

doi:10.13582/j.cnki.1672-7835.2024.05.009

银行 ESG 表现能缓释实体经济 对银行的风险溢出吗?

马亚明, 蒋铭磊, 胡春阳

(天津财经大学 金融学院, 天津 300222)

摘要:基于“实体—金融”风险传导框架,采用 2010 年第 4 季度至 2022 年第 3 季度 16 家上市银行数据,考察银行 ESG 表现对于实体经济对银行风险溢出的影响及其传导机制。研究发现银行 ESG 表现整体上发挥了风险缓释效应,且在国有银行、系统重要性银行中更为明显。细分指标后,发现风险缓释效应体现在治理上,环境和社会层面上责任履行反而体现为风险加剧效应。机制检验表明银行提升 ESG 表现将会通过降低影子银行规模、贷款集中度以及不良贷款率等渠道发挥风险缓释效应,但也会增加主动风险承担进而提高风险溢出。最后,在经济周期下行、经济政策不确定性上升以及新冠疫情冲击下,银行 ESG 表现的风险缓释效应则会受到一定程度的削弱。

关键词:银行 ESG 表现;实体经济对银行的风险溢出;MF-TVP-VAR;影响机制;外部环境

中图分类号:F832

文献标志码:A

文章编号:1672-7835(2024)05-0064-12

从环境和社会价值维度持续推进金融供给侧结构性改革,提倡金融回归本源和为实体经济绿色低碳发展赋能,是金融支持实体经济高质量发展的重要实践。相较于一般企业,商业银行积极承担 ESG 责任具有特殊的公共利益,虽然自身在环境方面改进空间有限,但能够通过调节金融资源,广泛参与到实体企业低碳转型进程^①。因此,商业银行在追求经济效益的同时需要兼顾环境和社会效益,承担 ESG 责任^②。

商业银行提升 ESG 表现,集中表现在为中小微企业、科技创新企业、绿色环保企业等提供资金支持,本质上是对银行信贷资源配置结构的调整^③。在不考虑社会责任时,银行更愿意为经营

稳定、抵押品充足以及享受政府隐性担保的大型国有企业提供信贷,民营企业和中小微企业的“融资难、融资贵”问题长期存在。信贷资源配置失衡导致出现企业“僵尸化”^④、影子银行规模扩张^⑤、环境污染加剧^⑥等现实问题,影响经济金融稳定和绿色可持续发展。与此同时,商业银行与实体企业之间的信贷链条为金融与实体经济间极端风险传导提供了天然通道。银行进行 ESG 投资,调整信贷资源配置结构,改变银行与实体经济之间的信贷联系,势必会影响实体经济对商业银行的风险溢出。现有大量文献关注 ESG 表现对商业银行风险的影响。从个体风险角度,研究大

收稿日期:2024-06-23

基金项目:国家社会科学基金重大项目(23ZDA038)

作者简介:马亚明(1973—),男,湖北赤壁人,博士,教授,博士生导师,主要从事金融风险、货币理论与政策、公司金融与资本市场研究。

①Neitzert F, Petras M. “Corporate Social Responsibility and Bank Risk”, *Journal of Business Economics*, 2022, 92(3): 397-428.

②宋科,徐蕾,李振,王芳:《ESG 投资能够促进银行创造流动性吗?——兼论经济政策不确定性的调节效应》,《金融研究》2022 年第 2 期。

③顾海峰,卞雨晨:《商业银行履行社会责任能否缓解银行系统性风险?——基于中国 A 股上市银行的证据》,《会计研究》2022 年第 8 期。

④王海,吴梦萱,尹俊雅:《地区金融机构与僵尸企业——基于城商行设立的准自然实验》,《统计研究》2021 年第 3 期。

⑤孙国峰,贾君怡:《中国影子银行界定及其规模测算——基于信用货币创造的视角》,《中国社会科学》2015 年第 11 期。

⑥刘锡良,文书洋:《中国的金融机构应当承担环境责任吗?——基本事实、理论模型与实证检验》,《经济研究》2019 年第 3 期。

多支持 ESG 表现更好的银行具有更低的银行风险^{①②}。从系统性风险角度,已有研究证实了商业银行 ESG 表现能够在总体上抑制银行系统性风险。不过,在银行系统性风险的指标度量上,现有文献通常采用 ΔCoVaR 、MES、SRISK 等用以测算商业银行个体对银行体系整体的系统性风险贡献程度的尾部依赖指标,从风险来源上仅考虑了银行体系内部,并未将银行极端风险的生成过程扩展至“实体—金融”统一框架之下^{③④⑤}。而随着我国经济步入新发展阶段,金融与实体之间联系愈加密切,实体经济在我国经济金融系统中愈加呈现较高的风险溢出水平和网络重要性,可能是金融体系爆发系统性风险的源头^{⑥⑦}。基于此,本文通过构建混频时变向量自回归网络模型(MF-TVP-VAR)测度实体经济对商业银行的风险溢出水平,遵照“银行提升 ESG 表现—改变信贷资源配置结构—影响实体经济对商业银行的风险溢出”这一逻辑主线,集中考察银行 ESG 表现在实体经济对银行风险溢出中的影响及其作用机制,为深入理解商业银行行为与防范经济金融风险提供重要参考。

本文的边际贡献在于:第一,构建 MF-TVP-VAR 模型测度实体经济对商业银行的风险溢出水平,将银行系统性风险的研究拓展至“实体—金融”统一框架,改变了现有文献仅从银行体系内部考察 ESG 对银行系统性风险的影响;第二,

