

全球环境保护发展与启迪系列丛书（四）

绿色的热点

曹凤中 主 编

刘 亿 副主编

中国环境科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色的热点/曹凤中主编.--北京:中国环境科学出版社,1998.12

(全球环境保护发展与启迪系列丛书;4)

ISBN 7-80135-634-9

I. 绿… II. 曹… III. 全球环境-综合治理 IV.X21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 32561 号

中国环境科学出版社出版发行
(100036 北京海淀区普惠南里 14 号)

北京市通县永乐印刷厂印刷
各地新华书店经售

*

1998 年 12 月第 一 版 开本 850×1168 1/32

1998 年 12 月第一次印刷 印张 15 1/2

印数 1—1 000 字数 410 千字

定价: 33.00 元

转变经济增长方式 实现经济与环境双赢

——为《全球环境保护发展与启迪系列丛书》作序

1997年世界银行发表报告《2020年的中国》认为，“一个人口是非洲和拉丁美洲人口总和的国家能取得如此的发展，可以说是我们这个时代最伟大的成就。中国正试图完成两种转变——从计划经济向市场经济转变和从农村社会向城市社会转变，这是史无前例的。”这个报告对中国的情况进行了客观的评价。

前一个时期，国外舆论颇多夸大了中国经济的发展，某些人利用这种看法制造所谓的“中国威胁论”，开始主要说的是经济，后来又涉及到环境，称之为“中国环境威胁论”，中国的经济发展和环境保护如何正确地评价，这是我们做好工作的基础。

随着我国2010年、2030年社会经济发展目标的制定，我们也制定了2010年和2030年环境保护发展目标。我们要在经济发展速度一直保持较高水平的同时，保护好环境；并且在中国经济达到中等发达国家水平时，环境质量也同时达到相应的水平。这个目标是必须达到的，而且经过努力也是能够达到的。这是一个时代性的课题。

回顾发达国家环境保护发展的历史，可以看出：发达国家在发展过程中走的是“先污染，后治理”的路子，解决由于经济发展造成的环境问题，要用5倍、10倍的代价去进行补偿。一直到现在，美国仍在治理过去遗留的有害废物和非点源污染问题。多年来，高消耗、低产出的状况一直是阻碍我国经济发展和造成环境污染的主要因素，我国12种主要原材料的GNP的消耗强度比发达国家高5~7倍。如不改变这种状况，到下个世纪初，我国能源需求大幅度增长，到2010年将增长到19.6亿吨标煤，水资源紧缺对环境与发展将形成难以承受的压力，要达到2010年、2030年

和 2050 年的环境目标是根本不可能的。时代不同了，我们现在面临着知识经济的时代。从基础资源的形式看，我国可以避免以大量消耗能源等自然资源为代价，而转向以知识为资源基础来实现现代化，我们贯彻可持续发展战略，推行清洁生产，进行生产全过程控制，推行 ISO14000 等并采取一系列适合国情的环境政策，它使我们有可能较好地解决现代化发展过程中的资源、能源短缺和环境污染严重的问题。近年来，我们经济以 8%~10% 的速度增长，而能源消耗增长 5%，环境恶化的趋势在减缓。

从产业结构调整上来看，我国可以减少那些以大量消耗资源、能源为代价的传统产业，转向发展以信息化生产为特点的现代产业，从而缩短与发达国家的差距。80 年代曾是我国出口产品第一大户的纺织品，近年来其比例已逐年减少，而以电子技术为代表的信息产业则有扩大之势。

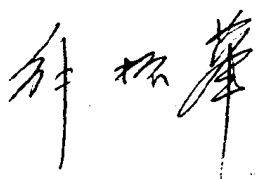
为实现下个世纪的环境与发展目标，我们必须从经济与环境双赢的观念出发，在经济发展过程中，解决好环境问题。因此，我们要充分利用法律的、经济的、科技的、行政的和道德的各种手段，强化环境管理。

环境与发展可以同时兼得。中国在无氟冰箱生产中不但解决了 ODS 的排放问题，还带动了产业结构的调整，促进了经济的发展。中国冰箱 1992 年出口 40 万台，1993 年因为 CFC 的限制，降为 20 万台。实行替代技术后，1994 年出口达到 41 万台，1996 年达到 100 万台，1997 年达到 130 万台。这说明，只有按环境要求生产的产品才有生命力，经济发展了，环境保护才能得到满足。

