

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 年铜陵学院铜基新材料与先进制造学科
群科研仪器设备更新改造项目-铜基复合材料加工质量检测与
软体功能材料制备建设项目

项目编号：ZF2026-35-0580

采 购 人：铜陵学院

采购代理机构：安徽省招标集团股份有限公司

2026 年 6 月

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	35
第四章评标方法和标准（综合评分法）	59
第五章采购合同	67
第六章投标文件格式	81
附件 1 政府采购供应商质疑函范本	104
附件 2 大中小微企业划分标准	106

第一章招标公告

项目概况

2026 年铜陵学院铜基新材料与先进制造学科群科研仪器设备更新改造项目-铜基复合材料加工质量检测与软体功能材料制备建设项目招标项目的潜在投标人应在优质采云采购平台（www.youzhicai.com）获取采购文件，并于 2026 年 7 月 9 日 9 点 30 分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZF2026-35-0580

项目名称：2026 年铜陵学院铜基新材料与先进制造学科群科研仪器设备更新改造项目-铜基复合材料加工质量检测与软体功能材料制备建设项目

预算金额：200 万元

最高限价：200 万元

采购需求：2026 年铜陵学院铜基新材料与先进制造学科群科研仪器设备更新改造项目-铜基复合材料加工质量检测与软体功能材料制备建设项目，具体详见采购文件。

合同履行期限：合同签订后，100 日历天内完成交货、安装、调试等内容。

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：无。

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》第六条第三款之规定，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投标人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 6 月 18 日至 2026 年 6 月 26 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：在获取时间内登录优质采云采购平台（www.youzhicai.com）下载

方式：详见“全流程电子招标采购具体要求”

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 7 月 9 日 9 点 30 分（北京时间）

地点：在提交截止时间前将加密的电子投标文件上传至电子交易系统，逾期提交的，电子交易系统将拒收。投标文件制作、加密及提交要求详见“全流程电子招标采购具体要求”。

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. 本次招标公告同时在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）、优质采云采购平台（www.youzhicai.com）、优质采招标采购平台（www.yzczb.com）上发布。

3. 电子化交易要求：

- （1）潜在投标人/供应商须登录“优质采云采购平台”（网址：

www.youzhicai.com，以下称“优质采平台”）参与本项目招标采购活动。首次登录须办理注册手续，请务必选择注册为“投标人角色”类型。注册流程见优质采平台“用户注册”栏目，咨询电话：400-0099-555。因未及时办理注册手续影响参加招标采购活动的，责任自负。

（2）已注册的潜在投标人/供应商可登录优质采平台获取招标采购文件，本项目的招标采购文件及其他资料（含澄清、答疑及相关补充文件）通过优质采平台发布，采购人/代理机构不再另行书面通知，潜在投标人/供应商应及时关注、查阅优质采平台。因未及时查看导致不利后果的，责任自负。

（3）已注册的潜在投标人/供应商若注册信息发生变更（如：与初始注册信息不一致），应及时网上提交变更申请。因未及时变更导致不利后果的，责任自负。

（4）本项目采用全流程电子化招标采购方式，潜在投标人/供应商须办理CA数字证书（以下简称CA），CA用于电子投标/响应文件的签章及上传（上传投标/响应文件需使用CA进行加密）；CA办理详见《关于优质采平台数字证书办理的须知》（http://www.youzhicai.com/nd/a_8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045.html）；咨询热线：0551-62220091、400-0099-555。

（5）潜在投标人需使用优质采“投标文件编制工具 V3.0（智能交易系统适配版）”（以下简称“投标工具”）制作电子投标文件，下载地址：
<https://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip>。

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：铜陵学院

地 址：安徽省铜陵市翠湖四路 1335 号

联系方式：0562-5883540

2. 采购代理机构信息

名 称：安徽省招标集团股份有限公司

地 址：合肥市包河区紫云路 888 号

联系方式：0551-66061582、19155819471

3. 项目联系方式

项目联系人：程星、许美玥、朱福

电 话：0551-66061582、19155819471、17764406539

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	铜陵学院
3.2	采购代理机构	安徽省招标集团股份有限公司
3.3	政府采购监督管理部门	安徽省财政厅
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	☐ 是 ☒ 否
3.5	是否允许联合体参加投标	☐ 是 ☒ 否
4.3	资金来源	财政资金
7.3	现场考察	☒ 不组织，投标人自行考察 ☐ 统一组织 时间：/ 地点：/ 现场考察联系人及联系电话：/ 备注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察，视同放弃现场考察，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
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6月26日 17时00分
9.1	包别划分	☒ 不分包 ☐ 分为__个包 投标人参加多个包投标的投标文件制作、密封、提交要求：按包别分别制作投标文件，分别密封、提交（上传）。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		投标人参加多个包投标的中标包数规定： <u> / </u>
13.1	投标保证金	本项目免收投标保证金
14.1	投标有效期	<u>120</u> 日历日
15.1	投标文件要求	1. 加密的电子投标文件： 加密的电子投标文件：使用优质采云采购平台电子标书制作工具制作生成的加密投标文件，应在投标截止时间前通过优质采云采购平台会员系统上传。 2. 纸质投标文件（加盖单位印章）： 中标人在领取中标通知书时，按采购人要求提交纸质投标文件。纸质投标文件为加密电子投标文件的打印版。
15.3	开标现场提交的其他材料要求	<u> / </u>
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	投标文件提交截止时间后 <u>30</u> 分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准）
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
20.4.1	询标回复时间	询标回复时间为 <u>20</u> 分钟内
22.2	评标方法	☐ 最低评标价法 ☒ 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）	1. 小型和微型企业价格扣除： <u>10</u>%。 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： <u> / </u>%。（接受大

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		中型企业与小微企业组成联合体的项目适用) 5. 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：<u> </u>%。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）
22.4	本国产品价格扣除（适用于既有本国产品又有非本国产品参与竞争的货物项目）	（1）项目或者采购包中采购内容为单一产品的，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，对本国产品给予价格扣除 <u>20%</u>。 （2）项目或者采购包中含有多种产品的，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$\geq 80\%$，所有产品价格扣除 <u>20%</u>。
22.6	节能、环境标志产品采购	强制采购节能产品，必须符合招标文件要求及相关规定； 其他符合招标文件要求的，给予优先采购。
26.1	评标委员会推荐中标候选人数量	<u>1-3</u> 家
26.2	确定中标人	☒ 采购人委托评标委员会确定 ☐ 采购人确定
28.3	随中标结果公告同时公告的中标人的投标文件其他内容	（1）中小企业声明函；（如有） （2）残疾人福利性单位声明函；（如有） （3）因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标（成交）供应商的评审报价；（适用最低评标价法） （4）中标（成交）供应商的评审总得分（适用综合评分法）； （5）主要中标标的承诺函； （6）符合本国产品标准的声明函；（如有） （7）招标文件规定的其他内容。（如有）
30.1	告知中标结果的形式	☒ 投标人自行上网查看 ☐ 现场宣布
31.1	履约保证金	☐ 不收取

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		☒收取 1. 金额: ☒合同价的 <u>2.5%</u> ☐定额收取: 人民币 <u> </u> 元 2. 支付方式: ☒转账/电汇 ☒支票 ☒汇票 ☒本票 ☒保函 (1) 履约保证金缴纳账户信息: 户名: 铜陵学院 开户银行: 徽商银行北京路支行 账号: 1990301021000032836 (2) 如采用金融机构出具的保函(银行保函), 应为银行出具的见索即付无条件保函。 (3) 如采用担保机构出具的保函(担保机构担保), 应为经地方金融监督管理局审查批准, 依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的无条件保函。 3. 收取单位: 铜陵学院 4. 缴纳时间: <u>合同签订时</u> 5. 退还时间: 验收合格后一次性退还 注意事项: (1) 采用银行保函(或担保机构担保或保证保险)形式提交履约保证金的, 必须具有明确有效的查询途径(二维码; 或网址链接及查询方式), 否则该银行保函(或担保机构担保或保证保险)不予认可。以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 (2) 若中标人在规定时限内未提交保证金的, 采购人将书面通知中标人, 书面通知后 5 日内不能办理的, 采购人将有权提请政府采购主管部门, 取消其中标资格。 (3) 中标人提交银行履约保函、担保机构担保书、保证保险等的担保期限不得少于中标项目的

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		合同期限。担保期限到期但中标项目尚未履约完毕的，中标人应当进行续保或者补缴履约保证金。中标人应当续保或者补缴履约保证金而没有续保或者补缴履约保证金的，采购人可以暂停支付中标人同等金额的合同价款。 （4）以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。
33.1	中标服务费	☐不收取 ☒收取 1. 金额： ☐定额收取：人民币___/___元 ☒按下列标准收取：参照国家发改委（发改价格[2011]534号文件）的规定收费标准下浮30%，不足4000元的按照4000元最低标准收取。 2. 支付方式：转账/电汇 3. 收取单位：<u>安徽省招标集团股份有限公司</u> <u>户名：安徽省招标集团股份有限公司</u> <u>开户银行：中国建设银行合肥滨湖新区支行</u> <u>账号：34001474708050043497</u> 4. 缴纳时间：领取中标通知书时
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、联系电话和通讯地址	提交方式：书面形式 接收部门：<u>安徽省招标集团法务与质管中心</u> 联系电话：<u>0551-62220155</u> 电子邮箱：<u>/</u> 通讯地址：<u>安徽省合肥市包河区紫云路888号安徽省招标集团总部基地A座407室</u>
37	其他内容	

