

分类号 \_\_\_\_\_  
U D C \_\_\_\_\_

密级 \_\_\_\_\_  
编号 10741

兰州财经大学  
LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文  
(专业学位)

论文题目 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性  
的影响研究

研究生姓名: 马蕊

指导教师姓名、职称: 王霞 教授

学科、专业名称: 应用经济学 金融硕士

研究方向: 金融投资

提交日期: 2022年6月5日

## 独创性声明

本人声明所提交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 马蕊 签字日期： 2022年6月5日

导师签名： 王霞 签字日期： 2022年6月5日

导师(校外)签名： \_\_\_\_\_ 签字日期： \_\_\_\_\_

## 关于论文使用授权的

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 马蕊 签字日期： 2022年6月5日

导师签名： 王霞 签字日期： 2022年6月5日

导师(校外)签名： \_\_\_\_\_ 签字日期： \_\_\_\_\_

**Research on the Influence of Leverage  
Ratio of Non-financial Enterprises on Stock  
Market Stability in China**

**Candidate :Ma Rui**

**Supervisor:Wang Xia**

## 摘 要

在需求紧缩、供给冲击、预期减弱的背景下，我国结构性去杠杆政策面临挑战。在这种情况下，企业究竟是加杠杆、稳杠杆还是降杠杆，值得探讨。非金融企业杠杆率的变化不仅会影响宏观经济，还会对股市产生一定的影响。本文从这一角度出发，深入探究非金融企业杠杆率与股票市场稳定性的作用关系，并为我国结构性去杠杆与股票市场健康发展提出相应的对策建议。

论文首先对国内外相关文献进行了梳理分析，然后探讨了非金融企业杠杆率影响股票市场稳定性的理论基础及影响机制，认为非金融企业杠杆率会通过企业财务风险与企业投资影响股票市场稳定性，这一过程中，货币政策具有调节作用，投资者情绪具有中介作用。接着利用我国沪深两市 2813 个 A 股非金融企业 2005 年第一季度到 2021 年第一季度共 65 个季度的相关数据，实证检验了非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的影响作用，验证了基于企业财务风险与企业投资的传导机制，进一步检验了货币政策的调节效应以及投资者情绪的中介效应。发现我国非金融企业杠杆率上升会加剧股票市场波动，并具有显著的滞后性；非金融企业杠杆率通过影响企业财务风险和企业投资，对股票市场稳定性产生影响，相较之下，基于企业投资传导机制的影响效应更大；货币政策的不确定性对非金融企业杠杆率与股票市场稳定性之间的关系具有调节效应，宽松货币政策环境会加强两者之间的负向影响；投资者情绪在非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的作用过程中产生了不完全中介效应。最后，论文从如何降低企业杠杆，维护股票市场稳定的角度出发，提出了宏观政策需聚焦稳杠杆与去杠杆、提升企业综合实力、实施灵活精准的货币政策以及稳定投资者情绪等对策建议。

**关键词：**企业杠杆率 股票市场稳定性 传导机制 调节效应 中介效应

## Abstract

In the context of tight demand, supply shock and weakening expectations, China's structural deleveraging policy faces challenges. In this case, the enterprise is to increase leverage, steady leverage or leverage, it is worth discussing. The change of leverage ratio of non-financial enterprises will not only affect the macro economy, but also have a certain impact on the stock market. From this point of view, this paper explores the relationship between the leverage ratio of non-financial enterprises and the stability of the stock market, and puts forward corresponding countermeasures and suggestions for China's structural deleveraging and the healthy development of the stock market.

Paper first analyzes carding the related literature at home and abroad, then discusses the non-financial companies leverage effect theory basis and the influence mechanism of the stock market stability, think the non-financial corporate leverage through the enterprise financial risk and business investment affect stock market stability, the process, regulating effects of monetary policy, investor sentiment has the intermediary function. Then, using the data of 2,813 A-share non-financial enterprises in Shanghai and Shenzhen stock markets from the first quarter of 2005 to the first quarter of 2021 in 65 quarters, this paper empirically tests the influence of non-financial leverage ratio on stock market stability and verifies the transmission mechanism based on corporate financial risk and corporate investment. The moderating effect of monetary policy and the mediating effect of investor sentiment are further tested. It is found that the increase of the leverage ratio of non-financial enterprises in China

will aggravate the volatility of the stock market with a significant lag. The leverage ratio of non-financial enterprises affects the stability of stock market by affecting the financial risk and investment of enterprises, but the influence based on the transmission mechanism of investment is greater. The uncertainty of monetary policy has a moderating effect on the relationship between the leverage ratio of non-financial enterprises and the stability of stock market, and the loose monetary policy environment will strengthen the negative effect between the two. Investor sentiment has an incomplete mediating effect on the effect of non-financial corporate leverage on stock market stability. Finally, from the perspective of how to reduce corporate leverage and maintain the stability of the stock market, the paper puts forward the countermeasures and suggestions that the macro policies should focus on stabilizing leverage and deleveraging, improving the comprehensive strength of enterprises, implementing flexible and accurate monetary policies and stabilizing investor sentiment.

**Key words:** corporate leverage; stock market stability; transmission mechanism; moderating effect; intermediary effect

# 目 录

<b>1 绪 论</b> .....	1
1.1 研究背景与意义 .....	1
1.2 国内外文献综述 .....	3
1.2.1 非金融企业杠杆的作用效应研究 .....	3
1.2.2 股票市场稳定性的影响因素研究 .....	4
1.2.3 非金融企业杠杆率与股票市场稳定性的关系研究 .....	5
1.2.4 文献述评 .....	6
1.3 研究内容、方法和技术路线 .....	7
1.3.1 研究内容 .....	7
1.3.2 研究方法 .....	8
1.3.3 技术路线 .....	10
1.4 本文的创新与不足之处 .....	11
<b>2 理论基础</b> .....	12
2.1 企业债务融资相关理论 .....	12
2.1.1 静态与动态权衡理论 .....	12
2.1.2 优序融资理论 .....	13
2.2 股票市场稳定性相关理论 .....	13
2.2.1 股市脆弱性理论 .....	13
2.2.2 协同市场假说 .....	14
2.3 非金融企业杠杆与股市稳定性相关理论 .....	15
2.3.1 Merton 结构性模型 .....	15
2.3.2 财务杠杆效应理论 .....	16
<b>3 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的影响机制分析</b> .....	17
3.1 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的影响机制分析 .....	17

3.2 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的传导机制分析 .....	17
3.2.1 基于企业财务风险的机制分析 .....	18
3.2.2 基于企业投资的机制分析 .....	18
3.3 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的调节效应机制分析 .....	19
3.4 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的中介效应机制分析 .....	20
3.4.1 企业杠杆与投资者情绪 .....	21
3.4.2 投资者情绪与股票市场稳定性 .....	22
3.4.3 非金融企业杠杆、投资者情绪与股票市场稳定性 .....	22
<b>4 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性影响的实证分析 .....</b>	<b>25</b>
4.1 实证设计 .....	25
4.1.1 变量的选取与数据处理 .....	25
4.1.2 模型设计 .....	29
4.1.3 描述性统计 .....	31
4.2 非金融企业杠杆率对股票市场稳定性影响的回归分析 .....	32
4.2.1 模型效应检验 .....	32
4.2.2 基准模型回归结果 .....	33
4.2.3 模型的稳健性检验 .....	34
4.2.4 模型的内生性问题讨论 .....	36
4.3 直接传导机制的实证结果分析 .....	36
4.4 调节效应实证结果分析 .....	39
4.5 中介效应实证结果分析 .....	41
<b>5 结论与对策建议 .....</b>	<b>46</b>
5.1 结论 .....	46
5.1.1 非金融企业杠杆率与股市波动正相关，作用效应具有滞后性 ....	46
5.1.2 非金融企业杠杆上升影响财务风险和企业投资，加剧股市波动 ..	46
5.1.3 宽松货币政策加强非金融企业杠杆率对股市波动的影响作用 ....	46
5.1.4 非金融企业杠杆率通过投资者情绪对股市波动产生中介效应 ....	47

5.2 对策建议 .....	47
5.2.1 国家持续宏观调控，聚焦稳杠杆与去杠杆 .....	47
5.2.2 提升企业综合实力，强化高质量转型发展 .....	48
5.2.3 货币政策要稳健、灵活，精准合理 .....	48
5.2.4 稳定投资者情绪，合理预测谨慎投资 .....	49
<b>参考文献</b> .....	50
<b>后 记</b> .....	54

# 1 绪 论

## 1.1 研究背景与意义

### 1.1.1 研究背景

2008 年金融危机爆发促使我国政府出台了“四万亿计划”以促进经济增长，同时也导致国内各部门（政府、企业、居民等部门）负债的不断扩张以及杠杆率的迅速攀升。早在 2015 年，中央经济工作会议就指出要将“去杠杆”作为经济改革的中心任务加以落实。2016 年，习近平总书记提出“三去一降一补”重大任务，其中企业部门“去杠杆”便是其中最为迫切的任务之一。2018 年首次提出“结构性去杠杆”的政策思路，这也意味着我国杠杆率政策逐步走向“稳杠杆”阶段。2020 年 11 月以来，关于“稳杠杆”的政策基调逐步形成，在此期间，易纲（2020）提出需着力稳住宏观杠杆率。此后，2020 年 12 月 31 日的央行货币政策例会、2021 年 3 月 5 日的政府工作报告以及 2021 年 3 月 15 日的国务院常务会议都提出了保持宏观杠杆率基本稳定的重要内容。2022 年 3 月 8 日，央行调查统计司表示当前我国宏观杠杆率处于基本稳定的状态，这也为之后的跨周期设计与调节提供了政策空间。

宏观杠杆率一般由各部门债务余额决定，具体使用非金融企业部门（简称企业部门）、政府部门以及住户部门的债务余额与名义 GDP 的比值进行衡量。图 1.1 为 2005 年第一季度到 2021 年第四季度我国宏观杠杆率的趋势变动图，回顾十年的历史可以发现，我国宏观杠杆率的攀升主要有以下原因：2009 年“四万亿计划”的出台造成了宏观杠杆率的跃升，企业部门杠杆率表现最为明显；2013 年-2015 年所实行的金融创新与货币宽松政策造成杠杆率的持续上升；2020 年疫情后的对冲政策。在这一过程中，企业部门杠杆率在宏观杠杆率中所占比重最大，起着最为重要的影响作用。由统计数据可知，企业部门杠杆率从 2008 年末的 95.2% 上升到了 2021 年第四季度末的 154.8%，增幅为 62.61%。谢里和张斐（2018）指出企业部门持续高杠杆是导致宏观杠杆率整体升高的重要原因。企业部门去杠

杆的政策落实也一直是政府去杠杆过程中的首要任务。

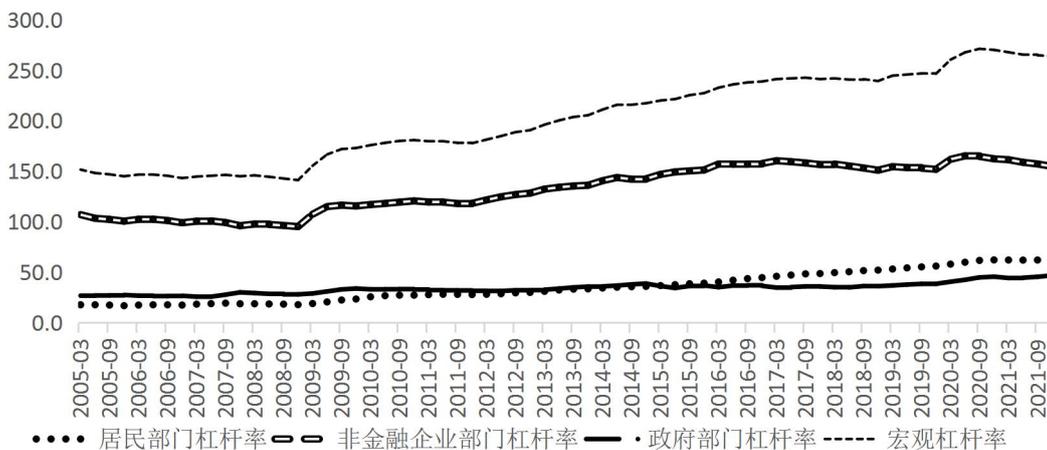


图1.1 2005年第一季度到2021年第四季度宏观杠杆率趋势图

数据来源：国家资产负债表研究中心（CNBS）

微观非金融企业杠杆率（简称企业杠杆率）一般由该企业资产负债率来进行衡量。面对中国经济转型的大背景，企业在持续高杠杆的作用之下，面临着经营风险、财务风险、企业绩效、创新发展、企业投融资以及委托代理等一系列发展问题（管戈铭等，2020）。企业作为股票市场发行与投资的参与主体，其持续高杠杆所产生的问题也将进一步蔓延到股票市场。2015年7月15日，国家统计局新闻发言人表示，股票市场、资本市场的稳定健康发展对于促进国民经济平稳向前具有至关重要的意义。2005年以来，我国股票市场经历了不同程度的剧烈波动，本文使用沪深300指数的季度标准差来反映2005年第一季度到2021年第四季度的股票市场波动状况（见图1.2），从图中可以看出我国股票市场特别是在2007年的第三季度、2008年第三季度、2014年第四季度、2015年第三季度以及2020年的第三季度都相继达到了阶段性峰值。而且，图1.2显示，我国股票市场波动趋势与非金融企业杠杆率的波动基本保持一致，不过存在时间上的滞后，企业杠杆率先下降紧接着股票市场波动程度也会下降，企业杠杆率先上升紧接着股票市场波动程度也会上升。

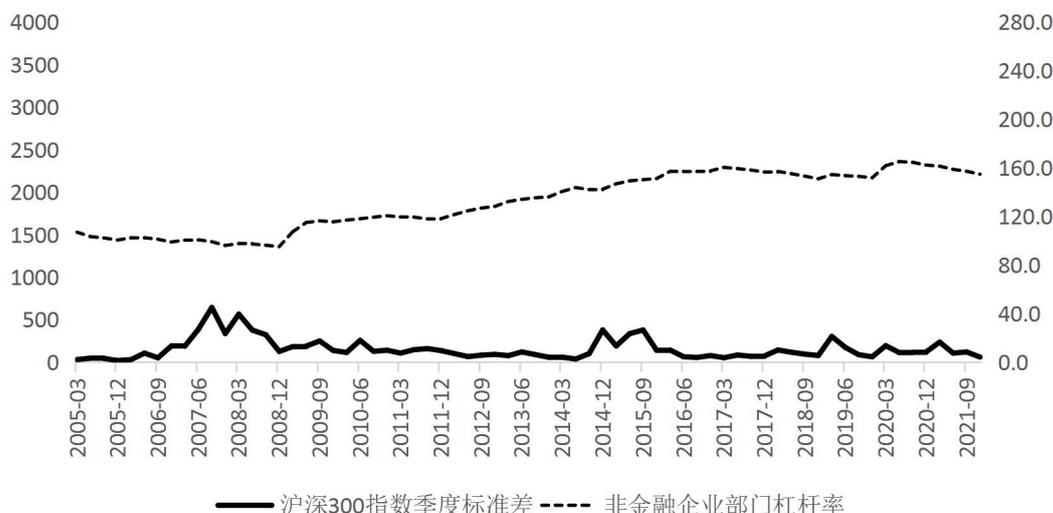


图 1.2 2005 年第一季度-2021 年第四季度沪深 300 指数季度标准差与非金融企业部门杠杆率趋势图

以上两组数据不禁让人联想,我国非金融企业杠杆率的升高是否造成了我国股票市场不稳定性的加剧?在我国面临经济转型升级的背景下,股票市场、资本市场稳定健康发展对促进经济高质量发展至关重要。那么,在我国结构性去杠杆的政策导向下,非金融企业的杠杆率是该升、该降还是保持稳定?本文将从非金融企业杠杆率对股票市场稳定性影响的角度出发对这一问题进行探究,以期为我国结构性去杠杆的精准实施提供参考,为如何促进我国股票市场的健康发展拓宽思路。这不仅对于我国现阶段实施“稳杠杆”政策具有理论支撑意义,而且对我国稳定股票市场、防范金融风险以及促进实体经济发展具有科学的参考价值。

