

# 2026 年铜陵学院铜基复合材料的先进 制造及其表面加工系统采购项目 公开招标文件

项目名称：2026年铜陵学院铜基复合材料的先进制造及其表面加工系统采购项目

项目编号：26AT186046902931

采购人：铜陵学院

采购代理机构：安徽安天利信工程管理股份有限公司

2026 年 5 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 .....	79
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年铜陵学院铜基复合材料的先进制造及其表面加工系统采购项目的潜在投标人应在安天e采电子交易系统 ([www.xinecai.com](http://www.xinecai.com)) 获取采购文件，并于2026年05月29日14点30分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：26AT186046902931

项目名称：2026年铜陵学院铜基复合材料的先进制造及其表面加工系统采购项目

预算金额：200万元

最高限价：200万元

采购需求：2026年铜陵学院铜基复合材料的先进制造及其表面加工系统采购项目，具体详见招标文件

合同履行期限：自合同签订之日起120个日历天内完成供货安装及调试。

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失信主体的；

(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) 投标人被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录或严重违法失信企业名单的（未根据《企业信息公示暂行条例》（国务院令 第 654 号）第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名称的除外）。

### 三、获取招标文件

时间：2026 年 05 月 08 日至 2026 年 05 月 15 日；

地点：在获取时间内登录安天 e 采电子交易系统（[www.xinecai.com](http://www.xinecai.com)）下载。

方式：网上获取。具体操作参见安天 e 采操作手册，安天 e 采服

务热线：400-050-9988。

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**

2026年05月29日14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。

#### **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、安天e采电子交易网等网站发布。
3. 潜在投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。
4. 本项目实施全流程电子化交易，投标文件实施网上远程解密，投标人无需前往开标现场。

#### **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：铜陵市铜官区翠湖四路 1335 号

联系方式：0562-5883540

## 2. 采购代理机构信息

名称：安徽安天利信工程管理股份有限公司

地址：合肥市蜀山区蜀鑫路 69 号 603 室

联系方式：0551-63736783/18656633662

## 3. 项目联系方式

项目联系人：杨成龙

电 话：0551-63736783/18656633662

## 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	安徽安天利信工程管理股份有限公司
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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
3.5	是否允许联合体参加投标	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
4.3	资金来源	财政资金
7.3	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，投标人自行考察 <input type="checkbox"/> 统一组织 时间：年月日时分 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5月13日17时30分
9.1	包别划分	<input checked="" type="checkbox"/> 不分包 <input type="checkbox"/> 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：/。 投标人参加多个包投标的中标包数规定：/。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
12.5	异常低价审查	<p>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 65%的, 即投标报价<math>&lt;</math>全部通过符合性审查供应商投标报价平均值<math>\times</math>65%;</p> <p>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 65%的, 即投标报价<math>&lt;</math>通过符合性审查的次低报价供应商投标报价<math>\times</math>65%;</p> <p>3. 投标报价低于采购项目最高限价 65%的, 即投标报价<math>&lt;</math>采购项目最高限价<math>\times</math>65%;</p> <p>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。</p> <p>注: 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%)。</p>
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	<p><b>1. 加密的电子投标文件:</b></p> <p>使用电子交易系统“投标文件制作工具”制作生成的加密电子投标文件, 应在投标文件提交截止时间前通过电子交易系统上传。</p> <p><b>2. 未加密的电子投标文件:</b></p> <p>生成加密电子投标文件时同时生成未加密的电子投标文件。未加密电子投标文件是否提交由投标人自行决定。如提交, 可通过压缩包设置密码的形式在投标文件提交截止时间前发送至项目联系邮箱</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		(邮箱信息详见招标公告或投标人须知前附表)。若因解密不成功确须使用到该未加密电子投标文件,项目负责人将主动联系投标人获取“加密压缩包”的密码,解密压缩包后导入未加密电子投标文件继续开启。
15.3	开标现场提交的其他材料要求	无
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 30 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	▲冷喷涂系统
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)	<p>1. 小型和微型企业价格扣除: 10%。</p> <p>2. 监狱企业价格扣除: 同小型和微型企业。</p> <p>3. 残疾人福利性单位价格扣除: 同小型和微型企业。</p> <p>4. 符合条件的联合体价格扣除: <u>  </u>%。(接受大中型企业与小微企业组成联合体的项目适用)</p> <p>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)</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
22.4	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。
22.5	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) 本项目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 20%。 (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供应商提供的全产品成本之和的比例 $\geq 80\%$ ,所有产品价格扣除 20%。
26.1	评标委员会推荐中标候选人数量	1-3 家
26.2	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会确定 <input type="checkbox"/> 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. 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明;(如有) 2. 符合本国产品标准的声明函;(如有) 3. 中标(成交)供应商的评审总得分; 4. 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	<input checked="" type="checkbox"/> 投标人自行上网查看 <input type="checkbox"/> 现场宣布
31.1	履约保证金	<input type="checkbox"/> 不收取 <input checked="" type="checkbox"/> 收取 1. 金额: <input checked="" type="checkbox"/> 合同价的 2.0% <input type="checkbox"/> 定额收取:人民币/元 2. 支付方式: <input checked="" type="checkbox"/> 转账/电汇 <input checked="" type="checkbox"/> 支票 <input checked="" type="checkbox"/> 汇票 <input checked="" type="checkbox"/> 本票 <input checked="" type="checkbox"/> 保函

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>(1) 履约保证金缴纳账户信息如下：  户名：铜陵学院  账号：中标后提供  开户行：中标后提供</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3. 收取单位：铜陵学院  4. 缴纳时间：签订合同之前  5. 退还时间：验收合格后退还</p>
33.1	中标服务费	<p>(1) 收费对象：<input type="checkbox"/>采购人 <input checked="" type="checkbox"/>中标人  (2) 收取方式：转账/电汇  (3) 收费标准：以每包（标段）的中标（成交价）为计算基数，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%，每包（标段）不足4000元的按照4000元最低标准收取。中标人在领取中标通知书时向以下账户缴纳代理服务费：  开户名称：安徽安天利信工程管理股份有限公司  开户银行：招行合肥高新区支行  帐号：5519 0430 8510 501  (4) 缴纳时间：领取中标通知书前</p>
36.2	法定质疑期	<p>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</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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	质疑函递交方式、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：安徽安天利信工程管理股份有限公司 联系电话：0551-63736783/18656633662 电子邮箱：clyang@ahbidding.com 通讯地址：合肥市蜀山区蜀鑫路69号6楼603室
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）	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定比例分包给中小企业的项目适用）	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
37.3	社保证明材料（如有要求）	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：

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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。 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。
37.4	本项目提供除招标文件以外的其他资料	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 图纸 <input type="checkbox"/> 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

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>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，按招标公告、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>1. “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>2. 供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>“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。</p> <p>3. 本项目评审时将查询生成投标文件的硬件信息,如不同投标文件的硬件信息异常一致,相关投标将被认定为投标无效,并报政府采购监督管理部门处理。</p> <p>4. 因电子服务系统或电子交易系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况,影响政府采购活动正常进行的,政府采购各方当事人免责。</p> <p>5. 投标人在“安天 e 采”电子系统中填写诸如“开标记录”等内容后应仔细核对其与投标文件内容的一致性;当“安天 e 采”电子系统中填写内容与电子投标文件中内容不一致时,以系统中提交的投标文件中载明的内容为准。</p> <p>6. 因系统显示问题,项目编号以招标文件中规定为准。</p>

## 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 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、安天e采网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他语言，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 前款所述的证明文件，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 根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），政府采购项目评审中出现异常低价情形的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序，异常低价投标审查的数值标准详见投标人须知前附表，最高不得超过 65%。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于投标人须知前附表第 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，给予相关投标人的合理时间一般不少于 30 分钟。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，在评标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。

采购人、采购代理机构应当为评标委员会在评标现场及时获取同类项目中标价格、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相关信息资料提供便利。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。

异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评标报告中记录，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。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

12.7. 如系统中填写的投标总报价与上传提交的投标文件中开标一览表中的投标总报价不一致，以投标文件中开标一览表中的投标总报价为准。

### **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失信主体；（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）投标人被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录。

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://www.creditchina.gov.cn/>）

//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明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况做必要的澄清、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。

**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，对其投标文件做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 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标。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，依法对该投标人供的全部产品给予价格评标优惠，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标。

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，评标中发现《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。

22.6 同时符合 22.3 和 22.5 的价格评标优惠时，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标优惠后的价格。

### **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. 告知中标结果**

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**。

## 附件电子交易系统操作指南

### 一、制作、上传电子投标文件

1. 电子投标文件必须使用最新版“安天 e 采投标文件制作工具”制作生成并上传。安天 e 采投标文件制作工具及操作手册下载地址：<https://www.xinecai.com/serveguide>。

