

中国农村环境问题研究

——制度透析与路径选择

The study about
rural environment in China

曾 鸣 谢淑娟 /著

22.2
6

 经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

中国农村环境问题研究

——制度透析与路径选择

曾 鸣 谢淑娟 著

经济管理出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国农村环境问题研究/曾鸣，谢淑娟著. —北京：
经济管理出版社，2007.9

ISBN 978-7-5096-0037-5

I. 中... II. ①曾... ②谢... III. 农业环境—环境保护—中国 IV. X322.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 137244 号

出版发行：经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话：(010)51915602 邮编：100038

印刷：北京晨旭印刷厂

经销：新华书店

选题策划：王光艳

责任编辑：曹 靖

技术编辑：杨 玲

责任校对：超 凡

880mm×1230mm/32

8.5 印张 209 千字

2007 年 8 月第 1 版

2007 年 8 月第 1 次印刷

定价：29.80 元

书号：ISBN 978-7-5096-0037-5/F·37

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部

负责调换。联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010)68022974 邮编：100836

序

农村环境是与城市环境相对而言的，是以农民聚居地为中心的，一定范围内自然及社会条件的总和。长期以来，由于工业化程度低、人口密度较小、环境容量较为富余，我国农村环境问题主要表现为部分地区的荒漠化、水土流失等生态问题，现代工业造成的污染并不严重。但是，随着我国现代化进程的加快，农村环境污染问题逐步突出起来，不仅影响了数亿农村人口的生活和健康，而且通过水、大气和食品等渠道最终影响到城市人口的生活和健康。加上我们对农村环境保护重视不够，导致农村环境污染和破坏日渐严重，而且未得到有效的治理。如果任其发展下去，农村环境污染将成为制约我国经济、社会进一步发展的重要因素。因此，加强农村地区的环境保护是十分紧迫和必要的。

从农村环境保护的理论研究方面看，当前对农村环境污染的研究主要集中在技术层面上，从经济、社会制度与环境之间相互联系的角度去探究农村环境恶化的原因以及解决的途径，这样的研究还为数甚少。当前农村环境面临的诸多问题所呈现出的种种现象表明，其蕴涵的制度、社会因素多于技术上的因素。即便就技术研究而言，对各种污染的技术成因也缺少准确有效的分析，尤其对于农村特有的农业面源污染的分析，由于缺乏足够的重视，至今缺乏系统、可靠的基础资料。

中国共产党第十六届中央委员会提出科学发展观，构建社会主义和谐社会，要求实现人与自然和谐相处，要求统筹城乡经济发展，统筹经济发展与环境保护，迫切需要我们全面认识，系统

解决经济、社会和环境各方面的问题以及协调好它们之间的相互关系。值得欣慰的是,《中国农村环境问题研究——制度透析与路径选择》一书的作者以科学发展观为指导,运用环境经济学的理论及制度与环境内在关系的一般理论,有所创新地从制度的角度探究我国农村的环境问题,提出了一系列具有启发性的结论和政策建议。作者首先从农村环境现状的分析入手,指出当前我国农村环境污染的主要特点,以及污染的主要来源。由此为起点,进一步深入探讨农村环境污染产生的内在制度成因,尤其是对农地制度与农业生态环境恶化之间的关系做了系统的探索,提出了对现行农地制度改革的一些思路。接着通过考察国外农村环境保护和治理的做法,借鉴其经验与教训,提出防治我国农村环境污染的新思路。在此基础上,对制度的制定者——政府的职能转换做了深入分析,提出应改变政府在防治农村环境中的角色定位,创新农村环境政策体系;建立健全体制机制,强化管理农村生态环境;加强农村环保科技创新与推广等措施。同时,通过借鉴国外农业可持续发展的模式及环境保护与资源的综合利用经验,进一步探究我国生态环境保护与农村经济协调发展的解决途径,以重塑农村生态环境:转变农业粗放型的经营模式,走可持续农业的发展之路;倡导发展面向都市的农村生态旅游业;推进农村生态型工业的发展;加快城市化进程,控制农村环境污染。最后,作者通过对广东农村环境恶化的实证分析,比较具体地提出了重塑我国农村环境的对策建议。

