

组织韧性视角下 ESG 责任履行对高水敏感性企业 高质量发展的影响

周海炜, 韩淼淼, 王 腾

(河海大学商学院, 南京 211100)

摘要:近年来,我国水资源短缺问题日益凸显,开展节水工作成为解决问题的关键举措。高水敏感性企业是我国水资源消耗和污染的主体,其节水转型成为我国节水工作推进的重点。以2009—2022年我国沪深A股高水敏感性上市公司为样本,分析了ESG责任履行对企业高质量发展的影响及作用机制。结果显示:ESG责任履行正向影响高水敏感性企业高质量发展,且通过增强组织韧性提高企业的发展质量;高管团队环境注意力在ESG责任履行对企业高质量发展的影响中发挥正向调节作用;在国有企业、大规模企业、高环境规制强度和高社会信任地区中,ESG责任履行对高水敏感性企业高质量发展的影响更加显著。

关键词:高水敏感性企业;ESG责任履行;高质量发展;组织韧性;高管团队环境注意力

中图分类号:F273;F832.5;X322 **文献标志码:**A **文章编号:**1003-9511(2025)01-0007-09

Research on the impact mechanism of ESG responsibility fulfillment on the high-quality development of highly water-sensitive enterprises from the perspective of organizational resilience//ZHOU Haiwei, HAN Miaomiao, WANG Teng(School of Business, Hohai University, Nanjing 211100, China)

Abstract: In recent years, the problem of water shortage in China has become increasingly prominent, and water-saving work has become a key measure to solve the problem. Water-sensitive enterprises are the main body of water consumption and pollution in China, and their water-saving transformation has become the focus of China's water-saving work. Taking China's Shanghai and Shenzhen A-share high-water sensitive listed companies from 2009 to 2022 as a sample, this paper studies the impact and mechanism of ESG responsibility fulfillment on the high-quality development of enterprises. The results show that the fulfillment of ESG responsibilities has a positive impact on the high-quality development of water-sensitive enterprises, and improves the development quality of enterprises by enhancing organizational resilience. The environmental attention of the senior management team plays a positive moderating role in the impact of ESG responsibility on the high-quality development of enterprises. In state-owned enterprises, large-scale enterprises, and areas with high environmental regulation intensity and high social trust, the impact of ESG responsibility on the high-quality development of high-water sensitive enterprises is more significant.

Key words: highly water-sensitive enterprises; ESG responsibility fulfillment; high-quality development; organizational resilience; executive team environmental attention

高水敏感性企业是指生产经营活动高度依赖水资源,对水资源风险高度敏感的企业。近年来,我国水资源短缺问题日益凸显,习近平总书记提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路,开展节水工作成为解决问题的关键举措。作为水资源消耗和水资源污染的主体^[1],高水敏感性企业及其节水转型是我国节水工作推进的重点。

ESG(environment, social and governance)理念是一种倡导企业兼顾环境保护、社会责任和公司治理的可持续发展理念。节水目标的制定和落实是高水敏感性企业履行ESG责任的重要议题。随着水资源风险上升和环境监管不断增强,高水敏感性企业面临严峻挑战,迫切需要履行ESG责任以提高水资源利用效率,满足社会期望,从而加快实现节水转

基金项目:国家社会科学基金重大项目(19ZDA084);国家自然科学基金项目(20195041611);江苏省社会科学基金项目(22GLD020);中央高校基本科研业务费专项资金项目(B220201057)

作者简介:周海炜(1968—),男,教授,博士,主要从事水战略与水管理研究。E-mail:hwzhou@hhu.edu.cn

通信作者:韩淼淼(2000—),男,硕士研究生,主要从事企业水管理研究。E-mail:1214965423@qq.com

型和企业高质量发展。

高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务^[2]。企业作为社会经济活动的基本单元,是高质量发展的重要执行者和推动者。高质量发展意味着企业需要追求更高水平的经济价值和社会价值,着力提升企业的发展质量^[3]。从理论上讲,企业实现高质量发展不仅要求其短期内追求经济效益增长,更强调企业实现长期可持续发展。ESG 理念要求企业在经营活动中管理环境影响、承担社会责任和优化公司治理,推动企业实现经济效益与环境保护、社会福祉的协同提升,这与企业高质量发展理念是有机统一的。然而,从现实来看,由于经验不足以及 ESG 履责成本较高等现实问题,企业履行 ESG 责任面临“知易行难”的困境。一方面,企业意识到 ESG 的战略价值,希望通过履行 ESG 责任树立良好的企业形象,推动企业高质量发展;另一方面,企业担心履行 ESG 责任可能会挤占企业生产性资源,加剧企业的运营压力和财务负担,从而抑制企业发展。厘清 ESG 责任履行与企业高质量发展的关系,受到学界和实务界的广泛关注。

ESG 责任履行被认为是促进企业高质量发展的重要途径^[4],有关 ESG 对企业高质量发展的影响机制研究主要从优化资源配置、释放创新效能和增强供应链稳定性三方面展开。从优化资源配置来看,ESG 责任履行有助于企业获取政府补助和金融市场支持^[5],缓解企业财务约束^[6],从而提升企业资源配置效率;从释放创新效能来看,ESG 责任履行有助于企业扩大研发投入^[7-8],提高创新产出^[9-10],从而驱动企业高质量发展;从增强供应链稳定性来看,ESG 责任履行有助于企业加强供应链交流与合作,构建稳固的供应链关系^[11]。以往研究肯定了 ESG 对企业高质量发展的积极作用,但其影响过程和边界机制仍存在进一步讨论的空间。

组织韧性是指组织在危机情景下通过重构组织资源、流程和关系以应对冲击和适应环境,实现快速复原并持续成长的能力,是企业实现高质量发展的关键^[12]。现有研究表明,组织韧性有利于企业敏锐预见和感知危机,帮助其适应环境并把握创新机会,使企业在内外部冲击下仍能保持稳定性和灵活性,对组织的生存和发展至关重要。而 ESG 责任履行作为企业的可持续发展战略,在帮助企业提升韧性方面表现出明显优势^[13-14]。因此,在厘清 ESG 责任履行与企业高质量发展关系的基础上,进一步探明组织韧性能否在二者关系间起到中介作用,为企业在高动荡和高不确定性的环境下实现高质量发展提供了新思路。

