

『十一五』国家重点图书

循环经济

论纲

XUNHUANJINGJI
LUNGANG

赵新良 马桂新 著

辽宁人民出版社

反思发展的路径依赖与模式化的工业化进程
梳理新时代的循环经济体系 落实科学发展观 和谐社会发展
核心价值理念 发展循环经济 建设生态文明 实施可持续发展
发展 实现中华民族伟大复兴
正观技术创新 品牌安全 绿色贸易 道德贸易
推动政府职能转变 企业社会责任缺失 面子文化与管理
号浪费
科学集成自然资本价值 实现国民财富 清洁生产 产业
生态发展 产业代际分析 社会制度与循环经济 绿色科技
与绿色发展理论
系统构建资源环境全要素价格形成机制 环境产权与排污
权交易机制 环境公平与生态补偿机制 资源环境绩效
考评体系

『十一五』国家重点图书

循环经济论纲

XUNHUANJINGJI
LUNGANG

赵新良 马桂新 著

辽宁人民出版社

发展发展的路径依然与自身所处的工业化进程
核理论时代的法体系 生态文明科学发展和谐社会的
核心价值观 发展循环经济 建设生态文明 实施可持续
发展 实现中华民族伟大复兴
正视技术壁垒 品牌壁垒 绿色壁垒 资源壁垒
跨国公司越位缺位 企业社会责任缺失 面子文化与符
号消费
科学集成自然资源 生态文明财富 清洁生产 产业
生态发展 产业代潮分析 社会制度循环网络 绿色科技
与绿色发展理论
系统创建资源环境全息价格形成机制 环境产权与排污
权交易机制 环境公平与生态补偿机制 资源环境绩效
考核体系

© 赵新良 马桂新 2007

图书在版编目 (CIP) 数据

循环经济论纲/赵新良, 马桂新著. —沈阳: 辽宁人民出版社, 2007. 12

ISBN 978 - 7 - 205 - 06370 - 2

I. 循… II. ①赵… ②马… III. 自然资源 - 资源经济学 - 研究 IV. F062.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 014766 号

出版发行: 辽宁人民出版社

地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003

电话: 024 - 23284324(邮 购) 024 - 23284321(发行部)

传真: 024 - 23284191(发行部) 024 - 23284304(办公室)

网址: <http://www.lnpublish.com.cn>

印 刷: 沈阳百江印刷有限公司

幅面尺寸: 165mm × 235mm

印 张: 37 $\frac{1}{2}$

插 页: 2

字 数: 685 千字

出版时间: 2007 年 12 月第 1 版

印刷时间: 2007 年 12 月第 1 次印刷

责任编辑: 王丽竹 伯 灵

封面设计: 杜 江

版式设计: 王珏菲

责任校对: 蔡桂娟等

书 号: ISBN 978 - 7 - 205 - 06370 - 2

定 价: 68.00 元

前言

进入新的世纪，胡锦涛总书记率领新一届中央领导集体科学地判断执政兴国的历史方位，把握时代律动的脉搏和发展的趋势，探索和遵循经济、社会、政治、文化建设的规律，不断提高各级领导干部依法执政、科学执政、民主执政、文明执政的能力，努力践行中国特色的科学发展观、和谐社会观、核心价值观，组织全国各族人民同心协力建设自主创新型国家、资源节约型社会、环境友好型社会、社会主义新农村。新的话语体系、新的战略决策，都使我们深切地感受到市场化、现代化、全球化进程里中华民族屹立于世界民族之林的坚定信念、理性思维和实事求是、与时俱进的坚定脚步。

我国是一个有着几千年农业文明的古国，短短几十年时间就要走好工业经济、知识经济的发展道路，实现由自然经济、管制经济、计划经济向市场经济的转变。组织十几亿人进行前无古人的伟大社会变革实践，迎接西方发达国家的竞争与挑战，面对巨大的风险，我们“摸着石头过河”一路前行，需要不时回头看一看，有没有什么闪失；需要不时左顾右盼，看谁比我们做得更好；需要不时往前方展望，前进的方向有没有偏离、前进的道路上有没有漩涡和陷阱。