条款号	条款名称	内容、说明与要求
37.1	关于联合体参加投标的相关约定 (如有)	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。 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。 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。
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)	☐是 ☒否
37.3	社保证明材料 (如有)	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(投标文件中须提供扫描件): (1) 社保局官方网站查询的缴费记录截图; (2) 社保局的书面证明材料; (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。 (4) 参与投标的院校, 社保证明可以用以下任意一种: ①加盖投标人公章的教师证(须为本单位人员); ②医保证明材料。 (5) 其他经评标委员会认可的证明材料。 注: ①以上(1)-(3)社保证明材料至少含养老保险。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		②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。
37.4	本项目提供除招标文件以外的其他资料	☒ 无 ☐ 图纸 ☐ 光盘 获取方式：同招标文件获取方式。
37.5	重要提示	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； 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； 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； 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。 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。
37.6	解释权及符号定义	1、解释权： （1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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； （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，按招标公告、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； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。 2、符号定义 招标文件中，适用于本项目的选项标记为“☑”，不适用于本项目的选项标记为“□”，空格中的“/”表示没有具体要求。
37.7	知识产权	（1）构成本招标文件各个组成部分的文件，未经采购人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。 （2）采购人在中华人民共和国境内使用中标货物（服务）、资料、技术、服务或其任何一部分时，履行合同义务后，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。
37.8	投标专用章、业务专用章等效力规定	除招标文件中另有规定外，招标文件中明确要求并投标人盖章的，投标人必须加盖投标人公章电子签章。在有授权文件(原件)表明投标专用章、业务专用章等法律效力等同于投标人公章的情况下，可以加盖投标专用章或业务专用章，否则将导致投标无效。
37.9	其他补充说明	“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

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。 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 大中小微型企业划分标准

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。采购代理机构将在发布招标公告的媒介上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择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 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

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。投标人应当在互联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

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

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

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（含其不具有独立法人资格的分支机构）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；（4）投标人被工商行政管理部门列入企业经营异常名录的。

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。如因评审当日信用信息查询渠道故障无法查询信息的，以投标人提供的“投标有效性声明”作为评审依据。

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、符合性审查及异常低价投标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

合性审查及异常低价投标审查的不同投标人，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等作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在**投标人须知前附表**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。

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 经符合性审查合格并通过异常低价投标审查的投标文件，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 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），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当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。评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《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，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：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

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。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。

22.5 同时符合 22.3 和 22.4 的价格评审优惠时，评标价为投标报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

22.6 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。

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

27.1 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。

27.2 异常情形的重点审查

27.2.1 总体要求：

评标报告签署前，评标委员会在评标过程中发现异常行为，包括发现异常评标、异常投标等行为，应启动重点审查，评标委员会负责对异常情形进行审查和认定，确保评标过程的公平公正。

27.2.2 异常评标情形：

- (1) 审查是否存在评标委员会评分畸高、畸低现象；
- (2) 审查是否存在评标委员会未按采购文件要求修正投标报价不一致的情形；
- (3) 审查是否存在投标文件提供了相应方案内容，主观分赋零分的情形；
- (4) 审查是否存在投标文件未提供相应内容，主观分得分的情形；
- (5) 审查是否存在其他异常评标情形。

27.2.3 异常投标情形：

- (1) 法律法规规定的串通投标的情形

包括《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十四条规定的情形、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）三十七条规定的情形。

- (2) 投标活动异常关联情形。
- (3) 其他由评标委员会认定的异常投标情形。

27.2.4 审查要求：

(1) 经评标委员会共同认定评标过程存在异常评标情形，如依法可以纠正的，应当予以纠正，否则评委应提出充足的理由，该理由在评标委员会集体讨论并确认后记入评标报告。

(2) 经评标委员会共同认定评标过程存在异常投标情形，可能损害国家利益和社会公共利益，或严重违反公平竞争原则，或涉嫌严重违法违规的，评标委员会有权认定其投标无效。

- (3) 经评标委员会重点审查后，应当将审查相关情况在评标报告中记录。

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，采购代理机构将在发布招标公告的媒介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 采购代理机构将以**投标人须知前附表**规定的形式告知招标结果。

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**。

附件：全流程电子招标采购具体要求

说明：当采用非招标方式进行全流程电子采购活动时，按照本规定执行，其中本要求“投标人”按“供应商”理解，“投标文件”按“响应文件”理解，“招标文件”按“采购文件”理解，“投标文件递交截止时间”按“首次递交响应文件截止时间”理解，“开标”按“开启响应文件”理解，“评标委员会”按“评审小组”理解，“投标无效”按“响应文件无效”理解。

一、CA 证书办理和注意事项

1. 本项目采用全流程电子招标采购方式，潜在投标人应及时办理 CA 证书，用于对电子投标文件进行电子签章及加、解密。
2. CA 证书办理详见《优质采平台 CA 数字证书办理说明》：
http://www.youzhicai.com/nd/a_8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045.html。
3. 潜在投标人在递交投标文件时，需确保 CA 证书在开标时可正常使用，无更换、过期、企业信息变更等情况。若因上述情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任。
4. 需注意，加密和解密投标文件必须使用同一个 CA 证书。**即：使用硬件锁加密，则必须使用同一个硬件锁解密；使用手机扫码加密，则必须使用手机扫码解密。**

二、电子投标文件递交

5. 潜在投标人需使用优质采“投标文件编制工具 V3.0（智能交易系统适配版）”（以下简称“投标工具”）制作电子投标文件，下载地址：
<https://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip>。
 - （1）投标工具建议在 window7 或 windows10 及以上版本操作系统使用；
 - （2）电子投标文件建议在 office2010 及以上版本编制。
6. 潜在投标人在投标工具使用 CA 证书对电子投标文件进行电子签章及加密时，需安装“优质采数字证书助手”（即数字证书驱动），下载地址：
<https://toolcdn.youzhicai.com/ca.zip>。
7. 潜在投标人需在招标文件规定的投标截止时间前完成电子投标文件的上传，如未在投标截止时间前完成上传的，视为没有递交投标文件。投标截止时间

以优质采招标采购平台（www.yzczb.com）时间为准。

8. 潜在投标人在投标文件递交截止时间前，可以对电子投标文件进行撤回并重新上传。

9. 潜在投标人在制作、签章、加密、上传电子投标文件过程中，若存在技术操作问题，请及时联系优质采招标采购平台客服人员，客服电话：0551-62220164。

三、开标和解密

10. 招标人或招标代理机构工作人员（以下简称工作人员）登录优质采招标采购平台组织开标。开标时投标人登录优质采招标采购平台开标大厅，并使用CA证书解密投标文件，工作人员公布开标结果。

11. 投标人须在投标文件解密时限内完成投标文件解密，未能成功解密的视为放弃投标。若解密时出现异常情况，且招标文件“投标人须知”中对投标文件解密设有线下补救方案的，执行该补救方案。

12. 投标人须保持优质采招标采购平台开标大厅为登录状态，并关注开标互动大厅消息直到项目评审结束。

四、评标和询标

13. 投标人在接收到询标函时，需在询标函载明的时间内登录优质采招标采购平台进行回复。若投标人未及时回复，视为放弃澄清。

五、异常情形

14. 出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行，影响招投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

- (1) 网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；
- (2) 电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行；
- (3) 出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；
- (4) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

六、异常情形处理

15. 出现上述情形，优质采招标采购平台及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后2小时内恢复系统运行的，招投标程序继

续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 2 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：

（1）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并发布公告。

（2）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并发布公告；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

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：

（1）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。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《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）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

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	1、本项目预付款为合同金额的 60%，中标人须提供等额的预付款担保，预付款在本项目合同签订、相关担保措施生效以及具备实施条件后支付； 2、所有设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清剩余合同价款。 备注： （1）预付款担保形式：银行保函、担保机构担保。

		(2) 预付款担保递交要求：①如采用银行保函，银行保函应为银行出具的见索即付无条件保函。且应将原件交至采购人保管。②如采用担保机构担保，应为经地方金融监督管理局备案的融资担保机构出具的见索即付无条件担保，且应将原件交至采购人保管。 (3) 在签订合同时，中标人书面明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述预付款规定。
2	供货及安装地点	铜陵学院，具体按采购人指定。
3	供货及安装期限	合同签订后，100 日历天内完成交货、安装、调试等内容。
4	免费质保期	自验收合格后 1 年。 注：免费质保期从验收合格之日起开始计算。

二、货物需求

(一) 标识符号

标识类型	标识符号	标识符号含义
重要指标项	★	评分项，详见评标办法和标准。
核心指标项	●	评分项，详见评标办法和标准。
无标识项		符合性审查项，该指标项最大允许负偏离 5 项，超过最大允许负偏离项数的， 投标无效 。

注：

(1) 下述技术参数所涉及的具体物理尺寸：货物需求清单中明确允许偏离范围的，按货物需求清单要求执行；货物需求清单中未明确允许偏离范围的，允许 $\pm 5\%$ 偏离。