此外,ESG 责任履行对企业高质量发展的影响还受到内外部情境因素的调节,如企业数字化转型^[15]和市场化水平^[5],而高管团队的认知因素鲜少被考虑。高管团队是影响企业战略决策和资源分配的关键角色^[16],其环境注意力体现了企业对承担环境责任重要性的感知,有利于企业在战略层面明确方向,在资源层面优化分配,从而最大程度利用 ESG 责任履行推动企业高质量发展。

基于此,本文以 2009—2022 年我国沪深 A 股高水敏感性上市公司为样本,从组织韧性视角切入,探究 ESG 责任履行对企业高质量发展的影响效应,力求打开“ESG 责任履行-企业高质量发展”的理论黑箱,为高水敏感性企业依托 ESG 责任履行,从而减轻其对水资源高度依赖而导致的环境风险和社会责任压力,促进其实现高质量发展提供了路径指引。同时,引入高管团队环境注意力的情景因素,深化了高管团队在企业 ESG 战略中的关键作用。

1 理论分析与研究假设

1.1 ESG 责任履行与高水敏感性企业高质量发展

企业高质量发展是对企业高水平发展状态的高度概括,具体表现为企业管理水平、技术水平以及产品和服务质量均达到较高水平,展现出卓越的市场竞争力和可持续发展的能力,追求高水平的经济价值和社会价值创造^[3,17]。高水敏感性企业可通过在环境、社会和公司治理方面履行责任,构建绿色竞争优势、积累社会资本以及提高管理水平,促进企业高质量发展。

a. 履行环境责任有助于高水敏感性企业构建绿色竞争优势,获取节水转型所需的发展资金,从而促进企业高质量发展。一方面,为了履行环境责任,高水敏感性企业在经营活动中增加环保投入,如开发循环用水技术、加强废水污染处理等,这些行为有助于企业回应利益相关方的环保诉求,获得环保意识更强的消费者和投资者支持^[18],从而建立企业的绿色竞争优势^[19],使企业在市场中占据有利地位,推动企业高质量发展。另一方面,管理环境影响有助于高水敏感性企业构建合法性优势^[18],获取节水贷等转型扶持资金,从而缓解融资约束^[20],为企业实现高质量发展提供资金支持。

b. 履行社会责任有助于高水敏感性企业提升社会形象,积累社会资本,从而促进企业高质量发展。高水敏感性企业多位于水资源密集区域,其生产经营活动会对这些区域的社区产生影响。一方面,通过履行社会责任,高水敏感性企业与当地社区建立合作关系和沟通机制,制定水资源合理分配和

利用方案,改善当地的用水条件,最大程度降低了企业生产用水和废水排放对周边水域和当地居民的负面影响,有助于提升企业形象,促进企业高质量发展。另一方面,社会责任履行引导高水敏感性企业积极与社区分享发展成果,推动社区的可持续发展。这些行动体现了高水敏感性企业追求经济效益的同时创造社会价值的有机属性,展示出企业的社会责任感,有助于加强利益相关者关系,形成企业的社会资本^[21],从而支撑企业高质量发展。

c. 履行公司治理责任有助于高水敏感性企业加强水资源管理,获取投资者青睐,从而促进企业高质量发展。一方面,有效的公司分权制衡和监督机制^[22],可以抑制高水敏感性企业管理层的短视行为,促使管理层在做出决策时更加关注水资源节约利用等可持续发展议题,并监督管理层在节水战略方面的执行,从而推动企业追求长期效益,实现高质量发展^[23]。另一方面,定期披露企业水信息是高水敏感性企业履行公司治理责任的重点。通过披露企业水资源使用状况、污染处理、节水目标和措施以及相关的水资源保护和治理行动,不仅可以提高高水敏感性企业内部管理层对水资源管理的重视,还能够提升外部投资者的信任,降低资金获取成本,进而推动企业高质量发展。

基于上述分析,提出假设 H1: ESG 责任履行对高水敏感性企业高质量发展有显著促进作用。

1.2 ESG 责任履行与组织韧性

组织韧性指组织在面对内外部不利冲击或长期不确定性时表现出的适应环境、快速恢复和逆势成长的能力^[24]。以往研究发现,组织韧性包含稳定性和灵活性两方面能力:稳定性指组织在动态变化的环境中,能够通过调配资源应对危机,保持核心功能和正常开展业务;灵活性指企业能够适应外部环境变化,发现创新方向,对组织流程、战略、文化等进行调整和变革,适应市场需求,实现改进和反超^[25-26]。

从稳定性来看,ESG 责任履行有助于强化高水敏感性企业的风险管理能力和环境适应能力,从而提升其组织韧性。一方面,高水敏感性企业在应对日益加剧的水资源短缺和水污染等风险时,通过履行 ESG 责任,进行有效的水资源风险管理,包括识别和评估水风险、制定和实施应对措施。有效的水风险管理可以确保高水敏感性企业所需水资源的持续供应,在突发水危机时维持企业的正常运作,减少不利冲击对企业核心业务的影响。另一方面,随着环保法规的逐步收紧以及企业信息披露的日益规范化,高水敏感性企业通过履行 ESG 责任,积极调整其战略规划和运营模式,提前预判并快速适应外

部政策和市场环境的变化。这种环境适应能力可以帮助企业减少因政策变动带来的合规风险,确保企业战略与外部环境的动态一致性,使企业在复杂多变的环境下具备更强的稳定性,在危机中保持稳健运营的能力。

从灵活性来看,ESG 责任履行有助于提高高水敏感性企业的创新能力和组织学习能力,从而提升其组织韧性。一方面,ESG 责任履行要求高水敏感性企业探索绿色发展路径、加快节水转型,从而促使其加强节水技术的研发与应用,开发节水型产品和服务。这不仅可以促进水资源循环节约利用,减轻企业生产经营活动对环境的负面影响,还能够显著提升企业的创新能力^[27]。创新能力的增强有助于企业在面对不确定的市场环境和技术环境时更好地做出反应,减轻危机对企业造成的负面影响。同时创新可以帮助企业把握危机中的发展,实现逆势增长^[28]。另一方面,高水敏感性企业在履行 ESG 责任的过程中,需要吸收和整合新的知识与经验,尤其是在水资源管理方面的先进实践和技术应用。通过与外部合作伙伴、研究机构、非政府组织的合作,高水敏感性企业能够从中获得最新的环保技术、行业趋势和政策动态,进而及时调整企业战略、产品和服务。这种组织学习能力可以使高水敏感性企业在应对环境变化时快速适应和调整,从而保持竞争优势^[13]。

