

谁主地球沉浮

生态文明与可持续发展

李亚林题



周毅 著

青海人民出版社

谁主环球沉浮

——生态文明与可持续发展

顾问：马蔼乃

周 毅 著

青海人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

谁主环球沉浮/周毅著. —西宁: 青海人民出版社,
2000. 10
ISBN 7-225-01744-6

I. 谁… II. 周… III. 可持续发展-研究
IV. X22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 44304 号

谁主环球沉浮

——生态文明与可持续发展

周毅 著

出版发行: 青海人民出版社 (西宁市同仁路 10 号)
 邮政编码 810001 电话 6143426
经销: 新华书店
印刷: 兰州八一印刷厂
开本: 787×1092 1/16
印张: 33.25
字数: 73 万
插页: 1
版次: 2000 年 10 月第 1 版
印次: 2000 年 10 月第 1 次印刷
印数: 1—5 000

书号: ISBN 7-225-01744-6/F·80
定价: 精装 68.00 元 平装 60.00 元

版权所有 翻印必究

(书中如有缺页、错页及倒装请与工厂联系)

序 一

· 张新时 ·

双栖学者周毅博士研究的生态文明与可持续发展意义深远，价值重大。数年来，他排除万难，锲而不舍，站在长期积累的文、史、哲、经等宽厚扎实的知识结构基础上，运用跨学科、多专业综合研究方法，力争有所突破。适逢机遇，有缘与国内外一流科学家们合作。在《光明日报》、《中国社会科学》、《社会学研究》、《中国人口科学》、《管理世界》、《学术研究》等全国经济类、人文类、政治类各种核心报刊发表生态文明与可持续发展论文300余篇，被《新华文摘》、中国人民大学复印书报资料中心各专业期刊、《21世纪中国社会发展战略研究文集》等数十家学术文摘和文集转载或收录。同时，撰写《跨世纪国略：可持续发展》等专著20余部，均获省部级以上奖励，科研成果至今逾两千万言。

牛顿启示我们：只有站在巨人的肩膀上，才能站得高，望得远。中国古代圣哲荀子引导我们：顺着风势呼唤，声音没有加大，相隔很远的人却能听见；站在高峰招手，手臂没有伸长，距离不近的人也能看见；借助车船的人自己不必行走却能一日千里。大凡科学研究的成功并非单个人力所能及，而是集体智慧的结晶和前辈用血汗奠定的基石所致。在研究过程中，周毅博士得到不少专家的鼓励。他的一系列著述跨学科、全方位、多视角地论述了人口、资源、环境、生态、农业、社会、经济及其精神文明诸方面的对立与统一。其系列专著问世以来，引起海内外各界人士的反响和共鸣。

《谁主环球沉浮——生态文明与可持续发展》这部新作从生态文明角度切入，用文学语言描述了可持续发展的科学思想。从内容到形式、思维到方法都有所创新。归纳起来大致有下列特色。

再现非持续发展危机，审视工业文明惨重代价。众所周知，1998~1999年夏秋之际，中国发生了史无前例的特大洪灾，震惊全球。这场持续百天的自然灾害，冲击了长江流域、松花江流域和嫩江流域等九个省市近半个中国，肥沃平原的鱼米之乡变成了哀鸿遍野的不毛之地。冰冻三尺非一日之寒。究其根本原因，是地球生命支持系统严重超负荷运转，自然生态惨遭破坏，积重难返的总爆发，可以说是对工业文明的报复和控诉。20世纪是人类物质文明最发达的时代，但也是地球生态环境资源遭到破坏最为严重的历史关头，人口膨胀、经济畸增和环境污染及资源穷竭意味着工业文明已走到尽头。人类正处在从工业文明向生态文明第三次大转变的关键时刻。中国人口基数大，农村人口占很大比例，人口增长与资

源短缺矛盾日趋激化，并将长期存在，地大物博变成地小物贫。预示中国经济社会发展已不能单凭依靠土地种植和挖掘地球资源来维持，而必须深入开发和利用人类自身的智慧资源。中国现代化决不能重蹈工业发达国家“卫星上天，公害泛滥”四面楚歌的覆辙，需要重新审视传统消费模式，坚定不移地走国际社会共同遵循的可持续发展道路。

