

ESG表现对企业风险的影响研究

——来自中国A股上市企业的证据

郭俊廷, 肖悦文*

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2025年2月23日; 录用日期: 2025年4月2日; 发布日期: 2025年4月10日

摘要

在全球可持续发展理念深入推进的背景下, 环境、社会与治理(ESG)表现已成为企业运营的重要考量因素。本文以2009年至2023年沪深A股上市企业为研究对象, 探讨了ESG表现对企业风险的抑制作用及其作用机制。研究结果发现, 良好的ESG表现能够显著降低企业风险, 这一结论在经过一系列内生性检验和稳健性测试后依然稳健。机制检验表明, ESG表现通过缓解企业的融资约束和代理问题, 从而有效降低企业风险。本研究为理解ESG表现对企业风险的影响提供了新的经验证据, 并为推动企业可持续发展和风险管理提供了实践指导。

关键词

ESG表现, 企业风险, 代理问题, 融资约束

A Study on the Impact of ESG Performance on Corporate Risk

—Evidence from Chinese A-Share Listed Firms

Junting Guo, Yuewen Xiao*

Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: Feb. 23rd, 2025; accepted: Apr. 2nd, 2025; published: Apr. 10th, 2025

Abstract

Against the backdrop of the deepening promotion of the global concept of sustainable development, environmental, social and governance (ESG) performance has become an important consideration for

*通讯作者。

文章引用: 郭俊廷, 肖悦文. ESG表现对企业风险的影响研究[J]. 运筹与模糊学, 2025, 15(2): 516-527.

DOI: 10.12677/orf.2025.152102

corporate operations. This paper takes Shanghai and Shenzhen A-share listed companies from 2009 to 2023 as the research object, and explores the inhibitory effect of ESG performance on corporate risk and its mechanism of action. The results show that good ESG performance can significantly reduce corporate risk, and this conclusion remains robust after a series of endogeneity tests and robustness tests. Mechanism tests show that ESG performance effectively reduces corporate risk by alleviating corporate financing constraints and agency problems. This study provides new empirical evidence for understanding the impact of ESG performance on corporate risk, and provides practical guidance for promoting corporate sustainable development and risk management.

Keywords

ESG Performance, Corporate Risk, Agency Problems, Financing Constraints

Copyright © 2025 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

随着全球可持续发展理念的深入推进,企业经营所处的生态环境发生了深刻变革。自 2009 年起,世界各国在应对气候变化、社会公平发展等诸多议题上达成了更为广泛的共识,这促使企业运营不仅要聚焦于传统的财务指标追求,更需全方位考量环境、社会与治理因素,即 ESG (Environment-Social Responsibility-Corporate Governance) 表现。全球范围内,ESG 体系建设蓬勃发展。2006 年,联合国支持的负责任投资原则(UNPRI)诞生,截至 2024 年 9 月底,全球已有 5347 家机构加入 PRI,签约机构资产管理总规模截至 2024 年 6 月底更是高达 128.4 万亿美元¹。在我国,ESG 政策领域同样持续发力。2018 年,证监会修订《上市公司治理准则》,确立了 ESG 信息披露的基本框架。2024 年 2 月,沪深北交易所联合发布《上市公司可持续发展报告指引》,推动 A 股上市公司 ESG 信息披露迈入新阶段;同年 11 月,财政部发布《企业可持续披露准则——基本准则(试行)》,为构建国家统一的可持续披露准则体系奠定基石,ESG 报告有望成为企业的“第二张报表”。

尽管可持续发展已经成为了全人类的共识,目前仍有大量企业仅将 ESG 信息披露仅作为政府监管的一个手段,认为投资于 ESG 领域可能会造成资源的消耗,不能够实现企业的利润的最大化。全球范围内仍然有许多企业存在因为忽视 ESG 造成诉讼风险巨额损失甚至破产的现象,如 2015 年埃克森美孚因隐瞒气候变化风险忽视环境责任,深陷诉讼与监管泥沼;2017 年特斯拉工厂员工安全及加班问题频出,社会责任缺失引发外界批评;2020 年瑞幸咖啡财务造假,公司治理漏洞百出,股价一落千丈。这些事例无不表明,ESG 表现与企业风险紧密相连。在可持续发展、ESG 理念日益深入人心以及 ESG 体系建设愈发健全的背景下,企业 ESG 表现能否帮助企业抵御风险、实现高质量发展,是值得探讨的问题。

