

绿色金融助推能源化工企业高质量转型

□任佳宁 王胜春 张远 张静

绿色金融概念的诞生

绿色金融的提出和发展,与全球应对气候变化的努力相伴而生。

早期阶段,发达国家推动绿色金融发展主要依靠国际组织的自觉行动。2003年,花旗银行、巴克莱银行、荷兰银行等10家银行宣布实行赤道原则,要求金融机构在发放贷款或投资时,对项目可能对环境和社会造成的影响进行综合评估,并且利用金融杠杆促进项目在环境保护等方面发挥积极作用。

2015年9月25日,193个会员国共同通过了联合国可持续发展目标,包含17个可持续发展目标和169个具体目标,规划了2015年至2030年的全球发展路径。绿色金融被视为实现可持续发展目标,尤其是实现环境相关目标(气候行动、清洁能源、可持续城市等)的关键助推器和融资保障。

国内外相继发布了较为权威的绿色金融定义。国际上,2016年《G20绿色金融综合报告》提出,绿色金融是指能产生环境效益以支持可持续发展的投融资活动。这些环境效益包括减少空气、水和土壤污染,降低温室气体排放,提高资源使用效率,减缓和适应气候变化并体现其协同效应等。

2016年,中国人民银行等七部门联合发布的《关于构建绿色金融体系的指导意见》中,定义“绿色金融是指为支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动,即对环保、节能、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域的项目投融资、项目运营、风险管理等所提供的金融服务”。

随着我国绿色金融相关政策制度陆续发布,绿色金融成为上述概念中界定范围最清晰、鼓励支持政策最明确的金融概念,并在2023年中央金融工作会议中被列为五篇大文章之一,充分凸显了其国家战略地位和意义。

我国绿色金融的发展历程

我国绿色金融的发展经历了从萌芽、探索、政策框架形成到全面推广的过程。

萌芽阶段(2007~2012年):2007年,中国银监会出台《节能减排授信工作指导意见》,为绿色金融发展奠定了初步基础。2008年,随着全球碳金融市场兴起,赤道金融和碳金融正式进入我国。国家环保部门与银行监管部门签订信息共享协议,为绿色金融发展提供数据支持。

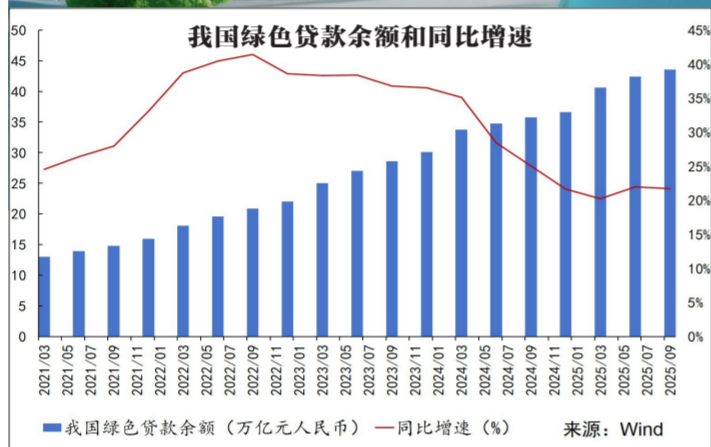
探索起步期(2012~2016年):2012年2月24日,银监会发布《绿色信贷指引》,明确银行业金融机构在信贷过程中应当对环境和社会风险进行管理和控制,标志着我国绿色金融在政策层面取得了重要进展。

政策框架形成与落地实践阶段(2016~2017年):2016年8月,中国人民银行等七部门联合发布我国首个系统性的绿色金融政策框架《关于构建绿色金融体系的指导意见》,标志着我国绿色金融发展进入了新阶段。2017年6月,国务院常务会议决定在浙江、江西、广东、贵州、新疆五省区建设绿色金融改革创新试验区,为我国绿色金融全面推广进行试点探索。2017年8月30日,中央全面深化改革领导小组第二十七次会议审议通过了《关于构建绿色金融体系的指导意见》,进一步强调了发展绿色金融的重要性与紧迫性。

全面推广与深化阶段(2017年至今):2017年10月,党的十九大报告中写入“绿色金融”,将其纳入党的执政方略,标志着绿色金融已成为我国经济社会发展的重要组成部分。随后几年,我国绿色金融快速发展,绿色信贷、绿色债券等绿色金融产品和服务不断创新,市场规模持续扩大。



王强 AI制图



我国绿色金融市场规模不断扩大

形成绿色金融制度体系

我国高度重视绿色发展,对绿色金融体系建设工作作出重要部署。2015年国务院发布《生态文明体制改革总体方案》,首次提出建立绿色金融体系。我国绿色金融首份顶层制度设计文件当属2016年发布的《关于构建绿色金融体系的指导意见》。2021年10月,《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》明确提出积极发展绿色金融的具体措施。在此基础上,2021年,中国人民银行将“落实碳达峰碳中和重大决策部署,完善绿色金融政策框架和激励机制”列为重点工作,确立了“三大功能”“五大支柱”的绿色金融发展政策思路。

