**嘉庚创新实验室**

**磋商谈判文件**

**采购项目**

**软包电池叠片工艺实验系统**

**采购编号： JGTP2020-014**

**嘉庚创新实验室资产采购办公室**

**2020年11月11日**

1. **磋商邀请**

嘉庚创新实验室资产采购办公室受实验室采购领导小组的委托，以磋商谈判形式就软包电池叠片工艺实验系统项目进行采购，欢迎具备相应资格条件的供应商参加磋商。

1. 采购编号：JGTP2020-014
2. 采购项目：软包电池叠片工艺实验系统
3. 采购预算：本项目预算人民币990000元（最高控制价）
4. 供货地点：厦门大学翔安校区
5. **报价截止和磋商时间：2020年11月19日下午15：00**
6. 报名及磋商文件发售截至时间：报价人必须在2020年11月18日下午15点前（节假日除外），以邮件方式进行报名（详见附件报名函），逾期视为放弃竞标机会。
7. 开标地点：厦门市思明南路422号厦门大学颂恩楼615室
8. 本批采购的咨询联系人

技术需求方面请联系用户单位：张老师 13451541592

磋商报名等方面请联系：

李老师 0592-2186100

li.nan@xmu.edu.cn

嘉庚创新实验室资产采购管理室

2020年11月11日

投标人须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **说明与要求** |
| 1 | 投标人应提交的资格性文件 | 1. 报价书； 2. 若报价产品为进口设备，供应商必须提供销售授权书或代理证书，并加盖投标人公章； 3. 法定代表人对投标代表的授权委托书原件； 4. 营业执照副本复印件，并加盖投标人公章； 5. 投标代表的身份证证明； 6. 参加政府采购活动前3年内（开业不足三年的，自开业以来）在经营活动中没有重大违法记录的书面声明； 7. 廉政承诺书；   以上任意材料未提供将不能通过资格性审查。 |
| 2 | 投标人必须满足的商务条款 | ★投标文件不允许活页装订，否则将视为无效投标。 |

**第二章 采购项目说明及要求**

1. **采购项目要求一览表：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 数量 | 技术参数 |
| 1 | 软包电池叠片工艺实验系统 | 1套 | 见附件技术规格书要求 |

**注：以上技术指标为参考基本指标，各投标方可根据提供的技术参数要求推荐其他性能或性价比更优的仪器参与投标。▲项的参数为重要技术参数，★项的参数为必须技术参数。**

**二、采购要求**

1. 磋商供应商必须提供营业执照有效复印件以及企业法定代表人对磋商代表的授权书原件。
2. 如报价人提供进口货物，必须提供生产厂家的授权经销代理证书的有效复印件（原件备查），进口整套设备必须是全新的原装进口产品，供应商必须负责为用户安装调试。
3. 报价人必须提供营业执照有效复印件以及企业法定代表人对报价代表的授权书原件。报价代表必须为报价单位员工，需提供身份证明及医社保缴交证明材料。
4. 报价文件必须包含报价书、报价一览表、报价货物说明一览表、资格证明文件、报价货物生产经销代理证明或授权书（经销商或代理商）、售后服务承诺及本采购文件要求的其他主要内容，以上材料须加盖投标人公章。
5. 本次采购的报价文件需正本1份、副本5份。
6. 非免税设备合同签订：中标供应商接到中标通知后，持中标通知书与嘉庚创新实验室资产采购管理室处签订合同。投标文件、中标供应商的投标文件及其澄清文件均作为签订技术和服务协议、合同订立的基础。
7. 进口免税设备采购合同按嘉庚创新实验室相关规定执行，中标单位与用户签订技术协议，由嘉庚创新实验室与指定外贸代理公司签署委托代理合同。
8. 合同签订：中标供应商接到中标通知后，持中标通知书与嘉庚创新实验室资产采购管理室处签订合同。投标文件、中标供应商的投标文件及其澄清文件均作为签订技术和服务协议、合同订立的基础。
9. 付款条件：

从中华人民共和国境内提供的货物：合同签订且设备到达用户指定地点安装、调试验收合格后支付尾款90%，10 %质保金。

从中华人民共和国境外提供的货物：100%不可撤销信用证，30%见单即付，70%验收合格后付。

1. ★投标文件不允许活页装订，否则将视为无效投标。

**三、报价要求**

（一）从中华人民共和国境内提供的货物投标报价提供人民币报价，总报价为本次采购货物安装调试完毕，经用户验收小组验收合格并交付使用所有可能发生的费用，包括货物制造、运输、采购保管、产品检验检测、安装调试、施工配合费、税收以及售后服务等费用。

（二）从中华人民共和国境外提供的货物投标报价，按CIP XIAMEN外币报价。原产地美国产品因贸易战产生的全部加征关税由投标人承担。

**四、售后服务要求**

1、磋商供应商应按照本采购项目特点提供长期良好的售后服务，并在报价文件中提供详细具体的售后服务承诺条款及保证。

2、磋商供应商必须提供设备使用常规知识、技术特点、安装、使用、维修和一般的故障判断等知识的培训，使采购人能正确使用及维护设备，所需的费用包含在投标报价中。

3、保修期：在采购文件上必须对保修期做出承诺。保修期至少壹年（招标参数中有明确保修年限要求的按具体要求保修）。保修期自用户验收小组验收合格交付使用之日算起。

**五、验收条件**

1．采购文件、报价文件、厂家货物技术标准说明及有关国家的质量标准规定，均作为验收标准。

2．用户组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

3．验收时中标供应商代表必须在场。验收合格后，中标供应商凭用户出具的验收合格书至嘉庚创新实验室资产采购管理室处根据合同规定办理付款手续。验收不合格的，供应商须先进行整改，仍旧不合格的，用户有权退货。

**第三章 供应商须知**

# （一）总则

1．定义

（1）. “采购人”详见磋商邀请。

（2）. “磋商货物”指本磋商谈判文件中所述所有货物。

（3）. “服务”指本磋商谈判文件所述磋商供应商应该履行的承诺和义务。

（4）.“潜在磋商供应商”指符合本磋商谈判文件各项规定的合格供应商。

（5）. “磋商供应商”指接受谈判小组邀请获得竞争性磋商谈判文件并参加磋商的单位。

（6）.“成交供应商”指经谈判小组审查通过，资产采购管理室向其发出《成交通知书》并授予其成交合同的磋商供应商。

2、合格磋商供应商的条件

（1）.具有本项目生产、制造、供应及/或实施能力，符合、承认并承诺履行本磋商谈判文件各项规定的国内供应商均可参加响应。

（2）. 磋商供应商必须是已在中国境内依法登记注册并仍有效存续的供应商，并且其所持有的由工商行政管理局所核发的有效的营业执照上所载明的营业期限余额应当不少于本次采购的相关合同基本义务履行所需期限。否则，谈判小组有权视情况决定是否拒绝其本次响应。

3.磋商供应商应遵守有关的国家法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》和本磋商谈判文件中规定的条件：

具有独立承担民事责任的能力；

具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

4.本次磋商不允许联合体响应。

5.如磋商供应商代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》(按磋商谈判文件格式填写)。

6.费用

磋商供应商应承担所有与准备和参加响应有关的费用，资产采购管理室和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

