

书本科技馆

环境危机

濒危的生物

WILDLIFE IN DANGER

从捕捞过度、偷猎一直到森林砍伐等方面来了解生物生存环境破坏的原因和后果，以及在拯救濒危生物方面，我们正在做些什么



科学普及出版社

【书本科科技馆】

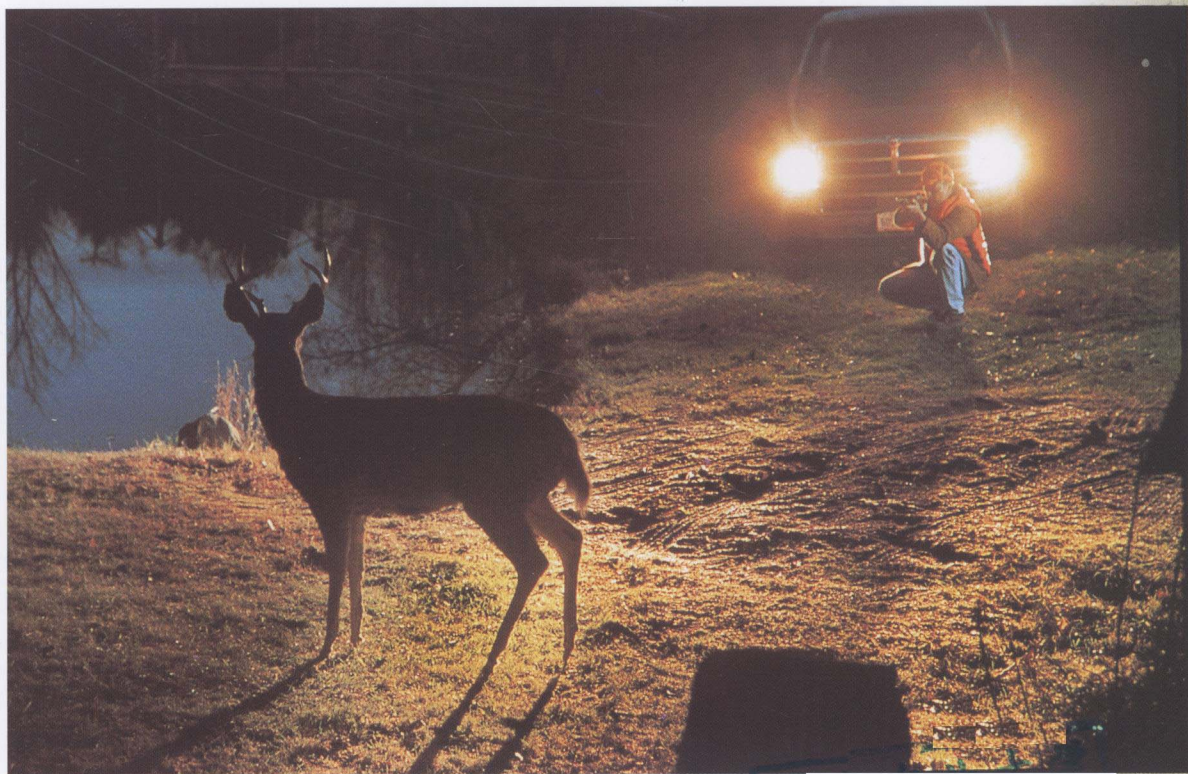
环境危机

· 濒危的生物 ·

[英] 史蒂夫·帕克尔 编著

中国科协青少年科技中心 组织翻译

王 昊 申屠德君 译 张景华 审校



科学普及出版社
· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

濒危的生物/[英]帕克尔编著;王昊,申屠德君译.

