

<<水处理生物学>>

图书基本信息

书名：<<水处理生物学>>

13位ISBN编号：9787112138418

10位ISBN编号：7112138418

出版时间：2011-12

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：顾夏声 等编著

页数：404

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>

<<水处理生物学>>

内容概要

顾夏声编著的本书在《水处理生物学》（第四版）的基础上修改编写，对上一版的章节进行了梳理，增加了新的内容，部分章节增加了思考题。

全书分4篇，共17章，第1篇为水处理生物学基础，包括原核微生物、古菌、真核（微）生物、病毒、微生物的生理特征、微生物的生长和遗传变异、微生物的生态、大型水生植物；第2篇为污染物的生物分解与转化，包括微生物对污染物的分解与转化、污水生物处理系统中的主要微生物、水生植物的水质净化作用及其应用；第3篇为水质安全与生物监测，包括水卫生生物学、水中有害生物的控制、水质安全的生物检测；第4篇为微生物学的研究方法，包括微生物的基本研究方法、微生物学基础实验。

本书可作为给排水科学与工程（给水排水工程）专业、环境工程等相关专业教材，也可作为工程技术人员的参考书。

为方便教师教学和学生学习，作者制作了电子素材，如有需要，请发邮件至cabpbeijing@126.com索取。

<<水处理生物学>>

书籍目录

第1章 绪论

第1篇 水处理生物学基础

第2章 原核微生物

2.1 细菌

2.2 放线菌

2.3 丝状细菌

2.4 光合细菌

2.5 蓝细菌

2.6 支原体、立克次氏体和衣原体

第3章 古菌

3.1 古菌的特点与分类

3.2 常见的古菌

3.3 古菌与水污染防治

第4章 真核(微)生物

4.1 真核微生物概述

4.2 酵母菌

4.3 霉菌

4.4 藻类

4.5 原生与微型后生动物

4.6 底栖动物

第5章 病毒

5.1 病毒的基本特征

5.2 病毒的繁殖

第6章 微生物的生理特性

6.1 微生物的营养

6.2 酶及其作用

6.3 微生物的代谢

6.4 环境因素对微生物生长的影响

第7章 微生物的生长和遗传变异

7.1 微生物的生长及其特性

7.2 微生物的遗传

7.3 微生物的变异

7.4 遗传工程

7.5 微生物的驯化与保藏

第8章 微生物的生态

8.1 生态系统的基本概念及特征

8.2 微生物在环境中的分布

8.3 微生物之间的相互关系

8.4 微生物生态学研究方法

第9章 大型水生植物

9.1 大型水生植物的特点

9.2 常见的大型水生植物

第2篇 污染物的生物分解与转化

第10章 微生物对污染物的分解与转化

10.1 微生物对有机物的分解作用

<<水处理生物学>>

- 10.2 有机物的生物分解性
- 10.3 不含氮有机物的生物分解
- 10.4 含氮有机物的生物分解
- 10.5 微生物对无机元素的转化作用
- 10.6 生物对污染物的浓缩与吸附作用
- 第11章 污水生物处理系统中的主要微生物
 - 11.1 污水生物处理的基本原理
 - 11.2 有机污染物好氧生物处理的基本原理及其主要微生物
 - 11.3 有机污染物厌氧生物处理的基本原理及其主要微生物
 - 11.4 无机污染物生物处理的基本原理及其主要微生物
 - 11.5 生物处理法对污水水质的要求
- 第12章 水生植物的水质净化作用及其应用
 - 12.1 水生植物的水质净化作用
 - 12.2 水处理与水体修复生态工程技术
- 第3篇 水质安全与生物监测
 - 第13章 水卫生生物学
 - 13.1 水中的病原微生物
 - 13.2 水质生物学指标
 - 13.3 水的卫生学检验方法
 - 第14章 水中有害生物的控制
 - 14.1 水中病原微生物的控制
 - 14.2 水体富营养化及水华控制
 - 14.3 有害水生植物及其控制
 - 第15章 水质安全的生物检测
 - 15.1 水体污染的生物监测
 - 15.2 生物毒性检测
- 第4篇 微生物学的研究方法
 - 第16章 微生物的基本研究方法
 - 16.1 微生物的观察
 - 16.2 灭菌与无菌操作
 - 16.3 微生物的培养和纯种分离
 - 第17章 微生物学基础实验
 - 实验1显微镜的使用及微生物形态的观察
 - 实验2微型动物的计数
 - 实验3细菌、霉菌、酵母菌、放线菌形态的观察
 - 实验4微生物的染色
 - 实验5培养基的制备及灭菌
 - 实验6微生物纯种分离、培养及接种技术
 - 实验7纯培养菌种的菌体、菌落形态观察
 - 实验8微生物的生理生线的测定
 - 实验10活性污泥微生物呼吸活性(耗氧速率)的测定
 - 实验11发光细菌毒性测试实验
 - 实验12藻类生长及其抑制实验
 - 实验13大肠杆菌的荧光质粒转化及其表达与稳定性的研究
- 附录
 - 附录1 鱼类毒性试验
 - 附录2 污水生物处理过程中常见的微生物

<<水处理生物学>>

主要参考文献

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>