

ESG指数对企业创新的影响

——来自中国股票市场的证据

马煊瑞

同济大学经济与管理学院，上海

收稿日期：2025年1月22日；录用日期：2025年2月20日；发布日期：2025年3月12日

摘要

本研究基于中国企业的相关数据集，我们对2012年至2021年期间ESG评分对创新结果的影响进行了实证分析。研究表明，高ESG绩效与企业创新之间存在正向因果关系，且这种影响在国有企业和高科技企业中更为显著。这一影响可能是通过影响融资约束和财务冗余来实现的。本研究通过异质性分析，发现这一影响在国企和高科技企业中更加显著，而在私企和非高科技企业中不显著。

关键词

ESG，创新，中国股票市场

The Effects of ESG Index on Corporation Innovation

—Evidence from China Stock Markets

Xuanrui Ma

School of Economics and Management, Tongji University, Shanghai

Received: Jan. 22nd, 2025; accepted: Feb. 20th, 2025; published: Mar. 12th, 2025

Abstract

In this study, we conducted an empirical analysis of the impact of ESG scores on innovation outcomes from 2012 to 2021 based on relevant data sets from Chinese firms. The results show that there is a positive causal relationship between high ESG performance and firm innovation, and this effect is more significant in state-owned enterprises and high-tech enterprises. This effect may be achieved by affecting financing constraints and financial redundancy. Through heterogeneity analysis, this

文章引用：马煊瑞. ESG 指数对企业创新的影响[J]. 金融, 2025, 15(2): 437-445.

DOI: 10.12677/fin.2025.152046

study found that this effect is more significant in state-owned enterprises and high-tech enterprises, but not significant in private enterprises and non-high-tech enterprises.

Keywords

ESG, Innovation, China Stock Markets

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

随着可持续发展日益受到重视,企业逐步将环境、社会与治理(ESG)战略融入其运营之中。这类战略对实现长期增长以及满足投资者、消费者和监管机构等利益相关者的需求至关重要。ESG 绩效卓越的企业被认为在应对可持续性相关风险及抓住机遇方面更具能力。本研究旨在探讨 ESG 绩效如何影响企业创新,后者对于在不断变化的商业环境中获取竞争优势至关重要。

随着可持续发展受到越来越多的关注,ESG 因素对企业运营的影响日益深远。尽管新古典经济学观点认为,ESG 绩效可能不会直接提升企业的运营效率,且由于外部性问题,可能会阻碍企业价值的最大化[1],但近期的研究却发现,在信息不对称的情况下,较高的 ESG 绩效有助于企业获得金融机构、供应商、客户以及其他利益相关者的信任,从而有效降低运营成本、提高效率[2]。此外,部分学者指出,随着各国在环境与社会议题上日益加大关注,企业凭借良好的 ESG 表现,能够更好地应对日益严格的监管要求及环境合规挑战[3]。尽管这些研究主要探讨了 ESG 绩效与日常运营之间的关系,但其对企业创新的具体影响仍未得到充分的研究和阐明。

普遍观点认为,可持续发展的压力促使企业创新,尤其是推动从传统的高污染和高能耗生产模式转向更为环保的方式。然而,ESG 的外部性可能会影响创新投资的效率,甚至带来潜在的负面效应。那么,ESG 绩效到底怎样影响企业创新?这一影响在不同产权和不同科技含量的企业中是否会有所不同,这种不同的机制又是什么?深入探讨这些问题,不仅有助于提升企业的长期价值,还能够在推动高质量经济发展的同时,实现经济与社会价值的有机结合。

已有研究表明,利益相关者通过影响资源约束与风险承担,对企业创新产生重要作用[4]。另有研究考察了 ESG 对融资约束、投资及市场价值的影响[5]。然而,ESG 对创新的具体影响尚未得到充分探讨。本文基于 A 股数据集,探讨企业 ESG 对创新的影响及其理论机制。利用中国 A 股上市公司专利数据及华证的 ESG 评分,本文分析了 ESG 绩效与创新成果之间的关联。本研究的贡献体现在以下两个方面:利用利益相关感知理论,分析了 ESG 对创新的影响。此外还探究了这种影响在不同企业中的表现。本文不仅丰富了影响企业创新动机的理论研究,还补充了 ESG 与企业运营关系的文献。

