

<<资源与环境概论>>

图书基本信息

书名：<<资源与环境概论>>

13位ISBN编号：9787565503375

10位ISBN编号：7565503371

出版时间：2011-6

出版时间：中国农业大学出版社

作者：王敬国 编

页数：377

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>

<<资源与环境概论>>

内容概要

作为普通高等教育“十一五”国家级规划教材,《资源与环境概论(第2版)》吸收了近年来国内外农业资源与环境及相关学科研究发展的最新成果,按照新的编写大纲对第1版《资源与环境概论》进行了调整、修正和补充。

内容主要包括:资源、环境与人类社会发展,生物资源与生态系统,水资源与水环境,土地资源与土地利用,气候资源与气象灾害,矿产资源与矿区生态恢复,农业生态系统物质循环与污染控制,资源与环境管理,可持续发展。

该书既可作为高等农林院校本科相关专业的必修课程教材,也可作为从事资源与环境科研、生产、管理人员的参考书。

<<资源与环境概论>>

书籍目录

第一章 概述第一节 地球系统第二节 资源、环境的概念及相互关系第三节 当代资源与环境问题第四节 我国自然资源的特征与利用现状第五节 资源与环境意识第六节 资源科学与环境科学的研究内容、方法与发展趋势参考文献第二章 资源、环境与人类社会发展第一节 地球环境的演化与资源形成第二节 资源、环境与人类发展第三节 资源与环境问题的成因与污染效应第四节 资源与环境问题的人文因素与行为调整参考文献第三章 生物资源与生态系统第一节 基本概念第二节 物种多样性与生物资源利用第三节 生态系统的服务功能与资源特性第四节 生物多样性的现状与保护第五节 脆弱地区的生态恢复参考文献第四章 水资源与水环境第一节 水循环与水资源第二节 水环境与物质循环第三节 水资源监测与评价参考文献第五章 土地资源与土地利用第一节 土壤、土地与土地资源第二节 土地利用与覆被第三节 土地评价、规划与管理第四节 土地退化的防治与耕地质量的保持参考文献第六章 气候资源与气象灾害第一节 气候资源概述第二节 农业气候资源的类型第三节 农业气候资源的分布特点、评价与利用第四节 气象灾害与减灾参考文献第七章 矿产资源与矿区生态恢复第一节 矿产资源第二节 能源资源第三节 矿区环境治理与生态恢复参考文献第八章 农业生态系统物质循环与污染控制第一节 农业生态系统的物质循环第二节 种植业体系的非点源污染与控制第三节 养殖业体系的环境污染与控制第四节 环境污染的生物修复第五节 生物质的能源利用参考文献第九章 大气环境与全球变化第一节 大气环境第二节 全球变化概述第三节 全球气候变化第四节 大气中的臭氧和大气酸沉降第五节 应对全球变化对策与行动参考文献第十章 资源与环境管理第一节 概述第二节 资源利用区划与环境规划第三节 环境监测与质量评价第四节 环境影响评价第五节 资源与环境法律体系第六节 资源安全与保护参考文献第十一章 可持续发展第一节 可持续发展的定义与原理第二节 走可持续发展道路是中国的必然选择第三节 中国农业的持续发展参考文献

章节摘录

(1) 长距离迁移、扩散 在气流和水流的作用下, 大气中的气态物质和颗粒物、水中以溶质或悬浮物形式存在的物质可以分别随空气和水迁移, 从而发生长距离的扩散。迁移扩散距离的长短与空气动力学和水动力学变化以及颗粒的大小有关。颗粒较小的, 如直径小于 $10\mu\text{m}$ 飘尘, 可长期在空气中飘移, 影响的范围更大。水中的颗粒物会随着水动力学的变化逐渐发生沉积, 其中颗粒较小的可能被运送至湖泊和海洋, 分别在湖泊或海洋的河口地区发生沉积。

(2) 污染物的沉降和沉积 沉降是指大气污染物随降水(雨、雪、雹、雾等), 以及气体和气溶胶在重力和气流作用下, 下降到地面(土壤和植物表面)的过程。沉积是指水中悬浮物在水动力学改变后发生的沉降过程, 以及溶质在化学环境变化后发生的结晶或沉淀过程等。沉积过程不仅发生在河流和湖泊的底部, 以及近海的河口地区, 也常常发生在利用污染过的地表水进行灌溉后的农田。

(3) 化学降解 污染物在环境中会发生化学降解, 这些过程包括大气中的光降解和氧化-还原过程。如氮和硫氧化物在大气中经氧化-还原反应生成相应的硝酸和硫酸的过程。还原态有机物也可发生氧化, 如甲烷、含甲基其他化合物和卤烃类化合物等乙而有机物在土壤和水环境中也可发生降解, 主要以水解和氧化为主。

二次污染物的产生来自于一次污染物在环境中的化学和生物降解过程, 因为在部分降解的情况下, 污染物的毒性没有完全消除, 或者降低较小, 甚至有些有机化合物经化学和生物转化后, 毒性更强。

(4) 化学钝化 在土壤和水体中, 有机污染物和无机污染物与其他物质发生化学反应形成沉淀或被有机和无机胶体吸附, 使得其毒性降低的过程, 称之为化学钝化。污染物质的化学钝化可以降低污染物的有效性, 并降低其对生物的毒害作用。土壤中常见的化学钝化作用有pH值高的土壤上重金属元素发生的沉淀, 土壤有机胶体和无机胶体对重金属的配位吸附等。污染物经过钝化而降低毒性的作用一般只是暂时的。

.....

<<资源与环境概论>>

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>