

# 《水力学教程》

## 图书基本信息

书名：《水力学教程》

13位ISBN编号：9787811042849

10位ISBN编号：7811042843

出版时间：2006-9

出版社：西南交通大学出版社

作者：黄儒钦

页数：174

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《水力学教程》

## 内容概要

《水力学教程(第3版)》由黄儒钦主编,可作为高等院校土建类的土木工程、交通土建工程、建筑工程、给排水工程、地质工程和环境工程、水利水电工程等专业的51学时左右的水力学教材。书中系统地阐述了水力学的基本概念、基本理论和工程应用。

《水力学教程(第3版)》共分九章,包括绪论、水静力学、水动力学基础、水头损失、有压管道的恒定流动、明渠恒定流、堰流、渗流、量纲分析与相似原理。各章附有思考题和习题,并附有各章的习题答案。

# 《水力学教程》

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 水力学的研究内容 第二节 液体的主要物理性质 第三节 作用在液体上的力 思考题 习题第二章 水静力学 第一节 静水压强定义及其特性 第二节 液体平衡的微分方程及其积分 第三节 重力作用下静水压强的分布规律 第四节 几种质量力作用下液体的相对平衡 第五节 作用在平面上的静水总压力 第六节 作用在曲面上的静水总压力 第七节 浮力及物体的沉浮 思考题 习题第三章 水动力学基础 第一节 描述液体运动的两种方法 第二节 研究流体运动的若干基本概念 第三节 恒定总流的连续性方程 第四节 恒定总流的能量方程 第五节 恒定总流的动量方程 思考题 习题第四章 水头损失 第一节 流动阻力和水头损失的形式 第二节 层流和紊流两种型态 第三节 恒定均匀流沿程水头损失与切应力的关系 第四节 沿程水头损失 第五节 边界层理论简介 第六节 局部水头损失 思考题 习题第五章 有压管道的恒定流动 第一节 液体经薄壁孔口的恒定出流 第二节 液体经管嘴的恒定出流 第三节 短管的水力计算 第四节 长管的水力计算 第五节 离心水泵的水力计算 第六节 有压管路中的水击现象 思考题 习题第六章 明渠恒定流 第一节 明渠的分类 第二节 明渠均匀流的特征 第三节 明渠均匀流的基本关系式 第四节 明渠水力最优断面和允许流速 第五节 明渠均匀流水力计算的基本问题 第六节 无压圆管均匀流的水力计算 第七节 明渠非均匀流的产生条件及特征 第八节 明渠非均匀流中的若干概念 第九节 水跃 第十节 明渠恒定非均匀渐变流的水面曲线分析。 第十一节 明渠非均匀流水面曲线的计算 思考题 习题第七章 堰流 第一节 堰流的定义及分类 第二节 堰流基本公式 第三节 薄壁堰 第四节 宽顶堰 第五节 小桥孔径水力计算 思考题 习题第八章 渗流 第一节 渗流基本意思 第二节 地下水的均匀流和非均匀渐变流 第三节 集水廊道和井 思考题 习题第九章 量纲分析与相似原理 第一节 量纲分析的概念和原理 第二节 量纲分析法 第三节 相似的基本概念 第四节 相似准则 第五节 模型试验设计 思考题 习题附录I 国际单位与工程单位对照表附录 各种不同粗糙面的粗糙系数 $n$ 附录 谢才系数 $C$ 的数值表 各章 习题答案参考文献

# 《水力学教程》

## 编辑推荐

水力学是土建类各个专业的一门重要技术基础课。本书系统地阐述了水力学的基本概念、基本理论和工程应用。在基本理论的论述上主要采用一元分析法。书中共分九章，主要内容包括水静力学、水动力学基础、水头损失、有压管道的恒定流动、明渠恒定流、堰流、渗流、相似原理与量纲分析等。本书各章均编有例题、思考题及习题，全书习题附有答案，便于教师与学生使用。

## 精彩短评

- 1、 ..
- 2、 复习复习复习

# 《水力学教程》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)