

分行业信息披露对企业债务融资成本的影响研究^{*}

闫珍丽¹ 卢亚静² 包甜甜³ 赵晓梅⁴

摘 要 分行业信息披露以投资者需求为导向,通过完善分行业信息披露标准进而提升信息披露质量,其如何影响外部投资者风险感知进而降低企业债务融资成本是一个亟待探究的重要问题。以2011—2020年我国A股上市公司为样本,以沪深交易所交错发布分行业信息披露指引为准自然实验,本文系统分析了分行业信息披露对企业债务融资成本的影响及其作用机理。研究发现,分行业信息披露显著降低了企业债务融资成本。机制检验表明,分行业信息披露主要通过降低信息风险和经营风险降低企业债务融资成本。进一步结合企业所处市场竞争环境及业务复杂程度发现,市场竞争和业务复杂程度增强了分行业信息披露降低债务融资成本的积极作用。此外,分行业信息披露与债务融资规模的结果表明,分行业信息披露增加了企业债务融资规模。本文研究结论对优化行业经营性信息披露、降低外部投资者的风险感知进而降低企业债务融资成本具有重要的政策启示。

关键词 分行业信息披露;债务融资成本;信息风险;经营风险

0 引言

信息披露是影响资本市场有效性的重要因素,如何完善信息披露机制,增强资本市场中小投资者保护一直是监管部门和学界共同关注的热点话题。2020年10月9日,国务院发布《关于进一步提高上市公司质量的意见》(国发〔2020〕14号),强调以投资者需求为导向,完善分行业信息披露标准,优化披露内容,增强信息披露针对性和有效性。在此之前,上交所和深交所分别于2015年1月5日和8月24日调整信息披露模式,并根据投资者需求逐步发布行业信息披露指引,要求上市公司按所属行业主动披露对投资者决策有重大影响的行业经营性信息。截至2020年12月,上交所共发布了28份行业信息披露指引文件,涉及33个行业,深交所(包括创业板)共发布了26份行业信息披露指引文件,涉及20个行业,总体上共有39个行业受到了分行业信息披露的影响,占我国上市公司行业总数的43.33%。债务融资作为企业外部融资的主要渠道,其融资成本高低关乎企业的经营、

^{*} 本研究受国家社科基金青年项目“合规建设对企业生产效率的影响研究”(项目批准号:24CJY132)的资助。

1 闫珍丽(通信作者),上海对外经贸大学会计学院讲师, E-mail: yanzl787899@163.com。

2 卢亚静,上海对外经贸大学会计学院硕士研究生, E-mail: 542985463@qq.com。

3 包甜甜,宁波大学海运学院讲师, E-mail: baotiantian@nbu.edu.cn。

4 赵晓梅,中国财政科学研究院研究生院博士研究生, E-mail: 17888820109@163.com。

利润等目标的实现,债权人也是中国企业需要密切关注的外部利益相关者。随着分行业信息披露监管政策的普及,按所处行业向外部投资者披露关键经营性信息已成为企业进行信息披露的必然要求,分行业信息披露能否满足投资者的信息需求,降低外部债权人的风险感知进而降低风险溢价是一个亟待探究的重要问题。

目前关于债务融资成本的研究主要从外部治理如利率市场化和法律制度(钱雪松等, 2019;王腊芳等, 2023)、公司特征如盈利能力和治理水平(王运通和姜付秀, 2017;姜丽莎等, 2020)、高管特征如团队稳定性和海外背景(谢获宝等, 2019;罗进辉等, 2023)等展开,鲜有文献从分行业信息披露的角度探究其对企业债务融资成本的潜在影响。分行业信息披露的根本导向是满足投资者需求,债务融资成本是企业信息披露能否满足投资者需求的直接反映,探究分行业信息披露对债务融资成本的影响也是对此一披露政策效果的直接考察。目前关于分行业信息披露的研究,主要从两个方面展开,理论层面主要探讨了分行业监管的优势(高莺和史晋川, 2003),实证层面主要研究了分行业信息披露对会计信息质量和税收规避(林钟高和李文灿, 2021;黄昊和赵玲, 2021;刘珍瑜和刘浩, 2021)、商业信用(Shi, 2022)、企业创新(Liu et al., 2023)和外部监督(黄昊和赵玲, 2021;李晓等, 2022)等的影响。综合来看,大部分研究肯定了分行业信息披露通过信息披露对投资者产生的积极影响,但鲜有研究直接探讨分行业信息披露对企业债务融资成本的影响及其作用机理以及不同约束条件(如市场竞争环境和公司业务复杂程度)下其影响的差异。厘清分行业信息披露对优化信息披露、服务投资者需求并降低债务融资成本的影响,对促进企业高质量发展具有重要的现实意义。

基于此,本文以2011—2020年我国A股上市公司为样本,以沪深交易所交错发布分行业信息披露指引为准自然实验,系统探讨了分行业信息披露对企业债务融资成本的影响及其作用机理。实证研究发现,分行业信息披露显著降低了企业债务融资成本,并且当企业面临更激烈的市场环境及更复杂的业务时,分行业信息披露能够更好地发挥降低企业债务融资成本的积极作用。以上结论在考虑内生性问题等一系列稳健性检验后仍然成立。机制分析表明,分行业信息披露主要通过降低信息风险——提高会计信息可比性和抑制盈余管理,以及降低经营风险来缓解企业债务融资约束。

本文可能的研究贡献主要体现在以下几方面。第一,拓展了债务融资成本影响因素的相关研究。已往文献主要从外部治理、公司和高管特征视角研究影响债务融资成本的因素,尚未有文献直接研究分行业信息披露对债务融资成本的影响。第二,从债务融资成本这一视角剖析行业信息披露服务投资者信息需求的效应及作用机理,丰富了分行业信息披露经济后果的文献。以往文献主要从会计信息质量、公司治理和外部监管等方面探讨分行业信息披露的经济后果,且大多数从公司内外部治理层面展开研究。与之不同,本研究从投资者风险感知层面拓展分行业信息披露对企业债务融资成本的影响,是对分行业信息披露服务投资者信息需求相关研究的有益补充。第三,本文研究结论契合了国务院关于“进一步提高上市公司质量”的会议精神,可为中国资本市场降低债务融资成本约束、促进企业高质量发展提供政策启示。这对在全面注册制下进一步深化行业监管,规范上市公司信息披露具有一定的现实意义,也可以为其他国家和地区的证券监管改革提供有价值的启示。

本文其余部分结构安排如下:第 1 部分为制度背景;第 2 部分为理论分析与研究假设;第 3 部分为研究设计;第 4 部分是实证结果分析;第 5 部分为影响机制与进一步分析;最后一部分为研究结论与启示。