我认为,作者的若干观点和建议,富有独创性和启发意义。特别是从农地制度与农村生态环境恶化之间的关系这一视角入手所作的分析,具有较高的学术价值。它揭示了农村环境问题深层次的症结,把握了解决农村环境问题的主要矛盾和基本线索,对重新审视和重视日益困扰我们的农村环境问题,反思现有的经济发展政策和环境政策,转换政府的环境职能,以及提高全民环保

意识尤其是农村环保意识等无疑都甚有裨益，不少观点和建议亦可为决策部门提供参考。另外，该书中提出的许多问题，作者虽然还未来得及做深入研究，仍然具有一定的启发意义，例如，我国现行农地制度改革何去何从，这关系到农村土地制度改革的根本；如何在发展经济与环境保护的问题上，做到协调统一，既保证农村经济的持续发展，农民收入的不断提高，又能确保农村环境不受污染的侵袭；政府制定政策时如何确保经济效益与环境效益的协调统一，等等。这些现实中遇到的难题，需要学术界和实际工作部门的同志做进一步的探索，也希望作者能以本书出版为起点，再接再厉，坚持不懈地在这一广阔领域继续努力，争取更多的研究成果，服务于我国环境的改善，服务于经济、社会、环境的协调发展。

李新家

2007年7月1日于广州

目 录

第一章 导论 / 1

第一节 研究背景 / 1

- 一、国外农村环境：城市化浪潮下的分化 / 2
- 二、国内农村环境：消失的桃花源 / 6
- 三、农村环境恶化的社会危害 / 9
- 四、应对国内农村环境压力的内在困境 / 11

