

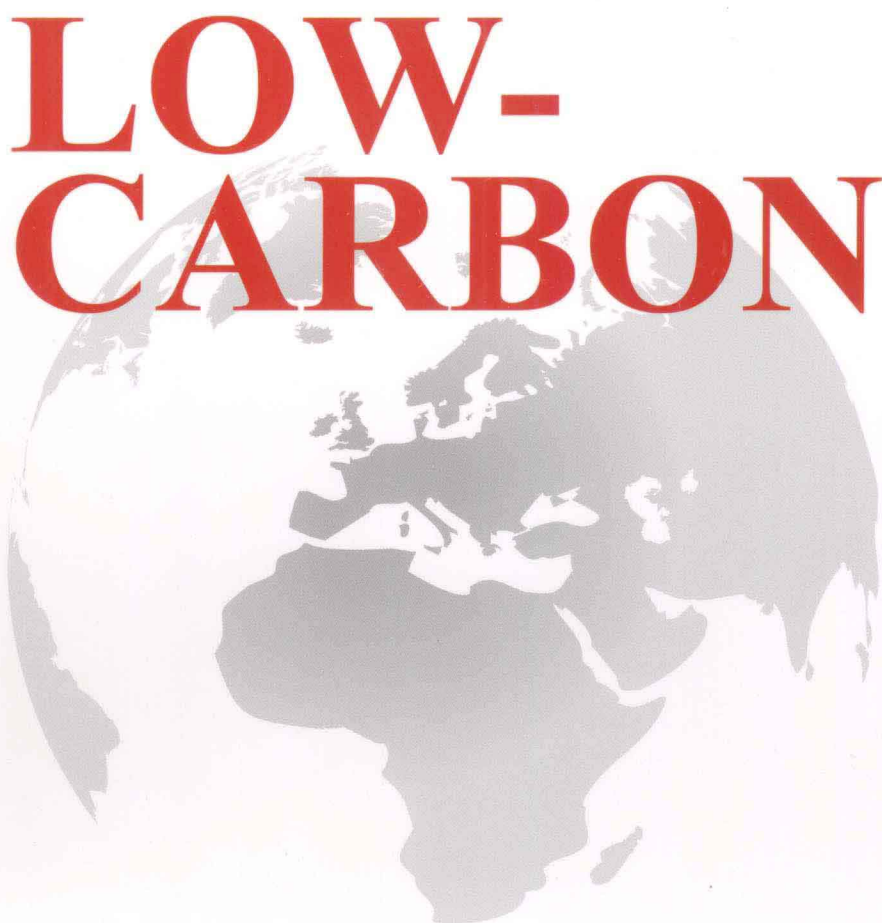
中日

低碳发展比较研究

LOW CARBON DEVELOPMENT: PRACTICES IN CHINA AND JAPAN

张坤民 西尾哲茂 常 杪 染野憲治 田 欣 王世汶 等著

LOW- CARBON



中国环境出版社

中日低碳发展比较研究

LOW CARBON DEVELOPMENT: PRACTICES IN CHINA AND JAPAN

张坤民 西尾哲茂 常 杪 染野宪治 田 欣 王世汶 等著

中国环境出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

中日低碳发展比较研究/张坤民等著. —北京: 中国环境出版社, 2013.4

ISBN 978-7-5111-1411-2

I. ①中… II. ①张… III. ①气候变化—影响—经济发展—对比研究—中国、日本 IV. ①F124②F131.34

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 066865 号

出版人 王新程
责任编辑 葛莉 刘焱
文字加工 谷妍妍
责任校对 尹芳
封面设计 彭杉

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
010-67113412 (教育图书事业部)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2013 年 5 月第 1 版
印 次 2013 年 5 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 13
字 数 300 千字
定 价 45.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

项目组织与实施

课题主持单位 清华大学环境学院环境管理与政策教研所

项目中方专家（以姓氏笔画为序）

王世汶	中国社会科学院环境与发展研究中心副研究员
田欣	清华大学环境学院环境管理与政策教研所助理研究员
张坤民	中国环境保护部科技委委员，中国可持续发展研究会副理事长，原国家环境保护局副局长
胡秀莲	国家发展和改革委员会能源研究所研究员
常杪	清华大学环境学院环境管理与政策教研所所长
崔大鹏	中国社会科学院可持续发展研究中心研究员，中国可持续发展研究会低碳学组秘书长

