

企业 ESG 表现对经营效率的影响研究

方先明 刘源鑫

(南京大学 商学院,江苏 南京 210008)

[摘要] 企业经营效率的提升不仅是提高企业核心竞争力的重要手段,也是推进高质量发展的关键,ESG 为其提供了新的引擎。利用 2012—2023 年 A 股上市公司相关数据,实证检验企业 ESG 表现对企业经营效率的影响。结果表明,企业 ESG 表现对企业的经营效率具有显著促进作用,在采取更换被解释变量、更换核心解释变量及更换固定效应等处理后,回归结果依然稳健;机制分析表明,ESG 通过降低企业的融资约束和对管理层进行薪酬激励两个渠道影响企业的经营效率;异质性分析发现,相较于国有企业,ESG 表现对非国有企业的影响更显著;最后,进一步发现 ESG 各分指标中治理评级对企业经营效率的提升作用最明显。研究结论为企业通过 ESG 投资促进经营效率的提升提供了经验证据。

[关键词] ESG 表现 经营效率 融资约束 薪酬激励

一、引言

习近平总书记在党的二十大报告中强调,“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”。企业作为市场经济活动的重要参与者,在推动经济高质量发展的过程中居于核心地位。2024 年 7 月,党的二十届三中全会指出,“完善中国特色现代企业制度,弘扬企业家精神,支持和引导各类企业提高资源要素利用效率和经营管理水平、履行社会责任,加快建设更多世界一流企业”。作为企业核心竞争力的重要体现,企业经营效率的提升在实现上述目标中发挥着重要的作用,其不仅是企业实现可持续发展的核心要素,也是实现经济高质量发展的重要保障。目前,已有研究探究了企业类型、机构投资者交易方式与政府审计等对企业经营效率的影响^[1-3]。然而,随着气候、环境等问题的日益严峻,社会各界对企业的要求已不仅仅局限于经济价值的创造,还包括社会责任的承担。当前,如何在绿色低碳转型的背景下提高企业的经营效率,ESG 提供了新的方案。

ESG 是环境(Environment)、社会(Social)及公司治理(Governance)的简称,是指在企业的投资决策与经营理念中将上述因素一并考虑在内。在企业经营活动中,ESG 不仅作为企业自我监督的重要依据,也作为外部投资者判断企业是否满足绿色可持续发展的重要准则^[4]。中国的 ESG 发展虽起步晚但进展迅速,自 2020 年“双碳”目标提出以来,中国 ESG 发展进入新的阶段^[5]。2020 年 10 月国务院颁布《关于进一步提高上市公司质量的意见》指出,要完善信息披露标准,提升信息披露的质量;2022 年中国人民银行等四部委联合发布《金融标准化“十四五”发展规划》指出,要加快建立企业环境信息披露标准,建立 ESG 评价标准体系;2024 年 4 月,北京、上海、深圳交易所同时发布《上市公司自律监管指引——可持续发展报告(试行)》,明确了 ESG 信息强制披露的范围;2024 年 5 月,财政部颁布《企业可持续披露准则——基本准则(征求意见稿)》,对企业可持续信息披露的质量提出了更具体的要求。在政策的指引下,企业也在积极践行 ESG 理念。从具体数据上来看,截至 2024 年 6

[作者简介] 方先明(1969—),江苏高邮人,管理学博士,南京大学商学院金融与保险学系教授,博士生导师,研究方向:金融理论与政策、金融市场与金融投资。

月,已有 2090 家 A 股上市公司发布 ESG 报告,占比 38.9%,同比增长 6.0%^①。

企业积极践行 ESG 理念也对其自身产生了重要影响。已有研究表明,企业良好的 ESG 表现在提高企业的经营绩效^[6]、提升企业的投资效率^[7]、提高企业的创新能力^[8]、降低企业的融资约束^[9]、推动企业升级^[10]等方面都具有显著的作用。此外,也有研究指出,良好的 ESG 表现也可以提升企业的就业水平^[4]。现有研究较少关注企业经营效率对 ESG 的影响,而经营效率是企业核心竞争力的最重要组成部分。那么,企业 ESG 表现对企业经营效率会产生何种影响?其具体的作用机理是什么?不同所有制的企业受到的影响是否相同?ESG 三个分指标对企业经营效率的影响是否有所差异?厘清上述问题有利于企业更好地制定经营管理策略,加快世界一流企业建设,进而推动经济高质量发展。

基于此,本文选取 2012—2023 年中国沪深两市 A 股上市公司作为研究样本,采用华证 ESG 评级作为 ESG 表现的代理变量,以探究 ESG 表现对企业经营效率的影响。研究表明,企业的 ESG 表现提升了企业的经营效率,且这种提升效应对于非国有企业更显著。机制检验表明,ESG 表现可以缓解企业的融资约束、增加管理者的薪酬水平,进而提升企业的经营效率。进一步研究还发现,ESG 的各分指标中,治理评级对企业经营效率的促进作用要优于社会评级,环境评级反而降低了企业的经营效率。

本研究可能的创新性在于:第一,将研究视角聚焦在企业的经营效率,拓宽 ESG 相关领域的研究。学者们对 ESG 表现对企业的影响已展开大量研究,但大多聚焦在企业的融资成本^[11]、企业创新^[8]、企业价值^[12]、企业风险^[13]、企业绿色转型^[14]等方面,较少有对企业经营效率方面的研究。而企业的经营效率不仅决定着企业的盈利能力,它还是企业核心竞争力的重要组成部分。探究企业 ESG 表现对经营效率的影响不仅有利于企业的绿色低碳转型,也有利于推动经济高质量发展。第二,从影响机制来看,现有文献大都从企业的融资约束渠道入手探究 ESG 表现对企业产生影响的机理。然而,除缓解融资约束外,ESG 表现还会通过“董高监”的薪酬激励对企业经营效率产生影响。因此,本文除检验了企业的融资约束渠道,还对企业“董高监”薪酬激励渠道进行了检验。结果显示,ESG 表现通过降低企业的融资约束和提高“董高监”的薪酬进而提升企业的经营效率。丰富了 ESG 对企业影响渠道的相关研究。第三,在考察 ESG 对企业的影响时,现有研究大都从整体角度出发,探究企业 ESG 总体表现对企业的相关作用。本文除考察 ESG 整体指标对企业经营效率的影响外,还考察 ESG 各分指标对企业经营效率的影响有何不同。ESG 理念由环境(E)、社会(S)、治理(G)三方面构成,各分项指标对于企业经营效率的作用可能存在不同。因此,细分研究各分项指标对于企业经营效率的影响具有极为重要的现实意义。研究发现治理评级对企业经营效率的影响最为显著,社会评级次之,环境评级反而对企业的经营效率有负向作用。这一发现为寻找 ESG 提高企业经营效率的着力点指明了方向。