也许我们对社会主义初级阶段的认识太浅表，也许我们对社会主义市场经济的理解太直白，也许知识经济、信息经济、大众媒体时代知识折旧太快而我们学习的进度还跟不上时代，也许外面的世界太精彩。总有太多的指责，我们不太明白；总有不少的问题，我们长时间找不出症结来；总有一些建议和劝告，我们感觉忠言逆耳。

比如：我们一些地区正在努力“建造世界工厂”，不少西方学者说我们是“国际民工”、“拾荒者”、“破烂王”，正在成为发达国家的“成品库”和“垃圾场”；我们一些地区正在努力开拓国际市场，扩大市场覆盖面和占有率，不少西方学者说我们“买啥啥贵，卖啥啥便宜”。虽然我国已经加入世贸组织，但在铁矿石和石油等资源性产品的价格战中，基本没有话语权；

在未来旷日持久的国际贸易摩擦中，技术壁垒、绿色壁垒、道德壁垒将取代关税壁垒，降低我国产品的国际竞争力；问我们的出口厂商为什么要廉价出卖环境资源，拿公共财政补贴和劳工福利血拼价格，热衷于赔本买卖？

我们一些地区千方百计向海外招商，吸引境外投资，不少西方学者说我们“以市场换技术”，没换来“本土化技术创新”；比拼优惠政策，承接产业转移，是守在低端赚小钱，眼睁睁看着国际资本站在高端赚大钱，小恩小惠诱导本土企业搞“贴牌”；问我们为什么现在还搞地区税收优惠而不是产业税收优惠？为什么允许一些外资企业长期“红红火火搞经营，账面亏损不交税”？

我们不少地方政府借世界金融组织和外国政府贷款引进国外设备，建自来水厂、污水处理厂、垃圾处理厂、热电厂、风力发电厂，搭上了不少当地银行债、国债，建成之后，办公楼很漂亮，工程很宏伟，就是不能正常运转、保本经营。不少西方学者说我们花洋钱搞“形象工程”，公用事业市场化取向的改革是嘴上功夫，光说不练；问我们为什么不按贷款协议搞经济实体负责经营，不按保本微利原则确定取费标准和供应价格，拿公共财政的钱去填无底洞？

我们不少城市大手笔规划、大魄力拆迁、大规模建设、大量聘用外籍设计师、大搞近代欧式建筑，不少西方学者说我们在中心商务区里建豪宅，功能错位；花大钱建豪华临时建筑，丧失传统风格神韵和天人合一环境意境；问我们谁对短命的现代建筑承担经济的、法律的、道义的责任？城市总体控制性规划、小区建设详细规划、标志性公共建筑设计方案有没有市民和专家知情、参与、监督？有没有听证、论证、评估、核准等法定审查程序？

还是让我们能够稍微超脱一点，平心静气地做点深层思考，想一想是什么原因使一个极富时代特点的“转变经济增长方式”的严肃课题，变成了纸上谈兵的“陈词滥调”？

也许根基深厚的传统文化和传统观念与转轨转型的大动作快节奏之间的反差，总要产生文化时滞。当我们长期沉浸于农业文明的诗意栖居、浪漫情怀，开始转向体验工业文明的移山填海、壮志凌云，很难理解传统人类中心主义、现代人类中心主义和非人类中心主义的论争所谈及的“环境与资源真实价值的评估”、“环境伦理”、“生态哲学”、“敬畏自然”、“孤独人类的文化”、“后现代主义的理性回归”之类“前卫”话题的所言所指。

也许声势浩大的全球化浪潮与计划经济、管制经济国家多种模式的市场化进程的落差，总是存在文明的冲突。当我们尚未熟悉传统的古典经济学的理论武库、工具箱和游戏规则之时，当代主流经济学就带着“产业集群”、

