



中国社会科学院文库·经济研究系列
The Selected Works of CASS · Economics

持续发展途径的 经济学分析

Economic Analysis
on Sustainable Development

— 潘家华 / 著 —

 社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



中国社会科学院文库·经济研究系列
The Selected Works of CASS · Economics

持续发展途径的 经济学分析

Economic Analysis
on Sustainable Development

潘家华 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS(CHINA)



中国社会科学院文库·经济研究系列

持续发展途径的经济学分析

著 者 / 潘家华

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市东城区先晓胡同 10 号

邮政编码 / 100005

网 址 / <http://www.ssap.com.cn>

网站支持 / (010) 65269967

责任部门 / 编辑中心 (010) 65232637

电子信箱 / bianjibu@ssap.cn

项目负责 / 宋月华

责任编辑 / 范 迎

责任校对 / 刘 丽 吕继中

责任印制 / 盖永东

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部

(010) 65139961 65139963

经 销 / 各地书店

读者服务 / 市场部 (010) 65285539

排 版 / 北京金若龙文化公司

印 刷 / 三河市尚艺印装有限公司

开 本 / 787 × 1092 毫米 1/16 开

印 张 / 22

字 数 / 335 千字

版 次 / 2007 年 5 月第 1 版

印 次 / 2007 年 5 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 80230 - 419 - 2/F · 111

定 价 / 49.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，
请与本社市场部联系更换



版权所有 翻印必究

《中国社会科学院文库》

出版说明

《中国社会科学院文库》（全称为《中国社会科学院重点研究课题成果文库》）是中国社会科学院组织出版的系列学术丛书。组织出版《中国社会科学院文库》，是我院进一步加强课题成果管理和学术成果出版的规范化、制度化建设的重要举措。

建院以来，我院广大科研人员坚持以马克思主义为指导，在中国特色社会主义理论和实践的双重探索中做出了重要贡献，在推进马克思主义理论创新、为建设中国特色社会主义提供智力支持和各学科基础建设方面，推出了大量的研究成果，其中每年完成的专著类成果就有三四百种之多。从现在起，我们经过一定的鉴定、结项、评审程序，逐年从中选出一批通过各类别课题研究工作而完成的具有较高学术水平和一定代表性的著作，编入《中国社会科学院文库》集中出版。我们希望这能够从一个侧面展示我院整体科研状况和学术成就，同时为优秀学术成果的面世创造更好的条件。

《中国社会科学院文库》分设马克思主义研究、文学语言研究、历史考古研究、哲学宗教研究、经济研究、法学社会学研究、国际问题研究七个系列，选收范围包括专著、研究报告集、学术资料、古籍整理、译著、工具书等。

为迎接中国社会科学院建院三十周年，我们将历届院优秀科研成果奖中的部分获奖著作重印出版，作为《中国社会科学院文库》的首批图书向建院三十周年献礼。

中国社会科学院科研局

2006年11月

前言

持续发展概念的内涵十分丰富。它既是目标，又是手段；既强调保护，又强调发展。在一定程度上，持续发展是环境保护的压力与经济增长的动力两种力量的妥协或矛盾的统一。所谓妥协，隐含有保护与增长之权衡取舍的抉择；所谓统一，意味着环境与经济互为条件的基本原则。

然而，持续发展这一概念的丰富内涵，又使其确切含义变得模糊起来。效率配置、污染控制、生态重建、生物多样性保护、社会平等、生活质量提高、消除贫困等均被用来定义和论述持续发展，以至于国外学者称持续发展已成为一种“泛用”的时髦词汇而包罗万象。但是，进一步考察这些定义和论述则可发现，它们从不同侧面探讨和认识持续发展的条件和实施方式，形成各具特点的持续发展途径。这些途径都有明确的伦理学规范意识，独特的环境问题优先序列或重要性辨识，较为系统的理论和方法论基础，以及各具特色的实践方式。因此，我们不能简单的肯定或否定某一特定的持续发展途径，而是要充分揭示其特点与局限，明确其政策含义。