二、文献综述与研究假说提出

(一) ESG 表现与企业经营效率

企业经营效率的提升对于企业高质量发展有着重要意义,但信息不对称及委托代理等问题的普遍存在,导致企业在资金来源、生产成本等方面受到不同程度的约束,企业的经营效率难以得到有效提升。

良好的 ESG 表现可以缓解上述问题。由信号传递理论及利益相关者理论可知,一方面,除披露日常的财务信息,良好的 ESG 表现还要求企业向大众披露有关环境保护、社会责任与企业治理等非财务方面的信息,不仅可以缓解企业与投资者之间的信息不对称问题,也帮助企业向外界传递了其

^① 数据来自商道咨询发布的《2024 中国上市公司 ESG 信息披露分析与展望报告》,2024 年 8 月 20 日, syntao.com.cn/newsinfo/7498960.html。

愿意承担社会责任的积极信号,树立了良好的企业形象。良好的社会形象作为企业核心竞争力的重要组成部分,为其带来品牌竞争优势^[15],这使企业更容易获得消费者、投资者及政府的青睐,消费者会增加对其产品与服务的需求,政府也会给予更多的政策支持与资金保障。此外,良好的企业形象也会提高员工的企业认同感与工作满意度,不仅会提高员工的工作效率,也会吸引更多人才的进入^[4]。外部生产规模的扩大与资金来源的拓宽、内部企业员工效率的提高与企业人才数量的提升都使企业的经营效率得到提升。另一方面,企业良好的 ESG 表现还可以缓解委托代理问题。ESG 水平越高企业委托代理问题就越小,企业管理者的风险承担能力与管理水平就越高^[7-8]。此外,现有研究也表明,企业良好的 ESG 表现能够提升企业创新效率和投资效率,进而降低企业的经营成本。而企业管理水平的提高与经营成本的降低也会在一定程度上提升企业的经营效率。基于此,本文提出研究假说 H1。

H1: ESG 表现可以提升企业的经营效率。

(二) ESG 表现对企业经营效率影响的作用渠道

融资约束是制约企业发展的主要因素之一,其对企业经营效率产生不利影响的同时也制约着经济的增长与转型^[16-17]。企业不稳定的资金来源不仅阻碍了企业的创新活动^[18],也降低了企业的全要素生产率^[19]。已有研究表明,提升 ESG 表现可以有效地缓解企业的融资约束^[8,10],其原因在于:一方面,企业融资约束很大程度上是由于信息不对称导致的^[20],而良好的 ESG 表现要求企业更详细地披露自己的财务信息与非财务信息,提高信息的透明度,进而缓解企业与投资者之间的信息不对称问题^[10]。相关研究也表明,进行企业社会责任信息披露的企业融资约束要明显低于未披露的企业,且信息披露质量越高,企业的融资约束就越低^[21]。另一方面,良好的 ESG 表现也向外界传递了企业愿意承担社会责任的信号,有助于帮助企业建立良好的社会形象。企业良好声誉的形成不仅会推动企业升级、提高企业的全要素生产率^[10],也会使企业更容易受到分析师的关注与监督^[7]。此外,良好的社会形象也可以使其更容易获得来自政府等部门的资金支持,从而降低融资成本^[22]。基于此,本文提出研究假说 H2a。

H2a: ESG 表现通过缓解企业的融资约束提升企业的经营效率。

现代公司财务理论表明,缺乏激励与信息不对称是导致代理问题的主要原因。因此,薪酬激励被看作是解决股东与管理层之间委托-代理问题的主要手段。企业管理是一项复杂的系统性工程,在信息不对称的情况下,企业的管理层更容易倾向于自身利益最大化而非企业价值最大化,从而对企业产生不利影响^[23]。然而,对高管进行薪酬激励或股权激励可以有效缓解此类问题。一方面,薪酬激励可以有效调动管理层的管理积极性,提高其工作的努力程度。另一方面,薪酬激励可以将管理层自身的利益与公司股东的利益统一化,这种激励相容的机制会导致其减少谋取个人私利的动机,从而实现企业价值最大化^[24]。已有相关研究表明,对高管进行薪酬激励可以提高企业的资产回报率^[25]、促进企业创新^[26]、提升企业的投资效率^[27]。因此,当高管的薪酬与企业 ESG 表现挂钩时,会使其重新调整经营管理理念,促使企业经营效率的提升。基于此,本文提出研究假说 H2b。

H2b: ESG 表现通过薪酬激励提升企业的经营效率。

(三) ESG 表现对企业经营效率影响的异质性

企业所有制的不同,会导致 ESG 表现对企业经营效率的影响也有所不同。从动机来看,非国有企业执行 ESG 的动机更多是基于自身发展考虑,试图以 ESG 发展帮助其获得更多的经济利润,而国有企业执行 ESG 则优先考量政策因素。这就导致国有企业与非国有企业在实施 ESG 时侧重点也有所差异。非国有企业优先满足利益相关者的需求,而国有企业则存在较严重的委托-代理问题^[3,12]。从自身特点来看,国有企业鉴于其拥有国家干预与自身市场参与者双重身份,在获取政策优惠、资金支持等方面要明显优于非国有企业,其融资成本更低,融资约束问题也更小。然而,双重身份也意味着国有企业要在稳就业、促经济等方面承担更多的社会责任^[28],从而导致资源配置效率较低。已有研究表明,在企业绩效^[6]、企业价值^[12]、企业对外投资^[5]等方面 ESG 对非国有企业的影响都更为显

