



中央民族大学国家“十五”“211工程”建设项目



HUANJINGZIYUAN CHANYE
JINGJIXUE YUANLI HE YINGYONG

王天津 赵海云 著

环境资源产业 经济学原理和应用

中央民族大学出版社

中央民族大学国家“十五”“211工程”建设项目



王天津 赵海云 著

环境资源产业 经济学原理和应用

中央民族大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

环境资源产业经济学原理和应用/王天津, 赵海云著.
—北京: 中央民族大学出版社, 2007.5
ISBN 978-7-81108-325-5

I. 环… II. ①王… ②赵… III. ①环境经济学
②资源经济学 IV. X196 F062.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 032028 号

环境资源产业经济学原理和应用

作 者	王天津 赵海云
责任编辑	戴苏芽
美术编辑	赵秀琴
出 版 者	中央民族大学出版社 北京市海淀区中关村南大街 27 号 邮编:100081 电话:68472815(发行部) 传真:68932751(发行部) 68932218(总编室) 68932447(办公室)
发 行 者	全国各地新华书店
印 刷 者	北京华正印刷有限公司
开 本	880×1230(毫米) 1/32 印张:12.5
字 数	320 千字
印 数	2000 册
版 次	2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-81108-325-5
定 价	25.00 元

版权所有 翻印必究

总 序

鲁有执长竿入城门者，初竖执之不可入，横执之亦不可入，计无出。俄有老父至，曰：“吾非圣人，但见事多矣，何不以锯中截而入？”遂依而截之。^①

昔人有痒，令其子索之，三索而三弗中，令其妻索之，五索而五弗中。其人怒曰：“妻子内我者，而胡难我？”乃自引手，一搔而痒绝。何则？痒者，人之所自知也。自知而搔，宁弗中乎？^②

这是古时两则笑话，抄在这里，似乎与本序文无关。但细思量，经济学的基本道理，又都可从中悟得。

人类的生产经营，不论像执竿入城这种简单的劳动，还是造飞机、汽车、轮船、计算机、航天器的复杂劳动；不论个体的体力劳作，还是跨国公司的系统经营，都会遇到类似“城门”的阻挡，都要想方设法通过阻挡，才能前进。那位执长竿者只知竖执横执，故不可入城门，而那位老父以其丰富阅历或是戏弄出的主意，虽可入城，却使长竿截成短竿，毁了材料。实际上还有一种方法，就是“顺执”，将竿扛在肩头，顺城门即可入。那位执竿者和老父不知此理，才犯难或毁物。我们不要笑执竿者和老父蠢笨，连这么简单的道理都不知道。今天的我们也常常会像他俩那

① 《笑林》。

② 《应谐录》。

样思考问题。现实经济生活中，遇到的问题多种多样，小至工人农民的劳作，大至公司经理的经营算计，甚至政府的经济政策，几乎都有因方法错误不能做成事或毁事坏物者。经济学无非是对一或多个执长竿入城门问题的方式方法的探讨。而经济学家及其著作中，又有多少像那位老父式的说教！

痒，是人皮肤的一种感觉，搔痒是解除这种感觉的方法。感觉的主体自知痒在何处，搔起来手到痒除，他人则不知何处痒，即令妻与子这样的亲近者，也三索五索而弗中。经济矛盾，也可以说是社会的“痒”，解决矛盾，可看成是搔痒的过程。这种对比看似悬殊，其道理是一样的。不论个人处理经济生活中的矛盾，还是解决国家或民族的经济矛盾，都要明确主体。个人的主体是“我”，国家或民族的主体是“我们”。经济主体最清楚矛盾之所在，只有发挥自己的主动性和积极性，经济矛盾才能得到解决。如果像引文中那个人一样，放弃主体性，不发挥主动性和积极性，经济矛盾就不能解决，并会严重困扰个人或国家民族的发展。我们中国人在工业化进程中落后了，现实经济矛盾错综复杂，不仅有痒，还有病。怎么认识和解决中国经济矛盾？有人认为只能用外国的模式、经验、学说来解决，在经济学界这类高论比比皆是，结果，反而引发更多更大的矛盾。这与那位放弃主体性，不发挥主动性和积极性的痒者何其相似！

