

 中国社会科学院创新工程学术出版资助项目

 全国博士后管理委员会

# 中国低碳经济发展与 低碳金融机制研究

China's Low-Carbon Economic Development and  
Low-Carbon Financial Mechanism Study

乔海曙 著



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

013060670

F124  
340

# 中国低碳经济发展与 低碳金融机制研究

China's Low-Carbon Economic Development and  
Low-Carbon Financial Mechanism Study

乔海曙 著



F124  
340



北航

C1666363



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

中国低碳经济发展与低碳金融机制研究/乔海曙著. —北京: 经济管理出版社, 2013.5  
ISBN 978-7-5096-2489-0

I. ①中… II. ①乔… III. ①中国经济—经济发展—研究 ②金融机制—研究—中国  
IV. ①F124 ②F832.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 112541 号

组稿编辑: 宋 娜  
责任编辑: 宋 娜 刘建军  
责任印制: 黄 铄  
责任校对: 陈 颖

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 A 座 11 层 100038)

网 址: [www.E-mp.com.cn](http://www.E-mp.com.cn)

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京银祥印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 19.5

字 数: 320 千字

版 次: 2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-2489-0

定 价: 85.00 元

·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

# 编委会及编辑部成员名单

## (一) 编委会

主任：李 扬 王晓初

副主任：晋保平 张冠梓 孙建立 夏文峰

秘书长：朝 克 吴剑英 邱春雷 胡 滨 (执行)

成 员 (按姓氏笔画排序)：

卜宪群	王 巍	王利明	王灵桂	王国刚	王建朗	厉 声
朱光磊	刘 伟	杨 光	杨 忠	李 平	李 林	李 周
李 薇	李汉林	李向阳	李培林	吴玉章	吴振武	吴恩远
张世贤	张宇燕	张伯里	张昌东	张顺洪	陆建德	陈众议
陈泽宪	陈春声	卓新平	罗卫东	金 碚	周 弘	周五一
郑秉文	房 宁	赵天晓	赵剑英	高培勇	黄 平	曹卫东
朝戈金	程恩富	谢地坤	谢红星	谢寿光	谢维和	蔡 昉
蔡文兰	裴长洪	潘家华				

## (二) 编辑部

主任：张国春 刘连军 薛增朝 李晓琳

副主任：宋 娜 卢小生 高传杰

成 员 (按姓氏笔画排序)：

王 宇 吕志成 刘丹华 孙大伟 陈 颖 金 烨 曹 靖  
薛万里

本书获教育部“新世纪优秀人才支持计划 (NCET)”、湖南省学科带头人培养计划、中国博士后基金特别资助项目资助。

# 序 一

博士后制度是 19 世纪下半叶首先在若干发达国家逐渐形成的一种培养高级优秀专业人才的制度，至今已有一百多年历史。

20 世纪 80 年代初，由著名物理学家李政道先生积极倡导，在邓小平同志大力支持下，中国开始酝酿实施博士后制度。1985 年，首批博士后研究人员进站。

中国的博士后制度最初仅覆盖了自然科学诸领域。经过若干年实践，为了适应国家加快改革开放和建设社会主义市场经济制度的需要，全国博士后管理委员会决定，将设站领域拓展至社会科学。1992 年，首批社会科学博士后人员进站，至今已整整 20 年。

20 世纪 90 年代初期，正是中国经济社会发展和改革开放突飞猛进之时。理论突破和实践跨越的双重需求，使中国的社会科学工作者们获得了前所未有的发展空间。毋庸讳言，与发达国家相比，中国的社会科学在理论体系、研究方法乃至研究手段上均存在较大的差距。正是这种差距，激励中国的社会科学界正视国外，大量引进，兼收并蓄，同时，不忘植根本土，深究国情，开拓创新，从而开创了中国社会科学历史上最为繁荣的时期。在短短 20 余年内，随着学术交流渠道的拓宽、交流方式的创新和交流频率的提高，中国的社会科学不仅基本完成了理论上从传统体制向社会主义市场经济体制的转换，而且在中国丰富实践的基础上展开了自己的

伟大创造。中国的社会科学和社会科学工作者们在改革开放和现代化建设事业中发挥了不可替代的重要作用。在这个波澜壮阔的历史进程中，中国社会科学博士后制度功不可没。

值此中国实施社会科学博士后制度 20 周年之际，为了充分展示中国社会科学博士后的研究成果，推动中国社会科学博士后制度进一步发展，全国博士后管理委员会和中国社会科学院经反复磋商，并征求了多家设站单位的意见，决定推出《中国社会科学博士后文库》(以下简称《文库》)。作为一个集中、系统、全面展示社会科学领域博士后优秀成果的学术平台，《文库》将成为展示中国社会科学博士后学术风采、扩大博士后群体的学术影响力和社会影响力的园地，成为调动广大博士后科研人员的积极性和创造力的加速器，成为培养中国社会科学领域各学科领军人才的孵化器。

