



(1985—1990)

中国环境教育的理论和实践



国家环境保护局宣教司 教育处 编



中国环境科学出版社

中国环境教育的理论和实践

(1985—1990)

国家环境保护局宣教司教育处 编

中国环境科学出版社

1991

内 容 简 介

本书选编了1985—1990年国内报刊上发表的100篇文章，按内容分为环境教育总论、专业环境教育、高校和中专的环境普及教育、在职环境教育、中小学和幼儿园的环境教育、年青一代课外环境教育、社会环境教育、环境教育会议、国外环境教育简介等9个部分，全书基本上反映了“七五”期间我国环境教育工作的概貌。选编本书的目的在于总结我国环境教育工作的成绩，为从事环境教育工作者提供借鉴，亦供各级环境保护部门和教育战线的管理工作，以及各级各类学校的教师参考。

中国环境教育的理论和实践

(1985—1990)

国家环境保护局宣教司教育处 编

责任编辑 刘永良

中国环境科学出版社出版发行

北京崇文区北岗子街8号

河北大厂兴源印刷厂印刷

1991年8月 第 一 版 开本 850×1168 1/32

1991年8月 第一次印刷 印张 14 1/8

印数 1—3 000 字数 364千字

ISBN 7-80093-018-1/X·526

定价：7.90元

前 言

本书收集了1985—1990年我国环境教育工作方面的有关文章，从中可以看出我国环境教育工作的发展历程，以及在基础、高等、成人、职业、社会各方面环境教育的理论和实践，国内环境教育学术交流和工作会议概况，以及国外环境教育简介等方面的内容。

我们在选编本书的过程中，注意了如下三个问题：一是在众多文章中，我们仅选编了100篇文章，力求使这些文章覆盖环境教育各个层次、各个方面的内容，但也难免挂一漏万；二是在文章分类编排上，参考了国际环境教育情报网的分类方法，分成如下9类：环境教育总论、专业环境教育、高校和中专的普及环境教育、在职环境教育、中小学和幼儿园的环境教育、年青一代课外环境教育、社会环境教育、国内环境教育会议、国外环境教育等；三是在每类文章中，按正式发表时间的先后顺序编排，这样可以看出我国环境教育发展的脉络。这本书可供各级各类从事环境保护和环境教育的工作者参考。

参加本书选编的有国家环保局教育处任耐安、林又楦和沈健，北京师范大学环境教育研究室姜象铨，中国环境报社科教部程晓菲。由姜象铨对全书作了编辑加工，对部分文章作了一些必要的删节和修改，但尽量保持了原文面貌。本书的出版，得到了一些环境教育界专家、同行的支持和关怀，对此，我们表示衷心感谢！

编 者

1991年4月

目 录

一、环境教育总论

很高兴看到这本书·····	曲格平 (1)
我国环境教育概况·····	姜象铨 (3)
中国的环境教育体系·····	姜象铨 (8)
蓬勃发展的中国环境教育事业·····	姜象铨 (10)
关于环境教育的看法	
——谈环境科学对各学科的渗透·····	王紫雯 (16)
十四年环境教育回顾·····	任耐安 (19)
环境教育与未来·····	张坤民 (25)
发展与环境教育·····	姜象铨 (37)
当前环境教育工作中急需解决的几个问题·····	徐忠远 (43)
发展环境教育 促进环保事业·····	杨朝飞 (46)
论整体性污染防治教育的重要性·····	沈 铎 (57)
环境意识及其基础工程·····	杨大琦 邓 姪 邓秀敏 (61)
提高环境意识 实行十大转变·····	姜象铨 (65)
发展中的中国环境教育·····	朱开轩 (70)

二、专业环境教育

加强协作 加速环境科学研究生的培养·····	姜象铨 (78)
我国环境保护专业人才的培养问题·····	姜象铨 (84)
环境工程类专业应具有自己的特色·····	樊旦立 (94)
对高校环境监测专业培养目标问题的看法·····	任耐安 (97)
环境监测专业问题探究·····	樊旦立 (99)
也谈环境监测专业·····	徐鼎文 (102)
关于建立环境管理专业的问题·····	任耐安 (105)

环境规划与管理专业的探讨·····	徐鼎文	(108)
环境工程专业发展中几个问题的探讨·····	王韵珩	(111)
环境工程类教材建设概况·····	张月娥	(114)
环境规划与管理专业的建设和发展构思 ·····	刘人和 张义生 于连生	(120)