跨学科系统研究可持续发展战略，描述从野蛮到文明动态演进，热烈呼唤从异化到本真回归。未来学者的发展模式应是帅才和通才，许多跨学科研究的成功人士提供了有益范例。青年学者周毅曾获文学学士、哲学硕士和史学博士学位，又在北京大学做经济社会学博士后。在可持续发展这片有待开垦的处女地上，必能充分发挥得天独厚的知识结构特色和宽厚专业优势，运用综合、交叉和嫁接等多学科研究方法，从全球视角深入剖析中国人口、资源、环境、生态、农业、经济、社会非持续负面及其恶性循环，探索从单一到整体，从分离到融合，从失落到回归，从异化到本真，从野性到理性，从历史的动态演进到可持续发展新途径，拓展古典、传统和现代发展理论，具有强烈震撼力。

科学艺术化的有益尝试和中西合璧、独树一帜的研究特色。立足于大量无可辩驳的实证材料与精确数据，熔观点与材料于一炉。周毅的著述，笔调轻松活泼，文理渗透，用文学语言描述科学，读来不见理论的生硬晦涩，真知灼见却融会其间。比如在著述中提出的一系列观点：经济增长绝非社会发展唯一动力；以人为本的可持续发展蕴含人文价值的重塑；21世纪归根结底是国民综合素质的竞争等，无不给人以耳目一新的启迪。根据时空观、物质观和生态平衡观等唯物辩证法原理，将可持续发展这株新纪元理想树形象地比做世纪坐标轴，纵轴兼顾当代与后代，横轴上物质文明、精神文明和生态文明并举，是科学艺术化的有益尝试。

——1999年圣诞节于北京中关村中国科学院寓所

序 二

· 韩纯儒 ·

当新世纪的曙光普照全球之时，周毅博士这本以《谁主环球沉浮》为题的散文体新著悄然问世。他在书中对300年来占世界主导地位的工业文明的是是非非作出了辩证的剖析，回顾了近半个世纪人类在环境与发展问题上的困惑与争论，解释了实行可持续发展战略，建设全新的生态文明的丰富内涵。这是在世纪之交凝结人类智慧、代表人类良知、表达百姓心声的一声强烈呼唤！欣喜之余，不禁想为之说几句话。

在人类近万年的文明历史中，20世纪人类的发展堪称达到登峰造极的地步。过去的100年，特别是近50年，对人类来说既历尽了难以想象的浩劫、灾难与不幸，更充满了令人振奋的成功、快乐与辉煌。现代文化、科学、技术的发展与繁荣，改变了世界工业、农业、城市、乡村的面貌，推动了社会进步，造就了当代占主导地位的工业文明。工业文明改变了世界，改变了人与自然的关系，使人类在这个世界上占据了绝对优势。人类借以建设家园、掌握未来命运的能力极大地增强，人类许多世纪的梦想成真，多年威胁人类生存的恶魔被征服，许多老大难问题迎刃而解，资源、财富源源而来，一个理想、富足、平等的社会似乎指日可待。但是，人类社会在整个历史进程中的成就，掩盖了同时发生的另一类倾向：资源环境退化和某种意义上人的退化。二战后人类社会发展的坎坷经历启示人们：忽视、违背大自然的客观的生态经济规律，进行盲目的资源开发、经济增长，追求产值、效益和高消费，置环境后果与社会后果于不顾，必然导致日益严重的环境危机、社会危机和人的危机，因而是不可取的，也是不可持续的。现代人如果把自己置于大自然和世界万物之上而不是它们当中，一意孤行，必将走向反面，自我毁灭。

建设生态文明，这就意味着人必须学会认识人与自然关系的生态学基础，必须控制自己的行为，不要为一时的成就冲昏头脑，最终陷入不能自拔的逆境而走向衰败和没落。人必须保护好自己所赖以生存的生物圈，做到人与自然的和谐相处。可持续发展、合理利用资源、用养结合、节制消费、保护环境、保护我们置身其中的生物圈的健全生态功能，是建设一个生态文明社会的共同准则。在人口、经济增长和社会发展压力较大的欠发达地区，由于忽视生态经济规律而造成环境、贫困交替的恶性循环，更是比比皆是的顽症，更要重视以可持续性原则来指导经济社会发展。现实世界此起彼伏的生态经济危机证明：工业文明带给现代人类的不仅是战胜天灾、饥荒、疾病、贫困的力量，不仅是财富、社会进步和