当前,学术界对 ESG 表现的经济后果研究仍处于探索阶段。已有研究表明,ESG 表现能够显著提升企业的创新产出[1] (方先明等, 2023)、绿色技术创新[2] (李井林等, 2024)以及全要素生产率[3] (李甜甜等, 2023),进而提升企业价值[4] (王波等, 2022)。同时,ESG 表现还对商业信用获取[5] (李增福等, 2022)、降低企业融资成本[6] [7] (邱牧远等, 2019; 王翌秋等, 2022)以及扩大对外投资规模[8] (谢红军等, 2022)等方面产生积极影响。此外,ESG 表现还被证实能够提升股价稳定性[9] (Ashwin 等, 2016)与股票流动性[10] (李晓艳等, 2023)。在 ESG 表现与企业风险的关系方面,现有研究提供了丰富的证据。例如, Hong

¹ 数据来源: PRI《2024 年第二季度签署机构报告》。

& Kacperczyk (2009)发现, ESG 表现较差的企业更容易遭遇诉讼风险[11]; Jagannathan 等人(2018)的研究进一步证实了 ESG 表现与企业信用风险之间的负相关关系[12]; Li Hao 等人(2022)的研究表明, 更高的 ESG 评级能够显著降低企业的违约风险[13]; 谭劲松等(2022)从资源获取的角度揭示了 ESG 表现对企业风险的抑制作用[14], 等等。这些研究为理解 ESG 表现的价值提供了多视角的证据。然而, 尽管已有研究取得了一定进展, 相关结论仍较为零散, 尤其是针对中国市场的 ESG 表现如何影响企业风险及其内在作用机制的研究仍显不足。

鉴于此, 本文以 2009 年至 2022 年沪深 A 股上市企业为研究对象, 探索了 ESG 表现对企业风险的影响及其作用机制。本研究的贡献主要体现在: 第一, 从实证角度验证了 ESG 表现对企业风险的抑制作用, 为理解 ESG 与企业风险之间的关系提供了新的经验证据, 丰富了相关领域的理论研究。第二, 通过分析 ESG 表现的作用机制, 揭示了 ESG 在缓解融资约束和代理问题中的关键作用, 为政策制定者和企业管理者提供了明确的实践方向。第三, 本研究聚焦于中国沪深 A 股上市企业, 为理解 ESG 在中国特定市场环境中的影响机制提供了本土化的视角, 为推动中国 ESG 实践和可持续发展提供了有力支持。

2. 理论分析与研究假设

2.1. ESG 表现对企业风险的影响

ESG 是基于可持续发展理念, 对企业的环境、社会和治理责任的综合性评价指标[15] (黄世忠, 2021)。其中, 环境(E)维度关注企业对自然环境的影响, 包括碳排放、能源效率、废物管理、污染控制、水资源管理及生物多样性保护等。良好的环境表现不仅有助于企业应对日益严格的环境法规, 降低因违规导致的罚款和法律风险, 还能通过提升绿色形象增强市场竞争力。此外, 节能减排等措施能够降低运营成本, 提升财务稳定性。

社会(S)维度关注企业对社会的影响, 涵盖员工福利与多样性、劳工权益与工作条件、社区关系与公益事业、供应链管理、客户隐私与数据安全等。良好的社会责任实践能够减少内部冲突和外部矛盾。例如, 改善员工福利和工作条件可提高员工满意度, 降低流失率和劳动纠纷风险; 供应链管理中的社会责任实践能够确保供应商合规性, 降低供应链中断风险; 参与公益事业和社区发展则有助于提升社会声誉, 增强消费者信任, 从而稳定客户基础。

治理(G)维度关注企业的内部管理和治理结构, 包括董事会多样性与独立性、高管薪酬与激励机制、反腐败与商业道德、股东权益保护、透明度与信息披露等。良好的治理结构能够降低代理成本和信息不对称。例如, 透明的信息披露和独立的董事会有助于投资者更准确地评估企业价值, 降低投资风险; 有效的内部控制和反腐败机制能够遏制管理层的机会主义行为, 保护股东权益, 提升决策效率和稳定性。基于以上分析, ESG 表现通过环境、社会和治理三个维度, 能够有效降低企业面临的多方面风险。因此, 本文提出以下假设:

H1: ESG 表现能够降低企业风险。

2.2. ESG 表现、融资约束与企业风险

融资是企业发展的核心驱动力, 无论是日常运营、技术创新与升级, 还是把握市场机遇、应对市场波动, 都离不开充足的资金支持。然而, 大量研究表明, 融资约束较强的企业往往面临更高的风险水平。企业良好的 ESG 表现有助于塑造积极的企业形象, 从而缓解融资约束, 降低企业风险。具体而言:

