



核心特点

- 保证高探测概率 (PD)
- 极低的误报和漏报
- 具有自我调节的机械结构
- 在划分的探测防区中具有垂直分辨率
- 低能耗
- 低维护成本
- 常应用于围墙顶部

描述

DTR 系统实现了物理屏障和入侵探测系统的完美结合。张力围栏系统是最先进、最可靠的周界入侵探测解决方案。DTR的主要优势如下：它能够防止未经授权的人员进入高安全级别的场所；在保证极高的探测概率 (PD) 的同时，还能维持极低的错报率和误报率 (FAR / NAR)。

DTR系统所采用的技术，是在一个防区中每个传感器连接一对刺丝，防区中多个传感器组成阵列，使其成为一个几乎没有单点故障的冗余系统。对于安装在墙顶的系统来说，如果刺丝数量适中，那么DTR是一种非常经济有效的解决方案。

DTR的机械式传感器具有自我调节的机制，它能够对土壤运动、温度变化等所造成的影响进行自我补偿。DTR系统的传感器坚固耐用，不受电磁干扰和射频干扰 (EMI / RFI) 的影响，例如：靠近发射站或发电厂。

DTR应用于世界各地多种气候类型下的上百个项目中，展示了它无与伦比的耐久性和可靠性。事实上，DTR系统在多个项目中已经运行了20年以上，在使用过程中未经重装也不需升级，仍然运行良好。

市场定位

DTR是下部构造最小化的长周界（例如：边境或远程无人站点）以及严寒气候下的理想选择。

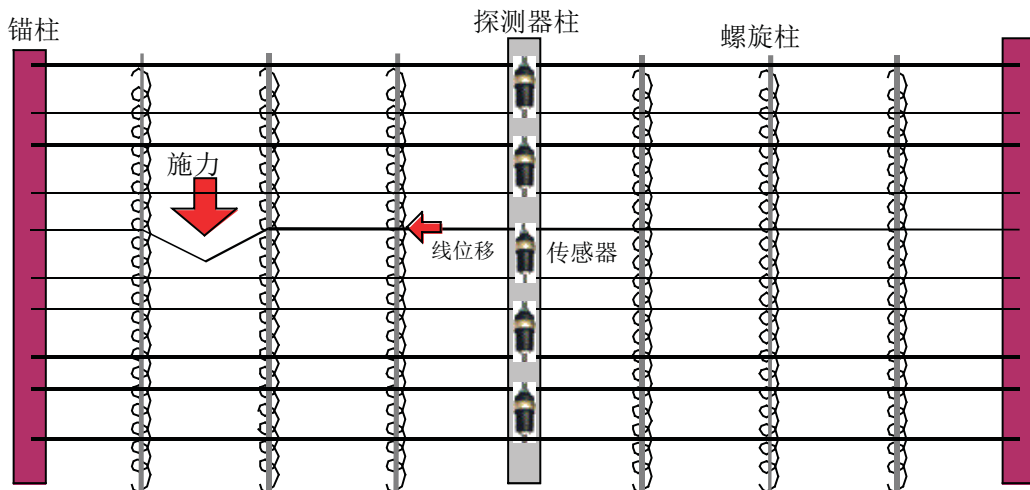
DTR也非常适合用于高安防等级的CIP（关键基础设施保护），例如核设施、军事基地和其他敏感地点，如机场、电站和监狱。