享受，它也使人类为之付出了资源、环境、社会方面的沉重代价，而且人类还远未付清为此所欠的账单。从一定意义上说，人类从工业文明获得的越多，就欠账越多，并且不以人的意志为转移。当然，工业文明与生态文明两者并非绝对对立，而是可以互相融合的。变常规发展为可持续发展，把工业文明提升到生态文明的高度，是历史的需要，也是社会前进的必然趋势。这种趋势无论对发达国家还是发展中国家都是不可避免的。

在我国，把可持续发展作为实现社会现代化的一个指导方针，仍然任重道远。当我们耳闻目睹长江流域连年发生特大洪灾；黄河每年旱季断流已经从河口抵达郑州；华北地下水的过量抽取已造成了方圆5万平方公里的地下漏斗区，水位年下降多达1米；水污染和食品污染的威胁已经逼近大多数中国老百姓（更何况生活在我国广大的水陆生态系统中的多样性生物）；城市的大气污染随经济增长而加剧到市民生活难以忍受的程度时，深深感到把可持续发展和建设生态文明社会作为当前的迫切需要提出来是何等可贵，何等中肯，何等切中时弊！建设生态文明是实行可持续发展的前提，也是它的归宿，需要全社会的努力。它要落实到提高各阶层的生态意识，建立起保障社会可持续发展的法规体制，鼓励采用协调人与自然矛盾的生态型工艺等等措施上。而这远非一朝一夕之功，需要长期的、坚韧不拔的、自下而上和自上而下的协同努力。在此，除了普通百姓之外，处在不同层次的领导者、管理者和决策者的作用当然是决定性的。如果本书的问世能对社会各界有识之士在这方面有所裨益，那必将是一件令人欣喜的事。

——2000年元旦于北京中国农业大学

目 录

绪 言 人为与本真	(1)	五、多样化	(62)
第一节 全球环境节日	(1)	第二章 繁荣的代价	(66)
第二节 飘浮在月亮上	(5)	第一节 消费的困惑	(66)
第三节 追踪熊迹	(7)	一、价值观	(66)
第四节 唐僧取经	(8)	二、生态等级	(68)
第五节 新的海岸线	(10)	三、体面与满足	(72)
第六节 恐龙灭绝的启示	(12)	四、长长的阴影	(77)
第七节 紫外线的烘烤	(14)	五、新的福利指标	(82)
第一章 文明人的足迹	(17)	第二节 无情的自然法则	(86)
第一节 当地球年轻的时候	(17)	一、宇宙飞船驶向何处	(86)
一、飞过时空	(17)	二、进化模式	(88)
二、蜕变与返真	(23)	三、春天气息破“门”而入	(92)
三、具有讽刺意味的落伍者	(27)	第三章 工业革命酿成的苦酒	(97)
第二节 生存还是毁灭	(31)	第一节 又入虎口	(97)
一、物种终结的威胁	(32)	一、红色危险信号	(97)
二、天堂的同义词：保护和创造	(34)	二、食人鱼和硕鼠	(100)
三、昔日的地平线	(37)	三、恐龙的灭绝和幸存的乌龟	(106)
四、一个世界两个家园	(40)	第二节 浮华的代价	(110)
五、分水岭	(44)	一、生态学家与经济家的赌注	(110)
第三节 死神	(46)	二、风云人物：捆绑的地球	(113)
一、魔鬼来访	(47)	三、蜗牛留下的粘液	(115)
二、替罪羊	(51)	四、断子孙路	(120)
三、误杀	(56)	五、告诉未来什么	(122)
四、毒液	(58)		

