

北京市政府采购项目

公开招标文件

项目名称：北京工业大学服务新质生产力发展推动交叉融合研究仪器设备更新项目-标段一

项目编号：11000026210200166072-XM001

项目代理编号：HCZB-2026-ZB0237

采购人：北京工业大学

采购代理机构：华采招标集团有限公司

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	21
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	25
第五章	采购需求	34
第六章	拟签订的合同文本	40
第七章	投标文件格式	74

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：11000026210200166072-XM001

项目代理编号：HCZB-2026-ZB0237

2. 项目名称：北京工业大学服务新质生产力发展推动交叉融合研究仪器设备更新项目-标段一

3. 项目预算金额：1202.33万元

4. 采购需求：

项目总预算 1202.33 万元，本次为 1-4 包，预算 720 万元

包号	设备名称	包预算 (万元)	备注
1	低空运载器结构-功能一体化设计与性能测试平台	240	不专门面向中小企业
2	智能焊接与增材机器人系统	180	不专门面向中小企业
3	六自由度陆空两用新型运载平台协同动态仿真模拟器	150	专门面向中小企业
4	激光共聚焦显微镜及附件	150	不专门面向中小企业

(具体详见招标文件第五章采购需求)

5. 合同履行期限：具体详见招标文件第五章采购需求。

6. 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：本项目 3 包专门面向中小企业采购。

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：

3.2.1 投标人未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人和重大税收违法失信主体、未被列入被“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

2、本项目不接受进口产品。

三、获取招标文件

1. 时间：2026 年 3 月 27 日至 2026 年 4 月 3 日，每天 9：00 至 12：00，下午 13：00 至 17：00（北京时间，法定节假日除外）

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商使用 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. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026 年 4 月 20 日 9 点 00 分（北京时间）。

地点：本项目采用远程电子开标的方式，潜在投标人使用 CA 认证证书登录北京市政府采购电子交易平台参与电子开标。潜在投标人自行对电子投标文件进行解密，不接受纸质投标文件，无须投标人到达现场。

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、促进中小微企业发展、支持监狱、戒毒企业发展、促进残疾人就业、支持脱

贫、支持本国产品等政府采购政策。

2. 本项目执行《北京市财政局中国人民银行营业管理部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）“政采贷”相关政策。

3. 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商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（供应商可在交易平台下载相关手册），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

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商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。

3.2 注册

供应商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。

3.3 驱动、客户端下载

供应商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。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

3.4 获取电子招标文件

供应商使用 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。

供应商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。未在规定时间内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

3.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标

文件需要加密并加盖电子签章,如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密,请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

3.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京政府采购电子交易平台提交电子投标文件,上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

3.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京政府采购电子交易平台进行电子开标。

4. 本项目招标公告在中国政府采购网、北京政府采购网上同步发布。

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:北京工业大学

地址:北京市朝阳区平乐园 100 号

联系方式:李老师 (010) 6739 2339

2. 采购代理机构信息

名称:华采招标集团有限公司

地址:北京市丰台区广安路 9 号国投财富广场 6 号楼 1601 室

联系方式:崔丽洁、赵娜、金珊、刘金秀 010-63509799-8038、8078

3. 项目联系方式

项目联系人:崔丽洁、赵娜、金珊、刘金秀

电话:010-63509799-8038、8078

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： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2.4	核心产品	<input checked="" type="checkbox"/> 关于核心产品本项目不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目__包为单一产品采购项目。 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 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： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 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： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求：_____； (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： 工业
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。

条款号	条目	内容
12.1		投标保证金金额：无
12.7.2	投标保证金	投标保证金可以不予退还的其他情形： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形： (1) 投标有效期内投标人撤销投标文件的； (2) 中标人不按规定与采购人签订合同的； (3) 中标人擅自放弃中标的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
18.2	解密时间	解密时间： <u>30</u> 分钟
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： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 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	询问送达形式：原件送达
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：北区招标部； 联系电话： <u>010-63509799-8037/8079</u> ； 通讯地址： <u>北京市丰台区广安路9号国投财富广场6号楼1601室。</u>
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准： (1) 以中标金额作为收费的计算基数。 (2) 采购代理机构参照原计价格[2002]1980号文、发改办价格[2003]857号文及发改价格[2011]534号文有关规定向中标人收取中标服务费用。

条款号	条目	内容
		<p>(3) 中标服务费币种与中标志订合同的币种相同或采购代理机构同意的币种。</p> <p>缴纳时间: 中标人在领取中标通知书时一次性向采购代理机构交纳所有中标服务费。</p> <p>服务费汇款账户:</p> <p>开户名: 华采招标集团有限公司</p> <p>开户行: 建行北京西客站支行</p> <p>账号: 1100 1028 0000 5300 6877</p> <p>行号: 1051 0000 9047 (102800)</p>

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，则具体要求见第四章《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 本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.3.1.1 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。

5.3.1.2 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。

5.3.1.3 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。

5.3.1.4 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。

5.3.2 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。

5.3.3 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。

5.3.4 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》。

5.3.5 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》。

5.3.6 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》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 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。

5.4.2 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）。

5.4.3 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**;

5.4.4 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)。

5.5 正版软件

5.5.1 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)。

5.6 网络安全专用产品

5.6.1 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。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)

5.7.1 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》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 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》。

5.8.2 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。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

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报价。

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下列内容，《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 采购人不得向供应商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；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保

函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 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。

12.7 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：

12.7.1 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；

12.7.2 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；

12.7.3 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；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动结束后 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。

12.8 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：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《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

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件

中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

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。

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将按招标文件的规定，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。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。

18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.4 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。

18.5 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 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，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

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，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

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。	提供证明文件的电子件或电子证照
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》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	<p>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）；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>	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	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供《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。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表3-2项规定。 3、本表序号3-3项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商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供应商确定资质等级。 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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的 投标无效 。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》 “1-2 投标人资格声明书”

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》 注：如联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，均应当提供资质证书电子件或电子证照。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	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、评标程序、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	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
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电子件（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	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；

12	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	<p>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：</p> <p>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；</p> <p>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）</p> <p>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。</p>
13	公平竞争	<p>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；</p>
14	串通投标	<p>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；</p> <p>不同供应商通过同一 IP 地址上传投标（响应）文件、不同供应商的投标（响应）文件出自同一台电脑、不同供应商投标（响应）文件内容存在异常一致、采购活动存在异常关联。</p> <p>1.硬件信息一致：不同供应商编制或上传电子投标（响应）文件的计算机网卡 MAC 地址、硬盘序列号等硬件信息相同。</p> <p>2.电子签章混用：使用本项目其他投标（响应）供应商的数字证书加密或加盖其电子印章。</p> <p>3.联系信息一致：不同供应商的联系人为同一人或联系电话一致。</p>
15	附加条件	<p>投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；</p>
16	其他无效情形	<p>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。</p>

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 异常低价处理

2.2.1 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的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（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%；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价

格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

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内对此进行书面确认，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 2.4.2-2.4.7 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 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 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。

2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

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

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

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（如涉及）详见须知 5.3。

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：由评标委员会确定价格低者获得中标人推荐资格；若价格仍相同，由评标委员会确定技术部分（根据具体项目评分细则内容确定）得分较高的投标人获得中标人推荐资格；若技术部分得分仍相同，按随机抽取方式确定中标人推荐资格。

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 3 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，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

