



公开招标文件

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 1-4 包)

采购编号/包号：BJGY-2025-04302/03

采 购 人：北京工商大学

采购代理机构：北京国裕招标有限公司

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	7
第三章	资格审查	24
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	25
第五章	采购需求	32
第六章	拟签订的合同文本.....	70
第七章	投标文件格式.....	80

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1.采购编号/包号：BJGY-2025-04302/03

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 1-4 包)

3.项目预算金额：总预算 1260.8979 万，03 包 532.7373 万元。

4.采购需求：

03 包

序号	标的名称	数量	简要技术需求	采购包预算
1	电子天平	20	量程 $\geq 1200\text{g}$	532.7373 万元
2	分析天平（千分之一）	10	量程 $\geq 620\text{g}$	
3	分析天平（万分之一）	5	最大称量值 $\geq 200\text{g}$	
4	集热磁力搅拌器	30	搅拌容量：2L	
5	数显型顶置式搅拌器	20	搅拌量：20L	
6	多点加热型磁力搅拌	5	每个搅拌点最大处理量： $\geq 0.4\text{L}$	
7	乳化均质机	20	马达功率： $\geq 700\text{W}$	
8	循环水式多用真空泵	10	功率：180W	
9	防爆冰箱	1	箱内存储温度：0~19℃	
10	真空干燥箱及配套真空泵	1	功率：1450W	
11	真空冷冻干燥仪及配套泵	1	电源要求：220V，50Hz，10A	
12	数字粘度计	4	测量范围：1~6000000 mPa·s	
13	离心机（50mL）	1	最高转速 $\geq 20000\text{rpm}$	
14	离心机（2mL）	1	最高转速 16500rpm	
15	鼓风干燥箱	1	控温范围：室温+10~220℃	
16	超低温浴槽	5	温度范围：-80~99℃	

17	抗腐蚀隔膜泵	4	抽速： $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$
18	分析天平（千分之一）	12	量程 $\geq 620\text{g}$
19	万分之一天平	2	量程 $\geq 120\text{g}$
20	餐洗测试评价洗碗机	1	餐具装载规格： ≥ 13 套
21	金属洗摆机	2	电源电压：AC220V、50HZ
22	超级恒温水浴锅(双排 6 孔)	6	规格：双列六孔
23	超低温浴槽	5	温度范围： $-80\sim 99^{\circ}\text{C}$
24	立式去污测定机	1	工作单元数量：6 个
25	去污力机（餐洗附件）	1	主要包含：餐具用洗涤架 6 个、搅拌叶轮 6 个、循环恒温杯 1 个、称量架 6 个、晾片架 1 副、载玻片 1 盒
26	智能漂洗控制器	1	电源：220V、50Hz
27	紫外恒温老化箱	1	电源：AC220V、50HZ、400W
28	鼓风烘箱	1	控温范围：室温 $+10\sim 220^{\circ}\text{C}$
29	洗衣粉混合器	1	处理量：100-600g/批
30	3D 打印机	1	喷头可方便拆换，可安装喷头：低温喷头、高温喷头、同轴喷头
31	电化学工作站	1	通道数量：8 个全浮地独立通道
32	智能颗粒强度测定仪	1	力量感应元：20kg
33	静电纺丝机	1	具有静电纺丝，溶液/乳液体系纺丝、纳米颗粒负载纺丝功能
34	电子天平	24	量程 $\geq 1200\text{g}$
35	分析天平（千分之一）	12	量程 $\geq 620\text{g}$
36	分析天平（万分之一）	5	最大称量值 $\geq 200\text{g}$
37	集热磁力搅拌器	30	搅拌容量：2L
38	集热磁力搅拌器	30	搅拌容量：1L

39	数显型顶置式搅拌器	20	搅拌量：20L
40	防爆冰箱	1	箱内存储温度：0~19℃
41	超声波细胞破碎仪	2	频率：20~25KHz
42	全自动熔点仪	5	全自动视频熔点仪，彩色显示屏视频监视熔点测量及样品变化过程
43	低温冷却液循环泵	5	温度范围：-20~35℃
44	旋转蒸发仪	5	特氟龙复合材质水浴锅，全透明防护罩，保温，节能，防爆，防溅，防锈，防污染
45	超低温浴槽	5	温度范围：-30~99℃
46	（数控）台式超声波清洗器	3	容量：10L
47	鼓风烘箱	1	控温范围：室温+10~220℃
48	真空干燥箱及配套真空泵	1	功率：1450W
49	马弗炉	1	额定功率：3KW
50	水分测试仪	1	测量原理：电容法
51	真空冷冻干燥仪及配套泵	1	电源要求：220V，50Hz，10A
52	实验室雪花自动制冰机	1	制冰量：20kg/24h
53	高压灭菌锅	1	容积：50L
54	恒温振荡培养箱	1	容积：178L
55	酶标仪	1	光源：闪烁式氙灯
56	生化培养箱	1	温度范围：0~60℃
57	超净工作台	4	垂直流洁净台，单人单面操作，工作区台面宽度≥900mm
58	超低温冰箱	1	容积：≥340L，可存储2英寸标准冻存盒240个，2mL内旋冻存管24000个。
59	生物安全柜	1	气流模式：30%外排，70%循环

60	显微镜	2	光学系统: CFI 无限远 光学补正系统
61	电导率仪	2	测量参数: 电导率, TDS, 电阻率, 盐度, 温度等
62	pH 计	2	测量参数: pH, mV (ORP), refmV, 温度
63	自动电位滴定仪	2	滴定仪控制方式: 中文 彩色屏和电脑双向控制
64	紫外/可见分光光度计	2	波长范围: 190~1100nm
65	全自动表面张力仪	2	测量范围: 0mN/m~1000mN/m
66	分光光度计	1	波长范围: 190~1100nm
67	分析天平	1	称量范围 $\geq$ 120g

5.合同履行期限: 合同签订后 2 个月内。

6.本项目是否接受联合体投标: ☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☒本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

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

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

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：/。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

☒否

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

3.2 其他特定资格要求：/。

三、获取招标文件

1.时间：2025 年 5 月 23 日至 2025 年 5 月 30 日，每天上午 9:00 至 12:00，下午 12:00 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台。

3.方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4.售价：0 元。

5.操作流程：

（1）第一步，潜在供应商办理 CA 认证证书（北京一证通数字证书）或电子营业执照。详见北京市政府采购电子交易平台按照查阅“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”顺序办理；

（2）第二步，潜在供应商在北京市政府采购电子交易平台按照“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”顺序下载相关驱动；

（3）第三步，潜在供应商在北京市政府采购电子交易平台按照“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”顺序进行自助注册绑定；

（4）第四步，潜在供应商持数字证书登录北京市政府采购电子交易平台获取招标文件电子稿。

6.技术支持：

涉及招标文件下载的相关技术问题，可按问题分类直接向平台技术咨询

（1）CA 认证证书服务热线 010-58511086；

（2）电子营业执照服务热线 400-699-7000；

（3）技术支持服务热线 010-86483801。

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 6 月 17 日 9 点 30 分（北京时间）。

地点：北京市西城区广安门外大街 248 号机械大厦 618 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：支持中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展，支持乡村产业振兴，支持节能环保，支持科技创新，支持绿色低碳可持续发展等。

2.本项目为线上线下相结合，电子版招标文件下载后，投标人需递交纸质版投标文件。

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

联系方式：张桂菊 010-68986110

2.采购代理机构信息

名 称：北京国裕招标有限公司

地 址：北京市西城区广安门外大街 248 号机械大厦 1401 室

联系方式：010-83509321

3.项目联系方式

项目联系人：武宗政、毛宇鹏

电 话：010-83509321

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。 ■本项目为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>30、3D 打印机。</u>												
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：2025 年__月__日__点__分 考察地点： <u>/</u> 。												
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点： <u> </u> 。												
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： <u> </u> ； (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： <u> </u> ； (4) 未中标人样品退还： <u> </u> ； (5) 中标人样品保管、封存及退还： <u> </u> ； (6) 其他要求（如有）： <u> </u> 。												
5.2.5	标的所属行业	本项目 03 包 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>电子天平</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>2</td><td>分析天平（千分之一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>3</td><td>分析天平（万分之一）</td><td>工业</td></tr> </tbody> </table>	序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	1	电子天平	工业	2	分析天平（千分之一）	工业	3	分析天平（万分之一）	工业
序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业												
1	电子天平	工业												
2	分析天平（千分之一）	工业												
3	分析天平（万分之一）	工业												

条款号	条目	内容			
			4	集热磁力搅拌器	工业
			5	数显型顶置式搅拌器	工业
			6	多点加热型磁力搅拌	工业
			7	乳化均质机	工业
			8	循环水式多用真空泵	工业
			9	防爆冰箱	工业
			10	真空干燥箱及配套真空泵	工业
			11	真空冷冻干燥仪及配套泵	工业
			12	数字粘度计	工业
			13	离心机（50mL）	工业
			14	离心机（2mL）	工业
			15	鼓风干燥箱	工业
			16	超低温浴槽	工业
			17	抗腐蚀隔膜泵	工业
			18	分析天平（千分之一）	工业
			19	万分之一天平	工业
			20	餐洗测试评价洗碗机	工业
			21	金属洗摆机	工业
			22	超级恒温水浴锅(双排 6 孔)	工业
			23	超低温浴槽	工业
			24	立式去污测定机	工业
			25	去污力机（餐洗附件）	工业
			26	智能漂洗控制器	工业
			27	紫外恒温老化箱	工业
			28	鼓风烘箱	工业
			29	洗衣粉混合器	工业
			30	3D 打印机	工业
			31	电化学工作站	工业
			32	智能颗粒强度测定仪	工业

条款号	条目	内容			
			33	静电纺丝机	工业
			34	电子天平	工业
			35	分析天平（千分之一）	工业
			36	分析天平（万分之一）	工业
			37	集热磁力搅拌器	工业
			38	集热磁力搅拌器	工业
			39	数显型顶置式搅拌器	工业
			40	防爆冰箱	工业
			41	超声波细胞破碎仪	工业
			42	全自动熔点仪	工业
			43	低温冷却液循环泵	工业
			44	旋转蒸发仪	工业
			45	超低温浴槽	工业
			46	（数控）台式超声波清洗器	工业
			47	鼓风烘箱	工业
			48	真空干燥箱及配套真空泵	工业
			49	马弗炉	工业
			50	水分测试仪	工业
			51	真空冷冻干燥仪及配套泵	工业
			52	实验室雪花自动制冰机	工业
			53	高压灭菌锅	工业
			54	恒温振荡培养箱	工业
			55	酶标仪	工业
			56	生化培养箱	工业
			57	超净工作台	工业
			58	超低温冰箱	工业
			59	生物安全柜	工业
			60	显微镜	工业
			61	电导率仪	工业

条款号	条目	内容																					
		<table border="1"> <tr> <td>62</td><td>pH 计</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>63</td><td>自动电位滴定仪</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>63</td><td>自动电位滴定仪</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>64</td><td>紫外/可见分光光度计</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>65</td><td>全自动表面张力仪</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>66</td><td>分光光度计</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>67</td><td>分析天平</td><td>工业</td></tr> </table>	62	pH 计	工业	63	自动电位滴定仪	工业	63	自动电位滴定仪	工业	64	紫外/可见分光光度计	工业	65	全自动表面张力仪	工业	66	分光光度计	工业	67	分析天平	工业
62	pH 计	工业																					
63	自动电位滴定仪	工业																					
63	自动电位滴定仪	工业																					
64	紫外/可见分光光度计	工业																					
65	全自动表面张力仪	工业																					
66	分光光度计	工业																					
67	分析天平	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	03 包投标保证金金额：106500 元。 投标保证金收受人信息： 北京国裕招标有限公司；北京银行股份有限公司马连道支行； 20000037041400021544258。																					
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）投标人在投标文件中提供虚假材料的； （2）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本须知的规定与采购人签订合同的； （3）投标人与采购人或其他投标人恶意串通的。																					
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。																					
15.2	投标文件的份数	《资格证明文件》份数：正本 1 份、副本 2 份、电子版 1 份； 《商务技术文件》份数：正本 1 份、副本 4 份、电子版 1 份； 《开标一览表》份数：1 份。 【电子版文件递交要求】 1、包括：（1）PDF 版（签字盖章后扫描）（2）Word 版（与投标文件内容一致）； 2、资格及商务文件可封装在同一 U 盘中。																					
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☐ 得分且投标报价均相同的，以____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：____；																					

