**1、货物需求一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 宽频介电阻抗谱仪 | 套 | 1 |

**2、技术标准和要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** |
| **1** | 宽频介电阻抗谱仪 | \*要求整套系统必须是原装进口。  **一、整套系统的技术指标如下：**  \*1. 频率范围：3μHz ~ 3GHz；  2. 阻抗范围: 0.01Ω ~ 100TΩ；  3. 电容范围：1fF~1F；  \*4. 相位差精度2\*10-3；  5. 损耗精度（tan(δ)）：3\*10-5；  6. 直流偏压：±40V  \*7. 温度范围：-160℃至400℃；  \*8. 控温精度：±0.01℃；  9. 升温速率：0.01~30℃/min；  10. 120L液氮罐。  **二、系统组成如下：**  由高频分析仪1台，低频分析仪1台，高频样品架1个，低频样品架1个，温控系统1套，控制软件1套及电缆等组成。  **三、各组成部分的技术指标：**  **低频分析仪**  \*1. 频率范围：3μHz ~ 20MHz；  #2. 阻抗范围: 0.01Ω ~ 100TΩ；  #3. 电容范围：1fF~1F；  \*4. 相位差精度2\*10-3­；  #5. 损耗精度（tan(δ)）：3\*10-5；  #6. 直流偏压：±40V。  **高频分析仪**  \*频率范围：1MHz ~ 3GHz。  **高频样品架**  内径14mm，工作频率1M~3GHZ, 温度使用范围：-160℃～400℃。  **低频样品架**  样品电容与阻抗分析仪的连接不采用同轴电缆，减小由于BNC电缆自感应及外界等对测量结果的影响。  **温度控制系统**  \*1. 温度范围：-160℃至400℃；  \*2. 控温精度：±0.01℃；  #3. 升温速率：0.01~30℃/min；  4. 120L液氮罐。  **控制软件**  #1. 能够对整个系统进行全自动控制和测量参数（如频率、时间等）设定，实时在线测量各种参数（包括频率、阻抗、电容等），并且可以随时直接调用。  #2. 实现系统自动校准功能，在线绘制二维、三维（频率、温度、时间等）曲线，配备拟合软件，能够增强测量数据的处理，分子弛豫的非线性拟合，二维或三维等效电路模型，具有数据保存功能和数据输出功能（ASCII或其它方式）。 |

**3、质保及售后服务要求**

3.1保修期：仪器验收合格后提供整机一年免费保修（含配件和人工服务费），保修期从双方签署验收报告之日起计算。

3.2仪器发生故障，24小时内给予答复。若需要现场检修，3个工作日内到达现场。一般问题应在7个工作日内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题返回原厂解决。卖方终身提供免费的应用咨询和技术帮助。

3.3在不涉及仪器硬件升级或维修的条件下，卖方对软件提供终身免费升级服务。

3.4卖方对保修期外的维修和零部件更换提供优惠价格。

3.5操作人员培训：仪器安装调试合格后，由卖方工程师负责安排现场培训。培训内容包括仪器原理、仪器操作、样品制备、数据处理、日常维护等。