

国家社会科学基金“九五”青年项目  
北京市社会科学理论著作出版基金资助

# 社会变迁与环境问题

Social Changes & Environmental Problem in China

——当代中国环境问题的社会学阐释

洪大用 著



A0995429

首都师范大学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

社会变迁与环境问题：当代中国环境问题的社会学阐释 /  
洪大用著 ·—北京：首都师范大学出版社，2001. 9

ISBN 7-81064-311-8

I. 社… II. 洪… III. 环境社会学—中国 IV. X-05

中国版本图书 CIP 数据核字(2001)第 066572 号

SHEHUI BIANQIAN YU HUANJING WENTI

## 社会变迁与环境问题 ——当代中国环境问题的社会学阐释

---

责任编辑 仓理新 封面设计 — 青  
责任印制 胡晓旭 责任校对 王亚利

首都师范大学出版社出版发行  
北京西三环北路 105 号  
邮政编码 100037  
E-mail cnup@mail.cnu.edu.cn  
网址 www.cnup.cnu.edu.cn  
电传 68418523(总编室) 68472515(发行部)

北京嘉实印刷有限公司印刷  
全国新华书店发行  
版次 2001 年 9 月第 1 版  
印次 2001 年 9 月第 1 次印刷  
开本 880 × 1230 1/32  
印张 9.875  
字数 279 千  
印数 0,001~2,000 册  
定价 20.00 元

---

版权所有 违者必究

# 一个大有希望的领域

(代序)

郑杭生

洪大用的环境社会学专著《社会变迁与环境问题——当代中国环境问题的社会学阐释》，即将与读者见面。该书是国家社会科学基金“九·五”规划青年项目的最终成果，并得到北京市社会科学理论著作出版基金的资助。

大用在去年将书稿交给出版社时就提出来，希望我能为此书写一篇序言。由于各种事务缠身，好久没有动手。值此清样出来之际，我很乐意写几句，主要是向读者介绍一下本书最为突出的特点，并表明这个研究领域是很有希望、很有前途的。

大约自 20 世纪 70 年代以来，环境问题逐步发展为当今世界所必须面对的一个重要问题，世界各国无不对此表示关注，保护和创造美好的环境已经成为一种积极的社会潮流。就拿北京申办 2008 年奥运会来说，北京的环境状况一直是奥委会委员们所关注的一个焦点问题。在 7 月 13 日北京申奥代表团作完陈述报告后，委员们一共提出了 8 个问题，其中环境问题是排在第一位的。北京申办成功的一个重要原因就是提出了“绿色奥运，科技奥运，人文奥运”三个主题，从环境、科技、文化三个方面突出了北京奥运会的特色，强调了北京奥运会与奥林匹克倡导的体育、文化、环境三元素的一致性。事实上，北京提出的“绿色奥运”已经不仅仅是一句口号，在未来的几年里，北京将投入 550 亿元人民币用于环境建设，切切实实地加快环境保护和建设的步伐，包括继续加大对各类污染的治理力度，加快绿化建设，完成 20 项治理环境的重大工程，

鼓励“效益优先型”、“资源节约型”、“环境友好型”的现代发展模式，让北京天蓝，水清，环境更美，确保奥运会后的北京成为一个绿化美化达到世界一流水平的国际大都市。

需要指出的是，在对环境问题的认识上，长期以来存在着一种倾向，即把环境问题看成一个技术性问题，事实上有关环境问题的研究也大多局限在自然科学领域，社会科学对于环境问题的研究还很不充分。随着环境问题的发展，人们对于环境问题的认识日益深化，越来越意识到环境问题不仅仅是一个技术性问题，实际上它与特定的社会结构与过程有关，与人们的行为模式有关。这种认识的转变促进了关于环境问题的社会科学研究，经济学、政治学、社会学、人类学、心理学和哲学（伦理学）等主要社会科学都介入到环境研究中来，环境科学越来越呈现出其跨越自然科学、社会科学的综合性学科的特征。

70年代，在西方国家，特别是在美国，诞生了一门新兴交叉学科——环境社会学，这门学科发展迅速，日益凸显出其理论价值与应用价值，在很多著名大学，都已开设相关课程。可以说，环境社会学是社会学的新的发展方向之一。与国外相比，国内社会科学，特别是社会学，对于环境问题的研究差距甚大。有限的一些研究很不系统，并且缺乏明晰的分析范式，妨碍环境问题研究的深入。这种状况与中国环境问题越来越严重的趋势和中国社会学的迅速发展是很不相称的。

