

大、中、小企业货币紧缩效应 及其差异研究

杨 咸 月

(上海社会科学院部门经济研究所)

【摘要】中、小企业资金链断裂及破产潮是否是货币紧缩期的常态?为此,本文基于国家统计局工业企业数据,探讨了中国不同规模企业货币紧缩效应及其相互间的差异。研究发现,货币政策总体上基本有效,但是有偏的,对大、中、小企业的作用效果截然不同。大企业货币紧缩效应微乎其微,而中、小企业受到的冲击非常突出,中型企业尤为严重,不仅外部融资水平降低,而且主营业务收入、存货、利润全面显著下降。这种效应一方面严重背离货币紧缩的“全局”性要求及其真正目标;另一方面固化国内大、中、小企业“大者恒大、弱者更弱”的失衡生存状态,应引起高度重视。否则中、小企业困境将变成货币紧缩期的常态。

关键词 大、中、小企业 货币紧缩效应 差异

中图分类号 F832.4 **文献标识码** A **JEL 分类号** E52; L25

The Effects and Differences of Monetary Tightening on Large, Medium and Small Enterprises

Abstract: Is it normal for the funds chain collapse and bankruptcy of small and medium-sized enterprises during the monetary tightening period? Using industrial enterprises data from national bureau of statistics of China, this article explores the effects and their discrepancies of monetary tightening on different scale enterprises in China. We find that monetary policy is basically overall effective, however, it is bias which has different impacts on large, medium and small enterprises respectively. Monetary tightening has little influence on large enterprises, while fierce shocks for small and medium enterprises, particularly most serious for medium firms. Not only is medium enterprises' external financing reduced, but also their sales, inventory, and profit are significantly decline. These are deviate from the monetary policy real targets, and deteriorating the ongoing imbalanced survival environment of large, medium and small enterprises.

Key words: Large, Medium and Small Enterprises; Monetary Tightening Effects; Differences

一、引言与文献述评

少数大企业占据大量金融资源,融资较为便利,而占企业总数约99%的中、小企业常常告贷无门的现实一直困扰着中国经济发展,有关大企业与中、小企业之争日趋激烈。2010年初以来,央行试图通过加息以及频繁提高准备金率来控制通胀和房价上涨。一年后,中、小企业密集地区(如温州等地)不断出现资金链断裂及企业倒闭事件,至2012年8月开始愈演愈烈,仅该年9月25日一天,温州9个有广泛影响的法人代表“失踪”。不仅扰乱了正常经济秩序,更是引发群体事件,危及社会稳定。这次中、小企业资金链断裂及破产潮与货币紧缩政策之间是偶然巧合,还是存在关联?类似事件是否会再次发生,甚至成为货币紧缩时期的常态?为此,迫切需要就货币紧缩与中、小企业经营之间存在怎样的关系进行具体分析。然而,迄今为止,直接对中国中、小企业货币紧缩效应进行研究并将之与大企业进行差异性比较的文献几乎没有。

货币政策特别是紧缩政策对中、小企业的影响比大企业更为严重,源自信贷市场摩擦在货币政策传导中起重要作用(Gertler和Gilchrist,1994),并得到理论模型与实证支持,然而,中国这方面的研究并不多见。

根据银行信贷渠道理论,中、小企业受货币政策的影响比大企业大得多。Bernanke和Blinder(1988)的模型说明中央银行的公开市场操作能影响银行资产,减少其贷款,依赖银行贷款进行外部融资的企业如中、小企业受货币政策影响最大。Gertler和Gilchrist(1994)、Oliner和Rudebusch(1996)发现紧缩货币政策一般会引起小企业可获得的各种信贷资源向大企业转移;Kashyap等(1996)认为在货币紧缩环境中,美国大企业的融资水平并没有多大变化,原因是其商业票据的发行比例上升,而小企业的银行融资减少了。Gailotti和Generale(2001)发现货币政策变化对小企业的投资影响更大。Nagahata等(2005)指出资产负债表的恶化,特别是银行资产负债表的恶化阻碍规模小且未发行债券企业的投资甚于规模大且发行债券企业的投资。Kim等(2002)认为亚洲金融危机后,韩国银行业改革提高了银行信贷标准,从而产生了银根紧缩。银根紧缩对中、小企业产生了严重的影响,大大降低其生产效率。

然而,直接研究中国货币政策对不同规模企业产生何种影响的文献几乎没有。许多研究集中在货币政策效果、区域效应、行业效应。还有些研究涉及货币政策的其他方面。不少研究已经证实,在银行居于金融体系主导地位的中国,信贷渠道是货币政策的主传导渠道。如盛朝晖(2006)认为信贷渠道在货币政策传导机制中发挥主要作用。

基于此,本文研究了货币紧缩对大、中、小企业外部借贷水平的冲击以及与之相联系的产出和存货的变化和经营结果利润的影响,分析了不同规模企业货币紧缩效应及其相互之间的差异。本文发现,即使控制了行业市场和经济周期等非融资因素,货币政策对大、中、小企业经营状况仍然存在程度不同的差异性影响。大企业货币紧缩效应微乎其微,而中、小企业受到的冲击非常突出,中型企业尤为严重,不仅外部融资水平降低,而且主营业务收入、存货、利润全面显著下降。不区分企业规模的整体判断将会掩盖因规模不同而产生不同货币政策效应。

为获得可靠稳健的结果,本文进行如下设计:一是分离出融资因素的影响。不同规模企业经营状况的差异可能由非融资因素引起,特别是主营业务收入,大企业可能借助自身市场影响力通过挤出中、小企业份额来平滑市场需求的变化。而且,与大企业相比,中、小企业可能更多集中在周期性行业,因而受周期性影响可能更为严重(Gertler和Gilchrist,

1994)。为此,本文除了无约束状态外,还就另外两种情形进行了研究:控制行业市场因素影响;同时控制行业市场因素和经济周期影响。后文分析表明,三种情形的结果是一致的。二是除了主营业务收入,还借助存货进一步检验信贷渠道效应。三是运用向量自回归(VAR)经典模型的参数求和的静态检验和脉冲响应函数的动态模拟,相互补充,相互印证,自成一体。自 Sims (1980) 以来,VAR 模型由于简洁且较好解决了普遍存在的内生性问题而广泛应用于货币政策效应分析(何光辉等,2012)。

本文的贡献在于将中、小企业更细致地区分成中、小两种不同规模,首次分析了中国大、中、小企业货币紧缩效应及其相互之间的差异,填补和充实该领域的理论研究,加深学界就信贷渠道对中国企业总体经济行为影响的理解;实践中,有助于货币当局和相关部门深入了解货币紧缩效应的具体差异,有针对性地采取措施,不仅防止固化大、中、小企业原本失衡的生存状态,还要防止中、小企业资金链断裂及破产潮变成货币紧缩期的常态。

二、研究设计

1. 变量选择

(1) 货币紧缩变量。本文根据中国人民银行和国家统计局合作开展的“全国银行家问卷调查”编制货币紧缩虚拟变量用以衡量货币政策状态。该调查包括全国各类银行机构 3000 家左右,对我国境内地市级以上的各类银行机构采取全面调查,对农村信用合作社采用分层 PPS 抽样调查。货币政策感受指数反映银行家对货币政策感受程度的指数,为判断货币政策“适度”的银行家所占的百分比数。指数在 50% 以上,反映货币政策处于扩张状态;低于 50% 则处于紧缩状态;等于 50%,表示与上季度持平。本文据此编制出货币紧缩虚拟变量,将指数小于 50% 定义为 1,大于等于 50% 则定义为 0。与利率、货币供应量等指标相比,货币政策感受指数能更直接地度量货币政策的现实紧缩程度,原因是其调查对象为全国各类银行机构(含外资商业银行机构)的总部负责人及其一、二级分支机构的行长或主管信贷业务的副行长,是他们对货币政策松紧的切身感受值。采用虚拟变量研究货币紧缩问题较为常见,特别是 Romer 和 Romer (1990) 对美国货币政策划定六个紧缩阶段即著名的“Romer Dates”,成为其后相关研究考察的重要变量,例如 Gertler 和 Gilchrist (1994) 以此虚拟变量的季度指标研究美国货币紧缩政策对大企业和小企业的影响。

(2) 企业变量。鉴于数据的可得性,企业变量来自国家统计局工业企业数据,选取了财务费用、主营业务收入、存货、利润总额。货币政策对不同规模企业经营状况产生不同影响,根源在对其外部资金借贷的影响存在差异。关于企业外部资金借贷水平的变量,由于国家统计局的季度数据没有直接衡量指标,故采用财务费用来间接衡量。在货币紧缩期,由于利率等融资成本上升,财务费用上升幅度大意味着外部融资水平没有下降或降幅不大;没有上升甚至下降表明外部融资水平是下降的。关于经营状况的指标,选用了主营业务收入、存货、利润总额。如果融资因素影响企业经营,自然会影响企业产出。由于没有工业增加值指标,Gertler 和 Gilchrist (1994) 用主营业务收入作为产出的替代指标,本文也采用该指标。为进一步验证货币紧缩因融资差异对不同规模企业经营产生不同影响,还选用存货指标。大量研究表明,在货币紧缩期,受融资约束企业特别是中、小企业存货下降幅度比主营业务收入严重,成为存货总体水平下降的主要贡献者。由于国家统计局没有公布存货季度值,故用存货中的产成品替代。既然融资因素在货币紧缩期对不同规模企业经营产生不同影响,一个合理推测是可能对经营结果也会产生影响,因此本文还考察了利润指标,由于缺少销售利润指标,用利