2. 投标供应商须办理安天 e 采平台移动认证证书或介质数字证书，用于电子投标文件的签章及上传（上传投标文件需使用移动认证证书或介质数字证书进行加密），安天 e 采平台“移动认证上线通知”（<https://www.xinecai.com/ydrz.html>）。

3. 全流程电子招标项目需要投标供应商网络上传通过安天 e 采投标文件制作工具制作并使用通过安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书加密后生成的电子投标文件，投标供应商下载电子招标采购文件后，应在招标文件规定的投标截止时间之前上传通过安天 e 采投标文件制作工具制作的加密电子投标文件（登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击进入递交投标文件，上传加密的电子投标文件），否则视为投标无效。投标供应商在投标截止时间之前，可以对其所递交的电子投标文件进行撤回，修改后重新上传；

4. 投标截止时间以安天 e 采招标采购电子交易系统（<https://www.xinecai.com>）系统的时间为准，逾期系统将自动关闭，电子投标文件未完成上传的，投标将被拒绝。加密文件上传后投标供应商进行模拟解密检验加密文件是否正常；

5. 投标供应商除须按上述第 4 条要求网络上传移动认证证书或介质数字证书加密的电子投标文件外，可以另行提供非加密电子投标文件 U 盘或光盘一份（电子标书工具软件在加密上传后，同时生成非加密电子投标文件一份，供投标供应商拷贝到 U 盘或刻录光盘，按招标采购文件规定要求密封后递交），投标供应商须保证电子 U 盘或光盘时能正常读取，且非加密文件须与网上递交的加密文件一致。具体要求按照招标采购文件规定；

6. 如投标供应商在制作、上传电子投标文件过程中，遇到操作和使用问题，请及时联系安天 e 采电子交易平台客服人员，客服电话：400-050-9988。移动认证办理联系电话：400-0878-198 转 1。

### 二、开标及解密投标文件

1. 安徽安天利信工程管理股份有限公司工作人员（以下称工作人员）根据有关规定登录安天 e 采在线开标系统进行开标（使用介质数字证书用户请选择 ie11 及以上浏览器进行登录，如电脑未安装 ie 浏览器，可至安天 e 采门户网站产品服务>服务指南中下载（<https://www.xinecai.com/serveguide#>）登录前请确认是否安装安天 e 采驱动。驱动安装完成后登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击进入开标系统或者点击 <https://kb.xinecai.com/process/login> 链接进入）为方便开标联系，建议投标供应商进行签到。开标时，投标供应商必须远程使用安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书先行解密（加密证书需与解密证书一致，否则无法解密成功）。电子投标文件在平台系统导入后，工作人员开启系统唱标等流程；

2. 电子投标文件上传成功但因电子招标投标交易平台原因导致解密异常时，如招标文件中允许使用非加密电子投标文件作为导入补救措施的，可以在开标现场递交非加密电子版投标文件，采购代理机构将其导入电子招标投标交易平台，电子招标投标交易平台将对非加密电子投标文件与加密电子投标文件进行校验。非加密电子投标文件经平台校验通过的视为解密成功，该投标供应商的投标文件以非加密电子投标文件为准；校验失败或未递交不加密电子投标文件的，其投标无效；

3. 在招标文件规定的时间内，投标人以招标文件中规定的方式未完成投标文件上传或解密的，视为其撤回投标。

### **三、数字证书及保函相关问题**

1. 数字证书需使用通过安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书；

2. 数字证书到期后须重新续期；

3. 数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况须更换新证书；

4. 投标供应商由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标供应商自行承担责任。

5. 投标人（供应商）申请电子保函时支付账户必须和投标人（供应商）基本户开户账户一致，否则会导致出函失败，为确保电子保函顺利申请，请投标人（供应商）在保函申请前，确认在“安天 e 采”交易系统中基本户账户信息的正确填写。

#### 四、投标无效情况

1. 项目评审中，投标文件如出现下列情况之一的，经评标委员会评审，可作无效投标处理：

- （一）投标文件无法打开的；
- （二）投标文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交投标文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评审委员会认定的其他投标无效情形。

2. 项目评审中，澄清文件如出现下列情况之一的，经评标委员会评审，可视同放弃澄清：

- （一）澄清文件无法打开的；
- （二）澄清文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交澄清文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评审委员会认定的其他不予评审情形的。

#### 五、特殊情形

1. 出现下列情形导致电子招投标系统无法正常运行，或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时，各方当事人免责：

- （一）网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用电子招投标系统；
- （二）电子招投标系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （三）电子招投标系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （四）计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
- （五）电力系统发生故障导致电子招投标系统无法运行；
- （六）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的。

2. 出现上述第 1 条情形而又不能及时解决的，采取以下处理办法：

（一）项目暂停，待电子招投标系统或网络故障排除并经过可靠测试后，再恢复网上招投标系统运行并重新在系统中实施暂停的项目；

（二）停止该项目此次电子招投标操作程序，并通知投标供应商使用纸质投标文件进行开标、评标。

## 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. 本技术规格中提及的工艺、材料、设备的标准、参数及参考品牌或型号（如有）仅起说明作用，并没有强制性且为本次采购的最低要求。投标人在投标中可以采用替代工艺、材料、设备的标准及品牌或型号，但这种替代应满足、等同或优于本技术规格的要求，否则评委在评审时有权作出不利于投标人的判定。

3. 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。

### 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	合同签订生效后，采购人向中标人支付合同价款的40%预付款（中标人须同时向采购人递交等额预付款保函），全部货物安装调试完毕，剩余60%在验收合格后一次性付给中标人，同时退还预付款保函。 注： （1）预付款保函形式： <input checked="" type="checkbox"/> 银行保函 <input checked="" type="checkbox"/> 担保机构担保 （2）预付款保函递交要求： ①如采用银行保函，银行保函应为具有分支机构的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。

		<p>②如采用担保机构担保，应为具有备案资质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。</p> <p>(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。</p>
2	供货及安装地点	铜陵学院，采购人指定地点。
3	供货及安装期限	自合同签订之日起 120 个日历天内完成供货安装及调试。
4	免费质保期	验收合格之日起 1 年，货物指标要求中另有要求的以货物指标要求中为准
5	本项目采购标的所属行业	工业

## 二、货物需求

### (一) 货物指标重要性表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键指标项	●	关键指标项，必须响应，未响应或负偏离的，视为无效标。
重要指标项	★	评分项，每满足一项得 0.5 分，★项参数需要提供证明材料，采购需求中未明确要求提供何种证明材料的，投标人须自行提供证明材料，包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方机构出具的带有 CMA 标识的检测报告等，提供任意之一即可。
无标识项		未响应或负偏离达到 5 项及以上的，视为无效标。除货物指标要求表中明确注明需要提供证明材料的参数外，其余参数评委评审时以响应表响应

		情况为准，中标后采购人根据投标人响应情况进行查验。
<p>注：</p> <p>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。</p> <p>2、关于参数评审的相关要求：</p> <p>①投标人必须逐条填写参数内容及响应情况（如填写的参数内容不满足招标文件约定或存在漏项情形或未注明投标参数内容的或未按照采购需求的约定提供证明材料（如要求），视为不满足招标参数要求，则按照招标文件对应的评审标准按投标无效处理或不得分），如发现虚假响应参数的按无效投标处理。</p> <p>②如下述货物指标要求中约定要求提供证明材料，请投标人在相应标识项的参数技术响应表后附相应的证明材料，同时需要在响应表中注明所在页码，且需要同证明材料进行对应。</p> <p>③采购人有权要求合同签订后，验收时中标人对所投产品功能参数进行逐项演示或提供证明，如发现与投标文件描述不符或弄虚作假行为，中标人承担违约责任。</p> <p>④证明材料中涉及外文的，投标文件中应同时提供中文翻译件并加盖投标人公章，否则不予认可。</p>		

（二）货物指标要求（注：下述技术参数所涉及的具体物理尺寸允许±5%偏离。）

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位
1	铜基复合材料的先进制造及其表	<p>一、▲冷喷涂系统</p> <p>1、压缩空气最大输入压力：0.6-1.2MPa；</p> <p>2、压缩空气的消耗量：≥400L/min；</p> <p>3、使用无水无油压缩空气、氮气、氩气等；</p> <p>4、喷枪工作压力：0.5-1.0MPa；</p> <p>★5、喷枪工作温度：0-600℃（温度至少能 50℃为范围精细调整，并存储记忆来实现快速调整）；</p>	1	套