1 制度背景

1.1 分行业信息披露的政策背景

2020 年 10 月 5 日,国务院印发了《关于进一步提高上市公司质量的意见》(国发〔2020〕14 号),指出:“应顺应投资者需求,完善不同行业信息披露标准,优化披露内容,增强针对性和有效性。”上海证券交易所于 2020 年 11 月 24 日发布的《上海证券交易所上市公司自律监管规则适用指引第 3 号—信息披露分类监管》第二十二条指出:“本所实行上市公司信息披露分行业监管,公司监管部门设置行业监管组承担信息披露监管职责。”第二十五条指出:“推动上市公司提高行业信息披露质量、加强同行业交流。”可以看出,企业是否能够提高信息披露质量,尤其是增强行业经营性信息的披露,已成为政府部门及监管机构关注的重点。

另外,根据上海证券交易所《上市公司行业信息披露指引第 1 号—一般规定》:行业经营性信息是指与上市公司业务相关的行业信息和经营信息。其中,第四条规定:上市公司应在年度报告中结合所属行业的宏观因素、市场环境、发展状况、经营特点及公司的行业地位,对公司的商业模式、竞争优势、经营成果、经营风险等能够反映自身投资价值的事项进行讨论和分析。第十条规定:上市公司应当结合公司经营模式和关键指标,有针对性地披露具体相关的行业经营性信息,并进行实质性分析,揭示公司经营发展趋势,提示行业风险因素。第十五条规定:对上市公司就再融资、并购等重大事项出具持续监管意见时,将考虑公司遵守行业披露指引的情况。行业经营性信息通常在年度报告中“公司业务概要”“经营情况讨论与分析”“财务报告附录”等部分进行披露。因此,虽然行业经营性信息属于“披露指引”范畴,但从执行情况及监管力度来看,具有很强的约束力(陈蔚恒和李杲,2018)。上交所、深交所创业板、深交所主板和中小板规定的适用行业各不相同,差异性较大,这为大样本实证研究提供了很好的准实验场景(见表 1)。

表 1 上交所和深交所推出信息披露指引的实施时间及适用行业

实施时间	上交所	深交所	
		创业板	主板、中小板
2013-01-07		广播电影电视、药品及生物制品	
2013-12-26	房地产、煤炭、石油和天然气开采		
2015-07-03		光伏产业链、节能环保服务	
2015-09-02		互联网游戏、互联网视频、电子商务	
2015-10-01	电力、零售、汽车制造、医药制造		
2015-12-28			畜禽、水产养殖、固体矿产资源、房地产

续表

实施时间	上交所	深交所	
		创业板	主板、中小板
2016-01-01	钢铁、建筑、光伏、服装、新闻出版		
2016-09-19		互联网营销	
2016-11-14			种业种植、工程机械、装饰装修
2017-01-01	酒制造、广播电视传输服务、环保服务、水的生产与供应、化工、航空运输、农林牧渔		
2017-03-13		LED产业链、医疗器械	
2017-05-19			土木工程建筑
2017-10-20			零售、快递服务
2018-05-11			民用爆破、珠宝、软件与信息技术
2019-01-01	集成电路、航空、船舶、铁路运输设备、医疗器械、食品制造、黄金珠宝、影视、家具制造、有色金属		
2019-11-03		工业机器人产业链、集成电路、锂离子电池产业链	非金属建材
2021-01-06			食品及酒制造、电力、汽车制造、纺织服装、化工
2021-01-07		通信、网络安全	
2021-01-11	对上述行业指引进行了调整,整合修订了16个行业,删除了11个行业		

1.2 分行业信息披露指引的政策有效性

陈蔚恒和李杲(2018)考察了自2013年以来深交所发布的22套指引的执行情况,发现指引要求的披露监管总体上是有效的,大多数公司都严格遵守了指引的核心条款。同时,本文也通过Python软件获取所有上市公司的年报,通过年报中“管理层讨论与分析”部分披露,对“遵守……披露要求”“是否需遵守(是否需要遵守)……信息披露指引”“行业信息披露”“信息披露指引”等关键词进行判断并检查这些公司是否在年报中披露遵守了指引,以确保本研究受指引约束的样本公司确实在其财务报告中披露了行业特定信息。

根据Shi(2022)的研究,行业经营性信息披露规定要求上市公司披露的信息包括两个方面:(1)披露公司所属行业共有的特征与变化趋势,包括宏观经济形势、行业标准、产业政策、国家和地方税收政策、上下游行业、市场竞争等信息。这部分在指引的规定中占比较少。(2)披露企业特有的、与行业相关的经营性信息。这一部分占指引条款的大部分,也是从(1)引导出来的。表1列示了部分指引的相关披露要求摘要。从表2可以看出,指引的相关条款基本涵盖了公司行业特征、核心竞争力及行业风险的关键信息,有助于投资者更好地了解上市公司的独特行业经营性信息。

表 2 指引披露要求摘要

行业指引	所规范的行业类型	公司的行业经营性信息
深交所创业板 1 号	广播电影电视	收入、经营情况及未来计划、竞争能力、拍摄实际进展、经营许可资质、累计成本等
深交所创业板 2 号	药品、生物制品	药品项目的研发、生产和销售情况、核心竞争力、药品研发和注册情况、临床试验批件、新药证书、药品生产许可批件等资质许可文件、药品的疗效、安全性以及风险等
深交所主板与中小板 7 号	土木工程	营业收入、行业经营信息、行业宏观环境、竞争优势及市场地位、行业资质情况、业务模式、已完工未结算项目情况、成本构成信息、融资信息、质量控制情况、安全事故、重大项目等
深交所主板与中小板 12 号	软件与信息技术服务	分行业经营业绩、合同情况、经营季节性波动风险、研发投入信息、职工薪酬、股权激励、成本构成、税收优惠、业务资质和认证、重大合同等
深交所主板与中小板 18 号	化工	营业收入、行业信息、行业宏观环境、主要产品及工艺、成本要素构成、能源价格、生产技术与核心技术人员、主要产品产能情况、环评批复情况、海外业务、环保处罚等
上交所 2 号	房地产	市场地位、竞争优势、所占市场份额、主要经营模式、房地产储备、开发投资与融资计划、销售情况、与行业特征相关的财务数据与会计政策等
上交所 5 号	零售	宏观因素、行业发展与行业地位、经营模式、期末门店分布及变动、店效信息、仓储物流情况、自营模式下商品采购和存货情况、行业相关财务数据、行业相关费用信息、线上销售情况、客户信息、融资情况等
上交所 7 号	医药制造	医药行业情况、医药制造细分行业情况、药品信息、药品研发信息、注册或生产批号信息、招标采购情况、药品治疗领域、客户信息、销售费用信息、研发投入信息、药品成本情况等
上交所 10 号	建筑	宏观因素、竞争优势、建筑行业资质、业务模式、竣工验收项目情况、在建工程项目情况、境外项目、细分行业收入成本情况、融资安排、主要供应商和客户情况、质量控制体系、安全生产情况等
上交所 20 号	农林牧渔	宏观因素、行业地位、竞争优势、经营模式、生产经营资质情况、重要资源及技术、生产模式、销售与定价模式、重大风险事件等