润总额替代。以上四个变量的名义值通过CPI调整为实际值后,采用X12季节调整法进行季节调整。为消除规模影响并获得平稳时间序列,对调整后的各个变量以增长率形式表示。

(3) 控制变量。除融资因素外,非融资因素也可能引起不同规模企业经营状况出现差异,特别是主营业务收入,大企业可能借助自身市场影响力通过挤出中、小企业份额来平滑市场需求的变化。此外,与大企业相比,中、小企业可能更多集中在周期性行业,因而受经济周期影响更为严重。为控制这些非融资因素影响,本文还引入了行业市场和经济周期的控制变量,借鉴Gertler等(1994)的做法,前者采用市场销售(即主营业务收入),后者采用工业行业GDP实际增长率。

以上变量均进行单位根检验,如果不平稳则进行差分处理。由于“全国银行家问卷调查”于2004年开始按季发布,因此样本区间为2004年第1季度~2012年第3季度。数据来源于中国人民银行网站、国研网和CEIC数据库。

2. 研究方法

就无约束状态、控制行业市场因素、同时控制行业市场因素和经济周期影响这三种情形,本文在VAR系统内,运用参数求和法检验了4期(一年)内的影响之和,然后运用脉冲响应函数更为细致地模拟了20期累计反应的动态影响,两者之间相互补充,相互印证,自成一體。在进行参数求和的静态检验时,为计算大、中、小三种规模企业货币紧缩变量滞后期影响之和及两两之间差异的显著性,借鉴Gertler和Gilchrist(1994)的做法,采用SUR估计,将大、中、小企业放在一个系统中进行联立估计,据此获得标准差。这是由于三类企业之间可能存在一定联系,可能意味着随机扰动项间有相关性,因此为获得更为稳健的标准差,在分析中最好进行联立估计,而似不相关估计由于可以利用系统间误差向量的相关信息而提高估计的有效性^①。

VAR模型自Sims(1980)引入经济学研究后被广泛应用于货币政策效应分析,特别是对总体经济效应的研究(何光辉等,2012),较好地解决了研究货币政策时广泛存在的内生性问题,在预测及解释宏观经济时间序列和政策制定中具有很高应用价值。由于货币政策变量与实体经济指标之间存在双向影响的可能,货币当局通过观察到的经济信息决定何时采用何种政策,而政策又会反过来影响经济活动,因此,简单的线性回归可能存在严重偏误,而VAR方法通过建立变量间相互影响的系统而明确这种内生关系。

VAR简化式的基本形式(Tim, 2013)为:

$$Y_t = \Gamma_0 + \sum_{i=1}^k \Gamma_i Y_{t-i} + \epsilon_t \quad (1)$$

其中, Y_t 为内生变量向量, i 是滞后阶数,Kilian(2001)通过数据模拟发现AIC准则总能给出最好的结论,因此本文采用此准则,确定滞后阶数为4。 ϵ_t 为随机扰动项向量,表示信息冲击, $E(\epsilon_t \epsilon_t') = \Omega$ 。

VAR结构式为:

$$A_0 Y_t = B_0 + \sum_{i=1}^k B_i Y_{t-i} + u_t \quad (2)$$

如果 A_0 可逆,式(2)与式(1)的对应关系为 $\Gamma_0 = A_0^{-1} B_0$ 、 $\Gamma_i = A_0^{-1} B_i$ 、 $\epsilon_t = A_0^{-1} u_t$,其中 $E(u_t u_t') = I$ 即单位矩阵。为使模型能够识别,可根据经济理论和经济现实对 A_0 予以限定。

^① 在VAR简化模型基础上,运用考虑到变量间可能存在同期影响的结构模型,进行稳健性检验。此外还用银行间市场债券质押式7天回购利率、货币紧缩感受指数分别替代货币紧缩虚拟变量进行稳健性检验。

货币政策通常根据实体经济当前表现做出调整,政策变量应该放在实体经济变量之后(Gertler等,1994)。因此,本文VAR变量排序为经济周期控制变量、行业市场控制变量、企业变量、货币政策变量^①。设定好VAR简化模型及当期影响后,即可通过参数检验以及脉冲响应函数检验和模拟大、中、小企业的货币紧缩效应。

三、货币紧缩效应

大、中、小三种规模企业货币紧缩效应如何?下文就三种情形分别进行分析无约束状态、控制行业市场因素、同时控制行业市场和经济周期因素。每种情形采用VAR简化模型进行参数估计与脉冲响应函数模拟,用以相互验证及相互补充。前者估计的是货币紧缩虚拟变量滞后期对被解释变量的影响以及几个滞后期影响之和;而脉冲响应函数是具体考察货币紧缩虚拟变量的一个正向冲击引起的被解释变量的变化,本文计量到第20期,不仅可以直观观察到前4期(1年内)的影响,还可以看到4期以后的变化。

1. 无约束状态下的货币紧缩效应

货币紧缩对全部企业及大、中、小企业经营状况影响的参数检验结果见表1;冲击效应见图1。

表1 无约束状态下货币紧缩效应的参数检验结果

指标	货币紧缩 虚拟变量	全部			大企业			中企业			小企业		
		系数	标准差	p值	系数	标准差	p值	系数	标准差	p值	系数	标准差	p值
财务费用	A	5.81	2.58	0.03**	14.69	5.89	0.01***	-1.87	5.23	0.72	3.69	2.40	0.12
	B	-0.55	2.44	0.82	8.91	5.38	0.10*	-9.81	5.11	0.06*	-1.80	2.51	0.47
	C	1.62	2.00	0.42	1.76	5.56	0.75	-4.77	4.05	0.24	1.02	2.72	0.71
	D	-0.21	1.99	0.92	5.66	3.05	0.06*	-0.14	2.92	0.96	0.72	2.75	0.79
主营	A	-4.49	2.77	0.11	-0.48	4.98	0.92	-8.63	4.01	0.03**	-2.92	2.64	0.27
	B	-4.81	2.56	0.06*	-3.22	5.74	0.57	-6.65	3.29	0.04**	-1.77	1.94	0.36
	C	-0.86	2.69	0.75	0.60	2.41	0.80	-3.52	4.73	0.46	0.55	2.11	0.79
	D	-2.37	1.64	0.15	-1.35	3.30	0.68	-0.51	3.64	0.89	-3.82	2.43	0.12
存货	A	-4.51	2.92	0.12	-0.10	5.60	0.99	-9.59	4.35	0.03**	-3.15	2.53	0.21
	B	-5.54	2.94	0.06*	-3.00	6.90	0.66	-7.76	3.71	0.04**	-2.33	1.93	0.23
	C	-0.95	2.74	0.73	0.47	2.34	0.84	-3.87	5.41	0.47	0.19	2.02	0.93
	D	-2.47	1.84	0.18	-1.77	3.71	0.63	-0.91	4.11	0.83	-4.54	2.52	0.07*
利润	A	-25.41	6.84	0.00***	-21.69	9.11	0.02**	-30.64	11.43	0.01***	-18.40	4.94	0.00***
	B	-22.33	6.19	0.00***	-25.67	8.56	0.00***	-15.51	11.99	0.20	-19.90	4.85	0.00***
	C	-10.10	5.53	0.07*	7.79	9.10	0.39	-15.01	7.26	0.04**	-11.96	5.08	0.02**
	D	-16.89	7.62	0.03**	-15.37	6.82	0.02**	-10.83	10.29	0.29	-14.58	6.39	0.02**

注:大、中、小企业随机扰动项间可能存在相关性,为提高估计的有效性,将三类企业相应变量放在同一个系统中,运用SUR进行联立估计。A:滞后1~4期之和;B:滞后2、3、4期之和;C:滞后3、4期之和;D:滞后4期。*、**、***分别表示10%、5%、1%的显著性水平。