“品牌效应”、“服务贸易”、“虚拟经济”、“网络货币”等新概念及其运行规则扑面而来；“外部性”、“信息偏在”、“道德风险”、“逆向选择”、“网络式垄断”所造成的“市场失灵”，弄得原本迷信“市场经济”的人们一头雾水；而前沿的西方经济学关于可持续发展的“自然资产价值”、“环境成本”、“生态补偿”、“生态足迹”、“生物承载力”等概念及其应用，无疑会对我国刚刚结束“入世过渡期”，力求在大进大出中一显身手的外向型经济，形成难以言表的强力冲击和巨大压力，甚至我们难有多少时间去想一想：要花多少代价才能真正实现全球化语境下民族文化的认同、地域文化的传承？

也许和平、发展、合作作为时代的主流，有利于多元文化的共存，而传统文化能不能成为激发创新、创造、创业的不竭动力，要看其自身不断进化、升华的能力。人性的解放、个性的张扬从文艺复兴时期的西方一路走来。当我们庆祝“人权”写进《宪法》，“财产权”有了法律保障，思考“以人为本”与“以民为本”的异同，理解其中所体现的“人的能力的充分发挥”这个理论核心的时候，一些跨国公司 and 国际组织所体现的“理性经济人”、“组织文化人”、“尊严社会人”、“和谐生态人”理念，所形成的内聚力、创造力、核心竞争力，不但给我们“走出去”并购企业、开办公司形成强大压力，也给境内形形色色企业的“做大做强”，甚至生死存亡造成强有力的威胁。活生生的现实需要我们反思传统文化融入现代文明的科学途径和有效方法。

也许法治国家、宪政精神、还权于民、科学化民主化决策总会有民族和地域特点，总会有历史传统的深刻烙印。国内不少由“父母官”领导的强势政府，实行行政首长负责制，在转变职能、转变作风、提高行政效率、降低行政成本方面，刚刚想到重大决策的社会化方案征集、意见听证、专家论证、接受人民代表大会及其常委会的依法监督和政协的民主监督。而习惯于有限政府、责任政府、透明政府、公平政府通常所采用的规制公开、方案公示、利害陈诉、民意协调、呈请表决、效益评价、责权均衡等习惯的外商，总感到在华投资行政效率不高、交易成本太高；一些意欲超常发展的民营企业也大有资金技术外溢的倾向。

当一些发达国家已经成功地进行公共产品和公共服务供应领域的改革，积极运用市场化手段、工商管理工具、引入竞争机制，丰富和完善规制经济学，摆脱沉重负担，适度激活、有效调控电力、电信、燃气、供热采暖、供水排水、污水和垃圾处理等产业发展之时，我们却依然在“公用事业”、“民生福利”、“事关物价指数”的老路子里打圈圈，而对巨额负债、巨额亏

损、巨额财政补贴发愁。

我们不能指责马克思主义经典作家没给我们留下破解后工业化时代难题的万应灵药，我们不能指责老一辈革命家没留给我们增强市场经济核心竞争力的法宝，我们不能指责各级学校没教给我们经济、社会、科技、文化前沿理论，我们也不能指责各级干部的眼高手低、志大才疏。我们是辩证唯物主义者，我们不是先知，对于社会主义市场经济、社会主义初级阶段的小康社会的正确认识只能从实践中来，从学习、探索、比较、研究中来。把握新世纪头二十年难得的机遇期，又好又快地建设中国特色社会主义，未来的路怎么走？只能靠我们创新、创造、创业。

2005年7月发布的《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》指出，改革开放以来，我国在推动资源节约和综合利用，推行清洁生产方面，取得了积极成效。但是，传统的高消耗、高排放、低效率的粗放型增长方式仍未根本转变，资源利用率低，环境污染严重。同时，存在法规、政策不完善，体制机制不健全，相关技术开发滞后等问题。21世纪头二十年，我们将处于工业化和城镇化加速发展阶段，面临的资源和形势十分严峻。为抓住重要战略机遇期，实现全面建设小康社会的战略目标，必须大力发展循环经济。2006年3月召开的第十届全国人民代表大会第四次会议审议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》，专门列出发展循环经济一章，明确规定：坚持开发节约并重、节约优先，按照减量化、再利用、资源化的原则，在资源开采、生产消耗、废物产生、消费等环节，逐步建立全社会的资源循环利用体系。

