



北方工业大学“智慧韧性城市治理”分析 测试中心设备更新（二期）项目（一） （第二次）

招标文件

招标文件编号/包号：ZTXY-2025-H220641/06

采购人：北方工业大学

代理机构：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

目 录

第一章	投标邀请	2
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	24
第五章	采购需求	33
第六章	拟签订的合同文本.....	47
第七章	投标文件格式	65

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 招标文件编号/包号：ZTXY-2025-H220641/06
2. 项目名称：北方工业大学“智慧韧性城市治理”分析测试中心设备更新（二期）项目（一）
项目编号：11000025210200146934-XM002
3. 项目预算金额：3419.1万元
项目最高限价（如有）：3419.1万元
4. 采购需求：

分包号	标的名称	单位	数量	分包预算金额（万元）
06	智能辊弯成形数字孪生平台	套	1	300

简要技术需求或服务要求：北方工业大学“智慧韧性城市治理”分析测试中心设备更新（二期）项目，具体要求见各分包招标文件。

是否接受进口产品投标：否。

合同履行期限：具体要求见各分包招标文件。

5. 本项目是否接受联合体投标：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☒ 本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐ 本项目专门面向 ☐ 中小 ☐ 小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

☐ 本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：/；

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：/

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■ 否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：/。

三、获取招标文件

1. 获取时间：2025 年 10 月 31 日至 2025 年 11 月 07 日，每天上午 8:30 至 12:00，下午 12:00 至 16:30（北京时间，法定节假日除外）。

2. 获取地点：北京市政府采购电子交易平台。

3. 获取方式：投标人于获取文件截止时间前使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4. 招标文件售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标文件递交时间：2025 年 11 月 21 日 9 点 00 分—9 点 30 分（北京时间），逾期送达或不符合规定的投标文件恕不接受。

投标截止时间、开标时间：2025 年 11 月 21 日 9 点 30 分（北京时间）。

投标文件递交、开标地点：北京市朝阳区南磨房路 37 号华腾北塘商务大厦 11 层 1113 室。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱、戒毒企业发展、促进残疾人就业、优先采购贫困地区农副产品、支持创新、绿色发展等政府采购政策。

2. 本项目采用电子化采购方式（线上线下相结合形式），请投标人认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册，办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

投标人登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”——“操作指南”——“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

投标人登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“操作指南”——“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

投标人登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

2.4 获取电子招标文件

投标人使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

投标人如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，相应包投标无效。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：北方工业大学
地 址：北京市石景山区晋元庄路 5 号
联系方式：刘老师, 010-88803417

2. 采购代理机构信息

名 称：中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司
地 址：北京市朝阳区南磨房路 37 号华腾北塘商务大厦 1103 室
联系方式：王文姣、王师安、于海龙、成志凯、张静、鲁智慧，010-51908151

3. 项目联系方式

项目联系人：王文姣、王师安、于海龙、成志凯、张静、鲁智慧
电 话：010-51908151

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： □服务 ■货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ■是 □否
2.4	核心产品	□关于核心产品本项目【___】包不适用。 ■本项目【_06_】包为单一产品采购项目。 □本项目【___】包为非单一产品采购项目，核心产品为：【___】。
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：【___】年【__】月【__】日【__】点【__】分 考察地点：【_____】
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：【___】年【__】月【__】日【__】点【__】分 召开地点：【_____】
4.1	样品	投标样品递交： ■不需要 □需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： □不需要 □需要 (3) 样品递交要求：_____；

条款号	条目	内容						
		(4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。						
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1"> <tr> <td>分包号</td><td>标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr> <tr> <td>06</td><td>智能辊弯成形数字孪生平台</td><td>工业</td></tr> </table>	分包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	06	智能辊弯成形数字孪生平台	工业
分包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
06	智能辊弯成形数字孪生平台	工业						
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。						
12.1	投标保证金	投标保证金金额（分包6）：6 万元 投标保证金收受人信息： <u>开户名（全称）：中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司</u> <u>开户银行：中国银行北京劲松东口支行</u> <u>账号：346756034237</u>						
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： <u>（1）在投标有效期内，投标人擅自撤销投标文件的；</u> <u>（2）中标人不按本须知的规定与采购人签订合同的；</u> <u>（3）中标人擅自放弃中标的。</u>						
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算【90】日历天。						
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☐ 否 ☒ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以【 <u>技术部分</u> 】得分高者为中标人 ☐ 随机抽取						
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：						

条款号	条目	内容
		■不允许 □允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：_____； （2）允许分包的金额或者比例：_____； （3）其他要求：_____。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问提出形式：<u>电话形式询问或现场递交纸质询问函。</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司 联系电话：010-51908151 通讯地址：北京市朝阳区南磨房路37号华腾北塘商务大厦1103室
27	代理费	收费对象： □采购人 ■中标人 收费标准：根据国家发展计划委员会颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号），招标代理服务费用按中标金额差额定率累进法计算后下浮30%收取。 缴纳时间：须在发出中标公告之日起5个工作日内缴纳。

投标人须知

一 说 明

1. 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：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。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2. 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4. 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》；

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 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。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（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。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商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，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 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。

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构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。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，**否则投标无效；**

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

5.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6. 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，**否则投标无效。**

8. 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9. 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成，两部分应分别装订成册。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

注：根据中华人民共和国财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的相关规定，资格性审查由采购人或者采购代理机构负责。《资格证明文件》仅在资格审查中使用，不作为符合性检查和综合评审的依据。投标人因任何原因将有利于评审的资料（包括但不限于符合性审查时需要提供的材料、公司简介、技术方案、产品说明、业绩证明材料、售后服务方案等）装订到《资格证明文件》，导致投标被拒绝或评审内容未被认可等一切后果由投标人自行承担。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，**否则投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11. 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），**否则其投标无效。**

12. 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

12.4 投标保证金有效期同投标有效期。

12.5 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13. 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14. 投标文件的签署、盖章、密封

14.1 投标文件的签署、盖章要求

14.1.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式填写投标文件，投标文件按 A4 幅面装订（须以左侧形式装订，封面装订材料不限，但必须装订紧密，不得松动、散落），须编写方便查阅的文件目录，并逐页标明页码。

14.1.2 投标人应准备投标文件（包括《资格证明文件》和《商务及技术文件》）正本 1 份和副本 6 份，《开标一览表》1 份，投标文件正本电子版 1 份【加盖公章并签字人签字后的投标文件正本彩色的扫描件（PDF 格式）及 Word 可编辑版投标文件（最终版 Word 格式投标文件），拷贝 U 盘内】，每份投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”、“开标一览表”、“电子版”字样。若正本和副本、电子版不符，以纸质正本为准。

