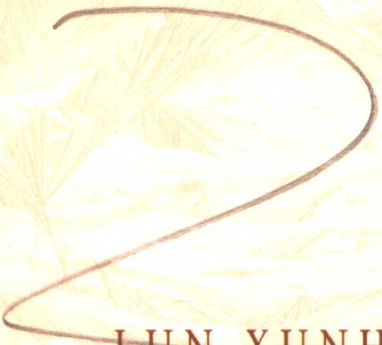


论循环经济

刘学敏 著



LUN XUNHUAN JINGJI

中国社会科学出版社

F062.1/27

2008

论循环经济

刘学敏 著

LUN XUNHUAN JINGJI

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

论循环经济 / 刘学敏著. —北京: 中国社会科学出版社,
2008. 5

ISBN 978-7-5004-6843-1

I. 论… II. 刘… III. 自然资源—资源利用—研究
IV. F062. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 041920 号

责任编辑 王 茵
责任校对 王有学
封面设计 王 华
版式设计 王炳图

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010—84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京新魏印刷厂

装 订 广增装订厂

版 次 2008 年 5 月第 1 版

印 次 2008 年 5 月第 1 次印刷

开 本 710×960 1/16

印 张 15.75

插 页 2

字 数 218 千字

定 价 28.00 元

前 言

编入本书的，是近年来我在报刊上发表的关于循环经济的论文，有几篇论述节约型农业的文章，因与循环经济密切相关，也一并收入。

近年来，我一直关注循环经济及相关问题，并就此在国内外进行了多次实地调研和考察。我总感觉：现代经济学存在某些缺失，它过分地依赖市场机制；在政府的宏观经济管理中，又过分地依赖于宏观经济政策；发展循环经济，必须超越现代经济学，必须超越既有的宏观经济管理政策。这些观点都不同程度地反映在本书收入的文章中。

感谢本书中我的各位合作者！感谢长期以来关心我的朋友和同事！

感谢我求学时期的各位导师，他们对我的学术观点影响至深！他们是：

我的硕士导师，兰州大学的刘家声教授；

我的博士导师，著名经济学家、中国社会科学院学部委员张卓元研究员；

我的博士后合作导师，著名科学家、北京师范大学副校长史培军教授。

刘学敏

2007 年 11 月 20 日

目 录

正确理解循环经济的科学内涵	(1)
循环经济十问	(5)
循环经济挑战现代经济学	(13)
循环经济的定位·机制·模式	(17)
制度高于技术	
——论通过制度建设推进循环经济和循环社会	(24)
试论我国推进循环经济的深层障碍	(32)
对我国发展循环经济的深层思考	(40)
建设节约型社会需要“四个转变”	(51)
解析 1998 年以来中国宏观经济政策及其理论基础	
——基于可持续发展的认识	(54)
农业如何走循环经济之路	(62)
论节约型农业	(101)
挖掘现代农业循环经济商机	(115)
淮南：一、二、三产联动发展循环经济	(121)
从一个推进循环经济的企业中得到的启示	(131)
用高新技术支撑循环经济	(136)
循环经济与国家安全风险的化解	(141)
重新认识绿色壁垒	
——基于循环经济发展模式的思考	(151)

2 论循环经济

从“庇古税”到“科思定理”：经济学进步了多少？

——基于循环经济的认识 (162)

当代经济学定理的相对性

——基于可持续发展的认识 (170)

论应该建立什么样的“循环经济学” (177)

可持续发展理念在 WTO 中的体现与缺失 (187)

日本循环经济的战略构建及对我国的启示 (196)

澳大利亚推进可持续发展的经验与启示 (210)

英国伯丁顿社区发展循环经济的启示 (218)

德国鲁尔工业区产业转型的经验 (222)

巴西生物质能源的使用与启示 (226)

中国与东南亚合作发展的生态和环境合作 (236)

附录 刘学敏：“知”“行”并进探索可持续发展 一方 (243)

正确理解循环经济的科学内涵*

作为一种新的经济发展模式，循环经济理念虽已广为人们所接受，但却存在许多认识上的误区，甚至是错误认识。因此，必须正本清源，在理解“循环经济是什么”的同时，也应该从另一侧面认真思考“循环经济不是什么”。

1. 循环经济不是“废弃物回收利用”

在理解循环经济时，很容易把它当作过去一度盛行的“废弃物回收利用”。然而，相对于传统“线形经济”，循环经济是一种全新的经济发展模式，它与“废弃物回收利用”有本质的不同。

