

企业 ESG 表现能否降低破产风险？

崔秀梅^{a,b,c},肖祎宁^a,王菁华^{a,b,c}

(南京审计大学 a.会计学院 b.智能会计产业学院 c.智能管理会计与内部控制研究院,江苏南京 211815)

[摘要]以 2009—2021 年中国 A 股上市公司为研究对象,分析企业 ESG 表现和破产风险的关系以及其作用机制,并依次从宏观、中观、微观视角展开异质性分析。研究发现,较好的 ESG 表现显著降低了企业破产风险。机制分析发现,企业提升 ESG 表现缓解了融资约束,同时提升了财务绩效,进而降低了企业破产风险。另外,企业数字化转型能够加强 ESG 表现对破产风险的抑制作用。进一步基于企业经营的宏观、中观、微观视角分析发现,ESG 表现对破产风险的抑制效应具有普适性,但这一效果在低法治水平、低竞争程度、非国有企业、财务困境企业的组别中更加明显。研究结论有助于理解企业通过 ESG 战略进行风险管理的内在逻辑,为企业优化决策制定提供了经验参考。

[关键词]ESG 表现;企业破产风险;融资约束;财务绩效;数字化转型;行业竞争;产权性质

[中图分类号]F270 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1004-4833(2024)05-0069-10

一、引言

近年来,高质量发展成为中国经济建设的主题。经济高速发展带来的环境污染、资源枯竭、生态失衡等问题逐渐受到社会的广泛关注。中国政府秉持“绿水青山就是金山银山”的环保理念,将高质量发展作为时代主题,提出了碳中和、碳达峰等战略构想。国务院《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》中指出,社会的绿色转型必须充分发挥“市场的导向性作用”和“企业的主体作用”。企业作为市场主体,应肩负社会责任,充分认识到可持续发展理念在企业管理中的重要性。由此,中国绿色金融和 ESG 发展在政策指引下进入了快车道,《企业环境信息依法披露管理办法》《上市公司投资者关系管理工作指引》等制度性文件陆续出台,政府、监管机构、投资者、上市公司等多方相关利益主体对企业 ESG 信息的重视程度不断加深,越来越多的企业开始通过遵守环境规制、展现人文关怀、制定可持续发展战略等举措回应各方利益相关者的需求。

风险具有普遍性,尤其在经济环境日渐复杂的情况下,企业容易面临信用危机、财务状况不佳等问题,而破产风险是企业风险的重要方面,是各类风险的综合结果。据统计,2016 年至 2023 年 6 月,全国已公开审理包括破产申请、破产上诉、破产监督等的案例超过 27 万件,破产案件涉案企业多达 26 万家,个人破产与个人债务集中清理 400 余件^①。由此可见,当前企业的破产事件发生较为频繁,亟须得到关注并进行有效管理。ESG 表现逐渐成为影响企业长期发展和风险管理的重要因素。ESG 秉持的“可持续发展”“绿色理念”等核心思想与中国长期以来的发展战略不谋而合,企业在 ESG 方面的表现不仅关系到企业的道德责任,还具有前瞻性,能够反映企业未来的可持续发展能力,与投资者的长期利益紧密关联,更是直接关系到企业绩效。将 ESG 表现融入企业融资与盈利的过程有助于更早识别出企业经营存在的问题,提前对可能发生的破产风险进行预警,这也是本文研究的出发点。

现阶段关于企业 ESG 的研究十分丰富,但更多探讨的是如何健全 ESG 信息披露制度,或考察 ESG 表现和财务绩效、ESG 表现和企业价值之间的关系^[1],而针对企业 ESG 表现与风险之间关系的实证研究相对较少,尤其是鲜有聚焦企业破产风险这一综合性风险结果的研究。当前关于 ESG 与企业风险的研究多集中于单一的风险指标领域,

[收稿日期]2024-01-22

[基金项目]国家社会科学基金一般项目(20BJY025);国家自然科学基金青年项目(72002105);江苏高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师资助项目;江苏省研究生科研与实践创新计划(SJCX23_1028)

[作者简介]崔秀梅(1974—),女,山东潍坊人,南京审计大学会计学院/智能管理会计与内部控制研究院副教授,硕士生导师,博士,从事环境管理会计和资本市场研究;肖祎宁(1999—),女,江西赣州人,南京审计大学会计学院,从事环境管理会计研究;王菁华(1990—),女,河北石家庄人,南京审计大学会计学院/智能管理会计与内部控制研究院副教授,硕士生导师,博士,从事公司财务与金融研究,通信作者,E-mail:wjh2010@nau.edu.cn。

①数据来自破生态链数字化服务平台“破易云”。

例如良好的公司治理能减少债券的信用利差及降低融资成本^[2],良好的环境和社会表现能够发挥违约风险缓释效应等^[3]。虽然已有发现证实了 ESG 表现与信用之间存在一定联系,但是目前几乎没有从 ESG 整体视角切入且明确将 ESG 与破产风险联系起来的研究,亦缺乏对两者影响机制的探索。基于此,本文重点分析企业 ESG 表现对破产风险的影响效应及作用机制,以为投资者做出准确决策、企业履行 ESG 责任提供经验证据。

本文以 2009—2021 年 A 股上市企业作为研究样本,对企业 ESG 表现与破产风险之间的关系进行检验。与既有文献相比,本文可能的边际贡献有以下几点:第一,拓展了 ESG 表现的研究视角。已有对 ESG 经济效应的研究多集中于经营风险视角,本文将风险的考察拓展至破产风险领域,尝试回答上市公司改善 ESG 表现能否降低破产的可能性。第二,丰富了数字化转型的相关文献。本文结合企业数字化转型的时代背景,检验数字化转型在 ESG 表现抑制破产风险过程中发挥的调节作用,推进 ESG 理念与数字化转型的深度融合,为中国企业提升 ESG 的价值创造性、完善风险应对机制提供了新的思路。第三,本研究为 ESG 实践对风险的管控效果提供了支持性证据,为推动企业 ESG 履责、普及 ESG 理念和实现高质量发展提供了理论依据。