项目日方专家（以姓氏笔画为序）

一方井誠治	京都大学学际融合教育研究推进中心特任教授
井上成	三菱地所股份公司城市计划事业室副室长
井村秀文	横滨市立大学特任教授，名古屋大学名誉教授
中川恒彦	日产汽车股份公司环境与安全技术涉外部担当部长，原日产（中国）投资有限公司副总经理
内藤英夫	北九州市环境局环境国际战略室室长
西尾哲茂	日本环境省特别顾问，原日本环境省副部长
染野憲治	东京财团研究员
森明	日本照明器具工业会业务部长
藤野纯一	日本国立环境研究所主任研究员

序

当前，建设低碳社会、发展低碳经济已经成为世界各国应对和减缓气候变化的重要举措。尤其是在 2008 年波及世界各主要经济体的金融危机发生后，低碳发展就不仅是为了应对全球气候变化，同时也成为世界各国刺激经济、缓解经济衰退的一个新契机。中国和日本作为世界新兴经济体和发达国家的典型代表，其对低碳发展的实践与探索不仅吸引了全世界的目光，也为其他国家推进低碳发展提供了丰富的理论和实践经验。

为了总结中日两国低碳发展的实践与进展，推动中日两国共同探索实现低碳发展的途径和关键要素，为中日两国开展低碳领域的合作创造条件，日本环境省支持中日双方的专家学者开展了“中日低碳发展共同研究”项目。自 2010 年以来，该项目已经实施了三年。这三年，中日两国的低碳发展也发生了巨大的变化。项目起步初期，恰好日本的鸠山由纪夫首相提出了“以建立公平且有效的国际框架和达成积极减排目标协议为前提，到 2020 年日本的二氧化碳排放量比 1990 年减少 25% 的目标”，使得建设低碳社会成为日本的热点话题。然而，2011 年 3 月发生的东日本大地震给日本带来了严重的灾难，也对日本的气候变化对策产生了较大的影响，日本开始了新一轮的低碳政策调整。与此同时，2009 年年底中国政府对全世界公布其 2020 年二氧化碳减排目标，掀起了地方政府、企业和学术界对低碳发展的关注热潮。中国通过制定各地区强制性的碳减排目标、设立低碳试点省份和城市、大力调整产业结构、加大新能源和可再生能源领域投资、增加科技投入鼓励低碳技术研发、实施优惠补贴政策推广节能减排产品等措施积极推动低碳发展。三年来，中日双方的专家学者通过每年召开研讨会、实地调研和访谈等活动追踪中日两国低碳发展的新动向、交流中日两国在低碳发展领域的主要措施及效果，取得了丰富的成果。这些新动向、新理念、新态势都在本书中有所体现。

“中日低碳发展共同研究”项目是在日本环境省特别顾问、原日本环境省副

部长西尾哲茂先生，中国环境保护科技委委员、中国可持续发展研究会副理事长、原国家环境保护局副局长张坤民教授的指导下完成的。清华大学环境学院环境管理与政策教研所常杪所长和东京财团研究员染野宪治先生共同主持并组织实施了该项目，清华大学环境学院环境管理与政策教研所田欣博士负责项目的协调与联系工作。项目得到诸多中日低碳领域的专家、企业家等有识之士的热情参与（详见“项目组织与实施”名单）。项目的实施也得到了日本环境省地球环境局国际协作连携课课长塚本直也先生、仲山真希子女士的大力支持。2012年2月，项目组在北九州市调研期间，得到北九州市环境局专员荒牧敬次先生的热情接待。2012年11月，项目组成员调研连云港市，基于本研究项目的部分研究成果为连云港市正在建设的连云新城编制了《连云新城低碳生态建设规划》以指导新城的开发与建设。项目组织召开的2010年、2011年两届“中日低碳论坛”，得到地球环境战略研究机关（IGES）北京事务所所长小柳秀明先生，中国人民大学环境学院副院长、中国国家气候战略中心副主任邹骥教授，中国环境保护部环境规划院副院长王金南教授，中国环境保护部环境规划院蔡博峰博士，中国社会科学院城市发展与环境研究中心研究员、可持续发展研究中心副秘书长庄贵阳研究员，中国社会科学院城市发展与环境研究中心朱守先博士，江南大学阮文权教授，青岛市环境保护局总工程师王军博士，北京市东城区金融服务办公室主任陈勇先生，力诺集团股份有限公司副总裁李日升先生等各界人士的大力支持和参与。

在本书的写作过程中，中国环境投资联盟的斯琴女士负责日方专家的文稿翻译工作，清华大学环境学院环境管理与政策教研所田欣博士对日方专家的文稿进行了编辑调整。中国环境出版社葛莉女士对本书的出版付出了辛苦的劳动。

