



少年科学大讲堂



DONGWU DA WEIJI

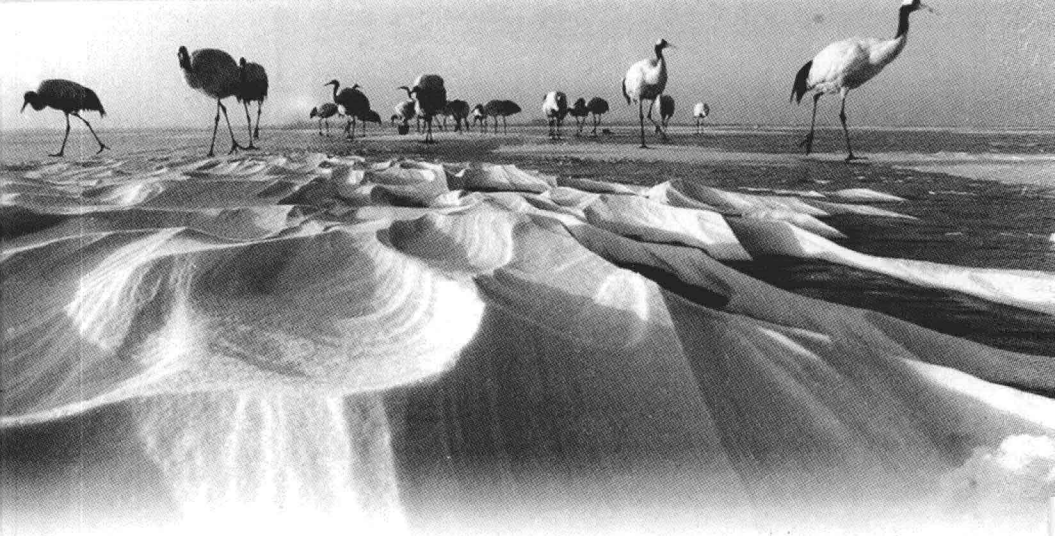
动物大危机



□ 郭静雯 编著



少年儿童出版社



动物大危机

郭静雯 编著

少年儿童出版社



图书在版编目(C I P)数据

动物大危机/郭静雯编著.—上海:少年儿童出版社,
2008.5

(少年科学大讲堂)

ISBN 978-7-5324-7526-1

I .动... II .郭... III .动物—少年读物 IV .Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第006669号



动物大危机

郭静雯 编著

费 嘉 装帧

责任编辑 岑建强 美术编辑 费 嘉

责任校对 陶立新 责任监印 王竹清

出版发行:上海世纪出版股份有限公司 少年儿童出版社

地址:上海延安西路 1538 号 邮编:200052

易文网:www.ewen.cc 少儿网:www.jcph.com

电子邮件:postmaster@jcph.com

印刷:上海市颀辉印刷厂

开本:889×1194 1/32 印张:4.125 字数:45 千字

2008年5月第1版第1次印刷

ISBN 978-7-5324-7526-1/N·816

定价:10.00 元

版权所有 侵权必究

如发生质量问题,读者可向工厂调换

编者的话

在一个落后时代的人看来,现代科学和魔法是没什么区别的。实际上,现代科学的发展早已远远超越了哈利·波特的想像。在魔法和神话里,从来没有出现过2000万吨级的聚变核弹,无论是宙斯的闪电还是孙悟空的金箍棒,在能量上和核弹根本不是一个级别;另外,神话和魔法的空间也显得过于狭窄,当魔幻故事还在月球轨道内进行的时候,人类的探测器快要飞出太阳系了。

科学的发展常常会超出人类的想像。19世纪时,有科学家通过流体力学原理得出结论:火车速度不可能超过每小时150千米,否则车内的空气就会被抽空;20世纪初,大多数物理学家都认为人类对于物质规律的认识已经完成,没有什么更多事情要做了;20世纪60年代的大师冯·诺依曼说,全世界有一台巨型计算机就足够了,因为我们根本没那么多东西要算……

亲爱的小读者,这就是科学的美丽:充满力量,又在迅速变化;好像离你很远,却又在你身边。为了帮助你了解科学发展的

最新动态,我们编辑了《少年科学大讲堂》这套书。从作者到编辑,都努力用最浅显的语言,尽量让科学变得易读易懂。但是,这毕竟不是一套校园小说,你需要一点点耐心,才能享受到阅读和思考带来的乐趣。在阅读完成以后,你可以试着回答这样一个问题:科学能给我们带来什么呢?更强大的动力,更方便的沟通,更接近神话的世界,还是更惨重的灾难,更恐怖的损失?

