

# 绿色金融发展与创新研究

俞 岚

(中国新闻社,北京 100037)

**摘 要:**我国绿色金融理论和实践都处于探索阶段,理论创新相对滞后。绿色金融发展程度和深度,特别是在应对气候变化融资方面,与发达国家相比差距较大。大力推动绿色融资创新的先决条件,在于健全绿色金融体系。同时,要不断完善绿色金融法律法规,稳步推进碳市场建设,加强宏观经济政策的协调,加强气候融资的国际间合作。

**关键词:**绿色金融;气候融资;碳市场

中图分类号:F830

文献标识码:A

文章编号:1004-972X(2016)01-0078-04

DOI:10.16011/j.cnki.jjw.2016.01.014

当前,我国经济步入“新常态”,面临发展动力转换和经济结构调整双重压力,风险与机遇并存。党的十八大提出,大力推进生态文明建设,把生态文明建设融入经济、政治、文化、社会全过程,努力建设美丽中国,着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展。十八届三中全会决定进一步明确建设生态文明改革任务,强调建立系统完整生态文明制度体制,实行资源有偿使用制度和生态补偿制度,加快自然资源及其产品价格改革。发展环保市场,推行节能量、碳排放权、排污权、水权交易制度。可以看出,我国经济可持续发展蓝图日渐清晰,绿色发展、循环发展、低碳发展是我国转变经济发展方式的明确方向。那么,如何发挥金融融资功能,最大效率调动社会资源转向绿色发展领域,应对日益严重的气候变化问题,这是本文研究的主要问题。

## 一、绿色发展与绿色金融

### 1. 绿色发展的基础:绿色增长与绿色治理

绿色发展模式的基础应该为“双轮驱动”,即绿色增长和绿色治理。如果说绿色增长是对经济增量形成的绿色要求,绿色治理则是对经济存量绿色优化的必要选择。

绿色增长是将资源环境等生态因素纳入经济增长函数,通过制度和科技创新,使生产消费过程消耗资源环境所产生负外部性达到均衡,实现经济增长的最优化。强调绿色增长必须从绿色生产和绿色消费两个侧面切入。绿色生产注重生产过程中对能源、资源使用强度的降低,使污染物排放降至最优水平。要实现绿色生产的低能耗、低物耗和低排放,绿色技术和管理服务创新是基础和条件。绿色消费注重降低能源、资源消耗和环境保护,同时实现合意消费体验。绿色消费易为研究绿色增长所忽视,但绿色消费对绿色生产会形成积极正反馈效应。绿色增长,更是在绿色发展理念下的微观企业经济行为,市场机制能够在绿色增长中发挥重要

作用。

绿色治理包含以下层次:一是全球层面上应对气候变化。工业革命以来,特别是发达国家累积排放的大量温室气体(主要是CO<sub>2</sub>排放),是导致全球气候变暖的主要元凶。二是国家层面上应对环境治理和生态恢复。主要是大气污染、土壤污染、水体污染治理,具有国家区域分布特征。三是企业和个人层面上污染物和废物排放。主要是企业和个人日常生活污染物和废弃物增量排放。由于环境具有较强公共产品性质,因此政府、政府间组织、国际多边组织的作用更为明显。

### 2. 绿色金融的内涵

根据对国内外文献梳理,本文较为认同《美国传统词典》(第四版,2000)对“绿色金融”的定义——凡是使用多样化的金融工具来保护生态环境、保护生物多样性的金融活动都可以称为绿色金融<sup>[14]</sup>。具体来说,本文所称的“绿色金融”是为了应对气候变化,加强环境保护,提升绿色增长和绿色治理水平,通过金融工具创新运用为绿色发展提供资金投入的金融活动的总称。

绿色金融与传统金融相比,在资金配置市场的属性、决策因素、市场有效信号、金融工具创新、市场风险等方面存在差异。绿色发展理念下,绿色金融的目标市场根据市场属性分化为具有公共产品性质的绿色治理市场和具有外部性特征的绿色增长市场。价格信号不再是唯一有效信号,环境因子影响两个市场的资金配置。可以看出,绿色金融的层次与类别取决于绿色增长和绿色治理的金融需求。

绿色增长金融需求,就是金融机构在日常经营决策中充分考虑与环境相关的潜在回报、风险和成本,通过金融工具创新引导社会资源进入绿色生产和消费领域,促进经济绿色增长。金融实践中,主要有以下较为成熟的金融形态:一是

