

# 生态经济学 (第二版)

沈满洪 主 编  
高登奎 副主编  
王 颖



**ECOLOGICAL ECONOMICS**

中国环境出版社

高等院校环境类系列教材

# 生态经济学

ECOLOGICAL ECONOMICS

(第二版)

沈满洪 主 编

高登奎 王 颖 副主编



中国环境出版社·北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

生态经济学/沈满洪主编. —2 版. —北京: 中国环境出版社, 2016.9

ISBN 978-7-5111-2900-0

I. ①生… II. ①沈… III. ①生态经济学  
IV. ①F062.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 197039 号

出版人 王新程  
责任编辑 陈金华  
责任校对 尹芳  
封面设计 彭杉

---

出版发行 中国环境出版社  
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)  
网 址: <http://www.cesp.com.cn>  
电子邮箱: [bjgl@cesp.com.cn](mailto:bjgl@cesp.com.cn)  
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)  
010-67113412 (第二分社)  
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司  
经 销 各地新华书店  
版 次 2008 年 5 月第 1 版, 2016 年 10 月第 2 版  
印 次 2016 年 10 月第 1 次印刷  
开 本 787×1092 1/16  
印 张 29  
字 数 682 千字  
定 价 58.00 元

---

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载, 侵权必究】  
如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

## 《生态经济学》审读专家

刘思华 中南财经政法大学 教授

贾华强 中共中央党校 教授

陈德昌 上海交通大学 教授

严立冬 中南财经政法大学 教授

杨文进 浙江工商大学 教授

林 卿 福建师范大学 教授

任保平 西北大学 教授

张俊飏 华中农业大学 教授

陈金华 中国环境出版社 副编审

高等院校环境类系列教材

# 生态经济学

(第一版)

沈满洪 主 编  
高登奎 副主编

中国环境科学出版社·北京

试读结束：需要全本请在线购买：[www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

# 繁荣与发展中国特色的生态经济学<sup>①</sup>

——沈满洪主编的《生态经济学》（第二版）序

刘思华

习近平总书记于2016年5月17日《在哲学社会科学工作座谈会上的讲话》指出：“要加快发展具有重要现实意义的新兴学科和交叉学科，使这些学科研究成为我国哲学社会科学的重要突破点。”这一指示为繁荣发展我国哲学社会科学指明了方向。生态经济学既是新兴学科——是在资源危机、环境危机、气候危机的大背景下成长起来的新兴学科，又是交叉学科——是自然科学与社会科学的交叉、生态学与经济学的交叉、生态产业与生态消费的交叉、生态科技与生态制度的交叉。生态经济学学科发展应该为构建中国特色哲学社会科学做出更大的贡献。

中国是世界上最早创建生态经济学学科的国家。其标志有三：由杰出的马克思主义经济学家许涤新先生任首届理事长的中国生态经济学会于1984年2月在北京创建，这是全世界第一个生态经济学会；在许涤新先生的亲自关心下由中国生态经济学会和云南省生态经济学会联合主办的《生态经济》杂志于1987年正式创刊，这是全世界第一个生态经济学期刊；由许涤新先生主编的《生态经济学》于1987年9月由浙江人民出版社出版，这是以马克思主义为指导、初步建立起符合中国国情的生态经济学学科体系的开创性论著。

自从许涤新先生主编的《生态经济学》出版以来，中国的生态经济学有了长足的进步，为中国生态经济理论和生态经济建设做出了重要贡献。但是由于各种原因，中国生态经济学理论发展和学科建设面临严峻的挑战。生态经济学发展面临同化、异化和空化“三化”危机同时并存的状况。同化，即把生态经济学与可持续发展经济学等同起来，出现由后者取代前者的趋势；异化，即把生态经济学研究变成经济生态学，即将生态经济学看作是生态学的一个分支学科，使生态经济学研究偏离了经济科学的轨道；空化，即循环经济学拿走了很多生态经济学的重要内容，使生态经济学空化了。策解“三化”已经势在必行。

