

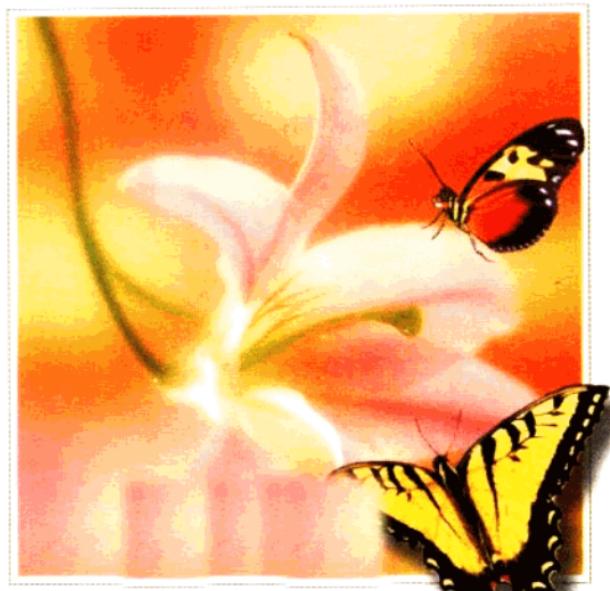
100
100 师 级

环保新概念100

HUAI BIAO XIN GAI NIUAI



河北少年儿童出版社



环保新概念100

HUAI BAO XIN CONGGAO 100

编著 重阳 李爽

河北少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

环保新概念 100 / 重阳, 李爽编著. —石家庄: 河北少年儿童出版社, 2002

ISBN 7 - 5376 - 2263 - 9

I . 环… II . 重… III . 环境保护 - 普及读物
IV . X - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 058343 号

100 系列

主 编: 郭明志

副主编: 杜 萱 郭从伟

环保新概念 100

编著 重阳 李爽

河北少年儿童出版社出版 (石家庄市工农路 359 号)

河北新华印刷一厂印刷 新华书店经销

787×1092 毫米 1/32 8.75 印张 17.5 万字 2002 年 1 月第 1 版
2002 年 1 月第 1 次印刷 定价: 14.00 元



目 录

CONTENTS

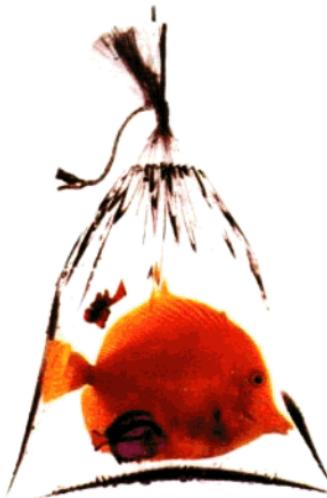
- 001 懂得敬畏自然 ~2
- 002 人类遇到的环境问题 ~4
- 003 环境犯罪 ~8
- 004 人类认识多少物种 ~10
- 005 地球能够承受多少人口 ~12
- 006 环境问题的由来 ~15
- 007 地质灾害 ~18
- 008 地球上到底有多少物种 ~20
- 009 物种灭绝 ~23
- 010 人类认识生态环境的脚步 ~27
- 011 生态系统 ~30
- 012 中国生态环境的变迁 ~33
- 013 生物入侵 ~36
- 014 血色西部 ~39
- 015 看哪, 日本人又在捕鲸 ~42
- 016 生物多样性 ~45
- 017 海洋——生命的摇篮 ~48
- 018 地热 ~51
- 019 人类在海洋中的恶行 ~54
- 020 保护我们的海洋 ~58
- 021 回归“兽道” ~60
- 022 地层深处的危机 ~63
- 023 厄尔尼诺的亲属们 ~66
- 024 为水而战 ~68
- 025 水是生命之源 ~70
- 026 关于水的新观念 ~73
- 027 古怪的“圣婴” ~76
- 028 神奇的大气圈 ~79



目 录

CONTENTS

- 029 拯救变暖的地球 ~82
- 030 温室气体和全球变暖 ~84
- 031 我们呼吸了什么 ~86
- 032 赤潮 ~90
- 033 臭氧空洞 ~93
- 034 引狼入住 ~96
- 035 保护湿地 ~98
- 036 “地球之肺”在燃烧 ~101
- 037 病菌的报复 ~104
- 038 超级海洋杀手 ~106
- 039 食物污染 ~108
- 040 水土流失 ~111
- 041 世界越来越没有滋味 ~114
- 042 顺我者昌 ~116
- 043 素食主义 ~119
- 044 微粒粉尘污染 ~122
- 045 为什么要节约用电 ~124
- 046 电磁污染 ~126
- 047 居室杀手 ~128
- 048 河道硬化——动脉硬化 ~132
- 049 垃圾成灾 ~135
- 050 垃圾是宝 ~138
- 051 洋垃圾 ~141
- 052 认识森林 ~144
- 053 尾气杀人 ~147
- 054 汽车将来时 ~150
- 055 今日无车 ~153
- 056 谁爱乱扔垃圾 ~156



