

<<饮用水消毒副产物形成与控制研究>>

图书基本信息

书名：<<饮用水消毒副产物形成与控制研究>>

13位ISBN编号：9787112137695

10位ISBN编号：7112137691

出版时间：2011-10

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：高乃云 等著

页数：236

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>

## <<饮用水消毒副产物形成与控制研究>>

### 内容概要

本书全面系统阐述了饮用水消毒副产物生成机理和控制技术。全书共分9章，第1章消毒剂与消毒副产物；第2章消毒副产物的检测；第3章氯胺形态及一氯胺特性研究；第4章有机物性质与消毒副产物关系；第5章消毒副产物在水处理过程中的变化；第6章管网中消毒副产物的变化；第7章臭氧-生物活性炭工艺去除消毒副产物；第8章光化学氧化法去除卤乙酸；第9章还原去除消毒副产物。

本书数据资料和技术内容来自于最新科研和生产成果，可供从事饮用水安全保障技术的科研工作者、高等院校市政环境工程专业的师生以及给水排水工程技术人员学习和参考。

书籍目录

第1章 消毒剂与消毒副产物

- 1.1 消毒副产物
- 1.2 各种消毒剂的消毒副产物特点
- 1.3 消毒副产物的前体物
- 1.4 消毒副产物种类和性质
- 1.5 饮用水中消毒副产物生成的影响因素
- 1.6 消毒副产物对健康的影响
- 1.7 饮用水水质标准中消毒副产物指标
- 1.8 消毒副产物的控制

第2章 消毒副产物的检测

- 2.1 消毒副产物的分析方法概述
- 2.2 三卤甲烷检测方法
- 2.3 卤乙酸检测方法
- 2.4 7种卤代挥发性消毒副产物联合测定方法
- 2.5 卤乙酰胺(HAcAms)分析方法
- 2.6 2-氯酚分析方法
- 2.7 氯胺及其他指标的分析方法

第3章 氯胺形态及一氯胺特性研究

- 3.1 氯胺形态研究
- 3.2  $\text{NH}_2\text{Cl}$ 自降解动力学研究
- 3.3 本底有机物对 $\text{NH}_2\text{Cl}$ 自降解的影响

第4章 有机物性质与消毒副产物关系

- 4.1 测试方法
- 4.2 有机物分子量和消毒副产物关系
- 4.3 闸北水厂常规工艺处理后分子量分布与消毒副产物生成潜能的关系
- 4.4 上海饮用水源中亲水性和疏水性有机物生成卤代消毒副产物的特性
- 4.5 青草沙水库原水的消毒副产物生成潜能

第5章 消毒副产物在水处理过程中的变化

- 5.1 水厂常规处理工艺的消毒副产物
- 5.2 闸北水厂常规工艺对消毒副产物的去除
- 5.3 杨树浦水厂常规工艺对消毒副产物的去除
- 5.4 小结

第6章 管网中消毒副产物的变化

- 6.1 给水管网中消毒副产物的变化
- 6.2 管网取样点的确定
- 6.3 管网中的水质变化
- 6.4 管网水中消毒副产物及其生成潜能变化
- 6.5 泰和水厂出厂水中消毒副产物及其生成潜在管网中的变化

第7章 臭氧-生物活性炭工艺去除消毒副产物

- 7.1 臭氧和活性炭的作用
- 7.2 臭氧-生物活性炭去除卤乙酸的效果
- 7.3 生物活性炭池出水的 $\text{ClO}_2$ 消毒效果
- 7.4 长江原水臭氧化工艺中溴酸根的生成

第8章 光化学氧化法去除卤乙酸

- 8.1 高级氧化法分类

## <<饮用水消毒副产物形成与控制研究>>

8.2 高级氧化法去除卤乙酸的试验装置

8.3 紫外、臭氧、双氧水降解二氯乙酸效果

8.4 UV-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>联用工艺降解二氯乙酸(DCAA)

8.5 UV、H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>降解三氯乙酸(TCAA)

8.6 UV—H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>工艺降解三氯乙酸

8.7 UV-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-O<sub>3</sub>联用工艺降解二氯乙酸

8.8 UV-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>—O<sub>3</sub>和UV-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>工艺降解二氯乙酸机理分析

8.9 紫外(UV)、双氧水和微曝气联用工艺(UV-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>—MCA)去除卤乙酸

### 第9章 还原去除消毒副产物

9.1 零价铁还原去除水中的卤乙酸

9.2 活性炭还原去除水中的BrO<sub>3</sub><sup>-</sup>

### 参考文献

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>