

深化要素市场改革试点探析—— 广东地区商业银行碳金融创新实践 调研报告

中信银行广州分行调研课题组¹

报告概要

党的二十大报告提出，要构建全国统一大市场、深化要素市场改革，建设高标准市场体系。深化要素市场化改革。深入推进要素市场是完整、准确、全面落实新发展理念的必要要求，是构建全国统一大市场的必要条件。当前，广东省正深入贯彻落实习近平总书记视察广东重要指示精神，奋力在全面推进社会主义现代化国家新征程中走在前列，持续推进以碳金融为代表的市场要素市场改革，在市场准入、标准设定、融资方式等方面引领要素市场创新步伐。本次主题教育学习调研报告，旨在分析广东省在碳金融领域创新模式，并以商业银行在碳金融融资模式创新案例进行调研分析，提出关于对下一步深化碳金融要素市场改革、建设全国统一大市场等方面的政策建议。

关键词：要素市场 碳金融 碳排放权质押融资

一、文献综述

习近平总书记指出：“市场决定资源配置是市场经济的一般规律，市场经济本质上就是市场决定资源配置的经

¹ 中信银行广州分行调研课题组：郭锦花（公司银行部）、王亮（办公室）、陈志坚（国际业务部）

济。”要深入开展要素市场化配置综合改革试点，健全要素市场体系，扩大配置范围，实现要素价格市场决定、流动自主有序、配置高效公平构建高水平社会主义市场经济体制，要加快建设全国统一大市场，深化要素市场化改革，充分发挥我国巨大市场潜力，聚集国内外资源要素，为构建新发展格局提供坚实支撑。本次调研围绕碳金融要素市场对推动我国深化要素市场化改革，推动建立全国统一的大市场的改革实践，以分析国内外碳金融实践先进案例，探析碳排放权质押跨境融资作为碳金融创新路径的前景，进一步提出有关政策建议。

（一）碳金融市场国内外实践情况

以碳金融为代表碳要素市场改革是要素市场改革的重要组成部分，是实施国家“碳达峰、碳中和”战略实施的重大制度安排。

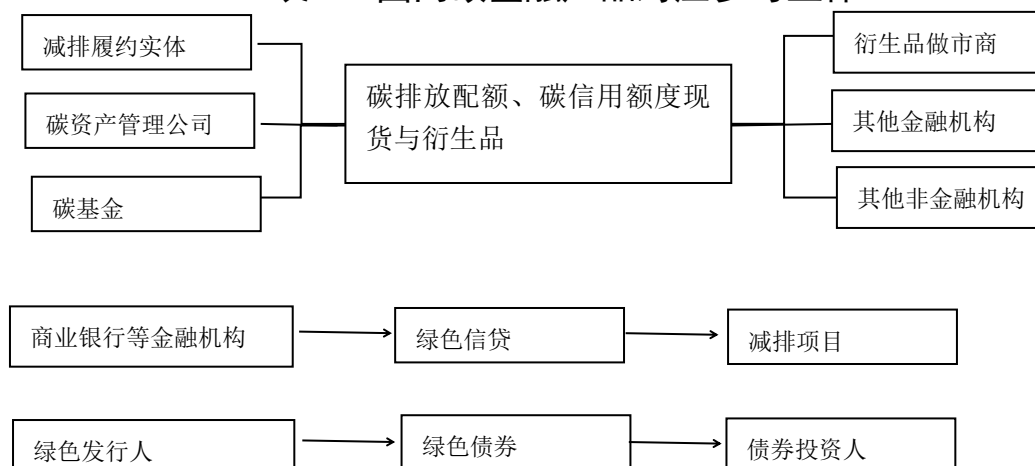
从国际实践上看，国际碳市场具有以下特点，一是参与主体多元，交易标的丰富。二是交易机制灵活，强制交易与自愿交易体系并存，金融化程度高，抵消、储备、借贷和安全阀机制等完善齐备；三是市场机制完善。在整个交易体系设计中和市场运作中，监管、市场服务、第三方机构与管制对象定位清晰（张黎黎，2021）。

