



广东金融学院尖峰文库

股票流动性 与公司财务研究

A Study of Stock Liquidity
and Corporate Finance

■ 陈 辉/著



经济科学出版社
Economic Science Press



广东金融学院尖峰文库

股票流动性与公司 财务研究

A Study of Stock Liquidity and
Corporate Finance

陈 辉/著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

股票流动性与公司财务研究 / 陈辉著. — 北京:
经济科学出版社, 2014. 9

ISBN 978 - 7 - 5141 - 5053 - 7

I. ①股… II. ①陈… III. ①上市公司 - 股票 -
研究②上市公司 - 财务管理 - 研究 IV. ①F276.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 228041 号

责任编辑: 杜 鹏

责任校对: 王肖楠

版式设计: 齐 杰

责任印制: 邱 天

股票流动性与公司财务研究

陈 辉 / 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编辑部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京万友印刷有限公司印装

880 × 1230 32 开 8 印张 230000 字

2014 年 10 月第 1 版 2014 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 5053 - 7 定价: 38.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)

本书得到国家自然科学基金“市场的折（溢）价与企业资本结构的决定及动态性研究”（71272203）、“中国上市公司债券融资需求、工具选择和机制设计”（71372215），广东省自然科学基金博士启动项目“市场微观结构视角下的公司财务行为研究”（S2013040013732），广东金融学院2010人才引进科研项目（2013RCYJ001），中央财政支持地方高校建设专项资金“区域金融创新研究团队与TOP人才培养计划项目”的重大项目“地方政府债的发行交易机制与监管研究”，2011年中央财政专项资金“金融学省级重点学科建设项目”的资助。

前 言

党的十八届三中全会发布的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》提出，要“完善金融市场体系”，要“建立多层次资本市场”，要“提高直接融资比重”。完善的金融市场需要具有高度的流动性；多层次资本市场的建立，在某种程度上是为了满足不同质量企业的股权和债权的流动性需求；提高直接融资比重的必备要求则是要建立一个具有高度流动性的股权和债权融资市场。然而，所有这些论断成立与否都建立在这样一个基础上，即证券市场的流动性具有重要的微观经济含义。而这里所讨论的流动性正是金融市场微观结构研究领域的重要议题，这就将问题引向了当前微观金融研究的热点之一：金融市场微观结构 and 公司财务学的交叉研究。

理论上，从金融市场微观结构的角度考察其对公司财务行为的影响，不仅有利于我们加深对相关政策的理解，也将有利于我们加深对市场微观结构理论和公司财务学的理解。本书系统地考察了股票流动性这一市场微观结构的核心概念对企业融资决策、投资决策、公司治理以及企业价值的影响。

第一，本书第2章使用2000~2008年间深沪两市仅发行了A股的上市公司的高频交易数据，采用有效价差和报价价差来衡量公司股票的流动性，考察了股票流动性对资本结构的影响，并进一步考察了是否满足权益再融资条件以及股权分置改革对两者关系的影响。研究表明，流动性（买卖价差）和资本结构呈显著负相关性

(正相关性)。这说明, 公司股票的流动性越高, 相对于债权融资而言, 使用权益融资的成本越低, 企业越倾向于使用权益融资。满足再融资条件的公司的杠杆对流动性的敏感性更强, 这表明, 再融资条件在一定程度上阻碍了不满足再融资条件的公司的杠杆对流动性的积极反应。完成股权分置改革的公司的杠杆对流动性的敏感性更强, 但这种关系不是很稳健。这表明, 尽管股权分置改革有利于促使企业更加关注股票流动性的影响, 但由于大量公司并未真正进入全流通且进入时间不长, 故这一效应还没有完全体现。

第二, 本书第3章使用与第2章相同的样本考察了股票流动性对资本结构动态调整速度的影响。使用整体偏调整模型、两阶段偏调整模型和 Nerlove 的部分调整模型的结果均表明, 股票流动性越高, 资本结构调整速度越快。作为一个替代性的解释, 规模变量的引入并不能消除股票流动性的这一影响; 股票流动性在杠杆向下调整的过程中作用更强。使用账面杠杆替代市值杠杆, 使用报价价差替代有效价差时所得到的研究结论基本一致, 但并不稳健。

