



中央财经大学财经研究院
北京市哲学社会科学北京财经研究基地

文库

循环经济论集

XUNHUANJINGJILUNJI

主编 王雍君 陈灵
副主编 郝秉键 刘笑萍 童伟



中央财经大学财经研究院
北京市哲学社会科学北京财经研究基地

文库

循环经济论集

XUNHUANJINGJILUNJI

主编 王雍君 陈 灵

副主编 郝秉键 刘笑萍 童 伟



经济科学出版社

中央财经大学财经研究院文库
北京市哲学社会科学北京财经研究基地

循环经济论集

主编 王雍君 陈 灵

副主编 郝秉键 刘笑萍 童 伟

经济科学出版社

责任编辑：王丹

责任校对：杨晓莹

版式设计：代小卫

技术编辑：李长健

循环经济论集

主编 王雍君 陈灵

副主编 郝秉键 刘笑萍 童伟

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
社址：北京海淀区阜成路甲 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

富达印刷厂印装

787×1092 16 开 15 印张 260000 字

2006 年 6 月第一版 2006 年 6 月第一次印刷

ISBN 7-5058-5626-X/F · 4885 定价：25.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

中央财经大学财经研究院
北京市哲学社会科学北京财经研究基地
文库编委会

主任：王国华

编委：（以姓氏笔画为序）

王雍君 孙宝文 陈灵

赵景华 郝秉键



作为社会科学中发展得最早和最为成熟的一门学科，经济学历来都是一门显学。以 1776 年亚当·斯密出版其巨著《国富论》为标志，在现代经济学诞生的 200 多年中，经济学取得的进展和成就真是令人惊叹。这门学科虽然并非发轫于中国，但却在当代中国改革开放背景下大放异彩。今天，离开了经济学的思维和语言，我们就无法对丰富多彩的经济问题进行恰当地思考，更不用说提出解决问题的适当方案了。另一方面，作为当代中国乃至世界范围内一个具有划时代意义的事件，中国的改革开放和经济社会深刻转型，也为经济学绽放异彩提供了广阔的舞台。因此，中国经验和发展模式需要用经济学的工具去概括、去提炼、去升华；同样，中国在社会转型和经济发展进程中涌现出来的众多难题，特别是空前的地区差距与贫富分化，日益严峻的生态与环境灾难，逐步蔓延的腐败和亟待修补的制度漏洞乃至宪政体系的完善与和谐社会的构造，亦需用经济学的视角去审视、去反思、去应对。

然而，对于经济学这棵枝繁叶茂的大树，没有哪个经济学人有资格放胆地说：“我已经精通经济学的各个分枝了。”任何一个人，哪怕他是经济学方面的最高权威，充其量也只是经济学某个（或若干个）分枝的权威。面对中国改革开放和经济社会经济转型进程中涌现出来的难题，如果没有各个经济学人的“面面观”，就很难对这个问题形成深刻的见解。更一般地讲，在不同学科相互

交汇融合已蔚为大观的今天，仅仅采用经济学的视角和工具也已然不够了。对于前面提及的这些重大难题，除了需要经济学外，我们还需要管理学、法学、政治学、史学、统计学、数学甚至哲学的思想和工具，才有可能产生深刻的洞见进而提出完整的解决方案。因此，身为经济学人，或许需要牢固树立“团队攻关”意识，用个人的所见、所闻、所思、所想、所学，扬其长而避其短，通过互补和协作形成合力，以收“ $1+1>2$ ”之功效。

正是基于以上理念，我们——中央财经大学财经研究院和北京财经研究基地的科研工作者，决定整合科研资源，汇聚众人智慧，紧贴时代脉搏，锁定重大经济社会难题，展开跨学科的综合研究，并以文库的形式承载我们的思想和成果，与各界同仁分享，为国家的改革开放大业贡献自己的一份力量。这本《循环经济论集》是本文库中的第一部，今后还将陆续出版文库中的其他著作。我们感谢北京市哲学社会科学规划办和北京市教委为本文库著作的出版给予的支持，也欢迎读者们对我们的工作提出宝贵的意见和建议。



