

招 标 文 件

(电子招标货物类)



鼎信数智

DINGXIN DIT

项目名称：淮北师范大学工程专业认证背景下实验教学平台设备采购项目

项目编号：FSSD340001202210011号

采 购 人：淮北师范大学

采购代理机构：鼎信数智技术集团股份有限公司

2022年11月

目 录

第一章 投标邀请（招标公告）	1
第二章 投标人须知	4
第三章 采购需求	25
第四章 评标方法和标准	51
第五章 政府采购合同	57
第六章 投标文件格式	66
附件 1 徽采云电子招投标须知	89
附件 2 政府采购供应商质疑函范本	90
附件 3 大中小微企业划分标准	92



鼎信数智
DINGXIN DIT

第一章 投标邀请（招标公告）

项目概况

淮北师范大学工程专业认证背景下实验教学平台设备采购项目 招标项目的潜在投标人应在“徽采云”电子交易系统获取招标文件，并于 2022 年 12 月 16 日 10 点 00 分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：FSSD340001202210011 号

项目名称：淮北师范大学工程专业认证背景下实验教学平台设备采购项目

预算金额：195.80 万元

最高限价：195.80 万元

采购需求：淮北师范大学工程专业认证背景下实验教学平台设备采购项目，详见采购需求。

合同履行期限：合同签订后，30 个日历日内完成供货、安装和调试。

本项目（否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

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：工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第二款之规定，为非专门面向中小企业采购项目。具体原因如下：因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的供应商处采购的。如对此项内容有疑问，可通过采购文件约定的方式进行质疑。

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。

三、获取招标文件

时间：2022 年 11 月 25 日至 2022 年 12 月 2 日，每天上午 0:00 到 12:00，下午 12:00

到 23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：“徽采云”电子交易系统。

方式：供应商登录“徽采云”电子交易系统

（<https://login.anhui.zcygov.cn/user-login/#/login>）在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。登录须持有电子交易系统兼容的数字证书，详情参见“安徽省政府采购网-徽采学院-电子交易系统学习专题-供应商-操作手册”。

售价：本项目免收文件费。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022年12月16日10点00分（北京时间）

地点：“徽采云”电子交易系统

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. 采购文件获取过程中有任何疑问，请在工作时间（09:00-17:30，节假日休息）拨打技术支持热线（非项目咨询）：0551-68150641。项目咨询请拨打电话：18556525266。
3. 投标文件的提交要求
投标人应当在投标文件提交截止时间前通过“徽采云”电子交易系统上传加密的电子投标文件，未在投标文件提交截止时间前完成上传的，视为逾期送达，拒绝接收。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：淮北师范大学

地址：安徽省淮北市东山路100号

联系方式：0561-3802006

2. 采购代理机构信息

名称：鼎信数智技术集团股份有限公司

地址：安徽省合肥市经济技术开发区翡翠路港澳广场A座20层2001室

联系方式：18556525266

3. 项目联系方式

项目联系人：张春梅、代煜

电 话：18556525266



鼎信数智
DINGXIN DIT

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	淮师范大学
3.2	采购代理机构	鼎信数智技术集团股份有限公司
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
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	是否允许联合体投标	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
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	网上询问截止时间	2022年12月2日 17时00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： 按包别分别制作投标文件，分别密封、提交（上传）。 投标人参加多个包投标的中标包数规定：____/____
13.1	投标保证金	本项目免收
13.3	其他不予退还投标保证金的情形	无

14.1	投标有效期	120 日历日
15.1	投标文件要求	投标人使用 CA 登录“徽采云”电子交易系统，进入“项目采购”应用，在投标文件上传菜单中选择项目，上传加密的投标文件 (*.jms)。中标人在签订政府采购合同前，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	无
16.1	投标截止时间及地点	详见招标公告
17.3	加密电子投标文件解密时间	解密时间：投标文件提交截止时间后 30 分钟内采购代理机构开启解密，系统向投标人发送短信。投标人应在解密时间倒计时前完成解密。
18.1	开标时间	详见招标公告
	开标地点	详见招标公告
19.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查。
20.3	核心产品	详见采购需求
22.2	评标方法	<input type="checkbox"/> 最低评标价法 <input checked="" type="checkbox"/> 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： <u>同小型和微型企业</u> 。 3. 残疾人福利性单位价格扣除： <u>同小型和微型企业</u> 。 4. 符合条件的联合体价格扣除： <u>4</u> %。(接受大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>4</u> %。 (允许大中型企业向小微企业分包的项目适用)
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。
26.1	评标委员会推荐中标候选人的人数	<u>1-3</u> 家

	量	
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内容	1. <u>中小型企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明</u> （如有） 2. <u>招标文件中规定进行公示的其他内容</u> 。（如有）
30.1	告知招标结果的形式	投标人自行上网查看
31.1	履约保证金	<input type="checkbox"/> 不收取 <input checked="" type="checkbox"/> 收取 1. 金额： <input type="checkbox"/> 合同价的 <u>2.5%</u> <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 （1）履约保证金缴纳账户信息如下： 户名：淮北师范大学 账号：176706411279 开户行：淮北中行东区支行 （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），应为经安徽省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： <u>淮北师范大学</u> 4. 缴纳时间： <u>合同签订前</u> 5. 退还时间： <u>验收合格后无息退还</u> 注意事项：

		<p>(1) 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。</p> <p>(2) 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。</p>
33.1	中标服务费	<p><input checked="" type="checkbox"/>收取</p> <p>1. 金额： <input checked="" type="checkbox"/>按下列标准收取：<u>招标采购代理服务费用按照国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）文件的规定标准的80%，货物类和服务类项目收费上限每包不超过贰万元，工程类项目收费上限每包不超过肆万元。</u></p> <p>2. 支付方式：转账/电汇</p> <p>3. 收取单位：<u>鼎信数智技术集团股份有限公司</u> 户名：<u>鼎信数智技术集团股份有限公司</u> 账号：<u>1302010519200219520</u> 开户银行：<u>工商银行合肥市望江路支行</u></p> <p>4. 缴纳时间：<u>按缴费通知单要求时间</u></p>
36.2	法定质疑期	<p>1.对招标文件的质疑：<u>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；</u></p> <p>2.对开标过程和开标记录的疑义：<u>开标现场提出询问；</u></p> <p>3.对中标结果的质疑：<u>中标结果公告期限届满之日起7个工作日内。</u></p>
36.3	质疑函提交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	<p>供应商可通过询问质疑投诉—质疑列表菜单进行在线质疑，也可以通过书面形式提交质疑。</p> <p>书面形式提出质疑的，按以下方式联系：</p> <p>递交方式：<u>书面形式</u></p> <p>接收部门：<u>鼎信数智技术集团股份有限公司</u></p> <p>联系电话：<u>0551-65860136-8643、18556525266</u></p> <p>电子邮箱：<u>dy@ahdxpm.com.cn</u></p> <p>通讯地址：<u>合肥市经济技术开发区翡翠路188号港澳广场A座20层2001室</u></p>
37	其他内容	无
37.1	关于联合体投标的相关约定	1. 联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。

	<p>(如有)</p>	<p>2. 联合体投标的须提供联合协议（见投标文件格式），相关证明材料由投标人根据联合协议分工情况及招标文件要求提供。</p> <p>3. 联合体各成员单位均须提供营业执照(或事业单位法人登记证书)和投标有效性声明。</p> <p>4. 关于联合体缴纳投标保证金（如有）：为简化评标现场投标保证金查询、后期投标保证金退还及合同备案清算手续，投标保证金建议由联合体牵头人足额缴纳至本项目投标保证金账号。</p>
<p>37.2</p>	<p>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供应商将采购项目中的一定比例分包给中小企业的项目适用)</p>	<p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>37.3</p>	<p>社保证明材料 (如有)</p>	<p>本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一（投标文件中须提供影印件或复印件）：</p> <p>1. 社保局官方网站查询的缴费记录截图；</p> <p>2. 社保局的书面证明材料；</p> <p>3. 经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保,但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。</p> <p>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）；</p>

		<p>(2) 医保证明材料。</p> <p>5. 其他经评标委员会认可的证明材料。</p> <p>6. 法定代表人参与项目的，无需提供社保证明材料，提供身份证明材料即可。</p>
37.4	本项目提供除电子版招标文件以外的其他资料	<p><input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>图纸 <input type="checkbox"/>光盘 <input type="checkbox"/>__</p> <p>获取方式：</p> <p>上述资料请投标人在获取招标文件的同时下载本项目附件。</p>
37.5	重要提示	<p>1. 中标人应在规定期限内领取《中标通知书》，若中标人未在规定期限内领取《中标通知书》，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒；</p> <p>2. 中标人应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒；</p> <p>3. 合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒；</p> <p>4. 中标人中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由采购人取消中标资格，并做好项目后续工作；</p> <p>5. 中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。</p>
37.6	解释权	<p>1. 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>2. 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，除招标文件另有规定外，以编排顺序在后者为准；</p> <p>3. 如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p>

		<p>4. 除招标文件中有特别规定外,仅适用于招标投标阶段的规定,按投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释;</p> <p>5. 按本款前述规定仍不能形成结论的,由采购人负责解释。</p>
--	--	---



鼎信数智
DINGXIN DIT

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货物项目采购。

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。

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)最高限价见投标邀请。

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 政府采购合同
- 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
- 附件 3 徽采云电子招投标须知

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下。

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，应在**投标人须知前附表**中规定的时间通过徽采云平台询问质疑投诉—询问列表菜单进行在线提疑。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以发布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 对于没有提出疑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，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包货物进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

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 货物主要技术指标和性能的详细说明；

11.2.2 货物从买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，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 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

13. 投标保证金

13.1 本项目免收投标保证金。

14. 投标有效期

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

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

14.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人

延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

15. 投标文件的制作

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) 在“徽采云投标客户端”中完成“填写基本信息”、“制作和导入投标（响应）文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作。

(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，除联合体协议及招标文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子签章或公章。

(3) 投标文件只能使用同一把数字证书进行加密、解密，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投标文件无法导入电子交易系统电子开标、评标系统的，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. 投标截止时间

16.1 投标人应当在投标人须知前附表中规定的投标截止时间前提交投标文件。

16.2 在投标截止时间之后上传的投标文件将被拒绝。

16.3 招标人和招标代理机构有权按本招标文件的规定，延迟投标截止时间。在此情况下，招标人、招标代理机构和投标人受投标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. 投标文件的提交、修改、补充与撤回

17.1 投标人应当在投标人须知前附表中规定的投标文件提交截止时间前，使用 CA 登录“徽采云”电子交易系统，进入“项目采购”应用，在投标文件上传菜单中选择项目，上传加密的投标文件（*.jmbs）。

17.2 投标人应当在投标文件提交截止时间前完成投标文件的传输提交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。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。未按规定加密或投标文件提交截止时间后送达的投标文件，代理机构（电子交

易系统)应当拒收。

17.3 投标人应在投标人须知前附表规定的解密时间前对本单位的投标文件进行解密,采购代理机构工作人员在监督下解密所有投标文件。

17.4 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,各投标人应在采购代理机构开启解密后解密倒计时结束前对本单位的投标文件进行解密。

