

合同编号(校内): HW316231041



郑州大学化学学院电解池测试工作 站等设备采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司

生效日期: 2023. 1. 23

郑州大学政府采购货物合同

(10万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学化学学院电解池测试工作站等设备采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于2024年3月1日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在7日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物备交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务

1.所有设备免费质保期为进口设备1年，国产设备3年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。/

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年2次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6.其它：无

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及5人次国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1.乙方于2024年3月1日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方

为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：肆拾玖万伍仟陆佰元整（小写：495600元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。

履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共 29 页，一式十份，甲方执肆份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执肆份，招标公司执贰份。

4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：郑州市金水区金水路 288 号 14 号楼 13 层

1310 号

甲方： 郑州大学

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100

号

签字代表（或委托代理人）：

乙方： 河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司

地址： 郑州市金水区金水路 288 号 14 号楼 13 层

1310 号

签字代表：

王浩

电话： 13261278280

开户银行： 工商银行郑州中苑名都支行

账号： 1702021109014403854

电话： 15837172093

开户银行： 中国银行郑州农业中路支行

账号： 254643380128

合同签订日期：2023.11.23

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价(元)	合计(元)	是否免税
1	高灵敏度原位吸收测量系统(光谱仪)	QE PRO	Ocean Insight	美国	1.0	套	279000.0	279000.0	免税
2	四通道电解池测试仪	LD-TS-4C-530	鹭岛氢能(厦门)科技有限公司	中国	1.0	套	216600.0	216600.0	含税
合计：495600 元									

产品技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	产品名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	高灵敏度原位吸收测量系统（光谱仪）	<p>1 设备总体功能： 高灵敏度原位吸收测量系统对碳基发光材料反应过程中的光学行为演变进行跟踪，包括光学吸收、荧光光谱等，以此评估碳基发光材料合成过程中的动力学过程及缺陷行为等。</p> <p>2 技术指标：</p> <p>2.1 科研级高灵敏度光谱仪技术指标：</p> <p>2.1.1 光谱范围：200-950nm</p> <p>2.1.2 光谱分辨率：0.14-7.7nm FWHM（典型值）</p> <p>2.1.3 积分时间：8ms~3600s</p> <p>2.1.4 入射狭缝：5/10/25/50/100/200um 六种可选自由更换</p> <p>*2.1.5 动态范围：优于（并包含）85000:1</p> <p>2.1.6 光纤接口：SMA905</p> <p>*2.1.7 光谱仪缓存：15000 光谱图</p> <p>*2.1.8 信噪比：优于（并包含）1000:1</p> <p>*2.1.9 量子效率：≥90%</p> <p>*2.1.10 AD 转换：18bit</p> <p>2.1.11 工作温度：0-50℃</p> <p>2.1.12 制冷：TEC 制冷-25℃</p> <p>2.1.13 通讯接口：USB 2.0, 480 Mbps (USB 1.1 compatible); RS-232 (5-wire)</p> <p>2.1.14 光栅：GRATING_#HCI-QE</p> <p>*2.1.15 探测器像素数：科研级 1024*58 面阵制冷减薄背照式 CCD</p> <p>2.1.16 杂散光：<0.08% at 600 nm; 0.4% at 435 nm</p>	套	1

2.2 氙-钨卤组合式光源

- *2.2.1 波长范围: 210nm - 2.5 μm
- 2.2.1 光源: 氙灯和钨灯
- 2.2.3 灯泡额定功率: 25 W (氙灯) 20 W (钨灯)
- 2.2.4 输出功率: 194 μW (氙灯) 615 μW (钨灯)
- *2.2.5 光源寿命: ≥1000 h
- 2.2.6 光源输出稳定性: ≤0.1%/h @ 254 nm (氙灯) ≤0.1%/h @ 700 nm (钨灯)
- 2.2.7 预热时间: 25 min
- 2.2.8 环境要求: 5-95% 40 °C 无结露
- 2.2.9 光纤连接口: SMA 905
- 2.2.10 尺寸: 约 15 x 13.5 x 28.5 cm
- 2.2.11 功率: 约 78VA