六、悠悠万事，唯此为大····· (126)	三、分裂的后果····· (230)
第三节 指数增长曲线····· (129)	四、世界两极：宇宙与原子核 ····· (233)
一、时空轴与模型····· (129)	五、混乱的“全球村”····· (236)
二、反馈回路····· (132)	六、城市噪音····· (241)
三、土地资源的极限····· (136)	七、枯萎病····· (243)
四、不可再生资源····· (137)	八、关在盒子里····· (246)
五、快马也要吃草····· (140)	第五章 世纪警钟····· (253)
第四节 不在同一起跑线····· (142)	第一节 人口爆炸犹如癌细胞扩散 ····· (253)
一、发展中国家的地平线····· (142)	一、绕过陷阱····· (253)
二、污染避难所····· (145)	二、地球之王····· (257)
三、发展基点····· (148)	三、生命法庭的被告席····· (261)
四、世态冷暖····· (153)	四、首要压力····· (263)
五、脆弱的海洋····· (155)	五、传统农业的终结····· (266)
六、胡萝卜和大棒····· (160)	六、丰富的人力资源····· (272)
七、一半奴隶，一半自由····· (163)	第二节 银发浪潮····· (274)
八、忠心耿耿····· (166)	一、出生高峰期的后遗症····· (274)
第四章 文明的野蛮人····· (170)	二、选民的老化····· (276)
第一节 污染的极限····· (170)	三、老年社会与年轻社会的区别 ····· (280)
一、污染与增长的函数关系····· (170)	四、富国与穷国····· (283)
二、人口—资本系统····· (173)	第三节 从欢快到疑虑····· (285)
三、冒险的槌球游戏····· (176)	一、困难的学徒期····· (285)
四、崩溃····· (180)	二、险境图····· (288)
五、赎罪····· (183)	三、下坡路····· (290)
六、环境的“庞然怪物”····· (185)	第四节 超人····· (293)
第二节 技术的副作用····· (190)	一、荒唐的安全感····· (293)
一、天然的滞后····· (190)	二、科学家的内疚····· (296)
二、绿色革命····· (193)	三、经济圈套····· (297)
三、工业的新陈代谢····· (198)	四、水深火热····· (300)
四、节能····· (202)	五、堕落的根源····· (302)
五、替代农业和环境工业····· (205)	第六章 我爱每一片绿叶····· (304)
六、内耗与制约····· (209)	第一节 千古之谜····· (304)
七、社会效益至上····· (215)	一、社会演化的本质作用····· (304)
第三节 社会系统失衡····· (218)	
一、丧失····· (218)	
二、张力与弹性····· (222)	

二、智人的诞生····· (306)	三、从环境决定论到交互作用论 ····· (387)
三、三大环境····· (308)	四、文化决定论····· (388)
四、人力之外的能量····· (311)	五、自律与他律····· (391)
五、人口高产、需求膨胀与资源 短缺····· (314)	六、竞争的马太效应····· (393)
六、盗火神····· (316)	七、活力的精髓····· (396)
七、部落的偶像····· (318)	八、技术链····· (399)
八、扩张的野心····· (324)	九、群落文明与城市革命····· (403)
第二节 社会的粮食····· (326)	第八章 人的自然与自然的人····· (409)
一、光合作用····· (326)	第一节 生命的活水····· (409)
二、吐故纳新····· (329)	一、社会—自然的功能闭锁系统 ····· (409)
三、能量金字塔····· (331)	二、生命活水····· (411)
四、食物链与食物网····· (335)	三、多层楼房：生物圈····· (414)
五、能量流的开发与节约····· (341)	四、社会有机体的呼吸····· (417)
第三节 物质不灭≠资源不灭····· (343)	五、是朋友还是敌人····· (419)
一、循环运动····· (344)	六、物质循环与平衡功能····· (421)
二、资源福音····· (349)	第二节 环境质量的整合····· (424)
三、动物通讯交流系统····· (351)	一、打破世袭：单一演化多元 ····· (424)
四、是信息社会还是智能社会 ····· (355)	二、强大攻势：突破遵循“程序” ····· (429)
五、寻找新的平衡····· (359)	三、方向改变：客体转向主体 ····· (434)
第七章 文化力场····· (363)	第三节 对谁不利····· (439)
第一节 动力····· (363)	一、远离大自然的人造景观····· (439)
一、两种转化：自然与能动····· (363)	二、活仪器····· (442)
二、变：显现与归隐····· (366)	三、生态经济中的刺激因素····· (447)
第二节 自然舞台····· (370)	第四节 自然综合体的健康诊断 ····· (452)
一、密度波动····· (370)	一、消费的生态化····· (452)
二、种间关系的相互作用····· (372)	二、监控系统与信息工程····· (456)
三、精明的捕食者····· (373)	三、自然环境的回归····· (460)
四、害虫与益鸟····· (376)	第九章 信息时代的范型：生态文明 ····· (464)
五、S形人口增长模式····· (378)	
第三节 挑战····· (381)	
一、环境行为模式····· (381)	
二、人类文化思想史的四次进步之首 ····· (386)	

第一节 理性的复活····· (464)	····· (484)
一、超级生命体：觉醒的地球 ····· (464)	二、发展观和文化建设····· (490)
二、孪生兄弟：生态文明和信息文明 ····· (467)	三、人口文化与贫困文化····· (500)
三、主导文明与辅助文明····· (468)	第四节 生命之树常青····· (503)
四、多四季论和大地伦理学····· (471)	一、绿色管理····· (503)
第二节 生态价值取向····· (474)	二、黑雨····· (506)
一、自然经济社会复合系统····· (474)	三、新思维····· (509)
二、重建文化意识····· (477)	第五节 生态经济产业的金光大道 ····· (512)
三、脱离困境····· (481)	一、协调与复合····· (512)
第三节 中国生态文化····· (484)	二、投资界定····· (517)
一、达摩克利斯剑与东方和谐论	三、全球一体化····· (519)
	主要参考文献····· (521)

