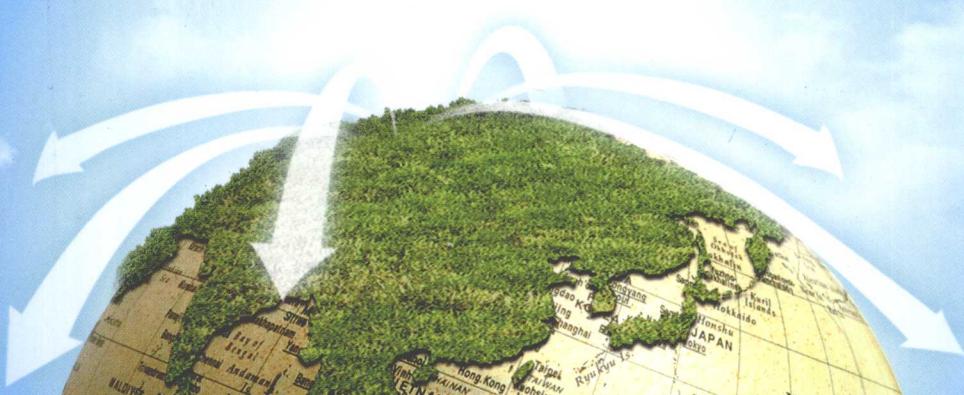


Shengtai Jingji yu Ziyuan Jieyuexing Shehuijianshe

# 生态经济与 资源节约型社会建设

——中国生态经济学会2006年学术年会论文集

主编 ◎于法稳 姜学民

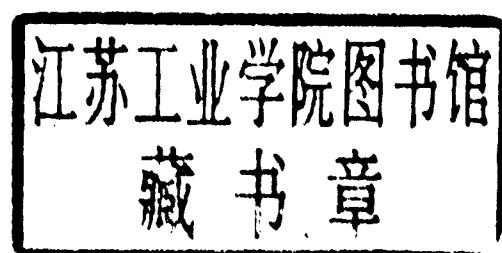


黑龙江人民出版社

# 生态经济与资源 节约型社会建设

——中国生态经济学会 2006 年学术年会论文集

于法稳 姜学民 主编



黑龙江人民出版社

---

图书在版编目(CIP)数据

生态经济与资源节约型社会建设:中国生态经济学会  
2006年学术年会论文集/于法稳,姜学民主编. —哈尔滨:  
黑龙江人民出版社,2009. 9  
ISBN 978 - 7 - 207 - 08440 - 8

I. 生… II. ①于… ②姜… III. 生态经济—  
关系—自然资源—资源利用—中国—文集 IV. F062. 2 - 53  
F124. 5 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 176573 号

---

责任编辑：徐 冲

封面设计：张 涛

**生态经济与资源节约型社会建设**  
——中国生态经济学会 2006 年学术年会论文集  
于法稳 姜学民 主编

---

出版发行 黑龙江人民出版社

通讯地址 哈尔滨市南岗区宣庆小区 1 号楼

邮 编 150008

网 址 [www.longpress.com](http://www.longpress.com)

电子邮箱 [hljrmcbs@yeah.net](mailto:hljrmcbs@yeah.net)

印 刷 哈尔滨市工大节能印刷厂

开 本 787 × 1092 毫米 1/16

印 张 15.75

字 数 350 千

版 次 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 207 - 08440 - 8/F · 1369

定 价 32.00 元

---

(如发现本书有印制质量问题, 印刷厂负责调换)

本社常年法律顾问：北京市大成律师事务所哈尔滨分所律师赵学利、赵景波

# 目 录

## 第一部分 生态经济学总论

和谐社会与生态经济研究 .....	藤 藤 (3)
林水新思路引发的战略思考.....	石 山 (12)
生态经济学的发展与创新	
——纪念许涤新先生主编的《生态经济学》出版 20 周年 .....	沈满洪 (16)
生态经济学的成长与展望.....	徐志辉 杨茜雅 张成基 (22)
论工业生态经济学的基本理论问题.....	马传栋 (28)
制度生态经济学初探.....	周纪昌 (37)
生态经济学的自然资本观.....	朱洪革 (43)

## 第二部分 生态经济学理论与方法

环境经济综合核算理论概述.....	马 忠 徐中民 (51)
甘肃生态经济系统的能值分析及其可持续性评估.....	杜 鹏 徐中民 (57)
轿车进入家庭的生态包袱和生态足迹.....	何玉宏 刘永珍 (65)
城市居民生活消费的生态占用探析	
——以湖南省为例.....	张根明 向晓骥 (71)
辽宁省经济增长与环境污染规律的实证研究.....	张巨勇 杨玉文 (77)
区域经贸与生态环境治理的实证研究	
——青岛参与东亚合作的相关解释.....	陈晓文 姜学民 (82)
现代绿洲稳定性概念的生态经济平衡分析.....	周跃志 安尼瓦尔·阿木提 吕光辉 (89)
中国地区生态承载力的实证研究	
——以青岛市崂山区为例.....	李 培 (93)
退牧还草地区生态补偿机制的探讨	
——以内蒙古翁牛特旗为例.....	王 欧 (99)
生态旅游中的生态利益补偿机制初探 .....	张文飞 (105)

