



安徽省省属高校政府采购

科研仪器设备类采购项目

公开招标文件

项目名称：2026年安徽师范大学化材学院实验室建设
采购项目

项目编号：FSKY34000120264750号001

采 购 人：安徽师范大学

采购代理机构：安徽长江产权经纪有限公司

2026年06月11日

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知	7
第三章 采购需求	33
第四章 评标方法和标准（综合评分法）	63
第五章 采购合同	69
第六章 投标文件格式	78
附件 1	103
政府采购供应商质疑函范本	103
附件 2	105
大中小微企业划分标准	105

第一章 招标公告

项目概况

2026 年安徽师范大学化材学院实验室建设采购项目采购项目的潜在投标人应在安徽长江阳光采购服务平台（www.ccjeb.com）获取采购文件，并于 2026 年 07 月 02 日 09 点 00 分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：FSKY34000120264750 号 001（政府采购任务书编号：FSKY34000120264750 号）

项目名称：2026 年安徽师范大学化材学院实验室建设采购项目

预算金额：200 万元

最高限价：200 万元

采购需求：拟采购傅里叶变换红外光谱仪、凝胶渗透色谱仪等一批设备

合同履行期限：90 个日历天

本项目是否接受联合体投标：否

二、投标人的资格要求

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：

本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第二款之规定，为非专门面向中小企业采购项目。

具体原因如下：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。

如对此项内容有疑问，可通过书面方式进行质疑。

3. 本项目的特定资格要求：

投标人不得存在以下不良信用记录情形之一：

- ①投标人被人民法院列入失信被执行人名单的；
- ②投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；
- ③投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的；
- ④被工商行政管理部门列入企业经营异常名录的。

三、获取招标文件

时间：2026年06月12日至2026年06月22日，每天上午09:00到12:00，下午12:00到17:00（北京时间，法定节假日除外）；

地点：安徽长江阳光采购服务平台（www.ccjeb.com）；

方式：凡有意参加本项目投标人/供应商，须在安徽长江阳光采购服务平台（<https://www.ccjeb.com>）进行企业免费注册并完成采购文件获取，具体操作参见《常见问题—供应商操作手册》。未在安徽长江阳光采购服务平台获取采购文件的不得参与投标。

售价：本项目免收招标文件费用。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2026年07月02日09点00分（北京时间）

地点：潜在供应商应在截止时间前通过安徽长江阳光采购服务平台传输递交电子投标文件，截止时间前未完成投标文件传输的视为撤回投标文件。截止时间后传输送达的投标文件，平台不予接收。

注：本次为远程线上开标，供应商可以不到现场，无需递交纸质投标文件，可远程登录系统使用CA进行解密开标。

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. 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。
2. 本次招标公告在安徽省政府采购网、安徽长江阳光采购服务平台上发布。

3.1 本项目采用全流程电子采购方式，加密上传投标文件须使用 CA。

(1) CA 申领在供应商系统中即可完成 (CA 邮寄时间较长，请提前办理，CA 用于投标文件加密及解密)。

(2) 已办理 CA 的供应商请检查 CA 证书是否过期，如过期请提前办理续期手续 (CA 证书有效期为一年)。

(3) 本项目须需要同时办理 CA 及电子签章，办理流程：

<https://www.ccjeb.com/fwzn/cjwt/248>，CA 审核电话：4008289082。

3.2 投标文件解密时限：30 分钟，超时将无法解密投标文件，视为响投标无效。

3.3 安徽长江阳光采购服务平台网站 技术咨询电话 400-828-0799。

4. 投标人(供应商)注册及招标信息与资料的获取：凡有意参加本项目投标人/供应商，需在安徽长江阳光采购服务平台 (<http://www.ccjeb.com>) 进行注册，具体操作参见《常见问题—供应商操作手册》。

完成企业注册并通过审核后 (审核期一般为三个工作日)，可以通过互联网登录安徽长江阳光采购服务平台的“采购方/供应商”板块登陆“招投标会员系统”，明确参加项目及标段，在公告有效期内获取采购文件后，下载文件及相关附件 (含澄清、答疑及补充通知等文件，招标人/采购人/代理机构不再另行通知，投标人/供应商应及时关注、查阅电子交易系统发布的上述相关内容，否则造成的后果自负)；联合体投标的，由联合体牵头人进行文件下载操作。

用户注册成功后如需要变更初始注册信息的，应及时在“招投标会员系统”申请变更。如因未及时变更导致不良后果，投标人/供应商责任自负。投标过程中遇到系统问题可致电项目经办人或系统 4008280799。

七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：安徽师范大学

地 址：安徽省芜湖市九华南路 189 号

联系方式：0553-5910277

2. 采购代理机构信息

名 称：安徽长江产权经纪有限公司

地 址：芜湖市镜湖区渡春路 1 号

联系方式：13155303595、13355531441

3. 项目联系方式

项目联系人：冯建敏、陈勇、刘亮

电 话：13155303595、13355531441

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
3.1	采购人	见招标公告
3.2	采购代理机构	见招标公告
3.3	政府采购监督管理部门	安徽省财政厅政府采购处
3.4.4	是否允许采购进口产品	详见采购需求，如是，进口科研仪器设备实行备案制管理
3.4.5	是否为专门面向中小企业采购	否
3.5	是否允许联合体参加投标	否
4.3	资金来源	省级财政资金
7.3	现场考察	不组织或不召开。由供应商自行考察，联系人：华老师 15856900498
8.1	询问方式及截止时间	询问方式： 网上提问形式 询问截止时间： 2026年06月26日17时00分
9.1	包别划分	不分包
13.1	投标保证金	本项目免收投标保证金
14.1	投标有效期	90日历日
15.1	电子投标文件解密方式	供应商使用数字证书登录安徽长江阳光采购服务平台，并在开标时间开始后30分钟内完成在线解密。 开标注意事项如下：1. 投标企业解密的数字

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		证书均为制作电子投标文件所使用的数字证书，否则开标时将无法正常进行解密工作。2. 在开标前，应注意尽量避免更换数字证书中的基本信息，例如：单位名称、社会信用代码等。原因是如更换该信息会导致数字证书中序列号发生变化，从而导致现场数字证书无法解密文件（期间续期数字证书操作也会更改序列号）。
15.3	开标现场提交的其他材料要求	无（本项目采用全流程电子化交易）
16.1	投标截止时间及地点	详见招标公告
17.2	加密电子投标文件解密时间	30 分钟
18.1	开标时间	详见招标公告
	开标地点	详见招标公告
19.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
20.3	核心产品	详见采购需求
22.2	评标方法	综合评分法
22.3	报价扣除 （适用于非专门面向中小企业采购项目）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小型和微型企业价格扣除：10%。 2. 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 3. 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 4. 符合条件的联合体价格扣除：∕ 5. 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：∕
22.4	节能、环境标志产品采购	<p>强制采购节能产品，必须符合招标文件要求及相关规定；</p> <p>其他符合招标文件要求的，给予优先采购。</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
22.5	本国产品价格扣除标准	<p>对于既有本国产品又有非本国产品参与竞争的政府采购活动，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部 工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），依法对本国产品给予价格评审优惠：</p> <p>（1）采购项目或者采购包中采购内容为单一产品的，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；</p> <p>（2）采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品。</p>
26.1	评标委员会推荐中标候选人数量	3家
26.2	确定中标人	采购人确定
28.3	随中标结果公告	1. 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明

条款号	条款名称	内容、说明与要求
	同时公告的中标人的投标文件其他内容	函或监狱企业证明（如有） 2. 招标文件中规定进行公示的其他内容。（如有）
30.1	告知招标结果的形式	投标人自行上网查看
31.1	履约保证金	不收取
33.1	中标服务费	收取 1. 金额： 按下列标准收取： ①项目基础收费：代理费=中标价×1.5%×75%；如代理费计算低于2500元的按2500元支付； ②项目附加收费：项目评审时长≤5小时，2500元；5小时<项目评审时长≤12小时，4000元；12小时<项目评审时长≤24小时，8000元；项目评审时长>24小时，15000元。 2. 支付方式：转账/电汇 3. 收取单位：安徽长江产权经纪有限公司 户名：安徽长江产权经纪有限公司 开户银行：中国工商银行芜湖赭山支行 账号：1307023009200094319 4. 缴纳时间：领取中标通知书前
36.2	法定质疑期	1. 对招标文件的质疑：获取招标文件或招标文件公告期限届满之日起7个工作日内； 2. 对开标过程和开标记录的疑义：开标现场提出询问； 3. 对中标结果的质疑：中标结果公告期限届满之日起7个工作日内。
36.3	质疑函提交方式、接收部门、联系电话和通讯	提交方式：书面形式 接收部门：安徽长江产权经纪有限公司 联系电话：13155303595

条款号	条款名称	内容、说明与要求
	地址	电子邮箱：1078032891@qq.com 通讯地址：安徽省芜湖市镜湖区渡春路1号
37	其他内容	
37.1	关于联合体参加投标的相关约定 (本项目不适用)	<p>1. 联合体参加投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。</p> <p>2. 联合体参加投标的须提供联合体协议（见投标文件格式），相关证明材料由投标人根据联合体协议分工情况及招标文件要求提供。</p> <p>3. 联合体各成员单位均须提供营业执照（或事业单位法人登记证书）和投标有效性声明。</p>
37.2	是否允许大中型企业向小微企业分包（非专门面向中小企业采购项目及要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一部分分包给中小企业的项目适用）	否
37.3	社保证明材料 (如有)	<p>本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一：</p> <p>1. 社保局官方网站查询的缴费记录截图；</p> <p>2. 社保局的书面证明材料；</p> <p>3. 经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>4. 参与投标的院校，社保证明可以用以下任意一种：</p> <p>（1）加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）；</p> <p>（2）医保证明材料。</p> <p>5. 其他经评标委员会认可的证明材料。</p> <p>6. 法定代表人参与项目的，无需提供社保证明材料，提供身份证明材料即可。</p>
37.4	本项目提供除招标文件以外的其他资料	无
37.5	重要提示	<p>1. 中标人应在规定期限内领取《中标通知书》，若中标人未在规定期限内领取《中标通知书》，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒；</p> <p>2. 中标人应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒；</p> <p>3. 合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒；</p> <p>4. 中标人中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的或经查实不具备供应商参加政府采购活动应当具备的法定条件，或要求的</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>特殊资格的，由采购人取消中标资格或有权解除合同（并做好项目后续工作），并追究其法律责任。</p> <p>5. 中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。</p>
37.6	解释权	<p>1. 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>2. 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，除招标文件另有规定外，以编排顺序在后者为准；</p> <p>3. 如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>4. 除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>5. 按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p>
37.7	其他补充说明	<p>“政采贷”融资指引：有融资需求的供应商在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。</p> <p>供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将供应商融资申请信息推送第三方平台、意向</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		金融机构。

二、投标人须知正文

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的安徽省省属高校科研仪器设备类项目采购。安徽省省属中专学校可参照使用。

2. 定义

2.1 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。
科研仪器设备：是指采购用于科研活动的设备。

2.2 时限（年份、月份等）计算：系指从开标之日向前追溯 X 年/月（“X”为“一”及以后整数）起算。

2.3 业绩：业绩系指符合本招标文件规定的与最终用户签订的合同或招标文件要求的相关证明。投标人与其关联公司（如母公司、控股公司、分公司、子公司、同一法定代表人的公司等）之间签订的合同，均不予认可。

除非本招标文件中另有规定，否则业绩均为已供货（安装）完毕的业绩，业绩时间均以合同签订之日为追溯节点。

3. 采购人、采购代理机构及投标人

3.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见**投标人须知前附表**。

3.2 采购代理机构：是指从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见**投标人须知前附表**。

3.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。本项目的政府采购监督管理部门见**投标人须知前附表**。

3.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人及其投标货物须满足以下条件：

3.4.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国投标人。

3.4.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

3.4.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

3.4.4 若**投标人须知前附表**中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若**投标人须知前附表**中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

3.4.5 若**投标人须知前附表**中写明专门面向中小企业采购的，如投标人提供的货物非中小企业制造的，其投标将被认定为**投标无效**。

3.5 若**投标人须知前附表**中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

3.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

3.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

3.5.4 联合体各方应签订联合体协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合体协议作为投标文件的一部分提交。

3.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合体协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议投标总金额的比例。

3.5.6 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

3.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

3.5.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人资格。

3.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

3.7 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

4. 资金来源

4.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

4.2 项目预算金额和分项（或分包）最高限价见招标公告。

4.3 资金来源：详见**投标人须知前附表**。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

6. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括下列内容：

- 第一章 投标邀请（招标公告）
- 第二章 投标人须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 评标方法和标准
- 第五章 采购合同
- 第六章 投标文件格式
- 附件 1 政府采购供应商质疑函范本
- 附件 2 大中小微企业划分标准

7.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准。

7.3 现场考察及相关事项见**投标人须知前附表**。

7.4 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

7.5 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

8. 招标文件的澄清与修改

8.1 投标人如对招标文件内容有疑问，应按**投标人须知前附表**中规定的方式和时间提交给采购人或采购代理机构。采购人对需要做出澄清的问题，以澄清和修改通知的方式予以答复。

8.2 采购人可主动或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清或者修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网、芜湖市公共资源交易中心（媒介名称）以更正公告的方式澄清或者修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

8.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

8.4 对于没有提出询问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

9.1 项目有分包的，除**投标人须知前附表**另有规定外，投标人可参与其中某一个或多个分包的投标，中标包数详见**投标人须知前附表**中规定。

9.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

9.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

9.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

9.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目第六章投标文件格式的相关内容。

10.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。

11. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

11.1 投标人应提交证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

11.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

11.2.1 货物（科研仪器设备）主要技术指标和性能的详细说明；

11.2.2 货物（科研仪器设备）从甲方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

11.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物（科研仪器设备）及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