(2) 如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。

(3) 货物需求清单中明确要求提供材料的按货物需求清单要求提供以证明参数

响应性，不提供相关资料视为负偏离。

（4）货物需求清单中无标识项以及标注★的以投标响应表中的响应情况及货物需求清单中要求提供的证明材料（如有）作为评审依据。

（二）货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	所属行业
1	智能机器人电子皮肤及运动轨迹捕捉系统	一、控制系统 （一）硬件参数要求 1. 处理器：≥12 核心，≥20 线程，睿频≥4.9GHz； 2. 内存：≥16G； 3. 硬盘：≥500G（SSD）； 4. 网口：≥2 路（千兆网口）； 5. 串口：≥2 个（DB9 接口形式）； 6. USB：≥4 个（不低于 USB3.0）； 7. 外扩接口：≥4 路 PCIe（规格包括 x16、x8、x4、x1），可以支持基于 PCIe 的拓展板卡种类不少于以下：数据采集卡、EtherCAT 总线卡、CAN 卡、CAN-FD 卡、串口卡、多功能卡； 8. 开关：≥1 个开关按钮； 9. 显示：≥1 路 HDMI 接口； 10. 电源：220V，交流供电，直流电源输出，输出功率≥300W； 11. 散热：开放式风扇主动散热。 （二）软件功能要求 1. 采用 MBD 的开发方式； 2. 系统支持 MATLAB/Simulink 软件和软件工具箱； 3. 集成于 MATLAB/Simulink 环境中的功能模块库系统，提供 EtherCAT 主站、EtherCAT 从站、CAN/CANFD、ADDA、IO、UART、多编码器等 I/O 板卡 Simulink 工具箱，提供飞控硬件支持包、人形机器人、四足机器人等机器人 Simulink 工具箱； 4. 实时代码生成组件：集成于 MATLAB/Simulink 环境中，实现由 MATLAB/Simulink 模型自动生成 x86_64 架构处理器目标代码。提供代码生成相关工具链并集成到 MATLAB/Simulink 中，支持 x86_64 处理器； 5. 控制器采用实时 Linux 操作系统，支持多任务多线程；	1 套	工业

	6. 管理软件 ★(1) 提供工作空间切换、工程管理功能，工程管理支持工程新建、删除、查看、修改；（投标文件中提供截图证明，要求能完整体现上述功能） ★(2) 提供模型管理功能，模型管理支持模型的新建、删除、编译、部署、运行、内嵌功能；（投标文件中提供截图证明，要求能完整体现上述功能） (3) 提供模型监控功能，模型监控支持模型的变量列表查看，变量在线监控与修改、变量的实时录制与回放、模型周期运行监控； (4) 提供自定义 UI 功能，支持用户根据系统控件搭建自定义 UI 界面，根据变量列表绑定变量，支持控件的位置、大小、显示样式等修改； ●(5) 提供实时仿真机管理功能，支持不同类型的仿真机接入，支持仿真机扫描，支持仿真机硬件信息查看，支持仿真机关机、重启控制功能。（投标时提供视频演示，能完整体现以上信息） （三）教科研资源包 1. 提供产品介绍和操作手册； 2. 提供以下类别的教科研项目参考资料： (1) 自动控制方向：提供两轮智能平衡车基础外设使用以及自平衡控制相关程序； ★(2) 串联机器人方向：提供六轴串联机械臂仿真，正运动学、逆运动学、零力拖动程序；（投标文件中提供程序截图证明） ★(3) 智能机器人方向：提供大狗机器人单腿、整只机械狗运动控制程序；（投标文件中提供程序截图证明） ★(4) 电机驱动方向：提供机械臂关节模组电机的电流、速度及位置三环控制模型；（投标文件中提供程序截图证明） ●(5) 移动作业机器人方向：提供四驱差速底盘仿真，底盘运动控制程序模型、2D 导航功能包、3D 导航功能包、传感器功能包，可实现室内外建图、定位及导航功能，视		
--	--	--	--

	觉识别与抓取功能。基于以上功能，能够进行基于视觉的扎钢筋、工业巡检、农产品采摘的开发应用；（投标时提供基于视觉的扎钢筋、工业巡检、农产品采摘应用视频证明） ● (6) 提供网络教学资源，内容至少包含基于模型设计方法与应用、基于 MBD 在倒立摆的算法部署、基于神经网络和滑模在倒立摆上的应用案例、采用 MBD 方法设计的电机驱动软件开发经验及平台应用、高级驱动控制算法、自主导航移动机器人的系统设计与实现；（投标时提供视频演示，能完整体现以上信息） ● (7) 提供手机端教学资源，内容至少包含控制与仿真、智能控制、移动底盘课程；学者讲坛板块（≥ 10 期）；论文专利分享板块；机器人爱好者社群板块。在学习中心可以查看累计学习课时、今日学习时长、连续学习天数。（投标时提供演示视频，要求能完整体现以上信息） 二、CAN 卡 1. CAN 通道：≥ 4 路； 2. 工作电压：PCIe 供电接口，$\geq 12V$，$300mA$； 3. 功耗：$\leq 5W$； 4. 隔离电压：$\geq 2500V$，DC； 5. 输出端子：DB37 连接器转 4 通道 DB9 接口，可配置 120Ω 终端电阻，符合 DeviceNet 和 CANopen 标准； 6. 同时支持 CAN2.0A 和 CAN2.0B 协议，符合 ISO/DIS11898-1/2 标准； 7. 波特率：$5Kbps \sim 1Mbps$ 可编程任意设置； 8. 数据接收能力：≥ 14000 帧/秒/通道； 9. 数据发送能力：≥ 14000 帧/秒/通道； 10. Linux 系统驱动：支持； 三、EtherCAT 卡 1. 网口通道数≥ 2 路，支持 EtherCAT 总线冗余功能； 2. 工作电压：PCIe 供电接口，$\geq 12V$，$\geq 200mA$； 3. 最小控制周期：$\leq 250\mu s$； 4. 最大从站节点数：≥ 128 个；		
--	---	--	--

	5. 时钟同步：分布式时钟技术，振动$\leq 1\mu\text{s}$； 6. 协议：支持 CoE 和 SoE； 7. 接口：PCIe$\times 1$； 8. 工作温度：$-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$。 四、数据采集卡 1. AD 模拟量输入 （1）AD 通道数≥ 16 路单端或≥ 8 路差分，采样精度$\geq 16\text{bit}$； （2）最大采样速率$\geq 500\text{Ksps}$； （3）采样范围，支持$\pm 10\text{V}$、$\pm 5\text{V}$、$\pm 2\text{V}$、$\pm 1\text{V}$； （4）校准方式：软件自动校准； （5）扫描方式：异步循环扫描； （6）采集模式：按需单点采样、有限点采样、连续采样； （7）程控增益：1 倍； （8）增益误差：$\leq \pm 0.05\%\text{Max@FSR}$； （9）偏移误差：$\leq \pm 1\text{LSBMax}$； （10）存储器深度：$\geq 16\text{K}$ 字（点）FIFO 存储器； （11）保护电压：$\pm 12\text{V}$； （12）耦合方式：直流耦合； （13）触发源：软件强制触发、模拟触发、数字触发； （14）时钟源：内时钟、外时钟； （15）输入阻抗：$\geq 1\text{G}\Omega$。 2. DA 模拟量输出 （1）DA 通道数≥ 2 路，采样精度$\geq 16\text{bit}$； （2）最大采样速率$\geq 100\text{Ksps}$； （3）采样范围：$\pm 10\text{V}$； （4）驱动能力：$\geq 5\text{mA}$； （5）校准方式：软件自动校准； （6）通道输出模式：同步输出； （7）生成模式：按需单点采样、有限点采样、连续采样； （8）增益误差：$\leq \pm 0.05\%\text{Max@FSR}$； （9）偏移误差：$\leq \pm 1\text{LSBMax}$；		
--	--	--	--

	(10) 触发源：软件强制触发、DTR 数字触发； (11) 触发方向：下降沿触发、上升沿触发、变化触发； (12) 时钟源：内时钟、外时钟； (13) 外时钟范围：0~100KHz； (14) 压摆率：$\geq 7V/\mu s$； (15) 输出阻抗：$\geq 0.2\Omega$。 3. DIO 数字量输入输出 (1) 通道数：≥ 16 路； (2) 电气标准：TTL 兼容； (3) 配置方式：程控 I/O 方向与状态； (4) 输入逻辑电平：高电平，3V~5V，低电平，0V~0.8V； (5) Source 电流输出逻辑电平：高电平，最大电压 5.1V@$\leq 1mA$，最小电压 4.6V@20mA；低电平，0V； (6) Sink 电流输出逻辑电平：高电平，最大电压小于 6V，最小电压大于 4V；低电平，最大电压 0.5V@25mA，最小电压 0V@$\leq 1mA$； (7) 最大输入范围：0V~5V； (8) 存储器深度：$\geq 2K$ 字（点）FIFO 存储器； (9) 输入/输出速率：$\geq 10MHz$； (10) 下拉电阻：$\geq 10k\Omega$； (11) 外时钟范围：0~5MHz； (12) 单通道最大驱动能力：$\geq -20mA@Source$ 电流，$\geq 25mA@Sink$ 电流； (13) 过压保护：0V~5V； (14) 采样方式：按需单点采样、有限点采样、连续采样。 五、运动轨迹捕捉系统 （一）运动捕捉系统 1、相机数量≥ 4 台 ★2、分辨率：$\geq 2048 \times 1088$，满分辨率帧速$\geq 300FPS$； 3、快门类型：全局快门； 4、延迟：$\leq 2ms$；		
--	--	--	--