首先, ESG 表现良好的企业常被视作可持续发展能力强、违约风险低, 更容易获得金融机构与投资者青睐, 会以一个更低的利率和更好的条件得到资金。这不仅可以降低企业的融资成本[6], 又可以规避了其资金链断裂的风险。其次, 良好的 ESG 表现能够提升企业的声誉和形象, 使其在资本市场上更具吸

引力。越来越多的投资者,尤其是注重可持续发展的机构投资者,会将 ESG 表现作为重要的投资决策依据。ESG 表现优秀的企业能够吸引更多的资金流入,提高股票的流动性[10]和市值,从而缓解企业的融资约束。最后,在当前全球倡导可持续发展的背景下,政府和监管机构通常会对积极践行 ESG 理念的企业给予政策支持和资金扶持。例如,提供税收优惠、财政补贴或绿色金融支持等。这些政策支持能够进一步减轻企业资金压力,降低其资金短缺的风险。基于以上分析,本文提出以下假设:

H2: ESG 表现通过缓解企业的融资约束来降低企业风险。

2.3. ESG 表现、代理问题与企业风险

根据委托代理理论,企业所有者与管理层之间的利益冲突,可能导致管理层做出不符合企业长期利益的决策,产生代理问题,从而增加企业风险。企业改善 ESG 表现,可以优化企业治理结构,提升企业的信息透明度,增强利益相关者信任[14],缓解企业代理问题,进而降低企业风险。具体而言:

首先,ESG 表现良好的企业有更完善的公司治理结构,能够更好地约束管理层的短视行为,确保企业管理层更好地履行受托责任。例如,完善的董事会监督机制、透明的决策流程和合理的激励机制等,都有助于减少管理层与股东之间的利益冲突,降低代理成本,从而降低企业因内部治理问题引发的风险。其次,ESG 表现良好的企业常在信息披露方面更为透明,能够有效缓解股东与管理层之间的信息不对称问题。这种透明度的提升有助于降低股东对管理层的监督成本,减少管理层的机会主义行为,从而降低代理成本。最后,ESG 表现良好的企业不仅关注股东利益,还积极履行社会责任,平衡员工、客户、供应商和社会公众的利益。这种平衡能够增强利益相关者对企业的信任,减少利益相关者对企业行为的监督和干预成本,从而降低企业因利益冲突而产生的潜在风险[16]。基于以上分析,本文提出以下假设:

H3: ESG 表现通过缓解企业的代理问题来降低企业风险。

3. 数据来源与模型设立

3.1. 样本选择与数据来源

本文以 2009~2023 年沪深 A 股上市企业作为研究样本,检验 ESG 表现对企业风险的影响。为了排除其他因素对观测样本的影响,对其做如下处理:(1)剔除 ST、*ST 和已退市公司。这些公司因连续亏损两年以上,财务数据存在异常,可能影响研究结果的准确性。(2)剔除金融保险类企业。因为金融类上市公司具有特殊的资本结构和财务处理原则,剔除这类企业可以避免因行业特殊性导致的偏差,使研究结果更具可比性。(3)剔除在主要变量上存在缺失的上市公司。(4)对所有连续变量进行缩尾处理,减去 1% 及 99% 以外的极端值。经过上述处理,最终得到 31,650 个企业-年度观测样本。本文所用数据主要来自 Wind 数据库与 CSMAR 数据库。

3.2. 变量设置

(1) 被解释变量: 企业风险(Risk)

现有文献测量企业风险的指标主要有股票回报波动率和资产报酬率,考虑到中国股票市场杂音较多,借鉴李俊成等[17]的做法,本文采用经行业均值调整后的资产报酬率的波动性 Risk 来衡量企业的风险。具体思路如下:首先,使用资产收益率(ROA)来衡量企业的盈余水平,资产收益率的计算方式为息税前利润与总资产之比。其次,采用企业所在行业的年度资产收益率均值来调整企业资产收益率水平,以排除行业周期的影响。最后,计算企业在 $t-2$ 至 t 年间经行业平均调整的资产收益率的标准差。具体计算公式如下:

$$\text{AdjRoa}_{i,t} = \text{ROA}_{i,t} - \frac{1}{X} \sum_{k=1}^X \text{ROA}_{i,t} \tag{1}$$

$$\text{Risk}_{i,t} = \ln \left(\sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T \left(\text{AdjRoa}_{i,t} - \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \text{AdjRoa}_{i,t} \right)^2} \right) \Bigg| T=3 \tag{2}$$

(2) 解释变量: ESG 表现(ESG)

