

<<给水管道卫生学>>

图书基本信息

书名：<<给水管道卫生学>>

13位ISBN编号：9787112100583

10位ISBN编号：7112100585

出版时间：2008-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：赵洪宾等著

页数：403

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>

<<给水管道卫生学>>

内容概要

本书构架了管道卫生学的组成、内涵及发展,从管道卫生学的视角实验、研究、分析管道水质问题,并提出了解决管网水质问题的对策,是一部具有开拓性的专著。

书中深入分析了管道生长环的生成机理,通过试验室实验、理论分析、现场实践,阐明了生长环的成分、性质构造和危害,如何避免其生成,以及如何清除管道生长环是本书重点之一。

书中详细阐述了化学稳定性、生物稳定性以及管道生物膜的生成机理;对消毒剂在管道中的衰减规律以及消毒副产物的生成机理,作了细致的阐明;基于管网水力模型建立管网水质模型是本书重点之二。

本书详述了如何改善管道的卫生状况,如何提高管网水质的管理水平,提供了新型供水模式——管网区块化供水,借以从根本上解决保障管网安全供水的问题是本书重点之三。

本专著基本上涵盖了管道水质所涉及的内容,既是一部理论专著,同时兼有生产实践与工程实例。书中从理论到实践含有作者多项专利,是一部理论与应用相结合的专著。

书后所附光盘,展现了给水管道卫生学实验室和实验装置,以及相关的现场试验录像。加深和拓展了书中的主体内容,也是对书中文字内容的补充,并具有目录检索和全文检索功能,为读者阅读与应用提供形象、直观的帮助。

此外,为读者阅读、使用及查询提供了快捷方便的条件。

本书获得国家科学技术学术著作出版基金资助出版。

本书可以作为市政、环境专业本科生、研究生的教学参考书。

是给水排水设计院、城市规划设计院从事设计的参考书。

也是供水行业实施水质科学管理的参考书。

<<给水管道卫生学>>

书籍目录

第1章 概论1.1 给水管道卫生学的建立背景1.2 给水管道卫生学的主要研究内容1.3 给水管道卫生学的发展方向第2章 给水管道生长环2.1 生长环的定义2.2 生长环的组成分析2.2.1 物理结构分析2.2.2 化学组成2.2.3 微生物检测2.3 生长环的成因2.3.1 管道后沉淀2.3.2 水质化学稳定性指标2.3.3 电化学腐蚀2.3.4 微生物腐蚀2.4 生长环对供水的影响2.4.1 生长环对供水水质的影响2.4.2 生长环对通水能力的影响第3章 生物稳定性及生物膜3.1 管网水的生物稳定性3.1.1 生物稳定性概念3.1.2 AOC的测定3.1.3 AOC与生物稳定性3.1.4 BDOC的测定3.1.5 BDOC与生物稳定性3.2 AOC在给水管网中的变化3.2.1 给水系统生物稳定性概况3.2.2 AOC的季节变化3.2.3 AOC在给水管网中的变化3.2.4 AOC和大肠菌群关系3.3 BDOC在给水管网中的变化3.3.1 取样点的选择及取样时间3.3.2 BDOC在给水管网中的变化3.3.3 BDOC神经网络预测模型3.4 生物膜3.4.1 生物膜概述3.4.2 生物膜的形成3.4.3 组成生物膜的微生物3.4.4 生物膜生长因素3.4.5 生物膜的检测3.4.6 生物膜对供水水质的影响3.4.7 生物膜的控制3.5 给水管网水中细菌多样性的分子生物学概述3.5.1 PCR技术3.5.2 16SrRNA基因技术3.5.3 PCR-DGGE技术的应用第4章 给水管网中余氯衰减动力学4.1 给水处理中的氯消毒4.1.1 氯的“歧化反应”4.1.2 氯与水中物质的反应及消毒副产物的生成4.2 常用的余氯衰减模型4.2.1 简单一级反应模型4.2.2 多元重回归方程模型4.2.3 余氯衰减的数学实验模型法4.3 余氯衰减的动力学机制4.3.1 水中余氯的消耗4.3.2 管壁生长环余氯消耗4.3.3 余氯衰减的动力学方程4.3.4 管壁余氯衰减系数计算4.3.5 管网中余氯浓度的计算4.4 反应器中余氯衰减变化规律4.4.1 余氯衰减反应器模型.....第5章 给水管道材质对供水水质影响第6章 给水管网中消毒副产物变化规律第7章 水质模型第8章 水质供水与分区供水系列第9章 给水管道卫生状况的改善第10章 给水管网水质管理结语术语索引(汉英)术语索引(英汉)附录1附录2附录A附录3附录4参考文献

<<给水管道卫生学>>

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>