二、理论分析与研究假设

ESG 是环境、社会和公司治理的总称,从三个维度评估企业经营的可持续性及其对社会价值观念的影响。不可否认,促进全面绿色转型、推动绿色循环低碳发展、引导 ESG 理念普及化逐渐成为经济社会的责任共识。那么,对于经济活动的微观主体企业而言,ESG 责任履行是控制破产风险的有效工具,还是粉饰短期效益的破产催化剂?本文认为 ESG 表现可能会抑制企业破产风险,亦可能会加剧破产风险。

(一) ESG 表现有助于降低企业破产风险

追溯企业破产风险的根源,较差的财务表现和较高的信用风险都是企业破产的重要导火索,而企业的 ESG 责任履行已被证实具有一定的成本抑制作用和绩效促进作用,能够积累声誉资源和社会信用资本,在一定程度上抵消了企业破产的可能性。本文认为,企业 ESG 表现对于破产风险的抑制能够通过“缓解融资约束”(降本)和“改善财务绩效”(增效)两种主要机制发挥作用。

1. 缓解融资约束

融资约束是企业履行 ESG 责任的主要影响因素之一。与传统投资理念不同,ESG 投资是一种可持续发展投资,具有中长期性,因此对资金投入的稳定性具有一定要求。同时,企业与资金供给者之间存在信息不对称问题,且信息传递的过程会受到多方面的“噪声污染”,加剧了双方之间的信息不对等,进而催生金融机构的“惜贷”“慎贷”情绪,产生“融资难”“融资贵”问题,最终很可能导致企业因资金链断裂而破产清算。如何缓解企业的融资约束,是企业为避免破产必须面对的主要问题,而 ESG 表现会显著影响企业融资约束。从信用视角来看,良好的 ESG 表现有助于企业降低获取融资的成本,释放信用风险。首先,根据行为金融理论,投资者并非完全理性的,尤其在信息不对称的市场中,投资者往往依赖主观预期进行决策^[4],品牌的社会效益、对企业的印象感知等都会动摇市场参与者的投资行为。企业通过主动承担社会责任并积极披露信息,树立了良好的企业形象,有助于缓解逆向选择和道德风险问题,以保证企业在信贷活动中占据优势。其次,良好的 ESG 表现能够成为金融监管制度的补充。从外部监督角度来看,在社会经济高质量发展的背景下,企业 ESG 表现已成为政府及监管部门在审查企业资质时的重要参考信息之一。争取成为生态环保型企业并获得管理部门肯定,对于企业申报政府补助、申请银行贷款、打通多样化融资渠道等具有利好作用,而且良好的 ESG 表现有利于企业降低合规性风险。打造良好的 ESG 表现也成为企业遵循政策导向、降低违规风险的重要方式,有助于赢得更多的道德支持,帮助企业降低遭遇诉讼与公共事件的可能性^[5],避免企业面临信任危机,提高融资的可得性。通过上述分析可知,ESG 表现可以通过缓解融资约束降低企业破产风险。

2. 改善财务绩效

根据可持续发展理念,ESG 履责是企业实现高质量发展的重要推动力。提升 ESG 表现也是重塑内部价值创造的过程,ESG 表现较好的企业更倾向于提升长期效益在整体战略规划中的重要性,如将资金集中用于提升技术水平的创新活动^[6]。尽管 ESG 责任履行存在较长的投资回报期,但其正向滞后作用明显,是企业实现可持续发展不可或缺的动力,有助于企业在资本市场上获得更高的估值^[7]。基于竞争战略理论,企业可以通过创新获取竞争优势和增加超额利润,而提升 ESG 表现的过程符合这一特征^[4]。ESG 表现的改善意味着企业在增强

战略规划、优化组织结构和业务流程等长期价值塑造上加大了投入,有利于充分利用闲置资源和改善全要素生产率^[8],进而提升财务绩效水平,避免企业因盈利水平不佳而破产。此外,根据利益相关者理论,与上下游主体保持良好关系是企业拥有竞争优势的重要来源。基于企业 ESG 表现方面的高质量特征,利益相关者能够切实感受到企业为提升核心竞争力、增强可持续发展能力所付出的实际努力,缓解了信息不对称,平衡了信息使用者的需求,增强了利益相关者的认同感,进而提升了企业财富的创造价值^[9]。基于上述分析,本文认为 ESG 表现能够改善企业财务绩效,进而降低企业破产风险。

基于上述分析,本文提出如下假设:

H1:企业 ESG 表现有助于降低破产风险。

H1a:企业 ESG 表现有助于缓解融资约束,进而降低破产风险。

H1b:企业 ESG 表现有助于改善财务绩效,进而降低破产风险。

(二) ESG 表现会加剧企业破产风险

企业 ESG 表现也有可能对企业产生不利影响,而且可能会加剧企业破产风险。新自由主义经济学认为,股东利益最大化才是企业需要承担的唯一社会责任,如果企业增加社会责任建设投入,就会影响企业价值最大化目标的实现^[10]。新古典理论也认为,ESG 表现对企业的经营绩效无益。基于代理理论的过度投资观,投资者担忧企业在 ESG 建设上过分活跃会以牺牲财务报告质量为代价,或者企业会利用 ESG 信息来粉饰糟糕的财务业绩表现。此外,ESG 概念逐渐出现泛化现象,使企业出现产品“洗绿”“漂绿”行为,这无疑加剧了企业的总体风险水平。

企业的 ESG 履责具有较强的外部性,ESG 本质上是企业对外部成本的内在化,将外部费用引入价格中,放弃自身利益最大化,为社会整体利益让步。例如,许多企业通过增加公益性投资来践行 ESG 责任,这一类投资具有投资回报滞后的特殊性质,其收益需要一定时间的验证。ESG 履责初期,企业很可能会出现价值减损的现象,其成本收益效应会抵消利益相关者的认同效应,甚至让股东质疑企业决策的准确性,怀疑其是否从 ESG 相关投资中获取私利,进而导致企业破产风险急剧上升。为了保持良好的 ESG 表现,企业需要不断增加投入,挤占其他经营活动的资金,尤其是在公司处于下行时期、现金流不足的情况下,企业的生产经营将受到资源不足的影响,不但日常支持性活动难以开展,而且需要承担更高的融资成本^[11],进而可能导致更高的破产风险。鉴于此,本文提出如下假设:

H2:企业 ESG 表现会加剧破产风险。

综上,ESG 表现可能通过缓解融资约束和改善财务绩效进而抑制企业破产风险,亦可能通过加剧 ESG 履责外部性而导致企业价值减损,进而加剧破产风险。为了更直观地展示文章逻辑思路,本文绘制框架模型图 1。