14.1.3 《开标一览表》及《投标文件》的正本需打印或用不褪色墨水书写，并按招标文件要求加盖单位公章，投标人应填写全称。

14.1.4 授权代表须有书面的“法定代表人授权书”，并将其附在投标文件中。投标文件的副本可采用正本的复印件。

14.1.5 任何行间插字、涂改和增删等修改，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字并加盖投标单位公章，否则作为无效修改。

14.1.6 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

14.1.7 投标人公章是指与投标人名称全称相一致的“行政公章”，不得加盖其他“合同专用章、投标专用章、财务专用章”等非行政公章；签字是指手签字。不符合本条规定的投标作**无效投标处理**。

14.2 投标文件的密封和标记

14.2.1 投标时，投标人应将投标文件（包括《资格证明文件》和《商务及技术文件》）正本、所有的副本、电子版分开单独密封装在单独的密封袋（箱）中，且在密封袋（箱）正面标明“正本”、“副本”、“电子版”字样。未按要求提交投标文件的，其**投标将被拒绝或作无效标处理**。

14.2.2 为方便开标唱标，投标人应将“开标一览表”单独密封，并在密封袋（箱）上标明“开标一览表”字样，在投标时单独递交。未提交单独密封的《开标一览表》，其

投标将被拒绝或作无效标处理。

14.2.3 所有密封袋（箱）上均应：

（1）清楚标明递交至招标公告或投标邀请书中指明的投标地址。

（2）注明招标公告或投标邀请书中指明的项目名称、分包号、招标编号和“在____（开标日期、时间）之前不得启封”的字样。

（3）在密封袋（箱）的封装处加盖投标人公章或法定代表人签字或其授权代表签字。

14.2.4 所有密封袋（箱）上还应写明投标人名称和地址，以便若其投标被宣布为“迟到”投标时，能原封退回。

14.2.5 包装文件袋和密封的封面参考格式如下。

参考格式	_____项目名称
	投标文件 招标文件编号/包号：_____ 投标地址：_____ 在____年____月____日____时____分前不得启封 投标人名称：_____ 投标人地址：_____ 法定代表人或其授权代表签字：_____

14.2.6 以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应将原件单独密封在包装袋中，注明《投标保证金》字样，与投标文件同时递交。未密封的投标保证金，采购人、采购代理机构予以拒收。

14.2.7 如果投标人未按上述要求包装密封及加写标记，采购人或采购代理机构对投标保证金的误投或过早启封概不负责。

四 投标文件的提交

15. 投标文件的提交

15.1 投标人应在招标公告或投标邀请中规定的截止日期和时间内，将投标文件递交采购人或采购代理机构，递交地点应是招标公告或投标邀请中规定的投标地址，并在

现场领取签收回执。

15.2 采购人或采购代理机构将拒绝接收并原封退回在本须知规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

16. 投标截止期

16.1 采购人或采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止期。在此情况下，采购人或采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

17. 投标文件的修改与撤回

17.1 投标以后，如果投标人提出书面修改或撤标要求，在投标截止时间前送达采购人或采购代理机构者，采购人或采购代理机构将予以接受。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

17.3 投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.4 投标有效期内，投标人不得撤销投标文件。

五 开标、资格审查及评标

18. 开标

18.1 采购人或采购代理机构应当按招标公告或投标邀请的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

（1）参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

（2）投标人因故不能派代表出席开标活动，视同认可开标结果。

18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

18.3 未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

18.4 除了按照本须知的规定原封退回迟到的投标文件之外，开标时将不得拒绝任何投标。

18.5 采购人或采购代理机构将对唱标内容做开标记录，由投标人代表签字确认。

18.6 投标人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

作人员有需要回避的情形的，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提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.7 投标人不足 3 家的，不予开标。

19. 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20. 组建评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21. 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22. 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23. 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24. 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人或采购代理机构将废标理由通知所有投标人，并将废标结果在本项目招标公告的发布媒体上进行公告。

25. 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，**否则投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26. 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，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。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、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。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。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。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、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27. 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
2. 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
3. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
4. 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件； 同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以	提供证明文件的复印件

		提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	
2	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
3	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应（如有）	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；（如有）
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书（如有）；

10	报价的修正 (如有)	不涉及报价修正, 或投标文件报价出现前后不一致时, 投标人对修正后的报价予以确认; (如有)
11	报价合理性	报价合理, 或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, 能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的;
12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时, 投标人所投产品不含进口产品;
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的 (如相应技术、安全、节能和环保等), 投标人的投标产品应符合相应规定或要求, 并提供证明文件电子件: 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品, 则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书; 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时, 应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求, 由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求; (如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证, 且在有效期内, 亦视为符合要求) 3) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品, 且属于强制性标准的, 供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则, 不存在恶意串通, 妨碍其他投标人的竞争行为, 不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的;
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形: (一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制; (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜; (三) 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; (四) 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; (五) 不同投标人的投标文件相互混装; (六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;

16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	核心产品品牌是否满足三家(如有)	核心产品品牌满足三家；
18	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中,评标委员会将以书面形式要求投标人对其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,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(若投标人为事业单位或其他组织或分支机构,可为单位负责人)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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 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,有权要求该投标人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;若投标人不能证明其报价合理性,评标委员会将其作为**无效投标处理**。

关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知财办库(2024)265号: 政府采购评审中出现下列情形之一的,评审委员会应当启动异常低价投标(响应)审查程序:(1) 投标(响应)报价低于全部通过符合性审查供应商投标(响应)报价平均值 50%的,即投标(响应)报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标(响应)报价平均值 $\times$ 50%;(2) 投标(响应)报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标(响应)报价 50%的,即投标(响应)报价 $<$ 通过符合性审查且报价次低供应商投标(响应)报价 $\times$ 50%;(3) 投标(响应)报价低于采购项目最高限价 45%的,即投标(响应)报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%;(4) 其他评审委员会认为供应商报价过低,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容,如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中,将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间对此进行书面确认,投标人不确认的,视为将一个采购包中的内容拆分投标,其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：_____

☒无，按下述 2.4.2-2.4.8 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 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；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

2.4.6 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。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业

声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了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的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3. 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标程序、评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☒综合评分法，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，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐最低评标价法，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。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

4. 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐ 随机抽取

■ 其他方式，具体要求：以投标总报价低的，为中标人；投标总报价均相同的，以【技术部分】得分高者为中标人。

4.2 采用综合评分法时，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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的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。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 2 名中标候选人。