推进中国生态经济学的发展与创新，必须牢牢把握“四个坚持”：①坚持生态经济学的经济学学科性质。生态经济学并非生态学的分支。当然这并不排斥利用生态学的理论来创立和发展生态经济学，尤其用现代生态学的科学理论来改革当今国内外主流经济学。②坚持生态经济学的逻辑起点是生态经济系统分析。偏离这个逻辑起点，生态经济学将变成空中楼阁。③坚持中国特色的生态经济学理论主线。中国生态经济学的核心问题是生态经济协调发展问题。生态经济协调发展理论，是中国学者集体的伟大创造，是中国生态经济学者的首创。④坚持中国特色生态经济学的基本范畴与基本理论。生态经济学的基本范

<sup>①</sup> 序作者刘思华教授为中国著名生态经济学家、马克思主义经济学家、中国生态经济学会副理事长兼中国生态经济学会生态经济教育委员会主任委员。

畴有：生态经济系统、生态经济关系、生态经济利益、生态经济效益等；生态经济学的基本理论有：生态经济协调发展理论、生态经济需求理论、生态经济生产理论、生态经济价值理论等。

受中国生态经济学学会生态经济教育委员会的委托，沈满洪教授主编了《生态经济学》。该书出版八年来，读者评价颇好，社会反响强烈，因而多次重印。出于对读者高度负责的精神，现在进行修改再版，并在原有的系统篇、产业篇、消费篇、价值篇、制度篇的基础上，增加了科技篇。修订后的《生态经济学》很好地体现了上述“四个坚持”，并且有了自己独特的创新。综观全书，具有下列几个特点：① 该书以生态经济系统、生态经济产业、生态经济消费、生态经济价值、生态经济科技和生态经济制度 6 个基本范畴为框架，构建了由系统篇、产业篇、消费篇、价值篇、科技篇和制度篇六大篇章组成的全新体系，使得生态经济学具有了更加严密的内在逻辑；② 该书在继承许涤新主编的《生态经济学》学术成就的基础上，大胆运用现代经济学中的需求—供给分析方法和成本—收益分析方法，使得生态经济学具有更加浓厚的经济学色彩；③ 该书在深入系统的理论分析的基础上，总结归纳出了生态经济协调发展规律、生态产业链规律、生态需求递增规律和生态价值增值规律等生态经济学基本规律，使得生态经济学研究从个别的理论层面上升到一般的规律层面；④ 该书充分吸收了生态经济学研究的最新成果，如生态足迹核算理论、生态保护补偿理论、三种资本（物质资本、人力资本和生态资本）相互增殖理论、生态制度创新理论等，使全书具有很大的信息量。

20 多年来，我见证了沈满洪同志从硕士研究生到博士研究生的变化，见证了他从副教授到教授的晋升，见证了他从硕士生导师到博士生导师的进步，在交叉新兴经济学研究方面成为颇有造诣和学术成就的经济学家。我欣喜地看到，沈满洪教授著述不断，成果颇丰，除了在《经济研究》《管理世界》等权威期刊和各类报刊发表学术论文 200 余篇外，他还著作出版了《环境经济手段研究》（中国环境科学出版社，2001 年）、《绿色制度创新论》（中国环境科学出版社，2005 年）、《水权交易制度研究——中国的案例分析》（浙江大学出版社，2006 年）、《资源节约型社会的经济学分析》（中国环境科学出版社，2007 年）、《生态文明视角下的水资源配置论》（中国财政经济出版社，2011 年）、《低碳发展论》（中国环境出版社，2014 年）等 20 多部著作。我为沈满洪同志的每一次进步而感到欣慰。因此，特向广大读者推荐沈满洪教授主编的《生态经济学》（第二版）。同时，衷心希望广大青年生态经济学者勤奋学习、刻苦钻研，为繁荣和发展中国特色的生态经济学做出新的更大的贡献。

2016 年 6 月

# 繁荣与发展中国特色的生态经济学<sup>①</sup>

——沈满洪主编的《生态经济学》（第一版）序

刘思华

中国是世界上最早创建生态经济学科的国家。其标志有三：由杰出的马克思主义经济学家许涤新先生任首届理事长的中国生态经济学会于1984年2月在北京创建，这是全世界第一个生态经济学会；在许涤新先生的亲自关心下由中国生态经济学会和云南省生态经济学会联合主办的《生态经济》杂志于1987年正式创刊，这是全世界第一个生态经济学期刊；由许涤新先生主编的《生态经济学》于1987年9月由浙江人民出版社出版，这是以马克思主义为指导、初步建立起符合中国国情的生态经济学学科体系的开创性论著。