第二节 研究目的和意义 / 18

第三节 研究重点与思路 / 21

- 一、研究重点 / 21
- 二、研究思路 / 22

第二章 制度安排、经济发展与农村环境保护的一般理论 / 29

第一节 环境经济理论概述 / 29

- 一、环境经济学的研究范围 / 29
- 二、环境经济学基本理论内涵 / 34
- 三、环境经济学在环境管理中的地位和作用 / 44

第二节 制度安排、经济发展与农村环境可持续利用 / 47

- 一、制度与农村环境可持续利用的关系 / 47
- 二、环境保护与农村经济可持续发展的关系 / 54

三、农业经济发展与可持续农业问题 / 57

第三章 农村环境恶化现状分析 / 63

第一节 农村地区面临的环境现状 / 63

一、农业生态环境形势严峻 / 63

二、农村聚居地环境恶化 / 69

第二节 农村环境污染的主要来源 / 71

一、工业污染 / 71

二、面源污染 / 73

第三节 农村环境质量恶化的直接成因分析 / 78

一、现有的环境监管体系难以应对农村污染的特点 / 79

二、农村工业布局分散及粗放型的增长模式

造成的污染 / 82

三、农村相关主体环保意识薄弱 / 89

四、环境保护技术滞后于农村环境污染治理的
实际需要 / 90

五、现行的农业技术推广体系难以满足农村
环保的需求 / 91

第四章 制度安排与农村环境恶化 / 93

第一节 现行农地制度与农业生态环境的恶化 / 93

一、农地制度现状 / 93

二、现行农地制度对农业生态环境的不利影响 / 100

三、农地制度改革的路径思考 / 105

第二节 农村环境恶化的其他制度成因探析 / 108

一、我国农村环境污染的历史沿革 / 108

二、农村环境恶化的其他制度成因分析 / 109

第三节 我国现有的环境与经济政策对农村环境的影响 / 121

一、现有环境政策对农村环境的影响 / 121

二、优先发展经济的政策导向对农村环境的影响 / 130

第五章 农村环境污染防治的国际经验及对我国的借鉴 / 133

第一节 关于保护农村环境和治理污染的国际考察 / 133

一、发达国家和地区环境管理的经济手段 / 133

二、发达国家关于防治农村环境污染的法律手段 / 140

三、发达国家关于防治农村环境污染的行政手段 / 144

四、注重对公民的环保教育及全民对环保的参与 / 146

第二节 对改善我国农村环境及实现可持续发展的借鉴 / 148

一、尽快完善有关农村环境保护的立法 / 148

二、加大有关农村环境保护的法律法规实施力度 / 151

三、完善农村生态环境管理体制 / 152

四、完善农村环境资源产权制度 / 156

五、建立健全农村自然资源价格形成机制 / 159

六、充分利用国际市场配置环境资源 / 160

第六章 重塑农村环境与政府的职能转换 / 163

第一节 转换政府在防治农村环境污染中的角色定位 / 163

一、重塑农村环境政策体系 / 164

二、加强政府对农村环境的综合管理 / 170

三、组织搞好村庄规划和治理，改善农村人居环境 / 172

第二节 建立健全体制机制 强化管理农村环境 / 175

一、加大对农村环境公共设施的投入 / 175

二、实行城乡环境统筹治理制度 / 176
三、建立环境资源使用权让渡受益机制 / 179
四、完善农村环境宣传教育体系 / 179
第三节 加强农村环保科技创新与推广 / 182
一、加快生态技术的创新 / 183
二、大力推广污染防治技术 / 184

第七章 农村环境保护与经济协调发展的路径选择 / 193

第一节 农村环境保护与经济协调发展的国际经验 / 193
一、大力发展可持续农业 / 193
二、注重环境保护与资源的综合利用 / 201
三、积极发展乡村旅游业，保护农村资源与环境 / 204
第二节 生态环境保护与农村经济协调发展的路径选择 / 205
一、转变农业粗放型的经营模式，走可持续农业的发展之路 / 205
二、倡导发展面向都市的农村生态旅游业 / 216
三、推进农村生态型工业的发展 / 221
四、加快城市化进程，控制农村环境污染 / 227

第八章 广东农村环境污染的实证分析 / 229

第一节 广东农村环境污染情况的总体判断 / 229
一、广东农村环境存在的主要问题 / 229
二、广东农村环境治理概况 / 233
第二节 广东农村环境质量恶化成因分析 / 235
一、珠三角产业转移的副作用 / 235
二、经济增长方式引导缺失 / 236

• 目 录 •

- 三、环保资金投入严重不足 / 237
- 四、环保法治薄弱 / 238
- 第三节 农村环境建设应对措施 / 239
 - 一、促进广东农村生产方式的变革 / 239
 - 二、以科学发展观创新广东农村环境 / 242
 - 三、广东新农村环境建设的若干建议措施 / 246
- 参考文献 / 251
- 后 记 / 259

第一章 导 论

第一节 研究背景

全球化不只是一种现象，也不只是一种短暂的趋势。它是一种取代冷战体系的国际体系。全球化是资本、技术和信息超越国界的结合，这种结合创造了一个单一的全球市场，在某种程度上也可以说是一个全球村。

托马斯·弗里德曼：《地球是平的》

地球是平的。全球化不仅成就了资本、技术和信息超越国界的结合，也为环境污染的勃发提供了平台。借助这么一种平面推移，全球村里环境污染变得更为凶猛。环境污染不再是城市独有的专利，也不是个别地方的现象，它成为一种超越国界的对人类的全面报复行动。全球一体化的发展格局，让全球村的村民面临严峻的事实——污染没有国界。在消失的边界面前，我们无处遁形。更为残酷的是，农村也不再是我们逃避环境污染的世外桃源，至少中国的农村环境不再是。

一、国外农村环境：城市化浪潮下的分化

在全球性的城市化浪潮中，农村人口与城市人口的比例在逐步缩小，而且发展的趋势将是农村人口源源不断地涌向城市，城市辖区在向农村不断地扩张。据美国北卡罗来纳州立大学和佐治亚大学专家统计显示，截至 2007 年 5 月 23 日，世界城市人口为 33 亿 399 万 2253 人，农村人口为 33 亿 386 万 6404 人，这标志着世界城市人口有史以来首次超过农村人口。但是这个具有历史意义的标志带来的现实意义却令人极度困惑。城市人口与农村人口的持平没有表明城市与农村在其他方面的对等，在大多数国家和地区，以农村环境恶化为代价的城市化并没有消除贫困。按照通常的说法，财富在北半球，人口在南半球，那么贫困也大部分聚集在南半球。根据世界观察研究所数据显示，世界上城市人口增长最快的地区集中在亚洲和非洲的一些贫困国家，但这些国家的城市化进程带来的城市人口增多并没有改善当地的贫穷状况。全球约 10 亿城市人口居住在城市“贫民窟”中，不少人的基本生活条件无法得到满足，如没有清洁饮用水，没有厕所，甚至没有稳定的栖身之处。世界每年约有 160 万人因缺少清洁饮用水或卫生条件差而生病死亡。