本书的一个重要创新之处，就是在对环境社会学学科发展的梳理中，明确提出了一个具有特色的观点，即：环境社会学的中心议题是环境问题产生的社会原因及其社会影响。作者以此统揽全书，合理地安排章节，以一种独特的视角阐释了当代中国环境问题，有助于增进人们对于中国环境问题的新的认识。作者把自己的阐释模式归结为“社会转型范式”。我想，这种自觉且系统的理论探索，对于发展环境社会学，对于推动关于中国环境问题的社会学研究所具有的重要意义，是不用多说的。

本书的另一个重要特点是继承和发展了我所提出的“社会运行论”和“社会转型论”的思想。我在80年代中期提出：社会学是关于社会良性运行和协调发展的条件和机制的综合性具体社会科学。在我后来的研究中，进一步明确了社会良性运行和协调发展的一些具体条件与机制，其

中，我们把人口与环境看作是社会运行的两个基础条件，这里实际上强调了它们对于社会运行的重要性，但是，我们对于社会运行的环境影响则有所忽略。大用的研究正好是关注特定社会结构与过程对于环境状况的影响，可以说是侧重探讨了环境与社会关系的另外一面，这就丰富了社会运行论的内涵。另外，我在 80 年代末提出并在 90 年代一直加以研究的“社会转型论”，可以说是分析当代中国各种问题的一个比较好的框架。大用的著作，创造性地运用了社会转型论，深入地探讨了社会转型的独特方面，即政府与社会关系的演化及其对于环境保护的意义。

本书研究的一个基本结论是：需要通过组织创新，优化社会结构，促进社会的民主化，以促进我国的环境保护。这个结论不仅符合本书的论证逻辑，实际上，对于我国环境保护的实践也有着积极意义。长期以来，我国的环境保护工作一直是“政府主导型”的，由于多种因素的影响，今后我国政府也仍然要在环保工作中发挥重要作用。但是，随着我国社会转型的加速和深入，政府的角色必然会有调整。以前政府包办一切经济和社会事务的模式是不可取的，我们正在经历的改革也不能仅仅局限于让政府从直接控制经济事务的困境中解脱出来，进一步的改革必定要深入到社会事务领域。事实上，在发达国家，民间力量在促进社会发展方面发挥着重要作用。在我国社会事务领域的改革中，政府如何培育民间力量并妥善处理与非政府组织、社区等民间力量的关系以促进社会发展，越来越引起众多学者的关注，本书对于促进相关研究也是有积极意义的。

本书的一个重要基础是作者的博士学位论文，书中吸收了论文的核心思想和主要内容。该论文完成于 1999 年 3 月，并在 2000 年 12 月被评为中国人民大学首届优秀博士学位论文。我有幸在“中国人民大学 2000 年优秀博士学位论文作者及导师表彰大会”上，作为 20 位受表彰的博导的代表，就优秀博士学位论文的写作谈了一些想法。

我说，完成一篇好的博士学位论文，有两点是很重要的：

一是学生要树立主体意识，防止“边缘思维”。在中国这样一个发展中的社会主义大国，社会科学、人文科学、经济管理科学，除

了与中国长期学术传统有关的学科（如我校的清史等）之外，与发达国家相比，大部分都是弱势学科，处在学术边陲的地位。但是，处在边陲地位，不等于应该有那种对西方亦步亦趋、人云亦云，还自以为站在学术前沿的“边陲思维”，而应该有中国学者自己的主体意识。客观地承认自己是弱势学科，不等于甘当弱者。我们要通过“立足现实，开发传统，借鉴国外，创造特色”而成为强者，做到：“你懂的，我也不是不懂”，“我有的，你却不一定有”。这样，我们才能获得与国际学术界平等对话的能力和实力。这样的论文，才能称得上是有世界眼光的优秀博士学位论文。博士学位论文还应当是继承和创新的统一。创新是博士学位论文的生命，继承是创新的必要条件，没有创新的继承和没有继承的“创新”，都不可能产生优秀的博士学位论文。

