

中央银行与宏观审慎政策有效性 ——来自 121 家央行的经验证据

宋 科

邵梦竹

【摘 要】

本文基于 2002—2017 年 121 个国家（或地区）数据分析了中央银行作为宏观审慎政策主体对政策有效性的影响以及主体选择的决定因素。结果表明：中央银行作为宏观审慎政策主体能够显著提升审慎政策的有效性，并对不同类型工具产生异质性影响。中央银行能够加强缓冲型工具、借款人工具以及资产负债工具抑制信贷扩张的作用；改善缓冲型工具和借款人工具降低金融机构杠杆水平的效果；提高借款人工具和资产负债工具缓解跨境资本流动的效力。但对于资产负债工具调整金融机构杠杆水平以及缓冲型工具调控跨境资本流动并未产生显著影响。本文还发现经济金融发展水平、制度背景以及中央银行自身特征等因素均会影响各国（或地区）对宏观审慎政策主体的选择。本文结论对于完善宏观审慎政策框架具有重要意义。

【关 键 词】

中央银行；宏观审慎政策；金融监管

【文章编号】

IMI Working Paper No.2013



微博·Weibo



微信·WeChat

更多精彩内容请登陆 国际货币网

<http://www.imi.org.cn/>

1937

中央银行与宏观审慎政策有效性

——来自121家央行的经验证据

宋科¹ 邵梦竹²

【摘要】本文基于2002—2017年121个国家或地区数据，分析了中央银行作为宏观审慎政策主体对政策有效性的影响以及主体选择的决定因素。结果表明：中央银行作为宏观审慎政策主体能够显著提升审慎政策的有效性，并对不同类型工具产生异质性影响。中央银行能够加强缓冲型工具、借款人工具以及资产负债工具抑制信贷扩张的作用；改善缓冲型工具和借款人工具降低金融机构杠杆水平的效果；提高借款人工具和资产负债工具缓解跨境资本流动的效力。但对于资产负债工具调整金融机构杠杆水平以及缓冲型工具调控跨境资本流动并未产生显著影响。本文还发现经济金融发展水平、制度背景以及中央银行自身特征等因素均会影响各国家（或地区）对宏观审慎政策主体的选择。本文结论对于完善宏观审慎政策框架具有重要意义。

【关键词】中央银行；宏观审慎政策；金融监管

一、引言

2008年全球金融危机以来，为了保障金融体系长期稳定与可持续性，各国先后进行了不同程度的监管体制改革，将“宏观审慎维度”纳入宏观调控体系。由此转变货币政策与金融监管长期分离的趋势，将两者职能统归中央银行并明确其在实施宏观审慎政策、防范和化解系统性风险中的主体地位，实现中央银行金融监管职能“再统一”。此次“再统一”，并不是20世纪末期监管职能分离的简单再回归，而是如何将宏观审慎政策职能纳入央行，并加强货币政策与宏观审慎政策分工与协调，更多涉及央行职能重塑和金融稳定框架改革。在此过程当中，中央银行在宏观审慎政策框架中的职能定位和相关制度安排是实现货币政策和宏

¹ 宋科，中国人民大学国际货币研究所副所长兼理事，中国人民大学财政金融学院副教授

² 邵梦竹（通讯作者），中国人民大学财政金融学院博士研究生

观审慎政策功能链接、完善金融稳定治理、保障宏观审慎政策有效性的关键(郑联盛,2019)。

目前,对于宏观审慎政策的制度框架与治理机制,特别是中央银行作为宏观审慎政策主体有效性的实证研究相对较少。鉴于此,本文使用 121 个国家或地区的数据,重点探究由中央银行作为宏观审慎政策主体,对政策整体以及不同类型工具有效性的影响,并进一步对宏观审慎政策主体的决定因素进行了研究。本文的创新之处在于:第一,通过对中央银行作为宏观审慎政策主体的制度有效性分析,能够为中央银行承担宏观审慎政策职能提供新的理论支撑。第二,通过考察不同审慎工具的异质性问题,以及中央银行作为宏观审慎政策主体的决定因素,为进一步发挥中央银行宏观审慎政策主体职能提供了可鉴之策。

本文余下部分安排如下:第二部分对相关文献进行梳理;第三部分介绍研究设计;第四部分为宏观审慎政策主体有效性的实证分析;第五部分进一步探究中央银行成为宏观审慎政策主体的决定因素;最后总结全文并提出政策建议。

二、文献综述

2008 年全球金融危机以来,以防范系统性风险,维护金融稳定为目标的宏观审慎政策,在时隔三十多年后重回理论视野。各国先后将宏观审慎政策纳入现行金融监管框架,是对此次金融危机的政策响应(周小川,2011)。宏观审慎政策通过抑制信贷过热、降低金融机构杠杆水平、调控房地产市场、管理跨境资本流动等渠道有效防范系统性风险,提高金融稳定性(Lim et al., 2011; Claessens et al., 2013; 王志强和李青川, 2014; Cerutti et al., 2017; 荆中博和方意, 2018; 宋科和李振, 2019)。尽管宏观审慎政策的有效性得到了广泛的验证,但关于宏观审慎政策的制度框架,尤其是宏观审慎政策主体的研究仍处于起步阶段。明确宏观审慎政策主体并以此为基础建立一套完善的制度体系,才能切实保障宏观审慎政策的有效实施。

