

企业ESG表现对债务成本的影响研究

王子强

北方工业大学经济管理学院, 北京

收稿日期: 2023年1月3日; 录用日期: 2023年2月27日; 发布日期: 2023年3月7日

摘要

目前, 企业ESG投资已成为企业重要的投资领域。本文基于我国A股非金融上市公司2015~2020年的年度数据, 分析企业ESG表现对其债务成本的影响, 研究发现: 企业ESG表现对其债务成本有显著正向影响。在异质性分析中进一步发现ESG表现对其债务成本的正向影响对于国有企业和非污染行业的企业更为明显。

关键词

ESG表现, 债务成本, 企业异质性

A Study of the Impact of Corporate ESG Performance on the Cost of Debt

Ziqiang Wang

School of Economics and Management, North China University of Technology, Beijing

Received: Jan. 3rd, 2023; accepted: Feb. 27th, 2023; published: Mar. 7th, 2023

Abstract

Recently, corporate ESG investment has become an important investment field. Based on the annual data of Chinese A-share non-financial listed companies from 2015 to 2020, this paper sets out to analyze the impact of corporate ESG performance on its cost of debt and finds that corporate ESG performance has a significant positive impact on its cost of debt. In the heterogeneity analysis, it is found that the positive influence of ESG performance on the cost of debt is more obvious for state-owned enterprises and corporate in non-polluting industries.

Keywords

ESG Performance, Cost of Debt, Firm Heterogeneity

Copyright © 2023 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

融资成本是企业作为资本使用者支付给资本所有者的报酬。作为企业必须承担的经济利益流出，企业达到盈利目标的前提是收入不低于其融资成本，所以融资成本管理对企业的发展而言至关重要。一个企业的融资成本很大程度上取决于其融资结构，其主要由权益融资成本和债务融资成本两大类以一定的比例构成。以往的学者针对融资成本的影响因素及两者关系展开了大量研究，主要涉及领域有经济现象、形势政策、企业财务绩效、信息披露等。在信息披露领域的研究中，财务信息对融资成本影响的研究取得了丰硕的成果，因而目前对于非财务信息对融资成本的影响是更多学者关注的研究方向。企业 ESG 表现作为新兴非财务信息。放眼国际，创建 ESG 概念框架是信息披露领域的大势所趋。经济不断的高速发展也随之带来了环境破坏和资源紧缺问题，企业是否以可持续发展的理念创造价值因此受到了更多的关注。

ESG 是 2004 年 20 家金融机构响应联合国秘书长科菲·安农的呼吁而在一份报告中开发的首字母缩写，其含义是指的是公司和投资者如何将环境、社会和治理问题融入其商业模式。我国响应国际社会趋势，在《关于做好上市公司 2008 年年度报告工作的通知》中首次发布强制特定三类企业和鼓励其他企业披露社会责任报告和每股社会贡献值。企业社会责任 CSR (corporate social responsibility) 是早于且与 ESG 存在联系的概念，企业社会责任更多内容是关于企业积极承担社会责任的信息，相比之下，ESG 明确包括公司治理层面，而 CSR 间接包括公司治理层面，因为它更倾向于强调环境和社会层面。因此，ESG 在进一步规范披露在同时也比 CSR 信息披露更具有扩展性。

与国际相比，我国 ESG 投资概念形成较晚。随着有关政府部门相关文件的颁布，我国开始建设 ESG 信息披露框架。在环境信息披露制度建设方面，2017 年 6 月，环保部与证监会签订《关于共同开展上市公司环境信息披露工作的合作协议》；2018 年 9 月，证监会修订的《上市公司治理准则》确立了 ESG 信息披露基本框架；2018 年 11 月基金业协会正式发布了《中国上市公司 ESG 评价体系研究报告》和《绿色投资指引(试行)》，提出了衡量上市公司 ESG 绩效的核心指标体系对 ESG 在中国的发展具有重大建设意义。引导企业披露 ESG 信息的目的是通过减少信息不对称来更好地帮助投资者进行决策。而鼓励企业提高其 ESG 表现以服务社会，保护环境，提高自身公司治理水平前提就需要为其提供相应的激励机制和手段，比如更低的融资成本。因此本文希望通过对企业 ESG 表现和债务融资成本的研究，丰富 ESG 投资的理论框架，增强企业对自身 ESG 表现的重视，同时为我国 ESG 体系建设提供建议和参考。