面加工系统	<p>6、电源：220（+20，-30）伏，50±1 赫兹，3.4 千瓦；</p> <p>7、开机准备时间：≤10 秒；</p> <p>★8、可调节出粉量：0.1-1.2 克/秒，供粉桶容积≥1L，可精确调整供粉量；供粉桶独立供电；</p> <p>9、噪音：小于 65 分贝；</p> <p>10、设备自检功能；</p> <p>★11、真空度：≤1000Pa；</p> <p>12、喷涂时不熔化金属粉末，喷涂过程中工件表面温度 0-120℃；涂层无热应力或热变形，可直接对其进行机械加工等处理；</p> <p>13、在金属、玻璃、陶瓷与岩石表面上能够沉积任意厚度的金属涂层；气孔率小于 0.2%；</p> <p>14、喷涂技术对环境无害包含以下：无高噪音、无高温、无危险气体、无辐射、无需要中和的有化学侵蚀的污水；</p> <p>15、喷枪喷幅 6mm-12.5mm 可依靠更换喷嘴调整。</p> <p>★16、真空冷喷涂室：2000mm *1500 mm *1000mm</p> <p>17、粉体选择范围：可适配国产不规则形状粉体，可以混粉来制备各种合金层</p> <p>18、配件：</p> <p>（1）3d 增材控制系统：可以在 3 微绘图软件造型，实现智能冷喷涂增材步进电机驱动的 XYZ 滑台，X 行程 600mm、Y 行程 900mm、Z 行程 120 mm；</p> <p>★（2）旋风除尘和粉体收集系统：配有 1.3KW（±0.1kW）旋风除尘系统，≥2 个粉体收集筒，≥2 个气体滤芯，可以实现零排放；</p> <p>（3）空气压缩机（包括储气罐，干燥系统）：每小时排气量 1.05 立方米；</p> <p>（4）金属粉末：铝、铜、锌、镍、锡、铅，6 种进金属粉末（国产），共计 30 公斤；</p>		
-------	---	--	--

	<p>(5) 氮气汇流排：配备不少于 2 组氮气汇流排，每组不少于 16 个氮气瓶。</p> <p>19、辅助附件 1：微弧氧化涂层处理机</p> <p>(1) 交流输入电压：三相 AC380V±10%，50±10HZ</p> <p>(2) 输出正向电压：0-750V(0-100%连续可调)</p> <p>(3) 输出正向电流：0-30A(0-100%连续可调)</p> <p>(4) 输出负向电压：0-350V(0-100%连续可调)</p> <p>(5) 输出负向电流：0-30A(0-100%连续可调)</p> <p>(6) 额定输出功率：<math>\geq 22.5\text{KW}</math></p> <p>(7) 最大峰值电流：<math>\geq 400\text{A}</math></p> <p>(8) 脉冲频率：50-3000HZ(连续可调)</p> <p>(9) 功率因数：<math>\geq 0.95</math></p> <p>(10) 占空比(工作周期)：3-95%</p> <p>(11) 稳压精度：<math>\leq \pm 1\%</math></p> <p>(12) 稳流精度：<math>\leq \pm 1\%</math></p> <p>(13) 显示精度：<math>\leq 0.01\text{A}</math>, 1V</p> <p>(14) 输出方式：恒流、恒压可切换</p> <p>(15) 工作方式：长期满负荷连续工作</p> <p>★(16) 输出波形：单脉冲波形、正负双脉冲波形</p> <p>(17) 变压器绝缘等级：F 级</p> <p>(18) 绝缘电阻：输入电机壳<math>\geq 20\text{M}\Omega/500\text{VDC}</math>；输出电机壳<math>\geq 20\text{M}\Omega/500\text{VDC}</math>； 输入对输出<math>\geq 20\text{M}\Omega/500\text{VDC}</math></p> <p>(19) 抗电强度：输入对机壳 10000V/10S；输入对输出 1000VDC/10S</p> <p>(20) 保护功能：过压、过流、欠压、短路、缺相、过热等多项保护功能</p> <p>(21) 工作温度范围：<math>-20-45^\circ\text{C}</math></p> <p>(22) 冷却方式：空气冷却</p>	
--	--	--

	<p>(23) 控制方式：本地触摸屏</p> <p>(24) 启动方式：带载启动</p> <p>(25) 柜体颜色：工业灰+白</p> <p>(26) 进、出线方式：侧进后出</p> <p>(27) 设计使用寿命：不少于 20 年</p> <p>(28) 设计无故障运行时间：<math>\geq 20000\text{H}</math></p> <p>20、辅助附件 2：粉体改性手套箱</p> <p>(1) 手套箱箱体</p> <p>1) 箱体：材料：304 不锈钢，厚度 3mm；内表面：不锈钢拉丝处理；外表面：喷漆，白色；内部尺寸：设备总尺寸：1935L×760W×1800Hmm，工作仓尺寸：1220L×760W×900Hmm；</p> <p>2) 透明钢化玻璃窗：倾斜的视窗，透明钢化安全玻璃，厚度<math>\geq 8\text{mm}</math>。</p> <p>3) 手套口：材料为阳极氧化铝，O 型圈密封，直径<math>\geq 220\text{mm}</math> 手套：丁基橡胶，厚度<math>\geq 0.4\text{mm}</math>，直径<math>\geq 8</math> 英寸，长度<math>\geq 32</math> 英寸</p> <p>4) 过滤器：规格<math>\leq 0.3\ \mu\text{m}</math>，安装于箱体内的净化气体进、出口处各一个，有效清洁手套箱系统内气体环境</p> <p>5) 搁物架：不锈钢材料，2 层，位于箱内后部，可以上下调节</p> <p>6) 箱体照明：无紫外线白色光，安装在每块玻璃窗前上方节能、发热量小、亮度高。</p> <p>7) 接口：备用接口<math>\geq 4</math> 个，KF40；材质：SUS304 不锈钢；卡盘式快装接口，使用气体或液体能方便、安全地进入箱体内。</p> <p>8) 电源接口：<math>\geq 1</math> 个（220V）位于手套箱工作仓内，为用电设备提供电源。</p> <p>9) 脚踏开关：控制箱体的气体补充和排空，安置于箱</p>	
--	---	--

	<p>体下方，微调工作仓内压力。</p> <p>10) 手套箱机架：碳钢喷塑，一体式；配活动脚轮和可升降支撑脚；可转移手套箱。</p> <p>11) 真空表：机械式表盘显示，测量过度舱和工具过度舱的真空度。</p> <p>(2) 过渡舱</p> <p>1) 大过渡舱</p> <p>位于箱体右侧；直径 385mm×600mm 材质：SUS304 不锈钢；密闭性：泄漏率≤0.001Vol%/h。滑动托盘，304 不锈钢舱门：双门，阳极氧化铝材料，厚度≥10mm，垂直操作，带提升机构。压力表：模拟显示，电磁阀触摸屏自动操作</p> <p>2) 小过渡舱</p> <p>尺寸：直径≥150mm，长度≥300mm，进入手套箱部分长度≥100 mm 材料：304 不锈钢 表面：内表面为拉丝处理，外表面喷漆（白色）舱门：双门。压力表：模拟显示，手动阀手动操作</p> <p>(3) 气体净化循环系统</p> <p>★1) 净化柱：功能：气体密闭，除水、除氧（循环能力≥90m<sup>3</sup>/h）；容器材料：304 不锈钢</p> <p>2) 净化材料：铜触媒：≥4 kg 分子筛：≥6.0kg 净化能力：除氧：≥60L 除水：≥2Kg，水氧指标：小于 0.1ppm（空箱）</p> <p>3) 循环系统：工作气体：氮气、氩气，循环能力：集成风机流量≥90m<sup>3</sup>/h</p> <p>4) 再生：操作：PLC 自动控制再生过程。再生气体：工作气体与氢气混合气体，</p> <p>5) 阀门：主阀：DN 40 KF，电气动角阀。控制阀：电磁阀（黄铜）</p>		
--	--	--	--

	<p>(4) 控制系统： 功能：包括自诊断、断电自启动特性，具有压力控制和自适应功能；自动控制、循环控制、密码保护；单元控制采用 PLC 触摸屏。</p> <p>(5) 压力控制：控制箱体、过渡舱的压力工作压力 <math>\pm 1500\text{pa}</math> 内可以自由设定，超出 <math>\pm 1500\text{pa}</math> 系统自动保护；</p> <p>(6) 脚踏板：控制箱体压力，方便操作升压和降压</p> <p>(7) 显示系统：采用 PLC 触摸屏，显示运行状态，箱体压力、系统记录等</p> <p>(8) 真空系统控制情况 真空泵流量大于等于 <math>8\text{m}^3/\text{h}</math>，极限真空度 <math>\leq 2 \times 10^{-1}\text{pa}</math>。 可手动或通过 PLC 启动，流量 <math>8\text{m}^3/\text{h}</math>，可对过渡舱抽真空，并保持箱体压力平衡，真空泵极限真空度 <math>\leq 2 \times 10^{-1}\text{pa}</math></p> <p>★(9) 手套箱附件：氧探头 <math>\geq 2</math> 个：最大精度 <math>\pm 0.1\text{ppm}</math>，采用电化学传感器，0-1000PPM 显示数值，漂移度低。 水探头：应用范围广，0-1000PPM 显示数值，漂移度低。 水、氧指标：水、氧分析仪测量数据需要显示出来，超过设定值需报警。</p> <p>21、辅助附件 3：多功能刷镀机</p> <p>(1) 电流 100A，电压 220V，50HZ；</p> <p>(2) 显示方式：数字显示；</p> <p>(3) 恒压精度： <math>\leq 1\%</math>；</p> <p>(4) 冷却方式：风冷；</p> <p>(5) 配件：电刷镀笔 <math>\geq 1</math> 支、正负极连接线 <math>\geq 1</math> 套、快镍电镀液 <math>\geq 5\text{kg}</math>、底镍电镀液 <math>\geq 5\text{kg}</math>。</p> <p>22、辅助附件 4：等离子熔覆送粉器+内孔焊枪</p> <p>(1) 内孔焊枪：非弧电流 10-30A；转弧电流 <math>\leq 260\text{A}</math>；</p>	
--	--	--

