政府采购示范文本
公开招标文件
（货物类）

项目名称：安徽工业大学省重点实验室平台建设

项目编号：2022BFAHZ01937

采 购 人：安徽工业大学

采购代理机构：安徽公共资源交易集团项目管理有限公司

2022年8月

目　录

第一章　投标邀请.....1
第二章　投标人须知.....3
第三章　采购需求.....25
第四章　评标方法和标准（综合评分法）.....79
第五章　政府采购合同.....84
第六章　投标文件格式.....94
第七章　合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程.....112
第八章　政府采购供应商质疑函范本.....116

第一章　投标邀请

一、项目名称及内容

1.项目编号：2022BFAHZ01937

2.项目名称：安徽工业大学省重点实验室平台建设

3.项目地点：安徽省马鞍山市

4.项目单位：安徽工业大学

5.项目概况：安徽工业大学省重点实验室平台建设，第 1 包:光催化过程及检测系统；第 2 包:等离子化学气相沉积和产物检测装置及液相色谱仪；第 3 包:软包电池制备和检测设备；第 4 包:固定床氢氯化反应装置；第 5 包:高温热台显微镜-气密冷热台；第 6 包:流式细胞分析仪；第 7 包:等离子处理、接触角测定仪；第 8 包:高效液相色谱仪。详见招标文件

6.资金来源：财政支付

7.项目预算：第 1 包 50 万元，第 2 包 50 万元，第 3 包 21 万元，第 4 包 24 万元，第 5 包 24 万元，第 6 包 35 万元，第 7 包 22 万元，第 8 包 50 万元

8.最高限价：第 1 包 50 万元，第 2 包 50 万元，第 3 包 21 万元，第 4 包 24 万元，第 5 包 24 万元，第 6 包 35 万元，第 7 包 22 万元，第 8 包 50 万元

9.项目类别：政府采购货物

10.标段（包别）划分：共分 8 个包，本次采购第 1-8 包

二、投标人资格

详见招标公告申请人的资格要求。

三、招标文件的获取

1.获取时间：详见招标公告

2.获取方式：详见招标公告

四、开标时间及地点

1.开标时间：详见招标公告

2.开标地点：详见招标公告

五、投标截止时间

同开标时间

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日

七、联系方式

1.采购人

采购人：安徽工业大学

地　址：安徽省马鞍山市湖东路 59 号

联系人：张老师

电　话：0555-2311291

2.采购代理机构

采购代理机构：安徽公共资源交易集团项目管理有限公司

地　址：合肥市滨湖新区南京路 2588 号（徽州大道与南京路交口）六楼

联系人：李工

电　话：0551-66223922，66223923

3.电子交易系统

名　称：安徽公共资源交易集团电子交易系统

电　话：400 998 0000

4.电子服务系统

名　称：安徽合肥·公共资源交易电子服务系统

电　话：0551-12345

5.政府采购监督管理部门

政府采购监督管理部门：安徽省财政厅

地　址：合肥市阜南西路 238 号

电　话：0551-68150309

八、其他事项说明

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、全国公共资源交易平台（安徽省·合肥市）、全国公共资源交易平台（安徽省）上发布。

3.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。

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	安徽工业大学
3.2	采购代理机构	安徽公共资源交易集团项目管理有限公司
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	☐是　☑否
7.3	现场考察	☑不组织，投标人自行考察 ☐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8月16日17时30分
9.1	包别划分	☐不分包　☑分为8个包，本次采购1-8包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定：_/_
13.1	投标保证金	☑不收取
14.1	投标有效期	120日历日
15.1	投标文件要求	加密电子投标文件
15.3	开标现场提交的其他材料要求	_/_

16.1	投标截止时间	详见投标邀请
17.3	投标文件解密时间	投标截止时间后 30 分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准）
18.1	开标时间	详见投标邀请
	开标地点	详见投标邀请
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	☐最低评标价法 ☑综合评分法
22.3	报价扣除	（1）小型和微型企业价格扣除：10%。 （2）监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 （3）残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 （4）符合条件的联合体价格扣除：/%。 （5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：%。
26.1	评标委员会推荐中标候选人的数量	1-3 家
26.2	确定中标人	☑采购人委托评标委员会确定 ☐采购人确定
28.3	随中标结果公告同时公告的中标人的投标文件内容	（1）无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函； （2）主要中标标的承诺函； （3）投标业绩承诺函；*（如有）* （4）中小企业声明函；*（如有）* （5）残疾人福利性单位声明函；*（如有）* （6）招标文件中规定进行公示的其他内容。*（如有）*

29.1	中标通知书发出的形式	☐书面　　☑数据电文 特别提醒：本项目发布中标结果公告的同时，通过电子交易系统向中标人发出中标通知书。中标通知书发出视为已送达，投标人应主动登录电子交易系统查询，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。
30.1	告知招标结果的形式	☑投标人自行登录电子服务系统查看 ☐评标现场告知
31.1	履约保证金	（1）金额： ☐免收 ☑合同价的 2.5 % ☐定额收取：人民币/元 （2）支付方式： ☑转账/电汇 ☑支票 ☑汇票 ☑本票 ☑保险 ☑保函 （3）收取单位：安徽工业大学 （4）缴纳时间：合同签订前 （5）退还时间：验收合格后无息退还 **注意事项：** **（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。** **（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。**
33.1	中标服务费	（1）金额： ☐免收 ☐定额收取：人民币 /元 ☑按下列标准收取：中标服务费的收取采用差额定率累进计费方式，具体收费标准为下表的 70%（超过 20000 元的按 20000 元收取，不足 3000 元的按 3000 元收取）

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>中标金额
（万元）</td><td>货物招标</td><td>服务招标</td><td>工程招标</td></tr>
<tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr>
<tr><td>100-500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr>
<tr><td>500-1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr>
<tr><td>1000-5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr>
<tr><td>5000-10000</td><td>0.25%</td><td>0.1%</td><td>0.2%</td></tr>
<tr><td>10000-100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr>
<tr><td>100000 以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr>
</table>
注：中标服务费按差额定率累进法计算。例如：某服务招标代理业务中标金额为 6000 万元，计算中标服务费如下：
1100 万元×1.5％×70%＝1.05 万元
（500－100）万元×0.8％×70%＝2.24 万元
（1000－500）万元×0.45％×70%＝1.575 万元
（5000－1000）万元×0.25％×70%＝7 万元
（6000－5000）万元×0.1％×70%＝0.7 万元
合 计 收 费 ＝ 1.05 ＋ 2.24 ＋ 1.575 ＋ 7 ＋ 0.7 ＝ 12.565(万元)
（2）支付方式：☑转账/电汇
（3）收取单位：安徽公共资源交易集团项目管理有限公司
（4）缴纳时间：领取中标通知书前
</td></tr>
<tr><td>36.3</td><td>质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址</td><td>递交方式：书面形式
接收部门：纪检监察室
联系电话：0551-66223642
通讯地址：合肥市滨湖新区南京路 2588 号（徽州大道与南京路交口）A 区六楼 678 室</td></tr>
<tr><td>37</td><td>其他内容</td><td></td></tr>
</table>

37.1	关于联合体投标的相关约定**(本项目不适用)**	（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。 （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。 （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）、税务登记证和无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函。**注：**已办理“三证合一”登记的，投标文件中提供营业执照（或事业单位法人登记证书）扫描件即可。
37.2	是否允许大中型企业向小微企业分包	☐是　☑否
37.3	社保证明材料	本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一（投标文件中须提供扫描件）： （1）社保局官方网站查询的缴费记录截图； （2）社保局的书面证明材料； （3）经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。 （4）参与投标的院校，社保证明可以用以下任意一种： ①加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）； ②医保证明材料。 （5）其他经评标委员会认可的证明材料。 （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	本项目提供除电子版招标文件以	☑无　☐图纸　☐光盘　☐_/___ 获取方式：

	外的其他资料	**上述资料请投标人在获取招标文件后，自行登陆电子交易系统下载本项目附件。**
37.5	重要提示	（1）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； （2）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； （3）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； （4）中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。
37.6	解释权	（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人

		负责解释。
37.7	**特别提醒**	（1）本项目评审时将查询投标文件的机器识别码，如不同投标文件的机器识别码相同，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。 （2）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。
37.8	其他补充说明	无

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）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：是指集中采购机构或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供应商。

3.4.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，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 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 两个以上供应商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，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

3.5.6 联合体中有同类资质的供应商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供应商确定资质等级。

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供应商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、管理关系的不同供应商，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、检测等服务的供应商，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。

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

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

第七章　合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第八章　政府采购供应商质疑函范本

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，必须在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

8.2 采购人可主动地或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清与修

改。采购代理机构将在安徽省政府采购网及安徽合肥公共资源交易中心网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，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 投标人应提交招标文件要求的证明文件，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单价（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 本项目不收取投标保证金。

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 本项目要求提供加密电子投标文件，投标文件的制作应满足以下规定：

（1）投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统中下载。投标人应当在互联网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作投标文件。

（2）在第六章“投标文件格式”中要求盖投标人电子签章处，投标人均应加盖投标人电子签章。联合体投标的，除联合协议及联合体各成员单位提供的本单位证明材料外，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。

（3）投标文件制作完成后，投标人应对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。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。

（4）投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

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，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。（该投标文件是指解密后的投标文件）。

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

16.1 投标人应在投标人须知前附表中规定的投标截止时间前，在网上提交加密电子投标文件。

16.2 投标人在招标文件规定的投标截止时间前上传了网上加密电子投标文件，但未在规定时间内进行解密的，**投标无效**。

16.3 采购人和采购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，采购人、采购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.投标文件的递交、修改与撤回

17.1 投标人应当在第一章“投标邀请”规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

17.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标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截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

17.3 投标人在投标人须知前附表规定的解密时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内完成电子投标文件的解密工作。

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 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 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

18.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

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）供应商被人民法院列入失信被执行人；（2）供应商或其法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案；（3）供应商被工商行政管理部门列入企业经营异常名录；（4）供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；（5）供应商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，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。

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：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、“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）。

注：企业经营异常名录以国家企业信用信息公示系统查询结果为准。

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，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作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（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。因投标人授权代表联系不上、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扫描件的，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）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（5）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。

23.废标、重新招标与变更采购方式

23.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；

（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。

23.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

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，则采取评标委员会随机抽取的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，则采取评标委员会随机抽取的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）、全国公共资源交易平台（安徽省•合肥市）（http://ggzy.hefei.gov.cn）、全国公共资源交易平台（安徽省）（http://ggzy.ah.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结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

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

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

30. 告知招标结果

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

31. 履约保证金

31.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

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

32. 签订合同

32.1 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。

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、供应商恶意串通。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商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供应商有利害关系的，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，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

36.2 上述应知其权益受到损害之日，是指：

（1）对招标文件提出质疑的，为招标文件公告期限届满之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

36.3 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（详见招标文件第八章）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书

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。

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

37.需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

第三章　采购需求

前注：

1.根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物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（第 1-8 包）

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	验收合格后一次性支付
2	供货及安装地点	安徽工业大学，采购人指定地点。
3	供货及安装期限	第 1、2、3、4、7 包为合同签订后 30 天，第 5、6、8 包为合同签订后 90 天。
4	免费质保期	验收合格后 1 年,货物需求中有特殊要求的以货物需求为准。

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
重要指标项	★	评分项，详见评分标准
无标识项		**有 3 条及以上不满足的，投标无效**
注：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。		

（二）货物需求

第1包：光催化过程及检测系统

序号	货物名称	技术参数及要求	数量/单位	所属行业	是否进口
1	光催化平行反应仪	01）反应位点：　10　组 ★02）密封方式：　聚四氟乙烯硬密封+0 型圈软密封 ★03）适用反应：　光照反应、加热反应、搅拌反应、回流反应、封管反应、无水无氧反应、加气反应**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★04）控温范围：　RT-120℃（热催化模式）、20-70℃（光催化模式）　**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** 05）搅拌方式：　同步环绕磁力搅拌 06）光反应器：　20mL　石英反应管（100%高透光率） 07）光源种类：　单色　H-LED　发光晶片（非传统滤光模式） 08）光源漏光：　0% 09）光辐照度：　1000-5400mW/c ㎡ 10）照射方式：　底部聚光照射 ★11）光液距离：　5mm**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★12）功率范围：　1-10W/位点**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★13）光源切换：　即插即用、随时切换**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★14）可选光源：　60 种　(涵盖紫外光、可见光和红外波段，每隔 5-10nm 一种光源)　**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）**	1套	工业	否

