

货币政策房价调控效应的非对称性与区域差异分析

邓 创^a, 徐 曼^b, 汪 洋^b

(吉林大学 a. 数量经济研究中心; b 商学院, 长春 130012)

摘 要:文章根据中国30个省市自治区的面板数据建立PVAR模型,利用脉冲响应函数检验了利率、货币供给和信贷规模三种货币政策冲击对房价的非对称性影响,并对东、中、西部地区货币政策房价调控效果差异进行了比较。研究结果表明:中国货币政策对房价的调控效应不仅存在明显的非对称性特征,而且各种货币政策对不同地区房价的冲击影响也都表现出显著差异。

关键词:货币政策;房价;非对称性;区域差异;PVAR模型

中图分类号:F224.0

文献标识码:A

文章编号:1002-6487(2016)17-0116-04

0 引言

房地产业是国民经济的支柱产业之一,房价的波动不仅会影响一国经济的平稳健康发展,而且也是积聚金融风险乃至诱导金融危机爆发的重要因素。进入21世纪以来,随着经济的快速增长以及城镇化进程的推进,中国房价大幅上涨,房地产市场的调控已成为社会各界共同关注的热点,包括利率调整、信贷管理在内的各项货币政策也作为房价调控手段被频繁推出。由于不同国家甚至不同区域的房地产市场在经济环境、市场规模以及供需关系等方面具有明显的异质性,货币政策的传导机制和调控效果可能存在非线性特征和区域差异,因此,货币政策是否可以通过干预金融市场或引导经济主体预期等渠道对房价形成有效调控,其调控效果是否存在非对称性特征以及区域差异,是一项值得深入检验的问题,同时也是进一步提高货币政策决策的科学性、加强其对房地产市场乃至整个国民经济的宏观调控效果所亟待解决的关键问题。

随着经济计量方法的发展,已有大量学者就货币政策房价调控效应的非线性特征和地区差异进行了实证检验。就国内来看,近年来关于中国货币政策房价调控效应的研究主要可以分为以下两类:第一类是采用时间序列分析的方法研究各种货币政策冲击对房价的影响动态;第二类研究是采用面板数据模型分析货币政策房价调控效应的区域差异。然而,基于时间序列方法的研究大多数都采用了VAR模型对不同政策工具的房价调控效应进行检验和比较,忽视了政策调控效应的区域差异,并且得到的结论也存在较大分歧。而通过面板数据模型研究货币政策房价调控效应区域差异的文献相对较少,并且鲜有学者针对货币政策调控效应的非对称性特征进行检验和分析。

对此,本文拟选用面板数据向量自回归模型(PVAR)并结合上述两种分析视角,一方面基于不同货币政策工具变量考察扩张性和紧缩性货币政策冲击对房价的非对称性影响,另一方面比较货币政策房价调控效果及其非对称性特征的区域差异,通过探究各类政策变量对不同地区房价的作用规律,为科学制定货币政策、提高货币政策房价调控效果,提供有益的经验依据和政策启示。

1 数据选取与模型构建

为考察不同货币政策工具变量对房价调控效果的差异,本文拟选取利率、货币供给和信贷规模三个变量作为货币政策的代理变量,并分别将其拆分为紧缩型与扩张型政策冲击,和各省市自治区的房价面板数据一起构建7变量的PVAR模型。其中,房价根据各省市的当月住宅销售额除以当月住宅销售面积得到,样本范围为全国除西藏、台湾以外的30个省市自治区2000年2月至2013年12月之间的月度数据;货币政策工具变量利率、货币供给和信贷规模的代理指标分别选择为银行间7天同业拆借利率、M2和房地产开发投资贷款额。为消除量纲差异和通胀影响,本文将房价、货币供给和信贷规模三个变量处理为去除通货膨胀因素后的实际增长率形式,并利用X12法进行季节调整;利率为去除通货膨胀率后的实际利率(本文采用的原始数据均来源于中经网统计数据库 <http://db.cei.gov.cn>)。