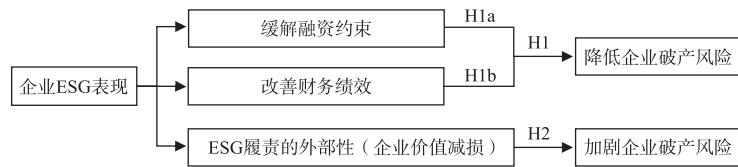


图 1 理论框架模型图

三、研究设计

(一) 数据来源

本文以 2009—2021 年中国 A 股上市公司为初始样本,企业 ESG 表现选用华证 ESG 评分,其他所需财务数据来自国泰安数据库(CSMAR)和 Wind 数据库。本文对初始样本按如下原则进行处理:第一,剔除金融行业上市公司;第二,剔除被特殊处理(ST、PT)的上市公司;第三,剔除主要变量数据缺失的样本。为了避免极端值对实证结果的干扰,本文对连续型变量进行了上下 1% 的缩尾处理。

(二) 变量定义

1. 解释变量

本文的解释变量为企业 ESG 表现(ESG),采用华证 ESG 评级来衡量。华证 ESG 评级指标参照国际主流评价框架,结合国内市场特点集成多维度数据,在构建方法上涵盖了环境管理体系、环境违法违规事件、负面经营事件、董事会独立性等关键因子,覆盖面广;在数据更新频率方面,华证 ESG 指标将季度定期评价和动态跟踪相结合,时效性较强。因此,华证 ESG 评级数据可以作为衡量企业 ESG 表现的标准^[12]。该评级体系分为 9 级,由高到低依次为 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C,本文依照该评级由高至低依次赋值为 9、8、7、6、5、4、3、2、1,

作为公司 ESG 表现的代理变量。为了消除内生性的影响,借鉴相关文献^[13],本文将滞后一期的 ESG 评分等级作为解释变量进行回归。

2. 被解释变量

本文的被解释变量为企业破产风险(*Z-Score*)。现有研究多使用 Z 指数模型衡量企业的破产风险^[14],原始公式中采用公司总市值与总负债之比反映公司偿债能力。实际上,Z 值模型针对发达国家和发展中国家的测量方法存在差异。本文的观测对象为中国上市公司,根据中国企业的实际情况,在股改前企业总市值仅代表部分流动股市值,只占公司股份较小比例,直接套用 Z 指数的原始计算公式并不合适。因此,参考现有研究的做法^[15],本文使用根据发展中国家情况进行修正后的 Z 指数,计算公式为:

$$Z\text{-Score} = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5 \quad (1)$$

其中, X_1 =营运资本/总资产=(流动资产-流动负债)/总资产,反映资产的变现能力和规模特征; X_2 =留存收益/总资产,反映公司的累积盈利能力; X_3 =息税前利润/总资产,反映资产的盈利能力; X_4 =所有者权益账面价值/总负债,反映公司的偿债能力; X_5 =营业收入/总资产,反映企业资产周转情况。

3. 机制检验变量

本文以融资约束指数(*KZ*)作为第一个机制检验变量。融资约束指数用于衡量企业在资本市场进行融资时所面临的制约和限制,反映公司融资能力与外部融资环境的匹配程度,能够帮助利益相关者更好地理解其财务状况和发展潜力。参考现有研究^[16-17],本文利用股利支付、负债程度、成长性指标等计算 KZ 指数,通过分析公司投资和资本结构的关系,判断企业是否受到融资约束的影响。KZ 指数越大,企业融资约束程度越高。计算公式如下:

$$KZ = KZ_1 + KZ_2 + KZ_3 + KZ_4 + KZ_5 \quad (2)$$

其中, KZ_i 对应五个财务指标,分别是当期经营活动现金流量/期初总资产、当期现金股利/期初总资产、当期现金及现金等价物/期初总资产、资产负债率和托宾 Q 值。 KZ_i 小于自身中位数取 1,否则为 0。

本文以财务绩效(*ROA*)作为第二个机制检验变量。在与市场和绩效有关的研究中,*ROA* 被广泛用于衡量盈利水平;*ROE* 是上市公司重要的指标,与股东权益直接相关,可能无法反映公司财务绩效的真实情况;*TobinQ* 则适用于金融市场,会受到股市弱有效性的影响。因此,本文选择 *ROA* 来反映企业的财务绩效,*ROA* 等于企业净利润与平均总资产的比值。

4. 控制变量

借鉴已有研究^[18-19],本文控制了其他可能对企业破产风险产生影响的因素。本文选取的控制变量有公司规模(*Size*)、资产负债率(*Lev*)、总资产周转率(*ATO*)、营业收入增长率(*Growth*)、董事会规模(*Board*)、独立董事比例(*Indep*)、股权集中度(*Top1*)、企业年龄(*FirmAge*)、现金流比率(*Cashflow*)。除此之外,本文还控制了行业固定效应和年度固定效应。

变量具体定义如表 1 所示。

(三) 模型构建

本文构建模型(3)用于基准回归,以验证企业 ESG 表现对企业风险的影响。

$$\begin{aligned} Z\text{-Score}_{i,t} &= \alpha_0 + \alpha_1 ESG_{i,t-1} + \alpha_2 Controls_{i,t} + \\ &\sum Industry + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

其中, $Z\text{-Score}_{i,t}$ 指企业 i 第 t 年的破产风险, $ESG_{i,t-1}$ 是企业 i 第 $t-1$ 年的 ESG 评分等级, $Controls_{i,t}$ 代表一系列控制变量, $\varepsilon_{i,t}$ 代表随机扰动项。本文将解释变量滞后一期,以减少逆向因果导致的内生性。