① 改变变量顺序并不改变基本结论。

(1) 货币紧缩效应的参数检验。表1显示,货币紧缩增加全部企业财务费用,其中只有大企业高度显著。货币紧缩虚拟变量滞后4个期限对全部企业财务费用影响的加总在5%水平上显著。将企业按规模分类后,情况有所不同。货币紧缩对大企业的正向影响高度显著,意味着大企业在货币紧缩、市场资金相对紧张的情况下,外部资金借贷量并没有减少或减少不多,在利率等单位借款费用上升的条件下,财务费用显著增加。货币紧缩对中型企业的负向影响基本不显著,只有紧缩虚拟变量滞后2、3、4期影响之和的显著性达到10%水平;对于小企业,表1中列示的四种紧缩虚拟变量的系数有负值,但均与0没有显著差异。可见,货币紧缩可能引起中、小企业借贷水平下降,这是由于中、小企业的财务费用并未因融资成本上升而出现显著上升。在无约束状态,货币紧缩收缩了中、小企业的可得资金,相对而言,大企业所受影响有限。原因可能是央行通过上调存款准备金率等政策工具减少银行可贷资金,首当其冲的是中、小企业,然后才是大企业;而中、小企业在融资渠道有限、融资成本相对过高的情况下难以或放弃获得新的借贷,但大企业融资渠道较宽、融资能力较强,即使银行减少其贷款,也可通过发行短期融资券、债券或股票增发等方式弥补资金缺口。

全部企业的主营业务收入下降,但基本不显著。货币紧缩虚拟变量滞后四个期限对主营业务收入影响的加总不显著,只有滞后2~4期所引起的主营业务收入下降之和在10%水平上显著。但如果将企业进行分类,不同规模的企业所受影响不同,中型企业主营业务收入显著下降,不仅货币紧缩虚拟变量滞后四个期限影响之和在5%水平上显著,滞后2、3、4期之和也具有5%的显著性;小企业的下降次之,大企业所受影响最小,且大、小企业主营所受影响均不显著。产生这些差异的主要原因可能来自三个方面:第一,融资因素。大企业可通过各种途径获得资金用以平滑因货币紧缩带来的下滑,因而其主营业务收入下降不显著;而中、小企业缺乏该能力。大多数中、小企业因“抓大放小”政策的影响而为民营企业,且前者的资产负债率在三种规模中最高,小企业最低。而相对而言,小企业获取银行贷款的能力本来就较低,贷款比重没有中型企业高。因此中型企业在货币紧缩时获得新资金用以平滑生产下滑的能力弱,主营业务收入下降远比更多地依赖内源融资的小企业严重。第二,行业市场因素。大企业一般是关系国计民生的企业,在行业中处于龙头地位,可能借助自身的市场影响力以及政府支持,通过挤出中、小企业份额来平滑市场需求的变化。中型企业由于经营灵活性不如小企业而受市场影响更大。第三,经济周期。与大型企业相比,中、小企业可能更多集中在周期性行业,因而受周期性影响更为严重。下文研究表明,即使控制了行业市场因素与经济周期的影响,货币政策对不同规模企业主营业务收入的影响仍然存在差异。可见行业市场因素与经济周期不足以解释货币政策对不同规模企业主营业务收入影响的差异,导致差异的根本原因来自融资因素。

货币紧缩对存货的影响与主营业务收入类似,只是程度更大些。货币紧缩引起全部企业存货出现下降,但不显著,只有货币紧缩虚拟变量滞后2~4期对存货影响的加总在10%水平上显著。若将企业进行分类,则出现分化:中型企业存货下降显著,货币紧缩虚拟变量滞后4个期限影响之和具有5%的显著性,滞后2、3、4期影响之和的显著性也达到了5%水平;小企业存货下降程度低于中型企业,只有紧缩虚拟变量滞后4期具有10%的显著水平;与中、小企业相比,大企业存货变化最小,且不显著。同样地,产生这些差异的主要原因可能来自融资因素、行业市场因素和经济周期的影响。下文研究发现,在控制行业市场因素与经济周期的影响后,其结果仍然存在差异。与主营业务收入一样,导致其差异的根本原因仍然是融资因素:中、小企业由于在信贷市场处于弱势地位,融资难在货币紧缩期更为突出,

在销售出现下降后无法像大企业那样来平滑生产波动，因而去存货倾向更为强烈；与小企业相比，中型企业对银行的依赖性更强，导致存货下降比小企业更为严重。

对于利润，货币紧缩导致全部企业以及大、中、小三种不同规模企业显著下降。货币紧缩虚拟变量滞后 4 个期限引起全部企业利润显著下降；按规模分类后，同样导致大、中、小企业利润的下降高度显著，几个紧缩虚拟变量的显著性类似。从影响系数看，中型企业利润下降程度最严重；大企业与小企业的利润下降程度要小。利润是企业经营结果，货币紧缩增加了企业成本，进而缩减其利润。中型企业由于对银行依赖性高于小企业，在货币紧缩时获得新资金用以平滑经营下滑的能力弱，既没有大企业融资优势，又缺乏小企业船小好调头、在亏损不能盈利时及时关门歇业的灵活机制^①，在经营难以为继时甚至靠地方政府救助来维持生存^②，因此利润下降最为严重；相对而言，大、小企业各具优势，货币紧缩致其利润下降的幅度低于中型企业。

(2) 货币紧缩的冲击效应。为验证和补充前文的参数估计，下文进一步通过脉冲响应函数检验货币紧缩对大、中、小企业经营状况的冲击效应。我们模拟了货币紧缩虚拟变量的一个标准差正向冲击引起的被解释变量的累计变化。图 1 是全部企业以及大、中、小企业在无约束状态下货币紧缩的冲击效应，前 4 期的效应与参数检验结果类似，4 期以后的变动各具特点。

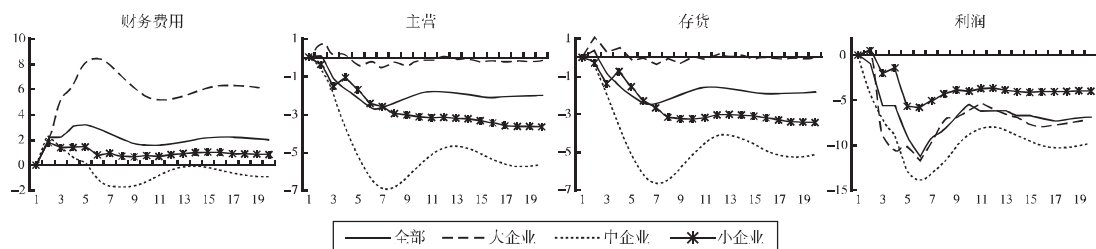


图 1 无约束状态下货币紧缩的冲击效应

图 1 显示，全部企业财务费用的累计反应为正，但不同规模企业的累计反应不同。货币紧缩对全部企业冲击的累计影响从第 1 期就开始显著上升，在第 4 期达到最高值 3.2%，最终稳定在 2% 附近。分类而言，大企业财务费用的正向累计反应幅度相对较大，从第 2 期开始显著上升，到第 5 期达到 8.4% 的最高位，最终的累计反应幅度在 6% 左右。可见，与参数估计的结果一致，大企业的外部融资水平没有减少或减少不多。中型企业的累计反应在第 5 期之前一直为正，从第 5 期开始转向负值，但均不显著，与参数估计的结果一致：外部融资水平因货币紧缩可能出现下降。小企业财务费用的累计冲击为正，其值在 1% 左右，远低于大企业的水平，且基本不显著，只有第 1 期在 10% 水平上显著，可见其外部融资水平因货币紧缩带来的不利影响要大于大企业，与参数估计的结果一致。考虑到每个季度的净冲击从第 4 季度开始基本降为 0，小企业的融资水平出现了下降。考虑到货币紧缩期利率等财务成本上升的事实，货币紧缩并未减少大企业外部融资水平，或减少不多，但可能减少了中、小企业的融资水平。

① 该市场选择机制也是中国小企业难以“长大”的重要原因。2010 年，中国小企业的数量是 406224 家，而到了 2011 年，中国小企业只剩下 256319 家，1 年时间内几乎倒掉一半。

② 典型例子有温州信泰集团，仅银行欠款就高达 8 亿多元。在地方政府救助下进行整合重组，避免了破产命运。

从主营业务收入来看,货币紧缩对全部企业的累计影响,除了第1期产生0.1%的微弱正向影响外,从第2期开始全部为负,到第5期显著降低至低谷,为-2.6%;随后有所回升,但最终累计效应一直在-2%左右。如果对企业进行分类考察,不同规模企业对货币紧缩的反应出现分化:大企业几乎不受影响,中、小企业特别是中型企业受到较大的负向冲击。大企业从第4期开始由微弱的正向影响转向负向影响,最大的负向影响出现在第6期,也不过-0.50%。而中型企业的负向累计影响从第3期开始显著,为-3.7%,到第7期最为严重,达到-7%。小企业的负向累计影响在第7期达到-3%后基本稳定在该水平上。

就存货而言,货币紧缩的冲击对全部企业的累计影响,从第2期由第1期微弱的正向反应开始转为负向,在第6期达至最低值-2.5%,最终的累计影响稳定在-2%左右。如果将企业按规模进行分类,分化情况与主营业务收入类似。大企业的反应在0附近波动,中、小企业特别是中型企业受到较为严重的负向冲击。大企业在第4期之前存在微弱的正向反应,从第4期开始转为负向影响,最大的负向冲击仅为-0.4%。与大企业不同,中型企业受货币紧缩的累计冲击为负,从第4期开始高度显著,在第6期最为严重,达到-6.7%,随后开始回升,最终的累计影响超过5%。小企业的累计影响也是负向的,情况要好于中型企业。该类企业在第7期达到-3.2%后基本保持在这一水平上。