检验货币政策房价调控效应的非对称性,一个首要的问题是如度量货币政策的紧缩性与扩张性状态。对于货币供给增长率和信贷规模增长率,本文采用HP滤波方法去除其长期趋势,得到其循环成分,分别记为 $MGAP_t$ 和

基金项目:国家社会科学基金重大项目(15ZDC008);教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(13JJD790011);中央高校青年学术骨干支持计划(2015FRGG09)

作者简介:邓 创(1979—),男,湖南益阳人,副教授,博士生导师,研究方向:宏观经济计量分析。

$LGAP_t$ 。然后将增长率高于(低于)其长期趋势的部分视为扩张性(紧缩性)货币政策冲击,即取 $MGAP_t^+ = \max(MGAP_t, 0)$, $MGAP_t^- = -\min(MGAP_t, 0)$, $LGAP_t^+ = \max(LGAP_t, 0)$, $LGAP_t^- = -\min(LGAP_t, 0)$ 。上述拆分后的 $MGAP_t^+$ 和 $LGAP_t^+$ 即表示货币政策的扩张程度,而相应的 $MGAP_t^-$ 和 $LGAP_t^-$ 则表示货币政策的紧缩程度。

由于本文中利率选择为银行间7天期同业拆借实际利率,这种市场化利率具有较强的内生性,其变动可能并不代表政策当局的决策意图,以此反映货币政策的松紧状态可能存在偏差。为此,考虑到利率除了反映政策制定者的意图外还受产出等经济指标和利率惰性的影响,本文采用简单回归方法剔除这些因素,以便从利率变动中正确识别出货币政策的松紧状态。具体地,首先以实际市场利率作为被解释变量,以实际产出增长率和实际市场利率的滞后1期为解释变量,采用最小二乘法估计回归方程得到残差序列作为货币政策状态的反映,记为 $RGAP_t$ 。然后和上述货币供给增长率和信贷规模增长率类似,取 $RGAP_t^+ = \max(RGAP_t, 0)$ 反映货币政策的紧缩程度, $RGAP_t^- = -\min(RGAP_t, 0)$ 反映货币政策的扩张程度。

基于上述7个变量,本文构建的PVAR模型如下:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{p=1}^4 \beta_p Y_{i,t-1} + f_i + d_{ct} + \varepsilon_t \quad (1)$$

其中 Y_{it} 为 $(P, RGAP^+, RGAP^-, MGAP^+, MGAP^-, LGAP^+, LGAP^-)^T$, P_{it} 表示第 i 个省市自治区第 t 期的房价增长率, β_0 是 7×1 的常系数矩阵, β_p 是 7×7 的系数矩阵, f_i 是个体固定效应, d_{ct} 是月度效应向量, ε_t 是 7×1 的随机向量,且满足条件 $E(\varepsilon_t | Y_{it}, \beta_0, \beta_p, d_{ct}, Y_{i,t-1}, \dots) = 0$ 。

本文接下来的分析分为两个阶段:首先是针对30个省市的样本进行模型参数估计,分析全国总体水平下货币政策房价调控效应的非对称性特征;其次,根据统计局关于东中西部省市的区域划分方法^①,依次建立东、中、西部地区的PVAR模型,以考察货币政策房价调控效应在各地区的差异。

2 货币政策房价调控效应的非对称性特征分析

本文首先基于30个省市的样本对上述模型进行参数估计。为避免模型出现伪回归,首先利用Im-Pesaran-Shin单位根检验考察了上述变量的平稳性,结果显示处理后的数据均平稳,符合模型的建模要求。其次,对于PVAR模型滞后阶数,本文根据AIC准则和SC准则判断结果将模型的滞后阶数选择为4阶。最后,为消除面板个体异质性的影响,本文基于Helmert过程,采用“前向均值差分方法”先行处理固定效应对参数估计所产生的影响,然后利用GMM方法在MATLAB7.0下完成了对模型的参数估计。估计结果如表1所示(为节省篇幅,表1只列示了