	5、图像处理模式：Object、无损灰度、二值化图像； 6、LED 灯：≥12 颗； 7、视场角：≥95°（水平）x55°（垂直）； 8、捕捉距离：被动光≥15m，主动光≥25m； 9、接口：具有 PoE+功能的 GigE 数据接口，网线直接插入相机即可，无需其他配件； 10、机身显示：数字 LED 显示摄像机编号，相机具备全彩色 LED 灯环显示摄像机工作状态； 11、防护等级：≥IP65； 12、散热方式：无需风扇的被动式散热结构，无噪音，无干扰； 13、重复性精度：偏差须≤0.01mm； ★14、对焦辅助：相机机身后部具备一键辅助调节按钮； （二）运动捕捉系统软件 1、软件支持不同型号、不同品牌的相机、新旧不同版本相机程序的相机混搭使用； 2、系统实施前，可自定义摄像机配置，规划自定义动捕空间的摄像机布局。支持利用体积可视化和测量工具来评估体积健康和系统准确性； 3、软件界面具备一键中英文切换功能； 4、点云重建精度，标定重建精度≤0.1mm，支持实时自动优化标定质量，整个过程无需人为介入； 5、软件内置支持光惯融合功能，结合 IMU，姿态稳定性≤0.002°； 6、系统角度精度≤0.1°，系统支持≤0.2mm 直径的标记点捕捉； 7、具备自标定功能，自标定功能可维持系统在 30 天内免于二次标定； 8、系统最多支持同时工作的动捕相机数量：≥500 台； 9、支持系统健康状况监视、事件日志记录；支持实时查看刚体运动轨迹曲线； 10、支持相机使能功能，仅使用部分相机参与标定和重建；		
--	--	--	--

	11、具备数据修复功能，可一键自动修复数据； 12、内置动作轨迹交换工具、间隙填充工具、平滑工具和修剪轨迹工具； 13、具备自动噪点遮蔽功能：可一键自动遮蔽场地内所有干扰噪点； 14、相机 LED 灯环可以红、黄、绿三种颜色来表征标定进度； 15、视图显示：支持单视图或多视图显示；视图类型应包括 2D 视图、3D 视图、标记点 XYZ 图表； 16、支持 SDK 开发自定义数据接口，通过 SDK 可实时获取到标记点坐标，刚体的名称、坐标、四元数、欧拉角、速度、加速度、角速度、角加速度，模拟通道数据，绝对时间戳等； 17、具备刚体变形测量功能，可实现对一定形变的刚体实时定位跟踪； 18、支持 VRPN、TCP、UDP 协议完成实时数据流传输； 19、支持动捕数据直接接入 dewesoft 平台，数据可在 Math、Polygon、Measure 等模块读取，利用动捕数据可在 Polygon 模块驱动仿真车；目标物位置信息转换为经纬度形式输入； 20、支持连接同步器，同步器可与动捕相机并联使用，支持 Genlock、SMPTE 时间码、同步信号输入及输出； 21、具备地面校准功能，针对特大场地，经过地面校准后，可实现动捕系统地面与实际地面平齐； 22、支持实时输出速度、加速度、角速度、角加速度参数数据，支持显示无人机飞行轨迹路线； 23、支持特定标记点丢失找回后 ID 保持不变功能； 24、支持 SLAM 对比工具，可自动对齐 SLAM 定位数据与光学定位数据，统一坐标系评价；可输出 APE、RPE、ATE、RTE 结果；可自动对齐动捕系统数据与头显自身定位数据时间戳；可视化动捕数据轨迹及头显定位数据轨迹；可输出轨迹对比后的偏差热力图； 25、软件支持一键创建场地内所有刚体，并支持填写参数来自动识别；		
--	--	--	--

	26、软件支持选中场地内任意两点，测量两点距离，支持选中场地内任意三点，测量三点组成的角度值； 27、支持通过快捷方式和按钮的形式，对刚体的质心进行位置调整和角度调整； 28、软件支持数据工程化管理，支持在软件端直接对数据文件进行重命名、删除、批量导出等各类操作，也支持创建新的工程； 29、软件支持将相机编号显示为数字模式和字母编码模式，两种模式可切换，字母编码模式下，数字 1 到 99 还为数字，100 及以上变为字母编码，在字母编码模式下，相机显示的编码和相机 LED 数显管显示的内容要一致； 30、软件支持在曲线面板选择显示刚体资产的角度、速度、加速度、角速度、角加速度等参数； 31、系统支持通过选定地面指定点实现世界坐标系的设定和水平校准，点数支持最小数量≤ 3个； 32、系统支持针对单个相机进行校准标定； 33、系统支持针对多个相机进行局部校准标定； 34、系统支持全局标定，在不改变任何坐标系原点情况下实现相机标定； 35、系统支持加载之前的标定文件来实现本次标定的世界坐标系设定，从而无需用地杆进行专门标定； 36、系统支持在全场有资产的情况下，不影响资产追踪前提下完成系统蒙版，自动绕开有效资产。蒙版完成后，不改变资产位置依然可以正常追踪； 37、系统支持 DTrack、MAVLink、Livelink 及各平台插件等多种协议，可与 MATLAB、ROS、HAPTION、CRAZYSWARM、SIMULINK 等各类应用平台对接提供数据； 38、系统支持分布式架构设计，同一个区域可以分为多个场地使用。系统分区使用时，多个客户端互不影响，资产独立管理，数据独立传输。系统支持分区通过管理平台统一进行区域的分配和收回。系统分区支持将一个或者多个区域灵活分配到 1 个或多个客户端上； 39、系统支持的分区数量≥ 3个； 40、系统具有自标定功能；		
--	--	--	--

		41、系统支持相机分组，可以将不同相机的功能做到不同功能的分组内统一管理，或用于不同应用的预配置； 42、具备利用若干个控制点将测试场动捕坐标系统一至地理坐标系的功能，实现室内外坐标系的一体化，动捕数据转为地理坐标数据（坐标形式包括 GPS、北斗及墨卡托投影坐标）； 43、具备锚点标定功能，标定完成后，可通过若干个固定且长期可见的靶标对系统自动更新修正标定参数，长时间使用无需人工介入标定操作； 44、具备跨区域统一坐标系功能，实现两个不连续的物理空间保持在同一个坐标系下。 六、该控制系统既可以结合智能机器人电子皮肤及运动轨迹捕捉系统使用，也可以结合实验室已有的机械臂平台（ROCR6 开源六轴协作机械臂（末端额定负载 3KG））使用。		
2	软体功能材料制备	★1. 3D 打印、激光雕刻、激光模切、画笔绘图多功能四合一； 2. 成型尺寸：≥350*320*325mm（XYZ）； 3. Z 轴重复定位精度：≤±0.1mm； 4. 激光模块总功率≥40W：雕刻激光：455nm±5nm（蓝光）；测高激光：850nm±5nm（红外光）； 5. 打印速度：≥1000mm/s； 6. 支持文件格式：STL/STP/STEP/OLA/SLC； ★7. 支持打印材料种类：支持 PLA、PETG、TPU、PVA、BVOH、ABS、ASA、PC、PA、PET、Carbon/Glass Fiber Reinforced PLA、PETG 硅胶弹性体材料等。 8. 制备工作站：处理器≥56 个核心（可扩展 2 个处理器），内存≥384GB，机械硬盘：≥60TB；支持扩展显卡接口。	1 套	工业
3	柔性 PCB 快速制板系	★1、功能要求：基于增材制造打印技术，使用液态金属材料，既可以完成刚性 PCB 电路制作，包括打孔、孔金属化、线路打印、裁边等电路板制板工艺流程及锡膏打印流程，又可以满足以 PI/PET/TPU 等柔性膜材电路制作。	1 套	工业

	统	（投标文件中提供技术说明书，技术白皮书需体现“基于液态金属增材制作电路”） ★2、制板类型：单/双面电路板、柔性及柔性可拉伸电路板。 3、打印基材：支持但不限于 PI/PET/TPU/FR4 带阻焊油。 4、制板尺寸：$\geq 200\text{mm} \times 150\text{mm}$ 5、最小线宽：$\leq 0.15\text{mm}$ (6mil) 6、最小线距：$\leq 0.15\text{mm}$ (6mil) 7、重复精度：$\leq 0.05\text{mm}$ (2mil) 8、打印速度：$\geq 20\text{mm/s}$ 9、钻孔孔径：$0.4\text{mm} \sim 3\text{mm}$ 10、钻孔速度：≥ 10 个/min 11、孔化孔径：$\geq 0.4\text{mm}$ (16mil) 12、孔化速度：≥ 20 个/min 13、焊锡打印：可支持最小封装：0603 (1.6*0.8mm)、QFP/SSOP 管脚中心间距 0.8mm 14、裁边形式：支持异形边 15、裁边速度：$\geq 15\text{cm/min}$ 16、通信方式：USB 接口 17、输入电压：AC，220V，50/60Hz 18、额定功率：$\leq 300\text{W}$ 二、软件功能 ★1、设备配有操作引导视频； ★2、设备配套软件系统 2.1、支持全中文界面 2.2、软件系统具有自主知识产权。（投标文件中需提供相关软件著作权证明材料） ★3、软件具备工程管理与自动定位功能；具备选区打印、阵列打印、镜像打印、旋转打印电路板打印功能；具备打孔、孔金属化、裁边制板工艺操作功能（投标文件中提供满足以上要求的软件截图） 三、打印材料： 1、打印材料：支持不少于 2 种液态金属复合材料 2、固化时间：$\leq 10\text{min}$		
--	---	--	--	--

