

机械工程学院采购学科建设用设备

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古工业大学

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-241020**

2024年10月25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

内蒙古国信招标有限公司受内蒙古工业大学委托，采用公开招标方式组织采购机械工程学院采购学科建设用设备。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：机械工程学院采购学科建设用设备

项目编号：NMGZCS-G-H-241020

采购计划备案号：内政采计划[2024]27416

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	机械工程学院采购学科建设用设备	3	详见招标文件	1,500,000.00

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，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

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

4.本项目的特定资格要求：

合同包1（机械工程学院采购学科建设用设备）：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

联系人：刘帅、李宏然、段菲

联系电话：0471-3292882

采购单位名称：内蒙古工业大学

地址：内蒙古自治区呼和浩特市新城区爱民街49号

联系人：柴春敏

联系电话：0471-3825180

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	包 1 （机械工程学院采购学科建设用设备）：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	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
11	联合体投标	包 1 ： 不接受
12	采购代理机构代理费用	收取
13	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
14	代理费用收取标准	收取。 采购机构代理服务收费标准：预算金额在 100 万元以上（含）的采购项目，由该项目中标人支付。如采购项目分若干包，则按照各包中标价格的合计金额* 1.2% 计算代理服务费。各中标单位按照其中标金额占上述合计金额的比例分摊代理服务费。
15	投标保证金	机械工程学院采购学科建设用设备：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。

1 7	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
1 8	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
1 9	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。
2 0	报价形式	合同包1 (机械工程学院采购学科建设用设备): 总价
2 1	现场踏勘	否
2 2	其他	兼投兼中: -

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

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

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

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

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

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

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

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

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

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

2.2投标保证金的退还

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

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

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

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

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

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

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

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

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

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

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

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

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

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

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

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

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

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

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

三.说明

1.总则

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

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

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

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

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指内蒙古工业大学。

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在线生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3.投标有效期

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

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

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

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

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

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

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

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

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

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

- （1）宣布纪律；
- （2）宣布相关人员；
- （3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- （4）参加人员对开标结果进行确认；
- （5）开标结束。

1.2疑义

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

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

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

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

CA证书。

2.资格审查

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

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

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；
查询截止时点：本项目资格审查时查询；
查询记录：对列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；
采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

机械工程学院采购学科建设用设备	
具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2023年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的在有效期内的银行资信证明或具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供投标文件提交截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准）或依法缴纳税收承诺函（格式自拟）。 2.提供投标文件提交截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）或依法缴纳社会保险承诺函（格式自拟）。 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据或依法缴纳税收及缴纳社保的承诺函（格式自拟）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明（格式自拟）。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人出具的“参加本采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录”书面声明函。
信用记录	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。

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

采购学科建设用设备：高精度眼动追踪系统1套、智能制造理实一体化系统2套、激光切割机1台。

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（机械工程学院采购学科建设用设备）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日内完成供货、安装、培训等工作，达到验收条件
标的提供的地点	呼和浩特市新城区内蒙古工业大学机械大楼
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、验收合格后，成交供应商提供增值税专用发票后一次性支付全部合同价款。
验收要求	1期：符合国家、行业相关质量验收标准，达到本招标文件、中标人投标文件、合同及双方认可的其他技术商务文件要求
履约保证金	收取比例：5%,说明：收取比例：中标金额的5% 说明： 1.中标方须在合同签订后3个工作日内向采购方提交履约保证金，金额按有关规定执行。 2.提交形式：采用 支票、汇票、本票、网上银行支付或者履约保函等非现金形式提交。 3.中标方在整个履约期间，如无质量和服务问题，履约保证金于货物验收合格后1个月内一次性无息退还。 4.如成交供应商未按合同履行，采购方将有权不退还其履约保证金。 5.内蒙古工业大学统一社会信用代码及单位银行帐户相关信息 统一社会信用代码：121500004600293062 建设银行基本存款帐户 户名:内蒙古工业大学 账号：15050170663200000636 开户行：中国建设银行股份有限公司呼和浩特新城区支行 联行号：105191071081
其他	质保期：质保期限为1年，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乙方承担。 保修期限为长期，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/响应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），乙方应提供长期优质维护、维修服务 售后服务要求：接到售后申请24小时内响应，72小时内解决问题 其他要求：要求运输到用户制定地点并安装调试，提供不少于2天的现场培训，内容为设备操作规程

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		其他信息化设备	高精度眼动追踪系统	套	1.00	560,000.00	560,000.00	否	工业	详见附表一

2	△	其他信息 化设备	智能制造单元理实 一体化平台	套	2. 0 0	450,000.00	900,000.00	否	工业	详见附 表二
3		其他机械 设备	激光切割机	台	1. 0 0	40,000.00	40,000.00	否	工业	详见附 表三

附表一：高精度眼动追踪系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1、眼镜式眼动追踪器头戴模块 √1.1要求结构为眼镜式，眼动核心部件集成于镜片 ▲1.2眼动传感器数量：≥4枚，每只眼睛2枚，镜片嵌入式 ▲1.3采样率：≥50Hz，支持瞳孔测量 √1.4采集方式：双眼采集，暗瞳技术，全视域追踪 ▲1.5参照光源数量：≥16枚，每只眼睛8枚，镜片嵌入式 √1.6头戴部分重量(含线缆)：≤80g √1.7滑移补偿：3D眼球模型+微传感器自动补偿 √1.8场景摄像机分辨率 ≥1920×1080@25fps √1.9场景摄像机视野范围（对角线）：≥100°，16：9 ▲1.10场景摄像机视野范围（水平/垂直）：≥90°/60° √1.11定标程序：系统引导式,一点定标 √1.12平行视差矫正：自动 √1.13实时数据传输：是 √1.14数据同步：内置3.5MMTTL同步接口，可实现TTL，TCP/IP和NTP方式的数据同步 √1.15Wi-Fi无线：支持无线数据传输，实时观察 √1.16头部位置传感器：内置陀螺仪、加速传感器与磁力计，用于滑移补偿与眼动行为的过滤 √1.17声音记录/麦克风：内置麦克风，16位单声道，同步采集用户声音 2、眼动数据记录模块 √2.1记录时记录单元的电池持续时间≥120 min √2.2实时数据传输模式：WiFi2.4 GHz & 5 GHz带宽 √2.3眼动数据存储：至少支持SD卡 3、移动终端数据采集 √3.1包含安卓手机、平板、电脑的跨平台数据采集软件安装程序 √3.2支持实时查看视线位置和事件标记 √3.3支持校准、开始/停止/保存记录、连接设置 √3.4支持被试信息管理，可添加字数不限的描述和注释信息 √3.5记录结束后可立即将叠加了视线位置的数据导出为视频文件 4、眼动数据分析模块： ▲4.1眼动数据处理：基于I-VT算法提取注视点、眨眼及眼跳状态；支持自定义设置处理参数，包括插值、降噪、角速度、基点选择、过滤器、注视点合并、忽略最短注视点等算法。 √4.2可视化眼动数据：包括原始数据、处理数据的注视点X、Y坐标以及角速度、左右眼瞳孔数据。