“中日低碳发展共同研究”项目的顺利实施和本书的出版是集体智慧的结晶，在整个过程中得到中日双方社会各界人士的支持和帮助，在此不能一一表示感谢。我们希望这本书的出版，能够帮助两国人民了解中日低碳发展的进展，为推动实现低碳发展有所贡献。

作者于清华园

2013年3月

目 录

宏观政策篇

日本的低碳社会建设：目标与对策	3
中国低碳发展政策体系构建进展研究	13
促进低碳发展的环境经济政策：日本和德国的政策比较分析	39

低碳城市篇

中国低碳城市发展的进展与趋势	49
创建低碳城市 ——东日本大地震重创之后的反思	67
日本北九州低碳社会建设实践 ——以建设亚洲绿色成长战略示范城市为目标	76

产业低碳化与低碳产业

中国终端利用部门减排技术潜力分析	91
中国低碳产业发展研究	118
日本的环保产业：分类与市场动向	149
日本低碳汽车的发展	154
低碳开发和投资市场	168
实现低碳社会的照明技术	186

宏观政策篇

-
- ◆ 日本的低碳社会建设：目标与对策
 - ◆ 中国低碳发展政策体系构建进展研究
 - ◆ 促进低碳发展的环境经济政策：日本和德国的政策比较分析
-

日本的低碳社会建设：目标与对策

西尾哲茂^①

1 中日低碳共同研究项目的出发点

中日低碳共同研究项目在日本环境省的支持下，从 2010 年开始实施，得到了中日有识之士的积极参与，在把握问题整体情况和发展动态的基础上取得了丰富成果。

中日低碳共同研究刚起步时，恰逢日本的鸠山由纪夫首相提出“以建立公平且有效的国际框架协议和达成积极目标协议为前提，到 2020 年实现日本的二氧化碳排放比 1990 年减少 25% 的目标”。因此，建设低碳社会已经成为日本国内的一个热门话题。随着中央政策对低碳经济的倾斜，地方发达城市也开始制订低碳计划，政府、企业、公众都对实现低碳发展表现出极大的热情。然而，2011 年 3 月 11 日发生的东日本大地震给日本带来严重的灾难，由此产生的各种影响与气候变化对策也有很大的关联。特别是地震造成的福岛第一核电站事故使日本以及世界各国都对核安全产生质疑，日本不得不重新审视其能源和环境政策。这次重新审视的结果首先体现在能源和环境政府会议上制定了《革新的能源和环境战略》^②，其主要内容本文也将有所涉及。

通过中日低碳共同研究的开展，我们对环境拉动经济增长、扩大就业等重要作用达成了共识。而且，无论日本重新审视的结果如何，这个共识都不应改变。为了促进社会的低碳发展，环境对经济的拉动作用必须成为重点。

2 环境和经济的关系与模式转变

像绿色就业、绿色新政、低碳经济、绿色经济等概念所描述的那样，环境拉动经济模式的诞生得到了很多人的期待。这个新模式是以 2008 年的金融危机为契机，在 COP 气候变化问题对策国际谈判的热潮中诞生的。因此，只要对中长期有效的气候变化对策的探讨仍在继续，只要世界新能源秩序还在摸索之中，对这个新模式的追求就不能停止。

2012 年，我们迎来了“联合国可持续发展大会”（“里约+20”地球峰会）。回首过去，我们惊奇地发现这 20 年来环境和经济的关系模式发生了很大变化。

1972 年的斯德哥尔摩联合国人类环境会议上，世界各国首脑首次汇聚一堂讨论环境问题，并就“如果一味发展经济而不兼顾环境问题的话，人类将没有健康和文明的未来”达成了共识。此外，针对环境和经济的关系问题，会议讨论的主题是市场失灵问题。正如 OECD 环境委员会的“PPP 原则”（The Polluter Pays Principle，即污染者负担原则）所提到的，自由市场的外部不经济性使其无法正确反映环境成本，因此主张实现环境成本的内部

^① 作者为日本环境省特别顾问，原日本环境省副部长。

^② 日语名为：「革新的エネルギー・環境戦略」。

化。迫于对防止环境污染的社会需求，要求实现环境和经济的一体化，我们可以将其关系表示为“经济←环境（环境影响经济）”。

1992 年的里约热内卢联合国地球峰会上，世界各国领导人集聚一堂共同倡导可持续发展，被视为开始考虑经济和环境的双赢问题。当时，发展中国家中最贫穷的国家，通过不断开垦森林种植粮食作物，为了做饭和取暖不断破坏森林，导致森林不断退化，贫困和饥饿问题更加严重，可持续发展成为一个不可缺少的关键词。本文认为这种观点可以进一步描述为“环境和经济的融合”（integration）。也就是说，更加完美的融合是两者能够对等地相互影响、实现二者的良性循环，达到“经济⇌环境”（经济和环境相互影响）的状态。