经济学是研究人生和社会发展基本活动和关系的科学。主要探讨生产经营和社会关系中的各种矛盾，寻找解决矛盾的方式。而解决矛盾又必须明确主体，发挥主动性和积极性。他人的经验和学说当然要借鉴，但既不能像执长竿入城门者那样照那位老人的话去做，也不能借他人之手来解决。这一点，正是今天已有庞大从业人口的中国经济学界要明确的。

经济学作为一门科学，已有二三百年的历史，这期间资本主义与社会主义两大主义所主导的经济学各派系反复辩争，形成了

诸多观点，也生出了众多的学科。正如老聃所说“道生一，一生二，二生三，三生万物。”迄今，以学科自称，并有体系论证者，不下几百种，几乎人类经济活动所涉及各个层次、环节，都有专门经济学科来研究和论说。这是人类思想发展的表现。但“分”不是无限的，能否成为一门经济学科，也有基本的要求，即明确主体、主义、对象、内容、主题、范畴、体系，并以相应的方法系统研究。分析与综合是对立统一的逻辑环节，在经济学科分化的同时，必须从总体上对之综合，万物归三，三归二，二归一，一归道。进而再以综合为起点，进行分析、分化，就可达孔丘所说“吾道一以贯之”。在这众多的经济学科中，“道”就是主义，明确主义，由主义而生一，生二，生三，进而贯彻于各学科的体系中。

中国经济学各学科的生成与发展是一个相当困难的过程。但不是要等完美无缺才论说，而是在探讨中论说，在论说中探讨，逐步成熟完善。这个过程，难免会遇到各式各样的“城门”，也会出现“竖执”、“横执”或“以锯中截而入”的想法。关键是要明确主体性，再以理性的辨析，探求矛盾的解决。中央民族大学经济学院的各位同志在教学研究中，概括前人成果，将各自心得编成教材，以求在教学中验证和征得批评，再加改进，虽不能涉及全部经济学科，也可为中国的经济科学发展尽一份心力。

劉永佳

二〇〇六年三月五日

前 言

中国人民目前正在团结一心，进行着中华民族历史上最宏伟的任务，即全面建设小康社会。这项前无古人的事业所要实现的一个目标是 2002 年召开的中国共产党第十六次全国代表大会提出的纲领：“促进人与自然的和谐，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。”

回望人类走过的历史足迹，从原始社会开始，人类从愚昧野蛮走向文明，又从农耕文明进入工业文明。从 18 世纪 30 年代英国人发明棉纺织机开始，世界开始进入了被后人称为“工业革命”的历史阶段，以蒸气机等为动力的大机器工业所代表的新文明逐步成为世界经济的主流生产方式，其取代了以畜力犁田为代表的农耕文明。目前地球上许多国家赖以作为经济基础的机器制造、轮船铁路运输、拖拉机耕作等，这些都是大机器工业文明的典型代表。如同任何一幅美丽明亮的镜子都有正反两个面孔一样，大机器工业制造中的一些弊端也在不断地显现出来，例如，某些工厂里烟囱高高耸立而不断喷吐黑烟的场景，就是那些弊端的形象写照。进入 21 世纪，世界人民越来越追求回归自然，要呼吸新鲜的空气，饮用清洁的泉水，漫步郁郁葱葱的树林之中，于是，生态文明便成为各国民众向往的目标。

从工业文明走向生态文明，这是人类发展中的一个新时代的开始。中国共产党站在时代发展的前端，把握历史前进的大方向，在 2002 年提出了走生态文明道路的指导战略，充分表现出她的伟大、光荣和正确。保护生态环境，建设生态文明的祖国，这已经成为中国人民在本世纪奋斗的目标。

