

改善办学保障条件--AB 栋实验室及配套保障设施设备购置项目（新竣工楼配套及开办费）子项目 2（轻工专业 5-8 包）

招 标 文 件

招标编号/包号：BMCC-ZC25-0550/07



采购人：北京工商大学

采购代理机构：北京明德致信咨询有限公司

2025 年 05 月

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	27
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	29
第五章	采购需求	36
第六章	拟签订的合同文本	63
第七章	投标文件格式	73

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 招标编号：BMCC-ZC25-0550

2. 项目名称：改善办学保障条件--AB 栋实验室及配套保障设施设备购置项目（新竣工楼配套及开办费）子项目 2（轻工专业 5-8 包）

3. 项目预算金额：1054.81174 万元、项目最高限价（如有）：/万元；

本项目 07 包预算金额：364.91574 万元

4. 采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	数量	简要技术需求
07	真空水泵等	364.91574	一批	包括真空水泵等 66 项内容,具体产品、技术要求及数量,详见招标文件第五章采购需求。

5. 合同履行期限：合同签订后 1 个月内交货并安装调试完毕。

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 07 包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小微企业制造、服务全部由符合政策要求的小微企业承接。

☐ 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：/。**

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，不得同时参加同一采购包的政府采购活动；为某一采购包提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购包的其他采购活动。本项目的采购代理机构及其分支机构不得参加本项目的投标或者代理投标。

（2）通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询信用记录（截止时点为投标截止时间），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供应商，没有资格参加本项目的采购活动。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 05 月 23 日至 2025 年 05 月 30 日，每天上午 9:00 至 11:30，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，具体方式详见“六、其他补充事宜”

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：2025 年 06 月 18 日上午 09 点 30 分（北京时间）。

地点：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 17 层 1706 室第一会议室。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展、优先采购节能产品、环境标志产品、扶持不发达地区和少数民族地区等。

2. 本项目采用线上报名、线上获取招标文件、线下投标的采购方式，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 认证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 认证证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 认证证书

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。

2.2 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。

2.3 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。

2.4 获取电子招标文件

供应商持 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。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，其投标无效。

2.5 下载时间：同招标公告中“获取招标文件”的时间。

2.6 未按上述获取方式和期限下载招标文件的投标无效。

3. 银行账户信息，投标保证金及代理服务费收取的唯一账户：汇款或转账时请务必附言“招标编号+包号+用途”，例如：ZC25-0550 第 07 包保证金或服务费。

账户名称：北京明德致信咨询有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行

帐号：0200 0062 1920 0492 968

4. 发布公告的媒介：本公告在北京市政府采购网发布。

5. 投标文件请于投标当日投标截止时间之前递交至投标地点，逾期递交的文件恕不接收。投标人应派代表参加开标。

6. 凡对本次招标提出询问及质疑，请与北京明德致信咨询有限公司联系。如需质疑，质疑函请采用政府采购供应商质疑函范本格式，以书面形式一次性提交。

7. 有关中标通知书领取及代理服务费发票开具、保证金交纳及退还事宜的联系电话：010—82370045；有关招标文件技术部分的问题咨询，请联系项目联系人电话及电子邮箱 skn@zbbmcc.com。

8. 本项目招标编号：BMCC-ZC25-0550

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：北京工商大学

地 址：北京市海淀区阜成路 33 号

联系人/联系方式：李老师，010-81353689

2. 采购代理机构信息

名 称：北京明德致信咨询有限公司

地 址：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 1709 室

联系方式：010—61196355

3. 项目联系方式

项目联系人：孙恺宁、杨梦雪、吕家乐、王爽、吕绍山

电 话：010—61196355、15801412428

邮 编：100083

传 真：010—82370045

电 子 邮 箱：skn@zbbmcc.com

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

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

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： □服务 ■货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ■是 □否
2.4	核心产品	□关于核心产品本项目不适用。 □本项目为单一产品采购项目。 ■本项目 07 包为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>高压反渗透评测装置</u>
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：_____ 考察集合地点：_____
	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：_____。
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：

条款号	条目	内容			
		所属包号	序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业
		07 包	1	真空水泵	工业
			2	喷枪	工业
			3	点胶控制器	工业
			4	台式自动涂膜机	工业
			5	超滤杯	工业
			6	旋涂仪	工业
			7	纳滤评测装置	工业
			8	耐溶剂纳滤评测装置	工业
			9	超/微滤评测装置	工业
			10	渗透汽化评测装置	工业
			11	高压反渗透评测装置	工业
			12	平板纳滤膜中试设备	工业
			13	死端过滤器	工业
			14	电渗析试验机	工业
			15	流动电位测定仪	工业
			16	膜过滤器	工业
			17	食品 3D 打印机	工业
			18	蠕动泵	工业
			19	数显搅拌机	工业
			20	三孔三温水浴锅	工业
			21	水浴锅	工业
			22	空压系统	工业
			23	恒压过滤常数测定实验装置（板框过滤）	工业

条款号	条目	内容			
			24	洞道干燥器实验装置	工业
			25	单相流动阻力测定实验装置	工业
			26	离心泵性能测定实验装置	工业
			27	化工传热综合实验装置	工业
			28	流量计性能测定实验装置	工业
			29	PLC 触摸屏测控型沿程阻力综合实验仪	工业
			30	PLC 触摸屏测控型孔口管嘴综合实验仪	工业
			31	PLC 触摸屏测控型局部阻力综合实验仪	工业
			32	PLC 触摸屏测控型伯努利方程综合实验仪	工业
			33	冷冻干燥机	工业
			34	高速冷冻离心机	工业
			35	高速离心机 1	工业
			36	高速离心机 2	工业
			37	数字式 PH/mv 计校准仪	工业
			38	电子天平 1	工业
			39	电子天平 2	工业
			40	数字粘度计 1	工业
			41	紫外-可见分光光度计	工业
			42	数字粘度计 2	工业
			43	电子天平 3	工业
			44	电子天平 4	工业
			45	电导率仪	工业
			46	湍球塔气体吸收实验装置	工业

条款号	条目	内容																																																												
		<table border="1"> <tr> <td>47</td><td>筛板式填料式多级气体吸收实验装置</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>48</td><td>氧吸收与解吸实验装置（含氧分析仪）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>49</td><td>精馏塔实验装置</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>50</td><td>阿贝折光仪</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>51</td><td>溶氧仪</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>52</td><td>反应釜</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>53</td><td>可控温微型反应釜 1</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>54</td><td>可控温微型反应釜 2</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>55</td><td>真空泵</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>56</td><td>酒精浓度与密度计</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>57</td><td>氮氢空一体机</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>58</td><td>二氧化碳离子计</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>59</td><td>二氧化碳气体检测仪</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>60</td><td>二氧化碳传感器</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>61</td><td>油浴锅</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>62</td><td>干燥箱</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>63</td><td>防爆冰箱</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>64</td><td>电热鼓风干燥箱</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>65</td><td>水浴振荡器</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>66</td><td>真空干燥箱</td><td>工业</td></tr> </table>	47	筛板式填料式多级气体吸收实验装置	工业	48	氧吸收与解吸实验装置（含氧分析仪）	工业	49	精馏塔实验装置	工业	50	阿贝折光仪	工业	51	溶氧仪	工业	52	反应釜	工业	53	可控温微型反应釜 1	工业	54	可控温微型反应釜 2	工业	55	真空泵	工业	56	酒精浓度与密度计	工业	57	氮氢空一体机	工业	58	二氧化碳离子计	工业	59	二氧化碳气体检测仪	工业	60	二氧化碳传感器	工业	61	油浴锅	工业	62	干燥箱	工业	63	防爆冰箱	工业	64	电热鼓风干燥箱	工业	65	水浴振荡器	工业	66	真空干燥箱	工业
47	筛板式填料式多级气体吸收实验装置	工业																																																												
48	氧吸收与解吸实验装置（含氧分析仪）	工业																																																												
49	精馏塔实验装置	工业																																																												
50	阿贝折光仪	工业																																																												
51	溶氧仪	工业																																																												
52	反应釜	工业																																																												
53	可控温微型反应釜 1	工业																																																												
54	可控温微型反应釜 2	工业																																																												
55	真空泵	工业																																																												
56	酒精浓度与密度计	工业																																																												
57	氮氢空一体机	工业																																																												
58	二氧化碳离子计	工业																																																												
59	二氧化碳气体检测仪	工业																																																												
60	二氧化碳传感器	工业																																																												
61	油浴锅	工业																																																												
62	干燥箱	工业																																																												
63	防爆冰箱	工业																																																												
64	电热鼓风干燥箱	工业																																																												
65	水浴振荡器	工业																																																												
66	真空干燥箱	工业																																																												
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____																																																												
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 07 包：人民币 54738 元； 投标保证金收受人信息：																																																												

条款号	条目	内容
		公司名称：北京明德致信咨询有限公司 开 户 行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行 账 号：0200 0062 1920 0492 968 注：汇款或转账时请务必附言“招标编号+包号+用途”，例如： ZC25-0550（07 包）保证金。
12.6.2		中标人投标保证金退还： 中标人应在政府采购合同签订后 2 个工作日内，将合同扫描件发送到 FC@zbbmcc.com 邮箱办理保证金退还手续，保证金将在合同签订后的 5 个工作日内退回来款账户。 邮件格式：招标编号+退还投标保证金+供应商名称+已签订采购合同。 内附：（1）采购合同扫描件；（2）招标编号；（3）中标供应商名称；（4）采购合同签订日期。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： （1）在开标之日后到投标有效期满前，投标人因自身原因撤销投标文件的； （2）投标人以他人名义投标、相互串通投标或者以其他方式弄虚作假的，投标人提交的投标文件中提交虚假资料或失实资料的； （3）除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人放弃中标或者不按招标文件规定与采购人签订合同的； （4）中标人未按招标文件规定缴纳代理服务费的； （5）招标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 <u>90</u> 日历天。
14.1	投标文件份数	投标文件：正本：1 份；副本：7 份；电子版：1 份。 电子版的规定载体：U 盘，每份 U 盘均需提供投标文件的 word 格式可编辑版本和正本签字盖章后扫描的 PDF 文本格式。 投标人应保证电子版文件和纸质版文件一致。
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

条款号	条目	内容									
		中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术部分</u> 得分高者为中标人 ☐ 随机抽取									
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 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>书面形式</u>									
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>北京明德致信咨询有限公司</u> ； 联系电话： <u>010-61196355</u> ； 通讯地址： <u>北京市海淀区学院路30号科大天工大厦B座1709室。</u>									
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准： <u>参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）及《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）执行，按中标金额差额定率累进法计算；标准取费比例如下：</u> <table border="1" data-bbox="561 1637 1481 1998"> <thead> <tr> <th>服务类型 费率 中标金额（万元）</th><th>货物招标</th><th>服务招标</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td></tr> <tr> <td>100-500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td></tr> </tbody> </table>	服务类型 费率 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	100 以下	1.5%	1.5%	100-500	1.1%	0.8%
服务类型 费率 中标金额（万元）	货物招标	服务招标									
100 以下	1.5%	1.5%									
100-500	1.1%	0.8%									

条款号	条目	内容		
		500-1000	0.8%	0.45%
		1000-5000	0.5%	0.25%
		5000-10000	0.25%	0.1%
		10000-100000	0.05%	0.05%
		1000000 以上	0.01%	0.01%
		注：1、按本表费率计算的收费为招标代理服务全过程的收费基准价格，单独提供编制招标文件（有标底的含标底）服务的，可按规定标准的 30% 计收。 2、招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某工程招标代理业务中标金额为 6000 万元，计算招标代理服务收费额如下： 100 万元×1.0%=1 万元 （500-100）万元×0.7%=2.8 万元 （1000-500）万元×0.55%=2.75 万元 （5000-1000）万元×0.35%=14 万元 （6000-5000）万元×0.2%=2 万元 合计收费=1+2.8+2.75+14+2=22.55（万元） 缴纳时间： <u>中标人在领取中标通知书时须按包向采购代理机构缴纳代理服务费。</u>		