绪 言 人为与本真

世事沧桑，岁月无情；往事如烟，蓦然回首。1992年6月，几乎每一个国家的首脑都在里约热内卢聚集，参加联合国召开的环境与发展大会。人们通常把这个大会称作“地球首脑会议”。人们批评这次大会产生的协议软弱空洞，在改变国家行为，尤其在环境保护方面没有作出多少卓有成效的努力。尽管原布什政府不打算达成任何旨在致力于实际行动的协议，但在增进国际社会对全球环境危机真实性质的关切方面，地球首脑会议仍然标志着漫长奋斗道路上的一个历史转折点。哪些政策对促进环境保护卓有成效？怎样明智地控制人口、提高素质和合理地调配各国资源？未来的可持续发展和这些都不可分割地联系在一起。逐步增进对这一点的理解是个漫长进程，而这次大会使整个世界在这一进程中迈出了一大步。

无可置疑，对世界各地首脑来说，地球首脑会议是一次千载难逢的学习机会。首脑们赴会之前，各有各的关切。而在里约热内卢，建立了一种共识：他们特殊的关切只是同一个根本性全球危机的不同外部表现。热带雨林被烧毁被砍伐，现存物种以成千倍的速率加快灭绝，空气和水处处遭到污染，全球变暖，臭氧层损耗……人们忽然认识到，所有这一切比悲剧还可悲的事态原来都是我们这个世界的文明和地球上的生态系统相冲突的必然恶果。

第一节 全球环境节日

每年6月5日是世界环境日，这一活动已在全球日益受到重视。回顾往年环境日的主题，人类觉醒的脚步历历在目。但是，环保在于每天每刻，而不是一朝一夕，人类的根本出路在于“一个地球，一个家庭”，“一齐关心，共同分享”。

历年“世界环境日”的主题

- 1974 年 只有一个地球
- 1975 年 人类居住
- 1976 年 水：生命的重要源泉
- 1977 年 关注臭氧层破坏、水土流失、土壤退化和滥伐森林
- 1978 年 没有破坏的发展
- 1979 年 为了儿童的未来——没有破坏的发展
- 1980 年 新的 10 年，新的挑战——没有破坏的发展
- 1981 年 保护地下水和人类食物链，防治有毒化学品污染
- 1982 年 纪念斯德哥尔摩人类环境会议 10 周年——提高环境意识
- 1983 年 管理和处置有害废弃物，防治酸雨破坏和提高能源利用率
- 1984 年 沙漠化
- 1985 年 青年、人口、环境
- 1986 年 环境与和平
- 1987 年 环境与居住
- 1988 年 保护环境，持续发展，公众参与
- 1989 年 警惕，全球变暖
- 1990 年 儿童与环境
- 1991 年 气候变化——需要全球合作
- 1992 年 只有一个地球——关心与共享
- 1993 年 环境与贫穷，摆脱恶性循环
- 1994 年 一个地球，一个家庭
- 1995 年 各国人民联合起来创造更加美好的世界
- 1996 年 我们的地球、居住地、国家
- 1997 年 为了地球上的生命
- 1998 年 为了地球上的生命——拯救我们的海洋
- 1999 年 为了地球上的生命——拯救我们的天空
- 2000 年 2000 年环境千年——行动起来吧

1972 年，在瑞典的斯德哥尔摩召开了第一次人类环境会议，人类对环境认识有了第一座丰碑。在那次大会上，产生了《人类环境宣言》。它的历史功绩在于唤起了人类的环境意识。之后，联合国设立了环境规划署。审视 20 多年来人类走过的足迹，会越发感到人类环境会议在人类文明史上的巨大作用。在茫茫的会海中，正是这次会议像航标灯指引人类进化的方向。在“只有一个地球”的旗帜下，人类第一次站在一起同呼吸、共命运，人类开始创造生存和发展的机会。