	<p>两孔对称式送粉；粒度要求 100-270 目；可熔覆最小内孔径 80mm；需要与现有的等离子熔覆设备电气系统匹配。（附实物照片或现场安装照片）</p> <p>★（2）滚轮送粉器：模拟量控制；粉筒储粉量≥10kg；粉末粒度要求 100-270 目；送粉量调节范围 0-100g/min；需要与本单位现有的等离子熔覆设备电气系统匹配；</p> <p>（3）重力送粉器：粉筒储粉量≥10 kg；粉末粒度要求 5-300 目；含可移动、可锁定式立柱、旁轴送粉工装，用于大尺寸粉末颗粒的输送。（附实物照片或现场安装照片）</p> <p><b>二、样品加工系统</b></p> <p>1、金相磨抛一体机</p> <p>（1）磨抛盘直径：≥Φ203mm（8 英寸），磨抛盘表面特氟龙处理；（附实物照片）</p> <p>（2）磨抛盘转向：选择正反转可调节磨抛盘顺时针或逆时针转动；</p> <p>★（3）磨抛盘转速：0-1500r/min，可无级调速；另配按键，可 4 档调速：450r/min、700r/min、900r/min、1400r/min；（附实物照片）</p> <p>（4）限时加速功能：设备启动后，在 3 秒内从 0r/min 加速至 1500r/min；</p> <p>（5）限时停止功能：设备停止后，在 3 秒内从 1500r/min 至停止运行；</p> <p>（6）防水防污功能：独特的防护设计，设备减少污染，大幅降低设备清洗难度；（附实物照片）</p> <p>（7）摩擦力：0-60N；</p> <p>（8）其他功能：急停功能，加水冷却功能；</p> <p>（9）电源/功率：单相，AC 220V，50Hz，0.75KW（伺</p>	
--	--	--

	<p>服电机，超静音电机）；</p> <p>(10) 尺寸：≤680*400*345mm；</p> <p>● (11) 数量：≥30 台；（此条响应即可，无须提供证明材料）</p> <p>(12) 与现有设备和台面要衔接；（需要设备与现有实验台的尺寸相匹配，设备接口与现有供电/供水系统相适配）</p> <p>(13) 提供多届为金相技能大赛省赛或国赛的人员和技术支持。（附参赛照片或者证书等）</p> <p>2、金相制样操作台</p> <p>(1) 水电安装：按实验室现场专业设计。上水管路采用 PP-R 材质，暗藏于操作台检修通道内，每个工位配置角阀，每个工位配置排水口，都安装在指定位检修位，用于接驳磨抛机。电路采用≥4 平方线，配有地线，管套保护，分路至插座采用≥2.5 平方线。</p> <p>(2) 水池操作台：采用四周钢架结构，尺寸：高 85CM*宽 75CM*100CM（两工位共用一个水池），腐蚀台面采用≥12.7mm 厚纤思板，耐酸碱、防腐蚀，台面需开一个水池用方孔，一个下水圆孔，台面三面围边（防水），PP 水槽：尺寸：550*450*300mm；实验室专用 PP 高分子材料加深加厚水槽，台下盆式安装，耐酸碱防腐蚀，带过滤网。钢架为≥60*40*1.2mm 冷轧钢板焊接+部份螺丝固定成型，表面环氧树脂喷涂。柜体采用独特的内镶嵌式，固定在框架内，柜体为≥18mm 厚灰色三聚氰胺板。</p> <p>(3) 抛光操作台：采用四周钢架结构，尺寸：高 69CM*宽 75CM*43CM，低台后面留有设备管路安装孔，台面上开有上水孔，高低台之间及后侧都安装封板，全封闭设计，≥12.7mm 厚实理化板台面，钢架为≥60*40*1.2mm 冷轧钢板焊接+部份螺丝固定成型，表面环氧树脂喷涂。</p>	
--	--	--

	<p>柜体采用独特的内镶嵌式，固定在框架内，柜体为<math>\geq 18\text{mm}</math>厚灰色三聚氰胺板。（有防溅挡水结构（高度<math>\geq 15\text{cm}</math>）、台面做防滑处理）</p> <p>（4）手磨操作台：采用四周钢架结构，尺寸：高<math>85\text{CM}</math>*宽<math>75\text{CM}</math>*<math>45\text{CM}</math>，<math>\geq 12.7\text{mm}</math>厚实心理化板台面。右侧台面上铺一层<math>10\text{mm}</math>钢化玻璃。钢架为<math>\geq 60*40*1.2\text{mm}</math>冷轧钢板焊接+部份螺丝固定成型，表面环氧树脂喷涂。柜体为<math>\geq 18\text{mm}</math>厚灰色三聚氰胺板，柜体采用独特的内镶嵌式，固定在框架内。抽屉使用三节滑轨，阻尼合页、大弯拉手。</p> <p>（5）钢玻试剂架：采用5根立柱，表面环氧树脂喷涂，中间三根立柱每根立柱上含1个插座，外侧两根立柱不带插座，层板单层结构，层板为钢化玻璃。两操作台之间<math>5\text{mm}</math>有机玻璃隔板。</p> <p>（6）辅料：吹风机：<math>220\text{V}</math>、<math>\geq 1600\text{W}</math>，钢化玻璃板：<math>400*300*10\text{mm}</math>，防腐托盘：<math>36*27*4.8\text{cm}</math>，滴瓶：<math>60\text{ml}</math>，烧杯：<math>500\text{ml}</math>、<math>250\text{ml}</math>、<math>150\text{ml}</math>，洗瓶：<math>500\text{ml}</math>，试样竹夹和木夹：<math>21\text{cm}</math>，表面皿：<math>\Phi 90\text{mm}</math>，毛巾：<math>30*30\text{cm}</math>，抽纸、挂勾等。</p> <p>●（7）数量：<math>\geq 32</math>工位；（此条响应即可，无须提供证明材料）</p> <p>（8）总排水：现场需做总排水，路径：在施工图的总排水处架设总排水口，经外墙延伸至一楼，预埋排水管至污水口，总排水管孔径<math>\geq 100\text{mm}</math>。需做外墙打孔，1楼水管预埋，以及预埋完成后地面的恢复工作。施工范围水管总长<math>\leq 30\text{m}</math>。</p> <p>（9）与现有设备和台面要衔接。（需要设备与现有实验台的尺寸相匹配，设备接口与现有供电/供水系统相适配）</p>		
--	--	--	--

	<p>3、快走丝线切割</p> <p>(1) 床身铸件：高温退火，机械精度恒久不变</p> <p>(2) 工作台设计：全支撑设计，XY 轴支撑导轨间距宽，稳定性好，承载能力强。</p> <p>(3) 切割工件最大厚度：0-400mm 可调</p> <p>(4) 加工台面尺寸：≥810*570</p> <p>(5) 切割工件最大锥度：±4°（100mm 时可达）</p> <p>(6) 最大切割效率：≥130mm<sup>2</sup>/min；</p> <p>(7) 最佳粗糙度：1.6 μm-3.2 μm</p> <p>(8) 加工精度：0.010/0.015mm（厚 40mm 10mm×10mm 八方）</p> <p>(9) 机床消耗功率：≤1000W</p> <p>(10) 电极丝直径：Φ0.15~Φ0.20mm</p> <p>(11) 走丝速度：变频调速</p> <p>(12) 驱动方式：半闭环控制</p> <p>(13) 控制方式：半闭环控制</p> <p>(14) 机床外形尺寸：1600*1240*1400</p> <p>(15) 机床总重量：≤1200kg</p> <p>(16) 工作台尺寸：≥810*570</p> <p>(17) 工作台承载：≥500kg</p> <p>★(18) X 轴行程≥450mm；Y 轴行程≥550mm；Z 轴行程≥500mm；U 轴行程≥75mm；V 轴行程≥75mm。</p> <p>(19) 丝杠：精密滚珠丝杠</p> <p>(20) 导轨：精密 V 型镶钢导轨</p> <p>(21) 主轴上下移动距离：100mm~260/600mm</p> <p>(22) 水箱：大流量、高压力线切割专用过滤压力泵</p> <p>(23) 工作液：专用乳化液或水基切削液</p> <p>(24) 运丝部分：专用变频调速电机、丝桶盖安全保护、丝筒堵转保护、左右限位、断丝保护、贮丝筒跳动量≤</p>		
--	---	--	--