创新、影响和规范，是《文库》的基本追求。

我们提倡创新，首先就是要求，入选的著作应能提供经过严密论证的新结论，或者提供有助于对所述论题进一步深入研究的新材料、新方法和新思路。与当前社会上一些机构对学术成果的要求不同，我们不提倡在一部著作中提出多少观点，一般地，我们甚至也不追求观点之“新”。我们需要的是有翔实的资料支撑，经过科学论证，而且能够被证实或证伪的论点。对于那些缺少严格的前提设定，没有充分的资料支撑，缺乏合乎逻辑的推理过程，仅仅凭借少数来路模糊的资料和数据，便一下子导出几个很“强”的结论的论著，我们概不收录。因为，在我们看来，提出一种观点和论证一种观点相比较，后者可能更为重要：观点未经论证，至多只是天才的猜测；经过论证的观点，才能成为科学。

我们提倡创新，还表现在研究方法之新上。这里所说的方法，显然不是指那种在时下的课题论证书中常见的老调重弹，诸如“历史与逻辑并重”、“演绎与归纳统一”之类；也不是我们在很多论文中见到的那种敷衍塞责的表述，诸如“理论研究与实证分析的统

一”等等。我们所说的方法，就理论研究而论，指的是在某一研究领域确定或建立基本事实以及这些事实之间关系的假设、模型、推论及其检验；就应用研究而言，则指的是根据某一理论假设，为了完成一个既定目标，所使用的具体模型、技术、工具或程序。众所周知，在方法上求新如同在理论上创新一样，殊非易事。因此，我们亦不强求提出全新的理论方法，我们的最低要求，是要按照现代社会科学的研究规范来展开研究并构造论著。

我们支持那些有影响力的著述入选。这里说的影响力，既包括学术影响力，也包括社会影响力和国际影响力。就学术影响力而言，入选的成果应达到公认的学科高水平，要在本学科领域得到学术界的普遍认可，还要经得起历史和时间的检验，若干年后仍然能够为学者引用或参考。就社会影响力而言，入选的成果应能向正在进行的社会经济进程转化。哲学社会科学与自然科学一样，也有一个转化问题。其研究成果要向现实生产力转化，要向现实政策转化，要向和谐社会建设转化，要向文化产业转化，要向人才培养转化。就国际影响力而言，中国哲学社会科学要想发挥巨大影响，就要瞄准国际一流水平，站在学术高峰，为世界文明的发展作出贡献。

我们尊奉严谨治学、实事求是的学风。我们强调恪守学术规范，尊重知识产权，坚决抵制各种学术不端之风，自觉维护哲学社会科学工作者的良好形象。当此学术界世风日下之时，我们希望本《文库》能通过自己良好的学术形象，为整肃不良学风贡献力量。

李扬

中国社会科学院副院长

中国社会科学院博士后管理委员会主任

2012年9月



## 序 二

在 21 世纪的全球化时代，人才已成为国家的核心竞争力之一。从人才培养和学科发展的历史来看，哲学社会科学的发展水平体现着一个国家或民族的思维能力、精神状况和文明素质。

培养优秀的哲学社会科学人才，是我国可持续发展战略的重要内容之一。哲学社会科学的人才队伍、科研能力和研究成果作为国家的“软实力”，在综合国力体系中占据越来越重要的地位。在全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化、实现中华民族伟大复兴的历史进程中，哲学社会科学具有不可替代的重大作用。胡锦涛同志强调，一定要从党和国家事业发展全局的战略高度，把繁荣发展哲学社会科学作为一项重大而紧迫的战略任务切实抓紧抓好，推动我国哲学社会科学新的更大的发展，为中国特色社会主义事业提供强有力的思想保证、精神动力和智力支持。因此，国家与社会要实现可持续健康发展，必须切实重视哲学社会科学，“努力建设具有中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学”，充分展示当代中国哲学社会科学的本土情怀与世界眼光，力争在当代世界思想与学术的舞台上赢得应有的尊严与地位。

