

分类号：
学 号：20182016212

密 级：公开
单位代码：10759

石河子大学

硕 士 学 位 论 文



股票流动性与现金持有

学 位 申 请 人	程慧慧
指 导 教 师	杨兴全 教授
申请学位门类级别	管理学 硕士
学 科、专 业 名 称	工商管理
研 究 方 向	资本市场与会计行为
所 在 学 院	经济与管理学院

中国·新疆·石河子

2021年06月

分类号：
学 号：20182016212

密 级：公开
单位代码：10759

石河子大学

硕 士 学 位 论 文



股票流动性与现金持有

学 位 申 请 人	程 慧 慧
指 导 教 师	杨 兴 全 教 授
申请学位门类级别	管 理 学 硕 士
学 科 、 专 业 名 称	工 商 管 理
研 究 方 向	资 本 市 场 与 会 计 行 为
所 在 学 院	经 济 与 管 理 学 院

中国·新疆·石河子

2021年06月

Stock Liquidity and Cash Holdings

A Dissertation Submitted to

Shihezi University

In Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master of Management Science

By

Cheng Huihui

(Business Administration)

Dissertation Supervisor: Prof. Yang Xing-quan

June, 2021

石河子大学学位论文独创性声明及使用授权声明

学位论文独创性声明

本人所提交的学位论文是在我导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确的说明并表示谢意。

研究生签名：程慧慧，

时间：2021年6月2日

使用授权声明

本人完全了解石河子大学有关保留、使用学位论文的规定，学校有权保留学位论文并向国家主管部门或指定机构送交论文的电子版和纸质版。有权将学位论文在学校图书馆保存并允许被查阅。有权自行或许可他人将学位论文编入有关数据库提供检索服务。有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

研究生签名：程慧慧，

时间：2021年6月2日

导师签名：杨辉

时间：2021年6月2日

摘要

现金持有是公司至关重要的财务决策和经营战略，关系着企业的生死存亡和发展壮大。当前关于现金持有影响因素的研究已由微观层面逐渐扩大至宏观层面，然而当从法治环境和经济环境出发研究宏观因素同现金持有的关系时，却未充分重视反映资本市场质量的股票流动性。股票流动性作为资本市场发展的晴雨表，对资源分配效率和投资者行为起着不可估量的作用。因此，本文基于市场微观结构视角，试图考察股票流动性如何影响公司现金持有行为。

股票流动性既可能因改善资本配置效率而弱化融资约束，又可能通过提高股权治理水平来降低代理冲突，进而对公司的现金持有水平及价值产生影响。本文基于 2001-2019 年我国 A 股上市公司的样本数据，立足于市场微观结构，研究了股票流动性之于现金持有的影响效应、作用路径及经济后果。研究结论如下：（1）基本回归表明，股票流动性显著降低了公司现金持有水平。（2）异质性分析发现，微观股权结构和宏观市场环境会影响股票流动性发挥作用。在股权结构层面，股票流动性对现金持有的抑制效应在非国有和机构持股比例较高的企业中尤为明显。在市场环境层面，股票流动性对现金持有的抑制效应在牛市以及高市场化进程地区的企业中更为显著。（3）机制检验得出，缓解融资约束和抑制代理冲突是股票流动性降低企业现金持有的重要渠道。（4）基于现金持有经济后果的纵深探究认为，股票流动性具有提升企业现金持有价值的作用，且在非国有和机构持股比例较高的企业以及牛市和高市场化进程地区的公司中更甚。综合以上发现，本文整体上证实了股票流动性能够有效发挥融资约束效应和治理效应，进而优化公司现金持有行为，提升现金持有价值，说明发展资本市场提高流动性水平有助于指导实体经济活动，改善资本市场运作效率。

本文的理论贡献与现实意义在于：（1）结合我国市场微观结构的重要研究对象股票流动性，探究其对公司现金持有是否会产生影响，不仅能够增厚基于股票流动性展开的公司治理研究，还扩宽了现金持有影响因素及其经济后果的研究。（2）国内外关于股票流动性如何影响现金持有的文献涉及较少，而本文则系统性的论证了股票流动性对公司现金持有产生的效果及实现渠道，并且进一步地探究二者间关系所依赖的股权结构和环境特征，在丰富市场微观结构与公司财务行为交叉研究的同时有助于理解我国资本市场上各种内外部治理机制的交互作用，也验证了充分发挥市场资源配置功能的重要性。（3）本文的研究结论不仅为政府部门及监管层提高资本市场服务于实体经济的能力提供了政策启示，还有利于公司优化自身战略和财务决策行为，亦能帮助投资者进行投资和管理安排。

关键词：股票流动性；现金持有；融资约束；代理成本

Abstract

Cash holding is the most important financial decision and business strategy of a company, which is related to the survival and development of an enterprise. At present, the research on the influencing factors of cash holdings has gradually expanded from the micro level to the macro level. However, when studying the relationship between the macro factors and cash holdings from the perspective of the legal environment and the economic environment, the stock liquidity, which reflects the quality of the capital market, has not been fully paid attention to. As a barometer of the development of capital market, stock liquidity plays an immeasurable role in the efficiency of resource allocation and investor behavior. Therefore, from the perspective of market microstructure, this paper attempts to examine how stock liquidity affects corporate cash holding behavior.

Stock liquidity may not only weaken financing constraints by improving capital allocation efficiency, but also reduce agency conflict by improving equity governance level, thus exerting influence on the level and value of cash holdings of companies. Based on the sample data of China's A-share listed companies from 2001 to 2019 and based on the market microstructure, this paper studies the effect, path and economic consequences of stock liquidity on cash holdings. The research conclusions are as follows: (1) Basic regression shows that stock liquidity significantly reduces the level of corporate cash holdings. (2) The heterogeneity analysis shows that the micro ownership structure and the macro market environment will affect the function of stock liquidity. In terms of ownership structure, the inhibiting effect of stock liquidity on cash holdings is particularly obvious in the enterprises with high proportion of non-state-owned and institutional shares. In the aspect of market environment, the inhibiting effect of stock liquidity on cash holdings is more significant in the bull market and the enterprises in the high-marketization region. (3) The mechanism test shows that alleviating financing constraints and restraining agency conflicts are important channels for reducing corporate cash holdings through stock liquidity. (4) Based on the in-depth investigation of the economic consequences of cash holdings, it is believed that stock liquidity plays a role in improving the value of corporate cash holdings, especially in non-state-owned and institutional enterprises with a high proportion of shares, as well as in the bull market and high-marketization regions. On the whole, this paper confirms that stock liquidity can effectively play the financing constraint effect and governance effect, and then optimize the cash holding behavior of companies and enhance the value of corporate cash holding. It shows that developing capital market and improving liquidity level can help guide real economic activities and improve the operating efficiency of capital market.

Theoretical contribution and realistic significance of this article is: (1) according to our country's stock market microstructure of the important research objects of liquidity, explore its

impact on corporate cash holdings will, not only can thick rights based on stock liquidity of corporate governance research, broaden the cash holdings also influence factors and its economic consequences research. (2) There are few domestic and foreign literatures on how stock liquidity affects cash holdings. However, this paper systematically demonstrates the effect of stock liquidity on corporate cash holdings and its realization channels, and further explores the ownership structure and environmental characteristics that the relationship between the two depends on. It is helpful to understand the interaction of various internal and external governance mechanisms in China's capital market and verifies the importance of giving full play to the function of market resource allocation while enriching the cross study of market microstructure and corporate financial behavior. (3) The conclusions of this paper not only provide policy inspiration for government departments and regulators to improve the ability of the capital market to serve the real economy, but also help companies optimize their own strategies and financial decision-making behavior, and help investors to make investment and management arrangements.

Key words: Stock liquidity; Cash holding; Financing constraints; Agency costs.

目 录

摘 要.....	I
Abstract.....	II
第一章 绪论.....	1
1.1 选题背景.....	1
1.2 研究意义.....	3
1.2.1 理论意义.....	3
1.2.2 现实意义.....	3
1.3 主要思路与研究方法.....	4
1.3.1 主要思路.....	4
1.3.2 研究方法.....	6
1.4 论文的结构安排.....	6
1.5 创新之处.....	7
第二章 文献综述.....	9
2.1 现金持有文献综述.....	9
2.1.1 现金持有的影响因素.....	9
2.1.2 现金持有的经济效应.....	11
2.2 股票流动性文献综述.....	12
2.2.1 股票流动性与融资约束.....	13
2.2.2 股票流动性与公司治理.....	14
2.3 研究述评.....	15
第三章 概念界定与理论基础.....	17
3.1 概念界定.....	17
3.1.1 现金持有.....	17
3.1.2 股票流动性.....	17
3.2 理论基础.....	19
3.2.1 权衡理论.....	19
3.2.2 优序融资理论.....	20
3.2.3 代理成本理论.....	20
3.2.4 有效市场理论.....	20
3.2.5 信号传递理论.....	21
3.2.6 市场微观结构理论.....	21
第四章 理论分析与研究假设.....	23
4.1 股票流动性与现金持有：基于融资约束与代理冲突的系统分析.....	23
4.1.1 缓解融资约束渠道.....	23
4.1.2 抑制代理冲突路径.....	24

4.2 股票流动性与现金持有：基于股权结构的比较分析.....	25
4.2.1 股票流动性、产权性质与现金持有.....	25
4.2.2 股票流动性、机构投资者与现金持有.....	25
4.3 股票流动性与现金持有：基于市场环境的调节作用.....	26
4.3.1 股票流动性、市场态势与现金持有.....	26
4.3.2 股票流动性、市场化进程与现金持有.....	27
第五章 研究设计.....	28
5.1 样本选择与数据来源.....	28
5.2 模型设计与变量定义.....	28
5.2.1 模型设计.....	28
5.2.2 变量定义.....	28
5.3 统计检验.....	30
5.3.1 描述性统计.....	30
5.3.2 相关性分析.....	31
5.3.3 单变量检验.....	31
第六章 实证检验与结果分析.....	33
6.1 多元回归结果分析.....	33
6.1.1 股票流动性与公司现金持有：基本回归结果.....	33
6.1.2 股票流动性与现金持有：基于股权结构的比较视角.....	33
6.1.3 股票流动性与现金持有：基于市场环境的调节作用.....	35
6.2 稳健性检验.....	36
6.2.1 内生性问题.....	36
6.2.2 其他敏感性测试.....	38
第七章 机制分析与价值检验.....	44
7.1 机制分析.....	44
7.2 价值检验.....	47
第八章 研究结论与展望.....	52
8.1 研究结论.....	52
8.2 政策启示.....	52
8.3 研究局限与未来展望.....	53
参考文献.....	55
致 谢.....	61
作者简介.....	63

第一章 绪论

1.1 选题背景

2019年2月，中共中央政治局第十三次集体学习中指出“深化金融改革开放，增强金融服务实体经济的能力”。同年10月，党的十九届四中全会再次强调“完善资本市场基础制度、健全金融体系，提高金融服务实体经济能力的重点和方向”。现金持有作为实体经济活动的微观表现形式之一，是关乎企业发展的重要财务与经营战略，长期以来备受理论界与实务界的关注和热讨。20世纪90年代末以来，世界范围内的企业普遍秉承“现金为王”之黄金法则而出现大量持有现金的现象，且现金持有水平呈现逐年上升的趋势（于泽等，2017；汪琼等，2020）。那么，作为获利较低的资产，公司为什么仍选择高额持有现金？持有现金的价值如何？学术界基于权衡理论、优序融资理论和代理成本理论，对现金持有行为的交易动机、预防动机、税负动机以及代理动机展开研究（Bates et al., 2009）。一方面，交易动机和预防动机指出由于信息不对称和交易成本的存在，企业既可能因避免现金流风险权衡非现金资产的变现成本和持现收益而增持现金（Miller and Orr, 1966；Opler et al., 1999），亦可能出于应对不确定性并捕捉投资机会去储备现金（仇冬芳等，2017；Qiu and Wan, 2015）。在外源融资成本较高的情况下，留存现金的低成本特性使其脱颖而出，其在有力地纾缓企业可能面临的融资约束的同时也能帮助企业缓解投资不足，从而提升公司现金持有的价值（Duchin, 2010；杨兴全等，2016）。另一方面，代理动机认为所有权和经营权的分离以及各方利益的不一致性引发代理问题的出现，导致企业既可能遭受“柔性假说”下的内部人出于职位防御、利益攫取等自利动机而持有大量超额现金（Easterbrook, 1984；Jensen, 1986；沈艺峰等，2008），又可能通过“耗散假说”下的管理层或高管为构建帝国进行低效甚或无效的投资活动来迅速消耗留存现金（Jensen and Meckling, 1976；Harford et al., 1999；陈仕华等，2015）。但无论是高额持现所带来的内部人谋取私利风险，还是低额持现所伴随的非效率资本性支出均损害了公司现金持有的价值（Dittmar and Mahrt-Smith, 2007；Harford et al., 2008；侯青川等，2016）。此外，逐渐兴起的税务动机提出税收规避具有双重性质，企业既可能为逃逸征税将现金滞留异国（地），并通过减少现金支出、优化公司决策来提高持现水平及价值（Hasan et al., 2011；Gu et al., 2017；De Simone et al., 2019），也可能利用逃避税收过程中所强化的信息不对称进行寻租而引起现金持有的增减变化及现金持有价值的降低（Desai and Dharmapala, 2009；张兆国等，2015）。针对现金持有价值“高与低”的辩论，学术界又试图从产业组织理论和掠夺理论出发，提出为获取市场占优地位而持有现金所形成的竞争效应（Frésard, 2010）。回顾国内外对现金持有的相关探讨，研究思路从现金持有的影响因素到现金持有的经济效应，研究视角涉及微观、中观及宏观三个层面，可谓星罗棋布。

资本市场作为企业的外生源动力，不仅承担着解决企业融资问题的职能，还担任着完善公司股权治理的重要任务，而资本市场的正常运转以及蓬勃生机需要依靠股票流动

性来维系。股票流动性作为市场微观结构的核心主题，是资本市场发挥作用的关键渠道（Amihud and Mendelson, 1988），亦是健全金融体系不可或缺的存在。自我国股票市场引入 QFII 制度起，到实行股权分置改革以及融资融券业务，再到目前正在推行的股票发行注册制等，这一系列举措的一个主要目的就是提高股票流动性^①，改善资本市场效率。特别是 2015 年股灾的发生以及诸多股票跌停引发的流动性踩踏危机，进一步将股票流动性的重要性推至高点。而公司的现金持有行为与资本市场息息相关，因此，考察股票流动性如何影响现金持有是一个亟待解答的紧要问题，对推动中国金融体制改革、促进金融市场服务实体经济的意义重大。一方面，高股票流动性能够优化市场交易环境，提高经营决策有效性，改善资本配置效率（熊家财和苏冬蔚，2014），降低融资成本（张崢等，2014），缓解企业的融资约束，从而弱化现金持有的重要性。另一方面，高股票流动性能够改善股权结构不合理问题，提升大股东参与公司治理的积极性，强化大股东利用退出威胁实施监督的效果，增加管理层薪酬契约敏感性和有效性，从而降低企业代理成本（熊家财和苏冬蔚，2016），进而对现金持有行为产生影响。此外，考虑到中国作为经济转轨时期的新兴经济体，公司受到微观股权结构和宏观环境特征的双重约束，可能对股票流动性与现金持有的关系产生差异性影响。一方面，产权性质作为我国特有的制度安排，机构投资者作为联系资本市场与公司的纽带，均具有突出的地位，并与企业的融资约束和代理问题息息相关。其中，就产权安排来说，相比于非国有企业，国有企业拥有政府扶持和融资便利，所面临的融资约束较小，但是其“一股独大”及所有者缺位引致的“内部人控制”现象明显，导致代理问题异常突出。就机构投资者来说，机构投资者不仅拥有监督和治理公司的功能，还具备信息优势和专业投资优势，从而能够改善公司的融资约束与代理问题。因此，股票流动性之于现金持有的关系在异质性股权结构的公司中可能存在差别。另一方面，无论是反映股市行情的市场态势，亦或是代表着地区发展程度的市场化进程，都能够给企业带来截然不同的经营环境。其中，相比于熊市，牛市能够提升股票流动性，改善信息质量，降低系统性风险；相比于低市场化水平地区，高市场化水平地区培育了更为成熟的制度环境，在提高信息披露水平的同时还优化了金融环境和治理环境。而股票流动性的作用发挥受制于企业所处的外部条件，致使股票流动性之于现金持有的关系在不同市场环境下可能形成差异。

据此，本文提出问题：股票流动性是否对现金持有产生了影响？产生了何种影响？影响路径是缓解融资约束还是抑制代理冲突亦或是两者兼有？两者之间的关系是否受股权结构（产权异质性和机构投资者）和市场环境（市场态势和市场化水平）的影响？股票流动性影响下的现金持有价值又是否得到了提升？这些问题都值得深入研究，遗憾的是鲜有文献对相关问题进行系统性关注。

^① 参见《上海证券交易所市场质量报告》，可以发现股票市场的流动性呈现出明显的增强趋势。

1.2 研究意义

1.2.1 理论意义

第一，本文基于现金持有的相关理论研究，结合我国市场微观结构的核心因素股票流动性，深入挖掘其对公司现金持有行为的影响，形成了股票流动性影响现金持有行为的完整路径，在拓宽宏微观交叉研究相关话题的同时亦丰富了公司现金持有影响因素及经济后果的已有文献。

第二，目前股票流动性对企业的影响研究盛行，其中关于股票流动性增强抑或阻碍公司治理仍存争议（顾乃康和陈辉，2010；Cheung et al., 2015；Chang et al., 2017；Back et al., 2018）。本文尝试以公司现金持有为切入点，来探究股票流动性所形成的不同融资或治理水平是否为其引致不同微观经济效果的根源所在，不仅有助于回应股票流动性与公司治理之争议，还为股票流动性所带来的经济后果提供了新的证据。

第三，基于微观股权结构和宏观环境特征双重视角揭示内外部治理效应对股票流动性与现金持有决策影响关系的差异，为产权性质和机构投资者、市场态势和市场化进程如何影响公司现金持有提供了不同以往的新思路，还为合理评估股票流动性产生的效果给出了别具一格的新路径。

1.2.2 现实意义

第一，不论是1997年的亚洲金融危机，还是2007年的美国次贷危机亦或是我国2015年爆发的股灾，最直接的市场表现就在于缺乏流动性。可见，流动性危机具有非常严重的后果，不仅能引起投资者群体恐慌，甚至会造成市场运行机制失灵。因此，良好的股票流动性是实现资本市场稳定运行的必要条件，这对实体经济的健康发展具有重大意义。企业可以基于股票流动性与现金持有的相关关系制定科学的现金持有水平，改善资金配置效率，以提高现金持有的市场价值。

第二，通过深挖股票流动性对企业现金持有决策的可能影响，来反观我国股票流动性产生的系列经济后果。不仅对股票发行注册制、沪港通及沪伦通等稳步推行的资本市场政策进行及时修正给予一定的指导和参考，还为政府部门提高资本市场运行效率提供政策启示和建议。与此同时，也有助于监管者了解股票流动性与微观财务行为之间的内在联系，从而获得新的监管思路。此外，亦为投资者提供了可供借鉴和使用的相关信息，利于其更好的清晰投资和管理决策。

第三，随着我国市场经济体制的日益健全、改革开放层次的不断深化，资本市场得到了进一步发展，公司治理体系也在渐渐趋于完善。结合资本市场服务于实体经济的政策大背景，对现金持有等财务决策的研究早已不再局限于公司治理结构本身，从股票流动性出发对现金持有行为展开研究在某种角度上迎合了经济发展的需要，同时亦为处于不同情景下的企业根据股票流动性水平做出现金持有决策调整提供支持。

1.3 主要思路与研究方法

1.3.1 主要思路

本文从市场微观结构出发，通过梳理和总结相关理论和文献，构建了一个股票流动性经由融资约束和代理问题影响公司现金持有的逻辑框架。展开来说，首先，基于股票流动性与现金持有之间可能存在的影响路径即融资约束和代理冲突，对股票流动性作用于现金持有的正或负效应进行阐述。其次，由于股票流动性对现金持有产生的影响属于宏观市场特征对微观企业行为的研究，因此结合股权结构（产权性质和机构投资者）和市场条件（市场态势和市场化进程）从微观和宏观两个层面出发，研究公司内外部治理特征对股票流动性与现金持有两者之间可能形成的异质性影响。再者，在明晰了两者间的基本关系后，进一步验证股票流动性对现金持有的作用机制究竟是融资约束还是代理冲突抑或是两者皆有，并深入探究股票流动性影响下公司现金持有价值可能发生的变化。最后，总结本文所有的研究结论，对企业、投资者、政府等多方市场参与者给出相应的启示和指导，并提出本文存在的不足。主要的研究框架如图 1-1 所示：

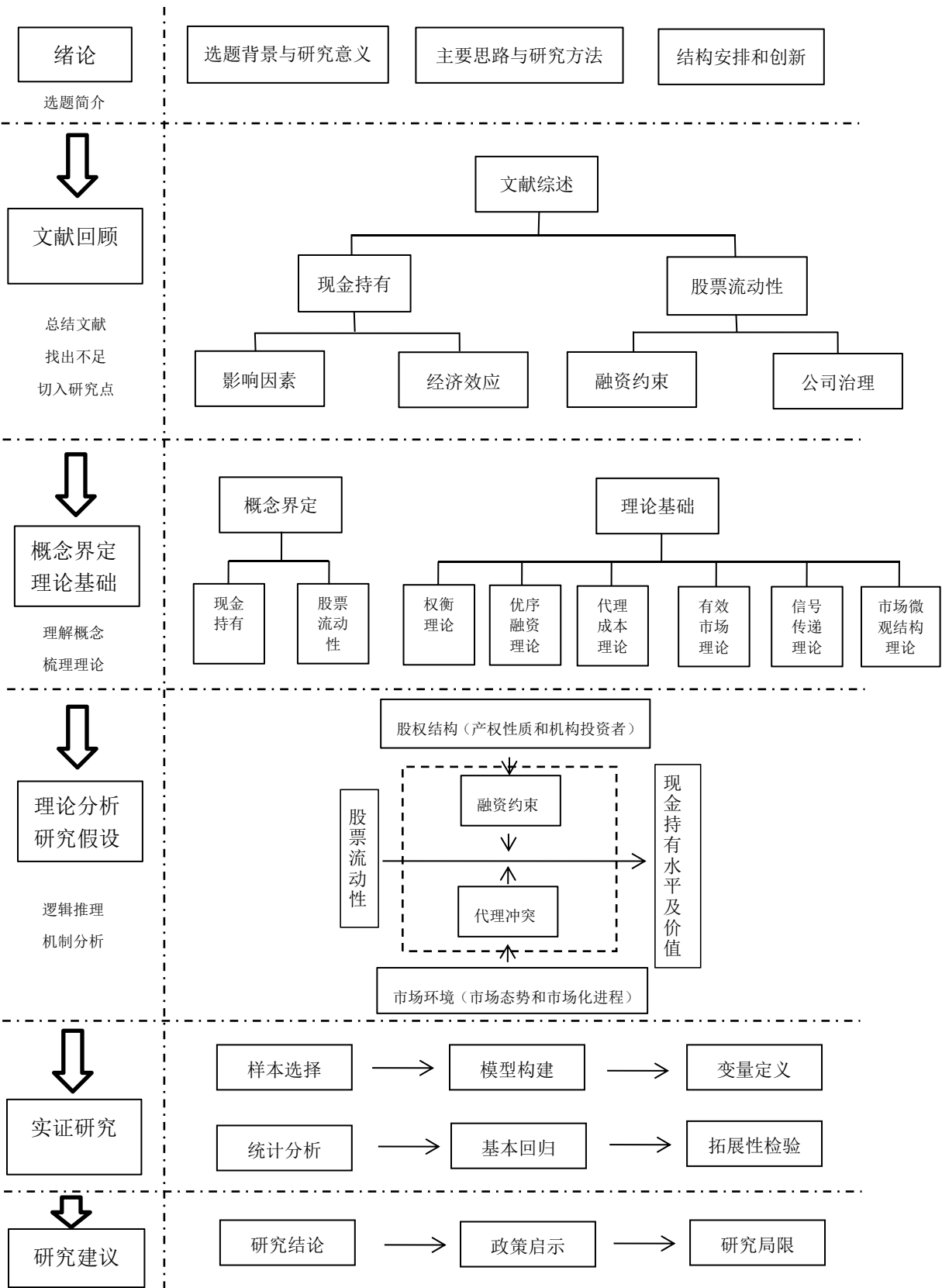


图 1-1 研究框架图

1.3.2 研究方法

一是理论分析法，本文在详细研读与本文相关的现有文献基础上，对国内外现金持有、股票流动性的研究成果进行总结归纳，借鉴已有研究的主要观点，采用逻辑推理法推导股票流动性对公司现金持有的影响机制，并从微观股权结构（产权性质和机构投资者）和宏观市场环境（市场态势和市场化进程）两个维度横向拓展股票流动性与公司现金持有的关系在不同因素下的异质性变化。二是实证研究法，基于规范分析，利用相关的统计原理和计量方法构建模型、定义变量、选取样本进行实证检验，并对检验结果给出分析说明。

