

安徽工程大学新能源材料与器件教学实验平台高比
能超级电容器和新型长寿命电池合成设备购置项目

招 标 文 件

项目编号：FSKY34000120229422 号 001

采购人：安徽工程大学

采购代理机构：合普项目管理咨询集团有限公司

2022 年 11 月 10 日

目 录

| | |
|-----|-----------|
| 第一章 | 招标公告 |
| 第二章 | 投标人须知 |
| 第三章 | 采购需求 |
| 第四章 | 评标办法及评分规则 |
| 第五章 | 采购合同 |
| 第六章 | 投标文件格式 |

第一章 招标公告

安徽工程大学新能源材料与器件教学实验平台高比能超级电容器和新型长寿命电池合成设备购置项目公开招标公告

项目概况

安徽工程大学新能源材料与器件教学实验平台高比能超级电容器和新型长寿命电池合成设备购置项目的潜在投标人应在 www.anzhaocai.com 获取招标文件，并于 2022 年 12 月 01 日 09 点 30 分（北京时间） 前递交投标文件。

一、项目基本情况：

- 1、项目编号：FSKY34000120229422 号 001
- 2、项目名称：安徽工程大学新能源材料与器件教学实验平台高比能超级电容器和新型长寿命电池合成设备购置项目
- 3、预算金额：3142000 元
- 4、最高限价：3142000 元
- 5、采购需求：计划采购行星式球磨机、带压力显示加热型辊压机、电动封装机等，具体详见招标文件。
- 6、合同履行期限：10 个日历天。
- 7、本项目不接受联合体投标

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：无

3. 本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件：

1、时间：2022年11月11日至2022年11月17日，每天上午09:00至12:00，下午12:00至17:00（北京时间，法定节假日除外）

2、地点：www.anzhaocai.com 网上下载。

3、方式：此项目为网上报名项目，凡有意参加本项目投标人或供应商，请访问www.anzhaocai.com进行登记报名、缴费和获取招标文件。网上报名技术支持电话：400-800-6335。（首次进行网上报名的投标人，需进行网上注册并通过审核，请自行合理安排报名时间）

4、售价：获取招标文件不收取任何费用。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

1、时间：2022年12月01日09点30分（北京时间）

2、地点：芜湖市城市之光B2地块二期12#楼A栋3楼301室（中江大道辅路苏宁环球大酒店南侧）。

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、资金来源：省级财政资金, 市本级财政资金, 县区级财政资金, 自筹资金, 其他（请说明资金来源及比例）：100%

2、本项目免收投标保证金

3、其他事项说明：

本项目需落实的中小微型企业扶持等相关政府采购政策详见招标文件。

4、代理服务费：

4.1 支付方：采购人；中标人。

4.2 支付标准：中标价 100 万元以下的项目按照芜湖市公管局、芜湖市财政局等五部门发布的《关于招标采购代理服务费有关事项的通知》（公管[2016]139 号）服务项目及收费标准收取；中标价 100 万元及以上的项目按照芜湖市公管局、芜湖市财政局等五部门发布的《关于招标采购代理服务费有关事项的通知》（公管[2016]139 号）服务项目及收费标准的 80%收取。

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：安徽工程大学

地址：安徽省芜湖市鸠江区北京中路

联系方式：0553-2871413

2. 采购代理机构信息

名称：合普项目管理咨询集团有限公司

地址：芜湖市城市之光 B2 地块二期 12#楼 A 栋 3 楼 301 室

联系方式：15305530139 15395393348

3. 项目联系方式

项目联系人：李云

电话：15305530139

第二章 投标人须知

| 条款号 | 条款名称 | 编 列 内 容 |
|-----|-----------|---|
| 1 | 项目性质 | 货物采购 |
| | 公告媒体 | 安徽省政府采购网 |
| 2 | 项目分包 | <input checked="" type="checkbox"/> 不分包 <input type="checkbox"/> 分为__个包： <u>（描述分包情况）</u> |
| 3 | 进口产品投标 | <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许：本采购项目已经财政部门审核同意采购的进口产品为：_____。（注：本文件所称进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品） |
| 4 | 踏勘现场 | <input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织： 1. 时间： 2. 地点： 3. 联系方式： 4. 其他： |
| 5 | 采购地点 | 安徽工程大学校内 |
| 6 | 付款方式 | 验收通过后一次性付清 |
| 7 | 投标人资格审查方式 | 资格后审 |
| 8 | 质疑及答复 | 供应商根据政府采购有关法律法规规定的时间和方式提出质疑，采购人或代理机构按有关规定给予答复。 |
| 9 | 投标有效期 | 投标截止日期后 56 天。 |
| 10 | 供货期及供货地点 | 供货期：10 个日历天 供货地点：安徽工程大学。 |
| 11 | 履约保证金 | 履约保证金为中标价的 2% 履约保证金专户信息： 开户名：安徽工程大学； 开户行：中国建设银行股份有限公司芜湖城东支行； 账 号：34001673208050139939 |
| 12 | 投标文件份数 | 正本 <u>壹</u> 份，副本 <u>肆</u> 份，电子投标文件（盖章 pdf 版） <u>壹</u> 份以 U 盘封装在正本投标文件里。 |

| | | |
|----|-------------|---|
| 13 | 封套上写明 | (1) 采购人名称; (2) 项目名称; (3) 项目编号; (4) 年 月 日 时 分开标, 此时间以前不得开封; (5) 投标人名称和地址。 |
| 14 | 递交投标文件地点 | 详见招标公告 (投标人如放弃项目投标, 须在开标前五天以书面形式告之代理公司, 写明放弃原因并加盖单位公章。) |
| 15 | 评标办法 | 综合评分法 |
| 16 | 信用查询 | 1. 参与采购活动的供应商在评标结束当日被列入以下失信名单的, 不得被推荐为采购项目中标候选供应商。 1.1 供应商被列入失信被执行人的; 1.2 供应商被列入重大税收违法案件当事人名单的; 1.3 供应商被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的; 2. 联合体供应商, 联合体任何一方存在上述不良信用记录的, 视同联合体存在不良信用记录。 3. 不良信用记录查询渠道如下: 3.1 失信被执行人: 信用中国官网 (www.creditchina.gov.cn)。 3.2 重大税收违法案件当事人名单: 信用中国官网 (www.creditchina.gov.cn)。 3.3 政府采购严重违法失信行为记录名单: 中国政府采购官网 (www.ccgp.gov.cn) |
| 17 | 开标程序 | 密封情况检查: 由投标人代表检查 开标顺序: 按递交投标文件签到顺序 |
| 18 | 其他 | 评标委员会按照投标人排名顺序 (按综合得分由高到低), 推荐综合得分排名第一的投标人作为首选中标候选单位, 排名第二的投标人为备选中标候选人。 |
| 19 | 招标代理费和专家评审费 | 1、代理服务费: (1) 支付方: 中标人 (2) 支付标准: 中标价 100 万元以下的项目按照芜湖市公管局、芜湖市财政局等五部门发布的《关于招标采购代理服务费有关事项的通知》(公管[2016]139 号) 服务项目及收费标准收取; 中标价 100 万元及以上的项目按照芜湖市公管局、芜湖市财政局等五部门发布的《关于招标采购代理服务费有关事项的通知》(公管[2016]139 号) 服务项目及收费标准的 80%收取。 2、专家评审费由中标单位支付, 暂定为 3000 元, 具体数额以评审专家现场实际发生的金额为准, 实报实销, 只提供收据。如需开票, 则增加 12%的税点。投标人报价时综 |

| | | |
|----|--------------------|--|
| | | 合考虑此费用（不单独列项）。 3、须在领取中标通知书前一次性付清。 |
| 20 | 节能产品 | 1. 强制采购类节能产品：必须按品目清单要求采购，并在招标文件第四章进行说明。 2. 优先采购类节能产品：详见招标文件。 |
| | 环境标志产品 | 详见招标文件。 |
| 21 | 非专门面向中小企业采购服务的价格扣除 | 非专门面向中小企业采购项目，对供应商提供的货物是否全部为中小企业制造不作资格审查要求，但如供应商提供的货物全部为小微企业制造，可以提供有效的声明享受价格扣除优惠（不对其中涉及的服务的承接商作出要求）：供应商提供的货物，全部由小型企业、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位制造，给予 10% 的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。 1. 货物由小型企业、微型企业制造，投标供应商应当在投标文件中提供有效的《中小企业声明函》，并对其真实性负责。若投标供应商未提供有效的《中小企业声明函》，不享受价格扣除评审优惠。 2. 货物由监狱企业制造，投标供应商应当在投标文件中提供由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，不再列入《中小企业声明函》，不重复享受政策。若投标供应商未提供有效的监狱企业的证明文件，不享受价格扣除评审优惠。 3. 货物由残疾人福利性单位制造，投标供应商应当在投标文件中提供《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）规定的《残疾人福利性单位声明函》，不再列入《中小企业声明函》，不重复享受政策。若投标供应商未提供有效的《残疾人福利性单位声明函》，不享受价格扣除评审优惠。 |
| | | 一、中小企业定义： 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号）。 二、监狱企业定义： 是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒 |

| | | |
|----|---------------------------|--|
| | | <p>毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。</p> <p>三、残疾人福利单位定义： 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：</p> <p>1、安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；</p> <p>2、依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；</p> <p>3、为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；</p> <p>4、通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；</p> <p>5、提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；</p> <p>前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。</p> |
| 22 | 主要标的名称、品牌（如有）、规格型号、数量、单价等 | <p>依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令 第 658 号）规定：</p> <p>本项目将对中标供应商的主要标的名称、品牌（如有）、规格型号、数量、单价等，经评标委员会评审认可后随评标结果一并公示。参加本次采购活动的供应商应当在投标文件中提供有效的《主要中标标的承诺函》，如有虚假，将取消其中标资格并上报监督管理部门按有关规定处理。</p> <p>注：主要标的由采购人根据项目情况设定，至少应包含核心产品。</p> |
| 23 | 业绩 | <p>本项目将对中标供应商经评标委员会评审认可的投标业绩（含合同名称、签订时间等）进行公示。如有虚假，将取消中标资格并按有关规定处理。【除非本招标文件另有规定，业绩系指符合本招标文件规定的与最终用户（“最终用户”系指合同项目的建设方或由建设方确定的承包方）签订的合同及招标文件要求的相关证明。投标供应商与其关联公司（如母公司、控股公司、参股公司、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。】</p> |
| 24 | 同品牌多家供应商处 | <p>1. 最低评标价法：提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且</p> |

| | | |
|----|--------|--|
| | 理原则 | <p>评标价最低的参加评标。评标价相同的，按照以下方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>■随机抽取 □其他_____</p> <p>2. 综合评分法：提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，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，按照以下方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>□随机抽取 ■其他按第四章第4.1条规定确定</p> <p>3. 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。</p> |
| 25 | 合同签订时间 | <p>中标供应商应与采购人在中标(成交)通知书发放之日起7个工作日内签订采购合同，无正当理由不得拒绝或者拖延合同签订。</p> |
| 26 | 备注： | <p>1. 本招标文件解释权归采购人/采购代理机构所有。</p> <p>2. 说明：■表示采用条款，□表示不采用条款。</p> <p>3. 诚信投标温馨提示：参加本次采购活动的供应商在投标文件中提供的所有资料均应真实，如有虚假，将被取消中标资格并承担不利法律后果。</p> |

1、总则

1.1 本招标投标工作按国家和地方的有关规定进行。

1.2 投标单位的资质要求：

投标单位应具有圆满履行合同的能力,必须向采购人购买招标文件，必须承认和履行招标文件中的各项规定。投标单位具体应符合下列条件：

1.2.1 投标人必须是独立企业法人，营业执照合格有效；

1.2.2 本项目不允许联合体投标。

1.3 对投标人的要求：

1.3.1 投标人不得直接或间接地与采购人或与受委托对本次招标货物进行设计、编制规范和其他文件的单位或其附属机构有任何关联。

1.3.2 投标人必须为具有相应货物供货资质和能力的企业法人。本项目应具备的专门资格条件见投标人须知前附表之规定。

1.3.3 投标人应遵守国家有关法律、法规、规章，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

1.3.4 投标人必须认真阅读招标文件内容，按招标文件要求编写投标文件。

1.4 投标费用：

投标单位应承担其编制投标文件及递交投标文件所涉及的一切费用。无论投标结果如何，采购人对上述费用不负任何责任。

2、招标文件

2.1 招标文件的组成

招标公告

第一章 投标须知

第二章 项目内容和相关要求

第三章 投标文件格式

第四章 合同格式

第五章 评标办法

2.2 投标单位应认真审阅招标文件中的所有内容，如果投标单位编制的投标文件不能响应招标文件的实质性要求，其投标文件将被采购人拒绝。

2.3 凡获得招标文件者，无论投标与否，均应对招标文件保密。

3、投标报价

3.1 投标报价：单价计算，合计总价

3.2 本次招标采用公开招标方式。对未中标的原因采购人无需说明和解释。

4、投标文件

4.1 投标文件的组成

4.1.1 投标函

4.1.2 法定代表人授权委托书

4.1.3 资格证明文件

a、投标单位有效的企业营业执照；

b、法定代表人证明或法人授权委托书；

4.1.4 主要业绩表

4.1.5 企业简介、售后服务方案或承诺等与评标办法相关的内容。

4.2 投标文件的语言 投标文件、与投标有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

4.3 投标单位应充分理解招标文件中的全部内容，投标文件一经提交即表明投标单位已经充分理解，完全确认招标文件的全部内容。投标文件一经提交即具有法律效力，不可撤销。任何与采购人任何人的口头协议，不影响投标文件的任何实质性条款和内容。

投标单位可使用招标文件提供的投标文件格式，但表格可以按同样格式扩展。

4.4 投标文件的份数和签署

4.4.1 投标单位须编制投标文件一式伍份，其中，正本壹份，副本肆份，并标明“正本”、“副本”字样。

4.4.2 投标文件的正本须用不能擦去的墨水书写或打印，投标文件副本可以复印，其正副本分别装订成册。

4.4.3 全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些删改是根据采购人指示进行的，或者是投标单位造成的必须修改的错误。但修改处应由投标文件签字人签字并加盖印章。

4.4.4 投标文件应由投标人的法定代表人或其授权的代表签署。授权的代表人须将以书面形式出具的“授权委托书”附在投标书中。

4.5、投标文件的密封、递交、修改和撤回

4.5.1 投标文件的密封与标记

4.5.1.1 投标文件的正本和副本应分别密封，并在密封袋上清楚地标明“正本”或“副本”，密封袋封口处应密封，并应加盖投标人法人章或法定代表人印章。电子版文件随正本封装。

4.5.1.2 投标文件密封袋上均应写明：

- (1) 采购人名称；
- (2) 项目名称；
- (3) 项目编号；
- (4) ____年____月____日____时____分开标，此时间以前不得开封；

(5) 投标人名称和地址。

4.5.1.3 电子文件随投标文件正本封装。

如果投标人未按上述要求密封及加写标记,采购代理机构对投标文件的误投和提前启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件将予以拒绝,并退还给投标人。

4.5.2 投标文件递交

投标单位须在前附表中规定的投标截止时间之前将投标文件递交给采购代理机构。

4.5.3 投标文件的修改与撤回

4.5.3.1 投标截止时间之前,投标单位可以对所递交的投标文件进行修改或撤回,但所递交的修改或撤回通知必须按招标文件的规定进行编制、密封、标志(在包封上标明:“修改”或“撤回”字样,并注明修改或撤回的时间)和递交,投标截止时间之后,投标单位不得修改或撤回投标文件。

4.5.3.2 投标单位不得在截止时间起至规定的投标文件有效期满前撤销投标文件。

4.6 投标有效期。

4.6.1 投标有效期为自投标截止时间起 56 天。

4.6.2 若遇到特殊情况,采购人可于投标有效期满之前要求投标单位同意延长有效期。投标单位可以拒绝上述要求。

4.7 不合格或无效的投标

投标文件有下列情况之一者将视为无效:

- 1) 投标文件未密封或密封不规范的;
- 2) 投标文件未按时递交至指定地点。

5、开标、评标

5.1 开标

5.1.1 采购人将按第一章招标书中规定的时间和地点举行开标会议,并按有关规定成立评标委员会,按照公正、公平、诚实信用的原则进行评标。

5.1.2 开标由采购代理机构主持,并按下列程序进行:

- (1) 主持人宣布开标会议开始；
- (2) 主持人宣布出席开标会议的招标人代表；
- (3) 主持人宣布出席开标会议的有关部门和代表；
- (4) 由投标人代表检查投标文件的密封情况；
- (5) 经确认无误后，开启符合招标文件规定要求的投标文件并唱标，宣读投标人名称、投标报价和投标文件的其他主要内容；
- (6) 公布评审结果；
- (7) 主持人宣布开标会议结束。
- (8) 招标人或其委托的采购代理机构对开标过程进行记录，并存档备查。