基于上述分析,提出假设 H2: ESG 责任履行有助于提升高水敏感性企业的组织韧性。

1.3 组织韧性与高水敏感性企业高质量发展

高水敏感性企业实现高质量发展的过程中面临水资源短缺、节水成本上升和废污水处理难度大等多重挑战,组织韧性更强的高水敏感性企业能够通过快速调整策略和持续创新,在实现高质量发展方面表现出明显优势。一方面,组织韧性通过增强企业在不确定性环境下的稳定性,确保企业持续推进其发展战略,为企业实现长期价值创造提供有力支撑。这种稳定性使企业在面对内外部冲击时,能够迅速整合和重新配置资源,从而保障生产经营活动的稳健运行,维持核心业务的正常运作,避免因外部干扰而使企业陷入困境之中,这是企业实现高质量发展的基本要求。另一方面,组织韧性提升意味着企业在面对内外部冲击时不仅具备维持现有业务的能力,而且还能够主动识别和把握市场机遇,通过组织学习和持续创新提升企业的市场竞争力^[12],实现高质量增长。这种灵活性不仅推动企业进行前瞻性的市场布局和技术创新,促使其在不断变化的环境中实现增长,还能确保其发展路径与高质量发展的

内在要求相契合,即在实现经济增长的同时,实现资源的最优配置和可持续发展目标。

基于上述分析,提出假设 H3:组织韧性对高水敏感性企业高质量发展具有正向影响。

1.4 组织韧性的中介作用

高水敏感性企业的高质量发展既是经济发展规律的要求,也是日益严峻的水危机对企业发展范式改变的倒逼。ESG 责任履行促使高水敏感性企业采用节水高效的生产方式,在引导企业加强水资源管理,有助于提高企业的稳定性和灵活性,从而提升企业的组织韧性。而组织韧性更强的高水敏感性企业在不利冲击下更能够维持正常运营,降低负面影响,确保企业持续稳健地创造社会价值和经济价值。同时,组织韧性更强的高水敏感性企业在发展路径上更能够寻求发展突破,通过加快技术创新把握发展机遇,变革生产经营方式,开发差异化、高质量的产品和服务,使企业保持市场竞争优势和可持续发展的能力^[29]。

基于上述分析,提出假设 H4:组织韧性在 ESG 责任履行与高水敏感性企业高质量发展之间起中介作用。

1.5 高管团队环境注意力的调节作用

根据注意力基础观,高管团队环境注意力是指高管团队成员对环境相关议题和解决方案所投入的关注程度和精力分配^[30]。高管团队在环境管理方面的决策效果会受到其环境注意力配置的影响。ESG 责任的核心议题之一是环境保护,因此 ESG 责任履行对高水敏感性企业高质量发展的促进效果势必会受到高管团队环境注意力的影响。

目前,环境污染加剧、环保规制激励以及社会公众和其他利益相关者的环保压力均会提高高管团队对环境保护的关注程度。高管团队在环境问题中配置的注意力越来越多,高管团队越重视环境保护和企业可持续发展问题,越能感知到环境责任履行的重要性,也越倾向于将强调环境保护理念的 ESG 责任履行视为企业的绿色发展机遇,将其贯彻于企业的战略规划当中,以此把握 ESG 责任履行给企业带来的价值回报。由此,被提升至重要地位的 ESG 责任履行会影响企业的生产经营活动,在资源配置方面获得资源倾斜。在高水敏感性企业中,资源倾斜往往首先体现在对水资源管理的强化上。因此,高水敏感性企业将资源优先投入 ESG 方面,有助于其构建绿色竞争优势、积累社会资本并提高管理水平,进而促进企业实现高质量发展。

基于上述分析,提出假设 H5:高管团队环境注

意在 ESG 责任履行与高水敏感性企业高质量发展的关系中发挥正向调节作用。

2 研究设计

2.1 样本数据

对高水敏感性企业的选取参考曾辉祥等^[31]的划分:高水敏感性行业包含农林牧副渔业,采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业及水利、环境和公共设施管理业五大行业。鉴于华证 ESG 评级数据始于 2009 年,本文选取 2009—2022 年我国高水敏感性行业的沪深 A 股上市公司为研究样本收集数据,其中 ESG 责任履行数据来自华证 ESG 评级数据库,财务数据来自国泰安金融 CAMAR 数据库。并将数据按如下步骤处理:第一步,剔除 ST 或 PT 公司样本;第二步,剔除重要变量数据缺失的样本;第三步,对所有连续变量进行 1%与 99%水平上的缩尾处理;第四步,处理数据,得到 23 688 个观测值。

2.2 变量定义

a. 被解释变量:企业高质量发展(*TFP_LP*)。借鉴张兆国等^[32]的研究,采用 LP 方法测算的全要素生产率作为衡量企业高质量发展的代理变量。相比其他采用单一指标或综合指标体系衡量企业高质量发展的方法,LP 方法测算的全要素生产率能够综合反映技术进步、人力资本提升、制度优势等难以量化的因素落实到对企业发展质量的贡献^[33]。

b. 解释变量:ESG 责任履行(*ESG*)。借鉴吴勋等^[34]的研究,根据华证 ESG 评级体系提供的结果由低到高依次赋值 1~9。

c. 中介变量:组织韧性(*OR*)。借鉴 Lyu 等^[35]的研究,利用熵值法对绩效增长和财务波动两个维度的指标进行综合计算,得到的结果用以衡量组织韧性。其中,绩效增长采用公司 3 年累计净销售额增长衡量;财务波动采用每年内各月股票回报率的标准差衡量。

d. 调节变量:高管团队环境注意力(*TMTAtte*)。借鉴吴建祖等^[36]的研究,基于上市公司公开发布的社会责任报告,采用文本分析的方式,通过 Wingo 财经文本数据平台,统计高水敏感性企业 2009—2022 年社会责任报告中与环境注意力相关的关键词词频,将关键词词频与总词频的比值作为高管团队环境注意力的代理变量。

e. 控制变量:参考李甜甜等^[4]的研究,引入可能影响企业高质量发展的因素作为控制变量,包括企业规模(*Size*)、公司经营时间(*Age*)、资产负债率(*Lev*)、总资产净利率(*ROA*)、现金流比率(*Cashflow*)、公司成长性(*Growth*)、董事会规模