		★15）样品降温：　可外接低温循环液 从 365nm-940nm 可以任选 10 个滤光片**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** 16）供货时需对实验室现有的光平行反应器（西安华太科思的）进行升级改造，达到测试平行样的专业对比要求。 **★17）投标文件中提供针对本项目的原厂售后服务承诺书扫描件**			
2	LED 光源（带通滤光片）	光输出特性 1.总光功率：50 W 2.光谱范围：320~780 nm(可拓展至 320~2500 nm) 3.合滤光片：紫外光区，可见光区，近红外光及窄带光 4.光源发射角：平均 6° 5.光斑直径：30 mm~60 mm(依照射距离） 光源稳定性 ★6.长周期辐照不稳定性：≤±3%; ★7.基于微型 CPU 的集中数字化供电管理控制方式（软件控制）; 控制方式 ★8.工作模式：程控模式; 9.电流：21 A 10.灯泡（耗材）使用寿命：＞1000 h（满足光催化正常条件下的光强度要求） 11.触发方式：一体式高压触发（二级电压且无高压传输）; 基础参数 12.灯泡功率：300 W 13.功率调整范围：150 W~300 W; 14.电源纹波：200 mVp-p(峰-峰值）LED 数字电流显示; 15.该设备需与实验室现有中教金源和泊菲莱的光催化系统匹配，并组成一个系统，配完成科研要求指定的滤光片。	1套	工业	否

3	循环冷却泵	1、为研究用仪器，生产用仪器提供冷却循环水，用于热源、热负载部分的温度控制； 2、冷媒采用 HFC； 3、具有自我诊断功能，冷冻机保护定时，冷冻机高压压力开关，过载继电器，热保护装置等安全功能； 4、针对水系溶剂，有机溶剂可以为旋转蒸发仪和水流抽气机各两台提供冷却循环； 5、可以对电子显微镜的电源、光源部分进行低温冷却和温度控制。 ★6、冷媒采用绿色环保； 7、循环方式：外部密闭式循环 8、温度调节范围：-20~30℃（不带加热器） 9、温度调节精度：±2℃ ★10、冷却能力：1200W（10℃）、900W（0℃）、550W（-10℃） 11、外部循环能力：最大流量：12L/min　最大扬程：9.5m 12、冷冻机：空冷式　输出 700W・R410A 13、温度设定・显示：按键输入设定・LED 数字显示最小显示温度 1℃ ★14、安全机能：漏电・过电流保护开关；压缩机高压保护开关；压缩机保护定时器；温度调节器自诊断；循环水泵自保护功能 ★15、水槽尺寸・容量约：φ280x270Hmm・约 16.5L 16、外部尺寸・质量约：354Wx384Dx851Hmm（不含水嘴部分）・43kg 17、电源约：5.5A AC220V 1.07KVA 50Hz	1套	工业	否
4	恒温磁力搅拌槽	1.温度调节范围：-80~0° C，全范围温度可调，温度调节精度：±1° C 以内 2.★水槽隔热采用真空隔热方式，在-78° C 可连续运转（最长 7 天），唯一配备了定时功能，可实现自动定时开	1套	工业	否

		关机，大大提高了实验效率。**（投标文件中提供产品彩页）** 3.搅拌速度：100~700rpm 4.★槽体内的溶液有强力搅拌子搅拌，而且反应容器内也有搅拌子进行搅拌，使试料的温度精度保持均一性，强磁力搅拌在容器内形成漩涡，特别适用于低温度粘度的实验**（投标文件中提供产品彩页）** 5.★采用双压缩机，强劲制冷，更快到达所需温度**（投标文件中提供产品彩页）** 6.温度控制方式：压缩机连续运转，通过加热器的PID控制，保证高精度温度控制，加热功率不得小于450W。 7.温度设置•显示:薄膜式按键输入设置・数字显示 8.冷冻机・冷媒：空冷式输出功率450W×2・R507A・R23 9.槽体：内径约165mmx深140mm；不得小于3L，要求能够放置最大直径95mm，容量300ml反应容器，并且槽体采用全不锈钢SUS304制做。 10.★标配附带的伸缩口盖、容器夹可配合各种类型的容器进行使用**（投标文件中提供产品彩页）** 11.伸缩口盖减少冷媒的挥发及与外界的热交换，可以实现干冰等制冷剂无法达到的长时间稳定的低温环境 12.搅拌电机：要求输出功率不得低于25瓦，采用磁力耦合方式传到磁场力矩，保证水槽槽体的一体性。 13.外部尺寸・重量约：450W×475D×532Hmm・约70kg 14.为了试验的安全性，要求设备具有较高级别的安全性能，应包含有以下安全性能：漏电・电流过高保护器、独立式过升防止器、冷冻机高压压力开关，浮动开关，防止负荷继电器过载，自我诊断功能（加热器断电，传感器异常，上下限温度报警，SSR异常，马达异常，记忆异常，停电报警，水位低下），压缩机延时保护 15.附属功能：定时开关机			

		16.整机要求采用小型化设计，适用于在通风厨内使用，便于将有机溶剂及时排出 ★17.整机质保一年，**投标文件中提供针对本项目的原厂售后服务承诺书扫描件。**			
5	旋转蒸发器	旋转蒸发仪模块： 1. 可以通过按键操作，轻松控制旋转蒸发仪上下移动； 2. 如遇停电，试料瓶自动升至最高，避免样品在油浴槽内长时间加热； 3. 上下移动控制键设置在旋转蒸发仪主机底座前侧，在通风橱内使用时，仅需很小开口就可操作，避免通风橱内有机气体外泄；新开发的特氟龙真空密封垫，耐腐蚀性和耐久性大幅提升通过手动可以进一步调节主机高度，连接防爆球时也无需担心； 4. 选配 BSF 型采用树脂薄膜保护的冷凝管和试料瓶，具有优异的耐腐蚀性和透光度； ★6.与真空控制器配套使用，设定适合的真空度进行浓缩，购买真空控制器通讯线和 NVC 信号控制单元使用时，冷却水循环装置、油槽、真空泵也可以进行联动。 7.浴槽:水・油两用槽 8.转速范围:5~280rpm 9.蒸发能力:Max.25ml/min（水蒸发量） 10.浴槽温度调节范围 ・ 精度:室温~180℃ ・ ±1.5℃（油：±3℃） 11.转速设定 ・ 显示:旋钮设定 ・ 数字显示 12.★升降功能:电动升降(100mm)+手动辅助延长(130mm) 13.外部输入・ 输出:NVC-3000 用通信端子、冷却水循环装置用连接端子 14.电机:步进电机 15.玻璃组件:冷凝管；旋转轴；试料瓶（1L-3L）；回收瓶	2套	工业	否

		（1L）；四通瓶 16.真空密封垫:特氟龙密封垫 17.浴槽尺寸约:内径 240 x 120H（mm） ★18.浴槽材质•功率•容量:铝（特氟龙涂层）• 1KW • 约 5.4L**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** 19.连接管口径:冷却水咀•吸气咀 外径 10mm 20.使用环境温度范围:5~35 ℃ 21.外部尺寸 • 重量约:566W x 433D x 840（1070）H（mm）• 17.5kg 22.电源:AC220V ；5.7A ；1.25KVA ；50HZ 真空隔膜泵模块技术要求： 一、真空控制部分 ★1.真空控制器装置及整套配置内的其他产品均要求同一品牌**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★2.高清晰彩色液晶显示器，优良操作性**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★3.可对冷却水循环装置，隔膜真空泵等配套设备进行联动控制，显示控制各相关设备运行情况、参数设定和更改**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★4.压力设定可随时变更，运行过程中也可根据浓缩情况随时调整设定压力**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★5.真空控制器中已经储存了有代表性的溶剂浓缩程序**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★6.可选配蒸汽温度传感器可自动检测样品沸点并在合适的真空度下浓缩**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★7.内置压力段程序控制机能，每个程序可设定 99 个压力段控制或与定制控制、减压、释放真空等进行组合的压			

		力控制，可保存 5 个程序（**投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件**） 8.真空度设定范围：0-760 mmHg（Torr）、0-1013 hPa（mbar） 9.真空度测定范围：0-800 mmHg（Torr）、0-1066 hPa（mbar） 10.蒸汽温度设定范围：-20-150 ℃（可选购蒸汽温度传感器） 11.设定・控制方式：旋钮设定，键盘输入，电磁阀开关，输出电压可变 12.压力单位设定：mmHg，Torr，hPa，kPa，mbar 13.控制程序：定值・溶媒程序・自动・段程序控制 14.控制项目：压力，温度，自动升降，转速，电压输出，电源 ON/OFF 15.显示器：彩色 TFT 液晶显示（约 4.3 英寸） 16.显示程序：操作模式，运行情况，测定压力，设定压力，蒸汽温度（另配蒸汽温度传感器），运行时间，浴槽温度，冷却水温度，旋转蒸发仪转速 17.外部输入・输出：冷却水循环装置、浴槽、旋转蒸发仪共通通信端子、NVC-NVC 通信端子、变频泵通信端子、泵控制单元通信端子、蒸汽温度传感器端子、USB 接口 18.要求环境温度：5~35 ℃ 二、真空泵部分 1.减压模式：两段式减压 2.排气速度（HIGH・LOW）：30L/min・20L/min 3.到达真空度：10hPa（约 7.5Torr） 4.变频控制:是 5.安全功能：马达异常检知 6.马达：输出 90W 7.排气・吸气口口径：10mm 8.外部尺寸（mm）约：118W×272D×202H			

		9.接液部材质：特氟龙®、PPS、Kalrez® 10.使用环境温度范围：5~40℃ 11.外尺寸（mm）约：138（177）Wx206（260）Dx180H 12.重量：约 6kg 13.额定电源：220V **★三.投标文件中提供厂家针对本项目的原厂售后服务承诺书。**			
6	数显型加热磁力搅拌器	控温磁力搅拌器 1.最大处理量: 20 L 2.盘面直径: 135mm 3.搅拌转速范围: 50 -1500 rpm 4.加热盘材质: 铝合金 5.热输出功率：600 W 6.控温范围(盘面): RT -310° C 7.设置精度: ±1K 8.配温度传感器控温精度: PT1000/±1K, ETS-D5/±0.5K 9.可调安全温度：50-360° C 10.转速温度双数显 11.随机附送机身保护膜 H89，随机附送 PT1000 温度传感器 12.热警提示，当盘面高于 50° C 会闪烁显示 HOT，以防烫伤 13.有 A，B，D 三种操作模式可选 14. IP 保护等级：42 15.外观尺寸约: 160 x 270 x 85mm 16.重量约: 2.5 kg 17. 质保期：3 年，厂家在国内有自主的且不低于 5 名售后维修工程师和配件库。	10套	工业	否
7	自然	1.采用触摸屏控制面板，所有参数均可轻松设置	1套	工业	否

	对流通用烘箱	2.内外 304 不锈钢 3.内腔体积：32L 内部尺寸约：400×320×250mm（W×H×D） 外部尺寸约：585×707×434mm（W×H×D） 重量约：44kg 最大搁板数：3 块 标配搁板数：1 块 4.设置温度范围：20～300℃ 工作温度范围：环境温度+5℃～300℃ 2 个 PT100 温度传感器 ★5.加热方式:加热元件布置在四面冲压成型的U型槽内，实现优异的四面直接加热，加热功率：1600W 6.设置 1 分钟到 99 天 23 小时的倒计时功能 ★7.控制面板内置 4GB SD 存储卡，可存储至少 10 年的数据，数据可通过软件导出 控制面板可回看一周数据曲线 8.以太网接口，可实现数据的在线监控 USB 接口，可通过标配 U 盘上传程序，下载存储数据 ★9.多重过温保护： 符合 DIN12880 Class3.1 的高低温报警 基于设定温度的自动安全功能 ASF 符合 DIN 12880 Class1 的 TB 温度限制器 声光报警 10.三点温度校准功能 11.产品一年质保 标准配置： 1.主机 1 台 2.电源线 1 根 3.不锈钢格栅板 1 块			