著。基于此,本文提出研究假说 H3。

H3: ESG 表现对非国有企业经营效率的提升作用更显著。

三、数据说明与计量检验模型构建

(一) 数据来源

本文选取 2012—2023 年中国沪深两市 A 股上市公司为研究样本。这是因为 2012 年之前披露 ESG 相关信息的企业较少,不能很好地满足样本量的要求,因此,研究样本以 2012 年为起始年,而 2023 年为目前可以获取到的最新数据的年份。其中,ESG 相关数据来自 Wind 资讯金融终端,企业层面相关数据来自 CSMAR 数据库。为排除异常数据的干扰,保证结果的准确可靠,对数据进行以下处理:(1)剔除特殊处理类(ST)企业和退市预警(*ST)企业。(2)剔除行业分类为金融业的企业。(3)剔除了样本区间内存在缺失值的企业。(4)对连续变量进行了前后 1%的缩尾。最终得到了 1746 个企业共 20952 个企业-年度观测值。

(二) 变量确定

1. 被解释变量

企业经营效率:参考翁若宇等的研究^[1],本文选取企业经营费用率 *Operexp* 用来衡量企业的经营效率,度量方法为企业销售费用与企业管理费用之和占企业总收入的比值,其不仅能反映企业投入与产出的对比关系,也能够衡量企业管理层对代理成本的控制效率^[29]。此外,本文还采用企业管理费用率进行稳健性检验。

2. 核心解释变量

企业 ESG 表现:采用华证 ESG 评级来衡量。华证 ESG 评级在参考国际评级方法的基础上结合中国公司的特点而建立。且相较于其他评级,华证 ESG 评级在覆盖范围及更新频率等方面都具有独特的优势^[7]。在具体评价体系中,其将企业由低到高分分为 C—AAA 共 9 个等级。参考笔者等的研究^[8],将 C—AAA 九个等级由低到高分别赋值为 1—9,用来衡量企业的 ESG 表现,分数越高代表企业的 ESG 表现越好。此外,本文还采用商道融绿 ESG 评级指标作为稳健性检验。

3. 控制变量

本文参考毛其淋等^[4]、雷雷等^[30]的研究,结合研究目的选取以下控制变量:企业规模 *Size*、企业年龄 *Age*、资产负债率 *Lev*、总资产净利润率 *ROA*、固定资产比率 *FixRatio*、董事会成员数 *Drcnum*、第一大股东持股比例 *LargestHolder*、现金比率 *CashRatio*。

表 1 列示了本文选取的变量及其具体计算方式。

表 1 变量说明

变量性质	变量名称	变量符号	变量说明
被解释变量	企业经营费用率	<i>Operexp</i>	(管理费用+销售费用)/营业收入×100%
	ESG 评级	<i>ESG</i>	华证 ESG 评级,将其重新赋值
解释变量	企业规模	<i>Size</i>	企业资产总额取对数
	企业年龄	<i>Age</i>	企业成立年份与当年年份的差值取对数
	资产负债率	<i>Lev</i>	企业总负债/企业总资产×100%
	总资产净利润率	<i>ROA</i>	企业净利润/企业总资产×100%
控制变量	固定资产比率	<i>FixRatio</i>	企业固定资产/企业总资产×100%
	董事会成员数	<i>Drcnum</i>	公司董事会人数加 1 取对数
	第一大股东持股比例	<i>LargestHolder</i>	第一大股东持股数/企业总股份×100%
	现金比率	<i>CashRatio</i>	(现金+现金等价物)/流动负债×100%

(三) 检验模型建立

为检验企业 ESG 表现对企业经营效率的影响,构建回归模型(1)如下:

$$Efficiency_{it} = \alpha + \beta ESG_{it} + \gamma Control_{it} + \varphi_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

式(1)中,被解释变量 *Efficiency* 表示企业的经营效率,采用企业经营费用率来衡量;解释变量 *ESG* 为企业的 ESG 表现,采用华证 ESG 评级来衡量;*Control* 表示代表所有控制变量的特征向量;下标 *i* 表示企业,*t* 表示年份; ε 表示误差项。此外,为控制不可观察的不随个体和时间变化的因素的影响,本文还控制了个体固定效应 φ_i 和时间固定效应 μ_t 。

四、基准检验结果及分析

(一)描述性统计

表2报告了研究变量描述性统计的结果。

表2 变量描述性统计结果

变量符号	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
<i>Operexp</i>	20952	15.836	12.433	1.242	62.232
<i>ESG</i>	20952	4.173	0.944	1	8
<i>Size</i>	20952	22.556	1.324	20.189	26.596
<i>Age</i>	20952	2.920	0.343	1.792	3.526
<i>Lev</i>	20952	43.298	19.708	5.713	86.302
<i>ROA</i>	20952	3.383	5.600	-21.152	18.850
<i>FixRatio</i>	20952	20.762	15.291	0.206	66.593
<i>Drcnum</i>	20952	2.246	0.175	1.792	2.773
<i>LargestHolder</i>	20952	33.498	14.847	8.200	74.240
<i>CashRatio</i>	20952	75.586	117.842	2.851	776.883

由表2可知,*Operexp* 的平均值为 15.836,最小值和最大值分别为 1.242 和 62.232,说明企业平均经营费用率为 15.836%,且不同企业之间经营效率有着很大的差异;*ESG* 的平均值为 4.173,说明我国上市企业 ESG 表现整体处于中等偏低的水平,平均评级位于 B 级至 BB 级之间;*ROA* 的最小值为 -21.152,说明样本期内有企业的总资产净利润率是 -21.152%,即企业处于亏损状态;*Lev*、*FixRatio*、*LargestHolder*、*CashRatio* 等变量最小值与最大值之间均有较大差距,说明不同的上市企业间也存在着较大的差异。

