

中国环境问题及对策

曲 格 平 著



中国环境科学出版社



中国环境问题及对策

曲 格 平 著

中国环境科学出版社

1 9 8 4

内 容 简 介

作者从1972年出席斯德哥尔摩人类环境会议以来,一直从事我国环境保护的管理工作。

十多年来,作者写过许多文章,为认识和解决中国的环境问题进行了认真的、坚持不懈的探索和研究。本书就是从中选出的一部分,按照内容,分成环境管理、方针与政策、生态经济问题三篇,共二十六章,对于我国环境保护工作的历史作了回顾和总结,并对我国环境保护所面临的一系列基本问题提出了解的对策和途径。因此,本书对于研究和解决我国的环境问题具有一定的参考价值。

3034/14

中国环境问题及对策

曲 格 平 著

中国环境科学出版社出版

北京西郊白石桥路45号

北京通县科技印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1984年10月第一版 开本:850×1168 1/32

1984年10月第一次印刷 印张:12 1/2

印数:0001—20,000 字数:290,000

统一书号:13239·0003

定价:1.85元

目 录

第一篇 环境管理

第一章 环境管理的基本职能	3
一 引言	3
二 环境管理的意义	4
三 环境管理的基本职能	8
四 环境保护规划	14
五 环境保护工作的协调	38
六 环境保护工作的监督	43
七 环境管理体制和管理机构	47
八 对环境管理干部的要求	48
第二章 环境管理机构的职责范围和任务	54
一 环境管理的新发展	54
二 环境保护工作的职责范围	57
三 环境管理部门的职责和任务	60
四 环境管理工作的重点集中在地方	64
第三章 强化环境管理的监督职能	66
一 强化监督管理是当务之急	66
二 抓住监督管理的主要环节	67
三 健全监督手段	72
第四章 重视环境影响评价工作	74
一 环境影响评价制度在中国经济建设中的地位和作用	74

二	环境影响评价制度在中国的进展	77
三	环境影响评价制度的完善与发展	84
第五章	防治工业污染的途径	88
一	控制工业污染的进展	83
二	控制工业污染的基本途径	96
第六章	防治噪声污染	103
第七章	环境管理的发展	109
一	1973—1978 年回顾	109
二	1973—1982 年回顾	116
第八章	历史的转折	129

第二篇 方针与政策

第九章	保护环境是我国的一项基本国策	137
一	防治环境污染,维护生态平衡是保证农业发展的基本前提	138
二	制止环境进一步恶化,不断改善环境质量是促进经济持续发展的重要条件	140
三	创设一个适宜的、健全的生活环境和自然环境是“四化”建设的重要目标	144
四	远近结合,统筹兼顾,既要看到今天,又要想到后代是我们社会主义建设的基本方针	145
第十章	中国环境政策的一些问题	149
一	中国环境保护的基本方针	149
二	工业建设布局的环境政策	151
三	能源环境政策	154
四	水域环境政策	161
五	自然环境保护政策	165
六	推行有利于环境保护的经济技术政策	168
第十一章	中国的环境问题及其对策	171

一 工业发展出现的环境问题	172
二 农业发展出现的环境问题	180
第十二章 保护我国的海洋环境	186
一 我国是一个海洋国家	186
二 我国海洋环境的污染和破坏	188
三 保护海洋环境的措施	189
第十三章 核电工业的环境政策	194
一 核电工业在迅速发展	194
二 积极发展我国的核电工业	195
三 核电是清洁安全的能源	197
四 要认真采取环境保护措施	199
第十四章 煤炭开发与使用中的环境问题	203
一 大气污染的现状	203
二 大气污染趋势	205
三 大气污染的危害	206
四 大气污染的原因	208
五 大气污染的防治	211
第十五章 正确处理经济发展与环境保护的关系	217
一 环境保护是世界面临的重大问题之一	217
二 我国的环境状况	223
三 正确处理经济发展与环境保护的关系	228
四 采取积极措施,控制工业污染	232
第十六章 环境保护在国民经济中的地位与作用	244
一 环境保护与国民经济的全面发展	244
二 环境保护与四个现代化	250
第十七章 在发展中解决环境问题	256
一 工业与环境	256
二 发展与环境	259