2. 文献综述

2.1. CSR、ESG 的经济影响相关研究

对于国内外学者对 CSR、ESG 的经济影响研究成果，研究领域主要涉及四个方面：财务绩效、经营情况、股市表现、企业价值、经济主体行为。

在财务绩效方面，大部分研究结果表明两者存在正相关关系，少数表示两者负相关或无直接关系。比

如,高英杰(2021) [1]等研究结果表明,良好的企业 ESG 表现能够通过缓解代理问题、降低融资约束提高企业投资效率来提高投资效率。选取德国上市公司为样本, P Velte (2017) [2]通过整体 ESG 和 E、S、G 三个方面单独分析其对企业总资产收益率和托宾 Q 的影响, 结果发现 ESG 整体表现仅仅与总资产收益率存在正相关关系, 与托宾 Q 无关。ESG 表现中的公司治理层面表现对债务融资成本有显著影响。Friede (2015) [3]等通过研究 2200 篇 ESG 与财务绩效论文的主次要观点, 发现约 90% 的论文结果表示 ESG 与财务绩效之间呈现非消极关系, 并得出结论: 随着时间的推移, ESG 表现对财务绩效的影响会逐步趋于稳定。但持负相关观点的学者认为当投资的领域与企业相关利益不一致时, 可能导致资源错配, 降低投资效率。

在企业价值的方面, 现有研究对于两者关系同样持有负相关和正相关的。Fatemi *et al.* (2015) [4], Albuquerque *et al.* (2019) [5]认为更好的 ESG 表现能提高企业价值; ESG 表现主要通过增加股东财富和最大化股东效用途径来提升企业价值, 能增加股东财富的原因一是增加现金流, 比如 ESG 表现所带来的良好声誉能使得企业在消费者在决策中建立优势, 获得更多业务来增加现金流。原因二是降低贴现率, 比如在财务状况相近的借款企业中, 债权人更倾向于给 ESG 表现更好的企业提供贷款和更低的融资成本 SL Gillan (2021) [6]。张琳, 赵海涛(2019) [7]运用双向固定效应模型分析 ESG 表现对企业价值的影响, 其发现 ESG 表现与企业价值显著正相关, 在异质性分析中发现对于非国有企业、非污染行业的企业和规模较小的企业, 其 ESG 表现对企业价值的正向影响更为明显; 基于委托代理理论, B'énabou, Tirole (2010) [8]管理层可能会基于自身利益来进行 ESG 投资来减少股东财富, 从而降低企业价值。

在股市表现方面, Albuquerque, R (2020) [9]基于 Thomson Reuters' Refinitiv ESG database 以美国上市公司股票为研究样本, ESG 评分越高的公司股票收益越高, 收益波动越小; 和我国一样, 通过分析 ESG 发展初级阶段的日本市场, Takahashi H (2021) [10]的研究分析发现新冠疫情期间没有证据表明高 ESG 评分意味着更高股票异常回报, 投资者在决策中并没有考虑企业的 ESG 表现。Xiang Deng (2019) [11]以中国 A 股上市公司为研究对象, 研究发现企业 ESG 表现与股票市场表现正相关。ESG 表现对非国有企业的影响大于对国有企业的影响, 相较于第三产业, 处于第二产业企业的 ESG 表现对其股市表现的影响更大。

在经济决策动机方面, Bohyun Yoon, Jeong Hwan Lee (2021) [12]通过研究韩国市场的证据, 以应税收入和净收入之差作为避税意愿代理变量, 发现 ESG 绩效与避税意愿负相关, 且在剔除财阀集团的样本中两者关系显著负相关。Starks *et al.* (2019) [13]发现投资者对 ESG 表现较好企业的较差财务状况具有更多的耐心。

2.2. ESG 表现对债务融资成本的影响

大多数研究表明企业 ESG 表现与其权益融资成本之间存在负相关关系。但在债务融资成本方面, 研究结论差异较大。

2.2.1. ESG 表现与债务融资成本负相关

Yasser E, Ahmed A, Ahmed Saleh (2021) [14]通过对 15 个欧洲国家的非金融类上市公司研究, 发现企业 ESG 绩效越强和 ESG 信息披露的程度越高, 就更能从贷款机构获得越低的融资成本。Ge W, Liu M (2015) [15]以七个不同维度分解社会责任表现, 通过研究企业社会责任表现与公司债券收益率差的关系, 指出拥有更好的社会责任表现的企业能以更低的融资成本发行公司债券。从环境、社会责任和公司治理三个方面考察对债务融资成本的影响, 邱牧远(2019) [16]发现企业在环境、社会责任和公司治理方面表现对企业的债务融资成本的影响存在差异对于环境、公司治理方面表现较好企业, 其融资成本更低。Bhuiyan (2020) [17]以 2004~2016 年 230 家澳大利亚上市公司组成的样本展开研究, 发现企业社会责任表现与企业的债务融资成本显著负相关。基于来自北欧市场的研究, Oscar Carlsson, Jonas Wahlström (2020) [18]也得到了 CSR 表现与融资成本负相关的结论。

