

我国宏观审慎监管有效性及其 GMM 方法检验

郑兰祥,王敏

(安徽大学 经济学院,安徽 合肥 230601)

[摘要]采用系统 GMM 方法对我国宏观审慎监管有效性检验发现,当前我国实施的部分宏观审慎工具是有效的,一定程度上降低了系统性风险的发生概率,但宏观审慎政策与货币政策的协调性较复杂,政策组合除了相互补充协调外,“政策抵消”和“政策超调”的现象也较为普遍,宏观审慎政策弥补货币政策缺陷的作用并没有得到充分发挥。因此,我们一方面要构建宏观审慎工具箱,根据各地情况选择工具,提高工具有效性;另一方面要充分发挥金融稳定发展委员会的监管协调作用,探索宏观审慎政策与货币政策相互补充的逻辑机制,构建货币政策和宏观审慎政策双支柱调控框架,提高我国宏观审慎监管的有效性。

[关键词]宏观审慎监管;微观审慎;GMM 方法;货币政策;金融系统稳定;金融监管体制改革;金融系统风险

[中图分类号]F830.2 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2019)01-0081-11

一、引言

2008 年的金融危机让人们意识到局限于对单个金融机构风险进行监控的微观审慎政策已经不能有效地维护金融系统的稳定了,原有的监管理念和方式都需要进行重大的调整和改革。基于弥补原有金融监管体制缺陷的目的,宏观审慎监管(Macro-prudential regulation, MPR)其核心就是从宏观的角度采取措施,防范由金融体系的顺周期波动和跨部门传染导致的系统性风险,从而维护经济金融体系的稳定和安全。面对越来越多的宏观经济风险以及金融脆弱性的积聚,将监管视角从微观审慎转向宏观审慎为各国的金融监管部门提供了一个全新的方向。

2008 年金融危机后,宏观审慎监管作为金融监管制度改革的核心内容之一,其对维护金融稳定的作用受到高度重视。在反思危机教训和借鉴国际经验的基础上,2011 年初人民银行正式建立差别存款准备金率制度和合意贷款管理机制,在信贷扩张和资本水平之间建立联系,这对人民币贷款的平稳增长发挥了积极的激励约束作用;2016 年起,人民银行将这两种管理机制正式升级为宏观审慎评估体系,用七个指标对银行风险实现全方位严格监管;2017 年又将表外理财纳入评估体系,监管范围进一步扩大,至此我国构建了较为成熟的宏观审慎政策框架。十九大报告中,政府明确提出要“健全货币政策和宏观审慎政策双支柱调控框架”,2017 年我国成立了金融稳定发展委员会来加强金融监管协调,2018 年“一行三会”被整合组建为“一行两会”,至此我国形成了“一委一行两会”的新架构。可以看出,宏观审慎监管框架的完善是我国新一轮金融监管体制改革的重点之一。

随着各国通过实施宏观审慎监管来维持金融稳定的观念不断加强,各界从不同角度对监管的有效性进行了讨论,但是还未得出统一的结论。面对越来越多的宏观经济风险,有效发挥宏观审慎

[收稿日期]2018-08-11

[基金项目]安徽省高校人文社科重大项目(SK2014ZD010)

[作者简介]郑兰祥(1965—),男,安徽凤台人,安徽大学经济学院教授,博士生导师,主要研究方向为宏观金融,邮箱:943346063@qq.com;王敏(1993—),女,山东临沂人,安徽大学经济学院硕士生,主要研究方向为宏观金融。

监管的作用,特别是在维持经济稳定增长的同时增强宏观审慎监管对系统性风险的遏制作用尤为重要。本文将通过检验我国宏观审慎监管工具对系统性风险预警变量的作用效果以及宏观审慎政策与货币政策的协调性来探讨当前宏观审慎监管的有效性,以期“双支柱”调控框架的完善提供参考。

二、文献综述

(一) 宏观审慎工具的有效性

目前学术界对于各种宏观审慎工具的有效性依然存在较大争议。一部分学者尝试构建带有金融摩擦的 DSGE 模型来模拟宏观审慎监管对系统性风险的作用效果。Antipa 的检验表明宏观审慎监管工具在逆周期调节和缓解经济萧条方面有显著效果,也可以在一定程度上抑制通货膨胀^[1]。还有一部分学者则通过构建定性向量自回归(Qual VAR)模型,利用潜变量将宏观审慎政策由间断变量变为连续变量来讨论其有效性。Lee 分析了亚洲 10 个发展中国家的宏观审慎监管工具的实施效果发现,与信贷相关的工具可以有效抑制信贷扩张和房价上涨,而与流动性相关的工具则对缓和杠杆增长和房价上涨更有效,即特定类型的工具用于应对特定类型的风险会更有效^[2]。

2011 年国际货币基金组织(IMF)发布了对世界经济体宏观审慎工具的使用情况调查统计结果后,构建以宏观审慎工具为外生变量的面板回归模型来分析宏观审慎监管有效性的研究明显增多。Lim 使用系统 GMM 模型分析得出,大部分的工具都能够在不受国家经济水平和汇率制度影响下发挥抑制系统性风险的作用,但经济波动类型会对作用效果产生影响,故只有结合不同工具的特性有针对性地使用才能够实现政策目标;同时使用工具组合也可以提高工具的有效性^[3]。Cerutti 则通过对 119 个国家按不同的标准分组检验发现,宏观审慎政策在不同的经济发展阶段和不同的开放程度的金融市场中使用效果是有差异的——在新兴市场和相对封闭的资本账户国家比在发达国家和相对开放的国家更为有效。而且不同发展阶段的经济体对使用工具的选择也有不同的倾向,新兴经济体倾向于使用外汇相关的工具,而发达经济体更加倾向于信贷相关的工具^[4]。