(二)基准回归

表3报告了企业 ESG 表现对企业经营效率影响的基准回归结果。其中,列(1)在控制企业个体固定效应及年份固定效应的基础上只加入了核心解释变量。结果显示,*ESG* 的系数在 1% 的显著性水平上显著为负。列(2)至列(9)在上述基础上逐步加入全部的控制变量。从回归结果可以看出,在逐步加入控制变量的过程中,*ESG* 的系数在 1% 的显著性水平上都显著为负,表明企业 ESG 表现与企业的经营费用率呈反向变动关系。从具体数值来看,列(9)中 *ESG* 的系数为 -0.2853,表明 ESG 评级每提高一个单位,就会使企业经营费用率下降 0.2853%。综上所述,ESG 表现对企业经营效率具有显著促进作用,回归结果验证了假说 H1。

从表3中控制变量前的参数估计结果来看,列(9)中企业规模 *Size*、企业年龄 *Age*、企业总资产净利润率 *ROA* 的系数在 1% 的显著性水平上都显著为负,说明企业规模、年龄及总资产净利润率对企业的经营费用率都存在负向影响,即企业规模越大、年龄越大、总资产净利润率越高,企业的经营效率就越高;企业现金比率 *CashRatio* 的系数在 1% 的显著性水平上显著为正,说明企业现金比率越高,企业的经营效率就越低。虽然企业现金比率越高资产流动性越强,短期偿债能力也就越强,但是过高的现金比率会降低企业资金的使用效率,使得企业的盈利能力下降,进而降低企业的经营效率。

表 3 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>
<i>ESG</i>	-0.4544*** (0.0868)	-0.3055*** (0.0832)	-0.3101*** (0.0831)	-0.3267*** (0.0814)	-0.2937*** (0.0773)	-0.2945*** (0.0776)	-0.2920*** (0.0777)	-0.2916*** (0.0777)	-0.2853*** (0.0777)
<i>Size</i>		-2.6796*** (0.2866)	-2.6145*** (0.2874)	-2.5243*** (0.3094)	-1.8367*** (0.3049)	-1.8454*** (0.3076)	-1.8635*** (0.3070)	-1.8635*** (0.3071)	-1.8907*** (0.3058)
<i>Age</i>			-6.5117*** (1.5607)	-6.2184*** (1.5436)	-6.2129*** (1.5028)	-6.2034*** (1.5004)	-6.1864*** (1.5007)	-6.2418*** (1.5407)	-5.8729*** (1.5167)
<i>Lev</i>				-0.0130 (0.0114)	-0.0705*** (0.0116)	-0.0704*** (0.0118)	-0.0702*** (0.0117)	-0.0702*** (0.0117)	-0.0563*** (0.0117)
<i>ROA</i>					-0.3474*** (0.0194)	-0.3480*** (0.0191)	-0.3480*** (0.0191)	-0.3476*** (0.0193)	-0.3468*** (0.0193)
<i>FixRatio</i>						-0.0040 (0.0153)	-0.0038 (0.0152)	-0.0037 (0.0152)	0.0040 (0.0154)
<i>Drcnum</i>							0.7097 (0.7128)	0.7024 (0.7104)	0.7337 (0.7075)
<i>LargestHolder</i>								-0.0035 (0.0161)	-0.0045 (0.0161)
<i>CashRatio</i>									0.0041*** (0.0015)
常数项	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
企业固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	20952	20952	20952	20952	20952	20952	20952	20952	20952
R ²	0.070	0.099	0.104	0.104	0.164	0.164	0.164	0.164	0.167

注:括号内为稳健标准误,*、**、***分别代表在10%、5%、1%显著性水平上显著。如无特殊说明,下表同

(三) 稳健性检验

为确保回归结果的稳健可靠,本文采用更换被解释变量、更换核心解释变量及更换固定效应三种方式进行稳健性检验,表4展示了稳健性检验的回归结果。

1. 更换被解释变量

选取企业管理费用率 *Manaexp* 作为经营效率的代理变量进行稳健性检验。企业管理费用率是企业管理费用与营业收入的比值,其是影响企业盈利能力的重要因素,在一定程度上可以反映出企业管理层的经营效率^[31]。表4的列(1)报告了回归结果。可以看出,更换被解释变量后,*ESG*的系数仍在1%的显著性水平上显著为负,表明本文的回归结果是稳健可靠的。

2. 更换核心解释变量

ESG 评级机构众多,各个评级机构对评级指标和评级方法的选择也有不同的侧重,导致 *ESG* 评级指标会出现分歧^[32]。因此,采用商道融绿 *ESG* 评级作为 *ESG* 表现的代理变量进行稳健性检验。商道融绿 *ESG* 评级于2015年推出,目前也已覆盖中国境内所有A股上市公司,在学术研究中也被广泛采用^[8,10]。其将企业 *ESG* 表现由低到高分分为D、C-、C、C+、B-、B、B+、A-、A、A+共十个等级。考虑到样本期内并无评级为D的企业,因此将评级由C-至A依次赋值为1—9,数值越大表示企业 *ESG* 表现越好。表4的列(2)报告了回归结果,可以看出,更换核心解释变量后,*ESG*的系数在5%的显著性水平上显著为负,表明本文的回归结果是稳健可靠的。

3. 更换固定效应

考虑到行业本身可能具有不同的特点,而行业本身的不同特征也可能会导致本文结果出现偏误,因此在原有个体固定效应和时间固定效应的基础上,进一步控制行业×年份固定效应,用以控制行业层面随时间变化的不可观测因素对估计结果的影响。表4的列(3)报告了回归结果,可以看出,在控制行业×年份固定效应后,ESG的系数在5%的显著性水平上显著为负,表明本文的回归结果是稳健可靠的。

