

生态环境 与经济发展

中国社会科学院经济学部 编

SHENGTAI HUANJING
YU JINGJI FAZHAN



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

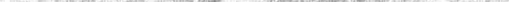
中国社会科学院经济学部 编
SHENGTAI HUANJING
YU JING-JI FAZHAN

中国社会科学院经济学部 编

SHENGTAI HUANJING

YU JINGJI FAZHAN

... ..



人 參 補 腎 丸

110

1985年1月1日 1985年1月1日

50702

252-915-8700 • 870-213-5555

有色眼鏡 實況白話

將各樣品與 1 毫升 10% 的氯基吡啶混合液在 25°C 下攪拌。

中国医药史话 江苏医药史话 浙江医药史话 福建医药史话

2004年12月 第11卷第12期



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

生态环境与经济发展/中国社会科学院经济学部编.

—北京: 经济管理出版社, 2008.9

ISBN 978-7-5096-0396-3

I. 生... II. 中... III. 生态环境—影响—经济发展—文集 IV. F062.2-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 151988 号

出版发行: 经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话: (010) 51915602 邮编: 100038

印刷: 世界知识印刷厂

经销: 新华书店

组稿编辑: 金 泓

责任编辑: 张丽生 金 泓

技术编辑: 杨国强

责任校对: 超 凡

720mm×1000mm/16

27.5 印张

483 千字

2008 年 12 月第 1 版

2008 年 12 月第 1 次印刷

定价: 58.00 元

书号: ISBN 978-7-5096-0396-3/F·385

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部

负责调换。联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

编委会

主 任：陈佳贵

副主任：刘树成 牛凤瑞

委 员（以姓氏笔画为序）：

田雪原	吕 政	刘国光
刘树成	李 扬	李京文
汪同三	杨圣明	张卓元
张晓山	陈佳贵	周叔莲

编辑组

组 长：牛凤瑞

副组长：潘家华 黄群慧

成 员：	庄贵阳	陈 迎	刘治彦
	蒋建业	盛广耀	李宇军
	李 蒨	郑 艳	袁秀明

为实现经济发展与环境保护共赢 提供智力支持（代序）

中国社会科学院副院长 经济学部主任 陈佳贵

当前我国正处于工业化、城市化快速推进阶段，是经济发展、资源利用与环境保护之间矛盾最为尖锐的拐点时期，党中央对此高度重视，提出了一系列大政方针。如何成功地跨过这一危险期，取决于制定政策的准确度和实施政策的力度，只有协调好这些矛盾关系，才能实现经济发展与环境保护共赢，顺利完成现代化建设任务，实现可持续发展和国家的伟大复兴。借此机会，我谈几点看法，与大家共同讨论。

一、正视当前经济发展所面临的资源环境问题

现阶段我们经济发展面临严峻的资源与环境制约问题，突出表现在以下几个方面：

一是能源资源不足问题。尽管我国资源总量比较丰富，但人均量总体不足。特别是石油、高品位铁矿等重要战略性矿产资源短缺，水资源、土地资源的人均量也低于世界平均水平，给工业化、城市化推进带来一定影响。

二是环境污染问题。目前我国城市普遍存在大气污染较重、废水处理能力不足、生活垃圾和固体废弃物综合利用率低的问题，也就是通常所说的城市“三废”问题。同时，农业生产使用的农药、化肥等化学制品，造成了土壤、江河湖泊和海域的面状污染。土壤质量急剧下降，主要江河湖泊水质恶化，海洋赤潮频发。环境污染通过空气、食物直接威胁人体健康。

三是生态退化问题。以大兴安岭至横断山脉为界将国土分为东西两大部分，东半部分人口稠密，耕地和林地密集；西半部分人口相对稀少，草场、荒漠和高原广布。在气候变暖的大背景下，荒漠化地区的干旱将趋于加剧。如果荒漠化进一步加剧东移，将威胁东半部分的生态安全，特别是首都北京

西北部近邻荒漠化地区，生态屏障不能突破。由于森林、草场等植被破坏严重，从三江源头的青藏高原到黄河中游的黄土高原水土流失仍较严重，如果不加以有效遏制，黄河、长江水体的泥沙含量将会进一步加大，所造成的生态破坏和经济损失将是难以估量的。由于环境破坏与污染，许多物种在没有被认知的情况下就已灭绝，导致生物多样性减少，生态系统脆弱性加大。

