

北京市政府采购项目 公开招标文件示范文本 (2026 年版)

项目名称：双高计划-北京经管职业学院-人工智能技术应用专业
群二期（第 6 包：人工智能仿真实训服务）

项目编号：11000026210200173889-XM001

采 购 人：北京经济管理职业学院

采购代理机构：北京国金管理咨询有限公司



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.....	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	25
第五章	采购需求.....	35
第六章	拟签订的合同文本.....	50
第七章	投标文件格式.....	57

注：采购文件条款中以“■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。



第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：11000026210200173889-XM001

2. 项目名称：双高计划-北京经管职业学院-人工智能技术应用专业群二期（第6包：人工智能仿真实训服务）

3. 项目预算金额：192.95 万元，最高限价 192.95 万元

4. 采购需求：

序号	名称	数量	单位	单项最高限价 (万元)
一	引入5个企业真实项目			
1	机器人视觉感知与目标检测项目	1	个	4.300000
2	具身智能大模型机器人应用项目	1	个	4.300000
3	灵巧手物品抓取与交互项目	1	个	4.300000
4	四足机器人工业厂区智能巡检项目	1	个	4.300000
5	AI模型云原生部署与运维项目	1	个	4.300000
二	组织黄炎培大讲堂			
6	组织黄炎培大讲堂4次	8	个	3.120000
三	虚拟仿真			
7	面向人工智能技术的视听感知控制机器人虚拟仿真实验平台	1	套	23.700000
8	物联网环境构建虚拟仿真实验	1	套	23.700000
9	云网络系统集成虚拟仿真实验	1	套	23.700000
10	区块链网络攻防虚拟仿真实验	1	套	23.700000
11	高通量流数据与可伸缩云计算虚拟仿真实验	1	套	23.700000
12	流水线CPU冲突解决方法虚拟仿真实验	1	套	23.700000
四	人工智能资源引入			
13	人工智能行业标准学习资源引进与配套开发	3	套	26.130000

5. 简要技术需求或服务要求：本采购标的紧扣人工智能技术应用人才培养战略需求，系统构建覆盖虚拟仿真实训、课程资源开发、教学音像制作与行业标准学习资源引进配套的综合性教学支撑体系，全面赋能专业群内涵建设与教学质量提升。（具体内容及要求详见采购需求）

6. 合同履行期限：合同签订后 60 日内，供应商应保证在要求时间内完成全部货物的供货、安装、调试和培训工作，符合国家标准、行业规范和合同等相关文件的要求。

7. 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微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小微企业承接。

☐ 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：（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目；（2）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目；（3）供应商不得被“信用中国”网站列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，不得被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

三、获取招标文件

1. 时间：2026年7月20日至2026年7月24日，每天上午09:00至12:00，下午12:00至18:00（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8月10日9点30分（北京时间）

地点：北京市政府采购电子交易平台。

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、实施本国产品标准及相关政策、进口产品管理及招标文件中列明的其他政策要求等。

2. 本项目招标公告在《北京市政府采购网》和《中国政府采购网》上发布。

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

本项目采用全流程电子化方式，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市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进行电子开标。

4. 本项目未办理进口产品论证，故投标人所提供设备仅限产自中国境内的产品。

5. 采购代理项目编号：【2026】BGC-456。

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：北京经济管理职业学院
地址：北京市朝阳区花家地街 12 号
联系方式：张老师，010-84171291

2. 采购代理机构信息

名称：北京国金管理咨询有限公司
地址：北京市丰台区五圈南路 30 号院 1 号楼（北京海格通信产业园科研楼 D 座 10 层）
联系方式：15201303287



3. 项目联系方式

项目联系人：刘佳、刘博威、刘莹、李捷、陶雪娇、张阳
电话：15201303287

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。

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不适用。 □本项目__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：_____； （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）：_____。	
5.1.4	进口产品	是否允许采购进口产品： □是 ■否	
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：	
		标的名称	中小企业划分标准所属行业
		机器人视觉感知与目标检测项目	软件和信息技术服务业
		具身智能大模型机器人应用项目	软件和信息技术服务业
		灵巧手物品抓取与交互项目	软件和信息技术服务业
		四足机器人工业厂区智能巡检项	软件和信息技术服务业

条款号	条目	内容
		目
		AI 模型云原生部署与运维项目 软件和信息技术服务业
		组织黄炎培大讲堂 4 次 其他未列明行业
		面向人工智能技术的视听感知控制机器人虚拟仿真实验平台 软件和信息技术服务业
		物联网环境构建虚拟仿真实验 软件和信息技术服务业
		云网络系统集成虚拟仿真实验 软件和信息技术服务业
		区块链网络攻防虚拟仿真实验 软件和信息技术服务业
		高通量流数据与可伸缩云计算虚拟仿真实验 软件和信息技术服务业
		流水线 CPU 冲突解决方法虚拟仿真实验 软件和信息技术服务业
		人工智能行业标准学习资源引进与配套开发 软件和信息技术服务业
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： 30000.00 元（大写：叁万元整） ； 投标保证金收受人信息： 递交时间：同投标文件递交截止时间，逾期未到账视为未提交投标保证金。 投标保证金方式：详见第二章 投标人须知 12.2 。 名称：北京国金管理咨询有限公司 账号：695818250 开户行：中国民生银行北京西局支行 （请注明“ [2026]BGC-456+包号+项目简称+投标保证金 ”，无法全名标注时可简写）
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： （1）在投标有效期内，投标人擅自撤销投标文件的； （2）中标人不按本须知的规定与采购人签订合同的； （3）采购文件规定的其他情形。
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。
18.2	解密时间	解密时间： 30 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： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 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，且投标文件满足招标文件全部实质性要求的，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

条款号	条目	内容
		候选人。 ☐ 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： ☒ 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	询问送达形式： <u>在法定质疑期内以书面形式（传真、电子邮件、加盖单位公章的纸质文件等）递交。</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>北京国金管理咨询有限公司；</u> 联系电话： <u>15201303287；</u> 通讯地址： <u>北京市丰台区五圈南路30号院1号楼北京海格通信产业园科研楼D座10层1011室。</u>