在培养和造就哲学社会科学人才的战略与实践上，博士后制度发挥了重要作用。我国的博士后制度是在世界著名物理学家、诺贝尔

尔奖获得者李政道先生的建议下，由邓小平同志亲自决策，经国务院批准于1985年开始实施的。这也是我国有计划、有目的地培养高层次青年人才的一项重要制度。二十多年来，在党中央、国务院的领导下，经过各方共同努力，我国已建立了科学、完备的博士后制度体系，同时，形成了培养和使用相结合，产学研相结合，政府调控和社会参与相结合，服务物质文明与精神文明建设的鲜明特色。通过实施博士后制度，我国培养了一支优秀的高素质哲学社会科学人才队伍。他们在科研机构或高等院校依托自身优势和兴趣，自主从事开拓性、创新性研究工作，从而具有宽广的学术视野、突出的研究能力和强烈的探索精神。其中，一些出站博士后已成为哲学社会科学领域的科研骨干和学术带头人，在“长江学者”、“新世纪百千万人才工程”等国家重大科研人才梯队中占据越来越大的比重。可以说，博士后制度已成为国家培养哲学社会科学拔尖人才的重要途径，而且为哲学社会科学的发展造就了一支新的生力军。

哲学社会科学领域部分博士后的优秀研究成果不仅具有重要的学术价值，而且具有解决当前社会问题的现实意义，但往往因为一些客观因素，这些成果不能尽快问世，不能发挥其应有的现实作用，着实令人痛惜。

可喜的是，今天我们在支持哲学社会科学领域博士后研究成果出版方面迈出了坚实的一步。全国博士后管理委员会与中国社会科学院共同设立了《中国社会科学博士后文库》，每年在全国范围内择优出版哲学社会科学博士后的科研成果，并为其提供出版资助。这一举措不仅在建立以质量为导向的人才培养机制上具有积极的示范作用，而且有益于提升博士后青年科研人才的学术地位，扩大其学术影响力和社会影响力，更有益于人才强国战略的实施。

今天，借《中国社会科学博士后文库》出版之际，我衷心地希望更多的人、更多的部门与机构能够了解和关心哲学社会科学领域

博士后及其研究成果，积极支持博士后工作。可以预见，我国的博士后事业也将取得新的更大的发展。让我们携起手来，共同努力，推动实现社会主义现代化事业的可持续发展与中华民族的伟大复兴。

王岐山

人力资源和社会保障部副部长

全国博士后管理委员会主任

2012年9月

## 摘 要

本书主要研究低碳经济发展及影响其发展的关键因素——金融机制，主要解决如何为低碳经济发展提供有力的金融支持这一重大问题。笔者认为：①低碳经济发展时不我待；②低碳经济发展遭遇资金“瓶颈”；③低碳经济发展急需金融创新并做出有效的低碳金融制度安排。

本书从考察中国低碳发展的背景与形势出发，指出“内忧外患”双重压力促使中国向低碳化转型，中国低碳发展面临机遇与挑战并存的现实，而低碳发展是中国由“大”到“强”的必由之路。笔者分析了中国低碳经济与低碳金融发展的现状，发现其相对滞后，与国际接轨的进程较为缓慢。加快低碳经济发展需要加强市场机制建设与制度建设。低碳经济发展与现有金融机制存在矛盾。作为低碳经济发展的催化剂，低碳金融机制的建立不容懈怠。在我国，低碳金融机制存在地域不平衡，通过建立低碳金融发展指数进行综合评价，可以看出各省发展水平参差不齐。促进低碳金融发展的动力是义与利的对立统一关系。低碳金融是在开放条件下通过国内外多方利益博弈实现的。中国的低碳发展要分阶段推进，从“发展中的低碳”到“低碳下的发展”，标志着中国的低碳之路是一个渐进而坚定的历程。

本书的主要贡献在于：①指出了低碳发展的核心是碳减排，构建了促进低碳经济发展的市场机制与制度框架；②探讨了低碳金融对低碳经济的推进作用，首次提出了前者对后者具有“催化效应”；③构建了“低碳金融发展指数”，对我国低碳金融发展水平做了综合评价；④提出了中国低碳发展的“战略阶段论”，将低碳发展分成了初级与高级两大阶段，前者是“发展中的低碳”，后者是“低

碳下的发展”。

**关键词：**低碳发展 低碳金融 低碳金融发展指数 战略阶段论

# Introduction

The author mainly researches low-carbon economic development and the key influencing factors: financial mechanism so as to solve one significant problem: how to provide low-carbon economic development with powerful financial support. The author believe that: ①low-carbon economic development waits for no man; ②low-carbon economic development encounters capital bottleneck; ③low-carbon economic development for financial innovation and effective low-carbon financial institutional arrangement.

The author starts from inspecting the background and situation of low-carbon development in China, he points out that the dual pressure of State of Flux promotes China's low-carbon transformation. China's low-carbon development is confronted with the reality of opportunities and threats, while low-carbon development is the only road for China to transform from "large" to "strong". Analyzing the status of low-carbon economy and low-carbon financial development of China, the author find out that, they are comparatively lagging behind and their internationally compatible course is relatively slow. Accelerating the low-carbon economic development of China calls for strengthening its market mechanism construction and system building. There is a contradiction between low-carbon economic development and existing financial mechanism. Acting as catalyst of low-carbon economic development, building of carbon financial mechanism permits for no slackness.