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。
- 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《评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

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

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

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

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

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

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，

联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

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

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

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

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

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

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

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

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

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

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

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

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

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

5.4 正版软件

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

5.5 网络安全产品

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

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

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

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

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

5.7.2 其他政府采购需求标准

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

6 投标费用

6.4 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 要求提供货物与服务的内容及详细技术需求、投标须知和合同条件等在招标

文件中均有说明。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
- 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**。
- 7.3 投标人应注意招标文件第五章《采购需求》中指出的工艺、材料和设备的标准，以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于《采购需求》的要求。
- 7.4 除非有特殊要求，招标文件不单独提供货物安装使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。
- 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。
- 8.4 投标人在收到澄清或修改的书面通知后，应在一个工作日内向采购代理机构回函确认，否则招标采购单位将视为其已完全知道并接受此澄清或修改的内

容。

- 8.5 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知采购代理机构。采购人或采购代理机构对投标人在购买招标文件后七个工作日内提交的澄清要求，应在收到澄清要求后三个工作日内以书面形式予以答复。

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开投标，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。投标人应根据招标项目的特点及要求，提供相应的技术方案、实施方案、技术支持与售后服务方案、培训计划和招标文件中要求投标人响应的其他技术文件等。

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，招标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、税费等按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用；
- 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。
- 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，否则其**投标无效**。
- 11.5 投标人应在“投标分项报价表”上标明所投货物/服务的单价和总价，投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，否则其**投标无效**。
- 11.6 投标报价中，如投标内容超出招标文件要求，该部分内容在评标时将不予以核减。
- 11.7 最低报价不是授予合同的唯一保证。

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，并作为其投标的一部分。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、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。投标人同时对多个采购包进行投标时，投标保证金可合并提供，但应注明投标的各采购包及投标保证金金额。投标保证金总额不足且无法判定是哪一个或多个采购包，涉及的所有采购包均被视为**无效投标**。

12.4 投标保证金（保函）有效期同投标有效期。

12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将按下列时间及时退还投标人的投标保证金，因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

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

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

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

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

采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

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

13.2 采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人同意延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许

修正其其它内容，且本须知中有关投标保证金的要求将在延长了的有效期内继续有效。投标人也可以拒绝招标采购单位的这种要求，其投标保证金将予以退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

14 投标文件的签署、盖章

- 14.1 投标人应按招标文件投标须知资料表的规定准备投标文件正本和副本以及电子版，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。副本可采用正本的复印件。若正本和副本不符，以正本为准；电子版投标文件和纸质版投标文件不符，以纸质版投标文件为准。
- 14.2 投标文件需打印或用不退色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上规定的地方签字并加盖单位公章(标书中所要求盖章处均为单位公章，其他印章如投标专用章、业务专用章、合同专用章等均无效)。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”（标准格式附后），并将其附在投标文件中。
- 14.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人在修改处签字并加盖公章。
- 14.4 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。
- 14.5 投标文件应装订牢固、目录清楚、页码准确，不得采用活页式装订。采购人、采购代理机构对因装订不牢造成的文件散失不负责任。
- 14.6 投标人为自然人的，只须按要求签字，投标文件所有加盖公章的要求均不适用。

四 投标文件的提交

15 投标文件的密封和标记

- 15.1 投标人应将“开标一览表”、“投标保证金”、“投标文件正本”、“投标文件副本”、“投标文件电子版”分开单独密封，并在信封上分别注明“开标一览表”、“投标保证金”、“投标文件正本”、“投标文件副本”、“投标文件电子版”字样。
- 15.2 为方便核查投标保证金，投标人应将“投标保证金”单独密封，并在信封上标明“投标保证金”字样，在投标时单独递交。若投标保证金采用电汇方式，提供电汇底单复印件并加盖投标人公章；若采用网银方式，提供转账网页打印件，并加盖投标人公章。若采用保函方式，提供保函原件。

-
- 15.3 所有信封（箱）上均应：
- 15.3.1 清楚标明递交至规定的投标地址。
- 15.3.2 注明项目名称、招标编号和“在_____（开标日期、时间）_____之前不得启封”的字样。
- 15.3.3 在信封（箱）的封装处加盖投标人公章。
- 15.4 所有信封（箱）上还应写明投标人名称和地址，以便若其投标被宣布为“迟到”投标时，能原封退回。
- 15.5 如果投标人未按上述要求密封及加写标记，招标采购单位对投标文件的误投或过早启封概不负责。
- 15.6 如果投标人虽然未能按照上述规定对投标文件进行密封，但只要投标文件密封完好的，招标采购单位不得拒收。
- 16 投标截止时间
- 16.1 投标人应在规定的投标截止时间前，将投标文件密封送达至规定的地址。逾期送达或者未密封的投标文件，采购人或采购代理机构应当拒收。采购人或采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。
- 16.2 采购人或采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止期。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。
- 16.3 采购人或采购代理机构将拒绝并原封退回在投标截止时间后收到的任何投标文件。
- 17 投标文件的修改、补充与撤回
- 17.1 投标人在提交投标文件后，可在投标截止时间前对其投标文件进行修改、补充或撤回，但必须有修改、补充或撤回的书面通知并由法定代表人或正式授权的投标人代表签字并加盖公章。
- 17.2 投标人对投标文件的补充或修改通知应按本章 14 条和 15 条进行签署、盖章、密封和标记（注明项目名称、招标编号、“补充或修改通知”等）。
- 17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何补充、修改（评标委员会要求的澄清除外）。

- 17.4 在投标截止时间后、投标有效期内，投标人不得撤销其投标文件（包括全部投标资料），否则其投标保证金将不予退回。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 招标采购单位应当按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和预先确定的地点组织公开开标。投标人应派授权代表参加，参加开标的代表应签名报到以证明其出席。投标人因故不能派代表出席开标活动，事先应书面（信函、传真）通知采购代理机构，并承诺认可开标结果，否则视同认可开标结果。
- 18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构当众宣读投标人名称、投标价格、书面修改和撤回投标的通知、是否提交投标保证金等。对于投标人在投标截止期前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。投标人不足 3 家的，不得开标。
- 18.3 采购代理机构将对唱标内容做开标记录，由投标人代表和相关工作人员签字确认。
- 18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，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代表提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

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招标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。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不少于成员总数的三分之二。
- 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，有采购包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或最高限价，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，采购人将废标理由通知该采购包所有投标人。

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，就中标项目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，由投标人派授权代表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。提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目招标活动的供应商。潜在供应商已按要求购买招标文件的，可以按规定对招标文件提出质疑。
- 26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。
- 26.2.3 投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
- 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. 投标人《资格证明文件》均应加盖投标人公章，**否则其投标无效**。
5. 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》第二十二条规定及法律法规的其他规定	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。	提供相关证件复印件并加盖公章
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	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（ www.creditchina.gov.cn 、 www.ccgp.gov.cn ）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其 投标无效 。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	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	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	本项目 07 包不专门面向中小企业预留采购份额。 投标人 无须 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。	格式见《投标文件格式》
3	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

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。没有进行实质性响应的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为有效投标。
- 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，其**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开投标；
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	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）
9	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
10	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品非进口产品的；

11	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，并提供证明文件复印件： 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，供应商应执行符合北京市和国家的VOCs含量限制标准； 4）投标产品须符合国家有关部门的强制性规定或要求。
12	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；
13	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；
14	合同条款响应	合同条款全部响应，无偏离；
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，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**投标无效处理**。
- 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开投标，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。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的

非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 2% 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（北京市含教育矫治局）、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》（见附件）的，视同小微企业。

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

3 投标文件的比较和评价

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

3.2 评标方法和评标标准

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）采购人所采购的设备不涉及政府强制采购，属于节能产品/环境标志产品政府采购品目清单中优先采购的，所投产品提供了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复印件的，按照《评标标准》中节能、环境标志产品得分规则加分。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□ 随机抽取

■ 其他方式，具体要求：以价格部分得分最高的投标人获得中标人推荐资格

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

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。

6 评标报告

- 6.1 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

7 修改评标结果

- 7.1 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：（1）分值汇总计算错误的；（2）分项评分超出评分标准范围的；（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；（4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。
- 7.2 评标报告签署前，经复核发现存在上述情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，招标采购单位发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8 停止评标及招标终止

- 8.1 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。
- 8.2 采购人、采购代理机构在发布招标公告后，除因重大变故采购任务取消情况外，不得擅自终止招标活动。终止招标的，采购人或者采购代理机构应当及时在原公告发布媒体上发布终止公告，以书面形式通知已经获取招标文的潜在投标人，并将项目实施情况和采购任务取消原因报告本级财政部门。

二、评标标准

07 包

序号	评分因素	评分说明	分值
1	价格	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的最低评标价为基准价，其价格分为满分 30 分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 价格得分=(基准价 / 该供应商的评标价) × 30% × 100	0-30
2	技术部分	投标文件对招标文件第五章“四、技术要求（二）技术参数”的响应程度； 标#指标为重要指标，每有一项#指标完全满足招标文件要求，得 0.6 分，共 43 项，最高 25.8 分； 其他指标为一般指标，每有一项完全满足招标文件要求，得 0.05 分，共 332 项，最高 16.6 分； 漏报技术条款视为负偏离。	0-42.4
3	相关业绩	提供近三年（2022 年 1 月 1 日起至投标截止时间止，以合同签订日期为准）投标人实施过的与本项目相似的项目业绩。每提供一个有效业绩得 1 分，满分 10 分。不提供或提供内容不符合要求，得 0 分。 注：需提供合同主要内容复印件并加盖公章（至少包括双方签字盖章页、合同内容、合同金额、合同签订日期）。	0-10
4	综合商务	1. 供货方案 5 分： 详细完善、合理可行、针对性强，供货计划保障性强，完全满足或优于招标文件要求，得 5 分； 方案完整、较为合理、具有一定针对性，供货计划基本符合招标文件要求，得 3 分； 方案或供货计划有缺陷或缺乏可行性、针对性，得 1 分； 未提供该项内容，得 0 分。 2. 售后服务方案 8 分： 2.1 质保期：符合招标文件要求的得 1 分，每增加 1 年加 0.5 分，	0-16

		本项最高得 3 分。不符合招标文件要求的得 0 分。 2.2 售后服务措施（包括响应时间、备品备件供应、技术服务等）： 方案完整完善，售后服务措施科学合理得 4 分； 方案一般，售后服务措施较为合理得 2 分； 方案不完整、售后服务措施不可行得 1 分； 未提供此项内容得 0 分。 2.3 质保期外服务：方案完善，考虑全生命周期使用效率等合理可行，得 1 分；方案一般，可能无法有效保障，得 0.5 分；未提供得 0 分。 3. 培训方案 3 分： 培训方案完善、详细、针对性强，得 3 分； 培训方案较详细、较合理可行，得 2 分； 培训方案简单、针对性不强，得 1 分； 未提供此项内容得 0 分。	
5	节能环保	投标产品每有一项为政府采购品目清单内节能产品（不包括强制节能产品）得 0.4 分，最高得 0.8 分； 投标产品每有一项为政府采购品目清单内环境标志产品得 0.4 分，最高得 0.8 分。 注：投标人需自行提供政府采购节能产品或环境标志产品证明文件，否则不予考虑。<u>如投标人所投产品属于强制节能的产品必须提供证明文件，否则投标无效。</u>	0-1.6