三、高校和中专的普及环境教育

加强大学生环境教育泛论·····	郭柏春	(128)
结合专业教学开展环境教育的尝试·····	方 雷	(131)
在化学系中开设环化选修课的探讨·····	王书成 马艳然	(135)
教育学院开设《环境化学》课程好·····	彭洪辉 杨 刚	(139)
在高师普及环境教育的探索·····	余建华	(141)
谈工科中等专业学校的环境教育·····	徐 岱	(146)
在北京师大开设跨系环保选修课的体会·····	姜象鲤	(150)
谈在工科中等专业学校开设“环境保护”课问题·····	杨晋琦	(155)
高校经济类专业的生态环境教育初论·····	刘 社	(161)
将环保知识教育引进中师课堂·····	沈元祺	(167)
浅谈农科院校开设《农业环境保护》课·····	吴恭谦	(169)
师专开设环境教育课的实践与探索·····	舒代宁	(172)

四、在职环境教育

《环境保护技术》课前言·····	曲格平	(177)
谈谈环保在职教育·····	姜象鲤	(179)
积极兴办环境工程类专业的继续教育·····	井文涌 徐鼎文	(181)
加强环境监测成人教育的实践性环节·····	刘大银	(186)
开展对领导者的环境宣教活动·····	卢升良	(189)
三、四级环境监测站长岗位培训构想·····	刘大银	(192)
为环保干部教育迈上新台阶而努力·····	张坤民	(195)
切实抓好环保专业高等教育自学考试·····	张二滨	(198)
试论成人环境教育及实践·····	孟 浪	(201)

五、中小学和幼儿园的环境教育

- 我国中小学环境教育……………姜象铨(207)
- 培养具有环境意识的一代新人……………梅县市教育局等(210)
- 论中小学开设环境教育课……………刘松涛(215)
- 为提高中小学环境教育工作的水平而继续努力……………王岑生(219)
- 从高考地理试题看中学环境教育……………杨献朝 秦钦堂(223)
- 潮州环境教育的途径……………赵伯群(225)
- 中学环境教育如何面对现实……………杨少之 王华兰(228)
- 中小学环境教育暂不宜独立设课……………姜象铨(237)
- 中学环境教育单独开课好……………杨慎德(242)
- 加强领导,推动中小学环境教育深入发展……………王树起(247)
- 中小学环境教育初探……………游成龙(251)
- 中学环境教育的好方法——“渗透法”……………周定义 朱克勤(260)
- 环境教育初耕耘 金华秋实待采撷
- 湖南中小学环境教育巡礼……………邓延陆(263)
- 小学环境教育探究……………郑家宽, 郑昌成(266)
- 我们是如何抓幼儿环境教育的……………潮州市教工第一幼儿园(271)
- 我国幼儿环境教育……………姜象铨(273)
- 幼儿园环境教育录象系列片简介……………姜象铨(276)
- 把爱环境的种子撒在幼儿的心田……………王 玲 肖秀华(277)
- 儿童环境教育工作经验谈……………刘玉安(280)

六、年青一代课外环境教育

环保园内新苗壮

- 记上海市青少年的环境教育活动……………鲁小冰(283)
- 保护湿地 造福人类……………朱再保 肖植文(287)
- 在中学开展水质分析活动的尝试……………苏建华(289)
- 北京市西城区青少年科技站环境教育的经验……………郭 炯(293)
- 对天津市不同功能环境中树木生长状况的观测……………李浩等(298)

让村庄变成花园

——江苏省睢宁县邱集乡大余小学开展

爱益虫鸟兽活动纪实……………耿海文(302)

矢志育桃李

——邱县侯营小学环境教育活动侧记……………史凡(306)

青少年要关心环境……………曲格平(310)

一讲牵动众人心

——广西首届中小学生“我爱环境美”演讲

比赛侧记……………黄松龄 唐宝贤(311)

莫让后代悲歌《黄土高坡》……………董妮(314)

两地新一代 携手创未来

——内地中学生首次参加香港联校科展侧记……………翟立原(317)

幼儿环境教育要讲效果

——天津市举办幼儿环境故事比赛的启示……………张书义(321)

七、社会环境教育

加强宣传工作是环保事业的需要……………任耐安(324)

开展环境文化建设 促进环境宣传的社会化……………杨朝飞(333)

八、国内环境教育会议

关于全国环境教育工作座谈会的情况报告……………(346)

关于贯彻全国职工教育工作会议的通知……………(349)

中国环境科学学会环境教育委员会第一次会议纪要……………(350)