自从许涤新先生主编的《生态经济学》出版20年来，中国的生态经济学有了长足的进步，为中国生态经济理论和生态经济建设作出了重要贡献。但是由于各种原因中国生态经济学理论发展和学科建设面临严峻的挑战。20年来，生态经济学面临同化、异化和空化“三化”危机同时并存的状况。同化，即把生态经济学与可持续发展经济学等同起来，出现由后者取代前者的趋势；异化，即把生态经济学研究变成经济生态学，即将生态经济学看作是生态学的一个分支学科，使得生态经济学研究偏离了经济科学的轨道；空化，即循环经济学拿走了很多生态经济学的重要内容，使得生态经济学空化了。

为了解决“三化”危机，中国生态经济学会生态经济教育委员会采取三大举措：①召开“2007年全国生态经济建设研讨会暨纪念许涤新主编的《生态经济学》出版20周年大会”，通过学术会议统一生态经济学者的思想认识，恢复生态经济学的本来面目，吹响建设中国特色生态经济学的号角；②由中国生态经济学会理事兼生态经济教育委员会副会长沈满洪教授主编一本《生态经济学》，并邀请学会的专家帮助审读；③准备再版许涤新的《生态经济学》，在许涤新先生主编的《生态经济学》的基础上进一步发展和创新生态经济学，建设有中国特色、中国风格和中国气派的生态经济学科学体系。第一个举措在浙江大学经济学院和浙江省经济学会的支持下已经于2007年8月在杭州落实；第三个举措由我牵头正在具体酝酿之中。浙江大学沈满洪教授不负众望，在不到一年的时间内组织青年生态经济学者编写了一本全新的《生态经济学》，使得第二个举措得以成功实施。

推进中国生态经济学的发展与创新，必须牢牢把握“四个坚持”：①必须坚持生态经济学的经济学学科性质。生态经济学并非生态学的分支。当然这并不排斥利用生态学的理论来创立和发展生态经济学，尤其用现代生态学的科学理论来改革当今国内外主流经济学。②必须坚持生态经济学的逻辑起点是生态经济系统分析。偏离这个逻辑起点，生态经

<sup>①</sup> 序作者刘思华教授为中国著名生态经济学家、马克思主义经济学家、中国生态经济学会副理事长兼中国生态经济学会生态经济教育委员会会长。



济学将变成空中楼阁。③ 必须坚持中国特色的生态经济学理论主线。中国生态经济学的核心问题是生态经济协调发展问题。生态经济协调发展理论，是中国学者集体的伟大创造，是中国生态经济学者的首创。④ 必须坚持中国特色生态经济学的基本范畴与基本理论。生态经济学的基本范畴有：生态经济系统、生态经济关系、生态经济利益、生态经济效益等；生态经济学的基本理论有：生态经济协调发展理论、生态经济需求理论、生态经济生产理论、生态经济价值理论等。

沈满洪教授主编的《生态经济学》很好地体现了上述“四个坚持”，并且有了自己独特的创新。我作为该书征求意见稿的审读专家，较早通读了全书。综观全书，具有下列几个特点：① 该书以生态经济系统、生态经济产业、生态经济消费、生态经济价值和生态经济制度 5 个基本范畴为框架，构建了由系统篇、产业篇、消费篇、价值篇和制度篇五大篇章组成的全新体系，使得生态经济学具有了更加严密的内在逻辑；② 该书在继承许涤新主编的《生态经济学》学术成就的基础上，大胆运用现代经济学中的需求—供给分析方法和成本—收益分析方法，使得生态经济学具有更加浓厚的经济学色彩；③ 该书在深入系统的理论分析的基础上，总结归纳出了生态经济协调发展规律、生态产业链规律、生态需求递增规律和生态价值增值规律等生态经济学基本规律，使得生态经济学研究从个别的理论层面上升到一般的规律层面；④ 该书充分吸收了生态经济学研究的最新成果，如生态足迹核算理论、生态保护补偿理论、三种资本（物质资本、人力资本和生态资本）相互增殖理论、生态制度创新理论等，使得全书具有很大的信息量。