首先，循环经济是一种与环境和谐的经济发展模式，它要求把经济活动组织成一个“资源—产品—再生资源”的反馈式流程，其特征是低开采、高利用、低排放。所有的物质和能源要能在这个不断进行的经济循环中得到合理和持久的利用，以把经济活动对自然环境的影响降到尽可能小的程度。让生产和消费过程基本上不产生或者只产生很少的废弃物，从根本上消解环境与发展之间的尖锐冲突。至于传统的“废弃物回收利用”，主要是在计划经济体制下因物资匮乏而通过节约和废旧物资回

* 本文原载国务院发展研究中心《中国经济时报》2004年8月17日，第5版；中国城市发展研究会《市长参考》2004年第11期转载；国家统计局《中国信息报》2005年1月28日转载；河北省人民政府《河北经济日报》2004年10月8日，第A2版转载。

2 论循环经济

收利用来缓解供应短缺。因此，循环经济的起点更高，是社会生产方式和生活方式的革命。

其次，循环经济的原则是“减量化、再利用、资源化”。减量化原则旨在减少进入生产和消费过程中的物质和能源流量；再利用原则目的是延长产品和服务的时间强度；资源化原则把废弃物再次变成资源以减少最终处理量。循环经济的核心在于“主动”地减少废弃物，以期达到把废弃物排放限于环境自净能力的阈值之内，实现资源节约和环境友好的目的；而“废弃物回收利用”是一种完全“被动”的做法，它与生产过程和消费过程完全分离，完全游离于“线形”生产方式之外，并没有从根本上解决社会的资源和环境问题。

最后，循环经济通过将环境与经济行为科学地构建成一个严密和封闭的循环体系，使资源与产品之间不再是原来那种近似的母子关系，而是一种平等的相互派生、相互依存、相互支撑的关系。循环经济提倡将生产过程的污染物当作产品原料再合理利用，而“废弃物回收利用”是针对污染废物采取的再利用技术，因而是相对独立的和单向的。不仅如此，循环经济与“废弃物回收利用”的体制基础不同。循环经济的发展是基于市场经济和市场运作，在法规和标准的严格执行下推进，而“废弃物回收利用”在我国产生并盛行于计划经济时代，同时也可以在市场经济下运作。

2. 循环经济不是基于古代朴素认识的 简单资源循环

时常听到“中国古代也有循环经济”的议论。因为在中国古代农村，农民就有许多循环利用资源的做法：农民既用柴薪煮饭，也用其热能取暖；农家肥既是废弃物，也是用于肥田的生产资料；如此等等。

这是有“考古癖”的人常犯的毛病：能把什么先进东西都找出一个祖宗来。其实，古代农村简单的资源循环利用与循环经济之间存在本质

区别。

首先，出发点和目的不同。虽说两者产生的前提都是资源的有限性，但古代简单的资源循环利用仅仅是从节约出发，而且仅仅局限于微观经济领域，它对于整个社会的资源和环境的影响几乎为零。循环经济却不是这样。它以可持续发展理论为思想基础，有科学的理论作为指导，它通过工业或产业之间的代谢和共生关系，形成一个封闭的循环产业链条，实现资源节约和环境友好的目的。

其次，技术支撑不同。古代简单的资源循环利用所依托的是一些简单的技术，有时更多的是一些“技巧”、“窍门”。循环经济却不同，它依存于一个技术体系或系统，把所有能减少物质消耗、能封闭的物质流、能减少废物产生的各种技术纳入一个体系或系统；它要求确定未来需要达到的技术目标，然后指导现有的技术向既定的方向发展；它所要求的技术体系是以能够大幅度降低输入和输出经济系统的物质流，优化物质在经济系统内部的运行，即以物尽其用为条件的。

3. 循环经济以人的健康安全为前提

在大力倡导循环经济的时候，很容易让人想起现在一些危害人类健康和安全的行为，如所谓“垃圾猪”、“地沟油”等。现在，废弃的一次性注射器、输液管等医疗垃圾被不法商贩制成一次性的塑料杯，成为危害城乡居民健康安全的“致命杀手”。可以说，这种损害人类健康的不法行为与我们所倡导的循环经济大相径庭。

首先，循环经济以可持续发展理论为基础，遵循以人为本的原则，遵循以人的需要和利益、人的作用、人的全面发展为中心、为本原、为出发点和归宿的价值观、发展观，它通过资源的循环利用，致力于从根本上解决具有“增长”特性的社会经济系统与具有“稳定”特性的生态系统之间的矛盾，使经济社会实现可持续发展，这种发展绝不以损害人类自身的健康为代价。