2.2.2. ESG 表现与债务融资成本正相关

早期研究认为企业 ESG 投资会影响企业的财务状况，在环境、社会责任等方面的投资并不会带来任何收益，使得企业失去了进行高收益率投资的机会成本，从而影响企业的盈利能力，降低投资者对于企业的信任程度。近期研究中也仍然存在认为企业 ESG 表现对债务融资成本正相关的研究。以 2017 年 corporate knights 排行榜前三百的公司研究对象，Piotr R, Grzegorz M (2021) [19]也从 E、S、G 三个层面细化分析了 ESG 绩效对长期和短期借款融资成本的影响，发现对于长期借款和短期借款，环境层面和社会责任层面投资能够降低其融资成本，但是公司治理层面的投资会增加其融资成本。Andreas Hoepner 等 (2016) [20]通过研究来自 28 个国家的主要行业的银行贷款协议，发现在企业在社会责任方面的整体表现的提升与其银行贷款融资成本无关，CSR 绩效中某些组成部分甚至与银行贷款相关的融资成本正相关。Allen Goss (2011) [21]的研究也指出在银行并不会因为企业的 CSR 投资提供更低的融资成本，且其对不同质量借款人的 CSR 投资的存在不同反应：对于参与 CSR 投资的低质量借款人，可能面临着更高的贷款利率差和更短的偿还期限；对于高质量借款人，银行并不关心其 CSR 投资。

2.3. ESG 信息披露对债务融资成本的影响

目前大量研究表明 ESG 信息披露能够降低债务融资成本，信息披露质量越高就越能降低债务融资成本。郝臣(2020) [22]企业社会责任信息披露质量与公司的融资成本呈负相关关系，且此相关关系在非重污染行业表现得更为明显，在不同产权性质公司之间不存在显著差异；邱牧远(2019) [16]也认为信息披露质量对 ESG 绩效与债务融资成本关系有不可忽视的作用；在 2008 年 12 月 31 日上交所《关于做好上市公司 2008 年年度报告工作的通知》发布强制特定三类企业和鼓励其他企业披露社会责任报告和每股社会贡献值的背景下，Xu H (2019) [23]以我国 2005~2012 年间，被要求强制披露 2144 家企业社会责任报告为样本进行实证研究，发现质量越高、周期越长的强制社会责任报告披露能显著降低债务融资成本，也能使企业长期借款融资渠道更顺畅。

3. 研究设计

3.1. 研究假设

根据声誉理论，企业积极参与环境保护、承担社会责任能够提升企业声誉，较高的声誉将提高企业在经济活动中的竞争力，帮助企业远离更多负面影响以及提高企业聚集社会资源的能力，从而降低企业的融资成本。

根据利益相关者理论，企业的发展与各个利益相关者存在着密切的联系，当企业进行 ESG 投资以追求长远发展的目标与投资者利益发生冲突，企业的未来预期收益无法满足投资者要求时，该利益相关者很有可能选择放弃继续投资，对企业的筹资效率产生影响，从而提高企业的融资成本。但同时企业 ESG 投资也可能吸引重视长远利益的投资者成为新的利益相关者，为提供企业融资成本较低的投资。

根据信息不对称理论，企业通过披露自身的 ESG 表现的相关信息，能够让投资者了解其 ESG 投资情况，填补企业与投资者之间的在资金使用上的信息鸿沟，能够让投资者更清晰地认识到企业的发展方向和目标。当企业管理层与投资者的追求目标和利益越一致，就越能够缓解委托代理问题，降低代理成本，使得投资者更愿意接受相对更低的回报，从而降低融资成本。