7.通知

对与本项目有关的通知，资产采购管理室将本次磋商公告刊登的媒体上发布公告的形式，向潜在磋商供应商发出。收到通知的磋商供应商应以书面方式立即予以回复确认。

**（二）磋商程序**

1. 组建谈判小组
   1. 资产采购管理室根据有关法律法规和本磋商谈判文件的规定，结合本磋商项目的特点组建谈判小组，对具备实质性响应的响应文件进行评估和比较。
2. 磋商准备与初步评审
   1. 响应截止时间后，谈判小组将审查响应文件是否符合磋商谈判文件的基本要求：内容是否完整、资格证明文件是否齐全、有无计算错误、文件签署是否齐全及验证保证金。
   2. 在详细评审之前，谈判小组要审查每份响应文件是否实质上响应了磋商谈判文件的要求。

1）实质上响应的响应是指与磋商谈判文件的主要条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留。

2）重大偏离或保留系指响应产品的质量、数量和交货期限等明显不能满足磋商谈判文件的要求，或者实质上与磋商谈判文件不一致，而且限制了采购人的权利或响应人的义务，纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的响应人的竞争地位产生不公正的影响。包括但不限于：

1. 应当交纳响应保证金的响应人未提交响应保证金或金额不足的；
2. 本文件“响应人须知响应文件的组成及相关要求”部分中，带\*的资格证明文件不全或无效的；
3. 响应文件未按磋商谈判文件的规定密封、签署、盖章的；
4. 响应有效期不足的；
5. 响应产品性能、规格、数量、交货时间、货物包装方式、检验标准和方法、售后服务承诺等不满足磋商谈判文件中的相关要求和超出采购人可接受的偏差范围的；
6. 未按照磋商谈判文件规定报价的；
7. 不符合磋商谈判文件有关分包、转包规定的；
8. 联合体响应文件未附联合体响应协议书的；
9. 响应文件附有采购人不能接受的条件；
10. 不符合磋商谈判文件中规定的其他实质性要求。

3）重大偏离不允许在响应截止时间后修正，但谈判小组将允许修正响应中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应磋商谈判文件要求的响应人的竞争地位产生不公正的影响。

4）如果响应文件实质上没有响应磋商谈判文件的要求，谈判小组将予以拒绝，响应人不得再对响应文件进行任何修正从而使其响应成为实质上响应的响应。

* 1. 响应文件的细微偏差是指在实质上响应磋商谈判文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他响应人造成不公平的结果。细微偏差不影响响应文件的有效性。
  2. 谈判小组所有成员根据供应商首轮报价、技术及服务的响应情况选择不少于两家供应商进入磋商谈判环节。
  3. 谈判小组应当集中与进入磋商谈判环节的单一供应商分别进行磋商，并给予所有进入磋商的供应商平等的磋商机会。
  4. 初审中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理，若出现相互矛盾之处，应以排列在先的原则为准优先处理：

1. 如果响应文件正本的内容与副本或电子文档不一致，以正本为准。报价一览表响应价格与响应文件正本报价一览表不一致的，以报价一览表响应价格为准；报价一览表内容与响应文件中明细表内容不一致的,以报价一览表为准。
2. 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。
3. 调整后的数据应对响应人具有约束力，响应人不同意以上修正，其响应将被拒绝。
   1. 谈判小组对响应文件的判定,只依据响应文件内容本身,不依据任何外来证明。
4. 响应的澄清
   1. 谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出，并由谈判小组专家签字。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。
   2. 响应人必须按照谈判小组通知的内容和时间做出书面答复，该答复经法定代表人或响应人代表的签字认可，将作为响应文件内容的一部分。澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。响应人拒不按照要求对响应文件进行澄清、说明或者补正的，谈判小组可拒绝该响应。
   3. 如谈判小组一致认为某个响应人的报价与各响应人报价的平均报价价差较大，存在明显不合理，有低于成本价或降低质量、不能诚信履行的可能，影响公平竞争时，谈判小组有权决定是否通知响应人限期进行书面解释或提供相关证明材料。若已要求，而该响应人在规定期限内未做出解释、作出的解释不合理或不能提供证明材料的，谈判小组可拒绝该响应。
5. 对响应文件的详细评审
   1. 在磋商过程中，谈判小组可以根据磋商谈判文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对磋商谈判文件作出的实质性变动是磋商谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。供应商应当按照磋商谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。
   2. **磋商谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，谈判小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。磋商谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，谈判小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐成交供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。**
   3. 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的响应保证金。
   4. 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由谈判小组采用**综合评议法**对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评议。
   5. 综合评议法，依照以下标准进行评议：1．报价价格；2. 报价产品品牌、质量和技术性能及产品授权。主要评审因素有：方案中所提出报价产品的技术规格和指标，报价产品的市场评价，报价产品和备品备件的标准化、系列化以及产品授权；3.售后服务。主要评审因素有：报价文件是否满足采购文件的售后服务要求、售后服务保证体系、专业的售后服务队伍、本地化技术服务；4．市场信誉。主要评审因素有：获得政府有关部门奖励、政府采购纪律和交货期等。
   6. 谈判小组只对实质上响应磋商谈判文件的响应进行评价和比较；评审应严格按照磋商谈判文件的要求和条件进行；具体评审原则、方法和成交条件：招标价格，技术方案，企业注册资金、企业规模、品牌代理实力、经营能力、企业管理水平。
6. 确定成交人
   1. 谈判小组应当根据评审情况，推荐候选供应商排名顺序。
   2. 评审报告应当由谈判小组全体人员签字认可。谈判小组成员对评审报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组书面记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。
   3. 采购人将确定排名第一的成交候选人为成交人并向其授予合同。排名第一的成交候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交响应保证金而在规定期限未能提交的
   4. 采购人也可授权谈判小组按本条规定直接确定成交人。
   5. 除资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分评分不一致、经谈判小组一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者采购代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、采购代理机构发现谈判小组未按照磋商谈判文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。
   6. 采购人除磋商谈判规定外，不得通过对样品进行检测、对供应商进行考察等方式改变评审结果。
7. 评标过程保密
   1. 响应截止时间之后，直到授予响应人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较响应的有关资料以及授标意向等，均不向响应人或其他与评标无关的人员透露。
   2. 在评标期间，响应人企图影响资产采购管理室或谈判小组的任何活动，将导致响应被拒绝，并由其承担相应的法律责任。
   3. 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。谈判小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的，应当及时向财政部门报告。评审专家在评审过程中受到非法干涉的，应当及时向监督部门举报。
8. 关于响应人瑕疵滞后发现的处理规则：
   1. 无论基于何种原因，各项本应作拒绝处理的情形即便未被及时发现而使该响应人进入初审、详细评审或其它后续程序，包括已经签约的情形，一旦在任何时间被发现存在上述情形，则向监督部门反映。
9. 采购项目废标
   1. 在评标过程中，谈判小组发现有下列情形之一的，应对采购项目予以废标：
10. 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
11. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

采购项目废标后，谈判小组应作出书面报告。

* 1. 在采购活动中因重大变故，采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当终止采购活动，通知所有参加采购活动的供应商，并将项目实施情况和采购任务取消原因报送本级财政部门。
  2. 废标后，资产采购管理室应当将废标原因通知所有响应人。