1 包 低空运载器结构-功能一体化设计与性能测试平台

序号	评分因素	评分说明	分值
1	投标报价	<p>综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30。</p> <p>此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4、2.5 及 2.6。</p> <p>注：价格分数保留两位小数。</p>	0-30
2	类似业绩	<p>投标人提供近三年（2023 年 1 月 1 日至开标时间，以合同签订日期为准）独立承担的类似相关项目业绩，每个得 2 分，最高得 10 分。（须提供合同复印件，至少包括合同甲乙双方，合同详细标的和双方签章及生效时间）</p>	0-10
3	技术响应	<p>综合考虑投标人所投产品对对采购需求中“技术参数”的响应程度，基本得分 30 分。</p> <p>每有一项指标，正偏离不加分，负偏离每条扣 1.77 分，扣完为止。</p> <p>注：漏报技术条款视为该条负偏离。</p>	0-30
4	供货安装方案	<p>根据投标人提供的整体供货安装方案进行评审：</p> <p>供货安装方案完整，考虑细致周全，可实施性强，合理可行、针对性强，得 8 分；</p> <p>供货安装方案较完整，考虑较细致全面，可实施性较强，可行性和针对性较强，得 6 分；</p> <p>供货安装方案基本完整，考虑基本全面，可实施性较强，具有一定的合理可行性和针对性，得 4 分；</p> <p>供货安装方案基本完整，全面性、可实施性一般得 2 分；</p> <p>未提供该方案的，不得分。</p>	0-8
5	实施质量保证措施	<p>根据投标人提供的实施质量保障措施进行评审：</p> <p>实施质量保障措施策划细致、流程及保障措施齐全、规范得 5 分；</p> <p>实施质量保障措施策划较细致、流程及保障措施较齐全、规范得 3 分；</p> <p>实施质量保障措施简单、不规范得 1 分；</p> <p>未提供相关内容不得分</p>	0-5
6	验收方案	<p>根据投标人提供的整体验收方案进行评审：</p> <p>方案内容针对性强，全面、合理、完善得 3 分；</p> <p>方案全面、合理、完善但针对性不足得 2 分；</p> <p>方案基本全面、不合理，无针对性得 1 分；</p>	0-3

		未提供相关内容不得分。	
7	培训方案	<p>根据投标人提供的培训方案进行评审：</p> <p>培训方案具体、有详细的培训内容、合理，针对性强得 5 分；</p> <p>培训内容较全面、合理，有一定的针对性得 3 分；</p> <p>培训内容基本全面、合理，针对性欠缺 得 1 分；</p> <p>未提供相关内容不得分。</p>	0-5
8	售后服务	<p>根据投标人提供的售后服务方案、质保期、响应时间、反应速度等方案进行评审：</p> <p>售后服务方案内容完整详细、合理、可行，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度及时，得 8 分；</p> <p>售后服务方案内容较详细、合理、可行，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度较及时，得 6 分；</p> <p>售后服务方案的完整性、合理性、可行性一般，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度一般，得 4 分；</p> <p>售后服务方案内容有欠缺、合理性、可行性不足，响应时间、反应速度较差，得 2 分；</p> <p>未提供售后服务及技术培训方案的，得 0 分。</p>	0-8
9	环保节能	<p>(1) 投标产品中有品目清单范围内（除强制节能产品外）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。</p> <p>(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。</p>	0-1

2包 智能焊接与增材机器人系统

序号	评分因素	评分说明	分值
1	投标报价	<p>综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30。</p> <p>此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。</p> <p>注：价格分数保留两位小数。</p>	0-30
2	类似业绩	<p>投标人提供近三年（2023年1月1日至开标时间，以合同签订日期为准）独立承担的类似相关项目业绩，每个得1分，最高得5分。（须提供合同复印件，至少包括合同甲乙双方，合同详细标的和双方签章及生效时间）</p>	0-5
3	技术响应	<p>综合考虑投标人所投产品对对采购需求中“技术参数”的响应程度，基本得分35分。</p> <p>每有一项指标，正偏离不加分，负偏离每条扣0.73分，扣完为止。</p> <p>注：漏报技术条款视为该条负偏离。</p>	0-35
4	供货安装 方案	<p>根据投标人提供的整体供货安装方案进行评审：</p> <p>1. 供货组织计划（0-2分）</p> <p>明确供货周期、分批次供货计划、物流路线规划，且与项目工期完全匹配，得2分；</p> <p>供货计划基本完整，仅缺少1项次要细节，得1分；</p> <p>无供货计划或计划与工期严重脱节，得0分。</p> <p>2. 运输保障方案（0-2分）</p> <p>提供专用运输包装方案、防震/防潮/防碰撞措施、运输保险覆盖、全程跟踪机制，得2分；</p> <p>运输措施基本完整，缺少1项次要保障，得1分；</p> <p>无运输方案或措施无法保障设备安全，得0分。</p> <p>3. 安装实施计划（0-3分）</p> <p>包含详细安装步骤、场地适配方案、安装工具 / 设备清单、作业时间规划，且符合现场施工规范，得3分；</p> <p>安装计划基本完整，缺少1项次要细节，得1分；</p> <p>无安装计划或计划无法落地，得0分。</p> <p>4. 调试与试运行方案（0-2分）</p> <p>明确分阶段调试流程、验收标准、试运行周期（≥72小时）、问题整改机制，得2分；</p> <p>调试方案基本完整，试运行周期不足72小时，得1分；</p> <p>无调试方案，得0分。</p>	0-11

		5. 应急预案（0-2 分） 针对供货延迟、安装故障、设备损坏等情况制定应急处理方案，内容完整得 2 分； 应急方案内容简单，针对性弱得 1 分； 无应急预案，得 0 分。	
5	实施质量保证措施	根据投标人提供的实施质量保障措施进行评审： 实施质量保证措施策划细致、流程及保障措施齐全、规范得 5 分； 实施质量保证措施策划较细致、流程及保障措施较齐全、规范得 3 分； 实施质量保证措施简单、不规范得 1 分； 未提供相关内容不得分。	0-5
6	培训方案	根据投标人提供的培训方案进行评审： 培训方案具体、有详细的培训内容、合理，针对性强得 5 分； 培训内容较全面、合理，有一定的针对性得 3 分； 培训内容基本全面、合理，针对性欠缺得 1 分； 未提供相关内容不得分。	0-5
7	售后服务	根据投标人提供的售后服务方案、质保期、响应时间、反应速度等方案进行评审： 售后服务方案内容完整详细、合理、可行，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度及时，得 8 分； 售后服务方案内容较详细、合理、可行，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度较及时，得 6 分； 售后服务方案的完整性、合理性、可行性一般，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度一般，得 4 分； 售后服务方案内容有欠缺、合理性、可行性不足，响应时间、反应速度较差，得 2 分； 未提供售后服务及技术培训方案的，得 0 分。	0-8
8	环保节能	（1）投标产品中有品目清单范围内（除强制节能产品外）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。	0-1

3包 六自由度陆空两用新型运载平台协同动态仿真模拟器

序号	评分因素	评分说明	分值
1	投标报价	<p>综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30。 此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。 注：价格分数保留两位小数。</p>	0-30
2	类似业绩	<p>投标人提供近三年（2023年1月1日至开标时间，以合同签订日期为准）独立承担的类似相关项目业绩，每个得2分，最高得10分。（须提供合同复印件，至少包括合同甲乙双方，合同详细标的和双方签章及生效时间）</p>	0-10
3	技术响应	<p>综合考虑投标人所投产品对对采购需求中“技术参数”的响应程度，基本得分30分。 每有一项指标，正偏离不加分，负偏离每条扣2.15分，扣完为止。 注：漏报技术条款视为该条负偏离。</p>	0-30
4	供货安装方案	<p>根据投标人提供的整体供货安装方案进行评审： 供货安装方案完整，考虑细致周全，可实施性强，合理可行、针对性强，得8分； 供货安装方案较完整，考虑较细致全面，可实施性较强，可行性和针对性较强，得6分； 供货安装方案基本完整，考虑基本全面，可实施性较强，具有一定的合理可行性和针对性，得4分； 供货安装方案基本完整，全面性、可实施性一般得2分； 未提供该方案的，不得分。</p>	0-8
5	实施质量保证措施	<p>根据投标人提供的实施质量保障措施进行评审： 实施质量保障措施策划细致、流程及保障措施齐全、规范得5分； 实施质量保障措施策划较细致、流程及保障措施较齐全、规范得3分； 实施质量保障措施简单、不规范得1分； 未提供相关内容不得分</p>	0-5
6	验收方案	<p>根据投标人提供的整体验收方案进行评审： 方案内容针对性强，全面、合理、完善得3分； 方案全面、合理、完善但针对性不足得2分； 方案基本全面、不合理，无针对性得1分； 未提供相关内容不得分。</p>	0-3

