

环境信息披露、政府监管与债务融资成本

李琪书

黑龙江科技大学, 中国·黑龙江 哈尔滨 150022

摘要: 在“双碳”目标背景下, 中国当前“自愿披露为主, 强制披露为辅”的环境信息披露模式存在缺陷, “两高”企业出于成本效益考虑, 往往选择减少或粉饰环境信息披露以规避金融机构审查与政府监管, 从而获取低成本融资。论文基于 2008—2023 年 A 股“两高”企业数据, 实证检验了环境信息披露质量对债务融资成本的影响及政府监管的调节作用。

关键词: 环境信息披露; 债务融资成本; 政府监管

Environmental Information Disclosure, Government Regulation, and Debt Financing Costs

Qishu Li

Heilongjiang University of Science and Technology, Harbin, Heilongjiang, 150022, China

Abstract: In the context of the “dual carbon” target, the current environmental information disclosure model in China, which prioritizes voluntary disclosure with mandatory disclosure as a supplement, has shortcomings. “High tech” enterprises often choose to reduce or embellish their environmental information disclosure to avoid financial institution audits and government regulation, in order to obtain low-cost financing, considering cost-effectiveness. The paper is based on data from A-share “two high” enterprises from 2008 to 2023, and empirically tests the impact of environmental information disclosure quality on debt financing costs and the moderating effect of government regulation.

Keywords: environmental information disclosure; debt financing costs; government regulation

0 前言

“双碳”背景下, 绿色协调可持续发展理念已成为共识, 金融体系在绿色低碳转型中扮演着重要角色。2012 年, 银监会制定《绿色信贷指引》, 以差异化融资条件, 倒逼“两高”企业提高环境信息披露透明度以满足金融机构贷前审查需求。

中国环境信息披露制度采取“自愿披露为主, 强制披露为辅”模式在实践中仍有缺陷^[1]。该模式下“两高”企业出于成本效益考虑, 缺乏环境信息披露动力, 会通过减少环境信息披露或环境信息粉饰披露来规避金融机构审查获取低成本融资。

基于以上背景, 在考虑“两高”企业环境信息披露对债务融资成本直接影响的基础上, 进一步探究政府监管是否对二者关系具有调节效应, 从而为构建更完善上市公司环境信息披露制度、降低企业融资成本、政府创新监管手段提出针对性建议。

1 文献综述

1.1 环境信息披露质量和债务融资成本

目前环境信息披露对债务融资成本的影响, 未形成一致结论。倪娟和孔令文^[2]采用普通最小二乘法及倾向得分匹配法研究发现: 披露环境信息的“两高”企业可以获得较

多银行贷款, 且债务融资成本降低。李志军^[3]等表明增强信息透明度, 能够降低信息不对称风险, 从而降低企业融资成本。李政大^[5]等研究表明, 环境信息披露可通过提高企业社会声誉, 从而吸收更多金融机构贷款, 促进企业外部融资。姚蕾、王延彦^[4]研究发现, 绿色信贷政策显著放大了环境信息披露质量对债务融资成本的负向影响程度。杨洁^[6]研究发现碳信息披露与债务融资成本之间关系呈现“倒 U”形, 债务融资成本随其披露质量的提高先上升而后下降, 起初碳信息披露会增加债务违约风险引起债务融资成本上升, 当碳信息披露质量超过临界值时, 债务融资成本会下降。张淑惠^[7]研究表明环境信息披露降低企业债务融资成本效果不明显。

1.2 环境信息披露、政府监管和债务融资成本

政府监管作为现代环境治理体系的核心支柱, 在监督企业环境信息披露行为起着不可或缺的作用。毕茜^[8]研究发现政府通过颁布政策法规有利于提高企业环境信息披露水平。刘穷志、张丽莎^[9]利用 PSM 和 DID 模型验证政策效果表明, 制度约束政策与鼓励激励政策可以提高企业环境信息披露质量。杜凤、朱敏^[10]研究发现企业与政府监管机构距离亦会影响企业环境信息披露质量, 上市公司离当地监管机构距离越近时, 企业越易披露环境信息。贺宝成, 任佳认为政府监管强度与环境信息披露水平呈现正相关关系。

2 理论分析与研究

2.1 样本选择与数据来源

论文将高污染、高能耗行业的企业定义为“两高”企业，选择 2008—2023 年 A 股的“两高”企业上市公司为研究样本，对于研究样本数据处理如下：①剔除 ST、PT 和 *ST 等 T 类样本；②剔除变量数据缺失样本；③剔除企业注册地不在政府污染源监管信息公开指数城市范围内的公司。最终得到 3178 家企业共 23627 条公司年度观测值。数据来源为国泰安数据库，统计软件为 Stata17.0。