—北京:科学普及出版社,2009

(环境危机)

ISBN 978-7-110-06008-7

I. 濒... II. ①帕...②王...③申... III. 生物资源—资源保护—研究 IV. Q-9

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第198326号

自2006年4月起本社图书封面均贴有防伪标志,未贴防伪标志的为盗版图书

Copyright © David West Children's Books 2003

本书中文版由David West Children's Books授权科学普及出版社出版,未经出版许可不得以任何方式抄袭、复制或节录任何部分。

版权所有 侵权必究

著作权合同登记号:01-2008-3114

策划编辑 肖 叶 单 亭

责任编辑 金 蓉 梁军霞

封面设计 阳 光

责任校对 王勤杰

责任印制 安利平

法律顾问 宋润君

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街16号 邮政编码:100081

电话:010-62103206 传真:010-62183872

科学普及出版社发行部发行

北京盛通印刷股份有限公司印刷

*

开本:787毫米×1092毫米 1/16 印张:2 字数:50千字

2009年1月第1版 2009年1月第1次印刷

ISBN 978-7-110-06008-7/Q·62

印数:1-10 000册 定价:12.00元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

GREEN FILES

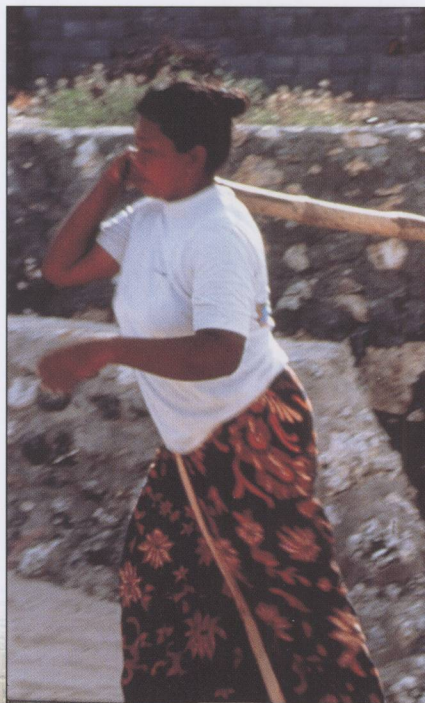
**WILDLIFE
IN DANGER**

目录

简介	5
是真正的野生吗?	6
谁最危险?	8
栖息地减少	10
人造荒野	12
旧地新草	14
来自野外的食物	16
非自然的敌人	18
污染导致死亡	20
警惕偷猎者	22
公园和保护区	24
消失	26
人工养殖	28
野生生物的未来?	30
词汇表	31
索引	32



一些野生生物适应了人类的存在,甚至发展得更为兴旺。鹤通常在高树上筑巢,但电线杆和烟囱也是不错的筑巢地点。



所有的海龟都受野生动物保护法保护。但是在一些有着古老的捕龟传统的偏远地区,法律执行起来就比较困难。

简介

很多人都有自己喜欢的动物，比如凶猛强壮的老虎，健壮而安静的大猩猩，抑或是长相讨人喜欢的大熊猫。但是它们都处在灭绝——完全消失的危机当中。数以千计的其他物种也面临着同样的威胁，从小小的虫子到庞大的鲸鱼，同时也包括珍稀的树木、花草和其他植物。由于人类广泛活动而造成的侵略，世界上动植物的自然栖息地每天都在减少。要将野生生物从这些危机中解救出来是一个艰巨的任务。计划已经制定好了——但是其中的一些计划，可能已经太晚了。

生态之旅，比如在非洲草原之旅，能够带来非常宝贵的资金，用以保护那些野生生物。



大猩猩、黑猩猩以及猩猩是大型的猿类。它们面临着由它的近亲——人类带来的许多危机。



6 是真正的野生吗？

一些人说拯救自然可能已经太晚了，因为现在在已经几乎没有真正野生的环境了。人类几乎影响到这个星球上的每个角落。

荒野在哪里？

几乎每一处“荒野”都显示出人类干涉的标记。登山者征服山顶，拉力赛车手穿越偏远的沙漠，化学污染物会以它们自己的方式传到极地冰帽和深海处。没有地方能够逃脱全球变暖带来的气候变化。