十多年来，我见证了沈满洪同志从硕士研究生到博士研究生的变化，见证了他从副教授到教授的晋升，见证了他从硕士生导师到博士生导师的进步，在交叉新兴经济学研究方面成为颇有造诣和学术成就的青年经济学家。我欣喜地看到，沈满洪教授著述不断，成果颇丰，除了在《经济研究》、《管理世界》等权威期刊和各类报刊发表学术论文 100 余篇外，他还著作出版了《环境经济手段研究》（中国环境科学出版社，2001）、《经济可持续发展的科技创新》（中国环境科学出版社，2002）、《绿色制度创新论》（中国环境科学出版社，2005）、《水权交易制度研究——中国的案例分析》（浙江大学出版社，2006）、《绿色浙江——生态省建设创新之路》（浙江人民出版社，2006）、《流域协调发展研究——以杭州市东苕溪流域为例》（浙江大学出版社，2007）、《资源节约型社会的经济学分析》（中国环境科学出版社，2007）、《资源与环境经济学》（中国环境科学出版社，2007）。我为沈满洪同志的每一次进步而感到欣慰。因此，特向广大读者推荐沈满洪教授主编的新作——《生态经济学》。同时，衷心希望广大青年生态经济学者勤奋学习，刻苦钻研，为繁荣和发展中国特色的生态经济学作出新的更大的贡献。

2007 年 10 月

# 目 录

第 1 章 引论 .....	1
1.1 中国生态经济学的发展与展望 .....	1
1.2 生态经济学的研究对象 .....	9
1.3 生态经济学的分析方法 .....	17
1.4 生态经济学的范畴和规律 .....	25

## 第一篇 系统篇

第 2 章 生态经济系统理论 .....	38
2.1 系统论 .....	38
2.2 生态系统分析 .....	43
2.3 经济系统分析 .....	49
2.4 生态经济系统分析 .....	55
2.5 生态经济协调发展规律 .....	71
第 3 章 生态经济功能理论 .....	81
3.1 物质流分析 .....	81
3.2 能量流分析 .....	89
3.3 信息流分析 .....	95
3.4 价值流分析 .....	99
3.5 物质流、能量流、信息流、价值流的关系 .....	103

## 第二篇 产业篇

第 4 章 生态产业理论 .....	112
4.1 生态产业概述 .....	112
4.2 生态产业的理论分析 .....	116
4.3 生态产业关联分析 .....	134
第 5 章 生态农业理论 .....	147
5.1 生态农业 .....	147
5.2 生态林业 .....	163
5.3 生态畜牧业 .....	168

5.4 生态渔业 .....	171
<b>第 6 章 生态工业理论 .....</b>	<b>178</b>
6.1 生态工业概述 .....	178
6.2 清洁生产 .....	185
6.3 生态工业园区 .....	198
<b>第 7 章 生态服务业理论 .....</b>	<b>207</b>
7.1 生态物流 .....	207
7.2 生态旅游 .....	223

### 第三篇 消费篇

<b>第 8 章 生态消费理论 .....</b>	<b>240</b>
8.1 生态产品与生态需要 .....	240
8.2 生态需求递增规律 .....	246
8.3 生态消费行为模式 .....	253
8.4 生态约束下的消费最优化选择 .....	258
<b>第 9 章 生态经济市场理论 .....</b>	<b>267</b>
9.1 生态产品的定价理论 .....	267
9.2 生态产品的市场规范 .....	274
9.3 生态产品的标准化建设 .....	284

### 第四篇 价值篇

<b>第 10 章 生态经济价值理论 .....</b>	<b>296</b>
10.1 生态价值的理论基础 .....	296
10.2 生态价值的评估方法 .....	301
10.3 生态资本理论 .....	312
10.4 生态补偿理论 .....	320
<b>第 11 章 生态经济核算理论 .....</b>	<b>332</b>
11.1 生态经济效益理论 .....	332
11.2 绿色国民经济核算理论 .....	339
11.3 生态足迹核算理论 .....	349

## 第五篇 绿色科技篇

第 12 章 绿色科技创新理论 .....	362
12.1 绿色科技创新的内涵 .....	362
12.2 绿色科技创新的基础理论 .....	364
12.3 循环科技创新 .....	367
12.4 低碳科技创新 .....	370
12.5 环保科技创新 .....	377
第 13 章 绿色科技推广理论 .....	385
13.1 绿色科技推广的基础理论 .....	385
13.2 绿色科技推广的政府职能 .....	391
13.3 绿色科技推广的企业追求 .....	395
13.4 绿色科技推广的公众参与 .....	397