条款号	条目	内容
		(3) 其他要求：_____。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问提出形式： <u>办公电话或电子邮件</u> 。
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>法务部</u> ； 联系电话： <u>010-83509321</u> ； 通讯地址： <u>北京市西城区广安门外大街 248 号机械大厦 1401 室</u> 。
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准： <u>参照原 1980 号文标准取费</u> ； 缴纳时间： <u>收到中标通知书后五个工作日</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和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
- 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
- 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

- 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

- 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
- 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

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

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

购需求》。

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

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

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

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

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

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

5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视

同小微企业。

- 5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
- 5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；
- 5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。
- 5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。
- 5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

- 5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。
- 5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；
- 5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

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

5.5 网络安全专用产品

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

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

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

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

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

5.7.2 其他政府采购需求标准

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

6 投标费用

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

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

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

8 对招标文件的澄清或修改

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

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

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

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

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

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

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

10 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。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以下内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

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

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向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、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理

机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

12.4 投标保证金有效期同投标有效期。

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

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

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

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

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

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

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

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

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），投标人应当按要求完成签署；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），投标文件中应提供原件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，投标人应当加盖单位公章，不得使用合同章、发票章或投标专用章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 投标文件应密封包装，并在封套的封口处加盖投标人单位公章。

15.2 投标文件份数按照《投标人须知资料表》中要求。

15.3 采购代理机构将拒绝接收投标截止期后送达的投标文件。

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，将投标文件提交至招标公告中规定的投标地点。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。但应就其补充、修改或者撤回书面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 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提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.3 投标人因故不能参加开标会议的，视同认可开标结果。

18.4 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发布中标结果，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”。	提供证明文件的复印件加盖公章
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》
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。
2	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	提供缴纳凭证或底单复印件加盖公章
3	获取招标文件	在规定期限内获取所参与包的招标文件。	

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	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的;
7	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;
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	★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;
10	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;
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: 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) 国家有特殊信息安全要求的项目,采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的,投标产品须为符合国家无线局域网安全标准(GB 15629.11/1102)并通过国家产品认证的产品; 4) 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;
17	合同条款响应	合同条款无偏离。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中,评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人(若投标人为事业单位或其他组织或分支机构,可为单位负责人)或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;若投标人不能证明其报价合理性,评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 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 2.4.2-2.4.8 项规定修正。
 - 2.4.2 单独递交的开标一览表(报价表)与投标文件中开标一览表(报价表)内容不一致的,以单独递交的开标一览表(报价表)为准;
 - 2.4.3 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;
 - 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
 - 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;
 - 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。
 - 2.4.7 同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。
 - 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力,投标人不确认的,其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整:只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的,

可以享受中小企业扶持政策,用扣除后的价格参加评审;否则,评标时价格不予扣除。

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

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

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

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待,不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动,应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》,否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件的,视同小微企业。

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

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

3 投标文件的比较和评价

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

3.2 评标方法和评标标准

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：推荐投标报价最低者为中标候选人。

- 4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

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

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

03 包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	参数响应	45	采购需求“四、技术要求”中指标按重要性分为“★”、“#”。★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝； #代表重要指标，每满足一项得 0.385 分，共 70 项，最高 26.95 分；（正偏离不加分） 无标识则表示常规指标项，每满足一项得 0.025 分，共 722 项，最高得 18.05 分。（正偏离不加分） 注：采购需求中有明确要求提供证明材料的，按照要求提供证明材料。不满足上述要求的，视为该条款负偏离。	
2	供货方案	3	（1）供货方案详细、完善，满足采购需求，得 3 分； （2）供货方案基本详细、基本完善，基本满足采购需求，得 2 分； （3）供货方案有缺失，不满足采购需求，得 1 分； （4）未提供，得 0 分。	
3	实施方案	5	（1）项目实施方案内容全面、明确重点，进度控制、安装、调试、验收方案等详细合理、针对性强、贴近项目需求，得 5 分； （2）方案内容充实较全面，但存在部分非核心工作表述不清晰，针对性一般，技术措施较可行，得 3 分； （3）方案内容简单、无针对性，技术措施较可行得 1 分； （4）未提供，得 0 分。	
4	培训方案	3	（1）培训方案详细、完善，满足采购需求，得 3 分； （2）培训方案基本详细、基本完善，基本满足采购需求，得 2 分； （3）培训方案有缺失，不满足采购需求，得 1 分； （4）未提供，得 0 分。	
5	售后方案	8	一、质保期：质保期符合招标文件要求的得 1 分，每增加 1 年加 1 分，本项最高得 3 分。 二、售后服务方案 （1）售后服务方案详细、完善，满足采购需求，得 5 分； （2）售后服务方案基本详细、基本完善，基本满足采购需求，得 3 分；	

			(3) 售后服务方案有缺失, 不满足采购需求, 得 1 分; (4) 未提供, 得 0 分。	
6	同类业绩	5	近三年(2022 年 5 月 1 日至本项目投标截止时间前, 以合同签订日期为准) 投标人同类业绩情况, 每提供 1 份同类业绩证明材料, 可得 1 分, 本项得分最高得 5 分。 注: (业绩证明文件需包含合同首页、主要内容页、签字盖章页等关键页, 并加盖投标人公章)。	
7	投标报价	30	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) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正, 及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价, 详见第四章《评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。
8	政策性得分	1	投标人所投产品属于节能产品或环境标志产品的, 每提供一项可得 0.5 分, 最多得 1 分。 注: 属于政府采购品目清单的内容, 须提供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, 属于国家强制采购节能产品的不予加分(复印件并加盖公章)。	
合计		100		

第五章 采购需求

一、项目概况：

持续推进本科生日化类实践教学的高质量发展，急需新增一批专用教学设备，服务于精细化学品加工实验室、日用化学品创新实践教学、应用化学合成实验室、日用化学品性能评价实验室等，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实践创新能力。

二、采购包预算金额：532.7373 万元。

三、标的清单

包号	采购包预算 (万元)	序号	标的名称	数量	是否进口
03	532.7373	1	电子天平	20	否
		2	分析天平（千分之一）	10	否
		3	分析天平（万分之一）	5	否
		4	集热磁力搅拌器	30	否
		5	数显型顶置式搅拌器	20	否
		6	多点加热型磁力搅拌	5	否
		7	乳化均质机	20	否
		8	循环水式多用真空泵	10	否
		9	防爆冰箱	1	否
		10	真空干燥箱及配套真空泵	1	否
		11	真空冷冻干燥仪及配套泵	1	否
		12	数字粘度计	4	否
		13	离心机（50mL）	1	否
		14	离心机（2mL）	1	否
		15	鼓风干燥箱	1	否
		16	超低温浴槽	5	否
		17	抗腐蚀隔膜泵	4	否

		18	分析天平（千分之一）	12	否
		19	万分之一天平	2	否
		20	餐洗测试评价洗碗机	1	否
		21	金属洗摆机	2	否
		22	超级恒温水浴锅(双排 6 孔)	6	否
		23	超低温浴槽	5	否
		24	立式去污测定机	1	否
		25	去污力机（餐洗附件）	1	否
		26	智能漂洗控制器	1	否
		27	紫外恒温老化箱	1	否
		28	鼓风烘箱	1	否
		29	洗衣粉混合器	1	否
		30	3D 打印机	1	否
		31	电化学工作站	1	否
		32	智能颗粒强度测定仪	1	否
		33	静电纺丝机	1	否
		34	电子天平	24	否
		35	分析天平（千分之一）	12	否
		36	分析天平（万分之一）	5	否
		37	集热磁力搅拌器	30	否
		38	集热磁力搅拌器	30	否
		39	数显型顶置式搅拌器	20	否
		40	防爆冰箱	1	否
		41	超声波细胞破碎仪	2	否
		42	全自动熔点仪	5	否
		43	低温冷却液循环泵	5	否
		44	旋转蒸发仪	5	否
		45	超低温浴槽	5	否

		46	（数控）台式超声波清洗器	3	否
		47	鼓风烘箱	1	否
		48	真空干燥箱及配套真空泵	1	否
		49	马弗炉	1	否
		50	水分测试仪	1	否
		51	真空冷冻干燥仪及配套泵	1	否
		52	实验室雪花自动制冰机	1	否
		53	高压灭菌锅	1	否
		54	恒温振荡培养箱	1	否
		55	酶标仪	1	否
		56	生化培养箱	1	否
		57	超净工作台	4	否
		58	超低温冰箱	1	否
		59	生物安全柜	1	否
		60	显微镜	2	否
		61	电导率仪	2	否
		62	pH 计	2	否
		63	自动电位滴定仪	2	否
		64	紫外/可见分光光度计	2	否
		65	全自动表面张力仪	2	否
		66	分光光度计	1	否
		67	分析天平	1	否

四、技术要求

技术要求中指标按重要性分为“★”、“#”。★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝；#代表重要指标，不满足该项指标将被扣分。

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
03	1	电子天平	#1. 量程 $\geq 1200\text{g}$ 。 ★2. 可读性 $\leq 10\text{mg}$ 。 ★3. 重复性 $\leq 7\text{mg}$ 。 #4. 线性偏差 $\leq 6\text{mg}$ 。 5. 4.5 英寸彩色中文触摸屏。 6. 内置 ≥ 8 种应用程序。 7. 全金属外壳。 8. 具有过载保护功能。 9. 具有节能模式，灵活设置休眠时间，最高可省 50% 电资源。 10. 易于清洁，5 面玻璃可拆，整个风罩能徒手拆卸。 11. 用户管理功能， ≥ 10 个用户，防止未经授权更改。 12. 具有水平警告调节器，帮助快速调节天平水平。 13. 配置 ≥ 4 个样品 ID。 14. 具有记录校正、测试、设置、服务、软件更新、错误等的活动日志。 15. 内置灵敏度、重复性、偏载等日常测试功能，保证称量数据的准确性。 16. 具有触发条件和可设置计划的全自动内部校正功能，天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，另外可以每天设置 3 个时间点，天平自动内校，确保称量的准确性。 17. 接口：USB、RS232，方便链接外围设备 18. 具有结果记事本功能，每个应用程序可独立存储 999 条称量数据，方便查阅、存储可导出。 19. 支持 Txt 报告功能。	否	否
	2	分析天平 (千分之一)	#1. 量程 $\geq 620\text{g}$ 。 ★2. 可读性 $\leq 1\text{mg}$ 。 ★3. 重复性 $\leq 0.7\text{mg}$ 。 #4. 线性偏差 $\leq 0.6\text{mg}$ 。 5. 配置 ≥ 4.5 英寸彩色中文触摸屏。 6. 内置 ≥ 8 种应用程序。 7. 全金属外壳。 8. 具有过载保护。 9. 具有节能模式，灵活设置休眠时间，最高可省 50% 电资源。 10. 易于清洁，5 面玻璃可拆，整个风罩可	否	否