表4 稳健性检验结果

	(1)	(2)	(3)
	<i>Manaexp</i>	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>
<i>ESG</i>	-0.3137*** (0.0504)	-0.1882** (0.0837)	-0.1486** (0.0694)
<i>Size</i>	-1.4078*** (0.1836)	-2.2545*** (0.6017)	-1.8102*** (0.2965)
<i>Age</i>	-4.5465*** (0.9676)	2.0190 (4.2179)	-1.2775 (1.3511)
<i>Lev</i>	-0.0330*** (0.0072)	-0.0200 (0.0234)	-0.0393*** (0.0106)
<i>ROA</i>	-0.2256*** (0.0124)	-0.2208*** (0.0551)	-0.3374*** (0.0191)
<i>FixRatio</i>	0.0141 (0.0091)	0.0127 (0.0229)	0.0071 (0.0140)
<i>Drcnum</i>	0.4276 (0.4683)	-0.9125 (0.8042)	0.3723 (0.6382)
<i>LargestHolder</i>	-0.0058 (0.0090)	0.0177 (0.0220)	-0.0233* (0.0140)
<i>CashRatio</i>	0.0053*** (0.0009)	0.0050 (0.0030)	0.0026** (0.0013)
常数项	YES	YES	YES
企业固定效应	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	—
行业×年份固定效应	—	—	YES
观测值	20952	1,788	20,952
R ²	0.247	0.162	0.348

(四) 内生性检验

为了缓解可能会出现的内生性问题,采取滞后解释变量和选取工具变量两种方式进行内生性检验。

1. 滞后解释变量

考虑到可能会存在反向因果问题,即企业的ESG表现会提高企业的经营效率,反过来经营效率更高的企业也会有更好的ESG表现,从而导致内生性问题。因此将解释变量滞后一期进行检验,表5报告了回归结果。同基础回归时的做法,列(1)在控制企业个体固定效应及年份固定效应的基础上只加入了核心解释变量。结果显示,ESG滞后一期的系数(*L. ESG*)仍在1%的显著性水平上显著为负。在上述基础上逐步加入控制变量,列(2)展示了加入全部控制变量后的回归结果。可以看出,

ESG 滞后一期的系数 ($L. ESG$) 在 5% 的显著性水平上显著为负, 表明本文的回归结果是稳健可靠的^①。

2. 工具变量回归

参考王琳璘等的研究^[12], 选取企业注册地所在省份内同期其他企业的 ESG 评级均值 (ESG_{IV}) 作为该企业 ESG 表现的工具变量。一方面, 企业的 ESG 表现会受到同省份内其他企业 ESG 表现的影响, 从而使其具有相关性; 另一方面, 同省份内其他企业的 ESG 表现又不会直接对该公司的经营效率产生影响, 满足工具变量选取的要求。本文采用两阶段最小二乘法 (2SLS) 进行回归, 表 6 报告了工具变量回归的结果。回归结果通过了弱工具变量检验与不可识别检验, 表明工具变量的选取是有效的。其中 ESG 的系数在 1% 的显著性水平上显著为负, 表明在考虑内生性问题后, 本文的结果依然是稳健可靠的。

五、作用机制检验

基于前文的理论分析, 良好的 ESG 表现可能会缓解企业的融资约束、提高管理层的薪酬待遇水平, 基于此对融资约束渠道及薪酬激励渠道进行作用机制检验。所采用的检验模型与式 (1) 相同, 只是将被解释变量更换成相对应的代理变量。表 7 报告了作用机制检验的回归检验结果。

(一) 融资约束机制

参考李君平等的研究^[33], 采用 KZ 指数作为企业融资约束的代理变量。KZ 指数越大, 意味着企业面临的融资约束就越高。表 7 列 (1) 报告了融资约束机制检验的回归结果。从回归结果可以看出, 列 (1) 中 ESG 的系数在 1% 的显著性水平上显著为负, 说明良好的 ESG 表现可以降低企业的融资约束。其原因在于, 企业良好的 ESG 表现不仅提高了信息透明度, 缓解了信息不对称问题^[7], 也帮助其树立了良好的社会形象, 使其拓宽了融资渠道、降低了融资成本^[22]。而企业融资约束的降低可以提高企业的全要素生产率与投资效率, 促使企业升级, 从而使企业的经营效率提升^[7, 10]。综上所述, 企业融资约束是 ESG 影响企业经营效率的一条作用渠道, 回归结果验证了假说 H2a。

(二) 薪酬激励机制

参考尹美群等的研究^[34], 本文选取董监高年薪总额 ($Salary$) 作为薪酬激励的代理变量, 在后续实证过程中对其进行加 1 后取对数处理。此外, 本文参考逯东等的研究^[24], 构建超额薪酬激励 (EX_Salary) 作为薪酬激励的第二个代理变量。该变量通过对模型 (2) 进行回归, 并根据残差的正负而构建。如果残差项大于 0, 就将 EX_Salary 赋值为 1; 如果残差项小于 0, 就将 EX_Salary 赋值为 0。

$$Salary_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Lev_{it} + \alpha_2 Size_{it} + \alpha_3 ROA_{it} + \alpha_4 ROA_{it-1} + \alpha_5 Revenue_{it} + \alpha_6 Revenue_{it-1} + \alpha_7 BM_{it-1} + \alpha_8 Drcnum_{it} + \varphi_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

式 (2) 中, $Salary$ 是企业董监高的年薪总额, 对其进行加 1 后取对数处理; Lev 是资产负债率; $Size$

表 5 内生性检验 I: 滞后解释变量

	(1)	(2)
	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>
<i>L. ESG</i>	-0.2354*** (0.0847)	-0.1848** (0.0800)
<i>L. Size</i>		-1.0905*** (0.2745)
<i>L. Age</i>		-5.6088*** (1.5555)
<i>L. Lev</i>		-0.0544*** (0.0111)
<i>L. ROA</i>		-0.1873*** (0.0183)
<i>L. FixRatio</i>		-0.0074 (0.0138)
<i>L. Drcnum</i>		0.7938 (0.6847)
<i>L. LargestHolder</i>		-0.0127 (0.0151)
<i>L. CashRatio</i>		0.0047*** (0.0015)
常数项	YES	YES
企业固定效应	YES	YES
年份固定效应	YES	YES
观测值	19206	19206
R ²	0.075	0.117