条款号	条目	内容																																											
27	代理费	收费对象： □采购人 ■中标人																																											
		收费标准： <u>以中标人的投标报价为计算基数，按国家发展计划委员会计价格（2002）1980 号文《招标代理服务收费管理暂行办法》、发改办价格（2003）857 号文及发改价格（2011）534 号文有关规定计取。</u> 收费标准（见下表），采用差额定率累进计费方式计算。																																											
		<table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">金额 M（万元）</th><th colspan="3">费率</th></tr><tr><th>货物</th><th>服务</th><th>工程</th></tr><tr><td>1</td><td>$M \leq 100$</td><td>1.50%</td><td>1.50%</td><td>1.00%</td></tr><tr><td>2</td><td>$100 < M \leq 500$</td><td>1.10%</td><td>0.80%</td><td>0.70%</td></tr><tr><td>3</td><td>$500 < M \leq 1000$</td><td>0.80%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>4</td><td>$1000 < M \leq 5000$</td><td>0.50%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr><tr><td>5</td><td>$5000 < M \leq 10000$</td><td>0.25%</td><td>0.10%</td><td>0.20%</td></tr><tr><td>6</td><td>$10000 < M \leq 100000$</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>7</td><td>$100000 < M$</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr></table>	序号	金额 M（万元）	费率			货物	服务	工程	1	$M \leq 100$	1.50%	1.50%	1.00%	2	$100 < M \leq 500$	1.10%	0.80%	0.70%	3	$500 < M \leq 1000$	0.80%	0.45%	0.55%	4	$1000 < M \leq 5000$	0.50%	0.25%	0.35%	5	$5000 < M \leq 10000$	0.25%	0.10%	0.20%	6	$10000 < M \leq 100000$	0.05%	0.05%	0.05%	7	$100000 < M$	0.01%	0.01%	0.01%
		序号			金额 M（万元）	费率																																							
			货物	服务		工程																																							
		1	$M \leq 100$	1.50%	1.50%	1.00%																																							
		2	$100 < M \leq 500$	1.10%	0.80%	0.70%																																							
		3	$500 < M \leq 1000$	0.80%	0.45%	0.55%																																							
		4	$1000 < M \leq 5000$	0.50%	0.25%	0.35%																																							
		5	$5000 < M \leq 10000$	0.25%	0.10%	0.20%																																							
6	$10000 < M \leq 100000$	0.05%	0.05%	0.05%																																									
7	$100000 < M$	0.01%	0.01%	0.01%																																									
缴纳时间： <u>在领取中标通知书时向采购代理机构一次性缴纳。</u>																																													
接收招标代理服务费的银行信息：																																													
开户行：招商银行中关村支行																																													
账号：860385806210001																																													
户名：北京国金管理咨询有限公司																																													



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 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》（银发〔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：

- 5.3.3.1 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）；
- 5.3.3.2 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；
- 5.3.3.3 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；
- 5.3.3.4 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；
- 5.3.3.5 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）；
- 5.3.3.6 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 投标人除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》

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（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	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	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。 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。 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。	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	其他特定资格要求	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
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	按照招标文件的规定提交投标保证金
5	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	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	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。
13	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；
14	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；
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	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 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。（不适用）
- 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） / 。

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：详见投标人须知资料表 22.1（或者下述 4.2 条款）

-
- 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、投标或投标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，应当及时向财政部门报告。



二、评标标准

1、综合评分的主要因素是：价格部分、商务部分、技术部分。

2、评分标准如下：

序号	评分因素	评价指标和分值	
1	商务部分 (6分)	业绩 (6分)	供应商近三年 2023 年 7 月 1 日起至今做过的与本项目相同或类似的项目业绩(以合同签订日期为准,需附合同首页、合同关键页、合同盖章页复印件,并加盖投标人公章)。每提供一个业绩得 2 分,本项最高得 6 分。
2	技术部分 (84分)	对招标文件技术参数的响应程度 (54分)	根据投标人响应技术参数的程度,审查投标文件对第五章采购需求中技术指标的响应程度进行打分,完全满足招标文件各项参数及技术要求得 54 分。细则如下: (1) 重要指标满足情况: ▲号项(共 10 项)技术指标,每有一项完全满足招标文件要求得 2.5 分,负偏离不得分,此项最多得 25 分。 对于▲标识指标,投标人必须提供包含相关指标项的证明材料并加盖投标人公章。未按要求提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的,视为该条指标未响应。 (2) 一般指标满足情况: 其他无标识指标为一般指标,此项完全满足招标文件要求得 29 分,每有一项不满足扣 1 分,扣完为止。 注: 1. 对于所有条款技术指标的响应: 如采购需求中另有要求的,投标人须按照要求提供相应证明材料。无特殊要求的,投标人须在采购需求偏离表中逐项响应,否则不予认可。 2. 采购需求中涉及多级编号的,以最低级别编号的条款为“1 项”。 3. 对于同一指标项中的多条(行)描述,有一条(行)描述不满足,该项不得分。
		时间进度安排及实施方案 (5分)	综合考虑投标人针对本项目提供的时间进度安排及实施方案,内容包括但不限于项目管理制度、时间进度安排、项目实施安排等。 方案全面详实,对项目需求理解到位,具有科学的项目管理制度,时间进度安排科学高效,方案内容切实可行,实施方案完全满足采购人的实际工作需求,得 5 分; 方案全面,具有完善的项目管理制度,时间进度安排科学合理,方案内容基本可行,实施方案能够满足采购人的实际工作需求,得 3 分; 方案内容、时间进度安排、实施方案与采购人的工

			作实际需求存在偏差，得 1 分； 未提供，得 0 分。
		质量管理措施 (5分)	综合考虑投标人提供的质量管理措施，内容包括但不限于质量标准和质量流程、项目管理组织以及应急预案等。 质量标准和质量管理流程严谨规范，具有科学的工作管理制度，方案完整度高、应急预案保障措施众多、可实施性强，能够很好的保障产品质量，得 5 分； 质量标准和质量管理流程规范，具有完善的工作管理制度，方案完整度、应急预案保障措施略有欠缺、但具有一定的可实施性，能够保障产品质量，得 3 分； 质量标准和质量管理流程存在部分瑕疵，工作管理制度有缺失，质量保障方案有明显欠缺、应急预案保障措施粗略，有可能影响产品质量，得 1 分； 未提供，得 0 分。
		售后服务方案 (5分)	综合考虑投标人针对本项目提供的售后服务响应方案等。 售后服务方案全面细致，具有完善服务保障体系，且措施合理、针对性强、操作性好，故障响应迅速，能够提供优质的售后服务工作，得 5 分； 售后服务方案全面详细，具有良好的服务保障体系，且措施合理、具有一定的针对性和操作性，故障响应快速，能够支撑项目售后服务工作，得 3 分； 售后服务方案存在欠缺，故障响应速度有延迟，无法满足项目售后服务要求的，得 1 分； 未提供，得 0 分。
		安装、调试方案 (5分)	综合考虑投标人针对本项目提供的安装、调试方案等。 安装调试技术方案科学合理，安装调试时间进度及措施等完全符合项目需求，能够保障系统安全高效运行，得 5 分； 安装调试技术方案合理，安装调试时间进度及措施等能够符合项目需求，能够保障系统安全运行，得 3 分； 安装调试技术方案，调试时间进度及措施等存在欠缺，无法保障系统安全运行，得 1 分； 未提供，得 0 分。
		培训方案 (5分)	综合考虑投标人针对本项目提供的培训方案，包括但不限于培训计划、培训方式、培训内容、培训课时、技术资料等内容。 培训方法、形式科学、培训内容完整合理、培训课时及技术人员安排设计合理，技术资料齐全且完全