5.2 评标

5.2.1 投标文件的初审

5.2.1.1 初审内容为投标文件是否符合招标文件的要求、内容是否完整、价格构成有无计算错误、文件签署是否齐全。

5.2.1.2 初审中，对价格的计算错误按下述原则修正：

- 1) 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，应以文字为准修正数字。
- 2) 投标方不同意以上修正，则按投标文件撤回处理。

5.2.1.3 与招标文件有重大偏离的投标文件将被拒绝。

5.2.1.4 采购人对投标文件的判定，只依据投标文件内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。

5.2.2 采购人依法组建评标委员会，对具备实质性相应的投标文件进行评估和比较。评标委员会由技术人员、商务人员和其他有关方面的代表组成。如需要，采购人将安排答辩会要求投标单位对投标文件作澄清。

5.2.3 评标原则：按照“公正、公平、科学合理”和“竞争优选”的原则评标。

5.2.4 采购人在评标时除考虑投标价格和服务外，还将考虑中标以后所能提供的优惠条件等因素。

5.2.5 投标文件的澄清：为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。供

应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章或者由法定代表人或其授权的委托人签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。书面承诺为其投标文件的组成部分。

5.3 投标文件有下列情况之一者将视为无效：

5.3.1 未提供法定代表人授权委托书（法定代表人本人签署投标文件除外）。

5.3.2 未提供投标函。

5.3.3 未按规定的格式填写，内容不全或字迹模糊辨认不清。

5.3.4 在投标文件中有两个以上报价，且未明确哪个报价有效。

5.3.5 未经法定代表人或投标授权代理人签署、未盖投标单位公章。

5.3.6 其它不符合招标文件要求的投标文件。

6、保密原则

6.1 从开标日起到授予合同时止，有关投标文件的审查、澄清、评议以及有关授予合同的意向等一切情况都不得透露给投标单位或与上述评审工作无关的人员。

6.2 投标单位以任何办法去影响采购人进行投标评议或授予合同工作的行为，将导致其投标被废除。

7、中标通知

7.1 在投标有效期内，以书面形式通知所选定中标的投标单位。通知也可以电报、传真的形式，但需要以书面确认。

7.2 当采购人与中标投标单位签订合同后，采购代理机构对未中标的投标单位不作落标原因的解释。

7.3 中标通知书将是合同的一个组成部分。

8、签订合同

采购人与中标投标单位按《中华人民共和国民法典》签订合同。

9、招标文件的解释：招标文件的解释权归采购人。

第三章 采购需求

注：

1、以下《采购需求说明》及《采购需求一览表》所列内容为采购人所提采购需求，供应商应认真仔细研究，投标时应响应服务要求、服务质量等进行投标。

2、投标报价包括采购、运输、人工、安装、售后、验收、税费、招投标过程产生的费用等所有费用。

3、本项目招标文件通用部分第三章“投标文件格式”中内容应根据项目需要和评标办法规定填写；如不需要，则填写无。

4、下列《采购需求一览表》中标注“▲”的产品，投标供应商在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌（如有）、规格型号、数量、单价等信息该承诺函经评标委员会评审认可后随评审结果一并公示，如投标文件中未提供、提供不全将可能导致投标无效。采购人（代理机构）在编制招标文件时必须将采购的主要产品（包括核心产品）标注“▲”。

5、采购人或代理机构查询中国政府采购网相关链接，并根据查询结果，在采购需求一览表填写列入品目清单情况。

采购产品如有列入品目清单内强制采购类节能产品，必须按品目清单要求采购。提供国家确定的认证机构证明网页截图，及认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则按无效投标处理。

采购产品如有列入品目清单内优先采购节能或环境标志产品，根据评标办法要求提供相关证明材料，否则在评标时相关评审项不得分。

采购人、采购代理机构应当依据国务院批准的中小企业划分标准，根据采购项目具体情况，在采购文件中明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业。如果一个采购项目涉及多个采购标的的，应当在采购文件中逐一明确所有采购标的对应的中小企业划分标准所属行业。供应商根据采购文件中明确的行业所对应的划分标准，判断是否属于中小企业。现行中小企业划分标准行业包括农、林、牧、渔业，工业，建筑业，批发业，零售业，交通运输业，仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业，软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商业服务业和其他未列明行业等十六类。（如下图所示）

6、采购人（代理机构）在编制招标文件时必须将采购标的性质（采购货物或采购服务）予以明确。

中小企业划分标准：

| 行业名称 | 指标名称 | 计量单位 | 大型 | 中型 | 小型 | 微型 |
|----------|---------|------|----------------|-----------------------|----------------------|------------|
| 农、林、牧、渔业 | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 20000$ | $500 \leq Y < 20000$ | $50 \leq Y < 500$ | $Y < 50$ |
| 工业◆ | 从业人员(X) | 人 | $X \geq 1000$ | $300 \leq X < 1000$ | $20 \leq X < 300$ | $X < 20$ |
| | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 40000$ | $2000 \leq Y < 40000$ | $300 \leq Y < 2000$ | $Y < 300$ |
| 建筑业 | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 80000$ | $6000 \leq Y < 80000$ | $300 \leq Y < 6000$ | $Y < 300$ |
| | 资产总额(Z) | 万元 | $Z \geq 80000$ | $5000 \leq Z < 80000$ | $300 \leq Z < 5000$ | $Z < 300$ |
| 批发业 | 从业人员(X) | 人 | $X \geq 200$ | $20 \leq X < 200$ | $5 \leq X < 20$ | $X < 5$ |
| | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 40000$ | $5000 \leq Y < 40000$ | $1000 \leq Y < 5000$ | $Y < 1000$ |

| | | | | | | |
|------------|---------|----|-----------------|------------------------|----------------------|------------|
| 零售业 | 从业人员(X) | 人 | $X \geq 300$ | $50 \leq X < 300$ | $10 \leq X < 50$ | $X < 10$ |
| | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 20000$ | $500 \leq Y < 20000$ | $100 \leq Y < 500$ | $Y < 100$ |
| 交通运输业 ◆ | 从业人员(X) | 人 | $X \geq 1000$ | $300 \leq X < 1000$ | $20 \leq X < 300$ | $X < 20$ |
| | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 30000$ | $3000 \leq Y < 30000$ | $200 \leq Y < 3000$ | $Y < 200$ |
| 仓储业◆ | 从业人员(X) | 人 | $X \geq 200$ | $100 \leq X < 200$ | $20 \leq X < 100$ | $X < 20$ |
| | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 30000$ | $1000 \leq Y < 30000$ | $100 \leq Y < 1000$ | $Y < 100$ |
| 邮政业 | 从业人员(X) | 人 | $X \geq 1000$ | $300 \leq X < 1000$ | $20 \leq X < 300$ | $X < 20$ |
| | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 30000$ | $2000 \leq Y < 30000$ | $100 \leq Y < 2000$ | $Y < 100$ |
| 住宿业 | 从业人员(X) | 人 | $X \geq 300$ | $100 \leq X < 300$ | $10 \leq X < 100$ | $X < 10$ |
| | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 10000$ | $2000 \leq Y < 10000$ | $100 \leq Y < 2000$ | $Y < 100$ |
| 餐饮业 | 从业人员(X) | 人 | $X \geq 300$ | $100 \leq X < 300$ | $10 \leq X < 100$ | $X < 10$ |
| | 营业收入(Y) | 万元 | $Y \geq 10000$ | $2000 \leq Y < 10000$ | $100 \leq Y < 2000$ | $Y < 100$ |
| 信息传输业 ◆ | 从业人员(X) | 人 | $X \geq 2000$ | $100 \leq X < 2000$ | $10 \leq X < 100$ | $X < 10$ |
| | 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。

