

# 《油气管道安全预警与泄漏检测技术》

## 图书基本信息

书名 : 《油气管道安全预警与泄漏检测技术》

13位ISBN编号 : 9787502178765

10位ISBN编号 : 7502178767

出版时间 : 2010-7

出版社 : 石油工业出版社

作者 : 中国石油管道公司

页数 : 168

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : [www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《油气管道安全预警与泄漏检测技术》

## 内容概要

《油气管道安全预警与泄漏检测技术》(作者中国石油管道公司)包括安全预警和泄漏检测两方面的内容，第一篇在分析目前油气管道安全问题的基础上，介绍了分布式光纤预警技术、声波监测预警技术、地震波监测预警技术、光纤光栅地质灾害预警技术。第二篇结合我国油气管道的现状，介绍了负压波和声波泄漏检测方法。

《油气管道安全预警与泄漏检测技术》可供管道设计、施工、运营相关工程技术人员使用，也可供油气管道科研及管理人员参考。

# 《油气管道安全预警与泄漏检测技术》

## 书籍目录

第一篇 油气管道安全预警技术及应用

- 第一章 绪论
- 第一节 国内外管道安全预警现状
- 第二节 管道安全预警技术的发展趋势
- 参考文献

第二章 分布式光纤预警技术

- 第一节 光纤传感技术的发展
- 第二节 光纤管道预警技术原理
- 第三节 光纤微振动检测系统设计
- 第四节 光纤微振动检测定位技术
- 第五节 光纤微振动信号识别
- 第六节 现场工业应用情况
- 参考文献

第三章 声波监测预警技术

- 第一节 概述
- 第二节 埋地管道中声波传输机理分析
- 第三节 管道声波检测和处理技术
- 第四节 管道声波预警中的模式识别技术
- 第五节 嵌入式管道声波监测预警系统的实现
- 第六节 管道声波预警系统关键技术
- 第七节 现场工业应用情况
- 参考文献

第四章 管道地震波监测预警技术

- 第一节 概述
- 第二节 地震波检测基本理论
- 第三节 基于地震波检测技术的管道监测系统设计
- 第四节 现场工业应用情况
- 参考文献

第五章 基于光纤光栅传感的管道滑坡预警技术

- 第一节 概述
- 第二节 光纤光栅传感技术概述
- 第三节 光纤光栅传感原理
- 第四节 滑坡机理分析
- 第五节 基于光纤光栅的管道滑坡监测系统
- 第六节 预警系统传感器设计
- 第七节 现场工业应用情况
- 参考文献

第六章 管道安全预警技术的评价

- 第一节 安全预警技术的部署
- 第二节 管道安全预警技术的实施流程
- 第三节 管道安全预警技术的评价指标

第二篇 油气管道泄漏检测技术及应用

第一章 油气长输管道泄漏检测概论

- 第一节 长输油气管道泄漏检测的发展现状
- 第二节 常用管道泄漏检测方法

第二章 负压波检测技术

- 第一节 管道泄漏引起的水击
- 第二节 负压波技术基本原理
- 第三节 负压波定位技术
- 参考文献

第三章 原油管道泄漏检测系统的应用

- 第一节 长输原油输送管道的输送特点
- 第二节 原油管道泄漏检测系统设计
- 第三节 长输原油管道泄漏检测系统实例
- 参考文献

第四章 成品油管道泄漏检测系统的应用

- 第一节 成品油管道输送
- 第二节 多传感器融合技术
- 第三节 成品油管道泄漏检测系统应用案例

第五章 天然气管道泄漏检测系统的应用

- 第一节 天然气管道输送
- 第二节 天然气管道泄漏检测技术
- 第三节 天然气管道泄漏检测系统应用案例

参考文献

# 《油气管道安全预警与泄漏检测技术》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)