

“双碳”引领背景下绿色信托的实践与思考

孙艳蕊

中原信托有限公司

DOI:10.32629/ej.v8i12.3257

[摘要] 在碳中和战略驱动下,绿色信托作为金融支持绿色转型的核心工具,正加速从理论探索转向实践落地。本文基于2025年中央经济工作会议部署,结合行业最新数据,系统剖析绿色信托的界定标准、政策支持体系及业务模式,并针对发展瓶颈提出“政策-市场-技术”协同创新路径。研究显示,绿色信托通过资金融通、风险管理和价值发现三大功能,已成为填补绿色资金缺口、推动产业低碳转型的关键力量。

[关键词] 碳中和; 绿色信托; ESG; 碳金融; 金融创新

中图分类号: F830.9 **文献标识码:** A

Practices and Reflections on Green Trusts Under the Dual Carbon Goals

Yanrui Sun

Zhongyuan Trust Co., Ltd.

[Abstract] Driven by the carbon neutrality strategy, green trusts—as a core financial tool supporting green transformation—are accelerating their transition from theoretical exploration to practical implementation. Based on the 2025 Central Economic Work Conference directives and the latest industry data, this paper systematically analyzes the definition criteria, policy support system, and business models of green trusts. It proposes a “policy–market–technology” collaborative innovation pathway to address development bottlenecks. Research indicates that through its three core functions—capital allocation, risk management, and value discovery—green trusts have become a pivotal force in bridging the green financing gap and propelling low-carbon industrial transformation.

[Key words] Carbon neutrality; Green trust; ESG; Carbon finance; Financial innovation

引言

2025年中央经济工作会议明确提出“坚持‘双碳’引领,推动全面绿色转型”,并将“制定能源强国建设规划纲要”纳入国家战略,标志着绿色金融进入系统性推进阶段。在此背景下,绿色信托凭借其灵活的制度设计、多元的投融资功能及跨市场资源配置能力,成为填补绿色资金缺口的重要途径。截至2025年末,中国信托业协会数据显示,绿色信托存续规模突破5000亿元,覆盖清洁能源、节能环保、碳资产服务等六大领域,但占信托业总资产比例仍不足3%,发展潜力巨大^[1]。

发展绿色信托既是信托行业助力“双碳”目标的现实路径,也是信托转型发展的重要战略方向^[2]。近年来,在政策利好的推动下,绿色信托表现出较好的发展态势,但总体来讲,绿色信托发展时间尚短,仍处于探索阶段。无论是政策规制,还是市场发展,都仍然面临不足与挑战。本文结合2025年绿色信托典型案例,系统分析其发展现状、挑战及创新路径。

1 绿色信托的理论框架与政策演进

1.1 绿色信托的定义与功能定位

绿色信托是信托公司为支持环境改善、应对气候变化和资源高效利用,通过绿色信托贷款、绿色股权投资、碳资产信托、绿色慈善信托等方式提供的信托产品及受托服务^[3]。其核心功能体现在三方面:

1.1.1 资金融通功能:通过结构化设计引导社会资本投向绿色产业。例如,昆仑信托发起的“风城油田CCUS项目”,采用碳捕集、利用与封存技术,实现年减排二氧化碳50万吨,同时为油田企业提供低成本融资渠道。

1.1.2 风险管理功能。利用信托制度的破产隔离特性,为绿色项目提供风险缓冲。山东国信推出的“CCER碳资产收益权项目”,通过受让国家核证自愿减排量(CCER)收益权,隔离碳价波动风险与融资主体信用风险,违约率较传统信托降低40%。

1.1.3 价值发现功能。依托信托公司的专业投研能力,识别具有长期价值的绿色资产。2025年五矿信托投资的“中国恩菲高盐废水零排放项目”,通过技术创新实现工业废水循环利用率达95%,内部收益率(IRR)达18%,远超行业平均水平。

1.2 政策支持体系构建

政策层面已形成“顶层设计-行业规范-地方实践”三级推进体系:

1.2.1 国家战略指引。2025年中央经济工作会议明确要求“扩大绿电应用”“加强全国碳排放权交易市场建设”,为绿色信托提供政策锚点。

1.2.2 行业规范出台。2025年工信部与中国人民银行联合发布《关于用好绿色金融政策支持绿色工厂建设的通知》,将绿色信托纳入绿色金融支持目录,明确对零碳工厂、节能降碳技术改造等项目的融资优惠。

