**安徽工程大学材料科学与工程学院新能源材料与器件教学实验平台设备购置项目**

**招 标 文 件**

**项目编号： FSKY34000120232302号001**

**采购人：安徽工程大学**

**采购代理机构：鼎信数智技术集团股份有限公司**

**2023年03月29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**

**安徽工程大学材料科学与工程学院新能源材料与器件教学实验平台设备购置项目公开招标公告**

## 项目概况

  安徽工程大学材料科学与工程学院新能源材料与器件教学实验平台设备购置项目 项目的潜在投标人应在 安招采电子交易平台 获取招标文件，并于 2023年04月19日9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： FSKY34000120232302号001

2、项目名称：安徽工程大学材料科学与工程学院新能源材料与器件教学实验平台设备购置项目

3、预算金额：5500000.00元

4、最高限价：5500000.00元

5、采购需求：安徽工程大学材料科学与工程学院新能源材料与器件教学实验平台设备购置，具体详见招标文件

6、合同履行期限：90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：2023年03月30日至2023年04月07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：安招采电子交易平台www.anzhaocai.com。

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，请访问安招采电子交易平台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：2023年04月19日9点30分（北京时间）

2、地点：安徽省芜湖市鸠江区苏宁环球大酒店西南方向写字楼B座735室。

## 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。

5、预付款：本项目预付款比例为60%。

## 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：鼎信数智技术集团股份有限公司

地　址： 芜湖市城市之光B2地块二期12#楼722

联系方式：刘工 17730336560、0553-5897716

3.项目联系方式

项目联系人：刘工

电　话：17730336560、0553-5897716

# 投标人须知

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 条款号 | 条 款 名 称 | 编 列 内 容 |
|  | 项目性质 | 货物采购 |
| 公告媒体 | 安徽省政府采购网 |
|  | 项目分包 | ■不分包 □分为 个包：（描述分包情况） |
|  | 进口产品投标 | 🞎不允许  ■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：\_\_行星式离心自转公转搅拌机（含罐子）（进口）、旋转圆盘电极系统（进口）、太阳电池量子效率测试系统（Xe灯光源+单色仪+光学成像系统+校正探测器+测量软件+屏蔽暗箱）(进口)、太阳光模拟测试系统(进口)\_\_\_\_ \_\_。（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） |
|  | 踏勘现场 | ■不组织  🞎组织：  1.时间：  2.地点：  3.联系方式：  4.其他： |
|  | 采购地点 | 安徽工程大学校内 |
|  | 付款方式 | 学校支付合同金额的60％的预付款给乙方，乙方须向甲方出具预付款保函，保证预付款用于本项目设备购置支出。如乙方不履约或者将预付款用于其他用途，甲方有权解除合同并依法追究乙方的法律责任。剩余合同金额的40％经甲方验收合格后付款。每次付款前，乙方应向甲方提供相应金额的增值税发票。 |
|  | 投标人资格审查方式 | 资格后审 |
|  | 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。 |
|  | 投标有效期 | 投标截止日期后56天。 |
|  | 供货期及供货地点 | 供货期：90个日历天  供货地点：安徽工程大学。 |
|  | 履约保证金 | （1）履约保证金的金额：中标价的2%  （2）履约保证金的形式：现金、银行或保险公司出具的保函、保险  （3）履约保证金账户信息：  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 |
|  | 投标文件份数 | 正本 壹 份，副本 肆 份，电子投标文件**（盖章pdf版）** 壹 份以U盘封装在正本投标文件里。 |
|  | 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。 |
|  | 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。）** |
|  | 评标办法 | 综合评分法 |
|  | 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） |
|  | **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 |
|  | **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。 |
|  | 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。 |
|  | 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。 |
|  | 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（含新疆建设生产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。  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：  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）；  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；  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；  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；  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）；  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。 |
|  | 主要标的名称、品牌（如有）、规格型号、数量、单价等 | 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：  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。  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。 |
|  | 业绩 | 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。】 |
|  | 同品牌多家供应商处理原则 | 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。  ■随机抽取  □其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  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供应商。  □随机抽取  ■其他 按第四章第4.1条规定确定  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。 |
|  | 合同签订时间 | 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。 |
|  | 备注： | 1.本招标文件解释权归采购人/采购代理机构所有。  2.说明：■表示采用条款，🞎表示不采用条款。  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。 |

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≥20000 | 500≤Y<20000 | 50≤Y<500 | Y<50 |
| 工业■ | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X<1000 | 20≤X<300 | X<20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 2000≤Y<40000 | 300≤Y<2000 | Y<300 |
| 建筑业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥80000 | 6000≤Y<80000 | 300≤Y<6000 | Y<300 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥80000 | 5000≤Z<80000 | 300≤Z<5000 | Z<300 |
| 批发业 | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 20≤X<200 | 5≤X<20 | X<5 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 5000≤Y<40000 | 1000≤Y<5000 | Y<1000 |
| 零售业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 50≤X<300 | 10≤X<50 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y<20000 | 100≤Y<500 | Y<100 |
| 交通运输业■ | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X<1000 | 20≤X<300 | X<20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 3000≤Y<30000 | 200≤Y<3000 | Y<200 |
| 仓储业■ | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 100≤X<200 | 20≤X<100 | X<20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 1000≤Y<30000 | 100≤Y<1000 | Y<100 |
| 邮政业 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X<1000 | 20≤X<300 | X<20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 2000≤Y<30000 | 100≤Y<2000 | Y<100 |
| 住宿业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X<300 | 10≤X<100 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y<10000 | 100≤Y<2000 | Y<100 |
| 餐饮业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X<300 | 10≤X<100 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y<10000 | 100≤Y<2000 | Y<100 |
| 信息传输业■ | 从业人员(X) | 人 | X≥2000 | 100≤X<2000 | 10≤X<100 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥100000 | 1000≤Y<100000 | 100≤Y<1000 | Y<100 |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X<300 | 10≤X<100 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 1000≤Y<10000 | 50≤Y<1000 | Y<50 |
| 房地产开发经营 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥200000 | 1000≤Y<200000 | 100≤Y<1000 | Y<100 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥10000 | 5000≤Z<10000 | 2000≤Z<5000 | Z<2000 |
| 物业管理 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X<1000 | 100≤X<300 | X<100 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥5000 | 1000≤Y<5000 | 500≤Y<1000 | Y<500 |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X<300 | 10≤X<100 | X<10 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥120000 | 8000≤Z<120000 | 100≤Z<8000 | Z<100 |
| 其他未列明行业■ | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X<300 | 10≤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**

所有设备免费送货上门，免费安装调试并培训，手套箱1、手套箱2、高速冷冻离心机免费质保期三年，静电纺丝机免费质保期2年，其余设备免费质保期一年。质保期后，以成本价继续提供维修维护服务。投标单位提供承诺函，格式自拟。