2. 理论分析和研究假设

近年来,随着社会对可持续发展问题的关注不断加深,公众对企业经济价值与社会责任之间平衡的重视也逐渐增强。与此同时,政府的环境法规以及公众的舆论压力推动企业逐步淘汰高污染、高能耗的生产方式和落后产能,创新成为这一转型的关键因素。具有强大 ESG 实践的企业能够获得诸如税收减免和财政激励等政策支持,从而降低创新成本并提升创新能力[6]。

然而, ESG 实践的发展也伴随着一定的成本和外部效应。企业在实施 ESG 投资时, 通常需要承担额外的资源投入, 如环境保护技术、合规性提升、社会责任项目等, 这些支出可能与追求短期利润最大化的传统经济目标发生冲突。此外, ESG 实施过程中可能产生的外部效应, 如提升运营成本、影响供应链管理等, 可能导致企业面临更大的经济压力, 尤其是在尚未完全通过创新或市场扩张获得回报的情况下。

与“ESG 妨碍企业价值最大化”的新古典经济学观点不同, 利益相关者理论认为, ESG 的发展将企业的目标从单纯的经济价值转向兼顾经济和社会价值的平衡, 协调各利益相关者(如所有者、管理者、员工、供应商、消费者及公众)的利益。通过这种方式, ESG 能够重新整合企业的资源和关系网络, 进而推动创新[7]。

首先, ESG 通过将企业目标从单纯追求经济效益转向兼顾经济与社会价值的平衡, 能够在不确定的环境中建立信任, 推动创新。企业的社会责任形象不仅帮助满足员工的自我价值需求, 提升工作满意度和忠诚度, 还能吸引具有创新精神的人才。员工更倾向于加入那些注重可持续发展的公司, 这些人才的创造力能推动产品、技术和流程的创新。此外, ESG 还能够增强组织内部的信任与协作, 促进知识共享和跨部门合作, 提高工作效率。更重要的是, 企业通过 ESG 实践积累社会资本, 拓展与政府、科研机构、客户和供应商等的联系网络。这些网络为企业创新提供了资金支持、技术合作和市场拓展机会, 帮助降低商业风险并缓解资源约束。例如, 与科研机构的合作不仅提供技术支持, 还能确保创新成果得到社会认可。此外, 企业的良好社会形象和合作关系能为创新项目获得更多的资源保障, 从而加速创新进程。因此, ESG 不仅提高了企业的社会价值, 还成为推动企业创新的重要驱动力[8]。

其次, ESG 能够减少企业内部的代理问题, 增加利益相关者对风险承担的容忍度。由于创新项目本身具有较高的风险, 并且短期利润导向的绩效评估常常抑制了管理者投资创新的动机, ESG 通过完善的公司治理机制使管理者与股东的利益保持一致, 激发管理者承担风险的意愿。同时, ESG 所传递的社会责任信号也使外部利益相关者更倾向于将企业的失败归因于外部不可控因素, 而非内部管理问题, 从而增强了信任和风险容忍度, 促进了更大的风险承担和创新。因此, 本文提出以下假设:

假设 1: ESG 能够有效提升企业的创新产出。

假设 2: ESG 能够通过减少融资约束和财务冗余来提升创新能力。

3. 模型和数据

3.1. 实证模型

为了评估 ESG 绩效对企业创新水平的影响, 本文建立了一个具体的模型。

$$\text{Innovation}_{ct} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{ct} + W_{ct} + \gamma_c + \sigma_t + \varepsilon_c \quad (1)$$

在该模型中, 下标 c 和 t 分别表示样本企业和年份, 因变量 Innovation 代表企业的创新水平。创新水平的衡量指标基于上市公司独立申请的专利数量。为确保稳健性, 还单独考察了发明专利与实用新型专利的数量。关键自变量 ESG 采用华证 ESG 评分, 通过加权计算得出最终评分。此外, 模型中引入了县级控制变量(W_{ct}), 并调整了行业固定效应(γ_c)与时间固定效应(σ_t)。控制变量参考 Tsang (2021), 本文控制了企业年龄(Age)、现金持有量(Cash)、杠杆率(Leverage)、盈利能力(ROA)、企业规模(Size)与市场价值(Value)。

3.2. 数据来源

本研究以 2012 年至 2021 年期间上海 - 深圳 A 股上市公司为样本, 考虑到 ESG 与专利数据的限制, 最终使用了 12,941 个企业年度观测值。创新指标我们选用了专利数量, 其数据来源于中国研究数据服务平台(CNRDS)。华证的 ESG 评级作为代理变量用于衡量企业的 ESG 绩效, 主要依托其广泛的时间范围

