【政治文明与构建和谐社会】

绿色发展视角下的绿色金融探讨

辜胜阻，韩龙艳，郑 超，李 睿
(武汉大学 战略管理研究院，湖北 武汉 430072)

摘 要："十三五"时期,推动绿色发展需要绿色技术创新和绿色金融创新"双轮驱动",构建绿色产业体系和能源体系,推进绿色城镇化,用好政府"有形之手"和市场"无形之手",以法治化手段约束各主体履行环保职责。绿色金融能够通过提供资金支持、分散技术创新风险、优化资源配置,促进绿色发展。发挥绿色金融对绿色发展的支持作用,要加大政府对绿色金融的扶持力度,完善政策激励机制;培育绿色金融机构,扩大绿色金融供给主体;推动绿色金融创新,打造多元绿色金融产品;建立完善的信息共享和信息披露机制;完善绿色金融的法律保障机制。

关键词:绿色发展;绿色金融;技术创新;碳排放权交易
中图分类号:F830 文献标识码:A 文章编号:1002-3240(2016)05-0030-04

一、绿色发展是"十三五"规划的重要发展理念

绿色是"十三五"社会经济发展的底色。要达成"十三五"规划提出的"生态环境质量总体改善,能源和水资源消耗、建设用地、碳排放总量得到有效控制,主要污染物排放总量大幅减少"等目标,就必须坚持绿色发展的理念,改变原有依赖于要素资源粗放投入和环境污染的经济增长模式,实现绿色转型。

当前,我国环境承载力已经达到或接近上限,大气污染、水质恶化与水资源短缺、土壤污染等问题严重,污染治理成为最大的民生期待。造成严重的环境污染问题的深层次原因有以下三个方面:一是我国粗放的工业化模式导致工业生产过度依赖煤炭等化石能源资源的消耗(见表 1),创造巨大经济总量的同时也消耗了大量资源,带来了大量污染物排放。我国产业结构偏重,钢铁、水泥、石化等重工业产量巨大,2014 年钢铁、水泥产量分别占全球钢铁、水泥产量的 49.5%和 58.6%,为资源环境带来了巨大压力。统计显示,2014 年我国经济总量占全球的 13%,但消耗了全球 23%的能源、46%的钢、接近 60%的铁矿石和水泥,煤炭消耗总量超过了世界其他国家的总和,主要污染物排放量居世界第一位[1]。

二是我国失衡的城镇化模式,片面追求城市规模扩张,产业、城市功能过度集中于大城市,造成人口过度膨胀,资源消耗和污染排放增加,进而产生交通拥堵和大气污染等"大城市病"[2]。城镇化进程中存在的许多生态问题在城市群的发展中更为突出。以京津冀、长三角、珠三角为例,这三大城市群以不到全国 30%的人口,不到全国 7%的国土面积,创造了近 44%的 GDP,对支撑全国经济增长具有重大作用。然而,这三大城市群也是我国三大重点污染地区,废气、废水、废物排放量均占较大比重,污染物排放强度是全国平均的五倍。(见表 2)。

三是我国环保相关产业技术水平不高、创新能力不足,导致能源利用效率低下,加剧了环境污染。据统计,我国能源利用效率只有 33%,比国际先进水平低 10 个百分点左右,单位 GDP 能耗是世界平均水平的 2.5 倍。传统发展观下的企业没有认识到绿色技术创新的重要性,技术创新活动只是片面追求经济效益,而没有形成将经济效益、生态效益、社会效益有机结合起来的生态化技术创新,导致创新能力和水平较低,造成资源能源

收稿日期:2016-03-01

作者简介:辜胜阻(1956-),全国人大财经委员会副主任委员,民建中央副主席,武汉大学教授,研究方向:创新经济学与金融创新,经济发展与城镇化等;韩龙艳(1992-),武汉大学战略管理研究院研究助理;郑超(1990-),武汉大学战略管理研究院研究助理;李睿(1989-),武汉大学战略管理研究院研究助理。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表 1　2014 年中国与代表性国家一次能源消费结构比较(单位:%)

