

新闻出版总署社会主义核心价值体系建设“双百”出版工程重点出版物

丛书主编：程恩富

低碳经济：

全球经济发展方式转变中的新增长极

杨志 王岩 马艳 等著

低碳经济不是为了资本增殖而生产，也不是为了刺激市场需求、拉动市场消费而发展的资本经济范畴，而是一种为了应对或治理全球性的资源短缺、环境污染、生态失衡，为了全人类能够永续生存和发展的新经济。从现实角度看，低碳经济作为应对气候变化的强有力的对策，已经得到世界各国的共识，从而在事实上已经成为经济发展方式全球性的新增长极。

Low-carbon economy

The growth pole in the transition of global economic development pattern



经济科学出版社
Economic Science Press

013027401

F061.3

82

S

马克思主义与中国现实问题丛书

SERIES OF MARXISM & CHINESE REALISTIC PROBLEMS

新闻出版总署社会主义核心价值体系建设“双百”出版工程重点出

从书主编：程恩富

低碳经济：

全球经济发展方式转变中的新增长极

杨志 王岩 马艳 等著



Low-carbon economy

The growth pole in the transition of global economic development pattern



北航

C1635243



经济科学出版社

Economic Science Press

F061.3
82

图书在版编目 (CIP) 数据

低碳经济：全球经济发展方式转变中的新增长极 /

杨志等著. —北京：经济科学出版社，2013. 3

(马克思主义与中国现实问题丛书)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3060 - 7

I. ①低… II. ①杨… III. ①气候变化—影响—经济
发展—研究 IV. ①F061. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 036931 号

责任编辑：范 莹

责任校对：郑淑艳

责任印制：李 鹏

低碳经济：全球经济发展方式转变中的新增长极

杨 志 王 岩 马 艳 等著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

编辑室电话：88191417 发行部电话：88191540

出版社网址：www.esp.com.cn

北京欣舒印务有限公司印刷

三佳装订厂装订

787 × 1092 16 开 18.5 印张 300000 字

2013 年 3 月第 1 版 2013 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3060 - 7 定价：46.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

总序

程恩富

当今时代，世情、国情、党情正在发生深刻变化。在新的历史条件下，不断把中国特色社会主义事业推向前进，我们编写的《马克思主义与中国现实问题丛书》，正是科学把握时代发展变化，努力在思想上有新的解放，在实践上有新的突破，在理论上有新的发展。

历史经验表明，资本主义世界性金融危机和经济危机必然导致世界经济政治格局发生重大变化。由于西方国家金融危机和经济危机的肆虐，当前世界各国经济增速出现了普遍的放缓趋势，但是相对而言，美国等西方发达资本主义国家遭受的经济打击更为沉重，经济衰退也更为深重，新兴经济体崛起的势头却并未减弱，日益成为世界经济增长和国际格局演变的重要推动力量，南方国家作为一个整体以高于北方国家经济增速向前发展的态势也没有改变，其发展前景依然乐观可期。伴随世界经济地图的变化，世界政治力量版图也正在发生深刻变化。以美国为代表的西方发达资本主义国家的全球霸权统治已经处于前所未有的衰落之中，其未来的发展，或许正如“中美国”论创始人弗格森所言：像美国这样的帝国与所有复杂体系一样，在一段长度未知的时段里看似运行平稳，然后却在刹那间走向毁灭。可以预见，随着西方发达资本主义国家全球霸权统治的衰落和新兴经济体的群体性崛起，世界经济政治的分化、重组和重建进程将不断加快，世界格局和世界秩序“一超独霸”的时代已经一去不返，全球多极化的趋势难以逆转，不同利益主体之间的竞争将更加激烈，民族国家以及利益集团之间的博弈将更加复杂，世界历史由此将步入更加动荡多变的复杂时期。

