

可持续发展经济学

The Economics of Sustainable Development

钟茂初 著



经济科学出版社

区域经济理论与政策
Regional Economic Theory & Policy

可持续发展经济学

The Economics of Sustainable Development

钟茂初 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

可持续发展经济学 / 钟茂初著. —北京：经济科学出版社，2006.12

(区域经济理论与政策)

ISBN 7 - 5058 - 5994 - 3

I . 可 ... II . 钟 ... III . 可持续发展—理论研究
IV . X22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 153980 号

责任编辑：纪晓津

责任校对：徐领弟

版式设计：代小卫

技术编辑：董永亭

可持续发展经济学

钟茂初 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京欣舒印务有限公司印刷

河北三佳集团装订厂装订

787×1092 16 开 29.25 印张 580000 字

2006 年 12 月第一版 2006 年 12 月第一次印刷

ISBN 7-5058-5994-3/F · 5255 定价：38.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

南开大学 985 工程循环经济哲学社会科学创新基地资助研究
《京津冀都市圈的崛起与中国经济发展》重大课题资助研究

目 录

导论 / 1

上篇：可持续发展经济学的新阐释范式

第一章 可持续发展对经济学视野的拓新 / 10

- § 1.1 经济活动规模扩展到了生态系统承载力的边界 / 11
- § 1.2 经济学理论及其实践强化了现实矛盾与危机 / 19
- § 1.3 经济学理论必须适应生态哲学认识 / 24
- § 1.4 经济学理论必须适应人类可持续发展要求 / 30

第二章 可持续发展经济学的新阐释范式 / 40

- § 2.1 新阐释范式假设之一：人类活动的价值追求为物质需求、人文需求、生态需求 / 41
- § 2.2 新阐释范式假设之二：人类活动中的行为者为物质需求者、人文需求者、生态需求者 / 51
- § 2.3 可持续发展经济学的若干新范畴 / 54
- § 2.4 可持续发展对经济学研究范围的拓展 / 59

第三章 新阐释范式对不可持续问题成因的解析 / 62

- § 3.1 人类社会经济活动与不可持续性问题的形成 / 62
- § 3.2 人类行为关系与不可持续性问题的生成 / 68
- § 3.3 人类整体行为作用于自然系统及其不可持续问题的生成 / 70

第四章 新阐释范式对可持续发展若干问题的解析 / 78

- § 4.1 可持续发展的经济学问题的归纳 / 78
- § 4.2 对“经济人假设”及其扩展的阐释 / 80
- § 4.3 对资源危机和增长极限问题的阐释 / 86
- § 4.4 对代际公平问题的阐释 / 88
- § 4.5 对可持续消费问题的阐释 / 92
- § 4.6 对生态——经济权衡问题的阐释 / 98

第五章 新阐释范式对发展内涵的解析 / 102

- § 5.1 发展的含义：经济增长——社会发展——可持续性的演进 / 102
- § 5.2 发展的内涵：可持续发展阐释范式的认识 / 110
- § 5.3 发展与贫困：可持续发展阐释范式的解析 / 113

中篇：可持续发展经济学的分析方法**第六章 引入生态需求的消费者行为分析 / 126**

- § 6.1 包含生态需求的效用函数与效用最大化 / 127
- § 6.2 生态需求的价格变动对消费者行为的影响 / 135
- § 6.3 消费者之间物质需求品与生态需求品的交换 / 146
- § 6.4 资源环境税对消费者行为和市场均衡的影响 / 148
- § 6.5 包含生态需求的显示偏好理论 / 151
- § 6.6 经济剩余及其在生态价值评估上的应用 / 156

第七章 引入生态投入的生产者行为分析 / 159

- § 7.1 包含生态投入的生产技术描述：生产函数 / 160
- § 7.2 考虑生态投入的厂商利润最大化行为 / 163
- § 7.3 考虑生态投入的厂商成本最小化行为 / 165
- § 7.4 引入生态投入的生产经济 Walras 均衡 / 168
- § 7.5 生态友好型产品供给中的厂商行为：质量歧视策略 / 172

