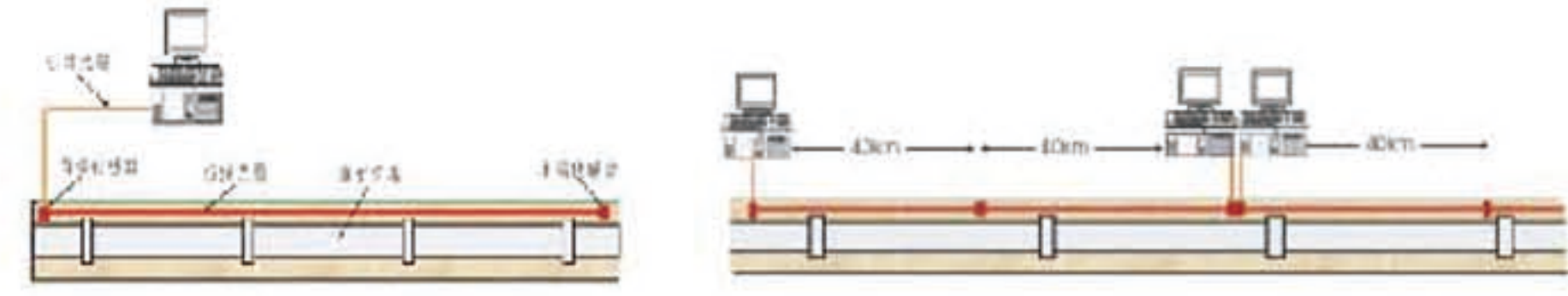


传统的测振探测系统发出报警时，其探测设备或者管道已经被破坏，因此每次事故发生后，都需要更换设备或者维修管道。而分布式光纤测振安全监控系统可提前预警，利用其先进的预判报警功能将损失减小到最低。

分布式光纤测振安全监控系统对于地面的震动和声波以及第三方所产生的压力波异常敏感，通过智能信号处理技术，这些行为的频谱可准确的从环境频谱中分离出来，从而判断这些行为对管道、主干光缆的影响。在输送油、气、煤管线防盗、防施工破坏监测以及城市地下燃气、供暖、自来水管线泄漏和防施工破坏监测领域将得到广泛的应用。

下图的系统中包含了敷设在管道附近的光缆和光纤安全监控主机。主机包含光电模块、数据处理单元和监控软件。此系统可独立工作同时也可以并入管道控制总系统。对于长距离监测，主机的分布如下所示：



在周界安防领域的应用

DSC-DVS分布式光纤测震系统以光缆作为传感器，可以沿防范区域的周界埋入地下、绑扎在护栏上或植入墙体。当事件发生时，其产生的振动或者压力可以被光缆所探测并将外界入侵信号传输到信号处理中心，最后由控制中心发出相应的警报并给出具体入侵发生的位置。系统具有较高的灵敏度，由于内植了智能判断系统，可以对入侵行为进行智能识别并分类，具有较高的报警率和极低的误报率。常用于：机场、仓库、军事禁区、边境线等。



传感光缆安装于Y、T、O型铁丝网



分布式光纤测振系统 Distributed Vibration Sensing System

北京迪恩康硕科技发展有限公司 Distributed Sensing and Control Technology Co., Ltd.

地址：北京市海淀区永丰高新技术产业基地
北清路103号1号B楼206室
邮编：100094
电话：010-82403174/82403194/82478274/82398244
传真：010-82401474
网址：www.dsc.net.cn
E-mail：info@dsc.net.cn