1.4 论文的结构安排

本文的研究结构分为八部分，具体内容如下：

第一部分：绪论。首先是选题背景，结合我国的政策导向和现实背景，引出本文研究的原因所在，并对股票流动性与现金持有各自的研究内容进行简要归纳，明晰两者之间可能存在的关系和所要解决的问题。其次是研究意义，从理论意义和现实意义两个方面阐述本文研究的重要性和必要性。再者是主要思路与研究方法，主要思路就是构建股票流动性如何影响现金持有的研究框架，研究方法就是本文拟采用哪些方法对逻辑框架进行验证。最后是创新之处，在研究意义的基础上，深化本文的创新和特色之处，凸显本文的价值。

第二部分：文献综述。由于本文研究的是股票流动性对现金持有水平及价值的影响，因此需要归纳的相关文献内容包括两方面：一是现金持有所受到的影响要素和所带来的经济效应；二是股票流动性所产生的的后果研究。在此之后，对有关股票流动性与现金持有的相关国内外文献进行总结评述，从中发现已有研究的不足并挖掘本文研究的可能性，强化本文研究所能做出的贡献。

第三部分：概念界定与理论基础。首先是概念界定，对股票流动性、现金持有等文章所涉及的相关概念进行解释说明；其次是理论基础，结合已有文献和本文所要研究的内容对权衡理论、优序融资理论等进行叙述和说明。

第四部分：理论分析与研究假设。这一部分作为全文的重点内容，起着承上启下的作用。首先，从股票流动性的缓解融资约束渠道出发，指出我国不完善的资本市场所存在的融资约束困境对企业现金持有产生的影响，再阐述针对企业所面临的融资约束问题，股票流动性所能起到的作用，进而推演出股票流动性与现金持有可能存在的关系。其次，从股票流动性的抑制代理冲突路径出发，结合企业普遍存在的代理问题以及现金持有的特征分析企业现金持有行为的“柔性假说”和“耗散假说”，进而推演出股票流动性所能发挥的治理效应对现金持有产生的影响。综合股票流动性经由融资约束和代理冲突对现金持有产生的总效应，提出本文需要解决的中心假设。其次，一方面，基于微观股权结构层面，从产权性质和机构投资者两个角度深化股票流动性与现金持有之间的关系研究；另一方面，基于宏观市场环境层面，从市场态势和市场化进程两个维度明晰股票流动性影响现金持有所依赖的外部环境特征，进而提出相应的研究假设。

第五部分：研究设计。首先，阐述选取本研究样本区间的原因，并说明对样本所进行的预处理。其次，借鉴经典和权威文献设定模型，并对股票流动性、现金持有、产权性质、机构投资者、市场态势及市场化进程等一系列指标进行量化。再者，运用相关统计方法对样本数据进行描述性统计、相关性分析等基础检验。

第六部分：实证检验与结果分析。运用模型对股票流动性与现金持有两者进行基本回归，并按照股权结构和市场环境进行分组检验，再对相关回归结果加以解释说明，以验证所提研究假设。此外，采用两阶段最小二乘法、外生冲击法、变换样本法以及对相应变量和回归方式进行替换等来保证本文多元回归结果的稳健性。

第七部分：机制分析与价值检验。在基本回归的基础上，进一步展开拓展性分析。首先，对股票流动性影响现金持有的作用机制进行检验，验证融资约束和代理冲突的可行性。然后，阐述股票流动性可能对现金持有价值产生的影响，并进行检验说明。

第八部分，研究结论与展望。首先，综合全篇文章凝练本文的中心思想，对主要结果进行总结和讨论。再者，针对所得结论，对政府及监管者、企业、投资者等市场参与者提出相应建议。最后，分析本文所存在的研究局限，提出后续可供努力的方向。

1.5 创新之处

本文的特色与创新之处体现在如下方面：

（一）研究内容的深入。股票流动性是反映资本市场质量的重要指标，而公司现金持有受到资本市场诸多而又深刻的影响。目前有关现金持有影响因素的研究数不胜数，但考虑股票流动性是否以及如何造成现金持有变化的文献较为匮乏，与之相关的内部影响机制仍然是一个有待探索的黑箱。基于此，本文从市场微观结构出发，探究了股票流动性对现金持有行为的影响效应、作用路径及经济后果，形成股票流动性影响现金持有的完整链条，从而揭示了两之间更深层次的关系，为公司现金持有的影响因素研究提供了新的经验证据。

（二）研究视角的创新。在公司治理机制低效、信息环境恶劣以及投资者法律保护薄弱的现实经济制度背景下，现金的灵活性使其更易遭受内部人的攫取与侵害。因此，股票流动性在缓解融资约束和增强公司治理方面的作用在中国可能比在发达市场更为显著。但是，作为市场微观结构的核心，股票流动性的后果研究并不完善，研究结论众说纷纭。而随着宏微观交叉研究的盛行，市场微观结构理论与公司财务理论之间的交互融合日益受到推崇，股票流动性对资本市场中的资源分配效率和投资者行为有着非常重要的影响，从而对微观公司财务行为产生诸多直接或间接的作用。因此，考察股票流动性对企业现金持有的影响，为股票流动性的微观经济后果创造了增量贡献。

（三）研究框架的丰富。考虑到中国作为经济转轨时期的新兴经济体，公司受微观股权结构和宏观环境特征的双重约束。因此，不同于以往单独研究股权结构、市场环境对股票流动性的影响，本文创新性地从股权结构（产权性质和机构投资者）和市场环境（市场态势和市场化进程）两个视角分析了股票流动性对公司现金持有的异质性作用和经济后果，融合多个变量于同一分析框架有助于更好地理解我国各种内外部治理机制的

交互作用，丰富了股权性质和市场环境影响公司现金持有的相关理论研究，并警醒政府及监管层、市场参与者在制定和实施相关政策和决策时应当视情况而定，因地制宜，切勿采取一刀切的方法。

第二章 文献综述

2.1 现金持有文献综述

首先，梳理了国内外现金持有影响因素的相关文献；其次，对国内外现金持有的经济后果进行了总结。

2.1.1 现金持有的影响因素

有关公司现金持有影响因素的相关研究，大致可以分为三个层面：宏观环境因素、中观行业特征和微观企业异质性。

宏观环境因素可以分为法治环境和经济环境。在法治环境层面上，外部法律环境对投资者权益的保护越完善，企业持有的现金就越少（Dittmar et al., 2003; Ferreira and Vilela, 2004; 张人撰和刘春江, 2005; Guney et al., 2007; Al-Najjar, 2013）。与之相对的，Ferreira and Vilela（2004）、王彦超和王语嫣（2018）研究发现，债权人的法律保护程度和质量与现金持有具有强烈的正相关性。而钱雪松等（2019）基于《物权法》得出，担保物权制度与公司现金持有呈负相关，究其根源在于该制度所起到的缓解融资约束作用。在经济环境层面上，Banurn et al.（2004）、刘博妍和韩立岩（2011）基于经济不确定性的视角指出，鉴于企业所面临的不确定性较大，管理层会选择储备更多的现金资产以避免企业可能出现的财务风险。祝继高和陆正飞（2009）、于泽等（2017）基于货币政策的视角对现金持有进行研究，前者认为紧缩的货币政策导致企业获取贷款较为艰难，为缓解这一问题企业会选择持有较多的现金，后者发现货币政策中的数量型管控模式在一定程度上导致企业（尤其是大企业）更易获得贷款，从而表现为高额持现。胡亚峰和冯科（2018）基于金融发展水平的视角指出，金融发展程度越高，企业越倾向于减少自身的现金持有量。亦有研究从税收政策视角切入，发现税率的增加将会减少企业的现金持有，其原因在于高税率所导致的高持现成本（Opier et al., 1999）。但对于跨国公司来说，其税率变化与现金持有呈正相关（Foley et al., 2007）。此外，公司的现金持有还与社会性负担（陈德球和董志勇, 2014）、政治不确定性（姜彭等, 2015）、地理位置（杨兴全和付玉梅, 2016）、国企混改（杨兴全和尹兴强, 2018）、营商硬环境（汪琼等, 2020）等密切相连。

中观异质性行业中的企业现金持有水平大相径庭，其原因在于行业特征的差异性（Hudson, 1945; 连玉君等, 2011）。首先，针对行业成长性的研究，现有研究指出，高成长性行业中的企业为在产品市场中快速取得占优投资，将会选择储备较多的现金（Mikkelsen and Partch, 2003; 杨兴全等, 2016）。其次，从产品市场竞争程度来看，多数研究证实了产品市场竞争所存在的掠夺效应（孙进军和顾乃康, 2012; 杨兴全和尹兴强, 2015; 杨兴宝和王志强, 2015; 雷新途等, 2018），而其所带来的治理效应仅在高管变更、非融资约束等特殊情况下存在（周婷婷和韩忠雪, 2010; 韩忠雪和周婷婷, 2011）。基于掠夺效应，相关学者对行业竞争程度与现金持有之间的关系形成了不同的观点。相对于有其他竞争者制约的竞争性行业来说，由于垄断性行业的市场份额更大，

面临更高的被掠夺风险，而现金具有预防风险、应对不确定性的作用，因此企业倾向于高额持现（Haushalter et al., 2007；陈志斌和王诗雨，2015）。但是，也有学者认为相对于低竞争行业的垄断地位，高竞争性行业将会遭受更加激烈的竞争环境，面临的掠夺与威胁等各种风险更大，促使企业通常选择持有充裕的现金以备不时之需（杨兴全和吴昊旻，2009；赵哲，2018）。此外，钟海燕和冉茂盛（2013）针对现金持有的动态效应进行了研究，发现产品市场的竞争激烈程度与现金持有的调整速度呈现出显著的正相关关系。

微观层面的研究多从公司个体特征和公司治理两个方面入手。首先，有关公司的个体特征可以分为财务与非财务特征两个方面。在财务特征方面，大多数研究认为，公司破产、债务期限结构、Tobin'Q、研发与投资支出、潜在投资机会、现金流不确定性、股利派发、融资约束等与现金持有量呈正相关，现金周转期、资产负债率、经营利润率、存货固定资产比、公司与债务规模、信用级别、营运资本、公司年龄及现金等价物与现金持有量呈负相关（John, 1993；Mulligan, 1997；Opler, 1999；赵蒲等，2004；杨兴全和孙杰，2007；Ang and Smedema, 2011；Harford et al., 2014）。但是，胡国柳和王化成（2007）认为现金流、债务期限结构及银行债务与现金持有不具有相关性关系。同年，程建伟和周伟贤（2007）指出公司规模、财务实力、现金流及其波动对现金持有水平的作用与公司的成长性有关。此外，基于企业所采取的战略视角，杨兴全和张兆慧（2018）以及翟淑萍等（2019）发现战略差异度越大、战略越激进，企业所持有的现金越多。在非财务特征方面，关于内部资本市场、家族企业与现金持有的关系受到诸多关注。首先，在内部资本市场的研究中，杨兴全和曾春华（2012）、南晓莉和杨智伟（2016）从多元化经营的角度出发，发现内部资本市场所优化的资金配置效应与其所伴随的代理冲突共同使得企业的现金持有呈下降趋势。曾义等（2012）和蔡卫星等（2015）从集团化经营行为出发，发现内部资本市场的资源联合有效地降低了企业的预防性动机，进而使企业持有较少的现金。其次，Kalcheva and Lins（2007）、Xu et al.（2015）和姜付秀等（2017）则从家族企业角度对企业现金持有的变化进行了探究，并得出不同的结论，究其本质在于公司治理与现金持有的关系颇具争议。进一步的，有关公司治理与现金持有关系的研究，既有学者认为，自利的管理层为享受在职消费、获取私人收益偏好于高额持现。而完善的公司治理水平能够有效降低代理成本，遏制管理层的（高额）持现行为，使得公司治理水平与现金持有表现为负相关关系（辛宇和徐莉萍，2006，廖理和肖作平，2009；Kusandi, 2011）。杨兴全等（2014）认为，存在内部治理缺陷的管理层权力越大，公司的现金持有水平越高，而市场化进程作为一种外部治理机制，能够抑制这种正相关性。也有学者指出，内部人企图通过过度消耗现金来增加自身权力和薪酬，当公司治理水平得到一定程度改善后，能够抑制内部人的这种耗费现金行为，使得公司治理水平与现金持有呈现出正相关性（Guney et al., 2007；Harford et al., 2008）。此外，公司治理与现金持有也可能表现出既不是正相关也不是负相关的非线性关系。Ozkan and Ozkan（2004）得出，经营者持股比例的临界点改变了公司的现金持有行为，临界

点的具体值是 0-24%、24%-64%、64%-100%，现金持有的变化依次表现为不相关、负相关、正相关。高雷和张杰（2008）发现，随着第一大股东持股比例的增加，公司现金持有水平呈现出先增后减。李常青等（2018）指出，随着控股股东股权质押比例的走高，公司现金持有量的变动趋势表现为先减后增。

2.1.2 现金持有的经济效应

现金持有的经济效应主要集中在讨论现金持有价值效应和现金持有竞争效应两个方面。

一是现金持有价值的研究。企业持有现金既可以帮助企业开展正常的生产经营活动，而且还能满足其进行投资创新、利润分红及慈善捐赠等有利于企业持续发展壮大的活动。因此，公司所持有的现金水平能够对公司价值造成直接或间接的影响。目前，现有研究关于现金持有究竟是提高企业价值还是损害企业价值各执一词。现金持有价值促进论认为，由于信息不对称的存在，投资者、银行及债权人等主体没有优良的环境和充分的渠道了解企业，以至于他们因面临较高的风险而不愿积极主动的给予企业融资帮助，进而使得企业处于较高的融资约束水平，此时企业持有现金的收益大于成本，留有充裕的现金能够防止资金断裂所引发的财务困境以及错失优良投资机会，进而达到提高企业价值的效用（Myers and Majluf, 1984）。可见，现金持有提升企业价值的渠道便是降低融资成本、缓解财务困境、应对未知风险、抓住投资机会。其中，最为瞩目的就是能够帮助企业获取竞争力的投资机会，Opler et al.（1999）、Dittmar and Mahrt-Smith（2007）、Frésard and Salva（2010）基于超额现金的边际价值角度，发现超额现金持有与投资机会显著正相关，且现金并未被滥用。Mikkelson and Partch（2003）考察得出，现金持有充足的公司更易抓住投资机会并避免投资不足，因此经营业绩优胜于与其规模相当但无充足现金流量的企业。此外，市场的诸多不确定风险亦是企业需要重点考虑的因素，万良勇和饶静（2013）指出，不确定程度越高，企业所面临的风险将会越大，出于谨慎和预防动机的企业会持有较多的现金，并且现金持有价值也会更高。现金持有毁损论提出，代理成本的存在致使内部人容易产生机会主义行为，而现金作为灵活性最强的资产更是会被企业管理层和大股东滥用甚至偷窃以达到自身利益最大化，造成现金持有不当进而降低企业价值。Kalcheva and Lins（2007）研究表明，由于投资者保护机制的不完善，导致代理问题盛行，股东价值最大化得不到保障的同时内部人还会谋取现金私利，从而对现金持有价值造成负面影响。Frésard and Salva（2010）也证实了这一点，其研究发现，由于交叉上市的公司面临更加严苛的法律监管制度，因此其超额现金持有价值要高于未交叉上市的同类国内公司。国内研究中，杨兴全和张照南（2008）基于本国特有的转轨经济环境发现，在投资者权益保护薄弱、市场制度不健全、内部人控制严重的现实情境下，大股东和管理层侵占抑或挥霍留存现金所造成的持有成本已经远远大于储备现金以防投资不足等带来的收益，最终使得现金持有在市场中所体现出的价值小于其在账面上所表现的价值。唐婧清等（2016）基于大股东治理体制的分类，发现“独裁”型治理使得内部人具有更大的权力和更强的意愿对现金进行掏空，进而损害了现金持有

价值。罗进辉等（2017）基于市场中介的视角，发现企业的超额持现行为会加剧内部人的代理问题，进而降低公司的价值，而媒体报道作为一种外部治理机制，能够缓解这种负面影响。

为了解决一直以来困扰理论届和学术界的现金持有价值之谜，进一步明晰现金持有的经济后果，学者们还对现金持有竞争效应展开研究。关于现金持有竞争效应的研究包括三个方面：市场竞争力，抵御掠夺风险和平滑企业投资。首先，在市场竞争力上，企业较高的现金持有能够帮助其抢先采取策略来争取市场上的竞争力，还有利于其对市场上其他竞争对手产生较强的震慑和制衡效力，最终通过争夺竞争力以及压制竞争对手来稳固并提升自己的市场地位，从而发挥现金持有竞争效应（Baskin, 1987）。其次，企业不仅能够发挥现金的市场占优能力，还能有效预防和抵御来自市场上其他竞争对手虎视眈眈的掠夺风险（Acharya et al., 2007）。综合以上学者的结论，Frésard（2010）发现，市场上竞争对手所处的行业竞争程度越激烈，意味着现金所起到的抢占和进攻市场份额的效用越明显，现金持有的竞争效应就越大。此外，具有相同促进作用的还有对手面临的融资约束程度。无独有偶，杨兴全等（2014）结合货币政策与信贷歧视，同样发现了与Frésard（2010）一样的结论，并额外得出货币政策与产权性质给现金持有竞争效应带来的调节效应。陆正飞和韩非池（2013）从宏观经济政策层面出发，得出产业政策扶持企业的内部资金促进了其在产品市场上的发展，亦印证了现金持有的竞争效应。此外，杨兴全等（2015）在以上研究的基础上，进一步指出企业是通过及时把握投资机会、进行高效的资本投资来发挥现金持有竞争效应的。最后，现金持有所带来的平滑创新投资效应亦能帮助企业获得竞争力，而这种效应会随着产品市场竞争的激烈程度愈发明显（杨兴全等，2016）。近年来，学者们又基于管理层权力（杨兴全和张玲玲，2017）、金字塔层级（刘慧龙等，2019）等视角，发现了现金持有竞争效应的存在，还得出较低的治理水平以及内部资本市场均弱化了这种效应。

2.2 股票流动性文献综述

股票流动性不仅影响着宏观层面的股票定价效率（Amihud and Mendelson, 1986；苏冬蔚和熊家财，2013）、资源配置效率和风险管理（Amihud and Mendelson, 1987），更是显著作用于微观企业的避税决策（杨兴哲和周翔翼，2020）、投资决策（顾乃康和陈辉，2010；熊家财和苏冬蔚，2014；方茜和于殿江，2017）、融策决策（易建平等，2013）、资本结构（邹萍，2015）、股利发放（Jiang et al., 2017；李茂良，2017）及创新（投入）（Fang et al., 2014；冯根福等，2017；董竹等，2020；闫红蕾等，2020）等行为。无论是宏观市场效率与风险的变化，还是微观企业各式各样的行为决策，股票流动性所产生的后果均与企业的融资约束和代理问题密切相关，还会造成企业现金流的增减变化，进而引发公司现金持有行为的变化。

基于此，本部分主要阐述股票流动性对融资约束和公司治理的影响，进而为股票流动性影响现金持有提供理论途径。

2.2.1 股票流动性与融资约束

股票流动性对融资约束的影响，大体可以从两个方面展开。一是股票流动性通过影响企业自身价值和投资报酬率来对资产定价产生作用；二是建立在资产定价基础之上的进一步研究，即股票流动性通过影响企业对股权融资与债务融资的敏感性来作用于资本结构。

首先在资产定价方面。由于非流动性成本对股价具有重要作用，因此股票收益需将非流动性补偿纳入考虑范围（吴文锋等，2003；黄峰和杨朝军，2007）。现有文献大多表明流动性与资产收益率存在显著的负相关性，并将其称之为非流动性溢价（Amihud and Mendelson, 1986；Amihud et al., 2015）。Grossman（1976）和 Grossman and Stiglitz（1980）率先打开了股票流动性与资产定价关系研究的大门，随后学者们采用各种指标衡量股票流动性，并展开相关研究。无论是采用摊销的有效价差（Eleswarapu, 1997；Chalmers and Kadlec, 1998），还是使用价格冲击（Brennan and Subrahmanyam, 1996）、交易量（Brennan et al., 1998）以及换手率（Datar et al., 1998）指标均发现，随着股票流动性的高升，股票收益率越来越低。Yakov and Amihud（2018）亦提出高利润是投资者对股票非流动性要求的补偿，流动性低的公司倾向于缩减投资，与之相反，流动性高的公司则会增加价值投资。反观国内文献，苏冬蔚和麦元勋（2004）、陆静和唐小我（2004）基于换手率指标，得出随着股票流动性的提高，期望收益呈现降低的趋势。梁丽珍和孔东民（2008）结合换手率、Amihud 和 GAM 指数等流动性指标，亦证实了我国资本市场所存在的非流动性溢价。此外，张峥和刘力（2005）研究认为，非流动性溢价和投资性交易所带来的高估股价共同形成了股票流动性与股票收益的负相关性。杨默和黄峰（2012）则从动态角度出发，证明了流动性风险溢价是随着宏观环境和时间的变化而变动的。近年来，亦有学者采用低频指标或高频指标分析了非流动性所带来的风险溢价（韩金晓和吴卫星，2017；李志辉等，2019）。

基于资产定价的研究，学者们又更进一步的对资本结构进行了探讨。股票流动性的提高能够降低投资者面临的风险成本，意味着投资者所需要的回报率减少，此时企业的权益资本成本降低，其更可能通过权益融资来扩大自身规模，导致权益债务融资比发生变化（Amihud and Mendelson, 1987；Lipson and Mortal, 2009；陈辉等，2011；徐晟等，2012）。冯玉梅（2006）得出，股票流动性在前一年度越高，公司负债在后一年度就越低，侧面说明股票流动性能够降低股权融资成本。Makeeva and Sargsyan（2014）发现，高股票流动性水平下，受到外部股东的监督以及薪酬机制激励的管理层会做出利于企业发展的决策，即随着资本成本的减少，企业的财务杠杆逐渐降低。邹萍（2015）基于资本结构动态调整的角度，也发现股票流动性能够降低权益资本成本，从而加快了企业资本结构调整的速度。顾乃康和年荣伟（2018）则基于群体效应的角度，认为流动性共性通过增加外部融资成本、减少外部融资，进而对资本结构产生负向作用。与上述研究所得出的结论相反，亦有学者认为，股票流动性越高，企业反而更倾向于进行债务融资，财务杠杆也随之水涨船高（Elbannan and Mona, 2017；Cheung et al., 2019）。从以上