		3、固化温度：$\leq 200^{\circ}\text{C}$ 4、材料认证：所使用的液态金属材料符合环保、安全要求。 ★四、配套课程： 提供不少于 3 门配套电子工艺创新应用实验课教程样章和内容。（投标文件需提供承诺函（格式自拟））		
4	机器视觉处理系统及信号数据采集	1. 工业相机（面扫描、线扫描）传感器类型：CMOS, 全局快门； 2. 像元尺寸$\leq 3.4\mu\text{m} \times 3.4\mu\text{m}$； 3. 靶面尺寸：2/3 英寸，对角线$\geq 11.3\text{mm}$； 4. 分辨率：$\geq 2448 \times 2048$； 5. 黑白/彩色：黑白； 6. 最大帧率：$\geq 24\text{FPS}@2448 \times 2048 \text{ MONO8}$； 7. 动态范围：$\leq 68\text{dB}$； 8. 信噪比：$\leq 40\text{dB}$； 9. 增益：$1\times \sim 16\times$，步进$\leq 0.1\times$； 10. 曝光时间：$2\mu\text{s} \sim 10\text{s}$, 步长：$\leq 1\mu\text{s}$； 11. 曝光模式：支持自动曝光/手动曝光/单次曝光； 12. 输出图像格式：Mono8/Mono16/RAW8/RAW12； 13. 触发模式：硬件触发，软件触发； 14. 图像缓存：$\geq 1\text{G bit}$； 15. ISP 功能：对比度、LUT、Gamma、降噪，支持水平、垂直镜像； 16. 电气特性 (1) 数据接口：1000Mbps 网口，RJ45 连接器带固定螺丝孔； (2) I/O 接口：≥ 1 路光耦输入，≥ 1 路光耦输出，≥ 1 路 GPIO（无光耦隔离）； (3) 供电：1、POE 供电；2、DC，$12\text{V} \sim 24\text{V} (\pm 10\%)$。 ● 17. 提供视觉类机器人学习相关的网络教学资源，至少包含视觉实验源码包的使用、深度视觉伺服平台视觉分拣、视觉跟随、视觉传感器的标定、识别视觉控制抓取的原理介绍、基于视觉的按摩理疗案例分享、3D 视觉在机	1 套	工业

		器人领域的应用等内容。（投标时提供演示视频，要求能完整体现以上信息）		
5	机器视觉学习套件	★1、FPGA 芯片应采用 SoC FPGA 架构，集成双核及以上处理器，主频$\geq 650\text{MHz}$；可编程逻辑资源$\geq 28\text{K}$ 逻辑单元，具备满足本项目要求的数据处理、控制及接口扩展能力； 2、提供全彩相机分辨率$\geq 1920*1080$，有 USB 接口，支持静态和动态图像捕捉； 3、实验平台提供适用于工业检测应用的环形光源及配套的数字控制器，支持调整光源亮度； 4、实验平台提供不同类型的测试件，同时提供基于电机控制的可控制旋转的置物台，用于放置多种不同的被测件，且转速可调； ★5、实验平台提供 LCD 屏幕、面包板及 I/O 扩展接口等用于扩展实验的资源； 6、实验平台提供项目制实验，并且配套实验指导书，实验程序等，同时提供对深度学习扩展应用的实验参考。	1 套	工业
6	实时仿真与控制系统	一、PXIe FPGA 模块 1、支持 PXIe 总线协议； 2、可编程门阵列 (FPGA) 资源规模应不低于当前主流中高端 FPGA 器件水平，逻辑资源≥ 63000 个逻辑单元(或等效资源规模)，片上块 RAM$\geq 28\text{Mb}$，并满足本项目数据处理及接口功能需求。 ★3、板载 DRAM 大小$\geq 2\text{GB}$，DMA 通道数量≥ 32 个； 4、数字输入/输出通用通道数量≥ 136 个，支持单端和差分模式； 5、最大 I/O 速率$\geq 400\text{Mb/s}$。 二、PXIe 多功能机箱 1、机箱提供≥ 7 个混合插槽，系统定时插槽≥ 1 个； 2、插槽尺寸为 3U，机箱支持外部时钟输入； ★3、系统带宽$\geq 24\text{GB/s}$； 4、机箱冷却功率$\geq 82\text{W}$。 三、PXIe 控制器模块 1、控制器基于 PXIe 协议；	1 套	工业

	2、控制器内置主流操作系统，控制器总带宽$\geq 8\text{GB/s}$； ★3、控制器处理器核心数量≥ 6核，睿频$\geq 4.5\text{GHz}$； 4、内存类型为DDR4，内存$\geq 8\text{GB}$，硬盘$\geq 512\text{GB}$； 5、接口USB3.0≥ 2个，Thunderbolt接口≥ 1个，显示器接口≥ 1个。 四、教科研资源 1、提供手机端教学资源，有控制与仿真、智能控制、移动底盘等课程，有不少于10期学者讲坛板块，有论文专利分享板块，有机器人爱好者社群板块。在学习中心可以查看累计学习课时、今日学习时长、连续学习天数等信息； 2、提供伺服驱动学习相关的网络教学资源，至少包含电机驱动理论、采用MBD方法设计的电机驱动软件开发经验及平台应用、高级驱动控制算法、多电机伺服驱动器设计等内容。 3、提供数字孪生仿真资源包 3.1 PLC自动化编程与仿真应用案例 （1）提供PLC的虚拟仿真控制资源包，包含仿真工程、编程环境、以及案例手册； （2）提供综合仿真资源包，基于PLC涵盖基础入门、IO控制、PID控制、运动控制以及总线通讯集成、HMI设计；综合仿真资源包数量≥ 50个，包含PPT、三维工程、手册、视频指导、源代码工程； （3）提供基于PLC与机器视觉的集成仿真资源包，能够实现机械手二维码、形状、OCR文字分拣功能； 3.2 人工智能仿真资源包及应用案例 （1）提供基于OpenCV编程的仿真资源包，包含基于机器人的形状分类、颜色识别、垃圾分拣、OCR文字识别、五子棋人机对弈、二维码识别的应用案例； 4、提供从理论讲解、源代码说明、工程案例手册指导书；（1）工业机器人仿真资源包及应用案例，提供机器人示教与编程的SCARA机器人、六轴机器人、并联delta机器人、四轴码垛机器人的仿真资源包与案例； （2）提供机器人从基础入门到集成应用的综合仿真资源		
--	--	--	--

	包，数量不低于 20 个，包含机器人基础编程、机器人喷涂、机器人搬运、机器人喷涂自动化、机器人焊接自动化、机器人码垛自动化以及多机器人集成协作组装的自动化工程案例； （3）提供协作六轴机器人仿真应用案例，包含基础示教、码垛搬运，再到综合工作站（包含机器视觉、输送带、分拣、组装调试功能）集成应用的仿真资源包； （4）运动控制集成与控制仿真资源包，提供一套开放式运行控制器编程软件，支持 8 路伺服运动控制，集成 Basic 语言以及梯形图编程，内置组态虚拟触摸屏功能，支持 G 代码数控加工，提供 CAM 解析软件； （5）提供基于该运动控制的单轴、双轴、三轴伺服直角坐标机器人的应用与仿真； （6）基于多关节的 SCARA 机械手编程与搭建的仿真资源包； （7）基于激光雕刻及 XYZ 机械手上下料的系统集成多轴运动控制仿真资源包； （8）机器视觉运动控制集成与仿真资源包，基于视觉运动控制器仿真，提供提供该机器视觉仿真的完整教材、教程资源包，包含指导手册、开发手册、课程仿真资源包，每个课程资源包包含 PPT、源码、三维工程场景、视频指导； （9）提供轮廓提取机器人手分类、二维码识别分拣、手机液晶划痕检测自动分拣、芯片引脚检测自动化分拣、OCR 文字识别自动化分拣的应用案例资源包； （10）瓶装装填自动化产线仿真：包含井式送料、物料装填、瓶盖安装、物料运输再到仓储入库的全自动产线仿真资源包，提供完整的从单元实训、集成调试再到人机交互的仿真资源包； （11）数控产线自动化综合仿真：包含立体仓储、AGV 机器人、数控机床加工、机器视觉检测的全自动化产线，提供从基础搭建、装配、调试、PLC 编程、机器人控制、边缘计算数据采集再到 MES 系统集成的仿真资源包； （12）采用虚拟边缘计算网关，基于工业互联网系统集		
--	---	--	--