### 1.1.2 研究意义

当前,我国宏观非金融企业部门杠杆率一直居高不下,从微观非金融企业杠杆水平来说,尽管债务融资具有低成本、富有弹性等优势,但是企业持续高杠杆会加剧企业财务风险,影响企业价值。企业股票价格围绕其内在价值上下波动,企业持续高杠杆使其对抗外部冲击的能力下降,企业股票的内在价值受到影响,反映到股票市场上便会产生股价剧烈波动的现象,对股市稳定性造成冲击,最终

影响金融体系的稳定发展。

近年来,学术界有很多关于研究企业杠杆率以及股票市场稳定性的文章,鲜有关于企业杠杆对股票市场稳定性具体影响机制的研究,已有企业杠杆率的文献中大多也是涉及宏观层面的非金融企业部门杠杆率,很少有从微观层面出发对非金融企业杠杆率过高所带来的影响进行研究。股票市场是金融市场中的重要组成部分,企业作为股票市场上重要参与主体,非金融企业杠杆率对股票市场稳定性会产生怎样的影响,其具体作用机制又是如何,这就需要通过具体的实证检验进行分析。

因此,本文的研究目的有以下几点:

第一,从微观层面出发,结合微观企业相关数据进行研究,探究非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的影响关系;

第二,深入分析我国非金融企业杠杆率与股票市场稳定性之间的作用机制与影响路径,得出基于企业财务风险与企业投资的传导机制、基于货币政策不确定性的调节效应以及基于投资者情绪的中介效应;

第三,结合本文研究结论,为我国当下企业部门“去杠杆、稳杠杆”以及股票市场的平稳健康发展提出对策建议。

### 1.理论意义

本文基于“去杠杆、稳杠杆”以及“促进股票市场平稳健康发展”的政策背景,对非金融企业杠杆率与股票市场稳定性之间的作用关系展开研究,深入分析两者的作用机制与影响效应。首先,此研究可以丰富我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性具体作用机制方面的研究;其次,为降低非金融企业杠杆率对股票市场稳定发展产生怎样的影响效应提供一定的参考价值;最后,为后续优化我国杠杆结构、促进股票市场平稳发展以及防范金融市场风险等研究奠定理论基础。所以,本研究对于持续优化非金融企业部门杠杆结构以及推动股票市场稳定健康发展具有重要的理论意义。

### 2.现实意义

本文探究非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的作用机制与影响效应,在“去杠杆、稳杠杆”的当下,首先为接下来进一步推进“结构性去杠杆”的工作

任务提供了支持；其次为今后深入研究非金融企业杠杆对资本市场的影响打下了基础；最后，为促进股票市场平稳健康发展提供了现实路径。所以本研究对推动我国企业“去杠杆、稳杠杆”的政策落实、维持股票市场平稳发展具有重要的现实意义。

## 1.2 国内外文献综述

### 1.2.1 非金融企业杠杆的作用效应研究

根据国内学者的研究，杠杆的概念可以划分为宏观杠杆与微观杠杆，前者主要是以宏观部门债务总值与名义 GDP 的比率来表示，后者主要是用微观层面的企业、政府、家庭的资产负债率、产权比率来反映（顾永昆，2017）。本文是从微观层面出发，主要涉及非金融企业杠杆的测量（以下简称企业杠杆率）。Fischer et al.（1989）提出企业通过权衡债务融资与权益融资下所产生的成本及收益，企业财务杠杆进行适当调整，以此来保持企业处于最优资本结构，该理论也称为权衡理论。Myers（1984）提出的优序理论则认为，由于存在信息不对称以及融资成本等问题，企业进行融资是按照“内部融资、债务融资、权益融资”的顺序进行的。当企业在经营状况良好，现金流充足的情况下，便会选择融资成本最低的内部融资，使得企业杠杆降低；而当企业处于经营状况不佳，现金流不足的情况时，企业首先会选择债务融资，在融入资金的同时增加企业杠杆。由此来看，非金融企业杠杆的变化与经营状况、现金流水平、融资成本等密切相关。相关研究表明，适当的企业杠杆会对企业与社会经济发展起到合理的促进作用，当非金融企业杠杆率过高这种影响作用就存在许多争议，大多数学者主要是从非金融企业杠杆过高带来的影响出发进行分析。宏观上，主要讨论了企业杠杆率对宏观金融系统的影响，Elekdog 和 Wu（2011）通过数据分析指出信贷扩张使得部门杠杆率迅速攀升，是导致亚洲经济体发生金融危机的重要原因之一。阮湛洋（2018）使用我国 31 个地区的相关财务数据，基于明斯基金融不稳定理论，研究得出非金融企业杠杆率上升会加剧金融体系的不稳定性。也就是说，在宏观层面企业杠

杆率过高会显著影响到一国金融系统的稳定性，导致金融危机的发生。微观上，主要侧重于企业杠杆率与企业经营绩效以及财务风险的关系研究。Titman (1984) 研究发现企业负债率过高会抑制该企业的盈利能力。George 等 (2017) 利用英国企业的杠杆率数据，研究发现企业杠杆率对企业破产风险具有显著影响，并对股票市场收益率产生显著的负向作用。龙海明和胡鸣 (2020) 通过实证研究得出，制造型企业杠杆率与其盈利能力存在倒“U”型关系，企业营运效率提高会有效改善企业的盈利能力以及最优杠杆率水平。管弋铭等人 (2020) 研究指出，当非金融企业杠杆率处于中低水平时，增加企业中长期债务会对企业绩效产生显著正向促进作用，当处于高水平时，这种正向影响作用将会减弱。企业负债过高会造成企业杠杆的偏离，陶长琪和徐冬梅 (2020) 从企业杠杆偏离角度出发，研究了非金融企业杠杆偏离对企业经营效率的影响机理，研究结论显示企业杠杆偏离会对企业经营效率产生显著为负的影响作用，并且这种影响作用具有空间异质性以及行业异质性。邓振锋和李朝前 (2020) 从企业杠杆对企业投入研发的角度进行研究，得出非金融企业杠杆率越高越不利于企业创新研发的投入，两者之间存在显著的负向关系，企业未来发展预期与潜力也将受到影响。刘鹏和何冬梅 (2021) 研究发现，非金融企业杠杆率越高会加速企业信贷的失衡，导致行业僵尸化以及僵尸企业的形成。非金融企业杠杆率对企业经营绩效的影响要视具体情况来看，在适度的企业杠杆率下可以刺激企业投资，税盾效应也会加大企业资产投入，企业创新产出增加，经营绩效随之上升，但是由于杠杆率上升而产生的财务风险、破产风险以及其他风险会对投资与产出产生抑制作用，进而影响企业经营绩效。

### 1.2.2 股票市场稳定性的影响因素研究

根据股票市场稳定性的相关界定可知，股票市场稳定是证券市场保持稳定的重要因素，证券市场稳定又是金融市场保持稳定的关键。于宏凯 (2008) 参照金融稳定性的概念给出了股票市场稳定性的概念界定，其内涵包括了三个方面，其一为股票市场的电子交易系统高效顺畅的运行，不会因为系统混乱导致市场交易危机；其二为股票市场可以为投资者与融资者提供稳定且足够的投融资需求，这

一过程中遵循风险与收益相匹配原则；其三为股票市场价格始终围绕股票内在价值进行上下波动，且波动区间处于合理范围。曾圣洁（2010）也将股票市场稳定性的概念界定为股票市场价格围绕股票内在价值在内在调节机制的合理范围内进行股票价格波动的状态。根据已有文献对股票市场稳定性的界定，从可操作性以及可量化性的角度出发，本文选择股票价格的波动程度来衡量股票市场稳定性。国外学者研究发现，在宏观层面，影响股票市场稳定性的因素，主要有通货膨胀率、利率、货币供应、预算赤字、生产、消费等宏观因素（Abdullah&Hyaworth, 1993；Andreas&Peter, 2005）。国内学者关于我国宏观经济对股票市场稳定性的影响也进行了实证研究，得出我国 GDP、货币供应量、利率、汇率、CPI 等宏观因素在一定程度上会影响股票市场稳定性（徐国祥和马俊玲，2006；马进和关伟，2006）。微观层面上，企业的经营运作、盈利水平、绩效指标、投资运营、产品创新等都会对企业股票的内在价值产生影响，进而影响股价的波动。其他对股票市场稳定性影响因素的研究主要集中在信息的有效传递、投资者情绪等。De Long 等（1990）指出股票市场上存在有限理性的噪声交易者，他们对资产价格的错误估计往往会引起股票市场的异常波动。Mendel 等（2012）发现投资者可能会倾向于将噪音当作信息，对其进行追逐，加剧投资者偏好对市场的冲击，使得资产价格偏离，造成股票市场不稳定性加剧。韩燕等人（2020）提出企业的信息数量与股票市场波动呈现出负相关关系。王道平和贾显宁（2019）通过同期及动态分析，得出投资者情绪中对未来的经济与市场预期是引致中国股市过度波动的重要原因。沈冰和陈锡娟（2019）通过研究发现投资者情绪的波动加剧会对股市崩盘风险产生显著影响，导致股票市场不稳定性加剧。童元松（2020）通过研究投资者情绪与股价指数的互动效应发现，投资者情绪会显著正向影响股价指数的波动，进而影响股票市场稳定性。

### 1.2.3 非金融企业杠杆率与股票市场稳定性的关系研究

笔者没有发现国内直接关于企业杠杆率与股票市场稳定性二者关系的权威文献。巫秀芳和郭亮（2019）利用 TVP-VAR 模型，通过实证得出股票市场的流

动性、杠杆率以及波动性三者之间的动态联动机制，虽然得出短期内市场整体杠杆率对股市波动性产生正向效应，但是这是对市场整体杠杆率的考虑而不是针对企业杠杆。国外的此类文献也是比较少见，Christie（1982）使用负债与股票市值之比作为企业杠杆，对企业杠杆与股票收益率方差的关系展开研究，发现企业杠杆与其股票收益波动率之间呈现负向作用的关系。而这种关系可以用“杠杆效应”来解释，即坏消息带来的波动冲击要远远大于同等程度好消息带来的波动冲击，而这体现在股票市场上则表现为，股票收益率的下降在杠杆的作用下，将股票市场波动持续放大，而收益率上升则使股票市场波动处于收敛状态，只是形成小幅度的上升，在一定的假设条件下，Christie 还推导出股价波动率与杠杆为增函数关系。Figlewski（2000）通过对个股收益率与杠杆关系的研究，进一步验证了这种“杠杆效应”的存在，并指出“杠杆效应”与企业资本结构存在一定的关系。Aydemir（2007）则通过研究发现，在个股水平上，杠杆率对股票市场波动性的影响要大于其他因素带来的影响。John（2010）提出了杠杆周期理论，该理论强调了杠杆率与资本市场的关系，并提出不合理的过度杠杆是造成资本市场泡沫的重要原因之一，证明了杠杆率的不合理以及信贷的不断扩张会加剧资本市场泡沫的形成，对股票市场的稳定性造成冲击。这些学者大多致力于研究杠杆与股票市场波动的线性关系。Engle 和 Siriwardane（2018）对两者的非线性关系展开研究，将 TGARCH 模型与 Merton 的信用结构模型相结合，推导出“杠杆收缩器”的计算公式，即为杠杆收缩器=基础资产价格 $\times\Delta\times$ 杠杆，其中 $\Delta$ 为欧式看涨期权的 Delta 值，杠杆为负债与股票市值之比。之后对该式的有效性进行了验证，发现“杠杆收缩器”可以将基础资产价格的波动率放大或缩小为股票波动率，两者相互关联，相互作用。

#### 1.2.4 文献述评

综合以上文献研究，首先，在企业杠杆率的作用效应分析中，学者们主要提到企业杠杆必须保持在一个合理的范围，超过这个合理范围的波动，会对微观企业发展以及宏观经济产生不利影响，然而我国非金融企业现阶段还是处于高杠杆

阶段，去杠杆、稳杠杆对经济健康发展至关重要；其次，在股票市场稳定性影响因素的文献研究中得到，除了宏观经济因素，微观企业行为以及投资者情绪、信息传递效率等方面都会对股票市场的稳定性产生影响；最后，在企业杠杆率与股票市场稳定性关系的文献研究中，鲜有直接关于两者影响关系与具体作用机制的研究，但国外学者对于“杠杆效应”、“杠杆周期理论”以及“杠杆收缩器”的相关研究，虽然不是对企业杠杆与股票市场稳定性直接关系的研究，但是对企业杠杆与基础资产以及股价波动之间的作用关系做出了理论上的解释，这对于本文基于股票价格波动的股票市场稳定性与企业杠杆率的关系研究具有十分重要的理论借鉴意义。

企业杠杆率的高低会影响到宏观金融体系的稳定，以及微观企业的经营，股票市场作为金融市场中的重要组成部分，企业杠杆率对股票市场稳定性会产生怎样的影响，其作用机制又是如何，这就需要通过具体的实证检验进行分析。在“去杠杆、稳杠杆”的当下，此分析会对股票市场平稳发展以及企业杠杆的传递效应研究产生重要的理论依据与现实意义。鉴于此，本文对企业杠杆与股票市场稳定性之间的作用关系进行深入探究，以检验我国企业杠杆率对股票市场稳定性的影响，并通过加入企业杠杆率的动态解释变量，探究这种影响作用的时间效应，在此基础上，为了探究企业杠杆对股票市场稳定性的具体影响机制，从直接传导机制、调节效应以及中介效应出发，对两者的传导机制及影响效应进行验证，并对如何降低企业杠杆率以及维护股票市场稳定进行决策分析。此研究对于明确企业杠杆率与股票市场稳定性的作用机制具有理论意义，对“去杠杆、稳杠杆”政策的推进以及股票市场平稳健康发展具有重要现实意义。

### **1.3 研究内容、方法和技术路线**

#### **1.3.1 研究内容**

本文的研究内容分为以下五个部分：

第一章是绪论，首先主要阐述了本文的研究背景、研究意义以及国内外文献

综述，随后进行了本文研究内容、方法及技术路线的描述分析，最后指出了本文研究的创新点与不足之处。

第二章是关于企业杠杆率对股票市场稳定性影响的理论基础研究，具体论述了企业债务融资的相关理论、股票市场稳定性的相关理论以及企业杠杆与股市稳定性关系的相关理论。这些理论为企业杠杆率对股票市场稳定性的影响作用及具体机制研究提供了理论基础。

第三章基于相关理论基础，分析了企业杠杆率对股票市场稳定性影响的传导机制与影响效应，从基准影响机制、直接传导机制、调节效应影响机制以及中介作用影响机制出发进行机制分析。在机制分析的基础上，针对性的提出本文的研究假说，为下文具体实证检验奠定理论基础。

