

# 我国商业银行碳金融服务实践与创新

吴金旺

(浙江金融职业学院金融系 杭州 310018)

**【摘要】** 国际商业银行通过贷款支持、项目服务、交易服务、产品创新成为碳金融重要服务者,我国银行业应抓住机遇大力开展碳金融服务。本文在介绍我国碳金融服务实践的基础上,对比国外商业银行碳金融服务先进经验,指出我国商业银行碳金融服务的差距,提出创新我国商业银行碳金融服务的策略。

**【关键词】** 碳金融服务 商业银行 绿色信贷

## 一、开展碳金融服务的意义

1. 碳金融是低碳经济的核心。碳金融是随着低碳经济的兴起而出现的一个全新的金融概念,属于环境金融的一个分支,是指减少温室气体排放的各种金融制度安排和金融交易活动,主要包括碳排放权及其衍生品的交易和投资、低碳项目开发的投资、融资、绿色信贷以及其他相关的金融中介活动。碳金融与传统金融相比,特点在于碳金融更加强调通过金融手段促进经济的可持续发展,高度重视金融与环境的关系,更加注重通过金融手段来改善全球气候变化。全球气候

对客户信用和风险的评估也不可能做到十分详细,所以可以在最初就对所有的客户都设定统一的违约风险补偿率标准,然后针对不同优质客户的还款能力相应的降低违约风险补偿率,而对于普通借款人可以采用统一的违约风险补偿率,这样既可以降低公司的评估成本,又可以激励优质客户。③采用贷款违约风险补偿率“减法”存在两个关键因素,违约风险补偿率标准和如何降低违约风险补偿率。

问题一:如何确定违约风险补偿率标准。因为小额贷款公司已经从扶贫式的小额信贷发展到了商业化经营的公司企业,小额贷款公司的贷款对象已经发展到中低收入人群中具有还款能力的“优良客户”,所以贷款的前提首先是借款人具有还款意愿,只是缺乏启动资金或暂时的资金短缺导致还款不及时,小额贷款公司可以根据实际贷款经验统计公司贷款(包括信用贷款、担保贷款、抵押贷款)的违约率和违约损失率,计算结果作为违约风险补偿率的统一标准,而不区分客户的信用等级,同时标准应根据累积历史数据不断更新。

问题二:如何根据客户的还款能力降低违约风险补偿率。根据客户的还款能力降低违约风险补偿率是违约风险补偿率“减法”的核心,能激励借款人,鼓励借款人持续贷款,形成良性循环,实现公司和借款人的双赢。降低违约风险补偿率应该考虑的因素主要包括是否有抵押物品,抵押物品的价值及变现价值;是否存在担保,担保的比例及担保人信誉;是

日渐变暖已是事实,对温室气体排放做出限制是必然的趋势,这样基于经济实力、政治关系、技术发展等诸多因素进行多方博弈所形成的碳排放量会成为一种可以获利的巨大财产。金融是经济的核心,碳金融会逐渐成为各国抢占低碳经济制高点的核心,碳金融的发展将迎来良好契机。

2. 碳金融服务是未来金融服务的制高点。碳金融主要由碳金融市场体系、碳金融组织服务体系、碳金融政策支持体系三个部分构成,碳金融市场是碳金融发展的基础,碳金融组织服务是碳金融发展的保障,碳金融政策支持是碳金融发展的

否在本公司有过贷款记录且准时还款,贷款次数越多,还款越准时则利率越低,以此来留住优质客户。降低的幅度应根据小额贷款公司具体的经营策略和优惠政策来确定,降低幅度的范围也需要作进一步的实证研究。

## 三、小结

本文通过借鉴商业银行贷款利率定价模型,结合小额贷款公司的实际情况,提出小额贷款公司的利率定价应采用成本导向定价模式,而不是现在通行的价格领导定价模式,并认为小额贷款公司的工作应落实在识别优质客户而非劣质客户上,且根据做“减法”的新思路,提出小额贷款公司在利率定价时应针对一般客户制定“标准贷款利率”,根据优质客户的特殊情况制定“优惠利率”,以此来达到小额贷款公司和贷款客户双赢的目的。

