

油气管道泄露光纤预警系统

产品名称	油气管道泄露光纤预警系统
公司名称	广东中科蓝节能环保科技有限公司
价格	1.00/1
规格参数	品牌:中科蓝海 型号:ZKLH
公司地址	广东省佛山市南海区深海路瀚天科技城A区8号楼
联系电话	0755-25205996 13728763281

产品详情

原理说明

据统计，管道安全事故的主要原因有：

- 1、第三方破坏（打孔盗油和非法野蛮施工）
- 2、自然灾害（山体滑坡、地震和泥石流等）
- 3、材料腐蚀
- 4、管道制造及安装缺陷等

其中，第三方破坏及自然灾害对管道的安全威胁最大，无论发生次数和所造成的损失均居前列。本系统在管道泄漏前就可提前预警并显示报警地点。

管道光纤安全预警技术利用与管道同沟敷设的通信光缆中冗余的光纤构成分布式光纤振动传感器，获取管道沿途的振动信号。通过振动信号的分析，可以确定管道沿线的威胁事件，并准确定位。基于相干瑞利光时域反射技术配套研制了智能学习软件，保障了系统报警准确率。

软件可根据事件的发生时刻、持续时间、重复次数、信号强弱、发展方向等特征因子进行综合判断，确定是否报警。可有效判断汽车通过、火车通过、农民耕作、人工挖掘、机械挖掘等动作。软件在试运行学习过程中，需要对沿线的铁路、公路、河流等重要信号源进行排查，可对经常发生误报警的区域进行分时屏蔽处理。

技术参数：

- 1 采用1条光纤对管道沿线振动信号进行检测，节省光纤资源；

I 可同时监测管道沿线发生的多个事件，并能对每个事件进行定位和识别，有效减少环境噪声的影响；

I 检测灵敏度高，可以检测到管道（光缆）两侧5m范围的人工挖掘，50m范围内的机械挖掘；

I 定位精度高，定位误差： 100m；

检测距离长，可以通过中继放大技术将检测距离延长到100km。

油田管道井口电磁感应加热器 加热器 油田井口加热器 井口电磁加热器

电磁感应加热器 管道加热器 封井器电磁感应加热器 封井器加热器

钻杆电磁感应加热器 钻杆加热器 门站冰堵电磁感应加热 门站加热器 汽车电

磁感应预热器 汽车发动机预热器 储油罐电磁感应加热器 储油罐加热器

电磁感应焊前预热 焊接预热 电磁感应焊接预热 焊前预热 焊后热处理

电磁感应铁桶加热器 铁桶加热器 原油泄露导流罩 原油管道泄露导流罩

导流罩