

<<工程流体力学>>

图书基本信息

书名：<<工程流体力学>>

13位ISBN编号：9787560934914

10位ISBN编号：7560934919

出版时间：2005-9

出版时间：华中科技大学出版社

作者：赵汉中

页数：172

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>

<<工程流体力学>>

内容概要

本书介绍流体力学的基本原理及其在工程中的应用，是为机械、材料、热能与动力、船舶与海洋以及环境等工程类专业学科基础课程“工程流体力学（I）”而编写的教材。

内容包括绪论、流体静力学、理想流体动力学基础、粘性流体动力基础、可压缩流体的一元流动以及量纲分析与相似原理等。

书中对每部分讲述内容都列举了示范例题，配置了较多的练习题，并编写了思考题，书末附有习题答案。

本书可作为工程类专业本科生的教材，也可供研究生和工程技术人员参考。

<<工程流体力学>>

书籍目录

主要符号第1章 绪论 1.1 流体与流体力学 1.2 连续介质模型 1.3 流体的密度及粘性 1.4 作用在流体上的力 1.5 表面张力 小结 思考题 习题第2章 流体静力学 2.1 流体平衡微分方程 2.2 在重力作用下静止流体的压强分布 2.3 非惯性坐标系中静止液体的压强分布 2.4 静止液体作用在平壁面和曲壁面上的压强合力 小结 思考题 习题第3章 理想流体动力学基础 3.1 描述流体运动的两种方法 3.2 迹线、流线与流管 3.3 连续性方程和质量守恒方程 3.4 欧拉运动方程与积分形式的动量方程 3.5 理想流体定常运动的伯努利方程 3.6 压强沿流线法向的变化 3.7 总流的伯努利方程 3.8 伯努利方程应用举例 3.9 叶轮机械内流体相对运动的伯努利方程 3.10 动量方程和动量矩方程应用举例 小结 思考题 习题第4章 粘性流体力学基础 4.1 粘性流体流动的伯努利方程 4.2 层流与湍流 4.3 圆管定常层流流动 4.4 圆管定常湍流流动 4.5 局部水头损失 4.6 孔口和管嘴出流 4.7 有压管流的水力计算 4.8 管道系统中的水击 4.9 缝隙流动 4.10 边界层概念、边界层分离及物体阻力 小结 思考题 习题第5章 可压缩流体的一元流动 5.1 可压缩气体一元定常流动的基本公式 5.2 微弱扰动波的传播 声速 5.3 一元等熵流动的基本关系 5.4 一元熵气流在变截面管道中的流动 5.5 有摩擦和热交换的一元流动 小结 思考题 习题第6章 量纲分析与相似原理习题答案参考文献

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>