地区	原油	天然气	原煤	核能	水力发电	再生能源	合计
中国	17.5	5.6	66.0	1.0	8.1	1.8	100
美国	36.4	30.2	19.7	8.3	2.6	2.8	100
德国	35.9	20.5	24.9	7.1	1.5	10.2	100
法国	32.4	13.6	3.8	41.5	6.0	2.7	100
英国	36.9	31.9	15.7	7.7	0.7	7.0	100
日本	43.1	22.2	27.7	0.2	4.3	2.5	100
韩国	39.5	15.7	31.0	13.0	0.3	0.4	100

资料来源: 2014 年世界各国一次能源消费结构,中国新能源网, 2015-06-18.

表 2　2014 年我国三大城市群部分指标占全国的比重

地区	人口（%）	土地面积（%）	GDP（%）	人均 GDP 产出（倍）	单位国土面积 GDP 产出（倍）	PM2.5 年平均浓度（倍）	废水排放量（%）	固体废物排放量（%）
京津冀	8.1	2.3	10.4	1.29	4.64	1.56	7.7	13.7
长三角	12.4	3.7	22.4	1.46	6.3	1	21.1	9
珠三角	4.2	0.58	9.8	2.32	17.15	0.59	9.96	0.77

资料来源:《中国统计年鉴 2015》、《中国环境统计年鉴 2015》以及国家环境保护局网站。

浪费和生态环境破坏。

推进绿色发展,改变目前生态环境问题严重的发展现状,一要实现绿色技术创新和绿色金融创新“双轮驱动”,促进节能环保技术与金融资本的有效对接。二要推进城市体系的优化,形成以大带小、合理分工的合理城市结构,发展智慧城市,提升城市环境污染治理能力。三要通过积极优化存量、控制增量的方式,构建绿色低碳循环发展产业体系和清洁低碳、安全高效的现代能源体系。四要用好市场“无形之手”与政府“有形之手”,特别要发挥政府的力量,解决“市场失灵”的问题,使政府和市场形成合力。五要加快修订和制定绿色发展相关法律法规,提高环境执法力度,以法治化手段约束各主体履行环保职责。在此过程中,非常重要的是要充分发挥绿色金融的支持作用。通过绿色金融创新,将生态观念引入金融领域,提高金融机构的社会责任和环境保护意识;通过政策引导与激励机制的构建,提高金融机构直接参与绿色产业融资的积极性,拓宽绿色产业发展的融资渠道,分散绿色技术及产品创新的风险。

二、绿色金融创新对实现绿色发展的战略意义

绿色金融是指政府部门把环境保护作为一项基本政策,支持金融机构与环境条件相关的潜在收益、成本和风险作为投融资决策的依据,通过发挥金融在绿色发展领域的资金支持、分散技术创新风险、优化资源配置等功能,实现经济发展与环境保护的双赢的一种金融类型。

(一) 绿色金融为促进绿色发展提供必要的资金支持

绿色金融将环保理念引入金融领域,鼓励金融机构直接参与环境治理项目融资;并通过金融杠杆的作用,以有限的资金撬动更多社会资本进入绿色领域。对于绿色金融机构而言,由于面临着必须履行社会责任的强烈外部压力和内部动力,大多会直接参与环境治理项目的融资。花旗银行将履行企业社会责任作为经营理念和行动准则,2007 年承诺在 10 年之内直接投资 500 亿美元用于全球气候治理项目,并于 2013 年提前完成这一目标[3],促进社会绿色发展的同时也为自身的可持续发展赢得良好的声誉。同时,环境治理是具有正外部性的公共品,因其投入大、周期长且回报率低,多数企业和金融机构不愿意进入。而由政府资金参与的绿色金融能充分发挥金融杠杆的作用,通过绿色信贷、绿色产业基金等金融产品,或是绿色贴息、绿色债券免税等金融激励政策,有利于以有限的财政资金撬动几倍乃至十几倍的民间资本投向绿色领域[4]。