18.3 开标时,采购代理机构将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 采购代理机构开启签字时段,投标人对报价记录表进行确认并 CA 签章;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;(3) 投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单;(3) 投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

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

19.2.2 信用信息查询渠道:中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>)、“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、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。

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，评标委员会可能发起网上询标，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作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以网上方式进行，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。

询标时，因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影印件或复印件的，评标委员会视同其未提供。

21.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

(1) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

(2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(4) 投标文件不满足招标文件全部实质性要求的；

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

22. 比较与评价

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

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

(1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

22.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《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）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。

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 1）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（可通过询问质疑投诉一质疑列表菜单上传或线下提交）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。



鼎信数智
DINGXIN DIT

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均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

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

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

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	合同签订后，采购人预付合同金额的70%（中标人提供等额的预付款银行保函），中标人完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，经采购人验收合格后一次性支付合同余款。 备注：在签订合同时，中标人书面明确表示放弃预付款（或无法提供预付款保函的），即中标人无需提供预付款保函，按皖财购〔2022〕556号规定，采购人可不再支付预付款，则付款方式为验收合格后一次性付款。
2	供货及安装地点	淮北师范大学，或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同签订后，30个日历日内完成供货、安装和调试。
4	免费质保期	验收合格之日起3年，如采购需求中另有要求的，按采购需求执行

二、货物需求

（一）货物需求说明

需求内容类别	标识符号	投标要求
实质性要求	●	必须全部满足或正偏离，有 1 项不满足或负偏离的，投标无效。
重要评审项	■	最大允许偏离_2_项，超过最大允许偏离项数的，投标无效。
一般评审项	★	最大允许偏离_3_项，超过最大允许偏离项数的，投标无效。
其他要求	无	最大允许偏离_5_项，超过最大允许偏离项数的，投标无效。

(二) 货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	备注（请在此栏备注“进口或强制节能”）
1	HSE 综合实训 3D 应急演练系统	1.1 包含模块 HSE 综合实训 3D 应急演练系统软件，线下客户端管理平台，线下教学组织管理平台，手机端教学组织管理平台 单元 1：精馏塔 HSE 应急演练仿真软件 单元 2：压缩机 HSE 应急演练仿真软件 单元 3：固定床反应器 HSE 应急演练仿真软件 单元 4：吸收解吸 HSE 应急演练软件 单元 5：加热炉 HSE 应急演练仿真软件 单元 6：间歇反应釜 HSE 应急演练仿真软件 单元 7：流化床反应器 HSE 应急演练仿真软件 1.2 设备内容 1.2.1 精馏塔单元 1、脱丁烷塔 2、塔顶冷凝器 3、塔顶回流罐 4、回流泵 5、塔釜再沸器 6、塔釜蒸汽缓冲罐 1.2.2 压缩机单元 1、CO2 一段冷却器 2、CO2 二段冷却器	套	1	软件和信息技术服务业	

	<ul style="list-style-type: none"> 3、CO2 三段冷却器 4、CO2 一段分离器 5、CO2 二段分离器 6、CO2 三段分离器 7、CO2 压缩机 1.2.3 固定床反应器单元 <ul style="list-style-type: none"> 1、原料气/反应气换热器 2、原料气预热器 3、C4 蒸汽冷凝器 4、C4 闪蒸罐 5、C2X 加氢反应器 1.2.4 吸收解吸单元 <ul style="list-style-type: none"> 1、C6 油贮罐 2、气液分离罐 3、吸收塔顶冷凝器 4、循环油冷却器 5、C6 油供给泵 6、解吸塔 7、解吸塔顶回流罐 8、贫富油换热器 9、解吸塔顶冷凝器 10、解吸塔釜再沸器 11、解吸塔顶回流泵 1.2.5 加热炉单元 <ul style="list-style-type: none"> 1、燃料气分液罐 2、燃料油贮罐 3、管式加热炉 4、燃料油 A 泵 5、燃料油 B 泵 1.2.6 间歇反应釜单元 <ul style="list-style-type: none"> 1、间歇反应釜 2、CS2 计量罐 3、邻硝基氯苯计量罐 4、Na2Sn 沉淀罐 5、离心泵 1.2.7 流化床反应器单元 <ul style="list-style-type: none"> 1、R401 的刮刀 2、R401 循环压缩机 3、R401 气体冷却器 4、夹套水加热器 5、开车加热泵 6、共聚反应器 7、R401 旋风分离器 2、培训内容 				
--	--	--	--	--	--

	<p>《HSE 综合实训 3D 应急演练系统》以通用的化工单元真实事故为背景，让操作者分别扮演真实工厂中的调度员、班长、外操员、内操员、安全员等角色，进行事故应急演练。系统包含化工反应、分离工艺的 7 个单元，中毒、着火等 21 个事故场景，以 3D 虚拟现实的形式再现事故应急处置过程，逼真再现真实的事故情境。</p> <p>2、教学组织与管理</p> <p>2.1 手机端教学组织管理平台：</p> <p>基于云技术架设，通过网络与云端服务器连接，共享配套资源，实时数据通讯。可下发任务、测试题目，组织学生讨论、互动，自动对学生参与情况进行量化评价，形成成绩排行榜。具体具备如下主要功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 创建课堂、学习资源快速分享 2) 任务题目随时下发、参与度、回答正确率等学习进度实时掌握 3) 自定义题目设计与下发 4) 支持下发互动式任务卡片，学生在手机上就能完成图形化的交互任务 5) 课堂活动过程记录，学生经验值排行榜，一键导出要求能够用手机查看与工艺配套的教学资源，回答教师下发的任务卡或测试题，学习完成后能查看成绩 PK 榜 <p>3.2 PC 端（线下）教学组织管理平台：</p> <p>基于网络传输协议达到对学员站的控制与通信，可以建立培训室，实时显示学员学习状态，查看和统计成绩；可以查看每个学员的当前操作状态，管理学员名单及工况设定，组织考试、收集成绩等。要求能够查看学习参与人数、学员实时操作成绩、学习时长、学习成绩分布、学习平均成绩等。</p> <p>3.3 客户端管理平台</p> <p>管理所有本地安装的仿真软件的启动运行，软件操作过程中支持手机扫码看攻略，软件操作结束后支持展示学员成绩排行榜（PK 榜）。要求能够用手机扫码查看仿真软件中重点、难点部分的操作攻略，辅助老师教学。</p> <p>4、软件功能</p> <p>软件依据计算机虚拟仿真技术进行开发，真实再现化工厂环境和操作过程，并对操作数据进行分析，得到仿真结果；该软件以真实数据库作为支撑，仿真操作过程与真实设备操作过程极其相似，仿真结果与真实系统结果非常接近，能够满足日常培训、常规考核以及技能大赛等各种需求。</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>4.1 三维仿真软件系统功能要求</p> <p>1) 应急演练前, 学生可通过软件学习常用的应急演练相关的法律、规范、标准</p> <p>2) 应急演练前, 学员可学习事故处理中, 各个岗位的应急职责。比如: 调度员、班长、外操员、内操员、安全员等角色在应急事故中的职责及权限。</p> <p>3) 应急演练前, 学员可学习本装置危险源、应急演练流程。比如: 学习职业危害告知卡、应急流程拼接模块。</p> <p>4) 软件采用 CG 动画形式, 真实展现事故发生的过程, 介绍事故发生的背景。</p> <p>5) 学员可学习发生事故后, 全厂的应急响应流程。比如: 事故汇报流程、启动应急预案、协调相关部门处理事故、工艺处理、灭火救援、环境监测、事故报告备案等事故处理环节。</p> <p>现代化的应急响应流程, 各个岗位各司其职, 保证事故及时处理。要求应急软件可操作角色不少于 5 个, 包括调度员、班长、外操员、内操员、安全员等。</p> <p>6) 学员可学习标准化的灭火器灭火规程。外操员使用灭火器进行灭火时: 为了确保人员生命安全, 需要遵循三个必须的原则。依次是必须先佩戴防护用品(防火服、空气呼吸器)、必须两人协同、必须站在上风向灭火。</p> <p>7) 学员可学习标准化抢救伤员的流程。首先使用担架将伤员抬至安全区域, 再对伤员进行心肺复苏操作。确保抢救人员及被抢救人员的生命安全。</p> <p>8) 事故处理结束后, 通过事故总结思考题、岗位职责连连看, 巩固所学知识, 加深理解。</p> <p>9) 软件操作界面的“任务栏”、“高亮引导”和“路径引导线”可以自由配置, 用户可根据需要自行选择“显示”和“隐藏”。</p> <p>10) 软件设置了“任务总时间”和“关键步骤操作时间限制”, 对于总时间和关键步骤操作时间有相应的评分检测。</p> <p>11) 软件设置了“任务总时间”和“关键步骤操作时间限制”, 对于总时间和关键步骤操作时间有相应的评分检测。</p> <p>12) 软件设置了灭火方向和灭火角度选择, 系统可根据学员灭火方向和角度选择给予相应的评判。</p> <p>4.2 学员站功能要求</p> <p>1) 培训项目选择: 根据需要选择不同的培训项目;</p> <p>2) 重做当前任务: 重新加载当前工况内容</p> <p>3) 切换工艺内容: 切换到其他工况</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>4) 冻结/解冻：在任何时间都可以冻结、解冻、重新运行仿真系统；</p> <p>5) 进度存盘/重演：实现系统的存储、读取；</p> <p>6) 变量监视：受训者可监控各种变量数据；</p> <p>7) 画面显示：包括趋势画面、报警画面、爬山图、流程图、控制组画面等；</p> <p>8) 仿真时钟设置：根据需要加快或者减慢数据运算的速率，实现在 25%—400% 范围内的无限制调节；</p> <p>9) 评分自动提示：为方便查看评分步骤，将满足条件的单挑操作步骤显示在小窗口画面，避免在 DCS 画面与完整评分文件之间频繁切换。评分内容包括工艺指标考核；操作步骤考核；分区、每一个评分指标都可以设置严格起评、终止评定条件；工艺质量参数评定曲线。</p> <p>10) 多模式功能：具备练习、考核、两种模式，模式的选择通过项目管理工具统一管理。在练习模式下具有实验介绍、实验原理、实验帮助、步骤提示、分数功能；在考试模式下具有学员信息（姓名、学号）、考核时间、剩余时间。</p> <p>11) 和教师站的连接：跟教师站管理端采用 TCP/IP 方式连接通讯；可设置培训模式，启动后可自由切换培训项目；对模型可进行冻结、解冻、运行、停止等操作；可查看模型变量的相关信息，进行曲线绘制；可保存、重演模型的运行状态；调整仿真时标。</p> <p>5、培训系统配件清单 学员站客户端管理平台（1套）、教师站教学组织管理平台(1套)、手机端教学组织管理平台(1套)、软件加密锁（1套）、软件安装光盘（1套）、仿真软件操作手册（1套）</p> <p>6、售后服务 配备使用说明书等相关资料。 安装、培训：现场调试，现场培训该软件的使用方法及维护，安装实施日期，售后服务期限等。</p>				
2	<p>综合流体力学实验装置</p> <p>1、Re 范围：1.1~1.0×10⁵；</p> <p>2、离心泵：流量约 6m³/h，扬程约 12m，不锈钢 304 材质；</p> <p>3、循环水箱：耐高低温、耐腐蚀不锈钢 304 材质，内置稳流元件，防止液面扰动，自带进水液位控制装置，防止人不在时导致的水加满溢出，4 分外丝标准化接口；</p> <p>4、管路：卫生级不锈钢 304 材质，耐腐蚀不锈钢 304 材质，要求屈服强度≥205MPa，抗拉强度≥</p>	套	1	工业	