收稿日期:2015-10-21

作者简介:俞 岚(1979—),女,浙江杭州人,中国新闻社编委,经济部主任,研究方向为绿色治理、绿色金融。

绿色信贷。它是指依据国家环境经济政策和产业政策,建立信贷环境准入门槛。一方面正向信贷激励从事绿色生产和消费或有良好环境记录的企业,另一方面逆向信贷惩罚不符合国家产业政策或有环境违法行为的企业。绿色信贷管理把环境与社会融入商业银行的贷款政策、贷款文化和贷款管理流程之中<sup>[2]4-9</sup>。二是绿色证券。它是指对企业或公司在申请首次公开发行或再融资时设置环保门槛,并通过环境信息公开,加强监管公司上市后的经营行为。三是绿色保险。即“环境污染责任保险”,是以企业造成的污染事故对第三者的损害依法应承担的赔偿和治理责任为标的的保险,目的是分散企业投资造成的环境风险。四是绿色风险投资。它是指把资金投向可再生能源、环保技术设备等市场风险大、收益预期高的高新技术领域,项目成功后退出的一种投融资形式。此外,还有绿色债券、绿色融资租赁、绿色产业基金等金融形态。

## 二、我国绿色金融的发展情况及问题分析

当前,我国绿色融资模式主要以绿色信贷为主。2013年,我国主要银行机构绿色信贷总额为5.72万亿元(人民币,下同),占全年总贷款余额71.9万亿元的7.96%。2014年上半年,主要银行机构绿色信贷总额为5.20万亿元,占总贷款余额77.6万亿元的6.70%。绿色债券是最有潜力的融资模式,我国目前仍没有权威的绿色债券数据统计,专门的绿色债券或气候债券也较为稀少。但从总量看,2014年新发行各类债券12.28万亿元,较2013年增加3.57万亿元。债券市场存量债券占GDP比重达到57.3%,相比全球的债券规模占GDP比重为138%的平均比例,我国债券市场仍大有潜力。绿色股权融资方面。截至2014年8月,A股市场共有147家绿色产业上市公司,其中在沪市主板上市的绿色产业公司共有40家,占比27%,其余107家公司在中小板和创业板上市。自2009年起,国内低碳项目投资基金公司逐渐活跃起来。2013年我国碳市场启动以来,深圳和湖北分别设立了嘉碳开元基金和诺安基金,前者交易标的为碳配额和CCER,诺安基金则主要用于湖北碳市场的碳配额买卖。除此之外,包括政府资本和社会资本相结合(PPP)等多种融资模式已被广泛运用,众筹、融资租赁等创新融资模式也开始运用在新能源领域<sup>[3]</sup>。以碳市场债券为例,2014年5月12日,经中国银行间市场交易商协会注册,中广核风电有限公司附加碳收益中期票据在银行间债券市场成功发行,标志着国内首单与节能减排紧密相关的绿色债券顺利推出<sup>[4]83-87</sup>。中广核风电附加碳收益中期票据创新之处在于将国内碳交易与直接债务融资工具结合,是绿色债券的创新表现形式。

我国绿色金融实践发展晚,起步低,绿色金融服务明显滞后。我国计划2030年左右CO<sub>2</sub>排放达到峰值且将努力早日达峰,峰值出现时中国的排放总量将达到105.5亿吨<sup>[5]139-210</sup>。可以看出,我国节能减排、环境保护任务比较艰巨,资金缺口巨大。到2020年,中国气候融资资金缺口将超过2万亿元。届时,中国气候融资需求将达2.75万亿元。其中,能源工业需求1.19万亿元,节能需求为1.56万亿元。

目前,中国每年的气候融资供给规模仅为5256亿元<sup>[6]</sup>。总体来看,存在着五个方面的问题。

一是应对气候变化管理体制还不完善。首先,缺乏统一气候资金管理机制和机构。目前,国家发展和改革委员会应对气候变化司是应对气候变化的归口管理部门,但应对气候变化各类资金审核和管理则分散在各职能部门,缺乏协调机制对气候融资进行统一监测和管理。其次,缺乏气候融资市场检测体系和服务保障体系。我国没有对企业和项目的节能减排信息进行统计和监测。最后,我国在全球应对气候变化中的角色定位不清晰,在国际上更多是应对气候变化资金的受让者。而气候变化领域的“南南合作”,皆因我国目前角色和定位不明确,难以进入实质性操作阶段,妨碍了我国获得更多市场机遇并发挥更大的国际影响力<sup>[7]8-17</sup>。

