

◎ 高吉喜 编著

# 保护生态环境行动

五洲传播出版社

---

# 保护生态环境行动

---

业学院图书馆  
书 章

◎ 高吉喜 编著

星海传播出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

保护生态环境行动 / 高吉喜编著 . —北京 : 五洲传播出版社,  
2008.9 (国情故事)

ISBN 978-7-5085-1374-4

I. 保 ... II. 高 ... III. ①造林—成就—中国②牧草—栽培—成就—  
中国 IV. F326.23 S54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 077639 号

总顾问 / 王 晨

总策划 / 李 冰

总监制 / 郭长建

出版人 / 李向平

主编 / 吴 伟

## 保护生态环境行动

编 著 / 高吉喜

图片提供 / 视觉中国 张登山等

责任编辑 / 王 峰

装帧设计 / 田 林 傅晓斌

制作 / 北京原色印象文化艺术中心

出版发行 / 五洲传播出版社

(北京市海淀区莲花池东路北小马厂 6 号华天大厦 25 层)

承印者 / 北京画中画印刷有限公司

版次 / 2008 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

开本 / 787mm × 1092mm 1/32

印张 / 4

字数 / 40 千

印数 / 1-2000 册

定价 / 28.00 元



# 目录

## 前 言 1

## 一 中国主要生态系统 5

森林生态系统 6

草原生态系统 14

湿地生态系统 19

农田生态系统 29

荒漠绿洲生态系统 38

海洋生态系统 45

淡水生态系统 50

## 二 生物多样性保护 57

中国生物多样性 58

自然保护区及动植物园建设 59

珍稀、濒危物种保护 62

外来物种控制 71

积极参与国际社会的生物多样性保护行动 73



### 三 生态建设与恢复 75

矿山资源修复 76

青藏铁路沿线生态恢复 78

水利工程建设中的生态保护 79

发展生态旅游 81

### 四 节能减排 87

节能降耗 88

减少温室气体排放 90

二氧化硫和化学需氧量排放实现“双下降” 91

可再生能源和新能源 94

### 五 农村与城市保护 99

新农村建设 100

城市生态建设 105

### 六 绿色奥运 111

绿化指标兑现 113

大气环境质量明显改善 114

# 前 言

中国地域辽阔，国土总面积约 960 万平方公里，仅次于俄罗斯和加拿大，居世界第三位。中国气候、地形自然条件复杂，人口众多，土地和其他资源相对稀少，这都增加了生态环境的保护和改善的难度。1978 年改革开放以来，中国政府采取了一系列措施，加大生态环境保护与建设力度。一些重要生态系统、重点地区的生态环境得到了有效保护和改善，生物多样性得到有效保护，众多珍稀动植物和濒危物种的生存状况得到极大改观。中国在开采资源时注重环境治理和生态恢复，并采取一系列措施保护和改善人居环境。

现在，中国森林面积已达 1.75 亿公顷，森林覆盖率达到 18.21%。其中人工林面积已占到世界人工林面积的近 1/3，居世界首位。中国已成为森林资源增长最快的国家。到 2010 年，全国森林覆盖率将达到 20% 以上，2050 年将达到并稳定在

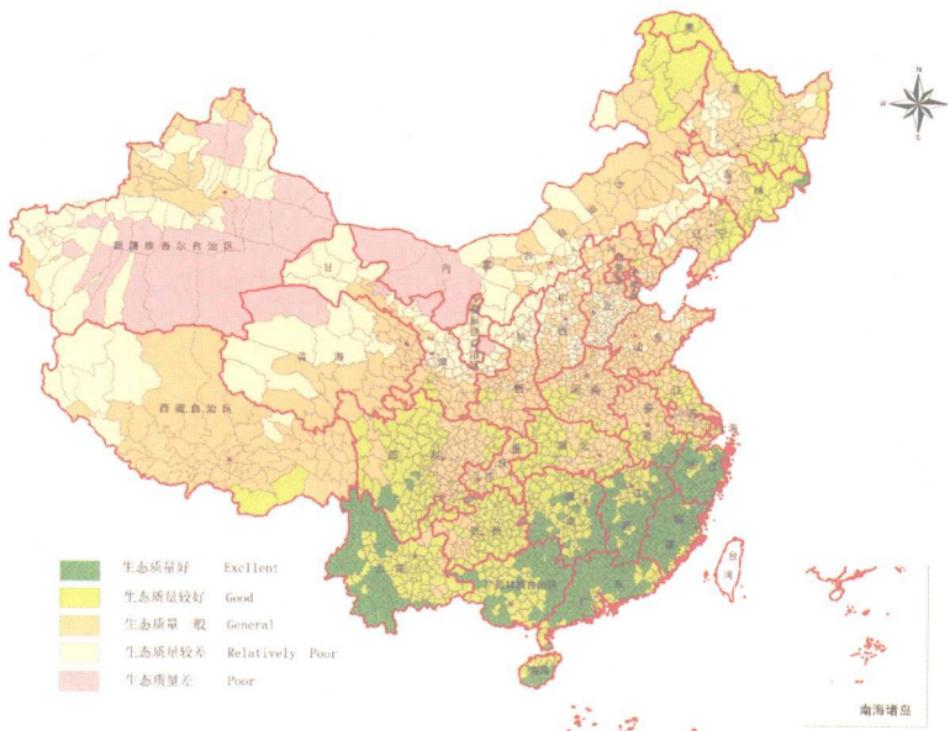
26% 以上，真正实现青山常在、永续利用。

中国草地面积大、分布广，其中天然草地 4 亿公顷，占国土面积的 41.7%。中国现有湿地面积约 3848 万公顷，居亚洲第一、世界第四。全国湿地自然保护区面积达 1600 万公顷，约 40% 的自然湿地得到有效保护。

