

全球环境保护发展与启迪系列丛书（三）

绿色的冲击

曹凤中 马登奇 主编

中国环境科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色的冲击/曹凤中, 马登奇主编. - 北京: 中国环境科学出版社, 1998.3

(全球环境保护发展与启迪; 第3辑)

ISBN 7-80135-434-6

I. 绿… II. ①曹… ②马… III. 全球环境-环境保护-研究 IV. X21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 00056 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 3 月第 一 版 开本 850×1168 1/32

1998 年 3 月第一次印刷 印张 14 1/8

印数 1—1 000 字数 380 千字

ISBN 7-80135-434-6/X·1257

定价: 24.80 元

序

绿色浪潮正在席卷全球，绿色技术、绿色消费、绿色营销、绿色包装、绿色产业、绿色计划、绿色产品、绿色设计、绿色企业、绿色标志、绿色投资……“绿色”象征着生态良性循环机制，已经深入到人们生活中的方方面面，“绿色”已形成一个巨大的冲击波，正在涤荡着一切旧的传统的生产方式、生活方式、思维模式和价值观念。向一切传统观念和传统模式发起挑战。

绿色浪潮如此汹涌澎湃，绿色冲击如此广泛深入，这是因为以牺牲环境为代价实现自身发展的传统的生存模式已经招致大自然的报复，人们真正认识到，人与自然的协调才是生存的必然。只有“绿色”才能拯救人类，只有实施可持续发展战略才是人类的必然选择。

当今人类以“效益”为根本宗旨的全球经济活动有着潜在的巨大危害，并给人类带来了一系列不可克服的社会弊端，环境污染与生态破坏就是最突出的表现。因为传统的“效益”观念，使自然科学和工程技术活动失去了正确的标准，使人类社会不知不觉地走向灾难的深渊。过去，尽管人们已经关注到了这一点，但并未从更深的层次去反思这个问题，反而人们仍然以错误的“效益”观念为指导对生态危机进行补救。由于出发点未有根本的改变，所以人们的努力实际上只是延缓了走向灾难的步伐。

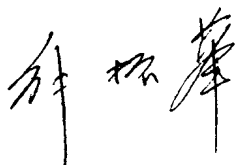
1992年联合国召开环境与发展大会，标志着人类开始走向新的文明。一个新的时代即将来临，拯救地球将成为21世纪的世界主旋律。

实施可持续发展战略已被世界各国所接受，环境问题已深入到国民经济和社会生活的各个方面：环境与外交、环境与政治、环境与贸易、环境与能源、环境与经济……环境问题已经直接关

系到国家的根本利益。我们如果不去积极地了解、捕捉和研究、分析新的与环境有关的信息，我们的思路就会滞缓，决策就会被动，机遇就会延误，工作就会困难。

世界变化如此迅速，使各级领导也要有一定的手段保证获得信息的快捷和准确。本世纪的最后几年是一个重要时期，我们一定要拿出勇气和行动，抓住机遇，迎接挑战。

由曹凤中、马登奇主编的这本书，介绍了国外一些最新信息，对一些环境热点、关键问题进行了深层的介绍，对一些前沿领域课题进行了探索，这一切都为各级领导决策提供了技术支持。我希望这本书的出版，能对环境保护工作者及广大关心环境问题的读者都有参考价值和启迪。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '马登奇' (Ma Dengqi), written in a cursive style.

1997年6月5日

编者的话

正如解振华局长在本书“序”中所说：“绿色浪潮正在席卷全球……”“‘绿色’已经形成一个巨大的冲击波，正在涤荡着一切旧的传统的生产方式、生活方式、思维模式和价值观念，向一切旧的传统观念和发展模式发起挑战”。作为每一个环保工作者，都应该深刻地体会到这个绿色冲击波的震撼！

