

目录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究意义	3
1.2.1 理论意义	3
1.2.1 现实意义	4
1.3 研究方法和研究思路	5
1.3.1 研究方法	5
1.3.2 研究思路	5
1.4 本文的创新点	8
第 2 章 文献综述	9
2.1 公司债发行信用利差的研究	9
2.1.1 宏观因素与公司债发行信用利差	9
2.1.2 微观因素与公司债发行信用利差	10
2.2 客户集中度文献综述	12
2.2.1 大客户与与公司债发行信用利差	12
2.2.2 客户集中度与公司债发行信用利差	13
2.2.3 客户匿名与公司债发行信用利差	14
2.3 经营杠杆与收益波动率	15
2.4 文献评述	16
第 3 章 理论基础与研究假设	18
3.1 理论基础	18
3.1.1 信息不对称理论	18
3.1.2 利益相关者理论	19
3.1.3 大客户认证效应理论	20
3.1.4 委托代理理论	21
3.2 研究假设	22

3.2.1 客户集中度对公司债发行信用利差的影响	22
3.2.2 客户匿名的调节作用	23
第 4 章 研究设计	25
4.1 样本选择与数据来源	25
4.2 变量定义与模型设定	25
第 5 章 实证分析	28
5.1 描述性分析	28
5.2 相关性分析	30
5.3 回归结果分析	31
5.3.1 客户集中度对公司债发行信用利差的影响	31
5.3.2 客户匿名的调节作用	33
5.3.3 调节作用的异质性分析	35
5.4 作用机制分析	37
5.4.1 经营杠杆的中介效应	37
5.4.2 收益波动率的中介效应	39
5.5 稳健性检验	40
5.5.1 经行业中值调整的回归结果	40
5.5.2 改变解释变量与被解释变量度量	41
5.5.3 Heckman 两阶段回归	43
5.5.4 倾向得分匹配法	45
第 6 章 研究结论与启示	49
6.1 研究结论	49
6.2 研究启示	50
6.3 研究不足与展望	52
参考文献	53

第 1 章 绪论

1.1 研究背景

债券市场作为中国企业重要的直接融资平台，是我国构建多层次资本市场不可或缺的组成部分。李克强总理在 2022 年的政府工作报告中指出将“稳”字放在第一位，而稳增长、稳就业是“稳”的根基，解决“双稳”问题的关键在于我国企业健康良好发展。促进企业发展的重要因素之一就是社会融通资金得到有效利用，因此工作报告中也指出要增强金融市场各个主体对实体经济发展的有力且有效支持，为我国产业发展努力打造一个良好的融资生态，从而推动解决实体经济融资难题。根据公司理财中的啄食顺序理论（Pecking Order Theory），企业获取资金时通常遵循内源融资、间接债务融资、直接债务融资、权益融资这一顺序。然而企业处于持续增长的状况时仅靠内源融资这一单一的融资渠道难以满足企业持续增长的资金需求，因此外部融资这一资金获取方式对企业的投资和再发展也是不可或缺。在我国，股权融资的监管以及发程序复杂、发行信用利差较高，监管部门对企业的首次公开上市发行以及后续增发都设置了严格的条款，并且需要更加专业的承销商进行发行承销。相比之下，发行债券进行融资成本相对较低，并且由于财务税盾作用和财务杠杆效应的存在，能够进一步提高企业在其所处市场的持续竞争力。在深化多层次资本市场的改革过程中，如何保障债券市场的健康平稳发展与此同时提高债券市场服务实体经济的效率是改革途中目前亟待解决的重要问题。此外，我国的债券市场自 1981 年恢复国债发行之后高速发展，对金融资源配给发挥了重要作用。因此，能不能疏通债券发行的渠道，对于企业缓解融资约束、提高核心竞争力至关重要。证监会在企业债券发行过程要求监管机构进行监管时，要求相关监管机构关注发债企业的客户关系等风险因素，同时要求承销商必须与发债企业的客户进行相关访谈，并将相关访谈记录列入企业发债登记的相关文件。这说明不仅客户在公司债券发行定价受到考虑，承销商对客

户调查访谈获得的信息也会在其与发债企业的价格协商时受到考量。因此从客户的视角来研究债券发行的信用利差是十分有效的一条途径。

随着中国现代经济体量的不断发展和市场化水平的不断深化,市场经济主体企业之间的竞争愈演愈烈,供应链上下游的客户关系对企业核心竞争力的建立所起关键作用也随之凸显。供应链关系中,下游客户决定了上游供应商的收入来源,对上游供应商的经营发展具有重要价值。客户的集中与分散程度被称为客户集中度,是供应链集中度的重要衡量维度,国内外学者也非常关注客户集中度对公司经营业绩与财务风险、企业决策以及市场表现的影响,探讨客户集中度对企业发展而言究竟是造成负面效应还是正面效应。支持负面效应的学者认为,客户集中度提高会导致客户议价能力提升,从而决定双方交易的条件,迫使供应商公司提供价格更低、质量更高的产品,损害供应商的利润。Hertzel et al. (2008) 研究表明较为集中的客户群体还将导致供应链的财务困境传染效应加重,主要客户的财务困境可能通过交易价格影响供应商的利润。赞同正面效应的学者则指出,Patatoukas (2012) 发现较高的集中度可以有效降低供应商用于产品销售的运营费用,提高企业对于资产的利用效率,进一步对于提升运营效率有所帮助,提升公司会计回报率。Irvine et al. (2016) 指出客户集中度较高也意味着稳定的客户供应商关系,有利于企业获得稳定的收入和现金流。近些年来,学术界和金融市场参与者也开始关注供应链关系对企业经营发展的作用是否会影响融资成本和市场定价。在信贷市场上,供应链金融的概念逐渐兴起,银行通过关注企业供应链上下游的交易往来和财务风险,纵向获取供应链企业的完整信息,减少信贷市场上的信息不对称,整体把控信贷风险。王迪等(2016)的研究表明,我国银行在进行授信审批时,会关注企业的客户集中度。

核心期刊上的学者关于债券二级市场的研究文章表明,由于公开市场上债券投资者关于客户关系等企业私有信息的获取能力比较缺失,没有实力与动机进行搜集客户背景、稳定性等企业未公开公告的客户信息,目前绝大部分企业也选择对客户信息在公告中进行隐藏,因而加重了投资者更加关注分析客户集中度这类投资者可以公开获得的信息的动机。一方面集中的大客户有助于企业建立更加稳定的供应链关系,从而达到优化供应链管理效率的目的(Gosman and Kohlbeck, 2009),提高供应商的稳定产品销售收益,避免由于经营净现金流波动引发的资产价值波动(Cachon and Fisher, 2000)。另一面来说, Gosman et al.(2004) 的研

究发现，占据主导地位的大客户有实力通过迫使供应商下调销售价格、延长商业信用等方式降低自身的存货与财务成本，通过压榨供应商利益使自己获得更大利润空间。

1.2 研究意义

1.2.1 理论意义

本文的研究可以拓展现有的理论。

第一，对现有影响债券发行信用利差的因素形成扩展和补充。目前我国债券市场上客户集中度与债券发行信用利差关系的研究较少，现有文章的研究主要关注的是大客户、客户背景、承销商以及评级等因素在债券发行信用利差中的作用，对二者之间关系是以风险效应为主还是收益效应为主尚缺乏进一步的探讨。尤其值得关注的是，本文把我国企业是否公布客户信息、经营杠杆、盈利波动率等因素纳入考量范围。与此同时为研究管理客户关系，客户信息披露问题以及降低债券发行信用利差提供新的研究角度。

第二，丰富了关于客户集中度作用于债券发行利差的渠道机制。本文以客户集中度加入客户匿名的视角进行研究，探索客户关系对债券发行信用利差的影响以及作用机制，丰富了客户匿名的调节作用、客户匿名调节作用的异质性以及客户集中度的作用机制的相关研究，并进行中介检验验证两种作用渠道的存在。扩展补充了影响债券发行信用利差的作用渠道，拓展了相关主体的研究文献。