5. 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

评分因素	评分内容	评分标准	分值
报价 (30 分)	报价 (30 分)	(1) 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且报价最低的报价为基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{报价得分} = (\text{基准价} / \text{报价}) \times 30$ 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，对小型和微型企业产品价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。 (2) 监狱、戒毒企业、残疾人福利性单位视同为小微企业，需提供相关证明材料。 参与采购活动的中小企业应当提供本办法规定的《中小企业声明函》。 注：价格分数保留两位小数。	30
商务部分 (6 分)	类似业绩 (5 分)	投标人近三年(2022 年 10 月 1 日至本项目递交投标文件截止时间止，以签订日期为准)与本项目类似业绩，每提供 1 份有效业绩，得 1 分，最多得 5 分。 注：须提供合同关键页复印件并加盖公章。【包括合同首页、合同金额页、合同签订时间、合同盖章页及显示项目内容的相关页】	5
	环保节能 (1 分)	(1) 投标产品中有品目清单范围内属于优先采购节能产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件）加 0.5 分，否则不加分。 (2) 投标产品中有品目清单范围内属于优先采购环境标志产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件）加 0.5 分，否则不加分。	1
技术部分 (64 分)	技术响应 (43 分)	投标人对采购需求“三、技术要求”中 2. 技术指标要求“一、主要技术指标”的响应情况，全部满足要求可得满分 43 分。 共 168 条指标（其中★号 1 条；无标识项 167 条）。 (1) “★”号代表实质性指标，不实质性响应★号条	43

		款则视为无效投标； （2）“无标识项”则表示一般指标项，每有一项不满足，扣 0.26 分；扣完为止。 注： ①响应★、#号技术指标时需提供证明材料，证明材料可以使用第三方机构检验报告或生产厂家官方网站截图或生产厂家技术文件或其他相关证明材料或承诺书，上述材料需加盖投标人公章；招标文件明确要求提供证明资料的（包括★、#及一般技术指标）需按要求提供相关证明资料。 未要求提供证明材料的以采购需求偏离表响应结果为准。 ②所有要求提供证明材料的技术指标，均需逐项一一提供，并且在《采购需求偏离表》中标明页码及具体位置；因未在《采购需求偏离表》注明证明资料具体位置或位置不准确（如页码或序号）导致评审不得分的，由投标人自行承担由此产生的一切后果）。 ③证明文件与《采购需求偏离表》不一致以证明文件为准。	
	供货及安装调试实施方案 (6 分)	结合采购需求制定供货及安装调试实施方案，包含不限于：①安装流程、②安装计划时间表、③应急处置措施、④调试流程等。（共 4 项，每项 1.5 分。） 方案阐述完备详尽，措施合理，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况，得 1.5 分；内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况，得 0.5 分；内容简单，非专门针对本项目，不符合实际情况或未提供，得 0 分。	6
	培训方案 (3 分)	提出详细的培训方案，包含培训计划、培训内容、培训材料以及培训方案的可行性和可操作性等。 培训方案（培训计划、培训内容、培训材料以及培训方案的可行性和可操作性）具体、详细，培训课时合理得 3 分；	3

		培训方案（培训计划、培训内容、培训材料以及培训方案的可行性和可操作性）有具体描述、符合采购需求、缺乏培训课程安排得 2 分； 培训方案（培训计划、培训内容、培训材料以及培训方案的可行性和可操作性）有描述笼统、严重缺项、无培训课程安排得 1 分； 未提供培训方案，得 0 分。	
	售后服务方案 (12 分)	根据售后服务需求提供售后服务方案,包括但不限于: ①质保期限、②售后服务方式或机构设置、③服务响应速度、④人员安排、⑤保障措施、⑥定期巡检。(共 6 项, 每项 2 分。) ① 质保期限满足招标文件要求得 2 分; 否则 0 分; ② -⑥ 方案阐述完备详尽, 措施合理, 专门针对本项目, 符合采购需求和实际情况, 得 2 分; 内容属于通用类, 非专门针对本项目, 部分符合实际情况, 得 1 分; 内容简单, 非专门针对本项目, 不符合实际情况或未提供, 得 0 分。	12
合计			100

第五章 采购需求

一、采购标的

1. 采购标的（货物需求一览表）

包号	标的名称 (设备名称)	是否允许采 购进口产品	数量 (单位)	简要技术需求或服务要求
06	智能辊弯成形数 字孪生平台	否	1 套	北方工业大学拟采购智能辊 弯成形数字孪生平台

2. 项目背景/项目概述

为满足科研及教学使用需求，北方工业大学拟采购智能辊弯成形数字孪生平台。

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

交付时间：合同签订后 8 个月内。

交付地点：北方工业大学指定地点。

2. 付款条件（进度和方式）

合同签订后采购人向投标人支付合同总金额的 60%，所有货物到货验收合格后投标人向采购人缴纳合同总金额的 5%作为履约保证金，然后采购人向投标人支付合同总金额 40%，自货物验收合格算起 12 个月后由采购人无息退还履约保证金。（具体付款时间以财政到款为准）

3. 包装和运输

本项目在实施过程中（如交货等），如需包装和运输，则需满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号）的规定。

4. 售后服务（质保期）

4.1 质保期：设备安装验收合格后 1 年。

4.2 售后服务及培训等：

4.2.1 需针对本项目设置专门的售后服务机构，以及可以提供的售后服务方式（投标文件中提供售后机构的位置等相关信息及售后服务方式响应）；

4.2.2 对采购人提出的技术及质量问题需在 24 小时内答复响应，如要求现场维修则需收到通知后 1 日内到达，一般故障到达现场后 24 小时内解决，重大故障 48 小时内解决，若无法解决，需提供针对性备选方案；

4.2.3 人员要求：需针对售后服务提供专业的服务人员（投标文件中需明确售后人员名单）；

4.2.4 售后保障措施：针对系统的各部分提供针对性的售后保障实施方案，确保设备的正常教学或科研使用；

4.2.5 提供 1 年设备整机质保及备品备件供应，在质保期内，任何由供应商选材和制造不当引起的质量问题，供应商负责免费维修，质保期后，供应商提供终身维修和长期免费技术咨询服务；

4.2.6 技术培训：提供所有设备产品专项培训，内容至少包含：完整的多层次的软件（如有）相关技术培训，仪器的使用操作、日常维护保养及简单的故障排除设施、安装位置、工作原理等内容以及针对设备使用中可能存在的问题等（投标人须在投标文件中详细阐述培训方案）。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标：采购满足采购人使用要求的智能辊弯成形数字孪生平台，保障教学科研需求。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：按照国家相关法律、法规、标准与导则执行，如有更新以最新国家或行业标准执行。