经济发展与保护环境的关系是辩证的关系，它们既相互矛盾，又存在着广泛的一致性。发展经济在很大程度上依赖于自然环境条件的优越程度，而环境保护又依赖于经济的发展。

当今经济全球化、信息全球化、环境全球化，世界各国都面临新技术革命的挑战。科技进步给世界经济的发展、环境问题的解决带来了巨大的希望，实现可持续发展才能实现经济与环境的融合，才能实现我国 21 世纪中叶环境与发展目标。

国家环境保护总局环境与经济政策研究中心曹凤中教授适应国际环境发展的大潮流主编了《全球环境保护发展与启迪系列丛书》，该丛书介绍了国外环境保护的最新信息，对一些环境热点和焦点，进行深层次研究，对一些前沿领域进行了探索，这一切都为各级领导决策提供了技术支持。我希望，《全球环境保护发展与启迪系列丛书》的出版，能对环境工作者、关心环境问题的读者都有参考价值 and 启迪。



1998年8月

编者的话

《全球环境保护的发展与启迪》系列丛书已经出版了三辑，今天第四辑《绿色的热点》一书也与广大读者见面了。从1993年出版第一辑《国外环境保护发展战略》后，丛书深得广大关心环境保护问题及可持续发展的读者的青睐。我们希望第四辑的出版，仍将得到广大读者的欢迎，并对其有所启迪与帮助。

《绿色的热点》一书将重点介绍环境与政治、环境与外交等当代环境热点，关于气候变暖问题的争论、可持续发展战略及行动计划、中国环境外交的策略等内容，使本书向广大读者提供大量的最新信息、最新动向及最新的理论、策略和探索。

本书由曹凤中任主编，刘亿任副主编。《对中国减排二氧化碳对策研究》由张坤、曹凤中、任勇编写；《中国环境外交策略》由王之佳、曹凤中、赵峰、田春秀编写；《中国纺织行业的贸易与环境问题初步分析》由沈晓悦编写；《中国环境产品及服务领域实施部门提前自由化的对策分析》由曹凤中、沈晓悦、杨昌举编写；《环境税在欧洲的实施情况》和《环境保护战略原则》由田春秀编写；《面向21世纪的工业生态系统》和《21世纪——工业无废物》由刘亿编写；《丹麦卡隆堡市建立生态工业园区》由刘亿、马藏允编写；《德国环境部出版环境成本帐手册》由江绍真编写。其余文章均由曹凤中编写。

在本书出版过程中，得到国家环保总局解振华局长的关心和支持，解局长在百忙中为本书作序。同时还得到吕黄生、张坤同志的支持和帮助。在此一并致谢。

由于条件有限，特别有个别文章是从国外报刊上摘译后整理加工而成的，在编写过程中不免有疏漏及错误之处，恳请广大读者批评指正。

编者

1998年8月



作者简介

曹凤中 1938年4月生于北京。1964年毕业于清华大学工程化学系，多年任国家环保局信息所所长，研究员。任中国情报学会理事，中国化工学会环境保护专业委员会理事，北京师范大学兼职教授。多次获得国家环保局科技进步二等、三等奖，国家科委科技情报二等、三等奖。先后发表专著100多万字，论文160多篇。现任国家环保总局环境与经济政策研究中心副主任，主持工作。



作者简介

刘亿 国家环境保护总局外经办副主任，高级工程师，1945年12月9日出生于大连。毕业于北京大学，曾留学英国攻读城市规划三年。毕业后在中国环境科学研究院、国家科委从事环保科技管理工作。后调到国家环保总局负责外资引进及外资项目管理工作，其中包括维也纳臭氧层保护国际公约履约活动的项目管理工作。

目 录

第一章 当代环境热点

一、环境与政治	(1)
环境问题与国家安全	(1)
对中国减排二氧化碳对策研究	(3)
二、环境与外交	(9)
中国环境外交策略	(9)
美国环境外交政策的变化	(28)
环境外交的又一次较量	(32)
中国已对美国提出挑战	(44)
来自中国的污染已影响到中日关系	(46)
美将加强同中国在环保方面的合作	(50)
三、环境与贸易	(51)
中国纺织行业的贸易与环境问题初步分析	(51)
中国环境产品及服务领域实施部门提前自由化的对策分析	(65)