学者的研究可以看出，流动性可能通过影响公司的股价和投资者所面临的风险来作用于融资成本，这是流动性影响公司现金持有的可能路径之一。

2.2.2 股票流动性与公司治理

目前股票流动性对公司治理存在增强和减弱两种相反的观点。一方面，股票流动性的提高降低了市场上的交易成本，大股东既可通过买入股票强化话语权，也能通过抛售股票行使替代性的退出渠道，从而有效的发挥治理作用（Maug, 1998; Edmans et al., 2013）。在此基础上，Bharath（2013）发现高股票流动性提供给优质股东更多的机会进入公司，增强了大股东之间的相互制衡，在完善公司治理的同时也提高了公司业绩。Norli et al.（2015）认为，高股票流动性所营造的及时而又便利的交易环境能够增加投资者的治理积极性，相比于搭便车所获得的收益，通过监督企业提升价值获取的补偿反而变的更受欢迎。Dou et al.（2018）指出，股东能够产生退出威胁作用的前提便是股票的流动性。此外，基于公司违约、股利支付、创新投资、分析师预测等视角，相关学者指出，股票流动性能够增加股价信息含量的有效性、激励投资者或股东积极进行监督以及加剧来自市场的被掠夺风险和卖空惩罚等来发挥治理作用（Jiang et al., 2017; Wen et al., 2018; Li and Xia, 2019）。反观国内，亦有诸多学者认为，随着股票流动性的提高，股东倾向于积极参与公司监督与经营管理，能够使用较为便利的退出渠道对企业进行威胁，也可结合股价信息含量的变化制定股价与管理层薪酬紧密挂钩的激励手段（胡锦涛，2000；顾乃康和陈辉，2010；孔东民等，2015；熊家财和苏冬蔚，2016）。吴世飞和刘淑莲（2017）表明随着股票流动性的增加，大股东数量增多，大股东和管理层的效率得到改善。高志等（2018）认为，股票流动性不仅能够对管理层谋取私人收益从而损害大股东利益的第一类代理问题产生明显的改善作用，还能对大股东侵害小股东利益的第二类代理成本问题进行一定程度上的缓解。减夏阳（2019）从盈余管理出发，发现股票流动性在优化企业外部治理机制的同时，还加强了对公司内部关注和监督。刘倩茹和刘志远（2020）研究发现，股票流动性越差，股价信息含量越低，导致股价与管理层薪酬关联性就越小，员工持股计划的收益随之降低。

另一方面，也有学者认为股票流动性会降低外部股东的监督动力，诱发内部人的机会主义行为（Kyle, 1991）。Fang et al.（2014）基于创新投资视角，发现股票流动性弱化了机构投资者的治理作用，原因在于随着股票流动性的提高，市场中本身就存在的短期机构投资者仅会进行投机行为，并不会有所作为。而冯根福等（2017）基于我国特有的产权制度背景，研究发现股票流动性对创新的影响取决于产权性质，在非国有企业中，随着股票流动性的提高，管理层所面临的并购威胁更为突出，并且股权的分散性使股东无法有效发挥作用。因此，相比长期创新投资，企业更为需要的是短期利益，致使股票流动性与企业创新负相关；而在国有企业中两者关系恰恰相反，原因在于国企混改所形成的推力。此外，胡勇等（2016）、Chang（2018）也均认为高股票流动性能够诱发公司高管进行短期行为，恶化公司治理水平，进而增大股价崩盘风险、降低企业社会责任。与上述观点不同，Coffee（1991）、Bhide（1993）认为，正是因为高股票流动性使市场

上的交易频繁发生，股东持有或退出的成本较低，如若企业股价亦或是价值下跌，股东更可能采用“用脚投票”的方式退出企业，而不会对内部人侵占资产、损害企业发展的行为过多关注和监督，致使代理成本不降反升。

有关股票流动性产生的治理效应争议，林永坚等（2018）基于股价崩盘风险的角度，论证了股票流动性的“治理效应”和“短视效应”，发现短视效应占得上风。而熊家财（2015）则认为，股票流动性具有治理作用，能够降低股价崩盘风险。王可第（2020）基于环境治理角度的角度，亦从“治理理论”和“短期行为理论”两个对立面对股票流动性的效用进行验证，最终证得治理理论是股票流动性作用于企业绿色发展的路径。可见，既有观点认为流动性可以改善公司治理质量，也有观点认为流动性加剧了代理冲突，这成为流动性影响公司现金持有的另一条路径。

2.3 研究述评

纵观上述研究，可以发现国内外关于股票流动性和现金持有的文献层出不穷。尽管股票流动性和现金持有一直都是学术界关注的热点，但是目前对于二者之间的相关研究并不完善。具体而言，现有研究还存在以下待发展之处：首先，已有关于现金持有的研究，主要从影响因素和经济效应展开，研究层面大至宏观、小至个体，研究链条从前因到后果。现金持有影响因素既包括宏观的法制和经济环境，也囊括中观的行业成长性、产品市场竞争程度和微观的个体特征、公司治理等。其中，最值得一提的因素之一便是宏观的经济环境，自党的十八大以来，“增强金融服务实体经济的能力”被多次强调和重点关注，从而明确了当下从宏观金融市场环境切入研究公司现金持有的现实意义。因此，有必要基于关乎着资本市场能否有效运行的股票流动性，分析公司现金持有行为，从而将实际与理论紧密地联系在一起以实现两者的统一化。与此同时，现金持有经济效应在信息不对称下的现金持有价值促进论与代理理论下的现金持有毁损论中争论不休，进而衍生出现金持有的竞争效应。根据上述文献梳理可知，公司现金持有深受信息不对称引致的融资约束和代理问题的影响。而结合现有关于股票流动性的经济后果可知，股票流动性既能改变公司的融资约束程度，又能影响公司的治理水平，但融资约束缓解效应的有效性和公司治理效应的争议还未得到统一明确的答案，也不乏矛盾对立的结论。这就给本文研究股票流动性是否以及如何作用于公司现金持有提供了契机和途径，在丰富股票流动性参与公司治理研究的基础上亦扩充了金融市场影响实体经济行为的相关文献。其次，从目前掌握的文献来看，仅有少量研究对股票流动性是否影响现金持有进行探究。一篇是 Yi et al.（2018）基于美国股市环境，发现拥有流动性的公司持有的现金较少，但并未对可能的机制路径以及经济后果进行有效识别；另一篇是李本光和刘乐（2020）从信息效应视角，针对股票流动性对现金持有价值的影响展开研究，并且其仅仅简单地得出股票流动性越好、现金持有价值越高的结论，却未对现金持有水平的影响及作用路径进行探究。可见，基于中国的制度背景，构建股票流动性通过融资约束和代理成本作用于现金持有及价值的逻辑框架有待进一步拓展和完善。因此，为弥补以往研究的不足、丰富相关领域研究，本文试图构建股票流动性通过融资约束和代理成本作用

于现金持有及其价值的系统性框架。展开来说，从融资约束和代理问题出发，研究股票流动性与现金持有行为之间的关系，并从股权结构和市场环境两个角度对二者之间的关系作出更深入的探究和解释，补充股票流动性的经济后果研究和现金持有的因素研究，为公司优化自身现金持有行为提供参考，使得相关政府和监管部门开拓新的思路，也为投资者做出更好的投资决策提供借鉴。基于此，本文深入研究股票流动性是否对现金持有产生了影响？产生了何种影响？进一步的，股权结构和市场环境能够给股票流动性与现金持有的关系带来怎样的异质性作用？在此基础上，再对股票流动性影响现金持有的机制进行分析，究竟是融资约束假说还是公司治理效应亦或是两者兼有？最后，股票流动性是否能够通过优化现金持有行为来提高现金持有价值？

第三章 概念界定与理论基础

3.1 概念界定

3.1.1 现金持有

现金作为企业赖以生存的根基，既可以从较为宽泛的广义层面进行阐述，囊括所有表现为货币形态的现金及现金等价物；也可以从更为具象化的狭义方面对其理解，仅指库存现金和银行存款。而现金持有是指企业根据自身的经营状况和发展规划，选择拥有和控制的交换媒介。基于已有文献并结合本文的研究内容，本文从广义的现金持有概念对现金持有水平和现金持有价值两部分展开研究。其中，关于现金持有的衡量主要有如下三种方式：（1）现金及现金等价物与非现金资产的比值（Haushalter et al., 2007）；（2）现金及现金等价物与总资产的比值（陆正飞和韩非池，2013）；（3）经行业调整的现金及现金等价物与总资产的比值（Harford et al., 2008）。本文在主回归中选用第一种方法，并利用其他方法进行稳健性检验。关于现金持有价值，是指企业对所持有的现金进行谋划、权衡等行为之后所能给企业带来的价值。由于市场价值能够较为及时全面的反映企业的经营发展情况，故本文定义，现金持有价值为企业每增加一单位现金对其市场价值的边际贡献。

3.1.2 股票流动性

对于股票流动性的定义，现有研究给出了诸多解释。Tobin（1958）首次提出股票流动性问题，将其定义为卖方马上卖出其所持有的股票所造成的损失。Fisher（1959）认为股票流动性代表了迅速转让的能力，目的是为了防止资产价值损失。Demsetz（1968）定义股票流动性为市场参与各方为达到立刻交易所需作出的价格退让。而 Bagehot（1971）将股票流动性总结为两层含义，一是一笔交易对交易价格产生的影响，二是交易成本所占交易回报的比例。Engle and Lange（2001）、Pástor and Stambaugh（2003）和 Chordia et al.（2005）在此基础上提出，股票流动性是指低成本迅速完成大量股票交易并对股价干扰较小的能力。同样的，Dou et al.（2018）表示股票流动性反映市场上投资者完成交易的难易程度。不同于以上较为具体的股票流动性定义，Kyle（1985）将股票流动性分为快速达成交易的成本紧度、价格变化所需交易量的深度、价格冲击后恢复均衡价格的弹性三个维度。Harris（1990）将股票流动性深化为四个角度：给定报价下交易股票数的深度、交易价偏离中间价的宽度、不平衡价格调整速度的弹性和达成交易的即时性。Sarr and Lybek（2002）则综合了 Kyle（1985）和 Harris（1990）的结论，将流动性细化为紧度、即时性、深度、宽度和弹性五个维度。综上所述，加之宽度与紧度的概念相似性，学术界基本统一认为即时性、宽度、深度和弹性是高股票流动性的象征，即投资者在资本市场上用最小的成本、最快的速度以及最低的价格影响完成一笔交易的难易程度，包括交易的速度、数量和成本三个方面。因此，若交易者在对市场价格造成较小的影响下，以较低的成本迅速地完成一定数量的股票交易，则股票流动性较高。

流动性作为一个比较抽象的概念，是不能通过简单的观测所获得的，现有文献中给

出了各式各样的测度方法。表 3-1 汇总了当前较为常用的流动性指标。本文将流动性度量指标分为交易成本、交易速度及价量冲击三类 (Liu, 2006), 并从高频与低频数据进一步划分。此外, 还根据普遍认同的四个维度 (即时性、宽度、深度和弹性) 阐述每类流动性度量指标所侧重的方面。考虑到我国股票市场波动性大, 交易涨跌停板制度与美国存在本质性差异 (闫红蕾等, 2020), 并且现金持有水平的变化不是时刻都在发生的。因此, 在探究股票流动性与公司现金持有之间的关系时, 用低频数据更为合适 (梁丽珍和孔东民, 2008)。对于不同低频指标的选择, 张峥等 (2013) 指出 Amihud 指标是最优的低频指标。万孝园等 (2018) 认为 Roll 指标、交易量、Amihud 指标分别是宽度、深度、价格冲击三个维度中的最优低频指标。参考已有文献, 并结合本文所要研究的内容, 本文主回归采用 Amihud 指标和 GAM 指标 (Pastor 回归系数) 衡量股票流动性, 在稳健性中使用 Roll 指标和换手率进行检验。

表 3-1 股票流动性的测度指标

度量方法	测度种类	测度指标	计算方法/公式	代表文献
高频指标	高频指标	报价价差	$(\text{某笔交易的最优卖价} - \text{某笔交易的最优买价}) / \text{某笔交易的最优买卖中间价}$	Stoll (1989)
		有效价差	带有交易方向的某笔交易的成交价与某笔交易的最优买卖中间价差	Lee (1993)
交易成本 (宽度)	低频指标	实现价差	带有交易方向的某笔交易的成交价与某笔交易发生五分钟后的最优买卖中间价之差	Huang and Stoll (1996)
		Roll 估计	交易日收盘价相对于前一交易日的差值与交易日前一天收盘价相对于前一交易日的差值的相	Roll (1984)
			关性	
交易速度 (即时性和深度)	高频指标	LOT 估计	基于市场模型的回归截距项区间	Lesmond et al. (1999)
		Hasbrouc 估计	Hasbrouck (2003) 随机游走模型	Hasbrouck (2003)
		HL 估计	基于日度最高价与最低价的估计	Gorwin and Schultz (2012)
交易速度 (即时性和深度)	高频指标	订单执行速度	市价委托订单委托时间与执行时间之差	Garvey and Wu (2009)
		委托单存续时间	下单到成交的时间	Hamao-Hasbrouck (1995)
		交易笔数	某个时段的成交笔数	Chordia (2001)
交易速度 (即时性和深度)	低频指标	换手率	日度交易量/流通股数	Gravellw (1999)
		零收益率天数比率	T 日内零收益天数/ T	Lesmond et al. (1999)
		Marsh-Rock 流动性比率	价格差之和与天数之比	Marsh and Rock (1986)
交易速度 (即时性和深度)	高频指标	Gloster-Harris 模型	Gloster-Harris 价格冲击模型	Gloster and Harris (1988)
		Hasbrouck 冲击反应函数	报价变动与交易的相关系数的 VAR 模型	Hasbrouck (1991)
		Hasbrouck-Foster-Viswanathan 模型	Hasbrouck-Foster-Viswanathan 价格冲击模型	Brennan and Subrahmanyam (1996)
交易速度 (即时性和深度)	高频指标	静态价格冲击	$(\text{大单有效价差} - \text{小单有效价差}) / \text{成交量之差}$	Goyenko et al. (2009)
		动态价格冲击	5 分钟收益率对带买卖方向的成交量之和的回归系数	Hasbrouck (2009)
		5 分钟价格冲击	交易前后 5 分钟最优买卖报价中间价之差	Huang and Stoll (1996)
交易速度 (即时性和深度)	高频指标	Amivest 比率	交易日交易金额/交易日观测收益率	Amihud (1997)
		Martin 比率	$(\text{交易日价格} - \text{交易日前一天价格}) / \text{成交量}$	Martin (1975)
		市场深度模型	成交量对资产价格的回归系数	Kyle (1985)
交易速度 (即时性和深度)	低频指标	Amihud 指标	日度收益率的绝对值/日交易量	Amihud (2002)
		Pastor 回归系数	Pastor 和 Stambaugh(2003)回归中的系数 GAM	Pastor and Stambaugh (2003)
		Holden 回归系数	Holden (2009) 回归中的系数 Lamda	Holden (2009)

3.2 理论基础

3.2.1 权衡理论

Robichek (1966)、Kraus and Litzenberger (1937) 等学者提出并发展了权衡理论,

将成本与收益有机的结合在一起论述公司持有现金的缘由，并认为公司持有现金具有最优均衡点。由于企业的现金流入与流出之间在时间和数量上存在错位，使得企业持有现金具有收益与成本。其中，收益主要包含：融资与交易成本的减少；避免公司陷入财务困境，保证企业的正常生产运营；随时捕捉投资机会。然而，相比其他资产，现金的盈利能力最差，低效甚至无效持有导致持有成本的存在。成本主要有：使现金保持为流通可用状态而不能用作获取收益的机会成本；现金的保存、盘点、清查等管理成本；与现金持有相关的税收成本。因此，公司现金持有的多少由现金持有的收益与成本进行博弈，从而达到一个均衡点即最佳现金持有水平。然而，诸多研究也发现权衡理论存在许多不足之处，例如：未能将权衡理论、信息不对称及代理问题综合在一个框架里分析。

3.2.2 优序融资理论

基于权衡理论的基础上，Myers and Majluf（1984）将信息不对称纳入考虑范围，指出信息摩擦致使多数企业存在高昂的外源融资成本，而保持充裕的现金能够缓解和对冲“融资难”的问题。因此，现金持有的重要性主要取决于企业自身的融资水平，并形成了优序融资理论。企业会根据融资成本的高低进行融资决策，内部现金的零成本使其成为最理想的选择，当现金留存不足时企业转而考虑外源融资，此时债务的税盾效应使其在与股权融资的较量中略胜一筹，最终企业形成先内源后外源、先债务再股权的融资顺序偏好。与权衡理论所认为的最佳现金持有量相比，该理论认为公司现金持有量仅仅充当了留存收益与投资间的调和剂。具体来说，公司资金充裕时，在满足公司各项投资需求后，企业可偿还债务以降低债务水平，并把剩余现金以留存收益的方式进行储存；但如果公司所储备的现金不能够填补所要求的投资量时，公司不得不寻求外部融资，造成债务水平的提升。

3.2.3 代理成本理论

Jensen and Meckling（1976）建立的代理理论对第一类代理问题作出了完美诠释，其认为在所有权与经营权分离所导致的信息不对称等问题下，管理者的私利行为更为猖獗。为谋求自身利益最大化，管理层全然不顾股东价值最大化的目标，做出损害股东亦或是降低企业价值的行为，从而形成委托代理问题。在此之上，Jensen（1986）又提出自由现金流假说，企业高额持有现金在帮助内部人进行在职消费等自利行为的同时还能规避市场监管，因此，管理层出于个人利益最大化的动机倾向于留有大量现金，并且会出现滥用现金的行为。与此同时，我国上市公司尤为突出的“一股独大”造就了相对集中的所有权，致使第二类代理问题在我国表现地尤为明显。大股东所处的强势地位以及中小股东的“搭便车”现象给大股东侵占现金、转移资产提供了机会，使得大股东有能力也有动力进行一系列损害中小股东利益的行为（Liu et al., 2015）。

3.2.4 有效市场理论

资本市场有效性假说由Fama（1970）提出，当市场上的股价能够快速而精准的反映出应有的相关信息时，市场便是有效的。按照信息含量的多寡，将市场划分为三种状态：1）弱式有效市场，指的是一种较为不完善的市场状态，股价仅包含所有过去的交

易信息，投资者无法通过所反映的历史信息来预测未来的价格走向，导致技术分析失效。此时，市场投资者开始收集其他有价值的信息，但由于收集信息能力的不同，部分投资者能够从该市场获取超额收益。2) 半强式有效市场，该阶段主要强调的有两点：一是截止到目前的信息；二是所有公开的信息。也就是说，无论是过去还是现在的信息，只要不是内部信息，均能被充分的体现在股价中。投资者在满足完全理性的假设下，能够对以上公开信息进行准确地分析与判断，致使无人能从市场中获得超额收益。但是，由于存在部分的内幕信息知情者，帮助他们获得了高于市场平均的利润。3) 强式有效市场。在这个阶段中，市场上所有相关信息都被毫无保留地反映在价格中，甚至是战略经营决策等诸多重大非公开信息，使得无人能够获取超额利润。虽然强势有效的市场可能并不存在，但一定程度上的市场有效性还是可以保证的。而股价作为公司信息的集合体，使得投资者、股东以及公司自身能够从股价的变动中获取所需的信息，指导自己的各项决策。此外，有效的市场环境能够营造良好的治理与融资氛围，也会对公司现金持有行为产生影响。

3.2.5 信号传递理论

信息不对称理论认为，由于经济活动中各方参与者之间获取信息的能力存在差异性，导致信息不对称的出现。拥有信息丰富而又及时的主体处于优势，能够主动利用相关信息获益，信息匮乏的一方则处于劣势，被动承担信息损失。信息不对称理论不仅可以在市场微观结构中使用，即分析信息不对称状态下投资者所表现出的行为；也能解释公司治理中存在的现象和问题，即信息不对称所造成的管理层和大股东、大股东与小股东之间的利益冲突。Spence（1973）进一步深化了信息不对称理论，提出信号传递理论。该理论是指能够获取和处理较多信息的信息优势方积极向处于信息被动的劣势方传递优质信息，以达到平衡双方信息差别、提高信息透明度的目的，并最终起到提高市场有效性的作用。因此，价值被低估的公司更倾向于主动表露经营信息，当更多的经营发展情况被投资者了解后，市场会提高对公司的价值判断，并愿意支付更多的溢价。在此基础上，Ross（1977）又将信号理论与公司财务理论相结合，认为公司可以主动的向外部不知情的投资者释放出一些企业相关的利好消息，促使公司受到投资者更多的关注，此时他们更加了解也更加愿意为企业投资亦或者提供融资，并且市场也会对利好消息给出积极的反馈，如拉动股价上涨或者要求的风险补偿利率下降，从而达到改善自身融资环境的目的。

3.2.6 市场微观结构理论

股票流动性隶属于市场微观结构的内容，因此有必要对市场微观结构理论进行阐述，以便更清晰的了解股票流动性的作用机理。随着市场微观结构理论的问世，市场微观结构因素对交易者行为、股票价格产生的影响日益受到重视。作为价格形成和发现过程的内部运行机制，市场微观结构是对股票交易体系的探究，由市场模式、交易系统、交易规章等组合而成。具体来说，在博弈论和信息经济学等奠定市场微观结构理论的基础之上，该理论提出，资本市场作为一个有组织和制度的交易场所，其存在的规则和提

供的服务通过影响交易者的行为来影响市场的流动性、稳定性和市场质量，进而对股票价格产生冲击，并且股票价格还能反作用于交易者行为。简而言之，市场微观结构指的是在特定的交易制度下，其可以影响参与者行为和最终形成市场价格过程和结果的所有因素。如若市场微观结构某个因素发生改变，其变动后的效果能够反映在市场的流动性、信息透明度与有效性、风险与收益、交易成本等方面（李平等，2003）。

第四章 理论分析与研究假设

4.1 股票流动性与现金持有：基于融资约束与代理冲突的系统分析

由于现实背景中存在诸多摩擦，公司现金持有行为深受融资约束和代理问题引致的双重影响。而股票流动性所优化的资源配置、股价信息含量及股权结构，极大地提高了微观企业的融资和治理水平，进而对其现金持有策略产生影响，具体存在以下两条渠道：

4.1.1 缓解融资约束渠道

即使公司面临较优的投资机会，亦可能因融资渠道及融资方式的受限而缺乏资金进行有效投资，公司存储现金有助于其避免现金流断裂所引发的系列问题发生。而高股票流动性不仅能够降低公司所面临的风险以及投资者和债权人所要求的预期回报率，还可以将更多的交易信息融入股价，降低企业的信息不对称，优化企业的决策行为，从而降低融资成本、缓解融资约束，弱化企业增持现金的交易和预防动机。

一是融资成本机制。一方面，承销商在为高股票流动性的公司进行增发和配股时所面临的风险下降，所需的发行费用减少，因此企业进行权益融资的固定成本降低（顾乃康和陈辉，2009）。并且，较高的股票流动性会带来较大的公司估值，促使投资者所能接受的资产价格更高，实现资产转换的能力更强，所需的流动性风险溢价和投资者预期报酬更少，进而增加公司可用资金数额并降低交易成本（Belkhir et al., 2020）。所以，较高的股票流动性具有较低的权益资本成本，包括较低的发行成本和交易成本。另一方面，股票市场与债券市场之间具有联动性。由于股票流动性的提高能够提高资产价格，减少股权融资成本，从而增加企业以较低比例的股权抵押获取较高额度的债务融资的可能性，亦能降低企业的信用风险和违约概率（顾乃康和年荣伟，2018），进而压低债务的融资成本、利于债务融资的开展。随着企业面临的融资成本降低，企业更加容易及时获取大数量、低成本的外部资金，从而选择减少现金持有的储备。

二是交易信息机制。Jiang et al. (2017) 提出流动性促成的知情交易应在中国提供比发达市场更重要的信息内容。由于股价的变化会对利益相关者产生影响，而高股票流动性促使知情交易者积极进行交易行为造成股价的波动。因此，随着股票流动性的提升，知情交易者在决定交易策略时会考虑到自身所进行的交易活动所能产生的影响和后果，从而使得股价对利益相关者更具信息含量。此时，管理层为了自身发展将尽可能地避免决策失误，会根据知情交易者的活跃程度和信息反馈效应，获取与决策相关的信息运用于决策制定或修正等，从而做出更有效的决策，优化资产配置的同时改善经营绩效，（Khanna and Sonti, 2004；熊家财和苏冬蔚，2014），进而产生更多的现金流并降低现金流的波动，减轻企业的融资约束，使企业对内部现金的需求降低。此外，信息不对称的存在会加剧逆向选择和道德风险，造成权益融资成本和债务借贷成本的增加及额度的限制（Myers and Majluf, 1984；Stiglitz and Weis, 1981），从而对企业外部融资行为产生或多或少的约束。而高股票流动性所伴随的股价信息含量愈发饱满，能够降低投资者所面临的信息不对称程度，减轻甚至避免其可能遭受的信息风险，从而激发投资者为公

司供给现金的积极性（杨继伟，2011；罗进辉等，2018）。

因此，股票流动性对公司现金持有的影响机制可能是通过改善企业所面临的信息不对称及交易环境，提高投资灵活性及有效性，减企业的财务限制，从而降低企业出于交易和预防性动机留存现金的可能性。