① 逐步加入控制变量后, ESG 滞后一期的系数 ($L. ESG$) 也都在 5% 或 10% 的显著性水平上显著为负。受篇幅限制, 结果未予展示, 留存备案。

是企业规模; *ROA* 是总资产净利润率; *Revenue* 是企业营业收入, 对其进行取对数处理; *BM* 是账面市值比; *Drcnum* 是董事会成员数; 下标 *i* 表示企业, *t* 表示年份; ε 表示误差项。此外, 该模型也控制了个体固定效应与年份固定效应。

表 7 中列(2)至列(3)报告了薪酬激励机制检验的回归结果, 其中列(2)的被解释变量为企业董监高的年薪总额 (*Salary*), 列(3)的被解释变量为超额薪酬激励 (*EX_Salary*)。从回归结果可以看出, 列(2)和列(3)中 *ESG* 的系数分别在 1% 和 5% 的显著性水平上显著为正, 说明企业 *ESG* 表现越好, 管理层的薪酬待遇就高。而薪酬待遇的提升又可以促进企业创新、提高企业的投资效率与资产回报率, 从而提高企业的经营效率^[26-27, 34]。综上所述可见, 企业薪酬激励也是 *ESG* 影响企业经营效率的一条作用渠道, 回归结果验证了假说 H2b。

表 6 内生性检验 II: 工具变量回归

	(1)	(2)
	<i>ESG</i>	<i>Operexp</i>
<i>ESG</i>		-2.3506*** (0.8881)
<i>ESG_IV</i>	0.9099*** (0.0493)	
<i>Control</i>	YES	YES
Kleibergen-paap rk LM		240.486 [0.000]
Kleibergen-paap rk Wald F		341.081 {16.38}
观测值	20952	20952

注: () 内为公司层面聚类稳健标注, [] 内为统计量的 P 值, { } 内为 Stock-Yogo 弱识别检验在 10% 水平的临界值

表 7 机制检验结果

	(1)	(2)	(3)
	<i>KZ</i>	<i>Salary</i>	<i>EX_Salary</i>
<i>ESG</i>	-0.0567*** (0.0156)	0.0182*** (0.0059)	0.0126** (0.0054)
<i>Size</i>	-0.4075*** (0.0471)	0.2806*** (0.0194)	0.0009 (0.0173)
<i>Age</i>	0.2703 (0.2626)	0.0761 (0.0963)	0.1569* (0.0949)
<i>Lev</i>	0.0546*** (0.0020)	-0.0010 (0.0008)	0.0003 (0.0006)
<i>ROA</i>	-0.1024*** (0.0043)	0.0089*** (0.0012)	0.0010 (0.0009)
<i>FixRatio</i>	0.0140*** (0.0023)	-0.0012 (0.0008)	-0.0004 (0.0008)
<i>Drcnum</i>	-0.0486 (0.1408)	0.4435*** (0.0591)	-0.0062 (0.0507)
<i>LargestHolder</i>	-0.0060** (0.0026)	-0.0015 (0.0011)	-0.0007 (0.0010)
<i>CashRatio</i>	-0.0048*** (0.0003)	-0.0002*** (0.0001)	-0.0000 (0.0001)
常数项	YES	YES	YES
企业固定效应	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES
观测值	16020	18756	14,223
R ²	0.458	0.344	0.002

六、进一步分析

考虑到不同类型的企业可能受到 ESG 影响的情况不同、ESG 各分指标对企业的影响可能也有所差异,因此,从企业所有制角度进行异质性分析,并根据 ESG 分指标进行进一步研究。所采用的计量检验模型与式(1)相同。

(一)基于企业所有制的异质性分析

相较于非国有企业,国有企业基于其自身独特的属性,在获取政策支持与资金帮助等方面都具有独特的优势,这就导致不同所有制的企业受到 ESG 的影响可能也不尽相同。因此,本文将企业按照所有制性质区分为国有企业和非国有企业进行异质性分析。表 8 报告了异质性分析的回归结果,其中列(1)展示了 ESG 表现对国有企业经营效率的影响,列(2)展示了 ESG 表现对非国有企业经营效率的影响。从回归结果可以看出,列(1)中 ESG 的系数为负但并不显著,说明企业 ESG 表现对于提升国有企业的经营效率并没有显著的作用。列(2)中 ESG 的系数在 1% 的显著性水平上显著为负,表明企业 ESG 表现提升了非国有企业的经营效率。这表明企业 ESG 表现对非国有企业的影响要显著高于对国有企业的影响,回归结果验证了假说 H3。

上述分析可以看出,企业 ESG 表现对非国有企业经营效率的影响更大。可能的原因在于,一方面,相较于非国有企业以获取更多利润作为其 ESG 活动的动机,国有企业采取 ESG 活动的主要动机则基于响应国家号召^[12]。因此,非国有企业更能满足利益相关者的要求,从而减轻委托代理问题。另一方面,国有企业独特的地位和优势也使其更容易获得来自政府和银行的资金支持,而非国有企业则存在较严重的融资约束问题,使得其在通过提升 ESG 表现获取资源等方面拥有更高的边际效用^[12]。这就导致 ESG 表现对非国有企业经营效率的影响更显著。

(二)基于 ESG 分项指标的进一步分析

ESG 是一个复合的概念,具体而言由环境(E)、社会(S)和公司治理(G)三方面共同构成。前文分析了企业 ESG 表现会降低企业的经营费用率,提高企业的经营效率,但是并没有揭示各维度对企业经营效率的影响是否有所差异。因此,进一步探讨 ESG 子类如何影响企业的经营效率。