中央银行自成立之初,凭借最后贷款人角色就天然地拥有金融监管职能。到了 20 世纪末期,为保障货币政策独立性,出现了分离中央银行金融监管职能的浪潮。金融危机后,吴晓灵(2011)、Bernanke(2013)等认为中央银行监管职能丧失,导致其缺乏对金融机构信息的充分掌握,未能及时发挥最后贷款人职责,加剧了危机影响。此后,以加强宏观审慎政策为契机,各国中央银行不同程度地实现了金融监管职能的“再统一”,并在危机预防和处置、维护金融稳定方面得到了进一步扩权。IMF(2011)明确提出,中央银行应该在宏观审慎政策框架中发挥主体作用。从职能角度来看,中央银行作为流动性供给者和最后贷款人,具有

宏观调控和危机救助职责，在维护金融稳定方面不可替代（Goodhart, 2010）。从激励角度来看，中央银行具有承担宏观审慎政策职能的内在需求和强烈意愿。金融不稳定将会给中央银行实现价格稳定、经济增长等目标带来更大的额外成本（Blinder, 2010）。从能力角度来看，中央银行作为货币政策当局、支付清算中心等，能够从多种渠道获取金融机构信息并监测金融系统运行（Boyer & Ponce, 2013）。同时，中央银行在金融机构经营、金融市场运转以及实体经济与金融系统相互作用等方面具有成熟的宏观分析经验，有利于中央银行识别和监测系统性风险（Osborne, 2015）。由中央银行主导宏观审慎政策，还能够利用其独立性优势，有效避免政治干预，保证宏观审慎政策自主、有序、高效实施（Ingves et al., 2011）。从协调角度分析，宏观审慎政策的实施需要各监管机构协调合作，共同参与系统性风险的防范（Blinder, 2010; IMF, 2011）。Nier et al. (2011) 认为中央银行拥有多种身份，能够有效降低不同监管机构之间的协调成本以及政策制定与政策执行之间的沟通成本，保障监管效力。

但部分研究认为，中央银行不应承担宏观审慎政策职能。首先，中央银行监管权力过于集中，将面临更大的政治压力。其次，中央银行同时作为货币政策和宏观审慎政策实施主体，会对两种政策独立性产生不利影响。中央银行可能会使用审慎监管权力促进货币政策的实现，或调整货币政策来弥补宏观审慎政策在解决金融失衡方面的不足，政策界限越来越模糊，公众无法形成稳定的政策预期，反而不利于金融稳定（Masciandaro, 2009; Wall, 2012; Masciandaro & Volpicella, 2016）。

尽管就中央银行是否应该承担宏观审慎政策职能问题尚未达成共识，但各国已为此提供了丰富的实践。Serge (2014) 对 114 个国家的中央银行展开调查发现，截止到 2012 年末，94 家央行都被赋予了金融监管职责，其中 75 家央行已明确将维护金融稳定作为政策目标。IMF (2017) 调查显示，在 121 个成员国家（或地区）中，76 家中央银行都已经具有宏观审慎监管职责，在维护金融稳定方面发挥着核心作用。上轮危机前，约三分之二国家以法律形式明确中央银行具有监督管理金融体系的职责，2009 年以来该比例达到五分之四以上（卜永祥, 2016）。Matysek-Jędrych (2018) 对 30 个主要国家进行调查，发现相比其他监管模式，由中央银行作为宏观审慎政策主体在制度设计、问责机制和透明度方面均具有明显优势。Lim et al. (2013b) 的实证分析发现，中央银行在宏观审慎政策框架中作用越大，政策反应时间越短，对于防范时间维度的系统性风险也越及时有效。陈雨露和马勇 (2012) 也通过跨国实证分析，发现中央银行拥有金融监管职权更能促进实体经济的增长和金融系统的稳定。

整体上讲，现有文献关于中央银行充当宏观审慎政策主体的定性分析与调查报告较多，但缺乏有关其有效性的实证分析。特别是在当前大部分中央银行已经初步实现金融监管职能

“再统一”背景下，此问题显得更为现实与迫切。

三、研究设计

（一）变量说明

宏观审慎政策代理变量。本文结合 IMF 在 2013 年和 2017 年对成员国家或地区宏观审慎政策实施情况的调查数据，依据立法时间统计 16 种审慎工具使用情况。若该国家或地区在该年份中实施了该种工具，则该种工具的代理变量记为 1，否则记为 0。将 16 种审慎工具代理变量加总，得到宏观审慎政策代理变量（MAPP）。该变量数值越大，表示该国家（或地区）宏观审慎政策实施程度越高。同时，本文借鉴 BOE（2011）、Claessens et al.（2013）等，根据作用对象和机理差异，将审慎工具分为缓冲型工具（Buffer）、资产负债工具（Bssheet）以及借款人工具（Borrower）三大类别，以考察中央银行对不同类型工具有效性的异质性影响。

中央银行宏观审慎政策职能代理变量。本文基于 Lim et al.（2013a）、Egawa et al.（2015）的研究，依据 IMF 对宏观审慎政策主体调查结果，以法理原则统计各国（或地区）中央银行是否以及何时承担宏观审慎政策主体职能，作为中央银行宏观审慎政策职能的代理变量（CB）。数值 1 表示中央银行在该年份承担主体职能，具体包括中央银行是宏观审慎政策唯一授权机构、由中央银行内设金融稳定委员会负责宏观审慎政策、由中央银行外设金融稳定委员会承担宏观审慎政策职能且央行行长担任委员会主席。数值 0 表示其他机构在该年份承担主体职能，具体包括由其他机构作为宏观审慎政策授权机构、由多个机构共同负责宏观审慎政策、由中央银行外设金融稳定委员会承担宏观审慎政策职能且中央银行仅作为参与者。

系统性风险代理变量。基于现有文献，本文选取国内信贷规模、金融机构杠杆水平和跨境资本流动规模三个指标作为系统性风险的代理变量。信贷规模和跨境资本流动规模主要从宏观层面检验政策有效性，而金融机构杠杆水平能够在一定程度上反映其微观作用效果。具体地，使用金融部门对私人部门的总债权增长率（Credit）衡量信贷规模、银行资产与权益比率（Banklev）衡量金融机构杠杆水平、金融部门对非居民债务和债权总额增长率（Intercap）衡量跨境资本流动规模。