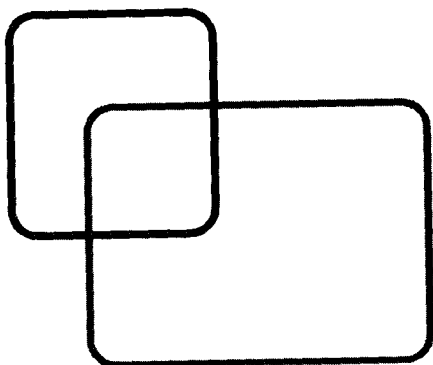
分析各种持续发展途径，需要一定的框架和相应的方法论基础。尽管古典经济学的资源稀缺论及新古典经济学的效率利用论构成持续发展的重要途径，但有关持续发展的讨论，却以环境与自然保护为主导。1988年，我初到英国剑桥做环境经济学的博士学位论文研究时，觉得西方经济学在持续发展讨论中的声音一开始相对微弱，但随后在理论上与方法上对持续发展概念的完善与应用异军突起，作用巨大。1993年回国后，我也觉得中国持续发展的声潮主要来自于环保和自然科学界。因此，我觉得有必要应用经济学方法考察各种持续发展途径的特点、局限及其实践含义，在此基础上探讨持续发展的市场调控机理及其政策含义，以实现符合效率原则的环境持续。不仅如此，我国当前环境管理与资源利用中的一些重大问题也

需要,做一些可能的案例解析,认识中国在向市场经济过渡阶段应用市场途径优化资源配置的原理与政策措施。

鉴于上述考虑,本书分为四个部分。第一部分考察了持续发展概念所基于的环境与资源的价值原理,主要讨论了有关环境伦理、环境危机以及环境资源状态辨识参数的一些基本原理。第二部分从经济学的角度分析了当前国际上有关持续发展主要途径的特征、局限、实践意义或应用前景。在本研究中所分析的典型途径包括古典的资源稀缺、常规的效率利用、悲观的极限增长、能动的能力建设、回归性的绿色发展等模式。第三部分根据经济效率与环境持续的关系,建立了持续发展市场调控的优化模型,讨论了多目标协同的决策与经济政策问题。第四部分就土地资源、水资源、环境成本及贸易自由化的环境效应等涉及中国持续发展的一些重大现实问题进行了案例和专题研究。

中国在环境与资源经济学领域理论与方法方面的研究已有一定基础,但就可持续发展有关经济原理的系统探讨尚不多见。本书在体例结构上仍延续 1992 年完成的博士学位论文,主要以西方有关的理论与方法为基础展开研究。作为理论上的探讨,许多观点、分析乃至措辞不尽与国内已有的或所熟悉的完全一致,有些甚至出入较大或相矛盾,如资源价值论与劳动价值论、环境资源产权的明确界定及其市场配置。此外,书中对西方文献引证,所涉及的诸多西方学者人名及术语的中文表述也可能不尽准确。对于西方人名的翻译,有两种处置方法。一是沿用那些已广为接受的惯用译名,如亚当·斯密(Adam Smith),约翰·穆勒(John S. Mill)。这部分人多为经济学家,主要参照经济科学出版社 1987 年翻译出版的《世界重要经济学家辞典》和上海译文出版社 1988 年出版的《现代经济学辞典》的译法。二是参照商务印书馆 1985 年版的《英语姓名译名手册》译出。至于技术词汇,以意译为主,并参照国内文献的译法。

本书吸收了生态伦理和环境保护的一些基本原理与方法,既有别于传统的环境与资源经济学,又不同于以增长为核心的发展经济学。对这样一个尚处于发展和完善过程中的领域,作者的研究只能是探讨性的,许多观点很可能失之偏颇,一些原理的论述也难免不尽妥帖。对于许多问题的讨论也只是提出问题,需要更多的研究来回答这些问题。作者谨借此书讨教于关注持续发展经济研究的同仁,探索可持续发展的原理与实践问题,建立起符合发展中国家实际的理论与方法体系,推动中国的可持续发展实践。



目 录

第一篇 环境与资源的价值原理

第一章 环境价值观	3
第一节 土地伦理学	3
第二节 生物中心论	7
第三节 均等的环境伦理观	15
第四节 环境伦理与持续发展	18
第二章 环境危机论	20
第一节 市场缺陷	20
第二节 非确定性与不可逆性	25
第三节 权衡取舍关系	29
第四节 环境库兹涅茨曲线	31
第五节 人口增长的环境压力	44
第三章 环境状态值	47
第一节 市场参数因子	47