2006年6月于北京上河村

目 录

借 鉴 篇

| | |
|--|------|
| 德、日、美循环经济发展模式的比较与借鉴 赵景华 | (3) |
| 法律框架下的俄罗斯生态保护税收 童 伟 | (14) |
| 发达国家循环经济发展战略及其政策措施 牟 放 | (21) |
| 人类转型与地球政策 王 健 | (29) |
| 转型经济国家环境税费使用及启示 ——兼论我国循环经济发展中环境税费的合理利用 王卉彤 | (35) |

财 政 篇

循环经济、政府预算与公共规划

- 王雍君 (49)

促进循环经济发展的财税政策：从理念到实践

- 昌忠泽 (55)

绿色农业经济发展还需地方公共财政大力扶持

- 童 伟 (61)

“双赢”效应与中国环境税的制度设计

- 昌忠泽 (69)

金 融 篇

论环保基金发展的模式选择

- 陈 灵 (79)

浅析开发性金融对循环经济的促进作用

- 刘笑萍 (85)

发展循环经济的金融支持

- 韩世君 (92)

循环经济和金融创新双赢路径研究

- 王卉彤 (98)

发展循环经济与新农村建设

- 韩世君 (105)

教育篇

教育循环及其发展框架的思考

- 栗玉香 (113)

生态思考与教育先行

- 王 健 (120)

国外可持续发展教育的经验及启示

- 栗玉香 (128)

产业篇

跨国公司在华子公司循环型发展战略

- 赵景华 (137)

循环农业刍议

- 郝秉键 (145)

人文崛起

——绿色崛起的制高点

- 黄 河 (153)

循环经济视角下的电子垃圾处理

- 李 强 (161)

综合篇

循环经济的十个政策议题：事实与数据

王雍君 (169)

北京：循环经济发展中的问题与对策

陈 灵 (177)

可持续发展之路

——从生化经济到阳光经济的转变

郝秉键 (184)

论政府经济职能在发展循环经济中的转变与创新

刘笑萍 (190)

循环经济的有限性和高技术的负面问题

黄 河 (198)

加快实现经济增长方式的根本转变

牟 放 (204)

知识、环境与经济增长

陈珏宇 (211)

循环经济发展与政府职能转换

李 强 (217)

巴比尔最优可持续经济增长模型

陈珏宇 (223)

借鑒篇

德、日、美循环经济发展模式的比较与借鉴

赵景华^①

【内容摘要】发展循环经济、建立循环型社会是实现可持续发展的重要途径，德、日、美等发达国家在循环经济建设中已取得显著的成效和经验，学习借鉴他们的经验对我国政府和企业具有重要的参考意义。本文通过比较德、日、美发展循环经济的四种模式，提出了值得借鉴的四个方面。

【关键词】循环经济 发展模式 比较

循环经济是西方发达国家在寻求解决自然环境与经济增长之间的矛盾的过程中探索出来的、将经济效益与社会效益结合在一起的新型经济发展模式。我国循环经济目前正处在快速发展的初期阶段，而德国、日本和美国等发达国家早在 20 世纪 90 年代前后就已经把发展循环经济、建立循环型社会当做可持续发展的重要战略来实施，并在实践中取得显著的成效和经验。比较研究德、日、美循环经济发展的模式对探索适合我国国情的、发展循环经济的新路径具有重要的现实意义。学习借鉴他们的经验也是我国企业适应日益增长的环境压力、提高自身竞争力的必然选择。