采购需求说明

1. 供货期：10 个日历天。
2. 付款方式：验收通过后一次性付清。

采购需求一览表

| 序号 | 名称 | 技术参数和规格型号 | 数量 | 单位 | 单价 | 合计价 | 列入优先采购和强制采购品目清单情况（优先采购或强制采购） | 所属行业（按工信部联企业【2011】300号） | 标的性质（货物/服务） | 备注 |
|----|--------|--|----|----|----|-----|------------------------------|-------------------------|-------------|----|
| 1 | 行星式球磨机 | <p>1、工作电源：电压：AC 220V，单相，50/60Hz，功率：1.5 KW。</p> <p>2、基本参数：行星式球磨机，内含 4 个不锈钢研磨混料罐，每个罐体容积：3L，总容积：12L，实验中物料受到高的离心力，可实现样品的高效研磨，适用于机械合金化、混合、均质化、粉碎。</p> <p>3、速度控制：转速数显，通过变频器来控制转动速度，无级调速，公转：35-290rpm 自转：70-580rpm•可设定正转球磨时间（1-3600min）、停机时间（1-999min）、反转球磨时间（1-3600min）以及总工作时长（0-48h）。</p> <p>4、球磨罐：可选配 4 个球磨罐：最大每个罐子容积 3L，共 12L；研磨罐材质参考：不锈钢、氧化锆、刚玉、玛瑙、硬质合金、聚四氟乙烯、聚氨酯、尼龙等。</p> <p>5、筛网：配有一个 14 目的筛网来分筛</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|---|-------------|--|---|---|--|--|---------|----|--|
| | | <p>样品：为了得到最佳的球磨效果， 建议入料颗粒参考尺寸小于 14 目（1.12mm）。</p> <p>6、产品参考尺寸：900*610*660mm(不开盖)，900*610*1180mm(开盖)。</p> <p>7、质保：一年质保期，终身维护。</p> | | | | | | | |
| 2 | 带压力显示加热型辊轧机 | <p>1、工作电源：220V AC 50/60Hz，2200W。</p> <p>2、产品特点：适用于锂电池电极片辊轧致密化，柔性电池电极、隔膜、固态电池电解质的制备。辊轧过程中压力数显，提高实验的精准性和重复性。可加热轧辊，最高温度可达 200℃。可放置手套箱中使用。</p> <p>3、基本参数：</p> <p>3.1 参考尺寸：Φ96 mm x 220mm</p> <p>3.2 辊轧间隙：0-2 mm（可调）</p> <p>3.3 调节精度：0.01mm</p> <p>3.4 辊轧线速度：0-40mm/s 可调。</p> <p>3.5 压力范围：0-3T，数显单位 Kg。</p> <p>3.6 电机功率：100W</p> <p>3.7 两个数显温度控制器，分别独立控制两个轧辊的温度，可设置 30 段升降温程序。</p> <p>3.8 最高加热温度：200℃，建议升温速率：4℃/min，加热功率：2000W，控温精度：+/-5℃，所辊轧材料硬度不可>45HRC。</p> <p>4、产品参考尺寸：控制盒参考尺寸：310*370*145mm，辊轧机主体参考尺寸：405*255*530mm（不带移动提手）</p> <p>5、质保：一年质保期，终身维护。</p> | 2 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |
| 3 | 电动封装机 | <p>1、基本参数：输入电源：110 - 240V AC（50 / 60Hz），配有 110- 240V AC 转 24VDC 电源适配器，使用压力范围：0-1.4T，封装模具（拆解模具）由硬化钢制成，标配中含有一套 CR20 系列模具可封装 CR2032, CR2025 和 CR2016 纽扣电池。</p> <p>2、产品特点：标配可在 Ar 气环境下运行的 24V 电机，可在手套箱内操作。配有压力可控的数显控制器，可直观的读出压力值。精密的模具设计保证封口成型精确可靠，封口品质优异。配置不同模具可封装和拆卸不同规格的纽扣电池，实现一机多用。仪器一键式操作，简单方便。</p> <p>3、产品参考尺寸和参考重量：参考尺寸：</p> | 3 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|---|----------|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | 220mm（长）x 130mm（宽）x 430mm（高） 参考净重：25 千克 4、质保：一年质保期，终身维护。 ★5、投标单位需承诺：供货时配 2 套封装模具和 1 套拆卸模具，投标文件中放入承诺函（格式自拟）并加盖投标单位公章。 | | | | | | | |
| 4 | 鼓风干燥箱 | 1、工作电源：电压：220V/50HZ；功率：850W。 2、基本参数：腔体材料：304 不锈钢；腔体参考尺寸：400 mm x 400 mm x 500 mm（80L）；烘箱顶部设置一直径 5mm 的插槽用于热电偶的安装；两个不锈钢托物架，安装在腔体内部（可拆卸）；单点温度设定，非程序设定；内置超温保护；PID 精确温度控制；温度控制范围 RT+10-200℃，RT：室温；烘箱背面设置两个热空气鼓风口；烘箱顶部设置鼓风调节装置；烘箱顶部设置一直径 5mm 的热电偶插槽 3、内胆参考尺寸： 400mm x 400mm x 500mm（80L） 外形参考尺寸： 715mm x 650mm x 670mm 4、质保：一年质保期，终身维护 | 8 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 5 | 双行星真空搅拌机 | 1、功能特点：四桨双轴行星式搅拌，麻花框式搅拌桨配高速分散盘和刮壁，无搅拌死角；低速搅拌通过公、自转实现宏观混合，高速分散盘通过剪切力实现微观混合；真空环境，有效消除搅拌过程产生的气泡，真空保持效果好；搅拌料罐有效容积 5L，采用优质 SUS304 不锈钢精制，耐酸碱腐蚀；可进行多段速操作，可设定每段的搅拌转速和时间，浆料桶电动升降设计，配置射灯，方便操作，确保真空搅拌过程中的安全；PLC 控制，HMI 操作，电机过载保护等各种电气安全设计；夹套式搅拌罐设计，可通冷却水，适用于多种工艺要求； 2、基本参数：电源：电压单相 220VAC±10%（可定制 110VAC），频率 50Hz，功率 4.5KW 使用环境：建议环境温度 25±3℃，湿度 30~90RH，无振动和电磁干扰；搅拌方式：公转+自转，两搅拌轴+1 分散轴+1 刮壁刀（铁氟龙制）；适用浆料：介质密度 | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>Max. 2Kg/L, 粘度 Max. 60 万 mPa*s ; 公转转速 Max. 70rpm; 自转转速 Max. 112rpm 真空系统: 标配真空泵, 真空度 -0.098Mpa; 搅拌时间 0~999min 可设定; 桶壁测温, HMI 显示, 可通冷却水降温; 静密封采用硅橡胶/氟橡胶/丁晴胶; 动密封采用 SiC-S+氟橡胶; 麻花桨离桶底 2~3mm, 桨离桶壁 2~5mm, 两桨间距 3~5mm; 最大有效容积 5L, 设计容积 8L。 3、产品参考尺寸和参考重量: L1100mm*W870mm*H1970mm; 参考重量约 700Kg。 4、质保: 一年质保期, 终身维护。</p> | | | | | | | |
| 6 | 半自动极片分切机 | <p>1、功能特点: 片状上料, 上、下圆刀分切方式; 超微粒合金钨钢刀片, 分切效果好, 使用寿命长; 分切材料厚度范围宽, 吃刀量调整精准表显; 电机驱动, 配置进料导向, 分切毛刺小; 分切宽度可更换间隔套调整 (不同宽度隔套需定制), 也可配置备用刀轴的方式实现; 开口式刀轴固定, 设备整体性好, 方便操作。 2、基本参数: 电源电压单相 100~240VAC ±10%, 频率 50Hz/60Hz, 功率 100W, 小于 4Ω 接地; 分条方式: 单片式滚切; 切刀类型: 上下圆刀对切; 分条刀片: 超微粒合金钨钢, 直径 Φ100mm; 分条宽度: 调整范围 20~230mm, 可定制为 20~280mm 宽度调节; 更换隔套调整, 标配 56/56/58/58 四片; 可切厚度: 100~300 μm; 毛刺状况 ≤25 μm; 吃刀量 0.2~0.4mm 可调, 千分表显示; 分条速度 Max. 4m/min。 3、产品参考尺寸: L870mm*W970mm*H450mm (长极片平台 L2050mm*W970mm*H610)。 4、质保: 一年质保期, 终身维护。</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 7 | 自动叠片机 | <p>1、功能特点: 叠片自动定位, 位置精度高; 可更换/定制夹具, 兼容多种电芯尺寸; 叠片数量可设定; Z 字形叠片, 隔膜低张力控制; 热风式烘箱, 上、下双面吹风, 干燥效果优质; PLC 控制, HMI 操作, 方便易用。 2、基本参数: 电源电压单相 AC220V ±10% (可定制 110VAC), 频率 50Hz/60Hz,</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|---|-----|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>功率 1KW，小于 4Ω 接地；气源 0.5~0.8MPa 压缩空气；叠片方式 Z 字叠片；导辊幅宽 240mm；基材幅宽 Max. 210mm；隔膜张力 ≥5N；隔膜卷芯 3 寸；隔膜卷径 Max. 250mm 叠片速度 0.5min/片（典型值）；叠片层 Max. 150（可设定）；叠片参考尺寸长 58~200mm，宽 45~150mm，厚 Max. 30mm（负极极片参考尺寸，不含极耳）；参考电芯正极：L56mm x W43mm，负极：L58mm x W45mm（不含极耳）。</p> <p>3、产品参考尺寸和参考重量：L1000mm x W800mm x H650mm；参考重量约 300Kg。</p> <p>4、质保：一年质保期，终身维护。</p> | | | | | | | |
| 8 | 热封机 | <p>1、功能特点：单工位封口，自动与手动模式可切换，封口效果优异；电阻式发热管加热封头，上、下封头温度精准独立控制；气缸热压合，压力可调；软对硬式封口方式，压制保持时间可调；台面式设计，配置操作平台，操作安全方便；设备不建议在手套箱使用，如需在手套箱使用，设备需定制；</p> <p>2、基本参数：电源电压单相 220VAC ± 10%（可定制 110VAC），频率 50Hz/60Hz，功率 900W 气源 0.5~0.8MPa 压缩空气；封边长度 Max. 170mm；封边宽度 3.5mm；封边厚度 0~0.5mm；上模温度 Max. 250℃，推荐使用 200℃；下模温度 Max. 250℃，推荐使用 160℃ 封口时间 0~99h 可调，推荐使用 2~3s。</p> <p>3、产品参考尺寸和参考重量：L370mm*W380mm*H520mm，参考重量约 37Kg。</p> <p>4、质保：一年质保期，终身维护。</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 9 | 马弗炉 | <p>1、额定功率：2.5KW；额定电压：AC220V；频率：50/60HZ；最高温度：1200℃；额定温度：1100℃；推荐升温速率：≤10℃/min；控温精度：±1℃；加热元件：掺钼铁铬铝合金（表面涂有氧化锆涂层，可以极大程度的延长仪器使用寿命。</p> <p>2、包含一款 YD518P 型温度控制器；采用 PID 方式调节，可设置 30 段升降温程序；温控仪表中带有过热和断偶保护；控温精度：±1℃；热电偶型号：K 型。</p> | 2 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|------------|---|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | 3、外型参考尺寸：300（L）×360（W）×510（H）mm；炉膛参考尺寸：155（L）×180（W）×150（H）mm；质量约30Kg。 4、一年保修，终身维护。 | | | | | | | |
| 10 | 电动辊轧机 | 1、可轧样品厚度：0—1.8mm；可轧样品宽度：0—100mm；轧制的材料硬度小于HB300；辊子直径：Φ96mm；电压及频率：AC 220V 50Hz；功率：120W；轧辊线速度：24mm/s；平整度：±0.01mm（二丝） 2、外形参考尺寸 390mm（L）x 240mm（W）x 410mm（H）；参考重量 55kg。 3、质保期 一年保修，终身维护。 | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 11 | 纽扣电池切片机 | 1、模柄孔直径：Φ24mm；整机材料：不锈钢；切割模具材料：模具钢；切割模具的规格：标准配置中配有Φ12和Φ16的模具各一套。 2、工作台参考尺寸：140×220mm；产品外型参考尺寸：140L×220W×320Hmm；参考净重15kg。 3、配2套12.16mm模具。 | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 12 | 一体式恒温箱控制系统 | 1、输入电源：220V±10%/50HZ； ★2、电池规格：扣式电池，可放置160个扣电； 3、箱内有效体积：200L 温度范围：0-60摄氏度； 4、冷却方式：风冷式； 5、温度波动度：≤1℃（空载、温度稳定时）； 6、温度偏差：±2.0℃（空载、温度稳定时）； 7、升温时间：25℃→60℃ ≤30min； 8、降温时间：25℃→0℃ ≤50min； 9、制冷剂：R134a； 10、设备型号5V10mA：量程一：5μA~1mA；量程二：1mA~5mA；量程三：5mA~10mA； 11、设备型号5V50mA：量程一：5μA~1mA；量程二：1mA~25mA；量程三：25mA~50mA； 12、电压范围：25mV-5V； 13、充电模式：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电； 14、放电模式：恒流放电、恒压放电、恒流恒压放电、恒功率放电、恒阻放电； 15、保护条件：电压上限、电压下限、电流上限、电流下限、容量上限、延时时间； | 6 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|-------------------------|--|----|---|--|--|---------|----|--|
| | | <p>16、编程步数：254；</p> <p>17、通道数：每层 8 个；</p> <p>18、通道特点：恒流源与恒压源采用双闭环结构；</p> <p>19、通道控制模式：单独控制；</p> <p>20、数据输出方式：EXCEL，TXT；</p> <p>21、电压电流采样检测：四线制连接；</p> <p>22、输入阻抗：$\geq 1G\Omega$；</p> <p>23、电压精度：不低于$\pm 0.05\%FS$；</p> <p>24、电流精度：不低于$\pm 0.05\%FS$；</p> <p>25、支持充放电设备，温箱软件互联；</p> <p>26、工作温度：0-40 摄氏度；</p> <p>27、存储温度范围：-10-50 摄氏度；</p> <p>28、工作环境相对湿度范围：$\leq 70\%RH$；</p> <p>29、存储环境相对湿度范围：$\leq 80\%RH$；</p> <p>30、支持掉电保护；</p> <p>31、质保一年；</p> <p>32、附件：每一个控制系统配备一台台式机整机；要求 12 代 i5 16G 256GSSD+1T 内存，显示器尺寸参考 23.8 英寸。</p> | | | | | | | |
| 13 | <p>电子天平 -0.01mg</p> | <p>1、最大称量：31g；</p> <p>★2、读数精度/可读性：0.01mg；</p> <p>3、重复性(\leq)：$\pm 0.05mg$；</p> <p>4、线性误差(\leq)：$\pm 0.05mg$；</p> <p>5、精准等级：I；</p> <p>6、显示屏：分体式 LCD 液晶显示屏；</p> <p>7、校准方式：外部校准；</p> <p>8、参考净重：6kg；</p> <p>9、稳定时间：6 秒；</p> <p>10、预热时间：30-60 分钟；</p> <p>11、秤盘直径：90mm；</p> <p>12、外形参考尺寸：470*310*320 mm；</p> <p>13、操作温度范围：10~30℃；</p> <p>14、操作湿度范围：10%~70% RH；</p> <p>15、电源输入电压：AC 230V, 50-60HZ；</p> <p>16、接口：RS232 接口/RS485 接口；</p> <p>17、称量模式：基本称量、计件称量、百分比称量。</p> | 11 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |
| 14 | <p>台式高速离心机</p> | <p>1、最大转速：16500 r/min；</p> <p>2、最大离心力：18900g；</p> <p>3、最大容量：6*50 mL；</p> <p>4、定时范围：0-99h59min/连续/短时离心；</p> <p>5、噪音：$\leq 65dB$；</p> | 4 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|--|---|---|--|--|---------|----|--|
| | | <p>6、电源：AC220V 50Hz；</p> <p>7、参考重量：35kg；</p> <p>8、外形参考尺寸：500*440*330mm；</p> <p>★9、转子参数：6*50 mL角转子</p> | | | | | | | |
| 15 | 多波长 光纤耦 合激光 系统 1 | <p>一、主要用途：用作激发光源。</p> <p>二、工作环境条件</p> <p>2.1、电源：100~240VAC；</p> <p>2.2、操作温度：10~35℃；</p> <p>三、技术指标</p> <p>3.1、中心波长 405/520/650/808 波长可切换输出；</p> <p>3.2、光纤后输出功率>150mw(输出功率可调)；</p> <p>3.3、功率稳定性<1%（4小时 RMS 值）；</p> <p>3.4、400um, 1m 长, SMA 接口光纤耦合输出；</p> <p>3.5、光纤后加末准实现准直光, 光斑直径 mm 级别；</p> <p>3.6、带 TTL 调制, 调制频率可实现 30-100kHz；</p> <p>3.7、带 RS232 可控制激光器开关和功率及波长调节；</p> <p>四、配置</p> <p>4.1、主机：1 台；</p> <p>4.2、电源线：1 根；</p> <p>4.3、光纤：1 根；</p> <p>五、技术资料</p> <p>详细的中文操作指南, 设备维护的有关资料。</p> <p>六、售后：此批货激光器保修 12 个月。（自出厂时间计算），光纤属于耗材, 不予保修。保修期内产品有任何质量（人为因素除外）问题返厂免费维修, 保修期外维修产品会根据实际情况收取一定维修费用。</p> | 1 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |
| 16 | 多波长 光纤耦 合激光 系统 2 | <p>一、主要用途：用作激发光源。</p> <p>二、工作环境条件</p> <p>2.1、电源：100~240VAC；</p> <p>2.2、操作温度：10~35℃。</p> <p>三、技术指标</p> <p>3.1、中心波长 980/1060/1310/1550 波长可切换输出；</p> <p>3.2、光纤后输出功率>150mw(输出功率可调)；</p> | 1 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------|---|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>3.3、功率稳定性<1%（4小时RMS值）；</p> <p>3.4、400um，1m长，SMA接口光纤耦合输出；</p> <p>3.5、光纤后加末准实现准直光，光斑直径mm级别；</p> <p>3.6、带TTL调制，调制频率可实现30-100kHz；</p> <p>3.7、带RS232可控制激光器开关和功率及波长调节；</p> <p>四、配置</p> <p>4.1、主机：1台；</p> <p>4.2、电源线：1根；</p> <p>4.3、光纤：1根。</p> <p>五、技术资料</p> <p>详细的中文操作指南，设备维护的有关资料。</p> <p>六、售后：此批货激光器保修12个月。（自出厂时间计算），光纤属于耗材，不予保修。保修期内产品有任何质量（人为因素除外）问题返厂免费维修，保修期外维修产品会根据实际情况收取一定维修费用。</p> | | | | | | | |
| 17 | 全自动强光光功率计 | <p>1. 功率范围：0-2000mW；</p> <p>2. 探头直径：10mm；</p> <p>★3. 波长范围：190nm-11000nm；紫外、可见、红外，可连续测量或分段测量。</p> <p>4. 探头：实时显示探头温度，15~45℃系统自动调整温漂，温漂：满量程<±1%；</p> <p>5. 分辨率：1μW；响应时间：<0.4秒；</p> <p>6. 直读显示，可换自动换挡挡测量，保证同时测量弱光的精度和强光的精度</p> <p>7. 测试输出：光功率值mW；光功率密度值mW/cm²，实时显示测试结果并记录，8.7寸触摸屏，Tf卡实时记录测试数据，可以随时导出使用；</p> <p>9. 测量误差<5%；</p> <p>10. 内置便携锂电池供电3000mAh，充电电源：220V，50Hz。</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 18 | 台式匀胶机 | <p>1. 调速范围和匀胶时间：I档调速范围：500-2000转/分 I档匀胶时间：2-18秒，II档调速范围：1300-8000转/分 II档匀胶时间：3-60秒；</p> <p>2. 适用Φ5-Φ100mm硅片及其它材料等匀胶；</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|----------------|---|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>3. 电机功率 40W, LED 数字显示;</p> <p>4. 转速稳定度: $\pm 1\%$, 胶的均匀性: $\pm 3\%$;</p> <p>5. 配真空泵, 真空泵抽气速率≥ 60 升 / 分;</p> <p>6. 仪器参考尺寸 210\times220\times160mm。</p> | | | | | | | |
| 19 | 真空干燥箱 1 (含真空泵) | <p>1. 电源:220V/50HZ;</p> <p>2. 参考容量:50L;</p> <p>3. 控温范围:RT+10-250$^{\circ}$C;</p> <p>4. 温度分辨率:0.1$^{\circ}$C;</p> <p>5. 真空度: <133Pa;</p> <p>6. 功率: 1400W;</p> <p>7. 内胆工作室材质: 304 不锈钢;</p> <p>8. 真空压力表: 指针压力表;</p> <p>9. 标配搁板: 数量: 2 块, 搁板承重: 15 公斤;</p> <p>10. 真空管接口参考尺寸: $\psi 8$mm;</p> <p>11. 参考尺寸要求: 工作室参考尺寸 (L\timesW\timesH): 370mm\times415mm\times345mm, 外型参考尺寸 (L\timesW\timesH):560mm\times605mm\times1250mm; 12. 净重:93kg;</p> <p>13. 油泵规格: 双极 2L 泵。</p> | 2 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 20 | 真空干燥箱 2 (含真空泵) | <p>干燥箱参数:</p> <p>1、时间设定: 0-9999 min;</p> <p>2、电源电压: AC 220V/50Hz;</p> <p>3、功率: 1400W;</p> <p>4、控温范围: RT+10$^{\circ}$C-200$^{\circ}$C;</p> <p>5、控温精度: $\pm 1^{\circ}$C;</p> <p>6、真空度: 133 Pa;</p> <p>7、工作室参考尺寸: 450\times450\times450 mm³;</p> <p>8、载物托盘数: 2。</p> <p>真空泵参数:</p> <p>1、抽速: 2 L/S;</p> <p>2、外形参考尺寸: 低于 50\times15\times30 cm³;</p> <p>3、极限真空空气镇开: 1.33 Pa;</p> <p>4、极限真空空气镇关: 0.067 Pa。</p> | 2 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 21 | 金相显微镜及配套原位池 | <p>显微镜参数:</p> <p>1. 镜筒: 铰链式双目头部, 主机含三目镜筒 (T), 30 度倾斜的铰链式镜筒, 瞳距调节范围为 55-75mm。</p> <p>2. 摄影时可五五分光, 目视和计算机显示同时进行, 无需切换拉杆。</p> <p>3. 目镜: 视场数 $\Phi 22$mm, $\Phi 12$mm, 视度可调。</p> | 1 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|----------|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>4. 无穷远超长工作距离平场半复消色差物镜： 5X/0.12 工作距离：23.6 mm 10X/0.25 工作距离：17.7 mm 20X/0.40 工作距离：10.4mm 50X/0.55 工作距离：7.0mm 100X/0.80 工作距离：3.2mm</p> <p>5. 转换器：五孔。</p> <p>6. 光学放大倍数：50-2000 倍；数字放大3000 倍以上（23 寸显示器为例）。</p> <p>7. 工作台：三层机械移动平台，载物台外形参考尺寸 210mm×140mm，移动范围75mm×50mm。</p> <p>8. 调焦：粗微动同轴，升降范围 25mm，微动格值 0.0008mm，带松紧和限位装置。</p> <p>9. 透射照明：LED 照明，亮度可调；透射照明聚光镜，带色温平衡滤光片、可变光栏装置、调中装置，聚光镜位置可上下升降调节。</p> <p>10. 反射照明：LED 照明，亮度可调，带偏振片，翻盖式灯箱；带可变光栏装置、调中装置。可配偏光观察装置。</p> <p>11. 正交偏光装置：内置式可切换偏光观察装置，起偏器可 360° 旋转。</p> <p>12. 控制和影像系统参数不低于：12 代 i5-12400 16G, 256GSSD+1TB, WiFi Win11)21.5 英寸。</p> <p>12. 软件需有实时图像拼接功能。</p> <p>13. 软件需有实时景深融合功能。</p> <p>原位池参数： 装置参考尺寸：60×60×28 mm³。 可视窗口直径 24 mm。 最小焦距：1 mm。 样品大小：12×14 mm²。 样品厚度：0.6-2 mm。</p> | | | | | | | |
| 22 | 珠磨仪 | 参考容量：3×2.0 mL 定时范围：0-999 min 速度范围：2800-6000 RPM 工作噪声：低于 56DB 功率：60 W 外形参考尺寸：低于 250×200×200 mm ³ | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 23 | 手持式高速匀浆机 | 转速：5000-35000 rmp 处理量：0.2-250 mL 功率：140 W | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|-------------|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | 配工作头：6G、8G 和 10G 接触物料材质：SUS316L 整机参考重量：不超过 0.5 kg | | | | | | | |
