

货币政策冲击对传统行业融资约束 产生强化效应吗? ——以纺织业为例

战明华^{1,2}, 罗诚剑², 李 帅², 许月丽³

(1. 广东外语外贸大学 金融学院, 广东 广州 510016; 2. 浙江理工大学 经济管理学院, 浙江 杭州 310018;
3. 广东外语外贸大学 经贸学院, 广东 广州 510016)

摘要: 货币政策冲击对不同经济主体所产生的不同影响, 是货币政策传导机制与传导效果关注的核心内容。考虑到转型时期中国劳动力数量众多且异质性较大, 因此, 传统行业的发展具有重要的战略意义。一般认为, 传统行业在紧缩性货币政策中将面临更严重的融资约束。然而, 文章以纺织产业为例的理论和实证分析表明, 在面临紧缩性货币政策冲击时, 货币政策对传统行业冲击的影响效应包括两个相反的方面: 产业结构层次效应和需求弹性效应。前者因传统行业产业层次结构相对较低而将强化对传统行业企业的融资约束; 后者则因需求稳定性而对企业融资约束具有放松作用, 具体结果取决于两种效应的综合。实证结果表明, 由于产业结构层次效应占优, 因而紧缩性货币政策强化了纺织产业的融资约束, 而且这一结论对扩张性与紧缩性货币政策都具有稳健性。其政策含义是: 货币政策既要关注总量也要关注结构, 货币政策的制订应考虑对传统行业的市场纠偏, 货币政策市场化传导机制的完善须有赖于经济整体的市场化改革的推进。

关键词: 效应二重性; 货币政策冲击; 融资约束

中图分类号: F832 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2019)07-0125-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.2019.07.010

一、引言

虽然随着要素禀赋和需求结构的改变, 中央做出了中国经济由高速发展阶段向高质量发展阶段转变的战略判断, 产业结构升级和创新驱动成为培育新的经济增长点的关键路径。但是, 中国劳动力仍数量众多且受教育和职业培训等程度参差不齐, 因此在未来相当长的一段时期内, 劳动密集型产业对我国就业问题的解决和经济稳定增长, 都具有不可替代的重要作用。然而近些年来, 由于产品尤其是要素市场仍存在或明或暗的行业垄断, 以及影子银行和 P2P 等新的金融模式未得到有效监管, 虽然央行出于宏观审慎监管原则保持了全社会流动性的基本稳定, 但大量信

收稿日期: 2019-01-19

基金项目: 国家社会科学基金重点项目(16AZD015); 浙江省软科学重点项目(2017C25020); 浙江省高校重大人文社科攻关计划项目(2016GH001); 浙江省高校人文社会科学重点研究基地浙江理工大学应用经济学基地基金项目(2013YJZD06, 2015GJHZ05)

作者简介: 战明华(1971—), 男, 山东莱西人, 广东外语外贸大学金融学院教授, 博士生导师;
罗诚剑(1980—)(通讯作者), 男, 浙江衢州人, 浙江理工大学经济管理学院博士研究生;
李 帅(1995—), 男, 山东青岛人, 浙江理工大学经济管理学院硕士研究生;
许月丽(1972—), 女, 浙江诸暨人, 广东外语外贸大学经贸学院教授, 博士生导师。

贷资金仍然只是在金融市场内部或特殊行业间空转套利,信贷资金存在较严重的错配和效率低下,且难以进入实体经济。而对纺织业这样的传统产业,由于是国家非优先发展的战略性新兴产业,因而就更难以从增加的全社会流动性中获益。统计数据显示,近些年来传统行业所获银行信贷资金的比重,相对于其增加值占全社会工业增加值的比重在不断减小。那么,当面临货币政策冲击时,相对其他行业,传统行业的融资约束究竟是被强化还是弱化?造成这种差异的深层次经济学动因究竟是什么?它是源自行业歧视还是市场本身失灵?等。本文将以纺织行业为例予以解答。

关于货币政策冲击对行业影响的研究通常不被学界所重视,相应的文献也较少。这主要源自两方面的原因:一是几乎所有的主流宏观经济学流派,无论是理性预期、真实经济周期还是随机游走理论,均认为政策是无效的,即便是新凯恩斯主义的 *DSGE* 模型,也认为货币政策仅具有熨平短期总需求波动的作用,对实体经济无长期真实影响,但货币政策对行业结构的影响则属于长期范畴。二是发达经济体的实体与金融市场均相对完善,因此经济结构异质性特征及由此引起的结构性资源配置问题并不严重,因而通常不受重视。不过,在信贷市场存在摩擦的假定条件下,关于货币政策信贷渠道的研究为货币政策冲击引起的资金配置非均衡问题提供了强有力的逻辑分析框架。在一个拓展的 *IS-LM* 模型中,基于银行贷款具有区别于其他债券的特殊性假定基础之上, Bernanke 和 Blinder (Bernanke 和 Blinder, 1988) 将金融资产由货币与债券进一步区分为货币、债券和银行贷款,货币政策冲击对实体经济的影响不仅通过货币市场均衡机制起作用,而且还通过银行贷款市场的均衡机制起作用。

货币政策银行信贷渠道的微观经济基础是,信贷市场存在着严重的信息不对称,因而对贷款人而言,不仅利率这一价格信号机制,而且企业的规模、现金流量、未来成长和利润等数量因素,也对企业等借款人是否能够获得信贷具有重要影响,企业内外融资有着不同的边际成本,外部融资存在风险溢价 (Gertler, 1988; Bernanke, 1993; Gertler 和 Gilchrist, 1993)。这一理论模型的一个自然引申含义是:企业的异质性会决定企业的外部融资约束程度 (Fazzari 等, 1988; Lamont, 1997; Blalock 等, 2008), 而由于货币政策冲击对不同企业在抵押品提供能力上的影响是非均衡的,因此当面临货币政策冲击时,异质性的企业所承受的冲击损失或福利是不同的 (Kashyap 和 Stein 1993; Den Haan 等, 2007)。据此可以推理,由于通常而言,相对于新兴产业,传统行业的利润率更低而未来成长性更差,因此当紧缩性货币政策导致银行必须重新分配信贷资金时,从减少风险的角度考虑,银行很可能将更大比例地减少对传统行业的信贷资金,即 Bernanke 和 Gertler (1989) 所指出的货币政策信贷渠道加速器效应对传统行业可能更为明显,也就是说,类似纺织这样的传统行业,在面临银行信贷配给时,会遭遇所处产业结构层次较低效应的负面影响。

然而,虽然传统观点支持货币政策信贷渠道对传统行业融资约束的强化作用,但是这一分析可能是不够全面的,仍有其他可能影响银行贷款决策的相反重要因素被忽略。这其中的一个重要方面是,经济往往面临各种不同的冲击,而这些冲击对异质性企业的后果是各不相同的 (龚敏和李文溥, 2007; 黄桂田和赵留彦, 2010; 林建浩和王美今, 2016)。不同于供给或技术冲击,需求冲击在经济中的出现频率要高得多,由于传统行业的产品通常需求弹性更低,因此需求冲击对传统行业的影响相对于高新技术产业反而要小。于是,当银行面临必须减少贷款的决策时,未来利润流稳定的需求弹性因素可能促使其偏好于更少地减少对传统行业的贷款。也就是说,与产业结构层次较低的负面效应相反,稳定的需求反过来会使纺织业这样的传统行业面临需求弹性的正面效应。另外,在中国这样的转轨经济体中,地域产业发展阶段并不统一,银行产权等因素决定了银行的贷款决策行为或多或少地会受到地方政府产业政策的干预,如果传统行业在当地经济中占有主导地位,那么银行减少向传统行业贷款的行为也会面临地方政府的压力 (代光伦等, 2012; 綦好东等, 2015; 陈工和陈明利, 2016)。

