

绿色金融支持河北省新质生产力发展的逻辑与供需分析

赵丽娜, 王 佳

河北金融学院实验教学中心, 河北 保定

收稿日期: 2026年8月13日; 录用日期: 2026年9月14日; 发布日期: 2026年9月24日

摘 要

绿色金融作为引导社会资本投向绿色产业的重要制度安排,通过资金引导、风险分担和要素配置等功能,为新质生产力发展提供资本支撑。本文从需求侧与供给侧两个角度,系统分析绿色金融支持河北省新质生产力发展的适配性问题。研究发现,河北省八大主导产业和不同区域对新质生产力的发展路径选择存在显著差异,由此形成多元化、结构化的绿色金融需求格局。然而,当前绿色金融供给在规模、结构和主体三个层面均存在一定程度的供需错配,突出表现为绿色金融资源的空间分布与转型需求的迫切程度不相匹配、信贷期限结构与绿色项目回报周期不相匹配、产品体系与中小创新主体的融资特征不相匹配等结构性矛盾。据此,本文提出构建跨区域金融协作网络、建立全生命周期金融接力机制、强化金融机构绿色识别能力、实施分级分类治理等政策建议,以期绿色金融精准支持区域新质生产力发展提供参考。

关键词

新质生产力, 绿色金融, 供需匹配

Green Finance Supporting the Development of New Quality Productive Forces in Hebei Province: Logic and Supply-Demand Analysis

Lina Zhao, Jia Wang

Experimental Teaching Center, Hebei Finance University, Baoding Hebei

Received: August 13, 2026; accepted: September 14, 2026; published: September 24, 2026

文章引用: 赵丽娜, 王佳. 绿色金融支持河北省新质生产力发展的逻辑与供需分析[J]. 可持续发展, 2026, 16(9): 201-207. DOI: 10.12677/sd.2026.169328

Abstract

As a key institutional arrangement that directs social capital toward green industries, green finance provides capital support for the development of new quality productive forces through its functions of capital allocation, risk sharing, and factor reallocation. This paper systematically examines the adaptability of green finance in supporting the development of new quality productive forces in Hebei Province from both the demand-side and supply-side perspectives. The findings reveal that the eight pillar industries and different regions within Hebei exhibit significant heterogeneity in their development pathways toward new quality productive forces, giving rise to a diversified and structurally differentiated pattern of green finance demand. However, the current supply of green finance suffers from supply-demand mismatches at three levels-scale, structure, and borrower coverage-manifested notably in the spatial misallocation of green financial resources relative to the urgency of transition needs, the maturity mismatch between credit terms and the payback cycles of green projects, and the misalignment between product offerings and the financing characteristics of small and medium-sized innovative entities. Accordingly, this paper proposes policy recommendations including the establishment of cross-regional financial cooperation networks, the development of a full-life-cycle financing relay mechanism, the strengthening of financial institutions' green identification capabilities, and the implementation of a tiered and categorized governance framework, with a view to providing practical references for the precise deployment of green finance to support regional new quality productive forces.

Keywords

New Quality Productive Forces, Green Finance, Supply-Demand Matching

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

新质生产力是符合新发展理念的生产力质态。战略性新兴产业、未来产业是新质生产力的重要载体,传统产业也是发展新质生产力的沃土,关键是要立足资源禀赋,发挥地区的比较优势,探索符合区域特色的发展路径。绿色金融作为引导社会资本投向绿色产业、支持环境改善与应对气候变化的关键制度安排,在培育新质生产力中具有不可替代的作用。绿色金融通过资金引导、风险分担和要素配置等功能,为新质生产力的绿色低碳技术创新、产业转型升级和全要素生产率提升提供资本支撑和制度保障。但是绿色金融能否有效匹配新质生产力发展的多元化需求,其支持作用的理论逻辑应如何阐释,供给端又存在哪些结构性矛盾,需要结合区域实践进行检验。河北省作为工业大省,钢铁、化工等传统产业占比较高,面临着产业转型升级的压力,且省内各地区产业基础、转型阶段、创新能力等发展呈现显著的不平衡态势。绿色金融的发展能否有效服务于河北省新质生产力的发展,需要从需求与供给双侧进行系统审视。

