

投资者情绪的信贷冲击是对称的吗？*

——基于信贷规模与产权性质差异的研究

黄宏斌 尚文华

【摘要】银行信贷行为的顺周期性是金融危机转化为经济危机的重要原因，探究信贷融资的影响源，规避可能引发顺周期效应的外部机制成为理论与实务界的热点话题。本文从信贷融资的波动源——投资者情绪入手，通过投资者情绪对企业信贷融资的非对称性影响来探究投资者情绪所带来的信贷顺周期效应。研究发现：在低落期，投资者情绪对企业信贷融资的下行拉动力显著强于高涨期的上推动力；且投资者情绪高涨与低落状态对企业信贷融资总额，不同信贷规模的企业，及不同产权性质下不同信贷规模的企业，均存在非对称性影响，加剧了经济波动的顺周期效应。因此，可通过降低投资者情绪波动及合理引导投资者预期以减少信贷融资而引致的周期波动。

关键词：投资者情绪 信贷融资 非对称性 产权性质

JEL 分类号：G10 G21 G32

一、引言

2008年美国次贷危机向全球蔓延并渗透成全面的金融危机，重创了世界经济，中国企业也在频发的危机中切身体会到了恐慌与无助。这场危机的根源之一便是虚拟经济的过度膨胀。2015年中国短暂牛市过后的股灾，市场恐慌以及国家救市，使得投资者情绪^①对市场震荡、股价波动以及微观企业投融资影响的研究继续推向高潮，投资者情绪所引致的资产价格剧烈波动，不仅影响了微观企业的直接融资，也对间接融资产生了深远影响。Baker et al.(2012)发现，情绪会在经理人之间、经理人与投资者之间以及上市公司与金融机构之间扩散并在资本市场中产生溢出效应。乐观情绪会导致预期的歪曲与公司的过度风险承担，正是由于螺旋式下跌的资产价格，才造成市场恐慌，在投资者中滋生“羊群效应”，使得金融危机愈演愈烈(Shiller,2015)。

Allen and Gale(2000)认为，银行信贷行为的顺周期性是金融危机爆发到经济危机的重要原因，其对经济系统的正向反馈会放大系统对外部冲击的反应，加剧金融体系的波动和不稳定性。现有顺周期机制的探讨中，公允价值会计、信用评级、巴塞尔新资本协议的内部评级法和贷款损失拨备一并被认为是银行体系外部的顺周期机制，放大了金融危机(李文泓,2009)。刘红忠等(2011)

* 黄宏斌，天津财经大学商学院会计学系，副教授，硕士生导师，管理学博士；尚文华，天津财经大学，硕士研究生。本文为国家自然科学基金青年项目“投资者情绪、信贷融资与资源配置效率”(71402115)、中国博士后科学基金特别资助项目“媒体情绪对投资者情绪的影响研究：成因及机理”(2017T100156)、中国博士后科学基金面上项目“投资者情绪、企业生命周期与融资约束”(2015M570227)、教育部人文社科重点研究基地重大项目(15JJD6300001)、天津财经大学优秀青年学者资助计划(YQ1507)的阶段性研究成果。

① 投资者情绪是投资者对未来预期的系统性偏差(Stein,1996)，其反映了市场参与者的投资意愿或者预期。

就资本市场价格的正向冲击和逆向冲击对银行系统性风险的非对称性展开研究,发现与正向冲击相比,逆向冲击显著放大了银行系统性风险。而作为资产价格波动的强大影响源——投资者情绪,其波动状况是否也会带来企业信贷融资的非对称性影响?随着投资者情绪的高涨,企业外部经营环境提升,弱化了银行管理层的风险防范意识,刺激银行进一步扩大信贷投放,从而在非理性繁荣和资产泡沫制造中起到推波助澜的作用(黄世忠,2009)。而作为企业资金供给源的银行机构,本应在企业急需资金时雪中送炭,却可能由于信贷投放的顺周期效应,产生比推波助澜更可怕的影响,即在投资者情绪极端低落状态下,银行会出于资本金限制或风险防范动机使本已处于融资困境的公司更加雪上加霜。在顺周期效应下,正是由于投资者情绪、上市公司与银行机构的交互作用,才进一步促成了金融危机向经济危机的转化。

本文试图通过投资者情绪对企业信贷融资的非对称性影响来印证投资者情绪所带来的信贷顺周期效应,并为政府机构如何减少投资者情绪波动及合理引导投资者预期以减少信贷融资而引致的周期波动提供参考依据。研究发现,在顺周期效应中,投资者情绪扮演着重要的角色。投资者情绪与上市公司信贷融资同向变动;在投资者情绪低落期,情绪对企业信贷融资的下行拉动力更强,且与高涨期的上行拉动存在显著差异;将企业信贷融资规模大小划分为十分位并进行分位数回归,发现在投资者情绪低落期,分位越大,信贷融资对投资者情绪的敏感性越强,且在低落期与高涨期存在显著差异;产权性质加剧了非对称性的影响,在情绪低落期,民营企业,且已有贷款规模越高的民营企业,低落的投资者情绪对其信贷融资的下行拉动作用越明显。

本文在以下几个方面对现有文献进行了有益的补充:第一,Bernank and Gertler(1990)提出的“资产负债表渠道”阐明了资产价格的波动通过信贷市场和信贷状态的改变被传导和加剧,在厘清了“资产价格下跌-信用成本上升-真实产出下降”的微观机理后,“金融加速器”理论产生并发展。该理论的核心是金融系统的顺周期行为放大了经济体的外生冲击。学者们基于该理论从宏观层面解释了现代金融危机以及经济周期等诸多现象,而本文从企业信贷融资角度为该理论在宏观层面的研究提供了微观的全景过程,是金融加速器理论的微观细化和延伸。第二,刘红忠等(2011)研究了资本市场价格的正向冲击和逆向冲击对银行系统性风险的非对称性影响,但信贷融资是企业与银行互动协商后的结果,本文从微观企业层面深入了非理性预期带来的情绪波动对金融体系的影响,不仅从时间维度上考察了不同状态投资者情绪对企业信贷融资的非对称性影响,也从企业信贷融资规模和产权性质的截面跨度上,考察了不同信贷规模下,不同状态投资者情绪的非对称性影响,为企业的贷款决策及监管层的信贷资源配置监管提供参考依据。第三,“信贷歧视”的经济后果是中外学者热议的话题(苟琴等,2014;Huang et al.,2012),尽管差异化贷款的原因众说不一,但学者们均发现,越是银根紧缩时,银行信贷资源越会倾向于国有企业(罗荣华等,2014)。本文基于行为金融视角,发现在低落或下行的投资者情绪状态下,银行同样会调整贷款人结构,大力缩减对民营企业的信贷投放,丰富了所有权差异所带来的信贷歧视经济后果研究。

二、文献综述

现有研究发现,处在复杂而多变资本市场中的投资者并非完全理性,投资者非理性预期会造成资产价格急剧波动,从而影响整个资本市场。早期的研究关注投资者情绪对企业股权融资的影响,并累积了丰硕的研究成果。随后,学者们从股权融资突破到债权融资,但成果仍不及前者。其实,早在19世纪末20世纪初,学者们就关注于资产价格波动对企业信贷融资的影响,只是在当时尚未区分资产价格的波动到底来源于情绪还是基本面。Kang and Stulz(1997)研究了日本1990-1993年间股价的波动,发现这期间在东京证交所最具代表性的公司市值损失过半时,银行业也遭受了严

重的负面冲击,尤其持有较高银行贷款额度的企业在这段期间遭受的损失更为严重。Eichengreen et al. (2001)发现信贷市场的准入受到了投资者情绪急剧转变的影响。Goyal and Yamada (2004)认为,当银行的信贷决策依赖于股票等抵押品价值的时候,公司的资本配置也将受到非基本面因素(分解托宾Q)波动的影响。随着研究的深入,投资者情绪区别于基本面从资产价格波动中剥离出来,产生与信贷融资更为直接的联系。Ivashina and Zheng (2011)指出,在2004-2007年的信贷繁荣期间,贷款利差的下降部分是由机构投资者的积极情绪所带来的。Shleifer and Vishny (2010)认为,当银行参与金融市场时,他们会迎合投资者情绪,这种迎合会影响银行借款发行。尽管该文所提到的许多资产证券化行为在我国并不适用,却将投资者情绪与银行信贷连接起来,并将此类研究推向高潮。而后,Kristle et al. (2016)以地区日照作为情绪的代理变量,研究了情绪对银行工作人员贷款审批的影响,发现情绪明显改变了银行管理层的风险容忍度及其主观判断,高情绪带来了较高的贷款审批。特别在对低收入和中等收入人群的放贷决策中,在对小规模、地方企业的贷款批准中,情绪效应更为明显。