第三, 本书第4章使用2001~2007年间仅发行了A股的非金融类上市公司的平衡面板数据为样本, 考察了股票流动性和公司投资决策之间的关系。研究结果表明, 股票流动性与企业投资水平正相关, 这意味着股票流动性通过扩展企业的投资机会集而影响企业的投资行为。股票流动性与股价信息含量呈倒U型关系, 但是, 股票信息含量的大小并没有影响到投资和股价之间的敏感性。这表明, 市场上的投资者可能更多地是挖掘了管理者已有但没有披露出来的私有信息, 而不是管理者所没有的私有信息, 因而管理者并不需要依此进行投资决策。使用不同的代理变量进行稳健性检验均没有改变研究结论。

第四, 本书第5章采用博弈论的分析框架探讨了股票流动性的两大效应, 即“退出威胁”与“锁定效应”。研究表明, 当股票流动性较低时, 机构投资者的退出策略不可行, 被迫参与上市公司的

监督行为，即表现为“锁定效应”，且股票流动性越低，这一效应越明显。然而，随着股票流动性的进一步增强，机构投资者的退出策略开始变得可信，从而可以通过一定的触发策略迫使管理者选择尽职，因而表现为“退出威胁”，且股票流动性越高，这一效应越明显。因此，总的来说，股票流动性与经营绩效之间会呈现一个先减后增的 U 型关系。然后使用中国上市公司数据对上述假说进行了实证检验，其结论支持了假说。

第五，作为一个总括性的讨论，第 6 章考察了股票流动性对公司价值的影响，以及股票分置改革对两者之间关系的影响。研究表明，股票流动性越高，企业价值越高，财务杠杆水平越低，但企业经营绩效反而越差，即第 5 章中的“锁定效应”支配了“退出威胁”；在股权分置改革后，股票流动性和公司价值及财务杠杆水平之间的相关性有所增强但不显著，而流动性和经营绩效之间的负相关性却得以显著降低。本书进一步在我国特定的制度以及股权分置改革的背景下就这些证据提出了一些理论解释。

作者

2014 年 7 月

目 录

绪论	1
第 1 章 文献回顾与制度背景	14
1.1 文献回顾的框架	14
1.2 市场微观结构理论概述	17
1.3 市场微观结构与公司财务研究的文献回顾	22
1.4 我国证券市场交易机制简介	45
1.5 其他相关的制度背景	55
第 2 章 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	64
2.1 引言	64
2.2 股票流动性与资本结构文献回顾和假设提出	67
2.3 样本选择、变量描述与模型设定	70
2.4 实证结果与分析	74
2.5 再融资限制的影响	81
2.6 股权分置改革的效应	85
2.7 本章小结	89

第3章 股票流动性与资本结构动态调整速度	91
3.1 引言	91
3.2 动态权衡理论文献回顾与假设提出	94
3.3 样本选择、变量描述和模型设定	100
3.4 实证结果与分析	102
3.5 使用 Nerlove 部分调整模型的检验结果	108
3.6 本章小结	112
第4章 股票流动性、股价信息含量与企业投资决策	114
4.1 引言	114
4.2 相关文献回顾与假设提出	115
4.3 研究设计	119
4.4 实证结果与分析	124
4.5 股价信息含量没有影响投资决策：一个逻辑 自洽的解释	130
4.6 本章小结	132
第5章 股票流动性、公司治理与企业经营绩效 ——基于退出威胁与锁定效应的理论和 实证研究	134
5.1 引言	134
5.2 股票流动性与企业经营绩效相关文献述评	136
5.3 理论模型与假设提出	139
5.4 样本、变量与研究设计	144
5.5 实证结果与分析	147
5.6 本章小结	152