二是碳市场建设远落后于形势需要。由于哥本哈根全球气候变化会议未能就2012-2020年后全球减排目标和国际减排合作机制达成具有法律约束力的协议,2020年后京都时期,各方应承担何种减排义务,能否达成新全球减排协议,最早要到2015年底巴黎会议上见分晓。因此,2013年以来,为掌握未来主动权,我国积极构建符合发展实际和自身特点的碳市场。7个碳交易市场试点陆续启动交易。同时,正式启动自愿减排交易,公布10个行业温室气体排放核算指南,并建立国家登记系统,为建设全国统一碳市场打下良好基础。但总的来看,我国碳市场发展比较落后。以CDM机制市场为例,由于缺乏成熟的碳交易市场,我国CDM市场的议价能力弱,缺乏话语权。我国虽为全球碳市场创造了巨大的减排量,但由于CDM机制“核证减排量”(CER)碳交易市场和标准程度较低,交易都属于一级市场“初级产品”交易。发达国家购买后,经过碳二级市场衍生产品交易,大大提高了碳资产价值。再以自愿减排市场为例,目前,我国仍未能做到对自愿减排交易主体自愿减排交易进行全面完整的计量、核算、报告,不能对企业实现公开、公平、自主、充分和可核证的节能减排交易形成有效激励<sup>[8]27-32</sup>。

三是绿色金融发展配套支持体系尚未建立。2014年,发展改革委应对气候变化司印发《国家应对气候变化规划(2014-2020年)》,是迄今我国应对气候变化的纲领性规范文件。虽然我国也出台了一些气候变化的相关法律,如《节约能源法》、《可再生能源法》等,但应对气候变化没有基本法的支撑,导致缺乏保障气候融资以实现国家应对气候变化的强制力和约束力。总体而言,绿色金融政策支持体系比较薄弱,与绿色金融发展密切相关的配套政策缺位,导致绿色金融政策适应性和创新难度较大。比如,资源能源价格制度改革滞后,难以准确反映市场供求、资源稀缺程度以及生态环境损害成本和修复效益。节能减排领域也缺乏政府扶持政策,导致对节能产品供给和消费激励不足等。

四是支持创新绿色金融体系不健全。应对气候变化,支持绿色增长,资金需求量大,回报周期较长,金融机构面临风险和不确定性较大。由于当前我国支持创新绿色金融体系不健全,绿色金融创新尚处于初级阶段。以气候融资为例,

缺乏符合国情的气候金融产品创新,气候债券、气候基金、气候保险等刚刚起步。我国的碳市场中,交易对象以一级清洁发展机制(CDM)市场的原生碳金融产品——核证减排单位(CER)为主,与发达碳市场上的CER/EUA期权、CER/EUA期货等绿色金融创新衍生品<sup>①</sup>相比,差距比较悬殊。再以绿色产业融资为例,国际上绿色产业融资主要借助风险投资、企业内部融资、创业板股票市场、债券市场等融资渠道,我国银行间接融资是主要来源。

五是中介服务体系发展严重滞后。绿色治理和绿色增长高度依赖资金和技术,属于资本技术密集型,绿色链条较长,并且分工复杂,需要更为专业的知识。但我国绿色中介服务体系的发展滞后严重制约了绿色金融发展。比如,完善碳市场,包括排放检测、交易平台、清算和结算体系、指标拍卖机制和价格发现、会计和税务处理、国内和国际碳市场联动等要素。而当前我国专业性服务机构,如信用评级机构、资产评估机构、咨询公司、会计事务所、律师事务所等多未涉足绿色领域,碳市场所需的第三方核证单位、碳交易结算登记机构等中介机构或尚未建立,或刚刚初创<sup>[9]2-29</sup>。

### 三、发展绿色金融的总体思路

以生态文明建设和可持续发展理念为指导,遵循绿色金融发展的客观规律,建立健全绿色金融制度,充分发挥政府引导作用,大力培育绿色金融机构和中介机构,加快创新绿色金融工具,全面发展绿色金融市场,科学引领绿色生产生活方式,完善绿色金融监管,构建有中国特色的绿色金融体系,加速实体经济向绿色经济转型。

绿色金融主体、绿色金融工具和绿色金融支撑三部分共同组成了绿色金融体系框架。

#### 1. 绿色金融体系主体(输入端)

其一是政府。制定和完善支持绿色金融发展的政策和配套体系,特别是通过调整财税等政策加快适应绿色金融发展;发挥公共资金撬动社会资金的杠杆作用,正面引导社会资金流向;通过加大政府采购力度、直接投资于绿色基础设施等方式带动绿色经济发展;健全绿色金融监管体系,防范系统性金融风险。