目前我国学者对宏观审慎政策的研究大多还是对于政策理论的分析以及对国外研究进展的介绍^[5-7],部分对工具有效性的研究也是偏重于银行微观层面。现阶段我国大部分的宏观审慎监管工具的实施是有效的,其中差别存款准备金率制度作为我国使用时间较长的宏观审慎监管工具之一,被大部分的研究证明其在通过抑制房价增长等来降低系统脆弱性方面是最有效的工具^[8-10]。另外宏观审慎工具的有效性受银行和地区经济发展异质性的影响较大^[8],由于我国地区经济发展的不平衡,大银行和东部地区的银行更有利于工具有效性的发挥^[10]。然而,许坤等运用我国 106 家商业银行的面板数据进行实证分析后认为计提逆周期资本缓冲的情况下监管压力渠道对商业银行资本缓冲和信贷膨胀的影响并不显著,逆周期资本缓冲对信贷过度扩张的抑制作用并不显著^[11]。

(二) 宏观审慎政策与货币政策的协调性

从演化的角度讲,宏观审慎可以说是微观审慎的某种延伸,在应对系统性风险方面,宏观审慎政策的实施相较于货币政策来说更加灵活,时滞更小,而且可以针对特定的行业和贷款组合的风险^[3],但是仅仅依靠宏观审慎政策来实现金融稳定的调控目标是很困难的,因此研究宏观审慎政策与其他政策的作用关系一直是学术界的热点。大部分文献分析认为宏观审慎政策与货币政策是相互结合、相互加强的:一方面,宏观审慎政策的实施既通过提高金融体系的弹性提升货币政策的操作空间,又促进货币政策的传导机制作用的发挥,从而帮助实现中央银行政策调控目标^[12];另一方面,货币政策通过资产价格等渠道来降低金融体系顺周期的脆弱性,从而帮助实现宏观审慎监管目标^[13]。所以说,二者是相互促进的,在一般的风险冲击下,宏观审慎政策不会对货币政策的目标产生不利影响;在非传统冲击下,二者的协调配合可以提高政策效果,使经济体更加稳定^[14]。

但基于目前我国数据的研究发现,宏观审慎政策与货币政策的配合似乎并没有产生预期效果。

苏明政和廖岷等人的研究都证实宏观审慎政策和其他政策的联合使用非但没有产生相互补充的促进作用,反而不同工具的挤占效应使得各政策的有效性降低了,即使二者作用对象一致时,普遍存在的“政策超调”和“政策抵消”现象往往也使得政策目标无法实现^[10,15]。

综上所述,各国学者已分别从宏观审慎监管工具是否能实现监管目标以及宏观审慎政策与货币政策是否能够相互补充协调并发挥各自效用两个角度探讨了宏观审慎监管的效果,这对于宏观审慎监管体系的进一步完善和发展具有重要意义。本文将利用我国25家上市银行2010—2016年的面板数据,使用系统GMM方法从我国宏观审慎监管工具的有效性和以这些工具作为代理变量的宏观审慎政策与货币政策的协调性两个角度检验宏观审慎监管的有效性,以期为“双支柱”调控框架的完善提供参考。

三、理论分析

(一) 宏观审慎工具有效性

存款准备金率是中央银行以各银行信贷规模偏离经济增长和物价指数的程度为基础,综合其系统重要性和稳健性状况得出的^[7],以此来减少资本充足率较低的银行的信贷规模的扩张以及资产质量的恶化^[8]。

令 $k = C/D$ (C 为现金, D 为包括活期存款和定期存款的银行存款^①, k 为通货比率), $e = E/D$ (E 为超额准备金, e 为超额准备金比率),由乔顿的货币供给模型可得:

$$m_2 = \frac{C + D}{R + C} = \frac{kD + D}{rD + eD + kD} = \frac{k + 1}{r + e + k} \quad (1)$$

$$M_2 = \frac{k + 1}{r + e + k} B \quad (2)$$

其中, r 为法定存款准备金率, B 为基础货币。当其他影响因素不变时,央行规定的法定存款准备金率(r)越高,货币乘数(m_2)就越小,此时货币供应量(M_2)就越少,与之相对应,商业银行存放在中央银行的资金就越多,同时可用于放贷的资金就越少,那么银行的信贷创造能力就会受到约束,银行放贷会更加谨慎,从而在资本水平和资产质量两个方面改善银行的风险防范能力。而我国建立的差别存款准备金制度,可以更有针对性地约束银行的放贷行为。

一般企业的资本具有所有权让渡和提供发展资金的作用,但金融机构的特殊性决定了其资本具有特别的意义。一方面,商业银行的资本是吸收损失的重要途径,是金融稳定的重要保障。在面临不利冲击时,低资本银行很可能因为资不抵债而很快破产,而高资本银行由于有充足的资本作为损失缓冲,既可以偿付债务,为存款人提供适当保护,也可以提升社会公众的信心减少资金流出,从而使破产可能性大大降低;另一方面,在持有大规模的股本时,银行一旦破产损失就会相当惨重,就更有可能选择风险较低的业务。因此,提高商业银行资本充足率或者增加逆周期资本缓冲等储备都是通过增加银行资本金的方式来降低银行面临冲击、遭遇破产可能性,从而提高银行体系的安全性与稳健性。

贷款价值比(LTV)是按揭贷款价值与用来作担保的房屋价值的比率。央行通过设置贷款价值比上限限制了银行发放按揭类贷款,一定程度上降低了在借款人违约或者房屋价值下跌情况下银行的损失,同时首付比例的上升削弱了投资者的购买能力,房屋需求的下降会导致供给价格的下降,从而实现抑制抵押贷款增长和降低房地产市场风险的双重目的^[9]。

