直径推荐大于20mm）</p> <p>7.钢筋分布图：平面图、剖面图</p> <p>8.管理端支持主流操作系统</p> <p>9.硬件性能：运行内存≥4GB，存储空间≥32GB</p> <p>10.数据管理：通过软件APP实现现场数据实时上传，历史查看</p> <p>★11.现场记录：拍照记录现场工作</p> <p>★12.设备数据能无缝直接上传至数据云平台，平台具备存储、搜索、统计、报告浏览等功能</p> <p>13.水平和垂直激光定位，实时显示钢筋位置及相邻钢筋中心线，瞄准框及指示灯多重提醒等，方便钢筋定位及钻孔取芯；</p> <p>14.具备凹凸曲面构件检测，输入“曲面圆直径”自动补偿保护层偏差。增加反向修正检测功能。</p>

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表五：数显混凝土回弹仪 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.功能：仪器对混凝土表层弹模（混凝土强度）进行回弹法检测</p> <p>2.存储空间：≥4000个构件、单个构件最多100个测区</p> <p>3.显示方式：液晶彩屏</p> <p>4.供电方式：锂电池</p> <p>5.测强范围：10~60MPa</p> <p>6.标称动能：2.207J±0.100J</p> <p>7.弹击杆冲击长度：75.0±0.3mm</p> <p>8.钢砧上率定值：80±2</p> <p>9.陀螺仪：内置三轴陀螺仪，具备自动判定检测角度，完成数据修正</p> <p>★10.无线通信：蓝牙</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表六：复合盐雾腐蚀试验箱 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.内部尺寸：850mm×1600mm×600 mm（D×W×H）±10mm</p> <p>2.温度范围：室温~ +60℃ 饱和筒：+35℃~+70℃</p> <p>3.温度偏差：≤±2℃</p> <p>4.温度波动度：≤1.0℃</p> <p>5.升降温速率：试验状态（如 60℃干燥与 35℃常温试验）转换时间≤0.5H（以上指标均在常压、空载条件情况下，距箱体内壁1/10空间内测试）</p> <p>6.湿度范围：45%~98%R.H</p> <p>7.湿度偏差：±3% RH</p> <p>8.盐雾沉降量：1.0 ~2.0ml/80cm<sup>2</sup>.h</p> <p>9.喷雾方式：气动式，连续、间断喷雾可随意</p> <p>10.顶尖夹角：110~120°</p> <p>11.使用环境温度：0 ~ 35℃</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 第四章 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（合同包一（材料学院））：综合评分法
- 包2（合同包二（材料学院））：综合评分法
- 包3（合同包三（化工学院））：综合评分法
- 包4（合同包四（土木学院））：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（合同包一（材料学院））

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	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

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

合同包2（合同包二（材料学院））

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	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

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

合同包3（合同包三（化工学院））

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

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

合同包4（合同包四（土木学院））

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	20%	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

合同包一（材料学院）

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”，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。

#### 合同包二（材料学院）

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。

#### 合同包三（化工学院）

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。

#### 合同包四（土木学院）

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）。

合同包一（材料学院）

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 <b>60.0</b> 分 商务部分 <b>10.0</b> 分 报价得分 <b>30.0</b> 分	
技术总体要求 (20.0分)	根据采购文件技术要求的响应情况进行评分：技术指标为一般参数，每负偏离1项扣2分，扣完为止；正偏离不加分。技术指标根据投标人提供的技术偏离表进行评价。	
实施方案 (12.0分)	根据投标人提供的项目实施方案评审：1) 供货进度安排计划、保障措施；2) 设备运输、安装方案；3) 安装后调试、试运行方案及缺陷处理方案（包括承担事故责任的能力、安全防范措施）；4) 人员配备及分工。本项最高得12分。每缺少一项内容扣3分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣3分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）	
质量保证措施 (8.0分)	根据各投标人提供的质量保证措施方案评审：1) 质量保证体系及质量控制计划；2) 产品服务质量验收；3) 设备的拆换维修安装；4) 供应商及制造商质保服务期限等质量保证措施。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）	