1992 年，巴西的里约热内卢，举世瞩目的联合国环境与发展大会隆重召开。对环境问

题的共同认识,使 183 个国家——人类诞生以来第一次这么多的国家坐到一起。人类建立了第二座里程碑,标志着人类的文明翻开了新的篇章。不仅是发达国家,发展中国家也认识到环境对人类生存和发展的严重威胁,认识到了环境问题的紧迫性。环发大会将是人类迈向 21 世纪的意义最深远的一次地球高峰会议。因为人类真正选择了正确的路径——环境与经济协调发展。人类终于把握住了机会。

1992 年 6 月 3 日北京时间 21 时 30 分,联合国秘书长加利宣布人类环境与发展大会开幕,全体代表起立为地球沉默 2 分钟。这短短的两分钟表达了人类千百年来积聚的对地球的感情、感激、敬仰、悔恨和忧虑,也标志着人类认识的新生。6 月 9 日,里约会议中心的走廊里竖起了“地球誓言”签字墙。上面用英文、中文、西班牙文、阿拉伯文、俄文、葡文和法文写着:“我保证竭尽全力为今世后代把地球建成一个安全而舒适的家园。”世界著名影星简·方达成为第一位对全球环境作出许诺的普通公民。在奥林匹克运动会上,裁判员、运动员、教练员向五环旗庄严宣誓,许诺遵守奥林匹克精神;医生向他们的前辈希波克拉底宣誓遵守医德……今天的人类终于在象征蓝天和绿色环境的会标下许下共同的诺言——保护环境。

里约环发大会通过了《里约环境与发展宣言》(即地球宪章)、《21 世纪议程》两个主要文件,以及《气候变化框架公约》、《生物多样性保护公约》两项法律文件和《关于森林问题的原则声明》等 5 个保护地球环境的重要文件。李鹏代表中国政府在《气候变化框架公约》及《生物多样性保护公约》上庄严签字,表明了中国人民参与全球环境保护的决心。

人类环境与发展大会及其他人类环境会议不可能解决地球的所有问题,但是以环发大会为标志的全球行动给人类提供了更好发展的机会。重要的是人类终于选择了有利于生存和发展的分叉。

协调发展的原则明确了社会进化的方向。经济发展不能超越环境的承受能力,更不能走“先污染后治理”的老路。对许多发展中国家来说,发展经济、消除贫穷是首要的权利。因此,环境保护工作无法脱离发展进程加以考虑,根本的出路是实行生态系统良性循环的经济发展战略。

可持续发展的原则确定了社会进化的节奏。《地球宪章》第一条就是:人类处于普受关注的可持续发展问题的中心。他们应享有以与自然相和谐的方式健康而富有生产成果的生活的权利。持续的发展战略倡导有节制的生活,人类只有牺牲一些个人自由,才能谋求长久的生存和发展,避免非期望的灾变。90 年代以来,中国经济走上高速增长的轨道,但中国政府没有像以往一样一味追求“放卫星”,而是适时地、有意识地放慢发展速度。这正是一个国家、一个政府成熟的标志。这种适时的干预和控制使我们避免了“大跃进”的悲剧,选择了持续增长的路径。从长远来说:可持续发展的战略也保证子孙后代拥有安全、美好的家园。

新的全球伙伴合作关系则是社会健康进化的动力。从影响全球和区域的环境危机看,主要责任直接或间接地来自工业发达国家。占世界人口 25% 的工业化国家消耗了世界资源的

75%。无论是污染排放总量还是人均排污量都是发达国家占据主要部分。而且,发展中国家面临的环境危机也与发达国家的长期掠夺或廉价收买资源有关,现行的经济政策也严重地抑制了发展中国家可持续发展的能力。因此,发达国家是目前全球环境危机的主要根源,理应承担更多的环境保护义务。同时,发展不足和贫穷也是环境恶化的根源之一。随着发展中国家的经济增长,环境负荷的比重正在上升。“新的全球伙伴关系”的口号推动了发展中国家和发达国家的对话和合作,在发达国家承诺在资金和技术转让方面提供帮助的同时发展中国家也承担了全球环境保护的责任和义务。《21世纪议程》明确规定:工业发达国家每年拿出占国民生产总值0.7%的资金,即1250亿美元帮助发展中国家治理环境。工业发达国家原则上接受了这一规定。但在世界局势多变的背景下,关键是能否持久地建立公平、合理的“全球伙伴关系”。事实是发展中国家面临环境和发展的双重压力,也并不是被恩赐者。据联合国测算,为治理和保护环境,发展中国家每年需6000亿美元的资金,80%的费用要由发展中国家自己解决。实际上,这是发展中国家在偿还发达国家留下的环境欠债。