第四章是本文的重点内容，进行企业杠杆率对股票市场稳定性传导机制与影响效应的实证检验，根据第三章的相关机制分析选择合适的变量，首先进行企业杠杆率对股票市场稳定性的基准回归分析，来验证企业杠杆率与股票市场稳定性之间的作用关系，并在实证检验中加入企业杠杆率的滞后变量，探究这种影响的动态时间效应；其次，是基于企业杠杆率与企业财务风险和企业投资之间传导机制的实证分析，并比较哪种传导机制下的影响效应更为明显；再次，通过加入货币政策不确定性作为调节变量，来检验其对企业杠杆率与股票市场稳定性关系的调节作用；最后，是对企业杠杆率与股票市场稳定性间接影响路径的实证检验，主要通过中介作用分析方法，引入投资者情绪作为中介变量来确定两者的间接作用关系，并进行相关结论分析。

第五章是结论与建议，对研究结果进行归纳总结，并根据研究结论，基于当下“去杠杆、稳杠杆”以及保持经济发展稳中求进的大背景，提出如何降低企业杠杆率以维持股票市场稳定发展的相关建议。

### 1.3.2 研究方法

1. 文献参考法，搜集国内外企业杠杆率以及股票市场稳定性的相关文献及理论基础，经过查阅、筛选、分类、整理和分析，从企业杠杆率的作用效应、股票

市场稳定性的影响因素以及企业杠杆率对股票市场稳定性的作用关系三方面出发进行总结与研究。通过文献参考法，作一定的理论知识储备之后结合当前背景选题，基于前人研究成果进行深入探究。

2. 定性分析和定量分析相结合，对非金融企业杠杆率以及股票市场稳定性发展现状、经济背景等进行定性分析，在定性分析的基础上搜集大量现实经济数据增加论文说服力，对企业杠杆率与股票市场稳定性的具体作用关系进行定量分析。

3. 实证研究和规范研究相结合，通过运用计量经济学方法进行数理分析，检验企业杠杆率对股票市场稳定性的影响关系，利用 stata15 软件建立面板模型对两者的基准作用效应进行分析，并对文章直接传导机制的假设判断进行实证检验，再通过调节效应检验和中介效应检验方法来确定企业杠杆率对股票市场稳定性具体的影响效应，使文章结论具有实证性和客观性。同时在实证研究的基础上，运用规范性研究方法分析应该如何应对企业高杠杆率对股票市场稳定性的负向影响，并为我国如何更好地推进企业去杠杆，引导股票市场稳定发展提出对策建议。

### 1.3.3 技术路线

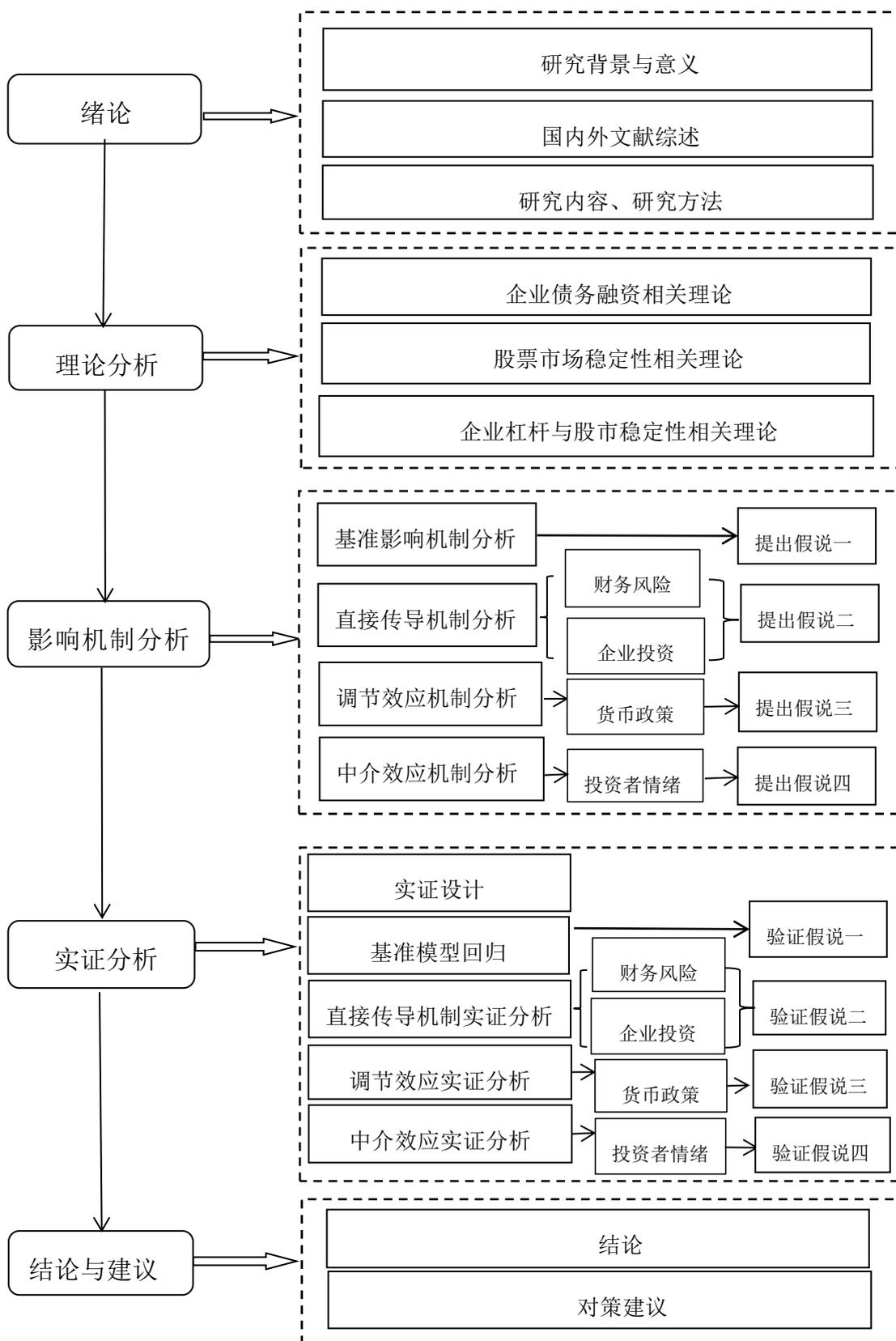


图 1.3 技术路线图

## 1.4 本文的创新与不足之处

基于以上分析，展开关于我国企业杠杆率对股票市场稳定性的影响研究，在此提出本文的创新之处和不足之处。

本文创新之处在于：

(1) 本文从微观层面出发探究我国企业杠杆率与股票市场稳定性两者之间的影响关系，并加入了滞后项来检验这种影响关系的时间效应，这将对两者关系研究的空缺作以补充。

(2) 本文分别从传导机制、调节效应以及中介效应出发，构建模型，就我国企业杠杆率对股票市场稳定性的具体影响机制进行了深入探究，并得出相关结论。

本文不足之处在于：

(1) 本文主要从微观层面出发展开研究，由于篇幅所限，宏观层面只考虑了货币政策不确定性的调节作用，并没有考虑其他宏观层面的因素对股票市场稳定的影响。

(2) 实证模型中控制变量的选取可能考虑不够周全，也许会存在遗漏的解释变量。

## 2 理论基础

### 2.1 企业债务融资相关理论

#### 2.1.1 静态与动态权衡理论

20 世纪 70 年代中期，基于 MM 理论形成了静态权衡理论，该理论认为虽然企业债务融资会产生税盾效应，降低资本成本，但是过高的企业负债会使企业陷入财务困境，造成额外的破产成本，所以企业在融资过程中需要对债务融资的税盾效应与破产成本进行权衡，以此求得使企业价值达到最大化的最优资本结构。而最优资本结构则存在于企业债务融资杠杆所带来的税盾效应与企业负债所增加的破产成本以及其他费用之和的相等点上。

动态权衡理论在静态权衡理论的基础上对企业最优资本结构进行了新的拓展研究，本质上两者都认为企业在经营过程中存在最优资本结构以使企业价值达到最大。但是动态权衡理论认为企业也并不是一直处于最优资本结构，由于一些外部或者内部原因会造成企业资本结构偏离最优，其目标资本结构也会随着行业特征、企业状况以及外部环境的变化而呈现动态变化。资本结构的调整成本是企业进行结构调整所考虑的主要因素，当调整后收益大于调整成本，企业才会对资本结构进行适当调整，也就是说调整成本决定了企业对资本结构是否调整以及调整多少的决策制定。动态权衡理论下的最优资本结构不是一个固定点，而是一个随时间调整的动态区间，即调整成本往往处在一个合理适当以及可接受的范围，当调整成本处于合理范围之内，企业便会对资本结构进行调整。最早由 Fisher et al. (1989) 将调整成本引入动态调整模型，使得企业目标资本结构在调整成本的边界区间内随时间的变化而变动。Leary and Roberts (2005) 通过研究进一步将调整成本划分为固定调整成本、成比例成本以及固定成本加弱凸函数成本，企业会根据不同类型的调整成本进行最优资本结构调整策略的制定与选择。Strebulaev (2007) 在 Fisher et al. (1989) 的基础上，在动态权衡模型中引入了

交易费用的衡量,通过对企业资本结构变化路径的模拟,得出企业杠杆相比短期的股价波动更加倾向于对长期企业价值的提升做出反应与调整。Faulkender et al (2012)研究提出,调整成本不仅与外部交易成本有关还与公司参与资本市场交易有关,参与资本市场交易会有效降低企业的调整成本,市场中形成的现金流可以为调整资本结构创造出低成本机会,更有利于企业达到目标资本结构。

### 2.1.2 优序融资理论

优序融资理论是由 Myers 和 Majluf 于 1984 年基于权衡理论提出。该理论是基于信息不对称以及完全资本市场这两个假设,提出了企业的融资方式是由内源性融资以及包含了股权融资和债权融资的外源性融资组成。企业会在股票被高估时选择发行股票进行融资,由于存在信息不对称,企业会向投资者反映企业内部的财务状况,使得投资者对股票的未来预期降低,股票价格也相应下降,企业价值受到影响,所以股权融资是最后融资方式的选择。低风险的债权融资带来的信息不对称成本相对较少,其反应到企业财务上为企业杠杆的增加,是次优的融资选择。内源性融资主要通过使用企业自身盈余的现金流进行融资,基本没有融资成本,不涉及信息成本,无需支付各种费用,是企业首选的最优融资方式。

优序融资理论认为企业不存在最优资本结构来使得企业价值达到最大化,该理论认为当企业经营状况良好时可以通过留存收益进行内源性融资,而当企业留存收益小于投资需求时首选通过增加对外债务来进行融资,此时企业杠杆率也随之上升。所以一般经营业绩良好的企业会更多的选择内源性融资,其企业杠杆率也相应保持在较低水平。

## 2.2 股票市场稳定性相关理论

### 2.2.1 股市脆弱性理论

股市的脆弱性是金融脆弱性的主要表现形式,其主要表现在股票价格偏离内在价值的剧烈波动,并无法合理的完成资源配置。大部分学者通过研究指出,由

于股票市场参与者的非理性因素、信息不对称、宏观经济环境以及体制因素的变化会使得股市的脆弱性加剧。

在经济繁荣阶段，股价不断推高，对未来的良好预期使投资者涌入股市，造成股票价格飙升，以至于远远偏离了现实经济条件，产生严重的资产泡沫，随着预期期望值的不断下降，经济产生的负向冲击会对股票市场产生致命打击，最终走向崩盘。政府监管机构具有自由裁量权，宽松的监管环境、信贷政策会加剧股票市场的脆弱性，所以政府需要对监管机构进行独立评价并实行二次监测。当然经济环境的变化以及股票市场参与者的活动行为都会显著影响股票市场脆弱性。

### 2.2.2 协同市场假说

协同市场假说（CMH）是由 Vagay 于 1990 年提出的，该理论研究了资本市场风险、市场基本因素以及技术因素三者之间的交互影响作用，成为新的资本市场理论研究框架。协同市场理论认为资本市场的价格、收益率以及风险波动是由外部经济环境以及投资者情绪这两个因素相互作用所决定，外部经济环境以及投资者情绪的变动会组合形成以下四种市场，分别为随机游走即有效市场、不稳定过度即无效市场、混沌市场以及协同市场。在协同市场下，强势的外部经济环境（正向或负向）与强烈的投资者情绪相结合会在资本市场上产生“协同效应”，这时市场会产生更加强有力的正向或负向效应，出现市场波动与市场风险很低或者很高的情况。例如，若股市为“协同牛市”，市场整体收益率将会上升，易变性下降，因而，股价波动风险也随之降低；若股市为“协同熊市”，市场整体收益率很低，股市价格出现剧烈波动，风险随之剧增。资本市场内部因素的相关性以及外部经济环境的影响作用会相互耦合，对资本市场的交易状态及稳定性产生影响，协同市场假说便着重体现了在不同市场下投资者情绪与外部经济环境对资本市场稳定性产生的协同影响效应。

## 2.3 非金融企业杠杆与股市稳定性相关理论

### 2.3.1 Merton 结构性模型

Merton 结构性模型最初由莫顿 (Merton) 于 1974 年建立, 该模型建立的基本思想是通过对负债经营企业资本结构进行分析, 以此来判断企业财务风险发生的可能, 具体是通过比较企业资本市场价值与债务市场价值来进行判断, 而企业出现违约风险会发生在企业债务价值大于企业资本价值的情况下。基于欧式看涨期权定价理论, Merton 结构性模型通过构建标准结构化模型来衡量企业违约风险。该模型将企业股票看作是由股东持有的看涨期权, 企业市场价值为标的资产, 企业债务价值为行权价格, 当企业资产的市场价值高于企业债务价值, 股东选择行使看涨期权, 即偿还企业债务继续持有股票, 此时股东拥有企业; 如若企业资产的市场价值低于债务价值, 企业资不抵债, 将导致面临破产风险, 此时股东会将手中的期权出售给看跌期权持有人即企业债权人, 此时债权人将会拥有企业。由此得出, 企业所面临的财务风险与股东持有的期权价值有着最为直接的关系, 期权价值则是由企业资产价值与负债价值差额的期望值与企业资产波动率的比值所决定, 企业资产价值与企业债务价值共同决定了企业所面临的财务风险。当然, Merton 结构性模型也是在一系列假定下成立的, 主要基本假设有: 企业资本结构由债务与股权构成, 资本市场价值为权益市场价值与债务市场价值之和; 企业基础资产价值服从随机过程; 在交易过程中不考虑税收及成本; 市场允许卖空; 股票无限可分; 交易具有连续性; 债务具有优先求偿权; 不存在流动性调整等。

Engle (2018) 基于 Merton 结构性模型, 进一步拓展研究, 在企业基础资产价值服从随机过程的假定条件下, 将看涨期权的价格设定为股票价值与债务价值之比, 并运用 Ito 引理, 推导出股票波动率为“杠杆收缩器”与基础资产价值波动率的乘积, 其中, “杠杆收缩器”的计算公式为  $\text{杠杆收缩器} = \text{基础资产价格} \times \Delta \times \text{杠杆}$ ,  $\Delta$  为欧式看涨期权的 Delta 值, 杠杆为负债与股票市值之比。从 Engle 的拓展研究来看, 股票波动率与企业杠杆率之间存在显著的作用关系, 两者相互影

