

发达国家低碳管理的经验借鉴及其启示

黄 海

(湖南省社会科学院政治与公共管理研究所，长沙 410003)

摘要：基于低碳经济是全球公共品的共识，低碳发展或将成为世界未来经济发展的新规则。在推进低碳经济的进程中，美国、日本和欧盟等发达国家政府充分发挥和强化低碳管理的作用，明确战略目标、完善法律框架、加强制度建设、实行优惠政策、利用市场机制、推动科技创新，这对我国完善政府的低碳管理行为，推进低碳发展有着重要的参考作用。

关键词：发达国家；低碳经济；低碳管理；可再生能源

中图分类号：F06；F13/17 **文献标识码：**A **DOI：**10.3772/j.issn.1009-8623.2010.02.003

在全球气候变化的背景下，以低能耗、低污染为基础的低碳经济日益受到世界各国的关注。面对2009年12月哥本哈根会议后国际气候政治重新洗牌的逼人形势，我国更当积极把握机遇，正确应对挑战，在低碳经济大潮中乘势崛起。其中，政府完善的低碳管理体系在推行低碳经济进程中起着重要的主导作用。强化低碳管理，完善低碳管理体系是政府发展低碳经济的重要手段和根本保障。就政府的公共管理角度而言，低碳管理应包含发展规划的明确、法律规章的完善、政策措施的配套、体制机制的创新和科技创新的推动等方面。合理借鉴国际发达国家的低碳管理经验与启示，结合我国的低碳管理实际情况，构建完善的低碳管理制度与体系，是摆在发展低碳经济面前的一个现实课题。

一、发达国家低碳管理的经验借鉴

1. 明确低碳战略目标是完善低碳管理体系的首要前提。完善低碳管理，推行低碳经济，政府首当明确战略目标。为了实现《京都议定书》规定的温室气体排减目标，欧盟承诺在2008-2012年，在1990年的基础上将温室气体排放量减少8%，并于2001年9月通过了《关于促进可再生能源电力

发展法令》，重申了欧盟至2010年实现可再生能源占能源总消费12%的目标，要求到2010年，实现可再生能源电力份额占欧盟总电力消费的22%的目标。2006年3月欧盟发布了《欧洲能源战略绿皮书》，2006年10月19日公布了《能源效率行动计划》，2007年3月欧洲理事会通过关于能源安全和应对气候变化的欧洲共同战略，也是欧盟的新能源战略，到2020年将可再生能源在欧盟能源消耗中的比例提高到20%。2008年1月23日，欧盟公布有关能源和应对气候变化的一揽子目标方案，提出了5个立法建议，包括：《欧盟碳交易机制修改指令》，《碳捕集与封存（CCS）指令》，《促进可再生能源利用指令》和《关于为实现欧盟2020年减排目标，各成员国减排任务分解的决议》等，为每个成员国制定排放交易机制未涉及领域温室气体排放最高上限的措施，以此实现欧盟2020年将温室气体排放量在1990年基础上至少减少20%的目标。而作为低碳经济最积极的倡导者和实践者，英国自己制定的减排目标更是远远超过了欧盟规定的目标。2007年，英国发布《2007年能源白皮书》，并公布了全球首部应对气候变化问题的专门性国内立法文件——《气候变化法（草案）》，制定了一个连贯的中长期减排目标：“到2020年，将