2 理论分析与研究假设

行业信息披露要求以投资者需求为导向,会在不同程度上影响债权人的行为和决策。一方面,分行业信息披露政策要求企业披露如行业发展趋势、公司业务模式等与具体行业特征紧密结合的经营性信息,并要求保持信息披露的一致性和可比性,因此,企业进行行业经营信息披露将提高会计信息的可比性。已有研究发现,相对于辖区监管模式,受分行业监管的企业会计信息可比性更高(林钟高和李文灿,2021)。同时,行业经营性信息披露使得管理层基于自利动机选择会计政策和会计方法的行为更易被发现,从而形成对管理

层信息操纵行为的有效约束,使管理层进行盈余管理的动机更低,进而降低盈余管理程度。刘珍瑜和刘浩(2021)发现季度的行业经营性信息披露显著抑制了盈余管理,提高了会计信息质量。

另一方面,行业经营性信息如不同产品的收入、成本和产量等,具有专有信息的特征,披露将降低企业的资产回报率和毛利率,从而降低企业的竞争优势(Zhou, 2022)。潜在的市场进入者或竞争对手可以使用这些信息确定企业的成本领先优势及其可能面临的潜在威胁,据此计算不同产品的毛利率,进而调整他们的生产和销售策略,加剧整个市场的竞争程度。企业应对竞争采取的一系列行为将产生掠夺效应,进而影响企业的经营风险。首先,分行业信息披露导致的行业内竞争的加剧将迫使企业增加研发投入(聂辉华等, 2008),通过不断地创新来缓解竞争压力。Liu et al. (2023)发现,行业经营性信息披露将促使企业通过创新应对竞争优势的减少,并在激烈的行业竞争中形成独具特色的核心专长,提升核心竞争力,降低经营风险。其次,激烈的市场竞争减少了信息不对称程度以及外部监管成本,使管理层个人能力和努力程度更容易被准确识别。同时,在激烈的市场竞争环境下,企业面临较高的破产风险,破产清算的威胁将影响高管的职业安全,使管理层的逆向选择与道德风险得到有效的监督与约束,从而降低管理松弛,提高公司经营效率(陈信元等, 2014)。最后,激烈的竞争市场也使企业在经营模式、营销政策(包含优惠、价格、条件等要素)、扩张或收缩规模等方面有所选择,资本结构和目标资本结构之间产生偏离的幅度降低,从而提高企业价值,降低经营风险(姜付秀和刘志彪, 2005)。

分行业信息披露降低了企业信息风险,进行分行业信息披露的公司会计信息可比性更高。类似地,进行分行业信息披露的公司管理层进行盈余管理的行为更易被发现,盈余管理的动机较弱,盈余管理程度更低。因此,分行业信息披露从提高会计信息可比性和降低盈余管理程度两个方面降低信息风险。而信息风险是债权人用以筛选和监督债务人的主要工具,是债权人评判企业未来现金流量能否按期偿还其贷款的主要依据(Sengupta, 1998)。较高的会计信息可比性有助于债权人将公司特质信息与行业间信息进行高度对比,减少信息不对称。债权人的贷款风险及所要求的风险溢价越低,企业的债务融资成本也就越低(Bharath et al., 2008)。同时,企业盈余管理会加大企业未来会计盈余的波动程度,债权人预测企业未来现金流时面临的不确定性会越大,即企业的盈余管理行为加大了债权人面临的信息风险(陆正飞等, 2008),提高了债权人要求的风险溢价,导致债务融资成本更高。

分行业信息披露使得企业经营风险降低,进而降低债权人的风险溢价。一方面,行业信息披露大大改善了监管效率及公司治理质量。外部监督水平的提高会对上市公司形成强大的监管压力,并进一步迫使上市公司改善公司治理质量。良好的公司治理水平能够通过缓解股东和债权人之间的代理冲突及监督管理层的机会主义行为来减小企业的债务违约风险,从而降低企业债务融资成本(王运通和姜付秀, 2017)。另一方面,分行业信息披露有助于债权人识别公司个体及行业经营风险。首先,行业经营信息包含企业生产经营过程中的具体数据,如上交所发布的零售行业指引要求上市公司每季度披露门店变动情况——按地区及经营业态披露新增及关闭门店的数量、变动时间以及建筑面积等。这些描述企业生产经营活动本身的信息使得被操纵的异常会计信息更容易被发现,有助于债权人准确快速地识别出公司的个体经营风险。其次,分行业信息披露加强了同行业公

司间的信息传递,有助于债权人辨别行业风险。分行业信息披露要求企业结合所在行业特征披露更多实质性的经营性信息及其指标。这将大大降低债权人搜集和处理信息的成本,帮助债权人借助行业间信息的溢出效应识别行业公司的经营风险(李晓等,2022),从而降低债权人的风险溢价。

综合上述对信息风险和经营性风险的分析,本文提出如下研究假设1:

假设1:分行业信息披露有助于降低企业的债务融资成本。

3 研究设计

3.1 样本选择与数据来源

由于2021年1月上交所删除了11个行业信息披露指引,并对16项进行了修订,政策变更较大,故选取2011—2020年我国沪深A股上市公司的数据作为初始研究样本,并按以下程序对样本进行筛选:(1)剔除金融行业及数据缺失的样本;(2)剔除样本期间被ST或ST*的样本;(3)剔除模型相关变量缺失的样本;最终获得11225个有效数据。为了避免异常值的影响,对在1%和99%分位数处的连续型变量进行了缩尾处理。本文所需上市公司财务指标等数据主要来源于国泰安(CSMAR)和万德(Wind)数据库。

3.2 主要变量定义

3.2.1 债务融资成本(Debt_Cost)

根据陈汉文和周中胜(2014)等的研究,采用以下三种方式衡量债务融资成本:①年度利息支出除以期末长短期借款之和,年度利息支出来自CSMAR中财务费用明细项;②净财务费用与期末长短期借款之比;③净财务费用与期末总负债之比,净财务费用为利息支出、手续费、其他财务费用之和,净财务费用数据来自财务报表附注中的财务费用明细。本文在主回归中采用①进行度量,并利用方法②③进行稳健性检验。

3.2.2 分行业信息披露(Dis)

若上市公司所处行业在样本期间需遵循行业信息披露指引,则该公司样本为实验组,Treat取值为1,否则为控制组,Treat取值为0。Post表示分行业信息披露政策实施时间前后的虚拟变量,适用分行业信息披露指引的年度及以后为1,否则取值为0。Dis为二者的交互项。

具体地,首先从沪深交易所相关公告中逐一梳理出《上市公司行业信息披露指引》的文件;然后根据文件内容及《中国证监会上市公司行业分类指引》信息表标记政策影响的行业及政策时点,由于适用于各个行业的指引发布时间不同,故设计多期DID模型;对部分无法与行业代码直接对应的特殊细分行业(如光伏、LED等),通过年报中“管理层讨论与分析”部分披露的信息是否遵循行业信息披露指引进行判断,界定政策处理组和控制组样本。

