

<<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：9787811044157

10位ISBN编号：7811044153

出版时间：2007-11

出版时间：西南交通大学出版社

作者：李少华，等编

页数：286

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

《21世纪高等教育规划教材：工程流体力学》是按照大机械类专业对“工程流体力学”课程的教学要求编写的，着重阐述流体力学的基本原理以及流体力学在工程上的应用。

《21世纪高等教育规划教材：工程流体力学》共分六章，包括绪论、流体静力学、理想流体动力学基础、黏性流体动力学基础、有旋流动和有势流动、气体动力学基础。为便于教学和复习，各章均附有一定数量的例题、习题。

<<工程流体力学>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 工程流体力学的任务及其在工程中的应用1.2 流体力学的发展简史1.3 工程流体力学的研究方法1.4 流体的定义与特征以及连续介质的概念1.5 流体的主要物理性质1.6 作用在流体上的力本章小结习题第2章 流体静力学2.1 流体静压强及其特征2.2 欧拉平衡微分方程及等压面2.3 流体静力学基本方程式2.4 压强的度量与测量2.5 液体的相对平衡2.6 静止液体作用在平面上的总压力2.7 静止液体作用在曲面上的总压力本章小结习题第3章 理想流体动力学基础3.1 研究流体运动的两种方法3.2 流体运动的基本概念3.3 流体运动的连续性方程3.4 理想流体的运动方程3.5 理想流体的伯努利方程3.6 伯努利方程的应用3.7 动量方程及其应用本章小结习题第4章 黏性流体动力学基础4.1 黏性流体总流的伯努利方程4.2 流动阻力与损失4.3 实际流体的两种流动形态4.4 流体的层流流动4.5 流体的紊流流动4.6 沿程阻力系数的实验研究4.7 局部损失的计算4.8 管路水力计算4.9 孔口和管嘴出流4.10 边界层理论概述本章小结习题第5章 有旋流动和有势流动5.1 流体微团运动分解5.2 有旋流动的基本概念5.3 有旋流动的基本定理5.4 速度势函数和流函数5.5 基本的平面有势流动5.6 平面势流运动的叠加5.7 平行流绕过圆柱体的流动5.8 平面叶栅绕流简述本章小结习题第6章 气体动力学基础6.1 声速与马赫 (Mach) 数6.2 微弱扰动在可压缩流体中的传播6.3 气体的一维定常等熵流动6.4 截面面积变化的管流6.5 正激波本章小结习题参考文献

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>