第三，进一步加强关于客户集中度与债券发行信用利差两者之间作用结论的可靠性，并进一步验证创新性结论。本文通过对以往的文献进行梳理，以及对相关涉及的理论进行归纳，提出假设 1 以及假设 2。通过本文的实证分析，加强了以往研究结论得出的客户集中度对于债券发行信用利差表现出风险效应这一结论的可靠性，并通过后续实证研究探讨了客户匿名的作用，拓展了关于客户集中度与债券发行信用利差相关研究的宽度。

故本文研究在设计上是具新颖与创新性的。本文首先理论与实证分析相结合探讨客户集中度和债券发行信用利差的关系，其次理论与实证分析相结合研究客户匿名在此两者关系之上的作用以及进行相关渠道检验，验证了客户匿名如何通

过客户集中度作用于债券发行信用利差,拓展了有关客户关系对债券发行信用利差影响的研究视野和研究思路。

1.2.1 现实意义

第一,为债券市场治理以推动我国市场健康稳定地发展以及深化市场改革提供了新思路。随着我国资本市场多层次发展的完善和改革的不断深化,公司债市场更加繁荣。相比于股权融资,公司债发行的中介费用更低,等待周期更短,可以迅速为企业筹集资金,逐渐成为企业重要的外部融资工具。发行信用利差衡量了公司发行债券融资的成本,对公司后续投资建设发展和财务利息费用支出等都具有重要影响,本文的研究为企业降低债券发行利差,减少融资成本提供新思路。

第二,为企业客户管理以促进企业经营健康发展提供了新依据,且能据此为我国上市公司债券发行信用利差以及客户管理提供理论支持。客户集中度可以影响公司的经营业绩、资本市场表现、贷款成本、企业创新活动、现金持有决策和投资决策等,对企业而言既有正面效应,也有负面效应,客户作为企业最重要的经济资源,客户的集中既有可能带来监督鉴证以及销售量的稳定等收益作用,也有可能带来压低销售价格以及延长信用等风险作用,具有一定的研究价值。通过对客户集中度的研究,可以为企业对客户关系的经营决策提供一个新的参考方向。其次在客户信息的披露上,目前大多数上市企业在财务报告、债券发行募集书、上市招股说明书等公告中都会选择隐藏客户信息,只有少部分上市企业选择在财务报告等公告中披露客户信息,本文通过引入客户匿名的研究,发现公布客户信息有助于缓解客户集中带来的风险效应,本文研究对于企业如何披露客户信息也具有现实意义。

第三,为资本市场监管以促进债券市场良好运行提供新的思考角度。理论上客户集中度对公司债信用利差可能具有风险与收益两种效应。由于银行可以获取更多企业私有信息而弱化客户效应。本文主要探讨市场上债券投资者对客户集中度的解读问题,在此基础上引入变量客户匿名考虑企业客户关系的信息披露。同时固定行业与年度,研究债券发行市场在不同年度对不同行业里关于客户集中度对债券发行利差所造成影响的解读,以及企业信息披露对上述关系的影响。以企业供应链关系为切入点进行分析公司债券发行信用利差的形成机制,便于资本市

场上的有效监管,以促进我国宏观层面上构建多层次资本市场这一目标的达成以及加强金融对实体产业企业的支持。

1.3 研究方法和研究思路

1.3.1 研究方法

(1) 文献研究法。查阅并整理国内外有关客户集中度、债券发行利差等方面文献资料,依据相关的研究主题以及结果对其进行整理、归纳、总结。在查阅整理文献的同时完成对其相关理论的学习以及逻辑梳理,同时借鉴国内外其他学者的研究方法思路,为本文进行后续研究提供了坚实的理论依据和逻辑支撑。

(2) 实证研究法。本文以 2011—2022 年沪深 A 股上市公司作为研究对象,通过锐思数据库 (RESSET)、国泰安数据库 (CSMAR)、万德金融终端 (Wind) 获取分析所需的数据,通过中国知网这一学术平台,金融研究、会计研究、Journal of Corporate Finance、Journal of Financial Economics 等学术期刊搜集文献。使用 SAS、Python、Stata 进行数据处理以及实证分析,并对整理后数据进行描述性统计分析,相关性分析,实证回归和稳健性与内生性检验。

1.3.2 研究思路

本文以中国 A 股上市企业 2011 年至 2022 年发行的企业债与公司债为研究对象进行研究。同时,从微观的视角来分析企业是否公布客户名称的差别对客户集中度与债券发行信用利差之间的影响,以及客户匿名调节作用在债券有无担保、货币政策是否宽松、经济景气程度的异质性分析。其次,引入经营杠杆和收益波动率两个中介变量进行机制分析,研究客户匿名通过客户集中度作用于债券发行信用利差的作用机制。最后,通过替换因变量、替换自变量、倾向得分匹配法 (PSM) 以及 Heckman 两阶段回归等方式对实证结果进行稳健性检验。

本文的结构如下:

第一章为本文的绪论部分。首先,本文开篇首先介绍了进行研究的主要背景。其次,介绍了本文进行研究的主要意义。再者,对本文进行研究的思路以及方法进行论述。最后,介绍了本文的主要创新点。

第二章为本文的文献综述部分。第一节主要介绍了公司债发行定价相关文献，主要分为宏观影响因素与微观影响因素。第二节为客户集中度相关文献，主要从大客户、客户集中度、客户匿名这三个角度进行阐述。第三节介绍关于经营杠杆与收益率波动率的相关文献。第四节对归纳整理的文献进行评述。

第三章为理论基础与研究假设。第一节为理论基础，对相关理论基础进行介绍，如信息不对称理论、供应链集成关系理论、大客户认证效应理论，委托代理理论，为后续研究开展建立理论上的基础。第二节根据相关理论以及研究文献提出本文的研究假设。

第四章为本文的研究设计部分。选取 2011 年至 2022 年 A 股上市公司发行的企业债与公司债为研究对象相关数据，以本文上述文献与理论为基础，选取相关研究变量，构建本文进行研究的模型。

第五章为本文的实证分析与稳健性检验部分。前两节分别为描述性统计以及相关性分析部分。第三节为多元回归分析，首先对客户集中度与债券发行信用利差之间的关系进行研究，其次研究客户匿名的调节作用，并分别以债券是否担保、货币政策是否宽松、经济景气程度探讨客户匿名的调节作用在不同组别的差异，再者探讨客户集中度对债券发行信用利差的作用机制，以经营杠杆和收益波动性两个中介变量进行作用机制分析。第四节为稳健性检验，首先替换被解释变量与解释变量，其次采取 Heckman 两阶段回归解决样本自选择问题，最后通过 PSM 解决是否存在客户集中的内生性问题。

