

现金持有与宏观经济因素的传导机制*

——兼对现金持有理论的一个综述

张文君

〔摘要〕企业现金持有研究主要关注微观经济因素的影响。随着经济运行中内生因素和微观基础越来越受到重视,公司金融领域对现金持有的研究也逐渐深入到了宏观经济传导机制层面的考察,且这一方向已经展示出对现实世界更强的解释力和未来广阔的研究前景。本文在对现金持有理论溯源、比较的基础上,重点介绍了基于宏观经济因素的动态研究这一最新进展之主要方法和结论。最后,以经济周期、财政政策、货币政策为例,分析了我国现行制度背景下,宏观经济对企业现金持有的传导机制。

关键词: 宏观经济 权衡理论 传导机制 融资约束

JEL 分类号: G10 G30 G32

一、问题的提出

现金持有(Cash holdings)虽然是一个古老的话题,但是近年来“旧瓶装新酒”,重新焕发了青春的活力。现金持有成为近年来公司金融^①领域十分热门的话题之一。实际上,我们翻开任何一本经典的货币经济学著作,都可以看到“现金持有”在几十年前就已经备受关注。不过那时候,更多的是在宏观经济学框架下进行研究。它的曾用名就是企业的“货币需求”。

Keynes(1936)关于货币需求理论的研究一般被认为是企业货币需求最早的系统性研究文献。他把企业货币需求的动机主要划分为三种:交易性需求、预防性需求和投机性需求。随后 Baumol(1952)、Tobin(1956)建立了交易性需求理论,认为货币的交易性需求不仅取决于收入,还取决于债务的利率。因此,在持有货币上,存在规模经济。Whalen(1966)、Miller and Orr(1966)把货币的交易需求模型扩展到预防需求,构建了缓冲存货模型等等。

企业货币需求的上述三种动机,至今在公司金融领域仍然被广泛的用于解释企业现金持有的动机。尤其是预防性动机,由于它较好解释了融资约束,越来越多的文献基于预防性动机来分析企业的现金持有行为。如 Hubbard(1988)认为,为了预防未来经济不确定性导致的投资不足与破产风险,融资约束企业倾向于保存足够的现金持有水平(liquidity buffer),即存在“流动性缓冲”动机。Bates 等(2009)以美国的上市公司为例,实证研究发现近年来美国上市公司的现金持有水平显著高于以往,原因在于现金流风险、融资约束以及由此导致的预防性动机增加等等。

由此可见,近年来现金持有之所以在公司金融领域变得热门起来,很重要的一个原因在于与之相关的另一个问题——融资约束(financing constraints)获得了高度的关注。Fazzari 等(1988)在其开创性的一篇著作中将融资约束定义为:在资本市场不完美的情况下,企业由于内外部融资成

* 张文君,厦门大学管理学院,博士后,江西行政学院经济研究所,副研究员。本文得到中国博士后基金(2014M551844)“基于时变融资约束的现金持有非对称性动态调整研究”和国家自然科学基金项目(71172192)“基于企业资金循环的债权退出风险研究”的资助。

① “公司金融”又被称作“公司财务”,对应的英文都是“corporate finance”。本文沿用“公司金融”的称谓。

本存在显著差异,无法支付过高的外部融资成本导致的融资不足。在融资约束的背景下,企业往往基于预防性动机持有较多的现金储备以降低外部融资成本(Almeida et al.,2004)。

基于现金持有在公司金融领域的发展与现实背景,本文重点考察宏观经济对企业现金持有的传导机制。从宏观经济视角来考察企业的现金持有行为,不仅有现实意义,更有理论上的意义。近年来,由于国际金融危机对实体经济产生了巨大的冲击,越来越多的文献开始关注企业的流动性管理。在危机发生过程中,大量经营业绩看似优异的企业纷纷陷入财务危机。其中重要的原因之一就是企业流动性管理的失败。非常典型的如雷曼兄弟,2007年年报显示净利润高达42亿美元,总资产近7000亿美元。2008年次级债危机爆发后,企业大量债权退出带来的资金枯竭,导致了雷曼兄弟股票一周内股价暴跌77%,市值从112亿美元大幅缩水至25亿美元。最终,由于根本无法应付企业的流动性危机,导致拥有158年历史的“百年老店”申请破产保护。

现有文献主要从微观、中观、宏观三个层面考察企业现金持有行为的影响因素。微观层面的因素主要有企业财务特征和公司治理结构。前者主要包括公司规模、成长机会、现金流波动性、现金流量、股利支付、资产负债率等。后者主要包括董事会特征、股权结构等。中观层面的因素主要有公司治理环境和行业竞争。宏观层面的因素主要有经济周期与经济政策等。运用微观层面数据来研究企业的经济行为,可能会面临两个问题:一是企业微观层面的变量之间常常存在交互作用并导致内生性,而且微观层面的自变量通常也容易被遗漏或出现计算偏误,最终可能导致实证模型的估计系数出现偏误(Frank and Goyal,2003)。二是公司金融领域的“宏观经济研究与微观企业行为研究的割裂”(姜国华和饶品贵,2011)导致我们无法理解从宏观经济政策到经济产出的传导机制。如果仅仅从微观企业行为出发,研究企业行为和企业产出的关系,就会忽略对微观企业行为有重大影响的宏观经济政策环境,不利于基于微观企业行为来更好的理解宏观经济的运行机制。

基于上述原因,部分文献开始将研究的视野从企业微观层面拓展到宏观层面,考察宏观经济因素对企业资本结构(Baum et al.,2006)、企业投资(Kellogg,2010)、银行借款(Baum et al.,2002)等微观经济行为的影响。在现金持有方面,Dittmar等(2003)考察了不同国家的制度环境对企业现金持有的影响,Almeida等(2004)考察了经济周期对不同融资约束企业现金持有行为的影响,Baum等(2006)、Chen and Mahajan(2010)发现诸如经济增长率、银行贷款利率、通货膨胀率和政府预算赤字等外生经济因素对企业现金持有行为均具有显著的影响。

目前关于宏观经济因素对企业现金持有的影响,国内的研究还不多见。大多数文献还只是在实证模型中加入年度虚拟变量用以控制宏观经济因素影响。虽然有部分研究开始关注宏观经济对上市公司现金持有的影响,但是研究的内容还不够广泛和深入,更多的注意力还是放在现金持有水平如何受经济波动的影响上。如罗琦和张克中(2007)认为,当企业预期到未来没有能力对冲现金储备不足带来的风险时,出于预防性动机,企业会在当期减少投资、增加现金持有量以应对经济衰退带来的不确定性。江龙和刘笑松(2011)实证研究发现在经济衰退期,与非融资约束公司相比,融资约束公司具有更高的现金积累倾向。总之,目前国内关于经济周期与相应的经济政策如何系统性的影响企业现金持有,并从融资约束、持有水平、动态调整等多个角度进行研究的文献尚不多见。因此,该领域具有巨大的研究空间。