不过，我们也应清醒地看到，南北差距虽然趋于缩小，但是差距依然十分巨大；西方国家的经济霸权尽管趋于衰落，但是科技优势依然十分明显。而

且，为了占领未来经济发展的制高点，维护国际垄断资本的利益和遏制全球经济地位的下滑，制约新兴经济体的发展，西方主要国家采取了一系列产业促进和产业保护政策，不仅通过“再工业化”牢牢掌控汽车、机械、成套设备等重要行业优势地位，还试图利用资金和技术优势，以低碳经济为利器，有战略、有步骤地拉抬自己的竞争能力，全面主导新一轮全球经济转型。2009年2月17日，美国总统奥巴马签署了总额为7870亿美元的经济刺激法案，约有500亿美元投入绿色能源产业；欧盟2009年3月决定，在2013年之前投资1050亿欧元用于“绿色经济”的发展；日本为配合第四次经济刺激计划于2009年4月推出了新增长策略，发展方向为环保型汽车、电力汽车、太阳能发电等领域。目前，依照自己国情探索低碳发展道路已经成为世界各国的普遍选择，低碳发展模式也必将成为一个国家核心竞争力的重要体现。作为一个发展中的大国，由于发展阶段、技术基础和体制机制的限制，中国的低碳发展仍然任重而道远。今后一个时期，大规模、高速度的城镇化极有可能成为拉动中国经济高碳发展的关键因素。如果我们不能全面落实科学发展观，实现经济建设与生态文明建设的协调发展，我们必将失去未来的国际竞争力。

诚然，当今时代的国际竞争不仅是硬实力的竞争，更是包括文化在内的软实力的竞争。20世纪中后期以来，随着网络技术、电子信息技术的快速发展，人类的生活方式已经进入了一个崭新的时代，文化的生产、传播、接受与反馈等各个方面已经发生了翻天覆地的变化，网络化生存已经成为不争的事实。依托国际互联网技术、卫星传播技术和相关高科技传播手段，借助电脑网络、移动电话、电子书籍等技术载体，网络文化已经对世界各国的政治治理、社会管理、公共领域、主流文化、意识形态等各个方面产生了强烈影响。在网络文化的冲击之下，政治传播日益直接，社会管理日益透明，公共领域日益复杂，文化价值日益多元。权威数据显示，截至2012年7月，中国网民已有5.38亿之众，互联网普及率高达40%，通过手机接入互联网的用户数量更是高达3.88亿，成为世界最大的移动互联网用户市场。不可否认，在表达民意诉求、推动国家各项改革发展方面，网络文化发挥了十分重要且不可替代的作用。但是，网络文化对于社会主义意识形态和核心价值观也构成了极大的冲击。实用主义、消费主义、享乐主义等网络文化观念，正在日益侵蚀、消解社会大众的政治追求、理想信念，冲淡了人们对社会主义核心价值体系的认同，减弱了社会主义意识形态的影响。因此，我们必须高度重视网络文化在社会管理、政治民主、热点事件处理等方面的积极作用，同时以社会主义核心价值体系引领网络

文化的健康发展，促进中国特色社会主义文化的大发展大繁荣，不断提升中华民族的文化软实力。

毫无疑问，全面建成小康社会，实现中华民族伟大复兴，关键在于执政的中国共产党。世界历史经验反复表明，一个政党成功与否，归根到底取决于它能够在多大程度上代表民众的利益，能够在多大程度上满足民众日益增长的各种不同需求。一些老牌政党、长期执政的大党之所以失去执政地位并迅速分化瓦解，主要原因在于它们不能适应急剧变革的社会，不能进行自我革新和发展，不能更好地顺应民众的利益与期望。国际金融经济危机爆发以来，世界政党政治也处在深刻的变化之中。顺应时代潮流，适应新形势，解决新问题，努力代表更广泛民意，以谋求自身生存和发展，已经成为世界各国主要政党的普遍选择。目前，中国共产党的党员数量已经达到 8260 多万，党员的组成结构已经发生重大变化。新的历史条件下，我们必须提高党的建设的科学化水平，科学回应不同阶层和各类群体的多元利益诉求，有效应对西方国家的多党制民主的鼓噪喧嚣，统筹国内国际两个大局，吸取世界各类政党特别是一些大党老党兴衰成败的经验与教训，准确把握执政规律，努力提高党的凝聚力和战斗力，始终保持党和人民群众的密切联系，不断巩固党的执政地位、实现党的执政使命，不断完善中国特色社会主义的政治发展道路。