表 1 变量定义表

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	破产风险	Score	选择适用于发展中国家的 Altman Z-Score,计算公式见正文
解释变量	ESG 表现	ESG	对华证 ESG 评分进行赋值
中介变量	融资约束	KZ	根据股利支付、负债程度、成长性指标等计算 KZ 指数
控制变量	财务绩效	ROA	企业净利润/平均资产总额
	公司规模	Size	企业总资产的自然对数
	资产负债率	Lev	年末总负债/年末总资产
	总资产周转率	ATO	营业收入/平均资产总额
	营业收入增长率	Growth	(本年营业收入/上一年营业收入)-1
	董事会规模	Board	董事会人数取自然对数
	独立董事比例	Indep	独立董事/董事人数
	股权集中度	Top1	大股东持股数量/总股数
	企业年龄	FirmAge	ln(当年年份 - 公司成立年份+1)
	现金流比率	Cashflow	经营活动产生的现金流量净额/总资产
	行业	Industry	行业固定效应
	年份	Year	年份固定效应

四、实证分析

(一) 描述性统计和相关性分析

根据现有研究^[14],当Z值大于2.675时,表明企业状况良好,发生破产的可能性较小;当Z值介于1.81和2.675之间时,企业正处于“灰色地带”,潜伏着破产危机;当Z值小于1.81时,则表明企业的状况极为不稳定,破产风险极大。如表2所示,样本企业风险指数(Z-Score)的最大值为34.837,最小值为0.136,均值为4.271,说明样本企业的破产风险存在较大差异。企业ESG表现的均值与中位数都在4左右,说明A股上市企业的环境综合评分总体上处于中上水平,大部分企业重视企业ESG责任建设,在环境保护、社会公益等方面投入了一定资源。然而,ESG表现的个体差异仍较大,最大值为6,最小值仅为1。

本文使用Pearson相关系数分析变量之间的相关性(结果未列示,备索)。ESG表现与融资约束的相关系数显著为负,与财务绩效的相关系数显著为正,与所提假设基本一致。变量之间的相关系数基本小于0.5,且P值较小,表明变量之间不存在多重共线性问题。

(二) ESG表现对破产风险的影响

本文的基准回归结果如表3所示。列(1)为未加入控制变量的基准结果,列(2)考察加入控制变量后企业ESG表现对企业破产风险的影响效应。由列(1)可知,ESG表现的系数显著为正(0.203,P<0.01),且加入控制变量后显著性不变(0.089,P<0.01),表明随着ESG评分的提升,企业的Z-Score指数相应提高,即ESG表现可以降低企业破产风险。根据风险缓冲观点,企业优化ESG表现能够满足社会期望,缓解融资约束和提升财务绩效,降低企业破产清算的可能性。综上,H1得到支持。

(三) 稳健性检验和内生性检验

1. 更换变量度量指标

一是更换解释变量的度量指标。参考现有研究^[20],本文以华证ESG评分为基础进行重新划分赋值,构造变量ESG2。本文将等级A至AAA赋值为3,B至BBB赋值为2,C至CCC赋值为1。回归结果如表4列(1)所示,结果依然稳健。

二是更换被解释变量的度量指标。借鉴已有研究^[21],本文以O-Score作为Z-Score的替代性指标来衡量企业的破产风险。与Z-Score不同,O-Score为正向指标,企业的破产风险越大,O-Score取值越大。回归结果如表4列(2)所示,结果依然稳健。

2. 更换回归模型

为解决内生性问题,本文考虑个体固定效应进行重新回归。由于样本具有多样性,可能存在不随时间变化或难以观测的遗漏变量,故本文采用固定效应模型,控制年份固定效应和企业固定效应,对模型进行补充验证。回归结果如表4列(3)所示,结果仍然稳健。

3. 工具变量法

ESG表现和企业破产风险之间可能相互影响,存在破产风险

表2 变量的描述性统计结果

变量	最大值	最小值	均值	中位数	标准差
Z-Score	34.837	0.136	4.271	2.695	4.981
ESG	6	1	4.130	4	1.040
KZ	6.489	-5.655	1.157	1.382	2.326
ROA	0.206	-0.198	0.039	0.037	0.059
Size	26.004	19.976	22.247	22.072	1.253
Lev	0.888	0.061	0.442	0.438	0.202
ATO	2.469	0.088	0.656	0.556	0.438
Growth	1.896	-0.512	0.156	0.104	0.351
Board	2.639	1.609	2.133	2.197	0.197
Indep	0.571	0.333	0.375	0.333	0.054
Dual	1	0	0.262	0	0.440
Top1	0.729	0.090	0.343	0.322	0.148
FirmAge	3.497	1.792	2.888	2.944	0.330
Cashflow	0.228	-0.148	0.047	0.046	0.067

表3 基准回归结果

变量	(1) Z-Score	(2) Z-Score
ESG	0.203 *** (7.10)	0.089 *** (3.83)
Size		-0.419 *** (-17.14)
Lev		-12.570 *** (-85.54)
ATO		0.812 *** (13.52)
Growth		0.624 *** (8.94)
Board		-0.332 ** (-2.25)
Indep		0.699 (1.37)
Dual		0.212 *** (3.94)
Top1		0.931 *** (5.71)
FirmAge		-0.157 * (-1.84)
Cashflow		4.728 *** (12.89)
Constant	3.022 *** (24.83)	18.232 *** (29.44)
Year	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes
N	19923	19923
Adj. R ²	0.102	0.459

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%的统计水平上显著,括号内为t值。下同。

表4 更换变量度量指标的回归结果

变量	(1) Z-Score	(2) O-Score	(3) Z-Score
ESG2	0.607 *** (9.89)		
ESG		-0.059 *** (-7.22)	0.100 *** (4.07)
Controls	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes	Yes
Firm	No	No	Yes
N	25779	19923	19923
Adj. R ²	0.451	0.742	0.087

较低的公司将更多闲置资金用于 ESG 建设的可能性。为消除这一内生性影响,本文采用两阶段最小二乘法(2SLS)进行检验。在工具变量方面,借鉴已有文献的处理方式^[12],本文选取 ESG 表现的年度行业平均值作为工具变量(*ESG_avg*),结果如表 5 所示。根据列(1)的估计结果,工具变量与内生解释变量显著正相关(0.859, $P < 0.01$),并且满足弱工具变量条件,说明工具变量的选择适当,为外生变量。列(2)为第二阶段回归结果,企业 ESG 表现的回归系数显著为正(0.715, $P < 0.01$),说明在考虑内生性影响后,ESG 表现与企业破产风险之间的关系不变,呈现出 ESG 表现对企业破产风险的抑制效应,前文结论得到支持。

