

<<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：9787112080519

10位ISBN编号：7112080517

出版时间：2006-5

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：顾夏声

页数：390

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

为了适应“研究型”、“应用型”和“教学型”等不同类型学校对“水处理生物学”课程的要求，顾夏声的《水处理生物学》在继承《水处理微生物学》主要内容和风格的基础上，根据近年来的教学实践，对体系、内容和章节顺序做了较大的调整和增补，由原来的八章调整为十七章。在体系上，本书分为“水处理生物学基础”、“生物对污染物的分解与转化”、“水质安全与生物监测”和“微生物学的研究方法”四部分。在内容上，主要增加了古细菌、光合细菌、微生物的生态、大型水生/湿生植物及其在水质净化中的应用、污染物的生物分解性评价、生物对污染物的吸附与浓缩作用、水体富营养化及水华控制、有害水生植物的控制、水质生物毒性检测等相关内容，同时对原书的相关内容进行了增补，力图反映国内外最新的成果。

<<水处理生物学>>

书籍目录

第一章 绪论

第一篇 水处理生物学基础

第二章 原核微生物

第一节 细菌

第二节 放线菌

第三节 丝状细菌

第四节 光合细菌

第五节 蓝细菌

第六节 支原体、立克次氏体和衣原体

第三章 古菌

第四章 真核(微)生物

第一节 真核微生物概述

第二节 酵母菌

第三节 霉菌

第四节 藻类

第五节 原生与微型后生动物

第六节 底栖动物

第五章 病毒

第一节 病毒的基本特征

第二节 病毒的繁殖

第六章 微生物的生理特性

第一节 微生物的营养

第二节 酶及其作用

第三节 微生物的代谢

第四节 环境因素对微生物生长的影响

第七章 微生物的生长和遗传变异

第一节 微生物的生长及其特性

第二节 微生物的遗传

第三节 微生物的变异

第四节 遗传工程

第五节 微生物的驯化与保藏

第八章 微生物的生态

第一节 生态系统的基本概念及特征

第二节 微生物在环境中的分布

第三节 微生物之间的相互关系

第九章 大型水生植物

第一节 大型水生植物的特点

第二节 常见的大型水生植物

第二篇 污染物的生物分解与转化

第十章 微生物对污染物的分解与转化

第一节 微生物对有机物的分解作用

第二节 有机物的生物分解性

第三节 不含氮有机物的生物分解

第四节 含氮有机物的生物分解

第五节 微生物对无机元素的转化作用

<<水处理生物学>>

- 第六节 生物对污染物的浓缩与吸附作用
- 第十一章 污水生物处理系统中的主要微生物
 - 第一节 污水生物处理的基本原理
 - 第二节 有机污染物好氧生物处理的基本原理及其主要微生物
 - 第三节 有机污染物厌氧生物处理的基本原理及其主要微生物
 - 第四节 无机污染物生物处理的基本原理及其主要微生物
 - 第五节 生物处理法对污水水质的要求
- 第十二章 水生植物的水质净化作用及其应用
 - 第一节 水生植物的水质净化作用
 - 第二节 水处理与水体修复生态工程技术
- 第三篇 水质安全与生物监测
- 第十三章 水卫生生物学
 - 第一节 水中的病原微生物
 - 第二节 水质生物学指标
 - 第三节 水的卫生学检验方法
- 第十四章 水中有害生物的控制
 - 第一节 水中病原微生物的控制
 - 第二节 水体富营养化及水华控制
 - 第三节 有害水生植物及其控制
- 第十五章 水质安全的生物检测
 - 第一节 水体污染的生物监测
 - 第二节 生物毒性检测
- 第四篇 微生物学的研究方法
- 第十六章 微生物的基本研究方法
 - 第一节 微生物的观察
 - 第二节 微生物的培养和纯种分离
 - 第三节 灭菌与无菌操作
- 第十七章 微生物学基础实验
 - 实验一 显微镜的使用及微生物形态的观察
 - 实验二 微型动物的计数
 - 实验三 细菌、霉菌、酵母菌、放线菌形态的观察
 - 实验四 微生物的染色
 - 实验五 培养基的制备及灭菌
 - 实验六 微生物纯种分离、培养及接种技术
 - 实验七 纯培养菌种的菌体、菌落形态观察
 - 实验八 微生物的生理生化特性
 - 实验九 大肠杆菌生长曲线的测定
 - 实验十 活性污泥微生物呼吸活性(耗氧速率)的测定
 - 实验十一 发光细菌毒性测试实验
 - 实验十二 藻类生长及其抑制实验
 - 实验十三 大肠杆菌的荧光质粒转化及其表达与稳定性的研究
- 附录
 - 甲、鱼类毒性试验
 - 乙、污水生物处理过程中常见的微生物
- 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>