企业利润的货币紧缩冲击累计反应为负。对全部企业的累计影响,从第4期开始显著下降,在第5期达至最低值-11.3%,随后开始上升,最终稳定在-7%左右。分类看,中型企业的负向反应最为严重,大企业次之,小企业最小。中型企业的累计负向冲击从第2期开始显著,第5期达到最低点-14%,此后开始回升,最终累计反应在-10%附近。大企业在第3期的累计冲击显著下降到低点-10.8%后开始回升,最终,其累计反应在7%附近。小企业要好于中型和大企业,在第5期的累计冲击显著下降到-5.9%后开始反弹,最终稳定在-4%左右。

2. 控制行业市场因素后的货币紧缩效应

上文所分析的无约束状态下的货币紧缩效应可能还受到行业市场因素的影响,为此本部分对行业市场因素加以控制来检验货币紧缩的影响,其参数检验结果见表2,冲击效应见图2。

(1) 货币紧缩效应的参数检验。表2显示,在控制行业市场因素后,货币紧缩效应与无约束状态类似。

对于全部企业,货币紧缩显著增加其财务费用。如果对企业进行分类考察,大企业财务费用显著增加,货币紧缩虚拟变量滞后四个期限系数的加总高度显著,其系数大大高于中、小企业,表明大企业的外部资金借贷水平并没有因货币紧缩而降低或降低幅度不大;中型企业财务费用受货币紧缩的影响不显著,只有紧缩虚拟变量滞后4期在5%水平上显著,意味着中型企业的借贷水平因货币紧缩而下降;小企业虽然受货币紧缩的显著影响,但其系数大大低于大企业,表明相对于大企业,小企业的外部融资水平可能受货币紧缩的不利影响更大,考虑到后文脉冲响应函数更细致的分析即财务费用从第5季度开始下降并降至0附近,甚至为负值的状况,小企业的融资水平出现了下降。可见,即使控制了行业市场因素的影响,货币紧缩仍然引起中、小企业借贷水平下降;相对而言,大企业因融资渠道比中、小企业多而受货币紧缩的影响有限,其借贷水平并未降低或降低幅度不大。

表 2

控制行业市场因素后货币紧缩效应的参数检验结果

指标	货币紧缩虚拟变量	全部			大企业			中企业			小企业		
		系数	标准差	p 值	系数	标准差	p 值	系数	标准差	p 值	系数	标准差	p 值
财务费用	A	6.44	2.01	0.00***	17.39	4.08	0.00***	5.93	3.92	0.13	5.57	2.28	0.01**
	B	0.77	2.05	0.71	13.94	5.73	0.02**	1.84	4.30	0.67	1.59	2.41	0.51
	C	2.85	1.64	0.08*	3.97	5.89	0.50	1.79	3.41	0.60	1.25	2.05	0.54
	D	0.92	2.10	0.66	4.23	2.42	0.08*	6.88	2.92	0.02**	1.56	2.24	0.49
存货	A	-2.21	2.82	0.43	2.57	5.23	0.62	-10.58	6.22	0.09*	-3.71	3.73	0.32
	B	-3.28	2.30	0.15	0.47	6.45	0.94	-7.34	4.56	0.11	-2.00	2.26	0.38
	C	-0.09	2.45	0.97	4.53	3.93	0.25	-8.21	5.37	0.13	-0.69	3.15	0.83
	D	-3.20	2.07	0.12	-1.47	2.80	0.60	-2.41	5.50	0.66	-5.28	2.28	0.02**
利润	A	-23.23	6.49	0.00***	-14.11	10.05	0.16	-29.74	12.40	0.02**	-16.16	4.71	0.00***
	B	-20.91	4.46	0.00***	-21.43	11.46	0.06*	-14.51	12.24	0.24	-16.82	4.70	0.00***
	C	-8.12	6.78	0.23	12.32	9.22	0.18	-18.02	9.39	0.06*	-11.48	4.31	0.01***
	D	-13.78	4.49	0.00***	-6.79	9.48	0.47	-5.94	9.47	0.53	-19.16	7.01	0.01***

注：同表 1。

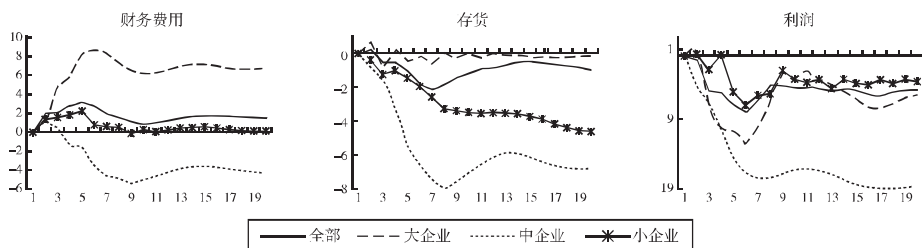


图 2 控制行业市场因素后货币紧缩的冲击效应

控制行业市场因素的影响，企业存货如何变化？表 2 显示，全部企业在货币紧缩影响下出现下降，但不显著。如果按规模对企业进行考察，中型企业存货下降，不过紧缩虚拟变量滞后四个期限影响之和在 10% 水平上显著。小企业存货下降程度比中型企业低，紧缩虚拟变量滞后 4 期的影响具有 5% 的显著水平。而大企业存货出现了上升，但不显著。如前所述，出现这些差异一个主要原因可能来自融资因素：中、小企业在货币紧缩期难以获得资金用以平滑生产波动，致使存货在控制行业市场影响后仍然下降显著或基本显著；而中型企业因对外部借贷的依赖性比小企更强，所受不利影响更大；大企业则有能力获得资金用以平滑因货币紧缩带来的下滑，因而存货变化不显著。当然，不同规模企业存货出现差异的另一个原因可能来自经济周期的影响，下文将在进一步控制该影响后分析差异是否存在。

与无约束状态类似，货币紧缩导致利润下降。全部企业利润因货币紧缩出现显著下降，其中中型企业利润下降幅度最大，货币紧缩虚拟变量滞后四个期限的影响系数之和在 5% 的水平上显著；小企业利润也出现显著下降，但大企业下降幅度与小企业相差无几，只是不太显著，只有紧缩虚拟变量滞后 2、3、4 期之和在 10% 的水平上显著。原因同样是在货币紧缩时期，企业利润因经营成本上升而出现下降。大企业具有融资优势，小企业经营机制灵活；而中型企业不具备这些优势，同时对银行等外部融资的依赖性又高于小企业，在经营陷于困境时难以像小企业那样果断关闭。

(2) 货币紧缩的冲击效应。图2显示,货币紧缩对全部企业以及大、中、小企业经营状况的冲击效应与无约束状态类似,并验证和补充前文的参数估计结果。

就财务费用而言,全部企业对货币紧缩做出正向反应,其中不同规模企业的反应是不同的。全部企业的正向累计反应从第1期开始显著上升,直至第4期达到3.2%的最高值,然后有所回落至2%以下。分类来看,货币紧缩对大企业的正向冲击的累积效应从第2期开始显著提高直至第5期达到最高值8.6%,最终反应超过6%。中型企业的累计反应从第3期开始转向负值,但均不显著。大、中型企业的这一冲击结果与参数估计一致。小企业的累计冲击在第4期达到最高值2.2%并在10%水平上显著,随后降至0.8%以下并基本上稳定在0附近,这与参数估计基本一致,货币紧缩提高小企业财务费用,财务费用从第5季度开始下降并降至0附近,甚至为负值。如果联系到利率等财务成本上升这一事实,货币紧缩并没有收缩大企业的外部融资水平,或收缩有限,但中、小企业的融资水平可能出现下降。

从存货来看,全部企业的累计反应从第2期转为负值,在第6期达到最低值-2.1%后开始回升,累计影响最终不到-1%。将企业从规模上进行分类后出现分化:大企业几乎不受货币紧缩影响,其累计变化在0上下波动;中型企业受到的负向冲击最为严重,其存货从第4期开始显著下降,到第7期累计下降近8%,随后有所回升,最终影响接近7%。小企业受到冲击的严重程度好于中型企业,其负向冲击的累计值在第7期超过-3%后一直有轻微下降趋势。

与无约束状态类似,企业利润对货币紧缩的累计反应是下降的,但中型企业更为严重。全部企业的累计反应,第2期出现了显著下降,第5期达至最低值-7.9%,最终回升至-6%左右。如果按照规模进行分类考察,负向反应最严重的仍然是中型企业,从第3期开始显著,到第7期达到-17.5%,最终的累计反应超过-15%;大企业对于货币紧缩的负向反应从第5期开始与中型企业拉开差距,在第7期接近小企业,最终的累计影响在-6%左右,而小企业在-4%附近。