| 24 | 恒温培养箱 | 容 积：430 L 温度范围： 2~48 °C 额定电压： AC220 V 额定频率： 50 Hz 外形参考尺寸： 595×680×1805 mm 气候类型： N.SN 制冷剂用量： R600a(55g) 额定输入功率：160 W | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 25 | 纯水机 | UP 超纯水指标： 电阻率：18.2MΩ.cm@25℃ 重金属离子(ppb)：<0.01ppb 总有机碳(TOC)：<10ppb 细菌：<0.01cfu/ml 颗粒物(>0.1 μm)：<1/ml RO 反渗透水指标： 离子截留率：97%-99%(使用新 RO 膜时) 有机物截留率：>99%,当 MW>200 道尔顿 颗粒和细菌截留率：>99% 系统参数： 纯水产量：15 L/Hour 超纯水产量：2.0 L/min(水箱有水时) 出水口(触摸按键) 2 个：RO 反渗透水，UP 超纯水 外形参考尺寸/参考重量：长×宽×高： 34×50×56cm/ 约 25 Kg 工作条件： 环境温度：5 °C-45 °C 相对湿度：20 %-80 % | 6 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 26 | 涂膜器 | 材质：不锈钢 刮刀链接方式：磁吸 有效涂膜宽度：100 mm 精度：±2 μm 涂膜厚度范围：0-3500 μm 刮刀调整间隙高度：10 μm | 4 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 27 | 氙灯光源系统及组件 1 | 一、氙灯光源系统 1、灯泡功率：300W，关机后灯泡延时散热 60s； 2、功率调整范围：150W-320W 连续可调（点灯电压 30KV）； 3、 电流调节范围：11-22A；工作电压 14V； | 1 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>4、光谱范围：300nm~2500nm（无臭氧O3）；5、总光功率：50W，可见区19.6W，紫外区2.6W；</p> <p>6、光功率密度：100mw/cm² - 2000mw/cm²；</p> <p>7、平行光光斑直径：60mm；</p> <p>8、灯泡寿命：≥1000H 光稳定度：±1%；</p> <p>9、电源优于国家标准，稳流精度可达0.01% 10、光路转向装置内预装滤光片：VisREF 1片（350-780nm），可选UVREF（200-400nm）、AREF（300-2500nm）。</p> <p>二、光催化反应器</p> <p>光催化专用反应器 100ml</p> <p>1、具19#标准磨口；石英上盖，法兰接口； 2、无水无氧操作 扎针取样；</p> <p>3、常压下的可见光、紫外光的光催化、气相催化、催化降解。</p> <p>三、滤光片</p> <p>紫外截止滤光片，主要截止紫外区，出射光谱为420-780nm，规格M62 螺纹，直径60mm，石英玻璃基底，硬质镀膜，耐高温。</p> <p>四、光化学反应箱</p> <p>（1）产品特性： 1、内置可调节式隔板，无需升降台，可上下调整光源位置；</p> <p>2、箱体设有多个开孔，方便循环水、光源引线、外置光源的进出。内置光源由独立的散热窗口（下层两个窗口，可同时放置两个光源），避免了阻塞风路的问题；</p> <p>3、上盖为可开启式，上有氙/汞灯头模块安装位，方便更换拆卸；</p> <p>4、内置电源插排，可为磁力搅拌器等小功率设备供电；</p> <p>5、箱体配有散热风扇，可有效降低内部温度；</p> <p>6、箱体内部为黑色吸光设计，一定程度上阻止了光反射现象，使反应物受光更均匀。 7、正面设计有观察窗（可隔断紫外和大部分可见光），便于对反应进行观察。</p> <p>（2）应用领域： 1、光化学催化、光化学合成、降解等防护平台。</p> <p>（3）参考规格： 400mm*400mm*700mm。</p> <p>五、空气净化器</p> <p>1、固态污染物 CADR：500m³/h；</p> | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|----|-------------|---|---|---|--|--|---------|----|--|
| | | <p>2、气态 CADR: 150m³/h;</p> <p>3、适用面积: 80 m²;</p> <p>4、过滤污染物类型: 甲醛; PM2.5; 二手烟; 花粉;</p> <p>5、最低档声功率级噪音: 31dB;</p> <p>6、HEPA 滤网等级: H13;</p> <p>7、最高档声功率级噪音: 65dB;</p> <p>8、空气质量传感器: PM2.5 传感器;</p> <p>9、净化方式: 过滤式;</p> <p>10、空气质量显示: PM2.5 数字显示。</p> | | | | | | | |
| 28 | 氙灯光源系统及组件 2 | <p>一、主要参数</p> <p>1. 光输出功率密度均值, 连续可调 (1Sun=1000W/m² 太阳常数): 0~20 Sun;</p> <p>2. 发光光谱范围 SpectralOutput (nm): 300nm~2500nm (无臭氧);</p> <p>3. 工作光斑直径 (可选配连续调节配件): 60mm 以上;</p> <p>4. 紫外光区输出功率 UV Output, <390nm (Watts): 2.6W;</p> <p>5. 红外光区输出功率 IR Output, >770nm (Watts): 28.8W;</p> <p>6. 可见光区输出 Visible Output, 390-770nm (Lumens): 5000Lu、18.6W、5600K;</p> <p>7. 输入功率 Power (Watts): 300W (点灯电压 30KV, 工作电压 14V);</p> <p>8. 工作电流 Current (Amps DC): 21A (10A~22A);</p> <p>9. 发光总输出功率: 50W;</p> <p>10. 灯泡寿命 Life (Hours): >1000H 极限 6000H (多灰尘和潮湿环境会严重影响寿命);</p> <p>11. 光输出指标: 光稳定度: ±1%;</p> <p>12. 温控系统: 光源系统采用多点温度监控, 保证光源稳定输出; 风扇转速延时依系统温度自动调整, 稳定光强输出; 风扇关机后延时 60s;</p> <p>13. 选配件: 自动升降台、光化学实验箱、强光光功率计;</p> <p>14. 选配石英镀膜滤光片 常规滤光片: UVIRCut400 (透过 400-780nm), UVIRCut420 (透过 420-780nm), Cut800 (透过 800nm 以上), AM1.5G (300-1100nm), AREF (全光谱反</p> | 2 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|----|---------|---|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | 射, 200-2500nm), VisREF (标配可见反射片, 350nm-780nm), UVREF (紫外反射片, 200-400nm); 带通滤光片: QD254, QD275, QD280, QD295, QD300-800, QD313, QD320, QD325, QD330, QD334, QD350, QD355, QD360, QD365, QD370, QD375, QD380, QD400, QD405, QD420, QD435, QD450, QD475, QD500, QD520, QD550, QD578, QD600, QD630, QD650, QD670, QD700, QD730, QD765, QD850, QD940。 | | | | | | | |
| 29 | 多功能蒸馏仪 | 1 显示方式:彩色液晶 2 显示控制方式:程序控制 PLC 3 加热方式:远红外陶瓷加热 4 温度控制:可单孔自动控温 0~400C 5 时间控制:0~150min 6 可单孔控制加热元件:6 个加热单元 7 规格:500ml×6 额定功率:2400W 8 冷却方式:自来水循环 9 冷却升温时间:10~20min 10 外形参考尺寸:96cm(长)×45cm(宽)×70cm (高) 11 电源:220V 50Hz | 1 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 30 | 真空冷冻干燥机 | 一、主要用途 用于样品的低温干燥。 二、工作环境条件 2.1、电源: AC220V25A50HZ; 2.2、环境温度≤30° C; 三、技术指标 3.1、冻干面积: 0.12 m ² ; 3.2、冷阱温度: -60° C; 3.3、捕水量 KG/批: 4; 3.4、达标真空度: ≤5Pa (空载); 3.5、极限真空度: 2Pa; 3.6、物料托盘: 200mm 共 4 层; 3.7、整机功率: 主机 1300W (标准 370W 真空泵); 3.8、主机参考重量: 70kg; 3.9、外形参考尺寸 mm: 600*558*760; 3.10、整机运行噪音: ≤55dB。 四、配置 4.1、主机: 1 台; 4.2、真空泵 1 个; 4.3、KF25 卡箍 2 个; 4.4、KF 真空软管 1 根。 | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|----------------|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| 31 | 油泵 | <p>技术参数:</p> <p>1 工作电源(V) 220/380</p> <p>2 电机功率(Kw) 0.55</p> <p>3 显示方式 压力表 x1</p> <p>4 转速 r/min 1400</p> <p>5 抽头数量 1</p> <p>6 真空度 分压力 <0.04(Pa)</p> <p>7 全压力 s1</p> <p>8 抽速(L/s) 4 (14.4m³/h)</p> <p>9 宝塔型接口(12mm)</p> <p>10 容油量(L) 0.95L</p> <p>11 参考净重 Kg 22</p> <p>12 外形参考尺寸(cm) 52×14×25</p> | 2 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 32 | 低温恒温槽 | <p>1 控温范围:-20~100° °C</p> <p>2 温度波动度:±0.1° °C</p> <p>3 恒温槽容量:6L</p> <p>4 泵流量:4L/min</p> <p>5 工作室参考尺寸:20×20×18cm</p> | 1 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 33 | 电子天平 -0.01g | <p>精度 0.01g</p> <p>最大量程 5000g</p> | 6 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 34 | 倒置荧光显微镜 | <p>一、基本功能及要求:可 USB 外接显示器拍照录像,有测距功能,十六组图像测量工具包括(角/点/线段/平行/垂直线/矩形/椭圆/圆环/双圆/弧度多边形)支持测量后二次对图像测量,商品毛重:23.0kg。</p> <p>二、显微镜参数如下:</p> <p>1. 目镜:平场大视野 WF10X(视场数Φ 22mm), 双目镜:铰链双目, 观察角度为 45 度, 瞳距为 55-75mm</p> <p>2. 物镜: PL10X/0.25 工作距离为 4.3mm, PL20X/0.40 工作距离为 8.0mm, PL40X/0.60 工作距离为 3.5mm</p> <p>3. 相衬物镜: PL10X/0.25 工作距离为 4.3mm(标“PHP 2”) PL20X/0.40 工作距离为 8.0mm(标“PHP 2”) PL40X/0.60 工作距离为 3.5mm(标“PHP 2”)</p> <p>4. 放大倍数:光学 100X-400X, 电子 1000X-4000X</p> <p>5. 转换器:五孔(内向式滚珠内定位)</p> | 1 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|------------|---|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>6. 落射荧光照明系统: 100W 高压汞灯, 需荧光电源箱驱动, 电源箱电压 (110V/230V) 可选, 荧光滤色片组: 紫外+紫 (UV+V) 片组的激发片波长分别是 320-380nm、380-415nm, 发射片波长分别为 435nm、475nm, 蓝+绿 (B+G) 片组的激发片波长是 450-490nm、495-555nm, 发射片波长分别为 515nm、595nm</p> <p>7. 透射照明系统: 转盘式相衬离聚光镜, 工作距离 55 毫米, 6 伏 30 瓦卤素灯, 亮度可调, 配磨砂玻璃, 蓝、绿滤色片</p> <p>8. 载物台: 可拆卸载物台, 移动范围 77mm(纵向)X134mm(横向), 移动尺可拆卸</p> <p>9. 显微镜参考尺寸: 645mm*245mm*545mm, 电源箱参考尺寸: 230mm*130mm*155mm</p> <p>10. 培养皿托板: 托板一参考尺寸 86mm(宽)X129.5mm(长), 可适配圆形培养皿 Φ87.5mm, 托板二参考尺寸 34mm(宽)X77.5mm(长)可适配圆形培养皿 Φ68.5mm, 托板三 57mm(宽)X82mm(长)。</p> <p>三、相机参数如下:</p> <p>1. 传感器型号与参考尺寸: 8.3MIMX 485(C)1/1.2" (11.14x6.26),</p> <p>2. G 光灵敏度暗电流: 2188mv with 1/30s, 0.15mv with 1/30s</p> <p>3. FPS/分辨率: 45@3840*2160, 70@1920*1080</p> <p>4. 像素(um): 2.9*2.9</p> <p>5. 曝光时间: 0.02ms-15s。</p> | | | | | | | |
| 35 | 低温冷却液循环泵 1 | <p>一、主要用途 用于控制系统的低温。</p> <p>二、工作环境条件</p> <p>2.1、电源: AC220~240V50HZ;</p> <p>2.2、环境温度 5~35℃;</p> <p>三、技术指标</p> <p>3.1、空载最低温度 (℃) -20℃</p> <p>★3.2、使用温度范围 (℃) -20 ~ 25 且不高于室温-5℃</p> <p>3.3、储液槽容积 (L) 5</p> <p>3.4、控制器 液晶显示屏</p> <p>3.5、温度稳定性 (℃) \pm2</p> <p>3.6、传感器分度号 Pt100</p> <p>3.7、安全保护 延时、过电流、过热、压力、接地保护</p> | 3 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|--|---|---|--|--|--|----|----|
| | | <p>3.8、额定功率 (W) 715</p> <p>3.9、制冷量(W)</p> <p>10℃ 680</p> <p>0℃ 600</p> <p>-10℃ 520</p> <p>-20℃ 360</p> <p>3.10、制冷剂 R404A</p> <p>3.11、循环泵 功率 (W) 100</p> <p>3.12、流量 (L/min) 20</p> <p>3.13、压力 (bar) 0.4</p> <p>3.14、防护等级 IP20</p> <p>3.15、污染等级 2 级</p> <p>3.16、环境相对湿度 (%) ≤ 70</p> <p>3.17、载冷剂出、回液口 1/2"</p> <p>3.18、连接软管 硅橡胶软管: Φ13×Φ9 mm</p> <p>3.19、储液槽材质 304 不锈钢</p> <p>3.20、外形参考尺寸 (mm) 335W×473D×684H</p> <p>3.21、参考净量 (kg) 42</p> <p>3.22、测试时, 环境温度为 25℃。</p> <p>四、制冷系统</p> <p>制冷系统由压缩机、冷凝器、蒸发器及毛细管等组成。</p> <p>压缩机: 采用封闭活塞式压缩机, 体积小、参考重量轻, 运转平稳、噪音低, 可靠性高, 能效高。</p> <p>冷凝器: 采用风冷冷凝器, 内部采用无氧紫铜螺纹管, 换热效率高, 易清理, 维护方便。</p> <p>节流机构: 采用毛细管, 性能稳定可靠。</p> <p>蒸发器: 采用 304 不锈钢盘管式蒸发器, 换热效率高; 蒸发器安装在储液槽内, 载冷剂冻结时不会损坏蒸发器, 安全可靠。</p> <p>五、循环系统</p> <p>采用耐低温不锈钢屏蔽泵输送载冷剂, 储液槽及循环管路采用 304 不锈钢, 储液槽上有最大加液量安全标示。</p> <p>六、控制系统</p> <p>采用液晶控制器, 全数字化中文显示, 温度显示精度 0.1℃, 操作方便、安全、可靠, 控制器符合国家标准。通讯采用 RS485 接口, 遵循 MODBUS RTU 协议。</p> | | | | | | | |
| 36 | 低温冷 | 一、主要用途: 用于化学合成。 | 4 | 台 | | | | 工业 | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|---------|---|---|---|--|--|---------|----|--|
| | 却液循环泵 2 | <p>二、技术参数及配置</p> <p>2.1 储液容积(L) 10</p> <p>2.2 空载温度(°C) -40</p> <p>2.3 制冷量(W) 740-2600</p> <p>2.4 流量(L/min) 18</p> <p>2.5 扬程(m) 5~7</p> <p>★2.6 调温范围(°C) -40~室温</p> | | | | | ◆ | | |
| 37 | 防爆冰箱 | <p>一、主要用途</p> <p>用于样品的储存。</p> <p>二、技术参数及配置</p> <p>★2.1 容积 300 升</p> <p>2.2 电压/频率 220V/50HZ</p> <p>2.3 额定功率 218W</p> <p>2.4 温度范围(°C) $0 \leq t \leq 10$</p> <p>2.5 耗电量 KWh/24h 1.21</p> <p>2.6 制冷方式 风冷</p> <p>2.7 制冷剂 R134a/R600a</p> <p>2.8 外形参考尺寸(mm) 570*663*1970</p> <p>2.9 内参考尺寸(mm) 464*479*1226</p> | 1 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |
| 38 | 高压平行反应仪 | <p>一、主要用途</p> <p>用于高压反应。</p> <p>二、技术参数及配置</p> <p>基本参数:</p> <p>1) 不锈钢釜体数量: 1 套</p> <p>2) 不锈钢釜体体积: 250mL</p> <p>★3) 不锈钢釜体材质: 哈氏合金(A级)</p> <p>4) 不锈钢釜 Schlenk 功能: 是</p> <p>5) 内反应器 Schlenk 功能: 是</p> <p>6) 可内置单一内反应器: 是(石英反应管, 零金属残留)</p> <p>压力参数:</p> <p>1) 泄压压力: 16Mpa</p> <p>2) 工作压力: 12Mpa</p> <p>3) 固定方式: 单一螺母环形锁紧</p> <p>4) 密封垫圈: 弹性密封圈</p> <p>5) 拆装难度: 人性化设计, 轻松拆装</p> <p>6) 安全防爆: 是</p> <p>平行参数:</p> <p>1) 整体平行组数: 1 组</p> <p>2) 整体平行方案: 独立小平行</p> <p>3) 压力平行对照: 1</p> <p>4) 时间平行对照: 1</p> <p>5) 溶剂平行对照: 3~8</p> <p>6) 温度平行对照: 1</p> | 2 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-------|---|---|---|--|--|---------|----|--|
| | | <p>7) 速度平行对照: 1</p> <p>8) 催化剂等平行对照: 3~8</p> <p>9) 小平行容器材质: 石英, 圆底平口反应管</p> <p>10) 小平行模块组一: 8P*5mL (8组 0.2~2.0mL 反应)</p> <p>11) 小平行模块组二: 5P*10mL (5组 1.0~3.0mL 反应)</p> <p>12) 小平行模块组三: 3P*20mL (3组 3.0~8.0mL 反应)</p> <p>其他参数:</p> <p>★1) Schlenk 功能: 有 (无水无氧反应、加气反应)</p> <p>2) 高压线路方案: 有</p> <p>3) 惰性低压接口: 有</p> <p>4) 低压减压器: 标配 (适用于 N₂/Ar, 压力调节范围为 1~20bar)</p> <p>5) 高压通道接口: 有 (N₂/Ar/CO/Air/H₂/O₂/CO₂ 七选一, 进气压力≤180bar)</p> <p>6) 高压减压器: 可选配 (N₂/Ar/CO/Air/H₂/O₂/CO₂N₂、Ar 减压器)</p> <p>7) 成套高压附件: 是</p> <p>8) 仪器外壳保护: 瓷白色, 聚四氟乙烯</p> <p>9) 工作环境: 0~40℃, 可置于标准通风橱内</p> | | | | | | | |
| 39 | 光学显微镜 | <p>一、主要用途: 用于观察材料形貌。</p> <p>二、主要性能:</p> <p>2.1、透反射 LED 照明底座, 方便透明及不透明样品观察 (另有多种支架可选购);</p> <p>2.2、1:8.5 变倍比, 物镜放大倍数 0.65~5.5X 连续可调, 操作时倍数选择灵活;</p> <p>2.3、成像景深大, 平场性好;</p> <p>2.4、4K 超清彩色数字成像系统, 分辨率可达 3840*2160; 可进行拍照、录像、几何测量等功能操作, 无需电脑主机, 直接连显示器即可;</p> <p>三、主要技术参数</p> <p>3.1、三目镜筒: 倾斜 45°, 可旋转 360°, 瞳距 54~75 mm, 视度 ±5°;</p> <p>3.2、高眼点大视野目镜: WF10X/23mm (视场数 23mm);</p> | 2 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|----|------------------|---|----|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>3.3、物镜：0.65X-5.5X（变倍比 1：8.5） 标配放大倍数：6.5-55 倍；</p> <p>3.4、调焦镜架，调焦手轮松紧可调，升降行程范围 120mm；</p> <p>3.5、参考力臂高：300mm；</p> <p>3.6、C 接口：0.5X；</p> <p>3.7、工作距离：115mm；</p> <p>3.8、光源：上光源及下光源均为 LED 照明，亮度可调，发热量低，照明均匀；</p> <p>3.9、HDMI 相机，4K 分辨率帧时的速率达到 60 帧，选用 IMX334LQR-C CMOS 图像传感器，灵敏度高、暗电流低以及色弥散小，图像传感器采用 R、G 与 B 主色的彩色滤光片，Exmor 技术，芯片参考尺寸达到 1/1.8”，单个像素参考尺寸为 2.0um x 2.0um。</p> | | | | | | | |
| 40 | 抗化学 腐蚀隔 膜泵 | <p>一、主要用途 用于化学合成。</p> <p>二、技术参数及配置</p> <p>2.1 额定电压 / 频率 220V/50Hz</p> <p>2.2 额定功率 120W</p> <p>2.3 泵头类型 双级泵</p> <p>★2.4 极限真空度 6-8mbar</p> <p>2.5 最大操作压力 1bar</p> <p>2.6 最大流量 40L/min</p> <p>2.7 接口规格 10mm</p> <p>2.8 介质和环境温度 5℃~ 40℃</p> <p>2.9 环境相对湿度 < 80%</p> <p>2.10 泵头材料 PTFE</p> <p>2.11 复合膜片材料 HNBR+PTFE</p> <p>2.12 阀片材料 FKM、FFPM</p> <p>2.13 真空表 带真空调节阀</p> <p>2.14 固体排料阀带工作制连续工作</p> <p>2.15 噪音 < 55db</p> <p>2.16 额定转速 1450 RPM</p> <p>2.17 外形参考尺寸 (LxWxH) 315*165*210</p> <p>2.18 参考重量 9.6kg</p> | 10 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 41 | 双级旋 片泵 | <p>一、主要用途 用于样品的称量。</p> <p>二、技术参数及配置</p> <p>2.1 抽速 m³/h(L/s) 50Hz 16(4.4), 60Hz 19.2 (5.2)</p> <p>2.2 极限分压强-无气镇 (Pa) 4×10⁻²</p> | 10 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|---------|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>2.3 极限总压强-无气镇 (Pa) 4×10^{-1}</p> <p>2.4 极限总压强-有气镇 (Pa) 8×10^{-1}</p> <p>2.5 电源 单电机功率 (KW) 0.75</p> <p>2.6 进排气口接口 DN (mm) KF16/KF25</p> <p>2.7 用油量 (L) 0.6~1</p> <p>2.8 电机转速 (rpm) 50Hz 1440, 60Hz 1720</p> <p>2.9 工作环境温度 5~40°C</p> <p>2.10 噪音 (dB) 50Hz ≤ 52</p> <p>2.11 参考重量 (Kg) 30</p> | | | | | | | |
