



NIFD
国家金融与发展实验室
National Institute for Finance & Development

金融专报

2022 年第 37 期 总第 176 期

广州金羊金融研究院

国家金融与发展实验室广州基地 编

2022 年 10 月 8 日

商业银行转型金融发展的重点

曾刚 徐文华 谭林

- 当前转型金融的研究和实践都还处于初级阶段，其产品和规模相对有限，主要集中在对减排项目的资金支持方面，且融资工具以债券为主。在我国仍以间接融资主导的金融结构下，显然无法充分发挥转型金融对经济社会低碳发展的支持作用。此外，管理转型风险所需要的基础设施建设以及在金融机构层面的管理、产品创新能力培育上，仍有较多的工作需要探索。
- 对银行业而言，发展转型金融离不开外部、内部两个方面的能力建设。在外部，需要国家对低碳转型的实施路径（包括行业层面和区域层面等不同的维度）做出更系统、清晰

的规划，并建立、完善转型金融的政策体系和基础设施。在内部，需要商业银行切实转变经营理念，将低碳转型融入到银行的企业愿景、发展战略、信贷文化、政策制度、管理流程、产品服务等各个环节之中，建立一套行之有效的低碳转型长效发展机制。

近年来，国际上对转型金融已开展广泛的研究和讨论，如经合组织（OECD）、气候债券倡议组织（CBI）、国际资本市场协会（ICMA），欧盟、日本等政府和研究机构等。虽然国际上尚未就其具体界定和标准达成一致，但已形成一些共识。归纳起来，转型金融是金融机构根据不同国家、地区碳中和目标及实现路径，对高碳行业在技术改造、产业升级、节能降碳等领域支持，促进传统行业减少污染、实现向低碳或零碳转型，同时降低转型风险等各类风险暴露的金融服务。

一、转型金融的实践探索

目前，已有部分国家央行和政府组织围绕转型金融展开实践。2019年，马来西亚中央银行发布了气候变化和基于原则的分类法供公众咨询。分类法没有提出单独标签，而是强调活动必须有助于实现《巴黎协定》目标；也不提供技术筛选标准或阈值，而是将其留给受监管机构利用第三方验证者或国家、地区、全球的认证和标准来证明合规性。2020年，日本环境金融研究院发布《气候转型金融指引》明确转型金

融募集资金使用、项目评估和公司战略选择必须有可量化目标、确定的转型过程和结果、审计等方式进行收益管理、外部评估等。2021 年，新加坡绿色金融业特别工作组（GFIT）公布了关于新加坡分类法的咨询建议，针对国际不一致、过度的合规负担、路径依赖和经济覆盖不足等问题，围绕农林、建筑业、运输、能源和工业等五大行业，设计“红绿灯”活动分类系统。

部分国际金融组织和金融机构也对转型金融进行有益探索。欧洲复兴开发银行制定的《绿色转型债券框架》提出，转型债券要满足四方面要求：资产必须在实施公司气候治理战略的范围内，资产必须有助于其所在国实现《巴黎协定》确定的目标，资金必须用于能源效率、资源效率、可持续基础设施等中的一项或多项，脱碳目标或资源效率绩效必须超过行业平均水平。星展银行制定《可持续和转型金融框架和分类》指出，支持的资产必须满足《巴黎协定》轨迹，取代更多碳密集型选择，遵循 IEA 可持续发展情景的指导；借款人必须在过去 12 个月内表现出以下情况之一：从碳密集型活动中撤资，开展有助于绿色或降低碳密集型活动的业务或研发，证明排放强度降低超过国家或地区来实现脱碳行业平均水平。

近年来，绿色金融政策和市场发展迅速，根据中国人民银行公布的数据，2021 年末，我国绿色信贷余额 16 万亿元，

居全球第一，但在我国银行业信贷总额中的占比仅为 8.3%。这意味着，在当前的绿色金融体系下，我国经济活动的主要部分，仍未被纳入在绿色金融支持的范围，特别是高碳行业的企业仍很难获得绿色融资的支持。考虑到“双碳”目标是涉及整个经济社会的全面转型，只聚焦于狭义的绿色金融，显然无法充分发挥金融对低碳发展的支持作用。