4.1.2 抑制代理冲突路径

一方面，偏好现金灵活性的企业通常会储备大量现金，在帮助内部人谋取在职消费等私利的同时还能躲避市场的监管，此时体现为“柔性假说”（沈艺峰等，2008）。另一方面，内部人又有强烈动机通过企业并购、过度投资、扩大企业规模等途径增加自身权力和薪酬而快速“消费”即期现金，此时体现为“耗散假说”（陈仕华等，2015）。而股票流动性所影响的大股东持股比例之增减及股价信息含量之变化，能够强化股东监督积极性和股东退出威胁可信性、完善 CEO 薪酬契约机制，从而有效地缓解企业“内部人监控”和股权结构不合理等问题，激励公司管理层追求长期价值，进而对公司现金持有的代理动机产生影响。

一是发声—退出机制。一方面，高股票流动性通过降低股东收集股份的成本来促进大股东的形成与地位巩固，增加大股东的控股能力，强化其在公司治理活动中的发言权（Maug, 1998），抑制内部人的掏空现金能力。另一方面，考虑到我国外部股东的持股地位较低，退出威胁和私下沟通可能成为股东完善公司治理的主要途径（曾志远等，2018）。由于知情交易者的退出活动以及其引发的非知情交易者做空行为会导致股价迅速下跌，引发投资者加大对公司风险的预期估计，继而损害企业价值，造成内部人财富缩水（陈克兢，2019）。因此，内部人为保护自身利益，选择积极维护市场股价，减少机会主义行为。但是，当股票的流通性较为匮乏时，股东无法选择自由退出，致使退出威胁的可信度较低。但随着股票流动性的上升，股东出售股份所形成的价格冲击变小、退出成本降低，其抛售股票的可能性更高，使得退出威胁的有效性得以提高（Edmans et al., 2013），进而压制内部人侵占现金的私利行为。

二是股价信息机制。更高的流动性可以帮助知情交易者掩盖价格中未反映的私有信息而从中获利，因此股票流动性越高，信息的边际价值越大（Holmstrom and Tirole, 1993）。为了获得更多的交易收益，投机者更有动力关注这类公司并搜集信息，并将大量信息注入股价之中（Kyle and Vila, 1991）。一方面，随着股票流动性的上升，股价包含了更多的信息，更能反映公司的生产运营情况、未来发展潜力以及经理人的在职工作表现，提高股票和期权报酬比重来增加薪酬股价敏感性成为激励管理层的不二之选。Jayaraman and Milbourn（2012）也指出更高的股票流动性使得高管薪酬的构成向基于股权的薪酬转变。此时，优化的薪酬契约不仅将管理层与股东的利益更加紧密的联系在一起，还成为管理层努力“营业”的动力，使得其更愿意通过优化企业现金持有行为来提升企业业绩，企业存在的代理冲突由此减弱（苏冬蔚和熊家财，2013）。另一方面，富有信息含量的股价可缓解信息不对称，降低外部投资者面临的监督成本，促进市场监管作用的发挥。因此，股票流动性能够通过丰富股价中的信息含量来增强股东对管理层的

评价与监察，从而减轻代理问题（Ferreira et al., 2011），弱化管理层挥霍现金的动机。出于以上原因，柔性假说下，股票流动性通过优化治理结构、降低代理成本来约束高管的超额持现行为，引致现金持有水平的明显减少；耗散假说下，股票流动性通过完善公司治理、缓解代理冲突来遏制内部人进行非效率投资等自利行为，促使现金持有水平显著增加。

根据上述理论推理，本文提出一组竞争性的研究假说一：

H1a: 股票流动性提高了公司现金持有水平。

H1b: 股票流动性降低了公司现金持有水平。

4.2 股票流动性与现金持有：基于股权结构的比较分析

4.2.1 股票流动性、产权性质与现金持有

我国独有的“二元”产权形式使得国有与非国有企业所处的内部治理环境有所不同，获取资源要素的能力存在差别，进而导致股票流动性作用于现金持有行为的异质性。一方面，在资源配置上，相比国有企业，非国有企业在政策扶持上处于劣势地位，所面临的金融歧视问题突出，难以取得财政补贴和信贷扶持，融资约束较大（刘津宇等，2014）。而高股票流动性能够降低融资成本或提高经营效率，从而获得更多的资金与收益来缓解非国有企业融资难现状，由此非国有企业受股票流动性所缓解的融资约束影响可能更为敏感，变化的空间亦会更大，降低留存现金的动机更强烈。而国有企业所面临的融资约束较轻，能够依靠政府获得资金支持，其通过股票流动性所带来的融资效应来取得资金的动力较小，所以股票流动性的融资优势得不到充分体现，对国企现金持有的影响较小。另一方面，在治理能力上，国企“一股独大”现象尤为明显，作为控制股东的国家及其代理人不仅对企业进行行政干预，还通过政治力量控制其他股东行为，从而限制了利益相关者参与并监督国企的经营管理（熊家财，2015）。此外，鉴于国企往往承担某些非盈利性的社会化目标，管理层的升迁与薪酬水平受制于政府调控和管制，导致业绩与薪酬的敏感性较弱（安磊等，2018）。因此，股票流动性发挥治理效应的渠道均受到不同程度的限制，对现金持有产生的影响随之减弱。与之相反，非国有企业产权安排较为清晰，所受行政干预较少、政策性负担较轻，旨在追求企业价值最大化，因此利益相关者更有能力和意愿参与公司治理，公司更倾向于采取市场化的薪酬激励，管理者也更加关注业绩薪酬，促使股票流动性能够通过完善非国有企业的内部治理以增加对现金持有的作用。综上可知，股票流动性对非国有企业持现水平的影响更大。因此，本文提出假设二。

H2: 相比国有企业，股票流动性对现金持有水平的影响在非国有企业中更为显著。

4.2.2 股票流动性、机构投资者与现金持有

机构投资者既是企业重要的外部股东，也是资本市场的主要参与者，担任着提升资本市场稳定性和完善企业治理结构的双重角色，这就给机构投资者影响股票流动性与现金持有的关系提供了可能性。从治理作用上看，相对于分散的中小股东，机构投资者是拥有人才优势、资金优势的长期高额持股者，并且大多是战略投资者，比较注重企业的

长期价值，因此机构投资者的利益与企业的发展紧密相关（唐松莲，2010）。出于维护自身利益的考虑，机构投资者会积极关注企业的经营交易活动、干预企业的战略决策，从而对企业实施有效的监督和治理（吴先聪等，2016）。随着股票流动性的增加，机构投资者能够更加深入地介入和参与到公司治理中，及时高效地察觉和抑制内部人自利动机下的侵占现金行为。因此，对于机构持股比例较高的企业而言，机构投资者能够更好地发挥股票流动性的治理效用。从信息作用上看，相比一般投资者，机构投资者具有专业和信息优势（孔东民等，2015）。机构投资者利用自身优势和资源充分挖掘与公司相关的所有信息，并综合解读和分析来完成信息的全面加工，从而深化对公司的了解（逯东等，2019），再通过自身的买入卖出等行为向市场传播信息，从而改善了市场信息效率。虽然股票流动性所带来的股价信息含量更具有参考价值，但是个人投资者无法对这种信息进行妥善的消化处理，而机构投资者却能够从中提炼出更多的私人信息，从而更为高效地获取和判断有关企业的各种信息，进而对公司的现金持有行为产生影响。因此，对于机构持股比例较高的企业而言，机构投资者能够更好地发挥股票流动性的信息功能。此外，从股票投资上看，股票的分析与交易策略选择需要具备专业能力的机构投资者。一方面，由于机构投资者进行大额赎回时面临资产变现的问题，致使其对流动性风险尤为看重（杜海涛，2002），其更可能选择股票流动性较高且稳定的公司进行投资。另一方面，机构投资者自带溢出和传染效应。机构投资者利用其独具的声誉优势和资本优势，通过“领投+跟投”等方式进行精准选股或增持股票，向投资者传递利好信号，吸引众多投资者的跟随和效仿（An and Zhang, 2013），进而助推股票流动性的“成长”。综上所述，机构投资者与股票流动性相辅相成的作用使得两者的作用均能更为充分的发挥。因此，本文提出假设三。

H3：机构持股比例越高，股票流动性对现金持有水平的影响越为明显。

4.3 股票流动性与现金持有：基于市场环境的调节作用

4.3.1 股票流动性、市场态势与现金持有

市场态势能够反映出资本市场中的交易特征和投资者行为，进而对股票流动性之于现金持有产生差异性影响。首先，市场态势变化最直接的表现就体现在股票流动性上。当市场态势处于牛市时，股票价格持续上扬，投资者情绪高涨，市场参与积极性较强，股票交易行为频繁，导致股票流动性增加。此时其所带来的融资约束和治理效应更为明显，促使公司的现金持有及时发生变化。而当市场态势处于熊市时，股票价格逐步下跌，投资者悲观情绪浓厚，市场交易状态不活跃，使得股票流动性走低，无法对公司现金持有产生有效的影响。其次，不同的市场态势下投资者行为存在差异，股价所包含信息有所不同。牛市状态下，整体市场的股票成交量处于高位，市场参与者遭受的压力较小，出错所付出的代价较低，有动机和动力挖掘私有信息。由于投资者的积极参与，市场中同时囊括市场、行业信息及公司信息，股价信息变得更加全面准确（余秋玲和朱宏泉，2014），所以股票流动性的信息作用更能充分发挥，对公司的现金持有决策产生的影响

也就越加强烈。而熊市状态下，股票交易量处于低位，信息获取和流通中的成本较牛市时高。为了保护自身利益不受损害，投资者倾向于与群体决策保持一致（顾荣宝等，2015），对公司的关注与分析减少，使得市场中主要以市场和行业信息为主，股票流动性的信息效应受阻。最后，市场态势所形成的市场环境造成了系统性风险差异。相比市场状态优良的牛市阶段，市场状态欠佳的熊市期间系统性风险走高（张宗新和朱伟骅，2005）。此时，熊市中伴随着股票流动性的下降，市场面临的风险和不确定性更大，为了降低差的市场环境带来股票投资的整体下行风险，投资者要求更高的回报率，造成公司外部融资成本进一步提高（顾乃康和年荣伟，2018）。综上可得，相较于熊市，股票流动性与现金持有水平的关系在外部市场态势处于牛市时更为显著。因此，本文提出假设四。

H4：股票流动性与现金持有水平的关系在市场态势处于牛市时更为显著。

4.3.2 股票流动性、市场化进程与现金持有

中国市场化改革的纵向推进以及区域发展不均衡导致企业所处的经营环境（融资环境和治理环境）表现出明显的区域特征，从而对股票流动性之于公司现金持有产生差异影响。股票流动性基于信息理论和代理理论的传导机制长期受到我国投资者保护不力，市场机制不完善等问题的困扰（陈辉和顾乃康，2011），而这些问题很大程度上内生于所在地区的市场化环境。首先，随着市场化水平的提高，市场竞争日益激烈，信息披露更为充分全面。此时投资者所面临的信息劣势与获取信息的成本降低，随着股票流动性的提高，其更有动力捕获特质信息并进行知情交易套利，导致股价信息含量进一步增加（熊家财等，2014），从而改善企业资源的配置，优化企业的现金持有行为。而在低市场化水平下，资本市场运行效率较低，股票流动性的提高可能是由于人为操纵和炒作造成的，所传递的股价信息往往是不可靠的，亦无法对企业的现金持有行为产生优化作用。其次，市场化水平越高，其金融环境就越发达，投资者更愿意利用股票流动性带来的融资优势来获取资金支持，因此制度环境为股票流动性影响现金持有提供了基础条件及制度保障。最后，较好的市场化水平能够增强对投资者的保护力，培育成熟的经理人市场，与此同时政府对企业干预的力度及范围不断缩小（侯青川等，2015），营造了保护不同法人的优良治理环境，能够促进股东治理角色的发挥（叶松勤和徐经长，2013）、增强对管理层的业绩激励和自利约束（伊志宏等，2011）。随着股票流动性的提高，公司能够更为有效的对自身业绩评价及经营行为进行约束，提高管理层经营努力程度并抑制其自利现金持有行为，依附于市场化环境的监督治理机制得到强化。因此，股票流动性受市场化水平的影响，能够充分激发企业自身的融资约束及治理效应，优势互补的效果更为凸显。因此，本文提出假设五。

H5：市场化水平越高，股票流动性对现金持有水平的影响越为明显。

第五章 研究设计

5.1 样本选择与数据来源

为了较好的反映 2001 年 QFII 制度、2005 年股权分置改革、2010 年融资融券业务以及 2018 年股票发行注册制等政策实施过程中对股票流动性的影响，以便更为完整地考察股票流动性的变化（高志等，2018），本文选取 2001-2019 年全部 A 股上市公司为样本，并按以下原则进行筛选：（1）剔除营业收入为负、金融保险类行业、ST 及 PT 类的公司；（2）剔除存在缺失值的公司；（3）剔除交叉上市的公司；（4）剔除 IPO 当年数据以及每年交易回报日少于 200 个的公司。最终得到 29806 个年度观测值。为了控制极端值的影响，对连续变量 1% 以下和 99% 以上的分位数进行了缩尾处理（Winsorize）。所有数据均来自 CSMAR 数据库，统计分析软件为 Stata15.0。

5.2 模型设计与变量定义

5.2.1 模型设计

本文参考熊家财和苏冬蔚（2014）、杨兴全和尹兴强（2018）的研究设计，建立如下的回归模型（1）检验股票流动性对现金持有水平的影响：

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Liq}_{i,t} + \beta_2 \text{Nwc}_{i,t} + \beta_3 \text{Cf}_{i,t} + \beta_4 \text{Lev}_{i,t} + \beta_5 \text{Capex}_{i,t} + \beta_6 \text{Growth}_{i,t} + \beta_7 \text{Lnsiz}_{i,t} + \beta_8 \text{Age}_{i,t} + \beta_9 \text{Div}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5-1)$$

其中，下标 i 和 t 指代的是公司和年份， ε 则代表残差。此外，本文对公司个体和年度固定效应加以控制以避免遗漏变量问题。同时，在模型（5-1）的基础上，根据股权结构（产权性质和机构投资者）和市场环境（市场态势和市场化进程）进行分组，分别考察以上两个方面四个变量对股票流动性与现金持有水平的异质性作用。

5.2.2 变量定义

被解释变量（Cash）：现金持有水平。参考已有研究（杨兴全等，2016），采用净持现比率：（货币资金+短期投资（2007年后为交易性金融资产））/（总资产-现金及现金等价物）衡量。

解释变量（Liq）：股票流动性。本文借鉴已有文献（苏冬蔚和熊家财，2013），使用非流动性（Liq_IIIq）和收益反转（Liq_GAM）两个指标表示股票流动性。

（1）非流动性 Liq_IIIq

$$\text{Liq_IIIq}_{i,t} = \frac{1}{D_{i,t}} \sum_{d=1}^{D_{i,t}} \left(\frac{|r_{i,t,d}|}{V_{i,t,d}} \right) \times 100 \quad (5-2)$$

模型（5-2）中， $r_{i,t,d}$ 和 $v_{i,t,d}$ 分别为股票 i 于年 t 第 d 天的投资回报率和交易金额； $D_{i,t}$ 为股票 i 于年 t 的总交易天数； $|r_{i,t,d}|/v_{i,t,d}$ 为每百万元成交额所引起的股价变化，取年平均值并乘以 100 后为非流动性指标。Liq_IIIq 越高，说明股票收益所受到的冲击就越大，股票流动性则越差。

（2）收益反转指标 Liq_GAM

由于投资者对流动性差的股票更可能产生过度反应，因此可通过股票成交量对其超额收益影响的回归系数衡量流动性指标。本文通过估计以下回归方程估计收益反转 Liq_GAM ：

$$r_{i,t,d+1}^e = \theta_{i,t} + \phi_{i,t} r_{i,t,d} + r_{i,t} \cdot \text{sign}(r_{i,t,d}^e) \cdot v_{i,t,d} + \varepsilon_{i,t,d+1} \quad (5-3)$$

模型 (5-3) 中， $r_{i,t,d}^e$ 为股票 i 在第 t 年第 d 个交易日相对于市场组合的超额回报， $r_{i,t,d}^e = r_{i,t,d} - r_{m,t,d}$ ($r_{m,t,d}$ 为根据流通市值加权平均的市场收益率)； $\text{sign}(\cdot)$ 为符号函数，当 $r_{i,t,d}^e$ 为正时取值为 1，否则取值为 0 或 -1。 Liq_GAM 等于 $\gamma_{i,t}$ 系数估计值的绝对值， $\gamma_{i,t}$ 反映成交金额和交易方向对股票回报的影响程度，其绝对值越大说明交易量对股票回报的冲击越大，股票流动性越差。

调节变量 (Tj)：(1) 股权结构。一是产权性质 (Soe)，如果企业为国有企业，则 $Soe = 1$ ，否则为 0；二是机构持股比例 (Instit)，借鉴熊家财和苏冬蔚 (2016) 的研究，采用机构投资者持股比例衡量，并以行业年度中位数分为机构持股比例高组和机构持股比例低组。(2) 市场环境。一是市场态势 (Market1)，借鉴已有研究 (Pagan and Sossounov, 2003；褚剑等，2019)，采用波峰波谷判定法来判定股市所处的不同阶段，其中将 2001 年、2005-2007 年、2009 年、2014-2015 年、2019 年判定为牛市，剩余年份定义为熊市。二是市场化进程 (Market2)，采用王小鲁等 (2018) 编制的《中国分省份市场化指数报告 2018》中的市场化指数度量，该变量取值越大，意味着公司面临的市场环境越发达，并以行业年度中位数分为高市场化水平和低市场化水平两组。

控制变量 (Cv)：参考相关文献 (李茂良，2017；钱雪松等，2019) 的经验做法，本文还控制了净营运资本 (Nwc)、经营现金流 (Cf)、资产负债率 (Lev)、资本支出 (Capex)、企业成长性 (Growth)、公司规模 (Lnsiz)、企业年龄 (Age) 及现金股利 (Div) 等可能影响现金持有的因素。具体定义如表 5-1。

表 5-1 变量定义

变量类型	变量符号	变量名称	变量定义
因变量	Cash	现金持有	$(\text{货币资金} + \text{短期投资 (2007年后为交易性金融资产)}) / (\text{总资产} - \text{现金及现金等价物})$
自变量	Liq_Illiq	非流动性指标	Amihud流动性指标, 详见公式(2)
	Liq_GAM	收益反转指标	Pastor and Stambaugh回归模型中 γ_{it} 的绝对值, 详见公式(3)
调节变量	Soe	产权性质	如果企业为国有企业, 则Soe为1, 否则为0。
	Instit	股权结构 机构持股比例	机构投资者持有的股票数量占公司发行的流通股数量的比例
	Market1	市场环境 市场态势	采用波峰波谷判定法判定牛市与熊市
	Market2	市场化进程	王小鲁和樊纲等编制的《中国分省份市场化指数报告2018》中的市场化指数
控制变量	Nwc	净营运资本	净营运资本/非现金资产
	Cf	经营现金流	经营活动现金流净额/非现金资产
	Lev	资产负债率	负债总额/总资产
	Capex	资本支出	$(\text{购建固定资产、无形资产与其他长期资产所支付的现金} + \text{取得子公司及其他营业单位支付的现金净额} - \text{处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额} - \text{处置子公司及其他营业单位收到的现金净额}) / \text{非现金资产}$
	Growth	企业成长性	$(\text{主营业务收入} - \text{上期主营业务收入}) / \text{上期主营业务收入}$
	Lnsiz	公司规模	总资产的自然对数
	Age	企业年龄	企业上市年限的自然对数
	Div	股利分配	当期发放的现金股利/非现金资产

5.3 统计检验

5.3.1 描述性统计

表5-2报告了描述性统计结果。其中, 样本公司现金持有量Cash的均值为0.26, 最小值为0.02, 最大值为1.59, 标准差为0.27, 说明样本公司之间所持有的现金水平具有较大的差异。非流动性指标Liq_Illiq的均值为0.12, 最小值为0, 最大值为1.17, 标准差为0.21; 收益反转指标Liq_GAM的均值为0.04, 最小值为0, 最大值为0.42, 标准差为0.07, 表明我国上市公司之间股票流动性存在一定的差距。其他控制变量分布情况均在合理范围之内, 此处不再赘述。

表 5-2 描述性统计

变量	样本数	均值	标准差	最小值	25%分位数	中位数	75%分位数	最大值
Cash	29806	0.260	0.270	0.020	0.100	0.170	0.310	1.590
Liq_Illiq	29806	0.120	0.210	0.000	0.020	0.050	0.120	1.170
Liq_GAM	29806	0.040	0.070	0.000	0.010	0.020	0.040	0.420
Nwc	29806	0.020	0.240	-0.620	-0.140	0.020	0.190	0.600
Cf	25890	0.080	0.080	-0.190	0.040	0.070	0.110	0.350
Lev	29806	0.440	0.200	0.060	0.290	0.440	0.590	0.860
Capex	29806	0.070	0.060	0.000	0.020	0.050	0.090	0.300
Growth	29806	0.190	0.400	-0.540	0.000	0.130	0.290	2.470
Lnsiz	29806	22.010	1.260	19.740	21.100	21.830	22.720	26.000
Age	29806	2.580	0.480	1.100	2.300	2.640	2.940	3.370
Div	29806	0.020	0.030	0.000	0.000	0.010	0.020	0.140

5.3.2 相关性分析

表5-3列示了相关系数分析结果，由表可得，公司的现金持有水平（Cash）与其股票流动性指标（Liq_Illiq、Liq_GAM）的相关性在1%水平上显著为正。由于非流动性指标与收益反转指标均为反向指标，因此股票流动性水平越高，现金持有水平越低，初步说明了股票流动性与现金持有水平呈负相关关系。各主要变量间的相关系数都小于0.5，因而全部引入回归模型时不会引起严重的多重共线性问题。

表 5-3 主要变量的 Pearson 相关系数

	Cash	Liq_Illiq	Liq_GAM	Nwc	Cf	Lev	Capex	Growth	Lnsiz	Age	Div
Cash	1										
Liq_Illiq	0.050***	1									
Liq_GAM	0.070***	0.441***	1								
Nwc	0.067***	-0.082***	-0.060***	1							
Cf	0.428***	-0.148***	-0.114***	0.114***	1						
Lev	-0.368***	0.046***	0.029***	-0.279***	-0.417***	1					
Capex	0.109***	0.028***	0.034***	-0.147***	0.254***	-0.129***	1				
Growth	-0.002	0.004	0.000	0.001	0.163***	0.057***	0.055***	1			
Lnsiz	-0.180***	-0.377***	-0.328***	-0.227***	-0.013**	0.436***	-0.080***	0.043***	1		
Age	-0.107***	-0.345***	-0.255***	-0.034***	-0.072***	0.113***	-0.251***	-0.065***	0.270***	1	
Div	0.448***	-0.076***	-0.061***	0.176***	0.206***	-0.401***	0.157***	0.027***	-0.056***	-0.106***	1

5.3.3 单变量检验

表5-4为单变量检验结果。首先在全样本中，高股票流动性公司的现金持有水平均值与中位数均显著小于低股票流动性公司，进一步揭示了股票流动性与现金持有呈负相关。其次，从股权结构和市场环境两个角度切入分组，股权结构包含产权性质和机构持股比例的分组检验，市场环境方面包含市场态势和市场化进程的分组检验。具体来说，一是将样本分为国有企业和非国有企业，可见股票流动性与现金持有的负向关系仅在非国有企业中成立；二是将样本分为机构持股比例高和机构持股比例低两组，发现股票流动性与现金持有水平的负相关关系在机构持股比例高组尤为凸显，而在机构持股比例低组中表现为相对较弱或不显著；三是将样本分为牛市与熊市，在牛市中，股票流动性对现金持有水平的负面影响较为显著，而在熊市中相对较弱亦或不显著；四是将样本分为高市场化水平和低市场化水平两组，发现股票流动性对现金持有的负向影响仅在市场化进程发展较好的地区显著。由于以上均未控制其他变量，因此下文将进一步验证。

