

绿色环保从我做起丛书

生态文明

宋煜 主编

用趣味漫画诠释科普知识

让孩子探索科学、
感知自然



化学工业出版社

绿色环保从我做起丛书

生态文明

宋煜 主编



化学工业出版社

·北京·

《绿色环保从我做起丛书》用趣味漫画诠释科普知识，传达全新的科学学习理念，教会孩子用科学的方法探索知识，感知自然的奇趣、科学的奇妙，激发青少年的好奇心和想象力，养成科学的思维方法。

《生态文明》通过生动有趣的漫画和深入浅出的文字，向读者介绍了生态意识文明、生态行为文明、生态制度文明和生态产业文明等精彩内容，让您全方位、多角度地理解生态文明的内涵。《生态文明》旨在普及环境知识，倡导环保理念，适合所有对环保感兴趣的读者和青少年阅读。

图书在版编目 (CIP) 数据

生态文明 / 宋煜主编. —北京: 化学工业出版社,
2015.9

(绿色环保从我做起丛书)

ISBN 978-7-122-24784-1

I. ①生… II. ①宋… III. ①生态文明—青少年
读物 VI. ①B824.5-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 176582 号

责任编辑: 刘兴春
责任校对: 王素芹

装帧设计: 尹琳琳

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装订: 三河市瞰发装订厂

710mm×1000mm 1/16 印张 7 $\frac{1}{4}$ 字数 150 千字 2016 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 29.80 元

版权所有 违者必究



《生态文明》编写人员

主 编：宋 煜

参编人员：

于 贺

白 彤

白雅君

刘 佳

刘济铭

毕婷婷

单云峰

梁力凡

梁竟涛

韩 笑



前 言

生态文明是人类积极改善和优化人与自然关系，建设相互依存、相互促进、共处共融生态社会而取得的物质成果、精神成果和制度成果的总和，它是以人与自然、人与人、人与社会和谐共生、良性循环、全面发展、持续繁荣为宗旨，以尊重和维护生态环境为前提，以基本形成资源节约和环境友好的产业结构、增长方式、消费模式为内涵，以引导人们走上可持续、和谐的发展道路为着眼点，是人类文明的一种形式。

随着人们对生态文明的日益重视和关注，人们越来越想了解生态文明的相关知识。为了满足读者对生态文明的求知愿望，帮助读者认识和了解生态文明，我们精心编写了《生态文明》一书。

本书共分为五章，内容包括生态文明的提出、树立生态文明观念、与生态文明有关的行为建设、与生态文明有关的法制建设、生态产业的建设和发展。

《生态文明》图文并茂，兼具知识性与趣味性于一体，通过生动有趣的漫画和深入浅出的文字，旨在普及环境知识，倡导环保理念，适合所有对生态文明感兴趣的读者和青少年阅读。

限于编者水平和学识有限，书中疏漏或不足之处在所难免，恳请广大读者提出宝贵意见，以便做进一步修改和完善。

编 者

2015年8月

目 录



第一章 生态文明的提出

1

1. 人类面临的新挑战——生态危机 1
2. 揭秘生态文明的兴起 4
3. 深入理解生态文明的内涵 6
4. 说一说，生态文明的主要内容 9
5. 生态文明与“三大文明”有关系吗 11
6. 生态文明的四个基本特征 13
7. 说一说，生态文明建设的新要求 14



第二章 树立生态文明 观念

16

1. 公民环境生态意识调查问卷 16
2. 生态哲学对人类思维方式转变的影响 20
3. 说一说，生态意识的特点 21
4. 我国传统文化中的生态意识与生态哲学 23



5. 说一说, 什么是生态文化	25
6. 如何提高全民生态文化素质	27
7. 生态环境与自然环境、社会环境之间的差异	29
8. 说一说, 什么是生态平衡	31
9. 哪些人为因素造成了生态平衡失调	32
10. 我们身边有哪些生态污染	34
11. 探讨生物监测的作用	37
12. 生态灾难具体表现在哪些方面	38
13. 说一说, 什么是生态入侵	41