2.2 模型构建与指标选取

为研究“两高”企业环境信息披露质量对债务融资成本的影响，构建如下模型：

$$COD = \alpha_0 + \alpha_1 EID + \sum \alpha_i Control + \varepsilon$$

为研究政府监管的调节效应，构建如下模型：

$$COD = \alpha_0 + \alpha_1 GOV + \sum \alpha_i Control + \varepsilon$$

$$COD = \alpha_0 + \alpha_1 EID + \alpha_2 GOV + \alpha_3 EID \times GOV + \sum \alpha_i Control + \varepsilon$$

其中，*COD* 为债务融资成本；*EID* 为环境信息披露质量；*GOV* 为政府监管；*Control* 为控制变量； ε 为随机扰动项。主要变量解释说明如表 1 所示。

表 1 变量描述

变量类型	变量名称	变量符号	定义及说明
被解释变量	债务融资成本	<i>COD</i>	(企业财务费用 + 利息支出 + 手续费支出) / 期末总负债
解释变量	环境信息披露	<i>EID</i>	企业环境信息披露总和得分 / 37
调节变量	政府监管	<i>GOV</i>	各城市 PITI 指数的对数
控制变量	企业规模	<i>Size</i>	企业年末总资产的自然对数
	上市年限	<i>Age</i>	(当年年份 - 上市年份 + 1) 的自然对数
	总资产收益率	<i>ROA</i>	净利润与平均总资产的比值
	流动比率	<i>CR</i>	流动资产与流动负债的比值
	总资产周转率	<i>ATO</i>	营业收入 / 平均资产总额 × 100%
	股权集中度	<i>Top1</i>	第一大股东持股比例
	企业现金流	<i>CF</i>	经营活动产生的现金流量净额 / 总资产

2.3 描述性统计分析

论文各变量描述统计结果如表 2 所示：债务融资成本 *COD* 最小值为 -2.455，最大值为 0.451，极差达到 2.906，说明“两高”企业债务融资成本存在显著差异；环境信息披露质量 *EID* 最小值为 0，最大值为 0.973，最大值与最小值间存在较大差异，说明重污染企业环境信息披露质量参差不齐；

政府监管 *GOV* 最大值为 4.289，最小值为 2.197。

表 2 描述性统计

变量	均值	最小值	最大值
<i>COD</i>	0.001	-2.455	0.451
<i>EID</i>	0.217	0	0.973
<i>GOV</i>	3.705	2.197	4.289
<i>Size</i>	22.134	17.641	28.644
<i>Age</i>	1.95	0	3.526
<i>ROA</i>	0.045	-1.146	1.285
<i>CR</i>	2.923	0.028	190.869
<i>ATO</i>	0.658	0	8.455
<i>Top1</i>	34.374	1.84	89.99
<i>CF</i>	0.05	-1.938	0.874

2.4 多重共线性检验

论文通过方差膨胀因子 (VIF) 检验表明，各变量的 VIF 值均小于 2，远小于临界值 10，说明该模型中均不存在严重的多重共线性，见表 3。

表 3 各变量 VIF 值

	VIF
<i>Size</i>	1.674
<i>Age</i>	1.504
<i>ROA</i>	1.444
<i>CF</i>	1.303
<i>EID</i>	1.293
<i>CR</i>	1.198
<i>Top1</i>	1.095
<i>ATO</i>	1.092
<i>GOV</i>	1.022

2.5 回归分析

为研究环境信息披露质量对债务融资成本的影响，对样本数据进行多元线性回归处理，其回归结果为表 4，回归结果表明，“两高”企业的环境信息披露水平系数在 0.1% 的水平上显著为负，表明环境信息披露水平的提高能够降低“两高”企业的债务融资成本，此模型回归结果也表明控制变量系数为负，但公司规模与企业现金流结果不显著，说明在本模型中二者对债务融资成本的影响有限。

研究政府监管对环境信息质量与债务融资成本之间关系的调节作用结果如表 4 所示，模型 (2) 回归结果表明，政府监管系数为 -0.00434，在 0.1% 统计水平上显著；说明政府加强监管程度会降低企业债务融资成本。模型 5 表明环境信息披露质量与政府监管系数在 1% 显著水平上为负，说明加强政府监管与提高环境信息披露质量能够有效降低债务融资成本。模型 (3) 回归结果显示交互项 *Gov* × *EID* 系数为 0.00965，在 1% 水平上显著，说明政府监管的强化会显著削弱环境信息披露对债务融资成本的降低作用，表现出明显的“挤出效应”。