2024年以来,我国绿色金融制度建设进一步深化。2024年4月10日,中国人民银行等七部门联合发布《关于进一步强化金融支持绿色低碳发展的指导意见》。2024年10月12日,中国人民银行等四部门联合印发《关于发挥绿色金融作用服务美丽中国建设的意见》。2025年1月17日,国家金融监督管理总局、中国人民银行印发《银行业保险业绿色金融高质量发展实施方案》。绿色金融领域政策文件相继发布,对全社会对绿色金融的认识、规范及支持具体绿色产品的发展具有重要意义。

绿色金融认定趋于统一

绿色产业支持目录是政府制定绿色产业政策的重要依据,有助于形成政策合力,推动绿色产业快速发展。这些目录还可为

金融机构提供参考,引导其加大对绿色产业的信贷支持和投资力度,推动绿色金融和绿色产业融合发展。

2019年我国出台《绿色产业指导目录(2019年版)》,对绿色产业的界定主要包括节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境产业、基础设施绿色升级和绿色服务等六大类。2021年我国出台《绿色债券支持项目目录(2021年版)》,首次将我国绿色债券的标准进行了统一。2024年出台的《绿色低碳转型产业指导目录(2024年版)》,主要内容涵盖了推动绿色低碳转型的多个关键领域和具体产业。

2025年6月,《绿色金融支持项目目录(2025年版)》发布,标志着我国绿色金融标准进入“大一统”阶段。其核心变化体现在:一是首次统一绿色信贷、债券、基金、保险等多数绿色金融产品的认定标准,解决了长期困扰市场的标准不一问题;二是新增“绿色贸易”与“绿色消费”两大一级目录,绿色金融的支持范围从生产端延伸至贸易端和消费端,基本覆盖了绿色产业链的全过程;三是标注碳减排贡献,新项目对项目进行了“√√(直接碳减排效益)”和“√(低碳赋能贡献,即间接减排效益)”的标注;四是强化技术标准,与国际接轨,在设备能效方面提出更定量、更严格的要求,同时删除了“煤炭清洁利用”等颇具中国特色但在国际上存在争议的分类,明确了绿色金融与转型金融的边界。

市场规模位居世界前列

在“双碳”大背景下,我国绿色金融业务取得了长足发展,目前已经形成了较为完整

的绿色金融产品体系,支持绿色产业发展的金融业务场景也不断丰富。我国绿色金融产品体系包括融资类产品、投资类产品、保险产品类和碳市场类产品。其中,融资类产品包括绿色贷款、绿色债券等融资工具;投资类产品包括绿色股权投资、绿色产业基金等;保险产品包括清洁能源类、绿色交通类产品等;碳交易市场的产品包括碳排放配额和核证自愿减排量(CCER)等。

近年来,我国绿色金融市场规模不断扩大,形成了以绿色信贷为主的体系。截至2025年二季度末,我国绿色贷款余额约42.4万亿元,同比增长22%,增速显著快于其他贷款。按照央行的统计口径,我国绿色贷款在人民币贷款中占比超过14%。截至2025年二季度末,碳减排支持工具累计引导金融机构发放碳减排贷款超过1.38万亿元。

据中央结算公司的中国绿色低碳转型债券数据库统计,2016~2024年,我国绿色债券发行规模从2016年扩大至6833亿元,年均增长16.5%。截至2024年底,我国绿色债券存续1868只,债券余额合计2.2万亿元。如果考虑非贴标但实际投向绿色领域的债券,则整体“投向绿”债券市场规模超过6万亿元。

绿色保险负债端主要是提供绿色保险的产品及服务,资产端则是保险资金在绿色领域的投资应用。根据中国保险行业协会统计,截至2024年末,我国绿色保险保费收入达3331亿元,提供风险保障超330万亿元。

此外,我国绿色金融租赁、绿色投资等市场也在蓬勃发展,创新产品不断涌现,对绿色产业发展支持作用显著。

中国石化绿色金融创新实践

近年来,中国石化大力践行“能源至净 生活至美”的品牌承诺,全面加快绿色低碳发展,统筹推进地热、光伏、风电等新能源,探索页岩气、生物质能等清洁能源,进军绿电-绿氢、电池两大产业,致力于构建多能互补、协同高效的能源体系,努力实现能源洁净多元和安全供给。

2024年,中国石化资本和金融事业部发布《关于推进资本金融服务支持石化产业发展的指导意见》,要求支持内部金融企业针对主业企业绿色项目和绿色产业链,开发绿色信贷、绿色保险、绿色租赁等创新金融产品,制定专属优惠政策,支持节能环保、清洁绿色能源及产业链延伸等重点领域和传统企业低碳转型。

绿色信贷

中国石化财务公司联合碳科公司推出“碳金融专项产品”,在审批流程上“特事特办、急事急办”。胜利油田CCUS项目和永21储气库项目2022年获得绿色贷款6.98亿元,2023年新增CCUS管道工程和原油库迁建绿色贷款19.42亿元,办理光伏新能源绿色贷款4.46亿元,平均融资成本控制在1.95%以下,有效节约了财务费用。

