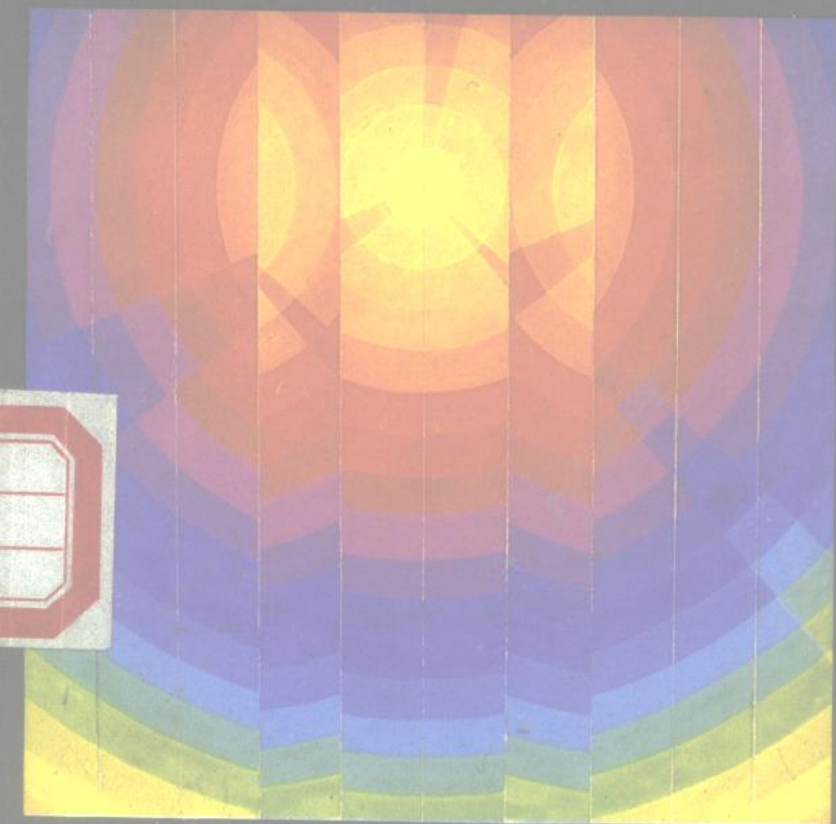


面向世界丛书

当代社会与环境科学

余谋昌 著

辽宁人民出版社



X-05/66530

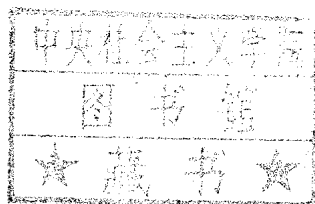
面向世界丛书

当代社会与环境科学

余 谋 昌 著

辽宁人民出版社

一九八七年·沈阳



《面向世界》丛书顾问

宦乡 于光远 汝信

龚育之 陈鼓应

《面向世界》丛书编辑委员会

主 编

袁澍涓 沈恒炎

编 委

厉以宁 徐崇温 李长工

杜章智 傅正元 袁澍涓

沈恒炎 邓星盈 武 斌

当代社会与环境科学

Dangdai Shehui Yu Huanjing Kexue

余谋昌 著

辽宁人民出版社出版 辽宁省新华书店发行
(沈阳市南京街6段1里2号) 沈阳新华印刷厂印刷

字数: 170,000 开本: 787×960 $\frac{1}{2}$ 印张: 10 $\frac{1}{2}$ 插页: 2
印数: 15,001—27,000

1986年7月第1版

1987年3月第2次印刷

责任编辑: 朱 枫

责任校对: 赵耀今

封面设计: 李国盛

赵学良

ISBN 7-205-00065-3/C·7

统一书号: 3090·790

定价: 2.00 元

编者的话

随着新技术革命的到来，整个世界正面临新的挑战。科学技术的飞速发展不仅推动着生产力的大幅度提高，而且全面地深刻地影响着社会生活和思维方式；信息量剧增，先进传播方式之快，使地球日益“变小”；新情况、新问题、新思潮不断涌现；新兴学科、交叉学科、边缘学科，以及多学科的研究层出不穷。