我国碳市场自2002年起步，目前我国的碳市场基础金融交易产品主要以地方配额和中国核证自愿减排量（CCER）

形成全国性市场与 8 家试点市场共存的市场。推动全国性碳市场的发展贯彻落实新发展理念，深化要素市场改革的重要举措。截至目前，广东、湖北、深圳碳市场的交易量处于前列，广东和湖北碳市场交易量占比超 60%（许榕，2023）。

按照国内外实践，碳金融产品以碳排放配额、碳信用额度现货为基础。国内主要碳金融产品为融资类工具、衍生类与其他金融工具。一是融资工具类，主要包括以碳排放配额或 CCER 向银行或其他机构获客资金融通，包括碳质押融资、碳回购融资等绿色贷款、绿色债券等。二是衍生产品类，包括上海等地试点的配额现货远期等产品。三是其他金融工具，包括借碳（托管）、碳基金、碳债券、碳信托等在内的金融工具。以绿色债券为例，我国是全球绿色债券市场的主要参与者之一，2022 年我国绿色债券发行量为 862.01 亿美元，累计发行量约为 1715.26 亿美元，约占全球绿色债券份额 9%，增长潜力巨大。（许榕，2023）

表 1：国内碳金融产品对应参与主体



（二）广东省碳金融市场实践情况

近年来，广东省依托广深两大碳交易市场，在碳金融试点上走在全国前沿，积极参与碳金融产品等重要行业标准制定，并利用区位优势，在共建粤港澳大湾区碳市场的战略指引下，积极协同港澳推动碳普惠机制联动及与国际接轨。其中，包括跨履约期碳排放配额抵押融资、碳配额远期交易等业务均为全国首创。碳金融的发展及碳排放配额托管、回购业务陆续开展，广东形成了以碳资产管理公司、碳核算第三方服务公司在内的服务于碳金融的生态圈。

以广州碳排放权交易所（以下简称“广碳所”）为例，自2015年推出广东省碳排放配额抵押融资业务以来，广碳所与省内金融机构不断探索创新碳金融产品，推出碳排放权抵押融资、法人账户透支、配额回购、配额托管等创新型碳金融业务。截至2022年末，广碳所配额现货累计成交达2.143亿吨，累计成交金额达56亿元，占全国碳交易试点35%。截至2023年5月，广州碳排放权交易中心累计办理碳排放配额托管业务55笔，累计托管配额1903.99万吨；碳排放权回购业务开展44笔，累计交易1752.48万吨，回购业务成交金额共计2.01亿元；碳排放权抵押融资业务累计开展33笔，抵押碳排放权848.27万吨，融资金额1.11亿元，相对广东地区企业在碳要素融资需求而言，碳金融市场增长潜力

客观。

当前，广东地区以商业银行为代表的金融机构围绕碳金融未来收益权盘活、碳配额资产保值增值、控排企业主体碳减排相关直接或间接融资，推出融资、保理、资管、基金、债券等碳金融产品，形成涵盖结算、融资、中介、资管等服务解决方案，在为碳交易平台提供交易结算、资金监管，为重点控排企业提供碳资产质押融资、碳排放权收益结构性存款、碳资产售后回购等方面开展有益探索。与此同时，为解决银行在碳金融实践中面临的抵质押标准认定等突出问题，2022年4月，广州碳排放权交易牵头编制证监会《碳金融产品》金融行业标准（JR/T0244-2022），并率先发布了《碳配额抵质押融资（送审稿）》征求意见稿等，其出台有利于促进建立全国统一的碳排放权交易市场及碳金融产品的开发应用。其中，碳配额抵质押融资作为碳金融产品体系中的碳融资工具之一，是目前碳金融产品中应用相对活跃的产品，预计将为金融机构提供从抵质押物、风控、贷款利率、贷款用途及实施全流程的标准参考。将以自愿减排机制为切入点，推动居民和企业碳普惠行为或开自愿减排项目所产生的碳减排量率先纳入大湾区碳市场，形成境内外有所差别的包容性碳市场体系，并强化金融属性，引入更多境内外投资者参与大湾区碳市场，提升碳市场流动性和成交活跃度。