		徒手拆卸。 11. 用户管理权限，10 个用户，防止未经授权的更改。 12. 需配置水平警告及调节器，帮助快速调节天平水平。 13. 配置 4 个样品 ID。 14. 具有记录校正、测试、设置、服务、软件更新、错误等 6 大类活动日志功能。 15. 内置灵敏度、重复性、偏载等日常测试功能，保证称量数据的准确性。 #16. 具有触发条件和可设置计划的全自动内部校正功能，天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，另外可以每天设置 3 个时间点，天平自动内校，确保称量的准确性。 17. 接口：USB、RS232、以太网，蓝牙选件，方便链接外围设备。 18. 结果记事本功能，每个应用程序可独立存储 999 条称量数据，方便查阅、存储可导出。 19. 支持 Txt 报告功能。		
3	分析天平 (万分之一)	#1. 最大称量值$\geq 200\text{g}$。 ★2. 可读性$\leq 0.1\text{mg}$。 ★3. 重复性$\leq 0.08\text{mg}$。 #4. 线性误差：$\leq 0.06\text{mg}$。 ★5. 具备一键开关机功能：开机状态下可以直接切断电源，且再次通电后天平处于关机状态。 5. LCD 混合触摸屏，按键清晰，操作简单 6. 配引导式操作，每个称量过程仅需按照屏幕上的操作引导进行操作，方便简单。 7. 配 USB 与 RS232 两个接口，即插即用自动识别外围设备，便于传输数据。 8. 金属底座和具有耐化学及酸碱腐蚀性的 PBT 外壳材料。 9. 内置≥ 9 种应用程序，方便快捷调用 10. 密码保护可防止未经授权更改，确保所有天平操作使用相同的设置，并确保过程一致。 11. 具有电磁力补偿称重传感器避免环境的影响和干扰。 #12. 内部校正功能，一键触发的内置砝码校正功能。 13. 蓝牙接口，只需插入蓝牙模块，即可在天平和打印机之间无线发送数据。	否	否

		14. 配置样品 ID 功能, 可实现 ID 号递增 #15. 方便清洁, 5 面玻璃徒手可拆。		
4	集热磁力搅拌器	1. 搅拌容量: 2L。 2. 搅拌速度: 无级调速 $\geq \sim 2600\text{rpm}$ 。 3. 温度范围: 室温 $\sim 400^{\circ}\text{C}$ 。 4. 控温方式: 智能数显。	否	否
5	数显型顶置式搅拌器	#1. 搅拌量: 20L。 #2. 最大搅拌粘度: $\geq 10000\text{mPa} \cdot \text{s}$ 。 3. 钻夹头最大扭矩: $\geq 150\text{Ncm}$ 。 ★4. 转速范围: 60 $\sim 2000\text{rpm}$ 。 #5. 具有两个速度档位, 分别针对低粘度和高粘度的应用。 6. 具有马达过压过载保护功能。 7. 搅拌器包括: 主机 1 台、支架 1 套、夹头 1 套、四叶片搅拌桨 1 个、容器固定夹 1 套。 #8. 投标人提供原厂售后服务, 并出具承诺书和技术说明, 加盖投标人公章。	否	否
6	多点加热型磁力搅拌	1. 每个搅拌点最大处理量: $\geq 0.4\text{L}$ 。 2. 搅拌转速范围: 0 $\sim 1000\text{rpm}$ 。 3. 加热盘材质: 阳极化氧化铝。 4. 控温范围(盘面): 室温 $\sim 120^{\circ}\text{C}$ 。 ★5. 具有 10 点加热磁力搅拌器。 6. 搅拌位点偏差: 0%。 7. 具有正反转功能, 提供更好的混合效果。 8. 内置经济运行模式, 可降低盘面自热。 #9. 投标人提供原厂售后服务, 并出具承诺书和技术说明, 加盖投标人公章。	否	否
7	乳化均质机	1. 马达功率: $\geq 700\text{W}$ 。 2. 处理范围: $\geq 1\sim 2000\text{mL}$ 。 #3. 最大处理粘度: $\geq 5000\text{mPas}$ 。 ★4. 转速: 无极调速, 3000 $\sim 25000\text{rpm}$, 数显。 #5. 搅拌刀头采用 PTFE 和 AISI316L, 具有耐腐蚀性能和耐磨性。 6. 刀头适于任何灭菌方式。 7. 均质机包括: 主机 1 台、18G 刀头 1 个、支架 1 套、夹头 1 套、固定夹 1 个。 #8. 投标人提供原厂售后服务, 并出具承诺书和技术说明, 加盖投标人公章。	否	否
8	循环水式多用真空泵	1. 功率: 180W。 2. 最大真空度: $\leq 0.098\text{MPa}$ 。 3. 抽气量: 10L/min。 4. 水箱容积: 15L。	否	否

9	防爆冰箱	1. 箱内存储温度：0~19℃。 2. 微电脑控制，数字温度显示，可在 3℃~16℃ 范围内任意调整设定温度，满足多温度段的存储要求。 3. 报警方式：多重故障报警，具有高低温报警、传感器故障报警，开门报警以及有声音蜂鸣报警和灯光闪烁报警等多种报警功能。 4. 一键查询：可随时查看箱内实际温度的最高值和最低值。 5. 容积：310L。 6. 防爆等级：Ex I CT6。 7. 隔板：4 个。	否	否
10	真空干燥箱及配套真空泵	1. 功率：1450W。 2. 控温范围：室温+10~220℃。 3. 温度分辨率/波动度：0.1℃/±1℃。 4. 极限真空度：≤7mbar。 5. 最大抽速：≥2.0m³/h。 6. 耐受化学腐蚀，隔膜材质 PTFE 涂层，进/出气阀门为 FFKM 橡胶、所有气体管路均为 PTFE。 7. 夹层结构隔膜、泵腔盖和隔膜夹紧盘具有金属内芯，外覆 ETFE 和碳纤维增强材质。 8. 内部尺寸：≥410×370×340mm。 9. 隔板：2 块。 10. 真空干燥箱 含真空泵 1 套。	否	否
11	真空冷冻干燥仪及配套泵	1. 电源要求：220V，50Hz，10A。 2. 技术规格： ★2.1. 一体成型内置直立式不锈钢盘管冷阱，冷阱体积：≥10.5L，最大凝冰量为≥4.5L。 ★2.2 具有一键除霜功能。 ★2.3 配高精度皮拉尼真空计，保证真空度的准确性。 2.4 不锈钢聚四氟乙烯密封排水阀，防腐。 2.5 配无氟制冷剂压缩机，冷阱温度≤-90℃。 ★2.6 系统具有断电重启保护功能，当断电 5 分钟内重新供电，系统将进行自动重启继续进行样品冻干。当断电超过 5 分钟，或冷阱温度高于安全值，系统将不会自动重启。 2.7 真空泵具有防油倒吸功能，避免真空泵油倒吸至冷阱内导致样品及管路污染。	否	否

		2.8 真空泵 ★2.8.1 极限真空度$\leq 5 \times 10^{-5}$ mbar。 ★2.8.2 最大抽气能力：≥ 130 L/min。 2.8.3 配双滤芯油雾过滤器。 2.9. 配置 5 寸液晶触摸显示屏，具有可控制真空冷冻干燥仪及配套泵的操作系统： 2.9.1 具有温度与真空度实时监控显示功能。 2.9.2 可进行触摸屏操作，控制开启/关闭制冷、及真空泵，拥有自动与手动两种模式操作。 2.9.3 显示故障代码、操作手册、操作视频、一键除霜控制。 2.9.4 维护提醒功能：真空泵换油提醒、仪器运行时间记录、电流实时检测等。 2.9.5 仪器管理功能：内置使用授权安全码、管理授权安全码。 2.9.6 可设置时间、温度单位、真空度单位。 2.9.7 操作系统可进行附件的添加及设置附件参数。 2.10 样品冻干适配装置：不锈钢多歧管 1 套，高效密封冻干阀 8 个。 2.11 快速冻干瓶：30mL 快速冻干瓶 4 套，600mL 快速冻干瓶 4 套 2.12 冻干瓶适配器：1/4 弯头不锈钢接头 8 根。 2.13 安装附件包：纸质说明书，仪器状态显示牌，日常操作规程牌，真空泵换油螺丝刀等。 2.14 主要配置：真空冷冻干燥仪含真空泵等配套设备 1 套。		
12	数字粘度计	1. 测量范围：1~6000000 mPa·s。 2. 转子规格：0、1、2、3、4 号 5 种转子。 3. 转子转速：0.1、0.2、0.3、0.6、1.5、3、6、12、30、60、120 rpm，可以无级调速。 4. 测量误差：$\pm 1\%$FS。 5. 与 PC 机通讯 RS232 接口。	否	否
13	离心机 (50mL)	1. 主机 ★1.1 最高转速≥ 20000 rpm。 ★1.2 最大相对离心力≥ 32868 xg。 1.3 最大容量 4×100mL。 1.4 定时范围 1s~99h59min59s。 1.5 转速精度± 10 rpm。	否	否

		1. 6 温度设置范围-20℃~40℃。 1. 7 温度精度 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 。 1. 8 电源 AC 220V $\pm 10\%$ 50Hz $\leq 15\text{A}$ 。 1. 9 总功率 $\leq 1.2\text{KW}$ 。 1. 10 整机噪声 $\leq 60\text{dB (A)}$ 。 1. 11 具备转子识别功能。 2. 配置：主机 1 台，角转子：6 $\times$ 50ml（13000rpm, 19059xg）尖圆底通用 1 套，电源线，说明书等。		
14	离心机 (2mL)	1. 最高转速 16500rpm。 2. 最大相对离心力 26145xg。 3. 最大容量 6 $\times$ 50ml。 4. 定时范围 1s~99h59min59s。 5. 转速精度 $\pm 10\text{rpm}$ 。 6. 支持电源 AC 220 $\pm 10\%$ 50Hz 10A。 7. 总功率 500W。 8. 整机噪声 $\leq 62\text{dB (A)}$ 。 9. 配置：主机 1 台，角转子 24 $\times$ 2mL，16500rpm，26145xg1 套。	否	否
15	鼓风干燥箱	1. 控温范围：室温+10~220℃。 2. 恒温波动度： $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 。 3. 温度分辨率：0.1℃。 4. 功率：1550W。 5. 容积：80L。 6. 托架：2 块。	否	否
16	超低温浴槽	1. 温度范围：-80~99℃。 2. 温度稳定性： $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 。 3. 显示方式：液晶屏显示。 4. 显示精度：0.1℃。 5. 散热方式：风冷。 6. 泵流量：20L/min。 7. 储液槽容积：5L。 8. 最大可放置烧瓶容积：2000mL。 9. 外观：高度 $\leq 25\text{cm}$ 。	否	否
17	抗腐蚀隔膜泵	1. 抽速： $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$ 。 2. 最高真空度： $\leq 8\text{mbar}$ 。 3. 抽气头：1。 4. 进气口/出气口：PTFE。 5. 腔体及膜片夹紧盘：防腐喷涂处理。	否	否
18	分析天平 (千分之一)	#1. 量程 $\geq 620\text{g}$ 。 ★2. 可读性 $\leq 1\text{mg}$ 。 ★3. 重复性 $\leq 0.7\text{mg}$ 。 #4. 线性偏差 $\leq 0.6\text{mg}$ 。 5. 配置 ≥ 4.5 英寸彩色中文触摸屏。 6. 内置 ≥ 8 种应用程序。	否	否