4 论循环经济

其次，循环经济通过清洁生产、净化生态环境，尽量少用或不用有毒、有害的原料，保证中间产品的无毒、无害，以减少生产过程中的各种危险因素。通过减少废料和污染物的生成和排放，促进产品在生产和消费过程中与环境相容，降低整个经济活动对于人类和环境的风险。同时，生产出的清洁产品在使用中和使用后不危害人体健康和生态环境。

最后，循环经济从生态—经济大系统出发，对物质转化的全过程采取战略性、综合性、预防性措施，降低经济活动对资源环境的过度使用及对人类所造成的负面影响。循环经济以人的安全与健康为前提，不仅在技术上有可行性，在经济上也可赢利，体现经济效益、环境效益和社会效益的统一。

可见，以牟利为动机、以损害人的健康为代价的“垃圾猪”、“地沟油”等，虽然在表面上也是资源循环利用，但却违背了循环经济发展的宗旨，是应该坚决反对的。

循环经济十问*

如果给过去的一年确定一个主题词的话,“循环经济”当之无愧。这不仅是由于资源与环境的约束使我国走循环经济之路成为必然,也因为它受到国家最高层的关注。然而,观之研究成果,虽不乏真知灼见,但泡沫却也不少。因此,需要多问几个为什么。

1. 我国已经建成循环经济了吗

由于建设“资源节约型、环境友好型”社会和发展循环经济成为我国未来发展的主旨,一些地方已经开始“循环经济省”、“循环经济市”的建设,许多地区也在编制相应的“循环经济发展规划”,一些地区在媒体的鼓噪下甚至宣布建成了循环经济,这些都说明发展循环经济已经不再停留在人们的理念和意识层面上,它已经转变为实践和行动。然而,我们不禁要问的是,循环经济真的建成了吗?作为一种全新的经济发展模式,循环经济是对于传统以“资源—产品—废弃物”为运行特征的线形经济的革命,它以“资源—产品—再生资源”为运行特征,通过减量化、再利用、资源化、无害化,把资源消耗控制在资源再生的阈值之内,把污染物排放控制在自然净化的阈值之内。要实现资源的永续利用和环境友好的目的,最终建成循环经济和循环型社会,是一个需

* 本文原载中共中央党校《中国战略观察》2006年第3期。

6 论循环经济

要长期奋斗的目标。虽然我们进行了许多有益的探索,并积累了许多经验,但循环经济总的来说尚处于超前性的理念层次,各地循环经济的建设离我们追求的目标还很远。所以出现上述认识,原因就在于把垃圾的简单处理当作已经建成了循环经济,事实上,要真正建设成循环经济,道路还很漫长,还需要付出艰苦的努力。

2. “污染者付费”是循环经济吗

“污染者付费,利用者补偿,开发者保护,破坏者恢复”是资源开发和环境保护中的一条重要原则,其基本要求在于谁污染和破坏环境,谁就必须付费;谁开发和利用资源,谁就有保护和补偿的责任。这个原则在资源开发和环境保护方面起了而且也正在起着重要作用。问题在于,这个原则事实上承认环境污染和资源破坏性开采的“权利”和“结果”,因为只要破坏者去恢复和补偿就可以了。因此,这个原则实际隐含着“先破坏后修复,先污染后治理”的内容,属于传统线形经济下的末端治理。事实上,由于不可逆的特性,许多环境和资源问题并不必然具有“倒U型”环境库兹涅茨曲线(EKC)所显示的结果,这意味着,一旦资源破坏或环境污染,在人类的时间尺度上将永远无法恢复。EKC显示:在经济发展水平较低时,环境污染的水平也较低;在经济起飞、制造业大发展时期,资源的耗费超过了资源的再生,环境趋于恶化;在经济发展的更高阶段,经济结构改变,污染产业停止生产或者被转移、被控制,经济发展所带来的收入用来治理环境和污染,同时,人们的环境意识也得到加强,因此环境状况开始改善。研究表明,只有城市 SO_2 含量与城市空气的悬浮颗粒物两项环境指标大致符合EKC,而形成温室气体效应的最主要指标 CO_2 含量以及城镇固体排放废弃物数量完全不符合EKC。然而,一些论者却把上述显然属于线形经济范畴的原则也纳入循环经济,这是没有理解循环经济的真正内涵所使然。循环经济的发展以资源节约和环境友好的形式,变末端治理为管端