二是指导老师要尽责任。博士学位论文是教与学两方面共同研究的结果，没有素质上乘、勤奋好学的学生或者没有学识好、水平高的指导教师，都不可能产生优秀的博士学位论文。指导教师的责任一方面体现为其对学生的日常示范，他的方向、为人、学问等各个方面都对自己的学生起着潜移默化的熏陶作用，这些都会不知不觉地影响论文的写作；另一方面，导师的直接责任还体现在定好题、指好路、把好关上。首先是定好题。判断博士生选题有没有价值、有没有理论意义和实践意义，这体现出指导教师学识眼光和水平的高低。在某种程度上说，定好题，是论文成功的一半。其次是指好路，引导学生走“立足现实，开发传统，借鉴国外，创造特色”这样的学术之路，很多经验已经表明，这样的路是中国人文社会科学成功之路。再次是把好关，既指把好学术规范之关，又指把好学术取向和政治方向之关。这些方面，我做得还有差距，说这些并不意味着我已经做得很好，而是想与各位导师进行交流，共同勉励。

我想，以上关于博士学位论文写作的两点看法，也有助于读者理解和把握这本著作。当然，没有一部著作是尽善尽美的，本书也不例外，同样存在着这样那样的缺点。但是，我相信，相关的研究会越来越多，作

# Contents

---

---

Chapter One: General Situation & Features of Environmental Problem in Contemporary China

Chapter Two: Analyses on Environmental Problem:A Sociological Perspective

Chapter Three: Research on Environmental Problem in Transitional China: Concepts and Perspectives

Chapter Four: Influences of Social Transformation on the Environment in Contemporary China

Chapter Five:Social Construction of Environmental Problem in Contemporary China

Chapter Six: Environmental Protection in Transitional Society:Comparison of Some Strategies

Chapter Seven: Environmental Protection in Sustainable Development:Improvements & Limits

Chapter Eight: Organizational Innovation in Envionmental Protection:Promises & Constraints

Conclusion

References

Acknowledgement

# Contents

---

- Chapter One: General Situation & Features of Environmental Problem in Contemporary China
- Chapter Two: Analyses on Environmental Problem:A Sociological Perspective
- Chapter Three: Research on Environmental Problem in Transitional China: Concepts and Perspectives
- Chapter Four: Influences of Social Transformation on the Environment in Contemporary China
- Chapter Five: Social Construction of Environmental Problem in Contemporary China
- Chapter Six: Environmental Protection in Transitional Society:Comparison of Some Strategies
- Chapter Seven: Environmental Protection in Sustainable Development:Improvements & Limits
- Chapter Eight: Organizational Innovation in Environmental Protection :Promises & Constraints
- Conclusion
- References
- Acknowledgement

# 目 录

---

<b>第一章 当代中国环境问题的概况与特征</b>	1
一、环境问题：总体概况及其危害	1
二、当代中国环境问题的社会特征	5
三、关于国内环境问题研究的简要评述	21
四、本书的写作目的	25
<b>第二章 社会学视野中的环境问题</b>	27
一、社会理论与环境：一个新话题	27
二、环境社会学的产生与发展	40
三、两种类型的环境社会学及其研究	50
四、环境社会学的研究主题及其未来发展	58
<b>第三章 转型社会中的环境问题研究：概念与     视角</b>	61
一、核心概念界定	61
二、分析视角	79
<b>第四章 当代中国社会转型与环境问题</b>	92
一、社会转型加速期以前的环境问题	92
二、当代社会结构转型与环境问题	95
三、当代社会体制转轨与环境问题	107
四、当代价值观念变化与环境问题	118

<b>第五章 当代中国环境问题的社会建构</b> .....	131
一、国际社会与环境问题.....	131
二、中国政府与环境问题.....	135
三、大众传播媒介与环境问题.....	148
四、环境科学与环境问题.....	155
五、民间环境运动与环境问题.....	161
<b>第六章 转型社会中的环境保护：若干对策之比较</b> .....	167
一、技术环保论.....	168
二、制度环保论.....	178
三、文化环保论.....	193
<b>第七章 可持续发展与环境保护：进步和局限</b> .....	205
一、可持续发展的由来.....	206
二、可持续发展：进步与局限.....	217
三、适度消费与可持续发展.....	224
<b>第八章 组织创新与环境保护：可能及其限制</b> .....	236
一、组织创新的提出.....	236
二、组织创新的依据.....	240
三、组织创新：基本内涵及其功能.....	255
四、组织创新的条件与机制分析.....	265
五、组织创新的障碍因素.....	272
<b>结束语</b> .....	278
<b>参考文献</b> .....	281
<b>后记</b> .....	300

# 第一章 当代中国环境问题的概况与特征

社会科学，特别是社会学，其根基必须是在本土社会。植根本土社会，关注本土问题，是中国社会学安身立命、不断发展的前提。本书选题正是从这一认识出发的。

在当代世界，环境问题已经是现实生活中存在的重要问题。作为一名普通社会成员，我与很多其他人一样，对于中国环境状况的不断恶化深感担忧<sup>(1)</sup>，这种担忧激起了我的研究兴趣，所以也就有了以下的研究内容。