瞪羚和狮子(下图)生活在自然保护区中，目的是为了let野生环境得到休养。游客可以离得足够近以便拍摄照片。

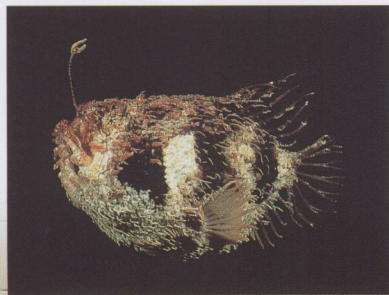




雪豹(见第6页)生活在世界上最高的山——喜马拉雅山,但是仍然被人猎杀以获得它的皮毛。为了对抗偷猎者,一些大猩猩群(左图)被全天候加以保护。

自然之网

各种形状和大小不同的动植物生活在一起,相互依赖,形成一种令人难以置信的错综复杂的网络关系,这种相互作用的统一整体叫做生态系统。当人们考虑拯救野生生物的时候,他们通常聚焦于大型或者雄壮的动物,例如大型猫科动物和鹰。但是为了拯救自然环境,整个生态系统和它的每个成员都需要被保护,而不是仅仅保护其中某个单独的种类。



不久以前,生活在深海的琵琶鱼还从没见过阳光。但是现在巨大的渔网已经能将它们打捞上来。这些自然界中原本稀有的鱼类变得更加珍稀了。



热门话题

南极洲经常被称为“最后的荒野”,但是石油和矿产公司总是要求得到探索这片大陆的许可。当我们缺少燃料和矿物的时候,我们会不会允许南方的大陆被掠夺,给企鹅和其他的居住者带来灾难?



南极洲的帝企鹅

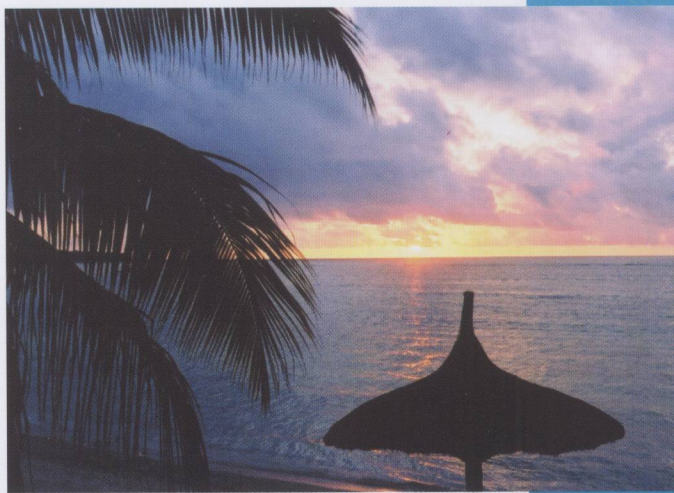
8 谁最危险?

地球上数量最多的物种是我们——人类。地球上有超过60亿的人类,并且这个数字还在飞速增长。

人类和他们的动物

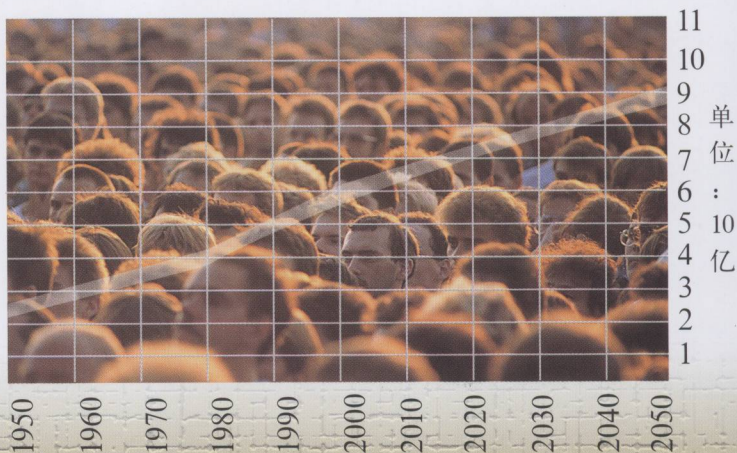
数量仅次于人类的大型生物生活在我们的农场中——大概有1.3亿的牛以及相应数量的羊。数量最多的大型野生生物可能是生活在南方海洋的食蟹海豹,有1 500万只左右。这个令人吃惊的差距显示出人类和人类所饲养的家畜相对于野生物种的巨大优势。

热带的度假海滩看上去非常平静,很有吸引力。但是为了减少入浴者的危险而设立的水下防鲨网,造成了鲨鱼的大量死亡(例如锤头鲨),即使是在几乎没有鲨鱼攻击的地方也同样设立了防鲨网。