基于以上分析,本文提出如下假设:

^①由于我国法定存款准备金不区分活期存款和定期存款,因此本文将活期存款和定期存款通称为银行存款。

假设 1:宏观审慎工具的实施能够对系统性风险的预警变量产生显著负向影响,降低系统性风险。

(二) 宏观审慎政策与货币政策协调有效性

货币政策使用价格或者数量手段针对的是宏观经济,关注的是经济增长和物价水平的稳定,但是仅仅依靠货币政策工具调控要同时实现物价稳定和金融市场稳定是比较困难的,并且当前金融体系自身的复杂性、脆弱性显著提高,金融机构普遍存在的顺周期性以及跨机构、跨市场的关联交易使得货币政策传导机制不顺畅。而宏观审慎政策虽然也要维护宏观经济稳定,但侧重的是金融体系的稳定,它直接对金融体系本身进行约束,从而抑制金融顺周期行为和风险传染对宏观经济和金融稳定造成的冲击,避免重要的金融服务中断而危害实体经济。货币政策所面临的顺周期问题恰好与宏观审慎的逆周期性相互补充。

为了说明宏观审慎政策需要与货币政策相互补充的必要性,我们借鉴方意等人研究两种政策协调关系的推导模型(图 1)^[16],以通货膨胀率作为实施货币政策的依据,以金融体系的风险承担值作为实施宏观审慎政策的依据来研究二者的关系。图 1 中横坐标表示通货膨胀率 π ,纵坐标表示金融体系的风险承担 R (R = 银行系统的风险加权资产/银行系统的总资产), π_{high} 、 π_{low} 分别为政府能够接受的通货膨胀率的上下限, R_{α} 为政府能够容忍的风险承担值^[16]。

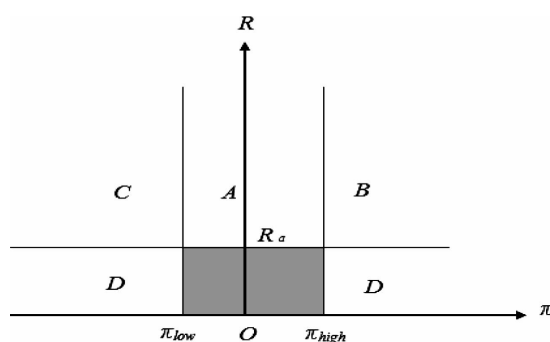


图 1 货币政策和宏观审慎政策协调性

当经济系统处于阴影区域时,通货膨胀水平和系统风险承担都在政府的接受范围内,此时货币政策和宏观审慎政策只要维持适度即可。当经济处于 A 或者 D 区域时,通货膨胀和系统风险承担只有一个方面超出了政府接受范围,因而只需要调整其中一个政策就可以使其回到正常范围。但是,当经济系统处于 B 或者 C 区域时,金融失衡和价格失衡同时存在,仅依靠单一的货币政策或者宏观审慎政策肯定是无法实现,需要同时使用两种政策调整。在这种情形下,货币政策和宏观审慎政策存在互补关系。

对单一政策无法实现的金融目标,可以使用宏观审慎政策和货币政策组合的手段,两种政策既相互补充又相互制约,恰好弥补单一政策缺陷和空白,从而大大提高政策的有效性^[14]。因此,当宏观审慎政策和货币政策作用于同一目标变量时,二者会相互补充、相互制约,从而更好地实现预期目标。

基于以上分析,本文提出如下假设:

假设 2:宏观审慎工具和货币政策工具联合使用时,二者相互补充协调,有效性会提高。

四、系统 GMM 方法和模型构建

(一) 系统 GMM 方法

鉴于 Cerutti 和陈旭等在使用跨国数据研究宏观审慎政策在不同经济体的有效性时提出 OLS 模型中存在严重的内生性问题^[4,17],本文先对模型进行了预估计。假设某一宏观审慎工具使用时正处于银行信贷增长或房地产价格的峰值,那么即使此时检验证明宏观审慎工具与信贷负相关或者与房价增长负相关,我们也无法准确判断该工具的有效性;同时系统性风险具有累积特征,不管是信贷增长率还是以房价增长率为预警变量都必然要受到过去的影响,所以模型中应包含被解释变量的滞后项,但引入滞后项必然会引发内生性问题,因此,宏观审慎监管有效性会受到被解释变量的滞后项以及政策工具变量的影响,回归分析首先要解决该内生性问题。

GMM方法可以在不知道扰动项准确分布信息的情况下允许其存在异方差和序列相关,并且可以通过使用工具变量解决模型的内生性问题,因而相较于其他传统计量方法,处理存在上述问题的数据使用系统GMM方法更有效。褚玉春等人的研究都是使用了该方法处理内生性问题^[18]。相对于微观变量来说,宏观变量之间的联系更复杂,在构建模型时很难找到完全外生的变量,解释变量与被解释变量之间往往会存在反馈效应,而GMM方法恰好可以很好地解决这一问题,所以在宏观经济研究中应用更加广泛。

本文模型中包含被解释变量滞后项,而且政策工具变量以及银行机构的微观变量有可能导致异方差。为克服该模型的内生性以及可能的异方差等问题,确保对宏观审慎监管效果的量化更准确,借鉴Lim^[3]、梁琪^[9]等人的研究,本文以滞后变量和差分变量作为内生变量的工具变量,选用系统GMM方法对模型进行估计。