代理商：



COMPANY PROFILE

Distributed Sensing and Control Technology Co., Ltd.
公司简介

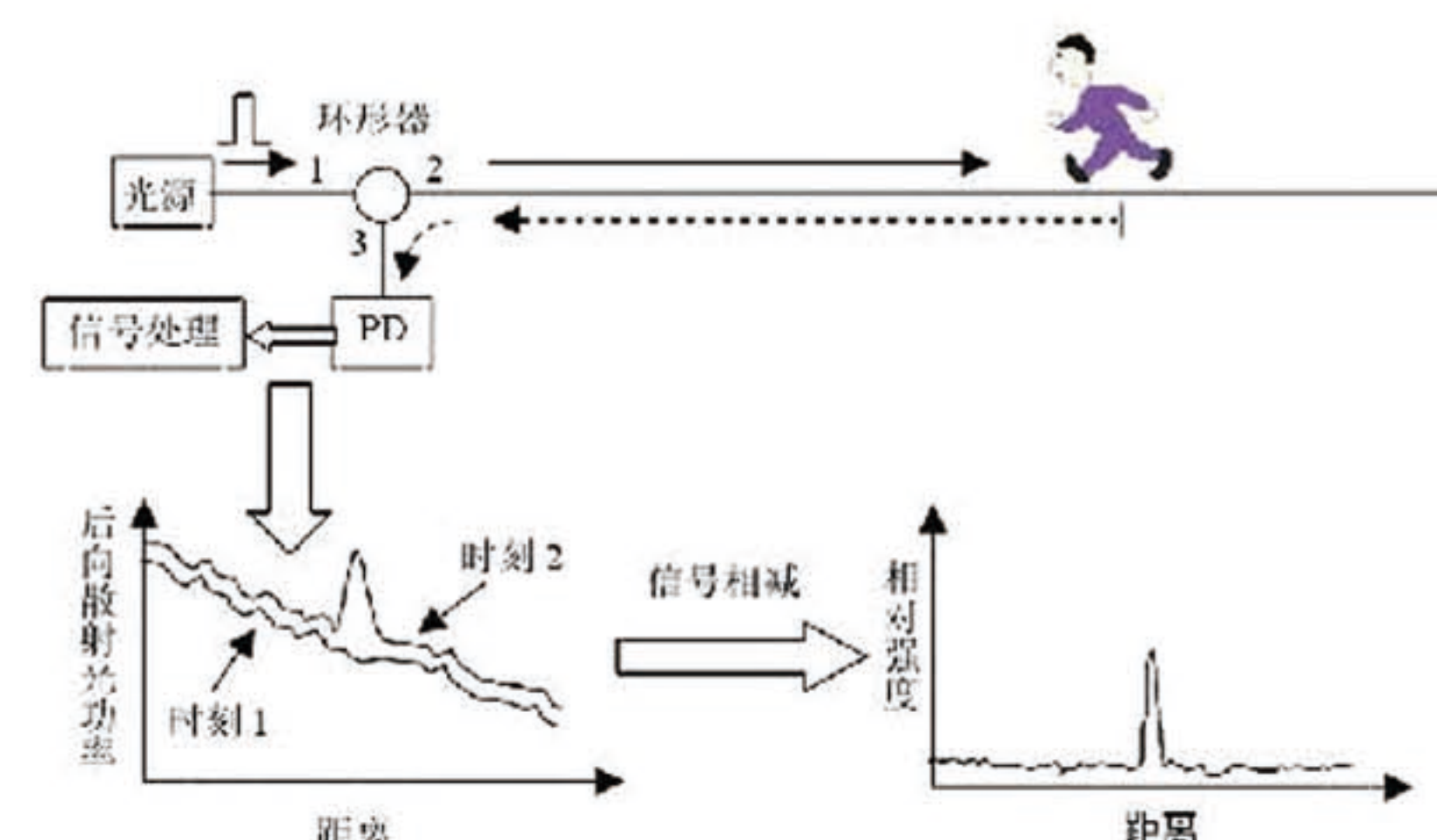
北京迪恩康硕科技发展有限公司成立于2003年9月，位于北京市中关村高科技园区。

公司专业从事分布传感与控制系统的研发、生产、销售与服务，涉及激光、红外、电子和计算机领域，特别专注于分布式光纤传感系统的开发与应用，提供系统设计、设备成套、安装调试、人员培训等服务。



产品原理：

基于散射光干涉和OTDR技术的分布式光纤振动传感系统，采用光纤作为传感传输二合一的器件，通过对直接接触及光纤或通过承载物，如覆土、围栏等，传递给光纤的各种扰动，进行持续和实施的监控，采集扰动数据，经过主机分析处理和智能识别，判断出不同的外部干扰类型，如攀爬围栏、围墙，设防区域的行走、挖掘，以及可能威胁光纤承载物的破坏等，实现系统预警或实时告警、定位，从而达到对侵入设防区域周界，以及内部核心区域的威胁行为进行预警监测的目的。



产品参数：

响应时间：1秒；
可调检测门限：电平 幅度 频率 持续时间；
报警灵敏度设定：
光纤损坏报警：
频率响应：1Hz—20KHz；
定位精度：50m；
检测率：>90%；
虚警率：<5%；
探测长度：30km/通道
通道数：2通道
传感光缆寿命 > 15年
工作温度：传感主机 0℃—40℃
传感光缆 -40℃—+70℃
输入电压：220VAC, 50-60Hz

应用领域：

- 1 输送油、气、煤管线防盗、防施工破坏监测；
- 2 城市地下燃气、供暖、自来水管线泄漏和防施工破坏监测；
- 3 长距离围栏防侵入系统，如机场、仓库、军事禁区、边境线等；
- 4 地质、结构变化报警，如：矿井巷道振动、位移，山体、护坡垮塌预警；
- 5 矿井事故被困人员准确定位；
- 6 其他测振报警应用。

在长距离输送设备安全检测领域应用

DSC-DVS分布式光纤测振安全监控系统致力于探测由第三方行为引起的对各类管道、主干光缆的干扰或破坏。此系统可准确区分第三方干扰和正常的环境干扰，防止误报。分布式光纤测振安全监控系统可在各类管道、主干光缆被损坏前，发出准确的位置预警警报，以防止不正当行为对各类管道、主干光缆的破坏。