本文的后续主要内容的结构安排如下:第二部分介绍现金持有的理论基础,并将权衡理论与优序融资理论、委托代理理论、融资约束理论等各主要理论基础进行比较。第三部分从静态、动态两个角度分别考察宏观经济对企业现金持有的影响。第四部分主要从经济周期、货币政策、财政政策等角度考察宏观经济对现金持有的传导机制。第五部分总结全文,并对未来的研究方向进行讨论。

二、基于权衡理论的比较

与宏观经济学对企业货币需求的理论阐述不同,公司金融领域关于企业现金持有的理论基础主要有四种:权衡理论、优序融资理论(啄食理论)、融资约束理论和委托代理理论(代理成本理论)。不同的理论对于企业现金持有动机的解释,既有不同,又有交叉。但总的来说,现有文献大致从两个方面解释企业现金持有行为(Opler et al., 1999):第一类解释的主要思想是,企业现金持有的目的是为了平滑现实经济运行中的各种摩擦;第二类解释主要是从企业管理者角度,基于公司治理的理论进行分析。权衡理论、优序融资理论、融资约束理论都归属于前者,委托代理理论则归属于后者。

将企业的现金持有理论归纳为权衡理论、优序融资理论(啄食理论)和委托代理理论三种,是比较传统的分类标准。这与公司金融研究领域内,资本结构的三大理论依据基本一致。这是因为企业现金持有本质上属于资本结构的研究范畴,从资本结构中分离出来的,所以对有关企业现金持有的考察不可能单独进行(吴昊昊和杨兴全, 2009)。

关于企业现金持有的研究,经过 Jensen and Meckling(1976)、Myers(1984)、Myers and Majluf(1984)等研究的不断完善和充实,理论基础已经十分扎实。在综合前人研究文献的基础上, Kim 等(1998)和 Opler 等(1999)系统性的提出解释企业现金持有的权衡理论、优序融资理论(啄食理论)及委托代理理论(代理成本理论)。国内有大量的文献遵循这一标准,如程建伟和周伟贤(2007)、徐小君(2011)、梁权熙等(2012)等等。

虽然权衡理论、优序融资理论对现金持有的解释各有侧重,但它们都是从企业自身的角度,基于融资的成本与收益进行的分析。近年来,针对企业现金持有,越来越多的研究从宏观经济、法律制度、行业环境等外部环境进行了分析,由此形成了融资约束理论。基于此,企业现金持有的理论依据被分类为融资约束理论和委托代理理论。国内也有大量的文献遵循这一标准,如饶春华等(2009)、连玉君等(2010)、孙灵燕和李荣林(2011)、宋常等(2012)。

限于篇幅,本文不对现金持有的各主要理论分别进行阐述,而是将权衡理论与其他三大理论进行比较。从比较中找到异同。

(一)权衡理论与优序融资理论比较

Myers(1984)对融资决策问题有一个特别有影响力的处理。他考察两个竞争企业的负债决策理论。把其中的一个假说定义为权衡理论(trade-off theory)。权衡理论认为,企业权衡债务的税收节约(tax savings)与破产成本(bankruptcy costs)。他把另一个假说定义为优序融资理论,或啄食理论(pecking order theory)。优序融资理论认为,由于存在逆向选择问题,企业在融资时首先使用留存收益,然后通过债务融资,而只有在极端情况下才通过股权融资。作为企业融资的直接结果之一,现金持有与资本结构的理论划分标准是一致的。同样基于上述标准,企业现金持有的理论基础划分为权衡理论与优序融资理论。

总之,权衡理论与优序融资理论都从公司财务的两个不同角度,解释了企业现金持有的行为。二者的根本区别在于“目标现金持有水平”的假设上。权衡理论认为,企业确定现金持有目标的标准在于持有现金的成本与收益的权衡。在此基础上,企业的现金持有量确定一个目标值(静态权衡理论),并在偏离该目标值或目标区间时进行调整(动态权衡理论)。优序融资理论则认为,企业现金持有的原因是资本市场信息不完全背景下逆向选择。在此条件下,企业不存在一个最优的现金持有量(Myers and Majluf, 1984),而是由盈利水平、投融资行为等因素共同决定。

(二) 权衡理论与融资约束理论的比较

权衡理论认为,企业是在权衡流动性管理相关成本与收益的基础上,实现现金持有水平的调整。企业权衡相关成本与收益的依据与动机是什么?对此,权衡理论从交易性动机、预防性动机和投机性动机三个方面对企业的现金持有进行解释(连玉君和苏治,2008;徐小君,2011)。首先,交易性动机导致的货币需求是现代经济运行中必须的,目的是为了规避企业日常经营过程中,由于资金短缺所导致未来被清算的风险。对此进行的专门性研究相对较少。其次,为了应对未来经济的不确定性,进行的主动预防性动机货币储备。通常而言,这种货币储备是为了应对未来不利的外部经济冲击。第三,为了抓住未来各种有利机会而主动保存货币。因此直观看来,投机性货币需求与预防性货币需求动机具有互补性。

基于预防性动机的权衡理论认为,企业为了应对外部融资升水,出于预防性动机的考虑,在经济衰退期表现出更高的现金积累倾向,并往往通过提高现金储备以应对外部融资升水导致的融资不足(祝继高与陆正飞,2009)。由此可见,预防性动机正是企业在面临融资约束的外部环境,在权衡融资成本与收益的基础上做出的行为选择。现金持有的预防性动机是企业的防御性措施,是基于外部融资环境做出的被动的自我保护行为。因此,融资约束理论与权衡理论的预防性动机模型在解释企业现金持有行为方面,互有交叉。二者的核心思想应该是一致的,所不同的是融资约束理论的出发点是外部融资环境,基于预防性动机的权衡理论的出发点是企业自身的融资动机。

(三) 权衡理论与委托代理理论比较

权衡理论认为企业持有充足的现金有利于避免清算现有资产、减少外部融资成本、降低发生财务危机的概率等等。然而,持有现金也同时具有一定的成本,包括现金持有的管理成本、机会成本和短缺成本。因此,企业不会无限制地提高现金持有水平,而是尽可能将现金持有量设定在现金持有的边际收益等于边际成本的“最优水平”上。委托代理理论则认为,在治理机制较不完善的企业中,企业的内部管理者倾向于通过增加现金持有水平来提高自身的资本控制权,从而攫取个人私利。