## 主要参考文献

1. Aidan Hollis, Arthur Sweetman. Microcredit in Prefamine Ireland. Explorations in Economic History, 1998; 10
2. Brigit Helms, Xavier Reille. Interest Rate Ceilings and Microfinance: The Story So far. Occasional Paper NO.9, 2004; 9
3. 曹欣欣. 小额信贷的利率分析. 黑龙江对外经贸, 2007; 5
4. 马志娟, 谭笑飞. 小额信贷利率边界问题探究. 金融纵横, 2011; 7
5. 鲁爱民, 林静姝, 吴茜. 小额贷款公司的利率定价问题研究. 北方经济, 2010; 17

前提。世界银行预测,2020年全球碳交易量和交易额将分别达到440亿吨和4440亿欧元,有望超过石油市场,成为全球最大的市场,这样碳排放额度也将取代石油成为世界第一大商品。碳金融的持续稳健发展需要构建一套推动碳交易、低碳项目开展、低碳技术开发、降低环境风险,以减少温室气体排放的碳金融服务体系。该体系以参与者为实施主体,有效整合各方面的资源,起到黏合剂的关键作用。西方的投资公司、保险公司和养老基金等金融机构都在积极实施新的投资战略,以应对碳金融给国际金融市场所带来的机遇和挑战。企业的参与构成了碳交易的供需主体,交易平台的搭建为供需主体提供了价格发现和规避风险的机制,而商业银行围绕碳交易市场的金融服务可以促进碳金融市场进一步扩大广度和深度、加强流动性和提高透明度。作为最重要的市场微观主体,商业银行的参与将有助于提高碳金融市场的资源配置效率,推动碳金融的发展。

## 二、国际商业银行碳金融服务经验

目前国际领先的商业银行已经成为碳金融市场的推动者和重要参与者,其业务范围已经深入到碳金融市场的各个交易环节,商业银行凭借专业优势、人才优势、信息优势和广泛的客户资源,取得了商业利润和社会声誉的双赢。在过去一段时间的实践中,国际商业银行提供的碳金融服务主要集中在以下三个方面:

**1. 绿色信贷支持。**“赤道原则”是判断、评估和管理项目融资中的企业社会责任(主要表现为环境与社会风险)的一个金融行业基准,要求企业在工程开始之前到受影响的地区进行咨询,并建立当地居民“申诉机制”,避免引发环境和社会问题,更加注重公众属性的社会责任,审慎考虑环境和社会风险与企业发展的和谐统一。当前,国际上领先的商业银行通过建立以“赤道原则”为代表的自律规范,强化对信贷业务进行环境风险审查和评估,建立完善的绿色信贷管理体系和环境风险评估制度,积极对低碳项目提供贷款和风险投资,减少或避免对高污染、高能耗、低产出项目提供贷款。汇丰银行、美洲银行、渣打银行等商业银行向低碳项目开发企业提供贷款,帮助企业在获得排放权指标后在国际市场上进行交易,甚至可以将其作为还款来源之一。

**2. 金融中介服务。**国际商业银行积极从事碳金融中介服务,增加中间收入来源。为低碳项目开发企业提供必要的咨询服务,比如项目规划以及相关材料的准备和报送等,如荷兰银行凭借其广泛的全球性客户基础和碳金融研究能力,为碳金融交易各方牵线搭桥并提供代理服务,2005年该行推出了一个新的气候风险管理服务,服务内容包括通过商品交易厅制定温室气体排放量配额,该行通过代理碳交易获取中间业务收入,已成为全球前十名的碳交易代理商。此外,国际商业银行直接在二级市场上充当做市商,增加碳交易的流动性,获得一定的价差收入。随着企业和居民低碳意识的逐渐增强,自愿减排市场近年来飞速发展,一些银行已经开始尝试为自愿减排市场提供碳银行服务,参与碳信用的登记、托管、结算和清算工作,并且也在尝试进行碳信用的借贷业务,这极大地促进