		7. 全金属外壳。 8. 具有过载保护。 9. 具有节能模式，灵活设置休眠时间，最高可省 50% 电资源。 10. 易于清洁，5 面玻璃可拆，整个风罩可徒手拆卸。 11. 用户管理权限，10 个用户，防止未经授权的更改。 12. 需配置水平警告及调节器，帮助快速调节天平水平。 13. 配置 4 个样品 ID。 14. 具有记录校正、测试、设置、服务、软件更新、错误等 6 大类活动日志功能。 15. 内置灵敏度、重复性、偏载等日常测试功能，保证称量数据的准确性。 #16. 具有触发条件和可设置计划的全自动内部校正功能，天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，另外可以每天设置 3 个时间点，天平自动内校，确保称量的准确性。 17. 接口：USB、RS232、以太网，蓝牙选件，方便链接外围设备。 18. 结果记事本功能，每个应用程序可独立存储 999 条称量数据，方便查阅、存储可导出。 19. 支持 Txt 报告功能。		
19	万分之一天平	★1. 量程$\geq 120\text{g}$。 ★2. 可读性$\leq 0.1\text{mg}$。 ★3. 重复性（典型值）$\leq 0.01\text{mg}$。 #4. 线性误差$\leq 0.06\text{mg}$。 #5. 配置分离式的 7 寸彩色中文触摸屏显示终端。 ★6. 配置有悬挂式网格称盘的后置式传感器，增强称量稳定性，延长使用寿命。 #7. 配置显示屏状态指示灯，用红黄绿三色灯带直观显示天平是否处于正常状态。 8. 配置电机驱动的防风门开关时支持电机助力，简化称量流程，提升工作效率。 9. 配置专业级全自动校准功能，可由温度漂移和时间设置触发的自动内置砝码校正和线性校正，获得精确称量结果。 10. 具备用户管理功能，可设置无限个用户和用户组，设置不同天平菜单的进入权限。 11. 无需任何工具即可拆卸的防风罩，能快速清洗清洁。	否	否

		12. 内置结果记录功能,记录称量任务参数和称量结果等。 13. 具有水平向导,水平警告,并在触摸屏上显示完整的说明和红/绿色实时图形化水平泡。 14. 安装时提供 CNAS 报告复印件。		
20	餐洗测试评价洗碗机	1. 符合 GB/T24692-2023《表面活性剂家庭机洗餐具用洗涤剂性能比较试验导则》。 2. 餐具装载规格: ≥ 13 套。 3. 耗水量: 14L-15L。 4. 水槽测量最高温度: 4.1. 主洗程序: $50^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$。 4.2. 漂洗程序: $72^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$。 5. 程序时间: ★5.1. 主程序: 12min-16min(水温 45°C 计时)。 ★5.2. 程序总时长$\leq 100\text{min}$。	否	否
21	金属洗摆机	1. 符合 QB/T2117-95《通用水基金属净洗剂》和 JB/T4323.1-1999《水基金属清洗剂》、QB/T4314-2012《食品工具和工业设备用碱性清洗剂》和 GB/T35833-2018《厨房油垢清洗剂》的标准规定。 2. 电源电压: AC220V、50HZ。 3. 使用时周围介质温度: 5°C-35°C。 4. 摆洗距离: 50mm。 5. 摆洗频率: 10 次/分-60 次/分任意调节。 6. 摆洗时间: 1 分-99 分 59 秒。 7. 误差: 摆洗频率误差$\leq \pm 2$ 次/分。 ★8. 试片: 45 号钢 ($25 \times 50 \times 3-5\text{mm}$)、H62 黄铜 ($25 \times 50 \times 3-5\text{mm}$)、Z30 一级铸铁 ($25 \times 50 \times 3-5\text{mm}$)、硬铝 ($25 \times 50 \times 3-5\text{mm}$)、不锈钢 ($25 \times 50 \times 3-5\text{mm}$) 各 6 片。	否	否
22	超级恒温水浴锅(双排 6 孔)	1. 规格: 双列六孔。 2. 功率: 1.2kW。 3. 温控范围: 室温+5~100°C。 4. 温度误差: $\pm 1^{\circ}\text{C}$。	否	否
23	超低温浴槽	1. 温度范围: $-80 \sim 99^{\circ}\text{C}$。 2. 温度稳定性: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$。 3. 显示方式: 液晶屏显示。 4. 显示精度: 0.1°C。 5. 散热方式: 风冷。 6. 泵流量: 20L/min。 7. 储液槽容积: 5L。 8. 最大可放置烧瓶容积: 2000mL。	否	否

24	立式去污测定机	1.符合:GB/T13174-2021(衣料用洗涤剂去污力及循环洗涤性能的测定)及GB/T9985-2022(餐具用洗涤剂)标准。 2.工作单元数量:6个。 3.电源:AC220V, 50Hz, 10A。 4.转速范围:10~200rpm, 转速差±1.0 rpm 5.洗涤时间:0~3000S, 时间差±1S。 6.洗涤温度范围:4℃→85℃, 温度误差±0.5℃, 降温速度:30℃→5℃<100 分钟。 ★7.控制单元为智能控制系统, 整机 PLC 控制电机, 实现 10rpm—200rpm 范围内无级调速。 ★8.搅拌杆及洗涤杯材质均用防腐蚀不锈钢, 搅拌桨洗涤叶轮采用尼龙加玻纤材质。 9.洗涤杯: 内径 Φ120mm, 高 170mm。 10.包含立式去污测定机主机 1 台:含搅拌杆(带叶轮)及洗涤杯各 6 个。 #11.投标人提供原厂售后服务, 并出具承诺书和技术说明, 加盖投标人公章。	否	否
25	去污力机 (餐洗附件)	1.满足: GB/T13174-2021 (衣料用洗涤剂去污力及循环洗涤性能的测定) 及 GB/T9985-2022(餐具用洗涤剂)标准, 并适配立式去污测定机。 2.主要包含: 餐具用洗涤架 6 个、搅拌叶轮 6 个、循环恒温杯 1 个、称量架 6 个、晾片架 1 副、载玻片 1 盒。	否	否
26	智能漂洗控制器	#1.符合 GB/T24691-2009《果蔬清洗剂》、GB/T16801-2013《织物调理剂抗静电性能的测定》、GB/T13174-2021《衣料用洗涤剂去污力及循环洗涤性能的测定》等标准。 2.电源: 220V、50Hz。 3.电机功率: 0.55Kw。 4.转速范围: 1-50rpm。 ★5.时间范围: 1-50min, 正反次数: 1-20 次。 #6.投标人提供原厂售后服务, 并出具承诺书和技术说明, 加盖投标人公章。	否	否
27	紫外恒温老化箱	#1.符合 GB/T35833-2018《厨房油污清洁剂》标准的规定, 适用于各种表面活性剂、助剂、溶剂配置而成, 用于厨房各种硬表面清洁去污的液体洗涤剂产品。 2.电源: AC 220V、50HZ、400W。 3.使用时周围介质适宜温度: 22℃~26℃ 4.紫外灯管: 8W, 共 9 支 (UV-C, UV-	否	否

		B, UV-A 各 3 支)。 5. 温控范围: 室温+5℃~65℃。 6. 温控精度: ±2℃。 7. 工作室尺寸: 约 500mm×500mm×650mm。 #8. 投标人提供原厂售后服务, 并出具承诺书和技术说明, 加盖投标人公章。		
28	鼓风烘箱	1. 控温范围: 室温+10~220℃。 2. 恒温波动度: ±1.0℃。 3. 温度分辨率: 0.1℃。 4. 功率: 1550W。 5. 容积: 80L。 6. 托架: 2 块。	否	否
29	洗衣粉混合器	1. 处理量: 100~600g/批。 2. 喷液量: 3~30g/min。 3. 搅拌速率: 5~50 转/min。 4. 干燥速率: 30~120min/批。 5. 干燥温度范围: 60℃~150℃, 精度: ±3℃。	否	否
30	3D 打印机	1. 主机尺寸: ≤380mm×380mm×500mm。 #2. 打印尺寸: ≥100×100×50mm。 #3. 喷头可方便拆换, 可安装喷头: 低温喷头、高温喷头、同轴喷头。 4. 可安装平台: 低温平台、高温平台、旋转平台。 ★5. 低温沉积平台最低温度: ≤0℃。 6. 低温喷头最低温度: ≤0℃。 7. 低温控制设备通道数≥2。 #8. 挤出方式: 气压, 标准最大气压≥700KPa, 精度等级不低于 0.4 级, 精密气压最大气压>50Kpa。 9. 最大移动速度: ≥50mm/s。 10. 最小层高: ≤20 μm。 11. 可打印材料: 聚合物、水凝胶、细胞、药物等。 12. 控制软件易操作, 集成常用路径自动生成功能。 13. 打印软件: 支持三维模型导入及变换, 多种填充切片调整, 支持喷头位置实时调整, 支持打印速度实时调整。 14. 主要配置: 主机 1 台、低温高温挤出喷头 1 套、低温高温旋转平台 1 套、精密气压控制/低温控制设备 1 套。 #15. 投标人提供原厂售后服务, 并出具承诺书和技术说明, 加盖投标人公章。	是	否

		★16. 货物的安装、调试前及过程中应根据现场实际情况对不满足安装条件的地方（如水电等）进行必要的改造使其达到安装条件。		
31	电化学工作站	1. 通道数量：8 个全浮地独立通道。 2. 每个通道最大输出功率：40W。 3. 每个通道最大输出电流：±4A。 4. 电流测试精度：0.1%。 5. 电压测试精度：0.1%。 6. 测量电压分辨率：3 μV。 7. 交流阻抗测试频率范围： 10 μHz~1MHz。 8. 频率分辨率：1/65,000,000。 9. 相位分辨率：0.01°。 10. 频率误差：±100ppm。 11. 交流阻抗测试大采样速率（DAC）： 40MHz。 12. 电化学交流阻抗测试精度：±0.1%幅值, ±0.1° 相角。 13. 输出波形：单正弦、多正弦。 14. 阻抗分析模式：全频率范围单波、多波（FFT）、谐波分析。 15. 电化学交流阻抗施加电压扰动范围： 50uV~3V。 16. 最高电压分辨率：1 μV。	否	否
32	智能颗粒强度测定仪	1. 力量感应元：20kg。 2. 力量感应元显示精度 0.001g，感应元精度不低于 0.005%。 3. 位移精度：0.001mm，速度解析度：0.001mm/s。 4. 升降臂全距：0~400mm。 5. 升降臂移动速度：0.001~45mm/sec，软件操控移动，可将升降臂移动全距 0.01~400mm 内任意位置设定为默认移动位置，默认位置可以根据需要设定。 6. 力量感应元：具有四重保护装置，带有感应元机械限位保护装置。 7. 仪器硬件：双通道操作系统，可外联电脑，同时主机带有软键盘上下快速慢速控制按键 4 个以及开关机显示灯。 8. 仪器底座有操作软键盘，直接通过软键盘进行上下控制和微移动控制，同时同步显示实验进行状态，旁边有紧急停止装置；带有通电指示灯和实验运行指示灯。 ★9. 仪器具有样品自动称重功能，自动测	否	否

		量高度功能（提供证明材料并加盖投标人公章）。 10. 软件数据采集率：可调 20-2000 组/秒。每组 4 个通道同时读取。 #11. 软件自带数据算法，如 PCA、LDA、LLE、LE、PLSR、SVM、BP 神经网络、KNN、TSNE、ISOMAP、DBSCAN、K-Means、强度、浓度等 ≥24 种算法，可进行降维分析、分类分析等大数据分类方式。 #12. 软件内带食品物性、流变、热力学、电学等知识库，软件内随时检索物性相关知识解析；带有国标算法，软件可直接调用。 #13. 软件内置参考文献检索库。 14. 测试方法：设置界面同时显示实验类型（直显 ≥6 种测试模式），同时测试类型、目标模式、目标数值、间隔时间、测试速度、触发点类型、数值、样品接触面积、探头接触面积，加载另存显示在同一界面，同步进行。 #15. 软件自带 ≥300 种测试方法库，方法包括具体测试的样品名称，样品测试前准备方法，测试参数设置，实验曲线图，测试后如何分析结果；另外仪器带有应用方法库手册。 #16. 自带软件教学功能：软件自带不少于十种动画视频。曲线具有回放和调色功能 17. 主要配置：样品检测主机 1 套；20kg 力量感应元 1 个；专用数据分析软件 1 套，软件自带物性教学视频 10 组以上，物性专业术语；测试指标曲线示意解读；连接杆 1 个；实验平台 1 个；软固体测试探头包 1 套，控制系统 1 套。 #18. 投标人提供原厂售后服务，并出具承诺书和技术说明，加盖投标人公章。		
33	静电纺丝机	1. 功能： ★1.1 具有静电纺丝，溶液/乳液体系纺丝、纳米颗粒负载纺丝功能。 ★1.2 具有静电喷雾，超声喷雾，支架表面处理功能。 #1.3 具有纳米纤维层层复合、纳米纤维共混、纳米纤维与纳米颗粒穿插共混功能。 1.4 具有平面/管型/网格形态，组织工程支架，同轴纺丝功能。 #1.5 具有水凝胶纤维制备功能。	否	否