从商业银行风险规避动机出发,考察外部宏观环境以及重大突发事件冲击对银行 ESG 风险缓释效应产生的影响,丰富了现有文献研究。

一 文献综述

与本文密切相关的文献是关于探讨商业银行承担 ESG 责任对银行风险的影响研究,研究视角上包括银行个体风险和系统性风险。第一,ESG 表现对银行个体风险的影响。商业银行实施 ESG 战略意味着管理层重视履行对利益相关者的承诺,在利益相关者价值最大化的目标下,ESG 绩效越高的银行将更为重视银行的可持续发展,因而在发放贷款时将更为谨慎,严格筛查借款人资质以避免出现巨额不良贷款,从而损害相关者的利益^⑧。并且,ESG 表现更好的银行内部治理也将更为完善,能更好地事前识别、事后控制信用风险。此外,银行提升 ESG 表现有助于获得更高的社会声誉,在危机期间发挥声誉保险作用^{⑨⑩⑪}。比如,Galletta and Mazzu 调查发现 ESG 争议越少的银行享有更高的绿色声誉,银行承担的风险较小,经营更为稳健^⑫。Chiaromonte et al.考虑了金融动荡时期商业银行 ESG 表现是否存在风险缓释效果,研究发现在全球金融危机与欧洲主权债务危机期间,商业银行 ESG 信息披露时间越长,对银行稳定的好处就越大^⑬。Citterio and King 也发现将 ESG 指标纳入对银行财务困境的预测中,

①丁攀,李凌,曾建中:《主动承担社会与环境责任是否降低了银行风险》,《金融经济学研究》2022 年第 5 期。

②Liu S, Jin J, Nainar K. “Does ESG Performance Reduce Bank’s Nonperforming Loans”, *Finance Research Letters*, 2023, 55: 103859.

③顾海峰,卞雨晨:《商业银行履行社会责任能否缓解银行系统性风险?——基于中国 A 股上市银行的证据》,《会计研究》2022 年第 8 期。

④王思瑶,沈沛龙:《ESG 评级对我国商业银行系统性风险的影响研究》,《经济体制改革》2023 年第 5 期。

⑤Aevoae G M, Andries A M, Ongena S, et al. “ESG and Systemic Risk”, *Applied Economics*, 2023, 55(27): 3085–3109.

⑥贾妍妍,方意,荆中博:《中国金融体系放大了实体经济风险吗》,《财贸经济》2020 年第 10 期。

⑦胡春阳,马亚明,马金娅:《重大事件冲击下金融市场与实体经济间双向尾部风险溢出效应》,《金融经济学研究》2023 年第 2 期。

⑧Azmi W, Hassan M K, Houston R. “ESG Activities and Banking Performance: International Evidence from Emerging Economies”, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 2021, 70: 101277.

⑨Godfrey P C. “The Relationship between Corporate Philanthropy and Shareholder Wealth: A Risk Management Perspective”, *Academy of Management Review*, 2005, 30(4): 777–798.

⑩Godfrey P C, Merrill C B, Hansen J M. “The Relationship between Corporate Social Responsibility and Shareholder Value: An Empirical Test of the Risk Management Hypothesis”, *Strategic Management Journal*, 2009, 30(4): 425–445.

⑪Lins K V, Servaes H, Tamayo A. “Social capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis”, *The Journal of Finance*, 2017, 72(4): 1785–1824.

⑫Galletta S, Mazzù S. “ESG Controversies and Bank Risk Taking”, *Business Strategy and the Environment*, 2023, 32(1): 274–288.

⑬Chiaromonte L, Dreassi A, Girardone C. “Do ESG Strategies Enhance Bank Stability during Financial Turmoil? Evidence from Europe”, *The European Journal of Finance*, 2022, 28(12): 1173–1211.

能够提高对银行财务困境的预测能力^①。不过,也有学者研究发现商业银行 ESG 投资将会压缩银行盈利质量,限制银行流动性,从而诱发银行进行更冒险的行为,增加风险承担^②。

第二,ESG 表现对银行系统性风险的影响。学者们研究结论基本一致,认为整体上商业银行 ESG 表现能够降低银行系统性风险。王思瑶和沈沛龙采用 DCC-SVR-GARCH-CoVaR 模型测算了银行系统性风险溢出率,发现 ESG 表现将会通过降低银行违约风险发生概率和减少信息不对称,从而抑制系统性风险^③。姚爽使用 DCC-GARCH- Δ CoVaR 模型对银行系统性风险进行度量,认为银行 ESG 投资能够降低银行系统性风险,中间的传导机制为提升银行声誉和抑制银行风险承担行为^④。此外,Aevoae et al.基于 47 个国家 367 家上市银行的跨国银行数据进行考察,同样指出 ESG 表现能够改善银行贷款质量、降低风险偏好和提供声誉“类保险”式保护,降低了银行系统性金融风险,不过在细分子指标后,发现只有治理层面的责任承担才是维护银行体系稳定的工具^⑤。此外,也有学者指出银行承担 ESG 责任也会产生风险加剧的“副作用”,导致银行成本增加和竞争加剧,最终提高系统性风险^⑥。

通过梳理上述研究发现,已有文献在探讨银行 ESG 表现对银行系统性风险的影响时,所采用的度量指标通常为 Δ CoVaR、SRISK、MES 等指标,测度的是商业银行个体对银行体系总系统风险水平的贡献程度,从风险来源上只考虑了银行体系内部,并未将系统性金融风险的生成过程扩展到金融与实体统一框架下。随着金融与实体经济之间联系愈加密切,学者们逐步打破金融体系内部的局限,将研究框架扩展至金融体系与实体经济组成的共同范畴,测度金融与实体经济之间的风险溢出水平。并且,就研究金融机构与实体经济间极端风险溢出的影响因素而言,鲜有文献

从银行 ESG 表现的视角展开研究。因此,实证研究商业银行 ESG 表现对其受实体经济风险溢出的影响,可以拓宽现有研究,对当前我国防范经济金融风险具有重要的意义。

二 理论分析与研究假设

商业银行提升 ESG 表现主要反映在信贷资源配置结构上,而信贷联系直接影响极端风险在金融体系与实体经济之间溢出。理论上讲,商业银行 ESG 表现对银行受实体经济风险溢出的影响存在“风险缓释效应”与“风险加剧效应”。