响相互制约。

### 2.3.2 财务杠杆效应理论

财务杠杆又称为“融资杠杆”，财务杠杆对于企业的发展具有两面性，在这种特性下，财务杠杆对企业发展即具有顺应行业周期，把握发展机遇的作用，又具有放大企业经营风险，恶化财务状况的弊端，故企业财务杠杆具有正负两种效应。在财务杠杆的正效应下，企业债务可以给企业带来避税效应，叠加的利息费用对企业所得税的纳税基础进行递减，使得企业价值增加。在财务杠杆的负效应下，即当企业经营处于困境且财务杠杆不断上升，企业举债成本大于举债收益时，财务杠杆上升会增加企业违约风险，导致商誉下降，进而引起企业现金流不足、投资效率下降的负面影响，从而降低企业价值，围绕企业价值上下波动的股票价格也会随之不断下降。

企业财务杠杆的正负效应会影响企业价值上下波动，使得企业股票价值也存在波动，而且企业价值下降造成的未来股票价格波动幅度要远大于价值上升造成的波动幅度。所以在企业经营状况不佳的时候，财务杠杆的负向效应会对股票市场价格波动带来更为严重的影响。

### 3 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的影响机制分析

#### 3.1 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的影响机制分析

企业在举债经营过程中不断增加自身杠杆，随着杠杆的上升，由财务杠杆效应可知，企业价值也会受到财务杠杆正负效应的影响，进而造成企业股票价格上下波动。企业当期增加杠杆，满足了当前的流动性需求，解决了企业规模扩张以及项目投资的资金困境，此时会使企业声誉以及企业价值由于扩张及投资的信息披露不断上升，由此稳定了由于资金不足造成的股价下跌的波动趋势，使投资者重拾持有信心，并稳定了股票市场价格。但是，如果企业一味通过对外举债的方式进行资金供给，在企业财务报表以及负债状况的信息披露下，那么必然会形成中长期杠杆效应的负向影响，并大大削弱了此前在短期内形成的正向效应，在中长期条件下，过高杠杆的负向效应持续影响企业价值，导致股票市场价格不在保持稳定上升的态势，削弱股票市场稳定性，加剧股票市场波动。

当企业以自有资金投入经营发展，降低自身杠杆率，企业价值得以提升，杠杆风险也相应下降，信息披露下会形成良好的市场反馈，企业声誉与价值不断提升，股票市场的股价表现也更加稳定。由以上分析可知，企业加杠杆在当期可以起到稳定股票市场的影响作用，但在中长期会造成股票市场不稳定性的加剧，且从中长期来看，这种负向效应要大于短期内的正向效应。而当企业降低杠杆率后，这种负向影响也将随之减少。由此提出本文的研究假说一。

研究假说一：企业杠杆率上升会使股票市场不稳定性加剧，且这种影响具有滞后效应；反之，企业杠杆率下降会减缓股票市场波动。

#### 3.2 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的传导机制分析

当企业对未来市场持乐观态度，持续循环的逐利行为，使得企业通过举债扩大生产和投资，企业杠杆率的变动一方面会影响企业财务风险，另一方面会影响

企业投资，本文基于这两种路径，分析企业杠杆率的变动对股票市场价格波动状况影响的传导机制。

### 3.2.1 基于企业财务风险的机制分析

企业杠杆率不断上升意味着企业也将面临流动性风险、信用风险、筹资风险等一系列企业财务风险，企业财务风险的增加会对企业经营造成最为致命的打击，更有甚者，高杠杆率企业会因债务问题陷入绝境，股票价格也会随着企业经营状况的恶化不断下跌，使整个股票市场的不稳定性加剧。

当企业杠杆率下降，企业更多的使用内部融资的方式进行生产和投资，一方面减少了企业融资成本，另一方面降低了企业的财务风险，企业盈利能力与经营状况不断改善，企业价值平稳上升，围绕企业价值上下波动的股票价格也更能经受住外部风险的冲击，保持更为稳定的状态，整个股票市场稳定性也就随之上升。

由此可知，企业杠杆率变动会影响企业财务风险，企业杠杆率上升，企业财务风险增加，使股票市场不稳定性加剧，反之，企业杠杆率下降，降低企业财务风险可以促进股票市场稳定性上升。当然，企业杠杆率上升反映到企业财务风险再到股票市场的信息反馈具有一定的时间滞后性，所以企业杠杆通过影响企业财务风险对股票市场波动造成的冲击也具有一定的时滞效应。

### 3.2.2 基于企业投资的机制分析

企业杠杆率上升，企业会运用外来资金扩大企业投资，若此时处于经济繁荣阶段，企业持续增加杠杆率来扩张企业投资规模，会进一步刺激股价上涨，加速股市泡沫形成，加剧股市波动。若此时经济处于低迷时期，企业股价下降，资本净流入减少，企业价值的减少使得融入的资金有限，若还是一味增加债务来刺激投资，就只能以更高的企业杠杆率来支撑投资的资金保障，这无疑使企业承担了更大的风险，持续恶化企业在股票市场的表现，对债权人来说企业的道德风险将进一步加大，企业融资成本不断上升，造成融资难度加大，进而产生融资约束，融资约束造成企业出现投资不足的问题。马红等（2017）提出企业杠杆率过高，会出现委托代理问题，代理成本相应增加，企业的非效率投资（投资不足）随之增加。此时，由融资成本上升导致的企业投资不足会恶化企业在股票市场的表现，

加速股价下跌，股票市场的不稳定性加剧。

企业杠杆率下降，为了扩张生产与增加投资，企业必须使用内源性融资，在经济繁荣阶段，企业价值上涨，利润不断上升，企业利用内源性融资进行投资不仅可以降低杠杆率，合理调整资本结构，而且可以减缓企业规模的快速扩张，放缓企业投资增速，给市场一个冷静投资的信号，防范股市在繁荣阶段产生“股疯”现象，减缓股票价格的快速上涨，有效抑制股票市场波动。在经济低迷阶段，根据费雪提出的“债务—通缩理论”可知，企业会通过大量紧缩信贷的方式来应对经济下行造成的高额债务成本，企业杠杆率下降，减少财务支出，减少企业投资规模，积蓄力量休养生息，防范企业股票价格的持续恶化，减缓股价下跌幅度，缓解股票市场波动。

由此可知，企业杠杆率变动会通过影响企业投资，对股票市场价格的波动产生影响。企业杠杆率上升会增加企业投资，在经济繁荣阶段使股价持续上升，加剧股票市场波动，在经济低迷阶段，企业杠杆率增加，其融资成本过高造成企业非效率投资增加，使企业经营恶化，股票市场价格进一步下跌，造成不稳定性的加剧。由于企业投资是一个中长期过程，企业杠杆率的增减对企业投资的影响具有一定的滞后性，因此企业杠杆率通过影响企业投资对股票市场波动造成冲击同样具有时滞效应。

根据以上机制分析，我们可以得出企业杠杆率会通过企业财务风险以及企业投资影响股票市场的波动。由此得出本文研究假说二。

研究假说二：企业杠杆率通过影响企业财务风险与企业投资对股票市场的不稳定性产生影响，且具有滞后效应。

### **3.3 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的调节效应机制分析**

调节效应分析是在研究 X 与 Y 的关系时，探究是否会受到调节变量 Z 的影响，调节变量可以为定性变量也可以为定量变量，它会影响因变量 Y 与自变量 Z 之间相互影响关系的方向与强弱，为了探究宏观因素货币政策对非金融企业杠杆率与

股票市场稳定性之间影响关系方向与强弱带来的影响,本文选择货币供应量增速这一定量变量作为调节变量,来检验这一过程中的调节效应,具体调节机制如下。

在非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的影响中,货币政策的调节效应主要通过以下两个渠道发挥作用:一方面,如果实行宽松的货币政策,货币供应量增加,企业的贷款成本下降,企业杠杆率会随之上升,从而加剧股票市场波动;如果实行紧缩或较为稳健的货币政策,经济社会中的货币供应量增速下降,利率上升,贷款成本上升,企业在考虑融资成本的情况下会降低企业杠杆,从而减缓股票市场波动。另一方面,宽松的货币政策会使货币供应量增加,造成股票市场价格上升,根据托宾  $q$  理论,对于企业来说,此时增加新投资更有助于企业成长,企业为增加新投资需要提高企业杠杆,加剧了股票市场的波动性;在紧缩或较为稳健的货币政策下,货币供应量增速下降,股票市场价格上涨幅度减缓,根据托宾  $q$  理论,企业会减少新投资,从而降低企业杠杆率,使得股票市场波动减缓。综上可知,货币政策的不确定性会对企业杠杆与股票市场稳定性之间的关系起到调节作用,宽松的货币政策环境会增强企业杠杆率对股票市场不稳定性的负向影响,紧缩或较为稳健的货币政策可以减缓企业杠杆率对股票市场稳定性的负向影响。所以需要实行稳健的货币政策,增强货币政策的规则性与透明度,以此来减弱这种调节作用,据此提出研究假说三。

研究假说三:宽松的货币政策会强化企业杠杆率对股票市场稳定性的负向影响,紧缩或稳健的货币政策可以减缓企业杠杆率对股票市场稳定性的负向影响。

### 3.4 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性的中介效应机制分析

调节效应主要是强调调节变量对于因变量与自变量影响关系的方向及强弱的调节作用,而中介效应则强调中介变量理论上在自变量与因变量之间起到“连接”作用,即自变量  $X$  作用于中介变量  $M$ ,进而  $M$  作用于因变量  $Y$ ,且这种关系需为可靠的、可解释的。调节效应与中介效应是两种不同的作用机制,但都是作为深入研究两者关系作用效应的核心方式。本文为了探究投资者情绪对于非金融

企业杠杆率与股票市场稳定性的中介作用关系，选择股票换手率作为中介变量，进行中介效应检验。具体中介作用机制分析如下。

### 3.4.1 企业杠杆与投资者情绪

研究发现，对投资者情绪产生影响的因素主要有：宏观经济、市场收益、相关资产价格、投资者心理预期、社会效应等（梁丽珍，2010；王学超和陈伟忠，2013）。本文主要从投资者心理预期来反映在股市波动的不同情境下，企业杠杆率变动对投资者情绪的影响。

#### （1）企业杠杆率上升对投资者情绪的影响

从投资者心理预期来看，在经济繁荣时期，当企业提高杠杆率，意味着企业基于对未来乐观的预期，增加投资，企业利润增加，企业发行的股票价格在市场与杠杆作用下不断上升，此时投资者情绪高涨，进行高频大额股市投资，资产泡沫不断变大，加速了股票市场价格上涨；若经济处于低迷时期，企业依旧不断借债，增加企业杠杆，投资者会产生企业将陷入财务困境的心理暗示，对企业未来的悲观预期会影响投资者情绪，投资者迅速的资本撤出会加速资产泡沫的破裂，加剧股票市场价格下跌。

#### （2）企业杠杆率下降对投资者情绪的影响

在经济繁荣时期，企业控制外部融资，降低企业杠杆率，减缓资本投入与扩张会对投资者产生谨慎投资的市场信号，减缓投资者由于股价上升而不断高涨的投资情绪，使投资者处于较为冷静的投资状态，理性思考市场走向，降低市场羊群效应，此时市场资产价格泡沫的形成也会得到有效缓解，稳定股票市场价格波动；若经济处于低迷时期，企业降低杠杆率以此来减少企业融资成本支出，会对市场投资者发出企业内部资本充足，可以有效防范财务风险与破产风险，稳定投资者消极悲观的投资情绪，使得准备大量抛售股票的投资者将股票持在手中，耐心等待抛售时机，缓解股价下跌速度，有效维持股票市场稳定。

综上，企业杠杆率上升时，若处于经济繁荣、股价上涨阶段，高杠杆会使得投资者情绪高涨，羊群效应之下造成股价上涨速度加快；若处于经济低迷、股价下跌阶段，企业杠杆率上升会使投资者得到企业将陷入财务困境的市场信号，从

而加快抛售股票，加速股价下跌。企业杠杆率下降时，若处于经济繁荣、股价上涨阶段，此时降低杠杆率会使投资者高涨的投资情绪得到一定程度的缓解，更为冷静的进行投资决策，减缓股价快速上涨；若处于经济低迷、股价下跌阶段，此时降低企业杠杆率，减小企业财务风险，稳定投资者情绪与信心，会使其将股票持在手中等待时机，此时会缓解股价快速持续下降的局面，稳定股市波动。

### 3.4.2 投资者情绪与股票市场稳定性

Baker 和 Wurgler (2006) 认为投资者情绪是一种投机倾向，具体表现为投资者对某种资产未来价值持有乐观还是悲观的预期态度。国内外学者对投资者情绪与股票市场稳定性的关系进行了大量研究，认为投资者情绪的起伏与股票价格的涨跌之间存在着显著的作用关系，并且提出投资者情绪越是高涨，股价收益率变化就会越大，股价会逐步偏离内在价值，股市波动剧烈，造成不稳定性的加剧 (Lee et al., 2002; 张宗新和王海亮, 2013)。投资者情绪对股票市场稳定性产生影响的作用机制主要是通过“溢出效应”，当投资者情绪与市场基本面预期保持一致时，便容易引起股票市场产生共振，使得股价产生非理性的剧烈波动，甚至引发“股疯”现象。在股票市场系统中，市场基本面为显性因素，投资者情绪为隐性因素，显性的市场基本面波动与隐性的投资者情绪会产生耦合与交互，对股票市场的整体波动产生协同效应。例如较为剧烈的市场基本面波动与投资者情绪交互影响便会引发股市更为剧烈的波动，导致股市稳定性遭受重创。

### 3.4.3 非金融企业杠杆、投资者情绪与股票市场稳定性

已由上文可知企业杠杆率变动会影响到投资者情绪的波动，投资者情绪会与股票市场产生“共振”，以此形成了以投资者情绪为中介变量的间接影响路径。具体理论分析如下。

当企业杠杆率上升，若处于股市繁荣阶段，投资者情绪高涨，对未来预期向好，企业杠杆率的上升会加剧投资热情，高涨的投资者情绪溢出，与股市繁荣、股价上涨形成“共振”，加剧了此时股票市场价格上涨；若处于股市低迷阶段，

投资者情绪低迷，对股票未来预期失去信心，此时企业杠杆率的上升会加剧投资者对企业资不抵债的担忧，低迷投资者情绪的溢出，与股价下跌的股市形成“共振”，造成股票市场愈发低迷，股价持续下降，增加了股票市场的波动程度。所以企业杠杆率上升会影响投资者情绪，与股市形成“共振”，加剧股票市场波动。

当企业杠杆率下降，若处于股市繁荣阶段，投资热情高涨，企业此时降低杠杆，减缓企业资本投入与扩张，可以给投资者传达出谨慎投资的市场预期，冷静投资的信号反映在股票市场会抑制股市过度繁荣，缓解股市异常波动；若处于股市低迷阶段，此时企业杠杆率的下降，财务风险降低，给市场传递出企业通过降低对外负债进行休整的信号，稳定投资者情绪与信心，使其将原本急于抛售的股票持在手中等待时机，以此缓解股价持续下跌，稳定股票市场波动。

综上，企业杠杆会通过心理预期对投资者情绪产生影响，投资者情绪的“溢出效应”引致股票市场波动的“共振效应”，最终使股票市场稳定性受到影响，在这一传导过程中，投资者情绪起着中介效应作用。据此，提出本文的研究假说四。