3.3 模型设定

借鉴胡奕明和谢诗蕾(2005)的研究,本文构建如下基准模型进行回归检验:

$$\text{Debt_Cost}_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 \text{Dis}_{i,t} + \beta_2 \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Year} + \sum \text{Firm} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,为减轻内生性问题,因变量 Debt_Cost 为 $t+1$ 期债务融资成本;核心解释变量 Dis 为企业是否遵循行业信息披露指引的虚拟变量;Controls 为一系列控制变量,包括公司规模(Size)、杠杆水平(Lev)、总资产收益率(Roa)、速动比率(Quick)、公司成长性(Growth)、企业风险(Beta)、现金比率(CF)、有形产比例(Tang)、董事会规模(Brize)、审计意见(Op)、产权性质(Soe)。此外,本文还在模型中控制了公司(Firm)和年度(Year)固定效应。

4 实证结果分析

4.1 描述性统计

表3报告了本文主要变量的描述性统计结果。其中,Debt_Cost 的均值和中位数分别为0.097和0.062,表明我国上市公司的债务融资成本整体处于相对较高的水平,即仍存在一定的融资阻力。最小值0.004与最大值1.248之间的差别较大,表明各上市公司之间的债务融资成本差异较大。这与陈汉文和周中胜(2014)的统计结果相似。Dis 的均值和标准差分别为0.220和0.414,与采用相同方法度量分行业信息年的 Shi(2022)的统计结果非常接近。其他变量的描述性统计结果与以往研究文献类似,不再赘述。

表3 描述性统计

变量	N	mean	SD	min	p50	max
Debt_Cost	11225	0.097	0.156	0.004	0.062	1.248
Dis	11225	0.220	0.414	0	0	1
Size	11225	22.65	1.307	20.07	22.48	26.40
Lev	11225	0.496	0.191	0.114	0.494	0.927
Quick	11225	1.205	0.965	0.158	0.947	5.714
Roa	11225	0.030	0.056	-0.238	0.029	0.179
Growth	11225	0.110	0.305	-0.559	0.075	1.666
Beta	11225	1.134	0.266	0.436	1.143	1.811
Brize	11225	2.159	0.198	1.609	2.197	2.708
Soe	11225	0.520	0.500	0	1	1
Op	11225	0.030	0.171	0	0	1
Tang	11225	0.407	0.177	0.047	0.395	0.807
CF	11225	0.046	0.066	-0.154	0.0460	0.229

4.2 基本回归结果

表4报告了分行业信息披露对债务融资成本影响的检验结果。其中,第(1)控制了公司财务特征变量:Size、Lev、Quick、Roa、Growth、Tang、CF,发现 Dis 的回归系数为-0.007,在5%统计水平上显著;第(2)列在第(1)列的基础上加入了公司治理及股票特征变量:Brize、Beta、Op、Soe。Dis 的回归系数为-0.009,在1%水平上统计显著,从而支持了本文研究假设1。加入完整的控制变量时,Dis 的回归系数为-0.009,这意味着行业信息披露政策使得受政策影响企业的债务融资成本幅度下降了约9.3%(0.009/0.097)。可见,行业信息披露政策对企业债务融资成本的影响是重要的。其他控制变量的回归系数与之前相关

研究基本一致,不再赘述。

表 4 分行业信息披露与债务融资成本

	(1)	(2)
Dis	-0.007 ** (-2.092)	-0.009 *** (-2.662)
Size	-0.001 (-0.688)	-0.000 (-0.134)
Lev	0.017 (1.132)	-0.002 (-0.103)
Quick	0.022 *** (6.109)	0.021 *** (6.013)
Roa	0.034 (0.504)	0.051 (0.770)
Growth	-0.025 *** (-5.029)	-0.021 *** (-4.272)
Tang	-0.002 (-0.210)	-0.001 (-0.076)
CF	0.156 *** (6.431)	0.154 *** (6.300)
Beta		-0.012 ** (-2.007)
Brize		0.012 * (1.701)
Soe		0.002 (0.727)
Op		0.083 *** (6.223)
Constant	0.080 *** (2.912)	0.054 * (1.710)
Firm & Year	Yes	Yes
N	11225	11225
Adj. R ²	0.023	0.031

注:括号内为经公司层面聚类调整的 t 统计量,***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平上显著。

4.3 稳健性检验

为了尽可能缓解遗漏变量、反向因果等导致的内生性问题对研究结论的不利影响,本文还采用倾向得分匹配(PSM)法、Heckman 两阶段法、安慰剂检验等一系列措施以增强研究结论的可靠性。

4.3.1 平行趋势检验

双重差分法估计的前提条件是实验组和控制组之间需要满足平行趋势假设。据此,本文构造式(2)进行平行趋势检验并设置如下哑变量:公司进行分行业信息披露的前 i 年

$Pre(i)$ 取值为1,否则为0;样本起始年份至公司进行分行业信息披露的前三年 $Pre(\leq -3)$ 取值为1,否则为0;公司进行分行业信息披露的后 i 年 $Post(i)$ 取值为1,否则为0。公司进行分行业信息披露的后三年及以后年份 $Post(\geq 3)$ 取值为1,否则为0。本文以 $Pre(1)$ 作为参照基准,实证结果如表5所示:(1)在公司进行分行业信息披露之前, Pre 的系数估计值均不显著,表明在进行分行业信息披露之前,与控制组相比,实验组的债务融资成本并没有显著的下降趋势,满足平行趋势假定;(2)在公司进行分行业信息披露之后, $Post$ 的系数估计值显著为负,表明进行分行业信息披露后,实验组的债务融资成本显著下降。上述结果清晰地展示了分行业信息披露与债务融资成本之间在时序上的因果关系。

$$Debt_Cost_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 Pre(3) + \beta_2 Pre(2) + \beta_3 Current + \beta_4 Post(1) + \beta_5 Post(2) + \beta_6 Post(3) + Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Firm + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

表5 分行业信息披露政策的平行趋势检验

	(1) Debt_cost
Pre(3)	-0.004 (-0.693)
Pre(2)	-0.001 (-0.213)
Current	-0.003 (-0.824)
Post(1)	-0.006 (-1.629)
Post(2)	-0.011 *** (-2.615)
Post(3)	-0.014 *** (-3.200)
Controls	Yes
Firm & Year	Yes
N	11225
Adj. R ²	0.045

注:括号内为经公司层面聚类调整的 t 统计量,***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平上显著。