2. 技术指标要求：

2.1 技术指标重要性：★号为实质性条款（当某一层次的条款名称前加有“★”号时，应理解为名称下的各层次条款均为带“★”号的条款），不实质性响应★号条款则视为无效投标；#为重要技术指标；其余为一般技术指标。

2.2 证明材料要求：

2.2.1 响应★、#号技术指标时需提供证明材料，证明材料可以使用第三方机构检验报告或生产厂家官方网站截图或生产厂家技术文件或其他相关证明材料或承诺书，上述材料需加盖投标人公章；招标文件明确要求提供证明资料的（包括★、#及一般技术指标）需按要求提供相关证明资料。

2.2.2 未要求提供证明材料的以采购需求偏离表响应结果为准。

序号	设备名称	主要技术参数	数量
1	智能辊弯成形数字孪生平台	设备需包含高柔性辊压成形机、传感器和数字孪生系统。 一、技术要求 1.适应辊弯材料板厚范围：0.5-1.5mm；板宽范围：100-450mm。 2.适应材质屈服范围：200MPa-2000 MPa 。 3.生产速度：≥5m/min。 4.生产线走线方向：在操作侧，面对机组，左侧进料，右侧出料。 5.设备主机控制的操作台，符合人机工学设计。 6.高柔性辊弯成形机 6.1 入料导正 导向宽度纵向可调，在操作侧转动手轮可分别调整两侧导正结构，位置显示器显示调整的位置，调整到位后，可定位锁紧；导正前部设计有夹料辊，每侧两组圆柱形导正结构，导正轮材质：Cr12，硬度 HRC58-62。 6.2 牌坊组件（数量：20 套）（见附图） 采用双导柱独立结构，游标卡尺式标尺调整上下轧辊间隙，剖分套调整产品规格；滑块、盖板等制件表面经磨削、镀镍处理，牌坊导柱接触面经淬火磨削、镀硬铬处理。辅辊固定板安装于牌坊侧面，用于安装辅辊组件；牌坊组件固定于单道台板上。基本参数如下： （1）成形道次：20 道次； （2）牌坊规格：滑柱直径 φ60mm； （3）上下滑块中心距：180-300mm（无级可调）； （4）水平辊间距：420-1000mm，单道次模块通过直线导轨无级可调，手动松开、锁紧定位； （5）主轴：直径 φ90h6 mm，键宽：12mm，材质：42CrMo，表面淬火硬度 HRC45-50，圆跳动≤0.01mm/m； （6）滑块：材质 45 号钢锻件，加工中心精铣，表面粗糙度 R1.6，平面度≤0.02mm/m； （7）下轴和上轴高度调整方式：伺服电机+减速机驱动，	1 套

	左右同步调整，调整精度$\pm 0.02\text{mm}$； (8) 上下轴锁紧螺母，防松细牙螺纹，左右转向区分表面处理颜色； (9) 同一机架内上下辊定位面平行度$\leq 0.02\text{mm}$； (10) 相邻机架下轴线平行度$\leq 0.05\text{mm}$； (11) 上轴、下轴的最大圆跳动$\leq 0.01\text{mm}$； (12) 上轴、下轴的最大轴向窜动$\leq 0.02\text{mm}$； (13) 上轴、下轴的轴线平行度（水平面和垂直面内）$\leq 0.02\text{mm}$； (14) 相邻机架下轴线定位面平行度$\leq 0.02\text{mm}$； (15) 机架下轴线定位面平行度$\leq 0.05\text{mm}$； (16) 机架的通长上定位面平行度$\leq 0.15\text{mm}$； (17) 轧机轴的轴承结构为简支梁，传动端为固定端，操作者侧为游动端。 6.3 成形机底座（数量：1 台）（见附图） 用于安装入料导正、牌坊组件。由型钢和钢板焊接而成，去应力处理，焊后加工安装面及定位基准。机架前后均设计有拓展结构。 6.4 单道台板（数量：20 套） 牌坊安装在台板上，单道次模块通过直线导轨无级可调，手动松开、锁紧定位。 6.5 轧辊（数量：1 套） 材质：Cr12。 6.6 传动系统 每一水平架次：伺服电机→减速机→联轴器→水平辊轴，各道次上、下轴均配独立驱动的伺服电机、精密行星减速机，实现独立驱动转动。配备安装座，用于固定减速机。 6.6.1 减速电机（数量：40 套）（见附图） 由行星减速机与伺服电机组成，减速比 1：30，预留传感器、应力测试片安装空间位置。 6.6.2 成形伺服电机（数量：40 套） (1) 额定功率：$\geq 3.5\text{kW}$； (2) 额定转速：$\geq 2000\text{rpm}$；	
--	---	--

		(3) 最大转速: $\geq 3000\text{rpm}$; (4) 静态扭矩: $\geq 18.00\text{N}\cdot\text{m}$; (5) 最大扭矩: $\geq 55.00\text{N}\cdot\text{m}$; (6) 额定电流: $\geq 11.00\text{A}$; (7) 静止电流: $\geq 11.00\text{A}$; (8) 最大电流: $\geq 36.20\text{A}$; (9) 转子转动惯量: $\geq 69.00\text{kg}\cdot\text{cm}^2$; (10) 整机重量: $\leq 19.50\text{kg}$; (11) 编码器系统: 21 位单圈+12 位多圈绝对值编码器; (12) 法兰尺寸: $\leq 180\text{mm}$; (13) 整体结构长度: $\leq 216\text{mm}$; (14) 轴高: $\leq 90\text{mm}$; (15) 轴的直径: $\leq 35\text{mm}$; (16) 轴长: $\leq 80\text{mm}$。 6.6.3 成形伺服电机驱动器（数量：40 套） (1) 输入相位数: 3AC; (2) 电源电压: 380-480V; (3) 电源频率: 45-66Hz; (4) 三相额定电流: $\geq 11.0\text{A}$; (5) 接通电流: $\geq 3.0\text{A}$; (6) 输出相位数: 3AC; (7) 额定功率: $\geq 3.5\text{kW}$; (8) 额定电流: $\geq 11.0\text{A}$; (9) 最大输出电流: $\geq 38.1\text{A}$; (10) 脉冲频率: $\geq 8\text{kHz}$; (11) 最大输出频率: $\geq 550\text{Hz}$; (12) 电子电源电压: 20.4-28.8V; (13) 最大电流需求: $\geq 0.7\text{A}$; (14) 通讯控制: PROFINET; (15) 运行温度: 0-55°C; (16) 控制模式: 外部脉冲位置控制、内部设定值位置控制、速度控制、扭矩控制、复合控制、JOG 控制; (17) 实时自动优化: 无需用户操作, 实时估算机械特性以及设置闭环控制参数;	
--	--	---	--