(一) 风险缓释效应

首先,商业银行提升 ESG 表现有助于控制影子银行规模,进而降低实体经济对银行的风险溢出。在不考虑社会责任时,银行信贷决策存在规模和所有制歧视,ESG 理念所支持领域的有关企业的正常资金需求无法从传统金融体系中得到满足,催生影子银行业务的发展。商业银行通过开展影子银行业务不仅有效地规避了表内一系列监管指标的约束,进行监管套利,还能够对影子银行产品进行自主定价获取更高收益,在内外需求激励下商业银行通过影子银行渠道发放“类信贷”资金的规模不断攀升。不过,影子银行产品在其产品设计和信息披露方面存在不透明性,具有层层嵌套、高杠杆经营、期限错配和过度创新等特点,内在脆弱性加大了银行体系与实体企业之间的极端风险关联。一旦实体经济遭遇极端负面冲击,大量通过影子银行业务获取融资的企业本身抗风险能力较为薄弱,更容易爆发信用风险;而商业银行积极承担 ESG 责任,对以往在正规金融渠道受到融资约束的企业进行授信,将从根源上缓解信贷歧视现象,抑制影子银行规模增长,最终降低实体经济对商业银行的风险溢出^⑥。

其次,商业银行提升 ESG 表现,增加对绿色环保企业、科技创新企业以及中小微企业的信贷

^①Citterio A, King T. “The Role of Environmental, Social, and Governance (ESG) in Predicting Bank Financial Distress”, *Finance Research Letters*, 2023, 51: 103411.

^②蒋海,陈霜怡,王梓峰:《新发展理念下的 ESG 投资与商业银行风险承担——基于中共二十大报告绿色发展视角》,《金融经济学研究》2023 年第 1 期。

^③王思瑶,沈沛龙:《ESG 评级对我国商业银行系统性风险的影响研究》,《经济体制改革》2023 年第 5 期。

^④姚爽:《ESG 投资对银行系统性风险的影响》,《统计与决策》2024 年第 3 期。

^⑤Aevoae G M, Andries A M, Ongena S, et al. “ESG and Systemic Risk”, *Applied Economics*, 2023, 55(27): 3085-3109.

^⑥顾海峰,卞雨晨:《商业银行履行社会责任能否缓解银行系统性风险?——基于中国 A 股上市银行的证据》,《会计研究》2022 年第 8 期。

支持,避免银行贷款过于集中在大型国有企业或传统基础性行业企业,遏制授信企业僵尸化倾向和环境污染,进而削弱实体经济对商业银行的风险溢出。信贷歧视导致贷款过于集中于某些大型国有企业或传统基础性行业,是诱发企业“僵尸化”的重要因素之一。一旦僵尸贷款长期挂账,银行短期内中断信贷供给,将会造成不良贷款飙升,因而为了掩盖坏账风险银行迫不得已继续向其“输血”,造成僵尸企业“僵而不死”^①。而由于长期处于低效率投资状态,受供给侧结构性改革和化解过剩产能的影响,僵尸企业首当其冲,其经营稳定性和盈利性下降。一旦出现行业集体下行或贷款突然断供,大规模信贷违约事件极易发生,实体企业向银行业输出风险上升,威胁金融与实体经济总体安全。随着“双碳”目标制下重污染企业亟需绿色转型,商业银行继续向其授信将面临较大的风险敞口,棕色资产管理难度上升。商业银行履行 ESG 责任,优化信贷资源配置,能够降低贷款集中度进而有效防范实体经济向商业银行输出风险。一方面,银行贷款结构趋于分散有助于降低风险交叉传染;另一方面,从授信对象转移上来看,僵尸企业或重污染行业企业面临较大的转型风险,限制对这些企业授信有助于防范风险溢入。而商业银行对符合国家战略导向、具有可持续发展潜力的企业提供融资,长期来看能优化信贷质量,拓宽业务范围并培育独特的竞争优势,提升银行价值,最终降低银行受实体经济的风险冲击。

最后,商业银行提升 ESG 表现,将可持续发展理念融入银行业务流程,有助于提升银行盈利与风险管理能力,降低不良贷款率,进而抑制来自实体经济的风险溢出。第一,银行积极主动承担 ESG 责任被视为对利益相关者的承诺,在发放贷款时将更为谨慎,严格筛查借款人资质以避免对利益相关者造成较大损害。第二,更高 ESG 表现的银行积攒了更多绿色声誉与道德资本。一方面,拥有较高声誉的银行能够吸引更高质量的客

户与存款人,提升信贷资产质量并降低资金成本;另一方面,银行声誉提高也有利于实现产品服务差异化,形成银行的竞争优势,提高银行盈利水平^②。而银行盈利的改善有效地缓解了管理层面临的业绩考核压力,使得银行在风险资产配置选择中更具灵活性,降低主动风险承担^③。第三,商业银行在授信过程中需要考虑借款企业的环境、社会与治理风险,倒逼银行提升全面风险管控能力,降低不良贷款率。第四,从内部经营效率上来看,商业银行承担社会责任可以增加员工认同感,吸引更多优秀的金融管理人才,提升银行的经营效率和风险管理水平。因此,商业银行提升 ESG 表现可能具有风险缓释效应,通过缓解银行个体风险,进而降低实体经济对商业银行的风险溢出。综上,本文提出如下风险缓释效应假设 H1a:

H1a: 商业银行提升 ESG 表现具有风险缓释效应,能够降低实体经济对商业银行的风险溢出水平。

(二) 风险加剧效应

与此同时,理论上商业银行提升 ESG 表现也可能表现为风险加剧效应。首先,商业银行树立良好形象,有助于获取利益相关者的信任和资源支持,缓解外部监管部门的监管压力。一方面,在利益相关者的资源支持下,管理层过度投资的概率增加,商业银行可能会主动进行冒险行为,配置更高风险的资产以此获取更高的收益;另一方面,银行管理层有可能利用声誉溢出转移利益相关者的注意力,掩盖自身不当行为,从而更有动机和条件从事过度投资或自利行为,委托代理问题加深,致使银行个体层面主动风险承担增加,最终导致实体经济对银行的风险溢出水平上升^④。其次,商业银行贯彻 ESG 发展理念,为中小微企业、民营企业、绿色环保企业等企业提供融资支持,这部分信贷本身就具备高风险特征。中小微企业、民营企业等企业经营规模较小、银企间信息不对称程度较高,再加之自身资产实力不强,缺乏合格抵押品或

①王海,吴梦萱,尹俊雅:《地区金融机构与僵尸企业——基于城商行设立的准自然实验》,《统计研究》2021年第3期。

②Wu M W, Shen C H. “Corporate Social Responsibility in the Banking Industry: Motives and Financial Performance”, *Journal of Banking and Finance*, 2013, 37(9): 3529-3547.