综上所述,当面临紧缩性货币政策时,传统行业是否必然会成为银行贷款减少的牺牲品,从而面临更严格的信贷配给,是由许多因素决定的,而且这些因素的影响正负方向并不统一。因此,真实的结果很可能具有对状态与时间的较强的依赖性,结论的判断取决于实证结果,这正是本文尝试解决的问题。相较于以往的研究,本文的探索主要有二:一是研究了在面临紧缩性货币政策冲击时,传统行业在商业银行行业信贷配给中的地位变化问题;二是提出了紧缩性货币政策冲击,通过银行信贷渠道对纺织行业进行信贷配给时,将面临产业结构效应与需求弹性效应的二重性作用机制。

二、研究假设与计量模型设定

(一)货币政策对纺织产业冲击的总效应。在市场完全的阿罗-德布鲁经济假定中,即便考虑不确定性,企业的投资也仅取决于预期收益与预期成本的比较,企业可以无限制地从外部获得所需的资金,MM 融资结构不相关定理成立。然而在信息不对称的条件下,企业的投资受真实状态证实成本所决定的最优借贷合约的约束,而真实状态证实成本则与企业的类型有关,外部资金供给主体会对企业融资实行信贷配给。从货币政策的角度看,这意味着货币政策传导过程中存在着一个与传统的利率和汇率等渠道不同的独立的信贷渠道(Bernanke, 1983; Bernanke 和 Gertler, 1989)。由于信贷市场的代理成本具有逆周期性特征,因此这一渠道的实现机制是,当货币政策紧缩时,企业不仅会因利率提高而改变对信贷的需求,而且还会因信贷代理成本的提高而面临银行更严重的融资约束。由于信贷市场的代理成本与企业的资产负债表状况密切相关,而在面临货币政策或其他外部冲击时,不同类型企业的资产负债表状况的稳健性有差异,因而货币政策信贷渠道对不同类型企业的影响具有异质性。

与其他产业相比,纺织产业在面临紧缩性货币政策通过银行信贷渠道影响时,具有两种效应:一方面,由于纺织产业发展所需求的技术和要素水平均较低,是包括英国和日本等诸多发达国家成功转型资本积累初期的劳动密集型产业,因而通常被认为在整个经济体的产业层次中处于较低的位置,于是紧缩性货币政策导致银行可贷资金减少时,由于银行对纺织产业未来利润现金流的折现率更高,因此纺织产业所能提供的抵押品能力相对更低,因而将面临更严重的信贷供给配给,我们称其为信贷供给的“产业层次效应”。另一方面,从产品的特性看,以生活必需品为生产对象的纺织产业的产品相对其他产业产品的需求弹性较小,因此在面临负面冲击时需求变化不大,所受冲击较小,资产负债表较稳健,因而代理成本较低。相对于其他产业,银行可能倾向于弱化纺织产业的信贷配给,我们称这一效应为信贷供给的“需求弹性效应”。货币政策通过银行信贷渠道对纺织产业的影响总效应,是这两种效应的迭加,总效应的正负,取决于这两种效应中的哪种占优。于是,有如下假说 1。

假说 1: 货币政策通过银行信贷渠道对纺织产业融资约束的冲击的总效应由“产业层次效应”和“需求弹性效应”两种效应迭加而成,总效应的正负是不确定的,其大小取决于“产业层次效应”和“需求弹性效应”的相对大小。

我们用如下的投资-现金流嵌套模型来验证这一假说:

$$\frac{inv_{it}}{ta_{it}} = \alpha_1 + \beta_{11} \frac{inv_{it-1}}{ta_{it-1}} + \beta_{12} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} + \beta_{13} mp_t + \beta_{14} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} \times loan_t \times mp_t + \phi_1^T Z + \lambda_{1t} + \gamma_{1t} + \mu_{1it} \quad (1)$$

$$\frac{inv_{it}}{ta_{it}} = \alpha_2 + \beta_{21} \frac{inv_{it-1}}{ta_{it-1}} + \beta_{22} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} + \beta_{23} mp_t + \beta_{24} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} \times loan_t \times mp_t + \phi_2^T Z + \lambda_{2t} + \gamma_{2t} + \mu_{2it} \quad (2)$$

其中:下标 t 和 i 分别表示时期与企业截面单元,各变量含义: inv -企业投资, ta -企业总资产, $cash$ -企业现金流, mp -货币政策, $loan$ -银行信贷渠道变量, lra -产业层次在经济中所占地位指标, ed -产业产品需求弹性指标, Z -控制变量, λ -个体效应, γ -时间效应, μ -平稳随机扰动项。检验假说1主要是看关注参数 β_{14} 、 β_{24} 、 β_{25} 和 β_{26} 。如果货币政策变动对纺织产业的融资,从而对其投资产生了显著的影响,那么应当有 β_{14} 显著为非0,并且如果 MP 的增加表示扩张性货币政策,则应有 β_{14} 的系数估计值为负,即扩张性(紧缩性)货币政策弱化(强化)了纺织企业投资对自身现金流的依赖性。而如果货币政策对纺织企业的外融信贷资金供给有二重效应,那么应当有 β_{24} 的绝对值显著小于 β_{14} ,而且 β_{25} 和 β_{26} 均显著不为0。这说明“产业层次效应”和“需求弹性效应”均真实存在,并且均是货币政策通过银行信贷渠道对纺织产业融资约束冲击的组成部分。类似地,如果 MP 为正表示扩张性货币政策,那么应当还有 β_{25} 为负和 β_{26} 为正,这说明如果低端产业在经济中所占比重越高,那么纺织产业因货币政策变动所受的信贷配给程度会被放松;而如果纺织产业的产品需求弹性越高,那么在货币政策紧缩时,它将面临更严重的融资约束。

(二)产业链层次与货币政策冲击的异质性。理论上,任何一个产业的某一种最终产品在需求诱致之下,企业家创新精神与最优配置资源的市场机制相结合,必然催生产业分工不断向纵深发展,而在产业分工拓展的过程中,决定分工各个环节的拓展深度与整个产业链是否处于稳定均衡的两个关键变量是——利润与风险,利润与风险在产业链不同分工环节上的相对大小,决定了未来整个产业链的演进方向和发展重点。根据马艳华(2009)的定义,产业链是指具有内在经济技术联系的各个产业部门之间客观上形成的一种逐级关联的链条式关联关系,即从一种或几种资源通过若干产业层次不断向下游产业转移直至到达消费者的路径。垂直关系是产业链的主要结构,一般把垂直分工划分为产业上、中、下游三个部分。就纺织产业而言,纺织制造的上游原材料包括棉花、羊绒、羊毛、蚕茧丝、化学纤维、羽毛羽绒等,涉及农业种植、养殖、化工等相关行业;中游则包含纺纱、织布、印染、成衣等环节;下游主要包括品牌服装、家纺、产业用纺织品等领域。

不过, $wind$ 数据库仅将纺织业分为两类:一类名称是“纺织业”,对应的是上游和中游企业;另一类名称是“纺织服装、服饰业”,对应的是下游企业。由于上、中游企业无法从其定义上进行准确区分,且我们只需要比较分析不同层级的纺织业企业所受到的影响及其自身的特性。因此,我们按照 $wind$ 数据库上的分类,把纺织产业链分为两大类,一类是上中游层次的企业— $wind$ 中的“纺织业”;一类是下游层次的企业— $wind$ 中的“纺织服装、服饰业”(见表1)。一般来说,由于产业链的发展方向是由低向高的,因而越是在产业链中处于低端位置的环节竞争越充分,企业的利润率相对越低而风险越大;而处于越高端环节的企业,市场垄断性越强且风险越小。因此,从银行面对货币政策冲击调整信贷供给的角度看,处于产业链低端的行业相对高端的行业,会遭受更严重的信贷配给。但是另一方面,银行在最优贷款决策中,并不会仅考虑企业在纺织产业链中所处的位置,而还会将以下的因素纳入决策的范围:一是企业所拥有的抵押品,尤其是固定资产和土地数量;二是企业所处的行业在所在地区中经济的地位,地位越重要,企业越会获得地方政府和银行的支持。显然,上述两个因素均与企业在纺织产业链中所处的位置相关度不大,因而总体上看,产业链上不同层次企业的融资约束程度所受货币政策信贷渠道冲击的大小是不确定的。于是我们有如下假说2。

