

宏观货币政策、区域金融发展和企业融资约束

——货币政策传导机制的微观证据^{*}

黄志忠 谢 军

(南京大学商学院会计学系 210093 华南师范大学经济与管理学院 510006)

【摘要】本文以2002—2010年期间深沪上市公司季度数据为基础,从区域金融发展的角度评估了宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应,从企业投资层面考察了宏观货币政策的传导机制。文章的实证研究结果显示:1)宽松的货币政策促进了企业扩张投资,通过降低企业投资内部现金流敏感性缓解了企业融资约束,改善了企业金融生态环境。2)区域金融市场的发展激励了企业扩张投资,营造了良好的企业金融生态环境,从而有效缓解企业的融资约束压力。3)区域金融市场的发展强化了宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应,优化了宏观货币政策的传导机制。本文的研究发现为宏观货币政策及其区域效应的传导机制提供了企业投融资层面的微观证据。

【关键词】企业融资约束 金融生态环境 货币政策 传导机制 区域金融发展

一、引言

融资约束会抑制企业的投资行为,并可能导致投资不足,甚至迫使企业放弃投资机会。Fazzari, Hubbard and Petersen (1988)指出,企业投资内部现金流敏感性反映了企业投资对内部现金流的依赖程度,也反映了企业所面临的融资约束程度。Rajan and Zingales (1998)指出,企业所面对的融资约束环境决定了企业融资模式及其发展路径;融资约束宽松的金融生态环境有助于促使外部融资依赖型产业的增长。

宏观经济学的IS-LM模型显示,宏观货币政策的量化宽松措施能够通过信贷投放促进投资,并推动经济增长。货币政策的投资驱动效应和传导机制意味着,宽松的货币政策有助于企业更容易地获取外部融资,改善投资支出,并具有优化企业金融生态环境的政策功能。本文将从区域金融发展的角度考察宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应,以及对企业金融生态环境的优化功能,据此评估宏观货币政策通过影响企业投资调控宏观经济的传导机制。本研究一方面为宏观货币政策和区域金融发展在优化企业

金融生态环境和缓解公司融资约束中所发挥的作用提供了经验证据;另一方面为宏观货币政策的传导机制及其所产生的投资驱动效应提供了企业层面的微观证据。

二、文献回顾及其述评

Fazzari, Hubbard and Petersen (1988)开拓性地研究了企业的投资支出对内部现金流的敏感性,并据此探讨了企业的外部融资约束。他们指出,企业投资支出对内部现金流的依赖性反映了企业的外部融资约束程度。Rajan and Zingales (1998)基于金融发展(financial development, FD)的视角考察了区域金融发展程度对企业融资约束程度的影响。他们的研究表明,区域金融发展程度的提升能够帮助企业以更低的融资成本获取更多的外部资本,并促进外部资本依赖性产业的成长扩张。

近年来,国内学者从投资现金流敏感性的角度对企业融资约束展开了较为广泛的研究。魏锋和刘星(2004),魏锋和孔煜(2005),朱红军、何贤杰和陈信元(2006),罗琦、肖文翀和夏新平(2007),马国臣、李鑫和孙静(2008),马君潞、李泽广和王群勇(2008)以及吴宗法和

^{*} 基金项目:广东省自然科学基金“社会冲突理论视角下的并购悖论的经济学分析与监管制度研究”(S2011040001810)、“大小非减持研究”(9151503101000016)和广东省软科学项目“广东省科技型企业融资约束的评估和解析及科技融资体系的创新研究:基于企业层面投资现金流敏感性的考察”(2012B070300051)。本文作者感谢匿名审稿人提供的富有建议性的宝贵意见,但文责自负。

张英丽 (2011) 的研究证据均支持融资约束理论: 融资约束较强的企业投资支出更多地依赖于内部现金流; 民营企业较之国有企业具有更高的投资内部现金流敏感性; 小规模企业较之大规模企业具有更高的投资内部现金流敏感性; 融资约束对于非国有企业是显著的, 而对于国有企业却显得力度有限。^① 朱红军、何贤杰和陈信元 (2006) 以及饶华春 (2009) 还发现, 金融发展有助于缓解企业的融资约束。屈文洲、谢雅璐和叶玉妹 (2011) 基于市场微观结构理论的实证结果显示, 信息不对称非线性地强化了企业的融资约束程度。邓建平和曾勇 (2011) 观察到, 金融关联能够有效替代外部融资机制, 并缓解民营企业的融资约束。邵军和刘志远 (2008) 以及贺勇和刘冬荣 (2011) 从企业集团的治理结构和组织特征探讨了内部资本市场对集团成员企业融资约束的影响。他们发现, 内部资本市场所形成的相互融资机制有助于缓解集团内部成员的融资约束。应惟伟 (2008) 以及刘志远和张西征 (2010) 分别考察了经济周期对企业融资约束的影响。应惟伟 (2008) 从投资内部现金存量敏感性的角度分析了企业融资约束的周期性变化。他的研究证据否定了融资约束理论: 投资内部现金存量敏感性并没有随着经济景气度的改善和宏观经济政策的宽松而显著降低。刘志远和张西征 (2010) 则从投资内部现金流敏感性的角度检验了宏观经济调控政策对企业融资约束的影响。他们的实证结果同样不支持融资约束理论: 在宏观经济增长放缓期间, 公司投资内部现金流敏感度反而有所弱化; 而在宏观经济增长加速期间, 公司投资内部现金流敏感度反而有所强化。他们将此现象归结为宏观调控政策对冲作用的融资后果。