控制变量。为避免遗漏变量，本文控制了来自经济环境、金融结构、制度背景等多种因素对系统性风险的影响，具体选取货币政策（Mpolicy）、实际人均 GDP 增长率（GDP）、金

融自由度（Fifree）、VIX 指数（VIX）、汇率制度（Erra）、金融危机（Crisis）等作为控制变量（Lim et al., 2011; Cerutti et al., 2017; 荆中博和方意, 2018）。

表 1 变量说明

变量名称	释义	数据来源	
被解释变量	Credit	金融部门对私人部门总债权的对数差分	IMF-IFS
	Banklev	银行机构资产与权益的比值	IMF-FSIs
	Intercap	金融部门对非居民债务和债权总额增长率	IMF-IFS
解释变量	Mapp	依据法理原则统计的各国家（或地区）当年实施宏观审慎政策工具总数	IMF-GMPIE
	Buffer	依据法理原则统计的各国家（或地区）当年实施的缓冲型工具总数	IMF-GMPIE
	Borrower	依据法理原则统计的各国家（或地区）当年实施的借款人工具总数	IMF-GMPIE
	Bsheet	依据法理原则统计的各国家（或地区）当年实施的资产负债工具总数	IMF-GMPIE
	CB	若中央银行作为宏观审慎政策主体，则记为 1；否则记为 0	IMF-GMPIE
控制变量	Mpolicy	各国家（或地区）货币政策利率水平	IMF-IFS
	GDP	剔除价格水平影响的人均实际 GDP 增长率	World Bank
	Fifree	从银行效率、政府干预程度、资本市场发展程度以及对外开放程度等方面反应各国家（或地区）金融部门自由度的综合指数	Index of Economic Freedom
	VIX	芝加哥期权交易所 VIX 指数，反应全球金融市场的波动情况	芝加哥期货交易所
	Erra	各国家（或地区）的汇率制度安排，数值越高，表示汇率制度越自由浮动	IMF
	Crisis	若该国家（或地区）在该年发生金融危机，则记为 1；否则记为 0	Laeven & Valencia(2013)

（二）模型设定和样本选择

在对宏观审慎政策有效性的考察中，首先使用 OLS 模型进行初步分析，具体如下：

$$Risk_{i,t} = \alpha + \beta MAP_{i,t-1} + \gamma X_{i,t-1} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

被解释变量 $Risk_{i,t}$ 表示系统性风险代理变量；解释变量 $MAP_{i,t-1}$ 表示宏观审慎政策代理变量滞后项； $X_{i,t-1}$ 表示控制变量滞后项。解释变量和控制变量使用滞后一阶变量，可以在一定程度上解决由金融风险反向影响宏观审慎政策实施和其他经济变量而带来的内生性问题。 μ_i 表示国家效应； $\varepsilon_{i,t}$ 为随机误差项；模型使用稳健标准误。

考虑到金融风险变量具有持续性，模型加入被解释变量的滞后项来控制历史数据的影响。使用系统 GMM 方法（Blundell & Bond, 1998）来解决引入滞后被解释变量产生的内生性问题。模型设定如下：

$$Risk_{i,t} = \alpha + \beta Risk_{i,t-1} + \gamma MAP_{i,t-1} + \delta X_{i,t-1} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$Risk_{i,t-1}$ 表示被解释变量一阶滞后项，其他变量与式（1）相同。模型使用两步法并对标准误进行纠偏（Windmeijer, 2005）。

为了进一步探究由中央银行作为宏观审慎政策主体对政策有效性的影响，在式（2）中引入中央银行宏观审慎政策职能代理变量以及其与宏观审慎政策代理变量相乘得到的交互项，模型设定如下：

$$Risk_{i,t} = \alpha + \beta Risk_{i,t-1} + \gamma MAP_{i,t-1} + \delta CB_{i,t-1} \times MAP_{i,t-1} + \theta CB_{i,t-1} + \eta X_{i,t-1} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

由于交互项 $CB_{i,t-1} \times MAP_{i,t-1}$ 与低次项 $MAP_{i,t-1}$ 和 $CB_{i,t-1}$ 之间存在着较强的相关性，因此，本文对交互项和低次项进行“平均值处理”，将减去均值后的交互项和低次项代入式（3）中，得到：

$$Risk_{i,t} = \alpha + \beta Risk_{i,t-1} + \gamma MAP_{i,t-1}^* + \delta CB_{i,t-1}^* \times MAP_{i,t-1}^* + \theta CB_{i,t-1}^* + \eta X_{i,t-1} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中，

$$MAP_{i,t-1}^* = MAP_{i,t-1} - \overline{MAP_{i,t-1}} \quad (5)$$

$$CB_{i,t-1}^* = CB_{i,t-1} - \overline{CB_{i,t-1}} \quad (6)$$

根据数据可得性，本文最终使用 121 个国家或地区 2002—2017 年的面板数据进行实证分析。为避免极端值影响，本文对连续型变量进行 1% 缩尾处理。

四、实证结果与分析

（一）基准模型

表 2 给出了基于政策整体视角的回归结果。本文发现在不同系统性风险代理变量的回归结果中，核心解释变量 Mapp 系数均在 1% 水平上显著为负，说明宏观审慎政策的实施能够有效缓解信贷过热、降低金融机构杠杆水平、抑制跨境资本扩张，在防范系统性风险方面具有显著效果。从控制变量来看，经济增长与信贷规模和跨境资本流动呈正相关关系，在一定程度上反映了信贷规模和跨境资本流动的顺周期特征；宽松的货币政策将刺激信贷规模和跨境资本流动扩张，但对金融机构杠杆水平的影响有所不同；全球市场环境不确定性增加会降低市场参与者风险偏好，从而引起金融机构杠杆水平下降，信贷规模增长和跨境资本流动也得以抑制；金融危机爆发使得信贷过热和资本流动加剧现象有所缓解。金融自由度结果表明，金融自由程度越高，越有利于信贷规模扩张。汇率制度并未有显著影响。

