

宏观审慎监管政策与货币政策关系研究

庞晓波,王作文,王国铭

(吉林大学商学院,吉林 长春 130012)

(吉林大学数量经济研究中心,吉林 长春 130012)

(吉林大学数学学院,吉林 长春 130012)

摘要: 建立动态随机一般均衡模型对宏观审慎监管政策与货币政策的交互作用进行分析,结果表明:在技术冲击引起的经济波动中,货币政策效果优于宏观审慎监管政策;在金融冲击引起的经济波动中,宏观审慎监管政策效果优于货币政策;宏观审慎监管政策与货币政策的合并使用并非在任何情况下都有稳定经济的作用。因此,货币政策仍是当前宏观调控框架下的核心政策,宏观审慎监管政策是针对金融冲击设计的扩展工具,它是货币政策的补充而并非替代品。我国应积极借鉴发达国家金融监管制度改革的经验,强化中央银行的监管职能,建立金融监管部门与货币政策制定部门的信息共享与处理平台以完善我国宏观金融调控体系。

关键词: 货币政策;宏观审慎监管政策;动态随机一般均衡模型

中图分类号: F820.3

文献标识码: A

文章编号: 1007-7685(2013)03-0032-05

国际金融危机的爆发暴露出货币政策在处理金融市场问题时的低效和不足,许多国家因此开始构建满足自身要求的宏观审慎监管框架,以期抑制金融失衡,降低系统风险对实体经济的影响。从演化的角度看宏观审慎监管是微观审慎监管的延伸,主要政策工具也较多涉及金融范畴。因此,在宏观审慎监管政策执行时需要考虑的一个主要问题是,宏观审慎监管政策与其他宏观经济政策的相互协调,特别是与货币政策的协调性问题。

国际金融危机后,我国也加强了宏观审慎监管,基于我国银行业信贷规模在全社会融资中占比较高的实际,中央银行提出建立逆周期的信贷调节机制和金融宏观调控体系,目前已实施的措施包括窗口指导、缓冲资本要求、动态拨备、差别存款准备金率和调整按揭比例等,拟通过加强审慎管理来引导货币信贷平稳增长。本文借鉴国外成熟研究范式,通过建立动态随机一般均衡模型,研究我国宏观审慎管理与货币政策的交互作用。

一、模型构建概述

本文对格瑞里等(Gerali et al.)建立的动态随机一般均衡模型进行简化和修改。^[1]引入信贷摩擦和贷款约束,在模型中添加银行部门,同时参考斯麦茨、沃特斯(Smets, E & R. Wouters)和克里斯坦(Chris-

注:本文是教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“金融稳定的内生机制和外部条件与金融危机防范体系研究”(编号:10JJD790033)、吉林省自然科学基金一般项目“随机微分方程在经济中的应用”(编号:201215044)的成果。

收稿日期:2012-12-05

作者简介:庞晓波(1955-),男,吉林榆树人,吉林大学商学院、数量经济研究中心教授、博士生导师。研究方向:金融计量分析;王作文(1985-),男,吉林大学商学院、数量经济研究中心博士研究生;王国铭(1959-),男,吉林长春人,吉林大学数学学院教授。

tiano) 对于真实摩擦和名义摩擦的设定,^{[2][3]} 构建包含家庭、企业和银行的三部门经济, 其中家庭分为存款家庭和贷款家庭, 存款家庭将钱存入银行赚取利息, 贷款家庭和企业按抵押品价值从银行处贷款, 企业生产用于消费和投资的商品, 家庭提供劳动力与资本, 银行资产以贷款形式借给家庭与企业, 同时其负债是存款和资本。还引入艾德里安(Adrian) 和申(Shin) 的金融加速器机制, 并认为其是金融危机的主要来源。

银行旨在保持资本充足率接近外生监管水平, 即巴塞尔协议 III 中规定的监管机构对银行实施的资本要求, 从逆周期资本需求出发, 银行资本由净利润累积产生, 银行通过留存盈余来增加其资本存量。贷款家庭和企业行为受制于贷款利率, 而贷款利率的变动受信贷约束, 银行贷款供给增加时资本与资产的比值下降, 当其低于资本要求后, 银行需提高贷款利率来满足监管指标。存款家庭的消费和储蓄选择由存款利率决定。货币政策和宏观审慎监管政策的独立性体现于宏观审慎监管的资本要求只影响贷款利率, 而由货币政策调整的基准利率则对存贷款利率均存在直接影响。