第6章 股票流动性、股权分置改革与公司价值

——基于中国上市公司的实证检验	154
-----------------------	-----

6.1 引言	154
6.2 文献回顾、制度背景与假设提出	156
6.3 样本、变量与研究设计	165
6.4 实证结果与分析	169
6.5 股权分置改革效应	176
6.6 本章小结	180

结论	181
----------	-----

附录	189
----------	-----

参考文献	215
------------	-----

绪 论

一、研究背景

现代公司财务理论发端于 Modigliani 和 Miller (1958) 的经典论文, 该文在一系列假定下得出了著名的 MM 定理, 即: 资本结构与企业价值无关, 资本结构与投资政策无关。前者是 MM 定理的中心, 最体现 MM 理论的精髓, 后者是前者在投资决策上的应用 (沈艺峰, 1999), 这使得企业资本结构研究成为公司财务研究的起点和核心。然而, 对于 MM 定理在何种条件下成立, 该文并没有明确指出。后来的学者在陆续指出 MM 定理成立的必要前提假定的同时也不断地突破了这些假定。税收 (Modigliani 和 Miller, 1963; Miller, 1977; 等)、破产成本 (Stiglitz, 1969; Kraus 和 Litzenberger, 1973; Scott, 1976; 等) 和契约不完美 (Jensen 和 Meckling, 1976; Myers, 1977; Jensen, 1986; Hart, 1995; 等) 等假定相继被突破。

显然, 这些假定并非研究的全部。标准金融经济学或者是新古典金融经济学的理论体系包含了理性人假定、完美信息假定和完备市场 (perfect market) 假定 (陆家骝, 2004), 而这些假定也势必会影响公司的财务行为。^① 对理性人假定的突破导致了行为公司金

^① 对于 MM 定理成立的前提条件的分类可谓多种多样, 新古典金融学的这种分类方法并不是唯一的分类方法。例如, Titman (2002) 就将前提条件假定划分为外生总现金流假定和完美市场假定, 并将无税、无破产成本和完美契约划分在了外生总现金流假定中; 罗斯、威斯特菲尔德和杰富 (2009) 就将假定分为无税、无交易成本和个人与企业能以相同的利率借贷等。

融理论的产生^①，对完美信息假定的突破产生了资本结构的信息不对称理论（Ross，1977；Leland 和 Pyle，1977；等）和融资优序理论（Myers 和 Majluf，1984；Myers，1984；等）。^② 然而，我们对突破完备市场假定会得出什么样的结论却知之甚少。^③ Titman（2002）就指出，完备市场假定——作为一个二三十年前受到广泛讨论的主题——在当前所受到的关注甚少^④，并呼吁更多地从供给层面（市场层面）研究资本结构问题。从金融经济学的角度来看，完备市场应当包含两层含义：一是市场无摩擦；二是完全市场（complete market）。用经济学的话来说，完全市场是指统计上独立的证券的数量和统计上独立的市场不确定因素一样多，用更为专业的金融经济学的话来说，完全市场是指支付矩阵的秩等于不确定性状态的个数，但这一点并不是我们考察的重点。本书将从股票市场摩擦的角度来考察其对公司财务行为的影响。这里的市场摩擦也就是指股票的流动性问题，即投资者之间的交易成本。^⑤

① 行为公司金融包含两个层面：一是投资者非理性，而管理者理性；二是管理者非理性，而投资者理性。具体对这一问题的探讨可以参加 Baker、Ruback 和 Wurgler（2006）以及舍夫林（2007）等。

② 这里的信息不对称只涉及了管理者和投资者之间的信息不对称，并没有涉及市场层面的信息不对称，也就是投资者之间的信息不对称问题。

③ Baumol 和 Malkiel（1967）考虑了投资者交易成本对资本结构和公司价值的影响，但他们所考虑的交易成本与本书的并不一样。在他们的模型中，各公司股票的交易成本主要由经纪人成本所导致，单位数量的股票的成本对各公司而言是相同的，但当公司的财务杠杆与投资者的期望相同时，投资者会购买更多的该公司股票，从而导致了交易成本的上升。这明显与本书和市场微观结构理论中所讨论的公司的股票流动性的横截面差异所导致的成本差异是不同的。