	√4.3眼动点自动映射，支持本地视线映射自动叠加以及手动编码功能。 ▲4.4眼动可视化分析，含热点图、轨迹图、3D图、蜂窝图、彩虹图、透视图等，支持以图像格式导出，可自定义半径、风格、透明度等可视化参数。 √4.5眼动兴趣区序列分析功能：（1）支持自定义基于单个兴趣区或组的序列设置；（2）序列维度设置含序列维度与时间维度，≤99维；（3）支持多被试的兴趣区序列可视化，提供相对时间与绝对时间结果；（4）支持多被试兴趣区序列数据统计，含首次注视时长、平均注视时长、总注视时长百分比和注视次数百分比等指标。 ▲4.6兴趣区序列轨迹相似度计算功能，支持多被试基于整体片段相似度计算、序列相似度计算，计算最大轨迹相似度。 √4.7眼动自定义分析算法：支持针对个体眼动数据的自定义分析，包括交叉行为分析、延迟行为分析、编码分析、时域分析、峰值检测分析，并提供可视化图表，支持连续眼动数据转行为数据。 √4.8支持片段分析功能，可按任务与事件归类处理视觉数据。 √4.9数据统计提供兴趣区统计及注视点数据指标统计，提供反映注意特征的数据≥25种，括注视点平均瞳孔直径、最小瞳孔直径、最大瞳孔直径、注视点间平均水平距离、注视点间平均垂直距离、注视点间绝对距离、眨眼次数、平均眨眼次数、眼跳次数、平均眼跳次数、总眼跳时间；兴趣区首次注视时间、兴趣区首次注视次数、兴趣区首次注视序列编号、兴趣区首次注视持续时间、兴趣区访问次数、兴趣区总访问时间、兴趣区总访问时间的百分比、兴趣区平均访问时间、兴趣区注视次数、兴趣区注视次数的百分比、兴趣区注视总时间、兴趣区总注视时间的百分比、兴趣区平均注视时间、兴趣区第二次注视时间、兴趣区注视点的最近距离等指标。 √4.10支持以Excel或CSV格式导出所有原始数据、处理数据、分析数据。 5、便携式事件标记系统 √5.1支持实验设计软件接口 √5.2支持数据同步平台接口 √5.3支持眼动数据同步接口 √5.4支持脑电数据同步接口 √5.5支持生理数据同步接口 √5.6第三方API数据同步接口：支持二次开发 √5.7数据速率：≥500Kbps √5.8通用输入接口事件标记分辨率：≥8bit √5.9通用输出接口事件标记分辨率：≥8bit √5.10数据传输方式 USB √5.11数字输入通道 ≥8 √5.12数字输出通道 ≥8 √5.13DB15针接口 ≥2
--	--

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：智能制造单元理实一体化平台 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1、实训台 √1.1三个单元操作位置，各单元相互连通，方便走线及安装； √1.2整体尺寸约：3300mm*1100mm*1600mm； √1.3整体采用厚度≥1.2mm冷轧钢板； 2、加工中心数控系统

√2.1加工中心系统配以太网接口；

√2.2有自动化接口，能实现加工中心系统的远程启动、程序可上传到系统内存，能获取机床的状态信息、机床的模式、主轴的位置信息；

√2.3加工中心能够停在原点指令位置并把原点状态通过网络传输给工控机；

√2.4支持配置虚拟轴，运行实际加工程序以及通过数据实时驱动虚拟加工中心模型；

√2.5总线式数控系统：数控系统必须开通 U 盘接口、极坐标编程功能、后台编辑功能，以太网功能，所有数控机床可以联网，实现网络数控一体化；系统采用NCUC工业现场总线，以串联的方式通过IPC单元总线In和Out接口控制总线I/O单元、总线伺服驱动单元等总线设备；

√2.6数控系统支持数控机床互联互通协议（NC-Link），NC-Link协议支持单个数控装备、智能产线和智能工厂的数据交互，还可以支持以NC-Link代理器为基础的多个云数据中心的互联。

2.7数控系统要求具备的功能：

√功能一，包含以下1）至29）项：

1）用户宏设置功能；

2）轨迹设置功能：①视图切换：不少于5个视图切换；②图形还原；③刀具路径颜色配置：不少于100个刀具轨迹颜色配置以及有20种颜色选择的颜色表；④图形中心设置：具有选择不同坐标系为图形中心功能；⑤图形设置：图形中心X设置、图形中心Y设置、图形中心Z设置以及缩放比例设置。

3）系统盘、U盘、用户盘、网盘程序管理、存储；

4）梯形图监控功能：梯形图在线监控功能；

5）梯形图编辑功能：梯形图在线编辑功能；

6）梯形图信息功能：①梯形标题：梯形图相关信息显示；②符号表设置：含有寄存器、符号名以及注释栏，能对符号表进行增加、删除、查找、更新修改以及放弃修改；③IO对照表设置：含有寄存器（I/Q）、IO点（X/Y）、电平、周期、符号名以及注释栏，能对IO对照表（包含用户IO和面板IO）进行增加、删除、查找、查找下一个、更新修改以及放弃修改；④K参数设置：具有设定有效开关，可对不少于16个K参数进行ON或OFF设置；⑤定时器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对不少于512个定时器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；⑥计数器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对不少于512个计数器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；⑦报警设置：可对不少于256个报警地址进行报警内容定义、查找、更新修改以及放弃修改；⑧可对PLC进行运行停止设置；