		成，实现从设备、数据采集、数据解析、数据管理再到数据应用的完整的仿真应用案例，能够通过该系统讲解数字化工厂的各个层级的控制关系以及对于数字化产线集成的实训训练。		
7	▲燃料电池单池测试系统	一、设备功能要求 1. 设备需为全自动化燃料电池测试平台，可允许 24 小时无人值守动态运行； 2. 设备需具备恒电流、恒电压、恒功率及可编程测试功能； 3. 测试台需具备氢气、空气侧自动背压功能； 4. 设备氢气、空气侧具备温度、湿度、流量自动控制； 5. 抗反极测试能力，电子负载实现 I 和 IV 象限工作能力，-6V@100A； 6. 具备多种电化学测试方法，如 EIS/CV/LSV 等电化学测试； 7. 设备需具备氢气和空气侧的氮气自动吹扫功能，吹扫流量可控制； 8. 设备需具备氢气和空气侧加湿罐自动补水功能； 9. 设备需具备气体干湿切换功能； 10. 设备需具备设备急停功能和停机策略； 二、技术指标要求 1. 气体供应单元 （1）阳极氢气流量控制范围 0.04~2NLPM，流量控制精度 $\pm (0.8\%Rdg+0.2\%F.S)$； （2）阳极混气：氮气流量控制范围 0.01~1NLPM，流量控制精度 $\pm (0.8\%Rdg+0.2\%F.S)$； （3）阴极空气流量控制范围 0.1~5NLPM，流量控制精度 $\pm (0.8\%Rdg+0.2\%F.S)$； （4）氢/空供气有增湿与不增湿两路供气模式，可在线进行干湿切换，切换后稳定时间 $\leq 0.1s$； （5）具备氮气吹扫功能，氮气吹扫通过质量流量控制器设置，测试前后可进行氮气吹扫、保护。 2. 氢/空气体加湿单元 （1）氢/空气体露点温度控制范围：RT+5~90℃；	1 套	工业

		(2) 氢/空气体露点温度控制精度：±1.0℃（稳态），±2.0℃（动态）； (3) 露点动态响应速率：≥2℃/min； (4) 加湿方式：鼓泡； (5) 温度传感器数量：阴阳气体进口各 1≥个、阴阳极加湿罐内各≥1 个、阴阳极加湿罐出口各≥1 个； (6) 自动补排水及加湿罐液位显示。 3. 氢/空气体加热单元 (1) 氢/空气体温度控制范围：RT+5~120℃； (2) 氢/空气体温度控制精度：±1.0℃（稳态），±2.0℃（动态）； (3) 氢/空气体温度检测精度：±0.5℃； (4) 氢/空气体温度动态响应速率：≥3℃/min； (5) 温度控制方式：PID 控制。 4. 氢/空气体背压单元 (1) 氢/空气体背压控制范围：（电堆阻力+15）~300kPa； (2) 氢/空气体压力控制精度：±2kPa（稳态）； (3) 氢/空气体压力检测精度：0.5%F.S.； (4) 压力传感器数量：阴阳极气体单池进出口各≥1 个。 5. 电子负载 (1) 功率：≥600W； (2) 电压范围：-6V~6V； (3) 电压精度：≤0.02%Rdg+0.02%F.S.； (4) 电流范围：0~200A； (5) 电流精度：≤0.05%Rdg+0.05%F.S.； (6) 工作模式：恒压、恒流、恒功率、方波、三角波； (7) 反极测试能力：负载具备-6V@100A 实际运行能力，并提供相应的测试数据； (8) 断电流内阻实时监测：具备 DCIR 实时监测能力，且频率≥1 次/s； (9) HFR 实时监测：负载具备 HFR 实时监测能力，并且频率在 100Hz~10000Hz 范围内可调；		
--	--	---	--	--

		(10) EIS 测试能力：满足 0.1Hz~10000Hz 范围内扫频要求，施加扰动电流半峰值$\geq 20\text{A}$。 6. 测试单池夹具 (1) 有效面积：5cm^2、25cm^2、50cm^2； (2) 工作压力：$\geq 3\text{bar}$； (3) 膜电极：各个规格配置 10 张。 7. 单池升降测试平台 (1) 可放置单池夹具，带防滑橡胶垫，底座平整，不因测试时振动发生倾斜； (2) 可手动升降，最大升降高度$\geq 25\text{cm}$，确保小气量下电池出口水分及时排除； 8. 人机操作单元 (1) 操作工作站配置：处理器：≥ 4 核，主频：$\geq 3.2\text{GHz}$，内存：$\geq 16\text{G}$，固态硬盘：$\geq 512\text{G}$，机械硬盘：$\geq 2\text{T}$，单显示屏尺寸≥ 27 英寸； (2) 单池条件设定：支持表面积，电池温度设定，支持最小、最大电流，最小、最大电压，最小、最大功率，低电压保护设定； (3) 支持 GB/T20042.5-2009、IEC62282-7-1.2009、DOE-2016、FCCJ 不同标准一键调用； (4) 燃料设定：固定流量和计量比设定； (5) 数据采集速率：最快数据采集设定$\leq 1\text{ms}$；瞬时数据设定可根据电流或电压变化速率改变速率； (6) 具备自定义显示界面窗口、基于 Labview 下软件框架下实现 C 编程语言编写脚本功能，脚本编辑时可嵌入包含以下命令：for, while 等判断语言，具备工步编辑及导入功能，实现软件自动化运行，满足 24 小时无人值守运行功能； (7) 打点功能：在自定义的时间内(例 30s)将一个或多个变量的数据算出平均值；可连续打点，由打点开始按钮决定；数据可清除，由打点清除按钮决定；数据可记录，由打点保存按钮决定；脚本可使用此功能； (8) 数据记录器：独立且可同时执行≥ 18 组的数据记录器，每个数据记录器记录的数据量不限，并可通过自动化		
--	--	---	--	--

		脚本文件自动开启/关闭数据记录器； (9) 具备独立安全控制系统； (10) 保护机制：负载移除、温度移除、燃料移除、氮气吹扫； (11) 启动保护项目：过电流保护，过温保护，低电压保护，过功率保护，燃料供应异常，变化速率(dV/dI)保护，氢气泄漏保护，自动氮气保护，手动氮气保护，加湿罐液位保护，进气压力不足保护； (12) 具备3级的报警等级设定（低报警、高报警、联锁报警）。 9. 硬件保护模块 (1) 具备急停开关 (2) 氢泄漏传感器，设备内部，0~40000PPM，与设备整体安全联动 (3) 蜂鸣器：≥1个 10. 控制系统 (1) 控制器：PLC (2) 外部通讯接口：LAN 11. 电化学工作站 (1) 通道数：≥1通道 (3) 施加/测量电位范围：±10V (3) 施加/测量电流范围：±4A (4) 阻抗频率范围：10 μ Hz~1MHz		
8	电池充放电测试系统	一、充放电恒温测试系统 1、具备恒温保持功能； 2、容积：≥200L； 3、温度范围：0~60℃； 4、温度波动度：≤±0.5℃（空载、温度稳定时）； 5、温度偏差：≤±2.0℃（空载、温度稳定时）； 6、升温时间：25℃→60℃≤30min； 7、降温时间：25℃→0℃≤50min； 8、试验箱标准配置，箱门：中空防雾钢化玻璃+引线孔（配软胶塞）+电芯托盘：电绝缘电芯托盘，数量≥4层；	1套	工业

	9、加热器：不锈钢加热管； 10、冷却方式：风冷式； 11、安全保护装置：漏电保护、短路保护等； 12、电芯放置方式：支持四层放置； 13、可测电芯规格：软包电芯、圆柱或扣式电芯（可根据需求内置固定夹）； 14、配置计算单元，CPU:四核，八线程，主频 3.4GHz；内存：≥16G；硬盘:≥512G，M.2 固态硬盘；显卡：内存 ≥4GB 以上； 二、5V 30A 高精度充放电测试系统 1、电压：恒压电压范围控制：25mV~5V； 2、最低放电电压：≥2V； 3、电流量程：量程一：1A；量程二：6A；量程三：12A；量程四：30A； 4、精度：±0.02%ofFS；稳定度：±0.1%ofFS； 5、电流上升时间：≤1ms(10%~90%ofFS)； 6、充放电转换时间：≤10ms(-90%~90%ofFS)； 7、采样频率：≥10Hz； 8、数据记录：数据记录条件最小时间间隔：≤100ms； 9、DCIR 测试：支持自定义取点进行 DCIR 的计算； 10、充电：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电；放电：恒流放电、恒功率放电、恒阻放电、恒压放电、恒流恒压放电； 11、整机通道：≥8 通道*4 组； 12、有配套设备分析技术软件。 三、5V 12A 充放电测试系统 1、电压：恒压电压范围控制：0V~5V； 2、最低放电电压：0V； 3、电流量程：量程一：1A；量程二：6A；量程三：12A； 4、恒压截止电流：量程一：2mA；量程二：12mA；量程三：24mA； 5、精度：±0.05%ofFS；稳定度：±0.1%ofFS； 6、电流上升时间：≤20ms(10%~90%ofFS)； 7、充放电转换时间：≤40ms(-90%~90%ofFS)；		
--	--	--	--

	8、采样频率：≥10Hz； 9、数据记录：数据记录条件最小时间间隔：≤100ms； 10、DCIR 测试：支持自定义取点进行 DCIR 的计算； 11、充电：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电；放电：恒流放电、恒功率放电、恒阻放电、恒压放电、恒流恒压放电； 12、整机通道：≥8 通道； 13、有配套设备分析技术软件。 四、5V 20A 充放电测试系统 1、电压：恒压电压范围控制：25mV~5V； 2、最低放电电压：≥2V； 3、电流量程：量程一：1A；量程二：6A；量程三：12A；量程四：20A； 4、精度：±0.02%ofFS；稳定度：±0.04%ofFS； 5、电流上升时间：≤1ms (10%~90%ofFS)； 6、充放电转换时间：≤10ms (-90%~90%ofFS)； 7、采样频率：≥10Hz； 8、数据记录：数据记录条件最小时间间隔：≤100ms； 9、DCIR 测试：支持自定义取点进行 DCIR 的计算； 10、充电：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电；放电：恒流放电、恒功率放电、恒阻放电、恒压放电、恒流恒压放电； 11、整机通道：≥8 通道； 12、有配套设备分析技术软件； 13、配套中位机：工作电压：AC，220V±10%/50Hz 数据缓存≥1GB；采样频率：≥100Hz (10ms)。		
--	---	--	--