和覆盖范围。自 2009 年起，华证指数开始对 A 股和债券发行人的 ESG 绩效进行评估，目前已覆盖所有 A 股上市公司，并获得了行业和学术界的广泛认可。ESG 数据来自 WIND (万德)，此外公司和行业相关的财务数据则通过 CSMAR 数据库获取。表 1 展示了主要变量的描述性统计信息。

Table 1. Descriptive statistics
表 1. 描述性统计

变量	样本量	单位	平均值	标准差	最小值	最大值
ESG	12,941	评分	73.29	5.2	58.13	83.91
专利量	12,941	个	100.07	449.73	0	12,881
实用专利量	12,941	个	49.82	224.47	0	6148
发明专利量	12,941	个	50.25	258.27	0	7502
企业规模	12,941	资产(亿元)	22.29	1.37	19.51	26.44
企业年龄	12,941	年	18.98	5.51	7	35
杠杆率	12,941	百分比	0.44	0.21	0.05	0.97
现金持有量	12,941	现金持有量	0.19	0.13	0.01	0.71
盈利能力	12,941	百分比	4.38	15.1	-156.13	1003.22
市场价值	12,941	亿元	22.68	1.05	20.22	28.31

Table 2. Baseline regression result
表 2. 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ESG	3.143*** (0.752)	1.490*** (0.375)	1.653*** (0.443)	0.031*** (0.002)	0.028*** (0.002)	0.028*** (0.002)
企业规模	46.563*** (5.808)	20.559*** (2.897)	26.003*** (3.418)	0.423*** (0.019)	0.405*** (0.019)	0.329*** (0.017)
企业年龄	-1.790** (0.725)	-2.356*** (0.362)	0.566 (0.427)	-0.016*** (0.002)	-0.018*** (0.002)	-0.008*** (0.002)
杠杆率	96.340*** (23.886)	52.158*** (11.913)	44.182*** (14.057)	0.063 (0.077)	0.348*** (0.078)	0.147** (0.072)
现金持有量	94.385*** (30.470)	30.067** (15.197)	64.318*** (17.932)	0.006 (0.099)	-0.080 (0.100)	0.214** (0.092)
盈利能力	-0.507** (0.242)	-0.191 (0.121)	-0.315** (0.142)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001* (0.001)
市场价值	116.641*** (6.694)	54.208*** (3.339)	62.433*** (3.940)	0.296*** (0.022)	0.175*** (0.022)	0.413*** (0.020)
样本量	12,941	12,941	12,941	12,941	12,941	129,41
决定系数	0.198	0.199	0.158	0.503	0.440	0.479

注：*** $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，* $p < 0.1$ 。其中(1)~(3)列的因变量为全部专利申请量，实用新型专利申请量，发明专利申请量，(4)~(6)列因变量为对应的对数。

4. 回归结果和分析

4.1. 基准回归

表 2 展示了 ESG 对企业创新水平影响的基准回归结果，第(1)列的回归系数为 3.143，并在 1%的显著性水平上显著，表明企业的 ESG 得分每增加 1 分，其专利申请数量平均增加约 3.143 个，支持了本文提出的理论假设。当因变量改为发明专利或实用新型专利申请数量时，ESG 系数仍在 1%显著性水平上显著，进一步表明 ESG 优势有助于促进企业的创新活动。

在控制变量中，企业年龄(Age)对专利申请数量产生负向影响，表明随着企业的成熟，稳定的现金流和可能的组织冗余会减少其创新的活力，从而抑制创新产出。相反，杠杆率(Leverage)、企业规模(Size)和现金持有量(Cash)均对专利申请数量产生正向影响，这与较大规模企业在资源投入和产出规模上的优势相一致。

第(4)列的结果表明，每增加 1 单位的 ESG 指数，发明专利申请总数将增加约 3.1%。同样，第(5)和第(6)列的结果显示，ESG 指数每增加 1 单位，实用新型专利申请数量和发明专利申请数量分别增加约 2.8%。这表明两变量之间可能还存在显著的非线性关系，从而增强了结果的稳健性。

4.2. 工具变量检验

$$ESG_{ct} = \beta_0 + \beta_1 ESG1_{ct} + W_{ct} + \gamma_c + \sigma_t + \varepsilon_c \tag{2}$$

$$Innovation_{ct} = \alpha_0 + \alpha_1 ESG_{ct} + W_{ct} + \gamma_c + \sigma_t + \mu_{ct} \tag{3}$$