7	培训方案	<p>根据投标人提供的培训方案进行评审：</p> <p>培训方案具体、有详细的培训内容、合理，针对性强得 5 分；</p> <p>培训内容较全面、合理，有一定的针对性得 3 分；</p> <p>培训内容基本全面、合理，针对性欠缺 得 1 分；</p> <p>未提供相关内容不得分。</p>	0-5
8	售后服务	<p>根据投标人提供的售后服务方案、质保期、响应时间、反应速度等方案进行评审：</p> <p>售后服务方案内容完整详细、合理、可行，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度及时，得 8 分；</p> <p>售后服务方案内容较详细、合理、可行，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度较及时，得 6 分；</p> <p>售后服务方案的完整性、合理性、可行性一般，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度一般，得 4 分；</p> <p>售后服务方案内容有欠缺、合理性、可行性不足，响应时间、反应速度较差，得 2 分；</p> <p>未提供售后服务及技术培训方案的，得 0 分。</p>	0-8
9	环保节能	<p>(1) 投标产品中有品目清单范围内（除强制节能产品外）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。</p> <p>(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。</p>	0-1

4包 激光共聚焦显微镜及配件

序号	评分因素	评分说明	分值
1	投标报价	<p>综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30。</p> <p>此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。</p> <p>注：价格分数保留两位小数。</p>	0-30
2	类似业绩	<p>投标人提供近三年（2023年1月1日至开标时间，以合同签订日期为准）独立承担的类似相关项目业绩，每个得1分，最高得5分。（须提供合同复印件，至少包括合同甲乙双方，合同详细标的和双方签章及生效时间）</p>	0-5
3	技术响应	<p>综合考虑投标人所投产品对对采购需求中“技术参数”的响应程度，基本得分35分。</p> <p>每有模块有一项指标，正偏离不加分，负偏离每条扣0.72分，扣完为止。</p> <p>注：漏报技术条款视为该条负偏离。</p>	0-35
4	供货安装方案	<p>根据投标人提供的整体供货安装方案进行评审：</p> <p>供货安装方案完整，考虑细致周全，可实施性强，合理可行、针对性强，得8分；</p> <p>供货安装方案较完整，考虑较细致全面，可实施性较强，可行性和针对性较强，得6分；</p> <p>供货安装方案基本完整，考虑基本全面，可实施性较强，具有一定的合理可行性和针对性，得4分；</p> <p>供货安装方案基本完整，全面性、可实施性一般得2分；</p> <p>未提供该方案的，不得分。</p>	0-8
5	实施质量保证措施	<p>根据投标人提供的实施质量保障措施进行评审：</p> <p>实施质量保证措施策划细致、流程及保障措施齐全、规范得5分；</p> <p>实施质量保证措施策划较细致、流程及保障措施较齐全、规范得3分；</p> <p>实施质量保证措施简单、不规范得1分；</p> <p>未提供相关内容不得分</p>	0-5
6	验收方案	<p>根据投标人提供的整体验收方案进行评审：</p> <p>方案内容针对性强，全面、合理、完善得3分；</p> <p>方案全面、合理、完善但针对性不足得2分；</p> <p>方案基本全面、不合理，无针对性得1分；</p> <p>未提供相关内容不得分。</p>	0-3
7	培训方案	<p>根据投标人提供的培训方案进行评审：</p>	0-5

		<p>培训方案具体、有详细的培训内容、合理，针对性强得 5 分；</p> <p>培训内容较全面、合理，有一定的针对性得 3 分；</p> <p>培训内容基本全面、合理，针对性欠缺 得 1 分；</p> <p>未提供相关内容不得分。</p>	
8	售后服务	<p>根据投标人提供的售后服务方案、质保期、响应时间、反应速度等方案进行评审：</p> <p>售后服务方案内容完整详细、合理、可行，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度及时，得 8 分；</p> <p>售后服务方案内容较详细、合理、可行，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度较及时，得 6 分；</p> <p>售后服务方案的完整性、合理性、可行性一般，质保期满足招标文件要求，响应时间、反应速度一般，得 4 分；</p> <p>售后服务方案内容有欠缺、合理性、可行性不足，响应时间、反应速度较差，得 2 分；</p> <p>未提供售后服务及技术培训方案的，得 0 分。</p>	0-8
9	环保节能	<p>(1) 投标产品中有品目清单范围内（除强制节能产品外）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。</p> <p>(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。</p>	0-1

第五章 采购需求

1 包 低空运载器结构-功能一体化设计与性能测试平台

一、项目概况

本项目旨在采购一套面向低空运载器的结构-功能一体化设计与性能测试平台，涵盖无人机智能移动保存仓、高性能无人机系统、无人机搭载式多功能执行机器人、飞行姿态与运动测量系统以及气流粒子成像测速仪五大核心模块。系统以自主式移动保存仓为地面保障枢纽，实现无人机快速出库、智能换电、执行器更换及环境控制，支撑多机型连续作业；配备具备 RTK 高精度定位、六向避障及长航时能力的多旋翼或垂直起降固定翼无人机，满足复杂气象条件下的飞行任务需求；在此基础上，集成具备空中自主对接与分离能力的多功能执行机器人，通过快换任务模块实现高压清洗、电力检修、检测喷涂等高空无人化作业，验证结构-功能一体化设计的可行性与可靠性。同时，系统配置高精度光学运动测量单元与三轴运动转台，用于飞行器姿态动态特性分析，并引入粒子成像测速仪实现旋翼流场精细化测量，为飞行器气动特性研究提供关键数据支撑。项目完成后，将形成从地面保障、空中飞行、作业执行到姿态测量与流场分析的全链条技术能力，核心成果将直接服务于低空运载器的结构优化设计、飞行控制策略验证与气动性能提升，推动飞行器设计与控制技术的协同优化与工程化应用。

二、技术要求

1、技术参数；

（一）无人机智能移动机舱

本移动保存仓需采用自主式底盘，展开撤收 ≤ 5 分钟；

内部至少容纳 2 架中型无人机，配备恒温恒湿（ $10\sim 35^{\circ}\text{C}$ 、 $\leq 70\%RH$ ）及减震固定装置；

电池管理系统支持 ≥ 6 个智能电池位，具备自动/手动换电功能，单路充电功率 $\geq 200\text{W}$ ，并带防爆存储与灭火装置；

执行器更换工位支持至少两类执行器快速更换；

集成 $\geq 5\text{kW}$ 发电机、触控远程监控系统；

验收指标：出库 ≤ 30 秒、换电 ≤ 90 秒、更换执行器 ≤ 5 分钟。

（二）无人机系统

无人机系统需采用多旋翼或垂直起降固定翼结构，满载续航多旋翼 ≥ 30 分钟、VTOL

≥120 分钟，具备 RTK 高精度定位、六向避障、整机 IP55 防护及 7 级抗风能力；

飞控采用三重冗余 IMU 与双冗余定位模块，任务载荷配备标准化快拆接口，支持可见光、热成像及激光测距；

图数传距离 ≥15km，地面站支持航线规划与多机协同；智能电池单组能量 ≥300Wh，配套并行充电器；

验收需通过风速 12m/s 飞行测试、15km 图传稳定及 -15℃ 低温启动测试，质保整机 1 年、关键部件 2 年。

（三）无人机搭载式多功能执行机器人系统

本系统由执行机器人本体与运载无人机通过一体化对接机构协同作业，机器人本体重量 ≤5kg，采用轮式负压吸附或履带永磁吸附方案，吸附力 ≥30kg；

对接机构允许定位误差 ±20mm，锁止力 ≥200kg，并具备一键应急分离功能，支持空中自主对接与分离。

任务模块采用快换接口设计，标配高压清洗模块、电力检修模块以及检测/喷涂模块。控制系统集成于一体化移动仓，支持双路 1080P 视频传输与无人机中继操控。

验收指标要求：空中对接成功率 100%，应急分离功能可靠，垂直表面清洗与检修作业顺利完成，任务模块更换时间 ≤10 分钟，并在 10m/s 风速环境下保持稳定作业。