		4.带 AtmoControl 软件的 U 盘 1 个 5.操作说明书 1 份 6.温度校准证书 1 份 **★投标文件中提供针对本项目的原厂或国内总代售后服务承诺**			
8	超声波清洗机	1、仪器外尺寸约：380x270x315(mm) 2、清洗槽尺寸约：300x240x150(mm) 3、清洗槽容量：10 L 4、超声功率：300 W ，超声功率 0-100%无极可调 5、超声频率：40 KHz 6、加热功率：300W,温度可调：常温-80 ℃ 7、时间可调 1-999 min 或常开 8、面板采用有机玻璃，美观大方，五色可选。 9、采用 304 不锈钢排水阀，配排水硅胶软管 10、有不锈钢网架/托架， 11、有不锈钢降音盖含 3M 硅胶降音垫 12、仪器内外壳均为优质不锈钢 13、电源：220V/50Hz 14、内胆采用不锈钢 SUS304 一次冲压成型，无焊接处，防水性能好。 15、清洗篮采用不锈钢 SUS304 网筛氩焊成形，提高清洗效果。 16、清洗机的超声换能器发射功率为 50/60W。 17、超声波工作时间（1-999 分钟/常开）任意可调，适合不同场合使用。 18、6L 及以上装有独家定制排水装置，人性化设计，快捷排出清洗后的废水。 19、清洗温度在室温-80℃范围内任意可调。 20、清洗机外壳采用雾化不锈钢板制作，美观大方，耐酸	1套	工业	否

		碱。 21、采用优质核心部件，超声波功率转换效率高，功率强劲，清洗效果好。 22、独特散热系统，元器件工作更稳定。 23、PTC 加热，加热效果好，PCB 板防潮、防腐蚀处理 24、采用时间、温度、功率三个拨码器，各项功能拨码器调节控控制，三个程序设置。 25、面板采用有机玻璃，美观大方，五色可选。 26、无级调功功能，适用于不同超声处理领域，更贴近实验要求。			
9	▲快速中压制备色谱	1 泵系统 1．1流速1-200ml/min，RSD精度1%以内。 ★1．2 高精度计量泵，连续输送液体，流速精确，压力稳定，实时监测压力，最大压力可达 200psi。**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** 1．3 二元溶剂系统，可在线修改梯度和流速。 2 检测器系统 2．1 UV检测器，双波长检测和收集。 2．2 吸收值：0-5AU。 2．3 波长范围：200-600nm。 2．4 光源类型：氘灯光源。 2．5 光谱宽带：8nm，波长精度：±1nm。 2．6 检测器液路材质：紫外光学石英（石英柱）、不锈钢、PTFE。 **3 收集系统** 3．1 二维自动馏分收集器，可自己设置收集试管架或收集瓶坐标。 ★3．2 收集试管类型：15mm（15*4*3）、18mm（13*4*3）、25mm（10*3*3）或单独编辑收集位置，便于放置锥形瓶、	1套	工业	否

		烧杯等不定型容器。可分为全收集、峰收集、手动收集和窗口收集四种收集方式，其中峰收集可设置阈值和斜率收集两种设置，窗口收集可设置为阈值和时间、阈值或者时间等自由组合等收集方式。**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** **4 控制软件** 4．1 可进行历史运行方法的保存与打开，并可设置保存位置，方便后期使用。 4．2 方法运行结束后文件自动保存，可设置保存位置，可随时调出历史文件查看，可输出PDF格式实验报告。 ★4．3 可将实验图谱批量生成 PDF 实验报告，报告包括样品名称、实验人、方法内容、样品收集时间、对应试管等内容。**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** 4．4 可在线修改方法、拖动梯度、修改流速、波长、设置坐标等功能； 4．5 可自行设置试管架规格、试管个数及试管坐标，也可设置收集瓶个数、坐标。 ★4．6 超压保护功能：实时压力监测，防止柱子堵塞压力过高。**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★4．7 无需外置软件，可在主机软件上面连接外置蒸发光检测器，并可控制馏分收集；**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** 4．8 可设置自动清洗梯度，完成后保存，每次开机可进行一键式自动清洗。 4．9 可在线运行时查看离线文件，以及离线图谱收集信息、收集时间等信息； 4．10 读取氘灯能量：软件可监测氘灯使用时间和当前能量值，方便用户使用。 ★4．11 权限管理，可设置不同级别账户权限，根据登陆			

		账户不同，获得相应操作权限，保障数据安全。**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★4．12 溶剂瓶中具有液位探头，可自动监测溶剂瓶和废液瓶中液位，溶剂走空报警，废液将满时报警。**（投标文件中提供产品彩页或检测报告扫描件）** ★4．13 软件上面不同峰用不同颜色收集试管显示，方便查找收集试管位置。 4．14 软件界面即可进行梯度设置增加、删减、修改，方便操作。 4.15工控机规格：10.1英寸平板电脑，Window10正版操作系统，4G运行内存，64G固态硬盘。 4.16 中文界面 4.17审计追踪功能：可设置不同级别账户权限，根据登陆账户不同，获得相应操作权限，保障数据安全。 **★5.投标文件中提供针对本项目的原厂售后服务承诺书及授权书。**			
10	红外原位反应测试装置	1.该装置需按照采购人指定要求，匹配现有的学院指定的赛默飞和布鲁克红外光谱仪设备，设备供货时，需根据匹配的设备要求，对整体进行优化，达到用户指定的科研要求，基本配置要求： 2.固定角光路：包含两面二维可调的平面反射镜组，入射角度 20 度　1 套 3.光谱仪底座：匹配 ISX0，NICOLETX700 等型号光谱仪样品仓，光路经预准直，无需调整　　1 套 4.薄片硅 ATR 晶体：外部入射角 20 度，内部入射角 26.67 度，无硅的本征吸收，可获得中红外全谱信息。　4 套 5.水浴控温原位池：匹配固定角光路使用，包含两个气体出入口，顶部蓝宝石窗口可使外部触发光法向照射样品，外部水冷循环腔体可使整个反应体系保持恒温，池体材质	1套	工业	否

		316L。 1 套			

第 2 包：等离子化学气相沉积和产物检测装置及液相色谱仪

序号	货物名称	技术参数及要求	数量/单位	所属行业	是否进口
1	▲等离子化学气相沉积和产物检测装置（PECVD）	1.最高温度：1200 ℃ 2.额定温度：1150 ℃ 3.控制方式：30 段程序控温 4.控制精度：+/- 1 ℃ 5.带有过热和断偶保护，并设有开门断电功能； 6.加热元件：采用优质加热元件电阻丝 7.加热区：440mm 8.保温层厚度：90mm 9.功率输出范围 0-500W 10.最大反射功率 200W 11.工作频率射频：13.56MHZ±0.005% 12.功率稳定度+/-0.1% 13.谐波分量≤-50dbc 14.射频区域宽度 0-600mm 可调 15.匹配方式 自动 16.却方式分冷，噪声<50dB 17.射频接口 50Ω N-type 18.输入电源 208-240V 50/60HZ 19.真空度：0.1pa 20 配置：2 台管式炉，一套真空系统，一套射频电源、气路 1 套，	1台	工业	否
2	射频电源	1.功率输出范围 0-500W 2.最大反射功率 200W	1台	工业	否

		3.工作频率 射频：13.56MHZ±0.005% 4.功率稳定度 +/-0.1% 5.谐波分量 ≤-50dbc 6.射频区域宽度 0-600mm 可调 7.匹配方式 自动 8.冷却方式 分冷 9. 噪声 <50dB 10.射频接口 50Ω N-type			
3	管式炉	1.最高温度：1200 ℃ 2.额定温度：1150 ℃ 3.控制方式：30段程序控温 4.控制精度：+/- 1 ℃ 5.带有过热和断偶保护，并设有开门断电功能； 6.加热元件：采用Kanthal A1电阻丝加热元件 7.加热区：210mm 8.保温层厚度：90mm 9.功率输出范围0-500W 10.最大反射功率200W 11.工作频率射频：13.56MHZ±0.005% 12.功率稳定度+/-0.1% 13.谐波分量≤-50dbc 14.射频区域宽度0-600mm 可调 15.匹配方式 自动 16. 冷却方式风冷 17.噪声<50dB 18.射频接口50Ω N-type 19.输入电源 208-240V 50/60HZ 20.真空度：0.1pa	1台	工业	否
4	真空	1.★配用规管：ZJ-52T电阻规	1套	工业	否

	系统	2.★ 测量范围： 10 5 ～10 -1 Pa 3.★ 测量路数： 1路 4.★ 控制路数：2路可扩展至4或8路 5.★ 控制范围： 5×10 3 ～5×10 -1 Pa 6.★ 控制方式:继电器触点输出,负载能力 AC220V/3A (或DC28V/3A)无感负载 7. 电源： 90-260V/50Hz或220V ± 10% 50Hz 8. 功耗： 25W 9.重量： 4Kg/3Kg/0.5Kg 10.机箱尺寸（mm）：240 ×88× 280 或 265 × 119 × 280 或 96 × 96 × 120 480× 88 × 280 或 480 × 119 × 280 （宽×高×深） 11.性能要求： LED 绿屏数字显示。 宽广的测星范围 快速的反应速度 微机修正规管非线性 光电隔离，数字滤波，抗干扰能力强。 PVC 彩色面板，外型美观大方。 点控或区域继电控制输出,同时设定点具有掉电保护记忆功能 采用VRD-16真空泵			
5	供气系统	1．气体从钢瓶出来，经过减压阀减压，通过四氟管到供气系统的入口，再经过质量流量计控制气体流量，然后经过混气罐，再进入炉子进气口。 2．混气罐上接有压力表，压力表显数盘与质子流量计控制器安装在同一面板上。 3．每一条气体管路均有一个高压截止阀，安全有保证。	1套	工业	否

		4．该气路采用高精度气体质量流量计，气路内部全采用不锈钢管，耐腐蚀性好。 5． 所有箱体内接头采用不锈钢卡套连接，气密性好，耐压高。 6.气路通道： 2 7.气路流量控制：采用质量流量计。 8.箱体外形尺寸约：600X600X600mm 9:质量流量计技术参数： （1）接 口： Φ6 （2）显 示： LED （3）工作环境温度: 5~45℃ （4）流量控制器： 采用质子流量控制器 （5）不锈钢管：Φ6外X Φ4内 （6）压 力 真 空 表 ：－0.1～0.15 MPa ， 0.01 MPa/格 （7）截 止 阀 ：Φ6 （8）流量控制：PLC智能控制 （9）量程：5、10、20、30、50、100、200、300、500SCCM、1、2、3、5、10SLM （可以任意选择量程） （10）准确度：±1% F.S （11）线性：0.5% F.S （12）重复精度：±0.2% F.S （13）响应时间：1S （14）气压降：<0.01MPa （15）最大压力：3MP （16）工作环境温度：5～45℃ （17）输入输出信号：0～+5.00V （18）电源：+15V 50mA -15V 50mA （19）外形尺寸约：158*30*110cm			

		（20）重量约：0.9 Kg			
6	气相色谱	**一、工作条件** 1、工作环境温度：5℃～40℃ 2、工作电压：220V±10% 50Hz 3、工作环境湿度：非操作状态 5%-95%、操作状态 20%-50% **二、色谱性能及配置总览** 1、保留时间重现性<0.006%；峰面积重现性＜1%RSD 2、集成化、模块化设计，使得维修更为简单容易，无需工程师上门，用户可以自主完成 3、支持同时安装 3 个进样口，3 个检测器（检测器类型无限制） 4、进样口选择范围包括但不限于：标准流路隔垫吹扫填充柱进样口，惰性流路隔垫吹扫填充柱进样口；标准流路分流/不分流毛细管进样口，惰性流路分流/不分流毛细管进样口； 5、进样口可选配快速扳转系统，更换衬管 O 型圈无需拆卸螺丝 6、检测器选择范围包括但不限于：火焰离子检测器（FID）、热导检测器（TCD）、电子捕获检测器（ECD）、火焰光度检测器（FPD）、氮磷检测器（NPD）、脉冲放电氦离子化检测器、光离子化检测器、单四级杆质谱检测器、三重四级杆质谱检测器等。 7、所有进样口、检测器均采用电子流量控制，压力控制精度 0.001psi。 8、所有电子流量控制模块提供背压补偿和温度补偿，即使实验室环境有变化时，流量压力也不会有影响。 9、辅助电子流量控制模块可提供三通道压力控制（AUX）、双通道流量控制(PCM)	1套	工业	否