第三章 与生态文明有关的行为建设

43

1. 谁是生态文明的行为主体	43
2. 你、我是生态文明的行为对象吗	46
3. 生态文明行为主体与对象之间有关系吗	48
4. 细数这些年, 政府环境保护行为的产生与发展	50
5. 说一说, 生态文明建设中政府的行为	53
6. 生态文明教育包括哪些方面	55
7. 企业行为在生态文明建设中的地位	56

8. 企业在生态文明中的行为方式	58
9. 企业实施清洁生产的重要作用和意义	60
10. 说一说, 公众参与环境保护发展的特点	62
11. 公众参与环境保护的典型事例	63



第四章 与生态文明有关的法制建设

65

1. 环境保护法	65
2. 水土保持法	68
3. 水污染防治法	70
4. 大气污染防治法	72
5. 节约能源法	74
6. 可再生能源法	77
7. 防沙治沙法	79
8. 固体废物污染环境防治法	81
9. 放射性污染防治法	83
10. 环境噪声污染防治法	85
11. 环境行政处罚办法	87






1. 说一说, 什么是生态产业	89
2. 聊一聊, 生态经济三大特征	91
3. 说出生态工业与传统工业的区别	93
4. 如何更好地理解生态示范区	96
5. 说一说, 生态工业园区的设立	97
6. 讲解我国的原生态旅游形式	99
7. 聊一聊, 生态农业的发展历程	101
8. 生态渔业的新型发展模式	103
9. 生态畜牧业的新型生产模式	105
10. 世界生态农场典型——菲律宾玛雅农场	106
11. 谈谈农业生态园发展面临的问题	107





第一章 生态文明的提出



1. 人类面临的新挑战——生态危机

生态危机主要指生态环境被严重破坏，使人类的生存与发展受到威胁的现象。主要表现为生态系统的平衡被打破，以及由此带来的一系列严重生态反常现象（或生态灾难）。

例如，气候变暖以及由此带来的暴风骤雨的增加、冰川融化、海平面上升等，物种灭绝加速带来的生态失衡和崩溃等。



为什么会出现生态危机呢？

说到生态危机出现的原因就得从生态系统说起。



生态系统是指一定空间所有生物与环境之间不断进行物质循环、能量流动和信息反馈而形成的有机体。

生态系统虽然有一定的自我调节能力，但是这种调节能力是有限度的。当不断受到外界干扰，使得系统的变化超出其自我调节能力限度时，系统就丧失了自我调节能力。这时，系统结构遭到破坏，引发生态失衡，当生态失衡严重到威胁人类的生存时，就爆发了生态危机。一旦出现生态危机，就很难在短时间内恢复。

因此，人类应该正确处理人与自然的关系，在发展生产、提高生活水平的时候，注意保持生态系统结构和功能的稳定与平衡，实现人类社会的可持续发展。

目前，我国生态危机主要表现在生态系统全面退化、水土流失急剧、濒危



物种增加、天然湿地大量消失、人工林树种单一等方面。

生态危机每年都给我 国带来巨大经济损失。为此，我国先后制定了《环境保护法》、《大气污染防治法》、《水污染防治法》等与生态环境有关的法律，确定环境影响评价、污染物总量控制等环境管理制度，初步形成了生态保护及管理的法制体系。