③顾海峰,卞雨晨:《商业银行履行社会责任能否缓释银行系统性风险?——基于中国 A 股上市银行的证据》,《会计研究》2022年第8期。

④蒋海,陈霜怡,王梓峰:《新发展理念下的 ESG 投资与商业银行风险承担——基于中共二十大报告绿色发展视角》,《金融经济学研究》2023年第1期。

相关担保,抗风险能力较弱,贷款违约概率较高。而对那些以往享受银行信贷偏好,但下面临市场出清或绿色转型的僵尸企业和重污染企业而言,银行对其采取融资限制也会直接造成相关企业贷款断供,信用风险在短期内集中暴露,引发资产减值进而冲击银行资产负债表。最后,为配合银行 ESG 改造,商业银行必须增加相应风险控制设施建设,加大对企业贷前、贷中和贷后持续的审查监督投入,这都会增加银行业务成本,压缩盈利空间。出于盈利空间收窄和业绩考核压力,管理者被迫采取更为激进的经营战略,不得不配置风险权重更高的资产以完成盈利目标,同样也会增加银行的主动风险承担^①。一旦实体经济面临下行压力或爆发极端风险,银行个体层面的过度风险承担将会放大实体经济向商业银行的风险溢出。因此,本文提出如下风险加剧效应假设 H1b:

H1b: 商业银行提升 ESG 表现具有风险加剧效应,会增加实体经济对商业银行的风险溢出水平。

三 研究设计

(一) 样本选择

囿于样本银行上市时间以及 MF-TVP-VAR 模型对银行市场收益率数据的需要,本文选取我国 2010 年第 4 季度至 2022 年第 3 季度 A 股 16 家上市银行作为研究样本,涵盖我国 5 家大型国有商业银行、8 家股份制商业银行和 3 家城市商业银行。数据来源上,华证 ESG 评级数据、银行层面数据来自 Wind、同花顺 iFind 数据库,宏观层面数据来自国家统计局和中国人民银行官网,对重要缺失数据采用商业银行季度报表予以补齐。为避免极端值影响,本文对连续变量进行了上下 1% 的缩尾处理。

(二) 变量定义

1. 被解释变量: 实体经济对商业银行的风险溢出水平 (*Risk*)

本文借鉴胡春阳和马亚明的研究,构建混频时变网络溢出模型(MF-TVP-VAR)测度实体经济

对商业银行的风险溢出水平^②。具体指标上,商业银行层面选取我国 16 家上市银行市场收益率的周频数据,利用 Realized-GARCH 模型测度其尾部预期损失水平;实体经济层面选取了产出、投资、消费、进出口、信贷、价格指标的月度数据,使用偏 t 分布的 GaR 模型测度其左尾 ES 值^③。最后,将上述指标作为网络元素构建 MF-TVP-VAR 模型,得到每家商业银行受到实体经济层面溢出的系统性风险。

图 1 绘制了商业银行体系与实体经济间双向风险溢出水平的动态演化趋势,其中阴影部分区域依次表示 2013 年下半年流动性短缺、2015 年下半年股票市场大幅波动、2018 年至 2019 年中美贸易摩擦以及 2020 年至 2022 年新冠疫情这四个重大突发事件时间段。总体而言,银行对实体经济的风险溢出水平在绝大部分时间相对更高,而在 2018 年之后,实体经济对银行的风险溢出水平持续上升并且在近年来始终保持高位,而银行对实体经济的风险溢出水平则略为降低。在 2020 年和 2022 年,实体经济对银行的风险溢出水平部分高于银行对实体经济的溢出水平,这表明当前阶段中国实体经济对商业银行的风险冲击更为严重,商业银行同样需要重视来自实体经济极端风险溢出的影响。

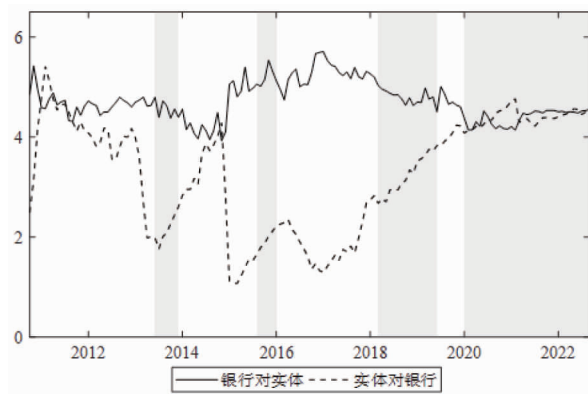


图 1 商业银行与实体经济间双向风险溢出水平的动态演化趋势

2. 解释变量: 商业银行 ESG 表现 (*ESG*)

本文采用华证 ESG 评级衡量各家银行的

^①顾海峰, 卞雨晨:《商业银行履行社会责任能否缓解银行系统性风险?——基于中国 A 股上市银行的证据》,《会计研究》2022 年第 8 期。

^②胡春阳, 马亚明:《重大突发事件冲击下实体经济与金融市场间上行和下行溢出效应》,《统计研究》2023 年第 11 期。

^③各经济指标具体代理变量为,产出:月度 GDP 同比,根据 Higgins et al. (2016) 方法整理;投资:固定资产投资完成额累计同比;消费:社会消费品零售总额同比;进出口:进出口总额同比(以美元计);信贷:金融机构人民币各项贷款余额同比;价格:CPI 同比。

ESG 表现。华证 ESG 评级相较于其他第三方评级机构,在评价体系、数据更新和数据频率方面优势明显,且针对每家企业的 E、S、G 方面均有对应的评级和得分,较好地评价了上市企业在环境、社会与治理层面的表现,被广泛应用于学术研究中。本文将华证 ESG 九档评级“AAA-C”转换成数值 9-1,数值越大表明该银行 ESG 表现越好。