在这种背景下，我国也开始了对转型金融问题的关注。2021 年初，中国银行和中国建设银行分别发布《转型债券管理声明》和《转型债券》框架，明确定义了转型债券并给出了合格项目类别。2021 年 1 月，中国银行成功定价发行转型债券（包括 5 亿 3 年期的美元债券和 18 亿 2 年期的人民币债券），募集的资金主要用于天然气热电联产项目、天然气发电以及水泥厂余热回收项目等。2021 年 4 月，中国建设银行在新加坡发行了 20 亿元人民币两年期转型主体债券，涵盖项目包括电力、燃气、蒸汽、制造和钢铁行业等。

2021 年 4 月，银行间市场交易商协会推出可持续发展挂钩债券（SLB），并发布了《可持续发展挂钩债券（SLB）十问十答》，指出，可持续发展挂钩债券是指将债券条款与发行人可持续发展目标相挂钩的债务融资工具，并将挂钩目标分为关键绩效指标（KPI）和可持续发展绩效目标（SPT）。截至 2021 年末，国内共有 21 家主体发行 25 只可持续发展挂钩债券，债券发行规模合计 353 亿元。

2022 年 4 月，中国人民银行在年度研究工作会议提出，要以支持绿色低碳发展为主线，继续深化转型金融研究，实现绿色金融与转型金融的有序有效衔接，形成具有可操作性的政策举措。我国转型金融的研究和实践有望加速。

总体上来看，全球范围内，对转型金融的研究和实践都还处于初级阶段，转型金融的产品和规模相对有限，主要集中在对减排项目的资金支持方面，且融资工具以债券为主。在我国仍以间接融资占据主导的金融结构下，显然无法充分发挥转型金融对经济社会低碳发展的支持作用。此外，管理转型风险所需要的基础设施建设以及在金融机构层面的管理、产品创新能力培育上，仍有较多的工作需要探索。

二、转型金融发展建议

对银行业而言，发展转型金融离不开外部、内部两个方面的能力建设。在外部，需要国家对低碳转型的实施路径（包括行业层面和区域层面等不同的维度）做出更系统、清晰的规划，并建立、完善转型金融的政策体系和基础设施。在内部，需要商业银行切实转变经营理念，将低碳转型融入到银行的企业愿景、发展战略、信贷文化、政策制度、管理流程、产品服务等各个环节之中，建立一套行之有效的低碳转型长效发展机制。

（一）国家层面的重点工作

1. 总体谋划，做好顶层设计

《联合国气候变化框架公约》提出“共同但有区别的责任”，我国必须根据自身国情、发展阶段、能源结构、产业方向、技术储备等，建立以我为主的转型金融体系，其前提是各行业要按照“30 达峰 60 中和”目标，制定清晰的技术路线图和转型路径。

一是从碳排放占比较大行业，如建筑、钢铁、水泥等先行启动，将各自行业技术分为国际顶尖、国际一流、国内一流三个档次，不定期地及时更新和发布，为转型金融明确重点领域。

二是依托现有各行业协会、专业委员会，尽快建立独立、专业、高效的第三方认证体系，有效解决金融机构在转型金融中信息不对称、逆向选择、专业性评估不足等问题。

三是加强国际交流与合作，在转型金融标准制定、目录和政策体系等方面形成与国际社会的对话机制，增进共识。避免因转型风险造成的次生风险，如煤电行业不平稳转型，导致境外项目搁浅，企业和金融机构信用风险增加。