7）导入工艺文件功能；

8）加工统计功能；

9）断点运行功能；

10）刀具配置功能；

11）刀具测量功能；

12）智能化刀具寿命管理功能：具备安装次数、切削时间、切削里程、切削能耗以及主轴转数等刀具寿命管理方式；

13）智能化断刀监测功能：具备通过实际功率和断刀空跑功率实时比较检测加工刀具是否断裂功能；

14）自检功能：具备通过运行自检程序进行机床健康状态诊断功能并通过雷达图将机床系统当前健康状态显示出来；

15）伺服自整定功能：具备通过运行整定过程配置参数达到机电调试最优提升零件加工质量和加工效率；

16）智能化丝杠负荷检查功能：具备检测机床丝杠各区间点丝杠负荷值功能以便快速检测出装配质量以及丝杠当前状态；

17）机床状态二维码功能：包含机床状态二维码、工件统计二维码、报警历史二维码、故障诊断二维码、调机报表二维码、手机APP二维码以及健康保障二维码，通过手机扫描实时、快捷了解机床状态；

18）加工程序优化功能：对程序一键优化并自动加载优化后的加工程序；

- 19) P参数设置功能：对用户参数进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；
- 20) M代码设置功能：对不少于999个M代码进行设置以及查找；
- 21) PLC开关设置功能：含有设定有效开关，对PLC地址位进行ON和OFF设置；
- 22) 通讯设定功能：可对本地、共享盘、FTP、云盘进行网络通讯参数设置，具有网络连接、网络断开以及网络PING功能；
- 23) 个性化设定功能：①语言设定：至少包括中文、英文；②分辨率设置：800*600、1024*768等；③载入LOGO设置：可载入自定义开机LOGO；④菜单排序设置：用户可根据个人操作习惯自定义菜单栏排序；
- 24) 闭环切换功能；
- 25) 空间补偿功能；
- 26) 工艺包功能：具有从系统盘、U盘、用户盘以及网盘对工艺包进行载入、备份以及重命名功能；
- 27) 加工匀顺功能：快速有效地对加工轨迹中的缺陷处进行平滑光顺，提升速度及加速度平顺性，获得更优的加工表面质量；
- 28) 示教编程功能：具有插入、快速定位、插补直线、三点圆模式、半径圆模式、进给速度、删除行以及窗口切换功能；
- 29) 辅助编程功能：①插入循环：程序头能选择加工平面、坐标系、编程方式等参数；钻削具备不少于15种指令选择和参数设置；复合钻削具备不少于12种指令选择和参数设置；平面铣槽具备不少于8种指令选择和参数设置；设置完成后能直接输出NC代码；②编辑循环：对已插入的循环能进行编辑。

功能二，包含以下1)至2)项：

- ▲1) 智能化故障录像功能：具备通过记录故障前不少于10s的采样数据，通过对录像数据的回放和分析，诊断出故障产生的原因；
- ▲2) 智能化工艺评估功能：具备对G代码进行工艺参数评估功能，并能给出评估结果、评估建议；
- ▲2.8数控系统具备二次开发功能：网络初始化和连接、获取和设置寄存器、获取和设置变量、获取、设置参数、载入以及保存参数、获取系统、通道、轴以及坐标系数据、获取和设置刀具数据、获取报警数据、订阅消息事件、获取和设置采样数据、设置MDI、获取和设置PLC、其它接口数据、NC-LINK接口数据、文件接口数据、组态式HMI二次开发等二次开发功能，功能满足智能制造1+X考证要求。
- ▲2.9为保证日后针对教学需求的二次开发，需提供针对本项目的二次开发承诺函；

3、车床数控系统

- √3.1数控车床数控系统配以太网接口；
- √3.2有自动化接口，能实现数控车床系统的远程启动、程序可上传到车床内存，能获取车床的状态信息、机床的模式、主轴的位置信息；
- √3.3数控车床能够停在原点位置并把原点状态通过网络传输给工控机；
- √3.4支持配置虚拟轴，运行实际加工程序以及通过数据实时驱动虚拟数控车床模型；
- √3.5总线式数控系统：数控系统必须开通 U 盘接口、极坐标编程功能、后台编辑功能，以太网功能，所有数控机床可以联网，实现网络数控一体化；系统采用NCUC工业现场总线，以串联的方式通过IPC单元总线In和Out接口控制总线I/O单元、总线伺服驱动单元等总线设备；
- √3.6数控系统支持数控机床互联互通协议（NC-Link），NC-Link协议支持单个数控装备、智能产线和智能工厂的数据交互，还可以支持以NC-Link代理器为基础的多个云数据中心的互联。

3.7数控系统具备的功能：

√功能一，包含以下1)至22)项：

- 1) 用户宏设置功能；
- 2) 图形设置功能：①毛坯设置：外侧长度设置、外侧直径设置、内侧直径设置以及零点位置设置；②图形还原；③刀

具路径颜色配置：无刀补轨迹和不少于90个刀具轨迹颜色配置以及有不少于20种颜色选择的颜色表；

3) 系统盘、U盘、用户盘、网盘程序管理、存储；

4) 梯图监控功能：梯图在线监控功能；

5) 梯图编辑功能：梯图在线编辑功能；

6) 梯图信息功能：①梯图标题：梯图相关信息显示；②符号表设置：含有寄存器、符号名以及注释栏，能对符号表进行增加、删除、查找、更新修改以及放弃修改；③IO对照表设置：含有寄存器（I/Q）、IO点（X/Y）、电平、周期、符号名以及注释栏，能对IO对照表（包含用户IO和面板IO）进行增加、删除、查找、查找下一个、更新修改以及放弃修改；④K参数设置：具有设定有效开关，可对不少于16个K参数进行ON或OFF设置；⑤定时器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对不少于512个定时器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；⑥计数器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对不少于512个计数器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；⑦报警设置：可对不少于256个报警地址进行报警内容定义、查找、更新修改以及放弃修改；⑧可对PLC进行运行停止设置；

7) 信号跟踪功能：可对PLC寄存器进行周期性采样以便分析信号状态；

8) 伺服调整功能：①速度环：通过设置轴参数后采集进给轴速度波形图并输出速度波动范围和加速度最大值、最小值等结果信息；②位置环：通过设置轴参数后采集进给轴位置波形图及并输出轴跟踪误差最大值和最小值结果信息；③圆度测试：通过配置圆度测试正逆圆、半径、速度、轴号等相关参数自动生成测试程序，在运行测试程序中采集数据波形图并输出圆度不匹配等结果；④刚性攻丝：通过设置轴参数后采集主轴和Z轴转速/进给数据波形图并输出同步误差最大值和最小值等结果信息；⑤陷波器：通过设置轴参数后采集各轴电机指令电流波形图并输出频域波形图结果信息；⑥主轴升降速：通过调整主轴参数采集主轴转速波形图并输出主轴升降速时间、跟随式刚攻主轴参数推荐值等结果信息；⑦诊断记录；⑧调机报表；