第二章 环境管理

一、环境经济手段	(82)
环境税在欧洲的实施情况	(82)
利用工业生态学观点 解决城市污染问题	(90)
企业生态系统	(94)
面向 21 世纪的工业生态系统	(99)
丹麦卡隆堡市建立生态工业园区	(103)
21 世纪——工业无废物	(105)

德国环境部出版《环境成本帐手册》	(109)
二、环境法规	(112)
美国水资源政策的变化	(112)
美国环保局公布空气污染新标准在国内引起争议	(120)
法国颁布《空气和合理使用能源法》	(124)
三、环境管理原则及计划	(131)
环境保护战略原则	(131)
美国环保局跨世纪的指导原则	(136)
美国的环境保护管理系统	(144)
印尼的环境管理及行动计划	(152)
法国提高城市环境质量的措施	(158)
国有企业的环保工作亟待加强	(164)
乡镇企业的大气、水污染问题	(171)
四、绿色浪潮	(184)
ISO14000 与绿色包装	(184)
“绿色营销”及我国企业的对策	(190)
日本的环保标志产品	(194)
美国农业污染补贴计划	(198)

第三章 环境科学技术的进步

一、环境科技发展战略	(203)
美国实施“国家环境技术战略”	(203)
科技进步和社会改革是实施可持续发展的保障	(215)
国外推广环保科技成果方法	(223)
德国环境技术的转让	(227)
全球环境与发展的进展	(229)
美国全球变化研究重点及环境科研管理	(234)
美国提出把科学技术与环境目标相结合行动方案	(240)
二、环保产业与实用技术	(243)

美国的环保产业政策·····	(243)
我国二氧化硫污染控制战略探讨·····	(248)
美国汽车清洁燃料研究进展·····	(253)
我国汽车尾气排放与控制·····	(261)

第四章 可持续发展

一、可持续发展战略·····	(274)
日本的可持续发展战略·····	(274)
芬兰可持续发展计划·····	(276)
加拿大实施可持续发展新举措·····	(283)
欧盟关于可持续发展的原则·····	(285)
可持续发展面临九大问题·····	(289)
二、可持续发展行动计划·····	(292)
生物多样性与可持续发展·····	(292)
水资源危机与可持续发展·····	(300)
产业结构调整财政政策与可持续发展·····	(311)
可持续发展城市制定指标体系的研究·····	(318)
信息·知识经济·环保·····	(329)

第五章 全球环境问题

一、全球环境问题·····	(333)
全球生态环境恶化趋势加剧·····	(333)
亚洲污染日益严重·····	(339)
人类在解决全球环境问题方面成效不大·····	(341)
日本的全球环境问题对策·····	(349)
环境因素促进能源结构调整·····	(357)
二、气候变暖·····	(362)
全球变暖的影响、论争与对策·····	(362)
澳大利亚履行联合国气候变化框架公约情况·····	(374)
气候变暖使高纬度地区植被增加·····	(380)

美国仍在寻找气候变化的证据 (一)	(383)
美国仍在寻找气候变化的证据 (二)	(388)
二氧化碳浓度变化对农业的影响值得密切关注	(393)
全球二氧化碳排放量继续增加	(402)

第六章 区域环境问题

一、亚洲环境问题	(405)
亚洲能源形势及其对世界局势的影响	(405)
亚洲能源的需求和发展	(412)
欧盟的亚洲能源环境战略	(416)
全球环境筹资机制	(419)
德国努力支持发展中国家利用可再生能源	(426)
新兴国家发展的新模式	(434)
二、中国的环境问题	(439)
中国能源、环境与经济增长关系的探讨	(439)
东南亚金融危机对中国环境的影响	(459)
布朗论中国经济	(465)
2020 年的中国：新世纪的发展挑战	(469)

Contents

Chapter 1 Contemporary Focus of the Environment

I . Environment and Politics

Environmental issues and the State's security

The study on countermeasures for CO₂ emissions reduction in China

II . Environment and Diplomacy

China's tactics for environmental diplomacy

The changes of environmental diplomatic policies in the U. S.