第六章为研究结论与启示。第一节为根据各点上述的实证分析结果分别进行总结归纳，第二节为提出相关的启示，第三节为总结本文研究的不足之处以及对于未来研究的展望。

本文一共分为六个章节，具体研究思路如图 1-1 所示：

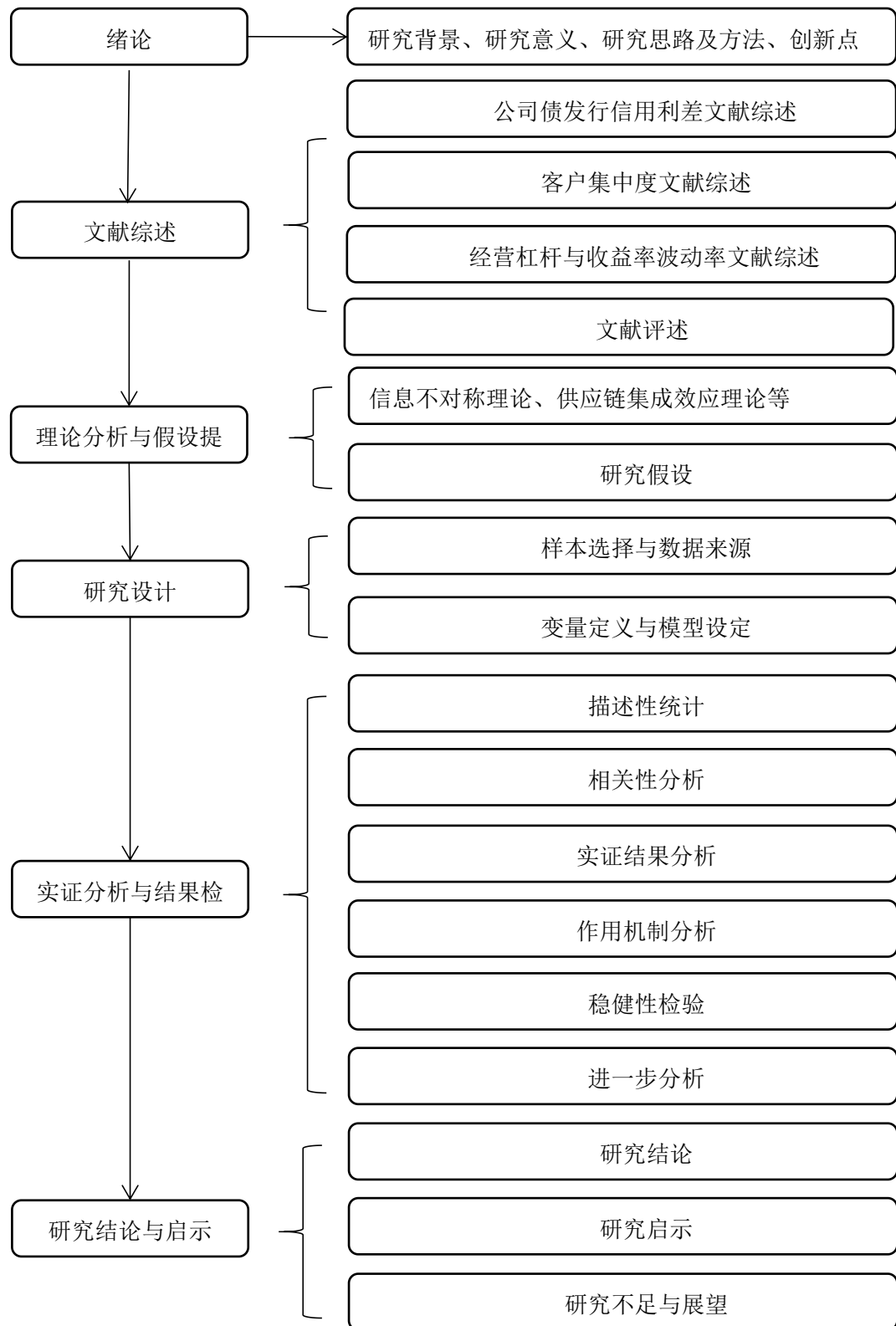


图 1-1 研究思路

1.4 本文的创新点

本文研究的创新点主要包括：

（1）国内外直接进行研究客户集中度对债券发行信用利差影响的文献相对较少，通过搜集以往相关专题的文献进行整合与梳理发现，以往研究主要关注客户集中度这一指标对公司债券的信用利差产生影响，对二者关系的传导机制以及中介变量的研究缺乏关注。本文主要研究客户匿名对于客户集中度对公司债发行信用利差作用的影响，本文从以上角度出发，研究客户集中度对公司债信用利差的影响和企业个体层面中介作用，以及企业特征和债券特征等多个方面调节作用的进一步分析，对现有的学术研究和实证结果加以补充，丰富了研究视角以及内容。

（2）将机制分析纳入考量。本文主要研究客户匿名的调节作用，机制分析中考虑了客户匿名如何通过经营杠杆和收益波动率来影响客户集中度对公司债发行信用利差的中介效应，并通过对公司债券特征以及宏观经济环境基于客户匿名进一步调节作用异质性分析，来分析不同特征下客户匿名对客户集中度对公司债发行信用利差的影响的调节效应以及影响的稳健性。通过对客户匿名的分析可以让我们对客户集中度作用于债券发行信用利差的影响因素有更加全面的考量。

第 2 章 文献综述

2.1 公司债发行信用利差的研究

目前已有的研究都保持这一观点，公司债发行信用利差的影响因素主要以无风险收益率和企业风险溢价两部分组成，无风险收益率通常以国债收益率等指标刻量，而企业风险溢价也即债券发行信用利差是投资者对企业要求相应的风险补偿价格，这部分与企业特征以及债券特征相联系，也是造成公司债券发行信用利差差异最为复杂与关键的部分。

2.1.1 宏观因素与公司债发行信用利差

国内外关于宏观因素对债券发行信用利差的影响研究甚多，主要集中于研究宏观因素变化对于无风险利率的影响。无风险利率越低（Longstaff and Schwartz, 1995），国债收益率越高（Duffee, 1998）。Kim and Stock（2014）表示国债固定到期利率波动越大，债券价格的波动越大。公司资产市场价值的波动性增加，违约利差增加，利率波动与不可赎回债券的收益率差呈正相关。下行风险、信用风险和流动性风险正向预测未来债券收益的横截面变化（Bai et al., 2019），具有经济和统计上显著的风险溢价，目前存在因子模型搭建的公司债券投资组合的显著异常收益（Alpha）实际上是对投资者承担下行风险、信用风险和流动性风险的风险补偿。量化宽松计划公布后（Karamfil Todorov, 2020），符合交易条件的债券的流动性与价格得到提升，债券收益率下降，债券成功发行的几率上升，对于期限较长、评级较低的债券以及信用受限、评级较低的公司，量化宽松的作用程度得到放大。政策不确定性越大（Kaviani et al., 2020），债券的信用利差越大，对于身处监管密集型行业运营、面临高税率、从事政治活动、依赖外部融资或依赖政府支出的公司而言，政策不确定性的影响更大。政策不确定性对企业的借贷成本有显著影响，政府政策敞口是一个重要渠道。

徐浩萍和杨国超（2013）的研究指出，当股票市场投资者情绪越高时，货币政策波动性越小，王雄元等（2015）研究表明债券市场交易环境越好有助于降低

债券信用利差。杨国超和盘宇章（2019）研究指出公司所处地区加权平均信任指数越高，债券信用评级越高，债券信用利差越低。在“一带一路”倡议实施以后（徐思等，2022），支持该倡议的企业在进行公司债发行后，其公司债券二级市场信用利差的表现相比于不支持该倡议的企业显著较低，尤其是在重点对接行业和省份的企业这一结果表现出更加明显。“一带一路”倡议实施还会显著降低债券发行利差和减少限制性契约条款数目。

2.1.2 微观因素与公司债发行信用利差

Kliger and Sarig(2000)的研究指出，当穆迪引入精细化评级分类体系时，属于外生事件所引起的企业或债券评级变动，考察当外生事件发生导致评级变动时资产价格的变动。债券信用评级、公司特征、承销商特征等微观因素影响债券发行利差。税收是公司债券利差的重要决定因素（Liu et al., 2007），税收对公司债券收益率有很强的积极影响，边际公司债券投资者的所得税率越高，利差越大。Jiang（2008）在债务市场上超过盈利基准会带来好处，超过盈利基准的公司会增加（降低）评级上调（降级）的可能性，并获得较小的初始债券收益率差，这两者都表明债务成本较低。Zhang et al.（2013）的研究表示，被卖空机构关注的公司由于提高存在隐藏坏消息被发现的可能性，这种被发现不利信息可能性上升的风险增大导致债券信用利差上升，企业发行债券信用利差随之增加。Anderson et al.（2003）发现创始人家族在企业的所持股票占比越高，债券信用利差越低，但持股高于某一阈值会引发股东和债权人之间的代理冲突问题导致债券信用利差上升。Huang and Petkevich（2016）的研究表明拥有较大短期机构所有权的公司，未来债券收益率越高，短期所有权对债券定价的不利影响是由具有较大财务困境风险和较大股票波动性的发行公司驱动的。Fracassi et al.（2016）公司如果由系统性相比于同行更加悲观的评级师评级，该公司就会有一个更大的信用利差，这些影响集中在市场参与者难以独立于CRA的输出进行评估的公司。Borisova et al.（2015）的研究发现，当政府入股控制某一公司时，这一行为会加大企业承受的政治风险，导致债券利差上升，在金融危机期间政府对企业进行补贴会弱化政治风险效应。Booth and Smith（1986）的研究表明承销商可以发挥鉴别作用，优质的企业往往有动机与能力寻求声誉高的承销商为其提供发行时的相关承销服务，承销商声誉越高，公开上市发行时的折价越低并且成功发行的概率相对较高。