3. 考虑行业市场因素和经济周期时的货币紧缩效应

控制行业市场因素后的货币紧缩效应可能还混杂了经济周期的影响,为此本部分进一步控制经济周期的影响。表3是货币紧缩的参数检验结果,图3为冲击效应。

(1) 货币紧缩效应的参数检验。表3显示,在进一步控制经济周期影响后,货币紧缩效应并没有发生实质性改变,与无约束状态及考虑行业市场因素的结果基本一致。

表3 考虑行业市场因素和经济周期时货币紧缩效应的参数检验结果

指标	货币紧缩 虚拟变量	全部			大企业			中企业			小企业		
		系数	标准差	p值	系数	标准差	p值	系数	标准差	p值	系数	标准差	p值
财务费用	A	8.79	2.20	0.00***	17.69	4.95	0.00***	3.96	3.03	0.19	8.81	2.46	0.00***
	B	2.47	1.80	0.17	14.23	5.07	0.01***	-1.02	3.59	0.78	3.97	2.27	0.08*
	C	3.93	1.80	0.03**	3.49	4.64	0.45	0.60	2.66	0.82	3.31	1.56	0.03**
	D	1.75	1.61	0.28	2.95	2.41	0.22	9.11	3.66	0.01***	2.62	2.11	0.21
主营	A	-4.18	2.71	0.12	5.55	6.51	0.39	-10.04	3.71	0.01***	-4.25	2.15	0.05**
	B	-4.63	2.94	0.12	0.24	5.22	0.96	-6.65	3.53	0.06*	-3.25	1.72	0.06*
	C	-0.06	2.46	0.98	4.81	3.96	0.22	-2.96	4.24	0.49	0.60	2.22	0.79
	D	-3.15	1.89	0.10*	0.18	3.80	0.96	-0.34	3.39	0.92	-6.62	2.48	0.01***

(续)

指标	货币紧缩 虚拟变量	全部			大企业			中企业			小企业		
		系数	标准差	p 值	系数	标准差	p 值	系数	标准差	p 值	系数	标准差	p 值
存货	A	-0.10	2.93	0.97	15.85	7.90	0.05**	-10.39	3.01	0.00***	-4.02	2.40	0.09*
	B	-1.41	2.51	0.57	10.48	6.61	0.11	-5.81	3.58	0.11	-3.88	1.89	0.04**
	C	2.54	2.32	0.27	16.15	6.83	0.02**	-6.85	2.92	0.02**	0.87	2.59	0.74
	D	-1.26	2.18	0.57	1.32	2.92	0.65	-0.21	2.61	0.94	-7.57	2.42	0.00***
利润	A	-20.69	4.98	0.00***	-16.18	11.73	0.17	-38.31	10.37	0.00***	-8.26	6.19	0.18
	B	-22.55	4.31	0.00***	-20.15	11.62	0.08*	-18.57	11.87	0.12	-14.51	4.92	0.00***
	C	-4.14	5.15	0.42	11.75	9.35	0.21	-22.28	7.75	0.00***	-3.80	5.10	0.46
	D	-18.30	4.70	0.00***	-4.80	8.43	0.57	-5.10	9.96	0.61	-20.19	5.67	0.00***

注：同表1。

全部企业的财务费用依然显著增加。其中大企业财务费用增加显著，货币紧缩虚拟变量滞后4个期限影响加总高度显著，其系数大大高于中、小企业，意味着大企业的外部资金借贷水平没有降低或降幅不大；中型企业所受影响不显著，在利率等借贷成本上升的背景下，其借贷水平可能下降；小企业虽然受货币紧缩的显著影响，但其影响系数不到大企业的一半，意味着小企业的外部融资水平受货币紧缩的不利影响比大企业可能更大，如果结合后文脉冲响应函数从第5个季度开始下降并最终降至负值的情况，小企业的外部融资水平可能是下降的。

在控制行业市场和经济周期的非融资因素影响后，货币紧缩对不同规模企业借贷水平所产生的差异性影响是否仍然导致对主营业务收入、存货的影响出现差异？

从主营业务收入来看，货币紧缩引起全部企业主营业务收入下降，但基本上不显著，只有滞后4期的负向影响在10%水平上显著。在将企业分类后，中型企业主营业务收入显著下降程度甚于无约束状态，货币紧缩虚拟变量滞后4个期限影响之和在1%水平上显著，系数也高于无约束状态；同样地，小企业也出现了下降，与无约束状态下降不显著不同，该状态下的下降是显著的，不仅货币紧缩虚拟变量滞后4个期限影响之和在5%水平上显著，滞后4期的单独影响也高度显著；大企业主营业务收入所受的影响依然不显著，尽管其影响系数为正。可见，控制经济周期的影响后，货币紧缩对大企业主营业务收入的影响几乎不变，但对中、小企业的影响变得更为严重，货币紧缩效应主要体现在对中、小企业的紧缩上，大企业几乎没有影响。

就存货来说，进一步控制经济周期影响后，除了大企业稍有变化外，基本结论不变。全部企业存货在受货币紧缩影响后出现下降，但不显著。在对企业进行分类后，中型企业存货的下降高度显著，不仅紧缩虚拟变量滞后四个期限影响之和的显著性达到1%，而且滞后3、4期之和的显著性也达到了5%。小企业存货下降程度低于中型企业，虽然紧缩虚拟变量滞后4个期限影响之和仅在10%水平上显著，但滞后2、3、4期之和以及滞后4期的显著性至少达到了5%的水平。而大企业存货出现了上升，与仅控制行业市场因素后的情况相似，但在这里的显著水平达到了5%。

货币紧缩导致企业利润下降在进一步控制经济周期因素后仍然不变。全部企业利润下降显著。在将企业按规模进行分类后,中型企业利润下降幅度依然最大,货币紧缩虚拟变量滞后4个期限的影响系数之和高度显著;小企业利润下降,虽然紧缩虚拟变量滞后4个期限之和并不显著,但滞后2、3、4期之和以及滞后3、4期之和高度显著;对于大企业,同样只有紧缩虚拟变量滞后2、3、4期之和在10%的水平上显著。与无约束状态及控制行业市场因素相比,尽管中型企业利润下降程度更严重,而小企业则有所缓解,但结论依然一致。

(2) 货币紧缩的冲击效应。从图3可以看出,此状态下的货币紧缩冲击效应与无约束状态以及控制行业市场因素影响后的结果类似,并与参数估计结果相互验证和补充。

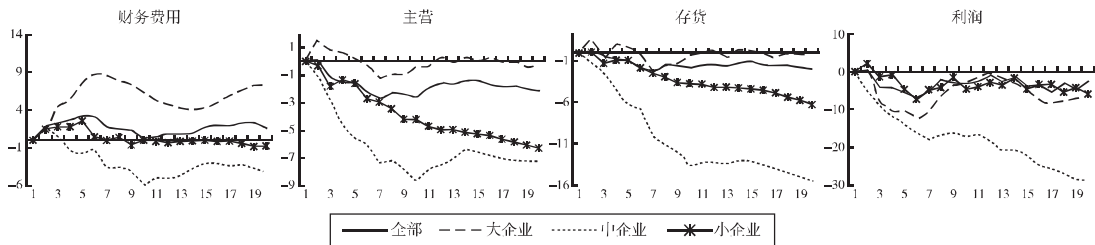


图3 考虑行业市场因素和经济周期时货币紧缩的冲击效应

货币紧缩对财务费用的冲击效应,全部企业的累计反应从第1期开始显著上升直至第4期达到顶峰。其中大企业升幅最大,累积效应在第5期显著达到8.9%这一最高值;中型企业的累计反应从第3期开始转为负值,但均不显著;小企业的累计冲击在第4期达到最高值2.4%,且在5%水平上显著,在第5期降至0.6%,第6期降为-0.1%,随后稳定在大于-1%的负向水平上。概而言之,在利率等财务成本上升的背景下,大企业外部融资水平并未因货币紧缩而减少,或减少有限,但中、小企业的融资水平可能出现下降。

就主营业务收入而言,全部企业对货币紧缩的正向冲击,除第1期产生0.1%的正向累计反应外,从第2期开始全部为负,在第6期最为严重,达到-2.7%,最终累计影响在-2%左右。分类看,不同规模企业对货币紧缩的脉冲响应函数不同。大企业所受的影响微弱,中小规模企业受到显著的负向冲击,其中中型企业的冲击大于小企业。与无约束状态类似,大企业所受冲击从第5期开始由正向转为负向,最大负向冲击仅为-1.2%,出现在第6期,随后一直在0附近徘徊。与之形成鲜明对比的是,中型企业的负向累计冲击从第3期开始显著,为-4.6%,到第9期最为严重,达到-8.6%,随后略有回升,最终累计影响在-7%左右。小企业的累计影响在第3期显著为负,随后一直存在下降趋势,最终接近中型企业的下降幅度。由此可见,与前文参数检验的结果一致,进一步控制经济周期影响后,货币紧缩对大企业的影响几乎不变,但对中、小企业特别是小企业的不利影响加剧。