**研究假说四：**投资者情绪在企业杠杆率对股票市场稳定性的作用机制中起到中介效应的作用，企业杠杆率通过投资者情绪间接影响股票市场稳定性。

综合以上影响机制分析，从企业杠杆率对股票市场稳定性直接传导机制、货币政策环境的宏观调节效应以及投资者情绪的中介效应进行了分析。具体影响机制如下图 3.1 所示。

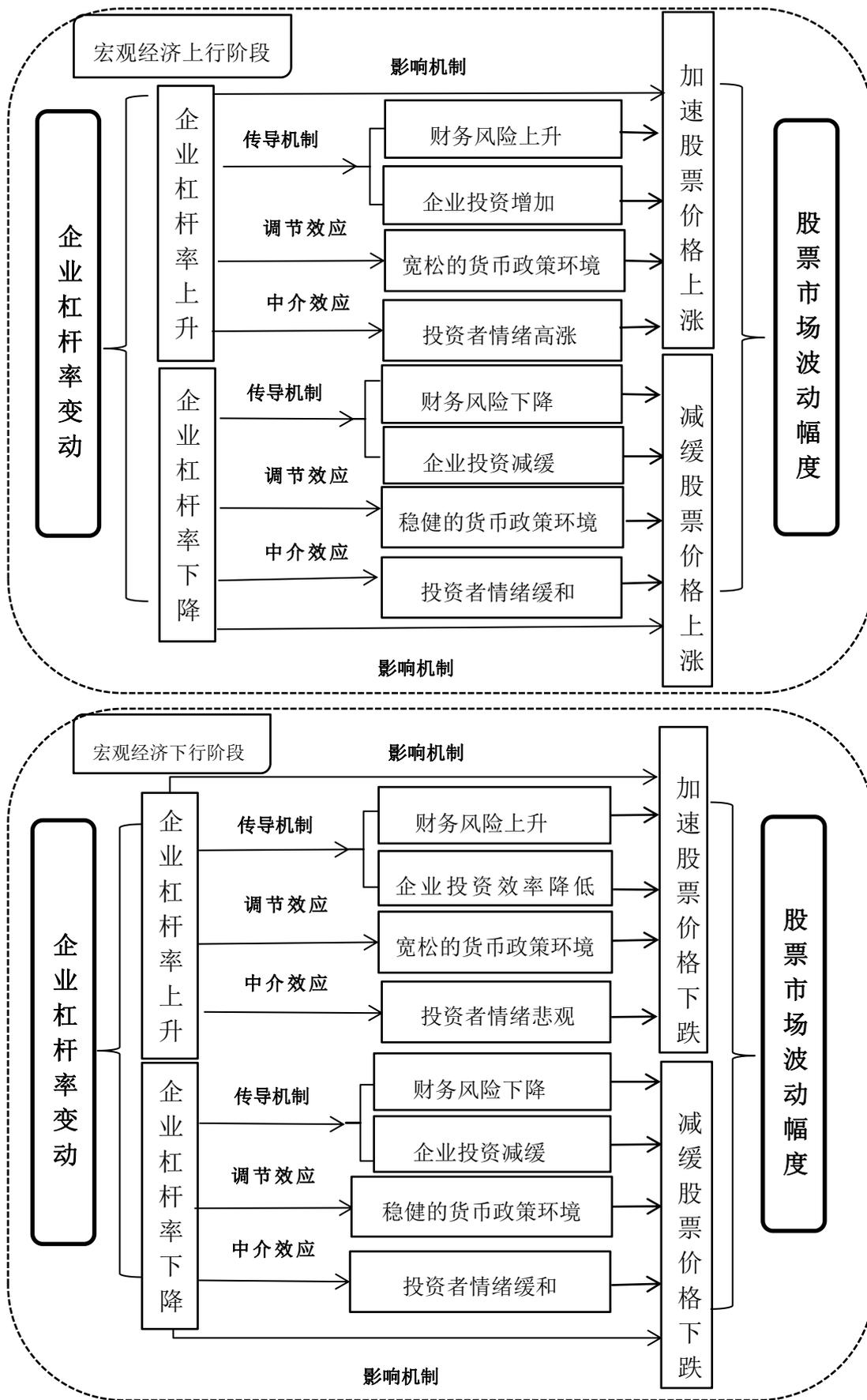


图 3.1 非金融企业杠杆对股票市场稳定性的影响机制

## 4 我国非金融企业杠杆率对股票市场稳定性影响的实证分析

### 4.1 实证设计

为了展开企业杠杆率对股票市场稳定性的影响研究，本文选择了 2005 年第一季度到 2021 年第一季度总共 65 个季度的 2813 个在沪深两市上市的 A 股非金融企业数据，在这一区间覆盖了中国股票市场的牛市与熊市周期，可以很好的反映不同市场时期的股市波动情况。具体设计如下。

#### 4.1.1 变量的选取与数据处理

##### 1. 变量的选取

(1) 被解释变量的设定。为了研究企业杠杆率对股票市场稳定性的影响，关于被解释变量的选取，本文参考相关文献（祁斌等，2006；蔡庆丰和宋友勇，2010；高昊宇；2017）将股票市场收益率的波动性（*fluctuate*）设定为被解释变量，即使用季度内个股股票日收益率的标准差来反映股票的市场稳定性，标准差越大说明股票市场波动性越大，股票市场稳定性越低，反之，该标准差越小该股票的股票市场波动性越小，稳定性越高。其个股股票收益波动率的计算公式如下所示：

$$\sigma_t = \sqrt{\sum_{i=1}^{n_t} (R_i - \bar{R}_t)^2 / (n_t - 1)}, \quad R_i = (P_i - P_{i-1}) / P_{i-1}$$

其中， $n_t$  是  $t$  季度内的交易天数， $\sigma_t$  是季度  $t$  的股票日收益率的标准差， $R_i$  是  $i$  日股票的收益率， $\bar{R}_t$  是季度  $t$  内股票日收益率的均值， $P_i$  是  $i$  日股票价格指数的收盘价。

(2) 核心解释变量的设定。本文根据已有研究（Fotopoulos 和 Louri, 2004；阮湛洋，2018；舒长江和洪攀，2020），选择企业资产负债率（*lever*）作为反映

企业杠杆率的变量，企业资产负债率的值越小说明企业杠杆越低，反之则越高。

(3) 关于企业其他控制变量的设定。陶瑜(2017)提出影响股票市场波动的因素有很多，微观方面企业质量与体量会影响其在股票市场上的稳定性。本文主要从企业营运能力、企业盈利能力、企业竞争能力以及企业抗风险能力等方面出发进行考量，最终的变量选择具体如下。

总资产周转率(*tat*)。总资产周转率是反映企业营运效率的重要指标，控制变量中加入总资产周转率以此来探讨企业经营能力对该企业股票市场稳定性的影响。具体计算公式为总资产周转率=营业收入/平均资产总额，其中，平均资产总额为总资产期末余额与期初余额的平均值。该指标代表了企业总资产的周转速度，指标值越大意味着周转速度越快，企业的经营能力也就越强，其股票价格也就越平稳。

营业净利率(*nor*)。营业净利率是反映企业盈利能力的重要指标，具体计算公式为营业净利率=净利润/营业收入。一般情况下，企业营业净利率越高，意味着企业盈利能力越强，市场股价也就越稳定。

企业投资(*inv*)。企业投资是反映企业自身市场竞争能力的指标，其计算公式为企业购置固定资产、无形资产以及其他长期资产支付的现金与总资产的比值。该比值越高意味企业竞争力越强，股价也就越稳定。

企业总资产(*lnassets*)。企业总资产反映了企业抗风险能力的大小。企业总资产越大意味着企业规模越大，其抗风险能力越强，在股票市场上的表现也就越稳定。本文采用企业季末资产总额的对数来进行企业抗风险能力大小的衡量。

(4) 关于直接传导机制变量的设定。本文主要讨论基于企业财务风险与企业投资两方面的直接传导机制，有关这两方面的变量设定如下。

基于企业财务风险的变量选择。如若企业完全使用自有资金开展日常经营活动，那么该企业是不存在财务风险的，也就是说企业财务风险主要是由于举债经营所导致。一般使用长期负债与营运资金之比来对企业财务风险加以衡量，该指标越低表明企业营运资金对长期负债的覆盖程度越大，表明企业短期偿债能力越强，同时也表明该企业对长期债务的保障能力越强。正常情况下，企业会保证长期债务不会超过营运资金，随着经营周期的转变，长期负债也会转换为流动负债，

此时就需要充足的流动资产加以偿还。企业需要保持长期负债不超过营运资金，以此来防止未来发生流动性不足的风险。用符号 *frisk* 来表示。

基于企业投资的变量选择。企业杠杆增加在短期内会增加企业投资，中长期条件下，由于企业负债升高会造成融资成本的增加，使得企业投资减少，从而影响到企业盈利能力，造成股票市场不稳定性加剧。本文选择企业项目投资与总资产的比值来衡量企业投资规模，其中企业项目投资即为企业本期购置固定资产、无形资产以及其他长期资产支付的现金。用符号 *inv* 来表示。

(5) 关于调节变量的设定。本文研究的是货币政策对企业杠杆率与股票市场稳定性关系的调节效应，我国现阶段实施的货币政策主要为数量型，货币供应量是当前我国重要的货币政策中间目标，反映了货币政策的落实情况。参考相关文献（佟孟华等，2021），本文选取货币供应量  $M_2$  的同比增速作为货币政策的调节变量。用符号  $sM_2$  表示。

(6) 关于中介变量的设定。Baker 和 Stein (2004) 以及 Scheinkman 和 Xiong (2003) 提出换手率可以用来衡量投资者情绪。当然还有许多综合测算指标对投资者情绪进行测算，但都是宏观层面的指标，本文是从微观层面出发进行研究，参考相关文献，最终选用每只股票的个股换手率来对投资者情绪进行衡量，具体日换手率的计算公式是日个股成交金额与日个股流通市值之比，再由季度内个股日换手率的均值得出个股季度换手率。换手率越高表示股票在市场上的交易越活跃，投资者对该股票的交易偏好越高，此时出现投机现象的可能性越高，通过中介效应最终造成股票市场的波动。换手率用符号 *exchange* 表示。变量具体设置如表 4.1 所示。

表 4.1 变量设置及计算

变量类型	变量名称	符号表示	计算公式
被解释变量	股票市场波动率	<i>fluctuate</i>	季度内日收益率的标准差
核心解释变量	企业杠杆率	<i>lever</i>	企业总负债/企业总资产
	总资产周转率	<i>tat</i>	营业收入/平均资产总额
	营业净利率	<i>nor</i>	净利润/营业收入
其他控制变量	企业投资	<i>inv</i>	季末企业购置固定资产、无形资产 以及其他长期资产支付的现金/季 末总资产
			企业总资产
	企业财务风险	<i>frisk</i>	长期负债与营运资金之比 季末企业购置固定资产、无形资产 以及其他长期资产支付的现金/季 末总资产
传导机制变量	企业投资	<i>inv</i>	季末企业购置固定资产、无形资产 以及其他长期资产支付的现金/季 末总资产
调节变量	货币供应量同比增速	$sM_2$	季度货币供应量同比增速
中介变量	投资者情绪	<i>exchange</i>	季度内日换手率的均值

## 2. 数据筛选与处理

本文选择了 2005 年第一季度到 2021 年第一季度在沪深两市上市的 A 股企业的相关数据，并对原始数据进行了如下筛选：第一，考虑到不同会计准则对财务数据带来的影响以及金融类企业特殊的高杠杆特性，研究对象中剔除了金融类、保险类上市企业；第二，由于股票市场规则中对 ST 股票的涨跌幅限制与对非 ST 股票的涨跌幅限制有所不同，所以剔除了由于财务状况或其他状况出现异常的 ST 股票，只保留了正常交易的股票；第三，考虑到中国新股大多为折价发行，所以新股 IPO 第一年会产生剧烈的股价波动，易造成异常值的出现，为避免由于新股 IPO 第一年股市交易的异常值影响，剔除了 IPO 新股上市不满一年的企业。第四，本文使用 5%-95% 水平上的 winsor 极值处理方法对所选变量进行数据处理，

剔除了异常值对模型回归的影响；第五，剔除了所选变量中有缺失值的样本。结合以上筛选与处理，最终本文的研究对象为在沪深上市的 2813 个 A 股非金融企业。第六，由于被解释变量股票市场波动率为小数，为了防止回归系数过小，本文参考杰弗里·M·伍德里奇（2015）的数据处理方法，在进行回归时将因变量扩大 100 倍以便更好的显示回归结果。本文所涉及到的所有企业财务数据以及股票数据均来源于国泰安数据库。所有数据筛选、处理以及分析都是通过 Excel 与 stata15 完成。

#### 4.1.2 模型设计

为了研究企业杠杆率对股票市场稳定性的影响分析，本文采取了 2005 年第一季度到 2021 年第一季度 A 股企业的非平衡面板数据，包涵了《上市公司行业分类指引（2012 年修订版）》中除金融服务类的其他行业，较长的时间跨度与较广的行业覆盖大大增加了数据的有效性与平稳性。参考相关文献，对研究所需变量进行选择，最终选择被解释变量股票市场收益率的波动性（*fluctuate*），核心解释变量企业资产负债率（*lever*），控制变量总资产周转率（*tat*）、营业净利率（*nor*）、企业投资（*inv*）以及企业总资产（*lnassets*），传导机制变量企业财务风险（*frisk*）和企业投资（*inv*），调节变量货币供应量同比增速（*sM<sub>2</sub>*）以及中介变量投资者情绪（*exchange*），作为最终的模型变量进行研究，再结合面板数据建模的相关特点，设计本文整体的实证模型，如下所示：

##### 1. 基准回归模型设计

$$fluctuate_{it} = \delta + \beta_1 lever_{it} + \beta_2 lever_{i,t-1} + \beta_3 tat_{it} + \beta_4 nor_{it} + \beta_5 inv_{it} + \beta_6 lnassets_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (4.1)$$

其中， $i$  表示上市企业个体， $t$  表示时间， $\mu_i$  表示个体效应， $\lambda_t$  表示时间效应， $\varepsilon_{it}$  表示残差项， $lever$  为企业杠杆率的代理变量企业资产负债率， $lever_{t-1}$  为企业资产负债率的滞后一阶变量，加入核心解释变量滞后项的目的在于：第一，为了在一定程度上确保模型的因果性，遵循因在前，果在后的时间顺序上的因果关系；

第二,考虑到企业从增加杠杆而后反映到股票市场上,具有一定的时滞效应存在,为此本文在模型中加入了核心解释变量企业资产负债率的滞后一阶变量。除此之外,还加入了其他相关的控制变量,总资产周转率 ( $tat$ )、营业净利率 ( $nor$ )、企业投资 ( $inv$ ) 以及企业总资产 ( $ln\ assets$ ), 以确保模型更加显著, 具体模型设计如 (4.1) 所示。

## 2.传导机制检验模型设计

$$\begin{aligned} fluctuate_{it} = & \delta + \beta_1 lever_{it} + \beta_2 lever_{i,t-1} + \beta_3 tat_{it} + \beta_4 nor_{it} + \beta_5 inv_{it} + \beta_6 ln\ assets_{it} + \beta_7 etl_{it} \\ & + \beta_8 lever_{i,t-1} * frisk_{i(t-1)} + \beta_9 lever_{i,t-1} * inv_{i(t-1)} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4.2)$$

对于基于企业财务风险与企业投资的传导机制检验是在基准模型的基础上加入了财务风险 ( $frisk$ ) 和企业投资 ( $inv$ ) 与企业杠杆率的交互项, 为防止多重共线性, 对交互项内的变量进行了中心化处理。为了反映企业杠杆率变动对企业财务风险与企业投资所造成的的滞后效应, 加入的交互项为滞后一阶变量的交互项, 以此来检验企业杠杆率通过影响企业财务风险与企业投资对股票市场稳定性进行作用, 具体模型设计如 (4.2) 所示。