同时，我国为应对生态危机，也在不断采取以下几项措施。

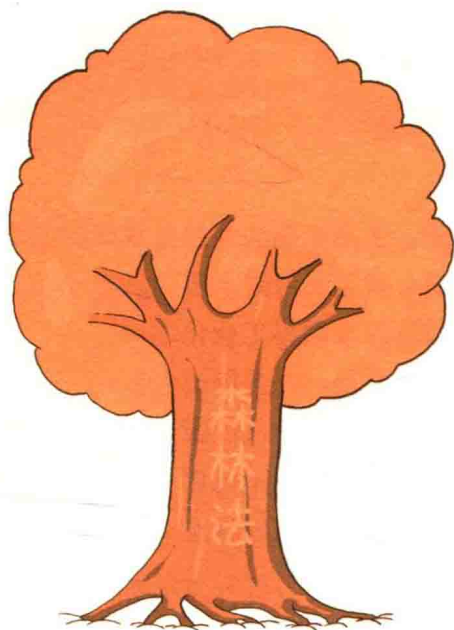
(1) 加强恢复生态系统工程。

例如，停止砍伐森林、退耕还林、恢复湿地、禁捕禁猎、生活污水处理等。

(2) 加强生态环境保护的宣传教育，不断提高全民的生态环境保护意识。

(3) 加强生态监测。

目前我国单纯的水环境、大气环境和工业污染监测已趋于成熟，为环境保护做出了巨大的贡献。





2. 揭秘生态文明的兴起

首先，生态文明的兴起与我国的能源资源和能源结构是分不开的。

目前，我国已经进入重工业阶段。纵观世界工业化国家的历史发展，在各国进入到重工业阶段后，从能源消费结构看，都出现了以煤为主向以石油和天然气为主转变的现象。



但是，我国是石油资源稀缺国家，而煤炭资源十分丰富，在未来发展中，我国必将更多地依靠煤炭来支持，因此，煤炭在能源消费比重中的持续上升和石油消费比重的下降将会是一个长期的趋势。

这就表示，我国在重工业阶段后的能源结构是以煤为主，必将面临日益艰巨的环境挑战。

在这种情况下，我国势必会制定相关的法规制度并采取相应的措施来预防环境的进一步恶化，生态文明顺势兴起。

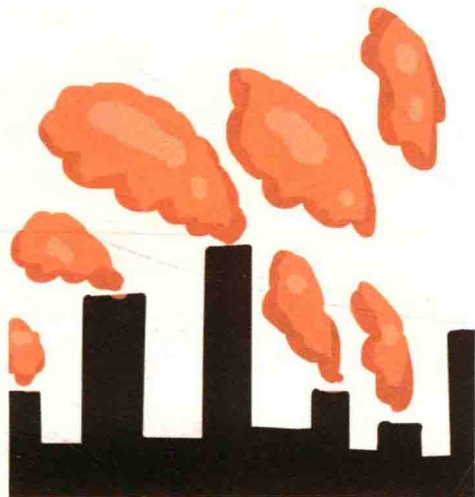
其次，生态文明的兴起是现代化发展的时代产物。

现代化进程中经历了人类生产方式的变革，即从传统农业到现代工业的转变及从传统工业到信息化



生产方式的变革，随着生产方式的变革，引发了两次文明转型，即工业文明和信息文明。

工业生产带来了极为严重的环境与资源问题，如工业中的废气、废水造成环境污染，信息化生产也造成了诸如电磁辐射、电子计算机工业废品等污染。



我国现代化走的是可持续发展道路，必然会产生与之相适应的生产方式，那就是实现生产和产业结构的生态化。

目前，我国生态产业正逐步崛起，生态养殖业、生态农业在全国部分城市已经开展，通过生态基地的示范，生态产业正逐步走进人们的视野，生态科技创新方兴未艾，国家在此方面的投入也在逐年增加。