(Board)、独立董事比例(*Indep*)、股权集中度(*Int*)、两职合一(*Dual*)、产权性质(*SOE*)。控制变量相关信息如表1所示。

表1 控制变量说明

名称	符号	指标说明
企业规模	<i>Size</i>	期末总资产的自然对数
企业经营时间	<i>Age</i>	ln(当年年份-成立年份+1)
资产负债率	<i>Lev</i>	负债总额/资产总额
总资产净利率	<i>ROA</i>	净利润/总资产余额
现金流比率	<i>Cashflow</i>	经营活动产生的现金流量净额/总资产
公司成长性	<i>Growth</i>	本年营业收入/上一年营业收入-1
董事会规模	<i>Board</i>	董事会人数,取自然对数
独立董事比例	<i>Indep</i>	独立董事除以董事人数
股权集中度	<i>Int</i>	前十大股东持股数量/总股数
两职合一	<i>Dual</i>	董事长与总经理是同一个人则为1,否则为0
产权性质	<i>SOE</i>	国有控股企业取值为1,其他为0

2.3 模型设定

a. 为了验证 ESG 责任履行对企业高质量发展的直接影响,构建基准回归模型:

$$TFP_LP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

b. 为了验证组织韧性在 ESG 责任履行与企业高质量发展关系中存在的中介效应,根据逐步回归法构建模型:

$$OR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$Tbq_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 OR_{i,t} + \beta_3 \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

c. 为了验证高管团队环境注意力在 ESG 责任履行与企业高质量发展的关系中发挥的调节作用,在模型1的基础上加入高管团队环境注意力与 ESG 责任履行的交互项,构建模型如下:

$$TFP_LP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 TMTAtte_{i,t} + \beta_3 TMTAtte_{i,t} ESG_{i,t} + \beta_4 \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

式中: β_0 为常数项, β_1 、 β_2 、和 β_4 为回归系数; $TFP_LP_{i,t}$ 为企业 i 在 t 年的全要素生产率; $ESG_{i,t}$ 为企业 i 在 t 年的 ESG 责任履行; $Controls_{i,t}$ 为控制变量; $Year$ 为年份固定效应; Ind 为行业固定效应; $OR_{i,t}$ 为企业 i 在 t 年的组织韧性水平; $TMTAtte_{i,t}$ 为企业 i 在 t 年的高管团队环境注意力配置状况。

3 实证结果

3.1 描述性统计

对主要变量进行描述性统计,结果如表2所示。ESG 责任履行的均值达到 4.107,最大值达到 6,标

准差为 1.015,企业高质量发展的标准差为 0.950,说明我国高水敏感性企业的 ESG 履责水平和高质量发展水平存在差异。

表2 描述性统计结果

变量	观测值	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
<i>TFP_LP</i>	23 688	8.198	0.950	6.214	8.113	10.844
<i>ESG</i>	23 688	4.107	1.015	1.000	4.000	6.000
<i>OR</i>	23 688	0.891	0.050	0.761	0.900	0.973
<i>TMTAtte</i>	23 688	0.002	0.001	0.000	0.001	0.006
<i>Size</i>	23 688	22.155	1.214	20.015	21.972	25.884
<i>Age</i>	23 688	2.908	0.319	1.946	2.944	3.526
<i>Lev</i>	23 688	0.404	0.192	0.056	0.400	0.869
<i>ROA</i>	23 688	0.044	0.063	-0.192	0.041	0.228
<i>Cashflow</i>	23 688	0.052	0.065	-0.125	0.050	0.242
<i>Growth</i>	23 688	0.169	0.358	-0.473	0.112	2.168
<i>Board</i>	23 688	2.121	0.197	1.609	2.197	2.708
<i>Indep</i>	23 688	37.593	5.330	33.330	35.710	57.140
<i>Int</i>	23 688	33.940	14.383	8.899	31.896	72.882
<i>Dual</i>	23 688	0.294	0.455	0.000	0.000	1.000
<i>SOE</i>	23 688	0.323	0.468	0.000	0.000	1.000

3.2 基准回归结果

表3显示了高水敏感性企业 ESG 责任履行对企业高质量发展的回归结果。在列(1)中,首先仅纳入核心解释变量 ESG 责任履行,并控制年份和行业效应,ESG 责任履行的估计系数为 0.177。随后,进一步加入控制变量,并控制年份固定效应,ESG 的系数为 0.023。再次,在控制变量的同时控制行业固定效应,ESG 的系数为 0.024。最后,既加入控制变量又同时控制年份和行业双向固定效应,ESG 的估计系数为 0.020。回归结果显示,ESG 履责的估计系数均显著为正,这表明高水敏感性企业履行 ESG 责任有助于促进企业高质量发展,即 ESG 责任履行是高水敏感性企业实现高质量发展的一种可行方式,有助于其构建绿色竞争优势、积累社会资本和提高管理水平,从而促进企业实现高质量发展,H1 得到验证。

表3 基准回归检验结果

变量	<i>TFP_LP</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>ESG</i>	0.177*** (0.000)	0.023*** (0.000)	0.024*** (0.000)	0.020*** (0.000)
控制变量	否	是	是	是
年份固定	是	是	否	是
行业固定	是	否	是	是
<i>N</i>	23 688	23 688	23 688	23 688
<i>R</i> ²	0.068	0.730	0.752	0.755
adj. <i>R</i> ²	0.067	0.730	0.752	0.754

注: *、**、*** 分别表示回归结果在 1%、5%和 10%置信水平下显著;括号内为稳健标准误差。下同。

3.3 内生性问题与稳健性检验

a. 核心变量替换。替换企业高质量发展的衡

量方式。分别采用 OP 法和 OLS 法计算的全要素生产率 (TFP_{OP} 、 TFP_{OLS}), 替代前文使用的 LP 法计算的全要素生产率。重新检验的结果如表 4 所示, ESG 系数在两种计算方法下均显著为正, 与前文结果一致, 表明无论企业高质量发展采用何种度量方法, ESG 责任履行均对企业高质量发展产生显著的正向影响。替换 ESG 责任履行的衡量方式。采用高水敏感性企业的彭博 ESG 得分 ($PESG$) 和商道融绿的 ESG 评级结果 ($SESG$) 来替代华证 ESG 评分衡量的 ESG 履责水平。表 4 列 (3) 和列 (4) 展示的回归结果与前文结论一致。