了自愿减排市场的发展。

**3. 创新碳金融产品。**创新是商业银行前进的动力源泉,国际商业银行积极创新碳金融产品,为投资者提供新的金融投资工具,或者为碳排放权的最终使用者提供风险管理工具。创新产品包括:设立低碳基金投资低碳消耗/环境友好型项目或公司,为低碳项目提供稳定的资金来源,如德意志银行推出“德银气候保护基金”;建立碳信用交易平台,如巴克莱银行是英国第一家为欧盟排放权交易体系建立碳信用交易平台的银行,现在已发展成为全球碳信用市场上最大的交易平台;推出绿色信用卡,如荷兰合作银行发行了气候信用卡,以该信用卡进行的各项消费计算出等量二氧化碳排放量,然后购买相应的可再生能源项目的减排量;碳金融理财产品,荷兰银行通过对股票市场上上市公司股价表现的研究,发现近年来开展环保业务的上市公司股价表现远好于大盘综合指数,于是选择这些公司为样本股,设计了气候指数和水资源指数,并推出收益与上述指数挂钩的气候和水资源环保理财产品。

## 三、我国商业银行碳金融服务实践

我国作为世界能源生产大国和消费大国,也是CO<sub>2</sub>排放大国,应高度重视通过市场机制解决气候问题。我国商业银行开始意识到低碳经济及碳金融这一新兴领域的重要性,各商业银行已积极探索创新碳金融模式。

**1. 绿色信贷。**由于我国目前是自愿减排,国内尚缺乏成熟的碳交易规章制度和完善的碳交易平台。目前国内商业银行开展碳金融业务主要集中在绿色信贷,银监会陆续发布《关于进一步做好支持节能减排和淘汰落后产能金融服务工作的意见》、《中国银监会节能减排授信工作指导意见》、《中国银监会关于印发绿色信贷指引的通知》等文件,以支持我国经济增长方式的转变。商业银行不断增加新能源和减排技术的信贷规模,降低高耗能 and 产能过剩产业的信贷规模,绿色信贷近年来保持高速增长,竞争力和影响力不断增强,取得了良好的经济效益和社会效益。以兴业银行为例,2006年兴业银行与世界银行国际金融公司合作,在国内率先推出“能源效率贷款”这一“绿色贷款”产品。2008年10月31日,兴业银行正式公开承诺采纳“赤道原则”,成为我国首家“赤道银行”,截至2012年一季度末,兴业银行累计为上千家企业提供绿色金融融资1290.08亿元。

**2. 碳金融理财产品。**我国商业银行借鉴国际经验,尝试推出与环保以及碳排放权挂钩的理财产品,将公众的低碳行为意识与金融理财行为有效结合,一方面有利于激发个人与企业有意识的碳金融理财行为,为低碳投资项目增加资金来源,另一方面有利于提高企业参与碳金融项目的积极性,并提高公众对低碳经济和碳金融的认识。从2007年开始,渣打、东亚、汇丰等外资银行陆续在我国推出与交易所上市的低碳环保概念股票挂钩或者与气候交易所的二氧化碳排放权期货合约挂钩的环保概念理财产品。中资银行也逐渐认识到我国碳金融理财产品前景广阔,积极推出挂钩“碳交易”的碳金融理财产品,如中国银行和深圳发展银行先后推出了收益率挂钩海外二氧化碳排放额度期货价格的理财产品,投资欧洲气候

交易所上市的碳金融工具,为客户提供绿色环保类投资机会;交通银行推出了挂钩水资源和铀能源股票理财产品;光大银行推出“阳光理财·低碳公益”理财产品,投资者在理财的同时,可购买二氧化碳减排额度。