越来越多的人

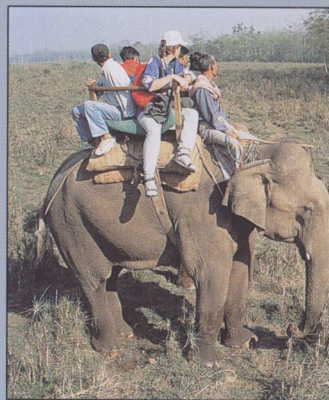
这个图表显示出从1950年开始世界范围内人口数量的增长情况以及对未来的增长预期。目前,每秒钟就有3个婴儿诞生。多余的人口需要占用土地来种植食物以供生存,所以能够被利用的自然区域会继续减少。





环保行动

旅游者的金钱带来的冲击可能会对那些原本没有被破坏的地区产生巨大的影响。新的旅馆、公路和游客中心挤满了这片土地。传统的、与自然相互和谐的生活方式正在被破坏。



尼泊尔奇特旺国家公园

舒适的生活

超过10亿人拥有舒适的住宅和充足的生活消费品，例如洗碗机、小汽车和电视。但是这种生活方式建立在煤矿、采石场、油井、砍伐森林、工厂和其他工业需要上，从而大面积地破坏自然环境。



假期的时候乘飞机出行是受到数百万旅客欢迎的休息方式。但是飞机构成、供应燃料、运转飞机所需的能量和原材料都会对环境造成巨大的破坏。

10 栖息地减少

所有动植物都面临着很多不同的威胁，但是对所有野生生物来说有一种威胁的严重性远远超过其他的，那就是生境破坏。

大量的问题

热带雨林拥有世界上种类最丰富的野生生物群——或者说曾经拥有。为了那些颇有价值的可作为木材的阔叶树，也为了开垦农田，大片的雨林已经被破坏掉了。雨林可能是野生生物栖息地减少的最广为人知的例子。目前许多其他种类的自然栖息地也都在逐日减少。



世界上的森林正在以惊人的速度被破坏，因而目前它们变得特别珍贵。它们能够生产出至关重要的物质，例如新的药材。



湿地看上去或许是阴暗而空旷的，但是它们的自然价值非常大。它们是小型鱼类以及其他水生动物的“幼儿园”，也是候鸟迁徙的中转站。





热门话题

金狮狒猴是一种生活在巴西雨林中的小型猴类。由于森林的砍伐和清理,在20世纪70年代它们就几乎已经灭绝了,但是这种吸引人的生物所面临的状况引起了巨大的公众呼声。在20世纪90年代这种猴类的数量连同它们栖息地内的其他动物的数量又开始上升了。