表 5-4 单变量检验

股票流动性	现金持有	全样本	股权结构				市场化境			
			国有企业	非国有企业	机构持股比例高	机构持股比例低	牛市	熊市	高市场化水平	低市场化水平
Liq_Illiq<中位数	均值	0.251	0.235	0.270	0.260	0.236	0.256	0.248	0.264	0.237
	中位数	0.171	0.160	0.185	0.179	0.160	0.175	0.169	0.178	0.164
	观测值	14793	7930	6863	9381	5412	5147	9646	7627	7166
Liq_Illiq≥中位数	均值	0.268	0.226	0.301	0.288	0.257	0.274	0.264	0.294	0.241
	中位数	0.175	0.159	0.189	0.187	0.168	0.177	0.173	0.188	0.162
	观测值	15013	6625	8388	5397	9616	5229	9784	7622	7391
	均值的差异T检验值	5.493***	-2.166**	6.454***	6.138***	4.661***	7.045***	6.429***	6.484***	0.962
	中位数的差异Z检验值	2.443**	-0.701	2.173**	2.872***	1.817*	6.639***	5.747**	4.407***	-0.857
Liq_GAM<中位数	均值	0.252	0.230	0.277	0.262	0.236	0.254	0.251	0.244	0.238
	中位数	0.171	0.160	0.184	0.178	0.163	0.173	0.170	0.169	0.164
	观测值	14793	7818	6975	8371	6422	5147	9646	7628	7165
Liq_GAM≥中位数	均值	0.267	0.232	0.296	0.283	0.253	0.276	0.262	0.265	0.244
	中位数	0.175	0.159	0.190	0.187	0.166	0.179	0.173	0.175	0.162
	观测值	15013	6737	8276	6407	8606	5229	9784	7621	7392
	均值的差异T检验值	4.796***	0.464	3.906***	4.818***	3.600***	4.120***	2.886***	5.803***	0.691
	中位数的差异Z检验值	3.158***	-0.486	2.172**	3.633*	0.802	2.918*	1.318	4.407***	-0.857

注：（1）均值的检验方法是 T 检验，中值的检验方法是 Wilcoxon 秩和检验；（2）***、**、*分别表示在 1%、5%、10%水平上显著（双尾）。

第六章 实证检验与结果分析

6.1 多元回归结果分析

6.1.1 股票流动性与公司现金持有：基本回归结果

表 6-1 是股票流动性影响公司现金持有的回归结果，列（1）至列（3）使用了非流动性指标 Liq_Illiq 衡量流动性，列（4）至列（6）使用了收益反转指数 Liq_GAM 衡量流动性。由结果易得，无论是采用简单的 OLS 回归，还是选用面板的固定效应 FE 及随机效应 RE，股票流动性的系数均在 1% 的水平上显著为正。由于股票流动性均为负向指标，因此可得结论：股票流动性越高，公司现金持有水平就越少，证明了假设 H1b。与此同时，控制变量的回归结果与已有文献（杨兴全和尹兴强，2018；杨兴全等，2020）保持一致。此外，本文对固定效应 FE 和随机效应 RE 进行 Hausman 检验，结果如列（7）所示，P 值在 1% 的水平上显著，所以本文应采用固定效应。

表 6-1 基本回归结果

Cash	(1) OLS	(2) FE	(3) RE	(4) OLS	(5) FE	(6) RE	(7) hausman
Liq_Illiq	0.051*** (3.94)	0.042*** (3.39)	0.043*** (3.56)				
Liq_GAM				0.120*** (4.57)	0.110*** (4.68)	0.110*** (4.76)	
Nwc	-0.239*** (-13.70)	-0.384*** (-17.86)	-0.335*** (-17.90)	-0.240*** (-13.72)	-0.385*** (-17.91)	-0.336*** (-17.95)	
Cf	0.724*** (14.10)	0.662*** (15.14)	0.670*** (15.59)	0.721*** (14.05)	0.659*** (15.09)	0.668*** (15.54)	
Lev	-0.335*** (-14.63)	-0.468*** (-17.76)	-0.428*** (-18.75)	-0.334*** (-14.59)	-0.469*** (-17.81)	-0.429*** (-18.77)	
Capex	-0.111*** (-2.73)	0.148*** (4.61)	0.082*** (2.67)	-0.115*** (-2.85)	0.144*** (4.49)	0.078** (2.55)	
Growth	-0.017*** (-4.48)	-0.025*** (-7.24)	-0.022*** (-6.55)	-0.017*** (-4.46)	-0.025*** (-7.24)	-0.022*** (-6.55)	P=0.000***
Lnsiz	-0.019*** (-6.60)	0.004 (0.82)	-0.009*** (-2.74)	-0.020*** (-6.89)	0.004 (0.83)	-0.009*** (-2.80)	
Age	-0.038*** (-4.90)	-0.182*** (-10.60)	-0.095*** (-10.45)	-0.038*** (-4.91)	-0.182*** (-10.61)	-0.095*** (-10.46)	
Div	2.661*** (15.39)	2.651*** (17.16)	2.684*** (18.39)	2.661*** (15.39)	2.651*** (17.17)	2.685*** (18.39)	
_cons	0.778*** (12.03)	0.561*** (5.14)	0.688*** (9.92)	0.797*** (12.67)	0.568*** (5.22)	0.698*** (10.18)	
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Firm/Ind	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
N	29806	29806	29806	29806	29806	29806	
R2_adj	0.363	0.325	—	0.363	0.325	—	

注：括号内为 t 值；***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著（双尾），标准差均经公司层面聚类处理，同下表。

6.1.2 股票流动性与现金持有：基于股权结构的比较视角

表 6-2 报告了基于股权结构进行分组检验的回归结果。列（1）至列（4）为产权异质性之于股票流动性与公司现金持有关系的不同影响。可见，非国有企业中股票流动性

股票流动性与现金持有

的系数和显著性均大于国有企业，并且组间差异检验证实这一结果在 10%的水平上显著。综上可知，股票流动性对公司现金持有水平的抑制效应在异质性产权的公司中具有不对称的作用，表现为在非国有企业中更为明显，故假设 2 通过检验。列（5）至列（8）为机构持股比例之于股票流动性与公司现金持有关系的异质性作用。由结果易得，机构持股比例高的企业中股票流动性系数和显著性均大于低机构持股比例的企业，并且组间差异检验证实这一结果在 1%的水平上显著。综上可知，机构投资者对股票流动性与公司现金持有水平的反向关系具有促进作用，故假设 3 通过检验。

表 6-2 股权结构异质性检验结果汇总表

Cash	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	国有企业		非国有企业		机构持股比例高		机构持股比例低	
Liq_illiq	0.018 (1.19)		0.043** (2.12)		0.077*** (4.07)		0.028* (1.82)	
Liq_GAM		0.057** (2.16)		0.134*** (3.07)		0.204*** (4.97)		0.049* (1.76)
Nwc	-0.427*** (-13.48)	-0.427*** (-13.50)	-0.329*** (-10.98)	-0.329*** (-10.99)	-0.417*** (-14.00)	-0.418*** (-14.01)	-0.377*** (-13.60)	-0.378*** (-13.64)
Cf	0.535*** (8.74)	0.534*** (8.74)	0.761*** (12.68)	0.760*** (12.69)	0.745*** (11.78)	0.741*** (11.73)	0.603*** (10.20)	0.602*** (10.20)
Lev	-0.435*** (-11.35)	-0.435*** (-11.36)	-0.511*** (-13.74)	-0.512*** (-13.77)	-0.526*** (-14.72)	-0.526*** (-14.70)	-0.444*** (-12.46)	-0.444*** (-12.46)
Capex	-0.009 (-0.25)	-0.011 (-0.29)	0.244*** (4.84)	0.241*** (4.79)	0.123*** (2.93)	0.118*** (2.82)	0.151*** (3.23)	0.148*** (3.17)
Growth	-0.006 (-1.58)	-0.006 (-1.58)	-0.037*** (-7.31)	-0.037*** (-7.29)	-0.023*** (-5.02)	-0.022*** (-4.91)	-0.024*** (-4.66)	-0.024*** (-4.67)
Lnsiz	0.012* (1.91)	0.013* (1.92)	0.010 (1.24)	0.010 (1.25)	0.011* (1.72)	0.011* (1.72)	0.001 (0.11)	0.000 (0.05)
Age	-0.112*** (-4.92)	-0.112*** (-4.93)	-0.204*** (-7.23)	-0.204*** (-7.24)	-0.205*** (-9.10)	-0.205*** (-9.12)	-0.179*** (-7.62)	-0.180*** (-7.64)
Div	2.009*** (8.37)	2.008*** (8.38)	2.984*** (15.52)	2.985*** (15.55)	2.298*** (13.39)	2.301*** (13.40)	3.087*** (11.33)	3.087*** (11.33)
_cons	0.295** (2.11)	0.295** (2.10)	0.486*** (3.02)	0.488*** (3.01)	0.469*** (3.46)	0.478*** (3.53)	0.625*** (3.48)	0.642*** (3.58)
Control	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	14555	14555	15251	15251	14778	14778	15028	15028
R2_adj	0.274	0.275	0.376	0.376	0.341	0.341	0.304	0.304
Difference		Liq_illiq: Z 值=3.900** Liq_GAM: Z 值=2.900*				Liq_illiq: Z 值=11.420*** Liq_GAM: Z 值=10.520***		

6.1.3 股票流动性与现金持有：基于市场环境的调节作用

表 6-3 报告了基于市场环境进行分组检验的回归结果。列 (1) 至列 (4) 报告了市场态势之于股票流动性与公司现金持有关系的差异性作用。由结果易得，牛市中的企业股票流动性系数和显著性均大于熊市中的企业，并且组间差异检验证实这一结果在 10% 的水平上显著。综上所述，股票流动性对公司现金持有水平的负面作用在牛市中更为显著，故假设 4 通过检验。列 (5) 至列 (8) 报告了市场化进程对股票流动性与公司现金持有关系的异质性影响。由结果易得，较高市场化进程下的企业股票流动性系数和显著性远大于低市场化进程中的企业，并且组间差异检验证实这一结果在 1% 的水平上显著。综上所述，市场化水平越高，股票流动性降低公司现金持有水平的效用越强，故假设 5 通过检验。以上结果说明，中国上市公司在一定程度上依附于所处的市场环境。

表 6-3 市场环境异质性检验结果汇总表

Cash	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
	牛市		熊市		高市场化水平		低市场化水平		
Liq_illiq	0.063*** (4.35)		0.029* (1.88)		0.074*** (4.18)		0.011 (0.70)		
Liq_GAM		0.144*** (4.83)		0.074** (2.27)		0.154*** (4.22)		0.063** (2.06)	
Nwc	-0.376*** (-12.79)	-0.377*** (-12.86)	-0.397*** (-16.97)	-0.397*** (-16.99)	-0.399*** (-12.97)	-0.400*** (-13.02)	-0.367*** (-13.03)	-0.367*** (-13.03)	
Cf	0.811*** (11.70)	0.809*** (11.66)	0.573*** (11.92)	0.570*** (11.89)	0.710*** (11.08)	0.705*** (11.01)	0.603*** (9.63)	0.604*** (9.65)	
Lev	-0.428*** (-12.05)	-0.430*** (-12.11)	-0.481*** (-16.24)	-0.482*** (-16.24)	-0.497*** (-13.88)	-0.498*** (-13.89)	-0.458*** (-12.32)	-0.459*** (-12.35)	
Capex	0.191*** (3.92)	0.186*** (3.85)	0.114*** (2.95)	0.111*** (2.87)	0.237*** (4.81)	0.232*** (4.71)	0.056 (1.34)	0.055 (1.33)	
Growth	-0.023*** (-3.78)	-0.023*** (-3.79)	-0.023*** (-5.40)	-0.023*** (-5.40)	-0.032*** (-6.27)	-0.031*** (-6.21)	-0.019*** (-4.18)	-0.019*** (-4.17)	
Lnsiz	0.016** (2.12)	0.016** (2.10)	0.000 (0.06)	0.000 (0.05)	0.014* (1.80)	0.014* (1.77)	0.003 (0.45)	0.003 (0.51)	
Age	-0.199*** (-7.53)	-0.197*** (-7.48)	-0.178*** (-9.80)	-0.178*** (-9.83)	-0.244*** (-8.90)	-0.243*** (-8.90)	-0.140*** (-6.46)	-0.140*** (-6.47)	
Div	2.539*** (11.74)	2.534*** (11.74)	2.785*** (15.37)	2.784*** (15.36)	2.984*** (14.28)	2.979*** (14.25)	2.156*** (9.35)	2.159*** (9.36)	
_cons	0.525*** (2.90)	0.523*** (2.89)	0.648*** (5.82)	0.655*** (5.88)	0.794*** (4.33)	0.797*** (4.34)	0.537*** (3.96)	0.529*** (3.91)	
Control	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
N	10376	10376	19430	19430	15249	15249	14557	14557	
R2_adj	0.325	0.325	0.327	0.327	0.367	0.366	0.286	0.286	
Difference		Liq_illiq: Z 值=6.650***				Liq_illiq: Z 值=12.230***			

6.2 稳健性检验

本部分为系列稳健性检验，为保证结果的稳健可靠，本文在上述系列回归结果的基础上，还进行了如下几方面的稳健性检验与敏感性测试。

6.2.1 内生性问题

考虑到现金持有与股票流动性之间可能存在的互为因果^②以及遗漏变量问题，本文进一步采用两阶段回归法和外生冲击法来降低相关干扰。首先，根据 Jayaraman and Milbourn (2012) 的研究，分别使用股票流动性的滞后一期及其行业年度中位数作为流动性的工具变量^③，采用两阶段最小二乘法克服内生性问题。具体来说，第一阶段的回归模型如下：

$$Liq_{it} = \beta_0 + \beta_1 Liq_{it-1} + \beta_2 Z_{it} + \beta_3 Nwc_{it} + \beta_4 Cf_{it} + \beta_5 Lev_{it} + \beta_6 Capex_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 Lnsiz_{it} + \beta_9 Age_{it} + \beta_{10} Div_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6-1)$$

在第二阶段，用模型 (6-1) 的拟合值 LiqF 作为 Liq 的工具变量，重新对模型 (5-1) 的参数进行估计。表 6-4 列 (1) 至列 (2) 是第一阶段回归结果，无论是非流动性指标 (Liq_illiq) 还是收益反转指标 (Liq_GAM)，其滞后一期 (Liq_illiq_{i,t-1}、Liq_GAM_{i,t-1}) 和行业年度中位数 (Z_illiq、Z_GAM) 的系数均在 1% 的水平上显著为正，表明公司上一期的股票流动性水平和同行业年份公司的股票流动性水平中位数对该公司股票下一期的市场流动性水平具有预测能力。表 6-4 列 (3) 至列 (4) 是第二阶段回归的结果，股票流动性拟合值 (LiqF_illiq、LiqF_GAM) 的系数分别在 5%、1% 的水平上显著为正，表明预期的流动性增强能够显著降低公司的现金持有水平。

其次，采用准自然实验的外生冲击解决共生性问题。2008 年 4 月 24 日，我国印花税率由 3% 下调至 1%；同年 9 月 19 日，我国印花税由双边征收减少为单边征收。由于这两次印花税改革是关于股票市场交易的政策，并不会直接对企业现金持有行为产生影响，但却能显著降低股票的交易成本、提升股票流动性 (杨兴哲和周翔翼，2020)。因此，参考冯根福等 (2017) 的方法，采用印花税改革作为准自然实验，将 2001-2007 年划分为改革前 (Post=0)、2008-2013 年划分为改革后 (Post=1)，将公司按照改革前后的流动性变化大小分为股票流动性提高组 (实验组，Treat=1) 和股票流动性降低组 (控制组，Treat=0)，并进行 PSM-DID 分析。图 6-1 显示了匹配前后偏差绝对值的分布特征，从中可以直观地看出大多数变量的标准化偏差在匹配后缩小，因此本匹配较好的平衡了数据。表 6-4 列 (5) 至列 (6) 列示了印花税改革冲击下股票流动性与现金持有关系的回归结果，依旧证明了股票流动性对现金持有行为存在抑制作用。因此，内生性问题没有严重到影响本研究基本结论的成立。

^② 对模型 (1) 进行了豪斯曼检验 (Hausman)，P 值小于 0.1，拒绝“不存在内生性”的原假设。

^③ 本文采用工具变量通过了弱工具变量 (F 值均大于 10) 和过度识别 (p>0.05，接受原假设) 的检验。

股票流动性与现金持有

表 6-4 股票流动性与公司现金持有：内生性检验

因变量: Cash	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	两阶段回归法			准自然实验法		
	First_stage		Second_stage			
L.Liq_Illiq	0.390*** (28.47)					
Z_Illiq	0.532*** (10.22)					
L.Liq_GAM		0.109*** (9.00)				
Z_GAM		0.715*** (9.43)				
LiqF_illiq			0.057** (2.38)			
LiqF_GAM				0.255*** (2.68)		
TreatLiq_Illiq×Post					-0.024** (-2.32)	
TreatLiq_Illiq					0.010 (0.98)	
TreatLiq_GAM×Post						-0.027** (-2.55)
TreatLiq_GAM						0.017 (1.64)
Nwc	-0.021** (-2.52)	-0.007* (-1.83)	-0.250*** (-13.60)	-0.250*** (-13.62)	-0.326*** (-15.94)	-0.327*** (-15.95)
Lev	0.005 (0.38)	0.010* (1.76)	-0.317*** (-13.55)	-0.319*** (-13.60)	0.606*** (12.94)	0.606*** (12.94)
Cf	-0.154*** (-8.14)	-0.045*** (-5.25)	0.653*** (12.49)	0.655*** (12.49)	-0.458*** (-17.12)	-0.458*** (-17.14)
Capex	-0.106*** (-5.71)	-0.012 (-1.30)	-0.195*** (-4.46)	-0.198*** (-4.57)	0.152*** (4.63)	0.152*** (4.66)
Growth	-0.002 (-0.91)	0.000 (0.23)	-0.014*** (-3.92)	-0.015*** (-3.95)	-0.026*** (-7.34)	-0.026*** (-7.36)
Lnsiz	-0.014*** (-4.95)	-0.008*** (-6.54)	-0.014*** (-4.64)	-0.013*** (-4.17)	0.007 (1.22)	0.006 (1.18)
Age	-0.036*** (-2.82)	-0.010* (-1.81)	-0.024*** (-2.88)	-0.023*** (-2.86)	-0.176*** (-9.91)	-0.175*** (-9.86)
Div	-0.085 (-1.44)	-0.032 (-1.24)	2.385*** (12.70)	2.386*** (12.71)	2.568*** (15.85)	2.566*** (15.86)
_cons	0.446*** (6.41)	0.221*** (7.23)	0.731*** (9.87)	0.703*** (9.23)	0.497*** (4.38)	0.494*** (4.35)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

股票流动性与现金持有

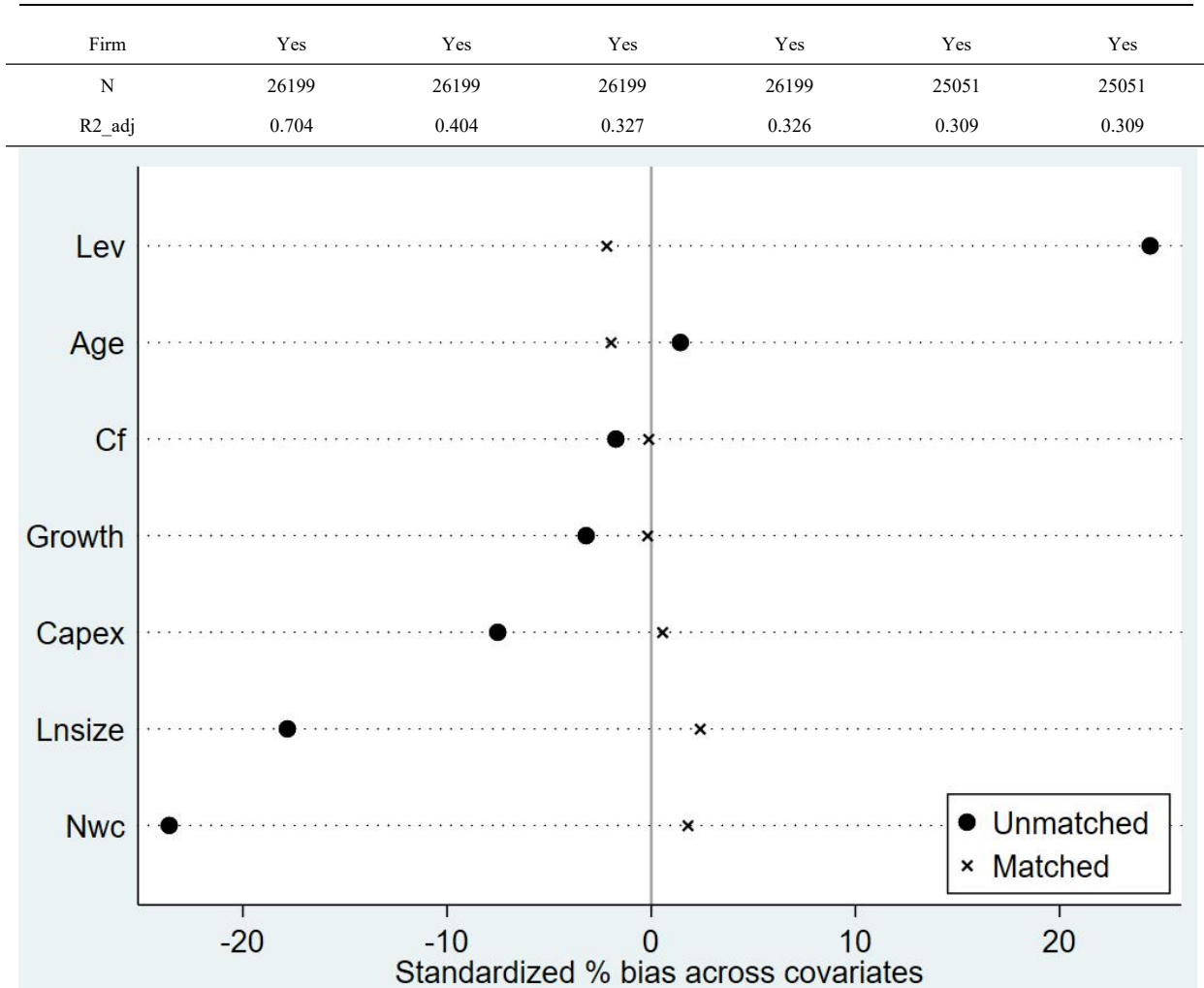


图 6-1 各变量的标准化偏差

6.2.2 其他敏感性测试

第一，异质性检验。本文在探讨股票流动性对现金持有的异质性作用时，引入了分组回归的方法。为避免此类方法所造成的的系统性偏差，另采用异质性变量与股票流动性变量进行交乘重新检验，回归结果如表 6-5 所示，股票流动性与产权性质、机构持股比例、市场态势以及市场化进程的内乘系数均在 10%的水平上显著，故与分组回归结果基本保持一致。

表 6-5 股票流动性与公司现金持有：稳健性检验—异质性检验

因变量: Cash	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	产权性质		机构持股比例		市场态势		市场化进程	
Liq_Illiq	0.083*** (4.87)		0.040*** (3.15)		0.032** (2.30)		-0.020 (-0.63)	
Liq_GAM		0.242*** (5.81)		0.082*** (3.39)		0.084*** (2.69)		-0.028 (-0.33)
Liq_Illiq×Soe	-0.063*** (-3.54)							
Liq_GAM×Soe		-0.200*** (-4.27)						