## 3.调节效应模型设计

$$\begin{aligned} fluctuate_{it} = & \delta + \beta_1 lever_{it} + \beta_2 lever_{i,t-1} + \beta_3 tat_{it} + \beta_4 nor_{it} + \beta_5 inv_{it} + \beta_6 ln\ assets_{it} \\ & + \beta_7 sM_{2(t)} + \beta_8 lever_{it} * sM_2 + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4.3)$$

调节效应模型是在基准模型的基础上加入了调节变量货币供应量与核心解释变量企业杠杆率的交互项, 并对加入变量进行中心化处理, 根据交互项系数方向以及是否显著来判断货币政策是否对企业杠杆与股票市场稳定性的关系具有调节作用, 具体模型设计如 (4.3) 所示。

## 4.中介效应模型设计

$$\begin{aligned} exchange_{it} &= a + \alpha_1 lever_{it} + \beta control_{it} + \varepsilon_{it} \\ fluctuate_{it} &= b + \alpha_2 lever_{it} + \beta control_{it} + \varepsilon_{it} \\ fluctuate_{it} &= c + \alpha_2 lever_{it} + \alpha_3 exchange_{it} + \beta control_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4.4)$$

中介效应模型设计是根据中介作用分析方法中的三步检验法来进行检验模型设计的, 其中以投资者情绪为中介变量, 加入了基准回归中的所有控制变量, 用  $control$  来表示。根据以上模型构建来检验投资者情绪对企业杠杆率与股票市

场稳定性关系中的中介作用效应，具体模型设计如（4.4）所示。

### 4.1.3 描述性统计

经过对所选样本数据进行收集、筛选、处理之后，为了掌握变量的描述性数据特征，对本文涉及到的所有变量即股票市场收益率的波动性（*fluctuate*）、企业资产负债率（*lever*）、总资产周转率（*tat*）、营业净利率（*nor*）、企业投资（*inv*）、企业总资产（*ln assets*）、企业财务风险（*frisk*）、货币供应量同比增速（*sM<sub>2</sub>*）以及换手率（*exchange*）依次进行了描述性统计，结果如表 4.2 所示。

表 4.2 变量的描述性统计

变量	平均值	标准差	最小值	最大值	样本量
<i>fluctuate</i>	0.0285503	0.0102666	0.0138753	0.0510351	118,878
<i>lever</i>	0.4799935	0.2028796	0.133125	0.840133	118,878
<i>tat</i>	0.3874719	0.3107557	0.041456	1.165761	118,878
<i>nor</i>	0.0710848	0.1074252	-0.158688	0.320384	118,878
<i>inv</i>	0.0271206	0.0296775	0.0002991	0.1064833	118,878
<i>ln assets</i>	22.17065	1.210331	20.3002	24.71467	118,878
<i>frisk</i>	0.1228732	1.281035	-3.215455	3.184536	118,878
<i>sM<sub>2</sub></i>	13.42024	4.705576	8	29.3	118,878
<i>exchange</i>	0.0248201	0.0204475	0.0036438	0.0789222	118,878

由表 4.2 可知，所选变量经过极端值处理以及对股票市值经过对数处理之后，变量的标准差和极值都较小，数据处于较为平稳的状态，增加了模型的稳定性。股票市场收益率的波动性（*fluctuate*）的标准差较小，即股票市场季度收益率整体波动不是很大，数据较为稳定，其均值为 0.0285503。企业资产负债率（*lever*）的标准差与股票市场波动性指标相比较，其均值为 0.4799935，也就是说所选

样本企业在研究期间的平均资产负债率为 0.4799935。营业净利率 (*nor*) 作为反映样本企业盈利能力的指标, 经过极端值处理之后, 由描述性统计结果可以看到, 上市的样本企业之间的盈利能力还是具有较大差异的, 最大值为 0.320384, 最小值为 -0.158688, 这也是影响企业在股票市场上交易的主要考量因素, 不同的企业盈利能力高的企业越容易吸引投资者。企业投资 (*inv*) 的标准差为 0.0296775, 企业投资平均水平为 0.0271206。取对数之后的总资产规模 (*ln assets*) 最大值为 24.71467, 最小值为 20.3002。反映投资者情绪的换手率 (*exchange*) 在经过极端值处理后其标准差很小, 数据较为平稳。反映经营能力的总资产周转率与其他变量相比其标准差较大, 为 0.3107557, 说明样本企业的经营能力差异较大。

## 4.2 非金融企业杠杆率对股票市场稳定性影响的回归分析

### 4.2.1 模型效应检验

本文使用的数据来源于国泰君安数据库, 经过筛选与整理, 得到了 2813 家沪深 A 股非金融企业的季度财务与股票数据, 时间跨度为 2005 年第一季度到 2021 年第一季度, 总共 65 个季度, 样本量大, 时间跨度长, 大大提高了数据的可靠性, 增加了实证结果的有效性。在模型估计之前, 首先对模型进行个体效应的 F 检验, 得到  $p = 0.0000$ , 由检验结果可知具有个体固定效应。其次, 进行了时间效应的显著性检验, 以 2005 年第一季度为基期, 加入了季度虚拟变量进行时间效应检验, 结果显示全部季度虚拟变量都在 1% 水平上显著, 故该模型存在时间效应。最后, 对选择固定效应模型还是随机效应模型进行 Hausman 检验, 检验结果显示,  $p = 0.0000$ , 在 1% 显著性水平下, 认为应该使用固定效应模型。考虑以上检验结果, 本文最终选择双向固定效应模型来进行模型回归估计, 以保证模型的准确性与稳定性。并在此基础上, 对模型的稳健性进行检验。

## 4.2.2 基准模型回归结果

首先，我们进行整体样本的基准模型回归，使用双向固定效应模型，来探究企业杠杆对股票市场稳定性的影响，回归模型结果如表 4.3 所示。

表 4.3 回归模型结果

变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )		
	(1)	(2)	(3)
<i>lever</i>	0.04363 *** (3.12)	-0.09046 *** (-4.27)	-0.11193 *** (-5.24)
<i>lever<sub>t-1</sub></i>		0.20151 *** (7.85)	0.4092 *** (15.62)
<i>tat</i>			-0.02935 *** (-3.03)
<i>nor</i>			-0.09446 *** (-7.01)
<i>inv</i>			-0.25258 *** (-3.32)
<i>ln assets</i>			-0.1248 *** (-36.06)
<i>_cons</i>	2.52089 *** (107.50)	3.01486 *** (129.66)	5.57511 *** (75.94)
Two-way FE	Yes	Yes	Yes
<i>p</i>	0.0000	0.0000	0.0000
<i>wald</i> 检验值	155656.65	161349.29	163783.22
N	118,878	114,843	114,790

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%、1%的显著性水平，括号内为 t 统计量

由表 4.3 中的模型 (1) 是股票市场波动率 (*fluctuate*) 与企业杠杆率的回归结果, 由模型 (1) 可知企业杠杆率的代理变量的系数为正, 具体为 0.04363, 且在 1% 的置信水平下是显著的, 也就是说企业杠杆率与股票市场波动率呈现显著的正相关关系, 企业杠杆率越大, 会造成股票市场收益率的标准差越大即股票市场波动性越大。

模型 (2) 中加入了核心变量企业杠杆率的一阶滞后项, 此时企业杠杆率的当期值系数显著为负, 值为-0.09046, 其一阶滞后项显著为正, 值为 0.20151, 据此可以得到, 企业杠杆率在当期可以起到稳定股票市场的作用, 但从其滞后项来看, 长期条件下企业杠杆率对股票市场波动产生显著的正向作用, 不利于股票市场长期稳定。由系数大小可以得知, 企业杠杆率滞后项对股票市场稳定性的负向影响远远大于企业杠杆率当期值对股票市场稳定性的正向影响。由此可推知企业杠杆对股票市场的负向影响具有滞后效应, 短期可以维持股票市场稳定, 但长期会大大加剧股票市场波动, 造成股票市场稳定性下降, 由此验证了研究假说一。

模型 (3) 中在模型 (2) 的基础上加入了反映企业经营质量与企业经营体量的其他全部控制变量, 模型结果显示, 企业杠杆率以及企业杠杆率的一阶滞后项都没有较大变化, 在 1% 置信水平下显著成立。反映企业质量的总资产周转率 (*tat*)、营业净利率 (*nor*)、企业投资 (*inv*) 的系数分别为-0.02935、-0.09446、-0.25258, 都是在 1% 水平下显著成立, 也就是说, 企业经营能力、盈利能力以及竞争能力都对企业股票市场的波动性具有显著抑制作用, 与预期相符。反映企业体量的企业总资产 (*ln assets*) 系数为-0.1248, 在 1% 置信水平下显著为负, 也就是说企业规模越大, 企业在股票市场上的表现越稳定, 与预期相符。

### 4.2.3 模型的稳健性检验

本文使用替换解释变量的方法对模型的稳健性以及回归结论的可靠性进行检验, 具体将反映企业盈利能力的变量营业净利率 (*nor*) 替换为营业利润率 (*opr*), 在其他解释变量不变的情况下, 进行模型回归, 回归结果如表 4.4 所示。

表 4.4 模型的稳健性检验结果

变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )
	(4)
<i>lever</i>	-0.10659 *** (-5.00)
<i>lever</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	0.40885 *** (15.59)
<i>tat</i>	-0.02978 *** (-3.07)
<i>opr</i>	-0.07123 *** (-5.66)
<i>inv</i>	-0.25935 *** (-3.41)
<i>ln assets</i>	-0.12549 *** (-36.18)
<i>_cons</i>	5.58711 *** (76.02)
Two-way FE	Yes
<i>p</i>	0.0000
<i>wald</i> 检验值	163729.32
N	114,790

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%、1%的显著性水平，括号内为 t 统计量

由表 4 可知模型 (4) 中将控制变量营业净利率 (*nor*) 替换为营业利润率 (*opr*) 的模型回归结果，模型中包含的所有解释变量系数的正负方向都与之前所建模型中的变量保持一致，并且系数值的大小较为接近，所含变量都通过了显著性检验，模型的 *F* 检验在 1% 的置信水平下显著成立，验证了模型的稳健性。综上可知，检验稳健性的模型相较原模型的回归结果没有太大的差异，表明所建

模型（3）的稳健性较好。

#### 4.2.4 模型的内生性问题讨论

对于可能出现的内生性问题，本文参考相关文献从以下三个方面进行分析。

##### 1.数据测量误差方面

其一，本文使用的数据均来自国泰安数据库，选取了2005年第一季度到2021年第一季度A股非金融企业数据，严格按照《上市公司行业分类指引（2012年修订版）》去除了金融服务类行业，数据来源可靠。其二，本文依据科学的计算方法得出了具体变量数值，对极端异常值以及数据缺失样本进行处理之后，最终得到有效样本2813个，就算存在测量误差与数据缺失，对整体样本的影响也可忽略不计。其三，本文在处理数据与实证分析过程中全程使用Excel与Stata软件，不存在手工处理数据带来数据计算误差的可能。综上四点，本文中，数据测量误差不存在明显问题，由此也不会带来明显的内生性问题。

##### 2.遗漏变量方面

一方面，本文以企业杠杆率为核心解释变量外还考虑了总资产周转率、营业净利率、企业投资以及企业总资产等其他变量。在数据可获得的前提下，从多方面出发对影响股票市场稳定性的因素进行了考量；另一方面，无论加入单个控制变量还是加入全部控制变量的实证结果都没有明显变化，可以证明该模型设定的稳定性与完整性，不存在严重的遗漏变量问题，由此带来的内生性问题也会较小。

##### 3.反向因果方面

由实证结果可知现阶段企业杠杆与股票市场波动呈现显著的正向关系，也就是说随着企业杠杆率的上升股票市场波动率也随之上升，如果本文存在反向因果，那么得出股票市场波动越大企业杠杆率越大，这显然不符合逻辑关系，因此不存在反向因果，由此造成内生性问题的可能性不会太大。

### 4.3 直接传导机制的实证结果分析

为了深入研究企业杠杆率与股票市场稳定性基于企业风险以及企业投资的

传导机制，本文在基准回归的基础上增加了长期债务与营运资金比（*frisk*）变量来反映企业财务风险，以及投资收益率（*inv*）来反映企业投资。在回归之前，为防止多重共线性的发生，对交叉项变量做了中心化处理。由于这两种传导机制发挥作用具有时滞效应，故在模型中加入了这两个变量与企业杠杆率一阶滞后的交互项，来验证企业杠杆率基于这两个变量与对股票市场稳定性产生影响作用的传导机制。具体回归结果如表 4.5 所示，以下模型（5）是关于所有变量的模型回归，模型（6）是将控制变量营业净利率（*nor*）替换为营业利润率（*opr*）的模型回归结果，是对模型（5）的稳健性检验。

表 4.5 传导机制检验结果

变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )	变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )
	(5)		(6)
<i>lever</i>	-0.11146*** (-5.20)	<i>lever</i>	-0.10619*** (-4.96)
<i>lever<sub>t-1</sub></i>	0.41633*** (15.83)	<i>lever<sub>t-1</sub></i>	0.41556*** (15.79)
<i>tat</i>	-0.0247** (-2.53)	<i>tat</i>	-0.02507** (-2.57)
<i>nor</i>	-0.10462*** (-7.68)	<i>opr</i>	-0.08157*** (-6.39)
<i>inv</i>	-0.18717** (-2.44)	<i>inv</i>	-0.19377** (-2.53)
<i>ln assets</i>	-0.12664*** (-36.16)	<i>ln assets</i>	-0.12725*** (-36.29)
<i>frisk</i>	0.00181*** (2.69)	<i>frisk</i>	0.0018*** (2.68)

续表 4.5

变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )	变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )
	(5)		(6)
$lever_{t-1} * frisk_{t-1}$	0.02254** (2.17)	$lever_{t-1} * frisk_{t-1}$	0.02269** (2.18)
$lever_{t-1} * inv_{t-1}$	2.08259*** (5.23)	$lever_{t-1} * inv_{t-1}$	2.07794*** (5.22)
_cons	5.60568*** (75.52)	_cons	5.61651*** (75.64)
Two-way FE	Yes	Two-way FE	Yes
<i>p</i>	0.0000	<i>P</i>	0.0000
wald 检验值	162153.51	<i>F</i>	162095.34
N	113,784	N	113,784

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%、1%的显著性水平，括号内为 t 统计量

由表 4.5 模型 (5) 的回归结果可知，反映企业财务风险的交互项 ( $lever_{t-1} * frisk_{t-1}$ ) 回归系数为 0.02254，在 5%置信水平下显著为正，即企业杠杆率越高，长期条件下会造成企业财务风险加大，加剧股票市场的不稳定性，由此验证了企业杠杆率通过影响企业财务风险对股票市场波动产生显著的正向推动作用，企业债务过高增加企业财务风险，导致股市波动加剧。

反映企业投资的交互项 ( $lever_{t-1} * inv_{t-1}$ ) 回归系数为 2.08259，在 1%水平上显著为正，即企业杠杆率的变动会影响企业投资，影响企业市场竞争力，导致股票市场波动受到影响，由此也验证了企业杠杆率上升通过影响企业投资对股票市场的波动性产生正向推动作用，当企业债务成本过高，企业投资下降，致使股票市场波动加剧。

企业财务风险 (*frisk*)、企业投资 (*inv*) 这两个变量与企业杠杆率交互项

的系数大小我们可以发现，反映企业投资的交互项系数更大，其次为反映企业财务风险的交互项系数，也就是说，企业杠杆率通过影响企业投资的作用机制效应要大于企业杠杆率影响财务风险的作用机制效应。由此验证了本文的研究假说二。