比较权衡理论和委托代理理论,可以发现,二者在分析企业流动性管理方面的角度不同。权衡理论认为,企业流动性管理的目的是为了平滑现实经济运行中的各种摩擦。委托代理理论则认为,企业保持大量的现金储备,目的是为了满足不同管理层过度投资与在职消费的需求,是企业治理机制不完善的结果。所以,权衡理论认为企业的流动性管理行为是积极的,即用于应对外部经济环境的不确定性,有利于企业价值最大化。委托代理理论则认为企业的现金持有行为是消极的,即用于满足经理人个人私利,所以不利于企业价值最大化。

之所以基于权衡理论进行比较,在于本文研究内容与研究目的,即权衡理论更适用于解释“宏观经济因素的传导机制”:

1. 委托代理(代理成本)理论与本文的研究主题不是很吻合。委托代理问题广泛存在于控股股东与中小股东、经理人与外部股东之间。该理论认为,高额现金持有是企业经理人分割外部股东利益、大股东侵害中小股东利益的一种表现形式。总之,委托代理理论是从企业治理的角度考察企业流动性管理的动因,所得出的对策结论也是如何改进企业的治理结构。这与本文的研究主题不是很相关。本文研究的核心内容是宏观经济波动下我国企业现金持有的行为特征,即经济周期波动与相关的政策调整对我国企业现金持有的传导机制。因此,本文研究的落脚点应该是企业投融资决策如何平滑现实经济运行中的各种摩擦。基于上述原因,虽然本文的理论基础不是委托代理(代理成本)理论,但并不意味着本文对委托代理(代理成本)理论正确性的否定。

2. 权衡理论能够比较清晰的阐述宏观经济变化对企业现金持有行为的动机。宏观经济的发展

变化是一个周期波动的过程,这种周期性波动成为了企业生存发展的一个外部冲击因素。宏观经济波动主要是通过改变企业外部融资的成本与收益,影响到企业的融资行为,最终导致企业不同的现金持有决策。因为权衡理论有利于解释宏观经济波动产生的现金持有成本、收益的变化,所以权衡理论关于宏观经济波动对企业现金持有的影响是相对清晰的。相对而言,基于委托代理理论、优序融资理论解释宏观经济波动对企业现金持有的影响,解释力更为弱化。更为重要的是,由于权衡理论与融资约束理论具有很强的相通性,而且前者包含的内容比后者更广,对于刻画企业现金持有的行为特征更具有包容性。所以,基于上述原因,本文选择权衡理论作为理论基础之一。

三、研究视角:静态与动态

(一)基于权衡理论的企业现金持有行为解读

现金持有的权衡理论来源于宏观经济学领域的货币需求理论。模型始建于 Baumol(1952),后经 Miller and Orr(1966)等人的发展而得到不断的完善。现金持有的权衡理论,主要有四个方面的核心内容:(1)现金持有是有收益的,现金持有的收益主要包括三个方面:一是有利于企业减少发生财务危机的可能性;二是有利于企业掌握未来不确定性的投资机会;三是有利于降低企业外部的融资成本与降低现有资产的清算的风险。(2)现金持有是有成本的,主要包括持有成本和短缺成本。前者主要是指,企业持有现金的管理成本和机会成本。后者主要是指在现金储备不足背景下发生的成本,主要包括因流动性短缺导致投资机会流失所产生的机会成本、资产变现的交易成本、削减股利或对财务合同进行重新谈判的成本等等。(3)企业现金持有是持有成本和持有收益进行权衡的结果。理论上而言,企业现金持有水平存在一个理论上的最优值,在该值上,现金持有的边际成本与边际收益相等。(4)如果企业缺乏流动性较强、易于变现的流动资产,那么不得不借助于信贷市场、资本市场等外部融资渠道。然而,无论是采取哪种外部融资方式,企业都不得不面临由于外部融资约束导致的交易成本。为了避免较高的交易成本,企业往往通过持有现金这一财务决策以应对外部的不确定性。

进一步研究,权衡理论又可以区分成静态权衡理论与动态权衡理论。动态权衡理论的大部分工作是近期完成的,因此任何对这些结论的判断都必定带有尝试性的味道(Eckbo,2007)。动态权衡理论在静态权衡理论的基础上,考虑了偏离成本和调整成本,从根本上改变了我们对均值回归、盈利的作用、留存收益的作用以及路径依赖的认识。出于对信息成本和交易成本的双重考虑,动态权衡理论认为融资成本成为了企业使用内部资金优于外部资金的一个重要原因。融资成本的对比分析是早期静态权衡理论与后来动态权衡理论的一个“交叉点”。与静态权衡理论比较,动态权衡更关注信息不对称、代理成本及其产生原因(如治理环境、制度背景、文化传统)等影响融资约束的重要因素。

根据动态权衡理论,企业的现金持有的现实水平通常偏离其最优值或最优区间,从而不利于企业的自身价值最大化。所以在偏离最优值的情况下,虽然企业的现金持有调整存在一定的成本,它仍然具有向最优值进行动态调整的动机,并采取一系列的措施使其向最优值或最优区间进行调整。根据动态权衡理论,现金持有动态调整的净收益决定了其向最优值进行调整的速度。

在 MM 理论(1958)定义的完美资本市场中,由于不存在调整成本,企业的现金持有量可以迅速调整至目标水平。与之形成鲜明对比的另一个极端例子是,当现金持有调整面临无限大的成本时,企业则不存在向目标水平进行调整的动机。在实际经营过程中,现金持有水平往往会偏离目标值,主要有两种情况:持有不足或持有过度。在不同的偏离状态下,现金持有的调整方式存

在很大的差异。例如,当企业过度持有现金时,可以通过投资支出(包括兼并收购)、增加现金股利、提高经理薪酬,以及增加研发支出和广告支出等方式来降低现金持有水平。当现金持有不足时,一方面可以通过出售部分非核心资产或发行股票(如增发或配股)的方式“开源”,另一方面也可以降低现金股利、减少经理薪酬,或缩减研发和广告支出等方式来“节流”。当然,在调整过程中也可以采用上述方式的组合。

然而,在上述两种情况下,调整成本是不同的,这会导致企业现金持有调整行为具有显著的非对称性。相对而言,降低现金持有面临的成本更低一些,而增加现金持有的成本则较高,因此前者的调整速度更快一些。例如,中国企业的现金分红政策往往缺乏稳定性,且分红比例甚低。同时,企业的经理人薪酬也具有非对称性,增加薪酬往往比较容易实现,而降低薪酬则比较困难(方军雄,2009)。虽然通过出售资产或发行股票等方式来提高现金持有,不存在上述问题,但由于在资产的转换过程中都必须支付固定成本(如评估费用、发行费用等),这会促使企业只有在偏离幅度较大的情况下才会采取这些调整方式,从而减缓了增加现金持有的调整速度。