作者简介：黄海（1976—），男，社会学博士，湖南省社会科学院政治与公共管理研究所 研究员、副所长；研究方向：政府公共政策。

收稿日期：2009年11月26日

碳释放量减少2300~3300万吨；到2050年，将总排放量削减至少60%”^④。

2. 配套低碳政策体系是完善低碳管理体系的重要环节。奖惩分明的政策配套措施是国外低碳管理体系的重要特色和亮点所在。为了有效地贯彻实施低碳经济的相关法律法规，欧美国家政府先后出台了各种政策配套制度。欧盟国家已开始实施促进CO₂减排的法律和政策，比如：征收碳税，对节能、可再生能源等减排CO₂技术给予税收优惠或财政补贴。如法国就通过减免税，鼓励在工业、服务、住房建筑、交通运输等领域采取用节能型设备。英国主要通过政府引导与商业激励，鼓励市场运用最新的低碳技术，为工业和投资者提供一个明确和稳定的政策框架。法国通过减免税鼓励在工业、服务、住房建筑、交通运输等领域采取用节能型设备，如政府采取多项措施，鼓励使用同时能生产电力和热能的设备。此外，法国政府还鼓励企业和个人研制和使用利用太阳能或电能的清洁汽车，通过优惠的折旧条件，促使清洁汽车和相关设备进入市场。美国主要通过财税优惠政策完善法律制度。美国政府在2001年的财政预算中，对新建的节能住宅、高效建筑设备等都实行减免税收政策。奥巴马政府选择以发展新能源作为化“危”为“机”、振兴美国经济的主要政策手段，提出了新能源政策，实施“总量控制和碳排放交易”计划，设立国家建筑物节能目标以实现“碳中和”或“零碳排放”^⑤。凡在规定标准基础上节能30%以上的新建建筑，可以减免税1000美元，节能50%以上的新建筑，可以减免税2000美元，在个人消费方面，私人住宅更换室内温度调控器、换窗户、维修室内制冷制热设备的泄漏等，也可获得全部开销10%的税收减免。美国各州政府还根据当地实际情况，分别制定了地方节能产品税收优惠政策。如加州节能型洗碗机、洗衣机、水加热设备，减税额度在50~200美元。日本主要以细化管理政策完善法律制度。日本政府对企业的节能减排管理人员实行“节能减排管理师制度”，对能源消费总量不同的企业实施分类管理制度，根据能源消耗多少对能源使用单位进行分类，对各类建筑物实施用能管理制度，用能超过限额的建筑物配备能源管理员，并向政府有关

部门提交节能中长期计划和年度计划等等。

3. 加大推动科技创新力度是完善低碳管理体系的重点推手。推动科技创新是政府低碳管理体系中的重点推手和抓手。欧盟实施了利用信息通信技术（ICT）应时能源效率的挑战的行动，其中英国、德国的政府推动低碳经济发展的力度相当大。英国、德国两国将发展低碳发电站技术作为减少二氧化碳排放的关键，调整产业结构，建设示范低碳发电站，加大资助发展清洁煤技术、收集并存储碳分子技术等研究项目，以找到大幅度减少碳排放的有效方法。英国政府建立了碳基金^⑥，发挥政府在扶持和鼓励开发低碳技术领域的重要作用。日本政府采取了综合性的措施与长远计划，改革工业结构，对可以大规模削减温室气体的捕捉及封存技术予以大力支持，提出：从2009年开始进行大规模试验，并在2020年前投入实用，持续投资化石能源的减排技术装备，形成了国际领先的烟气脱硫环保产业。美国政府发展清洁煤更是不遗余力，美国电力目前电力生产的50%来自煤炭，预计到2030年，这一比例将上升到57%。为了能更加环保，更加高效地利用储量丰富的煤炭资源，投入大量资金，用于将先进清洁煤技术从研发阶段向示范阶段和市场化阶段推进。政府通过“煤研究计划”支持能源部国家能源技术实验室进行清洁煤技术研发。澳大利亚政府持续投资于研究开发、示范推广关键的低排放技术，并将低排放技术的重大突破作为低成本的长期的可持续减排的关键所在。在可再生能源领域的直接资助和投资已经超过35亿澳元；政府设立的5亿澳元的低排放技术示范基金吸引了近30亿澳元的投资。

4. 制定低碳法律框架是完善低碳管理体系的根本保障。英国2007年6月出台的《气候变化法案》使它成为世界上第一个对二氧化碳排放进行立法的国家。而德国则是欧洲国家中推行低碳管理法律框架最完善的国家之一。德国的《废弃物处理法》最早制定于1972年。1986年修改为《废弃物限制及废弃物处理法》。1996年制定了《循环经济与废弃物管理法》，2002年出台了《节省能源法案》，2004年又出台了《国家可持续发展战略报告》，其中专门制定了“燃料战略——替代燃料和创新驱动方式”^⑦，以减少化石能源消耗，达到