20世纪 60 年代初，毛泽东同志曾经指出：从现在起，五十年内外到一百年内外，是世界上社会制度彻底变化的伟大时代，是一个翻天覆地的时代，是过去任何一个历史时代都不能比拟的时代。在这样一个伟大的时代，我们只有顺应人类社会的发展规律，科学把握时代发展的总体趋势，才能做出不负人民期望的历史贡献。

2013 年 1 月

前言

中国用行动构建低碳经济发展方式全球性转变中的新增长极。

经济活动本质上是人类借助制度、规则、机制获取生存、发展、享乐等利益的活动。由于人类本身具有既源于自然又不同于自然的二重性，所以经济活动也具有二重性，即一方面是人与自然之间的物质、能量、信息的变换活动；另一方面是人与人之间进行的资源（包括能源和环境）、劳动、产品的交换活动。在马克思主义范式中，前者可以被理解为生产力系统，后者可以被理解为生产关系系统。因此，经济活动实际就是生产力与生产关系交互运动，它具有与时俱进的时空历史性和人文社会特性。经济活动的二重性决定了一切与之相关的经济范畴都具有二重性。

低碳经济作为一种新的生产方式，内生于应对气候变化危机与化石能源危机的活动之中，兴起于应对金融危机、经济危机、粮食危机、环境危机、生态危机的行动之中。像循环经济与绿色经济一样，低碳经济本质上是一种具有可持续发展新质的经济形态。因此，它不属于传统工业化经济范畴。或者说，它不是为了资本增殖而生产，也不是为了刺激市场需求、拉动市场消费而发展的资本经济范畴，而是一种为了应对或治理全球性的资源短缺、环境污染、生态失衡；为了全人类能够永续生存和发展的新经济。当然，如果说资源节约是循环经济的特征、保护环境是绿色经济的特征，那么拯救全球生态系统就是低碳经济的特征；如果说资源节约和保护环境的行动具有微观性和区域性，那么净化大气圈以生态系统的行动就具有全球性。因此，与循环经济和绿色经济相比，低碳经济作为一种新的经济发展方式，更需要全球性磋商与协调。从现实角度看，低碳经济作为应对气候变化的强有力的战略对策，已经得到世界各国的共识，从而在事实上已经成为经济发展方式全球性转变的新增长极。然而，阻碍低碳经济发展（包括阻碍低碳技术转移和低碳资金支持）的却是某些国

家的私利。

中国作为联合国五个常任理事国之一，尽全力支持履行《联合国应对气候变化框架协议》及其《京都议定书》和大力开展低碳经济是中国义不容辞的责任。同时正如《中国应对气候变化的政策与行动 2012 年度报告》指出的那样，中国是受气候变化不利影响最为脆弱的国家之一。2011 年以来，中国相继发生了南方低温雨雪冰冻灾害、长江中下游地区春夏连旱、南方暴雨洪涝灾害、沿海地区台风灾害、华西秋雨灾害和北京严重内涝等诸多极端天气气候事件，给经济社会发展和人民生命财产安全带来较大影响。2011 年全年共有 4.3 亿人次不同程度地受灾，直接经济损失高达 3096 亿元。中国政府高度重视气候变化问题。2011 年第十一届全国人大四次会议审议通过的《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》（以下简称《纲要》），明确了“十二五”时期中国经济社会发展的目标任务和总体部署，应对气候变化作为重要内容正式纳入国民经济和社会发展中长期规划。