第八章 Pareto 改进在可持续发展分析中的应用 / 181

- § 8.1 消费者之间物质需求与生态需求的交换均衡与

Pareto 有效配置 / 181

§ 8.2 生态需求满足过程中的 Pareto 有效配置 / 184

第九章 可持续发展经济学中的行为关系博弈论 / 190

§ 9.1 静态完备信息博弈与各式博弈的人类行为关系 / 190

§ 9.2 动态完备信息博弈与子博弈完美均衡 / 201

§ 9.3 静态不完备信息博弈 / 213

§ 9.4 动态不完备信息博弈 / 228

第十章 可持续发展经济学中的不确定性问题 / 245

§ 10.1 风险与不确定性问题 / 246

§ 10.2 风险交换与风险有效配置 / 252

§ 10.3 不确定性的一个应用：环保政策的有效性 / 263

第十一章 可持续发展经济学中的公共品与外部性问题 / 271

§ 11.1 可持续发展经济学中的公共品供给 / 271

§ 11.2 可持续发展经济学中的外部性问题 / 288

下篇：可持续发展理论与实践的新认知

第十二章 对可持续发展理论的若干新见解 / 299

§ 12.1 第一生产要素：形成生态环境危机的关键因素 / 299

§ 12.2 环境 Kuznets 曲线的虚幻性 / 304

§ 12.3 绿色 GDP 可行吗？——论制衡 GDP / 308

§ 12.4 谁污染谁负责？——论生态功能区的利益责任关系 / 314

§ 12.5 不劳动者不得食？——从可持续发展视角对传统
价值分配观的批判 / 321

§ 12.6 适应可持续发展的人类行为准则 / 325

§ 12.7 关于可持续发展经济学的若干思考 / 332

第十三章 对可持续发展实践的若干主张 / 346

§ 13.1 制定适应可持续发展法律体系的主张 / 346

- § 13.2 强化宏观、微观层面资源、生态、环境影响评估的主张 / 353
- § 13.3 永久保护生态功能区的对策主张 / 357
- § 13.4 以生态联系为纽带协调区域生态—经济利益的主张 / 360
- § 13.5 对产业技术发展和产品更新换代有所抑制的主张 / 362

第十四章 中国的发展之路：发展含义全视角的述评 / 365

- § 14.1 物质需求层面的中国发展 / 365
- § 14.2 人文需求层面的中国发展 / 369
- § 14.3 生态需求层面的中国发展 / 380
- § 14.4 对中国发展的综合评述与展望 / 386

第十五章 中国走向完善发展的实证分析与实践主张 / 391

- § 15.1 发展含义的深化与社会保障制度的完善 / 391
- § 15.2 发展含义的深化与城乡发展差距的纠偏 / 400
- § 15.3 贫困的代际传递与教育公平的治理路径 / 407
- § 15.4 西部大开发纠偏区域发展不平衡的成效与问题 / 416
- § 15.5 缩小城乡发展差距的新农村建设问题的探讨 / 426
- § 15.6 退耕还林等可持续发展政策的实证与主张 / 440

参考文献 / 446

后记 / 454

导 论

人类社会经济活动发展到今天的规模和水平，人类—自然之间的关系发生了极大的变化，使得人类不得不思考这样一些问题：人类赖以生存的自然生态系统是不是无条件地存在？人类是否能够在生态环境完好条件下代代传承？人类以往及正在进行的社会经济活动对自身的生存基础产生了什么样的永久影响？人类的需求是否会无限地增长并得到永远的满足？在未来的人类发展过程中所必需的资源是否可以永续性地取得？如此种种问题的提出和思考，反映了现实人类社会所存在的日益严重的“生存危机”，也反映着人类对是否能够“可持续”地存在下去问题的迫切性探索，这就是“可持续发展”问题的由来。人类永续生存、永续发展的愿望与经济社会发展过程导致生存条件劣化之间的矛盾是“可持续发展”所要讨论的核心问题。