1.2.3 地方实践创新。广东、浙江等地推出绿色信托税收优惠,如减免50%的印花税,并设立专项补贴基金,对符合国家标准的项目给予1%的贴息。

2 绿色信托的实践模式与案例分析

2.1 主流业务模式分析

2.1.1 绿色信贷产品。通过利率与碳减排量挂钩机制降低融资成本。2025年英大信托推出的“国网新源抽蓄电站专项服务信托”,前3年执行LPR下浮20BP的优惠利率,后7年利率与电站年发电量挂钩,项目全生命周期可降低融资成本约1.5亿元^[4]。

2.1.2 绿色股权投资。采用“优先股+业绩对赌”模式控制风险。2025年华能贵诚信托投资的“张北风力发电项目”,约定若企业未达技术指标,需以8%的年利率回购股权,最终企业提前12个月完成技术攻关,信托获得15%的年化收益。

2.1.3 碳金融信托。创新碳金融产品体系。2025年外贸信托推出的“户用光伏服务信托”,将光伏发电收益权与碳资产收益权打包,通过区块链技术实现碳足迹追溯,项目透明度提升60%,投资者参与度提高35%。

2.2 典型案例深度解析

2.2.1 昆仑信托“风城油田CCUS项目”。技术方案:采用化学吸收法捕集二氧化碳,经管道输送至油田用于驱油,实现碳封存与原油增产双重效益^[5]。

成本效益:总投资20亿元,碳捕集成本较2020年降低40%至200元/吨,项目IRR达12%。

综合价值:运营期减排120万吨二氧化碳,等效植树650万棵,并创造200个绿色就业岗位。

2.2.2 山东国信“CCER碳资产收益权项目”。交易结构:信托计划受让企业CCER收益权,融资方以碳配额质押,信托公司通过全国碳交易平台处置质押物。

定价机制:以全国碳市场前30个交易日平均价的90%作为质押率,动态调整担保物价值。

市场影响:项目推出后,全国碳市场交易量增长50%,碳价波动率下降25%,为碳金融产品标准化提供范本。

3 绿色信托发展面临的挑战

3.1 制度性障碍

3.1.1 绿色信托政策规范亟待完善。目前,绿色信托相关的政策仅有信托业协会发布的《绿色信托指引》,主管部门尚未制定相关政策。《绿色信托指引》只对绿色信托标准进行了原则性

规定,尚无具体的配套支持政策。在绿色信托认定标准和流程、募集资金投向、披露评价等方面均有细化空间。绿色信托产品标准体系的缺乏不仅使得监管部门对信托公司绿色信托业务的监管工作存在较大难度,也在一定程度上制约了信托公司绿色信托业务的规模化、规范化发展^[6]。

3.1.2 绿色信托统计制度有待建立。目前绿色信贷、绿色债券等领域已建立绿色金融数据统计制度,成为机构考评和监管的重要抓手,可以为政策制定提供依据,起到引导金融资源支持绿色产业发展的作用。目前绿色信托领域尚未建立统一的绿色信托统计口径,信托业协会所发布的年度数据也只有少数总量数据,其频率与详细程度不能满足市场发展需要。部分市场机构对绿色信托数据进行了采集,但标准不统一,数据不规范,权威性不足。

3.1.3 绿色信托披露机制尚未形成。信息披露是提高金融市场透明度与影响力的必然要求,规范的信息披露是强化环境风险管理,加强社会监督机制的有效途径。信托业协会发布的《绿色信托指引》对信托公司开展绿色信托自评、信息披露等内容进行了原则性规定,但对具体的评价内容、方式并未提及。

3.1.4 绿色信托缺乏激励约束机制。目前在绿色信贷、绿色债券领域已建立了基本的激励性政策,如对绿色债券建立了财政贴息、税收优惠、风险补偿等优惠措施,并简化了绿色债券发行流程。在信托领域,与传统信托业务相比,许多绿色产业类项目在经济效益方面存在不足,存在诸如公益性较强、建设周期长、运营成本高、投资回报偏低等缺陷。在缺乏相应激励机制前提下,制约了绿色信托的发展。

3.2 市场性难题

3.2.1 期限错配:绿色项目平均周期8-10年,而信托资金平均期限仅2.5年,导致40%的项目出现资金链断裂风险。2025年某光伏电站项目因信托资金提前退出,被迫以折价30%出售资产。

3.2.2 收益失衡:绿色信托平均收益率较传统信托低1.8个百分点。2025年行业绿色信托产品平均收益率为5.5%,低于同期信托产品平均收益率7.3%,投资者参与意愿不足。