为落实“十二五”时期中国应对气候变化目标任务，推动绿色低碳发展，中国国务院印发了《“十二五”控制温室气体排放工作方案》、《“十二五”节能减排综合性工作方案》等一系列重要政策文件，加强对气候变化工作和发展低碳经济的规划指导。有关部门和地方政府积极采取行动，应对气候变化各项工作取得明显成效。在减缓气候变化方面，积极调整产业结构、节能提高能效、优化能源结构 增加碳汇。在适应气候变化方面，农业领域、林业及生态系统、水资源领域、海洋领域、卫生健康领域、气象领域、防灾减灾体系建设领域做出了既切实可行又具有规模影响力的行动。在能力建设方面，非常注意加强低碳发展顶层设计、逐步建立温室气体统计核算体系、增强科技支撑；政府加强引导、媒体广泛宣传、非政府组织积极行动、公众踊跃参加的形式，积极开展全社会广泛参与活动；同时还积极参加联合国进程下的国际谈判、广泛参与相关国际对话与交流、积极支持联合国在气候变化方面的基本立场主张、推动与国际组织合作、加强与发达国家合作、深化与发展中国家合作、开展清洁发展机制项目合作。此外，中国还开展低碳发展试验试点工作，即继续推进低碳省区和城市试点等。

杨志

2013 年 2 月 23 日
于美国田纳西橡树岭

目录

contents

第一篇 复杂背景下的全球性革命与转变

第一章 当代一个充满复杂性的世界	3
第一节 应对气候变化与发展低碳经济充满复杂性	3
一 应对气候变化绝不是阴谋，而是阳光下的人类行动计划	4
二 减少排放绝不是陷阱，而是履行联合国公约必须的行动	6
三 推进低碳经济绝不是套话，而是推动经济发展方式转变	8
四 国际气候谈判绝不是做戏，而是世界各国充分表现承诺的机会	10
第二节 对全球经济发展方向演化的理论思考	12
一 演化与发展都是进步，不同的世界观决定不同的发展观	13
二 绿色革命、新世界观和新发展观对传统经济发展方式的质疑	15
三 当代经济发展方式的技术经济基础是资本生产方式	18
四 发达国家的经济发展方式在系统性危机中不可避免地发生演变	22
第二章 认识复杂世界需要科学世界观引领	26
第一节 马克思主义是研究经济发展方式的科学方法	27
一 世界及其构成要素连同它们之间相互关系的观点	27
二 劳动是自然与社会交错运动中实现物质变换的活物质	31

三 生产方式革命是改变经济发展方式的根本力量	35
四 资本是人类社会发展历史长河中一种特殊的生产方式	38
第二节 科学发展观是研究经济发展方式的指导思想	44
一 科学发展观的提出与经济社会发展的新要求	44
二 科学发展观的实施与加快经济发展方式转变	46
三 转变经济发展方式需要实现“五个历史转变”	48
四 转变经济发展方式关键在于加快转变	51
第三章 生态文明建设推进经济发展方式转变进程	53
第一节 全球性生态文明与发展方式的转变	53
一 什么是生态，什么是文明，如何理解生态文明	54
二 美国：经济发展方式正朝着绿色新能源方向演进	57
三 欧洲：一场将互联网与新能源结合起来的工业革命即将到来	61
四 发展中国家作为气候变化受害者不可能不走可持续发展道路	67
第二节 美丽中国目标下的经济发展方式的转变	71
一 历史文明和后现代文明牵手的新起点	71
二 牵引中国经济发展方式转变的新目标	74
三 推动经济发展方式转变的新动力源	76
四 加快推进经济发展方式转变的加速器和新机遇	78
五 中国转变经济发展方式必须注意的几个问题	80