进口产品需要提供中文版本的证明材料。

**采购需求一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 | 单价 | 合计价 | 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 | 手套箱1 | 1、箱体内部参考尺寸：长度：1220mm，深度：750mm，高度：900mm；材料：304 不锈钢，厚度 3mm；  ★2、 大小过渡舱集成在箱体右侧，大过渡舱直径≥360mm，长度≥600mm，小过渡舱直径≥150mm，长度≥300mm，大小过渡舱与箱体的连接方式均为可拆卸式连接，不能焊接于箱体侧板。  ★3、 手套箱前窗采用O型密封圈法兰视窗，密封性好，箱体整体泄漏率更低，投标时需提供O形密封圈法兰视窗实物图片。  4、一副手套：丁基橡胶手套  5、一套净化系统：阀门控制，净化材料可再生，且再生过程自动控制，自动除水除氧功能。  6、气体纯度：水<1ppm，氧<1ppm。  ★7、循环能力：集成风机流量90m3/h，加装自动变频控制。  ★8、 气体控制阀：采用不锈钢电磁集成阀座，优化了管路布局，减少了漏点，投标时需提供不锈钢集成阀座实物图片。  ★9、一台氧分析仪：测量范围：0～1000ppm，采用ZrO2传感器，使用寿命长，后期维护成本低，不接受电化学燃料电池传感器。  ★10、 一台水分析仪：测量范围：0～500ppm，水探头可以通过清洗再生程序恢复初始状态，可重复使用，避免了一次污染即报废的问题。  11、一台真空泵：可手动或通过PLC启动，流量≥12m3/h，可对过渡舱抽真空，并保持箱体压力平衡，真空泵极限真空度≤2×10-3mbar。 | 台 | 4 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 2 | 手套箱2 | 1、箱体内部参考尺寸：长度：2440mm，深度：750mm，高度：900mm；材料：304 不锈钢，厚度 3mm；  ★2、 大小过渡舱集成在箱体右侧，大过渡舱直径≥360mm，长度≥600mm，小过渡舱直径≥150mm，长度≥300mm，大小过渡舱与箱体的连接方式均为可拆卸式连接，不能焊接于箱体侧板。  ★3、 手套箱前窗采用O型密封圈法兰视窗，密封性好，箱体整体泄漏率更低，投标时需提供O形密封圈法兰视窗实物图片。  4、两副手套：丁基橡胶手套。  5、一套净化系统：阀门控制，净化材料可再生，且再生过程自动控制，自动除水除氧功能。  6、气体纯度：水<1ppm，氧<1ppm。  ★7、 循环能力：集成风机流量90m3/h，加装自动变频控制。  ★8、 气体控制阀：采用不锈钢电磁集成阀座，优化了管路布局，减少了漏点，投标时需提供不锈钢集成阀座实物图片。  ★9、 一台氧分析仪：测量范围：0～1000ppm，采用ZrO2传感器，使用寿命长，后期维护成本低，不接受电化学燃料电池传感器。  ★10、 一台水分析仪：测量范围：0～500ppm，水探头可以通过清洗再生程序恢复初始状态，可重复使用，避免了一次污染即报废的问题。  11、一台真空泵：可手动或通过PLC启动，流量≥12m3/h，可对过渡舱抽真空，并保持箱体压力平衡，真空泵极限真空度≤2×10-3mbar。 | 台 | 2 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 3 | 通风橱 | 1、产品技术要求  ★全钢工艺制作，线条柔和，承重性好，组合灵活，利于维修，便于安装运输,外形设计美观大方;外形尺寸误差值：长、宽、高≤3mm；柜体对角线或框架对角线≤1000mm，邻边垂直度允许误差值≤3mm，邻边垂直度允许误差值≤4mm。  外形及内腔参考尺寸：  1500\*800\*2350mm通风柜操作面净空间≥1230mm×690mm×1150mm； 上面台面，底下柜子。  2、 工艺要求：  2.1、台面：采用实验室专用12.7mm厚实芯理化板制作而成，四周加边至25.4mm。具有耐腐蚀、耐各种强酸碱和有机溶剂的侵蚀，有韧性、耐冲击、耐高温200℃、防水、抗细菌生长、不含任何有毒物质，无辐射，健康环保防静电；  2.2、衬板及导流板：采用进口通风柜专用耐酸碱导流板，厚5mm白色表面SOLID PHENOLIC RESIN COMPOSITE LINER 积层化学板装设。安装位置与角度需使排气分布均匀，无死角，在标准状况下，导流板上方与中、下方出风口排风量比例各约50±10%，以确保不同比重之气体均能有效排除，另并具手动可调排风量比例设计，可提高中、下方出风口排风量比例至80%以上，以适应不同实验之需求；  ★2.3、视窗：框架采用铝合金材料制作，内部采用5mm厚钢化玻璃，视窗采用无间断平衡、隐蔽式结构设计。视窗配重平衡，保证视窗的平稳开、关，视窗上下滑动自如，可停留在任意位置，在通风柜视窗与通风柜工作台面垂直闭合处，设计留有防止气体外溢的气流栅，用以防止因温差而产生的对流气体外溢，保证当视窗关闭风机仍工作时，柜体内工作区不会产生负压；  2.4、窗口把手：采用环氧树脂粉沫喷涂烤漆钢制拉手，美观、大方；  2.5、悬吊钢索：采用直径5mmPVC包覆钢索，具有防锈、承重能力强、抗锈、耐腐蚀等特点；  2.6、通风柜外壳、箱体：整体采用1.0mm冷轧钢板经专用机床裁剪、冲压、折弯、气体保护焊接制作而成，表面经除油、酸洗、磷化等防锈工艺处理，再经环氧树脂喷塑工艺处理，具有耐强酸碱、耐腐蚀、耐冲击、韧性强等特点。钢材表面平整光滑，不允许有明显焊疤、鼓泡、凹陷、压痕、划痕、裂痕、麻点、崩角和刃口等缺陷；  2.7、背板：为了配合水、电、气的安装及日常维护，下柜体背板设计为可拆卸背板；  2.8、通风柜控制器：采用微电脑集成液晶触摸面板式开关控制，外形美观大方，便于维护及更换；  2.9、插座：采用多功能防水三孔插座，并配置过载保护开关；  2.10、照明：采用日光灯照明，保证工作面不低于450Lux的亮度标准，不与柜内气体接触，易更换；  2.11、水龙头：采用单口、双口或三口白色水龙头，冷热水可调，出水嘴为铜质尖嘴型，高头、单口360°旋转，便于多用途使用，可拆卸清洗。每台标准型通风柜均预留水阀的安装位置。（可根据客户要求另外选配）；  2.12、水槽：采用PP材质，模具成型，耐酸碱腐蚀，台下托底式安装。（可根据客户要求另外选配）；  ★2.13、气阀：采用铜制外表经环氧树脂喷涂工艺处理，耐高压、耐酸碱、耐热材质，单口隔离操作式。每台标准型通风柜均预留气体考克的安装位置。（可根据客户要求另外选配）；  2.14、铰链：开启次数达到10万次以上；  2.15、配电箱：采用内嵌方式设计，固定于通风柜下箱体背板上，其中包含空气开关、过载保护器、接触器；  2.16、柜门及拉手：采用一体式设计，拉手为一字型隐蔽型，柜门设计有通风百叶窗，可防止柜体内部由于溶剂挥发所产生的腐蚀。 | 台 | 6 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 4 | 纯水机 | 1、进水水源：城市自来水；  2、出水口：两个（实验用水、冲洗用水一机两用，更加节约成本）；  ★3、水质：出水口一：国家实验室Ⅰ级超纯水质：比电阻达到18.25MΩ.cm@25℃，颗粒物（小于0.22μm）含量：＜1/m1;微生物含量：＜1CFU/m1;总有机碳TOC＜10ppb;可溶性硅(以SiO2计)＜ 0.01mg/L；  金属阳离子含量（单位ppb）:Fe2+(铁)＜0.005;Cu2+(铜)＜0.005;Al3+(铝)＜0.003;Ni2+(镍)＜0.001；  ★4、Zn2+(锌)＜0.005;Cr2+(铬)＜0.001;Na+(钠)＜0.01;K+(钾)＜0.02; 阴离子含量（单位ppb）:Cl-(氯)＜0.01;NO2-（亚硝酸根）＜0.02;NO3-（硝酸根）＜0.02;SO42-(硫酸根)＜0.01；  5、出水口二：国家实验室III级纯水水质：电导率≤5μs/cm，符合ASTM、CAP、NCCLS和中国GB6682-2008的III级水标准；  6、主机参考尺寸：600（高）×547（宽） ×375（厚）；7、工作电源： 220V/50Hz（电功率：50W）；  8、产水量： 20升/小时瞬间取水速度：1.8L/min。 | 台 | 2 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 5 | 电热鼓风干燥箱 | 1、电源电压：AC220V,50Hz;  2、输入功率：1100W；  3、温度控制范围：0~250℃，温度分辨率：0.1℃；恒温波动度：±1℃；  4、定时范围：0~9999min。 | 台 | 5 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 6 | 微波反应器 | 1、系统配置要求：  ★1.1、 仪器不仅具备常压微波反应条件，而且满足高温高压条件下的微波合成(水热合成)/萃取反应，具有一机多用的功能；采用进口专业微波源，确保炉腔内微波均匀及仪器长时间稳定工作，非脉冲式微波连续输出，PID精确控制算法，微波连续工作时间≥36小时  2、技术参数要求  2.1、微波系统  2.1.1、微波频率：2450MHz；  2.1.2、微波输入功率≥1500W，微波输出功率≥1000W；  2.1.、3微波功率连续可调（0～1000W）  2.2、 炉腔系统  ★2.2.1、腔体容积≥30L，谐振腔体采用奥氏体不含磁不锈钢材质，整体压制而成，底部钢板一体结构，（不可用不同材料铆焊拼接）具有良好的耐腐蚀性能和反射微波性能；微波泄露符合国家标准；  2.3、温度、压力控制系统  ★2.3.1、采用高精度的PT1000接触式温度传感器，高精度耐腐蚀接触式压力传感器(内置)；检测频率：150～200个数据／秒，实时检测反应温度，准确控制反应进程；速率升温：在设定时间内匀速精确达到目标温度。常压温度控制范围：0～300℃,高压温度控制范围：0～260℃；测温精度：≤±0.2℃,控温精度：≤±1℃；  2.3.2、压力传感器量程：0～10MPa，压力控制范围：0～6MPa；  2.3.3、控压精度≤±0.05MPa，测压精度:0.01MPa。  2.4、微波高压反应容器：  ★2.4.1、耐压外罐采用全进口高强度复合聚醚醚酮树脂 PEEK材料制成，全包围式结构密封性好耐压高；微波高压反应釜容积：100ml，工作压力控制范围0～6MPa，最高工作压力≥6MPa（870psi），最高工作温度≥260℃；微波中压反应釜容积：250ml，工作压力控制范围0～4MPa ；微波低压反应釜容积：500ml，工作压力控制范围0～2MPa ；2.4.2、内罐采用模压聚四氟乙烯材料制成，致密性好，无微孔安全性能好；  2.4.3、微波高压反应釜最高耐受压力≥10MPa（1500psi）；  2.5、常压反应容器  2.5.1、高硼玻璃反应器：玻璃三口瓶满足测温、回流、TLC点板；  2.5.2、 开放式反应体系，可外接回流冷凝管、滴液漏斗、索氏提取器等玻璃器皿。