第三篇 生态经济问题

第十八章 人口激增对环境的压力和冲击	265
一 引言	265
二 人口在激增	265
三 人口激增对环境的压力和冲击	267
四 计划生育是我国的一项基本国策	286
第十九章 生态经济的几个课题	291
一 生态经济学的产生与发展	291
二 生态经济学的作用与特点	292
三 我国生态经济的几个课题	294
第二十章 保护农业生态环境	304
一 县委重视,加强领导	306
二 全面规划,注意工业的合理布局	309
三 建立制度,严格章法	312
四 健全机构,有效地进行环境管理	316
第二十一章 保护野生动植物资源	326
一 建立自然保护区	327
二 开展科学研究工作	330
三 保护立法和群众运动	333
第二十二章 保护鸟类资源	338
一 我国的鸟类丰富多彩	338
二 鸟到哪儿去了?	339
三 鸟对人类有重大贡献	341
四 要保护益鸟	343
第二十三章 兴办生物沼气是环境的重大建设	346
第二十四章 环境中的有毒化学品	351

一 有毒化学品	351
二 农药污染	359
第二十五章 人类活动对自然生态系的影响	369
一 环境保护与生态学	369
二 森林急剧减少	370
三 乡村的能源危机	373
四 土地资源受严重破坏	374
五 出路何在	378
第二十六章 人类活动对大气圈的影响	380
一 从 1980 年的天气异常说起	380
二 大气圈中的人为有害物质	381
三 工业有害物对大气圈的影响	385
四 全球防治战略	389
后记	391

第一篇 环境管理

第一章 环境管理的基本职能

一 引言

在讨论“环境科学”这个课题时，曾听到一种议论：西方工业发达国家的环境污染已经解决，它们的环境问题已成过去，并由此得出结论，环境保护不能称为一门科学，更不要说是一门新兴科学了。

西方工业发达国家的环境问题是不是历史上偶然产生和转瞬即逝的一种现象呢？诚然，在西方国家昔日那种烟雾弥漫、污水横流的污染状况确实少见了，环境状况有了很大改善。但是，旧的问题并未完全解决。例如在大气污染、水质污染、固体废弃物污染、农药污染和噪声污染等等方面，虽然采取了一系列控制措施，收到了很大效果，但污染危害并没有完全解决，而新的问题又不断产生。例如，随着化学品的增加，有毒化学品的污染愈来愈严重，已经成为一个重大的环境问题；随着核电工业的发展，辐射污染已引起社会的严重关切；酸雨不仅成为一些国家全国范围内的公害，而且已发展成邻国间的、多国的，甚至全球性的公害。从实际情形来看，西方工业发达国家的环境问题不仅没有解决，而且还在发展。事实上，不管是公众的舆论，还是官方的见解，都认为，环境问题依然是一个严重威胁人类生存和发展的大问题。他们对待环境问

本文是作者 1980 年 4 月在环境管理干部讲习班上的讲课提纲。

题不是松一口气,放手不管;而是采取多种措施,大力加强,并且把环境管理的范围不断扩大,从污染的控制扩展到对自然环境的保护。

历史的发展证明,环境问题一直伴随着人类活动而存在,并且随着人类活动的强化而发展。特别是在人口激增和人类正以空前规模开发自然资源的今天,环境问题变得更加严峻、更加紧迫了。环境科学就是在这种形势下产生的一门新兴科学。它一诞生,就生机勃勃,发展迅速,显示出强大的生命力。

近几年来,我国的环境科学有了很大发展:从工业“三废”的治理,发展到城市污染的治理;从单项工程的防治,发展到区域的、流域的综合防治;从污染的防治,发展到农业生态环境的保护;从防治技术的研究到基础理论的研究;从自然科学领域,扩展到社会科学领域。我国环境科学的一项重要任务,就是研究如何有效地开展环境管理,以便正确地处理经济发展与保护环境的关系,创造一个清洁、优美而又符合生态健全发展的环境,促进社会主义现代化建设事业的顺利发展。

二 环境管理的意义

环境管理在现代化建设中占有重要地位。国际上一般把科学、技术和管理称为现代化的“三大要素”。三者相互制约、相辅相成,而其中管理这一要素又具有更加重要的意义,因为科学和技术的发展,是要靠科学的管理实现的。纵观世界各国经济的发展,可以得出这样一个结论:经济发展的快慢,在很大程度上取决于管理水平的高低。比如,美国的产业革命比英国晚半个世纪,但它却一跃而替代了英国的霸权地位。一条重要原因,就是美国很少保