## 一、环境问题：总体概况及其危害

改革开放以来，随着社会经济的迅速发展，我国人民的生活水平大幅度提高，贫困人口迅速减少。然而，在经济增长使千万人脱贫的同时，我国环境状况也日趋恶化，并造成重大损失，成为制约现代化建设的最

---

[1] 1995年，笔者参与主持了“全民环境意识调查”，数据表明：被访的城乡居民（3662人）中，10.8%的人认为我国环境问题“很严重”，59.2%的人认为“严重”。1999年，笔者在北京市海淀区进行的抽样调查发现，在被访者（528人）中，26.5%的人认为我国环境问题“非常严重”，65.7%的人认为“比较严重”。

主要因素之一。

### 1. 环境问题总体概况

20世纪80年代以来，国内外已有很多学者发表文章或专著，专门论述中国的环境恶化情况。例如，美国学者瓦格纳·斯密尔（Vaclav Smil）曾于1984年向世界银行提交了关于中国环境恶化的著名报告，1993年，他再次发表《中国的环境危机》一书，对中国环境状况表示悲观（Vaclav Smil, 1984、1993）；另外一位学者爱德蒙兹（Edmonds, R. L.）也曾就中国的环境恶化作过专门研究（Edmonds, R. L. , 1994）。世界银行发表的研究报告——《碧水蓝天：展望21世纪的中国环境》，更是对中国目前和未来的环境状况忧心忡忡（世界银行，1997b）。

中国前国家环保局局长曲格平曾撰写过许多著作，分析中国的环境问题状况（曲格平，1989b；曲格平、李金昌，1992）。著名学者胡鞍钢对我国生态环境现状的基本评价是：“先天不足，并非优越；人为破坏，后天失调；退化污染，兼而有之；局部在改善，整体在恶化；治理能力远远赶不上破坏速度，环境质量每况愈下，从而形成了中国历史上规模最大、涉及面最广、后果最严重的生态破坏和环境污染。”（胡鞍钢，1997）

综合国家环境保护总局于1999年6月17日和2000年6月15日发布的两份中国环境状况公报<sup>[1]</sup>，目前我国环境问题的形势依然十分严峻。

“公报”指出，在全国环境污染恶化趋势总体上开始得到基本控制，部分地区和城市环境质量有所改善的同时，相当多的地区环境污染状况仍然没有得到改变，有的甚至还在加剧。全国各项污染物排放总量很大，污染程度仍处于相当高的水平。农村环境质量有所下降，生态恶化加剧的趋势尚未得到有效遏制，部分地区生态破坏的范围在扩大，程度在加深。

首先，我国七大水系、湖泊、水库、部分地区地下水均受到不同程度的污染；近岸海域污染严重，局部海域环境质量仍呈继续恶化趋势。北

---

[1] 参见1999年6月17日和2000年6月15日的《中国环境报》第2版。

方干旱、半干旱地区和许多城市严重缺水。水资源缺乏和水域污染已成为我国经济与社会发展的制约因素。

其次，我国以二氧化硫和烟尘为主要污染物的大气污染仍很严重。以煤烟型为主的大气污染导致酸雨的覆盖面积约占国土面积的 30%。华中、华南、西南及华东地区酸雨污染严重，北方局部地区也有严重的酸雨污染。

再次，工业固体废物污染已经成为影响环境质量的另一严重问题，不仅占用土地，而且污染地下水及水源地，释放有毒有害气体。1999 年，全国工业固体废物产生量为 7.8 亿吨。削减工业固体废物产生量已经成为我国污染物排放总量控制的重要内容。

第四，城市噪声，特别是生活噪声，影响范围广并呈扩大趋势，大多数城市噪声污染呈中等以上水平；城市垃圾逐年增加，垃圾围城现象日益严重，白色污染问题非常突出。

第五，随着人口数量的增加、工业的发展以及农用化学品的不合理使用，我国耕地的总体情况仍然是：质量降低，面积减少。我国人均耕地面积是世界人均数的 43%，中低产田占耕地面积的 79%。

第六，我国是一个少林国家，人均占有森林面积相当于世界人均水平的 17.2%，居世界第 119 位，森林总量不足、分布不均、功能较低；同时，人均草地面积很少，约为世界人均草地面积的 1/2，而且这些草地的 90%都已经或正在面临退化、沙化和荒漠化的威胁。