PVAR系统中第一个方程的参数估计结果)。

表1 模型部分参数估计结果

变量	$PGAP_t$	$RGAP_t^+$	$RGAP_t^-$	$MGAP_t^+$	$MGAP_t^-$	$LGAP_t^+$	$LGAP_t^-$
滞后一期	0.5230 (15.2944)	0.9605 (1.6111)	1.1269 (2.0083)	0.5740 (1.3253)	-0.4845 (-0.4987)	-0.0899 (-0.0917)	0.0926 (0.0951)
滞后二期	0.1186 (4.4114)	0.5034 (1.0143)	1.6950 (3.2830)	0.2824 (0.4504)	-0.5226 (-0.3026)	0.9950 (0.3609)	-0.9401 (-0.3351)
滞后三期	0.0378 (1.3866)	0.2759 (0.6413)	0.8963 (2.0496)	-1.0128 (-2.0260)	2.86440 (1.8080)	-1.6690 (-0.6110)	1.4980 (0.5410)
滞后四期	0.0364 (1.6307)	0.1017 (0.2339)	0.7156 (2.0249)	0.6972 (2.4567)	-1.5490 (-2.0204)	0.7842 (0.8380)	-0.6750 (-0.7122)

注:括号中为系数估计的t统计量。

从表1可以看到,除了信贷缺口以外,其余变量的系数估计结果均较为显著。房价的滞后1~4期均对当期产生了正向的冲击影响,说明房价变动具有较为明显的惯性特征;其次,单从房价方程的系数估计结果来看,利率降低、货币供给增加以及信贷扩张等扩张性货币政策对房价上升均具有显著的促进作用,而信贷紧缩、减少货币供给等紧缩性货币政策对房价的冲击影响并不稳定,特别是利率上调在短期内反而对房价形成了正向冲击。尽管仅仅根据单个方程的系数估计结果,在忽略PVAR系统中各变量交互影响的情况下,得到的分析结论可能有失偏颇,但至少可以初步断定:中国货币政策在房价调控方面,选择不同的政策工具所产生的调控效果可能存在较大差异,并且紧缩性与扩张性货币政策的调控效果也可能存在显著的非对称性特征。

为了进一步检验和分析这种非对称性特征,本文基于上述PVAR模型的估计结果,运用脉冲响应函数模拟出不同政策冲击对房价的影响动态,如图1所示(实线和虚线分别描述扩张性和紧缩性货币政策冲击的影响,下同)。

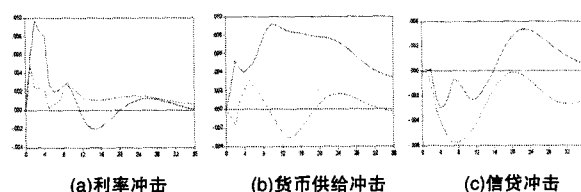


图1 全国样本下货币政策冲击对房价的非对称性影响

从图1(a)中利率冲击对房价的影响来看,扩张性和紧缩性利率政策在短期内均对房价产生了正向冲击,但相比之下,紧缩性利率政策对房价的促进作用明显小于扩张性利率政策。根据图1(b),货币供给对房价的影响同样存在非对称性特征,紧缩性货币政策一开始对房价产生了负向冲击,但这种逆风向调控效果较为微弱,且在3个月后即转为正向冲击;而扩张性货币政策对房价则迅速产生了极为显著的正向冲击,并且持续时间较长。从图1(c)来看,扩张性信贷政策一开始对房价产生了负向冲击,直到16个月后才表现出明显的正向影响,而紧缩性信贷政策对房价则产生了持续的负向冲击,于第8个月达到负向最大后开始逐渐减弱。

从市场供需关系的角度来看,货币政策对住房的需求

①东部地区:北京、福建、广东、海南、河北、辽宁、山东、上海、天津、浙江、江苏共11个省市;中部地区:安徽、河南、黑龙江、吉林、湖南、湖北、江西、陕西、内蒙古共9个省市自治区;西部地区:新疆、甘肃、宁夏、青海、陕西、四川、广西、贵州、云南、重庆共10个省市自治区。

