

<<流固耦合动力学>>

图书基本信息

书名：<<流固耦合动力学>>

13位ISBN编号：9787118075885

10位ISBN编号：7118075884

出版时间：2011-8

出版时间：国防工业出版社

作者：张阿漫，戴绍仕 编著

页数：193

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>

<<流固耦合动力学>>

内容概要

本书全面地阐述了流固耦合动力学的最新研究现状；系统、详细地讲述了流固耦合问题的求解方法和基本理论。

全书共分7章，主要内容包括流固耦合的有限元法、边界元法、SPH方法、瞬态流耦合分析方法和小尺度物体的流固耦合振动及水下气泡与边界的耦合效应等。

本书在讲述过程中还辅以相关的算例，便于学者学习和理解。

本书可以作为高等学校的研究生教材，也可作为希望在这一领域进行研究和应用的科技工作者的参考书。

<<流固耦合动力学>>

书籍目录

第1章 流固耦合概述

- 1.1 流固耦合基本概念
- 1.2 流固耦合问题应用
- 1.3 流固耦合分析方法
 - 1.3.1 线性流固耦合分析方法
 - 1.3.2 非线性流固耦合分析方法
 - 1.3.3 物态变化时流固耦合分析方法

参考文献

第2章 流固耦合的有限元法

- 2.1 流体运动方程与流体元
 - 2.1.1 流体运动方程
 - 2.1.2 流体元
- 2.2 结构运动方程
- 2.3 时域与频域求解
- 2.4 湿模态法与干模态法
 - 2.4.1 湿模态法
 - 2.4.2 干模态法
- 2.5 杂交子结构法

参考文献

第3章 流固耦合的边界元法

- 3.1 流体控制方程
- 3.2 Green方程
- 3.3 Hess-Smith方法
- 3.4 干模态法
- 3.5 湿模态法
- 3.6 边界元法的应用

参考文献

第4章 流固耦合的SPH方法与谱单元方法

第5章 瞬态载荷作用下的流固耦合分析

第6章 小尺度物体的流固耦合振动

第7章 水下气泡与边界的耦合效应

<<流固耦合动力学>>

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>