（四）飞行姿态与运动测量系统

高精度光学测量单元：采用无接触式动作捕捉技术，定位精度 ≤0.3°，姿态测量误差 ±0.1°，数据采样率 ≥200 帧/秒，支持多目标同时追踪。

三轴运动测量台：负载能力 ≥10kg，三轴连续无限旋转，倾角回转误差 ≤±10"，位置精度 ±10"，速率范围 0.001°/s - 200°/s。

（五）气流粒子成像测速仪系统

采用双腔 Nd:YAG 激光器（单脉冲能量 ≥200mJ，重复频率 ≥100Hz）与双台跨帧相机（分辨率 ≥2448×2048 像素，跨帧时间 ≤1 μs），同步控制器需具备外部触发锁相功能以支持旋翼相位锁定采集，数据处理软件应包含多重网格互相关、自适应窗口变形及涡识别算法，验收时需满足速度测量误差 ≤1% 且能清晰解析直径 ≤1.5mm 的涡核结构。

2、设备（服务）需执行的或涉及的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范；

（一）国家标准（GB/GB/T）

GB/T 38924.1-2020《民用轻小型无人机系统环境试验方法 第 1 部分：总则》

GB/T 38930-2020《民用轻小型无人机系统抗风性要求及试验方法》

3、设备需满足的质量、安全、物理特性等其他方面的要求；

（一）质量要求

可靠性：平台关键系统平均无故障时间（MTBF）不低于 3000 小时，测试数据采集完整率不低于 99.5%。

精度保障：所有传感器、采集模块需提供第三方计量校准证书，年漂移量不劣于 0.3% 满量程。

可追溯性：测试数据具备完整时间戳与操作日志，满足质量审查对数据溯源的要求。

（二）安全要求

电气安全：符合国家强制性产品认证要求，具备过压、过流、短路、漏电多重保护，紧急停止响应时间不大于 0.1 秒。

机械安全：运动部件配备防护罩与光栅联锁，跌落测试区域设置防爆护板，防止样件破坏时碎片飞溅。

故障安全：风墙测试系统内置过载保护与紧急停机机制，可在无人机姿态偏移超阈值等危险状况下立即切断风源。

（三）物理特性要求

环境适应性：平台自身工作温度范围 10℃~35℃，相对湿度≤85%RH，可连续工作 12 小时以上。

（四）其他要求

模块化设计：接口资源板卡支持热插拔与灵活配置，预留不少于 20%的扩展槽位以适应未来技术升级。

技术支持：供应商须提供不少于 3 年的免费质保与软件升级服务，现场安装调试与培训不少于 5 个工作日，提供 7×24 小时技术响应。

三、商务要求

1、采购设备（服务）的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点；

数量：低空运载器结构-功能一体化设计与性能测试平台 1 套（包含无人机智能移动保存仓、无人机系统、无人机搭载式多功能执行机器人系统、飞行姿态与运动测量系统、气流粒子成像测速仪系统及配套软件与附件）。

交付时间：合同签订后 3 个月内完成全部设备供货、安装调试及验收工作。

交付地点：北京工业大学智研楼一层大厅

采购设备（服务）需满足的服务标准、期限、效率等要求；

2、服务标准：供应商须提供符合国家及行业相关标准、满足本采购文件全部技术要求的全新原厂设备，并提供完整的质量保证体系。所有设备在交付前须通过出厂检验，并提供第三方计量校准证书。

服务期限：自设备最终验收合格之日起，提供不少于 3 年的免费质保期。质保期内，因设备自身质量问题导致的故障或损坏，供应商负责免费维修或更换，并承担所有相关费用。

服务效率：质保期内，供应商须提供 7×24 小时技术支持服务，可通过电话、邮件、远程等方式及时响应。对于一般故障，须在接到通知后 24 小时内给出解决方案；对于严重影响使用的重大故障，须在 72 小时内派工程师到达现场处理，直至恢复正常运行。质保期后，供应商应提供终身有偿维修服务，仅收取成本费用，且响应时效不低于质保期标准。

3、采购设备（服务）的其他技术、服务等要求。

技术培训：供应商须在设备安装调试完成后，为采购人提供不少于 5 个工作日的现场技术培训，包括设备操作、日常维护、软件使用、故障初步诊断等内容，确保采购人技术人员能够独立熟练使用。提供全套中文版技术资料，包括但不限于用户手册、维护手册、软件操作指南、电路图、机械结构图等。

软件升级：质保期内，免费提供软件版本升级服务，以修复漏洞、优化性能或适配新的测试需求。

备品备件：供应商应提供关键易损件的备件清单及报价，并在质保期内储备必要备件，确保故障时能快速更换。

扩展性支持：平台应预留不少于 20% 的接口扩展槽位和软件功能模块扩展能力，供应商须承诺未来提供有偿升级服务，并明确升级费用计算方式。

数据安全与保密：供应商在服务过程中接触到的采购人所有技术资料、测试数据等信息，须严格保密，不得向任何第三方泄露，并在服务结束后归还或销毁相关材料。

4、交货期（服务期）：

合同签订后 3 个月内完成全部设备交付、安装、调试及验收工作。

5、安装调试及验收标准：

安装调试：供应商负责将设备运输至采购人指定地点，并承担运输、保险、装卸等全部费用。在设备到货后 5 个工作日内，供应商须派出具备相应资质的技术人员到场，

在采购人配合下完成设备的开箱检验、安装、接线、调试等工作，确保设备处于正常工作状态。

验收标准：设备数量、型号、配置及附件与合同及装箱单一致，外观完好无损。设备通电运行正常，各项功能、性能指标符合本采购文件“技术参数及规格要求”及产品说明书的规定。完成不少于 8 小时的连续无故障试运行，测试数据准确、完整。提供完整的安装调试报告、测试记录及第三方计量校准证书。完成对采购人技术人员的现场培训，并提供全套中文技术文档。上述条件全部满足后，由采购人组织验收，双方签署最终验收报告。

6、质量保修期：

自最终验收合格之日起，提供 36 个月免费质量保修期。质保期内因设备自身质量问题引起的故障，供应商免费维修或更换；因操作不当等非设备质量问题引起的故障，供应商提供有偿维修，仅收取成本费用。

7、服务响应时间：

接到采购人故障通知后，24 小时内给予远程技术支持响应；若需现场服务，须在 72 小时内派工程师抵达指定地点进行处理，直至设备恢复正常运行。对于紧急情况，应优先安排加急处理。

2包 智能焊接与增材机器人系统

一、项目概况

北京工业大学明确将智能制造列为优先发展学科，聚焦“新工科建设突破”与“产学研深度融合”。本项目通过升级《智能焊接与增材机器人系统》，直接支撑学校“打造智能制造领域人才培养与科技创新高地”的战略。

北京工业大学正全面落实学校“十五五”科技创新规划和高水平研究型大学建设目标，聚焦“智能制造”“人工智能”“具身智能与机器人”等前沿方向，加快构建服务国家战略需求的创新体系。本项目所依托的智能焊接与增材制造方向，是学校“智能装备与制造”学科群的重要组成部分，也是“高端装备与智能制造高精尖创新中心”的重点建设领域。