温室气体减排，从而建立了系统配套的法律体系。美国尽管坚持不批准《京都议定书》，也号称不承担相关义务，但美国的法律法规却对国内的能源消耗和污染标准进行了严格、详细的限制，1976年就制定了《固体废弃物处置法》，2005年出台了《2005年国家能源政策法》，2007年7月，美国参议院提出了《低碳经济法案》，表明低碳经济的发展道路有望成为美国未来的重要战略选择。美国一些态度积极的州也出台了相关法律，以减少二氧化碳的排放，如加利福尼亚州就于2002年利用国会授予的自主制定空气质量标准的特权，出台了全美第一个对汽车尾气排放进行严格限制的法案。

日本早在1979年就颁布实施了《节约能源法》，并先后制定了《关于促进利用再生资源的法律》、《合理用能及再生资源利用法》、《废弃物处理法》、《化学物质排出管理促进法》、《2010年能源供应和需求的长期展望》，通过强有力的法律手段，进一步全面推动低碳经济的实施。

二、我国完善低碳管理体系的对策建议

基于低碳经济是全球公共品的共识，低碳发展或将成为世界未来经济发展的新规则。从《联合国气候变化框架公约》、《京都协定书》、巴厘路线图到2009年12月举行的哥本哈根联合国气候变化缔约方会议，新的全球发展规则正在形成之中。如果说《联合国宪章》是以土地为主要资源的农业文明的游戏规则，世界贸易组织以及《关贸总协定》是突破以土地为主要资源而利用市场规则的工业文明的游戏规则，那么《联合国气候变化框架公约》将可能成为未来以低碳经济为主的生态文明游戏新规则，引领世界经济的未来发展。在未来以“低碳”为目标的经济主导下，低碳经济作为一种全球公共品，终将影响世界政治经济的版图。谁能把握新的发展先机，应对新的发展挑战，谁就能在新一轮发展中赢得主动权，掌握话语权，把握主导权。

我国从中央到地方，都已经充分认识到了，低碳经济发展的紧迫性和重要性，中央正酝酿出台《低碳经济振兴规划》和《发展低碳经济指导意见》。而完善的低碳管理体系是低碳经济的制度基础，没有科学、合理和高效的低碳管理体系，

就不可能有低碳经济的快速和健康发展。而完善的低碳管理体系涉及低碳发展的各个环节，从低碳产业、低碳城市到低碳技术、低碳消费等，都离不开政府公共管理、公共政策和公共行为的推动。

(一) 总体思路

坚持科学发展观为指导，根据推进低碳经济目标，围绕节能减排主线，置身全球转型，立足国家战略与国情实际，将推进低碳经济与又好又快发展有机结合；坚持低碳转型与快速发展相结合、低碳鼓励与高碳惩治相结合、政府主导与市场协调相结合、低碳试点与低碳发展相结合原则；以政府主导为重点，以市场协调为补充，以战略规划为前提，以机制创新为突破，以政策配套为杠杆，以建章立制为保障，强化低碳管理手段，完善低碳管理体系，推进低碳经济。

(二) 基本原则

1. 低碳转型与快速发展相结合的原则。作为后发现代化、赶超型和能源资源消耗较多的发展中国家，中国在未来较长时期内仍将维持较高的碳排放，另一方面，我国又要在发展的前提下减少单位碳排放量，发展低碳经济，实现低碳崛起。因此，低碳管理的目标和任务要明确，在快速发展与低碳转型中维持适度的平衡，既不能过分发展一方，又不能轻视另一方。政府要把握好管理过程中的“度”，妥善处理好高碳产业与低碳产业、高碳产品与低碳产品、低碳能源与传统化石能源的关系，坚持存量去碳化、增量低碳化的主攻方向，不为低碳而低碳，在保证经济继续快速平稳增长的前提下，实现低碳转型。