这个问题没有标准答案,你可以在漫长的时间里,验证自己的回答。

目 录

前言	001
一、物种大灭绝	005
正在发生的危机	007
复杂的矛盾	011
物种灭绝的恶果	014
二、渐行渐远的生命	021
神秘怪客——鸭嘴兽	023
“活恐龙”——扬子鳄	034
最古老的脊椎动物——中华鲟	043
长江女神——白暨豚	051
会“哭”的娃娃鱼	058
最大的啮齿动物“活化石”——蒙新河狸	062
人见人爱的国宝——大熊猫	072
会上树的鸭子——“中华秋沙鸭”	082
百兽之王——虎	090

三、保护:充满争议的话题	101
最基础的保护:自然保护区	103
矛盾的保护:允许狩猎	108
必须冒的风险:野化放归	110
为什么要保护动物?	113
附录:《IUCN受威胁物种红色名录》解读	119



前言

自从1982年《联合国海洋法公约》通过以来,世界各国就没有在海洋上发生过大规模冲突。大家都承认这样的原则:除了领海和专属经济区,任何国家都不在海洋上谋求自己的势力范围,海洋是全人类共有的宝贵财富。不过,在2008年1月,南极海域却发生了“武装登船”事件,一名英国人和一名澳大利亚人强行登上日本“勇新丸”号船,随后被日本扣留,这立即引起了国际争端,英国政府和澳大利亚政府都提出抗议,澳大利亚政府甚至派出军舰,时刻监视日本船只的动向。问题是,这两个人并不是海盗,他们为什么要强行登上日本船只,又引起这么大的国际麻烦呢?原来,他们是来自“海洋牧羊人保护协会”的志愿者,他们登上的“勇新丸”号是一艘捕鲸船,也就是专门出海猎杀鲸鱼的船只。差不多同样的时间,著名环保组织“绿色和平”的志愿者也通过不懈努力,把另一艘日本捕鲸船驱逐出南极海域。

日本是少数还在继续猎杀鲸鱼的国家之一。2007年,日本捕鲸船原计划捕杀超过1000头鲸鱼,其中包括50头濒临灭绝的座头鲸。在国际舆论的强大压力下,日本最终仍然捕杀了935头小须鲸和50头长须鲸。统计表明,在过去的20年时间里,已经有7000头鲸鱼在南极海域被日本人捕杀。现代化的装备,已经成为了猎杀鲸鱼的帮凶,导致的结果是,今天已经

有13种鲸鱼处于濒危状态。

值得庆幸的是,随着文明的发展,人类逐渐认识到了生态环境的重要。在世界各地,逐渐灭绝的生物和异常脆弱的生态系统,都给人类敲响了警钟。对于濒危生物和生态环境的保护,甚至成为国际关系的重要内容:澳大利亚法庭判决日本政府必须立即停止捕鲸;由于没有签署《京都议定书》,美国政府在全世界遭到抗议;欧盟拟订了生物多样性计划,协调欧洲各国采取同样严厉的保护措施。各国之间的结盟和斗争,在人类历史上第一次表现为不是为了扩张领土,不是为了战争,而是为了保护生态、为了全人类更好的明天。

在联合国主导下,世界大多数国家都签署了《保护野生动物迁徙物种公约》、《濒危物种贸易公约》和《保护生物多样性公约》。不过,翻开濒临灭绝的动物名单,我们忍不住要说,保护来得太晚、制裁还不够严厉、欠账已经太多。在这样严峻的形势下,只有所有国家一起努力,每个人都全心参与,一个和谐美丽的未来才成为可能。

一、物种大灭绝

蒸汽动力和工业革命，让人类拥有了前所未有的力量，人类可以横跨海洋，登上高山，穿越大漠，飞进太空。探索空间扩展了无数倍，改造自然的能力增强了无数倍。水患横行的江河被大坝拦腰截断，人迹罕至的密林变成繁华都市，远离陆地的海面竖起钻井平台，黑暗寂静的海底埋下越洋电缆。科技进步和生产飞跃无疑给人类带来了福音，然而，对大自然而言，却是一场浩劫的降临。