最近绿色就业、绿色新政的思潮超越了这种关系。为了阻止和摆脱全球经济衰退，各国领导人倡导绿色就业、绿色新政，期待环境可以促进经济成长和扩大就业，推动经济发展，试图扭转经济和环境的关系。

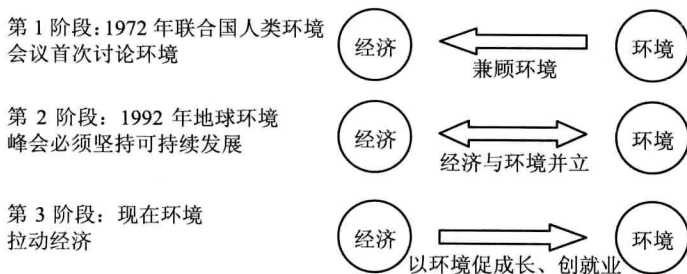


图1 环境和经济的关系逆转

过去的40年里，环境和经济的关系，从“经济←环境”，演变为“经济⇌环境”，最后逆转为“经济→环境”（环境拉动经济），迎来一个新的局面。在这种形势下，用全新的理念开拓新的方法论就非常必要。

当今时代，环境对经济社会的制约比过去任何一个时代都大。正视环境制约，从环境的角度出发思考问题、建立新的方法论，将帮助我们重建人类和环境之间的丰富关系，开拓新的经济社会发展模式甚至是新的文化视野。

建立“环境拉动经济成长”的社会必须具备以下特征：

一是从能源方面考虑，必须是低碳社会。二是进一步推进污染防治措施以及能源和资源节约，实现低碳发展和低污染发展。三是在物质资源方面，必须走循环经济之路。简而言之，就是同时实现低碳社会、无污染社会和循环型社会。

今天，这种认识正不断渗透到日本的各项政策中，日本各地的环保示范城市建设和社区行动也对此做了很多尝试。下文将重点解读这些政策成功的关键。

3 实现“环境拉动经济成长”的关键政策

3.1 案例介绍

3.1.1 案例一：节能环保汽车的成功经验

日本的汽车产业之所以能够开发出世界上出类拔萃的低油耗、低污染技术并获得巨大的经济收益，很大程度上得益于尾气排放法规和税收制度等政策。

日本节能环保汽车的发展经历了三个阶段：

第一阶段主要是针对小型轿车。20 世纪 70 年代,面对严重的大气污染,美国颁布了马斯基法规(汽车尾气排放法规),随后日本引入了日本版的马斯基法规,推进了日产汽车尾气排放技术的进步,提高了燃油效率。随后,以小型轿车为主的日本汽车生产商的国际竞争力显著提高。

第二阶段是 20 世纪 90 年代,尾气排放规制的重点对象已扩大到货车及其他运营车辆。在制度方面,1972 年,为配合运营者换车的需求,日本引入了限制车型的机动车 NO_x 法。另外,2002 年开始执行机动车税“绿色化”,运营者的购买趋势开始向具有良好环保性能、被赋予“四星级”和“三星级”标识的低排放车辆转移^①。

第三阶段是 2008 年金融危机带来的世界经济衰退期间,日本的政策对制造商的影响发生了较大变化。日本的汽车企业成功研制了世界先进的混合动力车,并且具有了将插入式混合动力车和电动汽车全面推向市场的实力。因此,为了克服经济衰退和应对全球气候变化,日本政府不仅坚持采用世界最严格的排放法规,同时也全面施行环保车的补助金和减税等激励政策,鼓励技术创新,开发先进的节能环保车,从而使汽车行业的节能环保技术和经济效益都有所提高,并被广泛认可。通过实施这一系列措施,节能环保车成为汽车行业最大的卖点;对政府而言,这些政策也被认为是减缓经济衰退的重要手段。