因此具有较高市场声誉的承销商会更加关注客户关系所带来的经营风险，并且排名靠前的承销商识别客户关系所导致风险时更加严格并且对于风险的容忍度更低。Hsu et al. (2015) 的研究发现，在债券发行公司的招股说明书中对企业已进行或计划中的关键创新活动、专利组合的加大披露，可以有效地帮助公司破除在债券市场上面临的潜在信息不对称问题和创新相关的逆向选择问题，从而创新公司在进行债务融资时可以付出更小的成本。Eisenthalberkovitz et al. (2020) 认为企业发布杠杆公告后，行业内债券信用利差增加，这种影响在扩张期和期限为 10-20 年的债券中最为强烈。Yasuharu Aoki (2021) 表明如果债券发行公司从银行借款但与主银行没有关系，债券的发行利差越大，表明银行和债券持有人之间的潜在利益冲突往往会增加债券利差，但对于最大贷方是该公司的十大股东之一的公司来说，这个问题似乎得到了缓解。Dick-Nielsen (2021) 表明牢固的关系使承销商能够可靠地认证发行人，从而降低直接发行信用利差和抑价。如果承销商陷入困境，这会溢出到发行人的信用风险，因为它会削弱关系并增加非自愿终止关系的风险，导致发行信用利差变高。对于具有高展期风险的高风险、信息敏感的发行人，信用风险溢出更为明显。Ding et al. (2022) 表明当回扣和自扣条款存在时，中国的债券存在普遍的发行定价过高。

沈红波和廖冠民 (2014) 的研究指出债券的信用评级较高时，信用评级机构会提供较全面的关于发行企业信用风险的专有信息，企业发行债券成本随之下降。寇宗来等 (2015) 研究分析得出最小二乘法分析表明良好的信用评级显著降低了债务融资成本，加入评级机构竞争程度这一工具变量进行回归，结果表明信用评级对发债成本的经济效应不显著。王雄元等 (2015) 研究认为债券的发行规模对信用利差存在显著的负向影响。史永东和田渊博 (2016) 的研究认为，债券契约条款影响公司债信用利差，可赎回条款降低了债权人的信用风险。史永东和田渊博 (2016) 认为债券契约条款数量越多，债券信用价差与非信用价差越低，债券到期收益率的总价差越低。林晚发等 (2018) 企业有高管担任过人大代表或者政协委员的企业，相对于没有这一条件的企业，具有更高的债券发行成功率以及发行信用利差。林晚发等 (2019) 指出承销商评级主要通过信息效应与担保效应影响债券利差，承销商评级越高，债券信用评级越高，债券信用利差越低，信用风险较高的企业会加大这一影响。黄振和郭晔 (2021) 等研究发现央行将某项资产纳入合格担保品范围，中国人民银行将某项资产纳入合格担保品范围后，被纳入

合格担保品范围内的债券在二级市场上交易的信用利差变小。由于被纳入合格担保品白名单增加该种债券资产的质权与稀缺性,从而导致该类资产价格上升与信用利差的降低。陈关亭等(2021)研究发现由多个评级机构同时发布评级报告的企业债券,债券的信用利差会降低,一致的多重评级和付费的多重评级会进一步降低债券信用利差。林晚发等(2021)研究表明当债券募集说明书负面语调或者净负面语调越大时,债券发行信用利差越高。在对债券募集说明书运用 LIWC 进行语言文本分析时,公告整体的负面语调能够提高投资者对公司未来违约风险的评估(预警 Z 值降低),继而使债券发行信用利差提高。

2.2 客户集中度文献综述

2.2.1 大客户与公司债发行信用利差

大客户销售占比是构成客户集中度的一部分,一般定义为单一客户销售额占公司营业收入总额的比例高于该值的行业时,表明这一客户为大客户,当一个企业的具有大客户或者前五大客户时,表明公司具有较高的客户集中度。大量研究表明作为重要外部监督角色的大客户能够对企业多方面产生诸多影响。Kulp(2002)指出买卖双方的协同也能降低双方存货水平,优化双方的业绩表现。当客户关系中产业链上端企业严重依赖于大客户时(Gosman et al., 2004),一旦与大客户交易中断,生产企业将面临较大经营风险,强势方可凭借强势议价能力挤压依赖方的利益空间。Kale and Shahrur(2007)的研究表明,当企业与客户达成战略合作或处于共同经营关系,债务水平表现相对较低,客户相对集中的企业资产负债比率较低。Johnson et al.(2010)指出大客户的存在降低企业在首次公开上市时企业经营的内在不确定性,从而上市企业的市场价值和长期经营业绩随之提高。Hill(2012)发现企业提供商业信用可减少与客户的销售摩擦,销售额会有显著提升。当客户与企业在交易市场建立友好密切的关系时(Chen et al., 2014),大客户与生产企业能获得有关经营和行业发展前景等方面的专有知识。Itzkowitz(2013)表明披露具有重要客户的企业会表现出持有更多现金,其目的是应对预期的客户风险,大客户作为强势方会加大应收账款风险。Cohen and Li(2016)研究风险较小的政府机构作为大客户的企业持有更少现金,高信用客户降低企业信用管理风险。Houston et al.(2016)的研究发现企业的大客户公开披

露自身破产公告之后，企业在寻求贷款时付出的成本相较客户破产公告前会显著增加。如果企业存在政府背景的大客户（窦超等，2020），企业所承担的审计费用会降低，在融资约束较高的企业中政府背景的大客户更能显著降低审计费用。

2.2.2 客户集中度与公司债发行信用利差

国内研究客户集中度与公司债发行信用利差的相关文献较少，主要从供应链关系与议价能力等方面来阐述与公司债发行信用利差的联系。Wang（2012）的研究发现当企业客户集中度较高时，关系投资导致的财务压力以及主要客户信息保障效应会减少企业股利支付。修宗峰等（2021）以我国 A 股上市公司为研究的样本范围，研究了客户集中度与企业使用商业信用进行融资两者间的关系，验证了客户集中度较高的企业，商业信用融资水平受到客户议价能力的抑制。Dhaliwal（2016）发现客户集中度与权益资本成本正相关，当企业失去客户可能性较大或者损失较大时这种关系放大，而当企业主要客户为政府时这种关系减弱。Mihov and Naranjo（2017）的研究表明当企业客户过于集中时，企业股票回报率所表现的波动性越大，市场投资者会要求更高的风险补偿。王雄元和高开娟（2017）研究发现随着企业客户集中度的上升，企业所受的风险效应大于收益效应，企业债券在二级市场上表现为信用利差上升，在客户自身风险较高或企业商业信用较差时，会进一步增强客户集中的风险效应。李欢等（2018）研究发现公司的客户集中度与银行贷款的规模和贷款期限之间具有显著正相关关系，客户为国企背景或者上市背景的比例高会放大这一效应。江伟等（2021）的研究表明，客户集中度高的企业会给重要客户提供更加宽松信用政策，进而促使企业表现出较好的经营业绩。在企业位于竞争激烈行业以及环境相对优越的产业链的地区进行异质性分析时，上述两者之间的正相关关系进一步增强，强势方客户可能将存货管理压力转移给弱势方企业。可见客户集中对企业的影响在范围上全方面的，作用效果既有收益效应也有风险效应。

张敏等（2012）的研究发现，客户集中度越高，非国有企业在聘请事务所进行审计等相关工作时，选用大事务所的概率越低。在国有企业这一组中，客户集中度与公司进行审计时选择聘请大事务所的概率先逐渐下降，到达某一阈值后表现上升趋势，这种 U 型走势只在国有企业持股比例较高的公司中存在。当企业审计师同时审计其主要客户时，审计费用更低（Chen et al., 2014），审计质量