4.3.2 倾向得分匹配

进行分行业信息披露和不进行分行业信息披露的公司之间自身特征可能存在较大差异,这种可观测的特征差异可能影响本文结论。为了缓解该担忧,本文采用PSM方法以使得遵守分行业信息披露和不遵守分行业信息披露的两类公司特征尽可能相似。具体地,分别将进行分行业信息披露和未进行分行业信息披露的公司归为处理组和控制组;然后,利用基准回归模型(1)中的所有控制变量作为匹配变量,并按1:2卡尺最近邻匹配方法筛选出配对样本。未列示的平衡性检验结果显示,匹配后所有协变量的标准化偏差(%bias)小于10%,表明所有公司特征变量在处理组和控制组之间均无显著性偏差,PSM匹配效果较好。表6第(1)至(3)列报告了PSM检验结果,第(1)列为使用权重(Weight)不为空

的样本的回归结果,第(2)列为满足共同支撑假设的样本的回归结果,第(3)列为根据权重来复制控制组中被匹配上样本的回归结果,即频数加权回归,最终有 12503 个样本参与回归。发现 Dis 的系数均在 1% 统计水平上显著为负,表明进行分行业信息披露显著降低了企业债务融资成本,与前文的基本回归结果类似,说明本文研究结论是稳健的。

表 6 PSM-DID 结果

	(1)	(2)	(3)
	Debt_cost	Debt_cost	Debt_cost
Dis	-0.009 *** (-3.826)	-0.008 *** (-3.778)	-0.008 *** (-3.774)
Controls	Yes	Yes	Yes
Firm & Year	Yes	Yes	Yes
N	8282	11219	12503
Adj. R^2	0.040	0.045	0.037

注:括号内为经公司层面聚类调整的 t 统计量,***、**和* 分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

4.3.3 安慰剂检验

本文在样本公司中随机抽取 150 个公司作为处理组,假设这些公司进行了分行业信息披露,Dis 取值为 1;其余公司作为对照组,Dis 取值为 0。随机抽样后构建分行业信息披露对债务融资成本的影响。本文进行了 500 次随机抽样回归,图 1 报告了随机抽样后回归系数估计的均值^①。本文发现 Dis 的估计系数分布在零的附近,且服从正态分布,符合安慰剂检验的预期。这说明并不存在不可观测的变量驱动本文的实证结果,从而再次验证研究结论的稳健性和可靠性。

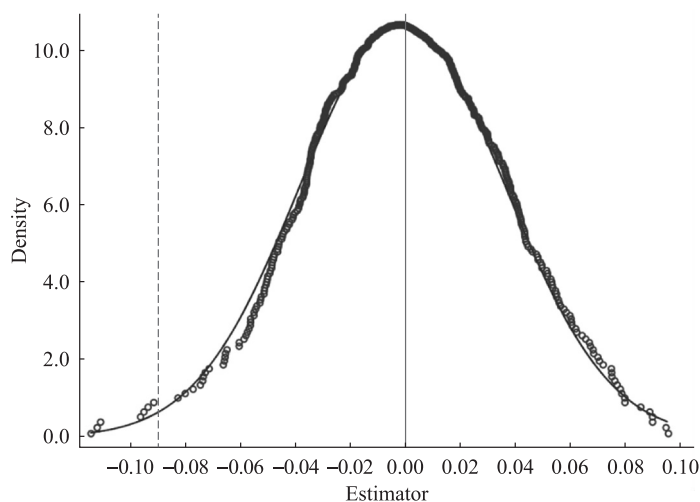


图 1 安慰剂检验

4.3.4 Heckman 两阶段

分行业信息披露与企业债务融资成本的负相关关系可能会受到样本自选择问题的影

^① 为使图形更加美化,图 1 的图例放大了 10 倍。

响。如分行业信息披露具有一定的行业属性,而这些行业债务融资成本较低。因此,本文使用 Heckman 两阶段检验是否存在企业非随机行为造成的样本选择性偏误。在一阶段构建 Probit 回归模型,其余控制变量同上文。回归结果如表 7 所示,一阶段的回归结果显示,规模越大、现金流越多及资产负债率越低的企业越倾向于披露行业相关信息,民营企业也更倾向于披露相关信息。二阶段的回归结果显示,分行业信息披露与企业债务融资成本之间的回归系数为-0.008,且通过了 1%的显著性测试。这说明,在考虑了可能存在的样本自选择问题后,分行业信息披露能够降低企业债务融资成本的结论依然成立。

表 7 Heckman 两阶段回归结果

	一阶段 Dis	二阶段 Debt_cost
Dis		-0.008 *** (-3.827)
IMR		0.225 *** (3.439)
Controls	Yes	Yes
Firm & Year	Yes	Yes
N	11225	11225
Adj. R ²	0.022	0.046

注:括号内为经公司层面聚类调整的 *t* 统计量,***、**和* 分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

4.3.5 替换被解释变量

借鉴李文子和刘力(2009),用以下两种方法度量债务融资成本,Debt_Cost1=净财务费用/((短期借款+长期借款)/2),反映企业当期所发生的与债务融资有关的总成本,其中,净财务费用通过加总“利息支出”“手续费”和“其他财务费用”。Debt_Cost2=净财务费用/((短期借款+长期债务)/2),其中,长期债务包括一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、其他非流动负债。在此基础上重新进行回归,结果如表 8 第(1)、(2)列所示,Dis 的系数仍然在 1%的统计水平上显著为负,再一次证实了假设 1,表明在使用不同债务融资成本指标的情况下,分行业信息披露依然能够显著降低债务融资成本。

表 8 替换因变量检验

	(1) Debt_cost1	(2) Debt_cost2
Dis	-0.014 *** (-2.804)	-0.012 *** (-5.880)
Controls	Yes	Yes
Firm & Year	Yes	Yes
N	11225	11225
Adj. R ²	0.040	0.031

注:括号内为经公司层面聚类调整的 *t* 统计量,***、**和* 分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

5 影响机制与进一步分析

5.1 潜在影响机制检验

前文的检验结果表明分行业信息披露能够降低企业的债务融资成本,那么其中的作用机制是什么呢?接下来,本部分将基于前文的理论分析对潜在的影响机制进行探索检验。

5.1.1 信息风险

正如前文所述,分行业信息披露有助于提高会计信息可比性,抑制企业盈余管理,从而减少信息风险。因此,如果分行业信息披露降低债务融资成本是由于减少债权人的信息风险,那么分行业信息披露预期能够提高会计信息可比性并抑制盈余管理。为检验上述推测,本文借鉴 De Franco et al. (2011)的方法度量公司的会计信息可比性(Comp)。利用修正的 Jones 模型衡量盈余管理程度(DA),DA 代表操控性应计利润的绝对值,其值越大说明盈余管理程度越高。

$$\text{Comp}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Dis}_{i,t} + \alpha_2 \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Year} + \sum \text{Firm} + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$\text{DA}_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{Dis}_{i,t} + \gamma_2 \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Year} + \sum \text{Firm} + \epsilon_{i,t} \quad (4)$$