股票流动性与现金持有

Liq_Illiq×Instit			0.002*					
			(1.78)					
Liq_GAM×Instit				0.017***				
				(2.80)				
Liq_Illiq×Market1					0.039***			
					(2.72)			
Liq_GAM×Market1						0.060*		
						(1.67)		
Liq_Illiq×Market2							0.009**	
							(2.32)	
Liq_GAM×Market2								0.021*
								(1.93)
Soe	0.016	0.017						
	(1.36)	(1.44)						
Instit			-0.001***	-0.002***				
			(-3.92)	(-4.96)				
Market1					0.274***	0.270***		
					(9.36)	(9.33)		
Market2							0.001	0.001
							(0.16)	(0.24)
Nwc1	-0.373***	-0.373***	-0.373***	-0.373***	-0.373***	-0.374***	-0.361***	-0.362***
	(-17.62)	(-17.66)	(-17.63)	(-17.68)	(-17.63)	(-17.69)	(-16.15)	(-16.25)
Cf2	0.754***	0.753***	0.771***	0.769***	0.756***	0.753***	0.772***	0.771***
	(18.00)	(18.00)	(18.08)	(18.14)	(18.02)	(17.98)	(16.57)	(16.57)
Lev	-0.448***	-0.449***	-0.445***	-0.446***	-0.446***	-0.447***	-0.432***	-0.434***
	(-16.98)	(-17.02)	(-16.89)	(-16.96)	(-16.90)	(-16.95)	(-15.79)	(-15.83)
Capex1	0.114***	0.110***	0.122***	0.116***	0.118***	0.114***	0.138***	0.134***
	(3.56)	(3.44)	(3.80)	(3.64)	(3.68)	(3.55)	(3.99)	(3.88)
Growth	-0.038***	-0.038***	-0.038***	-0.039***	-0.038***	-0.038***	-0.040***	-0.040***
	(-10.41)	(-10.40)	(-10.51)	(-10.56)	(-10.48)	(-10.47)	(-10.62)	(-10.61)
Lnsize	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.001	0.005	0.005
	(0.45)	(0.44)	(0.54)	(0.64)	(0.29)	(0.26)	(0.79)	(0.80)
Age	-0.182***	-0.182***	-0.180***	-0.179***	-0.182***	-0.182***	-0.226***	-0.225***
	(-10.69)	(-10.69)	(-10.56)	(-10.51)	(-10.67)	(-10.68)	(-10.98)	(-10.98)
Div4	2.409***	2.409***	2.409***	2.412***	2.411***	2.409***	2.415***	2.412***
	(15.39)	(15.42)	(15.44)	(15.48)	(15.39)	(15.39)	(14.38)	(14.39)
_cons	0.582***	0.586***	0.574***	0.569***	0.608***	0.617***	0.679***	0.670***
	(5.27)	(5.31)	(5.21)	(5.18)	(5.57)	(5.66)	(4.40)	(4.35)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806
R2_adj	0.339	0.340	0.339	0.340	0.339	0.339	0.345	0.345

第二，变换样本和控制变量滞后一期。首先，考虑“四万亿”投资政策的影响。鉴于现金持有受到“供与需”的交互作用，而2009年“四万亿”投资政策的出台给市场带来了大量供给，对企业的现金持有行为造成影响和冲击，从而可能干扰本文结果。因此本文剔除2010年之前的样本数据，利用2010-2019年的数据重新对模型（5-1）进行回归，实证分析结果如表6-6列（1）至列（2）所示，结果依旧保持不变。再者是金融危机的影响。作为非常重要的宏观风险之一，金融危机所带来的股价暴跌、货币贬值等不确定性不仅会引发股票市场的流动性骤降，还使得企业为应对该风险采取诸多财务措施，例如储备现金，从而晃动股票流动性之于现金持有的关系。而本研究所选取的样本区间恰好经历了全球金融危机整个时期，为此，本文借鉴罗进辉等（2018），把样本期间划分为2008年-2009年金融危机期间和除2008年-2009年以外的非金融危机期间，并在两个子期间中回归模型（5-1），得到的相关结果如表6-6列（3）至列（6）所示，在金融危机期间下股票流动性变量的系数不显著；而在非金融危机中，核心变量的系数与基本回归结果中高度一致。以上结果意味着，金融危机的确对企业的现金持有水平产生较大的影响，导致股票流动性所带来的融资约束和治理机制作用明显减弱。但在非金融危机期间，股票流动性与现金持有的关系仍然成立，具有一定的稳健性。其次，财务指标作为公司个体层面的特征，也会对企业的现金持有行为产生影响。为最大限度地避免此类干扰，本文将控制变量均滞后一期，结果如表6-6列（7）至列（8）所示，与前述发现基本保持一致。

表 6-6 股票流动性与公司现金持有：稳健性检验—变换样本和控制变量滞后一期

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
因变量: Cash	“四万亿”投资政策影响		金融危机影响			控制变量滞后一期		
	剔除 2010 年以前样本数据		金融危机期间		非金融危机期间			
Liq_Illiq	0.114*** (4.29)		0.008 (0.42)		0.045*** (3.36)		0.029** (2.25)	
Liq_GAM		0.346*** (5.46)		0.030 (0.43)		0.112*** (4.61)		0.091*** (3.49)
Nwc	-0.454*** (-16.59)	-0.454*** (-16.62)	-0.578*** (-9.95)	-0.578*** (-9.93)	-0.380*** (-17.28)	-0.380*** (-17.33)	-0.154*** (-8.96)	-0.154*** (-8.97)
Cf	0.699*** (13.56)	0.700*** (13.61)	0.256*** (3.13)	0.254*** (3.13)	0.664*** (14.92)	0.661*** (14.87)	0.740*** (13.64)	0.740*** (13.65)
Lev	-0.607*** (-18.01)	-0.608*** (-18.07)	-0.479*** (-5.22)	-0.480*** (-5.23)	-0.476*** (-17.54)	-0.477*** (-17.58)	-0.210*** (-9.38)	-0.210*** (-9.37)
Capex	0.274*** (6.10)	0.269*** (5.99)	-0.028 (-0.36)	-0.028 (-0.35)	0.153*** (4.45)	0.147*** (4.31)	-0.363*** (-9.22)	-0.364*** (-9.25)
Growth	-0.031*** (-7.69)	-0.031*** (-7.59)	-0.010 (-1.31)	-0.010 (-1.34)	-0.026*** (-6.99)	-0.026*** (-6.99)	-0.025*** (-6.25)	-0.025*** (-6.28)
Lnsiz	0.009 (1.20)	0.009 (1.22)	0.141*** (5.76)	0.141*** (5.81)	0.003 (0.58)	0.003 (0.58)	-0.019*** (-6.48)	-0.019*** (-6.57)
Age	-0.289*** (-9.61)	-0.289*** (-9.60)	-0.342** (-2.42)	-0.348** (-2.51)	-0.177*** (-9.96)	-0.177*** (-9.96)	-0.018** (-2.48)	-0.018** (-2.47)
Div	3.096*** (16.85)	3.094*** (16.90)	1.294*** (3.76)	1.293*** (3.76)	2.727*** (17.05)	2.727*** (17.06)	1.875*** (10.79)	1.874*** (10.79)
_cons	0.956*** (5.82)	0.949*** (5.77)	-1.847*** (-3.06)	-1.833*** (-3.05)	0.579*** (5.25)	0.586*** (5.34)	0.669*** (10.41)	0.672*** (10.85)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	21384	21384	2287	2287	27519	27519	26199	26199
R2_adj	0.373	0.373	0.315	0.315	0.327	0.327	0.286	0.286

第三，替换变量。首先是因变量的替换，采用现金及现金等价物与总资产的比值、经行业调整的现金及现金等价物与总资产的比值重新衡量现金持有水平 Cash（余明桂等，2016；杨兴全和尹兴强，2018），如表 6-7 列（1）至列（4）所示，回归结果依旧保持不变。此外，鉴于本文是从存量角度出发研究企业现金持有行为的，可能存在一定的局限性。因为，本文再从现金流量角度描述现金持有行为的动态变化。借鉴 Harford et al.（2008）、杨兴全和尹兴强（2018）的研究，设定如下模型估算超额现金持有水平（残差 dcash）。

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Lnsiz}_{i,t} + \beta_2 \text{Roa}_{i,t} + \beta_3 \text{Growth}_{i,t} + \beta_4 \text{Capex}_{i,t} + \beta_5 \text{sdCf}_{i,t} + \beta_6 \text{Nwc}_{i,t} + \beta_7 \text{Nwc}_{i,t} + \beta_8 \text{Rd}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6-2)$$

其中，新增控制变量总资产收益率（Roa，净利润/总资产）、现金流波动（sdCf，年度行业内经营性现金流量净额的标准差）和企业研发投入（Rd，无形资产净额/总资产）。本文用模型（6-2）估算的残差 dCash 代替模型（5-1）中的 Cash，且剔除残差 dCash

小于 0 的样本，重新进行回归，此处均控制滞后一期公司特征变量，实证分析结果如表 6-7 中列（5）至列（6）所示，虽然核心变量的系数和显著性均有所减小，但均在 10% 的水平上显著相关，表明股票流动性能降低企业的超额现金持有水平，基本回归结果在超额现金持有角度亦得到经验性支持。

其次是自变量的替换。主回归所采用的 Liq_Illiq 和 Liq_GAM 指标主要从价量冲击角度描述了股票流动性的深度和弹性，因此再分别用换手率 Liq_Tover 和买卖价差 Liq_Roll 两个指标来重新衡量股票流动性（周芳和张维，2011；熊家财和苏冬蔚，2016），充分做到覆盖即时性、宽度、深度和弹性四个高股票流动性特征以及交易的速度、数量和成本三个方面。测算方法如下所示，结果如表 6-7 中列（7）至列（8）所示，与基本回归保持一致。

$$Liq_Tover_{i,t} = \frac{1}{D_{i,t}} \sum_{d=1}^{D_{i,t}} \left(\frac{Vol_{i,t,d}}{Lns_{i,t,d}} \right) \quad (6-3)$$

模型（6-3）为换手率指标（Liq_Tover）， $Vol_{i,t,d}$ 为股票 i 于年 t 第 d 天的成交数量， $Lns_{i,t,d}$ 为股票 i 于年 t 第 d 天的流通股数， $D_{i,t}$ 为股票 i 于年 t 的总交易天数。Liq_Tover 越高，股票流动性越好。

$$\begin{cases} Liq_Roll_{i,t} = Dif_{i,t} = 2 \times \sqrt{-Cov(\Delta P_{i,t,d}, \Delta P_{i,t,d+1})}, & \text{当 } \sqrt{-Cov(\Delta P_{i,t,d}, \Delta P_{i,t,d+1})} < 0 \\ Liq_Roll_{i,t} = 0, & \text{当 } \sqrt{-Cov(\Delta P_{i,t,d}, \Delta P_{i,t,d+1})} \geq 0 \end{cases} \quad (6-4)$$

模型（6-4）为买卖价差指标（Liq_Roll）， $Dif_{i,t}$ 为 i 股票第 t 年的买卖价差， $P_{i,t,d}$ 为 i 股票第 t 年第 d 天的股票价格， $P_{i,t,d+1}$ 为 i 股票第 t 年第 d+1 天的股票价格， Δ 为差分算子。Liq_Roll 指标数值越大，股票流动性越低。

股票流动性与现金持有

表 6-7 股票流动性与公司现金持有：稳健性检验—替换变量

因变量:	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Cash			更换因变量				更换自变量	
Liq_Illiq	0.040*** (3.19)		0.013** (2.16)		0.033* (1.72)			
Liq_GAM		0.109*** (4.62)		0.041*** (3.55)		0.069** (1.99)		
Liq_Tover							-0.002*** (-2.76)	
Liq_Roll								0.030*** (3.45)
Nwc	-0.381*** (-18.02)	-0.382*** (-18.07)	-0.179*** (-20.34)	-0.180*** (-20.40)	-0.215*** (-7.34)	-0.216*** (-7.36)	-0.385*** (-17.91)	-0.384*** (-17.86)
Cf	0.628*** (14.72)	0.626*** (14.67)	0.288*** (16.98)	0.288*** (16.97)	0.445*** (6.96)	0.443*** (6.93)	0.654*** (14.98)	0.662*** (15.15)
Lev	-0.450*** (-17.18)	-0.451*** (-17.22)	-0.248*** (-20.55)	-0.248*** (-20.60)	-0.215*** (-5.67)	-0.216*** (-5.69)	-0.465*** (-17.61)	-0.468*** (-17.73)
Capex	0.132*** (4.11)	0.128*** (4.00)	0.083*** (5.82)	0.082*** (5.74)	-0.024 (-0.36)	-0.026 (-0.38)	0.140*** (4.37)	0.148*** (4.60)
Growth	-0.025*** (-7.20)	-0.025*** (-7.20)	-0.008*** (-5.21)	-0.008*** (-5.21)	-0.017*** (-3.54)	-0.017*** (-3.55)	-0.025*** (-7.20)	-0.025*** (-7.17)
Lnsiz	0.009* (1.67)	0.009* (1.68)	0.004* (1.65)	0.004* (1.68)	0.008 (1.37)	0.008 (1.33)	0.002 (0.32)	0.004 (0.78)
Age	-0.156*** (-9.14)	-0.156*** (-9.15)	-0.089*** (-11.60)	-0.089*** (-11.60)	-0.213*** (-8.46)	-0.212*** (-8.46)	-0.181*** (-10.55)	-0.182*** (-10.59)
Div	2.481*** (16.60)	2.481*** (16.61)	1.063*** (19.66)	1.063*** (19.68)	2.243*** (10.87)	2.247*** (10.90)	2.645*** (17.11)	2.652*** (17.17)
_cons	0.161 (1.48)	0.167 (1.53)	0.308*** (6.27)	0.309*** (6.29)	0.407*** (3.22)	0.417*** (3.31)	0.901*** (7.13)	0.842*** (6.62)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	29806	29806	29806	29806	10939	10939	29806	29806
R2_adj	0.272	0.272	0.327	0.327	0.196	0.196	0.325	0.325

第七章 机制分析与价值检验

7.1 机制分析

结合理论分析可知股票流动性可能通过降低信息不对称及融资成本缓解融资约束或通过股东监督优化公司治理减少代理冲突，进而作用于公司现金持有。然而股票流动性对公司持现水平的影响路径究竟是治理作用主导抑或缓解融资约束占上风，更或是两者兼有？为了进一步确定其影响路径，本文建立“股票流动性—融资约束—公司现金持有”、“股票流动性—代理成本—公司现金持有”两个中介效应模型，检验缓解融资约束和降低代理成本是否为股票流动性影响公司现金持有的中介。借鉴温忠麟等（2014）提出的中介效应检验方法，构建如下中介效应模型：

(1) 股票流动性对公司现金持有的影响模型（与模型（5-1）相同）：

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Liq}_{i,t} + \sum_{j=2}^n \beta_j \text{Cv}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7-1)$$

(2) 股票流动性对中介变量的影响模型：

$$\text{Mechanism}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Liq}_{i,t} + \sum_{j=2}^n \alpha_j \text{Cv}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7-2)$$

(3) 加入中介变量时，股票流动性对公司现金持有的影响模型：

$$\text{Cash}_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 \text{Liq}_{i,t} + \lambda_2 \text{Mechanism}_{i,t} + \sum_{j=3}^n \lambda_j \text{Cv}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7-3)$$

(4) 融资约束指标模型：

$$\text{Pr}(F_c = 1 \text{ 或 } 0 | X_{i,t}) = \frac{1}{1 + e^{-X_{i,t}}}, \text{ 其中} \quad (7-4)$$

$$X_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Lev}_{i,t} + \beta_2 \text{MB}_{i,t} + \beta_3 \text{Div}_{i,t} + \beta_4 \text{Nwc}_{i,t} + \beta_5 \text{Ebit}_{i,t}$$

其中，Mechanism 为中介变量，包括融资约束和代理成本两个指标。对于融资约束的度量，本文参考黄蔚等（2019）的研究，依据模型（7-4）所建立的 Logit^④回归方程，计算出公司年度值作为融资约束变量 Fc，取值范围为 0-1，越接近于 1 说明该公司的融资约束程度越大。此外，由于 Fc 指标包括资产负债率等与融资约束相互影响的内生性变量。为避免此类干扰，参考刘莉亚等（2015）的研究，利用 Sa 指数来衡量企业融资约束程度，即 $\text{Sa} = -0.737 \times \text{Lnsiz} + 0.043 \times \text{Lnsiz} \times \text{Lnsiz} - 0.040 \times \text{Age}$ 。该指数越大，融资约束程度越高。对于代理成本的度量，第一类代理成本借鉴黄俊威等（2019）的研究，选用管理费用率（Msr，（管理费用+销售费用）/主营业务收入）和资产周转率（Tat，主营业务收入/总资产）来衡量股东与管理层之间的代理问题。管理费用率越高、资产周转率越低，第一类代理成本越高。第二类代理成本借鉴罗进辉（2012）的研究，采用其他

^④首先取公司规模（Lnsiz）、上市时间（Age）、股利分配（Div）三个因素无量纲化处理后的平均值，并依照平均值的高低将公司排序，将 67% 以上的公司归入低融资约束组（QFc=0），33% 以下的公司归入高融资约束程度高（QFc=1）；其次，选用资产负债率（Lev）、市值账面比（MB，企业市场价值/账面价值）、股利分配（Div）、营运资本（Nwc）和息税前利润（Ebit，息税前利润/总资产）五个指标构建模型（7-4）。

应收款（Other，其他应收款/总资产）来衡量控股股东与其他股东之间的代理冲突。该值越大，第二类代理成本越高。

表 7-1 为融资约束的中介效应检验结果，列（1）至列（2）与基本回归完全相同。列（3）至列（6）为第二步即股票流动性对融资约束的影响，结果显示股票流动性（Liq_Illiq 和 Liq_GAM）的系数均在 5%水平上显著相关，表明股票流动性能够减轻企业的融资约束。列（7）至列（10）为第三步即加入融资约束变量时股票流动性对公司现金持有的影响，结果显示无论是股票流动性（Liq_Illiq 和 Liq_GAM）的系数，还是融资约束变量（Fc、Sa）的系数，均在 5%的水平下显著相关，这说明融资约束效应在股票流动性对公司现金持有的影响中起了部分中介的作用，即股票流动性可以通过减轻融资约束降低企业留存现金。

表 7-1 融资约束中介效应检验

因变量:	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Cash/Fc/Sa	Cash	Cash	Fc	Fc	Sa	Sa	Cash	Cash	Cash	Cash
Liq_Illiq	0.042*** (3.39)		0.035*** (3.55)		0.134*** (15.61)		0.029** (2.01)		0.021* (1.67)	
Liq_GAM		0.110*** (4.68)		0.046** (2.21)		0.202*** (13.61)		0.102*** (3.65)		0.074*** (3.06)
Fc							0.109*** (3.02)	0.109*** (3.02)		
Sa									0.210*** (6.30)	0.210*** (6.45)
Nwc	-0.384*** (-17.86)	-0.385*** (-17.91)	-0.016 (-1.53)	-0.017 (-1.64)	0.007 (0.83)	0.005 (0.51)	-0.386*** (-14.09)	-0.386*** (-14.12)	-0.284*** (-14.03)	-0.284*** (-14.04)
Cf	0.662*** (15.14)	0.659*** (15.09)	-0.013 (-1.06)	-0.016 (-1.24)	-0.026* (-1.95)	-0.041*** (-3.01)	0.806*** (14.64)	0.805*** (14.66)	0.775*** (17.83)	0.775*** (17.82)
Lev	-0.468*** (-17.76)	-0.469*** (-17.81)	-0.164*** (-8.46)	-0.165*** (-8.44)	0.006 (0.46)	0.005 (0.36)	-0.424*** (-12.40)	-0.425*** (-12.46)	-0.380*** (-14.71)	-0.381*** (-14.73)
Capex	0.148*** (4.61)	0.144*** (4.49)	-0.006 (-0.30)	-0.010 (-0.50)	0.037*** (2.75)	0.022 (1.62)	0.093** (2.31)	0.091** (2.27)	0.164*** (5.80)	0.162*** (5.77)
Growth	-0.025*** (-7.24)	-0.025*** (-7.24)	-0.007*** (-3.40)	-0.007*** (-3.42)	-0.013*** (-9.98)	-0.013*** (-10.02)	-0.044*** (-9.11)	-0.044*** (-9.12)	-0.039*** (-10.68)	-0.039*** (-10.69)
Lnsiz	0.004 (0.82)	0.004 (0.83)	-0.010*** (-2.63)	-0.011*** (-2.71)	0.001 (0.17)	-0.001 (-0.16)	0.003 (0.42)	0.003 (0.45)	-0.002 (-0.47)	-0.002 (-0.44)
Age	-0.182*** (-10.60)	-0.182*** (-10.61)	0.010 (1.17)	0.009 (1.01)	-0.059*** (-4.70)	-0.060*** (-4.60)	-0.223*** (-10.59)	-0.223*** (-10.60)	-0.161*** (-9.44)	-0.161*** (-9.45)
Div	2.651*** (17.16)	2.651*** (17.17)	-0.812*** (-11.14)	-0.818*** (-11.15)	0.159*** (3.70)	0.155*** (3.44)	2.322*** (12.83)	2.322*** (12.84)	2.435*** (15.30)	2.435*** (15.32)
_cons	0.561*** (5.14)	0.568*** (5.22)	0.336*** (4.19)	0.354*** (4.41)	-3.160*** (-37.11)	-3.098*** (-36.34)	0.618*** (4.38)	0.618*** (4.39)	1.292*** (7.92)	1.292*** (8.08)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	29806	29806	17362	17362	29806	29806	17362	17362	29806	29806
R2_adj	0.325	0.325	0.106	0.104	0.894	0.890	0.365	0.365	0.324	0.324
SobelZ							7.883	6.270	5.670***	5.079***

表 7-2 为代理成本的中介效应检验结果，列（1）和列（2）为第一步即股票流动性对公司现金持有的影响，与基本回归完全相同。列（3）至列（8）为第二步即股票流动性对代理成本的影响，结果显示股票流动性（Liq_Illiq 和 Liq_GAM）的系数均在 5%水平上显著相关，表明股票流动性确实可以降低代理成本，优化公司的治理水平。列（9）

至列 (14) 为第三步即加入代理成本变量时股票流动性对公司现金持有的影响, 结果显示无论是股票流动性 (Liq_Illiq 和 Liq_GAM) 的系数, 亦或是代理成本 (Msr、Tat、Other) 的系数, 均在 5% 的水平下显著相关, 这说明治理效应在股票流动性对公司现金持有的影响中也起了部分中介的作用, 即股票流动性可以通过降低代理成本来减少企业持现水平。

表 7-2 代理成本中介效应检验

因变量:														
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Cash/Msr/Tat/Other	Cash	Cash	Msr	Msr	Tat	Tat	Other	Other	Cash	Cash	Cash	Cash	Cash	Cash
Liq_Illiq	0.042***	-3.39	0.014**	-2.28	-0.055**	(-2.42)	0.026***	-6.9	0.041***	-3.31	-3.15	-3.32	-2.32	0.029**
Liq_GAM		0.110***		0.036***		-0.140***		0.037***		0.108***	0.102***	0.102***	0.102***	0.102***
Msr		-4.68		-2.86		(-3.53)		-5.09		-4.54	-4.32	-4.32	-4.32	-4.32
Tat										0.099***	0.100***	0.100***	0.100***	0.100***
Other										-2.9	-2.92	-2.92	-2.92	-2.92
Nwc	-0.384***	-0.385***	-0.045***	(-5.59)	0.070**	0.070***	0.018***	-4.38	-0.379***	-0.380***	-0.379***	-0.379***	-0.379***	-0.379***
Cf	(-17.86)	(-17.91)	(-5.59)	(-5.62)	-2.56	-2.58	-4.54	-4.38	(-17.56)	(-17.61)	(-17.65)	(-17.70)	(-18.49)	(-18.54)
Lev	0.662***	0.659***	-0.108***	-0.108***	0.151***	0.153***	-0.011**	-0.013***	0.701***	0.698***	0.714***	0.711***	0.685***	0.684***
Capex	-15.14	-15.09	(-11.58)	(-11.61)	-6.09	-6.15	(-2.57)	(-2.84)	-15.13	-15.08	-15.81	-15.76	-15.74	-15.73
Growth	-0.468***	-0.469***	-0.050***	-0.050***	0.238***	0.239***	0.039***	0.039***	-0.459***	-0.460***	-0.446***	-0.447***	-0.486***	-0.487***
Lnsiz	(-17.76)	(-17.81)	(-3.90)	(-3.93)	-6.23	-6.26	-7.31	-7.29	(-17.47)	(-17.51)	(-17.05)	(-17.09)	(-18.60)	(-18.65)
Age	0.148***	0.144***	0	-0.001	-0.199***	-0.199***	-0.047***	-0.050***	0.147***	0.143***	0.132***	0.128***	0.172***	0.169***
Div	-4.61	-4.49	(-0.01)	(-0.12)	(-5.13)	(-5.00)	(-8.45)	(-8.88)	-4.58	-4.46	-4.13	-4.01	-5.4	-5.33
_cons	-0.025***	-0.025***	-0.031***	-0.031***	0.105***	0.105***	0	0	-0.022***	-0.022***	-0.019***	-0.019***	-0.025***	-0.025***
Year	(-7.24)	(-7.24)	(-16.93)	(-16.91)	-20.83	-20.84	-0.27	-0.25	(-6.29)	(-6.30)	(-5.42)	(-5.43)	(-7.46)	(-7.46)
Firm	0.004	0.004	-0.018***	-0.018***	-0.091***	-0.091***	0.001	0.001	0.006	0.006	-0.002	-0.002	0.004	0.004
N	-0.82	-0.83	(-7.15)	(-7.12)	(-9.89)	(-9.92)	-0.67	-0.42	-1.14	-1.14	(-0.38)	(-0.38)	-0.74	-0.77
R2_adj	-0.182***	-0.182***	0.002	0.002	0.100***	0.100***	0.017***	0.017***	-0.182***	-0.182***	-0.175***	-0.175***	-0.191***	-0.191***
SobelZ	(-10.60)	(-10.61)	-0.23	-0.23	-3.46	-3.47	-4.1	-4.04	(-10.60)	(-10.62)	(-10.24)	(-10.26)	(-11.27)	(-11.28)
	2.651***	2.651***	-0.011	-0.011	0.925***	0.927***	0.031*	0.028*	2.621***	2.621***	2.663***	2.663***	2.616***	2.616***
	-17.16	-17.17	(-0.22)	(-0.22)	-6.62	-6.63	-1.81	-1.65	-17	-17.01	-17.35	-17.35	-17.07	-17.08
	0.561***	0.568***	0.585***	0.587***	2.126***	2.117***	0.01	0.023	0.501***	0.508***	0.701***	0.707***	0.555***	0.555***
	-5.14	-5.22	-11.6	-11.59	-11.07	-11.1	-0.43	-0.94	-4.52	-4.6	-6.23	-6.31	-5.16	-5.18
	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806	29806
	0.325	0.325	0.125	0.125	0.127	0.127	0.159	0.155	0.326	0.326	0.33	0.33	0.333	0.333
	-1.947*	-1.947**	-3.825***	-3.825***	-1.947*	-1.947**	-3.811***	-3.811***	-1.947*	-1.947**	-3.825***	-3.825***	-6.411***	-6.411***