上述文献均未能提供一个思路完整、逻辑清晰、反映企业融资约束及其影响因素的理论模型, 也未能从区域发展和宏观政策层面探讨企业融资约束的影响因素。本文试图构建一个基于企业投资—现金流敏感性, 反映区域金融发展和宏观货币政策对企业融资约束的理论模型, 并进行相应的实证检验。

三、理论框架和研究假设

(一) 宏观货币政策、区域金融发展和企业融资约束的缓解: 基于企业投资内部现金流敏感性的理论模型

企业通常用净现值法进行投资决策。设投资水平为 x , 那么投资的净现值等于投资的累积收益减去投资的累积成本。 $C_{IN}(CFI) = k$ (内部融资的边际成本); 外部融资的边际成本为 $C_{EX}(x - CFI)$ 。设企业投资的边际回报为 $R(Inv)$ 。且投资回报率边际递减, $\frac{\partial R}{\partial Inv} < 0$ 。于是, 投资决策模型可描述为:

$$NPV_{Inv} = \int_0^{Inv} R(x) dx - \int_0^{Inv} C_{EX}(x - CFI) dx - \int_0^{CFI} C_{IN}(x) dx$$

^① 连玉君和陈建 (2007) 则发现了与融资约束理论预期相反的证据: 融资约束程度轻的公司反而表现出更强的投资内部现金流敏感性。他们声称: 信息不对称 (而非融资约束) 是导致投资内部现金流敏感性的主要原因。

$$\begin{aligned} &= \int_0^{Inv} R(x) dx - \int_0^{Inv} C_{EX}(x - CFI) dx - k \cdot CFI \\ &= [R(Inv) - R(0)] - [\vartheta(Inv - CFI) - \vartheta(0)] - k \cdot CFI \end{aligned} \quad (1)$$

(1) 式中, $R(x)$ 为边际投资回报率, $C_{EX}(x)$ 为外部资本边际成本, $C_{IN}(x)$ 为内部资本边际成本, x 为单位投资额, $R(x)$ 为 $R(x)$ 的原函数, $\vartheta(x)$ 为 $C_{EX}(x)$ 的原函数。

当中央银行实施宽松的货币政策时, 增加的货币发行量 (以下用 MS 表示) 会促进信贷投放。商业银行提供给企业的贷款不仅额度增大, 贷款利息也会相应下浮。这意味着, 宽松的货币政策能够帮助企业以更低的融资成本获取更多的外部债务资本。Rajan and Zingales (1998) 声称, 在金融发展程度 (financial development, FD) 较高的地区, 企业获取外部资本的成本较低; 而在金融发展程度较低的地区, 企业获取外部资本的成本相对较高。这表明, 区域金融发展程度的提升能够帮助企业以更低的融资成本获取更多的外部资本。辛宇、徐莉萍 (2007) 以及 Allen, Qian and Qian (2005) 指出, 国有企业融资渠道多元畅通, 非国有企业却面临严重的融资障碍。胡奕明和谢诗蕾 (2005) 还发现, 国有企业能够以更低的利率获得银行贷款。因此, 企业的外部融资成本是货币政策、区域金融市场发达水平和企业性质 (是否国有) 的函数, 即 $C_{EX}(EF) = C_{EX}[(Inv - CFI), MS, FD, SOE]$, 而且有:

$$\begin{aligned} \frac{\partial C_{EX}}{\partial EF} > 0, \frac{\partial C_{EX}}{\partial MS} < 0, \frac{\partial C_{EX}}{\partial FD} < 0, \frac{\partial^2 C_{EX}}{\partial EF \cdot \partial MS} < 0, \frac{\partial^2 C_{EX}}{\partial EF \cdot \partial FD} < 0 \\ C_{EX}(SOE) < C_{EX}(nonSOE); \\ \frac{\partial C_{EX}(SOE)}{\partial EF} < \frac{\partial C_{EX}(nonSOE)}{\partial EF} \end{aligned}$$

式中, MS 代表货币政策, 本文用货币发行量代替; FD 代表区域金融发展; SOE 代表国有企业。

在追求最大化 NPV_{Inv} 的目标下, 企业的最优投资规模

满足如下均衡条件: $\frac{\partial NPV_{Inv}}{\partial Inv} = 0$, 即:

$$\begin{aligned} \frac{\partial NPV_{Inv}}{\partial Inv} &= R(Inv^*) - C_{EX}[(Inv^* - CFI), MS, \\ &\quad FD, SOE] \\ &= F(Inv^*, CFI, MS, FD, SOE) = 0 \end{aligned} \quad (2)$$

当 $Inv \leq CFI$ 时, $C_{EX}[(Inv - CFI), MS, FD, SOE] = 0$, 此时, $R(Inv^*) = 0$, 故 $dR(Inv^*)/dCFI = 0$, 即投资对内部现金流不敏感。