在我国,徐浩萍和杨国超(2013)研究了投资者情绪对股票与债券的跨市联动影响。潘敏等(2011)认为投资者非理性行为导致的市场价格偏差不仅会影响经理人的股权融资行为,也会影响其债务融资行为。两种行为相互影响的结果可能是导致市场时机选择仅对资本结构产生短期影响的原因之一。黄宏斌和刘志远(2013)检验了投资者情绪与企业信贷融资规模之间的关系,发现伴随着投资者情绪的高涨,企业信贷融资规模显著增加,即支持了信贷融资同样也存在着“择时”效应。

就投资者情绪研究的另一分支,许多学者发现,投资者情绪对资本市场所带来的影响具有非对称性,其原理类似于Hong et al. (2000)所发现的,负面消息相比积极的消息对股市回报率有更强的冲击力。如:投资者情绪对企业投资决策(潘敏和朱迪星,2011)、股票横截面收益(陆江川和陈军,2012)以及股价指数(陆江川和陈军,2013)均存在非对称性影响,但投资者情绪是否会对企业信贷融资也产生非对称性影响现有文献尚未提及。

综上,现有文献在就投资者情绪对企业信贷融资的影响研究上远不及对股权融资的成果丰硕。这一方面源于情绪主要来自于股权投资者,因而对信贷融资的影响较为间接,传导的路径也更长更复杂;另一方面,信贷融资是企业与银行双方权衡博弈后的结果,在投资者情绪传导的过程中必然对双方均产生传染效应。企业与银行的预期共同改变信贷额度的大小,但现有文献对此研究尚不深入。特别地,投资者情绪的高涨或低落或许对企业的信贷融资存在着非对称性的影响,企业现有的信贷规模及我国特殊制度背景下的所有权性质差异也可能是银行对相同投资者情绪做出不同反应的重要权变变量,但现有研究均未涉及,本文力图弥补这一空白。

三、理论分析与研究假设

(一) 投资者情绪状态对企业信贷融资的非对称性影响

“市场择时”(market timing)是投资者情绪影响企业融资的理论基础。该理论认为,投资者情绪引起股票的误定价,在股价被高估时,公司倾向于发行权益进行融资,而在股价被低估时,公司则更有动机回购权益(Stein, 1996)。Huang et al. (2016)认为,投资者情绪可通过银行和企业两方面影响企业信贷融资决策,高涨情绪改变了银行的风险承担意愿。在高涨情绪状态下,银行会表现出更高的风险容忍度,并作出大量的风险贷款审批(Bassi et al., 2013)。如同在公司层面,情绪会改变经理人对投资项目的评估(Graham et al., 2015),高涨(低落)的情绪使银行产生了向上(向下)的贷款申请质量的主观评估偏见(Kristle et al., 2016),投资者情绪与企业信贷融资规模显著正相关。

然而,信贷市场是一个因普遍存在信息不对称性而不完善的市场。商业银行以风险资产的价值作为抵押或质押,当资产的价格波动时,会通过两种途径影响银行信贷的供给:一是通过直接影响企业抵押物或质押物的价值,二是通过对银行的资产质量和银行资本金产生影响,进而影响到银行的贷款供给能力。在股票等风险资产价格上涨时,银行愿意提供更多的抵押质押贷款,从而导致信贷扩张。Bernanke(1995)认为,在“金融加速器”模型中,股票和房地产两类资产作为借款企业的质押抵押品,其市场价格和资金借贷双方的代理成本负相关,资产价格越高,借款企业的资产负债表状况越好,越容易以较低的利率成本获得贷款,而如果资产价格下跌,则由于借款企业的资产负债表状况不佳,借款企业将面临很高的筹资成本,甚至难以获得贷款。“金融加速器”模型在费雪的“债务-通缩”理论框架基础之上,通过强调信贷机制在持续而严重的资产价格逆转下跌过程中关键性的传导与扩散作用,开创性地形成了宏观货币金融领域的信贷观点。

借鉴到本领域,在投资者情绪高涨状况下的股票价格上升与低落状态下的股价下跌,将会导致银行放贷与借贷意愿的非对称性。在投资者情绪高涨期,企业用做质押的股权价格上升,代理成本下降,企业可以获得相对利率较低的借款。而在投资者情绪低落期,企业用做质押的股权价格下降,代理成本升高,企业借款利率提高,甚至根本无法获得借款。资本市场中投资者情绪的极度低迷对信贷收缩的影响会更为巨大,甚至在极端情况下,企业用作抵押或质押的资产价格上升到超过借款金额,并不会引致更多的借款,而企业用作抵押或质押的资产价格下降幅度过大时,却会使银行不断减少贷款直至拒绝向企业提供借款。因此,情绪高涨资产价格上升时对企业银行借款的扩张作用有限,而情绪低落资产价格下跌时对信贷收缩的作用更为明显。Campello et al.(2010)和Bird et al.(2011)的研究均发现,在金融危机阶段或低迷的市场中,经理人会更加明显地感觉到银行等债权人以及上下游企业的信用支持减弱,进而影响其实际经营决策。即当投资者情绪处于低落状态或下行周期时,银行对资本市场中的错误定价会更为敏感,对企业的贷款收缩量也更高,企业的信贷融资规模更小。基于以上分析,提出本文假设1:

H1:投资者情绪与企业信贷融资规模显著正相关。相对于高涨的投资者情绪,低落的投资者情绪更容易导致企业信贷规模的变动,即低落的投资者情绪对企业信贷规模的收缩调整程度更高。

(二)投资者情绪对不同贷款规模企业信贷融资的非对称性影响

Kahneman and Tversky(1979)提出一种替代的风险决策框架,即“前景理论”。该理论的核心思想包括两点:第一,参考点依赖,即价值效用取决于结果和参照点的比较,更加看重财富的变化量而不是最终量;第二,损失厌恶或损失回避,即决策者面对损失比面对盈利更加敏感,个体因损失而减少的效用要大于因收益而增加的效用。

银行最为关心的是企业的偿债能力,企业资产价格的波动连带着偿债能力的波动,而既有已获贷款规模也是银行在放贷业务中的重要参考因素。张丞等(2014)发现,投资者情绪与银行风险承担显著负相关,其认为从银行管理者角度看,由于其具有风险回避的特征(May,1995),因此当投资者情绪较高、银行评估的有效性受到影响时,银行的风险承担水平会随之降低。事实上,银行风险承担水平的降低不仅仅在于投资者情绪的升高,同时在于企业已经拥有的贷款水平。在不同的已有贷款规模和不同的投资者情绪状态下,银行放贷的风险承受能力均不同。首先,由于损失厌恶,银行在投资者情绪由高涨转为低落时,会迅速调整其风险偏好,收缩对上市公司的贷款规模;其次,企业已有的信贷水平成为银行是否继续对其放贷的参照点。基于银行的自身特点,对于那些本身信贷规模就已经很高的企业,银行会出现过度风险规避,即使投资者情绪持续高涨,对其放贷意愿也会逐渐降低,而投资者情绪的微小下降,将使银行大量收缩对其贷款,即趋于风险回避的银行管理者会在此期间对投资者情绪保持足够的警惕,导致这些企业在投资者情绪低落期对银行信贷融资带来的影响远远超过了投资者情绪的高涨期,呈现出不同状态不同规模的双重非对称性特征。

因此,根据前景理论,不同的投资者情绪状态下,银行会根据申请信贷企业的已有贷款规模水平相应地调整其继续放贷的参照点及权重,呈现出不同的风险偏好。基于以上分析,提出本文假设2:

H2: 现有贷款规模越高的企业,高涨的投资者情绪对其信贷融资规模的影响越小,低落的投资者情绪对企业信贷规模的影响越大。

(三) 投资者情绪对不同所有制、不同贷款规模企业信贷融资的非对称性影响

结合我国的制度背景,尽管经过一系列的金融体制改革,银行的商业化特征不断加强,且信贷资源配置效率逐步提高,然而,我国政府依然保持着对金融体系的控制,信贷歧视和政府干预并未根除 (Bailey et al., 2011), 且越是在央行收紧银根的阶段,信贷歧视问题就越为严重 (叶康涛和祝继高, 2009)。无论源于对民营企业的所有制歧视,或是对民营企业提供贷款的信息成本过高 (陆正飞等, 2009), 还是源于禀赋的差异,银行对不同所有制的企业仍然存在着差别化的贷款,且政府干预的存在降低了信贷资金配置差异中的合理部分 (白俊和连立帅, 2012), 越是银根紧缩时,银行信贷资源越会倾向于配置给国有企业 (罗荣华等, 2014)。

在投资者情绪高涨期,面临更为严重融资约束的民营企业会对情绪所带来的融资宽松给予更高的关注,其对投资者情绪带来的信贷融资约束缓解效应也会更为敏感 (黄宏斌等, 2016), 因此,高涨或上行的投资者情绪状态将对民营企业产生更强的贷款拉动,更大程度上缓解民营企业的融资约束,增加其信贷融资规模。而在投资者情绪低落期,银行缩减对企业的信贷规模,也会因所有权不同而出现差异。国有企业因承担更多政策性负担而产生的“预算软约束”问题必然会削弱低落情绪对其的下行拉动。而民营企业,一方面,因其天然的所有权属性会面临比国有企业更严格的监管,另一方面,民营企业自身更高的风险和更弱的禀赋会引致商业银行更多的关注和风险规避行为,因此,其会在投资者情绪的低落期产生更强更显著的下行拉动,带来信贷规模的大幅缩减,且越是在信贷规模已经较高的企业,这种低落投资者情绪所带来的信贷收缩作用就更明显。正如银根紧缩条件下,银行更可能调整放款结构,将信贷资源投放给国有企业,在投资者情绪低落期,银行也不会减少对国有企业的贷款。基于以上分析,提出本文假设3:

H3: 投资者情绪对民营企业信贷融资产生更强的影响,且现有贷款规模越高的民营企业,高涨的投资者情绪对其信贷融资规模的影响越小,低落的投资者情绪对其信贷融资规模的影响越大。

四、实证设计、假设检验与实证结果分析

(一) 数据来源与样本选取

选取 2004-2015 年我国沪深两市非金融类 A 股上市公司为样本,并做如下筛选和剔除:第一,剔除金融类上市公司;第二,剔除 ST 和 PT 的上市公司;第三,剔除所有总资产及净资产为负的上市公司;第四,不考虑当年进行 IPO 的公司;第五,剔除数据缺失或异常取值样本。最终获得 12 年 18555 个样本的非平衡面板数据。各年度样本分布量如表 1 所示。公司治理数据来自 CCER 数据库,公司财务数据均来自 CSMAR 国泰安数据库。为去除离群值对回归结果的影响,我们将所有的连续变量进行了 0%-1% 以及 99%-100% 的 WINSORIZE 标准化处理。

表 1 公司样本的年度分布

年度	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	合计
公司年度本量	1082	1134	1198	1140	1214	1369	1436	1583	1872	2129	2190	2208	18555

(二)变量的设定与计量

1. 投资者情绪

市场层面投资者情绪的构建思路效仿 Baker and Wurgler(2006)文章中 BW 投资者情绪综合指数,手工搜集从 2001 年 1 月至 2015 年 6 月的封闭式基金折价(FENG)、市场交易量(TURN)、IPO 数量(LNIPON)、上市首日收益(IPOR)、消费者信心指数(CCON)和新增投资者开户数(LNNEW)六个变量相关数据,运用主成分分析方法构建测度中国股票市场投资者情绪的综合指数 *Sentiment*,在此过程中,剔除了相关宏观经济因素(包括居民消费价格指数、工业增加值和宏观经济景气指数等变量)对 *Sentiment* 的影响。投资者情绪指标 *Sentiment* 的表达式为:

$$Sentiment_t = 0.224 \times FENGrsid_t + 0.586 \times TURNrsid_{t-1} + 0.279 \times LNIPONrsid_{t-1} + 0.132 \times IPORrsid_{t-1} + 0.489 \times LNNEWrsid_{t-1} + 0.201 \times CCONrsid_t \quad (1)$$

其中, *rsid* 是各变量剔除宏观经济因素后的残差取值。由于 *Sentiment* 按照月度构建,因此,将每半年的投资者情绪指数加权平均作为投资者情绪的数值,并使用滞后一期的投资者情绪进行回归,即上年度后期的情绪更可能对企业本年度的决策产生影响。投资者情绪与上证综指的走势对比如图 1 所示:

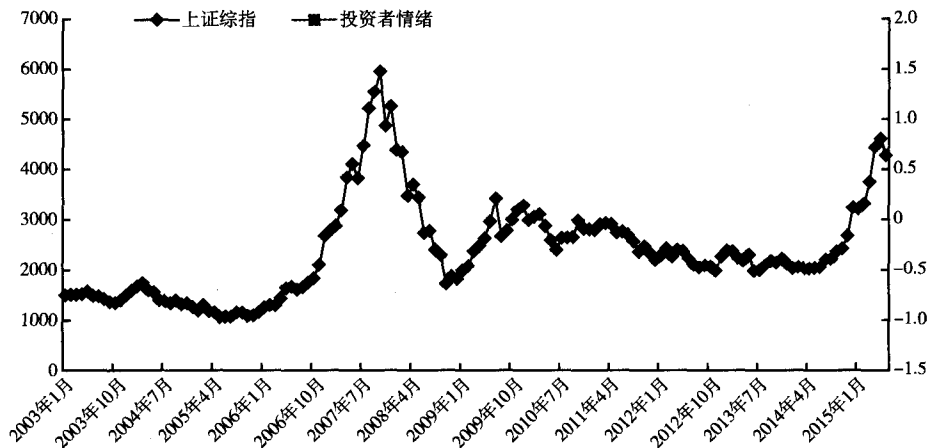


图 1 投资者情绪指数与上证综指走势对比图

2. 其他主要变量设定及参考文献

本研究其他主要变量设定如表 2 所示:

表 2 主要变量设定

变量类型	变量符号	变量名	变量含义
因变量	TLOAN	总借款	借款收到的现金/年初总资产
	LLOAN	长期借款	长期银行借款/年初总资产
	ΔLLOAN	长期借款变化	(本期长期银行借款 - 上期长期银行借款)/年初总资产
	SLOAN	短期借款	短期银行借款/年初总资产
	ΔSLOAN	短期借款变化	(本期短期银行借款 - 上期短期银行借款)/年初总资产
自变量	<i>Sentiment</i>	投资者情绪	本文构建的情绪指标按半年进行的加权平均值
	Δ <i>Sentiment</i>	投资者情绪变化	本期投资者情绪 - 上期投资者情绪
	D	低落情绪哑变量	如果投资者情绪小于 0, 则赋值为 1, 否则为 0

续表

变量类型	变量符号	变量名	变量含义
控制变量	Ownership	所有权性质	国有为 0, 民营为 1
	CF	净现金流	经营活动产生的现金净流量/年初总资产
	Growth	投资机会	(本年主营业务收入 - 上年主营业务收入)/年初主营业务收入
	Cash	现金及等价物持有率	(货币资金 + 短期投资或交易性金融资产)/年初总资产
公司层面	Size	公司规模	总资产账面值的自然对数
控制变量	COLLATERAL	抵押能力	(存货净值 + 固定资产净值)/年初总资产
	ROE	净资产收益率	净利润/年初所有者权益
	Age	上市年龄	截止 t-1 期末上市公司的年度数
	SEO	增发或配股哑变量	若上市公司进行增发或配股的再融资活动, 则赋值为 1, 否则为 0
	Top1	股权集中度	持股比例最大的第一大股东持有的股票数量占总股本的比例
	NDTS	非债务税盾	销售及管理费用/年初销售收入
	Demand	贷款需求指数	来自“全国银行家问卷调查报告”, 可从中国人民银行网站下载得到
宏观层面	控制变量	Monetary	广义货币供给量 M ₂ 增长率
		YEAR	年度哑变量
	ID	行业哑变量	共涉及 12 个行业, 11 个行业哑变量

