

<<废水处理工培训教材>>

图书基本信息

书名：<<废水处理工培训教材>>

13位ISBN编号：9787122038609

10位ISBN编号：7122038602

出版时间：2009-1

出版单位：化学工业

作者：严进//金文斌

页数：209

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>

## <<废水处理工培训教材>>

### 前言

环境问题是当代人类关注的全球性问题，随着现代工业生产的迅速发展，对环境污染实施有效控制已变得越来越重要和紧迫，为满足社会对环境专门人才，特别是具有从事废水处理与监测工作的综合职业能力，在生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质劳动者的需要，根据编者多年来从事废水处理工培训经验的基础上编写了本教材。

全书共分六章：前五章在介绍水污染及其治理基本概念的基础上，分别系统阐述了废水的物理、化学、物理化学和生物处理。

第六章则介绍了废水处理过程中常规项目的测定。

在附录中给出了污水综合排放标准和水质分析方法标准。

本教材充分考虑废水处理岗位从业人员和高等职业院校环境类专业学生对培训教材的需求，在内容上力求做到理论与技术相结合，理论与实际相结合，突出了技能培养，在介绍废水处理基本知识的基础上着重介绍废水处理过程中遇到的问题和解决方法，尽可能回答生产实践中经常遇到的种种问题，并附有较多插图。

本教材可作为废水处理岗位从业人员培训用书，也可供高等职业院校环境类专业使用，还可供污染治理企业管理岗位技术人员参考。

书稿在编写过程中参考借鉴了大量国内高校教材及专业科技文献资料（参考文献列于书后），在此谨向有关作者表示衷心的感谢。

限于编者水平，教材中疏漏和不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

## <<废水处理工培训教材>>

### 内容概要

本教材力求满足各个行业从事废水处理人员培训要求，在介绍废水处理基本知识的基础上，着重介绍废水处理过程中遇到的各种问题和解决办法。

本教材编写时对水污染控制的基本概念和机理由浅入深，特序渐进，力求简明，注重实效，具有较强的实用性和可操作性。

本教材可作为废水处理岗位从业人员培训用书，也可供高等职业院校环境类专业使用，还可供污染治理企业管理岗位技术人员参考。

## &lt;&lt;废水处理工培训教材&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 水污染及其治理的基本概念 第一节 水资源与水资源危机 一、水资源 二、水体污染 第二节 水体污染及废水水质指标 一、水体污染来源 二、水体污染物种类及其危害 三、废水水质指标 第三节 废水处理技术概述 一、废水处理及废水处理的内容 二、废水处理的分类与基本方法 三、废水处理方案的选择 四、水污染的综合防治第二章 废水的物理处理法 第一节 格栅和筛网 一、格栅和筛网 二、筛余物的处置 三、格栅及筛网运行管理注意事项 第二节 水质和水量调节 一、水质和水量调节的作用 二、水量调节 三、水质调节 四、调节池运行维护注意事项 第三节 隔油 一、废水中的油品的存在状态 二、隔油池 第四节 沉淀与沉砂 一、沉淀 二、沉砂第三章 废水的化学处理法 第一节 化学氧化还原 一、化学氧化法 二、化学还原法 第二节 中和 一、废水的中和处理 二、酸性废水的中和处理 三、碱性废水的中和处理 四、中和反应槽之维护检查项目 第三节 化学沉淀 一、化学沉淀法基本原理 二、沉淀法在废水处理中应用 三、沉淀池构造与相关参数 四、沉淀池异常原因与解决对策 五、化学沉淀法运行管理时应注意的事项 第四节 混凝 一、混凝剂与助凝剂 二、影响混凝效果的因素 三、混凝工艺过程及设备 四、澄清池的特点、类型与应用 五、混凝处理中的注意事项与常见故障及处理方法第四章 废水的物理化学处理 第一节 气浮 一、加压溶气气浮 二、加压溶气气浮法的主要设备 三、加压溶气气浮设备的运行管理 第二节 吸附 一、吸附法的基本概念和原理 二、吸附剂 三、吸附剂再生 四、影响吸附的条件 五、吸附设备 六、吸附操作方式 七、活性炭的投加、排出及输送 八、吸附法处理废水应用实例 第三节 电解 一、基本原理 二、电解在废水处理中的应用 三、电解槽 四、微电解第五章 废水的生物处理 第一节 废水生化处理的基本理论 一、微生物的新陈代谢与生化处理法 二、微生物生长的影响因素.....第六章 废水处理过程中常规项目的测定 附录一 污水综合排放标准 (摘自GB8978-1996) 附录二 水质分析方法标准一览表参考文献

## 章节摘录

第一章 水污染及其治理的基本概念 第一节 水资源与水资源危机 水分子是两个氢原子和一个氧原子所组成，它以水蒸气、液态水和固体的冰三种状态存在。在地球生命起源中水起着关键作用，它是生物（植物，动物）的重要组成部分，人体体重的2 / 3是水，它是所有生物新陈代谢的介质。

可以说没有水就没有生命，没有水就没有人类的文明。

一、水资源 水是极其宝贵的自然资源，它是人类生产和生活活动中不可缺少的物质，也是一种不可替代的宝贵资源，它又是地球上一切生物赖以生存的物质基础。

地球水圈中各个环节和各种形态的水都称为水资源，全球总储量为 $1.36 \times 10^{18} \text{m}^3$ （136亿亿立方米），其中海水占97.3%，淡水占2.7%。

淡水中77.1%以冰的形式存在于两极、冰川、高山积雪中；地下水、地壤水22.4%；湖泊、沼泽0.35%；河流水0.11%；大气水0.04%。

能供开发利用的仅是地下水、地壤水、淡水湖泊、河流水，总共只有 $0.42 \times 10^{18} \text{m}^3$ （42亿亿立方米），占地球总水量的0.3%。

能参与全球循环可以得到恢复和更新的淡水资源只有120万亿立方米，占不到总储量的万分之一，从这个角度来看，水是十分短缺的自然资源。

我国水资源总储量为2.8万亿立方米，居世界第6位，但按人均只有2250立方米，排世界第88位。人均占有量相当于世界人均的1 / 4，相当于加拿大人均的1 / 50。

中国水资源河流径流量2.61万亿立方米；地下水约8000亿立方米。

当前全国每年缺水350亿立方米，每天缺水800万立方米，影响工业产值1200亿元 / 年。

全国660个大中城市有300多个城市缺水，日缺水 $16 \times 10^6$ 立方米，至21世纪初城市日缺水量 $55 \times 10^6 \text{m}^3$ ，全国缺水量500亿立方米。

为了解决缺水需投资1200亿元。

<<废水处理工培训教材>>

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>