



我国绿色债券发展经验 对转型债券支持政策的启示

China's Green Bond Development and Transition Bond Support

董叶超 秦霄 周放

摘要：转型债券聚焦高碳排放领域转型，虽然与绿色债券存在部分差异，但两者支持项目都存在正外部性，最终目标也具有内在一致性。本文基于比较视角，借鉴我国绿色债券政策框架与经验，结合转型金融面临的新挑战，就转型债券未来发展提出针对性政策建议。

关键词：转型债券 绿色债券 政策借鉴

Abstract: Transition bond focuses on the transition of high-carbon emissions field. Although with so many distinctions, transition bond and green bond both support those projects with positive externalities and ultimate goals. Based on a comparative perspective, and also combined new challenges faced in the transitional finance, this paper accordingly put forward policy suggestions for future development of transition bond.

Keywords: Transition Bond, Green Bond, Policy Reference

转型债券和绿色债券发展比较

支持领域“求同存异”

转型金融和绿色金融都以实现净零排放为目标，属于旨在应对气候变化和低碳转型的气候金融的一部分，进一步还可以放入更为广泛的可持续金融分类框架内。绿色金融着眼于低碳、零碳活动融

董叶超，重庆农村商业银行金融市场业务管理部总经理；秦霄、周放，重庆农村商业银行金融市场业务管理部资深分析师。本文系个人观点，与所在机构无关。

资需求，主要对环保节能、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域提供金融服务。

“转型金融”概念着眼于高碳行业减排融资需求，可以宽泛理解为针对市场实体、经济活动和资产项目向低碳、零碳排放转型提供金融支持。

2021年我国颁布新版《绿色债券支持项目目录（2021年）》后不再将煤炭等化石能源纳入支持范围，绿色标准进一步与国际接轨，面对传统非清洁、非绿色、非低碳市场的低碳转型直接融资需求缺口，支持范围更广的转型主题债券（包括转型债券以及转型相关的可持续挂钩债券）作为绿色债券的有力补充应运而生。从国内实践来看，转型债券资金用于技术指标未达到绿色目录标准或传统行业中具有减污降碳、能效提升作用的投资项目，而可持续发展挂钩债券淡化项目标准，同时支持降碳、减污领域。

我国“双碳”目标下，根据气候债券倡议组织（CBI）、国家气候战略中心、人民银行等多家机构估计，全社会相关投资规模预计达到百万亿级别，每年资金需求超过2万亿元。我国绿色金融领域的实践已有效支持清洁能源、低碳交通等经济活动快速发展，发展转型金融有助于引导高碳产业向低碳转型，推动绿色技术规模化和产业化。

处于不同发展阶段

目前，我国已初步形成绿色贷款、

绿色债券、绿色保险、绿色基金、绿色信托、碳金融产品等多层次绿色金融产品和市场体系，绿色债券标准制度逐步完善，2021年版《绿色债券支持项目目录》及配套国家标准基本实现了绿色债券支持范围的“国内统一、国际趋同”。近三年来我国绿色债券存续规模均保持30%以上增速，尤其是2021年碳中和债券创设以来，绿色债券市场容量实现突破性跃升。截至2021年末，我国绿色债券存量规模达1.13万亿元，累计发行规模位居全球第二，已成为国际绿色债券市场的重要组成部分。

转型债券的发展在国内外都还处于起步阶段，近期我国率先明确了转型债券试点支持领域。相比绿色债券资金专项用于绿色项目，在国际上已形成较为成熟的通行标准和项目目录，转型债券乃至转型金融尚未形成通行的项目界定和分类标准。2022年6月，中国银行间市场交易商协会（下文简称“交易商协会”）率先通知转型债务融资工具试点领域为生态环境部《关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知》中的电力、建材、钢铁、有色、石化、化工、造纸和民航八个行业，随后上交所规定转型公司债投向领域除包括高耗能行业节能降碳、化石能源清洁高效开发利用、基础设施转型升级与节能降耗等领域外，还包含了园区节能环保提升领域，但并未对具体行业进行划分。



2022年5月，宝钢股份在交易所市场发行首单5亿元低碳转型绿色公司债，6月银行间市场首批5单转型债券项目成功发行，发行总额22.90亿元。转型债券是国内债券市场支持低碳转型领域的最新尝试，预计未来将逐步达到较高市场规模，助力经济高质量发展和实现“双碳”目标。

发行框架既借鉴吸收又独具安排

目前交易商协会、上交所均明确了低碳转型标准化债券相关发行要求，国内转型债券发行文件框架在募集资金用途、转型信息披露、第三方评估认证和募集资金管理等四项核心要素方面与国际通行标准保持一致，同时也比照国内绿色债券募集文件设定了用途比例、信息披露频率、三方认证等具体要求。

参考国际资本市场协会（ICMA）建议等做法，转型债券发行框架还增加了发行人所制定的转型路径和总体规划，包括转型战略、技术路径、转型计划及行动方案等信息披露要素安排，确保转型战略、行动路线符合行业现行政策文件，自身明确务实的规划举措支持相关转型业务。

