

配电线路分布式故障诊断装置



应用背景

APPLICATION BACKGROUND

配电线路和设备在实际运行中,极易遭受气候、环境及外力的侵扰,导致故障停电或引发其他次生危害
目前配网自动化系统及监测终端已在配电网领域广泛应用,且有效提升了配电网的运行可靠性
针对配电网存在的线路设备隐患排查、故障精准定位和高阻接地故障处置上,还存在部分可提升空间



恶劣天气



雷电山火



倒杆



外力破坏



鸟害



树障

产品特点

PRODUCT FEATURES

-  **一体设计:** 供电、通信、传感、数据处理、加密等一体化设计,满足IP65防护要求
-  **适应性强:** 行波技术不受系统中性点接地方式影响,解决配网高发接地故障判别难的问题
-  **安全接入:** 硬加密+电力APN卡+物联网协议,保障数据安全接入
-  **超长待机:** CT+太阳能混合供电、设备内置电池,超长待机7天,设备运行可靠性高
-  **安装便利:** 绝缘杆带电安装

科大智能电气技术有限公司

www.csqpower.com.cn

上海: 松江区泗砖公路777号 电话: 021-50809880

合肥: 高新区望江西路5111号 电话: 0551-65322333



欢迎关注科大智能电气官方微信

系统架构&配置方案

SYSTEM ARCHITECTURE & CONFIGURATION SOLUTION



短距离线路(5km及以下):

在线路两端各安装一套监测终端

长距离线路(5km以上):

在线路两端各安装一套监测终端,中间按照5km左右距离加装一套监测终端。

存在支线线路:

在分支杆塔处导线上加装一套监测终端,实现分支故障判别。如支线较长需故障精确定位,分支线路按照5km距离原则,加装监测终端。

针对架空电缆混合线路:

在混架杆塔处,加装监测终端,实现故障区段判别。

技术参数

TECHNICAL PARAMETER

适用电压等级	10kV	适用导线线径	8-28mm
尺寸	232*132*158(mm)	功耗	650mW
对时单元	支持北斗卫星对时精度0.1μs	工作温度	-40°C~+80°C
重量	3.5kg	防护等级	IP65
定位精度	±100米	工频电流测量精度	0~100A ±0.5A 100~600A ±0.5%
行波测量范围	100A	电压测量精度	0~2U0 精度5%
可识别故障类型	各类单相接地故障、 相间短路故障、断线故障	接地故障定位准确率	当接地点零序电流≥1A, 检测定位准确率100%
取电方式	耦合取电(3A启动) 太阳能混合供电	通信方式	支持GPRS、4G、电力APN专网