中国共产党以胡锦涛同志为总书记的新一代中央领导集体，正在带领全国人民为完成第十一个五年规划纲要而奋斗。为了确保实现全面建设小康社会的宏伟战略目标，需要继续遵循和贯彻邓小平理论与“三个代表”重要思想，从多个方面入手调配环境资源，坚定不移地树立和落实科学发展观，更好地完成新世纪、新阶段赋予我们的历史任务。科学发展观的含义很深刻，涉及面也很广，而其中的一个重要方面是可持续发展。依据中国现在的实际情况，可持续发展，就是要促进人与自然的和谐，实现经济发展和人口、资源与环境相协调，坚持走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，保证一代接一代地永续发展。在社会主义建设过程中，绝不能以牺牲环境为代价去换取一时的经济增长，那是竭泽而渔的行为。必须实施新的发展战略，建设资源节约型社会，建设环境友好型社会，以便实现全面建设小康社会的目标。

本书是中央民族大学“211工程”第二期建设项目的研究成果。本书提出的创建新型的环境资源产业，这是实现人与自然和谐目标的一个有效途径。全部篇章是以力求创新的方针为指导，并且由此展开了理论和观点的阐述。书中提出了建立环境资源产业经济学的学术性建议，充分论述了如何建设环境资源产业的诸多方面的理论和实践问题，并且探讨了克服创建过程中的种种困难的方法。

本书提出的理论涉及的是一个新的学科领域，而这个环境资源产业及其环境资源产业经济学具有强大的生命力，符合人类未来的发展需求，因此，本书特别适宜大学生的学习，同时也为涉足于人口、资源与环境经济学领域的研究生们深入的研究提供了良好的理论指导和丰富的资料。当然，作为进入这个新的学科领域的著作，本书肯定也存在一些不足之处，因此，恳切期望读者赐教。

作者

2006年12月18日

目 录

第一章 环境资源产业形成背景	(1)
第一节 中国需要创建新型环境资源产业.....	(1)
第二节 新型产业利于实施“十一五”规划纲要	(19)
第三节 环境资源产业基础结构	(43)
第四节 环境资源产业经济学特征	(67)
第二章 环境资源产业经济学基本理论	(82)
第一节 指导环境资源产业建设的劳动价值理论	(82)
第二节 环境资源产业经济学理论分析工具	(95)
第三节 环境资源产业经济学研究重点	(105)
第四节 环境资源产业经济学开启观察新视角	(112)
第五节 环境资源产业经济学开辟研究新方向	(119)
第三章 环境资源产业促进经济社会协调发展	(130)
第一节 环境资源产业推动绿色增长	(130)
第二节 环境资源产业催生新经济理论	(147)
第三节 环境资源产业拉动的市场运作	(184)
第四章 环境资源产业推动构建和谐社区	(196)
第一节 环境友好营造和谐氛围	(196)
第二节 资源节约符合民生国情	(207)
第三节 环境资源产业政策制定与实施	(217)
第五章 环境资源产业加快国内城镇社区建设	(235)
第一节 生态城市建设效果明显	(235)
第二节 物业公司美化社区环境	(252)
第三节 科学经营管理扩大绿色	(264)

第四节	践行生态文明发展目标	(276)
第六章	环境资源产品的直接国际贸易	(286)
第一节	国际环境资源产品实物交易	(286)
第二节	环境技术标准竖起“绿色壁垒”	(302)
第三节	污染产品非法的国际间转移	(314)
第四节	应对环境贸易挑战的策略与措施	(326)
第七章	环境资源产品的间接国际贸易	(341)
第一节	生态文化旅游增强经济势能	(341)
第二节	生物多样性保护增添共同财富	(361)
第三节	国际合作管理人类环境资源	(373)

第一章 环境资源产业形成背景

中国目前正处在全面建设小康社会的关键时期，经济高速发展态势持续强劲，同时，生态环境形势依然非常严峻。所以，环境保护工作也正处在一个重要的历史阶段，即从过去以牺牲环境换取经济增长向未来以保护环境优化经济增长方向转变。中国政府已经对未来的环境保护工作发展确定了目标，全国人大常委会则公布了为确保未来一段时间环境保护目标完成的重要文件，这些都充分体现了人民的愿望和国家的要求，表明了建设环境优美、经济繁荣的和谐社会是中国新时代不可动摇的奋斗目标。“十一五”开门之年，全国人民与时俱进，赢得了开门红。这个成就的取得营造了可持续发展的良好氛围，为创建新型环境资源产业增添了推力。这个新型产业的建设既是真正体现了弘扬时代精神的一项优化选择，也是经济领域内的一种新的带有原创性的探索与开拓。