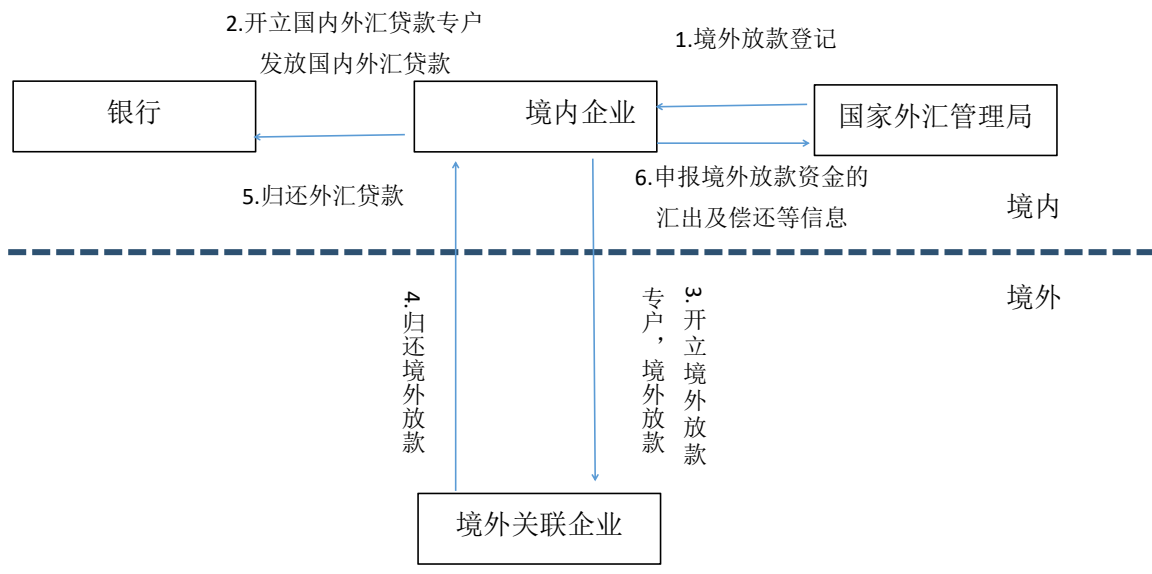
二、广东地区商业银行碳金融创新实践

本次调研以广东地区商业银行在碳排放权质押融资创新实践为案例，研究碳排放权质押跨境贷款可尝试通过以下三种模式进行创新探索：碳排放权质押+境内企业贷款+跨境放款、碳排放权质押+境内企业涉外信用证+境外机构自由贸易账户（FTN）福费廷、碳排放权质押+境内企业担保（关联担保/融资性保函+FTN 授信）。

调研立足粤港澳大湾区，以中信银行广州分行联合广州碳排放权交易中心共同开展的业务实践为例，提出碳排放权质押支持“走出去”跨境融资的三种创新模式：碳排放权质押+境内企业贷款+跨境放款、碳排放权质押+境内企业涉外信用证+境外机构自由贸易账户（FTN）福费廷、碳排放权质押+境内企业担保（关联担保/融资性保函+FTN 授信）。