我国绿色债券发展的经验

绿色债券创新与发行成绩斐然

我国绿色债券在政策支持与市场创新下快速壮大。2014年5月国内首只境内绿色债券——中广核风电5年期中期票据在银行间市场发行以来，市场快速扩容。

2021年国内贴标绿色债券（不含地方政府债、熊猫债）发行规模5 873.64亿元，同比增长133.62%，其中银行间市场对绿色债券增量贡献突出，2021年银行间市场绿色债务融资工具和资产支持票据合计发行量3 106亿元，占全市场绿色债券和可持续发展挂钩债券总发行金额的52.88%。

交易商协会作为绿色债券标准委员会主任单位，牵头协调国内绿色债券标准建设，创新推出了碳中和债券、可持续发展挂钩债券、转型债券等绿色债券子产品，助推国内绿色债券发行量强势增长，为“双碳”目标实现注入活水，同时也显著提升了我国在国际气候债券领域的影响力。

“五大支柱”角度看正反面经验

人民银行近年来初步确立了依托构建“五大支柱”（即完善绿色金融标准体系、金融机构监管和信息披露要求、激励约束机制、丰富绿色金融产品和市场体系、拓展国际合作）、激活“三大功能”（即资源配置、风险管理和市场定价）的绿色金融发展思路，围绕“五大支柱”国内绿色债券相关政策得以持续完善。当然绿色债券相关政策机制目前仍然存在一定优化空间，如激励制度供给层次较低且主体分散，环境信息披露标准内容不统一、第三方认证评估配套机制尚不健全等（表1），这些问题一定程度限制了债券市场“支持绿、投向绿”有效性的发挥。

转型金融面临的新挑战

实体经济的低碳可持续转型是一个复杂而系统的过程，发展中国家由于国际分工、经济能源结构和技术发展水平需面临更大的转型压力，此外国内转型还涉及地区和行业间的差异。当前我国化石能源仍占据主导地位，2020年能源消费中煤炭占比56.8%，非化石能源占比15.6%，实现“双碳”目标是一场广泛而深刻的变革，作为制造业大国和能源消耗大国，发展转型金融面临新的挑战。

高碳排放行业需要清晰的路径转型

相较于绿色项目资金用途行业分类较为清晰，转型项目资金用途为传统高碳行业转型，市场各参与方易对有关行业或项目在不同时间节点是否具有减碳效果、减碳标准高低产生分歧，形成行业广泛认可的降碳减排路径显得尤为重要。国际上《气候转型金融白皮书》为主的倡议性文件强调了经济活动、市场主体、投资项目和相关资产需沿着清晰的路径向低碳和零碳过渡。Chen et al. (2021) 研究表明，全

表 1 “五大支柱”框架下绿色债券正反面经验

五大支柱		绿色债券	
		正面经验	存在的不足
标准体系	支持领域	《绿色债券支持项目目录（2021年版）》及配套国家标准，实现了绿色债券支持范围的“国内统一、国际趋同”	—
产品和市场体系	产品发行	四要素文件框架（信息披露、项目评估遴选、募集资金用途、募集资金管理）	多头监管格局下一定程度造成了监管规则的不统一
	环境效益披露	披露项目属于绿色债券依据，阐述预期生态环境目标，尤其是温室气体减排等投资方广泛关切的指标	转型表现定量数据（含计量方法）披露标准化不足
	三方评估认证	建立自律管理协调机制，引入市场评议机制	不同认证机构采取的认证方法和标准不一，缺乏历史数据支持
政策激励约束体系	发行人激励	绿色债券发行登记费、付息兑付服务费调降50%	财政贴息、奖补政策尚无全国性标准
	担保人激励	—	政策鼓励阶段，但尚未建立细化制度
	投资人激励	纳入合格抵质押品范围；对保险公司投资绿色债券信用风险最低资本给予10%折扣	募集项目期限错配严重，长债难发
	投资人约束	指引文件要求渐进实现资产组合的碳中和；绿色金融业务纳入人民银行考核内容	养老金等公共基金缺乏明确的绿色投资要求；券商基金等非银机构未纳入考核
金融机构监管和信息披露要求		人民银行2021年组织编写《金融机构碳核算技术指南（试行）》	碳核算披露仍处于探索阶段
国际合作		2016年提出将绿色金融纳入G20议程；中欧《可持续金融共同分类目录报告——减缓气候变化》	国际范围内还需提高绿色金融数据质量和数据可获得性

资料来源：根据公开信息整理。



国电力能源系统“全国一盘棋”统筹优化的方式较各省单独推进碳中和转型方案，可降低年化成本达1.2万亿元。高碳排放行业的转型迫切需要国家（区域）和行业层次的规划和路线图作为遵循。