智能焊接与增材机器人系统的建设将显著提升北京工业大学在机械工程、控制科学与工程、材料加工工程等优势学科的实验研究能力。该设备集成多模态感知，自主路径规划、实时控制等核心功能，可为以下科研方向提供支撑：复杂结构构件的智能焊接与多层多道增材制造；人机共融与具身智能控制机理研究；面向工业现场的自适应智能加工工艺创新。设备的投入使用将推动智能制造类学科的交叉融合研究，促进相关研究方向形成具有国际影响力的创新团队，助力学校在全国第四轮学科评估和“新工科”建设中的竞争力提升。

项目建成后，将构建一个集教学、科研与创新实践于一体的综合实验平台，为本科生、研究生及博士后提供面向实际工程问题的开放实验环境。该设备具备智能感知与自主决策功能，能够实现真实生产环境下的工艺验证和算法测试，为学生提供“从算法到装备”的完整创新训练链条。

二、技术要求

1、主要技术参数：

设备尺寸：不大于 1800*800*2000mm；

路径精度：≤1mm；

焊接材料：适用的材料范围包含碳钢、不锈钢、铝合金等；

焊接工艺：需包含直流，脉冲，CMT（或类似冷金属过渡工艺）等；

工作环境：电源：380V±10%，50Hz±2%；

执行机构：六轴机器人；

焊接电源：能满足焊接、增材、修复等工艺；采用数字脉冲控制技术，能够精确控

制焊接电流和电压，实现高质量的焊接。具备多种焊接模式，可适应不同材料和焊接工艺的需求；

线激光扫描宽度: 70-280mm;

机器人能力: 具备 $\pm 0.03\text{mm}$ 的重复精度，底座可快速安装和拆卸，方便在不同工作场地使用；

送丝机: 能够持续稳定地为焊接过程提供焊丝，减少更换焊丝的频率，提高焊接效率。送丝速度可精确调节，满足不同焊接工艺对送丝速度的要求；

焊枪: 设计轻巧，便于操作；

2、具体参数如下：

线激光

具有 134 线扫描频率，能够快速、精确地扫描焊缝，获取焊缝的详细信息，为实时激光跟踪焊接提供数据支持，保证焊接过程的准确性和稳定性；其他主要参数如下：

光学数据:

Z 轴的工作范围: 100-500 mm;

测量范围 Z: 400 mm;

测量范围 X: 70-280 mm;

线性偏差: 200 μm ;

Z 轴的分辨率: 12.4-160 μm ;

X 轴的分辨率: 68-248 μm ;

光线类型: 激光;

波长: 405 nm;

环境条件:

环境温度: 0-45 $^{\circ}\text{C}$; 存储温度: -20-70 $^{\circ}\text{C}$;

最大允许的外来光线: 5000 LuX;

电磁兼容性: DN EN 61000-6-2/61000-6-4;

空气湿度: 5-95%, 无冷凝

电气数据:

供电电压: 18-30VDC;

电流消耗($U_b=24\text{ V}$): 300 mA;

测量速率: 200-4000/s; 测量速率(二次采样): 800-4000/s;

输入/输出端数量：4；接口：Ethernet TCP/IP；

传输速：100/10001Mbit/s

防护等级：III

机械数据：

外壳材料：ABS 塑料；外壳材料：铝合金，粉末涂层；

防护等级：IP67

连接方式：M12X1，12 针

以太网连接方式：M12X1:8 针，X 编码

透镜盖：塑料，PMMA；

网页服务器：是

工控机

采用工业工控机作为软件载体和数据收集中心，智能化处理数据采集和焊接过程；

其他参数如下：

操作系统：性能不低于 windows 10 pro 64bit，语言默认：中文

处理器：性能不低于 Intel 赛扬 N5105，四核四线程，主频 2.0GHz

配置：不低于 16G 内存+128G SSD

屏幕分辨率：不低于 1200*1920；

触摸方式：10 点电容屏；

摄像头：前置、后置；

电池/续航：需含锂离子电池；

网络模块：支持 4G 全网通

电源适配器：标配 100~240V 输入 19V3.42A/65W 输出

可靠性能：工作温度：-20℃ -60℃；

存储温度：-30℃ -70℃；

智能移动小车

需具有良好的转向和移动性能，使得焊接小车单元能够在工作场地内灵活移动，适应各种复杂的工作环境。

3、设备（服务）需执行的或涉及的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范；

防护等级：不低于 IP64

4、设备需满足的质量、安全、物理特性等其他方面的要求；

- 1) 工作温度：-10°C-50°C
- 2) 工作湿度：0-95%。

三、商务要求

1、采购设备（服务）的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点；
智能焊接与增材机器人系统1套，2026年12月前交付；

2、采购设备（服务）需满足的服务标准、期限、效率等要求；
质保2年，需48小时响应；

4、采购设备（服务）的其他技术、服务等要求。

付款方式：签订合同后预付50%，发货前付清尾款。

5、交货期（服务期）：

合同签订并收到预付款后3个月。

6、安装调试及验收标准：

6.1货物的清点：货物到达用户现场后，在买卖双方人员都在场的情况下进行开箱及数量清点并安装调试，双方就清点情况签署货物清点备忘录。

6.2培训的内容包括：

- 1) 软硬件安装，使用环境及注意事项等基本知识的培训；
- 2) 软硬件基本使用培训；
- 3) 激光器现场精度的补偿；
- 4) 硬件日常维护保养知识；
- 5) 提供中文的电子版本操作说明书；
- 6) 培训周期为3个工作日，建议参训人员有机械或几何量测量知识背景；
- 7) 培训地点：买方现场。

7、质量保修期：

设备交付并验收合格后24个月。

8、服务响应时间：

接通知之后4小时内响应，当天可协助远程处理，工作日48小时内到达指定地点。

3 包 六自由度陆空两用新型运载平台协同动态仿真模拟器

一、项目概况

当前，全球低空经济与智能交通产业正处于爆发前夜，eVTOL（电动垂直起降飞行器）及飞行汽车作为核心载体，其研发面临陆空模式切换、复杂城市环境感知与控制等世界级技术挑战。然而，行业普遍缺乏能够高保真模拟其全工况的动态测试环境，导致实物试制成本高、风险大、研发周期长。

项目总体布局以六自由度运动平台为核心，集成模块化模拟舱、环幕视景系统与中央控制室，形成沉浸式仿真环境。项目旨在建设一套国际先进、国内领先的“陆空两用运载平台”综合仿真测试与验证环境。项目核心是基于两台高精度六自由度动态模拟器，通过集成车辆驾驶模拟舱与多旋翼飞行模拟舱，构建一个可快速切换、高逼真度的物理仿真平台。该平台将服务于未来城市智慧交通（UAM）、先进 eVTOL（电动垂直起降飞行器）以及智能网联汽车等领域的关键技术研发，成为功能完备、技术先进、开放共享的陆空两用运载平台协同动态仿真研发与体验中心，实现从概念设计、控制算法验证、人机交互研究到沉浸式体验的全链条创新，成为支撑我国未来交通技术创新的核心实验平台。

二、技术要求

1、技术参数：

主要设备规格、性能参数

设备名称	核心性能参数
六自由度动态模拟器	<ul style="list-style-type: none">• 位姿精度：$\leq \pm 0.1 \text{ mm} / \pm 0.01^\circ$• 最大速度：$\geq 1 \text{ m/s}$• 行程范围：满足飞行与驾驶的姿态模拟需求• 系统延迟：$\leq 10 \text{ ms}$（从指令到执行）• 负载能力：$\geq 2000 \text{ kg}$
模块化模拟舱	<ul style="list-style-type: none">• 车辆模式：配备力反馈方向盘、实车踏板、档位器• 飞行模式：配备飞行操纵杆、多功能显示面板• 结构：钢铝复合结构，预留传感器与线束接口
视景与声学系统	<ul style="list-style-type: none">• 声学系统：5.1 或 7.1 三维声场，可模拟特定声源（电机、风噪）• 图像生成器：支持大规模城市市场景实时渲染，视景系统：$\geq 150^\circ$