（一）“境内企业贷款+跨境放款”模式

根据《国家外汇管理局关于境内企业境外放款外汇管理有关问题的通知》（汇发〔2009〕24号），境外放款是指除金融机构以外的境内企业（“放款人”），在核准额度内，以合同约定的金额、利率和期限，为其在境外合法设立的全资附属企业或参股企业（“借款人”）提供直接放款的资金融通方式。《国家外汇管理局关于进一步改进和调整直接投资外汇管理政策的通知》（汇发〔2012〕59号）进一步扩大了境外放款资金来源，允许境内主体以国内外汇贷款对外放



款。根据相关政策，境内企业可以碳排放权质押获得境内银行的外汇贷款，再通过境外放款为境外关联企业提供资金支持（见图1）。为境外公司发放境外贷款需事先经过外汇局备案，借款用途需符合相关管理规定，如变更借款利率、期限等均需到外汇局办理变更登记。相较银行直接发放贷款，这种间接放款方式办理手续相对繁琐，备案获批存在一定不确定性。

图1 “境内企业贷款+跨境放款”模式

(二) “境内企业涉外信用证+FTN福费廷”模式

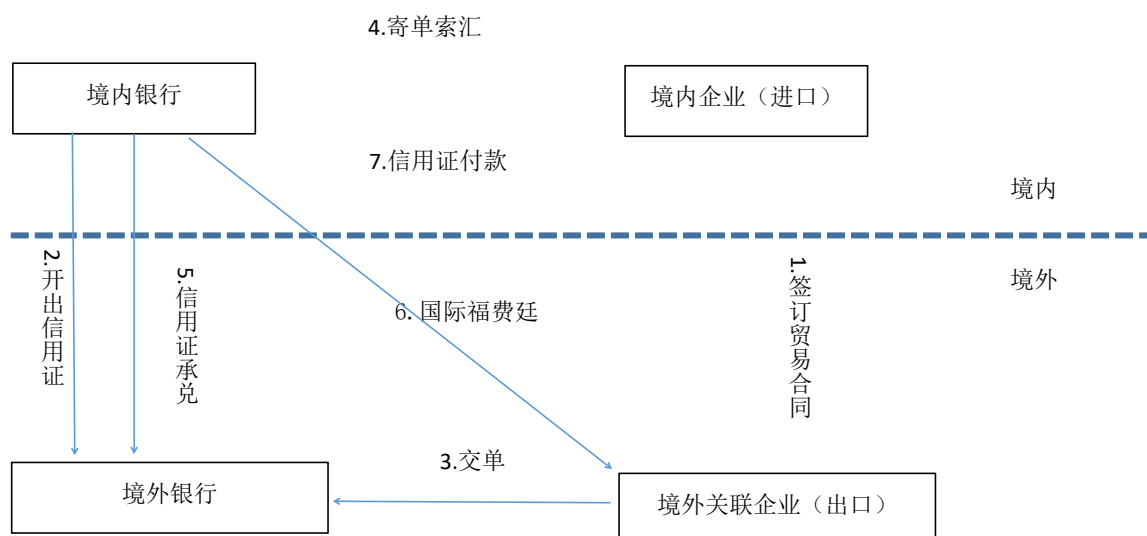


图2 “境内企业涉外信用证+FTN 福费廷”模式

境内企业通过碳排放权质押向境内银行申请授信额度，在与境外企业具有真实进口贸易背景的情况下，向境外企业开出进口信用证，以境外企业作为受益人。境外受益人可在境内银行进行境外机构自由贸易账户（FTN）或境外机构境内账户（NRA）的福费廷融资（见图2）。融资所获资金为境外自有资金，境外企业可根据自身需求灵活使用。该产品可有效利用境内企业在境内银行授信额度，满足自身及境外公司资金周转，有效降低财务成本。