在模型（5）中其他变量系数的正负与基准回归下的结果相一致，模型（6）将营业净利率（*nor*）替换为营业利润率（*opr*）的稳健性检验中，所有变量都通过了显著性检验，模型的 *F* 检验在 1% 的置信水平下显著成立，验证了模型（5）的稳健性。

#### 4.4 调节效应实证结果分析

为了探究货币政策的不确定性对企业杠杆率与股票市场稳定性关系的调节作用，本文在基准回归的基础上引入货币供应量 M2 的同比增速来作为调节变量进行调节效应检验，在检验之前，为防止多重共线性带来的估计误差，对变量进行了中心化处理。以下模型（7）是关于所有变量的模型回归，模型（8）是将控制变量营业净利率（*nor*）替换为营业利润率（*opr*）的模型回归结果，是对模型（7）的稳健性检验。回归结果如下表 4.6 所示。

表 4.6 调节效应检验结果

变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )	变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )
	(7)		(8)
<i>lever</i>	-0.08777*** (-3.99)	<i>lever</i>	-0.08224*** (-3.74)
<i>lever<sub>t-1</sub></i>	0.38707*** (14.53)	<i>lever<sub>t-1</sub></i>	0.38659*** (14.50)
<i>tat</i>	-0.02965*** (-3.06)	<i>tat</i>	-0.0301*** (-3.11)

续表 4.6

变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )	变量	股票市场波动率 ( <i>fluctuate</i> )
	(7)		(8)
<i>nor</i>	-0.09228*** (-6.85)	<i>opr</i>	-0.06917*** (-5.49)
<i>inv</i>	-0.25348*** (-3.33)	<i>inv</i>	-0.26025*** (-3.42)
<i>ln assets</i>	-0.12411*** (-35.83)	<i>ln assets</i>	-0.12479*** (-35.95)
<i>sM<sub>2</sub></i>	0.01812*** (3.45)	<i>sM<sub>2</sub></i>	0.01755*** (3.34)
<i>lever * sM<sub>2</sub></i>	0.01093*** (4.61)	<i>lever * sM<sub>2</sub></i>	0.01104*** (4.65)
<i>_cons</i>	5.84225*** (53.76)	<i>_cons</i>	5.84533*** (53.77)
Two-way FE	Yes	Two-way FE	Yes
<i>p</i>	0.0000	<i>p</i>	0.0000
<i>wald</i> 检验值	163832.56	<i>wald</i> 检验值	163779.51
N	114,790	N	114,790

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%、1%的显著性水平，括号内为 t 统计量

由表 4.6 的调节效应结果可知，模型（7）中，企业杠杆率与货币供应量增速交叉项的系数为 0.01093，在 1%置信水平下显著为正，也就是说货币政策的调节效应显著存在，在企业杠杆率对股票市场稳定性的影响机制中起着正向加强的作用，即宽松的货币政策加强了企业杠杆率对股票市场稳定性的负向影响，在宽松的货币政策下，货币供应量增加，企业的融资成本相对下降，使得企业杠杆率上升，加剧了股票市场波动。关于模型中的其他控制变量与基准回归下的正负及

大小基本保持一致，货币供应量增速的系数显著为正，符合货币供应量与股票市场价格波动呈正相关的理论预期。由此验证了研究假说三。

在模型（7）中其他变量系数的正负与基准回归下的回归结果相一致，模型（8）中将营业净利率（*nor*）替换为营业利润率（*opr*），进行稳健性检验，所有变量都在 1%水平上通过了显著性检验，模型的 *F* 检验在 1%的置信水平下显著成立，验证了模型（7）的稳健性。

#### 4.5 中介效应实证结果分析

为了进一步探究投资者情绪的代理变量换手率（*exchange*）在企业杠杆解释股票市场波动性的过程中是否发挥着中介作用，了解企业杠杆率影响股票市场波动率的具体过程，对反映投资者情绪的换手率进行中介效应检验，以探究企业杠杆率对股市稳定性的间接影响机制。

本文参考相关著作（道恩·亚科布齐，2012）对中介作用分析的检验原理进行中介检验三步法的分析。中介检验三步法是由 Baron 和 Kenny 于 1986 年提出的，其作为最为流行且最为经典的检验中介作用的方法，被广泛使用。温忠麟等（2004）提到三步法就是需要完成三次回归，再根据判定准则，来完成所使用变量数据属于“完全中介作用”、“部分中介作用”以及“不存在中介作用”的结论判断。根据数据特点，参考相关文献（温忠麟等，2004）本文选择了中介检验三步法。根据这一方法，研究者首先进行依次检验，需要拟合三个回归方程：

$$M = \beta_1 + aX + \varepsilon_1 \quad (4.5)$$

$$Y = \beta_2 + cX + \varepsilon_2 \quad (4.6)$$

$$Y = \beta_3 + c'X + bM + \varepsilon_3 \quad (4.7)$$

其中，*Y* 为因变量，*X* 为自变量，*M* 为中介变量， $\beta$  表示截距，*a*、*b*、*c*、*c'* 分别为回归系数，依次回归之后，满足下列条件时，则表明中介作用是存在的：第一，方程（4.5）中 *X* 的回归系数 *a* 显著，即表明自变量 *X* 与中介变量 *M* 具有

线性关系；第二，方程（4.6）中的  $X$  的回归系数  $c$  显著，即表明因变量  $Y$  与自变量  $X$  之间具有线性关系；第三，方程（4.7）中的  $M$  的回归系数  $b$  显著，即表明中介变量  $M$  与可以预测因变量  $Y$ ，若方程（4.7）中的  $c'$  显著，则为部分中介效应，若  $c'$  不显著，则为完全中介效应,并且方程（4.7）中的  $c'$  应该是显著小于方程 4.6 中的  $c$ ；第四，判断第三个条件中的  $c'$  是否显著小于  $c$ ，则需要进行  $z$  检验也就是 sobel 检验（sobel, 1982），检验结果显著则具有中介效应。sobel 检验的统计量为  $Z$  统计量，如式（4.8）所示，其中， $a$ 、 $b$  值是上述方程中对应的回归系数， $s_a$ 、 $s_b$  为对应回归系数的标准误。下文将根据以上检验方法对换手率的中介效应进行检验。

$$Z = \frac{a \times b}{\sqrt{b^2 s_a^2 + a^2 s_b^2}} \tag{4.8}$$

为了深入探究企业杠杆对股票市场稳定性的具体影响机制，本文进行以反映投资者偏好的换手率（*exchange*）为中介变量，以股票市场波动率（*fluctuate*）为因变量，分别以企业杠杆（*lever*）以及滞后一阶项（*lever<sub>t-1</sub>*）为自变量的中介作用检验，按照中介分析三步法中的回归方程依次建立模型，为了使检验结果更加可靠加入了控制变量。并报告出 sobel 检验结果。具体检验结果如表 4.7、表 4.8 所示。

表 4.7 自变量为 lever 的中介效应检验

被解释变量	M ( <i>exchange</i> )	Y ( <i>fluctuate</i> )	Y ( <i>fluctuate</i> )
	第一步	第二步	第三步
	(9)	(10)	(11)
X ( <i>lever</i> )	0.0195472*** (59.92)	0.006561*** (39.19)	0.0014249*** (9.76)
M ( <i>exchange</i> )			0.2627516*** (205.49)
quarter	yes	yes	yes
id	yes	yes	yes
controls	yes	yes	yes
constant	0.1478814*** (134.98)	0.0754551*** (134.22)	0.0365991*** (70.58)
N	118,820	118,820	118,820

续表 4.7

被解释变量	M ( <i>exchange</i> )	Y ( <i>fluctuate</i> )	Y ( <i>fluctuate</i> )
	第一步	第二步	第三步
	(9)	(10)	(11)
Sobel z		57.52 ***	
Sobel z-p 值		0.0000***	
Goodman-1 z		57.52 ***	
Goodman-1 z-值		0.0000***	
Goodman-2 z		57.52***	
Goodman-2 z-值		0.0000***	
中介效应占比		78.28 %	
间接效应与直接效应之比		3.6045	
X 对 Y 的影响总效应 $ab+c'$		0.2628	

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%、1%的显著性水平，括号内为 t 统计量

表 4.7 是以企业杠杆率 (*lever*) 为自变量，以换手率 (*exchange*) 为中介变量，以股票市场波动率 (*fluctuate*) 为因变量的中介效应检验结果。模型 (9)、模型 (10)、模型 (11) 是按照中介分析三步法中的回归方程依次建立。回归系数估计结果如表 4.7 汇报所示，第一步模型 (9) 反映的是企业杠杆率对中介变量投资者情绪的影响，企业杠杆率的回归系数为 0.0195472，在 1%置信水下显著成立；第二步模型 (10) 反映的是企业杠杆率对股票市场波动的直接影响，企业杠杆率的系数为 0.006561，在 1%置信水平下显著成立；第三步模型 (11) 检验了企业杠杆率与投资者情绪二者对股票市场波动的影响，投资者情绪的回归系数为 0.2627516，企业杠杆率的回归系数为 0.0014249 且显著小于第二步模型 (10) 中的 0.006561，都在 1%置信水平下显著成立，说明投资者情绪在企业杠杆率促进股票市场波动的过程中存在显著的中介作用效应。根据检验原理，可判断此中介效应为部分中介效应；中介效应占比为 78.28%，因此可以认为当期企业杠杆率影响股票市场波动有 78.28%是通过投资者情绪的中介效应引起的，因此可以得出投资者情绪是当期企业杠杆率影响股票市场波动的关键要素。

表 4.8 自变量为  $lever_{t-1}$  的中介效应检验

被解释变量	M ( <i>exchange</i> ) 第一步 (12)	Y ( <i>fluctuate</i> ) 第二步 (13)	Y ( <i>fluctuate</i> ) 第三步 (14)
X ( $lever_{t-1}$ )	0.0065244*** (18.79)	0.0074255*** (42.13)	0.0057089*** (37.82)
M ( <i>exchange</i> )			0.2631107*** (205.39)
quarter	yes	yes	yes
id	yes	yes	yes
controls	yes	yes	yes
constant	0.1340311*** (118.91)	0.0770245*** (134.65)	0.0417594*** (80.55)
N	114,793	114,793	114,793
Sobel z		18.71***	
Sobel z-p 值		0.0000***	
Goodman-1 z		18.71***	
Goodman-1 z-值		0.0000***	
Goodman-2 z		18.71***	
Goodman-2 z-值		0.0000***	
中介效应占比		23.12 %	
间接效应与直接效应之比		0.3007	
X 对 Y 的影响总效应		0.2631	

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%、1%的显著性水平，括号内为 t 统计量

表 4.8 是以企业杠杆率的一阶滞后项( $lever_{t-1}$ )为自变量,以换手率(*exchange*)为中介变量,以股票市场波动率(*fluctuate*)为因变量的中介效应检验结果。模型(12)、模型(13)、模型(14)是按照中介分析三步法中的回归方程依次建立。回归系数估计结果如表 4.8 汇报所示,第一步模型(12)反映的是企业杠杆率一阶滞后项对中介变量投资者情绪的影响,企业杠杆率的回归系数为 0.0065244,在 1%置信水下显著成立;第二步模型(13)反映的是企业杠杆率一阶滞后项对股票市场波动的直接影响,企业杠杆率的系数为 0.0074255,在 1%置信水平下显著成立;第三步模型(14)检验了企业杠杆率滞后项与投资者情绪二者对股票市场波动的影响,投资者情绪的回归系数为 0.2631107,企业杠杆率的回归系数为 0.0057089 且显著小于第二步模型(13)中的 0.0074255,都在 1%置信水平下显

著成立,说明投资者情绪在企业杠杆率滞后项促进股票市场波动的过程中存在显著的中介作用效应。根据检验原理,可判断此中介效应为部分中介效应;中介效应占比为 23.12%,显著小于投资者情绪对当期企业杠杆率对股票市场波动影响的中介效应,也就是说,在企业杠杆率对股票市场波动的作用过程中,投资者情绪的中介作用效应会随着时间的推移显著减小,短期来看,企业杠杆率对股票市场波动产生影响的过程中投资者情绪的中介效应发挥较大作用,长期来看,投资者情绪的这种中介作用效应会减弱。

为了进一步说明投资者情绪中介作用的显著性,本文使用 sobel 检验方法进行检验,由表 4.7、表 4.8 的检验结果可知,在 1%置信水平下投资者情绪的中介效应显著存在。由此验证了研究假说四。

## 5 结论与对策建议

### 5.1 结论

#### 5.1.1 非金融企业杠杆率与股市波动正相关，作用效应具有滞后性

非金融企业杠杆率显著影响股票市场波动率，非金融企业杠杆率越高股票市场波动率越大，且这种影响效应有很大的滞后性。其原因在于，非金融企业杠杆率上升不仅对当期收益产生影响而且也会在中长期收益及风险产生产生影响，甚至对中长期的影响效应更大，这就导致中长期滞后效应大于当期影响。非金融企业杠杆率上升也会在中长期条件下对股市波动产生更大的正向作用。

总资产周转率、营业净利率以及企业总资产都与股市波动负相关，企业可以通过提高自身经营能力、盈利能力以及抗风险能力，从根本上优化企业经营质量，保障股价平稳上升。

#### 5.1.2 非金融企业杠杆上升影响财务风险和企业投资，加剧股市波动

非金融企业杠杆率通过影响企业财务风险以及企业投资对股票市场波动产生显著的正向促进作用，并且基于企业投资的传导效应比基于企业财务风险的传导效应的影响作用要大。非金融企业杠杆率上升，企业财务风险加大，企业投资增加，由此加剧了股票市场波动，此外，企业杠杆率基于两者的传导过程存在一定的滞后性。因此，企业可以通过防范财务风险，增加企业高质量有效投资来阻断企业杠杆率上升对股票市场波动的风险传导。

#### 5.1.3 宽松货币政策加强非金融企业杠杆率对股市波动的影响作用

货币供应量对企业杠杆率与股票市场波动之间的正向关系具有加强作用，越为宽松的货币政策环境，越会加剧企业杠杆率对股票市场波动的影响效应。现阶段我国实施的稳健的货币政策可以有效降低这种调节作用，实施灵活精准的货币

政策，增加政策的规则性与透明度，对维护股票市场稳定具有重要作用。

#### 5.1.4 非金融企业杠杆率通过投资者情绪对股市波动产生中介效应

换手率对于企业资产负债率的当期项以及滞后一期项的中介作用都显著存在，并且为不完全中介作用效应，说明企业杠杆率可以通过影响投资者情绪对股票市场稳定性产生影响。当期企业杠杆率为中介变量的中介效应占比大于以企业杠杆率一阶滞后项为中介变量的中介效应占比，由此可知，长期条件下投资者情绪的这种中介作用效应会减弱。

## 5.2 对策建议

通过以上研究分析，本文就如何降低企业杠杆，维护股票市场稳定，提高企业自身综合实力的角度，提出如下建议，以期为我国股票市场的稳定发展以及风险防控提供参考。

### 5.2.1 国家持续宏观调控，聚焦稳杠杆与去杠杆

在我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力的形势下，应从长远和全局出发，持续进行企业杠杆宏观调控的“跨周期”设计与调节，实现稳增长与防风险的最佳组合。具体如下：第一，国家宏观层面依旧需要侧重于企业稳杠杆、控杠杆、去杠杆的政策导向，严控非金融企业负债率的标准限制，在稳杠杆的基础上逐步实现去杠杆。第二，需要大力推进对高负债低效率僵尸企业的彻底整治，严查地方政府为了追求短期的就业人数与经济增长而放松对该地区僵尸企业的清除力度，以此来减少个别僵尸企业的高杠杆对整个市场企业杠杆的影响，同时减少由于降低企业杠杆而对经济增长造成的负向影响。第三，持续推进国有企业所有制改革，国有企业杠杆率相比非国有企业是较高的，推动国有企业市场化发展，拓宽企业融资渠道、改变其融资方式可以有效降低企业杠杆。第四，优化信贷结构，加强信贷监控、考核力度，对以虚假名义进行贷款以及不合格企业贷款进行惩治，落实信贷结构调整政策，促进金融更好的服务实体经济。