| 42 | 旋转蒸发仪 1 | <p>★1、冷凝器种类： 垂直式</p> <p>2、冷凝面积： 1200 cm²</p> <p>3、电机原理： 直流</p> <p>4、速度范围： 20 - 280 rpm</p> <p>5、升降架： 马达</p> <p>6、行程： 140 mm</p> <p>7、加热温度范围： 室温 - 180 ° C</p> <p>8、加热输出功率： 1300 W</p> <p>9、加热温度控制精确度： 1 ±K</p> <p>10、浴槽最大容量： 3L</p> <p>11、允许环境温度： 5 - 40 ° C</p> <p>12、允许相对湿度： 80 %</p> <p>13、电压： 220 - 240 / 100 - 240 / 100 - 120 / 100 - 115 V</p> <p>14、频率： 50/60 Hz</p> <p>15、仪器输入功率： 1400 W</p> | 2 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 43 | 旋转蒸发仪 2 | <p>一、主要用途 用于样品的分离提纯。</p> <p>二、工作环境条件</p> <p>2.1、电源： AC220V ± 22；</p> <p>2.2、操作温度： 5-40°C；</p> <p>三、技术指标</p> <p>3.1、超大 LCD 数字显示屏可同时显示温度、转速和定时信息</p> <p>3.2、转速范围 20 -280 rpm</p> <p>3.3、5L 两用水、油浴加热锅，加热温度可达 180°C； 不锈钢材质，耐高温，不易生锈耐腐蚀</p> <p>3.4、微处理器精确控制加热锅温度，具有过温保护功能</p> <p>3.5、专利技术冷凝器（冷凝面积 1500 cm²），回收率高，冷凝效果出色</p> <p>3.6、双层改性 PTFE 高弹性密封圈和压簧设计，超强密封性，耐高温和耐腐蚀、经</p> | 4 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|---------|---|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>久耐用</p> <p>3.7、马达升降（行程 150 mm），具有安全停止功能，意外断电时，马达将蒸发瓶自动提升至加热锅以上位置</p> <p>3.8、蒸发瓶带推出器，方便拆卸</p> <p>3.9、有正反转功能</p> <p>3.10、定时范围 1-999min</p> <p>3.11、升降方式：电动</p> <p>3.12、电机类型：直流无刷电机</p> <p>3.13、USB 接口，外接电脑控制仪器并记录转速、温度数据</p> <p>3.14、外壳防护等级 IP20</p> <p>3.15、蒸发瓶和收集瓶多种体积容量可选</p> <p>四、技术参数</p> <p>频率 [Hz] 50/60</p> <p>功率 [W] 1400</p> <p>电机 直流无刷电机</p> <p>速度范围 [rpm] 20-280</p> <p>速度显示 LCD</p> <p>正反向旋转 有</p> <p>温度范围 [°C] 室温-180</p> <p>温度控制精度 [°C] ±1</p> <p>加热功率 [W] 1300</p> <p>温度显示 LCD</p> <p>升降方式 电动</p> <p>升降行程 [mm] 150</p> <p>定时 有</p> <p>时间显示 LCD</p> <p>时间设置范围 [min] 1-999</p> <p>参考尺寸 [D×W×H mm] 420×400×580</p> <p>参考重量 [kg] 20</p> <p>允许相对湿度 80%</p> <p>DIN EN60529 保护级别 IP20</p> <p>USB 有</p> | | | | | | | |
| 44 | 旋转蒸发仪 3 | <p>技术参数：</p> <p>1 主机：跷板式按键，快速自动升降，0-150 毫米；</p> <p>2 转速：转速数字显示 20-200 转/分，</p> <p>3 功率 40W；加热锅：特氟隆复合锅，</p> <p>4 功率 1.5KW. ；</p> <p>5 温度范围：温度自动控制，</p> <p>6 数字显示水温，室温-100℃；</p> <p>7 总功率：1.5KW，</p> | 2 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|---------------|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | 8 电压:-220V50HZ; 9 冷却器:立式,耐高温优质玻璃精致双回流一体化球磨口冷凝管配球磨口收集瓶达到快速装卸; 10 加料器:阀门式加料管套接四氟乙烯管; 11 密封圈:四氟橡胶真空密封垫圈 | | | | | | | |
| 45 | 旋转蒸发仪 4 | 一、主要用途 用于化学合成。 二、技术参数及配置 2.1 主机:跷板式按键,快速自动升降 0-150 毫米 2.2 转速:转速数字显示 20-200 转/分,功率 40W 2.3 加热锅:特氟隆复合锅,全封闭加热器,功率 1.4KW 2.4 温度范围:温度自动控制,数字显示水温,室温-90 度 2.5 总功率:1.5KW 电压:-220V50HZ 2.6 冷却器:立式,耐高温优质玻璃精致双回流一体化球磨口冷凝管配球磨口收集瓶达到快速装卸 2.7 加料器:阀门式加料管套接四氟乙烯管 2.8 密封圈:氟橡胶真空密封垫圈 2.9 出厂标配:球磨口收集瓶 1L 一个,旋转瓶(标准口)1L 和 2L 各一个 | 3 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 46 | 在线式 UPS 不间断电源 | 一、主要用途 用于 X-射线单晶衍射仪不间断提供电源。 二、技术参数及配置 (一) 容量 : 20KVA / 16KW (二) 输入 2.2.1 电压范围:最低转换电压: 110 VAC(L-N) ± 3 %于 50% 负载 176 VAC(L-N) ± 3 %于 100% 负载 2.2.2 最低复原电压:最低损耗电压 + 10V 2.2.3 最高转换电压: 300 VAC(L-N) ± 3 % 2.2.4 最高复原电压:最高损耗电压- 10V 2.2.5 频率范围: 46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz 系统, 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz 系统 2.2.6 功率因素: ≥ 0.99 于 100% 负载 | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>2.2.7 变压器：输入隔离变压器整流器；4脉冲</p> <p>（三）输出</p> <p>2.3.1 输出电压：380/220/240VAC 输出 DC24v</p> <p>2.3.2 AC 电压范围：± 1%</p> <p>2.3.3 频率范围（同步范围）：46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz 系统，56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz 系统，频率范围（电池模式）：50 Hz ± 0.1 Hz 或 60Hz ± 0.1 Hz</p> <p>（四）过载</p> <p>2.4.1 AC 模式：100%~110%：10 分钟，110%~130%：1 分钟，>130%：1 秒钟</p> <p>2.4.2 电池模式：100%~110%：30 秒钟，110%~130%：10 秒钟，>130%：1 秒钟</p> <p>2.4.3 电流峰值比：3:1 max</p> <p>2.4.4 谐波失真：≤ 2 % @ 100%线性负载；≤ 5 % @ 100% 非线性负载</p> <p>2.4.5 切换时间 0 秒</p> <p>2.4.6 变压器：输出隔离变压器</p> <p>（五）效率：AC 模式：>89%，电池模式：>88%</p> <p>（六）电池满足 20KVA 满载 4 小时</p> <p>2.6.2 充电电流（最大值）：8.0 A ± 10%</p> <p>2.6.3 充电电压：218/384 VDC ± 1%</p> <p>（七）环境条件</p> <p>2.7.1 操作温度：0 ~ 40° C（电池寿命在 > 25° C 的环境中会缩短）</p> <p>2.7.2 操作湿度：<95 % 且无结露情形</p> <p>2.7.3 操作海拔高度：<1000m</p> <p>2.7.4 噪音：小于 60dB @ 1 Meter</p> <p>（八）管理</p> <p>智能型 RS-232 或 USB：支援 Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008、Windows® 7、Linux、Unix、和 MAC 可实现当地监控，在线自诊断，远方诊断，故障报警；应具有输入电池软启动功能；</p> <p>（九）资质要求：</p> <p>2.9.1 提供所投产品制造商出具的针对此项目售后服务承诺书，以保证正规的供货渠道。</p> <p>★2.9.2 投标人或制造厂家通过“环境管理体系认证”、“质量管理体系认证”“职业健康安全管理体系”</p> | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | 备注: 1. 主机和电池统一品牌 | | | | | | | |
| 47 | 多模光纤耦合半导体激光器 1 (450nm 蓝光) | <p>1. 中心波长 (nm) : 450±5</p> <p>2. 光谱线宽 (nm) : <3</p> <p>3. 出光纤输出功率 (mW) : ≥1000 (0~Max 功率可调节)</p> <p>4. 工作方式 : CW</p> <p>5. 光斑模式: TE00</p> <p>6. 光纤芯径 (um) : 200</p> <p>7. 数值孔径: 0.22</p> <p>8. 光纤长度 (cm) : 100</p> <p>9. 光纤连接器: SMA905</p> <p>10. 功率稳定性 (RMS, over 4 hours) : <2%</p> <p>11. 制冷方式: TEC</p> <p>12. 供电方式: 90~240VAC@50Hz</p> <p>13. 调制速率: 50KHz TTL</p> <p>14. 预热时间 (minutes) : <5</p> <p>15. 工作温度 (°C) : 0~40</p> <p>16. 使用寿命 (hours) : >10000</p> <p>17. 保修期: 12 个月</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 48 | 多模光纤耦合半导体激光器 2 (520nm 绿光) | <p>1. 波长 (nm) : 520±1</p> <p>2. 光谱线宽 (nm) : <1</p> <p>3. 出光纤输出功率 (mW) : ≥700 (0~Max 功率可调节)</p> <p>4. 工作方式 : CW</p> <p>5. 光斑模式: TE00</p> <p>6. 光纤芯径 (um) : 200</p> <p>7. 数值孔径 : 0.22</p> <p>8. 光纤长度 (cm) : 100</p> <p>9. 光纤连接器: SMA905</p> <p>10. 功率稳定性 (RMS, over 4 hours) : <2%</p> <p>11. 制冷方式: TEC</p> <p>12. 供电方式 : 90~240VAC@50Hz</p> <p>13. 调制速率: 50KHz TTL</p> <p>14. 预热时间 (minutes) : <5</p> <p>15. 工作温度 (°C) : 0~40</p> <p>16. 使用寿命 (hours) : >10000</p> <p>17. 保修期: 12 个月</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 49 | 多模光纤耦合红外半导体激光器 1 | <p>1. 波长 (nm) : 808±5</p> <p>2. 光谱线宽 (nm) : <3</p> <p>3. 出光纤输出功率 (mW) : ≥1200 (0~Max 功率可调节)</p> <p>4. 工作方式 : CW</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|------------------|---|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>5. 光斑模式 : TE00</p> <p>6. 光纤芯径 (um) : 200</p> <p>7. 数值孔径: 0.22</p> <p>8. 光纤长度 (cm) : 100</p> <p>9. 光纤连接器 : SMA905</p> <p>10. 功率稳定性 (RMS, over 4 hours) : <2%</p> <p>11. 制冷方式 : TEC</p> <p>12. 供电方式 : 90~240VAC@50Hz</p> <p>13. 调制速率: 50KHz TTL</p> <p>14. 预热时间 (minutes) : <5</p> <p>15. 工作温度 (°C) : 0~40</p> <p>16. 使用寿命 (hours) : >10000</p> <p>17. 保修期: 12 个月</p> | | | | | | | |
| 50 | 多模光纤耦合红外半导体激光器 2 | <p>1. 波长 (nm) : 1060±5</p> <p>2. 光谱线宽 (nm): <3</p> <p>3. 出光纤输出功率 (mW) : ≥1000 (0~Max 功率可调节)</p> <p>4. 工作方式: CW</p> <p>5. 光斑模式 : TE00</p> <p>6. 光纤芯径 (um) : 200</p> <p>7. 数值孔径: 0.22</p> <p>8. 光纤长度 (cm) : 100</p> <p>9. 光纤连接器: SMA905</p> <p>10. 功率稳定性 (RMS, over 4 hours) : <2%</p> <p>11. 制冷方式 : TEC</p> <p>12. 供电方式 Power Supply : 90~240VAC@50Hz</p> <p>13. 调制速率: 50KHz TTL</p> <p>14. 预热时间 (minutes) : <5</p> <p>15. 工作温度 (°C) : 0~40</p> <p>16. 使用寿命 (hours) : >10000</p> <p>17. 保修期 : 12 个月</p> <p>18. 配光纤准直器一支, 配合光纤末端使用, 准直光斑直径及发散角如下: ZZ-10: 准直光斑直径~10mm, 发散角<9mrad。</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 51 | 多模光纤耦合红外半导体激光器 3 | <p>1. 波长 (nm) : 1310±20</p> <p>2. 光谱线宽 (nm): <20</p> <p>3. 出光纤输出功率 (mW) : ≥700 (0~Max 功率可调节)</p> <p>4. 工作方式 : CW</p> <p>5. 光斑模式 : TE00</p> <p>6. 光纤芯径 (um) : 200</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|-------|---|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>7. 数值孔径 : 0.22</p> <p>8. 光纤长度 (cm) : 100</p> <p>9. 光纤连接器: SMA905</p> <p>10. 功率稳定性 (RMS, over 4 hours) : <2%</p> <p>11. 制冷方式 : TEC</p> <p>12. 供电方式: 90~240VAC@50Hz</p> <p>13. 调制速率: 50KHz TTL</p> <p>14. 预热时间 (minutes) : <5</p> <p>15. 工作温度 (°C) : 0~40</p> <p>16. 使用寿命 (hours) : >10000</p> <p>17. 保修期: 12 个月</p> <p>18. 配光纤准直器一支, 配合光纤末端使用, 准直光斑直径及发散角如下: ZZ-10: 准直光斑直径~10mm, 发散角<9mrad。</p> | | | | | | | |
| 52 | 高速离心机 | <p>一、主要用途</p> <p>用于样品的分离提纯。</p> <p>二、工作环境条件</p> <p>2.1、电源: AC220V ± 22;</p> <p>2.2、操作温度: 20±2.5°C;</p> <p>三、技术指标</p> <p>3.1、转速: 100-21000 (rpm);</p> <p>3.2、最大离心力 xg: 30642;</p> <p>3.3、最大容量: 4* 750ml;</p> <p>3.4、定时范围: 1min-99min;</p> <p>3.5、转速精度: ± 20rpm/min;</p> <p>3.6、总功率: 750W;</p> <p>3.7、整机噪音: <65db;</p> <p>3.8、离心腔参考直径: 420mm;</p> <p>3.9、外形参考尺寸 (cm): 56*46* 40;</p> <p>3.10、包装参考尺寸 (cm): 64*53*47;</p> <p>3.11、参考净重: 45kg</p> <p>四、配置</p> <p>4.1、主机: 1 台。</p> | 2 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 53 | 管式炉 | <p>技术参数:</p> <p>额定功率: 5.5KW</p> <p>额定电压: AC220V 50/60HZ</p> <p>额定使用温度: 1650°C</p> <p>最高使用温度: 1700°C (≤0.5h)</p> <p>建议升温速率: 1400°C以下: ≤10°C/min ; 1400°C到 1600°C: ≤5°C/min; 1600°C以后: ≤2°C/min。</p> <p>加热元件: 硅钼棒</p> <p>热电偶: B 型</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|------------------|--|---|---|--|--|---------|----|--|
| 54 | 冰箱 | <p>一、主要用途 用于样品的储存。</p> <p>二、工作环境条件 2.1、电源：AC220V25A50HZ。</p> <p>三、技术指标 3.1、产品类别：三开门； 3.2、总容积：223L； 3.3、冷藏室容积：119L； 3.4、冷冻室容积：71L； 3.5、变温容积：33L； 3.6、制冷方式：风冷式； 3.7、额定耗电量：0.55kwh/24h； 3.8、控制方式：电脑温控； 3.9、压缩机：变频； 3.10、气候类型：SN-N-ST-T； 3.11、制冷剂：R600a； 3.12、运行噪音：39dB。</p> <p>四、配置 4.1、主机：1台。</p> | 3 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |
| 55 | 大容量 高速离 心机 | <p>一、主要用途 用于混合溶液分离和沉淀。</p> <p>二、工作环境条件 电压(220±22)V，频率(50±1)Hz；温度4℃-40℃，湿度20-80%。</p> <p>三、技术指标 1. 无碳刷大力矩变频电机； 2. 无氟压缩机组； 3. 微电脑控制，转速、温度、时间、数字显示； 4. 10种程序储存，10种升降速率选用； 5. 电子门锁，超速、超温自动保护，不平衡保护； 6. 优质钢材结构机身； 7. 最高转速 21000 r/min； 8. 最大容量 6×500 ml； 9. 最大离心力 46140×g； 10. 温控范围 -20℃~40℃； 11. 定时范围 1—99h59min； 12. 外形参考尺寸 865 mm×728 mm×1240 mm； 13. 控速精度 ±20 r/min； 14. 控温精度± 1℃； 15. 噪音 ≤65 dBA； 16. 净重 235 Kg；</p> | 1 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|----|--------|---|---|---|--|--|---------|----|--|
| | | <p>17. 电源 AC 220V 50Hz 20A;</p> <p>18. 标配转子 10 ml×12 角转子及 50 ml×6 角转子。</p> <p>四、配置</p> <p>1. 主机 1 台</p> <p>2. 10 ml×12 角转子 1 个;</p> <p>3. 50 ml×6 角转子 1 个;</p> <p>3. 产品说明书 1 份;</p> <p>4. 产品合格证 1 份;</p> <p>5. 产品保修卡 1 份;</p> <p>4. 转子安装工具 1 个。</p> <p>五、技术服务条款</p> <p>1. 自仪器验收合格之日起, 整机保修壹年。</p> <p>2. 接到最终用户提出维修通知后的 24 小时内给予响应。</p> <p>3. 到货后, 由仪器工程师免费安装并为用户进行现场培训。</p> | | | | | | | |
| 56 | 超声波清洗器 | <p>一、主要用途</p> <p>用于反应容器洗涤。</p> <p>二、工作环境条件</p> <p>电压(220±22)V, 频率(50±1)Hz; 温度4℃-40℃, 湿度20-80%。</p> <p>三、技术指标:</p> <p>1. 中文液晶屏同时显示仪器型号、超声功率、超声频率、超声时间、超声温度, 参数详细清楚。</p> <p>2. 独特的 Sweep 扫描技术, 超声波声场均匀分布; 独特的 Degas 技术, 快速脱气, 提高工作效率, 频率输出稳定, 功率强劲。</p> <p>3. 仪器参考尺寸: 580×320×380 (mm)</p> <p>4. 内槽参考尺寸: 500×300×200 (mm)</p> <p>★5. 清洗容量: 30 (L)</p> <p>6. 超声频率: 40 (KHz)</p> <p>7. 超声功率: 500 (W)</p> <p>8. 功率可调: 10-100 (%)</p> <p>9. 加热功率: 1000 (W)</p> <p>★10. 温度可调: 室温-80 (℃)</p> <p>11. 时间可调: 1-9999 (min)</p> <p>12. 累计工作时间: 999999 (h)</p> <p>四、配置</p> <p>1. 主机 1 台;</p> <p>2. 降音盖 1 个;</p> <p>3. 网架 1 个;</p> | 3 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------|---|---|---|--|--|---------|----|--|
| | | <p>4. 使用说明书 1 份；</p> <p>5. 合格证 1 份；</p> <p>6. 保修卡 1 份；</p> <p>7. 乳胶排水管 1 根；</p> <p>8. 排水管接口 1 个。</p> <p>五、技术服务条款</p> <p>1. 投标人需提供投标单位的售后服务承诺书，以保证产品的正规进货渠道和售后服务；</p> <p>2. 投标人需提供加盖投标单位公章的原版中文参数且该参数对招标参数具有明确描述；</p> <p>3. 中标仪器公司应具有正规注册的办事处、维修站，有专门负责的经验丰富的维修工程师和专门的技术应用支持工程师；</p> <p>4. 安装验收后 1 年内，全机免费保修。</p> | | | | | | | |
| 57 | 低温恒温搅拌反应浴 | <p>一、主要用途</p> <p>用于控制低温反应。</p> <p>二、工作环境条件</p> <p>2.1、电源：AC220~240V50HZ；</p> <p>2.2、环境温度 5~35℃。</p> <p>三、技术指标</p> <p>3.1、储液槽容积 (L) 5</p> <p>★3.2、使用温度范围 (℃) -80~99</p> <p>3.3、温度稳定性 (℃) ±0.2</p> <p>3.4、加热功率 (W) 1500</p> <p>3.5、整机额定功率 (W) 3160</p> <p>3.6、保护功能 延时、漏电、过电流、过热</p> <p>3.7、制冷剂 R404A、R23</p> <p>3.8、制冷量(W) -40℃ 350</p> <p>-60℃ 260</p> <p>-80℃ 80</p> <p>3.9、磁力搅拌 功率 (W) 50</p> <p>转速 (rpm) 100-1000</p> <p>3.10、环境相对湿度 ≤ 70%</p> <p>3.11、外循环接口参考尺寸 1/2"</p> <p>3.12、开口参考尺寸(mm) Φ210</p> <p>3.13、储液槽参考尺寸(mm) Φ250×160</p> <p>3.14、最大可放置烧瓶容积 (mL) 2000</p> <p>3.15、储液槽材质 304 不锈钢</p> <p>3.16、外形参考尺寸(mm) 464W×542D</p> | 2 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|----|------------|--|----|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>×980H</p> <p>3.17、参考净重(kg) 97</p> <p>四、制冷系统</p> <p>复叠制冷系统由压缩机、冷凝器、蒸发器及毛细管等组成。</p> <p>压缩机：采用封闭活塞压缩机，原装压缩机，保证产品使用寿命，高效率，运行可靠，低噪音。</p> <p>冷凝器：采用风冷冷凝器，内部采用无氧紫铜螺纹管，换热效率高，易清理，维护方便。</p> <p>节流机构：高温级节流机构、低温级节流机构均采用毛细管，性能稳定可靠。</p> <p>蒸发器：采用 304 不锈钢盘管式蒸发器，换热效率高；蒸发器安装在储液槽内，载冷剂冻结时不会损坏蒸发器，安全可靠。</p> <p>五、加热系统</p> <p>采用外置的 304 不锈钢管状电加热器，技术指标符合 JB/T 2379 规定。</p> <p>六、控制系统</p> <p>温度控制采用 PID 算法，控温精度高；显示器采用数码管，中文显示，操作方便。</p> | | | | | | | |
| 58 | 数字型加热磁力搅拌器 | <p>产品技术参数：</p> <p>1. 最大承载参考重量 kg：20kg；加热温度范围(℃)：50~350℃；温控模式：PID 反馈控制；温度显示：最大 350℃，精度 0.1℃</p> <p>2. 加热功率 (W)：600W；搅拌速度范围 (rpm)：30~2000rpm；显示分辨率 (rpm) 1rpm；最大搅拌量(H2O)：20L</p> <p>3. 马达类型：无刷直流电机；搅拌子最大长度(mm)：80；温度计类型：PT100, B 级</p> <p>4. 温度测定范围(℃)：-50~240；精度(℃, at0℃)：±0.3</p> <p>5. 安全特点:Hot top warning 超过 50℃；过热保护：顶盘、主机、电路板；电流保护：电流过载保护</p> <p>6. 加热板直径(Φ, mm)：圆形 140；外形参考尺寸(W×D×H, mm)：161×290×100；参考重量(kg)：2.8</p> <p>7. 电源：220V 50/60 3A</p> | 10 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |
| 59 | 直联单相旋片式真空 | <p>技术参数：</p> <p>1. 抽气速率：7.2 (2) m³/h/(L/S)、8.6</p> | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|----|----------------|--|---|---|--|--|---------|----|--|
| | 泵 | <p>(2.4) m³/h/(L/S); 极限压力: 分压力 ≤6×10⁻², 全压力 ≤1.33; 50HZ 转速: 1400 r/min; 60HZ 1720r/min; 电机功率: 0.37kw; 电源电压 220/380V;</p> <p>2. 进气口口径 (mm) (外径): Φ30; 噪音: 68 dBA; 容油量: 1L;</p> <p>3. 外形参考尺寸: 514×168×282mm; 参考重量 (Kg)毛重/净重: 22/20</p> | | | | | | | |
| 60 | 分析天平 -0.1mg | <p>一、主要用途 用于样品的称量。</p> <p>二、工作环境条件 2.1、电源: 220V±10% (50 Hz/60 Hz); 2.2、操作温度: 20±2.5℃;</p> <p>三、技术指标 3.1、最大称量值: 110g; 3.2、可读性: 0.1mg; ★3.3、线性误差: ±0.2mg; 重复性: ±0.1mg; 3.4、秤盘参考尺寸: Φ80mm; 3.5、配备九种丰富的程序应用: 百分比称重功能, 密度称量程序自动换算直读功能, 动物(动态)称量功能, 设定物体称量计数功能, 成本结算(计价)功能, 上下限检重功能, 毛、净、皮称量功能, 峰值保持功能, 累计功能; 3.6、采用电磁力精密传感器; ★3.7、全自动外校系统; 3.8、七级防震滤波可调功能; 3.9、具有克、克拉、英磅等二十种单位转换功能, 并可锁定和屏蔽; 3.10、标配 RS232/USB 双接口, 轻松实现称量数据的传输; 3.11、开关机自动锁定当前模式, 方便用户继续上次功能操作; 3.12、内置日期、时间可调功能, 内置温度显示功能; 3.13、配备下挂钩外部称量装置, 以满足轻量大体物品称重 ; 3.14、称重稳定时间可调功能, 满足不同称重需求; 3.15、人性化后置式工具箱可放置砝码、手套;</p> <p>四、配置 4.1、主机: 1台。</p> | 9 | 台 | | | 工业 ◆ | 货物 | |