和供给往往会产生同向的影响。以紧缩性货币政策为例,一方面利率上升、流动性降低和信贷紧缩等政策会抑制经济主体的投资和消费需求;另一方面,由于中国房地产开发的自筹资金占比不高,国内贷款仍然是主要的资金来源之一,紧缩性的货币政策无疑会加大开发商融资难度、提高房地产开发成本。由于房地产开发周期较长的特征,决定了住房的供给弹性远小于需求弹性,因此从调节市场供需关系的角度来看,紧缩性货币政策应该可以对房价起到较好的抑制效应。但事实上,近年来中国房地产市场价格持续攀升,一是由于土地价格和建筑成本的不断上涨,二是因为城镇化过程中城市人口不断增加,住房需求有增无减;第三个更为重要的原因在于,住房不仅是人民生活的基本保障,更是一项可以保值、增值的固定资产,房地产市场中投资性购买、开发商囤积等现象较多,在包括成本、需求、预期、政策等各种因素的综合作用下,房价上升呈现出一种非理性的自我实现路径。这和表1中得到的参数估计结果是相一致的,即房价变动表现出明显的惯性特征。

比较图1中三种货币政策冲击对房价的影响来看,扩张性货币政策对房价增长起到了明显的促进作用,紧缩性利率政策对房价的冲击影响同样为正;货币供给增速的下降对房价的影响存在正负交替的明显波动。可见在房价上升“惯性”和其他因素的综合推动下,利率上调和货币供给增速放慢都无益于房价的降低,只有信贷紧缩可以对房价起到明显的抑制效果。这一方面意味着在管理需求的货币政策中,利率和货币供给的变化对房地产市场中消费性购房需求和投资性购房需求的影响并不显著,只有信贷控制才对房地产市场需求产生了明显冲击;另一方面,在一定程度上也折射出,在中国房价持续上升、房地产投资收益预期良好、刚需群体购房压力不断增大的背景下,借贷成本和流动性已不再是住房购买决策时的主要考虑因素,资金的可获得性或者贷款门槛才是重要的制约条件。

综上,中国房价变动具有明显的“惯性”特征,尽管房价并非中国货币政策的主要调控目标,但货币政策实践过程中对房地产市场的间接影响同样是不容忽视的,特别是扩张性货币政策和紧缩性货币政策对房价所产生的非对称性冲击影响,需尤为重视。考虑到中国房地产市场的现实特征,虽然可以通过信贷紧缩调节或抑制市场需求,对房价进行有效调控,但同时也需要警惕扩张性货币政策对房价产生的促进作用,并综合运用各种宏观调控政策和改革措施,合理引导房地产市场预期、规范房地产市场秩序、积极拓宽投资渠道、推进保障性住房建设项目,从根本上消除房价泡沫的产生基础。

3 货币政策房价调控效应的区域差异分析

为避免房地产市场区域差异干扰对货币政策房价调控效应的分析,本文中根据国家统计局关于东中西部省市的区域划分方法,进一步将样本细分为东中西部三个子样本,依次建立PVAR模型进行分析。由于模型设置和估计

过程和上一部分中完全相同,因此这里省略对模型参数估计结果的描述,直接根据脉冲响应函数模拟出各地区房价对于货币政策冲击的脉冲响应动态,比较不同区域下货币政策房价调控效应的非对称性特征及其差异。