把握时代的脉搏，做到思想、知识与时代同步，是我们伟大祖国实现社会主义现代化的迫切需要。《面向世界》丛书正是为此而向我们打开的一个世界“窗口”。它将向我们展示国外经济学、哲学、政治学、社会学、伦理学等人文科学，以及各种新兴学科的最新成果；它将向我们反映国外社会发展的新动向和新思想；它将向我们介绍当代最新的科技成就和与社会发展密切相

DP-26/12
关的自然科学。

《面向世界》是一套综合性的大型系列丛书。这些不同学科和专题的著作，都是作者以翔实的第一手资料或国外的实地考察为根据，经过深入的研究，以严肃的生动的阐述方式撰写而成。每本10—15万字。在今后几年内，《面向世界》丛书将分批地、不断地把世界的最新信息传送给读者。

《面向世界》丛书由于具有丰富的世界新知识的特点，它将有助于我们开阔视野、更新知识、启发思维。它是编者奉献给参与决策和改革实践的各级干部、理论工作者、宣传工作者、大专院校学生，以及广大青年读者的世界知识文库，也是当前高等院校教育改革的一套参考教材。

《面向世界》丛书编委会

一九八五年八月于北京

序

2
4

世界正在急剧地发生变化。古希腊辩证法的奠基人赫拉克利特有句名言：一切皆流。如果说这句话在遥远的古代是一种真知灼见，那么它就更适用于当代。与过去历史上任何时期相比，当代世界在各方面都以空前的高速度和更紧张的节奏迅猛前进。变革的浪潮势不可当。科学技术革命充当了这次行将到来的巨大变革的先导，社会的经济结构、政治体制、人们的社会关系、生活方式以至思想观念，都将在这次变革面前经受考验，或者是随着变化了的情况而演变，或者是由于不能适应于新情况而崩溃，让位于新事物。一句话，我们的时代是世界历史上新时期的降生和向新世界过渡的时代，我们应该为生活在这样的时代而感到庆幸。

这个处于大变动中的世界，既向我们提出了

挑战，又为我们提供了新的巨大的机会。中国要实现社会主义现代化，必须坚定不移地实行对外开放的政策。历史的经验教训已经证明，闭关自守，故步自封，是实现不了现代化，也建不成具有高度文明的社会主义的。我们要振兴中华，不自甘落后，就必须迎头赶上世界科学技术革命的洪流，批判地吸收国外一切对我们有用的东西，应用于我国的具体实际，以利于建设具有中国特色的社会主义。对外开放，自然需要面向世界，首先是如实地了解当代世界，及时地把握发展的趋势，认真地研究当前出现的种种新情况、新问题，然后用马克思主义的观点作出新的解释和回答，从而在新的历史条件下推进和发展马克思主义的理论研究。我们有正确的思想，就有了面向世界的勇气和信心，而不致在各种新思潮面前迷失方向。

辽宁人民出版社决定出版这套《面向世界》丛书是一件大好事，它将有助于广大读者扩大视野，了解世界新形势，更新知识，思考问题。在丛书出版之际，谨致以最美好的祝愿。

汝 信

一九八五年八月于北京

目 录

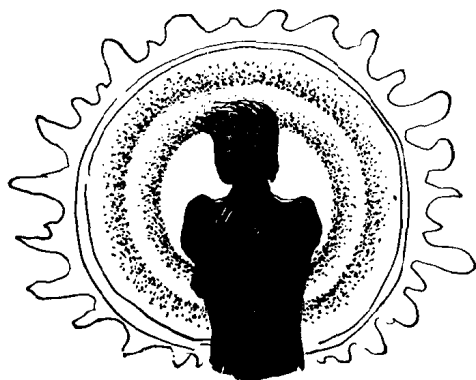
第一章	当代世界的环境问题与环境科学 的产生.....	1
一	“环境运动”的兴起.....	7
二	环境科学的产生.....	22
三	当前环境科学发展的特点.....	29
四	世界环境保护工作的发展.....	34
第二章	中国的环境问题和环境科学.....	39
一	中国的环境问题.....	41
二	中国环境科学研究的特点.....	56
三	中国的环境保护工作要走自己 的路.....	64
第三章	人在自然界的位置的新讨论.....	75
一	历代思想家重视人与自然环境	

