

RL-50/60 全智能电缆故障测试仪是迎合工业级电力行业方案和 IT 时代的快速发展, 将原来电缆故障测试仪的局限性, 用工控嵌入式计算机平台系统、网络服务业务、USB 通信技术系统化, 极大提高了仪器的使用功能和利用价值以及便捷的现场环境操作。整套系统满足中华人民共和国电力行业标准《DL/T849. 1~ DL/T849. 3-2004》电力设备专用测试仪器通用技术条件, 用于电力电缆各类故障的测试, 电缆路径、电缆埋设深度的寻测和电缆档案资料的日常维护管理, 以及同轴通信电缆和市话电缆的开路、短路故障的精确测试。

## 测试指标

- 1、可测试各种不同电压等级、不同截面、不同介质及各种材质的电力电缆的各类故障, 包括: 开路、短路、低阻、高阻泄漏、高阻闪络性故障。
- 2、可测试铁路通信控制电缆、路灯电缆、机场信号电缆的各类故障。
- 3、可测量长度已知的任何电缆中电波传播的速度。
- 4、可测试电缆走向及埋设深度。

## 产品特性

◆国内首家采用工控嵌入式计算机平台系统, 整套系统将故障测试和路径寻测部分二和一, 锂电供电、便于携带、方便测试。

◆国内首家采用 12.1 英寸大屏幕触摸系统, 全电脑 XP 操作平台集成化软件, 彻底告别电缆仪单片机时代, 并配有电缆故障测试软件和电缆资料管理软件。

◆采用最新的 USB 通信接口, 采集信号稳定, 主机自动选择采样频率, 最低 6.25MHz, 最高达 100MHz 五种频率供您选择, 既能提高测试精度, 又能满足不同长度电缆的测试要求。

◆软件实现故障自动搜索, 距离自动显示, 双游标移动可精确到 0.15 米, (RL60 双游标移动可精确到 0.1 米) 提高了测试精度。

◆强大的波形处理功能和网络服务功能, 测试的波形可任意压缩、扩展, 同屏随机显示两个更接近标准的波形供你准确比较分析, 减少误差。

RL60 波形可任意压缩、扩展, 重叠, 同屏随机显示十个低压脉冲波形供您选择叠加定位, 提高测试精度, 减少误差。

◆选配一款无线上网卡, 可实现随时随地无线上网的技术服务, 给用户现场测试提供及时、准确波形分析和指导, 似专家指导, 使您无忧工作。

◆ **20G~80G (可选)** 内存多类现场波形和现场实物接线图, 轻轻一点即可使用, 电缆资料管理软件可做完善的电缆档案管理, 为电缆的维护工作和精确定位提供参考和帮助。

◆ 关键的精确定点仪部分, 直接数字显示测试者离故障点距离, 是国内同类定点技术的又一次创新, 为快速准确查找电缆故障, 减少停电损失提供了有力保障。

◆最新研制智能组合式采样器，取代了烦琐的现场接线，具有波形直观，容易分析，与高压完全隔离，对主机、操作人员绝对安全的特点。

◆ RL60 高压放电部分三种可供用户选择，国内首创最新 RD-G35 高频高压电源 **8.4kg** 替换 **65kg** 试验变压器和操作箱，填补国内一项空白。

◆ RL60 多次脉冲法产生器一次放电，十次低压脉冲，短路波形直观叠加，容易分析，多次脉冲产生器体积小，重量仅为 **5KG**，真正实现全套设备轻便化。

### 技术参数：

	RL50	RL60
测试距离	不小于 40KM	不小于 30KM
显示方式	12.1 英寸工业级液晶屏（XP 操作平台）	
测试方法	低压脉冲法、冲闪电流法、直闪电流法	低压脉冲法、冲闪电流法、 <b>多次脉冲法</b>
操作方式	双操作，触摸笔兼触控鼠标操作	
精确定点仪误差	±0.2m	
储存方式	40G 内存	固定移动两方式 20G/2G <b>20G~80G（可选）</b>
最短测量距离（盲区）	0-5 米	
多次脉冲产生器	无	冲击电压≤40KV
测试误差	系统误差小于± 1%	
分辨率	V/50m；V 为传波速度 m/μs；软件游标 0.15 米。	
仪器采样频率	6.25MHz、10MHz、25MHz、50MHz、100MHz、（自适应脉宽）	
通信接口	USB 接口	
电源与功耗	AC 220V±10% 不大于 15W DC 12V（7AH） 不大于 20W	

<b>待机时间</b>	可连续使用 4 小时左右。
<b>工作条件</b>	<b>温度</b> $-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 80%
<b>管理</b>	电缆埋设路径分布示意图。用户管理区域内所有电缆的资料 的详细档案：包括电缆分布图、编号、起始位置、埋设深度及 时间、电缆介质、接头位置、维修记录、故障产生原因、试验 报告、电缆测试记录等信息。
<b>路径仪技 术指标</b>	信号频率：15KHz 正弦波 输出功率： $P_{\text{max}} \geq 100\text{W}$ 输出阻抗： $Z_0 = Z_c$ (电缆特性阻率) 震荡方式：断续 重量：9.8kg 环境温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 外形尺寸：180mm×300mm×400mm 相对湿度： $\text{RH} \leq 85\%$ (25℃)