针对汽车领域,经济和环境之间的关系正在从“经济←环境”,经过“经济⇌环境”,向“经济→环境”转变(图 2)。

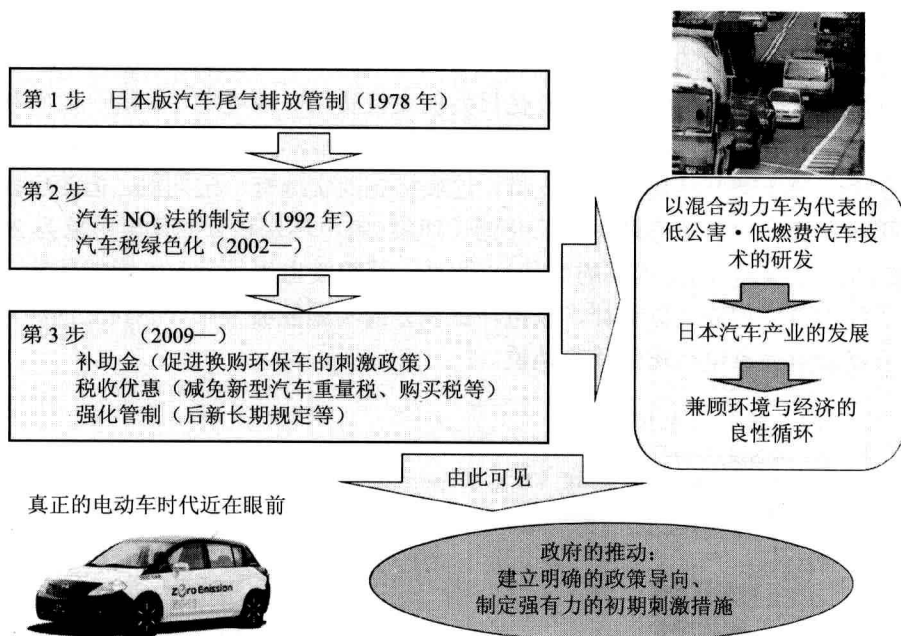


图 2 汽车行业的成功发展历程

① 日本国土交通省实施的“低排放车认定制度”，根据节能法的限值来认定低油耗车辆，并通过税制优惠来推广低油耗低排放车。对于乘用车，相当于排放限值 50% 以下的为三星级，相当于排放限值 25% 以下的为四星级低排放车。

3.1.2 案例二：环保积分制的推广使用

应对气候变化的对策必须在工业、交通、生活等各部门大力倡导。但是，从操作层面来看，对交通行业和普通家庭的直接管理比较困难。因此，人们开始思考节能环保车的成功经验能否应用到节能家电领域。

对于汽车行业而言，制造商和经销商可以作为一个整体来考虑，汽车的销售由少数实力强大的单位组成。例如，尽管第二阶段激励政策带来的减税额与汽车价格相比并不是很大的数额，但是汽车企业将三星级环保车、四星级环保车作为销售战略的核心，通过电视媒体等进行强力宣传，从而使经销商获益。另外，政府也通过车检和更新管理等方式向消费者促销。各种对策的相互配合对实现商品的营销非常有利。

与汽车相比，家电种类各异，也没有注册和登记等约束，消费者很难获得相关的政策和信息。另外，经销商、生产商、批发商和零售店的关系更为复杂，很难采用单一战略。所以，以一种简单易懂的形式让企业和商店通过各自的商业战略参与进来是成功的关键。

既时尚又能为年轻人所接受，不仅拥有价格上的优势，还能够反映出节能环保的价值观，一个什么样的方案能够满足这些要求呢？在反复思量这个问题后，我们决定引入积分制。2008年，我们开始试点工作。为了使试点经验成为可以推广的商业模式，我们决定由节能低碳的商品卖家和服务商承担积分兑换所需的资金，由国家提供系统建设费用。积分制的对象是具有节能和减排效果的产品和服务；另外，我们也推荐消费者将返还的积分继续用于购买节能减排产品和服务，而且其他的商品和服务也可以参与进来。

为了尽快推动该政策的实施，同时也为了刺激经济、应对金融危机带来的经济衰退，2009年我们在调整预算时增加了3 000亿日元的支持费用。环境省、经济产业省和总务省共同制定预算，并成立联合任务小组，针对具有高效节能和减排效果的空调、冰箱、节能型微波数字电视等3类产品提供集中支持。这项措施的实施有一定期限，但随后掀起的节能家电购买热潮促使中央政府增加预算并延长期限（家电环保积分的适用对象为2009年5月15日到2011年3月31日购买的商品）。此外，该政策也为住宅的太阳能装置、双层窗户等设计了住宅节能积分。据估计，家电环保积分的实施能够带来5兆日元的经济效果，也形成了节能家电在家电市场的优势地位。