4. PSM 倾向得分匹配法

为了进一步消除内生性问题,本文运用 PSM 倾向得分匹配法缓解样本选择问题。参考已有文献的处理方式^[12],本文根据 ESG 评级的行业均值将样本企业分为两组,选用企业年龄、企业规模、企业成长性和股权集中度作为影响企业 ESG 评级的协变量,采用 1:1 近邻匹配和 1:3 近邻匹配方法进行配对,并将匹配之后的样本进行回归,试图消除实验组和对照组之间的系统差异。回归结果如表 6 所示,ESG 表现与企业破产风险的关系不变,前文结论得到支持。

五、作用机制检验

(一) 融资约束机制

前文实证检验结果表明,高质量的 ESG 表现能够帮助企业降低破产清算的可能性。然而,前文仅对两者之间的关系进行了验证,未对两者之间的作用机制展开深入探究。为此,本文参考现有因果推断经验研究中的中介效应方法建立机制检验模型^[22]。由于已有研究证实融资约束会限制企业的资金获取能力,导致企业产生生产经营问题和加剧风险^[23-24],因此本文针对 ESG 表现对融资约束的影响展开研究。为考察融资约束在 ESG 表现和破产风险之间的机制作用,本文建立模型(4):

$$KZ_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 ESG_{i,t} + \theta_2 Controls_{i,t} + \sum Industry + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

同时,参考现有研究^[25-26],本文采用 SA 指数作为融资约束的代理变量验证其稳健性。用于计算 SA 指数的财务指标仅包括企业规模和企业年龄,虽然考虑的金融变量较少,但受到内生性问题的影响程度较低。回归结果如表 7 列(1)和列(2)所示,当将融资约束作为被解释变量时,ESG 表现的系数显著为负,说明企业提升 ESG 表现的同时融资约束呈现负向变化,与前述理论分析一致,H1a 得到支持。

(二) 财务绩效机制

企业财务绩效的提升具体表现为盈利能力提高、资产运营水平提高等,且已有研究证实当企业财务绩效良好、收入稳定增长且连续盈利时,发生破产的概率较低^[27],因此本文针对 ESG 表现对财务绩效的影响展开研究。为考察财务绩效在 ESG 表现和破产风险之间的机制作用,本文建立模型(5):

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 Controls_{i,t} + \sum Industry + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

同时,本文将 ROE 作为 ROA 的代理变量验证其稳健性。回归结果如表 7 列(3)和列(4)所示,当将财务绩效作为被解释变量时,ESG 表现的系数显著为正,说明企业提升 ESG 表现有利于改善财务绩效,与前述理论分

表 5 工具变量检验结果

变量	第一阶段		第二阶段
	(1)	(2)	Z-Score
<i>ESG_avg</i>	0.859 *** (13.99)		
<i>ESG</i>		0.715 *** (9.27)	
<i>Controls</i>		Yes	Yes
<i>Year</i>		Yes	Yes
<i>Industry</i>		Yes	Yes
Anderson canon. corr.	0.000		
LM Statistic P value			
Cragg-Donald Wald	195.657		
F Statistic			
Sargan statistic P value	0.000		
Hausman P value	0.000		
N	19923		19923
Adj. R ²	0.145		0.405

表 6 倾向得分匹配结果

变量	(1) Z-Score		(2) Z-Score
	1:1 近邻匹配	1:3 近邻匹配	
<i>ESG</i>	0.222 *** (4.65)		0.186 *** (4.49)
<i>Controls</i>	Yes		Yes
<i>Year</i>	Yes		Yes
<i>Industry</i>	Yes		Yes
N	2013		3623
Adj. R ²	0.440		0.439

表 7 中介效应回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	KZ	SA	ROA	ROE
<i>ESG</i>	-0.114 *** (-13.23)	-0.002 * (-1.86)	0.005 *** (15.12)	0.010 *** (12.01)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Industry</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
N	19923	19923	19923	19906
Adj. R ²	0.725	0.794	0.401	0.294

析一致,H1b 得到支持。

六、进一步分析

(一) 调节效应分析

我国正处于向数字化经济迈进的时期,人工智能、大数据、云计算、移动互联网和物联网等数字科技蓬勃发展。在信息化浪潮的推动下,供需关系呈现出与传统生产方式差异化的一面,数据作为新型生产要素发挥了重要作用。因此,投身数字化转型的企业可以利用强大的算力对海量数据进行迭代模拟运算,将数字技术与生产、研发、管理、销售与服务深度融合,有效提升企业运行效率^[28]。一方面,数字化转型能够为企业进行 ESG 实践提供有力的技术支撑,研发更多的环境友好型产品,打造更具人文关怀的服务,将 ESG 投入更加高效地转化为持续竞争优势。另一方面,科技手段对企业披露 ESG 信息更加有利,拓宽了信息披露渠道,丰富了信息披露形式,提升了企业 ESG 信息的及时性、真实性、可靠性。

从企业管理的角度出发,数字化转型对企业经营模式的影响能够发挥治理效应,数字化技术会使得企业内部的流程和信息更加透明化,提高企业的运行效率和感知能力,生产经营的各个环节实现公开透明,管理层的机会主义行为得到抑制。进一步地,数字化转型有助于降低企业调整成本,缓解资金束缚,保障企业新旧技术转换,降低企业的破产风险^[29-30]。此外,移动互联网、大数据等新型工具为广大外部利益相关者提供了多样的监督工具,使得外部市场对企业经营行为的监督力度大幅提升,在一定程度上约束了企业的融资决策制定,提高了融资效率和资金利用效率。同时,较为便利的信息传播环境提升了企业对外披露 ESG 信息的能力,ESG 信息披露制度日趋完善,具有良好 ESG 表现的企业将通过声誉机制获得更加广泛的融资渠道。基于此,本文认为数字化转型能够在企业 ESG 表现和破产风险之间起到正向的调节作用。

本文选用数字化转型程度 (*Dig*) 作为调节变量,参考现有研究的做法^[31],对上市企业公布的年度报告中相应关键词词频进行测度,以此作为企业数字化转型程度的代理指标。为检验数字化的调节作用,本文在基准模型中加入数字化的交乘项。在回归检验之前,本文对主要解释变量和调节变量进行了中心化处理,以减少变量间的多重共线性问题。由表 8 结果可知,数字化转型和企业 ESG 表现的交乘项显著正相关,企业 ESG 表现对破产风险的抑制作用显著加强。