11.3 投标人应注意采购人在采购需求中提供的工艺、材料和设备的参考品牌型号或分类号仅起到说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标文件中可以选用替代品牌型号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，是否满足要求，由评标委员会来评判。

11.4 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

11.5 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

12. 投标报价

12.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物（科研仪器设备），以及伴随的服务和工程。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

12.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为投标无效。

12.3 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物（科研仪器设备）及相关服务的价格（如适用）和总价。未标明的视同包含在投标报价中。

12.4 投标报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。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为投标无效。

12.5 **异常低价**：政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标审查程序：

12.5.1. 投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标报价平均值} \times 50\%$ ；

12.5.2. 投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标报价} \times 50\%$ ；

12.5.3. 投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即 $\text{投标报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；

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

12.5.5. 评审委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第 12.5.1. 项至第 12.5.4. 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间（30 分钟）。其中，属于第 12.5.3. 项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

12.5.6. 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。

12.5.7. 异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

13. 投标保证金

13.1 本项目免收投标保证金。

14. 投标有效期

14.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见**投标人**

须知前附表。

14.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

14.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人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投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

15. 投标文件的制作

（A 非电子招标投标）

15.1 投标文件要求

投标文件的要求详见**投标人须知前附表**。

15.1.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并在封面上注明“正本”和“副本”字样。投标文件的正本与副本如有不一致之处，以正本为准。

15.1.2 投标文件应按招标文件要求签字、盖章，热敏纸无效。

15.1.3 联合体参加投标的，除联合体协议及招标文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，投标文件由联合体牵头人按招标文件规定盖章，由联合体授权委托人签字。

15.1.4 采购人保留要求中标人提供其投标文件电子版的权利。

15.2 投标文件的封装和标记

15.2.1 投标文件应装订成册并封装，并在密封袋上标注项目名称、项目编号、投标人名称及包别。

15.2.2 建议投标人将正本单独封装，全部副本一起封装。

15.2.3 如果未按规定封装或加写标记，采购人（采购代理机构）将不承担投标文件错放或提前开封的责任，并可能导致投标无效。

15.3 开标现场提交的其他材料要求详见**投标人须知前附表**。

（B 电子招标投标）

15.1 本项目要求提供的投标文件要求详见**投标人须知前附表**。投标文件的制作应满足以下规定：

（1）加密的电子投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制

作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统中下载。投标人应当在互网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作投标文件。

(2) 在第六章“投标文件格式”中要求加盖投标人公章处，加密的电子投标文件应加盖投标人电子签章或公章；联合体参加投标的，除联合协议及招标文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子签章或公章。

(3) 投标文件制作完成后，采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

15.2 因投标人自身原因而导致加密的电子投标文件无法导入电子交易系统电子开标、评标系统的，将按照未加密的电子投标文件进行开启和评审，投标人自行承担由此导致的全部责任。

15.3 开标现场提交的其他材料要求详见**投标人须知前附表**。

16. 投标截止及投标文件的提交

(A 非电子招投标)

16.1 投标人应在**投标人须知前附表**中规定的投标文件提交截止时间前，将投标文件密封送达**投标人须知前附表**中规定的投标文件提交地点。

16.2 在投标文件提交截止时间之后送达的投标文件，采购代理机构将拒绝接收。

16.3 采购人和采购代理机构延迟投标文件提交截止时间的，采购人、采购代理机构和投标人受投标文件提交截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

(B 电子招投标)

16.1 投标人应在**投标人须知前附表**中规定的投标文件提交截止时间前，在网上提交加密电子投标文件，同时自行决定是否提交未加密的电子投标文件。

16.2 在投标文件提交截止时间之后上传的加密电子投标文件、提交的未加密电子投标文件，采购代理机构将拒绝接收。

16.3 投标文件提交截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。

16.4 采购人和采购代理机构延迟投标文件提交截止时间的，采购人、采购代理机构和投标人受投标文件提交截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新

的截止时间。

17. 投标文件的修改与撤回

（A 非电子招投标）

17.1 投标人在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。

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

17.3 在投标文件提交截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。但属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

（B 电子招投标）

17.1 投标人在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。

17.2 在投标文件提交截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。但属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

18. 开标

（A 非电子招投标）

18.1 开标将在**投标人须知前附表**规定的时间和地点进行。

18.2 开标时，投标人或者其推选的代表应检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购人或采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格、书面修改和撤回投标的通知，以及招标文件规定的需要宣布的其他内容。只有在开标时唱出的优惠，评标时才予以考虑。

18.3 开标过程由采购人或者采购代理机构负责记录，并由参加开标的各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。

18.5 投标人应参加开标，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

（B 电子招投标）

18.1 采购人和采购代理机构将按**投标人须知前附表**中规定的开标时间和地点组织公开开标。

18.2 开标时，各投标人应在规定时间前（以电子交易系统解密倒计时为准）对本单位的投标文件进行解密。

18.3 解密完成后，采购代理机构工作人员在监督下通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

18.4 投标人代表可登录开标大厅，查看相关信息。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

19. 资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

19.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为**投标无效**。

19.2.1 不良信用记录是指：（1）投标人被人民法院列入失信被执行人名单；（2）投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；（3）投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 信用信息查询渠道：中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。

19.2.3 信用信息记录方式：采购人或采购代理机构工作人员将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

19.3 按照《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。省属高校科研仪器设备采购，可在政府

采购评审专家库外自行选择评审专家。自行选择的评审专家与投标人有利害关系的，应严格执行回避有关规定。评审活动结束后，采购人或采购代理机构应在评审专家名单中对自行选定的评审专家进行标注，并随同中标、成交结果一并公告。

20. 投标文件符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人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招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

20.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在**投标人须知前附表**中载明核心产品。核心产品超过一种产品的，核心产品中只要有一种产品为相同品牌，即认定为核心产品为相同品牌。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 20.2 款规定处理。

20.4 投标文件的澄清

20.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价需要进行异常低价投标审查程序，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

（A 非电子招投标）

如有询标，授权代表（或法定代表人）携带本人有效身份证明原件参加询标。因授权代表联系不上、未到开标现场等情形而无法接受评审委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

（B 非电子招投标）

如有询标，授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

20.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

20.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）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；

（4）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 20.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

21. 投标无效

21.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的证明材料的，评标委员会视同其未提供。

21.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

（1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件不满足招标文件全部实质性要求的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

22. 比较与评价

22.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

22.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在**投标人须知前附表**中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章

(1) 最低评标价法，是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。

(2) 综合评分法，是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。

22.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《安徽省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（皖财购〔2022〕556号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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投标人，其投标报价按照**投标人须知前附表**中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

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，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，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照**投标人须知前附表**中规定的标准扣除后的价格参与评审。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。

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。

22.4 按照〈财政部 国家发展改革委关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知〉（财库〔2004〕185号）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）、《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局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）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）等规定，对满足节能、环保条件并提供了相关证明材料的产品，进行优先采购。

22.5 对于既有本国产品又有非本国产品参与竞争的政府采购活动，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部 工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），依法对本国产品给予价格评审优惠：

（1）采购项目或者采购包中采购内容为单一产品的，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；

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

供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品。

23. 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足规定数量的；

- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

24. 保密要求

24.1 评标将在严格保密的情况下进行。

24.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

25. 中标候选人的确定原则及标准

25.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

(2) 采用综合评分法的，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。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

26. 确定中标候选人和中标人

26.1 评标委员会将根据评标标准，按**投标人须知前附表**中规定数量推荐中标候选人。

26.2 按**投标人须知前附表**中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

26.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

27. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的

报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

28. 中标结果公告

28.1 除**投标人须知前附表**规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后2个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，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。

28.2 自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）上发布中标结果公告。

28.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及**投标人须知前附表**中约定进行公告的内容。中标公告期限为1个工作日。

29. 中标通知书

29.1 采购代理机构发布中标公告的同时向中标人发出中标通知书。

29.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

30. 告知招标结果

30.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以**投标人须知前附表**规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

31. 履约保证金

31.1 中标人应按照**投标人须知前附表**规定缴纳履约保证金。

31.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

32. 签订合同

32.1 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

32.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

32.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可依法与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

32.5 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

33. 中标服务费

33.1 本项目中标服务费的收取按**投标人须知前附表**的规定执行。

34. 廉洁自律规定

34.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、投标人恶意串通。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

35. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他投标人有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

36. 质疑的提出与接收

36.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件附件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在**投标人须知前附表**规定的法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

36.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见**投标人须知前附表**。

37. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见**投标人须知前附表**。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物（科研仪器设备）均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 下列采购需求中：如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

3. 下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	合同签订后预付 30%合同款（ <u>供应商申请预付款时需提供预付款保函或其他非现金担保措施</u> ），设备安装且调试验收合格后支付剩余的 70%合同款
2	供货及安装地点	<u>安徽师范大学化学与材料科学学院</u>
3	供货及安装期限	合同生效后 90 个日历天
4	免费质保期	质保期 1 年。其中傅里叶变换红外光谱仪中红外光源：空气冷却陶瓷光源，质保 5 年；干涉仪：90 度镀金立体角镜双动镜、双定镜扭摆式干涉仪，光路永久准直，质保 10 年，激光器：二极管激光器，质保 10 年。
5	符合性审查业绩	无

二、货物需求

(一) 货物需求说明

需求内容类别	标识符号	投标要求
实质性要求	*	必须全部满足或正偏离，有 1 项不满足或负偏离的，投标无效。
重要评审项	★	允许偏离
一般评审项	无	允许偏离
其他要求	/	/

注：对于标注“★”的技术参数/条款，投标人必须在投标文件中提供招标文件规定的能体现该条款要求的证明材料扫描件或影印件；若招标文件未明确要求何种证明材料，则以制造商公开发布的资料或检测机构出具的检测报告为准；若制造商公开发布的资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准，否则视为负偏离。为便于评审，投标人对证明材料中的关键参数进行标注并标注页码。

(二) 货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注 (进口或强制节能)
1.	▲傅里叶变换红外光谱仪	1、光谱范围：6,000-500 cm^{-1} 。 2、波数准确度： $\leq 0.05\text{cm}^{-1}@2000\text{cm}^{-1}$ ★3、波数精度： $\leq 0.0005\text{cm}^{-1}@2000\text{cm}^{-1}$ ★4、信/噪比：高于 55,000:1（1 分钟测试，4 cm^{-1} 分辨率） ★5、分束器：ZnSe 材质分束器（防潮） 6、红外光源：空气冷却陶瓷光源。 ★7、干涉仪：90 度镀金立体角镜双动镜、双定镜扭摆式干涉仪，光路永久准直，抗震动，电磁驱动，无动态错误无需动态调整。 ★8、检测器：数字化 DLaTGS 检测器，检测器直接输出 24 位数字信号，增强微弱信号的检测能力，整体信号的抗干扰能力。 9、激光器：二极管激光器。	1	套	工业	进口

	<p>10、测量技术: 透射、ATR、漫反射、外部反射</p> <p>11、仪器内置包含各种标准物质的校验系统, 通过自检程序可对仪器的各项指标如波数精度, 吸收精度, 分辨率、信噪比, 100%线偏差等随时进行自检。</p> <p>★12、仪器内部所有光学反射镜必须为镀金反射镜。</p> <p>13、湿度指示: 电子湿度指示, 主机内置电子湿度传感器。在仪器面板上显示湿度变化, 在软件中可以实时读取仪器内部湿度数值。</p> <p>14、仪器带有独立网卡及供电系统, 可以对无线路由器独立供电, 实现无线操控机器。</p> <p>15、红外操作软件: 提供智能化的向导助手引导每一步操作。</p> <p>16、全中文操作软件, 谱图可显示单位名称, 功能包含: 仪器的操作控制、PQ 测试、谱图采集、谱图处理及评价等功能</p> <p>17、谱图处理及评价功能: 基线校正, 归一化, 平滑, 1-5 阶求导, 光谱计算器, 横坐标单位微米、纳米转换, KK 校正, 谱峰拟合, 干涉图转换光谱图, 反 FT 变换, 对称 FT 变换, 气氛补偿, 单一峰位检索, 聚类分析, 欧氏距离算法, 可根据晶体材质及入射角度进行高级 ATR 校正, 比尔定律定量(中文界面), 化学计量学定量(中文界面), 谱图检索, 快速比较。</p> <p>18、高级 ATR 校正功能: 可选择晶体类型 (ZnSe, Diamond, Ge), 可输入相应的反射次数, 可输入附件反射角度和样品平均折射率值, 对于高折射率、高吸收、黑色样品不受晶体材质限制可校正为正常无形变、无偏差谱图。</p> <p>19、谱图检索及互联网信息搜索: 可进行单峰位检索, 也可对整个谱图进行谱库检索, 检索结果可以直接一键连接互联网搜索引擎对其进行进一步详细信息查询; 可检索 adtler 谱库</p> <p>20、配置 :</p> <p>20.1. 傅里叶变换红外光谱仪 主机 1 台</p> <p>20.2. 金刚石 ATR +透射模块 各 1 套</p> <p>20.3. 压片机: 1 台</p> <p>20.4. 数据终端: 物理核心数量≥ 6 核心; 线程数≥ 12 线程 基础主频≥ 3.5GHz, 最高</p>				
--	--	--	--	--	--