### 5.2.2 提升企业综合实力，强化高质量转型发展

对于企业来说，降低企业杠杆也是关乎企业长期生存发展的关键所在，企业杠杆率会通过影响企业投资、企业财务风险以及企业价值从而对股票市场上的表现产生影响，所以，企业在自身去杠杆的同时也要从这三方面出发，来阻隔风险的传导机制。企业自身去杠杆应从“规模”和“结构”两方面出发，规模效应主要是投资与负债的整体收缩，结构效应主要是减少长期负债占比。当然企业从规模和结构方面去杠杆并不是短期内可以有效实现的，所以从风险防控角度，企业也可以从以下几个方面来减少杠杆增加带来的风险：第一，企业投资方面，企业应该不断深化自身转型发展战略，在中国经济向高质量发展转型的当下，企业也应在发展大局中找到自身合理定位，逐步推进绿色、可持续、智能化转型，在此过程中，企业投资就起到了关键作用，利用有限的资源进行高质量投资，技术改进、设备升级、产品优化，提高自身综合实力，抢占市场发展先机，切合自身所处行业发展要求，合理规划资金用途，提高企业投资效率，减少企业不必要的资本浪费，实现有限资源的更大价值。第二，在企业风险方面，不断健全内部风险防控机制，预判自身因为债务问题所承担的财务风险，设立企业债务预警机制，从规模与结构两方面建立预防体系，进行流动性期限配置与信贷结构调整，降低企业整体财务风险。第三，在企业价值方面，企业应该不断进行产品创新，“去库存”、“降成本”、“补短板”，寻求高质量的产品市场，增加创新产品研发投入，降低企业内部成本耗费，不断革新自身发展思路，降低企业经营成本，提高市场价值。

### 5.2.3 货币政策要稳健、灵活，精准合理

在进行货币政策决策时，在宏观审慎政策框架的资本要求下，需要做到稳健的货币政策，灵活精准合理适度，只有保持货币政策实施的规则性与透明性，才能减少未预期到的不确定货币政策冲击对股票市场稳定性的影响。可以从以下几方面入手：第一，建立起逆周期资本缓冲机制，综合考虑经济金融形式、宏观杠杆率水平等因素，定期评估和调整逆周期资本缓冲要求，不断丰富宏观审慎政策

工具、健全宏观审慎政策框架；第二，继续推动货币政策从数量型调控为主向价格型调控为主转变，灵活使用常用借贷便利、中期借贷便利以及定向降准等新型结构性货币政策工具，注重政策的精准施策。第三，疏通货币政策传导渠道，注重疏通金融资源流向实体经济的传导渠道，这就要求在实施货币政策过程中，不能“大水漫灌”，而是要做到精准发力。疏通货币政策传导机制的定向操作，创新货币总量调控方式、灵活运用货币政策工具组合，利用结构性货币政策提高政策操作的有效性，精准助力实体经济有序发展，降低低效率企业的无效杠杆。

综上，国家通过实施稳健的货币政策可以有效降低非金融企业无效率的杠杆增加，提高整个市场的运行效率，降低股票市场波动，促进股票市场长期平稳健康发展。

#### 5.2.4 稳定投资者情绪，合理预测谨慎投资

由本文的研究结果可知，企业杠杆率会通过影响投资者情绪间接影响股票市场波动，所以，稳定投资者情绪也是维护股票市场稳定发展的重要一环，可以从以下几个方面入手，构筑稳定投资者情绪的防护墙。第一，提高投资者准入门槛，证券公司对开户交易的个人投资者进行性格、偏好以及风险承受能力的科学评估，重点加强投资者风险教育，避免其过度自信、盲目跟风以及过度换手的投机行为，培养其健康的投资心理，维护股票市场有序的交易环境。第二，鼓励机构投资者进行长线投资与价值投资，加大股票市场对外开放力度，吸引国外机构投资者以及国外股票型基金将外国的中长期资金投入中国股市，维护股票市场长期稳定，吸引更多理性投资人进行长期投资，减少短期内股市不合理的频繁波动。第三，投资者自身需要加强学习，积极参加投资者教育活动，先学习后入市。在股市低迷时，理性辨别虚假信息，合理分析股市现状、影响及可能损失的程度，放平心态、冷静应对；在股市高涨时，及时进行风险评估，不盲目跟风，切实考虑自身实际，避免杠杆投资。当然政府也要通过各方媒体渠道，对不实信息及时辟谣，进行专业股市分析，引导投资者在自己风险承受范围内谨慎投资，共同维护股市平稳健康发展。

## 参考文献

- [1] Abdullah ,AD & Hayworth,SC. Macro econometrics of stock price fluctuations. Quarterly Journal of Business and Economics,1993,32:50-67.
- [2] Andreas Humpe,Peter D & Macmillan. Can macroeconomic variables explain long-term stock market movements? A comparison of the US and Japan. CRIEFE Discussion Papers0511,2005.
- [3] Aydemir A C, Gallmeyer M & Hollifield B. Financial leverage and the leverage effecta market and firm analysis. Tepper School of Business Working Paper.2007.
- [4] Baker,Malcol M & Jeremy C Stein. Market liquidity as a senti ment indicator[J].Journal of Financial Markets, 2004, (7) :271-299.
- [5] Baker, M. & Wurgler, J.Investor Sentiment and the Cross-section of Stock Returns [J]. Journal of Finance, 2006.61 (4) :1645-1680.
- [6] Baron,R.M. & Kenny, D. A.The moderator-mediator variable dis-tinction in social psychological research:Conceptual, strategic, and sta-tistenl considerations[J]. Jowurnal of Persnality and Suiul Pewholoy,1986, 51(6):1173-1182.
- [7] Christie A A. The stochastic behavior of common stock variances value, leverage and interest rate effects. Journal of Financial Economics.1982,10(4):407-432.
- [8] De Long B.J.,Shleifer A.,Summers L.H. &Waldmann R.J. Noise Trader Risk in Financial Markets[J]. Journal of Political Economy, 1990,98(4):703-738.
- [9] Engle R. F. & Siriwardane E. N. Structural GARCH:The Volatility-Leverage Connection. Review of Financial Studies.2018,31(2):449-492.
- [10] Elekdag,S. & Y.Wu. Rapid Credit Growth:Boon or Boom-bust [J]. IMF Working Paper No.11/241, October 2011.
- [11] Fotopoulos G & Louri H. Firm growth and FDI:are multinationals stimulating local industrial development[J]. Journal of industry,Competition and Trade, 2004,4(3):163-189.
- [12] Fischer,E. O.,R.Heinkel & J. Zechner. Dynamic Capital Structure Choice:

- Theory and Tests, *Journal of Finance* 1989,44(1): 19-40.
- [13] Figlewski S & Wang X. Is the “leverage effect” a leverage effect? Working Paper. 2000.
- [14] George, T.J. & C.Y. Hwang. A Resolution of the Distress Risk and Leverage Puzzles in the Cross Section of Stock Returns [J]. *Journal of Financial Economics*, 2017, 42(2): 211-243.
- [15] Geanakoplos John. The leverage cycle[M]. Chicago: University of Chicago Press, 2010: 1-65.
- [16] Lee, W.Y., Jiang, C.X. & Indro, D.C. Stock Market Volatility, Excess Returns, and the Role of Investor Sentiment[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2002, 26: 2277-2299.
- [17] 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): 187-221.
- [18] Mendel B. & Shleifer A. Chasing noise[J]. *Journal of Financial Economics*, 2012, 104(2): 303-320.
- [19] Scheinkman, J. & Wei, X. Overconfidence and Speculative Bubbles, *Journal of Political Economy*, 2003, 111, 1183-1219.
- [20] Titman Sheridan. The effect of capital structure on a firm’s liquidation decision. *Journal of Financial Economics*, 1984, (1).
- [21] 蔡庆丰, 宋友勇. 超常规发展的机构投资者能稳定市场吗?——对我国基金业跨越式发展的反思[J]. *经济研究*, 2010, 45(01): 90-101.
- [22] 道恩·亚科布齐 (Dawn Iacobucci) [美]. 中介作用分析[M]. 李骏. 上海: 人民出版社, 2012: 18-26.
- [23] 邓振锋, 李朝前. 企业杠杆率对企业研发投入的影响——基于政府补助的调节作用[J]. *技术经济*, 2020, 39(12): 79-88.
- [24] 顾永昆. 金融杠杆、金融制度与经济增长——理论及日本的经验分析[J]. *财经科学*, 2017(9): 1-11.

- [25]管弋铭, 范从来, 张淦. 企业杠杆率、中长期信贷与企业绩效[J]. 会计与经济研究, 2020, 34(03): 68-80.
- [26]高昊宇, 杨晓光, 叶彦艺. 机构投资者对暴涨暴跌的抑制作用: 基于中国市场的实证[J]. 金融研究, 2017, (02): 163-178.
- [27]韩燕, 崔鑫, 成宇星. 上市公司信息数量对股价波动的影响研究[J]. 管理评论, 2020, 32(12): 27-36.
- [28]龙海明, 胡鸣. 中国制造业企业杠杆率对盈利能力的影响研究[J]. 财经理论与实践, 2020, 41(05): 70-76.
- [29]梁丽珍. 投资者情绪影响因素的实证研究[J]. 统计与决策, 2010(04): 138-141.
- [30]刘鹏, 何冬梅. 杠杆率、信贷配置失衡与僵尸企业的形成[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2021, 41(01): 18-32.
- [31]马进, 关伟. 我国股票市场与宏观经济关系的实证分析[J]. 财经问题研究, 2006, 08:71-75.
- [32]马红, 王元月. 宏观经济政策、融资约束与企业融资结构调整——基于我国上市公司的经验数据[J]. 财经论丛, 2017(01): 58-66.
- [33]祁斌, 黄明, 陈卓思. 机构投资者与股市波动性[J]. 金融研究, 2006(09): 54-64.
- [34]阮湛洋. 我国企业杠杆率与金融体系脆弱性实证研究——基于明斯基的金融不稳定理论[J]. 金融监管研究, 2018(01): 68-80.
- [35]沈冰, 陈锡娟. 股权质押、投资者情绪与股价崩盘风险[J]. 财经问题研究, 2019(09): 72-79.
- [36]舒长江, 洪攀. 企业生命周期、盈利能力与企业杠杆率——来自非金融企业上市公司的经验研究[J]. 财经理论与实践, 2020, 41(03): 94-102.
- [37]童元松. 我国股票价格指数与投资者情绪的互动效应研究[J]. 价格理论与实践, 2020(09): 98-101+179.
- [38]陶瑜. 机构投资者行为对股票市场稳定性影响研究[D]. 北京邮电大学, 2017.
- [39]陶长琪, 徐冬梅. 非金融企业杠杆偏离对企业效率的影响[J]. 当代财经, 2020

- (10): 111-123.
- [40] 佟孟华, 李洋, 于建玲. 影子银行、货币政策与商业银行系统性金融风险[J]. 财经问题研究, 2021(01): 53-63.
- [41] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 刘红云. 中介效应检验程序及其应用[J]. 心理学报, 2004(05): 614-620.
- [42] 王学超, 陈伟忠. 投资者情绪影响因子及代理变量的路径分析——基于预期分析的角度[J]. 投资研究, 2013, 32(06): 77-90.
- [43] 巫秀芳, 郭亮. 股市流动性、杠杆率与股价波动——基于 TVP-VAR 模型的实证检验[J]. 河北经贸大学学报, 2019, 40(05): 43-51+69.
- [45] 王道平, 贾昱宁. 投资者情绪与中国股票市场过度波动[J]. 金融论坛, 2019, 24(07): 46-59.
- [46] 伍德里奇, 计量经济学导论现代观点[M](第五版). 中国人民大学出版社, 2015.
- [47] 谢里, 张斐. “四万亿”经济刺激计划与企业杠杆率——来自中国双套样本数据的经验[J]. 财经研究, 2018(3): 68-83.
- [48] 徐国祥, 马俊玲. 中国宏观经济与股价之间关系的关联性研究——实证考察宏观经济对股市影响的数量程度[J]. 统计与信息论坛, 2006, 02: 5-10+14.
- [49] 于宏凯. 中国股票市场内生稳定机制构建研究[D]. 厦门大学, 2008.
- [50] 易纲. 再论中国金融资产结构及政策含义[J]经济研究. 2020(3):4-17.
- [51] 张宗新, 王海亮. 投资者情绪、主观信念调整与市场波动[J]. 金融研究, 2013(04):142-155.
- [52] 曾圣洁. 机构投资者对我国证券市场稳定性的影响研究[D]. 华东师范大学, 2010.

## 后 记

人们往往在回顾过去时，才会发现时光荏苒，岁月蹉跎。三年的研究生生活马上就要结束了，虽有不舍但也会坚定向前。回忆往昔，我已经在兰州财经大学这座象牙塔里学习生活了七年，本科四年从懵懂幼稚到目标清晰，研究生三年从初出茅庐到不断突破，熟悉的校园见证了我不断成长的全过程。这里有我敬爱的老师、有我可爱的同学、更有无数个从宿舍到教室再到图书馆不断往返的日日夜夜，这段求学路值得我用一生来珍藏。

首先，我由衷的感谢我的导师——王霞老师，我很荣幸可以在王霞老师的悉心指导下度过我的研究生生涯，也很荣幸在硕士阶段可以遇到这样一位优雅知性、德高望重的老师。学术研究上的悉心指导；思想观念上的循循善诱；为人处世上 的谆谆教诲，正因为有了王老师的陪伴与教导，才让我在论文写作中陷入绝境时茅塞顿开，才让我在学习生活中悲观沮丧时豁然开朗。我永远也不会忘记王老师教会我的科研学习能力以及对待人生的态度，这将伴随我之后的漫漫人生路。

其次，我要感谢所有授课老师的教导，研究生三年，正因为你们的倾囊相授才让我的专业知识得以充实，牢筑自身的理论基础，可以在以后的学习工作中有效的加以运用。感谢从毕业论文开题开始对我论文提出中肯建议的各位老师，这对我论文写作顺利推进具有很大的帮助。感谢我同门的师兄师姐，是他们在 我遇到困难时毫不犹豫地伸出双手，让我在这个温暖的大家庭感受到兄弟姐妹的关怀与帮助。感谢我三位可爱的室友，与你们愉悦相处的日日夜夜带给我最为温暖的感动，生活上的相伴，学习上的鼓励，情感上的沟通，遇见你们，荣幸之至。

最后，我要感谢我的父母，这一路走来，有母亲的温柔呵护相伴，更有父亲的坚毅豁达相随。披荆斩棘的路上，总有他们的支持与爱护相伴，不管走的有多远，回过头来，总能找到温暖的臂弯，抚平你的伤痕，拥抱你的不安。

回顾往昔，每一瞬都是宝贵的财富，展望未来，每一天都是全新的开始。我愿满怀热忱，拥抱生命里的每一束光。道阻且长，行则将至；行而不辍，未来可期。