央行作为政策当局, 可以通过调整存贷款利率直接影响不同家庭的消费选择。存款家庭的消费取决于当期及未来储蓄的实际收益, 贷款家庭的消费取决于当期及未来贷款的实际成本。此外, 贷款家庭消费选择还受制于贷款约束的拉格朗日乘数, 宏观审慎监管政策通过紧缩贷款约束的拉格朗日乘数, 对贷款家庭的消费选择产生影响, 即由于抵押品限制收紧和乘数的上升, 贷款家庭支付消费和住房投资的能力减弱。注意到, 宏观审慎监管的独立性源于代理人信贷约束的存在, 在这样的框架下, 当拉格朗日乘数降至零以下, 宏观审慎监管政策与货币政策将出现线性相关特征。

本文遵循已有研究成果中的设定, 假设央行的货币政策采取泰勒规则形式, 关注通胀目标与实际通胀率的差异及产出增长, 基准利率具有调整刚性, 央行以稳定通货膨胀和产出为目标; 将缓冲资本要求作为宏观审慎监管政策工具, 资本要求在经济繁荣时期增加(银行需要持有更多资产来供给贷款), 在经济衰退时期减少。借鉴英格兰银行(Bank of England) 的研究成果, 假设央行将信贷作为监管金融稳定的重要指标, 并对其异常行为做出相应调整。^[4] 当杠杆率变大时, 经济更容易受到冲击, 因此模型中将损失函数目标设定为最小化信贷产出比率。此外, 全球金融系统委员会(Committee on the Global Financial System) 指出宏观审慎监管需要缓和金融服务突然中断对实体经济带来的冲击,^[5] 因此本文继续假设监管部门还需注意产出波动的最小化。

二、宏观审慎监管政策与货币政策的交互作用

本文在两种不同情况下研究宏观审慎监管政策和货币政策的交互作用。第一种情况: 两种政策合并使用, 中央银行通过利率和资本要求两种工具实现货币政策和宏观审慎监管政策的最优组合, 以稳定通胀、产出、信贷产出比率以及政策工具自身改变的波动为目标, 进行两个政策损失函数的联合度量。第二种情况: 两种政策独立使用, 分别最小化各自的损失函数, 该情况下最优政策的选择视为另一方政策已给定。

(一) 技术冲击

首先考虑以技术冲击作为引起经济周期波动主要因素的情形, 模拟结果如表 1 所示。在合并使用情况下, 货币政策对产出和通货膨胀的返回值分别为 0.94 和 1.51, 宏观审慎监管政策考虑到产出的负增长, 建议收紧资本要求(系数为 1.96); 在独立使用情况下, 由于两个政策的策略完全不同, 宏观审慎监管政策体现顺周期性, 而货币政策则体现强烈的逆周期特征, 此时的损失由两部分政策损失函数直接相加得到, 可以看出比合并使用情况下有所恶化(提高了 6.1%), 其中货币政策目标函数的损失增加了 12.3%。

比较两种情况下的政策工具波动: 基准利率在独立使用情况下升至原利率的 10 倍, 资本要求也扩至原来的 3 倍。该结果反映出央行对产出增长和顺周期行为的强烈反应, 同时也意味着独立使用情况带来了较大的政策协调问题。

在独立使用的情况下,宏观审慎监管政策关注信贷产出比的上升,将其作为信贷过热的信号,进而采取提高资本要求的操作,同时货币政策也会被诱导采取措施减轻冲击带来的影响,如此循环导致产出进一步恶化。在这样的交互作用中,宏观审慎监管政策提高资本要求的实质是信贷产出比增加的表现,而产出仍在持续下降,同时货币政策也为弥补波动而大幅降低利率,显然这样的政策决策是次优的,甚至单独使用货币政策就可以取得更好的经济效果。这种冲突源于两种政策相互独立却又共同作用于关系密切的变量之上(利率和信贷供给),宏观审慎监管政策只关注金融变量,货币政策只关注产出和通胀,由于技术冲击带来信贷产出比的上升和产出的下降,故产生政策操作的冲突。

表 1 技术冲击下的政策模拟

		合并使用	独立使用	仅货币政策
货币政策系数	货币政策工具	0.997	0.999	0.999
	通胀响应	1.517	1.485	1.485
	产出响应	0.943	55.677	1.012
宏观审慎系数	审慎政策工具	0.999	0.990	0
	资本要求	1.957	-5.083	0
联合损失函数		0.1105	0.1173	0.1134
货币政策损失函数		0.0457	0.0513	0.0483
宏观审慎损失函数		0.0576	0.0578	0.0567
波动率	通胀	0.378	0.405	0.376
	产出	3.167	3.155	3.280
	信贷产出比	1.037	0.998	0.776
	利率	0.169	1.759	0.110
	资本要求	0.562	1.536	0