中国环境科学学会环境教育委员会第二次会议纪要……………(355)

中国环境科学学会环境教育委员会第三次会议纪要……………(361)

咨询意见……………(366)

中国环境科学学会环境教育委员会第四次会议纪要……………(368)

关于印发《全国中小学环境教育经验交流及学术讨论会

纪要》的通知……………(370)

关于转发《全国部分省市中小学环境教育座谈会纪要》的通知.....	(374)
关于印发《环保干部培训工作座谈会会议纪要》的通知.....	(378)
关于转发《省、市级环科所所长,国家一、二级监测站站长 岗位培训标准研讨会会议纪要》的通知.....	(383)
全国工科环境工程类专业建立高等教育自学考试制度工作 会议会议纪要.....	(392)
全国部分省市环境教育座谈会纪要.....	(404)

九、国外环境教育

美国环境教育法.....	张维平译(408)
日本的环境教育.....	刘瑞莲(414)
环境教育第比利斯政府间会议宣言.....	杨荷卿译(418)
环境教育政府间会议的建议书选译.....	江 清译(420)
用于环境教育的小环境.....	杨小兰等译(427)
国际环境教育计划 (IEEP)	万秋山译(431)
让野鸟与人类亲密相处.....	岳大成(437)
“自由德国青年”的目标 ——和平与保护环境.....	万秋山编译(440)

一、环境教育总论

很高兴看到这本书

曲 格 平

很高兴，看到了又一本论述环境保护和经济发展关系的书！当然，这里说的“论述”，不是一般道理上的阐述，而是认识上已经解决了问题，行动上已经见到了成效的实例。

关于环境保护和经济发展关系的问题，从1972年斯德哥尔摩会议以来，一直是世界范围争论不休的一个大问题。在我国国内也是如此。为了正确认识和解决这一问题，李鹏副总理在第二次全国环境保护会议闭幕式上专门就这一问题讲了一段意义深远的话。本书编者已把它收录进来作为代序。为了用实践说明问题，前几年，我们编了一本书，名叫《防治环境污染促进经济发展100例》。这本书用各行各业通过防治污染，促进生产增长的实例，说明环境保护与经济建设是可以相互协调，同步发展的，说明第二次全国环境保护会议提出的“三同步”、“三统一”的方针是一条适合我国国情的正确方针。最近联合国副秘书长、联合国环境规划署执行主任托尔巴博士第三次来华访问，他看到这本书很高兴，准备由联合国环境署出版，向其他国家介绍。

现在，我们又看到了这本《环境宣传促进污染防治和经济发展50例》的书。事过三年，人们的认识上了新台阶，工作出现了新成就。那时候，正值国民经济进行调整，企业开始技术改造，一些觉悟较早的厂长、经理们，提出了“在防治污染中求生存，

求发展”的口号。现在情况不同了，人们提出的口号已经成为“在防治污染、改善环境中，使产品上质量，使企业上等级”。工业如此，农业也是如此。这本书收录了不少农业生态环境改善，经济效益大大提高的实例，更加开阔了人们的视野，我对此表示衷心的感谢。

本书的命题《环境宣传促进污染防治和经济发展》也是很好的。因为实践证明，解决认识问题，是自觉行动的前提和基础。在我们国家，长期“左”的错误思想影响，片面追求产值产量，不顾资源，不顾环境，已经成了一种顽症，给我们工作造成很大的损失。解决这个问题，可以用法规、用命令，但最好的办法是用道理说服人、用实践启发人。从这个意义上说，我很赞赏这本书的命题和出版。

本书事例的编选当然还可以精益求精，但是为了满足需要，争取时间，在这方面就不必苛求于编者了。如果由这本书，能引出更多更好的事例汇集起来，我看再编一本这样的书也是很有价值，并且能受到欢迎的。

（原刊《环境》，1987年第12期）

我国环境教育概况

姜 象 显

我国环境教育工作是随着环境保护工作的开展而相应地发展起来的。环境教育的目的是使人们了解环境的含义及其复杂性，懂得人与环境的对立统一关系和保护环境的重要意义，树立对待环境的正确态度。在从事环境保护工作的人员中，则激发他们对保护和提高环境质量的自觉性和积极性，掌握保护和改善环境的知识、技术和技能。因此，环境教育在我国现代化建设中是一项意义深远的战略任务。