第二篇 世界经济结构变迁中的新增长极

第四章 低碳经济发展的核心及动力	87
第一节 世界需要新的发展极	87
一 发展极与增长极	87
二 低碳经济或将成为摆脱经济和生态双重困境的经济增长极	90
第二节 低碳经济发展模式的选择及特征	93
一 低碳经济发展模式选择的基本前提	93
二 低碳经济中发展模式基本特征	95
第三节 低碳产业：低碳经济发展的核心	106

一 低碳产业含义及分类	106
二 低碳产业特征	107
三 低碳产业发展的基本路径	108
四 产业部门的低碳发展将成为经济新的发展极	110
第四节 低碳技术：低碳经济发展的引擎	113
一 低碳技术内涵及分类	113
二 低碳技术的发展及作用	115
三 低碳技术是世界经济新增长极的引擎	123
第五章 低碳经济的市场运行及体系构建	124
第一节 低碳经济的市场运行基本理论	124
一 高碳经济的成本—收益分析	124
二 减碳的成本—收益分析	128
三 低碳经济发展的市场基础	133
第二节 低碳经济的市场体系构建	136
一 低碳经济市场体系的内涵和特征	136
二 低碳经济市场体系的组成要素及市场培育	137
第六章 低碳金融市场形成及其创新	140
第一节 低碳金融的产生与发展	140
一 低碳金融概念与功能	140
二 碳排放权交易市场概况	142
第二节 传统金融业的低碳创新	146
一 气候变化与低碳经济推动传统金融业变化	146
二 低碳银行创新	148
三 低碳保险创新	151
四 低碳投资创新	153
第三节 构建中国特色的碳排放权交易市场	155
一 中国碳市场发展“序曲”	155
二 中国碳市场的顶层设计	160
三 构建碳市场的基本步骤	164
四 碳市场的基本制度设计	166

第三篇 主要经济体的发展战略及其行动

第七章 世界主要经济体的低碳发展战略和行动	173
第一节 世界主要经济体的低碳发展战略	173
一 欧盟的低碳发展战略	173
二 日本的低碳发展战略	177
三 美国的低碳发展战略	181
四 英国低碳经济发展策略	186
第二节 发展低碳经济的国家行动	189
一 英国：低碳经济的先行者	189
二 美国：争取世界低碳技术和产业发展主导权	190
三 日本：转变发展模式，建设低碳社会	192
四 德国：低碳技术研发先行	194
五 欧盟：全面、协调、稳步推进成员国低碳经济发展	195
六 中国发展低碳经济的国家行动	197
第八章 中国发展低碳经济的应对之策	200
第一节 中国低碳经济发展的法律保障	200
一 国际发展低碳经济的法律现状	200
二 中国在国际公约方面的履行机制	207
三 中国低碳经济法制现状与前景分析	211
第二节 中国低碳经济发展的政策支持	220
一 中国低碳经济发展的政策新动向	220
二 中国低碳经济发展的政策框架设计构想	224
第三节 中国对外贸易中的碳排放转移问题	227
一 碳排放转移的本质及特点	227
二 碳排放转移对中国贸易的总体影响	231
三 中国应采取的相关对策	236
第四节 碳关税对中国贸易的影响及应对之策	238
一 碳关税的内涵	238

二 碳关税的公平性及合规性	242
三 碳关税背后的国家利益博弈	246
四 碳关税对中国经济的影响	249
五 中国对待碳关税的应对之策	256
第五节 碳标签对中国的影响及应对之策	261
一 碳标签的内涵与本质	261
二 碳标签对中国的机遇与挑战	263
三 面对碳标签中国的应对之策	266
参考文献	272
后 记	280