以下, 我们仅讨论 $Inv > CFI$ 的情景。

根据隐函数定理, 由 (2) 式可得出企业投资支出对

内部资金即内部现金流的敏感性:

$$\begin{aligned} \frac{dInv^*}{dCFI} &= - \frac{\frac{\partial F}{\partial CFI}}{\frac{\partial F}{\partial Inv^*}} \\ &= - \frac{\frac{\partial C_{EX}}{\partial (Inv^* - CFI)} [(Inv^* - CFI), MS, FD, SOE]}{\frac{\partial R (Inv^*)}{\partial Inv^*} - \frac{\partial C_{EX} (Inv^* - CFI, MS, FD, SOE)}{\partial (Inv^* - CFI)}} \quad (3) \\ \text{因为 } \frac{\partial R (Inv^*)}{\partial Inv^*} < 0, \frac{\partial C_{EX} (EF)}{\partial EF} > 0, \text{ 可得, } \frac{dInv^*}{dCFI} > 0 \quad (3.1) \end{aligned}$$

(3.1) 表明: 企业投资对内部现金流具有一定的敏感性和依赖性; 这种依赖性反映了企业投资支出的融资约束效应。

1. 宏观货币政策和区域金融发展对企业投资规模的影响

根据隐函数定理, 由 (2) 式可得宏观货币政策对企业最优投资规模的影响:

$$\begin{aligned} \frac{dInv^*}{dMS} &= - \frac{\frac{\partial F}{\partial MS}}{\frac{\partial F}{\partial Inv^*}} \\ &= - \frac{\frac{\partial C_{EX}}{\partial MS} [(Inv^* - CFI), MS, FD, SOE]}{\frac{\partial R (Inv^*)}{\partial Inv^*} - \frac{\partial C_{EX} (Inv^* - CFI, MS, FD, SOE)}{\partial (Inv^* - CFI)}} \quad (4) \\ \text{由于 } \frac{\partial R (Inv^*)}{\partial Inv^*} < 0, \frac{\partial C_{EX} (EF)}{\partial EF} > 0, \frac{\partial C_{EX} (EF)}{\partial MS} < 0, \\ \text{故有, } \frac{dInv^*}{dMS} > 0 \quad (4.1) \end{aligned}$$

(4.1) 表明: 宏观货币政策的量化宽松措施可能能够促使企业进行更多的投资。

根据隐函数定理, 由 (2) 式可得区域金融发展对企业最优投资规模的影响:

$$\begin{aligned} \frac{dInv^*}{dFD} &= - \frac{\frac{\partial F}{\partial FD}}{\frac{\partial F}{\partial Inv^*}} \\ &= - \frac{\frac{\partial C_{EX}}{\partial FD} [(Inv^* - CFI), MS, FD, SOE]}{\frac{\partial R (Inv^*)}{\partial Inv^*} - \frac{\partial C_{EX} (Inv^* - CFI, MS, FD, SOE)}{\partial (Inv^* - CFI)}} \quad (5) \\ \text{由于 } \frac{\partial C_{EX} (EF)}{\partial FD} < 0, \text{ 故有, } \frac{dInv^*}{dFD} > 0 \quad (5.1) \end{aligned}$$

(5.1) 表明: 区域金融市场的发展能够促进企业的扩大投资规模。

由 (2) 式可得: $R (Inv^*) = C_{EX} [(Inv^* - CFI), MS, FD, SOE]$ (6)

由于 $C_{EX} (SOE) < C_{EX} (nonSOE)$, 因此 $R (Inv^*, SOE) < R (Inv^*, nonSOE)$;

因为 $R (Inv)$ 是 Inv 的减函数, 故有, $Inv_{SOE}^* > Inv_{nonSOE}^*$ (6.1)

(6.1) 表明: 由于能够以相对较低的成本获取外部资本, 国有企业较之非国有企业可能会进行更多的投资。

2. 宏观货币政策和区域金融发展对企业融资约束 (投资 - 现金流敏感性) 的影响

我们对 (3) 式两边求 MS 的偏导, 得到:

$$\begin{aligned} \frac{\partial \left(\frac{dInv^*}{dCFI} \right)}{\partial MS} &= - \frac{1}{[R' (Inv^*) - C_{EX}' (Inv^* - CFI)]^2} \\ &\quad \frac{\partial^2 C_{EX} (Inv^* - CFI, MS, FD, SOE)}{\partial (Inv^* - CFI) \cdot \partial MS} \cdot \frac{\partial R (Inv^*)}{\partial Inv^*} \quad (7) \\ \text{由于 } \frac{\partial^2 C_{EX}}{\partial EF \cdot \partial MS} < 0; \text{ 从而 } \frac{\partial \left(\frac{dInv^*}{dCFI} \right)}{\partial MS} < 0 \quad (7.1) \end{aligned}$$

(7.1) 表明: 货币发行量与企业投资 - 现金流敏感度负相关; 宽松的宏观货币政策可能能够优化企业的金融生态环境, 有助于企业获取更多成本较低的债务资本, 从而降低企业投资对内部现金流的依赖性 (减弱投资内部现金流的敏感性), 缓解企业融资约束压力。