			满足采购需求,能确保使用人员能够快速熟悉货物各项特性并可独立操作设备,得5分; 培训方法、形式能够满足受众要求,培训内容基本合理、培训课时及技术人员安排设计基本合理,技术资料基本齐全且能够满足采购需求,能保证使用人员熟悉货物各项特性的,能够独立操作设备,得3分; 方案有欠缺,培训方法不具有普遍适用性,培训内容、培训课时及技术人员安排不够妥当,技术资料不能完全满足采购需求,无法保证使用人员了解基本货物特性并操作设备,得1分; 未提供,得0分。
		团队人员配备 (5分)	综合考虑投标人为本项目配备的项目负责人与本项目配备的团队人员情况。 项目负责人同类项目实施和管理工作经验丰富,组织、沟通协调、解决问题能力强,综合素质高;团队人员同类项目实施经验丰富,综合素质优良,整体组织架构合理清晰、专业性强,职责分工明确,能够保证团队稳定、人数配备充足,得5分; 项目负责人同类项目实施和管理工作经验较丰富,组织、沟通协调、解决问题能力较强,综合素质较高;团队人员同类项目实施经验较丰富、综合素质良好,整体组织架构不够明确、具备专业性,职责分工合理、团队相对稳定,人数配备基本满足要求,得3分; 项目负责人相关经验不足,组织、沟通协调、解决问题能力较差,综合素质较弱;团队人员经验不足,整体组织架构不清晰、专业性、职责分工合理性、团队稳定性差,得1分; 未提供,得0分。 注:提供拟派项目负责人和团队人员的相关证明材料。
3	价格部分	价格 (10分)	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。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) × 10。
合计 100 分			

第五章 采购需求

一、项目预算

预算 192.95 万元，最高限价 192.95 万元。

二、采购标的需实现的功能或者目标

1. 采购标的需实现的功能

本采购标的紧扣人工智能技术应用人才培养战略需求，系统构建覆盖虚拟仿真实训、课程资源开发、教学音像制作与行业标准学习资源引进配套的综合性教学支撑体系，全面赋能专业群内涵建设与教学质量提升。

（1）虚拟仿真实训平台：对标产业发展前沿与工程教育认证理念，定制开发多模块虚拟仿真实验平台，构建高保真、全流程、可交互的沉浸式实训功能体系。平台遵循“能实不虚、虚实互补”建设原则，实现智能机器人全流程仿真，支持三维建模、多模态感知算法部署、运动轨迹规划与智能控制交互；物联网环境构建实验可模拟多协议传感网络搭建、数据采集传输、边缘节点智能处理与场景联动；云网络系统集成实验实现虚拟架构规划、网络拓扑部署、资源弹性调度与安全运维全流程仿真；同时涵盖链上节点部署与攻防对抗演练、海量数据实时处理与性能调优、指令执行过程可视化验证等核心功能模块。所有平台具备实时错误反馈、过程化数据记录与量化考核功能，配套标准化实验指导、操作手册与教学资源，形成“认知—实训—考核—创新”全链路能力培养闭环。

（2）5 个企业真实项目赋能课程：坚持产教融合、校企合作育人导向，引入企业真实生产案例与工程实践情境，系统融入专业课程教学体系，开发模块化、项目化课程资源。通过真实工作情境还原与岗位任务拆解，推动课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接，深化课岗融通与人才培养模式创新，实现教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接。

（3）组织黄炎培大讲堂：立足立德树人根本任务与工匠精神培育，提供专业化音像制作服务，系统支撑思政育人、行业大师讲座、技艺传承等教学活动的数字化记录、精品化制作与广泛化传播。通过高质量影像资源建设，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚，形成具有示范效应的职业文化育人品牌，助力构建全员全过程全方位育人格局。

(4) 人工智能行业标准学习资源引进：坚持标准引领、规范先行，引进并配套开发覆盖人工智能核心领域的行业标准学习资源，构建长周期、跨场景、可持续更新的数字内容体系。通过权威标准资源的系统化整合与教学化改造，提升师生数智化素养、行业规范意识与国际化视野，为专业教学提供前沿、规范、可追溯的知识基准。

所有建设内容需适配分层教学与项目化实训，无缝对接现有教学体系，强力支撑岗课赛证深度融合与复合型技术技能人才培养。

2. 采购标的需实现的目标

聚焦人工智能技术应用核心岗位能力培养与高水平专业群建设，通过系统构建虚实融合、高保真、可复用的沉浸式实训教学体系与多元化教学资源，全面解决传统实训中高危、高成本、难复现、难拆解等现实痛点，实现核心技术全流程、全场景的虚拟仿真教学与实操训练。对标产业真实技术场景与先进工程流程，推动实训教学与产业技术标准深度对接，全面深化岗课赛证融通育人，显著提升学生多模态感知、智能系统开发、网络安全攻防、高性能计算等核心工程实践能力、创新应用能力与职业迁移能力。

同时，依托 5 个企业真实项目赋能课程改革，引入产业真实技术情境与先进工程理念，丰富项目式、探究式、情境式教学载体，全面提升教师数字化教学能力、工程实践水平与课程开发能力；依托组织黄炎培大讲堂，厚植工匠精神与职业文化，打造具有区域影响力的职业文化育人品牌；依托人工智能行业标准学习资源引进，构建标准引领、规范先行的教学内容更新机制。全面支撑日常教学、技能考核、竞赛集训、社会培训与创新创业实践，持续强化专业群办学特色、人才培养质量与社会服务能力，助力建成区域领先、特色鲜明、产教深度融合的人工智能高水平专业群，精准服务国家数字经济战略、区域智能产业发展与高素质技术技能人才供给，为职业教育高质量发展提供可复制、可推广的示范经验与建设样板。

三、采购标的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

1. 国家有无强制标准要求，如有，具体列出标准名称

符合国家相关标准及相关采购需求

四、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点

1. 项目实施地点：北京经济管理职业学院

2. 采购项目交付或者实施的时间要求

项目交付时间 合同签订后 60 日内，供应商应保证在要求时间内完成全部货物的供货、安装、调试和培训工作, 符合国家标准、行业规范和合同等相关文件的要求。

3. 采购标的名称及数量

序号	名称	数量	单位	单项最高限价 (万元)
一	引入 5 个企业真实项目			
1	机器人视觉感知与目标检测项目	1	个	4.300000
2	具身智能大模型机器人应用项目	1	个	4.300000
3	灵巧手物品抓取与交互项目	1	个	4.300000
4	四足机器人工业厂区智能巡检项目	1	个	4.300000
5	AI 模型云原生部署与运维项目	1	个	4.300000
二	组织黄炎培大讲堂			
6	组织黄炎培大讲堂 4 次	8	个	3.120000
三	虚拟仿真			
7	面向人工智能技术的视听感知控制机器人虚拟仿真实验平台	1	套	23.700000
8	物联网环境构建虚拟仿真实验	1	套	23.700000
9	云网络系统集成虚拟仿真实验	1	套	23.700000
10	区块链网络攻防虚拟仿真实验	1	套	23.700000
11	高通量流数据与可伸缩云计算虚拟仿真实验	1	套	23.700000
12	流水线 CPU 冲突解决方法虚拟仿真实验	1	套	23.700000
四	人工智能资源引入			
13	人工智能行业标准学习资源引进与配套开发	3	套	26.130000

4. 核心产品。非单一产品采购项目，采购单位应根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，本项目核心产品为 /。

5. 包装和运输要求：供应商应采取适当的包装方式，确保所有交付物（尤其是存储设备及纸质资料）在运输过程中安全、无损。数字资源可通过安全可靠的电子方式或物理介质交付。