7.2 价值检验

既然本研究发现股票流动性可以通过缓解融资约束和降低代理冲突来降低公司现金持有，那么股票流动性最终能起到增加企业现金持有价值的作用吗？对上述问题的探究，不仅能够进一步验证股票流动性之于公司现金持有的影响途径，而且也可以从现金持有价值效应视角来透析股票流动性所带来的经济后果。结合本文理论分析，一方面，公司留存现金的主要收益是降低融资与交易成本、缓解企业财务困境，但股票流动性能够优化公司所处的融资环境、降低公司的融资约束水平，致使现金持有的重要性降低。因此，随着股票流动性的提高，公司权衡现金持有的收益与成本后，会选择持有较低的现金，从而保持了现金持有的有效性，进而提高了现金持有价值。另一方面，本文基本结论证实了公司持有现金遵循柔假说性，即现金资产的高流动性使其极易被掏空或挪作他用，因此内部人倾向于留存现金来侵占公司利益，从而损害公司现金持有价值。但随着股票流动性的提高，股东的治理效应更为高效，管理层的薪酬激励更加合理，内部人为谋取私利而高额存储现金的行为得到抑制。因此，股票流动性能够降低企业的代理冲突，促使公司现金持有价值的上升。基于此，参考 Dittmar and MahrtSmith (2007) 的设计，构建模型 (7-5) 来探讨股票流动性对企业现金持有价值的影响。

$$\begin{aligned}
 Mv_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Cash_{i,t} + \beta_2 Liq_{i,t} + \beta_3 Liq_{i,t} \times Cash_{i,t} + \beta_4 Cf_{i,t} + \beta_5 \Delta Cf_{i,t} + \beta_6 \Delta Cf_{i,t+1} + \beta_7 Int_{i,t} \\
 & + \beta_8 \Delta Int_{i,t} + \beta_9 \Delta Int_{i,t+1} + \beta_{10} Div_{i,t} + \beta_{11} \Delta Div_{i,t} + \beta_{12} \Delta Div_{i,t+1} + \beta_{13} Capex_{i,t} + \beta_{14} \Delta Capex_{i,t} \\
 & + \beta_{15} \Delta Capex_{i,t+1} + \beta_{16} Na_{i,t} + \beta_{17} \Delta Na_{i,t} + \beta_{18} \Delta Na_{i,t+1} + \beta_{19} \Delta Mv_{i,t+1} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{7-5}$$

其中，被解释变量为市场价值 (Mv, 经年度行业均值调整的托宾 Q 值)，解释变量 (Cash) 与模型 (5-1) 定义相同，新增控制变量利息费用 (Int, 财务费用/总资产)、非现金资产 (NA, (总资产-现金与短期投资余额)/总资产) 以及未来一期的市场价值 (Mv_{t+1})。此外，X_t 是公司 i 变量 X 在第 t 年的水平，ΔX_t 是公司 i 变量 X 在第 t-1 年到第 t 年的变化量，ΔX_{t+1} 是公司 i 变量 X 在第 t 年到第 t+1 年的变化量。重点关注交乘项 Liq×Cash，其系数β₃ 反映了股票流动性能否提高企业现金持有价值。由于衡量股票流动性的指标 (Liq_Illiq、Liq_GAM) 都是反向指标，为方便理解交乘项的含义，此处将股票流动性指标做负值处理。

表 7-3、表 7-4 及表 7-5 为股票流动性影响现金持有价值的实证结果。表 7-3 展示了全样本下的检验结果，股票流动性与现金持有交互项 (Liq_Illiq×Cash、Liq_GAM×Cash) 的系数均在 5% 的水平上显著为正，表明股票流动性起到了提高现金持有价值的作用。表 7-4 为股权结构分组回归结果。其中，列 (1) 至列 (4) 展示了不同产权性质的分组结果，结果发现非国有企业中股票流动性提升现金持有价值的效应显著大于国有企业 (组间差异检验在 5% 的水平上显著)。列 (5) 至列 (8) 列示了机构持股比例高与低的分组结果，可见机构持股比例较高组中企业的股票流动性提升现金持有价值的效果显著大于机构持股比例较低组 (组间差异检验在 10% 的水平上显著)。而表 7-5 是市场环境分组回归结果。其中，列 (1) 至列 (4) 是市场态势的分组结果，结果易得，牛市中企业的股票流动性提升现金持有价值的效应显著大于熊市 (组间差异检验在 5% 的水平

上显著)。列(5)至列(8)列报了不同市场化水平的分组结果,结果表明,高市场化水平地区中企业的股票流动性提升现金持有价值的作用显著大于低市场化水平地区(组间差异检验在5%的水平上显著)。以上结果进一步说明股票流动性具有改善企业融资约束水平、提高公司治理效率的作用,进而增加了现金持有价值。特别地,股票流动性所带来的现金持有价值提升效应在非国有和机构持股比例较高的企业、牛市以及高市场化进程地区的企业中更为突出。

股票流动性与现金持有

表 7-3 价值效应分析

Mv	(1)	(2)	(3)
		全样本	
		0.029	
Liq_Illiq		(0.43)	
Liq_GAM			0.075 (0.53)
Liq_Illiq×Cash		0.506** (2.27)	
Liq_GAM×Cash			1.687*** (2.82)
Cash	-0.602** (-2.12)	6.822*** (13.97)	6.834*** (14.11)
Cf _t	6.903*** (14.21)	-1.412*** (-5.26)	-1.402*** (-5.25)
ΔCf _t	-1.444*** (-5.39)	1.007*** (3.84)	1.027*** (3.94)
ΔCf _{t+1}	1.018*** (3.88)	-1.969 (-1.14)	-1.924 (-1.12)
Int _t	-2.148 (-1.25)	2.669* (1.90)	2.783** (1.98)
ΔInt _t	2.705* (1.92)	-1.778 (-1.21)	-1.792 (-1.22)
ΔInt _{t+1}	-1.740 (-1.18)	-1.313 (-0.86)	-1.400 (-0.92)
Div _t	-1.304 (-0.86)	-0.584 (-0.78)	-0.568 (-0.76)
ΔDiv _t	-0.571 (-0.77)	-0.563 (-0.66)	-0.599 (-0.70)
ΔDiv _{t+1}	-0.568 (-0.66)	0.492* (1.76)	0.514* (1.84)
Capex _t	0.512* (1.83)	0.865*** (4.86)	0.873*** (4.90)
ΔCapex _t	0.864*** (4.85)	0.703*** (3.15)	0.718*** (3.21)
ΔCapex _{t+1}	0.706*** (3.16)	-0.543 (-1.12)	-0.500 (-1.06)
Nat	-0.389 (-0.82)	0.412*** (5.87)	0.407*** (5.80)
ΔNa _t	0.418*** (5.98)	0.373*** (3.60)	0.369*** (3.57)
ΔNa _{t+1}	0.365*** (3.51)	6.822*** (4.10)	6.834*** (4.06)
ΔMv _{t+1}	0.385*** (24.95)	0.384*** (24.99)	0.384*** (24.91)
_con	2.236*** (4.63)	2.425*** (4.93)	2.370*** (4.94)
Control	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes
Firm	Yes	Yes	Yes
N	21796	21796	21796
R2_adj	0.454	0.454	0.455

表 7-4 价值效应分析：基于股权结构的比较视角

Mv	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
	国有企业		非国有企业		机构投资者比例高		机构投资者比例低		
Liq_illiq	0.038		0.019		-0.930***		0.203*		
	(0.45)		(0.08)		(-3.93)		(1.92)		
Liq_GAM		0.054		0.309		-0.041		0.220	
		(0.31)		(0.66)		(-0.07)		(1.16)	
Liq_illiq×Cash	0.307*		1.144***		3.128***		0.239		
	(1.67)		(3.27)		(5.28)		(1.05)		
Liq_GAM×Cash		0.968*		2.996***		4.044*		0.941	
		(1.79)		(3.11)		(1.73)		(1.45)	
Cash	0.638	0.575	-0.309	-1.265	-0.379	-0.472	-0.416	-0.431	
	(1.34)	(1.25)	(-0.42)	(-1.34)	(-0.35)	(-0.43)	(-0.71)	(-0.75)	
Cf _t	5.225***	5.246***	9.661***	9.699***	8.456***	8.370***	4.593***	4.640***	
	(9.83)	(9.91)	(11.14)	(11.22)	(14.19)	(13.88)	(8.24)	(8.31)	
ΔCf _t	-0.720**	-0.723**	-2.312***	-2.312***	-1.960***	-1.937***	-1.186***	-1.211***	
	(-2.46)	(-2.47)	(-5.01)	(-5.00)	(-5.53)	(-5.39)	(-3.54)	(-3.62)	
ΔCf _{t+1}	0.859***	0.866***	1.737***	1.778***	1.656***	1.655***	0.789***	0.788***	
	(2.85)	(2.88)	(3.89)	(4.03)	(4.44)	(4.39)	(3.18)	(3.17)	
Int _t	-5.622***	-5.579***	3.113	3.000	-2.282	-2.248	-3.420	-3.391	
	(-3.05)	(-3.03)	(0.92)	(0.88)	(-1.21)	(-1.19)	(-1.62)	(-1.61)	
ΔInt _t	2.046	2.011	3.638	4.060	4.864***	5.038***	4.121***	4.213***	
	(1.43)	(1.41)	(1.47)	(1.63)	(2.88)	(2.96)	(2.61)	(2.66)	
ΔInt _{t+1}	-5.296***	-5.296***	3.235	3.127	-1.652	-1.847	-2.813	-2.798	
	(-3.65)	(-3.66)	(1.26)	(1.21)	(-0.89)	(-0.99)	(-1.57)	(-1.57)	
Div _t	-0.406	-0.426	-5.418***	-5.441***	-3.832**	-3.888**	-3.071**	-3.064**	
	(-0.27)	(-0.28)	(-2.59)	(-2.61)	(-2.50)	(-2.51)	(-2.08)	(-2.09)	
ΔDiv _t	-1.491*	-1.502*	1.331	1.429	1.022	1.091	-0.800	-0.798	
	(-1.67)	(-1.68)	(1.09)	(1.17)	(1.14)	(1.20)	(-0.83)	(-0.83)	
ΔDiv _{t+1}	-1.591	-1.603	-1.335	-1.360	-1.277	-1.335	-2.995***	-2.967***	
	(-1.47)	(-1.48)	(-0.95)	(-0.99)	(-1.26)	(-1.32)	(-2.78)	(-2.77)	
Capex _t	0.733**	0.749**	0.495	0.548	0.277	0.324	0.437	0.498	
	(2.42)	(2.50)	(0.88)	(0.96)	(0.69)	(0.81)	(1.14)	(1.29)	
ΔCapex _t	0.276	0.277	1.158***	1.177***	0.912***	0.872***	0.305	0.300	
	(1.44)	(1.45)	(3.71)	(3.75)	(3.58)	(3.43)	(1.42)	(1.40)	
ΔCapex _{t+1}	0.320	0.324	1.248***	1.292***	0.355	0.371	0.668**	0.698**	
	(1.40)	(1.42)	(2.95)	(3.05)	(1.07)	(1.12)	(2.40)	(2.52)	
Nat	-0.870*	-0.810*	0.319	0.294	-0.096	-0.077	0.058	0.080	
	(-1.77)	(-1.69)	(0.34)	(0.31)	(-0.09)	(-0.07)	(0.10)	(0.14)	
ΔNat _t	0.207**	0.207**	0.358***	0.351***	0.059	0.055	0.155**	0.159**	
	(2.47)	(2.47)	(3.36)	(3.26)	(0.62)	(0.58)	(2.07)	(2.13)	
ΔNat _{t+1}	0.368***	0.367***	0.221	0.207	0.223	0.217	0.178*	0.176*	
	(3.10)	(3.09)	(1.22)	(1.15)	(1.50)	(1.45)	(1.69)	(1.67)	
ΔMV _{t+1}	0.432***	0.432***	0.314***	0.313***	0.364***	0.363***	0.363***	0.364***	
	(20.24)	(20.27)	(13.71)	(13.62)	(16.51)	(16.48)	(16.53)	(16.48)	
_con	2.418***	2.341***	2.203**	2.211**	1.039	1.153	4.593***	4.640***	
	(4.81)	(4.75)	(2.32)	(2.33)	(0.98)	(1.09)	(3.07)	(2.90)	
Control	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
N	11400	11400	10396	10396	10904	10904	10892	10892	
R2_adj	0.488	0.488	0.465	0.466	0.483	0.481	0.481	0.481	
Difference		Liq_illiq: Z值=5.26**				Liq_illiq: Z值=1.60**			
		Liq_GAM: Z值=4.40**				Liq_GAM: Z值=1.36*			

表 7-5 价值效应分析：基于市场环境的调节作用

Mv	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
	牛市		熊市		高市场化水平		低市场化水平		
Liq_illiq	-0.049 (-0.42)		0.084 (0.70)		-0.106 (-0.86)		0.023 (0.18)		
Liq_GAM		0.139 (0.53)		-0.062 (-0.20)		0.040 (0.16)		0.119 (0.41)	
Liq_illiq×Cash	1.020*** (2.88)		0.503 (1.34)		0.890** (2.17)		0.628 (1.54)		
Liq_GAM×Cash		2.241** (2.27)		1.926 (1.60)		2.833*** (2.87)		1.004 (0.84)	
Cash	-1.571* (-1.67)	-1.569 (-1.64)	0.412 (0.79)	0.348 (0.71)	-0.359 (-0.56)	-0.402 (-0.65)	-1.157 (-1.43)	-1.201 (-1.49)	
Cf _t	7.739*** (11.67)	7.714*** (11.68)	6.425*** (14.59)	6.450*** (14.68)	7.925*** (14.31)	7.908*** (14.30)	6.144*** (10.36)	6.155*** (10.38)	
ΔCf _t	-1.892*** (-4.50)	-1.873*** (-4.46)	-1.751*** (-5.76)	-1.765*** (-5.81)	-2.302*** (-7.11)	-2.271*** (-7.04)	-1.371*** (-3.56)	-1.373*** (-3.59)	
ΔCf _{t+1}	0.605 (1.64)	0.608* (1.65)	1.417*** (5.78)	1.431*** (5.85)	1.511*** (5.59)	1.542*** (5.71)	0.835*** (2.81)	0.835*** (2.79)	
Int _t	-2.034 (-0.86)	-1.995 (-0.84)	-4.292** (-2.48)	-4.241** (-2.45)	-4.554** (-2.19)	-4.612** (-2.22)	-1.224 (-0.49)	-1.124 (-0.45)	
ΔInt _t	2.147 (1.02)	2.247 (1.06)	8.323*** (5.32)	8.415*** (5.40)	6.171*** (4.01)	6.379*** (4.15)	3.654* (1.79)	3.623* (1.78)	
ΔInt _{t+1}	-3.717 (-1.59)	-3.682 (-1.58)	0.914 (0.51)	0.936 (0.52)	-1.457 (-0.79)	-1.420 (-0.77)	-1.736 (-0.86)	-1.680 (-0.84)	
Div _t	-4.024** (-2.30)	-4.104** (-2.35)	-2.818** (-2.49)	-2.848** (-2.51)	-5.175*** (-3.66)	-5.226*** (-3.72)	-1.963 (-1.08)	-1.993 (-1.10)	
ΔDiv _t	0.545 (0.47)	0.561 (0.48)	0.156 (0.17)	0.184 (0.20)	1.225 (1.32)	1.216 (1.31)	-0.236 (-0.21)	-0.216 (-0.19)	
ΔDiv _{t+1}	-1.665 (-1.21)	-1.728 (-1.25)	-2.430*** (-2.80)	-2.432*** (-2.81)	-1.937* (-1.94)	-1.952** (-1.96)	-2.481** (-2.09)	-2.536** (-2.13)	
Capex _t	0.104 (0.25)	0.121 (0.29)	0.549* (1.67)	0.563* (1.72)	-0.167 (-0.41)	-0.138 (-0.34)	0.993** (2.37)	1.022** (2.44)	
ΔCapex _t	0.845*** (3.31)	0.853*** (3.34)	0.581** (2.38)	0.578** (2.37)	0.864*** (3.53)	0.852*** (3.49)	0.319 (1.28)	0.318 (1.28)	
ΔCapex _{t+1}	0.449 (1.25)	0.471 (1.31)	0.568** (2.04)	0.575** (2.08)	0.251 (0.85)	0.268 (0.91)	0.969*** (2.73)	0.975*** (2.75)	
Nat	0.893 (0.99)	0.904 (0.99)	-0.804 (-1.47)	-0.751 (-1.42)	-0.281 (-0.43)	-0.216 (-0.34)	0.609 (0.78)	0.630 (0.81)	
ΔNat _t	0.578*** (5.23)	0.575*** (5.24)	0.107 (1.22)	0.106 (1.21)	0.176** (2.24)	0.174** (2.22)	0.208** (2.12)	0.209** (2.12)	
ΔNat _{t+1}	0.126 (0.88)	0.127 (0.89)	0.229** (2.10)	0.226** (2.06)	0.001 (0.01)	-0.002 (-0.02)	0.381*** (2.65)	0.383*** (2.66)	
ΔMv _{t+1}	0.361*** (14.45)	0.360*** (14.41)	0.456*** (24.72)	0.456*** (24.68)	0.390*** (21.53)	0.389*** (21.48)	0.426*** (17.81)	0.426*** (17.79)	
_con	0.877 (0.97)	0.876 (0.96)	2.209*** (4.00)	2.132*** (4.02)	1.950*** (2.94)	1.911*** (2.95)	-0.121 (-0.16)	-0.140 (-0.18)	
Control	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
N	8538	8538	13258	13258	11317	11317	10479	10479	
R2_adj	0.465	0.466	0.492	0.493	0.469	0.470	0.466	0.465	
Difference		Liq_illiq: Z值=5.070** Liq_GAM: Z值=1.370**				Liq_illiq: Z值=5.410** Liq_GAM: Z值=4.140**			

第八章 研究结论与展望

8.1 研究结论

现金是关乎企业发展壮大的关键性资源和强有力保障，其既是企业开展生产经营活动、谋求市场竞争地位、进行战略转型升级所不可或缺的资产，也是最容易被管理者和大股东谋取私利和侵占的对象。因此，企业能否高效运转取决于其所面临的融资约束和代理冲突。而随着股票流动性的提高，企业既可能因强化资源获取和利用能力而弱化融资约束，又可能通过提高股权治理水平来降低代理冲突，进而影响其现金持有行为。本文基于 2001-2019 年我国 A 股上市公司的样本数据，立足于市场微观结构视角，研究了股票流动性之于公司现金持有的影响。研究发现：（1）股票流动性越高，现金持有水平越低。（2）考虑到中国作为经济转轨时期的新兴经济体，公司受微观股权结构和宏观环境特征的双重约束，故按照股权结构（产权性质和机构投资者）和市场环境（市场态势和市场化进程）分样本展开异质性分析。结果发现，在股权结构层面，股票流动性对现金持有的抑制效应在非国有和机构持股比例较高的企业中尤为明显。在市场环境层面，股票流动性对现金持有的抑制效应在牛市以及高市场化进程地区的企业中更为显著。（3）基于融资约束假说与代理冲突路径的中介效应检验发现，缓解融资约束和抑制代理冲突是股票流动性降低企业现金持有的重要渠道，股票流动性一方面通过降低融资成本、提升股价信息含量来提高资源获取能力、改善资本配置效率，从而缓解流动性紧缺和财务困境，减少企业留存现金的动机。另一方面通过增加股东监督及退出威胁可信性、优化 CEO 薪酬契约来抑制大量自由现金流所诱发的内部人掏空而减持现金。（4）基于现金持有经济后果的纵深探究发现，股票流动性可促使企业优化现金持有行为进而提升企业现金持有价值，并且此种提升作用在非国有和机构持股比例较高、牛市以及高市场化进程地区的企业中更甚。综合以上发现，本文整体上证实了股票流动性能够有效发挥缓解融资约束效应和公司治理效应，进而优化企业现金持有及价值，说明发展资本市场提升流动性水平能够引导实体经济行为，提高资本市场效率。

8.2 政策启示

企业层面上，本文的研究结论提示公司管理层积极调整公司的财务策略、改善公司的治理机制，以利用并应对股票流动性的变化。第一，充分了解股票流动性对企业的重要程度，致力于提高股票流动性。企业可以通过对现有的股票进行评估和拆分等手段改善股票的流动性，这对提升企业价值具有显著的战略影响。第二，积极关注股票流动性变化，根据当前股票流动性及时调整现金持有决策，强化对企业现金持有的投资和管理。充分依靠股票流动性所带来的治理效应和资源优势，在缓解自身代理问题的同时抓住融资机会，改善资金配置效率，提高现金有效利用率。第三，设计高质量评估体制，即完善市场化薪酬契约、强化管理层股权激励，将管理层与外部市场、所有者利益捆绑，以便充分激发股票流动影响下“高能”薪酬的效果。第四，合理设计控制权配置。企业通

过提高机构投资者比重、丰富机构投资者种类来适当调整股权制衡度，完善资本市场的外部治理效应，从而增强股票流动性对现金持有的积极影响。第五，由于股票流动性对公司现金持有的影响会因股权结构和市场环境的不同而存在一定的差异，因此管理层应更加重视企业内功的修炼，并借助现存的“外力”，紧密结合自身特征，规范现金管理制度并确定合理的现金持有量。

政府层面上，本文的研究结论提示相关部门推进资本市场健康发展，重视股票流动性的经济效应，构建资本市场服务实体经济的长效机制。第一，继续深化金融市场改革，完善股票市场发行及交易制度，加快多层次资本市场体系建设。在稳定资本市场的基础之上，刺激投资者的投资行为，活跃资本市场的交易氛围，以达到逐步提高流动性的作用。第二，重视对机构投资者的培养和保护。一方面，重视对机构投资者的教育和引导，向机构投资者传输正确的投资理念，引导其走向价值投资。同时出台相关激励政策，促使机构投资者运用信息、资本等优势参与并监督公司的经营管理。另一方面，维护公平交易秩序，强化投资者保护机制，机构投资者才有能力发挥其应有的作用。第三，加大公司信息披露程度、加强对管理者行为的监督，并鼓励企业对接资本市场，促使大股东拥有更多的价值信息，从而为其发挥积极治理作用创造有利条件。第四，企业的现金持有决策不仅受制于企业自身的资源禀赋，还深深根植于市场环境之中。因此，理应进一步推动市场改革，把控好牛市与熊市的交替转换，优化企业赖以生存的市场环境，从而为企业长期发展创造健康有利的外部环境。