四是气候变化问题。最近科学研究证实气候变暖与人类大量消耗化石能源、排放二氧化碳等温室气体有关。目前气候变化成为全球关注的焦点，缘由于气候变化对全球环境和生态系统带来的潜在影响是广泛而深远的，有可能会直接威胁人类的生存和发展。人类发展—化石能源消耗—温室气体排放—气候变化—生态系统与生存环境恶化—人类生存危机，这一发展与生存的矛盾链条正在形成。人类不可能停止发展，因此，寻找和有效使用可持续的清洁能源是击破恶性循环链条、保护生存环境和实现永续发展的根本举措。2007年，我国能源消耗已达26.5亿吨标准煤，人均能耗超过2吨标准煤。以污染较大的煤炭为主，我国即将超过美国成为世界第一温室气体排放大国，国际社会对我国的减排压力正逐步加大。尽管相对于发达国家来说我国仍可以争取基于发展权的排放空间，但作为一个对人类负责的大国，我们将面临发展与减排的矛盾，必须妥善加以解决。

二、深刻认识问题的缘由

上述问题出现主要是由一系列国情特点决定的：

国情之一，人口众多，资源不足。人口是首要国情。未来20年人口还将由目前的13亿继续缓慢爬升到15亿多的峰值，这意味着任何一个小的需求，都将以大量资源为支撑；任何一个总量庞大的资源，为众多人口所分都将变为人均份额很小的资源。长期以来我们一直以国土辽阔、地大物博而自豪，但要清醒认识到我们的国土有近多半数是生产能力较低或无法利用的高原、荒漠和戈壁，而生态环境良好、资源丰富、宜人居住的国土仅三成有余。从这个角度来看，我们的人口密度与日本、韩国等东亚发达国家相似。可见，我们的资源环境条件并不比这些国家优越，甚至由于地域辽阔，一些深居内陆的地区，无法通过低成本的远洋运输和国际贸易，合理开发利用国内外资源，导致经济外向度低，资源优化配置难度加大，经济发展长期处于较为封闭滞缓的境况。

国情之二，工业化与城市化加速推进，经济发展与环境保护矛盾凸显。

我国经济发展进入了现代化进程的攻坚阶段，工业化正处于大量消耗自然资源的重化工时期，城市化正处于快速推进的中期阶段。每年数以千万计的人口涌入城市，带来居住、交通和基础设施、就业、教育、社会保障等一系列增量需求，拉动冶金、化工、建材、电力和能源等重化工业的发展，这些行业是自然资源消耗量大、环境污染严重的行业，如果不能有效加以解决，将产生资源短缺、环境破坏等影响可持续发展的问题。

国情之三，财政经济实力有限，环保投入强度不足。尽管目前我国人均 GDP 已逾 2000 美元，全国财政收入逾 5 万亿元，但仍无法保证有足够的资金投入环保设施建设，环保基础设施投入占 GDP 比例长期徘徊在 1% 左右，远低于发达国家 2%~3% 的平均水平。而且环保资金使用效率不高，一些环保设备上马后开工率不足，有的仅为三成左右，电厂燃煤脱硫装置装而不用，全国有一半的污水未经处理自然排放，垃圾综合利用率仍较低。

国情之四，经济发展模式粗放，技术创新能力不强。长期以来形成的粗放型经济发展模式仍未得到根本好转，冶金、化工、建材、电力和能源等重化工行业的单位产值能耗比发达国家高出 40% 左右。这一方面说明这些主要耗能部门节能潜力较大；另一方面也说明节能技术比较落后，自主创新能力不强。

国情之五，环保观念意识有待强化，环保体制机制亟须转变。多年来各地出于发展的迫切性，追求短期经济效益而忽略长期可持续发展的现象始终未能得到根本扭转。尽管人们渴望蓝天白云、青山绿水、碧水甘泉，但与脱贫致富、获得丰厚的经济收入相比，后者还是占据了上风，人们对破坏环境的经济行为还是予以极大的宽容和耐心。时至今日，当恍然发现经济发展面临严重资源环境瓶颈约束时，我们才知晓将为此付出昂贵甚至无法挽回的代价。

三、进一步明确理论研究工作的使命

协调经济与环境的矛盾，关键在于建立人与自然和谐关系，按照中共“十七大”提出的要求，树立生态文明观，“建立节约资源、保护环境的产业结构、增长方式和消费模式”。为此，建议开展以下研究工作：

一要积极开展经济发展与资源环境关系领域的基础理论研究，探索经济发展与环境保护的基本规律。

二要积极开展有利于节约资源能源和保护生态环境、实现可持续发展的体制机制研究。为进一步完善资源环境立法工作、建立责任制和问责制等干

部政绩考核制度提供理论支撑。

三要积极开展跨学科的综合研究，加强社会科学工作者与自然科学工作者、工程技术科学工作者的通力合作。经济发展与环境保护是一个复杂的系统工程，客观上要求多学科领域研究人员的密切合作，共同探讨问题的缘由，找出解决的良策。