(三) 模型设定与检验程序

模型(2)用于检验投资者情绪与总体上市公司银行借款之间的关系以及投资者情绪对各个分位上不同信贷融资规模企业的影响。

$$LOAN_{i,t} = a_i + a_t + \beta_1 \times Sentiment_{i,t-1} + \sum \beta \times CONTROL_{i,t-1} + \varepsilon \quad (2)$$

根据假设一, 我们推测模型(2)中 β_1 的符号会显著为正。

对于非对称性影响, 本文设置了投资者情绪低落期的哑变量 D, 并加入了投资者情绪与该哑变量的交乘项, 交乘项的符号和显著性水平用于说明相比较高涨期, 低落期投资者情绪对企业信贷规模的增量影响, 用以衡量非对称效应, 即模型(3)所示。同时, 为使结果更加稳健, 本文也采用先按照投资者情绪的高涨和低落分组, 再在高涨和低落组中细化上行组和下行组, 使用模型(2)进行回归, 并进行 CHOW-TEST 检验四个组别中投资者情绪系数是否有显著性差异的方法来进行非对称性的检验。

$$LOAN_{i,t} = \alpha_i + \alpha_t + \beta_1 \times Sentiment_{i,t-1} + \beta_2 \times D + \beta_3 \times Sentiment_{i,t-1} \times D + \sum \beta_4 \times CONTROL_{i,t-1} + \varepsilon \quad (3)$$

根据假设一, 我们推测模型(3)中 β_3 的符号会显著为正, 即投资者情绪低落期时, 投资者情绪对企业信贷融资的影响更大更明显。在分组回归中, 投资者情绪低落期中下行组的回归系数应该显著大于投资者情绪高涨期的上行组。

对于假设二, 本文先使用全样本用模型(2)采用分位数回归法(Quantile Regression)回归。采用分位数回归主要是为解决传统线性回归中结果的非稳健性, 以及更准确地刻画投资者情绪对企业信贷融资在不同规模水平下的影响。同时, 本文两两比较分位数回归中的各分位回归系数间的差异, 以及按照投资者情绪的高涨和低落分组, 并进行 CHOW-TEST 检验两个组别中各个分位数回

归系数是否有显著性差异的方法来进行非对称性的检验。

根据假设二,我们预期在全样本的分位数回归中,越高的分位,投资者情绪对信贷融资的影响越小;同时,在高涨期,高分位组将不再显著,即使企业仍想获得贷款,在风险规避的驱使下,银行会谨慎放贷。相反,在低落期,高分位组对投资者情绪的反应系数较大,会对投资者情绪十分敏感,且回归系数在高涨和低落组存在着显著性的差异。

对于假设三,本文先按照国有和民营进行分组,使用模型二和模型三分别分组进行检验,考察不同组别中系数的差异。其次,用模型二分组进行分位数回归,考察不同组别中,高涨与低落投资者情绪对不同贷款规模下企业的信贷融资是否存在显著性差异。根据预期,民营企业应该对投资者情绪更加敏感,且在低落期产生更大的下行拉动力。已有贷款分位数越高的民营企业,低落投资者情绪对其向下的影响越大。

(四)主要变量描述性统计及分组检验

表 3 为因变量描述性统计及分组检验结果。从表 3 可见,短期借款是我国企业银行负债的主要构成。在投资者情绪低落期,来自现金流量表的总借款、长期借款、短期借款、长期借款变化和短期借款变化等各项借款指标的均值和中位数均低于投资者情绪高涨期的数值,且五个因变量的分组 T 检验和中位数秩和检验的结果都有显著差异,初步证明本文假设一。进一步将投资者情绪划分为上行期和下行期,发现上行周期的长期借款明显高于下行期,但短期借款与之相反。从变化量上看,投资者情绪上行周期内,长期借款变化的均值和中位数都明显低于下行周期,也初步证明了本文假设一,更严格的推断还有待回归分析的结果进一步验证。

表 3 因变量描述性统计及分组检验

因变量	投资者情绪高涨期 (投资者情绪加权平均值大于 0)		投资者情绪低落期 (投资者情绪加权平均值小于 0)		高涨 - 低落	
	均值	中位数	均值	中位数	T 检验	秩和检验
	TLOAN	0.2637	0.2248	0.2408	0.1991	6.3560***
LLOAN	0.0760	0.0196	0.0620	0.0094	8.0644***	7.329***
SLOAN	0.1587	0.1302	0.1455	0.1160	5.8604***	6.115***
ΔLLOAN	0.0102	0.00	0.0078	0.00	2.8707***	1.875*
ΔSLOAN	0.0197	0.00	0.0109	0.00	7.6922***	6.752***

因变量	投资者情绪上行期 (本期投资者情绪大于上一期)		投资者情绪下行期 (本期投资者情绪小于上一期)		上行 - 下行	
	均值	中位数	均值	中位数	均值	中位数
	TLOAN	0.2500	0.2064	0.2457	0.2059	1.291
LLOAN	0.0694	0.0140	0.0638	0.0106	3.507***	3.375***
SLOAN	0.1464	0.1150	0.1513	0.1238	-2.384**	-2.245**
ΔLLOAN	0.0072	0	-0.0094	0	2.834***	1.844*
ΔSLOAN	0.0140	0	0.0131	0	0.8488	0.033

注:***、**、* 分别表示显著性水平为 1%、5%、10%。

其他主要变量的描述性统计结果如表 4 所示,所有连续性变量按照 1% 以及 99% 分位数进行了 winsorize 标准化处理。投资者情绪中值和均值均为负值,表明我国资本市场牛短熊长,投资者情绪低落期长于高涨期。其余变量描述性统计也与前有研究大体相似。

表4 主要变量描述性统计表

变量	均值	标准差	最小值	中值	最大值	样本数
<i>Sentiment</i>	-0.0769	0.4185	-0.8393	-0.0349	0.9901	18555
CF	0.0515	0.0919	-0.246	0.0489	0.339	18555
Growth	0.188	0.5	-0.659	0.112	3.348	18555
COLLATERAL	0.485	0.214	0.0432	0.476	1.097	18555
NDTS	0.0975	0.0792	0.00642	0.077	0.445	18555
ROE	0.0548	0.169	-0.982	0.0659	0.455	18555
Cash	0.195	0.157	0.00482	0.151	0.816	18555
Size	21.82	1.248	19.1	21.68	25.62	18555
Age	15.29	5.703	3	16	26	18555
Ownership	0.45	0.497	0	0	1	18555
Top1	0.1736	0.2124	0	0.006	0.8642	18555
SEO	0.117	0.321	0	0	1	18555
Demand	69.13	4.695	64.1	67	79.9	18555
Monetary	1.938	0.4476	1.478	1.782	3.18	18555

(五)多元回归结果

由于模型(2)中解释变量 *Sentiment* 和被解释变量 LOAN 之间可能会出现相互影响的内生性问题,因此,公式中所有解释变量均使用滞后一期进行回归。考虑到不同企业的特异性误差可能存在异方差性,显著性检验采用面板异方差稳健标准误(panel-heteroskedasticity-robust standard error),为了控制回归残差的自相关问题,我们在公司层面进行聚类回归。实证结果如表5所示。

表5 模型(2)全样本回归结果

	TLOAN	LLOAN	SLOAN	ΔLLOAN	ΔSLOAN
<i>Sentiment</i>	0.0115*** (3.17)	0.0241* (1.93)	0.0092 (0.40)	—	—
Δ <i>Sentiment</i>	—	—	—	0.0024*** (2.60)	0.0029** (2.04)
NDTS	-0.169*** (-4.21)	-0.278*** (-15.09)	-0.0331 (-1.35)	-0.0378*** (-8.58)	-0.0213*** (-3.10)
COLLATERAL	0.195*** (13.41)	0.0993*** (12.38)	0.0742*** (7.47)	0.0147*** (6.07)	0.0324*** (10.85)
ROE	0.0227* (1.65)	0.0051 (0.76)	0.0767*** (7.80)	0.0153*** (5.52)	0.0330*** (7.56)
Ownership	-0.0227*** (-3.19)	0.0160 (0.55)	-0.0151*** (-3.28)	-0.0485 (-0.53)	-0.0325 (-0.27)
Age	0.0664 (1.07)	0.0145*** (5.60)	0.0147*** (3.66)	0.0669 (1.01)	-0.0911*** (-9.00)

