第一图书网, tushu007.com

<<河道及近海水流的数值模拟>>

图书基本信息

书名：<<河道及近海水流的数值模拟>>

13位ISBN编号：9787030147288

10位ISBN编号：7030147286

出版时间：2005-5

出版时间：科学出版社

作者：槐文信赵明登童汉毅

页数：235

字数：288000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

河道及近海水流的数值模拟是研究河流及近海水域在自然情况下或修建整治建筑物后河道及近海工程的重要手段之一。
本书系统地介绍了河道一维、二维、三维水流数学模型及近海三维水流水质数学模型基本原理、数值解法及典型的检验算例和工程应用实例。
全书内容注重理论结合实际，包含了作者多年从事河道及近海水流数学模型的研究成果，以及国内外的主要最新成果。
　本书可供水利水电、环境、航运等部门的科研及设计人员阅读，亦可供大专院校、相关专业的教师和研究生参考。

<<河道及近海水流的数值模拟>>

书籍目录

第一章 绪论第二章 有限差分法 2.1 有限差分法的基本思想 2.2 差分格式的三个基本性质 2.3 双曲型方程的差分解法 2.4 抛物型方程的差分解法 2.5 椭圆型方程的差分解法第三章 有限分析法 3.1 有限分析法的基本原理 3.2 椭圆型偏微分方程的有限分析解 3.3 抛物型偏微分方程的有限分析解 3.4 高维偏微分方程的有限分析法 3.5 非规则区域拉普拉斯方程的有限分析解 3.6 求解二维扩散方程的有限近似解法(FPM)第四章 混合有限分析法 4.1 维线性对流扩散方程的混合有限分析法 4.2 二维非恒定对流扩散方程混合有限分析格式 4.3 二维定常对流扩散方程的混合有限分析5点格式 4.4 三维非恒定对流扩散方程混合有限分析8点格式 4.5 三维对流扩散方程的混合有限分析19点格式第五章 河道水流数值模拟 5.1 河道维恒定流数值模拟 5.2 复式断面河道的流量估计 5.3 河道维非恒定流的数值模拟 5.4 河道二维非恒定流的计算 5.5 河道复式断面二次流的数值模拟 5.6 河道热污水排放近区三维流动的数值计算第六章 近海水流数值模拟 6.1 三维浅水流动基本方程 6.2 σ坐标系下的三维浅水流动方程 6.3 模型及方法验证 6.4 紊流流动的数学模型 6.5 σ坐标系下流动的数学模型及其计算方法 6.6 数学模型的验证 6.7 流动环境中矩形出口射流的数值模拟参考文献

第一图书网, tushu007.com

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