		2. 高压电源 2.1 内置式电源：电源调节精度 0.01kV。 2.2 正电电源：0~+50kV，用于同时提供一台推注装置四联喷头和同时提供 2 台推注装置同轴纺丝使用。 2.3 负电电源：0~-50kV，适配于所有接收装置，提高接收效率和均匀性。 3. 喷头 3.1 普通纺丝喷头：最常用规格共 12 个其中 20G 喷头 3 个，21G 喷头 3 个，22G 喷头 3 个，23G 喷头 4 个。 3.2 精密纺丝喷头：20G、30G、40G、50G 各 1 个，共 4 个，全 303 不锈钢材质，分体式设计便于清洗。 3.3 四联喷头：2 个，4×5ml。 3.4 同轴喷头：16-21G、17-22G 组合各 1 个，共 2 个。 4. 高精度注射泵 3 套：全部置于机箱内部；其中 2 套位于接收器右侧，1 套位于接收器左侧；储液针管与喷头之间无需软管连接，喷射时喷头方向为水平。 4.1 装液容量：1~50ml 注射器。 4.2 推注速度：0.001~90 mm/min。 ★4.3 调节精度：0.001mm/min。 4.4 推注行程：0~100mm。 #4.5 喷射间距：50~300mm。 ★4.6 增量微调：0.001~100（须提供操作页面截图）。 4.7 原位搅拌均匀胶注射泵 1 套（须提供证明材料）。 4.8 垂直高度可调范围：220-380mm。 5. 平移装置（2 套）。 5.1 次数：1~9999 次。 5.2 速度：1~500mm/min。 5.3 行程：0~300mm。 5.4 往复距离：0~150mm。 6. 纳米纤维接收器 6.1 转辊接收器，可调转速：0~140 rpm，直径 100mm，长度 350mm，圆柱型，不锈钢材质，触摸屏控制，高度可调节适应共轭纺丝，角度不可调节。 6.2 高速取向接收器，恒定转速：2800 rpm，直径约 100mm，长度约 50mm，圆柱型，面板开关控制。 6.3 组织工程管型支架接收器，可调转速：	
--	--	---	--

		0~205rpm, 模具外径 $\Phi 1\sim\Phi 8\text{mm}$, 棒状, 触摸屏控制。 6.4 水凝胶纤维接收器: 接收盘直径 209mm, 深 30mm, 整体高 125mm, 触摸屏控制。 6.5 平行取向收丝器, 可调转速: 0~140rpm, 直径: 100mm, 间距 26mm, 深 36mm, 碟状平行, 触摸屏控制。 6.6 平板接收器: 面积 40cm$\times$20cm, 不锈钢材质。 7. 控制装置: 7.1 静电纺丝≥ 7 寸触摸屏控制。 ★7.2 具有专业的静电纺丝设备控制系统。 7.3 控制精度: 0.001。 8. 环境控制: 8.1 加温: 室温~50℃可调, $\pm 1^\circ\text{C}$, 碳化硅管加热。 8.2 加湿: 30%~80%可调, $\pm 5\%$, 内置超声加湿器, 手动补水。 ★9. 超声雾化组件: 液体流量由注射泵控制, 液体粘度$\geq 30\text{cps}$、可接受悬浮物粒径$\geq 10\mu\text{m}$、可接受悬浮物含量$\geq 30\%$, 超声发生器频率 120KHZ, 喷头内径: 0.5mm (提供证明材料)。 10. 安全装置: 开箱门高压电源切断输出、电源过流保护、电源过压保护、防爆玻璃贴膜、机箱整体接地、防漏电开关等。 11. 试验机模块: 11.1. 最大试验力: 20N。 11.2. 试验机准确等级: 0.5级。 11.3. 试验力测量范围: 0.4%~100%FS。 11.4. 试验力分辨率: 最大试验力的 1/500000。 11.5. 试验力示值误差: $\pm 0.5\%$。 11.6. 变形测量范围: 0.4%~100%FS。 11.7. 变形示值误差: $\pm 0.5\%$。 11.8. 横梁移动速度调节范围: 0.005~500mm/min (任意可调)。 11.9. 位移分辨率: 0.04 μm。 11.10. 力控速率调节范围 0.005~5%FS/s。 11.11. 变形速率调节范围: 0.005~5%FS/s。 #12. 包含: 主控制系统, 含高压电源 2		
--	--	--	--	--

		台，触屏控制系统 1 台 1 套；四联喷头 2 组，金属喷头 1 盒，精密喷头 4 个，同轴喷头（含液体输送管道）2 个，微球喷头 2 个，高精密供液泵 3 套，平移装置 2 套，接收器（含 6 种）1 套，环控装置（加温、加湿）1 套，通风装置 1 套，超声雾化组件 1 组，电纺专用工具 1 套，防静电安全垫 1 块，LED 防爆灯 2 个，红十字定位激光灯 1 个，试验主机 1 台，20N 高精度负荷传感器 1 只，伺服电机及伺服控制系统 1 套，同步高精度减速系统 1 套，高精度无间隙滚珠丝杆及导向光杆 1 套，全数字式闭环控制器 1 套，多功能测试软件 1 套，水凝胶拉伸夹具 1 套。 #13. 投标人提供原厂售后服务，并出具承诺书和技术说明，加盖投标人公章。 ★14. 货物的安装、调试前及过程中应根据现场实际情况对不满足安装条件的地方（如水电等）进行必要的改造使其达到安装条件。		
34	电子天平	#1. 量程$\geq 1200\text{g}$。 ★2. 可读性$\leq 10\text{mg}$。 ★3. 重复性$\leq 7\text{mg}$。 #4. 线性偏差$\leq 6\text{mg}$。 5. 4.5 英寸彩色中文触摸屏。 6. 内置≥ 8 种应用程序。 7. 全金属外壳。 8. 具有过载保护功能。 9. 具有节能模式，灵活设置休眠时间，最高可省 50% 电资源。 10. 易于清洁，5 面玻璃可拆，整个风罩能徒手拆卸。 11. 用户管理功能，≥ 10 个用户，防止未经授权更改。 12. 具有水平警告调节器，帮助快速调节天平水平。 13. 配置≥ 4 个样品 ID。 14. 具有记录校正、测试、设置、服务、软件更新、错误等的活动日志。 15. 内置灵敏度、重复性、偏载等日常测试功能，保证称量数据的准确性。 16. 具有触发条件和可设置计划的全自动内部校正功能，天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，另外可以每天设置 3 个时间点，天平自动内校，确保	否	否

		称量的准确性。 17. 接口：USB、RS232，方便链接外围设备 18. 具有结果记事本功能，每个应用程序可独立存储 999 条称量数据，方便查阅、存储可导出。 19. 支持 Txt 报告功能。		
35	分析天平 (千分之一)	#1. 量程$\geq 620\text{g}$。 ★2. 可读性$\leq 1\text{mg}$。 ★3. 重复性$\leq 0.7\text{mg}$。 #4. 线性偏差$\leq 0.6\text{mg}$。 5. 配置≥ 4.5 英寸彩色中文触摸屏。 6. 内置≥ 8 种应用程序。 7. 全金属外壳。 8. 具有过载保护。 9. 具有节能模式，灵活设置休眠时间，最高可省 50%电资源。 10. 易于清洁，5 面玻璃可拆，整个风罩可徒手拆卸。 11. 用户管理权限，10 个用户，防止未经授权的更改。 12. 需配置水平警告及调节器，帮助快速调节天平水平。 13. 配置 4 个样品 ID。 14. 具有记录校正、测试、设置、服务、软件更新、错误等 6 大类活动日志功能。 15. 内置灵敏度、重复性、偏载等日常测试功能，保证称量数据的准确性。 #16. 具有触发条件和可设置计划的全自动内部校正功能，天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，另外可以每天设置 3 个时间点，天平自动内校，确保称量的准确性。 17. 接口：USB、RS232、以太网，蓝牙选件，方便链接外围设备。 18. 结果记事本功能，每个应用程序可独立存储 999 条称量数据，方便查阅、存储可导出。 19. 支持 Txt 报告功能。	否	否
36	分析天平 (万分之一)	#1. 最大称量值$\geq 200\text{g}$。 ★2. 可读性$\leq 0.1\text{mg}$。 ★3. 重复性$\leq 0.08\text{mg}$。 #4. 线性误差：$\leq 0.06\text{mg}$。 ★5. 具备一键开关机功能：开机状态下可以直接切断电源，且再次通电后天平处于关机状态。	否	否

		5. LCD 混合触摸屏，按键清晰，操作简单。 6. 配引导式操作，每个称量过程仅需按照屏幕上的操作引导进行操作，方便简单。 7. 配 USB 与 RS232 两个接口，即插即用自动识别外围设备，便于传输数据。 8. 金属底座和具有耐化学及酸碱腐蚀性的 PBT 外壳材料。 9. 内置≥9 种应用程序，方便快捷调用。 10. 密码保护可防止未经授权更改，确保所有天平操作使用相同的设置，并确保过程一致。 11. 具有电磁力补偿称重传感器避免环境的影响和干扰。 #12. 内部校正功能，一键触发的内置砝码校正功能。 13. 蓝牙接口，只需插入蓝牙模块，即可在天平和打印机之间无线发送数据。 14. 配置样品 ID 功能，可实现 ID 号递增。 #15. 方便清洁，5 面玻璃徒手可拆。		
37	集热磁力搅拌器	1. 搅拌容量：2L。 2. 搅拌速度：无级调速 0~2600rpm。 3. 温度范围：室温~400℃。 4. 控温方式：智能数显。	否	否
38	集热磁力搅拌器	1. 搅拌容量：1L。 2. 搅拌速度：无级调速 0~2600rpm。 3. 温度范围：室温~400℃。 4. 控温方式：智能数显。	否	否
39	数显型顶置式搅拌器	#1. 搅拌量：20L。 #2. 最大搅拌粘度：≥10000mPa·s。 3. 钻夹头最大扭矩：≥150Ncm。 ★4. 转速范围：60~2000rpm。 #5. 具有两个速度档位，分别针对低粘度和高粘度的应用。 6. 具有马达过压过载保护功能。 7. 搅拌器包括：主机 1 台、支架 1 套、夹头 1 套、四叶片搅拌桨 1 个、容器固定夹 1 套。 #8. 投标人提供原厂售后服务，并出具承诺书和技术说明，加盖投标人公章。	否	否
40	防爆冰箱	1. 箱内存储温度：0~19℃。 2. 微电脑控制，数字温度显示，可在 3℃~16℃ 范围内任意调整设定温度，满足多温度段的存储要求。	否	否