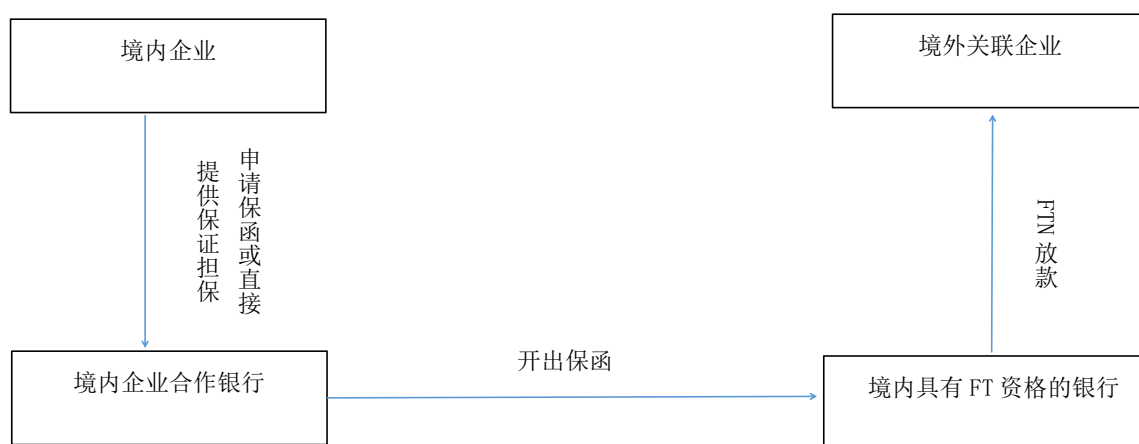


图3 “境内企业保证担保/融资性保函+FTN 授信”模式

（三）“境内企业担保（保证担保/融资性保函）+FTN 授信”模式

FTN 账户融资，是指境内具有 FTN 业务资格的银行，直接以境外客户为贷款申请人，在申请人境内关联公司提供担保，直接向境外客户发放本、外币贷款。该模式下，境内企业可以碳排放权进行直接质押，对境外公司进行关联担保，也可以通过开立融资性保函的方式为境外关联公司进行担保。具体的交易结构和流程如下：境内关联公司或集团作为担保人为境外公司提供担保或开立保函；银行根据境外公司评级、经营情况等为境外公司核准授信额度，并在授信额度内向境外平台公司发放本、外币贷款。根据《中国人民银行国家外汇管理局关于银行业金融机构境外贷款业务有关事宜的通知》（银发〔2022〕27号文），境内银行发放的境外贷款，原则上应用于境外企业经营范围内的相关支出，不得用于证券投资和偿还内保外贷项下境外债务，不得用于虚构

贸易背景交易或其他形式的投机套利性交易，不得通过向境内融出资金、股权投资等方式将资金调回境内使用。如境外贷款用于境外投资，应符合国内相关主管部门有关境外投资的规定。境内银行应加强对境外贷款业务债务人主体资格、资金用途、预计的还款资金来源及相关交易背景的真实合规性审核，对是否符合境内外相关法律法规进行尽职调查，严格审查境外企业资信，并监督境外企业按照其声明的用途使用贷款资金。与境外企业在境外直接获得贷款相比，境内银行发放的贷款在用途上有较多限制，在使用上存在一定的不便利性。但在实务中，由于中资企业（尤其是民营企业）的境外平台公司在境外直接获得贷款有一定难度，该模式可在一定程度上缓解中资企业境外平台融资难的问题。

三、碳金融实践中存在问题

综合前期研究成果与本次调研发现，相比欧盟等发达国家和地区的碳排放交易市场，我国碳市场起步较晚，对外开放程度还有限，当前碳金融市场改革实践上存在以下主要问题：

一是交易规模较小。目前商业银行在碳资产质押融资等领域融资规模仍较小，且交易市场分散、流动性有限。在尚未形成全国统一碳市场的前提下，对碳金融服务的相关登记配套基础设施，如抵押登记、处置、估值等亟待完善。

