

## <<给水排水工程设计原理与方法>>

### 图书基本信息

书名：<<给水排水工程设计原理与方法>>

13位ISBN编号：9787512320383

10位ISBN编号：7512320388

出版时间：2012-1

出版时间：中国电力

作者：张呼生

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>

## <<给水排水工程设计原理与方法>>

### 前言

本书的编写是针对工科院校给排水专业学生的专业课程设计实践环节的实际要求，确定了与在校学生知识、能力结构相适应的原则，以注重培养学生理论联系实际，强化学生工程设计意识为宗旨而编写的。

由于篇幅所限，本书在编写过程中删繁就简，注重实用，通俗易懂，内容精炼，既保留了专业设计方面的内容，也增加了部分新材料、新设备等内容，体现了“专业工程设计指导”的原则。

本书由内蒙古工业大学的张呼生担任主编，内蒙古工业大学的刘宇红、宋虹苇、内蒙古建筑职业技术学院贾超和内蒙古农业大学职业技术学院杨海燕参加了编写。

具体编写分工为：第一部分由刘宇红编写；第二部分由宋虹苇编写；第三部分由贾超编写；第四部分由张呼生、杨海燕共同编写。

鉴于作者水平和条件有限，加之时间仓促，书中难免会有疏漏、不妥乃至错误之处，恳请广大读者批评指正。

## <<给水排水工程设计原理与方法>>

### 内容概要

本书着重从理论与实践两个方面阐述给水排水工程设计内容，主要内容包括：给水工程、排水工程、泵与泵站及建筑给水排水工程等课程的理论计算。另外，本书还摘抄了部分现行设计规范、设计手册中的相关设计参数、指标等内容，并且收录了部分节能、环保的新材料、新设备供设计选型。

本书可以作为给水排水工程专业的设计辅助用书，也可供相关专业的工程技术人员参考。

# <<给水排水工程设计原理与方法>>

## 书籍目录

### 前言

### 第1篇 给水工程

#### 第1章 给水工程概述

- 1.1 给水系统的组成和布置
- 1.2 设计用水量计算
- 1.3 给水系统的流量关系、水压关系

#### 第2章 输配水管网的设计计算

- 2.1 输水管(渠)、配水管网布置及流量计算
- 2.2 输水管渠、配水管网水力计算
- 2.3 管网校核
- 2.4 等水压线图绘制
- 2.5 给水管道材料

#### 第3章 取水构筑物设计计算

- 3.1 水源选择
- 3.2 地下水取水构筑物构造和设计要求
- 3.3 地表水取水构筑物选择和设计

#### 第4章 净水厂处理设施设计计算

- 4.1 混凝
- 4.2 沉淀和澄清
- 4.3 过滤
- 4.4 消毒
- 4.5 清水池设计计算
- 4.6 预处理
- 4.7 臭氧净水
- 4.8 活性炭吸附

#### 第5章 净水厂设计

- 5.1 净水厂厂址选择
- 5.2 净水厂工艺流程和处理构筑物选择
- 5.3 净水厂平面与高程布置

### 第2篇 排水工程

#### 第1章 排水工程概述

- 1.1 排水体制及其选择
- 1.2 排水系统的布置形式

#### 第2章 排水管渠系统

- 2.1 污水管道的设计
- 2.2 雨水管渠的设计
- 2.3 排水管渠上的附属构筑物

#### 第3章 城市污水处理

- 3.1 污水的物理处理
- 3.2 污水的生物处理——活性污泥法
- 3.3 污泥处理与处置

### 第3篇 泵与泵站

#### 第1章 水泵及水泵站概述

- 1.1 水泵及水泵站的作用和地位
- 1.2 水泵定义及分类

## <<给水排水工程设计原理与方法>>

### 第2章 叶片式水泵

- 2.1 离心泵的工作原理及基本构造
- 2.2 叶片泵的基本性能参数
- 2.3 水泵的总扬程及基本计算方法
- 2.4 离心泵的特性曲线
- 2.5 离心泵并联及串联运行工况
- 2.6 离心泵吸水性能
- 2.7 轴流泵及混流泵
- 2.8 给水排水工程中常用的叶片泵

### 第3章 给水泵站及排水泵站分类与特点

- 3.1 给水泵站分类
- 3.2 水泵选择

### 第4章 排水泵站

- 4.1 排水泵站的组成与分类
- 4.2 排水泵站的基本类型
- 4.3 污水泵站的工艺特点
- 4.4 雨水泵站的工艺特点
- 4.5 合流泵站的工艺特点
- 4.6 其他形式污水泵站的工艺特点

### 第5章 泵站的设计

- 5.1 泵站的选型
- 5.2 泵房形式的选择
- 5.3 泵房尺寸的确定

## 第4篇 建筑给水排水工程

### 第1章 管道材料、器材及卫生器具

- 1.1 管道材料和水表
- 1.2 卫生器具及冲洗设备

### 第2章 建筑给水工程

- 2.1 各类用水定额
- 2.2 给水系统和给水方式
- 2.3 给水管网的布置和敷设
- 2.4 室内用水与设计秒流量
- 2.5 水泵和水箱
- 2.6 高层建筑室内给水系统特点
- 2.7 建筑消防

### 第3章 建筑排水、中水工程

- 3.1 建筑排水系统的分类和污水排放条件
- 3.2 建筑排水系统的组成
- 3.3 建筑排水管网的布置和敷设
- 3.4 建筑排水管道的计算
- 3.5 屋面雨水排放
- 3.6 建筑中水工程简介
- 3.7 高层建筑排水系统特点

### 第4章 生活热水供应

- 4.1 建筑热水供应系统
- 4.2 饮水供应
- 4.3 高层建筑热水供应系统特点



<<给水排水工程设计原理与方法>>

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>