		3. 报警方式：多重故障报警，可实现高低温报警、传感器故障报警，开门报警；有声音蜂鸣报警和灯光闪烁报警等。 4. 一键查询：可随时查看箱内实际温度的最高值和最低值。 5. 容积：310L。 6. 防爆等级：Ex I CT6。 7. 隔板：4 个。 8. 整机噪音低于 40dB（A），耗电量低，高效节能。		
41	超声波细胞破碎仪	1. 频率：20-25KHz。 2. 显示方式：7 英寸 TFT 触摸屏。 3. 功率：20W~1000W 可调。 4. 随机变幅杆：6mm。 5. 配置变幅杆：2、10mm。 6. 破碎容量:0.5~800mL。 7. 占空比:0.1~99.9%。 8. 温度报警:0~99.9℃。 9. 报警：时间，过载，温度 10. 定时：1~999min。 11. 存储数据：20 组。 12. 工作模式：间隙/连续。	否	否
42	全自动熔点仪	1. 全自动视频熔点仪，彩色显示屏视频监视熔点测量及样品变化过程。 2. 全自动，半自动模式可切换。 3. 可储存≥100 套客户实验方法，≥500 套图谱及详细的测试数据。 4. 具备最大 6 点校准功能，可通过标准物质进行多个温度点的校准。 5. 具备初熔/终熔透过率设置，可根据不同样品设置最合适的自动检测方法。 6. 室温升至 350℃ 以上≤5min，350℃ 降至 50℃ 以下≤7min。 7. 一体化保温。 8. 测温范围：室温~400℃，PID 控温。 9. 温度分辨率：0.1℃ 10. 重复性：0.2℃。 11. 准确度：±0.4℃。 12. 升温速率：0.1~20℃。 13. 放大倍数：8 倍。 14. 处理能力：4 个/批。 15. 用户管理：≥100 个，内置用户管理功能，可自由新增、删除用户账号，管理员、主管、操作员、IT 四级用户权限管理，且在创建账户时可二次勾选具体使用权限。	否	否

		16. 视频功能：摄像，连续摄像时间： ≥ 40 分钟。 17. 具有视频重放功能。 18. 显示方式：8 寸电容屏显示。		
43	低温冷却液循环泵	1. 温度范围： $-20^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$ 。 2. 温度稳定性： $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 。 3. 散热方式：风冷。 4. 泵流量：22L/min。 5. 储液槽容积：5L。 6. 冷却能力： $\geq 450\text{W}$ ，在 10°C ； $\geq 310\text{ W}$ 在 -10°C 。 7. 安全功能：具有漏电过电流保护，冷冻机过载保护回路，冷冻机保护定时器，温度调节器自诊断功能能，以及循环泵抗阻保护等。	否	否
44	旋转蒸发器	1. 特氟龙复合材质水浴锅，全透明防护罩，保温，节能，防爆，防溅，防锈，防污染。 2. 跷板式按键：跷板上部下压主机上升，跷板下部下压主机下降。 3. 带环螺帽：顺旋自动扣紧旋转瓶，逆旋快速推卸旋转瓶。 4. 聚四氟乙烯管和档水流圈。 5. 旋钮无级调速。 6. 旋钮调整主机度。 7. 配收集瓶球口 3L, 1L 各 1 个旋转瓶 24 口 3L, 2L, 1L 配真空泵。 8. 跷板式按键，快速自动升降，0-150mm 9. 转速：转速数字显示 20-200rpm, 功率 40W。 10. 加热锅：全封闭加热器，功率 1.4KW。 11. 温控范围：温度自动控制，数字显示水温，室温- 90°C 。 12. 总功率：1.5KW；电源：220V 50HZ。 13. 冷却器：立式，玻璃双回流一体化球磨口冷凝管，配球磨口收集瓶。 14. 加料器：阀门式加料管套接聚四氟乙烯管。 15. 密封圈：氟橡胶真空密封垫圈。	否	否
45	超低温浴槽	1. 温度范围： $-30\sim 99^{\circ}\text{C}$ 。 2. 温度稳定性： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。 3. 散热方式：风冷。 4. 泵流量：20L/min。 5. 储液槽容积：20L。 6. 制冷量：360W (-20°C)。	否	否

		7. 转速：100~1000rpm。 8. 具有延时、漏电、过电流、过热等保护功能。 9. 可放置烧瓶最大容积：5000mL。		
46	(数控) 台式超声波清洗器	1. 外形尺寸：325×265×335mm，内槽尺寸：300×240×150mm。 2. 容量：10L。 3. 超声频率：40kHz。 4. 超声功率：200W。 5. 超声功率可调范围：40~100%。 6. 加热功率：400W。 7. 温度设定范围：室温~80℃。 8. 工作时间可调：1~480min。 9. 具有液位显示、保护功能。 10. 其他配置：具有降音盖、不锈钢网架、不锈钢托架以及手控进排水功能。 11. 电源：AC 220V 50Hz。	否	否
47	鼓风烘箱	1. 控温范围：室温+10~220℃。 2. 恒温波动度：±1.0℃。 3. 温度分辨率：0.1℃。 4. 功率：1550W。 5. 容积：80L。 6. 托架：2块。	否	否
48	真空干燥箱及配套真空泵	1. 功率：1450W。 2. 控温范围：室温+10~220℃。 3. 温度分辨率/波动度：0.1℃/±1℃。 4. 极限真空度：≤7mbar。 5. 最大抽速：≥2.0m ³ /h。 6. 耐受化学腐蚀，隔膜材质 PTFE 涂层，进/出气阀门为 FFKM 橡胶、所有气体管路均为 PTFE。 7. 夹层结构隔膜、泵腔盖和隔膜夹紧盘具有金属内芯，外覆 ETFE 和碳纤维增强材质。 8. 内部尺寸：≥410×370×340mm。 9. 隔板：2块。 10. 真空干燥箱含真空泵 1 套。	否	否
49	马弗炉	1. 额定功率：3KW。 2. 电源：AC 220 V±10%，50Hz±1。 3. 容积：7L。 4. 最高温度：≥1500℃。 5. 控温精度：±1℃。 6. 升温时间：≤20 分钟。 7. 腔体耐腐蚀。	否	否

			8. 具有炉门开启自动断电功能；超温保护功能，当温度超过允许设定值后，自动断电及报警；漏电保护功能，当炉体漏电时自动断电等。		
50	水分测试仪		1. 水分测试模块： 1.1. 测量原理：电容法。 1.2. 探头测试面积：49mm²。 1.3. 测试时间：1s。 ★1.4. 测试频率：0.9~1.2MHz。 1.5. 计量单位：Corneometer®指数。 1.6. 探头压力：1N±10%。 1.7. 数值范围：0~130。 1.8. 精度：±3%。 2. 颜色测试模块： 2.1. 测试原理：光的反射原理。 ★2.2. 光源：3个高亮度、CRI 白色 LED 2.3. 发射波长的范围：440~670nm。 ★2.4. 核心测量区域：Ø6mm，照射区域：Ø13mm/Ø7mm。 2.5. 测量单位：XYZ，RGB，L×a×b×值。 2.6. 精度：ΔE<2。 3. 酸碱度模块： 3.1. 测试原理：电化学，pH=-log[H⁺]。 3.2. 测量时间：1s。 3.3. 测量范围：pH0~pH11。 3.4. 分辨率：pH0.01。 3.5. 精度：±pH0.1。 3.6. 测量面积：Ø10mm²，探头：平头。 4. 油脂模块 4.1. 测试方法：光度测定法。 4.2. 测试面积：64 mm²。 4.3. 测试探头压力：3N/64mm²。 4.4. 测试时间：30s。 4.5. 精度：5%。 4.6. 数值范围：0~350μg/cm²。 4.7. 数值单位：μg sebum/cm²。 4.8. 每盒胶带的测试次数：450 次。 5. 色差模块： 5.1. 照明光源：组合全光谱 LED 光源，UV 光源。 5.2. 测量波长范围：360~780nm。 5.3. 波长间隔：10nm。 5.4. 反射率测定范围：0~200%。 5.5. 显示：光谱图/数据，样品色度值，色差值/图，合格/不合格结果，颜色仿真，	否	否

		颜色偏向。 5.6. 测量时间：约 1.5s。 5.7. 显示精度：0.01。 #6. 投标人提供原厂售后服务,并出具承诺书和技术说明，加盖投标人公章。		
51	真空冷冻干燥仪及配套泵	1. 电源要求：220V，50Hz，10A。 2. 技术规格： ★2.1. 一体成型内置直立式不锈钢盘管冷阱，冷阱体积：≥10.5L，最大凝冰量为≥4.5L。 ★2.2 具有一键除霜功能。 ★2.3 配高精度皮拉尼真空计，保证真空度的准确性。 2.4 不锈钢聚四氟乙烯密封排水阀，防腐。 2.5 配无氟制冷剂压缩机，冷阱温度≤-90℃。 ★2.6 系统具有断电重启保护功能，当断电 5 分钟内重新供电，系统将进行自动重启继续进行样品冻干。当断电超过 5 分钟，或冷阱温度高于安全值，系统将不会自动重启。 2.7 真空泵具有防油倒吸功能，避免真空泵油倒吸至冷阱内导致样品及管路污染； 2.8 真空泵 ★2.8.1 极限真空度≤ 5×10^{-3} mbar。 ★2.8.2 最大抽气能力：≥130 L/min。 2.8.3 配双滤芯油雾过滤器。 2.9. 配置 5 寸液晶触摸显示屏，具有可控制真空冷冻干燥仪及配套泵的操作系统： 2.9.1 具有温度与真空度实时监控显示功能。 2.9.2 可进行触摸屏操作，控制开启/关闭制冷、及真空泵，拥有自动与手动两种模式操作。 2.9.3 显示故障代码、操作手册、操作视频、一键除霜控制。 2.9.4 维护提醒功能：真空泵换油提醒、仪器运行时间记录、电流实时检测等。 2.9.5 仪器管理功能：内置使用授权安全码、管理授权安全码。 2.9.6 可设置时间、温度单位、真空度单位。 2.9.7 操作系统可进行附件的添加及设置附件参数。	否	否

		2.10 样品冻干适配装置：不锈钢多歧管 1 套，高效密封冻干阀 8 个。 2.11 快速冻干瓶：30mL 快速冻干瓶 4 套，600mL 快速冻干瓶 4 套。 2.12 冻干瓶适配器：1/4 弯头不锈钢接头 8 根。 2.13 安装附件包：纸质说明书，仪器状态显示牌，日常操作规程牌，真空泵换油螺丝刀等。 2.14 主要配置：真空冷冻干燥仪 含真空泵等配套设备 1 套。		
52	实验室雪花自动制冰机	1. 制冰量：20kg/24h。 2. 储冰量：10kg。 3. 不锈钢材质。 4. 冷却方式：风冷。 5. 雪花形状。	否	否
53	高压灭菌锅	1. 容积：50L。 2. 功率：3.2kW。 3. 温度分辨率：1℃。 4. 最高温度：135℃；设计温度：139℃。 5. 最大工作压力：0.22MPa；设计压力：0.25MPa。 6. 压力表显示范围：0~0.4MPa（1.6 级）。 7. 定时范围：4~120 分钟。 8. 提篮尺寸(mm)：Φ360×230×2 个。	否	否
54	恒温振荡培养箱	1. 容积：178L。 2. 振荡频率：30~300rpm。 3. 温度范围：4~60℃。 4. 控温精度：±0.1℃。 5. 温度均匀性：±0.5℃。 6. 定时范围：0~500 小时内任意设定。 7. 类型：立式双层。	否	否
55	酶标仪	1. 光源：闪烁式氙灯。 2. 适用板型：96 和 384 孔板，以及微量检测板。 3. 波长范围：200~1000nm，1nm 步进。 4. 带宽<2.5nm。 5. 读数范围：0~4.0Abs。 6. 准确性：1.0%+0.003 OD（0~2.0Abs）@450nm。 7. 精确性：SD<0.0030D 或 CV<0.5% @450nm。 8. 最小样品体积≤2μL。 9. 具有光程校准功能。 10. ≥4.5 英寸图形化控制面板，彩色中文液晶显示，支持数据 U 盘导出。	否	否