假说2:处于产业链不同层次纺织企业所受货币政策通过银行信贷渠道的冲击,有两种效应迭加而成:一是企业的利润与风险和所处的产业链层次负相关;二是企业的抵押品提供能力与企业在产业链中所处的层次不相关。处于产业链不同层次纺织企业所受融资约束的程度大

小由这两种效应迭加而成,但不一定表现出企业所处产业链不同位置的差异性。

我们构建如下模型来检验上述假说:

$$\frac{inv_{it}}{ta_{it}} = \alpha_3 + \beta_{31} \frac{inv_{i,t-1}}{ta_{i,t-1}} + \beta_{32} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} + \beta_{33} mp_t + \beta_{34} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} \times loan_t \times mp_t + \beta_{35} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} \times level_{it} \times loan_t \times mp_t + \phi_3^T Z + \lambda_{3i} + \gamma_{3t} + \mu_{3it} \quad (3)$$

$$\frac{inv_{it}}{ta_{it}} = \alpha_4 + \beta_{41} \frac{inv_{i,t-1}}{ta_{i,t-1}} + \beta_{42} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} + \beta_{43} mp_t + \beta_{44} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} \times loan_t \times mp_t + \beta_{45} \frac{cash_{it}}{ta_{it}} \times level_{it} \times loan_t \times mp_t + \beta_{46} rastr_{it} + \phi_4^T Z + \lambda_{4i} + \gamma_{4t} + \mu_{4it} \quad (4)$$

其中: *level*-企业在纺织产业链中所处的层次, *rastr*-企业所在地区中劳动密集型产业所占比重。由于式(4)控制了因地区产业结构差异导致的银行信贷供给决策差异,因此如果假说2成立,那么应当有:(1) β_{34} 与 β_{14} 相比,系数的正负号与显著性均未发生显著变化,且 β_{35} 显著为0。即在面临货币政策冲击时,企业所处的层次对企业获得银行信贷的能力,没有显著影响。(2) β_{45} 显著为负,即在控制了劳动密集型产业在地区的占比因素后,企业在纺织产业链中所处的位置越高,在面临货币政策冲击时,企业面对银行的信贷配给时越处于有利的地位。

表 1 变量定义

变量符号	变量定义
<i>inv</i>	企业的投资支出指标,以企业本期的固定资产减上一期的固定资产表示。
<i>ta</i>	企业总资产指标。
<i>cash</i>	现金流量指标,以企业的货币资金表示。
<i>mp</i>	货币政策指标,以如下回归的残差表示: $\ln M2 = c + b \ln GDP + b_r r + u$, <i>M2</i> 为广义货币供给量, <i>r</i> 为 7 天银行间同业拆借加权平均利率, <i>GDP</i> 为国内生产总值。
<i>loan</i>	货币政策银行信贷渠道指标,以如下回归的残差表示: $\ln L = c + b \ln GDP + b_r r + u$, <i>L</i> 为国内信贷总量, <i>r</i> 为 7 天银行间同业拆借加权平均利率, <i>GDP</i> 为国内生产总值。
<i>lra</i>	产业层次在经济中所占地位指标,以纺织企业所在省份中纺织产业产值与工业总产值之比表示。
<i>ed</i>	产业产品需求弹性指标,以该回归方程 $\ln Q = c + b \ln P + u$ 所得到的系数 <i>b</i> 构成的时间序列表示。
<i>level</i>	企业在纺织产业链中所处层次指标,以虚拟变量表示——若企业属于“纺织服装、服饰业”这一类,则记为 1;若企业属于“纺织业”这一类,则记为 0。
<i>rastr</i>	企业所在地区中劳动密集型产业所占比重指标,以纺织企业所在省份的劳动密集型产业的产值与地区工业总产值之比来表示。
<i>sst</i>	企业的股权结构指标,以第一大股东持股比例表示。
<i>mc</i>	企业管理费用指标。
<i>tp</i>	企业的总利润指标。
<i>ex</i>	货币政策汇率渠道指标,以美元兑人民币实际平均汇率表示。

三、变量定义与数据

(一)变量定义。

1. 货币政策(*mp*): 在货币政策工具变量选择上,目前较为通用的有两种:数量型货币政策工具、价格型货币政策工具。数量型货币政策工具通常指货币供给量,价格型货币政策工具通常指短期货币市场利率。一些研究认为广义货币供给量 *M2* 是一个合适的综合性货币政策指标变量(盛松成和吴培新,2008);另一些研究则认为货币供给量对经济体的影响越来越弱(张慧慧,2012),随着中国利率市场化进程的不断加快及完善,货币政策框架正逐渐从数量型向价格型转变。但由于观察到的 *M2* 是由货币供给与需求共同决定,而货币政策强调的是供给引起的货币量变化,因此直接选用这一指标也存在一定缺陷。为此,这里采用的是将方程 $\ln M2 = c + b \ln GDP + b_r r + u$

回归残差作为货币政策代理变量。其中将 GDP 的对数和利率 r 作为解释变量,是分别剔除了货币交易需求与投机需求的影响。另外,在文章最后部分,我们将 7 天银行间同业拆借加权平均利率 r 作为货币政策指标变量用于稳健性检验。

2. 企业现金流(*cash*):这一指标衡量的是企业投资时的自有资金数量。对企业自有资金数量的衡量,大多数研究采用企业的自有现金流指标(Fazzari 等, 1988; Blalock 等, 2008)。会计上,这一指标指的是企业短期资产科目中拥有的现金量,它可以代表企业在投资决策时所拥有的自有资金数量,这里也采用这一指标。

3. 银行信贷渠道(*loan*):在以往文献中,通常将国内信贷总量的对数值这一指标来作为货币政策银行信贷渠道的代理变量,考虑到国内信贷总量这一数据受需求侧影响较大,因而我们采用了如下做法来去除需求侧的影响。具体做法如下:一是将国内信贷总量取对数值 $\ln L$ 作为被解释变量,国内生产总值对数值 $\ln GDP$ 和 7 天银行间同业拆借加权平均利率 r 作为解释变量构造回归方程: $\ln L = c + b_1 \ln GDP + b_2 r + u$ 。二是提取该回归方程的残差 u , 将其作为去除需求因素的货币政策信贷渠道指标变量 *loan*。

4. 产业产品需求弹性(*ed*):根据产品需求弹性的定义结合数据为时间序列过程,此处我们采用如下方法计算产品需求弹性(*ed*):第一,选用分省纺织业主营业务收入表示分省纺织品需求(Q),分省纺织业固定资产原价表示纺织品价格(P)。选取每一年的省级截面数据,对以下方程进行回归: $\ln Q = c + b \ln P + u$,得到的系数 b 即为该年纺织业产品需求弹性。第二,对所有年份的省级截面方程均重复上述步骤,即可得到纺织品需求弹性的时间序列数据。

5. 企业所在地区中劳动密集型产业所占比重(*rastr*):用纺织企业所在省份的劳动密集型产业的产值与地区工业总产值之比来表示。根据劳动密集型产业的定义,本文选取纺织业、纺织服装制造业、家具制造业、造纸及纸制品业、印刷业、皮革制造业和木材加工制品业这 7 个具有代表性的劳动密集产业用于计算该变量。

