

绿色经济问题研究新进展

黄泰岩^{1,2} 特木钦²

¹(中央民族大学, 北京 100081)

²(中国人民大学中国经济改革与发展研究院, 北京 100872)

〔摘要〕顺应新发展理念提出, 2016年学者们对绿色经济相关问题进行了广泛而深入的研究, 主要是在环境效率、环境规制绩效和绿色发展三方面取得了卓有成效的进展。一是从环境效率评估方法、环境效率状况和区域差异等方面对环境效率进行了评估, 并拓展研究了环境效率的影响因素; 二是从评估环境政策、税收、排污权分配、碳交易等环境规制绩效入手, 理论和实证分析了环境规制的影响因素和绩效改进方向; 三是探讨了绿色发展的可能性, 提出了优化产业结构、加强地区联防联控、推出碳交易政策、优化城市结构和规划、促进共享经济发展和优化环境管理手段等绿色发展的路径选择。

〔关键词〕绿色经济 环境效率 环境规制绩效 绿色发展 碳交易 经济增长

DOI: 10.3969/j.issn.1004-910X.2017.12.001

〔中图分类号〕F062.9; F124.5; F205 〔文献标识码〕A

顺应新发展理念提出, 学者们在环境效率、环境规制绩效和绿色发展等问题的研究取得了卓有成效的进展。我们根据教育部中国社会科学评价中心公布的2017~2018年CSSCI来源期刊经济学类排名前20名的杂志, 考虑到姜博理论经济学和应用经济学下二级学科平衡分布的需要, 选择了15本统计样本期刊。由于其他杂志也刊有经济学类文章, 为保证覆盖面和代表性, 又选择了其他4大类(即马克思主义理论类、管理学类、社会科学总论类和高校综合性社会科学类)各自排名第一的期刊, 构成了共包含19本期刊的统计样本。基于这19本期刊2016年发表的有关绿色经济的论文, 我们就这一专题进行综述。

1 环境效率

环境效率的高低直接关系到绿色发展问题, 学者们从环境全要素生产率、碳排放效率、生态效率等角度研究了环境效率。

1.1 环境效率评估

在估算经济发展的实际表现时, 如果不考虑

环境因素的影响, 会使估算偏高, 从而扭曲对社会福利变化和经济绩效的评价^[1], 为此学者们从环境效率评估方法、环境效率状况和区域差异等方面对环境效率进行了评估。

1.1.1 环境效率评估方法

之前针对城镇化对全要素生产率影响的研究, 没有考虑资源环境的约束, 针对这个不足, 胡建辉等将城镇化、公共支出政策和环境全要素生产率纳入统一研究框架, 探讨城镇化在对环境全要素生产率产生影响的内在机制中, 公共支出政策扮演了怎样的角色。他们通过SBM方向性距离函数及Luenberger生产率指标, 计算了2005~2013年间资源环境约束条件下各省市的环境全要素生产率^[1]。

李小胜等认为, 不能依靠单指标来考察碳排放效率高低, 应该从多指标角度进行分析, 他们基于各要素调整比例不同的Russell方向性距离函数数据包络分析模型, 测算了我国各省份考虑能源环境情况下总的非效率, 以及碳排放总效率^[2]。

1.1.2 环境效率评估结果

收稿日期: 2017-07-22

基金项目: 北京市社科基金特别委托项目“中国经济学发展报告2015”(项目编号: 15JGA018)阶段性成果。

作者简介: 黄泰岩, 中央民族大学校长、教授, 中国人民大学中国经济改革与发展研究院教授。研究方向: 中国经济改革与发展。特木钦, 中国人民大学中国经济改革与发展研究院研究生。研究方向: 中国经济发展。

从全国来看,在平均增长率方面,环境全要素生产率都小于传统全要素生产率,该结果显示了碳排放等环境污染对全要素生产率造成了明显损失^[1]。从国际比较来看,我国的生态效率低于“金砖五国”中的其他四国,也低于全球大部分国家^[3]。在整体环境效率相对较低的现实情况下,学者们重点对区域环境效率进行了考察。从区域来看,环境效率表现出如下特征:

(1) 各地区碳排放效率总体有所提升,大气环境效率有待提高。李小胜等测算各省 2011~2015 年碳排放非效率值发现,2011~2015 年,各省碳排放非效率值在 0.2 以下的省份越来越多,从 11 个上升到 18 个,这说明我国各地区碳排放效率在“十二五”期间总体上在上升^[2]。但是,从汪克亮等的实证研究中发现,我国各省份大气环境效率普遍较低,区域不平衡,差距显著,大气污染减排还有很大的改善空间^[4]。

(2) 东部发达地区环境效率相对较高,区域差距加大。李小胜等用反映各要素共同作用下的非效率来反面说明碳排放效率,研究结果显示,2011~2015 年,北京、广东和上海的碳排放的非效率值为 0,碳排放的效率值为 1,处在前沿面上,各项投入和产出都不需要调整。天津、浙江、江苏、福建 4 个发达省份的非效率项之和为 0.2 左右,在 30 个省份中是比较小的;其他省份相对较高,具体来说,重庆、四川、山东等十二个较发达省份的非效率项之和约为 0.3,包括吉林、河北等在内的 7 个省份,大于 0.4,新疆、陕西、青海大于 0.5,宁夏的非效率项之和为 0.8 以上,甚至有些年份为 0.9 以上。但是,其中江苏、天津、浙江和山东这些发达地区,虽然非效率整体数值并不高,但碳排放的非效率占 60% 以上。宁夏的非效率的产生原因主要归结为经济整体运行的低效率^[2]。王惠等发现,东部地区的工业碳排放效率最高,接下来依次为中部、西部地区 and 东北综合经济区^[5]。而且,各省环境绩效差距仍在不断拉大。汪克亮等对大气环境生产率的实证研究发现,各省份大气环境绩效存在“强者恒强、弱者

恒弱”的“马太效应”特征^[4]。

(3) 西部环境效率提升快。胡建辉等测算出,2005~2013 年,西部地区的传统和环境全要素生产率实现了最高的平均增长率,分别增长 27.8% 和 8%,东部地区次之,分别增长 16.5% 和 6%,中部地区增长最慢,分别增长 7.7% 和 1%。这说明西部在国家倾斜政策扶持下已充分认识到经济发展和环境保护协调的重要性^[1]。

1.1.3 环境效率的影响因素

(1) 城镇化中的公共支出。胡建辉等发现,城镇化和公共支出等对环境全要素生产率的影响在区域间存在较大差异。就规模化形式的城镇化而言,其在提高环境全要素生产率上,对东西部地区作用不明显,但对中部地区却作用非常明显。就扩大政府干预程度和规模而言,对三个区域的环境全要素生产率提高作用都不明显。但从公共支出结构来看,提高福利性公共支出占比不能显著提高东部地区的环境全要素生产率,对西部地区却显著;提高投资性公共支出显著地提高中部地区环境全要素生产率;最后,公共支出结构对中西部地区全要素生产率的作用具有“援助”效应,对中部地区却是不明显的“攫取”角色^[1]。

(2) 技术进步。李小胜等分解碳排放的全要素生产率发现,碳排放全要素生产率指数上升的主要源于技术进步,技术效率作用为负或者下降,未来需要继续提高碳排放效率,以节能减排^[2]。

(3) 出口贸易。王惠等构建空间杜宾模型,考察出口贸易对我国 2003~2012 年 30 个省份工业碳排放效率的影响发现,如果考虑空间因素影响,出口贸易虽然能够促进当地工业碳排放效率的提高,但会抑制非本地区的工业碳排放效率,也有碍于所有地区整体碳排放效率的提升^[5]。

