

<<流体力学>>

图书基本信息

书名：<<流体力学>>

13位ISBN编号：9787118046397

10位ISBN编号：7118046396

出版时间：2006-8

出版时间：国防工业出版社

作者：贾月梅

页数：330

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

《流体力学》共有八章。

包括：流体力学的基本概念，流体静力学，流体动力学基本方程组，流动阻力和能量损失，孔口、管嘴、管路，计算流体力学概要，相似性原理和量纲分析，气体动力学基础。

各章均有一定数量的例题、思考题及习题。

《流体力学》为高等学校机械工程类及相近专业流体力学课程的教材，又可作为有关工厂和设计部门工程技术人员的参考书。

<<流体力学>>

书籍目录

第一章 流体力学的基本概念第一节 流体力学的任务及研究方法第二节 连续介质假设第三节 作用在流体上的力应力场第四节 流体的性质及按模型分类第五节 流体运动的数学描述方法第六节 迹线和流线第七节 速度分解定理第八节 流体运动的分类思考题与习题第二章 流体静力学第一节 流体静压强及其特性第二节 流体平衡微分方程及等压面第三节 重力场中流体静压强基本方程第四节 平衡流体作用于壁面上的总压力第五节 液体的相对平衡思考题与习题第三章 流体动力学基本方程组第一节 流体动力学的有关基本概念第二节 连续性方程第三节 理想流体的运动微分方程第四节 理想流体运动微分方程的伯努利积分第五节 粘性流体的运动微分方程第六节 粘性流体微元流束伯努利方程第七节 粘性流体总流伯努利方程第八节 动量方程式及其应用思考题与习题第四章 流动阻力和能量损失第一节 流体的两种流动状态第二节 粘性流体在圆管中的层流流动第三节 粘性流体的紊流流动第四节 管中沿程阻力的确定第五节 管中局部阻力的确定第六节 减少阻力的措施思考题与习题第五章 孔口、管嘴、管路第一节 孔口出流第二节 管嘴出流第三节 管路水力计算第四节 管中的水击现象第五节 气穴与空蚀思考题与习题第六章 计算流体力学概要第一节 有限差分法第二节 有限元法第三节 有限差分法与有限元法的比较、有限体积法第四节 计算流体力学的常用软件思考题与习题第七章 相似性原理和量纲分析第一节 力学相似性原理第二节 相似准数第三节 模型律第四节 量纲分析法思考题与习题第八章 气体动力学基础第一节 热力学基本知识第二节 声速马赫数第三节 气体定常一维等熵流动第四节 膨胀波激波第五节 拉伐尔喷管流动的分析第六节 等截面管内有摩擦的流动思考题与习题附录1 空气动力学函数表 ($k=1.4$) 附录2 超声速气流等熵变化数值表 ($k=1.4$) 附录3 正激波参数表 ($k=1.4$) 参考文献

<<流体力学>>

编辑推荐

《流体力学》是由太原理工大学力学学科教学指导委员会审核通过，经国防工业教材审定委员会评审，为高等学校机械工程类专业编写的、列入出版计划的流体力学教材。

它是在积累多年教学经验、编写流体力学讲义的基础上，经过教学实践和吸收国内外有关教材的优点修改而成的。

《流体力学》试图建立一个既符合学科系统性又符合教学和认识规律的体系，来阐述流体力学的基本概念、基本原理和基本方法。

《流体力学》内容，注重适应科学技术发展的需要，注重加强理论基础和能力的培养，力求贯彻理论联系实际、知识与能力辩证统一的原则。

为了巩固和加深对基本理论的理解、提高计算技能以及培养分析问题、解决问题的能力，各章均有一定数量的例题、习题和思考题。

<<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>