**第四章 谈判文件说明**

一、报价文件主要包括以下内容：

1.报价邀请

2.报价一览表

3.报价人资格证明文件和工商营业执照有效复印件壹份；

4.投标货物符合招标文件规定的证明文件、技术响应文件和投标人认为需要加以说明的其他内容。

二、报价文件编写：

1.报价人应按询价文件中提供的报价文件格式填写报价书、报价一览表，注明提供货物的名称、数量和价格等。

2.报价文件分正本壹份和副本伍份，在每一份报价文件要明确注明“正本”或“副本”字样，若正本和副本有差异，以正本为准。

3.报价文件封口处须加盖投标人印章或由投标代表签名。

4.报价文件正本和副本须打印并经正式授权的投标代表签字。

5.除报价人对错处做必要的修改外，报价文件中不允许有加行涂抹。

6.以电报、电话、传真或电子邮件等方式的报价概不接受。

7.报价人应将文件装订成册。

三、报价文件的澄清、修改或时间变更

1．报价人可以对已发出的询价文件进行必要的澄清或修改，澄清或修改的内容将依法以书面形式通知所有招标文件收受人。

该澄清或修改的内容为招标文件的组成部分。

2．采购人可视采购具体情况，延长询价截止时间和开标时间，并依法将变更时间书面通知所有询价文件收受人。

四、报价文件从开标之日起，报价有效期为90天。

**第五章、谈判文件格式**

格式1 报价书

致嘉庚创新实验室资产采购管理室

根据贵方为（采购编号）招标项目及服务的投标邀请，投标代表（全名、职务），经正式授权并代表投标人（投标人名称）按采购文件规定提交报价文件正本1份和副本5份。

⑴报价书、报价一览表、系统配置清单及报价价格一览表。

⑵资格证明文件

⑶按投标人须知要求提供的全部文件

据此函，投标人同意遵守如下条款：

1、投标人将按采购文件规定履行合同责任和义务。

2、投标人已详细审查全部采购文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和相关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

3、投标自开标之日起有效期为90个日历日。

4、投标人同意提供按照招标人可能要求的与投标有关的一切数据或资料，完全理解招标人不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

5、与采购有关的一切正式往来通讯，请寄：

地址：邮编：

电话：传真：

投标代表姓名，职务

投标人全称（加盖公章）

日期年月日

格式2 报价一览表

投标人全称（加盖公章）

采购编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 合同包 | 货物名称 | 型号规格  制造商 | 数量 | 单价 | 合价 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 备注：以上报价包含增值税 （专用/普通）发票，税率为 。 | | | | | |

格式3 报价货物简要说明一览表

报价人全称（加盖公章）：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 型号规格及配置 | 性能说明 | 数量 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

报价代表签字：

日 期：

格式4 规格、技术参数偏离表

报价人全称（加盖公章）

合同包：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购要求 | | | | 报价响应 | | |
| 合同包/品目号 | 货物名称 | 规格条目号 | 采购文件要求 | 报价响应情况 | 报价响应对应的页码 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：1、报价人提交的报价文件中应将报价货物或服务项目按采购要求的技术、商务、服务等要求逐条列明，说明报价响应情况。

2、报价人应保证报价响应情况的正确性、真实性，报价人存在弄虚作假行 为的，将依法承担相应的法律责任。

报价代表签字：

日 期：

格式5 报名函

致嘉庚创新实验室资产采购管理室

根据贵方为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（采购编号）招标项目及服务的投标邀请，我单位已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和相关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。我单位确认参加贵方采购编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_采购投标(如有合同包，请写明要投标的合同包)。

投标代表：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人全称（加盖公章）：

　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　　日

格式6 制造商出具的授权及承诺书（参考格式）

嘉庚创新实验室资产采购管理室:

我方 （制造商名称）是按

（国家名称）法律成立的一家制造公司，主要营业地点设在

（制造商地址）。我司确认按 （国家名称）的法律正式成立的、主要营业地点设在

（投标人地址）的 （投标人名称）有权销售我司制造 （货物名称），并确认其作为独立的投标人在贵方关于 （招标项目名称）的 （招标编号）招标中参与投标。

作为制造商，我方确认知悉招标文件所列全部内容、认可投标人参与投标的各项文件，确认由我方制造并提供的 （货物名称）满足招标文件所列技术要求；我方并确认一旦中标，对于投标人在与贵方签署的“供货和技术服务协议”项下所应承担的全部合同义务，不可撤销地向贵司承担连带保证责任。

我方于 年 月 日签署本文件， （贸易公司名称）于 年 月 日接受此件，以此为证。

投标人名称：

出具授权书的制造商名称（加盖公章）：

正式授权代表签字 姓名、职务和部门：

（注：请附制造商公司主体证明材料，对于在中华人民共和国境外的制造商，需依照中国法律提交相关公证/认证文件。）

接受授权方

投标人代表签字：

日 期：

格式7 法定代表人授权书（原件）

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_：

（报价人全称）法定代表人 授权 （报价人代表姓名）为报价人代表，代表本公司参加贵司组织的 项目（招标编号 ）招标活动，全权代表本公司处理报价过程的一切事宜，包括但不限于：报价、参与开标、谈判、签约等。报价人代表在报价过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，本公司均予以认可并对此承担责任。报价人代表无转委权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

法定代表人： 性别： 身份证号：

单位： 部门： 职务：

详细通讯地址： 邮政编码: 电话：

授权方

报价人（全称并加盖公章）：

法定代表人签字盖章：

日 期：

接受授权方

报价人代表签字：

日 期：

附：被授权人身份证件

加盖投标人公章

|  |  |
| --- | --- |
| （报价代表身份证正面复印件） | （报价代表身份证反面复印件） |

格式8 售后服务承诺

致：嘉庚创新实验室资产采购管理室

　　根据贵方为　　　　　　　　　　采购项目的报价邀请，我司对该项目做出如下售后服务承诺：

（内容根据采购文件要求自拟）

报价人全称（加盖公章）：

　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日

格式9 参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明

致：

参加采购活动前三年内，我方在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

注意：

1、“重大违法记录”指投标人因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。

2、请投标人根据实际情况进行声明，若声明不真实，视为提供虚假材料。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：年月日

格式10 供货及技术服务协议

甲方：嘉庚创新实验室资产采购管理室

（用户单位： 项目组）

乙方：

兹甲方向乙方购买🞨🞨公司生产的🞨🞨，经双方共同议定，达成如下协议：

1．供货内容及价格：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品  名称 | 规格  型号 | | 生产  厂家 | 数量 | 单位 | 单价  （美元） | 总价  （美元） |
| 1 |  |  | |  |  |  |  |  |
| 合计总金额 | | | USD： （大写： 美金） | | | | | |

2．交货时间：合同签订后🞨🞨天内。如果乙方没有按照规定时间交货和提供服务，甲方可从货款中扣除违约赔偿费，每日赔偿费按合同价的5‰计收。逾期🞨🞨日的，甲方有权单方解除本协议，一切因乙方不履行协议或逾期履行协议所致之损失均由乙方承担。  
3．运输方式及到港站：CIP厦门