		10、最多可安装 6 个电子流量控制模块，提供多达 18 个气路通道。 11、可提供 8 个独立加热区（不含柱温箱），可配置多个可加热阀箱及多个独立加热小柱箱 12、最多可搭载 8 个气体阀或高压液体阀 13、 操作界面： 13.1 仪器自带不少于 4 英寸触摸屏,从手机、pad 到仪器，都可以无缝对接。用户除了可以远程编辑参数，查看状态，系统还可将各种外部硬件集中控制； 13.2 仪器控制软件可以支持多种终端设备：电脑、平板、手机、触摸屏等； 13.3 支持安装至少 4 个电子流量控制模块，提供多达 12 个气路通道。 三、程序升温柱温箱 3.1 柱箱体积：≥15L； 3.2 操作温度范围：室温+4℃～450℃； 3.3 程序升温阶数:31 阶 32 平台,控温精度:≤0.01℃； 3.4 可设定最高升温速率:≥250℃/min(以 0.01℃/min 增加)； 3.5 温度范围：5～425℃； ★3.6 柱温箱冷却降温（20～25℃室温）：从 450℃ 降到 50℃≤3.5min，可选配导风出口附件， 3.7 可运行柱流失补偿（双通道）； 3.8 具有柱箱温度的自动保护功能； 3.9 最长运行时间：≥10000min 。 四.进样口 4.1 进样口安装：最多可同时安装使用四个进样口 4.2 进样口类型：可搭配隔垫吹扫填充柱进样口（PIPP）、标准和惰性流路分流/不分流毛细管进样口			

		（S/SL)冷柱头进样口(PCOC)挥发性有机物进样口(VI） 4.3 填充柱进样口（PPIP） 4.3.1 最高使用温度：450° C 4.3.2 电子流量控制：高精度电子压力/流量控制 4.3.3 柱头压力设定范围：0～100psi 4.3.4 柱头压力控制设定精度：0.001psi 4.3.5 总流量设定范围：0 ～100 mL/min 4.3.6 流量设定精度：0.001mL/min 4.3.7 色谱柱适配类型：1/4 英寸，1/8 英寸填充柱，更换接头可适配 0.53/0.32mm 毛细管柱 4.4 分流/不分流毛细管柱进样口（S/SL） 4.4.1 最高使用温度：450° C 4.4.2 电子流量控制：高精度电子压力/流量控制 4.4.3 柱头压力设定范围：0～100psi，可升级为 0～150psi 4.4.4 柱头压力控制设定精度：0.001psi ★4.4.5 流量设定范围：0～1250 mL/min（氦气/氢气）0～200 mL/min（氮气） 4.4.6 流量设定精度：0.001 mL/min 4.4.7 最大分流比 1:10000，避免色谱柱超载。 4.4.8 色谱柱流量控制模式：恒压模式和梯度压力（8 阶梯度）模式，恒流模式或梯度流量（8 阶梯度）模式，恒线速度模式或梯度线速度（8 阶梯度）模式 4.4.9 气体控制方式：恒定压力、恒定流量、程序升/降压、程序升/降流、脉冲进样，具备隔垫吹扫和载气节省模式。 五.检测器 5.1 检测器安装：最多可同时搭载 4 个独立控温、任意种类搭配的检测器			

		5.2 电子流量控制：高精度电子压力/流量控制 5.3 压力设定范围：0～100psi 5.4 压力控制设定精度：0.001psi 5.5 检测器类型:可适配 FID、TCD、u-ECD 、FPD、PDHID、MS 5.6 氢火焰离子化检测器（FID） 5.6.1 最高使用温度：450℃ ★5.6.2 最低检出限：≤1.1 pg C/s（正十六烷）， 5.6.3 基线漂移（30min）：≤3×10-13A 基线噪声：≤ 2×10-14 A 5.6.4 动态线性范围：≥5*107 5.6.5 数据采集频率：≥1000Hz**（投标文件中提供产品彩页证明）** 5.7 火焰光度检测器 5.7.1 最高温度：400 ℃ 5.7.2 最低检测限：≤ 0.08pg P/s，≤ 5 pg S/s，以甲基对硫磷为样品测定 5.7.3 动态范围：> 103 S，104P，以甲基对硫磷为样品测定 选择性：106 g S/g C，106 g P/g C 5.7.4 数据采集速率：最大 200 Hz 5.8 微池热导检测器 5.8.1 最高使用温度：400 ℃ 5.8.2 最低检测限：≤800 pg 丙烷/mL 5.8.3 灵敏度：≥80000mV·mL/mg 5.8.4 线性动态范围：≥ 105 5.8.5 检测器开启后 5 分钟内可达到平衡 5.8.6 兼容填充柱和毛细柱 5.8.7 氢气泄露自动报警			

		六、气路净化系统及其他配件 6.1N2、H2、Air 气路净化系统（除水、除氧、除烃）：容积≥720ML，防止高压净化装置爆列，要求装置采用金属材料，不接受塑料材质。 6.2 电脑：（i3 处理器 4G DDR3 内存 500G 硬盘 512M 独显 DVD 刻录 20’显示器） 1 套 七、操控软件 7.1 所有功能菜单平铺化处理，操作界面一目了然； 7.2 仪器工作站支持多种终端设备：电脑、平板、手机等； 7.3 仪器工作站兼容多种不同版本的操作系统：Windows、Linux、Android、iOS 等； 7.4 安装仪器工作站可通过浏览器远程进行仪器控制，包含远程开关机、方法建立、数据分析及故障诊断等**(投标文件中提供产品彩页证明)**； 7.5 操作者在实验室、办公室等不同地点可使用一份软件实现远程控制(方法建立和数据分析等)工作站功能，从而保证仪器状态在客户现场实时反馈给管理人员； 7.6 可远程升级化学工作站，工程师无需上门，非专业人员可以操作； 7.7 可模拟方法运行状态，进行样品分析前可模拟方法运行，检查方法设置的合理性和准确性，同时也可精准的调整影响样品分析的具体参数； 7.8 数据处理方法随原始谱图一起绑定，可随时溯源分析结果，不受其他方法影响若工作站中断未正常采集数据或意外删除，可通过与触控屏同步恢复丢失数据**(投标文件中提供产品彩页证明)**； 7.9 分析批处理功能：数据处理方法修改后，可一键选择批处理其他目标数据。对大量的历史数据批处理分			

		析。**（投标文件中提供产品彩页证明）**； 7.10 保留时间纠偏功能：数据采集保留时间发生漂移的情况下，通过数据处理可以进行纠偏，避免定性偏差； 7.11 数据汇总功能：可对某一序列或某时间段所有的样品分析结果在同一页面进行汇总预览，无需逐个打开数据文件即可查看所有数据结果； 7.12 数据统计功能：可对同一页面汇总的数据进行合格与否的判断，也可以统计分析合格率，未检出，不良率以及趋势图等**（投标文件中提供产品彩页证明）**； 7.13 数据输出符合 LIMS 系统对格式的要求，可自定义报告模板标配 TVOC、NMHC、土壤中石油烃等分析专用软件 八　配置要求： （1）气相色谱　1 套 （2）1 个进口十通阀、2 个进口十通阀　1 套 （3）TCD 检测器　　1 套 （4）FPD 检测器　　1 套 （5）数据处理软件系统　1 套 （6）2 路辅助电子压力流路控制模块，　　1 套； (7)安装三个自动阀，带阀箱加热及管路　1 套 （8）填充柱：PQ：2 米、2 根 （9）毛细管色谱柱　KB-1:30m*0.25mm,　0.25u　1 根 Gas-gaspro,:30*0.32mm　1 根 (10)启动工具包　1 套 （11）标准气体　　1 套 （12）计算机　　1 台： （13）消耗品包如下：气体进样器 2 个，石墨密封垫 10 个/包；1ml 气密进样针 1 个。除烃、除水、除氧载气过滤器各 1 套。			

7	液相色谱仪	一．工作条件 1. 工作环境温度：4-35℃ 2. 工作环境湿度：20-85% 3. 工作电压：220V，50Hz 二．技术要求 1. 输液泵 1.1 泵类型：串联双柱塞泵 1.2 送液方式：高压，最多 3 路；低压，最多 4 路； 1.3 流量设定范围：0.001-10.00mL/min. 1.4 流量准确度：±1%（水，1mL/min,8MPa） 1.5 ★流量精密度：0.06%RSD 或 0.02 min SD 1.6 最大排液压力:40MPa(0.001-5.000mL/min)、20MPa（5.001-10.000mL/min） 1.7 ★送液脉动：±0.08MPa （水，1.0mL/min,8MPa 送液时） 1.8 恒压输液：可以 1.9 柱塞清洗：有，自动（选配） 1.10 梯度设定范围：0-100% 0.1%增量 1.11 ★梯度混合浓度精密度：0.1%RSD 以内，流速为 0.2 和 1mL/min 时 1.12 安全措施：漏液传感器，高压、低压限制 2. 脱气单元 2.1 形式: 膜式在线脱气 DGU-20A3R：3 流路（2 路用于流动相，1 路用于自动进样器清洗液） 2.2 脱气流路容量：400μL 2.3 耐压：±0.1MPa 3. 柱温箱 3.1 控温方式: 半导体模块加热方式	1套	工业	否

		3.2★温度控制范围：(室温+5)℃-85° C （1℃步） 3.3 温度控制精度：±0.1℃ 3.4 可安装单元：手动进样器*1，梯度混合器*1 3.5★安全措施：温度上限设置，防止过热回路,漏液报警 4. 二极管阵列检测器 4.1 光源：氘灯和钨灯 4.2 二极管数量：1024 4.3 波长范围：190~750nm 4.4 漂移：＜0.4×10-3AU/h 4.5 噪音：＜4.5×10-6AU 4.6 线性：＞2.4AU 4.7 温度系数：＜0.3×10-3AU/℃ 4.8 标准池：光程：10mm、池体积：12μL、耐压：12MPa 4.9 控温单元：光源，光路系统，流通池(部分选配流通池除外) 4.10 流通池温控：19~50℃、1℃步进 4.11UV 截止功能　内置 UV 截止滤光片(开/关可选) 4.12 实现共流出化合物的基线分离：可通过 i-PDeA 智能峰解卷积功能实现 4.13 智能动态范围扩展功能：可通过 i-DReC 功能实现流通池 ID/光源 ID 功能：识别流通池与光源的 ID，录入数据文件与系统检查报告功能 5.软件 5.1 界面：中文 WIN 7 5.2 产品论证：可进行系统适应性实验 5.3 接口卡：大容量接口卡结构,可以快速交流数据，可用网卡作接口 5.4 报告格式：可任意编制,也可选择模板			

		5.5 手机终端进行监测/操作/分析：支持 5.6 ★数据库版本：有 LabSolutions Essentia 可升级至 LabSolutions DB Essentia，具有完备的数据安全性和审计追踪能力,符合 CFDA 要求。 6. 系统控制器 6.1 连接单元数：5 个单元 6.2 数据缓冲：约 24 小时的 1 个分析 6.3 事件输入出：输入：2 输出：2 7. 配置要求： 1，四元低压分析系统（二极管阵列检测器） 1 套 2，手动进样器 3，在线脱气机 1 套 4，柱温箱 1 套 5，色谱柱一根			

第3包：软包电池制备和检测设备

序号	货物名称	技术参数及要求	数量/单位	所属行业	是否进口
1	▲电动对辊机	一、技术要求 ★1、电　　源:电压单相220VAC±10%，频率50Hz 2、使用环境:建议环境温度25±3℃ ,无振动和电磁干扰 3、轧辊规格:直径Φ94 x 150mm 4、轧辊硬度:表面硬度HRC58~62，硬度层厚度≥10mm ★5、基材幅宽:≤140mm ★6、轧辊材质:Cr12MoV ,表面镀硬铬 层厚度≥0.08mm ★7、轧辊精度:圆跳动好于±2μm 8、轧制压力:Max: 3T，不可调 9、下　轧 量:锂电极片单次压下量建议最大为20%~25%，若要更薄需多次轧制（5μm/次）. 10、轧制精度:±2.5μm	1台	工业	否