3. 控制变量

此外,本文还控制了如下银行个体层面和宏

观经济层面的控制变量,其中银行个体层面选取了成本收入比($Ctir$)、银行规模($Size$)、非利息收入占比($Poni$)、净息差(NIM)、存贷比(Ldr)、总资产收益率(ROA)、资本资产比($Ratio$);宏观经济层面控制了实际 GDP 同比增速($GDPR, \%$)、工业增加值同比增速($Growth, \%$)、CPI 同比增速($CPI, \%$)和货币供应量同比增速($M2, \%$)。相关变量的具体构造方法见表 1 所示。

表 1 变量名称、符号及具体定义

变量名称	变量符号	具体定义
被解释变量	实体经济对商业银行的风险溢出水平	$Risk$ 计算过程见上文
解释变量	银行 ESG 表现	ESG 华证 ESG 评级,“AAA-C”九档评级按照数值 9-1 转换,其中在基准回归模型中取滞后一阶值
控制变量	成本收入比	$Ctir$ 营业费用/营业收入 $\times 100\%$
	银行规模	$Size$ 商业银行总资产规模取自然对数
	非利息收入占比	$Poni$ 非利息收入/营业收入 $\times 100\%$
	净息差	NIM 净利息收入/生息资产 $\times 100\%$
	存贷比	Ldr 各项贷款余额/各项存款余额 $\times 100\%$
	总资产收益率	ROA 净利润/总资产 $\times 100\%$
	资本资产比	$Ratio$ 所有者权益/总资产 $\times 100\%$
	实际 GDP 同比增速	$GDPR$ 实际 GDP 同比增速, %
工业增加值同比增速	$Growth$ 工业增加值同比增速, %	
CPI 同比增速	CPI CPI 同比增速, %	
货币供应量同比增速	$M2$ 货币供应量同比增速, %	

(三) 计量模型设定

为考察商业银行 ESG 表现在实体经济对银行风险溢出水平中的影响,本文构建了如下基准回归模型:

$$Risk_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 ESG_{i,t-1} + \gamma Control_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

考虑到回归模型中控制了宏观经济变量,若引入时间固定效应则会导致部分变量估计系数无法得出,因此在基准回归模型中只固定了个体固定效应。式(4)中,下标 i 和 t 分别代表商业银行个体和时间, μ_i 为商业银行个体的哑变量以控制只随时间变化而不随个体变化的银行特征对计量模型回归结果的影响, $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。 β_1 为核心解释变量的估计系数,若 β_1 显著小于 0,则意味

着商业银行 ESG 表现越出色,其受到实体经济的风险溢出越小,反之则越大。

四 实证结果分析

(一) 基准回归:商业银行 ESG 表现在实体经济对银行风险溢出中的影响

由表 2 第(4)列回归结果可知,变量 ESG 对 $Risk$ 的估计系数为 -0.336,在 1% 的显著性水平上显著。这说明,商业银行贯彻 ESG 发展理念,积极承担环境、社会与治理层面的社会责任有助于缓解实体经济对商业银行的风险溢出,证实了商业银行提升 ESG 表现具有风险缓释效应,研究假设 H1a 得以验证。

表2 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>
<i>ESG</i>	-0.515*** (-6.593)	-0.406*** (-5.899)	-0.344*** (-5.210)	-0.336*** (-5.065)
<i>Ctir</i>		0.072*** (6.055)	0.140*** (7.045)	0.097*** (4.806)
<i>Size</i>		-0.161*** (-3.050)	-1.198*** (-5.574)	-0.166 (-0.737)
<i>Poni</i>		-0.041*** (-6.214)	-0.014* (-1.716)	-0.003 (-0.393)
<i>NIM</i>		0.237* (1.737)	0.473** (2.546)	0.309* (1.833)
<i>Ldr</i>		0.055*** (12.090)	0.089*** (11.042)	0.074*** (9.537)
<i>ROA</i>		-0.386** (-2.270)	-0.711*** (-4.037)	-0.350** (-1.988)
<i>Ratio</i>		0.093 (1.492)	0.145* (1.700)	0.265*** (3.241)
<i>GDPR</i>				-0.023 (-1.240)
<i>Growth</i>				0.040*** (4.687)
<i>CPI</i>				0.234*** (5.509)
<i>M2</i>				0.206*** (7.871)
<i>Constant</i>	6.171*** (13.868)	1.988* (1.793)	11.006*** (3.093)	-5.770 (-1.544)
个体固定	No	No	Yes	Yes
N	752	752	752	752
<i>R</i> ²	0.063	0.306	0.452	0.526

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%的显著性水平上显著,括号内为*t*统计值,下表同。

(二) 异质性分析:区分商业银行 ESG 分项评级

为了进一步探究银行 ESG 的风险缓释效应具体由哪一分项评级驱动,本文使用华证 ESG 评级分项指标数据,考察 ESG 三个子维度对风险溢出水平的影响,其中同样对解释变量取了一期滞后,回归结果见表3所示。结果显示,只有公司治理维度的估计系数为负,环境和社会评级的回归估计系数均为正。这表明,商业银行提升 ESG 整体上表现出的风险缓释效应,主要是由银行在治理层面的投资所驱动的,银行主动承担环境和社会层面责任,在 E 和 S 上进行投资在现阶段反而起到了风险加剧的效果。可能的解释在于,商业

银行考虑环境和社会层面责任,加大对绿色环保企业、中小微企业以及民营企业资金支持力度,由于这些企业本身在经营规模、资产实力、抵押担保等方面处于弱势,抗风险能力较弱,这部分信贷本身就具有高风险特征。一旦实体经济整体面临经济结构调整或外部重大突发事件冲击,这部分企业极易出现流动性困境,偿债能力受损。而银行提升公司治理层面评级,构建科学完善的公司治理体系,不仅意味着银行风险管理流程更为全面,针对中小微信贷、绿色信贷等建立了更为科学合理的风险缓释手段,能够较好地控制不良贷款率;同时,还能够降低银行管理层因机会主义而导致的过度投资,降低商业银行过度承担风险,最终抑