一只金狮狒猴

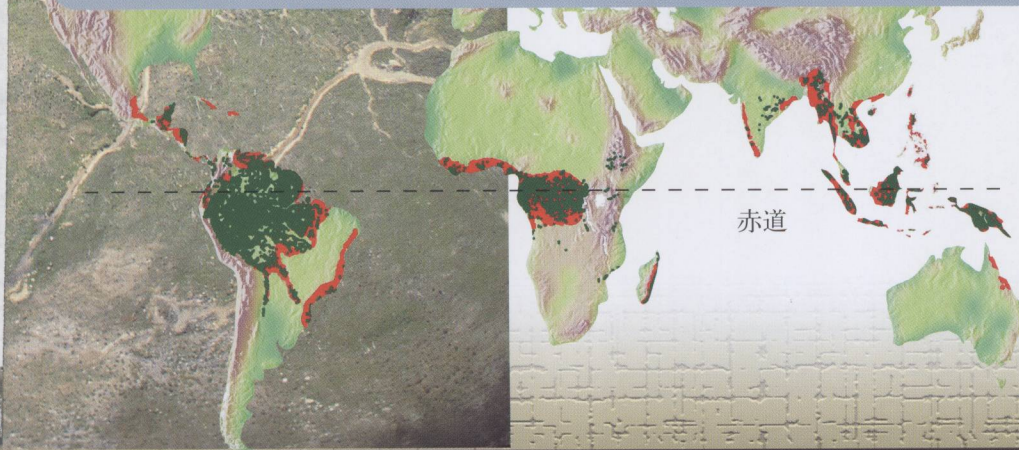


唯一在规模上增长的主要栖息地是城市,但是只有少数“有害”的物种从中获得了好处,比如赤狐、褐鼠、家鼠和蟑螂。

何处栖身

我们可以将目标定为拯救那些“自然保护的象征”,例如一些自然公园或者保护区内的老虎、大猩猩等。但是如果它们的原始家园连同那些在它们的生存过程中扮演重要角色的植物和动物一起消失的话,最终它们将会没有野外生存的环境,我们的努力也将会付之东流。

危机中的雨林



在20世纪,超过一半的原始雨林被破坏。剩下的(在图中以深绿色表示)仍然在以一个可怕的速度被那些已经破坏的危险地区(图中以红色表示)所取代。

12 人造荒野

典型的“荒野”是指没有被人类影响过的、动植物都按照远古方式生活的地方。但是荒野也可以代表生物多样性有限，也就是生物的种类和数量都下降的地方。

单一耕作

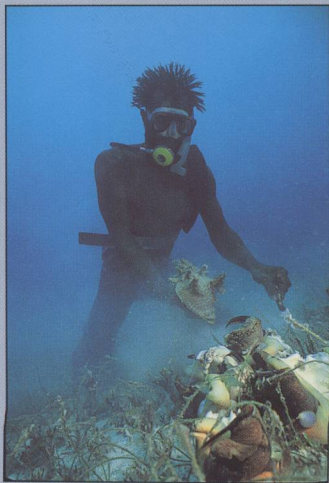
这种类型的荒野大部分是指农田或者人造林场。一望无际的只有一种物种，比如小麦，或者松树。几乎没有其他植物和动物能够在这种单一的物种增长中生存下来。



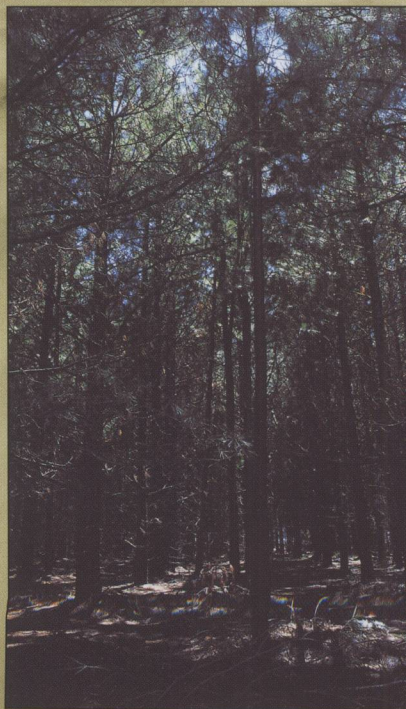
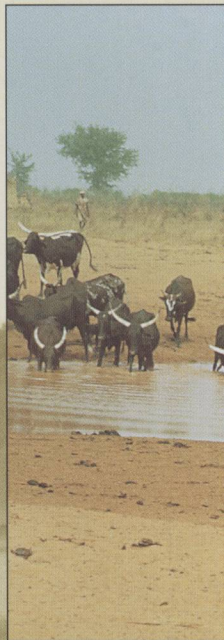
热门话题

即使是生活于海底的生物也不能逃离猎人的威胁。潜水员用网来捕获这些海底生物，但是最大的威胁是那些拖着大型渔网穿越海洋的巨大的渔船，它们捕捞所有形式的生命。当渔网被拖上来的时候，网里的许多生物是没有用的，它们又被扔回海里——但是已经死了。

甲壳类生物也受到潜水员的威胁



在20世纪30年代，过度开垦和干燥的环境使美国许多地区变为干旱尘暴区（背景图）。和目前许多面临相同情况的国家不同的是，这个国家有足够的资金来修复这一状况。



沙漠化



当人们试图在沙漠边缘生存的同时，他们的牛、绵羊、山羊和骆驼正在啃噬牧草并践踏土地。土壤失去了养分，动物们饿得要死。



针叶树木对野生动物来说作用是很贫乏的，但是目前这种生长迅速的树木被种植得越来越多，以供应全世界的软木材需求。

生境退化最常见的形式就是沙漠化。家畜的过度放牧，将草和其他植物彻底吃光，造成植物根系的死亡。死亡的植物根系无法再将湿气保存在土壤里或者将微粒聚集在一起，在干燥的季节里，上层的土壤很容易就被吹走——或者一场罕见的暴风雨将它冲走。