9) P参数设置功能：对用户参数进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；

10) M代码设置功能：对不少于999个M代码进行设置以及查找；

11) PLC开关设置功能：含有设定有效开关，对PLC地址位进行ON和OFF设置；

12) 通讯设定功能：可对本地、共享盘、FTP、云盘进行网络通讯参数设置，具有网络连接、网络断开以及网络PING功能；

13) 个性化设定功能：①语言设定：至少包括中文、英文；②分辨率设置：800*600、1024*768等；③皮肤设置：蓝色皮肤、灰色皮肤、黑色皮肤；④载入LOGO设置：可载入自定义开机LOGO；

14) 闭环切换功能；

15) 批量调试功能：具有对PLC文件、固定循环、参数文件、用户自定义报警、G代码、P参数注释、PLC开关注释、机床信息文件以及参数配置备份和载入批量调试功能；

16) 工艺包功能：具有从系统盘、U盘、用户盘以及网盘对工艺包进行载入、备份以及重命名功能；

17) 示教编程功能：具有插入、快速定位、插补直线、三点圆模式、半径圆模式、进给速度、删除行以及窗口切换功能；

18) 刀具测量功能：具有测量开始、测量参数设置、车刀校准、车刀测量、偏差设定以及测量停止功能；

19) 自检功能：具备通过运行自检程序进行机床健康状态诊断功能并通过雷达图将机床系统当前健康状态显示出来；

20) 故障录像功能：具备通过记录故障前不少于10S的采样数据，通过对录像数据的回放和分析，诊断出故障产生的原因；

21) 丝杠负荷检查功能：具备检测机床丝杠各区间点丝杠负荷值功能以便快速检测出装配质量以及丝杠当前状态；

22) 机床状态二维码功能：包含机床状态二维码、工件统计二维码、报警历史二维码、故障诊断二维码、调机报表二维码、手机APP二维码以及健康保障二维码，通过手机扫描实时、快捷了解机床状态。

功能二，包含以下1)至2)项：

▲1) 螺纹修复功能：具有输入、增量输入、所有轴设置、再切削有效、再切削无效以及清除所有轴功能。

▲2) 伺服自整定功能：具备通过运行整定过程配置参数达到机电调试最优提升零件加工质量和加工效率。

√3.8数控系统须具备二次开发功能：网络初始化和连接、获取和设置寄存器、获取和设置变量、获取、设置参数、载入以及保存参数、获取系统、通道、轴以及坐标系数数据、获取和设置刀具数据、获取报警数据、订阅消息事件、获取和设置采样数据、设置MDI、获取和设置PLC、其它接口数据、NC-LINK接口数据、文件接口数据、组态式HMI二次开发等二次开发功能，功能要求满足智能制造1+X考证要求。

▲3.9为保证日后针对教学需求的二次开发，需提供针对本项目的二次开发承诺函；

4、机器人示教器及控制系统

4.1示教器：

√4.1.1示教器硬件参数：尺寸≥ 8 吋触摸屏；全触屏操作，配备急停开关、模式切换开关以及三段式安全开关；配备USB 接口。

√4.1.2示教器性能参数：1) 运行内存≥1G；2) 存储空间≥2G；3) CPU 频率≥1.0GHz；4) 外接电源：DC24V；5) 功率≤10W；6) 运行环境温度：0-60℃；7) 防水等级≥IP54；

4.1.3示教器软件功能：

√功能一，包含以下1)至15)项：

1) 作为人机界面，可对机器人进行操作、模式切换、紧急停止、参数设置以及示教编程；

2) 文件管理功能：具备文件备份还原设置、锁定密码设置、寄存器文件管理以及日志文件管理；

3) 配置功能：①示教器配置：用户组配置、备件按键配置以及工艺包管理；②控制器配置：机器人通讯配置、轴组配置、机器人参数设置、运行配置、编码/解码配置、区域配置、超时配置、授权以及回零程序配置；

4) 显示操作功能：①输入/输出端：数字输入/输出端和模拟输入/输出端；②实际位置：轴相关和笛卡尔式；③变量列表：至少包含UT、UF、R、JR、LR寄存器；

5) 诊断功能：运行日志显示和配置；

6) 投入运行功能：①测量：用户工具标定和工件标定；②调整：内部轴和附加轴校准功能；③软件限位开关：限位设置和使能ON/OFF；

7) 帮助功能：版本信息，包含示教器软件版本号、固件版本号、通信库接口版本号、控制器软件版本号、业务层软件版本号、运动层软件版本号；

8) 系统设置功能：系统语言设置、重启示教器、清理系统、关闭系统、重启系统、系统升级、导入导出用户PLC以及导入导出标定参数；

9) 工艺包功能；

10) 程序管理功能：包含新建（程序和文件夹）、加载、打开、删除、备份、恢复；

11) 触摸屏操作切换坐标系功能：包含轴坐标系、世界坐标系、用户坐标系以及工具坐标系触摸屏操作切换坐标系功能；

12) 触摸屏操作切换轴功能：包含机器人轴和附加轴触摸屏操作切换轴功能；

13) 信息窗口显示功能：包含错误信息、警告信息、提示信息以及等待信息显示功能；

14) 触摸屏调节运行倍率功能：包含触摸屏上操作增加或降低倍率；

15) 触摸屏选择基坐标或工具功能：包含触摸屏上操作手动选择工具坐标和工件坐标以及IPO模式选择功能；

▲功能二：为保证日后针对教学和课题需求的二次开发，投标时提供针对示教器软件的二次开发承诺函。

√4.1.4模式选择：示教器通过旋转开关选择手动T1模式、手动T2模式、自动模式、外部模式4种模式。

▲4.1.5产品可靠性：示教器部件通过“CNAS”认可的第三方检验机构进行的振动试验及高低温试验检测。

4.2、控制系统：

机器人控制系统支持EtherCAT总线或NCUC总线协议，支持Socket、TCP/IP、ModbusTCP等通信协议。具有以下硬件配置或者功能：

√4.2.1采用模块化、开放式体系结构。支持总线式全数字伺服驱动单元和绝对值式伺服电机，支持总线式远程 I/O单元、USB、以太网等程序扩展和数据交换功能；

√4.2.2USB 接口：≥2 个；

√4.2.3LAN：≥1 个（标准以太网接口）；

√4.2.4EtherCAT接口：≥1个；

▲4.2.5控制器软件采用高级语言编程，可快速完成各种复杂任务，支持二次开发，可与第三方视觉系统、总控系统、MES系统等快速集成；提供C++二次开发接口，至少包含以下26类二次开发接口，包含以下1）至26）项：