正在发生的危机

当瓦特在实验室里试制出第一台蒸汽发动机的時候,他也许没有意识到,这个世界将由此发生多么巨大的变化。蒸汽动力和工业革命,让人类拥有了前所未有的力量,人类可以横跨海洋,登上高山,穿越大漠,飞进太空。探索空间扩展了无数倍,改造自然的能力增强了无数倍。水患横行的江河被大坝拦腰截断,人迹罕至的密林变成繁华都市,远离陆地的海面竖起钻井平台,黑暗寂静的海底埋下越洋电缆。文明、安全、舒适、科技成为人类生活的主题,从1650年到2000年的350年时间里,世界人口从5亿增加到了

垃圾充斥的河流



60亿,死亡率从超过20%降低到了9%。哪怕和仅仅100年前相比,人类世界发生的变化也完全可以算是奇迹。

科技进步和生产力飞跃给人类带来福音,但对大自然而言,却是一场灾难。大自然原本具有的自我调节能力,已经远远跟不上人类活动所带来的破坏。全球变暖,冰川消融,土地沙漠化,臭氧层空洞……生存环境的急剧恶化,让许多物种变得难以适应,它们一个接一个地从地球上消失了。英国生态学和文学研究中心的专家杰里米·托马斯领导的一支科研团队,一直从事野外物种监测工作。不久以前,他在《科学》杂志上发表调查报告宣布,过去40年时间里,英国本土鸟类种数减少了54%,本土野生植物种类减少了28%,而本土蝴蝶的数量更是惊人地减少了71%。科学家分析说,蝴蝶种类数量众多,有着很强的自我保护和恢复能力,如果连它们都面临着灭绝的命运,说明地球上物种大灭绝的情况已经非常严重了。

事实上,物种大灭绝几乎和工业革命同时出现。一个多世纪以来,冰岛大海雀、北美旅鸽、印尼巴厘虎、澳洲袋狼、直隶猕猴、高鼻羚羊、台湾云豹等近千种物种已经完全消失,世界自然保护联盟发布的《受威胁物种红色名录》表明,地球上1/4的哺乳动物,

1200多种鸟类和3万多种植物正面临灭绝的危险。如果这些动植物都消失了,明天,人类将与谁为伴呢?

科学家根据考古资料推断,由于气温下降、海平面上升和仍然不能确定的其他原因,地球历史上曾经发生过五次生物大灭绝,每次生物大灭绝都会毁掉超过90%的生物,把地球变成阴冷寂静的星球。如果说以前的生物大灭绝源于天灾,那么此时此刻发生在我们身边的物种灭绝,则实实在在来自人祸。乱砍滥伐导致的生存环境恶化,利欲熏心的非法捕猎,把地球上的动植物同时推向了危险的边缘。

森林面积急速减少

根据统计,发展中国家的森林面积,每年以1500万公顷的速度在减少。一个世纪以前,地球上森林雨林的面积相当于欧洲大陆的两倍,现在则不到从前的1/2。让人忧虑的是,这样的情况还在持续恶化。人口增加带来的负担,让发达国家需要进口更多的木料,发展中国家则砍伐更多的木材,持续的恶性循环给生态圈带来了严重破坏。比如在美国加利福尼亚州生活的“虎纹火蛇”,这种身上长着淡绿色条纹的大型陆生蝾螈,是加州最具有代表性



的两栖动物,由于城市化的快速发展,它们已经失去了75%的栖息地,生存受到了严重的威胁。

和两栖动物一样,海洋生物的生存环境也极度恶化。由于海水变暖,人类捕杀和水体污染,处于海洋生物食物链顶端的食肉鱼类大面积死亡,已经有超过20种鲨鱼濒临绝种。加拿大科学家鲍里斯·沃尔姆说:“海洋生物的灭绝是一个慢动作式的灾难,整个过程很安静,看不到,也无法想象。它没办法像热带雨林消失一样引起我们的注意。”

让人痛心的是,虽然生态危机正在发生,人类对动物的屠杀却没有停止。从可可西里到北冰洋,从阿拉斯加到高加索山脉,野生动物的灾难永无休止。尽管动物保护组织一再反对,野生动物皮毛制成的大衣仍然出现在昂贵的时装专卖店里;日本人屠杀鲸鱼的船只还在日夜航行,用雷达跟踪定位鲸鱼无比精确。而在大海中生活了4亿年的海洋霸主鲨鱼,也因为人类贪图鱼翅的美味,正在面临残忍的杀戮。目前,全球每年野生动物的交易额都超过数百亿美元,野生动物交易和毒品买卖、军火交易一

海滩边被污染夺去的生命