自从“可持续发展”的概念提出之后，以“可持续发展”为对象的研究延伸到了各个领域的理论与实践问题之中。“可持续发展”思想对经济学的传统认识也产生了深刻的影响，经济学各个研究领域从自身的研究对象出发而提出了相应领域的“可持续发展”经济学问题。这就使基于可持续发展思想的研究广度也已经延伸到了经济学的诸多专门领域的具体问题之中，诸如生态经济学、环境经济学、资源经济学、循环经济学等。这些问题或多或少都使“可持续发展”与经济学之间建立了这样那样的联系，或可统称为“可持续发展经济学”。但目前可持续发展经济学呈现出的是研究角度、研究对象、研究逻辑众多而庞杂的状态，应适时地寻求与“可持续发展”相适应的经济学阐释范式，而建立起可持续发展经济学的基本范畴和基本架构；在新的理论架构之下，归纳总结有关可持续发展的各种问题，探索可持续发展经济学问题的分析方法，针对现实发展探讨可行的可持续发展实践路径。这是本书的写作目标及其基本结构。

本书按照内容的区别，分上篇、中篇、下篇。上篇以“可持续发展经济学的新阐释范式”为题，现代经济学建立在“经济规模远远小于自然资源和自然环境承载力”这一前提条件下的逻辑体系，随着社会现实背景的变化（经济规模达到如此庞大的地步，以至于经济活动所消耗的资源和环境已经接近甚至超出了自然生态的承受能力），人类认识世界的哲学思想也发生了深刻的变化（尤其是生态哲学和生态伦理哲学思想的出现），人类对于自古以来的人类社会经济活动的评

价同样发生了深刻的变化（集中体现在可持续发展思想理念的形成与实践），现代经济学理论适应现实的能力是有局限的，只适应描述经济规模尚不能对自然承载力构成威胁的经济活动。因此，经济学必然需要随着经济活动规模扩展到了自然承载力的边界而改造，要用一个适应范围更广的逻辑系统来适应现实。即，在可持续发展观念下，把“人类—自然关系”纳入经济学、拓新经济学视野，用新的逻辑体系对现实经济活动的各种问题加以阐释，从新的逻辑思路探讨现实矛盾的解决途径。

第一章，首先论述经济学必须从传统视野向可持续发展视野方向拓新的逻辑必要性，这是因为：（1）现代工业社会的经济活动规模已经扩展到了生态系统承载力的边界（人类经济活动突破生态系统多维临界，全球总生态足迹超过总生态承载力，人类经济活动面临资源危机和增长极限）；（2）传统经济学理论及其实践是人类经济活动与自然关系恶化、人类生存条件劣化的重要根源（传统经济学理论内涵的假设条件：自然资源无限供给、自然环境无成本使用、经济增长无极限等，已经与现实状况相矛盾。长期的经济主义和消费主义实践主张、自然无价值的传统价值理论认识，已经导致了资源危机、生态环境破坏等现实后果）。在经济学现实背景发生变化的前提下，经济学理论的哲学基础、研究视角、研究范围都不得不相应地修正，经济学理论必须以生态哲学认识、生态伦理哲学、自然价值论为其认识事物的世界观，应修正牛顿—笛卡尔哲学所形成的经济学思想方法，在经济学之中引入整体论思想和适于协调的哲学方法。经济学理论必须适应人类可持续发展要求，将可持续性列为主题，承认“增长有极限”的前提，承认自然价值，修正“经济人”假设，重新认识发展的内涵。

第二章，在论述经济学视野拓新的基础上，论述本书作者对于可持续发展经济学提出的一个阐释范式。该新阐释范式的假设之一为：人类活动的价值追求为物质需求、人文需求、生态需求；假设之二为：人类活动中的行为者为物质需求者、人文需求者、生态需求者。这两点假设是整个阐释范式的逻辑基础。有关可持续发展经济学的各种问题，均可在这一逻辑前提下得到推演性的结论。由此得出可持续发展经济学的几个重要的新范畴：（1）物质需求、人文需求、生态需求的关系反映着配置效率、公平分配、可持续性的经济学范畴；（2）物质投入、人文投入、生态投入的关系是现实中制约经济增长的关键；（3）经济学分析中的利益主体包括：私人、群体、人类整体。