个人层面上，本文的研究结论提示利益相关者应明晰市场的功能，摸清自己在市场的定位，以便做出最优的投资和管理决策。第一，市场参与者要强化对金融知识的学习和实践，全面掌握市场与公司的信息，积极参与市场交易，促使信息在股价上有充分体现和渗透，从而才能为股票流动性的发挥提供基础保障。第二，投资者通过了解股票流动性与现金持有之间的关系及相关异质性影响，有利于自身在投资价值判断过程中做出更理性的判断。

8.3 研究局限与未来展望

(1) 研究框架与逻辑。本文形成了股票流动性通过融资约束和代理成本作用于现金持有水平及价值的逻辑框架，并从微观与宏观两个视角考虑了相关因素的异质性影响。但是，在影响机制上，除融资约束和代理成本外，现金持有还受到投资机会、经营风险等因素的影响，本文并未予以考虑。此外，仅从微观和宏观两个层面对股票流动性与现金持有之间的关系进行了差异性研究，并没有从中观层面进行分析，例如：市场竞争程度、行业成长性等。因此，未来可进一步对相关作用路径和异质性研究加以充实，以期更深入地理解二者关系。

(2) 变量选取。由于股票流动性的抽象性，现有研究从各个方面给出了相应的衡量方式，但都存在一定缺陷，并没有一个完美的指标能够全面而准确的刻画股票流动性。并且，股票交易的高频性和大宗性也造成数据难以被获取和计算。基于上，本文仅能根据已有相关领域的权威文献选择性的对股票流动性进行表示，这成为本研究的一大遗

憾。因此，未来可以尝试采用其它方法或者突破一种更为合适的新方式来计算股票流动性。

(3) 实证分析。实证研究绕不开的问题便是内生性，尽管本文已经在稳健性检验中采用工具变量法对其进行缓解和控制。但是，内生性本身的复杂性使得目前还未有任何一种方法能够完全解决它。因此，希冀在未来对内生性的检验中，尝试并创新更多的方式解决此问题，使文章达到更加充分可靠的程度。

参考文献

- [1] 安磊,沈悦,余若涵.高管激励与企业金融资产配置关系——基于薪酬激励和股权激励对比视角[J].山西财经大学学报,2018,40(12):30-44.
- [2] 陈蓉,吴宇翔.流动性与崩盘风险:基于中国A股市场的研究[J].管理科学,2019,32(05):129-138.
- [3] 陈辉,顾乃康,万小勇.股票流动性、股权分置改革与公司价值[J].管理科学,2011,24(03):43-55.
- [4] 陈志斌,王诗雨.产品市场竞争对企业现金流风险影响研究——基于行业竞争程度和企业竞争地位的双重考量[J].中国工业经济,2015(03):96-108.
- [5] 陈德球,董志勇.社会性负担、融资约束与公司现金持有——基于民营上市公司的经验证据[J].经济科学,2014(02):68-78.
- [6] 仇冬芳,马彩霞,耿成轩.环境不确定性、融资约束与现金持有价值——来自A股上市公司的经验数据[J].软科学,2017,31(03):49-53.
- [7] 冯根福,刘虹,冯照楨,温军.股票流动性会促进我国企业技术创新吗?[J].金融研究,2017(03):192-206.
- [8] 顾乃康,陈辉.股票流动性与企业资本结构的决定——基于中国上市公司的经验证据[J].财经研究,2009,35(08):37-48.
- [9] 顾乃康,陈辉.股票流动性、股价信息含量与企业投资决策[J].管理科学,2010,23(01):88-97.
- [10] 顾乃康,年荣伟.流动性共性与企业的融资行为及资本结构[J].管理科学学报,2018,21(08):34-53.
- [11] 高志,刘爽,杨波.股票流动性、代理冲突与我国上市公司治理效应[J].经济问题,2018(09):74-80.
- [12] 侯青川,靳庆鲁,刘阳.放松卖空管制与公司现金价值——基于中国资本市场的准自然实验[J].金融研究,2016(11):112-127.
- [13] 侯青川,靳庆鲁,陈明端.经济发展、政府偏袒与公司发展——基于政府代理问题与公司代理问题的分析[J].经济研究,2015,50(01):140-152.
- [14] 韩忠雪,周婷婷.股权结构、代理问题与公司现金持有——基于我国上市公司面板数据的分析[J].山西财经大学学报,2008(10):88-95.
- [15] 韩忠雪,周婷婷.产品市场竞争、融资约束与公司现金持有:基于中国制造业上市公司的实证分析[J].南开管理评论,2011,14(04):149-160.
- [16] 黄蔚,汤湘希.合并商誉对企业绩效的影响——基于盈余管理和融资约束中介效应的分析[J].山西财经大学学报,2019,41(12):93-106.
- [17] 姜付秀,郑晓佳,蔡文婧.控股家族的“垂帘听政”与公司财务决策[J].管理世界,2017(03):125-145.

- [18] 李茂良. 股票市场流动性影响上市公司现金股利政策吗——来自中国 A 股市场的经验证据[J]. 南开管理评论, 2017, 20(04):105-113+139.
- [19] 李常青,幸伟,李茂良.控股股东股权质押与现金持有水平:“掏空”还是“规避控制权转移风险”[J].财贸经济,2018,39(04):82-98.
- [20] 李君平,徐龙炳.资本市场错误定价、融资约束与公司融资方式选择[J].金融研究,2015(12):113-129.
- [21] 雷新途,黄盈盈,李晓倩,徐青原.掠夺效应还是治理效应:产品市场竞争提升现金持有价值的机理检验[J].财经理论与实践,2018,39(06):105-111.
- [22] 李平,曾勇,唐小我.市场微观结构理论综述[J].管理科学学报,2003(05):87-98.
- [23] 罗进辉.媒体报道的公司治理作用——双重代理成本视角[J].金融研究,2012(10):153-166.
- [24] 梁丽珍,孔东民.中国股市的流动性指标定价研究[J].管理科学,2008(03):85-93.
- [25] 刘津宇,王正位,朱武祥.产权性质、市场化改革与融资歧视——来自上市公司投资—现金流敏感性的证据[J].南开管理评论,2014,17(05):126-135.
- [26] 刘莉亚,何彦林,王照飞,程天笑.融资约束会影响中国企业对外直接投资吗?——基于微观视角的理论和实证分析[J].金融研究,2015(08):124-140.
- [27] 连立帅,朱松,陈超.资本市场开放与股价对企业投资的引导作用:基于沪港通交易制度的经验证据[J].中国工业经济,2019(03):100-118.
- [28] 陆正飞,韩非池.宏观经济政策如何影响公司现金持有的经济效应?——基于产品市场和资本市场两重角度的研究[J].管理世界,2013(06):43-60.
- [29] 马惠娴,佟爱琴.卖空机制对高管薪酬契约的治理效应——来自融资融券制度的准自然实验[J].南开管理评论,2019,22(02):61-74.
- [30] 南晓莉,杨智伟.多元化经营、代理冲突与公司现金持有水平[J].山西财经大学学报,2016,38(01):112-124.
- [31] 彭薇雯. 股票流动性与企业避税[D].浙江大学,2019.
- [32] 钱雪松,代禹斌,陈琳琳,方胜.担保物权制度改革、融资约束与企业现金持有——基于中国《物权法》自然实验的经验证据[J].会计研究,2019(01):72-78.
- [33] 沈艺峰,况学文,聂亚娟.终极控股股东超额控制与现金持有量价值的实证研究[J].天津:南开管理评论,2008,(1):15-23,38.
- [34] 苏冬蔚,熊家财.股票流动性、股价信息含量与 CEO 薪酬契约[J].经济研究,2013,48(11):56-70.
- [35] 汪琼,李栋栋,王克敏.营商“硬环境”与公司现金持有:基于市场竞争和投资机会的研究[J].会计研究,2020(04):88-99.
- [36] 万孝园,杨朝军,吕大永.低频流动性指标优劣评估——基于中国股票市场的实证分析[J].预测,2018,37(02):50-55.

- [37] 王小鲁,樊纲,胡李鹏.中国分省份市场化指数报告(2018)[M].北京:社会科学文献出版社,2019.
- [38] 温忠麟,叶宝娟.中介效应分析:方法和模型发展[J].心理科学进展,2014,22(05):731-745.
- [39] 熊家财,苏冬蔚.股票流动性与企业资本配置效率[J].会计研究,2014(11):54-60+97.
- [40] 熊家财,苏冬蔚.股票流动性与代理成本——基于随机前沿模型的实证研究[J].南开管理评论,2016,19(01):84-96.
- [41] 熊家财.产权性质、股票流动性与股价崩盘风险[J].当代经济科学,2015,37(01):67-77+126-127.
- [42] 熊家财,苏冬蔚,刘少波.制度环境、异质机构投资者与股价信息含量[J].山西财经大学学报,2014,36(07):48-58.
- [43] 杨兴全,齐云飞,吴昊旻.行业成长性影响公司现金持有吗?[J].管理世界,2016(01):153-169.
- [44] 杨兴全,尹兴强.国企混改如何影响公司现金持有?[J].管理世界,2018,34(11):93-107.
- [45] 闫红蕾,张自力,赵胜民.资本市场发展对企业创新的影响——基于上市公司股票流动性视角[J].管理评论,2020,32(03):21-36.
- [46] 杨兴全,曾春华.市场化进程、多元化经营与公司现金持有[J].管理科学,2012,25(06):43-54.
- [47] 杨兴哲,周翔翼.治理效应抑或融资效应?股票流动性对上市公司避税行为的影响[J].会计研究,2020(09):120-133.
- [48] 杨兴全,吴昊旻.行业特征、产品市场竞争与公司现金持有量——来自中国上市公司的经验证据[J].经济评论,2009(01):69-76.
- [49] 尹兴强. 国企混合所有制改革与公司现金持有[D].石河子大学,2017.
- [50] 于泽,钱智俊,方庆,罗瑜.数量管制、流动性错配和企业高额现金持有——来自上市公司的证据[J].管理世界,2017(02):67-84.
- [51] 祝继高,陆正飞.货币政策、企业成长与现金持有水平变化[J].管理世界,2009(03):152-158+188.
- [52] 张会丽,吴有红.内部控制、现金持有及经济后果[J].会计研究,2014(03):71-78+96.
- [53] 张兆国,郑宝红,李明.公司治理、税收规避和现金持有价值——来自我国上市公司的经验证据[J].南开管理评论,2015,18(01):15-24.
- [54] 张峥,李怡宗,张玉龙,刘翔.中国股市流动性间接指标的检验——基于买卖价差的实证分析[J].经济学(季刊),2014,13(01):233-262.
- [55] 周婷婷,韩忠雪.产品市场竞争与现金持有——基于高管变更的调节效应[J].管理科学,2010,23(03):2-13.
- [56] 钟海燕,冉茂盛.产品市场竞争与现金持有动态调整[J].经济与管理研究,2013(02):88-95.

- [57] 翟淑萍,白冠男,白素文.企业战略定位影响现金持有策略吗?[J].中央财经大学学报,2019(05):62-73.
- [58] Amihud Y, Mendelson H. Liquidity and stock returns[J]. Financial Analysts Journal, 1986, 42(3): 43-48.
- [59] Amihud Y, Mendelson H. The effects of beta, bid-ask spread, residual risk, and size on stock returns[J]. The Journal of Finance, 1989, 44(2): 479-486.
- [60] Acharya V V, Almeida H, Campello M. Is cash negative debt? A hedging perspective on corporate financial policies[J]. Journal of financial intermediation, 2007, 16(4): 515-554.
- [61] Bates T W, Kahle K M, Stulz R M. Why do US firms hold so much more cash than they used to?[J]. The journal of finance, 2009, 64(5): 1985-2021.
- [62] Baumol W J. The transactions demand for cash: An inventory theoretic approach[J]. The Quarterly Journal of Economics, 1952: 545-556.
- [63] Belkhir M, Saad M, Samet A. Stock extreme illiquidity and the cost of capital[J]. Journal of Banking & Finance, 2020, 112: 105281.
- [64] Back K, Collindufresne P, Fos V, et al. Activism, strategic trading, and liquidity[J]. Econometrica, 2018, 86(4): 1431-1463.
- [65] Bhide A. The hidden costs of stock market liquidity[J]. Journal of financial economics, 1993, 34(1): 31-51.
- [66] Chang X, Chen Y, Zolotoy L, et al. Stock liquidity and stock price crash risk[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2017, 52(4): 1605-1637.
- [67] Cheung W M, Chung R, Fung S. The effects of stock liquidity on firm value and corporate governance: Endogeneity and the REIT experiment[J]. Journal of Corporate Finance, 2015, 35: 211-231.
- [68] Dittmar A, Mahrt-Smith J. Corporate governance and the value of cash holdings[J]. Journal of financial economics, 2007, 83(3): 599-634.
- [69] Duchin R, Ozbas O, Sensoy B A. Costly external finance, corporate investment, and the subprime mortgage credit crisis[J]. Journal of financial economics, 2010, 97(3): 418-435.
- [70] Dou Y, Hope O K, Thomas W B, et al. Blockholder exit threats and financial reporting quality[J]. Contemporary Accounting Research, 2018, 35(2): 1004-1028.
- [71] Edmans A, Fang V W, Zur E. The effect of liquidity on governance[J]. The Review of Financial Studies, 2013, 26(6): 1443-1482.
- [72] Edmans A. Blockholder trading, market efficiency, and managerial myopia[J]. The Journal of Finance, 2009, 64(6): 2481-2513.
- [73] Fang V W, Tian X, Tice S. Does stock liquidity enhance or impede firm innovation?[J]. The Journal of finance, 2014, 69(5): 2085-2125.

- [74] Fresard L. Financial strength and product market behavior: The real effects of corporate cash holdings[J]. *The Journal of finance*, 2010, 65(3): 1097-1122.
- [75] Ferreira D, Ferreira M A, Raposo C C, et al. Board structure and price informativeness[J]. *Journal of Financial Economics*, 2011, 99(3): 523-545.
- [76] Gu L, Wang Y, Yao W, et al. Stock liquidity and corporate diversification: Evidence from China's split share structure reform[J]. *Journal of Empirical Finance*, 2018, 49: 57-80.
- [77] Guney Y, Ozkan A, Ozkan N. International evidence on the non-linear impact of leverage on corporate cash holdings[J]. *Journal of Multinational financial management*, 2007, 17(1): 45-60.
- [78] Hsu C, Ma Z, Wu L, et al. The effect of stock liquidity on corporate risk-taking[J]. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 2020, 35(4): 748-776.
- [79] Holmström B, Tirole J. Market liquidity and performance monitoring[J]. *Journal of Political economy*, 1993, 101(4): 678-709.
- [80] Harford J, Mansi S A, Maxwell W F. Corporate governance and firm cash holdings in the US[J]. *Journal of financial economics*, 2008, 87(3): 535-555.
- [81] Haushalter D, Klasa S, Maxwell W F. The influence of product market dynamics on a firm's cash holdings and hedging behavior[J]. *Journal of Financial Economics*, 2007, 84(3): 797-825.
- [82] Harford J, Klasa S, Maxwell W F. Refinancing risk and cash holdings[J]. *The Journal of Finance*, 2014, 69(3): 975-1012.
- [83] Jiang F, Ma Y, Shi B. Stock liquidity and dividend payouts[J]. *Journal of Corporate finance*, 2017, 42: 295-314.
- [84] Jensen M C, Meckling W H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure[J]. *Journal of financial economics*, 1976, 3(4): 305-360.
- [85] Jayaraman S, Milbourn T T. The role of stock liquidity in executive compensation[J]. *The Accounting Review*, 2012, 87(2): 537-563.
- [86] John T A. Accounting measures of corporate liquidity, leverage, and costs of financial distress[J]. *Financial Management*, 1993: 91-100.
- [87] Jensen M C. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers[J]. *The American economic review*, 1986, 76(2): 323-329.
- [88] Kyle A S, Vila J L. Noise trading and takeovers[J]. *The RAND Journal of Economics*, 1991: 54-71.
- [89] Kusnadi Y. Do corporate governance mechanisms matter for cash holdings and firm value?[J]. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2011, 19(5): 554-570.

- [90] Kalcheva I, Lins K V. International evidence on cash holdings and expected managerial agency problems[J]. *The review of financial studies*, 2007, 20(4): 1087-1112.
- [91] Khanna N , Sonti R . Value creating stock manipulation: Feedback effect of stock prices on firm value[J]. *Journal of Financial Markets*, 2004, 7(3):237~270.
- [92] Maug E. Large shareholders as monitors: Is there a trade-off between liquidity and control?[J]. *The journal of finance*, 1998, 53(1): 65-98.
- [93] Myers S C, Rajan R G. The paradox of liquidity[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1998, 113(3): 733-771.
- [94] Norli O, Ostergaard C, Schindele I, et al. Liquidity and shareholder activism[J]. *Review of Financial Studies*, 2015, 28(2): 486-520.
- [95] Opler T C, Pinkowitz L, Stulz R M, et al. The determinants and implications of corporate cash holdings[J]. *Social Science Electronic Publishing*.
- [96] Ozkan A, Ozkan N. Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies[J]. *Journal of banking & finance*, 2004, 28(9): 2103-2134.
- [97] Pastor, Lubos, and Robert F. Stambaugh. "Liquidity risk and expected stock returns." *Journal of Political Economy*, vol." (2003): 642-685.

致 谢

凡是过往，皆为序章，致谢的开始就意味着三年的硕士研究生生涯步入了尾声。三年的时光太过仓促，回顾石大的时光百感交集，目之所及，皆是回忆，心之所向，皆是过往。时光的流逝留下的是青春，换来的是沉甸甸的收获，行文至此，向所有帮助、鼓励、陪伴我的人表达最诚挚的感谢。

所谓大学者，非谓有大楼之谓也，有大师之谓也。首先感谢我的导师杨兴全教授，授我学术素养，教我人情世故。从研一入学伊始，杨老师便循序渐进的引导我看文献、做学问，带我走进学术的大门，更是以渊博的专业知识、敏锐的科研思路给我悉心指导，帮助我攻克科研路上遇到的瓶颈和难关。纵使工作再忙碌，一篇文章从雏形到定稿，从想法到校对，老师都会全程参与。在平时生活中，导师杨老师和师母张老师更像是家长，操心着师门每位同学的“衣食住行”。记得老师常挂在嘴边的一句话：身心健康最重要。虽然与导师相处仅仅短暂三年，但他所教予我科研学习的方法、为人处世的道理却足够我受用一生。同时，也衷心感谢研学途中诸位老师的帮助与教导，感谢刘嫦老师犹如小太阳般带给我的温暖和活力；感谢白俊老师、吴昊旻老师别具一格的教学风格和方式给予我思维的启发，亦给我的学术生活增添了些许趣味；感谢王生年老师温柔耐心的教会我如何使用 `stata`，助我奠定了做学术的基础；感谢魏卉老师、袁玲老师、霍远老师、吴春贤老师给予我论文的指导；感谢每一位授予我知识、给予我帮助的老师。祝愿每一位辛勤付出的老师都能够工作顺利，顺心顺意。

爱子心无尽，归家喜及辰。其次感谢含辛茹苦抚育我长大成人的父母以及支持我的家人，感谢他们除我后顾之忧，予我暖衣饱食，顾我体贴入微。我的家庭虽然平凡，但它把最好的一切都给了我。不论何时，都无条件地完全相信和支持我。在我劳累时，始终是最温暖的港湾。他们无私的奉献与爱是我前进的路上最大的动力。祝愿我的家人身体健康，幸福安康。

同窗四五人，肝胆如一身。感谢身边每一位同学的帮助。感谢同届的李沙沙、王云、张华君等在读研期间的相互鼓励；感谢同师门的杨征、李文聪等师哥师姐、刘颖、张方越等师弟师妹耐心的解疑答惑。正是我们探讨学术、攻克技术问题的辛苦时光，换来了我今天的顺利毕业。感谢我们曾经一起共同经历的风风雨雨，都将成为我人生中宝贵的财富。祝愿即将工作的同学们能够在自己的工作岗位上发挥自己的价值，祝愿师门的所有同僚能够科研数据天天有，`top` 期刊月月发。

时光清浅，幸之相遇。最后感谢包括杨洋、杨茜雅、张明慧在内的每一位舍友。我们一起吃饭、一起玩耍、一起学习，相互陪伴，互诉烦恼，畅谈未来理想，探讨人生哲理，感谢研究生期间带给我的欢笑和感动。最美是相遇，最美是重逢。故事不能停留在这第几章，写下去才知道梦有多长。祝福未来的你们：以梦为马，骋天下；华羽为服，坚韧为翼，付出甘之如饴，所得归于欢喜。

感谢读研路上不曾放弃的自己，纵然现在还未看到胜利的光芒，但心中会一直保留那份光亮，我们顶峰相见！写尽千山，落笔是你；山水一程，三生有幸。石河子大学，我们还会重逢。

程慧慧

二〇二一年五月

石河子大学经济与管理学院

作者简介

程慧慧，女，生于1995年9月，新疆博乐人。2018年7月毕业于石河子大学经济与管理学院会计学专业，获管理学学士学位。同年9月，保送至本校攻读工商管理专业硕士学位，主要研究方向为资本市场与会计行为。

在学期间主要参与的研究项目

1. 财政部会计名家培养工程资助项目《国企混改与公司财务政策》（财会[2017]26号），参与部分研究工作。
2. 文化名家暨“四个一批”人才工程项目《转型经济改革、多元化经营与公司财务政策研究》（中宣办发[2015]49号），参与部分研究工作。
3. 国家自然科学基金项目《多元化经营与公司现金股利政策：基于转轨经济背景的研究》（71762024），参与部分研究工作。

在学期间发表的文章

1. 杨兴全,程慧慧,李沙沙.股票流动性如何影响公司现金持有?[J].上海金融,2021(02):57-70+79.2.
2. 程慧慧,李沙沙,彭蓓姿.资本市场开放与公司现金股利政策——来自沪深港通的经验证据[J].新疆农垦经济,2020(12):73-84.

石河子大学硕士研究生学位论文

导师评阅表

研究生姓名	程慧慧	学制	3年
专业	工商管理	研究方向	资本市场与会计行为
学术评语： <p>本篇论文选题很好的吻合了我国资本市场服务于实体经济的政策背景，并结合企业最重要的资产——现金持有这一主题，主要探讨了股票流动性与中国上市公司现金持有之间的影响关系、作用机制及经济后果。该选题对正确认识资本市场发展如何影响实体经济具有重要意义。同时，该研究立足于市场微观结构，将股票流动性纳入研究框架，考察其对公司现金持有的系统性作用，在拓展公司现金持有影响因素及其经济后果研究的同时，也为股票流动性展开的公司治理研究提供了新的经验证据。</p> <p>本篇论文从现金持有影响因素与经济后果、股票流动性经济后果两个方面系统梳理了国内外相关文献，并对文献进行了较为恰当的评述，从中挖掘已有研究的不足，找到新的研究视角，反映了作者对相关研究动态与学科前沿知识具有一定的认知与了解，同时也表明作者具有较好的文献综述能力。</p> <p>本篇论文从融资约束与代理冲突的视角出发，检验股票流动性对现金持有水平的影响；在此基础上，结合股权结构（产权性质和机构投资者）和市场环境（市场态势和市场化进程）从微观和宏观两个层面出发，探讨股票流动性对异质性股权结构和不同市场环境的企业现金持有水平的影响；进一步地，考察股票流动性对现金持有的作用机制究竟是融资约束还是代理冲突抑或是两者皆有；最后，深入探究股票流动性影响下公司现金持有价值可能发生的变化。从论文中可以看出，作者已经掌握了一定的基本理论、研究方法与专业技能，并能充分将掌握的理论知识运用到所观察的实际现象中，通过建立合理模型得出结论，表明作者具备了较好的独立科研能力。</p> <p>总体而言，文章选题具有理论与现实意义，结构安排清晰，图表规范，数据来源与处理可靠，语言表达流畅，理论分析与逻辑推导严谨，研究结论合理，具有一定的创新性。论文已达到硕士学位论文水平的要求。</p>			
指导教师签字：柳光峰 2021年6月2日			