续表

	TLOAN	LLOAN	SLOAN	Δ LLOAN	Δ SLOAN
Growth	0.0172 *** (4.35)	0.0695 *** (3.71)	0.0603 ** (2.35)	0.0245 (0.26)	0.0475 *** (4.05)
CF	-0.340 *** (-12.70)	-0.0301 ** (-2.30)	-0.201 *** (-11.84)	-0.0128 ** (-2.45)	-0.0287 *** (-4.29)
Size	0.0260 *** (8.30)	0.0201 *** (13.43)	-0.0272 (-1.47)	0.0269 *** (7.55)	0.0325 (0.69)
Top1	0.0738 *** (4.60)	0.0403 (0.52)	0.0584 *** (5.94)	0.0123 *** (4.20)	0.0247 *** (6.42)
Cash	-0.0527 *** (-2.59)	-0.0939 (-1.12)	-0.0984 *** (-7.44)	0.0148 *** (5.05)	0.0425 *** (8.94)
SEO	0.0451 *** (8.01)	0.0151 *** (6.05)	0.0205 *** (6.03)	-0.0107 (-0.91)	-0.0798 *** (-4.65)
Demand	0.0210 (0.66)	0.0879 (0.62)	0.0131 *** (6.47)	0.0003 *** (3.67)	0.0005 *** (4.29)
Monetary	0.0286 *** (6.28)	0.0182 *** (7.91)	0.0249 (0.91)	0.0935 *** (7.15)	-0.0533 *** (-3.21)
YEAR	controlled	controlled	controlled	controlled	controlled
N	18555	18555	18555	18555	18555
adj. R ²	0.125	0.214	0.102	0.092	0.094

注：*、**、*** 分别代表在 1%、5%、10% 的水平下显著。

从回归结果可见,企业总借款、长期借款均与投资者情绪显著正相关,说明伴随着市场层面投资者情绪的高涨,企业银行借款指标也显著增加;从增量上,进一步考察投资者情绪变化与企业信贷融资规模变化之间的关系,发现投资者情绪变化均与企业信贷融资变化存在显著正相关关系,说明投资者情绪的变动正向带动企业信贷融资规模的变动。

模型(3)用于检验投资者情绪状态对企业信贷融资规模的非对称性。首先,用全样本回归,查看模型(3)中 β_3 的符号及显著性水平。其次,按照投资者情绪大于0 小于0 划分为高涨低落组,再按照投资者情绪的变化值划分为上行期与下行期,使用模型(2)进行分组回归,查看高涨组中上行期和低落组下行期中 β_1 的符号及显著性水平,并进行系数的差异检验。在此,本文只选取最具体代表性的总借款 TLOAN 作为因变量进行回归,最终的回归结果如表 6 所示。

从模型(3)的回归结果可见,投资者情绪仍与信贷融资显著正相关,而低落期的投资者情绪,即哑变量与总借款、长期借款均为显著负相关,说明投资者情绪低落期企业确实获得更少的信贷融资,这一结果也与表 5 的回归相呼应,即投资者情绪与企业信贷融资规模显著正相关。交乘项的回归系数为正,说明在投资者情绪低落期,投资者情绪与企业借款的正相关关系更明显,低落期对信贷融资的影响更大。继续按照投资者情绪大于或小于零,将投资者情绪分为高涨和低落两组,高涨期样本数为 7581,低落期为 10974,再继续按照投资者情绪变化分为上行或下行组,高涨期 7581 个总样本中,上行组样本为 5998 个,下行组为 1583 个,低落期 10974 个样本中,上行样本为 3327 个,下行为 7647 个,从样本的分布上看,情绪高涨期以上行样本为主,情绪低落期以下行样本为主。

表6 模型(3)全样本回归结果及模型(2)分组回归结果

	模型三		投资者情绪高涨期		投资者情绪低落期	
	TLOAN	LLOAN	上行期 TLOAN	下行期 TLOAN	上行期 TLOAN	下行期 TLOAN
<i>Sentiment</i>	0.0107 *** (2.62)	0.0145 *** (2.63)	0.0444 *** (3.92)	0.0012 (0.63)	0.0035 (0.86)	0.0895 *** (6.57)
<i>D</i>	-0.0072 ** (-2.35)	-0.0057 *** (-3.64)	—	—	—	—
<i>Sentiment × D</i>	0.0010 ** (2.35)	0.0012 *** (5.02)	—	—	—	—
NDTS	-0.169 *** (-4.22)	-0.278 *** (-15.09)	-0.182 *** (-3.78)	-0.196 *** (-4.84)	-0.182 *** (-3.81)	-0.182 *** (-4.21)
COLLATERAL	0.195 *** (13.37)	0.0986 *** (12.26)	0.183 *** (10.35)	0.213 *** (7.35)	0.234 *** (11.09)	0.163 *** (9.84)
ROE	0.0218 (1.59)	0.0458 (0.69)	0.0160 (0.74)	0.0892 ** (2.01)	0.0462 (1.19)	0.0299 * (1.75)
Ownership	-0.0227 *** (-3.19)	0.0128 (0.04)	-0.0229 *** (-2.84)	-0.0211 * (-1.76)	-0.0300 *** (-3.45)	-0.0160 ** (-2.12)
Age	0.0673 (1.08)	0.0143 *** (5.52)	-0.0149 ** (-2.04)	-0.0550 (-0.50)	0.0116 (1.57)	-0.0099 (-0.14)
Growth	0.0174 *** (4.42)	0.0687 *** (3.68)	0.0159 (1.27)	0.0288 ** (2.25)	0.0196 ** (2.11)	0.0270 *** (4.14)
CF	-0.342 *** (-12.74)	-0.0307 ** (-2.35)	-0.392 *** (-10.46)	-0.462 *** (-7.81)	-0.342 *** (-6.55)	-0.272 *** (-7.88)
Size	0.0260 *** (8.30)	0.0201 *** (13.46)	0.0303 *** (8.41)	0.0250 *** (5.10)	0.0311 *** (8.35)	0.0309 *** (9.00)
Top1	0.0740 *** (4.62)	0.0383 (0.50)	0.0146 (0.47)	0.0180 (0.89)	0.0273 (0.66)	0.0215 (0.72)
Cash	-0.0526 *** (-2.59)	-0.0102 (-1.21)	0.0069 (0.29)	-0.0629 (-1.47)	-0.0720 ** (-2.53)	-0.0805 *** (-3.17)
SEO	0.0447 *** (7.97)	0.0154 *** (6.15)	0.0515 *** (5.91)	0.0700 *** (3.97)	0.0440 *** (3.62)	0.0485 *** (5.55)
Demand	0.0284 *** (2.91)	0.0163 (1.15)	0.120 *** (6.70)	0.0857 *** (7.03)	0.0841 *** (3.54)	0.0533 *** (4.48)
Monetary	0.0287 *** (6.35)	0.0179 *** (7.79)	0.0164 *** (5.28)	0.0352 *** (3.38)	0.0725 (0.42)	0.0191 (0.34)
YEAR	controlled	controlled	controlled	controlled	controlled	controlled
<i>N</i>	18555	18555	5998	1583	3327	7647
adj. <i>R</i> ²	0.125	0.215	0.128	0.109	0.153	0.122
<i>Chow Test</i>			40.86 ***			40.86 ***

注：*、**、*** 分别代表在 1%、5%、10% 的水平下显著。

由表 6 可见,在投资者情绪高涨期的上行期与投资者情绪低落期的下行期,情绪对企业总借款均有显著为正的影响,但在投资者情绪高涨期的下行期和低落期的上行期中,回归系数虽然为正,但是不仅很小而且不显著,说明投资者情绪高涨或低落的大趋势对企业的信贷融资产生主导性影响,在大的趋势下,小幅的逆行上扬或下降不会对信贷融资增加或缩减的大势产生影响。并且,投资者情绪高涨期上行组回归系数小于低落期下行组,且 Chow-Test 检验结果显示两组回归系数在 1% 水平下存在着显著性差异。这充分说明,在投资者情绪低落期,情绪对信贷融资的下行拉动力更大,投资者情绪的高涨与低落对企业信贷融资存在着非对称的影响,本文假设一得证。