**3. 项目咨询服务。**目前我国是最大的 CERs 出售方,我国企业与购买方进行交易谈判时缺乏经验,交易双方信息不对称,急需中介机构提供咨询服务,商业银行首当其冲。国内商业银行主要参与 CDM 项目所产生的新型投资银行业务以及项目咨询等新兴的边缘性投资银行服务,比如上海浦东发展银行是国内首家试水碳金融中介领域的商业银行,2009 年该行以独家财务顾问的身份,为陕西省两个水电项目引进了 CDM 项目,并争取到相对较高的一级市场交易价格,也使自己从中获取了利润。针对国内 CDM 市场不规范、咨询机构水平不高和国外买主找项目难等情况,中国农业银行选择了花旗银行作为 CDM 业务的战略合作伙伴,并在客户资源、市场信息共享、买卖匹配、项目合作开发等领域多次展开务实的国际协作,为客户提供综合的 CDM 顾问服务,解决新能源企业和高耗能企业节能改造融资难题,搭建起 CDM 交易平台,为买卖双方提供了最大的便利。

**4. 其他碳金融服务。**中国光大银行率先在自愿减排方面作出了尝试,成为低碳经济的“践行者”,2010 年 4 月 8 日,中国光大银行与北京环境交易所签订《中国光大银行碳中和服务协议》,由此成为国内首家碳中和银行。光大银行通过向北京环境交易所购买碳额度,用以投入符合规定的节能减排项目,以中和光大银行在生产、经营活动中所排放的二氧化碳,从而达到环境保护的目的。

又如兴业银行发行国内首张“低碳信用卡”,首创信用卡碳减排量个人购买平台,个人根据预期碳减排量,购买相应的碳减排量,个人可以随时查询自身的碳减排量购买记录及所支持的碳减排项目信息。同时,卡片采用新型可降解材料制成,采用电子化账单,节约纸张,定期介绍低碳生活小常识,建立个人绿色档案,传达绿色理念。

#### 四、我国商业银行碳金融服务与发达国家商业银行的差距

国外商业银行可以混业经营,业务多元化,碳金融服务政策瓶颈较少,相比较而言,由于我国金融业分业经营和银行自身发展特点,商业银行碳金融服务起步较晚、起点较低,与国际商业银行相比还存在较大差距。

**1. 对碳金融的认识有待提高。**由于受经济发展水平和传统经济增长方式的限制,我国商业银行习惯于传统高耗能、高利润、高回报的发展思维,而对现阶段节能减排理念下蕴涵的巨大的经济价值和社会价值未形成正确的认识,导致挖掘业务的力度不够。对碳金融的前景、价值、操作模式、交易规则、项目开发等的认识和掌握十分有限,商业银行在开展碳金融业务时需要开展复杂的环保风险评价,增加了项目审查和管理的难度,导致我国商业银行在现有人力、物力条件下不愿深入开展碳金融服务。碳金融业务操作中需熟悉环境与金融的复合型专业人才,我国商业银行相关人才储备不足,不敢贸然开展碳金融业务。总体而言,我国商业银行对金融企业社会责

任和环境与社会风险管理问题的认识仍然不足,参与碳金融热情不高。

**2. 政策激励措施不足。**碳金融快速发展的前提是对碳排放做出限制,使碳排放成为一种稀缺资源,这需要在政策层面出台规范的碳排放管理制度,除此之外,碳金融的发展需要财税、环保及外汇管理等各项配套政策的大力扶持。然而,我国目前相关政策还不完善,尽管国家层面已经提出经济转型、低碳经济、低碳技术、降低碳排放强度的目标,但是还没有出台一个发展低碳经济的完整规划和系统性的引导支持政策,对绿色信贷的概念及涵盖范围目前尚无清晰的界定,缺乏实质性政策扶持措施,一些已经出台的政策仍需进一步完善和细化,这直接导致商业银行的外部激励动力不足。同时,监管部门在对商业银行信贷考核、资本要求时缺乏碳金融方面的要素,未能形成有效的激励措施来激励商业银行创新碳金融服务。

**3. 低碳相关的银行业务缺乏创新。**发达国家商业银行通过直接投融资、设立基金、绿色保险、碳交易中中介服务、碳指标交易、碳金融衍生品交易和银行贷款等创新产品及新颖服务,为具有碳交易潜力的产业和低碳项目提供更加便利的碳信用产品、碳排放权的风险管理工具。相比之下,我国大部分商业银行碳金融服务停留在“绿色信贷”的浅层次上,所涉足的领域仍多集中于相对中下游和附加值较低的产品或生产环节,在参与国际碳交易领域尚处于真空状态,碳交易中中介服务、碳指标交易、碳期货、碳期权交易则基本没有涉及。总体而言我国银行低碳业务创新力度不够,不能满足低碳经济发展对银行业的需求,甚至制约了低碳经济的深入开展。