其二是金融机构。引导各类传统金融机构进行绿色改造,促进商业银行绿色转型,加快适应服务绿色治理和绿色增长的需要;培育和壮大各类绿色金融市场主体,包括银行、证券交易所、基金、风险投资等,设立政策性绿色金融机构。

其三是中介机构。包括各类为绿色金融交易提供服务的中介机构,如信用评级、担保、经纪、保险、再融资等。鼓励现有中介机构参与绿色金融业务,大力发展第三方核证机构、绿色信用评级机构等专业性绿色金融机构,推动专业中介机构为绿色金融业务提供技术支持,如项目咨询、项目评估、项目融资担保、法律和审计等服务。

#### 2. 绿色金融工具

绿色金融工具包括绿色治理金融和绿色增长金融两大类。在绿色治理金融方面,从各国实践看,金融工具主要用于应对气候变化、支持绿色增长。这一领域资金需求量大,

金融创新方式层出不穷。例如,气候融资中的气候债券、气候基金、气候保险等,碳市场中的清洁发展机制(CDM)、绿色金融创新衍生品如CER/EUA期权、CER/EUA期货、CER/EUA互换、承兑CER等。在绿色增长金融方面,代表产品有绿色信贷、绿色证券、绿色债券、绿色融资租赁、绿色产业基金等。以绿色融资为例,包括绿色产业直接融资产品,如风险投资、企业内部融资、创业板股票市场等,还包括绿色消费金融等服务。

#### 3. 绿色金融体系支撑(输出端)

其一是绿色制造。包括以绿色可持续发展为目的,低碳节能技术等为支撑的先进绿色制造业,实现途径包括各种绿色节能环保标准在制造业中的应用、绿色制造园区的建设与治理,以及循环产业的空间布局等。

其二是绿色消费。通过政策引导和金融支持,尽快形成绿色建筑、绿色出行、绿色包装等绿色消费方式,加快资源循环利用和可再生能源的应用。

其三是绿色服务。以生产性服务业为支撑,形成绿色衍生服务业。包括绿色技术的转让与应用服务、绿色运输和循环服务、绿色建筑设计服务、绿色园区规划服务、循环经济咨询服务等。

### 四、发展绿色金融政策建议

#### 1. 稳步推进碳市场建设

碳排放权交易制度建立至少要满足以下条件:一是总量控制及其价值确定;二是排放权的初始配置机制及额度;三是排放权交易体系;四是对企业碳排放监测和核实。根据我国经济发展阶段,国际气候变化谈判进程,以及碳市场自身发展规律,笔者认为,稳步推进碳市场建设,首先,应以CDM项目为重点,加快完善CDM市场交易制度,发展场外自愿减排交易市场,鼓励个人与企业参与自愿减排实现自身“碳中和”。注重培育原生碳一级市场交易工具,即核证减排单位(CER)和自愿减排单位(VER)。同时,鼓励金融机构针对一级市场交易工具,推出碳证券、碳基金理财产品、以CER或CER收益权质押贷款等产品和服务。其次,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。借鉴发达国家和地区经验,开发如欧洲气候交易所基于欧盟排放体系交易单位(EUA)和核证减排单位(CER)的远期、期货、互换和期权等衍生交易工具等,以满足套期保值需求。最后,中长期根据应对气候变化基本法,明确“总量控制—交易机制”制度,建成统一登记结算平台,发展多层次的市场交易体系,实现与国际碳市场对接。碳金融工具创新方面,可借鉴欧盟经验,发展我国碳金融衍生产品。比如,针对核证减排单位(CER)产出不确定性,创新的经“承兑”CER—gCER。根据在“总量控制—交易机制”下的中国排放配额(CEA)与核证减排单位(CER)之间价格差异,创新的套利交

<sup>①</sup>此类碳金融衍生品创新是建立在原生碳交易产品如欧盟排放配额(EUA)、核证减排单位(CER)基础上。

易工具 CER/CEA 现货、CER/CEA 互换或基于两者价差的看涨、看跌期权等。

## 2. 健全应对气候变化法律法规

借鉴欧美发达国家经验,研究制定《绿色发展法案》,确立“总量控制—交易机制”制度,明确碳排放权交易合法性,并提出中长期的强制减排计划和总量控制目标。进而,以此为基础,制定《排放权交易法》和相关制度。