在基本假设的基础上，概括性地提出了可持续发展的定义：可持续发展思想是人类基于多种需求（物质需求、人文需求、生态需求）、多层次利益（个人利益、群体利益、人类整体利益）的考量，而权衡决定自身行为及行为关系的行为准则，可持续发展即是在这样的行为准则下所有行为及其后果的总和。

按照新阐释范式，本书作者提出了经济学研究范围的拓展。不仅要完善微观经济学（以个人或企业为考量主体，以私人利益为考量对象）、宏观经济学（以

国家或区域为考量主体，以群体利益为考量对象），而且要建立人类整体经济学（以人类整体为考量主体，以人类整体利益为考量对象，考察人类整体行为及其影响）。微观经济学不仅要讨论广义的消费需求满足、广义资源的有效配置，而且还要讨论：私人、群体、人类整体之间的行为关系，私人利益与群体利益、与人类整体利益的协调。宏观经济学不仅要讨论广义的总需求总供给均衡，还要讨论：社会成员微观行为的加总影响，全体社会成员作为一个整体的社会公平，群体之间的关系（竞争关系、贸易关系、相邻关系），群体利益与私人利益、与人类整体利益的协调。人类整体经济学是把人类整体作为经济活动主体来看待，既要考察其作为一个主体的行为活动，也要考察全体人类的微观行为的加总影响，还要考察所有国家或区域的宏观行为的加总影响。应站在代表着地球生态利益、人类永续发展的利益、后代人利益的立场来规范全体人类和所有国家或区域的行为。人类整体经济学应讨论：人类整体行为的协同性机制，人类个体活动影响的总量管理，人类经济活动规模的总量管理和区域管理，人类群体间的公平，人类代际关系的协调，人类整体利益与群体利益、私人利益的协调。

第三章，采用可持续发展经济学的新阐释范式对不可持续问题成因进行了剖析。提出：人类以物质投入、人文投入、生态投入来满足物质需求、人文需求、生态需求，就会形成人类经济社会活动的类型；各种不同类型的人类行为，一旦超越自然约束条件，就会形成各种不同的不可持续现象，这是不可持续现象形成的第一种类型。私人、群体、人类整体作为人类活动中的行为主体，两两之间形成的行为者—承受者关系，这是不可持续现象形成的第二种类型。人类整体行为（生产范式、消费范式、技术范式等）强化地作用于自然系统，这是不可持续现象形成第三种类型。

第四章，采用新阐释范式对可持续发展经济学之中的若干问题进行了剖析。首先对可持续发展经济学问题进行了归纳：通过建立人类活动中的物质投入、人文投入、生态投入与物质需求、人文需求、生态需求间的关联关系，可以把人类社会经济活动划分为若干不同特征的领域，在不同的领域里会出现不同的经济学论题（某一方面的需求与某一方面的投入不可超越一定的界限都会相应地形成某一专门的经济学论题）。而后，着重分析了“经济人假设”的修正、资源危机与增长极限、代际公平、可持续消费、经济增长与生态维护的权衡等几个具体问题，并从新阐释范式出发，对上述问题提出了作者的评述和见解。

第五章，采用新阐释范式重新讨论了“发展的含义”。把“发展的含义”作为可持续发展的核心问题之一，是本书作者的重要观点，也是本书的一个特色。逻辑出发点是：把人类各种层面上各种需求的改进作为发展的最基本含义。本书作者认为，发展必须具备以下特征：(1)发展是对人类需求满足程度的表征。发展或为物质需求满足程度的提高，或为人文需求满足程度的提高，或为生态需求满足程度的提高，或为各种需求满足程度的综合提高。所以，发展不能只考察某

