

# 海洋资源开发系列丛书

## 深海管道失效机理及其止屈技术

教客网 · 百万图书阅读与交易网站 ([www.jiaoke.com](http://www.jiaoke.com))

《海洋资源开发系列丛书 深海管道失效机理及其止屈技术》是由邵强, 马文韬, 余杨, 喻斌, 余建星编著的区域海洋学图书, 由天津: 天津大学出版社出版。教客网提供的图书交易、电子书在线阅读与PDF下载服务, 支持电脑、平板和手机多终端访问, 涵盖教材、教辅、文学、科技、艺术等多个领域, 是读者查找和收藏图书资源的实用平台。

书名	海洋资源开发系列丛书 深海管道失效机理及其止屈技术
作者	邵强, 马文韬, 余杨, 喻斌, 余建星
出版社	天津: 天津大学出版社
ISBN	9787561878125
出版日期	2024-08-01
页数	102
价格	
关键词	深海-水下管道
分类	区域海洋学

### 图书介绍

由于海底环境复杂, 深海管道通常会受到各类载荷作用, 包括铺管过程中的载荷、波浪海流等作用下的载荷、海底落物的撞击载荷以及地震载荷等。受上述载荷影响, 深海管道会产生应力激增, 高于材料的极限强度, 导致材料发生破坏。局部的破坏会使管道截面发生压溃, 在惯性力影响下, 压溃处附近的截面也会发生破坏, 引起屈曲的传播。这会导致大面积的破坏, 对生产生活造成巨大影响, 甚至发生重大安全问题。研究管道在复杂载荷作用下的屈曲行为对管道安全设计至关重要。海洋工程领域在进行结构强度分析时, 管道压溃和屈曲变形是结构的大变形, 所以依托向量式有限元方法对深海管道压溃和屈曲开展研究计算相较于传统有限元方法具有一定优势。本书介绍了向量式有限元的基本原理, 并给出了向量式有限元方法在深

海管道复杂屈曲行为模拟中的应用算例。同时介绍了天津大学深海结构实验室开发的, 具有自主知识产权的深海管道压溃及屈曲分析软件-Oceankit。该软件能够实现深海管道整体屈曲分析和外水压与其他相关载荷作用下的深海管道局部压溃和屈曲传播分析。

本书出售、求购与在线阅读地址: <https://www.jiaokey.com/book/detail/96372844.html>

更多区域海洋学图书推荐: 首页: <https://www.jiaokey.com>

邵强, 马文韬, 余杨, 喻斌, 余建星

其他作品: <https://www.jiaokey.com/book/detail/96372844.html>

天津: 天津大学出版社

出版图书: <https://www.jiaokey.com/book/detail/96372844.html>

关键词搜索: 深海-水下管道: [https://www.jiaokey.com/book/detail/96372844.h  
tml](https://www.jiaokey.com/book/detail/96372844.html)

教客网 提供大量电子书免费在线阅读与 PDF

下载服务, 支持按书名、作者、出版社、ISBN、标签等多维度检索图书资源。