

<<流体力学>>

图书基本信息

书名：<<流体力学>>

13位ISBN编号：9787118042641

10位ISBN编号：7118042641

出版时间：2006-1

出版时间：国防工业出版社

作者：许贤良

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>

<<流体力学>>

内容概要

本书根据机械类专业40学时要求编写，主要介绍流体力学的基础理论知识。

全书共分七章：第一章，绪论，主要介绍流体的主要物理特性；第二章，流体静力学，介绍了流体静力学基本理论，流体的相对平衡及壁面上总作用力；第三章，流体运动学，介绍了基本概念术语、相邻点及流体微团运动方程和连续方程；第四章，流体动力学基础，介绍了应力张量及流体运动微分方程和积分方程——Bernoulli方程；第五章，圆管层流和缝隙流，对圆管层流、平行平面缝隙流及其他形式的缝隙流作了分析和研究；第六章，圆管紊流和孔嘴流，介绍了紊流基本理论、圆管紊流沿程损失、管流局部损失、孔口和管嘴流动有关分析和计算；第七章，管路计算，介绍了不同管路流动参数计算方法和管路压力冲击问题。

为便于读者掌握流体力学基本理论和处理工程问题，每章附有小结和一定数量的习题。

本书适合作为机械专业及相关专业的本科教材，也可以作为有关专业的研究生教材或教学参考书。

<<流体力学>>

书籍目录

第一章 绪论 1.1 基本概念 1.2 流体的主要物理特性 1.3 流体力学的研究方法和数学方法 小结 习题第二章 流体静力学 2.1 静压强、计量单位及测量基准 2.2 流体静力学基础理论 2.3 测压仪表、静力学基本方程的应用 2.4 液体的相对平衡 2.5 液体对壁面的作用力 2.6 物体浮沉筒术 小结 习题第三章 流体运动学 3.1 研究流体运动的方法 3.2 基本概念 3.3 连续方程 3.4 相邻点运动描述——流体微团运动分析 3.5 流体质点的加速度 3.6 速度势函数和平面流函数 小结 习题第四章 流体动力学基础 4.1 作用在流体上的力和应力张量 4.2 理想流体的运动微分方程 4.3 理想的流体运动方程的积分——Bernoulli方程 4.4 流速、流量仪表和Bernoulli方程 4.5 动量定理及应用 4.6 纳维-斯托克斯方程 小结 习题第五章 圆管层流和缝隙流 5.1 层流、紊流和雷诺判据 5.2 圆管层流 5.3 平行平面缝隙流 5.4 倾斜平面间的缝隙流 5.5 环形缝隙流 5.6 平行圆盘缝隙流 5.7 球面缝隙流 5.8 椭圆管层流 小结 习题第六章 圆管紊流的孔嘴流 6.1 圆管中的紊流 6.2 圆管紊流的沿程损失 6.3 管流局部损失 6.4 孔口流和管嘴流 小结 习题第七章 管路计算 7.1 简单(串联)管路 7.2 复杂管路计算 7.3 连续均匀出流管路 7.4 压力管路中的水击现象 小结 习题参考文献

<<流体力学>>

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>