五、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求

序号 1：机器人视觉感知与目标检测项目

1. 项目须来源于真实工业场景（如工业上下料、质检、物流分拣），提供企业全称、项目编号及授权书。

2. 基于 RGB-D 深度视觉 的感知方案，采用 Intel RealSense D435/D455 或同等规格



深度相机，支持三维坐标获取、手眼标定及目标空间位姿估计。

3. 基于 MATLAB/Simulink 的模型设计（MBD）方法实现视觉抓取控制算法建模，支持自动代码生成至 ARM Cortex-A 或 DSP 或同等嵌入式平台。

4. 实现视觉-机器人实时联动：通过 UDP 协议 传输目标三维坐标至机器人控制器，通过 EtherCAT 或同等实时总线 传输关节控制指令，支持视觉引导抓取。

5. 制作 ≥ 22 页 教学 PPT 课件，配套实验指导书（ ≥ 6000 字，须含深度相机标定、手眼标定、视觉抓取流程、Simulink 模型编译下载内容）及完整课程教案。

▲6. 证明材料：提供完整的包含序号 1、2、3、4 内容的实验指导书（包含图文内容，字数 ≥ 6000 字）。

内容覆盖：须包含工业场景说明、深度相机内参标定、手眼标定、目标三维位姿解算、Simulink 视觉算法建模与嵌入式代码生成、UDP 通信配置、机器人视觉引导抓取全流程；前述核心内容拆解为不少于 20 个细分技术环节，每个环节均涵盖实验目的、实验设备、实验内容

体量要求：正文字数不少于 6000 字，投标人需提供 Word 字符统计截图，配套原理示意图、操作截图、实验实拍图等有效教学配图不少于 15 幅。

序号 2：具身智能大模型机器人应用项目

1 具身智能大模型的技术架构、主流应用场景及与机器人控制系统（支持 ROS2 或同等中间件）的对接方案说明。

2 主流大模型 API 调用方法、参数配置指南及指令解析、任务规划、动作执行等核心环节的实施方案。

3 ≥ 3 个 典型具身智能应用案例，包含场景描述、技术路线及实现说明。

4 制作 ≥ 20 页的教学 PPT 课件，包含具身智能概述、大模型基础、机器人应用实战。

5 基于真实算力环境的模型部署方案说明，支持云端或边缘端推理。

6 编写完整的课程教案，设计理论与实践结合的教学环节。

序号 3：灵巧手物品抓取与交互项目

1. 灵巧手机械结构、运动学原理及控制方式说明；灵巧手须具备 ≥ 6 个主动自由度、 ≥ 11 个活动关节。

2. 基于 MATLAB/Simulink 的模型设计（MBD）控制方案，支持自动代码生成至

TMS320F28335 或 ARM/DSP 或同等嵌入式平台。

3. 支持 ≥ 6 种仿生手势（回零、剪刀、石头、布、抓取、摆动臂或同等）的位置点表控制及连续演示。

4. 基于 RS232/SCI 或同等串口通信协议的上位机-控制器-灵巧手三级控制架构说明。

5. 制作 ≥ 23 页 教学 PPT 课件，配套实验指导书（ ≥ 6000 字，须含运动学建模、关节控制、仿生手势实现、MBD 开发流程内容）及完整课程教案。

▲6. 证明材料：提供完整的包含序号 1、2、3、4 内容的实验指导书（包含图文内容，字数 ≥ 6000 字）。

内容覆盖：须包含灵巧手机械结构与运动学控制原理（ ≥ 6 个主动自由度、 ≥ 11 个活动关节）、基于 MATLAB/Simulink 的 MBD 模型设计与嵌入式代码生成、6 种及以上仿生手势位置点表控制与演示、串口协议上位机 - 控制器 - 灵巧手三级控制架构全流程；各技术环节内容涵盖实验目的、实验设备、软件设计和实现步骤。

体量要求：正文字数不少于 6000 字，投标人需提供 Word 字符统计截图，配套原理示意图、操作界面截图、实验效果实拍图等有效教学配图不少于 15 幅。

序号 4：四足机器人工业厂区智能巡检项目

1. 移动机器人（轮式/履带式或四足）工业巡检系统整体架构方案，包含机器人本体、激光雷达+IMU+超声波 多传感器融合系统、通信系统及后台管理系统。

2. 基于 PCL 的激光 SLAM 技术方案，须包含体素滤波/半径滤波预处理、ICP/NDT 前端里程计、闭环检测及 G20/Cartographer 后端图优化。

3. 自主导航与避障技术方案，支持 A/Dijkstra* 全局路径规划及局部动态避障（基于 move_base 或同等导航框架），融合 IMU 实现多传感器定位。

4. 基于 MATLAB/Simulink 联合 ROS 的机器人控制开发方案说明。

5. 制作 ≥ 21 页 教学 PPT 课件，配套实验指导书（ ≥ 6000 字，须含 SLAM 建图、图优化、导航避障、MATLAB/Simulink 联合开发内容）及完整课程教案。

▲6. 证明材料：提供完整的包含序号 1、2、3、4 内容的实验指导书（包含图文内容，字数 ≥ 6000 字）。

内容覆盖：须包含工业巡检系统整体架构、基于 PCL 的激光 SLAM 技术方案（体素/半径滤波预处理、ICP/NDT 前端里程计、闭环检测、G20/Cartographer 后端图优化）、

自主导航与避障方案（A*/Dijkstra 全局路径规划、move_base 框架局部动态避障、IMU 融合多传感器定位）、MATLAB/Simulink 联合 ROS 控制开发方案全流程；各技术环节涵盖实验目的、实验设备、实验内容。

体量要求：正文字数不少于 6000 字，投标人需提供 Word 字符统计截图，配套原理示意图、操作界面截图、实验效果实拍图等有效教学配图不少于 20 幅。

序号 5：AI 模型云原生部署与运维项目

1. AI 模型云原生部署完整技术方案，包含模型轻量化、容器化（Docker）、主流容器编排工具（Kubernetes 或同等）基础部署及环境配置说明。
2. 主流云平台环境配置、资源弹性调度及基础资源管理方案；支持模型服务化部署（Triton Inference Server、TorchServe 或同等框架）。
3. AI 模型的基础监控、日志分析和常见故障排查方法。
4. 云环境下 AI 模型的基础安全防护和数据加密方案。
5. 制作 ≥ 24 页的教学 PPT 课件，包含云原生技术基础、AI 模型部署、运维管理讲解。
6. 编写完整的课程教案，明确理论教学和实践教学的时间分配。

序号 6：组织黄炎培大讲堂 4 次

1. 每次活动采用不少于 2 台 1080P 高清摄像机进行双机位录制（全景+主讲人特写）。
2. 视频技术指标：分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ 像素，帧率 $\geq 25\text{fps}$ ，H.264 编码，码率不低于 8Mbps；音频清晰无杂音。

对录制素材进行基础剪辑，去除冗余内容，添加片头片尾和中文字幕。

3. 每次活动结束后 7 个工作日内交付 1080P 高清 MP4 格式成片 1 份。
4. 每次活动提供 1 份高清现场照片不少于 20 张（JPG 格式）。
5. 全部活动结束后 10 个工作日内，将所有原始视频素材拷贝至学校提供的 U 盘交付。