反应容积10～1000ml  2.6、控制系统  ★2.6.1、采用ARM智能控制系统，彩色液晶电容触摸屏,四核1.2GHz处理器，运行内存1GB，8G存储器，USB接口，实时显示反应体系内温度、时间、功率、压力值和曲线。仪器可分步设定反应参数，恒温时间，每组10个反应阶段，无限量存储反应数据。实验参数可导出并可在电脑中查看任意时刻的实验参数。遥控装置，在紧急状态下远距离停止反应；  2.6.2、冷却方式：炉腔内强制快速风冷，采用耐腐蚀、大风量离心式风机，排风量≥4m3/min。反应完毕后，微波停止发射，风机继续工作，仪器实时显示反应釜内的温度压力数值，待微波反应釜冷却至40℃时仪器蜂鸣提示实验结束；  2.7、搅拌系统  2.7.1、超强磁力搅拌系统，常压、高压均适用，转速0～1400rpm，搅拌速度无极连续可调；  2.8监视系统  ★2.8.1、 1200万像素摄像头，8寸彩色液晶显示器，实时监视反应过程 | 台 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 7 | 高速冷冻离心机 | 1、产品特点  1.1、整机微电脑控制系统，采用大力矩变频电机驱动，升降速更快，运行更平稳，安静；  ★1.2智能转子自动识别系统，防止人员失误操作，运行中确保人身、机器安全；  1.3、高清7寸液晶大屏，同步显示设置参数和运行参数，操作简便，显示更为清晰、美观；  ★1.4、大容量存储99套程序组，操作界面5套日常程序模式直接调用，方便一键切换；  1.5、自动计算离心力/rcf，转速/rpm数据值、数据精准同步显示，更直观；  ★1.6、线性驱动，10档加/减速控制,可根据样本属性不同选择设置，保证样品最佳分离效果；  1.7、设有瞬时离心专用按键，按住即可根据所需转速离心，长按可连续离心，方便快捷；  1.8、机身采用三层特殊防碰撞保护结构，并增加特殊降噪工艺，精准保护机器及人员安全；  1.9、机体采用优质全钢结构，离心室内腔为不锈钢材质加环保防腐涂层处理，抗腐蚀，耐酸碱；  1.10门盖采用电磁感应保护，高强度防撞击的双门锁电子牵引保护结构，安全性更高；  1.11、设有超速、不平衡、门盖保护、过流、转子故障等多种保护功能，确保人身、机器安全；  1.12、高效环保压缩机制冷系统，配备智能ECO节能降耗管理模式，最高转速下可保持-4℃以下；  1.13、离心室内部设有冷凝水槽，冷凝水可自动排出，有效避免冷凝水沉积腐蚀腔体；  1.14、食品级硅胶一体式密封圈，美观经久耐用、耐高温、抗老化、抗腐蚀、不变形开裂。  2、主要技术参数  ★2.1、最大容量：6×100ml；最高转速≥25000rpm；最大相对离心力≥50800×g；  2.2、温度设置范围：-20℃～40℃；温度精度：±1.0℃；  2.3、整机噪声：≤ 62dB（A）；转速精度：±10r/min；定时范围：1s～99h59min；外形尺寸( 长×宽×高)≥660×730×445mm；  2.4、转子配置：角转子 6×50ml尖圆底通用（15000rpm/25356×g）；转子为生物安全密封转子；  2.5、生产企业通过ISO9001：2015质量管理体系认证和ISO13485：2016医疗器械质量管理体系认证，并提供证明材料。 | 台 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 8 | 静电纺丝机 | 1、 高压电源  内置式电源；电源调节精度0.01kV；  正电电源：0～+50kV；  负电电源：0～-30kV；  2、 喷头  普通纺丝喷头：最常用规格共12支（内径0.13~3.30mm可选）  ★精密纺丝喷头：内径0.15~1.2mm14个规格内任选4支（全303不锈钢材质，分体式设计便于清洗）  四联喷头：一组（标配4\*5ml，支持定制）  同轴喷头：2个（0.5/1.0mm内外径配合）  3、 高精度注射泵（2套）  装液容量：1～50ml 注射器  推注速度：0.001～90 mm/min  调节精度：0.001mm/min  推注行程：0～100mm  喷射间距：50～300mm  ★增量微调：0.001~100（投标时须提供操作页面截图）  垂直高度可调范围：220-380mm  4、平移装置（1套）  次数：1~9999次  速度：1～500mm/min  行程：0～300mm  往复距离：0~150mm  5、纳米纤维接收器  5.1、转辊接收器，可调转速：0～140 rpm，直径100mm，长度350mm，圆柱型，不锈钢材质，触摸屏控制；  5.2、高速取向接收器，恒定转速：2800 rpm，直径约100 mm，长度约50mm，圆柱型，面板开关控制；  5.3、组织工程管型支架接收器，可调转速：0～205 rpm，模具外径Φ1~Φ8mm，棒状，触摸屏控制；  5.4、水凝胶微球/纤维接收器：接收盘直径209mm，深30mm，整体高125mm，触摸屏控制；  5.5、平行取向收丝器，可调转速：0～140rpm，直径：100mm，间距26mm，深36mm，碟状平行，触摸屏控制；  平板接收器：面积40cm×20cm，不锈钢材质  网格接收器：面积40cm×20cm，不锈钢材质  6、 控制装置  静电纺丝专用7寸OMRON触摸屏控制  ★EasySpun静电纺丝设备控制系统（触摸屏设备端）V1.0（投标时须提供软著复印件）  控制精密度：0.001  7、 环境控制  加温： 室温～70℃可调，±1℃，碳化硅管加热，  加湿：30%～60%可调，±5%，内置超声加湿器  8、 附属配件  防爆LED观测灯、红十字定位激光灯、排风口和通风扇、杂物收纳盒；  安全装置  开箱门高压电源切断输出（可选）、电源过流保护、电源过压保护、防爆玻璃贴膜、机箱整体接地、防漏电开关  外形参考规格长120cm×宽85cm×高95cm  供电要求：220V，50Hz，额定功率3000W。 | 台 | 2 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 9 | 冰箱 | 1、电源性能：220V，50Hz,压缩机：变频；  2、总容积478L，冷藏室容积329L，冷冻室容积149L；  3、电脑温控，制冷方式：混冷；冷冻能力：6kg/12h；冷却能力：40kg/12h；能效等级：2级；  4、显示屏：LED显示屏； | 台 | 2 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 10 | 行星式离心自转公转搅拌机（含罐子）（进口） | 1、参考尺寸：H380\*W300\*D340（mm）；  2、质量约20kg；  ★3、自转/公转小螺旋桨混合方式；  ★4、公转速度：搅拌模式/最大2000rpm，脱泡模式/最大2200rmp；  ★5、自传速度：搅拌模式/最大800rpm，脱泡模式/最大60rpm，400G以上的离心力。 | 台 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 11 | 磁力搅拌器 | 1、电源：AC220V±10%  2、定时时间：0—9999min (min/级)  3、最大搅拌容量：5000ml  4、台面控温精度：±0.5℃  5、搅拌转速：50~1400r/min  (10r/级)  6、液体控温精度：±0.5℃  7、电机转矩：40mN.M  8、台面参考尺寸：Φ140mm  9、加热功率：600W  10、传感器分度号：PT100  11、控温范围：室温~300℃  外形参考尺寸：280×160×100mm  台面温度：0~350℃ | 台 | 10 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 12 | 封管设备 | 1、单工位，整体真空漏率≦2x10-12Pa·m3/S(经氦质谱检漏)；  2.采用最新电解水技术产生氢氧火焰，产气量700L/H，氢氧火焰最高温度可达2800℃；  3、发明真空动密封技术，可旋转抽真空保持高真空度，旋转速度可以达到0~30转/分钟可调；  4、可更换不同尺寸的管接头，实现不同外径、不同厚度、不同长度的玻璃管真空熔封；  5、机身可翻转倾斜20°，可密封长度超过1米的石英管；  6、要求选用国产品牌2L/s机械式真空泵，真空泵接口与封管设备接口采用标准真空法兰接口形式，与真空封管机即接即用，不需对接口再次改造；  7、要求带充排气测压套件，充气口为 6mm，能满足在真空或保护气氛下完成真空封管；  8、要求采用粉末防返流装置可有效防止粉末样品被抽到真空泵，减少和避免样品的损失，延长真空泵使用寿命。 | 台 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 13 | 电子天平0.1mg | 1、电源类型：220V，50Hz;  2、功率：15V.A；  3、称量范围：0~120g;实际分度值：0.1mg；重复性误差：±0.0002g；线性误差：±0.0005g；稳定实际≤4s；  4、称盘直径：80mm；  5、砝码：100g； | 台 | 5 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 14 | 电子天平0.01mg | 1、电源类型：220V，50Hz;  2、称量范围：0~52g;小可读性：0.01mg；重复性(极限值)：0.03mg；重复性（典型值）：0.02mg；线性（极限值）：0.1mg；线性（典型值）：0.05mg；  3、稳定实际≤8s；  4、称盘直径：80mm； | 台 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 15 | 扣式、软包、柱状电池实验线 | 1、球磨机（一台）：  1.1、关盖尺寸约：715mm\*530mm\*600mm（长\*宽\*高）；  1.2、开盖尺寸约：715mm\*530mm\*1100mm（长\*宽\*高）  重量约：约130kg；  1.3、最大转速不低于：公转（大盘）：290转/分，自转（球磨罐）580转/分；  1.4、调速方式：变频调速0-50Hz，分辦率1 Hz，本机限速0-45Hz；  1.5、传动方式：皮带传动；  1.6、进料粒度：≤200μm；  1.7、电机型号：Y802-4 三相交流 0.75KW/140转/分。  