华证 ESG 评级数据中包含企业环境评级(ESG_E)、社会评级(ESG_S)和治理评级(ESG_G),其评级规则也是由低到高分为 C—AAA 共 9 个等级,按照之前的处理方法,将每个子类按照等级由低到高依次赋值为 1—9,得到相应的分指标变量,并分别将其作为解释变量进行回归。表 9 报告了分指标回归的结果,其中列(1)展示了企业环境评级(ESG_E)作为解释变量的回归结果。从结果来看,ESG_E 的系数在 10% 的显著性水平上显著为正,说明企业的环境表现提高了企业的经营费用率,即降低了企业的经营效率。这也不难

表 8 基于企业所有制的异质性分析

	(1)	(2)
	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>
	国有企业	非国有企业
<i>ESG</i>	-0.1617 (0.1000)	-0.3090*** (0.1104)
<i>Size</i>	-2.1688*** (0.5764)	-1.7328*** (0.3743)
<i>Age</i>	-4.5708 (2.7943)	-5.8533*** (1.9582)
<i>Lev</i>	-0.0360* (0.0215)	-0.0600*** (0.0142)
<i>ROA</i>	-0.3544*** (0.0346)	-0.3434*** (0.0232)
<i>FixRatio</i>	0.0110 (0.0223)	0.0066 (0.0208)
<i>Drcnum</i>	-0.0738 (0.8143)	1.6841 (1.0997)
<i>LargestHolder</i>	0.0007 (0.0232)	-0.0050 (0.0230)
<i>CashRatio</i>	0.0105*** (0.0036)	0.0025 (0.0017)
常数项	YES	YES
企业固定效应	YES	YES
年份固定效应	YES	YES
观测值	8856	12096
R ²	0.162	0.175

理解,企业环境表现越好,意味着需要在资源开发与利用、污染治理等方面付出更多的成本,企业的投入增加。与此同时,企业履行环境责任所带来的收益不会立即呈现,可能需要长时间的等待期^[12],因此表现为经营费用率的上升;列(2)展示了企业社会评级(*ESG_S*)作为解释变量的回归结果。可以看出,*ESG_S*的系数在1%的显著性水平上显著为负,说明企业的社会表现提高了企业的经营效率。企业的社会表现越好意味着其在人力资本、产品品质与供应链关系等方面就越完善,企业的经营效率也因此提高。此外,履行社会责任也会为企业带来良好的声誉,进而又促进了企业的升级^[10]。列(3)展示了企业治理评级(*ESG_G*)为解释变量的回归结果。可以看出,*ESG_G*的系数在1%的显著性水平上也显著为负,说明企业的治理表现对企业的经营效率也表现为促进作用。从具体数值来看,企业的治理评级(*ESG_G*)对企业的经营效率影响最大,这也符合预期。企业治理能力越强,意味着其经营者能力就越强、公司治理结构越完善、运营风险也越小,企业的经营效率也就越高。

表9 基于 ESG 分指标的进一步分析

	(1)	(2)	(3)
	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>	<i>Operexp</i>
<i>ESG_E</i>	0.1196* (0.0710)		
<i>ESG_S</i>		-0.2041*** (0.0545)	
<i>ESG_G</i>			-0.3059*** (0.0630)
<i>Size</i>	-1.9960*** (0.3090)	-1.9140*** (0.3052)	-1.8933*** (0.3047)
<i>Age</i>	-5.8793*** (1.5203)	-5.8506*** (1.5163)	-5.8996*** (1.5188)
<i>Lev</i>	-0.0533*** (0.0118)	-0.0533*** (0.0118)	-0.0588*** (0.0117)
<i>ROA</i>	-0.3473*** (0.0194)	-0.3453*** (0.0193)	-0.3451*** (0.0192)
<i>FixRatio</i>	0.0044 (0.0154)	0.0040 (0.0154)	0.0038 (0.0154)
<i>Drcnum</i>	0.7965 (0.7087)	0.7793 (0.7077)	0.6731 (0.7038)
<i>LargestHolder</i>	-0.0052 (0.0161)	-0.0053 (0.0161)	-0.0042 (0.0161)
<i>CashRatio</i>	0.0041*** (0.0015)	0.0041*** (0.0015)	0.0042*** (0.0015)
常数项	YES	YES	YES
企业固定效应	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES
观测值	20,952	20,952	20,952
R ²	0.166	0.167	0.168

七、结论与启示

随着高质量发展理念的不断深入与经济社会绿色转型的内在需求的增加,ESG 因素在企业经营管理过程中发挥着越来越重要的作用。作为企业竞争力的重要组成部分,企业的经营效率是否会受到企业 ESG 表现的影响?基于此,本文选取 2012—2023 年中国沪深两市 A 股上市公司为研究样本,实证检验了企业 ESG 表现对企业经营效率的影响及其影响机制。研究表明:第一,企业 ESG 表现提高了企业的经营效率,表现为企业经营费用率的降低;第二,ESG 表现主要通过缓解公司融资约束和对管理者进行薪酬激励进而影响企业的经营效率;第三,相较于国有企业,ESG 表现对非国有企业经营效率的影响更为显著;第四,本文还进一步研究了 ESG 分指标对企业经营效率的影响,发现治理评级对企业经营效率的促进作用最大。基于上述结论,本文提出如下建议:

第一,企业应积极承担社会责任,加强 ESG 实践。本文的研究结果显示良好的 ESG 表现可以提升企业的经营效率。因此,企业应将 ESG 理念融入生产经营的方方面面。应积极采取措施提高资源利用效率、减少碳排放,加快完成企业绿色低碳转型,促进经济社会绿色可持续发展。此外,随着 ESG 信息披露标准的不断完善,企业也应积极进行社会责任信息披露,不仅要提升信息披露的质量,也应提升信息披露的频率。通过提升披露信息的真实性与透明度提高披露结果的公信力,帮助其树立良好的社会形象。