### 第三部分 生态经济与资源节约型社会

对经济所有权治理与生态环境建设的一点思考 .....	欧阳金芳	(113)
对两个生态经济建设和问题的思考 .....	吴人坚	(119)
对我国生态环境几个问题的探讨 .....	宋宗水	(124)
发达国家有机农业诱致性制度创新的实证分析 .....	赵丽佳 冯中朝	(132)
发展碳汇林业是改善生态环境重要举措 .....	朱俊凤	(140)
工业生态园的生态机制及其策略研究 .....	许 芳	(145)
关于建立资源节约型经济的几个问题 .....	方时蛟	(152)
基于建设节约型社会的森林旅游产业发展研究 .....	余建辉 张健华	(157)
浅议农业生态环境建设的循环经济路径 .....	金 晶	曲福田 (162)
福建创建资源节约型社会的探讨 .....	戴永务 刘燕娜 林 纶	余建辉 (169)
生态技术进步造就了作物高产不衰的典型		
——重访青海香日德地区春小麦高产田的启示 .....	孙鸿良	(175)
推广能源作物与生质柴油之政策效果与整合分析 .....	黄宗煌 陈佩芬	(180)
我国城市生活垃圾资源化处理产业的发展研究 .....	吕 军 刘 勇	(193)
中国工业经济发展和工业污染变化分析 .....	刘 星 聂春光	(198)

### 第四部分 生态经济与新农村建设

对社会主义新农村建设中资源利用问题的思考 .....	朱学文	(207)
社会主义新农村建设与可持续性研究 .....	樊万选 郑 鑫	(212)
社会主义新农村建设中的水资源基础 .....	于法稳	(219)
城乡环境反差的问题及出路		
——以江苏省为例 .....	曲福田 赵海霞 朱德明	(226)
城市化进程中的水生态安全问题探讨 .....	严立冬 崔元锋	(231)
新生态农村的评价指标体系研究 .....	王 丹 谢元态	(237)
农村资源、生态、环境问题与社会主义新农村建设 .....	黄禄星 黄国勤	(243)

# **第一部分**

## **生态经济学总论**



# 和谐社会与生态经济研究

◇ 滕 藤\*

**内容提要:**本文从三个方面分析了马克思主义与和谐社会,提出和谐社会是马克思主义的内要要求,是中华传统文化的核心要义;在概述生态经济实践的基础上,分析了生态经济的三类工作,从生态经济学角度提出了建设和谐社会的四个一致性,指出了生态经济学应该为和谐社会建设作贡献。

**关键词:**和谐社会 生态经济 马克思主义 科学发展观

## 1. 马克思主义与和谐社会

最近 60 年,技术创新的周期越来越短,人类创造社会财富的能力越来越强,资本追逐利润最大化的取向也愈演愈烈。与此同时,人类活动对自然资源和生态环境的冲击越来越大,人类的可持续发展受到越来越严峻的挑战。面对矿产资源枯竭,全球气候变暖和臭氧层变薄、生物多样性萎缩等一系列有碍于人类社会可持续发展的问题,人们越来越感到妥善协调人与自然的关系,建设和谐社会的重要性。党的十六届六中全会关于构建社会主义和谐社会的决定进一步指明了生态经济研究的方向。

### 1.1 和谐社会是马克思主义的内在要求

和谐社会,是指人与人和谐相处,人与自然和谐共生、良性循环、持续繁荣的社会形态,它是社会主义者的理想和信念,即共产主义社会,这也是人类共同追求的社会形态。早在 1803 年,法国空想社会主义者傅立叶就撰写并发表了《全世界和谐》一文,指出资本主义制度必将被“和谐制度”所代替;1824 年,英国空想社会主义者欧文把他在美国印第安纳州进行的共产主义试验,命名为“新和谐公社”;1842 年,德国空想社会主义者魏特林在《和谐与自由的保证》一书中把社会主义社会称为“和谐与自由”的社会。

马克思主义不仅继承和发展了空想社会主义的理想,倡导和追求和谐社会,而且为实现和谐社会目标创立了科学社会主义理论。马克思主义认为,人与自然的新陈代谢,从自然方面看,它受决定各种物质演化过程的自然规律的支配;从社会方面看,它受决定劳动分工和财富分配的制度规范的支配。马克思主义关于人与自然新陈代谢的理论有三个基本范畴,即表达人与自然之间物质与能量交换关系的生产力范畴,支配人与自然新陈代谢过程中的人与人关系的生产关系范畴,以及反映自然对人的行为约束的生产条件范畴。毛泽东同志的两篇著作,