	<p>520Mpa;</p> <p>5、相对粗糙管 1: DN20, 工业级不锈钢 304, 测量段 1100mm, Re 范围 $2\sim 1.1\times 10^5$;</p> <p>6、相对粗糙管 2: DN20, 卫生级不锈钢 304, 内表面绝对粗糙度小于相对粗糙管 1, 测量段 1100mm, Re 范围 $2\sim 1.1\times 10^5$;</p> <p>7、相对光滑管: DN15, 卫生级不锈钢 304, 测量段 1100mm, Re 范围 $2\sim 1.1\times 10^5$;</p> <p>8、局部阻力 (包括阀门和突缩): DN15, 四点取压, 测量段 1100mm, Re 范围 $2\sim 8.0\times 10^4$;</p> <p>9、孔板流量计: DN20, 壳体透明可视, 标准环隙取压;</p> <p>10、文丘里流量计: DN20, 壳体透明可视;</p> <p>11、涡轮流量计: $0.5\sim 10\text{ m}^3/\text{h}$, $4\sim 20\text{mA}$ 输出, 透明材质, 内部结构清晰可视;</p> <p>12、阀门: 不锈钢闸阀和电动调节阀, 可实现全域流量的手动调节和自动调节, 且控制精度误差不大于 1%;</p> <p>电气参数:</p> <p>1、压差传感器: 小型, $4\sim 20\text{mA}$ 输出;</p> <p>2、温度传感器: Pt100, 显示分度 0.1°C;</p> <p>3、转速: 数显, 测量范围 $0\sim 2999\text{rpm}$, 精度 1rpm;</p> <p>4、CPU 模块: 集成高速处理器芯片, 位指令执行时间可达 $0.15\mu\text{s}$, 14W; 最大 300 mA; 367.3 g; 所用的每点输入 4 mA; 1 个以太网口/1 个串口/1 个附加串口</p> <p>5、数字量输入模块: 1.5W; 105mA; 隔离 (现场侧与逻辑侧) 500V DC, 持续 1min;</p> <p>6、数字量输出模块: 4.5 W; 120 mA; 继电器线圈 11 mA; 干触点; 机械寿命 (无负载) 10000000 个断开/闭合周期;</p> <p>7、模拟量输入模块: 2.0W; 70 mA; 电压或电流;</p> <p>8、模拟量输出模块: 2.1 W; 75 mA; 电压或电流;</p> <p>9、集成操控屏: 显示模块 TFT, 可触摸控制, 性能不低于 Cortex-A8 CPU 核心 (主频 1GHz); ≥ 13 英寸高亮度 TFT 液晶显示屏; 分辨率 $\geq 960\times 600$;</p> <p>电磁兼容: \geq 工业三级; 防护等级: $\geq \text{IP65}$</p> <p>10、额定电压: 220V, 总功率: 小于 1.0kW;</p> <p>结构参数:</p> <p>1、质量: 不大于 150 kg;</p> <p>2、工艺单元尺寸约: $1700\times 600\times 1800\text{mm}$ (长\times宽\times高);</p> <p>3、电气单元尺寸约: $500\times 600\times 1800\text{mm}$ (长\times宽\times高);</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>4、铝合金型材框架，水平调节支撑型脚轮；</p> <p>5、多功能记录台：可进行伸缩，提供记录区域，增加人工记录的便捷性。</p> <p>智能学习系统参数：</p> <p>1、软件设计有智能引导学习模式，对初学者给予学习提示、流程提示等引导内容；</p> <p>2、软件可在线查看设备使用说明及操作；</p> <p>3、网络版自由交互式教学模式，无需客户端，学生可自由输入姓名和学号，教师即可收到相关学生考试内容和成绩，判断学生对知识点的掌握情况，系统自动统计学生预习效果，汇总结果可作为教师持续性改进的重点内容，在化工类专业认证过程中起支撑作用；</p> <p>4、智能学习系统学生端包括课程学习、拓展课程学习、错题统计、个人中心；</p> <p>5、智能学习系统教师端包括班级管理、学生管理、课程管理、试卷管理、成绩统计和错题统计等单元。</p>				
3	雷诺演示实验装置	<p>1、管内可测 Re 有效范围：$Re \geq 600$</p> <p>2、稳流水箱：容积：$\geq 100L$，透明材质，自动放净。数量：1 个</p> <p>3、演示管段：透明有机玻璃，有效观察段长度$\geq 1200mm$。数量：1 个</p> <p>4、进口稳流段：安装喇叭状整流管</p> <p>■5、管路：设备所有液体管路及气体管路均采用硬质透明可视管路，整套采用快拆式连接方式，耐压$\geq 0.6MPa$，壁厚$\geq 2.0mm$，投标文件中提供管路耐压和壁厚的检测报告。</p> <p>6、转子流量计：透明壳体，流量范围：40~400L/h。数量：1 个</p> <p>7、磁力循环泵：流量$\geq 7L/min$，扬程$\geq 4m$。数量：1 个</p> <p>8、循环水箱：容积$\geq 90L$，透明材质。数量：1 个</p> <p>9、随设备附赠化工类实验与实践装置教学系统 3D 动画演示视频二维码 40 个以上，能实现扫码演示。</p> <p>10、装置外观及尺寸：要求装置采用高品质铝合金框架。装置配有可升降万向脚轮：脚轮带有 ABS 调节手把，可分别调节高度。配有支撑底座用于固定装置。装置尺寸不大于 2200mm*580mm*1500mm（长*宽*高）。</p>	套	2	工业	
4	二氧化碳捕集实验装置	<p>★1、实验体系：气体：氮气和二氧化碳混合气（二氧化碳与氮气体积比为 15/85），进气气速大于 10L/min，四塔工艺，产品二氧化碳体积浓度$\geq 99\%$，产品二氧化碳气速$\geq 1L/min$，工作压力：$-0.1 \sim 1MPa$，吸附柱高温活化温度：100-300℃。投标文件</p>	套	1	工业	

	<p>中提供工艺流程图，用以证明此装置工艺为四塔工艺。</p> <p>2、吸附塔：内径：$\geq 80\text{mm}$；长度：$\geq 500\text{mm}$；材质：不锈钢 304。数量：4 支。</p> <p>3、吸附塔加热：外覆全柔性电加热套，内外层一体化，内层耐高温编织层，耐温 400°C，外层柔性耐高温有机涂层复合编织物，易清洗，可拆卸。数量：4 套。</p> <p>4、气体质量流量计（带流量控制）：介质：氮气/二氧化碳混合气(体积比 85/15)；量程：$0\sim 20\text{L}/\text{min}$，精度 $\text{FS}\leq \pm 2\%$，工作压力：$0\sim 1\text{MPa}$，数量：1 个。</p> <p>5、气体质量流量计（不带流量控制）：介质：二氧化碳；量程：$0\sim 4\text{L}/\text{min}$，显示累积和瞬时流量，数量：1 个。</p> <p>6、气体转子流量计：$2\sim 20\text{L}/\text{min}$，2 个；$0.1\sim 1.5\text{L}/\text{min}$，数量：2 个。</p> <p>7、分析系统：介质：氮气，量程范围：$0\sim 100\%$，精度：$\leq \pm 1\%$，数量：1 套；介质：二氧化碳，量程范围：$0\sim 100\%$，精度：$\leq \pm 3\%$，数量：1 套。</p> <p>8、管路：管径：$\geq 6\text{mm}$，材质：不锈钢 316。</p> <p>9、温度测量：温度传感器，显示分度 0.1°C。数量：一批。</p> <p>10、压力测量：压力传感器和压力表。数量：一批。</p> <p>11、阀门：电动球阀、卡套球阀、截止阀。数量：一批。</p> <p>12、电控系统：集成所有远传信号，模块控制系统，随意搭配控制模组，采样频率不低于 200Kbps，通信端口数不少于 3 个，程序开源，参数可调。</p> <p>12.1 适配 AD 模块，接收 $4\sim 20\text{mA}$ 模拟量信号，显示机构为操控终端</p> <p>12.2 适配 DA 模块，输出 $4\sim 20\text{mA}$ 模拟量信号，显示机构为操控终端</p> <p>12.3 兼容 DO 信号，输出开关量信号，显示机构为操控终端</p> <p>■13、控制系统主模组内部集成 12 路插槽口，用于安装以上信号板，可实现不低于 32 路信号的监控；每个插槽口均能适配全部信号板，同时可自动识别插槽所安装信号板的功能；投标文件中提供主模组内部实物照片，不少于 2 张；投标文件中提供主模组设计图，用以证明控制模组可拓展升级。</p> <p>14、控制系统主模组内部集成一路以太网、两路串行端口用于通讯。</p> <p>15、控制系统主模组支持外部扩展，可支持不低于 6 组共 96 路开关量信号的监控。</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>16、控制系统主模组提供复位按钮，用于初始化通讯参数。</p> <p>■17、控制系统主模组 MCU 芯片参数：工作电压范围：2V~3.6V；内部振荡器：有外部时钟频率范围：4MHz~16MHz；程序 FLASH 容量：512KB；RAM 总容量：128KB；GPIO 端口数量：80；ADC(单元数/通道数/位数)：3@x16ch/12bit；DAC(单元数/通道数/位数)：2@x2ch/12bit；PWM(单元数/通道数/位数)：2@x16bit；16 位 Timer 数量：6；U(S)ART 路数：5；I2C 路数：2；(Q)SPI 路数：3；CAN 路数：1；USB(主/从/自适应)：全速 USB Device；外设/功能/协议栈：DMA；看门狗；CCP 捕获/比较；LIN 总线协议；LCD/LED 驱动；片载温度传感器；SDIO；IrDA；CRC 校验；RTC 实时时钟，工作温度范围：-40℃~+85℃。 要求投标文件中提供控制系统主模组 MCU 芯片实物图片。</p> <p>18、工业一体化操控终端：数量 1 台。触摸式操作，不小于 15 寸，分辨率不低于 1920×1080，可安装控制软件。</p> <p>19、内嵌实验人员信息采集模组 1 套。</p> <p>●20、配有云控制修复系统软件模块 1 套。投标文件中提供软件运行界面截图。</p> <p>■21、装置配套有智能在线学习系统。能提供 5 个教师端帐号和 200 个学生学习帐号，系统永久免费使用和升级。</p> <p>■22、随设备附赠化工类实验与实践装置教学系统 3D 动画演示视频二维码 40 个以上，投标文件中提供视频二维码，能实现扫码演示。</p> <p>23、装置外观及尺寸：要求装置采用高品质铝合金框架。装置配有可升降万向脚轮：脚轮带有 ABS 调节手把，可分别调节高度。配有支撑底座用于固定装置。装置尺寸≥2200mm*580mm*1800mm（长*宽*高）。</p>				
5	<p>二氧化碳和氢气合成甲醇实验装置</p> <p>一、装置功能： 1、采用固定床管式反应器。 2、加热炉开合方便，能更换不同的反应器；采用三段程序控温，控温精度准确可靠。 3、管式反应器设计合理，可装填不同的固体颗粒物料。 ★4、该装置可进行高温高压条件下二氧化碳和氢气合成甲醇反应。投标文件中提供工艺流程图。</p> <p>二、技术参数： 1、管式反应器：不锈钢 316L 材质，柔性石墨密封，使用温度：室温-500℃，使用压力，常压-6Mpa。</p>	套	1	工业	