表 2 宏观审慎政策有效性：基于整体视角

	信贷规模		金融机构杠杆		跨境资本流动	
	(1)OLS	(2)GMM	(3)OLS	(4)GMM	(5)OLS	(6)GMM
L.Credit		0.2297*** (0.0657)				
L.Banklev				0.6043*** (0.0972)		
L.Intercap						-0.0121 (0.0434)
L.Mapp	-0.7746*** (0.0963)	-0.9995*** (0.1670)	-0.6042*** (0.1017)	-0.4044*** (0.1149)	-3.0749*** (0.4011)	-4.0303*** (0.7533)
L.GDP	0.3792*** (0.0501)	0.2087*** (0.0642)	-0.0094 (0.0338)	-0.0272 (0.0484)	0.4873** (0.2212)	0.5675 (0.4168)
L.Mpolicy	-0.0571 (0.0564)	-0.2948*** (0.0933)	0.0122 (0.0312)	0.0792** (0.0376)	-0.5356*** (0.2005)	-1.0516** (0.4684)
L.Crisis	-2.2686*** (0.6124)	-1.3404 (0.8845)	-0.6474 (0.5833)	-0.6091 (1.006)	-8.4556*** (2.1007)	-13.4114** (5.7539)
L.VIX	-0.1167*** (0.0225)	-0.1255*** (0.0218)	0.0127 (0.0162)	-0.0287** (0.0132)	-0.6541*** (0.1027)	-0.5613*** (0.1448)
L.Fifree	-0.0106 (0.0213)	0.1661*** (0.0543)	0.0113 (0.0151)	-0.0179 (0.0224)	0.0984 (0.0904)	0.2739 (0.2514)

L.Erra	-0.0929 (0.0803)	0.0946 (0.1448)	0.0808 (0.0860)	-0.0208 (0.1121)	-0.3249 (0.3091)	0.0464 (0.9406)
国家效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R 方	0.3792		0.6927		0.2219	
AR (1)		0.000		0.004		0.000
AR (2)		0.605		0.460		0.242
Hensen 检验		0.770		0.191		0.823
N	1480	1408	1294	1286	1248	1176

注：括号内为标准差；*、**、***分别代表在 10%、5%和 1%的水平下显著；常数项结果省略。下同。

表 4 给出基于不同类型工具的回归结果。本文发现三类审慎工具的系数均显著为负，表明缓冲型工具、借款人工具以及资产负债工具对于防范系统性风险都具有显著效果。所得结论与 Claessens et al. (2013)、Cerutti et al. (2017)、荆中博和方意 (2018) 等基本一致。

表 3 宏观审慎政策有效性：基于不同类型工具视角

信贷规模						
	缓冲型工具		借款人工具		资产负债工具	
	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM
L.Credit		0.2530*** (0.0622)		0.2495*** (0.0636)		0.2227*** (0.0670)
L.Buffer	-1.3410*** (0.1877)	-1.6990*** (0.3247)				
L.Borrower			-1.7690*** (0.3163)	-2.7300*** (0.6786)		
L.Bssheet					-1.3288*** (0.1935)	-2.1346*** (0.3800)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
国家效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R 方	0.3635		0.3563		0.3738	
AR (1)		0.000		0.000		0.000
AR (2)		0.537		0.646		0.560
Hensen 检验		0.786		0.709		0.682
N	1480	1408	1480	1408	1480	1408
金融机构杠杆						
	缓冲型工具		借款人工具		资产负债工具	
	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM
L.Banklev		0.3594*** (0.0895)		0.4892*** (0.1081)		0.5809*** (0.1085)
L.Buffer	-0.7175*** (0.2134)	-0.9958** (0.4104)				
L.Borrower			-0.7311*** (0.2315)	-0.9795** (0.3841)		
L.Bssheet					-1.1789*** (0.2086)	-0.8184** (0.3289)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
国家效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R 方	0.6830		0.6828		0.6969	
AR (1)		0.007		0.005		0.005
AR (2)		0.621		0.485		0.464
Hensen 检验		0.974		0.973		0.256
N	1294	1286	1294	1286	1294	1286
跨境资本流动						
	缓冲型工具		借款人工具		资产负债工具	
	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM
L. Intercap		0.0205 (0.0390)		0.0059 (0.0427)		0.0126 (0.0382)
L.Buffer	-5.6920*** (0.8290)	-6.6406*** (1.2095)				
L.Borrower			-4.6982*** (1.3839)	-9.8466** (3.9671)		
L.Bssheet					-5.4488*** (0.7510)	-8.5128*** (1.4327)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
国家效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R 方	0.2083		0.1894		0.2190	

AR (1)		0.000		0.000		0.000
AR (2)		0.190		0.252		0.125
Hensen 检验		0.662		0.933		0.779
N	1248	1176	1248	1176	1248	1176