我们曾经出版过《国外环境保护发展战略——全球环境保护的发展与启迪》、《新观念大趋势——全球环境保护的发展与启迪》，今天，我们又出版《绿色的冲击——全球环境保护的发展与启迪（三）》。今后，我们仍将根据全球环境保护形势的发展和广大读者的需要，陆续出版《全球环境保护的发展与启迪》系列丛书第四辑、第五辑、第六辑……我们希望这套系列图书的出版，对环境保护界的各级领导、科研人员及广大关心环保事业的读者能有所帮助和启迪。

本书由曹凤中、马登奇同志主编，马藏允同志副主编。赵峰、刘亿、陈斌、栾怡、田春秀、李玉琪、王玉振、华冰群、单素云、周新、程路连、沈晓悦、安彤、曹葵、牛恒云、穆华、陈京辉、刘国猛、郝淳等同志分别参加了编写。本书稿的校对工作由田春秀同志负责，参加校对的还有单素云、栾怡、田立红、杨玉兰、李颖等同志。

由于条件有限，特别是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。

书名题字穆青。

编 者

1997年6月

Ⅲ

目 录

第一章 当代环境热点

一、环境与外交	(1)
美国外交和全球环境问题	(1)
“环境八大国”提法和建议	(9)
二、环境与政治	(15)
环境问题与政治行为	(15)
究竟是谁承担破坏环境的责任	
——与德国瓦尔特先生商榷	(20)
21 世纪谁养活中国	
——布朗的报告及国外的评论	(27)
全球化是对不发达世界的威胁	(36)
三、环境与经济	(40)
环境与金融	(40)
环境污染与资源短缺将阻碍经济的发展	(45)
环境和人口问题是发展中国家发展的障碍	(64)
经济与环境主要指标国内外比对	(68)
环境保护采用 BOT 投资模式探讨	(78)
四、环境与贸易	(85)
环境成本内在化的数字模型及其对贸易与环境的影响	(85)
“贸易与环境”问题的论争与中国政府原则立场的建议	(92)
发达国家与发展中国家在贸易与环境问题上的冲突	(105)

贸易、环境与可持续发展·····	(109)
------------------	-------

第二章 环境管理

一、环境经济手段·····	(119)
解决环境问题必须采用经济手段·····	(119)
逐步开征环境税符合国情·····	(125)
对环境税要实行双重分配·····	(130)
二、环境法规·····	(133)
台湾制定本地区水污染防治法·····	(133)
美国国会对修改“清洁水法”的观点·····	(143)
德国颁布《包装废弃物处理及管理法》·····	(149)
法国采用征税手段处置、管理民用废料和类似物·····	(157)
三、绿色浪潮·····	(163)
绿色浪潮席卷全球·····	(163)
发达国家盛行“绿色设计”·····	(170)
欧盟建立环保产品标志制度的思考·····	(174)
美国的绿色照明计划·····	(177)

第三章 环境科学技术的进步

一、科技发展与环保产业·····	(184)
法国制定环保研究发展计划·····	(184)
台湾环保工业存在的问题及发展目标·····	(190)
各国加速环境科学进步	
——波兰、美国、加拿大、瑞典情况简介·····	(193)
奥地利可持续发展的研究战略·····	(202)
实施可持续发展	
——美国对环境科学技术进行战略部署·····	(208)

第四章 可持续发展

一、可持续发展指标·····	(213)
----------------	-------

可持续发展指标·····	(213)
可持续消费与生产是实施可持续发展的战略基础·····	(219)
二、可持续发展战略·····	(230)
意大利实施可持续发展计划·····	(230)
新西兰的可持续发展战略·····	(234)
美国面临的机遇和挑战·····	(260)
跨世纪的举措	
——巴西履行《联合国气候变化框架公约》的行动计划	
·····	(265)
共同的行动纲领·····	(268)
东盟制定和实施新的环境战略行动计划·····	(310)