2007年10月召开的中国共产党第十七次全国代表大会，把“建设生态文明，基本形成节约能源资源和保护环境的产业结构、增长方式、消费模式”第一次写进党的报告。胡锦涛总书记向全党报告了实现全面建设小康社会奋斗目标的新要求：循环经济形成较大规模，可再生能源比重显著上升。主要污染物排放得到有效控制，生态环境质量明显改善。生态文明观念在全社会牢固树立。不难看出，作为新时代的话语体系，发展循环经济，建设生态文明，是全面建设小康社会，实现中华民族伟大复兴的重大历史性课题。

发展循环经济是我国实施可持续发展战略、落实科学发展观、和谐社会观、核心价值观的战略部署和具体实践，是人们对传统经济增长方式进行科学评价和批判后，提出的一种全新的、促进人与自然和谐发展的经济形态。循环经济在我国的出现有其历史必然性，是解决我国资源短缺、环境破坏与经济发展对资源环境需求不断增加之间矛盾、建设生态文明的根本途径，它

通过调整社会经济活动与生态系统之间不平衡的物质交换关系，提高生产和再生产活动的生态效益，以最少的资源能源消耗，取得最大的经济产出和最低的污染排放，实现经济、环境和社会效益的统一。

由于国内循环经济发展时间短，虽然在不同层次上都有试点和实践，管理上有零星突破，但还没有形成系统的模式和完整的法律政策体系，无法对循环经济的发展提供强大的制度支撑。目前，中国循环经济正从宣传示范的启动阶段走向建立发展机制的推动阶段，而现实国情早已决定，循环经济将逐步成为中国经济发展的核心模式。

专家们评论，作为一个新事物，循环经济在中国面临的最大挑战是进入认识和实践上的误区。有可能出现四种不良的倾向：机会主义者将循环经济作为一种讨价还价和设租寻租的策略和工具；技术论者把发展循环经济等同于为摆脱资源环境困境寻找答案，认为技术或者技术范式是循环经济的核心；否定论者认为继续通过传统的经济增长就可以改变目前所面临的资源环境困境，而没有必要发展循环经济；万能论者则把平等和财富再分配看做循环经济的重要核心而赋予循环经济万能的表象。专家们担心，若没有坚实的理论支撑，循环经济很可能像以往的某些提法一样成为新的“陈词滥调”。

实践上的误区主要是盲目照搬其他国家发展循环经济的模式。我们认为，搞循环经济，一是各国的国情不同，选择的切入点也必然有所不同；二是西方现在遵循的标准我们可能达不到；三是他们走过的弯路我们不一定非要再走一遍。

由于我们参加了欧盟——中国辽宁综合环境项目的全过程，经历了辽宁省循环经济试点省的酝酿、策划和实践，由于我们有了一点生态哲学、环境伦理学、可持续发展原理、产业经济学、数量经济学和规制经济学的教学经验，正在进行循环经济理论、方法与范式的探索和研究，我们力图从理论探索和实证研究的结合上，从前沿理念和国情特点的结合上，从跨学科拓展思路和试错反思系统思辨上有所前进，为我国循环经济的健康发展做一点理论铺垫。如果我们写的这本书对从事循环经济的领导干部、业务骨干、理论工作者、教学和科研人员、研究生和高年级本科生能起一点抛砖引玉的作用，我们将感到十分高兴。如果能够得到学界同仁的批评指正，我们将感到十分荣幸。

非常感谢参考文献所列作者们在学术集成创新上的贡献，非常感谢各地循环经济试点和生态省市建设所创造的新鲜经验，非常感谢辽宁省科技厅，辽宁省环保局，辽宁省统计局，辽宁省环境科学研究院，辽宁省政协经济委