第一节 中国需要创建新型环境资源产业

2006年—2010年这段期间，是《中华人民共和国经济和社会发展第十一个五年规划纲要》（简称“十一五”规划纲要）的执行期间，也是中国经济发展承上启下的关键时期。“十一五”规划纲要提出了全面落实科学发展观所要坚持的六项原则，强调“必须加快转变经济增长方式。要把节约资源作为基本国策，发展循环经济，保护生态环境，加快建设资源节约型、环境友好型

社会,促进经济发展与人口、资源、环境相协调。”^①按照这条可持续发展的道路前进,经过全体人民的共同努力,中国山河将被民众装点得更加秀美。一切理论的正确与否都要经过实践检验。2006年是“十一五”规划纲要实施的第一年,中国国民经济呈现出平稳较快发展的良好势头,十分令人欣喜。国家发展与改革委员会公布的数据显示,2006年,中国国内生产总值(GDP)已达到人民币209407亿元,同比增长10.7%。规模以上工业企业利润增长达到31%,同时能源消耗下降。^②全国经济建设效益稳步提升,税收增长,国家财政收入达到3.9万亿元。^③国家农业部的统计表明,全国粮食生产连续第三年实现增产,总产量达到49746万吨,这是自1985年以来首次连续三年粮食增产。经济实力增加使得农村一片喜气洋洋,全国农民人均纯收入3587元,比上年增加332元,实际增长7.4%,这是自1985年以来首次实现连续三年增幅超过6%。城镇居民人均可支配收入实际增长是10.4%。^④2006年,中国外贸进出口总额达到了17607亿美元,比2005年增加3387亿美元,同比增长23.8%。^⑤由于经济平稳和较快的发展,国家基础设施建设得到了加强。一些大中城市街道宽敞,绿树成荫。很多农村原先的泥土路被柏油路或者水泥路代替,农户院落里庭扫干净,村容整洁。美好的环境为人们带来了健康、愉悦和幸福的生活,这些成就得到了举世赞誉。

① 第十届全国人民代表大会第四次会议批准:《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》,人民出版社,2006年。

② 刘铮:《马凯:利润增长、百姓实惠、能耗下降》,新华社,2006年12月10日。

③ 许志峰:《今年全国财政收入达到3.9万亿元》,载《人民日报》2006年12月20日。

④ 张毅、冯华:《我国农业连续三年增产增收》,载《人民日报》2006年12月25日。

⑤ 资料来自国家商务部2006年12月31日举行的新闻发布会。

自然,“十一五”开门之年获得的成就与“十五”期间奠定的基础分不开。在2001年—2005年的“十五”时期,中国人民艰苦奋斗,中国GDP年均增长计划目标是7%,实际年均增速达到9.9%;货物进出口总额计划目标是6800亿美元,到2005年末,实际达到14221亿美元,年均增长24.6%;城镇居民人均可支配收入年均增长计划目标是5%,实际达到9.6%;农村居民人均纯收入年均增长计划目标是5%,实际达到5.3%。^①特别是“十五”计划的后三年,经济增长速度进一步加快。经过国家统计局的核实,GDP增长率分别是:2003年为10.0%,2004年为10.1%,2005年为10.2%。^②“十五”时期和“十一五”时期开门之年的这些辉煌成就是在邓小平理论和“三个代表”重要思想指引下取得的,是全国各族人民继往开来和团结奋斗的结果。全国人民在以胡锦涛同志为总书记的中国共产党新一代领导集体的带领下,坚持以经济建设为中心,坚持以科学发展观统领经济社会发展全局,国民经济保持了良好发展的势头,综合国力、人民生活水平和社会生产力又迈上了新的台阶。“十五”期间中国发生的变化是不平凡的,国家原有计划所确定的主要发展目标提前实现,这就奠定了一个继续发展的良好基础。借助“十五”积累的业绩,“十一五”又取得了开门红,面向未来,中国已经站在一个新的历史起点。