(4) 产业结构。韩永辉将产业结构优化进一步细化为产业结构高度化和产业结构合理化两个方面。研究认为,产业结构高度化对本省和其他省的生态效率都有促进作用,即存在本地和外部双重正面效应;产业结构合理能产生更多的正

外部效应。对不同地区而言,经济发展水平越高的地区,产业结构高度化和合理化的正面效应更明显。同时,产业合理化、高度化以及环境规制之间相互作用,更能提高本省的生态效率^[6]。

(5) 产权结构。刘辉煌等研究发现,从全国来看,提升国有化率不利于环境污染治理,提升私营化率对环境污染治理的促进作用不显著。工业产权结构对环境污染治理绩效的影响具有基于地区的权变效应,提升东部地区的国有化率和私营化率有利于环境污染的治理,而提升中西部地区的国有化率反而不利于环境污染治理,说明私营化率的提升对环境污染治理的正向影响未能充分实现。他们还发现,工业产权结构与环境污染治理绩效之间有门槛效应,且为非线性,国有化率与环境污染治理绩效的关系呈现倒“U”型,拐点值为国有化率59.090%;私营化率为“U”型,拐点值为私营化率24.450%。私营化率只有在科技创新和人力资本水平跨越了相应的门槛值后,才能促进环境污染治理^[7]。

2 环境规制绩效

为节能减排,实现绿色发展,环境政策、税收、排污权分配、碳交易等各类政府环境规制手段实施效果如何,影响这些手段的因素是什么,学者们进行了理论和实证研究。

2.1 环境规制绩效评估

2.1.1 总体环境规制绩效

政府在环境治理上出台了一系列规制条文,但总体来说效果不显著。徐志伟认为,环境规制投资仍然不够,规制效率偏低,环境治理的整体效果差强人意。分阶段来看,在过去十余年,“先污染,后治理”的发展模式没有发生本质变化,2008年后环境规制的污染减排效果开始显现。分地区来看,我国几乎所有地区都处于“先污染,后治理”的模式,环境规制的效果仅在东部地区较为显著^[8]。

2.1.2 总体环境规制绩效的影响因素

(1) 政策时滞。环境规制在短期能够有效促进绿色技术进步。尤济红等指出,单纯的环境

规制因素对工业部门绿色技术进步的促进作用并不显著,只有在通过引导R&D偏向绿色技术上是显著的,但这种显著作用存在有效时限和政策时滞。该有效时间只有当期和滞后1期,因为环境规制同时会产生挤占R&D投入的负面作用,导致正负影响相互抵消。因此,短期内,应该不断引导R&D投入向绿色技术方向倾斜^[9]。

(2) 知识产权保护与地方政府综合治理质量。王锋正等研究发现,地方政府治理与环境管制能够明显提高企业绿色工艺创新水平。政府的综合治理质量、知识产权保护力度等可以很大程度地促提升业创新绿色工艺。由此可见,地方政府治理与管制,对我国环境污染的客观事实下促进企业绿色工艺创新具有重要意义^[10]。

(3) 地区间规制。政府规制对环境影响的绩效,不仅取决于当地政府,也受制于地区间规制治理的互动影响。韩超等认为,环境规制实施影响可以概括为主效应、邻里效应、直接效应和间接效应,并实证验证了在规制治理投资等方面不同地区存在明显的策略互动,不利于环境治理^[11]。

(4) 治理模式。李真等研究发现,政府治理和技术进步能有效提高区域低碳竞争力。因为政府的环保投资支持政策具有时滞性和累积性,以行政监管为主的政府环境治理模式较以政府环保投资支持的环境治理模式略胜一筹^[12]。

2.2 经济手段环境规制绩效

2.2.1 税收

李娃娃等研究指出,总体上看,宏观税负对各污染物排放量有负向影响,地区宏观税负的变化与废水、废气、固体废物的排放呈负相关。不同的税收安排对环境污染排放量的影响差异较大。具体来说,增值税、企业所得税对各污染物排放量有正向影响,环境税对废水排放量有负向影响,对工业固废、废弃物的排放量也表现为正向影响。另外,税收对污染物排放的影响在区域间还存在溢出效应。宏观税负对各环境污染物总效应的系数显著为负,即某一地区宏观税负的制