员会、人口资源环境委员会，东北大学和沈阳师范大学所给予的支持。非常感谢辽宁人民出版社的鼓励、关怀和指点。非常感谢大连理工大学林安西教授、辽宁省政协杜秋根教授、辽宁省经委杨锡怀教授、东北大学博士研究生王丽娜、刘婷在基础资料收集方面给予的帮助。

作 者
2007 年 12 月于沈阳

目 录

前 言	1
第一章 绪论	1
第一节 引子：破解李约瑟之谜，走出贫困化陷阱	1
第二节 新理念 新思路 新模式 新方法	7
第三节 摆脱困境 突破极限 应对挑战 可持续发展	15
第四节 自然生态规律 社会进化规律 经济发展规律	26
第五节 政策驱动 企业主动 公众参与 社会监督	38
第二章 生态文明观的核心理念	55
第一节 生态学思想的发展与生态学时代的到来	55
第二节 生态文明在经济与社会实践中的展现	70
第三章 和谐社会观的伦理关怀	90
第一节 环境伦理观	90
第二节 科技伦理观	102
第三节 发展伦理观	114
第四章 科学发展观的可持续追求	122
第一节 科学的“发展”	122
第二节 核心价值：以人为本	130
第三节 可持续性基本要求	136
第四节 科学发展的统筹兼顾	147
第五章 自然资产与环境资源价值评估	161
第一节 打折的环境资源与竞争优势	162
第二节 自然资本、环境资源价值、要素市场价格	173
第三节 环境资源与自然资产的价值评估	188

第六章 经济发展成果的科学度量	212
第一节 高速增长的代价	213
第二节 国民财富新理念	233
第三节 绿色 GDP 核算体系	236
第四节 新的全球竞争力指数	248
第五节 环境绩效指数	254
第六节 资源环境综合绩效指数	257
第七节 生态足迹与自然财富	261
第八节 生态现代化研究	264
第七章 环境污染风险控制与生态补偿	275
第一节 环境运动, 拯救地球	275
第二节 经济发展与反生态变化	279
第三节 环境污染风险评估	288
第四节 控制环境的质量	300
第五节 环境风险管理	306
第六节 环境公平与生态补偿	309
第七节 资源税改革	320
第八章 环境资源外部性问题的内化处理	327
第一节 不容回避	327
第二节 政府干预	344
第三节 市场工具	350
第四节 京都议定书与碳交易	361
第九章 绿色科技与循环经济技术范式	369
第一节 关注技术谬误造成的环境危机	370
第二节 科技发展的生态关怀	373
第三节 技术经济学研究的新领域	379
第四节 循环经济的技术经济范式	383
第五节 大力发展高技术产业, 提高我国资源环境绩效	397
第十章 清洁生产与绿色竞争力	405
第一节 迎接新挑战	406

第二节	企业层面的循环经济	420
第三节	生命周期评价	424
第四节	面向环境的工业设计	430
第五节	企业环境管理体系	453
第六节	清洁生产审核	458
第十一章	产业生态园区	468
第一节	应运而生的产业生态学	468
第二节	日益崛起的可持续经济和产业生态园	478
第三节	开发商眼中的产业生态园	491
第四节	产业生态园的规划、设计、组织	494
第十二章	全社会产业生态循环	513
第一节	建立坚实的理论基础	514
第二节	垃圾伦理、排泄资源经济学、静脉产业	536
第三节	社会层面循环经济战略策划	546
第四节	理论的新发展 发展的新机制	567

第一章 绪 论

《中共中央关于构建社会主义和谐社会若干重大问题的决定》明确提出，“优化产业结构，发展循环经济，推广清洁生产，节约能源资源，依法淘汰落后工艺技术和生产能力，从源头上控制环境污染”；“以解决危害群众的健康和影响可持续发展的环境问题为重点，加快建设资源节约型、环境友好型社会”；“加强环境治理保护，促进人与自然相和谐”。

胡锦涛总书记在中国共产党第十七次全国代表大会上的报告明确指出，“建设生态文明，基本形成节约能源资源和保护环境的产业结构、增长方式、消费模式。循环经济形成较大规模，可再生能源比重显著上升。主要污染物排放得到有效控制，生态环境质量明显改善。生态文明观念在全社会牢固树立”。循环经济已被提到党和国家重大战略决策层面上来，意义重大。