## 3. 整合公共资金投入

整合各类公共资金,设立国家气候变化基金,均衡地支持国内的减缓和适应项目。鼓励政策性银行开展绿色融资业务,通过发行绿色债券或气候债券等,引导更多社会资本投向绿色发展领域。允许主权财富基金、全国社会保障基金等公共资金参与气候减排金融市场,投资社会各类绿色发展基金,提供融资支持。探索建立政策性碳银行,采用绿色银团贷款、绿色债券、绿色融资租赁、绿色信托、绿色融资担保等综合手段,专门为应对气候变化项目融资,支持重大项目建设<sup>[10]45-51</sup>。

## 4. 加强宏观经济政策的协调搭配

加强财税政策、货币政策、信贷政策、价格政策、贸易政策、产业政策、外资政策等宏观经济政策协调,创造绿色金融发展的政策环境。制定《绿色产业鼓励发展指导目录》,实施差异化政策支持。实施差异化信贷政策,给予绿色投资项目贷款额度、贷款利率、还贷条件等优惠,允许商业银行在绿色融资贷款额度内适当减免存款准备金。加快税收政策调整,允许企业投资环保设备加速折旧,对绿色融资给予税收优惠或财政贴息。加快推进进出口税、消费税、增值税等改革,促进节能减排产业发展,限制“两高一资”行业。加大能效标识和节能环保产品认证,培育合同能源管理等市场。实施政府“绿色”采购政策,支持能效标识认证及符合节能环保标准的产品和服务。加快推进各类资源能源价格改革,做好居民能源消费财政补贴配套。重视外资在环境保护和气候减排方面具有的资金、管理、技术优势,鼓励外资进入我国节能减排、绿色环保行业和领域以及相关金融服务领域。

## 5. 加强国际合作

积极参与国际气候变化谈判,争取国际金融组织全球气候变化资金支持,最大限度维护我国发展利益。积极维护《联合国气候变化框架公约》和《京都议定书》确定的全球气候变化治理机制。同时,推进发展中国家之间应对气候变化的“南南合作”,设立“南南合作”专项基金,向其他发展中国家提供资金援助和支持。当前,我国正在大力推动“一带一路”、周边互联互通等重大对外战略实施,应积极利用现有 CDM 机制,在援助和资金支持的项目中探索实施清洁能源项目,与国内碳市场建设进程产生协同共振效应,为建立以我国为主导的区域性碳市场打下坚实基础。

## 参考文献:

- [1]倪宇霞. 美国绿色金融制度研究[D]. 长沙:湖南师范大学 2011.
- [2]何德旭,张雪兰. 对我国商业银行推行绿色信贷若干问题的思考[J]. 上海金融 2007(12).
- [3]中央财经大学气候与能源金融研究中心. 2014 气候融资报告[R]. 北京:中央财经大学 2014.
- [4]林龙跃,崔雪莱,黄佳妮. 创新绿色债券助推低碳经济——国内首只附加碳收益中期票据案例分析[J]. 金融市场研究 2014(6).
- [5]王伟光,郑国光. 气候变化绿皮书:应对气候变化报告(2014)[M]. 北京:社会科学文献出版社 2014.
- [6]中财研究称中国气候融资年缺超 2 万亿[EB/OL]. 财新网 2014-01-21, <http://economy.caixin.com/2014-01-24/100633027.html>.
- [7]吴昌华,蔡含多,任姍,等. 中国气候融资管理体制机制研究[J]. 中国市场 2013(39).
- [8]朱家贤. 气候融资背景下的中国碳金融创新与法律机制研究[J]. 江苏大学学报(社会科学版) 2013(3).
- [9]天大研究院课题组. 构建中国绿色金融体系的战略研究[J]. 经济研究参考 2011(39).
- [10]贾康,王泽彩. 应对气候变化:PPP 模式融资机制研究[J]. 地方财政研究 2013(8).

## Research into the Development and Innovation of China's Green Finance

YU Lan

(China News Service, Beijing 100037, China)

Abstract: China's green finance both in theory and in practice is at the stage of exploration. The innovation in theory still cannot satisfy the requirements of practice. There are great gaps between China and developed countries in the extent and depth of green finance development, which is especially obvious in the funding of climate change. The prerequisite condition in promoting green finance innovation is the improvement of the green financial system. At the same time, we must continue to improve the green financial laws and regulations, steadily promote the construction of carbon markets, strengthen macroeconomic policy coordination, and strengthen international cooperation in climate financing.

Key words: green finance; climate financing; carbon market

(责任编辑:张爱英)