1. 植物的根将泥土聚集在一起。

2. 过度放牧导致了植物根系的死亡，从而松散的土壤变得干燥，然后被粉碎并被风吹走。

生活在沙漠边缘

世界上最大的沙漠每年都在增大，撒哈拉沙漠的南部边缘已经向南蔓延了3~5千米。生活在这些干燥、灌木丛生地区的人们尝试种植农作物和饲养家畜，但是这里的土壤层很薄，很贫瘠，并且经常处于干旱状态，土壤变成沙粒，成为撒哈拉沙漠的一部分。这种被称为生境退化的过程，也发生在其他许多地方。

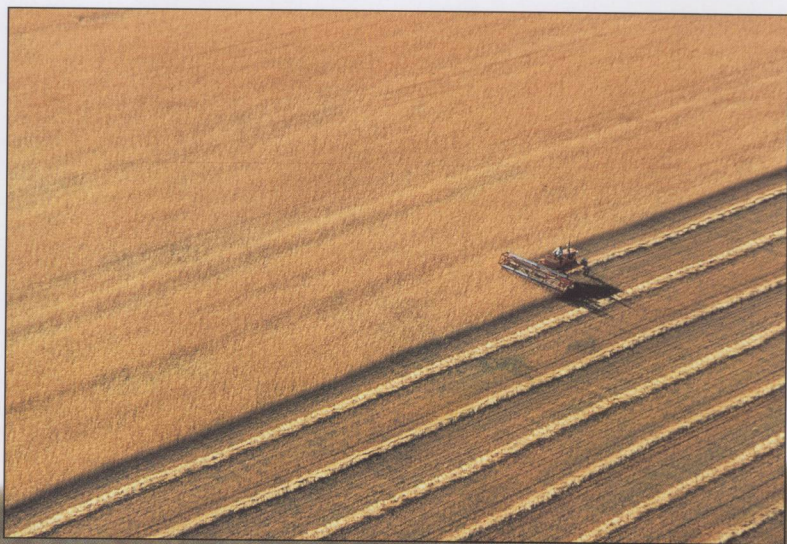
14 旧地新草

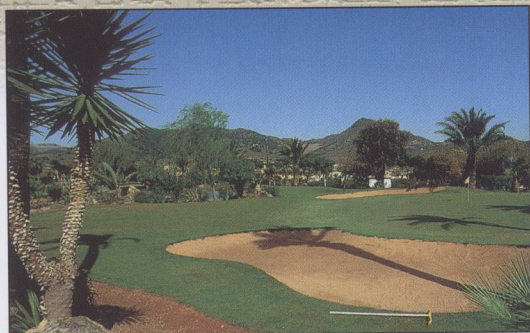
草原形成于那些对于树木、森林来说过于干燥，而对于灌木和沙漠来说又过于湿润的地方。问题是现在这些“非自然的”草原在全世界蔓延、生长，而它所种植的农作物，只能给少数种类的野生动物提供食物。

粮食作物

“非自然的”草原是指那些种植着农作物（例如小麦、大麦、黑麦、玉米、水稻、燕麦、高粱、黍米等谷类）的草原，这些都是草本的粮食作物。

自然草原包括北美大草原、南美大草原、非洲大草原和亚洲大草原，它们丰富的自然草和植物能为大型动物提供食物，比如美洲野牛，但是现在这些草原大部分都已经被开垦耕种了，那些野生动物也都不复存在了。