技术部分	培训方案 (8.0分)	根据投标人提供的培训方案进行评审：1) 设备操作培训内容；2) 日常使用中故障分析、故障预防内容；3) 培训时间安排、培训方式；4) 培训人员力量。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	售后服务 (8.0分)	根据投标人提供的售后服务方案进行评审：1) 售后服务内容（对质保期做出的承诺、履约能力情况）；2) 售后服务保障措施（售后服务中承诺的保养期服务（包括费用）情况、售后服务中承诺的维修情况、售后服务中承诺的备品、备件的供应及处置）；3) 售后人员配备及联系方式、技术支持及技术指导；4) 故障响应时间及故障处理措施。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	应急预案 (3.0分)	针对本项目制定的应急预案情况评审：能够应对各种突发事件且不影响项目进程的总体情况进行综合打分。本项最高得3分。每缺少一项内容扣3分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣3分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	节能、环保标志产品 (1.0分)	所投货物中有节能产品政府采购品目清单中标★产品的得0.5分，有环境标志产品政府采购品目清单中的产品得0.5分（须提供佐证材料加盖厂家公章）。
商务部分	业绩 (10.0分)	近3年（2021年11月1日至今）完成的类似业绩，每提供一个得2分，最多得10分。（注：需提供合同，合同需提供首页、基本内容页、盖章页等可证明业绩内容的关键页及与合同相关的支付凭证或验收相关资料，日期以合同签订日期为准）。
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。

合同包二（材料学院）

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

技术部分	技术总体要求 (20.0分)	根据采购文件技术要求的响应情况进行评分：标记“★”的技术条款代表最关键技术指标，不满足该项指标要求将导致投标被拒绝；标记▲的为重要技术指标，每负偏离1项扣3分，最多扣6分；其他技术指标为一般参数，每负偏离1项扣1分，最多扣14分；本项合计20分，扣完为止，正偏离不加分。标注“▲”的技术参数，投标人需提供佐证材料（佐证材料是指技术白皮书或产品说明书或产品鉴定证书或检测报告或设备制造商产品彩页或其他证明材料等），其他指标根据投标人提供的技术偏离表进行评价，未提供对应佐证材料或佐证材料无对应参数或负偏离的参数视为不满足，技术偏离表与佐证材料不一致，以佐证材料为准进行评审（如佐证材料为外文的，须附由中文译本）。
	实施方案 (12.0分)	根据投标人提供的项目实施方案评审：1) 供货进度安排计划、保障措施；2) 设备运输、安装方案；3) 安装后调试、试运行方案及缺陷处理方案（包括承担事故责任的能力、安全防范措施）；4) 人员配备及分工。本项最高得12分。每缺少一项内容扣3分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣3分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	质量保证措施 (8.0分)	根据各投标人提供的质量保证措施方案评审：1) 质量保证体系及质量控制计划；2) 产品服务质量验收；3) 设备的拆换维修安装；4) 供应商及制造商质保服务期限等质量保证措施。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	培训方案 (8.0分)	根据投标人提供的培训方案进行评审：1) 设备操作培训内容；2) 日常使用中故障分析、故障预防内容；3) 培训时间安排、培训方式；4) 培训人员力量。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）