## 第六篇 制度篇

第 14 章 生态经济制度理论 .....	402
14.1 生态问题的制度根源 .....	402
14.2 生态经济制度结构 .....	410
14.3 生态经济主体功能定位 .....	416
第 15 章 生态经济政策理论 .....	425
15.1 生态经济的机制设计 .....	425
15.2 生态经济政策矩阵 .....	439
后 记 .....	448

# 第1章 引论

任何一门学科都需要阐明研究对象、研究方法和核心内容等基本问题。本章在对中国生态经济学发展历史进行回顾和展望的基础上,从生态经济问题入手阐述了生态经济学的研究对象;从唯物辩证法、系统分析法及经济分析法3个方面阐述了生态经济学的研究方法;在对“经济人”假设进行修正的基础上提出了“生态经济人”假设;在生态经济学的研究对象、研究方法和“生态经济人”假设的基础上勾画了生态经济学的基本范畴和基本规律。

## 1.1 中国生态经济学的发展与展望

### 1.1.1 中国生态经济学的创建与发展

中国生态经济学的发展大致经历了以下3个阶段。

#### 1.1.1.1 生态经济学的创建阶段(1980—1992年)

这个阶段是中国经济体制改革的探索阶段,是工业化迅速发展的阶段,是经济学科处于恢复性发展的阶段。在这个阶段,生态经济问题逐步显现,中国生态经济学者以马克思主义政治经济学为指导思想,创建了生态经济学科,主要的理论贡献是提出了生态经济平衡理论和生态经济协调发展规律。

1980年8月在青海省西宁市召开的一次全国性学术会议上,我国杰出的马克思主义经济学家许涤新先生首次提出了生态经济问题。他指出:“要研究我国生态经济问题,逐步建立我国生态经济学。”此后,我国各学科的学者齐心协力,开展了一系列开创性的工作。主要有:

1984年2月,世界上第一个生态经济学学术团体——中国生态经济学会在北京宣告成立。万里副总理代表党中央国务院到会祝贺并做了重要讲话。他指出:“生态经济学是一门新兴的学科,目前我国这方面的力量还很薄弱,我们应该积极扶持,让它更快地发展起来。”“生态经济问题是具有战略性的问题。这方面的工作做得好坏,关系到我国现代化建设的全局,我们应当高度重视。”他希望“中国生态经济学会组织起全国这方面的力量,从生态经济方面研究考虑国家的建设问题,为建设社会主义现代化国家出力。”<sup>①</sup>会议选举产生了第一届理事会,许涤新先生任理事长。中国生态经济学会的成立为生态经济学的发

<sup>①</sup> 腾藤. 中国生态经济学20年回顾. 生态经济通讯, 2000(4).

展提供了组织保障。

1985年9月,中国生态经济学会在北京举办了首次生态经济问题讲座;1987年中国生态经济学会和云南省生态经济学会又在昆明市联合组织了“全国生态经济问题讲座”,许涤新、石山率领专家学者赴昆明共同讲学,28个省市自治区的1000多人参加听讲。生态经济问题讲座的举办为生态经济学发展初期提供了思想准备。

在1983年10月中国社会科学院经济研究所生态经济研究组创办的《生态经济研究》(内部刊物)的基础上,在许涤新先生的直接关心下,由中国生态经济学会和云南省生态经济学会联合主办的《生态经济》杂志于1987年正式创刊。这是世界上第一份公开发行的生态经济学术刊物。这为生态经济学者和生态经济工作者提供了一个思想交流的阵地。

1987年9月,由许涤新主编、一批生态经济学专家撰写的《生态经济学》由浙江人民出版社出版。这是以生态经济协调发展理论为核心的生态经济学初步形成的标志。许涤新主编的《生态经济学》的出版为广大读者提供了教材。

由许涤新先生主编的《生态经济学》的出版,由许涤新先生任首届理事长的中国生态经济学会的创建,《生态经济》杂志的创刊,都表明中国是世界上最早创建生态经济学科的国家,都表明许涤新先生对中国生态经济学的创建做出了杰出贡献。