从存货来看,进一步控制经济周期后,货币紧缩的冲击效应没有发生实质性变化,只是中、小企业受到的影响更严重。从第2期,全部企业的累计反应开始下降,在第6期达到最低值-2.2%后略有回升,最终累计影响在略低于-2%的水平上徘徊。如果将企业按规模分类,大企业所受影响有限,其累计反应在经历最初几期的正向变化后开始变成负值,在第6期达到-2.6%后,从第9期始在0上下波动;与无约束、控制行业市场因素相比,中型企业受到的负向冲击的累计值增加了近10个百分点,其存货在第6期显著下降,下降速度在第9期达到-13.7%后开始放缓;小企业的状况好于中型企业,下降速度在第9期达到

-3.8%之后一直存在下降趋势,最终累计影响达到-6.3%。

企业利润对货币紧缩的累计反应仍然是下降的,与无约束状态以及控制行业市场因素相同,不同的是中型企业的下降幅度更大。全部企业的累计反应在第2期开始下降显著,第5期下降至最低点-6.5%后开始回升,最终反应约为-3%。从规模分类来看,中型企业的累计负向反应最严重,从第2期开始显著下降,第6期达到-17.8%后略有些许回升后继续下降,最终超过-28%;大企业与小企业利润下降幅度差不多,前者略大于后者,但均明显低于中型企业。

四、货币紧缩效应的差异

1. 货币紧缩效应差异的参数检验

三种状态下的不同规模企业货币紧缩效应之间差异的卡方(χ^2)检验结果见表4。可以看出,大、中、小企业货币紧缩效应之间存在着程度不同的差异。

就财务费用的货币紧缩效应来看,大企业与中型企业之间差异显著、大企业与小企业之间差异基本显著,而中、小企业间不存在显著差异。在无约束状态与控制行业市场因素这两种情形中,各类规模企业之间的差异显著性是相同的。紧缩虚拟变量滞后四个期限影响的加总的卡方检验值显示,大企业财务费用与中型企业之间差异在10%水平上显著;大型与小企业之间的差异在5%或1%水平上显著;紧缩虚拟变量滞后2、3、4期之和显示大、小企业之间的显著性以及大、中企业之间的显著性均达到了5%。进一步考虑经济周期的影响后,大、中型企业之间的差异显著性提高至5%水平;大、小企业之间的差异基本上在10%水平上显著,紧缩虚拟变量滞后四个期限影响加总的显著水平接近10%,滞后2、3、4期之和在10水平上显著。而中、小企业之间的差异在三种情形中均不存在显著性。表明货币紧缩引起大企业财务费用的增加显著高于中、小企业,但中、小企业间不存在显著差异。结合前文即货币紧缩没有降低大企业外部借贷水平或降幅不大,但降低了中、小企业借贷水平,可能意味着货币紧缩引起中型企业外部融资水平的下降显著严重于大企业融资水平的变动,而大、小企业之间影响差异基本显著^①。

从主营业务收入看,中型企业的下降幅度与大企业的变动之间存在显著差异,小企业与大企业之间的差异不如与中型企业之间的差异显著,中、小企业之间的差异基本显著。中型企业主营业务收入因货币紧缩而出现显著下降的效应,虽然在无约束状态下与大企业的效应不存在显著差异,但在考虑经济周期影响时,其差异在5%水平上显著。小企业主营业务的货币紧缩效应在无约束状态与大企业的差异不显著,但在控制经济周期影响后,紧缩虚拟变量滞后4期引起小企业主营业务收入下降幅度在5%水平上显著大于大企业的变动幅度。而中型企业与小企业的紧缩效应在10%水平上存在差异。意味着,控制非融资因素的影响后,在货币紧缩期,中型企业外部融资水平的下降导致主营业务收入的下降幅度与大企业之间存在显著差异,原因是中型企业获得新资金用以平滑经营下滑的能力弱;虽然中、小企业外部融资水平均出现下降,但中型企业对银行等外部借贷渠道的依赖性高于小企业,融资水平下降对其不利影响大于更多依赖内源融资的小企业,故此,小企业主营业务收入下降程度与大企业之间的差异不如中型企业显著,中、小企业之间的差异基本显著。

^① 由于国家统计局季度数据缺少直接指标,只能根据财务费用进行推断。

表 4 货币紧缩效应的差异检验

指标	货币紧缩 虚拟变量	无约束状态						控制行业市场影响						控制行业市场和经济周期影响					
		中一大		小一大		中一小		中一大		小一大		中一小		中一大		小一大		中一小	
		χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P
财务 费用	A	3.19	0.07*	3.71	0.05**	0.95	0.33	3.64	0.06*	6.33	0.01***	0.01	0.93	5.85	0.02**	2.50	0.11	1.53	0.22
	B	5.00	0.03**	4.60	0.03**	2.00	0.16	2.05	0.15	4.22	0.04**	0.00	0.96	5.12	0.02**	3.47	0.06*	1.37	0.24
	C	1.04	0.31	0.01	0.92	1.27	0.26	0.10	0.75	0.14	0.71	0.02	0.90	0.31	0.58	0.00	0.97	0.59	0.44
	D	1.52	0.22	1.35	0.24	0.06	0.81	—	—	—	—	—	—	1.77	0.18	0.02	0.90	2.71	0.10*
主营	A	1.80	0.18	0.25	0.62	3.11	0.08*	—	—	—	—	—	—	3.87	0.05**	2.07	0.15	3.25	0.07*
	B	0.43	0.51	0.08	0.78	3.55	0.06*	—	—	—	—	—	—	1.28	0.26	0.52	0.47	1.38	0.24
	C	0.72	0.40	0.00	0.99	0.91	0.34	—	—	—	—	—	—	1.42	0.23	0.86	0.35	0.62	0.43
	D	0.04	0.85	0.64	0.42	0.79	0.37	—	—	—	—	—	—	0.02	0.89	5.71	0.02**	3.43	0.06*
存货	A	1.88	0.17	0.31	0.58	3.13	0.08*	2.84	0.09*	1.19	0.28	1.48	0.22	8.83	0.00***	5.18	0.02***	4.30	0.04**
	B	0.61	0.43	0.01	0.92	3.05	0.08*	1.25	0.26	0.13	0.72	1.38	0.24	4.67	0.03**	4.02	0.05**	0.29	0.59
	C	0.62	0.43	0.01	0.92	0.64	0.42	5.53	0.02**	1.13	0.29	2.65	0.10*	8.79	0.00***	3.61	0.06*	6.18	0.01**
	D	0.03	0.86	0.62	0.43	0.78	0.38	0.02	0.88	1.51	0.22	0.27	0.61	0.14	0.71	8.59	0.00***	4.51	0.03**3
利润	A	0.58	0.45	0.14	0.71	1.66	0.20	1.67	0.20	0.06	0.81	1.52	0.22	2.71	0.10*	0.49	0.48	7.96	0.00***
	B	0.53	0.47	0.49	0.49	0.15	0.69	0.21	0.64	0.24	0.63	0.04	0.85	0.01	0.91	0.31	0.58	0.12	0.73
	C	5.88	0.02**	3.29	0.07*	0.17	0.68	10.03	0.00***	4.32	0.04**	0.43	0.51	9.23	0.00***	1.88	0.17	3.56	0.06*
	D	0.24	0.62	0.01	0.92	0.38	0.54	0.01	0.93	1.36	0.24	1.60	0.21	0.00	0.97	3.68	0.06*	3.69	0.05**