	售后服务 (8.0分)	根据投标人提供的售后服务方案进行评审： <b>1）</b> 售后服务内容（对质保期做出的承诺、履约能力情况）； <b>2）</b> 售后服务保障措施（售后服务中承诺的保养期服务（包括费用）情况、售后服务中承诺的维修情况、售后服务中承诺的备品、备件的供应及处置）； <b>3）</b> 售后人员配备及联系方式、技术支持及技术指导； <b>4）</b> 故障响应时间及故障处理措施。本项最高得 <b>8分</b> 。每缺少一项内容扣 <b>2分</b> ，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣 <b>2分</b> 。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	应急预案 (3.0分)	针对本项目制定的应急预案情况评审：能够应对各种突发事件且不影响项目进程的总体情况进行综合打分。本项最高得 <b>3分</b> 。每缺少一项内容扣 <b>3分</b> ，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣 <b>3分</b> 。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	节能、环保标志产品 (1.0分)	所投货物中有节能产品政府采购品目清单中标★产品的得 <b>0.5分</b> ，有环境标志产品政府采购品目清单中的产品得 <b>0.5分</b> （须提供佐证材料加盖厂家公章）。
商务部分	业绩 (10.0分)	近 <b>3年</b> （ <b>2021年11月1日</b> 至今）完成的类似业绩，每提供一个得 <b>2分</b> ，最多得 <b>10分</b> 。（注：需提供合同，合同需提供首页、基本内容页、盖章页等可证明业绩内容的关键页及与合同相关的支付凭证或验收相关资料，日期以合同签订日期为准）。
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。

合同包三（化工学院）

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

技术部分	技术总体要求 (20.0分)	根据采购文件技术要求的响应情况进行评分：标记“★”的技术条款代表最关键技术指标，不满足该项指标要求将导致投标被拒绝；标记▲的为重要技术指标，每负偏离1项扣1分，最多扣10分；其他技术指标为一般参数，每负偏离1项扣0.5分，最多扣10分；本项合计20分，扣完为止，正偏离不加分。标注“▲”的技术参数，投标人需提供佐证材料（佐证材料是指技术白皮书或产品说明书或产品鉴定证书或检测报告或设备制造商产品彩页或其他证明材料等），其他指标根据投标人提供的技术偏离表进行评价，未提供对应佐证材料或佐证材料无对应参数或负偏离的参数视为不满足，技术偏离表与佐证材料不一致，以佐证材料为准进行评审（如佐证材料为外文的，须附由中文译本）。
	实施方案 (12.0分)	根据投标人提供的项目实施方案评审：1) 供货进度安排计划、保障措施；2) 设备运输、安装方案；3) 安装后调试、试运行方案及缺陷处理方案（包括承担事故责任的能力、安全防范措施）；4) 人员配备及分工。本项最高得12分。每缺少一项内容扣3分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣3分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	质量保证措施 (8.0分)	根据各投标人提供的质量保证措施方案评审：1) 质量保证体系及质量控制计划；2) 产品服务质量验收；3) 设备的拆换维修安装；4) 供应商及制造商质保服务期限等质量保证措施。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	培训方案 (8.0分)	根据投标人提供的培训方案进行评审：1) 设备操作培训内容；2) 日常使用中故障分析、故障预防内容；3) 培训时间安排、培训方式；4) 培训人员力量。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）

	售后服务 (8.0分)	根据投标人提供的售后服务方案进行评审： <b>1）</b> 售后服务内容（对质保期做出的承诺、履约能力情况）； <b>2）</b> 售后服务保障措施（售后服务中承诺的保养期服务（包括费用）情况、售后服务中承诺的维修情况、售后服务中承诺的备品、备件的供应及处置）； <b>3）</b> 售后人员配备及联系方式、技术支持及技术指导； <b>4）</b> 故障响应时间及故障处理措施。本项最高得 <b>8分</b> 。每缺少一项内容扣 <b>2分</b> ，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣 <b>2分</b> 。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	应急预案 (3.0分)	针对本项目制定的应急预案情况评审：能够应对各种突发事件且不影响项目进程的总体情况进行综合打分。本项最高得 <b>3分</b> 。每缺少一项内容扣 <b>3分</b> ，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣 <b>3分</b> 。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	节能、环保标志产品 (1.0分)	所投货物中有节能产品政府采购品目清单中标★产品的得 <b>0.5分</b> ，有环境标志产品政府采购品目清单中的产品得 <b>0.5分</b> （须提供佐证材料加盖厂家公章）。
商务部分	业绩 (10.0分)	近 <b>3年</b> （ <b>2021年11月1日</b> 至今）完成的类似业绩，每提供一个得 <b>5分</b> ，最多得 <b>10分</b> 。（注：需提供合同，合同需提供首页、基本内容页、盖章页等可证明业绩内容的关键页及与合同相关的支付凭证或验收相关资料，日期以合同签订日期为准）。
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。