根据信号传递理论，企业主动扩大提高其 ESG 投资规模，投身于环境保护，为公共事业做出贡献，能够利益相关者传递其目前财务状况和未来预期收益较好的信号，将利于企业拓宽自身筹资渠道，降低融资成本。除了基于以上理论分析企业 ESG 表现对融资成本的影响，投资者对于企业 ESG 信息接受程度也会影响两者之间关系。当投资者对于披露 ESG 信息接受程度越高时，就在其投资决策中将企业的 ESG 表现

作为参考依据。但我国 ESG 概念兴起时间较晚，目前 ESG 概念框架还在不断发展，尚未成熟。相比于企业 ESG 表现，贷款机构更关注企业的财务信息，对于 ESG 投资认可度较低。基于对于 ESG 投资对企业收益的潜在影响，金融机构可能会要求更高的风险溢价，提高企业的债务融资门槛。因此，本文提出假设：

H1：企业 ESG 表现越好，其债务融资成本越高。

国有企业和非国有企业的经营目标存在差异，国有企业相较于非国有企业需要承担更多的社会责任和政策性负担，这均属于国有企业的 ESG 行为；同时国企由于得到更多政策扶持，相较于非国有企业，更容易获得债务融资；而不具备融资优势的非国有企业的 ESG 表现很难帮助其降低其融资门槛，拓宽融资渠道。由此提出假设：

H2：相较于非国有企业，ESG 表现对国有企业的债务融资成本的影响更大。

相比之下重污染企业对环境的影响更大，由于污染环境的刻板印象，贷款机构和投资者往往不关注重污染企业的 ESG 表现；而在可持续发展理念下的市场环境中，非污染企业更能得到相关政策的扶持，投资者青睐，得到贷款机会。由此提出假设：

H3：相较于非国有企业，ESG 表现对非重污染企业的债务融资成本的影响更大。

3.2. 样本选择与数据选择

本文以我国 A 股上市公司为研究对象，以 2015~2020 年作为样本区间，其中上市公司相关财务数据均来自 CSMAR 数据库，企业 ESG 表现评级数据来自于 ESG 评级企业商道融绿。同时，本文按照以下标准对样本进行了处理：1) 排除金融行业相关上市公司；2) 剔除数据缺失和数据异常的上市公司样本。

经过上述步骤处理，本文共得到 787 家企业的 2604 个样本，本文使用 Stata.16 进行回归分析。对债务融资成本在 10%和 90%的水平上进行缩尾处理。根据所有权性质对研究对象进行分类，其中国有企业 381 家，非国有企业 406 家。根据证监会 2012 年的《上市公司行业分类指引》将样本中的 787 家企业进行分类，其中重污染行业企业 235 家，非重污染行业企业 552 家，重污染行业代码及名称见下表 1。

Table 1. Code and name of heavy pollution industry

表 1. 重污染行业代码及名称

重污染行业代码	行业名称
B06	煤炭开采和洗选业
B07	石油和天然气开采业
B08	黑色金属矿采选业
B09	有色金属矿采选业
C17	纺织业
C19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
C22	造纸和纸制品业
C25	石油加工、炼焦和核燃料加工业
C26	化学原料和化学制品制造业
C27	医药制造业
C28	化学纤维制造业
C30	非金属矿物制品业
C31	黑色金属冶炼和压延加工业

Continued

C32	有色金属冶炼和压延加工业
C33	金属制品业
D44	电力、热力生产和供应业

3.3. 变量定义与模型设计

3.3.1. 变量定义

以往研究中, 主要采用代理变量来计量债务融资成本, 如利息支出与总负债之比、财务费用与长期与短期债务和之比、财务费用与平均有息负债之比等作为代理变量。本文参考(张伟华等, 2018) [24]对债务融资成本的衡量方法, 以财务费用与平均有息负债之比作为企业债务融资成本的代理变量, 具体回归模型的变量含义见下表 2。

Table 2. Definition of variables

表 2. 变量含义表

变量性质	名称	符号	定义
被解释变量	债务融资成本	COD	财务费用/平均有息负债
解释变量	企业 ESG 表现	Score	商道融绿 ESG 年度评级指数
	企业规模	SIZE	企业总资产的自然对数
	盈利能力	ROA	净利润/总资产
	托宾 Q	Tobinq	市值/资产合计
	经营能力	TAT	营业收入/平均资产总额
控制变量	成长性	Growth	(总资产本年期末值 - 总资产上年期末值)/资产总计上年期末值
	现金比率	CR	现金及现金等价物余额/流动负债
	产权性质	SOE	国有企业为 1, 非国有企业为 0
	污染程度	Pollute	重污染行业企业为 1, 非重污染行业企业为 0
	年份	year	虚拟变量