表 4 回归结果

	(1)	(2)	(3)
	COD	COD	COD
EID	-0.00954*** (-6.57)		-0.0452*** (-3.93)
Size	-0.0000158 (-0.06)	-0.000692** (-2.96)	0.0000101 (0.04)
Age	-0.00161*** (-4.88)	-0.00185*** (-5.55)	-0.00186*** (-5.61)
ROA	-0.0294*** (-7.18)	-0.0288*** (-7.01)	-0.0291*** (-7.10)
CR	-0.00979*** (-142.28)	-0.00979*** (-142.31)	-0.00978*** (-142.30)
ATO	0.00192** (3.11)	0.00181** (2.93)	0.00198** (3.21)
Top1	-0.0000738*** (-4.07)	-0.0000750*** (-4.13)	-0.0000734*** (-4.04)
CF	-0.00662 (-1.64)	-0.00806* (-2.01)	-0.00616 (-1.53)
Gov		-0.00434*** (-6.47)	-0.00670*** (-6.81)
Gov × EID			0.00965** (3.11)
_cons	0.0384*** (7.31)	0.0681*** (12.44)	0.0631*** (9.90)
N	23627	23627	23627
R-squared	0.5063	0.5063	0.5075
p-value	0.0000	0.0000	0.0000
F	3028.03	3027.69	2433.14

注: *t* statistics in parentheses, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

3 结论与建议

论文以 2008—2023 年 A 股的“两高”企业上市公司为研究样本实证分析,得出以下结论:

企业积极披露高质量的环境信息能有效缓解债权人与公司之间信息不对称风险,从而增强投资者信心,进而减少企业债务融资成本。

政府监管的强化会削弱环境信息披露对债务融资成本的降低作用,即存在“挤出效应”。企业为获取政府税收补贴或逃避处罚,会通过不披露或粉饰环境信息等“漂绿”行为,树立良好的企业形象,积累声誉。但因为政府部门公开信息具有较强的公信力与权威性,在强监管背景下,债权人更依赖政府提供的强制性信息而非企业自愿披露的信息,导致企业自愿披露的边际效用下降,故而政府监管强度的提升

会降低债权人环境信息需求,进而削弱企业环境信息披露对融资成本的降低效应。

基于以上研究结论,论文提出以下建议:

建立统一的环境信息披露评价体系,并将披露质量纳入企业信用评级,激励企业提高透明度,明确“两高”企业的环境信息披露标准和范围,减少信息粉饰。“两高”企业更应积极响应国家绿色金融政策,定期公布环境责任报告,如实披露环境信息,配合政府部门数字监管措施。

政府部门应当加大数字化监管技术的研发投入,通过区块链、人工智能等创新手段降低监管成本,提升监管的精准性和效率。平衡强制监管与激励政策的同时,动态调整罚金标准,确保罚金金额既能覆盖监管成本,又能对企业违规行为形成有效威慑。

参考文献:

- [1] 秦天宝.环境信息依法披露的功能定位与优化路径[J].政治与法律,2025(2):115-129.
- [2] 倪娟,孔令文.环境信息披露、银行信贷决策与债务融资成本——来自我国沪深两市A股重污染行业上市公司的经验证据[J].经济评论,2016(1):147-156+160.
- [3] 李志军,王善平.货币政策、信息披露质量与公司债务融资[J].会计研究,2011(10):56-62+97.
- [4] 姚蕾,王延彦.绿色信贷政策能否改善环境信息披露与债务成本之间的关系——基于重污染行业的经验数据[J].财会通讯,2016(15):84-88.
- [5] 李政大,李凤,赵雅婷.环境信息披露的融资效应——来自重污染企业的证据[J].审计与经济研究,2024,39(1):117-127
- [6] 杨洁,张茗,刘运材.碳信息披露如何影响债务融资成本——基于债务违约风险的中介效应研究[J].北京理工大学学报(社会科学版),2020,22(4):28-38.
- [7] 张淑惠,史玄玄,文雷.环境信息披露能提升企业价值吗?来自中国沪市的经验证据[J].经济社会体制比较,2011(6):166-173.
- [8] 毕茜,彭珏,左永彦.环境信息披露制度、公司治理和环境信息披露[J].会计研究,2012(7):39-47+96.
- [9] 刘穷志,张莉莎.制度约束、激励政策与企业环境信息披露[J].经济与管理研究,2020,41(4):32-48.
- [10] 杜凤,朱敏.监管距离、高管薪酬激励与企业环境信息披露——基于中国重污染行业上市公司的实证研究[J].安徽工程大学学报,2024,39(3):86-95.

作者简介:李琪书(2002-),女,中国河南鹤壁人,硕士。