		★11、轧辊驱动:120W减速交流电机 ★12、轧制速度: 50mm /S 不可调 13、轧制间隙: ≤1.3mm，≥0mm（可定制最大间隙为2mm）			
2	半自动模切机	★1、模切尺寸:Max. L120*W80mm(包含电池极耳) ★2、模切毛刺:垂直毛刺≤12μm，水平毛刺≤20μm 3、标配刀模:正极56*43mm 负极58*45mm，可根据客户要求制作 4、刀模寿命:约3万次（正常使用） ★5、冲切压力:Max. 1T，冲切电池极片推荐使用压力500Kg（0.5MPa） ★6、冲切精度:±0.1mm 7、冲切厚度:Max. 0.5mm(铝塑膜) 8、冲切行程:12mm	1台	工业	否
3	自动叠片机	1、电　　源:单相AC220V±10%(可定制AC110V)，频率50Hz/60Hz，功率400W ★2、 空 源:压力≥-60Kpa（内置真空泵）不需外接 ★3、叠片方式:Z字形叠片 4、操作方式:人工上料，手动取料叠片，自动拉隔膜 ★5、叠片节拍:叠极片4-6S/Layer/ 叠金属锂6-8S/Layer（不包含每只电芯的叠片准备时间） ★6、叠片精度:整齐度好于±0.3mm 7、极片宽度:30-90mm ★8、极片长度:40～100mm （有极耳方向不含极耳） 9、标配规格:标配尺寸：正极片56*43mm,负极片58*45，隔膜宽60mm 10、片厚度:Max.20mm叠片层数 Max. 100可设定 11、极耳长度:MAX：15mm	1台	工业	否
4	超声波焊接机（按	1、电　源:单相AC110V或220V可调电压±10%，功率:800VA	1台	工业	否

	键型）	2、焊接功率:0~800W可调 3、超声频率:40KHz±10% ★4、焊头焊座：准焊接模具面积:4*4MM 标配两套焊头焊座。（用于锂电池电芯正极和负极极耳焊接） ★5、焊接工艺一:用于焊接纯铝带0.10mm+纯铝箔0.012-0.018mm 20层以内焊接 ★6、焊接工艺二:用于焊接纯镍带0.10mm+铜箔0.012-0.018mm 20层以内焊接			
5	铝塑膜成型机	1、成型尺寸:Max.L62*W46mm(可沿冲坑底部对折，有气袋位)Max.L80*W65mm（冲一片单坑，不可对折，需拿另一张平整铝塑膜叠在一起封口，有气袋位） Max.L100*W80mm（冲一片单坑，不可对折，需拿另一张平整铝塑膜叠在一起封口，无气袋位，需接气瓶1.0Mpa气） 2、标配模具:L62*W46mm，要求铝塑膜尺寸长160mm，宽110mm ★3、成型压力:Max. 1T（1MPa压缩气），可调节 ★4、冲坑深度:Max. 6mm，高拉伸强度与铝塑膜质量有关，标配3、4、5、6mm规格的深度规 ★5、成型精度:±0.05mm ★6、角部拉伸:偏差好于±0.05mm ★7、成型厚度:0.1~ 0.2mm铝塑膜	1台	工业	否
6	无油空气压缩机	1、电　　源:电压单相AC220V±10%，频率50Hz，功率1600W 2、储气容积:70L ★3、排 气 量:170L/min 4、噪 音 值:≤62dB（A） 5、转　　速:1400rpm 6、启动压力:0.45MPa	1台	工业	否

		7、停机压力:0.75MPa			
7	三合一真空预封机	1、电　　源:电压单相220VAC±10%(可定制110VAC)，频率50Hz/60Hz，功率700W。 ★2、封头温度:上、下封头最高可达250℃，推荐上封头200℃，下封头180℃。 ★3、温控精度:±2℃。 ★4、电池尺寸:Max. L 200mm*W 190mm*H 12mm 。 ★5、封边宽度:标配5mm（可定制）。 ★6、封口长度:Max.190mm。 7、封口压力:通过气压调节。 8、热封时间:0~99s可调，推荐设定5-6s。 ★9、真 空 度:可调节，可到-90Kpa以上. 10、气 量:约0.2L压缩气体/每封一次。	1台	工业	否

第4包：固定床氢氯化反应装置

序号	货物名称	技术参数及要求	数量/单位	所属行业	是否进口
1	**▲固定床氢氯化反应装置**	一、技术要求 ★1、设计最高温度： 600℃（max），常用温度：500℃； 设计压力：常压； 气体进料：3路； 1.1、气体流量： 气路1介质：N2　转子流量计，标定气：N2　流量：2～100sccm； 气路2介质：Air ，标定气：N2　流量：1～50sccm； 气路3介质：HCl ，标定气：N2　流量：1～50sccm； 1.2、反应器：不锈钢反应器。 反应器类型：固定床，下流式； 反应器进出口：顶端入口，底端出口； 反应器尺寸：Φ20*6*530（主体尺寸）	1/套	工业	否

		反应炉长度：380mm； 1.3、反应炉段数：1段； 恒温区控温精度：±1℃； 恒温区高度：大于2cm ，（大于1mL）； 冷却器使用压力：常压； 冷却器使用温度：-10℃～室温； 气液分离器体积：200mL；材质：玻璃； 气液分离器使用压力：常压； 1.4材质结构： 整体装置框架采用铝质方管连接而成。 反应管上下接头材质：316L 冷凝器材质： 316 气液分离器材质： 玻璃 装置所用管线：316 装置所用管阀件：316或316SS 1.5公共环境要求： 电源：220VAC，电流30A，用户需提供大于等于30A空开 气源：各进气入口最大压力0.5MPa 2. 装置说明 2.1 描述 该装置由不锈钢反应器及相应的气体流量、反应压力及温度控制组成。可用于催化剂评价、反应过程动力学及工艺参数研究及优化，同时也可用于催化裂化，歧化反应过程，并可进行有机烃、芳烃转化等反应。 2.2工艺流程及说明： 2.2.1气体控制单元 装置气源均为管道气或钢瓶气，设有氮气、空气、HCl气体进样管线，气路入口采用Φ1/8′′ 配件组装，各气路			

		入口由截止阀控制开关，均配有过滤器，通过质量流量控制器控制气体流量，气路出口均配有单向阀。 三路气路可作为为吹扫气和原料气，气体的流量分别为100mL/min 、50mL/min和50mL/min（精度±1%F.S.）。 气路的阀体材质均为316不锈钢，密封材料为聚四氟乙烯（PTFE），不锈钢管线材质为316L不锈钢。 2.2.2液体控制单元 装置配置一套独立的液相进料系统，用于液体进料。液体原料进料系统包含进液阀、进液管线。液体原料放置在液体原料罐（用户自备）中。液体原料流量采用计量泵控制，经柱塞泵计量后的液体首先进入汽化器，在此汽化器内液体被加热至泡点或全部气化后再进入混合器与气体原料混合进入反应器。汽化器最高加热温度350℃。反应器入口预热器最高200℃。 2.2.3反应器单元 本装置配备一支316L不锈钢反应器，最高使用温度600℃，恒温区长度： 大于2cm，反应器内径为Φ8mm。反应器为316L材质。反应器进出口采用顶端、底端的卡套形式，卡套尺寸为1/8。反应器的密封形式为石墨O形环密封。在反应器内部置有可以拆卸的Φ3×0.5mm的可滑动式测温管，可随意测量反应器轴向任意点的温度。催化剂床层置于反应器内恒温区处。 为了保证反应器的控温精度及恒温区长度，整个反应加热炉采用一段控制加热，在加热瓦最敏感区设置加热控制热电偶并由相应仪表进行控制。为了消除由于电加热炉瓦不均匀造成的传热温差，用反应器内温度值反馈控制炉瓦加热值。为了测定催化剂床层内真实反应温度，可以选装在催化剂床层内插有Φ3x 0.5金属管，用于测量床层轴向温度分布线。			

		为了保证反应器的控温精度以及恒温区长度，整个反应器采用控温和测温分离形式，即控温采用反应器壁温控制。整个反应炉采用一段控制，可设定程序升温，三段炉瓦共同作用以达到精确恒温的目的，而反应器内催化剂床层的测温热电偶则显示催化剂床层的真实温度。 反应炉在炉皮外置防烫罩，以保证高温炉高温处不暴露，防烫伤。整个反应炉设有超温断电功能，防止误操作损伤反应炉。 反应炉采用方便的对开式设计，反应管采用简易的重力悬挂式设计。 2.2.4产物控制单元 从反应器出来的产物通过高温阀箱进入冷凝器，冷凝器通过循环冷槽（用户自备）控制冷凝温度，从而使液体物料冷凝，液体物料收集在分离器内，气体物料进入阀箱内并通过十通阀后排空。 十通阀连接色谱（用户自备），色谱进TCD和FID检测器的两股载气通过十通阀定量环，采集样品进而分析。该阀箱可以控制温度，采用电加热和电机搅拌，分离器后的样品，以气体形式通过取样阀（要求在常压下、200℃的条件下产物均为气态），然后定期手动进样，进入到色谱内进行全组分分析。 2.2.5软件控制单元 ★2.3装置配置数据清单： 1　两通球阀　FITOK　两通道，316L不锈钢阀体，PTFE填料；工作压力：1500Psi；工作温度：-54～148℃；Φ1/8′′接口　2个针阀　FITOK　做为进气阀使用，用于C4H8气路，耐温高于球阀 1个 2　三通球阀　FITOK　两通道，316L不锈钢阀体，PTFE填料；工作压力：1500Psi；工作温度：-54～148℃；Φ			

		1/16′′接口 1个 3 单向阀 FITOK 316L不锈钢阀体，FKM O型圈密封；工作压力：1500Psi；工作温度：-23～190℃；开启压力1Psi；Φ1/8′′接口； 3个 4 过滤器 FITOK 直通型，316L不锈钢阀体；工作压力：1500Psi；工作温度-28～482℃；0.5μm金属烧结式滤芯；Φ1/8′′接口； 4个 5 压力表 国产 量程：0~0.6MPa，精度：1.6级 1块 6 质量流量控制器 介质：C4H8，最大量程：50mL/min 1个 7 质量流量控制器 介质：Air、N2，最大量程：100mL/min 1个 8 转子流量计 介质： N2，最大量程： 100mL/min 1个 9 反应器 材质：316L不锈钢，耐压：常压，最高使用温度：600℃，催化剂装量1mL 1个 10 加热炉 对开式，三段加热，一段控温，防烫外罩，耐高温陶瓷纤维，最高使用温度：600℃ 1个 11 汽化器：设计温度：250℃ 1个 12 预热器 ：设计温度：200℃ 1个 13 多通道控制器：含控制仪表、电器件，用于流量3个、单路、多路温度控制或显示 2个 14 冷凝器：定制，常压，可与用户的循环冷槽连接 1个 15 气液分离器：定制，玻璃，常压，200mL 1个 16 接头配件等 FITOK 耐压1500Psi，直通接头、三通接头、变径接头、卡套螺母组等，规格：Φ1/8′′/Φ1/4′′，材质：316L不锈钢 1批 17 工艺管线 国产 耐压1500Psi，规格：Φ1/8′′/			

		Φ1/4′′，材质：316L不锈钢 1批 18 桌面式安装框架 高强度一体式铝合金框架，含线槽、弹性螺母块、角槽连接件、强力角件、定位螺栓、过线接头、管道/罐体/阀体固定支架等 1个 19 热电偶 国产 E型，Φ1*500/1000 8支 20 柱塞泵 流量设定范围：0.001~5.000 mL/min 1台 2.4.1温度控制 反应炉控制：反应炉采用一段控温，加热采用PID控制+模糊控制，具有程序升温功能。 2.4.2气体流量控制 气体流量控制:共有2路质量流量计控制,1路转子流量计。 2.5 安全保障 2.5.1超温断电保障 装置设有超温断电系统,当床层温度超过第一设定值时声光报警，高于第二设定值时自动停止加热。反应炉控温热电偶超温，预热器、汽化器、阀箱、管线控温热电偶超温均自动停止加热。 2.6、装置设计技术参数： 2.6.1装置温度控制： 反应器控温： 反应器设计可控温度：200～600℃ 反应炉设计控温点：1个 催化剂床层温度监测点：1个 催化剂床层温度精度：±1℃ 反应炉恒温区长度控制：大于2cm 反应炉设计功率：2000W 2.6.2装置压力控制 系统设计压力：常压			