④ 当然，笔者指出 Myers 和 Majluf（1984）所提出的市场的错误定价问题也应当属于市场不完美，实务界、Stein（1996）以及 Baker 和 Wurgler（2002）等提出的“机会之窗”的概念也应当属于市场不完美，但这并不是 Titman（2002）所强调的市场不完美，他们在文中强调的是市场的分割性问题。

⑤ 交易成本一词在制度经济学领域得到了广泛的使用，其含义非常丰富，本书中所指的是投资者在交易股票的过程中所必须担负的流动性成本。对这一成本的讨论可以见 Amihud 和 Mendelson（2008）。

尽管股票流动性问题在公司财务领域还是一个新话题,但这一问题却在市场微观结构领域得到了深入的研究。从 Demsetz (1968) 的名为《交易成本》的经典论文开始,市场的微观结构理论已经经历了四十年的发展,并形成了以买卖价差为研究核心 (Stoll, 2001; 奥哈拉, 2007), 以价格形成、市场结构设计、透明度以及与其他金融领域的结合为主要研究内容的理论体系 (Madhavan, 2000)。作为股票流动性最重要的衡量指标,买卖价差是市场摩擦的集中体现^①,而市场摩擦又是当前公司财务研究最为欠缺的一个部分,因此,考察股票流动性对公司财务行为的影响就可以作为市场微观结构理论和公司财务理论融合的一个合适的起点。^②而来自于流动性资产定价的理论 (Amihud 和 Mendelson, 1986; 等) 更是为从股票流动性的角度考察公司财务行为问题奠定了基础。

不仅存在理论研究上的需求,中国的现实环境也开始有利于开展这方面的研究。在股权分置改革以前,上市公司的股票被人为地划分为流通股和非流通股,发行体制的管制又导致了一股独大和国有股占主导地位,这些因素使得从制度环境和公司治理的角度研究我国上市公司的财务问题成为当时研究的主流。2005 年 4 月 29 日开始的股权分置改革使得这一制约我国股票市场发展的体制和机制性问题得到解决,这在一定程度上降低了从制度环境和公司治理角度研究公司财务问题的重要性,相应地,从市场的角度研究公司财

① 由于股票流动性是一个多维度的概念,它包含交易成本、交易深度、交易的及时性等内涵,但来自高频数据的买卖价差一般被认为是股票流动性最为良好的代理指标,如 Hasbrouck (2009)、王茂斌和孔东民 (2008) 均将其作为研究的基准以考察其他指标的有效性。Lipson 和 Mortal (2009) 则认为,买卖价差是交易成本的直接度量,而其他变量一般都是间接度量。

② 当然,信息不对称也是公司财务理论和市场微观结构理论共同关注的话题 (O'Hara, 1999),但公司财务理论更多地关注管理者和投资者之间的信息不对称,而市场微观结构理论更多地关注知情投资者和非知情投资者之间的信息不对称。不过已经有研究使用市场微观结构中的信息不对称的测度去解决公司财务研究中的一些困难,具体可详见本书的文献回顾部分。

务问题将成为现实的需求。而这方面的研究又恰好能与 Titman (2002) 的倡导相呼应。

此外,许多学者也开始呼吁从市场微观结构的角度来研究公司财务问题 (O'Hara, 1999; Lipson, 2003; Amihud 和 Mendelson, 2008; 周隆斌, 2005; 屈文洲, 2007; 等),但到目前为止,从这一视角探讨公司财务问题的研究还相当少见 (Lipson, 2003)。可见,无论是理论发展的需求,还是现实环境的转变,抑或是学者们的呼吁,均要求我们加强对这方面的研究。