《矛盾论》、《关于正确处理人民内部矛盾的问题》，也为构建社会主义和谐社会提供了理论依据。

2005年2月，胡锦涛同志在中央举办的省部级主要领导干部提高构建社会主义和谐社会能力专题研讨班上明确提出，实现和谐社会，建设美好社会，始终是人类孜孜以求的一个社会理想，也是包括中国共产党在内的马克思主义政党不懈追求的一个社会理想。根据马克思主义基本原理和我国社会主义建设的实践经验，根据新世纪新阶段我国经济社会发展的新要求和我国社会出现的新趋势、新特点，我们所要建设的社会主义和谐社会，应该是民主法治、公平正义、诚信友爱、充满活力、安定有序、人与自然和谐相处的社会。其中，人与自然和谐相处，包括生产发展、生活富裕和生态良好三个方面。

和谐社会是社会主义建设时期的重要任务。中国共产党提出的科学发展观，为建设和谐社会，实现中华民族的伟大复兴，促进人类社会可持续发展提供了哲学基础与思想源泉。用科学发展观指导和谐社会建设，从制度上保障和谐社会的进程，走可持续发展道路，体现中国共产党人敢于面对现实的责任感，体现了中国共产党人对后辈负责的态度，体现了中国共产党人的执政能力与先进性。

现代经济史表明，单一追求利润最大化目标会加快各种自然资源的消耗，并引发生态和环境危机。因此，要遏制自然资源耗竭趋势，消除生态和环境危机，必须反思资本主义以利润最大化为目标的经济理性的局限性，必须扭转经济理性与生态理性相对立的局面，把经济理性与生态理性有机地结合起来，把发展生产、改善生活和保护生态有机地结合起来，把利润最大化的经济目标与社会可持续的生态目标有机地结合起来。社会主义制度的建立为我们建设和谐社会提供了平台，为生态理性与经济理性的融合，生产、生活和生态的融合，提供了制度保障。

### 1.2 和谐社会是中华传统文化的核心要义

长期以来，在西方现代科学理论的视野下，中华传统文化是前现代的产物，一直未被引起足够的重视。1988年，75位诺贝尔奖得主集会巴黎研讨可持续发展问题，他们得出的结论是：如果人类要在21世纪生存下去，必须回到2500年前去吸取孔子的智慧。

在这里，中华传统文化之所以被认同，最为重要的原因是它与建设和谐社会的内在要求基本上相一致。中华传统文化包括儒家和道家等学说，认为人和自然是统一的主体，主张人的行为要与天道相合，即“天人合一”，倡导以仁爱之心对待自然。中华传统文化关于人与自然关系的这种认知，对于人类形成尊重自然的理念，将经济理性与生态理性结合起来，将生产经营、生活消费与生态保护结合起来，建设一个以自然规律为准则，以资源、环境承载力为基础的、可持续的和谐社会，具有重要的借鉴意义。

### 1.3 科学发展观是引导和谐社会的理论基础

一般而言，社会形态的发展是由原始共产主义社会经奴隶社会、封建社会、资本主义社会到共产主义社会（包括社会主义社会这个过渡形态）五个阶段。在这个历史进程中，一直到社会主义社会才能真正应用科学的发展观，使政治、经济、文化和资源、生态、环境协调地、全面地得到发展。

资本主义生产方式不仅使工业无节制地、畸形地、掠夺式地增长，而且造成社会贫富不均，两极分化和社会发展严重失衡，产生了许多无法在资本主义制度下得到合理解决的社会问题。与此同时，忽视资源和环境价值的生产方式和极度浪费的生活模式，使自然资源、生态环境受到严重破坏，难以为继。这种发展模式显然是不科学的、非理性的和不可持续的。一言以蔽之，在资本主义的制度框架下，难以从根本上解决无节制的经济增长与有限的环境承载力、生

态资源的矛盾。

在资本主义发展初期,马克思主义经典作家已经敏锐地注意到妥善处理生态环境与经济发展之间关系的重要性,并在其著作中论及了这个问题。随着资本主义向垄断帝国主义阶段的发展,它们之间的冲突越来越尖锐,出现了难以调和的两难局面。

毋庸讳言,新中国成立以来,包括改革开放以来,我国的经济增长也出现了类似的现象。为了有效遏止以过度消耗自然资源和生态环境为代价的经济高速增长,中共十六届三中全会明确提出,树立和落实以人为本,全面、协调、可持续的科学发展观,统筹城乡发展、统筹区域发展、统筹经济社会发展、统筹人与自然和谐发展、统筹国内发展和对外开放,促进经济社会和人的全面发展。以人为本,全面、协调、可持续的发展观,是对我国 20 多年来改革开放和世界各国社会经济发展经验教训的深刻总结,反映了中国政府和人民对发展问题的新认识,是在中国确立的发展理念的一次飞跃。科学发展观的提出,为构建具有中国特色的社会主义经济发展模式指明了方向。

我们在上一届年会报告中提到:以人为本作为科学发展观的核心,是以胡锦涛同志为首的党中央在十六大以后一再强调的执政理念,其内涵是深入体察人民群众的意愿,切实维护和实现广大人民群众的根本利益,促进人的全面发展。

关于科学发展观的阐释是在追求和谐社会的过程中逐渐完善的。最初的提法是新的、科学的可持续发展观。其中,新的意味着区别于旧的仅以 GDP 增长为目标的经济增长观,科学的意思是要把握住发展观的本质特征。以人为本、全面协调的可持续发展观,它拓展和突出了两个概念,一是以人为本,二是全面、协调,它与新的、科学的可持续发展观相比,内容更加丰富了,表达更加确切了,措施更加具体了。