2. 低碳鼓励与高碳惩治相结合的原则。政府应运用公共权力，综合运用财政、税收、投融资、市场准入等公共政策，安排专门的预算资金，采取财政补贴、税收减免、贷款贴息等方式支持产业结构的低碳化，鼓励和扶持“三低”（低能耗、低排放、低污染）企业和“三低”消费。同时，制定规范标准，导入准入制度，出台惩处措施，限制和惩罚“三高”（高能耗、高排放、高污染）企业和“三高”消费，实现引导鼓励低碳产业、低碳消费和淘汰改造高碳产业、高碳消费的有机结合。

3. 政府主导与市场协调相结合的原则。借鉴发达国家低碳管理经验，低碳管理体系的完善既要坚持政府主导，又要充分市场协调作用。在低碳经济发展规划、低碳管理体制机制、低碳经济发展政策、低碳公共技术平台建设、增加森林碳汇、国内外合作、争取国际国内支持等方面，政府应发挥主导作用。在低碳产业发展、低碳技术研发、低碳产品开发、低碳能源开发利用等方面，应通过市场化机制，以企业为主体，吸引和推动各方积极参与。

（三）具体措施

1. 以科学发展为前提，明确低碳发展原则。我国现在还没有发展低碳经济的成熟经验，但完全可以“边研究、边推进”、“成熟一项、启动一项”。发展低碳经济和发展传统经济存在着矛盾，是一种博弈的关系，既不能过分发展一方，又不能轻视另一方。如何把握好发展过程中的“度”，不是为低碳而低碳，不跟风西方主要经济体，脱离国情地去发展新能源和新兴产业，应在经济活动中逐步推进去碳化的过程，在保证经济继续快速增长和经济产业结构短期内难以改变的前提下，本着《京都议定书》确定的发达国家和发展中国家在气候变化领域“共同而有区别的责任”^[5]原则，走“中碳经济”再到“低碳经济”的改革发展路线。也就是说，在可持续发展理念指导下，在保证经济平稳健康发展前提下，以地区发展战略规划为基础，分步骤、分阶段、有节制地实施“减排”，建设中碳经济。“短期内，做好节能减排，尽可能减少碳排放；中期，力争实现保持温室气体排放的增长速度小于经济增长速度；长期则是在保持经济增长的同时实现绝对排放量的减少。在完善基础设施建设、调整优势产业结构的同时，大力发展战略性新兴产业，培育新的经济增长点，实现低碳转型”^[6]。

2. 以低碳规划为导向，发挥政府主导作用。在发展低碳经济中强化政府的主导作用，就必须在全社会大力推行低碳理念，发展低碳经济，将低碳理念融入经济发展、城市建设、人民生活之中，对能源消耗和污染排放要严管到位，严格执行，建立起完善的舆论监督与导向机制，引导全社会都形成按照低碳经济的良好氛围，形成政府

引导、重点工程示范、企业与居民广泛参与的低碳建设格局。目前，国家2007年出台了《中国应对气候变化的国家方案》，2008年出台了《中国应对气候变化的政策与行动》，正酝酿出台低碳经济振兴规划和发展低碳经济的指导意见，国家“十一五”规划纲要提出：到2010年万元GDP能耗降低20%、主要污染物排放减少10%的目标，但仍缺乏整体性的发展低碳经济的战略规划。为了确保各级政府、各部门、各环节科学有序推动低碳经济，政府应当尽快制定低碳经济发展总体规划，以指导其下级规划和相关规划的制定，实现规划之间相互衔接，共同引领低碳经济的科学快速发展。

3. 以体制机制为突破，完善政策配套措施。首先，要改变考核方式。各级政府要改变不顾任何代价追求GDP增速的状况，把发展低碳经济工作的成效列为评价和使用干部的重要依据，建立健全低碳经济的工作责任制、问责制和科学考评体系。要加快低碳经济立法进程，建立和完善低碳经济的指标体系、监测体系和环境影响评价制度，加强企业以及发电、建筑、交通运输等领域的节能减排管理制度建设。其次，要创新低碳发展机制。积极探索进行低碳社区建设、低碳园区创建、低碳建筑、低碳城市等各种低碳试点，尽快启动低碳化城市交通体系整合工程，随后逐步推进低碳化社区示范工程、城市生态环境建设工程、办公大楼低碳化运行示范工程等项目，开展低碳机关、社区、学校、医院、饭店和家庭的创建活动，抓好农村节能工作，强化工业企业节能减排，推进建筑节能，强化城市交通运输节能减排，推进商贸流通业节能减排。再次，要安排低碳经济发展专项基金，探索低碳经济的生产机制、生态补偿机制、强制退出的退出机制和财税政策的激励机制，完善低碳发展的技术成果转化体系，搭建低碳发展的技术服务平台。同时，完善低碳管理体系要充分依托低碳试点这一平台，充分利用试点省份或试点城市群的载体优势，充分发挥先行先试的政策优势，充分吸取机制探索的创新经验，推行低碳消费，打造低碳城市。