对于假设二,本文使用分位数对模型(2)进行回归。首先,用全样本进行分位数回归,查看模型(2)中 β_1 的符号及显著性水平是否在不同的分位数水平下存在着差异,需要特别说明的是,此处的回归,投资者情绪不再使用滞后期,而是使用当期的投资者情绪对当期的总借款的影响,以便考察企业在现有的不同贷款规模下,所受到的投资者情绪影响。其次,按照投资者情绪大于 0 小于 0 划分为高涨低落组,使用模型(2)再进行分组分位数回归,查看不同信贷融资规模下,高涨组和低落组中 β_1 的符号及显著性水平^①。最终的回归结果如表 7 所示。

表 7 模型(2)全样本分位数回归及分组后分位数回归结果

因变量 Quantile	TLOAN			高涨 - 低落
	全样本	高涨期	低落期	<i>Chow Test</i>
0.10	0.0051 *** (3.04)	0.0082 (1.51)	0.0006 (0.31)	—
0.20	0.0124 *** (3.44)	0.0108 (1.06)	0.0041 (0.54)	—
0.30	0.0150 *** (2.96)	0.0296 *** (2.76)	0.0042 (0.69)	差异显著
0.40	0.0163 ** (2.68)	0.0341 ** (2.79)	0.0442 *** (2.99)	4.55 ***
0.50	0.0175 *** (2.91)	0.0308 ** (2.32)	0.0312 ** (2.39)	5.55 ***
0.60	0.0147 ** (2.43)	0.0293 ** (1.97)	0.0392 ** (1.79)	5.58 ***
0.70	0.0123 * (1.69)	0.0287 * (1.92)	0.0398 *** (5.12)	5.39 ***
0.80	0.0132 (1.39)	0.0174 (0.17)	0.0474 *** (6.17)	差异显著
0.90	0.0086 (0.78)	0.0034 (0.22)	0.0492 *** (6.92)	差异显著
Q(0.10) = Q(0.60)	6.83 ***	3.92 **	4.24 **	
Q(0.20) = Q(0.70)	3.46 *	4.09 **	5.01 **	
Q(0.30) = Q(0.80)	0.05	0.30	0.23	
Q(0.40) = Q(0.90)	0.49	0.16	0.56	

注: *、**、*** 分别代表在 1%、5%、10% 的水平下显著(双尾)。

① 因分位数样本过小,此处的回归无法再区分高涨上行组下行组和低落上行组下行组。

从表7可见,在全样本的回归中,投资者情绪对企业总借款的回归系数在0.10-0.70分位数中,均为显著正相关,但是到0.8和0.9分位数上则不再显著,这说明由投资者情绪引致的错误定价会改变银行债权人预期,但当价格被持续高估,同时企业的信贷规模已经较大时,银行会产生保守心理,不再对企业盲目提高预期水平并降低债务成本,最终导致总借款规模与投资者情绪不相关。从分组回归的样本看,在投资者情绪高涨期,0.30-0.70分位数上,投资者情绪均与企业总借款显著正相关,而在0.8和0.9分位数上则不再显著,印证本文前有预期。投资者情绪低落期呈现出与高涨期截然相反的特征,0.10-0.30分位数上均不显著,而从0.40-0.90分位数,回归系数不仅显著,而且越来越大,这说明,当投资者情绪处于低落期时,企业信贷的收缩作用更加明显,并且,越是信贷规模较大的公司,越会受到投资者情绪的冲击,这不仅证明了银行的风险规避特征,也充分说明了投资者情绪对企业信贷融资的非对称性影响。低落期投资者情绪对贷款规模较大企业的影响显著大于高涨期,本文假设二得证。

对于假设三,本文首先按照所有权性质对全样本进行分组,进而使用模型二和模型三考察在不同所有权性质下,不同投资者情绪状态对企业信贷规模的影响。回归结果如表8和表9所示。

表8 模型(2)分所有权样本回归结果及模型(3)分组回归结果

	模型三		模型二			
	TLOAN		投资者情绪高涨期		投资者情绪低落期	
	国有企业	民营企业	国有企业 TLOAN	民营企业 TLOAN	国有企业 TLOAN	民营企业 TLOAN
<i>Sentiment</i>	0.0145 ** (2.23)	0.0337 *** (5.48)	0.0221 ** (2.43)	0.0333 *** (2.84)	0.0040 (0.44)	0.0608 *** (5.25)
<i>D</i>	-0.0016 ** (-2.07)	-0.0137 *** (-4.57)	—	—	—	—
<i>Sentiment × D</i>	0.0034 * (1.73)	0.0056 *** (6.04)	—	—	—	—
NDTS	-0.169 *** (-4.22)	-0.1395 *** (-3.28)	-0.2063 *** (-3.08)	-0.1659 *** (-3.16)	-0.1695 *** (-3.54)	-0.1766 *** (-2.90)
COLLATERAL	0.2163 *** (11.22)	0.1652 *** (7.92)	0.1453 *** (6.27)	0.2267 *** (10.26)	0.1996 *** (10.08)	0.1897 *** (8.06)
ROE	0.0298 * (1.72)	0.0176 (0.84)	0.0088 (0.38)	0.0699 ** (1.95)	0.0231 (1.05)	0.0267 (0.92)
Age	-0.0007 (-0.94)	0.0022 ** (2.24)	0.0017 (1.51)	-0.0058 *** (-3.83)	0.0007 (0.90)	0.0029 (2.89)
Growth	0.0158 *** (2.97)	0.0172 *** (3.15)	0.0194 ** (2.44)	0.0181 ** (2.40)	0.0158 ** (2.02)	0.0186 ** (2.28)
CF	-0.2921 *** (-8.57)	-0.4041 ** (-9.79)	-0.3645 *** (-7.55)	-0.3203 *** (-7.45)	-0.3209 *** (-6.93)	-0.4381 *** (-8.75)
Size	0.0355 *** (8.13)	0.0200 *** (4.70)	0.0208 *** (4.43)	0.0365 *** (5.69)	0.0306 *** (7.86)	0.0175 *** (4.07)
Top1	0.0697 *** (2.68)	0.0327 (1.43)	0.0679 ** (2.43)	0.1078 *** (3.58)	-0.0414 (-0.88)	0.0334 (1.25)
Cash	-0.0148 (-0.58)	-0.1089 *** (-3.51)	-0.0982 *** (-2.65)	-0.1072 *** (-3.50)	-0.0333 (-1.56)	-0.1217 *** (-3.60)

续表

	模型三		模型二			
	TLOAN		投资者情绪高涨期		投资者情绪低落期	
	国有企业	民营企业	国有企业 TLOAN	民营企业 TLOAN	国有企业 TLOAN	民营企业 TLOAN
SEO	0.0445*** (6.26)	0.0466*** (5.06)	0.0279** (2.15)	0.0512*** (5.53)	0.0376*** (3.20)	0.0549*** (4.65)
Demand	0.0023*** (3.18)	0.0021*** (2.89)	0.0026 (0.52)	0.0057** (2.03)	0.0151*** (4.99)	0.0038*** (4.02)
Monetary	0.0172*** (2.66)	0.0236*** (3.47)	0.0358*** (2.74)	0.0141 (1.47)	0.0189** (2.23)	0.0372** (1.99)
YEAR	controlled	controlled	controlled	controlled	controlled	controlled
N	10208	8347	4675	4650	5533	3697
adj. R ²	0.145	0.196	0.125	0.209	0.153	0.201