2. 绿色金融支持新质生产力发展的理论逻辑

2.1. 绿色金融:新质生产力培育的绿色引擎

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所提供的金融服务。绿色金融是支持新质生产力发展的金融服务保障[1]。绿色金融的“绿色”属性与新质生产力具有内在统一性。新质生产力本身就是绿色生产力,绿色金融是培育新型绿色产业的关键支撑[2]。绿色金融的“绿

色”属性体现在三个层面：目标绿色化——以支持生态环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用为根本目标；过程绿色化——在金融活动全流程嵌入环境风险识别、评估和管理机制；结果绿色化——通过资金引导促进经济活动的环境绩效改善和碳排放降低[3]。这三个层面的绿色化与新质生产力“高科技、高效能、高质量”的特征形成深度呼应。新质生产力的核心是“绿色低碳技术创新、产业转型升级和全要素生产率提升”[4]，这构成了绿色金融支持作用的三个关键着力点。绿色金融契合新质生产力绿色低碳的关键维度[1][5]，通过引导资金流向绿色技术创新领域，为技术突破提供资本支撑；通过优化信贷结构和投资方向，推动产业从高耗能、高排放向绿色化、智能化转型；通过缓解融资约束和促进绿色创新，提升全要素生产率[6][7]。

2.2. 绿色金融支持新质生产力发展的作用机理

绿色金融支持新质生产力发展，本质上是绿色金融资源配置机制与区域生产力升级需求之间的动态适配过程[8][9]。这一过程通过以下三重效应协同实现。

第一，要素配置的结构优化效应。不同地区拥有差异化的资源禀赋，绿色金融通过市场化机制引导资金向绿色产业、创新集聚产业和环保产业流动，通过差异化定价、优先审核等手段，降低新质生产力领域的融资门槛与融资成本[10]。绿色、创新领域的资金可得性得到改善，不仅扩大了有效投资规模，更会使人才、技术、数据、土地等生产要素进一步自发向这些领域流动，形成要素集聚效应。由此，在绿色金融的加持下，新质生产力所需的核心要素得以更快速、更广泛地汇集，区域生产力水平获得直接提升[11][12]。

第二，创新孵化的金融支撑效应。新质生产力的发展需要大量资金投入，同时也伴随着较高的不确定性。绿色技术研发、绿色产业的培育乃至设备更新，均具有前期投入大、回报周期长、失败率高的特点。绿色金融运用绿色信贷、绿色保险、风险补偿基金、科创投资等多样化工具，以及风险分担、期限匹配等金融设计，能够减少新质生产力培育过程中的不确定性[13]。通过这种风险缓释功能，激励更多中小企业和民营企业等创新主体敢于进行绿色技术创新，也鼓励更多社会资本参与创新过程。

第三，绿色转型的循环累积效应。绿色金融不仅是资金供给，更是持续的“价值发现 - 价值实现 - 价值增值”的循环过程。绿色金融通过环境风险定价和市场定价功能识别和确认绿色项目的生态价值和经济价值；通过资金注入支持绿色项目实施，将潜在价值转化为现实产出；将项目产生的环境效益和经济效益反馈至金融市场，增强金融机构对同类项目的信心和投放意愿。同时，绿色金融在资金端对高污染、高排放项目设置门槛，通过提高授信利率、压缩授信额度等方式提升这些领域的融资成本，倒逼其退出市场或主动进行绿色化改造，从而反向推动产业结构的存量调整与增量演进。

3. 需求侧审视：河北省新质生产力发展的绿色金融需求特征

河北省内各地区发展不均衡问题较为突出。2025年石家庄、唐山两市贡献全省约39%的地区生产总值，而秦皇岛、衡水、承德等市占比均不足5%¹。不同区域的环境承载力、创新资源密度以及产业定位差异明显，这决定河北省新质生产力发展对绿色金融的需求呈现显著的差异化特征。