第一篇

复杂背景下的全球性革命与转变



第一章

当代一个充满复杂性的世界

本章既具有解释新概念、新观点、新思路、新理论的导言作用，又具有阐发各章之间内在联系的解说作用。本章把“复杂性”引进国际社会长达半个世纪的遏制全球生态系统失衡的博弈活动之中，既批判了那些把应对气候变化看作阴谋、把发展低碳经济看作陷阱的“左倾”激进观点，也批判了那些在国际合作中只讲共识与普世，不讲原则与特色的“右倾”观点。还把“脆弱性”和“适应性”引进保护地球生态环境系统，旨在从生态文明的视野中，更深刻地认识人类对自然的依赖关系及适应关系。在资源（能源）有限、环境污染、生态恶化的条件下，中国要落实党的十八大关于经济、政治、文化、社会、生态“五位一体”建设的整体设计思路，唯有把方方面面的“创新活动”落实在中国人对自然环境的“适应性”上方可大有前途，否则事与愿违。

第一节 应对气候变化与发展低碳经济充满复杂性

21世纪是充满“复杂性”的世纪。我们几乎在所有问题上都遇到了复杂性。在应对气候变化和推动低碳经济问题上尤其如此。从科学发展观的视角看，所谓复杂，指的是存在于秩序与混沌边缘的状态，它具有“亦此亦彼”且由“非此非彼”二重属性，是一个“确定性”与“不确定性”交织在一起的过程；所有复杂问题都是整体性和系统性的问题，而不是构成要素或局部性的问题。从观念决定行动的层面上看，应对气候变化和推动低碳经济的最好方法，是深入学习和认真落实科学发展观，尽快扭转形而上学的简单性思维，尽快建立把辩证的复杂性当做复杂问题来处理的新观念和新方法。

一 应对气候变化绝不是阴谋，而是阳光下的人类行动计划

只要遵循事实，我们都会发现，阳谋和阴谋从来都交织在一起。毫无疑问，我们正处在一个复杂的十字口。认识气候变化的复杂性是我们时代的任务。

（一）气候是构成地球自然环境的最重要的因子

气候是“气候系统”简称，指的是大气圈、水圈、生物圈和地圈（亦称岩石圈）的整体及其相互作用。气候变化意味着人类赖以生存、发展、享乐的自然母体发生了变化。从自然科学视角看，人类的生物体或自然环境，就是在地球表层（地壳）上的气圈、水圈、岩石圈及其交汇处演化出来的生物圈；这四个圈在太阳能作用下进行物质和能量的流动，使人类连同其他生物得以繁衍和滋生。从社会科学和人文科学的视角看，自然环境指的是能够给人类带来福利的自然界，是为人类的社会生产和个人生活提供资源的空间，是人类通过社会活动与之进行物质、能量、信息交换的综合体。虽然人类在长期发展过程中形成了许多非自然因素——不同社会制度框架下的技术、经济、政治、文化、社会组织等，并且只有借助这些因素系统才能与自然环境形成交换，但是人类作为从地球自然环境中衍生出来的“活物质”^① 是绝对的生活在环境中。

（二）联合国强调应对气候变化是全人类共同关心的问题

从联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）提交的实证报告来看^②，近百年来，地球气候正经历一次以全球变暖为主要特征的显著变化。这个变化主要是人类使用化石燃料排放的大量的二氧化碳（CO₂）为代表的温室气体的增

^① “活物质”指的是地球上的、无数单个生命有机体的协同作用，并以有机体总和的形式表现出来的活动；这种活动或地球上有机体总和必须以有机体的重量、化学成分、能量、空间特征等方式表现出来。人类因其具有预期设计的能动性和社会组织性，而成为活物质中的一个特殊的种类。参见维尔纳茨基著：《活物质》，商务印书馆1989年版。

^② 1988年11月，联合国环境规划署与世界气象组织联合成立了IPCC。到目前为止，IPCC对气候变化的科学规律、社会经济影响以及适应与减缓对策提出了四次科学评估报告，第五次科学评估报告正在组织编写过程中。这些报告为国际社会应对气候变化以及为《联合国气候变化框架公约》谈判提供了重要的科学咨询意见，已经对国际政治、外交、环境以及社会经济发展等产生了重大影响。