(二) 绿色金融为促进绿色发展分散技术创新的风险

绿色金融发挥风险分散的功能,与绿色技术相互促进,为绿色发展提供“双轮驱动”,并利用环境风险控制形成筛选机制,倒逼企业加快绿色产业关键技术攻关,应对绿色发展面临的技术挑战。绿色技术和绿色金融是相辅相成的,技术创新的高风险性与银行资本追求安全稳定的诉求相矛盾,使企业绿色技术创新难以完全依靠银行融资来完成。绿色金融通过发展以“天使投资 - 风险投资 - 私募股权投资”为核心的投融资链,为技术创新提供融资平台,不仅能解决科技成果转化及其产业化的资金短缺问题,而且能把资金、技术、人才、信息、

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

管理、市场等各种经济资源集成为一个系统，提高要素使用效率，分散技术创新风险。规避环境风险是绿色金融机构不同于传统金融机构的重要特点，为了降低环境风险，绿色金融机构在提供金融服务时，会加强对企业环境风险的识别、评估和管理。这实质上会形成一个筛选机制，倒逼企业加大技术研发投入力度，加快绿色产业关键技术攻关。而对那些市场前景好、具有高成长性的企业，绿色金融会在初始阶段进行大力孵化培养，待技术成熟时及时上市，培育环保技术的自主创新能力[5]。

(三)绿色金融通过优化资源配置促进绿色发展

绿色金融将环境成本与效益纳入投融资决策考量体系，引导社会资源重新配置，推动环保产业的培育和传统产业的转型升级，转变粗放型经济增长模式。加快转变经济发展方式，有效控制能源资源消耗和碳排放总量，推动产业转型升级，除了政府的政策引导外，离不开资本市场的支持。绿色金融充分发挥配置资源的功能，引导金融资源逐步从高污染、高能耗、高排放的重工业产业退出，进入到低污染、低能耗、低排放的绿色产业，实现对“三高”产业做“减法”和对绿色产业做“加法”。绿色金融追求经济效益与环境效益的双赢，因而会将与生态环境相关的潜在收益、成本和风险等因素纳入投融资决策的考量体系中，使更多金融资源投入到环境效益高的产业，从而推动节能环保、新能源等战略性新兴产业发展。以碳金融为例，通过创新碳金融产品，能够引导更多的金融资源投向绿色产业。目前，我国已在北京、天津、上海、重庆、广东、湖北、深圳七省市进行碳排放权交易试点，碳金融市场已初具规模，对低碳发展起到了一定的支持作用(见表 3)。

三、创新绿色金融支持绿色发展的对策思考

(一) 加大政府对绿色金融的扶持力度，发挥政府“有形之手”在绿色金融中的作用

绿色金融在发展过程中必须处理好绿色发展追求环境效益最大化与金融业追求经济效益最大化之间的矛盾。我国绿色金融体系不完善，导致金融机构开展绿色金融的成本过高，严重挫伤金融机构的积极性。为此，要创建政策性绿色金融机构，或在政策性银行内部设立绿色金融部门，引导更多的金融资源流入绿色领域。英国绿色银行投资的资金不到近年英国全部绿色投资的百分之二十，但却参与和引导了占全国 50%的绿色投资总额的项目[6]。要完善现有绿色金融政策支持体系，推进财政补贴、税收优惠、风险补偿、信用担保等绿色金融扶持政策的实施，鼓励更多的金融机构参与到绿色产业的发展中来。可通过加大财政对绿色贷款的贴息力度、对各类开展绿色金融业务的金融机构实行所得税优惠、政府投资成立绿色产业基金、政府与银行共担融资风险等，激发金融机构发展绿色金融的积极性。