第二节 综合经济指数	51
第三节 物理指数	56

第二篇 持续发展主要途径的经济学分析

第四章 资源稀缺论	63
第一节 绝对稀缺论	63
第二节 相对稀缺论	65
第三节 静态经济	66
第四节 自然和谐论	68
第五章 效率利用论	71
第一节 效率配置	71
第二节 纯市场理性	79
第三节 产权管理途径	82
第四节 排污许可额市场配置	91
第五节 环境管制	101
第六章 极限增长论	105
第一节 增长的极限	106
第二节 成本与时滞效应	114
第三节 极限、效率与替代	121
第四节 极限与持续社会	130
第七章 能力建设论	139
第一节 历史背景	139
第二节 能力建设	143
第三节 容量与发展	152
第四节 财富持衡论	159
第八章 绿色发展论	163
第一节 绿色发展	163
第二节 持续农业	169

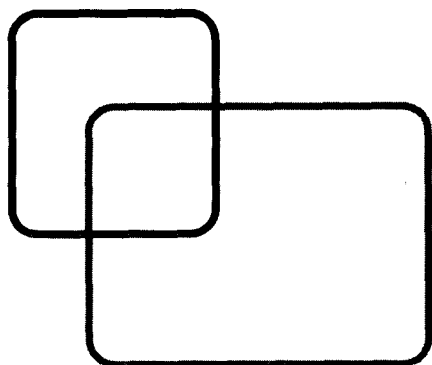
第三篇 持续发展的市场调控与多目标协同

第九章 市场控制论	181
第一节 经济效率与环境持续的函数关系	181
第二节 优化控制模型	183
第三节 市场参数与实物资本量	189
第四节 经验印证	194
第五节 政策含义	200
第十章 多目标协同论	204
第一节 社会经济与环境系统分析	204
第二节 经济、社会与环境目标	206
第三节 多目标决策	208
第四节 经济政策	211
第五节 绿色国民账户	215

第四篇 环境资源配置案例解析

第十一章 土地资源价值论	223
第一节 土地与土地利用	223
第二节 土地的资源属性价值	230
第三节 土地资源价值	235
第四节 土地资源价值的影响因子	244
第五节 土地经济价值评价与实现	252
第十二章 环境成本控制论：以三峡投资为例	258
第一节 环境成本因子	259
第二节 动态变化特征	261
第三节 变化态势分析	266
第四节 控制途径分析	279
第十三章 水资源市场配置论	284
第一节 市场原理	285

第二节	水资源经济特点	287
第三节	成本与收益	288
第四节	利益分配机理	292
第十四章	贸易协同论	296
第一节	贸易自由化的环境效应	297
第二节	环境成本对贸易的影响	302
第三节	贸易协定规则与环境保护	305
第四节	南北贸易关系与发展中国家的环境	308
第五节	贸易自由化的环境政策保障	313
参考文献		320
后 记		334
再版后记		336



CONTENTS

Part I Ethical Values and Unsustainability Concerns

Chapter 1 Ethical Considerations of the Environment	/ 3
1. 1 Land as an Organic Community	/ 3
1. 2 Respect for Nature	/ 7
1. 3 Intra-and Inter-generational Equity	/ 15
1. 4 Environmental Ethics as Behavioural Principles for Sustainable Development	/ 18
Chapter 2 Unsustainability Concerns Over the Environment	/ 20
2. 1 Market Failures	/ 20
2. 2 Uncertainty and Irreversibility	/ 25
2. 3 Trade-offs	/ 29
2. 4 Environmental Kuznetz Curve	/ 31
2. 5 Population Growth Pressure on the Environment	/ 44
Chapter 3 Indicators of Environmental Status	/ 47
3. 1 Market Parameters	/ 47
3. 2 Comprehensive Economic Indicators	/ 51