环境教育要适应国民经济发展的需要，要适应环保事业发展的需要，要纳入整个国家教育计划，作为教育计划中一个组成部分，进而逐步形成具有自己特色的环境教育体系。

(一)学 校 教 育

学校教育又可分为普通教育和高等教育两个方面。在普通教育方面，从幼儿园、小学到中学要普及环境科学知识。其目标是，在幼儿园中要使学龄前儿童养成保护生活环境的正确态度和良好卫生习惯。在小学阶段要培养学生认识环境，保持良好环境的能力。在中学阶段要使学生对环境认识、观念和态度有所提高，还要加强改善环境技能的培养。在高等教育方面，在高等学校和中等专业学校的理、工、农林、医、经济、法律等有关专业中，要普遍设置“环境保护概论”的课程，使学生具有一般的环境

科学知识。在一部分高等院校中，设置各种环境保护专业和招收研究生，有计划地培养环境保护的专门人材。

为在中小学、幼儿园中开展环境教育工作，根据中国环境科学学会环境教育委员会第一次会议（1979年11月30日—12月2日在河北省保定市召开）的建议，进行了试点工作。在西北师范学院附属幼儿园、北京师范大学实验小学、广州市第四十二中学和北京市11所重点中学及其他省市的一些中学都取得了较好的效果。当前的主要问题是要进一步总结经验，扩大推广和解决师资培训、教材等方面的问题。

西北师范学院地理系环境科学研究小组和教育系学前教研室于1980年2月组成一个幼儿环境教育实验小组。在该院附属幼儿园、兰州军区幼儿园等4个幼儿园大班进行实验教学。他们编写了幼儿环境教育提纲，并采用观察法、实验法、谈话法、讲故事、看图讲述以及电化教学（观看幻灯片、电视片、录像片等）方法进行教学。1980年6月20日由甘肃省环境科学学会主持召开了“甘肃省幼儿环境教育现场教学观摩会”，在省内推广。

清华大学附属中学和广州市第四十二中学等校的主要经验是：（1）结合生物、地理、化学、生理卫生等课程讲授一些环保知识。（2）建立课外活动小组，开展一些调查研究和短期野外考察工作，培养学生对环境科学的兴趣和爱好。（3）举办环境问题展览、报告、座谈和观看科教影片，普及环境知识。

在高等院校中，根据我们对教育部部属32所理工科大学和全国重点院校和部分地方院校的不完全统计，一些传统学科与专业，如动、植物生态学、自然地理学、分析化学、环境卫生学、水土保持、森林保护、给排水工程、海洋生物和海洋渔业资源等讲授环境课程外，全国约有30多所高等院校设置有20多个环境保护方面的专业或专门组，主要有环境学、环境工程、环境医学、环境生物学、野生动物、环境监测、环境化学、环境污染防治、建筑与环境、农业建筑与环境工程、化工环保、化工废水处理、轻工环保、纺织环保、机械环保等专业。在校学生近2000人。当

前的主要问题是在专业设置上各学科不平衡，理科落后于工科，综合性专业少于单科性专业。有些学科，如环境规划、管理、经济和环境法学还处于空白状态。教师和教材是搞好环境教育的关键。教师培养和教材建设工作，正在有计划地进行。在环境教育委员会第二次会议（1981年11月30日—12月5日在河北省秦皇岛市召开）上交流展出的各种教材有95种。

我国从1978年恢复招收研究生后，第一批环境科学研究生已经毕业，开始从事环保科研和管理工作。从1982年起，许多高校和科研单位开始培养硕士学位研究生。

在环境专业教育方面，现在有两所中等环保专业学校：湖南省环保学校（长沙，1979年2月建校）和广东省环保学校（广州，1978年9月建校），在校学生近500人。

（二）职 工 教 育

我国环保事业是最近十来年才逐步发展起来的，特别是最近几年发展迅速。我国环保战线的大批干部是从其他战线转来的，他们大部分都没有受过环境专业教育，不能适应环境保护事业发展的需要。这就急需对他们进行专业补课。通过各种途径和方式，因地因人制宜，广开学路，组织在职干部学业务学技术，本着“干什么，学什么，缺什么，补什么”的原则，提高在职人员的业务技术水平。

职工教育的主要方式之一是短训班，供在职人员在短期内脱产集中学习，为今后自学打下基础。从1979年9月在大连由原国务院环境保护领导小组办公室和中国环境科学学会联合举办了第一期在职管理干部短训班开始，到1981年底止，共办了8期，培训了1224人。培训对象是各省市自治区、国务院各部委和解放军的环境保护管理干部。目前，城乡建设环境保护部已在河北省秦皇岛市建立了一所环保干部学校，作为今后干部培训的基地，除了管理干部短训班外，1980年4月至6月原国务院环办委托中山大学