更高 (Johnstone et al., 2014)。Guan et al. (2015) 的研究指出, 分析师关注企业大客户能获得供应链信息, 这一信息有利于分析师进行预测时提高准确性, 同时跟踪企业及其客户的分析师能在客户盈余公告后更准确调整其对企业的预测。Luo and Nagarajan (2015) 指出, 供应链分析师相对于非供应链分析师对企业所做出的预测更准确, 且分析师主观上的乐观估计偏差有所降低。Campello and Gao (2017) 指出, 客户集中度上升会显著提高贷款利率成本, 并且新发起和重新谈判的银行贷款中的限制性契约的数量越多, 银行贷款期限越短。客户集中度越高, 应收账款风险更大, 贷款利率越大。客户集中度较高可能迫使企业边际毛利润下降 (Gosman and Kohlbeck, 2009), 也可能与企业良好合作进而提高企业经营业绩。Schloetzer (2012) 的研究表明, 前者为企业对客户销售额在营业收入的占比, 后者为该客户在企业采购额占其总采购额的比例, 当前者大于后者时, 企业相对于客户表现更强的依赖性, 客户在进行原材料采购时还有其他渠道。

2.2.3 客户匿名与公司债发行信用利差

目前客户信息这种企业最重要经济资源能被资本市场识别并在市场价值中体现出来。现有研究指出市场上的投资者、分析师以及审计师均在关注和识别企业客户信息, 并通过对客户关系进行分析做出相应对策调整。首先, 客户将会对企业进行关系投资 (Raman and Shahrur, 2008), 客户会在双方关系发生破裂时遭受经济与隐性上的损失, 因此客户在选择供应商时有较强的动机筛选出财务健康且经营稳健的企业, 并在建立关系后自主监督企业, 保持企业经营的持续性。市场参与者在进行分析时如果同时考虑供应链上企业与客户 (Guan et al., 2015), 那么会形成供应链知识溢出这一效应, 对供应链上企业产生整体收益。当客户处于强势地位具备议价优势时 (Hui et al., 2012), 企业重要客户有动机和能力对企业经营战略以及产品质量等方面进行监督 (Fee et al., 2006)。当客户对企业的强势地位能为企业经营提供担保或督促服务时, 客户的议价能力可以给企业带来收益效应。其次, Dhaliwal et al. (2016) 发现企业在客户关系开发建立、关系维护以及转换客户需要付出较大成本, 稳定的大客户这一客户关系的建立可以给企业带来稳定经营额, 降低企业所承担的经营风险。信息分享是企业与客户建立良好关系的基础 (Andeson and Dekker, 2005), 而信息分享会引发机会主义与道德风险 (Baiman and Rajan, 2002), 并产生关系风险和业绩风险 (Balakrishnan

et al., 1996)。销售占比越大客户越强势 (Balakrishnan et al., 1996), 合约安排总会偏向强势方进而可能压榨弱势方的利益。Baiman and Rajan (2002) 的研究发现交易双方进行信息交换分享可以帮助解决交易中方式选择的低效率问题, 帮助交易双方快速确定交易信息。Kale and Shahrur (2005) 的研究认为企业提取专用性资金进行投资有助于促进产业链上下游企业的资源整合, 但这一方式可能导致强势地位企业对弱势地位企业的压榨。Irvine et al. (2016) 认为稳定的供应链关系能促进处于供应链上下端企业的双方合作, Heide and Miner (1992) 认为供应链关系的不确定则减少企业双方合作的机会。Houston et al. (2016) 客户破产导致企业贷款成本增加, 客户破产提升了企业应收账款风险, 导致企业现金流的不确定性, 增加了违约的概率。Yu (2005) 的研究表明信息透明度较高会降低债券发行信用利差。政府背景是在市场化竞争市场上是一种竞争优势, 表明其具有政府背书这一信息, 可以提高企业营运资本效率, Cohen and Li (2016) 的研究表明拥有政府客户的企业持有更少的现金余额, 在现金盈余管理上采取更加激进的策略。Dhaliwal et al. (2016) 的研究表明政府机构破产可能性相对较低, 政府客户破产给企业带来较大风险的可能性较低, 因此企业的主要客户为政府机构或者具有国企背景时企业权益资本成本较低。会计信息公开披露质量较高 (Bharath et al., 2008; Baber et al., 2013), 债券发行信用利差随之降低。Cohen and Frazzini (2008) 研究发现买入重要客户回报率较好的企业股票并卖出重要客户回报率较低的企业股票可获取超额收益。Pandit (2011) 研究发现企业客户公开披露发布经营业绩盈余公告时, 企业资本市场股票价格变动与客户市场价格变动呈现出显著正相关。汪莉和陈诗一 (2015) 认为我国国有股权存在隐性担保机制, 使得政府背景企业商业信用违约风险较低。

2.3 经营杠杆与收益波动率

企业可以通过杠杆作用在销售量呈上升趋势时获得比销售收入增加更快的经营效益, 但也可能由于较高的经营杠杆, 在企业销售量下降时, 甚至未达到保本点时经营杠杆产生负面的影响, 使经营利润比销售收入下降更多, 使企业面临巨大亏损的情况, 经营杠杆的存在可以使企业获得一定的杠杆收益, 但也会使企业面临一定的经营风险。经营杠杆可以进行盈利能力的预测, 经营杠杆反映销售量变化时利润变化的百分比。McKinley and Buccino (1997) 指出, 企业对于主营

产品的销售能力和企业生产中固定成本与变动成本的比例是影响企业经营杠杆的主要因素,较好的营业业绩有助于降低投资者对于企业的风险补偿。郑翔、李国好(2003)的研究表明,随着企业销售收入增长率的提升,当销售收入的增长额高于固定资产折旧和管理费用的增长值时,经营杠杆也随之下降。龚凯颂、焦菲(2012)的研究表明指出,企业经营杠杆水平位于合理值域之内时,此时企业可以全面的平衡企业风险与收益的关系,利用经营杠杆的杠杆效益为企业带来更大的收入;企业经营杠杆数值在合理值域之外时,此时企业承担较高的经营风险,若企业承受风险能力有限时,可能会发生财务困境,从而加大企业债券发行信用利差。

国内研究收益波动率与债券发行信用利差的相关文献较少,主要从企业会计指标以及企业盈余等方面研究与企业风险承担的关系。李欢等(2018)使用杜邦财务分析的方法研究客户集中度对公司经营业绩的会计影响,发现客户集中度降低了公司应收账款周转率和总资产收益率。客户集中度越高,公司表现出来的资产收益率、毛利率以及应收账款周转率越低,在产能过剩的行业,客户集中对企业有一定积极作用,进行其他检验尚未发现客户集中度对企业贷款成本的显著影响。

2.4 文献评述

通过对现有债券利差以及客户集中度相关文章的研究整合和梳理发现,对于债券信用利差的研究,国内外期刊上的学者投稿都进行了非常丰富研究,包含了宏观层面、公司层面和债券特征等多层面的影响因素。其中,宏观层面主要包括无风险收益率、货币政策、投资者情绪以及政治不确定性等因素。国家政策走向以及交易市场的变动都会对债券发行利差以及债券在二级流通市场上的定价产生影响,宏观因素作为债券市场的外生影响因素,国家以及国际变动对其有绝对的影响力与绝对权,国家指定的重点扶持行业与重点地点,以及重要政策都会产生较大广度与深度的影响,不仅如此,宏观因素一般作为影响因素的基础会发挥最底层的影响。微观影响因素主要包括发行公司的财务状况、股权性质和行业特性,以及债券契约条款中的权利、债券信用评级、发行规模和期限、承销商特征等,微观影响因素往往是由市场参与主体产生,其影响的广度与深度往往受到较大限制,不同的样本个体会展现出不同的表现。

对于客户集中度的研究，国外文献更加丰富，对企业经营决策、企业税收政策，审计政策，公司业绩和市场表现等都有较为深入全面的研究，对客户集中度表现的收益效应和风险效应研究各抒己见，并没有一致统一的观点。国内对客户集中度的关注以及相关研究相对较晚，对客户集中更倾向表现为一种风险信号，主要对企业造成风险效应，但近两年实证研究结果的方向有所改变，部分论文研究客户集中度对公司呈现出的收益效用。关于客户信息是否公布的研究并未检索到相关文献。