守思想,善于组织和计划,因而更有效地利用了人力、物力和时间这些要素,取得了社会生产的高速度发展。如果说美国比英国地大物博,不好相比,那么日本发展的事实就更具有说服力了。第二次世界大战以后,日本的经济高速发展,成为一个经济强国,在世界经济中可与美苏相抗衡。日本是一个资源极端贫乏的小国,为什么能迅速赶上并超过先进的大国呢?一句话,日本人更善于管理、更善于组织和计划。各国的历史发展证明,在相同的条件下,甚至在许多不利的条件下,只要有高超的管理技能,就可以组织推动经济的高速度发展。一个日本人在看了我国的一个内燃机工厂后说:“一切生产条件不变,只要加强管理,这个厂的年产量就可以比现在提高五倍。”原因在哪里?就在我们的管理水平低。要改变我国的落后面貌,把经济搞上去,就必须从加强管理这一基本环节做起。搞四个现代化,首先要实现管理现代化。没有这一“化”,其它现代化也是难以实现的。

管理工作在环境保护事业中同样占有重要地位。回顾世界环境保护发展的历史,可以清楚地看到:当人们对环境缺乏认识,不加管理或很少管理时,环境污染就发展,甚至造成灾难;当对污染有所认识,加强管理,情况就开始好转;随着管理的不断完善和强化,污染就会得到更多的控制,环境就会得到更多的改善。可以说,西方国家环境改善的历史,也就是环境管理不断完善和不断发展的历史。

在西方工业发达国家环境管理已有很长的历史。早期的环境问题,主要是燃煤引起的烟气污染。当时对这种污染还缺乏技术防治措施,只好用限制燃料使用数量或限制排放时间这样的消极办法来解决。例如,英国在1306年就颁发国王诏告:在议会开会期间禁止使用海煤(在海岸露出的煤)。对第一次违犯者处以巨额

罚款，对第二次违犯者拆毁其炉子。^①对于个别违令者甚至处以极刑。随着科学技术的进步和环境管理的加强，对环境污染采取了许多比较积极的控制措施。如净化处理，工业废弃物的综合利用，采用低害工艺技术，推行闭路循环，改换清洁能源以及调整不合理的工业布局等等。这样，污染就得到相当有效的控制，环境得明显地改善。这个阶段的控制污染主要是以治理措施为主要特征的。这种治理仍然是比较被动的，因为是在造成污染之后才去治理，而且往往是单项治理，很少采取综合防治措施；加之实行浓度法排放制度，环境质量还是难以控制。

六十、七十年代是世界科学技术突飞猛进的时期，先进技术和科学管理在国民经济各个部门得到广泛应用。随着这种进步，环境科学也有了长足的进展。环境管理不仅普遍地采用了控制污染的新技术，而且开始注意预防措施。就是在事前采取预防环境污染的措施，改变“先污染，后治理”的传统观念和传统做法。这主要表现在实行区域综合规划和综合防治的对策，实行环境影响评价制度和污染物总量控制制度。这些措施与治理措施相结合，就把污染控制推进到一个新阶段。这是防治污染、保护环境的积极措施，是环境管理的新发展。

从1972年斯德哥尔摩《人类环境会议》以来，环境管理进入一个新时期。标志着这个新时期的主要特点有两个：一是扩大了环境管理的范围，把防治局部地区的环境污染与保护大自然的生态平衡结合起来。因为人们认识到，大环境的好坏，对小环境往往有决定性的影响。自然环境状态好坏决定着环境的质量。因此，研究

① (美)劳伦斯·霍奇斯：《环境污染》第83页，王炎库、田钟奇译。1981年商务印书馆。

合理利用和开发自然资源成为环境管理的重要内容；二是冲破了以环境论环境的狭隘界限，把人口、资源、环境和发展四者相互关系作为环境管理的指导方针，人们认识到，只有揭示出当代人类面临的这四大问题间的相互制约、相互影响的关系，才能从整体上采取防治环境污染和破坏的对策。