		<p>0.02mm</p> <p>(25) 紧丝装置：必须加装自动紧丝装置（附证明材料）</p> <p>(26) 基本功能：坐标系：绝对坐标、增量坐标（相对坐标）；坐标变换、缩放、旋转功能，图形跟踪显示功能；直线、圆弧插补功能、斜度加工功能；可进行五轴四联动控制，上下异面加工功能，变锥度加工；加工时进行程序的即时跟踪，实时显示加工状态；短路、断丝处理功能、停电记忆功能，加工结束自动停机功能；自动对端面、对中心功能，具有机械原点找寻功能；自动加过渡圆弧功能（任意，拐角功能）；具备反向加工，自动编程、数据传输功能；可根据材料、丝径及工件厚度来选择参数；加工过程中可实时改变加工参数</p> <p>(27) 控制单元的配置组成功能及其技术性能：控制硬件组成：HL 线切割编控系统、液晶显示、线切割标准键盘操作；控制单元的技术性能：五轴四联动、斜度加工（异面加工）、多功能操作；控制单元运行环境：温度：-5~40℃，相对湿度：40%~80%</p> <p>(28) 电气部分：1) 电控柜：布局合理、通风、防尘、散热、抗干扰；2) 电子元件：长时间高温老化，满足元器件全天候连续工作的需要；3) 电缆线：电缆线采用防潮、防水转接头，绝缘性良好，插座、插头接触良好，触点容量大，便于插拔，且便于机床床体与电柜的分离，维修极其方便；4) 电源脉冲：智能电柜具备高频脉冲功能，多种全数字化脉冲的优化组合，波形更加精准稳定，电能利用高，钼丝损耗小；5) 电路设计：采用数字化高速电流、电压采样电路，最大承载电流<math>\geq 10A</math>，单位电流加工效率<math>\geq 50m^2 / min.A</math>，单次切割最大效率<math>\geq 200m^2 / min</math>，常用切割效率<math>\geq 120m^2 / min</math>，大厚度切割时，在切割 500mm-1000mm 厚度时，切割效</p>		
--	--	---	--	--

	<p>率<math>\geq 80\text{m}^2/\text{min}</math>，是传统电柜切割效率的两倍。6) 故障保护和警示功能：机床具备断丝、运丝冲程保护功能，机床主振电源、驱动电源配有发光二极管，能实现故障的在线检测</p> <p>(29) 配置：主机一台、电控柜一只、编程控制单元一套、水箱一只、水泵及电机一套、进出水管1套、带插头控制柜联键电缆1套、摇手柄1只、螺杆2根、出厂资料1份、紧丝轮1只、<math>\Phi 0.18</math>虹鹭钼丝2000米*2卷、垫铁6只、备用导电块20个、底脚调节螺钉4只、底脚调节螺母4只、多功能夹具（可旋转）2套、防水罩1套、环保水性线切割切削液15kg。</p> <p>4、龙门锯床</p> <p>★(1) 锯切能力：高<math>\times</math>宽 300<math>\times</math>300mm；</p> <p>(2) 锯床结构：龙门结构；</p> <p>(3) 带锯条线速度：27/45/69m/min；进给速度液压无极速；</p> <p>(4) 带锯条规格：3850-27-0.9mm；</p> <p>(5) 主电机功率：<math>\leq 3\text{kW}</math>；</p> <p>(6) 液压电机功率：<math>\geq 0.75\text{kW}</math>；冷却电机功率<math>\geq 40\text{W}</math>；</p> <p>(7) 配置要求：主机一台、水泵一台、送料架一台、备用带锯条5根。</p> <p>5、双炉膛气氛时效热处理炉</p> <p>(1) 最高温度：<math>\geq 1100^\circ\text{C}</math>；</p> <p>(2) 炉膛结构：双炉膛一体结构，控温仪位于炉膛下方，以节约占地空间，中间采用隔热结构，防止长时间热处理炉膛温度传递给控温仪。</p> <p>(3) 石英管规格：外径25mm，长度600mm；</p> <p>(4) 加热恒温区长度：120mm；</p> <p>(5) 控温仪：2个，PID控制，可分段设置温度，时间。</p>		
--	---	--	--

	<p>★（6）法兰：四个石英管口均配备耐高温法兰和密封圈，进、出气口采用适配 8mm 规格 PU 管的快插接头，进气口配备阀门；</p> <p>（7）流量计：2 个，分别控制两个炉膛，量程 0.1-1L/min。</p> <p>（8）其它配件：石英管 2 根，PU 管 5 米，天蓝色钢木实验台 1500*750*800mm。</p> <p>6、大口径真空管式炉</p> <p>★（1）最大加热温度：<math>\geq 1600^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>（2）加热区尺寸：大于 600mm；</p> <p>★（3）真空度为-0.1Mpa，配国产皮拉尼真空计和真空泵 VRD-8；</p> <p>（4）恒温区长度大于 300mm，炉管尺寸为 <math>\phi 80 \times 1000\text{mm}</math>，可通气体为氮气/氧气/氩气/氢气，加热元件为硅钼棒；</p> <p>（5）法兰：管口配备耐高温法兰和密封圈，进、出气口采用适配 8mm 规格 PU 管的快拧接头，进出气口配备针型阀，真空泵单独一路采用波纹管；</p> <p>（6）水冷系统：配小型水冷机，用于冷却法兰；</p> <p>（7）整体结构：落地式结构，下方带柜子，真空泵与水冷机嵌入柜体，炉管中心离地 85cm 左右，带可锁滑轮；</p> <p>（8）流量计：量程 0.1-1L/min。</p> <p>（9）其他配置：电源线 5 米，炉塞 2 个，送样挑 1 把，取样钩 1 把，刚玉管 1 根。</p> <p>7、小型 V 型混粉机</p> <p>（1）筒体容积：<math>\geq 2\text{L}</math>；</p> <p>（2）电机功率：<math>\geq 0.25\text{kW}</math>；</p> <p>（3）混合转速：<math>\geq 24\text{r/min}</math>；</p> <p>（4）外形尺寸：450*230*450；</p> <p>★（5）功能要求：可设置时间，可设置转速。</p>		
--	--	--	--

	<p>8、桌面式五轴加工中心</p> <p>(1) 机床床身结构：卧式五轴</p> <p>(2) X/Y/Z 轴行程：156mm/203mm/125mm</p> <p>(3) A 轴行程：-30~110°、C 轴行程：360°</p> <p>(4) X/Y/Z 轴快速移动：≥4000mm/min</p> <p>(5) A/C 轴快速移动：A: 12r/min; C: 12r/min</p> <p>(6) 主轴转速：≥20000rpm</p> <p>(7) 主轴接口规格：EtherCat 总线</p> <p>(8) 刀库容量：≥6 把；</p> <p>(9) 工作台尺寸：≥100mm</p> <p>(10) 工作台承重：≤10Kg</p> <p>(11) 五轴加工工件最大尺寸：100×100×100 mm</p> <p>(12) 三轴加工工件尺寸：150×200×120mm</p> <p>(13) 定轴加工工件尺寸：150×150×120mm</p> <p>(14) 外接电压：96~264V AC</p> <p>(15) 冷却形式：气冷</p> <p>(16) 配制≥12 把不同刀具。</p> <p>(17) 配置天蓝色钢木实验台 1500*750*800mm。</p> <p>9、桌面式激光切割雕刻机</p> <p>★(1) 激光光源：60W MOPA 光纤红光+40W 半导体蓝光</p> <p>(2) 尺寸：294.39*520.5*429.3mm</p> <p>(3) 脉冲频率：30-4000kHz</p> <p>(4) 脉宽可调范围：2-500ns</p> <p>(5) 最大加工幅面：220mm*220mm</p> <p>(6) 最大加工速度：≥15000mm/s</p> <p>(7) 配净化器、旋转和传送轨道，加工材料包括：金属、塑料、陶瓷。</p> <p>(8) 配置天蓝色钢木实验台 1500*750*800mm。</p> <p>10、双盘双控自动磨抛机</p>		
--	---	--	--