4. 以强化管理为重点，完善低碳管理体系。国际上发达国家的经验和实践表明，强化低碳管理，能最有效地完善发展低碳经济，因此，应当

强化低碳管理，尽快完善低碳管理体系：一是要积极稳妥地推进煤、油、气、电、等资源性产品的价格改革，“运用价格杠杆引导企业节能减排。建立完善以经济手段为主、行政方法为辅的能源价格宏观调控体系，按照补偿治理成本原则提高排污单位排污费征收标准”^[7]；二是加大对高碳发展的制约力度。研究和建立环境资源税，如旨在降低温室气体排放的燃料环境税、水资源税、矿产资源税、森林资源税等；研究和开展生态环境补偿收费（或征税），使自然资源开发过程中造成生态环境破坏得到补偿，通过严格的土地、信贷、项目审批、进出口关税和配额的政策措施，坚决遏制高耗能、高污染产业过快增长；三是加大对低碳产业的扶持力度，优先保证低碳产业项目建设用地，组织实施低碳发展的科技开发专项，开发一批低碳发展的关键和共性技术，加快低碳发展的技术推广，加强新技术改，开发新能源，采用新技术，调整产业结构、生产方式、物流方式、废弃方式，达到低污染、低能耗甚至是零排放。运用公共财政、公共财税和公共权力，鼓励和扶持“三低”（低能耗、低排放、低污染）企业和“三低”消费，限制和惩罚“三高”企业和“三

高”消费^[8]，制定优惠政策和规范标准，加大低碳经济的技术与制度研究的投入以及相关人才的培养，推动低碳技术创新，培育碳交易市场与碳金融的发展，促进清洁能源、新能源、可再生能源的开发利用和经济结构转型。■

参考文献：

- [1] 任力.《国外发展低碳经济的政策及启示》，《发展研究》，2009年第2期。
- [2] 张坤民，潘家华，崔大鹏.《低碳经济论》，中国环境科学出版社2008年版。
- [3] 刘助仁.《部分发达国家推动节能减排的主要经验及对我国的启示》，《中国发展观察》，2007年第11期。
- [4] 黄向航.《加强国际交流合作推进节能减排和应对气候变化》，《中国财政》，2008年第14期。
- [5] 《联合国气候变化框架公约京都议定书》，中国气象报社，2008年04月24日。
- [6] 孟德凯.《关于我国低碳经济发展的若干思考》，《管理科学文摘》，2007年第9期。
- [7] 谭静.《以“低碳经济”实现“绿色技改”——访湖南大学政治与公共管理学院教授陈晓春》，《湖南经济报》，2009-06-04。
- [8] 何建坤.《发展低碳经济，关键在于低碳技术创新》，《绿叶》2009年第1期。

Developed Countries' Experience and Enlightenment of Low-Carbon Management

HUANG Hai

(Hunan Academy of Social Sciences, Institute of Politics and Public Administration,
Deputy Director, Associate, Changsha 410003)

Abstract: Based on Low-carbon economy being the consensus of global public goods, low-carbon development would become the new rules of the world's future economic development. In the process of promoting low-carbon economy, the United States, Japan, the European Union and other developed countries' governments give full play to low-carbon management and strengthen its role, clear strategic goals, improve the legal framework, strengthen the establishment of institution, implement preferential policies and use market mechanisms to promote science and technology innovation, which gives an important reference on improving our government's low-carbon management and promoting low carbon development.

Key words: developed countries; low-carbon economy; low-carbon management; renewable energy