式(3)和式(4)分别检验分行业信息披露与会计信息可比性和盈余管理程度之间的关系。表 9 第(1)列至第(4)列报告了检验结果,第(1)列和第(2)列的结果表明,无论是否添加控制变量,Dis 的回归系数均显著为正,且在 5%的统计水平上显著,表明分行业信息披露能够提高会计信息可比性;第(3)和(4)列的回归结果显示,添加控制变量前后 DA 的回归系数均在 1%的统计水平上显著为负,表明分行业信息披露能够显著抑制企业盈余管理程度。这些结果表明,分行业信息披露通过减少企业信息风险从而降低债务融资成本这一影响机制成立。

表 9 信息风险的机制检验

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Comp	Comp	DA	DA
Dis	0.039** (2.281)	0.033** (1.963)	-0.006*** (-4.227)	-0.004*** (-2.660)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm & Year	Yes	Yes	Yes	Yes
N	11225	11225	11225	11225
Adj. R ²	0.130	0.180	0.003	0.054

注:括号内为经公司层面聚类调整的 t 统计量,***、**和* 分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

5.1.2 经营风险

分行业披露信息同时具有外部性的特征,将降低企业的竞争优势,从而加剧整个市场的竞争程度。企业应对竞争采取的一系列行为将产生掠夺效应,进而减少企业的经营风

险。因此,本部分检验分行业信息披露能否通过降低经营风险从而减少债务融资成本。企业经营风险以企业过去三年盈利的标准差 $\sigma(\text{Roa}_i)$ 进行度量。企业盈利的波动性越大,其面临的经营风险就越大。式(5)检验分行业信息披露与经营风险之间的关系,表10第(1)、(2)列报告了检验结果,发现无论是否添加控制变量,Dis 的回归系数均显著为负,且在5%的水平上显著,表明分行业信息披露能够减少企业经营风险。表10的结果表明,分行业信息披露通过减少企业经营风险从而降低债务融资成本这一影响机制成立。

$$\text{Risk}_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 \text{Dis}_{i,t} + \theta_2 \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Year} + \sum \text{Firm} + \epsilon_{i,t} \quad (5)$$

表10 经营风险的机制检验

	(1)	(2)
	Risk	Risk
Dis	-0.005 ** (-2.216)	-0.005 ** (-2.081)
Controls	Yes	Yes
Firm & Year	Yes	Yes
N	11225	11225
Adj. R ²	0.003	0.051

注:括号内为经公司层面聚类调整的 t 统计量,***、** 和 * 分别表示在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

5.2 进一步分析

5.2.1 行业竞争程度

在激烈的竞争环境下,一方面公司有动机差异化自己的产品,投入资本用于研发、广告宣传、渠道拓展,甚至开展价格战等行为;另一方面企业有可能牺牲自己的现金流来换取市场份额,进行更多的信用销售(吴育辉等,2017)。因此,增加信息披露并提高质量有助于缓解信息不对称进而提高融资便利性并降低融资成本,即在“融资成本效应”下企业有动机主动提高信息披露的质量和数量来降低融资成本,并且这种效应对处于激烈竞争环境的公司更明显。本文的行业竞争程度用赫芬达尔—赫希曼指数(HHI)来衡量,即行业内各公司营业收入占行业总营业收入比重的平方和。按年度 HHI 的中位数将样本分为竞争程度高和竞争程度低两个子样本,并利用模型(1)重新进行分组回归检验。表11的第(1)和第(2)列报告了检验结果,发现 Dis 的回归系数仅在竞争程度高的一组显著为负(对应的 t 统计量为 -3.829)。组间差异 Chow 检验发现,系数差异在 1% 水平上显著,表明分行业信息披露在市场竞争程度较高的企业样本中能够更好地发挥降低债务融资成本的积极作用。

5.2.2 业务复杂程度

较高的业务复杂程度会引发一系列问题,如经营管理者的自利主义、低质量和低效率的信息传递等。因此,企业的业务复杂程度越高,投资者对更透明会计信息的需求越大。行业信息披露指引强调了公司在行业宏观影响、市场发展、关键资源现状、盈利战略规划 and 关键流程执行方面的披露义务,有助于投资者了解公司的真实价值与风险,压缩了企业

信息粉饰的空间,降低了企业的经营风险。企业业务复杂程度越高其更可能通过分行业信息披露向投资者传达高质量的会计信息及较低的企业经营风险,进而降低公司的融资成本。因此,我们预测,企业业务复杂程度越高,行业信息披露对债务融资成本的影响更加明显。借鉴陈冬等(2020)的研究,以控股子公司数量(Num)的对数作为衡量业务复杂程度的指标。企业控股的子公司数量增多,企业组织结构随之增加,不同经营风格的复合业务也增加,即业务越复杂。根据行业年度控股子公司数量的中位数将样本分为业务复杂程度高和业务复杂程度低的组,并利用模型(1)进行分组回归。表 11 第(3)和第(4)列报告了检验结果,发现在业务复杂程度高(High_Num)的一组中 Dis 的系数为-0.013,在 5%的水平上显著,而在业务复杂程度小(Low_Num)的一组中 Dis 的系数不显著。组间差异 Chow 检验发现,系数差异在 10%的统计水平上显著,表明分行业信息披露在业务复杂程度更高的企业样本中能够更好地发挥降低债务融资成本的积极作用。

表 11 市场竞争与业务复杂程度的调节作用

	行业竞争程度		业务复杂程度	
	(1) High_Com	(2) Low_Com	(3) High_Num	(4) Low_Num
Dis	-0.019 *** (-3.829)	-0.001 (-0.220)	-0.013 ** (-2.197)	0.002 (0.336)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm & Year	Yes	Yes	Yes	Yes
N	5477	5748	5491	5734
Adj. R ²	0.025	0.043	0.027	0.048
Chow 检验	p-value=0.0041 ***		p-value=0.0585 *	

注:括号内为经公司层面聚类调整的 t 统计量,***、** 和 * 分别表示在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

5.2.3 分行业信息披露与债务融资规模

本文进一步考察了分行业信息披露与债务融资规模的关系,以此全面分析分行业信息披露对企业财务行为的综合影响。借鉴刘行等(2017)的研究,我们采用长期负债占总资产比重(Long_lev)测度债务融资规模。这源于企业大额的银行贷款(包括债券发行)都会反映在长期负债中,而且长期负债中的细分类别相对短期负债较少,从而噪声相对较小。事实上,众多关于资本结构的研究均直接采用长期负债占总资产比重作为债务融资规模的衡量指标(Dhaliwal et al., 1992)。同时,借鉴陆正飞等(2008)的研究,以新增长期借款作为债务融资规模的度量。对于短期借款,银行主要关心企业的短期偿债能力,面临的不确定性相对较小,对会计信息的需求相对较少;对于长期借款,银行面临的不确定性较大,必须掌握充分的信息来进行信贷决策,以保证企业未来有充足的现金流偿还到期借款。此时,银行对会计信息的依赖程度相对较高。由于银行长期借款余额是企业多年累积的结果,本文以企业年度新增银行长期借款作为被解释变量,具体地,企业年度新增银行长期借款(LLoan)=(期末长期借款+一年内到期长期负债-期初长期借款)/期初资产总额。