注:同表1。

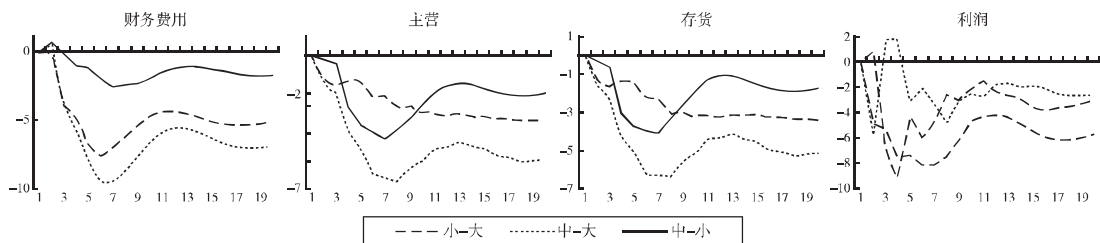
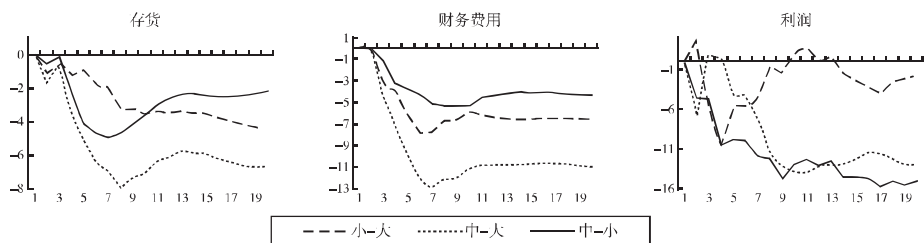
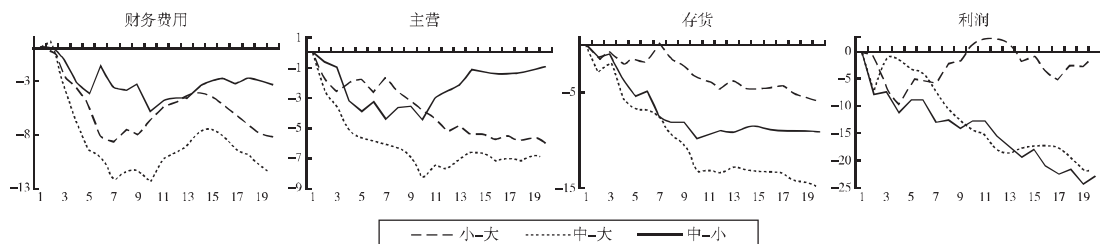
与主营业务收入相比,存货的货币紧缩效应在大、中、小企业之间的差异要更为显著。这与 Gertler 和 Gilchrist (1994) 的发现是一致的。中型企业存货因货币紧缩出现显著下降效应与大企业的货币紧缩效应之间,虽然在无约束状态不存在显著差异,但在控制行业市场因素影响后,紧缩虚拟变量滞后四个期限对中、大企业各自影响的加总,在差异方面存在 10% 的显著性,滞后 3、4 期各自影响之和在差异方面存在 5% 的显著性;进一步考虑经济周期影响后,它们之间的差异显著性水平高达 1%。意味着中型企业存货因货币紧缩而下降的幅度显著大于大企业。在控制行业市场、经济周期影响后,小企业与大企业货币紧缩效应之间的差异性至少达到 5% 的显著水平;中、小企业之间的差异显著性也达到了 5% 水平。表明小企业存货下降幅度与大企业存在显著差异,中型企业与小企业存货下降幅之间存在显著差异。可以说,在控制行业市场、经济周期影响后仍然存在这些差异:货币紧缩对大、中、小企业外部融资水平存在程度不同影响,中型企业对银行等外部借贷渠道的依赖性更强,而且这些融资因素对存货的差异性影响比主营业务收入要大(Gertler 和 Gilchrist, 1994)。

就货币紧缩对利润影响效应的差异显著性而言,中、小企业之间差异显著,大、中企业之间差异基本显著,而大、小企业之间差异不明显。在控制行业市场以及经济周期影响后,中、小企业之间存在显著差异,紧缩虚拟变量滞后四个期限影响的加总在 1% 水平上显著,原因是前述检验已经表明在考虑经济周期影响之后中型企业利润下降程度更严重,而小企业则有所缓解,这些使得它们之间差异显著性水平有所提高;大、中型企业之间具有 10% 的显著差异,虽然在无约束状态,紧缩虚拟变量滞后 3、4 期之和的差异检验表明,中型企业与大企业利润下降程度之间的差异在 5% 水平上显著,小企业与大企业之间的差异显著性达到 10%;在控制行业市场影响后,紧缩虚拟变量滞后 3、4 期之和的差异检验显示,中型企业与大企业之间的差异显著性水平达到 1%,更为显著;小企业与大企业之间的差异在 5% 水平上显著。可见,中型企业利润下降幅度显著大于小企业,与大企业相比基本显著,而大、小企业利润下降程度之间的差异显著性不太明显。

2. 货币紧缩冲击效应的差异

为进一步验证和补充前文的参数估计,本部分通过脉冲响应函数模拟货币紧缩虚拟变量的一个标准差正向冲击引起的被解释变量累计变化的差异。无约束状态下大、中、小企业冲击效应之间的差异见图 4;控制行业市场因素以及在此基础上进一步控制经济周期影响的冲击差异分别见图 5 和图 6。前 4 期效应之间的差异与参数检验结果类似,4 期以后的差异各具特点。

货币紧缩对不同规模企业财务费用累计冲击之间的差异不同,最大的是中型与大企业,其次是小、大企业之间,中、小企业间的差异最小。图 4 显示,在无约束状态下,货币紧缩对中、大企业财务费用所产生冲击之间的差异越来越大,在第 6 期达到最大,显著接近 -10%,也即大企业的财务费用比中型企业显著增加了 10%;小型与大企业所受冲击之间的差异与中、大企业的情况类似,其最大显著差异接近 -8%,出现在第 5 期;但中、小企业之间的差异较小,其最大值出现在第 6 期,达到 -2.5%,且不显著。在控制行业市场因素后(见图 5)的情况类似,只是中与大企业之间、中与小企业之间差异的最大水平有所上升,分别达到 -12.8%、-5.3%,而小、大企业间的差异水平基本没有变。图 6 表明,在进一步控制经济周期影响后,大、中、小企业财务费用因货币紧缩产生冲击之间的差异没有发生实质性变化。

图4 无约束状态下货币紧缩冲击的差异^①图5 控制行业市场因素后货币紧缩冲击的差异^①图6 考虑行业市场因素和经济周期时货币紧缩冲击的差异^①

就主营业务收入累计冲击之间的差异而言,差异最大的仍然是中型与大企业,小、大企业之间的差异有扩大趋势,中、小企业间的差异在经历一段时间扩大后开始缩小。在无约束状态,大企业所受影响累计影响与中型企业下降水平之差在第5、6、7期超过6%并在第7期达到最大,且在10%水平上存在差异,之后有所缩小;在控制经济周期影响后,差异有所扩大,在第3、4期的差异达到5%的显著水平,在第9期达到最大差异8.3%,原因是在控制经济周期的影响后,中型企业主营业务收入所受到的紧缩冲击加剧,而大企业几乎没有变化。由于中、小企业主营收入的紧缩效应在控制经济周期影响后类似,在无约束与控制经济周期这两种状态下,小、大企业之间的差异有扩大之势,但并不显著;中、小企业间的差异分别在货币紧缩后第6个、第9个季度达到最大,其后开始缩小。

存货累计冲击的差异与主营业务收入情况类似,只是差异水平在无约束状态略大,在控制行业市场因素和经济周期影响后,中、大企业间以及中、小企业间的差异大幅提高。中型企业存货因货币紧缩出现的下降冲击与大企业的冲击影响之间的差异最大,在无约束状态的

^① 横轴为脉冲响应函数的期数,纵轴单位为%。小一大、中一大、中一小分别为货币紧缩虚拟变量的一个标准差正向冲击引起的小企业与大企业、中企业与大企业、中企业与小企业的被解释变量累计变化之间的差异。

最大差异水平出现在第7期,为一6.4%;在控制行业市场影响后的最大差异水平仍然在第7期,但扩大至-7.9%;而在进一步控制经济周期影响后,差异进一步拉大,最大差异水平超过-15%。原因同样是在后两种状态下,中型企业存货下降程度加剧,而大企业几乎没有影响。小、大企业间的差异有扩大趋势,原因是小企业的存货下降幅度逐渐加剧,大企业几乎没有变化。在无约束状态及控制行业市场因素后,中、小企业间的差异在第6期之前呈扩大之势,随后开始缩小;但在进一步控制经济周期影响后,其差异仍在继续扩大,原因是中型企业的下降幅度高于小企业。

从利润的累计冲击来看,与参数估计基本一致,总体上看,中型与小企业之间的差异较大,小型与大企业间差异较小,在经历3个季度的扩大后逐渐缩小。在无约束状态,中、小企业之间的差异持续增大,在第5期超过8%后有所缩小;控制行业市场因素影响后,其差异扩大,在第8期接近15%,原因是中型企业利润下降更为严重,而小企业几乎没有影响。进一步控制经济周期的影响,其差异进一步变大,最高超过24%,这是由于此时货币紧缩对小企业利润影响有限,但致使中型企业利润进一步下降。这些差异表现与小企业船小好调头、经营机制更为灵活有关,而中型企业的这些优势相对不足。对于中型与大企业,在无约束状态,其差异较小,在第1期(前者降幅达-4.5%,后者升幅为1.4%)的差异达-5.8%,为最大差异,在第3期达1.8%后差异拉大,至第7期达到-4.9%后开始回升。而在控制行业市场因素以及在此基础上进一步控制经济周期影响后,差异一直增大,前者最高超过了14%,后者超过22%。原因同样是中型企业利润受市场、经济周期的影响相对较大,而大企业具有融资、政府支持等方面的相对优势,因而影响相对较小。小型与大企业利润之间的差异较小,三种状态下的最大差异均出现在第3期,随后逐渐缩小,原因是大、小企业分别在融资、机制方面各有优势。