序号 7：面向人工智能技术的视听感知控制机器人虚拟仿真实验平台

一、仿真训练平台

1. 该平台提供各类仿真环境以及仿真训练服务，如强化学习、深度学习、模仿学习，提供丰富的智能算法包。该平台支持多人（ ≥ 2 人）同时进行智能算法仿真训练，各自数据独立，训练需要的算力由算力分配系统提供，该平台支持组件算力集群供整个系统调

度使用。

2. 基于该平台支持的实验如下：

- (1) 强化学习基础认知实验；
- (2) 机械臂单臂强化学习仿真实验；
- (3) 机械臂双臂强化学习仿真实验；
- (4) 深度强化学习训练与仿真实验；
- (5) 全身运动控制训练与仿真实验；

3. 该平台支持 Isaac gym、Isaac sim、mujoco 等仿真环境；

4. 该平台 ≥ 1 种主流人形机器人型号（如 Unitree G1/H1、傅利叶 GR-1 等或同等规格产品）的强化学习仿真训练，提供该机器人的 URDF 模型文件及仿真配置文件；

5. 该平台支持 ≥ 1 种四足机器人型号（如宇树 Go2/A1、小米 CyberDog 等或同等规格产品）的仿真训练，提供该机器人的 URDF 模型文件及仿真配置文件；

二、具身智能类脑系统软件资源包

1. 提供详细的产品说明书和实验指导书，在教学中加强学生实践技能的构建，掌握相关项目的实际开发和实施过程，培养学员的专业能力、方法能力、社会能力等综合职业能力；

2. 为丰富学生视野，便于做创新项目、课程设计、毕业设计，提供其它多类教学/科研产品资源包作为学习参考资料

(1) 自动控制方向（基于软件编程）：提供两轮智能平衡车基础外设使用以及自平衡控制相关程序；

▲(2) 提供网络教学资源，至少包含基于模型设计方法与应用、基于 MBD 在倒立摆的算法部署、基于神经网络和滑模在倒立摆上的应用案例、采用 MBD 方法设计的电机驱动软件开发经验及平台应用、高级驱动控制算法、自主导航移动机器人的系统设计与实现等内容。（提供功能截图证明）

序号 8：物联网环境构建虚拟仿真实验

一、异构协同平台

1. 系统整体要求：异构协同平台需要硬件平台做支撑，为保障系统正常运行，要求运行硬件平台功能支持 Windows 操作系统的软件和软件工具箱；支持自动代码生成组件；

实现由软件模型自动生成 x86_64 架构处理器目标代码。支持代码生成相关工具链并集成在软件中。

▲2. 提供各组件模块，包括模型组件、目标机管理组件、处理器管理组件等，为模型目标代码的加载、运行、监控提供基础环境；（提供功能截图证明）

3. 提供基于 ROS2 的多种开源异构系统以及集群编队算法程序，同时提供异构协同与集群编队算法程序。该平台支持纯虚算法验证、支持虚实结合的算法验证；

4. 基于该平台支持的实验

(1) 地图点选无人设备移动实验；

(2) 集群协同跟随实验；

(3) 三角编队实验；

(4) 聚集与分散协同实验。

5. 支持接入开源四组机器狗、开源人形机器人、开源移动类机器人等≥3 类开源机器人的接入；

6. 支持可接入的机器人节点不低于 32 个。

二、具身智能类脑系统软件资源包

1. 提供详细的产品说明书和实验指导书，在教学中加强学生实践技能的构建，掌握相关项目的实际开发和实施过程，培养学员的专业能力、方法能力、社会能力等综合职业能力；

2. 为丰富学生视野，便于做创新项目、课程设计、毕业设计，提供其它多类教学/科研产品资源包作为学习参考资料

(1) 自动控制方向（基于软件编程）：提供基于直线电机二级倒立摆的 LQR、滑膜控制程序。

(2) 智能机器人方向：提供基于大狗机器人单腿、整机械狗运动控制程序。

序号 9：云网络系统集成虚拟仿真实验

一、业务系统

1. 该系统依托人形机器人、四足机器人、无人车、无人机等具身智能载体，实现统一的软件平台与管控系统；

2. 整体系统采用 B/S 架构，支持多个用户同时在线实验，需要算力的实验任务通过



算力分配系统自动分配，至少支持 2 个用户同时进行算力计算相关的实验任务，实验历史可查看，历史实验数据可导出；

3. 系统支持同时在线用户节点数量 ≥ 36 个；

4. 支持多级角色管理， $\geq$ 包含：系统管理员、教师、学生三种角色，不同角色具有不同的功能权限和数据访问权限；支持班级的创建、编辑、删除功能；支持学生批量导入/导出功能；

5. 提供教师工作台，集中展示所负责班级的学生实验进度、实验成绩、算力使用情况；

6. 支持通知公告功能，教师可向班级发布通知，支持附件上传；

7. 支持实验室管理功能，支持实验室建设，系统内置至少 10 种实验，包括强化学习类、异构集群类实验，管理员可以根据需求进行实验室建设；支持排课功能，管理员根据需求进行排课，被排课的班级教师可以发布实验任务给学生；支持实验的提交与审批，支持边看边做，可以在做实验过程中查看实验指导书；

8. 支持算力资源的管理，算力资源实时状态查看，支持算力资源的动态扩容；

9. 支持实验数据的存档与查看，实验数据的保留 ≥ 180 天；

10. 支持智能体的监视与控制，提供智能体接入系统 SDK。

二、具身智能类脑系统软件资源包

1. 提供详细的产品说明书和实验指导书，在教学中加强学生实践技能的构建，掌握相关项目的实际开发和实施过程，培养学员的专业能力、方法能力、社会能力等综合职业能力；

2. 为丰富学生视野，便于做创新项目、课程设计、毕业设计，提供其它多类教学/科研产品资源包作为学习参考资料

(1) 电机驱动方向（基于软件编程）：提供永磁同步电机的电流、速度及位置三环控制模型；无刷电机的六步换相法控制。

序号 10：区块链网络攻防虚拟仿真实验

一、数字孪生软件平台

1. 数字孪生智能体 3D 模型种类，包含基于深度视觉抓取移动作业开源机器人、轻便型移动作业智能机器人、具身智能双臂机器人、AI 大健康按摩机器人、低空无人机机械



手机器人、工业级四足机器人、四足机器人实验平台、科研型双足机器人、复合六轴机器人等，支持基于 MATLAB/Simulink 编程实现集群算法控制智能体 3D 模型；

2. 智能体数字孪生 3d 模型效果主要包含：(1)机械臂可自由控制旋转，以及夹具的抓取动画效果；(2)机械狗和双足机器人包含待机、走路、跑步、转弯动画效果及动画转换效果；(3)车辆模型车轮可根据实际情况进行转弯和移动；(4)无人机根据飞行状态机翼自行旋转；(5)双臂智能机器人可模拟实物进行机械臂的移动和旋转。