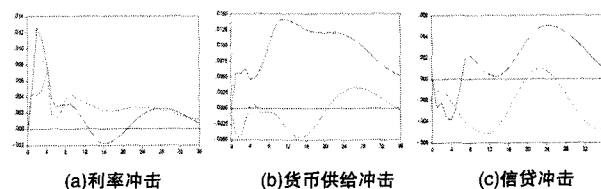


图2 货币政策冲击对东部地区房价的非对称性影响

图2描绘了东部地区房价对三种货币政策冲击的脉冲响应结果。从图2中可以看到,扩张性利率政策对房价具有明显较强的促进作用,并在第3期达到最大冲击,而紧缩性利率政策对房价并没有形成预期的负向冲击;扩张性的货币供给冲击同样对房价起到了明显的刺激效应,并且持续期非常长,而紧缩性的货币供给冲击尽管一开始即对房价产生了负向影响,但作用效果明显不如扩张性货币供给冲击显著;扩张性信贷政策对东部地区房价的正向影响在第7期才开始显现,相比之下,紧缩性信贷政策不仅在一开始即对房价产生了负向冲击,而且其影响效果更为深远。可见,就货币政策对东部地区房价的调控效果而言,扩张性货币政策均对房价具有正向影响,而在紧缩性货币政策中,控制信贷规模和货币供给对抑制房价的效果比较明显。

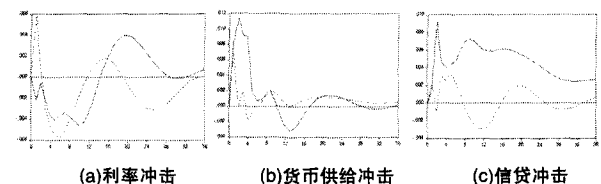


图3 货币政策冲击对中部地区房价的非对称性影响

从图3中描述的中部地区房价对货币政策冲击的脉冲响应结果来看,和东部地区的情形相似,扩张性利率政策对房价同样产生了明显的促进作用,且在第3期达到最大值;紧缩性利率政策对房价的抑制效果仍然不明显。但从货币供给冲击对房价的影响来看,扩张性货币政策对中部地区房价的刺激作用更为迅速,在第3期达到最大值,而紧缩性货币政策对房价的影响并不稳定。信贷扩张对房价的正向影响表现出明显的滞后性,而信贷紧缩从第3期开始即对房价产生了十分显著的抑制效应。可见,对于中部地区而言,下调利率和增加货币供给将显著地刺激房价的上升,除信贷紧缩以外的其他两类紧缩性货币政策在控制房价上涨方面效果并不明显。

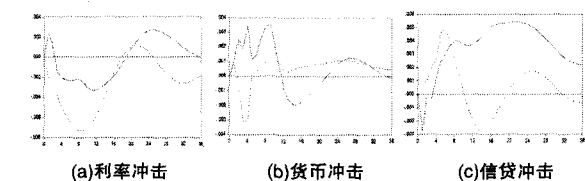


图4 货币政策冲击对西部地区房价的非对称性影响

图4反映了货币政策对西部地区房价的影响。从图4中可以看出,扩张性利率政策对房价有持续的促进作用,

而紧缩性利率政策对西部地区房价也产生了显著的抑制效果,并且对房价的负向影响在第3期达到最大值;扩张性的货币供给冲击尽管一开始对西部地区房价产生了负向影响,但在第4期后即转为持续的正向影响,紧缩性的货币供给冲击对西部地区房价并没有起到理想的逆风向调控效果;信贷的扩张在一开始即对西部地区房价起到了促进作用,但远没有信贷紧缩对房价的抑制效应显著。可见,对于西部地区而言,紧缩性的利率政策和信贷政策均可以起到抑制房价上升的作用。

中国区域经济发展的不平衡是各地区房地产市场差异的重要原因,特别是近年来在城镇化建设过程中出现了明显的东高西低特征,东部地区市场经济更为活跃、基础设施更为完善,相比于中西部地区,土地成本和房屋价值都要高得多,投资住房具有更高的升值空间。再加上越来越多的劳动力向东部地区转移,住房需求也远高于中西部地区。根据近年来中国房地产销售情况统计和易居房地产研究院发布的《全国房价收入比报告》,无论是房价的绝对水平还是房价收入比,东、中、西部地区均呈梯度递减。可见,中国各地区房价有着不同的决定性因素和发展规律,货币政策对房价的调控效应必然会表现出显著的区域差异,因而通过统一的货币政策难以兼顾对各地区房地产市场的有效调控。