	<p>(1) 控制方式:彩色触摸屏, 参数设置更方便, 状态显示直观</p> <p>(2) 操作方式: 手自一体, 具有手动、自动、多工序模式</p> <p>(3) 控制系统: 程序控制磨盘、磨头、时间、水阀、工艺、参数、压力等</p> <p>(4) 磨盘控制: 自动模式可编辑<math>\geq 50</math>道需要参数, 随时调用, 多工序模式可保存<math>\geq 20</math>个样品, 每个样品<math>\geq 50</math>道工序</p> <p>(5) 磨盘: 精细研磨和表面处理, 通过三点定位法安装</p> <p>(6) 加载压力方式: 气动单点加压, 传感控制, 自动加载</p> <p>(7) 磨头锁紧方式: 电磁自动锁紧</p> <p>(8) 电机: 双伺服系统, 高效低噪音, 低速不卡顿</p> <p>(9) 底座: 高强度机身、粉末涂层</p> <p>(10) 磨抛盘数量: <math>\geq 2</math>个、磨抛盘直径<math>\geq \phi 250\text{mm}</math>、磨抛盘转速: 无级调速: <math>0-1000\text{r/min}</math></p> <p>(11) 磨抛盘转向: 正反转切换</p> <p>★(12) 样品盘直径: <math>\phi 22*3+\phi 30*3</math>、样品盘转速: 无级调速 <math>0-200\text{r/min}</math>、样品盘转向: 正反转切换</p> <p>(13) 电机: 双伺服电机、水龙头材质为不锈钢、出水口接头: 材质为铜合金</p> <p>(14) 多工序模式: 是、一键清洗: 是</p> <p>(15) 金刚石 9、6、3、1 抛光液不少于 2 套。</p> <p>(16) 配置天蓝色钢木实验台 <math>1500*750*800\text{mm}</math>。</p> <p>11、离心机</p> <p>(1) 类型: 台式高速</p> <p>(2) 最高转速: <math>\geq 21000\text{r/min}</math></p>		
--	--	--	--

	<p>(3) 角转子:6×50ml (圆底)</p> <p>(4) 最大相对离心力: <math>\geq 30700xg</math></p> <p>(5) 最大容量: <math>\geq 4*100ml</math></p> <p>(6) 温度设置范围: <math>-20^{\circ}C-40^{\circ}C</math></p> <p>(7) 时间设置范围: 0-99h59min59s</p> <p>(8) 屏幕: 彩色触摸屏</p> <p>(9) 可编程序组: 10</p> <p><b>三、涂层监测与检测系统</b></p> <p>1、涂层熔池动态监测仪</p> <p>(1) 核心特征: 支持 ROI 采集窗口设置, 支持分辨率、帧率联动调整; 支持自动曝光, EDR 二次曝光; 支持内同步、外同步; 支持上升沿、下降沿、低电平、高电平等多种外接信号触发; 支持 <math>10 \times 10</math> 像素区域内图像变化的自动触发; 标配快门线控制拍摄及保存, 机身自带一键录制按钮; 支持自动白平衡, 暗场矫正, 智能去噪, Gamma 校正, 自带色彩优化模块, 提供广电级画质; 支持 PIV 跨帧曝光, 可用于 PIV、PTV 等非接触测量。</p> <p>★ (2) 分辨率与帧率:</p> <p>分辨率 <math>1280 \times 1024</math>、帧率 7000fps; 分辨率 <math>1280 \times 720</math>、帧率 10400fps; 分辨率 <math>1280 \times 256</math>、帧率 31000fps; 分辨率 <math>1280 \times 8</math>、帧率 600000fps。</p> <p>(3) 位深设置: 8/10Bit</p> <p>★ (4) 内置存储: <math>\geq 96GB</math></p> <p>(5) 色彩类型: 黑白/彩色</p> <p>(6) 自动曝光: 支持</p> <p>(7) 最小曝光: <math>\leq 100ns</math></p> <p>(8) ROI: 支持</p> <p>(9) IRIG-B: 支持</p> <p>(10) 数据接口: 万兆网向下兼容千兆网</p>	
--	---	--

	<p>(11) 电源接口：双电源接口</p> <p>(12) 视频输出接口：SDI</p> <p>(13) 镜头接口：标配 EF，选配 C、F</p> <p>(14) 涂层熔池动态监测仪免费质保：3 年。</p> <p>2、应变测量仪</p> <p>★ (1) JM3812 多功能静态应变仪</p> <p>工程型；16 测点；双补偿片可选择；15000/30000/60000 <math>\mu \epsilon</math> 三档量程可选择；分辨率 0.5/1/2 <math>\mu \epsilon</math>；极高的稳定性；每一测点任意组桥；支持三线制自补偿应变测试；支持三线制热电阻、两线制电阻、热电偶、4-20mA 变送器测试；支持 1/4 桥导线电阻自动测试；电子开关切换测点；支持高速测量模式；电池、外接直流电源或总线供电；支持 USB、总线组网测试方式；优质快接端子；内置大容量存储器，方便工程测试；支持在线、离线测试；内建完全的充电功能；标准的 mini USB 充电接口；支持外接直流电源（太阳能电池）及总线充电；自组织、自恢复多跳网络，支持多种网络拓扑结构；仪器自带路由功能；全电子化、程控化设计；即用的 USB 总线网关；配套专业的测试分析软件；第三代应变仪设计</p> <p>(2) JM1900 USB 总线静态转换器</p> <p>总线网关，总线供电，网线扩展，USB 通讯（静态仪器）</p> <p>(3) JM7810 静态系统软件：控制软件包：参数设置、功能控制、数据管理、报告输出等</p> <p>(4) 热电偶及热电偶焊接机</p> <p>热电偶：测量范围-40-1000℃，</p> <p>热电偶焊接机：焊接范围 0.1-1.0mm 热电偶，可将热电偶焊接至金属板上。</p> <p>(5) 分体式加热台</p> <p>加热板尺寸：200*200mm，加热范围 0-400℃。</p>	
--	---	--

	<p>(6) 配置天蓝色钢木实验台 1500*750*800mm。</p> <p>3、涂层抗菌性能检测装置</p> <p>(1) 台式多参数水质分析仪(pH/电导率): pH: <math>\pm 0.01</math>, 0~20; 电导率: <math>\pm 1.0\%FS</math>; pH 粉剂套装(4.00/6.86/9.18) 50 套; 电导率溶液 146.5us/cm(250ml) 2 瓶; 1408us/cm(250ml) 2 瓶; 12.85ms/cm(250ml) 2 瓶。</p> <p>(2) 电热鼓风干燥箱: 温度范围: 10~300, 温度波动率: 1°C, 150L</p> <p>(3) 高压灭菌容器: 灭菌温度: 50-126° C、灭菌时间: 1~999min、工作压力: 0.142mpa, 配高压灭菌牛皮纸<math>\geq 200</math> 张。</p> <p>(4) 生化培养箱: 温控范围: 5~60° C; 控温精度: <math>\pm 1^\circ C</math>; 定时范围: 0~9999 min; 容量<math>\geq 70L</math></p> <p>(5) 无菌双人洁净工作台: 不锈钢落地款双人单面(1150mm-1300mm 宽度); 紫外灯: 10W*2</p> <p>(6) 电动搅拌器: 转速范围: 100-2000rpm; 整机功率: 120W; 建议搅拌量(H2O): <math>\geq 20L</math>; 建议最高搅拌粘度: 7000mPa·s; 升降行程: 300-600mm; 搅拌桨规格: 两叶 300×8×65mm。附件: 筒形玻璃漏斗, 容量 100ml, 配四氟活塞节门; 斜三口烧瓶 (F434400) 100ml, 中间口和侧口都是 24/40。</p> <p>(7) 实验室电动进样器: 通道数量: 2; 适用注射器: 10uL-60mL; 流量范围: 10nL/min-120mL/min; 最大行程: 110 mm; 行程分辨率: 0.156 <math>\mu m/step</math>; 线速度范围: 1 <math>\mu m/min</math>-180mm/min; 线性推力: <math>\leq 300N</math>。附件: 21V 双速电钻 25 件套。</p> <p>★(8) 熔深显微镜: 传输方式 HDMI 超清传输; 工业像素<math>\geq 830</math> 万像素, <math>\geq 4K</math>; 工作距离<math>\geq 90mm</math>; 调焦范围: <math>\geq 60mm</math>; 图像存储: 外接 U 盘<math>\geq 16G</math>; 软件功能: 拍照、</p>	
--	--	--