二、具身智能类脑系统软件资源包

1. 提供详细的产品说明书和实验指导书，在教学中加强学生实践技能的构建，掌握相关项目的实际开发和实施过程，培养学员的专业能力、方法能力、社会能力等综合职业能力；

2. 为丰富学生视野，便于做创新项目、课程设计、毕业设计，提供其它多类教学/科研产品资源包作为学习参考资料

(1)串联机器人方向（基于软件编程）：提供六轴串联机械臂仿真，正运动学、逆运动学、零力拖动程序。

序号 11：高通量流数据与可伸缩云计算虚拟仿真实验

一、仿真控制系统

1. 支持基于 PCIe 的拓展板卡类型 $\geq$ 以下种类：

(1)数据采集卡（AD 通道数不低于 16 路单端/8 路差分，采样精度不低于 16bit）；

(2)EtherCAT 总线卡（网口通道数不低于 2 路，支持 EtherCAT 总线冗余功能）；

(3)CAN 卡（CAN 通道数不低于 4 路、PCIe 供电接口 12V、300mA）；

(4)CAN-FD 卡（通道数不低于 2 路，PCIe 供电接口 12V $\pm$ 8%）；

(5)串口卡（通道数 $\geq$ 8 路，支持接口标准 RS232、RS422、RS485）。

2. 为了方便教学和科研，采用 MBD 的开发方式，系统支持软件和软件工具箱；

3. 集成功能模块库系统，提供 EtherCAT 主站、EtherCAT 从站、CAN/CANFD、ADDA、IO、UART、多编码器等 IO 板卡 MATLAB 软件工具箱，提供飞控 px4 硬件支持包、人形机器人、四足机器人等机器人 MATLAB 软件工具箱；

4. 管理软件

(1)提供工作空间切换、工程管理功能，工程管理支持工程新建、删除、查看、修改

▲(2)提供模型管理功能，模型管理支持模型的新建、删除、编译、部署、运行、内嵌等功能；（提供功能截图证明）

▲(3)提供模型监控功能，模型监控支持模型的变量列表查看，变量在线监控与修改、变量的实时录制与回放、模型周期运行监控；（提供功能截图证明）

▲(4)提供自定义 UI 功能，支持用户根据系统控件搭建自定义 UI 界面，根据变量列表绑定变量，支持控件的位置、大小、显示样式等修改；（提供功能截图证明）

▲(5)提供实时仿真机管理功能，支持不同类型的仿真机接入，支持仿真机扫描，支持仿真机硬件信息查看，支持仿真机关机、重启控制功能。（提供功能截图证明）

二、具身智能类脑系统软件资源包

1. 提供详细的产品说明书和实验指导书，在教学中加强学生实践技能的构建，掌握相关项目的实际开发和实施过程，培养学员的专业能力、方法能力、社会能力等综合职业能力；

2. 为丰富学生视野，便于做创新项目、课程设计、毕业设计，提供其它多类教学/科研产品资源包作为学习参考资料

(1)移动作业机器人方向：提供四驱差速底盘仿真，底盘运动控制程序模型、2D 导航功能包、3D 导航功能包、传感器功能包，可实现室内外建图、定位及导航功能，视觉识别与抓取功能。基于以上功能，能够进行基于视觉的扎钢筋、工业巡检、农产品采摘的开发应用；

序号 12：流水线 CPU 冲突解决方法虚拟仿真实验

一、具身交互平台

1. 智能体异构组网与接入：(1)支持人形机器人、四足机器人、无人车等类型智能体接入系统；（2）提供智能体接入 SDK，支持 Python/C/C++ ≥ 一种语言；SDK 需要包括设备发现注册，数据上传与指令下发等功能；（3）SDK 需要有完整的 API 文档、示例代码；

2. 支持强化学习训练结果模型下发智能体功能；

3. 支持同时在线智能体数量不小于 10 个；

4. 支持多种接口获取智能体传感器数据，≥ 包括 MQTT、Websocket 其中一种；

5. 该平台采集智能体实时状态数据（位置/速度/关节角等）延迟时间低于 100ms；

二、具身智能类脑系统软件资源包

1. 提供详细的产品说明书和实验指导书，在教学中加强学生实践技能的构建，掌握相关项目的实际开发和实施过程，培养学员的专业能力、方法能力、社会能力等综合职业能力；

2. 为丰富学生视野，便于做创新项目、课程设计、毕业设计，提供其它多类教学/科研产品资源包作为学习参考资料

▲(1) 提供基于手机端教学资源，有控制与仿真、智能控制、移动底盘等课程，有≥10 期学者讲坛板块，有论文专利分享板块，有机器人爱好者社群板块。在学习中心可以查看累计学习课时、今日学习时长、连续学习天数等信息；（提供功能截图证明）

序号 13：人工智能行业标准学习资源引进与配套开发

1. 引进资源须符合国家及行业现行标准，包括但不限于 GB/T 41867-2022《信息技术 人工智能 术语》、GB/T 42450-2023《信息技术 人工智能 知识图谱技术框架》、GB/T 42018-2022《信息技术 人工智能 平台计算资源规范》及教育部《高等职业学校人工智能技术应用专业教学标准》。投标人须提供标准符合性声明，以及资源原始出版方或标准起草参与单位出具的授权或合作证明文件。

2. 本次共引进 3 套 资源，须分别对应以下技术方向（或同等主流技术方向）：(1) 机器学习与深度学习应用；(2) 计算机视觉与智能机器人；(3) 自然语言处理与知识工程。每套资源须独立完整，核心知识点重合率不得高于 15%。

3. 投标人须提供资源原始出版方的正版授权链证明文件，授权范围须明确包含：永久校本化教学使用权、本地化二次开发权、改编权及衍生资源开发权。授权文件须加盖原始出版方公章及投标人公章。

4. 自合同签订之日起 2 个月内完成单套资源的全部交付与验收。

5. 每套资源须包含以下四大模块，且各模块须符合以下技术规格：

(1) 视频课程：总时长≥20 学时（按 45 分钟/学时计），分辨率≥1920×1080 像素，视频编码 H. 264/H. 265，码率≥8Mbps，帧率≥25fps，音频采样率≥44.1kHz，双声道，内嵌中文字幕，支持按知识点节点分段跳转（提供带时间戳的知识点导航或交互式视频）。

(2) 电子教材：须为可编辑的 PDF 或 Word 格式，版式规范，包含完整目录、图表、参考文献，支持全文检索；如涉及算法代码，须提供可运行的源代码文件及运行环境配

置说明。

(3) 基础实训案例：每套资源须配套 ≥ 3 个完整实训案例，每个案例须包含项目背景、数据集、算法/模型说明、实验步骤、源代码或工程文件、预期结果、评价标准。

(4) 配套习题库：每套资源须配套 ≥ 15 道习题，题型须覆盖单选题、多选题、判断题、简答题、综合实训题五类，主观题须配套评分要点及参考答案。每道习题须标注对应的知识点编号及能力等级（认知/理解/应用/综合）。

6. 每套资源须配套完整的知识图谱与能力图谱，知识图谱须覆盖该方向全部核心知识点（节点数 ≥ 100 个），明确知识点间的先修后继关系；能力图谱须对接专业岗位能力模型，支持按“岗课赛证”维度检索。投标人须提供知识图谱可视化界面截图及结构化数据文件（如JSON、RDF、XML或同等格式）。