国外对客户集中与公司债信用利差的研究基于收益和风险两个角度，既有学者认为客户集中度与信用利差具有正向影响，也有学者认为客户集中度对信用利差具有负向影响。国内关于客户集中度对债券发行信用利差的研究较少，王雄元和高开娟（2017）对客户集中度与公司债流通信用利差的关系进行研究，认为客户关系对于二级市场的投资者而言主要呈现风险效应，即客户集中度提高债券二级市场流通信用利差，并且企业市场份额较少，销售费用率高，非国企背景等因素会进一步加强客户集中度的风险效应。王雄元和高开娟（2017）的研究表明承销商对于客户集中度对债券发行信用利差具有调节效应，即高声誉承销弱化了大客户对公司债发行价差的风险效应。但在 2015 年之后，随着《公司债券发行与交易管理办法》颁发，公司债进入较为规范化发行的阶段，国内对最新的公司债信用利差的研究还未采取最新的数据进行研究相关问题。目前的研究还未关注客户集中度影响信用利差的机制研究，主要关注于公司特征、债券特征、宏观经济特征、承销商特征等因素的调节变量，对于中介机制以及传导机制的研究目前还十分缺乏。目前我国在客户集中度对公司债市场定价是收益效应还是风险效应，哪些因素对二者关系具有中介作用以及调节作用，还存在巨大价值促使进一步的研究讨论。

第3章 理论基础与研究假设

3.1 理论基础

3.1.1 信息不对称理论

信息不对称理论是指交易双方在信息掌握上存在不对称性,双方掌握的交易信息受到经济个体或者社会个体信息搜集能力和客观条件等因素产生不等的状态,双方交易中地位由掌握的信息决定。在经济社会活动中,信息不对称会导致逆向选择和道德风险两类问题。当下我国市场经济虽然不断进行改革与优化,市场机制仍然处于发展阶段且相对于成熟市场不够健全,涉及的法律法规有待完善的阶段中,信息不对称问题在我国现有市场中存在突出。研究发现造成信息不对称问题有以下两方面原因:首先是主观方面,市场里的参与者在搜集经济活动信息时由于本身条件差异的存在,例如拥有资源数量以及和市场其他参与者的关系,导致每个市场中的个体搜集信息的数量与速度存在较大的差距。由此信息获取的差异便导致了市场的套利空间,即市场参与者会利用自身的信息优势扩大自身利益。其次是客观方面,在现代社会中,地球上每个组织和个体都被赋予不同的分工,当市场参与者扮演的角色与赋予的分工不一致时,其获取信息的内容与时间也会出现不相同、不同步的情况,信息不对称问题随之产生。上市公司与债权人之间十分容易出现信息不对称问题,企业的管理层在代表股东权益行使权力进行企业运营以及日常事务的处理时,优先考虑股东收益而会忽视债权人收益。然而债权人没有参与企业的日常经营管理,所以在获取作为债务人的企业相关信息时,相较于企业的管理层,存在天然的信息获取劣势。

在供应链关系中,由于客户和供应商所处经济环节位置不同,信息的获取渠道与难易程度存在差异,因此存在信息不对称问题。供应商作为产品提供方,对自身的财务状况,产品质量清楚的认知,因此处于交易有利地位,而客户作为供应链下游,对供应商信息的了解不够及时准确,因此处于交易劣势地位。为缓解

信息不对称问题，客户与供应商之间需一系列信息交换，供应链上下游企业的关系稳定有助于提升双方信息互换的质量，提高交易效率。

在公司债券发行市场上，发行人、承销商、投资者之间也存在信息不对称问题。发行人对公司的财务状况和经营风险认知全面，属于信息优势方，具有自主选择的权力；承销商具有较强信息搜集能力与专业信息分析能力，可以向发行人索取相关重要信息，在一定程度上缓解信息不对称问题；债券投资者由于缺乏直接调查的能力，属于信息劣势方，只能通过企业公开发布信息获取公司情况。通过债券发行募集说明书调查发债企业业绩和风险，并通过相关契约条款保护自身利益。

3.1.2 利益相关者理论

Milton Friedman（1984）首次提出了利益相关者理论并作出解释。利益相关者是指通过个体的参与、投入以及其他活动影响到公司运营和企业经营业绩的个人或者法人组织，因此企业的生产经营活动也会对上述利益参与者产生影响。企业的所有者、签订债务关系的债权人、高级管理者、客户和供应商等企业经营过程的涉及者，连同政府部门、税务部门、会计审计师等团体，也都在利益相关者范畴之内。他们与企业的日常运营以及未来发展紧密相连，任何一方的利益失衡都会导致企业陷入经营困境。在弗里德曼所述的各个利益相关者群体中，如果某一方在企业的信息获取占有优势，那么其就会拥有利己的能力与动机，通过获取信息的优先占有权或者支配权扩大自身利益，利用其他个人或组织对于信息掌握不及时与不充分这一现状来做盈余管理，以此使自身的利益在既定总量下达到最大化。

弗里曼从企业的立场上出发以一个新的视角探讨利益相关者，并开始侧重于研究分析企业从微观层面上管理利益相关者方式的实践。在对弗里曼的观点进行整合发现，企业应摒弃以往的股东利益最大化理论，取而代之为积极达成与多方利益相关者利益分配的合作共赢。为了更好对多方利益相关者进行管理，企业选取一个位于利益相关者群体核心位置的管理者行使管理利益相关者的权利，其核心任务就是在进行各方之间的利益分配时，要综合考量利益相关者各方的利益目标和特征，以此为根据进行协调分配方案的确定。弗里曼的观点为利益相关者管理提供全新新视角，使大众从微观视野上近距离亲触企业内部进行管理利益相关

者的操作。利益相关者理论发展的重要方向之一是根据利益相关者的关联性和投资异质性来判定利益相关者，并判断其作用广度与深度。在公司战略制定与企业管理中对于利益相关者理论的考虑日益增长，其运用范围已扩大到企业会计目标的确定、财务管理体系的搭建、运营战略的制定、管理逻辑的建立。

以利益相关者理论为基础，除了管理层与股东，企业经营活动的其他参与方都在利益相关者的范畴，也对企业的未来经营发展发挥重要作用，因此企业在进行企业管理时，不能单一追求股东财富最大化这一目标，还应确保利益相关者各方成员的利益平衡。客户和供应商作为企业不可置疑的重要外部利益相关者，是企业开展日常经营活动的基础，在公司的地位举足轻重。Banerjee（2008）表明，论证了当企业集中向少数大客户销售公司主要产品时，生产企业和客户建立双边关系，互为利益相关者。客户集中会影响供应商的经营战略选择以及财务资本结构的选择，供应链上下游也会为双方的经营风险负担一定的成本。

3.1.3 大客户认证效应理论

Johnson et al.（2010）提出了大客户认证效应。发现企业在交易市场关系上存在大客户的上市公司相比不存在大客户的上市公司，具有更高的市盈率估值和更好的长期预期绩效。由于市场关系能够一定程度缓解上市的不确定性，当大客户与其上市企业供应商的业务在下游市场密切相关时，尤其是大客户具有较强认证能力时，这种较高的估值被进一步加强。客户在确定长期且稳定的供应商时，会考察企业风险状况以及产品质量。处于供应链关系中的客户与供应商共享信息的做法，也允许大客户持续获取供应商的产品质量、内部风险控制等内部信息，也更加关注供应商的长期企业战略发展。长期合作过程中，双方密切接触促进双方进行关系型投资，大客户将密切关注供应商的商业活动和经营风险。大客户的信息获取优势和供应链合作关系使得大客户在资本市场上具有认证作用，市场投资者可以通过客户与供应商之间的关系，用客户信息推断供应商信息。