(二) 变量选取和模型构建

1. 解释变量

(1) 宏观审慎监管工具。宏观审慎监管工具专门服务于防范系统性风险的目标,所以根据系统性风险跨时间和跨空间的两个维度,相应地,将其分为时间和截面两个维度来设计,它既包括新创造的宏观审慎工具,也包括已有的微观审慎工具。我国是全球使用宏观审慎监管工具种类较多的国家,从表1我国使用的宏观审慎工具种类可以看出我国对于系统性风险的监管较全面。

表1 我国使用的宏观审慎工具

维度	工具	政策目标
时间维度	差别准备金动态调整机制	信贷增长、资产价格
	个人住房的贷款价值比要求(首付比)	房地产价格
	债务收入比要求	
	动态拨备要求	逆周期调节,提高损失吸收能力
	逆周期资本缓冲	
截面维度	资本充足率	逆周期调节
	杠杆率	
	系统重要性银行的资本附加、流动性附加	降低系统重要性银行发生风险对金融体系的冲击
	处置机制	提供金融体系的危机应对和处置能力
	限制同业交易	降低风险传染性
	早期预警系统	

资料来源: Cerutti^[4]、王斌^[8]等的研究以及作者整理。

其中,存款准备金率是我国最重要的宏观审慎工具之一,人民银行从2011年建立差别存款准备金率制度,到2016年共对其进行了15次调整,政策呈现由渐趋严格到稳健发展的态势;商业银行对于非核心资本的过度依赖也会造成风险积聚,而量化的流动性标准可以降低这种依赖度,提高应对流动性冲击的能力,所以流动性比例也是我国监管体系的重要指标之一;金融机构的资本是金融稳定的重要保障,目前我国只对最低资本要求和储备资本有明确规定,逆周期资本只在需要的情况下提取,所以资本充足率仍然是我国银行业资本监管的重要标准。

基于数据可得和可计量的考虑,本文选取存款准备金率(RR)、流动性比例(LIQ)和资本充足率(CAP)作为宏观审慎工具的代理变量来评估宏观审慎政策的实施对系统性风险的影响。对于准备金率数据的处理,本文借鉴梁琪的方法,按照其实际使用的天数对其进行年度加权平均,资本充足率和流动性比例则使用各银行年报数据^[9]。

(2) 货币政策工具。我国的货币政策工具主要包括以公开市场业务、准备金率为主的数量型政策工具和以商业银行存贷款基准利率为代表的价格型政策工具。相对于数量型工具,价格型工具更

加透明,能够更加准确地传递信息从而正确引导公众预期,而且数量型工具本身也会对利率产生显著影响,所以利率一直是央行重点关注的价格信号。2005 年开始,我国开始进行人民币汇率形成机制改革,逐步放弃固定汇率制度,实行有管理的浮动汇率制度,随着我国经济的开放程度越来越高,以汇率手段来实现币值稳定目标受到越来越多关注,因此本文选取贷款利率和人民币对美元即期汇率作为货币政策的代理变量,其中贷款利率采用 6 个月至 1 年的央行贷款基准利率,按照其实际使用的天数对其进行年度加权平均。

2. 被解释变量

经济发展过度依赖投资增长的结构弱点、市场化不够完善以及银行系统主导金融市场的现状使得我国经济系统性风险积聚,这些风险来源主要还是与银行业有关^[8,14]。2008 年金融危机后中央政府的刺激政策加之地方政府的大规模融资都加剧了信贷规模的扩张,而这样的信贷增长又引发了资产市场尤其是房地产市场的潜在泡沫,这些都加剧了金融体系的脆弱性,是我国主要的顺周期风险隐患。

借鉴 Cerutti 等的研究^[4]并结合我国实际,本文选取信贷增长率和房价增长率作为系统性风险的预警指标。房地产行业已经成为我国的支柱产业,资产价格上涨主要表现在房地产市场的过度繁荣和房屋价格的持续上涨,因此本文使用各银行经营范围主要城市的房价增长率作为衡量我国资产价格风险的指标。

3. 控制变量

研究信贷增长率和房价增长率需要在一个特定的宏观和微观环境下进行。本文选取经济增长指标、通货膨胀指标以及货币发行量作为宏观经济控制变量。对货币发行量,本文采用的是 M2 增长率。而经济增长指标和通货膨胀指标,我们借鉴梁琪的处理方法,对大型商业银行和全国股份制银行,采用全国 GDP 和 CPI 的增长率;对中小型城商行和农商行,由于其服务对象主要是当地经济,因此分别采用各银行所在省的 GDP 和 CPI 的增长率^[9]。当以信贷增长率为被解释变量时,本文控制了银行的规模和净资产收益率两个微观特征。其中,银行规模(*SIZE*)是银行总资产的对数,代表了银行自身的信贷供给能力;净资产收益率(*ROE*)表示了银行的盈利能力,这两个因素都是影响银行信贷规模的重要因素。当以房价增长率为被解释变量时,本文选取了银行的信贷增长规模(*LOAN*)的对数作为控制变量,表示银行的资金供给能力对房价增长的影响。