| | | | | | | | | | |
|----|------------|--|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>五、技术资料 详细的中文操作指南，仪器维护的有关资料及质量认证书。</p> <p>六、技术服务条款</p> <p>6.1、投标人需取得投标单位的售后服务承诺书，以保证产品的正规进货渠道和售后服务；</p> <p>6.2、投标人需提供加盖投标单位公章的原版中文参数且该参数对招标参数具有明确描述；</p> <p>6.3、中标仪器公司应具有正规注册的办事处、维修站。在中国境内应有专门负责的经验丰富的维修工程师和专门的技术应用支持工程师；</p> <p>6.4、安装验收后1年内，全机免费保修；</p> <p>6.5、如果仪器出现故障，在接到我校维修服务的请求后，仪器公司工程师应在8小时内作出应答，进行电话指导、网上诊断协助排除故障。必要时，在48小时内到达现场；</p> <p>6.6、提供全套仪器操作说明书，到货后，由仪器工程师免费安装；仪器安装后，安装工程师为用户进行现场培训。</p> | | | | | | | |
| 61 | 快速液相制备色谱系统 | <p>技术参数</p> <p>1.1. 泵系统</p> <p>1.1.1. 流速 1-200ml/min，精度 2%以内。</p> <p>1.1.2. 免维护计量泵，维护简单，流速精确，压力稳定，实时监测压力，最大压力可达 200psi。</p> <p>1.1.3. 四元溶剂系统，两种溶剂可以任意梯度进行混合运行，可添加第三路助溶剂体系，可在线修改梯度和流速。</p> <p>1.1.4. 软件带有清洗按键功能，可完成管路的清洗与预充。</p> <p>1.2. 检测器系统</p> <p>1.2.1. DAD 全波段扫描，可支持两个波长同时进行监测和收集，可实时查看全波段谱图数据以及全波段收集。</p> <p>1.2.2. 吸收值：0-5AU。</p> <p>1.2.3. 波长范围：200-400nm。</p> <p>1.2.4. 光源类型：氙灯光源</p> <p>1.2.5. 光谱宽带：8nm，波长精度：±1nm。</p> | 1 | 套 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>1.2.6. 检测器液路材质：紫外光学石英（石英柱）、PEEK、FEP、不锈钢。</p> <p>1.3. 收集系统</p> <p>1.3.1. 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，系统可自动识别试管架规格及位置，试管架带有 LCD 显示屏，轻松定位追踪收集馏分所对应的试管。</p> <p>1.3.2. 收集试管类型：13mm*150mm（14*6*2）、15mm*150mm（12*5*2）、18mm*180mm（12*5*2）、25mm*200（8*3*2）或单独编辑收集位置，便于放置锥形瓶、烧杯等不定型容器。可分为全收集、阈值收集、全波段收集及废液等多种收集方式，其中阈值收集包含斜率收集。</p> <p>1.3.3. 可设置每个试管的收集体积，收集满后自动切换至下一个试管收集。</p> <p>1.4. 柱架</p> <p>1.4.1. 全自动智能触控式柱架，自动控制或者手动触控按键控制，柱架自动升降，操作便捷，安全防漏液。</p> <p>1.4.2. 辅助支架，固定安装 800g 分离柱，无需额外铁架台固定；临时放置装填的上样柱，等待进样；常用分离柱的便捷存放。</p> <p>1.5. 控制软件</p> <p>1.5.1. 采用 iPad 控制系统和 SepaBean® machine OS 操作软件，并支持手机端操控。</p> <p>1.5.2. 内置 TLC 拍照识别功能，可自动读取 RF 值信息，无需人工计算。</p> <p>1.5.3. TLC/HPLC to gradient 功能，根据 TLC 板或者 HPLC 信息系统可自动推荐分离方法，根据上样量可自动推荐分离柱及匹配分离流速。</p> <p>1.5.4. 可在线修改方法、拖动梯度、修改流速、波长、收集方式等功能。</p> <p>1.5.5. 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。</p> <p>1.5.6. 双波长系统，可选择单波长收集、双波长收集、全波段收集及外接检测器蒸发光等的收集。</p> <p>1.5.7. 无需外置软件，可在主机软件上</p> | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>面连接外置蒸发光检测器,并可控制馏分收集。</p> <p>1.5.8. 软件界面即可进行梯度设置增加、删减、修改,方便操作。</p> <p>1.5.9. 方法运行结束后文件自动保存可随时调出历史文件查看,并可进行引用。</p> <p>1.5.10. 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;</p> <p>1.5.11. 内置气泵吹扫模块,分离结束后可对分离柱进行吹扫,有效去除分离柱及系统内残余溶剂,保护实验人员及周边环境。</p> <p>1.5.12. 内置方法库与预设方法库相结合,提高研究人员的工作效率。</p> <p>1.5.13. 分离方法数据库:用户可以下载、优化和分享分离纯化方法,促进分离纯化方法的提升。</p> <p>1.5.14. 网络化:可以接入互联网,可以与同一机构内部的其他组网进行数据共享,同一机构内部组网的终端可以自动同步数据,包括用户数据和分离方法数据</p> <p>1.5.15. 断电恢复技术,无需额外不间断电源。</p> <p>1.5.16. 实验方法一键引用技术,无需其他导入步骤。</p> <p>1.5.17. 实验界面可实时查看全波段数据。</p> <p>1.5.18. 历史记录可随时查看全波段数据,进行样品纯度简单判断及确认样品最佳吸收波长。</p> <p>1.5.19. 精细收集模式,避免样品损失。</p> <p>1.5.20. 多重安全防护功能,可自动识别溶剂瓶内的溶剂量,实时监控溶剂量和废液瓶中的溶剂体积。可及时给出报警提示:漏液以及压力报警装置。</p> <p>1.5.21. 10.2 英寸 iPad 无线控制, iOS 正版操作系统, 256G 内存。</p> <p>1.5.22. 系统内置 120G 固态硬盘。</p> <p>1.5.23. 多重权限审批防止数据泄露, 128/256 位 AES 数据加密储存和传输确保数据。</p> <p>主机包含:</p> | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|---|---|---|--|--|--|---------|----|
| | | <p>★1 四元溶剂系统，两种溶剂可以任意梯度进行混合运行，可添加第三路助溶溶剂体系，流速 200ml/min，最大压力 200psi</p> <p>2 200-400nm 全波长紫外(DAD)检测器，流通池光程 0.3mm</p> <p>3 液体-固体上样</p> <p>4 标准柱支架</p> <p>5 色谱柱辅助支架</p> <p>6 馏分收集系统</p> <p>7 iPad 控制系统和 SepaBean machine OS 操作软件</p> <p>平板操作系统：Wi-Fi 256GB A13 芯片 2 套</p> <p>平板支架 1 套</p> <p>试管架：18*150mm (3 套)</p> <p>报告输出打印设备 1 套</p> <p>桌面数据处理装置及摆放桌面 1 套： 12 代 i5-1240P 1T+256G MX550</p> <p>环境温度控制装置 1 套</p> <p>溶剂托盘</p> <p>无线路由器：TP-LINK 1 套</p> <p>AC 电源线 1 根</p> <p>产品手册 2 本</p> <p>合格证及保修卡 2 本</p> <p>软管 13 根</p> <p>网线 1 根</p> <p>流通池测试单元 1 个</p> <p>工具 3 个</p> <p>长/短滴嘴 1 个</p> <p>样品柱 3 个</p> <p>坠头冲洗配件 1 个</p> <p>S-8101-0004 20 盒</p> <p>S-8101-0012 20 盒</p> <p>S-8101-0025 10 盒</p> <p>S-8101-0040 10 盒</p> <p>S-8101-0080 10 盒</p> <p>S-8601-0004-N 5 盒</p> <p>S-8601-0012-N 5 盒</p> <p>TL-8101-2106-GF 10 盒</p> <p>TL-8601-2106-N 4 盒</p> | | | | | | | |
| ▲ 62 | 高压超声波微 | 一、主要用途 用于有机/无机材料合成 | 1 | 台 | | | | 工业 ◆ | 货物 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>波协同组合工作站</p> | <p>二、工作环境条件：单相电 220 V (+/-10%)，50/60 Hz (+/-1%)；温度 15-35℃，湿度 20-80%。</p> <p>三、技术指标</p> <p>★1. 仪器具备高温高压条件下，微波与超声波的协同组合使用功能，可在非金属的微波高压反应釜中插入超声波探头，实现高压密闭体系下的微波超声波协同组合功能；并且同时满足微波常压、微波高压、微波超声波常压等多种工作模式，具有一机多功能，不需外设超声波电源，为协同组合一体机。</p> <p>2. 微波频率：2450 MHz；微波功率：0-1000 W 连续输出，功率连续自动可调，采用 PID 精确控制算法。</p> <p>3. 超声波频率：25±1 KHz；超声波功率：0~1500 W 连续可调，超声波脉冲工作时间占比任意可设；超声波频率自动跟踪，具备扫频锁频功能；高压体系下超声波最高工作温度≥240 ℃；超声波换能器为封闭式固定安装，不可移动，不裸露在外也不可从上部拔出。</p> <p>4. 微波超声波协同组合控制功能，即温度恒定模式下，微波功率以及超声波占空比会随温度的变化而相应自动调节，以保证温度的稳定。温度达到设定值，微波超声波协同使用时，控温波动≤±2 ℃。</p> <p>5. 速率升温，程序控温，常压体系温度控制范围：0~300 ℃，微波高压体系温度控制范围：0~260 ℃，微波超声波高压体系温度控制范围：0~240 ℃；采用 Pt1000 高精度接触式温度传感器，非红外侧面测温，须采用插入式高精度温度传感器实时监测水热合成釜内样品温度，并具有程序温度控制功能，测温精度≤±0.2 ℃，控温精度≤±1 ℃。</p> <p>6. 压力控制范围：0-10 MPa，最高耐压 15 MPa，微波高压体系最高工作压力≥6 MPa (870 psi)，微波超声波高压体系最高工作压力≥4 MPa (580 psi)，测压精度≤±0.01 MPa，检测频率 150-200 个数据/秒。</p> <p>7. 温度/压力双重测控系统，实时检测反应体系中的温度/压力变化，达到设定的</p> | | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>温度/压力值时仪器自动控温控压，同一条程序既能够设定温度梯度程序，也能够设定压力梯度程序，温度和压力同时控制，两者缺一不可。当温度或压力任意测量值超标则仪器自动报警并切断功率发射；不接受温度单一主控或者压力单一主控的仪器。</p> <p>8. 配置专用于高压密闭体系下微波超声波组合功能的反应釜，容积≥ 250 ml，最高工作压力≥ 4 MPa (580 psi)，最高工作温度≥ 240 °C。</p> <p>9. 耐压外罐的罐体罐盖采用高强度材料聚醚醚酮树脂 (PEEK) 整体压铸制成，高温高压下无损坏；最高工作温度≥ 260 °C，最高工作压力≥ 6 MPa (870 psi)；泄压方式：采用安全防爆膜。</p> <p>10. 超强单点位磁力搅拌，搅拌速度无极可调，微波常压与微波高压条件下均适用，实时显示搅拌转速。</p> <p>11. 腔体容积≥ 45 L，大容积谐振腔体采用奥氏体不含磁不锈钢材质，多层特氟龙喷涂完全区别于镀锌钢板材质，具有良好的耐腐蚀性能和反射微波性能；微波泄露≤ 5 mW/cm²符合国家标准。</p> <p>12. 仪器采用 ARM 架构，搭载 Android 系统 10 英寸彩色液晶电容触摸屏（分辨率 1920\times1200），四核 1.2 GHz 处理器，≥ 3 GB 运行内存，≥ 32 G 存储器，USB 接口，实时显示反应体系内温度、时间、微波功率、超声波功率、压力的实时数值和曲线图，仪器可分步设定 20 个反应阶段，并无限制存储反应数据组。</p> <p>13. 配备 USB 接口，导出实验数据，并在 PC 端通过配套软件回放实验全过程，一键导出图表。</p> <p>14. 遥控器控制装置，在紧急状态下远距离关停仪器。</p> <p>15. 开放式反应体系，可安装回流冷凝管、滴液漏斗、索氏提取器等玻璃器皿。</p> <p>16. 友好的人机交互界面，中英文菜单一键切换，实时视频图像与反应参数、曲线图同屏显示。</p> <p>17. 10 寸 IPS 彩色液晶显示器，1200 万像素摄像头实时监视反应过程图像，图像</p> | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>比 TFT 模式更加清晰；可拍摄或录制反应的图像及视频并可通过 USB 接口导出。</p> <p>18. 炉腔配备大功率排风系统，各种反应可在通风，安全和易于观察的环境下长时间连续进行；炉腔通风采用耐酸蚀，大风量离心式风机，排风量$\geq 5 \text{ m}^3/\text{min}$；冷却功能：反应完毕后，微波停止发射，转盘和风扇继续工作，待罐内温度冷却到40°C后，仪器自动蜂鸣提醒。</p> <p>★19. 反应前预注气抽气系统，在反应开始前，可对单一高压反应釜内的气氛进行调节，进行注气、抽气、换气实验；通过外接气源向高压反应釜内注入非腐蚀性、非易燃易爆气体，最大注气压力$\geq 4 \text{ MPa}$；对高压釜内进行预抽气实验，最大真空度$\geq 0.07 \text{ MPa}$；对高压反应釜内进行换气实验，将釜内的空气气氛置换为惰性气氛。完成注气、抽气、换气后，无需拆卸反应釜，可直接开始实验，且预注气抽气系统不影响仪器对反应釜内体系的测温测压。</p> <p>20. 光催化系统：波长365 nm紫外光，功率$\geq 250 \text{ W}$，并将玻璃反应容器升级为对应的石英反应容器。</p> <p>四、配置</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主机 1（台） 2. 特制$\phi 14 \text{ mm}$高压微波超声波钛合金探头 1（个） 3. 高精度 Pt1000 接触式铂电阻温度传感器 2（支） 4. 特制微波超声波高压反应釜 1（套） 5. $\phi 8 \text{ mm}$超声波钛合金探头 1（个） 6. 测压管总成 2（套） 7. $\phi 18 \text{ mm}$超声波钛合金探头 1（个） 8. 50 ml 异型石英三口玻璃烧瓶 1（个） 9. 三通玻璃管 2（支） 10. 100 ml 异型石英三口玻璃烧瓶 1（个） 11. 250 ml 异型石英三口玻璃烧瓶 1（个） 12. 500 ml 异型石英三口玻璃烧瓶 1（个） | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>13. 1000 ml 异型石英三口玻璃烧瓶 1 (个)</p> <p>14. 100 ml 高压反应釜 1 (套)</p> <p>15. 预注气抽气系统 1 (套)</p> <p>16. 100 ml 外罐扳手 1 (付)</p> <p>17. 100 ml 外罐四氟底座 1 (个)</p> <p>18. 250 ml 外罐扳手 1 (付)</p> <p>19. 磁子 1 (包)</p> <p>五、售后服务</p> <p>1. 货到后 10 个工作日, 专业技术工程师上门安装调试验收。</p> <p>2. 培训: 在客户现场提供操作培训, 确保用户操作人员能熟练操作。</p> <p>3. 质保期: 整机系统保修 1 年, 不含配件耗材。超过质保期只收取配件更换费用, 不收取上门费、差旅费等任何其他费用。标书中需要提供投标单位售后服务承诺书盖章原件。</p> <p>4. 售后服务效率要求在接到客户要求提供服务的电话后, 技术人员要在 2 小时内响应, 电话服务无法解决的, 要求在 48 小时内派客户服务工程师到达客户现场检修仪器。</p> | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