注：控制变量结果省略。下同。

(二) 中央银行作为宏观审慎政策主体对政策有效性的影响

本文进一步引入中央银行宏观审慎政策职能代理变量，并构建其与宏观审慎政策代理变量相乘得到的交互项，来分析由中央银行作为宏观审慎政策主体对政策有效性的影响。表 5 给出基于政策整体视角的回归结果。交互项 $CB * Mapp$ 均在 5% 水平上显著为负，表明由中央银行作为宏观审慎政策主体能够明显提高审慎政策在抑制信贷过热、调控金融机构杠杆水平以及管理跨境资本流动方面的有效性。可能原因在于中央银行具有维护金融稳定的内在激励，在信息搜集与分析、政策协调、独立性等方面的优势都有利于加强宏观审慎政策的作用效果，提高监管效力 (Osborne, 2015; 郑联盛, 2019)。Mapp 与 CB 均显著为负，符合预期。控制变量的回归结果与表 3 基本一致，但加入中央银行宏观审慎政策职能代理变量及交互项后，在一定程度上削弱了 GDP 增长率和金融自由度对信贷规模增长的影响，而汇率制度对金融机构杠杆水平的影响略有增强。

表 4 中央银行作为宏观审慎政策主体对政策有效性的影响：基于整体视角

	信贷规模	金融机构杠杆	跨境资本流动
L.Credit	0.2074** (0.0872)		
L.Banklev		0.3811*** (0.1091)	
L.Intercap			-0.2254* (0.1248)
L.CB*Mapp	-0.7885** (0.3631)	-0.6577** (0.3327)	-6.0628** (2.9837)
L.Mapp	-0.4934** (0.2000)	-0.3604** (0.1768)	-2.7345** (1.2792)
L.CB	-7.9962*** (1.9935)	-2.2778** (1.005)	-34.5626*** (10.7776)
L.GDP	0.0762 (0.0789)	-0.0581 (0.0367)	0.6659 (0.4976)
L.Mpolicy	-0.1896** (0.0754)	0.0836* (0.0446)	-2.5492*** (0.9444)
L.Crisis	-3.0984** (1.1984)	-0.9269 (0.9469)	-25.1092*** (9.3165)
L.VIX	-0.1443*** (0.0211)	-0.0289*** (0.0135)	-0.5743*** (0.2167)
L.Fifree	0.0648 (0.0521)	-0.0106 (0.0314)	0.1174 (0.5249)
L.Erra	0.1526 (0.2305)	0.2366* (0.1382)	-0.5743 (1.0317)
国家效应	控制	控制	控制
AR (1)	0.001	0.009	0.008
AR (2)	0.654	0.645	0.399
Hensen 检验	0.248	0.247	0.113
N	1408	1286	1176

本文引入基于不同类型审慎工具的交互项 $CB * Bu$ 、 $CB * Bo$ 、 $CB * Bs$ ，来考察异质性影响。如表 6 所示，三类审慎工具与 CB 的系数均显著为负，符合预期。交互项回归结果中，

对于缓冲型工具而言，中央银行作为政策主体能够显著提升其在抑制信贷扩张、降低金融机构杠杆水平方面的有效性，但对于控制跨境资本流动缺乏改善效果。可能原因在于，一国经济繁荣会吸引国际资本大量涌入，造成本币升值，中央银行为维持币值稳定很可能采取降低利率水平、增加货币投放等措施（伍戈和严仕锋，2015），与缓冲型工具逆周期调节目标相左，影响监管效果。对于借款人工具而言，中央银行作为政策主体能够显著提升其在抑制信贷扩张、降低金融机构杠杆水平以及控制跨境资本流动方面有效性，从多个渠道改善监管效力。对于资产负债工具而言，中央银行作为政策主体能够显著提升其在抑制信贷扩张以及控制跨境资本流动方面有效性，但并不能强化其对于金融机构杠杆水平的调节作用。可能原因在于，资产负债工具主要通过调整金融机构资产负债结构来调节杠杆水平，具有微观审慎特征。相比之下，中央银行更擅长宏观经济分析与调控，更加注重系统重要性金融机构监管，而非系统重要性金融机构监管可以由其他机构来承担（Blinder，2010）。

表 5 中央银行作为宏观审慎政策主体对政策有效性的影响：基于不同类型工具视角

	信贷规模			金融机构杠杆			跨境资本流动		
	缓冲型工具	借款人工具	资产负债工具	缓冲型工具	借款人工具	资产负债工具	缓冲型工具	借款人工具	资产负债工具
L.Credit	0.2028*** (0.0648)	0.1456 (0.1038)	0.1412 (0.0935)						
L. Banklev				0.3764*** (0.0919)	0.4912*** (0.0973)	0.4815*** (0.1251)			
L. Intercap							-0.0486 (0.0991)	-0.1439 (0.1092)	-0.3026*** (0.1019)
L.Buffer	-1.0930** (0.5158)			-0.9059* (0.5107)			-6.9533*** (2.1609)		
L.CB*Bu	-2.1929** (1.1013)			-2.9256* (1.7229)			3.4978 (3.7864)		
L.Borrower		-4.1827*** (1.1534)			-1.008** (0.4814)			-8.2774** (3.5721)	
L.CB*Bo		-3.3356* (1.9439)			-1.9126** (0.9286)			-13.4868* (7.9337)	
L.Bssheet			-1.0833** (0.4334)			-0.8059* (0.4383)			-8.1108*** (2.7965)
L.CB*Bs			-1.3390* (0.8127)			0.3783 (.3595)			-8.6238* (4.7690)
L.CB	-9.5919*** (2.6074)	-10.8853*** (2.6558)	-9.9703*** (2.1780)	-3.3163** (1.5291)	-1.4157** (0.6837)	-0.6859** (0.2955)	-18.3204** (8.1147)	-35.4594*** (-3.47)	-29.8073*** (10.8613)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
国家效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
AR (1)	0.000	0.002	0.002	0.006	0.005	0.005	0.000	0.002	0.008
AR (2)	0.727	0.677	0.852	0.537	0.540	0.555	0.680	0.659	0.144
Hensen 检验	0.625	0.223	0.172	0.998	0.988	0.151	0.622	0.170	0.284
N	1408	1408	1408	1286	1286	1286	1176	1176	1176