	<p>水平环幕，分辨率$\geq 4K$，刷新率$\geq 60Hz$，接收实时仿真器传来的飞行数据（位置、姿态），生成逼真的3D飞行画面，用于直观监控飞行状态。</p>
<p>实时仿真计算与控制系统</p>	<ul style="list-style-type: none"> •实时仿真器：实时解算飞行器的动力学模型（六自由度运动方程）、环境模型（大气、风场）和传感器模型（GPS、IMU等），仿真帧率：$\geq 100 Hz$（动力学解算），指令输出延迟控制$\leq 10ms$，提供模拟/数字/总线接口，与GPS、电调、数传、遥控接收机等所有外部设备连接 • 具备GNSS定位精度$\leq 1 RTK$定位水平$\leq 2cm+1ppm$，高程$\leq 3cm+1ppm$、磁力计航向绝对精度$\leq 0.5^\circ$、气压计低空速误差≤ 0.5节，加速度计：噪声水平$\leq 0.01m/s^2$、陀螺仪：零偏稳定性（漂移）$\leq 0.1^\circ /s$，温度漂移系数需$\leq 0.05\%/^\circ C$。 •电池模拟器与BMS硬件：0-5V（单通道），用于模拟单节电芯；高压BMS测试需多通道串联，模拟整包电压（$\geq 800V$） •电驱控制器与负载模拟：直流母线电压0-800V，需支持永磁同步、异步等主流电机模型，参数应可灵活配置。

2、设备（服务）需执行的或涉及的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范；

无

3、设备需满足的质量、安全、物理特性等其他方面的要求；

整体系统具有1年质保期，主要核心部件具有2年以上质保期，质保期内各项参数性能保持稳定。

三、商务要求

1、采购设备（服务）的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点；1套，付款完成后的1个月内，交付地点为北京工业大学智研楼大厅。

2、采购设备（服务）需满足的服务标准、期限、效率等要求；

质保期内提供上门服务和免费维修、更换服务，响应时间 ≤ 3 天；质保期外提供基于市场合理价格的维修服务。

3、交货期（服务期）：合同签订后12个月内。

4、安装调试及验收标准：货到后1周内，到买房指定的地点免费为用户进行免费

安装、调试，设备的性能应符合产品说明书中规定的技术指标。提供售出设备的使用手册及基本操作的现场培训。

5、质量保修期：

合同签订并验收合格后 1 年（整体系统）/2 年（主要核心部件）

6、服务响应时间：接通知之后 72 小时内到达指定地点。

4包 激光共聚焦显微镜及配件

一、项目概况

为进一步提升材料测试平台的综合能力，保障科研与教学工作的顺利开展，现购置一台国产高性能激光共聚焦显微镜。

本次计划购置的激光共聚焦显微镜旨在实现对样品表面微观结构的高分辨率成像与分析，具备三维形貌重建、荧光成像、时间序列扫描等功能。该设备将用于材料科学、纳米技术、生物医学等领域的微观结构表征，支持从样品制备、成像到数据分析的全流程实验需求，提升实验数据的精确性与可重复性，满足多学科交叉研究和高水平教学实验的需要。

新购置设备需具备高灵敏度探测器、高稳定性激光系统、精准的电动扫描与控制平台，能够实现纳米级分辨率成像，并具备多通道荧光成像能力。需解决原设备在成像质量、系统响应速度、操作稳定性等方面的不足，提升系统整体性能与使用寿命。同时，设备应具备良好的国产化兼容性与售后服务保障，确保长期稳定运行，满足未来5至10年内不断升级的科研与教学需求。

二、技术要求

1、技术参数

本次拟采购的激光共聚焦显微镜应为一套功能完整、配置齐全的高精度科研级影像系统，主要技术参数与规格要求如下：

- 1、光源：白光 LED；
- 2、影像系统：1000×1000
- 3、XY 位移台：规格 200×200mm，行程 100×100mm，电动和手动控制均支持，配备 360° 手动旋转盘；
- 4、物镜转塔：5 孔电动，共聚焦物镜类型：5X；20X；50X；100X；干涉物镜类型：10X；20X；50X；100X
- 5、水平倾斜调整：±3° ；
- 6、Z 轴行程：100mm，电动；
- 7、纵向分辨率 ≤ 0.1nm；
- 8、Z 向单次扫描范围 ≥10mm ，非拼接；
- 9、台阶高精度 ≤0.5%，重复性 ≤0.1%；
- 10、粗糙度 RMS 重复性 ≤0.005nm；

11、样件测量能力：白光干涉模式可在单一扫描模式下实现从超光滑到粗糙、镜面到全透明或黑色材质等所有类型样件表面的测量，可测量 0.1nm 及以下的粗糙度和纳米级的台阶高度；共聚焦模式尖具备锐角度测量能力，可测量微观倾角接近 90° 的微观形貌；

12、单区域自动测量：单片平面样品或批量样品切换测量点位时，可一键实现自动条纹搜索、扫描等功能；

13、多区域自动测量：可设置方形或圆形的阵列形式的多区域测量点位，一键实现自动条纹搜索、扫描等功能，其中每个小区域都支持自动调整扫描范围和亮度；

14、自动拼接测量：支持方形、圆形、环形和螺旋形式的自动拼接测量功能，配合影像导航功能，可自定义测量区域，支持图像的无缝拼接测量，其中每个小区域都支持自动调整扫描范围和亮度；

15、编程测量功能：支持测量和分析同界面操作的软件模块，可预先配置数据处理和分析步骤，结合自动单测量功能，实现一键测量；

16、数据处理功能：提供位置调整、去噪、滤波、提取四大模块的数据处理功能；

17、数据分析功能：提供粗糙度分析、几何轮廓分析、结构分析、频率分析、功能分析、空心微球壁厚自动分析、弹坑自动分析多种分析功能。

18、智能轮廓分析：具备局部/框选区域/全局范围自动定位最高点/最低点，具备自动生成垂直线、中线、平行线功能，具备轮廓曲线中自动高度分析、自动宽度分析、自动夹角分析、自动截面积分析等功能，具备相邻波峰、相邻峰谷、相邻波谷之间的自动宽度分析功能；

19、快速分析功能：软件具备集成式功能模块设计，可在同一界面内同时显示影像窗口、2D/3D 图像窗口、轮廓曲线窗口、分析结果显示窗口，实现一键快速分析，直接读取数据结果；

20、配套原位微型材料加载系统及原位高低温观测系统，要求原位附件与主机统一控制，无需额外集成控制器，支持一键设定参数，梯度试验。

21、最大载荷： $\geq 5000\text{N}$ ；

22、轻量化设计，适配指定轮廓仪使用，加载过程实现原位观测；

23、载荷控制精度不劣于 0.2N；

24、位移行程 $\geq 60\text{mm}$ ，位移精度不劣于 $0.1\ \mu\text{m}$ ；

25、加载速率： $0.5\ \mu\text{m}\sim 2\text{mm/s}$ ；

26、控制系统支持载荷和位移闭环控制，能够实现静态拉压、动态往复、蠕变松弛等试验类型；

27、测试软件开放接口，支持用户二次开发接入轮廓仪数据；

28、含专用夹具及配套附件；

29、温度范围： $-190^{\circ}\text{C}\sim 600^{\circ}\text{C}$ ；

30、温度显示分辨率： 0.01°C ；

31、温度稳定性： $\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ ($>25^{\circ}\text{C}$) $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ($<25^{\circ}\text{C}$)；

32、最大加热/制冷速度 $+100^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ； $-50^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ；