3.1. 产业维度的需求特征

河北省重点打造的八大主导产业——钢铁、绿色化工、生物医药、电子信息、新能源和智能网联汽车、机器人、空天信息和卫星互联网、数字产业，构成全省现代化产业体系的“四梁八柱”。不同产业因技术特征、发展阶段和转型路径的差异，对绿色金融的需求呈现显著异质性，如表1所示。

¹以上数据根据河北省统计局、各市人民政府及统计局等公布的GDP数据计算得出。河北省统计局 <https://tjj.hebei.gov.cn/hbstjj/sj/>；石家庄市人民政府 <https://www.sjz.gov.cn/>；唐山市人民政府 <https://www.tangshan.gov.cn/>；秦皇岛市人民政府 <http://www.qhd.gov.cn/>；衡水市人民政府 <http://www.hengshui.gov.cn/>；承德市统计局 <https://tjj.chengde.gov.cn/>。

Table 1. Characteristics of green finance demand in the eight pillar industries of Hebei province
表 1. 河北省八大主导产业绿色金融需求特征

产业类型	核心绿色金融需求	需求特征
现代钢铁产业	转型融资、节能改造融资、供应链融资	低碳工艺革新及废钢回收体系建设等需要大规模、长周期资金支持
绿色化工产业	清洁生产技改融资、循环经济体系建设融资	投资规模大、建设周期长、技术路线不确定性强，对绿色金融的风险评估能力和期限匹配要求高
生物医药产业	知识产权质押融资、研发贷	“轻资产、重研发”研发阶段资金缺口大、回报周期长，缺乏传统抵押物，需要创新金融产品支撑
电子信息产业	绿色数据中心专项贷、绿色债券	绿色数据中心建设和电子废弃物回收处理对金融需求迫切
新能源和智能网联汽车产业	产业链金融、气候投融资产品	处于快速成长期，需求覆盖产业全链条
机器人产业	中长期项目贷款、产业链金融	高速增长，需求体现在智能制造示范线建设、核心零部件国产替代等方面
空天信息和卫星互联网产业	股权投资基金、政策性贷款	具有高投入、高风险、长周期特征，需要多元化金融工具组合支持
数字产业	绿色算力基础设施融资、节能改造信贷	需求集中于绿色算力基础设施、数据中心节能降耗改造以及软件和信息技术服务业绿色转型

从表 1 可知，河北省八大主导产业的绿色金融需求呈现显著的结构分化：一是周期跨度大，钢铁、化工需长周期转型资金，生物医药、电子信息则依赖轻资产融资；二是风险特征迥异，空天信息、机器人等前沿产业更需股权投资基金等风险共担型工具，传统信贷难以有效覆盖；三是产业链金融需求上升，新能源、机器人等产业对覆盖全链条的融资服务提出更高要求。这表明，河北省绿色金融供给体系亟须在期限匹配、风险分担和产品多样化等方面做出针对性调整，方能有效回应各产业的差异化融资需求。

3.2. 区域维度的需求特征

河北省各市因资源禀赋、产业基础和功能定位的差异，对新质生产力发展的路径选择不同，对绿色金融的需求也呈现显著的区域分化，具体如表 2 所示。

Table 2. Characteristics of green finance demand in various cities of Hebei province
表 2. 河北省各市绿色金融区域需求特征