（三）稳健性检验

为保证结果稳健性，本文采用更换解释变量、被解释变量，改变宏观审慎政策主体统计标准，改变缩尾处理方式，子样本分组回归等进行稳健性检验，均表明由中央银行作为宏观审慎政策主体可以显著提高政策有效性并对不同类型工具产生异质性影响⁴。

四、进一步分析

在前文分析基础上，本文进一步考察究竟哪些因素决定中央银行能否作为宏观审慎政策主体。

（一）变量、模型与样本选择

本文将中央银行宏观审慎政策职能代理变量作为被解释变量，解释变量选取人口规模（Lpopu）、GDP 实际增长率（Realgdp）、金融市场发展指数（FM）、是否为发达经济体（Dev）来表示经济金融发展水平；是否兼顾金融稳定目标（Fistability）、通货膨胀水平（Inflation）来反映中央银行特征；是否为英美法系（Law）、汇率制度（Erra）来体现制度背景差异。同时，为控制 2008 年金融危机的结构性影响，加入金融危机指示变量（Fc）。本文最终选取 121 个国家或地区 2002—2017 年数据作为研究样本，使用面板 Logit 模型探究中央银行作为宏观审慎政策主体的决定因素。

（三）实证分析与稳健性检验

根据表 6 结果，本文发现经济金融发展水平、中央银行特征以及制度背景等多种因素均会影响中央银行宏观审慎政策主体职能选择。经济金融发展因素中，人口规模系数显著为负，说明一国（或地区）规模越大，其经济金融系统越复杂庞大，如果无法实现充分的政策协调和较高的监管效率，由央行集中监管将具有一定局限性（Lim et al., 2013a; Egawa et al., 2015）。实际 GDP 增长率系数显著为正，表明经济发展有助于央行发挥宏观审慎政策职能。Dev 系数显著为负，说明发达经济体倾向于选择政府等其他机构承担宏观审慎政策职能，而发展中经济体则选择由央行集中负责金融监管。FM 系数显著为负，表明资本市场越发达，金融市场化程度越高，由央行作为宏观审慎政策主体的可能性越小。

中央银行特征因素中，Fistability 系数显著为正，表明具有金融稳定职责的央行更倾向于主导宏观审慎政策，有效丰富央行金融稳定工具箱。Inflation 系数显著为负，表明如果央行能够维持较低水平通货膨胀，高效执行货币政策目标，具有良好的声誉和公信力，公众也将信任其能够更好地履行宏观审慎政策职能。

⁴ 文章篇幅有限，稳健性检验结果未予以列式，感兴趣读者可向作者索取。

制度背景因素中，英美法系对授权央行负责宏观审慎政策具有积极作用。Jácome et al. (2012)认为大陆法系国家(或地区)的央行需要依据明确法律规定行使宏观审慎政策职能，但目前法律制度框架尚不完善，在一定程度上阻碍了央行职能发挥。汇率制度结果显著为正，说明汇率浮动程度越高，越有利于中央银行主导宏观审慎政策。FC 系数显著为正，表明危机后央行普遍加强了宏观审慎政策主体作用，符合国际实践。

本文同时使用面板 Probit 模型、基于事实原则统计宏观审慎政策主体、对连续变量进行 5%缩尾处理等方法进行稳健性检验，回归结果保持一致。

表 6 决定中央银行作为宏观审慎政策主体的主要因素分析

	法理原则统计	法理原则统计	事实原则统计	5%缩尾处理
	Logit 回归	Probit 回归	Logit 回归	Logit 回归
Lpopu	-0.5910* (0.3351)	-0.3231* (0.1954)	-0.5663* (0.3070)	-0.6875** (0.2879)
Realgdp	0.1761*** (0.0533)	0.1011*** (0.0303)	0.2000*** (0.0632)	0.2401*** (0.0711)
Dev	-3.2582** (1.4809)	-2.2564** (0.8973)	-5.0921*** (1.5640)	-7.4325*** (1.6436)
FM	-4.7534** (2.0522)	-2.8151** (1.3104)	-6.1737*** (1.9620)	-6.4348*** (2.3788)
Law	2.8017** (1.3293)	3.8183*** (0.6028)	3.9202*** (0.9952)	4.6704*** (0.9797)
Fistability	2.3154** (1.0898)	1.8572*** (0.5986)	5.2373*** (0.9593)	4.4139*** (0.8444)
Erra	0.3432*** (0.1217)	0.1997*** (0.0720)	0.3469*** (0.1269)	0.3579*** (0.1310)
Inflation	-0.1824*** (0.0571)	-0.0899*** (0.0258)	-0.2987*** (0.0573)	-0.3093*** (0.0704)
Fc	6.5152*** (0.7075)	3.9401*** (0.4298)	6.4691*** (0.6374)	6.6117*** (0.7323)
Insig2u	4.4726*** (0.2768)	3.2320*** (0.2728)	4.6769*** (0.2652)	4.4845*** (0.3021)
N	1508	1508	1776	1508

五、结论与建议

本文基于 2002—2017 年 121 个国家（或地区）的数据，对中央银行作为宏观审慎政策主体的有效性进行实证分析，所得结论如下：

第一，在控制其他因素的情况下，宏观审慎政策能够有效防范系统性风险，且由央行作为宏观审慎政策主体能够显著增强审慎政策在抑制信贷过热、降低金融机构杠杆水平以及缓解跨境资本流动等方面的实施效果，提高政策有效性。