		睿频 $\geq 4.7\text{GHz}$ ，运行内存 $\geq 16\text{GB}$ ，不小于512G 固态硬盘，分辨率 $\geq 1080\text{P}$ ；屏幕尺寸不小于23.8英寸。				
2.	▲凝 胶渗 透色 谱仪	<p>1、系统配置</p> <p>1.1、高压恒流泵：1台</p> <p>1.2、示差检测器：1台</p> <p>1.3、GPC 色谱工作站：1套</p> <p>1.4、专用工具包：1个</p> <p>1.5、托盘：1套</p> <p>1.6、柱温箱：1套</p> <p>1.7、GPC 色谱柱：2支</p> <p>1.8、手动进样器：1套</p> <p>1.9、数据处理终端：物理核心数量≥ 6 核心；线程数≥ 12 线程；基础主频$\geq 3.5\text{GHz}$，最高睿频$\geq 4.7\text{GHz}$，运行内存$\geq 16\text{GB}$，不小于512G 固态硬盘，分辨率$\geq 1080\text{P}$；屏幕尺寸不小于23.8英寸。</p> <p>1.10、标准品：1组、分子量范围（1000~750,000）</p> <p>1.11、稳压电源：1台</p> <p>1.12、前处理器：1套</p> <p>2、技术参数规格</p> <p>2.1、泵系统：</p> <p>2.1.1、流速范围：0-10.000ml/min，0.001ml/min 步进调节</p> <p>2.1.2、流速精密度：$\leq 0.06\%$ RSD</p> <p>★2.1.3、最高工作压力：$\geq 45\text{MPa}$</p> <p>2.1.4、流量准确度：$\leq \pm 0.2\%$</p> <p>2.1.5、沿用串联双柱塞一体式泵头，凸轮行程仅为2mm，输液脉动降至最低</p> <p>2.1.6、滞后体积：$\leq 500\text{ul}$</p> <p>2.1.7、柱塞冲洗：自动可编程，隔膜泵免维护</p> <p>★2.1.8 泵类型：低脉动高精度串联式双柱塞高效液相色谱泵</p> <p>2.2、示差检测器</p> <p>2.2.1 测量方法：折光法</p> <p>2.2.2 折光率范围：1.00-1.75</p> <p>2.2.3 线性范围：A 模式$\geq 6 \times 10^{-4}\text{RIU}$</p> <p>2.2.4 噪音：$\leq 2.5 \times 10^{-9}\text{RIU}$</p> <p>★2.2.5 检测池体积：$\geq 8\mu\text{L}$</p> <p>2.2.6 最大流速：$\geq 10\text{mL/min}$（流动相为纯水）</p> <p>2.2.7 最大耐压：$\geq 0.05\text{Mpa}$</p>	1	套	工业	国产

		<p>2.2.8 温控：30-50℃（内装 76℃的热阻丝）</p> <p>2.2.9 死体积：检测池前：≥60 μL，检测池后：≥600 μL，总计：≥670 μL</p> <p>2.2.10 自动回零：光学/电学自动回零</p> <p>2.2.11 漂移分辨能力：≥200nRIU/h 或更低（纯水，1mL/min，purge 关闭）</p> <p>2.3、软件操作系统：</p> <p>2.3.1 操作系统：中英文两种语言</p> <p>2.3.2 审计追踪：指南等法律法规要求的数据完整性管理规范。诸如数据测量方法、日期、时间、操作员名称和色谱图等信息都能立即保存，审计追踪记录不可修改与删除并且可以打印</p> <p>2.3.3 安全性支持：系统管理功能可满足各种工作流程的安全性需求。提供了对数据库中存储的分析数据的多级访问管理和电子审批。</p> <p>2.3.4 数据存储：具有可升级的完备的数据库存储功能。</p> <p>★2.3.5 可升级整合微纳输液泵梯度控制软件。</p> <p>2.4、柱温箱</p> <p>2.4.1 控制温度范围：室温+5~120℃，</p> <p>2.4.2 设定精度：≤0.1℃</p> <p>2.4.3 恒温误差：不超过 0.1℃</p> <p>2.4.4 控温精度：≤0.5℃</p>				
3.	偏光显微镜	<p>1、高级偏光显微镜可用做单偏光、正交偏光、锥光及数码摄影观察。配备有石膏、云母、石英楔子等试片。</p> <p>2、光学系统：CFI 无限远光学系统。带防霉结构设计（独特的分子筛防霉设计：防霉涂层和一个防霉块分别用在物镜的透镜和目镜透镜以及目镜筒处，有效地抑制高湿热环境中霉菌的生长）。</p> <p>3、观察装置：E2-TB 铰链式三目观察头，30° 倾斜。目镜筒前的铰链部分可任意 360° 旋转，镜筒带上下位置，上位可提供 34mm 的调整高度。双目瞳距：47mm-75mm，双目镜都带屈光度调节。</p> <p>4、转换器：固定四孔转换器，带机械定位，旋转机构内带有多重滚珠轴承，转换器周围橡皮带有凸楞。</p> <p>5、目镜 10X/ 20mm ， WF10X/20mm 十字线，</p>	4	台	工业	国产

	<p>WF10X/20mm 网格线，高眼点，双目视度可调，目镜可用工具锁定，防止脱落与丢失，带橡胶眼罩。</p> <p>6、高级无应力长工作距离高数值孔径 CFI BE 平场消色差物镜 4X (N.A\geq0.10, W.D\geq25mm), 10X (N.A\geq0.25, W.D\geq6.7mm)、20X (N.A\geq0.4, W.D\geq4.0mm)、40X (N.A\geq0.65, W.D\geq0.6mm)。高级无应力长工作距离高数值孔径 CFI BE 平场消色差物镜 40X (N.A\geq0.65, W.D\geq0.6mm), 60X (N.A\geq0.85, W.D\geq0.85mm)。</p> <p>★7、旋转式载物台：尺寸不小于 ϕ160mm, 360 度等分刻度，游标精度 6'，石墨特殊涂层台面。具有自动限位装置，具有偏光移动尺（可使粗微调不会下滑）。</p> <p>8、粗微调焦机构：粗微同轴，齿杆齿条传动，采用三角导轨滚柱交叉导向机构。粗微调焦范围：24mm，粗调每转 37.7mm。微调每转 0.2mm，最小读数：2 μm，粗调焦带上限位及松紧调节环，具有过载保护自动卸力装置。人机工程学设计：调焦手轮与载物台移动手柄位置较低，位于同一水平高度可单手舒适操作，且两者离操作者距离相同，使操作者无需扭曲身体即可用单手以自然姿态轻松操作。</p> <p>9、聚光器：NA0.9 摇摆式聚光器（在低倍观察时可使视场确保充满，用于透射观察），中心可调节。</p> <p>10、勃氏镜：中心可调节，上下可以调节（在使用高倍镜时可增加光的能量，使观察的干涉图像更加清晰）。</p> <p>11、补偿器(补色器)：石膏 λ 试片、云母 $\lambda/4$ 试片。石英楔子试片。</p> <p>12、测微尺：\leq0.01mm</p> <p>13、起偏镜（带 360° 格值）、检偏镜</p> <p>14、移动尺：移动范围：\geq30X40mm</p> <p>15、滤色片：蓝色、绿色、灰色、磨砂、色温片</p> <p>16、照明系统：反射型\geq12V50W 卤素灯，透射型内置式卤素灯\geq12V20W，灯室为上下通风散热设计，冷却及时，有效的保护灯泡寿命。</p> <p>★17、抽屉式集光镜：更换灯泡不必将显微镜翻转过来，只需将集光镜座取下即可更换</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>灯泡。（投标文件提供承诺函加盖投标人公章，格式自拟）</p> <p>★18、4X 物镜成像清晰范围不小于 14.0mm；10X 物镜成像清晰范围不小于 14.0mm；40X 物镜成像清晰范围不小于 14.0mm；60X 物镜成像清晰范围不小于 12.0mm；物镜转换器定位重复性不大于 0.020mm，标本在载物台上 5X5mm 范围内移动时标本像不应模糊，如需重新调焦，其调节量不大于 0.010mm。</p> <p>19、采用≥2000 万彩色摄像头清晰度高，色彩还原好，真实再现显微镜下微观图像； 参数：分辨率：≥5440×3648；传感器类型：COMS；镜头格式：C 1"；像素尺寸：≥2.4×2.4 μm；相机帧率≥15fps；比特深度：≥8 或 10；快门：连续卷帘快门；色温：2000-15000K</p> <p>专业图象测量软件，可实现测量、拍照、视频、图像拼接、景深融合等多种功能；</p> <p>20、图像工作站 处理器核心数量≥12 核心；线程数≥16 线程 最高睿频≥4.9GHz，运行内存≥8GB，不小于 512G 固态硬盘，分辨率≥1080P；屏幕尺寸不小于 23.8 英寸。</p>				
4.	乌氏黏度计	<p>1、测试方法 乌氏、品氏两种，有计时试样运动时间，自动计算运动粘度的最终结果。</p> <p>2、温度范围：室温~+150° C，偏差精度不超过 0.01° C。</p> <p>3、温度传感器：Pt100 不锈钢探头，内置温度校正。</p> <p>4、加热方式：电加热单元，最大加热功率 1600W。</p> <p>5、显示：≥7 寸工业彩色触摸屏。</p> <p>6、温度校正：单点校准、多点校准可选。</p> <p>7、数据存储：≥10000 组测试结果。</p> <p>8、参考尺寸：≤530×310×232.5 (mm)</p> <p>9、工作电压：220V50HZ</p> <p>10、玻璃器皿：1 批</p>	4	台	工业	国产
5.	电子分析天平	<p>1. 采用≥6.8 英寸全彩液晶触摸屏。</p> <p>2. 本系列电子天平采用独特的高性能单片微处理器系统。</p> <p>3. 快捷的图标菜单导航，具备审计追踪，用户管理、权限设置、操作日志、多屏互联等多种功能。</p> <p>4. 配备蓝牙≥5.0、USB 接口，可连接打印机、PC、APP、U 盘、微信小程序、实现数据</p>	2	台	工业	国产

		<p>实时打印、备份和传输。</p> <p>5. 静电消除组件: 可生成正负离子, 消除样品或去皮容器静电, 且不会在称量室内产生任何空气扰动。</p> <p>6. 内置多种称量模式及功能: 称重、计数、百分比、检重、动物称量、负载提醒、全量程去皮、零点跟踪, 支持多种称量单位 (g、kg、mg、oz、ozt、gr、ct、lb、q、dwt、lt、dr、N) 等附件功能。</p> <p>7. 可根据用户不同需求设置称量速度: 快速 2s, 慢速 4s, 称量数据可周期性保存, 自动生成样品变化曲线。</p> <p>8. 通过物联网平台即可全局、整体的对所有仪器进行集中监控、统一管理、统一调度, 反控仪器运行情况。</p> <p>★9. 具有辅助电子水平泡, 支持自动标定水平, 若天平处于非水平状态, 可根据屏幕提示调整水平调节旋钮, 天平处于水平状态, 则旋钮消失。</p> <p>10. 称量范围 (g): 0-220</p> <p>11. 可读性 (mg): $\leq 0.1\text{mg}$</p> <p>12. 稳定时间 $\leq 2\text{S}$</p> <p>13. 屏幕尺寸 ≥ 6.8 英寸全彩液晶触摸屏、多屏互联</p> <p>14. 称量单位 g、kg、mg、oz、ozt、gr、ct、lb、q、dwt、lt、dr、N (可选)</p> <p>★15 . 称重模式称重、计数、百分比、 检重、动物称量数据存储实时显示称量曲线, 自动保存实时称量数据。</p> <p>★16. 通讯方式蓝牙 ≥ 5.0、USB 接口、PC、APP、微信小程序, 物联网平台辅助功能电子水平泡、静电消除组件用户管理审计追踪, 用户管理、权限设置、操作日志。</p> <p>17. 校准方式: 外部校准</p> <p>18. 秤盘尺寸 (mm) $\geq \Phi 80$</p>				
6.	邵氏硬度计 A	<p>1、LCD 液晶显示</p> <p>2、平头测针</p> <p>3、测量误差: 在 20-90° 内、误差 $\leq \pm 1$ 度</p> <p>4、量程: $\leq 100\text{HA}$</p> <p>5、分辨率: $\leq 0.5\text{HA}$</p> <p>6、压陈行程: 0-2.5mm</p> <p>7、专用支架</p>	4	台	工业	国产

7.	热变形维卡软化点温度测定仪	<p>1、人机交互为≥7寸电容触摸屏，反应灵敏，触摸操作，中英文切换（系统环境中设置）；</p> <p>2、温度采集：模块采用转换芯片和双TI采样芯片、可设定为单路控温模式、一架一路采温模式、支持1-4架；</p> <p>3、温度控制：采用模糊PID控温模式，PWM脉宽调制输出，使得系统升温均匀；满足120℃/小时和50℃/小时升温速率，也可设置成其他速率；</p> <p>4、位移采集：采用数显形变测量表，分辨力0.001mm，系统位移无误差，实时采集；标准miniUSB线，供电数据一体，无须安装电池；可设定最多2组4架试样工作</p> <p>5、试验标准：可灵活完成各种标准试验；</p> <p>6、历史存储：试验完成后，可保存试验结果，并在历史记录中查看，可存储大于或等于2000次试验结果，按日期存储，可打印历史记录，并输出试验时间。</p> <p>7、曲线监控：试验期间可实时查看位移-温度监控曲线。</p> <p>8、系统提示与报警：包含高清语音提示、蜂鸣器“滴滴”提示、触摸屏状态提示。</p> <p>9、自动计算：输入试样尺寸等参数，可计算需要加载的砝码质量和热变形挠度（维卡位移）等参数；也可手动输入。</p> <p>10、测温范围：50℃~300℃</p> <p>11、升温速率：120℃/h，50℃/h</p> <p>12、温度误差：偏差幅度不超过0.5℃</p> <p>13、测量温度点：≥1个</p> <p>14、试样工位：≥3个</p> <p>15、分辨率：≤0.01℃</p> <p>16、变形测量量具：数显千分表</p> <p>17、变形范围：0~13mm</p> <p>18、分辨力：≤0.001mm</p> <p>19、试样支承跨距：64MM 100MM</p> <p>20、加热介质：甲基硅油 闪点300℃以上、200厘斯以下(客户自备)</p> <p>21、采样频率：≥7次/秒，每次采集4-8个通道</p> <p>22、人机交互：≥7寸彩色液晶，触摸屏输入。</p> <p>23、玻璃器皿：1批</p>	4	台	工业	国产
8.	▲ 综	1、主要性能指标	1	套	工业	国产