第二,企业应制定更完善的薪酬激励方式。本文的机制研究表明良好的 ESG 表现主要通过缓解企业融资约束与对管理层进行薪酬激励两条路径提升企业的经营效率。而异质性分析又表明,企业的治理能力对经营效率的提升作用最显著。因此,相比于缓解融资约束,薪酬激励作为提升管理者治理能力的外部作用手段应格外受到股东等利益相关者的关注。应将 ESG 表现纳入业绩考核的范围,制定合理激励方式,以提升管理者的经营能力与经营积极性,进而增强企业长期的竞争力。

第三,政府等相关部门应制定更完善的 ESG 评价体系,针对不同的企业采取差异化的管理策略。本文的异质性分析表明,相比于国有企业,企业 ESG 表现对非国有企业的影响更显著。这就要求对于不同的企业要采取不同的管理手段。在保证非国有企业践行 ESG 理念的同时,还应采取激励、减税等相关措施,鼓励国有企业积极开展 ESG 实践。此外,还应在结合中国的制度、经济、文化背景的基础上,建立符合中国国情的 ESG 评价体系。在指标构造方面将“双碳目标”“共同富裕”等中国特色元素考虑在内;在制定评级规则时,也应充分考虑不同企业的特点,建立分行业、分地域、分规模的多样化评价体系,确保评价结果的真实可靠。

[参 考 文 献]

- [1] 翁若宇,陈秋平,陈爱华.“手足亲情”能否提升企业经营效率?——来自 A 股上市手足型家族企业的证据[J]. 经济管理, 2019, 41(7): 88-104.
- [2] 宁炜,庄园,姜富伟.机构投资者非基本面交易与企业经营效率[J/OL]. 财贸经济, 1-15[2024-09-29].
- [3] 梁箫.政府审计能提升国有企业经营效率吗?[J]. 审计与经济研究, 2024, 39(1): 1-12.
- [4] 毛其淋,王玥清. ESG 的就业效应研究:来自中国上市公司的证据[J]. 经济研究, 2023, 58(7): 86-103.
- [5] 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.
- [6] 李井林,阳镇,陈劲,等. ESG 促进企业绩效的机制研究——基于企业创新的视角[J]. 科学学与科学技术管理, 2021, 42(9): 71-89.
- [7] 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.
- [8] 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.
- [9] GHOU S E, GUEDHAMI O, KWOK C C Y, et al. Does Corporate Social Responsibility Affect the Cost of Capital? [J]. Journal of Banking & Finance, 2011, 35(9): 2388-2406.
- [10] 汪建新. ESG 活动表现与企业升级[J]. 金融研究, 2023, (11): 132-152.
- [11] 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.
- [12] 王琳璘,廉永辉,董捷. ESG 表现对企业价值的影响机制研究[J]. 证券市场导报, 2022(5): 23-34.

- [13] 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.
- [14] 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.
- [15] 孙昌玲,王化成,高升好.核心竞争力能够提升企业业绩吗?——基于文本分析的经验证据[J].东南大学学报(哲学社会科学版),2021,23(6):72-82.
- [16] 李科,徐龙炳.融资约束、债务能力与公司业绩[J].经济研究,2011,46(5):61-73.
- [17] 邓可斌,曾海舰.中国企业的融资约束:特征现象与成因检验[J].经济研究,2014,49(2):47-60.
- [18] 鞠晓生,卢荻,虞义华.融资约束、营运资本管理与企业创新可持续性[J].经济研究,2013,48(1):4-16.
- [19] 任曙明,吕铮.融资约束、政府补贴与全要素生产率——来自中国装备制造企业的实证研究[J].管理世界,2014(11):10-23.
- [20] MYERS S C, MAJLUF N S. Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not Have[J]. Journal of Financial Economics, 1984, 13(2): 187 - 221.
- [21] 何贤杰,肖士盛,陈信元.企业社会责任信息披露与公司融资约束[J].财经研究,2012,38(8):60-71+83.
- [22] ZENG T. Relationship between corporate social responsibility and tax avoidance: international evidence[J]. Social Responsibility Journal, 2019, 15(2): 244 - 257.
- [23] JENSEN M C, MECKLING W H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure[J]. Journal of Financial Economics, 1976, 3(4): 305 - 360.
- [24] 逯东,王运陈,付鹏.CEO 激励提高了内部控制有效性吗?——来自国有上市公司的经验证据[J].会计研究,2014(6):66-72.
- [25] 尹美群,盛磊,李文博.高管激励、创新投入与公司绩效——基于内生性视角的分行业实证研究[J].南开管理评论,2018,21(1):109-117.
- [26] 李春涛,宋敏.中国制造业企业的创新活动:所有制和 CEO 激励的作用[J].经济研究,2010,45(5):55-67.
- [27] 卢馨,张乐乐,李慧敏,等.高管团队背景特征与投资效率——基于高管激励的调节效应研究[J].审计与经济研究,2017,32(2):66-77.
- [28] 白重恩,刘俏,陆洲,等.中国上市公司治理结构的实证研究[J].经济研究,2005,(2):81-91.
- [29] 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.
- [30] 雷雷,张大永,姬强.共同机构持股与企业 ESG 表现[J].经济研究,2023,58(4):133-151.
- [31] 杨德明,辛清泉.投资者关系与代理成本——基于上市公司的分析[J].经济科学,2006(3):47-60.
- [32] 李慧云,刘倩颖,郑鸿锐,等.ESG 评级异曲同工吗?——基于成就导向与风险导向的 ESG 评级比较研究[J].会计研究,2024(5):66-82.
- [33] 李君平,徐龙炳.资本市场错误定价、融资约束与公司融资方式选择[J].金融研究,2015(12):113-129.
- [34] 尹美群,盛磊,李文博.高管激励、创新投入与公司绩效——基于内生性视角的分行业实证研究[J].南开管理评论,2018,21(1):109-117.

(责任编辑 余 敏)