第五章 采购需求

一、货物需求一览表

包号	序号	标的名称	数量 (台/套)	分包预算 (人民币)	总预算 (人民币)	是否接受 进口产品
07	1	真空水泵	6	364.91574 万 元	1054.81174 万元	否
	2	喷枪	6			否
	3	点胶控制器	2			否
	4	台式自动涂膜机	1			否
	5	超滤杯	2			否
	6	旋涂仪	1			否
	7	纳滤评测装置	2			否
	8	耐溶剂纳滤评测装置	1			否
	9	超/微滤评测装置	10			否
	10	渗透汽化评测装置	1			否
	11	高压反渗透评测装置	1			否
	12	平板纳滤膜中试设备	1			否
	13	死端过滤器	3			否
	14	电渗析试验机	1			否
	15	流动电位测定仪	1			否
	16	膜过滤器	2			否
	17	食品 3D 打印机	1			否
	18	蠕动泵	6			否
	19	数显搅拌机	6			否
	20	三孔三温水浴锅	2			否
	21	水浴锅	10			否
	22	空压系统	1			否
	23	恒压过滤常数测定实验 装置（板框过滤）	2			否

	24	洞道干燥器实验装置	2			否
	25	单相流动阻力测定实验装置	2			否
	26	离心泵性能测定实验装置	2			否
	27	化工传热综合实验装置	2			否
	28	流量计性能测定实验装置	2			否
	29	PLC 触摸屏测控型沿程阻力综合实验仪	1			否
	30	PLC 触摸屏测控型孔口管嘴综合实验仪	1			否
	31	PLC 触摸屏测控型局部阻力综合实验仪	1			否
	32	PLC 触摸屏测控型伯努利方程综合实验仪	1			否
	33	冷冻干燥机	1			否
	34	高速冷冻离心机	2			否
	35	高速离心机 1	1			否
	36	高速离心机 2	4			否
	37	数字式 PH/mv 计校准仪	3			否
	38	电子天平 1	6			否
	39	电子天平 2	1			否
	40	数字粘度计 1	1			否
	41	紫外-可见分光光度计	3			否
	42	数字粘度计 2	15			否
	43	电子天平 3	15			否
	44	电子天平 4	5			否

	45	电导率仪	2			否
	46	湍球塔气体吸收实验装置	2			否
	47	筛板式填料式多级气体吸收实验装置	2			否
	48	氧吸收与解吸实验装置 (含氧分析仪)	2			否
	49	精馏塔实验装置	2			否
	50	阿贝折光仪	4			否
	51	溶氧仪	4			否
	52	反应釜	15			否
	53	可控温微型反应釜 1	1			否
	54	可控温微型反应釜 2	1			否
	55	真空泵	3			否
	56	酒精浓度与密度计	3			否
	57	氮氢空一体机	3			否
	58	二氧化碳离子计	4			否
	59	二氧化碳气体检测仪	4			否
	60	二氧化碳传感器	4			否
	61	油浴锅	2			否
	62	干燥箱	6			否
	63	防爆冰箱	1			否
	64	电热鼓风干燥箱	4			否
	65	水浴振荡器	4			否
	66	真空干燥箱	6			否

注：1) 投标人在投标文件中需对项目供货方案、售后服务方案、培训方案等作出详细说明和承诺。

- 2) 超出分包预算金额的投标无效。
- 3) 以下标★指标为必须满足指标，对于★指标负偏离的投标文件无效。

二、项目背景/项目概述

本项目为改善办学保障条件--AB 栋实验室及配套保障设施设备购置项目（新竣工楼配套及开办费）子项目 2（轻工专业 5-8 包）采购，共分 4 个包。本采购包为第 07 包，采购内容为真空水泵等。为持续推进本科生化工类实践教学的高质量发展，急需新增一批专用教学设备，包括单元操作实验设备和化学类实验设备，以完善实验条件、优化实践教学体系，将“理论-实践”学习贯穿学生培养的全过程，全面提高我校理工科专业学生的工程实践创新能力。

三、商务要求

1. 交付要求：

交付（实施）时间（期限）：合同签订后 1 个月内交货并安装调试完毕。

交付（实施）地点（范围）：北京工商大学良乡校区轻工食品大楼 A 座用户指定地点。

2. 付款条件：

2.1 本合同签订生效后 15 个工作日内，乙方应向甲方支付合同金额 5%的履约保证金（¥_____元整）后，甲方向乙方支付合同金额 50 %的价款，即人民币（大写）_____元整（乙方应向甲方先行提交与支付金额等额的发票）。

2.2 乙方按期、按质、按约定交付标的物且安装调试完毕，甲方验收合格后，甲方向乙方付清合同金额剩余的尾款，即人民币（大写）_____元整（乙方应向甲方先行提交与支付金额等额的发票），并无息退还乙方已支付的履约保证金（¥_____元整），如果乙方未按时交付标的物或者按时交付的标的物验收不合格，则甲方有权扣除乙方已缴纳的履约保证金。

2.3 如果乙方交付的标的物是分批交付完成的，甲方以最后交付的标的物安装调试、验收合格后再支付剩余尾款。

2.4 由于本合同价款 100%来源于政府财政性拨付，合同约定的付款时间以财政性资金实际到位为前提，如因采购人财政性资金未到位导致采购人无法按前述付款时间节点支付款项，中标人应同意待采购人财政性资金到位后，且满足前款约定的付款条件时，采购人按工作程序支付。

3.包装和运输：

3.1 设备需由原厂包装，包装箱内需有下列随箱资料：产品合格证（包括出厂试验数据）、产品使用说明书、随箱清单等。

3.2 中标人负责所有设备从出厂到安装现场的运输。

4. 质保期及服务要求：

4.1 质保期：自验收合格之日起至少 3 年。

4.2 质保期内：免费进行设备安全调试；免费上门维修保养；在质量保证期内设备运行发生故障时，供货方在接到采购人故障通知后 4 小时内响应要求，48 小时内应委派专业技术人员到现场免费提供咨询、维修和更换有缺陷的零部件直至设备正常运行为止。其中发生一切费用由供货方承担，质量保证期内供货方有责任对设备进行不定期的巡查检修。

4.3 质保期外：设备质保期过后，供货方收到用户通知后 4 小时内响应要求，48 小时内派人到达现场解决，维修费用应按市场优惠价收取费用，承担终身维修服务。

5. 培训要求：

5.1 培训时间、地点由采购人指定，中标人配合完成培训。

5.2 中标人应根据设备特点，免费对采购人进行操作、维修、保养等方面的专业培训，直至能独立操作。

5.3 所提供的培训课程表随投标文件一起提交。培训授课人由中标人派遣。

5.4 提供现场培训，可根据用户需求举办不定期培训，帮助用户满足提高日常基本维护技能和系统的操作、管理满足工作的要求。

5.5 所有培训费用（含培训教材费和人员费用）及各项支出计入投标总报价。

6. 验收要求：

6.1 验收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。仪器设备验收按照《北京工商大学仪器设备验收管理办法》（北工商校发〔2018〕17 号）相关规定执行。

6.2 货物送到采购人指定地点后，中标人通知并且组织采购人（或者采购人指定的机构）共同对货物数量、型号、外观标识、包装、配套附件、各种技术资料文件等进行清点、检查或验收；需要安装、调试的，应当安装、调试完毕后，会同采购人共同对货物数量、质量、外观、包装、品种、配套附件、各种技术资料文件等进行验收。

6.3 货物全部交付给采购人时各方共同对货物经过验收后，如果货物或其安装、调试、检测、运行符合本合同约定的，采购人向中标人签发书面的《验收报告》，《验收报告》之签署代表货物质量完全合格。

6.4 《验收报告》之出具必须以本合同项下的全部货物验收完毕为条件。对于分批或分项或分期

履行交货的，采购人可以作分批或分项或分期之验收，但仅出具分批或分项或分期之验收书面文件，而此种情形下的《验收报告》之签发时间应于最后一批（项或期）货物验收完毕之时——除非另有约定。

四、技术要求

（一）基本要求：

所投产品需执行国家相关标准、行业标准、地方标准、规范。保证产品功能正常，各项技术参数符合相关国家标准以及采购技术要求。须提供在售最新版本软件产品。

持续推进本科生化工类实践教学的高质量发展，急需新增一批专用教学设备，包括单元操作实验设备和化学类实验设备，以完善实验条件、优化实践教学体系，将“理论-实践”学习贯穿学生培养的全过程，全面提高我校理工科专业学生的工程实践创新能力。

（二）技术参数：

注：下述技术指标中要求提供证明材料的，应按招标文件要求提供。证明材料指产品彩页或官网截图或厂家技术白皮书或第三方出具的检测报告或采购需求中明确要求的材料等，加盖投标人公章，否则视为不满足。

包号	序号	标的名称	技术指标要求	是否核心产品	是否需要提供样品
07	1	真空水泵	1. 极限真空度：0.098MPa（2kPa） 2. 水箱容积：≥15L（PP 材质） 3. 循环水流量：≥80L/min 4. 机体材质：防腐工程塑料 5. 抽气头数量：≥2 个 6. 具有逆流防止阀	否	否
	2	喷枪	★1. 口径 0.3mm-1.3mm，自带风量调节旋钮； 2. 喷涂压力在 0.1-0.3MPa 范围可调； 3. 容器容量≥7ml，不锈钢材质或陶瓷（复合）材质。 4. 耐甲醇、乙醇、正己烷有机溶剂。	否	否
	3	点胶控制器	★1.包含一台三轴点胶机，三轴控制器和点胶机控制器，可以实现喷雾法三个方向的移动，喷涂压力、流量参数的控制，喷涂形状为圆形； #2.包含两套针管式顶针阀，包含 50-100ml 针筒，转接头，口径≤2mm 的喷雾阀；（需提供证明材料）	否	否

			3.包含 1 个 $\geq 1\text{L}$ 的压力罐及连接管路; 4.点胶时间设定范围不小于 0.01 - 99.99 秒 (sec); 点 胶 压 力 控 制 范 围 不 小 于 0.05-0.7MPa; 5.可持续吐出涂布、划线及点滴。 6.工作行程: $\geq 200\text{mm} \times 200\text{mm}$ 。		
4	台式自动涂膜机	#1.含一台自动涂膜机, 可用于自动涂布平板膜; 含不锈钢 SUS316L 刮刀和玻璃底板; 刮刀调节机构为数显千分尺和微调螺母, 包含伺服电机+同步带+导轨。(需提供证明材料) 2.涂膜速度在 0-10m/min 内可调, 推杆移动位移 2-200mm/s, 涂膜厚度 25-3000 μm 范围内可调, 涂膜精度: ± 5 微米; 3.刮膜尺寸: $\geq$ 长 300mm x 宽 200 mm, 电控采用文本屏+PLC;	否	否	
5	超滤杯	#1.带有磁力搅拌器可实现超滤分离功能的膜过滤容器, 含标配磁力搅拌器;(需提供证明材料) #2.配有一台 6 头可加热的磁力搅拌器, 温度探测头耐有机溶剂腐蚀; 3.配有 1 台正压泵和调压阀, 压力 $\geq 0.4\text{MPa}$, 可以在 0.1-0.4MPa 范围内调压; 4. 50ml $\leq$ 容积 $\leq 300\text{ml}$; 5.配有管路和快插接头。 6.控温范围: 室温-100 $^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.5^{\circ}\text{C}$)	否	否	
6	旋涂仪	#1. 腔体尺寸 ≥ 9.5 英寸, 基片和涂膜尺寸 ≥ 8 英寸; 配三片片托;(需提供证明材料) #2. 最大 旋 转 速 度 $\geq 12,000\text{rpm}$, 在 100-12000rpm 间可调, 实际转速与设定转速偏差 $\leq 1\text{rpm}$; 3.温控范围: 室温-200 $^{\circ}\text{C}$; #4. 配无油真空泵, 真空泵抽速 $\geq 60\text{L/min}$; 5. 腔室采用 PTFE 材料防酸防碱防腐蚀; 6. 腔室带抽废气功能; 7. 人机界面为触摸屏, 通信接口为 USB , 带触控笔, 可支持的第三方选配件(提供接口支持): 无线鼠标/无线键盘/U 盘。 8. 可设置和存储数据; 9. 带掉电保护功能; 10. 可通过自带水平仪调节机器水平。	否	否	
7	纳滤评测装置	#1. 运行 压力 范围 0.2-1.6MPa , 耐压 2.0MPa; (需提供证明材料) #2. 系统包含 3 个膜片测试池, 并联。	否	否	