在这个阶段,众多生态经济学者也做出了积极的探索。如姜学民等著的《生态经济学》(湖北人民出版社,1985年)、马传栋著的《生态经济学》(山东人民出版社,1986年)、王全新等著的《生态经济学原理》(河南人民出版社,1988年)、王干梅著的《生态经济理论与实践》(四川省社会科学院出版社,1988年)、刘思华著的《理论生态经济学若干问题研究》(广西人民出版社,1989年)、马传栋著的《城市生态经济学》(经济日报出版社,1989年),都对生态经济学科的发展做出了重要贡献。其中,刘思华在理论生态经济学方面的研究、马传栋在部门生态经济学方面的研究均达到了当时的最高水平。

#### 1.1.1.2 生态经济学的发展阶段(1992—2003年)

这个阶段是社会主义市场经济初步建立的阶段,是中国工业化迅猛推进的阶段,是生态经济学科处于蓬勃发展的阶段。在这个阶段,生态经济问题日益严峻,中国生态经济学专家运用各种理论和方法试图解决生态经济的各种理论和实践问题。在这个阶段,出现了各种理论(如政治经济学与西方经济学)并存于生态经济问题研究、各种方法(如传统的定性描述与精确的定量分析)并存于生态经济问题分析的现象。

在这个阶段,生态经济学科的发展朝着两个方向推进:

(1)生态经济理论研究的深化和具体化。在生态经济学学科体系的研究方面,又涌现出了一批教材,如王松霈著的《生态经济学》(陕西人民教育出版社,2000年)、陈大珂著的《生态经济学引论》(东北林业大学出版社,1995年)、严茂超著的《生态经济学新论——理论、方法与应用》(中国致公出版社,2001年)、陈德昌主编的《生态经济学》(上海科学技术文献出版社,2003年)等,这些著作的出版对于满足市场的需要发挥了一定的作用,但是在理论上并没有突破第一阶段的成果。不过,马传栋著的《资源生态经济学》(山东人民出版社,1995年)在部门生态经济学研究方面又有了新的进展。

在生态经济学重要问题和专题问题的研究方面,涌现出了一大批专著,如刘思华著的《当代中国的绿色道路》(湖北人民出版社,1994年)、樊万选等主编的《区域生态经济社

会协调发展论》(河南人民出版社, 1994年)、王松需主编的《走向21世纪的生态经济管理》(中国环境科学出版社, 1997年)、戴星翼著的《走向绿色的发展》(复旦大学出版社, 1998年)、周国逸等编著的《生态公益林补偿理论与实践》(气象出版社, 2000年)、刘思华主编的《绿色经济论》(中国财政经济出版社, 2001年)、王树林等主编的《绿色GDP国民经济核算体系改革大趋势》(东方出版社, 2001年)、范大路著的《生态农业投资项目外部效益评估研究》(西南财经大学出版社, 2001年)、蓝盛芳等编著的《生态经济系统能值分析》(化学工业出版社, 2002年)、金涌等主编的《生态工业: 原理与应用》(清华大学出版社, 2003年)等, 要么在理论假说上, 要么在理论论证上, 要么在分析方法上, 均有创新性。

(2) 生态经济学向可持续发展经济学的拓展。1992年联合国在巴西里约热内卢召开环境与发展大会, 提出将可持续发展战略作为全球的共同战略。1994年我国在世界上率先制定了《中国21世纪议程》, 明确了“走可持续发展之路, 是中国在未来和下一世纪发展的自身需要和必然选择”, 并提出了创建“可持续发展经济学”的要求。在这一背景下, 生态经济学家理所当然地要承担起这一历史使命。