制来自实体经济的风险溢出。

表 3 异质性分析:区分商业银行 ESG 分项评级

	环境评级	社会评级	治理评级
	(1)	(2)	(3)
	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>
<i>E</i>	0.167*** (3.605)		
<i>S</i>		0.105** (2.467)	
<i>G</i>			-0.387*** (-9.561)
控制变量	Yes	Yes	Yes
<i>Constant</i>	-9.448*** (-2.584)	-9.708*** (-2.661)	-1.384 (-0.377)
个体固定	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	752	752	752
<i>R</i> ²	0.520	0.516	0.559

(三) 异质性分析:区分银行所有权性质以及是否入选系统重要性银行

为了进一步检验不同类型的商业银行 ESG 表现对实体经济系统性风险溢出的影响,本文按照所有权属性和是否入选 FSB 划分的全球系统重要性银行为依据,将样本数据分类为国有银行和非国有银行、系统重要性银行和非系统重要性银行,进行异质性分析^①。由表 4 所示结果,在不同的子样本中,ESG 对 Risk 的估计系数符号仍然为负,在 1% 显著性水平上显著,意味着银行 ESG 表现的整体风险缓释效应依旧存在。并且在国有银行和入选全球系统重要性银行子样本中,ESG 的估计系数显著小于非国有银行和非系统重要性银行子样本,这表明国有银行和系统重要性银行提升 ESG 表现所发挥的风险缓释作用将更为显著。

表 4 异质性分析:区分银行所有权性质以及是否入选系统重要性银行

	所有权性质		是否入选“全球系统重要性”银行	
	国有银行	非国有银行	系统重要性	非系统重要性
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>
<i>ESG</i>	-0.583*** (-4.683)	-0.253*** (-3.202)	-0.455*** (-3.780)	-0.312*** (-3.925)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Constant</i>	-37.894** (-2.384)	-2.055 (-0.506)	-29.964 (-1.647)	-1.184 (-0.294)
个体固定	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	235	517	188	564
<i>R</i> ²	0.508	0.561	0.516	0.541
组间系数差异检验 <i>P</i> 值	0.012**		0.019**	

注:组间系数差异检验的 *P* 值采用费舍尔组合检验(抽样 1 000 次)计算得到。

(四) 稳健性检验

1. 工具变量法

为了缓解可能存在的双向因果问题而导致内生性,本文参照顾海峰和卞雨辰的做法^②,使用其他银行当期 ESG 表现的均值作为工具变量进行 2SLS 回归。其中,不可识别检验(LM)拒绝原假设,弱工具变量检验(Wald F)大于 10% 临界值,说明不存在工具变量识别不足、弱工具变量的问题。第二阶段回归结果显示,经 IV 拟合后的 ESG

估计系数仍为负且同样在 1% 的显著性水平上具有显著性,表明在引入工具变量并进行 2SLS 估计后,商业银行履行环境、社会与治理层面责任,整体上依旧发挥了风险缓释效应。

2. 替换解释变量

由于现阶段关于 ESG 评级尚未形成统一公认的标准,不同评级机构在数据来源、编制体系上可能存在较大差异,本文进一步使用富时罗素 ESG 评分(*ESG_a*)和 Wind 编制的 ESG 评级数据

^①宋清华,周学琴:《商业银行履行社会责任能降低系统性风险吗》,《广东财经大学学报》2022 年第 5 期。

^②顾海峰,卞雨晨:《商业银行履行社会责任能否缓解银行系统性风险?——基于中国 A 股上市银行的证据》,《会计研究》2022 年第 8 期。

(*ESG_b*)进行检验,结果见表5。结果显示,核心解释变量的估计系数符号为负,但不显著,原因可能在于富时罗素 ESG 评分和 Wind 编制的 ESG 评级时间跨度较短,样本量大幅缩小,从而导致估

计出现偏误。不过从系数符号上来看仍然为负,商业银行 ESG 表现依然会抑制实体经济对银行的风险溢出。

表5 稳健性检验

	工具变量回归		替换解释变量	
	第一阶段 (1)	第二阶段 (2)	富时罗素 (3)	Wind (4)
	<i>ESG</i>	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>
<i>ESG</i>		-1.319*** (-5.904)		
<i>IV</i>	0.714*** (10.732)			
<i>ESG_a</i>			-0.157 (-0.996)	
<i>ESG_b</i>				-0.038 (-0.678)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Constant</i>	0.610 (0.315)	2.924 (0.621)	-20.622 (-1.436)	-53.433*** (-7.145)
个体固定	Yes	Yes	Yes	Yes
N	752	752	240	288
<i>R</i> ²	0.573	0.390	0.850	0.839
Anderson LM		103.213		
Cragg-Donald Wald F		115.179		

五 进一步研究

(一) 影响机制检验

为了进一步考察商业银行提升 ESG 表现在实体经济对银行风险溢出水平中的作用机制,本文选取了前文理论分析部分所提及的影子银行规模、贷款集中度、不良贷款率及主动风险承担比例作为中介变量,参考江艇提出的中介效应分析操作程序进行影响机制检验^①,具体实证结果如表6所示。其中,涉及影子银行规模的测算,本文基于资产负债表相关科目进行度量,得到狭义和广义上的影子银行规模 *Shadow1*、*Shadow2*^②。此外,考虑到样本区间涵盖了2017年以后我国监管当局对处置影子银行、遏制监管套利等现象采取了一系列强监管政策,可能会产生因遗漏变量而导致出现内

生性问题,即可能并不是因为银行提升自身 ESG 表现而降低了影子银行规模,而是金融监管力度的强化导致影子银行规模降低。因此,本文在实证模型中引入了代表金融强监管政策的虚拟变量 *Regu*,2017年及以后年份取值为1,否则为0,用以排除金融强监管政策对估计结果的干扰。

表6中的第(1)、(2)列考察了商业银行 ESG 表现对影子银行规模的影响。实证结果显示,*ESG*对 *Shadow1*、*Shadow2* 的估计系数分别为-0.006和-0.005,在5%的水平上显著为负,说明在控制了金融强监管政策影响之后,商业银行承担环境、社会与治理层面责任能够在一定程度上缓解传统信贷市场上存在的信贷歧视现象,部分受融资约束企业的正常资金需求得以满足,从而降低商业

