

# 定位酸碱感应线

XW2000

产品使用说明书

## 免责声明

感谢您选择本公司泄漏检测相关产品，我们将为您提供高效、优质的服务，我们的服务宗旨：服务第一，用户至上。为了维护您的合法权益，请您仔细阅读以下条款：

本手册仅作为相关产品的指导说明，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，深圳市祥为测控技术有限公司可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录祥为测控官网查阅。

祥为测控建议您在专业人员的指导下使用本手册，若产品存在违规操作、人为损坏，以及第三方不可抗力如火灾、水灾、雷电自然灾害等情形时，深圳市祥为测控技术有限公司不承担任何责任。

# XW2000

定位酸碱感应线



- ◆ 酸碱液体检测
- ◆ 定位精准
- ◆ 可靠性高
- ◆ 抗干扰
- ◆ 防误报

## 产品简介

XW2000 定位酸碱感应线可检测到线缆任何位置出现的酸碱液体，适用于各种存在酸碱液体泄漏风险的场所。线缆与祥为定位测漏控制器连接组成定位测漏检测系统，定位精度高，反应迅速可靠。感应线由两条轻质的高密度聚乙烯导线围绕螺旋中轴压制而成，相比较平行结构的感应线，螺旋结构可以减少环境电磁干扰及误报率，还大大提高了线缆的强度及使用寿命。线缆具有自动恢复功能，可重复使用。

## 适用范围

- 面板厂房
- 液体管道
- 半导体厂房
- 危化品工厂
- 酸碱储液罐

## 功能特点

- ◆ 感应线具有 CE/RoHS 认证以及第三方检测认证；
- ◆ 线缆柔韧性强，可安装在复杂、弯曲的管道等现场环境中。
- ◆ 感应线电阻均匀，误差在 1% 内，对以电阻为重要参数的泄漏检测系统来说，具有检测定位高稳定性和高准确性。
- ◆ 感应线带有独特防水结构的金属接插头，方便级联拓展检测范围。具有各种长度规格可供选择，满足各种检测范围需要。
- ◆ 本产品已获得国家专利局颁发的专利证书，线缆的螺旋结构专利设计不仅可以减少环境电磁干扰，降低误报率，还大大提高了线缆的强度及使用寿命。

## 技术规格

项目	规格
线缆直径	Ø6.0mm
传感线	2×30 AWG
线缆骨架	褐色
骨架材料	PTFE
线芯数量	4
线缆重量	500g/15m±10 g/15m
线缆电阻	13Ω/m
耐磨性	>65 个周期
断裂强度	≤72kg
耐化学性	线缆接触 25°C 的化学品 7 天后仍使用正常
耐辐射性	10 兆拉德伽马射线累积辐射的设计寿命为 30 年
工作环境温度	-20~85°C
检测对象	三氯乙烯 (100%)、硫酸 (98%)、盐酸 (37%)、己烷 (100%)、甲醇 (100%)、氢氧化钠(10%)、二甲苯 (100%)

## 工作原理

当有酸碱液体与感应线接触时，两根感应线内芯线遇液体导通，形成回路电阻，从而发生电流的变化，根据电阻和导体长度的比例关系，通过控制器的快速运算，发出报警信号，给出具体的泄漏位置。

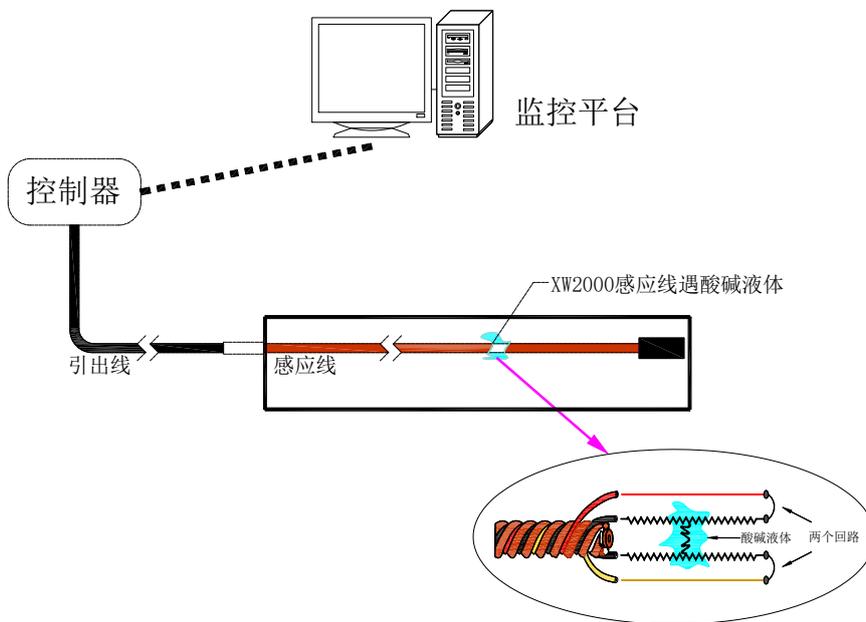


图 1 原理示意图

## 安装说明

- ◆ 每条 XW2000 定位酸碱感应线都需配专用引出线，便于与控制器快捷、稳定地连接。
- ◆ 安装附件（终止端、跳接线等），可以把多条感应线连接在一起，组成一个完整的检测回路。
- ◆ 特制的安装胶贴用于固定线缆于平整面上，保证线缆检测的准确可靠性。

## 配件



图 2 引出线



图 3 跳接线



图 4 终止端

## 注意事项

---

- ◆ 感应线所铺设区域应避免静电干扰。
- ◆ 感应线在铺设过程中保持干燥和洁净。
- ◆ 感应线不可长时间被脏水或其它化学物质浸泡。
- ◆ 感应线应紧贴地面安装，最大限度的接触泄漏液体。
- ◆ 感应线安装时应避免拉力过大，否则可能导致感应线损坏。
- ◆ 感应线在铺设过程中避免和金属物品接触及避免敷设于金属物上。
- ◆ 感应线应避免敷设在腐蚀性气体环境及其他电子杂讯干扰源等环境。
- ◆ 感应线在铺设区域不允许重叠或接触，否则可能导致感应线产生误报警。
- ◆ 感应线安装时或使用过程中，禁止人为用力挤压与物体重压，否则可能导致感应线损坏。
- ◆ 感应线在对接过程中，请注意公母接头针脚顺序，对准孔位轻轻插入再顺时针锁紧螺环即可（逆时针方向解锁）。
- ◆ 当漏液中溶解有导电性物质，或者溶解有防水性污染物（蜡，油分等）时，可能发生无法复位现象，此时，则需要更换感应线。