转型政策需要平衡多方利益，兼顾安全和风险

短期经济平稳运行和可再生能源发展离不开传统能源支持，向低碳零碳转型过程中，高碳行业面临严峻的转型压力和风险，若短期内通过大规模关停或限制生产方式实现降碳目标，可能面临供给不足、经济停滞、不良金融资产暴露等风险。考虑到上述问题，转型领域面临的问题更为系统复杂，需要解决技术路线与能源安全问题，权衡发展与减排的关系，涉及目标与任务的分解等一系列平衡。就转型债券而言，平衡多方诉求下制定自上而下的制度政策，推进标准体系统一、数据核算与披露，以及发行和投资端激励约束机制等还存在诸多空白，需要持续完善以引导推动更多减排活动落地。

支持转型债券的政策启示

近年来，我国大力倡导的绿色金融建设已取得一定成效，但在引导高碳行业向低碳、零碳转型的支持政策体系还有待提升。转型债券作为绿色债券的有效补充，能够推动更多金融资源向绿色和转型领域倾斜。

一是构建低碳转型领域顶层设计。符合国情的减排路径是转型领域顶层设计的优先项。我国为实现双碳目标，较为现实的降碳路径是重点从电力、工业和交通等边际碳减排成本较低或为负的行业推进，因地制宜设定转型债券项目筛选标准。按照“前期重引导，后期重成效”原则，鼓励钢铁、石化、有色金属、建材等已经开始推进转型路径探究的高排放重点行业先行先试，依托行业制定和实施的自律性碳达峰路线图分解测算企业转型量化目标，增加投资人对企业转型行动的认可。

适当的激励补偿政策是转型领域顶层设计的核心项。转型领域多为资本密集行业、融资需求大，但由于其公益性会导致投资项目的报酬率较低，且未来现金流缺乏稳定性也很难改变，其固有的风险特征会对投资者投资标的选择以及公司项目融资造成影响，需要适当的激励和补偿政策引导金融体系增加绿色及转型资产投资比重。发展转型债券，除直接借鉴绿色债券相关政策安排外，还应进一步考虑在更高层次的可持续发展框架下统筹推进转型债券和绿色债券相关制度安排的可能性，实现规则体系的衔接，打造两者相互兼容的“规则高速公路”。

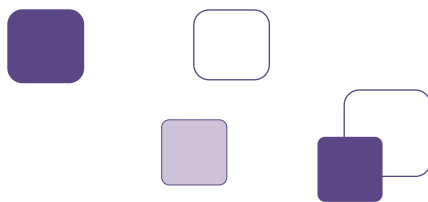
二是借鉴绿色债券相关经验，填补整合政策短板。建议比照绿色债券相对成熟的政策框架，自上而下填补整合转型债券宏微观支持政策，融入人民银行“五大支

柱”框架内。(1)完善转型债券标准体系,建议建立类似绿色债券的转型支持目录及配套国家标准,厘清转型项目边界,便于金融和财税工具精准对接低碳转型重点项目或企业。(2)丰富转型金融产品和市场体系,最大程度实现各类转型债券发行存续标准和资金管理规则的趋同,鼓励环保转型理财产品发行;统一三方认证和量化指标数据要求、建立相应评议机制;统一环境信息披露标准,搭建环境气候公共平台数据库。(3)强化激励约束机制,建议补齐激励约束机制,从提升债券发行人积极性和引导投资者“入场”角度提供适当的政策激励约束,尽快落地全国统一的转型项目激励标准,参考绿色债券发展经验,在资金供给、考核评估、监管指标等方面给予发行人和投资者类似激励,并适度向技术实力较强的头部企业、减排效应凸出或公益属性强的项目倾斜;参考英美等国建立气候担保鼓励制度。(4)强化金融机构监管和信息披露要求,从标准、平台等多方面支持金融机构

提高信息披露能力。(5)拓展国际合作空间,在“共同但有差异”原则下推动转型债券与国际通行标准接轨。

三是加大转型债券等融资工具的创新探索,增加对金融机构和公众吸引力。绿色债券发行大幅扩容后品种溢价明显降低,Xiang et al. (2022)也指出,与国有企业相比,民营企业主要通过股权融资促进绿色创新水平的提高,技术密集型行业的企业融资约束更为严重。建议转型债券品种条款上加大创新,探索转型主题可转债、优先股、二级资本债,以及转型债券相关风险缓释工具,适时推出面向公众的转型主题理财、基金、REITs等产品,丰富转型金融产品的多样性,满足各类金融机构和公众投资需求。^[N]

学术编辑:曾一已



参考文献:

- [1]龚芳,袁宇泽.绿色金融专题报告:多措并举构建绿色金融良性发展生态[R].
- [2]王波,岳思佳.我国绿色金融激励约束保障机制研究[J].西南金融,2020(10):79-87.
- [3]中国人民银行、发展改革委、证监会印发《绿色债券支持项目目录(2021年版)》并答记者问[EB/OL].
- [4]Xinyu Chen, Yaxing Liu et al.基于高分辨率模型的2050中国电力能源系统“碳中和”转型路径优化[J].Joule,2021(10): 006.
- [5]Xiang Xiaojian,Liu Chuanjiang,Yang Mian.Who is financing corporate green innovation?[J].International Review of Economics & Finance, 2022(78):321-337.