- 1）通信客户端：包含通信连接配置、连接控制、数据操作等；
- 2）控制器信息：包含获取IP、控制器名字以及控制器SN码；
- 3）文件信息：包含获取文件名称、大小、类型以及修改时间；
- 4）输入信号配置信息；
- 5）输出信号配置信息；
- 6）引用寄存器数据；
- 7）入口接口：包含各具体功能操作接口；
- 8）采集代理接口：包含采集操作接口；
- 9）外部操作代理：接口包含获取、添加、删除外部输入和输出配置数据、配置以及获取、设置外部程序；
- 10）IO操作代理：接口包含获取数字输入和输出端口数量、分组数量、端口值和状态值；
- 11）运动功能代理：接口包含安全开关、模式、坐标系等对象的操作以及单轴运动、运动定位、校准以及标定；
- 12）系统功能代理：包含控制器系统操作接口；
- 13）跟踪功能代理：接口包含跟踪组号、跟踪号、目标位置和类型以及触发编号；
- 14）变量操作代理：包含保存轴数据、获取和设置寄存器以及获取区域类型等变量操作接口；
- 15）程序运行代理：包含程序运行控制和状态获取；
- 16）视觉模块：包含视觉和机器人通讯连接、获取、查询等；
- 17）位置数据：包含X/Y/Z/A/B/C轴坐标；
- 18）跟踪目标数据：包含目标位置和类型；
- 19）区域配置数据：包含原点工件号和数据、形状类型和数据等；
- 20）通用点：包含是否关节点、工件号、工具号以及点数据；
- 21）轴组配置：包含当前机器人类型、类型名称、内部轴数、附加轴数以及附加轴起始轴号；
- 22）轴组数据：包含状态和位置等信息；
- 23）关节点：包含点数据；
- 24）笛卡尔点：包含工件号、工具号、config以及点数据；
- 25）程序信息：包含当前程序名、行号以及自动运行状态；
- 26）引用寄存器数据修改数据。

√4.2.6控制器系统调试平台功能要求：至少包含“轴参数设置”、“机械参数设置”、“轴状态监控”、“I/O状态监控”、“采集数据”、“操作配置”、“程序管理”、“伺服调试”、“面板手动操作”、“运行列表”、“实时仿真”等功能。

√4.2.7支持用户PLC功能：支持梯形图、功能块图、结构化文本等。

5、RFID读写器及RFID芯片

√5.1RFID读写器技术参数：（1）无线协议：ISO-15693；（2）工作频率：13.56MHz；（3）输出功率：约20dBm；（4）读写距离：0-50mm（与标签有关）；（5）通讯接口：USB或RS-232或RS-485；（6）外形尺寸：约20

0mm×25mm×30mm；（7）防水防尘等级：≥IP63。

√5.2RFID芯片技术参数：（1）无线协议：ISO-15693；（2）工作频率：13.56MHz；（3）工作模式：可读可写；（4）读写距离：0-10mm（与天线、读写器有关）；（5）存储器类型：EPPROM；（6）存储器容量：≥100字节；（7）外形尺寸：约12mm×15mm；（8）防水防尘等级：≥IP67。

6、料仓

√6.1立体仓库的操作面板配备急停开关、门锁解除按钮、运行按钮灯；

√6.2立体仓库工位设置30个，每层6个仓位，共5层，每个仓位配置RFID芯片，其中RFID读写器为手持式读写器，由操作学员根据流程完成RFID标签的读和写；

√6.3立体仓库每个仓位设置状态指示灯，状态指示灯分别用不同的颜色指示毛坯、车床加工完成、加工中心加工完成、合格、不合格五种状态；采用RS485数据通讯。

7、MES系统

智能制造管控MES 软件是部署在电脑上的、运用于自动产线的控制系统。它可对产线上的机床、ROBOT、测量仪等设备的运行进行监控，并提供方便的可视化界面展示所检测的数据。同时，智能产线MES 系统可以完成数据的上传下达，将数据（报工、状态、动作、刀具等）上报、将生产任务和命令（CNC 切入切出控制指令、加工任务）下发到设备。

√7.1MES软件系统功能要求：（1）支持主流PLC通讯；（2）支持Win7及以上操作系统版本；（3）软件架构为C/S（Client/Server）架构；（4）支持多规格产品混流加工。

√7.2用户权限管理：（1）支持用户权限管理功能，具备不同功能操作权限；（2）支持新增用户功能；

√7.3网络通讯：（1）支持数控通过IP组网通讯；（2）支持RFID系统组网通讯；（3）支持主流PLC组网通讯；（4）支持智能仓储系统组网通讯；（5）支持测量系统通讯。

√7.4数据采集：（1）支持数控系统数据采集；（2）支持RFID系统数据采集；（3）支持PLC数据采集；（4）支持测量系统数据采集；（5）支持智能仓储数据采集。

√7.5实时加工监控：系统运行实际位置、指令位置、负载电流；进给倍率、快移倍率、主轴倍率；当前刀具数据、主轴转速、NC代码；当前机床面板运行状态；

√7.6自动化运行控制：（1）通过与PLC交互控制自动门开、关；（2）控制系统选择相应的工艺自动运行；（3）控制机器人自动取料、放料；（4）RFID管理；（5）支持RFID系统数据通讯；（6）支持RFID初始化工艺数据；（7）支持RFID自动读、写数据；（8）支持工艺流程全程数据追踪。

√7.7产品统计分析：（1）支持产品加工数量统计功能；（2）支持成品质量分析功能；（3）订单派发；（4）支持多台系统订单派发功能；（5）支持多个文件同时派发功能；（6）料仓管理；（7）支持料仓可视化功能；（8）支持料仓位工件状图管理功能；（9）支持料仓位成品质量情况管理功能。

√7.8故障诊断：（1）支持数控系统实时报警监控功能；（2）支持总控PLC报警监控功能；（3）支持故障信息监控功能；（4）支持测量设备故障信息监控功能；（5）系统日志记录；（6）支持系统日志管理功能；（7）支持设备日志管理功能；（8）支持系统安全日志和运行日志功能；（9）支持数控系统设备日志功能。