中国淡水资源总量为 2.8 万亿立方米，居世界第六位。中国海岸线曲折漫长，约 18000 多公里，港湾众多，海岸带资源丰富。

近年来，通过退耕还林、退牧还草、退湖还田、节能减排等一系列有效措施，中国的森林、草地、湿地、农田、荒漠绿洲、淡水、海洋等生态系统得到很大改善。

中国拥有高等植物约 3 万种，占世界高等植物种类的 10% 以上，其中特有植物有 200 个属，17300 多个种，植被类型几乎包括了世界上除极地冻原以外所有的植被类型。中国有脊椎动物 6300 余种，居世界首位。中国拥有众多具有“活化石”之称的珍稀动植物，如大熊猫、白鳍豚、水杉、银杏等。



全国生态环境质量评价（县域）

中国对生物资源实行优先保护和分级保护，目前绝大多数重点保护野生动物都已得到有效保护，濒危物种的生存状况得到极大改观。

虽然中国政府和人民在环境保护方面付出了巨大的努力，但是在当前，中国经济社会发展与资源环境约束的矛盾仍然突出，环境保护面临严峻的挑

战。中国正在加大污染治理力度，确保到2010年二氧化硫、化学需氧量排放比2005年削减10%。中国正在努力建设环境友好型社会，落实节约资源和保护环境的基本国策，建设低投入、高产出，低消耗、少排放，能循环、可持续的国民经济体系。

中国政府把改善城乡生活环境作为环境保护的重要内容，通过一系列立法和具体措施推动城乡造林绿化和生态文明建设，成效显著。

# 一 中国主要生态系统



## 森林生态系统

中国地域面积广阔，气候、地形自然条件复杂，植物种类繁多，森林资源丰富，森林生态系统类型多样。中国的森林生态系统在全球经济社会可持续发展、生态安全和生物多样性保护方面具有举足轻重的地位。目前中国正在实施三北防护林、长江流域防护林、沿海防护林、珠江流域防护林、太行山绿化工程、平原绿化工程等防护林工程。

### 天然林资源保护工程

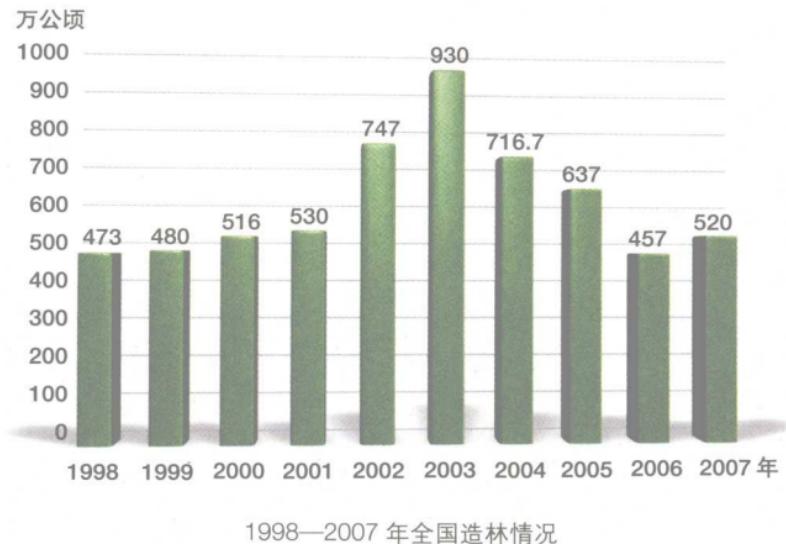
中国现有森林中，天然林面积占 70%。1998 年特大洪涝灾害之后，中国启动天然林资源保护工程。该工程主要解决天然林的休养生息和恢复发展问题，实现林区生态建设与经济、社会的协调发展。这项工程 1998 年开展试点，2000 年在全国 17 个省、自治区和直辖市全面启动。工程实施期从 2000 年到 2010 年，总投资 962 亿元，共涉及 17 个省区市的 734 个县。该工程使长江上游、黄河上中游地区和东北、内蒙古等重点国有林区的天然森林得到切实保护。