第五章 全球环境问题

一、气候变暖·····	(327)
全球变暖的影响、论争与对策·····	(327)
避免地球变暖的最佳战略·····	(340)
澳大利亚履行《联合国气候变化框架公约》情况综述	
·····	(345)
美国履行“气候变化框架公约”的举措·····	(350)
日本“21 世纪新地球行动计划”	
·····	(355)
国际能源机构的报告	
——2000~2010 年世界能源	
·····	(359)
日本能源产业的发展和战略·····	(364)
二、生物多样性·····	(371)
生物多样性与可持续发展·····	(371)
生态危机观念上的误区、盲区、进区·····	(379)
三、水环境·····	(384)
水资源危机与可持续发展·····	(384)
世界七个主要海域污染严重·····	(395)

第六章 区域环境问题

一、中国.....	(409)
正视中国的局限.....	(409)
中国能源消费中存在的主要问题.....	(420)
中国迈入资源短缺的时代.....	(424)
二、亚洲.....	(428)
亚洲一些城市污染严重.....	(428)
亚洲能源形势及其对世界局势的影响.....	(433)

第一章 当代环境热点

一、环境与外交

美国外交和全球环境问题

编者按：1996年4月9日美国国务卿沃伦·克里斯托弗在斯坦福大学发表了关于美国环境外交的讲话，题为《美国外交与21世纪全球环境的挑战》。现整理如下，并附有美国其他官员对此讲话的反应。

在克林顿总统和戈尔副总统强有力的领导下，美国政府从一开始就认识到，推进我们在全球的利益的能力同我们如何处理地球的自然资源紧密地联系在一起，不可分割。正是由于这个原因，我们决心把环境问题放在它们应有的地位，放在美国对外政策的主要部分。

（一）环境问题对美国国家利益的影响

环境从两个方面对美国国家利益产生深刻影响：第一，环境的力量超越国界，跨越海洋，直接影响到美国公民的健康、繁荣和就业；第二，解决自然资源问题对取得政治和经济稳定、争取我们在世界的战略目标，常常关系重大。

美国在促进全球和平与繁荣方面发挥着领导作用。我们也必须在保障全球的环境方面起领导作用，因为繁荣与和平最终取决于全球的环境。

1946年以来，人口的增加、经济的发展以及技术的突破使

我们的世界发生了根本性的变化。就在这个世纪内，世界人口增加了近两倍，现在超过 55 亿。

这些变化给全球资源造成巨大的压力。从 1960 年到 1990 年，世界森林面积的缩小相当于美国陆地的一半。无数种动植物正在灭绝，其中包括许多可能对农业和医学有价值的动植物。空气和水源的污染危及到我们的健康和我们的未来。

在执行美国的对外政策时，当然要利用以强大的军事力量为后盾的外交，来对付对我们安全的、传统的、持续的威胁，同时对付恐怖主义、武器扩散、毒品走私和国际犯罪这些新威胁。但是，破坏环境以及由此造成的全球和地区动荡也危及到我们的国家利益，我们也必须同这个严重的新危险作斗争。

(二) 美国环境外交战略

作为执行美国对外政策的重要机构，国务院必须在政府环境挑战中起带头作用。我们正在同政府的其他部门一起，力求达到环境方面的优先目标——通过全球、地区和双边努力，并通过与企业 and 非政府组织合作。这四个方面对我们全球战略的成功都是必不可少的。

1. 全球环境问题

首先，我们必须在全球范围内解决这些问题，因为污染不受边界的限制，而世界任何地区对有限资源的需求增加必然会给其他地区的资源造成压力。

在美国各地，美国人受到远离我们边界的环境破坏的后果之害。电厂、汽车和森林燃烧释放的气体造成全球温室效应，影响到我们的健康和气候；海平面升高和暴风雨形态的变化可能造成数十亿美元的破坏。滴滴涕之类的危险化学药品在美国受到禁止，但其他地方还在使用，它们可以通过空气和水，传到很远的地方。世界各大洋的过量捕捞使成千上万美国人失去工作。对外政策若不能解决这些问题，那就是忽视美国人民的需要。