四要积极开展国际交流与合作，从全球视角研究经济发展与资源环境问题。资源环境问题已超越了国界，成为全球共同关心的话题，要不断扩大对外学术交流，进行富有成效的对话，与国际社会达成广泛共识，共同探讨实现经济发展与环境保护共赢的方略。

30年前当中国经济处于崩溃边缘的时候，理论界开展了一场真理问题的大讨论，我国找到了一条适合国情的改革开放之路。过去30年中国经济取得了举世瞩目的成就，这其中凝聚了理论界的贡献。今天在发展经济、推进现代化的过程中我们又面临严峻的资源环境约束问题，这向广大的理论工作者又提出了新的课题。我相信理论工作者一定会不辱使命、不负重望，为探索经济发展与环境保护共赢献计献策。中国的发展不会停止，一个经济繁荣、技术进步、环境良好、生态文明的现代化国家一定会在未来几十年得以建成。让我们共同努力，为实现这一理想目标，贡献智慧与力量！

目 录

领导和嘉宾致辞	(1)
落实科学发展观,保障经济又好又快发展	王伟光 (3)
迎接挑战,保护全球气候	巴里·加德纳 (6)
加强生态经济科学研究与应用 促进经济社会与自然生态协调 持续发展	姜春云 (11)
第一篇 节能减排与应对气候变化	(19)
全球气候变化与我国气象防灾减灾	郑国光 (21)
推广绿色建筑,促进节能减排	仇保兴 (30)
中国能源供求走势与战略选择	牛凤瑞 刘昌义 (40)
我国经济—能源—电力发展中的挑战与对策研究	胡兆光 (49)
清洁经济的能源利用方式——煤制油	任相坤 (61)
中国绿色碳基金的建立与运营	李怒云 杨炎朝 (70)
低碳生态型城市发展:中国城市化进程的战略方向	孟 菲 杨富强 (76)
以节能减排为切入点 切实转变经济发展方式	朱天舒 (85)
应对气候变化的我国空调行业发展	杨敏英 赵东旭 (92)
中国能源经济体制改革回顾、评价与展望	史 丹 (105)
中国电力工业体制改革的思考与建议	张安华 (114)
第二篇 生态环境与可持续发展	(125)
科学发展与生态文明	冯之浚 (127)
改革开放以来我国环境立法的基本经验和存在的问题	孙佑海 (139)
我国开始步入环境与发展战略转型期	任 勇 (156)
人类发展视角与可持续发展	刘民权 俞建拖 王 曲 (165)
试论中国环境管理制度变革	张世秋 (178)