(二) 异质性分析

1. 宏观环境分析

从宏观视角来看,由于我国地区经济发展水平并不均衡,因此法治环境也存在较大差异。在法治水平较高的地区,企业可以遵循市场化原则获得信用与资源,在履行 ESG 责任方面也拥有更多制度保障与政府激励;在法治水平较低的地区,企业面临的风险相对较高,基于成本与效益原则,在 ESG 实践方面的投入会更加谨慎。为了探究法治水平不同是否会对 ESG 表现与破产风险之间的关系产生不同影响,本文参考现有研究^[32],法治水平指数取自市场化指数体系中的律师人数占当地人口数的比例。本文计算我国 31 个省区市的法治水平中位数,高于中位数的为法治水平较高地区,反之为法治水平较低地区。回归结果如表 9 中列(1)和列(2)所示,ESG 表现在两组样本企业中都能起到显著的风险抑制作用,且从回归系数来看,法治水平较低地区的系数较高,结合组间系数差异检验(chow 检验),两者存在显著差异,ESG 表现对破产风险的抑制作用在法治水平较低组中更加明显。

究其原因,可能在于:首先,在法治水平较高的地区,企业的营商环境能够得到多重保障,法治化的市场有助于企业防范化解重大风险,因此 ESG 实践能够在风

表 8 调节效应检验结果

变量	(1)		(2)	
	Z-Score		Z-Score	
<i>ESG</i>	0.206 *** (7.19)		0.089 *** (3.83)	
<i>Dig</i>	-0.085 *** (-4.09)		0.008 (0.51)	
<i>ESG</i> × <i>Dig</i>	0.035 * (1.73)		0.048 *** (3.04)	
<i>Controls</i>	No		Yes	
<i>Year</i>	Yes		Yes	
<i>Industry</i>	Yes		Yes	
N	19923		19923	
Adj. R ²	0.103		0.459	

表 9 基于宏观视角和中观视角的分组回归结果

变量	法治水平		行业竞争	
	高水平 (1)	低水平 (2)	强竞争 (3)	弱竞争 (4)
	Z-Score	Z-Score	Z-Score	Z-Score
<i>ESG</i>	0.062 ** (2.05)	0.121 *** (3.29)	0.078 ** (2.16)	0.114 *** (3.80)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Industry</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
系数差异 P 值		0.000		0.000
N	10644	9278	9848	10074
Adj. R ²	0.455	0.464	0.477	0.450

险管控方面起到更加明显的作用,履行 ESG 责任成为企业化解破产危机的关键要素。其次,在法治水平较低的地区,企业的 ESG 实践能够作为补充机制,通过建立品牌效应、提高社会声誉等途径,帮助企业将破产风险维持在可控范围内。当然,法治水平的高低并不代表 ESG 治理水平的高低。虽然中国金融机构和相关机构逐渐明确了社会责任报告等非财务信息的披露要求,但 ESG 履责尚未完全在业界达成共识。中国企业 ESG 信息披露还未出台统一标准,当下的 ESG 表现仍是企业在吸引外来资本时的“加分项”和“可选项”。此外,中国 ESG 评价的基础设施建设尚不完善,缺少 ESG 研究机构、评级机构、数据服务机构等第三方力量的支持,社会 ESG 监管效力有待提升。从法理层面来说,完善 ESG 信息披露制度、全面协调股东利益和社会利益、满足公民环境信息知情权更加符合现代公司主体定位,有助于推动经济社会可持续发展^[33]。

2. 中观环境分析

从中观视角来看,外部环境的竞争程度会对企业的经营决策和治理机制施加作用,并进一步影响其破产风险的应对。在竞争较为激烈的行业,企业为获取竞争优势更倾向于披露全面的社会责任报告、环境治理措施,以打造良好的社会形象,建立品牌优势。在竞争程度较弱的行业,企业履行 ESG 责任的意愿可能相对较低,投资者对于 ESG 信息的重视程度也不及强竞争行业。为探究不同竞争程度的企业在 ESG 表现对破产风险的影响上是否存在差异,借鉴已有文献^[34],本文使用赫芬达尔指数(HHI)衡量企业所处行业的竞争程度,并计算“年度 - 行业”中位数以区分强竞争行业与弱竞争行业。回归结果如表 9 中列(3)和列(4)所示,两组中 ESG 表现的系数均显著为正,结合显著性程度和系数差异检验结果可知,弱竞争组别中的风险抑制效果更加明显。可能的原因在于:首先,ESG 表现对于风险的缓解作用普遍存在于企业之中,ESG 表现的高低已成为投资者决策时的重要参考指标之一,因此在竞争强度不同的市场中 ESG 表现都存在风险缓释效应。其次,在强竞争市场中,企业将面临更高的市场风险和融资成本,企业的战略调整机制更具有弹性。在经营策略高度不确定的情况下,企业更有可能将资金用在保障基础生产经营方面,用于企业 ESG 责任履行的成本也会相应减少,且根据市场结构理论,强竞争市场中的企业多、缺少寡头垄断、产品高度同质化,经营压力使得企业难以通过 ESG 实践获得显著竞争优势,企业履行 ESG 责任的动力不足,效果相对不明显。而弱竞争企业的市场信息不对称程度较高,外部投资者对管理层机会主义行为的监督力度较弱,企业对于市场竞争形式的判断可能出现偏差,所以行业竞争较弱的企业更倾向于通过改善 ESG 表现来降低风险。

3. 微观环境分析

(1) 产权性质。企业自身的产权属性可能会对经营活动与社会责任投入产生较大影响。本文基于产权性质的视角开展分组回归,估计结果如表 10 中列(1)和列(2)所示。结合系数差异检验结果可知,非国有企业中 ESG 表现的破产风险抑制作用更加明显。可能的原因在于:首先,国有企业大多建立了有效的风险评估和分析系统,在日常经营管理过程中能够做到及时确定风险预防目标,并做到严格遵守有关法律法规,遵循科学民主的决策程序,规范可行性研究,落实责任追究制度。由于存在多重保障,国有企业的破产可能性被有效把握在可控范围内,因此改善 ESG 表现对其防范破产风险虽然能够起到锦上添花的作用,但并不是解决国有企业破产危机的关键因素。其次,国有企业在 ESG 的三个维度都存在一定短板^[35]。受制于发展方式和管理模式,国有企业仍存在传统能源型企业转型不彻底、安全管理不到位等问题,且中国 ESG 评价体系尚处于起步阶段,风险缓释作用不明显,但这从侧面印证了 ESG 实践在非国有企业战略决策中处于重要地位。