本项目核心产品项目一览表

| 序号 | 核心产品名称 |
|-----|----------------|
| ▲62 | 高压超声波微波协同组合工作站 |

备注: 1. 本表序号为采购需求一览表中对应的序号;
2. 上表应根据具体项目和评标办法合理填写。

第四章 评标办法及评分规则

综合评分法

1. 评审原则

- 1.1 合法、合规原则。
- 1.2 公平、公正、科学、审慎、择优原则。
- 1.3 信用准入原则。投标人必须满足招标文件信用准入要求。
- 1.4 高分优先原则。衡量投标文件满足招标文件规定各项评审标准的程度，折算为综合得分分值，依据每个投标人的综合得分由高到低，依次确定排名顺序。

2. 评审分值分配（满分 100 分）

| | |
|-------|------|
| 技术分 | 40 分 |
| 商务资信分 | 20 分 |
| 价格分 | 40 分 |

3. 评审内容（数值计算结果均保留两位小数，第三位四舍五入）

3.1 资格性和符合性评审内容及标准

采购人或代理机构对投标文件的资格性响应作合格性审查，审查结论分为“合格”与“不合格”。审查不合格的投标文件不再进行后续评审。

有下列情形之一的，应按照无效投标处理：

| 审查内容 | | 审查标准 |
|-------|---------------|---|
| 资格性审查 | 营业执照 | 未提供合法有效工商营业执照 |
| | 资格条件 | 不符合招标文件要求 |
| | 法定代表人或授权委托人资格 | 不符合招标文件要求 |
| | 其他 | 供应商被行政监督部门作出禁止投标处罚且在有效期内的，或其他违反法律法规和招标文件规定的情形 |

评标委员会对投标文件的符合性响应作合格性审查，审查结论分为“合格”与“不合格”。审查不合格的投标文件不再进行后续评审。

有下列情形之一的，评标委员会应按照无效投标处理：

| | | |
|-------|---------|--|
| 符合性审查 | 供应商名称 | 与营业执照、资质证书等不一致 |
| | 投标文件签署 | 未按招标文件要求加盖公章且无法定代表人或授权委托人签字（签章） |
| | 投标文件格式 | 未按规定格式填写，实质性内容不全或关键字迹模糊、无法辨认 |
| | 投标方案及报价 | 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价；递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标 |

| | | |
|--|------------------|------------------------------|
| | | 文件中对同一招标项目有两个或多个报价,且未声明哪一个有效 |
| | 投标有效期 | 不符合招标文件的要求 |
| | 交货时间、地点、质保期或付款方式 | 不符合招标文件的要求 |
| | 其他实质性响应 | 不符合招标文件的要求 |

以上资料复印件或扫描件加盖公章须装订于投标文件中。资格后审通过的投标人参与后续评审。

3.2 详细评审

采用综合评分法,满分 100 分,其中技术分 40 分,商务资信分 20 分,价格分 40 分。

| 类别 | 评分内容 | 评分标准 | 分值范围 |
|-----------------|---------|---|--------|
| 技术分 (40 分) | 产品技术参数 | <p>根据技术参数的响应性进行综合打分:</p> <p>(1)全部产品全部参数完全响应招标文件要求的,得基本分 35 分;</p> <p>(2)与招标文件非“★”要求有负偏离的,有一项扣 2 分,扣完为止,最低得 0 分(在计算偏离项数时,同一参数不累加计算);</p> <p>(3)产品技术参数优于招标文件要求的,每一项加 1 分,按 0-5 分进行加分,最多加 5 分(在计算偏离项数时,同一参数不累加计算,须在投标文件中提供相关证明资料复印件加盖公章(包括但不限于检测报告、产品检测、官网截图、产品彩页,招标文化明确说明的除外)进行佐证,未提供相关资料进行佐证的,不进行相应加分)。</p> <p>(4)与招标文件“★”要求有负偏离的,有一项扣 4 分,扣完为止,最低得 0 分(在计算偏离项数时,同一参数不累加计算,须在投标文件中提供相关证明资料复印件加盖公章(包括但不限于检测报告、产品检测、官网截图、产品彩页,招标文化明确说明的除外)进行佐证,未提供相关资料进行佐证的,则视为不满足。)</p> | 0-40 分 |
| 商务资信分 (20 分) | 投标供应商业绩 | 业绩合同签订时间应自开标之日起上推 3 年内,签订同类(至少包含核心产品)项目业绩有一项加 2 分,加满 8 分为止。(投标文件中须提供业绩合同复印件或扫描件应能辨识买卖双方公章、签订时间,并加盖投标人公章;如业绩合同不能体现以上全部内容,可提供业绩合同甲方加盖公章的证明复印件或扫描件。否则,不得分) | 0-8 分 |
| | 投标产品质量 | 评标委员会根据投标产品质量进行综合评比。优,得 3 分;良,得 2 分;一般,得 1 分。 | 0-3 分 |
| | 安装、调 | 方案科学有效且具有可操作性的,得 3 分;方案一 | 0-3 分 |

| | | | |
|--------------|--|---|-------|
| | 试、验收方案 | 般且能满足需要的，得 2 分；方案不完整但能基本满足需要的，得 1 分；方案存在明显缺陷的或无方案的，不得分。 | |
| | 售后服务方案 | 有明确的“售后服务方案”，方案中保修内容与范围、维修响应时间等，满足招标文件要求得 2 分；优于招标文件要求的，有一项加 0.5 分，加满 1 分为止；与招标文件要求有非实质性负偏离的，有一项扣 0.5 分，扣完 2 分为止。没有“售后服务方案”的，不得分。 | 0-3 分 |
| | 培训方案 | 有针对性的培训方案，培训方案应包括培训的时间、地点、目标、方式、内容、对象和措施。对方案的科学性可行性进行综合评比。优，得 3 分；良，得 2 分；一般，得 1 分；差或未提供，不得分。 | 0-3 分 |
| 价格分 (40分) | 价格分统一采用低价优先法，评标委员会对所有实质性响应招标文件要求的投标报价进行核查、调整，包括根据本招标文件规定的政府采购政策进行的价格扣除，评标价最低的为评标基准价，其价格分为满分 40 分。其他投标供应商的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 40\% \times 100$ | | |