华证 ESG 作为目前我国市场最早一批建立的 ESG 评级体系, 追溯时间最长, 可以追溯到 2009 年; 且数据完整度更高, 覆盖全部 A 股; 相较于国际上的评级机构也更能体现中国国情与特色。因此, 本文采用华证 ESG 的具体得分来衡量企业的 ESG 表现, 该得分是百分制。相对于华证从 AAA 到 C 的九个评级, 具体得分的信息含量更丰富。为了使回归系数处于同一量级, 借鉴谭劲松[14]的做法, 本文将 ESG 责任履行总分和子项目得分均除以 100。

(3) 机制变量

1) 融资约束(WW)

本文选择 WW 指数作为企业融资约束的代理变量, 其具体计算公式如下:

$$\text{WW} = -0.091 \times \text{CF} - 0.062 \times \text{Div} + 0.021 \times \text{Lev} - 0.044 \times \text{Size} + 0.102 \times \text{ISG} - 0.035 \times \text{SG} \tag{3}$$

其中, CF 是指经营活动现金流, 以经营活动产生的现金流量净额与总资产的比值衡量; Div 是指现金股利支付虚拟变量, 若企业当期派发现金股利, 取值为 1, 否则为 0; Lev 和 Size 分别表示企业资产负债率和企业规模, 衡量方式同上文; ISG 是指行业平均销售增长率; SG 是指销售收入增长率。WW 指数的值越大, 表明企业面临的融资约束程度越高。该指数综合考虑了企业的现金流、股利政策、财务杠杆、规模、行业增长特征及企业自身增长能力, 能够较为全面地反映企业的融资约束状况。

2) 代理问题(AC)

借鉴甄红线[18]的研究, 将管理费用率(管理费用/营业收入)作为代理问题(AC)的度量指标, 该比率越大, 表明代理问题越严重。

(4) 控制变量

为了控制可能影响企业风险的其他因素, 本文使用了以下控制变量: 1) 企业规模(Size); 2) 杠杆率(Lev); 3) 资产收益率(ROA); 4) 现金流比率(Cashflow); 5) 固定资产比(FIXED); 6) 营业收入增长率(Growth); 7) 企业年龄(Firm Age); 8) 独立董事占比(Indep); 9) 股权集中度(TOP1)。除此之外, 本文对企业的行业以及年份固定效应也进行了控制。

具体变量说明, 如表 1 所示。

Table 1. Variable names, symbols, and descriptions
表 1. 变量名称、符号、说明

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	企业风险	Risk	经行业调整后资产报酬率的波动性的自然对数
解释变量	企业 ESG 表现	ESG	华证 ESG 评级数据中 ESG 总得分除以 100
控制变量	企业规模	Size	企业总资产规模的自然对数值
	杠杆率	Lev	企业总负债与总资产的比值
	资产收益率	ROA	净利润与期末总资产的比值
	现金流比率	Cashflow	企业经营性现金流量净额与总资产的比值
	固定资产比	FIXED	企业固定资产与总资产的比值

续表

	营业收入增长率	Growth	企业营业收入增长率
	企业年龄	Firm Age	企业成立年限的自然对数
	独立董事占比	Indep	独立董事与董事会总人数的比值
	股权集中度	TOP1	第一大股东持股比例
中介变量	融资约束	WW	WW 指数
	代理问题	AC	管理费用/营业收入

3.3. 模型设定

(1) 基准回归模型设定

为了验证假设 1, 探讨 ESG 表现对企业风险的影响, 构建了如下线性回归模型:

$$\text{Risk}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{i,t} + \sum \beta_n \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Ind}_i + \sum \text{Year}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中, $\text{Risk}_{i,t}$ 代表公司的风险水平; $\text{ESG}_{i,t}$ 代表企业 ESG 表现水平; Controls 代表控制变量, 包括除企业 ESG 表现外, 其他可能会影响企业风险水平的企业变量。下标 i 代表不同上市公司, t 代表研究年份, n 代表控制变量序号。 $\sum \text{Year}_{i,t}$ 和 $\sum \text{Ind}_{i,t}$ 代表年度和行业固定效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。

β_0 , β_1 到 β_n 都为回归系数, β_0 代表常数项, β_1 是我们主要关注的系数。若 β_1 为正, 则说明企业 ESG 表现与企业风险正相关, 企业 ESG 表现越好, 企业的风险越高, 拒绝了假设 1。反之, 若 β_1 为负, 则说明企业 ESG 表现与企业经营风险负相关, 企业 ESG 表现越好, 企业的风险越低, 证明了假设 1。