为解决回归中可能遗漏的重要解释变量,我们选取以下几个可能影响企业投资的因素作为控制变量:第一,企业的股权结构(*sst*)和企业管理费用与总利润之比(*mc/tp*),这两个变量用于共同控制企业委托-代理问题引起的激励相容约束对企业投资决策的影响。第二,实际有效汇率水平(*ex*),该变量用于控制货币政策通过汇率渠道对企业投资的影响。

(二)数据来源与描述性统计。

1. 数据来源及处理。本文所使用的数据为时间频率为季度的面板数据,样本时段为 2005 年第一季度至 2017 年第四季度。纺织业上市公司的所有数据来源为 *wind* 数据库;货币供给量、国内信贷总量、7 天银行间同业拆借加权平均利率等宏观数据来自国家统计局、中国人民银行和 *wind* 数据库。筛选整理样本数据时,我们采取了以下处理方法:第一,在整理纺织产业上市公司数据时,部分公司数据缺失严重,在研究过程中我们剔除了数据缺失十分严重的 21 家上市公司,最终进入模型的为 57 家纺织产业上市公司。第二,部分公司存在着较轻微的数据缺失问题,对这部分数据我们采取了移动平均和指数平滑的方法进行数据补足处理。第三,由于部分省级数据为年度面板数据,故我们采用了指数平滑的方法,根据数据的变化趋势将其处理为季度面板数据。第四,回归分析时容易受极端值的影响,为剔除这种影响,我们对相关连续变量进行了头尾 0.5% 的 *Winsorize* 处理。

2. 主要变量的描述性统计。表 2 是相关变量的描述性统计。其中显示企业固定资产投资与总资产之比的均值为 0.2627,中值为 0.2369,标准差为 0.0434,各企业间投资占比差异相对较小。投资占比最大的企业比例达到 0.5035,而最小的比列为 0.0081。企业现金流与总资产之比的均值为

0.1816, 中位数为 0.1478, 标准差为 0.1289, 各企业间现金流占比的差异较大。现金流占比最大的企业该比例为 0.8375, 而最小的比例为 $7.54e-05$ 。由此可见, 企业间现金流占比的差异大于固定资产投资占比的差异, 这一结论支持了不同企业所受的融资约束不同这一假设。其他变量的统计数据显示, 纺织产业的产值占比均值为 0.0760, 纺织产品需求弹性均值为 1.1256, 企业所在地劳动密集型企业占比均值为 0.1324。

表 2 主要变量的描述性统计

变量	观测值	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
<i>inv/ta</i>	2157	0.2627	0.2396	0.0434	0.0081	0.5035
<i>cash/ta</i>	2251	0.1816	0.1478	0.1289	$7.54e-05$	0.8375
<i>mp</i>	2964	-0.0071	-0.0121	0.1021	-0.2304	0.2014
<i>loan</i>	2964	-0.0236	-0.0477	0.1502	-0.3244	0.3374
<i>lra</i>	2964	0.0760	0.0772	0.0434	0.0017	0.1648
<i>ed</i>	2964	1.1256	1.1273	0.0331	1.0522	1.1837
<i>rastr</i>	2964	0.1324	0.1183	0.0665	0.0074	0.3324

四、假说 1 的经验证据

表 3 给出了不同情形下货币政策通过银行信贷渠道对纺织业融资约束的影响。由表 3 可见, 第一, 总体看, 各种情况下的回归结果均表明, 紧缩性货币政策冲击通过银行信贷渠道强化了纺织企业的融资约束。由纺织业式(1)、(2)的回归结果显示, 当 *mp* 为正表示扩张性货币政策时, 式(1)、(2)中 $cash/ta \times loan \times mp$ 的系数分别为 -0.4493 和 -0.2639 且显著, 表明货币政策通过银行信贷渠道对纺织产业融资约束的冲击的总效应为正。这一结果说明, 当货币供应量减少 1 单位时, 如果假定银行信贷渠道的强度不变且为 1, 那么此时可以导致纺织企业面临的融资约束强度增加约 0.26-0.45 个单位。第二, 相比较而言, 需求弹性效应弱化了纺织企业的融资约束, 而产业层次效应强化了纺织企业的融资约束, 且前者效应更大, 假说 1 结论得到了较有力的支持。式(2)中 $cash/ta \times loan \times mp \times lra$ 的系数为 -0.8125 且显著, $cash/ta \times loan \times mp \times ed$ 的系数为 0.6197 但显著性不高, 表明“需求弹性效应”为负而“产业层次效应”为正, 即当面临紧缩性货币政策冲击时, 通过银行信贷渠道的传导, 对纺织品的需求弹性效应会弱化对纺织企业的融资约束, 但是, 纺织企业所处的产业层次效应则会强化纺织企业的融资约束。由于前者占优, 因而总的效应是强化了企业的融资约束。这说明, 当面临货币政策通过银行信贷渠道的加速器效应冲击时, 一方面, 纺织企业所处的产业低端性决定了其在承受货币政策冲击方面处于弱势地位, 而其产品需求的低弹性特征则使其处于有利地位, 只不过通常产业层次效应占优, 因而总效应表现为紧缩性货币政策仍然强化了其融资约束的特征。

为了进一步验证假说 1, 我们进一步做了行业比较分析, 收集了以软件和信息技术为代表的高技术产业相关数据。将纺织产业替换为高技术产业后对式(1)、(2)进行回归分析, 所得结果亦如表 3 所示。表 3 中的相关结果显示, 在扩张性货币政策时(*mp* 为正), 高技术产业式(1)、(2)中 $cash/ta \times loan \times mp$ 的系数分别为 -0.3839 和 -0.1991 且显著, 系数的绝对值相对于纺织业的分别降低了 14.56% 和 24.55%, 这说明面对相同强度货币政策冲击, 通过信贷渠道的传导, 纺织产业受到的融资约束影响明显大于高技术产业。类似地, 高技术产业式(2)中 $cash/ta \times loan \times mp \times lra$ 的系数为 -0.6552 且显著, $cash/ta \times loan \times mp \times ed$ 的系数为 0.4489, 二者的数值大小相对于纺织业的分别减少了 19.36% 和 27.56%, 这进一步说明无论是通过“产业层次效应”还是“需求弹性效应”, 货币政策通过银行信贷渠道对纺织产业的融资约束均强于高技术产业。

表3 假说1的实证结果

变量	纺织业(1)式	纺织业(2)式	高技术产业(1)式	高技术产业(2)式
<i>c</i>	0.0135*** (0.0048)	0.0081 (0.0051)	-0.0407*** (0.0032)	-0.0173** (0.0077)
<i>inv/ta_(t-1)</i>	0.0335*** (0.0010)	0.0338*** (0.0014)	0.0551*** (0.0193)	0.0510** (0.0254)
<i>cash/ta</i>	0.0035* (0.0019)	0.0023** (0.0011)	0.0515*** (0.0176)	0.0450*** (0.0131)
<i>mp</i>	0.0329*** (0.0024)	0.0334*** (0.0025)	0.0564*** (0.0120)	0.0456*** (0.0068)
<i>cash/ta × loan × mp</i>	-0.4493*** (0.0672)	-0.2639* (0.1478)	-0.3839* (0.2045)	-0.1991** (0.0965)
<i>cash/ta × loan × mp × lra</i>		-0.8125** (0.3304)		-0.6552** (0.3286)
<i>cash/ta × loan × mp × ed</i>		0.6197* (0.3397)		0.4489* (0.2331)
<i>sst</i>	-0.0069*** (0.0015)	-0.0072*** (0.0015)	-0.0002*** (8.39e-05)	-0.0003*** (6.55e-05)
<i>mc/tp</i>	-0.0002** (0.0001)	-0.0002** (0.0001)	-0.0001 (0.0001)	-0.0002 (0.0003)
<i>ex</i>	-0.0016** (0.0007)	-0.0007 (0.0006)	-0.0062*** (0.0019)	-0.0023** (0.0010)
<i>λ</i>	控制	控制	控制	控制
<i>γ</i>	控制	控制	控制	控制
<i>ADR</i>	0.36	0.36	0.33	0.33
<i>DW</i>	1.98	1.98	2.00	2.00