			★3. 管道、阀门、膜池均为 316L 不锈钢材质，耐有机溶剂。 #4.含一台齿轮泵，泵主体为 316L 材质，密封件为四氟，可以耐受常规有机溶剂，流量≥100L/h，最大扬程≥160 米，通过和压力传感器，变频器，电机组成调节系统，可以在不同的流量压力下操作。压力由变频器旋钮设定，流量由调节阀调节。 5. 含压力计和压力传感器：膜面压力在线监测：数显，精度：0.1 级； 6.有效测试内径≥53mm，系统配备自动稳压装置，压力可以在 0.2-1.6MPa 范围内任意设定。		
8	耐溶剂纳滤评测装置	#1. 运行压力范围 0.2-2.0MPa，耐压 2.0MPa；（需提供证明材料） #2. 系统包含 3 个膜片测试池，并联。 ★3. 管道、阀门、膜池均为 316L 不锈钢材质，耐有机溶剂。 #4.含一台齿轮泵，泵主体为 316L 材质，密封件为四氟，可以耐受常规有机溶剂，流量≥100L/h，最大扬程≥200 米，通过和压力传感器，变频器，电机组成调节系统，可以在不同的流量压力下操作。压力由变频器旋钮设定，流量由调节阀调节。 5. 含压力计和压力传感器：膜面压力在线监测：数显，精度：0.1 级； 6.有效测试内径≥53mm，系统配备自动稳压装置，压力可以在 0.2-2.0MPa 范围内任意设定。	否	否	
9	超/微滤评测装置	#1. 膜分离压力可以在 0.1-0.5MPa 范围内调节，含可拆卸膜组件；（需提供证明材料） #2.有效膜测试直径≥53mm，316 不锈钢材质； 3. 含一台隔膜泵，压力调节阀和流量调节阀，配压力表和流量计。	否	否	
10	渗透汽化评测装置	1.膜分离 1000Pa 以下，含可拆卸膜组件； #2.有效膜直径≥53mm，316 不锈钢材质。	否	否	
11	高压反渗透评测装置	★ 1. 运行压力范围 0.6-6.5MPa，耐压 ≥8.0MPa，含可拆卸膜组件； #2. 有效膜直径≥53mm,316L 不锈钢材质。 #3. 防爆耐溶剂高压泵，压力≥10MPa；（需提供证明材料） 4. 配压力传感器，0-10MPa，数显，0.25	是	否	

			级，带输出； 5. 配电导率仪；含流量计和流量调节阀和安全阀； 6. 含三个天平，包含预装数据采集软件的人机界面； 7. 系统配备自动稳压装置，压力可以在 0.6-6.5MPa 范围内任意设定。 8. 系统配备自动恒温系统，由储罐内置的冷却盘管，温度控制器，三通调节阀，冷水机组构成。可以控制测试液温度恒定在 25℃左右，温度波动$\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$。 9. 循环储罐有效容积$\geq 20\text{L}$。		
12	平板纳滤膜中试设备	★1. 工作压力范围：0.1-1.6MPa；测试池常用的测试压力为 1.5MPa，在此压力条件下，每组膜片测试池的流量使用范围在 0.5-1.5GPM 可调。 #2. 膜池并联设计每组 3 个膜池，至少 9 个膜池，膜池有效测试直径$> 50\text{mm}$，可以单独使用一组，两组或者多组使用。（需提供证明材料） 3. 配一台高压泵，流量$\geq 2\text{m}^3/\text{h}$，压力$\geq 1.6\text{MPa}$； 4. 设备可长期运行 10 天以上，膜池设计为圆形，带有布水器，能够保证膜片每一点的压力和流量稳定一致。 5. 允许工作温度：5-55℃；pH 适用范围：2-12。 6. 每组测试池有单独的进水阀、浓水阀、浓水流量计，并在进水端与出水端分别设置单独压力表。进水阀和浓水阀采用 316L 的针型阀，流量计采用转子流量； 7. 测试池的材料为 316L 不锈钢，测试池连接的管路采用 316L 不锈钢，连接处在 3.0MPa 压力下不得存在漏水现象； 8. 在任意一组膜片测试池的进水端与出水端测得的压力差值应小于 0.1MPa； 9. 含压力控制系统，系统需配备压力传感器和自动控制系统，系统运行压力值连续调节且可以稳定在设计范围内的任意值，压力误差为$\pm 0.1\text{MPa}$ 以内。 10、管路系统，所有的高压管路系统采用 316L 不锈钢材料，所有管路在正常运行压力下不得存在泄漏点。	否	否	

13	死端过滤器	1. 可实现膜分离, 不锈钢 316L; 2. 最高使用压力 2MPa, 分别配有效直径 2、3、4 厘米的膜池, 容积约 250ml。	否	否
14	电渗析试验机	1. 可实现膜分离。 #2. 配 10 对阴阳膜, 膜尺寸 $\geq 120 \times 280$, 设备可恒电压或恒电流运行, 脱盐能力 $\geq 50\text{g/h}$ (按 NaCl 计)	否	否
15	流动电位测定仪	#1. 包含气泵, 循环泵, 稳压阀, 精密压力表, 万用表, 透过式测试池, 平流式测试池, Ag-AgCl 电极, 可测试不同 pH 值下膜表面电荷; (需提供证明材料) 2. 所需有效膜尺寸 $\leq 20 \times 120\text{mm}$ 。	否	否
16	膜过滤器	★1. 过滤器配一个直径为 100mm 的膜器 (容积 $\geq 1\text{L}$) 和一个直径 $\geq 50\text{mm}$ (容积 $\geq 250\text{ml}$) 的膜器, 两者可串联使用; #2. 过滤器均为三段式, 316L 材质, 内衬聚四氟乙烯; 3. 配保温夹层; 可通过水浴或油浴在室温 -100°C 控温; 4. 配活塞式空气压缩机和调压阀, 正压泵压力 $\geq 6.5\text{bar}$, 空气流量 $\geq 23\text{L/min}$ 。	否	否
17	食品 3D 打印机	1. 喷嘴直径: 0.3mm~3.0mm 2. 打印速度: 30-70mm/s 3. 喷头加热温度: 常温-120°C 4. 控制方式: 触屏/PC 端 5. 实时温度控制: $\pm 0.1^\circ\text{C}$ 6. 含控制软件	否	否
18	蠕动泵	1. 含泵头, 转速范围 0.1~100rpm; 2. 最大参考流量 (单通道) $\geq 350\text{mL/min}$	否	否
19	数显搅拌机	#1. 转速精度至少达到 1000rpm ± 10 ; 2. 最大搅拌量[水]: $\geq 60\text{L}$, 转速范围: 100~2000rpm	否	否
20	三孔三温水浴锅	★1. 温控范围 $+5^\circ\text{C}$ -99.9°C, 控温精度 $\pm 0.5^\circ\text{C}$; 2. 水槽尺寸 (mm): $(150 \times 140 \times 90) \times 3$; ★3. 加装万向罩通风设备。	否	否
21	水浴锅	1. 温控范围 $+5$ -100°C, 温度均匀度 0.1°C ; 2. 操作室尺寸 (mm) $\geq 300 \times 160 \times 130$; ★3. 加装万向罩通风设备。	否	否
22	空压系统	1. 无油空压机, 最大产气量 $\geq 100\text{L/min}$ 2. 测量精度 $\leq 0.01\text{MPa}$	否	否

	23	恒压过滤常数测定实验装置（板框过滤）	1. 了解板框压滤机的构造、过滤工艺流程和操作方法，掌握过滤的基本原理及方法。 2. 测定过滤常数 K 、 q_e 、 τ_e 及压缩性指数。 3. 实验物系：固体 CaCO_3 ，水 4. 板框机：常压操作，不锈钢 304，过滤面积 $\geq 0.0475\text{m}^2$ 5. 物料桶：不锈钢 304， $\Phi 400\text{mm}$ 、高 $\geq 600\text{mm}$ 6. 反洗水桶：不锈钢 304， $\Phi 400\text{mm}$ 、高 $\geq 400\text{mm}$ 7. 不锈钢离心泵：功率 370W 8. 计量水箱：有机玻璃，体积 $\geq 300 \times 340 \times 300\text{mm}$ 长 $\times$ 宽 $\times$ 高 9. 温度显示仪：数字控制显示	否	否
	24	洞道干燥器实验装置	1. 通过循环风洞道干燥实验装置的应用，能够对不同物料的干燥工艺进行优化研究。 2. 通过调节风速、温度等参数，进行干燥试验，并对干燥速率、品质指标等进行分析。 3. 不锈钢 304 材质框架（带滑轮及禁锢脚） 4. 实验物料：自制粘布长方形物料、空气、水 5. 洞道干燥箱：不锈钢 304，长 $\geq 1.16\text{m}$ ，宽 $\geq 0.19\text{m}$ ，高 $\geq 0.24\text{m}$ 6. 重量测量：测量范围 0-200g，由重量传感器测量，数字仪表直接显示 7. 压差测量：测量范围 $\geq 0-10\text{kPa}$ ，由压差传感器测量，数字仪表直接显示 8. 湿球温度、空气入口温度：由温度传感器测量，数字仪表直接显示 9. 干球温度：由温度传感器测量，固态调压器+控制仪表+加热棒直接显示、控制 10. 电：电压 AC220V，功率 3kW，标准单相三线制，漏电保护空开。	否	否
	25	单相流动阻力测定实验装置	1. 测定流体流经突扩、突缩和阀门时的局部阻力系数。 2. 测定流体流经粗糙管及光滑管时的沿程阻力系数。 3. 不锈钢材质框架（带滑轮及禁锢脚） 4. 流体输送装置：离心泵，流量 $\geq 8\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $\geq 12\text{m}$ 5. 有 2 根光滑直管段，材料：不锈钢管 6. 粗糙直管段，材料：不锈钢管 7. 局部阻力直管段：不锈钢闸板阀的局部阻力，材料：不锈钢管	否	否