大量的农村人口之所以想涌入城市，除了城市在就业、社会福利等方面比农村优越之外，根本原因在于农村与城市条件的巨大差异。以城市化最彻底的国家之一美国为例，其目前只有大约 21% 的人口居住在农村。20 世纪初期，美国政府大力兴建城市社区，导致大量农村人口涌入城市。北卡罗来纳州立大学教授罗恩·维姆伯利说：“在农村，一些基础设施不完备，如清洁饮用水、电力、医院、公共交通和教育部门等。政府没有扶持农村的基础设施，创造投资机会，因此人们没有选择，只能搬到城市去住。”

由于人口向城市流动，各种投资不断地向城市追加，也就更加容易造成对农村环境的漠视。“通常，我们认为农村出产自然资源、食物、水、木材等我们生活的必需品，但如果我们从那些地区获得好东西，还给它们的却只有污染物，我们就会有麻烦。”^① 美国虽以农业社会开国，但农业在美国历史进程中发生了彻底的变化。美国 1776 年从英国独立时，还是一个落后的农业国，1787 年时美国的农业人口占总人口的 90%，现在农业人口只占总人口的 1.8%。由于美国政府对农业提供各种名目众多的补助，长期以来农业一直是最受国家重视的领域之一，但由此也助长了农业逃避环境方面的管理。流失的肥料使河流窒息和地下水发臭，杀虫剂随意使用，表土遭到侵蚀。大规模集约型的农业往往比小规模农业造成更多的环境损害：大面积的农田缺少防止土壤侵蚀的阻碍物，按统一标准施用肥料和杀虫剂又常常意味着在许多地方施用过量，大规模经营不能像小规模经营那样就地取材，利用轮作和粪肥等来取代化学物。^② 环境污染在美国农村依然存在。随着城郊化的兴起，更多人往非都市地区搬迁，在 20 世纪 90 年代的 10 年里，美国农村和小城镇人口出现了缓慢回升。根据 2000 年的人口普查，现有 5500 万人居住在农村地区，占美国总人口的 1/5，分布在美国的 4/5 国土上。

英国是欧洲农业土地比率最高的国家之一，土地的 77% 在农村，大大超过欧洲的平均数 40%。它也是农业劳动力比率最低的国家之一。2005 年英国人口为 6000 万，其中农业人口为 100 万左右，约占总人口的 1.7%，农业经济活动人口占农业人口的 50%，占经济活动总人口的 1.8%，2005 年英国农业总产值为 66

^① 闫超：《世界城市人口超过农村人口》，新华网，<http://news.xinhuanet.com/world>，2007 年 6 月 2 日。

^② Jedediah：《美国农村新文化》，《美国思想与生活杂志》，2002 年第 4 季刊。

亿英镑，约占GDP总值的1%。^①英国政府对农村环境十分重视，将农业的发展与农村地区环境保护放在同等重要的位置。从2005年4月起，英国政府首次对农民保护环境性经营实行补贴。例如，农场主在其经营的土地上进行良好的环境管理经营，每公顷土地每年可得到最多达30英镑的补贴，而进行不使用化肥和农药的绿色耕作则将得到60英镑的补贴。^②农村的环境已经成为英国农民的巨大财富。

德国国土总面积35.6万平方公里，农业用地大约占一半。2002年全日制务农人数不足60万人，生产的农产品可满足本国90%的总需求，每位农民养活的人口达到124人。德国政府的农业和农村政策重视环境保护，鼓励农地合并经营，提倡发展生态农业，政府通过津贴对农业和农村的发展进行干预。例如，德国农民放弃使用化肥实行生态耕作，进行农业环境项目投资，如将不适合耕种的坡地变成草地或林地，以及农民开展旅游服务的投资等都可得到政府补贴。为了吸引农民留在农村，保证有一个稳定的务农群体，政府还加大改善农村社会环境和基础服务设施的投入力度，对农庄建设项目给予补贴，使农民和旅游观光者在农庄里的生活变得更加舒适。^③

法国的农村环境在其城市化过程中保持得比较好。其通过实施传统农业改造的方针，使得小农经济在农业经济中长期保持着主导地位。法国的农村人口向城市转移过程属于观念转变的自愿、主动的过程，农民整体的境遇变化不是很剧烈，所以其农村