1. 环境资源产业诞生的背景

自2006年—2010年的“十一五”时期是中国全面建设小康

① 第十届全国人民代表大会第四次会议批准:《中华人民共和国经济和社会发展规划第十一个五年规划纲要》,人民出版社,2006年。

② 国家统计局:《关于2005年GDP初步核实数据的公告》,新华网,2006年8月30日, <http://www.xinhuanet.com>

社会的关键时期，其具有承前启后的历史地位，既面临难得的机遇，也存在着严峻的挑战。抓住机遇，迎接挑战，就需要组建新型环境资源产业，实现新的综合增长。回顾历史，面对现实，都能发现促使这个新型产业生成的各种条件和因素。

从中国人民在共产党领导下进行革命斗争时期开始，乡村民众就注重建设创造适宜生产、生活的地方环境，而以毛泽东为代表的第一代中国共产党人则积极支持农民的这些革命活动。1927年，湖南省农民掀起了轰轰烈烈的革命斗争，毛泽东及时深入农村调查了农民运动情况，随后撰写了著名的《湖南农民运动考察报告》。在这篇革命文献中，毛泽东详细总结了农民协会所做的一些改天换地的大事，其中第十四件大事就是“修道路，修塘坝”。乡下村民在农民协会的带领下积极行动起来，修建水利设施，浇灌耕田，使乡村自然环境向着有利于生产生活的方向变化，巩固了农民革命运动的物质基础，毛泽东高度赞扬说：“这也是农会的一件功绩”^①。新中国建立之后，中国共产党和人民政府领导各族人民在1953年—1957年期间实施了第一个发展国民经济的五年计划，资源与环境协调问题受到了充分重视。“一五”计划所确定的基本任务是：集中主要力量进行以原苏联帮助中国设计的156个建设项目为中心、由694个大中型建设项目组成的工业建设，构筑中国社会主义工业化的初步基础。“一五”计划规定，进行生产力布局和安排建设项目之时，要“使工业接近原料、燃料产区和消费地区”。那时，旧社会遗留下来了一些违反自然规律的情况，例如，西部少数民族地区资源丰富，可是很多地方没有或者只有很少的一些现代工业，导致国家的原料产地和产品加工产地之间不能进行高效率的经济循环。“一五”计划安

① 毛泽东：《湖南农民运动考察报告》，见《毛泽东选集》，人民出版社，1968年，第41页。

排在西部地方实施一些重大建设项目，对此种状况实行了初步纠正，以求“逐步改变这种不合理的状态，提高落后地区的经济水平”^①。同期，为了顺应自然规律，从更广阔的区域性范围内根本改善人们的生存环境，使祖国山河更加秀美，毛泽东又发出伟大号召，“绿化祖国”和“实行大地园林化”。他指出：“要看到林业、造林，这是我们将来的根本问题之一。”第一个五年计划的执行结果证明，毛泽东和他的战友们的战略部署是完全正确的。在很短的时间内，中国人民就初步改变了旧社会遗留下来的一穷二白面貌，植树造林也取得了显著的成就。

由于众所周知的原因，中国社会主义经济建设曾经走过一段弯路。在1966—1976年文化大革命期间，中国社会生产力徘徊停滞，经济发展最终滑落到濒临崩溃的边缘。自1978年中国共产党召开十一届三中全会之后，以邓小平为首的中国共产党第二代领导集体坚持实事求是的马克思主义基本原则，勇于打破趋于僵化的思想意识形态领域内的坚冰，开动了改革开放的航船。邓小平作为中国改革开放政策的总设计师，高度重视经济建设和资源与环境相互协调这个生存与发展的根本问题。1989年12月26日，《中华人民共和国环境保护法》正式颁布实施，成为国家的一项根本大法。邓小平主张，要把绿化祖国大地、改善人民生存环境放在突出的位置上，并在上个世纪80年代倡导了全民义务植树运动。他明确指出：“植树造林，绿化祖国，是建设社会主义，造福子孙后代的伟大事业，要坚持二十年，坚持一百年，坚持一千年，要一代一代永远干下去。”1981年12月，在邓小平的倡导下，第五届全国人民代表大会第四次会议通过了《关于开展全民义务植树运动的决议》。1982年2月，国务院颁布了《关于