(4.1) 和 (7.1) 反映了宏观货币政策对社会总投资的微观传导机制: 宏观货币政策通过促进 (或抑制) 企业投资支出, 从而实现对社会总投资的调控。

同样, 我们对 (3) 式两边求 FD 的偏导, 得到:

$$\begin{aligned} \frac{\partial \left(\frac{dInv^*}{dCFI} \right)}{\partial FD} &= - \frac{1}{[R' (Inv^*) - C_{EX}' (Inv^* - CFI)]^2} \\ &\quad \frac{\partial^2 C_{EX} (Inv^* - CFI, MS, FD, SOE)}{\partial (Inv^* - CFI) \cdot \partial FD} \cdot \frac{\partial R (Inv^*)}{\partial Inv^*} \quad (8) \\ \text{由于 } \frac{\partial^2 C_{EX}}{\partial EF \cdot \partial FD} < 0; \text{ 从而 } \frac{\partial \left(\frac{dInv^*}{dCFI} \right)}{\partial FD} < 0 \quad (8.1) \end{aligned}$$

(8.1) 表明: 区域金融发展水平与企业投资 - 现金流敏感度负相关; 区域金融发展的提升可能能够创造一个更好的企业金融生态环境, 并帮助企业获取更多成本较低的外部资本, 从而降低企业投资对内部现金流的依赖性 (减弱投资内部现金流的敏感性), 从而缓解企业融资约束压力。

我们对国有企业和非国有企业的 $\frac{dInv^*}{dCFI}$ 比较如下:

$$\begin{aligned} \text{由于 } 0 < \frac{\partial C_{EX} (EF, SOE)}{\partial EF} < \frac{\partial C_{EX} (EF, non - SOE)}{\partial EF}, \\ \frac{\partial R (Inv^*)}{\partial Inv^*} < 0, \text{ 由 (3) 式可得, } \frac{dInv^*}{dCFI} \Big|_{SOE} < \frac{dInv^*}{dCFI} \Big|_{non - SOE} \quad (9) \end{aligned}$$

(9) 表明: 国有企业的投资 - 现金流敏感性可能要弱于非国有企业的投资 - 现金流敏感性; 这意味着, 国有企业面对的融资约束压力相对较轻。

3. 宏观货币政策和区域金融发展对企业融资约束 (投资 - 现金流敏感性) 的交叉影响

Bernanke and Gerster (1995) 认为金融市场是货币政策效应的重要传导渠道之一, 它是货币政策向企业投资传导的

“黑箱”。Carlino and DeFina (1998), 曹永琴 (2007) 以及申俊喜、曹源芳和封思贤 (2011) 发现, 货币政策对经济增长的调控效应存在明显的区域差异性, 区域金融市场的发展程度有助于强化货币政策的传导机制。对于金融发展程度较高的地区, 由于信贷市场的资本配置功能较强, 企业融资成本对货币政策的弹性相对较强。而对于金融发展程度较低的地区, 由于信贷市场的资本配置功能较弱, 企业融资成本对货币政策的弹性相对较弱。因此, 对于金融发展程度较高的地区, $\frac{\partial^2 C_{EX} (Inv^* - CFI)}{\partial (Inv^* - CFI) \cdot \partial MS}$ 会较低 (宽松的货币政策能够更大程度地降低企业的边际融资成本), 并导致 $\frac{d(\frac{dInv^*}{dCFI})}{dMS}$ 减小 (或其绝对值增加), 宽松的货币政策能够更大程度地降低企业的投资内部现金流敏感性; 对于金融发展程度较低的地区, $\frac{\partial^2 C_{EX} (Inv^* - CFI)}{\partial (Inv^* - CFI) \cdot \partial MS}$ 会较高 (宽松的货币政策只能较低程度地降低企业的边际融资成本), 并导致 $\frac{d(\frac{dInv^*}{dCFI})}{dMS}$ 增加 (或其绝对值减小), 宽松的货币政策只能较低程度地降低企业的投资内部现金流敏感性。

$$\text{因此, 我们有: } \frac{d^2(\frac{dInv^*}{dCFI})}{dMS \cdot dFD} < 0 \quad (10)$$

(10) 表明: 宏观货币政策与区域金融发展水平对企业投资-现金流敏感性的交叉效应为负; 宏观货币政策与区域金融发展水平对企业金融生态环境的优化功能存在相互促进的效应; 对于金融发展程度较高的地区, 宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应相对较强; 对于金融发展程度较低的地区, 宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应相对较弱。

因为银行较为保守的经营作风以及政府的金融扶持政策, 国有企业较之非国有企业更容易通过银行或金融机构贷款获取外部资本 (谢军, 2008)。而且, 胡奕明和谢诗蕾 (2005) 还发现, 国有企业能够以更低的利率获得银行贷款。由于国有企业普遍能够以较低的成本进行外部融资, 宽松的货币政策可能并不会为其额外带来融资成本的显著降低。相反, 非国有企业很少享受贷款利率优惠, 而宽松的货币政策反而能够显著降低其融资成本。因此, 对于非国有企业而言, $\frac{\partial^2 C_{EX} (Inv^* - CFI)}{\partial (Inv^* - CFI) \cdot \partial MS}$ 会较低 (宽松的货币政策能够更大程度地降低非国有企业的边际融资成本), 并导致 $\frac{d(\frac{dInv^*}{dCFI})}{dMS}$ 减小 (或其绝对值增加), 从而更大程度地降低非国有企业的投资内部现金流敏感性。

$$\text{因此, 我们有: } \frac{d(\frac{dInv^*}{dCFI})}{dMS} \Big|_{non-SOE} < \frac{d(\frac{dInv^*}{dCFI})}{dMS} \Big|_{SOE} \cdots \cdots (11)$$