预防，严格避免环境污染和破坏的结果，同时，也绝不给予任何人污染和破坏环境的权利。

3. 我国将要建设的是“纯粹”的循环经济吗

当我国提出要发展循环经济时，有论者“精心”勾勒出了循环经济的框架，把所有的活动都纳入其中，把循环经济设计成了一个理想主义的乌托邦。然而，按照热力学第二定律（熵增定律），在一个封闭系统中，能量只能不可逆转地沿着一个方向转化，即从可利用状态到不可利用状态、从有效的向无效的状态转化。因此，这种理想化的循环经济模式不可能建立，即使建立起来也不能长久。更重要的是，在发展问题上，需要用历史的观点来考察，因为未来是过去经过现在的继续，未来的发展不能跳过去和现在。循环经济的发展也是一样，它不能漠视过去和现在，过去甚至现在仍然继续着的对于环境的破坏和资源的浪费是发展循环经济的障碍，必须承认和接受这个既定现实，不能凭空造出一个循环经济来。因此，在总体上发展循环经济，必然包括对于过去自然生态系统的“还原”（包括时空错位资源的还原、破损生态系统的修复），也必然包括不能纳入循环体系的线形经济部分。我国所要发展的是总体上的循环经济，它是在自然承载力允许的范围内线形经济与循环经济的叠加。

4. 循环经济的落脚点是什么

在研究循环经济时，出现了“循环”和“经济”相脱节的现象：“就经济论经济，就循环论循环”；“循环随你循环，经济照旧经济”。甚至有人设计出“精美绝伦”的循环经济链条。由此引出，发展循环经济的落脚点到底是什么？事实上，发展循环经济的初始原因是由于地球“方舟”不能支撑可持续发展，作为各国经济发展“样板”的美国向世

8 论循环经济

人昭示的“大量生产，大量消费，大量废弃”模式遇到了前所未有的挑战，因为如果支撑这种生活方式，世界需要6个地球，而地球是已知的唯一适合于人类居住的星球，要使人类绵延发展到遥远的未来，就必须进行资源的循环再生利用，人类的生产方式、生活方式和思维方式必须发生革命性转变。可见，“循环”是实现可持续发展的一种手段，“经济”才是落脚点，只有经济发展了，人民生活水平才能真正提高，才能达到发展的目的。因此，发展循环经济不能离开“经济”这个内容而单纯讲求“循环”的形式，否则，形式和内容就会脱节，循环经济就不能长久；同样，也不能只讲“经济”而忽视“循环”，否则，就会又回复到传统线形经济的泥沼中来。发展循环经济，系统生态学原理和市场经济规律都不可或缺。

5. 发展环保产业是循环经济的内容吗

在研究发展循环经济时，有论者大谈发展环保产业并把它纳入发展循环经济之中。这是没有领悟到循环经济的真谛。由于把污染物产生限于环境自然净化的阈值之内，因此循环经济重在循环体系内部的发展，对于过去因发展线形经济而导致污染，进而使治理污染成为产业（即环保产业），却不是循环经济的应有之义。按照发展循环经济的本义，环保产业所产生的是“恶性经济效益”。因为有污染，就必须采取措施治理，治理污染形成了市场，进而在国民经济账户中成为GDP的增加值。因为GDP计量的是一个国家或地区一年内生产的最终产品和劳务的市场价值，只要生产出来，销售出去，不管对社会发展的利害如何，都会计入GDP中。当污染本身演化成一个巨大市场时，治理污染的既得利益集团会努力扼杀一切真正实施预防污染战略和发展循环经济的举措。据称，近年来，经合组织（OECD）国家因治理污染和处理垃圾而形成的市场价值每年达到约6000亿美元。这一市场主要分为：垃圾处理设备、水净化处理设备、污染物控制装置（过滤设备、静电沉淀处理装置等）；污染治

理和危险废料处理的基础设施；经常性的服务与咨询（测量、分析、效果测定、环境状况评估）等。

6. 发展循环经济政府能大包大揽吗

中国的经济是政府主导型的市场经济，或曰社会主义市场经济，政府在经济发展中起着重要作用，发展循环经济不能离开政府的主导，需要政府在政策、税收等多方面的引导，也需要政府启动一些科技项目引导资金发挥“四两拨千斤”的杠杆作用，撬动社会资金参与到循环经济的建设上来，但这绝不是说政府就可以大包大揽，不给企业留下足够的行为空间。然而，现在许多地方发展循环经济，仅仅停留在政府层面上，没有把企业和公众引入其中，没有把发展循环经济看成是全社会的共同事业，因而耗费大量精力和经费研究出来的所谓循环经济规划，只能挂在墙上而不能付诸实施。事实上，市场经济的大前提决定了发展循环经济的主体只能而且必须是企业，而企业运营的目的是赚取利润，只有在活动中能获得利润，而且比较收益大，企业才会主动地加入到具有代谢和共生关系的循环链条中，循环经济才能得以发展。同样，发展循环经济不能离开广泛的公众参与，只有全民动员起来，主动地参与到循环经济的建设中来，才能尽快建成整体的循环经济和循环型社会。