			8. 雷诺准数可调范围至少应包括 $10^2\sim 10^4$ 三个数量级（层流、过渡流及湍流） 9. 流量测量系统采用量程不同的两种流量计，量程为 $10\sim 100(\text{L/h})$ 时精度 ≤ 2.5 ，量程为 $100\sim 1000(\text{L/h})$ 时精度 ≤ 1.5 。 10. 压差测量系统采用量程不同的两种压差测量仪表，最大压力测量 $\geq 200\text{ kPa}$ （倒置U型管换热器和0.5级压差传感器测量压力） 11. 电：电压 AC220V，功率 3kW，标准单相三线制。		
26	离心泵性能测定实验装置	1. 了解离心泵的结构与特性，熟悉离心泵的工作方式和操作流程，测量离心泵特性曲线。 2. 能够进行单泵、双泵串并联操作。 3. 不锈钢 304 材质框架（带滑轮及禁锢脚） 4. 流体输送装置：离心泵，流量 $\geq 4\text{ m}^3/\text{h}$ ，扬程 $\geq 8\text{ m}$ 。 5. 管路规格：管径 $d\geq 0.040\text{ m}$ ，材料：不锈钢管 6. 储水槽：尺寸： $\geq 550\times 400\times 450\text{ mm}$ ，材料：不锈钢 7. 离心泵效率最高值 $\geq 60\%$ 8. 流量测量：采用涡轮流量计测量流量，电子数字仪表显示 9. 功率测量：电子数字仪表显示，精度 1.0 级 10. 泵吸入口真空度的测量：真空表，测量范围 $-0.1\text{-}0\text{ MPa}$ ，精度 1.5 级 11. 泵出口压力的测量，压力表， 测量范围 $0\text{-}0.25\text{ MPa}$ ，精度 1.5 级 12. 电：电压 AC220V，功率 3kW，标准单相三线制。	否	否	
27	化工传热综合实验装置	1. 用于简单套管换热器、强化内管的套管换热器，以及列管换热器对流传热系数 α_i 和总传热系数 K 的测定 2. 不锈钢 304 材质框架（带滑轮及禁锢脚） 3. 传热介质：空气，水蒸汽 4. 实验内管内径 $d_i\geq 20\text{ mm}$ ，实验内管外径 $d_o\geq 22\text{mm}$ ，管长 $\geq 1.5\text{ m}$ ，材料：紫铜 5. 实验外管内径 $d_i\geq 50\text{ mm}$ ，实验外管外径 $d_o\geq 57\text{mm}$ ，材料：不锈钢，外管外需保温，表面温度 $\leq 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ 6. 强化内管内插物：螺旋线圈，丝径 $h\text{-}1$	否	否	

		mm，节距 H-40 mm，可改变换热面积的列管换热器，最大换热面积 0.50m² 7. 加热釜，电压 AC220V 可调，加热电压控制仪表来控制，功率 0.3kW，电流≤10 A，标准单相三线制 8. 空气流量的测定：孔板流量计与压力传感器及数字显示仪表组成空气流量计，数字仪表显示 9. 蒸汽输送装置，蒸汽发生器 10. 温度测量：空气进、出传热管测量段前的温度由电阻温度计测量，由数字显示仪表直接读出；管外壁面平均温度 Tw(°C)由数字式毫伏计测出与其对应的热电势 E(mV，热电偶是由铜—康铜组成)，再由 E 根据电势-温度线性公式计算得到，数字仪表显示 11. 数据采集处理系统 1 套：不低于 CPU≥3.1 GHz，内存≥8GB，硬盘≥500 G，显示器≥21 英寸，数据采集和控制软件一套 12. 电：电压 AC220V，功率 3kW，标准单相三线制。		
28	流量计性能测定实验装置	1. 用于文丘里流量计、孔板流量计，以及转子流量计性能的测定 2. 不锈钢 304 材质框架（带滑轮及禁锢脚） 3. 可测量流体流量、孔流系数与雷诺准数的关系，流量标定曲线。 4. 流体输送装置：离心泵，流量≥20-120 L/min，扬程≥13.5 m 5. 管路规格：管径 d≥0.026 m，材料：不锈钢管 6. 储水槽：尺寸≥550×400×450 mm，材料：不锈钢 304 7. 涡轮流量计：φ25 mm，最大流量≥10 m³/h，材料：不锈钢（精度为 0.5 级） 8. 孔板流量计：孔板孔径 φ15 mm，材料：不锈钢 304 9. 文丘里流量计：喉径 φ15 mm，材料：不锈钢 304 10 转子流量计≥0.25-2.5 m³/h，材料：外壳有机玻璃，转子金属 11. 压差测量范围≥0-200 kPa（精度为 0.5 级）数字仪表显示 12. 电：电压 AC220V，功率 3kW，标准单相三线制。	否	否

	29	PLC 触摸屏测控型沿程阻力综合实验仪	学会用实验方法测定突扩、突缩局部管件在流体流经管路时的局部阻力系数。测定管道局部水头损失系数，将突扩管的实测。 1. 系统配置集成化设计的工业级 PLC 触摸屏一体机作为实验专用数字巡检测控仪，防水防尘安全性上不低于 IP55 等级。 2. 不低于 10 英寸的真彩 LCD 触摸屏多路测量数据显示，全触摸式软控按钮；PLC 触摸屏必须安全可靠。 3. 嵌入式沿程阻力实验测控软件配置动态可视化全虚拟仿真人机交互动画界面，能与实体实验仪虚实联动测量控制，动画仿真：具备完整实体沿程阻力实验自循环装置的全仿真结构，能仿真显示液气转化测压筒、倒 U 型测压管水位变化动画，显示实验管水流、出流动画，水泵运转动画等。 4. 配套专用实验桌；有机玻璃材质的蓄水箱、自动加水补气的倒 U 型测压计、自动进水的液气转换测压筒组和不锈钢沿程实验管，自循环供水，电控流量调节阀，全不锈钢可调频离心泵。 5. 配套出版的实验教材、理论教材和科普拓展教材，产品研发人主编为佳；提供实验报告测试样本（可作调试验收标准）； 6. 提供永久多用户登陆账号，可使用 WEB 网络版流体力学云平台实验数据处理软件。 7. 提供永久多用户登陆账号，可使用基于 WEB 云平台的沿程水头损失实验虚拟仿真 CAI 软件和教师学生实验用户管理系统。能同时满足 100 人以上通过网络 WEB 登录，进行网上实验操作交互。	否	否
	30	PLC 触摸屏测控型孔口管嘴综合实验仪	具备 3D 仿真显示的水泵、接水漏斗、液气转化测压筒、循环管道和带水位窗的下储水箱、恒压供水箱、孔口及管嘴模型、测压点连接软管组合成的完整孔口管嘴实验自循环装置全仿真结构。并能仿真显示恒压供水箱、液气转化测压筒水位变化动画，实验管水流、出流动画，测压管水柱高度数字仿真实时变化动画。 1. 实验系统配置简约化集成设计的工业级 PLC 触摸屏一体机作为实验专用数字巡检测控仪，所有电子测控模块（包括 220V 转直流的多路稳压电源、压力传感器、气阀、气泵和 PLC 触摸屏一体机等）集成化设计	否	否

			的测控箱≤ 1 个。 2. PLC 触摸屏具备≥ 10 英寸高清 1024*600 像素 TFT 真彩色 LCD、工业级触摸屏，与 PLC 主板内部电路一体化连接，无机身外多余外接通讯线，测控显示更安全可靠。 3. PLC 触摸屏一体机，无需操作系统支持即可直接打开专用的嵌入式实验测控软件，学生无法破坏此类软件系统，系统安全易维护。 4. 内嵌式测控软件配置动态可视化全虚拟仿真人机交互动画界面，并能与实体实验仪虚实联动，动画仿真：具备 3D 仿真显示的水泵、接水漏斗、液气转化测压筒、循环管道和带水位窗的下储水箱、恒压供水箱、孔口及管嘴模型、测压点连接软管组合成的完整孔口管嘴实验自循环装置全仿真结构。并能仿真显示恒压供水箱、液气转化测压筒水位变化动画，实验管水流、出流动画，测压管水柱高度数字仿真实时变化动画。 5. 具备故障诊断模块：至少能诊断阀门故障及排除，传感器故障诊断及排除。 6. 配有辅助测量和教学模块：直角进口圆柱管嘴设有测量局部真空的装置；薄壁孔口精巧设置了活动触头，能用游标卡尺准确测量孔口的侧收缩系数；附设回水小明渠，可用以演示水跃及水面曲线（核心功能配置模块）。 7. 配置安全辅助模块：具备交互软件的实验系统停止操作和硬件的开关按钮键一键关机功能 8. 配套专用实验桌，实木环保板材（非中纤板、密度板）；自循环供水系统，水泵采用全封闭防水绝缘安全外壳，抗腐蚀机芯，安全耐用，（水泵流量和扬程满足上水箱溢流的恒压稳流供水）。电动控制流量调节阀，有机玻璃蓄水箱与恒压供水器。 9. 配套出版的实验教材、理论教材和科普拓展教材，产品研发人主编为佳；提供实验报告测试样本（可作调试验收标准）； 10. 提供永久多用户登陆账号，可使用云平台实验数据处理软件，打开本实验数据处理云平台，进行实验数据记录表格输入，自动计算得到实验计算数值表、显示实验数据分析曲线图。同时具备实验记录的存盘、历史		
--	--	--	---	--	--

			记录读取和删除维护功能。计算机端打开时还具备所有实验数据表格、曲线图的打印输出功能，符合实验教材的实验报告。 11. 提供永久多用户登陆账号，可使用孔口管嘴实验 WEB 网络版实验虚拟仿真 CAI 云平台，具备不同雷诺数下的流态仿真，能方便学生实验虚实结合，随时随地进行实验预习和复习，提供 100 人以上同时登录访问。		
31	PLC 触摸屏测控型局部阻力综合实验仪	具备 3D 仿真显示的水泵，带水位窗的下储水箱、恒压供水箱、变管径实验管道、与 6 路测压点连接软管组合成的排式液气转化测压筒和排式测压管、电控阀门、接水漏斗、回水循环管道等完整局部阻力实验自循环装置全仿真结构。 1. 实验系统配置简约化集成设计的工业级 PLC 触摸屏一体机作为实验专用数字巡检测控仪。 2. 所有电子测控模块（包括 220V 转直流的多路稳压电源、压力传感器、气阀、气泵和 PLC 触摸屏一体机等）集成化设计的测控箱≤1 个。 3. PLC 触摸屏≥10 英寸高清 1024*600 像素 TFT 真彩色 LCD、工业级触摸屏，与 PLC 主板内部电路一体化连接，无机身外多余外接通讯线，测控箱除总电源一键安全开关外，无硬件旋钮、开关。 4. 配置无需操作系统支持即可直接打开专用的嵌入式实验测控软件，学生无法破坏此类软件系统，系统安全易维护。 5. PLC 一体机配置测控模块：包括软件控制自动加水测压筒模块；流量智能电控调节阀及控制模块；高精密度传感器测控模块（经标定测量精度 1%FS）。连接有 8 通道模拟量输入（6 通道测压管水头数据、实时流量数据与零点校准）和 2 路数字量输入（流量调节电动阀开和关限位），可巡回电测实时数显测控模块（各参数测量数显精度≤1%FS）。 6. 实验测控软件配置为 PLC 嵌入式局部阻力综合实验测量控制软件。 7. PLC 嵌入式局部阻力综合实验测控软件配置动态可视化全虚拟仿真人机交互动画界面，并能与实体实验仪虚实联动测量控	否	否	

			制。动画仿真：具备 3D 仿真显示的水泵，带水位窗的下储水箱、恒压供水箱、变管径实验管道、与 6 路测压点连接软管组合成的排式液气转化测压筒和排式测压管、电控阀门、接水漏斗、回水循环管道等完整局部阻力实验自循环装置全仿真结构。并能仿真显示恒压供水箱、液气转化测压筒水位变化动画，实验管水流、出流动画，及在实际测量数据支持下的 6 路测压管水柱真实变化动画。 8. 在实验操作人机交互时，具备每一步实验操作的弹幕提示引导，能替代教师进行全程实验过程的操作指导，具备智能辨误及纠错等辅助功能；还有实验原理、实验操作方法、问题分析讨论等教学辅导，可智能辅助学生自主独立完成整个实验。 9. PLC 屏系统具备故障诊断模块：至少能诊断阀门故障及排除，传感器故障诊断及排除。 10. 配置安全辅助模块：具备交互软件的实验系统停止操作和硬件的开关按钮键一键关机功能，并且，为保障实验室管理安全性，实验软件还配有自设定的计时限时自动关机功能。同时，关机操作后，都会自动排除测压管、测压筒及连接管系统中残留水后再真正关机，实现自动保洁功能。 11. 配套专用实验桌，实木环保板材（非中纤板、密度板）；自循环供水系统，水泵采用全封闭防水绝缘安全外壳，抗腐蚀机芯，安全耐用，（水泵流量和扬程满足上水箱溢流的恒压稳流供水）。电动控制流量调节阀，有机玻璃蓄水箱与恒压供水器； 12. 配套出版的实验教材、理论教材和科普拓展教材，产品研发人主编为佳；提供实验报告测试样本（可作调试验收标准） 13. 提供永久多用户登陆账号，可行实验数据记录表格输入，自动计算得到实验计算数值表、显示实验数据分析曲线图。同时具备实验记录的存盘、历史记录读取和删除维护功能。计算机端打开时还具备所有实验数据表格的 EXCEL 格式文件导出保存及表格、曲线图的打印输出功能，符合实验教材的实验报告。 14. 提供永久多用户登陆账号，可使用基于		
--	--	--	---	--	--