2、流延涂覆机+真空泵（一台）：  2.1、关盖尺寸约：600mm×430mm×345m；  2.2、开盖尺寸约：600mm×535mm×500mm ；  2.3、配150mm宽厚度可调刮刀；  2.4、底部最高加热温度：200oC；  2.5、真空吸板参考尺寸：254mm×400mm；  2.6、涂覆速度：10-100mm/s可调；  2.7、有效涂覆长度：330mm；  2.8、总功率：1.7KW。  3、正负极片分条机（一台）：  3.1、尺寸约：L870mm\*W970mm\*H450mm；  3.2、重量：约100kg；  3.3、分条方式：单片式滚切；  3.4、切刀类型：上下圆刀对切；  3.5、分条刀片：超微粒合金钨钢，直径中100mm；  3.6、分条宽度：调整范围20-230m；  3.7、宽度调节：更换隔套调整，标配56/56/58/58四片；  3.8、可切厚度：100-300 um；  3.9、毛刺状况：≤25μm；  3.10、吃 刀 量：0.2-0.4mm可调，千分表显示；  3.11、分条速度：Max.4m/min。  4、流延涂覆机+真空泵（一台）：  4.1、真空吸板参考尺寸：810mm×255mm；  4.2、设备参考尺寸：1005mm(L)×410mm(W)×320mm (H)；  4.3、重量：约40kg；  4.4、标配180mm宽厚度可调刮刀；  4.5、底部最高加热温度：100oC；  4.6、真空吸板参考尺寸：810mm×255mm；  4.7、涂覆速度：10-99mm/s可调；  4.8、有效涂覆参考长度：880mm。  5、加热型电动对辊压机（三台）：  5.1、电源：AC 220V 50HZ；功率：550W；  5.2、轧银宽度：100mm；  5.3、轧银线速度：0-26mm/s（可调）；  5.4、轧银间隙可调范围：0-1.8mm；  5.5、轧银表面硬度：HRC60-62；  5.6、最大轧制力：2T；  5.7、厚度仪表指示精度：0.01mm；  5.8、轧银最高加热温度：100oC(<1h)；  5.9、长期轧制温度：≤80 oC；  5.10、加热功率：500W。  6、真空干燥箱（四台）：  6.1、参考尺寸：外605\*490\*450，内300\*300\*275；  6.2、电压：220V，功率：700W/50HZ；  6.3、单点温度，超温保护，PID精确温度控制，温度范围：RT+10-200oC。  7、手动切片机（两台）：  7.1、冲切压力 Max:200Kg；  7.2、冲头行程 Max.16mm；  7.3、可冲材料 0.01～0.5mm厚片材，锂电池隔膜和极片均可冲切(特殊的情况下需垫称重纸或A4纸冲切)；  7.4、工作台面 L120mmxW120mm；  7.5、冲孔模具 直径φ3～φ24mm，常规系列φ10/φ15/φ19  7.6、接料盒：防静电ABS材料；  7.7、设备参考尺寸：L140\*W200\*H400mm；  7.8、重量：约16Kg。  8、扣电电动封装机(三台）：  8.1、参考尺寸：220\*130\*430，重25kg;  8.2、输入电源：110-240V ，AC， 50HZ；  8.3、压力：0-1.4T；  8.4、标配CR20系列模具。  9、半自动极片模切机（一台）：  9.1、参考尺寸：370\*250\*245mm；  9.2、两套模具，正极模具：57\*44；负极模具：58\*45；  9.3、驱动气压：0.5-1.0Mpa；  9.4、可手套箱内使用。  10、半自动卷绕机（一台）：  10.1、设备参考尺寸：L1650\*W700\*H1010mm；重量：约360Kg；单相 AC220V±10%，频率 50Hz，可定制单相 AC110V±10%，频率 60Hz ，功率 1KW；  10.2气源：0.5-0.8MPa压缩空气；卷针形式 对插式圆形卷针【标配卷针直径 3.5mm】；  10.3电芯参考尺寸：直径ΦD：14-46mm，长度L：35-80mm（不含极耳）；  10.4隔膜对齐精度 ≤±0.5mm(隔膜间相对位置尺寸)；极片对齐精度 ≤±0.5mm(极片间相对位置尺寸)；导槽参考尺寸 长度580mm，导向宽度35-80mm（可调）；托板参考尺寸：标配：长度800mm，宽度96mm  10.5、卷绕速度： Max.300r/min。  11、半自动叠片机（一台）：  11.1、叠片精度 整齐度好于±0.5mm；叠片尺寸（包含极耳长度） Min. L44mm×W44mm，Max. L230mm×W150mm（极耳在长边）；长度大于 60mm时需要更换压片；  11.2、叠片厚度 Max.12mm；  11.3、隔膜卷径 Max.220mm；  11.4、隔膜卷芯 3寸卷芯（33.3mm），机械夹紧；  11.5、设备参考尺寸 L560mm×W820mm×H600mm；  11.6、重量 约104kg。  12、 超声波电焊机（一台）：  12.1、控制箱参考尺寸：408L×195W×302H（mm）；  12.2、发生器参考尺寸：360L×190W×310H（mm）；  12.3、重量：45kg；  12.4、电源 单相电压AC110V或220V可调；  12.5、气 源：0.5-0.8MPa压缩空气；  12.6、总功率：800VA；  12.7、焊接功率 0~800W可调；  12.8、超声频率 40KHz±10%；  12.9、焊头焊座点焊面积：标准焊接模具面积： 4\*4MM 标配两套焊头焊座。  13、铝塑膜成型机（一台）：  13.1、安装参考尺寸：L370\*W250\*H340mm；  13.2、重量：约45Kg；  13.3、气 源：0.8-1MPa压缩空气；  13.4、成型参考尺寸：双坑可对折（有气袋）：L40\*W35mm（气袋不冲坑宽50mm）；单坑可对折（有气袋）：Max.L61\*W47mm（气袋不冲坑宽50mm）；单坑四边封（有气袋）：Max.L80\*W35mm（气袋不冲坑宽50mm）；  单坑四边封（无气袋）：Max.L80\*W65mm （长边边距40mm，短边边距30mm）；  13.5、标配模具 L61\*W47mm，要求铝塑膜尺寸至少长160mm，宽107mm；  13.6、成型压力：Max. 0.6T（弹簧）；  13.7、压模压力：Max. 0.7T（气缸，0.6Mpa），可调节；  13.8、开模行程：28mm；冲坑深度：Max. 6mm，与铝塑膜材质和厚度有关；  13.9、成型精度 ±0.05mm；  13.10、角部拉伸：偏差小于±0.05mm；  14、10mL精密移液器（一台）：  浮动活塞设计，无密封磨损和更换问题，并采用注液数字显示。  15、3合1型软包电池封装机，含真空泵（一台）：  15.1、参考尺寸：200-150mm；  15.2、功率：600W；  15.3、工作（闭合）：约470\*430\*480mm  15.4、工作（开启）：约470\*430\*559mm  15.5、控制盒：约420\*320\*220；  15.6、重量：约68kg。  16、软包电池化成机（一台）：  16.1、气动压机：最大压力：4KN；  16.2、气缸最大行程：95mm；  16.3、工作区域：160mm×160mm；  16.4、工作电压：AC220V±10%，50Hz/60Hz；  16.5、工作功率：1500W；  16.6、气源：空气压缩机提供驱动气源：0.4~0.6MPa；  加热平板：  16.7、控温精度：150℃±2.5℃；  16.8、工作区域：160mm×160mm；  压力：  16.9、范围：0.005~0.8MPa；  16.10、压力精度：±0.5kg；  16.11、参考尺寸：热压机：450mm（L）×250mm（W） ×580mm（H）；  16.12、控制器：约220mm（L）×430mm（W）×340mm。  17、二次真空终封机（一台）：  17.1、电源：AC110/220V(±10%)/50~60Hz；  17.2、最大功率：采用300w发热管，加温功耗0.6KW；  17.3、封头温度：常温~250℃，温度可调；  17.4、温控精度：±2℃；  17.5、封边宽度：10mm；  17.6、最大封边参考尺寸：长368mm，厚度2~6mm；  17.7、热封压力：0~7kg/cm2，可调；  17.8、上下封头接合时的平行间隙：≤0.03mm；  17.9、热封时间：0~99s可调；  17.10、真空度：-90Kpa~0可调；  17.11、耗气量：0.2L压缩气体/每封一次；  17.12、空压工作速度：≥180次/小时；  17.13、产品参考尺寸：  尺寸：574mm（L）×500mm（W）×423mm（H）；  17.14、重量：~60kg。  18、圆柱电池滚槽机（一台）：  18.1、加工精度：±0.1mm；  18.2、滚刀寿命：＞100万次；  18.3、配置电源：20V/50Hz,140W；  18.4、压缩空气：＞0.5MPa；  18.5、滚槽深度：1.2-2.0mm；  18.6、滚槽宽度：1.1-1.5mm；  18.7、产品参考尺寸:  外形尺寸：600mm（L）×230mm（W）×350mm（H）。  19、圆柱电池封口机（一台）：  19.1、封口压力：50kg/cm2~80kg/cm2；  19.2、压力表：0-25Mpa；  19.3电池模具:  标准模具：18650；  操作手柄：纽扣电池封口操作手柄压力小于6kg；设备尺寸：  19.3、参考外形：330mm（L）×240mm（W）×400mm（H）；  19.4、重量：48kg。  20、真空静置箱（一台）：  20.1、电源：电压单相220VAC±10%，频率50Hz/60Hz,功率50KW；  20.2、气源：0.5-0.8MPa压缩空气；  20.3、真空源：Max.-99Kpa；  20.4、工作空间：约326mm（L）×206mm（W）×148mm（H）；  20.5、静置时间：0~99.99s；  20.6、充气时间：0~99.99s；  20.7、压力量程：100~-100KPa；  20.8、设备参考尺寸：静置箱：470mm（L）×330mm（W）×420mm（H）；  20.9、控制盒：约460mm（L）×220mm（W）×340mm（H）；  20.10、重量：~40kg。  