33、控温方式：PID 控制；

34、最小物镜距离：5 mm；

35、最小聚光镜距离：13mm；

36、样品加热面积： $25\times 25\text{mm}$ ；

37、样品台面通光孔（透射光观察范围）：直径 2mm；

38、上盖窗片观察 窗片范围 $\phi 25\text{mm}$ ；底部窗片观察 窗片范围 $\phi 15\text{mm}$ ；

39、气密腔室，可通入惰性气体形成气密环境；

40、液氮制冷系统：液氮泵和控制器分体式设计，防止液氮泵震动和电噪声影响控制器精度，可在实验时补加液氮而不用停止实验；

41、软件提供升级接口，可提供后期开发支持；

42、温控软件：能实时显示温控任务中各种相关温度数据；支持控制器所能做到的功能操作；具有温度/时间曲线显示功能；具有温度数据采集功能，能存储为能用常用软件打开的电子文件。

43、批量分析功能：可根据需求参数定制数据处理和分析模板，针对同类型参数实现一键批量分析；

44、数据报表导出：支持 word、excel、pdf 格式的数据报表导出功能，支持图像、数值结果的导出；

45、软件版本：测量和分析部分，全中文界面，提供包含全部分析功能的离线软件版本，可复制使用；

46、故障排查功能：配置诊断模块，可保存扫描过程中的干涉条纹图像，提取任意点位的干涉条纹光强曲线，进行信号分析；

47、环境噪声评价：具备 0.1nm 分辨率的环境噪声评价功能，定量检测出仪器受到外界环境干扰的噪声振幅和频率，为设备调试和故障排查提供定量依据；

48、光源安全功能：光源设置无人值守下的自主休眠功能，当检测到设备处于非测量状态后会自主熄灭光源，防止光源高亮过热损坏，并有效延长光源使用寿命；

49、镜头安全功能：双重防撞保护，软件防撞保护，设置后即以当前位置为位移下限位，不再下移且伴有报警声；设备配备电子传感器，并在镜头处进行了弹簧结构设计，确保当镜头碰撞后弹性回缩，进入急停状态，大幅减小碰撞冲击力，有效保护镜头和扫描轴，消除人为操作的安全风险。

2、设备（服务）需执行的或涉及的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范；

设备的设计、制造、校准与验收须符合中国国家标准化管理委员会及国家市场监督管理总局发布的相关标准及规范，主要涉及以下标准：

JJF 2160-2024《激光共聚焦显微镜校准规范》

3、设备需满足的质量、安全、物理特性等其他方面的要求；

为确保设备的长期稳定运行与使用安全，所投设备须满足以下质量、安全及物理特性要求：

可靠性：设备应为全新原厂原装正品，显微镜整机及其他主要部件（原位拉伸台、冷热台等）提供不少于 3 年的免费保修服务。

精度保障：所有传感器、采集模块需提供第三方计量校准证书，年漂移量不劣于 0.3% 满量程。

电气安全：符合国家强制性产品认证要求，具备过压、过流、短路、漏电多重保护，紧急停止响应时间不大于 0.1 秒。

电磁兼容性：设备应符合国家关于电磁发射和抗扰度的相关标准，不影响同一实验室内其他精密仪器的正常运行。

环境适应性：设备应在环境温度 10℃-35℃，相对湿度≤85%的条件下可连续工作 12 小时以上。

三、商务要求

1、采购设备的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点

采购数量：激光共聚焦显微镜及配件 1 套（包含激光共聚焦显微镜系统、原位拉伸

台、冷热箱、相关系统配套软件与附件)。

交付时间：合同签订后 3 个月内完成全部设备供货、安装调试及验收工作。

实施地点：北京工业大学基础楼 A101 房间。

2、采购设备需满足的服务标准、期限、效率等要求

服务标准：供应商须提供符合国家及行业相关标准、满足本采购文件全部技术要求的全新原厂设备，并提供完整的质量保证体系。所有设备在交付前须通过出厂检验，并提供第三方计量校准证书。

服务期限：自设备最终验收合格之日起，提供不少于 3 年的免费质保期。质保期内，因设备自身质量问题导致的故障或损坏，供应商负责免费维修或更换，并承担所有相关费用。质保期后，供应商应提供终身维修服务，维修时仅收取成本材料费，免收人工费；软件应提供免费升级服务。

服务效率：质保期内，供应商须提供 7×24 小时技术支持服务，可通过电话、邮件、远程等方式及时响应。对于一般故障，须在接到通知后 24 小时内给出解决方案；对于严重影响使用的重大故障，须在 72 小时内派工程师到达现场处理，直至恢复正常运行。质保期后，供应商应提供终身有偿维修服务，仅收取成本费用，且响应时效不低于质保期标准。

3、采购设备的其他技术、服务等要求

技术培训：供应商须在设备安装调试完成后，为采购人提供不少于 5 个工作日的现场技术培训，包括设备操作、日常维护、软件使用、故障初步诊断等内容，确保采购人技术人员能够独立熟练使用。提供全套中文版技术资料，包括但不限于用户手册、维护手册、软件操作指南、电路图、机械结构图等。

软件升级：质保期内，免费提供软件版本升级服务，以修复漏洞、优化性能或适配新的测试需求。

备品备件：供应商应提供关键易损件的备件清单及报价，并在质保期内储备必要备件，确保故障时能快速更换。

扩展性支持：平台应预留不少于 20%的接口扩展槽位和软件功能模块扩展能力，供应商须承诺未来提供有偿升级服务，并明确升级费用计算方式。

数据安全与保密：供应商在服务过程中接触到的采购人所有技术资料、测试数据等信息，须严格保密，不得向任何第三方泄露，并在服务结束后归还或销毁相关材料。

4、交货期（服务期）

合同签订后 3 个月内完成全部设备交付、安装、调试及验收工作。

5、安装调试及验收标准

安装调试： 供应商负责将设备运输至采购人指定地点，并承担运输、保险、装卸等全部费用。在设备到货后 5 个工作日内，供应商须派出具备相应资质的技术人员到场，在采购人配合下完成设备的开箱检验、安装、接线、调试等工作，确保设备处于正常工作状态。

验收标准： 设备数量、型号、配置及附件与合同及装箱单一致，外观完好无损。设备通电运行正常，各项功能、性能指标符合本采购文件“技术参数及规格要求”及产品说明书的规定。完成不少于 12 小时的连续无故障试运行，测试数据准确、完整。提供完整的安装调试报告、测试记录及第三方计量校准证书。完成对采购人技术人员的现场培训，并提供全套中文技术文档。上述条件全部满足后，由采购人组织验收，双方签署最终验收报告。

6、质量保修期

自最终验收合格之日起，提供不少于 3 年的免费质保期。质保期内因设备自身质量问题引起的故障，供应商免费维修或更换；因操作不当等非设备质量问题引起的故障，供应商提供有偿维修，仅收取成本费用。

7、服务响应时间

接到采购人故障通知后，24 小时内给予远程技术支持响应；若需现场服务，须在 72 小时内派工程师抵达指定地点进行处理，直至设备恢复正常运行。对于紧急情况，应优先安排加急处理。

第六章 拟签订的合同文本

北京工业大学政府采购合同

(货物类)

项目编号：_____ (政府采购招标文号+包号)

合同编号：_____ (供应商自主编写)

项目名称：_____

货物名称：_____

买 方：_____ 北京工业大学 _____

卖 方：_____

签署日期：_____ 年 月 日 先别填写，最终审核后填写

合 同 书

北京工业大学(买方) **招标项目** (项目名称)中所需 **所需物品即招标的东西** (货物名称)经 (招标采购单位)以 号招标文件在国内 (公开/邀请) 招标。经评标委员会评定 (卖方)为中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