表12报告了分行业信息披露与债务融资规模的检验结果,第(1)、(2)列分别为长期负债规模和新增银行长期借款的检验结果,发现Dis的系数均显著为正,即分行业信息披露与长期借款规模及新增长期借款均显著正相关。以上结果表明,分行业信息披露通过降低企业信息风险和经营风险降低债务融资成本,有助于企业获取融资,尤其是获取融资成本相对较低的长期借款。

表12 分行业信息披露与债务融资规模

	(1)	(2)
	Long_lev	LLoan
Dis	0.008 *** (3.638)	0.008 *** (6.800)
Controls	Yes	Yes
Firm & Year	Yes	Yes
N	11225	11225
Adj. R ²	0.253	0.173

注:括号内为经公司层面聚类调整的*t*统计量,***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平上显著。

6 研究结论与启示

本文以2011—2020年中国A股上市公司为研究对象,研究分行业信息披露与公司债务融资成本的关系,研究发现:(1)分行业信息披露与企业债务融资成本显著负相关,即分行业信息披露能够导致公司债务融资成本显著降低。(2)分行业信息披露对行业竞争激烈公司的影响更加显著,且对业务复杂程度更高的公司债务融资成本的负向影响显著大于业务复杂程度低的公司。(3)分行业信息披露与信息风险和公司经营风险均显著负相关,表明分行业信息披露主要通过降低会计信息风险和经营风险的途径降低企业的债务融资成本。

本文研究结论具有以下启示:(1)交易所应进一步规范和加强针对特定行业的信息披露,保证资本市场的有序健康发展。分行业信息披露通过信息效应和治理效应发挥着重要作用,使整个市场的信息不透明程度降低,各企业与利益相关者的信息沟通环境更加透明,降低沟通成本,帮助企业更好地获得融资。(2)上市公司应不断优化对行业特定信息的披露。债权人的信贷决策会受到企业各种财务信息和非财务信息的影响,企业应当合理主动地进行一些行业信息披露,在提高信息披露程度的同时提升披露质量,缓解企业与债权人之间的信息阻碍,降低债权人在信息获取层面的时间和成本,从而提高对企业偿债能力的评价,提高公司的市场竞争力,减轻对企业融资产生的不利影响。

参考文献

- 陈冬,陈爱贞,刘志彪. 2021. 重大风险预期、企业投资与对冲机制. 中国工业经济, (2): 174-192.
- Chen D, Chen A Z, Liu Z B. 2021. Expected major risks, corporate investment, and hedging mechanisms[J]. *China Industrial Economics*, (2): 174-192. (in Chinese)

- 陈汉文, 周中胜. 2014. 内部控制质量与企业债务融资成本[J]. 南开管理评论, 17(3): 103-111.
- Chen H W, Zhou Z S. 2014. Internal control quality and corporate bank credit loan cost[J]. *Nankai Business Review*, 17(3): 103-111. (in Chinese)
- 陈蔚恒, 李杲. 2018. 深市公司执行行业信息披露指引情况研究[J]. 证券市场导报, (11): 60-65.
- Chen W H, Li G. 2018. Research on the implementation of industry information disclosure guidelines for listed companies in Shenzhen stock market[J]. *Securities Market Herald*, (11): 60-65. (in Chinese)
- 陈信元, 靳庆鲁, 肖土盛, 等. 2014. 行业竞争、管理层投资决策与公司增长/清算期权价值[J]. 经济学(季刊), 13(1): 305-332.
- Chen X Y, Jin Q L, Xiao S S, et al. 2014. Industry competition, managerial investment, and equity value of growth/put options[J]. *China Economic Quarterly*, 13(1): 305-332. (in Chinese)
- 高莺, 史晋川. 2003. 对企业信息披露进行分行业监管的经济学分析[J]. 数量经济技术经济研究, (7): 109-113.
- Gao Y, Shi J C. 2003. An economic analysis of industry-specific regulation on corporate information disclosure[J]. *Quantitative & Technical Economics Research*, (7): 109-113. (in Chinese)
- 胡奕明, 谢诗蕾. 2005. 银行监督效应与贷款定价——来自上市公司的一项经验研究[J]. 管理世界, (5): 27-36.
- Hu Y M, Xie S L. 2005. Banking supervision effect and loan pricing—Empirical research from listed companies [J]. *Journal of Management World*, (5): 27-36. (in Chinese)
- 黄昊, 赵玲. 2021. 分行业信息披露、同侪压力与企业税收遵从——基于准自然实验的研究[J]. 当代财经, (5): 40-51.
- Huang H, Zhao L. 2021. Industry-classified information disclosure, peer pressure and corporate tax compliance—A study based on a quasi-natural experiment[J]. *Contemporary Finance & Economics*, (5): 40-51. (in Chinese)
- 姜付秀, 刘志彪. 2005. 行业特征、资本结构与产品市场竞争[J]. 管理世界, (10): 74-81.
- Jiang F X, Liu Z B. 2005. The industrial feature, the capital structure and the product market competition[J]. *Journal of Management World*, (10): 74-81. (in Chinese)
- 姜丽莎, 李超凡, 冯均科. 2020. 新审计报告降低了债务融资成本吗? [J]. 审计研究, (3): 68-76.
- Jiang L S, Li C F, Feng J K. 2020. Does the new audit report reduce the cost of debt financing? [J]. *Auditing Research*, (3): 68-76. (in Chinese)
- 李广子, 刘力. 2009. 债务融资成本与民营信贷歧视[J]. 金融研究, (12): 137-150.
- Li G Z, Liu L. 2009. Debt financing cost and credit discrimination on private listed firms[J]. *Journal of Financial Research*, (12): 137-150. (in Chinese)
- 李晓, 张家慧, 王彦超. 2022. 分行业信息披露监管对审计师的溢出效应——基于行业信息披露指引发布的证据[J]. 审计研究, (5): 95-105.
- Li X, Zhang J H, Wang Y C. 2022. The spillover effect of information disclosure regulation by industries on auditors—Evidence from the industry information disclosure guidelines[J]. *Auditing Research*, (5): 95-105. (in Chinese)
- 林钟高, 李文灿. 2021. 监管模式变更有助于提高会计信息可比性吗? ——基于信息披露分行业监管视角的经验证据[J]. 财经理论与实践, 42(4): 58-65.
- Lin Z G, Li W C. 2021. Does the change of supervision mode help to improve the comparability of accounting information? Empirical evidence from the perspective of information disclosure industry regulation[J]. *The Theory and Practice of Finance and Economics*, 42(4): 58-65. (in Chinese)
- 林钟高, 李文灿. 2021. 监管模式变更影响会计稳健性吗? ——基于信息披露分行业监管视角的经验证据[J]. 财务研究, (4): 22-31.
- Lin Z G, Li W C. 2021. Does the change of supervision mode affect the accounting conservatism? Empirical evidence from the perspective of information disclosure industry regulation[J]. *Finance Research*, (4): 22-31. (in Chinese)