债券市场信息不对称性问题的存在进一步促进了大客户的认证效应。投资者较为分散化的特征以及处于信息获取弱势地位，导致债券投资者没有能力与动机对企业进行尽职调查，只能通过公开市场信息了解企业风险和经营业绩，因此大客户的认证作用为投资提供了相关信息补充。受限于投资者分散和一级市场二级市场分离的特点，债券市场投资者后续也无法直接对发债公司进行持续监督，大

客户作为发债公司外部利益相关方，对企业具有持续监督的动机和能力，因此大客户成为一种外部治理的约束机制。

3.1.4 委托代理理论

委托代理理论目前是研究现代股份制公司治理问题时不可或缺的理论之一，委托代理理论的核心问题是委托代理问题，研究股东与管理者之间、大股东与小股东之间以及股东与债权人等多方面对公司产生深远作用的重要经济理论。在上世纪三十年代，美国学者伯利和米恩斯首次提出委托代理理论，后续多年历代学者在此基础上相继拓展与补充该理论，委托代理理论发展至今已经相对成熟。罗斯学者首次从现代意义的视角研究委托代理理论，在其观点中，当有两方或以上的参与者存在的时候，其中一方承担委托方的角色，同时另一方承担代理人的角色，那么构成前者委托后者以自身的利益出发行使相关决定的权利，出现这一现象时就构成委托代理。

委托代理理论在过去 30 多年时间里成为契约理论最重要的发展之一和现代契约理论的主要构成部分之一，其核心任务在研究委托人和代理人发生利益矛盾和信息不对称时，委托人会面临何种问题以及在契约设定时如何最优设计约束代理人。这一理论核心观点为：随着世界范围内生产资料和规模化生产快速发展，参与双方的委托代理关系随之产生。在多方委托代理关系中，委托人与代理人是从自身利益诉求出发共同达成协议，由于双方本身寻求的利益以及各方所处的位置存在差异，所以契约协议达成后必定会由于各方利益分歧产生问题。“经济人”的先前假设和委托双方的信息不对称问题衍生出委托代理问题，即委托人在某些情况下自身不能行使相应的权利，故雇佣被委托人帮助其行使对应的权利，最终达到完成目标的效果。

在企业债务发行时，债权人与债务人双方签订契约，相当于债权人委托债务人帮助其使用资金，从而形成双方共赢的局面，在这一情况下双方存在一定的信息差，当委托人与被委托人的利益发生冲突时，代理人就会凭借自身的信息优势而不顾及委托人利益做出最优于自己的决定。在企业与客户的交易关系中，客户担任委托人而企业担任被委托人，两者之间同样存在信息差，当双方利益不一致时同样会引发委托代理问题，从而对企业造成影响。

3.2 研究假设

3.2.1 客户集中度对公司债发行信用利差的影响

客户关系是包含了企业未来收入现金流和经营风险信息的重要资源（Li and Yang, 2011），能影响企业债务契约。银行在给予客户存在借贷关系的企业进行贷款时会相应减少对其会计可靠性与贷款合约限定性条款的要求（Fang et al., 2014），主要客户所处行业的前期财务报告的差错更正会对企业借款合约中财务约束条款的数量产生影响（Files and Gurun, 2011），主要客户盈利与企业合约条款优厚程度正相关，且这一关系在企业与银行前五年不存在借贷关系、供应商对客户依赖程度较高时更显著（Kim et al., 2015）。Gosman et al.（2009）的研究表明集中的客户可能利用自身的优势地位和谈判权要求企业投入更多关系专用资产用于维护客户关系，从而增加企业经营成本。Patatoukas（2012）表明企业与客户建立良好的关系有助于企业从大客户处获取有价值的信息，以此促进企业与客户间长期友好的战略合作，优质的大客户有助于企业提高存货管理效率和应收账款管理，销售费用等酌量性成本随之下降，从而对企业表现出收益效应。Masschelein et al.（2012）的研究指出，交易双方建立良好客户关系时，当面临市场变化时双方可以进行及时沟通，从而促进交易双方的稳健运行。Campello et al.（2017）研究表明客户集中度与企业贷款利差表现出显著正相关关系，以及在企业新开展和重新谈判的银行贷款时，合约商判时的限制性条款的数量与客户集中度表现正相关关系。客户集中会在企业贷款申请时缩短贷款的还款期限，以及增强贷款企业与银行之间的交流互动与密切联系。Kim et al.（2015）认为客户陷入财务困境与经营困境时将加大企业应收账款回收难度，从而造成企业未来现金流收入的负面影响。陈峻等（2015）的研究也认为在我国资本市场上存在供应链整合的效应，可以促进企业稳定经营，向市场传递积极信号。王雄元等（2016）的研究表明，即使在无法确定分析师是否同时跟随企业与客户的情况下，分析师关注客户关系能够获取更多关于企业的非公开信息，客户关系牢固时，企业经营产生盈余更加稳定，分析师预测准确度上升。徐杰和张强（2018）的研究也表明，我国客户集中度越高供应链集成效应越强，企业经营风险越低。

综上所述，本文提出如下竞争性假设 1：

收益效应假说 H1a: 同等条件下, 较高的客户集中度降低公司债发行信用利差。

风险效应假说 H1b: 同等条件下, 较高的客户集中度提高公司债发行信用利差。

3.2.2 客户匿名的调节作用

客户匿名是指企业选择在公开披露的信息中隐匿客户名称信息, 而是采取客户一、客户二等代号代替客户名称, 只公布销售占比等信息。当企业选择隐匿客户名称时, 市场参与者无法从公开信息获取有关企业供应链相关信息, 因此会对企业的经营质量采取保守的态度, 从而可能加大了对企业所要求的风险补偿。根据大客户认证效应理论, 具有重大影响力以及高声誉的大客户可以环节企业生产经营过程中的不确定性, 并且当高质量客户与企业互相交流和分享供应链相关信息时, 大客户对于企业的保障作用进一步加强, 因此当企业选择对于客户匿名时, 市场投资者无法获取客户信息, 因此即使企业具有优质的大客户, 也会在公开市场失去大客户认证效应带来的收益。李欢等(2018)的研究与大客户认证效应理论表明, 大客户认证的声誉效应能够帮助企业获得更多的信用支持, 客户认证破除民营企业融资约束的阻碍。信贷市场上由于信息不对称问题的存在, 客户和供应商所处经济环节位置不同, 确定债务契约时需要考虑外部履约机制, 对客户关系的考量帮助债权人更好地衡量企业的信用风险。

根据信息不对称理论以及委托代理理论可知, 债权人与债务人、企业与客户都处于信息不对称的市场与委托代理问题之中。在 Pandit et al. (2011) 的研究表明, 主要客户在经营年度出现盈余影响企业未来盈余的可能性以及收入现金流, 银行拥有企业大量非公开信息, 通过其较高信息处理能力对客户盈余以及财务状况进行专业分析, 使其在企业贷款时对其信贷质量评估更加准确, 从而确定企业借贷成本与期限。Masschelein et al. (2012) 认为客户与供应商关系越稳定, 面对突发事件时双方的信息和资源发生共享的可能性越高。Kim et al. (2015) 认为, 业绩表现相对糟糕的客户由于无法偿还应收账款的可能性上升, 从而导致客户未来对企业产品或服务的需求减少, 情况进一步恶化时无法与供应商维持交易市场上的合作关系, 企业经营业绩以及收入现金流随之受到影响, 导致偿债可能性下降与企业经营风险上升, 最终会在债务契约条款上反映为更加严格的条款。

综上所述, 本文提出如下竞争性假设 2:

假设 H2a, 同等条件下, 客户匿名增强客户集中度对公司债发行信用利差的风险效应, 弱化客户集中度对公司债发行信用利差的收益效应。

假设 H2b, 同等条件下, 客户匿名弱化客户集中度对公司债发行信用利差的风险效应, 增强客户集中度对公司债发行信用利差的收益效应。

第 4 章 研究设计

4.1 样本选择与数据来源

本研究初始样本选自 2011 年至 2022 年我国上海证券交易所与深圳证券交易所两市的 A 股上市公司发行的公司债券，包括沪深主板、创业板以及科创板的上市企业。

