

<<生物的故事-课本中的故事>>

图书基本信息

书名：<<生物的故事-课本中的故事>>

13位ISBN编号：9787538542264

10位ISBN编号：7538542264

出版时间：2010-1

出版时间：北方妇女儿童出版社

作者：畚田，李晶 编著

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>

## <<生物的故事-课本中的故事>>

### 前言

万物有源。

地球上几亿年的生物进化历史，造就了今天美妙的生物世界，也成为我们人类赖以生存的空间。

在生命的各个层次上，总有许许多多的问题等待人们去探索。

植物、动物和微生物共同构成了生物界，它们以各自的生活方式在地球上繁衍生息。

生物世界是多姿多彩的，也是十分有趣的。

生物与人类的关系十分密切，可以说，人类的衣食住行、生老病死都离不开生物。

人类的高营养食物大多直接或间接来源于生物；许多动物又是人类生产和生活的好帮手；而动物又与其他生物一起，维护着自然的生态平衡，从而给人类提供了良好的生存环境和生活空间。

生物知识其实遍布我们的生活，而生物这门学科也是广大青少年读者正在学习或即将学习的科目

。但是传统的教科书往往不容易提起我们阅读的兴趣，因此这本《生物的故事》就是在课本所教授的知识上的一个的补充和延伸。

本书涉及了植物、动物、微生物、人体生理卫生、进化和遗传等方面的知识，所选取的内容都有较强的科学性和知识性，语言生动，内容翔实，并配以大量精美的图片对所述内容加以直观展现。

通过阅读本书，可以使青少年读者不仅学习到一定的生物知识，受到众多生物学家和医学家的优秀思想品质和科学思维方法的熏陶，还能提高自己对生物课本中所学内容的理解，更能增长自己的知识，成为一个博学、视野广阔的新时代青年。

## <<生物的故事-课本中的故事>>

### 内容概要

生物学是研究生命现象和生命活动规律的科学。

生物学是农学、医学、林学、环境科学等学科的基础。

社会的发展，人类文明的进步，个人生活质量的提高都要依靠生物学的发展和应用。

从庞大复杂的生态群落，到微小神秘的细胞基因，生物科学看似高深，其实又离我们最近。

从生态平衡，到环境治理；从基因突变，到基因重组，生物科学的迅速发展，不断地拓宽我们的视野

。从年代久远的古生物，到当今地球上的一草一木，跨越几亿年的时空，尽述世界?无穷奥妙。

看似我们通过科学改变了世界，其实是科学改变了我们的世界观。

<<生物的故事-课本中的故事>>

书籍目录

第一章 生存环境 生物的特征 生存环境 食物链 生态平衡 自然保护区第二章 动物 动物界 动物的生活 动物的毛发 化身为物&mdash;&mdash;拟态 天然的警示&mdash;&mdash;警戒色 生息繁衍 断体再生 生物电 动物的天生本领 克隆技术 奇特的裸鼯鼠第三章 植物和原生生物 中国人的贡献 植物的分类 植物中的活化石 杂交水稻 吃肉的植物 叶绿素的发现 最大的化工厂 植物的生长秘密 微型氮肥工厂 原生生物世界 菌类生物 细菌 微生物发酵 病毒 青霉菌第四章 人体及生理 医学之父 察颜知病 神奇的针灸 古罗马医学家盖伦 传染病 黑死病 现代医学指路者 天花 人体中的系统 大脑的秘密 血液循环 制服坏血病 成长和发育 内分泌系统 白细胞 心理学 器官移植 免疫学的发展 预防疾病 阳光和健康 战胜白喉 遗传病 染色体变异 难以摆脱的死神第五章 遗传和进化 细胞 曾经的生命 恐龙的发现 生物的起源 人类的起源 生物多样性 遗传的规律 染色体的发现 生物界的魔术 染色体的遗传 蛋白质 碱基的发现 重要的使者 探索生命的控制者 构建基因大厦 能量分子的发现 细胞里的能量工厂