为了进一步解决模型中可能存在的内生性问题，本文尝试采用工具变量方法。已有研究通常使用行业或地区的平均 ESG 绩效作为企业 ESG 评分的工具变量[9]。在此基础上，本文构建了行业和地区的平均 ESG 得分作为工具变量，采用两阶段最小二乘法(2SLS)进行回归分析。具体而言，ESG1 代表地区或行业的平均 ESG 得分，ind 表示行业的平均 ESG 得分，而 pro 则是省级区域的平均 ESG 得分。表 3 展示了工具变量的回归结果，在所有回归结果中，ESG 系数均显著，且显著高于 OLS 结果。工具变量回归能够有效解决部分内生性问题，从而提高估计结果的可靠性。

Table 3. Instrumental variable regression
表 3. 工具变量回归

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ESG	54.258*** (6.964)	17.153*** (3.969)	35.400*** (3.809)	8.395*** (1.979)	18.858*** (3.717)	8.758*** (2.328)
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
样本量	12,941	12,941	12,941	12,941	12,941	12,941
决定系数	-0.157	0.125	-0.420	0.108	0.025	0.110

注：***p<0.01，**p<0.05，*p<0.1。其中(1)，(3)，(5)列的因变量为全部专利申请量，实用新型专利申请量，发明专利申请量，对应工具变量为行业平均 ESG (2)，(4)，(6)列的因变量为全部专利申请量，实用新型专利申请量，发明专利申请量，对应工具变量为省级区域平均 ESG。

4.3. 稳健性检验

表 4 展示了稳健性检验的回归结果。首先，我们以行业 - 省份 - 年份层面的年度平均专利申请数量

为基础，构造了一个指标“创新强度”(Innovation Intensity)。当企业专利申请数量大于或等于平均值时，创新强度取值为 1；否则取值为 0。在第(1)至第(3)列中，采用 Logit 模型进行回归，结果保持稳定，且 ESG 显著增加了专利申请数量。在第(4)至第(6)列中，切换为线性概率模型(Linear Probability Model, LPM)，结果同样保持稳定，ESG 仍然显著提升了专利申请数量。

两个工具变量的 CD-F 值分别为 207.72 和 477.03，均大于 10%临界值 16.38，因此可以拒绝弱工具变量假设。这进一步验证了工具变量回归的稳健性和结果的可靠性。

Table 4. Robustness test
表 4. 稳健性检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ESG	0.029*** (0.005)	0.028*** (0.005)	0.030*** (0.005)	0.004*** (0.001)	0.004*** (0.001)	0.004*** (0.001)
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
样本量	12,920	12,920	12,920	12,941	12,941	12,941
决定系数				0.154	0.137	0.157

注：*** $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，* $p < 0.1$ 。其中(1)~(3)列的因变量为使用 logit 模型时的全部专利申请量，实用新型专利申请量，发明专利申请量，(4)~(6)列因变量使用 LPM 模型时对应的数目。

Table 5. Heterogeneity analysis of property rights
表 5. 有关产权的异质性分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ESG	3.973** (1.638)	0.812 (0.627)	2.289*** (0.863)	0.402 (0.315)	1.684* (0.906)	0.410 (0.367)
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
样本量	4703	6547	4703	6547	4703	6547
决定系数	0.271	0.114	0.273	0.106	0.221	0.093

注：*** $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，* $p < 0.1$ 。其中(1)~(3)列的因变量为国有企业全部专利申请量，实用新型专利申请量，发明专利申请量，(4)~(6)列因变量为民营企业对应的数目。

4.4. 异质性分析

表 5 展示了不同所有权结构下，环境、社会与治理(ESG)实践对企业创新水平的异质性影响。本研究分别考察了国有企业和民营企业在全部专利申请数量(All Patents)、实用新型专利(Utility Model Patents)和发明专利(Invention Patents)三个层面的差异化影响。为增强结果的稳健性，回归模型中控制了年份和行业固定效应，并报告了样本量(N)和决定系数(R²)。在第(1)至第(3)列中，回归结果表明 ESG 对国有企业创新活动具有显著促进作用，不论是发明还是实用新型专利；在第(4)至第(6)列中，分析结果显示 ESG 对民营企业创新的促进作用相对较弱，无论哪一种专利。

国有企业在资源获取和政策支持方面具有明显优势，其 ESG 实践的提升可以优化治理结构，缓解因委托代理问题引发的创新动力不足。当前，可持续发展的政策环境使国有企业更容易通过 ESG 实践降低