科学发展观中的全面、协调,具有丰富的含义。在协调经济与生态的关系上,所谓全面,从生态经济角度看,就是克服过于强调经济或过于强调生态这两种片面性,既看到经济发展需要依赖于生态环境的一面,也看到生态环境保护、建设和恢复依赖于经济发展的一面。同样,所谓协调,从生态经济意义上说,其关键是搞好五个统筹,处理好经济与生态的关系,而不是简单地将经济中心论转向生态中心论。

## 2. 生态经济与和谐社会

生态经济学是最早揭示现实中人与自然关系存在不和谐问题的学科之一,是最早探索人与自然和谐关系的学科之一,也是最早认识到经济理性必须与生态理性结合起来,生产、生活必须与生态结合起来的学科之一。

早期的生态经济理论在宏观上把生态危机归于人类中心主义的哲学理念,在微观上把生态危机归于人的自利和贪婪品行。例如,莱易斯在其撰写的《自然的控制》一书中指出,控制自然的理念,特别是通过向自然索取来满足人的永不知足的欲望的行为,是导致生态危机,最终导致人的自我毁灭的最深层的根源。

早期的生态经济理论主要研究生态学与经济学之间的联系,揭示生态问题所蕴含的社会意义和经济意义,提出合乎自然和生态要求的行为规范,告诫人们不能只看生产活动创造的社会财富,而忽视其造成的生态破坏。

早期的生态经济学作为批判现实中忽视生态限制的经济行为的武器,主要采取案例研究的方法,剖析现实中忽视生态价值,资源价值的掠夺性生产对资源、生态、环境造成的严重恶果,论述单一追求经济利益、短期利益和个人利益的危险性和危害性。在这个阶段,生态经济

学家推崇穆勒的稳态经济理论,主张通过抑制增长来解决生态危机,达到人与自然的和谐相处。然而,现实中许多掠夺性生产是贫困人口为了维持温饱而采取的迫不得已的选择,抑制这些行为有碍于贫困人口的温饱,所以这种主张有时难以付诸实践。除了揭示生态问题会影响可持续发展的严重性外,生态经济学在论述人与自然和谐相处的重要性,探寻有关解释和评价生态问题的方法等方面也发挥了积极的作用。

解决资源、生态与环境问题,需要抑制单一追求物质财富的行为,需要开展立足于个人环保意识觉醒的宣传活动,但更需要采取实实在在的行动。只有通过实实在在的行动,才有可能摆脱生存危机,才有可能改善生态条件,才有可能实现生态安全,才有可能达到和谐社会。所以20世纪90年代以来,生态经济学家开始赞同适度增长,研究重点转向探索生产活动更有效、生活方式更合理、生态循环更流畅的经济增长模式,如生态农业模式、生态工业模式和生态服务业模式;转向探索生态社区(生态村、生态乡、生态县、生态市、生态省)和循环经济的发展模式,转向探索实现可持续的和谐社会的方法和途径,逐步完成了由宣传的生态经济学到实践的生态经济学的转换。

生态经济学在技术和制度创新方面倡导并追求企业发展与社会需要的有机结合,个体理性与集体理性的有机结合,经济理性与生态理性的有机结合,这个理论内核,是生态经济学区别于其他经济学分支的一个极为重要的特征,这一研究视角正在被越来越多的人所认同。

一般而言,政治经济学重视对经济关系的剖析,旨在消除人对人的剥削,而生态经济学重视人与自然关系的剖析,旨在消除人对自然的剥削、这一代人对后代人的剥削。这是生态经济学区别于其他经济学分支的另一个极为重要的特征,这一研究视角也在被越来越多的人所认同。生态经济学研究既有理论的学术性的内容,也有实践性的内容。

生产领域的低效扩张和消费领域的过度浪费,是导致生态危机的根源。随着社会主义市场经济体系的不断完善和贫困问题基本解决,破坏生态的生产行为不断减少,消费领域的过度浪费对资源耗竭、环境污染,生态冲击的影响越来越大。与这种变化相对应,消费领域和消费行为开始成为生态经济学家的研究重点方向之一。

虽然我国在生态保护、生态恢复和生态建设方面还存在不少问题,但是,新中国成立以来,特别是实施改革开放政策以来,我国在生态保护、生态恢复和生态建设方面做了大量的工作,也是不争的事实。

在生态保护方面,最初的重点是对尚未发现的物种的保护,主要措施是建立自然保护区。由于主要目的是为科学家发现物种提供条件,所以当时瞄准的是最有可能发现新物种的生物群落,而不是以大熊猫、金丝猴等已被发现的、特有的濒危物种为主体的生物群落。该阶段占主流的是潜在效用理论,即尚未发现的物种和基因对于提高栽培品种对疾病的抵抗能力和生产力具有重大的潜在价值。20世纪70年代末,生态保护的重点由尚未发现的物种转为典型生态系统。该阶段占主流的是系统生产力理论。该理论认为,现存的各种自然生态系统从整体上指出了改善生物利用技术的方向,也是进一步提高农业生产率的物质基础。20世纪90年代以来,生态保护的重点是生物多样性保护。物种消失越多,生态系统处于崩溃的风险就越大。与这一生态学理论相对应,我国推出了总投资为962亿元的天然林资源保护工程。对我国生态环境威胁最大的,还有大气污染,水污染和固体废物处理涉及到气候变化和气象水文等问题亦应给予足够重视。