比较三种政策工具的调控效果也可以发现,无论是紧缩性政策还是扩张性政策,利率变动对东部和中部地区房价的影响在方向上并没有明显差异,仅仅对西部地区的房价产生了反风向的调控效果,这表明相比西部地区而言,东部和中部地区的住房消费对利率变动并不敏感。货币供给增速的变化,仅仅对东部地区房价的影响产生了预期的反风向调控效果,一个可能的原因是东部地区金融改革更为深入、企业融资手段更丰富,货币供给变化导致的流动性变化在东部地区更为明显。信贷政策对东部和西部地区房价的反风向调控效果较为明显,尽管紧缩性信贷政策对中部地区房价的抑制效应存在一定的时滞,但总的来说,控制信贷规模对三个地区的房价均可以起到显著的抑制效应,可见,包括限购限贷等措施在内的紧缩性信贷政策可以有效地抑制刚需消费以外的住房投资甚至投机行为,是防止房价泡沫产生的重要措施。

4 结论

本文采用2000—2013年之间全国30个省市自治区的月度面板数据,建立7变量的PVAR模型,并运用脉冲响应分析方法,研究了货币政策房价调控效应的非对称性及其区域差异。研究结果显示:中国房价变动具有明显的“惯性”特征,货币政策对房价的调控效应不仅存在明显的非对称性特征,而且不同货币政策工具的运用对房价的冲击影响也表现出显著差异:信贷紧缩可以有效抑制房价上涨,而依靠利率调整、公开市场操作等货币政策手段则难以对房价形成有效调控。对东、中、西部地区货币政策房价调控效应的脉冲响应分析结果进一步表明:几乎所有的扩张性货币政策都对房价的上升起到了推波助澜的作用,而从紧缩性货币政策对房价的调控效果来看,利率上升仅仅在短期内对西部地区房价产生了负向冲击,放慢货币供给增速也只是对东部地区房价产生了较为稳定的负向影响,只有信贷紧缩对东、中、西部三个地区的房价均产生了明显的抑制效果。

参考文献:

- [1]Marco D N, Otkok C, Eichenbaum M. 99 Luftballons: Monetary Policy and the House Price Boom Across U.S. States [J]. Journal of Monetary Economics, 2007, 54.
- [2]Bjornland H C, Jacobsen D H. The Role of House Prices in the Monetary Policy Transmission Mechanism in Small Open Economies [J]. Journal of Financial Stability, 2010, 2.
- [3]Beatrice D S, Mehmet B, Rangan G, et al. Is the Relationship Between Monetary Policy and House Prices Asymmetric Across Bull and Bear Markets in South Africa? Evidence From A Markov-switching Vector Autoregressive Model [J]. Economic Modeling, 2013, (32).
- [4]Bofinger P, Sebastian D, Johannes G, et al. Monetary Policy Transmission in A Model With Animal Spirits and House Price Booms and Busts [J]. Journal of Economic Dynamics and Control, 2013, (37).
- [5]王来福, 郭峰. 货币政策对房地产价格的动态影响研究——基于VAR模型的实证 [J]. 财经问题研究, 2007, (11).
- [6]周江涛. 我国货币政策对住宅价格的影响效果分析——基于SVAR模型的实证研究 [J]. 甘肃社会科学, 2011, (5).
- [7]张中华, 林众, 雷鹏. 货币政策对房价动态冲击效果研究——基于供求关系视角 [J]. 经济问题, 2013, (2).
- [8]魏玮, 王洪卫. 房地产价格对货币政策动态响应的区域异质性——基于省际面板数据的实证分析 [J]. 财经研究, 2010, (6).
- [9]王先柱. 房地产市场货币政策区域效应——基于我国31个省市的实证分析 [J]. 山西财经大学学报, 2011, (10).

(责任编辑/刘柳青)