21、交流脉冲电焊机（一台）：  21.1电源：电压单相220VAC±10%，频率50Hz/60Hz,功率3KW；  22.2、气源：0.1-0.8MPa压缩空气；  22.3、使用环境：环境温度25±3℃，湿度 30~90RH，无振动和电磁干扰；  22.4、最大功率：15KW；  22.5、焊接电流：0-99A；  22.6、焊接厚度：适用于0.03mm-025mm的多种焊 接片；  22.7、设备参考尺寸和重量：  尺寸：305mm（L）×505mm（W）×490mm（H）；  重量：~45kg；  22、电池高低温循环试验机（一台）：  22.1、电源：电压单相220VAC±10%，频率 50Hz，功率 4KW；温度范围 -70℃～+150℃ （高温可持续工作温度 120℃）；降温速率 平均 1℃/min；  22.2、适用样品： 钮扣电池、各种圆柱、软包及方形电芯；  22.3、测试孔：Φ100mm\*2个；防爆泄压门 310\*302m；  22.4、工作空间：约400\*400\*H500mm；设备参考尺寸： 1250\*680\*1500mm；  22.5、重量约350 Kg。 | 套 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 16 | 氙灯光源 | 1、灯泡功率：300W；  2、功率调整范围：150W-300W；  3、电源纹波：200mVp-p（峰-峰值）；  4、数字电流显示；  5、工作模式：程控模式；  6、最大电流：21A；  7、灯泡（耗材）使用寿命：不低于1000H；  8、触发方式：一体式高压触发（二级电压且无高压传输）。  9、总光功率：50W，可见区19.6W，紫外区2.6W；  10、光谱范围：320-780nm ；（可拓展至320-2500nm）  11、配合滤光片可以获得：紫外光区，可见光区，近红外光区及窄带光；  12、光源发散角：平均6°；  13、光斑直径：30mm-60mm（依照射距离） | 台 | 2 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 17 | 电化学工作站（+电脑） | 1、功能：循环伏安法（CV）、线性扫描伏安法（LSV）、阶梯波伏安法（SCV）、Tafel图（TAFEL）、计时电流法（CA）、计时电量法（CC）、差分脉冲伏安法（DPV）、常规脉冲伏安法（NPV）、差分常规脉冲伏安法（DNPV）、方波伏安法（SWV）、交流（含相敏）伏安法（ACV）、二次谐波交流（相敏）伏安法（SHACV）、傅里叶变换交流伏安法（FTACV）、电流-时间曲线（i-t）、差分脉冲电流检测（DPA）、双差分脉冲电流检测（DDPA）、三脉冲电流检测（TPA）、积分脉冲电流检（IPAD）、控制电位电解库仑法（BE）、流体力学调制伏安法（HMV）、扫描-阶跃混合（SSF）、多电位阶跃（STEP）、交流阻抗测量（IMP）、交流阻抗-时间测量（IMPT）、交流阻抗-电位测量（IMPE）、计时电位法（CP）、电流扫描计时电位法（CPCR）、多电流阶跃法（ISTEP）、电位溶出分析（PSA）、电化学噪声测量（ECN）、开路电压-时间曲（OCPT）、恒电流仪、RDE控制（0-10V输出）、任意反应机理CV模拟器、交流阻抗数字模拟器和拟合程序  2、恒电位仪  2.1、电位范围：±10V  2.2、电流：±250mA连续,±350mA峰值  2.3、槽压：±13V  2.4、恒电位仪上升时间：小于1ms,通常0.8ms  2.5、恒电位仪带宽（-3分贝）：1MHz  2.6、所加电位范围：±10mV, ±50mV, ±100mV, ±650mV, ±3.276V, ±6.553V, ±10V  2.7、所加电位分辨：电位范围的0.0015%  2.8、所加电位准确度：±1mV,±满量程的0.01%  2.9、所加电位噪声 lt;10mv均方根植<>  2.10、测量电流范围：±10pA至±0.25A，12量程  ·测量电流分辨：电流量程的0.0015%，0.3fA  ·电流测量准确度：电流灵敏度大于等于1e-6A/V时为0.2%，其他量程1%  ·输入偏置电流 lt;20pa<>  3、恒电流仪  3.1、恒电流范围：3nA–250mA  3.2、所加电流准确度：如果电流大于3e-7A时为0.2%，其他范围为1%，±20pA  3.3、所加电流分辨率：电流范围的0.03%  3.4、测量电流范围：±0.025V,±0.1V,±0.25V,±1V,±2.5V,±10V  3.5、测量电位分辨率：测量范围的0.0015%  电位计  3.6、参比电极输入阻抗：1e12欧姆  3.7、参比电极输入带宽：10MHz  3.8、参比电极输入偏置电流 lt;=10pa @ 25°c  波形发生和数据获得系统  3.9、快速信号发生更新速率：10MHz，16位分辨  3.10、快速数据采集系统：16位分辨，双通道同步采样，采样速率每秒1,000,000点  3.11、外部信号记录通道采样速率：1MHz  3.12、可拓展扫描电化学显微镜功能  4、实验参数  4.1、CV和LSV扫描速度：0.000001V/s至10,000V/s  4.2、扫描时的电位增量：0.1mV（当扫速为1,000V/s时）  4.3、CA和CC的脉冲宽度：0.0001至1000sec  4.4、CA和CC的采样间隔：1ms  4.5、CC模拟积分器  4.6、DPV和NPV的脉冲宽度：0.001至10sec  4.7、SWV频率：1至100kHz  4.8、i-t的采样间隔：1ms  4.9、ACV频率范围：0.1至10kHz  4.10、SHACV频率范围：0.1至5kHz  4.11、FTACV频率范围：0.1至50Hz，可同时获取基波，二次谐波，三次谐波，四次谐波，五次谐波，六次谐波的ACV数据  4.12、交流阻抗：0.00001至1MHz  4.13、交流阻抗波形幅度：0.00001V至0.7V均方根值  4.14、其他特点  自动或手动iR降补偿  电流测量偏置：满量程，16位分辨，0.003%准确度  电位测量偏置：±10V，16位分辨，0.003%准确度  外部电位输入  电位和电流的模拟输出  可控电位滤波器的截止频率：1.5MHz,150KHz,15KHz,1.5KHz,150Hz,15Hz,1.5Hz, 0.15Hz  可控信号滤波器的截止频率：1.5MHz,150KHz,15KHz,1.5KHz,150Hz,15Hz,1.5Hz, 0.15Hz  旋转电极控制电压输出（CHI630E以上型号）：  0-10V对用于0-10000rpm的转速，16位分辨，0.003%准确度，需要某些旋转电极装置才能工作  通过宏命令可以控制数字输入输出线  内闪存储器可迅速更新程序  串行口或USB口数据通讯  电解池控制：通氮，搅拌，敲击（需要特殊电解池系统）  CV数字模拟器和拟合器。用户定义反应机理（CHI630E以上）或预定义反应机理（其他型号）  交流阻抗模拟器和拟合器（具有交流阻抗测量功能的型号）  5、配置  5.1、仪器主机  5.2、电极线  5.3、USB通讯线  5.4、电源线  5.5、电脑（主机+显示器+键盘+鼠标） | 套 | 4 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 18 | 电化学工作站+电脑 | 1、功能：循环伏安法（CV）、线性扫描伏安法（LSV）、Tafel图（TAFEL）、计时电流法（CA）、计时电量法（CC）、控制电位电解库仑法（BE）、交流阻抗测量（IMP）、交流阻抗-时间测量（IMPT）、交流阻抗-电位测量（IMPE）、开路电压-时间曲线（OCPT）、预设反应机理CV模拟器；  2、恒电位仪  2.1、电位范围：±10V  2.2、电流：±250mA连续,±350mA峰值  2.3、槽压：±13V  2.4、恒电位仪上升时间：小于1ms,通常0.8ms  2.5、恒电位仪带宽（-3分贝）：1MHz  2.6、所加电位范围：±10mV, ±50mV, ±100mV, ±650mV, ±3.276V, ±6.553V, ±10V  2.7、所加电位分辨：电位范围的0.0015%  2.8、所加电位准确度：±1mV,±满量程的0.01%  2.9、所加电位噪声 lt;10mv均方根植<>  2.10、测量电流范围：±10pA至±0.25A，12量程  2.11、测量电流分辨：电流量程的0.0015%，0.3fA  2.12、电流测量准确度：电流灵敏度大于等于1e-6A/V时为0.2%，其他量程1%  2.13、输入偏置电流 lt;20pa<>  3、恒电流仪  3.1、恒电流范围：3nA–250mA  3.2、所加电流准确度：如果电流大于3e-7A时为0.2%，其他范围为1%，±20pA  3.3、所加电流分辨率：电流范围的0.03%  3.4、测量电流范围：±0.025V,±0.1V,±0.25V,±1V,±2.5V,±10V  3.5、测量电位分辨率：测量范围的0.0015%  电位计  3.6、参比电极输入阻抗：1e12欧姆  3.7、参比电极输入带宽：10MHz  3.8、参比电极输入偏置电流 lt;=10pa @ 25°c  波形发生和数据获得系统  3.9、快速信号发生更新速率：10MHz，16位分辨  3.10、快速数据采集系统：16位分辨，双通道同步采样，采样速率每秒1,000,000点  3.11、外部信号记录通道采样速率：1MHz  3.12、可拓展扫描电化学显微镜功能  4、实验参数  4.1、CV和LSV扫描速度：0.000001V/s至10,000V/s  4.2、扫描时的电位增量：0.1mV（当扫速为1,000V/s时）  4.3、CA和CC的脉冲宽度：0.0001至1000sec  4.4、CA和CC的采样间隔：1ms  4.5、CC模拟积分器  4.6、DPV和NPV的脉冲宽度：0.001至10sec  4.7、SWV频率：1至100kHz  4.8、i-t的采样间隔：1ms  4.9、ACV频率范围：0.1至10kHz  4.10、SHACV频率范围：0.1至5kHz  4.11、FTACV频率范围：0.1至50Hz，可同时获取基波，二次谐波，三次谐波，四次谐波，五次谐波，六次谐波的ACV数据  4.12、交流阻抗：0.00001至1MHz  4.13、交流阻抗波形幅度：0.00001V至0.7V均方根值其他特点  4.14、自动或手动iR降补偿  4.15、电流测量偏置：满量程，16位分辨，0.003%准确度  4.16、电位测量偏置：±10V，16位分辨，0.003%准确度  4.17、外部电位输入  4.18、电位和电流的模拟输出  4.19、可控电位滤波器的截止频率：1.5MHz,150KHz,15KHz,1.5KHz,150Hz,15Hz,1.5Hz, 0.15Hz  4.20、可控信号滤波器的截止频率：1.5MHz,150KHz,15KHz,1.5KHz,150Hz,15Hz,1.5Hz, 0.15Hz  4.21、旋转电极控制电压输出（CHI630E以上型号）：  0-10V对用于0-10000rpm的转速，16位分辨，0.003%准确度，需要某些旋转电极装置才能工作  4.22、通过宏命令可以控制数字输入输出线  4.23、内闪存储器可迅速更新程序  4.24、串行口或USB口数据通讯  4.25、电解池控制：通氮，搅拌，敲击（需要特殊电解池系统）  4.26、CV数字模拟器和拟合器。