2.3 操作软件

- 2.3.1 支持操作系统: WindowsXP 及以上, 32位或64位操作系统;
- 2.3.2 数据存储: xlsx 或 csv 格式。
- 2.3.3 软件功能包含数据流程图功能, 可以对光谱数据进行实时在线处理, 包含功能: 常数、初等数学、高等数学、时间序列、源、圆整/限制、颜色处理以及视图。
- *2.3.4 利用光谱仪对待测光信号进行光谱采集, 得到光谱强度分布图以及颜色分布图; 确认光谱范围、采样间隔、积分时间、平均次数等软件参数, 同时可通过专用软件直接读取光谱仪硬件参数等准确信息。
- *2.3.5 软件功能可进行吸光度测试、绝对辐照测试、反射测试、颜色测试、荧光测试、拉曼测试、相对辐射测试、拉曼测试、光子光通量测试等测试功能。
- 2.5.6 已提供厂家针对本项目加盖公章的授权书和技术证明文件。

3 配置清单

- 3.1 科研级高灵敏度光谱仪 1台

	四通道电解池测试仪器	<p>3.2 氙-钨卤组合式光源 1套</p> <p>3.3 紫外可见波段光纤 2根</p> <p>3.4 液体测试支架 1套</p> <p>3.5 控制软件 1套</p> <p>1、仪器功能简介： 四通道 PEM 电解池测试仪器作为功能高度集成的工况测试表征平台，能够支持多种模式电解池测试，高效支撑 PEM 电解水制氢核心材料（如催化剂、质子膜、膜电极、电极涂层）的研发测试，优化电解池操作条件，并针对测试材料提供针对性的解决方案。</p> <p>2、具体配置要求</p>	套	1																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>品名</th> <th>单位</th> <th>数量</th> <th>用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>四通道电解槽测试系统</td> <td>套</td> <td>1</td> <td>为设备提供程序化设定功能，用户可以根据自己需求自由设定工作条件和运行参数、自动控制加载模式，程序可自动根据计量比或设定值跟踪流量以及压力、温度等，可作为功能高度集成的工况测试表征平台。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>电解池测试夹具</td> <td>套</td> <td>4</td> <td>用于固定测试材料的工具</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>齿轮泵</td> <td>台</td> <td>5</td> <td>具备将液体从低压区域输送到高压区域。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>缓冲罐补水罐</td> <td>个</td> <td>4</td> <td>具备缓冲水功能</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>可编程电源</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>某些功能或参数可以通过计算机软件编程控制的电源。比如设置输出电压、电流值，超过区间值则不能正常供电等等。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>补液罐</td> <td>个</td> <td>1</td> <td>具备补水功能</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>正版系统软件</td> <td>套</td> <td>1</td> <td>具备程序操作界面及正版大液晶显示，触摸屏。能够数据采集、存储、实时故障报警监测及数据显示。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	品名	单位	数量	用途	1	四通道电解槽测试系统	套	1	为设备提供程序化设定功能，用户可以根据自己需求自由设定工作条件和运行参数、自动控制加载模式，程序可自动根据计量比或设定值跟踪流量以及压力、温度等，可作为功能高度集成的工况测试表征平台。	2	电解池测试夹具	套	4	用于固定测试材料的工具	3	齿轮泵	台	5	具备将液体从低压区域输送到高压区域。	4	缓冲罐补水罐	个	4	具备缓冲水功能	5	可编程电源	台	1	某些功能或参数可以通过计算机软件编程控制的电源。比如设置输出电压、电流值，超过区间值则不能正常供电等等。	6	补液罐	个	1	具备补水功能	7	正版系统软件	套	1	具备程序操作界面及正版大液晶显示，触摸屏。能够数据采集、存储、实时故障报警监测及数据显示。		
序号	品名	单位	数量	用途																																							
1	四通道电解槽测试系统	套	1	为设备提供程序化设定功能，用户可以根据自己需求自由设定工作条件和运行参数、自动控制加载模式，程序可自动根据计量比或设定值跟踪流量以及压力、温度等，可作为功能高度集成的工况测试表征平台。																																							
2	电解池测试夹具	套	4	用于固定测试材料的工具																																							
3	齿轮泵	台	5	具备将液体从低压区域输送到高压区域。																																							
4	缓冲罐补水罐	个	4	具备缓冲水功能																																							
5	可编程电源	台	1	某些功能或参数可以通过计算机软件编程控制的电源。比如设置输出电压、电流值，超过区间值则不能正常供电等等。																																							
6	补液罐	个	1	具备补水功能																																							
7	正版系统软件	套	1	具备程序操作界面及正版大液晶显示，触摸屏。能够数据采集、存储、实时故障报警监测及数据显示。																																							