注：*、**、***分别代表在1%、5%、10%的水平下显著。

表9 模型(2)分组后分位数回归结果

因变量 Quantile	TLOAN			TLOAN		
	国有企业		Chow Test	民营企业		Chow Test
	高涨期	低落期	高涨-低落	高涨期	低落期	高涨-低落
0.10	0.0115 (1.28)	0.0011 (0.31)	—	0.0433** (1.99)	0.0049 (0.73)	差异显著
0.20	0.0230* (1.91)	0.0069 (1.59)	差异显著	0.0239* (1.77)	0.0023 (0.23)	差异显著
0.30	0.0380*** (2.82)	0.0052 (0.73)	差异显著	0.0382* (1.87)	0.0011 (0.28)	差异显著
0.40	0.0357*** (2.73)	0.0050 (0.44)	差异显著	0.0335** (2.34)	0.0115 (0.76)	差异显著
0.50	0.0204 (1.23)	0.0039 (0.32)	—	0.0469*** (2.88)	0.0167* (1.72)	3.15***
0.60	0.0189 (0.80)	0.0042 (0.30)	—	0.0406*** (2.81)	0.0182*** (2.68)	3.30***
0.70	0.0256 (1.00)	0.0082 (0.54)	—	0.0145** (2.33)	0.0191*** (2.78)	3.12***
0.80	0.0241 (0.85)	0.0078 (0.39)	—	0.0051 (0.22)	0.0269*** (3.16)	差异显著
0.90	0.0353 (0.92)	0.0242 (0.89)	—	0.0049 (0.13)	0.0676*** (3.95)	差异显著
Q(0.10) = Q(0.60)	0.29	0.16		3.51*	5.05**	
Q(0.20) = Q(0.70)	2.91*	0.11		6.28**	5.33**	
Q(0.30) = Q(0.80)	3.18*	0.12		7.47***	4.54**	
Q(0.40) = Q(0.90)	3.00*	0.54		6.11**	2.76*	

注：*、**、***分别代表在1%、5%、10%的水平下显著(双尾)。

由表 8 的回归结果,在模型三中,投资者情绪与低落期的交乘项虽然均显著为正,但是民营企业组的回归结果更大更显著,说明相对于国有企业,低落期投资者情绪对民营企业的信贷融资产生更大的正向影响。而模型二的回归结果也与模型三相对应。在投资者情绪的上行期,民营企业的信贷融资增加多于国有企业,其对投资者情绪更加关注并敏感。而在下行期,投资者情绪对民营企业的下行拉动力很强,但对国有企业并不显著。陆正飞等(2009)发现,在银根紧缩的情况下,民营上市公司的负债增长率明显放缓,而同期国有上市公司的长期借款依然保持较快增长。一旦银根紧缩,民营上市公司将会遭受“信贷歧视”。本文从行为财务的视角,验证了不仅在银根紧缩阶段,在投资者情绪低落状态下,国有企业也依然能够获得贷款。

表 9 显示,用分位数回归后,国有企业贷款规模的四分位之前会对高涨投资者情绪较为敏感,而民营企业从 0.1 分位到 0.7 分位均与投资者情绪显著正相关。但是在投资者情绪低落期,本文发现了一个非常有趣的现象,国有企业各个分位的贷款规模,均与投资者情绪不相关,这说明低落期的投资者情绪并没有影响到各贷款规模下国有企业的信贷融资。而在民营企业,却对 0.5 分位数后的信贷规模企业产生了明显,且递增的向下拉动效应。投资者情绪,尤其是低落下行的投资者情绪,对贷款规模较大民营企业的信贷融资影响显著大于国有企业,本文假设三得证。

五、稳健性检验

(一)更改投资者情绪的计量

为保证回归结果的可靠性,借鉴已有文献(Goyal and Yamada, 2004; 花贵如等, 2010),使用分解 Tobin'Q 方法来计量公司层面的投资者情绪。该方法的理论基础是 Tobin'Q 不仅包含了未来的投资机会,也包含着由于投资者情绪引致的股票错误定价。因此,我们将 Tobin'Q 对描述公司基本面的四个变量(股东权益净利率、主营业务收入增长率、资产负债率、规模)进行回归,同时控制行业和年度效应,最终以拟合值作为反映投资机会的基本 Q 的度量,并以该回归残差作为公司层面投资者情绪(SENT)的代理变量。变量定义同表 2。实证模型如下:

$$Q_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 ROE_{i,t} + \gamma_2 Growth_{i,t} + \gamma_3 LEV_{i,t} + \gamma_4 Size_{i,t} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中,残差项衡量投资者情绪 SENT。更改投资者情绪计量后的回归结果如表 10 所示:

表 10 模型(2)全样本及分组后回归结果

	TLOAN	LLOAN	SLOAN	△LLOAN	△SLOAN
<i>SENT</i>	0.0072*** (4.52)	0.0041*** (4.31)	0.0027 (1.40)	0.0002* (1.83)	0.0006 (1.35)
			投资者情绪高涨期		
<i>SENT</i>	0.0023** (2.37)	0.0011* (1.73)	0.0018 (0.86)	0.0016 (0.83)	0.0065 (0.53)
			投资者情绪低落期		
<i>SENT</i>	0.0098* (1.93)	0.0062** (2.34)	0.0046*** (4.02)	0.0001 (0.45)	0.0002*** (4.13)
<i>Chow Test</i>	5.27**	4.22**	差异显著	—	差异显著

注: *、**、*** 分别代表在 1%、5%、10% 的水平下显著。

由表 10 可见,稳健性检验结果与主回归基本一致,本文的结论是稳健的。

(二)更改投资者情绪高涨与低落组别的划分标准

使用公司层面投资者情绪,按照投资者情绪大于或小于中位数划分为高涨与低落组,重新进行分位数回归,回归后的结果如表 11 所示:

表 11 模型(2)分位数回归重新分组后分位数回归结果

因变量	TLOAN		高涨 - 低落
	高涨期	低落期	
Quantile			<i>Chow Test</i>
0.10	0.0140 *** (2.73)	0.0046 (0.69)	差异显著
0.20	0.0338 *** (3.31)	0.0108 * (1.80)	1.83 *
0.30	0.0506 *** (5.26)	0.0263 ** (2.24)	3.51 ***
0.40	0.0609 *** (5.32)	0.0335 *** (2.62)	2.13 **
0.50	0.0503 *** (4.34)	0.0607 *** (3.29)	2.16 **
0.60	0.0569 *** (4.24)	0.0644 *** (2.93)	2.60 ***
0.70	0.0631 *** (4.06)	0.0755 *** (3.59)	2.64 ***
0.80	0.0425 * (2.15)	0.0905 *** (3.16)	3.75 ***
0.90	0.0319 (1.35)	0.1435 *** (3.23)	差异显著
Q(0.10) = Q(0.60)	11.70 ***	7.53 ***	
Q(0.20) = Q(0.70)	2.52	10.39 ***	
Q(0.30) = Q(0.80)	0.26	6.79 ***	
Q(0.40) = Q(0.90)	1.54	5.83 **	

注: *、**、*** 分别代表在 1%、5%、10% 的水平下显著。

由表 11 的回归结果可见,与前述结果相同,在企业总借款的各个分位数上,投资者情绪高涨期和低落期对其均存在着较大的差异,低落期的回归系数更大,影响也明显更强。本文结论稳健。

六、结论及政策建议

本文通过投资者情绪对企业信贷融资的非对称性影响来探究投资者情绪所带来的信贷顺周期效应。研究发现,高涨的投资者情绪增加了企业信贷融资,低落的投资者情绪抑制了企业的信贷融资,但低落情绪对信贷融资的抑制作用更强;从纵向上,按照 2004-2015 年 12 年的时间周期,将投

投资者情绪划分为高涨期和低落期,再分别将高涨期和低落期划分为上行组和下行组,发现在投资者情绪低落期下行组中,信贷融资与投资者情绪的正相关关系更加显著,回归系数更大,且与高涨期上行组存在显著性差异,投资者情绪的低落与下行对企业信贷融资的收缩拉动力更强;从横向上,按照企业信贷规模的大小划分为十分位,并进行分位数回归,发现在投资者情绪的低落期,分位越大,信贷融资对投资者情绪的敏感性越强,且系数与高涨期存在显著性差异,已有贷款规模越高的企业,高涨的投资者情绪对其信贷融资规模的影响越小,低落的投资者情绪对企业信贷规模的影响越大。充分证明了投资者情绪不同期间对企业信贷融资总额,及不同规模信贷融资企业的非对称性影响。以所有权截面差异继续细分为国有组和民营组,发现投资者情绪对民营企业信贷融资的影响更为显著,尤其是,投资者情绪低落或下行状态引起民营企业更大规模的信贷缩减,且已有贷款规模越大的民营企业,越会受到投资者情绪下行拉动力的影响。本文结论说明,投资者情绪的变化可通过影响微观企业信贷融资行为进而影响实体经济,并通过非对称效应影响信贷资源的配置,这些结论可为投资者非理性及公允价值会计所产生的顺周期效应以及维护资本市场的健康与稳定提供参考与借鉴。