**4. 碳金融业务的风险较大。**对于我国商业银行来说,由于开展碳金融业务的时间较短,以及国家政策不确定等方面的原因,碳金融还属于高风险、收益波动较大的业务。商业银行开展碳金融业务,除了面临基本的市场风险、信用风险、国家风险、法律风险和操作风险以外,还存在较大的政策风险、气候风险、技术风险、项目风险、CDM 特有风险、周期风险、国际金融市场系统性风险等。碳金融作为商业银行的一种新型业务,目前全面风险监测指标还没有形成,降低风险、转移风险、规避风险等风险管理工具还很缺乏,需努力将风险控制可以在承受的范围之内,这对我国商业银行来说无疑是一个巨大的挑战。

目前碳金融服务是我国商业银行的一个短板,我国商业银行如果不能顺应这种金融发展趋势和潮流,及时改变经营管理战略,积极扩展碳金融业务,就会直接导致我国商业银行丧失在未来国际金融市场开展业务的基本技能,制约商业银行国际竞争力的提高,阻碍我国商业银行国际化经营的步伐,进而不利于树立我国金融业良好的国际声誉。

#### 五、我国商业银行碳金融服务创新方向

在现代金融机制中,商业银行存在的根本在于服务创新,也正是在服务上不断改革与创新,才使得即使是在直接金融高度发达的国家,商业银行依然不可或缺。我国碳金融要实现可持续健康发展,必须在现有的国际碳金融产品开发和交易规则基础上,积极进行产品和服务创新。笔者认为,我国商业

银行碳金融服务创新可从以下四个方面着手:

**1. 完善政策环境。**发展碳金融是一项系统性复杂的金融工程,需要政府和相关监管部门根据国家气候变化趋势和可持续发展的原则制定一系列配套政策措施和法律法规,形成一种正向激励机制,引导商业银行参与碳金融活动,激发碳金融市场的潜力和活力,为商业银行碳金融服务提供良好的外部环境和政策支持。

具体而言,在财政税收方面,通过国家财政拨款或使用外汇储备成立专项绿色基金,为商业银行 CDM 项目贷款提供必要的利息补贴,通过降低 CDM 项目税率、延长免税期,对碳金融业务的收入和税前核销给予税收优惠,提高商业银行参与碳金融的积极性。在监管方面,适度支持商业银行混业经营,采取 CDM 项目贷款对应的法定存款准备金适当减免,降低 CDM 项目贷款风险资本要求,加大低碳项目贷款利率的浮动区间等监管措施,鼓励商业银行业务向碳金融领域发展。同时商业银行作为我国金融体系的中坚力量和主导机构,积极主动地推动低碳经济、碳金融相关政策法规的形成,进而不断完善我国碳金融体系。

**2. 深入开展绿色信贷。**构建以“碳金融”为标志的新型绿色金融服务体系不仅仅是我国银行业的战略机遇,更是当前不可回避的经营挑战和社会责任,能够有效增加银行防御资产风险的能力,有助于低碳经济的可持续发展。

2009年1月,中国银行业协会公布的《中国银行业金融机构社会责任指引》,要求我国银行尽量遵循“赤道原则”要求。我国所有商业银行应尽快加入“赤道原则”,将信贷是否落实了环保要求等合法合规指标纳入信贷绩效考核范畴。明确“绿色信贷”的政策要求和市场准入标准,将环保标准与信贷风险管理要求有机结合起来,未做好环境保护的将被一票否决。绿色信贷落实到客户贷前调查、贷款营销、授信、项目评估、信贷审查、贷后风险控制等各个环节,全程防范企业和建设项目因环保要求发生变化带来的信贷风险。建立“绿色信贷”动态跟踪监测机制和预警指标,明确环保和气候信息收集、分析、核实、预警流程,对信贷资产风险进行全过程实时动态监测和监控。