4. 实证模型

基于以上分析,我们构建了如下多元线性回归方程:

$$Y_{i,t} = \mu_i + \sum_{k=1}^p \alpha_k Y_{i,t-k} + \beta X_{i,t} + \gamma_1 GDP_{i,t} + \gamma_2 CPI_{i,t} + \gamma_3 M2_{i,t} + \delta_1 SIZE_{i,t-1} + \delta_2 ROE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$Y_{i,t} = \mu_i + \sum_{k=1}^p \alpha_k Y_{i,t-k} + \beta X_{i,t} + \gamma_1 GDP_{i,t} + \gamma_2 CPI_{i,t} + \gamma_3 M2_{i,t} + \delta_1 LONE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中, μ_i 表示银行的个体效应, $Y_{i,t}$ 表示系统性风险的预警变量,即各银行的贷款增长率[公式(3)]和银行所对应地区的房价增长率[公式(4)]。由于系统性风险具有长期累积的特性,因此本文构建了动态面板模型,滞后变量 $Y_{i,t-k}$ 代表前期系统性风险的积累对后期的影响。 $X_{i,t}$ 代表一组政策工具变量:宏观审慎政策工具即 *RR*、*CAP* 和 *LIQ*,货币政策工具即 *I* 和 *H*。当对宏观审慎政策的协调性进行检验时, $X_{i,t}$ 将表示宏观审慎政策和货币政策的工具组合。由于政策工具与系统性风险的预警指标之间存在反馈效应,因此本文将 X 设为内生变量。 $GDP_{i,t}$ 、 $CPI_{i,t}$ 和 $M2_{i,t}$ 分别是 i 银行经营区域 t 期的 GDP 增长率、CPI 增长率和广义货币发行量的增长率。公式(3)中 $SIZE_{i,t-1}$ 是该银行上一期资产规模的对数, $ROE_{i,t}$ 是该银行当期的盈利情况;公式(4)中 $LOAN_{i,t}$ 则是该银行当期的信贷增长规模的对数。

五、数据统计特征和检验

(一) 数据统计特征

本文选取我国 25 家上市银行 2010—2016 年的动态面板数据,基本数据统计结果见表 2。其中,信贷增长率的标准差最小,说明相较于银行资产规模等变量,信贷紧缩和扩张程度波动幅度较小;流动性比例的标准差为 12.04,远远高于其他的变量,存款准备金率和资本充足率的标准差虽小于 10,但相较于其他变量也处于较高水平,这说明政府对宏观审慎政策实施采取相机抉择的方式,宏观审慎工具作用力度处于动态变化过程。

(二) 数据统计检验

本文引入系统 GMM 方法,使用内生变量的滞后变量和差分变量作为内生变量的工具变量,以期在一定程度上纠正变量内生性引起的估计偏差。同时,本文使用 Sargan 检验来检验工具变量的有效性,原假设为“所有的工具变量都是有效”。由于在 AR(1)形式下扰动项都通过了自相关检验,因此模型加入了被解释变量的滞后一阶项。

1. 单一工具检验

表 3 是单个宏观审慎工具对实际信贷增长率影响的检验结果。从表中可以看到,大部分影响因素都至少在 10% 的显著性水平下显著。信贷增长率滞后项的系数在 1% 的水平下显著为正,说明银行信贷规模的扩张具有较强的粘性。银行盈利能力对信贷增长有显著正向影响,这可能是因为银行的获利能力越强,其通过扩大信贷规模来增加盈利的倾向越大。而银行规模的系数显著为负,可能有两方面的原因:一个是规模越大的银行经营相对更保守,另一个是规模越大受到的监管就更全面、更严格,尤其是系统重要性银行。所以银行规模越大信贷增速反而更低。我们所重点关注的宏观审慎工具中,存款准备金率其系数在 1% 的水平下显著为负,说明中央银行上调存款准备金率减少了商业银行的可用资金,约束了银行的信贷创造行为,银行房贷会更加谨慎,从而显著地抑制商业银行信贷规模的扩张;而资本充足率和流动性比例的变化虽然对信贷增长存在影响,但效果并不显著,这可能主要是因为资本充足率和流动性比例指标对于中小微金融机构的约束力更强一点,而本文所选取的样本银行均为上市银行,自身的风险控制意识较强,这两个指标基本都已超过央行规定的水平,所以样本银行更可能会出于追求盈利的目的而调整这两个比率,而非进行风险防控。

表 2 数据基本特征

变量	均值	标准差	最小值	最大值
信贷增长率	0.1606	0.0601257	0.0303	0.5234
房价增长率	0.0789	0.0618359	-0.0952	0.3098
GDP	8.7504	1.748338	6.7000	15.0000
CPI	2.7602	1.168831	1.3600	5.6400
M2	13.9286	2.509588	11.3000	19.7000
SIZE	9.3526	1.850087	5.991515	12.3942
ROE	0.1863	0.3802	0.0948	0.2852
LOAN	6.5729	1.8468	2.6844	9.4493
RR	16.2100	2.0691	13.0800	20.6800
CAP	12.6396	1.3519	9.8800	16.2000
LIQ	46.9073	12.0442	3.4600	91.5100
I	5.6071	0.68886	4.3500	6.3400
H	6.3928	0.2223	6.1424	6.7704

表 3 单一宏观审慎工具控制信贷增速的有效性检验

变量	(1)	(2)	(3)
GDP	-0.0040 (-1.33)	-0.0071 (-1.18)	-0.0050 (-0.97)
CPI	0.0083 *** (6.79)	0.0060 * (1.87)	0.0033 (0.94)
M2	-0.0045 *** (-4.06)	-0.0117 *** (-5.00)	-0.044 ** (-2.00)
SIZE	-0.0025 * (-1.76)	-0.0099 *** (-3.12)	-0.0110 *** (-4.30)
ROE	0.7701 *** (9.64)	0.6227 *** (4.41)	0.3167 ** (2.39)
RR	-0.0070 *** (-3.95)		
CAP		0.0036 ** (2.15)	
LIQ			-0.0002 (-0.85)
Y(1)	0.1706 ** (2.43)	0.2613 *** (3.18)	0.2791 *** (3.13)
C	0.1942 *** (10.79)	0.2413 *** (5.03)	0.2481 *** (5.65)
Sargan Test	1.0000	1.0000	1.0000

注:括号内为 Z 统计量;***、** 和 * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平。下同。