4．技术配置方案见附件。

5．外贸合同签订：

甲方委托 （外贸代理公司由实验室从入围的进口外贸代理服务商选定）签订外贸合同，协助办理免税及办理进口报关、报检等手续。

乙方（委托） 签订外贸合同及办理出口事宜。

6．付款方式：甲方通过受其委托的 （外贸代理公司）付款，乙方授权受其委托的 （前述乙方委托其签订外贸合同的出口商，一般为制造商）收款，付款方式为：开具100%信用证，80%见单即付，20%货到验收合格后凭最终用户（嘉庚创新实验室🞨🞨项目）的验收合格报告单支付。

7．验收方式：

货物到达甲方指定地点，乙方收到甲方通知7个工作日内组织安装调试，具备验收条件后，由甲方组织验收。若仪器设备或配件数量缺少、技术资料不齐全、外观破损或者仪器性能达不到技术指标要求，按以下方式理赔：

①乙方负责调换有瑕疵的货物或补足短缺。补货、换货必须全新，且满足原规格、质量和性能要求，乙方负担因此而产生的一切费用和甲方遭受的一切直接损失。若更换调试6个月后仍验收不合格,在乙方继续采取上述救济措施的同时，甲方有权不再支付尾款。

②若乙方采取调换、补货、换货等措施后仍无法满足甲方需求的，甲方有权退货，乙方须将退货金额以成交原币种退还甲方，并负担因退货而发生的一切直接损失和费用，包括利息、银行费用、运费、保险费、商检费、仓租、码头装卸费以及为保管退货而发生的一切其他必要费用。

8．售后服务：

①保修期限：自装机验收完成并经甲方签字确认合格之日起计，乙方对甲方购买的仪器保修时间为 年，保修期间，因产品质量问题导致的一切费用均由乙方承担（人为损坏除外）。

②乙方需向甲方提供原厂维修服务（含保修期间的保修服务）。

③乙方负责免费提供现场仪器操作培训。

④设备验收前提供一套完整的技术资料，包括：原厂说明书、用户手册、装箱单、出厂质量检验合格证及其他必要的资料。

9.其它约定事项：双方协商。

10.争议解决：凡因本合同引起的或与本合同有关的争议，应协商解决；协商不成，各方均有权将争议提交甲方所在地人民法院适用中华人民共和国法律诉讼解决。守约方因维护自身合法权益而支出的包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费等在内的一切费用，均由违约方承担。

11.本协议壹式肆份，由甲方、甲方用户单位、乙方、嘉庚创新实验室资产采购管理室各执壹份，具有同等法律效力。

甲方：嘉庚创新实验室 乙方：

地址： 地址：

用户代表人： 法定代表人：

电话： 委托代表人：

移动电话： 电话：

日期： 传真：

日期：

用户代表人所在单位签章：

格式11 合同书

|  |
| --- |
| 注释：  本格式条款仅作为双方签订合同的参考，为阐明各方的权利和义务，经协商可增加新的条款、修改相关条款，但不得与招标文件、投标文件的实质性内容相背离。 |

嘉庚实验室合同号：

甲方(采购人)：嘉庚创新实验室 签订地点：福建省厦门市

乙方（中标人）： 签订日期： 年 月 日

根据甲方 进行招标采购（招标编号： ）的招标结果，乙方为中标人，现依照招标文件、投标文件及有关法律、法规、规章规定的内容，双方达成如下协议：

1、合同标的和合同价格**（详细参数、质量要求见技术协议）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品  名称 | 规格型号 | 生产厂家 | 数 量 | 单 价 | 总 价 | 交货期 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 该价格为本次货物安装调试完毕，经用户验收小组验收合格并交付使用所有可能发生的费用，包括货物制造、运输、采购保管、产品检验检测、安装调试、施工配合费、税收以及售后服务等费用。 | | | | | | |

2、质量与保修

2.1乙方须保证提供的产品是由乙方制造、生产或乙方经合法方式取得的有经销权的产品，并保证乙方交付的所有协议产品（包括包装等）均符合产品说明书及国家相关标准的规定。

2.2若产品为乙方生产，甲方有权在乙方生产过程中到乙方工厂进行跟踪生产进度，随机抽取一定数量板材、胶水、油漆等小样带回交由有资质的环保检测公司检验，乙方要给予积极配合。乙方也可留用相同批次、数量的小样以备甲方检测不合格后自行复检。如果甲方带回的小样检测不合格，甲方有权要求乙方给予更换原材料，以保证供应给甲方的家具检测合格，乙方不得以此为由拖延工期，若由此给甲方造成延期交付、退换货物等直接、间接损失，由乙方承担。

3、交货时间和交货地点

3.1交货时间：所有货物在 年 月 日前全部安装完毕并可交付使用。如甲方未能及时提供交货场地或具备安装条件（水、电、通风管路位置），则交货时间顺延，乙方自行承担仓储费及其他费用。

3.2交货地点： 楼

4、包装及供货清单

4.1乙方提供的全部货物，均应采用相应的标准保护措施进行包装，使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。（甲方对包装及运输有特别要求的，应作具体约定。）

4.2供货清单：包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量、用户手册、出厂质量检验合格证及其他必要的资料。

5、安装调试、技术服务、人员培训及技术资料

乙方在现场安装时要注意保管未交付甲方的货物，同时注意安装地点及周围的环境卫生，严格进行文明施工，装卸、运输、安装时不得损坏办公地面和其他设施，如损坏需由乙方赔偿甲方全部维修费用。在安装过程中甲方将随机抽取一定数量的货物送国家认可的质量检测机构检测，检测费用由乙方承担，如果因检测对部分货物造成的破损，乙方应无偿在安装、调试完所有货物前给予修复。若达不到投标书中承诺及国家标准的品质及环保要求的，甲方有权要求乙方整改或退回不合格产品，由此造成的损失由乙方负责。

6、验收**(按投标文件填写)**

验收可细分为到货时的外在质量的验收，投产前的质量验收，大型设备可能还存在更多的验收步骤和验收方式，具体标准按招标文件要求执行。

甲方在收到乙方书面通知十五个工作日内，应组织人员进行验收，验收结果经双方确认后，双方代表必须按规定的验收交接单上的项目对照本合同填好验收结果并签名盖章。

验收不合格的，乙方须先进行整改，仍旧不合格的，甲方有权退货，并要求赔偿由此给用户造成的损失，赔偿金将在履约保证金或货款中扣除。

7、付款方式与条件

7.1货物交货付款

甲、乙双方采用下列第 种方式交货付款：

①合同签订后，用户验收小组验收合格交付使用的十五个工作日内付货款的95％（人民币大写） 元整（￥ ），余下的5％（人民币大写） 元整（￥ ）作为维修服务保证金，在质量保证期结束后凭用户的维修服务合格证明一次付清。

②合同签订后，甲方根据乙方提供的下单凭证预付货款的 ％（人民币大写） 元整（￥ ），在全部货物验收合格后付款，余下的 ％（人民币大写） 元整（￥ ）作为维修服务保证金，在质量保证期结束后凭用户的维修服务合格证明一次付清。

③合同签订后，甲方根据乙方提供的下单凭证预付货款的95％（人民币大写） 元整（￥ ），余下的5％（人民币大写） 元整（￥ ）作为维修服务保证金，在质量保证期结束后凭用户的维修服务合格证明一次付清。