第一节 引子：破解李约瑟之谜， 走出贫困化陷阱

总结近代中国积贫积弱的历史，有人说是长期自给自足的自然经济和高度集中的封建统治造成的，破解李约瑟之谜，中国不搞工业化不行，不对外开放不行；回顾拉丁美洲国家大力发展出口加工型经济，陷入巴格瓦蒂所说“越发展越贫困的陷阱”，我们认识到不转变经济增长方式不行，不建设创新型国家不行；分析当代中国面临的环境资源制约和经济进步、生态平衡、社会公正的新诉求，不树立科学发展观、不发展循环经济、不建设生态文明不行。

一、从对李约瑟之谜的解释说起

在中国的历史上，从汉唐帝国的强大，到康乾盛世的荣华，国人无不引

以为骄傲，但是曾几何时就走向了一蹶不振，惨遭八国联军任意宰割和凌辱。有人说，这是强势的工业文明欺负落后的农业文明。“为什么工业革命没有发生在中国，而是发生在西欧？”这就是著名的李约瑟之谜，迄今为止，已经出现了许多关于李约瑟之谜的解释。

一是中央集权说。戴蒙德把中国的落伍归咎于其完整的地理环境所造成的大一统的国家体制；二是制度说。黄仁宇引用诺斯等人的观点，认为中国古代社会财产所有权没有得到应有的尊重和保护；三是思维方式说。李约瑟认为，中国人重实用，而轻分析，没能产生现代科学；四是资源/经济约束说。伊懋可、姚洋认为，由于中国人口众多，导致农业资本投资报酬高于工商业的平均回报率，工业发展缺少资金，受到有限资源的硬约束；五是技术进步速率论。林毅夫认为由于技术与现代科学相结合，提高了技术进步速率，而古代中国轻视技术和科学。

朱淀、伍敬群建立了一个规模报酬递增的增长模型，证明工业革命前夕，技术进步内在机制发生变化，人口增长率与技术进步速率呈负相关关系，这是李约瑟之谜的症结所在^[1]。

这些解释见仁见智，都不那么圆满。我们认为，英国人彼得·沃森总结现代西方经济能够获得持续发展所倚赖的民主法制、市场经济、科学技术、大众传媒4条^[2]，加上现代组织管理的差距，是我国未能及早进入工业文明，受西方列强宰割，积贫积弱，百年凋敝的根本原因。面对现代市场经济带来的机遇和挑战，面对人口众多、人均资源匮乏、科技落后、体制转轨的国情，谋求社会主义市场经济又好又快地发展，应当借鉴上述教训，与时俱进，寻求中国特色的发展道路。

从先行国家工业化历程看，它们在不同时期采取了不同的增长方式，增长的驱动力量有变化，主导产业也各不相同。在18世纪后期开始的“早期经济增长”中驱动的力量是资本和其他资源的投入，主导的产业是重化工业。在19世纪后期开始的“现代经济增长”中，驱动的力量变为技术进步和效率提高，靠的是服务业和制造业、农业相融合的产业化推动。到了20世纪后期，主要的技术进步体现在信息技术的广泛运用上。它渗透到各个产业中，提高了经济的整体效率。就我国所处的发展阶段而言，我们早就应当实现增长方式由粗放到集约的转变，但是迟迟没能够实现。从中国的资源禀赋情况看，实现这一转变尤其显得迫切。中国资源禀赋的基本情况是：人力资源丰富，自然资源贫乏，资本资源紧缺，生态环境脆弱。在这种情况下，我们就尤其不能采取其他国家那种在早期经济增长中实行过、并导致了严重环境后果的增长模式，而必须在“十一五”期间实现根本转变^[3]。发展循

环经济，以信息化带动工业化，依靠技术创新、结构调整和产业升级，扎实推进清洁生产，引导产业生态群落和物质交换，组织好能源资源的循环利用，走高效低耗减排的可持续发展道路，是时代的要求和明智的选择。