综上所述,企业在现金持有过度和持有现金不足时面临的调整成本会有显著的差异。对此,调整成本的显著差异将导致企业调整于目标现金持有水平的行为表现出明显的非平衡性,又称对称性。根据上述推导可知,当现金持有不足的时候,向目标现金持有水平调整的成本较高,因此调整速度下降;当现金持有过度的时候,向目标现金持有水平调整的成本较低,因此调整速度上升。因此,现金持有水平与调整速度负相关。

(二)动态调整的实证模型

由于交易成本无法量化,实证研究中多是根据现金持有的动态调整速度倒推出不同类型企业的现金持有调整成本差异。因此,现金持有的动态调整,就成了目前现金持有领域主要的研究热点之一。

Opler等(1999)开启了现金持有动态调整研究领域的先河。他们最早提出企业现金持有存在最优值的观点。Opler等(1999)建立了一个一阶差分自回归方程模型,并以1952~1994年的美国上市公司为样本进行实证研究。他们研究发现,企业的现金持有行为呈现出显著的收敛性特征。该收敛行为表现为围绕某现金持有最优值进行波动式调整。Opler等(1999)将该现金持有最优值用现金持有的平均值进行替代。因此,他们的模型一般又称为均值调整模型。

从统计学的意义上来讲,Opler等(1999)的均值调整模型其实就是典型的一阶差分自回归模型。基于该模型,Opler等(1999)对企业是否存在动态调整行为进行了检验。均值调整模型的假设在于,企业之所以进行现金持有水平的调整,是基于现金持有行为收益与成本因素的权衡比较,并通过均值调整来防止现金持有量的过度或是不足。均值调整模型见模型(1):

$$\Delta cash_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta cash_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

模型(1)中, $\Delta cash_{i,t}$ 表示现金持有变化。根据Opler等(1999)的理论分析,如若企业现金持有量围绕水平目标值呈上下波动调整并不断收敛于该值,则相邻期 $\Delta cash_{i,t}$ 符号相异,表现在均值回归方程上就是 β_1 应当为负。

另一个具有里程碑意义的模型是部分调整模型。Ozkan and Ozkan(2004)将企业现金持有目标值的随机性因素纳入到模型,构建了所谓的部分调整模型。部分调整模型摒弃了Opler等(1999)的均值调整模型关于现金持有目标值为静态值、固定值的假设,从而使得部分调整模型更加贴近实际。他们运用部分调整模型,以英国上市公司1984~1999年的面板数据为样本,实证研究后发现:一方面,英国上市公司的现金持有普遍存在目标值;另一方面,由于面临现金持有的调整成本,企业只能向目标值进行所谓的“部分性”调整。模型(2)就是部分调整模型的基础。

$$cash_{i,t} - cash_{i,t-1} = \delta(cash_{i,t}^* - cash_{i,t-1}) \quad (2)$$

其中, $cash_{i,t}$ 和 $cash_{i,t-1}$ 是企业在第 t 期和第 $t-1$ 期的现金持有水平的实际值, $cash_{i,t}^*$ 指的是企业在第 t 期的目标值, 或称最优现金持有水平。

δ 为调整系数, 也是部分调整模型的核心内容。调整系数的大小衡量了企业在一个年度内现金持有向目标值调整的速度大小。因此, 调整系数值的大小反映了企业现金持有调整成本的大小。总的来说, 调整系数的分布在如下四种情况下具有不同的经济意义:

(1) $\delta > 1$: 说明企业对现金持有的调整过度。因此, 在这种情况下, 企业虽然对偏离了最优值的现金持有水平进行了迅速调整, 但是却因为调整行为的过度导致了对目标值依然偏离。

(2) $\delta = 1$: 调整系数恰巧为 1 是一个极端完美的例子。它说明企业实现了现金持有的即时调整, 既不会调整过度, 又不会调整不足, 体现在企业在一个年度内实现了全部、恰好的适当调整。调整系数为 1 意味着企业现金持有的调整不存在明显的成本, 也就是说企业当年的现金持有量正处于最优值上。

(3) $0 < \delta < 1$: 调整系数介于零与 1 之间, 是一个比较常见的现象。由于企业的现金持有量既没有出现像 $\delta > 1$ 那样的过度调整, 也没有出现像 $\delta = 1$ 那样的即时调整, 而是实现了向目标值的部分接近, 因此 Ozkan and Ozkan(2004) 对此命名为“部分调整”。这也是 Ozkan and Ozkan(2004) 部分调整模型的核心内容之一。

(4) $\delta = 0$: 调整系数为零, 说明企业根本没有进行现金持有调整的动机。此时, 企业进行现金持有的调整面临较高的成本, 并且调整后获得的收益不足以弥补上述成本, 最终导致企业现金持有量在当期的值与上期的值基本保持一致。

从部分调整模型(2)可知, 目标现金持有水平的确定是求解部分调整模型面临的第一步。 $cash_{i,t}^*$ 的准确衡量决定了调整系数 δ 估算的准确性。然而, 由于目标现金持有水平 $cash_{i,t}^*$ 无法直接观测到, 调整系数 δ 的求解由此产生了分歧。对此 Opler 等(1999) 运用历史均值、行业均值作为目标现金持有水平的代理指标。然而, Bruinshoofd and Kool(2004) 发现, 以企业特征为基础来估算目标现金持有水平的准确性显著提高, 并避免了 Opler 等(1999) 均值调整模型的衡量偏误。基于以上原因, Garcia 等(2008)、连玉君等(2010) 基于理论上的预期引入企业层面的经济变量来构建线性回归模型, 从而拟合出企业目标现金持有量:

$$cash_{i,t}^* = \alpha X_{i,t} \quad (3)$$

其中, $X_{i,t}$ 是拟合出目标现金持有水平的向量。参考大多数文献, 向量 $X_{i,t}$ 包括现金流量、资本结构、债务支出、投资机会、资本支出、现金替代物、资产结构等企业特征的指标。再借鉴 Flannery and Rangan(2006) 的方法, 将模型(3)代入模型(2)就得到了如下的整体部分调整模型:

$$cash_{i,t} = \alpha X_{i,t} + (1-\delta)cash_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

与(2)一样, (4)中的 δ 是调整系数。该值越大, 企业现金持有调整的速度越快。调整系数 δ 的求解相对简单, 即用 1 减变量 $cash_{i,t-1}$ 的回归系数 $(1-\delta)$, 得 $1-(1-\delta)=\delta$ 。