(2) 机制分析模型设定

本文选用 Baron 和 Kenny (1986) [19] 提出的, 机制分析中较常用的因果逐步回归法分析来验证本文提出的这两个机制。具体模型如下:

$$\text{ESG}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_2 \text{M}_{i,t} + \sum \alpha_n \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Ind}_i + \sum \text{Year}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$\text{ESG}_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{ESG}_{i,t} + \gamma_2 \text{M}_{i,t} + \sum \gamma_n \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Ind}_i + \sum \text{Year}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

其中, $\text{M}_{i,t}$ 代指机制变量, 表示企业 i 在第 t 年的企业受到的融资约束与代理问题。除此以外, 模型中出现的其他变量均与上文介绍的一致。若(5)中系数 α_2 显著, 且(6)中 γ_2 显著, 则说明所选的机制效应存在。

4. 实证回归

4.1. 变量的描述性统计

表 2 给出了主要变量的描述性统计结果。

Table 2. Descriptive statistics of variables

表 2. 变量描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
Risk	-3.669	1.139	-6.575	-3.748	4.759
ESG	0.736	0.0463	0.563	0.737	0.857
Size	22.24	1.287	19.32	22.03	26.45
Lev	0.408	0.195	0.0274	0.402	0.908
ROA	0.0463	0.0612	-0.373	0.0429	0.247
Cashflow	0.0512	0.0667	-0.222	0.0494	0.283
FIXED	0.210	0.154	0.00164	0.180	0.769

续表

Growth	0.167	0.366	-0.658	0.113	4.024
Firm Age	2.880	0.348	1.099	2.944	3.611
TOP1	0.343	0.148	0.0802	0.322	0.758
Indep	0.376	0.0533	0.250	0.364	0.600

由表 2 可知, 被解释变量企业经营风险 Risk 均值为-3.669, 风险一般来说为正值, 这里为负是因为在构建经营风险 Risk 时对企业经行业平均调整的资产收益率的标准差做了对数化处理。这里, 企业经行业平均调整的资产收益率的标准差均值为 0.0255, 与现有研究基本一致, 处于合理的范围。Risk 越大, 企业资产收益率波动越大, 企业风险就越高。解释变量 ESG 平均值是 0.736, 最小值是 0.563, 最大值是 0.857, 对应的华证评级在 A~C 之间, 说明样本的 ESG 表现具有差异性。控制变量均处于预期的合理范围。

4.2. 基准回归

本部分通过对公式(4)进行回归, 检验假设 1 即企业 ESG 表现是否可以降低企业风险。回归结果如表 3。

Table 3. Benchmark regression results

表 3. 基准回归结果

VARIABLES	(1) Risk	(2) Risk
ESG	-2.689*** (-5.65)	-1.912*** (-4.58)
Size		-0.051*** (-2.71)
Lev		-0.483*** (-3.54)
ROA		-2.921*** (-7.71)
Cashflow		0.760*** (4.27)
FIXED		-0.397* (-1.75)
Growth		0.058** (2.36)
Firm Age		-0.173*** (-2.97)
TOP1		-0.373*** (-3.84)
Indep		0.456** (2.45)
Constant	-1.679*** (-4.49)	-0.276 (-0.45)
Industry/Year	Yes	Yes
Observations	31,650	31,650
R-squared	0.052	0.096

注: 括号内为 t 值, ***, **, * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平。

从表 3 的第(1)列可以看出,在不加入控制变量且同时控制时间和行业两种固定效应的时候,企业 ESG 表现对企业风险 Risk 的回归系数为-2.689,该系数在 1%水平下显著为负。表明企业 ESG 表现每提高 1 个单位会使企业风险降低 2.689 个单位。从第(2)列可以看出,在进一步加入各控制变量之后,企业 ESG 表现对企业风险的回归系数为-1.912,回归系数的绝对值缩小了,但该系数在 1%水平下仍然显著为负。模型的拟合优度由 0.052 提升到了 0.094,说明加入控制变量使模型拟合得更好,结果更具有说服力。第(1)(2)列说明了企业的 ESG 表现与企业的风险显著负相关,假说 1 成立。

4.3. 稳健性检验

为了缓解遗漏变量和互为因果导致的内生性问题,提高上文结果的稳健性,本文采取如下方法:

(1) 工具变量法。参考董小红和孙政汉(2023) [20]的研究,地理位置相近或行业相同的企业由于面临相似的区域或行业竞争环境、政治环境和社会环境,其 ESG 表现往往具有趋同性。因此,同一区域或行业内其他企业的 ESG 表现均值与单个企业的 ESG 表现存在相关性,同时又不直接受该企业投资决策的影响,对单一企业而言具有外生性,适合作为内生解释变量的工具变量。基于此,本文选取同行业同年份其他企业 ESG 表现均值(mean1)和同地区同年份其他企业 ESG 表现均值(mean2)作为企业 ESG 表现的工具变量进行回归分析。工具变量的回归结果如表 4 所示。

Table 4. Instrumental variable regression results

表 4. 工具变量回归结果

Panel_A 工具变量回归结果		
变量	第一阶段 (1) ESG	第二阶段 (2) Risk
mean1	0.035*** (26.56)	
mean2	0.034*** (13.86)	
ESG		-3.988*** (-4.59)
控制变量	控制	控制
行业/时间效应	控制	控制
观测值	31,210	31,210
拟合优度	0.542	0.010
Panel_B 工具变量检验结果		
不可识别检验	Kleibergen-Paap rk LM 值	528.79
	P-val	0.00
弱工具变量	Cragg-Donald Wald F 值	770.58
	Kleibergen-Paap rk Wald F 值	441.04
	10%水平下 Stock-Yogo 的临界值	19.93
	Hansen J 值	0.302
过度识别检验	P-val	0.582

注: 括号内为 t 值, ***, **, * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平。

由表 4 中 Panel_A 部分第一阶段回归结果可知,工具变量同行业同年份其他企业 ESG 表现均值(mean1)和同地区同年份其他企业 ESG 表现均值(mean2)与核心解释变量企业 ESG 表现(ESG)之间是显著正相关的,满足工具变量的选择与核心解释变量相关的要求。进一步观察第二阶段的回归结果,企业 ESG 表现(ESG)对企业风险(Risk)的回归系数为-3.988,且在 1%的显著性水平下显著,这一结果有力地支持了假说 1,即企业的 ESG 表现与其风险水平之间存在显著的负相关关系。此外,Panel_B 部分展示的工具变量检验结果进一步证实了本文所选工具变量的有效性。

(2) 替换被解释变量。借鉴蒋艺翹(2024) [21]的研究,采用经行业调整的股票周收益年度波动率自然对数(risk)来衡量企业风险。表 5 的第(1)列中 ESG 的系数为-0.502,在 1%的水平下显著。说明在更换了被解释变量后,企业 ESG 表现仍然会显著降低企业风险,这种负向关系不随被解释变量的选取而转移。

(3) 替换解释变量。本文采用国内外六家主要 ESG 评级机构(华证、Wind、商道融绿、盟浪、明晟(MSCI)、富时罗素(FTSE Russell))的评级数据,通过计算企业 ESG 评级的均值来衡量其 ESG 表现。具体而言,首先对不同评级机构的评分进行归一化处理,将其转换为百分位排名(范围为 0~1),然后取各机构排名的均值(记为 cESG)作为企业 ESG 表现的代理变量。表 5 第(2)列结果显示,ESG 的系数为-0.245,且在 1%的水平上显著。这表明,即使在更替了解释变量后,企业 ESG 表现仍能显著降低企业风险,且这种负向关系不会因评级机构数据的选择而发生改变,进一步验证了研究结论的稳健性。

(4) 滞后解释变量模型。为缓解研究中可能存在的遗漏变量和逆向因果导致的内生性问题,本文采用滞后 1 期的 ESG 表现作为解释变量,对当期的企业风险进行回归分析。表 5 第(3)列的回归结果显示,滞后 1 期的 ESG 表现与企业风险之间的负向关系与基准回归结果一致,进一步支持了本文的研究结论。

(5) 个体固定效应模型。为控制不可观测的企业特征因素可能带来的内生性问题,本文采用个体固定效应模型重新检验 ESG 表现对企业风险的抑制作用。表 5 第(4)列的回归结果表明,ESG 表现与企业风险的回归系数依然显著为负,且结果稳健。这一发现再次验证了假设 1 的可靠性,即企业 ESG 表现能够显著降低企业风险。

Table 5. Robustness test results
表 5. 稳健性检验结果

	替换被解释变量	替换解释变量	滞后解释变量	控制个体效应
VARIABLES	(1) risk	(2) Risk	(3) Risk	(4) Risk
ESG	-0.502*** (-6.30)			-1.089*** (-5.57)
cESG		-0.245*** (-3.62)		
L.ESG			-1.666*** (-4.73)	
Constant	-0.773*** (-7.89)	-1.358** (-2.62)	-0.313 (-0.50)	-2.128*** (-3.61)
Control	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry/Year	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	31,159	31,719	27,659	31,650
R-squared	0.261	0.093	0.104	0.073