每个国家都必须采取措施对付这些环境威胁，但是，除非我们能共同有效地制止这些威胁，否则我们是不会成功的。25 年

前在斯德哥尔摩的人类环境会议上，4年前在历史性的里约热内卢环境与发展首脑会议上，这种认识激发联合国作出了开拓性的努力。在那次会议上，国际社会对“保持、保护和恢复……地球的生态系统”以及在保护自然资源的情况下促进经济发展作出了新的全球性承诺。

从里约热内卢会议以来，美国加强了在全球的努力。国际社会同意逐步淘汰尚存的破坏臭氧层的物质，禁止向海洋倾倒低放射性废品，在开罗就稳定全球人口增长达成新的一致。

我们正在努力改革和加强联合国重要的环境保护和可持续发展计划。我们同世界银行一起，在健全的环境政策纳入贷款计划，通过全球环保机构资助直接有益于我们的健康和繁荣的项目。我们努力通过新成立的世界贸易组织来缓和促进贸易和保护环境之间复杂的紧张关系，并且确保哪一方都不以牺牲另一方的利益为代价。

今年我们将开始谈判一些协议，1997年有可能成为自里约热内卢首脑会议以来在全球环保方面最重要的一年。我们将力求就进一步减少造成温室效应的气体达成协议，以最大限度地缩小气候变化的影响。我们将帮助领导一个国际进程来解决有毒化学品造成的问题。有毒化学品可以渗进我们的土地和水源，造成几十年的毒害。我们将制订一项可持续管理世界森林的战略。我们将同国会一起努力，使生物多样性公约得到批准，这个公约对美国农业和企业有利。我们将力求使海洋公约得到批准，这个公约可以保证我们得到海洋资源。我们还将发挥领导作用，以确保1996年6月在伊斯坦布尔召开的联合国首脑会议有效地正视与发展中国家城市急剧增加有关的紧迫问题。

最后，在1997年底以前，国务院将举办一次会议，研究加强执行国际环境协议的战略，保证那些协议能得到持久的结果，而不仅仅是许诺。

2. 区域环境问题

我们战略的第二个要素——地区要素——是正视关键地区的

污染和资源的不足，这些问题会大大加剧国家内部和国家之间的紧张关系。这一点最明显的莫过于中东干旱的地区了，那些地方争水的斗争对安全和稳定有直接的影响。人口的迅速增长和污染加剧了古老的水源争端的利害关系。正如希蒙·佩雷斯曾经说过：“约旦河的争水史比历史还长。”我们正在帮助中东和平进程的各方管好该地区的水资源——把冲突之源变为争取和平的力量。

在前苏联和中欧建立稳定的市场民主制度无疑将加强我们自己的安全。然而，那些新国家要成功，我们必须帮助他们改变有污染的工厂、充满烟雾的天空和毁坏的河流。这个地区的经验表明，政府也会同样无视环境。

美国与巩固我们自己的半球的民主机构和公开市场也息息相关。

为了深化拉丁美洲和加勒比海各地值得注意的过渡，将推进我们 34 个民主国家在迈阿密举行的美洲国家首脑会议上通过的可持续发展计划。比方说，为了帮助民主国家取得成功，我们必须顶住滥伐森林和人口迅速增长的压力；为了帮助治愈昔日冲突的创伤，我们必须扭转破坏环境的现象；为了使我们的繁荣能够持久，我们必须努力保护亚马孙热带雨林中生物的多样化的生命现象，因为它使经济发展的机会减少了，并使来自萨尔瓦多的非法移民现象增加了。为了帮助制止贩毒和犯罪活动，我们鼓励从哥伦比亚到危地马拉发展可持续的农业，以替代采用刀耕火种的办法种植罂粟和可可。1996 年 12 月在玻利维亚举行的讨论可持续发展的首脑会议上，这些目标在我们的议程上占首要地位。

在非洲，我们在保护环境方面所做的努力旨在拯救数以万计的生命、防止武装冲突和避免采取代价高昂的国际干预行动。

为了强化我们在各个地区采取的保护环境的活动，我们将在我们驻重要国家的大使馆建立环境保护中心。它们将处理紧迫的地区性天然资源问题，推进可持续发展目标并帮助美国实业界推销其居领先地位的环境保护技术。