8	PLC 控制系统	1 套	<p>实现自动化控制系统中的逻辑运算、数据处理和输出控制等功能。能够让四个通道独立控制系统，具备可靠稳定，具故障分析，保护功能，具数据断电保护功能。</p> <p>3、工作条件： 1) 温度控制范围满足：室温~90℃ 2) 大气压力：标准大气压 3) 长期运行相对湿度：20-80%，无冷凝； 4) 电源：220V±10% 5) 测试模式支持：恒流、恒压、恒功率等</p> <p>4、技术参数： 1) PEM 电解池测试台通道数量：4 个 2) 流道规格尺寸：2x2 cm² 3) 样品测试面积：1-4 cm² 4) 电流测试范围：0~30 A 5) 电压测试范围满足：0~5 V 6) 电压误差精度范围：±0.05% of FS 7) 电流误差精度范围：±0.05% of FS 8) 温度波动范围：±0.5℃ 9) 设备占地面积不超过：0.35m²</p>
---	----------	-----	---

售后服务计划及保障措施

我单位就项目编号：郑大-询价-2023-0052 售后服务及质量保证承诺如下：

(一) 保修时间

本项目保修期为国产设备质保期3年，进口设备质保期1年。

(二) 保修期内的保修内容与范围

我公司自创建以来一直致力于为企事业单位提供专业、安全、可靠的产品供应和安装服务，积累了丰富的经验。我单位本着“为顾客提供最满意的产品和服务”的经营宗旨，在确保产品质量的同时，不断提升服务品质。我们深知，只有真正本着“为顾客提供最满意的产品和服务”，才能切实维护客户利益，公司才能更好的发展。

本着为用户考虑的原则，我公司承诺在保修期后，实行终身维修。对于超过保修期的产品，更换零配件只收取成本费，其他免费。我公司为所售设备提供终身维修、维护，将为用户提供最佳的产品和最完善的服务。

1. 保证所提供的所有仪器设备均为原厂经检验合格的、全新的、完全符合国家规定检测标准且具有合法的手续。到货的设备数量、外观质量、随即备件备品、装箱单、随即资料及设备包装完整无破损。

2. 所投仪器提供国产设备质保期3年，进口设备质保期1年的保修服务。

3. 提供的设备附有产品合格证、质检报告、产品安装使用说明书、保修承诺书等相关资料。

4. 每台仪器设备上钉有铭牌（内容包括：制造商、设备名称、型号规格、出厂日期等）并附有产品质量检验合格标志。

5. 当供应的设备质量出现问题时，我公司负责三包（包修、包换、包退），费用由我公司自行负责。

6. 我公司承诺在项目完成后给招标人提供项目的技术资料。这些技术资料仅作为招标人项目系统在日后应用中维护和升级系统之用，招标人不得将其用于商业用途或提供给第三方应用。

(三) 解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间

在需方验收或使用过程中如发现我方所提供的设备存在质量问题，我方在接到用户报修通知后0.5小时内做出响应，8小时内电话做出维修方案，如8个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修电话后24个小时内