	(18) 谐振抑制：抑制机械谐振； (19) 一键优化：在调试工具上通过控制软件中预配置的内部运行指令，确定机械负载惯量和机械特性曲线； (20) 增益切换及 PI/P 控制切换：通过外部信号或内部运行状态切换增益或从 PI（比例/积分）控制切换到 P（比例）控制； (21) 扭矩限制：通过外部模拟量输入或内部扭矩限幅来限制电机速度； (22) DI/DO 设置：控制信号自由分配给数字量输入和数字量输出； (23) 外部制动电阻：当内部制动电阻容量不足以吸收再生能量时可使用外部制动电阻； (24) 测量机械：通过专用调试工具分析机械频率特性； (25) 安全功能：通过端子控制的安全扭矩停止功能； (26) 基本型操作面板：内置式，配备 6 位/7 段显示屏及至少 5 个按键； (27) PC 调试工具：控制软件专用的调试工具。 6.7 升降伺服电机及驱动器（数量：40 套） 6.7.1 升降伺服电机 (1) 额定功率：≥1.5kW； (2) 额定转速：≥2000rpm； (3) 最大转速：≥3000rpm； (4) 静态扭矩：≥8.00N•m； (5) 最大扭矩：≥22.00N•m； (6) 额定电流：≥4.60A； (7) 静止电流：≥4.90A； (8) 最大电流：≥14.10A； (9) 转子转动惯量：≥15.00kg•cm²； (10) 整机重量：≤9.00kg； (11) 编码器系统：21 位单圈+12 位多圈绝对值编码器； (12) 法兰尺寸：≤130mm； (13) 整体结构长度：≤182mm； (14) 轴高：≤65mm； (15) 轴的直径：≤22mm；	
--	---	--

		(16) 轴长: $\leq 58\text{mm}$。 6.7.2 升降伺服电机驱动器 (1) 输入相位数: 3AC; (2) 电源电压: 380-480V; (3) 电源频率: 45-66Hz; (4) 三相额定电流: $\geq 6.0\text{A}$; (5) 接通电流: $\geq 15.0\text{A}$; (6) 输出相位数: 3AC; (7) 额定功率: $\geq 1.75\text{kW}$; (8) 额定电流: $\geq 5.3\text{A}$; (9) 最大输出电流: $\geq 20.0\text{A}$; (10) 脉冲频率: $\geq 8\text{kHz}$; (11) 最大输出频率: $\geq 550\text{Hz}$; (12) 电子电源电压: 20.4-28.8V; (13) 最大电流需求: $\geq 0.7\text{A}$; (14) 通讯控制: PROFINET; (15) 运行温度: 0-55°C; (16) 控制模式: 外部脉冲位置控制、内部设定值位置控制、速度控制、扭矩控制、复合控制、JOG 控制; (17) 实时自动优化: 无需用户操作, 实时估算机械特性以及设置闭环控制参数; (18) 谐振抑制: 抑制机械谐振; (19) 一键优化: 在调试工具上通过控制软件中预配置的内部运行指令, 确定机械负载惯量和机械特性曲线; (20) 增益切换及 PI/P 控制切换: 通过外部信号或内部运行状态切换增益或从 PI (比例/积分) 控制切换到 P (比例) 控制; (21) 扭矩限制: 通过外部模拟量输入或内部扭矩限幅来限制电机速度; (22) DI/DO 设置: 控制信号自由分配给数字量输入和数字量输出; (23) 外部制动电阻: 当内部制动电阻容量不足以吸收再生能量时可使用外部制动电阻; (24) 测量机械: 通过专用调试工具分析机械频率特性;	
--	--	--	--

	(25) 安全功能：通过端子控制的安全扭矩停止功能； (26) 基本型操作面板：内置式，配备 6 位/7 段显示屏及至少 5 个按键； (27) PC 调试工具：控制软件专用的调试工具。 6.8 电气工控系统（见附图） 根据程序，自动控制及调节各单元机动作，监控各单元机状态，实现产品的自动生产。采用专用成型控制系统，由 HMI、PLC、伺服驱动器、传感器、低压元器件、操作台、动力柜、线缆等硬件组成。 操作方式有手动/自动两种。具有手动、自动切换功能，在手动状态下，可单机动作，方便穿料、维修；在自动状态下，可全线自动运行；操作人员通过触摸屏输入生产数据或调用产品菜单、修改控制参数，对控制系统发出指令，控制机组自动运行。 控制系统可监控生产线各单元机运行状态；可提供速度、位置等设备数据；可提供设备轴承、丝杠、导轨、减速机保养提示；可提供初始状态、生产数据、运行参数、设备故障等提示或报警信息； 电气控制系统采用 AC 380V/50Hz 三相五线制供电，设备接地端子 PE 与车间接地系统可靠连接，总电源开关与主电柜门互锁。电气控制具备短路、过载、过压、过流等保护功能，控制电源使用 DC24V，设有至少 3 处急停按钮，便于处理紧急事故，保证设备和操作人员安全。 7.传感器 7.1 1000NM 扭矩/转速传感器 7.1.1 扭矩测量联轴器（数量：20 套） ★（1）内置扭矩传感器； （2）无线电通信标准：Bluetooth 5.0； （3）额定扭矩：≥1700N·m； （4）切换扭矩的疲劳强度：≥730 N·m； （5）膨胀扭矩的疲劳强度：≥1100 N·m； （6）法兰最大扭矩：≥1510N·m； （7）校准范围：0-1000N·m；	
--	---	--