3. 双边合作

我们战略的第三个方面是同世界各地主要伙伴开展双边合作，当然，首先是同我们的邻国。

美国和欧盟制定的跨大西洋新计划将促使全球在解决诸如气候变化和有毒化学品等问题上做出努力，并在中欧和新独立的国家推进。中国面临的环境问题的确日益严峻。中国人口占世界的22%，但是淡水和耕地只占7%，森林只占3%，石油只占2%。由于中国经济迅速增长，人口猛增，这就使它在环境方面已面临的巨大压力日益加剧。这就是我们与中国接触的政策把环境包括在内的诸多原因之一。今年晚些时候，副总统戈尔将提出一项倡议，以扩大美中两国在可持续发展方面的合作，其中包括能源政策和农业等方面。因为中国对世界有深远影响。

在我们的双边关系上，我们建立的伙伴关系加强了我们的联系，超越了人们曾经预言的南北之间的斗争是不可避免的过时想法。

我们战略的第四个也是最后一个方面使这些外交措施得到加强，办法是同私人企业与非政府组织建立伙伴关系。

4. 企业与非政府组织

美国企业界知道，健康的全球环境对我们的繁荣来说是必不可少的。他们日益认识到，把经济增长和保护环境对立起来就是克林顿总统所说的“错误的选择”。二者都是必要的，而且也是密切相关的。

保护环境也为企业界提供新的机会。我们决心帮助美国公司扩大它们本已在4000亿马克的环境保护技术市场上占有的引人注目的份额。这是我的已故同事和朋友、商务部长布朗大力开展的许多工作之一。他最后一次的非洲之行使一家美国公司签订了一项合同，从而可以保护乌干达、坦桑尼亚和肯尼亚的渔场和可供3000万人民使用的淡水。在我访问萨尔瓦多时，我会见了美国公司、非政府组织及其在中美洲的伙伴，它们带头使用太阳能与风能发电站。

与美国国际开发署合作的非政府组织在促进我们在海外的环

境目的方面发挥了至关重要的作用。比方说，多年来，山岭俱乐部一直积极参与与国际人口问题有关的活动并对开罗会议做出大贡献。作为这些共同努力的一部分，世界野生生物基金会帮助40多个国家保护生物的多样性，世界资源研究所正在处理非洲滥伐森林问题，自然保护区保护着拉丁美洲各地野生生物。通过国务院新的“环境伙伴关系和对外政策”，我们将使环境组织、企业界领袖和对外政策专家一起，加强我们在对付环境难题方面的合作。

国务院有责任带头确保我今天所说的战略的四个方面——全球的、地区性的、双边的和企业与非政府组织的伙伴关系——每一个都取得成功。在同总统和副总统密切合作之下，我已指示有关机构和大使馆利用外交活动推进我们的环境目标。

我们将在凡是可能发挥我们的影响的机会上提出这些问题。我们将提高把外交和科学融为一体的能力，通过谈判达成保护我们的健康与安宁的全球性协议。我们将提高负责全球事务的副国务卿的作用，这个职务是在我国政府开始处理跨越国家的问题时设立的。我们将加强同美国国际开发署的合作，通过在环保和计划生育方面提供有效的援助促进可持续的发展。我们将加强我们同美国环保局、国防部、能源部、商务部、内政部和农业部建立的环保方面的伙伴关系。

此外，美国决定，从1997年的地球日开始，国务院每年都将发表全球环境状况的报告。该报告将是推行我们的环境外交，并把对全球环境趋势的估计、国际政策方面的事态发展和以后美国的工作重点结合在一起的重要工具。

我将继续同国会合作，以确保我们在保护环境方面所做的努力取得成果。本届国会大大削减国内外环境计划急需的经费。我们将竭力促使国会提供必要的财力以便使工作得以开展。

作为一个国家，我们总是把力量用于开展外交活动以对付我们的安全与繁荣构成的新威胁。作为一个民族，我们的信条一向是要使我们自己和我们的子孙明天过得更好些。美国的理想和