(11) 表明: 宽松的宏观货币政策能够更显著地缓解非国有企业的融资约束, 更大程度地降低非国有企业的投资内部现金流敏感性。

(二) 研究假设

根据上述理论分析, 我们提出如下待检验的假设:

根据理论结论 (4.1), 提出 H1: 宽松的宏观货币政策能够促使企业扩大投资。

根据理论结论 (5.1), 提出 H2: 发达的区域金融市场能够促使企业扩大投资。

根据理论结论 (7.1), 提出 H3: 宽松的宏观货币政策能够缓解企业的融资约束, 降低企业投资内部现金流敏感性。

根据理论结论 (8.1), 提出 H4: 发达的区域金融市场能够缓解企业融资约束, 降低企业投资内部现金流敏感性。

根据理论结论 (10), 提出 H5: 宏观货币政策与区域金融发展程度对企业金融生态环境的优化功能存在相互促进的效应, 宏观货币政策能够更大程度地优化金融发达地区的企业金融生态环境; 对于金融发展程度较高的地区, 宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应相对较强; 对于金融发展程度较低的地区, 宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应相对较弱。

根据理论结论 (6.1)、(9.3) 和 (11), 提出 H6: 国有企业的最优投资规模会高于非国有企业; 而且, 国有企业所面对的融资约束要弱于非国有企业; 但是, 宽松的宏观货币政策能够更显著地缓解非国有企业的融资约束, 更大程度地降低非国有企业的投资内部现金流敏感性。

三、实证研究设计: 计量模型和变量设定

计量模型如下:

(一) 基本模型: 检验企业投资的融资约束效应 (投资-现金流敏感性)

$$Inv_{i,t} = \alpha + \beta \cdot CFI_{i,t} + \varphi \cdot Inv_{i,t-1} + \sum \gamma_j \cdot control_{i,t}^j + \varepsilon_{i,t}$$

(二) 检验 H1 ~ H6

$$\begin{aligned} Inv_{i,t} = & \alpha + \alpha' \cdot MS_{i,t-1} + \alpha'' \cdot SOE_{i,t} + \beta \cdot CFI_{i,t} + \beta' \cdot \\ & MS_{i,t-1} \cdot CFI_{i,t} + \beta'' \cdot SOE_{i,t-1} \cdot CFI_{i,t} + \\ & \beta''' \cdot SOE_{i,t} \cdot MS_{i,t-1} \cdot CFI_{i,t} + \varphi \cdot Inv_{i,t-1} + \\ & \sum \gamma_j \cdot control_{i,t}^j + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

Inv 为投资支出, CFI 内部现金流, MS 为货币发行量环比增长率 (货币政策的量化指标), FD 为区域金融发展程度, SOE 为国有企业, $control^j$ 为一组涉及企业财务特征的控制变量, ε 为残差项。具体变量说明见表 1。

四、样本及描述性统计

(一) 样本和数据

本文选取 2002 年第 1 季度—2010 年第四季度在沪深股市上市交易的 1932 个非金融公司为研究样本, 共取得 43906 个公司-季度数据。扣除数据不全的 161 个季度数据, 最终用于研究的公司-季度数据共 43845 个, 其中国有控股的样本占 64%, 共 27884 个公司-季度。研究所需要的财务数据来源于 CCER, 货币政策数据来源于国家统

计局, 金融业竞争指数来源于樊纲、王小鲁和朱恒鹏 (2010) 的区域发展指标。行业的分类采用中国证监会的行业分类标准。

(二) 描述性分析

表 2 是主要研究变量之间的 Spearman 和 Pearson 相关系数。

表 1 变量说明表

变量名称	变量符号	变量类型	预期影响	变量含义	备注
总投资	Invest	因变量		投资现金流支出/期末资产余额	
内部现金流	CFI	解释变量	+	当期经营活动产生的现金净流量 (CFO) / 期末资产余额	Fazzari, Hubbard and Petersen (1988) 和 Rajan and Zingales (1998) 的研究
货币宽松度 ₋₁	MS ₋₁	解释变量	+	上一季度货币发行量: 当货币发行量环比大于等于 1.1 时取 2; 当货币发行量环比小于 1.1, 且大于等于 1 时取 1; 当货币发行量环比小于 1 时取 0	该指标为宏观货币政策的量化指标
金融业竞争指数	FDI	解释变量		取 2001—2005 年区域金融业竞争指数均值	主要反映地区的外部融资市场化程度, 选用樊刚
区域金融发展	FD	解释变量	+	取 2001—2005 年区域金融业竞争指数均值大于 6 的地区, 具体包括上海、北京、广东、江苏、浙江、山东、辽宁、河南、河北、重庆、陕西和天津 12 个省市。	和王小鲁 (2009) 的区域发展指标
国有企业	SOE	解释变量	+	虚拟变量: SOE = 1, 国有企业; SOE = 0, 非国有企业	朱红军、何贤杰和陈信元 (2006) 以及吴宗法和张英丽 (2011) 的研究
企业规模 ₋₁	Size ₋₁	控制变量		期初总资产账面价值的自然对数	罗琦、肖文翀和夏新平 (2007), 马国臣、李鑫和孙静 (2008) 以及刘志远和张西征 (2010) 的研究
资本结构 ₋₁	Lev ₋₁	控制变量		期初负债/总资产	
现金持有量 ₋₁	Cash ₋₁	控制变量		期初现金存量/期初总资产余额	