表 4 ESG 履责对企业高质量发展影响的稳健性检验结果

变量	替换企业高质量发展变量		替换企业 ESG 履责变量		替换模型
	(1)	(2)	(3)	(4)	
	TFP_{OP}	TFP_{OLS}	TFP_{LP}	TFP_{LP}	TFP_{LP}
ESG	0.010*** (0.00)	0.022*** (0.00)			0.014*** (0.00)
$PESG$			0.007*** (0.00)		
$SESG$			0.034*** (0.00)		
控制变量	是	是	是	是	是
年份固定	是	是	是	是	是
行业固定	是	是	是	是	否
个体固定	否	否	否	否	是
N	23 688	23 688	7 078	2 754	23 688
R^2	0.639	0.856	0.750	0.707	0.653
adj. R^2	0.639	0.855	0.749	0.704	0.653

b. 更换回归模型。为了验证回归模型的稳定性, 将原有的控制行业和年份的双向固定效应模型替换为控制年份和个体的固定效应模型。表 4 结果显示, 新的回归结果与前文的研究结论保持一致, 从而进一步证实了结论的稳健性。

c. 工具变量法。ESG 责任履行在促进企业高质量发展的同时, 高质量发展的企业可能更具备资源和能力去加强 ESG 履责, 即两者存在反向因果关

系。为此, 采用工具变量法缓解上述内生性问题。借鉴王三兴等^[9]的研究结果, 采用 ESG 履责的年份省份均值 (IV) 作为解释变量的工具变量。企业履行 ESG 责任会受到地区政策影响, 同一地区的政策对该地区企业的 ESG 履责有相似的影响, 但该地区其他企业的履责水平不会直接影响该企业当期的高质量发展水平, 满足工具变量的相关性和外生性要求。为考察工具变量的有效性, 进行了不可识别检验和弱工具变量检验, 检验结果如表 5 所示。不可识别检验拒绝了原假设, 弱工具变量检验的 F 值大于 10, 说明工具变量与内生变量具有较强的相关性, 不存在弱工具变量问题。因此, 本文选取的工具变量通过了不可识别检验和弱工具检验。表 5 列 (1)(2) 为两阶段最小二乘法第一和第二阶段的回归结果, ESG 系数保持显著为正, 研究结论在考虑内生性问题后依然稳健。

d. 倾向性得分匹配法。为了减轻样本选择偏差和遗漏变量可能引发的内生问题, 采用倾向性得分匹配法进一步展开分析。依据年份行业均值, 将 ESG 责任履行划分为实验组 and 对照组, 其中高于行业均值的样本被分为实验组。选取控制变量为协变量, 并通过了平衡性检验。随后, 采用近邻 1:1 匹配法对样本进行配对, 并重新进行回归估计。表 5 中列 (3) 的结果显示, ESG 责任履行的估计系数显著为正, 表明在克服样本选择偏差后, ESG 仍然对企业高质量发展有显著的促进作用。

e. 滞后解释变量。本文可能存在遗漏变量和反向因果的内生性问题, 为保证结果的稳健性, 将 ESG 履责分别滞后一期和滞后两期后再进行回归。回归结果如表 5 列 (4) 和列 (5) 所示, 滞后一期和滞后两期的 ESG 系数均显著为正, 表明 ESG 责任履行对企业高质量发展的促进效应具有持续性, 是实现企业长期高质量发展的有效途径。

表 5 考虑 ESG 履责与企业高质量发展内生性的检验结果

变量	工具变量法		PSM 法	滞后解释变量	
	(1) 第一阶段 ESG	(2) 第二阶段 TFP_{LP}	(3) 近邻 1:1 TFP_{LP}	(4) TFP_{LP}	(5) TFP_{LP}
ESG		0.282*** (0.000)	0.024*** (0.000)		
IV	0.504*** (0.000)				
L1. ESG				0.012*** (0.000)	
L2. ESG					0.010*** (0.000)
控制变量	是	是	是	是	是
年份固定	是	是	是	是	是
行业固定	是	是	是	是	是
N	23 688	23 688	23 648	19 408	16 644
R^2	0.128	0.686	0.759	0.765	0.765
Kleibergen-Paap rk LM	225.208 [0.000]				
Kleibergen-Paap rk Wald F	230.823 [16.38]				

3.4 中介效应检验

根据前文分析,采用逐步回归法检验 ESG 责任履行能否通过增强组织韧性促进企业高质量发展,回归结果如表 6 所示。表 6 列(2)显示 ESG 责任履行对组织韧性影响的回归系数在 1%水平上显著,表明 ESG 责任履行有助于提升企业的韧性能力,H2 得以验证。

表 6 中介效应和调节效应检验结果

变量	(1) <i>TFP_LP</i>	(2) <i>OR</i>	(3) <i>TFP_LP</i>	(4) <i>TFP_LP</i>
<i>ESG</i>	0.020*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.020*** (0.000)	0.011*** (0.000)
<i>OR</i>			0.584*** (0.000)	
<i>TMTAtte</i>				-24.376*** (0.008)
<i>TMTAtte ESG</i>				5.561*** (0.009)
控制变量	是	是	是	是
年份固定	是	是	是	是
行业固定	是	是	是	是
<i>N</i>	23 688	23 688	23 688	23 688
<i>R</i> ²	0.755	0.759	0.755	0.755
adj. <i>R</i> ²	0.754	0.758	0.755	0.754
<i>Z</i> 值			3.997	
<i>P</i> 值		0.000		
置信区间	[0.000430,0.001191]			

进一步,在基准模型中加入中介变量组织韧性,检验 ESG 责任履行与组织韧性对企业高质量发展的共同影响效果。表 6 列(3)显示 ESG 责任履行和组织韧性的估计系数均在 1%水平上显著为正,分别为 0.020 和 0.584,这表明 ESG 责任履行和组织韧性均对企业高质量发展有积极影响。此外,使用 Sobel 法和 Bootstrap 法检验组织韧性发挥的中介效应,Sobel 检验中 *P* 值次、通过检验,Bootstrap 检验后的置信区间不包含 0,通过了显著性检验。上述检验结果均表明,组织韧性在 ESG 责任履行对企业高质量发展的影响过程中发挥部分中介效应,即高水敏感性企业履行 ESG 责任有助于增强组织韧性,即提高企业的稳定性能力和灵活性能力,从而促进企