	<p>测量、标注、存储、冻结、辅助线；配显示器<math>\geq 27</math>英寸；光源系统：磨砂光源；附加镜物镜 0.3<math>\times</math>、0.5<math>\times</math>。</p> <p>(9) 可拍照微生物显微镜：观察系统：单目式观察筒，45° 倾斜，360° 旋转；相机：超高清 6000 万像素，索尼芯片，可以接电视、电脑；目镜：WF10<math>\times</math>、WF50<math>\times</math>；物镜组：四孔外倾转换组，无限远 4<math>\times</math>/0.1、10<math>\times</math>/0.25、40<math>\times</math>(S)/0.65、100<math>\times</math>(S)/1.25；载物台：双层金属移动平台 125*110MM，精度 0.1MM；聚光镜：N. A. 1.25 阿贝聚光镜，可调光圈及放置滤色片；调焦机构：粗微动同轴机构，调焦范围 20MM，微调格值 0.015MM；电源：DC5V2A；包装：金属箱，含随机配件（不少于）：移动卡尺 1 把，载玻片 50 片、盖玻片 100 片；擦镜纸 1 包；镊子 1 个；培养皿 1 个；气吹 1 个；切片刀 1 把；取样针 1 个；软刷 1 把；纱布 1 张；试管 1 根；棉签 1 包；擦镜布 1 个；染色剂 1 瓶；视频教程和安装教程一份；电源线和数据线各 1 根；蓄电池 1 个；7 寸 4K 超清屏 1 个。</p> <p>(10) 其他配件：1-5 mL 可灭菌移液器 2 个，配灭菌枪头 4000 个；100-1000 <math>\mu</math>L 可灭菌移液器，配灭菌枪头 10000 个；10-100 <math>\mu</math>L 可灭菌移液器 2 个，配灭菌枪头 10000 个；0.5-10 <math>\mu</math>l 可灭菌移液器 2 个，配灭菌枪头 20000 个。</p> <p>4、熔覆涂层结合强度与力学性能试验机</p> <p>(1) 最大试验力：100kN</p> <p>(2) 试验机准确度等级：0.5（<b>需提供专业机构的检测证明</b>）；</p> <p>(3) 试验力测量范围：0.4%-100%FS（最大负荷）；</p> <p>(4) 试验力示值相对误差：示值的<math>\pm 0.5\%</math>以内；</p> <p>(5) 试验力分辨力：最大试验力的 <math>1/\pm 1200000</math>FS（需</p>		
--	---	--	--

	<p>提供专业机构的检测证明)；</p> <p>★(6) 位移分辨力：<math>\leq 0.025\mu\text{m}</math>；</p> <p>(7) 变形测量范围：0.2%~100%FS（满量程）；</p> <p>(8) 变形示值误差：示值的<math>\pm 0.5\%</math>以内；</p> <p>(9) 变形测量分辨率：最大变形的<math>\pm 1/1000000</math>，全程不分档，且全程分辨率不变。</p> <p>(10) 试验数据采集频率：最大 5000Hz，可根据试验需要设置（需提供专业机构的检测证明和软件截图）；</p> <p>(11) 应力控制速率范围：0.005~5%FS/s；</p> <p>(12) 应力控制速率精度：设定值的<math>\pm 0.5\%</math>以内；</p> <p>(13) 应变控制速率范围：0.005~5%FS/s；</p> <p>(14) 应变控制速率精度：设定值的<math>\pm 0.5\%</math>以内；</p> <p>(15) 位移控制速率范围：0.001~500mm/min；</p> <p>(16) 位移控制速率精度：设定值的<math>\pm 0.5\%</math>以内；</p> <p>★(17) 设备主要配置：试验机主机一台、100kN 高精度负荷传感器一套、伺服电机及伺服器一套、减速系统一套、手动控制器一个、<u>全数字多闭环测量控制器和测控软件一套（需提供专业机构的检测证明）</u>、数据处理单元一台（主机配置不低于内存 8G，固态硬盘 512G，21 英寸液晶显示屏）、拉伸夹具一套（含夹块）、小型拉伸夹具一套（含夹块，可夹 10mm 以内小样品）、压缩夹具一套、弯曲工装夹具一套、电子引伸计一套、随机工具及资料一套、操作台一个。</p> <p>5、涂层粉末综合性能测定仪</p> <p>(1) 角度测定方法：量角器法</p> <p>(2) 振实密度频率：<math>\geq 250</math> 次/分钟</p> <p>(3) 振实密度振幅：3mm 或 14mm</p> <p>(4) 最大样品池容量：<math>\geq 40\text{ml}</math></p> <p>(5) 最小样品量：<math>\leq 0.1\text{ml}</math> 量样品最小：<math>\leq 0.1\text{g}</math></p>		
--	---	--	--

	<p>(6) 测试项目 (共 15 项): 休止角、崩溃角、平板角、滑动角、分散度、振实密度、松装密度、差角、压缩度、空隙率、凝集度、均齐度、霍尔流速、流动性指数、喷流性指数</p> <p>(7) 配置天蓝色钢木实验台 1500*750*800mm。</p> <p>6、涂层耐腐蚀性能试验机</p> <p>(1) 实验室尺寸 (mm): 600×450×400 (宽*深*高)</p> <p>(2) 电源: AC1ø 220V 15A 50HZ</p> <p>(3) 使用温度: 依 CNS、JIS、ASTM 可设定型:</p> <p>(4) 盐水试验法: 试验室: 35℃±1℃; 饱和空气桶: 47℃±1℃</p> <p>(5) 耐腐蚀试验法: 试验室: 50℃±1℃; 饱和空气桶: 63℃±1℃</p> <p>(6) 控制系统: 试验室温度控制 0~99.9℃精度 0.1℃ (双数位显示); 加热槽液体膨胀安全温度控制器 0~110℃ 2 只; 饱和空气桶温度控制器 0~99.9℃, 精度 0.1℃ (双数显示) PID 演算</p> <p>(7) 时间控制器: 0~9999hr</p> <p>(8) 一次调压阀: 附压力表 1 组 (先行调压至 2~2.5 kg f/cm<sup>2</sup>)</p> <p>(9) 二次调压阀: 台制调压阀 1/4" PT, 压力 0~4.0 kg f/cm<sup>2</sup> 可调式 (喷雾压力调节至 1.0kgf/cm<sup>2</sup>)</p> <p>(10) 安全装置: 水位控制器 1 组; 状态警示灯 3 只; 超温保护开关 2 组</p> <p>★ (11) 空压机: ≥容积 65L、功率 2.5kW</p> <p>(12) 其他: 置物下班棒 1 组 (可承受 2kg 以内之试验品)、NaCl 试剂 500g 装, 2 瓶、5 公斤盐水调制桶 1 只、80cm<sup>2</sup> 标准收集杯 1 只、50ml 计量筒 1 只。</p> <p>7、涂层抗磨粒冲刷性能试验机</p>		
--	--	--	--

	<p>(1) 试样形式片状试样：10*20*1mm；</p> <p>(2) 主轴转动方向顺时针；</p> <p>(3) 主轴最高转速 2000r/min(±2r/min)；</p> <p>(4) 数据重现性离散度≤5%；</p> <p>(5) 控制方式：计算机控制，根据需要设置运行参数（线速度、转数、时间等）；（附软件功能截图）</p> <p>(6) 冲刷时间控制 10-120 小时；</p> <p>★(7) 冲刷角度 0°、30°、45°、90°；</p> <p>(8) 冲刷环境：海水冲蚀（泥沙或浆体浓度 20%）、陶瓷磨粒冲刷；</p> <p>(9) 介质油、水、泥沙、陶瓷颗粒等；</p> <p>(10) 筒体尺寸：直径 150 mm；</p> <p>(11) 基本配置：试验机主机 1 台、控制单元主机 1 台、图像显示单元 1 台、控制软件 1 套、料筒 2 只、重型工作台 1500*800*800mm，带抽屉。</p>		
--	---	--	--

### 三、安装调试、质保、培训及售后服务要求

#### 1、售后服务要求：

提供 7×24 小时响应，故障报修后 48 小时内远程响应，72 小时内工程师到达现场。

#### 2、培训：

在用户现场对用户进行培训。培训内容包括：仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。

### 四、报价要求

本项目须报投标总价，投标总价包含完成所投包别项目产生的一切费用（仪器设备安装调试所需要的人工、材料、工具等均由中标人负责提供，所需费用包含在投标总报价内），履约期间采购人不再追加任何费用，投标人自行考虑报价风险。

# 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	如投标人是企业的(包括合伙企业)应提供有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”复印件加盖公章;如投标人是事业单位的应提供“事业单位法人证书”复印件加盖公章;如投标人是非企业专业服务机构的应提供执业许可证等证明文件复印件加盖公章;投标人是个体工商户的应提供有效的“个体工商户营业执照”、组织机构代码证证明文件(实行“统一社会信用代码”的不需单独提供组织机构代码证);如投标人是自然人的,应提供有效的自然人的身份证明(中国公民)。
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。

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
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	硬件信息	符合招标文件规定。	
7	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
8	实质性要求参数响应情况	符合招标文件技术参数的实质性	详见第六章投标文件格式六（6.2 技术