3.3.2. 模型设计

$$\text{COD}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Score}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{ROA}_{it} + \beta_4 \text{Tobinq}_{it} + \beta_5 \text{TAT}_{it} + \beta_6 \text{Growth}_{it} + \beta_7 \text{CR}_{it} + \beta_8 \text{year}_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{COD}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Score}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{ROA}_{it} + \beta_4 \text{Tobinq}_{it} + \beta_5 \text{TAT}_{it} + \beta_6 \text{Growth}_{it} + \beta_7 \text{CR}_{it} + \beta_8 \text{SOE}_{it} + \beta_9 \text{year}_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\text{COD}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Score}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{ROA}_{it} + \beta_4 \text{Tobinq}_{it} + \beta_5 \text{TAT}_{it} + \beta_6 \text{Growth}_{it} + \beta_7 \text{CR}_{it} + \beta_8 \text{Pollute}_{it} + \beta_9 \text{year}_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

4. 实证部分

4.1. 描述性统计

从表 3 可知, 有效样本量为 2604。自变量 ESG 评级平均值为 5.127, 平均 ESG 评级处于 B-级水平,

说明样本整体 ESG 表现水平不高。样本企业间 ESG 表现水平间有着明显差异最小值为 3，最大值为 8，标准差为 0.97。因变量债务融资成本平均值为 0.272，从 SOE 和 Pollute 两个控制变量可知，国有控股上市公司和处于重污染行业的公司占比分别为 52.3%和 30.3%。

Table 3. Result data of descriptive statistics

表 3. 描述性统计结果数据

VARIABLES	N	mean	sd	min	max
Score	2604	5.127	0.970	3	8
COD	2604	0.272	0.337	0.0536	1.107
TAT	2604	0.627	0.472	0.0167	5.663
SIZE	2604	24.07	1.149	20.97	26.40
ROA	2604	0.0502	0.0656	-0.415	0.244
Tobinq	2604	1.851	1.473	0.799	17.68
CR	2604	5.657	107.3	-0.0917	4795
Growth	2604	0.132	0.227	-0.537	4.905
Pollute	2604	0.303	0.460	0	1
SOE	2604	0.523	0.500	0	1

4.2. 相关性分析

由表 4 相关性分析可知，企业债务融资成本与企业 ESG 表现呈正相关关系，但两者相关性并不显著；对控制变量来说，经营能力(TAT)、托宾 Q (Tobinq)、盈利能力(ROA)、成长性(Growth)与企业债务融资成本呈显著正相关关系；企业规模(SIZE)、SOE、Pollute 与企业债务融资成本呈显著负相关关系，对于变量之间真实的相关关系，还需要待后续多元回归分析来验证。

Table 4. Result data of correlation analysis

表 4. 相关性分析结果数据

	COD	Score	TAT	SIZE	ROA	Tobinq	CR	Growth	Pollute	SOE
COD	1									
Score	0.00200	1								
TAT	0.101***	-0.00300	1							
SIZE	-0.288***	0.164***	-0.0230	1						
ROA	0.459***	-0.00600	0.146***	-0.167***	1					
Tobinq	0.332***	-0.060***	0	-0.463***	0.423***	1				
CR	-0.0100	-0.034*	-0.0130	0.0130	-0.034*	-0.00600	1			
Growth	0.067***	-0.050**	-0.0170	0.00800	0.365***	0.203***	-0.0180	1		
Pollute	-0.057***	0.059***	0.0240	0.057***	0.066***	-0.064***	-0.0200	-0.062***	1	
SOE	-0.042**	0.141***	-0.00100	0.347***	-0.135***	-0.232***	0.038**	-0.167***	0.076***	1

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%水平上显著，下同。

4.3. 多元回归分析

见下表 5，模型 1 回归结果显示：企业 ESG 表现与债务融资成本呈正相关关系，相关系数为 0.013 且在 5% 的水平上显著，说明企业 ESG 表现越好，其债务融资成本越高，假设 H1 得证。企业规模 SIZE 回归系数为负，说明随着该指标的增长，企业债务融资成本降低；此外，总资产周转率 ROA 和营业能力 TAT 的回归系数显著为正，说明债务融资成本会随着这些指标的增长而提高。