注: 括号内为 t 值, ***, **, *分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平。

4.4. 机制分析

结合上文的分析, 企业 ESG 表现可能会通过缓解融资约束和代理问题来降低企业风险。一方面, 良好的 ESG 表现有助于企业树立负责任的形象, 赢得投资者信任, 缓解融资约束, 从而降低企业风险。另一方面, 良好的 ESG 表现有利于提高企业内部信息透明度, 增加外部对组织的关注, 缓解委托代理问题, 降低企业的代理成本, 从而降低企业风险水平。鉴于此, 本部分选取企业融资约束和代理问题作为中间变量, 运用中介效应模型, 检验 ESG 表现降低企业风险的具体机制。此外, 本文考虑到江艇(2022) [22] 提出中介效应逐步法检验存在局限性, 因此, 我们决定采用自抽样技术(Bootstrap)进行深入检验, 并据此计算出标准误差及置信范围。

根据表 6 的第(1)列的回归结果, ESG 表现(ESG)与企业的融资约束(WW)的系数为-0.021, 且在 1% 的水平下显著, 说明 ESG 表现可以显著缓解企业的融资约束。表 6 的第(2)列结果显示, 融资约束(WW)与企业风险(Risk)的系数为 0.996, 该系数也在 1% 的水平下显著, 融资约束越大, 企业风险越大; 且 ESG 表现与企业风险的缓解作用仍然存在, 其系数比基准水平低。由此可见, 融资约束在 ESG 表现与企业风险之间起到部分中介效应的作用, 即 ESG 表现通过缓解融资约束来降低企业风险, 假设 2 中的缓解融资约束的机制得到验证。Bootstrap 检验结果显示, 间接效应的置信范围未覆盖 0 值, 进一步验证了中介效应的有效性。

Table 6. Mediating effect regression

表 6. 中介效应回归结果

	融资约束		代理问题	
VARIABLES	(1) WW	(2) Risk	(3) AC	(4) Risk
ESG	-0.021*** (-3.89)	-1.093*** (-5.09)	-0.049*** (-5.65)	-1.046*** (-4.86)
WW		0.996*** (4.30)		
AC				1.361*** (5.11)
Constant	0.053*** (3.23)	-1.776*** (-2.75)	0.440*** (11.46)	-2.322*** (-3.53)
Control	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry/Year	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	27,436	27,436	27,436	27,436
R-squared	0.647	0.093	0.240	0.095
Bootstrap 检验	间接效应: -0.7891, 95% CI [-0.8678, -0.7105] 间接效应: -0.0655, 95% CI [-0.0904, -0.0406] 直接效应: -1.8216, 95% CI [-2.0951, -1.5481] 直接效应: -1.6981, 95% CI [-1.9730, -1.4233]			

注: 括号内为 t 值, ***, **、* 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平。

根据表 6 的第(3)列的回归结果, ESG 表现(ESG)与企业的代理问题(AC)的系数为-0.049, 且在 1% 的水平下显著, 说明 ESG 表现可以显著缓解企业的代理问题。表 6 的第(4)列结果显示, 代理问题(AC)与企业风险(Risk)的系数为 1.361, 该系数也在 1% 的水平下显著, 代理问题越严重, 企业风险越大; 且 ESG 表

现与企业风险的缓解作用仍然存在, 其系数比基准水平低。由此可见, 代理问题在 ESG 表现与企业风险之间起到部分中介效应的作用, 即 ESG 表现通过缓解代理问题来降低企业风险, 假设 3 中的缓解代理问题的机制得到验证。Bootstrap 检验结果显示, 间接效应的置信范围未覆盖 0 值, 进一步验证了中介效应的有效性。

5. 结论与政策启示

本文以 2009 年至 2023 年沪深 A 股上市企业为研究对象, 探讨了 ESG 表现对企业风险的抑制作用及其作用机制。本文研究结果表明: (1) 良好的 ESG 表现显著降低企业风险, 经过一系列内生性检验和稳健性测试后结果依旧稳健。(2) ESG 表现通过缓解企业的融资约束和代理问题来降低企业风险。