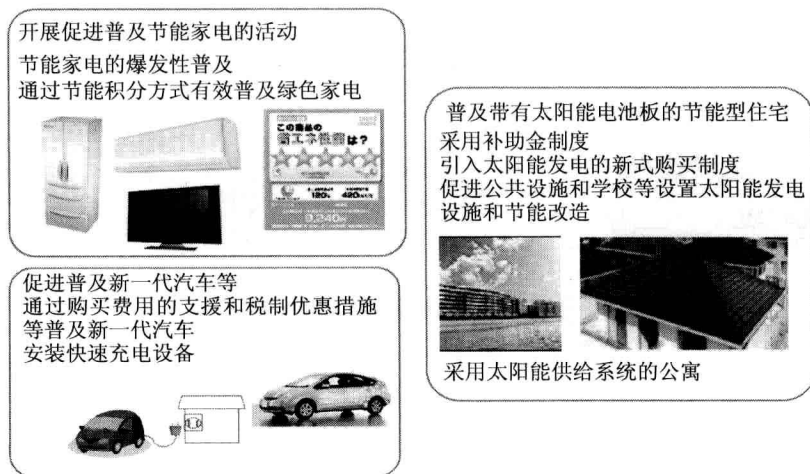


图3 家庭生活掀起的低碳革命

3.1.3 案例三：太阳能发电的挑战

2003 年以前，日本的太阳能年发电量、累计发电量均位居世界第一，单个厂商的生产量也位居前列。但随着德国实施高额固定价格收购制度和日本停止对住宅太阳能发电设施提供补助金，日本 2005 年的入网电量和累计发电量都被德国赶超，单个厂商生产量前三位也被德国的 Q-Cells、美国的 First Solar 和中国的尚德^①占据，日本厂商位居其后。

日本停止补助金和固定价格收购制度的起因是环保技术立国的实施效果并不理想。在业界呼吁“夺回太阳能世界”的背景下，经济产业省经过认真考虑，在 2008 年的预算调整中重新实施针对住宅用太阳能发电装置的补助金制度，并且强调电力公司的收购制度不变（图 4）。

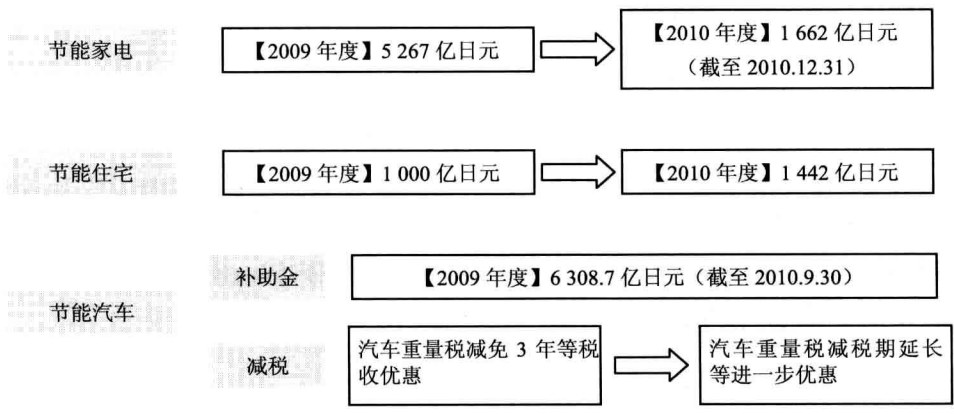


图 4 日本的各项补助金制度

另外，2011 年受东日本大地震影响，可再生能源政策受到重视，在菅直人首相的强烈要求下，日本制定了保护固定价格收购制度的法律。这项制度自 2012 年 7 月开始实施，并在第一年取得了良好的激励效果。因此，尽管全球太阳能市场充满了变化与动荡，日本国内再次掀起了太阳能利用的热潮^②。从日本太阳能利用的整个过程我们可以看到，国家坚定的政策方向以及初期强有力的激励制度的实施非常重要。

3.2 政策成功的关键

从以上几个案例可以看出，实现低碳社会改革的关键是要对经济社会产生持续的激励和推动作用。简而言之，就是坚定的政策方向和充分的奖励制度。如同调速轮一般，第一圈的转动很沉重，但是在坚定的政策推动下，车轮向前转动一次后，人们就会形成“这样做可行”的印象，就会有更多的人一起努力转动车轮，使之不断前进。最初的“小成功”不容忽视，因为人们可以由此切实感受到环境的改善、经济的发展，以及家庭和个人的便利，就会有更多的企业和消费者参与进来，影响面也会越来越广。这不仅带来技术的进步和投资的扩大，如此循环往复，还会形成经济与环境共同改善的良好循环（图 5）。