<p>合 热 分 析 仪</p>	<p>1.1、主要测量与热量有关的物理、化学变化，如物质的熔点、熔化热、结晶与结晶热、相变反应热、热稳定性、玻璃化转变温度、吸附与解吸、成分的含量分析、分解、化合、脱水、添加剂等变化进行研究。</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1、温度范围：室温~1150℃</p> <p>2.2、温度分辨率：不低于 0.1℃；温度准确度：不低于 0.1℃</p> <p>2.3、升温速率：0.1℃~100℃/min（可自定义）</p> <p>★2.4 两种炉体升温控温模式：①根据样品热电偶控制升温②根据炉温热电偶控制升温，并且两种工作模式可通过软件设置任意切换。（需提供软件截图。）</p> <p>2.5 具有全自动温度，质量校准系统。</p> <p>2.6 在任意温度点下可恒温 72 小时</p> <p>★2.7 具有步冷曲线绘制功能、结晶动力学计算功能。（提供软件功能截图。）</p> <p>2.8 TG 量程：1mg~200mg（更换支撑杆实现 0-5g 可调）；解析度：≤0.1μg；噪声：≤0.1μg。</p> <p>2.9 DTA 量程：±10μv~±2000μv（无量程控制）；解析度：≤0.01μv</p> <p>2.10 DSC 量程：±1mW~±500mW；精度：±0.1μW。</p> <p>2.11 软件功能：横坐标轴可选择温度或时间作标尺；纵坐标轴可选择绝对重量或百分比作标尺；可完成 DTA、TG、DTG、DDTG 常规数据处理。</p> <p>2.12 可完成 DTA 峰面积、热焓计算、数据比较、多种算法计算活化能、玻璃化温度、比较法测量比热等特殊数据处理；还可根据用户给出的计算公式或计算方法，及时提供相应的软件。</p> <p>2.13 全部测量过程自动完成，自动绘图。系统采集试样过程中，可任意时刻截图，根据输出信号大小自动变换量程。</p> <p>2.14 气氛控制系统：采用质量流量控制器，两路稳压、稳流气体可以在实验过程中自动切换，可定制耐各种腐蚀性气体的气氛控制系统。气氛：惰性、氧化性、还原性、静态、动态</p> <p>★2.15 可根据用户需求预留恒温控制器接</p>				
--------------------------	--	--	--	--	--

		<p>口、恒温气相色谱质谱连接头，恒温带性能稳定，可进行焦油及各种反应气体的二次检测。控温范围：25~200℃，控温精度：偏差幅度不超过 0.1℃</p> <p>★2.16 可预留真空机组接口（仪器本身有真空密封措施）选配真空机组后可达 2.5×10^{-2}pa</p> <p>★2.17 可预留尾气处理单元接口：尾气处理单元由加热炉密封腔体的排气通道上安装的冷凝器和气液分离器组成。反应所生成的残余物经过通道排至冷凝器中降温处理，再直通分离器处理收集。</p> <p>★2.18 可扩展 24 位全自动进样模块，实现样品的自动连续进样。（提供软件设置界面截图及进样器实物图片）</p> <p>★2.19 可扩展带有样品反应观察窗，可以观察样品状态变化。</p> <p>3、配件及资料</p> <p>3.1 坩埚配置：标准配置：陶瓷坩埚 0.06ml 或 0.12ml 、贝瑞克补偿器（0-20 λ）1 个 选择配置：铝坩埚、石墨坩埚、石英坩埚、铂金坩埚。</p> <p>★3.2 仪器配仿真软件：1 套，（软件教学功能包含 3D 虚拟仿真技术，实验原理，实验仪器简介，实物仿真操作，数据分析处理演示，在线模拟实验和实验报告等功能）</p> <p>3.3 数据处理终端：物理核心数量 ≥ 6 核心；线程数 ≥ 12 线程；基础主频 ≥ 3.5GHz，最高睿频 ≥ 4.7GHz，运行内存 ≥ 16GB，不小于 512G 固态硬盘，分辨率 $\geq 1080P$；屏幕尺寸不小于 23.8 英寸。</p>				
9.	万能试验机	<p>1. 精度等级： ≥ 0.5 级</p> <p>2. 最大载荷： $\geq 500N$（100kgf）</p> <p>3. 试验力测量范围： 0.4-100%F.S</p> <p>4. 测力精度：示值的 $\pm 0.5\%$ 以内</p> <p>5. 力值分辨率： ≥ 50 万码，全程不分档，且全程分辨率不变。</p> <p>6. 位移测量精度：示值的 $\pm 0.5\%$ 以内</p> <p>7. 位移分辨率： $\leq 0.04 \mu m$</p> <p>8. 变形测量精度：示值的 $\pm 0.5\%$ 以内</p> <p>9. 变形测量范围： 0.4-100%F.S</p> <p>10. 测试速度： 0.001mm/min ~ 500mm/min 无级调速</p> <p>11. 横梁移动行程： ≤ 700mm</p>	2	台	工业	国产

		<p>12. 力控速率范围: 0.005~5%FS/s</p> <p>13. 力控速率控制精度: 设定值±0.5%以内</p> <p>14. 变形速率调节范围: 0.001~10%FS/s</p> <p>15. 变形速率控制精度: 设定值±0.5%以内。</p> <p>16. 位移速率控制精度: 设定值±0.5%以内。</p> <p>17. 恒力、恒位移、恒变形控制范围: 0.1%~100%FS</p> <p>18. 恒力、恒位移、恒变形控制精度: 设定值的±0.5%以内</p> <p>19. 工作环境: 室温+5~40℃, 湿度 20%~80%, 无腐蚀性气体、无粉尘。</p> <p>20. 主机外形尺寸约(长×宽×高): 560mm×400mm×1450mm</p> <p>21. 整机功率: AC≥220V, ≥400W</p> <p>22. 整机重量: 约 80kg</p> <p>23. 薄膜对夹拉伸夹具: 1 套</p> <p>24. 塑料板拉剪夹具: 1 套</p> <p>25. 90° 剥离夹具: 1 套</p> <p>26. 气凝胶压缩夹具: 1 套</p> <p>27. 数据处理终端: 物理核心数量≥4 核心; 线程数≥8 线程; 基础主频≥3.0GHz, 运行内存≥8GB, ≥512G 硬盘, 分辨率≥1080P; 屏幕尺寸≥21.5 英寸。</p> <p>★28. 仿真插件</p> <p>提供软件截图具有实验室场影、实验台, 实验工具等选工能区, 具有样品加热、打磨、清洗, 微观特性及硬度检测功能等</p>				
10.	熔 融 指 数 仪	<p>1、采用电子测量技术彩色触摸屏显示试验结果、微型打印机输出结果</p> <p>2、控制系统可实时测量并显示温度数值, 具有上限温度保护、恒温声音提示、恢复时间提示等功能</p> <p>3、控温范围: 50℃~400℃</p> <p>4、温度显示示值误差: 偏差幅度不超过 0.2℃,</p> <p>5、温度显示分辨率: ≤0.01℃</p> <p>6、计时精度: ≤0.01 秒</p> <p>7、恢复时间: ≤4min, 在填料之后能迅速恢复恒温状态</p> <p>8、切样时间间隔: 1—36000S</p> <p>9、显示方式: 触摸屏显示、操作、可连接电脑操作控制</p> <p>10、口模材质: 碳化钨</p> <p>11、口模直径: 2.095±0.005 mm</p>	4	台	工业	国产

		<p>12、测量方法: 质量法 (FFR)、体积法 (MVR)</p> <p>13、电源: 220V, $\geq 50\text{HZ}$, $\geq 0.5\text{KW}$</p> <p>14、仪器尺寸: \leq长 425mm\times宽 260mm\times高 650mm</p> <p>15、仪器重量 (含砝码): 约 50Kg</p> <p>16、玻璃器皿: 1 批</p>				
11.	门尼粘度仪	<p>1、技术参数:</p> <p>1.1、温度范围: 室温\sim200$^{\circ}\text{C}$</p> <p>1.2、升温时间: $\leq 10\text{min}$</p> <p>1.3、温度分辨率: $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$</p> <p>1.4、温度波动: 偏差幅度不超过 0.3$^{\circ}\text{C}$</p> <p>1.5、最长试验时间: 门尼: 10min (可设定); 焦烧: 120min</p> <p>1.6、门尼值测量范围: 0\sim300 门尼值</p> <p>1.7、门尼值分辨率: ≥ 0.1 个门尼值</p> <p>1.8、门尼值测量准确度: $\pm 0.5\text{MV}$</p> <p>1.9、转子转速: $2 \pm 0.02\text{r/min}$</p> <p>1.10、电 源: AC220V$\pm 10\%$ 50Hz</p> <p>1.11、外形尺寸: $\leq 630\text{mm} \times 570\text{mm} \times 1400\text{mm}$</p> <p>1.12、主机重量: $\leq 240\text{kg}$</p> <p>1.13、气压: 0-0.6MPa 可调 (实际使用为 0.4MPa)</p> <p>2、控制软件主要功能</p> <p>2.1、 操作软件: 中文软件; 英文软件;</p> <p>2.2、 单位选择: MV</p> <p>2.3、可测试数据: 门尼粘度、焦烧, 应力松弛;</p> <p>2.4、可测试曲线: 门尼粘度曲线、门尼焦烧曲线、上下模温度曲线;</p> <p>2.5、试验中途可修改时间;</p> <p>2.6、试验数据可自动保存;</p> <p>2.7、多条试验数据及曲线可在一张纸上显示, 并可用鼠标点选读取曲线上任意点的数值;</p> <p>2.8、可将历史数据添加在一起进行对比分析并可打印出来。</p> <p>3、配置</p> <p>3.1、高精度轴承。</p> <p>3.2、高性能 $\geq 160\text{mm}$ 汽缸。</p> <p>3.3、高质量气动元件。</p> <p>3.4、高精度传感器 (0.3 级)</p> <p>3.5、工作门由气缸自动升降, 安全保护。</p> <p>3.6、电子元件关键部分采用军工元件。</p> <p>3.7、数据处理终端 1 套</p>	3	台	工业	国产

		<p>3.8、高温玻璃纸 1KG</p> <p>3.9、静音空气压缩机：1 台</p> <p>3.10、玻璃器皿：1 批</p>				
12.	旋转黏度计	<p>1、测量范围：1~2×10⁶ mPa·s</p> <p>2、转子规格：标配 1-4 号转子（选配 0 号转子可测低粘度至 0.1~10mPa·s）</p> <p>3、转子转速：0.3、0.6、1.5、3、6、12、30、60 转/分</p> <p>4、自动挡：能自动选择合适转子号和转速</p> <p>5、操作显示选择：高亮度 LCD 显示，中文/英文数据显示清晰。</p> <p>6、读数稳定光标：竖条方块光标满格时可作读书基本稳定值参考</p> <p>7、单次测量自动停止：测量结果稳定后，转子自动停止</p> <p>8、测量精度：偏差幅度不超过 2%（牛顿液体）</p> <p>9、玻璃器皿：1 批</p> <p>10、供电电源：交流 220V±10% 50HZ±10%</p>	4	台	工业	国产
13.	体积电阻率表面电阻率测定仪	<p>1、一键测量，实验过程全自动；</p> <p>★2、PLC 控制、≥7 寸触控屏显示，中英文切换；</p> <p>3、体积电阻和表面电阻触控屏一键切换；</p> <p>4、自动计算体积或表面电阻率，无需人工换算；</p> <p>5、电阻误差校准功能；</p> <p>6、测量时间 0-9999 秒随意设置；</p> <p>★7、安全防护：带安全门，开门断电功能。</p> <p>8、测试仪器和屏蔽箱一体化，无需外接线</p> <p>★9、电阻测量范围及误差 10Ω~1×10¹⁷ Ω</p> <p>10、电阻最高精度：偏差幅度不超过 1%</p> <p>★11、直流测试电压：10V~2000V</p> <p>12、直流电压误差：偏差幅度不超过 2%</p> <p>13、电源：220V 10A 50Hz</p> <p>14、消耗功率：≥10W</p> <p>15、环境温度：0~40℃</p> <p>16、相对湿度：≤70%</p> <p>17、外形参考尺寸：≤370mm×450mm×200mm</p> <p>18、重量：≤13kg</p>	3	台	工业	国产
14.	挤出机\造粒机	<p>一、剂出部份</p> <p>1、螺杆直径大于或等于：锥形 16×2 根</p> <p>2、设计产量：0.1-3KG/h</p> <p>3、挤出中心高：≥300mm</p> <p>4、挤出方向：右→向左出</p>	1	套	工业	国产

		<p>5、LD 大于或等于：16:1</p> <p>6、加热温度：常温-350℃</p> <p>7、螺杆机筒材质：38CrMo1a,氮化处理 Nitrided</p> <p>8、温区：≥3 个</p> <p>9、恒温冷却装置：≥3 个</p> <p>10、电机功率：≥650w</p> <p>11、机器参考尺寸：≤650mm×300mm×500mm</p> <p>二、冷却部份</p> <p>1、材质：304 不锈钢+铝合金</p> <p>2、长度：≥300mm</p> <p>3、流量：≥60L/H</p> <p>4、水泵：≥15W</p> <p>5、水管材质：塑料</p> <p>三、切粒部分</p> <p>1、切粒速度：0.1-3kg/h</p> <p>2、电机功率：≥750W</p> <p>3、刀轮材质：合金钢刀刃</p> <p>4、控制方式：按键控制</p> <p>5、牵引轮：≥1 套</p> <p>6、参考尺寸：≤长 300×宽 450×高 700mm</p>				
15.	密炼机	<p>1、混炼室容量:0.05L</p> <p>2、温度范围:RT~300℃</p> <p>3、加热方式:电加热</p> <p>4、控制器:PLC 触摸屏控制</p> <p>5、转子速比:1:1.27</p> <p>6、转子转速:单变频调速,3-45 转可调</p> <p>7、加料方式:手动</p> <p>8、转子材质:SKD 铬钼合金</p> <p>9、转子硬度:HRC60 表面硬铬</p> <p>10、混炼室:SKD 铬钼合金材质,内腔表面硬度 HRC60 镜面硬铬</p> <p>11、主电机:≥2.2KW</p> <p>12、电源:3 相,AC380V</p> <p>14、静音空气压缩机:1 台</p>	2	台	工业	国产
16.	转矩流变仪	<p>1、电机功率(控制器):≥3.0kW</p> <p>2、电机转速:≥2000r/min</p> <p>3、电机驱动器:≥3.0 kw</p> <p>4、减速器:1: 20</p> <p>5、动力输出转速:0 ~ 150rpm</p> <p>6、转速控制精度:≤0.05%F.S</p> <p>7、温度控制:5 路测温,其中 4 路控温(挤机机用)</p>	1	台	工业	国产