生态农业



生态产业的崛起为绿色现代化的实现提供了物质基础，同时也证明了生态文明建设的可行性，是生态文明建设的时代动向。



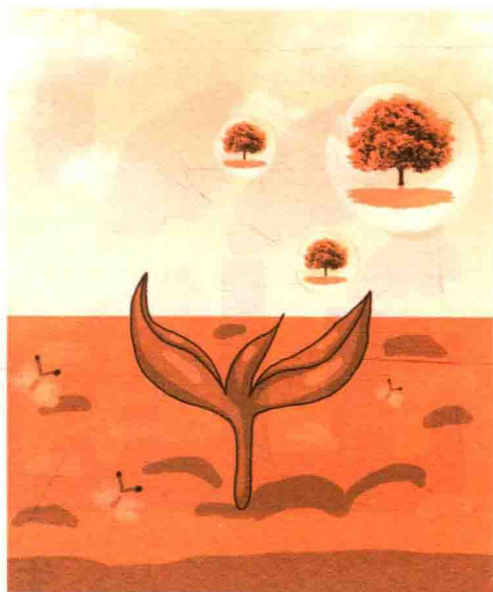
3. 深入理解生态文明的内涵

“生态”这个词源自古希腊语，表示家或者我们的环境。简单来说，就是指一切生物的生存状态，以及它们之间和它们与环境之间环环相扣的关系。

生态的产生最早应该是从研究生物个体开始的，随着涉及的范畴越来越广，人们也常用它来定义许多美好的事物，如健康的、和谐的、美好的。

文明是人类文化发展的成果，是人类改造世界和精神成果的总和，是人类社会进步的标志。

文明具有阶段性，它经历了原始文



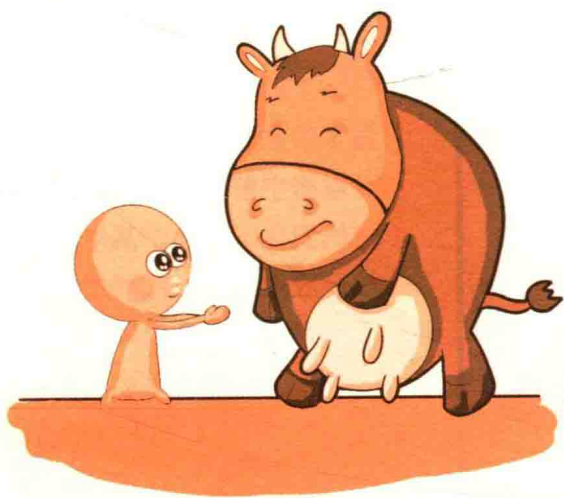
明、农业文明、工业文明三个发展阶段。

第一阶段：原始文明

人类从动物界分化出来以后，经历了几百万年的原始社会，这一阶段的人类文明一般称之为原始文明或渔猎文明。



尽管原始人的物质生产能力非常低下，但是为了维持自身生存，已经开始了推动自然界人化的过程。在这一漫长过程中，人化自然的代表性成就是人工取火及骨器、石器、弓箭等。



第二阶段：农业文明

人类文明的第一个重大转折大约发生在距今一万年 before，由原始文明向农业文明迈进。它使自然界的人化过程进一步发展，代表性的成就是青铜器、铁器、陶器、文字、造纸、印刷术等，主要物质生产活动是农耕和畜牧。

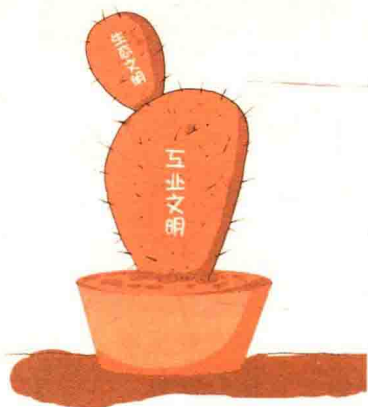
第三阶段：工业文明

资本主义生产方式产生后，人类文明出现第二个重大转折，从农业文明转向工业文明。





工业文明是人类运用科学技术的武器来控制和改造自然并取得空前胜利的时代。从蒸汽机到化工产品，从电动机到核反应堆，每一次科学技术革命都是人化自然的重大飞跃。



生态文明作为传统工业文明的超越和反思而出现。但是，它并不是取代工业文明的具体的文明形态，而是作为一项持久的事业而存在。



总的来说，生态文明可理解为：人类积极改善、优化人与自然的关系，建设相互依存、相互促进、共处共融生态社会而取得的物质成果、精神成果和制度成果的总和，是人与自然、人与人、人与社会和谐共生、良性循环、全面发展、持续繁荣为基本宗旨的文化伦理状态。