

气候变化和绿色低碳转型

——第二届市场导向的绿色低碳发展国际研讨会综述

李湘梅 王 成 刘习平*

2015年9月25日,中美两国领导人在华盛顿发表《中美气候变化联合声明》,标志着多边气候外交新时代的到来。更为重要的是,它向世人重申并坚信气候变化是人类面临的最重大的挑战之一,强调推动可持续发展,向绿色、低碳、气候适应型经济转型的迫切性和重要性。在此背景下,由湖北经济学院、《经济评论》、《中国人口·资源与环境》、《新加坡经济评论》等单位主办,由碳排放权交易湖北省协同创新中心(培育)、湖北经济学院环境资源与国际贸易学院、国际低碳经济研究所等单位承办的“第二届市场导向的绿色低碳发展国际研讨会”于2015年9月26日在湖北经济学院召开。来自清华大学、日本名古屋大学、新加坡南洋理工大学、德国哈勒大学、复旦大学、武汉大学、华中科技大学、同济大学、西南财经大学、中南财经政法大学、中国地质大学以及湖北经济学院等单位的一百多位专家学者出席研讨会并参与讨论。国家应对气候变化战略研究和国际合作中心副主任徐华清,国务院学位委员会学科评审委员、长江学者、清华大学公共管理学院教授齐晔,碳排放权交易湖北省协同创新中心(培育)首席科学家暨日本名古屋大学经济学院教授薛进军,武汉大学经济与管理学院教授齐绍洲,新加坡南洋理工大学经济学系助理教授 Youngho Chang,碳排放权交易湖北省协同创新中心(培育)常务副主任孙永平等先后作主题发言。在分组讨论中,与会学者围绕“环境治理与生态文明建设”、“能源消费与利用效率”、“气候变化与碳排放权交易”等主题分别进行交流。

一、气候变化与生态文明建设

国际社会一致同意《哥本哈根协议》中所述的“气候变化是我们这个时代面临的最大威胁之一”,应对气候变化成为国际社会携手合作的重要任务。清华大学公共管理学院齐晔从巴黎气候大会愿景、国内气候行动、双边和多边气候合作等方面详细解读了《中美气候变化联合声明》,并指出气候变化合作之所以成为中美合作的中心议题,不仅是因为气候变化问题本身的严重性,也是因为中美两国的国际地位和作用,更是因为气候合作是中美两国建立互信的重要过程。湖北经济学院金融学院叶楠从发展中国家应对气候变化脆弱性角度入

*李湘梅,湖北经济学院,碳排放权交易湖北省协同创新中心(培育),邮政编码:430205,电子信箱: xmlihust@aliyun.com; 王成、刘习平,碳排放权交易湖北省协同创新中心(培育),邮政编码:430205。

手,论述我国设立应对气候变化南南合作基金的重要性,指出南南合作基金构建的关键因素包括资金来源多元化、管理方式市场化和效率评估完善化三个方面,并探讨了南南合作基金的运作模式,建议基金的使用要兼顾援助和投资,可采取自营和委托相结合的方式提高资金的使用效率,降低管理成本。

气候变化对经济发展、生态文明建设都造成深远影响。西南财经大学经济与管理学院田国萍等采用空间邻接权重矩阵和空间地理距离权重矩阵,就中国各省市 1979—2011 年气候变化对小麦单产的影响进行研究,认为最低温、最高温、日照时数、降水量对冬小麦单产有不同方向的影响,并估算出气候变化在 1980—2011 年间给小麦部门带来的净经济损失,对中国气候政策的制定有一定借鉴作用。

应对气候变化,推进生态文明建设,是社会发展的必然要求,而环境治理模式是生态文明建设的核心。华中师范大学涂正革等聚焦“两控区”、“试点区”两大环境政策,采用 1989—2012 年中国 200 个左右地级市及以上城市数据,运用两阶段倍差法,检验环保立法、以公众关注程度和污染事件曝光为代表的公众力量在环境政策实施过程中扮演的角色,研究发现环境政策的有效实施更需要借助公共力量。南京大学商学院康雨等通过空间计量及内生变量分析框架,运用中国 31 个省份 1998—2012 年间 PM_{2.5} 数据,探寻贸易开放程度对雾霾的影响,研究结果证实贸易开放度对雾霾有加剧作用。