一种人类需求（如物质需求）的满足程度，而应该考察人类各种需求的满足程度、各种需求者对需求的满足程度，发展应针对不同需求者群体的不同需求内涵来确定不同的判断指标。（2）发展是对物质需求、人文需求、生态需求相协调的表征。人类各层次需求之间不是叠加的，而是递进式的关系。只有当较低层次的需求得到较充分的满足的时候，较高层次的需求才有意义。所以，发展的内容是不能超越所讨论社会群体的需求层次的（由此可见，那种以欧美发达国家发展观为评价标准的发展思想和发展模式是不可取的）。（3）发展是对物质需求者、人文需求者、生态需求者关系协调的表征。一个社会群体的发展不能损害其他社会群体的发展。（4）发展是对私人利益、群体利益、人类整体利益相协调的表征。在发展过程中，各利益层面（私人利益、群体利益、人类整体利益）应满足 Pareto 原则来实现共同提高及其关系的协调。在上述认识下展开了发展的完整含义。人类追求的各种需求在不同时间目标下所体现的发展是不同的。即，个人对物质需求、人文需求、生态需求追求在短期目标、长期目标、生涯目标下所体现的行为分别是：就业与投资、长远的财富获取能力、终身的生活安全及生活保障、休闲/娱乐及人际关系、个人修养与社会地位、社会平等与社会公平、环境质量与环境服务、生态环境的稳定、代际公平。国家或地区对物质需求、人文需求、生态需求追求在短期目标、长远目标、历史目标下所体现的行为分别是：短期经济状况、长期经济潜力、国家经济安全、人文发展及社会稳定、制度的建立与完善、民族强盛及文化传承、污染控制及生态经济、生态保护与生态恢复、人类的生存与发展。

在讨论“发展的含义”的同时，也对贫困问题进行了分析，把人类各种层面上各种需求得不到满足的状况作为贫困的基本含义。本书作者认为，贫困的表征之一是某种需求得不到满足，贫困或为物质需求得不到满足，或为人文需求得不到满足，或为生态需求得不到满足，或为多种需求得不到满足。贫困的表征之二是各种需求关系的不协调，当低层次需求尚未得到满足时、超前地“追求”高层次需求也是一种贫困。贫困的表征之三是追求不同的群体间关系的不协调，即使全社会平均福利有所改进，如果不损害他人利益的 Pareto 原则和关注最低层群体的 Rawls 原则得不到满足的话，也是一种贫困。贫困的表征之四各利益层面（私人利益、群体利益、人类整体利益）关系的不协调，或者群体利益和人类整体利益得不到满足，或者实现一种利益时损害了其他利益。在上述认识下展开了贫困的内涵。人类追求的各种需求在不同时间目标下得不到满足所体现的贫困是不同的，个人的物质需求、人文需求、生态需求在短期目标、长期目标、生涯目标得不到满足的状况分别体现为：生存贫困、能力贫困、风险贫困、精神贫困、社会贫困、文化贫困、环境贫困、生态贫困、代际贫困；国家或地区的物质需求、人文需求、生态需求在短期目标、长期目标、生涯目标得不到满足的状况分别体现为：国力落后、发展能力落后、资源危机、社会动荡、制度落后、文化落

后、生态变迁、生态不可持续。

中篇，以“可持续发展经济学的分析方法”为题。可持续发展经济学的阐释范式，与现代经济学相比，在价值认识、经济学研究视野、经济学基本假设以及经济学研究主题等方面，都有很大程度的界限突破。但并不排斥采用现代经济学的概念和方法来分析资源环境经济及可持续发展问题。本篇各章，尝试采用现代经济学的主要概念和主要方法：消费者行为分析方法、生产者行为分析方法、福利分析方法、博弈论方法、风险与不确定性分析方法、外部性分析方法、公共品供给分析方法等，对可持续发展经济学的相关问题所作的分析，并借鉴微观经济学的分析方法和分析案例，探讨有关资源、生态、环境等方面的具体问题。