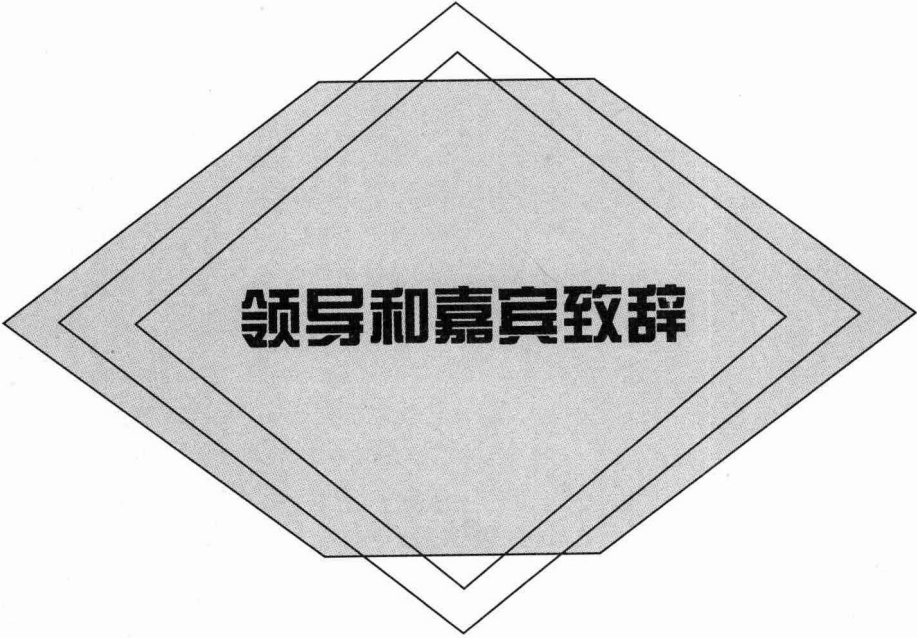
实施循环经济是经济社会可持续发展的必然选择

- 姜学民 任 龙 (190)
- 全球化背景下中国的环境与发展——机遇、挑战与战略转型
- 潘家华 郑 艳 伞 锋 (197)
- “综改区”与“两型社会综改区”的战略担当与全局使命
- 赵凌云 (208)
- 2020：中国能否创造一个环境奇迹——兼论循环经济的
发展模式 诸大建 朱 远 (215)
- 中国城市化进程对环境质量的影响——基于中国地级城市
数据的实证检验 章 泉 (231)
- 生态产业文明是生态文明建设的基础和关键 刘伯霞 (242)
- 资源环境问题与城市化模式的分析 盛广耀 (253)
- 资源驱动型工业增长与中国的宏观调控政策
- 张其仔 郭朝先 (265)
- 循环经济制度论 秦守勤 (276)

第三篇 经济与社会和谐发展 (283)

区域文化对区域创新模式的影响机制研究

- 辜胜阻 洪群联 杨 威 (285)
- 财富的觉醒——中国改革开放 30 年的道路 金 碚 (299)
- 落实科学发展观当前需要重点抓好的几项工作
- 李命志 张雪松 (309)
- 中国农业发展面临的主要问题和政策选择 李成贵 (321)
- 发展中医中药，促进和谐社会发展 朱征明 (331)
- 改变我国工业部门初次分配中的不平等
- 郑玉歆 张友国 李玉红 (339)
- 论核心通货膨胀 曾令华 龙革生 (355)
- 民营企业开发旅游资源的可持续发展问题思考 依绍华 (363)
- 我国城市化与就业结构偏差的原因分析 田 明 (371)
- 我国农村劳动力转移的政策取向 张 磊 (383)
- 中国：消费率、经济脆弱性与可持续风险 刘尚希 (392)
- 转轨背景下国有经济的功能及其战略重组 剧锦文 (404)
- 中国财政体制改革的实践和下一步改革思路 王惠平 (418)
- 后 记 (428)



领导和嘉宾致辞

落实科学发展观，保障经济 又好又快发展

王伟光^①

尊敬的英国首相特使 Barry Gardiner（巴里·加德纳）议员先生，各位中外来宾，女士们，先生们：

首先让我们对 5 月 12 日在我国汶川大地震中遇难的同胞表示深深的哀悼。

第四届中国经济论坛是由中国社会科学院经济学部主办，中国社会科学院科研局、中国社会科学院国际合作局及中国社会科学院城市发展与环境研究中心承办。在各方的努力与支持下，今天正式举行。在此，对本届论坛的成功举办表示热烈祝贺，对各位领导、专家、来宾表示真诚欢迎。

本届论坛的会议主题是：“经济发展与生态环境保护”。能源、环境保护与全球气候变化对我国落实科学发展观、实现又好又快发展构成严峻挑战，国际社会对我国的节能减排也十分关注。中国社会科学院经济学部希望通过举办本届论坛，为全国致力于经济研究的人士搭建一个学术交流平台，共同为我国的经济建设与发展献计献策，为我国经济学的发展尽一份力量。

2008 年是中国改革开放 30 周年。经过 30 年的发展，中国正处于一个社会经济高速发展的关键时期。作为世界最大的发展中国家，中国的工业化和城市化进程无论从发展规模还是发展速度来看在世界都是独一无二的。随着中国人口增长和经济的快速发展，能源、资源、环境等方面的约束已经日益凸显。国家在“十一五”规划中提出了节能减排的目标，即到 2010 年在 2005 年基础上单位 GDP 能源消费降低 20%，主要污染物下降 10%。这是一项长期而艰巨的任务。

首先，中国能源需求与经济增长同步高速，供给压力不断增大。2007 年，中国一次能源消费总量达到 26.5 亿吨标煤，比 2000 年增长了一倍。随着我国能源行业投资规模扩大，能源技术不断改进，供需矛盾将有所缓解，但能源

^① 王伟光，中国社会科学院常务副院长。

安全问题依然突出。特别是近来国际石油价格一再创出新高，石油和天然气等优质能源供需矛盾相当突出。2007 年全年进口石油已达 1.97 亿吨，未来新增消费需求几乎全部依赖国际市场。

其次，煤炭在中国一次能源消费中的比重长期在 70% 左右徘徊，以煤为主的能源结构难以根本改变，不仅对交通运输系统造成很大压力，使得能源系统整体效率较低，而且对环境造成巨大压力。中国二氧化硫的排放已居世界第一位。温室气体排放总量已接近世界第一排放大国美国，且呈高速增长的趋势。尽管人均排放大大低于发达国家，但已接近世界平均水平。