五、结论与建议

综上分析,本文发现,中国货币政策总体上看基本有效,通过信贷渠道传导到实体经济,但对大、中、小三种不同规模企业的作用效果截然不同。大企业货币紧缩效应微乎其微,而中、小企业受到的冲击非常突出,中型企业尤为严重,不仅外部融资水平降低,而且主营业务收入、存货、利润全面出现显著下降。这种效应一方面严重背离了货币紧缩的“全局”性要求,背离了货币政策的真正目标;另一方面还固化了国内大、中、小企业原本失衡的生存状态,应该引起高度重视。否则中、小企业资金链断裂及破产潮将变成货币紧缩期的常态。

(1) 货币紧缩基本有效,但大企业几乎“逍遥局外”。将全部企业作为整体,货币紧缩显著增加其财务费用;主营业务收入下降,1年内的累计影响基本不显著,但在第5个季度至少达到10%的显著水平;存货也出现下降,虽然前4个季度的累计影响不显著,但其后开始达到显著水平;而利润的下降是显著的。然而大企业所受影响有限,财务费用增加显著,在利率等融资成本增加的背景下,其外部资金借贷水平可能没有降低或降幅不大;由于可通过各种途径获得资金用以平滑因货币紧缩可能带来的业务下滑,其主营业务收入变化不明显;存货在经历最初几期的正向变化后开始下降并在0附近波动;利润下降幅度相对中型企业而言也较小。

(2) 货币紧缩成本主要由中、小企业承担。与大企业完全不同,中、小企业的货币紧缩效应强烈。第一,中、小企业的可得资金减少。其外部借贷水平下降。差异性分析表明货币紧缩引起中型企业外部融资水平的下降显著严重于大企业融资水平的变化;大、小企业之间

影响差异基本显著；而中、小企业间不存在显著差异。原因可能是央行通过上调存款准备金率等政策工具减少银行可贷资金，首当其冲的是中、小企业，然后才是大企业。与大企业不同，中、小企业融资渠道有限，在融资成本相对过高的情况下难以或不得不放弃获得新增借贷。第二，中、小企业主营业务收入显著下降。这与大企业形成鲜明对比。从差异看，中型企业的下降幅度与大企业的变化之间存在显著差异，虽然小企业与大企业之间的差异不太显著。货币紧缩效应主要体现在对中、小企业主营业务收入的紧缩上。这是由于中、小企业外部借贷水平在货币紧缩期下降，在业务出现下滑后无法像大企业那样通过融资来平滑经营波动。第三，中、小企业去存货倾向强烈。与主营业务收入相比，融资因素对中、小企业与大企业存货货币紧缩效应方面的差异性影响更为明显。

(3) 中型企业的货币紧缩效应最为严重。在三种规模企业中，以民营企业为主体的中型企业的货币紧缩效应最为严重；而且货币紧缩导致其外部融资水平、主营业务收入、存货的下降程度显著严重于大企业，利润的下降幅度与大企业相比也基本显著；虽然外部借贷水平的下降程度与小企业不存在差异，但存货、利润的下降幅度均显著严重于小企业，主营业务收入的下降与小企业相比也基本显著。

总之，在间接融资占主导的经济环境中，中国货币政策的紧缩效果是有偏的，紧缩的是中、小企业，而大企业却“逍遥局外”，严重背离了货币紧缩的“全局”性要求，使得本来已经失衡的中、小企业生存状态变得更加严峻。为此，相关政府部门应着力关注以下三个问题。

首先，警惕货币政策固化企业“大者恒大、弱者更弱”的生存状态。货币紧缩效应主要体现在对中、小企业的紧缩上，中、小企业吸收了货币政策紧缩的大部分影响。由此可能使得大企业更大，中、小企业更弱小，固化本已不太平衡的大企业与中、小企业之间的市场地位，进而激化不同规模企业共栖共生结构失衡的矛盾。而且，以国企为主体的大企业生存环境过于优越，不利其转型发展，将加剧经济调结构的困难。这些现象应该引起高度重视和警惕。

其次，货币紧缩不可“一紧了之”，应该确保其效果与真正目标一致。中、小企业创造了大多数新增就业岗位，是最活跃的经济细胞，具有很强的创新和自我激励能力。而货币紧缩恰恰有可能挤压甚至扼杀中、小企业的生存和发展空间，显然背离了货币政策的真正目标，即熨平经济波动以维护其平稳健康发展及其内生增长活力，确保一定的就业水平。因此，在货币紧缩期应该在存款准备金、再贴现、再贷款等方面配以适当的融资扶持政策，以免误伤发展前景良好的优质中、小企业，尽管企业经营不善被淘汰无可厚非。

最后，中型企业问题应引起特别关注。其紧缩效应在三种规模企业中最为严重的现象应该引起重视。除了地方政府在中型企业经营难以为继时谨慎救助以外，相关部门还应引导其在优化经营机制方面下功夫，切不可在货币宽松期不计后果地进行高负债甚至借高利贷经营，否则可能在货币紧缩时期崩溃。

参 考 文 献

- [1] Bernanke B. S. and Gertler M. , 1995, *Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission* [J], *Journal of Economic Perspectives*, 9 (4), 27~48.
- [2] Bernanke B. S. , Gertler M. and Gilchrist S. , 1998, *The Financial Accelerator in A Quantitative Business Cycle Framework* [R], NBER Working Paper, No. 6455.

- [20] 刘凤朝、潘雄锋：《中国技术市场发展与经济增长关系的实证研究》[J]，《科学学研究》2006年第1期。
- [21] 李婧、白俊红、谭清美：《中国区域创新效率的实证分析——基于省际面板数据及DEA方法》[J]，《系统工程》2008年第12期。
- [22] 庞瑞芝、李鹏、李嫣怡：《网络视角下中国各地区创新过程效率研究：基于我国八大经济区的比较》[J]，《当代经济科学》2010年第6期。
- [23] 吴延兵：《R&D存量、知识函数与生产效率》[J]，《经济学（季刊）》2006年第4期。
- [24] 吴延瑞：《生产率对中国经济增长的贡献：新的估计》[J]，《经济学（季刊）》2008年第3期。
- [25] 姚洋、章奇：《中国工业企业技术效率分析》[J]，《经济研究》2001年第10期。
- [26] 张军、章元：《对中国资本存量K的再估计》[J]，《经济研究》2003年第7期。

（责任编辑：陈星星）

（上接第20页）

- [3] Bernanke Ben S. and Alan S. Blinder, 1988, *Credit, Money, and Aggregate Demand* [J], *American Economic Review*, 78, 435~439.
- [4] Calomiris Charles W. & Himmelberg Charles P. & Wachtel Paul, 1995, *Commercial Paper, Corporate Finance, and the Business Cycle: A Microeconomic Perspective* [C], *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 42 (1), 203~250.
- [5] Gailotti E. and Generale A., 2001, *Does Monetary Policy Have Asymmetric Effects? A Look at the Investment Decisions of Italian Firms* [R], Working Paper, European Central Bank.
- [6] Gertler M. and Gilchrist Simon, 1994, *Monetary Policy, Business Cycles, and the Behavior of Small Manufacturing Firms* [J], *The Quarterly Journal of Economics*, 109 (2), 309~340.
- [7] Kashyap A. K. and Stein J. C., 2000, *What Do a Million Observations on Banks Say About the Transmission of Monetary Policy?* [J], *American Economic Review*, 90 (3), 407~428.
- [8] Kashyap Anil, Stein Jeremy C. & Wilcox David W., 1996, *Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance: Reply* [J], *American Economic Review*, 86 (1), 310~314.
- [9] Kilian L., 2001, *Impulse Response Analysis in Vector Autoregressions with Unknown Lag Order* [J], *Journal of Forecasting*, 20, 161~179.
- [10] Kim D. W., Lee Y. S. and Park K. S., 2002, *Credit Crunch and Shocks to Firms: Korean Experience under the Asian Financial Crisis* [J], *Emerging Markets Review*, 3, 195~210.
- [11] Nagahata T., Sekine T., 2005, *Firm investment, Monetary Transmission and Balance-sheet Problems in Japan: An Investigation Using Micro Data* [J], *Japan and the World Economy*, 17 (3), 345~369.
- [12] Oliner S. D., G. D. Rudebusch, 1996, *Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance: Comment* [J], *American Economic Review*, 86, 300~309.
- [13] Romer C. D., D. H. Romer, 1990, *New Evidence on the Monetary Transmission Mechanism* [J], *Brooking Papers On Economic Activity*, 149~213.
- [14] Sims C. A., 1980, *Macroeconomics and Reality* [J], *Econometrica*, 48, 1~48.
- [15] Sims C. A., Zha T., 2006, *Does Monetary Policy Generate Recessions?* [J], *Macroeconomic Dynamics*, 10, 231~272.
- [16] 何光辉、吴建航、杨咸月：《实证宏观经济学的重塑和发展》[J]，《统计研究》2012年第3期。
- [17] 盛朝晖：《中国货币政策传导渠道效应分析：1994~2004》[J]，《金融研究》2006年第7期。

（责任编辑：王喜峰）