二、研究的目的是与意义

由于上述原因,我们有必要加强从市场层面对公司财务问题的研究。但这只是我们从这一视角进行研究的现实需求,并不是导致我们进行如下研究的直接原因。毕竟,公司财务研究是一个庞大的课题,它由很多个子课题组成,每个子课题又都已经有许多富有洞察力的研究。我们是出于何种目的选择从股票流动性的角度来研究这些子课题?从这一视角进行考察对这些子课题的研究又有什么意义?本书将在这一部分详细回答这两个问题。

资本结构研究是本书从股票流动性角度予以考察的第一个切入点。资本结构理论在经历了五十多年的发展之后已逐步形成了以权衡理论、融资优序理论和市场时机理论为核心的理论体系。^①但是,现在的学者们开始认识到,试图使用一种理论来解释资本结构行为几乎是不可能的事情 (Fama 和 French, 2005; Frank 和 Goyal, 2008)。从市场微观结构的角度考察企业的资本结构决定行为,为我们提供了一个全新的视角。此外,由于我国存在再融资管制,这使得从市场层面的研究能对管制理论有一定的借鉴意义。另外,从这一视角考察企业的资本结构行为还有利于我们加深对股权分置改

^① 具体可参见 Harris 和 Raviv (1991), Baker、Ruback 和 Wurgler (2006), Frank 和 Goyal (2008) 的文献综述。

革成效的理解。

对财务学的第二个切入点是对资本结构动态权衡理论的考察。从 Fischer、Heinkel 和 Zechner (1989) 正式将调整成本引入资本结构的研究开始^①, 资本结构动态调整方面的研究得到了长足的发展。但从 Fama 和 French (2002) 开始, 对动态资本结构的考察集中于探讨资本结构的均值复归现象, 并以均值复归的速度来推断资本结构是否存在动态调整以及调整成本有多大。然而, 现有的一些研究表明, 即使不存在动态调整行为, 资本结构也可能表现出均值反转的现象 (Strebulaev, 2007; Chang 和 Dasgupta, 2009)。尽管有学者开始通过来自自然实验的证据证明资本结构的动态调整 (Harford、Klasa 和 Walcott, 2009; Ovtchinnikov, 2010; 等), 但毕竟我们还是不知道调整成本来自何处, 以及这些调整成本对调整速度的影响有多大。考察股票流动性对资本结构动态调整速度的影响, 一方面能够在一定程度上避免上述的逻辑偏误, 毕竟没有证据表明随机游走能够导致两者之间的关系; 另一方面能够提供一些什么影响了资本结构动态调整速度以及对调整速度的影响有多大的证据。^② 此外, 对这一问题的考察还是其他股票流动性对筹资成本影响的研究的有益补充。

上述两个方面的考察均与融资问题有关, 本书中还以投资政策为切入点, 考察了股票流动性对公司财务的影响。我们知道, 费雪

① Kane 和 McDonald (1984) 以及 Brennan 和 Schwartz (1984) 也考察了资本结构的动态性, 但是, 在他们的研究中资本结构的动态调整是无成本的。

② 这又涉及一个逻辑问题, 即均值反转不能成为资本结构动态调整的证据, 但如果资本结构动态调整了, 则一定会表现出均值反转。我们知道, 现在没有证据表明, 类似于随机游走现象能够导致股票流动性与资本结构动态调整速度相关。因此, 我们对这一问题的考察是有意义的。或许, 在一定程度上, 我们陷入了哲学上的约定主义, 但此时, 这样的约定对于我们理解什么影响了资本结构的动态调整是有益的。毕竟, 我们不希望得到的仅仅是一个恒常联系, 我们希望考察的是隐藏在其后的因果律。此外, 或许我们还犯了逻辑实证主义在哲学上广受诟病的不充分决定性问题 (另一个是理论负荷) (汉兹, 2009), 但笔者还是认为这种思路对于研究这样的一个问题是有意义的。