二、消除投资泡沫之后，好日子能过多久

改革开放以来，我国以占世界约 7% 的耕地养活着约占世界 21% 的人口，取得了举世瞩目的成就。经济的持续快速增长，民心大振，投资热一浪高过一浪。但是，1998 年以后中国经济出现了所谓“缩长”现象，即高速增长、低就业和通货紧缩，显著的高投资、低消费等“微观不好，宏观好”的特殊现象，引起国内外不少经济学家的关注。有的学者认为这种在经济增长的同时伴随着通货紧缩和失业率上升的现象，是中国经济所独有，“不论是世界 200 年的工业化历史，还是二战以来的历史，还是近十年以来的世界历史，都没有出现过中国目前这种增长及通胀与就业关系的奇怪组合”。

经济增长过度依靠投资拉动是一个不争的事实。许多学者关注中国的投资效率问题。汪同三和李涛认为，经济增长质量不佳和投资效率差的原因在于长期以来所实行的高积累政策；王松奇认为，高额投资的产出过低这一事实说明，中国经济存在大量浪费性的低效投资；程晓农认为，高投资、高速增长、低就业的主要原因在于生产效率太低，张军（2002）通过测算发现，中国自 20 世纪 90 年代后期以来的全要素生产率趋于下降，同时资本产出比不断上升，即投资的边际效率在递减。为了防止中国经济陷入所谓“通货紧缩螺旋”，政府采取了一系列扩张性的宏观经济政策，以刺激需求，启动经济。也可以称之为政策性供给冲击。

低效率的快速扩张过程为什么能够维持呢？张军认为，这是由于过度工业化所致；程晓农认为，干部管理制度中的“指标考核制”和“过失免责制”是维持低效率过度投资的动力源；单伟建认为，资本管制和金融抑制带来的强制储蓄为低效投资提供了资金保证。我们认为，人为压低的人工、资源、环境成本和虚高的利润，做大总量规模的成就感和强市升位的强烈预期，是各类商人和一些地方政府领导同志大干快上的强大而持久的动力。

由 1998 年住房制度改革带动的土地市场开放程度的提高，以及和“土地资源资产化”同步发展起来的“经营城市”概念的逐渐推开，可以说是一种典型的政策冲击/资源供给冲击。由于配套改革滞后，必要的管制政策未能及时跟上，从而出现“管制真空”。自 2002 年年底启动的本轮经济增

长过程,在全国范围内出现了汽车热、钢铁热、电厂热、城建热、房地产热、大学城热等各种投资热潮。投资热的实质是地方政府通过“经营城市”和“资源资产化”这两类典型的政策概念和政策措施,低价转让对土地、水、能源、矿产甚至风景名胜区等自然资源的使用权和经营权,从而推动本地区经济扩张。资源成本在当前政策转型期的超低价,既是解释此前央行货币政策调控乏力的主要原因,又能够解释投资单边突进的问题。外资大量流入中国也与中国较低的劳动力和环境成本等要素资源价格有关。

土地、水、能源、矿产等自然资源在一级市场上的超低价问题的根子在于当前的资源制度^[4]。按照当前对土地、水、矿产等自然资源(甚至包括自然或文化遗产)的管理制度及其所有权状况,地方政府对于资源交易的实际价格具有较大的控制能力,市场难以在资源配置中发挥基础性的作用,甚至根本就没有真正的市场。而在当前发生的一系列“圈地”、“圈水”、“圈矿”运动中,在资源用途变更(即使用权转让)的过程中,对那些原先依赖这些资源为生的群体的利益补偿严重不足,而对资源环境的生态补偿,更没有受到足够的重视。

由自然资源等要素价格的低估所造成的正向供给冲击尽管能够支持低通胀、甚至无通胀的经济增长,但是由于资源和其他要素价格与居民收入直接相关,收入降低造成的负向需求冲击,很可能会进一步引发通货紧缩,并制约经济持续增长。投资扩张没有足够的社会消费能力作基础,必然依靠投资的自我实现为基础。出于对资源二级市场价格较高的预期因素发生的这种投资的自我实现方式不具有内生的可持续性,反而会催生投资泡沫。这种泡沫一旦破碎,将会对经济造成猛烈冲击,带来惨重的损失。其危害比单纯虚拟经济层面的泡沫要大得多,更应该引起我们对发展路径的警惕。