工作原理

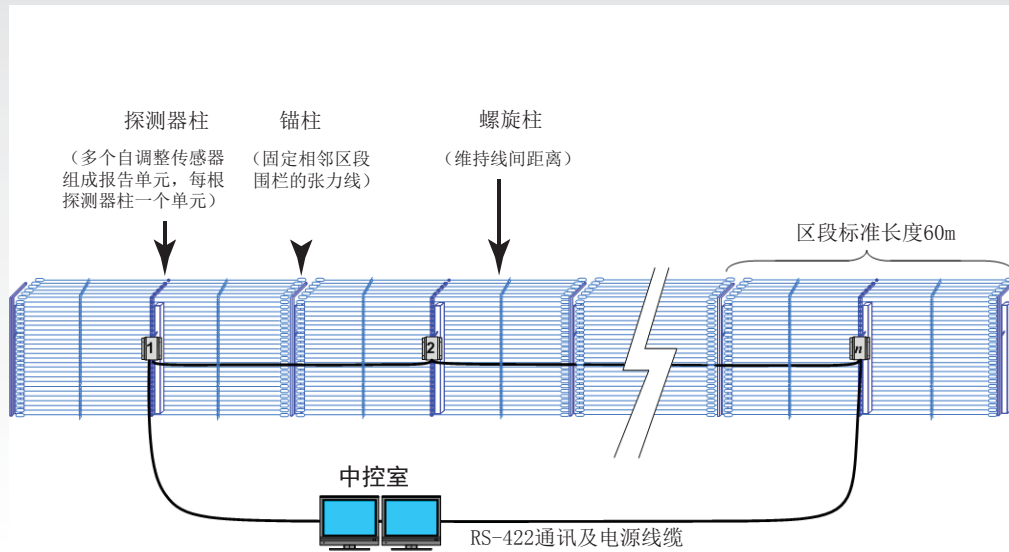
DTR由一组扭绞刺丝组成，刺丝的间隔距离一般为9~20cm，横向拉紧的防区长度通常为60米。

DTR传感器安装在相邻锚柱中间的传感器立柱上。一组刺丝在锚柱之间拉紧，并通过螺旋柱进行支撑及固定线间距。

每个传感器都连接相邻的两条感应线。拉拽或剪断感应线都会触发报警。线间距非常紧密，入侵者穿过必定会引起报警。每个立柱上的传感器划分为不同的报警组，最多分为6组，可将围栏的各部分进行区分（底部，中部，上部），便于报警报告。通过分析，可以在各种类型的入侵方式中区分出攀爬行为。还能消除小动物引起的误报，降低错报率。



基本布局



DTR还能对大门、交叉转角和障碍物所在的区域提供完善的解决方案,从而为用户定制一个完备的系统。



交叉转角



技术参数

典型配置

典型的DTR系统由2米高的垂直部分和1米长的斜向外支撑部分组成。垂直部分连接20根张力线,斜向支撑部分连接10根张力线。

物理描述

灵敏度: 固定, 不受气候条件影响

触发力度: 受力15~30kg或以上, 触发报警

误报率: 每公里每3个月最多1次

性能

传感器平均无故障时间: 2500万小时

平均修复时间: 30分钟

工作环境

温度范围: -40 °C ~ 72 °C

相对湿度: 最大95%无凝露

气候适应: 不受风、雨、冰、雹、雪、灰尘、温度变化、紫外线照射等影响。在沙漠地带、强暴风雨、热带气候和零度以下的冰雪覆盖区可正常使用, 无需维护。

腐蚀性环境: 腐蚀性环境中可选用不锈钢材质

防雷保护: 符合MIL-STD-9094A标准

EMI / RFI: 符合MIL-STD-461/462标准

参数如有变更, 恕不另行通知。

接口 - 两种可选方式

- SPRU (传感器接口报告单元) 在每个传感器立柱的位置连接所有的传感器。SPRU与控制室之间的多路专用RS-422电缆不但是通信电缆, 还是系统供电的电力电缆。经过优化的RS-422通信方式, 在最长5km的电缆上可连接多达127个处理器。
- GPRU (通用报告单元) 连接多个传感器立柱 (通常是8个), 为每个传感器立柱提供连接外部系统所需的干接点输出。GPRU采用专用户外机箱, 或安装在第三方提供的机箱/机柜中。

通讯: 4线, 多点, 专用RS-422

SPRU的数量: 最长5km的单电缆可支持最多127个SPRU。通过加装中继器或多根电缆相连, 可增加长度。

GPRU的数量: 没有限制

电源: 直流12-30V

电流需求: SPRU-1.2mA, GPRU-最大100mA