分离定理使得个人的投资决策不依赖于个人的消费偏好，这导致了NPV理论的成立，即企业的投资收益率需要大于或等于市场收益率。从流动性资产定价理论可知，股票流动性能够影响投资者的必要报酬率，即企业的资本成本，因而股票流动性应当会影响到企业的投资决策。但显然，以往的研究没有考虑到这一点。此外，股票流动性还能够通过影响股价信息含量而影响到投资决策的有效性。同样的是，以往的研究也没有考虑这一影响。对这一问题的考察，一方面有利于我们资本预算方面的实践；另一方面为提高股票流动性的必要性提供新的证据。

公司治理也是本书从股票流动性进行考察的另一个切入点。众多领域均对公司治理进行了研究，财务学也不例外。不幸的是，以往的研究往往忽视了流通股股东（非控股股东）对控股股东的制约作用，而实质上，流通股股东（包含机构投资者）能够对公司治理发挥应有的作用（Gillan 和 Starks, 2007）。现有的研究开始关注流通股股东的制约作用，而这一制约作用的发挥与股票流动性有关。从理论和实证的角度考察与验证流动性的作用是本书研究的目的之一。对这一问题进行考察，不仅有利于加深我们对公司治理问题的理解，也有利于我们加深对市场微观结构的理解。^①

最后，财务管理的目标就是企业价值最大化^②，因此，作为一个总括，对这一问题的考察成为题中应有之义。从前面的分析可以看出，股票流动性会影响到财务决策中的多个方面，但这些影响是如何体现在企业价值之中的，我们需要一个总括性的讨论。对这一问题的考察目的正在于此，其意义也在于此。

① 如 Lipson（2003）认为，市场微观结构研究两个问题：一是所有权的转移；二是价格发现。公司治理涉及所有权的转移问题，因此，对这一问题的探讨也将有利于对市场微观结构的理解。

② 当然，对于财务管理目标的理解多种多样，但企业价值最大化和股东财富最大化似乎成为一种公认观点，本书中并不试图探讨这一问题。

三、研究的逻辑框架

前美国金融学会主席 O'Hara (1999) 曾经指出, 进行市场微观结构和公司财务的交叉研究的困难正在于没有与之相应的理论。本书试图在市场微观结构理论的重要主题——股票流动性和公司财务研究之间建立某种理论上的关系, 尽管不是一个统一的理论框架, 但本书的研究在股票流动性和公司财务研究各主题之间各搭建了一个桥梁, 是对这一交叉研究的一个有益的初步尝试。

图 1 给出了本书的逻辑框架。本书以市场微观结构理论的重要主题——股票流动性为切入点, 考察了其对公司财务行为的影响。市场微观结构的研究主要关注金融市场的两个中心作用: 一是所有权转移; 二是价格发现。前者涉及交易成本问题, 在这里体现为股票流动性; 后者涉及信息是如何反映在股票价格之中, 即信息不对称问题。对股票流动性的重要衡量指标——买卖价差形成的解释主要有两种理论: 一是存货理论; 二是信息理论。从后期的研究发展来看, 信息理论在后期的研究中开始占主导地位 (奥哈拉, 2007)。该理论认为, 投资者之间的信息不对称是导致买卖价差形成的重要原因, 即投资者之间的信息不对称程度影响了股票流动性 (Glosten 和 Milgrom, 1985; Kyle, 1985; 等)。当然, 股票流动性也会影响到价格发现机制作用的发挥。本书并不试图探讨买卖价差的形成是由交易成本 (包含广义上的存货成本) 所导致的还是由信息不对称导致的, 本书仅仅考察了用来反映股票流动性的买卖价差对于公司财务行为的影响。

通常而言, 公司财务学主要研究如何选择融资政策和投资政策以实现公司价值的最大化。对于融资决策而言, 最为重要也是最有影响力的研究是资本结构方面的研究。从资本结构理论的发展历程来看, 静态权衡理论和动态权衡理论在当前的资本结构研究中占据重要的地位。本书首先从股票流动性对权益资本成本的影响出发, 在静态权衡理论的框架下, 考察了股票流动性和资本结构之间的关