利益曾经使从特迪·罗斯福到埃德马斯基等美国人把保护我们的土地、天空和水源作为当务之急，本着同样的理想和利益，我们必须迎接这样的挑战，即把全球环境问题作为我们对外政策的重要组成部分。为了下一代，我们必须取得成功。

附件：

克里斯托弗把环境问题作为美外交重点的

讲话发表后引起不同反应

——一些专家对外交活动在解决环境问题方面的作用提出疑问

美国《华盛顿邮报》1996年4月15日刊登该报记者托马斯·李普曼写的一篇文章，题为《克里斯托弗将环境问题列在外交议程之首》。

沃伦·克里斯托弗国务卿看到了未来，而且觉得它令人担忧。

他看到了干枯的土地、有毒的空气和水、猖獗流行的疾病，以及一些社会之间为争夺日益减少的资源而进行的武装冲突——所有这一切对美国人来说可能都是凶兆。

在这种想象中，这些灾难并不是核战争造成的结果，而是因全球对环境的肆意破坏和人口过剩。

正是这些威胁促使克里斯托弗上周对国家安全作出了一种新的定义，并宣布了美国在全球的外交目标的转移。克里斯托弗在一次演讲中，把保护环境与维护和平和促进繁荣等传统的目标放在一起，列为需要优先考虑的问题。一些高级助手说，克里斯托弗希望这次演讲成为他在指导美国对外政策的4年里留下的“遗产”。

这种态度受到了一些国家安全问题分析家、国会议员、甚至老资格的国务院官员的批评，他们认为这是愚蠢的做法，是对外交手段使用失当，或者说没有产生效果。国务院环境问题主管、负责全球事务的副国务卿蒂莫西·E·沃思用一句话概括了他对这种观点的看法：“真正有作为的人不抓环境问题。”

但是克里斯托弗的支持者说，这些批评者的观点还停留在过去，而他却是在以有实质意义的东西——金钱、时间、人员——来实施他的主张。一些官员说，克林顿政府准备在1997年拨出数亿美元用于环保计划，尽管国会已削减了用于外交活动和对外援助的经费。一些主要使馆的美国外交官还将被指派负责处理涉及自然资源和环境的問題。

从1997年起，国务院将每年发表一份报告，列出美国在国际环境方面优先考虑的问题。

一些官员说，1997年的一个重要目标是，通过联合国颁布在全球禁止使用滴滴涕等美国已经禁用的杀虫剂和其他化学药品的禁令。另一个目标是在土耳其、以色列和叙利亚之间签署一项水源分配协议，以此加速中东和平谈判的进程。

克里斯托弗早些时候责令国务院所有机构和使馆都要制订计划，将环境问题纳入它们的日程。他还改变了出访计划，以便将一些与环境有关的活动包括在内，这是从他上个月访问巴西的一个热带雨林研究中心开始的。

这些决定并非一夜之间形成的。他在斯坦福大学发表讲话之前，国务院内部进行了一场激烈的斗争。国务院历来所重视的是政治分析和均势外交活动，而不是杀虫剂或温室气体。

许多长期以来一直把注意力集中在冷战问题上的职业外交官和对外政策分析家对克里斯托弗的态度表示怀疑，对这些问题的严重性或外交活动在解决这些问题方面的作用提出了疑问。

例如，对外关系委员会国家安全计划负责人理查德·N·哈斯说，“考虑环境问题是应该的，而且也是有价值的。但是如果使它成为对外政策的一个重点那就会带来一个问题，即不清楚哪一类问题更重要：是否应该由于环境政策而开始制裁一个国家？它是否比人权或战略物资的出口问题更重要？”

另一位政府官员说，为一种比较传统的安全日程辩护的人没有认识到，随着经济的发展，“中国人已经对他们的环境退化问题感到担忧。这是与他们进行建设性接触的一个途径”。