为避免极端情况影响研究结果以及统计结论数据经过以下处理：（1）考虑到行业特殊性，根据证监会行业分类，剔除了行业数据过少的样本；（2）为了准确计算发行信用利差，剔除了浮动利息债券；（3）剔除了数据残缺和年度数据过少的样本。

本文一共最终得到 5662 份公司债样本数据，涵盖 10 个一级行业。为避免极端值在本文进行研究时对实证结果造成干扰，本文在数据处理时对所有被解释变量、解释变量和控制变量中的连续型变量分别依循年度与行业进行了上下 1% 的缩尾处理。本文进行实证回归所用的债券发行时的相关数据、公司基本信息与财务数据和财务指标、国债收益率数据均来自国泰安（CSMAR）数据库与锐思数据库，券商承销排名与银行定期存款利率来源于 Wind 数据库，经过 SAS 软件自主编写代码初步整理后，采用计量统计软件 Stata 对样本数据进行多元回归分析和稳健性检验。

4.2 变量定义与模型设定

本文借鉴 Jiang（2008）、陈超和李镕伊（2014）的研究，设立如下公式（4-1）模型用来进行本文关于客户集中度对公司债券发行信用利差两者之间作用的研究，若 β_1 显著小于零，说明客户集中具有收益效应，假设 H1a 得以验证。若 β_1 显著大于零，说明客户集中具有风险效应，假设 H1b 得以验证。

$$Spread_{i,t} = \alpha + \beta_1 CustomerCon_{i,t} + \beta_2 BondControl_{i,t} + \beta_3 FirmControl_{i,t} + \beta_4 IssuerControl_{i,t} + IndustryEffect + YearEffect + \varepsilon_{i,t-1} \quad (4-1)$$

参考 Jiang (2008) 以及王雄元和高开娟 (2017) 的研究用债券发行时到期收益率与发行同一时段可比国债收益率之间的百分点差额衡量公司债发行信用利差 (Spread)。借鉴李欢等 (2018) 的研究用公司对前五大客户销售额占企业年度主营业务收入比率来衡量客户集中度 (CustomerCon)。本文为了初步减弱研究中存在的内生性问题, 首先对解释变量与控制变量代入模型中的数据采取相对于被解释变量滞后一期值进行后续研究, 本文控制了公司的行业效应 (IndustryEffect) 和年度效应 (YearEffect)。

债券特征变量 (BondControl) 包括: 债券发行金额 (单位: 亿元) 的自然对数 (BondSize); 债券发行期限的自然对数 (Maturity); 债项评级 (Credit), 取值方式: AAA 为 8、AA+ 为 7、AA 为 6、AA- 为 5、A+ 为 4、A 为 3、A- 为 2、BBB 为 1; 是否回售 (Resell), 有约定回售条款取 1, 否则为 0; 是否有交易所担保交收 (Secu), 有交易所担保交收虚拟变量取 1, 无交易所担保交收虚拟变量取 0。

发债企业特征变量 (FirmControl) 包括: 客户匿名 (CustomerAnon), 企业在年报中对客户名称的披露, 披露时取 1, 未披露取 0; 实际控制人性性质 (SOE); 期末总资产的自然对数 (Size); 总资产收益率 (ROA); 销售收入增长率 (Growth); 资产负债率 (Leverage); 利息保障倍数 (Cover), 即 (净利润+所得税费用+财务费用)/财务费用; 破产指数 (Z-Score), 参照 CSMAR 数据库的衡量方法计算; 审计单位是否四大会计师事务所 (Bigfour) 以及前十大股东持股总比例 (TTHR)。

承销商特征 (IssuerControl) 包括: 承销商承销排名 (Rank), 承销商承销公司债券总募集资金的市场排名, 存在承销团承销时按照取第一位承销商排名处理。

中介变量包括: 企业经营杠杆 (Opelev), 指在企业生产经营中由于固定成本的存在导致利润变动率大于产销量变动率的情况, 主要反映销售额和息税前利润的杠杆关系, 本文在以下研究中对经营杠杆采用 CSMAR 数据库的计算方式。收益波动率 (Std_ROA), 借鉴王雄元 (2017) 衡量方法计算, 以发债年度前 5 年总资产收益率波动的标准差衡量。

表 4-1 主要变量的定义

变量类型	变量名称	变量代码	变量定义
因变量	债券发行信用利差	Spread	债券发行时到期收益率与相同到期期限国债收益率之差
自变量	客户集中度	CustomerCon	前五大客户销售额占年度主营业务收入比率
债券特征变量	债券发行规模	BondSize	债券发行规模（以亿元为单位）的自然对数
	存续期限	Maturity	债券发行期限的自然对数
	债券评级	BondRate	AAA 为 8, AA+为 7, AA 为 6, AA-为 5, A+为 4, A 为 3, A-为 2, BBB 为 1
企业特征变量	客户匿名	CustomerAnon	企业在年报中对客户名称的披露，披露时取 1，未披露取 0
	实际控制人性质	SOE	是否国有上市公司
	企业规模	Size	企业总资产的自然对数
	资产负债率	Leverage	负债合计 / 资产总计
	总资产净利润率	ROA	净利润 / ((资产合计期末余额+资产合计期初余额) / 2)
	审计单位	BigFour	是否四大会计师事务所审计，是取 1，不是取 0
	股权结构	TopTenHR	前十大股东持股比例
	破产指数	Z-Score	$1.2 \times (\text{营运资本} / \text{总资产}) + 1.4 \times (\text{留存收益} / \text{总资产}) + 3.3 \times (\text{EBIT} / \text{总资产}) + 0.6 \times (\text{权益的市场价值} / \text{总负债的账面价值}) + 0.999 \times (\text{营业收入} / \text{总资产})$
承销商特征变量	承销商排名	Rank	承销商年度市场总募集资金排名
中介变量	经营杠杆	Opelev	$(\text{净利润} + \text{所得税费用} + \text{财务费用} + \text{固定资产折旧} + \text{油气资产折耗} + \text{生产性生物资产折旧} + \text{无形资产摊销} + \text{长期待摊费用摊销}) / (\text{净利润} + \text{所得税费用} + \text{财务费用})$
	收益波动率	Std_ROA	发债年度前 5 年总资产收益率波动的标准差

第 5 章 实证分析

5.1 描述性分析

表 5-1 报告了样本及主要变量的年度与行业分布情况。表 5-1 面板 A 的年度分布情况显示：（1）2011 年证监会相继出台大量文件推动公司债券的发行市场发展，因此公司债券发行数量与规模随之相呼应地大幅增加，但 2011 至 2014 的样本占比总体偏低，在 2015 年之后，随着《公司债券发行与交易管理办法》颁发，公司债进入较为规范化发行的阶段，债券发行数量有明显的提升，2015 年度后债券发行量除 2017 年外维持在 10%左右，2022 年由于数据更新缺失导致部分样本致使占比大幅减少。（2）单个年度公司债券发行信用利差 *Spread* 以及客户集中度 *CustomerCon* 的均值在正向或负向关系上并没有明显的展示，各年经济形势与国家政策差异较大对此情况的出现可能造成了一定影响，因此本文在实证分析时固定年度进行分析。面板 B 的行业分布情况显示：（1）制造业与金融业发行的公司债占到总样本的 53.95%，电力、热力、燃气及水生产和供应业、建筑业、批发和零售业、交通运输、仓储和邮政业以及房地产业发行公司债均在 450 支左右，其他行业在样本统计时显示发行债券数量相对较少。说明公司债券发行时的分布具有行业特征，已对发行公司债极少的行业做删除处理。（2）对比不同行业的公司债发行价差 *Spread* 以及客户集中度 *CustomerCon* 均值可以看出，电力煤气及水的生产和供应业的客户集中度高达 55.13%，但其公司债发行信用利差只有 0.950%；金融业的客户集中度只有 1.920%，但其公司债发行信用利差只有 0.990%；建筑业的客户集中度为 16.61%，其公司债发行信用利差为 1.410%。公司债发行信用利差与客户集中度均值之间表现出一定的行业特征，但从样本总体上来看两者并没有展现出明显正负相关关系，因此本文在进行实证分析时固定行业进行回归。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/056112143021010031>