由上述相关变量的对比可以看出,货币政策通过银行信贷渠道对纺织产业融资约束的作用明显强于高技术产业,平均看,在面对同样强度紧缩性货币政策冲击时,纺织产业所受的融资约束强度约比高技术产业要高20%—30%。那么为何货币政策冲击对纺织产业的融资约束作用更加明显呢?是因为纺织产业的资产规模较小导致的资本抵押品价值较少,还是因为纺织产业的利润率较低因而信贷偿还风险较大,抑或是其他因素?为厘清背后的微观机理,我们在式(2)中逐步控制了各类影响市场不完善程度的变量,以对这些因素加以逐步识别,结果如表4所示。

表4 假说1影响因素识别实证结果

	变量	式(2)	式(2)控制 as	式(2)控制 pe	式(2)控制 mi
纺织产业	<i>cash/ta × loan × mp</i>	-0.2639* (0.1478)	-0.2541* (0.1397)	-0.2427* (0.1347)	-0.2253** (0.1108)
	<i>cash/ta × loan × mp × lra</i>	-0.8125** (0.3304)	-0.7965** (0.3823)	-0.7659** (0.3812)	-0.7238* (0.3756)
	<i>cash/ta × loan × mp × ed</i>	0.6197* (0.3397)	0.5967** (0.3017)	0.5632* (0.3135)	0.5238* (0.3132)
	<i>as</i> (资产规模)		0.5368** (0.2689)		
	<i>pe</i> (非国有经济发展)			0.3268* (0.1789)	
	<i>mi</i> (市场化指数)				0.5987*** (0.1368)
高技术产业	<i>cash/ta × loan × mp</i>	-0.1991** (0.0965)	-0.1986** (0.0987)	-0.2101* (0.1123)	-0.2173** (0.1103)
	<i>cash/ta × loan × mp × lra</i>	-0.6552** (0.3286)	-0.6753** (0.3409)	-0.6832** (0.3461)	-0.7098* (0.3815)
	<i>cash/ta × loan × mp × ed</i>	0.4489* (0.2331)	0.4446* (0.2381)	0.4689** (0.2286)	0.4986** (0.2512)
	<i>as</i> (资产规模)		0.4869* (0.2623)		
	<i>pe</i> (非国有经济发展)			0.2698* (0.1489)	
	<i>mi</i> (市场化指数)				0.4659*** (0.1289)

表4显示,在控制了企业资产规模后,纺织产业和高技术产业主要关注变量的系数大小没有明显改变,这说明企业资产规模等企业内部因素并非决定货币政策通过银行信贷渠道影响产业融资约束的重要因素。而在控制了非国有经济发展这一变量后,纺织产业的相关变量系数有较为明显的减小而高技术产业的相关系数则有较明显的增大,此时纺织产业和高技术产业中三个关注变量的系数大小的差距分别减小为13.43%、10.79%和16.61%,这与三者在不控制非国有

经济发展这一变量时的结果有明显下降。于是我们有理由假定衡量市场完善程度的变量,对货币政策通过银行信贷渠道影响产业融资约束有着重要作用,且市场越完善,不同产业的融资约束差距越小。接下来我们进一步控制了中国市场化指数,结果印证了上述假定。从结果看,控制了市场化指数变量后,三个关注变量的系数大小的差距减少至 2.21%、1.93% 和 4.81%。这进一步证明了当市场处于完善状态时,货币政策通过银行信贷渠道对不同产业造成的融资约束将与产业自身因素无关。

五、假说 2 的经验证据

由表 5 可见,第一,纺织业式(3)、(4)的回归结果显示,在扩张性货币政策时(mp 为正),式(3)、(4)中 $cash/ta \times loan \times mp$ 的系数分别为 -0.4945 和 -0.4942 且显著,在假定扩张与紧缩性货币政策效果满足对称性的条件下,这表明紧缩性货币政策通过银行信贷渠道对纺织产业融资约束冲击的总效应为正。也就是说,当货币供应量减少 1 单位时,如果假定银行信贷渠道的强度不变且为 1,那么此时可以导致纺织企业面临的融资约束强度增加约 0.49 个单位,这进一步验证了假说 1 的有效性。第二,相比较而言,企业的利润与风险和企业所处的产业链层次负相关,而企业的抵押品提供能力则与企业在产业链中所处的层次不相关,且在控制了劳动密集型产业在地区的占比因素后,纺织产业链中高层次的企业受到的融资约束更小,假说 2 结论得到了较有力的支持。式(3)中 $cash/ta \times level \times loan \times mp$ 的系数并不显著,表明企业的抵押品提供能力与企业在产业链中所处的层次不相关,即在面临货币政策冲击时,企业所处的层次对企业获得银行信贷的能力没有显著的影响。而在式(4)中,加入了企业所在地区中劳动密集型产业的占比 $rastr$ 后, $cash/ta \times level \times loan \times mp$ 的系数变为 0.0859 且显著。表明在控制了劳动密集型产业在地区的占比因素后,企业在纺织产业链中所处的层次越高,在面临货币政策冲击时,企业面对银行的信贷配给时越处于有利的地位。据此可以得出结论,当面临货币政策通过银行信贷渠道的加速器效应冲击时,一方面,企业的利润与风险和企业所处的产业链层次负相关,而另一方面企业的抵押品提供能力与企业在产业链中所处的层次不相关,但在控制了劳动密集型产业在地区的占比后,在纺织产业链中处于高层次的企业,在面对银行信贷配给时将处于有利的地位。

表 5 假说 2 实证结果

变量	纺织业(3)式	纺织业(4)式	高技术产业(3)式	高技术产业(4)式
c	0.0137 ^{**} (0.0059)	0.0140 ^{**} (0.0059)	-0.0395 ^{***} (0.0138)	-0.0368 ^{***} (0.0140)
$inv/ta_{(-1)}$	0.0336 ^{***} (0.0032)	0.0336 ^{***} (0.0032)	0.0552 ^{***} (0.0193)	0.0556 ^{***} (0.0194)
$cash/ta$	0.0033 [*] (0.0018)	0.0032 [*] (0.0017)	0.0517 ^{***} (0.0176)	0.0493 ^{***} (0.0178)
mp	0.0331 ^{***} (0.0030)	0.0330 ^{***} (0.0029)	0.0559 ^{***} (0.0120)	0.0560 ^{***} (0.0120)
$cash/ta \times loan \times mp$	-0.4945 ^{***} (0.0899)	-0.4942 ^{***} (0.0901)	-0.3559 ^{**} (0.1796)	-0.3580 ^{**} (0.1695)
$cash/ta \times level \times loan \times mp$	-0.0879(0.1103)	0.0859 ^{**} (0.0434)	-0.1024(0.0859)	0.0657 ^{**} (0.0317)
$rastr$		-0.0021 [*] (0.0012)		-0.0082 [*] (0.0049)
sst	-0.0069 ^{***} (0.0018)	-0.0068 ^{***} (0.0021)	-0.0002 ^{***} (8.60e-05)	-0.0002 ^{**} (8.7e-05)
mc/tp	-0.0002 ^{**} (0.0001)	-0.0002 ^{**} (0.0001)	-0.0001(0.0002)	-0.0001(0.0001)
ex	-0.0016 [*] (0.0008)	-0.0016 [*] (0.0008)	-0.0062 ^{***} (0.0019)	-0.0063 ^{***} (0.0020)
λ	控制	控制	控制	控制
γ	控制	控制	控制	控制
ADR	0.35	0.37	0.32	0.31
DW	1.98	1.98	1.99	1.99