德、日、美循环经济发展比较

在以循环经济立法为主导、通过法制化轨道发展循环经济方面，德国是

^① 作者简介：赵景华，中央财经大学财经研究院资本运营与企业战略中心主任，教授，博士生导师。

走在世界前列的。早在 1972 年，德国就颁布了《废弃物处理法》，确定了垃圾无害化处置和允许私营企业进入垃圾处置行业等原则，建立了垃圾中心处理站，要求进行垃圾焚烧和填埋活动。1986 年，德国又将该法修订为《废弃物限制处理法》，从法律上确定了两条创新性的规定，一是首次规定了预防优先和垃圾处理重复使用；二是首次对生产者的责任进行了规定，如石油工业必须回收废油的责任。1991 年德国通过了《包装条例》，该条例将各类包装物的回收规定为国民的义务。1996 年，德国首次按照“从资源到产品再到资源”的物质循环思路，制定了《包装废弃物处理法》，进一步强化了产品生产者的责任，该法律规定：自 1995 年 7 月 1 日起，玻璃、马口铁、铝、纸板和塑料等包装材料的回收率要达到 80%。1996 年，德国颁布实施了《循环经济与废弃物管理法》，该法成为德国发展循环经济的最主要法律，该法规定废物生产者、拥有者和处置者首先应尽量避免或减少废物的产生，重点是减少废弃物的产生量及其危害，其次是将已经产生的废物尽量加以利用，最后只有那些不能利用的废弃物才允许做最终的无害化处置。德国在发展循环经济的过程中，形成了一些已为国际社会认为有效的管理原则。这些原则主要有：(1) “行业自律原则”，即政府鼓励工业界自觉、自愿地执行相关法律；(2) “透明环保原则”，即生产企业有责任公开商品的生产过程，以给消费者选择商品的权利；(3) “生产责任者原则”，即“谁买谁负责，谁造谁负责”，德国政府要求生产者（以及零售商和中间商）回收所有与产品有关的包装。为了在社会层面上推行循环经济，德国还建立了双轨制废弃物回收系统（DSD），在全国范围内形成了一个面向家庭和小型团体的包装物回收、分类和再循环的体系。生产者通过该组织体系来回收产品包装，并对收集来的包装废弃物进行分类和再利用。这些措施极大地推动了德国循环经济的发展。目前德国政府新颁布了《优先发展可再生能源法》，并正在研究制定《物质流管理法》，计划最迟在 2020 年完全抛弃垃圾填埋方式。

日本是世界上循环经济立法最为完善的国家。为了建立循环社会，日本在 1991 年就重新修订了《废物处理法》，增加了生活垃圾分类收集和循环利用等内容，极大地推动了垃圾的减量化，生活垃圾的排放量从 1991 年的每人每日 1.118 公斤下降到 1997 年的 1.112 公斤。1997 年日本颁布了《容器包装循环利用法》，开始在全国范围内回收塑料饮料瓶。1998 年针对日本每年电视机、冰箱、洗衣机及空调四类废旧电器的产生量大约有 600 万吨，日本又颁布了《家用电器回收利用法》，目的是促进电视机、冰箱、

洗衣机及空调的回收。目前，日本冰箱、洗衣机的再商品化率为 50% 以上，电视机为 55% 以上，空调为 60% 以上。2000 年前后日本颁布了 6 项新的有关循环经济的重要法规，最重要的是《循环型社会形成推进基本法》，该法下设两部部门法，一是《废弃物处理法》，二是《再生资源利用促进法》。其中，《再生资源利用促进法》又下设针对建设工程材料资源化的《建设再利用法》、针对食品和饲料等的再生利用的《食品再利用法》，还有《绿色采购法》和《关于推进国家采购环境物品法》等。这些法律明确了政府、地方主管、企业和公众的责任，鼓励每个人为建立循环社会做出贡献。与德国提出循环经济概念时强调的对废弃物进行物质闭路循环利用相比，日本循环型社会的概念更深入和宽泛，强调要建立资源能源消耗和环境负荷最小的社会，彻底改变“大量生产、大量消费、大量废弃”的传统社会经济发展模式。