西方工业发达国家环境管理的内容是极其庞杂的。它们的基本经验有三条：第一，建立严格的环境法规，制定大气、水质、噪声、固体废物、有毒化学品和土地、森林、渔业、野生动植物等一系列有关环境保护的法律、条例、规定和标准，并且根据每个时期的环境保护的要求，对这些环境法规不断进行修订，其趋势是：控制项目愈来愈多，标准要求愈来愈严。这样就相当有效地控制了环境污染和破坏，显著地改善了环境。比如，日本于1970年开了一次“公害特别国会”，通过十四项环境法规，采取了严格的措施，迅速改变了“公害列岛”的面貌，成为日本控制环境污染的“里程碑”。第二，制定鼓励减少污染、改善环境的经济和技术政策，从而使环境科学技术得到迅速发展。工业、农业、交通和城乡公用设施广泛采用低污染、低危害的各种先进科学技术。因此，环境污染和破坏得到了有效控制。显示出现代科学技术在环境建设中的极端重要性。第三，建立起比较完善的环境管理体制，从中央到地方，直到各行各业，对环境保护都有法规要求，都有明确分工，都具体了解自己应负的责任，并为履行这种责任做出的人力、物力和组织的相应安排。同时，从中央到地方建立起强有力的环境管理机构，监督环境政策和法律的贯彻执行。日本曾经把它们的环境管理的基本经验归结为：法律加科学。实际上，这也是对西方国家环境管理基本经验的概括。

三十年来，我国在环境保护方面虽然取得了一些成就，但是把

环境保护提到议程上,有意识地去开展工作,还是从1973年第一次全国环境保护会议开始的。但是,在那动乱的年代,工作很难开展。只是仰仗周恩来总理的关怀和群众的呼吁才有所推动。打倒“四人帮”之后,特别是党的十一届三中全会以来,党和国家加强了对环境保护工作的领导,陆续颁发了一些消除污染、改善环境的规定和法律,建立了各级环境管理机构,采取了一些防治污染的措施,收到一定的效果。但是,就全国来说,环境污染和破坏并没有控制住,环境状况还在继续恶化。这就进一步说明我们还缺乏有效的环境管理。因此,加强环境管理是摆在我们面前的一项重要任务。

三 环境管理的基本职能

何谓环境管理?其职能是什么?众说纷纭。因为环境管理是个新课题,是门新学科,还没有成熟的理论。在西方国家,环境管理已有多年历史,积累了不少成功的经验。但是,由于各国社会制度和环境管理的形式、做法都有不同,还没有,也不可能有一个统一的、成熟的模式可资借鉴。因此,摆在我们面前的任务是:认真总结自己的实践,汲取国外的有益经验,建立起符合我国实际情况的环境管理制度和管理体制。

(一) 环境管理的性质和任务

社会和经济的发展同环境保护之间经常发生矛盾,这就需要通过环境管理不断加以协调。因此,环境管理是社会经济发展过程中必要的措施;同时,环境管理又要反映统治阶级的利益和意

志,具有鲜明的阶级性。在资本主义社会,环境管理的实质是为维护资产阶级的剥削和统治服务的。尽管在一些具体问题上环境管理部门与资本家有矛盾,有斗争,但是,在总的方面,却不能违背资产阶级的根本利益。

我国社会主义的环境管理与资本主义国家的环境管理有着本质不同。我国不存在剥削与被剥削的矛盾,环境管理与各方面的关系是在共同利益一致基础上的分工、协调和监督。这种管理要反映党和政府的意志,其基本任务是:

第一,合理开发利用自然资源,维护生态平衡,促进国民经济的持续发展。

第二,建立清洁的、优美的、健全发展和高度文明的人类环境,保护人民的身心健康。

第三,研究制定有关环境保护的方针、政策和法规,正确处理社会经济发展(特别是经济发展)与环境保护的关系。

第四,开展环境科学研究、教育和宣传,为环境保护提供人才和先进科学技术,不断提高人们对环境保护的认识水平。

(二) 当前我国的环境管理状况

环境管理的范围很广,任务很繁重,在国家的环境保护法中有着明确的规定。我国还没有建立起完整的同这种任务相适应的环境管理制度和管理体制。从国家到地方,虽都建立了环境管理机构,但权力不明,责任不清,还不能有效地进行环境管理。因此,明确各级环境管理部门的职责,就成为一个首先解决的问题。

目前,我国的环境管理,主要是对工业和城市污染的管理。近几年来,主张扩大管理范围的呼声颇高,要求把自然资源和自然环