√7.9检测补偿：（1）支持检测公差范围设置功能；（2）支持检测补偿值补偿功能。

√7.10为了确保设备的稳定性、可靠性以及维护便捷性，MES软件与所选的数控系统产品、机器人产品匹配。

8、总控PLC

√8.1主控PLC CPU技术指标：1）≥120 KB 工作存储器；2）24VDC 电源，板载 DI14 × 24VDC 漏型/源型，DQ10 × 24VDC 及 AI2 和 AQ2；3）板载 ≥6 个高速计数器和 ≥4 个脉冲输出；4）信号板扩展板载 I/O；≥3个通信模块用于串行通信；5）≥8个信号模块用于 I/O 扩展；6）≤0.04 ms/1000条指令；≥2个PROFINET 端口用于编程，HMI 和 PLC 间的通信。

√8.2带有RS232/RS422/RS485 接口的通信模块；

√8.3带有≥64点输入和≥16点输出扩展I/O模块；

√8.4采用≥7吋触摸屏，技术指标：≥800×480像素，16M 色；≥1个MPI/PROFIBUS DP接口，支持 MRP 和 RT/IRT 的 PROFINET/工业以太网接口（≥2个端口）；≥2个多媒体卡插槽；≥3个USB接口；

√8.5配有≥16口工业交换机。

9、智能制造理实一体化平台虚拟仿真软件

√9.1支持机器人、数控系统、PLC的通讯和数据采集；

√9.2支持包括但不限于TCP/IP、TCP Modbus等通讯协议；

√9.3支持包括数控机床、机器人等智能产线设备的实时数据采集与仿真运动控制；

√9.4系统真实还原智能产线设备调试与应用流程，在不使用实际产线设备的环境下能够进行安装调试、设备操作、编程控制等多种教学、科研、训练、比赛项目；

√9.5可以实现≥3个人同时不同账号登录系统进行学习并互不干扰；

√9.6智能制造理实一体化综合实训平台的仿真系统，进行系统的教学活动设计，教学项目主要有智能产线虚拟数控车床装调与编程应用实训、智能产线虚拟加工中心装调与编程应用实训、智能产线的工业机器人虚拟装调与编程应用实训、智能产线PLC编程与虚拟仿真调试综合实训项目，总计≥60个教学任务，每个学习任务能够记录学习过程，并能够通过系统后台进行自动评分。

√9.7虚拟仿真软件直接与真实的机床控制系统建立通讯连接，操作理实一体化数控系统，通过获取数控系统操作指令，实时模拟机床加工状态。可以实现智能产线机床的基本功能调试、数控加工参数设置、虚拟数控机床对刀、切削加工编程、测头装置虚拟标定、工件尺寸测量、加工中心参数设置、加工中心刀具安装与调试、在线检测装置安装与调试、工件尺寸在线监测等仿真实训项目≥40个任务；

√9.8工业机器人虚拟仿真实训模块，仿真系统通过读取机器人轴关节数据以及IO控制信号，实时仿真机器人动作，完成机器人功能性操作。操作理实一体化真实示教器，可以实现工业机器人编程调试仿真，工业机器人外部轴运动控制仿真，工业机器人夹具安装与调试仿真等项目≥8个任务；

√9.9智能产线总控单元PLC编程调试教学模块，实现了仿真系统通过与PLC系统进行通讯，实现逻辑控制程序的模拟与验证，其中可以开展设备间网络架构互联与配置和PLC控制逻辑编程调试两块项目教学内容，包含设备间网络架构互联与配置项目进行PLC与数控车床、加工中心、工业机器人、RFID等单个设备的通信编程调试及PLC控制逻辑编程调试等虚拟仿真项目≥10个任务；

√9.10在自由模式下，可以实现MES软件加工生产派单、料仓信息盘点、机床加工监视、设备状态显示、物料状态跟踪、生产数据统计等多项功能，能够完全模拟实际智能产线的加工流程。学生可以根据信号表，自由进行机器人编程、数控编程、PLC编程、MES调试等训练任务。

√9.11软件支持在场景中的料仓中任意仓位放料与取料加工，同时实现场景中RFID指示灯与实体保持一致；

√9.12能够使用实物机床控制系统在仿真中完成空间坐标系的定义，数控机床刀盘、刀库的定义，包括手动装刀，不同类型刀具定义，刀具刀套设置，刀补、刀具参数设置等功能；

√9.13软件支持车刀、铣刀、测头在虚拟场景中进行组装装配；

√9.14软件支持虚拟场景中机器人发生碰撞时，能够实现程序自动停止，支持学生观察碰撞位置，并进行程序调整；

√9.15软件支持IO信号可视化展示，支持学生训练过程中的信号监控；

√9.16平台教师端管理功能：课程管理、考核管理、学情记录、统计分析功能，系统支持记录学生仿真实训过程，并能够对实现实训成绩自动评分，班级排名、成绩反馈等教学管理功能。支持创建班级、创建课程、导入学生、扣分详情查询，产出学习报告、学情分析报告等功能；

√9.17实训平台支持双屏模式，能够同时操作多台设备进行实训操作；

√9.18通过智能制造理实一体化综合实训平台实际的操作系统控制仿真场景中虚拟模型进行加工运动，实现智能产线数

字孪生，要求仿真系统通过与机器人控制系统、数控系统、**PLC**、**MES**等系统进行数据集成与实时仿真；

√**9.19**软件可以实现智能制造单元中个性化产品的数字化设计与实时加工，用户可以通过**CAM**设计编程之后，将**G**代码导入到平台中通过实体数控系统的参数调整，实现个性化产品在软件智能制造单元虚拟场景中实现切削和铣削实时加工仿真，并能够通过**mes**实现多品种的混流生产；

√**9.20**软件支持在智能制造单元场景中铣削加工中的平面铣、铣槽、倒角铣、铣圆弧、铣圆角等加工工艺，并能够三维实时切削仿真；

√**9.21**软件支持智能产线运行前的准备工作的虚拟操作调试：内容气动门功能调试、液压卡盘功能调试、气动清洁喷嘴功能调试及刀具安装调试；

▲**9.22**软件有背包系统功能，实现智能制造仿真实训过程中在背包中存放毛坯、刀具、工具、气管等标准件或采购件；

√**9.23**支持在智能制造单元场景中车削加工中的外圆车削、内圆车削、外圆切槽、内圆切槽、内螺纹车削、外螺纹车削等加工工艺，并能够三维实时切削仿真；

√**9.24**软件支持智能制造单元场景中机床的多种刀具选择，车床刀具库≥**7**把刀，至少包括**80度**外圆车刀、**35度**外圆车刀、**60度**内孔车刀、**3mm**外圆切槽刀、**3mm**内圆切槽、**60度**外螺纹车削、**60度**内螺纹车削，铣床刀具库≥**6**把刀，至少包括立铣刀（**φ6**、**φ8**、**φ10**、**φ12**）、倒角刀（**φ6-45度**）、球头刀（**φ12R6**）等；