业高质量发展,H3 得以验证。

3.5 调节效应检验

为检验高管团队环境注意力在 ESG 责任履行与企业高质量发展之间是否存在调节作用,根据模型(4)进行回归分析,结果如表 6 列(4)所示。ESG 责任履行的估计系数为 0.011,在 5%水平上显著,ESG 责任履行与高管团队环境注意力的交乘项 (*TMTAtte*×*ESG*) 系数为 5.561,在 1%水平上显著。由此可见,高管团队环境注意力能够正向调节 ESG 责任履行与企业高质量发展之间的正向关系,假设 H4 得以验证。对高水敏感性企业而言,高管团队注意力配置于环境问题时,企业倾向于将 ESG 理念纳入战略框架,将有限资源投入水资源管理当中,进而强化了 ESG 责任履行与企业高质量发展之间的正向关系。

4 异质性分析

4.1 企业内部特征视角

a. 企业产权。国有企业由于其特殊的政治关联属性,通常承担着促进经济发展和维护社会稳定的双重责任,是政府推动经济高质量发展的重要主体。因此,相较非国有企业,国有高水敏感性企业展现出更强的 ESG 履责动力。同时,由于国有企业享有政府隐性担保的独特优势,其在获取资金和吸引人才方面更具有竞争力,有利于企业高效履行责任,从而促进其实现高质量发展。鉴于此,本文根据企业的产权属性将样本分为国有企业和非国有企业两组,并分别对两组样本重新进行回归检验,结果如表 7 所示。表 7 列(1)和列(2)显示两组企业的 ESG 系数均显著为正,但国有高水敏感性企业的 ESG 系数(0.038)明显高于非国有企业的 ESG 系数(0.012),说明 ESG 责任履行对国有高水敏感性企业高质量发展的促进效应强于非国有企业。

b. 企业规模。相比于小企业,规模更大的高水敏感型企业通常拥有更多的资源,可以发挥规模效应,实施更大规模、更具有影响力的 ESG 项目。这

表 7 异质性检验结果

变量	(1) 国有企业 <i>TFP_LP</i>	(2) 非国有企业 <i>TFP_LP</i>	(3) 大企业 <i>TFP_LP</i>	(4) 中小企业 <i>TFP_LP</i>	(5) 高环境规制 <i>TFP_LP</i>	(6) 低环境规制 <i>TFP_LP</i>	(7) 高社会信任 <i>TFP_LP</i>	(8) 低社会信任 <i>TFP_LP</i>
<i>ESG</i>	0.038*** (0.000)	0.012*** (0.000)	0.030*** (0.000)	0.011*** (0.007)	0.022*** (0.000)	0.019*** (0.000)	0.026*** (0.000)	0.012*** (0.008)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定	是	是	是	是	是	是	是	是
行业固定	是	是	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	7 657	16 031	11 844	11 844	11 892	11 796	13 585	10 103
<i>R</i> ²	0.764	0.721	0.648	0.438	0.745	0.766	0.766	0.732
adj. <i>R</i> ²	0.763	0.721	0.648	0.436	0.745	0.766	0.766	0.731

种规模效应有助于企业履行 ESG 责任,从而对企业高质量发展产生更明显的正面影响。基于此,本文依据企业规模(*Size*)的中位数将样本划分为两组,即企业规模超过中位数为大规模企业,另一组为中小规模企业,并对两组样本分别进行回归检验。根据表 7 列(3)和列(4),大企业和中小企业的 ESG 系数均显著为正,但大企业的回归系数(0.030)大于中小企业的回归系数(0.011),说明 ESG 责任履行对大型高水敏感企业的高质量发展更具有促进作用。

4.2 企业外部特征视角

a. 环境规制强度。加强生态文明建设是实现经济高质量发展的必然要求。随着环境保护问题的备受关注和各项环保政策的出台,我国企业面临的环境规制日益增强。环境规制是政府通过制定法律和颁布法规政策等手段,对企业的生产经营活动进行规范,激励企业履行环保责任^[37]的手段。在环境规制较强的地区,高水敏感性企业面临更高的环保压力,从而更加重视 ESG 责任履行。高水敏感性企业通过积极履行 ESG 责任,以应对制度压力和提高企业合法性,减少审查和非系统的市场风险,提升组织韧性,进而促进企业高质量发展。因此,环境规制强度更高,ESG 责任履行对高水敏感性企业高质量发展的促进作用更强。基于此,本文借鉴胡洁等^[38]研究,通过计算企业所在省份的工业污染治理投资完成额占第二产业比重,量化企业面临的环境规制强度(*EnvR*)。根据环境规制强度的中位数将样本分为两组:高环境规制组和低环境规制组,对两组企业分别回归检验。回归结果显示两组的 ESG 系数均显著为正,但在环境规制更强的地区,高水敏感性企业 ESG 的估计系数大于低环境规制组,说明环境规制强度更高的企业履行 ESG 责任对其高质量发展的促进效果更强。

b. 社会信任度。高水敏感性企业除了要应对正式的环境规制,还可能受到隐性的社会信任规范。相比于正式制度,社会信任作为隐形的非正式制度,是规范市场主体道德规范和价值导向的重要因素,会潜在地影响企业的战略导向和日常经营。在社会信任度更高的地区,企业的交易成本更低,更容易获得商业信用,并且更容易发生符合道德规范的行为^[39]。ESG 责任履行更强调经济效益与社会环境效益的有机统一,与社会信任所认同的价值规范契合。在社会信任度更高的地区,企业更愿意相信其环境友好,维护社会公正的履责行为会获得市场其他主体对企业履责的正反馈^[40],从而提高企业的竞争优势。因此,高度的社会信任使企业更有动力投入资源参与到 ESG 事项中,更有助于发挥 ESG 责任

履行对企业高质量发展的促进作用。基于此,本文参考刘笑霞等^[41]的研究,采用全国综合社会调查项目中的社会信任调查数据来衡量企业所在省份的社会信任度(*Trust*)。根据社会信任度的中位数将样本分为两组:高社会信任组和低社会信任组,并分别进行回归检验。如表 7 所示,无论是高社会信任组还是低社会信任组,ESG 责任履行的估计系数均显著为正,但处于高社会信任地区的高水敏感性企业 ESG 系数为 0.026,明显高于低社会信任组,这说明社会信任能够强化高水敏感性企业的社会责任意识,激励企业实际的道德行为,使其更有自我驱动力进行 ESG 责任履行,从而促进企业高质量发展。