		装置气源压力：≤0.5MPa 系统排放压力：常压排放 2.6.3装置流量控制 装置有三路质量流量计控制。 流量分别为 气路1介质：N2　转子流量计，标定气：N2　流量：2～100sccm; 气路2介质：Air　，标定气：N2　流量：1～50sccm; 气路3介质:，标定气：N2 流量：1～ 50sccm; 2.6.4装置管路配置 气路管路：1/8′′不锈钢管 液路管路：1/16′′不锈钢管 反应器前管路：1/8′′不锈钢管 反应器后管路：1/8′′、1/4′′不锈钢管 进十通阀管路：1/16′′不锈钢管 进色谱管路：1/16′′ 2.7装置工艺单元参数 2.7.1冷却器 罐体直径：Φ57mm 罐体（中间段）高度：100mm 罐体设计温度：-10℃～50℃ 罐体设计压力：1MPa 罐体接口：1/4′′ 外接循环冷槽或自来水（用户自备），接口宝塔水嘴接头，直接连接软管。 2.7.2气液分离器 罐体有效容积：200ml 罐体设计压力：常压 罐体接口：1/8′′			

		材质：玻璃 ★2.7.3反应器 反应器最高使用温度： 600℃ 反应器设计压力：1MPa 反应器尺寸约：Φ20 *6*530 mm 接口： 1/8′′ 2.8装置额定功率 反应炉额定功率：2000W 加热箱额定功率：2000W 管线加热功率：1500W 其余加热、仪表等功率：1500W 设备总功率：7KW 3.样品检测 ★3.1.气相色谱仪； ★3.2.配有FID、TCD双检测器；测量范围:0.5ppm-100% 检测下限:0.5ppm 4、所有气路（载气、燃烧气、助燃气）采用电子气路控制装置，可实现程序升压、恒压、恒流恒压等功能 5、压力控制范围：0-100psi 控制精度：0.01psi 毛细管分流/不分流进样口(带电子气路控制) 填充柱进样口(带电子气路控制) FID检测器(带电子气路控制) ★6、最高使用温度：450℃ ★7、最小检测限：≤1.0 × 10-12g/s（正十六烷） 8、基线噪音：≤2 ×10-14 A，基线漂移：≤5×10-14A/30 min，TCD检测器(带电子气路控制)，单柱平衡方式，高灵敏微热导TCD 9、最大操作温度：400℃ 10、灵敏度：≥6000mv·ml/mg(正十六烷)；			

		11、基线噪声：≤20uv，基线漂移：≤100uv/30min 12、支持大口径毛细管柱与热导检测器的连接。 柱温箱 ★13、柱箱温度：室温上5℃→450℃，增量0.1℃； 14、程序升温：20阶； 15、升温速率：1-60℃/min； ★16、温度设定精度：≤0.1℃； 17、冷却速度：从300℃降至50℃小于6min； 18、具有柱温箱温度的自动保护功能。 19、约3.8寸触摸屏操作及显示，中文色谱工作站，配有在线十通阀，自动阀箱，可以电动取样检测；并配有2根本反应所需的色谱柱。			

第 5 包：高温热台显微镜-气密冷热台（进口设备）

序号	货物名称	技术参数及要求	数量/单位	所属行业	是否进口
1	▲高温热台显微镜-气密冷热台	一、技术要求 1、功能特点 1.1、适用于 显微镜/光谱仪 ★1.2、-190℃~600℃，可编程控温（负温需配液氮制冷系统），28 mm x 30 mm带通光孔的加热区 1.3、可充入保护气体的气密腔（另有真空腔型号）可从温控器或电脑软件控制，可提供软件SDK 1.4、#选择项# 样品 XY 移动型号，内置 XY 微分移动尺 1.5、#可选项# 2/4/8 条导线拖至腔内接线柱，用于样品加电检测 2、温控参数 ★温度范围：-190℃ ~ 600℃（负温需配液氮制冷系统） ★加热块材质：银	1套	工业	**进口**

		★传感器/温控方式：100Ω铂RTD / PID控制 ★加热/制冷速度：+150℃/min（100℃时），-50℃/min（100℃时） 精度：加热/制冷速度：±0.01℃/min ★温度分辨率：0.01℃ ★温度稳定性：±0.05℃（>25℃），±0.1℃（<25℃） 软件功能：可设温控速率，可设温控程序，可记录温控曲线 3、光学参数 适用光路：透射光路 和 反射光路 窗片：可拆卸与更替的窗片 ★物镜工作距离：5 mm 聚光镜工作距离：11.5 mm ★透光孔：Φ2 mm 上盖窗片观察：窗片范围Φ27mm，大视角±65° ★底部窗片观察：窗片范围Φ27mm，视角±19° ★负温下窗片除霜：吹气除霜管路 4、结构参数 ★加热区/样品区：28 mm x 30mm ★样品腔高：2.8mm 样品厚度 = 样品腔高 - 样品衬底厚度 样品衬底：默认为石英坩埚（内径>9mm/厚0.5mm） 可根据用户使用需求更换为其他 放样：水平抽出上盖后置入样品 ★气氛控制：气密腔，可充入保护气体 ★外壳冷却：可通循环水，以维持外壳温度在常温附近 安装方式：水平安装 或 垂直安装 台体尺寸约/重量约：153 mm x 90 mm x 22 mm / 1000g			

第 6 包：流式细胞分析仪（进口设备）

序号	货物名称	技术参数及要求	数量/单位	所属行业	是否进口
1	▲流式细胞分析仪	★1.1、仪器检测范围：最高可选配 488nm、638nm、405nm 激光器，荧光通道至少可以实现 3 激光同时检测 13 色，且可拓展至 6 激光 21 色。同时包含前向角散射光检测通道和侧向角散射光检测通道。**（投标文件中提供产品彩页截图）** ★1.2、为保障激光器的检测能力和使用寿命，激光功率范围要求：50-80mW**（投标文件中提供产品彩页截图）**。 1.3、全自动光路校准功能，无需人工调节，仪器全自动完成光路校准；滤光片一共 13 片，可以自由拔插，可以根据实验需求选择使用相应的滤光片，使得仪器的实际检测范围大于实际配置。 ★1.4、为了保证仪器的荧光灵敏度，需采用超高灵敏度的光纤阵列检测器（FAPD）。荧光检测灵敏度：FITC≤30 MESF，PE≤10 MESF**（投标文件中提供产品彩页截图）**。 1.5、为了满足不同的实验需求，各通道增益电压可调。同时，具备自动荧光补偿功能，通道增益电压改变时，无需重新使用单阳性样本调节补偿，仪器自动完成调节。 ★1.6、细胞检测能力：细胞分析速度：≥30000 细胞/秒；能将 0.08μm 目标颗粒与噪音信号明显区分。**（投标文件中提供产品彩页截图）** 1.7、数字采样频率≥25Mhz。 ★1.8、可选配备 96 孔板自动进样器，采用蠕动泵驱动的连续的上样方式，并兼容其他上样模式，包括 1.5ml、2ml、5ml 等多规格试管上样。**（投标文件中提供产品彩页截图）** ★1.9 样本流速具有低速、中速、高速、自定义调节四种模式可选，流速范围：10ul/min—240 ul/min。**（投标文件中提供产品彩页截图）**	1套	工业	**进口**

		2.0、清洗模式：日常清洗，深度清洗。 ★2.1、软件系统：配备中、英文软件，可实现离线补偿功能，并且可实现多台机器安装。**（投标文件中提供产品彩页截图）** 2.2、补偿模式：全矩阵补偿，自动补偿和手动补偿。 3、分析系统配置： ★3.1、流式细胞仪分析仪主机一台：配置 488nm 激光器(功率≥50mw)、同时可以检测 4 色。提供安装调试的附件一套。**（投标文件中提供产品彩页截图）** 4、其他服务： 4.1、能够提供本地化服务，在采购人所在省内有常住售后服务工程师和技术服务工程师，能够及时响应客户需求。 ★4.2、**投标文件中提供原厂或者国内总代理针对本产品的授权书扫描件。**			

第 7 包：等离子处理、接触角测定仪

序号	货物名称	技术参数及要求	数量/单位	所属行业	是否进口
1	▲接触角测定仪	模块一技术要求： 1、接触角测量范围：0～180° 2、滚动角测量范围：0～90° 3、接触角分辨率：0.01° 4、接触角测值精度：±0.1° 5、表面张力测试方法：悬滴法、躺滴法 6、表面张力测试范围：0～2000mN/m 7、表面张力测试分辨率：0.01mN/m ★8、样品台控制： a） 前后移动 手动，行程 50mm，精度 0.1mm	1套	工业	否

		b） 左右移动 手动，行程 50mm，精度 0.1mm c）上下移动 手动，行程 45mm，精度 0.1mm d）旋转机制：360° 整体自动旋转，测接触角、滚动角、前进角、后退角 **★9、进样器控制** a）上下移动行程 25mm，精度 0.1mm b）双控制高精度进样系统，控制进样量以及进样装置整体的上下运行，既可精确控制加样，也可精确控制抽样，进样精度 0.1 微升 **10、CCD 光学系统** a）光学放大 连续变倍高清镜头，可放大至 100 倍 b）CCD 参数：专业工业相机，拍摄速度可调，速度：135-208 帧/秒 c）镜头前后调整，行程 12mm，精度 0.1mm d）镜头左右调整，行程 12mm，精度 0.1mm e）镜头俯视调整，倾角平台调整，可调节镜头的俯仰角度及水平度 f）仪器整体结构中包含七维运动调整模式 ★11、接触角测量仪专用软件，具有多种分析方法：量角法、量高法、作图法、五点拟合法、自动圆分析法、自动椭圆分析法、自动曲线分析法、气泡俘获法、插板法、悬滴拟合法、躺滴法等；**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★12、接触角的连续动态测量：连续动态测量，速度可调，最小 0.04 秒，可自动选择对样品在某一段时间内进行连续自动测量，接触角测量值随时间变化曲线展示，且以图片和数据两种方式存入数据库系统，以备需要的时候随时导出。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。**			

		13、四种拍摄模式：单张拍摄、连续间隔拍摄（0.5～3600s可调）、连续快速拍摄（快拍速度135-208帧/秒）、视频拍摄等 14、测量模式：单张测量、连续间隔自动测量、连续快速自动测量 15、接触角数据取得方式：全自动测值和人工修整相结合，按测试，软件自动拍照-查找敏感点-计算接触角值-显示计算结果，整个过程无须人工干预，以降低人为因素影响；左右角对比，计算左右角并取平均值，曲面校正，用于凹凸面接触角测量。 16、表面自由能：ziman一液法、EOS平衡法、owens二液法、Wu氏二液法、louis酸碱三液法等多种方法可供选择 ★17、具有固液界面张力测试窗口。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 18、数据库管理功能：存储、修改、筛选、导出EXCEL表格，测值以及拟合结果均可保存到图片上，直观明了，生成图文报告可直接打印 19、视频录相功能：录制AVI格式影视图像，可用于PPT文件制作等 20、软件：分析专用软件，终身免费升级。 模块二技术要求： ★1.仪器采用了石英玻璃管可拔插技术，弹簧顶针顶住样品管，取出时自动弹出，样品管不易破碎。进样时把样品装入后再测试，更易清洗，操作更方便。由于采用不锈钢内套和不锈钢转子，膨胀系数趋同，有利于温度传导，且材质不容易腐蚀生锈，高同心度，样品管更易保存水平向稳定，不易抖动。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。**			

		★2.全部过程由PC计算机和前置单板机控制，采用计算机多媒体视频技术采集旋转液滴的图像进行分析、计算，具有非常好的可操作性和可重复性。可连接计算机用软件界面设定及操作，也可以直接在仪器的触摸式液晶面板上设定及操作。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 3. 精确的 LED 控制技术，USB 制式数字 CCD 的转速触发模式，任何转速下图像不闪烁。界面边缘成像效果更清晰，有利于分析油田混浊样品的精细特征。常亮的 LED 光源有利于保护其使用寿命。 4. USB 制式数字 CCD 优于原来常用的模拟 CCD，无需图像采集卡，无需配套电脑中的 PCI 插槽，因此台式机、一体机、笔记本等均可作为配套电脑，提升用户便利性和使用自由度。 5. 主控程序是 Winndows 界面，操作简便，图像为标准 BMP 文件，可存储打印。程序采用了先进的界面张力测值计算技术，拍照速度、保存图像、计算界面张力值、显示出测量值等过程都是由软件自动控制的，从而有效避免了人为因素对测量值的影响。可以记录随时间、转速、温度变化而变化的界面张力值，并把所有测值存入数据库，同时直接导出为 EXCEL 文档，也可以实时显示测量值曲线图。人性化软件设计，强大的数据库管理方式管理所有测试数据。 6. 界面张力测量值范围宽，从 10^{-7}mN/m 到 100mN/m，横跨九个数量级，为全量程的张力测量仪。 7. 采用品牌高速电机，具有完整的伺服控制系统电机控制系统，升级及兼容性更好，控制速度可高达 10000 转/分，精度可控制转速为±5 转/分，电机编码器控制点多达 500 点/圈，精度更高，操控更方便。测量精度高，提			