全球范围的环境污染和生态退化对人类的生存和发展构成了威胁,可以说,21世纪人类面临的最大威胁将是环境灾变。联合国环境与发展大会既是人类走向可持续发展的里程碑,也是人类发展模式和生活方式的转折点。《21世纪议程》集中体现了人类关于全球环境保护的共识,也将成为人类今后行为的准则。庆幸的是,环境意识已溶入社会、经济、政治的各个领域和角落。环保已成为国际会议永恒主题之一,并成为各国外交关系的重要基石。尤其是西方各国的政治家,往往以环境保护者自居。为赢得选民的信任,总统候选人甚至承诺要做环保总统。不管他们是否兑现诺言,重要的是环境保护已成为一种风尚,并影响国际及各国政治、经济政策的制定。例如,自关贸总协定诞生之日起,世界环境保护主义者就列出了长长的控诉单,指责关贸总协定的自由贸易精神刺激经济增长,从而加深了对环境的破坏。世行和亚行则把环境保护作为贷款的基本条件。要获得世行和亚行的贷款,必须首先通过严格的环境影响评价。为此,我国重要城市的环境保护局设立了世行贷款办公室,专门协调该项工作。

更为重要的是,人类对地球命运的关心已不仅仅停留在口头的承诺。正如李鹏总理在代表中国政府签署《气候变化框架公约》和《生物多样性保护公约》后对各位部长所说的:“中国政府是个负责的政府。”中国不仅与77国集团(77+1模式)一起参与了联合国环发大会各重要文件的起草,而且以高度的历史责任感和全球伙伴合作精神致力于全球的环境与发展事业。1994年3月25日,国务院第16次常务会议通过了《中国21世纪议程》,并将它作为《中国21世纪人口、环境与发展白皮书》来指导全社会的发展进程。此后不到4个月,中国政府和联合国发展署一起在北京召开中国21世纪议程高级国际圆桌会议,表明中国切切实实将可持续发展的伟大工程付诸行动,其意义不单单是造福中国人民,而且将对全球的发展产生深远的影响。

在美国亚利桑那州的沙漠深处,人类正在进行登月航行计划以来最为激动人心的科研项目——生物圈2号工程。生物圈2号是人类首次依据生态学原理建立起来的模拟地球

(生物圈 1 号)的人工生态系统。这一人类最大的自给自足的封闭生态系统旨在更多地了解地球环境的变化并为人类今后建立太空生活基地提供样板。自 1991 年 9 月这个微型世界启动以来,实验并不像预想的那样顺利。4 对男女进入生物圈 2 号后,二氧化碳曾急剧上升,8 位科学家的体重下降。2 年一轮的飞行中出现了不少麻烦和挑战,这表明人类对生活的这个星球并不十分了解。现在,第二轮实验已经开始,尽管这一工程可能失败,但人类毕竟为创造新的生存机会迈出了第一步。

人类社会进化到今天的阶段,已使任何个人、群体和国家都不能凭借独立的努力获得进化的成功。这些迫使人类在充满风险的时代里扬起风帆,共同将地球这一生命之舟驶向安全的彼岸。例如,新加坡因执行严厉和完善的法制,素以社会安全和市容清洁闻名于世。可是,90 年代中期以来,遮天蔽日的烟雾吞噬了整个狮城。新加坡这个花园城市变成名副其实的“雾都”。烟雾造成的空气污染指数超过 142 点,是历史上最严重的污染记录。在浓厚的烟雾笼罩下,机场不得不终日开亮导航灯,行人纷纷以手帕捂住鼻子以免吸入更多的烟尘。而这一切不是新加坡人的过错,祸根却是印尼苏门答腊的森林大火。因此,没有全球的协作,谁也无法摆脱绝灭的风险。人类在灾变中不断发展的机会只能产生在全方位的合作中。

1992 年慕尼黑七国峰会的一段花絮发人深省:一位 20 多岁名叫查理斯的美国环境保护主义者在布什总统的新闻发布会上当众跳到椅子上大叫:“被毁坏的森林反对你,你忏悔吧!我只有 20 多岁,请留点什么给我!”

每个人的生命是短暂的,但人类的进化史正是由这些短暂的生命串联起来的。只有普遍的人民大众都对历史及未来负责,人类社会才有经久不衰进化的希望。人的一生应该这样度过:当他回首往事,不会因虚度光阴而懊伤,更不会因损害了环境而悔恨;他可以自豪地说,他无愧于子孙,因为他将一生都献给了人类最伟大的事业——环境与发展!

