<<水处理工程>>

图书基本信息

书名: <<水处理工程>>

13位ISBN编号:9787112040117

10位ISBN编号:7112040116

出版时间:2000-6

出版时间:中国建筑工业出版社

作者:符九龙

页数:368

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

<<水处理工程>>

前言

水处理工程学科的发展已有100多年的历史。

由于原水及污(废)水各自水质特征、使用目的及处理方法的差异,该领域过去几十年均以各自的特点建立了单独的学术体系,即给水处理与污水处理两个分支,并在不断发展与完善之中。

由于工业的迅速发展,尤其水污染的日益加重,水处理技术领域内两个分支的理论、方法等诸多共同性的地方越来越多。

随着我国高等教育改革的不断深入和科学技术的迅速发展,我国高等专科学校给水排水工程专业 急需按照工程类专科学校的培养目标和教改需要,编写适应专科教学的教材以弥补本专业缺乏专科教 材的缺陷。

沧州会议决定由河南城建高等专科学校、长春建筑高等专科学校、湖南城建高等专科学校共同编 写此书。

本书的编写遵循如下的指导思想和原则: 一、本书应充分体现教育部对工程类专科人才培养 模式的要求,即理论部分以够用为度,重在知识面拓宽和实践应用。

- 二、本书应把握好给水与污(废)水处理二者关系,既要保持给水处理和污(废)水处理各自成熟、完整独立性的一面;还要处理好二者相互联系和共同性的一面。
- 三、本书以处理水质为目标,以处理方法为主线,将长期使用的给水处理和污(废)水处理两个体系的主要内容既全面而又有机地融为一体。
- 四、本书尽量做到纲目清晰、简洁明确、工程应用实例充分,体现专科教材实用性强的特点,达 到压缩理论、免去重复、精减学时的要求。

五、尽量反映现代水处理技术的发展与创新。

《水处理工程》全书的主要内容包括:水处理概述、水处理的基本理论和处理方法、污泥的处置、给水及污水处理厂(站)的设计及运行管理、水处理工程技术经济比较,计十二章。

本书是给水排水工程专业的主干课之一,是专业必修课,在学生学完公共课和《给排水化学基础 》、《水力学》、《水分析技术》、《水处理微生物基础》等课程的相关内容之后讲授。

本书在编写过程中,得到了给水排水专业指导委员会,尤其是专科指导组周虎城等有关教授的具体指导和帮助,哈尔滨建筑大学张自杰教授、武汉工业大学陈中正教授为本书进行了初审,提出了许多宝贵的修改意见;中国建筑工业出版社何苗博士为本书内容也提出了宝贵意见;中南市政工程设计研究院、中国科学院河南分院能源研究所、河南城建高等专科学校给水排水教研室等诸多单位和同志给予了许多热情帮助和支持,在此一并表示由衷的感谢。

<<水处理工程>>

内容概要

本书是将给水处理及污水处理两部分合二为一编写的。

全书主要内容包括:水处理概述、水的多种处理方法、污泥的处理、给水及污水处理厂的设计及运行 管理,水处理工程技术经济比较,共计十二章。

本书简要阐述了水处理的基本理论,重点介绍了水的基本处理方法,着重介绍了中小型水处理厂的各种工艺流程及验收与运行管理,新增了水处理工程技术经济比较,对水处理新工艺、新技术也作了比较全面的介绍;既考虑了给水与污水处理技术的系统性,又使二者有机地融于一体;内容简洁,具有工程实用性较强的特点。

<<水处理工程>>

书籍目录

第一章 水处理概述第二章 水的预处理第三章 混凝、沉淀和澄清第四章 过滤第五章 消毒第六章 水的好氧生物处理第七章 水的厌氧生物处理第八章 污泥的处理第九章 水的化学与物理化学处理第十章 循环水的冷却与处理第十一章 给水厂和污水厂(站)的设计与运行管理第十二章 水处理工程技术经济比较

<<水处理工程>>

章节摘录

水是构成自然界生态系统的重要组成部分,是人类赖以生存不可替代的物质资源。

水是个极为复杂的综合体系,它大体可分为自然界生态系统原水(或叫水源水,如江、河、湖、海、地下水等)和通过人们生活及生产使用后排放的污(废)水(含生产和工业)。

无论取自何种原水或使用过的水,都程度不同的含有各种各样的杂质或污染物。

水质指标是表示水中各种杂质或污染物的重要标志,是水质状况的综合反映。

人类社会为了满足生活和生产的需要,要从各种原水中取用大量的水,而水中含有的杂质,既有碍于人们的生活又影响生产使用,污(废)水的任意排放更是危害水体、破坏生态环境的。 水质与水质指标是水处理工程学科发展的基础。

水处理工程的任务是根据水的水质指标,按不同要求,通过适当的处理方法以达到符合生活、工业使用、回收利用或达标排放的目的。

本节拟从水处理的观点对原水中的杂质及污(废)水的水质指标作简要综述。

一、原水中的杂质自然界中的水,在太阳照射和地心引力等作用下不停地流动和转化,通过降水 渗透和蒸发等循环方式而形成多种形式的水源。

水在自然循环中都不同程度地有各种各样的杂质混入,使水质发生变化。

其杂质的来源基本分为两类:一是自然过程;如初期降水(包括雨、雪等)在到达地面之前对各种有 害物质的溶人;水对地层矿物中某些易溶成分的溶解;水流对地表及河床冲刷所带人的泥砂和腐殖质 ;水中各类微生物、水生动植物繁殖及其死亡残骸等等。

二是人为因素(即生活污水及工业废水)的污染。 此时,水中杂质将更为复杂。

<<水处理工程>>

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