若甲方预付款时需要对应金额的发票，乙方应及时提供。

现场交货条件下，乙方要求付款应提交下列单证和文件。

a.金额为有关合同货物价格 %的正式发票。

b.制造厂家出具的货物质量合格证书。

c.甲方已收讫货物的验收凭证。

d.甲方签发的验收合格文件。

7.2分期支付货款的，余下的货款应于 （时间）支付。

8、售后服务**(按投标文件填写)**

各合同包货物质保期要求均为货物经最终验收合格后 个月，在质量保证期内设备运行发生故障时，乙方在接到甲方故障通知后 小时内应委派专业技术人员到现场免费提供咨询、维修和更换零部件等服务，并及时填写维修报告（包括故障原因、处理情况及甲方意见等）报甲方备案，若 小时内无法排除故障，则应先提供同档次备用机供甲方使用。其间发生一切费用由乙方承担。质量保证期内乙方有责任对设备进行不定期的巡查检修（可根据乙方投标文件中提供的更优、更合理的维修服务承诺进行修改）。

乙方对货物提供免费保修外，终身维修。维修费用按零部件价格收取费用。

保修期过后，甲方向乙方购置本合同购买货物的配套配件时，乙方应按配件进货价市场价 %折扣优惠出售。

9、知识产权

乙方须保障甲方在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。任何第三方提出侵权指控与甲方无关，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的责任与一切费用。如甲方因此而遭致损失的，乙方应赔偿该损失。

10、违约责任

10.1未按期交货的违约责任

如果乙方未按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可不退还履约保证金并从货款中扣除违约赔偿费，违约金应按合同总价的5‰/日计收。

10.2未按时付款的违约责任

如果甲方未按照合同规定的时间付款，违约金应按未支付金额的5‰/日计收，总违约金不超过合同总价的30%

11、终止合同

在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出的违约通知后30天内（或经甲方书面确认的更长时间内）仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方有权向乙方发出书面通知，终止本合同：

11.1如果乙方未能在合同规定的期限内或双方另行确定的延期交货时间内交付合同约定的货物。

11.2乙方未能履行合同项下的任何其他义务。

12、不可抗力

因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应立即书面向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在该事件发生15日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。受影响方应在不可抗力对其履行义务的影响结束后的24小时内就此通知另一方，并应立即恢复其义务的履行。

如果不可抗力持续六个月以上，任何一方可以通过向另一方发出书面通知的形式终止本合同及因不可抗力的影响而未履行完毕的订单，本合同及因不可抗力的影响而未履行完毕的订单于该等通知送达另一方时终止，依据本款规定而发出终止通知并不构成违约。

本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

13、合同纠纷处理方式：合同履行过程中若发生争议，采取协商解决，若协商不成时向甲方所在地人民法院提起诉讼。

14、其他约定

14.1本采购项目的招标文件、中标人的投标文件以及相关的澄清确认函（如有）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

14.2乙方应做好生产、运输、拆卸、安装、调试等安全管理工作，为相关人员、设备、车辆购买保险，如果在全部货物调试完毕交付甲方使用之前发生任何安全责任事故，乙方须承担全部责任，与甲方无关。

14.3本合同未尽事宜，双方另行补充。

14.4本合同一式肆份，经双方授权代表签字并加盖公章后生效。使用单位、乙方各执一份，送嘉庚创新实验室资产采购管理室、财务处各备案一份，具有同等法律效力。

甲方：嘉庚创新实验室 乙方：

签约代表： 代表：

开户行：工行厦门厦大支行 开户行：

纳税人识别号：12350000MB1C15088Q 账号：

合同邮寄地址：厦门大学翔安校区能源 地址：

材料大楼3404室

电话：0592-2882502 移动电话:

使用方：

使用方代表及电话;

收货地址：

本合同签订日期： 年 月 日

**投标人廉洁诚信自律承诺书**

嘉庚创新实验室资产采购管理室：

为配合加强嘉庚创新实验室招投标采购活动中的廉政建设，共同防止发生违法违纪行为，体现嘉庚创新实验室采购工作公开、公平、公正、诚实信用的原则，本投标人在参与贵校的修缮工程、货物与服务采购活动中，自觉遵守法律、法规，并作如下廉洁自律承诺：

1.不向采购人、评委和采购工作相关人员请客、送礼、行贿和送回扣，不以各种名目私下给以上人员或单位赠送有价证券和进行各种赞助，如自愿表示对实验室给予其他形式优惠，将在投标书、承诺书或合同书中标明。

2.不与其他投标人串标、围标、抬标，控制投标价格等违法行为。

3.不排挤其他投标人或以不正当竞争为目的而以低于成本报价投标。

4.不伪造、借用、盗用、转让、或将资质(格)借与他人参与投标。

5.不违规将中标项目转标、分标；确保项目经理在报名、资格审查、投标、开标、评标、施工过程中身份一贯制。

6.不给责任人的违法违纪违规行为说情、解脱或托人说情等变相干扰公正处理。

7.自觉遵守嘉庚创新实验室开标、评标现场工作纪律和采购的有关规定，不私下接触评审专家，不干扰正常的开标评标秩序。

若未履行上述承诺，自愿取消投标和中标资格、至少一年内不能参加嘉庚创新实验室任何投标；造成损失的，实验室保留通过法律进行追究的权利。凡属违法违纪的，按照国家和实验室有关规定视情节进行党纪政纪处理或交由司法机关处理；凡因个人原因造成损失或影响项目进展的，由个人承担责任，并视情节接受处理。

自愿接受参与本项目招投标各方的互相监督，对发现的问题及时报告。

投标人盖章：

法定代表人签名：

投标代表（项目经理）签名：

20 年 月 日

**附件1:**

**嘉庚创新实验室**

**软包电池实验线技术规格书**

**目录**

**一、 总则**

**二、 产品清单**

**三、 技术参数**

**四、包装、运输及验收**

**五、 技术服务**

**一、总则**

1.本技术规格书规定了用于嘉庚创新实验室软包电池实验线的技术要求，投标方的供货应遵循本技术规格书以及适用标准规范中的所有相关规定。

2.本技术规格书中提及的要求和供货范围都是最低限度的要求，并对一切技术细节做出规定，投标方应保证提供符合本技术规格书和现行国家标准、功能齐全的、全新的优质产品及相应服务，对检测仪器的质量承担全部责任。