在生态恢复方面,最主要的举措是水土流失治理、荒漠化治理和退耕还林。最近50多年来,我国水土流失治理工作取得了巨大成就,水土流失的治理速度不断加快。1950—1985年

期间累计治理水土流失面积33.84万平方公里,年均治理0.94万平方公里,1986—2000年期间累计治理水土流失面积53.57万平方公里,年均治理3.57万平方公里,与前期相比治理速度提高了2.7倍。从最近15年看,“八五”期间累计治理水土流失面积17.54万平方公里,比“七五”期间高30.6%;“九五”期间累计治理水土流失治理面积22.60万平方公里,比“八五”期间又高28.86%荒漠化治理的情形也是如此。经过近半个世纪的努力,全国已有近10%的荒漠化土地得到初步治理,但许多地区沙漠化趋势任在蔓延,治理工作量仍然很大。最近几年实施的、涉及面最广、政策性最强、群众参与度最高的退耕还林工程,则把生态恢复提升到了一个更高的层次。

在生态建设方面,所做的工作就更多了。这方面的进展将在后面做专门的阐述,这里就不展开了。

与中国的具体实践相对应,生态经济研究集中在生态产业、生态恢复、生态保护三个领域。并与产业生态学、恢复生态学、保护生态学相对应。生态经济研究主要有三个切入点,其一是以生态系统作为研究的对象,利用生态模型和数学方法,研究人类活动对生态环境的影响,包括生态系统顺向演替带来的价值增值和逆向演替造成的价值损失,在此基础上引申出必须保护、改善生态环境的政策含义。其二是以制度、组织创新入手,规范企业和人的行为,协调人与人之间的关系,将企业和个人的自利行为与社会利益统一起来,实现经济发展与生态协调,人与自然和谐共处。三是从利益相关者的协商、谈判入手,在全面界定利益相关者的基础上,通过利益相关者的学习、协商和合作,形成并践行共同认可,即具有双赢乃至多赢性质的解决生态问题的方案。

第一类是生态经济研究工作,为了做好第一类工作,必须不断完善生态经济学的科学体系。第二类是生态与环境管理工作,为了做好第二类工作,必须不断完善有关生态经济的法律、法规和政策体系。第三类是引导利益相关者共同解决生态问题的宣传和组织工作,为了做好第三类工作,必须不断完善公众参与的平台,发育和培养有引导公众参与能力的社团组织和志愿者。为了使学者和官员参与的生态经济学拓展为公众参与的生态经济学,当前急需开拓第三类工作。引导利益相关者参与的方法提出,使生态经济学不仅具有评价政府、企业和他人行为的工具特征,而且具有引导公众为构建和谐社会奋斗的行动纲领的特征。有鉴于此,下面有关这方面的问题谈几点意见。

## 2.1 理念与行动的一致性

无论以代内公平和代际公平为内涵的可持续发展理念,还是以人与人和谐相处、人与自然和谐共存为内涵的和谐社会理念,实际上都是和共产主义理念相通的。人类认同并追求可持续发展和和谐社会目标,与自然资源的承载力和生态环境的容量无法支撑经济增长对它们的冲击有极大的关系。可持续发展和和谐社会目标的提出,为改进资源配置,提高经济效益,消除或减少负外部性,提供了可能性。但是,以为只要提出可持续发展和和谐社会目标,就能改进资源配置,消除人与自然的冲突,就能轻而易举地实现资源低消耗,污染零排放,经济高效益,就能实现经济、生态、环境的共赢,也是不现实的。凭借这样的想法设计出来的政策,就一定无法付诸实践。

平心而论,我们面临的主要问题是说的多,做得少;说得好,做的差;甚至说一套,做一套。其实,对于和谐社会建设来说,最为重要的是形成一个行动胜过一打纲领这样一种共识,形成言行一致的作风,形成人人都愿意为可持续发展和和谐社会做奉献的社会风气。

## 2.2 个体理性与集体理性的一致性

按照现在的经济学理论概念,如果没有外部性和信息不对称,在市场经济条件下,通过自

愿的交易活动便能实现自利与利他的统一。而在存在外部性和信息不对称的情形下,依赖市场交易实现自利与利他的统一具有很大的局限性。解决这类问题,除了政府和企业是两类主体外,源于利益相关者的集体理性,进而集体行动,同样可以发挥很大的作用。