由著名生态经济学家刘思华教授主编、部分生态经济学者参与撰写的《可持续发展经济学》(湖北人民出版社, 1997年)是我国第一部可持续发展经济学专著, 可谓这个时期的代表作。在这一专著中, 刘思华教授率先提出了可持续发展经济的主要法则, 即三种可持续性(经济可持续性、社会可持续性、生态可持续性)相互适应的原则、三类资本(物质资本、人力资本、生态资本)相互增值的原则、三种创新(制度创新、技术创新、生态创新)相互作用的原则、三项文明(物质文明、精神文明、生态文明)相互促进的原则。在此基础上, 刘思华教授又主编了“经济可持续发展论丛”(中国环境科学出版社, 2001年、2002年分两批出版), 论丛包括: 杨文进著的《可持续发展经济论》、刘传江等著的《经济可持续发展的制度创新》、沈满洪等著的《经济可持续发展的科技创新》、严立冬等著的《经济可持续发展的生态创新》、贾华强等著的《经济可持续发展的人力资源开发》、刘思华等著的《企业可持续发展经济论》、林卿等著的《可持续农业经济发展论》、马传栋著的《可持续城市经济发展论》、李欣广等著的《可持续区域经济发展论》、石士钧著的《可持续国际经济关系发展论》等。刘思华教授主编的《可持续发展经济学》和“经济可持续发展论丛”是在生态经济学基础上的拓展和创新, 显示出了深厚的生态经济学底蕴。

此后, 洪银兴主编的《可持续发展经济学》(商务印书馆, 2000年)等进一步丰富和发展了可持续发展经济学。

### 1.1.1.3 生态经济学的深化阶段(2003年— )

这个阶段是社会主义市场经济的完善阶段, 是中国工业化的质量提升阶段, 是生态经济学科走向成熟的阶段。在这个阶段, 科学发展观、生态文明观、和谐社会观的提出, 为生态经济学的深化和创新提供了广阔的天地。在这个阶段, 部分生态经济学者仍然研究马克思主义生态经济学或者用马克思主义政治经济学研究生态经济问题, 但越来越多的学者采用现代经济学的方法分析和研究生态经济问题。

在生态经济理论研究方面, 涌现出了刘思华著的《生态马克思主义经济学原理》(人民出版社, 2006年)、刘思华著的《刘思华可持续经济文集》(中国财政经济出版社, 2007

年)、柳杨青著的《生态需要的经济学研究》(中国财政经济出版社, 2004年)等专著。

在生态产权制度方面, 涌现出了沈满洪的《水权交易制度研究》(浙江大学出版社, 2006年)、沈满洪等著的《绿色制度创新论》(中国环境科学出版社, 2005年)及《排污权交易机制研究》(中国环境科学出版社, 2009年)、廖卫东著的《生态领域产权市场制度研究》(经济管理出版社, 2004年)等专著。

在生态服务和补偿方面涌现出了戴星翼等著的《生态服务的价值实现》(科学出版社, 2005年)、王金南等主编的《生态补偿机制与政策设计》(中国环境科学出版社, 2006年)、沈满洪等著的《完善生态补偿机制研究》(中国环境出版社, 2015年)等专著。

在生态经济学科研究方面, 涌现出了徐中民等著的《生态经济学理论方法与应用》(黄河水利出版社, 2003年)、聂华林等编著的《发展生态经济学导论》(中国社会科学出版社, 2006年)、周文宗等编著的《生态产业与产业生态学》(化学工业出版社, 2005年)、唐建荣主编的《生态经济学》(化学工业出版社, 2005年)、刘桂云著的《生态经济学》(化学工业出版社, 2005年)等论著。

上述著作的出版对于中国生态经济学科的深化和完善发挥了重要的作用。

2007年8月, 由中国生态经济学会生态经济教育委员会主办、浙江大学经济学院承办的“全国生态经济建设研讨会暨纪念许涤新主编的《生态经济学》出版20周年大会”在杭州市举行。针对生态经济学诞生20年以来, 生态经济学面临同化、异化和空化的“三化”现象, 著名生态经济学家刘思华教授提议: ①召开生态经济学研讨会, 统一认识, 恢复生态经济学的本来面目; ②由沈满洪教授主编一本《生态经济学》, 会议推选9位专家帮助审读。该书于2008年由中国环境科学出版社正式出版; ③准备再版许涤新主编的《生态经济学》, 进一步发展和创新生态经济学。但由于版权协调等障碍没有做成。

党的十七大报告首次提出“生态文明”, 党的十八大报告系统阐述了“生态文明”, 党的十八届三中全会系统阐述了“生态文明体制改革”, 党的十八届五中全会深刻阐述了“绿色发展”。生态经济发展是生态文明建设的核心内容。生态经济发展的主要任务是经济生态化和生态经济化。在这一背景下生态经济学者迎来了空前的大好形势。