创新失败的经济风险,并获得政策激励(如税收优惠、资金支持),从而更积极地开展创新活动。相比之下,民营企业更多依赖市场融资,其创新活动容易受到融资约束的限制。尽管 ESG 实践可能在一定程度上增强市场信任,但由于民营企业资源有限且环境监管压力相对较低,ESG 对其创新活动的促进作用较弱。此外,民营企业对短期经济利益的追求可能降低其在 ESG 实践中的投入,进一步限制其创新能力。

研究结果表明,ESG 对国有企业的创新水平具有显著正向影响,特别是在低成本创新的实用新型专利领域中效果最为突出;而对于民营企业,ESG 对创新活动的作用尚不显著。这提示政策制定者需针对不同所有权结构的企业特点,优化 ESG 政策实施路径。对于民营企业,需通过缓解融资约束、提供更强的政策激励,提升 ESG 的激励效应,以实现可持续发展目标与创新驱动战略的双重目标。

Table 6. Heterogeneity analysis on whether it is a high-tech enterprise
表 6. 关于是否为高科技企业的异质性分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ESG	5.286*** (1.061)	2.040** (0.981)	1.269*** (0.326)	1.344** (0.523)	4.018*** (0.847)	0.696 (0.514)
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
样本量	4067	8874	4067	8874	4067	8874
决定系数	0.228	0.201	0.250	0.207	0.176	0.167

注: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。其中(1), (3), (5)列的因变量为高科技企业全部专利申请量,实用新型专利申请量,发明专利申请量,(2), (4), (6)列因变量为非高科技企业对应的数目。

表 6 展示了基准回归结果,第(1)、(3)、(5)列为高科技企业的回归分析,第(2)、(4)、(6)列为非高科技企业的回归分析。研究结果表明,ESG 评分对高科技企业的专利申请数量具有显著的正向影响,而对非高科技企业则未产生显著影响。

高科技企业通常处于创新驱动阶段,研发和知识产权保护对其保持竞争优势至关重要[10]。ESG 实践涵盖了环境友好性、社会责任和良好的治理结构,不仅能提升企业形象,还能吸引高端人才和投资,从而促进研究与创新,进而推动专利申请数量的增加。高科技企业往往将 ESG 纳入其公司战略,通过研发推动绿色技术和可持续发展,从而实现更大的技术创新和专利产出。

ESG 对高科技企业的积极影响是多方面的。首先,ESG 举措有助于建立强大的企业声誉,使这些企业对注重可持续发展和道德考量的投资者更具吸引力。其次,高 ESG 评分可以吸引那些希望在具有强烈社会和环境承诺的公司工作的优秀专业人才,这些人才的涌入推动了企业内部的创新。第三,ESG 实践还可以通过节能和减少浪费等方式提高运营效率、节省成本,而这些节约的资源可进一步投入到研发中。

相反,非高科技企业由于研发投入较低且对知识产权保护的需求较少,ESG 对其专利申请数量并未表现出显著影响。这些企业可能不会高度优先考虑 ESG 因素,因为它们更关注短期业务需求和成本控制,而非长期的创新战略。这表明,不同类型企业在技术创新和知识产权保护上的侧重点存在差异,其中 ESG 对高科技企业的影响更为显著。

此外,高科技企业中 ESG 评分与专利申请之间的非线性关系也可能具有显著性,进一步增强了结果的稳健性。

4.5. 机制分析

表 7 列(1)的结果表明,KZ 指数(财务约束指数)显著受到 ESG 指数的影响。具体而言,ESG 指数的

回归系数估计值为-0.015，并在 1%水平上显著($p < 0.01$)。这表明较高的 ESG 指数显著降低了企业的财务约束。这可能归因于这些企业在投资者和金融机构中获得了更高的信任和信誉，从而能够获得更好的融资机会和条件。列(2)展示了滞后一期的结果作为稳健性检验，结果依然显著。

第(3)列聚焦于财务冗余(Financial Redundancy)，ESG 指数的系数估计值为 0.001，在 1%水平上显著($p < 0.01$)。这一结果表明，较高的 ESG 指数显著降低了企业的财务冗余。财务冗余是指未被有效利用的过多现金或流动资产。ESG 表现优秀的企业更倾向于将资源投入到有效的项目和创新活动中，而不是持有过多的冗余资金。