第七，由于环境污染和生态破坏，我国生物多样性正面临着严重威胁，从而将直接影响到人类的生存、繁衍与发展。其中，被子植物有珍稀濒危种 1 000 种，极危种 28 种，已灭绝或可能灭绝 7 种；裸子植物濒危和受威胁 63 种，极危种 14 种，灭绝 1 种；脊椎动物受威胁 433 种，灭绝和可能灭绝 10 种。

第八，1997 年，全年气候异常，自然灾害频繁发生。1998 年，长江流域和黑龙江流域又发生特大洪灾，给人民的生命财产造成了重大损失。1999 年，气候再度出现异常，其主要特点可概括为：降水北少南多，大部分地区冬春连旱，夏季南涝北旱，秋季旱涝并存，气候持续偏暖，连

续第 13 年出现暖冬，造成大范围自然灾害。

## 2. 环境问题之危害

以环境污染、生态破坏和自然灾害为代表的环境问题，对于目前社会经济的运行和发展，对于人民的生命财产安全，对于整个人类的生存，都构成了严重威胁。

世界银行指出，中国的环境恶化，起码导致了以下一些让人不得不关注的后果：①在中国的主要城市中，估计每年有 17.8 万人由于大气污染的危害而过早死亡；②来源于生活及取暖用煤和生物质燃料燃烧造成的室内空气污染每年造成约 11.1 万例早亡；③每年由于大气污染致病而造成的工作日损失达 740 万人年；④水污染使得很多河流的水质连灌溉标准都达不到，成千上万的城乡居民的生活饮用水源遭到威胁；⑤酸雨影响已经危及全国 10% 的土地面积，使受影响地区内农作物及林业生产率平均下降了 3%；⑥在沈阳、上海及其他一些主要城市，接受调查的儿童血液中铅含量平均超过被认为对智力发展不利水平的 80% 左右（世界银行，1997b，页 2）。

一些专家还就我国环境污染与生态破坏所造成的经济损失进行了比较研究。例如，张晓曾撰文比较了关于中国环境污染损失的估计（张晓，1998），参见表 1-1：

表 1-1 不同研究者关于中国环境污染损失的估计

	世界银行	V. Smil	过孝民-张慧勤	夏光-赵毅红	郑易生等
中国环境污染损失估计值	535.89 亿美元（WTP，1995 年） 242.28 亿美元(HC, 1995 年)	297 亿~437 亿元人民币 (1990 年)， 折合 62.08 亿 ~ 91.35 亿美元	381.56 亿元人民币(1985 年)， 折合 129.93 亿美元	986.1 亿元人民币 (1992 年)， 折合 178.81 亿美元	1029.2 亿元人民币(1993 年)， 折合 117.46 亿美元
占当年 GDP 的比重 (%)	7.7(WTP) 3.5(HC)	1.60~2.36	4.26	3.70	2.97

注：WTP，意为支付意愿；HC，意为人力资本或修正人力资本。

关于我国生态破坏所造成的经济损失，有关学者也作了测算。以1993年为例，参见表1-2：

表1-2 1993年中国生态破坏的经济损失（单位：亿元）

	森林破坏		草场破坏				耕地破坏			水域破坏		合计	
	年度损失	恢复费用	北方草场年度损失	南方草场年度损失	北方草地未来恢复费用	南方草地未来恢复费用	年度陡坡损失	年度退化损失	退化恢复费用	年度损失	未来恢复费用	年度损失	未来恢复费用
合计 (1993年价)	584.3	179.6	123.5	123.5	457.1	457.1	294.5	221.8	321.9	123.4	126.6	347.5	1085.1

资料来源：徐嵩龄：《中国生态资源破坏的经济损失：1985年与1993年》，载《生态经济》（昆明）1997年第4期。

由此可见，由于环境状况恶化所造成的损失，即便是仅仅计算经济损失，也是令人震惊的。环境问题应当引起全社会的高度重视。

## 二、当代中国环境问题的社会特征

所谓环境问题，并不仅仅是表现在物理层面，即自然资源的供给能力，以及环境处理和吸收废物、污染物质的能力削弱，甚至不可逆转性地丧失；更重要的是，由于环境问题与人类的社会经济活动密切相关，因而，它们同时又具有重要的社会特征。