区域/城市	功能定位	核心绿色金融需求	需求特征
石家庄	生物医药和电子信息双主导产业	知识产权质押融资、研发贷、科技保险	历年 R&D 经费投入稳居前列，创新驱动型绿色金融需求旺盛
唐山	工业重镇，钢铁产业主导	转型金融、碳减排支持工具、环保绩效创 A 融资	钢铁产业转型是核心命题
保定	气候投融资试点城市	“光伏贷”“绿能贷”等清洁能源金融产品、绿色支行等服务模式	新能源和智能网联汽车产业链完整，依托气候投融资试点优势
邯郸	ESG 评价试点城市	绿色账户融资、排污权质押贷款	首创企业绿色账户模式
廊坊	现代商贸物流和电子信息产业	“气候贷”“冀质贷”等质量融资增信产品	围绕主导产业探索应用知识产权、排污权等权属类信息资产创新金融产品
张家口	冀北生态涵养区，可再生能源基地	绿色能源金融、生态补偿金融	可再生能源和生态产业是发展方向，森林覆盖率高，需加大对风电、光伏等新能源产业的金融支持
承德	冀北生态涵养区，生态产业	绿色能源金融、碳汇金融	森林覆盖率高，需创新生态产品价值实现的金融模式
雄安新区	创新高地	绿色金融特色机构、低碳转型基金、碳减排支持工具	对前沿性金融产品有先行先试需求

从区域格局来看,河北省绿色金融需求呈现“冀中南创新驱动、沿海转型迫切、冀北生态优先”的差异化特征。冀中南地区(石家庄、保定、邯郸、邢台)对科创金融需求突出;沿海地区(唐山、沧州、秦皇岛)对转型金融需求迫切;冀北地区(张家口、承德)对绿色能源金融和生态金融需求旺盛。这种区域分化要求绿色金融政策必须“因区施策”,避免“一刀切”的供给模式。

4. 供给侧审视:河北省绿色金融资金配给的现状与制约

4.1. 绿色金融产品与服务供给现状

绿色信贷方面,截至2025年二季度末,河北省绿色贷款余额达1.29万亿元,占全部贷款余额12.9%,同比增长21.7%²。从供给主体看,大型国有银行是绿色信贷的主力军,2025年上半年工行河北省分行绿色贷款余额达1740亿元³,农发行河北省分行绿色贷款余额达1108亿元⁴。从产品类型看,河北省组织编制《河北省绿色低碳信贷产品手册》,涵盖林权质押担保贷款、碳配额质押贷款等近50种特色信贷产品⁵。绿色债券方面,2025年上半年河北省银行间市场绿色债务融资工具发行规模68亿元,余额309.44亿元⁶。绿色债券的发行主体主要集中在大中型企业,中小企业和县域企业基本被排除在外。绿色保险方面,2025年河北省财产保险业为新能源汽车、环境污染、清洁能源等领域提供绿色风险保障16.32万亿元⁷。但绿色保险在产品种类、保障范围、保费补贴机制等方面仍有较大提升空间。碳减排支持工具与转型金融方面,截至2025年二季度末,河北省通过碳减排支持工具引导金融机构向绿色降碳领域提供低成本资金805亿元,带动年度碳减排量1987万吨⁸。

4.2. 供给与需求的匹配度评估

从总体上看,河北省绿色金融供给与新质生产力发展需求之间存在一定程度的供需错配。规模匹配度方面,绿色贷款余额占全部贷款余额12.9%(2025年上半年数据)的比重⁹,与高新技术产业增加值占规模以上工业25.5%¹⁰(2025年全年数据)的比重相比仍有差距。绿色金融规模扩张速度虽快于各项贷款增速,但尚未完全覆盖新质生产力发展的资金需求。结构匹配度方面,现有绿色信贷产品以项目贷款为主,对研发阶段、中试阶段的资金支持不足。绿色债券市场主要服务于大中型企业,中小企业和初创企业基本无缘。同时雄安新区、石家庄、唐山等地的绿色贷款规模较大,而张家口、承德等冀北地区的绿色金融服务能力相对薄弱,绿色金融资源的区域分布与转型需求的迫切程度存在一定的空间错配。主体匹配度方面,绿色金融对大型企业、国有企业的覆盖较为充分,但对中小民营企业、县域特色产业集群的支持能力不足。

4.3. 供需匹配面临的主要制约因素

制度层面,绿色金融的标准体系尚未完全统一,“绿色”的界定在不同部门和不同产品之间存在差异。转型金融标准在各行业的具体技术标准和评估认证体系仍在完善中,绿色金融与产业、财政、环保等政策的协同机制尚不健全。市场层面,金融机构与企业之间的信息不对称是核心障碍。一方面,金融机构缺乏对绿色项目的专业识别能力;另一方面,企业的环境信息、碳排放数据披露不充分,难以支撑