		8、静态测量精度：偏差幅度不超过 0.1℃ 9、温度控制精度： 偏差幅度不超过 0.1℃ 10、转矩测量量程：0 ~ 250Nm 11、转矩测量精度：≤0.1%F.S 12、熔体压力测量量程：0.1 ~ 100 Mpa 13、熔体压力测量精度：≤0.5%F.S 14、软件：测控软件、聚合物熔体粘度测量 数据处理软件、挤出机数据处理软件、混合 器数据处理软件。 15、图形显示：转速、转矩、温度、压力 16、电压：AC≤380V，功率≤7.5kw				
17.	材料 混合 机	1、容 量：≥60ml 2、材 质：630 3、转子类型：Roller 4、转子材质：630 5、转子处理：经过高精度抛光后，表面镀铬 6、硬铬镀层厚度：15-20um 7、转 速 比：3 : 2 8、最大扭矩：≥250 Nm 9、最大转速：≥200 rpm 10、最高温度：≥350℃ 11、温度传感器：J 类热电偶 12、加热方式：电加热 13、加热器：加热管 14、加热总功率：≥2100W 15、加热区：3 路	1	台	工业	国产
18.	材料 单螺 杆挤 出机	1、螺杆材质：材料 38CrMOALA 2、L:D： 25 : 1 3、螺杆直径：φ 20mm 4、螺杆压缩比： 2.5 : 1 5、最高温度：≥350℃ 6、加热方式：电加热 7、加热区：5 路 8、加热总功率：≥4200W 9、温度传感器：K 类热电偶 10、机器体积（长×宽×高）：≤ 1600×450 ×1300（mm） 11、毛细管模具：φ 1.27 长径比20:1、30:1、 40:1 模芯各一个（φ1、φ2 等其他规格 的可选配）圆柱模头（可选）：（内径 φ 5，外径：φ10） 12、包含切料及冷却水槽	1	台	工业	国产
19.	3D 打	1、成型技术：FDM（熔融沉积成型）	2	套	工业	国产

印机	<p>2、打印参考尺寸：$\geq 350 \times 350 \times 350 \text{mm}$</p> <p>3、单机机身尺寸：$\leq 495 \times 515 \times 640 \text{mm}$</p> <p>4、组合机身尺寸：$\leq 495 \times 515 \times 916 \text{mm}$</p> <p>5、设备净重：$\leq 38 \text{kg}$</p> <p>★6、打印速度：$\geq 600 \text{mm/s}$（提供软件速度设置截图）</p> <p>7、加速度：$\geq 30000 \text{mm/s}^2$</p> <p>8、打印精度：$\leq 100 \pm 0.1 \text{mm}$</p> <p>9、打印层厚：$0.05-0.3 \text{mm}$</p> <p>10、挤出机类型：Apu 近端双齿轮挤出机</p> <p>11、耗材直径：$\geq 1.75 \text{mm}$</p> <p>12、喷嘴直径：$\geq 0.4 \text{mm}$</p> <p>13、喷嘴温度：$\geq 350^\circ \text{C}$,</p> <p>14、热床温度：$\geq 120^\circ \text{C}$, 5mm 加厚热床板更好地吸收共振, 长久保持平整和打印精度</p> <p>★15、主动腔体恒温：$\geq 60^\circ \text{C}$</p> <p>16、打印平台：柔性打印平台</p> <p>17、调平方式：全自动调平, 喷嘴内高灵敏压力传感器, 直接检测平台板水平度并生成精准补偿值</p> <p>18、运动电机：XYE 均为伺服步进电机</p> <p>19、显示屏：≥ 4.3 英寸彩色触摸屏</p> <p>20、AI 监控摄像头：支持, 具备异物检测、故障检测、实时监控和延时摄影等功能, 如有异常, 会自动提醒</p> <p>21、喷嘴 AI 摄像头: 智能校准流量, 自动打印校准图案, 对本次打印的文件校准流量参数, 有效消除缺料、堆料、模型边角膨大等问题。</p> <p>22、断电续打：支持, 能更精准地发现供料中断, 无需值守也能用尽每一卷耗材, 及时提醒用户干预, 避免打印失败</p> <p>23、自动续料：支持, 打印中自动续料, 单卷耗材用尽后, 自动切换至相同耗材（或近似颜色耗材）续打, 无需人工换料</p> <p>24、缠料检测：支持</p> <p>★25、空气净化：支持, 活性炭滤芯, 高效吸收挥发性颗粒物。</p> <p>26、振纹优化：支持</p> <p>27、照明灯：支持</p> <p>★28、热床倾斜校正：新一代防倾斜自动调平, 自动倾斜校正调平传感器和伺服电机协同工作, 校准打印平台倾斜度</p> <p>29、额定电压：$100-240 \text{V} \sim \text{AC } 50/60 \text{Hz}$</p>				
----	--	--	--	--	--

	<p>30、额定功率：$\geq 1200W$</p> <p>31、支持耗材： PLA/ABS/PETG/PA-CF/PET-CF...</p> <p>32、支持耗材数量：单机 1 卷，搭配 CFS 4~16 卷</p> <p>33、软件语言：中/英/德/西/法/意/葡/俄/土/日/韩</p> <p>34、打印文件格式：Gcode</p> <p>35、储存：大容量储存空间，32GB EMMC，储存海量切片文件</p> <p>★36、CFS 扩展：≤ 4 个，最多可实现 16 色打印（投标文件提供承诺函加盖投标人公章，格式自拟）</p> <p>37、RFID 耗材读取：支持，将官方耗材插入管料，即可自动进料，识别并同步耗材信息</p> <p>38、稳定 Z 轴运动，Z 轴双丝杆+四光轴，提高打印平台 Z 轴运动稳定下</p> <p>39、超强外骨骼，顶部、底座、两侧工形架均采用航空级铝合金压铸而成</p> <p>40、X 轴高精线轨，高强度钢</p> <p>41、伺服电机系统：5 颗高精度工业级 FOC 伺服电机，协同驱动运动部件，每圈 $2^{\sim}15$ 个可控微步</p> <p>42、动态平衡风扇，降低运动噪音，300mm/s 速度噪音水平$<45dB$</p> <p>43、腔体搭载双辅助散热风扇</p> <p>44、传动带主动张紧：以压力传感器监测并以电机精密调整皮带张紧度，全自动无需人工</p> <p>45、40mm²/s 大流量热端，80W 高功率加热器供能，高速打印，也能保证耗材充分熔化</p> <p>46、Creality OS 智能机内系统：适配多耗材管理，开发 Root 权限，提供更高自由度，内置 Fluidt web 界面</p> <p>★47、支持多色/多盘切片，可变线宽、圆弧拟合、抽壳、打洞、裁剪，对模型单独设置可变层高/AI 智能填充等功能（提供软件功能截图）</p> <p>48、集群打印：可通过 WIFI 或网线联网，利用创想云 APP/WEB 端和 Creality Print 软件实现集群打印，支持多机控制，方便快捷批量生产</p> <p>49、配套智能云平台 APP：3D 模型库可通过创想云 APP 实现云切片打印，远程打印，实</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>实时监控，创意工具体验 DIY 创作乐趣，多种创意玩法，包含星球灯、3D 照片、浮雕笔筒等，</p> <p>50 采用自主研发的 3D 打印机切片控制软件、3D 打印机显示器 UI 界面及通讯系统、主板出厂自测系统。</p> <p>51、数据处理终端：物理核心数量≥ 6 核心；线程数≥ 12 线程，基础主频$\geq 3.5\text{GHz}$，最高睿频$\geq 4.7\text{GHz}$，运行内存$\geq 8\text{GB}$，不小于 512G 固态硬盘，分辨率 $\geq 1080\text{P}$；屏幕尺寸不小于 23.8 英寸。</p>				
20.	光固化 3D 打印机	<p>1、成型技术：LCD 光固化</p> <p>2、光源配置：COB 光源+菲涅尔透镜（波长 405nm）</p> <p>3. 设备尺寸：$\leq 333 \times 270 \times 571\text{mm}$</p> <p>4. 整机重量：$\leq 18.5\text{kg}$</p> <p>5、打印参考尺寸：$\geq 211.68 \times 118.37 \times 200\text{mm}$</p> <p>6、XY 轴精度：$\leq 0.01\text{mm}$</p> <p>7、高速打印：$\geq 100\text{mm/h}$ (0.1mm)，$\geq 70\text{mm/h}$ (0.05mm)</p> <p>8、打印层厚：0.01-0.1mm</p> <p>9、触摸屏：≥ 5 寸全彩触摸屏</p> <p>10、LCD 像素：$\geq 15120 \times 6230\text{px}$</p> <p>11、LCD 屏保护，LCD 屏表面钢化膜，提升使用寿命</p> <p>12、光强：$\geq 4300 \sim 4800 \mu\text{W}/\text{cm}^2$，光均$\geq 90\%$ 打印成功保障</p> <p>13、大于或等于 10.1 英寸 16K 超高清单色屏，$14 \mu\text{m} \times 19 \mu\text{m}$ 正常使用，寿命$\geq 2000\text{h}$</p> <p>14、支持耗材：高精度哑光树脂、柔性树脂、类 ABS、高透、水洗、普通刚性光树脂、高硬度、高韧</p> <p>15、性树脂、生物相容性树脂</p> <p>16、支持语言：支持 13 国 14 种语言</p> <p>17、高稳定 Z 轴：双线性导轨+滚珠丝杆，打印稳定，有效消除 Z 轴摆动</p> <p>18、Z 轴重复定位精度：$\leq 0.01\text{mm}$</p> <p>19、调平：全新平台设计，四点微调，一次调平，长期使用</p> <p>20、高敏捷切片：配备切片软件，</p> <p>21、打印方式：U 盘 / WIFI Creality Cloud</p> <p>22、WiFi-APP 智控：APP 控制，监控打印动态，远程打印管理，官方模型库开箱即用</p>	2	套	工业	国产

		<p>23、Ai 硬核大脑，高性能主板，更高数据处理性能，提升打印效率</p> <p>24、OTA 在线升级：自研物联网系统，WIFI 在线升级</p> <p>25、翻盖式防护罩：多角度悬停 UV 罩，空间紧凑人机操作更友好</p> <p>26、快拆料槽：节省处理时间，减少树脂滴漏，料槽液位示意，最多 500ml 树脂液位提醒</p> <p>27、内置排气扇：减少树脂气味，确保环境安全</p> <p>28、配备 3D 打印机切片控制软件、3D 打印机显示器 UI 界面及通讯系统、主板出厂自测系统。</p> <p>29、树脂材料：≥4kg</p> <p>30、数据处理终端：物理核心数量≥6 核心；线程数≥12 线程 基础主频≥3.5GHz，最高睿频≥4.7GHz，运行内存≥8GB，不小于 512G 固态硬盘，分辨率 ≥1080P；屏幕尺寸不小于 23.8 英寸。</p>				
21.	光固化 3D 打印机	<p>1、成型技术：LCD 光固化</p> <p>2、光源配置：LighTurbo 平行矩阵光源</p> <p>3. 设备尺寸：≤230×235×391mm</p> <p>4. 整机重量：≤4kg</p> <p>5、打印尺寸：≥153.4×87×165mm</p> <p>6、工具头最大移动速度：≤100mm/s</p> <p>7、操作界面：机身按键 手机端 APP 电脑端应用</p> <p>8、打印速度：标准树脂 0.1mm 层厚：峰值速度 50mm/h；高速树脂 0.1mm 层厚：峰值速度 70mm/h</p> <p>9、曝光屏：≥7 寸单色液晶屏</p> <p>10、打印分辨率：10K</p> <p>11、X/Y 轴分辨率：17×17um</p> <p>12、光均度：80-90%</p> <p>13、光强：∞ 3000uW/cm²</p> <p>14、操控屏：≥2.8 寸电阻屏</p> <p>15、文件传输：USB</p>	3	台	工业	国产
22.	紫外固化箱	<p>1、整机尺寸：≤325×303×436mm</p> <p>2、包装尺寸：≤378×346×507mm</p> <p>3、整机净重：≤5.4kg</p> <p>4、整机毛重：≤7.5kg</p> <p>5、清洗尺寸：≥210×160×200mm (6.72L)</p> <p>6、固化尺寸：≥215×165×300mm (10.64L)</p>	2	台	工业	国产