第六章，从人类需求划分为物质需求、人文需求、生态需求的认识出发，探讨引入“生态需求”的消费者行为。由此导出：消费者生态需求的一般特征，消费者物质需求、人文需求、生态需求之间的替代或互补特性，由消费者效用币值而进行的生态价值评价方法（最大意愿支付 WTP、最小意愿接受补偿 WTA），消费者之间进行物质需求与生态需求的交换以实现 Walras 均衡的情形，资源环境税对消费者行为和市场均衡的影响，采用消费者剩余评估生态价值的方法（旅行成本法）等相关内容。

第七章，在“物质投入、人文投入、生态投入的关系是现实中制约经济增长”的新认识下，讨论引入“生态投入”的生产者行为。探讨分析：生态投入与物质投入的边际替代率，生态投入的要素需求特性，考虑生态投入的规模收益及范围经济（如循环经济的效益来源），考虑生态投入的 Walras 均衡的问题（如以生态资源生产物质财富的均衡），生态友好型产品供给中厂商的质量歧视策略等相关内容。

第八章，着重探讨了 Pareto 改进在可持续发展分析中的应用。分析了消费者之间物质需求与生态需求交换的 Pareto 有效配置，生态需求满足过程中的 Pareto 有效配置、Pareto 改进与 Kaldor 改进等内容。

第九章，在“物质需求者、人文需求者、生态需求者之间，因他们间不同的行为方式和行为特征而形成不同的行为关系”的新认识的前提下，采用博弈论的分析方法，讨论可持续发展经济学中的各种形式的人类行为关系。这一章是本书的重要内容，也是本书具有特色的部分。在静态完备信息博弈方法之下，讨论了“囚徒困境”式、非“囚徒困境”式等各式博弈的人类行为关系。在动态完备信息博弈与子博弈完美均衡的方法之下，探讨了两个区域在面对污染治理问题时的子博弈完美均衡（如差别奖励诱导环保努力的博弈）、重复博弈与扳机战略等具体问题。在静态不完备信息博弈概念下，探讨了可持续发展中有关静态不完备信息博弈以及博弈机制设计的若干示例（如绿色消费组织与生产企业的不完全信息静态博弈、两区域之间关于提供环保类公共品的博弈）。在动态不完备信息博弈方法之下，分析了可持续发展中有关动态不完备信息博弈的若干示例（如政府与

企业有关环境治理的动态不完备信息博弈、政府政策目标宣示的不完备信息博弈)。

第十章，可持续发展经济学中，存在大量有关经济行为导致不确定性生态环境影响的问题，如新产品、新技术可能引入可能导致的生态环境影响，利用自然资源可能导致该资源未知使用价值的损失，如何面对不确定的自然灾害等，在这些情形下，相关的行为者将采取怎样的行为策略以有效规避风险保证利益最大化？本章借鉴微观经济学中有关“风险与不确定性”的方法，讨论可持续发展经济学中的不确定性问题。并着重地讨论了环保政策的有效性问题，推导出：只有使非环保行为者的风险收益大于其风险损失时，才会对非环保行为的企图产生威慑和制约作用，对非环保行为的处罚力度必须达到这一水平，环境治理政策才是有效的。并且，“提高查获后的处罚力度”比“提高查获率”能更有效地降低非环保行为者的效用水平，能更有效地遏制非环保行为。

第十一章，在讨论资源利用、环境治理、生态维护等可持续发展问题时，常常遇到市场手段所无法发挥作用的情形，尤其是公共品供给和外部性问题。因为，环境治理、生态维护大多属于公共品，环境影响、生态影响也往往会在外在地施加于其他群体。本章着重讨论可持续发展经济学中的公共品供给与外部性问题；讨论了可持续发展经济学中的公共品最优供给、公共品供给机制设计、连续型公共品的有效供给等问题，探讨了可持续发展经济学中外部性问题的分析方法、外部性与 Coase 交易、外部性与 Pigou 税、正外部性等问题。