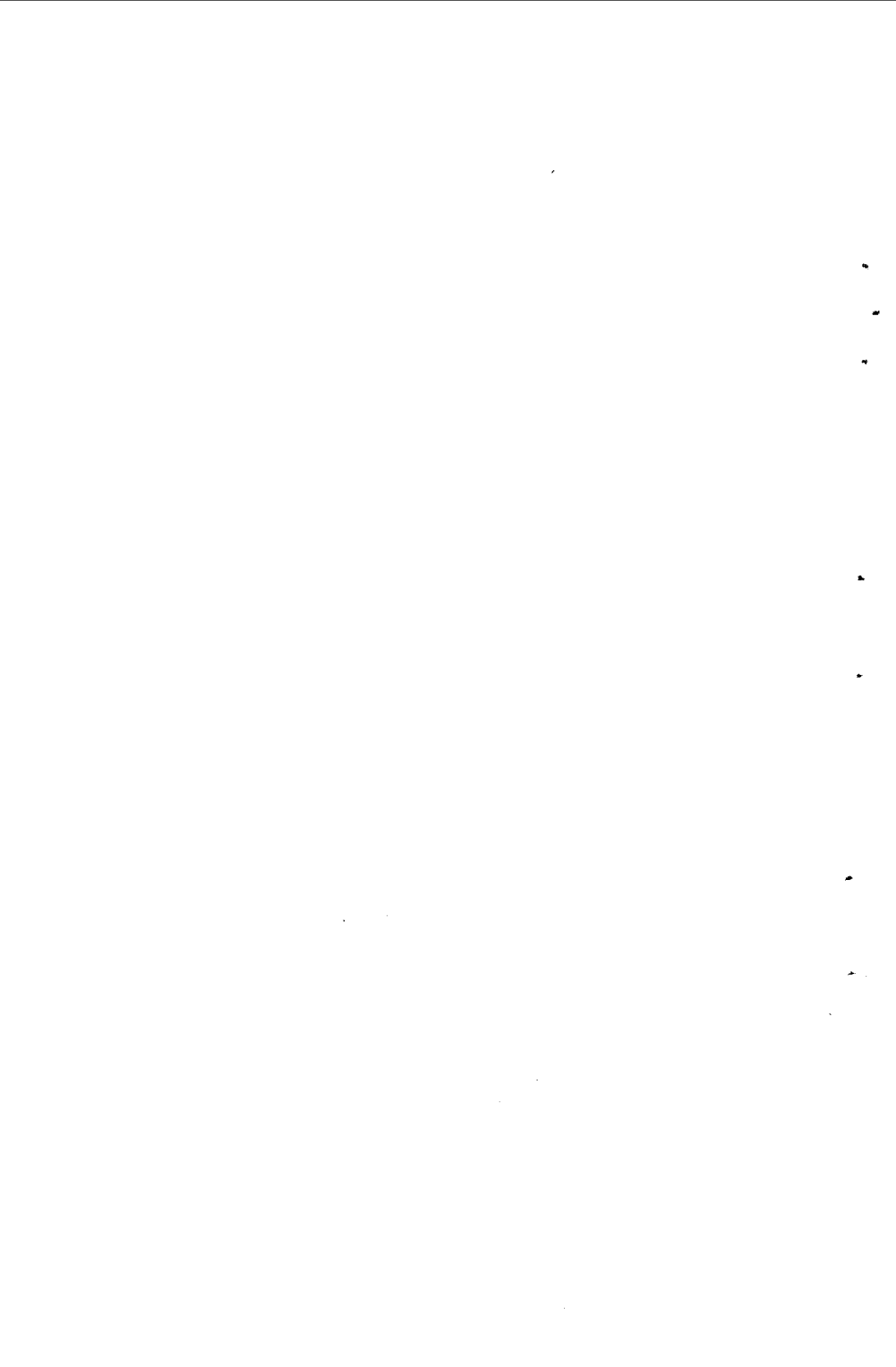
	关系的研究·····	77
二	环境对人类社会的影响·····	88
三	人类活动对环境的作用·····	100
第四章	“三次浪潮”与环境·····	115
一	人类通过劳动改变环境·····	117
二	“浪潮”前的环境问题·····	129
三	“第一次浪潮”的环境问题·····	131
四	“第二次浪潮”的环境问题·····	139
五	“第三次浪潮”与环境·····	142
第五章	“社会—环境”系统分析·····	147
一	“社会—环境”系统是复杂的 大系统·····	150
二	社会的政治、经济、法律、军事 和社会意识与环境的关系·····	156
三	人口与环境的关系·····	175
四	科学技术发展与环境的关系·····	187
第六章	当代社会与生态危机·····	203
一	当代世界关于生态危机 的讨论·····	205
二	生态危机论·····	213
三	对西方未来派环境理论 的评价·····	229