The another argument on environmental diplomacy

China has challenged to the U. S.

The pollution from China has affect the Sino-Japanese relations

The U. S. will strengthen cooperation with China in environmental protection

III . Environment and Trade

Preliminary analysis on trade and environmental issues of textiles industry of China

The analysis on countermeasures of implementing departmental liberalization ahead of time in the field of environmental products and services of China

Chapter 2 Environmental Management

I . Environmental Economic Incentives

Environmental taxes in Europe

Using industrial ecological views to solve urban pollution

problems

Ecological systems of enterprises

Industrial ecological system toward the 21 century

Ecologically industrial garden area being established in
Kalundborg, Denmark

21 Century-no waste in industry

The Federal Environmental Ministry of Germany published
“account manual on environmental costs”

I . Environmental Laws and Regulations

The policy changes for water resources in the U. S.

New criteria issued by Environmental Protection Agency of
the U. S touched off a domestic debate

France promulgated “Law on Air and Rational Use of Re-
sources”

II . Principals and Plans for Environmental Management

Principles of environmental protection strategy

Trans-century guiding principles of U. S EPA

Management system for environmental protection in the
U. S.

Environmental management and plan for action in Indonesia

The measures for improving urban environmental quality in
France

The work for environmental protection in State-owned enter-
prises need to be strengthened urgently

Air and water pollution problems in township and village en-
terprises

IV . Green Wave

ISO 14000 and green packing

“green management and market” and the countermeasures of
the enterprises of China

Eco-labeling products of Japan

Subsidy plan for agricultural pollution in the U. S.

Chapter 3 The progress for Environmental Science and Technology

I . The Strategies of the Development of Environmental Science and Technology

The U. S. implement "National development strategies for environmental science and technology"

The progress of science and technology and social reform are guarantees for implementing sustainable development

The methods for generalizing the achievements in science and technology for environmental protection in foreign countries

The transfer of technologies for environmental protection in Germany

Global progress in environment and development

The focuses of the research in global change and management of environmental scientific research in the U. S.

The U. S. drew up the plan for actions in combining science and technology with environmental objectives

II . Environmental Industry and Practical Technology

Policies for environmental industry in the U. S.

The probe of the strategies for SO₂ pollution control in China

Research progress of clean fuels for vehicle in the U. S.

Emissions and controls of vehicle exhaust in China

Chapter 4 Sustainable Development

I . The Strategies for Sustainable Development

Sustainable development strategies of Japan

Sustainable development plan of Finland

Canada's new measures in implementing sustainable development

European Union's principles for sustainable development

Sustainable development face 9 issues

I . Action Plan of Sustainable Development

Biodiversity and sustainable development

The crisis of water resources and sustainable development

Financial policies for adjustment of industrial structure and sustainable development

The study on setting up indicator system for sustainable development city

Information • knowledge-economy • environmental protection

Chapter 5 Global Environmental Issues

I . Global Environmental Issues

Aggravating trend of worsened global ecological environment

The pollution of Asia being increasingly serious

The effects of human beings in solving global environmental issues being unremarkable

Japanese countermeasures in global environmental issues

Environmental factors promote the adjustment of energy structure

II . Climate Warming

The effects, argument and countermeasures of global warming

The situation in implementing UN Framework Convention on Climate Change in Australia

Climate warming make vegetation increase in the area of high

latitudes

The U. S. continues to seek evidence on climate change

The effects of the change of CO₂ concentration on agriculture
deserve close concern

Global CO₂ emissions continue to increase

Chapter 6 Regional Environmental Issues

I . Environmental Issues of Asia

Energy situation of Asia and its effects on world situation

Asian demand for energy and its development

European Union's Asian strategies on energy environment

Global environmental fund-raising mechanism

Germany strive to support developing countries to utilize re-
newable energy

New developing patterns in new and developing countries

I . Environmental Issues of China

The probe on relations between energy, environment and eco-
nomic growth in China

The effects of Southeast Asian financial crisis on the envi-
ronment of China

Brown talk about Chinese economy

China in 2020: Challenges on the development in new century