① 2013 年 3 月 20 日全球四大光伏企业之一无锡尚德宣布破产重组。来源：新华网（广州）。
② 太阳能发电的购入价格，10kW 以上规模，以 42 日元 / kW 的价格收购，20 年可以收回初期设置费用。IRR 预计超过 6%。

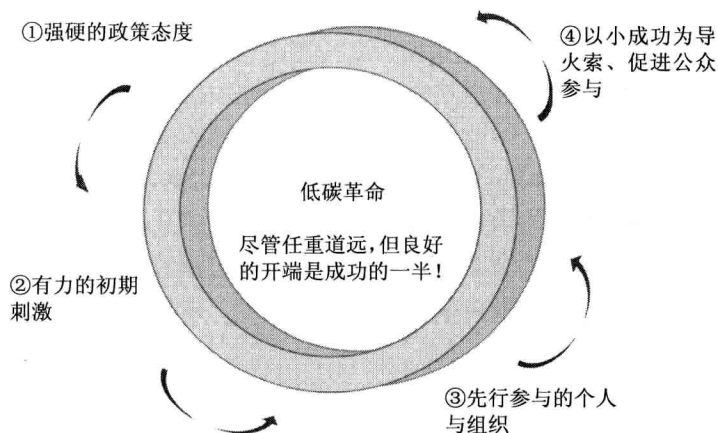


图5 社会改革的调速轮示意图

目前有一些基于短期预测的分析声称可再生能源的普及缺乏经济性，会加重环境负担。只考虑短期情况的话，由于现在的既成投资、技术基础和贸易伙伴关系等处于一个有效并且稳定的状态，要脱离这个状态，理论上就会出现初期障碍的壁垒（图6）。然而，现状难以长期维持下去，改革是必需的。

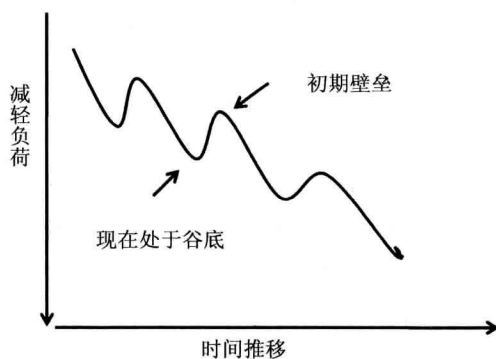


图6 初期障碍壁垒示意图

3.3 环境产业的发展动向

尽管我们用调速轮的比喻对低碳社会发展的动力进行了说明，但从实际可能发生的情况看，将有以下几个内容可供参考（图7）：

- ①尽早将最先进的环保技术应用到市场中；
- ②普及先进技术；
- ③改进操作和维修管理；
- ④采用先进技术替代陈旧技术；
- ⑤促进能源和资源的回收和循环利用。

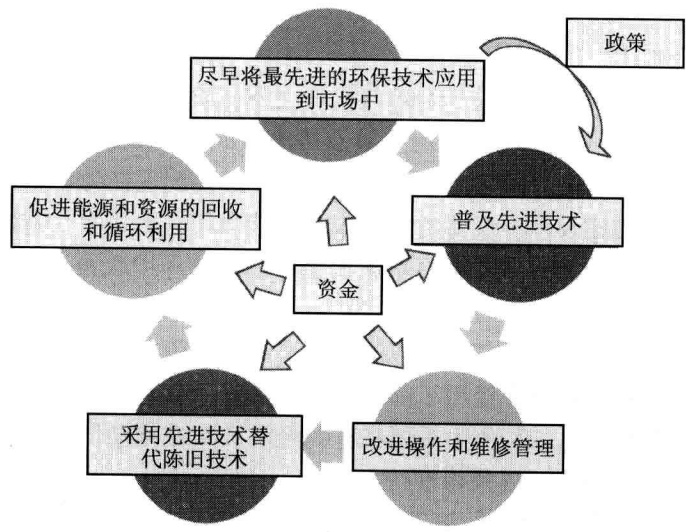


图7 “成长引擎”的概念示意图

以上这五点都将影响环境对经济的拉动效果。为了达成以上五个要素条件，制度基础、技术基础、资金基础等经济社会基础是必需的。日本具有较好的制度基础和技术基础，但是在资金方面——尤其是支持低碳发展的金融政策等尚不健全。因此，有必要进一步加强金融政策的支持力度，同时为了使财政和社会资金在五个要素中循环流动，企业也需对“环境对经济的拉动作用”产生共鸣。