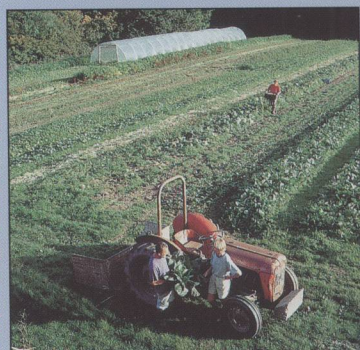


在草坪、公园或者高尔夫球场的狭小区域内，专门种植的草茂盛地生长着，但是这些地方大部分都会通过除草和修剪来杜绝其他种类的自然生长的杂草。



热门话题

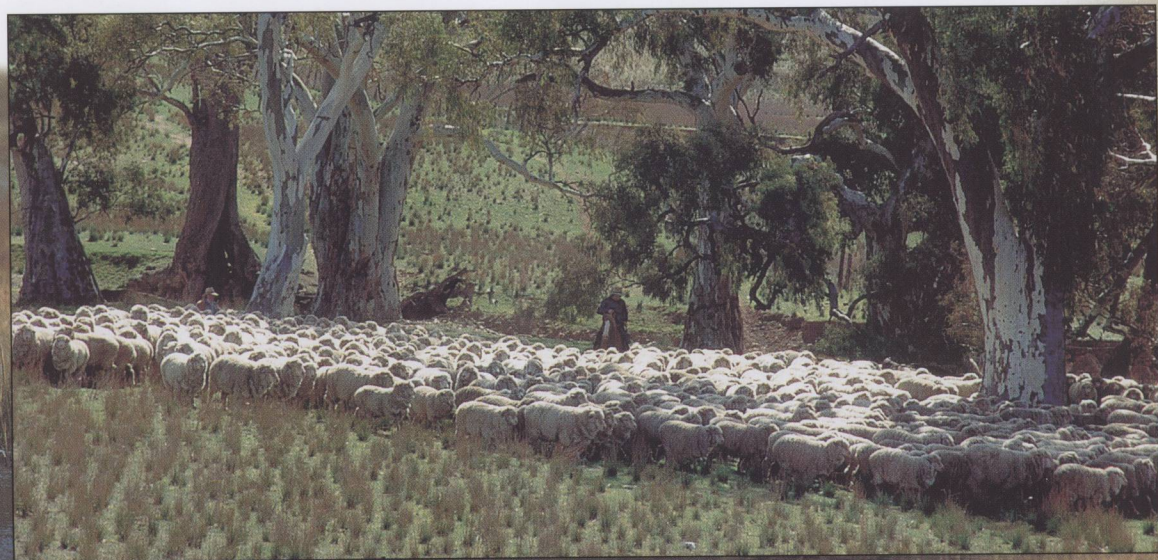
现代的“集约化”农业使用机器、杀虫剂以及其他化学药剂，但是有机农场却拒绝使用这些方法，以避免这些方法带来的化学污染，他们采用绿色肥料给土地施肥，这些绿色肥料能够滋养更多种类的生物。



英格兰的有机农场

粮食作物覆盖着全球农场的四分之三。农民们小心翼翼地照料着他们的单一农作物（见第12页），用肥料给土地施肥，用除草剂除掉杂草，用杀虫剂杀死昆虫，所以几乎没有野生动物能够幸存下来。

本地的草类，如袋鼠草和三齿稗，一度在澳大利亚内地非常茂盛地生长。可是现在农场主们却大范围内播种其他更适合放牧牲畜的草类。



16 来自野外的食物

很久以前，人们都是猎人和采集者。他们从野外获取所需的食物：捕获动物来获得肉食，采集植物的一部分例如水果、坚果和浆果。

传统方式

有些人依然遵循着传统的生活方式，比如生活在北极地区的因纽特人，以及澳大利亚的土著居民。不过在其他地区，人们利用现代技术从野生环境获得了大量的食物。比如，非洲的丛林野味如今成为了一项不断增长的商业贸易，并销往世界各地。



热带地区有一种毁灭性的捕捞方式，这就是“炸鱼”。所有礁石都被炸毁，杀死了许多鱼类。



在北极地区，因纽特人以捕猎海豹为生已经有几千年的历史了。他们只猎杀所需数量的海豹，而且将海豹的所有部位都完全利用起来，用于制作衣服和食物。而在非洲，珍稀动物（包括羚羊、猩猩和野猪）被人们大量猎杀和交易，而且大部分都被丢弃了。