数据期间单位为季度单位 (特别说明除外)

表 2 相关性分析

	Invest	Invest ₋₁	CFI	cash ₋₁	Lev ₋₁	MS ₋₁	FDI	Size ₋₁
Invest	1	0.201	0.469	0.056	-0.007	0.059	0.018	0.163
		0.000	0.000	0.000	0.157	0.000	0.000	0.000
Invests ₋₁	0.201	1	0.114	0.160	-0.196	0.065	0.020	0.163
	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CFI	0.469	0.002	1	-0.003	-0.056	0.096	-0.009	0.151
	0.000	0.652		0.466	0.000	0.000	0.053	0.000
cash ₋₁	0.056	0.054	-0.016	1	-0.341	0.016	0.110	0.018
	0.000	0.000	0.001		0.000	0.000	0.000	0.000
Lev ₋₁	-0.007	0.036	0.023	0.004	1	-0.008	-0.021	0.210
	0.157	0.000	0.000	0.382		0.114	0.000	0.000
MS ₋₁	0.059	0.087	0.012	0.014	-0.002	1	.003	.017
	0.000	0.000	0.013	0.000	0.741		0.500	0.000
FDI	0.018	0.018	0.001	0.093	0.011	0.002	1	0.062
	0.000	0.000	0.832	0.000	0.019	0.693		0.000
Size ₋₁	-0.039	-0.006	0.026	-0.065	-0.120	0.013	0.071	1
	0.000	0.178	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	

注: 右上角为 Spearman 相关系数及显著水平; 右下角为 Pearson 相关系数及显著水平。

五、实证结果及其分析

(一) 基本计量分析

为了考察宏观货币政策和区域金融发展对企业融资约束的缓解效应, 以及对企业金融生态环境的优化功能, 评估宏观

货币政策的传导机制, 我们运用计量模型 (a, b, c, d, e) 分别检验宏观货币政策和区域金融发展对企业融资约束 (投资内部现金流敏感性) 的影响, 以及宏观货币政策和区域金融发展之间的交互影响效应 (回归结果见表 3-A 和表 3-B)。

表3-A的回归结果显示: 1) 企业投资支出显著依赖于内部现金流, 即企业投资内部现金流敏感性显著为正, 该结果再次支持了传统的融资约束理论, 也验证了本文理论模型对企业实践的解释能力。2) 宽松的货币政策促进了企业扩张投资, 并显著降低了企业投资对内部现金流的依赖性; 该结果验证了H1和H3; 这表明, 宽松的货币政策能够激励企业投资支出, 并有效缓解企业的融资约束, 改善企业的金融生态环境。该结果为宏观货币政策的传导机制提供了企业层面的证据。3) 区域金融发展程度的提升促进了企业扩张投资, 并显著降低了企业投资对内部现金流的依赖性; 该结果验证了H2和H4; 这意味着, 区域金融市场的发展可以营造良好的金融生态环境, 并激励企业投资, 有效缓解企业融资约束。

表3-B的回归结果显示: 1) 区域金融市场的发展强化了宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应; 该结果支持了H5: 发达的区域金融市场能够改善宏观货币政策的传导机制, 提升宏观货币政策对企业金融生态环境的优化功能。2) 国有企业的投资规模显著高于非国有企业; 国有企业的融资约束程度显著低于非国有企业; 另外, 宽松的宏观货币政策能够更大程度地缓解非国有企业的融资约束, 并更有效地改善非国有企业的金融生态环境。该结果支持了H6: 非国有企业融资约束对宏观货币政策的弹性更大。

表3-A 宏观货币政策、区域金融发展
对企业融资约束的影响

自变量	因变量: 企业投资总支出 (Invest)		
	计量模型		
	a 检验企业融资 约束效应	b 检验 H1、H3	c 检验 H2、H4
截距	-0.043 *** (-3.919)	-0.046 *** (-4.928)	-0.033 ** (-3.075)
CFI	0.110 *** (114.5)	0.216 *** (183.8)	0.322 *** (34.00)
MS ₋₁		0.005 *** (5.569)	
MS ₋₁ * CFI		-0.183 *** (-126.3)	
FD			0.006 *** (4.905)
FD* CFI			-0.214 *** (-22.47)
MS ₋₁ * FD* CFI			
SOE			
SOE* CFI			
SOE* MS ₋₁			
SOE* MS ₋₁ * CFI			
Invest ₋₁	0.164 *** (48.24)	0.164 *** (56.33)	0.163 *** (48.28)
Size ₋₁	0.004 *** (6.969)	0.004 *** (8.205)	0.003 *** (5.577)

续表

自变量	因变量: 企业投资总支出 (Invest)		
	计量模型		
	a 检验企业融资 约束效应	b 检验 H1、H3	c 检验 H2、H4
Lev ₋₁	-0.0004 *** (-5.231)	-0.0004 *** (-8.322)	-0.0004 *** (-5.377)
Cash ₋₁	0.058 *** (13.38)	0.057 *** (15.46)	0.059 *** (13.50)
Adj. R ²	0.264	0.461	0.273
N	43845	43845	43845