利益相关者可以借助于协商机制,形成都认同的解决资源与环境问题的方案,实现自利和利他的统一。例如,帮助贫困群体消除贫困,解决过度依赖初级自然资源造成的资源与环境问题,可以采取政府扶持的方式,也可以采取中高收入人群自愿扶持的方式。在生产领域实行污染总量控制,可以采用政府监测和企业信息披露制度的方式,也可以采用环保社团和公众监督的方式。鼓励企业和个人开展具有正外部性的生产经营活动,可以采用政府补贴的方式,也可以采取利益相关者补贴的方式。减少排污总量,可以采取提高环境标准的方式来削减企业排污总量,可以采取政府购买排污权的方式,也可以采取社区成员共同出资购买排污权的方式。

### 2.3 企业最优解与社会最优解的一致性

企业或个人存在着“成本外在化”的倾向,他们会想方设法地通过外部化将这部分成本转嫁给社会。所谓企业最优解与社会最优解的一致性,就是把人的需求与自然的需求统一起来,把自利和利他有机地统一起来,使企业或个人在既不妨碍后人,又不妨碍他人的前提下追求利润(或个人效用)最大化。社会最优解无疑是一个能被人们普遍接受的理念。鉴于对应利润最大化目标的可行域边界的清晰性和对应社会最优解目标的可行域边界的模糊性,实现企业最优解与社会最优解一致性需要从两方面入手,一是通过企业自律和政府的法律、法规与政策,调整对应于利润最大化目标的可行域边界,二是利用利益相关者参与平台廓清对应于社会最优解目标的可行域边界。

### 2.4 个人责任与政府责任、社会责任的一致性

建立在技术创新、制度创新基础上的资源配置的不断改进、对于建设生态社区、发展循环经济和实现人与自然和谐的目标具有极为重要的作用。然而,它们只是解决问题的一类措施,解决问题的另一类措施是形成每个公民都愿意为建设生态社区、发展循环经济和实现人与自然和谐的目标履行责任的社会风尚,例如,为按照可持续经营方式生产的资源产品、环境标志产品支付更高的价格,以推动循环经济的发展。科技人员、政策制定者和企业家必须承担责任,全体社会成员都要承担责任。国民愿意为可持续发展作贡献,对于建设生态社区和发展循环经济具有举足轻重的作用。

公众有权利要求政府、企业和他人做得更多、更好,公众也有责任要求自己做得更多,更好。如果每个人都强调自己的环境权益不容侵犯,而不愿意为保护资源和环境作出自己应有的贡献,如果每个人只行使批评社会、批评政府、批评企业、批评他人的权利,而不承担解决资源、生态与环境问题的责任,就会大大贻误解决问题的时机。总之,可持续的和谐社会决不是一套制度就能限制出来的,而是政府、企业和全体社会成员公众共同倡导并践行的结果。

如果改善生态环境的需求可以免费地得到满足,需求必然会无限大,如果改善生态环境的供给得不到任何补偿,供给就会极为有限,那么供求的均衡只能停留在极低的水平上。生态补偿是解决这一难题的有效途径。生态经济问题的解决,最好采用帕累托改进的方式。但在现实中,很多生态经济问题无法采用帕累托改进的方式加以解决。对于这类问题,需要采用卡尔多改进的方式,即通过受益人给予受损人经济补偿来实现。生态补偿的理论依据是:生态效益的创造和维护需要一定数量的投入,而生态效益的使用具有非排他性,即创造和维护生态效益的投入难以通过市场机制获得回报。生态补偿研究的难点是补偿标准确定、补偿资金来源、被补偿者识别等。

### 3. 生态经济学应为和谐社会作贡献

#### 3.1 人类步入和谐社会具有客观必然性

人类社会将随着政治、经济、文化的发展逐渐步入可持续的和谐社会,是否具有客观必然性呢?回答是肯定的。

第一,从自然方面看,自然生态系统具有应对外来冲击的能力,只要对自然生态系统的利用不超过它的自调节能力的阈值,自然生态系统具有可再生性是人类社会能够可持续发展的基础。只要我们采取有效的保护措施,自然生态系统的可再生性将是可持续的。自然生态系统具有可修复性,只要对自然生态系统的过度利用不超过它的可修复的阈值,这类过度利用对自然生态系统造成的负面影响是可以消除掉的。只要我们尽快采取有效的自然生态修复措施,过度利用自然生态系统的行为造成的偏差都是能够加以纠正的。自然生态系统的承载力具有递增性。只要我们采取有效的措施,包括提升生态系统承载力的技术措施以及与之配套的激励机制,就能使自然生态系统的承载力越来越高,人就能使与自然的协调性越来越好,就能使人与自然的关系越来越和谐。

第二,从社会方面看,如果经济发展对收入分配、人口、资源、环境的影响都会发生由趋于恶化到不断改善的变化,那么就一定能进入可持续的和谐社会形态。

随着科技和经济发展与居民收入水平的不断提升,自然资源、生态资源与环境资源的利用效率会越来越高,参与环境保护行动的人群会越来越大,可用于保育资源、生态与环境的资金投入会越来越多,所以人类社会必将逐步进入可持续性趋于增强的和谐社会形态。对于发展中国家来说,则首先要使经济增长与生态环境之间的库兹涅茨曲线转折点尽快到来,然后再使其不断改善。