3.3 技术性瓶颈

3.3.1 数据壁垒:环境数据分散在环保、发改等12个部门,信托公司获取完整ESG数据平均需耗时四个月。2025年某信托公司因数据缺失,导致绿色项目风险评估误差率达25%。

3.3.2 评估滞后:现有ESG评级模型对碳中和相关指标权重不足20%,无法准确反映企业转型潜力。2025年某高耗能企业因ESG评级虚高,获得绿色信托融资后未实现减排目标。

4 绿色信托创新发展的路径选择

4.1 制度创新:构建三维协同机制

4.1.1 政策协同。建议财政部设立绿色信托专项补贴,对符合国家标准的项目给予1%的贴息,同时推动银保监会与生态环境部联合制定《绿色信托业务指引》,明确项目认定、信息披露等标准^[7]。

4.1.2 监管协同。在金融法院设立绿色金融审判庭,专门审

理碳金融相关纠纷,并建立绿色信托“黑名单”制度,对“漂绿”行为实施市场禁入。

4.1.3司法协同:推动《信托法》修订,明确绿色信托法律地位,并建立绿色信托项目快速审理通道,将平均审理周期缩短至6个月。

4.2产品创新:开发全生命周期服务

4.2.1前端设计:推出“碳足迹信托”,根据项目全生命周期碳排放量动态调整利率。2025年某信托公司试点项目显示,该模式可降低融资成本0.5个百分点。

4.2.2中端管理:建立绿色信托项目数据库,实时监控环境效益指标。2025年云南信托推出的“珍稀濒危物种保护慈善信托”,通过物联网技术追踪生物多样性数据,项目透明度提升50%。

4.2.3后端处置:开发碳资产证券化产品,将未来碳收益转化为可交易证券。2025年某信托公司试点项目发行规模达10亿元,投资者覆盖机构与个人,市场反响热烈。

4.3技术创新:应用数字工具提升效率

4.3.1区块链应用:某信托公司搭建的碳资产交易平台,实现碳配额从生成到交易的全程可追溯,交易效率提升70%。2025年该平台处理交易量达1000万吨,占全国碳市场交易量的15%。

4.3.2 AI风控:通过机器学习分析10万份环境报告,建立的企业绿色转型风险预警模型,准确率达85%。2025年某信托公司应用该模型,成功规避3个高风险项目,避免损失2亿元。

4.3.3物联网监控:在光伏电站部署传感器,实时传输发电数据至信托管理系统,年减少人工巡检成本150万元。2025年某光伏项目应用该技术,发电效率提升8%。

5 结论与展望

5.1研究结论

绿色信托在碳中和目标下具有不可替代的战略价值,其发展需突破“三重门”:完善制度框架、创新市场模式、构建技术基础设施。当前绿色信托已从“概念导入期”进入“规模扩张

期”,预计到2030年,绿色信托规模将突破1万亿元^[8],占信托总资产比例提升至5%。

5.2未来展望

5.2.1国际化发展:借鉴欧盟《可持续金融披露条例》,推动中欧绿色信托标准互认。2025年某信托公司与欧洲机构合作发行跨境绿色债券,规模达5亿欧元,为国际绿色金融合作提供范本。

5.2.2普惠化延伸:开发面向小微企业的“绿色信托贷”,单户授信额度不超过500万元。2025年某试点项目覆盖100家小微企业,平均融资成本降低2个百分点。

5.2.3生态化构建:联合碳交易所、认证机构等,形成“碳资产-信托产品-资本市场”的闭环生态。2025年某绿色信托生态平台已接入20家机构,年交易规模达200亿元。

[参考文献]

[1]中央经济工作会议.《关于2025年经济工作的指导意见》[R].2025

[2]王凌燕,王宏春.我国绿色信托发展现状、模式与展望[J].金融纵横,2023.12.

[3]工信部、中国人民银行.《关于用好绿色金融政策支持绿色工厂建设的通知》[Z].2025.

[4]曹海怡,于海超,于洋.绿色信托赋能节能行业发展的实践、挑战与对策[J].黑龙江金融,2025(3):27-30.

[5]中国信托业协会.《2025绿色信托十大案例》[R].2025.

[6]邱峰.碳中和目标下绿色信托的探索:现状、问题及对策[J].北方金融,2022(6):27-33.

[7]周萍.绿色信托:破局发展困境,迈向高质量之路[J].当代金融家,2025.02

[8]国际金融协会.《全球绿色金融市场预测报告》[R].2025.

作者简介:

孙艳蕊(1980--),女,汉族,河南商丘人,金融学专业硕士,高级经济师,现任职于中原信托有限公司。