2. 建立转型金融政策体系

环境气候风险管理工具的不足是目前低碳转型和绿色金融发展进程中的重要阻碍。针对待解决的碳核算体系问题，在标准选择以及体系搭建路径方面，仍需积极探索。

一是开发适合我国实际的碳核算方法。碳核算，即企业和资产的温室气体排放核算，是环境气候转型风险分析和环

境气候信息披露的重要组成部分。企业或资产的碳排放量与碳排放强度直接影响持有该资产和与之有金融业务关系的金融机构的风险。针对不同的适用对象或核算主体，国际上已经形成一些通用的碳核算方法。相关部门可借鉴国际经验，开发更适合我国实际情况的方法，对持有各种资产类型的碳排放进行核算。需要指出的是，在低碳转型过程中，碳核算体系具有较强的基础设施特征，因此，其构建可能需要金融监管部门和地方政府参与和主导。

二是制定转型金融支持目录，以增加转型金融的可操作性与透明性。金融监管部门可会同科技部门、行业主管部门，制定分行业的转型金融目录，并根据各行业的科技发展水平，及时调整、优化、完善目录，对金融机构支持行业转型情况进行科学评价。

三是建立完善监管政策体系，加强对转型金融的指导，引导金融机构加大高碳排放行业转型能力、风控体系建设。加大专业人才储备、强化 ESG 管理、完善以合同管理为核心的贷后管理体系、建立配套评估体系等。

四是优化资本计量规则，鼓励商业银行投放转型金融资产。资本约束是商业银行经营中最大的制约，银行业监管部门要优化商业银行资本计量方法，对转型金融类贷款的资本消耗设置折算权重，通过减少资本消耗鼓励银行加大投放力度；对于转型金融类贷款的五级分类，降低后三类贷款的风

险资本计提比例要求。

（二）商业银行层面的重点工作

1. 从经营理念上达成共识

将支持低碳发展的理念融入银行战略规划、企业文化及治理架构中，着力打造“低碳银行”，统筹绿色金融与转型金融，加强支持双碳的整体战略谋划和顶层设计，并从金融理念上形成共识。一是管理层形成共识。董事会或高级管理层要形成共识，自上而下地推动转型金融的发展。二是员工知晓，让全行员工都知道发展转型金融的重要性和必要性。

2. 优先发展转型金融类业务

一是做好转型金融贷款产品的创新。积极探索碳排放权质押贷款、国际碳保理融资、碳收益支持票据等业务；发行低碳主题信用卡，为个人客户提供新能源汽车贷款、绿色住房信贷。在供应链金融领域，可以围绕低碳企业中的核心企业，对碳供应链进行整理，在各个碳生产的节点上垂直细分的领域选准服务对象与重点，以支持低碳企业的核心企业为切入口，发展供应链融资，支持上下游的中小微企业。

二是应用商业银行的投资银行产品。商业银行的投行部门在做债券主承业务时，优先承销转型金融主题的债券，如为实现碳达峰和碳中和而发行的债券。鼓励用投贷联动的方式提供融资，支持高碳排放企业向低碳或无碳经营模式转型。

三是建立基于转型金融的内部管理机制。比如，设立碳

转型贷款专项额度，确保支持碳转型的信贷规模；加强转型信贷产品研发；在信息充分披露的基础上，针对触发事件的不同类型，科学设计触发该惩罚机制，包括利率递增；约定提前还款、追加抵质押物等。

3. 科学设计业务流程，提高服务效率

一是加快金融科技的应用，实现“线下业务线上化、线上业务移动化”。特别是在疫情持续反复、居家办公常态化的环境下，要丰富移动工具（如手机、ipad）的功能，实现用移动工具为小额度低碳转型类贷款、票据、供应链融资的审批、出账和资金提用提供全流程的线上服务，实现线上全流程管理，提升服务效率与质量。二是优化业务流程。从账户开立、资金划拨与对账、贷款发放与归还设计全套业务流程，提高业务处理效率。

