

<<应用流体力学>>

图书基本信息

书名：<<应用流体力学>>

13位ISBN编号：9787302121077

10位ISBN编号：7302121079

出版时间：2006-3

出版时间：清华大学出版社

作者：刘树红

页数：232

字数：363000

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>

<<应用流体力学>>

内容概要

本书为流体力学的应用教程，在介绍流体力学基本概念和基本方程的基础上，主要论述了流体力学的应用专题，包括涡旋运动、平面和轴对称无粘性不可压缩流体的无旋运动——热流理论、翼型和叶栅绕流理论和解法、湍流基本理论和湍流模型的应用，以及几种典型的内部流动的湍流特性。

本书可作为流体机械、叶轮动力机械、建筑机构、化工工程、矿山工程、石油和天然气工程的本科生和研究生的教学及科研参考书，也可作为上述专来的工程技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 基本概念 1.1 流体力学的发展 1.2 两种基本流态——层流与湍流 1.3 流体的传输性质 1.4 应变率张量和应力张量 1.5 广义牛顿定律 习题第2章 流体力学的基本方程 2.1 表述流体运动的方法 2.2 连续方程 2.3 运动方程 2.4 能量方程 2.5 状态方程 2.6 纳维-斯托克斯方程的解析解 习题第3章 涡旋运动 3.1 涡旋运动的基本概念 3.2 粘性流动中涡的传输方程 3.3 无粘性流动中涡的传输方程 3.4 涡旋在不可压无粘性流动中引起的速度场 3.5 常见的涡旋运动 3.6 涡旋运动的产生、扩散和衰减 3.7 流体机械的涡旋流体第4章 无粘性不可压缩流体的无旋运动 4.1 无粘管不可压缩流体的无旋运动的基本方程 4.2 平面运动的流函数 4.3 平面定常无旋运动的复势 4.4 轴对称无粘性不可压缩流体的无旋运动——轴对称势流 4.5 基本流动 4.6 平行流和偶极子的叠加及圆球绕流问题 4.7 平行流与源汇加续分布的叠加、回转体无冲角绕流问题 第5章 翼型绕流.....第6章 叶栅绕流第7章 湍流基本理论第8章 内部流动附录A 常用物性参数表参考文献

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>