本研究也存在一些不足,特别地,投资者情绪与企业信贷融资之间可能存在着双向关系,本文考虑了相关内生性问题,并用自变量滞后一期进行了处理。同时,本文构建及使用的投资者情绪指标为市场层面整体的投资者情绪,在一定程度上屏蔽了微观上市公司资本结构变化对投资者情绪的影响。但更加系统清晰的二者因果关系研究是本文后续首要研究方向。

我国资本市场存在着相当一部分缺乏投资经验的个人投资者,非理性程度较高。针对本文结论,我们提出以下政策建议。第一,政府及相关部门应该加强对投资者理性预期的引导,避免投资者情绪在经济过热时期助长经济的虚假繁荣,而在经济低迷时期对本身资金匮乏的企业产生剧烈冲击,加剧市场整体经济状况的恶化和金融波动性。因低落情绪对信贷规模的拉动力更强,引导的力度也应有所侧重。该预期的引导是加强资本市场建设的关键,也是合理配置信贷资源,提升信贷配置效率的关键所在。第二,当投资者情绪高涨,贷款规模较大的企业可能很难通过信贷融资改变现有的融资规模,然而情绪低落期,贷款规模较大的企业反而会受低落情绪更为显著的影响使之信贷规模更大程度的减少而变得更为困顿,因此该类企业应积极储备除银行信贷外的合理有效的筹资方案以应对资金需求的变化。第三,银行应建立完善科学的风险评价体系,增加逆周期资本缓冲、提高资本充足率,有效克服现有资本监管框架中的顺周期效应。同时,应充分利用信息优势和地位优势,综合分析上市公司股票价格波动的源泉,合理进行对企业的授信决策,发挥对企业的债务治理作用。最后,既然在投资者情绪的低落或下行周期中,民营企业受到的冲击更为明显,那么民营企业为缓解融资窘境就应该选择更多的替代性融资方式,如商业信用。同时,民营企业也应采取更为灵活的财务结构,以防范外部市场情绪波动风险的冲击。

参考文献

- 白俊、连立帅(2012):《信贷资金配置差异:所有制歧视抑或禀赋差?》,《管理世界》,第6期。
- 苟琴、黄益平、刘晓光(2014):《银行信贷配置真的存在所有制歧视吗?》,《管理世界》,第1期。
- 花贵如、刘志远、许寿(2010):《投资者情绪、企业投资行为与资源配置效率》,《会计研究》,第11期。
- 黄宏斌、翟淑萍、陈静楠(2016):《企业生命周期、融资方式与融资约束——基于投资者情绪调节效应的研究》,《金融研究》,第7期。
- 黄世忠(2009):《公允价值会计的顺周期效应及其应对策略》,《会计研究》,第11期。
- 李文泓(2009):《关于宏观审慎监管框架下逆周期政策的探讨》,《金融研究》,第7期。
- 刘红忠、赵玉洁、周冬华(2011):《公允价值会计能否放大银行体系的系统性风险》,《金融研究》,第4期。
- 陆江川、陈军(2012):《投资者情绪对股票横截面收益的非对称性影响研究》,《预测》,第5期。

- 陆江川、陈军(2013):《极端投资者情绪对股价指数影响的非对称研究》,《系统工程》,第2期。
- 陆正飞、祝继高、樊铮(2009):《银根紧缩、信贷歧视与民营上市公司投资者利益损失》,《金融研究》,第8期。
- 罗荣华、黄皖璇、陶启智、吕倩倩(2014):《银根紧缩与银行信贷的监督作用——基于贷款公告反应的视角》,《金融研究》,第7期。
- 潘敏、朱迪星、熊文静(2011):《市场时机效应难以对资本结构产生持久性影响的原因——基于债务成本视角的实证研究》,《技术经济》,第1期。
- 潘敏、朱迪星(2011):《市场周期、投资者情绪与企业投资决策——来自中国上市公司的经验证据》,《经济管理》,第9期。
- 徐浩萍、杨国超(2013):《股票市场投资者情绪的跨市场效应——对债券融资成本影响的研究》,《财经研究》,第2期。
- 叶康涛、祝继高(2009):《银根紧缩与信贷资源配置》,《管理世界》,第1期。
- 张丞、卢米雪、桑璇(2014):《投资者情绪、银行管理者乐观与风险承担》,《山西财经大学学报》,第4期。
- Allen, F. and D. Gale(2000): "Bubbles and Crises", *Economic Journal*, 110, 236-255.
- Bailey, W., W. Huang and Z. Yang(2011): "Bank Loans with Chinese Characteristics; Some Evidence on Inside Debt in A State-controlled Banking System", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46, 1795-1830.
- Baker, M. and J. Wurgler(2006): "Investor Sentiment and the Cross Section of Stock Returns", *Journal of Finance*, 61, 1645-1680.
- Baker, M., J. Wurgler and Y. Yuan(2012): "Global, Local, and Contagious Investor Sentiment", *Journal of Financial Economics*, 104, 272-287.
- Bassi, A., R. Colacito and P. Fulghieri(2013): "O Sole mio; An Experimental Analysis of Weather and Risk Attitudes in Financial Decisions", *Review of Financial Studies*, 26, 1824-1852.
- Bernanke, B. and M. Gertler(1990): "Financial Fragility and Economic Performance", *Quarterly Journal of Economics*, 105, 87-144.
- Bernanke, B. and M. Gertler(1995): "Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission", *Journal of Economic Perspectives*, 9, 27-48.
- Bird, R., G. Menzies, P. Dixon and M. Rimmer(2011): "The Economic Costs of US Stock Mispricing", *Journal of Policy Modeling*, 33, 552-567.
- Campello, M., J. Graham and Z. Harvey(2010): "The Real Effect of Financial Constraints; Evidence from a Financial Crisis", *Journal of Financial Economics*, 97, 470-487.
- Daniel, K. and V. Amos(1979): "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, 47, 263-291.
- Eichengreen, G. Hale and A. Mody(2001): "FLIGHT TO QUALITY: Investor Risk Tolerance and the Spread of Emerging Market Crises", *International Financial Contagion*, 36, 129-155.
- Goyal, Vidhan and T. Yamada(2004): "Asset Price Shocks, Financial Constraints and Investment; Evidence From Japan", *Journal of Business*, 77, 175-199.
- Graham, J., C. Harvey and M. Puri(2015): "Capital Allocation and Delegation of Decision-making Authority within Firms", *Journal of Financial Economics*, 115, 449-470.
- Hong, H., T. Lim and J. Stein(2000): "Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies", *Journal of Finance*, 55, 265-295.
- Huang, H., G. Jin and J. Chen(2016): "Investor Sentiment, Property Nature and Corporate Investment Efficiency——Based on the Mediation Mechanism in credit Financing", *China Finance Review International*, 6, 56-76.
- Huang, W., A. Schwienbacher and S. Zhao(2012): "When Bank Loans are Bad News; Evidence from Market Reactions to Loan Announcements under the Risk of Expropriation", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 22, 233-252.
- Ivashina, V. and Z. Sun(2011): "Institutional Stock Trading on Loan Market Information", *Journal of Financial Economics*, 100, 284-303.
- Kang, J. and M. Rene(1997): "Is Bank-Centered Corporate Governance Worth It? A Cross Sectional Analysis of the Performance of Japanese Firms during the Asset Price Deflation", NBER Working Paper, 1-25.
- Kristle, C., D. Ran and S. Denis(2016): "Clouded Judgment: The Role of Sentiment in Credit Origination", *Journal of Financial Economics*, 121, 392-413.
- May, D.(1995): "Do Managerial Motives Influence Firm Risk Reduction Strategies?", *Journal of Finance*, 50, 1291-1308.
- Shiller, R.(2015): "Irrational Exuberance", *Foreign Affairs*, 79, 149.
- Shleifer, A. and V. Robert(2010): "Unstable Banking", *Journal of Financial Economics*, 97, 306-318.
- Stein, J.(1996): "Rational Capital Budgeting in an Irrational World", *Journal of Business*, 69, 429-455.

(责任编辑:周莉萍)