

<<污水处理工程设计>>

图书基本信息

书名：<<污水处理工程设计>>

13位ISBN编号：9787118059892

10位ISBN编号：7118059897

出版时间：2008-10

出版时间：国防工业

作者：黄维菊//魏星

页数：268

字数：397000

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>

<<污水处理工程设计>>

内容概要

本书介绍污水处理工程设计基础知识，同时对其一些研究热点作介绍，力图使读者在了解污水处理工程设计入门知识的同时，能整体了解和掌握污水处理工程设计技术及其今后的发展。

全书共分7章，主要介绍污水的物理化学处理、污水的生物好氧厌氧处理等基本处理方法与设计；剖析污水处理工程设计具体内容与流程；同时介绍污水处理工程费用估算、建设模式与工程招标以及污水的水质监测等内容；最后介绍人工湿地等污水的生态净化处理技术。

读者对象主要为化工、过程控制、纺织、高分子材料、皮革、食品、制药、生物工程、生物技术、材料科学等专业本、专科学生，也可用作其他专业学生以及相关工程技术人员、管理人员学习污水处理工程设计技术的参考书。

<<污水处理工程设计>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 水资源、污水与水污染 1.1.1 水资源 1.1.2 污水 1.1.3 污水水质指标 1.1.4 水污染与水体自净 1.2 我国水污染现状 1.2.1 部分城市和地区水域水污染现状 1.2.2 2006年部分水污染统计数据 1.3 典型重大水污染事件举例 1.3.1 世界典型重大水污染事件举例 1.3.2 国内近期典型重大水污染事件举例 1.4 污水处理基本方法与系统 1.4.1 污水处理基本方法 1.4.2 污水处理程度与流程 1.4.3 工业废水的集中处理与单独处理 1.5 污水处理工程设计内容与步骤 1.6 水污染防治法与污水排放标准 1.6.1 水污染防治法 1.6.2 我国水环境标准 1.6.3 地表水环境质量标准 (GB 3838-2002) 简介 1.6.4 污水综合排放标准 (GB 8978-1996) 简介 习题 参考文献第2章 污水的物理与化学处理 2.1 污水的过滤固液分离 2.1.1 格栅与筛网 2.1.2 过滤 (粒状材料过滤) 2.2 水质与水量调节 2.2.1 水量调节池 2.2.2 水质调节池 2.3 污水的重力固液分离 2.3.1 沉淀分类 2.3.2 沉砂池 2.3.3 沉淀池 2.4 污水的浮力与气浮固液分离 2.4.1 污水的浮力固液分离 2.4.2 污水的气浮固液分离 2.5 污水的化学处理 2.5.1 化学混凝 2.5.2 中和法 2.5.3 化学沉淀法 2.5.4 氧化还原法 习题 参考文献第3章 污水的生物好氧处理 3.1 污水生物处理基础 3.1.1 污水生物处理的基本原理与概念 3.1.2 污水生物处理技术分类 3.2 污水的好氧生化处理——活性污泥法 3.2.1 活性污泥基本概念 3.2.2 活性污泥法工作机理及基本流程 3.2.3 活性污泥法主要运行指标 3.3 活性污泥法的运行方式 3.4 曝气原理和曝气池 3.4.1 曝气原理 3.4.2 曝气池的设计计算 3.4.3 曝气设备 习题 参考文献第4章 污水的厌氧生物处理 4.1 概述 4.1.1 厌氧生物处理的基本原理 4.1.2 好氧生物处理与厌氧生物处理的区别第5章 污水处理工程设计剖析第6章 污水处理工程费用估算与承建招标第7章 污水的生态净化处理法附录

<<污水处理工程设计>>

章节摘录

第1章 绪论水是宝贵的自然资源，是人类赖以生存的必要条件。

当今世界面临着人口、资源与环境三大问题，其中水资源是各种资源中不可替代的一种重要资源。

人类生存，离不开阳光、空气和水。

“水”这个曾被认为取之不尽，用之不竭的生命之源，在人类步入现代文明的21世纪之时，却向人类发出了警报，已成为举世瞩目的重要资源问题之一。

从20世纪50年代以后，全球人口急剧增长，工业发展迅速。

一方面，人类对水资源的需求以惊人的速度扩大；另一方面，日益严重的水污染蚕食大量可供消费的水资源。

根据第三届世界水论坛提供的联合国水资源世界评估报告显示，全世界每天约有200t垃圾倒进河流、湖泊和小溪，每年约有5000亿m³污水排入江河湖海，造成35.5亿m³以上的水体受到污染。

目前所有流经亚洲城市的河流均被污染；美国40%的水资源流域被加工食品废料、金属、肥料和杀虫剂污染；欧洲55条河流中除5条外水质均差强人意。

随着水污染形势日益严峻，我国地表水松花江、黄河、淮河中度污染，辽河、海河重度污染，全国有近1/3的监测断面为劣V类水质，失去了生态功能，水体污染的形势已经到了非常严峻的地步。

国家环境保护部领导近期指出：“全国约1/2的城市市区地下水污染严重，一些地区甚至出现了‘有河皆干、有水皆污’的现象”。

水污染带来的生态系统恶化和生物多样性破坏，将严重威胁人类生存。

对污水的处理和水污染的治理成为人类急需解决的问题。

更多地了解和掌握污水处理工程设计内容具有重要意义。

1.1 水资源、污水与水污染21世纪水正在变成一种宝贵的稀缺资源，水资源问题已不仅仅是资源问题，更成为关系到国家经济、社会可持续发展和长治久安的重大战略问题。

伴随着人类的产生，污水作为人类排泄物的一部分就已存在，数量较少时，通过环境的自净就足以将这部分污染物降解消除。

但是，随着社会的发展，人口激增，城市化进程加快，污水的成分和性质也发生了巨大变化。

量大而复杂的化学污染物，如重金属、放射性核素与多氯联苯硝基苯、洗涤剂、化肥和杀虫剂等不能或难以生物降解和去除的污染物，被排放水体，使水和水体的物理、化学性质发生变化，导致水资源急剧劣化、污染和减少。

<<污水处理工程设计>>

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>