(2) 财务状况。企业破产并非突发性事件,而是存在持续性问题。当企业业绩出现连续性恶化且没有好转迹象时,企业内部就有可能潜伏着严重的破产风险。如果企业的投资回报率、销售回报率、资产回报率等出现了连续两年及以上的下降或资源出现了持续性的恶化而没有好转时,意味着企业面临严重的经济损失与压力,处于“穷困状态”^[36]。风险控制是企业的生命线,企业的可持续发展必须对外部环境、社会趋势、内部管理都给予高度关注,这个理念与 ESG 高度契合,ESG 表现很有可能在面临经营危机的企业中起到“雪中送炭”的作用。为

表 10 基于微观视角的分组回归结果

变量	产权性质		财务状况	
	国有 (1)	非国有 (2)	财务困境 (3)	非财务困境 (4)
	Z-Score	Z-Score	Z-Score	Z-Score
ESG	0.083 ** (2.24)	0.099 *** (3.23)	0.104 *** (3.37)	0.087 ** (2.51)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes
系数差异 P 值	0.000		0.000	
N	6082	13093	12617	7305
Adj. R ²	0.472	0.458	0.463	0.464

进一步验证 ESG 表现对企业破产的抑制作用,本文参考组织下滑风险模型^[37-38],构建“财务困境企业”和“非财务困境企业”,以此为基础进行分组回归,探究 ESG 表现能否起到维护企业稳定经营的作用。由表 10 中列(3)和列(4)估计结果可知,ESG 表现对破产风险的抑制作用在处于财务困境中的企业中更加显著,企业在环境治理、履行社会责任、完善公司治理等方面的表现已经成为企业成长中的长期关键要素。

七、结论和启示

本文以 2009—2021 年中国 A 股上市公司为样本,研究企业 ESG 表现和破产风险的关系以及其中的影响机制,并依次从宏观、中观、微观视角展开异质性分析,得到以下结论:(1)ESG 表现与破产风险之间存在负向关系,综合来看,好的 ESG 表现可以规避企业破产风险。(2)良好的 ESG 表现意味着企业管理效率较高、信息披露较充分,能够缓解企业在资本市场上融资时所面临的制约和限制,进而降低破产的可能性;改善 ESG 表现可以创造企业价值、改善全要素生产率、获得利益相关者认同,进而提升企业绩效,抑制企业的破产风险。(3)数字化转型能够促进组织结构的变革、提升管理模式科学性,正向调节 ESG 表现和破产风险之间的关系。(4)ESG 表现对破产风险的抑制效果在不同法治水平、竞争程度、所有权性质、财务情况的企业中都能发挥作用,但在低法治水平、低竞争程度、非国有企业、财务困境企业的组别中效果更加明显。

根据所得研究结论,本文提出如下政策建议:第一,为带动广大市场主体积极参与 ESG 实践,政府应发挥“有形之手”的作用,提高法治水平。首先,应发布全面的 ESG 法规和政策,明确 ESG 的重要性,完善与可持续发展相关的信息披露制度。发挥公信力的引领作用,合理引导市场预期,对于积极披露 ESG 信息、努力改善 ESG 表现的企业提供补贴和优惠政策;对于披露虚假信息、违反环境保护条例的企业进行严格处罚。其次,将 ESG 纳入监管体系,可以成立专门的 ESG 监管机构,负责监督和管理 ESG 实践和披露。第二,企业和市场参与者应积极利用 ESG 信息预防融资约束的加剧。一方面,资本市场需要普及 ESG 理念,ESG 评价机构、研究院等主体应发挥桥梁作用,推广 ESG 理念。另一方面,利益相关者应谨慎筛选数据来源和方法,将环境、社会、内部治理因素纳入考虑范围,从 ESG 非财务信息中提取企业在长期生产运营活动中的战略安排内容,打破与企业之间的信息壁垒,深入了解公司融资能力与外部融资环境的匹配程度。第三,企业应培养 ESG 意识,将 ESG 纳入风险管理范畴,降低企业破产的可能性。首先,企业应加大 ESG 投入,将履行 ESG 责任、主动披露 ESG 信息提升到组织战略层面。建立专门的 ESG 管理体系,明确 ESG 管理部门的责任分工。其次,重视 ESG 中的内部治理环节,完善风险管理体系,增强对新兴、非传统风险的韧性,保护市场声誉,降低破产风险。应由领导者牵头达成内部共识,重塑以 ESG 理念为引领的企业文化,改进企业管理水平。也可以积极寻求合作,与同行业或相关产业的企业合作,分享 ESG 实践经验和综合风险应对措施,共建标杆、共同进步。最后,企业应积极投入数字化转型,善于利用现代化、智能化的管理工具提升管理效率。从完善企业自身治理做起,兼顾短期的运营和经济效益,同时承担外部性成本内部化的责任,构建更加绿色、可持续和社会责任意识更强的商业环境。

参考文献:

- [1]李志斌,邵雨萌,李宗泽,等. ESG 信息披露、媒体监督与企业融资约束[J]. 科学决策,2022(7):1-26.
- [2]周宏,周畅,林晚发,等. 公司治理与企业债券信用利差——基于中国公司债券 2008—2016 年的经验证据[J]. 会计研究,2018(5):59-66.
- [3]栗金霞,周利国. 供应链视角下企业 ESG 表现对客户违约风险的影响研究[J]. 管理学报,2024(2):1-9.
- [4]方先明,胡丁. 企业 ESG 表现与创新[J]. 经济研究,2023(2):91-106.
- [5]Rui A, Koskinen Y, Zhang C. Corporate social responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence[J]. Management Science, 2018, 65(10):4451-4469.
- [6]陈翼,司登奎,倪明. 数字化转型、ESG 表现与企业创新型发展[J]. 现代财经(天津财经大学学报),2023(8):32-48.
- [7]崔秀梅,王敬勇,王萌. 环保投资、CEO 海外经历与企业价值:增值抑或减值? ——基于烙印理论视角的分析[J]. 审计与经济研究,2021(5):86-94.
- [8]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.
- [9]罗进辉. 媒体报道的公司治理作用——双重代理成本视角[J]. 金融研究,2012(10):153-166.
- [10]Friedman M. The social responsibility of business is to increase its profits[J]. The New York Times Magazine, 1970, 13:122-126.
- [11]Beladi H, Deng J, Hu M. Cash flow uncertainty, financial constraints and R&D investment[J]. International Review of Financial Analysis, 2021, 76(2):399-405.
- [12]陈红,张凌霄. ESG 表现、数字化转型与企业价值提升[J]. 中南财经政法大学学报,2023(3):136-149.

