<<深海浮式结构设计基础>>

图书基本信息

书名: <<深海浮式结构设计基础>>

13位ISBN编号:9787566103017

10位ISBN编号:7566103016

出版时间:2012-1

出版时间:张大刚哈尔滨工程大学出版社 (2012-01出版)

作者:张大刚编

页数:244

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

<<深海浮式结构设计基础>>

内容概要

《深海浮式结构设计基础》总结了深海浮式结构的设计、分析以及基本方法和原理。 《深海浮式结构设计基础》共分为五章,主要介绍了国内外海洋工程和海洋工程结构的发展现状、行业标准等内容。

<<深海浮式结构设计基础>>

书籍目录

第1章 概论1.1 世界海洋石油工业发展概况1.2 中国海洋工程现状和发展趋势1.3 浮式结构发展状况简述1.4 浮式平台的主要分类1.5 平台的外输和内输管线1.6 油田开发的基本要求和平台设计的主要控制条件第2章 浮式结构设计基本知识2.1 各种浮式结构简介2.2 浮式结构受力特点及设计的基本原理2.3 海洋环境条件及波动力基本理论2.4 浮式结构设计的主要内容2.5 有限元分析及其在浮式结构中的应用2.6 施工建造和安装对结构设计的要求2.7 工程项目管理对浮式结构设计的重要性2.8 浮式结构设计规范和工业标准介绍第3章 浮式结构强度设计和分析3.1 适用规范3.2 结构设计3.3 主体结构强度设计3.4 局部强度设计3.5 总强度设计3.6 结构强度设计实例第4章 疲劳强度分析设计4.1 疲劳问题基础4.2 疲劳裂纹的起始或疲劳开裂4.3 在恒幅荷载下疲劳裂纹的扩展4.4 变幅荷载下的疲劳行为4.5 疲劳性能测试及其工程应用4.6 疲劳强度分析和设计4.7 疲劳计算实例第5章 浮式结构的稳性强度设计5.1 概述5.2 梁与柱的屈曲5.3 加筋板架的屈曲5.4 圆柱壳的稳定及设计5.5 稳性设计规范及其应用参考文献

<<深海浮式结构设计基础>>

章节摘录

版权页:第1章概论1.1世界海洋石油工业发展概况1.1.1世界以及我国的能源需求众所周知,石油、天然气是国家的重要能源。

随着世界经济的不断发展,人类社会对油气资源的需求也不断上升,这对油气资源的勘探和开发提出了更高的要求。

据英国石油公司(BP)《2009年世界能源统计年评》统计报告,2008年全球一次能源消费增幅为1.4%, 虽然增速少许放缓,但仍然处在增长状态。

我国2008年的一次能源消费量增幅明显高于世界平均水平,达到7.2%,占世界全部能源消费增量的3/4

截至2008年底,全球原油探明可采储量为1.258万亿桶(不含加拿大油砂)。

如按2008年的年开采速度计算,还可继续开采42年。

全球天然气探明可采储量为185.02万亿立方米,按2008年的年开采速度能满足60年的开采。

报告中揭示的中国化石资源数据,呈现了一幅化石能源难以支撑我国经济社会可持续发展的现实情景

截至2008年底,中国原油剩余探明可采储量为155亿桶,仅占全球总量的1.2%,按2008年的年开采速度 计算,还可继续开采11年;天然气剩余探明储量为2.46万亿立方米,仅占全球总量的1.3%,按2008年的 年开采速度计算,还可继续开采32年。

可见我国的能源形势已相当紧迫。

<<深海浮式结构设计基础>>

编辑推荐

《深海浮式结构设计基础》由哈尔滨工程大学出版社出版。

<<深海浮式结构设计基础>>

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