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
		要求。（如有）	响应表、6.3 货物说明一览表）
9	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、安装调试、质保、培训及售后服务要求、报价的要求。	详见第六章投标文件格式六（6.1 商务响应表）
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	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 $<$ 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 $<$ 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 $<$ 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%；	投标人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。

		<p>(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。</p> <p>提醒：</p> <p>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 23.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。</p>	
--	--	--	--

注：

根据《关于推进解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述评审标准第（1）项至第（3）项中的数值标准，但是最高不得超过 65%。

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内（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 (70 分)	技术参数及要求	标“★”参数为重要参数，满足 1 项得 0.5 分，共计 26 项，最多得 13 分。 <b>注：以投标响应表和采购需求中要求作为评审依据。</b>	0-13 分
	企业认证	供应商（或供应商所投本项目任意货物的制造商）具有有效的国家认证认可监督管理委员会认可的认证机构颁发的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书和职业健康安全管理体系认证证书，每提供一个得 3 分，本项最高 9 分。 <b>注：投标文件中提供认证证书扫描件。</b>	0-9 分
	质保期	在招标文件规定的 1 年免费质保期基础上（低于 1 年按无效标处理），每延长 1 年（涂层熔池动态监测仪除外）得 4 分（延长不足 1 年的部分，不得分），本项最高 8 分。 <b>注：投标文件中提供质保期承诺，格式自拟。</b>	0-8 分
	供货期	供应商需承诺在合同签订后 120 日历天内，完成交货、安装、调试，供货期每少 6 天加 1 分（减少不足 6 天的部分，不加分），本项最高 5 分。	0-5 分

		注：投标文件中提供供货期承诺。	
企业业绩		<p>供应商（或供应商所投本项目任意货物的制造商）自 2023 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），承担过本项目主要设备（如冷喷涂或快走丝线切割）采购业绩的，每提供一个业绩合同得 3 分，本项最高 15 分。</p> <p>注：投标文件中提供业绩合同扫描件，若合同中无法体现签订时间、供货内容等关键评审因素的，须另附业主（合同甲方）盖章的证明材料。同一个合同同时包含上述设备的不重复计分。</p>	0-15 分
供货安装方案		<p>根据供应商针对项目实际需求提供的供货、安装实施方案进行评审：</p> <p>（1）供货、安装实施方案需包含供货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，方案制度完整详细，实用性、针对性强的得 5 分；</p> <p>（2）供货、安装实施方案需包含供货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，方案制度完整，具有实用性和针对性的得 3 分；</p> <p>（3）供货、安装实施方案需包含供货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，方案制度简单，实用性、针对性有待改善的得 1 分；</p> <p>（4）未提供不得分。</p>	0-5 分
项目实施方案		<p>针对供应商提供的项目实施方案（包括但不限于实施计划、人员配备、工期进度安排等）进行评审：</p> <p>（1）实施计划完整，人员配备齐全分工明确，工期安排完全满足采购人的进度，且与使用单位配合密切，步骤有序，能够确保项目顺利完成，达到预期的使用效果的，完整详细，</p>	0-5 分

		<p>可行性、实用性强的得 5 分；</p> <p>(2) 实施计划基本完整，人员配备分工大致明确，工期安排基本符合采购人的进度，与使用单位配合基本密切，步骤基本有序，基本能够保证项目顺利完成的得 3 分；</p> <p>(3) 实施计划内容不完整，人员配备不齐全未明确分工，工期安排不能保证采购人的进度，与使用单位配合少，步骤无序，项目顺利进行效果不理想，可行性、实用性和针对性有待改善的得 1 分；</p> <p>(4) 未提供不得分。</p>	
	质量措施保证方案	<p>根据供应商提供的质量措施（包括但不限于产品质量、质量目标、质量保证措施等）进行评审：</p> <p>(1) 质量措施保证方案应包括产品质量、质量目标、质量保证措施，贴合项目需求且完整详细，实用性、针对性强，得 5 分；</p> <p>(2) 质量措施保证方案应包括产品质量、质量目标、质量保证措施，基本适应项目需求及措施内容基本详细，具有实用性和针对性，得 3 分；</p> <p>(3) 质量措施保证方案应包括产品质量、质量目标、质量保证措施，措施内容不完整或不详细，实用性、针对性进一步完善的，得 1 分；</p> <p>(4) 未提供不得分。</p>	0-5 分
	售后及培训方案	<p>根据供应商提供的售后服务及培训方案（包括售后技术服务承诺、保障措施、质保内售后服务、质保期外的售后服务、人员培训内容等）进行评审：</p> <p>(1) 售后服务方案详细完善、保障措施齐全、质保内容完整、持续免费的备品备件供应充足且明确、耗材和配件价格较低、质保期外的售后服务、人员培训内容完整详细，实用性、针对性强的得 5 分；</p> <p>(2) 售后服务方案详细完善，有少量欠缺，但不影响整体售</p>	0-5 分

	<p>后服务、保障措施齐全、质保内容完整、基本满足采购人日常使用且方案中较为明确、耗材和配件价格较高、质保期外的售后服务内容完整详细，具有实用性和针对性的得 3 分；</p> <p>(3) 售后服务方案有待完善、保障措施不全、质保内容欠缺、人员培训内容不充足或未在方案中明确、质保期外的售后服务内容不完整或不详细，实用性、针对性有待改善的得 1 分；</p> <p>(4) 未提供不得分。</p>	
<p>价格分 (30 分)</p>	<p>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 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100</p>	

**注：符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分。**

#### 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

(仅供参考)

## 第一部分合同书

项目名称：2026年铜陵学院铜基复合材料的先进制造及其表面加工系统

采购项目

项目编号：26AT186046902931

甲方（采购人）：铜陵学院

乙方（中标人）：中标单位

签订地：

铜陵学院（以下简称：甲方）通过安徽安天利信工程管理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							
.....							

### 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：；
- 1.5.2 交付地点：；
- 1.5.3 交付方式：。

## 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0.5%计算，最高限额为本合同总价的2.5%；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0.5%计算，最高限额为本合同总价的2.5%；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，对方当事人都均有权要求继续履行、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和维修服务的时间是：每周天小时（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)或有效保函，收受人为铜陵学院，合同期满乙方无违约的情形下退还。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 合同争议的解决

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1.11.2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 向项目所在地人民法院起诉。



## 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 合同使用汉语书写、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，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 2.5%的履约保证金；

2.20.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起个工作日内，在乙方无违约的情形下，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。



## 第六章 投标文件格式

项目名称：2026 年铜陵学院铜基复合材料的先进制造

及其表面加工系统采购项目

# 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		
二		
三		
四		
五		
六		
七		
八		
九		
十		
十一		
十二		
十三		
十四		
十五		

## 一、开标一览表

项目名称	2026 年铜陵学院铜基复合材料的先进制造及其表面加工系统采购项目
投标人全称	(投标人全称)
投标范围	全部
投标报价 (元)	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。

## 二、投标函

致：铜陵学院

安徽安天利信工程管理股份有限公司

根据贵方的招标公告，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。

8. 我方完全响应招标文件采购需求“四、报价要求”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

致：铜陵学院

安徽安天利信工程管理股份有限公司

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

### 1-1 货物部分

序号	货物名称	品牌	型号规格	原产地	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										
	其他费用									
	...									
	...									
	...									
合计：元										
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为：%										
提醒： 1. 供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠。 2. 供应商应当根据“投标分项报价表-货物部分”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，对该供应商提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，供应商承担全部责任。										

**1-2 服务部分**（仅供参考，供应商可自行制作格式，如无服务部分报价，此处可删除）

序号	服务内容	项	单价	小计（元）
1				
2				
3				
4				
5				
...				
合计：元				

投标人：（盖单位章）

日期：年月日

**备注：**

1. 表中报价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（总报价为表 1-1 和表 1-2 合计金额之和）。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、原产地及生产商，否则可能导致投标无效。

3. 表中报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。

## 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			
5	安装调试、质保、培训及售后服务要求			
6	报价要求			

### 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、评审办法中要求的方案

(投标人可自行制作格式)

## 八、评审办法中要求的其他材料

(投标人可自行制作格式)

## 九、投标业绩承诺函

我单位同意在中标公告中公示（如需）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、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），属于工业（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），属于工业（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。

## 十二、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（是否）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

### 十三、监狱企业证明

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、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的, 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)<sup>1</sup>, 生产厂为(厂名)<sup>2</sup>, 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。

投标人电子签章:

日期:

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-货物部分”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。

## 十六、生产厂商授权（非进口产品无需提供）

（如允许标后提供授权，或为自制产品，或不允许代理商/销售商投标，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：

## 十七、诚信履约承诺函

致：铜陵学院

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《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》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- (1) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (2) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (3) 将政府采购合同转包；
- (4) 提供假冒伪劣产品；
- (5) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日 期：年月日

## 十八、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。