为了考察经济波动与政策性因素对现金持有调整速度的影响, 在整体部分调整模型(4)式右边加入当期宏观经济变量 $macro_t$ (如经济增长率、货币供给增长率、财政支出增长率等) 和滞后一期现金持有 $cash_{i,t-1}$ 的交互项 $macro_t \times cash_{i,t-1}$, 得到扩展的整体部分调整模型如(5)。这时企业现金持有调整系数的求解仍然是用 1 减变量 $cash_{i,t-1}$ 的回归系数。因此调整系数 $\delta' = 1 - [(1-\delta) + \eta \times macro_t] = \delta - \eta \times macro_t$ 。由于 $macro_t$ 一般情况下为正, 如果 η 的符号为正, 则说明现金持有调整速度会随宏观经济因素的提高而降低。

$$cash_{i,t} = \alpha \delta X_{i,t} + (1-\delta)cash_{i,t-1} + \eta macro_t \times cash_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

在模型(5)的所有待估系数中,根据本文的研究目的,重点关注 $macro_t$ 与 $cash_{i,t-1}$ 交乘项的系数 η 。原假设为 $\eta=0$,即现金持有调整是一个固定值,即企业现金持有的调整不受外部宏观经济环境的影响。然而,必须强调的是,企业现金持有调整速度不变并不等同于企业不调整现金持有水平。因为还受变量 $cash_{i,t-1}$ 的系数 $(1-\delta)$ 显著性的影响。

模型(5)式中, $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项, $\varepsilon_{i,t}=\mu_i+v_{i,t}$, $\mu_i\sim\text{IID}(0,\sigma_\mu^2)$, $v_{i,t}\sim\text{IID}(0,\sigma_v^2)$ 。对于解释变量的滞后一期 $cash_{i,t-1}$,可以发现,变量 $cash_{i,t-1}$ 是 μ_i 的函数,即二者间相关。上述模型是一个典型的动态面板模型。内生性问题使得 OLS 和固定效应估计都是有偏的。为此,实践中多采用 Blundell and Bond (1998)提出的广义系统矩估计法进行估计,以克服个体异质性与内生性问题。

四、宏观经济对现金持有的传导机制

对企业现金持有产生显著影响的宏观经济因素是多层次的。近年来,主要从宏观经济不确定性(Baum et al.,2006;刘博研和韩立岩,2010;梁权熙等,2012)、货币政策(Allen et al.,2005;祝继高和陆正飞,2009;张文君,2013)、财政政策(陈志斌和刘静,2010)、国际金融危机(张名誉和李志军,2011;曾爱民等,2011)等对此进行专门的研究。但相对于微观层面的研究视角,从宏观经济视角来分析企业现金持有的文献还是十分有限,具有很大的研究空间。实际上,不同的宏观经济因素对于现金持有的传导机制不同。即使是某一特定的宏观经济因素,对于不同类型的企业传导机制也不同。本文重点从经济周期、货币政策、财政政策三个因素来考察对现金持有的传导机制。这是因为,近年来,国际金融危机导致的经济周期波动,以及由此引致的财政、货币政策的大幅调整,对我国微观经济主体产生了深远而复杂的影响。深刻理解这些因素对于企业现金持有影响的机理,对于如何运用好宏观经济政策具有重要的启示意义。

(一)经济周期对现金持有的传导机制

根据金融加速器原理(Bermanke and Gertler,1989),基于预防性动机,企业为了抵御外部融资约束,现金持有的水平与经济波动密切相关。在经济繁荣期,企业的外源性融资成本下降,外部融资能力增加,需要保持的现金持有量下降。因此,导致企业的营运资金占用和投资支出都得到了提高,推动产出增加,经济进一步繁荣。反之,在经济衰退期,企业外源性融资成本上升,外部融资能力下降,出于预防性动机,企业会提高现金持有水平。因此,将有部分资金退出生产,导致产出下降,经济进一步衰退。金融加速器原理厘清了宏观经济、预防性动机、现金持有的传导机制。从本质上说,持有高额的现金储备可以被视为企业经理人购买的一项期权,在经济衰退期下执行这一权利,能够换得企业的长远发展(Baum et al.,2006)。进一步研究,根据金融加速器原理,经济周期主要通过两个渠道影响企业的现金持有,即产品市场和资本市场。

1.就产品市场而言,进入经济衰退期,基于收入预期的下降,消费者消减消费导致了市场的有效需求不足,产品市场的竞争更加激烈,从而导致企业面临的融资成本升高。基于预防性动机,企业的现金持有水平提高。Haushalter 等(2007)考察了产品市场竞争对企业流动性管理的影响后发现,产品市场上的掠夺风险越高,则企业的现金—现金流敏感性越强,即现金持有的预防性动机增强。对此,韩忠雪和周婷婷(2011)以我国的制造业上市公司为样本研究也发现,随着产品市场竞争程度的提高,企业面临的外部融资成本越高,导致企业现金持有水平提高。

其实我们可以从现实中观察到上述现象。例如 2008 年国际金融危机爆发,导致我国中小企业大量的产品出口受阻。许多外向型中小企业不得不将市场从海外转向国内,导致国内产品市场竞争异常激烈。在此背景下,银行等金融机构加剧了针对中小企业的惜贷,使得中小企业面临更加严

峻的融资约束。纵然随后国家不断的实施经济刺激计划,银行仍然没有放松对这类企业贷款的限制。这一结果所带来的直接危害就是生产规模的缩减和大量中小企业的倒闭。为了预防可能的财务危机和应对不断升高的外部融资成本,企业具有提高现金持有水平的动机。

2.就资本市场而言,经济衰退加剧了企业的融资约束,从而影响现金持有水平。一方面,信息不对称和代理成本如同产品市场一样,也呈周期性变化。在经济繁荣期,企业可以以较低的融资成本获得外部资金。而在衰退期,金融市场摩擦加剧以及代理成本增加,造成内外部融资成本差异进一步加大,即外源融资升水。另一方面,金融市场的加速器效应将使得融资约束严重的企业不仅面临外源融资升水问题,更有信贷配给或是权益资金配给问题,即外源融资的可获得性大大降低。

进一步研究,对于不同融资约束程度的企业,现金持有水平的变化会有不同。Almeida等(2004)建立了一个企业流动性需求模型,研究发现融资约束企业的现金—现金流敏感性显著为正,表现为具有较高的现金积累倾向,他们的研究还发现,在经济衰退期,融资约束企业的现金积累倾向进一步增加,而非融资约束企业的现金积累倾向与经济波动没有显著的相关性。国内的罗琦和张克中(2007)认为,当企业能够预期到经济不确定性导致的现金短缺风险时,基于预防性动机,往往会通过当期投资的减少和当期现金储备的增加,来提高跨期投资选择权的价值。与融资约束企业相比,非融资约束企业能够实现针对外部经济不确定的完全对冲,但融资约束企业在面对外部经济不确定性时的对冲能力则明显不足。