			11. 提供中文软件，包括曲线拟合、质控分析、定性分类，平行线分析等功能。 12. 整板测量速度：6s，96 孔板。 13. 波长扫描速度：10s，200~1000nm 1nm 间隔。 14. 孵育器：室温+2℃至 45℃；顶部加热，减少孔内液体蒸发。 15. 振荡器：线性振荡，三档速度可调。 16. 具有 16 位超微量检测板，上样量 2uL。		
	56	生化培养箱	1. 温度范围：0~60℃。 2. 温度分辨率：0.1℃。 3. 温度波动度：高温±0.5℃。 4. 功率：450W。 5. 内胆尺寸：500×370×800mm。	否	否
3	57	超净工作台	1. 垂直流洁净台，单人单面操作，工作区台面宽度≥900mm。 2. 风速范围：0.30~0.60m/s，具有三档或三档以上不同风速模式可选。 3. 工作台面采用 304 不锈钢材质，耐用易清洁。 4. 采用整体式 HEPA 高效空气过滤器过滤，过滤效率≥99.99%。 5. 具有预过滤器，能够有效拦截大的颗粒物及杂质，有效延长主过滤器使用寿命。 6. 5° 倾斜角的钢化玻璃门，升降操作舒适，操作方便。 7. 玻璃门采用配重块辅助升降，单手能升降玻璃门。 8. 标配玻璃门锁，用于设备管理。 9. 预留有标准电源插座。 10. 配移动脚轮，搬运方便。	否	否
3	58	超低温冰箱	1. 样式：立式。 2. 容积：≥340L，可存储 2 英寸标准冻存盒 240 个，2mL 内旋冻存管 24000 个。 3. 温度范围：-40℃~-86℃。 4. 精确控温：LED 数码温度显示，显示精度 0.1℃。 5. 箱体材料：钢板，抗过氧化氢、臭氧腐蚀。 6. 内胆材料：镀锌板喷涂，抗腐蚀。 7. 具有四个万向脚轮，前置调整脚。 8. 内部结构：三层不锈钢隔板，可调节。 9. 配 2 个标准测试孔（孔径 25mm）：左侧 1 个，后背 1 个，方便监测箱内温度。 10. 压缩机：1 台≤1HP 高效变频压缩机，	否	否

			全封闭式压缩机，阻燃。 11. 安全存储：具有声光报警系统，高低温报警、断电报警、电池电量低报警、传感器故障报警、环温超标报警、冷凝器高温报警、通讯故障报警、远程报警等。 12. 开机延时和停机间隔保护功能，确保运行可靠；可设置错峰启动，保护机器运行及用户环境安全；键盘锁定和 4 位密码保护功能，防止随意调整运行参数。 13. 温度记录打印机，可设置打印时间间隔 1~240 分钟。可打印当天及一周内数据，也可打印定义时间段数据。 14. 温度均匀性$\leq 2^{\circ}\text{C}$，温度波动性$\leq 2^{\circ}\text{C}$ 15. 噪音$\leq 50\text{dB}$。		
3	59	生物安全柜	1. 气流模式：30%外排，70%循环。 2. 流入气流平均风速$>0.5\text{m/s}$，下降气流平均风速$>0.3\text{m/s}$。 3. ULPA 超高效空气过滤器，针对颗粒直径 $0.12\mu\text{m}$，过滤效率$\geq 99.999\%$。 4. 安全柜出厂前使用 ATI 泄露扫描仪进行不少于 2 次的过滤器完整性测试。 5. 在线实时监测并条形码显示高效过滤器的使用寿命，具有过滤器失效声光报警功能，保证实验的安全性。 6. LCD 液晶屏显示，可显示工作区温度、气流流速、时间、过滤膜使用寿命等系统参数。 7. 配置福马脚轮，移动更便捷。 8. 前窗采用手动升降方式，具有安全高度高精度上、下限位，声光报警。 9. 整个工作台面下对应面积全部为集液槽，304 不锈钢，有排污阀，方便清洗消毒 10. 玻璃前窗采用倾角，采用安全钢化玻璃，具有防爆、防碎及防紫外线的功能。 11. 安全性能保障：具备紫外系统、荧光灯、前窗的连锁系统；具备低风速报警功能；具备前窗位置异位报警功能；具备前窗侧壁抗扰流系统，可避免泄漏。 12. 柜内电源：防水插座，插座位于安全柜左右两侧，操作更加灵活方便。 13. 具有水阀、气阀、真空阀等阀门预留孔，位于安全柜左右两侧，操作更加灵活方便 14. 玻璃门锁：玻璃门完全关闭后可以通过玻璃门锁进行锁止。 15. 噪音≤ 65 分贝。	否	否

			16. 外形尺寸:整体高度(含支架) ≤2150mm, 工作区内部工作尺寸宽度要求 ≥1400mm。		
3	60	显微镜	1. 光学系统: CFI 无限远光学补正系统。 2. 三目观察筒: 360° 可旋转铰链式双目头, 可调节眼点高度 30° 倾斜, 瞳距调节范围 50~75mm, 眼点高度≥370mm, 支持视场数≥20。 3. 目镜: 10X 大视场目镜, 屈光度可调节, 视场数 20mm, 观察舒适高效。 4. 物镜: CF 平场消色差物镜 4X (N. A. ≥0.1W. D≥25) 10X (N. A. ≥0.25W. D≥6.7) 40X (N. A. ≥0.65W. D≥0.6) 100X (N. A. ≥1.25W. D≥0.14)。 5. 物镜转盘: 内倾式 4 孔物镜转盘。 6. 载物台: 双层高硬度平台, 台面尺寸 127×182mm, 平台行程 76mm (X) ×30mm (Y), 平台标尺具有手轮指示, 方便选用 X 及 Y 向移动手轮。 7. 调焦机构: 同轴粗微调机构, 两侧均具有粗微调机构, 微调格值 0.002mm, 微动行程每圈 0.2mm, 调焦范围向上 2mm, 向下 13mm。 #8. 聚光镜: 阿贝式聚光镜 (N. A1.25)。 #9. 照明系统: 60000 小时超长寿命 LED 光源。 10. 防霉装置: 双目观察筒、目镜、物镜等光学部件都采用防霉技术做了防霉处理。 #11. 光源开关: 前置的光源开关及调光手轮, 具有休眠按钮。 12. 数码成像系统: 12.1 图像设备: 500 万 1/2" CMOS。 12.2 分辨率: 2592×1944 有效像素; 帧率: 30dps (最大)、18fps@2048×1536、12fps@2592×1944。 12.3 信噪比: >45dB; 数据接口: USB2.0 高速接口。 12.4 扫描方式: 逐行扫描; 自动曝光、自动/手动白平衡; 双通道分光器 0.5 倍 C 接口。	否	否
3	61	电导率仪	#1. 测量参数: 电导率, TDS, 电阻率, 盐度, 温度等。 #2. 测量范围: 电导率:	否	否

			0.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$~2,000mS/cm , TDS : 0.00mg/L ~ 1,000g/L , 盐度: 0.00 ~ 80.00psu, 电阻率: 0.00~100.0$\text{M}\Omega \times \text{cm}$, 温度:-30.0~130.0$^{\circ}\text{C}$。 ★3. 分辨率:自动量程, 最高分辨率 0.001, 0.1$^{\circ}\text{C}$ ★4. 精度: 测量值的 0.5%, 0.1$^{\circ}\text{C}$ (0- 100$^{\circ}\text{C}$)。 5. 自动/手动温度补偿。 6. 任意选择中/英等多种操作语言的操作 界面。 7. 自动校正、自动识别校准液, 自动终点锁 定, 自动温度补偿, 可 2 点校准。 #8. 内置 13 个标准液, 可自定义标准液 10 组。 9. 终点模式: 自动, 手动, 时间间隔, 三 种终点模式可供选择, 可连续测量。 10. 手套模式, 可在乳胶手套, 甚至棉手套 下正常使用触摸屏操作。 11. 仪表时间与电脑时间自动同步。 12. 验证流程, 确保用户规范使用测量系 统, 并能保证系统准确度符合要求。 13. 仪器符合 GLP 质量体系要求, 可以实时 存储≥ 2000 组数据, 数据导出可使用 U 盘 或软件。 14. ≥ 7 英寸彩色触摸屏。 15. 全屏键盘, 数据输入更轻松。 16. 具有指导用户和集成式帮助系统。 17. 状态指示灯显示仪表读数状态。 18. 两级用户权限管理。 19. 测量设置保存/导入方法, 彩色限值提 醒, 验证结果提示。 20. 具有 IP54 防尘防水功能, 可更换保护 罩, 防腐密封接口保护盒。 21. 具有电极支架精确定位, 垂直移动, 多 向电极专用位置, 升级线缆收纳, 紧凑的 工作空间, 袋装溶液支架等。		
3	62	pH 计	#1. 测量参数: pH, mV (ORP), refmV, 温 度。 #2. 测量范围: pH:-2.000~20.000, mV:- 2000.0~2000.0, 温度: -30.0~130.0$^{\circ}\text{C}$。 ★3. 分辨率: 0.001/0.01/0.1pH 可调, 0.1 /1mV, 0.1$^{\circ}\text{C}$。 ★4. 精 度 : $\pm 0.002\text{pH}$, ± 0.1 (- 500.0~500.0mV) 或 ± 0.2 (-	否	否

			2,000.0~2,000.0 mV), 0.1° C(0~100℃)。 5. 自动/手动温度补偿。 6. 任意选择中/英等多种操作语言的操作界面, 同时任意选择一种操作。 7. 自动校正、自动识别缓冲液, 自动终点锁定, 自动温度补偿, 最高达到 5 点校准。 #8. 内置≥11 组缓冲液组, 可自定义缓冲液≥10 组。 9. 终点模式: 自动, 手动, 时间间隔, 三种终点模式可供选择, 可连续测量。 10. 手套模式, 可在乳胶手套, 甚至棉手套下正常使用触摸屏操作。 11. 仪表时间与电脑时间自动同步。 12. 验证流程, 确保用户规范使用测量系统, 并能保证系统准确度符合要求。 13. 仪器符合 GLP 质量体系要求, 可以实时存储≥2000 组数据, 数据导出可使用 U 盘或软件。 14. ≥7 英寸彩色触摸屏。 15. 全屏键盘, 数据输入更轻松。 16. 用户指导和集成式帮助系统。 17. 状态指示灯显示仪表读数状态。 18. 两级用户权限管理。 19. 测量设置保存/导入为方法, 彩色限值提醒, 验证结果清晰提示。 20. IP54 防尘防水, 可更换保护罩, 防腐密封接口保护盒。 21. 具有电极支架精确定位, 垂直移动, 多向电极专用位置, 袋装溶液支架等。		
3	63	自动电位滴定仪	1. 滴定仪控制方式: 中文彩色屏和电脑双向控制。 2. 搅拌方式: 可磁力搅拌器和螺旋桨搅拌器 2 种, 搅拌速度 0 到最大变速可调, 且可以选择搅拌方向。 3. pH 测量电极接口。 3.1 测量范围: -26.0~40.0pH。 3.2 分辨率: 0.001pH。 3.3 最大的可能误差: 0.003pH。 4. MV 测量电极接口: 4.1 测量范围: -2400mV~+2400mV。 4.2 分辨率: 0.1mV。 4.3 最大的可能误差: +0.2mV。 5. 温度值: ±0.3℃。 6. 稳定性: ±0.3mV/3h。 7. 滴定分析重复性: 0.2%。	否	否