目前，环保产业被普遍认为是具有较好发展前途的领域，各种节能技术、电动汽车技术也被频繁推出。但是环保产业作为一个整体，是否真的发展到这种繁荣的程度也是一个颇受争议的问题。因此，很有必要通过推进具有说服力的环保产业统计分析来把握现阶段以及将来环保产业的发展状况。环境省每年都开展针对环保产业市场规模和就业规模的统计调查工作（表1）。2011年12月，环境省从全国注册资本金2000万日元以上的民营企业中，按照行业分类随机抽取了11908家公司进行调查（有效问卷数为4176家，有效回答率为35.1%）。其中一项关于环境产业的经营状况的调查分析，表明环保产业的景气动向指数（Diffusion Index）达到4%，明显高于整个产业-8%的结果。

表1 环保产业的市场规模和就业规模

年份		1997	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009
市场规模/兆日元	环保产业（根据 OECD 分类）	25	30	37	44	45	69	75	72
	环保产业（含环境诱发型业务 ^① ）	—	41	51	58	66			
就业规模/万人	环保产业（根据 OECD 分类）	70	77	96	103	102	130	186	185
	环保产业（含环境诱发型业务）	—	106	129	137	144			

资料来源：日本环境省推测和分析报告 http://www.env.go.jp/policy/keizai_portal/index.html。

① “环境诱发型业务”是指不适用于 OECD 分类，具有环保意识的消费者行为引发的对环保设备和服务的市场需求（例如，低排放低燃耗型汽车、节能家电、租赁义务等）。从 2007 年开始，与 OECD 分类中的环保业务不进行区分。

4 未来展望

本研究开始初期,国际社会关于全球气候变化下一阶段框架的谈判正进入正式阶段,同时也是日本国内对于环境拉动经济的政策及措施收到一定成效的时期。但是,受 2011 年 3 月 11 日东日本大地震的影响,日本不得不重新审视到现在为止实施的政策和措施。特别是对于低碳社会的建设,不仅要考虑未来的核能政策,更是面临着低碳社会发展路线的巨大改变。在这种情况下,日本政府重新调整了能源和环境政策,但是可以预见的是,这些政策的实现存在很多困难。

关于这部分内容,本文主要想指出以下两点:一是尽管之前人们已经多次讨论过“经济”和“环境”的关系,但是在经历了前所未有的灾难后,有必要追踪今后社会对核电的接受度等社会思潮的变化。二是作为重要杠杆的经济政策在推动低碳社会建设中取得了重要进展,这些政策的进一步开展值得期待。

2012 年日本应对气候变化的经济手段主要包括排放权交易、环境税和固定价格购买制度。其中,由于全球气候变化第二承诺期框架国际谈判和日本的中长期减排路线的制定进展都不顺利,排放权交易政策的推进也受到很大影响;但是在 2011 年 8 月通过了《电力运营商开展可再生能源电力调度的特别措施法案》,2012 年 7 月开始实行的固定价格购买制度的推进进展良好;在环境税方面,相关税制改革法也在 2012 年 3 月得到通过。

专栏一 可再生能源固定价格收购制度

第 177 届例行国会通过了《电力运营商开展可再生能源电力调度的特别措施法案》。

这项法律将电力公司在一定期限内以固定价格购买可再生能源(太阳能、风力、水力、地热、生物能)电力的行为作为一项义务,从 2012 年 7 月 1 日开始实施。

购买对象

利用太阳能、风力、水力、地热、生物能产生的电力。

*住宅用太阳能发电,仍然实行现行的剩余电力收购制度。

*风力发电包含小型风力发电。

*水力发电主要针对发电量未满 3 万 kW 的小型水力发电。

*生物能发电指不影响纸浆等的现有用途的情况下利用的生物能。

收购义务

电力公司有义务收购可再生能源电力。

收购价格及收购时间根据可再生能源的种类、利用方式及规模,在相关大臣(农林水产大臣、国土交通大臣、环境大臣、消费者主管大臣)进行协议的基础上,根据中立的第三方委员会(委员在获得国会同意后任命)的意见来决定。

为了扩大可再生能源的集中利用,规定在该法律实施 3 年内制定收购制度时应考虑可再生能源电力供应者的利润。

收购费用的回收

电力公司收购电力所需费用通过向用电者征收赋税获得。

对于需要消耗大量电力的企业用户,需要支付的赋税金额过高,可免除 8 成或更多的赋税。

对于东日本大地震受灾地有电力需求的企业,在满足一定条件的基础上可免除从 2012 年 7 月 1 日到 2013 年 3 月 31 日 9 个月的赋税。

2012 年 4 月 25 日,日本经济产业省下属委员会制订了每一类可再生能源电力的固定购入价格及期限(表 2)。