

# 恒峰智慧科技高压电缆故障及隐患监测系统HFP-GZS3000

产品名称	恒峰智慧科技高压电缆故障及隐患监测系统HFP-GZS3000
公司名称	深圳市恒峰智慧科技有限公司
价格	1.00/件
规格参数	品牌:恒峰智慧 型号:HFP-GZS3000 产地:广东深圳
公司地址	龙岗区龙城街道回龙埔社区天健创智天地2栋1201
联系电话	18566741666 18566741666

## 产品详情

### 一、需求分析

由于电缆或电缆-架空混合线路穿越地形复杂，受恶劣天气等自然因素以及城市施工等人为因素影响，极易出现各种故障，造成供电中断而导致巨大的经济损失。目前架空输电线路发生故障时，一般采用区段定位及行波定位方法，基本实现了故障的在线定位问题。电缆的定位主要集中于停电后的故障定位，有必要对电缆的故障在线定位展开研究，准确的故障定位一方面能减轻巡线负担；另一方面又能加快线路恢复供电，减少因停电造成的经济损失；最后为混合线路的重合闸或手动试送电提供可靠依据。

### 二、工作原理

系统由分布式安装于电缆接头处的高压电缆故障与隐患监测装置、故障数据分析中心主站和用户系统三部分组成。当高压电缆输电线路发生故障时，监测装置捕获故障行波、运算、存储并上传，主站接收各装置数据并根据基于拓扑结构的分布式行波算法进行综合分析，实现故障区段及故障点的准确定位，并根据故障波形实现故障辨识。故障结果推送至设定手机或通过WEB、客户端、手机等查看详细测距信息，为运检人员提供丰富的故障数据支持，缩短故障查找时间。同时，监测装置可以捕获输电线路的隐患电流信号，对隐患电流信号进行后台分析及运算，并提前做出预警，防患于未然。

### 三、功能特点

**故障测距：**故障测距是高压电缆与隐患监测装置的基本目的，实现故障区段和故障点的精确定位，为故障的分析提供丰富的录波数据。

**故障类型的分析：**故障发生后，通过对A、B、C三相的电流行波、工频故障电流波形的分析，辨识出故障类型，为线路的维护提供参考。

**隐患故障提前预警：**通过对高压电缆线路微弱隐患行波的监测，对于存在隐患的电缆提前预警并检修，防止跳闸性故障的发生。

**设备自检：**a) 具备对装置主要组件进行定时自检功能，异常情况需主动报警；b) 对装置可能出现的死机问题具有自动复位恢复功能；

**终端状态信息的采集：**实现终端太阳能或CT电压、电池、温度、GPS状态、GPRS信号强度等状态信息的采集及统计。

**原理先进：**分布式安装缩短监测距离，解决信号衰减问题。采用双端测距，可精确定位故障点。

**动态波速自适应：**系统根据故障数据自适应调整行波波速，定位精度更准确。

**高度同步采样：**基于GPS授时系统及精密采样同步算法，使系统的采样同步误差大大降低，提高了测距精度。

**强大的信号采集单元：**高压电缆监测装置采用一主机多通道的结构。可同时采集7路高频信号（3路高频电流行波、3路隐患电流行波、1路电压行波）、8路低频信号（3路工频电流、4路接地环流、1路电压）。强大的信号采集单元，为故障录波提供保障。

### 四、技术参数