绿色保险

一是集团层面整体设计投保环境污染责任保险。2021年起,集团公司投保安全生产责任保险及环境污染责任保险,同集团综合责任险在赔偿限额方面实现了无缝衔接。二是围绕集团重点绿色项目提供保险服务保障。中石化保险经纪公司加大充电桩财产险及公众责任险服务力度,设计绿色保险产品,提供保障额度143亿元,其中累计为2.2亿元新建风电项目提供工程保险保障。三是深化境内外保险协同提升绿色项目保障能力。自2023年起,自保公司分别获得广州分公司绿色技术改造工程项目、石化香港充电站业务、山西古交市185兆瓦集中式光伏发电工程项目的保险条件。

绿色租赁

太平石化租赁发挥“融资+融物”功能,积极为集团绿色项目建设提供较低成本的融资补充。服务LNG项目方面,2022~2025年,为天然气分公司所属烟台LNG、青岛LNG、广西燃气LNG等项目合计提供融资支持24.5亿元。服务风电项目方面,2023~2025年,为新星公司濮阳项目提供融资租赁服务金额7亿元,并已列入河南省首批可再生能源制氢示范项目。服务地热项目方面,2022~2024年,为新星双良公司清洁能源供热项目提供融资租赁服务金额1亿元,该项目现已铺设供热管网84.9千米、建成地热井64口,在太原、临汾及运城等地区打造了“地热+风光/余热/天然气/空气源”等多种清洁能源综合利用的供暖模式。

绿色债券

2021年4月2日,中国石化首次成功发行11亿元绿色债券——权益出资型碳中和债,是国内油气企业发行的第一只碳中和债。募投项目包括中国石化前期在全国各地布局的光伏发电、风力发电、地热供暖等70余个新能源项目,年可减排二氧化碳36.28万吨、节约标准煤15.62万吨。

2022年3月21日,绿源公司在上海证券交易所成功发行雄安新区首单绿色“碳中和”ABS债券,规模3亿元,期限为3年。该债券不仅是中国地热行业的首只绿色债券,也是中国石化地热产业在资本市场的首次独立亮相,募集资金用于加大雄安新区周边地区地热资源开发利用和地热相关领域技术研发力度。

绿色投资

中国石化资本通过直投+基金投资双轮驱动,积极开展绿色投资。基金方面,中国石化资本发起设立思泽基金,投资方向包括新能源、新材料、节能环保,已投资了国富氢能、奥动新能源等。

碳市场交易

中国石化建设碳资产管理系统,积极参与全国温室气体自愿减排交易市场首日交易,探索在试点碳市场开展碳普惠交易,通过购买绿电和CCER产品,降低履约成本,所有参与碳市场企业均按时完成履约工作。2024年1月,完成全国温室气体自愿减排交易市场的首日交易。



链接

能源央企绿色金融探索

国家电投: 创新内部金融资源管理模式

国家电投集团风电光伏等绿色项目较多,因此财务公司的绿色信贷规模较大。截至2023年12月末,国家电投财务公司清洁能源信贷投放累计超2100亿元,占全部信贷资产投放的70%以上。国家电投财务公司推出“打包融资贷”“科技研发贷”等9款特色金融服务产品,充分满足项目前期、投资期、建设期、运营期各阶段金融需求,累计提供金融服务近千亿元。国家电投“天玑壹”司库系统在内部金融资源管理方面发挥了较大作用,该系统通过在线可视集团整体或各层级贷款规模、期限、利率、渠道等信息,精准分析集团各绿色项目融资手段、渠道和债务结构,相应提出专项融资建议和融资优化方案,实现资金管理的智能化和数字化,为国家电投绿色发展提供有力支撑。

中国石油: 主业与金融“双向奔赴”

中国石油的资本金融企业由中石油资本统一管理,中石油资本为上市公司,旗下控股及参股金融企业共10家,金融牌照较为齐全。中石油资本重视金融服务推广,设立了产融客户体验中心,全方位展示可提供的金融服务和产品,以

解决主业和金融互不了解的信息不对称问题。集团要求主业与金融“双向奔赴、应选尽选、应用尽用”。在绿色金融业务方面,中石油资本绿色金融产品较为丰富,绿色信贷、绿色债券、绿色租赁、绿色保险等均发展良好。

五矿集团: 大力发行绿色债券

五矿资本重点布局了绿色信托、绿色租赁、绿色债券、绿色股权、绿色基金和绿色衍生品等产品。其中,累计发行绿色债券13只,规模85.3亿元,募集资金用于支持城市污水管道建设、循环绿色产业园建设、天然气绿色能源项目等重点工程;发行3单绿色资产支持专项计划,规

模28.61亿元。2022年,五矿信托以蔚来汽车的融资租赁债权为基础资产,发行资产支持票据“上海蔚来融资租赁有限公司绿色定向资产支持票据”,为全国首单绿色新能源汽车租赁资产ABN(资产支持票据),总规模10.3亿元,随后发行智能电动汽车ABN,总规模1.3亿元。

(作者单位为中石化经济技术研究院金融证券研究所)

(资本与金融事业部齐志强对本文亦有贡献)