	<p>2、预热器：外径 16mm，壁厚 3mm，长度 250mm，316L 材质。</p> <p>3、预热炉：电压 220V，加热功率≤500W。</p> <p>4、电加热炉：外径Φ240，总长 500mm，三段控温，功率 600W×3/220v，镂空外壳，使用温度：0~500℃，配 3 个 200mm 长热电偶。</p> <p>5、气体流量计：气体质量流量控制，介质：氢气，量程：0-500mL/min，耐压 6MPa，1 个</p> <p>6、气体流量计：气体质量流量控制，介质：二氧化碳气体，量程：0~500mL/min，耐压 6MPa，1 个</p> <p>7、温度测量：温度传感器，热电偶，显示分度 0.1℃，精度 A 级，1 批</p> <p>8、压力测量：压力表，Y60，耐震，1.6 级，0~10MPa；压力传感器，精度 1.5%FS，0~10MPa</p> <p>9、管路阀门：不锈钢 316L 材质</p> <p>10、电控系统：集成所有远传信号，模块控制系统，随意搭配控制模组，采样频率不低于 200Kbps，通信端口数不少于 3 个。</p> <p>■11、控制系统主模组内部集成 12 路插槽口，用于安装以上信号板，可实现不低于 32 路信号的监控；每个插槽口均能适配全部信号板，同时可自动识别插槽所安装信号板的功能；投标文件中提供主模组内部实物照片，不少于 2 张；投标文件中提供主模组设计图，用以证明控制模组可拓展升级。</p> <p>12、控制系统主模组内部集成一路以太网、两路串行端口用于通讯。</p> <p>13、控制系统主模组支持外部扩展，可支持不低于 6 组共 96 路开关量信号的监控。</p> <p>14、控制系统主模组提供复位按钮，用于初始化通讯参数。</p> <p>■15、控制系统主模组 MCU 芯片参数：工作电压范围：2V~3.6V；内部振荡器：有外部时钟频率范围：4MHz~16MHz；程序 FLASH 容量：512KB；RAM 总容量：128KB；GPIO 端口数量：80；ADC(单元数/通道数/位数)：3@x16ch/12bit；DAC(单元数/通道数/位数)：2@x2ch/12bit；PWM(单元数/通道数/位数)：2@x16bit；16 位 Timer 数量：6；U(S)ART 路数：5；I2C 路数：2；(Q)SPI 路数：3；CAN 路数：1；USB(主/从/自适应)：全速 USB Device；外设/功能/协议栈：DMA；看门狗；CCP 捕获/比较；LIN 总线协议；LCD/LED 驱动；片载温度传感器；SDIO；IrDA；CRC 校验；RTC 实时时钟，工作温度范围：-40℃~+85℃。投标文件中提供控制系统主模组 MCU 芯片实物图片。</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>16、显示终端：触摸式操作，安装控制软件，性能不低于 2.4G 低功耗处理器，配备 SSD 硬盘。</p> <p>17、设备外形尺寸：装置尺寸不大于 1480×580×1800mm (长×宽×高)，铝合金型材框架带水平调节可移动脚轮。</p> <p>★18、装置配在线色谱，可进行气相二氧化碳，甲醇，一氧化碳等物质在线检测。</p> <p>18.1、精密机械阀流量控制，实现电脑对仪器的全控制；</p> <p>18.2、气路故障自我保护、自动点火，一键启动；</p> <p>18.3、采用 10/100M 自适应以太网通信接口、内置 IP 协议栈，实现远距离传输、远程控制、远程诊断；</p> <p>18.4、仪器具有强大的网络远程控制功能，使仪器在无人值守、分散检测、集中控制成为现实。</p> <p>18.5、配备工作站，可以支持多台色谱仪(253 台)同时工作，实现数据处理以及反控，达到了业界领先的水平；</p> <p>18.6、工作站内建的 Modbus/TCP 服务器，可以方便地使分析结果接入 DCS (集散控制系统)。</p> <p>18.7、热导检测器 (TCD)，灵敏度：≥ 10000 mv.ml/mg (苯甲苯溶液)，噪音：$\leq 20\mu V$，漂移：$\leq 30\mu V/30min$，线性范围：$\geq 10^5$</p> <p>18.8、填充色谱柱：GDX-103 (2m×3mm)；填充色谱柱：参比柱 (1m×3mm)</p> <p>18.9、工作站：中文界面，气相色谱专用反控工作站</p> <p>19、氢气发生器+管路，1 台。</p> <p>20、反应釜内催化剂可以方便卸除和更换。</p> <p>21、提供高压二氧化碳气瓶和减压阀。</p>				
6	<p>离子色谱</p> <p>1 设备用途：满足自来水样品中 F⁻、Cl⁻、Br⁻、NO₃⁻、NO₂⁻、SO₄²⁻、BrO₃⁻、ClO₂⁻、ClO₃⁻ 等阴离子及有机酸分析检测</p> <p>2 性能及技术参数要求：</p> <p>2.1 离子色谱泵 高压低脉冲双柱塞串联泵，适合 pH 为 0~14 的淋洗液及反相有机溶剂。</p> <p>2.1.1 最大耐压：42MPa</p> <p>2.1.2 流量范围：0.001~9.999mL/min</p> <p>2.1.3 压力显示精度：$\leq 0.1MPa$</p> <p>2.1.4 压力脉动：$\leq 0.5\%$</p> <p>★2.1.5 泵流量稳定性：$\leq 0.1\%$ (投标文件中提供装置的技术证明材料)</p> <p>★2.2 恒温自动量程电导检测器 控温双极电导检测器，具有电导检测器的恒温装置和抗干扰装置，有效提高电导检测灵敏度。$\mu g/L \sim mg/L$ 浓度范围信号</p>	套	1	工业	

	<p>直接拓展，无需调整量程。</p> <p>2.2.1 数字式信号控温，可通过工作软件设定电导池恒温温度</p> <p>2.2.2 池体积：≤0.8μL</p> <p>2.2.3 检测量程：0-35000μS/cm</p> <p>2.2.4 检测分辨率：≤0.0021nS/cm</p> <p>2.2.5 输出电压：-6000~+6000mV 可调</p> <p>★2.2.6 基线噪声：≤0.0003us（投标文件中提供装置的噪声证明材料）</p> <p>★2.2.7 基线漂移：≤0.0008μS/30min（投标文件中提供装置的基线漂移证明材料）</p> <p>2.2.8 恒温精度：室温+5-60±0.01℃</p> <p>2.2.9 最大耐压：10MPa</p> <p>★2.2.10 最小检出限：Cl⁻≤0.0005μg/mL（投标文件中提供装置的最小检出限证明材料）</p> <p>2.2.11 仪器线性：≥0.999</p> <p>★2.2.12 定性重复性：≤0.04%，定量重复性：≤0.08%（投标文件中提供装置的重复性证明材料）</p> <p>2.3 抑制器</p> <p>2.3.1 树脂填充式自再生抑制器耐压能力强</p> <p>2.3.2 连续自再生微膜电抑制技术，不需外加酸提供额外的再生液；高抑制容量，低背景电导；</p> <p>2.3.3 树脂填充结构耐压抗干裂能力强、抑制容量高、适用范围广；</p> <p>2.3.4 耐压高，在高达 6MPa 情况下无泄漏，2MPa 下正常运行；</p> <p>2.3.5 更灵敏的响应信号；</p> <p>★2.4 色谱柱是离子色谱仪的核心部件，从长期运维考虑，要求色谱柱和离子色谱仪是同一厂家生产，并提供证明材料。为了满足客户的不同需求，要求可以提供 2.1mm 内径 3.0mm 内径，4.0mm 内径、4.6mm 内径，等管径的选择。一次性进样可以分析样品中 F⁻、Cl⁻、Br⁻、NO₃⁻、NO₂⁻、SO₄²⁻、BrO₃⁻、ClO₂⁻、ClO₃⁻等阴离子。</p> <p>2.5 离子色谱工作站</p> <p>2.5. 全中文显示，配有电子版软件及操作演示程序，可通过软件自我矫正功能实现量程自动选择，基线自动调零等功能，可以通过电脑直接控制仪器的运行。并具有离子色谱数据采集装置、数字信号传输装置和数据补偿装置。</p> <p>2.6 恒温系统</p> <p>2.6.1 采用离子色谱电导检测器恒温装置和色谱柱的恒温装置，确保精确控温；</p> <p>2.6.2 原装内置一体式色谱柱恒温系统：嵌入式热</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>传导加热模式，实现高效加温效果，程序升温由色谱工作站反控实现，自动且精准，嵌入式柱卡，兼容标准型号色谱柱，通用性强；</p> <p>2.6.3 温度控制范围：20-60℃；柱温箱的温度设定值允许误差：±1℃；2.6.4 柱温箱温度稳定性：≤0.04℃/h（投标文件中提供装置的温控证明材料）；</p> <p>2.7 售后服务</p> <p>2.7.1 安装校准与运行：技术人员免费安装调试，技术指标合格后，出具验收报告；</p> <p>2.7.2 培训：投标人提供技术服务，免费为购方2名人员进行3天的现场培训（包括仪器基本原理、操作使用及日常保养维护等）</p> <p>2.7.3 维修：仪器制造厂家在省内常驻售后工程师两人。在接到用户要求对仪器维修通知，应在2小时给予答复，24小时内到达买方用户现场进行维修服务。</p> <p>2.8 离子色谱仪主机</p> <p>2.8.1 高压双柱塞平流泵 1 台</p> <p>2.8.2 自动量程电导检测器 1 套</p> <p>2.9 阴离子分析系统</p> <p>2.9.1 阴离子分析柱 1 支、阴离子保护柱 1 支、阴离子抑制器 1 套</p> <p>2.10 电动标液配置装置：</p> <p>2.10.1 微电脑控制操作，确保每一次样品转移的一致性和高精确性</p> <p>2.10.2 独一无二的图形用户界面 16 位彩色显示屏，显示清晰，用户界面设计人性化；</p> <p>2.10.3 一次充电使用 3000 个循环：轻质强力锂电池，充电一小时，可移液 3000 次以上，快速充电 15 分钟可运行数小时，充电 90 分钟充满</p> <p>★2.10.4 创新设计的 LTS 轻触去吸头系统：圆柱型套柄与吸头的密封面积非常小（完美线状密封），确保各通道配液的一致性，提高了配液的精确性和准确性；降低安装和拆卸吸头的操作力，杜绝吸头安装不好带来的隐患</p> <p>2.10.5 无线射频技术：实现实验室移液器标准管理，更加符合 GLP/GMP 要求</p> <p>2.11 智能工作站 1 套</p> <p>2.12 加热柱温箱 1 套</p> <p>2.13 前处理系统 1 套：真空脱气泵 1 台、砂芯过滤装置 1 套</p> <p>2.14 备品备件工具包 1 批</p> <p>2.15 配套电脑 1 套、打印机 1 套</p>				
--	--	--	--	--	--