二是市场监管仍需加强。从先进国际实践看，完善的碳

金融制度是建立全国统一碳金融市场的基础。如美国的《清洁能源安全法案》、德国《节省能源法案》均为其国内碳交易平台提供完善的制度设计。

三是市场准入仍需扩大。从各国实践上看，在碳金融市场发展到一定程度，政府机构将不再直接介入市场，而通过成立碳基金等形式引导。商业银行、投资银行与各种国际金融组织是碳金融衍生市场的主体，大量私人机构也积极参与碳金融市场交易，形成有利于资金、资源正循环的要素市场机制。

四、对深化碳金融要素市场改革政策建议

综上所述，加快推动完善碳金融市场对于深化要素市场改革将发挥有效示范作用，碳金融市场对提高融资便利性、增强绿色金融赋能实体经济能力发挥巨大杠杆作用，市场需求巨大，机遇广阔。国家高度重视碳金融市场的建设与发展，为了促进我国碳金融市场更好发展，对探索推动我国要素市场化改革具有重要意义。

（一）积极借鉴学习国际先进经验完善碳金融市场顶层设计

一是为结合我国自身实际，建立健全市场机制，做大市场规模，促进碳金融市场健康有序发展。需要加强顶层设计，完善优化相关政策制度，以更好地融入国际市场和参与国际碳市场的竞争，为掌握未来碳市场交易的定价权奠定基础。

二是统一尚碳排放权质押贷款标准。《国家外汇管理局综合司关于办理二氧化碳减排量等环境权益跨境交易有关外汇业务问题的通知》（汇综发〔2010〕151号）对境内机构向境外机构出售或购买二氧化碳减排量等环境权益的跨境资金收付进行了明确，要求国家发展改革委出具相关批复文件。由于碳减排管理涉及国家发展改革委和自然资源部的职能有所调整，建议根据职能调整情况明确出具批复的职能部门，以便于实际业务操作。另外，根据《中国人民银行关于进一步完善人民币跨境业务政策促进贸易投资便利化的通知》（银发〔2018〕3号），境外机构可以通过境内碳排放权交易机构以人民币开展碳排放权交易，但对于交易的实际操作及需要的凭证尚未明确。建议借鉴欧美碳交易市场先进经验，进一步明确碳排放权挂牌、登记、过户、交易以及具体业务办理所需要的的凭证。

（二）聚焦核心碳金融产品完善市场基础设施建设

一是应聚焦核心碳金融产品发展。我国全国碳市场以碳排放配额现货交易为主，碳金融产品丰富但交易活跃度低。借鉴国际经验，在现货产品的基础上，聚焦核心碳金融产品发展，健全碳期货与碳期权市场，将碳期货、碳期权发展为碳金融市场的主力交易工具，可以有效解决碳排放配额获取与使用的时滞问题，大幅提高市场流动性。二是完善碳金融产品结构，提高碳交易产品多样性，以有效规避交易价格

波动风险、增加碳排放配额交易市场的活跃度，满足不同参与者的需求。扩大碳金融市场参与主体范围。对于全国碳市场，进一步扩大重点排放单位名单，逐步纳入更多碳排放相关的行业、企业；同时推动全国碳市场与地方性碳试点市场进行一体化整合，将地方市场参与主体吸收进全国碳市场。三是加大金融机构参与力度。在碳期货、碳期权等具有金融属性的产品引入后，逐步放开银行、保险公司、资管公司、基金公司等金融主体进入市场，鼓励其开展碳金融产品投资、交易等业务，提升市场活跃度与流动性，有效发挥金融机构资源配置、风险控制和市场定价等功能。

（三）立足大湾区互联互通机制优化碳金融产品供给

一是充分利用粤港澳互联互通机制构建碳金融生态圈。基于广东碳金融初步建立粤港澳大湾区统一碳市场为尝试，探索国内外的碳排放配额市场及自愿性碳交易所带来的机遇，构建绿色金融生态圈。在此进程中，商业银行应充分依托广东横琴、前海、南沙等三大平台，充分运用自贸区联动境内、境外两个市场、两种资源。探索利用境外基金、投资机构在自贸区离岸市场交易需求，扩大碳金融交易市场参与者，参与碳排放权交易所及碳资产管理企业在碳咨询、碳资产开发、碳交易、碳金融与绿色金融、碳普惠平台、双碳减排技术等方面的合作，提升绿色金融生态圈的工作效率（王亮，2021）。二是构建银行境内外互联互通的激励机