与假说1类似,我们将软件 and 信息技术为代表的高技术产业与纺织产业进行了对比分析,所得结果亦如表5所示。表5结果显示,当 mp 为正表示扩张性货币政策时,高技术产业式(3)、(4)中 $cash/ta \times loan \times mp$ 的系数分别为-0.3559和-0.3580且显著,其系数的大小程度相对于纺织业分别降低了21.76%和27.56%,表明同样情形下,纺织企业要承受紧缩性货币政策更强的融资约束。高技术产业式(3)中 $cash/ta \times level \times loan \times mp$ 的系数也不显著,这进一步说明无论是在纺织产业还是在高技术产业,企业的抵押品提供能力与企业产业链中所处的层次不相关,即在面临货币政策冲击时,企业所处的层次对企业获得银行信贷的能力,没有显著的影响。高技术产业式(4)中 $cash/ta \times level \times loan \times mp$ 的系数为0.0657且显著,其系数的大小程度相对于纺织业降低了23.51%,这说明在控制了劳动密集型产业在地区的占比因素后,在面临货币政策冲击时,高技术产业的高层次企业受到的影响要弱于纺织产业的高层次企业。

由上述相关变量的对比可以看出,货币政策通过银行信贷渠道对纺织产业融资约束的作用明显强于高技术产业,对纺织产业整体影响的作用约高于高技术产业20%—30%,这与假说1中的结论类似。为了进一步剖析纺织产业与高技术产业融资约束的差异,类似假说1,我们通过式(4)中逐步控制各类影响市场不完善程度的变量,探究在不同情况下,纺织产业与高技术产业货币政策通过银行信贷渠道对企业融资约束影响的差异性,结果如表6所示。

总体看,表6得出了与表4类似的结论。由表6可见,在控制了企业资产规模后,纺织产业和高技术产业的主要关注变量 $cash/ta \times level \times loan \times mp$ 的系数大小没有明显改变,这说明即便考虑了企业所在的产业链层次,企业资产规模等数量化的因素也对货币政策通过银行信贷渠道影响产业融资约束的影响不大。但在控制了非国有经济发展这一变量后,纺织产业的关注变量系数相对减少而高技术产业显著增大,此时二者系数大小的差距减小为10.95%,这与不控制非国有经济变量时的结果有着显著的下降。根据前面的分析,由于从产权属性看,非国有经济的发展往往意味着市场化程度的提高,因此这表明实体经济市场化改革的推进,对均衡地分配银行信贷资源至关重要。进一步地,我们也做了控制中国市场化指数的回归结果,得出了与假说1一致的判断。从结果看,控制了中国市场化指数后,主要关注变量系数大小的差距减少至2.49%。这一实证结果从另一个方面说明,在实体经济产品或要素市场结构存在垄断或产权等其他较严重异质性的条件下,货币政策不应仅遵从传统主流观点,将其功能主要界定为总量调节与外部总需求冲击的熨平,而必须考虑到市场失灵产生的货币政策冲击传导过程中的结构性资源错配问题,即总量与结构性货币政策必须兼顾。

表6 假说2影响因素识别实证结果

	变量	式(4)	式(4)控制 as	式(4)控制 pe	式(4)控制 mi
纺织产业	$cash/ta \times level \times loan \times mp$	0.0859 ^{**} (0.0434)	0.0831 ^{**} (0.0403)	0.0803 [*] (0.0413)	0.0762 ^{**} (0.0386)
	$rastr$	-0.0021 [*] (0.0012)	-0.0023 [*] (0.0013)	-0.0025 [*] (0.0013)	-0.0026 [*] (0.0014)
	as(资产规模)		0.4323 [*] (0.2212)		
	pe(非国有经济发展)			0.2987 [*] (0.1534)	
	mi(市场化指数)				0.3761 ^{***} (0.1136)
高技术产业	$cash/ta \times level \times loan \times mp$	0.0657 ^{**} (0.0317)	0.0663 ^{**} (0.0346)	0.0715 [*] (0.0368)	0.0743 [*] (0.0386)
	$rastr$	-0.0082 [*] (0.0049)	-0.0085 [*] (0.0050)	-0.0088 [*] (0.0048)	-0.0091 ^{**} (0.0046)
	as(资产规模)		0.3765 [*] (0.1953)		
	pe(非国有经济发展)			0.3162 ^{**} (0.1597)	
	mi(市场化指数)				0.3946 ^{***} (0.1346)

六、货币政策效应的非对称性分析^①

由于价格的向下调整往往存在刚性等原因,因而扩张与紧缩性货币政策的效应通常是不对称的(刘金全,2002;欧阳志刚和王世杰,2009;王去非等,2015)。关于货币政策非对称效应的研究可分为时间与空间两个维度:时间维度上关注的主要是货币政策总量效应;空间维度上主要是指在某一经济周期内货币政策在不同的区域或产业之间的非对称性,即货币政策的结构效应。对本文来说,我们主要关注两点:时间维度上是扩张性货币政策和紧缩性货币政策对产业融资约束的非对称性影响;空间维度上主要是指货币政策对以纺织产业为代表的劳动密集型产业,和以高技术产业为代表的技术密集型产业的融资约束的非对称性影响。对中国货币政策扩张与紧缩阶段的划分,我们借鉴 Miron 等(1993)等的做法,以中央银行基准利率和存款准备金率的变化作为判断的标准。由于存款准备金率和中央银行一年期存款基准利率的变化趋势基本相同,因此定义货币政策紧缩期为存款准备金率与存款基准利率同时上升的时段,扩张期则为二者同时下降的时段。根据样本数据,最终阶段划分如下:货币政策紧缩期为 2000 年第 1 季度至 2008 年第 2 季度、2010 年第 2 季度至 2012 年第 1 季度;货币政策扩张期为 2008 年第 3 季度至 2010 年第 1 季度、2012 年第 2 季度至 2017 年第 4 季度。

表 7、8 为纺织产业和高技术产业在扩张性货币政策时期,式(1)至式(4)的实证结果。由表 7 和表 8 可以看出,当货币政策处于扩张时期,纺织产业和高技术产业的企业所受融资约束均明显放松,并且此时二者因货币政策信贷渠道而受到的融资约束差距在减小。具体地,表 7 的式(1)和式(2)中 $cash/ta \times loan \times mp$ 的系数分别为 -0.3126 和 -0.1538 且显著,式(2)中 $cash/ta \times loan \times mp \times lra$ 的系数为 -0.5825 且显著, $cash/ta \times loan \times mp \times ed$ 的系数为 0.4129 但显著性不高,表明相对而言,需求弹性效应弱化了纺织企业的融资约束,而产业层次效应则强化了纺织企业的融资约束,且前者效应更大,假说 1 结论得到了进一步的验证。表 8 的式(1)和式(2)中 $cash/ta \times loan \times mp$ 的系数分别为 -0.2839 和 -0.1378 且显著,系数的绝对值相对于表(7)的结果分别降低了 9.18% 和 10.4%。这一降低幅度明显小于总样本时期中该系数的降低幅度,这说明扩张期货币政策通过信贷渠道对企业的融资约束弱化,并且使得纺织产业与高技术产业的企业之间因产业差距而造成的企业融资约束差距缩小。同样,表 7、8 中式(3)和式(4)中 $cash/ta \times loan \times mp$ 的系数也支持了上述结论。此外表 7 和表 8 式(4)中 $cash/ta \times level \times loan \times mp$ 的系数分别为 0.0517 和 0.0437,二者差距为 15.47%,这一差距相对于总样本时期中有了较为明显的降低,这一结果再次印证了扩张期的货币政策通过信贷渠道对企业融资约束弱化的事实,并且使得因产业差距而造成的企业融资约束差距缩小了。而当货币政策处于紧缩时期,纺织产业和高技术产业因货币政策收缩,企业融资约束均有了明显的增强,并且此时二者因货币政策信贷渠道而受到的融资约束差距在扩大。此一状态下的结果再次印证了假说 1 和假说 2 中的结论。