表3-B 宏观货币政策、区域金融发展
对企业融资约束的影响

自变量	因变量: 企业投资总支出 (Invest)	
	计量模型	
	d 检验 H5	e 检验 H6
截距	-0.038 *** (-4.061)	-0.056 *** (-6.010)
CFI	0.435 *** (53.43)	0.232 *** (195.3)
MS ₋₁	0.004 *** (4.642)	0.006 *** (4.586)
MS ₋₁ * CFI	-0.171 *** (-98.97)	-0.183 *** (-36.40)
FD	0.006 *** (5.871)	
FD* CFI	-0.220 *** (-27.04)	
MS ₋₁ * FD* CFI	-0.027 *** (-12.65)	
SOE		0.003 * (1.769)
SOE* CFI		-0.215 *** (-49.68)
SOE* MS ₋₁		-0.008 *** (-4.372)
SOE* MS ₋₁ * CFI		0.173 *** (27.58)
Invest ₋₁	0.163 *** (56.73)	0.165 *** (58.25)
Size ₋₁	0.003 *** (6.761)	0.004 *** (9.363)
Lev ₋₁	-0.001 *** (-7.949)	-0.001 *** (-8.994)
Cash ₋₁	0.058 *** (15.75)	0.055 *** (15.07)
Adj. R ²	0.472	0.490
N	43845	43845

注: 括号内为t统计值, ***表示双边t检验在1%水平上显著, **表示双边t检验在5%水平上显著, *表示双边t检验在10%水平上显著。

(二) 稳健性测试

为了测试实证研究结果的稳健性,我们以制造业公司为观察样本,运用计量模型(a, b, c, d, e)分别检验宏观货币政策和区域金融发展对企业融资约束(投资内部现金流敏感性)的影响,以及宏观货币政策和区域金融发展之间的交互影响效应(回归结果表省略)。

稳健性测试的回归结果与表3(A和B)的回归结果极为一致,该结果进一步强化了前述研究结果的稳健性和可靠性。另外,制造业样本回归模型的整体拟合度(R-square)要明显大于所有行业样本回归模型的整体拟合度。这表明,宏观货币政策和区域金融发展对制造业企业的投资行为和融资约束具有更强的影响。这也意味着,宏观货币政策的传导机制更多地是通过制造业公司来发挥对社会总投资的调控功能。

六、研究结论

本文以2002—2010年期间深沪上市公司季度数据为基础,从区域金融发展的角度评估了宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应,从企业投资层面考察了宏观货币政策的传导机制。文章的实证研究结果显示:1)宽松的货币政策促进了企业扩张投资,通过降低企业投资内部现金流敏感性缓解了企业融资约束,改善了企业金融生态环境,这一发现也为宏观货币政策的传导机制提供了企业层面的微观证据。2)区域金融市场的发展激励了企业扩张投资,营造了良好的企业金融生态环境,从而有效缓解企业的融资约束压力。3)区域金融市场的发展强化了宏观货币政策对企业融资约束的缓解效应,改善了宏观货币政策的传导机制,提升了宏观货币政策对企业金融生态环境的优化功能。

本文的经验证据表明:1)货币政策仍然是激励企业投资和缓解企业融资约束的关键宏观调控工具。2)区域金融市场的发展有助于强化宏观货币政策的传导机制以其对企业金融生态环境的改善功能。

主要参考文献

- 曹永琴. 2007. 中国货币政策效应的区域差异研究. 数量经济技术经济研究, 9: 37~47
- 邓建平, 曾勇. 2011. 金融生态环境、银行关联与债务融资. 会计研究, 12: 33~40
- 樊纲, 王小鲁, 朱恒鹏. 2010. 中国市场化指数. 北京: 经济科学出版社
- 胡奕明, 谢诗蕾. 2005. 银行监督效应与贷款定价——来自上市公司的一项经验研究. 管理世界, 5: 27~36
- 贺勇, 刘冬荣. 2011. 融资约束、企业集团内部资金支持与R&D投入. 科学学研究, 11: 1685~1695
- 连玉君, 程建. 2007. 投资—现金流敏感性: 融资约束还是代理成本. 财经研究, 2: 37~46
- 刘志远, 张西征. 2010. 投资/现金流敏感性能反映公司融资约束吗. 经济管理, 5: 105~110