到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换零配件只收取成本收费，其他免费。

(四) 维修单位名称、地点

维修单位名称：河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司

售后服务地点：郑州市金水区金水路288号14号楼13层1310号

联系人：王欢 联系电话：0371-87507711

联系人：乔小燕 联系电话：15837172093

我公司技术人员对所售仪器定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率大道最大化，每年内不少于2次上门保养服务，包括寒暑假。

(五) 售后服务方式及巡检服务

1. 电话支持服务

我方通过电话为用户提供技术支持，协助其解决系统日常运行中的问题。

我方设立7×24的值班响应电话，并安排有经验的工程师接受报障。当设备或软件出现故障时，用户可通过我方制定的值班响应电话进行报障。

2. 现场支持服务

对于通过电话支持不能解决的设备或软件故障，或用户认为重要的事情，我方会迅速提供无推诿现场技术服务，安排经验丰富的技术支持工程师赴现场分析故障原因，制定故障解决方案，并最终排除故障。排除故障后会根据此次故障编写故障分析报告，分析报告主要包含此次故障原因和日后如何避免的方案。

3. 紧急备机备件服务

我方建立备件和备机库，在设备无法正常工作，且短时间内无法修复的情况下，或用户认为必要的其它情况下，于48小时内将备件或备机运抵故障现场，进行现场更换。在更换成功、系统故障彻底恢复的前提下，对换下设备进行进一步维修或更换。

4. 巡检服务和重点保障服务

我方为用户此次投标维护保修服务范围内的设备和软件进行定期的现场检查，及时发现运行中存在的隐患，通过系统调整等手段，减少系统发生故障的

概率，保证系统稳定、高效运行。

我方完成现场设备和软件巡检后需配合用户工程师填写巡检记录表。我方在巡检完成后三个工作日内提交巡检报告。我方为用户建立系统维修档案，并根据系统运行情况向其提供设备和软件的升级、改造、更换的建议和方案。在系统巡检过程中我方对用户工程师进行现场培训，提供存储基本使用和检查文档，方便工程师进行日常使用与维护。

设备巡检包括以下内容：

- 1) 电话远程巡检：选择每月业务相对空闲期，每年两次的远程电话巡检，电话巡检通过最终用户授权后，用专用工具远程巡检。
- 2) 现场巡检：进入服务期后，提供每年现场巡检，并经最终用户签字盖章认可。

在保修期结束前3个月内，我方及设备原厂商对本项目中的所有设备运行情况进行一次全面巡检。

对巡检结果记录在书面报告内。对于发现的故障进行处理，并进行必要的性能调优。与此同时，进行预防性维护：确认设备运行状态，检查系统错误记录，排除故障隐患并进行设备保养工作。

5. 交流培训

我方会定期与客户运维人员开展技术交流，并对客户进行有关设备日常维护的培训。

6. 调整技术支持

我方按用户提出的时间要求及操作要求，准时到达现场提供技术支持服务（包括用户在进行双机配置、硬件搬迁、系统升级、系统割接等工作时，我方配合完成系统停、启及故障排除等工作）。我方工程师积极配合用户对系统运行情况进行分析，保障系统的稳定运行。

(六) 备品备件保障供应服务

公司在河南郑州设立备品备件供应地点，保证备件库中的备品备件对本项目达到100%比例的覆盖率，具备可靠、合法的备件来源渠道，保证备件的可用性。公司备品备件方面建设如下：

有稳定的备件供应渠道。并从设备厂商的中国公司及其分销商购置整机和备件补充，可以满足客户的设备在升级、扩充和保修服务配件及消耗品等多方面的

需求，运行逾十年，无一失误。

针对该项目，公司拥有 100%的备件资源，且所有备件为原厂全新备件。公司在郑州设有完备的备件库。备件库地址为：郑州。

公司为所有客户全面共享备件库资源，特别为贵方提供专享备件库。并特别承诺，所有设备的更换只要是在维保范围内的全部免费。备件可到达现场的时间 2-8 小时。更换下的设备原则上由我司工程师带走，如客户有保密等特殊要求，公司尊重客户意愿。