第二，央行对不同类型工具的有效性产生异质性影响。对于缓冲型工具而言，央行作为政策主体能够显著提升其在抑制信贷扩张、降低金融机构杠杆水平方面的有效性，但对控制跨境资本流动的影响并不显著。对于借款人工具而言，能够显著改善其在抑制信贷扩张、降低金融机构杠杆水平以及控制跨境资本流动方面的效果。对于资产负债工具而言，能够显著

提高其在抑制信贷扩张、控制跨境资本流动方面的效力，但对降低金融机构杠杆水平的影响并不明显。

第三，经济金融发展水平、制度背景以及中央银行自身特征等因素均会影响各国家（或地区）的宏观审慎政策主体选择。经济规模较小、资本市场发展水平较低的发展中经济体更倾向于选择央行作为宏观审慎政策主体；英美法系、浮动汇率制度因素有利于央行承担宏观审慎政策职能；央行金融稳定职责、良好的声誉和公信力也会增加其作为宏观审慎政策主体的可能性。

本文据此提出以下政策建议：一是中央银行相比其他监管机构更有激励和能力来实施宏观审慎政策，其拥有广泛的信息来源、成熟的政策协调能力以及良好的声誉和独立性，都有利于提高政策有效性。各国要充分发挥央行优势，强化其金融监管职能，在维护金融稳定方面发挥重要作用。二是虽然本文结论支持中央银行承担宏观审慎政策主体职能，但并不意味着“放之四海而皆准”。经济金融发展水平、制度背景以及中央银行自身特征等都会产生异质性影响。各国要立足于自身实际，以更为合理有效的方式赋予央行宏观审慎政策职能。三是随着中央银行监管职能扩大和权力集中，各国要建立配套的防火墙机制，完善央行问责和信息披露机制。同时，央行要谨慎决策、稳健执行，避免决策偏差而引发系统性风险。

本轮金融危机以来，顺应强化宏观审慎政策的大趋势，我国提出了构建“货币政策+宏观审慎政策”双支柱宏观调控框架，并赋予中国人民银行宏观审慎管理的法定职责，充分发挥和利用了中国人民银行在宏观调控、政策协调、社会公信力等方面的既有优势，是基于我国经济金融条件和制度背景、符合我国基本国情的合理决策，也是现阶段进一步加强与完善我国金融监管体制的必要选择。

参考文献

- [1] 卜永祥. 金融管理体制改革的关键问题[J]. 财新周刊, 2016 (6): 67-71
- [2] 陈雨露, 马勇. 中央银行的宏观监管职能: 经济效果与影响因素分析[J]. 财经研究, 2012 (5): 4-14
- [3] 荆中博, 方意. 中国宏观审慎政策工具的有效性和靶向性研究[J]. 财贸经济, 2018 (10): 75-90
- [4] 宋科, 李振. 宏观审慎政策、杠杆率与银行风险承担[J]. 金融监管研究, 2019 (10): 1-19
- [5] 吴晓灵. 发挥中央银行在宏观审慎管理中的主导作用[J]. 银行家, 2011 (6): 10-10
- [6] 王志强, 李青川. 资本流动、信贷增长与宏观审慎监管政策——基于门限向量自回归的实证分析[J]. 财贸经济, 2014 (4): 38-47.
- [7] 伍戈, 严仕锋. 跨境资本流动的宏观审慎管理探索: 基于对系统性风险的基本认识[J]. 新金融, 2015 (10): 14-18
- [8] 周小川. 金融政策对金融危机的影响——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
- [9] 郑联盛. 中央银行职能演进与拓展的脉络[J]. 经济学动态, 2019 (3): 105-119
- [10] Bank of England. Instruments of Macroprudential Policy [J], BOE Discussion Paper, 2011
- [11] Bernanke B. A Century of U.S. Central Banking: Goals, Frameworks, Accountability[J]. NBER Papers, 2013
- [12] Blinder A S. How Central Should the Central Bank Be[J]. Journal of Economic Literature, 2010 (48): 123-133.
- [13] Blundell R, Bond S. Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models[J]. Journal of Econometrics, 1998 (87): 115-143
- [14] Boyer P C, Ponce J. Central Banks and Banking Supervision Reform, Chapters in Handbook of Central Banking, Financial Regulation and Supervision——After the Financial Crisis[M]. 2013
- [15] Cerutti E, Claessens S, Laeven L. The Use and Effectiveness of Macroprudential Policies: New Evidence[J]. Journal of Financial Stability, 2017 (28): 203-224
- [16] Claessens S, Ghosh S, Mihet R. 2013. Macro-prudential Policies to Mitigate Financial System Vulnerabilities[J]. Journal of International Money and Finance, 2013 (39): 153-185
- [17] Egawa E, Akira O, Toshiyuki S. What Determines Institutional Arrangements for Macroprudential Policy[J]. IMES Discussion Paper Series, 2015, No.15-E-03
- [18] Goodhart C A E. The Changing Role of Central Banks[J]. BIS working paper, 2010
- [19] IMF. Macroprudential Policy: An Organizing Framework[J]. IMF Policy Papers, 2011
- [20] Ingves S. Central Bank Governance and Financial Stability[J]. BIS Papers, 2011
- [21] Jácome L I, Nier W, Imam P. Building Blocks for Effective Macroprudential Policies in Latin America: Institutional Considerations[J]. IMF Working Paper, 2012, WP/12/18
- [22] Laeven L, Valencia F. Systemic Banking Crises Database[J]. IMF Economic Review, 2013 (61): 225-270.
- [23] Lim C H, Columba F, Costa A, Kongsamut P, Otani A, Saiyid M, Wezel T, Xiaoyong W. Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences[J]. IMF Working paper, 2011, WP/11/238: 1-85
- [24] Lim C H, Ramch R, Hong W, Xiaoyong W. Institutional Arrangements for Macroprudential Policy in Asia[J]. IMF Working Paper, 2013a, No.13/165
- [25] Lim C H, Ivo K, Fabian L, Akira O, Xu W. The Macroprudential Framework: Policy Responsiveness

and Institutional Arrangements[J]. IMF Working Paper, 2013b, No.13/165: 1-40

[26] Masciandaro D. Politicians and Financial Supervision Unification Outside the Central Bank: Why Do They Do It[J]. Journal of Financial Stability, 2009 (5)