罗琦, 肖文翀, 夏新平. 2007. 融资约束抑或过度投资——中国上市企业投资—现金流敏感度的经验证据. 中国工业经济, 9: 103~110

马国臣, 李鑫, 孙静. 2008. 中国制造业上市公司投资—现金流敏感性实证研究. 中国工业经济, 10: 109~118

马君潞, 李泽广, 王群勇. 2008. 金融约束、代理成本假说与企业投资行为: 来自中国上市公司的经验证据. 南开经济研究, 1: 3~18

屈文洲, 谢雅璐, 叶玉妹. 2011. 信息不对称、融资约束与投资—现金流敏感性. 经济研究, 6: 105~117

饶华春. 2009. 中国金融发展与企业融资约束的缓解. 金融研究, 9: 156~164

邵军, 刘志远. 2008. 企业集团内部资本市场对其成员企业融资约束的影响: 来自中国企业集团的经验证据. 中国会计评论, 6: 275~287

申俊喜, 曹源芳, 封思贤. 2011. 货币政策的区域异质性效应: 基于中国31个省域的实证分析. 中国工业经济, 6: 36~46

魏锋, 孔煜. 2005. 融资约束、不确定性与公司投资行为. 中国软科学, 3: 43~49

魏锋, 刘星. 2004. 融资约束、不确定性对公司投资行为的影响. 经济科学, 2: 35~43

吴宗法, 张英丽. 2011. 所有权性质、融资约束与企业投资. 经济与管理研究, 5: 72~77

谢德仁, 陈运森. 2009. 金融生态环境、产权性质与负债的治理效应. 经济研究, 5: 118~129

谢军. 2008. 债务期限结构、公司治理和政府保护: 基于投资者保护视角的分析. 经济评论, 1: 123~128

辛宇, 徐莉萍. 2007. 投资者保护视角下治理环境与股改对价之间的关系研究. 经济研究, 9: 121~133

应惟伟. 2008. 经济周期对企业投资影响的实证研究. 财政研究, 5: 30~33

朱红军, 何贤杰, 陈信元. 2006. 金融发展、预算软约束与企业投资. 会计研究, 10: 64~66

Allen, F., J. Qian, and M. Qian. 2005. Law, Finance, and Economic Growth in China. Journal of Financial Economics, 77: 57~116

Bernanke, B., and M. Gertler. 1995. Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. Journal of Economic Perspectives, 9 (4): 27~48

Carlino, G., and R. DeFina. 1998. The Difference Regional Effect of Monetary Policy. Review of Economics and Statistics, 80 (4): 687~723

Fazzari, S., R. Hubbard, and B. Petersen. 1988. Financing Constraints and Corporate Investment. Brookings Paper on Economic Activity, 1: 141~195

Rajan, R., and L. Zingales. 1998. Financial Dependence and Growth. American Economic Review, 88 (3): 559~586

To Build Up a Quality Characteristics System of Corporate Social Responsibility Information ——Based on a Questionnaire of the Information Users

Ji Li et al.

To build up a quality characteristics system of corporate social responsibility (CSR) information, this paper extracted major quality characteristics of CSR information from the literatures and practice, explained them into specific and evaluable quality characteristics items, and empirically examined them through a questionnaire of the information users and an exploratory factors analysis, as well as identified the weight of each item. This paper found it is different between the quality characteristics of CSR information and accounting information, in contrast, users of CSR information more emphasize the relevance, understandability, balance and integrity; don't require reliability and comparability much.

The Issues on the Internal Control of Administrative Institutions

Liu Yongze & Tang Dapeng

Following the 18th convention of CCP, regulating and strengthening the internal control of administrative institutions is the main measure to improve the management level and the ability of administrative risk prevention, which could build a clean government to safeguard the public interest. According to "the internal control norms of administrative institutions" that the Ministry of Finance released, this article is making a new conception of the internal control of administrative institutions, further divide the scope of internal control, more scientifically position the objectives of internal control, define the connotation and denotation to the elements of internal control, and finally discuss the distinctive enforcement mechanism of internal control. In this paper, the researches on several important and difficult problems would supply the formally execution of "the internal control norms of administrative institutions" with the theory basic and experience support.

Macro – Monetary Policy, Regional Financial Development and Corporate Financing Constraint ——Firm – Level Micro – Evidence about Monetary Transmission

Huang Zhizhong & Xie Jun

This paper studies the relieving effect of macro – monetary policy on corporate financing constraint based on regional financial development, and explores the transmission effect of macro – monetary policy on corporate investing. Our positive research suggests that, 1) Ease – monetary policy has a positive effect on corporate investment and corporate financial constraint, could significantly relieve corporate financial constraint, encourage firm expanding investment. 2) Regional financial development also has a positive effect on corporate investment and corporate financial constraint. 3) Regional financial development strengthens transmission mechanism of macro – monetary policy. Our empirical results supply firm – level micro evidence about transmission mechanism of macro monetary policy.

Is Internal Capital Market Efficient in Chinese Listed Companies? ——Empirical Evidences from Multiple Divisions Listed Companies in H – stock

Wang Fengjuan & Su Lizhong

In theory, business groups can construct internal capital market to allocate resources efficiently when external capital market is inefficiency or low – efficiency. In this paper, we directly measured the internal capital market efficiency of multiple divisions listed companies in H – stock. Study in a sample of 532 panel data from 2000 to 2011 shows that internal capital market of listed companies in H – stock is efficient on the whole, most listed companies can allocate resource effectively, and some have excellent "picking winners" ability. This conclusion is consistent with the theoretical expectations. It not only provided empirical evidence for the economic policy of developing China's business groups, but also laid the foundation of theories and methods for further research.

The Causes and Consequences of Financial Information Disclosure Quality of Charity Organizations

Liu Yali et al.

This paper investigates financial information disclosure quality of charity organizations and its causes and consequences. The financial information disclosure quality of charity organizations are influenced by the complexity of organizations, financial condition and administrative efficiency, and are positively associated with subsequent donations charity organizations received. Our results prove that financial information disclosure quality actually affects donors' decision, and it is urgent to improve the regulation on financial information disclosure system for nonprofit organizations.

Study on the Design of General Competency Framework for Internal Auditing in China ——Analysis Based on a Survey

Zhang Qinglong

Using a survey tool, this study finds a gap between the current competency of internal auditors in China and the required position and role of internal audit function. From there, the study conducts alayered capability approach to investigate the essential knowledge, skills and characteristics required under the general competency framework for internal auditing in China.