7	<p>▲微通道反应器</p> <p>微通道反应器由微反应器、气液进料系统、温度控制系统、气路系统、实验控制系统组成，微反应器采用模块式组装，用于模块组装固定的框架，用于模块换热的导热油管以及模块与模块直接连接管路及密封组件。</p> <p>本设备主要用于加氢和硝化单元反应性能测试，适用于实验室小试工艺开发。</p> <p>微反应器由以下两种，1、碳化硅微通道反应器采用一体化烧结制成，具有良好的密封性能，承压 2Mpa，单板持液量 10ml，通量范围 0.5~5L/h，使用温度 -20~200℃，导热系数约为 130W/mK，反应板外形尺寸：196×175×78mm，模块数量 6，能过独立使用，反应器进出液管为 1/8 PTFE 管，配用倒锥接头；每组反应器模块均为二进一出接头设计，副进口可灵活调配使用；换热介质进出口为 DN20 不锈钢外丝接头；每组模块可独立控温。</p> <p>2、哈氏合金微通道反应器：单板持液量 10ml，通量范围 0.5~5L/h，承压 15Mpa，使用温度 -50~300℃，反应板外形尺寸约：156×130×10mm，模块数量 6，能过独立使用。反应器允许含有固体催化剂的浆料流体通过微反应通道进行反应，可允许通过固体颗粒直径不大于 200μm、固含量不超过 10% 的浆料。</p> <p>3、平流泵，数量 2 台，流量范围 0.01~100ml/min，压力范围 ≤5Mpa，压力脉动 ≤0.1Mpa，流路材质：PCTFE、PTFE，流量准确度 ±0.5%，流量重复性 ≤0.1%，电源 85~264VAC，50Hz。</p> <p>4、恒温机：温度范围 -45~250℃，温控精度 ±0.3℃，加热功率 5.5Kw，循环泵流量和压力分别为 35L/min 和 3bar，加热介质为合成导热油 20L，金属保温软管 1.8m*2 根，电源 380v 50Hz，操作面板不小于 7 英寸彩色触摸屏，温度曲线查看。</p> <p>5、气路（含氮气和氢气各 1 瓶及相关连接管路配件）和背压系统，用于瓶装干燥气体的定量计量（氢气和氮气）可精确显示当前输送流量，带有 PID 比例阀系统，可根据设定值自动调整流量大小；气体进出口为 1/8 英寸 316L 卡套管，箱体自带气体连接接头，材质 PVDF，使用压力 2MPa，2 路气体（氢气和氮气），2 路气体质量流量计，氢气和氮气独立控制。背压阀系统用于保证整个反应器体系压力稳定，抑制气体脉冲，保证反应稳定。阀体及压力表触液部分均为耐腐蚀材质，各种连接件配套齐全。</p> <p>6、实验室控制系统主要功能包含物料配比计算、设备系统集中控制、取样物料定量统计、过程数据记</p>	台	1	工业
---	---	---	---	----

	<p>录、分析与导出、物联网功能。试验开始前，物料配比计算功能，微反试验开始前需要多相关输送比例进行计算，将原工艺数据的摩尔比转化为质量比、体积比等。试验过程中，设备系统集中控制，实时数据显示功能，试验过程中，输送泵、冷热一体机、计量天平等设备统一调配控制，实时显示并记录体积流量、质量流量、摩尔流量，以及其配比；实时显示并记录体输送系统压力、反应器模块温度、冷热一体机工作状态。试验结束后，过程数据记录、分析与导出功能，提供所有的过程数据记录，提供报表查看、曲线查看、数据导出等功能。物联网功能，微反应器自动控制系统通过 WIFI 或网线连接本地局域网，局域网内所有设备均可访问查阅数据，支持 VPN 远程访问。天平传感器量程 3kg，C3 级精度，显示精度 0.01g，共 3 路。</p>				
<p>8</p>	<p>薄膜蒸发分子蒸馏装置</p> <p>1 仪器概况 仪器主要用于高沸点、热敏性物质的蒸馏分离。蒸发器为全管路保温设计，即蒸发区域、进料区域、重组分与馏分出料区域均为夹套设计。两套设备可以串联使用，也可以单独使用。 主要技术指标及基本参数</p> <p>2.1 第一级进料系统： 2.11 蒸发器上部进料方式，带物料中转盘，通过离心力进行第一次均匀分布； 2.12 计量容器体积 1000ml，带刻度，夹套式设计，用于导热油（或水）加热，针阀调节进料速度且针阀在保温区域以内；</p> <p>2.2 第一级蒸馏单元： 2.21 蒸发器内管为玻璃原胚，内径 80mm； 2.22 蒸发器接口为球碗状接口，密封圈密封； 2.23 蒸发器全管路保温设计，即蒸发器与物料接触的所有管路含顶部抽气口区域、蒸发区域、重组分出料区域均为玻璃夹套式，无保温死角； 2.24 蒸发面积，6.0dm²；外置冷凝面积，14dm²； 2.25 蒸发器温度，300℃； 2.26 成膜辊由 6 根成膜支架及转子组成，驱动电机与成膜辊通轴； 2.27 成膜电机无级调速(60-466 rpm)，转子的材质为 PTFE 混合 25%玻纤</p> <p>2.3 第一级出料系统： 2.31 第一级重组分齿轮泵出料，带三通换向阀和出料虹吸管 2.32 第一级轻组分 2000ml 接收瓶出料；</p> <p>2.4 第一级真空系统：</p>	<p>台</p>	<p>1</p>	<p>工业</p>	

	<p>2.41 空载极限真空：$\leq 10\text{pa}$；</p> <p>2.42 两级旋片泵，1台，油密封，吸气量为3L/s，带真空泵油；</p> <p>2.43 数显皮拉尼真空计，测量范围0.01pa-105pa；</p> <p>2.44 真空微调阀，1个；配套法兰组件及真空管等；</p> <p>2.45 冷阱：三层结构，上进上出，带有强制冷却通道，确保小分子可360度无死角地与强冷面接触，充分发挥强冷能力，保护真空探头和真空泵，并可长时间保持更高真空。</p> <p>2.5 第一级蒸馏单元加热系统：最高温度250℃，触摸屏操作，导热油加热，精度$\pm 0.03\text{C}$</p> <p>2.6 第一级进料单元加热系统：常温-1000C，导热油或蒸馏水加热，精度$\pm 0.05\text{ C}$</p> <p>2.7 第一级重组分出料单元加热系统：常温-1000C，导热油加热，精度$\pm 0.05\text{ C}$</p> <p>2.8 第一级外置冷凝器加热/冷凝系统：-200C-室温，乙二醇/水溶液作为冷凝液，精度$\pm 0.3\text{C}$</p> <p>2.9 第一级设备支架：落地式设备支架。支架的大小约为[长 X 宽 X 高]= 2.0 x 1.0x 1.5 米。</p> <p>2.10 第一级和第二级之间连接管路，单向阀。</p> <p>2.11 第二级进料单元：</p> <p>2.11.1 蒸发器上部进料方式，带物料中转盘，通过离心力进行第一次均匀分布；</p> <p>2.11.2 三通进料器，齿轮泵进料和计量漏斗进料可随意切换，带阀；</p> <p>2.11.3 计量容器体积500ml，带刻度，夹套式设计，用于导热油（或水）加热，针阀调节进料速度且针阀在保温区域以内；</p> <p>2.12 第二级蒸馏单元：</p> <p>2.12.1 蒸发器内管为玻璃原胚，内径70mm；</p> <p>2.12.2 蒸发器接口为球碗状接口，密封圈密封；</p> <p>2.12.3 蒸发器全管路保温设计，即蒸发器与物料接触的所有管路含蒸发区域、重组分出料区域和轻组分出料区域均为玻璃夹套式，无保温死角；</p> <p>2.12.4 蒸发面积，5.0 dm²；内置冷凝面积，8 dm²；</p> <p>2.12.5 蒸发器温度，300℃；</p> <p>2.12.6 成膜辊由6根成膜支架及转子组成，驱动电机与成膜辊通轴；</p> <p>2.12.7 成膜电机无级调速(50-2000 rpm)，转子的材质为PTFE混合25%玻纤</p> <p>2.13 第二级出料系统：</p> <p>2.13.1 两位换向阀配2个2000ml接收瓶，可以在不破坏真空的条件下切换接收瓶，既扩大了收集容量，又可以一次摸索两个不同条件；</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>2.13.2 同时配备四组分收集器，4个50ml收集瓶，少量物料可以一次实验摸索四个不同条件</p> <p>2.14 第二级真空系统：</p> <p>2.14.1 空载极限真空：0.1pa；</p> <p>2.14.2 两级旋片泵，1台，油密封，吸气量为3L/s，带真空泵油；</p> <p>2.14.3 风冷油扩散泵，1台，吸气量80L/s，带扩散泵油；</p> <p>2.14.4 数显皮拉尼真空计，测量范围0.01pa-105pa；</p> <p>2.14.5 真空微调阀，1个；配套法兰组件及真空管等；</p> <p>2.14.6 真空管路双通道设计，带支路，既可以单独使用旋片泵，也可以和油扩散泵串联使用，更好的防止扩散泵被污染，提高扩散泵的使用寿命，进而长时间保证高真空；</p> <p>2.14.7 冷阱：三层结构，上进上出，带有强制冷却流道，确保小分子可360度无死角地与强冷面接触，充分发挥强冷能力，保护真空探头和真空泵，并可长时间保持更高真空。</p> <p>2.15 第二级蒸馏单元加热系统：最高温度250℃，触摸屏操作，导热油加热，精度±0.03℃</p> <p>2.16 第二级进料单元加热系统：常温-100℃，导热油或蒸馏水加热，精度±0.05℃</p> <p>2.17 第二级重组分出料单元加热系统：常温-100℃，导热油加热，精度±0.05℃</p> <p>2.18 第二级内置冷凝器加热/冷凝系统：-50℃-100℃，乙二醇/水溶液作为冷凝液，精度±0.05℃</p> <p>2.19 第二级设备支架：落地式设备支架。支架的大小约为[长×宽×高]约=2.0×1.0×1.5米。</p> <p>2.20 备用进料单元：硼硅玻璃制刻度计量漏斗，500ml，保温夹套设计，用于导热油加热，带有计量玻璃针阀且针阀位于保温区域之内。</p> <p>配件要求：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>O形圈 28×5</td> <td>12个</td> <td>KF16</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>O形圈 37×5</td> <td>8个</td> <td>KF25</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>O形圈 52×5</td> <td>8个</td> <td>KF40</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>O形圈 62×5</td> <td>4个</td> <td>KF50</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>轴封 10×22×7</td> <td>2个</td> <td>分子蒸馏旋转密封</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>轴封 15×30×7</td> <td>2个</td> <td>薄膜蒸发旋转密封</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>O形圈 86×5</td> <td>2个</td> <td>分子蒸馏蒸发器</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>O形圈 100×5</td> <td>2个</td> <td>薄膜蒸发蒸发器</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量	备注	1	O形圈 28×5	12个	KF16	2	O形圈 37×5	8个	KF25	3	O形圈 52×5	8个	KF40	4	O形圈 62×5	4个	KF50	5	轴封 10×22×7	2个	分子蒸馏旋转密封	6	轴封 15×30×7	2个	薄膜蒸发旋转密封	7	O形圈 86×5	2个	分子蒸馏蒸发器	8	O形圈 100×5	2个	薄膜蒸发蒸发器				
序号	名称	数量	备注																																						
1	O形圈 28×5	12个	KF16																																						
2	O形圈 37×5	8个	KF25																																						
3	O形圈 52×5	8个	KF40																																						
4	O形圈 62×5	4个	KF50																																						
5	轴封 10×22×7	2个	分子蒸馏旋转密封																																						
6	轴封 15×30×7	2个	薄膜蒸发旋转密封																																						
7	O形圈 86×5	2个	分子蒸馏蒸发器																																						
8	O形圈 100×5	2个	薄膜蒸发蒸发器																																						