[27] Masciandaro D, Volpicella A. Macroprudential Governance and Central Banks: Facts and Drivers[J]. Journal of International Money and Finance, 2016 (61): 101-119

[28] Matysek-Jędrych A. On the Growing Accountability of Central Banks for Financial Stability—the Macroprudential Perspective[J]. Economics and Business Review, 2018 (4): 30-45

[29] Nier J, Jácome L, Osinski J, Madrid P. Institutional Models for Macroprudential Policy[J]. IMF Staff Discussion Notes, 2011, No.11/18

[30] Osborne G. Speech by the Chancellor of the Exchequer at the Lord Mayor's dinner for bankers and merchants of the City of London, 10 June, 2015

[31] Serge J. Financial Stability Objectives and Arrangements—What's New[J]. BIS Papers, 2014

[32] Wall L D. Central Banking for Financial Stability: Some Lessons from the Recent Instability in the United States and Euro Area[J]. ADBI Working Paper, 2012

[33] Windmeijer F. A Finite Sample Correction for the Variance of Linear Efficient Two-Step GMM Estimators[J]. Journal of Econometrics, 2005 (126): 25-51

附录

现有文献对于宏观审慎政策的制度框架与治理机制，特别是中央银行作为宏观审慎政策主体的有效性研究相对较少。本文基于 2002—2017 年 121 个国家（或地区）的数据，重点探究中央银行作为宏观审慎政策主体对政策整体以及不同类型审慎工具有效性的影响，并进一步分析宏观审慎政策主体的决定因素。结果表明：中央银行具有维护金融稳定的内在激励，在信息搜集、宏观分析、政策协调、独立性等方面具有明显优势，由中央银行作为宏观审慎政策主体能够显著提升政策整体的有效性。由于不同工具的作用对象和机理存在差异，中央银行对不同类型工具的有效性产生异质性影响。中央银行能够加强缓冲型工具、借款人工具以及资产负债工具抑制信贷扩张的作用；改善缓冲型工具和借款人工具降低金融机构杠杆水平的效果；提高借款人工具和资产负债工具缓解跨境资本流动的效力。但对于资产负债工具调整金融机构杠杆水平以及缓冲型工具调控跨境资本流动并未产生显著影响。本文还发现经济金融发展水平、制度背景以及中央银行自身特征等多种因素均会影响各国家（或地区）对于宏观审慎政策主体的选择。本文结论为中央银行承担宏观审慎政策职能提供了新的理论依据，对于完善宏观审慎政策的制度性框架具有重要现实意义。

对中国而言，我国提出了构建“货币政策+宏观审慎政策”双支柱宏观调控框架，并赋予中国人民银行宏观审慎管理的法定职责，充分发挥和利用了人民银行在宏观调控、政策协调、社会公信力等方面的既有优势，是基于我国经济金融条件和制度背景、符合我国基本国情的合理决策，也是现阶段进一步完善我国金融监管体制的必要选择。

Central Bank and Macroprudential Policy's Effectiveness

—Evidence from 121 Central Banks

SONG Ke SHAO Mengzhu

Summary: Existing literature lacks research on the institutional framework and governance mechanism of macroprudential policy, especially the effectiveness of central bank as macroprudential policy authority. Based on the data of 121 countries (or regions) from 2002 to 2017, this study empirically investigates the impact of central bank, being the macroprudential policy authority, on the effectiveness of overall policy and different types of instruments, and further analyzes what determines the institutional arrangements for macroprudential policy. We find that, central bank has inherent incentives to maintain financial stability, and has obvious advantages in information collection, macroeconomics analysis, policy coordination, and independence. Being macroprudential policy authority, central bank can significantly enhance the effectiveness of macroprudential policy. Due to the differences in objects and mechanisms among different instruments, central bank has heterogeneous impact on different types of instruments. Central bank can strengthen the power of buffer instruments, borrower instruments, and asset-liability instruments to curb credit expansion; improve the effectiveness of buffer instruments and borrower instruments to reduce financial institutions' leverage; enhance borrower instruments' and asset-liability instruments' effects on cross-border capital flows. However, as the macroprudential policy authority, central bank seems to have no significant influence on asset-liability instruments to adjust financial institutions' leverage, and buffer instruments to control cross-border capital flows. This study also finds that economic and financial development, institutional background, and the characteristics of the central bank can all affect macroprudential policy's institutional arrangements. The conclusions of this article provide new theoretical evidence for central bank to undertake macroprudential policy authority function, and is of great significance for improving the institutional framework of macroprudential policy.

China has proposed to build the two-pillar policy framework of "monetary policy + macroprudential policy", and has empowered the People's Bank of China legal responsibilities for macroprudential management, making full use of the existing advantages of the People's Bank of China in information collection, macro-control, policy coordination, social credibility, etc. It is a reasonable and necessary institutional choice based on China's economic and financial conditions and institutional background.

Keywords: Central Bank; Macroprudential Policy; Financial Supervision



中国人民大学国际货币研究所

INTERNATIONAL MONETARY INSTITUTE OF RUC

地址：北京市海淀区中关村大街 59 号文化大厦 605 室，100872 电话：010-62516755 邮箱：imi@ruc.edu.cn