综上所述，ESG 通过两条路径促进企业创新：

降低财务约束：较高的 ESG 指数使企业更容易获得外部资金支持，从而将更多资源投入到创新活动中。

减少财务冗余：较高的 ESG 指数促使企业更高效地利用资金，将资源集中用于创新和发展。

通过这两种机制，ESG 表现优异的企业能够更有效地推动创新，增强其竞争力和长期可持续发展能力。这进一步说明，ESG 不仅仅是企业形象提升的工具，还能通过改善资源配置促进技术进步和价值创造。

Table 7. Mechanism analysis
表 7. 机制分析

	(1)	(2)	(3)
ESG	-0.015*** (0.002)	-0.047*** (0.004)	0.001*** (0.000)
年份固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
样本量	11,909	8080	12,941
决定系数	0.732	0.584	0.567

注：*** $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，* $p < 0.1$ 。其中(1) (2)列的因变量为 KZ 指数和上一期的 KZ 指数(财务约束指数)，(3)列因变量为非财务冗余。

5. 结论和建议

近年来，随着可持续发展愈发受到重视，政府、公众及其他利益相关者对企业 ESG 绩效的关注显著增加，对企业的日常运营产生了深远影响。企业的 ESG 绩效是否会影响行业层面的创新？这种影响是否会因企业特征的不同而有所差异？本文基于 2012 年至 2021 年中国 A 股上市公司的专利数据，研究了 ESG 绩效与创新产出之间的关系及其作用机制。研究结果表明，ESG 显著提升了上市公司的创新产出，尤其是在大型企业和国有企业中表现更为显著。其潜在机制是通过减少企业的融资约束和财务冗余来实现的。

基于以上研究结论，提出以下建议：

(1) 鼓励企业履行社会责任，加大 ESG 投资力度。监管部门应推动社会责任投资，将 ESG 标准纳入国有企业的考评体系，建立多元化的评估指标，特别是引导国有企业在履行社会责任的同时，适度承担风险。此举旨在释放 ESG 对创新的促进作用，推动国有企业的引领作用，吸引民营资本积极参与，从而实现经济的可持续发展和高质量增长。

(2) 出台支持性政策，帮助高 ESG 绩效的企业克服资源瓶颈。为了应对融资和人才不足等资源限制

问题，政府应制定扶持措施，帮助 ESG 表现突出的企业最大化其社会责任优势，将其转化为创新成果。通过这一方式，推动企业在创新方面进行增量改进，进一步提升整体创新能力。

研究表明，ESG 不仅代表了企业的社会责任和形象，更是提升企业创新潜力的重要因素。通过政策支持和资源配置优化，企业能够在履行社会责任的同时推动技术进步和价值创造，为经济的可持续发展打下坚实基础。

参考文献

- [1] Bénabou, R. and Tirole, J. (2009) Individual and Corporate Social Responsibility. *Economica*, 77, 1-19. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0335.2009.00843.x>
- [2] Houston, J.F. and Shan, H. (2021) Corporate ESG Profiles and Banking Relationships. *The Review of Financial Studies*, 35, 3373-3417. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab125>
- [3] 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.
- [4] 蔡庆丰, 陈熠辉, 林焜. 信贷资源可得性与企业创新: 激励还是抑制?——基于银行网点数据和金融地理结构的微观证据[J]. 经济研究, 2020, 55(10): 124-140.
- [5] 陈德球, 孙颖, 王丹. 关系网络嵌入、联合创业投资与企业创新效率[J]. 经济研究, 2021, 56(11): 67-83.
- [6] 马文杰, 胡玥. 地区碳达峰压力与企业绿色技术创新——基于碳排放增速的研究[J]. 会计与经济研究, 2022, 36(4): 53-73.
- [7] Donaldson, T. and Preston, L.E. (1995) The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications. *The Academy of Management Review*, 20, 65-91. <https://doi.org/10.2307/258887>
- [8] Zhang, D. and Lucey, B.M. (2022) Sustainable Behaviors and Firm Performance: The Role of Financial Constraints' Alleviation. *Economic Analysis and Policy*, 74, 220-233. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.02.003>
- [9] Breuer, W., Müller, T., Rosenbach, D. and Salzmann, A. (2018) Corporate Social Responsibility, Investor Protection, and Cost of Equity: A Cross-Country Comparison. *Journal of Banking & Finance*, 96, 34-55. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.07.018>
- [10] Tsang, A., Wang, K.T., Liu, S. and Yu, L. (2021) Integrating Corporate Social Responsibility Criteria into Executive Compensation and Firm Innovation: International Evidence. *Journal of Corporate Finance*, 70, Article 102070. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.102070>