因此,在经济波动中,经济衰退时融资约束企业的外部融资能力下降,面临的融资约束程度提高,导致具有更高的缓冲需求,所有这些因素促使融资约束企业提高现金持有水平。与之相对应的,非融资约束企业由于可以灵活的应对经济周期的波动,因此现金持有的预防性动机不足,导致现金持有水平与经济周期波动无显著的相关关系。

(二)货币政策对现金持有的传导机制

货币政策不仅改变整个资金市场的资金供应量,而且会改变企业外部融资能力。货币政策主要通过货币渠道(Money Channel)和信贷渠道(Credit Channel)对企业的经济活动产生影响(Bernanke and Blinder, 1992; Bernanke and Gertler, 1995)。货币渠道方面, Baum等(2004)基于利率的传导机制进行了开创性的研究。Baum等(2004)模型中有一个很强的假设,即经济低迷条件下利率水平大幅上升,导致企业外源性融资成本上升,因此企业现金持有的预防性动机增加。

考虑到利率调整对我国实体经济影响的局限性,祝继高和陆正飞(2006)用中国人民银行和国家统计局共同合作完成的《银行家问卷调查》提供的货币政策感受指数来度量货币政策的紧缩程度。他们的实证研究发现,当货币政策趋于从紧时,企业的外部融资成本将提高,外部融资规模将受到限制。此时,企业将提高现金持有水平应对融资约束。这与持有现金的预防性动机是一致的。反之,当货币政策趋于宽松时,企业的外部融资成本降低,企业将降低现金持有水平以减少持有现金的成本、持有现金的低收益。相对于基于货币渠道分析货币政策的传导机制,更多学者从信贷渠道的角度进行研究,盛朝晖(2006)研究我国1994~2004年的货币政策主要传导渠道效应,发现信贷和信用渠道在货币政策传导机制中发挥主要作用,而在宽松货币政策背景下融资约束则显著改善。赵岩(2013)也持同样的观点,即信贷渠道效应是我国货币政策的主导传导渠道。

由于存在信贷配给,从信贷渠道理解货币政策调整对于企业现金持有调整影响,必须考虑到企业的异质性。对此,罗琦和张克中(2007)认为,处于转轨经济环境下,我国大中型的国有企业可能受益于信贷配给,其外部融资能力较强。与此形成鲜明对比的是,中小型国有企业、民营企业在以国有银行占据主导地位的信贷市场以及体制机制尚不完善的国内资本市场中始终处于从属地位,其外源性融资成本显著高于前者。已有的大量文献研究发现信贷配给导致的信贷歧视,在我国

的尚不完善的信贷市场中普遍存在,体现在:一方面,银行倾向于向国有大中型企业发放贷款,另一方面,歧视和冷落民营、小规模企业(Brandt and Li, 2003; Allen et al., 2005; 江伟和李斌, 2006; 方军雄, 2007)。因此货币政策对企业融资约束的影响极易被银行信贷配给机制扭曲。

最终可能的现实就是:无论是紧缩还是扩张性货币政策,非融资约束企业的信贷需求都是被银行等金融机构优先保障,融资约束企业则始终排挤在信贷市场的边缘。因此,在我国,货币政策影响不同融资约束程度企业的现金持有水平,其传导机制将变得十分复杂。既有可能像传统的预防性动机理论阐述的那样,现金持有水平与货币政策的松紧程度负相关,又有可能因为信贷配制机制的扭曲,导致不同融资约束程度的企业面对货币政策的调整无显著相关,等等。例如, Holmstrom and Tirole(2000)运用模型证明,当出现信贷紧缩时,金融中介机构可贷资金减少,融资约束高的企业会最早被排挤在贷款对象之外,而融资约束低的企业则较少受到影响,甚至因此反而可能受益。总之,货币政策对企业现金持有的影响由于企业的异质性,传导机制也不同。

(三)财政政策对现金持有的传导机制

以扩大财政支出为核心的财政政策,曾经是第二次世界大战后世界各国反周期宏观经济政策的重要内容,但是从20世纪80年代开始,以美国和欧洲等为代表的发达经济体已经很少采用(Solow, 2005)。1992和1993年,美国国会相继否决了布什和克林顿两位总统的反周期财政政策刺激法案,标志着美国财政政策正式退出了美国的宏观调控舞台(Taylor, 2000)。伴随着财政政策宏观调控功能的弱化,整个财政政策和财政学的研究方向也开始从需求管理转向供给面最优税和以公债为核心的政府部门可持续运行研究(付敏杰, 2013)。正是基于上述现实,国外对于财政政策如何影响企业的现金持有水平的研究文献十分缺乏。

即使在国内,目前研究财政政策对企业现金持有影响的文献也很不足。然而,对于我国这样的一个单一制国家,反映政府调控经济意志的财政政策在国民经济中起着举足轻重的作用,研究财政政策对于企业现金持有的影响十分具有现实意义。对此,陈志斌和刘静(2010)认为,企业现金流最终受到财政政策何种影响:一方面取决于最后阶段的传导,即微观层面传导,另一方面也取决于自身现金流管理水平。他们认为积极财政政策的实施主要从融资、投资和营运三大渠道影响了企业的现金流。首先,实施积极的财政政策可以使宏观经济形势趋好,带来的直接结果就是企业销售收入,存货周转率、应收账款周转率等显著提高,因此有利于改善企业的流动性管理。其次,实施积极的财政政策有利于提高市场的流动性,改善了融资环境和增加了投资支出等对于企业的现金流都会产生积极影响。因此,实施积极的财政政策后企业的流动性能够显著改善,基于预防性动机的现金持有则没有必要。据此,可以认为:增加财政支出有利于降低企业的现金持有水平。

然而,与货币政策不同,财政政策对于企业的微观经济行为的影响是双向的:一方面体现在财政支出的增加刺激了民间投资(Aschauer, 1989),即产生了“挤入效应”;另一方面体现在财政支出的增加削弱了民间投资(Evans and Karra, 1994),即产生了“挤出效应”。因此,陈志斌和刘静(2010)的上述文献只考虑了财政政策挤入效应,忽略了挤出效应的影响。相应的,本文认为,财政支出对于企业的融资约束也会产生挤入与挤出两种效应。挤入效应降低了企业的融资约束,挤出效应则增强了企业的融资约束,从而传导至企业的现金持有行为上。