(二) 培育市场化绿色金融机构，扩大绿色金融供给主体

目前，我国绿色金融参与主体单一，一般以商业银行为主，其他金融机构的参与度较低，不利于绿色金融市场的可持续发展。同时，我国绿色金融中介机构发展滞后，而现有的专业中介机构又鲜少涉足绿色领域，绿色金融中介服务体系落后严重阻碍了绿色金融的发展。因此，要调动证券、保险、租赁、信托等非银行金融机构开展绿色金融业务的积极性，扩大绿色金融供给主体，完善绿色金融市场体系建设。要鼓励现有中介机构参与

表 3　各试点地区碳金融创新统计

试点地区	二级市场交易规模	碳金融创新种类	碳金融创新内容及规模
湖北	5.3 亿元	5	1.银行碳金融授信 1000 亿； 2.首支碳基金，共 4 支，累计 1.2 亿元； 3.首笔碳配额托管，269 万吨； 4.首单碳配额质押贷款，累计 5.4 亿元； 5.首个 CCER 众筹项目，20 万元； 6.碳现货远期交易产品。
深圳	2.8 亿元	3	1.中广核碳债券，规模 10 亿元； 2.首笔绿色结构性存款，1000 吨配额； 3.碳资产托管服务协议。
广东	1.4 亿元	2	1.国内首宗互换型碳交易； 2.碳排放配额抵押融资，融资 5000 万元。
上海	1.2 亿元	3	1.国内首单 CCER 质押贷款协议，贷款 500 万元； 2.海通宝碳基金，规模 2 亿元，是首个 CCER 的专项投资基金； 3.首单借碳交易签约，合同总配额数量为 20 万吨。
北京	1.2 亿元	3	1.国内第一笔担保型 CCER 碳远期合约； 2.国内首笔碳配额场外掉期交易 1 万吨； 3.碳配额质押融资。

资料来源:湖北碳排放权交易中心提供。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

绿色金融业务，如信用评级机构、资产评估机构、会计师事务所、律师事务所、咨询公司等，同时大力发展环境损害鉴定评估机构、环境风险评估机构、数据服务公司等专业性绿色金融机构，[7]为绿色金融业务提供专业性的技术支持，有效降低金融交易成本和项目风险。

（三）打造多元绿色金融产品，完善金融创新引领机制

我国绿色金融以绿色信贷为主，但总量较少，难以满足目前大规模的绿色发展融资需求。有研究指出，总资产排名较为靠前的 18 家主要商业银行绿色信贷余额占总资产比例约为 1.81%，资金缺口高达现有融资需求的 20 倍[8]。此外，我国绿色金融产品单一且功能存在同质化倾向，难以满足绿色产业的多样化需求。因此，要引导商业银行建立完善的绿色信贷机制，通过绿色金融再贷款、对商业银行进行绿色评级等手段，鼓励商业银行进一步发展绿色信贷。要加强绿色信贷创新，支持排放权、排污权和碳收益权等为抵（质）押的绿色信贷，推动绿色信贷资产证券化[9]。要创新绿色金融直接融资产品，推进与碳排放权相关的碳金融产品的开发，创新碳基金、碳期货、碳保险等碳金融衍生品。要简化绿色企业首次发行绿色证券的审核程序，允许符合条件的环保企业或银行发行绿色债券，强制绿色项目购买绿色保险，降低金融机构的投融资风险。

（四）构建碳交易市场体系，以市场化路径推进绿色发展

我国作为世界第一大温室气体排放国，被视作全球最具潜力的“碳减排”市场，碳金融拥有广阔的发展空间。但我国碳金融起步较晚，在市场培育、制度设计和人才培养等方面还存在明显不足。为此，要完善碳排放权初始分配制度，创新有偿使用和交易制度，把碳作为一种商品进行交易，使企业的节能减排不再局限于道德和法律约束，而是具有经济效益的激励。要逐步研究建立基于“总量控制 - 交易机制”的配额交易市场制度，并在重点区域、关键行业开展试点，推行强制减排，培育区域碳交易市场[7]。要在北京、天津、上海、重庆、广东、湖北、深圳七省市碳排放权交易试点基础上，推进建立全国碳交易平台，设置统一的碳交易规则，利用市场定价机制增强碳排放许可证的流动，降低碳交易成本。要推动我国政府积极参与国际碳金融市场交易的制定，增强我国企业和金融机构对碳金融的认识，加强碳金融专业人才队伍建设，加快与国际碳市场接轨的步伐。