表 4 是单个宏观审慎工具对房价增长率影响的检验结果。从表中可以看到,房价增长率的滞后项系数显著为正,房价增长趋势依旧明显。*CPI* 的系数显著为正,充分说明通货膨胀时期房价会显著上升,房地产行业具有明显的顺周期性。货币发行量和银行的信贷增长规模也会对房价增长速度产生显著影响,货币发行减少,银行信贷增长规模下降,则社会可用资金减少,房价增长率会显著下降。理论上,房价增长率与 *GDP* 增长率应该是正相关的关系,但是检验结果显示 *GDP* 增长率系数显著为负,这与理论相悖。产生这一结果的主要原因可能在于近些年房地产行业热度的持续升温,尤其样本银行所在的一二线城市,投机者炒房造成市场供小于求,使得即使在 *GDP* 增速下降的宏观环境下房价也可以稳步上升。存款准备金率在 1% 水平下显著为负,说明央行通过上调商业银行的存款准备金率降低了消费者可获房贷数量,从而降低了房产需求,抑制房价上涨。而资

本充足率和流动性比例却与房价增长率正相关,并没有实现抑制房价上涨的目标,这可能也与样本银行的特征有关。样本银行的资本越充足,可能意味着该银行经营业绩较好,会有扩大信贷的倾向。

综合来看,在只考虑单一宏观审慎政策工具的影响下,以商业银行吸收存款金额为基准的存款准备金率的有效性最强,对信贷扩张和房价增长都有显著的抑制作用;资本充足率和流动性比例虽然对信贷增长有一定的抑制作用,但效果并不显著,这也与商业银行特征有关系。因此,我们不能完全接受假设 1,只能说个别工具对系统风险的预警变量产生了抑制作用,但其他工具是否有效还需要增加样本的多样性来进一步检验。

2. 宏观审慎政策和货币政策协调性检验

表 5 是在同时使用宏观审慎政策工具和货币政策工具时控制信贷增长的作用效果检验结果。比较表 5 与表 3 可见:存款准备金率和贷

表 4 单一宏观审慎工具控制房价增速的有效性检验

变量	(1)	(2)	(3)
<i>GDP</i>	-0.0056 *** (-10.77)	-0.0347 *** (-35.60)	-0.0308 *** (-36.25)
<i>CPI</i>	0.0122 *** (45.54)	0.0244 *** (43.15)	0.0207 *** (45.01)
<i>M2</i>	0.0167 *** (73.32)	-0.0015 ** (-2.13)	-0.0046 *** (-12.73)
<i>LOAN</i>	0.0158 *** (17.61)	-0.0030 *** (-4.60)	-0.0081 *** (-3.05)
<i>RR</i>	-0.0274 *** (-104.35)		
<i>CAP</i>		0.0211 *** (37.15)	
<i>LIQ</i>			0.0001 ** (2.20)
<i>Y(1)</i>	0.1292 *** (40.50)	0.0417 ** (2.24)	0.0557 ** (13.35)
<i>C</i>	0.2114 *** (23.11)	0.0693 *** (5.25)	0.3802 *** (14.64)
Sargan Test	0.9998	1.0000	1.0000

表 5 宏观审慎政策和货币政策控制信贷增速的有效性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>GDP</i>	-0.0047 (-1.52)	-0.0150 *** (-2.73)	-0.0085 * (-1.83)	-0.0028 ** (-2.16)	-0.0063 * (-1.91)	-0.0108 (-1.01)
<i>CPI</i>	0.0101 *** (5.73)	0.0081 *** (-2.67)	0.0101 *** (6.87)	0.0052 *** (2.98)	0.0039 (-1.59)	0.0018 (0.33)
<i>M2</i>	-0.0014 (-0.51)	-0.0066 ** (-1.97)	-0.0034 (-1.14)	-0.0030 (-1.46)	-0.0016 (-0.56)	0.0026 (0.92)
<i>SIZE</i>	0.0006 (0.18)	-0.0137 *** (-3.10)	-0.0136 *** (-3.47)	-0.0031 (-1.59)	-0.0132 *** (-3.65)	-0.0171 ** (-2.32)
<i>ROE</i>	0.5913 *** (3.11)	1.1604 *** (7.75)	0.8326 *** (3.32)	0.8459 *** (8.89)	0.6481 *** (5.02)	0.5789 *** (4.13)
<i>I</i>	0.0262 (1.12)	-0.0247 *** (-4.96)	-0.0197 *** (-3.22)			
<i>H</i>				0.0205 (1.34)	0.0787 *** (8.02)	0.0727 *** (5.20)
<i>RR</i>	-0.0175 * (-1.92)			-0.0083 ** (-2.11)		
<i>CAP</i>		0.0065 ** (2.53)			-0.0029 (-1.36)	
<i>LIQ</i>						0.0001 (0.34)
<i>Y(1)</i>	0.1155 (1.22)	0.3650 *** (3.50)	0.1284 *** (1.57)	0.1450 (1.24)	0.2575 (3.15)	0.0677 (0.62)
<i>C</i>	0.1922 *** (8.59)	0.2564 *** (4.71)	0.3082 *** (4.55)	0.0586 (0.46)	-0.2599 *** (-4.38)	-0.2175 (-1.27)
Sargan Test	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