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括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、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。

四、其他要求

1、系统集成与兼容性要求：投标人提供的智能机器人电子皮肤及运动轨迹捕捉系统要能整合学校现有设备，包括但不限于将已有的电机类平台、机械臂类平台等平台进行统一管理，投标人须提供现场二次开发服务；

2、师资培训服务要求：中标人须提供师资培训服务，集中培训规模不低于20人次，每月分批次进行线上交流分享，包括但不限于具身智能运动控制、视觉识别、传感融合等方向的核心技术；

3、入学教育服务要求：质保期内，每学期开学阶段，中标人进行专业入学教育一次；

4、竞赛辅导与成果要求：中标人须提供具身智能方向相关的竞赛辅导和指导。

5、中标人须负责全部设备的供货、运输、安装、调试及系统集成，并按招标人要求完成实验室现场的环境综合整治与功能配套工作，包括但不限于：结合设备负载进行供电线路规划与安全改造、文化环境的设计与布置等。所有相关费用均包含在投标总报价中，招标人不再另行支付。建议投标人自行勘察现场谨慎报价，勘察现场联系方式：0562—5882094。

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等)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 项中的不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 19.2 款要求
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公章	详见第六章投标文件格式三

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	招标文件获取情况	在招标文件获取截止时间前完成招标文件获取	
6	进口产品（如有）	符合招标文件及相关规定对于进口产品的要求	未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品
7	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	
8	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、供货及安装地点、免费质保期的要求	详见第六章投标文件格式六（6.1 商务响应表）
9	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）
10	投标文件规范性	投标文件签署、盖章符合招标文件要求	
11	投标文件机器识别码查询	不同投标人的文件制作机器识别码或 MAC 地址或 IP 地址或文件创建码或联系方式出现相同的情形，相关投标人均 投标无效 。	

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
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 异常低价投标审查

异常低价投标审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	异常低价投标审查	(1) 投标报价$\leq$全部通过符合性审查投标人投标报价平均值$\times 65\%$; (2) 投标报价$\leq$通过符合性审查的次低报价投标人投标报价$\times 65\%$; (3) 投标报价$\leq$采购项目最高限价（如采购项目未设定最高限价的，以采购项目预算金额作为最高限价）$\times 65\%$; (4) 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 提醒： 上述第（1）项数值计算：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。	投标人在评审现场合理的时间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。

注：

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于评审标准中第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间（不少于 30 分钟）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。其中，属于第（3）项情形，投标人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。

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标人不能提供书面说明、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，评标委员会应当将其作为**无效投标**处理。

评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价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，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

2.4 详细审查

2.4.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.4.2 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 (<u>70</u> 分)	技术、功能要求响应程度	评标委员会根据投标人所投产品技术参数及要求的响应情况进行评分： 标注★号的条款为重要指标项，满足或优于招标文件货物需求要求的，每一项得 1.6 分，共 20 项，满分 32 分。 注： （1）如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。 （2）货物需求清单中明确要求提供材料的按货物需求清单要求提供以证明参数响	0-32 分

		应性，不提供相关资料视为负偏离。	
	功能演示	评标委员会根据投标人的功能演示进行评分： 标注“●”代表核心指标项，投标人需逐条进行功能演示，满足或优于招标文件货物需求要求的，每一项得1分，共5项，共计5分。 注：（1）本项目要求真实系统录屏演示，演示时间为不超过15分钟，投标人应在优质采投标工具客户端“导入文件”环节上传视频文件（格式为*.mpeg、*.rm、*.rmvb、*.avi、*.mp4等视频格式之一，压缩后压缩包大小不得超过200Mb）。 （2）评审现场根据投标人网上递交加密电子投标文件的送达先后顺序依次播放。	0-5 分
	总体技术方案	评标委员会根据投标人针对本项目提供的总体技术方案进行评审： （1）总体技术方案设计细致、完善，对应质量保证措施有效，与本项目契合度高，得5分； （2）具有总体技术方案设计，有对应的质量保证措施，与本项目有一定契合度，得3分； （3）总体技术方案设计简略，针对性有待进一步提升完善的，得1分； （4）方案差或未提供方案的不得分。	0-5 分
	重点难点实施方案	评标委员会根据投标人针对本项目提供的重点难点实施方案进行评审：	0-5 分

		(1) 技术重难点把握明确，且有对应的解决措施，解决措施可行性强，得 5 分； (2) 具有技术重难点把握，且有对应的解决措施，解决措施基本可行，得 3 分； (3) 技术重难点把握不够明确，解决措施有待进一步完善，得 1 分； (4) 方案差或未提供方案的不得分。	
	生产测试方案	评标委员会根据投标人针对本项目提供的生产测试方案（包含但不限于测试流程、测试人员及相关培训等内容）进行评审： (1) 生产测试方案内容全面，流程规范，排优化程度高，得 5 分； (2) 具有生产测试方案内容，流程、安排优化程度基本符合项目要求，得 3 分； (3) 生产测试方案内容简单，流程、安排优化程度有待提升，得 1 分； (4) 方案差或未提供方案的不得分。	0-5 分
	安装调试方案	评标委员会根据投标人针对本项目提供的安装调试方案进行评审： (1) 到货安装调试方案详细，能够充分预估安装过程中可能出现的问题，并有应对措施，可充分保障产品顺利交付，得 5 分； (2) 到货安装调试方案完整，能够预估到安装过程中可能出现的问题，有应对措施，能够保障产品顺利交付，得 3 分； (3) 到货安装调试方案简略，基本能够保障产品顺利交付，得 1 分； (4) 方案差或未提供方案的不得分。	0-5 分

	售后服务方案	评标委员会根据投标人针对本项目提供的售后服务方案进行评审： （1）售后服务体系完善，对可能出现的售后问题有具体的解决措施，解决措施可实施性强，售后服务及时，得 5 分； （2）售后服务体系较为完善，对可能出现的售后问题有具体的解决措施，解决措施可实施性有待加强，售后服务较为及时，得 3 分； （3）售后服务方案简略，对可能出现的售后问题无具体的解决措施，或虽然提出了解决措施，但解决措施可行性较弱，得 1 分； （4）方案差或未提供方案的不得分。	0-5 分
	投标人综合实力	（1）投标人或投标产品制造商具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效的质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证的，每个认证得 1 分，最多 3 分。 注：投标文件中提供全国认证认可信息公共服务平台官网认证信息查询截图。	0-3 分
	业绩	自 2023 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人或所投核心产品生产厂商具有核心产品供货业绩的，每提供 1 个得 2.5 分，满分 5 分。 注：（1）投标文件中提供业绩合同扫描件，如合同中无法体现合同签订时间，供货内容等关键评审信息的，需另提供业主单位出具的证明材料扫描件，否则该业绩	0-5

		无效。 (2) 正在履约或履约完成的业绩均予以认可。 (3) 项目业绩中的产品品牌、种类须与核心产品一致(型号可不一致)，否则该业绩不予认可。 (4) 若合同中产品名称与采购需求中核心产品名称不一致，但产品类似或功能相同，投标人在投标文件中提供技术说明文件等证明材料，经评标委员会认可后，予以计分。	
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 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × <u>30</u>% × 100		

2.4.3 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

第一部分 合同书

项目名称：2026 年铜陵学院铜基新材料与先进制造学科群科研仪器设备更新改造项目-铜基复合材料加工质量检测与软体功能材料制备建设项目

项目编号：ZF2026-35-0580

甲方（采购人）：铜陵学院

乙方（中标人）：

签订地：

铜陵学院（以下简称：甲方）通过安徽省招标集团股份有限公司组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，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；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（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	规格型号	单位	数量	单价	小计	生产厂商
1							
2							
3							
.....							
合计							

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：_____；
- 1.4.2 发票开具方式：_____。

1.5 货物交付期限、地点和方式

- 1.5.1 交付期限：合同签订后，100 日历天内完成交货、安装、调试等内容。
- 1.5.2 交付地点：铜陵学院，具体按采购人指定。
- 1.5.3 交付方式：现场交付，按采购人指定方式。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物或交付的货物验收不合格，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的0.1%计算，最高限额为本合同总价的5%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的0.1%计算，最高限额为本合同总价的5%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方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；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人都有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人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的，或因政府政策调整等原因，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7 若乙方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任，甲方将追究其违约责任，并要求乙方承担因违约给甲方造成的经济损失等。