3.3 Physical Indices	/ 56
----------------------	------

Part II Economic Analysis of Major Approaches to Sustainable Development

Chapter 4 Doctrines of Classical Economics	/ 63
4.1 Absolute Resource Scarcity	/ 63
4.2 Relative Resource Scarcity	/ 65
4.3 Static State Economy	/ 66
4.4 Natural Harmony	/ 68
Chapter 5 Neo-classical Economic Principles	/ 71
5.1 Efficient Resource Allocation	/ 71
5.2 Market Supremacy	/ 79
5.3 Coase Theorem	/ 82
5.4 Tradable Pollution Permit Systems	/ 91
5.5 Environmental Regulation	/ 101
Chapter 6 Resource Limits and Sustainable Society	/ 105
6.1 The Limits to Growth	/ 106
6.2 Cost and Time-lag Effect	/ 114
6.3 Resource Limits, Efficiency and Substitutions	/ 121
6.4 Limits or a Sustainable Society	/ 130
Chapter 7 Capacity Building for Sustainable Development	/ 139
7.1 Historical Background	/ 139
7.2 Capacity Building	/ 143
7.3 Environmental Capacity	/ 152
7.4 Constant Resource Asset	/ 159
Chapter 8 Green Development	/ 163
8.1 Conceptual Development	/ 163
8.2 Sustainable Agriculture	/ 169

Part III Economic Efficiency with Environmental Sustainability

Chapter 9 Optimal Control of Environmental Sustainability	/ 181
9. 1 Interactions between Efficiency and Sustainability	/ 181
9. 2 A Model of Optimal Control	/ 183
9. 3 Market Parameters and Physical Capitals	/ 189
9. 4 Empirical Assessment	/ 194
9. 5 Policy Implications	/ 200
 Chapter 10 Multiple Objective Decision Making and Economic Policies	 / 204
10. 1 Socio-economic Versus Environmental Systems Analysis	/ 204
10. 2 Economic, Social and Environmental Objectives	/ 206
10. 3 Multiple Objective Decision Making	/ 208
10. 4 Economic Policies	/ 211
10. 5 Green Accounting	/ 215

Part IV Case-specific Analysis

Chapter 11 Total Economic Values of Land Resources	/ 223
11. 1 Land and Land Use	/ 223
11. 2 Land as a Resource	/ 230
11. 3 Land Resource Values	/ 235
11. 4 Factors Influencing Land Values	/ 244
11. 5 Evaluation and Realisation of Land Resource Values	/ 252
 Chapter 12 The Control of Environmental Cost: The Case of Three Gorges' Resettlement Programme	 / 258
12. 1 Elements of Environmental Cost	/ 259
12. 2 Dynamic Features of Cost Elements	/ 261

12. 3	Estimates of Environmental Costs	/ 266
12. 4	Approaches to Environmental Cost Control	/ 279
Chapter 13 Transfer of Water Resources: With Specific Reference to the South-North Water Transfer Project		
13. 1	Market Mechanisms	/ 285
13. 2	Water as an Economic Resource	/ 287
13. 3	Cost and Benefit Examination	/ 288
13. 4	Benefit Distribution	/ 292
Chapter 14 The Impact of Trade Liberalisation on the Environment		
14. 1	Environmental Implications of Trade Liberalisation	/ 297
14. 2	The Impact of Environmental Cost Internalisation on International Trade	/ 302
14. 3	Environmental Rules in Trade Negotiations	/ 305
14. 4	South-North Trade Relations and the Environment in Developing Countries	/ 308
14. 5	Institutional Arrangements	/ 313
References		/ 320
Postscript		/ 334
Postscript of Republication		/ 336

第一篇

环境与资源的价值原理

环境价值观

环境危机论

环境状态值

第一章

环境价值观

环境资源的保护和利用需要环境价值观。环境经济学和可持续发展的有关理论讨论，通常都以环境伦理为基础。为了分析和比较各种可持续发展的经济学说和途径，我们需要考察相应的环境价值观。在这一章里，我们主要讨论与持续发展经济途径较为直接的三种环境价值观：土地伦理、生物中心及均等的环境伦理观。

第一节 土地伦理学

土地伦理（land ethics）观念为美国学者利奥波德^①于 20 世纪 40 年代提出，在环境保理论发展中占有十分重要的地位。这一学说第一次较为系统地从伦理学的高度来讨论自然保护问题；所提出的土地群落方法及批评人类以经济价值来判断自然和要求人类尊重自然的观点，一方面承接 19 世纪末 20 世纪初美国所开展的自然保护运动；另一方面又为其后的自然保护主义者所全面继承。这些观念在国际自然保护同盟的自然保护战略中，乃至在联合国一些有关机构的文本中，

① 利奥波德（Aldo Leopold, 1887 ~ 1948）被称为美国野生资源保护之父。他一生热爱自然，保护自然，对美国的自然保护作出了特殊贡献。他写的有关政策方面的论文，在他去世后汇编成书出版。