√**9.25**软件支持智能制造单元加工毛坯的自定义，可根据用户的要求设置方料和圆料毛坯大小；

√**9.26**软件支持智能制造单元理实一体化实体平台上通过**MES**下单，通过数控系统、示教器等实体控制器操作，完成机器人料仓取取料、**RFID**读取、虚拟数控机床的机器人上料、机床实时加工、虚拟数控机床下料、成品入库的完整流程，实现智能产线中机器人、数控机床、料仓的联调仿真；

√**9.27**软件支持智能制造单元场景中机床加工时的安全操作提醒功能，卡盘未夹紧的状态下加工会提示报警、加工时刀具与机床碰撞会出现提示；

√**9.28**软件支持智能制造单元场景中车削加工时的掉头加工，可实现零件两端加工；

√**9.29**高兼容性和扩展性的数据处理技术，采用灵活的数据处理方法，可以兼容多种通讯协议，如**opc**、**modbus**或者自定义协议。对数据进行整理、分析后形成统一的数据结构。同时数据信号能兼容状态触发、沿触发、延迟触发、组合触发等多种触发方式；

√**9.30**采用高性能，高并发，低延迟的通讯方式，能高速采集和获取示教器、**PLC**等物理设备信息，更真实、及时的还原真实场景下各个设备的运行状态；

√**9.31**高保真的虚拟场景效果，采用和真实设备一样的模型制作，采用高还原度的材质，使用与实际智能产线设备一致的动作表现以及专业的工作流程，使虚拟系统做到较高程度的仿真效果；

√**9.32**软件支持实训项目的创建，具备加载、删除以及预览查看已有实训记录功能，能够查看用户信息及实训项目状态；

√**9.33**软件支持智能产线生产前准备功能：包括录入产品名称、确定加工设备、设定生产计划、设置存放仓位、设置毛坯形状尺寸、导入加工图纸工艺参数等；

√**9.34**软件在调试仿真中，具有启动仿真、暂停仿真和结束仿真功能，结束仿真后软件能够记录从开始到结束时间段产线仿真运行的生产数据，并能够在下次访问软件时查询记录的生产数据；

√**9.35**软件支持对虚拟产线实时生产和状态数据进行采集，并在软件中控面板中图形化实时现实，包括生产合格率、生产计划完成情况、设备运行状态、设备运行及空闲时间、产品入库状态、产品加工状态等内容；

▲**9.36**软件具备对智能产线运行效能的分析和统计功能，能够对设备运行实时状态、设备的运行效率、加工合格率趋势、**OEE**生产数据进行实时统计和分析；

▲**9.37**软件具备实训完成后将生产数据生成**pdf**报告的功能，包含生产统计数据、零件加工信息、设备运行效率统计、入库信息统计、产品合格率、设备综合利用率等内容，可勾选报告需要展示的内容并预览。支持实训报告保存和导出功能，实训报告可以根据时间段进行选择导出，导出的报告可三维展示虚拟产线加工的零件；

√9.38软件统计的设备综合利用率的统计由设备时间利用率、性能开动率、产品合格率综合计算实现，并通过表格和柱状图可视化展示；

√9.39软件中设备运行状态统计分析，采用甘特图进行可视化展示，能够在时间轴上直观看到设备的运行和等待的时间分布情况；

√9.40软件的生产计划统计功能，在产线运行后能够统计分析出当前生产产品数量、已完成数量以及超前或滞后生产状况，能够实时有效进行产能分析；

√9.41包括产品说明书和用户手册。

10、智能制造切削加工单元教学资源包

√10.1《智能制造仿真实训平台实训指导书》1套，至少包括如下内容，包含模块一至模块四的内容：

模块一：认识智能制造仿真实训平台：任务一：智能制造理实一体化实训平台的认知；

模块二：基础篇：任务一：工业机器人基本操作；任务二：机器人搬运编程与调试；任务三：机器人故障诊断处理；任务四：加工中心操作与调试（参数设置）；任务五：加工中心编程；任务六：数控车床操作与调试（参数设置）；任务七：数控车床编程；任务八：CAD/CAM软件使用及仿真；任务九：数控机床远程故障诊断与排除；任务十：总控PLC硬件连接及组态；任务十一：触摸屏（HMI）组态控制与仿真；

模块三：互联互通篇：任务一：MES软件部署、综合使用及仿真实训平台网络架构；任务二：总控PLC和机器人之间的通讯及数据交互（MODBUS-TCP/IP）；任务三：总控PLC和MES系统的通讯及数据交互（MODBUS-TCP/IP）；任务四：总控PLC与RFID读写器之间的通讯（MODBUS-RTU）；任务五：总控PLC与数控机床的逻辑控制编程；任务六：MES控制五色灯调试；任务七：HMI实现机床控制；任务八：RFID 电子标签系统的安装及数据处理、信息读写；任务九：模拟仿真零件在线检测，并进行测量结果上传至MES；任务十：加工中心上下料信号交互；

模块四：联调篇：任务一：加工中心上下料信号交互及带料加工（单铣）；任务二：数控车床上下料信号交互及带料加工（单车）；任务三：车铣混合上下料信号交互及带料加工一；

任务四：车铣混合上下料信号交互及带料加工二；任务五：车铣混合上下料信号交互及带料加工三；任务六：车铣混合上下料信号交互及带料加工四。

▲10.2智能制造仿真实训平台教学视频 ≥24个，分辨率≥1092×1080dpi，视频格式为avi、mp4等通用格式，单个视频时长≥5min，至少包括如下内容（视频1至视频24）：