057	粮食告急 ~158
058	绿色旅游 ~160
059	绿色消费和循环型经济 ~162
060	绿色纺织品 ~165
061	真正的未来生活 ~168
062	“白色污染”的危害 ~170
063	绿色组织 ~173
064	生态足印 ~176
065	削山引风 ~178
066	小心二噁英 ~180
067	再生纸 ~182
068	世界上哪些国家最富 ~185
069	电子雾 ~188
070	孟加拉国，全民砷中毒 ~190
071	喷气式“扫帚星” ~192
072	发达国家对环境的破坏 ~194
073	洗土 ~198
074	飞机变礁石 ~200
075	光污染 ~202
076	环保铅笔 ~206
077	环境“癔病” ~208
078	环境病 ~210
079	祸从口出 ~212
080	楼兰之死 ~215
081	绿化城市种树好 ~218
082	鸟儿为何集体自杀 ~220
083	请勿吸烟 ~222
084	热污染 ~226
085	热岛 雨岛 ~228
086	人口爆炸 ~230



087	噪声也是污染 ~233
088	生活周期 ~236
089	生活在逆温层下 ~238
090	左右为难的核电站 ~240
091	我们生活在“漏斗”上 ~243
092	从现在开始使用清洁能源 ~246
093	生态战争 ~249
094	我们选择怎样的燃料结构 ~252
095	奥林匹克，绿色的 ~255
096	一节废电池的死亡之旅 ~258
097	人造沙漠 ~261
098	我们是最后一代吗 ~264
099	酸雨 ~267
100	地球——我们惟一的家园 ~270





走在大街上，车流永远汹涌，天空永远灰暗，就算是一个阳光灿烂的日子，也很难见到纯净的天空。你见过真正的蓝天吗？一年见到过几次？

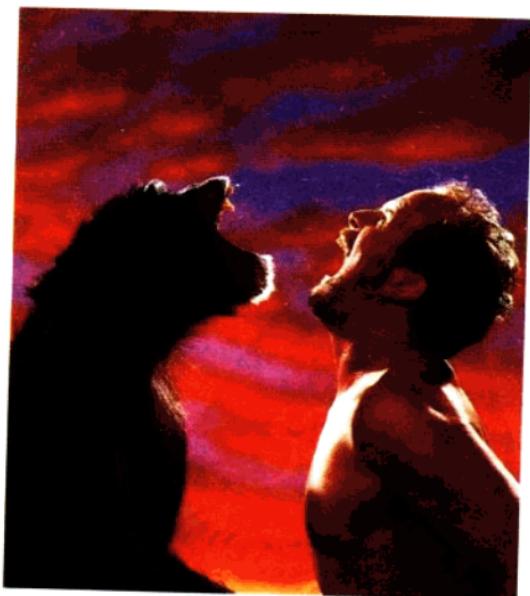
今天，环境正遭受着前所未有的破坏，环境危机的严重程度远远超出你的想像。保护环境早已不再是一个遥远的理念，也不再只是将来才需要考虑的事情。它现在就关系到每一个人的自身，关系到你能否自由呼吸和健康生活。

所谓幸福，是在这之后才能够谈论的话题。

懂得敬畏自然

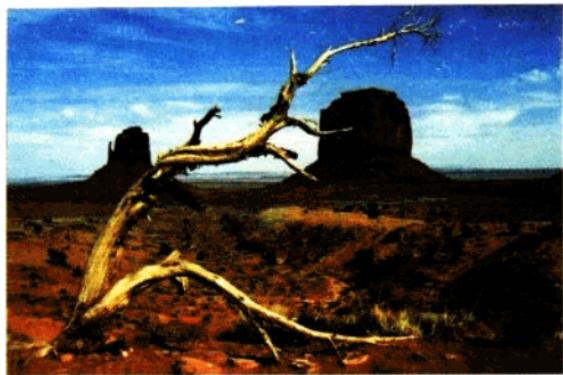
这是一只金黄色的蜜橘，你剥开它的皮，小心地把橘子瓣上的白毛毛摘掉就要下嘴，爸爸说：“橘子要少吃，容易上火！”奶奶说：“把那白毛毛也吃了，那是败火的。”

你意识到橘子是一种多么奇妙的东西了吗？上火、败火……它设计得多么精巧，被考虑得多么周到呀！谁是它的设计师呢？是大自然。



在自然中，这样的精美之作比比皆是。我们所在的宇宙诞生于200亿年前，太阳和地球也已有50亿岁了。我们今天看到的自然界中的一切，一滴水，一缕水汽，一只昆虫，鸣叫的鸟，跳跃的羚