人类会在缤纷的灾变天地中生存和持续地发展吗?答案就在每个地球村民的行为中!从此,经济社会与环境的可持续发展成为 21 世纪全球主旋律。“可持续发展”作为各国经济社会发展的一项总体战略,已成为当代世界使用频率最高的词汇之一。1995 年联合国在丹麦和 1996 年在意大利召开的地球首脑会议上分别讨论了全球社会可持续发展和全球粮食可持续发展问题。

第二节 飘浮在月亮上

如前所述,这三次地球首脑会议旨在融合生态文明的冲突。产生这种冲突,主要是因为人类与地球关系三个方面发生了本质变化。第一是人口爆炸。地球上每 10 年增加的人口相当于整个中国的人口。第二是科学技术革命。人类控制自然的能力和影响周围世界的能

力有了巨大增长。第二是思考人类同环境关系时方式的改变。不幸的是，这种改变不是越来越好。屈服于现代生活的强大压力，无视当前行为对未来产生的后果。

然而，仍有很多理由怀抱新的希望。地球首脑会议为世界各地的政策转变打下了基础，这种重要的政策转变旨在中止对全球生态系统的破坏。虽然在里约签署的正式文件缺少实质内容，但后来的丹麦与意大利地球首脑会议促进了思想认识的根本性转变，这一转变无论在发达国家还是在发展中国家都在进行之中。而且，多数与会者和观察家都同意，这些大会只不过是一系列国际会议的先例，各国还将在今后会议上议论和制定一整批新条约，以促进可持续的经济进步，改善文明和地球上脆弱的生态系统之间的关系。

在官方代表团的正式会议之外，地球首脑会议还有一个特点，那就是地球上各国人民之间在这里找到机会进行大量非正式对话。巴西、丹麦和意大利展示出了人的极为丰富的创造性：人们在会堂中立起了巨大的“生命之树”，纸作的叶子上满是世界各地的孩子用彩笔写的衷心贺词；卡亚袍人、亚诺玛米人、依努人和彭南人，以及其他土著族都派来了代表，他们在家乡的野生环境中正挣扎着保护他们的古老文化，来到这里，通过歌咏、舞蹈和充满激情的演说，呼吁对残存下来的濒危的野生环境加以保护；科学家展示出的计算机画面上是从空中看到的地球一寸一寸的土地，这些画面制作得极为精巧，美丽动人，而所配的大量文字资料却讲述着地球每天正在遭受怎样的危害；艺术家们制造出种种雕塑、绘画、乐曲、图表、电影，把这 11 天日程里的方方面面差不多都表现出来了。土著居民和艺术家，科学家和孩子，旅游者和外交家，相似之处都多于不同之处。所有人似乎都分享着一种更深的理解——都属于一个比自己更广大的世界，这个世界家族的血缘联系不是那么紧密，然而，对每一个人未来的责任，对整个地球环境的责任，却把人类变成一家人。

这一理解也许是地球首脑会议最重要的成就。从宇宙飞船拍下的照片上，我们第一次看到地球飘浮在月亮上面，这幅图画深刻地改变了我们看待自己行星的方式。同样，地球首脑会议改变了世界各国看待它们相互之间的关系和责任的眼光。

新产品和新技术可以促进经济发展而不毁灭环境，在环境革命方面起到积极作用，为世界市场提供这些新产品新技术，从而也就可以创造经济繁荣。

很多专家都认为，只要挺身来推进环境革命，努力生产、销售有利于环境的产品和技术，将能创造成百万的就业机会。事实上，日本和德国都宣称最小限度损害环境的新一代更有效的产品正在形成世界商业史上最广大的新市场。

企业界称作“品质革命”的变化首先发生在日本。那是在 60 年代末。那时，多数美国领袖企业都认为强大市场力量已经把产品品质要求固定在适当的水准上，进一步大幅度改进品质就必然会损害生产率、利润和就业。如今，美国在有利于环境的产品市场上又一次面临来自日本和欧洲的挑战，吸取上一次的教训非常必要。

当年，主张改进品质提高生产率的著名美国专家如传奇人物 W.E. 德明等人在本国很难找到追随者，结果只好把他们的远见卓识带到日本去。剩下的却是历史：日本企业证明美国关于产品品质的流行观念彻头彻尾错了。日本企业重新设计了生产线，无微不至地对