**3. 创新碳金融信贷模式。**目前,我国的碳金融主要是依托 CDM 的一种金融活动,传统 CDM 项目开发周期比较长,管理成本和交易成本较高,商业银行应结合 CDM 项目特点,将 CDM 项目的销售现金流收入作为还款来源,推出 CDM 现金流贴现,弱化抵押担保为第二还款来源,解决低碳创新型中小企业融资难题。探索更多的碳金融业务模式,满足 CDM 项目下的多样性的金融需求,探索商业银行传统的信用证业务、票据融资业务、银团贷款等多种业务在 CDM 项目中的运用,拓展政策尝试包括 CERs 收益权质押贷款、有追索权保理融资、CDM 项目所需设备的融资租赁等具体形式来解决低碳项目发展中的资金难题。运用项目融资的方式,支持企业收购、兼并和技术改造,通过融资租赁、BOI 项目融资等多种融资方式对融资收益结构和信用保证结构做出恰当的安排,满足商业银行对项目收益和风险的要求。通过创新信贷模式,消

除商业银行在金融支持低碳经济中的进入障碍,保持信贷服务与低碳经济发展要求相衔接。

**4. 增强中间业务创新能力。**商业银行应该探索更多的中介服务模式来促进 CDM 项目开展,利用自身贷款客户资源,筛选适合进行 CDM 项目开发的目标客户,积极帮助客户识别 CDM 机会,全过程参与整个项目的设计、立项、注册、监测、核查等流程,可以通过海外分行协助或直接与国外投行合作进行买方的推介,搭建 CDM 项目交易平台,提供一站式金融服务。商业银行优先发展与环境和碳排放权交易挂钩的理财产品业务,发展碳交易代理、财务顾问、融资担保、咨询等中介服务业务,设立专门的资金账户,有效管理 CDM 项目下的资金流动,发挥托管各种基金的经验优势,参与托管正在快速成长的碳基金业务。通过申请欧洲交易所席位或委托在交易所拥有固定席位的经纪公司直接进行 CER 二级市场交易,有效缓解一二级市场上 CER 价格差给企业带来的利润损失。在树立良好的社会形象、增强公信力和美誉度的同时增加中间业务收入,推动自身业务转型。

#### 六、要加快碳金融的人才培养

人才通常被看作是第一资源,实施金融人才战略是贯穿于我国金融业改革发展的一条主线,我国商业银行开展碳金融业务最大的瓶颈就在于缺乏熟悉低碳经济、碳金融的人才。碳金融的从业人员要求知识结构多元化,既要懂得传统金融的基本理论,又要掌握具体的碳交易、碳金融、化工、环境等方面的相关知识。

商业银行应对内部组织进行有针对性的培训,从外部招聘熟悉碳金融国际标准的专业人才,建立起从事碳金融业务的专业团队。在此基础上,构建碳金融专业领域的行业相关准则和业务标准流程,全面建立绿色信贷考核评价体系和奖惩机制,确保每位员工对绿色信贷理念的深入了解。

【注】本文得到了浙江省自然科学基金“碳金融支持浙江经济转型的机制、路径和对策研究”(项目编号:Y6110747)项目资助。

#### 主要参考文献

1. 王遥.碳金融——全球视野与中国布局.北京:中国经济出版社,2010
2. 刘潇.中国商业银行发展碳金融业务研究.北京交通大学硕士论文,2010;6
3. 中国民生银行风险管理部低碳金融课题组.商业银行促进我国低碳经济发展的战略.银行家,2010;9
4. 中国银行广东省分行课题组.碳金融发展与商业银行的践行策略.银行家,2010;9
5. 翁清云.国内外商业银行碳金融实践的经验借鉴.东北财经大学学报,2011;2
6. 张龙清.碳金融与商业银行.武汉金融,2010;5
7. 孙亚.我国商业银行发展碳金融的七个障碍.当代金融家,2011;1
8. 刘倩,王遥.碳金融全球布局与中国的对策.中国人口、资源与环境,2010;8