羊，绿色的草与林木，奔腾的河流与无尽的海洋……它们的成因都是相当古老的，都经历了漫长年代的考验才



存在到今天。它们都是自然最优秀的设计，都是神圣的。自然环境本身就是一个精妙绝伦的世界，在这其中，无数精巧的生命在无休地生活、繁衍、死亡，大家一同享受着远道而来的阳光，呼吸着从遥远的时代就开始积累起来的氧气。所有的生命都在时间长河中结伴前行。

这才是自然真实的模样，人永远生活在环境之中，也就永远是自然的一部分。我们生而为人，就该做一个好人，做好人首先应该懂得敬畏自然、热爱生命。

一句话提示：

1. 反省一下，你有没有破坏环境的行为？在心里对自然说一声“对不起”。
2. 准备着用实际行动保护环境。

人类遇到的环境问题

在生活中，我们经常会听到“环境问题”、“生态危机”一类字眼儿，仿佛人类时刻处于生死关头，事实上是这样吗？

是的，现在我们就来看看人类遇到了哪些环境问题：

一、人口爆炸和混乱的城市化

1999年6月16日世界人口达到60亿。按目前中等速度递增，预计2025年世界人口将达85亿，2050年94亿，2100年将达108亿。人口爆炸加上农业土地退化和贫穷，使第三世界数以百万计的农民离开农村聚集在大城市的贫民窟里，大城市里的生活条件也将进一步恶化。大城市的无序扩大又使环境受到严重破坏。

二、水危机

这是一个越来越干渴的世界，有100多个国家和地区缺水，其中80个国家的缺水情况已威胁到人民的健康和经济发展。同



时，全世界40%的人口20多亿人得不到清洁卫生的水，每天有2.5万人死于通过水传染的疾病。

由于工业生产和过多使用农药、化肥，地上水和地下水都受到严重污染。联合国认为，水将成为全世界最紧迫的自然资源问题，也有专家认为21世纪的战争将由水引起。

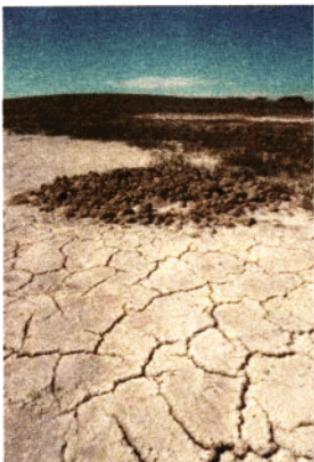
三、土壤遭破坏

在世界范围内，占用耕地、土壤流失、土地沙化和土质退化成为全球性问题。在非洲、亚洲、拉丁美洲，由于森林植被的消失、耕地的过分开发和过度放牧，土壤侵蚀情况较严重，110个国家（共10亿人口）可耕地的肥沃程度在降低。裸露的土地变得脆弱，无法长期抵御风雨的侵蚀，在有些地方，土壤的年流失量可达每公顷100吨。化肥和农药过多使用，有毒尘埃降落，危险废料到处抛弃，也都在对土地造成不可逆转的污染。

这样就形成了土地越来越少，需要养活的人却越来越多的尖锐矛盾。

四、绿色退化

森林是人类诞生的摇篮。但到20世纪中叶，全球



森林已减至40亿公顷，至1980年仅有26亿公顷，20世纪末仅剩20亿公顷，人均森林面积为工业革命开始时的1/80。森林破坏带来水土流失、土地沙漠化等其他生态灾难。按目前这种森林面积减少的速度，40年后，一些东南亚国家就再也看不见一棵树了。

五、生物的多样性减少

由于城市和农业的发展、森林减少、环境污染，自然区域变得越来越小了，这就导致数以千计物种的灭绝。据研究，物种绝迹的速度已是公元1600年时的100倍。

六、温室效应与气候变暖

温室效应严重威胁着整个人类，它首先会导致海平面升高。许多人口稠密的地区（如孟加拉国、中国沿海地带以及太平洋和印度洋上的多数岛屿）都将被水淹没。气温的升高也将给农业和生态系统带来严重影响。

七、空气污染

工业生产、运输和取暖都会产生许多的污染物。它们使大气特别是城市里的空气变得肮脏。这些污染物威胁我们的健康，并会导致许多人失去生命。



八、臭氧层空洞

臭氧层空洞自发现以来，每年都在变大。在冬季和初春，平流层中的臭氧层已经损耗了将近1/10。臭氧每减少1%，人类皮肤癌的患病率就要提高4%。



九、海洋过度开发和沿海地带被污染

海洋是生命的摇篮，现在却正成为人类的垃圾池和下水道。过度捕捞使渔业资源减少，存在于鱼肉中的重金属和有机磷化合物等又威胁了人类健康。全世界有60%的人口挤在离大海不到100千米的地方，这种状态使那些已经很“脆弱”的地方变得更糟。