²数据来源于中国人民银行河北省分行发布会实录 <https://shijiazhuang.pbc.gov.cn/shijiazhuang/131436/5852220/index.html#1>

³数据来源于新华财经 https://www.cnfin.com/hg-lb/detail/20250731/4278354_1.html

⁴数据来源于河北经济网 <http://epaper.hbjrb.com/jrb/202508/29/con178872.html>

⁵同脚注2。

⁶同脚注2。

⁷数据来源于河北经济网 <http://epaper.hbjrb.com/jrb/202607/03/con195582.html>

⁸同脚注2。

⁹同脚注2。

¹⁰数据来源于河北省工业和信息化厅网站 <https://gxt.hebei.gov.cn/hbgymhxxht/xwzx32/mtzb/2026020609485523761/index.html>

精准的绿色金融决策。绿色金融产品的同质化现象突出，大量产品集中于绿色信贷领域。技术层面，绿色项目的技术认证和环境效益评估需要专业能力支撑，但多数基层金融机构缺乏相应的技术人才和评估工具。生态产品价值核算与确权机制不完善，排污权、碳排放权、用能权等环境权益的估值和流转缺乏成熟的市场机制。风险层面，绿色项目普遍具有投资规模大、回收周期长的特征，与商业银行偏好短期、流动性的资金供给存在天然的期限错配。绿色技术的前沿性和不确定性带来了较高的技术风险和市场风险，现有的风险分担机制尚不健全，中小企业融资缺少抵押物等问题进一步加剧了风险管控的难度。

5. 绿色金融支持河北省新质生产力发展的政策启示

从需求侧与供给侧的分析，可以看到绿色金融支持河北省新质生产力发展的主要问题并不是简单的“总量不足”，而是空间错配、期限错配等结构性矛盾的交织。因此，政策设计不应局限于绿色金融规模的扩张，更应着眼于资源配置逻辑的重构。

5.1. 构建跨区域金融协作网络

在空间维度上实现绿色金融资源跨区域流动与共享，破解省内绿色金融资源分布不均的难题。一是借鉴对口帮扶的思路，建立绿色金融对口协作机制，引导石家庄、唐山等资源相对充裕地区的金融机构，采取联合授信、银团贷款等方式来参与冀北生态型项目融资，如张家口可再生能源示范区建设等。二是积极推动京津冀绿色金融标准的互通互认。积极对接京津绿色金融国际标准实践，推动三地绿色项目认定标准、碳核算方法等逐步统一，进而吸引京津乃至更广阔区域的资源参与河北省的新质生产力培育，缓解省内局部供给不足。

5.2. 建立与生命周期相匹配的金融接力机制

解决绿色金融资源集中于成熟期项目而对早期萌芽项目和末期转型项目关注不足的矛盾，建立覆盖全生命周期的金融接力机制。对于萌芽和孵化阶段的项目，要充分发挥政府引导资金的种子作用来承担第一棒的接力，同时，引入知识产权证券化等工具，为轻资产、无盈利的创新主体提供不以抵押物为前提的融资通道；对于规模扩张和产能爬坡阶段的项目，大力发展绿色资产支持债券等新型金融工具，盘活具有稳定现金流的绿色项目的存量资产；对于传统产业的绿色转型，建议设立省级转型金融支持专项，根据其碳排放绩效和转型技术方案作为授信依据，给予审批便利和利率优惠，扶持钢铁、化工等支柱产业平稳转型。