		<p>7、UV 光源：≥405nm</p> <p>8、UV 灯珠数量：≥18 颗</p> <p>9、定时范围：5 分钟-30 分钟</p> <p>10、速度模式：快速/常速，≥500r/min 高速步进电机带来强劲洗净力水流速度提升 31%，高效去除顽固残留树脂。</p> <p>11、全新固化平台，模型防滚落，底部安装 4 个承重滚轮，保证平台平稳性，四周带有围挡，防止小模型在固化时滚落</p> <p>12、层层安全守护：固化过程中，如遮光罩(可屏蔽 99.9%的紫外线)松动，会即刻暂停工作，杜绝皮肤和眼睛与紫外光接触</p> <p>13、控制方式：按压式物理按键</p> <p>14、箱体类型：全封闭式</p> <p>5、升级更多洗固方式：支持篮筐/悬挂清洗、篮筐/常规固化，清洗固化均可在篮筐内完成，更省事</p> <p>16、清洗桶材质：PP</p> <p>17、清洗篮材质：不锈钢</p> <p>18、输入电压：100V-240V</p> <p>19、输出恒压：DC 24V</p> <p>20、额定功率：≤60W</p> <p>21、支持语言：中/English</p>				
23.	吹膜机	<p>1、直径锥形：大于或等于 16×2 根</p> <p>2、设计产量：0.1-3KG/H</p> <p>3、挤出中心高：≥300mm</p> <p>4、挤出方向：右→向左出</p> <p>5、螺杆分散区：≥3 段</p> <p>6、LD：大于或等于 16:1</p> <p>7、加热温度：常温-350℃</p> <p>8、升温时间：常温-350 度/30min</p> <p>9、控温精度：±1℃</p> <p>10、温度波动：偏差幅度不超过 2.5℃</p> <p>11、喂料口冷却：水冷</p> <p>12、冷却方式：三区独立风冷程序自动降</p> <p>13、适用原料：热塑性材料</p> <p>14、喂料区：风冷</p> <p>15、安全防护：电线高温防护套管，接头牌号端子接头，超高温自动保护，电机高温自动保护，电机过载保护，挤出螺杆防护罩保护防烫伤</p> <p>16、螺杆机筒材质：38Crmo1a,氮化处理 Nitrided</p> <p>17、模口直径：≥ø50</p>	1	台	工业	国产

		<p>18、吹胀气体：压缩空气 0~6bar 可调</p> <p>19、冷却气体：鼓风流量 大于或等于 30L/min</p> <p>20、收卷辊：大于或等于$\varnothing 50 \times L300\text{mm}$</p> <p>21、牵引收卷速度：0.5~5m/min 可调</p> <p>22、吹膜最大宽度：$\geq 150\text{mm}$，大小厚薄通过气压与牵拉速度来调节</p> <p>23、收卷电机：$\geq 120\text{W}$</p> <p>24、挤出主机参考尺寸：$\leq 700 \times 300 \times 500\text{mm}$</p> <p>25、整套占地参考尺寸：$\leq 1100 \times 600 \times 1160\text{mm}$</p> <p>26、静音空气压缩机：1 台</p>				
24.	挤管机	<p>1、螺杆直径：锥形大于或等于 16\times2 根</p> <p>2、设计产量：0.1 - 3KG/h</p> <p>3、长径比：大于或等于 25:1</p> <p>4、加热温度：常温 - 300$^{\circ}\text{C}$</p> <p>5、加热温区：≥ 3 区</p> <p>6、电机功率：$\geq 1000\text{W}$</p> <p>7、挤出中心高：≥ 300 mm</p> <p>8、挤出方向：右 \rightarrow 左</p> <p>9、螺杆/机筒材质：38CrMo1a, 氮化处理 Nitrided</p> <p>10、冷却装置：喂料区带水冷</p> <p>11、料斗设计：底部带开关，可带料拆卸</p> <p>12、挤出口高度：≥ 1100 mm (距地面)</p> <p>13、机器尺寸：$\leq 1000 \times 350 \times 650$ mm</p> <p>14、重量：≤ 45 kg</p> <p>15、工作电压：220 V / 50 Hz</p>	1	台	工业	国产
25.	挤管线牵引机	<p>1、牵引速度：可自由设置</p> <p>2、电机功率：≥ 100 W</p> <p>3、牵引轮结构：橡胶轮 + 塑料轮</p> <p>4、压紧方式：平面软橡胶皮带压紧</p> <p>5、控制方式：标准配置</p> <p>6、机器参考尺寸：$\leq 850 \times 350 \times 900$ mm</p> <p>7、重量：≥ 45 kg</p> <p>8、工作电压：220 V / 50 Hz</p>	1	台	工业	国产
26.	循环冷却装置	<p>1、材质：304 不锈钢 + 铝合金</p> <p>2、长度：$\leq 1900\text{mm}$</p> <p>3、滚轮数量：≥ 9 套</p> <p>4、亚克力冷却池盖板</p> <p>5、循环泵流量：≥ 60 L/H</p>	1	台	工业	国产
27.	紫外	<p>一、仪器特点和功能</p> <p>1. 比例双光束光学系统，抵消光源波动</p>	2	套	工业	国产

可见光谱仪	<p>2. 采用≥ 7英寸高清智能真彩触摸屏，触屏灵敏，数据、谱图显示清晰</p> <p>3. 完善的数据分析功能，主机可独立完成光度测量、定量测量、光谱扫描、动力学、DNA/蛋白质测试，多波长测试及数据打印等功能</p> <p>4. 采用悬架式光学系统设计，整体光路独立固定在 10 mm 厚的切削铝制无变形基座上，底板的变形和外界的震动对光学系统不产生影响，从而提高仪器的稳定性和可靠性</p> <p>5. 存储功能完善，数据可导出至 U 盘；仪器可连接通用型喷墨打印机，直接实现 A4 纸报告输出</p> <p>6. 数据存储量大（等同于 PC 端），用户无需担心仪器存储空间问题</p> <p>7. 标配光谱扫描软件，联机操作时，除能实现主机的所有测试功能外，还可完成数据处理功能</p> <p>8. 软件内置完善的用户管理、日志记录、数据存储追溯及报告输出功能</p> <p>9. 可选配自动多连池架、微量比色皿架、恒温自动进样器、反射附件、旋转式固体样品架等附件，满足用户多维测试需求，扩展了仪器的应用领域</p> <p>二、技术参数</p> <p>1. 波长范围：190-1100nm</p> <p>2. 光谱带宽：$\leq 1.8\text{nm}$</p> <p>3. 波长准确度：$\pm 0.5\text{nm}$</p> <p>4. 波长重复性：$\leq 0.2\text{nm}$</p> <p>5. 光度准确度：$\pm 0.3\%T$（0-100%T）</p> <p>6. 光度重复性：$\leq 0.15\%T$（0-100%T）</p> <p>7. 杂散光：$\leq 0.05\%T$</p> <p>8. 基线漂移：$\pm 0.001A/h$ @ 250nm&500nm</p> <p>9. 基线平直度：$\pm 0.001A$</p> <p>10. 噪声水平：$\leq 0.4\%T$</p> <p>11. 光度范围：0-200%T、-0.3-4.0 A、0-9999C</p> <p>12. 数据输出：USB、U 盘、蓝牙（选配）、A4 打印机（喷墨）</p> <p>13. 显示系统：≥ 7英寸高清智能真彩触摸屏</p> <p>14. 光源：长寿命钨灯、氘灯</p> <p>15. 配置自动八连池比色架，石英比色皿 1 盒、玻璃比色皿 1 盒</p> <p>16. 数据终端：物理核心数量≥ 4核心；线程数≥ 8线程；基础主频$\geq 3.0\text{GHz}$，运行内存$\geq 8\text{GB}$，$\geq 1\text{T}$机械硬盘，分辨率$\geq 1080\text{P}$；</p>				
-------	--	--	--	--	--

		屏幕尺寸≥19英寸。				
28.	匀胶机	<ul style="list-style-type: none"> 1、304 不锈钢腔体 2、转速：0-8000RPM 3、匀胶吸盘：直径 10mm 吸盘 1 只、直径 25mm 吸盘 1 只、直径 55mm 吸盘 1 只 4、转速分辨率：≤1RPM 5、单步时间：3000S 6、基片尺寸：直径≤4 英寸（100mm） 7、真空泵：干式机械泵 8、操作方式：按键+液晶屏 9、滴胶方式：手动滴胶，可选购精密注射泵 10、抽气接口：Φ6mm 快拧接口 11、匀胶曲线：每条曲线 5 段，共可储存 5 条曲线 12、尺寸：≥210mm x250mm x 180mm 	2	台	工业	国产
29.	一体式涂布机	<ul style="list-style-type: none"> 1.涂布方式：线棒/可调式一体刮刀（可更换分体式刮刀） 2.刮刀调节方式：数显千分尺 3.刮刀精度：±3 μm 4.刮刀长度：总长 360mm，有效 300mm 5.刮刀材质：304 不锈钢（可定制 316 不锈钢） 6.刮刀涂布厚度：0.01-10mm 7.线棒涂布厚度：线棒规格决定（国产线棒：4/5/6/8/10/12/15/20/25/30/40/50/60/80/100/120/150/200 μm，OSP 线棒：0/1.5/2/3/4/5/6/7/8/9/10/12/13/15/17/18/20/22/25/30/35/40/42/45/47/50/52/60/64/76/80/92/96/100/105/110/120/150） 8.线棒规格：标配 10 μm 线棒一根 9.线棒精度：偏差幅度不超过 1 μm 10.涂布速度：5-200mm/s（无极变速） 11.有效涂布尺寸：不小于 300×400mm 12.涂布距离控制：1-400mm 范围内数字任意设定 13.平台材质：≥2.5mm 铝合金 14.加热方式：铝制底板加热 15.加热功率：≤1200W 16.加热温度：室温-150℃ 17.温度精度：偏差幅度不超过 3℃ 18.基材固定方式：真空吸附平台 	2	台	工业	国产

		<p>19. 真空附尺寸：不小于 290×420mm</p> <p>20. 真空孔径：≤φ1.2mm</p> <p>21. 穿孔间距：不小于 20×20mm</p> <p>22. 真空孔数量：≥345 个</p> <p>23. 控制方式：触摸屏</p> <p>24. 设备总功率：≥330W</p> <p>25. 主机电源：220V/50Hz</p> <p>26. 外形参考尺寸：≥620×460×410mm（长×宽×高）</p> <p>27. 设备重量：≤ 65KG</p>				
30.	油浴锅	<p>1、不锈钢加热管在 800℃高温中老化 24 小时</p> <p>2、智能 数显控温、 触摸式按键、油水两用</p> <p>3、锅体材质：304 不锈钢</p> <p>4、搅拌容量：≤2000ml</p> <p>5、功率：≥800W</p> <p>6、控温精度：偏差幅度不超过 1℃</p> <p>7、温度显示精度：偏差幅度不超过 1℃</p> <p>8、搅拌速度：0-2600 转/分 无极调速</p> <p>9、加热温度：室温-400℃</p> <p>10、控温方式：智能自动 数显自动</p>	15	台	工业	国产
31.	烘箱	<p>1、采用不锈钢加热管加热，新型风机、独特风道保证稳定的均匀性。</p> <p>2、采用液晶彩屏仪表，PT100 高温传感器，运行更稳定</p> <p>3、具有风速可调功能、可调节排气量大小。</p> <p>4、控温范围：RT+5-300℃</p> <p>5、温度分辨率：≤0.1℃</p> <p>6、温度均匀度：±1℃ (100℃)</p> <p>7、加热功率：≤2.5kw</p> <p>8、容积：≥136L</p> <p>9、内胆参考尺寸(WxDxHmm)：≥550x450x550</p> <p>10、外形参考尺寸(WxDxHmm)：≥660x575x870</p> <p>11、隔板数量：≥2 个</p>	2	台	工业	国产
32.	循环水真空泵	<p>1、功率：≥180W</p> <p>2、工作电源：~220V/50Hz</p> <p>3、流量：≥60L/min，扬程：≥8m</p> <p>4、机体材质：防腐/不锈钢</p> <p>6、最大真空度：≥0.098MPa</p> <p>7、单头抽气量：≥10L/min</p> <p>8、抽气头个数：≥2 个，储水箱容量：≥15L</p>	4	台	工业	国产
33.	旋转	<p>1、与物料接触部分全部采用高硼硅玻璃（膨</p>	4	台	工业	国产

	蒸 发 仪	<p>胀系数 3.3) 和聚四氟乙烯材料。</p> <p>2、密封系统采用聚四氟乙烯+氟橡胶复式组合密封。</p> <p>3、活塞式加料阀套接聚四氟乙烯加长管，可在真空状态下连续进料至蒸发瓶。</p> <p>4、大液晶显示屏，可同时显示温度、转速。</p> <p>5、无刷旋转电机，无火花、电子无极调速，通过旋钮微调。</p> <p>6、锅胆采用铝合金+特氟隆复合锅，铝合金加热盘，PT100 型传感器。</p> <p>7、加热功率：$\geq 1200W$</p> <p>8、真空度：$\geq 0.098Mpa$</p> <p>9、旋转瓶容量：茄形 1L $\Phi 131mm/24\#$ 标口</p> <p>10、收集瓶容量：球形 1L $\Phi 131mm/35\#$ 球磨口</p> <p>11、旋转速度：0-200rpm/min</p> <p>12、控温范围：室温-99℃</p> <p>13、控温精度：$\pm 1^\circ C$</p> <p>14、主机升降行程：$\geq 120mm$</p> <p>15、冷凝器参考尺寸：$\Phi 85 \times 430H(mm)$ 下 35#球磨塞</p> <p>16、冷凝面积：$\geq 0.17m^2$</p> <p>17、加料阀：19#标塞阀 进料咀(宝塔接头) 外径 10mm</p> <p>18、真空抽气咀：宝塔接头外径 10mm</p> <p>19、冷凝盘管进出循环咀：宝塔接头外径 12mm</p>				
34.	冷 却 循 环 水 泵	<p>1、比例制冷和 PID 控制技术相结合。</p> <p>2、浸入式压力吸力泵，自动适应外负载。</p> <p>3、液位显示和水箱溢流安全保护。</p> <p>4、多重安全防护：温度保护，过热/过流保护，报警时可灯光和声音同时提醒。</p> <p>5、三种操作模式可选，意外断电可自动恢复，可保证冷却循环水的持续供应。</p> <p>6、多种接口(RS485、RS232)，可选 0-10V 或者 4-20mA 模拟信号的输入，可远程控制机器的启动/停止，温度的设定，机器状态的监控。</p> <p>7、温度范围 ($^\circ C$): -20-40</p> <p>8、稳定性 ($^\circ C$): ± 0.3</p> <p>9、制冷量 (W): ≥ 700</p> <p>10、泵流量 (L/min): ≥ 22</p> <p>11、泵压力 (bar): ≥ 0.3</p> <p>12、泵吸力 (bar): ≥ 0.2</p> <p>13、水箱容积 (L): ≥ 4.5</p>	2	台	工业	国产