截至 2007 年，天然林资源保护工程累计完成



长江三峡库区重庆市云阳县境内的天保工程森林，摄于 2005 年 10 月。

荒山造林 432.82 万公顷，新封山育林 884.96 万公顷；森林管护面积每年保持在 9000 万公顷左右；累计少采伐木材 13082.5 万立方米（按工程范围内起始年份 1997 年 3205.4 万立方米测算），少消耗森林蓄积量 25207.13 万立方米。可喜的是，工程区内森林资源持续增加，水土流失面积不断减少，生态治理初见成效，林业产业结构正在向多元化转变。



### 退耕还林还草工程

如今走进山西省忻州市五寨县，几乎找不到几年前黄沙遍地的景象。站在山上放眼眺望，只见绿树摇曳，绿草如茵。通过封山禁牧、造林绿化，这个县的林地已达近 5.5 公顷，植被覆盖率达 52%。这里的自然环境已发生了翻天覆地的变化，初步呈现塞北江南的美好景象，被国家环保总局（现环境保护部）命名为生态示范县。村民们的生产条件也大为改善，他们说“绿色”给他们带来了美好生活。

柠条在五寨充当了人进沙退的急先锋。这种多年生灌木具有很强的保水保肥和防风固沙能力，耐

瘠薄，易生长。目前该县种植柠条面积达3.8万公顷。所产柠条嫩叶作为饲料，能供应全县饲养的羊。

一手抓造绿，一手抓禁牧、休牧，五寨的生态建设走上了良性发展轨道。说起该县西沙梁荒丘，当地老农这样描述过去的草场：“羊吃蹄又刨，风刮一道壕；羊瘦又坏地，绿色成泡影。”而今4万多公顷流动沙丘全被植被覆盖固定，映入眼帘的是连绵起伏的绿色丘陵。在“绿与黄”的较量中，绿色让五寨山河变了样，走上了林茂粮丰的发展之路。

在中国，如今已普遍实施退耕还林还草工程，即对易造成水土流失的坡耕地和易造成土地沙化的耕地，有计划、有步骤地停止耕种，因地制宜地植树种草，恢复林草植被。

1999年，四川、陕西、甘肃三省率先启动退耕



实施退耕还林后的三峡美景  
摄于2007年春季

还林还草试点工作。2001年，试点范围扩大到20个省区的224个县。2002年，全国性的退耕还林还草工程正式启动。

截至2005年，退耕还林工程已累计完成1734.20万公顷的造林任务，其中退耕地造林783.45万公顷，配套荒山荒地造林950.75万公顷。工程的实施产生了良好的经济、生态和社会效益：工程区森林资源稳定增长；水土流失面积减少，沙化土地治理见成效；农民得到了实惠。

退耕还林工程计划在2006年—2010年退耕还林800万公顷，宜林荒山荒地造林867万公顷。到2010年，预计水土流失控制面积2266.7万公顷，防风固沙控制面积2666.7万公顷，年均减少输入长江、黄河泥沙2.6亿吨。

### 京津风沙源治理工程

为了从根本上改善京津及周边地区的生态环境，国务院于2002年3月18日批准《京津风沙源治理工程规划》，京津风沙源治理工程全面启动实施。

京津风沙源治理工程是构筑北京、天津生态屏障的骨干工程，也是中国履行《联合国防治荒漠化





北京昌平区流村镇上店村村民在大风扬沙的天气里，仍然坚持植树造林。上店村南河滩是“京津风沙源治理工程”的重点段之一。摄于2004年3月。

公约》、改善世界生态状况的重要举措。工程计划用10年时间，通过对现有植被的保护、封山（沙）育林、人工造林、飞播造林、退耕还林、草地治理等生物措施和小流域综合治理、舍饲禁牧、生态移民等工程措施，使森林覆盖率显著增加、沙化土地基本得到治理、风沙天气和沙尘天气明显减少，从而使京津及周边地区生态有明显改善，从总体上遏制土地沙化的扩展趋势。

工程从2000年6月开始实施。截至2005年，已累计完成造林面积219.14万公顷。工程建设取得

明显成效：森林覆盖率增长明显；沙化土地面积明显减少，土地沙化扩展的趋势得到初步遏制；林业产业发展良好，森林生态旅游产业已成为工程区重要的后续新兴产业；农民生活状况有所改善，农民收入来源中种植业、林业、外出务工的比重明显上升。

### 三北防护林工程

1978年，中国开始启动“三北”防护林工程，计划至2050年结束，将历时73年，分三阶段、八期工程进行。实施范围涉及西北、华北、东北13个省、自治区和直辖市的590个县，建设总面积406.9万平方公里，占中国国土总面积的42.4%。该工程被誉为中国的“绿色长城”，其建设工程规模之大、持续时间之长，均超过了此前进行的美国的罗斯福工程（1934年）、前苏联的斯大林改造大自然计划（1948年）、北非五国的绿色坝工程（20世纪70年代末）等，被国际舆论称为“世界生态工程之最”。

到2000年底，“三北”防护林工程已完成前三期建设任务，共完成造林面积2200多公顷。在黄土高原和华北山地等重点水土流失区，共营造水土保持林550多公顷，水源涵养林100多公顷，治理水土流失面积近14万平方公里（占水土流失