视频1.下板1工件铣削加工案例1；

视频2.连接轴工件车削加工案例2；

视频3.连接轴工件车削加工案例2（完整）；

视频4.中间轴1工件车铣削复合加工案例3；

视频5.中间轴2工件车铣削复合加工案例4；

视频6.中间轴3工件车铣削复合加工案例5；

视频7.中间轴4工件车铣削复合加工案例6；

视频8.车床生产准备调试及刀具组装；

视频9.车床刀架车刀安装；

视频10.加工中心刀库重新排刀；

视频11.Mes软件手动下发加工程序操作视频；

视频12.MES功能介绍；

视频13.MES下单操作讲解；

视频14.Mes命令与PLC交互（主流程）讲解；

视频15.订单处理机器人上下料PLC编程讲解；

	视频16.PLC与HMI基础编程讲解； 视频17.HMI下单编程讲解； 视频18.PLC与机器人Modbus TCP通讯讲解； 视频19.机器人取料及放料相关编程及讲解； 视频20.机器人发生碰撞后的恢复操作； 视频21.加工中心如何调取测头和开启关闭； 视频22.加工中心手动上工件和下工件操作； 视频23.车床如何手动上工件和下工件；
--	---

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

附表三：激光切割机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	▲1.加工面积：≥1400mm×900mm ▲2.激光类型：玻璃内腔式封离CO2激光器 √3.波长：10.6um ▲4.激光功率：≥150W √5.激光管冷却方式：纯净循环水冷却 √6.能量调节：0-100%无段控制、软件内部0-100%可调 √7.控制及驱动：高速DSP控制、步进电机高细分驱动 √8.雕刻速度：0-60000mm/s ▲9.切割速度：0-36000mm/s √10.定位精度：≤±0.01mm √11.最小成型文字：汉字≤2.0×2.0mm，英文字母≤1.0×1.0mm √12.工作电压：220V/50Hz √13.工作环境：温度0-45℃，湿度5%-95%（无凝水） √14.支持图形格式：*.plt, *.dst, *.dxf, *.bmp, *.dwg, *.ai, *.las等
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

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（机械工程学院采购学科建设用设备）：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（机械工程学院采购学科建设用设备）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	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

机械工程学院采购学科建设用设备

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）。

机械工程学院采购学科建设用设备

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分 59.0 分 商务部分 11.0 分 报价得分 30.0 分

技术部分	技术指标响应程度 (45.7分)	根据招标文件中“具体技术(参数)要求”的各项要求的响应情况进行评分： 投标产品技术参数完全满足招标文件要求的，得45.7分（正偏离不加分）， 标记“★”技术参数为实质性响应参数，每有一项负偏离无效投标处理， 标记“▲”技术参数（共计25项），每负偏离1项扣1分，扣完本项分值为止，本项最高得25分。标记“▲”技术参数响应须提供佐证材料（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可证明技术参数的相关材料等；其中要求提供承诺函的条目，投标人仅须提供承诺函。），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符的以佐证材料为准。一般技术参数（标记“√”技术参数共计138项）每负偏离1项扣0.15分，扣完本项分值为止，本项最高20.7分。
	实施方案 (7.3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）产品质量保障措施； 3）设备运输、安装方案； 4）安装后调试、试运行、验收方案及缺陷处理方案； 5）应急措施包括：承担事故责任的能力、安全防范措施； 本项最高得7.3分。每缺少一项内容扣1.46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1.46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 (6.0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、培训方式和培训人员力量； 4）培训中问题反馈及具体问题的处理方案 本项最高6分。每缺少一项内容扣1.5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1.5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。
商务部分	业绩 (5.0分)	投标人近3年（2021年10月至今）完成的类似业绩，每提供一个得1分，最多得5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）
	售后服务 (6.0分)	据投标人提供的售后服务方案进行评审： 1）售后服务内容及保障措施； 2）售后人员配备及联系方式； 3）故障响应时间及故障处理措施； 4）产品的备品备件方案； 5）质保期结束后售后服务内容； 6）售后服务情况回访及改进措施。 本项最高得6分。每缺少一项内容扣1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1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。

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 采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。 规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一、合同

1、合同要求

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

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

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

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

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

2.合同格式及内容

政府采购合同

（货物类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交投标人名称）

地址：***（填写详细地址）

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

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

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

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

二、乙方交付货物的时间及地点

（一）交付时间：_____

（二）交付地点：_____填写详细地址）

（三）交付货物的名称及数量：_____

（四）乙方交付货物代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方接收货物代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

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

三、乙方交付货物的质量

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

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

四、乙方交付货物的包装及标识

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

（二）货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

（一）运输方式及运输线路：_____。

（二）运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

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

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

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

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

七、合同金额

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

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

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

十、知识产权

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

十一、违约条款

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

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

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

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

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

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

十二、不可抗力

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

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

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

十五、合同附件

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

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

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

政府采购合同

（服务类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交投标人名称）

地址：***（填写详细地址）

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

一、乙方向甲方提供的服务内容

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

_____。

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

二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：_____

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：_____

（三）服务地点：_____（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

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

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

四、乙方服务成果的交付方式及载体

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

五、甲方对乙方服务的监督

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

六、合同金额

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

七、付款时间及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

八、知识产权

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

九、违约条款

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

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

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

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

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

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

十、不可抗力

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

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

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

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

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

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

二.验收

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

政府采购货物履约验收书

(参考格式)

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

采购人代表签字：
年 月 日

投标人代表签字：
年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

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

采购人代表签字：
年 月 日

投标人代表签字：
年 月 日

第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)
投标文件

项目编号：
包 号： 第 包（项目划分采购包时使用）

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

投标文件目录格式：

目 录

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

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：_____（采购单位名称和采购代理机构名称）

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

一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。

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

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

四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。

五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。

六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

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

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

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

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

详细地址：

邮政编码：

电 话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）

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

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

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

投标人（盖章）：

日期：

开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

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

投标人（盖章）：

日期：

三、分项报价表

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

（下列表样仅供参考）

（一）货物（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

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

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

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

投标人（盖章）：

日期：

（二）服务（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

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

1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

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

投标人（盖章）：

日期：

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

四、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人，参加_____（项目名称）的招标，项目编号：_____。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投 标 人（盖章）：_____

法定代表人（签字）：_____

授权委托人（签字）：_____

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

_____年_____月_____日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、投标人基本情况表

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

七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

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

八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

十一、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

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

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十二、联合体协议书

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

1. _____（某成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动，提交和接收相关的资料，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜，联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 如要求缴纳保证金，以牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式_____份，联合体各成员单位和采购人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

所有成员单位法定代表人或其授权代表（签字并盖章）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十三、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十四、监狱企业证明文件

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

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十五、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

十六、主要商务要求承诺书

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

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺

投标人名称（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

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

说明：

1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。

2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。

4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。

5. 本表填写内容与分项报价明细表不一致的，以分项报价明细表内容为准。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十八、项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明：

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等

（内容和格式自拟）

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

二十、投标人业绩情况表

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

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

二十一、其他证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。