用户定义反应机理（CHI630E以上）或预定义反应机理（其他型号）  4.27、交流阻抗模拟器和拟合器（具有交流阻抗测量功能的型号）  5、配置  5.1、仪器主机  5.2、电极线  5.3、USB通讯线  5.4、电源线  5.5、电脑（主机+显示器+键盘+鼠标） | 套 | 2 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 19 | 电化学工作站+电脑 | 1、功能  开路电位（OCP）；恒电位极化；恒电流极化；动电位扫描（Tafel曲线）；动电流扫描；电位扫描-阶跃；任意恒电位阶梯波；任意恒电流阶梯波；恒电位阶跃；恒电流阶跃；计时电位法；计时电流法；计时电量法；线性扫描伏安（LSV）；线性循环伏安；阶梯循环伏安；方波伏安；差分脉冲伏安；常规脉冲伏安；差分常规脉冲伏安；交流伏安；二次谐波交流伏安；傅里叶变换交流伏安；差分脉冲电流检测；双差分脉冲电流检测；三脉冲电流检测；积分脉冲电流检测；电位溶出分析；线性扫描溶出伏安；阶梯溶出伏安；方波溶出伏安；差分脉冲溶出伏安；常规脉冲溶出伏安；差分常规脉冲溶出伏安；阻抗-频率扫描；阻抗-时间扫描；阻抗-电位扫描；恒电流阻抗测试；电池充放电；恒电流充放电；恒电位充放电；恒电位间歇滴定技术；恒电流间歇滴定技术；氢扩散测试；盘环电极测试；电化学噪声；电偶腐蚀测量；电化学溶解；控制电位电解库仑法；动电位再活化法；溶液电阻测量；循环极化曲线；  2、技术参数  2.1、恒电流控制范围：±2.0A；  2.2、电位控制精度：0.1%×满量程读数±1mV；  2.3、电流控制精度：0.1%×满量程读数；  2.4、电位灵敏度：10μV(>100Hz), 3μV(<10Hz)；  2.5、电位上升时间：﹤1μS(<10mA),<10μS(<2A)；  2.6、电流量程：2nA～2A, 共10档；  2.7、参比电极输入阻抗：1012Ω||20pF；  2.8、最大输出电流：2.0A；  2.9、电流扫描增量：1mA @1A/mS；  2.10、槽压输出：±21V；  2.11、CV和LSV扫描速度：0.001mV～10000V/s；  2.12、电位扫描电位增量：0.076mV @1V/mS；  2.13、CA和CC脉冲宽度：0.0001～65000s；  2.14、DPV和NPV脉冲宽度：0.0001～1000s；  2.15、SWV频率：0.001～100KHz；  2.16、CV的最小电位增量：0.020mV；  2.17、AD数据采集：16bit@3.6MHz，20bit @1KHz；  2.18、电流与电位量程：自动设置；  2.19、DA分辨率：16bit，建立时间：1μS；  2.20、低通滤波器 ：8段可编程  3、配置  3.1、仪器主机1台；  3.2、CS studio测试与分析软件1套  3.3、模拟电解池1个  3.4、电源线/USB数据线各一个  3.5、电极电缆线1条  3.6、电脑（主机+显示器+键盘+鼠标） | 套 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 20 | 涡流导电仪 | 1、工作频率：正弦波 60 KHz 和 500KHz；  2、电导率测量范围：0.51 %IACS 到 112 %IACS 或 0.3 MS/m 到 65 MS/m 或电阻率 0.01538 Ω·mm²/m 到 3.33333Ω ·mm²/m，小于 1 秒超快速测试  3、分辨率：0.01 %IACS 或 0.01MS/m 或 0.00001Ω •mm²/m；  4、测量精度：测量读数的±0.5%（20℃、60KHz 频率；  5、提离效应补偿：0 到 0.5 mm；  6、温度测量范围：0℃～+80℃（温度分辨率 0.1℃，温度测量精度 0.5℃）；  7、自动补偿功能：电导率测量结果自动矫正为 20℃数值；  8、正常工作环境：温度 0℃～+50℃，相对湿度 0～85%（无凝结）；  9、显示：当前温度下的电导率值、20℃时的标准电导率值、被测材料的温度 系数值、温度值、曲率值；  10、供电：配 3.7V、2000mA/h 锂离子电池，连续工作时间约 12 小时；  11、探头：配直径 φ14 mm 工作频率 60 KHz 和直径 φ8mm 工作频率 500 KHz 智 能、耐磨探头各一支。探头都可自行更换；  12、温度探头：手持表面温度传感器一支；  13、标准标块：3 块，分别为低值约 0.59MS/m、中值约 5.8MS/m、高值约 58MS/m；  14、配置：仪器主机一个；六角扳手一个；标准试块三块；外部温度传感器一支；探头60KHz一条；通讯连接电缆一条；探头500KHz一条；锂离子电池充电器一个；主机防护套一个；仪器支架一个；60K型探头握套一个；使用说明书一个；锂离子电池一个；U盘一张；合格证两张；文件袋一个；铝合金仪器携带箱一个 | 台 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 21 | 电池充放电仪 | 1、输入参数  1.1、功率：180W/380W;  1.2、电源：AC220V,50Hz,110V,60Hz;  1.3、阻抗：1MΩ（100mA-5A）1GΩ（100mA以下）；  2、电压参数  2.1、量程20V；  2.2、输出范围：充电（0~5V），放电（1.5V~5V）；  2.3、精度±0.05%FS；  2.4、分辨率：5位有效数字；  3、电流参数  3.1、量程：大量程5A，小量程500mA;  3.2、输出范围:充电1%小量程~100%大量程，放电1%小量程~100%大量程;  3.3、精度±0.05%FS；  3.4、分辨率：5位有效数字；  4、输出方式：四电极；  5、计算机系统时间：±1s；  6、时间参数  6.1、电流响应时间＜5ms；  6.2、设备采样时间100ms；  7、充电模式：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电、恒阻充电、倍率充电；  8、放电模式：恒流放电、恒压放电、恒功率放电、恒阻放电、倍率放电；  9、充放电切换：延迟时间＜10ms；  10、循环参数  10.1、循环次数：1~65000次；  10.2、工步总数：1100  10.3、循环嵌套：最大支持3层嵌套；  11、环境要求  11.1、温度范围：-10~50℃（23±2℃最佳精度）  11.2、湿度范围：≤95%无凝霜 | 台 | 4 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 22 | 旋转圆盘电极系统（进口） | 1、技术参数  ★1.1、转速：最高转速≥9000rpm，最小转速≤100rpm，电机功率≥0.02马力，采用环保型银碳刷接触连接；  1.2、控制：分体控制，可拆式结构，方便置入手套箱。具有信号输入/输出接口，可通过输入外部信号（来自电化学工作站）控制转速；可将转速信号输出至测试设备或用来控制其它设备；  1.3、防爆：最新防爆设计，保证人身与设备安全。  1.4、旋转杆：长度≤170mm，外径≤15mm，适用于各种电解池，方便与其它仪器联用；  ★1.5、盘电极：外螺纹设计，信号传输稳定。盘电极直径≥5.0mm，电极外径≤15mm；  1.6、盘环电极：外螺纹设计，接触更好，信号传输稳定，盘环间隙≤330μm；  1.7、盘环尺寸精度≥0.01mm。盘直径≥5.60mm，环内径≤6.30mm，环外径≤7.90mm；  ★1.8、主机功能：RDE+RRDE，转速精度误差≤1%；  1.9、实验功能：可测溶液中质量扩散系数，检测食品中的铜、铅、铬等重金属，氢燃料电池催化剂研究及评价，锂空气电池研究，电化学动力学研究，氧还原反应（ORR）、氧析出反应（OER）研究，缓蚀剂评价及研究，金属材料腐蚀电位研究，CO2电催化等；  1.10、产品升级：产品具备换盘电极设计，可选配多种盘电极材料。  1.11、软件功能：数据采集和分析软件为中英文双语，可以免费软件升级；  2、配置  控制器、主机、防护罩，配件（旋转杆，玻碳盘电极等），电脑一台； | 套 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 23 | 电池测试恒温箱 | 1、控温范围：5-80℃；  2、分辨率：0.1℃；  3、波动度：±1℃；  4、测试精度：±0.5℃；  5、电源电压：220V/50Hz；  6、输入功率：1200W；  7、内胆参考尺寸：宽460＊深440＊高1100mm；  8、外形参考尺寸：宽570＊深570＊1600mm；  9、载物托架：共5层；  10、光强大致为2000Lux；  11、定时范围：0-9999min；  12、容积：220L。 | 台 | 3 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 24 | 管式等离子体增强气相沉积系统（管式炉+分子真空泵+气体流量计+真空规+等离子体射频源） | 1、加热炉参数及性能：  ★1.1、最高温度：1200ºC（<30min），连续工作温度：1100℃；  ★1.2、两个PID 温度控制器及30 段可编程温控系统；  1.3、输入功率：208-240V，单相，最大功率：2.5KW；  1.4、高纯氧化铝纤维保温层可以最大限度降低能耗；  1.5、炉体开启式设计，以达到对样品快速降温，方便更换炉管。  2、射频电源参数及性能：  2.1、输出功率0-500W 可调（稳定性：±1%）；  2.2、 射频频率13.56 MHz（稳定性：±0.5%）；  2.3、自动匹配，风冷，输入电压AC108-250V。  3、真空系统参数及性能：  3.1、采用TRP-12 的双旋真空泵；KF25 卡箍及波纹管用于连接管式炉与真空泵，真空度可达10-2Torr；  3.2、分子泵控制面板: LCD 数字显示，工作范围1000 mbar 到<1E-7 mbar (配和本公司管式炉使用可达到1E-5mbar )；抽气速率：100L/S；极限压强：6\*10-6 Pa ；启动时间：＜2min ；额定转速：42300rpm/min；冷却方式：风冷；  3.3、防腐型数显真空计：测量范围3.8E-5到1125Torr；实时数字显示管内真空度，自带防腐功能。  