Table 5. Regression result of model 1
表 5. 模型 1 回归结果

VARIABLES	COD
Score	0.013** (1.97)
TAT	0.091*** (2.84)
SIZE	-0.103*** (-4.53)
ROA	0.474*** (4.71)
Tobinq	-0.005 (-0.95)
CR	0.000 (0.05)
Growth	0.034* (1.75)
Year	Control
Constant	2.592*** (4.79)
Observations	2,604

4.4. 企业异质性分析

如下表 6 所示，第一列回归结果显示，国有企业 ESG 表现与债务融资成本呈现正相关关系且在 5% 的显著性水平上显著，说明国有企业 ESG 表现越好，其债务融资成本越高；第二列回归结果显示，非国有企业 ESG 表现与债务融资成本呈正相关关系，但两者关系并不显著。通过两组样本回归结果对比可知，ESG 表现对国有企业的债务融资成本影响更大，假设 H2 得以验证。

从下表 7 可知，针对假设 H3，将样本按照企业是否处于重污染行业进行分类，分别对子样本进行回归，根据模型 3 回归结果，两列回归结果显示，对于非重污染企业和重污染行业企业来说，回归系数均为正，COD 与非重污染行业 ESG 表现的相关系数略大于其对重污染行业的相关系数，说明 ESG 表现对非重污染企业债务融资成本的影响大于重污染企业，H3 得到验证。

Table 6. Regression result of model 2
表 6. 模型 2 回归结果

	(1)	(2)
	COD (SOE = 1)	COD (SOE = 0)
Score	0.0176** (2.22)	0.00479 (0.47)
TAT	-0.0250 (-0.60)	0.197*** (3.94)
SIZE	-0.117*** (-3.48)	-0.0690** (-2.19)
ROA	1.146*** (5.35)	0.308*** (2.59)
Tobinq	-0.00304 (-0.35)	-0.00335 (-0.50)
CR	0.0000111 (0.29)	0.000773 (0.91)
Growth	0.0907*** (3.31)	0.000978 (0.03)
Year	Control	Control
_cons	2.978*** (3.64)	1.794** (2.44)
N	1362	1242

Table 7. Regression result of model 3
表 7. 模型 3 回归结果

	(1)	(2)
	COD (Pollute = 1)	COD (Pollute = 0)
Score	0.00544 (0.49)	0.0112 (1.41)
TAT	0.0344 (0.64)	0.123*** (3.09)
SIZE	-0.00394 (-0.09)	-0.133*** (-5.02)
ROA	0.840*** (4.29)	0.371*** (3.15)
Tobinq	-0.0414*** (-3.50)	0.00341 (0.60)

Continued

CR	-0.00156** (-2.19)	-0.00000800 (-0.02)
Growth	-0.0175 (-0.36)	0.0381* (1.80)
Year	Control	Control
_cons	0.317 (0.30)	3.313*** (5.23)
N	789	1815

5. 稳健性分析

由于所采用的商道融绿的 ESG 评级可能存在评级赋分范围小, 其评分可能未能准确描述企业之间 ESG 表现的差异, 因此稳健性分析将采用华证 ESG 评级(Scorehz)代替商道融绿 ESG 评级作为新的解释变量进行回归分析, 结果如下:

Table 8. Result data of robust analysis

表 8. 稳健性分析结果数据

VARIABLES	(1)	(2)		(3)	
	COD	COD SOE = 1	COD SOE = 0	COD Pollute = 1	COD Pollute = 0
Scorehz	0.017*** (3.01)	0.0205** (2.48)	0.00847 (1.10)	0.00840 (0.85)	0.0231*** (3.34)
TAT	0.091*** (2.84)	-0.0274 (-0.66)	0.198*** (3.96)	0.0296 (0.55)	0.133*** (3.33)
SIZE	-0.111*** (-4.86)	-0.121*** (-3.59)	-0.0753** (-2.35)	-0.00630 (-0.14)	-0.147*** (-5.48)
ROA	0.457*** (4.53)	1.114*** (5.19)	0.302** (2.54)	0.841*** (4.30)	0.335*** (2.84)
Tobinq	-0.004 (-0.87)	-0.00199 (-0.23)	-0.00336 (-0.50)	-0.0413*** (-3.50)	0.00372 (0.65)
CR	0.000 (0.14)	0.0000149 (0.39)	0.000851 (1.00)	-0.00156** (-2.20)	0.00000390 (0.10)
Growth	0.036* (1.82)	0.0912*** (3.33)	0.00233 (0.08)	-0.0169 (-0.35)	0.0409* (1.94)
year	Control	Control	Control	Control	Control
Constant	2.727*** (5.04)	3.002*** (3.67)	1.904** (2.58)	0.342 (0.33)	3.511*** (5.57)
Observations	2604	1362	1242	789	1815