5.3. 强化金融机构绿色识别与评估能力

金融机构普遍缺乏对绿色技术、绿色项目识别和评估的专业能力，这也是造成绿色金融供需错配的一个重要根源，导致金融机构对绿色项目看不清而不敢贷。因此能力建设是绿色金融支持新质生产力发展的基础性工程。首先要推动实施绿色金融人才培养计划，依托地方高校和京津智库，对地方金融机构的客户经理、风险经理等岗位开展碳核算方法、环境风险评估工具等内容的系统培训，来切实提升一线人员的业务识别能力。其次金融机构应建立绿色金融科创事业部，赋予其独立审批权，石家庄、唐山、保定等绿色金融发展较好的城市可率先成立绿色金融支行，实现专业团队、专业审批、专业评估。

5.4. 建立与区域异质性相匹配的分级分类治理机制

河北省绿色金融政策应当建立与区域异质性相匹配的分级分类治理体系，来适应省内各市新质生产力发展阶段不一、产业基础悬殊的现实状况。首先，建议实行“负面清单+指导目录”的省级管理框架，省级层面对政策提供通用性和方向性指引，各市按照自身产业基础和发展定位在框架内自主制定实施细

则, 赋予地方充分的自主权; 其次允许各地区申报特色试点, 如冀中南城市可申报绿色科创金融试点, 沿海地区可申报转型金融试点等, 省级对各试点给予同样的政策支持; 最后要建立差异化的绩效考核体系, 对于冀中南城市重点考核绿色科创信贷的增长, 对于沿海城市重点考核单位信贷碳减排程度, 对于冀北地区重点考核生态金融产品创新和生态补偿融资规模等。以此确保各地基于自身特色和基础精准发力, 推动绿色金融支持政策形成可操作、可落地的制度安排。

基金项目

2025 年度河北省社会科学发展研究课题“河北省因地制宜发展新质生产力的绿色金融精准滴灌机制及路径研究”(课题编号 HBSKFZ25QN208)。

参考文献

- [1] 李晓天, 庄雷. 绿色金融赋能新质生产力发展的路径创新与监管策略[J]. 南京社会科学, 2024(11): 37-46.
- [2] 沈坤荣, 李敏. 以绿色金融赋能人与自然和谐共生的中国式现代化[J]. 学习与探索, 2025(1): 58-68, 176.
- [3] 杜莉, 孙秋枫, 孙茹峰. 绿色金融赋能新质生产力: 一个三维分析框架[J]. 社会科学战线, 2024(10): 88-98.
- [4] 刘纪鹏, 敦志刚. 绿色金融赋能新质生产力发展的理论逻辑、动力机制与实践路径[J]. 江淮论坛, 2024(6): 114-123.
- [5] 刘光辉, 臧日宏, 姜伟. 数字绿色金融赋能企业新质生产力: 机制分析与实证检验[J]. 企业经济, 2025, 44(7): 62-72.
- [6] 何青, 胡通, 梁柏林. 金融服务新质生产力发展: 历史经验与中国启示[J]. 当代财经, 2024(7): 59-70.
- [7] 蔡相杰, 贺正楚. 新质生产力何以影响全要素生产率: 科技创新效应的机理与检验[J]. 当代经济管理, 2024, 46(10): 1-14.
- [8] 徐腾达. 绿色金融体系促进新质生产力发展的内在机制与多元路径[J]. 金融理论与实践, 2026(1): 1-11.
- [9] 沈丽, 张好圆. 中国绿色金融与经济高质量发展耦合协调的时空格局演化及收敛性研究[J]. 中国管理科学, 2025, 33(2): 50-60.
- [10] 崔惠玉, 王宝珠, 徐颖. 绿色金融创新、金融资源配置与企业污染减排[J]. 中国工业经济, 2023(10): 118-136.
- [11] 毛晓蒙, 王仁曾. 绿色金融与新质生产力: 促进还是抑制?——基于技术创新与环境关注度的视角[J]. 上海财经大学学报, 2024, 26(5): 30-45.
- [12] 李艳丽, 孙瑜培, 李利军. 绿色金融能否促进新质生产力发展[J]. 金融与经济, 2024(12): 1-11.
- [13] 潘文富, 喻荣美, 李姝桦. 绿色金融、绿色技术创新与新质生产力[J]. 会计之友, 2025(12): 132-139.