

<<水力学学习指导与习题详解>>

图书基本信息

书名：<<水力学学习指导与习题详解>>

13位ISBN编号：9787111274179

10位ISBN编号：7111274172

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：裴国霞 编

页数：339

字数：421000

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>

## <<水力学学习指导与习题详解>>

### 前言

习题练习是学好水力学课程的一个重要环节。

本书是普通高等学校水力学课程的配套教材，编写宗旨是更好地理解水力学基本概念，巩固基础理论，熟练掌握运用基本理论分析和解决实际问题，掌握必要的解题技巧和方法，同时兼顾研究生入学考试和专业证书考试的范围和深度。

本书可作为高等学校本科生学习水力学课程的指导书，也可作为报考硕士学位研究生入学考试的复习参考书，也适合于专科生、函授生和参加高等教育自学考试的考生使用，还可作为教师以及工程技术人员的参考用书。

本书是按照目前国内水力学课程的内容编排的，最后一章给出了三套硕士研究生入学考试水力学试题及详细解答。

各章分为知识要点、主要内容和习题详解三部分，知识要点归纳和提炼出了各章的重要知识点，是水力学课程的脉络和学习主线；在主要内容里列出了各章的基本概念、基本公式、基本计算类型，可以视为各章内容的总结，为读者解题提供方便；习题详解是本书的精华，题目涵盖了各章的知识要点，具有典型性和代表性，并均给出了详细的求解过程，不但告诉读者如何解题，而且着重讲清楚为什么要这样求解，在传统解题思路基础上力图向读者提供解题技巧和方法，拓宽解题思路，起到举一反三的作用。

本书采取主编拟定编写大纲，集体讨论，分工执笔，最后由主编统稿审定的编写方式。

全书共12章，各章编写分工如下：第1章由河北工程大学许吉现编写；第2章由河北工程大学宋吉娜编写；第3章由河南城建学院武晓刚编写；第4章由内蒙古农业大学李仙岳、裴国霞编写；第5章由许吉现编写；第6章由内蒙古农业大学杨红、李仙岳编写；第7章由河北建筑工程学院马立山、洪静编写。

## <<水力学学习指导与习题详解>>

### 内容概要

本书是普通高等学校“水力学”课程的配套教材，全书共12章，主要内容包括：液体的主要物理性质，水静力学，液体运动学，水动力学基础，流动阻力和水头损失，量纲分析与相似原理，孔口、管嘴出流和有压管流，明渠恒定均匀流，明渠恒定非均匀流，堰流及闸孔出流，渗流。

各章分为知识要点、主要内容和习题详解三部分，知识要点归纳和提炼出了各章的重要知识点，是水力学课程的脉络和学习主线；在主要内容里列出了各章的基本概念、基本公式、基本计算类型；习题详解中的题口涵盖了各章的知识要点，具有典型性和代表性，并均给出了详细的求解过程，在传统解题思路基础上力图向读者提供解题技巧和方法。

第12章给出了三套硕士研究生入学考试水力学试题及详细解答。

本书可作为普通高等学校本科生学习水力学课程的指导书，也可作为报考硕士学位研究生入学考试的复习参考书，也适合于专科生、函授生和参加高等教育自学考试的考生使用，还可作为教师以及工程技术人员的参考用书。

## <<水力学学习指导与习题详解>>

### 书籍目录

前言第1章 液体的主要物理性质 1.1 知识要点 1.2 主要内容 1.3 习题详解第2章 水静力学 2.1 知识要点 2.2 主要内容 2.3 习题详解第3章 液体运动学 3.1 知识要点 3.2 主要内容 3.3 习题详解第4章 水动力学基础 4.1 知识要点 4.2 主要内容 4.3 习题详解第5章 流动阻力和水头损失 5.1 知识要点 5.2 主要内容 5.3 习题详解第6章 量纲分析与相似原理 6.1 知识要点 6.2 主要内容 6.3 习题详解第7章 孔口、管嘴出流和有压管流 7.1 知识要点 7.2 主要内容 7.3 习题详解第8章 明渠恒定均匀流 8.1 知识要点 8.2 主要内容 8.3 习题详解第9章 明渠恒定非均匀流 9.1 知识要点 9.2 主要内容 9.3 习题详解第10章 堰流及闸孔出流 10.1 知识要点 10.2 主要内容 10.3 习题详解第11章 渗流 11.1 知识要点 11.2 主要内容 11.3 习题详解第12章 部分高校研究生入学试题及解答 某高校2007年攻读硕士学位研究生入学考试水力学试题及解答 某高校2008年攻读硕士学位研究生入学考试水力学试题及解答 某高校2009年攻读硕士学位研究生入学考试水力学试题及解答附录参考文献

<<水力学学习指导与习题详解>>

章节摘录

4.1 知识要点 本章是水力学的基础, 主要有液体能量方程和动量方程的推导及应用。理想液体与实际液体运动微分方程、积分方程和恒定平面势流几大部分组成。

主要知识点为: 1) 了解恒定元流、总流能量方程推导过程。

2) 理解能量方程的物理意义、几何意义及表达形式, 并能熟练绘制水头线。

3) 理解能量方程应用注意事项, 并能熟练应用, 掌握有流量汇人或分出。

有能量输入或输出时能量方程的应用, 并熟悉毕托管、文丘里流量计、子L口出流、管嘴出流等的计算。

4) 了解恒定总流动量方程及动量矩方程的推导过程, 理解其物理意义和表达形式。

5) 理解动量方程应用注意事项, 并能熟练应用, 重点掌握连续方程、能量方程、动量方程联合解题的基本过程。

6) 了解理想液体与实际液体运动微分方程、积分方程的表达形式。

7) 理解恒定平面势流的流速势函数及流函数的基本概念及相关计算, 了解流网法解平面势流, 并熟悉流网的绘制和应用。

.....

<<水力学学习指导与习题详解>>

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>