定受邻近地区宏观税负的影响较大,存在较为明显的攀比竞争,周边地区宏观税负增加,本地区的宏观税负也相应增加,进而使得环境污染物有所减少,这说明地方政府对宏观税负采取了“趋优竞争”策略^[13]。

王克强等将生态占用作为一种投入要素,运用绿色社会核算矩阵,以及内含价值补偿的环境税CGE模型进行模拟发现:(1)采用生态赤字税能够缩减生态占用、提高就业;(2)生态赤字税会导致各部门的总产出和中间投入下降,但名义GDP会增长,其中绿色GDP增幅更大。另外,实际GDP将会出现下降,这说明税收政策可能会带来价格指数的上升;(3)由于生态赤字补偿额度较大,政府税收收入增长较快,增长速度甚至快于劳动和资本收入的增长,居民和企业收入占比将有小幅下降。基于我国资源税与环境税的占比状况,以及OECD国家的税制结构和未来趋势,我国生态赤字税的补偿性税率需控制在5%以下^[14]。

2.2.2 环境补贴

占华认为,政府的价格补贴降低了本国最终产品产量,但增加了外国最终产品产量,有效降低了本国的污染排放,但会小幅增加外国的污染排放。但研发补贴,可以同等程度减少本国和外国的污染排放量。相比之下,本国价格补贴能更加有效地减少本国污染排放^[15]。

石光等以燃煤电厂脱硫电价补贴为研究对象考察了环境补贴对环境保护的效果。研究发现,补贴政策有效促进了燃煤电厂使用脱硫设备,达到SO₂减排的效果。通过政策补贴,燃煤电厂每增加1个,该城市SO₂去除率将会提高0.832%,去除量将会提高3.7%,排放量将会降低1%。由此可以看出,激励相容政策的设计和 implement,能有效进行环境治理^[16]。

2.2.3 排放权分配和交易

排放权的研究主要分为排污权和碳排放权两部分。

(1) 排污权分配和交易。李永友等采用

PSM—DID方法,基于我国2007年扩大试点范围的自然实验,分析了二氧化硫排污权交易政策的减排效果。在控制相关变量基础上,去掉时间效应,实证研究发现,我国11个试点地区的排污权交易政策,对二氧化硫的排放量有显著影响^[17]。徐保昌等进一步研究指出,强度较低的排污费征收不利于企业生产率提高,但当排污费征收强度超过一定程度才会“倒逼”企业提高生产率。要实现排污费与企业生产率协调发展,关键在于确立合适的排污费强度,找到合理的平衡点^[18]。

(2) 碳排放权分配和交易。汤维祺等指出,碳排放权的分配决定着减排效果,也对长期经济增长路径带来影响,不同的碳排放权分配机制将会带来不同的短期与长期经济产出结果。他们在我国多区域动态一般均衡模型基础上,进行碳排放相关政策仿真模拟,结果显示:要想达成跨期经济产出的优化目标,静态的排放权分配机制无能为力,只能动态地依据生产者产出情况及时调整排放权分配,才可以激发“干中学”效应,增加短期经济产出,但对长期经济增长效果仍欠佳。但是,这对不同地区、不同行业通过合理的政策设计实现节能减排和经济增长具有重要的参考价值^[19]。从理论上来说,有效治理碳排放的经济手段主要有两种:①庇古税(碳税——资助),即通过对排放的负外部性进行征税,对正外部性的厂商给予补贴或税收减免,以激励厂商从传统生产转向清洁生产;②基于科斯理论的产权手段,即明确碳排放权并在此基础上进行交易,以此激励厂商转向清洁生产技术。王俊比较了上述两种经济手段的政策效果,他根据碳排放交易的参与主体,区分了三种碳排放权交易制度(纯市场交易、非市场交易和混合交易),他把碳排放权交易的相关变量引入AABH模型,构建了一个技术进步偏向的内生增长模型,研究发现:①清洁部门和传统部门的产品替代弹性、中间产品的产出贡献率会影响清洁技术偏向、碳排放权的分配、制度的持续性和政府交易行为。②通过界定产权,碳排放权的交易诱导厂商转向清洁技术的创新,