① 引自《中华人民共和国发展国民经济的第一个五年计划（1953—1957年）》，人民出版社，1952年。

全民义务植树运动的实施办法》。到 2006 年底，全国人民参加义务植树的累计有 104 亿人次，累计植树 492 亿株。^① 1981 年结束的中国第二次森林资源清查表明，当时全国森林面积为 11 527 万公顷，覆盖率为 12%。到 2005 年底，全国森林面积为 17 490 万公顷，覆盖率为 18.21%。其中，人工林面积由 20 世纪 80 年代初的 28 万公顷上升到 2005 年底的 5 364 万公顷。^② 中国的人工林面积位居世界第一。全民植树绿化了荒山，改善了生态环境，增加了经济效益。

20 世纪 90 年代初，担任着中国共产党和国家最高领导职务的江泽民也发出“全党动员，全民动手，植树造林，绿化祖国”的号召。1997 年 8 月，针对陕北地区治理水土流失、改善生态环境的措施与经验，江泽民又做出了重要批示，提出要“大抓植树造林，绿化荒漠，建设生态农业”，要“再造一个山川秀美的西北地区”。^③ 从此以后，山川秀美不仅成为良好生态环境的同义词，也是代表着党中央对全国生态环境建设做出的战略部署和动员令。1998 年，党和国家又实施了以生态环境保护为根本的西部大开发战略，大规模退耕还林还草，通过森林涵养水源、调节气候的生态功能，服务于实现山川秀美的目标。从此，中国经济建设进入了一轮新高潮。

2002 年召开的中国共产党第十六次全国代表大会制定了全面建设小康社会的宏伟蓝图。大会通过的报告阐述的全面实现小康社会的第四个目标是：“可持续发展能力不断增强，生态环境

① 高保生：《履行植树义务建设绿色家园》，载《人民日报》2006 年 12 月 17 日。

② 国家统计局编：《中国统计年鉴 2006》，中国统计出版社，2006 年，第 433 页。

③ 转引自杨继平主编：《世纪之交关注林业》，中国林业出版社，2000 年，第 119 页—第 126 页。

得到改善,资源利用效率显著提高,促进人与自然的和谐,推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。”这是一个指导新世纪中国人民发愤图强的纲领。保护生态环境,建设生态文明的祖国,这已经成为中国人民在本世纪奋斗的目标。其中,生态文明理念的表达揭示了人类迈入新历史发展阶段的伟大意义,因为,人类社会就是从游牧采集开始,历经艰辛和艰苦奋斗,进入了农耕文明。从18世纪开始,以英国工业革命为起点,人类进入了工业文明。但是自20世纪中期开始,以高烟囱喷吐黑烟为经典写照的传统大机器工业的弊端日益显现,酿成了大量二氧化碳气体排放所加剧或导致的“温室效应”等一系列恶化环境的灾难。进入21世纪,世界人民越来越追求回归自然,亿万人民强烈要求呼吸新鲜的空气,饮用清洁的泉水,漫步郁郁葱葱的树林之中,于是,生态文明成为各国民众向往的目标。生态文明是高于农耕文明、工业文明的新时代文明。

中国共产党以胡锦涛同志为总书记的新一代中央领导集体,在国家建设第十个五年计划期间,制定了一系列政策,从多个方面入手调配资源,实施有针对性的建设,促进人与自然相协调。胡锦涛在2004年召开的中央人口资源环境工作座谈会上指出:“全党同志都要从贯彻‘三个代表’重要思想和十六大精神的战略高度,从确保实现全面建设小康社会宏伟目标的战略高度,深刻认识树立和落实科学发展观的重大意义,坚定不移地树立和落实科学发展观,更好地完成新世纪新阶段我们肩负的历史任务。”^①科学发展观的含义很深刻,涉及面也很广,而其中的一个重要方面是做好环境保护和经济建设的协调工作。因此,在“十一五”规划纲要执行的开局之年,胡锦涛同其他党和国家领导人

① 胡锦涛:《在中央人口资源环境工作座谈会上的讲话(2004年3月10日)》,新华网,2004年4月4日, <http://www.xinhuanet.com>