4. 做好转型金融的引导

一是明确授信导向。商业银行的授信部门在制定每年的授信政策时，要明确哪些行业、哪些产品可以作为发展转型金融的对象，以支持发展转型金融业务。行业政策方面，要规定哪些行业可以准入，如建筑、钢铁、水泥等高碳行业；产品政策方面，要和行业政策组合使用，如对于符合转型金融准入条件的行业，优先使用碳排放权质押贷款，对于转型金融的核心企业，优先使用供应链融资，等等。

二是明确考核政策。通过对银行内部各级经营单位和业

务人员设置考核指标，来推动转型金融的发展。如考核碳排放贷款投放量、发行碳主题信用卡数量等。

三是适度价格倾斜。分为对内与对外，对内通过调整 FTP 实现，如降低转型金融贷款的资金成本，使得经营单位做此类业务有利润；对外，降低转型金融产品的定价，如对于绿色信贷产品、碳排放信贷产品的定价，低于一般贷款。

四是对转型金融的贷款质量提高容忍度。产业转型过程中，企业会产生阶段性经营不佳的情况，从而影响银行贷款的风险评级。银行要提高转型金融类贷款不良率的容忍度，对于五级分类中后三类的贷款，适当减少风险资产计提比例，减少对经营单位和业务人员的业绩扣减。

5. 防范转型金融风险

一是加强贷后管理，防范转型风险。转型金融需要考虑的变量和因素多，其中关键因素之一的技术进步具有动态博弈、迭代更新特点，需要金融机构在开展转型金融时加强贷后管理，有效防范转型风险。通过获取税收、水费、电费、碳排放等外部数据，建立分析模型，通过大数据分析，实时掌握企业经营情况，及时做出策略调整。

二是加强信息披露，减少信息不对称。转型金融要求可衡量、可报告、可核查，对企业主体信息披露的全面性、准确性、及时性均提出较高要求，商业银行要加强先进技术运用，强化尽职调查、贷前评审、贷后管理。

三是兼顾多目标，强化 ESG 管理。转型金融要兼顾能源安全、物价（通胀）、就业和收入分配、社区发展、生态环境和生物多样性等因素。在多目标下，需要转型企业、金融机构按照 ESG 要求开展业务，加强声誉风险管理。

四是推进环境气候风险压力测试工作。压力测试可提前评估商业银行面临的物理风险和转型风险的极限值，从而促进银行重新审视存量资产配置，加快各类业务的低碳转型。当前已有部分银行尝试进行了相关压力测试，但因为采用的标准、范围各异，测试结果的科学性有待提高。建议商业银行借鉴国际和国内先进同业经验，在监管机构权威引导下开展更加科学的环境气候压力测试，积极应对转型过程中的潜在风险。

主编：李 扬

编委会（按姓氏笔画排序）：

王广谦	王 君	王国刚	王增武	左学金	朱 玲
汤世生	杨 涛	连 平	吴晓灵	何海峰	何德旭
余永定	张 平	张晓山	张晓晶	张跃文	陈双莲
范丽君	金 碚	周振华	胡志浩	胡岚曦	胡 滨
段雅丽	骆立云	徐义国	殷剑峰	黄国平	曹远征
阎建军	程 炼	彭兴韵	董 昀	曾 刚	谢 芳
蔡 真					

编辑（按姓名笔划排序）：

陈双莲 肖 圆

联系人：陈双莲

电子邮箱：chensl@gzhu.edu.cn

联系电话：020-83342383

传 真：020-83343700

地 址：广州市荔湾区沙面四街 1 号

国家金融与发展实验室学术成果系列

正式出版物

- 中国金融发展报告（年度旗舰报告）
- 专项报告
- 会议实录
- 专著
- 译著

非正式出版物

- 智库专报
- 宏观·金融报告（季报）
- NIFD 金融指数（季报）
- 信息通报（每月 4 期）
- 金融专报（每月 4 期）
- 金融决策参考（月刊）
- 全球智库半月谈
- 资产管理月报
- 金融监管论坛（月报）
- 财富管理论坛（月报）
- 国内经济形势分析报告（季报）
- 国际经济形势分析报告（季报）
- 上海市金融运行基本情况报告（季报）