利用市场配置资源,所以政府依据国情制定合理的交易制度,同样可以产生技术偏向效应。碳排放权交易制度在一定条件下能够完全代替“碳税——资助”制度,条件是政府部门对交易过程的参与,包括初始拍卖和二级市场的交易。^③在一定的条件下,可耗竭资源的价格持续上涨也可以迫使厂商转向清洁技术创新,但是为了防止资源枯竭,交易可以依据价格来调整速度^[20]。

3 绿色发展

3.1 绿色发展的可能性

关于环境与经济增长的关系一直是学者们研究的重要内容,从目前的研究文献来看,大部分学者都认为,经济增长和节能减排能够达到共赢,从而为绿色发展提供了理论基础。

祁毓等研究认为,环境规制对经济增长的影响存在长短期的区别,短期来看,环境规制能够降低污染,有利于环境改善,但同时也会不利于技术进步和全要素生产率的提升。但长期来看,环境规制对经济发展的不利效应,将逐渐被环境规制的其他经济社会效应所抵消,经济增长开始向好,最终实现经济与保护环境的协调和同步发展,实现二者双赢。这种“双赢”,一方面受制于内生制度的结构安排,另一方面又受制于市场化、政府质量等外部制度环境的影响。环境规制对经济发展有着重要的促进作用,合理的制度环境将使环境规制的成效达到最大化^[21]。

程时雄等运用我国1985~2012年间工业行业的面板数据,结合近年来新兴的时间可替代DEA模型研究发现,由于我国工业行业的环境技术效率普遍偏低,节能减排可能对经济发展造成潜在负面影响,依靠环境技术效率的提高可以有效控制这一现象,大部分工艺行业具有“环境波特假说”中经济发展与节能减排的双赢可能^[22]。

王伟等通过中国20个主要城市群的经济增长和环境保护的联动效应得出,中国城市群的经济水平、环境水平有着较大差距,导致不同类型城市群的经济增长与环境保护的拟合关系不同。经济发展水平高、环境承载能力好的城市群已经

逐步达到经济增长和环境治理互向促进、有机结合的新阶段,承载力不足的城市群则会出现过分追求经济增长从而导致环境问题加剧的现象^[23]。

3.2 绿色发展的路径选择

坚持绿色发展理念,学者们对绿色发展的路径选择从不同角度提出了政策建议。

3.2.1 优化产业结构

顾阿伦等利用1992~2010年的投入产出表,把碳排放量的变化分解为5种效应,即能源结构、能源强度、增加值、Leontief逆矩阵和最终需求效应,以研究二氧化碳排放量与经济结构变化之间的关系。他们发现,当前我国的基础性产业基本上多为高耗能行业,为此,逐渐降低第二产业所占比重是未来节能减排的重点。同时,他们针对不同部门提出了不同的节能减排政策:对于煤炭开采、洗选业,要维持一定比重,从技术进步等角度制定节能政策;对于通用专用设备制造业,应尝试提升能源的利用效率;对于非金属矿物制品业,要在不影响生产生活的同时尽量减小比重;对于食品制造、烟草加工业、公共管理等部门,应重点扩大其所占比重^[24]。

3.2.2 加强地区联防联控

马丽梅等指出,污染尤其是雾霾地区间的溢出效应明显,要取得较好的治理效果,就需要需要地区间加强联防联控。以东部为例,交通拥堵和邻近地区的污染影响是其高污染的重要原因,所以对东部地区来说,打破省域行政界限,实现市级层面的联防联控是更为有效的治理手段^[25]。