5 结论与启示

5.1 结论

本文以 2009—2022 年中国沪深 A 股高水敏感性上市企业为研究样本,采用中介效应模型和调节效应模型进行实证检验,研究 ESG 责任履行对企业高质量发展的影响,得到以下主要结论:①ESG 责任履行正向促进高水敏感性企业高质量发展;②ESG 责任履行通过提升高水敏感性企业的组织韧性,进而促进企业高质量发展,具体表现在帮助高水敏感性企业提高稳定性能力和灵活性能力;③高管团队环境注意力正向调节 ESG 责任履行与高水敏感性企业高质量发展的关系;④对于国有企业和大型企业,ESG 责任履行对高水敏感性企业高质量发展的促进效果更强。不同外部情境下,ESG 履责的促进效应也有所不同。处于高环境规制强度和高社会信任度的高水敏感企业更有动力积极履行 ESG 责任,进而促进企业高质量发展。

5.2 启示

随着 ESG 理念在高水敏感性企业经营战略中的不断深入,ESG 责任履行已然成为其提升组织韧性,促进企业高质量发展的重要手段。基于上述研究结论,本文提出如下政策建议:

a. 加快推进节水转型,全面构建 ESG 竞争力。高水敏感性企业应当深刻认识到 ESG 履责在推动企业高质量发展中的重要作用,将 ESG 理念内化为企业核心价值观,并贯穿于战略决策、业务运营和公司治理的各个环节。通过成立 ESG 管理部门,协调 ESG 事项,定期评估和考核 ESG 绩效,加强 ESG 合作与交流,以及在 ESG 事项中着力关注水资源管理议题,充分发挥 ESG 责任履行对高水敏感性企业高质量发展的助力作用。

b. 培育组织韧性,持续创新以推进水资源节约利用。组织韧性的提升意味着高水敏感性企业更有

能力应对水风险。高水敏感性企业应当建立水风险管理体系,制定针对性的应对措施,并在节水和治污方面加强技术创新,推进水资源节约利用,从而提升组织韧性,以应对水资源的不确定性变化,推动企业的高质量发展。

c. 提升高管团队的环境意识,树立企业环境友好形象。高管团队在环境问题方面的注意力配置影响企业履行 ESG 责任。企业可以通过在内部进行环保宣传、定期组织环保培训,鼓励高管参与环保公益活动,从而提高高管团队的环境敏感性和社会责任感,树立企业的绿色形象。

d. 关注外部情境变化,灵活调整 ESG 履责策略。企业在强化 ESG 责任意识的同时,应当密切关注外部环境的变化,如政策调整、市场需求、技术革新等,及时调整 ESG 行动。国有高水敏感性企业作为实现经济高质量发展的中坚力量,更应积极发挥表率作用,充分把握 ESG 带来的发展机遇,积极探索适合中国企业的 ESG 责任履行道路,为经济实现高质量发展贡献力量。

参考文献:

[1] 聂志萍,陈秋宇. 冗余资源对环保投资的影响:基于高水敏感性行业 A 股上市公司的实证研究[J]. 水利经济,2023,41(3):58-68.

[2] 王红瑞,刘艺欣,张力,等. “双碳”目标下流域生态城市绿色发展与高质量发展实施路径[J]. 水资源保护,2024,40(1):16-24.

[3] 黄速建,肖红军,王欣. 论国有企业高质量发展[J]. 中国工业经济,2018(10):19-41.

[4] 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.

[5] 郭毓东,洪扬. ESG 信息披露如何影响企业全要素生产率? 基于 A 股上市公司的经验证据[J]. 武汉金融,2023(7):13-22.

[6] 杨建春,朱桂芳,王站杰. ESG 表现对企业全要素生产率的影响[J]. 财会月刊,2023,44(19):31-37.

[7] 韩一鸣,胡洁,于宪荣. 企业加强 ESG 实践能否助力企业高质量发展:来自中国上市公司的证据[J]. 产业经济评论,2024(1):21-40.

[8] GE G, XIAO X, LI Z Z, et al. Does ESG performance promote high-quality development of enterprises in China? The mediating role of innovation input [J]. Sustainability, 2022,14(7):3843.

[9] 王三兴,王子明. 企业 ESG 表现、创新与全要素生产率[J]. 宏观经济研究,2023(11):62-74.

[10] MA J M, GAO D, SUN J. Does ESG performance promote total factor productivity? Evidence from China [J].

Frontiers in Ecology and Evolution, 2022,10:1063736.

[11] 信春华,张笑愚,王鑫怡. 企业 ESG 表现有助于稳定供应链合作关系吗? [J]. 经济与管理研究,2024,45(1):35-54.

[12] 田丹,丁宝. 企业高质量发展的测度及作用机制研究:基于组织韧性的视角[J]. 中国软科学,2023(9):154-170.

[13] 钱悦,温雅,孙亚程. 乌卡环境下如何提升组织韧性:基于组织学习的视角[J]. 南开管理评论,2024,27(2):38-52.

[14] DESJARDINE M, BANSAL P, YANG Y. Bouncing back: building resilience through social and environmental practices in the context of the 2008 global financial crisis [J]. Journal of Management, 2019, 45(4): 1434-1460.

[15] 王丹,张丁. ESG 表现、制造业高质量发展与数字化转型[J]. 统计与决策,2023,39(19):172-176.

[16] HAMBRICK D C, MASON P A. Upper echelons: the organization as a reflection of its top managers [J]. The Academy of Management Review, 1984, 9(2): 193-206.

[17] 阳镇. 数字经济如何驱动企业高质量发展? 核心机制、模式选择与推进路径[J]. 上海财经大学学报,2023,25(3):92-107.

[18] 张弛,张兆国,包莉丽. 企业环境责任与财务绩效的交互跨期影响及其作用机理研究[J]. 管理评论,2020,32(2):76-89.

[19] 姜雨峰,田虹. 绿色创新中介作用下的企业环境责任、企业环境伦理对竞争优势的影响[J]. 管理学报,2014,11(8):1191-1198.

[20] EL GHOUL S, GUEDHAMI O, KIM H, et al. Corporate environmental responsibility and the cost of capital: international evidence [J]. Journal of Business Ethics, 2018, 149(2): 335-361.

[21] 靳小翠. 企业社会责任会影响社会资本吗? 基于市场竞争和法律制度的调节作用研究[J]. 中国软科学,2018,(2):129-139.