表 1 最后一列为不存在宏观审慎监管,央行按照泰勒规则最小化其损失函数,相比合并使用情况下的均衡状态,联合损失函数基本保持不变,但利率的波动大幅下降,信贷产出比的方差也较之前的两种情况显著降低,这一结果表明单独使用货币政策即可达到两个政策的目标,即宏观审慎监管政策此时显得作用甚微。

(二) 金融冲击

遵循 Gerali et al. 的设定,金融冲击通过信贷供给和贷款利率渠道影响实体经济,模拟结果如表 2 所示。在合并使用情况下,货币政策对通胀和产出增长有显著影响,且宏观审慎监管政策亦体现出显著的逆周期性(系数为 9.48);在独立使用情况下,宏观审慎监管政策不变,但货币政策对产出的影响明显变弱,损失函数值比合并使用情况下增加了 6.2%。值得注意的是,金融冲击假设下与技术冲击情形下有两点主要不同:一是不存在政策冲突问题,其主要原因是金融冲击导致产出和信贷产出比的同方向变动。二是两种政策的合并使用带来了宏观审慎监管政策的显著成效和货币政策影响作用的削弱,这主要是因为货币政策在协助达到金融稳定的过程中偏离了其原有政策目标。

表 2 最后一列给出了仅使用货币政策情况下的实证结果。与技术冲击情形比较,单独使用货币政策不足以使宏观经济达到稳定,而协调不同政策工具使之有效组合,则可以对产出和信贷产出比的稳定起较大作用。

为进一步评价整体经济对银行资本受到冲击较为敏感时的宏观审慎监管政策,重置该部分的计算,增加银行资本与资本监管要求的偏离度,该假设可理解为不发达的资本市场或融资费用昂贵时,资本具有较高的调整成本。经模拟获得以下结果:第一,调整会增强宏观审慎监管政策的效果,当将参数值设置为 5 倍于 Gerali et al. 研究结果的基准值时,合并使用情况下的联合损失比单独使用货币政策减少

35%。第二,产出波动和信贷产出比波动大幅下降(均比单独使用货币政策情况下减少 40%~50%),然而这种下降却带来通胀率的上涨(10%),这一结果表明当引入宏观审慎监管政策且两个政策处于合并使用情况时,货币政策将金融稳定作为目标内在化,这使得货币政策在一定程度上偏离了原有的损失函数目标。第三,合并使用情况下和独立使用情况下的差异显著增加,同时合并使用情况下政策组合的收益也显著增大。

表 2 金融冲击下的政策模拟

		合并使用	独立使用	仅货币政策
货币政策系数	货币政策工具	0.993	0.999	0.999
	通胀响应	3.624	3.645	3.517
	产出响应	12.477	2.928	3.855
宏观审慎系数	审慎政策工具	0.999	0.999	0
	资本要求	9.483	9.480	0
联合损失函数		1.013	1.075	1.199
货币政策损失函数		0.066	0.028	0.032
宏观审慎损失函数		0.845	1.021	1.150
波动率	通胀	0.733	0.691	0.677
	产出	1.514	1.662	1.985
	信贷产出比	9.715	9.211	10.70
	利率	5.553	0.917	1.124
	资本要求	7.931	8.309	0

三、完善我国金融调控体系的建议

在经济波动由供给冲击驱动的情况下,宏观审慎监管政策对稳定宏观经济的作用很小,而且存在两种政策冲突的可能,这会加剧经济的波动,这种冲突主要是因为两个目标各自独立的政策共同作用于关系密切的变量而引起的。即在技术冲击下,使用宏观审慎监管政策的效果略低于单独使用货币政策的效果,由于宏观审慎监管政策试图稳定信贷产出比而货币政策只关心产出和通胀,因此缺少共同目标的两种政策会加剧政策工具的波动。