### 1.1.2 中国生态经济学的重大贡献

虽然美国经济学家鲍尔丁早在1966年就提出了生态经济学的新概念, 但是生态经济学的最早诞生地却在中国。在许涤新等老一辈中国经济学家的倡导下, 中国首创了生态经济学。中国生态经济学会的创建、生态经济学杂志的创办与生态经济学科的创建, 均可见证这一点(表1-1)。

表 1-1 中外生态经济学创建之比较

比较项目	中国	国际
建立学科的最早倡议者和时间	许涤新于1980年8月提出“要研究我国的生态经济问题, 逐步建立我国生态经济学”的倡议	鲍尔丁于1966年发表了《一门新的学科——生态经济学》一文(据考证, 这是一个讲话稿, 而不是论文)
学会创建时间	1984年中国生态经济学会成立, 许涤新为第一任理事长	1989年国际生态经济学会(International Society of Ecological Economics, ISEE)成立



比较项目	中国	国际
杂志创办时间	1987年中国生态经济学会与云南省生态经济学会创办《生态经济》杂志	1989年国际生态经济学会创办《生态经济》(Ecological Economics)杂志
代表性专著出版时间	1987年9月许涤新主编的《生态经济学》由浙江人民出版社出版	1973年戴利等编的《走向稳态经济》出版;2001年5月布朗著的《生态经济》(通俗性读物)由诺顿公司出版
主要特点	先建立学科,再逐步丰富理论。表现为已有几个版本的《生态经济学》及部门生态经济学	先研究问题,再建立学科。表现为各类深度论著很多(如戴利的《超越增长——可持续发展的经济学》),但以“生态经济学”命名的少见

### 1.1.2.1 理论贡献

自从许涤新先生主编的《生态经济学》出版以来,中国生态经济学取得了长足的发展。主要标志是:以中国生态经济学会为纽带形成了一支相对稳定的老、中、青结合的生态经济研究队伍;以《生态经济》(中文版)、《生态经济》(英文版)、《生态经济学报》等为代表拥有了生态经济学的学术期刊;以中国生态经济问题为着眼点发表了一系列生态经济学代表性论著。这些论著,有的对学科体系进行系统构建,有的从某个角度进行深入研究;有的侧重于产业的生态化或生态产业的发展战略研究,有的侧重于生态环境的经济化的思路研究;有的从制度角度入手进行产权经济分析,有的从技术角度入手进行生态价值的量化研究。它们均对生态经济学的发展做出了自己独特的贡献。特别值得一提的是,中国学者首创“生态文明”概念,并使得中国在世界学术交流中拥有了更多的话语权。

### 1.1.2.2 实践贡献

随着生态经济理论的迅速发展,生态经济理念逐渐走进政府、走进企业、走进家庭、走进学校,并实现了一系列生态经济理念和行为上的转型。

开始了从追求“白色经济”“黑色经济”到追求“绿色经济”“阳光经济”的转变,渗透于农业、工业、服务业的生态经济产业备受青睐。生态经济理念深入人心,绿色经济浪潮席卷而来。传统的现代化主要方向是农业经济向工业经济的转型,而新型的现代化则同时要求各种产业的生态化。世界各国正在经历“农业经济—工业经济—生态经济”的转型。在生态经济学者的积极参与下,科学的发展观已经基本确立。

开始了从“先定经济指标再定生态目标”到“先定生态目标再定经济指标”的转变,或者说完成了从“生态系统是经济系统的子系统”到“经济系统是生态系统的子系统”的转变。在“十五”规划以前,相当多的规划将生态环境保护作为软约束,从“十一五”规划以来,生态规划指标被看作基础性指标或约束性指标,而且属于刚性指标。在生态经济学者的大力推动下,正确的规划观已经逐步形成。

开始了从“末端治理”到“源头控制”的转变,经历了从环境保护到生态建设,再由生态建设到生态省建设的实践转型,实现了认识上的飞跃,指导思想确立了“从源头保护生态环境”的理念。传统的环境保护主要解决环境污染的治理问题,环境保护部门是一个职能单一的部门;现在的环境保护已经从生态经济、生态环境、生态人居及其相互关联的角度考虑环境质量的源头控制等,环境保护部门在生态省建设等领域已经成为职能综合