当代中国环境问题的社会特征主要体现在以下8个方面：随着社会转型的加速进行，环境问题日趋严重；环境问题不仅表现为人（社会）与自然的矛盾，而且越来越表现为人与人之间的矛盾；随着居民生活水平的提高，生活污染在环境问题中的分量加重；城市环境问题受到高度重视，并在局部有所缓解；农村环境问题失控，呈日益蔓延和加重的趋势；环境问题与贫困问题有形成恶性循环的趋势；公众环境意识水平低下；环境问题与其他社会问题交叉、重叠，解决起来的难度日益加大。下面，将依次进行具体分析。

第一，随着社会转型的加速进行，环境问题日趋严重。

首先，我们从定性的角度进行分析。

先看一看我国环境保护总体目标之提法的变化。1974年，我国政府提出了一个“五年控制、十年基本解决”环境问题的目标，但是，并未实现（曲格平，1989b，页93～94）。在1983年12月31日至1984年1月7日召开的第二次全国环境保护会议上所确定的环境保护目标是：到2000年，全国的环境污染和生态破坏问题基本得到解决，力争使城乡人民的生产、生活环境达到洁净、优美的程度，各种自然生态恢复到良好状态，基本适应人民物质文化生活所达到的小康水平（杨朝飞，1994，页20）。1989年，第三次全国环境保护会议所提出的环保目标是：在2000年，使环境污染基本得到控制，重点城市的环境质量有所改善，自然生态恶化的趋势有所减缓。1991年，在中国政府为1992年于巴西召开的“联合国环境与发展会议”所准备的《中华人民共和国环境与发展报告》中，所提到的环保目标也是如此（《中国环境年鉴》，页4）。但是，在1995年公布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标的建议》中，有关环境保护的目标已经转换为“到本世纪末，力争环境污染和生态破坏加剧趋势得到基本控制，部分城市和地区环境质量有所改善”，只是要求到“2010年基本改变生态环境恶化的状况，城乡环境有比较明显改善”。以上环境保护目标的不断调整和变化，一方面反映了政府对于环境问题的更为实际的态度，另一方面也从侧面反映了我国环境状况日趋恶化这一趋势。

再来看一看环保部门发布的《中国环境状况公报》的观点。根据《中华人民共和国环境保护法》第十一条的规定，国家环保局从1990年起，每年的6月5日前后发布上一年的环境状况公报。1995年和1996年连续两年的《中国环境状况公报》都指出：总体上讲，我国“以城市为中心的环境污染仍在发展，并向农村蔓延；生态破坏的范围仍在扩大”；1997年的《中国环境状况公报》继续指出：“部分地区环境质量有所改善”，“部分地区生态环境继续恶化”。前文所述1999年的《中国环境状况公报》同样表明，“全国环境形势仍然相当严峻”。

其次，我们可以从定量的角度进行分析。从下列有关数据中，我们也可以看出我国环境状况的加速恶化的趋势（参见表 1-3、表 1-4）。

**表 1-3 若干年份工业“三废”排放、产生情况**

年份	废水（亿吨）	废气（亿立方米）	固体废物（万吨）
1982	230	54 411	38 369
1984	254	66 969	38 369
1986	260	69 679	42 435
1988	268	82 989	60 364
1990	249	85 422	56 132
1992	367	105 462	61 884
1994	365	113 630	61 704
1999	401	121 203*	78 000

资料来源：曲格平、李金昌，1992，页 36~39；《中国环境年鉴》，1993、1995；《中国环境状况公报（1999）》；《中国统计年鉴》，1999。

\*1999 年的废气排放量实为 1998 年数字。

**表 1-4 若干年份水土流失面积及其治理情况**

年份	1985	1990	1994	1995	1996
流失面积（万公顷）	12 920	13 600	16 300	16 300	18 266.4
治理面积占流失面积的比重（%）	35.9	39.0	39.3	41.0	38.0

资料来源：《中国统计年鉴》1997，中国统计出版社，1997。

有关研究还表明，近年来，我国耕地呈持续减少的趋势。在“六五”期间，净减 235 万公顷，“七五”期间，净减 123 万公顷，“八五”期间，净减 70 万公顷。尽管耕地的递减量呈减少趋势，但是，总的说来，我国耕地的绝对数量在持续下降。从 1986 年到 1995 年，我国耕地净减 193 万公顷，年均减少 19 万公顷，相当于我国 3 个中等县的耕地面积（国土局课题组，1998）。与 1998 年相比，1999 年，我国耕地净减 43.7 万公顷（中国环境状况公报，1999）。

同时，尽管多年来不断开展植树造林活动，我国森林覆盖率有上升