当经济波动主要来自金融冲击时,宏观审慎监管政策对经济整体的稳定作用优于货币政策。两种政策的合并使用可以获得较好的实际效果,即产出稳定、信贷产出比稳定。需要注意的是,这些政策收益的成本是基准利率和通胀率的波动,造成这种现象的主要原因是货币政策在协助宏观审慎监管政策时,在一定程度上偏离了原有目标。如,在独立使用的情况下货币政策只关注价格稳定,而忽视金融冲击带来的不稳定因素。即在金融冲击下,采取宏观审慎监管政策比单独使用货币政策更有效,政策收益与银行需要调整资本偏离监管要求的成本成正比,如果在经济波动中金融冲击是主要驱动因素,那么货币政策同宏观审慎监管政策的合并使用可有效帮助产出和信贷产出比恢复稳定。

上述模拟结果在一定程度上解释了为何宏观审慎监管政策在当前受到世界各国的普遍关注,同时从侧面论证,货币政策仍是稳定整体经济的主要工具,也是当前环境下无可争辩的最有效政策,国际金融危机的发生使各国央行意识到需要设计新的工具应对金融冲击,但这种新的工具并不能作为货币政策的替代,也不能被认为是全能的维护经济稳定的工具。宏观审慎监管政策是货币政策的补充,是应对金融冲击的工具,实施宏观审慎政策需十分谨慎,不当使用对经济的影响弊大于利。

我国大部分系统重要性金融机构均为国家控股且运营较为稳健,因此短期内并不具备爆发系统性风险的条件,但由于金融机构的同质性,长期看依然存在释放系统性风险隐患,央行已在 2011 年开始提出构建符合我国国情的宏观金融调控体系,将新的观测变量和监管工具与传统的货币政策目标及工具相结合,以应对日新月异的金融市场变化形势。本文认为在完善宏观金融调控体系时应应对以下几个方

面问题予以关注。

(一) 积极借鉴发达国家金融监管制度改革的经验

不管是传统框架下独立行使货币政策职能,还是新体系中强调宏观审慎监管政策与货币政策的协同,规避系统性风险并维护金融市场稳定都是新形势下一国宏观经济调控的核心内容。因此,货币政策不能只关注物价水平和充分就业,还要兼顾传统职能以外的金融稳定,宏观审慎监管政策也不能完全作为政策当局施行管理措施的单一手段。不管是货币政策还是宏观审慎监管政策,都是宏观金融调控体系的有机组成部分,需要有效协调两个政策的最终目标、操作目标和中介目标的关系,金融改革应通过最大化宏观审慎监管政策与货币政策的协同效应来抵御金融脆弱性和系统性风险带来的危害。

(二) 强化中央银行的监管职能

我国“一行三会”的监管格局尚不健全,在金融监管机构联合出具的监管备忘录中,作为货币政策制定和实施部门的中央银行被隔离在外,这人为的加大了金融监管部门与货币政策制定部门的协作难度。因此,在完善符合我国国情的金融宏观调控体系时应尽快研究并确立以货币政策为核心的新型宏观审慎监管框架,并有效强化其职能和监管权限,以消除不必要的外部冲突。

(三) 建立金融监管部门与货币政策制定部门的信息共享与处理平台

宏观审慎监管在应对经济波动时并非始终起到积极作用。因此,对于宏观审慎监管而言,一方面,选择正确的时机实施监管并在适当的时点退出。另一方面,也需要货币政策制定部门的积极配合。在安排宏观审慎监管时可以尝试由中央银行和三大金融监管机构组成金融稳定委员会,整合对我国金融稳定可能产生重大影响的因素和信息,通过统一平台对金融市场进行整体宏观调控。

参考文献:

- [1] Gerali, A., S. Neri, L. Sessa and F. M. Signoretti, “Credit and Banking in a DSGE Model of the Euro Area” [J]. Journal of Money, Credit and Banking 2010, Supplement to Vol. 42, No. 6, pp. 107 – 141.
- [2] Smets, F. and R. Wouters, “An Estimated Dynamic Stochastic General Equilibrium Model of the Euro Area” [J]. Journal of the European Economic Association 2003, Vol. 9(3), pp. 1123 – 1175.
- [3] Christiano, L. J., M. Eichenbaum and C. Evans, “Nominal Rigidities and the Dynamic Effects of a Shock to Monetary Policy” [J]. Journal of Political Economy 2005, Vol. 113(1), pp. 1 – 46.
- [4] Bank of England, “The role of macroprudential policy” [R]. 2009, Discussion paper.
- [5] Committee on the Global Financial System, “Macroprudential instruments and frameworks: a stocktaking of issues and experiences” [R]. CGFS Papers 2010, No. 38.

(责任编辑:李琪)