1.7 安装调试与培训

1.7.1 供应商应提供设备安装，故障排除/调试和设备测试服务。

① 为方便采购人设备的正常接收及顺利开展安装前期准备工作，供应商须配合用户提供安装条件，电气要求等。

②仪器到达用户使用现场后，由供应商派出工程师与用户共同开箱清点验收后负责安装、调试，相关费用含在本次投标报价中。

③设备到达用户所在地后，在接到用户通知后 1 周内执行安装调试直至达到验收指标。

1.7.2 供应商应提供技术培训，具体为：

①要求供应商提供用户现场培训及培训资料。

②培训人员 1-____ 名。

③根据用户实际需求，双方协商时间，可根据采购人需要在供应商公司进行不少于次的为期一周培训 。

④培训内容包括但不限于仪器的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

1.8 验收要求

（一）质量标准

乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者；若货物来源于中华人民共和国境外，还要同时符合货物来源国的官方、行业及生产厂商的安全质量标准、环保标准中之较高者。上述标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准；当货物来源于中华人民共和国境外时，产品必须附有原产地证明、中华人民共和国商检机构的检验证明、合法进货渠道证明及海关完税证明，此外，有关技术资料中须附有全文翻译的中文文本。

（二）验收组织

甲方负责组织验收工作，大型或者复杂的政府采购项目，必须邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

（三）验收程序

1. 成立验收小组，验收人员应由甲方代表和技术专家组成。

2. 验收前要编制验收表格。

3. 验收时双方要按照验收表格逐项验收。

4. 验收方出具验收报告。

5. 复杂设备的验收还要包括出厂检验、到货检验、安装和调试、最终验收、

培训等伴随服务的验收。

1.9 售后服务

(一) 乙方对合同货物的质量保修期为自验收合格之日起_____年。

(二) 乙方在合同货物的质量保修期内，免费为甲方提供合同货物的技术指导 and 维修服务的时间是：每周5天24小时（工作时间）。

(三) 乙方保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到甲方提出的技术服务要求后4小时内予以答复，如甲方有要求或必要时，乙方应在接到甲方通知后8小时内派员至甲方免费维修和提供现场指导。

(四) 如乙方在接到甲方维修通知后8小时仍不能修复有关货物，乙方应提供与该货物同一型号的备用货物。

(五) 如乙方在接到甲方提出的技术服务要求或维修通知后24小时内没有响应、拒绝或没有派员到达甲方提供技术服务、修理或退换货物，甲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乙方承担。

(六) 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，乙方应在接到甲方通知之后24小时内到达现场。

(七) 若乙方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任，甲方将追究其违约责任，并要求乙方承担因违约给甲方造成的经济损失等。

1.10 履约保证金

本项目履约保证金为_____元(人民币大写：_____元)，收受人为铜陵学院，验收合格后退还。如乙方未能按期履行合同，甲方可从履约保证金（保函）中获得经济上的赔偿。

1.11 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_____种方式解决：

1.11.1 将争议提交铜陵仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.11.2 向铜陵市铜官区人民法院起诉。

1.12 合同生效

本合同一式陆份，自甲乙双方签字盖章时生效。

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

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 and 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

货物在通过验收并交付前，货物毁损、灭失的风险由乙方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，否则视为不延期。

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，但经甲方书面同意，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，并与分包供应商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 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，提交不超过合同价 2.5%的履约保证金；

2.20.2 履约保证金在合同期间内不予退还或者应完全有效，合同履行完成验收合格后，甲方应将履约保证金退还乙方；

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
2.3.2	本合同项下计算机软件等货物的知识产权均归该软件的原始著作权人（厂商）所有。乙方保证软件不侵犯第三方权利，否则由乙方承担全部责任与赔偿。甲方获得本合同项下具有知识产权的计算机软件等货物的使用权，甲方在使用中独立产生的业务数据、配置参数、报表等数据权益归甲方所有。乙方保证开放全部标准接口与对接文档，保障与甲方的软硬件兼容对接。以上责任及费用由乙方承担。
2.4.2	乙方须按国家规范及货物运输要求采取防潮、防震、加固包装，包装费用含在合同总价内，包装不当产生货损由己方全责补发并承担全部费用。 货物装车、运输、保险、装卸责任及费用由乙方承担。
2.6	结算方式：银行转账。 付款条件：乙方需提供合法有效的发票，甲方审核无误后按约定付款。
2.9	货物运输至甲方指定地点到货物验收合格交付使用前，乙方负责对货物的损毁灭失承担责任。
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 <u>15 个工作日内</u> 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 <u>15 个工作日内</u> 以书面形式通知对方当事人，并在 <u>15 个工作日内</u> ，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。
2.17.3	甲方按招标（采购）文件中采购需求内容进行验收。 验收标准：符合国家相关行业标准、招标（采购）文件要求及合同约定的质量标准。

2. 20. 1	履约保证金： 1. 金额：人民币_____元 2. 支付方式： ☐转账/电汇 ☐支票 ☐汇票 ☐本票 ☐保函 （1）履约保证金缴纳账户信息： 户名：铜陵学院 开户银行：徽商银行北京路支行 账号：1990301021000032836 （2）如采用金融机构出具的保函（银行保函），应为银行出具的见索即付无条件保函。 （3）如采用担保机构出具的保函（担保机构担保），应为经地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的无条件保函。 3. 收取单位：铜陵学院 4. 缴纳时间：合同签订时 5. 退还时间：验收合格后一次性退还 注意事项： （1）采用银行保函（或担保机构担保或保证保险）形式提交履约保证金的，必须具有明确有效的查询途径（二维码；或网址链接及查询方式），否则该银行保函（或担保机构担保或保证保险）不予认可。以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 （2）若乙方在规定时限内未提交保证金的，甲方将书面通知乙方，书面通知后 5 日内不能办理的，甲方将有权提请政府采购主管部门，取消其中标资格。 （3）乙方提交银行履约保函、担保机构担保书、保证保险等的担保期限不得少于中标项目的合同期限。担保期限到期但中标项目尚未履约完毕的，乙方应当进行续保或者补缴履约保证金。乙方应当续保或者补缴履约保证金而没有续保或者补缴履约保证金的，甲方可以暂停
----------	---

	支付乙方同等金额的合同价款。 （4）以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为甲方。
2. 21	本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份。

第六章投标文件格式

2026 年铜陵学院铜基新材料与先进制造学科群科研仪器设备更新改造项目-铜基复合材料加工质量检测与软体功能材料制备建设项目
ZF2026-35-0580

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	投标业绩承诺函	
八	联合体协议	
九	主要中标标的承诺函	
十	中小企业声明函	
十一	残疾人福利性单位声明函	
十二	监狱企业证明	
十三	关于符合本国产品标准的声明函	
十四	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	
十五	其他相关证明材料	

一、开标一览表

项目名称	2026 年铜陵学院铜基新材料与先进制造学科群科研仪器设备更新改造项目-铜基复合材料加工质量检测与软体功能材料制备建设项目
投标人全称	
投标范围	全部
投标报价	大写： 小写：_____（精确到小数点后两位）
其他	

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。
4. 如投标人在电子交易系统填写的投标报价与投标文件中开标一览表的投标报价不一致，以投标文件中开标一览表的投标报价为准。

二、投标函

致：铜陵学院

安徽省招标集团股份有限公司

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，严格履行合同的责任和义务，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。

8. 我方承诺除投标文件投标响应表列出的偏差外，我方完全响应招标文件采购需求规定的所有内容。

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：铜陵学院

安徽省招标集团股份有限公司

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（含不具有独立法人资格的分支机构）无以下不良信用记录情形：

- (1) 被人民法院列入失信被执行人名单；
- (2) 被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；
- (3) 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；
- (4) 被工商行政管理部门列入企业经营异常名录。

4. 我单位无“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下的采购活动”的情形。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

5.1 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）	是否进口设备	备注
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. 本项目采购货物为集成式货物，投标人进行分项报价时，应细化到具体设备，以设备为最小单元报价（设备的部件无需报价），如货物需求清单中智能机器人电子皮肤及运动轨迹捕捉系统、软体功能材料制备、柔性 PCB 快速制板系统、机器视觉处理系统及信号数据采集、机器视觉学习套件、实时仿真与控制系统、燃料电池单池测试系统、电池充放电测试系统等，应在表中进行分项报价。

5-2 符合本国产品标准的产品成本之和占比

本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例	_____ %
提醒： 1. 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，对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠。 2. 投标人应当根据“5-1 分项报价表”的内容对符合本国产品标准的产品成本进行测算（比例未达到 80%或未进行比例测算的，对该投标人提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，投标人承担全部责任。 3. 上表中全部产品成本之和是指表 5-1 包含的全部货物、服务产品成本之和。	

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__ 日

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			
...				

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

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				
...				

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

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：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

注：

1. 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。

2. “无偏离”指与招标文件要求一致，“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。

七、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：表中所列业绩应为投标人满足招标文件要求的业绩。

八、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

九、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	实时仿真与 控制系统				
2	燃料电池单 池测试系统				

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、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）参加铜陵学院（采购单位全称）的2026年铜陵学院铜基新材料与先进制造学科群科研仪器设备更新改造项目-铜基复合材料加工质量检测与软体功能材料制备建设项目（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；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；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2“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。
4. 上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属

行业”。

5. 填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；制造商为某企业，从业人员 100 人，营业收入为 10000 万元，资产总额为 5000 万元，属于小型企业 [投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）]。

十一、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☐不符合/☐符合条件（投标人自行勾选）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

十二、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。

十三、关于符合本国产品标准的声明函

(不符合本国产品扶持政策, 不需此件)

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: _____ (盖单位章)

日期: ____年__月__日

注:

1. 产品如有型号, 请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 上述声明函中标注/ 的, 无需填写。
4. 投标人应当结合“五、投标分项报价表”相关信息进行填写。
5. 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。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。

十四、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	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
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	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
	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。