款利率同时作用于信贷增长的目标时,存款准备金率显著性较低,而贷款利率的作用方向则发生了改变,说明二者同时实施时不仅没有提高有效性,反而产生了抵消作用;资本充足率和贷款利率同时作用时,贷款利率的效果很显著,但资本充足率依旧与信贷增长正相关,此时货币政策并没有提高宏观审慎政策的有效性;流动性比例和贷款利率同时作用时,流动性比例作用不显著;而当宏观审慎政策工具与货币政策工具中的汇率同时作用时,只有存款准备金率的效果是显著的,并且汇率与信贷增长是显著正相关的,这与健全汇率制度下汇率上升导致信贷增长率下降的理论结果相悖,可能的原因是样本期间我国的资本账户未完全开放,依旧处于向有管理的浮动汇率制度的过渡阶段,所以汇率对于市场的调节作用难以发挥,导致其变化对信贷增长的影响非常有限。

表6是在同时使用宏观审慎政策工具和货币政策工具时控制房价增长率作用效果的检验结果。比较表6与表4可见:存款准备金率和贷款利率同时作用于房价增长时,两个工具都很显著,说明此时二者的作用都得到了有效发挥;流动性比例和贷款利率同时作用于房价增长时,两个工具都很显著,尤其是流动性比例发挥了抑制房价增长的作用;资本充足率与贷款利率的同时实施并没有显著的效果变化。当以汇率作为货币政策工具时,存款准备金率和流动性比例抑制房价增长的作用显著,但资本充足率的作用不显著,汇率对房价增长率依旧是正相关,这与理论相悖。

表6 宏观审慎政策和货币政策控制房价增速的有效性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>GDP</i>	-0.0050*** (-20.65)	-0.0108*** (-8.16)	-0.0055*** (-3.59)	-0.0204*** (-255.38)	-0.0265*** (-59.98)	-0.0346*** (-7.00)
<i>CPI</i>	0.0131*** (79.65)	0.0164*** (33.60)	0.0120*** (13.17)	-0.0075*** (-108.12)	-0.0107*** (-29.82)	-0.0093*** (-4.25)
<i>M2</i>	0.0211*** (130.74)	0.0208*** (28.27)	0.0203*** (12.15)	0.0290*** (399.12)	0.0279*** (67.49)	0.0312*** (16.23)
<i>LOAN</i>	0.0082*** (14.60)	0.0032*** (7.47)	-0.0008 (-0.48)	-0.0022*** (-15.03)	-0.0093*** (-12.27)	-0.0168*** (-5.67)
<i>I</i>	-0.0426*** (-28.36)	-0.0607*** (-71.44)	-0.0690*** (-69.61)			
<i>H</i>				0.2215*** (930.17)	0.2678*** (167.80)	0.2762*** (118.97)
<i>RR</i>	-0.0116*** (-15.42)			-0.0082*** (-153.80)		
<i>CAP</i>		0.0092*** (28.61)			0.0005 (1.50)	
<i>LIQ</i>			-0.0012*** (-9.21)			-0.0007*** (-8.87)
<i>Y(1)</i>	0.1725*** (102.09)	0.1776*** (15.26)	0.1802*** (-21.37)	0.0951*** (154.73)	0.0707*** (11.97)	0.1214*** (3.26)
<i>C</i>	0.1725*** (54.47)	0.0443 (3.91)	0.2657*** (9.83)	-1.3731*** (-607.58)	-1.6881*** (-114.29)	-1.6334*** (-42.66)
Sargan Test	0.998	1.0000	1.0000	0.9997	1.0000	1.0000

比较表5和表6可以发现,宏观审慎政策工具和货币政策工具共同作用于金融稳定目标时,二者之间的关系会受工具组合、政策目标等因素的影响产生不同的结果,政策组合除了相互补充协调、激发某种工具有效性外,其“非预期效果”也非常显著,出现的“政策抵消”和“政策超调”现象普遍,政策协调性复杂。因此,假设2并不成立。

六、结论性评述

本文利用25家上市银行2010—2016年的微观数据,采用系统GMM方法对我国宏观审慎监管的有效性进行了实证检验。检验结果表明:当前我国实施的部分宏观审慎监管工具是有效的,一定程度上降低了以信贷增长和房价增长为衡量指标的系统性风险发生的可能性,其中存款准备金率是所研究的工具中有效性最好的,但资本充足率和流动性比例的有效性欠佳,尤其对于本身发展已经比较完善的银行来说基本没有约束力。宏观审慎政策工具和货币政策工具共同作用于金融稳定目标时,二者之间的关系会受工具组合、政策目标等因素的影响产生不同的结果,流动性比例与货币政策工具组

合时可以显著抑制房价的增长,存款准备金率与货币政策工具组合也可以抑制房价增长,但在针对信贷增长时却会产生抵消作用,可以说政策组合除了相互补充协调、激发某种工具有效性外,其“非预期效果”也非常显著,政策协调性复杂,理论上宏观审慎政策弥补原有金融监管体制缺陷的作用并没有充分发挥。宏观审慎监管工具要真正发挥其调控效用,还需要长时间的探索和实践。

结合已有研究和上述的分析,本文认为宏观审慎监管要实现预期目标,需要两个前提:一个是政策工具本身的有效性;二是与其他经济政策的有效协调性。因此,要提升宏观审慎监管的有效性,就需要从这两个方面入手改进。

政策工具方面,首先要建立有效的宏观审慎监管工具箱。既要强化对已有工具的评估和完善,又要创新研发新工具。其次要根据经济发展需要选择合适的工具并充分利用工具组合的叠加效果,使每种工具都能够充分发挥其作用并保持持续有效性。最后,我国经济发展不平衡,区域、机构之间差异较大,大中型银行本身发展较完善,资本充足率等一些指标远高于城商行、农商行这些中小银行,对两类银行实施相同的指标要求必然会造成一严一松的困境,所以工具的选择和实施应该遵从“因地制宜,因城施策”的原则,差异化政策应该成为主流实施方式,要尽量避免“一刀切”式控制。

