

<<生物圈>>

图书基本信息

书名：<<生物圈>>

13位ISBN编号：9787542852441

10位ISBN编号：7542852442

出版时间：2011-12

出版时间：上海科技教育出版社

作者：（美）德索尼 著，胡霞林，尹大强 译

页数：151

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>

<<生物圈>>

内容概要

《生物圈》一册描述了地球上生物多样性及其进化过程，地球上生物灭绝的历史及其原因，并介绍了拯救地球物种和保护生物多样性的方法。

全文语言流畅，生动活泼，图文并茂，知识性强，意味深远，适合广大大中院校学生以及高中生阅读，也适合其他科普爱好者阅读。

作者简介

达娜·德索尼 (Dana Desonie)，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。

<<生物圈>>

书籍目录

中文版导读

序言

致谢

绪论

第一部分 进化、生物和生态系统

第1章 生命的起源和进化

第2章 地球生命

第3章 地球生态系统

第二部分 第六次大灭绝

第4章 地球史上的灭绝

第5章 生境的消失

第6章 污染

第7章 气候变化

第8章 对动植物的过度掠取

第9章 入侵物种

第三部分 保护生物多样性

第10章 生物多样性为什么重要

第11章 拯救濒危物种

第12章 土地保护

第13章 生物多样性保护的未來

结论

延伸阅读

译后记

章节摘录

食腐动物是那些以已经死亡的动植物组织为食的动物，比如秃鹫。

食物链通常都很短，因为90%的能量并没有传递到下一营养级，而是被利用食物的生物所消耗了。它们将这些能量用于运动、繁殖和日常所需的其他活动。

生物在食物链中的营养级越高，就需要捕食越多的猎物以得到足够的能量来满足自身要求；而抓到更多猎物的困难就越大，这些生物的种群就越小。

因此，食物链顶端的食肉动物是非常稀少的，它们必须占领很大的一片区域来满足自身的营养需求。

虽然能量只能沿食物链向高营养级传递，但营养物质和水是可以被所有营养级的生物利用的。

死亡生物组织或者排泄物储存有营养物质和水，分解它们就需要分解者，比如细菌和藻类等。

没有分解者，每个食物链都会变成单行线，地球上的生命就会在开始不久后就结束。

食物链模型表示，所有的生物都是从单一的营养级获取食物的；但是，很多生物是从多个营养级获得食物的，比如人类。

因此，生物之间的相互关系最好用食物网来描述。

食物网可以很简单，只有几种生物相互作用，也可以像包含着上千种生物的热带雨林一样复杂。

食物网中一个生物种群大小的变化会影响到食物网中的其他生物。

例如，如果第三营养级的某一生物种群变小或灭绝，则其他第三营养级的生物就会面临更多的捕食者，但是同时也有了更多的食物来源。

这种影响如何进行，依赖于很多因素，其中也包括所涉及的物种。

食物网不会因为某个物种的消失而崩溃，除非这个物种是关键种，也就是支撑食物网的核心物种。

如果这些物种消失了，那么整个食物网也就彻底崩溃了。

关键种通常是顶级食肉动物，也可以是能够避免某个动物种群过度膨胀的捕食者，或者是能够保持植物平衡的大型食草动物，或者是昆虫赖以生存的且间接为鸟类、蝙蝠和其他动物提供食物的植物。

海獭便是一种关键种，它对近岸海藻林生态系统很重要。

（海带是生活在近岸水下丛林中生长较快的一种海藻。

）海獭在海藻林中生活觅食，海胆是它们最喜爱的食物。

人类为了获取皮毛而猎取海獭使海獭种群快速减少，大量的海胆以将海带固定在海底的固着器为食，从而破坏海藻林。

.....

<<生物圈>>

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

图、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。

《生物圈：谁是地球最后的生灵》是该系列中的一册，描述了生物多样性及其进化过程，讨论了生物之间和生物与生态系统之间的相互关系，介绍了地球历史上的五次大灭绝，并重点阐述了人类如何拯救现存的物种。

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>