3.2.3 推出碳交易政策

周县华等认为,当前政策的就业红利会随着我国碳强度减排任务的不断加重而逐渐消失。与此同时,政策当中积累的资源错配、边际减排成本在行业间不均衡的问题越来越严重。所以,实施碳交易减排政策的时机在逐渐成熟,政府应该及时推出碳交易政策,逐步代替现行的减排政策^[26]。

3.2.4 优化城市结构和规划

秦蒙等指出,在城市内部规划方面,控制各城市,特别是小城市的无序蔓延,城市建设上立

足紧凑式空间结构,对于防治雾霾具有较好的效果。在城市体系优化方面,要适度控制大城市规模,稳步发展中小型城市,形成大、中、小城市协调发展的新局面^[27]。马丽梅等则将制定符合城市发展的中长期布局规划看作是绿色发展的重要措施^[25]。

3.2.5 促进共享经济发展

周宏春认为,以Uber、OFO小黄车等为新兴代表的共享经济符合资源节约、环境保护国策要求,符合绿色发展理念,是绿色消费的很好体现。倡导和发展共享经济,有利于在全社会树立绿色消费观念,推动人们生产和生活方式绿色化,进一步加快资源节约型、环境友好型社会的建设,对于早日迈进生态文明的新时代,具有重要的导向意义^[28]。

3.2.6 优化环境管理手段

王干等认为,在我国现行的环境管理中,在保护的形式、规范的调整等方面呈现出不合理以及关键性保护内容缺失的问题,是一种非常消极的保护形式。多方面的原因导致了这种保护形式的出现,极强地制约了环境管理的效果。深刻反思当前环境管理中存在的问题,积极推动改革,理顺环境利益优化管理保护机制,优化环境管理手段,来真正达到环境管理的效果^[29]。

参 考 文 献

- [1] 胡建辉,李博,冯春阳.城镇化、公共支出与中国环境全要素生产率——基于省际面板数据的实证检验[J].经济科学,2016,(01):29~40.
- [2] 李小胜,张焕明.中国碳排放效率与全要素生产率研究[J].数量经济技术经济研究,2016,(08):64~79,161.
- [3] 史丹,王俊杰.基于生态足迹的中国生态压力与生态效率测度与评价[J].中国工业经济,2016,(05):5~21.
- [4] 汪克亮,孟祥瑞,杨宝臣,程云鹤.中国区域经济增长的大气环境绩效研究[J].数量经济技术经济研究,2016,(11):59~76.
- [5] 王惠,卞艺杰,王树乔.出口贸易、工业碳排放效率动态演进与空间溢出[J].数量经济技术经济研究,2016,(01):3~19.
- [6] 韩永辉,黄亮雄,王贤彬.产业结构优化升级改进生态效率了吗?[J].数量经济技术经济研究,2016,(04):40~59.
- [7] 刘辉煌,王紫薇.中国工业产权结构有利于环境污染治理吗?——基于动态最小二乘法和面板门槛模型的实证研究[J].产业经济研究,2016,(05):100~110.
- [8] 徐志伟.工业经济发展、环境规制强度与污染减排效果——基于“先污染,后治理”发展模式的理论分析与实证检验[J].财经研究,2016,(03):134~144.
- [9] 尤济红,王鹏.环境规制能否促进R&D偏向于绿色技术研发?——基于中国工业部门的实证研究[J].经济评论,2016,(03):26~38.
- [10] 王锋正,郭晓川.政府治理、环境管制与绿色工艺创新[J].财经研究,2016,(09):30~40.
- [11] 韩超,张伟广,单双.规制治理、公众诉求与环境污染——基于地区间环境治理策略互动的经验分析[J].财贸经济,2016,(09):144~161.
- [12] 李真,张梦.中国区域低碳竞争力的政治经济学分析:理论与实证[J].财经研究,2016,(06):133~144.
- [13] 李佳佳,罗能生.税收安排、空间溢出与区域环境污染[J].产业经济研究,2016,(06):57~66.
- [14] 王克强,熊振兴,刘红梅.生态赤字税:理论与实证研究框架[J].财经研究,2016,(12):4~15.
- [15] 占华.博弈视角下政府污染减排补贴政策选择的研究[J].财贸经济,2016,(04):30~42.
- [16] 石光,周黎安,郑世林,张友国.环境补贴与污染治理——基于电力行业的实证研究[J].经济学(季刊),2016,(04):1439~1462.
- [17] 李永友,文云飞.中国排污权交易政策有效性研究——基于自然实验的实证分析[J].经济学家,2016,(05):19~28.
- [18] 徐保昌,谢建国.排污征费如何影响企业生产率:来自中国制造业企业的证据[J].世界经济,2016,(08):143~168.
- [19] 汤维祺,钱浩祺,吴力波.内生增长下排放权分配及增长效应[J].中国社会科学,2016,(01):60~81,204~205.
- [20] 王俊.碳排放权交易制度与清洁技术偏向效应[J].经济评论,2016,(02):29~47.
- [21] 祁毓,卢洪友,张宁川.环境规制能实现“降污”和“增效”的双赢吗——来自环保重点城市“达标”与“非达标”准实验的证据[J].财贸经济,2016,(09):126~143.
- [22] 程时雄,柳剑平,龚兆黎.中国工业行业节能减排经济增长效应的测度及影响因素分析[J].世界经济,2016,(03):166~192.
- [23] 王伟,张常明,陈璐.我国20个重点城市群经济发展与环境污染联动关系研究[J].城市发展研究,2016,(07):70~81.