		供数档放大率，可将头发丝宽度放大至一百多像素，大大提高超低界面张力的测量精度。 8. 具有电控温加热系统，能够恒定实验温度。仪器采用精确的 PID 控温技术，加热组件采用全新的防腐蚀不锈钢设计方案，导热快且更容易均匀加热样品管，无须另接其他控温设备，仪器也可以选择外接超级恒温槽控温。 9. 低噪音的电动寻像机构，界面按键操作，简易方便，连接电脑或脱机模式均可控制和设定。三点水平调整设计方案，可以方便控制液滴在可视窗的范围内。 技术指标 ★1、测量范围：100～10^{-7}mN/m；**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2、恒温范围：RT+5℃～95℃（双系统：PID高精度电控温或恒温水浴控温）；**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 3、温度显示范围：0～99.9°C； 4、温度显示精度：±0.1℃； 5、读数范围：0～6mm（提供内径 2mm、4mm、（可选配 6mm 高纯度石英管）； 6、通信接口：USB 接口或 COM 接口； 7、图象采集方式：USB 制式数字 CCD 的转速触发模式、任何转速下图像不闪烁； ★8、视频采集速：56-300帧/秒；分辩率2048 × 1536，300万像素。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 9、转速：1000～10000 转 / 分，转速控制精度小于 0.1%，精度可控制转速为±5 转/分； 10、读数测量精度：0.001mm； 11、结果程序窗口：图片与数据窗口可同时显示；			

		12、数据存储方式：每次测量数据生成一个文件夹，可随时进行数据检测，可即时或定时拍照； 13、CCD 参数：USB3.0 制式大恒 CCD（MER-302-56U3M）；分辨率 2048 × 1536；帧率：56-300 帧/秒；传感器：1/1.8″ Sony IMX265 帧曝光 CMOS;像素尺寸:3.45μm × 3.45μm；像素深度：8/10bits；光源：黑白 模块二标配组件 1. 旋转滴界面张力仪测量仪主机（含触摸式液晶面板） 1 台 2. USB 制式数字 CCD 成像系统（56-300 帧/秒） 1 套 3. RS-232 串口线 2 根 4. USB 数据线和电源线 各 1 根 5. 内径 2mm 样品管/内径 4mm 样品管 各 5 根 6. 离心管密封用堵头 5 套 7. 主机旋转轴压帽 2 个 8. 注射器用针头（长 10cm） 5 支 9. 仪器校验标样管（含 1mm 和 2mm 标准丝各 1 根） 1 套 10. 离心管密封用硅橡胶垫 1 袋 11. 图像及数据处理软件光盘和仪器操作说明书 各 1 份			

		12. 电控温系统 1 套 13. 可外接恒温槽的环流保温平台 1 套 14. 满足安装调试的工作站　2 套 **★15. 投标文件中提供原厂针对本项目出具的原厂售后服务承诺书扫描件。**			
2	等离子清洗仪	1. 主要应用于样品表面清洁、活化、键合、去胶、金属还原、简单刻蚀、表面有机物去除、疏水实验、镀膜前处理等，免维护，无需任何耗材。 ★2. 智能程序化化控制，手动、自动两种工作模式,可根据采购人需求任意切换。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 3. 可编程，自动完成整个清洗过程。 4. 触摸按键+4.3 寸液晶显示屏+双浮子流量计组合系统控制。 5. 双路气体独立控制。 6. 压力显示范围：0-999pa，精确度：1pa。 7. 气体浮子流量计采用品牌产品，流量控制准确。流量控制范围：0-1000CC/min 8. 舱体、管路、阀体全部采用优质不锈钢材质。 9. 电容式等离子激发方式。 ★10. 自动匹配器。 ★11. 内置式等离子激发板，具有弧形设计。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 12. 舱体尺寸≥Ø100x300mm。 ★13. 舱体容积≥2.6L。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 14. 射频频率 40KHz，射频功率 10-200W 无极可调，精确	1套	工业	否

		度：1W。 ★15.时间设定 0-99 分 59 秒。 16.气体稳定时间≤ 1 分钟。 ★17.真空度要求≤100pa，可设定真空度，最低1pa，精确度1pa。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 18.电源 220V 50/60hz，电流 1.2A。 19.外形尺寸≤460X580X285mm(LxWxH)，整机重量≥15Kg。 20.真空泵抽气速率 8m³/小时(2.2 升/秒），极限真空 0.05Pa，进排气连接口 KF16/25。 21.系统配置：主机 1 台，真空泵 1 台，KF16 接口真空软管 1 根，Ø10 软管 2 米，托盘 1 块，电源线 1 根。 **★22.投标文件中提供原厂针对本项目出具的原厂售后服务承诺书扫描件。**			

第 8 包 高效液相色谱仪（进口设备）

序号	货物名称	技术参数及要求	数量/单位	所属行业	是否进口
1	▲高效液相色谱仪	一、技术要求 1、操作环境 1.1工作电压：220V ±10%，单相 1.2工作温度：4-35℃ 1.3相对湿度：小于80% 液相色谱部分： 2.1在线脱气机 2.1.1真空脱气流路数：≥5路 2.1.2最大操作流速：每个流路10 mL/min 2.1.3内部容量：每个流路400ul ★2.2泵类型：双柱塞往复式并联泵。**投标文件中提供产**	1套	工业	**进口**

		品彩页或功能截图或检测报告扫描件。 2.2.1送液方式：恒流送液和恒压送液 ★2.2.2恒流送液流速设定范围：0.001～5 mL/min［1.0～50 MPa］；5.001～20 mL/min ［1.0～25 MPa］**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.2.3恒流送液流速准确度：小于±1%或±10 mL/min中的较大值（以0.1～5 mL/min、1.0～40 MPa输送水，且室温在20～30°C的范围内恒定不变）**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.2.4恒流送液流速精度　　小于0.08 %RSD或0.02 min中的较大值 ★2.2.5恒压送液压力设定范围：1.0～49 MPa（单位量0.1 MPa）**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.2.6恒压送液压力设定准确度：小于±10％或1.0 MPa中的较大值 2.2.7混合的溶剂数量：2或3 2.2.8混合定量设定范围：0～100％（单位量为0.1％） 2.2.9浓度准确度：±1％ 2.2.10最多程序步数：400步（总计20个文件） 2.2.11压力限制功能：上限和下限 2.2.12接触液体部分的材质：SUS316、PEEK、PTFE、PCTFE、高分子聚乙烯、红宝石、蓝宝石和Elgiloy® 2.2.13吸滤头组件：10μm 2.2.14管路过滤器：5μm，容积：约70μL ★2.2.15时间程序：命令包括流速、压力、[EVENT]功能、［LOOP］（用于重复程序），320步（总计10个文件）**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.2.16压力显示准确度：±2％或±0.5 MPa中的较大值			

		2.2.17操作温度范围：4～35℃ 2.3自动进样器： 2.3.1进样方式：全量进样，环路进样 ★2.3.2进样量设定范围：0.1μL ~ 100μL(标准值)，可以增加至2000uL。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.3.3样品瓶数目：100个(1.5mL样品瓶)等可选 ★2.3.4进样精度：<0.3%RSD。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.3.5进样量准确度：1%以下 ★2.3.6交叉污染：≦ 0.0025% (典型值)**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.3.7进样速度： 11秒完成10μL进样 2.3.8进样针清洗：在进样前后任意设定；内壁/外壁清洗功能；清洗液有在线自动脱气 2.3.9进样线性：>0.999 2.3.10使用pH范围：pH1 ~ pH14 ★2.3.11 独立控制面板：可脱离工作站独立操作。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.3.12 自动purging：无需打开purge阀，可自动冲洗系统 2.3.13样品控温： 4-40℃ 2.4柱温箱 2.4.1温度控制类型：强制空气循环 ★2.4.2温度控制范围：室温-10℃~95℃。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.4.3双重漏液传感器：含气体和液体双重传感器。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.4.4色谱柱容量：单个柱温箱内可放置250mm×5根；			

		300mm×3根；**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.4.5内置混合器：支持。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.5柱温箱与实验室现有大连依利特液相色谱仪匹配模块基础要求： 2.5.1配置可同时安装4支制备柱阀控箱 2.5.2所放柱子规格（mm）：500*100*4.6 2.5.3控温要求：室温-150度 2.5.4带4支柱子自动切换阀,可实现多维进样，可实现无需拆装，自动换柱和冲洗（此条需根据设备现场安装时的实际情况和实际科研需求进行优化调整定制,以达到采购人指定的色谱柱切换要求） 二极管阵列检测器 2.6.1 光源：氘灯加钨灯 ★2.6.2波长范围：190－750nm。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.6.3波长准确度：≤1nm 2.6.4波长精密度：≤0.1nm ★2.6.5噪音：±0.35×10－5。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.6.6飘移：5.5×10－4AU/h。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.6.7检测池体积：10uL （可更换） ★2.6.8同时监测波长个数：16个。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.6.9 web控制：可进行参数设置，日志管理，消耗品管理 ★2.6.10 实现共流出化合物的基线分离：可通过i-PDeA			

		智能峰解卷积功能实现。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.6.11 智能动态范围扩展功能：可通过i-DReC功能实现。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.6.12 The maxplot功能：实现共流出化合物最大吸收波长的确认。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.6.13流通池温控：支持。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.6.14流通池温设置范围：工作站设置，9～50℃ 示差折光检测器。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.7.1 测定方法：偏转式 ★2.7.2折射率范围：1-1.75 RIU ★2.7.3范围：A模式 0.01-500 μRIU；P、L模式 1-5000 μRIU。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.7.4线性 A模式 500 μRID；P、L模式 5000 μRID。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.7.5噪音级别：0.003 μRIU以下（水，时间常数3.0sec，室温25，A模式）。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.7.6漂移：0.15μRIU/h以下（水，时间常数3.0sec，室温25，A模式）。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.7.7 工作模式：兼容分析型和制备型。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。**			

		★2.7.8最大使用流量：A模式20 mL/min；P、L模式150 mL/min。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.7.9 控温方式：双重温度控制光学系统，缩短平衡时间，减少基线漂移，消除环境温度波动影响。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** 2.7.10 独立控制面板：可脱离工作站独立操作 ★2.8系统控制器 控制单元数：4个单元 数据缓存：约24小时/每次分析（500ms采样速率） Web控制功能：可实现以太网远程控制功能 ★2.9. 自动馏分收集器：与液相主机为同一品牌产品 2.9.1方式：臂式（X-Y移动）滴下方式 ★2.9.2最大分取数：大于144。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.9.3分取方式：自动按峰收集、自动按时间收集、同一个色谱峰多次切割按谱带收集功能。**投标文件中提供产品彩页或功能截图或检测报告扫描件。** ★2.9.4液相工作站控制：可以用液相工作站自由控制组分的收集，不接受面板手动控制方式及第三方软件非嵌入控制方式。**投标文件提供软件设定截屏作为证明材料。** 本系统包含以下部分： 四元低压梯度泵 1套 制备型梯度用混合器 1套 分析型梯度用混合器1套 ≥5路脱气机 1套 制冷型柱温箱1套 制冷型自动进样器1套 流动相托盘1套			

		流动相瓶4个 二极管阵列检测器及制备池1套 示差折光检测器1套 系统控制器1套 分析及数据处理软件1套 组分收集器及收集架1套 高性能安装调试工作站1套 Shim-pack GIST C18，填料粒径5um;制备柱 250mmX20mmI.D. 1根 设备安装时需根据采购人实际科研需求配指定的分析型色谱柱和相关耗材,同时对实验室现有的液相色谱仪进行维修和优化改装。 **3.投标文件中提供原厂或者国内总代理针对本项目的原厂售后服务承诺书和授权书扫描件。**			