#### 3.2 生态经济学要体现中国现代化进程中发育出的新内容

生态社区和循环经济是中国现代化进程中发育出的两个新内容。生态社区概念是由中国的生态经济学家率先提出来的,这是生态经济学体现中国现代化进程中发育出的新内容之一,把循环经济涵盖在生态经济学体系中,也是中国的创见。循环经济这个概念最初是在欧洲形成,并得到政府的倡导和社会公众的认同,但其内涵是比较狭窄的,主要是指产品的范畴内,协调生产部门和商业、服务业部门之间的关系,以求增加废物的回收和减少资源的浪费。这种理论观点和实践经验传播到中国后,在科学发展观这个大框架的指引下,有了很大的扩张和变化,成为协调工业、农业和商业、服务业之间的关系。不仅仅是在产品范畴内而且是在产业的范畴内得到应用。不仅仅是从每一个产品(商品),而且是从资源、产业的全面生命迹印的考虑。科学合理地利用资源,保证生态环境的保持和完善。因而也就成为生态经济发展的有力杠杆和生态省市县乡村建设的重要内涵,从而受到各级政府和社会公众的支持与倡导。

##### 3.2.1 生态社区建设要进一步体现生态区域的协调发展

中国的生态社区建设最初是从生态村建设开始的,逐步发展到生态乡、生态县、生态市、生态省,生态建设的尺度越来越大。应该承认,这种依据行政区划编制和实施生态规划的做法在现行体制下确实是极为正常的事情,而且可以找出许多关于这种做法的合理性的理由和依据。但是,在很多情形下,生态区划和行政区划是不一致的。我们不应忽视这种在行政区划内扩大生态建设尺度的做法的局限性。例如黄河流域的水资源配置,如果只依据行政区划分别进行这项工作,显然是不可能得到整个流域水资源配置的最优解的。只有把整个黄河流域作为一个整体,并为所有的利益相关者开展协商提供一个平台,并采用水权交易等手段,就有可能形

成一个相关省区都满意的水资源配置方案。

虽然在行政区划内编制和实施生态规划有许多便利之处,要改变这种做法会遇到诸多的困难和阻力,但是,既然现有的做法具有局限性,现有的生态规划具有进一步改进的可能性,生态社区建设具有协调得更好的可能性,我们就没有理由不提倡和不推动这方面的工作。从理论上讲,生态规划的编制和实施最好不受任何行政边界的限制,即省、市、县、乡都应该将在行政区划框架内编制和实施做生态建设规划的思路和策略,改为在生态区域的框架内编制和实施生态建设规划的思路和策略。考虑到中国现行的体制,特别是中国采取的渐进式的改革方式,我们认为,较为适宜的做法是选择生态区划与行政区划显著不一致的几个省,几个市、几个县和几个乡开展试点,待摸索出一套较为成功的操作方法后再进行推广。

我们之所以倡导这种做法,最主要的理由是:第一,行政区域是可以选择和调整的外生变量,而生态区域是难以改变的内生变量。当它们出现不一致时,适宜的做法是消除行政边界的限制,而不是打碎生态区域的完整性。第二,按照生态区域编制和实施生态建设规划,有利于形成和利用规模经济,从而提高我国生态建设产品的市场竞争力。第三,可以尽可能地减少低水平的科研活动和交易成本。对于同一个生态区域来说,要解决的关键问题是相近的。如果按照行政区划的不同分别组建科技人才进行攻关,而不是集中力量攻关,出现低水平重复的概率就会比较大,而取得突破性进展的概率就会比较小。同样,生态区域相同,资源比较优势就具有相似性,如果不合作就难以建立强大的行业协会,进而要付出更多的交易成本。

目前,一批率先开展生态省建设的省份已经有了信息交流和经验交流的平台。我们应该借助于这个平台,把信息和经验交流平台拓展为共同承担特定生态建设事宜的合作平台。中国生态经济学会一直在参与这个平台的活动,与负责生态建设的政府主管部门也有良好的关系,所以,我们有责任推动这件利国利民的事情。

### 3.2.2 循环经济的发展要有明确的产业重点

在2004年年会上,我讲到自然生态系统的循环机制和进化机制,现在再对自然生态系统的自协调机制做一些阐释。在生态系统中,物种繁衍的自协调机制是生态系统能维持多样性并保持和谐的关键所在。这种自协调机制,使任何一个物种都不可能占据垄断一切资源的排他地位,当其过于强大时,它的繁衍会受到制约;任何一个物种都不会轻易消失。当一个物种过于弱小时,它的繁衍环境将会得到改善或产生变异。和谐社会也需要这样的自协调机制。所不同的是,自然生态系统的自协调机制是内生的,而和谐社会的自协调机制是外生的,它是社会制度创新的结果。在具有自协调机制的社会中,人们按照和谐社会的方式利用自然资源,满足人类有限而又丰富多彩的物质需要,人与自然之间将是一种和谐的关系。