美国是世界上经济最发达的国家，也是发展循环经济较早的国家之一，美国特别重视用行政手段推动再生资源的发展。早在 1976 年美国就制定了《固体废弃物处置法》，从 20 世纪 80 年代中期俄勒冈、新泽西、罗德岛等州先后制定促进资源再生循环法规以来，半数以上的州都制定了不同形式的物质循环再生法规。1989 年，加州通过了《综合废弃物管理法令》，要求通过源削减和再循环减少 50% 废弃物。而加州也规定玻璃容器必须使用 15% ~ 65% 的再生材料，塑料垃圾袋必须使用 30% 的再生材料。由 7 个州组成的州际联盟规定 40% ~ 50% 的新闻纸张必须采用由废纸制成的再生材料。在威斯康星州，塑料容器必须使用 10% ~ 25% 的再生资源。在美国循环经济中，废弃物的回收利用发挥着十分重要的经济作用及带动作用。据美国全国物质循环利用联合会公布的数字，全美共有 5.6 万家企业涉及该行业，为美国人提供了 110 万个就业岗位，每年的毛销售额高达 2360 亿美元，为员工支付的薪水总额达 370 亿美元。目前美国几乎所有丢弃的汽车全部被再循环使用，家用电器中钢的再循环率达 77%。从 2000 年起，美国能源部大力推广“零能耗住宅”新技术，通过改进建筑设计和材料，美国房屋的能耗已经比 1986 年减少了 30%。“零能耗住宅”技术需将以下因素进行最优组合：根据不同气候特点确定设计；太阳能供暖和降温系统以及自然照明；最先进的节能建筑设计和材料；节电的家用电器和照明设备以及太阳能热水供应和发电系统。另外，美国总统可持续发展委员会还专门组建了生态工业园区特别工作组，使美国的生态工业园区遍布到美国各地。

二

德、日、美循环经济生态链及其发展模式的比较

德国、日本和美国在发展循环经济的实践中都遵循了“减量化、再利用、再循环”为内容的3R原则。减量化原则是指在生产过程上的各个环节要尽量减少物质的使用量，不让多余的物质进入生产过程，既节约了资源，又减少了废物的排放。再利用原则是要求投入到生产和消费系统中的物质要以尽可能多的方式被使用，借以延长最终废物产生的时间周期。再循环原则要求系统中的物质特别是阶段性的废物要尽可能地再生利用，使其重新变为另一生产系统的资源。这既在源头上减少了资源的压力，又减少垃圾焚烧厂和填埋厂的压力。根据德国、日本和美国循环经济发展的历程，我们可以看出这些国家在循环经济生态链的延长和整合过程中表现出不同的特征，如图1所示。

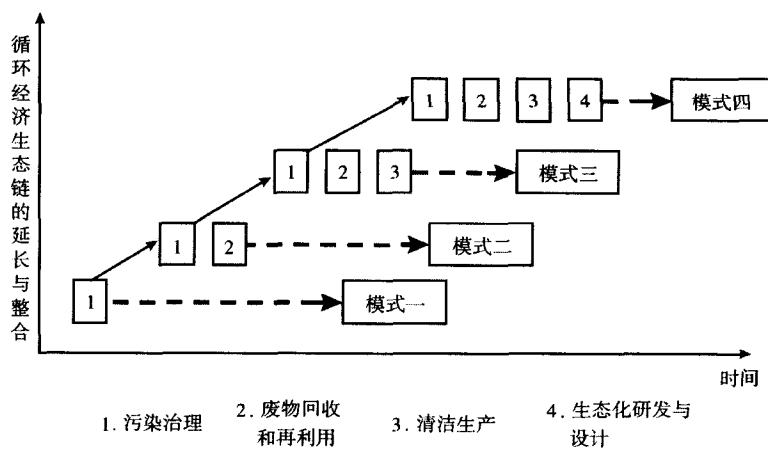


图1

图1中横坐标代表时间，纵坐标代表循环经济生态链的延长与整合程度。不同国家在发展循环经济的过程中，基本上都是首先采取了一种“先污染、后治理”的末端治理方式，后来在认识到这种末端治理方式存在的弊端之后才开始转变为废物回收和再利用以及清洁生产等方式。近年来，在对可持续发展的探讨中逐渐认识到发展循环经济必须从源头上治理污染，即从产品的研发和设计开始就力图消除造成污染的根源。图1中循环经济生态