^① 居益民：《英国农业的发展现状与启示》，上海林业技术网，<http://www.linye.sh.cn>，2007年1月29日。

^② 施晓慧：《环境：英国农民的无形资产》，《人民日报》，2006年3月3日第10版。

^③ 陈武：《欧盟共同农业政策演变与德国农村信贷市场概况》，《农业发展与金融》，2006年第1期。

环境保护得较好。

拉美国家虽然沿袭英国城市化模式快速推进了城市化，但是出现了大量城市贫民。以巴西为例，巴西的城市化程度比较高，目前巴西 80% 的人口住在城市。但是在巴西的城市化过程中由于没有妥善处理城乡关系，忽视农民的基本权益，农村的环境没有随城市化得到应有的改善。随着各大城市的涌现和扩大，部分肥沃的耕地被城市吞噬，外来人口过于集中涌向城市，而使各大城市出现大量“贫民窟”。这在一段时间里造成了巴西经济发展停滞，甚至衰退。

在亚洲国家中，日本、韩国对农村环境的保护处于领先地位，一些城市化较低的国家，如中国、印度却处在相当落后的位罝。中国的农业人口占中国总人口的 70% 以上，占世界农业人口的 1/3，在经济 20 多年持续高速增长的背景下，农村环境面临极大的挑战。印度人口中有 74% 生活在农村。印度农村的特点是耕地有限，人口的文化程度低，卫生、保健和饮用水设施不足，尤其是生活燃料造成的污染相当严重。印度家庭只有 18% 使用液化气，53% 的家庭主要以柴火为生活燃料，城市中也有 23% 的家庭用柴火做饭。在广大农村，90% 的农村家庭用柴火甚至牛粪等生物燃料为生活能源，这不仅造成严重的空气污染，还直接威胁农民的身体健康。

一如世界经济的发展，农村环境也存在着较大的南北差异。美国的农村和小镇人口的回升，表明美国农村环境有了较大的变化；以圈地运动推动农村人口向城市转移的早期英国城市化模式尽管伤害了农民利益，但现在的英国农村环境保护却是相当成功；德国农村的农地合并、法国的传统农业改造的方针也是各有特色。从世界各国发展经验来看，城市化的发展无疑给农村的发展带来了巨大的变化，但这种变化也是双向的。在市场的推动下，一些发展中国家的城市化与农村的发展呈对立状。城市的发

展占取了更多的资源，加剧了城市与农村在公共资源利用方面的不平等；工业化向农村拓展，也使得农村的环境遭受了破坏。但从另一方面看，城市化的推进造就了农村环境治理的现实可能性，资金充裕、土地的整合、人口减少都是其实施的充分理由。

当今的世界，城市化已经成为不可阻挡的潮流，城市人口和农村人口的变化也是这种潮流的重要标志。但是，无论世界怎样变化，只要农业不消失，农村必然就会存在。因此，摆在发展中国家政府面前的重大选择，不是怎样去极力推动城市化，而是要关注农村，关注农村的环境变化。在发达国家，城市与农村的生活差距在减小，环境的优势使得农村更具魅力；在发展中国家则相反，农村环境问题在工业化、城市化的冲击下，变得异常尖锐突出。

二、国内农村环境：消失的桃花源

在中国，尤其是在 GDP 每年都高奏凯歌的今天，环境污染已经成为伴随经济发展的普遍现象。在整个“十五”期间，拟定的计划大部分都得到了实现，但是环境指标却没能完成。作为“十一五”规划第一年的 2006 年，全国化学需氧量排放总量 1428.2 万吨，比上年增长 1.0%；二氧化硫排放量 2588.8 万吨，比上年增长 1.5%。2005 年、2006 年更是接连爆发了一大批群众反映强烈、社会高度关注的环境事件。从这些可以看出，发达国家上百年工业化过程中分阶段出现的环境问题，在我国已经集中出现，环境污染已经成为当前我国发展中的一个重大问题。^① 环境污染与工业化、城市化、人口增长、就业压力、资源短缺、贫

^① 在人均 GDP400~1000 美元的条件下，我国出现了发达国家 3000~10000 美元期间出现的严重环境污染。