			8. 滴定容量允许误差：10mL 滴定管： $\pm 0.025\text{mL}$ ；20mL 滴定管： $\pm 0.035\text{mL}$ 。 9. 具有动态滴定，预设终点滴定，等量滴 定，手动滴定等多种滴定模式，支持生成 专用滴定模式等。 10. 支持酸碱滴定，氧化还原滴定，沉淀滴 定，络合滴定，非水滴定等多种滴定方法 以及 pH 测量功能。		
3	64	紫外/可 见分光光 度计	1. 波长范围：190~1100nm。 2. 光谱带宽：1.5nm。 3. 波长准确度： $\pm 0.3\text{nm}$ 。 4. 波长重复性： $\pm 0.1\text{nm}$ 。 5. 杂散光：0.05%T。 6. 最大波长扫描速度：3600nm/min。 ★7. 波长移动速度：6000 nm/min。 8. 响应速度：有高速、标准、低速。 9. 吸光度准确性： $\pm 0.002\text{Abs}$ (0~0.5Abs)； $\pm 0.004\text{Abs}$ (0.5~1Abs)； $\pm 0.008\text{Abs}$ (1~2Abs)； $\pm 0.3\%T$ (NIST930 标准滤色片)。 10. 吸光度重复性： $\pm 0.001\text{Abs}$ (0~0.5Abs)； $\pm 0.002\text{Abs}$ (0.5~1Abs)； $\pm 0.004\text{Abs}$ (1~2Abs)； $\pm 0.15\%T$ (NIST930 标准滤色片)。 11. 基线稳定性：0.0003Abs/h (500nm, 2 小时预热)。 12. 基线平直度： $\pm 0.002\text{Abs}$ (200~1090nm) UV2510； $\pm 0.002\text{Abs}$ (200~950nm) (UV2501)。 ★13. 噪声水平： $\leq 0.07\%T$ (500nm 处) 或 0.0003 Abs/300S (500nm)。 14. 光源：钨灯 W1、氘灯 D2。 15. 光源切换点：自动，325nm~370nm 范 围内可设定。 16. 检测器：硅光二极管×2。 17. 电源：220V $\pm 10\%$ ，50Hz ± 1 。 18 功率消耗：200VA。 19. 工作环境：环境温度：5~35℃，相对 湿度：45~85%。 20. 软件功能 20.1 测量功能：光谱扫描、时间扫描、 定量分析、多波长测量、动力学测试、核 酸/蛋白质测量、OD600 测量。 20.2 控制功能：波长移动、自动校零、 仪器波长自动校正、暗电流扣除、自动六	否	否

			连池程序控制、光程校正等。 20.3 测量：开机初始化、测量条件的设定、标准或 EXCEL 格式报告输出或存储； 20.4 数据显示：光谱图及数据同时显示、谱图叠加。 ★20.5 定量方式：1~3 个波长定量、常数输入法、标准曲线法(1 次\2 次\3 次函数及折线拟合)定量、ABS 系数计算。 20.6 数据处理：微分、导数、平滑、运算(图谱与图谱, 图谱与数值)、动力学活性值计算、平均值、标准偏差及相对标准偏差自动计算。 21 样品配制附件： 21.1 容量范围：0.1~2μL；0.5~10μL；2~20μL；10~100 μL；100~1000μL；500~5000μL。 21.2 步进：0.002μL；0.02μL；0.02μL；0.2μL；2μL；5μL。 21.3 通道：1、8。 22.连续输出光源： 22.1.中心波长 808nm、1064nm。 22.2.光纤耦合 400um，≥ 2 米可拔插。 22.3.光纤后功率 0~2W 可调。 22.4 带 TTL 调制功能：1Hz~1kHz。 23 配置：主机一台，数据采集处理操控平台一套，样品配制附件一套，连续输出光源一套。		
3	65	全自动表面张力仪	1. 测量范围：0mN/m~1000mN/m。 2. 灵敏度：0.001mN/m。 3. 精度：0.01mN/m。 4. 分辨率：0.001mN/m。 5. 检测方式（两种方法兼容）：铂金环法、铂金板法。 6. 采样周期：铂金环法 50~200 秒、铂金板法 1~5 秒。 ★7. 测量种类：表面张力测量，界面张力测量，质量测量，CMC 测量，动态气泡张力测量，粘附力测量，粉体接触角测量，密度测量，动态接触角测量等功能。 8. 质量测定范围：0~210g；精度：0.1mg。 9. 升降台范围：0~30mm，移动速度 0.1~2mm/s，精度：0.1mm。 10. 动态张力表面年龄测量：15~16000ms ★11. 气泡频率范围：2~66 泡/秒。 12. 液体密度测量范围：1~2000kg/m³。	否	否

			13. 固体密度测量范围：1000~2000kg/m³。 ★14. CMC 实验时可自由设定容量及初始浓度，CMC 实验结束后可保存或打印 CMC 实验数据。 15. 数据获取速度：0.1s。 16. 配粉体接触角测量测量专用工具，粘附力测量专用工具，磁力搅拌功能及工具。 17. 程序设定后，一键全自动全过程测量。 18. 温度读取精度：0.1℃。 19. 注射泵：液量准确度≤1.0%，重复性误差≤0.05%（全行程），阀换位时间：≤250ms，3 口 Y 型阀，液路承压：≥0.68Mpa，控制步数及分辨率：微步模式，全行程 48000 步，控制分辨率为 1 步 1.25um，额定行程：60mm，额定行程运行时间范围：1.26s~1200s。 20. 具有外接恒温槽的环流保温平台，内置温度传感器。 21. 具有内置触摸式液晶屏。 22. 有硬件和软件一键清零功能、有传感器校验圈码。 23. 仪器软件中内置计算和修正公式，一键式全自动，消除人为因素误差。 24. 可分步测量，软件和硬件中有强制提升和下降平台功能。 25. 铂金环法和铂金板法均可测定随时间及浓度变化时相应的表面张力及界面张力。 #26. 投标人提供原厂售后服务，并出具承诺书和技术说明，加盖投标人公章。		
3	66	分光光度计	1. 波长范围：190~1100nm。 2. 光谱带宽：1.5nm。 3. 波长准确度：±0.3nm。 4. 波长重复性：±0.1nm。 5. 杂散光：0.05%T。 6. 最大波长扫描速度：3600nm/min。 ★7. 波长移动速度：6000nm/min； 8. 响应速度：有高速、标准、低速。 9. 吸光度准确性：±0.002Abs（0~0.5Abs）；±0.004Abs（0.5~1Abs）；±0.008Abs（1~2Abs）；±0.3%T（NIST930 标准滤色片）。 10. 吸光度重复性：±0.001Abs（0~0.5Abs）；±0.002Abs（0.5~1Abs）；±0.004Abs（1~2Abs）；±0.15%T	否	否

		(NIST930 标准滤色片)。 11. 基线稳定性: 0.0003 Abs/h(500nm, 2 小时预热)。 12. 基线平直度: ± 0.002 Abs (200~1090nm) UV2510; ± 0.002 Abs (200~950nm) (UV2501)。 ★13. 噪声水平: $\leq 0.07\%T$ (500nm 处) 或 0.0003 Abs/300S(500nm)。 14. 光源: 钨灯 W1、氘灯 D2。 15. 光源切换点: 自动 (325nm~370nm 范围内可设定)。 16. 检测器: 硅光二极管$\times 2$。 17. 电源: 220V$\pm 10\%$, 50Hz± 1。 18 功率: 200VA (100V~240V, 50Hz) 19. 工作环境: 环境温度: 5~35℃, 相对湿度: 45~85%。 20. 软件功能 20.1 测量功能: 光谱扫描、时间扫描、定量分析、多波长测量、动力学测试、核酸/蛋白质测量、OD600 测量。 20.2 控制功能: 波长移动、自动校零、仪器波长自动校正、暗电流扣除、自动六连池程序控制、光程校正等。 20.3 测量: 开机初始化、测量条件的设定、标准或 EXCEL 格式报告输出或存储; 20.4 数据显示: 光谱图及数据同时显示、谱图叠加。 ★20.5 定量方式: 1~3 个波长定量、常数输入法、标准曲线法(1 次\2 次\3 次函数及折线拟合)定量、ABS 系数计算。 20.6 数据处理: 微分、导数、平滑、运算(图谱与图谱, 图谱与数值)、动力学活性值计算、平均值、标准偏差及相对标准偏差自动计算。 21 样品配制附件: 21.1 容量范围: 0.1~2μL; 0.5~10μL; 2~2μL; 10~100μL; 100~1000μL; 500~5000μL。 21.2 步进: 0.002μL; 0.02μL; 0.02μL; 0.2μL; 2μL; 5μL。 21.3 通道: 1、8。 22.连续输出光源: 22.1.中心波长 808nm、1064nm。 22.2.光纤耦合 400um, ≥ 2 米可拔插。 22.3.光纤后功率 0~2W 可调。		
--	--	--	--	--

			22.4 带 TTL 调制功能：1Hz~1kHz。 23 配置：主机一台，数据采集处理操控平台一套，样品配制附件一套，连续输出光源一套。		
3	67	分析天平	★1 称量范围 $\geq 120\text{g}$ 。 ★2. 可读性 $\leq 0.002\text{mg}$ 。 ★3. 重复性（典型值） $\leq 0.003\text{mg}$ 。 ★4. 线性误差 $\leq 0.03\text{mg}$ 。 5. 内置结果记事本，一键记录称量任务参数和称量结果，避免抄录错误。 #6. 具有多级用户管理功能，可自定义用户权限，用户数量没有限制。 #7. 具有状态指示灯，通过颜色直观的显示天平的状态，包括天平调平状态、环境/样品静电状态显示、最小称量值警告显示等。 8. 具有中文界面 ≥ 7 英寸彩色触摸屏，实现安全、便捷的天平操作。 #9. 内置静电检测装置，能够检测样品静电，并提供文本警告。 10. 具有悬挂式网格称盘的后置式传感器，增加称量稳定性，延长天平寿命。 11. 具有全自动校准装置，温度漂移和自定义时间设置触发的自动内置砝码校正和线性校正。 12. 具有主动式温控系统，提高称量稳定性，增强重复性。 13. 安装时提供 CNAS 报告复印件。	否	否

五、商务要求

交付（实施） 时间（期限）	合同签订后 2 个月内
交付（实施） 地点（范围）	用户指定地点
付款进度 和方式	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。
包装和运输	快递、物流、送货上门
质保期及服务要求	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 三 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。 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。软件系统的交付需提供 U 盘/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。
培训要求	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、调试及试运行等，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。
验收要求	乙方负责向甲方交付的标的物的安装调试验收直至运行正常，验收合格；安装调试验收需甲方现场全程；货物清点、安装试运行、性能测试应有原始记录和报告，验收合格需甲乙双方确认签字。验收合格，应符合国家有关法律法规标准，符合合同、招投标文件以及仪器设备说明书等有关技术要求。
供应商资质要求	无
其他要求	货物的安装、调试前及过程中应根据现场实际情况对不满足安装条件的地方进行必要的改造使其达到安装条件。

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：_____

标的物名称：_____

甲 方：_____

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有同等法律效力。

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)：_____

代 表 人(签字)：_____ 代 表 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。

附件 3：售后服务承诺

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

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

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

采购编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

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）。

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

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

2 投标保证金凭证/交款单据复印件

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：

采购编号/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，采购编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起___个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

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

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年__月__日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

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

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人(签字或签章):

日期: 年 月 日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件复印件：

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或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）身份证或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）（签字或签章）：

日期： 年 月 日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

采购编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	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

采购编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
...												
总价（元）												

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》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 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

采购编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

- 1.对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
- 2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。
- 3. 未按招标文件提供证明材料的视为“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年__月__日

6 中小企业政策证明文件

说明：

（1）本项目非专门面向中小企业，非必须提供《中小企业声明函》。

（2）中小企业参加政府采购活动，可出具《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。

（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。

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：_____

7 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料