		14、外形参考尺寸 WxDxH (mm) : ≤ 220x420x495				
35.	电 动 搅 拌 器	1、最大搅拌量(水): ≥20L 2、电机类型: 直流无刷电机 3、额定功率: ≥60W 4、转速范围: 50-1200rpm 5、转速显示: LED 6、扭矩: ≥30Ncm 7、最大搅拌粘度: ≥16000mpas 8、钻夹头直径: 1-10mm 9、定时范围: 1min-24h 10、参考尺寸: ≥145×70×195mm	10	台	工业	国产
36.	电 子 台 称	1、显示类型: LCD 2、量程: ≤6kg 3、可读性:0.1g/0.05g 4、线性误差: ±0.3g/±0.15g 5、重复性: ±0.2g/±0.1g 6、秤盘尺寸: ≥290×230mm 7、稳定时间: ≤3s	7	台	工业	国产
37.	真 空 干 燥 箱	1、采用电阻硅压力传感器直接感应真空度。 2、控制器:微电脑液晶控制器,控温精准可靠,与传统真空箱相比,干燥时间减少40%以上; 3、钢化,弹簧双层玻璃门观察工作室内样品一目了然,可向内充入惰性气体 4、箱门闭合松紧可调,整体成型的合成硅密封条,确保箱内保持高真空度 5、工作室采用不锈钢材料制作而成。 6、容积/L: ≥20 7、内胆参考尺寸/mm WDXH: ≥300X300X275 8、外形参考尺寸/mm WDXH: ≥605X490X450 9、功率/Kw: ≥0.5 10、隔板/层: ≥1	2	台	工业	国产
38.	旋 片 式 真 空 泵	1、抽气速率: ≥2L/S 2、极限压力(pa): ≤6x10 ⁻² 3、转速: ≥1400 4、电机功率(kw): ≥0.37 5、电源电压(V): 220/380 6、进气口口径(外径)(mm): φ30(KF-25) 7、噪音值(dB(A)): ≤66 8、容油量(L): 1	6	台	工业	国产

39.	超 声 波 清 洗 机	1、清洗槽内参考尺寸: $\geq 300 \times 240 \times 150$ (mm) 2、容量: $\geq 10L$ 3、超声频率: ≥ 40 KHz 4、超声功率: $\geq 240W$ 5、加热功率: $\geq 250W$ 6、温度可调: 常温-80℃ 7、时间可调: 1-30 min 8、网架: 不锈钢清洗篮 9、降音盖: 有 10、排水 : 有	2	台	工业	国产
40.	台 式 酸 度 计	1、仪器级别: 0.01 级; 2、测量参数: pH 值、mV (ORP)、温度值 3、pH 测量范围: (0.00~14.00) pH; 4、mV 测量范围: (-1999~1999) mV; 5、温度测量范围 : (-5~110) ℃; 6、温度补偿: 自动/手动 (0.0~99.9) ℃; 7、pH 分辨率: $\pm 0.01PH$; 8、mV 分辨率: $\leq 1MV$; 9、温度分辨率 : $\leq 0.1^\circ C$; 10、pH 基本误差: $\pm 0.01pH$; 11、mV 基本误差: $\pm 0.1\%FS$; 12、温度基本误差 : $\pm 0.2^\circ C$;	4	台	工业	国产
41.	试 剂 柜	1、材质: 1.0 厚镀锌冷轧钢板 2、柜体表面环氧树脂粉末静电喷涂 3、隔板: 上 2\下 1 4、合页: 采用品牌铰链, 可打开角度 115 度 5、外观参考尺寸 (mm) : $\geq 450 \times 900 \times 1800$	4	台	工业	国产
42.	双 排 管 含 支 架	1、玻璃活塞 ≥ 4 节门 2、小嘴直径: $\leq 10mm$ 3、双头间距: $\geq 62mm$ 4、管径: $\geq 28mm$ 5、全长: $\leq 363mm$ 6、4 横 ≥ 1.2 米 \times 5 竖 ≤ 0.75 米纤维棒 7、6 根连接杆 8、 ≥ 26 个夹子	4	套	工业	国产
43.	磁 力 搅 拌 器	1、材质: 304 不锈钢 2、转速范围: 0-3000 转/分 3、搅拌容量: 100-3000ml 4、工作方式: 连续	15	台	工业	国产
44.	高 速 离 心 机	1. 采用全钢结构, 不锈钢离心腔, 交流变频电机驱动; 2. ≥ 10 档加减速控制, 变频电机。 3. 多彩液晶显示。 4. 运行中可随时更改时间、转速, 无需停机。	1	台	工业	国产

		<p>5. 自动计算并同步显示离心力 RCF 值。</p> <p>6. 采用电子门锁。</p> <p>7. 最高转速 $\geq 16500\text{rpm}$，最大相对离心力 $\geq 18757\times g$。</p> <p>8. 最大容量：12×5ml；定时范围：1min~99min；</p> <p>9. 整机噪声：$\leq 65\text{dB (A)}$；</p> <p>10. 转速精度：$\pm 10\text{r/min}$；离心腔直径：$\geq \phi 200\text{mm}$；</p> <p>11. 转子配置：角转子尖圆底通用 24 × 1.5/2.0ml (14000rpm/18757xg) 1 个；</p>				
45.	干燥皿	<p>1、总高：$\geq 395\text{mm}$</p> <p>2、直径：$\geq 357\text{mm}$</p> <p>3、内衬板孔径：$\geq 33\text{mm}$</p> <p>4、瓷板孔数：≥ 9 个</p>	4	台	工业	国产
46.	移液枪	<p>1、量程：20-200ul</p> <p>2、量程：200-1000ul</p> <p>3、架子：≥ 4 个</p> <p>4、枪头：≥ 4 包</p>	10	套	工业	国产
47.	电子天平	<p>1、电磁力传感器；</p> <p>2、动态温度补偿技术，四级抗震滤波；</p> <p>3、称重结果稳定时间、反应速度可调，反应时间$< 3\text{s}$；</p> <p>4、温度漂移：$\pm 3\text{ppm}/^\circ\text{C}@20\pm 2.5^\circ\text{C}$；</p> <p>5、铝合金底座结构，ABS 上盖，稳固可靠；</p> <p>6、五面高清玻璃，防干扰、防静电金属外壳</p> <p>7、内置温度、时间、日期显示功能，日期和时间可调；</p> <p>8、超清 LCD 液晶显示屏，清晰直观，方便用户读取称重结果；</p> <p>9、前置水平泡调节，直观方便；</p> <p>10、外置砝码校准方式（外部校准）；</p> <p>11、传感器保护装置，保护天平在运输途中传感器的安全性；</p> <p>12、多种称量单位： mg/g/ct/oz/ozt/dwt/dr/ms/mom 等；</p> <p>13、种称量模式：基本称重、计件称量，百分比称量、动态称量、上下限检重称量（声音报警）等；</p> <p>14、故障提示，及传感器具有过载保护功能</p> <p>15、标配 RS232 接口，可以连接打印机和电脑，也可将称量结果传至其他开放程序；</p> <p>16、可将称量结果直接传输至 Excel 等开放式应用程序；</p>	4	台	工业	国产

		17、可调输出模式：自动输出、手动输出、稳定后输出，可自动换行、自动记录； 18、可选功能 U 盘存储功能、蓝牙功能、WIFI 功能、打印机、第二显示屏、检重报警灯、下挂钩称量装置等附件； 19、最大称量：≥220g 20、可读性：≤0.1mg 21、重复性：±0.2mg 22、线性误差：±0.2mg 23、秤盘尺寸：≥Φ90mm 24、外型尺寸：≤375×220×350mm 25、防风罩尺寸：≥220×215×250mm 26、预热时间：30-60 分钟 27、净重：≤5.8kg				
48.	冰箱	1. 能效等级：一级能效 2. 变频/定频：变频 3. 散热方式：两侧散热 4. 变温室容积：≥33L 5. 运转音：≤36dB(A) 6. 冷藏室除菌净味：净味 抗菌 7. 冷冻室容积：≥174L 8. 变温室类型：挡位变温 9. 总容积：≥480L 10. 综合耗电量：0.85kW·h/24h 11 冷藏室容积：≥273L	3	台	工业	国产

三、报价要求

本项目报总价及投标分项报价，报价包括采购、运输、人工、安装、售后、税费等所有完成本项目所需的费用，中标后采购人不再另行追加任何费用，请投标人自行考虑报价风险。

四、其他要求

***1. 投标人必须出具以下承诺函：投标单位须承诺，保证投标文件中所提供的全部内容，涵盖技术响应表及其他各项参数证明材料等，均真实可靠、毫无虚假成分；中标后，采购人一旦发现存在虚假应标情形，将立即向相关部门上报，并全力配合严肃处理，由此产生的一切法律责任与后果均由本单位自行承担；中标单位负责全部实验室水电改造等相关费用，中标后采购人不再另行追加任何费用。（投标文件提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟）**

五、样品要求

本项目无需提供样品。

第四章 评标方法和标准

(综合评分法)

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

依据政府采购相关法律法规规定,由采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查。资格审查表如下:

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	营业执照等证明文件	合法有效	提供合法有效的投标人营业执照(或事业单位法人登记证书)等证明文件,应完整的体现出营业执照(或事业单位法人登记证书)的全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	不良信用记录查询	投标人不得存在 投标人须知正文第 19.2.1 条中的不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 19.2 条要求
3	投标有效性声明	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人	详见第六章投标文件格式三

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
		公章	
4	投标人资质	符合投标人资格中的资质要求	提供符合投标人资格中要求的资质证书

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查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。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式一
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式二
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式四
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 12 条要求	详见第六章投标文件格式五
5	进口产品针对本项目的厂家授权书或提供书面承诺书（如为进口产品）	投标人若为代理商，则须提供产品制造厂商对于本项目的授权书；授权书在投标文件中提供或书面承诺在合同签订前提供。	详见第六章投标文件格式十六
6	强制节能产品（如有）	符合招标文件及相关规定对强制节能产品的要求	
7	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装	详见第六章投标文件格式六

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
		地点、免费质保期的要求。	(6.1 商务响应表)
8	技术响应情况	不存在招标文件采购需求“(一) 货物需求说明”中投标无效的情形	详见第六章投标文件格式六 (6.2 技术响应表、6.3 货物说明一览表)
9	投标文件创建标识码	不同供应商投标文件创建标识码相同的	
10	投标文件的机器识别码	不同供应商的机器识别码相同	
11	投标文件规范性	投标文件数量、签署、盖章符合招标文件要求；无严重的编排混乱、内容不全或字迹模糊辨认不清情况。	
12	其他实质性要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70%，价格分值占总分值的权重为 30%。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (70分)	所投产品技术参数及要求响应情况	根据所投产品重要评审项(标★)技术参数及要求响应情况进行打分，本项目满分30分： 1、与招标文件“★”要求有负偏离的，共35项，有一项扣5分(虚拟分值)，共175分(虚拟分值)。 2、投标人的技术参数及要求响应情况得分统一按照下列公式计算：本项得分=(满足的技术指标虚拟分值/全部技术指标虚拟分值)×n，n为满分，得分保留两位小数	0-30分

类别	评分内容	评分标准	分值范围
		<p>点，第三位四舍五入。</p> <p>注：</p> <p>(1) 标有“★”的参数需提供相关证明材料支持，未提供证明材料或证明材料无法证明参数的，视为负偏离。</p> <p>(2) 以技术参数响应表的响应情况及采购需求中要求提供的证明材料作为评审依据。</p> <p>(3) 凡标有最低一级序号的项即为一项技术指标，无论是否隶属于上一级编号。漏报技术条款视为负偏离，不得分。</p>	
		<p>根据所投产品一般评审项（未标★）技术参数及要求响应情况进行打分，本项目满分 20 分：</p> <p>1、与招标文件非“★”要求有负偏离的，共 734 项，有一项扣 5 分（虚拟分值），共 3670 分（虚拟分值）。</p> <p>2、投标人的技术参数及要求响应情况得分统一按照下列公式计算：本项得分=(满足的技术指标虚拟分值/全部技术指标虚拟分值)×n，n 为满分，得分保留两位小数点，第三位四舍五入。</p> <p>注：</p> <p>(1) 以技术参数响应表的响应情况作为评审依据。</p> <p>(2) 凡标有最低一级序号的项即为一项技术指标，无论是否隶属于上一级编号。漏报技术条款视为负偏离，不得分。</p>	0- 20 分
	供货安装	<p>根据投标文件中提供的供货、安装实施方案(包括：运输过程中的产品保护措施方案、产品装卸过程中保护措施方案、安装过程专业人员操作规范制度等)进行综合评审：</p> <p>(1) 方案内容完整、详尽细致；可行性、针对性强的，得 5 分；</p> <p>(2) 方案内容完整 具有可行性和针对性的，得 3 分；</p> <p>(3) 方案内容基本适合本项目采购需求，可行性、针对性有待改善的，得 1 分；</p> <p>(4) 方案不可行或者未提供相关内容的不得分。</p>	0- <u>5</u> 分
	售后服务	<p>投标供应商针对项目特点、结合采购需求内容制定本项目的售后服务方案，评委根据供应商提供的售后方案内容进行评分：</p>	0- <u>5</u> 分