综上所述,货币政策通过银行信贷渠道对产业的融资约束同时存在着时间维度和空间维度上的非对称性,但没有改变总体样本的实证结果。从时间维度上看,扩张性货币政策通过信贷渠道对企业融资约束有着减弱的作用,而紧缩性货币政策通过信贷渠道对企业融资约束有着增强的作用。从空间维度上看,货币政策通过信贷渠道对以高技术产业为代表的技术密集型产业的融资约束起着弱化的作用,而对以纺织产业为代表的劳动密集型产业的融资约束则起着增强的作用,即加强了不同产业间的融资约束差距。不过,基于总体样本的假说 1、2 的实证结果并未因此而改变。

^① 因篇幅所限,紧缩性货币政策时期的回归结果在此省略,如读者对相关结果有兴趣,可来信索要。

表7 扩张性货币政策时期纺织产业实证结果

变量	式(1)	式(2)	式(3)	式(4)
<i>c</i>	0.0245*** (0.0048)	0.0154*** (0.0048)	0.0237* (0.0149)	0.0283** (0.0137)
<i>inv/ta₍₋₁₎</i>	0.0459*** (0.0086)	0.0468*** (0.0089)	0.0462*** (0.0093)	0.0469*** (0.0095)
<i>cash/ta</i>	0.0042** (0.0019)	0.0044** (0.0021)	0.0053** (0.0024)	0.0054** (0.0026)
<i>mp</i>	0.0295*** (0.0083)	0.0286*** (0.0093)	0.0289*** (0.0079)	0.0276** (0.0125)
<i>cash/ta</i> × <i>loan</i> × <i>mp</i>	-0.3126*** (0.0513)	-0.1538** (0.0712)	-0.3112*** (0.0713)	-0.3169*** (0.0814)
<i>cash/ta</i> × <i>loan</i> × <i>mp</i> × <i>lra</i>		-0.5825*** (0.2104)		
<i>cash/ta</i> × <i>loan</i> × <i>mp</i> × <i>ed</i>		0.4129* (0.2287)		
<i>cash/ta</i> × <i>level</i> × <i>loan</i> × <i>mp</i>			-0.0645 (0.0912)	0.0517** (0.0247)
<i>rastr</i>				-0.0034* (0.0019)
<i>sst</i>	-0.0082*** (0.0016)	-0.0081*** (0.0017)	-0.0085*** (0.0019)	-0.0083*** (0.0021)
<i>mc/tp</i>	-0.0002* (0.0001)	-0.0002* (0.0001)	-0.0002* (0.0001)	-0.0002* (0.0001)
<i>ex</i>	-0.0013* (0.0007)	-0.0015 (0.00011)	-0.0017 (0.0012)	-0.0018 (0.00013)
<i>λ</i>	控制	控制	控制	控制
<i>γ</i>	控制	控制	控制	控制
<i>ADR</i>	0.41	0.43	0.42	0.44
<i>DW</i>	1.96	1.96	1.96	1.96

表8 扩张性货币政策时期高技术行业的实证结果

变量	式(1)	式(2)	式(3)	式(4)
<i>c</i>	-0.0612*** (0.0182)	-0.0547** (0.0137)	-0.0439*** (0.0117)	-0.0543*** (0.0129)
<i>inv/ta₍₋₁₎</i>	0.0598*** (0.0187)	0.0587*** (0.0136)	0.0552** (0.0213)	0.0556** (0.0234)
<i>cash/ta</i>	0.462*** (0.0116)	0.0417*** (0.0105)	0.0452** (0.0198)	0.0421** (0.0208)
<i>mp</i>	0.0356*** (0.0120)	0.0378*** (0.0068)	0.0391*** (0.0120)	0.0385*** (0.0120)
<i>cash/ta</i> × <i>loan</i> × <i>mp</i>	-0.2839** (0.1345)	-0.1378** (0.0632)	-0.2571** (0.1241)	-0.2579*** (0.0693)
<i>cash/ta</i> × <i>loan</i> × <i>mp</i> × <i>lra</i>		-0.3452** (0.1586)		
<i>cash/ta</i> × <i>loan</i> × <i>mp</i> × <i>ed</i>		0.2389* (0.1331)		
<i>cash/ta</i> × <i>level</i> × <i>loan</i> × <i>mp</i>			-0.0986 (0.0846)	0.0437** (0.0203)
<i>rastr</i>				-0.0064** (0.0029)
<i>sst</i>	-0.0001*** (2.39e-05)	-0.0001*** (1.55e-05)	-0.0002*** (7.60e-05)	-0.0002** (6.72e-05)
<i>mc/tp</i>	-0.0001 (0.0001)	-0.0002 (0.0003)	-0.0001 (0.0002)	-0.0001 (0.0001)
<i>ex</i>	-0.0088*** (0.0023)	-0.0089** (0.0043)	-0.0063*** (0.0019)	-0.0072*** (0.0021)
<i>λ</i>	控制	控制	控制	控制
<i>γ</i>	控制	控制	控制	控制
<i>ADR</i>	0.43	0.45	0.45	0.46
<i>DW</i>	1.99	1.99	1.99	1.99

七、结论与政策建议

虽然在面临紧缩性货币政策冲击时,诸如纺织这样的传统产业因不具有良好的未来利润预期,而被认为会在银行信贷重新分配中处于不利地位,但是这一问题并非是显而易见的,原因是传统产业往往缺乏需求弹性,从而利润率在面临外部冲击时显得相对稳定等有利于传统产业获取银行信贷的有利条件。针对这一可能的情况,本文以纺织产业为例,对货币政策通过银行信贷渠道传导影响纺织企业融资约束的效应进行了理论与实证分析,并得到了一些有意义的结论。

首先,紧缩性货币政策通过银行信贷渠道对纺织产业融资约束能力的影响,取决于产业层次效应和需求弹性效应,虽然两种效应方向相反,但货币政策的总效应还是强化了纺织产业的融资约束。实证结果表明,紧缩性货币政策通过银行信贷渠道强化了纺织企业投资对其自身现金流的依赖性,表明纺织企业的融资约束被强化。但是,进一步的结构机理分析表明,这种强化来自产业层次和需求弹性两种效应的非对称性。实证结果表明,产业层次效应显著强化了纺织企业的融资约束而需求弹性效应则弱化了纺织企业的融资约束,但由于前者的效应大于后者,因而紧缩性货币政策总体呈现出对纺织企业的融资约束强化效应。

第二,产业层次效应对纺织企业融资约束的强化效应主要源自非市场化因素,市场化程度的完善对这一效应的弱化作用显著。当面临紧缩性货币政策冲击时,将纺织企业与高技术企业的对比表明,前者受融资约束增强的程度约比后者高 20%—30%。在将企业规模、产权特征和经济市场化因素逐步引入实证模型后发现,企业规模对货币政策冲击引起的融资上产业层次效应的影响不显著,产权因素的影响比较明显,而经济市场化因素的影响最为明显。由于产权异质性本身就是经济非市场化的一个重要表现,因此分析结果表明,经济非市场化因素是导致货币政策融资约束产业层次效应的最重要原因。

第三,纺织产业所受融资约束的程度还与纺织企业在行业产业链中所处的位置有关,但其影响主要是通过企业利润而非企业规模等因素实现的,且这一效应也随着经济市场化程度的提高而弱化。实证结果表明,在控制了劳动密集型产业在样本地区的占比因素后,纺织企业在行业产业链中所处的层次越高,利润越高而风险越低,因而在面临紧缩性货币政策带来的融资约束冲击时,所受的影响相对较小。但是,实证结果也显示,从抵押能力看,纺织企业抵押品提供能力与企业所处的行业产业链位置无关。也就是说,企业产业链所处位置对纺织企业应对紧缩性货币政策冲击的影响,起主要作用的是企业的利润,而非影响企业抵押能力的规模等因素。与高技术产业的进一步实证对比显示,当面临紧缩性货币政策冲击时,产业链层级效应对纺织产业企业融资约束的影响,要强于高技术产业,而且这一差异也有随着市场化程度的提高而不断弱化的特征。

