

<<水力学基础>>

图书基本信息

书名：<<水力学基础>>

13位ISBN编号：9787113013462

10位ISBN编号：7113013465

出版时间：1993-05

出版时间：中国铁道出版社

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>

## <<水力学基础>>

### 内容概要

#### 内容简介

本书重点讲述了给水工作中常用的水力学理论和水力计算知识。

为了便于各层次读者的阅读，本书在叙述过程中，尽量避免  
了较深的数学推导和专业理论论述，而是从基础力学的角度进  
行推理，从而使全书内容易于被读者消化吸收。

为了满足读者在  
实际工作中的需要，本书还分类给出了大量典型例题。

各章后还  
有一定量的习题，以便读者巩固以前所学知识。

本书可供从事给水工作的工人、技术人员使用，也可作为  
大、中专学生的教学参考书。

## &lt;&lt;水力学基础&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 第一章 绪论

第一节 水力学基础的研究对象及实践意义

第二节 液体的主要物理性质

第三节 作用在液体上的力

习题

## 第二章 力学基础

第一节 单位制及量纲

第二节 物体运动的速度

第三节 加速度

第四节 自由落体运动

第五节 牛顿第一定律

第六节 力

第七节 力的合成和分解

第八节 牛顿第二定律

第九节 牛顿第三定律

第十节 牛顿运动定律的应用

第十一节 向心力和离心力

第十二节 物体的转动和力矩

第十三节 平行力的合成和力矩定理

第十四节 功

第十五节 功率

第十六节 能

第十七节 机械能转化和守恒

第十八节 功能原理

第十九节 压力和压强

第二十节 动量

习题

## 第三章 水静力学

第一节 静水压强及其特性

第二节 静水压强分布的一般规律

第三节 静水压强的测量

第四节 静水压强分布图

第五节 作用于平面壁上的静水总压力

第六节 作用于曲面上的静水总压力

第七节 物体在液体中的平衡和稳定

习题

## 第四章 水动力学基础

第一节 概述

第二节 液体运动的基本概念

第三节 恒定流的连续性方程

第四节 恒定流能量方程

第五节 能量方程的应用

第六节 恒定流的动量方程

习题

## &lt;&lt;水力学基础&gt;&gt;

- 第五章 液流阻力和水头损失
  - 第一节 液流阻力和水头损失的概念及其分类
  - 第二节 液体边界几何条件对水头损失的影响
  - 第三节 实际液体流动的两种形态
  - 第四节 均匀流阻力与水头损失的关系      均匀流
  - 基本方程
  - 第五节 层流运动及其水头损失的计算
  - 第六节 液体的紊流运动
  - 第七节 均匀紊流的沿程水头损失
  - 第八节 确定沿程阻力系数的实用方法
  - 第九节 谢才公式
  - 第十节 局部阻力和局部水头损失
  - 习题
- 第六章 液体在压力管道中的流动
  - 第一节 概述
  - 第二节 短管水力计算
  - 第三节 长管水力计算
  - 第四节 给水管网水力计算基础
  - 第五节 孔口出流
  - 第六节 管嘴出流
  - 第七节 有压管路的水击
  - 习题
- 第七章 明渠均匀流
  - 第一节 明渠均匀流的形成条件和特点
  - 第二节 明渠均匀流计算公式
  - 第三节 水力最佳断面
  - 第四节 允许流速
  - 第五节 明渠均匀流的水力计算
  - 第六节 无压圆管均匀流水力计算
  - 习题
- 第八章 堰流
  - 第一节 三角堰
  - 第二节 梯形堰
  - 第三节 矩形堰
- 附录
- 书中字符表示意义

<<水力学基础>>

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>