In our country, low-carbon financial mechanism is out of balance

regionally. The author observe that the developmental level of provinces are uneven by establishing low-carbon financial development indexes to conduct comprehensive assessments. The driving force of promoting low-carbon financial development is the unity of opposites relationship between righteousness and benefit. Low-carbon finance is accomplished by multiparty benefit game at home and abroad under open conditions. China's low-carbon development should be propelled by stages and transform from "low-carbonization in the development" to "development under low-carbonization", which marks that China's low-carbon road is a progressive and sturdy process.

The key contributions of the author lie in the following points:

① he indicates that the core of low-carbon development is carbon emission reduction, constructs market mechanism and institutional framework for promoting low-carbon economic development; ② he discusses the impelling action of low-carbon finance to low-carbon economy and proposes "catalytic effect" of the former to the latter for the first time; ③ he constructs "low-carbon financial development index" and makes comprehensive evaluation on Chinese low-carbon financial developmental level; ④ he raises "strategic phases theory" of Chinese low-carbon development, and divides it into elementary phase and advanced phase. The former is "low-carbonization in the development" while the latter is "development under low-carbonization".

**Key Words:** Low-Carbon Development; Low-Carbon Finance; Low-Carbon Financial Development Index; Strategic Phases Theory



# 目 录

<b>第一章 导论：中国低碳发展的背景与形势</b> .....	1
<b>第一节 “内忧外患”双重压力促使中国向低碳转型</b> .....	1
一、内忧：“高耗、低质、快速”的发展模式难以实现中国 可持续发展 .....	2
二、外患：“高耗、低质、快速”的发展模式面临越来越大的 国际压力 .....	2
<b>第二节 中国低碳发展形势：机遇与挑战并存</b> .....	3
一、站在中国看中国：“挑战严峻” .....	4
二、站在世界看中国：“机遇难得” .....	5
<b>第三节 低碳发展是中国由“大”到“强”的必由之路</b> .....	6
一、发达国家强国之路的再思考 .....	7
二、具有中国特色的低碳发展强国之路的选择 .....	7
<b>第二章 低碳经济与低碳金融研究述评</b> .....	9
<b>第一节 低碳经济与低碳金融的理论范畴</b> .....	9
一、低碳经济与低碳金融的理论渊源 .....	9
二、低碳经济与低碳金融的理论内涵 .....	11
<b>第二节 低碳经济与低碳金融国外研究述评</b> .....	15
一、低碳经济与低碳金融的概念化 .....	15
二、低碳经济与低碳金融的参与主体 .....	17
三、低碳经济与低碳金融的效应研究 .....	18
四、低碳经济与低碳金融的发展对策研究 .....	21
五、简评 .....	25



<b>第三节 低碳经济与低碳金融国内研究进展</b> .....	26
一、低碳经济的载体研究 .....	26
二、低碳经济的测度与路径研究 .....	29
三、低碳金融的特殊属性与机制研究 .....	32
四、低碳金融的国际博弈研究 .....	37
五、低碳经济与低碳金融理论研究有待解决的若干问题 .....	38
<b>第四节 中国低碳经济发展与低碳金融研究文献计量分析</b> .....	40
一、中国低碳经济发展与低碳金融研究趋势分析 .....	40
二、中国低碳经济发展与低碳金融的研究内容分类统计分析 .....	43
三、低碳经济发展与低碳金融的高产作者、单位统计分析 .....	46
四、中国低碳经济发展与低碳金融研究期刊统计分析 .....	49
五、结论及探讨 .....	50
<b>第三章 中国低碳经济与低碳金融发展现状</b> .....	53
<b>第一节 中国低碳经济发展现状</b> .....	53
一、碳排放状况总体改善 .....	53
二、产业低碳化发展成效显著 .....	55
三、低碳消费方式不断普及 .....	58
四、低碳经济制度不断完善 .....	60
<b>第二节 中国低碳金融发展现状</b> .....	62
一、低碳金融市场整体性优化 .....	63
二、低碳金融政策稳步推进 .....	71
<b>第三节 中国低碳经济与低碳金融国际接轨进程</b> .....	79
一、低碳发展国际合作平台日益丰富 .....	79
二、低碳技术与产业合作逐渐加强 .....	80
三、低碳市场国际话语权逐步提升 .....	81
<b>第四章 中国低碳经济发展的市场机制</b> .....	85
<b>第一节 低碳经济发展的主要市场机制：碳排放权交易</b> .....	85
一、低碳经济发展的核心：碳减排 .....	85
二、碳排放交易制度 .....	86
三、碳排放交易市场 .....	88