一句话提示：

1. 本书将向你详细介绍各种环境问题的由来、对策和科学家的研究成果，希望你认真阅读。
2. 环境问题绝非只有文中提到的这9个，而是相当复杂，彼此之间还有着千丝万缕的联系，所以了解和解决起来不容易。

环境犯罪

看了本书的一些篇目，你可以了解到不法分子对藏羚羊的屠杀，以及令人痛恨的“洋垃圾”交易等等。其实，这些行为都可以称做“环境犯罪”。

环境犯罪正逐渐成为严重的国际问题。和其他犯罪行为不同，环境犯罪的罪行从近期看，或者从其直接后果的表面看，都不是那么严重和明显；但如果从环境遭破坏的累计代价和给生物带来疾病、损伤、死亡以及生物物种的灭绝和臭氧层的损耗来看，环境犯罪的性质又特别严重。像本书提到的野生动植物濒危物种、臭氧损耗物质和有害废弃物的非法贸易等等，无不如此。

在世界范围内，环境犯罪有两个主要方面：一是协议参与国故意不遵守签定的多边环境协议；二是个人

和团体故意逃避环境法律和法规。如果犯罪活动跨越国界还构成国际环境犯罪。

据估计，全球每年野生动植物





产品的国际贸易金额可达 50 亿美元。随着国际互联网的发展和普及，许多非法贸易在网上秘密进行，效率更高，更不易被察觉和控制。

目前，环境犯罪已引起了全世界的广泛关注和警惕，各国正在进行积极的对话，力图通过协同与合作监督非法贸易，控制环境犯罪。

一句话提示：

1. 在过去的 10 年中，人们为了获取象牙而偷猎大象，已使非洲的大象从 150 万头降至不足 50 万头。
2. 如果你得知了某些人进行环境犯罪的信息，一定要及时向有关部门报告。

人类认识多少物种

人类认识多少物种？答案是：没多少。

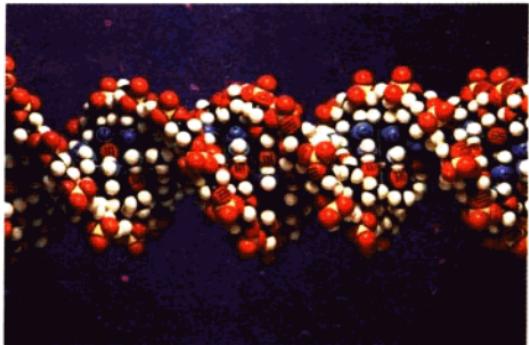
地球上又有多少物种呢？答案是：不知道。

目前全世界已被科学家清楚描述的物种有140万至170万，而在地球上可能存在而尚未被人类认识的物种至少有1000万，甚至还要多得多！即使是一些大型动物，在近一二十年中还不断被发现新品种，如目前存活在世界上的鲸类有80种，其中11种是20世纪才发现的。最近一种是在1991年才定的名。在东太平洋还有一种至今未捕捉到因此未能定名的品种。

由于各种原因，人类认识自然的能力还相当低。比如，中国号称世界“昆虫王国”，现存昆虫物种有人估计有130万至160万种，我国科学家已知的应有16万种，但实际查清的仅4.5万种，距最低标准尚有很大差距。

如果说陆地上的物种人类还比较容易了解，那么海洋中的呢？法国的科研人员经过不断努力，已经在太平洋西南的24座海底山脉中发现了近850种海洋植物，其中有 $2/3$ 是人们过去从未见过的。看来，海底生物种类更值得人们进一步探寻。

物种是人类最丰富的资源宝库，我们今天和明天遇到的问题许多要从中寻求答案。比如，艾滋病、血吸虫病、疟疾等的“克星”，



就有赖于科学家从丰富的物种资源中寻找。另一方面，一个新物种的发现，往往会给人类带来巨大的福音和效益。如20世纪70年代末，美国科学家在我国找到具有抗旱等性状的野生大豆，并成功地与栽培品种杂交，使美国从大豆进口国一跃成为大豆出口国。在生态科研等许多领域，物种的价值也都是不可替代的。

丰富多样的物种资源是人类生存的依靠，可是由于人类对全球生态环境的破坏，今后的几十年中，地球上估计有 $1/5$ 的物种行将灭绝，而这又会带来与之相关的更多物种灭绝的可怕后果。

一句话提示：

地球上每一个植物物种的灭绝都会带来和它相关的30种左右的物种灭绝，万物相联。