下篇，以“可持续发展理论与实践的新认知”为题。前文采用新的理论阐释范式对可持续发展问题进行新的认识，并采用现代经济学方法对可持续发展问题进行新分析，本书作者由此形成了若干对可持续发展及其相关问题的新见解，对既有的可持续发展思想或作批判或作修正或作新视角的探索。如对所谓“经济与生态双赢”、“环境 Kuznets 曲线”、“绿色 GDP”等认识，本书作者对这些问题提出了新的认知。或许，对可持续发展的认识能够由此而有所推进。在关于可持续发展的新的认识体系下，本书作者对相应的实践问题也形成了若干新的主张。

第十二章，阐述了本书作者对可持续发展理论的若干新见解。主要有：
(1) “第一生产要素”（各个生产范式阶段中起核心作用的生产要素）是形成生态环境危机的关键因素，生态环境问题是伴随着“第一生产要素”的发展而变化的，生态环境伴随“第一生产要素”变化的现实启示是：处于劳动密集阶段、土地开发阶段、资本积累阶段、资本集约化阶段、技术高度发达阶段的不同经济社会，面对的生态环境问题也是不同类型的，应采取不同的生态维护策略。
(2) 环境 Kuznets 曲线只在局部区域内可能存在，而不可能在全球范围内存在，只可能针对某一环境指标存在，而不可能在全面环境指标核算下存在，只是发达国家将环境影响转移到落后国家、转移给后代人的表象，不应作为发展政策的依据。
(3) 绿色 GDP 核算难以达到制约资源消耗和环境损耗的目的，只要不改变指标

“越大越好”的政绩评价观，绿色GDP依然会促进资源环境损耗。只有强化评估各个层面经济政策的资源环境影响、树立起对GDP增长的制衡力量，才有可能对经济活动中资源环境损耗行为有所遏制。（4）生态功能区的保护，不能把主要责任推定为由所在地承担，“谁污染谁负责”也不是合理的原则，享受生态功能的发达富裕地区应承担最主要的保护责任，并且只有以长期帮助生态功能区的经济发展才能真正实现有效的保护。（5）从可持续发展视角来认识，“不劳动者不得食”的传统价值分配观应予改变。因为，自然在所谓的价值创造过程中起着极其重要的作用，自然及其所创造的价值属于全人类，不只属于劳动者，也属于非劳动者；非劳动者没有参与负价值的创造，却承受着负价值的后果，因而有权要求获得补偿。要求人人进行劳动活动，对自然生态系统而言只会加重其负担和压力；对人类社会而言，为了满足人人对劳动的需求，而不得不人为地去创造出许多的工作岗位，加重了对自然的压力、降低了劳动效率；对人类社会某些成员而言，不得不参与本不愿进行的指定范畴的劳动活动，而使自身真实的需求得不到满足。所以，当人类社会发展到能够保证所有成员获得基本生存所需要的物质需求阶段之后，应当及时地改变“人人都必须劳动”的社会价值理念和社会制度。

第十三章，阐述了本书作者对可持续发展实践的若干主张。主要有：（1）主张制定适应可持续发展理念的法律体系。在法律体系中明确国家和政府关于可持续发展的目标与职责，推动适应可持续发展的制度创新，建立起适应可持续发展的产业发展法律和政策，建立起适应可持续发展的企业行为规范、消费者行为规范。（2）主张强化宏观、微观层面资源、生态、环境影响评估来达到有效遏制资源环境耗减的目标。主张对宏观经济政策、目标进行资源、生态、环境影响评估，对产业发展和地区发展战略进行资源、生态、环境影响评估，对一般产品进行资源、生态、环境影响核算。（3）提出永久保护生态功能区的对策主张。因为国家作为利益主体无力保障生态功能区得到永久保护，所以只有通过生态功能区的非开发性所有权的分散化才有可能更永久地实现保护。同时主张建立全球性生态功能区非开发性所有权分散化制度，以永久性保护全球性的生态功能区。（4）提出以生态联系为纽带协调区域生态—经济利益的主张。因为区域性的贫困问题与生态问题往往是同源的，所以只有贫困治理与生态维护相结合，才能有效地加以解决。（5）提出对产业技术发展和产品更新换代有所抑制的主张。这是基于对产业技术发展对资源环境影响的加速器作用、产业技术发展强化了消费主义的产品更新换代并加速资源环境消耗的认识而得出的。