	<p>9 0形圈 17×4 8个 进料针阀</p> <p>10 0形圈 35×5 12个 蒸发器出料口</p> <p>11 0形圈 45×5 4个 蒸发器抽气口</p> <p>12 2000ml 烧瓶 3个 轻重组分收集</p> <p>13 四组分收集器 2套 轻重组分收集</p> <p>14 250ml 收集器 2个 冷阱收集</p> <p>15 单向阀弹簧 4个 单向阀</p> <p>16 单向阀密封垫 4个 单向阀</p> <p>17 石墨垫 16个 导热油进出口</p> <p>18 扩散泵油</p> <p>1瓶 2瓶 二级真空泵</p> <p>19 旋片泵油</p> <p>1瓶 2桶 一级真空泵</p> <p>20 导热油 1桶 加热</p> <p>21 旋片泵 4台 备用</p> <p>22 扩散泵 2台 备用</p>				
9	<p>平行合成反应仪</p> <p>主要技术参数： 基本参数：</p> <p>1) 反应位点：10组（第11#为空白测温点）</p> <p>2) 反应容器：20ml（厚壁小管径、100%透光石英反应管）</p> <p>3) 适用体积：0.2-5mL（封管、室温、加热、回流）</p> <p>4) 适用反应：光照反应、搅拌反应、加热反应、回流反应、封管反应、无水无氧反应、加气反应</p> <p>5) 导热方式：固态传导模块（圆周平行热辐射+玻璃铝合金紧密热传导）</p> <p>6) 独立温区：1个控温区（加热）</p> <p>7) 封管实验：是（封管温度≤1.5B.P.）</p> <p>8) 过夜实验：是（过夜温度≤120℃）</p> <p>9) 回流实验：是（回流效率≥98%、乙醇在80℃加热回流48h损失率≤2%）</p> <p>10) 密封方式：螺纹软密封</p> <p>11) 加长气线快速连接：是（全新设计双截止）</p> <p>12) 快速悬停功能：是（快速停止反应、提拉即停、静置降温）</p> <p>物料添加参数：</p> <p>13) 适应物料及粘度：粘度小于100CST的液体或分散型固体</p> <p>14) 开放环境液体加料：是（侧口加料）</p> <p>15) 无水无氧液体加料：是（不锈钢取样针穿刺进样）</p> <p>16) 开放环境固液加料：是（侧磨口加料）</p> <p>17) 无水无氧固体加料：是（氮气流保护下零损耗微量进样）</p>	台	1	工业	

	<p>18) 无水无氧样品采集：是（在线微创取样）</p> <p>19) 穿刺密封塞：是（洁净密封塞可反复穿刺、可重复使用、环保节约）</p> <p>20) 二次密封功能：是（独有密封塞穿刺针眼密封、确保封管气密性）</p> <p>Schlenk 技术参数：</p> <p>21) Schlenk 操作面板：是（简单易用的 Schlenk 气源平台）</p> <p>22) 微正压 Schlenk 线：是（模拟手套箱正压系统、配备优质储气囊）</p> <p>23) 反应气体 Schlenk 线：是（惰性气体反应气体任意切换）</p> <p>24) 惰性气体 Schlenk 线：是（惰性气体反应气体任意切换）</p> <p>25) 反应气源供给方式：钢瓶供气</p> <p>26) 惰性气源供给方式：钢瓶或通风厨供气</p> <p>加热控温参数：</p> <p>27) 加热单元：智能安全加热器（配置加热器）</p> <p>28) 控温单元：精密智能探针（配置精密探针）</p> <p>29) 控温技术：内部控温+平行控温+电子双重控温</p> <p>30) 加热范围：RT-220℃（非光模式）、RT-80℃（光模式）</p> <p>32) 加热效率：8℃/min（10 个 5mL 乙醇、20-100℃）</p> <p>33) 控温精度：±0.5℃（高温模式）</p> <p>34) 平行精度：±0.5℃（高温模式）</p> <p>低温参数：（特别指出请单独配置该模块）</p> <p>35) 低温实验：低温导热模块</p> <p>36) 制冷方式一：自制各种低温浴</p> <p>37) 制冷方式二：可外接低温循环液</p> <p>38) 低温范围：-80℃</p> <p>39) 控温温差：±1℃</p> <p>搅拌参数：</p> <p>40) 搅拌方式：同步环绕磁力搅拌（配置搅拌模块）</p> <p>41) 搅拌速度：0-1500rpm</p> <p>42) 搅拌磁子：强磁橄榄型</p> <p>光催化参数：</p> <p>43) 光反应器：20mL 石英反应管（100%高透光率）</p> <p>44) 照射方式：零距离底部照射</p> <p>45) 光源种类：LED 发光晶片（标准配置白光光源 10 个，其余光源详见配件清单）</p> <p>46) 光源功率：1-10W/位点</p> <p>47) 光源降温：可外接循环降温</p> <p>48) 光源切换：独立光源插片</p> <p>49) 是否调光：是（同步功率可调）</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>50) 光源寿命: 12000 小时 (理论寿命、务必确保有效降温、防止过热)</p> <p>51) 光热温度: RT-80°C (开启光模块、开启低温 5°C 冷凝水)</p> <p>52) 光照定时: 0.5-999min;</p> <p>53) 穿透策略: 旋转挂壁+侧壁导光+底部面积增强; 安全相关参数:</p> <p>54) 可视化防护罩: 是 (安全防护、抗环境干扰)</p> <p>55) 安全防爆功能: 是 (安全防护罩)</p> <p>56) 耐受正压力$\leq 4\text{atm}$ (封管反应耐受最高压力)</p> <p>57) 最高真空度: 0.09mbar (单点可达到 0.15mmHg, 需自备 2L/S 真空油泵)</p> <p>58) 过热保护: 是 (50-360°C 任意设置, 高于设定温度将自动断电)</p> <p>59) 仪器耐候性: 银色耐腐铝合金外壳或特氟龙保护壳 (美观大气、耐腐蚀防护)</p> <p>60) 质量体积: 约 22kg/D×W×H=45×35×65cm</p> <p>61) 防护级别: Ip42</p> <p>62) 功率电源: 650W, Ac220-240V, 50/60HZ</p> <p>63) 工作环境: 环境温度: 0~35°C, 相对湿度: 80%</p> <p>64) 噪音大小: 70dB</p> <p>具体配件:</p> <p>1 平行反应仪主机 1 台 平行反应仪主机和该标准配置采用同一型号 (额外的冷凝模块另行包装) 整体包装</p> <p>2 智能控温搅拌器 1 台 加热控温, 磁力搅拌, 配合气源平台可大大提高安全性能 整体包装</p> <p>3 精密智能控温探针 2 个 平行控温, 科学控温, 防止过热, 安全可靠, 操作方便 整体包装</p> <p>4 光热气源平台 2 套 2 个气囊, 2 根副 Schlenk 气线 (蓝色和红色), 1 根真空线, 1 根弹簧气线, 4 支水管线, B 系列散热模块, 氮气减压器套装 整体包装</p> <p>5 光源模组 2 组 含 10 个光源卡槽, 承载光源, 通过气源平台可调控光源功率和时间 整体包装</p> <p>1 分支气线 20 支 白色$\Phi 4$ 特氟龙管线, 小管径气路有效防止抽气时的喷溅 (10 支已安装) 附件盒内</p> <p>2 20ml 石英反应管 121 个 圆底平口, 至于转化套筒内, 进行 0.2-5ml 反应 (11 支已安装) 附件盒内</p> <p>3 13mm 强磁搅拌子 20 个置于 20mL 反应管内, 搅拌 2-15mL 反应液, 耐高温, 搅拌强劲, 无毛刺, 更易洗 附件盒内</p> <p>4 6mm 强磁搅拌子 20 个置于 20mL 反应管内, 搅拌 0.2-5mL 反应液, 耐高温, 搅拌强劲, 无毛刺, 更</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>易洗 附件盒内</p> <p>5 回流冷凝器 21 个 实现回流功能用，连接多功能密封盖和转化套筒，铝合金 已经安装</p> <p>6 转化套筒 11 个 20ml 反应管遮光导热用，高导热铝合金材料，与连接器协同使用 已经安装</p> <p>7 10#穿刺密封塞 160 个 功能密封盖用穿刺密封塞，独特的环保设计可反复用，洁净、密封性好（10 个已安装） 附件盒内</p> <p>8 二次密封塞 120 个 封堵穿刺后的密封塞针孔，使得穿刺密封塞可多次反复使用（10 个已安装） 附件盒内</p> <p>9 9#给力取样针 10 支 氮气保护下微创穿刺取样或进样，加长 250mm，独特手拧设计 附件盒内</p> <p>10 实验用记号笔 2 支 可在玻璃上书写，字迹耐磨、耐水和有机溶剂，用有机溶剂强力擦拭可清除 附件盒内</p> <p>11 空白合金沙 2 瓶 专用空白控温导热沙，当发现空白反应管的合金沙体积量和实际反应溶液量相差较大时请及时更换 附件盒内</p> <p>12 L 型扳手 1 个 用于拧紧气源平台手柄顶丝 附件盒内</p> <p>13 L 型扳手 1 个 用于拧紧气源平台与散热块的螺丝 附件盒内</p> <p>14 PP 接头 2 个 用于水管之间的连接 附件盒内</p> <p>15 保险丝 4 个 用于机箱品字形插口处保险丝更换 附件盒内</p> <p>16 过滤芯 1 个 气室内部进行气体过滤 附件盒内</p> <p>17 24#密封圈 120 个 密封盖与试管之间辅助密封，仪器已装 10 个 附件盒内</p> <p>18 专用反应管架 1 个 放置反应管，耐受有机溶剂，美观精致 附件盒内</p> <p>19 搅拌子俘获器 1 个 从溶液内部移除搅拌子或将搅拌子固定在反应瓶底部以便倾倒溶液 附件盒内</p> <p>20 软管线切割器 1 个 快速剪切软管线 附件盒内</p> <p>21 专用刮刀 2 把 实验室专用不锈钢刮刀，用于刮取药品和固体产物 附件盒内</p> <p>22 定时器 个 插座式，可对反应进行 0-99h 的倒计时控制 附件盒内</p> <p>23 镊子 2 个 更换光源时必须使用此工具，强硬抽取光源将导致光源电机损坏掉落 附件盒内</p> <p>24 LED-光源 插片式光源 310 个 LED 光源（370nm、380nm、390 nm、400nm、410 nm、420nm、430 nm、440nm、450 nm、460nm、470 nm、480nm、490nm、500nm、510 nm、520nm、530 nm、540nm、550 nm、</p>				
--	--	--	--	--	--