基于以上结论本文提出以下建议: (1) 企业应加强环境和社会责任的履行, 积极践行绿色生产、节能减排、员工福利改善等举措, 提升 ESG 评级表现。良好的 ESG 表现能够增强市场信任和投资者信心, 为企业创造更多发展机会。同时, 企业应优化公司治理结构, 完善内部监督机制, 降低代理成本。此外, 企业应积极利用 ESG 表现带来的融资优势, 拓宽融资渠道, 降低融资成本, 从而提升企业的抗风险能力和长期竞争力。(2) 投资者应密切关注企业的 ESG 表现, 将 ESG 信息转化为简明、直接的投资依据, 积极开展 ESG 投资。这不仅有助于获取长期回报, 还能促进 ESG 发展的良性循环, 推动企业可持续发展。(3) 监管部门应完善相关制度, 建立统一的 ESG 评价体系, 引导和督促企业披露高质量的 ESG 信息。通过政府的有效引导, 促进市场的高效运作, 推动企业 ESG 实践的规范化和透明化, 为企业的可持续发展提供有力支持。

参考文献

- [1] 方先明, 胡丁. 企业 ESG 表现与创新——来自 A 股上市公司的证据[J]. 经济研究, 2023, 58(2): 91-106.
- [2] 李井林, 阳镇, 陈劲. ESG 表现如何赋能企业绿色技术创新?——来自中国上市公司的微观证据[J]. 管理工程学报, 2024, 38(5): 1-17.
- [3] 李甜甜, 李金甜. 绿色治理如何赋能高质量发展: 基于 ESG 履责和全要素生产率关系的解释[J]. 会计研究, 2023(6): 78-98.
- [4] 王波, 杨茂佳. ESG 表现对企业价值的影响机制研究——来自我国 A 股上市公司的经验证据[J]. 软科学, 2022, 36(6): 78-84.
- [5] 李增福, 冯柳华. 企业 ESG 表现与商业信用获取[J]. 财经研究, 2022, 48(12): 151-165.
- [6] 邱牧远, 殷红. 生态文明建设背景下企业 ESG 表现与融资成本[J]. 数量经济技术经济研究, 2019, 36(3): 108-123.
- [7] 王翌秋, 谢萌. ESG 信息披露对企业融资成本的影响——基于中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 南开经济研究, 2022(11): 75-94.
- [8] 谢红军, 吕雪. 负责任的国际投资: ESG 与中国 OFDI [J]. 经济研究, 2022, 57(3): 83-99.
- [9] Ashwin Kumar, N.C., Smith, C., Badis, L., Wang, N., Ambrosy, P. and Tavares, R. (2016) ESG Factors and Risk-Adjusted Performance: A New Quantitative Model. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 6, 292-300. <https://doi.org/10.1080/20430795.2016.1234909>
- [10] 李晓艳, 张健华, 王哲. ESG 表现与股价稳定性、股票流动性——基于 A 股上市公司的实证研究[J]. 金融论坛, 2023(4): 33-42.
- [11] Hong, H. and Kacperczyk, M. (2009) The Price of Sin: The Effects of Social Norms on Markets. *Journal of Financial Economics*, 93, 15-36. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.09.001>
- [12] Jagannathan, R., Malakhov, A. and Novikov, D. (2018) Environmental, Social, and Governance Criteria: Why Investors Should Care. *Journal of Investment Management*, 16, 18-31.
- [13] Li, H., Zhang, W. and Wang, Q. (2022) Research on the Impact of ESG Rating on Corporate Default Risk. *Journal of Risk Management*, 2, 30-37.
- [14] 谭劲松, 黄仁玉, 张京心. ESG 表现与企业风险——基于资源获取视角的解释[J]. 管理科学, 2022, 35(5): 3-18.

-
- [15] 黄世忠. 支撑 ESG 的三大理论支柱[J]. 财会月刊, 2021(19): 3-10.
- [16] Jones, T.M. (1995) Instrumental Stakeholder Theory: A Synthesis of Ethics and Economics. *The Academy of Management Review*, **20**, 404-437. <https://doi.org/10.2307/258852>
- [17] 李俊成, 彭俞超, 王文蔚. 绿色信贷政策能否促进绿色企业发展?——基于风险承担的视角[J]. 金融研究, 2023(3): 112-130.
- [18] 甄红线, 张先治, 迟国泰. 制度环境、终极控制权对公司绩效的影响——基于代理成本的中介效应检验[J]. 金融研究, 2015(12): 162-177.
- [19] Baron, R.M. and Kenny, D.A. (1986) The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, **51**, 1173-1182. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>
- [20] 董小红, 孙政汉. 化险为夷还是弄巧成拙: ESG 表现能降低企业经营风险吗? [J]. 中央财经大学学报, 2023(7): 57-67.
- [21] 蒋艺翹, 姚树洁. ESG 信息披露、外部关注与企业风险[J]. 系统管理学报, 2024, 33(1): 214-229.
- [22] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济, 2022(5): 100-120.