

# ZMY-3000直埋电缆故障测试仪

## 电缆故障测试的新概念



华傲公司长期致力于电缆故障测试仪的研究，DZY-2000 电缆故障智能测试仪已被上千家用户所使用，在电力电缆测试领域中具有很高的声誉。公司引用最新概念研制的 ZMY-3000 直埋电缆故障测试仪，特别适用于：地下直埋低压电缆及二次电缆的对地绝缘及开路、短路故障以及光缆外护套对地短路的快速准确定位，在线或离线的地下电缆路径的查找定位及深度测量。此型机测试简单、不需市电。

对于电力电缆的故障，常规的测试方法是向故障电缆施加高压脉冲，使故障点处放电，通过定位仪对放电处的故障定位。由于施加高压信号接线比较烦琐，并需产生几千伏至几万伏的高压，往往使操作者心理产生害怕。另外常规的测试方法需要 220V 电源，而现场往往提供不了电源。对于电缆的开路、绝缘对地短路故障，ZMY-3000 能够很好的解决了这些难题。

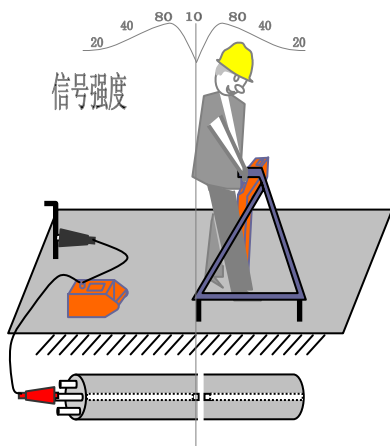
### 仪器功能

- 全数字式定位仪，显示清晰，定位可靠
- 便携轻巧、使用方便、查找快捷
- 内置充电电池，测试时不需市电
- 具有电缆埋深显示、电流显示
- 大屏液晶图形显示、测试中不需耳机
- 内置欧姆表可测量电缆环路电阻
- 具有电缆路径定位和故障查找两种功能
- 可以找到高达  $2M\Omega$  的对地绝缘故障
- 背光功能适应夜间操作



### 跨步电压法

在定位开始前将故障电缆的两端从系统中断开，然后将脉冲电压施加在故障电缆及地极之间。脉冲电压在故障点处对地产生放电，产生的电流由故障点处返回发射点的接地极。泄漏电流在故障点处产生一个电压梯度，通过测量电压梯度就能找到故障点。

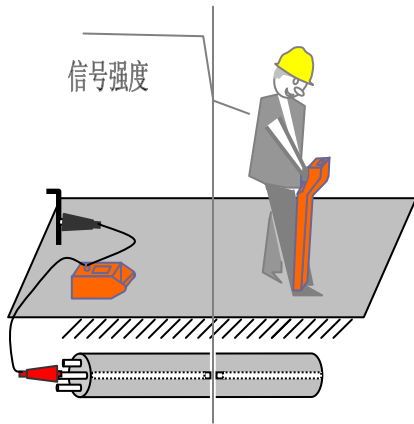


此测试方法适用于电缆的对地短路故障，由发射机对电缆施加特殊频率的高压，电压通过电缆产生的电流经电缆故障点入地，在故障点周围产生电压梯度，通过‘A’字架的两根电极沿电缆路径测量电位的变化情况。当靠近故障点时，电位差将迅速增加，并在临近故障点前达到最大值，继续前行信号出现大-小-大变化点，在这一变化中的最小点即是故障点。



## 信号比较法

将信号加入故障相，由于信号电流在故障点处有泄漏（短路）或阻断（开路），则在故障点处的信号会发生变化，根据故障点的信号变化来确定故障点。



此测试方法适用于电缆的开路故障及对地泄漏的短路故障，将发射机信号加至电缆故障相，将接收机选至“波峰法”，沿电缆前行追踪，当信号有急剧减小或嘎然消失（突跳点）地段时，即可确定为故障点位置。

技术参数	
工作方式	开路：信号比较法 对地绝缘：信号比较法、A字架法
工作电源	电池供电
频率选择	路径定位：音频、射频、50Hz 故障定位：音频、射频
精度	路径定位：深度的±5% 故障定位：深度的±3%
探深	5米
可测故障阻值：	≤2MΩ
体积	接收机：700×110×200 mm 发射机：320×160×130 mm
重量	接收机：2公斤 发射机：4公斤
配置	
标准配置	发射机、接收机、A字架、充电电池、充电器
选择配置	耦合钳
售后	
客户购机之日起18个月内质量保修,终身维修。	
说明	
<p>由于ZMY-3000直埋电缆故障测试仪开发成功，扩大了定点的概念，用ZMY-3000直埋电缆故障测试仪定位会很方便、很实用。但ZMY-3000直埋电缆故障测试仪也不能完全代替DZY-2000电缆故障测试仪，它的使用会受一定条件限制，如非直埋电缆及高阻故障，如测不成故障点的大致距离等。而二者的结合定位效果最佳。</p> <p>根据电缆测试专家的大量实践证明，ZMY-3000直埋电缆故障测试仪+DZY-2000电缆故障智能测试仪是电缆故障测试中最理想的组合，此组合可极大发挥各自的优势，快速准确100%寻测故障点。被广大用户亲切称做电缆测试仪器中的“黄金组合”。</p> <p>希望资金许可的情况下，用户将两种仪器一起购置，彻底解决电缆测试中的死角。</p>	