3.3 评分汇总

- 1) 评标委员会成员按照招标文件和本办法上述有关规定, 给各投标文件评分。
- 2) 各投标人的最终得分为各评委所评定分数的算术平均值。
- 3) 各项统计、评分结果均按四舍五入方法精确到小数点后二位。

评标委员会按照投标单位综合得分由高到低依次推荐综合得分第一的投标人作为首选中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。

评标委员会按照投标单位综合得分由高到低依次推荐综合得分第一的投标人作为首选中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。评标委员会（安排代理机构）对拟推荐的中标候选供应商评标结束当日的信用状况进行查询，经查询若被列入投标人须知前附表中第 16 条失信名单的，由评标委员会取消其中标候选人资格，并按 4.1 条重新确定中标候选额人选，完成相关工作，与此同时，将网站查询结果截图打印出来后由评标委员会签字确认，记入纸质评审报告中。

4. 例外情况

4.1 当出现投标人综合评审得分相等时，按下列顺序排序：“投标报价”得分高的优先；相同时，“产品技术参数”得分高的优先；依然相同时，由评标委员会现场抽签确定顺序。

4.2 当评标委员会认为各投标报价均较高时，可以否决全部投标。

4.3 招标文件条款存在含义不清或者相互矛盾的，评标委员会应当针对相应条款作出有利于相应投标人的结论。

第五章 采购合同

项目名称：_____

项目编号：_____

甲 方：安徽工程大学_____

乙 方：_____

见 证 方：_____

甲方通过见证方组织的招标投标活动，经评标委员会的评审，决定将本项目货物向乙方采购。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，甲乙双方商定同意按如下条款和条件签订本合同：

第一条 货物的名称、技术规格、数量及价格（详见附件 1：投标分项报价表）

合同金额：人民币（ 大写： 整 小写： 元）

第二条 货物的技术标准（包括质量要求），按下列第 1 项执行：

1. 按国家标准执行；
2. 按部颁标准执行；
3. 若无以上标准，则应不低于同行业质量标准；
4. 有特殊要求的，按以下约定进行： 无

_____；

乙方所提供的货物应是全新、未使用过的，是完全符合以上质量标准的正品；相关的施工安装是由持有权威部门核发上岗证书的安装调试人员按照国家现行安装验收规范来实施的；乙方所提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内应具有满意的性能。

第三条 交货方法、地点及交货期限

1. 交货方法、地点

乙方免费将货物送至安徽工程大学指定地点，并安装调试。

2. 交货期限

合同签订后 个日历天内完成全部货物的供货、安装和调试。

第四条 付款条件

货物经甲方验收合格后付款。

第五条 验收方法

乙方安装调试后，应先自行对项目进行验收，验收合格后通知甲方验收。

第六条 质保期

免费质保期为_____，货物需求中如有要求，以货物需求为准。具体详见招投标文件相关内容。

第七条 货物质量异议的处理

1. 甲方在验收中，如果发现货物不符合合同约定的，应向乙方书面提出异议，同时提出处理意见。

2. 乙方在接到甲方所提异议后，应在 3 个工作日内负责处理，否则即视为默认甲方的异议和处理意见。

第八条 乙方应提供完善周到的技术支持和售后服务，具体内容详见投标文件的质量保证及售后服务细则部分。

第九条 乙方的违约责任

1. 乙方在合同期限内不能交货的，应按实际延期的天数每天应向甲方偿付合同金额的 0.5%（最高限额不超过合同 10%）的违约金。

2. 乙方所送货物不符合合同规定的，由乙方负责包换，乙方不包换的，按乙方不履行合同处理。

第十条 不可抗力

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同的，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力延续 120 天以上的，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十一条 争议的解决

因履行本合同发生的争议，由双方当事人协商解决；协商或调解不能解决的，可以提交芜湖仲裁委员会仲裁，也可以依法向有管辖权的人民法院起诉。

第十二条 补充条款

未尽事宜双方协商解决。

第十三条 合同生效及其他

1. 合同的组成部分

- (1) 本项目招标文件及答疑、更正公告。
- (2) 本项目中标公告。
- (3) 乙方提交的投标文件及书面承诺函。
- (4) 补充协议。
- (5) 其他与本合同相关的单据。

2. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

3. 本合同一式七份，甲方执四份，乙方执二份，交由见证方盖章后，见证方留存一份，自双方当事人签字盖章之日起生效。

甲方（盖章）：安徽工程大学

乙方（盖章）：

地址：芜湖市北京中路

地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电 话：

电 话：

签订日期： 年 月 日

签订日期： 年 月 日

见证方（盖章）：

委托代理人：

联系方式：

日 期： 年 月 日

第六章 投标文件格式

_____ (项目名称)

投 标 文 件

项目编号:

项目名称: _____

投 标 人: _____ (盖公章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

日 期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

一、投标函（格式）

投标函

致：（采购人名称）

1、在研究了 项目名称及编号（如为分包项目注明包号或标段号） 招标文件（含补充文件）后，我们愿意按（大写*****元）（小写****元）的投标报价，遵照招标文件（含补充文件）的要求承担本招标项目的实施，完成本次招标范围的全部项目内容。

2、如果你单位接受我们的投标，我们将保证在****的供货期内完成本招标项目的全部工作内容，并达到招标规定的要求。

3、我们同意从规定的开标之日起 56 个日历天的投标书有效期内严格遵守投标文件的各项承诺。在此期限届满之前，本投标书始终将对我方具有约束力，并随时接受中标。

4、在合同书正式签署生效之前，本投标书连同你单位的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

5、我们理解你单位不负担我们的任何投标费用。

6、我方承诺，与对本次招标货物进行设计、编制规范和其他文件的单位或其附属机构均无关联。我方不是买方的附属机构。

7、我们完全接受招标文件的规定。如有违反，你单位有权撤消我单位中标资格，另选中标单位。

投标人：（盖单位公章）

单位地址及邮政编码：

法人代表（签字或盖章）：

联系电话（传真）：

开户银行名称：

开户银行账号（基本账户）：

开户银行地址：

开户银行电话：

年 月 日

二、投标分项报价表（格式）

投标分项报价表

| 序号 | 产品名称 | 货物名称及规格型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 总价（元） |
|-----|------|-----------|----|----|-------|-------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| ... | | | | | | |
| | | | | | | |
| | 投标报价 | | | | | |

供应商(盖单位公章)

法定代表人（签字或盖章）

备注：

1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
2. 如果不提供详细分项报价或未按招标文件《采购需求一览表》中的产品名称提供详细分项报价，将视为没有实质性响应招标文件，作无效投标处理。
3. 上述单价为综合单价，应包含一切税费。
4. 供应商根据项目实际填写，表中单项，项目招标要求不涉及的可留空或自行调整。
5. 表格不够可以自行加页；具体配置请供应商填写完全，没有填写完全的则按无此配置评标。

三、交货一览表（格式）

交货一览表

| 序号 | 货物名称及规格型号 | 单位 | 数量 | 产品品牌 | 原产地 | 制造商名称 | 执行质量标准 | 交货期 | 交货地点 |
|-----|-----------|----|----|------|-----|-------|--------|-----|------|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

供应商(盖单位公章)

法定代表人（签字或盖章）

备注：

1. 本表和投标分项报价表的序号、货物名称及规格型号、数量等应一致。
2. 供应商根据项目实际填写，表中单项，项目招标要求不涉及的可留空或自行调整。

四、招标文件约定的核心产品一览表（格式）

招标文件约定的核心产品一览表

| 序号 | 招标文件约定的核心产品名称 | 品牌 |
|----|---------------|----|
| 1 | | |

供应商(盖单位公章)

法定代表人（签字或盖章）

备注：根据项目实际填写，可留空或自行调整。

五、技术规格偏离表（格式）

技术规格偏离表

| 序号 | 货物名称 | 招标货物主要参数、技术规格 | 投标货物主要参数、技术规格 | 偏离（正或负或无） | 说明 | 备注：相关证明材料在投标文件中的具体位置（页码） |
|-----|------|---------------|---------------|-----------|----|--------------------------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| ... | | | | | | |

供应商(盖单位公章)

法定代表人（签字或盖章）

备注：

1. 本表填写时，招标货物主要参数、技术规格为招标文件《采购需求一览表》中技术要求，投标货物主要参数、技术规格应据实填写，注意不得复制招标文件的技术参数要求。

2. 供应商根据项目实际填写，表中单项，项目招标要求不涉及的可留空或自行调整。

六、商务条款偏离表（格式）

商务条款偏离表

| 序号 | 招标文件规定条款项 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的商务条款 | 差异说明 | 备注：相关证明材料在投标文件中的具体位置（页码） |
|-----|-----------|-----------|-----------|------|--------------------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| ... | | | | | |
| | | | | | |

供应商(盖单位公章)

法定代表人（签字或盖章）

备注：

1. 商务条款部分主要指的是报价；售后服务要求；单位业绩；各种资质；产品标准证书、获奖证书等项。

2. 供应商根据项目实际填写，表中单项，项目招标要求不涉及的可留空或自行调整。

七、主要中标标的承诺函

主要中标标的承诺函

致：（代理机构全称）

（采购人全称）

我单位同意中标公告中公示以下主要标的并承诺：投标文件中所提供的主要标的均真实有效。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 | 名称 | 品牌（如有） | 规格型号 | 数量 | 单价 | 备注 |
|-------|----|--------|------|----|----|----|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| | | | | | | |

供应商(盖单位公章)

法定代表人（签字或盖章）

备注：

1. 表中所列内容应符合供应商须知前附表中相关要求，且主要标的必须包括核心产品；
2. 中标供应商提供的以上承诺情况（含名称、品牌（如有）、规格型号、数量、单价），经评标委员会确认后，将按约定随评审结果公告。

八、落实政府采购政策需满足的资格要求的证明材料

中小企业声明函（货物）

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（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，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。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函说明

1、如预留份额面向中小企业采购，提供《中小企业声明函》时，声明函中“项目名称”表示为“（项目名称 中预留面向中小企业采购的部分）”。

如预留份额中的非预留部分面向中小企业采购，提供《中小企业声明函》时声明函中“项目名称”表示为“（项目名称 中非预留面向中小企业采购的部分）”。

2、其他

①对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，审慎填报本声明函。

②企业名称（盖章）即投标供应商（盖章）。

③货物采购项目中《中小企业声明函》只填写货物标的。

④中标供应商享受中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

⑤温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

⑥《中小企业声明函》中如有应填未填或填写不真实的，则《中小企业声明函》作无效处理；如有填写不实谋取非法获利的，由相关部门依法处理。

⑦中小企业声明函填写说明：供应商可以填写采购文件明确的所属行业指标范围，也可以填写具体数值示例如下：

示例：某标的名称，属于工业；制造商为某某有限公司，从业人员_____（选填范围： ≥ 1000 ； 300 （含） ~ 1000 （不含）； 20 （含） ~ 300 （不含）； < 20 ）人，营业收入为_____（选填范围： ≥ 40000 ； 2000 （含） ~ 40000 （不含）； 300 （含） ~ 2000 （不含）； < 300 ）万元，资产总额为_____万元（无指标可不填写），属于（中型企业、小型企业、微型企业）须选择一个填写；

某标的名称，属于建筑业；承建（承接）企业为某某有限公司，从业人员_____人（无指标可不填写），营业收入为_____（选填范围： ≥ 80000 、 6000 （含） ~ 80000 （不含）； 300 （含） ~ 6000 （不含）； < 300 ）万元，资产总额为_____（选填范围： ≥ 80000 ； 5000 （含） ~ 80000 （不含）； 300 （含） ~ 5000 （不含）； < 300 ）万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）须选择一个填写；

残疾人福利性单位声明函

（适用于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，供应商提供的货物全部由符合政策要求的残疾人福利性单位制造）

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（由本单位承担工程/提供服务），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。

单位名称（盖章）：

日期：

九、资格审查文件（格式）

1、投标单位资格简表

| | | | |
|------|--|------|--|
| 企业名称 | | 企业性质 | |
| 地 址 | | | |
| 法人代表 | | 邮 编 | |
| 电 话 | | 传 真 | |
| 开户银行 | | 账 号 | |

2、公司简介：公司经营有关证件（包括法人营业执照等证件的复印件等）。

3、公司业绩：自开标之日起上推三年内（以合同签订日期为准）公司的业绩合同和证明公司实力的其它材料的复印件。

就我方全部所知，兹证明上述声明是真实的、正确的，并已经全部提供了全部现有的资料和数据。我方同意根据贵方要求出示文件予以证实。

法人授权代理人签字：

签 字 日 期：

十、澄清函（格式）

澄清函（评标委员会要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正）

项目名称：

项目编号：

| | |
|----------|---------------------------------|
| 需澄清的内容 | 投标人名称： |
| 投标人说明并签字 | 投标人盖章，或者由法定代表人或其授权的代表签字： 日期： |
| 评标委员会意见 | |
| 评标委员会签字 | 日期： |

十一、有关回执（格式）

答疑（或补疑）回复签收回执

致*****（采购代理机构）：

我单位已于 年 月 日上网获知（或委派代表前来领取）你处对本项目的答疑回复（或招标补遗书）。

特回函确认。

投标人(盖单位公章)

法人代表（签章）

年 月 日

对本项目招标时间安排申明意见回执

致*****（采购代理机构）：

我单位理解，该项目由于时间因素，无法保证自开标日至投标截止日有 20 天的时间，对此，我单位无异议，并按招标文件规定的投标截止日期递交全套投标资料。

特回函申明同意。

投标人(盖单位公章)

法人代表（签章）

年 月 日

注：1、本项应在招标过程中有涉及时须填写。

2、并非所有货物类采购项目均涉及回执项，仅供有需要项目参考。

十二、资格证明文件（格式）

供应商按招标公告及供应商须知前附表要求提供证明材料，包括营业执照（副本）复印件、资质证书（副本）复印件等。

法定代表人授权委托书 (适用于授权委托人参加投标)

本授权委托书申明，我_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现授权委托_____（姓名）为我方代理人，参加_____（采购人名称）_____（项目名称）的投标活动。代理人在本项目的投标、开标、评标、合同谈判及合同的执行和保修保养时签署的一切文件和处理与之有关的一切事物，我均予以承认，并承担其法律后果。委托期限：自本委托书签发之日起，至本招标项目履约结束时止。

代理人无转委托权，特此委托。

代理人：_____

代理人身份证号码：_____

性别：_____

年龄：_____

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

法定代表人身份证号码：_____

签发日期：_____年_____月_____日

须提供法定代表人及授权委托人身份证正反两面复印件

法定代表人证明
(适用于法定代表人参加投标)

_____ (法定代表人姓名) 系 _____ (供应商名称) 法定代表人，职务为 _____ (职务名称)。

特此证明。

附：

法定代表人身份证号码： _____；

供应商全称 (盖单位公章)

年 月 日

须提供法定代表人身份证正反两面复印件

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (四) 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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- (五) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- (六) 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

| 序号 | 单位名称 | 相互关系 |
|-----|------|------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| ... | | |

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（盖单位公章）： _____

日期： ____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

十三、其他证明材料

1. 供应商按招标文件《采购需求》及评标办法及评分规则要求提供证明材料。
2. 要求提供业绩的，必须根据要求自制业绩列表，并按业绩列表顺序提供证明材料。