第十四章，按照可持续发展经济学新阐释范式关于“发展含义”的全面论述，对中国的发展之路进行全视角的述评。从物质需求层面来看待中国的发展，中国已经发展成为全球经济规模大国和全球生产大国；从人文需求层面来看待中国的发展，由于其非Pareto改进的工业化路径使得城乡差距不断强化，由于其选择了非均衡的发展路径使得区域发展差距不断强化，非Pareto改进的发展策

略也使得各群体间的收入差距在扩大；从生态需求层面来看待中国的发展，伴随着经济大国而成为资源环境消耗大国，追求长期经济增长的宏观政策对全国乃至全球的资源环境造成深远影响。从私人、群体、人类整体的利益层次角度来看待中国的发展，各区域在资源和环境使用方面普遍地存在“公有地悲剧”现象，在对待社会成员间的财富差别和地区间的财富差别问题时，没有遵循“Rawls 公正原则”、缺乏保障弱势群体的有效制度，在对待地球资源环境问题一定程度上采取了“公有地悲剧”的态度。综合而言，中国在下一阶段需要着重解决的发展问题是：解决贫困弱势群体（贫困地区、农村地区、贫困人口、失业人口）的物质需求与社会保障，缩小社会各阶层间的贫富差别和地区间发达水平的差别，有效解决水资源、能源、粮食等的国家经济安全，切实提高全民的教育水平和精神素质、减轻全民的生存竞争压力，保障民族传统文化的传承，谨慎地对处中国作为世界工厂的问题、防范中国因此成为世界污染中心，恢复被破坏的生态系统（有效治理森林减少、土地沙漠化、水体污染、农耕地丧失等问题），积极参与有关地球生态和人类整体利益的国际活动。

第十五章，针对中国科学发展观和和谐社会的发展目标以及在经济、文化、生态等方面现实问题，本书作者对中国走向完善发展的若干问题进行分析。如，针对社会收入差距和弱势群体的社会保障制度问题、针对城乡发展差距的“三农”问题及新农村建设问题、针对区域发展不平衡的西部大开发问题、针对生态维护与贫困治理的退耕还林问题等，按照可持续发展经济学的新阐释逻辑进行实证分析，并相应地提出相应的实践主张。

本书对可持续发展问题所作的探讨，在经济学理论方面、可持续发展研究方法方面、经济社会发展的实践方面有所推进，是写作的出发意图。本书作者自认为，在以下几方面的研究中有所进益。

本书的理论意义以及有一定理论价值的探索在于：采用一以贯之的逻辑，从一个系统的、全新的视角，阐述了可持续发展及可持续发展经济学的逻辑基础；对人类社会经济活动可能导致的各种不可持续问题、成因、解决途径做出了全面的解析；对人类社会经济关系可能引致的各种可持续发展经济学问题进行了全面的归纳，并从同一逻辑出发对其中的若干问题展开了深化的分析而得出了一些富有新意的认识；以可持续发展的视角对“发展的含义”和贫困的内涵做出了完善性的剖析。

本书在可持续发展经济学的研究方法方面：以物质需求者、人文需求者、生态需求者为逻辑基础的人类关系分析方法，对于讨论“经济人”关系以外的人类社会经济活动，似有所裨益；以私人、群体、人类整体分别作为行为者和承受者对有关可持续发展问题的分析，在该类问题的研究方法方面某种意义上来说具有一定的创新性；在引入微观经济学方法和借用既有示例对有关资源、环境、生态问题的研究方面，使得可持续发展问题与经济学方法有了较紧密的结合，尤其是