

<<深海采油平台波浪载荷及响应>>

图书基本信息

书名：<<深海采油平台波浪载荷及响应>>

13位ISBN编号：9787561822197

10位ISBN编号：7561822197

出版时间：2005-12

出版时间：第1版 (2005年12月1日)

作者：董艳秋

页数：377

字数：620000

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：<http://www.tushu007.com>

<<深海采油平台波浪载荷及响应>>

内容概要

本书系统地介绍了世界上已建和在建的深海顺应式平台，即张力腿平台和Spar平台，分析它们的结构特点、设计、研究、建造及使用情况。

重点论述关系平台生存的深海海洋环境和波浪载荷有关问题。

书中给出某些海域可能发生的危及平台安全的畸形波的定义、机理、危害及模拟方法。

提供了平台本体波浪载荷和水动力系数计算方法及实例。

针对当前世界上关注的兴海采油平台深层次问题，从随机、非线性理论出发，讨论了双色波非线性波浪力的计算问题、波浪联合作用下张力腿涡非线性振动及稳定性分析和张力腿平台运动响应等。

本书内容新颖，概念清楚，以实例分析贯穿始终，可供船舶和海洋工程专业、港口及近海工程专业的高年级大学生和研究生学习之用，亦可供从事石油工程、军事工程等相关专业的工程技术人员参考。

<<深海采油平台波浪载荷及响应>>

作者简介

董艳秋，女，1937年生，山西清徐人。

天津大学海洋与船舶工程系教授、博士，硕士生导师、是国际船舶和海洋结构委员会委员；中国船舶力学学术委员会委员，天津振动工程学会理事和天津造船工程学会常务理事。

1956～1963年先后在西北工学院、天津大学学习并在北京大学专修固体力学，后一直在天津大学工作，开始从事水工结构抗震研究。

1971年以来负责在天津大学创建以工程船为特色的船舶工程专业，组织建成华北地区第一个175m×7m×3.3m的船模试验水地及结构实验室。

除完成本科生、研究生的教学工作外，主要从事船舶和海洋工程结构动力学方面的研究工作。

负责完成多项国家和部委的重要科研项目，其中“海上顶推新技术”及“船舶水弹性”填补国内空白，达到国际先进水平；“浅吃水肥大船波浪外荷和砰击严重性预报”得到部级奖励；与美国学者合作研究了“张力腿平台涡激非线性振动”，得到美方高度评价。

在国内外著名杂志及国际学术会议上发表论文50多篇，独著《船舶波浪外荷和水弹性》一书。

近年来完成国家自然科学基金“张力腿台非线性振动研究”及“舰船运动中的内共振问题研究”取得国内领先、国际先进水平的成果。

她还负责完成许多生产部门委托任务，其中“起重船吊杆在航行、作业时的动力响应”、“钻井船重返井区作业时桩、腿受力、滑移及处理对策研究”和“人工岛钢模充气拖航模拟试验研究”等取得显著成果。

1988～1990年在美国Texas A&M大学海洋工程系访问和合作研究。

1993年应邀去俄罗斯、韩国著名大学访问和进行学术交流。

1994年去日本神户大学讲学。

1997年访问丹麦技术大学和挪威科技大学。

<<深海采油平台波浪载荷及响应>>

书籍目录

第1章 张力腿平台的种类、结构和建造 1.1 综述 1.2 传统类型的张力腿平台 1.3 两种新形式张力腿平台的构想与研究 1.4 SeaStars系列单柱式张力腿平台 1.5 MOSES系列张力腿平台 1.6 延伸式张力腿平台 1.7 总结及展望 参考文献第2章 Spar平台的种类和结构 2.1 Spar平台的产生及历史回顾 2.2 Spar平台总体结构 2.3 Spar平台的建造与安装 2.4 Spar平台的总体性能 2.5 世界上有关Spar平台的研究 2.6 第一代Spar平台——Classic Spar 平台 2.7 第二代Spar平台——Truss Spar 平台 2.8 第三代Spar平台——Cell Spar 平台 2.9 Spar平台的优势及发展状况 参考文献第3章 浮式生产储油装置 3.1 世界海上油气生产方式的变化 3.2 FPSO的组成及特点 3.3 FPSO系泊系统 3.4 转塔系泊装置 3.5 海底生产设备与海面储油装置 3.6 FPSO的疲劳分析与安全管理 3.7 国外FPSO的概况及应用实例 3.8 我国浮式生产储油装置产业的发展 参考文献第4章 畸形波第5章 深海采油平台本体波浪载荷计算第6章 直立浮动圆柱和柱群的水动力系数计算第7章 双频入射波作用下二阶绕射问题的研究第8章 波浪联合作用下张力腿涡激非线性动力响应和稳定性第9章 张力腿平台运动响应研究第10章 随机海浪和波流场

<<深海采油平台波浪载荷及响应>>

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:<http://www.tushu007.com>