3.如果投标方没有以书面形式对本技术规格书的条文提出异议，则意味着投标方提供的设备完全符合本规格的要求。

4.投标方采用的第三方专利技术包含在总价中，因采用第三方专利技术引起的任何纠纷均由投标方自行解决，招标方不负任何责任。

5.招标方可保留对本技术规格书提出补充要求和修改的权利，投标方给予配合。如提出修改，具体项目由招标、投标双方共同商定。

6.如代理请提供原厂家授权书。

7.提供近三年同类型业绩5家并附合同复印件。

**二、实验线产品清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品型号** | **产品描述与规格** | **单位** | **数量** |
| 1 | MSK-SFM-10/2L | 双行星真空搅拌机 | 台 | 1 |
| 2 | QXD0-150μm | 刮板细度计 | 台 | 1 |
| 3 | MSK-SFM-VT8S | 带温度测量粘度计 | 台 | 1 |
| 4 | MSK-AFA-EI300 | 间歇型实验涂布机 | 台 | 1 |
| 5 | MSK-NMP-1 | 溶剂处理系统 | 台 | 1 |
| 6 | MSK-2300A | 液压平衡电动对辊机 | 台 | 1 |
| 7 | MSK-2300-RD | 对辊机收放卷装置 | 台 | 1 |
| 8 | DZF-6050 | 真空干燥箱 | 台 | 2 |
| 9 | MSK-180 | 半自动模切机 | 台 | 1 |
| 10 | MSK-CSE-300 | 电动分条机 | 台 | 1 |
| 11 | MSK-112A | 手动卷绕机 | 台 | 1 |
| 12 | MSK-120 | 铝塑膜成型机 | 台 | 1 |
| 13 | MSK-140 | 单工位热封机 | 台 | 1 |
| 14 | Universal(2440/750/900) | 双工位手套箱 | 台 | 1 |
| 15 | MSK-150-L | 柱塞泵精密注液设备 | 台 | 1 |
| 16 | MSK-170 | 真空静置箱 | 台 | 1 |
| 17 | MSK-115A-S | 真空预封机 | 台 | 1 |
| 18 | MSK-131-HM16/16通道 | 软包电池卧式热压化成机 | 台 | 1 |
| 19 | MSK-115A-L | 二次真空终封机 | 台 | 1 |
| 20 | VRD-8 | 双级真空泵 | 台 | 3 |

1. 技术参数
2. 主参数：
3. 双行星真空搅拌机

**功能要求：**

* 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2L，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
* 浆料桶手动升降设计，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；

参数要求：

|  |  |
| --- | --- |
| **适用浆料** | **介质密度Max.2Kg/L，粘度Max.60万mPa·s** |
| **电机配置** | **搅拌电机0.75KW，分散电机0.75KW** |
| **粉料入料** | **DN50** |
| **液体入料** | **DN50** |
| **出料接口** | **DN25** |
| **真空系统** | **真空度-0.098Mpa** |
| **搅拌时间** | **0~999min可设定** |
| **浆料测温** | **桶壁测温，HMI显示** |
| **密封材料** | **静密封采用硅橡胶/氟橡胶/丁晴胶；动密封采用SiC-S+氟橡胶** |
| **料罐容积** | **最大有效容积2L，设计容积3L** |

1. 刮板细度计

功能要求：

* 根据化学工业部专用计量器具检定规程《刮板细度计》的要求制作；
* 适用于GB/T1 724标准；
* 分度值10μm；
* 材质Cr12钼钒
* 配置一个刮板，两个刮刀；

1. 带温度测量粘度计

**功能要求：**

* 测量数据直接在液晶屏上显示，无需二次计算；
* 采用微电脑驱动技术、进口步进电机，转速精准、平稳可靠；
* 采用开关电源技术，电压和频率范围宽，电源的波动不会影响测量精度；
* 粘度值显示值精度精确到小数点后二位，即0.01mPa.S（全量程）；
* 具有定时测量的功能，检测非牛顿液体；
* 实时测量被测试样的温度；
* 有自动扫描功能，仪器能自动推荐合适的转子与转速的组合；
* 可自动显示所选组合能测量的最大粘度范围；
* 带有打印接口，可直接连接微型打印机，打印各种数据

**参数要求**：

|  |  |
| --- | --- |
| **显示方式** | **大屏液晶显示（有中文和英文二种）** |
| **转速** | **0.3/0.6/1.5/3/6/12/30/60 r/min** |
| **转子** | **1、2、3、4号四种转子** |
| **测量范围** | **1～2,000,000 mPa.s** |
| **粘度显示精度** | **0.01mPa.S** |
| **测量误差(牛顿液体)** | **±1%** |
| **重复误差(牛顿液体)** | **±0.5%** |
| **可增加部件** | **0号转子，粘度计专用恒温浴槽、恒温杯** |

1. 间歇型实验涂布机

**功能要求**

* 三辊转移式涂布，有较宽的涂布窗口.
* 带搅拌料槽，可自由切换实现连续和间歇涂布.
* 基材闭环张力控制，走带稳定，配置纠偏装置.
* 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.
* 标配取样器，实现取样测量.
* 可选溶剂处理装置.
* 可选浆料供料装置.

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **涂布类型** | **连续涂布、间歇涂布** |
| **适用体系** | **正极油系浆料（钴酸锂、磷酸铁锂、锰酸锂、三元）、负极水系浆料（石墨、硅系负极）、超级电容器浆料** |
| **导辊幅宽** | **300mm** |
| **基材幅宽** | **Max.280mm** |
| **涂布宽度** | **50～250mm，可通过挡板调节** |
| **涂布厚度** | **厚度：30～200μm** |
| **涂布面密度** | **≤±1.5%** |
| **涂布长度** | **涂层长度10～5000mm，留白长度10～500mm，精度±0.5mm** |
| **两面对齐** | **±0.5mm（长度方向）** |
| **干燥温度** | **Max.150℃,均匀性±5℃，可设定** |
| **张力控制** | **Max.60N** |
| **收放卷径** | **Max.Ф250mm** |
| **收卷精度** | **±0.5mm** |
| **收放卷芯** | **3英寸机械胀轴** |
| **操作方向** | **沿箔材传递方向，右侧为操作侧** |

1. 溶剂处理系统

**功能要求**

* 水浴式原理吸收NMP气体。
* 两级处理，吸收处理充分。
* 体积小，室内安装。
* 无需外接水管直接使用。
* 防爆盒按钮操作，安全易用。

**参数要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **处理方式** | **水浴式吸收处理** |
| **处理能力** | **600m³/h** |
| **进气温度** | **≤150℃** |
| **水池容积** | **Max.90L** |
| **水浴面积** | **单级水帘通风面积≤1400** |
| **水泵** | **标准流量：17L/min** |

1. 液压平衡电动对辊机

**功能要求**

* 进口液压系统，自动控制轧制压力；
* 设计轧制力采集和存储功能，可监控轧制力曲线；
* PLC控制，HMI操作，方便易用；
* 可选对辊机收放卷装置，实现卷料连续轧制；

**参数要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **轧辊规格** | **直径Φ196 x 330mm** |
| **轧辊硬度** | **表面硬度HRC65~70，硬度层厚度≥10mm** |
| **基材幅宽** | **Max:280mm** |
| **轧辊材质** | **9Cr3Mo ,表面镀硬铬层厚度≥0.08mm** |
| **轧辊精度** | **圆跳动好于±2μm** |
| **轧制压力** | **Max. 50T** |
| **轧制精度** | **±2.5μm** |
| **轧辊驱动** | **1.5KW减速交流电机** |
| **轧制速度** | **0.5-3m /min** |
| **轧制间隙** | **0-3mm可调** |

1. 对辊机收放卷装置

功能要求

* 放卷和收卷两部分分体结构，可匹配轧机使用；
* 自动张力控制；
* 设计纠偏功能，收卷整齐度好；
* 与轧机配合使用，是否启用收放卷可选择；

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **导辊幅宽** | **300mm** |
| **基材幅宽** | **≤280mm** |
| **张力控制** | **Max.50N** |
| **收放卷径** | **250mm** |
| **收卷精度** | **±0.5mm** |