4、供气系统参数及性能：  4.1、四通道质子流量计控制系统可实现气体流量的精确控制；  每通道流量计量程均可选择。  5、技术服务条款  5.1、投标人需提供产品售后服务承诺书，以保证产品的正规进货渠道和售后服务；  5.2、投标人需提供原版中文参数且该参数对招标参数具有明确描述。 | 套 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 25 | 多场协同化学反应系统 | 主要参数及性能指标：  1、 温控范围：AT 10-400℃  2、控制仪表：7寸彩色触摸屏  3、显示精度：0.1℃  4、温度探测器：红外探头  5、温控方式：PID+模糊调节  6、控制模式：程控+定式  7、微波频率：2450MHz  8、微波功率：1000W  9、微波功率调节范围：30%-100%  10、超声频率：20Hz  11、超声功率：500W  12、超声功率调节范围：30%-100%  13、冷水机低温：-5℃  14、扬程：7米  15、容积：25L | 台 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 26 | 多温区管式热退火炉系统（管式炉+真空泵+气体流量计+真空规） | 1、电源：AC220V 50Hz/60Hz 1.5KW；  2、加热元件：掺钼铁铬铝合金电阻丝，表面涂有氧化锆；  3、多个加热区域；  4、工作温度：1200℃＜1h，连续工作1100℃；  5、升降温速率：10℃/min；  6、控温精度：±1℃；  7、真空度：10-2torr（机械泵）；  8、炉体结构：  双层壳体结构，可使表面温度低于60℃  采用高纯氧化铝纤维做为炉膛材料，并且表面涂有氧化铝涂层（可提高加热效率和延长使用寿命）  9、多个加热区，可以独立控制温度；  10、主要配置有：退火炉主机，真空泵，气体流量计，真空规。 | 套 | 3 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 27 | 四探针方阻测试仪 | 1、测量范围：  可测电阻率：0.0001～19000Ω·cm  可测方块电阻：0.001～190000Ω  2、恒流源：  输出电流：DC  0.001～100mA，五档连续可调  量程：0.001～0.01mA、0.01～0.10mA、0.10～1.0mA、1.0～10mA、10～100mA  恒流精度：各档均低于±0.05%  3、直流数字电压表：  测量范围：0～199.99mV  灵敏度：10μV  基本误差：±（0.004%读数+0.01%满度）  输入阻抗：≥1000MΩ  4、测量精度：电器精度：1－1000欧姆≤0.3%  整机测量精度：1－1000欧姆·厘米≤3%  5、供电电源：  AC220V±10%    50/60Hz 功率：12W  6、使用环境：温度：23±2℃ 相对湿度：≤65%  无较强的电场干扰，电源隔离滤波，无强光直接照射  7、重量、体积：  主机重量：7.5kg  参考体积：365×380×160（单位：mm长度×宽度×高度） | 台 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 28 | 数字源表 | 1、5英寸高分辨率电容触摸屏图形用户界面（GUI）2、电压量程: 20mV – 200V  3、电流量程：10nA – 1A  4、基本准确度：0.012%  5、分辨率：6½数位  6、宽带噪声：2mVrms（典型值）  7、扫描类型：线性，对数，双线性，双对数，定制源存储器  8、读数缓存>250,000  9、>3000读数/秒  10、SCPI 和TSP® 脚本编程模式  11、接口：GPIB,USB, 以太网(LXI) | 台 | 2 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 29 | 高真空电阻蒸发镀膜系统(电阻蒸发镀膜机+膜厚仪+空压机+循环水机+手套箱) | 1、设备主要技术参数  1.1、真空腔室：镀膜室参考尺寸：L400mm×W440mm×H450mm；SUS304 优质不锈钢真空腔室；方箱式；前门水平滑开式，可便于在手套箱内操作；后门为侧开门，便于设备清理维护；特点：镀膜室配置独立机架，可在脱离手套箱条件下单独调试和使用，与手套箱之间通过镀膜室前门框密封连接，对接方便、密封安全可靠。  1.2、真空系统：复合分子泵+直联高速旋片式真空泵+高真空阀门+数显复合真空计；  1.3、真空极限：5.0×10-5Pa（设备和手套箱分体，设备空载，抽真空 24 小时）；  ★1.4、升压率：设备升压率：≤0.8Pa/h（12小时平均值）；设备保压：停泵12小时后，设备真空度≤10Pa；  ★1.5、抽速：从大气抽至 8.0×10-4Pa≤40min（不带手套箱，设备空载）；从大气抽至 8.0×10-4Pa≤10min（设备空载，干燥氮气环境）；  ★1.6、基片台：①基片台参考尺寸120×120mm，最大样品尺寸小于120×120mm；配有基片台挡板；②旋转转速0～20转/分钟，可调可控；③升降基片台可调节范围 70mm，蒸发源与基片距离约 260-330mm；④基片台间接水冷；  ★1.7、蒸发源及电源：①金属蒸发源：水冷铜电极 2 组；逆变式蒸发电源：功率 3kW；1 台（1 台电源可切换供 2 组电极分时蒸镀）；②有机蒸发源：最高温度 600℃，2 组；有机蒸发源特点：角度向心可调（提高材料利用率），蒸发速率可控；有机控温蒸发电源：2 套（独立 PID 智能温控蒸发）；③蒸发源配气动挡板及源间防污隔板  1.8、控制方式：PLC+触摸屏控制；  报警及保护：对缺水进行报警并执行相应保护措施；完善的逻辑程序互锁保护系统。  2、设备简述及主要配置  2.1、真空腔室  2.1.1、结构：采用立式、方形结构，前门为水平滑开式，材质为锻铝，可位于手套箱体内部；通过门框法兰与手套箱密封对接；后门带锁紧装置，在充气条件下保持腔室密闭与大气环境隔离；前开门便于蒸发材料和样片在保护环境下装卸，后开门便于真空室的清理维护；  2.1.2、材料及尺寸：采用304不锈钢， L400×W440×H450mm真空腔室；  镀膜腔室（包括管道、连接法兰等）均进行清洁处理，内表面电抛等处理，以减少“出气”量，有利于真空度的提高及耐腐蚀；  所有焊缝连接采用氩弧焊接技术，内表面抛光处理；  2.1.3、主要接口分布位置  可拆卸蒸发源及挡板接口位于腔室底部；  基片台接口、基片台挡板接口、DN10mm电磁放气阀接口、预留基片台加热器组件接口、预留膜厚仪接口等从腔室顶部引入；  DN150mm抽气管道接口位于腔室左侧；  2.1.4、预留接口：装膜厚仪以及其它用途；  2.1.5、φ100 mm观察窗，配磁力挡板，安装于前后门上；  2.1.6、腔室防污屏蔽板采用优质不锈钢材质，便于拆卸清理、更换等。  2.2、基片台  2.2.1、基片台：抽屉式结构，基片台参考尺寸120×120mm，最大样品尺寸小于120×120mm；可从基片架组件中取出，方便安装基片；  2.2.2、配有气动基片台挡板；  2.2.3、配备通用夹具，方便用户装卡各种不同规格尺寸的基片；  2.2.4、基片台电机驱动：旋转转速0～20转/分钟，连续可调；主轴磁流体密封；  2.2.5、基片台电动升降：升降范围70mm，蒸发源与基片台距离约260-330mm，可有效提高贵重材料利用率及膜厚；  2.2.6、水冷：基片台通过循环水间接水冷。  2.3、蒸发源及电源  2.3.1、金属蒸发源：由 2根水冷铜电极组成1组；  蒸发舟常见的有舟式、锥形、坩埚式；  金属蒸发源适用温度：室温~1300℃（真空状态）；  2.3.2、金属蒸发电源：功率3kW，最大电流300A，可切换供多组电极分时蒸镀；  特点：电流通过逆变式调控，稳定可靠；  2.3.4、有机蒸发源：2组，石英坩埚容量2cc，有效容量为1cc；  角度可调，倾斜指向基片台，保证镀膜均匀性及有机蒸发材料使用效率；  有机蒸发源适用温度：室温～600±1℃（真空状态）；  有机蒸发电源：采用独立PID智能温控+热电偶+加热电源闭环控温。  2.3.4、蒸发源源间配防污隔板；  2.3.5、蒸发源每组配独立挡板；  2.4、真空系统  2.4.1、真空机组采用“脂润滑分子泵+直联高速旋片式真空泵”组合的真空系统；  2.4.2、复合分子泵：FF-160/700，抽速700L/s；  2.4.3、直联高速旋片式真空泵：TRP-36，抽速9L/s，合资品牌，抽速快，低噪音；  2.4.4、前级/旁路阀：DN40，气动挡板阀；  主阀：DN150，气动插板阀；  放气阀：φ10，电磁截止阀；  2.4.5、真空测量：“两低一高”数显复合真空计；  两低一高是指两只电阻规测量低真空，一只电离规测量高真空；测量范围：从1.0×105Pa到1.0×10-5Pa；  2.4.6、波纹管材质：SUS304不锈钢；  真空密封：常拆卸密封采用氟橡胶圈密封，不常拆卸密封采用金属密封。  2.5、水路系统  2.5.1、给分子泵、蒸发电极配备独立的进、出水，可保证设备长时间稳定运行；  2.5.2、总进水设有检测水温水压装置，检测水温水压状态，执行异常报警；  2.5.3、总进、出水采用标准的水路宝塔接口连接用户现场供水系统。  2.6、气路系统  2.6.1、电接点压力表，用于气体压力保护报警；  2.6.2、气排，用于各阀门之间分气使用。  2.7、电气控制系统  2.7.1、电气控制系统：采用PLC+触摸屏控制系统，可实现自动一键式抽真空，蒸发镀膜电源采用手动控制，以方便用户进行镀膜工艺参数的摸索；  2.7.2、控制内容：分子泵、机械泵、阀门开关；分子泵电源参数显示及开关控制；真空计参数显示及控制；基片台转速显示和控制；  2.7.3、安全保护报警系统：在缺水、水压过低等情况下的报警系统；完善的逻辑程序互锁保护系统  2.8、控制柜与机架  机架和控制柜一体化设计，碳钢制作，表面喷塑处理，支撑真空腔体、真空系统及电气控制系统，底下配脚轮，方便移动、定位。  3、设备使用工作条件  3.1、安装场地  3.1.2、设备参考尺寸：长×宽×高为1650mm×880mm×2010mm；  安装场地尺寸≥1600×1200mm；  3.1.3、环境温度：＜25℃，环境湿度：＜50%R.H.；  室内无大量尘埃，无腐蚀性、易燃易爆气体,远离射频等干扰源。  