①江艇:《因果推断经验研究中的中介效应与调节效应》,《中国工业经济》2022年第5期。

②具体计算过程为:狭义影子银行规模 *Shadow1*:(1)2018年之前:(买入返售金融资产+应收款项类投资+交易性金融资产+可供出售金融资产+持有至到期投资)/资产总额;(2)2018年之后:(买入返售金融资产+交易性金融资产+债权投资+其他债权投资)/资产总额。广义影子银行规模 *Shadow2*:(1)2018年之前:(存放同业和其他金融机构款项+拆出资金+买入返售金融资产+应收款项类投资+交易性金融资产+可供出售金融资产+持有至到期投资)/资产总额;(2)2018年之后:(存放同业和其他金融机构款项+拆出资金+交易性金融资产+债权投资+其他债权投资)/资产总额。

银行通过影子银行业务进行监管套利,缓解实体经济对商业银行的风险溢出。*Regu* 对 *Shadow1*、*Shadow2* 的影响也为负且具有显著性,意味着 2017 年后监管当局采取一系列监管政策,协同监管、行为监管与穿透式监管相结合,有效地消除了商业银行通过影子银行进行监管套利的空间,实证结果基本符合现实。

第(3)列考察了商业银行 ESG 表现对银行贷款集中度的影响,其中贷款集中度采用商业银行前十大客户贷款规模占总贷款规模的比重衡量。由于无法得到季度频率的贷款集中度数据,因而在模型中使用半年度数据进行回归。结果显示,商业银行 ESG 表现对贷款集中度 *Chi* 的回归系数在 5% 的水平上显著为负,表明银行进行 ESG 投资,有助于降低贷款集中度,削弱实体经济对商业银行的风险溢出。第(4)列为商业银行 ESG 表现对银行不良贷款率的回归结果,被解释变量采用银行不良贷款率度量,记为 *NPL*。结果显示,ESG 对 *NPL* 的回归系数为 -0.045,符号为负并且

在 1% 水平上显著,这说明商业银行贯彻 ESG 发展理念并将其融入日常业务全流程,有助于提升银行的盈利与风险管理能力,降低不良贷款率。

此外,在理论层面银行 ESG 也可能发挥风险加剧效应,通过影响银行主动风险承担比例,加剧实体经济对商业银行的风险溢出。因此,本文还考察了这一传导渠道是否存在,中介变量选取了银行主动风险承担比例(*RT*),采用风险加权资产占总资产的比重度量。结果显示,ESG 在 1% 的显著性水平上促进了银行主动风险承担。这表明商业银行进行 ESG 投资也会产生风险加剧效应,将会通过增加银行主动风险承担进而加大实体经济对银行的风险溢出。不过,在基准回归中 ESG 对 *Risk* 的回归系数呈现为负并具有显著性,说明银行 ESG 表现所发挥的风险缓释效应占主导,整体上银行承担社会责任、提升 ESG 表现具有积极作用,能够抑制实体经济向商业银行输出的系统性风险水平。

表 6 影响机制检验

	影子银行规模		贷款集中度	不良贷款率	主动风险承担
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>Shadow1</i>	<i>Shadow2</i>	<i>Chi</i>	<i>NPL</i>	<i>RT</i>
<i>ESG</i>	-0.006 ** (-2.402)	-0.005 ** (-2.497)	-0.589 ** (-2.399)	-0.045 *** (-2.862)	0.676 *** (2.850)
<i>Regu</i>	-0.011 * (-1.693)	-0.015 ** (-2.498)			
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Constant</i>	-0.403 *** (-2.878)	0.233 ** (2.028)	119.354 *** (8.202)	5.242 *** (7.052)	3.738 (0.292)
个体固定	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	752	752	451	752	590
<i>R</i> ²	0.834	0.865	0.705	0.723	0.739

(二) 进一步考虑外部宏观环境及重大突发事件冲击的影响

复杂多变的外部宏观环境和政策调控取向是微观主体进行决策的基础和前提。商业银行提升 ESG 表现集中反映在银行信贷决策上,外部经济环境和政策不确定性将通过影响银行与实体企业之间信贷供求状况,进而对极端风险关联产生

影响^①。

一方面,当企业面临外部不确定性冲击或自身负面事件影响时,企业长久以来承担 ESG 责任所积攒的良好声誉能为股东提供“类保险”式保护,降低公司受到利益相关者制裁的可能性。因而基于声誉保险效应,商业银行提升 ESG 表现的风险缓释效应应该在经济周期下行或受到重大突

①吴永钢,蒋铭磊,卜林:《地缘风险、经济政策不确定性与企业金融化》,《南开经济研究》2022 年第 4 期。

发事件冲击时更为显著^{①②③}。而另一方面,当面临经济下行压力或重大突发事件冲击时,拥有更高生产效率和发展前景的企业往往蕴含着更高的风险,应对外部冲击的韧性不足;而低效率企业往往属于那些传统行业或国有企业,有着充足的抵押物或政府隐性担保,风险较低^④。因此,银行出于风险规避动机可能会将资金配置于低效率但风险更低的企业,造成信贷资源配置扭曲,即商业银行提升 ESG 表现的风险缓释效应应该在经济周期上行或经济政策稳定时期更为显著。

本文接下来考察经济周期上下行、经济政策不确定性以及新冠疫情冲击对 ESG 风险缓释效应是否存在影响。其中,借鉴顾海峰和卞雨晨的做法^⑤,对 GDP 进行 HP 滤波处理得到经济周期指标,若周期项大于 0 则认定为经济周期上行时