生态资本是经济社会发展和提高人民生活水平的重要物质基础,能否促进生态资本投资、提升生态资本效率,直接关系到我国生态文明建设和低碳经济转型的进程。中南财经政法大学肖锐等从熵理论视角出发,提出了生态资本运营效率分析的理论框架,探讨了生态资本运营的经济效率、生态效率和社会效率的标准;杨珣等在生态治理背景下,探讨生态资本投资机理,从而提出农业生态资本投资的生态化路径、经济化路径的选择。

环境污染成本应合理纳入到国民经济核算中。武汉大学惠利综合考量农业经济增长及农业生产污染付出的代价,采用 SBM 方向性距离函数,并结合 GML 指数,构建中国农业投入产出的超效率 DEA 模型。运用 1995—2013 年的省际面板数据,估算了中国农业环境生产效率和环境全要素生产率(TFP),研究结果表明大多数年份农业 TFP 高于农业环境 TFP,粮食生产造成的环境污染是农业无效率的主要来源,农业技术进步为促进农业环境全要素生产率增长做出了重要贡献。

二、绿色低碳转型与碳排放权交易

从《联合国气候变化框架公约》到《京都议定书》,再到后京都谈判、2009 年世界气候大会达成的《哥本哈根协议》,以及 2015 年《中美气候变化联合声明》,目前解决全球性气候变暖问题的途径逐渐明朗化,向绿色、低碳经济转型成为各国经济和社会可持续发展的必然选择。国家应对气候变化战略研究和国际合作中心副主任徐华清发表题为《中国低碳发展的战略目标、政策及制度设计》的报告,指出低碳发展作为协调社会经济、保障能源安全与应对气候变化的基本途径,已被越来越多国家认同。低碳发展也是实施生态文明建设的基本途径和主要目标,需要进一步明确宏观政策,强化已有促进低碳发展相关政策,创新低碳发展

体制和机制,加快低碳技术研发及产业化工作,开展国家低碳省区和低碳城市等试点,逐步建立碳排放权交易市场,充分发挥市场机制作用。德国哈勒大学 Marc Schmid 认为,可持续发展亟需绿色低碳技术,探讨利用资源战略平衡资源短期瓶颈与资源长期匮乏的可能性,提出对绿色技术长期投入保障资源战略的有效性、充分性、可替代性及循环性。华中科技大学经济学院王斑斑认为,能源价格和节能政策均能诱发节能技术创新,价格诱发效应更强,由此提出促使能源价格外生上涨的政策,如碳税、碳交易等有助于诱发节能技术创新。山西财经大学工商管理学院曹翠珍等基于“二元性”理论和自组织理论,构建了来自政府、供应链和企业三个层面的绿色创新混合驱动模型,为资源型企业绿色创新实现可持续发展提供重要启示。

针对我国当前碳排放的现状,碳排放权交易湖北省协同创新中心(培育)首席科学家、日本名古屋大学薛进军认为,中国地区间产业结构与碳排放已经呈现出雁行模式转移,政府需在区域产业政策、碳市场价格和碳交易机制上考虑区域间的公平问题,制定差别化的地区排放标准,并加强区域间的节能减排合作。湖北经济学院孙永平分析了区域碳配额分配的三种模式:分散决策模式、集中决策模式和混和模式的特征,指出在中国目前以“目标责任制考核”为特征的政治体系下,混合模式是较为可行的配额分配模式。同时基于 1997-2012 年的省际面板数据,研究了全国、区域内和区域间碳排放的差异性及其时序变化,并提出了建立全国统一碳市场的对策与建议。