7. 现有的经济政策能支撑循环经济吗

经济政策的重要目标之一是经济增长和充分就业，为此，在经济萧条时期，刺激消费增长，扩大内需，甚至不惜鼓励社会的奢靡之风——拥有“私家车”，拥有“第二套住房”等等政策，显然与发展循环经济之间缺乏一致性，从而不能支撑循环经济的发展。发展循环经济，首先就是减物质化：消费者购买物品主要是这种物品能够提供服务和满足，而不是物品本身；既定的物质资源不再是生产产品数量的

最大化，而是生产产品所提供服务的最大化。现有经济政策的失策之处就在于，在对个别树木进行准确而精密的研究时，忽略了森林本身。譬如，认为发展轿车产业可以带动经济增长，殊不知发展公共交通系统包括常规的公交电/汽车、出租车、小公共汽车以及城市铁路（市郊铁路或城市高速铁路）、地铁和地面或高架的轻轨等快速轨道系统，也可以带动经济增长和就业，这只不过是结构的变化而已，而且结果还能在发展的同时节约资源和保护环境，提高整体社会的福利水平。由此看来，要发展循环经济，宏观经济政策的取向必须发生转变，政府政策要支撑能够形成满足社会不同层次、多样的消费需求并能节约资源和保护环境的经济结构。

8. 现代经济学能指导循环经济发展吗

有研究者指陈，现代经济学是几百年来市场经济经验的概括和总结，它可以用来指导循环经济的建设。其实不然。现代经济学（包括微观经济学和宏观经济学）是建立在“资源—产品—污染排放”单向流动的线形经济基础上的，它的许多理论和观念在发展循环经济时表现为“相对真理”。譬如：按照“消费者主权”理论，消费者在市场上购买他所需要的商品和劳务，他把这种愿望告诉市场，并通过市场转告给生产者，于是，生产者听从消费者的指令而进行生产。但问题是，消费者并不总是正确的。事实上，一些消费者穷奢极欲或者放纵的恶习会使整个社会的生产扭曲；反过来，人类的真实欲望也为生产者推销以及促销广告中的虚拟欲望所代替，以消费的膨胀甚至“浪费”来支持生产。正如物理学上的牛顿力学一样，当爱因斯坦的相对论说明时空既与物质的运动相联系（高速条件下，钟慢尺缩），又与运动的物质相联系（月球引力只有地球的六分之一）以后，它应用的空间范围就受到了限制。现代经济学的许多定理在发展循环经济时也具有相对性，这就需要对经济学进行创新。

9. 存在一个所谓“循环经济学”吗

在循环经济概念“热销”下，很快就出现了《循环经济学》等著作，它以循环经济为其当然的研究对象。然而，这些著作或者是对世界各国循环经济的实践进行描述和介绍，或者是“堆砌”各类生态、社会、经济问题，或者是介绍国内外的各种诸如水库建设的经验和技术等。难道这就是我们需要的所谓“循环经济学”吗？如果真的存在一个循环经济学，那么，它应该揭示循环经济运行中的基本规律，研究循环经济能够正常运行的内在机理以及实现循环经济的政策取向和制度安排。不仅如此，它还应该研究各个层面物质循环的经济效益、社会效益和环境效益的评价问题，研究循环经济实施的前提、实现的途径，研究如何编制体现循环经济（代谢和共生关系）的生态园区和社会循环的发展规划，分析比较循环经济实施前后经济发展绩效的变化，并试图提供在分析比较中选择经济效果最好的循环经济方案的方法等。由此看来，如果确实需要建立一门循环经济学的话，它是对循环经济运行规律的认识、概括、总结和理论抽象，并直接指导和应用于循环经济的实践。

10. 循环经济能解决中国的一切问题吗

有研究者提出，发展循环经济有利于缩小城乡差距，提高就业率；落后地区在工业化过程中，若能以循环经济为指导发展本地经济，可以加速赶超发达地区的进程，实现跨越式发展；如此等等。在他们看来，循环经济是万能的，只要发展循环经济，就可以解决发展中遇到的一切问题。然而，不幸的是，发展循环经济可以解决中国发展中面临的一些问题，但不能解决所有问题。循环经济源于可持续发展的思想。可持续发展是“既满足当代人的需求，又不对后代人满足需求的能力构成危害的发展”，这个思想仅仅说明了过去所走的道路不可持续，未来需要走可