制。对于涉及到境内外联动、境内分行间联动的跨境融资，通过协同业务收益双计、影子考核等方式，激励境内分行与境外机构联动，鼓励拥有自由贸易账户（FT）业务牌照的分行与其他境内分行“走出去”企业联动服务。挖掘传统产业“走出去”的机遇。在“双碳”目标驱动下，石化、化工、建材、有色、纺织等传统产业有“走出去”投资、生产经营的需求，银行应紧抓机遇，择优支持有竞争力、有潜力的客群。二是配套相关授信政策。从传统行业中选择优质客户并配套相应支持政策至关重要，商业银行应根据气候政策、产业发展、“一带一路”对外投资政策等变化制定与之相适应的授信政策、审批授权等配套支持。

（四）强化政策研究，有效管理风险

一是强化碳风险分析，提升对碳政策的认识，全方位梳理风险管理政策、授信政策以及对分支机构的约束政策，充分考虑碳关税以及政策变化在部分领域可能带来的风险。二是做好碳资产配置方面的风险分析，特别是与气候变化有关的集中度风险、市场风险，应从政策调整、技术变迁、产业盛衰、碳排放强度、能源效率、投资者偏好、消费者偏好等多维度，分析资产配置风险及环境和气候风险敞口情况，严格把控煤电、煤化工、煤采掘等重大项目风险。三是在战略谋划和顶层设计方面，充分考虑绿色低碳转型趋势，密切关注监管机构可能在绿色项目支持、绿色贷款规模等方面的考

核要求，提前做好项目储备，满足监管要求。

五、小结

本次调研围绕碳金融要素市场对推动我国深化要素市场化改革，推动建立全国统一的大市场的改革实践，以广东地区商业银行碳金融实践先进案例开展分析，探析碳排放权质押跨境融资作为碳金融创新路径的前景与存在问题，进一步提出深化碳金融市场的政策建议。

六、参考文献

邱冬阳,吴梦尧.《“双碳”目标下的我国碳排放权质押贷款:现状、不足及优化路径》.《绿色经济》2022年第03期

卢树立,曹超.《我国绿色金融发展:现状、困境及路径选择》.《现代管理科学》2018年第3期

史惠文,姜波.《“双碳”目标下绿色金融赋能清洁能源发展的内蒙古实践——全国首单绿色金融创新产品案例分析》.《北方金融》2022年1月

Partnership for Market Readiness, International Carbon Action Partnership Emissions trading in practise: a handbook on design and implementation[R]. Washington DC: World Bank, 2016

许榕,刘祯等,《碳金融国际实践》,《现代金融导刊》,2022年第12期

王超,江兴国,陈磊.《关于国内商业银行碳排放权抵质押融资业务的现状与建议》.《现代商业导刊》2022年2月

王亮 彭敏静, 《广东横琴自贸试验区发展经验探析》, 《2021年广州金融发展报告》

Zhang B, Fei H, He, P, et al. The indecisive role of the market in China' s SO₂ and COD emission trading [J]. Environmental Politics, 2016, 25(5): 875-898

朱兰. 《“双碳”目标下加快推进我国碳金融市场发展的路径探究》. 《农村金融研究》2021年10月

张叶东. 《“双碳”目标背景下碳金融制度建设:现状、问题与建议》. 《南方金融总 543 期》2021年1月11日

中金公司研究部, 中金研究院. 《碳中和经济学》2021年8月

张黎黎 《透视我国碳市场发展》, 2021年第5期