

# 《给水处理导学》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2011年05月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787564126599

## 编辑推荐

根据多年的教学实践经验编写的这本书。对市政给水、纯净水和工业水处理三类给水系统所涉及的单元操作，均列出了学习要求和知识要点，同时适当增加了一些拓展内容，以适应不同读者的需求，并配有例题和习题，便于知识巩固。为了让读者熟悉专业词汇，每章还选录了少量英文习题。本书由东南大学傅大放、东南大学李贺编写。

## 内容简介

给水处理系统包括了市政给水即通常说的自来水、纯净水和工业给水等三部分。《给水处理导学》以此为线索，对这三类给水体系进行了知识点概括，主要包括混凝、沉淀、过滤、消毒、吸附、离子交换、膜滤、循环冷却、杀菌灭藻、缓蚀阻垢等水处理单元操作。通过例题对相关的设计计算过程加以分析，并辅以拓展知识简介和中英文习题，还配有相应的教学课件光盘，便于读者巩固应掌握的知识要点和进一步研学。《给水处理导学》适合给排水工程、环境工程等相关专业的在校学生、教师和工程技术人员阅读。

## 目录

第1章 水质与水质标准 学习要求 重要内容 1.1 水源水质 1.2 水体的污染与自净 1.3 饮用水水质与健康 1.4 用水水质标准 1.5 地表水环境质量标准 知识拓展 本章习题第2章 给水处理方法概论 学习要求 重要内容 2.1 反应器 2.2 给水处理工艺 知识拓展 本章习题第3章 凝聚和絮凝 学习要求 重要内容 3.1 胶体的稳定性 3.2 混凝机理 3.3 混凝剂 3.4 助凝剂 3.5 混凝动力学 3.6 混凝剂的配制和投加 3.7 混凝设施 3.8 混凝试验 3.9 设计计算示例 知识拓展 本章习题第4章 沉淀 学习要求 重要内容 4.1 悬浮颗粒在静水中的沉降 4.2 理想沉淀池 4.3 平流沉淀池 4.4 斜板(管)沉淀池 4.5 竖流沉淀池 4.6 辐流沉淀池 4.7 沉淀池性能比较 4.8 澄清池 知识拓展 本章习题第5章 过滤

学习要求 重要内容 5.1 过滤机理 5.2 滤料及承托层 5.3 过滤水力学 5.4 滤池反冲洗 5.5 普通快滤池 5.6 V型滤池 5.7 设计计算示例 知识拓展 本章习题第6章 氧化还原与消毒 学习要求 重要内容 6.1 概述 6.2 氯氧华与消毒 6.3 臭氧氧化与消毒 6.4 其他氧化与消毒 知识拓展 本章习题第7章 吸附 学习要求 重要内容 7.1 吸附现象 7.2 等温吸附模型 7.3 活性炭吸附 7.4 活性炭吸附的应用 7.5 活性炭的再生 7.6 其他吸附剂 知识拓展 本章习题第8章 离子交换 学习要求 重要内容 8.1 离子交换概述 8.2 离子交换反应 8.3 离子交换装置及运行操作 8.4 离子交换的应用 知识拓展 本章习题第9章 膜滤技术 学习要求 重要内容 9.1 概述 9.2 电渗析 9.3 反渗透 9.4 微滤和超滤 9.5 纳滤 知识拓展 本章习题第10章 循环冷却水 学习要求 重要内容 10.1 冷却水的水质要求 10.2 冷却水系统 10.3 冷却水的处理 10.4 冷却塔 知识拓展 本章习题第11章 缓蚀阻垢 学习要求 重要内容 11.1 腐蚀分类与机理 11.2 腐蚀形式与影响因素 11.3 腐蚀防治方法 11.4 沉积物分类和生成机理 11.5 水垢析出判断方法 11.6 沉积物的控制方法 11.7 阻垢剂和分散剂 知识拓展 本章习题第12章 杀菌除藻 学习要求 重要内容 12.1 微生物及其特性 12.2 冷却水系统中的微生物黏泥 12.3 微生物控制指标和方法 12.4 杀生剂 知识拓展 本章习题第13章 给水厂设计 学习要求 重要内容 13.1 基本概念 13.2 设计内容 13.3 工艺流程布置 13.4 设计概要 知识拓展 本章习题第14章 纯水系统设计 学习要求 重要内容 14.1 概述 14.2 纯净水及相关水质标准 14.3 常用水处理方法在纯净水生产工艺中的选择 14.4 纯净水生产的一般流程 14.5 饮用纯净水处理设施的设计计算 知识拓展 本章习题第15章 工业给水系统设计 学习要求 重要内容 15.1 工业给水的一般流程 15.2 典型工业给水系统设计计算附录1 生活饮用水卫生标准(GB 5749-2006)附录2 地表水环境质量标准(GB 3838-2002)

[显示全部信息](#)

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)