挤入效应之于企业现金持有的作用机制,与经济增长作用于现金持有的机理相似,都是通过改善宏观经济环境起到间接的作用。一方面,政府通过实施积极的财政政策,在基础设施建设领域积累了生产性公共资本,从而有效的优化了投资环境,减少了民间资本的投资成本。因此即使是在收益既定的条件下,也能显著提高企业的经营绩效(尹贻林和卢晶, 2008)。作为一个有效的“信号显示”,经营业绩的改善能够有效降低企业在信贷市场和资本市场融资的信息不对称,进而降低了

企业的外部融资成本。另一方面,政府通过实施积极的财政政策,可以推动总需求的扩张,同时公共投资又扩大了就业量,为民间资本创造了更多的投资机会,从而为信贷市场和资本市场提供了更多的资金供给。因此,即使在企业融资需求既定的条件下,也能有效的改善企业外源性融资的供给关系,从而降低了企业的外部融资成本。外部融资成本降低,企业的预防性动机减弱,现金持有水平下降。

挤出效应之于企业的融资作用机制,在我国具有多个方面的原因。所谓挤出效应指的是政府在实施积极的财政政策期望通过扩大公共投资规模来刺激需求时,财政支出的增加反而抑制了民间投资的增长,导致需求管理的效果大打折扣。在我国,财政支出的挤出效应,既有如西方发达国家那样的传导机制,即通过利率、供求状况对民间投资的负面影响(即共性)。又有由于我国转轨经济的特征导致的对民间投资的排挤与限制(即个性):一方面,对于前者,挤出效应指的是政府通过向公众和商业银行进行借款以实行扩张性的投资政策,从而引起实际利率上升或贷款资金的竞争,导致民间投资由于融资成本的上升而减少,最终使财政支出的扩张部分或全部被私人投资的减少所抵消的现象。对此,张延(2010)通过对1952~2008年中国宏观经济时间序列年度数据的实证研究发现,政府购买支出与名义利率呈同期显著的正相关,与投资呈同期显著的负相关。也就是说中国的财政政策具有同期显著的“挤出效应”。另一方面,对于后者,挤出效应指的是由于市场经济体制建设尚不完善,转轨经济对民间投资的扩张存在各种显性与隐性的排挤,表现为对民间投资的歧视和限制。例如当前金融体制中缺乏为民营企业提供服务的金融机构,造成民营经济融资困难。同时,积极财政政策下的公共投资吸引了国有商业银行的大量的借贷资本,导致民营企业面临进一步的“失血”。

总之,无论是哪一种形式的挤出效应,积极财政政策实施背景下的公共投资扩张,会对中小型国有、民营等强融资约束企业的融资产生不利影响,表现为在信贷市场和资本市场上对于公共投资领域的过度热情和冷落了民营经济的融资需求。因此积极财政政策反而导致了中小型国有、民营等强融资约束企业的融资约束增加。该现象在2008年金融危机发生后的我国曾经出现:一方面,在危机发生后我国实施的积极财政政策背景下,中小型国有、民营等强融资约束企业的外部融资环境并未显著改善,甚至面临进一步恶化;另一方面,商业银行针对国家“铁公基”等的中长期贷款却连创新高,地方融资平台的债务实现了迅速扩张(胡援成和张文君,2012)。因此,财政政策的“挤入效应”与“挤出效应”的双重作用下,不同融资约束程度的上市公司,其外源性融资成本变化不同,现金持有水平的变化也不同。综上所述,与货币政策一样,财政政策对企业现金持有的影响由于企业的异质性,传导机制也不同。

五、结 论

总而言之,基于宏观经济视角考察企业微观财务行为,已经成为了公司金融领域比较关注的热点之一。由于现金持有关系企业的投融资、财务风险等,所以从宏观经济视角考察企业的现金持有行为,有很强的现实意义。当前对影响现金持有行为的宏观经济因素,多数仅关注于宏观经济不确定性、货币政策和金融危机冲击。实际上,国际金融危机的发生,使得我们需要更关注经济周期以及财政货币政策的传导机制,从而为宏观经济调控政策的有效实施提供微观层面的理论基础。

经济周期波动通过产品渠道和资本渠道影响企业的现金持有水平;货币政策通过货币渠道和信贷渠道影响企业的现金持有水平;财政政策通过挤入效应和挤出效应影响企业的现金持有水平。因此,宏观经济因素对于现金持有的传导是多角度的,并且由于企业的异质性而产生差异。这

