

<<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：9787810732536

10位ISBN编号：7810732536

出版时间：2002-07-01

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：徐文娟 编

页数：192

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

《工程流体力学》介绍流体力学的基本原理及其在工程实际中的应用。

全书共分七章。

主要内容有：流体的主要物理性质及作用力；流体静力学基本理论及应用；流体动力学基本理论及应用（包括孔口及管嘴出流）；粘性流体流动阻力计算（包括层流、紊流）；有压管路的水力计算；明渠定常均匀流及缝隙流。

本书各章均有一定数量的例题和习题，便于读者复习和自学。

本书可作为高等工科院校机械工程、土木工程、采矿工程及其相近专业本科生的流体力学课程教材，也可作为从事上述专业工程技术人员的参考书。

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 流体力学的研究对象及意义 1.2 流体的主要物理性质 1.3 流体的连续介质模型 1.4 作用在流体上的力 习题

第2章 流体静力学 2.1 流体静压强及其特性 2.2 流体的平衡微分方程 2.3 流体静力学基本方程 2.4 压强单位和测压仪表 2.5 静止液体作用在壁面上的总压力 2.6 阿基米德原理及固体在液体中的浮沉问题 2.7 液体的相对平衡 习题

第3章 流体动力学及工程应用 3.1 流体运动要素及研究流体运动的方法 3.2 流体流动的一些基本概念 3.3 流体流动的连续性方程 3.4 理想流体的运动微分方程及伯努利积分 3.5 理想流体微小流束的伯努利方程 3.6 伯努利方程式的意义 3.7 实际流体的伯努利方程及其工程应用 3.8 定常流动总流的动量方程及其工程应用 3.9 动量矩方程 习题

第4章 粘性流体的流动阻力计算 4.1 流体运动与流动阻力的两种形式 4.2 粘性流体的均匀流动 4.3 流体流动的两种状态 4.4 流体在圆管中的层流运动 4.5 流体在圆管中的紊流运动 4.6 沿程阻力系数的确定 4.7 非圆形截面均匀紊流的阻力计算 4.8 边界层理论基础 4.9 粘性流体的不均匀流动 习题

第5章 有压管路的水力计算 5.1 简单管路的水力计算 5.2 串联管路的水力计算 5.3 并联管路的水力计算 5.4 连续均匀出流管路 5.5 管网的水力计算基础 5.6 有压管路的水击及其预防 习题

第6章 明渠定常均匀流 6.1 概述 6.2 明渠定常均匀流的水力计算 6.3 水力最佳断面 6.4 水力计算的基本问题 习题

第7章 缝隙流 7.1 流经平行平面缝隙的流动 7.2 流经倾斜平面缝隙的流动 7.3 流经环形缝隙的流动 7.4 流经平行圆盘间的径向流动 习题 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>