	(8) 精确度: $\leq 1\%$; (9) 标准化机械连接: 两端 6×M8 法兰; (10) 长度可调范围: 400mm-425mm; (11) 万向节轴偏转角: $\leq 18^\circ$; (12) 最高转速: ≥ 2500 r/min; (13) 采样频率: 1-500Hz; (14) 工作温度范围: -20-60℃; (15) 内置锂离子电池: 电池容量 1900mAh, 500Hz 采样时续航≥ 100h, 最大续航≥ 150 天。 7.1.2 二十通道采集模块 (数量: 1 套) (1) 无线通讯功能: Bluetooth 5.0; (2) 便携式数据采集模块, 最大可同时接入 20 个扭矩测量数据; (3) 采集系统自带控制器; (4) 数字输出接口: 8 个; (5) 计算机连接接口: 1 个 USB 串行输出端口; (6) 工作温度范围: -20-60℃; (7) 电源电压: 24V; (8) 模拟信号输出电压范围为-10V-10V, 数字信号输出电压为 10V; (9) 信号传输频率 2.45GHz, 最大传输速率 500Hz; (10) 配套软件进行参数配置或数据实时显示; (11) 数据采集适配 Matlab 或 LabView 等数据处理工具; (12) 配备电源连接线缆长度: ≥ 20 m; (13) 数字信号与模拟信号的最大偏差$\leq 0.1\%$; (14) 防护等级: IP20。 7.2 压力传感器 7.2.1 50KN 微型压向力传感器 (数量: 40 套) (1) 最大测量应力: ≥ 50kN; (2) 精确度: $\leq 0.2\%$; (3) 额定工作温度范围: -10~70℃或更大范围; (4) 最大工作温度范围: -30~85℃或更大范围; (5) 最大工作力: ≥ 60kN;	
--	---	--

		(6) 极限力: $\geq 100\text{kN}$; (7) 破坏力: $\geq 200\text{kN}$; (8) 额定灵敏度: $1 \pm 0.1\text{mV/V}$; (9) 灵敏度误差: $\leq 1\%$; (10) 连接方式: 四线制电路; (11) 防护等级: IP67; (12) 整体重量: $\leq 260\text{g}$; (13) 配备电源连接线缆长度: $\geq 20\text{ m}$。 7.2.2 四十通道数据采集设备 (数量: 1 套) (1) 载波频率: 4.8kHz; (2) 测量输入: 应变和电感全桥和半桥, LVDT 传感器, 压阻传感器和电位计, 支持 TEDS 传感器识别 (IEEE1451.4); (3) 传感器配置: 每个通道可独立调整; (4) 精度等级: 全桥 $\leq 0.05\% \text{ FS}/10\text{K}$, 半桥 $\leq 0.1\% \text{ FS}/10\text{K}$; (5) 低通滤波截止频率: $0.1\text{-}2000\text{Hz}$ 可调; (6) 采样率: $\geq 19200\text{Hz}$; (7) 保护等级: IP20; (8) 传感器连接: 4 个 7pin 插入式端子。 8.数字孪生系统 (数量: 1 套) 通过建立辊弯成形实验设备 1:1 三维模型, 并基于辊弯过程设备运行原理与自动化控制系统实时数据, 实现辊弯过程产线与物料的几何、运动状态实时孪生, 进而开展辊弯成形过程的实时监控与数据分析。 8.1 多源异构数据采集与存储 使用 IoT 数据采集设备, 通过 TCP/IP、OPC UA/DA、工业以太网、S7 Protocol 等通讯协议, 采集辊弯成形实验产线、型材成形过程状态 (三维几何形状、应力应变等) 等自动化系统、检测系统的实时数据或信息, 并按照设备或工艺对象进行存储管理。 采集周期: $50\sim 500\text{ms}$; 转发频率: $2\sim 20\text{Hz}$; 支持协议: TCP/IP、OPC UA、OPC DA、工业以太	
--	--	---	--

