

<<环境和资源微生物学>>

图书基本信息

书名：<<环境和资源微生物学>>

13位ISBN编号：9787801637260

10位ISBN编号：7801637267

出版时间：2003-9

出版时间：中国环境科

作者：沈德中 编

页数：531

字数：806000

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>

<<环境和资源微生物学>>

前言

人类的进步和社会的发展, 需要靠科学技术, 也需要有资源和环境作基础。

地球上的山河、土壤、矿藏、一草一木对人类的生存都非常珍贵。

保护环境、节约资源是每个人义不容辞的义务。

但是随着人口的增加, 工农业生产的发展, 消费水平的提高, 环境和资源问题越来越突出, 环境恶化, 资源枯竭, 使人类的生存面临着威胁。

从20世纪70年代以来, 各国有识之士发出强烈的呼吁——保护好地球, 我们这个唯一的最后的家园。

在保护环境和资源的过程中, 微生物学工作者同其他工作者一道担负起保护环境、保护资源的重任, 在污染的预防和治理、废弃资源的再生、绿色产品和技术的开发等方面大显身手, 使环境和资源微生物学成为人类经济和社会持续发展的重要法宝。

参加《环境和资源微生物学》一书编写的教师大多长期从事该学科的教学和科学研究工作, 现在他们走到一起来编写这本教科书, 非常有意义, 且很及时。

《环境和资源微生物学》是一个新的体系, 它将微生物学的基础原理和应用结合在一起、将资源微生物学和环境微生物学结合在一起、将微生物学的理论与研究方法结合在一起, 内容新颖, 形式多样, 信息丰富, 是一本很有特色的优秀教材。

本书编排合理, 适合环境微生物学、土壤微生物学和资源微生物学的研究人员、大专院校的师生和其它有关学科工作者参考。

希望随着学科的迅猛发展, 不断更新再版, 以飨读者。

<<环境和资源微生物学>>

内容概要

本书根据编著者的多年教学经验，参考国内外的相关教材，结合学科的特点，力图将国内外最新的有关环境保护和资源利用方面的新理论和新实践展现在各位学生和读者面前。

本书介绍环境和资源微生物学的基本原理、应用和实验技术。

全书分为四个部分：第一部分是基础篇，第二部分是环境篇，第三部分是资源篇，第四部分是环境和资源微生物学实验技术。

本书可以作为环境科学、环境工程、资源和环境等学科有关课程的教材使用，也可供环境和资源工作者使用。

本教材有以下一些特点：将持续发展的理念融入本书之中。

在篇前讨论了环境和资源微生物学在人类可持续发展中的地位 and 作用。

每章章前有该章要点，以便读者能迅速了解该章的要点。

文中涉及的专业名词都注出了英文，以便于学者熟悉有关英文术语。

各章后面附有思考题，一些思考题属于基本概念、基本原理，便于学生巩固所学内容；另一些思考题属于分析比较，联系实际的问题以便提高学生的综合分析和理论联系实际的能力。

本书后面附有最新的伯杰氏细菌分类系统、常见的标准以及我国湖泊、近海富营养化的状况，书后编有微生物属种名称拉汉对照。

<<环境和资源微生物学>>

书籍目录

篇首语 可持续发展的理念呼唤环境资源微生物学 第一篇 基础篇 第一章 引论 第一节 微生物的生命活动 第二节 微生物的生命物质基础 第三节 微生物的分类与命名 第二章 微生物的细胞与非细胞结构 第一节 原核生物细胞 第二节 真核生物细胞 第三节 病毒 第三章 微生物种类的多样性 第一节 细菌 第二节 蓝细菌 第三节 放线菌 第四节 古菌 第五节 酵母菌 第六节 霉菌 第七节 大型真菌 第八节 藻类 第九节 原生动物 第十节 地衣 第十一节 微生物的分类系统 第四章 微生物的营养与代谢 第一节 微生物的营养 第二节 微生物酶 第三节 微生物的产能代谢 第四节 微生物的代谢调节 第五节 生物大分子的分解 第五章 微生物的生长与遗传 第一节 微生物的生长 第二节 影响微生物生长的环境因子 第三节 微生物的遗传 第四节 基因工程菌 第六章 微生物生态 第一节 微生物在自然界的分布 第二节 微生物与生物环境之间的关系 第三节 微生物与自然界的物质循环 第二篇 环境篇 第七章 水污染与微生物 第一节 水体污染与自净 第二节 水体的富营养化 第八章 废水的生物处理 第一节 概述 第二节 活性污泥法 第三节 生物膜法 第四节 稳定塘法 第五节 厌氧处理法 第六节 光合细菌处理污水 第七节 生物脱氮和生物除磷 第九章 固体废物的生物处理 第一节 堆制处理 第二节 卫生填埋 第十章 污染气体的生物处理 第一节 废气的生物反应器处理 第二节 恶臭的原位处理 第十一章 污染物的生物降解和转化 第一节 有机污染物的生物降解性 第二节 生物去毒和生物激活 第三节 烃类的生物降解 第四节 其它有机物的生物降解 第五节 重金属的生物转化 第六节 污染环境的生物修复 第十二章 微生物污染及其控制 第三篇 资源篇 第十三章 微生物与可再生能源 第十四章 微生物与替代工艺和替代产品 第十五章 微生物与农业可持续发展 参考文献

章节摘录

插图：

<<环境和资源微生物学>>

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>