

《土壤环境学》

图书基本信息

书名：《土壤环境学》

13位ISBN编号：9787302238881

10位ISBN编号：730223888X

出版时间：2010-11

出版社：清华大学出版社

作者：曲向荣

页数：223

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《土壤环境学》

前言

土壤环境学作为一门环境科学和土壤科学之间的边缘分支学科，是在20世纪60年代随着环境科学的兴起而逐渐发展起来的。在它的初期发展阶段，着重于研究土壤污染的发生和防治，以及土壤环境质量现状评价等方面。但随着环境科学向着重视生态环境研究方向发展的趋势，土壤环境学研究的内容也在不断丰富与扩展，土壤生态环境与生态保护研究也同样受到重视，并获得重要进展，例如土壤环境退化研究，包括土壤沙化、水土流失、盐渍化、酸化……以及土地的非农业侵占等。土壤环境学应成为融土壤环境学基础理论，土壤污染与防治，土壤生态环境保护与土壤环境质量评价、规划和管理为一体的较为完善的学科体系。本书的主要内容包括土壤环境的组成、结构与性质；土壤环境背景值和土壤环境容量；土壤环境污染概况；污染土壤修复技术（包括物理修复技术、化学修复技术、植物修复技术和微生物修复技术）；典型土壤污染物及其防治（包括土壤重金属、化学农药、肥料、石油类、氟、放射性污染与防治）；土壤生态保护与土壤退化防治（包括酸沉降、大型水利枢纽工程、资源开发工程对土壤环境的影响与防治及土壤沙化、水土流失、盐渍化和潜育化的发生与防治）；污染土壤修复标准；土壤环境评价、区划、规划与管理等。其特点是，从土壤环境出发，一方面从土壤环境污染的发生、发展、作用机制及其防治的角度对土壤污染问题进行了深刻阐述。另一方面又从生态角度对土壤生态问题的主要类型、发展、成因和防治的具体措施进行了系统的阐述。并从土壤环境评价、规划与管理上全面阐述了防治污染、合理利用土壤资源和保护土壤生态环境的新途径，在土壤环境学上有新的开拓。本书逻辑思维清晰，结构合理，重点突出，内容丰富、全面、系统，理论结合实际，阐述深刻。本书注意吸收国内外土壤环境学研究的最新方法和研究成果，是目前国内土壤环境方面一本颇有特色的教材。本书在编写过程中引用了大量的国内外相关领域的最新成果与资料，具有前瞻性、先进性和实用性。在此向这些专家、学者致以衷心的感谢。由于编者水平有限，不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

《土壤环境学》

内容概要

《土壤环境学》为高等学校教材。全书系统介绍了土壤的组成、结构和性质，土壤环境污染及其修复技术，土壤生态保护与土壤退化防治，土壤环境评价、区划、规划与管理等内容。全书从土壤环境污染的发生、发展、作用机制及防治的角度对土壤环境问题进行了分析，又从生态角度对土壤生态问题的主要类型、发展、成因和防治的具体措施进行阐述，并从土壤环境评价、规划与管理方面讨论了防治污染、合理利用土壤资源和保护土壤生态环境的途径。

《土壤环境学》

书籍目录

第1章 绪论	1.1 概述	1.1.1 土壤环境和土壤环境学	1.1.2 土壤环境学的主要研究内容
	1.1.3 土壤环境学的研究方法	1.2 土壤生态系统	1.2.1 土壤生态系统的组成与结构
			1.2.2 土壤生态系统的功能
		1.2.3 土壤生态系统平衡	1.3 土壤环境问题和土壤环境保护
			1.3.1 土壤环境问题
		1.3.2 土壤环境保护	思考讨论题
第2章 土壤环境的组成、结构与性质	2.1 土壤环境的物质组成	2.1.1 矿物组成	2.1.2 机械组成(质地)
			2.1.3 有机质组成
			2.1.4 土壤溶液物质组成
		2.1.5 土壤空气物质组成	2.2 土壤结构与土壤环境结构
			2.2.1 土壤结构
		2.2.2 土壤环境结构	2.3 土壤的性质
			2.3.1 土壤的吸附性
			2.3.2 土壤的酸碱性
			2.3.3 络合一螯合性
		2.3.4 土壤环境中的氧化还原性	2.3.5 土壤微生物功能及其环境效应
		2.3.5 土壤微生物功能及其环境效应	2.3.6 土壤动物种类及其环境效应
思考讨论题	第3章 土壤环境背景值和土壤环境容量	3.1 土壤环境背景值	3.1.1 土壤环境背景值的概念
			3.1.2 土壤环境背景值的研究状况
			3.1.3 土壤环境背景值的测定
			3.1.4 土壤环境背景值的应用
		3.2 土壤环境容量	3.2.1 土壤环境容量的概念
			3.2.2 国内外土壤环境容量研究概况
			3.2.3 土壤环境容量的计算
			3.2.4 土壤环境容量的应用
思考讨论题	第4章 土壤环境污染概况	4.1 土壤环境污染	4.1.1 土壤环境污染的过程
			4.1.2 土壤环境的自净作用
		4.2 土壤环境污染物与污染源	4.2.1 土壤环境污染物
			4.2.2 土壤环境污染源
		4.3 土壤环境污染发生类型及其影响因素	4.3.1 土壤环境污染发生类型
			4.3.2 影响土壤环境污染的因素
		4.4 土壤环境污染的危害	4.4.1 土壤环境污染危害的特点
			4.4.2 土壤环境污染的主要危害
思考讨论题	第5章 污染土壤修复技术	第6章 典型土壤污染物及其防治	第7章 土壤生态保护与土壤退化防治
	第8章 污染土壤修复标准	第9章 土壤环境评价	第10章 土壤环境区别、规划与管理参考文献

章节摘录

插图：1.微生物修复技术的分类根据修复过程中人工干预的程度，污染土壤的微生物修复技术可分为两类：1) 自然微生物修复技术自然微生物修复技术指完全在自然条件下进行的微生物修复过程，在修复过程中不进行任何工程辅助措施，也不对生态系统进行调控，靠土著微生物发挥作用。自然生物修复要求被修复土壤具有适合微生物活动的条件（如微生物必要的营养物、电子受体、一定的缓冲能力等），否则将影响修复速度和修复效果。2) 人工微生物修复技术当在自然条件下，微生物降解速度很低或不能发生时，可以通过补充营养盐、电子受体、改善其他限制因子或微生物菌体等方式，促进微生物修复，即人工微生物修复。人工微生物修复技术依其修复位置情况，又可分为原位微生物修复技术和异位微生物修复技术两种类型。

《土壤环境学》

编辑推荐

《土壤环境学》是高等学校环境类教材之一。

《土壤环境学》

精彩短评

1、当今对环境污染、餐桌污染越来越重视，这本书值得拜读！书中对重金属污染、农药污染阐述通俗易懂。

《土壤环境学》

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:www.tushu000.com