网、S7 Protocol、Modbus TCP、IEC 104 等；

数据存储：支持连续存储≥12 个月（以单位时间的数据采集量为准）。

8.2 辊弯成形实验设备三维几何信息建模

数据源精度：模型与物理设备比例 1：1，数据源几何误差≤10~20mm；

模型精度：平面精度：0.02~0.05m；高度精度：0.02~0.05m；纹理精度：0.01~0.02m；

适宜视点：3~8m。

8.3 辊弯成形过程运动状态实时孪生

同步实时性：≤1000ms；

同步准确性：≥90%。

8.4 数据分析与优化模型信息融合与可视化

融合实时性：≤1s；

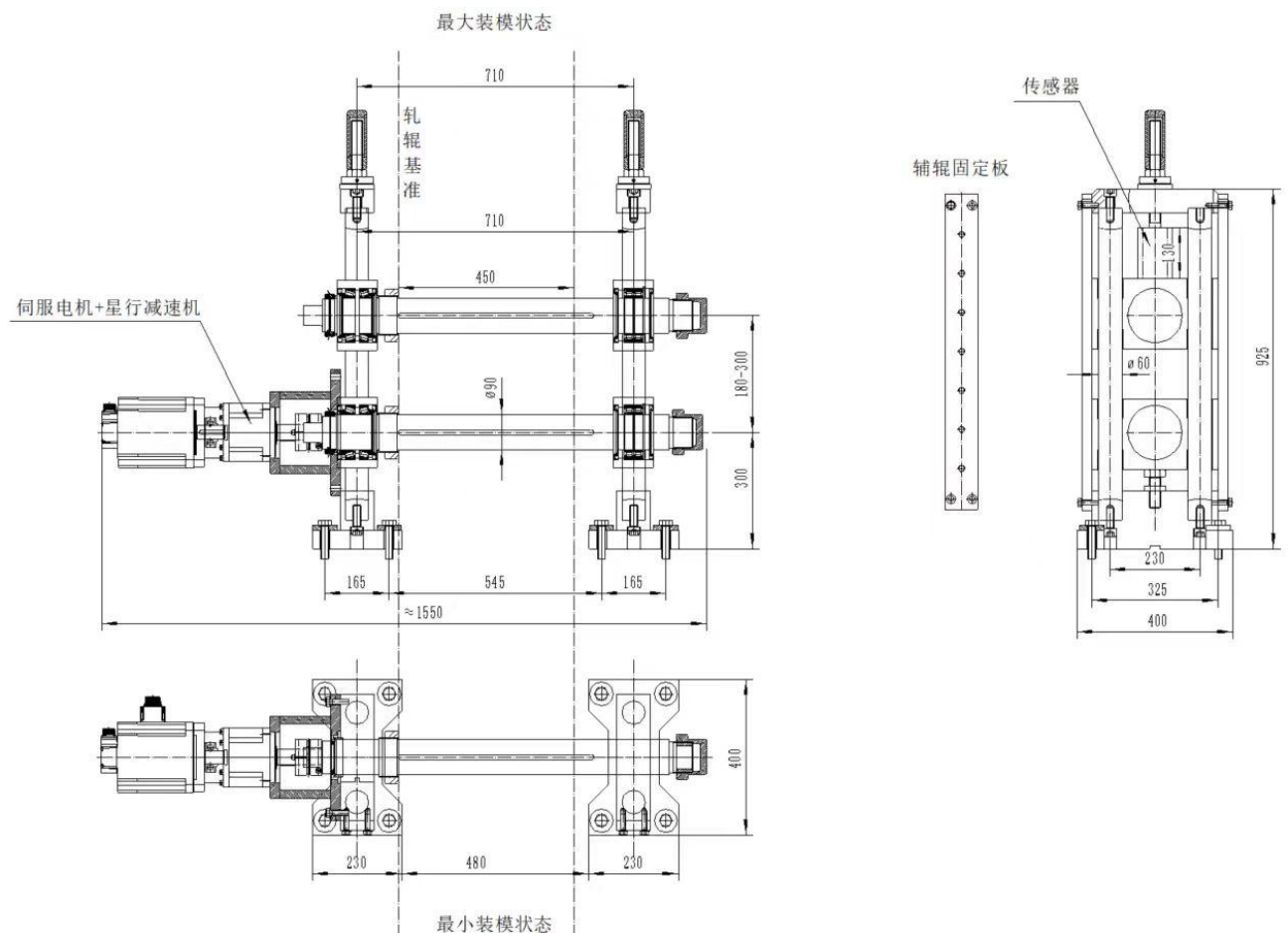
融合准确度：≥90%。

二、配置清单：

序号	设备名称	单位	数量	说明	备注
1	入料导正	台	1		
2	牌坊组件	套	20	精密蜗轮蜗杆升降	含大轴
3	成形机底座	台	1		
4	单道台板	套	20		
5	轧辊	套	1		
6	减速电机	套	40		
7	常规联轴器	个	20		
8	成形伺服电机及驱动器	套	40	动力驱动	
9	升降伺服电机及驱动器	套	40	大轴升降	
10	电气工控系统	套	1		

		11	扭矩传感器（内 置于联轴器）	套	20	含 20 套扭矩测 量联轴器；含 一套 20 通道数 据采集模块		
		12	压力传感器	套	40	含一套 40 通道 数据采集模块		
		13	数字孪生系统	套	1			

高柔性辊弯成形单机架牌坊组件、 成形机底座、传动系统附图：



3. 验收标准

3.1 货物安装完成且正常运行 30 天后，按照采购人验收的权限，相关部门及人员形成验收小组，验收小组根据采购文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行

综合运行验收，直至通过验收。投标人需安排工程技术人员到采购人指定地点按要求逐项测试，直至达到验收要求，并形成验收报告。

3.2 如验收达不到规定要求，采购人有权要求更换货物或拒绝付款，投标人若违约，采购人将依法追究相应法律责任；按买卖合同中相关条款执行。

3.3 投标人负责派工程师到用户现场免费进行符合规范的安装调试。

四、其他要求

1. 设备制造厂商有丰富设备研发和制造经验，具备完整的售后服务能力，为用户提供及时、迅速、优质的售后服务和备品、备件供应。

2. 需在采购需求偏离表中对技术指标需求进行逐项响应（若招标文件要求提供证明材料的还需要提供证明资料，并且在《采购需求偏离表》中标明页码及具体位置；因未在《采购需求偏离表》注明证明资料具体位置或位置不准确（如页码或序号）导致评审不得分的，由投标人自行承担由此产生的一切后果）。

3. 投标人应结合采购需求制定供货及安装调试实施方案，方案要求全流程叙述完整。包含不限于：①安装流程、②安装计划时间表、③应急处置措施、④调试流程等方面，方案需阐述完备详尽，措施合理，完全保障采购需求。

安装、调试：设备到货后，由买方给卖方安装调试通知，卖方在接到安装调试通知后在两周内赶到现场对设备进行安装调试，卖方负责将设备运到用户指定的安装地点，设备安装就位费用由卖方负责。安装调试应做好如下几点：

开箱后设备的外观，结构应该完好无损，并且根据随机附带的装箱单逐一清点设备及备件的种类和数量，符合合同的相关规定；

随机的技术资料应该齐全，其中包括生产厂的设备质量合格证书或质量证明文件，设备装箱单等资料。专业工程师免费安装调试，内容包括：设备的拆箱、安装、调试，人员的理论和操作培训、设备按技术条款的验收等，在满足本技术文件规定的所有条款后，由买方验收。安装调试后卖方应一并交付相关资料，包括设备说明书、安装调试后的设备检定证书、所有控制技术功能的说明等。

4. 投标人需根据采购人的采购内容和相关培训要求制定完善、可行的具体培训方案和培训计划，培训方案内容应详细，有针对设备使用中可能存在的问题提供专项培训方案，且完全满足用户需求。

5. 需根据售后服务需求提供售后服务方案，包括但不限于：①质保期限、②售后服

务方式或机构设置、③服务响应速度、④人员安排、⑤保障措施、⑥定期巡检等方面售后服务要求进行响应，阐述需完备详尽，措施合理，完全保障采购需求。

第六章 拟签订的合同文本

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称：_____

合同编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

签订时间： 2025 年 月 日

乙方（全称）： （供应商）

1. 项目信息

采购项目编号:

(3) 项目内容:

品牌: 规格型号:

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

关键部件: 品牌: 型号:

关键部件: 品牌: 型号:

关键部件: 品牌: 型号:

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

□是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

☒ 否

(4) 政府采购组织形式: ☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

48

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

（7）合同是否分包：☐是 ☒否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☒否

（10）是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的,是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☒不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的,可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: _____(应明确一次性支付合同款项的条件)

☒分期付款: 合同签订后甲方向乙方支付合同总金额的 60%; 所有货物到货验收合格后乙方向甲方缴纳合同总金额的 5% 作为履约保证金, 然后甲方向乙方支付合同总金额 40%, 自货物验收合格算起 12 个月由甲方无息退还履约保证金(具体付款时间以财政到款为准), 其中涉及预付款的: 合同签订后甲方向乙方支付合同总金额的 60%。

☐成本补偿: _____(应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励: _____(应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期: ____年__月__日, 完成日期: ____年__月__日。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☒是 ☐否

收取履约保证金形式: 银行电汇

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: 至货物验收合格之日起 12 个月

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☐否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 _____ 日内组织验收）

(3) 履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：_____（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：_____

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项：_____

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文

件

6. 合同生效

本合同自签订之日起生效。

7. 合同份数

本合同一式 六份，甲方执三份，乙方执三份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2025 年 ____ 月 ____ 日