第七章	当代社会与生态平衡·····	237
一	生态平衡论·····	240
二	影响生态平衡的因素·····	250
三	对待生态平衡的正确态度·····	265
第八章	人类生存的环境战略·····	273
一	没有破坏的发展·····	276
二	科学的环境管理·····	287
三	工业生产的生态设计·····	298
四	农业生产的生态设计·····	306
五	给子孙后代留下一个良好 的环境·····	318
	主要参考文献·····	323
	后记·····	325

第一章

当代世界的环境问题 与环境科学的产生





一九七二年六月，联合国人类环境会议发表《人类环境宣言》，宣告：“保护和改善人类环境已经成为人类一个迫切任务。”宣言说：“现在已达到历史上这样一个时刻：我们在决定世界各地的行动的时候，必须更加审慎地考虑它们对环境产生的后果。由于无知或不关心，我们可能给我们的生活和幸福所依靠的地球环境造成巨大的无法挽回的损害。反之，有了比较充分的知识和采取比较明智的行动，我们就可能使我们自己和我们的后代在一个比较符合人类需要和希望的环境中过着较好的生活。”宣言呼吁各国政府和人民遵循大会制订的二十六项原则，共同努力保护人类环境。

这反映了一种变化，即当代社会学术界和各阶层的人们对环境问题表现了前所未有的关心。在漫长的人类历史上，人们从来也没有象现在这

样关心自然界，从来也没有象现在这样自觉地认识到环境问题的重要性，因而这样地关心自己的生存环境。

过去，人们认为地球资源是无限的，可以无偿地使用这取之不尽用之不竭的资源；地球容纳废物的能力也是无限的，可以把各种废弃物随意排向环境。人们一年又一年地改造自然、统治自然，对自然界取得了一个又一个胜利，至今已建立了人类社会高度发展的物质文明和精神文明，从而认为自己是“大自然的主宰者”，对自然界可以为所欲为，从来也不太理会自然界会作出什么样的反应。

虽然，恩格斯早在一百多年前就曾经警告我们，不要过分陶醉于我们对自然界的胜利，要警惕大自然对我们的“报复”。但是，人们并没有记取这种警告，或者根本就没有理会这种警告。

今天世界上无论哪一个国家和地区，都遇到了环境问题的严重挑战。这是由于人类许多不加控制的和没有计划的活动使环境质量日益恶化造成的。特别是最近一百多年来，森林破坏，土壤侵蚀，沙漠扩大，空气和水质恶化已达到惊人的程度，在许多地区已经严重危害人民的生活和妨碍经济建设，有害的环境状况所引起的疾病造成了人类的许多痛苦，大气、海洋和内陆水域的污