政策协调性方面,政策之间的协调搭配对于管理的有效性是十分重要的。首先要在国际理论研究的基础上结合我国国情,进一步深入研究政策目标、工具等因素是如何改变宏观审慎政策和货币政策关系的,从而构建一个能够实现二者互相补充协调目标的机制,为有效率的宏观审慎政策与货币政策“双支柱”调控框架提供理论基础。其次是需要有一个权威、高效的金融监管协调机制来统筹管理宏观审慎政策和货币政策,实现二者的充分协调、灵活配合,避免出现“政策抵消”和“政策超调”的非预期效应。目前我国已经成立了金融稳定发展委员会作为金融协调稳定和改革发展的议事协调机构,其功能类似于美国的金融稳定监督委员会、英国的金融政策委员会,要充分发挥其强化金融监管的协调的作用。最后,货币政策也要作出适应性调整,在深化利率和汇率市场化程度的同时强化宏观审慎的视角,主动构建宏观审慎政策与货币政策“双支柱”框架。

当然,宏观审慎政策框架是一个包涵政策目标、评估、工具、传导机制等一系列组合的完整政策体系,所以仅从宏观审慎监管工具的有效性和协调性角度来完善宏观审慎政策是远远不够的。我们更要立足于整个宏观经济调控,从构建政策目标和原则出发,建立监管的预警和评估机制,完善工具箱以及使用机制,健全政策传导机制,形成一个全面、完善、科学的宏观审慎政策框架,从而更好地维护我国金融体系的稳定,促进经济的发展。

参考文献:

- [1] Antipa P, Mengus E. Would macroprudential policies have prevented the great recession? [R]. Banque de France Occasional Paper, 2011.
- [2] Lee M, Auncion R C, Kim J. Effectiveness of macro-prudential policy in developing asia: An empirical analysis [J]. Emerging Markets Finance & Trade, 2016, 52(4): 923 - 937.
- [3] Lim C, Columba F, Costaand A. Macro-prudential policy: What instruments and how to use them? [R]. IMF Working Paper, 2011.
- [4] Cerutti E, Claessens S, Laetan L. The use and effectiveness of macro-prudential policies: New evidence [J]. Journal of Financial Stability, 2017(28): 203 - 224.
- [5] 周小川. 金融政策对金融危机的响应——宏观审慎政策框架的形成背景、内在逻辑和主要内容[J]. 金融研究, 2011(1): 1 - 14.
- [6] 巴曙松,王璟怡,杜婧. 从微观审慎到宏观审慎:危机下的银行监管启示[J]. 国际金融研究, 2010(5): 83 - 89.
- [7] 张健华,贾彦东. 宏观审慎政策的理论与实践[J]. 金融研究, 2012(1): 20 - 35.

- [8]王斌,孙涛. 中国宏观审慎政策有效性研究[R]. IMF Working Paper, 2013.
- [9]梁琪,李玫,卜林. 中国宏观审慎政策工具有效性研究[J]. 经济科学, 2015(2): 5-16.
- [10]苏明政,徐佳信,张庆君. 金融失衡视角下宏观审慎政策工具有效性研究——基于119家商业银行的实证分析[J]. 会计与经济研究, 2017(1): 102-116.
- [11]许坤,李汪航. 逆周期资本缓冲、监管压力与宏观审慎管理有效性研究[J]. 投资研究, 2016(6): 45-55.
- [12]Bean C. Measuring recession and recovery: An economic perspective[J]. Speech at the RSS Statistics User Fourm conference on 27 October, 2010.
- [13]Galati G, Moessner R. Macro-prudential policy—A literature review [J]. Journal of Economic Surveys, 2013, 27(5): 846-878.
- [14]梁璐璐,赵胜民,田昕明,等. 宏观审慎政策及货币政策效果探讨:基于DSGE框架的分析[J]. 财经研究, 2014(3): 94-103.
- [15]廖岷,林学冠,寇宏. 中国宏观审慎监管工具和政策协调的有效性研究[J]. 金融监管研究, 2014(12): 1-23.
- [16]方意,赵胜民,谢晓闻. 货币政策的银行风险承担分析——兼论货币政策与宏观审慎政策协调问题[J]. 管理世界, 2012(11): 9-19.
- [17]陈旭,王昊. 宏观审慎政策有效性研究:基于跨国数据[J]. 武汉金融, 2016(9): 7-12.
- [18]褚玉春,刘建平. 债务融资对制造业经营绩效的影响效应研究——基于广义矩法估计的动态面板数据分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2009(9): 79-91.

[责任编辑:黄 燕]

The Effectiveness of Macro-prudential Regulation in China and Its GMM Method Test

ZHENG Lanxiang, WANG Min

(School of Economics, Anhui University, Hefei 230601, China)

Abstract: The validity test of macro-prudential regulation in China by using system GMM method shows that some of the macro-prudential tools currently implemented in China are effective and reduce the probability of systemic risks to a certain extent. However, the coordination between macro-prudential policy and monetary policy is relatively complex. With policies complementing and coordinating each other, the phenomenon of “policy offset” and “policy overshoot” is widespread. Thus, the role of macro-prudential policy in making up for monetary policy flaws has not been fully played. Therefore, on the one hand, we need to build a macro-prudential toolbox, select tools according to local conditions and improve the effectiveness of tools. On the other hand, we should give full play to the supervisory and coordinating role of committee on financial stability and development, explore the logical mechanism of mutual complementation between macro-prudential policy and monetary policy, construct dual-pillar regulatory framework of monetary policy and macro-prudential policy, in order to increase the effectiveness of macro-prudential regulation in our country.

Key Words: MPR; micro-prudential; GMM method; monetary policy; stability of financial system; financial regulation system reform; risk in financial system