根据以上回归结果表 8 可知, 采用华政 ESG 评级(Scorehz)替代商道融绿 ESG 评级后, ESG 评级与企业债务融资成本仍然在 1%水平上显著正相关, 假设 1 成立。

根据(2)列基于是否为国有企业分类的异质性分析回归结果可知, 国有企业的 ESG 表现与债务融资成本的在 5%的水平下显著正相关, 而非国有企业 ESG 表现与债务融资成本相关系数接近于零且不显著, 通过比较回归系数可知, ESG 表现对国有企业债务融资成本的影响大于非国有企业, 假设 2 成立; 根据(3)列基于是否处于重污染行业的异质性分析回归结果可知, 非重污染行业企业的 ESG 表现均与债务融资成本分别在 1%的水平下显著正相关, 而重污染企业的 ESG 表现均与债务融资成本相关系数接近于零且不显著。根据比较回归系数可知, ESG 表现对非重污染企业债务融资成本的影响大于重污染企业, 假设 3 得以验证。

6. 结论与启示

6.1. 结论和建议

本文在已有文献的基础上, 以 2015~2020 年上市 A 股企业为样本, 使用商道融绿 ESG 评级数据和企业财务数据, 通过构造非平衡面板数据进行回归分析, 对企业 ESG 表现与其债务融资成本之间的关系进行研究, 研究结果如下:

企业的 ESG 表现对债务融资成本的影响是正向的, 说明企业的 ESG 表现越高, 债务融资成本越强。在异质性分析中, 对于国有企业, 这种正向关系更为显著。背后主要原因可能是中国 ESG 概念还未被投资者广泛接受, 企业进行 ESG 投资, 披露 ESG 相关信息还未能被投资者纳入其考虑范畴。在我国处于 ESG 概念框架处于初级建设阶段的背景下, 企业 ESG 表现很难达到企业所希望的对债务融资成本产生降低影响的作用。

本文基于研究结果提出如下建议: 第一, 政府应发挥引导作用, 建立 ESG 表现相关的激励机制。积极引导企业的利益相关者关注企业的 ESG 表现, ESG 投资价值。同时也要为 ESG 信息披露提供规范化的、差异化、公平的环境, 使得企业更积极地参与 ESG 投资。第二, 企业需要积极坚持 ESG 投资, 部分企业目前还无法通过 ESG 投资达到降低债务融资成本的目的。但随着 ESG 概念不断被投资者所接受, ESG 概念框架不断发展完善, ESG 表现会对企业的经济活动产生正面影响。第三, 完善评级公司的评级制度, 提高评级报告质量。本文采用商道融绿的 ESG 评级报告结果, 该公司于 2015 年成立, 成立时间较晚, 进行评级企业较少。国内 ESG 评级市场还处在初级阶段, 需要给予其成长的时间以积累经验, 提高报告质量来更好地服务投资者和企业。

6.2. 局限性

本文利用实证研究的方法研究了企业 ESG 表现与其融资成本的关系, 但并未完全验证假设, 存在一定的局限性。

首先, 由于本文选取 2015 年成立的商道融绿的 ESG 评级数据, 其评级质量可能有待进一步提高, 目前样本覆盖企业较少, 因而得出的结论或许会随着选取样本的变化而改变。ESG 评级公司之间对于同一企业的评级差异较大, 说明 ESG 评级规范化的重要性。其次, 本文企业异质性分析的涉及方面较少, 对于 ESG 评级对于不同性质企业的差异化影响, 还需要未来进一步探索。

参考文献

- [1] 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.
- [2] Velte, P. (2017) Does ESG Performance Have an Impact on Financial Performance? Evidence from Germany. *Journal*