		560nm、570 nm、580nm、590 nm、600nm、610 nm、620 nm、630nm、640 nm、650 nm、660nm、LED 白光 10w 插片光源每个各供 10 个) 附件盒内				
10	平行合成反应仪 (高压)	<p>1) 不锈钢釜体组数: 6 组</p> <p>2) 不锈钢釜体体积: 60mL</p> <p>3) 不锈钢釜体材质: 316L 不锈钢 (A 级)</p> <p>4) 不锈钢釜 Schlnck 功能: 是</p> <p>5) 内反应器 Schlenk 功能: 是</p> <p>6) 内反应器防流失功能: 是 (全封闭设计、科学高压)</p> <p>压力参数:</p> <p>1) 最高工作压力: 16Mpa≈160bar≈160atm</p> <p>2) 建议工作压力: 12.8Mpa≈128bar≈128atm</p> <p>3) 安全泄压压力: 16Mpa≈160bar≈160atm</p> <p>4) 固定方式: 单一棘轮螺母环形锁紧</p> <p>5) 密封垫圈: 弹性密封圈</p> <p>6) 拆装难度: 轻松拆装</p> <p>7) 安全防爆阀: 是</p> <p>平行参数:</p> <p>1) 整体平行组数: 6 组</p> <p>2) 整体平行方案: 独立小平行</p> <p>3) 压力平行对照: 6</p> <p>4) 时间平行对照: 6</p> <p>5) 溶剂平行对照: 5-11</p> <p>6) 温度平行对照: 1</p> <p>7) 速度平行对照: 1</p> <p>8) 催化剂等平行对照: 5-11</p> <p>9) 小平行反应容器: 圆底平口石英反应管</p> <p>10) 小平行模块组一: 11P×5mL (11 组 0.2-2.0mL 反应)</p> <p>11) 小平行模块组二: 8P×10mL (8 组 1.0-3.0mL 反应)</p> <p>13) 小平行模块组三: 5P×25mL (5 组 3.0-8.0mL 反应)</p> <p>温度参数:</p> <p>1) 加热单元: 智能安全加热器</p> <p>2) 导热方式: 固态传导</p> <p>3) 控温单元: 精密智能探针</p> <p>4) 控温技术: 内部控温+平行控温+电子双重控温</p> <p>5) 独立温区: 1 个控温区</p> <p>6) 加热范围: RT-260℃</p> <p>7) 加热效率: 6~8℃/min</p> <p>8) 控温精度: ±0.5℃ (高温模式)</p> <p>9) 平行精度: ±0.5℃ (高温模式)</p>	台	1	工业	

	<p>搅拌参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 搅拌方式：同步环绕磁力搅拌 2) 搅拌速度：0~1500rpm 3) 搅拌磁子：强磁 A 型 4) 气液界面面积：100CM²（500mL 单点时、最高记录） <p>Schlenk 技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Schlenk 功能：是（无水无氧反应、加气反应） 2) 高压线路方案：否 3) 惰性低压接口：是 4) 低压减压器：选配（适用于 N₂/Ar，压力调节范围为 1~20bar） 5) 高压通道接口：是（N₂/Ar/CO/Air/H₂/O₂/CO₂ 七选一，进气压力≤180bar） 6) 高压减压器：选配（N₂/Ar/CO/Air/H₂/O₂/CO₂N₂、Ar 减压器） 7) 高压穿刺进取样：否 <p>其他参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 成套高压附件：是 2) 仪器外壳保护：瓷白聚四氟乙烯 3) 工作环境：0-40℃、标准通风橱内 4) 质量体积：约 12Kg/D×W×H=350×400×580mm 5) 功率电源：650W、AC220-240V 6) 安装环境及难度：桌面安装/需电话远程指导安装 <p>配件：</p> <p>高压反应仪釜体 1 套 高压釜主体模块，实际体积约 600mL 整体包装</p> <p>智能控温搅拌器 1 台 智能控温搅拌器，加热控温，磁力搅拌，整体包装</p> <p>精密智能控温探针 2 个 平行控温，科学控温，防止过热，安全可靠，操作方便，整体包装</p> <p>快速加热平台 2 套 实现固态加热，代替传统油浴，对反应釜实现快速加热 整体包装</p> <p>5PΦ21 转化模块 1 个 可放置于不锈钢釜体内，安装 20mL 反应管 密封袋包装</p> <p>8PΦ15 转化模块 1 个 可放置于不锈钢釜体内，安装 10mL 反应管 密封袋包装</p> <p>11PΦ11 转化模块 1 个 可放置于不锈钢釜体内，安装 5mL 反应管 密封袋包装</p> <p>内反应器杯盖 1 个 为上述三个转化模块共用的杯盖，可实现无水无氧下反应 密封袋包装</p> <p>8mm 优质强磁搅拌子 20 个 5mL 石英反应管专用，搅拌强劲，无毛刺易清洗 附件盒内</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>10mm 优质强磁搅拌子 20 个 10mL 石英反应管专用, 搅拌强劲, 无毛刺易清洗 附件盒内</p> <p>13mm 优质强磁搅拌子 20 个 25mL 石英反应管专用, 搅拌强劲, 无毛刺易清洗 附件盒内</p> <p>40mm 棒状高温强磁搅拌子 5 个 内置反应器专用, 搅拌强劲, 无毛刺易清洗 附件盒内</p> <p>搅拌子俘获器 1 个 从反应管的外壁吸引搅拌子, 将搅拌子取出或倾倒溶剂时将其固定在底部 附件盒内</p> <p>9#给力取样针 10 支 氮气保护下微创穿刺取样或进样, 加长 250mm, 独特手拧设计 附件盒内</p> <p>高级尖嘴镊子 1 把 反应釜高压密封垫圈的移取 附件盒内</p> <p>专用刮刀 2 把 实验室专用不锈钢刮刀, 可用于刮取药品和固体产物, 附件盒内</p> <p>实验用记号笔 2 支 可在玻璃上书写, 字迹耐磨、耐水和有机溶剂, 用有机溶剂强力擦拭可清除 附件盒内</p> <p>5mL 石英反应管 122 个 可放置于平行转化模块内, 进行 0.2-2mL "8@1" 平行反应 密封袋包装</p> <p>10mL 石英反应管 160 个 可放置于平行转化模块内, 进行 1-3mL "5@1" 平行反应 密封袋包装</p> <p>20mL 石英反应管 100 个 可放置于平行转化模块内, 进行 3-8mL "3@1" 平行反应 密封袋包装</p> <p>5mL 石英管盖子 30 个 匹配 5ml 石英管协同使用, 防止小平行实验时溶剂进行扩散 附件盒内</p> <p>10mL 石英管盖子 30 个 匹配 10ml 石英管协同使用, 防止小平行实验时溶剂进行扩散 附件盒内</p> <p>20mL 石英管盖子 20 个 匹配 25ml 石英管协同使用, 防止小平行实验时溶剂进行扩散 附件盒内</p> <p>Φ11 内置垫片 150 个 5ml 石英管内置垫片, 发现溶胀现象后更换新的 附件盒内</p> <p>Φ15 内置垫片 150 个 10ml 石英管内置垫片, 发现溶胀现象后更换新的 附件盒内</p> <p>Φ21 内置垫片 150 个 25ml 石英管内置垫片, 发现溶胀现象后更换新的 附件盒内</p> <p>1P 内置反应器 1 套 可放置于高压反应釜内, 可进行 20-300mL 反应, 平底石英管, 特氟龙杯盖 密封袋包装</p> <p>Φ87 O 型密封圈 100 个 主反应釜专用, 若发现漏气、严重腐蚀或溶胀现象后请即时更换 附件盒内</p> <p>Φ600 型密封圈 100 个 单点内衬适用, 若发现漏气、严重腐蚀或溶胀现象后请即时更换 附件盒内</p> <p>内反应器杯盖垫片 500 个 内反应器杯盖用于穿刺</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>通气的垫圈，使用 3 到 5 次即需更换 附件盒内 内平行模组垫圈 10 个 $\Phi 70$，特氟龙材质，经久耐用，无需频繁更换 附件盒内 10#密封塞 100 个 杯盖用穿刺密封塞，独特的环保设计可反复用，洁净、密封性好 附件盒内 快拧扳手 1 把 6 寸快拧扳手用于紧固或拆卸高压反应釜卡箍“主螺母” 附件盒内 卡套扳手 2 把 用于紧固或拆卸高压卡套 附件盒内 L 型扳手 1 个 反应釜阀芯的紧固（禁止它用，请妥善保管） 附件盒内 内六角工具 1 个 使用它进行小平行杯盖和转化模块的链接（禁止它用，请妥善保管） 附件盒内 耐高温防护手套 1 副 便于移动热的反应釜 附件盒内 通气针 50 支 用于穿刺试管盖子内的复合垫片，达到通气的作用 附件盒内 控温合金沙 2 瓶 专用空白控温导热沙，放置于小平行控温位点进行精准测温 工具箱内 平行模块拾取杆 1 个 用于从反应釜中拾取平行模块 附件盒内 探针支架 1 个 用于放置数显探针 附件盒内 气线接头 1 个 实现高压气线与钢瓶连接 附件盒内 高压软气线 2 根 和减压器出气口安装，将高压气体引入釜内，（2 根一米【需带接头】/1 根 2 米）密封袋包装</p>				
--	---	--	--	--	--

三、报价要求

本项目各包报总价，报价包含完成本项目所投包内全部内容所产生的一切费用，履约期间采购人不再追加任何费用，投标人报价时综合考虑报价风险。

四、其他要求

无；

五、样品要求

无；

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)等证明文件扫描件,应完整的体现出营业执照(或事业单位法人登记证书)的全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	不良信用记录查询	投标人不得存在投标人须知正文第 19.2.1 条中的不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 19.2 条要求
3	投标有效性声明	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式三
4	中小企业声明函	符合投标人资格中落实政府采购政策需满足的资	中小企业须提供中小企业声明函;残疾人福利性单位须提供残疾人福利性单位声明函;

	(专门面向中小型企业采购项目适用)(如要求)	格要求	监狱企业须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扫描件
5	投标人资质(如要求)	符合投标人资格中的资质要求	提供符合投标人资格中要求的资质证书扫描件

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	投标文件机器识别码	不同投标人的投标文件机器识别码不得相同	
7	符合性审查业绩(如要求)	符合招标文件符合性审查业绩要求	详见第三章采购需求“采购需求前附表”
8	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
9	进口产品针对本	投标人若为代理商，则须提	