- [13] 权小锋,吴世农,尹洪英.企业社会责任与股价崩盘风险:“价值利器”或“自利工具”? [J]. 经济研究,2015(11):49–64.
- [14] Altman E I. Predicting financial distress of companies: Revisiting the Z-Score and ZETA models[J]. Journal of Finance,2001,21(7):7–8.
- [15] 翟士运,古朴. 关联担保与企业创新:基于双重视角的分析[J]. 科研管理,2020(12):121–130.
- [16] Kaplan S N,Zingales L. Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints[J]. Quarterly Journal of Economics,1997,112(1):169–215.
- [17] Owen L,Christopher P,Jesús S R. Financial constraints and stock returns[J]. Review of Financial Studies,2001,14(2):529–554.
- [18] 李瑾. 我国 A 股市场 ESG 风险溢价与额外收益研究[J]. 证券市场导报,2021(6):24–33.
- [19] 王积田,马珊,田博傲. ESG 表现与股价崩盘风险——基于投资者情绪与高管过度自信的调节作用[J]. 金融发展研究,2022(10):65–72.
- [20] 高杰英,褚冬晓,廉永辉,等. ESG 表现能改善企业投资效率吗? [J]. 证券市场导报,2021(11):24–34+72.
- [21] 何康,项后军,方显仓,等. 贸易信用、经济政策不确定性与企业破产风险[J]. 国际经贸探索,2022(2):36–50.
- [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.
- [23] Leary M T,Roberts M R. Do firms rebalance their capital structures? [J]. Journal of Finance,2005,60(6):2575–2619.
- [24] Dasgupta S,Sengupta K. Corporate liquidity,investment and financial constraints:Implications from a multi-period model[J]. Journal of Financial Intermediation,2007,16(2):151–174.
- [25] 刘莉亚,何彦林,王照飞,等. 融资约束会影响中国企业对外直接投资吗? ——基于微观视角的理论和实证分析[J]. 金融研究,2015(8):124–140.
- [26] 连立帅,朱松,陈关亭. 资本市场开放、非财务信息定价与企业投资——基于沪深港通交易制度的经验证据[J]. 管理世界,2019(8):136–154.
- [27] 高闯,褚晓波,杨烨青. 实体企业金融化、代理成本与企业破产风险[J]. 统计与决策,2021(15):179–183.
- [28] 黄群慧,余泳泽,张松林. 互联网发展与制造业生产率提升:内在机制与中国经验[J]. 中国工业经济,2019(8):5–23.
- [29] 王海军,王淞正,张琛,等. 数字化转型提高了企业 ESG 责任表现吗? ——基于 MSCI 指数的经验证据[J]. 外国经济与管理,2023(6):19–35.
- [30] 杜善重,马连福. 数字化转型速度如何影响企业债务融资——基于“降成本”与“去杠杆”视角的研究[J]. 审计与经济研究,2024(2):52–62.
- [31] 吴非,胡慧芷,林慧妍,等. 企业数字化转型与资本市场表现——来自股票流动性的经验证据[J]. 管理世界,2021(7):130–144+10.
- [32] 余明桂,潘红波. 政治关系、制度环境与民营企业家银行贷款[J]. 管理世界,2008(8):9–21+39+187.
- [33] 赵雨豪. 我国上市公司 ESG 信息披露的制度缺陷及完善路径[J]. 社会科学家,2023(11):77–83.
- [34] Mousa F T,Chowdhury J,Gallagher S R. The implications of CEO power on the relationship between firm resources and innovation[J]. Journal of Management & Organization,2023,29(1):14–29.
- [35] 张晓艳,戚悦. 基于 ESG 评价体系重塑国有企业发展战略的研究[J]. 中国环境管理,2024(1):27–33.
- [36] Robbins D K,Pearce J A. Turnaround:Retrenchment and recovery[J]. Strategic Management Journal,1992,13(4):287–309.
- [37] Miller R,Lessard D R. The strategic management of large engineering projects:Shaping institutions,risks, and governance[M]. Massachusetts:Massachusetts Institute of Technology,2000.
- [38] 贺小刚,朱丽娜,杨婵,等. 经营困境下的企业变革:“穷则思变”假说检验[J]. 中国工业经济,2017(1):135–154.

[责任编辑:王丽爱]

Can Enterprise ESG Performance Reduce Bankruptcy Risk?

CUI Xiumei^{a,b,c}, XIAO Yining^a, WANG Jinghua^{a,b,c}

(a. School of Accounting, b. School of Intelligent Accounting Industry,

c. Institute of Intelligent Management Accounting and Internal Control, Nanjing Audit University, Nanjing 211815, China)

Abstract: Taking Chinese A-share listed companies from 2009 to 2021 as the research object, the paper analyzes whether ESG performance can affect corporate bankruptcy risk. Research has found that better ESG performance significantly reduces the level of corporate bankruptcy risk. Mechanism analysis found that improving ESG performance of enterprises alleviates financing constraints of listed companies, while improving financial performance, thereby reducing the risk of corporate bankruptcy. In addition, digital transformation of enterprises can enhance the inhibitory effect of ESG performance on bankruptcy risk. Furthermore, based on the macro, meso, and micro perspectives of enterprise management, it is found that ESG performance has a universal inhibitory effect on bankruptcy risk, but its effect is more pronounced in the groups of low legal level, low competition level, non-state-owned enterprises, and financially distressed enterprises. This study helps to understand the inherent logic of risk management in enterprises through ESG strategies, and provides empirical references for enterprises.

Key Words: ESG performance; enterprise bankruptcy risk; financing constraints; financial performance; digital transformation; competition in business; nature of property