合同包四（土木学院）

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分 <b>60.0分</b> 商务部分 <b>10.0分</b> 报价得分 <b>30.0分</b>
技术总体要求 (20.0分)	根据采购文件技术要求的响应情况进行评分：标记“★”的技术条款代表最关键技术指标，不满足该项指标要求将导致投标被拒绝；其他技术指标为一般参数，每负偏离1项扣1分，扣完为止，正偏离不加分。其他指标根据投标人提供的技术偏离表进行评价。

技术部分	实施方案 (12.0分)	根据投标人提供的项目实施方案评审：1) 供货进度安排计划、保障措施；2) 设备运输、安装方案；3) 安装后调试、试运行方案及缺陷处理方案（包括承担事故责任的能力、安全防范措施）；4) 人员配备及分工。本项最高得12分。每缺少一项内容扣3分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣3分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	质量保证措施 (8.0分)	根据各投标人提供的质量保证措施方案评审：1) 质量保证体系及质量控制计划；2) 产品服务质量验收；3) 设备的拆换维修安装；4) 供应商及制造商质保服务期限等质量保证措施。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	培训方案 (8.0分)	根据投标人提供的培训方案进行评审：1) 设备操作培训内容；2) 日常使用中故障分析、故障预防内容；3) 培训时间安排、培训方式；4) 培训人员力量。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	售后服务 (8.0分)	根据投标人提供的售后服务方案进行评审：1) 售后服务内容（对质保期做出的承诺、履约能力情况）；2) 售后服务保障措施（售后服务中承诺的保养期服务（包括费用）情况、售后服务中承诺的维修情况、售后服务中承诺的备品、备件的供应及处置）；3) 售后人员配备及联系方式、技术支持及技术指导；4) 故障响应时间及故障处理措施。本项最高得8分。每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	应急预案 (3.0分)	针对本项目制定的应急预案情况评审：能够应对各种突发事件且不影响项目进程的总体情况进行综合打分。本项最高得3分。每缺少一项内容扣3分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣3分。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）
	节能、环保标志产品 (1.0分)	所投货物中有节能产品政府采购品目清单中标★产品的得0.5分，有环境标志产品政府采购品目清单中的产品得0.5分（须提供佐证材料加盖厂家公章）。

商务部分	业绩 (10.0分)	近3年（2021年11月1日至今）完成的类似业绩，每提供一个得2分，最多得10分。（注：需提供合同，合同需提供首页、基本内容页、盖章页等可证明业绩内容的关键页及与合同相关的支付凭证或验收相关资料，日期以合同签订日期为准）。
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进行整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

### 六、合同金额

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

### 七、付款时间及条件

(一)付款时间及付款金额: \_\_\_\_\_

(二)付款条件: \_\_\_\_\_

### （三）乙方账户信息

乙方名称：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

### 八、知识产权

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

### 九、违约条款

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

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

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

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

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

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

### 十、不可抗力

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

### 十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

（二）向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

### 十二、合同保存

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

### 十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

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

### 十四、双方约定的其他事宜

\_\_\_\_\_。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

## 二.验收

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

## 政府采购货物履约验收书

（参考格式）

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

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

## 政府采购服务履约验收书

（参考格式）

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

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

## 第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)

投标文件

项目编号：

包号：第 包（项目划分采购包时使用）

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

## 投标文件目录格式：

### 目 录

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

## 投标文件正文格式：

### 一、投标承诺书

致：\_\_\_\_\_（采购单位名称和采购代理机构名称）

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

一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。

二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。

三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。

五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。

六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

七、我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

八、我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

## 二、开标一览表（报价表）

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

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

### 开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

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

投标人（盖章）：

日期：

### 开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

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

投标人（盖章）：

日期：

### 三、分项报价表

投标人应在“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<sup>1</sup>，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：

<sup>1</sup>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<sup>1</sup>，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：

<sup>1</sup>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。