2、货物和数量

本合同货物和数量：

设备名称	规格型号	产地	数量	单价	总价
以上内容请按投标文件填写					

3、合同总价

本合同总价为 00.00 元人民币，人民币大写金额为 ……元整 。

4、付款方式

合同签订生效后 7 个工作日内，卖方向买方支付签约合同总价的 10%（即：¥ 元）作为履约保证金。买方收到履约保证金后 10 个工作日内，向卖方支付已批复预算金额的 50%（即：¥ (以招标文件分包为准) 元）作为首付

款。设备到货后，买方支付批复预算金额的 30%（即：¥ （以招标文件分包为准）元）（若中标金额低于预算金额的 80%，则该笔支付金额为剩余货款）。设备验收合格且财政经费下达后 10 个工作日内，支付剩余尾款（即：¥ 元）。

X 年质保期结束后，如无质量问题且中标方无违反合同约定行为，将履约保证金无息退还给卖方。（以招标文件为准）

5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：按投标文件填写

交货地点：北京工业大学

6、合同的生效。

本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。

买 方：北京工业大学

名称：（印章）

20 年 月 日

授权代表（签字）：

卖 方： 公司名称

名称：（印章） 加盖合同章

20 年 月 日

授权代表（签字）：

项目负责人（签字）：

最终用户老师（签字）：

地址：北京市朝阳区平乐园 100 号

邮政编码：100124

电话：010-67392339

开户银行：工商银行北京广渠路支行

帐 号：0200003709089028526

地址：

邮政编码：

电话：

开户银行：一定核实准确

帐 号：一定核实准确

合同一般条款

1 定义

本合同中的下列术语应解释为:

1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 “买方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。

1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2 技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3 知识产权

3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4 包装要求

4.1 除合同另有约定外, 卖方提供的全部货物, 均应采用本行业通用的方式进行包装, 且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸, 确保货物安全无损, 运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5 装运标志

5.1. 卖方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记:

收货人: 北京工业大学

合同号: _____

装运标志: _____

收货人代号: _____

目的地: 北京工业大学

货物名称、品目号和箱号: 见外包装

毛重 / 净重: _____

尺寸(长×宽×高以厘米计): _____

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上, 卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记, 标明“重心”和“吊装点”, 以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求, 卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种, 具体在合同特殊条款中规定。

6.1.1 现场交货：卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提货单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同规定的交货期7天以前以书面形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式6份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

7 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买方货物已备妥待运输后24小时之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真等其他书面形式通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容以书面形式通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

7.3 在安装验收完成后，货物包装材料以及在安装过程中产生的废弃物由供应商带离北京工业大学。

7.4 在安装过程中需遵守《北京市安全生产条例》和北京工业大学安全管理相关规定，报校内相关部门审批；因卖方违反安全条例而引起火灾或其它事故，由卖方负全部法律责任及经济损失赔偿责任。

- 7.5 卖方的施工员工需与卖方建立劳动关系，卖方负责按《劳动法》等有关规定支付其派往买方的人员的工资等报酬和包括但不限于各种工伤险、意外伤害险等费用，并严格管理，如发生任何劳动纠纷、工伤事故等，卖方承担一切责任；
- 7.6 卖方应负责卖方所雇用的职工安全，做好培训及监督检查工作；卖方所雇用的职工发生任何人身安全问题和由于卖方管理疏忽造成的人员人身伤害及财产损失，买方不承担任何责任和赔偿，均由卖方承担全部责任。

8 付款条件

详见《付款方式》

9 技术资料

9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：

合同生效后 7 天之内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

9.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在收到买方通知后 7 天内将这些资料免费寄给买方。

10 质量保证

10.1 卖方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 卖方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者

在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后 10 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在收到通知后 15 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5 除“合同特殊条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起**保修（按投标文件填写）年。**

11 检验和验收

11.1 在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

11.2 货物运抵现场并完成安装后，买方应在 7 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。验收合格不代表对中标人保修等责任的免除。

11.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，中标人必须提前通知买方。

12 索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1 在法定的退货期内,卖方应按合同规定将货款退还给买方,并承担由此发生的一切损失和费用,包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期,但卖方同意退货,可依照上述办法办理,或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额,经买卖双方商定降低货物的价格,或由有权的部门评估,以降低后的价格或评估价格为准。

12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分,卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时,卖方应按合同第 10 条规定,相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在买方发出索赔通知后 10 天内,卖方未作答复,上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后 10 天内或买方同意的更长时间内,按照本合同第 12.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜,买方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额,买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

13 延迟交货

13.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如果卖方无正当理由延迟交货,买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3 在履行合同过程中,如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况,应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后,认为其理由正当的,可酌情延长交货时间。

14 违约赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同。

15 不可抗力

15.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长期限应相当于不可抗力所影响的时间。

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7-15 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

16 税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

17 合同争议的解决

17.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，任何一方可以向买方所住地人民法院提起诉讼。

17.2 诉讼费用除另有裁决外，应由败诉方负担。

17.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。

18 违约解除合同

18.1 在卖方违约的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

18.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提

供全部或部分货物,按合同第 14.1 的规定可以解除合同的;

18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的;

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下:

18.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

18.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程,以谎报事实的方法,损害买方的利益的行为。

18.2 在买方根据上述第 18.1 条规定,全部或部分解除合同之后,应当遵循诚实信用原则,全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务,卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的,卖方应继续履行合同中未解除的部分。

19 破产终止合同

19.1 如果卖方破产导致合同无法履行时,买方可以书面形式通知卖方,单方终止合同而不给卖方补偿。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20 转让和分包

20.1 政府采购合同不能转让。

20.2 经买方同意,卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件,并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务,接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。

21 合同修改

21.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同,但合同继续履行将损

害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

22 通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

23 计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

24 适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25 履约保证金

25.1 卖方应在合同签订后 7 个工作日内，按约定的方式向买方提交合同总价 10%（或按双方约定比例）的履约保证金。

25.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3 履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。

25.4 履约保证金应使用本合同货币，按支票、电汇形式提交。

25.5 如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。

26 合同生效和其它

26.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后开始生效。

26.2 卖方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

26.3 本合同一式 6 份，以中文书写，具有同等法律效力。

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.1 买方：本合同买方系指：北京工业大学。

1.2 卖方：本合同卖方系指：单位全称。

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：北京工业大学。

2、交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

3、技术资料：合同生效后七日内，中标方应将设备的有关技术资料送给买方，另外一套完整的上述资料应包装好随机提供。

4、质量保证：

4.1 卖方在收到通知后 10 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

4.2 如果卖方在收到通知后 15 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

4.3 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起保修
(按投标文件填写) 年。

5、索赔：

5.1 索赔通知期限：10 天。

6、履约保证金：详见付款条件。

质量保证及服务承诺

跟投标文件一致（需满足招标文件质保要求）

技术参数

投标文件中的分项报价页

用户老师签字: _____

b. 中标通知书

招标公司下发的纸板中标通知书的电子版扫描件（必加）

另：法人身份证复印件

企业法人身份证正反面扫描件（必加）

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：

项目编号/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（须加盖单位公章）

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 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《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。

（6）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《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。

2-1-1 中小企业证明文件

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,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。

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：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

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（如有）

3-1 联合协议（如有）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。

二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。

四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。

五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：

（1）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；

（2）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；

（…）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元。

九、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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

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：

项目编号/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，项目编号/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_____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）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，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》；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的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价		备注
		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）：_____

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

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	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)
1												
2												
3												
4												
...												
总价(元)												

说明：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》。

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。

外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”

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

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<p>对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： <input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；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。） <input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一列明，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。）</p>					

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

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	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。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
2. “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 本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____ %。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。
2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。
3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

8 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《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

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,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。

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：

9 拟分包情况说明

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型 (选择)	资质等级	拟分包 合同内容	拟分包 合同金额 (人民币元)	占合同金额 的比例 (%)
		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。

2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供；

2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，仍需提供本协议，否则不予认可；

3. 投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，各单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则不予认可。

10 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10-1 公司介绍

10-2 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. 供应商所属性别请填写“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”。