3.2、供电要求  3.2.1、设备供电：总功率≥12kW，AC380V，50Hz，三相五线制，线径4平；  3.2.2、配置条件：  三相空气开关1个，建议额定电流≥32A；  独立地线接口1个，接地电阻≤4Ω；  3.2.3、其它：如用户增配冷却循环水机或其它选购件，用户自行准备增配件的供电要求，不在安装条件范围内。  3.3、供水、气要求  3.3.1、设备供水：水压0.2～0.3MPa，水温10～25℃，流量≥15L/min ；  3.3.2、设备供气：为气动阀的开/闭提供动力，压力范围为0.4MPa～0.8MPa。  4、技术服务条款  1、投标人需取得产品售后服务承诺书，以保证产品的正规进货渠道和售后服务。 | 套 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 30 | 太阳电池量子效率测试系统（Xe灯光源+单色仪+光学成像系统+校正探测器+测量软件+屏蔽暗箱）(进口) | 技术参数要求：  1、主机  ★1.1、整机式测试设备，单色仪、锁相放大器、示波器模块均集成于设备主机内，完全通过软件控制。可测单结电池和双结电池，具有交流、直流2种测量模式。（需提供技术证明资料）  1.2、各波长测量重复性：300-390nm平均不重复性≦±0.6%，400-1000nm 平均不重复性≦±0.4%。其他波长平均不重复性≦±1% ；短路电流密度不重复性≦±0.4% （重复性=（最大值-最小值）/（最大值+最小值）×100%）。  1.3、测量时间:300-1100nm，扫描间隔10nm，测量不超过 3分钟  ★1.4、显示示波器模块，示波器显示功能，显示样品信号的波形情况，时域信号和频域信号测量分析显示能力，最大时域范围≥10s  ★1.5、测试前导通预判功能：在测试前判定探针与电极接触是否良好、样品与测试光斑对准情况，软件中有特定的界面用于监测信号导通情况。（需提供技术证明资料）  2、Xe灯光源系统  2.1、75WXe灯光源。  2.2、高效率、高反射率椭圆反射镜集光系统  2.3、光源可提供300~2000nm连续波长  2.4、具备灯源位置三轴微调功能  2.5、75 W氙灯电源供应器  2.6、灯源计时器  3、单色仪  3.1、Czerny-Turner式单色仪  3.2、焦长<120 mm  3.3、F/#：3.9  3.4、波长最小步进≦1 nm  3.5、扫描间隔0.1 nm-50 nm，一般10 nm  4、光学成像系统  4.1、光斑面积为方形，1 mm x 1 mm  4.2、全波长反射镜反射率>75%  4.3、单色光光强：530 nm处2 mW/cm2  4.4、光学入射角度：8度角  4.5、垂直照射光路  4.6、有效样品操作距离大于10 cm  5、光斩波器  5.1、频率范围10~450 Hz  5.2、可计算机控制频率  5.3、频率分辨率可达0.01 Hz，稳定度<±0.05 Hz  6、校正探测器  6.1、Si for 300 -1100 nm  6.2、BNC接口  6.3、面积10×10 mm2,不均匀度为千分之五  ★6.4、附标定证书，溯源到美国NIST  7、测量软件  7.1、光强校正  7.2、光谱响应测量  7.3、外部量子效率测量 （EQE）  7.4、自动、实时短路电流密度 Jsc计  7.5、单波长短路电流自动计算  7.6、独立控制操作整体硬件系统及数据读取  7.7、光谱失配因子计算 （MMF）  7.8、信号监控功能  7.9、任意AM光谱短路电流密度计算功能  7.10、数据保存格式 txt  8、屏蔽暗箱  8.1、一体式整合设备  8.2、防杂光屏蔽暗箱  8.3、标准60cm暗箱操作空间  9、直流测量模块  9.1、直流测量模式  9.2斩波器切换器  9.3、直流测量软件  9.4、1k Hz低通直流滤波器  9.5、增益配置大106  9.6、模拟输入分辨率>14 Bits  9.7、每点讯号撷取速度>50us  9.8、最大撷取数>10,000  9.9、直流模式全波长测量不重复性≦±1% | 套 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |
| 31 | 太阳光模拟测试系统(进口) | 1、稳态模拟光源  1.1、照射面积：5 cm × 5 cm方形光斑  ★1.2、光谱匹配度: AM1.5G，<±12.5%，A+级  1.3、辐射空间均匀性：<±2%，A级  1.4、时间不稳定性：<±1%，A+级  1.5、均光系统与光源系统分离设计  1.6 、300W氙灯灯源  1.7、准直角度：1度半角  1.8、关机延迟冷却系统  1.9、辐射强度：优于1个太阳，最高可达1500W/m2  1.10 、Shutter开关  1.11、过热自动保护装置  1.12 、辐射方向：向上出光  ★1.13、自定义多段变光强自动测量，光强变化范围0-100%，光强变化精度1%，最小可达0.02 sun  2、测量软件  2.1、适用于Keithley 24XX mutimeter /Agilent 29XX / Keithley 26XX系列源表  2.2、自动IV测量功能：可测量Vmax/Imax/Isc/Jsc/ Voc/FF/Pmax/Efficiency/Rs/Rsh等参数  2.3、多重迭图显示功能  2.4、自动正反向扫描测试  2.5、 电流时间I-T测量功能  2.6、测量前Shutter自动开关控制  2.7、测量数据自动备份  2.8、报表输出 (JPG及CSV)  2.9、 不改变光谱前提下实现软件控制0~100%光强的快速切换；  2.10、 Light soaking测量功能；  ★2.11、 软件控制多段自动变光强功能，测量过程中偏压时间、I-V测量延迟时间可调节.  3、标准电池  3.1 、2cm×2cm有效照光面积  3.2 、标准lemon接口  3.3 、KG1窗口或石英窗口可选  ★3.4、 校准报告：溯源到NREL  4、测试样品台  4.1、 适用于光源从下向上照射  4.2、 载台参考尺寸220mm x 234.2mm。  4.3、 载台主体为铁材加上烤漆处理。  4.4、 依据客户器件结构定制  5、手动样品切换盒  5.1、参考尺寸:195 X 185 X 60 mm(长宽高)  5.2、标准4mm香蕉接口  5.3、标准DB26同轴电缆传输接口  5.4、香蕉接口可转BNC接口使用  5.5、电缆最大耐电流2A  5.6、香蕉接口最大耐电流10A  5.7、六通道样品IV量测+标准电池量测信道  5.8 、4线式量测方式  6、数字源表  6.1、 单通道数字源表  6.2、电压范围：21 V  6.3 、电流范围：1.5 A  6.4、电流精度：1nA | 套 | 1 |  |  | 工业 | 货物 |  |

本项目核心产品项目一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 核心产品名称 |
| ▲1 | 手套箱1 |

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 | 根据技术参数的响应性进行综合打分：  （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；  （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）；  （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**）。  （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。**） | 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、调试、验收方案 | 方案科学有效且具有可操作性的，得3分；方案一般且能满足需要的，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。 | 0-3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：  投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×40%×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** 付款方式

学校支付合同金额的60％的预付款给乙方，乙方须向甲方出具预付款保函，保证预付款用于本项目设备购置支出。如乙方不履约或者将预付款用于其他用途，甲方有权解除合同并依法追究乙方的法律责任。剩余合同金额的40％经甲方验收合格后付款。每次付款前，乙方应向甲方提供相应金额的增值税发票。

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。延期达20天及以上的，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

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，可以依法向甲方所在地人民法院起诉。

**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**

### 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。**

### 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》中技术参数要求，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，无法保证自发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：

1. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
2. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
3. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
4. 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）；
5. 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）；
6. 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。