碳排放权交易是利用市场机制实现碳减排的重要举措,2017 年我国将建立统一的碳市场。针对我国目前有 7 个碳交易市场的现实,武汉大学经济与管理学院齐绍洲比较了深圳碳市场和湖北碳市场,认为两个试点碳市场对市场信息的反应仍不及时、不全面,重大事件和制度特征对两个碳市场的影响都比较显著,为我国建立统一的碳市场提供决策依据。湖北经济学院王成等认为由于低碳经济学领域的研究已经深入到产品价值链层面,他们在区域间投入产出数据的基础上,构建区域间社会核算矩阵及基于价值链框架的 CGE 模型,为测算评估不同地区和不同生产环节的碳排放责任,解决价值链层面的碳泄露问题提供思路。深圳市委党校高山分析我国试点省市碳交易面临的主要问题,提出合理确定履约目标与配额,建立全国统一碳交易市场,积极发展碳金融及相关产业,建立碳交易风险管理机制等方面的政策建议。

三、能源消费与利用效率

能源消费收入弹性收敛性的存在是实现节能减排的前提条件。湖北科技学院经济与管理学院田涛利用平滑转换自回归 (STR) 模型对中国能源消费的收入弹性时变性特点进行了检验,并对能源消费的收入弹性进行了估计,以及对能源消费的收入弹性是否具有收敛性进行了检验。研究结果表明,我国能源消费的收入弹性具有明显的时变性,而且能源消费的收入弹性不断下降,提出政府在增加能源供给的同时,要大力进行节能减排以缓解由经济增长带来的能源需求压力。

能源利用效率是评价低碳经济的重要指标。中国地质大学(武汉)王腾提出“能源生态

效率”一词,在应用熵权法建立能源生态效率测算模型基础上,对能源生态效率分布特征和地域差异进行分析,并就如何提高能源生态效率提出了政策建议。

节能减排效率是反映能源消费和利用效率的重要因素。河海大学企业管理学院田泽从考虑非期望产出的全要素节能减排效率的研究框架出发,运用 DEA-Malmquist 指数方法,对 2006-2013 年长江经济带整体以及上中下游区域的节能减排效率进行评价分析,发现技术前沿的推进是长江经济带节能减排效率提升的主要动力,产业结构、所有权结构、政府财力、能源结构、技术水平等对长江经济带节能减排效率有比较显著的影响。

土地财政对能源消费有重要的影响。江汉大学商学院徐艳飞剖析了土地财政对能源消费的影响机制途径,认为土地财政可以有效减少能源消费强度,当达到某一临界值后,土地财政对能源强度的消费影响由负转正,呈正 U 型关系,土地财政对能源消费总量的影响正好相反。同时地方政府土地财政扩张引发能源消费增长幅度低于对经济增长的刺激作用。

温室气体排放是造成气候变化的主要驱动力,应对气候变化已成为国际社会合作的重要议题。积极应对气候变化,需要减缓与适应并重。中国政府将应对气候变化作为国家经济社会发展的重大战略,并将绿色低碳发展作为生态文明建设的重要内容,同时为适应气候变化采取了一系列行动,在国内统一碳市场建立、国际多边合作方面做出了积极贡献。

(责任编辑:陈永清)

(上接第 156 页)

Environmental Information Disclosure, Bank Credit Decisions and Debt Financing Cost: Evidence from the Listed Company in Heavy Polluting Industries of A-Shares in Shanghai Stock Market and Shenzhen Stock Market

Ni Juan¹ and Kong Lingwen²

(1: School of Accounting, Zhongnan University of Economics and Law;

2: School of Economics, Huazhong University of Science and Technology)

Abstract: Using samples of all listed company in heavy polluting industries of A-shares during the period from 2012-2013 in both Shanghai Stock Market and Shenzhen Stock Market, this paper studies the impact of environmental information disclosure on bank credit decisions and debt financing cost, based on the methods of OLS and PSM. The results show that companies which positively disclose their environmental information can get more bank borrowings, and their debt financing cost is lower. This paper confirms that improvement of environmental information disclosure of listed company in heavy pollution industries helps reduce information asymmetries between banks and enterprises, helps them get more bank borrowings and lower debt financing cost.

Keywords: Environmental Information Disclosure, Bank Credit Decisions, Debt Financing Cost, Propensity Score Match Method

JEL Classification: Q5

(责任编辑:彭爽)