- of Global Responsibility*, **8**, 169-178. <https://doi.org/10.1108/JGR-11-2016-0029>
- [3] Friede, G., Busch, T. and Bassen, A. (2015) ESG and Financial Performance: Aggregated Evidence from More than 2000 Empirical Studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, **5**, 210-233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
- [4] Fatemi, A., et al. (2018) ESG Performance and Firm Value: The Moderating Role of Disclosure. *Global Finance Journal*, **38**, 45-64. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2017.03.001>
- [5] Albuquerque, R., Koskinen, Y. and Zhang, C. (2019) Corporate Social Responsibility and Firm Risk: Theory and Empirical Evidence. *Management Science*, **65**, 4451-4469. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3043>
- [6] Gillan, S.L. Koch, A. and Starks, L.T. (2021) Firms and Social Responsibility: A Review of ESG and CSR Research in Corporate Finance. *Journal of Corporate Finance*, **66**, Article ID: 101889. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101889>
- [7] 张琳, 赵海涛. 企业环境、社会和公司治理(ESG)表现影响企业价值吗?——基于A股上市公司的实证研究[J]. 武汉金融, 2019(10): 36-43.
- [8] Benabou, R. and Tirole, J. (2010) Individual and Corporate Social Responsibility. *Economica*, **77**, 1-19. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0335.2009.00843.x>
- [9] Albuquerque, R. and Koskinen, Y., Yang, S. and Zhang, C. (2020) Resiliency of Environmental and Social Stocks: An Analysis of the Exogenous COVID-19 Market Crash. *Review of Corporate Finance Studies*, **9**, 593-621. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfaa011>
- [10] Takahashi, H. and Yamada, K. (2021) When the Japanese Stock Market Meets COVID-19: Impact of Ownership, China and US Exposure, and ESG Channels. *International Review of Financial Analysis*, **74**, Article ID: 101670. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101670>
- [11] Deng, X. and Cheng, X. (2019) Can ESG Indices Improve the Enterprises' Stock Market Performance? An Empirical Study from China. *Sustainability*, **11**, 4765. <https://doi.org/10.3390/su11174765>
- [12] Yoon, B., Lee, J.-H. and Cho J.H. (2021) The Effect of ESG Performance on Tax Avoidance—Evidence from Korea. *Sustainability*, **13**, 6729. <https://doi.org/10.3390/su13126729>
- [13] Starks, L.T., Venkat, P. and Zhu, Q. (2019) Corporate ESG Profiles and Investor Horizons.
- [14] Eliwa, Y., Aboud, A. and Saleh, A. (2021) ESG Practices and the Cost of Debt: Evidence from EU Countries. *Critical Perspectives on Accounting*, **79**, Article ID: 102097. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2019.102097>
- [15] Ge, W. and Liu, M. (2015) Corporate Social Responsibility and the Cost of Corporate Bonds. *Journal of Accounting and Public Policy*, **34**, 597-624. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2015.05.008>
- [16] 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(3): 108-123.
- [17] Bhuiyan, M.B.U., Nguyen, T.H.N. and Crowther, D. (2019) Impact of CSR on Cost of Debt and Cost of Capital: Australian Evidence. *Social Responsibility Journal*, **16**, 419-430. <https://doi.org/10.1108/SRJ-08-2018-0208>
- [18] Carlsson, O. and Wahlström, J. (2020) The Relationship between CSR and the Interest Bearing Cost of Debt: An Analysis of Nordic Countries. Umea School of Business, Umeå.
- [19] Ratajczak, P. and Mikołajewicz, G. (2021) The Impact of Environmental, Social and Corporate Governance Responsibility on the Cost of Short- and Long-Term Debt. *Economics and Business Review*, **7**, 74-96. <https://doi.org/10.18559/eb.2021.2.6>
- [20] Hoepner, A., et al. (2016) The Effects of Corporate and Country Sustainability Characteristics on the Cost of Debt: An International Investigation. *Journal of Business Finance & Accounting*, **43**, 158-190. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12183>
- [21] Goss, A. and Roberts, G.S. (2011) The Impact of Corporate Social Responsibility on the Cost of Bank Loans. *Journal of Banking & Finance*, **35**, 1794-1810. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.12.002>
- [22] 郝臣, 刘琦, 郑钰镜. 我国企业社会责任信息披露对融资成本影响的研究[J]. 财务管理研究, 2020(9): 16-23.
- [23] Xu, H., Xu, X. and Yu, J. (2019) The Impact of Mandatory CSR Disclosure on the Cost of Debt Financing: Evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, **57**, 2191-2205. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1657401>
- [24] 张伟华, 毛新述, 刘凯璇. 利率市场化改革降低了上市公司债务融资成本吗? [J]. 金融研究, 2018(10): 106-122.