(七) 售后服务体系、服务团队和故障响应

售后服务专业人员配备公司以办公室为中心总体协调技术部、售后服务部与施工调试部的调动与配合，并记录存档维修记录上报相关领导。售后服务部有固定维修人员 5 名，当工程运转出现问题时维修人员配备一名技术人员将第一时间到达现场。如现场需要人员较多时由办公室从施工调试部调出人员配合施工。为确保工程质量中出现的问题及时解决，特建立质量目标管理体系：

1、客户电话

系统发生故障，客户可在第一时间内与公司项目经理取得联系，说明客户单位、故障机型，尽可能说明故障现象以及可能的故障原因。

2、响应

公司项目经理会立即在响应时间与客户现场工程师取得联系，取得详细的故障信息，做出相应的判断，在电话中与客户工程师互动交流，首先排除因系统参数设定、使用中的软性故障，如果未能排除故障则技术支持工程师立即准备赴现场服务。

3、现场服务

技术支持工程师携带相应备件赴用户现场进行维修。首先进行现场诊断，分析锁定故障部件，更换部件或调整参数，数据恢复，直至系统恢复正常运行。

每次现场服务完成后，由公司工程师填写《设备故障处理报告》，由客户方代表确认并签署意见后交公司存档。

针对工程中常用的易损易耗品，我公司建有配套仓库，以解决在设备正常运行中出现的各种问题，在收到用户反馈后会及时调度，选择合适的部分需更换零部件，以确保处理系统在短时间内能够恢复正常运行。能为用户提供更加便捷的服务，免去用户的后顾之忧。

4、第三方配合

公司承诺：只要是公司所保的系统发生故障，我们的技术支持工程师必须在第一时间内赶赴客户现场。不论是系统硬件、操作系统故障，还是非公司承担的网络、应用程序故障，或者系统升级改造、系统迁移等，公司技术支持工程师将积极配合客户完成系统维护工作，绝不会推卸责任而损害客户利益。

(八) 售后维护方案

我公司制定一系列的售后维护方案，包括整理和保管维护所需的图纸、设备说明书等基础资料，建立和健全设备档案及台账登记卡，对仪器进行日常巡检、定期维护和试验、有效处理意外发生的故障，降低系统运行的总成本，保证设备的稳定和安全运行。

1、日常维护

1) 每月 1 次进行巡检，记录设备完好情况及运行状态，如实填写设备巡查记录表，注意运行状态的变化，对于新发现的情况及时更新。

2) 建立工作日志制度，与设备相关的维护工作在日志中详细记录维护情况。

3) 建立交接班制度并严格执行。

2、定期维护和试验

3、成立 24 小时应急小组，设备发生故障时，急修服务于 30 分钟内赶到现场对于故障设备，在恢复设备运行之前，应急小组人员未经允许不得擅自离场，确保所维护设备的安全平稳长期运行。

(九) 安装及培训

我公司提供的安装配送方案：在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。装机后 2 个工作日内安排有经验的工程师对用户实际操作人员至少 5 人进行操作培训指导和常见故障排除培训；

我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2 人，负责对所售仪器的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少 5 人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

我公司将安排工程技术人员到用户现场进行培训和指导，培训内容包括设备系统的组成、基本工作原理、仪器操作规程；设备系统详细操作方法；日常的

维护和保养、故障维修处理等，确保仪器使用人员能够独立操作使用、日常的维护保养和简单的故障维修处理。

- a. 内容：用户培训至少 5 人的熟练工作人员；
- b. 资料：设备使用说明书等资料 1 套；
- c. 地点：用户指定地点；时间：一周
- d. 对象：使用人员；
- e. 人数：不少于 5 人；
- f. 授课人：不少于 2 人；
- g. 费用：不收取任何费用；