三、报价要求

本项目各包报总价，报价包含完成所投包别所需的一切费用，投标人报价时应充分考虑成本。中标结果确定后，中标人不得以任何理由要求增补项目费用或拒绝履约服务，采购人不接受任何追加费用的理由。

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	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）和税务登记证的扫描件，应完整的体现出营业执照（或事业单位法人登记证书）和税务登记证的全部内容。已办理“三证合一”登记的，投标文件中提供营业执照（或事业单位法人登记证书）扫描件即可。
2	税务登记证	合法有效	
3	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
4	无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	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电子签章	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电子签章	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电子签章	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	**投标文件机器识别码查询**	**不同投标人的投标文件机器识别码不得相同**	
6	**无标识项技术参数及要求的响应性**	**有 3 条及以上不满足的，投标无效**	
7	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、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）
8	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的	

		其他要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

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

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分（70分）	所投产品技术参数及要求响应情况	评委会根据投标人所投产品对招标文件要求的技术参数及要求的响应情况进行综合评分： **第1包：**每满足或优于一项★指标得1分，共45项，共计45分。 **第2包：**每满足或优于一项★指标得3分，共15项，共计45分。 **第3包：**每满足或优于一项★指标得1.5分，共30项，共计45分。 **第4包：**每满足或优于一项★指标得5分，共9项，共计45分。 **第5包：**每满足或优于一项★指标得3分，共15项，共计45分。 **第6包：**每满足或优于一项★指标得5分，共9项，共计45分。 **第7包：**每满足或优于一项★指标得2.5分，共18项，共计45分。 **第8包：**每满足或优于一项★指标得1.25分，共36项，共计45分。 **注：以投标响应表及货物需求表中相关证明材料要求作为评审依据。**	0-45分
	售后服务与维保方案	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： 1．售后服务与维保方案全面、合理，售后服务管理制度完善，故障响应时间及时，有具体保障措施，维保方式、内容合理可行，质保期满后维保费用合理，能充分有力保障设备使用，得 5 分； 2．售后服务与维保方案较为合理，有一定针对性，售后服务管理制度较为完善，故障响应时间比较及时，保障措施较具体，维保方式、内容基本可行，质保期满后维保费用较合理，对设备后续使用	0-5分

		有较强保障的，得 3 分； 3. 售后服务与维保方案有待提升，细节待完善，基本能保障设备后续使用的得 1 分。 4.差或未提供的不得分。	
	供货、培训方案	根据投标人所提供的供货、培训方案，由评标委员会按下列要求进行评分： 1、供货、培训方案科学、齐全的，有完善的保证安装施工质量的措施的，得 5 分； 2、供货、培训方案较科学、较完整的，得 3 分； 3、供货、培训方案内容一般，有待完善的，得 1 分； 4、差的或未提供的不得分。	0-5分
	免费质保期	所投包别全部产品免费质保期在满足招标文件中要求的质保期的基础上，每增加 1 年加 2 分（增加不足 1 年的部分不加分，部分产品增加不加分），满分 4 分。 **注：以投标响应表中投标人承诺的免费质保期为评审依据。**	0-4分
	业主评价	根据投标人自行提供的以往高校（科研院所）专业仪器设备类项目的业主（合同甲方）对投标人承接的项目履约信誉良好、无重大质量、安全事故、服务及时、按时完工等方面出具的业主评价反馈意见，由评标委员会进行综合评分： 1.业主评价数量多，履约信誉好、无质量安全事故、服务及时的得 5 分； 2.业主评价数量较多，履约信誉良、无质量安全事故、服务较及时的得 3 分； 3. 项目经验少，业主评价有待改善得 1 分。 4.差的或未提供反馈意见的不得分。 **注：投标文件中提供加盖有业主单位（合同甲方）公章（或部门章）的履约反馈意见证明材料扫描件。**	0-5分
	投标人业	自 2018 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人具有所投包别采购需求中标注▲产品（**须与本次所投▲产品同品牌，可不同**	0-6分

	绩	**型号）**供货项目业绩的，每个业绩得 2 分，满分 6 分。 **注：投标文件中提供业绩合同以及验收证明材料扫描件，如合同或验收证明材料无法体现合同签订时间、项目内容、产品品牌等评审因素的，须另附加盖有业主单位公章（或部门章）的业主证明材料，否则不得分。**	
价格分（30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 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×30%×100		

2.3.3 分值汇总

（1）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）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　政府采购合同

政府采购合同参考范本
（货物类）

第一部分 合同书

项目名称：安徽工业大学省重点实验室平台建设*（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）*

项目编号：2022BFAHZ01937

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

签订地：_____

签订日期：_____年_____月_____日

安徽工业大学（以下简称：甲方）通过安徽公共资源交易集团项目管理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____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；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____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；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 因甲方未按合同约定支付价款、未按合同约定受领标的物、擅自解除合同导致乙方遭受的直接损失，乙方可向甲方申请赔偿，赔偿金额由双方协商一致；针对因政策变化等原因不能签订合同或解除合同时，造成乙方合法利益受损的情形，可以给予乙方合理补偿，补偿金额不得超过乙方的直接损失。

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____种方式解决：

1.7.1 将争议提交_____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_____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）_____

法定代表人

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

乙方：_____（单位盖章）_____

法定代表人

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

乙方账户信息

户名：_____

账号：_____

开户银行：_____

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，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6“现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

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

2.3 知识产权

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

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

2.4 包装和装运

2.4.1 除***合同专用条款***另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装

应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见*合同专用条款*。

2.5 履约检查和问题反馈

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

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

2.6 结算方式和付款条件

详见*合同专用条款*。

2.7 技术资料和保密义务

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

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

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

2.8 质量保证

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

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

2.9 货物的风险负担

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

2.10 延迟交货

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

2.11 合同变更

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

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

2.12 合同转让和分包

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

第三部分 合同专用条款

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

条款号	约定内容

第六章　投标文件格式

安徽工业大学省重点实验室平台建设

投

标

文

件

【第___包】

投标人：_____

____年__月__日

一、开标一览表

项目名称	安徽工业大学省重点实验室平台建设
投标人全称	
投标范围	第___包
投标报价	
其他	

投标人电子签章：

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：安徽工业大学

安徽公共资源交易集团项目管理有限公司

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。

8.我方接受招标文件规定的付款方式、免费质保要求。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

三、无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函

1.本单位郑重声明，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，参加政府采购活动前三年内，本单位在经营活动中没有重大违法记录，没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，且未在被禁止参加政府采购活动的处罚期限内。

2.本单位郑重声明，我单位无以下不良信用记录情形：

（1）被人民法院列入失信被执行人；

（2）单位、法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案；

（3）被工商行政管理部门列入企业经营异常名录；

（4）被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；

（5）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。

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。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

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。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

注：

1.本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；

2.法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

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								
	其他费用							
	…							
	…							
	…							
合计（元）								

投标人电子签章：

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及要求	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：					

投标人电子签章：

七、供货安装（调试）方案

（投标人可自行制作格式）

八、售后服务与维保方案

（投标人可自行制作格式）

九、投标业绩承诺函

我单位同意中标结果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。

投标人电子签章：_____

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，将按约定随中标结果公告同时公告。

十、联合协议

（不允许联合体投标，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

十一、主要中标标的承诺函

我单位同意中标结果公告中公示以下主要中标标的信息并承诺：投标文件中所提供的主要中标标的信息均真实有效。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	规格型号	数量	单价	备注
1						
2						
3						
4						
5						
……						

投标人电子签章：_____

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信息；

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（安徽工业大学）的（安徽工业大学省重点实验室平台建设）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。

投标人电子签章：_____

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。

3.上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的所属行业。

十三、残疾人福利性单位声明函

（请完整填写声明函内容，否则不予认可；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_____单位的_____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。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

十四、诚信履约承诺函

致：安徽工业大学

安徽公共资源交易集团项目管理有限公司

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。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

十五、其他相关证明材料

提供符合投标邀请、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：

投标人在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、税务登记证、产品彩页、证书、检测报告、产品图片等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

第七章　合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第一条 为进一步规范招标投标行为，提高招标投标效率，充分利用信息网络技术，根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国电子签名法》、《合肥市公共资源交易管理条例》和《电子招标投标办法》（八部委 20 号令）等有关规定，并结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程所指的电子招标投标，是指以数据电文形式，依托电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统完成的全部或者部分招标投标交易活动。

第三条 本规程适用于《合肥市公共资源集中交易目录》范围内的建设工程和政府采购、资产类项目。

第四条 招标人或招标代理机构负责电子招标投标的组织实施，电子交易系统建设单位负责电子交易系统的服务保障，电子服务系统建设单位负责电子服务系统的服务保障。

第五条 为满足与各电子交易系统之间电子招标投标信息对接交换、资源共享的需要，并为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息交换、整合和发布的系统。电子服务系统具备与各电子交易系统之间招标投标相关信息对接交换、发布、资格信誉和业绩公开、行业统计分析、连接评标专家库、提供行政监督通道等服务功能。

第六条 招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的系统。电子交易系统具备用于在线完成招标投标全部交易过程，编辑、生成、对接、交换和发布有关招标投标数据信息功能，为行政监督相关部门依法实施监督、监察和受理投诉提供所需的信息通道。

第七条 安徽合肥公共资源交易中心负责建设和管理合肥区域公共资源交易主体信息库（以下简称主体库），对入库单位提交的资料进行网上公示。

主体库成员应及时对其注册的信息进行维护，并作出信用承诺，对信息的真实性、准确性和完整性负责。当主体库中填写的文字信息与上传扫描件的信息不一致时，以扫描件为准。

投标文件引用的主体库资料的有效性在评标时由项目评标委员会负责评审认定。

第八条 投标人应妥善保管数字证书，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上传或解密，由投标人自行承担责任。

第九条 招标人或招标代理机构应在招标公告和招标文件中明确招标项目采取电子招标投标方式，并按相关流程通过电子交易系统制作招标文件。

第十条 招标公告、招标文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，其中招标文件须加盖电子签章。

第十一条 投标人登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统获取招标文件。

第十二条 澄清、修改文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，投标人应及时查阅相关澄清、修改信息。

第十三条 投标人应使用电子标书制作软件制作投标文件，电子标书制作软件允许投标人离线编制投标文件，并且具备分段或整体加密、解密功能。

第十四条 投标人必须对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于招标文件规定的投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。

投标人对加密的投标文件进行撤回的，应通过电子交易系统在投标截止时间前直接进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。

第十五条 投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭,未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十六条 投标人须按照招标文件的要求在投标截止时间以前登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统并保持在线，直到项目评审结束。

招标文件约定须到达现场进行演示、答辩、磋商、谈判的情形，投标人应按照招标（磋商、谈判）文件规定的时间到达现场。

投标人在投标截止时间后按招标文件规定的解密时间完成投标文件解密，加密和解密须用同一数字证书。投标人未在招标文件规定的时间内完成解密的视为其放弃投标。

招标人或招标代理机构完成解密，导入并读取所有成功解密的投标文件，系统自动记录开标过程。

第十七条 未能成功解密的投标人，如招标文件中允许使用电子光盘作为备份，

并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并成功递交电子光盘，招标人或招标代理机构可导入电子光盘继续开标。若系统识别出电子光盘中未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，系统将拒绝导入。

第十八条 招标人或招标代理机构组织评标，评标委员会依据招标文件规定的评标办法进行电子评标，并对评标结果签字或电子签名确认。

二次报价应按招标文件的要求提交。

第十九条 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清。

第二十条 评标委员会完成评标后，应通过电子交易系统提交评标报告。招标人或招标代理机构将评标报告及时交互至安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统。

第二十一条 招标人应通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站公示和公布中标候选人及中标结果。

第二十二条 招标人确定中标人后，应通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。

第二十三条 出现下列情形导致电子服务系统或电子交易系统无法正常运行，影响招投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

（一）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；

（二）电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行；

（三）出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；

（四）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

第二十四条 出现上述情形，系统建设方应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 1 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 1 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：

（一）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并在交易中心网站进行公布。

（二）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并在交易中心网站进行公布；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

第二十五条 本规程由合肥市公共资源交易监督管理局负责解释。

第二十六条 本规程自发布之日起施行，有效期两年。

第八章　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。