# <<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:9787112119905

10位ISBN编号:7112119901

出版时间:2010-6

出版时间:中国建筑工业出版社

作者:马金花编

页数:208

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

本书介绍了工程流体力学的基本概念、基本原理和基本方法,注重加强基础理论,适当引入了反映学科新发展的内容,力求条理清晰、物理概念明确、突出重点、理论联系实际,着重培养学生分析问题、解决问题的能力,启发学生的创新意识。

全书共有11章。

内容包括:绪论、流体静力学、流体动力学基础、流动阻力与水头损失、孔口、管嘴和有压管流、明渠恒定流动、堰流、渗流、量纲分析和相似原理、可压缩气体动力学基础、流动参数的测量等。 各章附有小结、思考题和习题。

书后附有习题参考答案。

本书是为高等学校土木工程专业工程流体力学课程编写的教材。

其他专业,如给水排水工程、交通工程、水利工程、环境工程、热能动力工程等专业,可以根据教学的需要,对内容进行一定的取舍后使用,也可作为工程技术人员的参考书。

## <<工程流体力学>>

#### 书籍目录

绪论 1.1 作用在流体上的力 1.2 流体的主要力学性质 1.3 流体的力学模型 本章小结 思考 题 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 重力场中静压 强的分布规律 2.4 压强的计量基准和量度单位 2.5 作用于平壁上的液体总压力 2.6 作用于曲壁上 的液体总压力 本章小结 思考题 习题第3章 流体动力学基础 3.1 描述流体运动的两种方法 3.2 研 究流体运动的若干基本概念 3.3 恒定总流的连续性方程 3.4 恒定总流的能量方程 3.5 总水头线和 测压管水头线 3.6 恒定总流的动量方程 本章小结 思考题 习题第4章 流动阻力与水头损失 4.1 程水头损失和局部水头损失 4.2 实际流体运动的两种流态 4.3 圆管中的层流运动 4.4 圆管中的紊 流运动 4.5 局部水头损失 4.6 边界层及绕流阻力 4.7 建筑物的风荷载及风致响应 本章小结 思考 题 习题第5章 孔口、管嘴和有压管流 5.1 薄壁孔口出流 5.2 管嘴出流 5.3 有压管道恒定流计算 5.4 管网流动计算基础 5.5 有压管中的水击 本章小结 思考题 习题第6章 明渠恒定流动 6.1 明渠 明渠均匀流 6.3 无压圆管均匀流 6.4 明渠恒定非均匀流动的基本概念 6.5 跌水与水跃 的分类 6.2 6.6 棱柱形渠道中渐变流水面曲线分析 本章小结 思考题 习题第7章 堰流 7.1 概述 7.2 薄壁堰流 7.3 实用堰流 7.4 宽顶堰流 本章小结 思考题 习题第8章 渗流 8.1 渗流基本定律 8.2 集水廊 道的渗流计算 8.3 单井的渗流计算 8.4 井群的渗流计算 本章小结 思考题 习题第9章 相似 原理和量纲分析 9.1 相似理论基础 9.2 相似准则 9.3 模型试验 9.4 量纲分析法 思考题 习题第10章 可压缩气体动力学基础 第11章 流动参数的测量 参考文献

# <<工程流体力学>>

### 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