

<<基础土壤学>>

图书基本信息

书名：<<基础土壤学>>

13位ISBN编号：9787810663328

10位ISBN编号：7810663321

出版时间：2001-1

出版时间：农业大学出版社

作者：熊顺贵主编

页数：375

字数：420000

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>

## &lt;&lt;基础土壤学&gt;&gt;

## 内容概要

本书是为植物生产类专业的本、专科生编写的教材。

1996年第一次出版，经过近4年的教学实践，在总结教材内容的基础上，第二次出版增添了土壤生物一章，对其他章节也做了部分修改和补充。

使其内容更加完善，体系更加系统化。

全书共14章，第一章绪论，阐述土壤在人类农业发展中的重要性，土壤的基本物质组成和肥力特性，土壤的发展简史、现状、研究内容和今后的任务；第2~8章，阐述土壤母质、土壤矿物质、土壤有机质、土壤生物、土壤水分、土壤空气和热量的物质组成和性质；第9~12章，阐述土壤环境过程，包括土壤的形成发育过程、土壤胶体和离子交换吸附过程、土壤养分动态平衡、土壤酸碱反应、氧化还原及缓冲作用等；第13章，主要阐述我国主要不同土壤类型的发育过程和特征，以及利用改良的不同途径；第14章，主要阐述土壤质量退化、沙化、侵蚀、酸化和化学污染过程、现状及其土壤管理、保护的原理和技术。

土壤学是农业科学和资源环境科学的应用基础学科，它服务于农业持续发展、环境生态建设、区域治理、资源利用和保护等。

本书适用于农学、园艺、植保、农业气象、环保生态和土地资源等专业的本、专科生的必修课教材，也可供从事农业科学研究的科技人员参考。

## &lt;&lt;基础土壤学&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 土壤在人类农业和生态系统中的重要性 1.2 土壤的概念及其物质组成 1.3 土壤科学发展简史 1.4 土壤科学研究的内容和任务 2 土壤母质与成土矿物 2.1 土壤母质的来源 2.2 土壤母质的形成过程 2.3 土壤母质的类型和分布规律 3 土壤矿物质 3.1 矿物质土粒 3.2 土壤质地 4 土壤生物 4.1 土壤生物的种类及其在土壤生态系统中的地位 4.2 土壤微生物 4.3 土壤动物 4.4 高等植物的根 4.5 土壤生物对土壤及植物的作用 4.6 土壤管理措施对土壤生物的影响 5 土壤有机质 5.1 土壤有机质的含量、来源及其组成 5.2 土壤有机质的转化 5.3 土壤腐殖质的形成和性质 5.4 土壤有机质的作用 5.5 提高土壤有机质的途径 6 土壤的孔性与结构性 6.1 土壤基质中三相物质的关系 6.2 土壤基模的孔隙状况 6.3 土壤结构 7 土壤水分 7.1 土壤水的类型及性质 7.2 土壤含水量的表示方法和土壤水分测定 7.3 土壤水的能态 7.4 土壤水分运动 7.5 土壤水分平衡 7.6 土壤水有效性 8 土壤空气和热量状况 8.1 土壤空气状况 8.2 土壤热量状况 9 土壤胶体及其对离子的吸附交换作用 9.1 土壤胶体 9.2 土壤胶体对离子的吸附作用 10 土壤的化学性质和过程 10.1 土壤离子交换作用 10.2 土壤酸碱性 10.3 土壤的氧化还原作用 10.4 土壤缓冲性 11 土壤养分 11.1 土壤中的氮素 11.2 土壤中的磷素 11.3 土壤中的钾素 11.4 土壤中的硫 11.5 土壤中的钙、镁 11.6 土壤中的微量元素 11.7 土壤养分平衡及有效性 12 土壤形成与分布 12.1 土壤形成因素 ..... 13 我国主要土壤类型 14 土壤资源保护和管理 参考文献

## 章节摘录

插图：2 土壤母质与成土矿物  
2.1 土壤母质的来源  
岩石的风化产物就是土壤母质（或称成土母质）。母质是形成土壤的基本物质，构成土壤的“骨架”，它既区别于土壤，又对土壤形成和肥力发展有着深刻的影响，母质的很多性状都遗传给了土壤。

因此，在学习土壤之前，有必要对土壤母质的来源、形成、类型以及分布规律等做一简要介绍。

2.1.1 几种主要岩石类型与特性  
岩石是由矿物所构成，是矿物的天然集合体，土壤母质来源于岩石、矿物的风化产物。

矿物是指天然产出的、具有一定的化学成分、内部构造和物理性质的元素或化合物。

地壳中的岩石可分为岩浆岩（火成岩）、沉积岩和变质岩三大类。

火成岩由岩浆形成，如花岗岩、闪长岩、玄武岩等，它们含有石英、长石、深色矿物（如黑云母、辉石、角闪石等原生矿物）。

一般说来，含铁、镁深色的辉长岩、玄武岩比其他浅色花岗岩等岩石更易风化。

沉积岩是由岩石风化物经搬运、沉积再胶结而形成的，如花岗岩风化形成的石英沙沉入海底经地质变化胶结成的岩石，称为沙岩。

同样，黏土胶结成为页岩，如黏土中混杂有砾石则形成砾岩，组成石灰岩的矿物是方解石。

变质岩是火成岩或沉积岩在高温、高压下发生质变而形成的，如花岗岩变质形成片麻岩、沙岩和页岩变质形成石英岩和板岩，石灰岩变质可形成大理岩。

<<基础土壤学>>

编辑推荐

《基础土壤学》是由中国农业大学出版社出版的。

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>