[22] SHLEIFER A, VISHNY R W. A survey of corporate governance [J]. The Journal of Finance, 1997,52(2):737-783.

[23] 张勇,张春蕾. 管理层短视对企业全要素生产率的影响研究[J]. 管理学报,2023,20(10):1555-1564.

[24] BARASA E W, MBAU R, GILSON L. What is resilience and how can it be nurtured? A systematic review of empirical literature on organizational resilience [J]. International Journal of Health Policy and Management, 2018, 7(6): 491-503.

[25] 吕文栋,赵杨,韦远. 论弹性风险管理:应对不确定情境的组织管理技术[J]. 管理世界,2019,35(9):116-132.

[26] DESJARDINE M, BANSAL P, YANG Y. Bouncing back: building resilience through social and environmental practices in the context of the 2008 global financial crisis [J]. Journal of Management, 2019, 45(4): 1434-1460.

(下转第 61 页)

- [20] DEYÀ-TORTELLA B, GARCIA C, NILSSON W, et al. The effect of the water tariff structures on the water consumption in Mallorcan hotels [J]. *Water Resources Research*, 2016, 52(8): 6386-6403.
- [21] SAHIN O, BERTONE E, BEAL C D. A systems approach for assessing water conservation potential through demand-based water tariffs [J]. *Journal of Cleaner Production*, 2017, 148: 773-784.
- [22] VIDAL-LAMOLLA P, MOLINOS-SENANTE M, POCH M. Understanding the residential water demand response to price changes: measuring price elasticity with social simulations[J]. *Water*, 2024, 16(17): 1-17.
- [23] 张巍,韩军,周绍杰. 中国城镇居民用水需求研究[J]. *中国人口·资源与环境*,2019,29(3):99-109.
- [24] 程小文,周广宇,尤学一. 国内外大城市居民生活水价对比研究[J]. *中国给水排水*,2021,37(10):56-60.
- [25] 江小平. 城市居民阶梯水价节水效应及其比较研究:兼析杭州居民阶梯水价节水效应[J]. *价格理论与实践*, 2020(7):70-73.
- [26] 杨世全,黄晓家,蔡志伟,等. 某城市阶梯水价随机抽样研究[J]. *中国给水排水*,2019,35(21):75-80.
- [27] 姜文来,姜赛男,刘洋. 农业用水自治研究[J]. *中国农业资源与区划*,2021,42(12):40-45.
- [28] 崔延松,姜文来,叶志才,等. “以电折水”计量和“以电节水”管控的方法措施:基于农业水价综合改革的实践和持续推进的探索[J]. *江苏水利*,2023(1):1-4.
- [29] ITO K. Do consumers respond to marginal or average price? Evidence from nonlinear electricity pricing [J]. *American Economic Review*, 2014, 104(2): 537-563.
- [30] OLMSTEAD S M, HANEMANN W M, STAVINS R N. Water demand under alternative price structures [J]. *Journal of Environmental Economics and Management*, 2007, 54(2): 181-198.
- [31] MAAMAR S. A meta-analysis of residential water demand studies [J]. *Environment, Development and Sustainability*, 2014, 16(3): 499-520.
- [32] KENWAY S J, BINKS A, LANE J, et al. A systemic framework and analysis of urban water energy [J]. *Environmental Modelling & Software*, 2015, 73: 272-285.
- [33] AHMAD S, JIA H, CHEN Z, et al. Water-energy nexus and energy efficiency: a systematic analysis of urban water systems[J]. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2020, 134: 110381.
- [34] 陈茂山. 农业水价综合改革的探索实践与方向重点[J]. *中国水利*,2024(19):1-6.

(收稿日期:2023-07-25 编辑:骆超)

(上接第15页)

- [27] ZHENG M B, FENG G F, JIANG R A, et al. Does environmental, social, and governance performance move together with corporate green innovation in China? [J]. *Business Strategy and the Environment*, 2023, 32(4): 1670-1679.
- [28] TSIAPA M, BATSIOLAS I. Firm resilience in regions of eastern Europe during the period 2007-2011 [J]. *Post-Communist Economies*, 2019, 31(1): 19-35.
- [29] 张少峰,徐梦苏,朱悦,等. 技术创新、组织韧性与制造企业高质量发展[J]. *科技进步与对策*,2023,40(13):81-92.
- [30] OCASIO W. Towards an attention-based view of the firm [J]. *Strategic Management Journal*, 1997, 18(Sup1): 187-206.
- [31] 曾辉祥,李世辉,周志方,等. 水资源信息披露、媒体报道与企业风险[J]. *会计研究*,2018(4):89-96.
- [32] 张兆国,徐雅琴,成娟. 营商环境、创新活跃度与企业高质量发展[J]. *中国软科学*,2024,(1):130-138.
- [33] 刘志彪,凌永辉. 结构转换、全要素生产率与高质量发展[J]. *管理世界*, 2020, 36(7): 15-29.
- [34] 吴勋,杨美漪. ESG 责任履行能够强化企业价值创造吗? 基于数字化转型的门槛效应[J]. *科学学与科学技术管理*,2024,45(10):103-118.
- [35] LYU W, WEI Y, LI X, et al. What dimension of CSR matters to organizational resilience? evidence from China [J]. *Sustainability*, 2019, 11(6): 1561.
- [36] 吴建祖,华欣意. 高管团队注意力与企业绿色创新战略:来自中国制造业上市公司的经验证据[J]. *科学学与科学技术管理*,2021,42(9):122-142.
- [37] 唐国平,李龙会,吴德军. 环境管制、行业属性与企业环保投资[J]. *会计研究*,2013(6):83-89.
- [38] 胡洁,于宪荣,韩一鸣. ESG 评级能否促进企业绿色转型? 基于多时点双重差分法的验证[J]. *数量经济技术经济研究*,2023,40(7):90-111.
- [39] 阳镇,凌鸿程,陈劲. 社会信任有助于企业履行社会责任吗? [J]. *科研管理*,2021,42(5):143-152.
- [40] 阳镇,凌鸿程,陈劲. 社会信任与企业绿色技术创新:基于上市公司微观证据的研究[J]. *武汉大学学报(哲学社会科学版)*, 2024,77(1):136-149.
- [41] 刘笑霞,李明辉. 社会信任水平对审计定价的影响:基于 CGSS 数据的经验证据 [J]. *经济管理*, 2019, 41(10):143-161.

(收稿日期:2024-06-05 编辑:余迪)