- 刘行, 赵健宇, 叶康涛. 2017. 企业避税、债务融资与债务融资来源——基于所得税征管体制改革的断点回归分析[J]. 管理世界, (10): 113-129.
- Liu H, Zhao J Y, Ye K T. 2017. Corporate tax avoidance, debt financing, and debt financing sources—Regression discontinuity analysis based on the reform of income tax collection and management system[J]. *Journal of Management World*, (10): 113-129. (in Chinese)
- 刘珍瑜, 刘浩. 2021. 季度经营信息披露与会计信息质量提升——基于监管创新的信息间作用研究[J]. 财经研究, 47(4): 139-153.
- Liu Z Y, Liu H. 2021. Quarterly operating information disclosure and accounting information quality improvement: A research on the interaction of information in regulatory innovation[J]. *Journal of Finance and Economics*, 47(4): 139-153. (in Chinese)
- 陆正飞, 祝继高, 孙便霞. 2008. 盈余管理、会计信息与银行债务契约. 会计研究, (6): 35-43.
- Lu Z F, Zhu J G, Sun B X. 2008. Earnings management, accounting information, and bank debt covenants[J]. *Accounting Research*, (6): 35-43. (in Chinese)
- 罗进辉, 刘珣, 杨帆. 2023. 高管团队稳定性与公司债务融资成本[J]. 南开管理评论, 26(5): 95-106.
- Luo J H, Liu Y, Yang F. 2023. Top management team stability and corporate debt financing cost[J]. *Nankai Business Review*, 26(5): 95-106. (in Chinese)
- 聂辉华, 谭松涛, 王宇峰. 2008. 创新、企业规模 and 市场竞争: 基于中国企业层面的面板数据分析[J]. 世界经济, (7): 57-66.
- Nie H H, Tan S T, Wang Y F. 2008. Innovation, firm size, and market competition: Panel data analysis based on Chinese enterprises[J]. *The Journal of World Economy*, (7): 57-66. (in Chinese)
- 钱雪松, 唐英伦, 方胜. 2019. 担保物权制度改革降低了企业债务融资成本吗? ——来自中国《物权法》自然实验的经验证据[J]. 金融研究, (7): 115-134.
- Qian X S, Tang Y L, Fang S. 2019. Does reform of the security interests system reduce the cost of corporate debt? Evidence from a natural experiment in China[J]. *Journal of Financial Research*, (7): 115-134. (in Chinese)
- 王腊芳, 袁甜, 谢锐. 2023. 环境违法违规行为与债务融资成本[J]. 管理科学学报, 26(4): 193-208.
- Wang L F, Yuan T, Xie R. 2023. Corporate environmental violations and debt financing cost[J]. *Journal of Management Sciences in China*, 26(4): 193-208. (in Chinese)
- 王运通, 姜付秀. 2017. 多个大股东能否降低公司债务融资成本[J]. 世界经济, 40(10): 119-143.
- Wang Y T, Jiang F X. 2017. Do multiple blockholders reduce the cost of debt financing? [J]. *The Journal of World Economy*, 40(10): 119-143. (in Chinese)
- 吴育辉, 黄飘飘, 陈维, 等. 2017. 产品市场竞争、客户关系与企业信贷政策选择. 管理科学学报, 20(5): 51-65.
- Wu Y H, Huang P P, Chen W, et al. 2017. Product market competition, customer relationships, and corporate credit policy choices[J]. *Journal of Management Science*, 20(5): 51-65. (in Chinese)
- 谢获宝, 丁龙飞, 廖珂. 2019. 海外背景董事与债务融资成本——基于董事会咨询和监督职能的中介效应[J]. 管理评论, 31(11): 202-211.
- Xie H B, Ding L F, Liao K. 2019. Overseas background of directors and debt financing cost: The mediating effect based on board advisory and supervisory functions[J]. *Management Review*, 31(11): 202-211. (in Chinese)
- Bharath S T, Sunder J, Sunder S V. 2008. Accounting quality and debt contracting[J]. *The Accounting Review*, 83(1): 1-28.
- De Franco G, Kothari S P, Verdi R S. 2011. The benefits of financial statement comparability[J]. *Journal of Accounting Research*, 49(4): 895-931.
- Dhaliwal D, Trezevant R, Wang S W. 1992. Taxes, investment-related tax shields and capital structure[J]. *Journal of the American Taxation Association*, 14(1): 1-21.

- Liu J Y, Ye K T, Liu Y R. 2023. Mandatory information disclosure and innovation: Evidence from the disclosure of operational information[J]. *China Journal of Accounting Research*, 16(2): 100294.
- Sengupta P. 1998. Corporate disclosure quality and the cost of debt[J]. *The Accounting Review*, 73(4): 459-474.
- Shi G F. 2022. Does industry-specific information disclosure improve trade credit financing? [J]. *China Journal of Accounting Studies*, 10(2): 203-227.
- Zhou Y. 2022. Proprietary costs and corporate lobbying against changes in mandatory disclosure[J]. *Management Science*, 68(11): 8483-8505.

A Study of Industry Information Disclosure on Corporate Debt Financing Costs

Zhenli Yan¹ Yajing Lu¹ Tiantian Bao² Xiaomei Zhao³

- (1. School of Accounting, Shanghai University of International Business and Economics;
2. School of Maritime and Transportation, Ningbo University;
3. China Graduate School of China Academy of Financial Sciences)

Abstract Industry-specific information disclosure, guided by investor demand, seeks to enhance information disclosure quality by refining industry-specific disclosure standards. Its effect on external investor risk perception and, consequently, the reduction of corporate debt financing costs is a crucial issue that needs to explore. Using a natural experiment based on the cross-listing of industry-specific information disclosure guidelines by the Shanghai and Shenzhen Stock Exchanges, this study analyzes the impact and mechanisms of industry-specific information disclosure on corporate debt financing costs, utilizing a sample of Chinese A-share listed companies from 2011 to 2020. The findings reveal that industry-specific information disclosure significantly reduces corporate debt financing costs. Furthermore, when considering market competition and business complexity, it is observed that increased market competition and business complexity enhance the positive effect of industry-specific information disclosure in reducing debt financing costs. Mechanism analysis suggests that industry-specific information disclosure primarily reduces corporate debt financing costs by mitigating information risk and operational risk. The conclusions of this study offer important policy implications for optimizing industry-specific operational information disclosure, reducing external investor risk perception, and subsequently lowering corporate debt financing costs.

JEL Classification G32, M41