和南京大学举办了大气质量评价等3个专业短训班，培训技术干部294人。根据21个省市自治区、国务院11个部委局和全军环办的统计，他们共举办管理干部短训班270期，培训了大约13000人。举办各种专题专业短训班（包括水质分析、大气监测、城市噪声监测、污水处理、工业锅炉消烟除尘、环境质量评价、环境统计等）375期，培训了18120人。

职工教育除了短训班外，还有时间较长的进修班和不脱产业余进修班。北京师范大学环境科学研究所为环保系统开办了“环境质量评价”进修班，学员是具有大学水平的在职干部，学制二年。南京工学院为南京市环保部门举办过一期环境保护大专班，学制二年。武汉大学环境法研究所聘请外国专家讲课，1982年开办了一期一年制的环境法研究班。上海市环保局和市环境学会于1979年10月联合主办“环境工程化学”学习班，聘请上海铁道学院教师主讲，从全市有关区县局招收学员50名，不脱产，每周学习两个半天。

干部进修学习，受到广大干部的普遍欢迎，反映了广大干部的愿望和要求，是使干部知识化、专业化的重要措施。

(三)社 会 教 育

保护和改善环境，不仅要有环保方面的专业人员，而且要依靠各行各业的技术人员和管理人员以及广大群众都认识到环保工作的重要性和必要性。

在关于环境保护的社会教育方面，首先是1980年3月在全国开展了以贯彻《中华人民共和国环境保护法（试行）》普及环境科学知识为主要内容的宣传月活动和1981年3—4月在全国开展了以贯彻国务院关于《在国民经济调整时期加强环境保护工作的决定》为主要内容的宣传活动。这两次宣传活动，环保部门和各级宣传部门、新闻出版单位、科研教育机关和各群众性学术团体紧密配合，广泛运用了报纸、杂志、广播、电视、电影、幻灯、图

片、展览会、报告会、专题讲座等各种形式进行宣传。例如，上海市在“宣传月”活动中举办报告会专题讲座3400多次，参加人数达89万人次。

通过宣传教育，效果是很明显的，广大人民群众越来越关心环境保护工作。许多城市的街道居委会成立了环保监督小组或设置了环境监督员，有效地推动了所在地区企业的治理工作。许多地区人大常委、政协委员组织视察检查工作组，调查环境污染状况，提出了许多加强环境管理工作的建议。

我国还出版了环保方面的科普书籍和期刊。如科学出版社出版的“环境保护科普丛书”，中国建筑工业出版社出版的“城市绿化与环境保护”等等。目前，科普杂志有“环境保护”（北京，1974年创刊），“环境”（广州，1978年创刊）等。这些书刊既可作为环保战线在职人员学习提高外，也是社会教育的有利工具。

（原刊《环境科学》，第4卷第2期）

中国的环境教育体系

姜象铨

环境教育的目的是使广大人民群众了解环境的含义及其复杂性，懂得人与环境的对立统一关系和保护环境的重要意义，树立良好的环境意识和道德。环境教育使人们掌握保护环境的知识、技术和技能，激发保护环境的自觉性和积极性。保护环境是我国的一项基本国策。环境教育在我国“四化”建设中是一项意义深远的战略任务。

中国环境教育事业是适应国民经济发展的需要，适应环境保护事业发展的需要，逐步发展起来的。环境教育已经纳入整个国家教育计划，作为教育计划的一个组成部分。经过十多年努力，现在已初步形成一个多层次、多规格、多专业，具有中国特色的环境教育体系。

环境教育具有综合性、全民性、全程性的特点。环境科学是一门综合性的横向新兴科学，它涉及到自然科学、技术科学和社会科学的许多学科，保护和改善环境，不仅要有掌握环境科学技术的专门人才，还要有懂得环境科学知识的广大人民群众。环境问题涉及各行各业、千家万户，关系到每个人的工作和生活、健康和安全。环境教育的全程性，就是说环境教育从幼儿开始，要贯彻到每个人的一生，国外有人称之为终身教育。

中国环境教育的体系是：

(一) 学校教育。从幼儿园、小学、中学到大学非环境专业都在进行环境科学普及教育的试点，并取得了可喜的成果。我国幼儿环境教育在国际上处于先进行列，获得许多外国友人的称赞。

(二) 专业教育。我国环境专业教育，从层次上来说，已初