## &lt;&lt;生物的故事-课本中的故事&gt;&gt;

## 章节摘录

**生态平衡** 在美国科罗拉多大峡谷的凯巴伯大草原上，有很多鹿。这里虽然水草肥美，可是鹿的数量却总是在4000只左右。人们发现由于草原上还生活着鹿的天敌——狼和山狮，使得鹿的数量无法增加。当时的美国总统西奥多·罗斯福为了能有效保护这些鹿，于是将凯巴伯大草原设立为全国狩猎保护区，从20世纪初期开始对狼和山狮进行了大量的捕杀。经过二十几年的猎捕，先后有6000多只狼死于猎人的枪口下，山狮的数量也迅速减少。

于是，鹿的数量一年一年地增加，在1924年达到了10万头。这些鹿没有了天敌，在草原上大肆地进食，绿色的草原渐渐变成了枯黄的沙漠……灾难最后终于降临到鹿的头上了：在随后的两个冬季里，鹿的数量急剧减少，有6万只鹿因为缺少食物而饿死。此后，鹿的数量还在继续减少，到20世纪40年代，只剩下1万只左右。这时，人们才恍然大悟，鹿虽然少了，但草仍然不够吃，因为20年代鹿的迅速增长给草原的植被带来了毁灭性的破坏，很多地方再也长不出草来，即使过了多年，这片草原都没有恢复元气。

在草原生态系统中，鹿吃草，狼吃鹿，狼死了以后，经过微生物的分解，它的尸体又变成肥料，被草吸收。

这样，构成一个食物链。

以前，草原上长多少草，这些草又养活着多少鹿，这些鹿又养活着多少狼，都有一定的范围，保持着相对的稳定和平衡。

但是，狼被消灭以后，平衡被打破，以至整个草原都发生了巨大的变化。

而这种变化一旦发生，就会出现连锁反应，在短时间内是无法恢复的。

生态系统是由生产者、消费者和分解者三大功能类群以及非生物成分所组成的一个功能系统。一方面生产者通过光合作用不断地把太阳辐射能和无机物质转化为有机物质；另一方面消费者又通过摄食、同化和呼吸把一部分有机物质消耗掉（一切生物都要通过呼吸消耗有机物质），而分解者把动植物死后的残体分解和转化为无机物质，归还给环境生产者重新利用。

在自然条件下，生态系统总是朝着种类多样化、结构复杂化和功能完善化的方向发展，直到使生态系统达到成熟的最稳定阶段为止。

我们通常所说的生态平衡就是指生态系统的这一最稳定阶段。

当生态系统达到动态平衡最稳定状态的时候，它能够自动调节并维持自己的正常功能，并能够在很大程度上克服和消除外来的干扰，保持自身的稳定性。

实质上这是生态系统内流动和循环的时候，每发生一种变化，其结果必然又反过来影响这一变化本身。

生态系统就是通过这种因果关系相互影响的反馈作用来维持自身的生态平衡的。

如果人类总是破坏这种生态平衡，最终会导致生态危机的发生，那么全球性的生态灾难迟早会降临。

最有名的潜在性全球生态危机有“温室效应”所导致的全球气候巨变；臭氧层中臭氧量的减少所带给地球上所有生物和人类的致命影响；酸雨浓度的不断增加和范围的不断扩大，正在威胁着农作物的生产、野生生物的生存和人类的健康；被人类释放到环境中数以万计的人造有毒物质已经污染了全球的生物和人类本身，其严重后果尚未被全部觉察……总之，人类当前正面临着各种潜在的生态危机，而生态危机在其潜伏期间往往不会引起人们的重视，但生态危机一旦爆发就很难在短期内得到治理，甚至根本恢复不到原来的平衡状态。

因此当生态危机还处于潜伏期时就应当采取适当措施加以制止。

## <<生物的故事-课本中的故事>>

### 编辑推荐

《生物的故事》涉及了植物、动物、微生物、人体生理卫生、进化和遗传等方面的知识，所选取的内容都有较强的科学性和知识性，语言生动，内容翔实，并配以大量精美的图片对所述内容加以直观展现。

通过阅读《生物的故事》，可以使青少年读者不仅学习到一定的生物知识，受到众多生物学家和医学家的优秀思想品质和科学思维方法的熏陶，还能提高自己对生物课本中所学内容的理解，更能增长自己的知识，成为一个博学、视野广阔的新时代青年。

<<生物的故事-课本中的故事>>

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>