- [24] 顾阿伦, 吕志强. 经济结构变动对中国碳排放影响——基于IO~SDA方法的分析[J]. 中国人口·资源与环境, 2016, (03): 37~45.
- [25] 马丽梅, 刘生龙, 张晓. 能源结构、交通模式与雾霾污染——基于空间计量模型的研究[J]. 财贸经济, 2016, (01): 147~160.
- [26] 周县华, 范庆泉. 碳强度减排目标的实现机制与行业减排路径的优化设计[J]. 世界经济, 2016, (07): 168~192.
- [27] 秦蒙, 刘修岩, 仝怡婷. 蔓延的城市空间是否加重了雾霾污染——来自中国PM2.5数据的经验分析[J]. 财贸经济, 2016, (11): 146~160.
- [28] 周宏春. 共享经济助推绿色消费[J]. 山东经济战略研究, 2016, (06): 56~57.
- [29] 王千, 段理达. 我国环境利益消极保护语境下的环境管理优化研究[J]. 管理世界, 2016, (01): 176~177.

New Research Progress on Green Economy

Huang Taiyan^{1,2} TeMuqin²

(1.Minzu University of China, Beijing 10081, China;

2.Institute of China's Economic Reform & Development, Renmin University of China, Beijing 10081, China)

[Abstract] To comply with the proposal of new development philosophy, scholars in 2016 have conducted extensive and thorough researches on green economics, mainly on three topics including environment efficiency, environmental regulation performance and green development, and have achieved remarkably. Firstly is to assess environmental efficiency from perspectives of approaches, conditions and regional differences, and further extend the influential factors of environmental efficiency. Secondly is to evaluate environmental policies, taxation, distribution of pollution rights, carbon trading and other environmental regulations, analyze the influential factors and direction of performance improvement both theoretically and empirically. Thirdly is to explore the possibility of green development, put forward some paths to achieve green development, including optimizing industrial structure, strengthening regional joint defense, launching carbon trading policy, optimizing city structure and planning, promoting shared economics and optimizing environmental regulation tools and so on.

[Key words] green economics; environmental efficiency; environmental regulation performance; green development; carbon trading; economic growth

(责任编辑:史琳)