			WEB 云平台的局部水头损失实验虚拟仿真 CAI 软件和教师学生实验用户管理系统。能同时满足 100 人以上通过网络 WEB 登录，进行网上实验操作交互。		
32	PLC 触摸屏测控型伯努利方程综合实验仪	定性验证流体在流动过程中的机械能转化；可验证流体连续性方程，测定直管阻力及测定点速度。 1. 系统配置集成化设计的工业级 PLC 触摸屏一体机作为实验专用数字巡检测控仪，防水防尘安全性上不低于 IP55 等级。 2. ≥ 10 英寸的真彩 LCD 触摸屏多路测量数据显示，全触摸式软控按钮；PLC 触摸屏必须安全可靠。 3. 无需 Windows 等操作系统支持即可直接打开的专用嵌入式实验测控软件，学生无法破坏此类软件系统，系统安全易维护。同时还配有安全保洁模块，具备限时自动关机及系统停止或一键关机后的延时自动打气排水保洁功能； 4. 嵌入式伯努利实验测控软件配置动态可视化全虚拟仿真人机交互动画界面，能与硬件实物实验仪器虚实联动，动画仿真。具备完整实体伯努利实验自循环装置的全仿真结构，能仿真显示水泵旋转、恒压供水箱、液气转化测压筒水位变化动画，实验管水流、出流动画，及在实际流量数据支持下的 19 路测压管水柱高度仿真变化动画。 5. 配套专用实验桌，实木环保板材（非中纤板、密度板）；设备功率$\leq 100W$；有机玻璃材质的蓄水箱、恒压供水器和 19 路手测测压管，自循环供水，电动控制流量调节阀，全封闭防水绝缘抗腐蚀水泵。 6. 配套出版的实验教材、理论教材和科普拓展教材，产品研发人主编为佳；提供实验报告测试样本（可作调试验收标准）； 7. 提供永久多用户登陆账号，可使用云平台实验数据处理软件，打开本实验数据处理云平台，进行实验数据记录表格输入，自动计算得到实验计算数值表、显示实验数据分析曲线图。同时具备实验记录的存盘、历史记录读取和删除维护功能。计算机端打开时还具备所有实验数据表格、曲线图的打印输出功能，符合实验教材的实验报告。 8. 提供永久多用户登陆账号，可使用伯努	否	否	

			利方程实验 WEB 网络版实验虚拟仿真 CAI 云平台, 具备不同流量下的流态仿真, 能方便学生实验虚实结合, 随时随地进行实验预习和复习, 提供 100 人以上同时登录访问。		
33	冷冻干燥机	★1. 24 小时凝冰量≥4kg, #2. 冷凝最低-65℃, 3. 真空抽空速率: 标准大气压降至 10Pa≤30min 4. 极限真空: ≤1Pa 5. 含真空泵 (配油雾过滤器)	否	否	
34	高速冷冻离心机	★1. 转速 4000-18000 转/分 2. 配 6*50ml 转子, 3. 温度设置范围: -20~+40℃, ±1℃	否	否	
35	高速离心机 1	★1. 最高转速≥16000 转/分 2. 含 16*5ml 转子	否	否	
36	高速离心机 2	★1. 最高转速≥16000 转/分 2. 含 8*50ml 转子	否	否	
37	数字式 PH/mv 计校准仪	#1. pH 测量范围 0-14; 2. 最小分辨率 0.001 pH; 3. 范围: (-10.0~135.0)℃	否	否	
38	电子天平 1	#1. 量程 100 g (需提供证明材料) ★2. 精度 0.1mg	否	否	
39	电子天平 2	#1. 量程 100 g (需提供证明材料) ★2. 精度 0.01mg	否	否	
40	数字粘度计 1	#1. 粘度测量范围 1-600 万 mPa. s; (需提供证明材料) #2. 转子配全范围的 0-4 号转子; #3. 测量精度 ±1.0%(满量程); 重复性 ≤ 0.5%(满量程); #4. 配专用粘度测量恒温水槽; 5. 配 ≥7 英寸触摸屏, 带 RTD 温度探头; 具备网口数据通讯传输功能, 支持外部 U 盘数据存储; 密码保护温度和粘度修正系数, 允许用户在有可靠准确数据的前提下, 自行修正温度和粘度修正系数; 6. 支持无极变速测量粘度, 输入任何一个转速, 都直接反映各个转子下的满量程; 动力粘度与运动粘度的自动换算; 7. 可以实现计算机全量程线性校正。	否	否	
41	紫外-可见分光光度计	1.双光束; 2.稳定性 0.0002A 双光束; ★3. 波长精度 0.1nm;	否	否	

			4. 光度重复性 0.001A; ★5. 自带测试分析软件; 6. 波长范围: 190~1100 (nm) ; 7. 灯源: 钨灯、氘灯; 8. 波长准确性: $\pm 0.3\text{nm}$; 9. 检测器: 硅光二极管*2; 10. 单色器: 凹面光栅 Seya-Namioka 单色器; 11. 显示方式: PC 显示;		
42	数字粘度计 2		1. 粘度范围 0.1-7.8M cp; 2. 含全范围粘度转子。	否	否
43	电子天平 1		#1. 量程: 500g #2. 精度: 1mg (需提供证明材料)	否	否
44	电子天平 2		#1. 量程: 2000g, #2. 精度: 0.01g (需提供证明材料)	否	否
45	电导率仪		★1. 电导率级别:0.5 级; 可测试电导率范围:0.000uS/cm~ 3000mS/cm; #2. 支持多种测量项目: 电导率, 电阻率, TDS, 盐度灰分, 温度-智能操作系统, 具有用户管理方法管理, 方法管理, 样品管理, 电极管理 (需提供证明材料) 3. 电子单元引用误差低于: $\pm 0.5\%FS$ 电阻: 5.00Q cm~100.0MQ cm 4. TDS:0.000mg/L~1000g/L 5. 盐度范围不小于(0.00~8.00)%; 6. 包含 ≥ 7 英寸彩色液晶触摸屏, 4 个测量通道, 支持 1~4 个电导测量模块。	否	否
46	湍球塔气体吸收实验装置		适用于快速反应化学吸收过程,如用水吸收氨、碱吸收 HCl 废气, NaOH 溶液吸收 SO ₂ 废气。 1. 整套装置动力为负压式, 处理气量约 $\geq 300\text{m}^3/\text{h}$ 。 2. SO ₂ 进气浓度: 0.003~0.05%、吸收效率 $\geq 80\%$ 3. 空塔气速: 0.5~1.2m/s、压力损失约: 500Pa/m、液气比: 1~10L/m ³ 、喷淋密度: 6~8m ³ /(m ² ·h)、雾沫夹带: 小于 7%。 4. 工作电源: AC380V $\pm 10\%$ 、50Hz, 三相五线制, 功率 1600W。安全保护: 具有接地保护、漏电保护、过流保护。 5. 实验管路、弯头、快速连接件: 采用 304 不锈钢材质。 6. 装置外形尺寸 $\geq$	否	否

			2200mm×550mm×2100mm。 7. 在线 SO ₂ 气体浓度检测装置 2 套：量程 ≥2000PPM；检测精度：≤±3%；工作压力：100kPa ±10%。 8. 在线风压、风量、风速检测系统 1 套：测量精度 ±1%， 9. 在线温度、湿度检测系统 1 套：温度量程 ≥0~125℃，湿度量程 ≥0~100RH%，输出 ≥4~20MA。 10. PLC 显示器：≥10 英寸彩色触摸式液晶显示屏、实时记录历史数据和实时曲线、数据处理软件，微型打印机 1 套。 11. 湍球塔 1 套：透明有机玻璃材质，塔径 Φ250mm、塔高 ≥1500mm，配挡网 1 块、支撑筛板 2 块、轻质聚乙烯球形填料 2 套、折板除雾器 1 套。 12. 耐酸耐碱水泵 1 台，液体流量计 1 只，配液体喷淋分配装置 1 套：喷头采用不锈钢材质、喷淋呈伞形、喷淋密度 ≥6~8m ³ /(m ² ·h)。 13. 管道气体混合器：透明有机玻璃材质，设挡板 3 块。 14. 人工监测进出口 2 组、测压点 2 组、透明测压软管 1 批。 15. SO ₂ 气体与钢瓶 1 套（8L）、气体流量计 1 个。 16. 贮液箱 1 只：304 不锈钢材质，配液位计 1 个。 17. 离心通风机 1 台。 18. 变频器 1 套：控制风机转矩调节风量大小。 19. 电源控制系统：双面亚光密纹喷塑电控箱 1 只，控制箱面板采用深蓝色楷体；正泰/德力西电器：接触器、带灯自锁按钮开关、急停按钮开关、漏电保护空气开关等组成。		
	47	筛板式填料式多级气体吸收实验装置	适用于快速反应化学吸收过程，如用水吸收氨、碱吸收 HCl 废气，NaOH 溶液吸收 SO ₂ 废气。 1. 整套装置动力为负压式，处理气量约 ≥300m ³ /h。 2. SO ₂ 进气浓度：0.01~0.05%、吸收效率 ≥80%； 3. 空塔气速：0.5~1.2m/s、压降 <2000Pa、液气比：1~5L/m ³ 、雾沫夹带：小于 7%。	否	否

			4. 工作电源：AC380V$\pm$10%、50Hz，三相五线制，功率 1600W。安全保护：具有接地保护、漏电保护、过流保护。 5. SO₂ 气体通气管路：304 不锈钢减压器 1 只、Φ8mm 的 304 不锈钢卡套和管路。 6. 台面采用 304 不锈钢板，框架实验台采用 38*38mm 不锈钢方管、脚轮均为万向带禁锢。 7. 装置外形尺寸$\geq$2000mm$\times$550mm$\times$2100mm。 8. 在线 SO₂ 气体浓度检测装置 2 套：量程$\geq$2000PPM；检测精度：$\leq\pm$3%；工作压力：100kPa $\pm$10%。 9. 在线风压、风量、风速检测系统 1 套：测量精度$\pm$1%， 10. 在线温度、湿度检测系统 1 套：温度量程$\geq$0~125°C，湿度量程$\geq$0~100RH%，输出$\geq$4~20MA。 11. PLC 显示器：$\geq$10 英寸彩色触摸式液晶显示屏、实时记录历史数据和实时曲线、数据处理软件，微型打印机 1 套。 12. 泡罩塔 1 套：透明有机玻璃材质，塔径$\geq\Phi$250mm、塔高$\geq$1500mm、板间距$\geq$200mm，配筛板塔板 4 块、降液管、溢流堰、折板除雾器 1 套。 13. 耐酸耐碱水泵 1 台，液体流量计 1 只，配液体喷淋分配装置 1 套：喷头采用不锈钢材质、喷淋呈伞形、喷淋密度$\geq$6~8m³/(m²·h)。 14. 管道气体混合器：透明有机玻璃材质，设挡板 3 块。 15. 人工监测进出口 2 组、测压点 2 组、透明测压软管 1 批。 16. SO₂ 气体与钢瓶 1 套（8L）、气体流量计 1 个。 17. 贮液箱 1 只：304 不锈钢材质，配液位计 1 个。 18. 离心通风机 1 台。 19. 变频器 1 套：控制风机转矩调节风量大小。 20. 电源控制系统：双面亚光密纹喷塑电控箱 1 只，控制箱面板采用深蓝色楷体；电器：接触器、带灯自锁按钮开关、急停按钮开关、漏电保护空气开关等组成。		
--	--	--	--	--	--