	项目的厂家授权书或提供书面承诺书（如为进口产品）	供产品制造厂商对于本项目的授权书；授权书在投标文件中提供或书面承诺在合同签订前提供。	
10	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	
11	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）
12	技术响应情况（如要求）	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）
13	供货安装（调试）方案（如要求）	符合招标文件采购需求中的条款要求	详见第六章投标文件格式七
14	售后服务与维保方案（如要求）	符合招标文件采购需求中的条款要求	详见第六章投标文件格式八
15	联合体协议（如有）	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十
16	投标文件规范性	投标文件数量、签署、盖章符合招标文件要求；无严重的编排混乱、内容不全或字迹模糊辨认不清情况。	
17	其他实质性要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

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

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分（ <u>70</u> 分）	所投产品技术参数及要求响应情况	所投产品完全满足或优于招标文件中“技术参数及要求”的，得 <u>40</u> 分。其中：标注“■”的条款 <u>21</u> 分，每有一项满足得 <u>3</u> 分；	<u>0-40</u> 分

		标注“★”的条款 <u>11</u> 分，每有一项满足得 <u>1</u> 分； 未标注的条款 <u>8</u> 分，每有一项满足得 <u>0.5</u> 分； 注：以投标响应表和“技术参数及要求”中要求提供的证明材料作为评审依据。	
	方案	<p>(1) 配送方案：安排技术能力强且经验丰富的人员进行配送，配送时间及时，配送物流有保障，有具体详细的配送实施计划得 4 分；安排技术人员进行配送，承诺按要求进行配送，有较为详细的配送实施计划得 2 分；安排人员配送，承诺配送时间基本满足要求，有配送实施计划得 1 分；否则不得分。</p> <p>(2) 安装实施方案：安排技术能力强且经验丰富的人员进行安装实施，承诺按要求安装完整，有具体详实的安装计划得 3 分；安排技术人员进行安装实施，承诺按要求安装完整，有基本可行得安装计划得 2 分；安排人员安装，承诺按要求安装完整，有安装实施计划得 1 分；否则不得分。</p> <p>(3) 技术方案：所供产品有自己的技术优势，有具体详实的技术方案（包含对自己产品的介绍，相对于其他产品在硬件、软件、设计原理、系统功能等方面的优势等）得 3 分；所供产品技术优势不明显，能够基本满足采购需求，有详细的技术方案得 2 分；所供产品无技术优势，能够基本满足采购需求，有技术方案得 1 分；否则不得分。</p>	0- <u>10</u> 分
	免费质保期	在满足招标文件的基础上，每延长一年质保加 0.5 分，满分 1 分。 注：以投标响应表中承诺的免费质保期或书面承诺作为评审依据。	0- <u>1</u> 分
	售后服务与维保方案	<p>根据投标人提供的售后服务管理制度、故障响应时间、保障措施、维保方式、维保内容、质保期满后的维保费用、时间保证等情况由评标委员会进行综合评分：</p> <p>(1) 售后服务承诺：有持续的备品备件，产品故障维修响应时间短（在满足采购需求的基础上），配备经验丰富的专业维修人员等得 3 分；有备品备件，产品故障维修响应时间能够满足采购需求，配备维修人员等得 1 分，否则不得分。</p>	0- <u>10</u> 分

		<p>(2) 培训方案：培训方案具体详细可行，满足采购需求得 4 分(承诺免费提供培训，直至采购人掌握基本操作原则，能够定期安排培训，及时为采购人解决操作过程中的问题，并随时提供技术支持等)；培训方案详细，基本可行得 2 分；有培训方案，能够满足采购需求得 1 分；否则不得分。</p> <p>(3) 其他优惠条件：供应商提供的除价格以外的其他有利于项目实施的优惠承诺，每提供 1 条得 1 分，本项满分 3 分。</p>	
	类似业绩	<p>2019 年 1 月 1 日以来(以合同签订日期为准)，提供具有采购需求中▲号产品(需与本次所投产品同品牌，同型号)相关业绩材料，包含完整销售合同复印件等(业绩不限主体，供应商业绩和生产厂家业绩均予以认可)。每提供 1 份业绩得 2 分，最高得 8 分。</p> <p>注：投标文件中提供业绩合同影印件或复印件，若合同材料中无法体现签订时间、产品品牌种类、供货内容等关键评审因素的，须同时提供业主(合同甲方)证明材料，否则投标无效。</p>	0-8 分
	节能产品和环境标志产品	<p>所投产品中属于政府采购优先采购的节能产品或环境标志产品的，每提供 1 项产品得 0.5 分，最高得 1 分。</p> <p>注：投标文件中须提供以下证明材料之一(复印件或影印件)，否则评审时不予认可：</p> <p>1.所投产品品目符合《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)规定的文件证明，同时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》、《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、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。</p>	0-1 分

		2.全国认证认可信息公共服务平台证书查询截图。	
价格分 (<u>30</u> 分)	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 <u>30</u> 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × <u>30</u> % × 100		

2.3.3 分值汇总

(1) 技术资信评分

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

(2) 综合总得分

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



鼎信数智
DINGXIN DIT

淮北师范大学（以下简称：甲方）通过鼎信数智技术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	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

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，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 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 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，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7 履约保证金;本项目履约保证金为____元(人民币大写: ____), 收受人为淮北师范大学, 期限为验收合格后_年。如卖方未能按期履行合同, 买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。履约期内未完成履约的, 扣除履约保证金, 合同款不予支付, 并且由于乙方原因造成甲方资金被监管单位收回的责任由乙方承担。

1.7 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种方式解决:

1.7.1 将争议提交淮北市仲裁委员会仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2 向淮北市人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲 方: _____ (单位盖章) 乙方: _____ (单位盖章)

法定代表人

法定代表人

或授权代表(签字):

或授权代表(签字):

时间: _____年____月____日

时间: _____年____月____日

见证方: 鼎信数智技术集团股份有限公司 (单位盖章)

法定代表人

或授权代表(签字):

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

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

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

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

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

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包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，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 10%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 10 个工作日内，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

【正/副本】

淮北师范大学工程专业认证背景下实验教学平台设备采购项目
(FSSD340001202210011 号)



【第__包】（不分包项目删除）

投标人：_____（加盖投标人公章）

____年____月____日

投标文件资料清单

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

一、开标一览表

项目名称	淮北师范大学工程专业认证背景下实验教学平台设备采购项目
投标人全称	
投标范围	全部/第__包
投标报价	大写：_____（精确到小数点后两位） 小写：_____（精确到小数点后两位）
其他	

投标人公章：

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。

二、投标函

致：淮北师范大学

鼎信数智技术集团股份有限公司

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,并保证于买方要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过买方验收。

3.我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

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

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

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

7.我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

投标人公章：_____

日 期：_____

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: 淮北师范大学

鼎信数智技术集团股份有限公司

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。

投标人公章：_____

日 期：_____



鼎信数智
DINGXIN DIT

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。

授权代表身份证明复印件或影印件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人公章：_____

日期：_____



注：

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

五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	...							
	...							
	...							
合计(元)								

投标人公章：

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**。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

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

6.2 技术响应表

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

6.3 货物说明一览表

货物名称	品牌型号	数量
所投产品的技术参数及性能说明：		

投标人公章：

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

七、供货安装（调试）方案

(投标人可自行制作格式)



鼎信数智
DINGXIN DIT

八、售后服务与维保方案

(投标人可自行制作格式)



鼎信数智
DINGXIN DIT

九、投标业绩承诺函

我单位同意中标公告中公示以下业绩并承诺：投标文件中所提供的业绩均真实有效，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。

投标人公章：_____

日 期：_____

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

备注：

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

十、联合体协议

(不允许联合体投标或未组成联合体投标, 不需此件)

联合体成员一名称: _____;

联合体成员二名称: _____;

.....

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

1. _____ (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

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

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

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

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

.....

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

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

6. 本协议书自签署之日起生效, 联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一: _____ (公章)

法定代表人: _____ (签字或盖章)

联合体成员二: _____ (公章)

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年__月__日



鼎信数智
DINGXIN DIT

十一、主要中标标的承诺函

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

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

投标人公章：_____

日期：_____

备注：

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

十二、中小企业声明函

(非中小企业投标, 不需此件)

本公司(联合体)郑重声明, 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定, 本公司(联合体)参加淮北师范大学的淮北师范大学工程专业认证背景下实验教学平台设备采购项目采购活动, 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);

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

.....

以上企业, 不属于大企业的分支机构, 不存在控股股东为大企业的情形, 也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

投标人盖章: _____

日 期: _____

备注:

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

残疾人福利性单位声明函
(非残疾人福利性单位投标, 不需此件)

本单位郑重声明, 根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定, 本单位为**符合条件的**残疾人福利性单位, 且本单位参加淮北师范大学的淮北师范大学工程专业认证背景下实验教学平台设备采购项目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。



投标人盖章: _____

日 期: _____

鼎信数智
DINGXIN DIT

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



鼎信数智
DINGXIN DIT

十三、所投各产品属于政府采购节能产品、环境标志产品清单的证明文件 (非节能、环保产品, 不需此件)

附件 1. 节能产品证明材料

强制节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

优先节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

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



十四、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：淮北师范大学

鼎信数智技术集团股份有限公司

_____（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淮北师范大学工程专业认证背景下实验教学平台设备采购项目（FSSD340001202210011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：_____



鼎信数智
DINGXIN DIT

十五、投标保证金

附：凭证复印件或影印件（加盖公章）



鼎信数智
DINGXIN DIT

十六、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。



鼎信数智
DINGXIN DIT

附件 1 徽采云电子招投标须知

1. 电子招投标

本项目以数据电文形式，依托“徽采云”电子交易系统进行招投标活动。

2. 投标准备

注册账号——详情参见“徽采云”平台供应商注册与配置手册“第2章入驻操作流程”(<https://sitecdn.zcycdn.com/f2e-assets/a2d7b18f-adb6-47d9-8fb3-cb8632b8fffc.pdf?utm=a0017.b1884.c128.topic.1a7c2150533811ed990f05d85dda49f6>)；申领 CA 数字证书——申领流程详见“安徽省政府采购网-下载专区-其他-供应商 CA 驱动下载-安徽省各市 CA 办理服务指南（已有安徽 CA 和翔晟 CA 无需重复申领）；安装“徽采云”投标客户端——前往“安徽省政府采购网-下载专区-电子交易系统专区”进行下载并安装

(<http://www.ccgp-anhui.gov.cn/anhuiCategory15/anhuiCategory119/9396667.htm>1)。

3. 招标文件的获取

使用 CA 登录“徽采云”电子交易系统；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件。

4. 投标文件的制作

在“徽采云投标客户端”中完成“填写基本信息”、“制作和导入投标（响应）文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作。

5. 投标文件的上传

使用 CA 登录“徽采云”电子交易系统；进入“项目采购”应用，在投标文件上传菜单中选择项目，上传加密的投标文件 (*.jms)。

6. 投标文件的解密

投标人按照系统提示和招标文件规定，在规定时间内完成在线解密。

7. 其他

“徽采云”电子交易系统具体操作指南：详见安徽省政府采购网-徽采学院-电子交易系统学习专题-供应商-操作手册。

CA 问题联系电话：安徽 CA 400-880-4959；翔晟 CA 0551-68105136。

附件 2 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 3 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	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$

	(Y)					
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。