1. 台式真空干燥箱

功能要求

* 长方体工作室，使有效容积达到最大，微电脑温度控制器，控温精确可靠；
* 钢化、防弹双层玻璃门观察工作室内物体，一目了然，能够向内部充入惰性气体；
* 箱门闭合松紧可调节，整体成型的合成硅门封圈；
* 工作室采用不锈钢板材料制成，便于清洁；
* 储存、加热、试验和干燥可在没有氧气或者充满惰性气体环境里进行，不会导致氧化；
* 内置多层不锈钢隔板；

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **温度** | **MAX.200℃** |
| **温度分辨率和波动** | **0.1℃ / ±1℃** |
| **真空度** | **133pa** |
| **容积** | **50L** |

1. 半自动模切机

功能要求

* 冲切力和冲切速度可调；
* 上、下精密压板和高性能刀具，来保证模切精度；
* 模切产品毛刺小、无掉粉、无压痕等不良外观；
* 配置一套标准正、负极片刀模；
* 模切次数可自动计数；
* 安全光幕互锁确保操作安全；

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **模切尺寸** | **Max. L200\*W150mm** |
| **模切毛刺** | **毛刺≤12μm** |
| **冲切压力** | **Max. 3T** |
| **冲切精度** | **±0.1mm** |
| **冲切厚度** | **Max. 0.5mm** |
| **计数方式** | **计数器显示** |

1. 电动分条机

功能要求

* 超微粒合金钨钢刀片；
* 分切材料厚度范围宽，吃刀量可调节；
* 自动分切，进料导向，分切毛刺小；
* 分切宽度可调整；

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **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** |
| **宽度调节** | **可调节** |
| **毛刺状况** | **≤12μm** |
| **吃刀量** | **0.2~0.4mm可调** |
| **分条速度** | **4m/min** |

1. 手动卷绕机

功能要求

* 卷针正反转可选，转速可调。
* 定时卷绕和点动卷绕可切换。
* 导料槽宽度可调。
* 卷针安装、更换方便快捷。

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **导料槽** | **宽度范围20-110mm** |
| **标配卷针** | **圆形和方型卷针可切换** |
| **电芯尺寸** | **圆形：Φ80\*110 方形：L110\*W80** |

1. 铝塑膜成型机

功能要求

* 片式铝塑膜成型，适用于研发和制样；
* 成型压力及速度可调；
* 上、下精密模板，保证成型精度；
* 成型产品拉伸均匀，拉伸效果优质，无拉伤、破裂等不良；
* 可自动计数，设计安全光幕互锁确保操作安全；

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **成型尺寸** | **Max. L150\*W120mm** |
| **成型压力** | **Max. 5T，可调节** |
| **冲坑深度** | **Max. 6mm，可调节** |
| **角部拉伸** | **偏差好于±0.05mm** |
| **成型厚度** | **0.1~ 0.2mm铝塑膜** |

1. 单工位热封机

功能要求

* 单工位封口，自动与手动模式可切换；
* 电阻式发热管加热封头，上、下封头温度独立控制；
* 气缸热压合，压力可调,压制保持时间可调；
* 封头易拆卸，熔接质量稳定；
* 兼容软包电池顶封和侧封；

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **封边长度** | **Max. 150mm** |
| **封头宽度** | **3.5mm** |
| **封边厚度** | **0～0.5mm** |
| **上模温度** | **Max. 250℃** |
| **下模温度** | **Max. 250℃** |
| **封口时间** | **0～99h可调** |

1. 双工位手套箱

功能要求

* 自动控制再生，除水除氧材料可以再生，再生过程由程序控制
* 自动清洗，手套箱内的气氛置换通过自动控制的清洗阀门完成
* 箱体压力控制，手套箱内压力通过PLC自动控制,可以自由设定
* 真空泵自动控制，真空泵可在系统需要时自动开启

参数要求

**（1）手套箱箱体**

|  |  |
| --- | --- |
| **箱体材料** | **304不锈钢，厚度3mm（内表面：不锈钢拉丝处理；外表面：喷漆，白色）** |
| **箱体尺寸** | **长度：1220mm；深度：750mm；高度：900mm** |
| **前窗** | **倾斜的视窗，透明钢化安全玻璃，厚度8 mm** |
| **手套口** | **材料为铝合金，O型圈密封** |
| **手套** | **丁基橡胶，厚度0.4mm，直径8”，长度32”** |
| **过滤器** | **规格0.3 微米，1个气体入口和1个气体出口** |
| **搁物架** | **不锈钢材料，2层，可调节高度** |
| **箱体照明** | **LED灯，安装在每块玻璃窗前上方** |
| **接口** | **备用接口7个，DN 40 KF；电源接口1个（220V）** |

**（2）大过渡舱**

|  |  |
| --- | --- |
| **过渡舱** | **304不锈钢，内表面为拉丝处理，外表面喷漆（白色）** |
| **过渡舱尺寸** | **直径 360mm, 长度 600mm** |
| **滑动托盘** | **304不锈钢** |
| **舱门** | **双门，阳极氧化铝材料，厚度10mm，竖直操作，带提升机构** |
| **压力表** | **模拟显示** |
| **控制** | **电磁阀触摸屏自动操作，一键完成对大过渡舱的操作，即自动抽真空和补气三次。** |

**（3）小过渡舱**

|  |  |
| --- | --- |
| **过渡舱** | **304不锈钢，内表面为拉丝处理，外表面喷漆（白色），小舱可拆卸** |
| **过渡舱尺寸** | **直径 150mm，长度300mm，进入箱体部分长度为100mm** |
| **舱门** | **双门，压扣式，带移动滑盘（梯形）** |
| **压力表** | **模拟显示** |
| **控制** | **手动阀手动操作** |

**（4）气体净化循环系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **净化柱** | **净化柱功能** | **气体密闭，除水、除氧** |
| **净化柱容器材料** | **304不锈钢** |
| **净化材料** | **铜触媒：5 kg；分子筛：5kg** |
| **净化能力** | **除氧：60L；除水：2Kg** |
| **水氧指标** | **小于1ppm** |
| **循环系统** | **工作气体** | **氮气、氩气、氦气** |
| **循环能力** | **集成风机流量90m3/h，可变频，可根据水氧含量调节风机的流量** |
| **再生** | **再生操作** | **PLC自动控制再生过程** |
| **再生气体** | **工作气体与氢气混合气体，(氢气5-10%)** |
| **阀门** | **主阀** | **DN40KF ，电气动角阀** |
| **控制阀** | **电磁集成阀，减少泄露率** |

**（5）控制系统**

|  |  |
| --- | --- |
| **功能** | **包括自诊断、断电自启动特性，具有压力控制和自适应功能；自动控制、循环控制、密码保护；单元控制采用西门子PLC触摸屏** |
| **压力控制** | **控制箱体、过渡舱的压力工作压力+/- 10mbar内可以自由设定，超出+/- 12mbar系统自动保护** |
| **脚踏板** | **控制箱体压力，方便操作升压和降压** |

**（6）显示系统**

|  |  |
| --- | --- |
| **触摸屏** | **西门子PLC 触摸屏smart 700，显示运行状态，箱体压力、系统记录等** |

**（7）真空系统控制情况**

|  |  |
| --- | --- |
| **真空泵** | **英国EDWARDS真空泵，型号；RV8，可手动或通过PLC启动，流量8m3/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≤2x10-1pa** |