	48	氧吸收与解吸实验装置（含氧分析仪）	1. 用于传质过程体积传质系数的测定； 2. 不锈钢材质框架（带滑轮及禁锢脚）； 3. 传质介质：氧气，水； 4. 填料吸收塔：内径 $D \geq 0.100 \text{ m}$，吸收塔填料层高度 $Z \geq 1.5 \text{ m}$，玻璃管，内装 $\phi 10 \times 10 \text{ mm}$ 不锈钢拉西环； 5. 填料解吸塔：内径 $D \geq 0.100 \text{ m}$，填料层高度 $Z \geq 1.5 \text{ m}$；玻璃管，内装 $\phi 10 \times 10 \text{ mm}$ 不锈钢拉西环； 6. 浓度测量：吸收塔底液体浓度分析：定量化学分析仪一套； 7. 氧气在线分析仪：检测体系空气中的氧气，测量范围 0-30%Vol； 8. 空气气泵，最大流量 $\geq 130 \text{ L/min}$，旋涡气泵； 9. 液体输送：离心泵，流量 $\geq 11.5 \text{ m}^3/\text{h}$，扬程 $\geq 3.6 \text{ m}$，不锈钢离心泵 2 台； 10. 流量测量：空气转子流量计 1：流量范围 $\geq 0.16 \text{ m}^3/\text{h}$，精度 2.5%，空气转子流量计 2：流量范围 $\geq 0.25 \sim 2.5 \text{ m}^3/\text{h}$，精度 2.5%，水转子流量计：流量范围 $\geq 6 \sim 60 \text{ L/h}$，精度 2.5%。 11. 水：自来水提供实验用水，实验过程中循环使用（实验装置自带水箱）； 12. 气体：空气作为惰性介质，氧气作为吸收质； 13. 电：电压 AC220V，功率 3kW，标准单相三线制。	否	否
	49	精馏塔实验装置	1. 用于精馏塔全塔效率和单板效率的测定，研究回流比、进料量、进料位置、进料温度对精馏塔分离效率的影响； 2. 不锈钢 304 材质框架（带滑轮及禁锢脚）； 3. 实验物系：乙醇，水； ★4. 筛板精馏塔：常压精馏塔，不锈钢筛板塔，开孔率 $\geq 5\%$，$\phi 60 \times 900 \text{ mm}$（10 块板），玻璃塔段两个：$\phi 60 \times 100 \text{ mm}$； 5. 进料罐容积 $\geq 10 \text{ L}$，分流罐容积 $\geq 2 \text{ L}$，出料罐容积 $\geq 8 \text{ L}$； 6. 不锈钢离心泵，预热器：$\phi 60 \times 100 \text{ mm}$ 7. 不锈钢加热器：上升蒸汽量 $\geq 2 \text{ L/h}$，功率 $\geq 1.5 \text{ kW}$，冷凝器：$\phi 8 \times 120 \text{ mm}$ 8. 回流比调节，数字控制/显示，范围 4-∞ 9. 浓度测量：配套气相色谱仪 10. 全塔效率：全回流时 $\geq 40\sim 60\%$，部分回	否	否

			流时≥40-80% 11. 单板效率：全回流时≥50%，部分回流时≥40% 12. 温度显示、加热电压调节/显示、液位显示方式，电子仪表 13. 冷却水：自来水 14. 数据处理系统 1 套：CPU≥3.1 GHz，内存≥8GB，硬盘≥500 G，显示器≥21 英寸；数据采集和控制软件一套； 15. 电：电压 AC220V，功率 3kW，标准单相三线制，漏电保护空开。		
50	阿贝折光仪	1. 折光倍数：20 倍 2. 测量范围 (nD) ： 1.3000~1.7000 (Brix): 0~100% 3. 分辨率 (nD): 0.0001 (Brix): 0.1% 4. 准确度 (nD): ±0.0002 (Brix): ±0.1% 5. 温度显示范围： 0-50℃	否	否	
51	溶氧仪	#1. 测量范围 0-99.99 mg/L；含标配电极；（需提供证明材料） 2. 测试误差不高于±0.3 mg/L; 3. 最小分辨率不高于 0.1%; 4. 响应时间≤45s。	否	否	
52	反应釜	★1. 250 mL 定制，最高温度可达 260℃ 2. 不锈钢外壳，四氟乙烯内衬	否	否	
53	可控温微型反应釜 1	★1. 容积：≥250ml， 2. 控温精度：±0.3℃ 3. 搅拌方式：磁力搅拌 4. 控温方式：PID-精准控温 5. 设计压力：≥15MPa 6. 爆破压力：12.5MPa 7. 使用压力：10MPa 8. 加热方式：电加热 9. 使用温度：RT 室温+10-350℃	否	否	
54	可控温微型反应釜 2	★1. 容积大小：≥500ml， 2. 控温精度：±0.3℃ 3. 开合方式：锁紧式 4. 釜体材质：≥316L，釜盖材质：≥316L 5. 搅拌方式：磁力搅拌 6. 控温方式：PID-精准控温 7. 设计压力：≥15MPa 8. 爆破压力：12.5MPa	否	否	

			9. 使用压力: 10MPa 10. 加热方式: 电加热 11. 使用温度: RT 室温+10-300°C		
55	真空泵		1. 旋片式, 极限压力 (Pa): <0.06 2. 抽气速度 (L/S): ≥ 4 3. 转速(rps): ≥ 1400	否	否
56	酒精浓度与密度计		★1. 酒精度测量范围: 1.00~100.00 % (V / V) 2. 最小解析度: 0.01%(V / V), 酒精度精度: 0.1%(V / V), 密度范围 0.0001~99.9999g/cm ³ , 3. 密度精度 0.0001 g/cm ³	否	否
57	氮氢空一体机		1. 氮氢气体流量: 0~500ml/min 2. 纯度: 99.999% 3. 空气流量: 0~2000ml/min 4. 压力范围 $\geq 0-0.4$ MPa	否	否
58	二氧化碳离子计		1. 测量 CO ₂ 浓度范围: 0.01~0.00005mol/L 2. pH 范围: < 4.0 3. 反应时间: 0.01~0.0001mol/L, $< 4\text{min}(25^\circ\text{C})$, $1 \times 10^{-4} \sim 5 \times 10^{-5} \text{mol/L}$, $< 7\text{min}(25^\circ\text{C})$ 4. 主要干扰: NO ₂ 、SO ₂ 、HAC、甲醛等 5. 分辨率: 0.01 pCO ₂	否	否
59	二氧化碳气体检测仪		1. 测量 CO ₂ 浓度范围 0-20% (vol) 2. 最大允许误差: $\pm 5\% \text{FS}$. 3. 工作环境温度: $-20^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$	否	否
60	二氧化碳传感器		1. 检测气体: 二氧化碳 (CO ₂) 2. 检测原理: 单光源双波长非色散 3. 红外吸收原理检测技术 4. 量程: $\geq 0-20\% \text{VOL}$ 5. 精度: $\pm 3\% \text{FSD}$ 6. 分辨率: $\leq 0.1\% \text{VOL}$ 7. 响应时间: $< 20\text{S}$ 8. 显示: 4 位数码管直接显示 CO ₂ 浓度	否	否
61	油浴锅		★1. 油浴槽容积 $\geq 45\text{L}$, ★2. 加装万向罩通风设备。 3. 工作温度范围不小于室温+5~150°C, 显示分辨率不低于 0.01°C (-9.99 到 99.99 时)。 4. 稳定性 $\leq \pm 0.03^\circ\text{C}$ 。 5. 循环泵: 泵压不小于 0.35bar, 循环泵流量 $\geq 15\text{L/min}$ 。同时具备内外循环功能	否	否
62	干燥箱		★1. 容积 $\geq 220\text{L}$ #2. 控温范围+10~300 °C 3. 温度分辨率 $\pm 0.1^\circ\text{C}$	否	否

			4. 载物托架（标配）5 块 5. 温度波动率：±0.5℃ 6. 工作环境温度：+5-40℃		
63	防爆冰箱	#1. 冷藏 0℃-10℃， #2. 冷冻-18℃-0℃， ★3. 容积≥300L，其中冷藏室有效容积： ≥200L；冷冻有效容积：≥100L 4. 防爆等级： Ex d ib mb IIC T4 Gb	否	否	
64	电热鼓风干燥箱	★1. 容积≥70L， #2. 控温范围+5～300 ℃，温度分辨率±1℃。（需提供证明材料） 3. 载物托盘(标配)：2 块(pcs)	否	否	
65	水浴振荡器	#1. 转速范围：起动 300r/min，速度可以数显；（需提供证明材料） ★2. 温控范围 5-100℃，温度可以数显；温控精度±0.5℃或更高； #3. 配有通用弹簧平台，托盘尺寸 ≥390mm*290mm;可容纳不少于 12 支 250ml、15 支 100ml 烧杯或锥形瓶同时震荡； ★4. 加装万向罩通风设备。 5. 振幅可调 25、20mm。	否	否	
66	真空干燥箱	1. 电源电压 AC 220V 50HZ 2. 控温范围 RT+10～250℃，温度分辨率±0.1℃，温度波动度±1℃ ★3. 真空度<133Pa 4. 工作室尺寸≥450×450×450(mm) ★5. 真空泵(标配) 6. 载物托架（标配）2 个 7. 工作室材料不锈钢（1Cr~18Ni9Ti)	否	否	

第六章 拟签订的合同文本

政府采购合同

合同编号：_____

招标编号：_____

项目编号：_____

项目名称：改善办学保障条件--AB 栋实验室及配套保障
设施设备购置项目（新竣工楼配套及开办费）
子 项目 2（轻工专业 5-8 包）

标的物名称：_____

甲 方：北京工商大学

乙 方：_____

合 同 书

甲 方(买方): 北京工商大学

住 所: 北京市海淀区阜成路33号 邮 编: 100048

联系人: _____ 电 话: 010—68984323

乙 方(卖方): _____

住 所: _____ 邮 编: _____

联系人: _____ 电 话: _____

鉴于: 甲方购买的_____ (标的物名称), 经甲方委托的招标代理机构_____ 以_____ 号招标文件于_____ 年_____ 月_____ 日在国内进行 ☐ 公开招标 ☐ 竞争性谈判 ☐ 竞争性磋商 ☐ 单一来源 ☐。经评标委员会评定后, 乙方为中标人。

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规的规定, 在平等、自愿、诚信的基础上, 双方签订如下合同并共同遵守执行。

一、合同文件

下列文件构成本合同书的组成部分, 组成合同书的多个文件的优先适用和解释次序如下:

1. 本合同书 (含合同附件)
2. 中标通知书 (详见附件1)
3. 补充协议
4. 投标文件 (含澄清文件)
5. 招标文件 (含招标文件补充通知)

二、合同标的物 (货物 ☐ 软件系统 ☐ 服务 ☐)

1. 标的物名称 _____ (详见附件2)
2. 标的物数量、规格 _____ (详见附件2)
3. 标的物型号、功能 _____ (详见附件2)
4. 其它 _____

三、合同金额

本合同金额总价款为人民币(大写)_____元整,小写:¥_____元(合同金额中已包含税费、运输费、保险费、验收成本费等)。

四、付款条件和支付方式

1. 本合同签订生效后15个工作日内,乙方应向甲方支付合同金额5%的履约保证金(¥_____元整)后,甲方向乙方支付合同金额50%的价款,即人民币(大写)_____元整(乙方应向甲方先行提交与支付金额等额的发票)。

2. 乙方按期、按质、按约定交付标的物且安装调试完毕,甲方验收合格后,甲方向乙方付清合同金额剩余的尾款,即人民币(大写)_____元整(乙方应向甲方先行提交与支付金额等额的发票),并无息退还乙方已支付的履约保证金(¥_____元整),如果乙方未按时交付标的物或者按时交付的标的物验收不合格,则甲方有权扣除乙方已缴纳的履约保证金。