由于当前中国经济发展面临巨大的资源和环境压力,即将进入“最狭窄环境通道”,许多“不可持续因素”,包括人口压力、粮食负担、耕地减少、矿产资源匮乏、环境污染、生态破坏、贫富差距等一系列问题因素开始凸显。在这种情况下,由于资源制度改革滞后所造成的对资源的盲目、低效、过度开发必然会破坏自然的生态,在造成短期经济波动的同时,又会由于资源浪费和生态破坏的不可逆转性而进一步危及中国经济的长期发展。由于地方政府对资源拥有很强的实际支配权,它追求经济规模和财政收入最大化的短期行为,在实践中往往导致片面的项目筛选标准,从而影响地区经济的良性发展,很有可能彻底破坏原有的经济生态。

我国是世界上人均资源占有水平较低的国家。我国人均耕地面积只及世界人均水平的1/3,人均水资源的1/4,人均森林与林地面积的1/6,人均

草场面积的 1/2, 人均矿产资源占有量的 1/2。我国环境保护虽然取得了积极进展, 但环境形势严峻的状况仍然没有改变。主要污染物排放量超过环境承载能力, 流经城市的河段普遍受到污染, 许多城市空气污染严重, 酸雨污染加重, 持久性有机污染物的危害开始显现。土壤污染面积扩大, 近岸海域污染加剧, 核与辐射环境安全存在隐患。生态破坏严重, 水土流失量大面广, 沙漠化、石漠化、草原退化加剧, 生物多样性减少, 生态系统功能退化。发达国家上百年工业化过程中分阶段出现的环境问题, 在我国近 20 多年来集中出现, 呈现结构型、复合型、压缩型的特点。环境污染和生态破坏造成了巨大的经济损失, 危害群众健康, 影响社会稳定和环境安全。新世纪面临新的国际竞争, 面临新的环境资源压力, 面临新的物质文化需求, 我们确实需要认真谋划宏观发展战略和资源政策导向, 提高国际竞争力和可持续发展能力。

三、如何走出贫困化陷阱

持续的出口贸易高速增长和巨额外汇储备, 国人感到扬眉吐气、豪情万丈。因为国际贸易理论自创建以来, 主流经济理论无一例外地将国际贸易视为经济增长与出口扩张的发动机和国民福利改进的加速器。为实现经济的跨越式发展, 各国尤其是发展中国家纷纷依据国际贸易理论的基本原理来指导本国的对外经济发展战略, 希望依靠本国比较优势以占领更为广阔的世界市场, 从而提高本国经济福利。

但是巴格瓦蒂在扬弃传统国际贸易理论的基础上, 创造性地分析了国际间贸易所带来的负面效果, 他认为, 一国国际贸易的不断发展, 将有可能使得出口增长的收益因为贸易条件的恶化所带来的后继损失而抵消, 甚至后继损失超过初始的出口收益, 从而导致该国经济发展的贫困化增长。在实际经济发展中, 巴格瓦蒂的理论也不幸被拉美等地区发展中国家的实践所证明。巴格瓦蒂的“越发展越贫穷”这一理论命题, 已经引起世界各国尤其是发展中国家的高度重视。

巴格瓦蒂理论说明, 在传统经济发展中, 如果该种经济扩展是由同种要素投入的增加所驱使, 那么, 一国的实际所得将不是增加而是减少, 因此, 贫困化增长将产生。如何走出贫困化增长的“陷阱”, 成为广大发展中国家, 特别是高速发展的中国所必须面对的理论 and 实践并重的问題。

对比中、日、韩三国的发展经验, 中国在传统要素上的富裕使得其服务业相对发展缓慢, 而低级要素的密集又使其经济发展主要依赖于工业; 日本