**（8）氧分析仪**

|  |  |
| --- | --- |
| **测量范围** | **0～1000ppm** |
| **功能特点** | **采用ZrO2传感器** |

**（9）水分析仪**

|  |  |
| --- | --- |
| **测量范围** | **0～500ppm** |
| **功能特点** | **应用范围广，尤其对于锂电制造及金属有机等用户，可以通过清洗再生程序恢复初始状态，避免了一次污染即报废的问题。** |

**（10）有机溶剂吸附器**

|  |  |
| --- | --- |
| **尺寸** | **直径136mm,高度256mm（放置箱内）** |
| **填充材料** | **2kg活性炭，可快速更换材料，并且不破坏高纯气氛** |

1. 柱塞泵精密注液设备

功能要求

* 电机驱动，旋转柱塞式泵体，配套控制盒和托架；
* 阀芯耐腐蚀，计量精度高；
* 配置铁氟龙材质输液管道，可应用于各种腐蚀性液体；
* 转速、注液次数等参数可设定，单次注液量可调节，适用于各种注液工艺；
* 配称重装置，触摸屏操作，放手套箱内使用；

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **出液速度** | **Max. 450ml/min** |
| **单次冲程** | **0～1.8ml，可调节** |
| **注液精度** | **3‰** |

1. 真空静置箱

功能要求

* 真空度可稳定维持，可实现极片对电解液的良好吸收；
* 使用多段循环方式抽真空存放，其各段时间和段数目可设定；
* 前玻璃窗设计，可观察内部产品变化；
* 静置箱放置于手套箱中操作；

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **真空** | **Max. -95KPa** |
| **工作空间** | **L326mm×W206mm×H148mm** |
| **静置时间** | **可以设置0-99.99s（0S-99.99H）** |
| **充气时间** | **可以设置0-99.99s（0S-99.99H）** |
| **循环次数** | **可以设置 (0-9999)x100** |

1. 真空预封机

功能要求

* 适用于中、小型软包锂离子电池的预封工艺；
* 温度均匀性好，封装一致性高；
* 设计紧凑，放置在手套箱内使用；
* 可定制不同封口宽度的封口模具。

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **使用环境** | **手套箱内使用** |
| **封头温度** | **MAX.250℃** |
| **温控精度** | **±2℃** |
| **模头精度** | **平行度好于0.03mm** |
| **电池尺寸** | **Max.L200\*W190\*H12mm** |
| **封边宽度** | **可切换** |
| **封边长度** | **Max.190mm** |
| **封边压力** | **可调节** |
| **热封时间** | **可调节** |
| **真空度** | **可调节** |

1. 热压化成机

功能要求

* 卧式多通道层叠；
* 可实现四段加热压力化成，每段温度、压力均可独立设置；
* 温度均匀性好，温度可设定；
* 压力可精调；
* PLC控制，HMI操作，设计各种报警及保护功能；

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **通道数量** | **16通道** |
| **工作压力** | **精度好于±10Kg，分辨率1Kg** |
| **加压方向** | **横向水平加压** |
| **加热温度** | **室温+10℃~90℃** |
| **升温速度** | **室温~80℃时间10min** |
| **热压尺寸** | **Max.L150mm\*W120mm\*T10mm** |
| **化成设备** | **5V6A的8通道分析仪两台** |
| **充放指标** | **每通道可独立编程，恒流充电、恒压充电，恒流放电** |

1. 二次真空终封机

功能要求

* 兼用于软包电池的预封和终封，兼容电池尺寸范围大。
* 真空度保持良好，确保电池成品的水分含量。
* 采用硬封方式，温度均匀性好。
* 针刺刺穿功能，实现对电池多余电解液的排液。
* 整体设计紧凑，可放置在手套箱内使用。

参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| **使用环境** | **可放手套箱内使用** |
| **封头温度** | **上、下封头最高可达250℃** |
| **温控温度** | **±2℃** |
| **模头精度** | **平行度好于0.03mm** |
| **电池尺寸** | **Max.L340\*W340\*H8mm** |
| **封边宽度** | **可调整** |
| **封口长度** | **Max.340mm** |
| **封口压力** | **通过气压调节** |
| **热封时间** | **0~99s可调** |
| **刺穿方式** | **金属刺针刺穿** |
| **真空度** | **可调节** |

1. 小型真空泵

参数要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 电 源 | | | 单相110V/220V |
| 电机功率（KW） | | | 0.4KW/0.37KW |
| 抽速 m³/h（L/s） | 50Hz | | 8m³/h |
| 2.2L/s |
| 极限分压强-无气镇（Pa） | | | 5x10-2 |
| 极限总压强-无气镇（Pa） | | | 5x10-1 |
| 极限总压强-有气镇（Pa） | | | 3 |
| 进排气连接口DN | | | KF25 |
| 用油量 | | | 0.6-1L |
| 电机转速（rpm） | | 50Hz | 1440rpm |
| 60Hz | 1720rpm |
| 工作环境温度 | | | 5-40℃ |
| 噪音(dB) | | | ≤56 |
| 重量（kg | | | 21kg |
| 油雾过滤器 | | | 有 |

1. 备品备件（给出分项报价）

投标方应根据产品的具体情况（性能及使用条件等），提供容易损伤、遗失、消耗的材料及零部件的备品、备件。

1. 随机提供资料
2. 备品、备件清单
3. 操作、维护、检修说明书
4. 产品检验合格证
5. 投标时需提供下列文件
6. 业绩表
7. 易损件目录
8. 仪器、配件采购出处
9. 投标方在投标时应提供设备的验收标准和验收大纲
10. 提供维修保养的具体内容和售后服务方案
11. 如代理请提供原厂家授权书

**四、包装、运输及验收**

1. 设备包装应适合于运输，装件均应用包装箱包装，并应标上相应的符号后方可发运。
2. 设备运输应符合安全要求，以免在运输过程中变形和损坏。仪器在运输过程中，出现的一切损失由投标方负责。
3. 仪器到达交货地点后，招标方组织招标、投标双方有关人员共同开箱检验，检查规格型号、数量、外观质量，对主附设备、资料等的内、外观进行验收。

**五、技术服务**

1. 质保期：从设备验收合格正常投运之日起，质保期为一年，在质保期内，由于投标方产品质量问题造成的机件损坏，不能正常工作，投标方免费维修或更换。质保期后，实行终身维修，更换零部件或维修费用给予优惠并及时供应、维护服务。
2. 投标方负责所供设备的指导安装、调试、测试和设备的交接验收，并达到验收标准。要求设备安装后均能达到本技术规格书规定的技术参数。
3. 投标方在设备调试时，调试人员根据招标方需求，免费为其人员培训，直到招标方操作人员掌握并单独熟练操作为止。
4. 如果设备发生故障，投标方需安排专业人员24小时内积极协助招标方解决问题，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在48小时内解决或提出明确的解决方案。有专业工程师专人负责客户的技术问题咨询或要求指导，及时给予解释和帮助，并保证与用户保持长期、良好的技术交流和协作关系。
5. 投标方随时解答招标方的技术问题。
6. 有关技术方面未尽事宜，双方协商解决。