都需要我们在对现实数据的拟合上,对中国的现状进行实证研究。这也是值得进一步挖掘和拓展的非常有前景的一个研究方向。

参考文献

- 陈志斌、刘静(2010):《金融危机背景下企业现金流运行中的政策影响研究》,《会计研究》,第4期。
- 程建伟、周伟贤(2007):《上市公司现金持有:权衡理论还是啄食理论》,《中国工业经济》,第4期。
- 方军雄(2007):《所有制、制度环境与信贷资金配置》,《经济研究》,第12期。
- 付敏杰(2013):《财政政策为什么退出了美国的宏观调控舞台》,《金融评论》,第3期。
- 韩忠雪、周婷婷(2011):《产品市场竞争、融资约束与公司现金持有》,《南开管理评论》,第4期。
- 胡援成、张文君(2012):《地方政府债务扩张与银行信贷风险》,《财经论丛》,第5期。
- 姜国华、饶品贵(2011):《宏观经济政策与微观企业行为》,《会计研究》,第3期。
- 江龙、刘笑松(2011):《经济周期波动与上市公司现金持有行为研究》,《会计研究》,第9期。
- 江伟、李斌(2006):《制度环境、国有产权与银行差别贷款》,《金融研究》,第11期。
- 连玉君、彭方平、苏治(2010):《融资约束与流动性管理行为》,《金融研究》,第10期。
- 连玉君、苏治(2010):《上市公司现金持有:静态权衡还是动态权衡》,《世界经济》,第10期。
- 梁克熙、田存志、詹学斯(2012):《宏观经济不确定性、融资约束与企业现金持有行为》,《南方经济》,第4期。
- 刘博研、韩立岩(2010):《公司治理、不确定性与流动性管理》,《世界经济》,第2期。
- 罗琦、张克中(2007):《经济周期波动与企业现金持有行为的关联性探析》,《财贸研究》,第10期。
- 饶春华(2009):《中国金融发展与企业融资约束的缓解》,《金融研究》,第9期。
- 盛朝晖(2006):《中国货币政策传导渠道效应分析:1994~2004》,《金融研究》,第7期。
- 宋常、刘笑松、黄蕾(2010):《中国上市公司高额现金持有行为溯源:融资约束理论抑或委托代理理论》,《当代财经》,第2期。
- 孙灵燕、李荣林(2011):《融资约束限制中国企业出口参与吗》,《经济学季刊》,第10期。
- 吴昊昊、杨兴全(2009):《融资环境、行业产品市场竞争与公司现金持有量研究述评》,《外国经济与管理》,第3期。
- 徐小君(2011):《公司现金持有:交易需求还是预防性储蓄》,《南方经济》,第8期。
- 尹贻林、卢晶(2008):《我国公共投资对私人投资影响的经验分析》,《财经问题研究》,第3期。
- 曾爱民、傅元略、魏志华(2011):《金融危机冲击、财务柔性储备和企业融资行为》,《金融研究》,第10期。
- 张名誉、李志军(2011):《金融危机冲击与企业现金持有的动态调整》,《经济问题》,第8期。
- 张文君(2013):《上市公司的现金持有:预防性动机还是投机性动机》,《金融评论》,第5期。
- 张延(2010):《中国财政政策的“挤出效应”》,《金融评论》,第1期。
- 赵岩(2013):《企业社会资本、融资约束与投资—现金流敏感性研究》,《湖南财政经济学院学报》,第4期。
- 祝继高、陆正飞(2009):《货币政策、企业成长与现金持有水平变化》,《管理世界》,第3期。
- Allen, F., J. Qian and M. Qian (2005): “Law, Finance and Economics Growth in China”, *Journal of Financial Economics*, 77, 57-116.
- Almeida, H., M. Campello and M. Weisbach (2004): “The Cash Flow Sensitivity of Cash”, *Journal of Finance*, 59, 1777-1804.
- Aschauer, D. (1989): “Does Public Capital Crowd Out Private Capital”, *Journal of Monetary Economics*, 24, 171-188.
- Bates, T., K. Kahle and R. Stulz (2009): “Why Do U.S. Firms Hold So Much More Cash than They Used to”, *Journal of Finance*, 64, 1985-2021.
- Baum, C., M. Caglayan and Ozkan(2002): “The Impact of Macroeconomic Uncertainty on Bank Lending Behavior”, Working Paper.
- Baum, C., M. Caglayan, N. Ozkan and O. Talavera (2006): “The Impact of Macroeconomic Uncertainty on Non-Financial Firm’s Demand for Liquidity”, *Review of Financial Economics*, 15, 289-304.
- Baumol, W. (1952): “The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach”, *Quarterly Journal of Economics*, 1, 56-65.
- Bernanke, B. and Blinder A. (1992): “The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission”, *American Economics Review*, 82, 901-921.
- Bernank, B. and M. Gertler (1995): “Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission”, *Journal of Economics Perspectives*, 9, 27-48.
- Blundell, R. and S. Bond (1998): “Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models”, *Journal of Eco-*

nomics, 87, 111–214.

Brandt, L. and H. Li (2003): “Bank Discrimination in Transition Economies: Ideology, Information or Incentives”, *Journal of Comparative Economics*, 31, 87–413.

Bruinshoofd, A. and C. Kool (2004): “Dutch Corporate Liquidity Management: New Evidence on Aggregation”, *Journal of Applied Economics*, 7, 195–230.

Chen, N. and A. Mahajan(2010): “Effects of Macroeconomic Conditions on Corporate Liquidity: International Evidence”, *International Research Journal of Finance and Economics*, 35, 112–129.

Dittmar, A., J. Mahrt-Smith and H. Servaes(2003): “International Corporate Governance and Corporate Cash Holdings”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38, 111–133.

Eckbo, B. (2007): *Handbook of Corporate Finance, Vol.1: Empirical Corporate Finance*, North Holland Press.

Evans, P. and G. Karra (1994): “Are Government Activities Productive? Evidence from a Panel of US States”, *The Review of Economics and Statistics*, 76, 1–11.

Fazzari, S., R. Hubbard and B. Petersen (1988): “Financing Constraints and Corporate Investment”, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 141–206.

Flannery, M. and K. Rangan (2006): “Partial Adjustment Toward Capital Market Structures”, *Journal of Financial Economics*, 79, 419–460.

Frank, M. and V. Goyal (2003): “Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure”, *Journal of Financial Economics*, 67, 166–211.

Garcia-Teruel, P. and P. Martinez-Solano (2008): “On the Determinants of SME Cash Holdings: Evidence from Spain”, *Journal of Business Finance & Accounting*, 35, 127–149.

Haushalter, D., S. Klasa and F. William (2007): “The Influence of Product Market Dynamics on a Firm’s Cash Holdings and Hedging Behavior”, *Journal of Financial Economics*, 84, 797–825.

Holmstrom, B. and J. Tirole(2000): “Liquidity and Risk Management”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 32, 295–319.

Hubbard, R. (1988): “Capital–Market Imperfections and Investment”, *Journal of Economic Literature*, 36, 193–225.

Jensen, M. and W. Meckling (1976): “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure”, *Journal of Financial Economics*, 3, 305–306.

Kellogg, R. (2010): “The Effect of Uncertainty on Investment: Evidence from Texas of Drilling”, NBER Working Paper, NO. 16541.

Keynes, J. (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan Cambridge University Press.

Kim, C., D. Mauer and A. Sherman(1998): “The Determinants of Corporate Liquidity: Theory and Evidence”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 33, 335–359.

Miller, M. and D. Orr (1966): “A Model of The Demand for Money By Firms”, *Quarterly Journal of Economics*, 8, 455–478.

Myers, S. (1984): “The Capital Structure Puzzle”, *Journal of Finance*, 39, 575–592.

Myers, S. and N. Majluf (1984): “Corporate Financing Decisions When Firms Have Investment Information That Investors Do Not Have”, *Journal of Financial Economics*, 13, 187–221.

Opler, T., L. Pinkowiz, R. Stulz and R. Williamson (1999): “The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings”, *Journal of Financial Economics*, 52, 3–46.

Ozkan, A. and N. Ozkan (2004): “Corporate Cash Holdings: An Empirical Investigation of UK Companies”, *Journal of Banking & Finance*, 28, 2013–2134.

Solow, M. (2005): “Rethinking Fiscal Policy”, *Oxford Review of Economic Policy*, 21, 509–514.

Taylor, J. (2000): “Reassessing Discretionary Fiscal Policy”, *Journal of Economic Perspectives*, 14, 21–36.

Tobin, J. (1956): “The Interest Elasticity of Transactions Demand for Cash”, *Review of Economics and Statistics*, 38, 241–247.

Whalen, E. (1966): “A Rationalization of the Precautionary Demand for Cash”, *Quarterly Journal of Economics*, 80, 314–324.

(责任编辑:马辰 赵一新)