随着时间的推移,以“资源—产品—废弃物”为主体的开环流程对社会造成的负面影响越来越大,循环机制再次得到关注。经济流程从闭环到开环,再从开环到闭环,绝不是简单的重复,而是建立在更高层次上的否定之否定。在循环方式上发生了五大变化,即从企业内的循环提升为企业间的循环,从农业内的循环提升为三次产业间的循环,从社区内的循环提升为区域间的循环,从小尺度的循环提升为大尺度的循环,从旨在经济效益最大化的循环提升为旨在人与自然最和谐的循环。

实现自然和谐的循环难,实现经济和谐的循环更难,实现经济和谐与自然和谐有机统一起来的循环难上加难。现有的知识体系,现有的政策体系和现有的体制安排,还不足以解决已经面临和将要面临的一些困难,所以,循环经济的实现绝不可能一蹴而就。对此,我们必须要有清醒的认识,必须树立打持久战的思想,必须积极投身于旨在克服这些困难的理论与政策创新。

循环经济也是一种理念。所谓循环经济,人们说的比较多的是将资源流程由开环转为闭环。其实,从更高、更远的含义上看,应随着科技发展,将经济和社会的可持续发展建立在可再生资源的基础上;建立在外部可再生能源的基础上。换言之,循环经济理念,必须依赖于生物科技革命、资源利用技术革命和能源革命的支撑,才能变为现实。

循环经济还是一种方法论。人类社会发展的螺旋式上升,也就是不断递进的循环。从方法论上说,一是要认真地向自然学习,我们过去向自然学习,观察的对象是单个生物,今后要把生态系统定为观察对象,将对应于单个生物的仿生学提升为对应于生态系统的仿生学。二是认真地向人类历史发展进程学习,通过否定之否定的跃迁,把经济和社会发展建立在可再生资源和可再生能源的基础上。三是认真地反思自己的不足,不断地学习和不断地改进,把事情做得好些、好些、再好些。

循环经济是一项任务。作为一项贯穿于人类社会发展全过程的永久性任务,它的发展目标会随着社会的发展不断提升,它的发展阶段会随着经济的发展不断递进。对于一个国家或地区,循环经济能达到的水平,取决于政府和人民对社会可持续发展的认识水平,更取决于这个国家或地区的经济发展水平。所以,我们发展循环经济要有高屋建瓴的战略构想,要有尽可能地拓展循环经济的发展领域的追求,同时又要认真识别亟待付诸实践的领域。在发展循环经济的第一阶段,应该着重于资源,尤其是能源方面的产业,提高其使用效率,并循环利用。

### 3.2.3 生态社区与循环经济应该有机地整合起来

生态社区建设有明确的边界,没有明确的路径;循环经济具有明确的路径,没有极为明确的边界,把它们整合在一起,既能使它们各自的优势得到了互补,又能使它们各自的不足得到克服。

# 林水新思路引发的战略思考

◇ 石 山\*

**内容提要:**本文从两个实例入手,对林与水关系提出了新的见解,并就如何实现林水发展提出了战略思路。

**关键词:**林水 新思路 战略

## 1. 两则实例

近来我接触到两个新鲜事物,十分兴奋,引发深层思考,可以说是战略决策思考。

### 1.1 齐河县林业发展的成就

2006年3月,齐河县被授予全国绿色模范县桂冠,是全国同时被授予桂冠的54个模范县(市)之一。

2003年以来,该县造林85万亩,全是农民自己投入建设的生产林,又全部是速生优质树种,有些林地与农田结合起来,创造了林农牧结合的新模式。三者互相促进,而不是人们想象的互相抑制。现共有林地100万亩,森林覆盖率由17%上升到47.2%。全县农民人均1.7亩,每年亩均蓄积木材3.5~4立方,每立方800元左右,仅此一项,每年为农民增加5000元左右的资产。由于几家林业公司牵头,全县的林业产业化也已形成。林业又促进了农业产业结构的优化,由单一粮棉经济改变为“林粮棉菜桑,菌药牧工商”十大产业格局。特别重要的是生态环境改善带来的大变化,历史上黄河多次决口,在齐河留下5条黄河故道,占全县总面积(1411平方公里)的50%,沙层厚度由10米到20米以上不等。因此,这里过去是“睁不开眼,张不开嘴,揭不开锅,找不到路”,现在则是一片绿色世界,“白天不见村庄,晚上不见灯光”。这个大变化带给人们无穷财富和巨大力量。人们的信心大增,各项生产事业蓬勃兴起。

齐河经验的最可贵处,是它用实际成果证明了复旦大学张薰华教授的新论点:“林字当头与林农牧渔副为序”。“林业是国民经济的基础”,林业发展起来后,可以带动其他产业的发展和生态环境的改善。这个新论点是符合客观规律的,可以提高人们的思想境界,推动我国大农业建设和山区建设。

齐河经验还说明,县级领导的重大作用,县级领导决策正确、指挥有力,一个县就能抓住发展的关键环节并较快地改变面貌。推动我国新农村建设,非狠抓这一环节不可,就是说,首先把县一级班子建设好。

2006年6月,我到齐河参加林业经济讨论会,参观考察了该县的林业建设、林农牧结合新

---

\* 中国生态经济学会 北京 100732