3. 如果乙方交付的标的物是分批交付完成的,甲方以最后交付的标的物安装调试、验收合格后再支付剩余尾款。

4. 由于本合同价款100%来源于政府财政性拨付,合同约定的付款时间以财政性资金实际到位为前提,如因采购人财政性资金未到位导致采购人无法按前述付款时间节点支付款项,中标人应同意待采购人财政性资金到位后,且满足前款约定的付款条件时,采购人按工作程序支付。

5. 双方约定合同价款以支票☐ 汇票☐ 银行转账☐ 其它☐_____进行支付。

6. 甲方的银行账户信息:

(1) 开户银行: 北京银行阜裕支行

(2) 帐号: 01090373100120109102730

(3) 税号: 121100004006906889

7. 乙方的银行账户信息:

(1) 开户银行: _____

(2) 帐号: _____

(3) 税号: _____

8. 开票时间及开票信息

甲方验收合格后,乙方应开具真实、合法、有效且符合甲方要求的等额发票(税费【 】%),甲方在收到乙方符合要求的发票后,向乙方支付相应款项。若乙方怠于履行上述开票义务或涉嫌开具虚假发票的,甲方有权拒绝付款且不视为违约。

甲方的开票信息为:

(1)名称: 北京工商大学

(2) 纳税人识别号: 121100004006906889

五、合同履行方式、期限、地点

1. 交付方式: 甲方自提□ 乙方送货□ 甲方指定第三方接收□ 乙方指定第三方送货□ 其
它□。

2. 交付时间: 年 月 日前□或 年 月 日至 年 月 日□ 交付完毕。

3. 交付地点: (详见附件2)。

六、标的物质量保证

1. 乙方保证所交付的标的物符合国家、地方和行业规定的质量标准和本合同规定的质量、规格和性能等要求，以及满足本合同的目的和甲方的使用要求。

2. 如甲方对乙方交付的标的物有特殊需求的,乙方还应提供有关标的物的质量说明,乙方向甲方交付的标的物应当符合该说明的质量和性能要求。

3. 乙方保证向甲方交付的标的物 and 与之有关的软件、电子文档、源代码、硬件、配件、设备设施等具有其合法的所有权，并未侵犯任何第三方的知识产权和合法权益。

4. 标的物中含有进口产品的，乙方还应提供海关进关证明资料，并对证明资料的完整性、真实性、合法性负责。

七、安装、调试及培训

1. 标的物交付后，乙方应按甲方通知的时间派有经验的技术人员来甲方处进行安装调试，包括软件或系统的安装、部署、调试及试运行工作，直至标的物正常运行，满足合同的约定和甲方的使用要求。

2. 在乙方交付甲方的标的物正常使用或运行后，乙方应按甲方通知安排的时间，负责对甲方的相关技术人员、操作人员进行免费现场技术培训。培训内容包括标的物的使用、系统操作、系统维护等，直至甲方的相关技术人员、操作人员能够熟练掌握为止。培训人员名额由甲方自定；

3. 乙方在安装调试标的物、软件、系统和培训甲方相关人员时应认真负责，使相关人员学会为止，满足甲方的需求。

八、验收标准和方法

1. 甲方在验收标的物时，应对照合同清单或附件，认真检查标的物的各项标识、单据、数量、型号、外观有无损坏、受潮等，检查介质、载体、附件、技术资料等是否符合合同约定，是否完整。如发现标的物不符合合同约定，乙方违约，甲方有权在法律规定的合理期限内提出异议，要求乙方退货或免费更换或补齐，并有权要求乙方赔偿全部损失（实际损失和预期利益损失）。

2. 乙方所交付标的物在安装调试过程中，如发现存在质量问题或使用功能达不到乙方承诺或合同约定的技术标准或甲方的需求，乙方违约，甲方有权要求乙方免费更换或退货，并有权要求乙方赔偿全部损失（实际损失和预期利益损失）。

3. 如乙方交付的标的物其验收只有在生产厂商或乙方的工程师在现场才能进行开箱验收，乙方在标的物交付后5日内通知甲方相关人员配合进行现场开箱验收。

4. 乙方应积极配合甲方处理和解决验收标的物中出现的各种问题，并在甲方要求的期限内提出可行的解决或整改方案，直到验收合格为止。

5. 如果乙方向甲方提供的是服务行为时，其验收的标准按双方的具体约定或商业惯例进行。

6. 甲方在对乙方所交付标的物进行验收时，有权委托第三方或相关专家代表甲方进行验收。

九、违约责任

1. 本合同书一经签订生效即具有法律效力。任何一方未能按法律或合同约定全面履行其义务（包括但不限于标的物存在质量问题、延迟交付、延迟付款、拒绝保修等），应承担违约责任。违约责任按合同总金额的20%或每日按合同金额未能履行部分0.05%由违约方向守约方支付违约金。但因不可抗力除外。

2. 本合同在履行过程中，如果一方出现《中华人民共和国民法典》规定的违约情形时，另一方有权解除本合同，并要求对方承担违约责任或赔偿损失。

3. 因不可抗力导致一方不能全面履行合同的，可根据不可抗力对合同履行造成的影响，部分或者全部免除责任，但法律另有规定的除外。一方延迟履行后发生不可抗力的，不能免除其违约责任。

4. 乙方交付的标的物虽然在安装调试时验收合格，但在质保期内出现质量问题，且乙方无法解决又不同意退换货，则甲方有权解除合同，并有权要求乙方赔偿全部损失（实际损失和预期利益损失）。

5. 甲方在对标的物进行验收时，如发现乙方交付的标的物不符合合同约定的标准或条件，存在质量、性能等问题时，甲方有权拒绝接收，并在乙方未能解决存在的问题之前，不再向乙

方支付合同剩余款项，同时，有权解除合同，要求乙方退还甲方已支付的预付款，要求乙方承担违约责任，并赔偿给甲方造成的损失。

十、保修和售后服务

1. 乙方向甲方交付的标的物的质保期为自验收合格之日起____年，在质保期内甲方享受乙方承诺的免费保修服务，保修期外乙方向甲方提供有偿服务时，服务价格或费用应低于社会的平均收费或乙方执行的收费标准，具体约定由双方另行签订补充协议。

2. 如果乙方交付的是软件系统，甲方则除在前款约定的质保期内享受乙方承诺的免费软件系统升级和技术支持等售后服务，还享有质保期满后的免费软件升级。软件系统的交付有☐ 无☐光盘等介质载体。

3. 乙方对甲方提出的保修或售后服务要求，最迟应在甲方提出后四小时内予以响应，二十四小时内解决或处理完问题。

4. 乙方对保修期和售后服务另有承诺的，应当另行书面约定，作为本合同的附件，否则适用上款的约定。详见附件 3。

十一、争议解决

1. 本合同在履行过程中所发生的一切争议，首先甲乙双方应通过友好协商解决，协商不成的，任何一方均应依法诉诸甲方所在地人民法院解决争议。

2. 双方确认，对本合同所发生的任何争议或诉讼，一方对另一方发出的通知或法院发出的传票、通知等司法文书，只要发送至本合同开头列明的地址即视为送达；因受送达人自己提供的送达地址不准确或被拒绝签收，或无人签收等原因，以邮政快递投寄邮戳日期视为送达之日，受送达人自愿承担产生的法律后果。

十二、其他

1. 本合同书未尽事宜甲乙双方经协商后应签订补充合同或协议，补充合同或协议与本合同书具同等法律效力。

2. 本合同书经双方法定代表人或授权委托人（须持授权委托书）签字或签章并加盖公章或合同专用章后生效。本合同书一式捌份，甲方柒份，乙方一份，具同等法律效力。

甲 方(印章)：北京工商大学

乙 方(印章)：

法定代表人或授权代理人(签字): _____ 法定代表人或授权代理人(签字): _____

日 期: 2025 年 月 日 日 期: 2025 年 月 日

甲方合同审核人签字: _____

甲方最终用户签字: _____

- 附件 : 1. 中标通知书
2. 详细配置清单及功能要求
3. 售后服务承诺

附件 1：中标通知书

附件 2：详细配置清单及功能要求

要求：

1. 含投标文件中的投标分项报价表、货物详细配置清单等相关内容；
2. 格式可根据幅面进行拆分或合并等调整，避免重复列项、漏项；
3. 格式要求：

表格字体：宋体

字号：五号或小五号

单元格对齐方式：水平居中（数字金额部分为中部右对齐）

行间距：单倍行距

段间距：0 行

无特殊格式

标题行：字体加粗、背景浅灰色。

甲方最终用户签字：_____

附件 3：售后服务承诺

甲方最终用户签字：_____

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

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

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

招标编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书（实质性格式）

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如投标人没有表中列示的相关单位，请填写“无”）：

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 中小企业声明函

说明：

（1）**本项目（07 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）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》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）对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

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

2-1-1 中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函格式

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。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____

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

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（请进行勾选）：

☐ 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：

3 投标保证金凭证/交款单据复印件

此投标保证金或其交纳凭据/证明的复印件还应密封后在开标时单独递交以供开标时唱标用。

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

招标编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，招标编号/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：_____。

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）_____

授权代表签字：_____

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、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应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响应有效期届满之日止。

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：法定代表人身份证明文件复印件：

--

附：委托代理人身份证明文件复印件：

--

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、护照等身份证明文件复印件。提供身份证的，应同时提供身份证双面复印件。

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、护照等身份证明文件复印件。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字、签章或印鉴）：_____

日期：____年____月____日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

招标编号/包号：_____

项目名称：_____

名称	投标报价	投标保证金	交货期	交货地点	备注
	小写： 大写：	_____元			

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）：_____

授权代表签字：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表

投标分项报价表

招标编号/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）												

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”。

投标人名称（加盖公章）：

日期： 年 月 日

5 投标情况明细表

投标情况明细表

投标人名称: _____ 招标编号: _____ 包号: _____ 报价单位: 人民币元

投标人名称	企业类型	投标人地址	统一社会信用代码	商品名称	商品型号	商品品牌	制造商名称	制造商信用码	制造商规模	制造商地区	制造商所属性别	外商投资类型	产品类型	产品国别	采购数量	计量单位	分项单价(元)	分项总价(元)	产品属性	特殊性质	商品要求	基本情况

投标人名称(加盖公章): _____

日期: _____年____月____日

注:1. 表中“产品类型”是指所投产品为进口产品还是国内产品,需填写“国内”或“进口”

2. 表中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》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”。

3. 表中“产品属性”是指所投产品是否节能产品、节水产品或环保标志产品,请填写“节能”、“节水”或“环保”,都不涉及的请填写“/”。

4. 表中“特殊性质”请填写“监狱企业”、“福利企业”(是指残疾人福利单位)或“其他”。

5. 本表应单独提供 excel 形式的电子版,随招标文件电子版一同递交。

6 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

招标编号/包号：_____ 项目名称：_____

对本项目合同条款的偏离情况：

☐ 无偏离☐ 有偏离

注：1. 须对合同条款进行无偏离响应，如选择有偏离则按投标无效处理。

2. 应进行选择，未选择视为合同条款有偏离，其投标无效。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

招标编号/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，**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

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)》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）格式

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

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

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，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（请进行勾选）：

☐ 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：

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营

业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及

以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

9 业绩一览表

业绩一览表

招标编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	项目名称	用户名称	合同金额	用户联系人 及联系方式	合同签订日期	备注

注：需附合同复印件，评委保留对上述资料原件审核的权力。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

10 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

包括但不限于：

- 1、技术响应情况
- 2、供货方案
- 3、售后服务方案和承诺
- 4、培训和验收方案
- 5、招标文件第四章和第五章提出的其它材料