7. 资源须支持直接导入学校现有在线教学平台。资源元数据须完整，包括但不限于课程名称、知识点、能力点、适用专业、学时、资源格式、文件大小、MD5校验值。

六、采购标的需满足的服务期限、标准、效率等要求

1. 本项目免费质量保证期要求不低于3年。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经项目申请单位综合运行验收合格后开始计算。质量保证金扣押年限和投标方承诺免费质量保证期相同，且不计利息。免费质量保证期以整个项目为单位进行响应。

2. 付款方式

卖方须在签订合同的同时向买方提交合同总价5%的履约保证金。甲方在合同签订后，向乙方支付50%的合同货款；所有设备验收合格后，甲方支付剩余50%货款，验收合格满3年后无质量问题，一次性无息退还乙方5%履约保证金。

3. 售后服务标准要求

本项目质量保证期要求不低于3年，质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经项目申请单位综合运行验收合格后开始计算。质量保证期以整个项目为单位进行响应。

4. 售后服务效率要求

质保期内需提供7天 $\times$ 24小时服务，包括但不限于电话、传真、电子邮件、互联网等多种方式的服务（具体需以采购人实际要求为准），接到电话后2小时内需到达现场，4小时内解决问题，重大故障问题等按照实际要求执行。

七、采购标的的验收标准

（一）虚拟仿真实训平台建设验收

1. 功能完整性：平台完整搭建全部预设功能模块，可正常实现三维建模、算法部署、轨迹规划、传感网络搭建、数据传输处理、网络拓扑部署、资源调度、攻防对抗、数据调优、指令可视化等全流程仿真操作，交互流畅、场景保真度高，无功能缺失、卡顿、闪退等问题。

2. 考核体系完备性：平台具备实时错误智能反馈、实训全过程数据自动记录、实训成果量化打分考核功能，考核维度全面、数据可追溯、评分逻辑科学规范。

3. 教学资源配套性：配齐标准化实验指导、实训操作手册、配套数字化教学资源，资源体系完整、贴合课程教学需求，可直接支撑日常实训教学。

4. 教学适配性：平台适配分层教学、项目化实训模式，可无缝对接现有专业教学体系，有效支撑学生从认知、实训、考核到创新的全能力培养。

（二）企业真实项目课程赋能建设验收

1. 项目数量达标：5套课程资源全部交付，每套包含教学PPT课件、实验指导书、课程教案；实验指导书体量、配图数量及技术内容满足采购文件“序号1”至“序号5”的要求。

2. 课程资源成型：依托真实项目完成模块化、项目化课程资源开发，资源内容完整，涵盖项目任务书、实训案例、教学课件、实训指导等配套资料，可直接用于课堂教学与实训。

3. 教学可用性：课件内容完整、可直接用于课堂教学；实验指导书步骤清晰，校方教师可依据指导书独立完成实验教学。

（三）黄炎培大讲堂育人品牌建设验收

1. 活动落地成效：常态化开展大师讲座、技艺传承、思政育人等大讲堂主题活动，活动记录完整、流程规范。

2. 影像质量达标：交付成片分辨率、编码格式、帧率及码率符合采购文件“序号6”约定的技术指标，音频清晰，包含片头片尾及中文字幕；每次活动提供约定数量的高清现场照片。

3. 交付时效：按采购文件约定的时限完成成片交付及原始素材移交。

（四）人工智能行业标准学习资源引进验收



1. 资源引进合规：引进 3 套资源，技术方向与采购文件“序号 13”一致，核心知识点重合率符合约定；提供原始出版方或标准起草参与单位出具的授权或合作证明文件，授权范围包含校本化教学使用权。

2. 模块完整性：每套资源包含视频课程、电子教材、基础实训案例、配套习题库等模块，视频时长、习题数量、知识图谱等满足采购文件“序号 13”的技术规格要求。

3. 资源体系可持续：建成可动态更新、跨场景复用的长效数字资源体系，能够持续支撑专业标准化、前沿化教学，有效提升师生行业规范认知与数智化综合素养。

（五）培训与售后服务验收标准

1. 培训落实：按合同约定完成培训，提供培训记录；教学人员经现场操作验证，可独立使用平台及资源开展教学。

2. 质保承诺：质保期及售后服务响应标准符合采购文件“第六部分”的约定。



第六章 拟签订的合同文本

合 同 书

北京经济管理职业学院(甲方) 双高计划-北京经管职业学院-人工智能技术应用专业群二期(第6包: 人工智能仿真实训服务) (项目名称) 中所需_____ (服务名称) 经_____以_____号招标文件进行招标。经评审小组评定(公司名称)为中标人。甲方、乙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, 应当认为是一个整体, 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. 合同书条款
- d. 合同一般条款
- e. 投标文件(含澄清文件)
- f. 招标文件其他内容(含招标文件补充通知)

2、合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述规定的合同文件内容一致。

3、服务内容

本合同要求提供的服务: 紧扣人工智能技术应用人才培养战略需求, 系统构建覆盖虚拟仿真实训、课程资源开发、教学音像制作与行业标准学习资源引进配套的综合性教学支撑体系, 全面赋能专业群内涵建设与教学质量提升。

4、提供项目交付、地点

1. 项目实施地点: 北京经济管理职业学院

2. 采购项目交付或者实施的时间要求

项目交付时间: 合同签订后 60 日内。供应商应保证在要求时间内完成全部货物

的供货、安装、调试和培训工作,符合国家标准、行业规范和合同等相关文件的要求。

5、合同金额

5.1 合同总金额为: ¥ (大写:)元人民币。

5.2 履约保证金金额: 签约合同总金额的 5%。

6、支付方式:

6.1 双方因本合同发生的一切费用均以人民币结算及支付。

6.2 双方的账户名称、开户银行及账号以本合同提供的为准。

6.3 付款方式:

本合同的付款方式为:

即合同总金额为: ¥ (大写:)元人民币。

(1) 首期款: 签订合同 5 天内乙方向甲方支付履约保证金, 收到保证金后 5 个工作日内, 甲方向乙方支付合同价总额的 50%, 即人民币 ¥ (大写:)。乙方须在甲方付款前开具等额合法有效的增值税普通发票, 否则甲方有权顺延付款, 且不承担任何违约责任。

(2) 二期款: 乙方完成合同约定教材内容建设, 并经甲方组织的最终验收合格后的 7 个工作日内, 甲方向乙方支付合同价总额的 50%, 即人民币 ¥ (大写:)。乙方须在甲方付款前开具合同尾款全额合法有效的增值税普通发票, 否则甲方有权顺延付款, 且不承担任何违约责任。

(3) 质保期满三年后内无质量问题, 履约保证金一次性无息退还乙方, 甲方对乙方服务内容满意, 经甲方同意, 无息退还履约保证金。

6.4 甲方每次付款前, 乙方向甲方开具等额的增值税普通发票。

6.5 如乙方根据本合同规定有责任向甲方支付违约金或其它赔偿时, 甲方有权直接从上述付款中扣除该等款项并于事后通知乙方, 在该情形下应当视为甲方已经依约履行了合同义务, 而所扣乙方的款项金额未达到乙方依照其责任所应当向甲方支付的金额时, 乙方仍应向甲方补足。同时, 若乙方对甲方的扣款有异议而不能协商解决时有权依照本合同关于解决争议的约定方式解决。但存在或解决相关争议的期间, 乙方不得停滞或减缓其合同的履行, 否则对因停滞或减缓合同的履行所引起的所有责任均应当由乙方承担。