合同订立地点：北京市石景山区

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方：北方工业大学

乙方（供应商）：

单位名称（公章或
合同章）

单位名称（公章或
合同章）

法定代表人
或其委托代理人
（签章）

法定代表人
或其委托代理人
（签章）

项目负责人：

拥有者性别

住 所	北京市石景山区晋元庄路 5 号	住 所
联 系 人	刘老师	联 系 人
联系电话	010-88803417	联系电话
通信地址	北京市石景山区晋元庄路 5 号	通信地址
邮政编码	100144	邮政编码
电子邮箱	cg@ncut.edu.cn	电子邮箱
统一社会信用代码	1211000040086596XB	统一社会信用代码
开户名称	北方工业大学	开户名称
开户银行	建行石景山支行营业部	开户银行
银行账号	11001006600056081036	银行账号

注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行為。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同

与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，

应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2（6）项	联合体具体要求	此项目不涉及
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	①甲方在清点乙方提供的技术资料时如发现缺失，乙方应在接到甲方通知后七日内予以补足。②在双方签署验收证书后三十日内，如果甲方发现货物内在的、非显而易见的损坏，或者货物的质量与合同规定不符，或者在货物质量保证期内证实货物是有缺陷的（包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等），甲方有权要求乙方免费更换有缺陷的货物或部件。甲方应在发现该情况之日起三日内以书面形式通知乙方，一方应在收到甲方通知后十日内免费更换有缺陷的货物或部件，相关费用由乙方承担。
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议 （2）政府采购合同专用条款 （3）政府采购合同通用条款 （4）中标（成交）通知书 （5）投标（响应）文件 （6）采购文件 （7）有关技术文件，图纸 （8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	北方工业大学指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	

第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	设备验收合格之日算起***年内免费质保，终生维修，质保期后供方修理只收取配件费。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	乙方在收到甲方要求更换有缺陷的货物或部件的通知后十日内或在乙方签署货损证明后十日内
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	任何一方对其获知的本合同及附件中其他各方的商业秘密和国家秘密负有保密义务。 除非法律、法规另有规定或得到本合同另一方的书面许可，任何一方不得向第三人泄露前款规定的商业秘密和国家秘密。保密期限自任何一方获知该商业秘密和国家秘密之日起至本条规定的秘密成为公众信息之日止。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	按照合同协议约定付款方式，根据甲方安排进度，进行支付。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	终身维修
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	在甲方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件或货物
第二节	迟延交货赔偿费	

第 15.2 (2) 项		
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	(1) 甲方未能按合同约定提供经费或未能提供必要的支持，导致乙方工作延误的，应允许合同规定的完成期限相应顺延。 (2) 如果乙方未按照合同规定的要求交付合同货物和提供服务；或乙方在收到甲方要求更换有缺陷的货物或部件的通知后十日内或在乙方签署货损证明后十日内没有补足或更换货物、或交货仍不符合要求；或乙方未能履行合同规定的任何其他义务时，甲方有权向乙方发出违约通知书，乙方应按照甲方选择的下列一种或多种方式承担赔偿责任： ①在甲方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件或货物 和修补缺陷部分以达到合同规定的要求，乙方应承担由此发生的一切费用和 risk。此时，相关货物的质量保修期也应相应延长。 ②甲方有权部分或全部解除合同并要求乙方赔偿由此造成的损失。此时甲方应采取必要的补救措施，相关费用由乙方承担。 ③如果乙方在收到甲方的违约通知书后十日内未作答复也没有按照甲方选择的方式承担违约责任，则甲方有权从尚未支付的合同价款或履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿，甲方有权向乙方提出不足部分的赔偿要求。
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第_ (2) _种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向___甲方所在地_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

附件 1：详细供货清单及分项报价表

附件 2：详细售后服务承诺

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

1. 投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
2. 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，**否则投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
3. 全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

招标文件编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件，复印件加盖公章

1-2 投标人资格声明书（实质性格式）

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；

（六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 投标保证金凭证/交款单据，复印件加盖公章

注：以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应将原件单独密封在包装袋中，注明《投标保证金》字样，与投标文件同时递交。

3 招标代理服务费承诺书

招标代理服务费承诺书

致：中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司

我们在贵公司组织的_____项目招标中若获成交/中标（招标文件编号/包号：_____），我们保证在成交/中标通知书发出后 5 个工作日，以支票、汇票、电汇中的一种，向中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司按照招标文件规定的招标代理服务费缴费标准支付招标代理服务费。

我公司成交/中标后，如本项目非因我公司原因导致项目未执行、需退还招标代理服务费的，我公司同意贵公司按采购服务费总额的 30%收取项目执行成本费用，低于 1 万的按 1 万收取，高于 5 万的按 5 万收取。费用不足 1 万的，按实际招标代理服务费收取。

如我单位未按上述承诺支付招标代理服务费，贵公司有权没收我单位的投标保证金，由此产生的一切法律后果和责任由我单位承担。我单位声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺！

投标人名称（盖章）：_____

日 期：_____

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

招标文件编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投 标 书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，招标文件编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人有效期内的**身份证正反面**。

说明：

- 1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
- 2.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》（实质性格式）；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
- 3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
- 4.供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效期内的身份证（护照）等身份证明文件复印件。提供身份证的，应同时提供身份证双面，并加盖公章。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证（护照）正反面。

法定代表人（单位负责人）： （签字或签章）

投标人名称（加盖公章）：

日期： 年 月 日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

招标文件编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价		合同履行期限 (填写：交货时间)	其他 声明
		大写	小写		

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或其授权代表（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

招标文件编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	标的名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
总价（元）												

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

4. 制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

5. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

6. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

招标文件编号/包号：_____ 项目名称：_____

对本采购文件合同条款的偏离情况（请进行勾选，未选择投标无效）：☐ **无偏离**（如无偏离，仅勾选无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）☐ **有偏离**（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则**投标无效**；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）

序号	招标文件 条目号	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

招标文件编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1.对招标文件《第五章 采购需求》技术参数**逐条应答**，漏报技术条款视为该项不满足。

2.响应招标文件《第五章 采购需求》★、#号技术指标时需提供证明材料，供应商须按要求提供证明材料，并在《采购需求偏离表》中标明页码及具体位置。（**注意：**未在《采购需求偏离表》注明证明资料具体位置或位置不准确（如页码或序号）导致评审不得分的，由投标人自行承担由此产生的一切后果。）

3.对招标文件中的**所有商务、技术要求**，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。

4.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 中小企业证明文件

说明：

（1）中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

（2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

（3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（4）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）格式

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¹，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。

投标人名称（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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于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：

8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

8-1 投标人信息采集表

投标人名称	投标人所属性别	外商投资类型

注：1. 投标人如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. 投标人所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。