期,否则为下行时期。中国经济政策不确定性取自 Davis et al.编制的经济政策不确定性指数^⑥,并使用加权平均方式将月度数据转换成季度,模型中引入 ESG 与 EPU 的交互项进行考察。新冠疫情冲击采用冲击虚拟变量(Shock)与 ESG 的交互项表示,2020 年及以后年份 Shock 取值为 1,否则为 0。根据表 7 实证结果显示,ESG 的风险缓释作用仅在经济周期上行时期显著存在且商业银行在面临经济政策不确定性上升以及遭遇新冠疫情冲击时期,该风险缓释效应将会受到一定程度的削弱。当经济形势恶化或面临不确定性冲击时,银行出于风险规避动机,偏好持有风险更低的资产组合,对 ESG 理念所支持领域的授信力度将会减弱,进而削弱商业银行提升 ESG 表现的风险缓释作用。

表 7 考虑外部宏观环境及重大突发事件冲击的影响

	经济周期上行期 (1)	经济周期下行期 (2)	经济政策不确定性 (3)	新冠疫情冲击 (4)
	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>
ESG	-0.382*** (-4.266)	-0.120 (-1.296)	-1.003*** (-6.914)	-0.360*** (-5.726)
ESG×EPU			0.150*** (5.930)	
ESG×Shock				0.437*** (14.780)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
Constant	-24.132*** (-3.778)	14.499*** (3.198)	0.668 (0.160)	26.763*** (6.038)
个体固定	Yes	Yes	Yes	Yes
N	384	368	752	752
R ²	0.627	0.570	0.541	0.605

六 研究结论与政策建议

本文选取 2010 年第 4 季度至 2022 年第 3 季

度 A 股 16 家商业银行作为研究样本,构建 MF-TVP-VAR 测度实体经济对商业银行的风险溢出,

①Godfrey P C. “The Relationship between Corporate Philanthropy and Shareholder Wealth: A Risk Management Perspective”, *Academy of Management Review*, 2005, 30(4): 777-798.

②Lins K V, Servaes H, Tamayo A. “Social capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis”, *The Journal of Finance*, 2017, 72(4): 1785-1824.

③Amiraslani, Hami, et al. “Trust, Social Capital, and the Bond Market Benefits of ESG Performance”, *Review of Accounting Studies*, 2023, 28(2): 421-462.

④王义中,郑博文,邬介然:《不确定性冲击、信贷资源错配与货币财政政策效果》,《世界经济》2023 年第 2 期。

⑤顾海峰,卞雨晨:《商业银行履行社会责任能否缓解银行系统性风险? ——基于中国 A 股上市银行的证据》,《会计研究》2022 年第 8 期。

⑥Davis S J, Liu D, Sheng X S. “Economic Policy Uncertainty in China since 1949: The View from Mainland Newspapers”, *Fourth Annual IMF-Atlanta Fed Research Workshop on China’s Economy*, 2019, Working Paper.

实证检验了商业银行 ESG 评级对其影响及其作用机制。研究结论显示:银行 ESG 表现能显著降低实体经济对商业银行的风险溢出,且在国有银行和全球系统重要性银行中作用更强。在区分分项指标后,发现风险缓释效应体现在治理层面,银行承担环境和社会层面的责任反而放大实体经济对商业银行的风险溢出。机制分析表明,ESG 通过降低影子银行规模、贷款集中度及不良贷款率等渠道发挥风险缓释作用,但也会导致管理层增加风险承担,发挥风险加剧的“副作用”。最后,该风险缓释效应在经济周期下行、经济政策不确定性上升及新冠肺炎疫情冲击下,会产生相应的削弱。

结合上述研究结论,本文提出以下几点政策建议:

第一,现阶段 ESG 理念所支持的相关领域企业尚在经营规模、资产实力、信用担保等方面存在“短板”,抗风险能力较弱,因此商业银行应建立健全全面风险管理体系,提高对普惠金融和绿色金融项目的风险识别,科学系统评估授信企业在环境、社会与治理层面的风险。加强商业银行对企业环境责任表现的识别和贷后持续监督机制,

确保信贷资金不发生违规挪用。

第二,为了抑制管理层通过增加主动风险承担而放大实体经济对银行的风险溢出,商业银行应切实完善公司治理体系,缓解委托代理问题,防止金融机构“漂绿”行为发生。并且,监管部门也可以适当放松对绿色信贷和普惠信贷在贷款拨备率等方面的监管要求,以此来降低商业银行提升 ESG 表现的业务成本。最后,商业银行可以发挥金融科技赋能效应,积极进行数字化转型,运用数字化基础设施切实降低运营成本,提升银行财务绩效,降低短期内 ESG 改造对银行盈利的不利影响。

第三,在经济形势恶化或受到不确定性冲击时,采取扩张性货币政策可能会扭曲银行理性决策,反而引导新增货币流入抗风险韧性较强但生产效率更低的企业。因此,一方面,政府和监管部门应建立完善的宏观调控工具体系与作用机制,采取各种手段稳定公众预期,提高经济政策运行的稳定性。另一方面,政府应采取扩张性财政政策,通过财政手段对高风险但高效率的企业实施救助,缓解信贷资源错配。

Can the Bank's ESG Performance Mitigate the Risk Spillover from the Real Economy to Banks?

MA Yaming, JIANG Minglei & HU Chunyang

(School of Finance, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China)

Abstract: Based on the “real economy-finance” risk transmission framework, the paper examines the impact of the bank's ESG performance on the risk spillover from the real economy to banks and its transmission mechanism, using the data of 16 listed commercial banks from the fourth quarter of 2010 to the third quarter of 2022. It is found that the bank's ESG performance as a whole exerts a risk-mitigating effect, and is more pronounced among state-owned banks and systemically important banks. After breaking down the indicators, it is found that the risk mitigation effect is reflected in governance, while the fulfillment of responsibilities in the environmental and social dimensions is reflected in the risk exacerbation effect instead. Mechanism tests suggest that the bank's improved ESG performance will have a risk mitigation effect by reducing the size of shadow banking, loan concentration, and NPL ratio, but will also increase the proportion of active risk-taking to raise risk spillovers. Finally, the risk-mitigating effect of the bank's ESG performance is somewhat weakened by the downturn in the economic cycle, rising economic policy uncertainty, and the impact of the COVID-19.

Key words: the bank's ESG performance; the risk spillover from the real economy to banks; MF-TVP-VAR; influence mechanism; external environment

(责任校对 朱正余)