

<<地圈>>

图书基本信息

书名：<<地圈>>

13位ISBN编号：9787542852281

10位ISBN编号：7542852280

出版时间：2011-12

出版时间：上海科教

作者：(美)达娜·德索尼|译者:章骅//高涵//何品晶

页数：159

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>

## <<地圈>>

### 内容概要

土地是人类和地球上许多生物赖以生存的场所，它为生命提供生存空间以及各种资源。随着科技的发展，人类改造自然的能力越来越强：把美丽的森林和荒地改造成为农田、牧场和城市；把石油、煤炭和各种矿产挖掘出来，留下一片脏乱不堪的废墟……当森林和荒地改造完毕，资源被掏空之后，我们将会尝到自己种下的苦果——气候恶化、动植物灭绝、资源耗尽、环境污染……《地圈(大地女神的报复)》告诉人们，为了不使我们的生存环境继续恶化，需要动员全社会的力量，采取与环境更加友好的资源利用方式，实现可持续发展。

《地圈(大地女神的报复)》的作者是达娜·德索尼。

## 作者简介

达娜·德索尼 (DanaDesonie)，科学作家，曾获地质学学士、硕士和海洋学博士学位，长期从事科学写作与编辑工作。

德索尼在哥伦比亚大学新闻研究院接受科学写作的专业培训，在做了4年的博士后研究工作后，从1994年起，从事关于地球、海洋、太空、生命和环境科学方面的写作和编辑工作，并在亚利桑那大学等高等院校教授地质学、海洋学和科学写作。

她的作品多次被收录于中学教科书中，并被杂志、广播电台和网站广泛选用。

书籍目录

中文版导读

序言

致谢

绪论

第一部分 荒地与森林

第1章 土地利用与荒地

第2章 森林

第3章 森林开发

第二部分 食物生产

第4章 农业

第5章 农业现代化的代

第6章 肉类生产

第7章 可持续农业

第三部分 矿物资源开采

第8章 采矿

第9章 采矿的环境影响

第10章 矿场关闭之后

第四部分 能源生产

第11章 不可再生能源

第12章 可再生能源

第五部分 城市

第13章 城市化

第14章 城市化的环境影响

第15章 可持续社区

第六部分 废物处置

第16章 固体废物处置

第17章 核废料处置

结论

延伸阅读

译后记

## 章节摘录

然后，他们有序地、逐步地将所有的树木砍伐运出。

于是，光秃秃的土壤暴露在阳光下，土壤中的腐生生物（腐生生物将动植物残体和废物分解为养分供植物利用）由于太阳的曝晒而死亡，使土壤不再健康。

砍伐需要使用一些大型设备，设备的重量压实了土壤，使植被难以再生。

选择性砍伐也会破坏森林。

用于砍伐和运输的重型设备开进森林，破坏了其他树木，对土壤的剧烈扰动加剧了侵蚀作用。

被砍伐的树木在倒下时，会将附近树木一起压倒。

选择性砍伐还会使一些有价值的树种地域性地消失。

最近的卫星图片显示，在巴西亚马孙热带雨林，每年选择性砍伐破坏的树木量是全部砍伐的2倍。

砍伐树木带来的最显著的后果就是生物多样性的减少。

许多物种地域性地消失了，而如果该物种只在这一地区存在，或在其他地区的该物种也消失了，那么这个物种就会灭绝。

当一个物种繁殖的幼体数量少于死亡的数量时，该物种就濒临灭绝。

当一个物种消失时，它对人类的潜在利用价值也就随之消失了。

一些动植物体内的某种化学成分有药用价值，科学家将这些化学成分分离出来作为制药工业的原材料。

在最常见的150种处方药中，75%以上是从植物、真菌、细菌和脊椎动物中提取的化合物，或是人工合成与这些物质类似的化合物。

一种重要的抗癌药物紫杉醇就是从太平洋紫杉树中提取的。

野生物种也可被农业学家用来改善农作物的性状。

科学家首先在野生物种中找到所需的性状，并找到控制该性状的基因（基因是指在亲代和子代间传递遗传特性的遗传单元），然后通过杂交或基因工程的方法将该基因整合到作物中。

砍伐树木削弱或消除了森林的生态功能。

植物数量的减少意味着光合作用的减弱，能够在此生存的动物数量也受到了限制。

森林的消失也改变了当地的水循环，蒸腾作用的大大降低，使得该地区 and 处于此地下风向地区的降雨量随之减少。

中国西北部森林的减少就导致该地区年降水量减少了1/3。

.....

编辑推荐

《我们脆弱的星球丛书》共8册，以气候变化的原因和效应为中心，论述人类活动对大气圈、地圈、水圈、生物圈、自然环境、气候、海洋和两极地区所产生的冲击。丛书核心理念是：所有人都需要以科学知识作为坚实后盾，改变我们人类的不当行为，解决我们人类给这个脆弱星球带来的各种问题。

《地圈：大地女神的报复》是该系列中的一册，告诉人们，为了不使我们的生存环境继续恶化，需要动员全社会的力量，采取与环境更加友好的资源利用方式，实现可持续发展。

## 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>