再次，我国产业结构中重工业比重偏高，工业耗能占能源总消费量的 70%，大大高于世界各国 1/3 左右的平均水平。钢铁、化工、建材、炼油和炼焦、发电和供热 5 大高耗能行业是能源消费的大户。

最后，中国居国际贸易中“世界加工厂”的地位，相比从发达国家的进口产品，中国出口产品的附加值较低，单位贸易额的能源消耗和排放均较高。随着贸易顺差的快速增长，中国外贸进出口造成的“生态逆差”也不断扩大，也就是说大量出口产品的消费在国外，却把能源消耗和污染排放等环境影响留在国内，对我国能源资源和环境带来很大压力。

中国如何应对这一系列的严峻的挑战，关系到中国的长远发展。必须切实转变发展观念，创新发展模式，走科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化道路。落实节能减排目标，是全面贯彻落实科学发展观，促进经济又好又快发展的要求。它不仅是中国自身可持续发展的内在要求，也是中国为全球可持续发展做出的重要贡献。

为此，国家不仅出台了一系列的法律法规，健全节能减排的相关政策体系，而且投资十大节能工程，总计 500 余个节能项目。2008 年 4 月 1 日实施的修改后的《节约能源法》明确将节约资源作为我国的一项基本国策。实行节能目标责任制和节能考核评价制度，将节能目标完成情况作为对地方人民政府及其负责人考核评价的内容。这是一项重要的制度创新，有利于扭转地方政府普遍存在的片面追求经济增长的发展观和政绩观。

今天，我非常高兴能与各位代表欢聚在北京，出席本届中国经济论坛。特别高兴的是，本届论坛荣幸地邀请的嘉宾代表不仅有政府部门的决策者，国内知名的专家学者，来自企业界、新闻媒体的朋友，还有相关领域的资深国际专家。我想发达国家在发展进程中的经验或教训，对中国来说都是很好的借鉴。我衷心希望本次论坛，能建立起一个交流沟通的桥梁，所有与会代表能畅所欲言，从不同角度深入研讨中国社会经济发展进程中遇到的资源、

能源、环境等相关问题，促进社会科学的发展，同时也为进一步推进中国的可持续发展提出建设性的意见和建议。

我预祝会议取得圆满成功，预祝各位在会议期间生活愉快，身体健康！

迎接挑战，保护全球气候

巴里·加德纳^①

女士们，先生们：

早上好！

作为英国首相特使，我谨代表戈登·布朗首相向在四川地震中遇难的中国人民表示诚挚的哀悼，同时也对贵国调动全国力量支持地震灾区的行动表示赞赏。

有两个古希腊词汇在我们现代世界中经常被混淆，Dynamis 和 Exousia——“力量”和“权力”。我意识到，作为一个政治家，我拥有 Exousia，即权力。但是在和经济学家讲话时，我知道你们拥有的 Dynamis，即力量。作为一个群体，你们负责规划国家的经济未来，当然，你们还将是新世纪的主导力量。你们的判断能够影响这个世界是否成功地应对气候变化和经济发展两个挑战。你们的判断能够决定你们的孩子们未来会多富有及这种未来是否可持续。

设计 2012 年后的国际气候制度框架有两个必须考虑的要点。第一，我们必须大力减少全球温室气体排放，以避免危险的气候变化。第二，我们必须确保所有人实现经济发展。在过去的两个世纪，经济增长仅仅使世界 1/3 的人口脱离了饥饿、困苦和疾病的生活，其中大部分集中在欧洲和北美。在过去的 20 年中，另外 1/3 的世界人口，大部分在亚洲，也开始摆脱了贫困。接下来的 10 年中，最后 1/3 的世界人口也指望着摆脱贫困。经济发展不仅在道德上必要，而且也是人们自身的内在诉求。作为一个政治家，我主张希腊的第三个词——Dikaiousunt——公平。

公平与发展这两个重要诉求给我们提出了一个基本的挑战：增加碳生产力——单位 CO₂ 排放所带来的社会财富的数量。

目前全球碳生产力水平大约是每吨碳当量 1130 美元。为保持当前全球每年 3.1% 的平均经济增长率，同时每年减少碳排放大约 100 亿吨（相当于温室气体浓度稳定在 450 ppm~500ppm），到 2050 年，以实际价格计算的碳生产力

^① 巴里·加德纳，英国首相特使、英国下院议员。