第四,虽然紧缩与扩张性货币政策对纺织企业融资约束的影响具有非对称性,但这一特征并未改变基于总体样本关于假说的基本实证结论。实证结果显示,虽然扩张性货币政策对纺织企业的融资约束放松也具有比较显著的作用,但紧缩性货币政策对纺织企业融资约束的强化作用更为明显。实证结果还显示,无论是扩张还是紧缩性货币政策,货币政策冲击对纺织企业的产业层次效应、需求弹性效应和产业链层级效应的结论均未有实质性改变。这说明基于总体样本数据的实证结论,并未因货币扩张与紧缩效应的非对称性而改变。

最后,本文的研究具有如下比较重要的政策含义:一是虽然主流宏观经济学通常认为货币政策仅具有熨平短期总需求波动的效应,但是经济中产业异质性和金融摩擦的显著存在,使得货币政策通过资源在产业间的结构配置效应而具有影响长期经济增长总量和增长效率的作用。因此,对我国这样的发展中经济体而言,结构性货币政策与总量货币政策兼顾有其必要性与合理性。二是鉴于我国潜在城乡劳动力数量众多且所受教育与职业培训等程度不同,因此在相当长时期内,劳动密集型的产业对就业问题的解决至关重要。但产业层次效应使得纺织产业这样的劳动密集型产业,在面临紧缩性货币政策冲击时,将承受更多的融资压力,因而央行在货币政策执行时应适当考虑如何通过结构性货币政策对政策冲击的效果予以纠偏的问题。三是要疏通货币政策的传导渠道,关键在于经济的整体市场化程度的进一步提高。虽然近些年来利率市场化改革不断推进,央行也在不断努力通过利率走廊而构建完善的市场化政策传导机制,但是本

文的实证结果表明,经济整体的市场化程度对货币政策的有效传导至关重要,市场化条件下的货币政策传导机制的构建,不能仅依赖于金融市场本身的市场化改革,按照十九大的部署,进一步全面推进经济整体的市场化改革开放是问题解决的关键。最后,针对传统产业所具有的特殊性,政府在货币政策的实施过程中应具有对产业类型的敏感性,针对不同产业“对症下药”,对传统产业仍应加以政策扶持。近些年来推出结构性货币政策无疑是一种有效针对性的措施。通过结构性政策工具,货币政策调控引导资金流入某些特定的经济产业,尤其是获得银行信贷较为困难的传统产业。中央银行应加强结构性货币政策的实施力度,针对不同的产业进行区别性对待,努力促进各产业的均衡发展,从而促使整体产业结构的优化升级。

主要参考文献:

- [1]陈工,陈明利. 财政分权是否缓解了地方上市公司的融资约束?[J]. 经济社会体制比较, 2016, (2): 11—25.
- [2]代光伦, 邓建平, 曾勇. 金融发展、政府控制与融资约束[J]. 管理评论, 2012, (5): 21—29.
- [3]龚敏, 李文溥. 中国经济波动的总供给与总需求冲击作用分析[J]. 经济研究, 2007, (11): 32—44.
- [4]黄桂田, 赵留彦. 供给冲击、需求冲击与经济周期效应——基于中国数据的实证分析[J]. 金融研究, 2010, (6): 1—16.
- [5]林建浩, 王美今. 新常态下经济波动的强度与驱动因素识别研究[J]. 经济研究, 2016, (5): 27—40.
- [6]刘金全. 货币政策作用的有效性和非对称性研究[J]. 管理世界, 2002, (3): 43—51.
- [7]马艳华. 创新整合纺织产业链, 提升纺织产业竞争力[J]. 经济研究导刊, 2009, (5): 35—37.
- [8]欧阳志刚, 王世杰. 我国货币政策对通货膨胀与产出的非对称反应[J]. 经济研究, 2009, (9): 27—38.
- [9]王去非, 易振华, 陈一稀, 等. 我国货币政策非对称效应下调控工具的选择与搭配[J]. 金融研究, 2015, (6): 30—47.
- [10]綦好东, 曹伟, 赵璨. 货币政策、地方政府质量与企业融资约束——基于货币政策传导机制影响的研究[J]. 财贸经济, 2015, (4): 32—45.
- [11]Bernanke B, Gertler M. Agency costs, net worth, and business fluctuations[J]. The American Economic Review, 1989, 79(1): 14—31.
- [12]Bernanke B S. Nonmonetary effects of the financial crisis in the propagation of the great depression[J]. The American Economic Review, 1983, 73(3): 257—276.
- [13]Bernanke B S. Credit in the Macroeconomy[J]. Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review, 1993, 18(1): 50—70.
- [14]Bernanke B S, Blinder A S. Credit, money, and aggregate demand[J]. The American Economic Review, 1988, 78(2): 435—439.
- [15]Blalock G, Gertler P J, Levine D I. Financial constraints on investment in an emerging market crisis[J]. Journal of Monetary Economics, 2008, 55(3): 568—591.
- [16]Den Haan W J, Sumner S W, Yamashiro G M. Bank loan portfolios and the monetary transmission mechanism[J]. Journal of Monetary Economics, 2007, 54(3): 904—924.
- [17]Fazzari S M, Hubbard R G, Petersen B C. Financing constraints and corporate investment[J]. Brookings Papers on Economic Activity, 1988, (1): 141—195.
- [18]Gertler M. Financial structure and aggregate economic activity: An overview[J]. Journal of Money, Credit and Banking, 1988, 20(3): 559—588.
- [19]Kashyap A K, Stein J C. Monetary policy and bank lending[R]. NBER Working Paper No.w4317, 1993.
- [20]Lamont O. Cash flow and investment: evidence from internal capital markets[J]. The Journal of Finance, 1997, 52(1): 83—109.

[21] Miron J A, Romer C D, Weil D N. Historical perspectives on the monetary transmission mechanism[R]. NBER Working Paper No. 4326, 1993.

Do Monetary Policy Shocks Have a Reinforcing Effect on Traditional Industry Financing Constraints? A Case of the Textile Industry

Zhan Minghua^{1,2}, Luo Chengjian², Li Shuai², Xu Yueli³

(1. Finance College, Guangdong Foreign Language and Trade University, Guangzhou 510016, China; 2. College of Economics and Management, Zhejiang Science and Technology University, Hangzhou 310018, China; 3. College of Economics and Trade, Guangdong Foreign Language and Trade University, Guangzhou 510016, China)

Summary: The non-equilibrium of different economic entities under the impact of the monetary policy is the key to the transmission mechanism and effect of the monetary policy. Considering the large number of China's labor force and its heterogeneity in the transitional period, the development of traditional industries has important strategic significance. It is generally believed that traditional industries will face more severe financing constraints in the context of the tightening monetary policy. However, this paper takes the textile industry as an example of theoretical and empirical analysis, and shows that the impact of the monetary policy on traditional industries includes two opposite aspects: industrial structure hierarchy effect and demand elasticity effect. The former will strengthen the financing constraints of traditional industries because of the relatively low industrial hierarchy of traditional industries, while the latter will relax the financing constraints because of the stability of demand. The specific results depend on the combination of the two effects. The empirical results show that the hierarchical effect of the industrial structure plays a more important role, so the tightening monetary policy strengthens the financing constraints of the textile industry, and this conclusion is robust both to expansionary and tightening monetary policies. The policy implications of the study are as follows: monetary policy-making should pay attention to both aggregate and structure; the monetary policy should consider the market correction of traditional industries; the perfection of market-oriented transmission of the monetary policy should depend on the promotion of the overall market-oriented reform of the economy.

Key words: duality of effects; monetary policy shocks; financing constraints

(责任编辑 许 柏)