染，杀虫剂和放射性物质污染继续发展，进一步严重危害人类环境质量，威胁人类的生存和发展。环境问题已表现为严重的社会问题。

在这样的形势下，不少西方国家的群众走上街头，呼吁政府采取保护环境的措施，向造成污染的企业示威，抗议他们只顾赚钱，不治理污染的行径。在许多国家掀起声势浩大的环境保护运动，许多西方国家成立了“绿党”，打出绿色的旗帜，以保护和改善环境作为他们的政治纲领。学者们呼吁“只有一个地球”，提出现在是人类的“责任时代”，要人们对地球这个小小的行星给予关怀和爱护，呼吁世人“救救世界！”

当代社会的学者们认为，保护环境是人类历史上未曾遇到过的这样严重、这样有价值因而是这样重要的挑战。它关系到每一个人的幸福和未来，无论哪一个国家和地区都不能避免这一挑战。

这是人们认识的变化和对待自然界态度的变化，是人类思想、意识和价值观念的一次很大的转变。它反映在人的思想中建立起新的环境概念，产生了环境意识，重新讨论人在自然界中的位置，重新认识环境对人的价值。今天人们认识到了恩格斯一百多年前的上述警告的意义，因为人终归要依赖环境，虽然这种依赖的形式会发生变

化，但我们要靠自然界生活，这是不可改变的。而且环境是一个有机整体，在环境系统中各种因素是普遍联系相互作用的。人与环境相互作用构成“社会-环境”系统。人作为这一系统中的一个重要因素，对系统的发展有重要的作用。但是人是自然界的一部分，人类要自觉地控制自己的活动，合理地开发和利用自然资源，协调经济开发与环境保护的关系，在经济建设的同时进行环境建设，保持地球上基本的生态过程和生命维持系统，保护而不是削弱地球维持生命的能力，保存物种遗传资源的多样性，保证人类对生态系统和生物物种的持续利用。这是经济持续发展的先决条件，是人类的生存和发展所必需的。这就是环境对人类的价值。自然界不仅是人们实践的对象和我们的一切物质财富的源泉，而且是每一个人都不可缺少的生存条件。这好象是老生常谈。但是，当环境问题不是普遍地存在时，人们对此并没有真正理解。只是当环境对人的价值在许多地方和许多方面普遍地损失的时候，当“生态危机”、“环境危机”的阴影出现在人们面前的时候，在污染的空气和水导致公害病给人类带来无限痛苦的时候，人们才真正开始对过去不当一回事的环境有了认识，才真正开始认识环境的价值，只有这时人们才真正建立起新的环境概念和

环境价值观念。

人们对环境问题的态度和认识的这种转变，是人类的一次觉醒。虽然这种觉醒晚了点，但终于是觉醒了。这是人类社会的一大进步。当然不是说有了这一觉醒就可以避免一切困难。不是的，问题还严重存在，许多地方的环境还在继续恶化地发展。但是，终归是有了觉醒。这是关键的一步。迈出了这一步，问题将在适当的时候得到解决，人类将战胜环境问题的挑战。

世界环境运动的兴起就是这种觉醒的一个标志，环境科学的产生则是它的一个结果。

我们可以这样说，环境科学产生于问题，即环境问题。环境污染和生态破坏的严重发展，这是当代社会的普遍现象。环境科学是为了要解决当代环境问题而产生和发展起来的。

一 “环境运动”的兴起

环境问题早在古代就产生了。只是在世界人口数量不多，生产规模不大的时候，人类活动对环境的影响不太大，环境问题不具有普遍性，没有引起社会的重视。产业革命以后，随着社会生产力的发展，特别是各种矿物燃料的使用，使排放的废弃物质不断增加，环境污染的事