类别	评分内容	评分标准	分值范围
		(1) 根据项目量身定制, 方案内容充分、完善的, 得 5 分; (2) 方案大部分内容完善, 可以满足售后过程中的大部分需求的, 得 3 分; (3) 方案内容简单、有需要改善之处的, 得 1 分; (4) 方案存在明显缺陷或未提供方案的, 不得分。	
	培训方案	针对培训方案进行评审, 培训方案应包括培训的时间、地点、目标、方式、内容、对象和措施。 (1) 方案完整详细, 可行性、实用性、针对性强, 得 5 分; (2) 方案完整, 具有可行性、实用性和针对性, 得 3 分; (3) 方案内容部分满足采购需求, 可行性、实用性、针对性有待改善, 得 1 分; (4) 方案存在明显缺陷或未提供方案的, 不得分。	0- <u>5</u> 分
	质量控制方案	根据质量控制方案中包含的质量控制措施符合采购需求的程度, 项目目标、范围、任务和依据明确, 具体的情况包括工作措施及工具等内容情况进行进行评分: (1) 方案内容完整、详尽细致; 可行性、针对性强的, 得 5 分; (2) 方案内容完整; 具有可行性和针对性的, 得 3 分; (3) 方案内容基本适合本项目采购需求, 可行性、针对性有待改善的, 得 1 分; (4) 方案不可行或者未提供相关内容的不得分。	0- <u>5</u> 分
价格分 (<u>30</u> 分)	价格分统一采用低价优先法, 即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价, 其价格分为满分 <u>30</u> 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算: 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100		

注: 符合价格扣除政策的, 用扣除后的价格参与计算、评分。

2.3.3 分值汇总

(1) 技术资信评分

评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分, 并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值 (四舍五入保留至小数点后两位

数), 得到该投标人的技术资信分。

(2) 综合总得分

将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分, 即为该投标人的综合总得分。

第五章 采购合同

(此合同仅作为签订正式合同的参考范本，不作为最终签订依据)

2026年安徽师范大学化材学院实验室建设采购项目采购合同

第一部分 合同书

任务书编号：	
合同编号：	
项目编号：	
甲方（采购人）：	
甲方代表电话：	
乙方（供应商）：	
乙方代表电话：	
合同签订时间：	_____年____月____日
合同签订地点：	安徽省芜湖市

安徽师范大学（以下简称：甲方）通过_____组织的_____方式的采购活动，经_____评审，采购人确认，_____（以下简称：乙方）为本项目成交供应商，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书（或成交通知书）；
- 1.1.3 供应商投标文件（或响应文件）（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 本项目发布的招标文件（或采购文件）（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	数量	单位	品牌	规格型号	单价（元）	总价（元）
总价：							元

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：合同签订后预付 30%合同款（供应商申请预付款时需提
供预付款保函或其他非现金担保措施），设备安装、调试验收通过支付剩余的 70%合

行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第1.7.1方式解决：

1.7.1 将争议提交合同签订地仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向合同签订地人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲 方： _____（单位盖章） 乙 方： _____（单位盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

时间： _____年____月____日

时间： _____年____月____日

开户银行名称：

开户银行账号（基本账户）：

开户银行地址：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离

运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，

认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包投标人就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各

自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 履约保证金收取见合同专用条款；

2.20.2 履约保证金的退付见在合同专用条款；

2.20.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
2.20	履约保证金：
2.21	本项目合同一式陆份
3.1	验收要求 本项目验收按《安徽师范大学采购项目验收管理办法》执行。
3.2	售后服务 (一) 本项目不收取质保金。 (二) 卖方对合同货物的质量保修期为验收合格之日起 <u>12</u> 个自然月，其中傅里叶变换红外光谱仪中红外光源：空气冷却陶瓷光源，质保 5 年；干涉仪：90 度镀金立体角镜双动镜、双定镜扭摆式干涉仪，光路永久准直，质保 10 年，激光器：二极管激光器，质保 10 年。 (三) 卖方在合同货物的质量保修期内，免费为买方提供合同货物的技术指导和维修服务服务的时间是：每周 <u>7</u> 天共 <u>56</u> 小时（工作时间）。 (四) 卖方保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到买方提出的技术服务要求后 <u>8</u> 小时内予以答复，如买方有要求或必要时，卖方应在接到买方通知后 <u>48</u> 小时内派员至买方免费维修和提供现场指导。 (五) 如卖方在接到买方维修通知后 <u>168</u> 小时仍不能修复有关货物，卖方应提供与该货物同一型号的备用货物。 (六) 如卖方在接到买方提出的技术服务要求或维修通知后 <u>8</u> 小时内没有响应、拒绝或没有派员到达买方提供技术服务、修理或退换货物，买方有权委托第三方对合同货物进行维修或提供技术服务，因此产生的相关费用由卖方承担。 (七) 在合同货物保修期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，卖方应在接到买方通知之后 <u>48</u> 小时内到达现场。

第六章 投标文件格式

某项目（某编号）

投 标 文 件

投标人：_____（盖单位章）

____年____月____日

投标文件资料清单

序号	资料名称	页码范围
一	开标一览表	
二	投标函	
三	投标有效性声明	
四	授权书	
五	投标分项报价表	
六	投标响应表	
七	供货安装（调试）方案	
八	售后服务与维保方案	
九	投标业绩承诺函	
十	联合体协议	
十一	主要中标标的承诺函	
十二	中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函及监狱企业证明、关于符合本国产品标准的声明函	
十三	所投各产品属于政府采购节能产品、环境标志产品实施品目范围的证明文件	
十四	生产厂商授权	
十五	其他相关证明材料	

一、开标一览表

标题	内容
项目名称	
项目编号	
供应商名称	
法定代表人或其代理人	
投标总价	大写： 小写：_____（精确到小数点后两位）
供货期	
法定代表人	
授权代理人	

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

备注：

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
3. 投标报价精确到小数点后两位。

二、投标函

致：_____（采购单位全称）

_____（采购代理机构全称）

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定提供交付的货物（包括安装调试等工作）的最终投标报价见开标一览表，如我方中标，我方承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金和中标服务费。

2. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务，并保证于甲方要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过甲方验收。

3. 我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

5. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

6. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

7. 我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

三、投标有效性声明

(联合体参加投标的，联合体各方均须分别提供)

致：_____ (采购单位全称)

_____ (采购代理机构全称)

我单位参加本项目投标活动，郑重声明如下：

1. 我单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 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；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2. 我单位不是为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3. 我单位直接控股及管理关系如下表：

单位名称（全称）		
法定代表人/单位负责人	姓名	
	身份证号	
股东/投资关系（按出资比例从高到低列明所有股东及投资人）	股东（投资人）全称：_____，出资比例：_____%， 股东（投资人）全称：_____，出资比例：_____%， 股东（投资人）全称：_____，出资比例：_____%， . . .	
直接管理关系	管理关系单位	管理单位全称：_____， 管理单位全称：_____， . . .
	被管理关系单位	被管理单位全称：_____， 被管理单位全称：_____， . . .
备注：		

注：（1）控股股东/投资人是指出资比例在 50%以上，或者出资比例不足 50%，但享有公司股东会/董事会控制权的投资方（含单位或者个人）。

（2）管理关系单位是指与不具有出资持股关系的其他单位之间存在管理与被管理关系的单位。

（3）如未有相关情况，请在相应栏填写“无”。

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。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

四、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名、职务）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明：

授权代表联系方式：_____（填写手机号码）

特此声明。

投标人：_____（盖单位章）

日期：____年__月__日

注：

- 1.本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明；
- 2.法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明。

五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	...							
	...							
本公司(单位)承诺提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例=声明的本国产品成本之和/全部产品成本之和×100%=_____ %								
合计(元)								

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

备注：

1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。

如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

3. 注意生产厂名称、生产厂址填写内容与《关于符合本国产品标准的声明函》（如需要提供声明函的）相应内容保持一致。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
...				

6.3 货物说明一览表

货物名称		品牌型号		数量	
所投产品的技术参数及性能说明：					

投标人公章：

注：上述响应表中，投标人必须对招标文件规定的商务、服务及货物技术参数要求逐条进行响应和描述。投标人直接全部或部分复制招标文件规定的商务、服务及货物技术参数要求的，或只简单写上“响应”、“符合”、“达到”或“满足”等字样的，或提供有选择性的响应的（如同一项响应中出现两个或以上品牌/两种或以上技术规格/两种或以上付款方式等），均可能导致投标无效。

七、供货安装（调试）方案

(投标人可自行制作格式)

八、售后服务与维保方案

(投标人可自行制作格式)

九、投标业绩承诺函

我单位同意中标公告中公示以下业绩并承诺：投标文件中所提供的业绩均合法真实有效，若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

序号	项目名称	供货范围	备注
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

备注：

1. 表中所列业绩应为投标人满足招标文件要求的业绩；
2. 中标人提供的以上业绩情况，如招标文件《投标人须知前附表》有约定的，将按约定随评审结果公告。

十、联合体协议

(不允许联合体投标或未组成联合体投标, 不需此件)

联合体成员一名称: _____;

联合体成员二名称: _____;

.....

上述各成员单位经过友好协商, 自愿组成联合体, 共同参加本项目的投标, 现就联合体投标事宜订立如下协议:

1. _____ (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 在本项目投标阶段, 联合体牵头人负责投标项目的一切组织、协调工作, 并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标, 代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务, 联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后, 联合体各方共同与采购人签订合同, 就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下:

联合体成员一名称: _____, 承担_____工作, 负责内容的合同金额占总合同金额的百分比: _____%;

联合体成员二名称: _____, 承担_____工作, 负责内容的合同金额占总合同金额的百分比: _____%;

.....

4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体中标后, 本联合体协议是合同的附件, 对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效, 联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一: _____ (盖单位章)

法定代表人: _____ (签字或盖章)

联合体成员二: _____ (盖单位章)

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年__月__日

十一、主要中标标的承诺函

我单位同意中标公告中公示以下主要中标标的并承诺：投标文件中所提供的主要中标标的均合法、真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

序号	货物名称	品牌及规格型号	数量	单价	备注
1					
2					
3					
4					
5					
.....					

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

备注：

1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要中标标的；
2. 中标人提供的以上承诺情况（含货物名称、品牌、规格、型号、数量、单价），将按约定随中标结果公告同时公告。
3. 本页《主要中标标的承诺函》由投标人准确填写。

十二、中小企业声明函

(非中小企业投标, 不需此件)

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_____ (采购单位全称)的_____ (采购项目名称)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; 承接企业为_____ (企业名称), 从业人员_____人, 营业收入为_____万元, 资产总额为_____万元, 属于_____ (中型企业、小型企业、微型企业选择其一填入);

2. _____ (标的名称), 属于_____ (采购文件中明确的所属行业)行业; 承接企业为_____ (企业名称), 从业人员_____人, 营业收入为_____万元, 资产总额为_____万元, 属于_____ (中型企业、小型企业、微型企业选择其一填入);

.....

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: _____ (盖单位章)

日期: _____年____月____日

备注:

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据, 无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 企业划型标准按照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业〔2011〕300号)执行(具体划分标准详见招标文件附件3“大中小微型企业划分标准”)。
3. 如投标人提供的《中小企业声明函》内容不实, 属于“隐瞒真实情况, 提供虚假资料”情形的, 将依照有关规定追究相应责任。

残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标，不需此件）

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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____（采购单位全称）的_____（项目名称）采购活动提供本单位制造的货物，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。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

监狱企业证明

（非监狱企业投标，不需此件）

注：提供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。

关于符合本国产品标准的声明函

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

1. （产品名称 1），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比 \geq / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

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

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

投标人签章：

日 期：

关于《关于符合本国产品标准的声明函》的注意事项

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 上述声明函中标注 / 的，无需填写。

4. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。进口产品不属于本国产品。

本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

5. 对于在本国境内生产的组件成本占比以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求。在有关具体规定出台前，符合“在中国境内生产”条件的产品，在政府采购活动中视同本国产品。

在中国境内生产指产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

- （1）为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
- （2）为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
- （3）在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区分的标记；
- （4）简单的上漆、磨光和分装；
- （5）其他不属于属性改变的情形。

6. 供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》的应当完整、准确。评审中发现《关于符合本国产品标准的声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《关于符合本国产品标准的声明函》仍然不符合规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

7. 采购人、采购代理机构应当随中标结果同时公告中标供应商提供的《关于符合本国产品标准的声明函》或有关证明文件。

8. 供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、虚假证明文件谋取中标的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

十三、所投各产品属于政府采购节能产品、环境标志产品清单的证明

文件

(非节能、环保产品, 不需此件)

附件 1.

节能产品证明材料

强制节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			
优先节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

注：所投产品属于节能产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则评审时不予认可。

附件 2.

环境标志产品证明材料

产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

注：所投产品属于环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则评审时不予认可。

十四、生产厂商授权或生产厂商授权承诺函或自制产品说明

(一) 生产厂商授权

(若承诺中标后提供授权, 或为自制产品, 不需此件)

致: 某采购单位

采购代理机构

_____ (生产厂商名称) 是根据_____依法正式成立的, 主营业地点在_____ (生产厂商地址)。_____公司是我公司正式授权经营我公司_____ (产品名称) 的商家, 它有权提供采购人的某项目 (某编号)所需的由我公司生产或制造的货物。

我公司保证与投标人共同承担该项目的相关法律责任及义务。

贸易公司名称:

出具授权书的生产厂商名称:

授权人公章:

日 期:

(二) 生产厂商授权承诺函或自制产品说明

(若标后提供授权或为自制产品，投标人自行承诺或说明，并加盖投标人公章，格式自拟)

- 1、生产厂商授权承诺函（加盖投标人公章，格式自拟）
- 2、自制产品说明（加盖投标人公章，格式自拟）

十五、其他相关证明材料

提供符合招标公告、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：如营业执照、产品彩页、证书、检测报告、产品图片等。

附件 1

政府采购供应商质疑函范本

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2：

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 2

大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
住宿业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输 业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信 息技术服 务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开 发经营	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商 务服务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列 明行业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

中小企业划分标准的说明:

1、大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2、附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带

★的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；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，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3、企业划分指标以现行统计制度为准。

(1) 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

(3) 资产总额，采用资产总计代替。