(十) 售后服务紧急预案

对于重要及关键的故障，本投标人在 0.5 小时内进行响应，2 小时解决故障。对于重要及关键紧急故障本投标人将提供 24 小时全天候响应服务。

本投标人针对上述方案，分为多级技术支持体系，为用户提供多层次的技术支持，借助多年以来服务积累的雄厚的技术力量及经验，我公司的技术支持队伍提供对口技术服务，迅速响应用户的疑问和问题，并提供恰当和准确的解答。

1、现场代表：是用户在需要技术支持时接触到的第一个层面，是实施用户项目的直接参与者。现场代表都接受过严格的专业技术训练，完全能够处理绝大部分现场问题。如果遇到短时间内无法解决的问题，现场代表会将其转交给高级技术人员处理；

2、高级技术人员：是由专精于某一种硬件或软件，并经过工程实施和现场维护锻炼，在解释和解答问题等支持服务方面具有丰富经验的高级技术工程师组成；

3、技术专家：本投标人拥有多名大型项目实施经验的计算机硬件、软件、应用方面的专家，他们不仅具有很高的理论水平，而且经过多年的实践，掌握了丰富的项目管理、实施以及系统维护的现场经验。

(十一) 质保期外承诺

本公司一贯秉承质量为本，信誉至上的原则。优良的施工质量和完善的售后服务是我们赢得业主信任的基础。

保修期外，我公司负责对提供的系统进行维修，并且保证每季度上门检修

一次，不再向用户收取上门费用，所有设备保修服务方式均为我司上门保修，上门产生的一切费用均由我司承担，更换零配件只收取成本费，其他免费。

我司设有专门的热线服务电话，并提供售后技术支持人员的联系电话、Email 地址等，可全天候响应用户的问题。此外我司设有专门的技术支持专家组，用户将获得快速的技术支持。

对所有设备一般故障报修，我们将在接到用户方报修通知后立即做出响应，告知我方的维护措施。在需方验收或使用过程中如发现我方所提供的设备存在质量问题，我方在接到用户报修通知后 0.5 小时内做出响应，8 小时内电话做出维修方案，如 8 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修电话后 24 个小时内到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。如确属不合格拒收，该过程发生的一切费用由我方承担。

如果设备故障在检修 24 小时后仍无法排除，我司将负责提供无偿冗余服务，直至故障设备修复。

对不能明确是否是设备出现故障时，我司将积极主动配合使用单位进行检查。在必要时，我司可安排相关的技术人员在上述响应时间内到达现场协助排除问题。

我公司对其施工的材料、质量及其提供的整机设备等故障、缺陷进行维修、更换。保证设备等每季度上门检修一次，不再向招标人收取费用。

所有设备保修服务方式均为上门保修，即我公司派专业维修人员到用户使用设备现场维修。由此产生的一切费用均由我公司承担。

(十二) 项目所提供的其它免费物品或服务

(1) 我公司将接受买方在保修期结束后 30 天内提出的维修或维护书面请求。

(2) 由于维修者的失误而导致设备在维修后连续七天内无法正常运转，设备保修期则根据合同规定相应延长。

(十三) 保修期过后的售后服务计划及收费明细：质保期满后终身维修，更换零配件只收取成本费，其他免费。

在完成安装、调试、检测后，须向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能

测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

我单位保证本次所投设备均是全新的、未使用过的合格设备，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

供应商单位名称(盖章)：河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司



中标(成交)通知书

河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司:

你方递交的郑州大学化学学院电解池测试工作站等设备采购项目投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学化学学院电解池测试工作站等设备采购项目
采购编号	郑大-询价-2023-0052
中标(成交)价	495600元(人民币) 肆拾玖万伍仟陆佰元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	90日历天
供货(施工、服务)质量	合格
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	国产设备质保期3年,进口设备质保期1年

请你方自中标通知书发出之日起3日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话:王浩 13261278280

特此通知。

采购单位(盖章)

代理单位(盖章)

2023年11月13日

中标单位签收人: 乔小燕 15837172093

2023.11.13