（五）建立信息共享和信息披露机制，解决绿色金融信息不对称问题

我国跨部门沟通协作仍存在信息不对称的问题，特别是环保部门与金融机构之间尚未建立起信息共享机制，信息不对称会导致多种金融风险的产生。要建立稳定的跨部门协调和沟通机制，明确各部门职责，实现部门间信息的共享与对称，可建立金融机构和环保部门之间的绿色金融信息数据库，双方把各自获得的与环境相关的信息上传到数据库，实现信息共享。与此同时，环保部门要对信贷企业进行持续跟踪和监测，及时更新信息。金融机构也要及时主动地向环保部门反馈高污染、高能耗企业的融资信息、查询企业环保政策的落实情况，使绿色金融真正落到实处。要建立上市公司和发债企业环境信息强制披露机制，充分发挥公众、社会组织对企业的评价、监督作用。要建立金融机构提供绿色金融服务情况的信息披露机制，加强环保部门与“一行三会”等各监管部门之间的协调配合，发挥民间 NGO 组织、舆论媒体等第三方监督职能，打造“纵向监管、横向监督”的多层级监管体系[10]，使资金流向真正有利于社会公共利益和生态可持续发展的领域。

（六）完善绿色金融的法律保障机制，以法治化方式推进绿色发展

我国绿色金融发展尚处于起步阶段，缺乏完善的法律保障体系。尽管国家相关部门陆续颁布实施了相关的法律法规，但仍缺乏保障绿色金融支持环境治理和绿色产业发展的约束力和强制力。要增强法律的权威性，参照国际“赤道原则”，加快制定《绿色金融促进法》，并以此为核心完善绿色金融法律保障体系，将现有的与绿色金融相关的政策措施适时转化升级为法律法规。要提高法律法规的适应性，在对《证券法》、《商业银行法》和《保险法》进行修改时，加入绿色信贷、绿色证券和绿色保险制度的相关规定。要完善法律法规涵盖的内容，加入绿色金融项目的环保标准、审批制度、监管制度、环境责任追究等内容。要明确各市场参与者的责任，不仅要明确规定环境污染者应承担的责任，对不符合规定的企业限制或禁止其融资；还要明确金融机构的环境法律责任，对向污染项目提供投融资服务的金融机构采取惩罚措施，并允许污染受害者追究其连带责任。

参考文献

[1] 吴晓青.为何要把绿色发展作为五大理念之一[J].中国经贸导刊,2015,(1):67–68.
[2] 辜胜阻,郑超,方浪.城镇化与工业化高速发展条件下的大气污染治理[J].理论学刊,2014,(6):42–45.
[3] 杜明明.全球气候治理背景下美国商业银行的绿色融资实践[J].吉林金融研究,2016,(2):28–32.
[4] 马 骏.论构建中国绿色金融体系[J].金融论坛,2015,(5):18–27.
[5] 李建强,张淑翠.PPP 模式的环保产业基金[J].中国金融,2015,(20):46–47.
[6] 孙工声.构建绿色金融体系促进低碳经济发展[J].金融纵横,2010,(7):3–7.
[7] 张承惠,王刚.以法律形式确立绿色金融制度[N].上海证券报.2014–11–06.
[8] 李兴汉.我国绿色金融发展的问题与对策[J].经济论坛,2014,(12):84–87.
[9] 周小川解读“十三五”深化金融体制改革[N].凤凰财经综合,2015–11–09.
[10] 李若愚.我国绿色金融发展现状及政策建议[J].宏观经济管理,2015,(1):58–60

[责任编校：唐　鑫]

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net