

山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

采购人要求（用户填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量
1	回馈式电网模拟器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 满足与主流仿真(NI、RT-LAB 等)平台联合仿真; 2. 支持主从机并联输出; 3. 支持 LIST、STEP、PULSE 模式模拟交/直流电网扰动; 4. 可选择的单相或三相交流输出,支持三相电压/频率/相位独立调整; 5. 可提供 100%额定电流回收能力,并且支持回收式交流负载功能(支持 CC/CS/CR 等模式设定); 6. 输出功率$\geq 60\text{kVA}$; 7. 全频率段输出电压范围:相电压$\geq 400\text{V}$,线电压$\geq 693\text{V}$; 8. THD: 50/60Hz $< 0.5\%$; 30Hz~100Hz $< 0.8\%$; 9. 最大电流(单相模式): RMS: $\geq 300\text{A}$; Peak: $\geq 900\text{A}$; 10. 最大电流(三相模式): RMS: $\geq 100\text{A}$; Peak: $\geq 300\text{A}$; 11. 频率范围: 30Hz-100Hz; 12. 最大 DC 输出功率(单相模式) $\geq 30\text{kW}$; 13. 最大 DC 输出电压(单相模式) $\geq 565\text{V}$; 14. 最大 DC 输出电流(单相模式) $\geq 150\text{A}$; 15. 最大 DC 输出功率(三相模式) $\geq 10\text{kW}$; 16. 最大 DC 输出电压(三相模式) $\geq 565\text{V}$; 17. 最大 DC 输出电流(三相模式) $\geq 50\text{A}$; 18. 谐波范围:在 50/60Hz 基波条件下最高支持 50 阶谐波或间谐波; 19. 高压升级:支持$\geq 800\text{V}$相电压升级; 20. 电压变化率$\geq 1200\text{ V/ms}$; 21. 交流负载相电压范围: 50-400V; 22. 交流负载电流范围(每相) $\geq 100\text{A}$; 23. 交流负载功率范围(每相) $\geq 20\text{kVA}$; 24. 交流负载频率范围: 30-100Hz; 25. 交流负载峰值系数: 1.414-3.0; 26. 交流负载阻值范围: $1\ \Omega - 300\ \Omega$; 27. 设备具有自动化测试软件,可以同时控制交直流电源、电子负载、功率表、万用表,时序噪声分析仪等,支持 GPIB、USB、RS232、RS485、LAN 接口,可将测量数据自动生成 Excel 报告,用户可自行编辑测试序列,实现自动化测试,用户可通过网络将测试结果传至网络或网页上,同时拥有远程监控的功能。 	1

注: 1、本项目产品功能要求中的所有名词(除国家标准、行业标准已规定的之外),仅代表采购人对功能的需求,不代表该功能的名称被指定。

2、投标人应提供完善的后续硬件升级可行性方案和软硬件扩展服务的可行性方案。

山东大学采购商务条款响应一览表

项目序号	项目名称	采购人要求
1	成交价	CIP 山东大学价（进口设备） 人民币（国产设备）
2	交货时间	收到信用证 5 个月内（进口设备） 收到信用证 5 个月内（国产设备）
3	付款方式	100%信用证，其中 90%货款凭装运单据支付，10%尾款凭验收小组签字确认且加盖公章的验收报告支付。（进口设备） 货到验收合格后支付（国产设备）
4	安装验收	<p>A. 设备验收由专家组和成交供应商联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付成交供应商货款的依据。</p> <p>B. 对安装有特殊要求的设备，成交供应商应在合同签订后 10 个工作日内以书面形式向用户提出安装场地环境要求，用户负责如电源、地线、温度和湿度设备、静电和防尘设备等安装场地的准备。</p> <p>C. 成交供应商应提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具。</p> <p>D. 成交供应商派专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的要求。</p>
5	培训	<p>A. 成交供应商应对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、维护和管理等工作要求。</p> <p>B. 及时提供相关领域新技术与新信息，终生提供相关实验室技术咨询（该费用包含在投标报价中）。</p>
6	保修与维修	<p>A. 质保期：进口设备不低于 1 年。国产设备不低于 3 年。</p> <p>B. 成交供应商应在验收合格之日起到保修期满前一个月内，进行一次现场全面检查（该费用包含在投标报价中），并写出正式报告。如发现问题应负责解决。</p> <p>C. 成交供应商需提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。维修响应一般情况下 4—8 小时，终身维修。一般问题应在 1 周内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在 1 月内解决或提出明确解决方案，否则成交供应商应赔偿相应损失。</p> <p>D. 成交供应商应定期回访用户。</p> <p>E. 投标人必须列明保修期后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。</p> <p>F. 仪器中的软件享受终身升级（该费用包含在投标报价中）；</p>