6.6 应当由甲方或最终用户直接与乙方付款结算, 招标机构不对其付款承担连带责任及/或任何其它责任, 在任何情形下乙方亦只能直接向甲方或最终用户追索而不应当向招标机构追索。

7、合同的份数及生效

本合同一式 陆 份， 甲方 和 乙方 各执 叁 份，具有同等法律效力。

本合同经双方各自的授权代表签署、加盖单位公章或合同专用章之日起生效。

甲方： _____

乙方： _____

名称：(印章) _____

名称：(印章) _____

_____年_____月_____日

_____年_____月_____日

授权代表(签字)： _____

授权代表(签字)： _____

地址： _____

地址： _____

邮政编码： _____

邮政编码： _____

电话： _____

电话： _____

开户银行： _____

开户银行： _____

账号： _____

账号： _____



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”系指甲方与乙方签署的、合同格式中载明的甲方与乙方所达成的合同，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “服务”系指根据合同规定乙方承担的服务。

1.3 “甲方”系指与乙方签署采购合同的单位（含最终用户）

1.4 “乙方”系指根据合同规定提供服务的中选人

1.5 “招标代理机构”系指_____

1.6 “现场”系指合同项下服务的实施地点。

1.7 “验收”系指合同双方依据规定的程序和条件确认合同项下的服务符合技术规范的要求。

2、技术规范

2.1 提交货物（如有）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）及其投标文件的规格偏差表（如果被甲方接受的话）相一致。

2.2 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、服务内容

详见合同书中规定。

4、提供服务期限、地点

详见合同书中规定。

5、付款方式

付款条件详见合同书中规定。

6、索赔

如果乙方提供的服务质量与合同不符，甲方有权根据合同约定向乙方提出索赔。

7、延期提供服务

7.1 乙方应按照合同中规定的条款提供服务。

7.2 如果乙方延迟交货和/或提供服务并影响甲方正常履行合同的，甲方可以采取以下制裁：收取违约金、赔偿金，直至解除合同。

8、违约赔偿

如果乙方没有按照合同规定的时间交货或提供服务，甲方可从应付款项中先行扣除违约



金。违约金的计算标准为乙方每延迟提供服务一天，按延迟提供服务的价格的1%计收。如果违约金不足以弥补采购方损失的，甲方有权要求乙方支付赔偿金，补足违约金不足部分。如果乙方在超过7天后仍不能交货和/或提供服务，甲方有权单方解除合同。

9、验收

以采购参数为准，采用现场演示或者远程线上演示的方式进行验收。质保期为验收合格后36个月。

10、不可抗力

10.1 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

10.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以书面形式通知另一方，并在事故发生后14天内，将有关部门出具的证明文件用挂号信航寄给或送给另一方。

10.3 因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，当事人双方部分或全部免除责任，但法律另有规定的除外。当事人迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除责任。

11、税费

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。甲方与乙方按照中华人民共和国相关法律的规定各自承担其依法应承担的签订、履行本合同所需缴纳的税费。本合同价格为含税价格。

12、合同争议的解决

甲方、乙方双方应通过友好协商，解决在执行合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如果协商仍得不到解决，双方同意向甲方所在地的人民法院起诉。

13、合同变更和终止

13.1 在本合同有效期内，如合同与其生效后新颁布的有关法律法规、政策规定不符，由甲、乙双方协商变更，如能协商一致，按照符合新颁布法律法规、政策规定拟定补充合同执行；如不能达成一致，本合同解除。合同解除后，尚未发生的业务，停止履行。

13.2 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

13.2.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供全部或部分服务，合同解除；

13.2.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

13.2.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

13.2.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

13.2.3.1.1 “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采购方在合同签订、履行过程中的行为。

13.2.3.1.2 “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，损害甲方的利益的行为。

13.3 合同履行期间，如因乙方违反相关规定及本合同约定，甲方终止合同履行的，甲方需以书面形式通知乙方，通知送达乙方后本合同解除；合同解除前，本合同继续有效。

13.4 本合同终止后，双方应对合同期间发生的应尽未尽事项负责结清，有关保密义务的条款对双方仍然有效。

14、破产终止合同

如果乙方因破产、清算、注销、被吊销营业执照、停业等原因导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方，单方解除合同而不给乙方补偿，但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的解除将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

15、转让和分包

未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其所享有的合同权利或应履行的合同义务。并且未经甲方事先书面同意，乙方不得将本合同项目中实质性内容分包给其他第三方完成。否则，乙方应当向甲方支付合同总金额 20%的违约金，并且在此情形下，甲方还有权解除合同。

16、合同修改

欲对合同条款进行任何改动，均须由甲方、乙方签署书面的合同修改书。

17、通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面或传真的形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

18、知识产权条款

18.1 本项目成果的知识产权为甲方所有。未经甲方的许可，乙方不得向第三方转让、传播、销售。否则，乙方应当向甲方支付合同总金额 20%的违约金。

18.2 乙方应保证甲方在使用该项目成果时免受任何第三方提出的侵犯著作权、专利权或其他知识产权的诉讼或指控。如果任何第三方提起基于知识产权的侵权诉讼，将由乙方



负责处理并承担相关的一切法律责任和费用；由此给甲方造成的任何损失，乙方应负责赔偿。

19、技术情报和资料的保密

乙方应对合同执行过程中的技术情报及资料履行保密义务。

22、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

21、其他

21.1 甲方应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

21.2 如需修改或补充合同内容，经协商，甲方与乙方应签署书面修改或补充合同，该合同将作为本合同的一个组成部分。



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：

投标人名称：

日期：



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



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

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。

（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》（银发〔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（工程、服务）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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹从从业人员、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：



2-2 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 其他特定资格要求（如有）



4 投标保证金凭证/交款单据电子件



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：

投标人名称：

日期：



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）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。

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）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日



3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____ 项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价	
		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	单价（元）	数量	合价（元）	备注/说明
1					
2					
3	...				
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.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

4.制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。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”。

5. 本项目设置单项最高限价（详见第五章采购需求），分项须按照采购标的名称填报，报价超过单项最高限价按无效投标处理。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日



5 合同条款偏离表

合同条款偏离表

项目编号：_____ 项目名称：_____ 包号_____

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
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 ）： ☐ 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。）					

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

采购需求偏离表

项目编号：_____ 项目名称：_____ 包号_____

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，**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（如适用）

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 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

8-1 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。
- 2.外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。



保证金退回函

项目名称：

项目编号：

交易金额（必填）	投标人收款账号（必填）	投标人收款公司名称（必填）	本他行标志（必填） 1-本行转账 2-跨行转账	投标人收款行名称 （如本他行标志为2-跨行转账时，收款行名称和收款行行号二者必输之一。如均输入以行号为准。请输入尽量完整的开户网点名称如中国工商银行股份有限公司北京甘石桥支行）	投标人收款行行号 （用于匹配开户行信息，与支付方式无关）	用途（最长100 字符）	备注
						退（项目编号）保证金	

注：采购代理机构将依据此信息函退回保证金，请认真填写。

