

<<波浪渗流力学>>

图书基本信息

书名：<<波浪渗流力学>>

13位ISBN编号：9787118043266

10位ISBN编号：7118043265

出版时间：2006-5

出版时间：国防工业出版社

作者：邱大洪

页数：263

字数：220000

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>

<<波浪渗流力学>>

内容概要

本书论述了渗流本构关系和控制方程、波浪作用下孔隙弹性海床的响应、波浪在可渗海床上传播时的衰减、波浪作用下海床的液化分析、波浪作用下黏弹性海床的动力反应、波浪作用下砂质弹塑性海床的动力反应、考虑土骨架加速度效应的海床动力反应、振动孔隙水压增长规律、海底埋设管线上的波浪力、作用于可渗弹性海床上的墩柱底面上的波浪力、作用于防波堤上的波浪渗流力。

本书可供从事港口、海岸与近海工程以及相关领域的研究人员、工程技术人员、教师参考，也可供研究生、博士生学习与掌握该领域的研究方法和研究成果使用。

<<波浪渗流力学>>

书籍目录

第1章 概论 1.1 海洋开发利用的研究 1.2 波浪渗流力学研究的内容参考文献第2章 渗流本构关系和控制方程 2.1 多孔介质的概念 2.2 流体的物理性质 2.3 达西定律 2.3.1 达西定律的表达式 2.3.2 广义达西定律 2.3.3 达西定律的适用范围 2.3.4 非达西渗流 2.4 Biot固结理论 2.5 Biot固结理论的简化参考文献第3章 波浪作用下孔隙弹性海床的响应 3.1 基本理论 3.1.1 基本方程 3.1.2 边界条件 3.2 无限深海床情形的解析解 3.2.1 完全饱和海床 3.2.2 不完全饱和密实砂性海床 3.3 有限深海床情形的解析解 3.4 计算结果的分析参考文献第4章 波浪在可渗海床上传播时的衰减 4.1 基本方程和边界条件 4.1.1 基本假定 4.1.2 基本方程 4.1.3 边界条件 4.2 控制方程的解 4.3 波浪在可渗海床上传播时波高的衰减 4.4 海床土层中位移场和应力场 4.4.1 海底土层中位移场情况 4.4.2 海底土层中应力场情况参考文献第5章 波浪作用下海床的液化分析 5.1 概述 5.2 由于瞬态波动孔隙水压导致海床液化可能性的分析 5.3 由于周期性波浪作用导致孔隙水压积累而产生液化可能性的分析 5.3.1 推进波作用下孔隙水压的积累和液化 5.3.2 液化海床中管线的沉浮参考文献第6章 波浪作用下黏弹性海床的动力反应 6.1 二维广义动力Biot固结方程的有限元列式及数值解法 6.1.1 边值问题的有限元列式 6.1.2 数值求解方法 6.2 数值计算结果的验证 6.3 土的流变性对海床动力反应的影响参考文献第7章 波浪作用下砂质弹塑性海床的动力反应7.1 “u-U形式的广义动力Biot：固结理论的有限元列式与数值解法7.2 亚塑性界面模型参考文献第8章 考虑土骨架加速度效应的海床动力反应第9章 振动孔隙水压增长规律第10章 海底埋设管线上的波浪力第11章 作用于可渗弹性海床上的圆柱墩底面上的波浪力第12章 作用于防波堤上的波浪渗流力

<<波浪渗流力学>>

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>