

引用格式:李瑶瑶,朱道林,赵江萌,等.政府短期干预行为对住宅地价周期波动的影响[J].资源科学,2019,41(6):1059-1069.
[Li Y Y, Zhu D L, Zhao J M, et al. Impact of short-term government intervention on the periodic fluctuation of residential land price [J]. Resources Science, 2019, 41(6): 1059-1069.] DOI: 10.18402/resci.2019.06.05

政府短期干预行为对住宅地价周期波动的影响

李瑶瑶¹,朱道林^{1,2},赵江萌¹,杜挺¹

(1. 中国农业大学土地科学与技术学院,北京 100193;

2. 中国土地政策与法律研究中心,北京 100193)

摘要:为探究政府短期干预对地价周期波动的影响,从理论上提出政府在双重角色下对土地市场进行政策调控,宏观经济环境突变或“经济人”模式的行事原则均造成了政策的短期波动,从而加剧信息不对称,影响市场主体预期,扩大地价波动。通过对全国31个城市进行实证测算,采用k-means聚类方法,根据住宅地价的波动性特征将31个城市分为4类,并选择上海市、北京市进行住宅地价周期波动与政策短期干预之间的回归分析。研究发现,各城市住宅地价波动均展现出“陡升缓降”的非对称结构,但政府短期干预行为对住宅地价周期波动的影响在不同城市中存在明显差异。北京市住宅地价周期波动受政府短期干预影响不显著,而上海市住宅地价周期波动与政府短期干预行为之间呈现显著正向关系,且不同政策影响程度不同,财政政策变化对住宅地价波动影响最大,货币政策影响次之,土地政策影响最小。

关键词:政府短期干预;地价;周期波动;土地政策;财政政策;货币政策

DOI: 10.18402/resci.2019.06.05

1 引言

房价畸高和“地王”频现已成为中国社会热点与难点问题。对此,中共十九大报告明确指出“房子是用来住的、不是用来炒的”定位^[1]。近年来政府为实现房地产市场的健康平稳发展,相机出台了诸多调控措施来控制地价、房价的非合理性波动,同时调控方式由短期频繁调整贷款利率、限购限贷等行政手段,逐渐转向“综合运用金融、土地、财政、投资、立法等手段建立长效机制”。地价作为土地资产价值的反映,是城市整体经济运行的一种重要指标。地价的异常波动将会对国民经济发展带来长期性的阻滞效应^[2]。因此,探究政府宏观调控政策对地价波动的影响具有重要的意义。

随着房地产市场调控政策的多样化,房价、地价影响因素的研究从仅考虑基本面因素^[3-5],向考察政府宏观政策因素的影响拓展。纵观中国房地产

市场的宏观调控历程,逐渐形成两种调控思路,一是政府运用金融、财税政策等市场化调控手段,依靠市场机制自发演化逻辑对价格形成间接影响;二是运用限购、限价、限售等行政化调控手段,对价格形成直接干预^[6]。相较于宏观调控政策对房价影响研究的丰富性^[7-11]而言,政策对地价的影响研究较为薄弱。部分学者从货币政策、土地政策和行政手段等方面进行了相关探讨。货币政策方面,冯波^[12]运用协整检验法对土地价格的调控效果进行了考察,发现土地价格与广义货币供应量、实际利率及土地供给量存在密切关系,且地价对货币政策反应敏感。何鑫等^[13]采用向量自回归分析及格兰杰因果关系检验等方法,得出货币供应量对地价变化影响显著,但存在滞后效应。在此研究基础上,彭飞等^[14]则进一步研究得出数量型货币政策对住宅地价为正向影响,而价格型货币政策对地价的影响呈现出

收稿日期:2018-12-07;修订日期:2019-01-07

基金项目:中国国土勘测规划院专项项目(2018022-1)。

作者简介:李瑶瑶,女,山西长治人,博士生,主要从事土地经济与土地政策研究。E-mail: wliyaoyaow@163.com

通讯作者:朱道林,男,安徽金寨人,教授,主要从事土地经济与土地政策研究。E-mail: dlzhu@cau.edu.cn

短期抑制、长期促进的不稳定效应。同时,研究还发现货币政策对住宅地价的影响存在明显的区域异质性。土地政策方面,丰雷等^[15]对2004年以来中国房地产用地市场发展和特点进行分析,提出供地政策是决定房地产用地价格的显著因素。余华义等^[16]研究同样表明严控土地供给的政策是推动地价上涨的重要外生因素。除此之外,吴淑辛等^[17]基于北京市非工业用地挂牌出让的微观数据,运用双重差分法,研究得出北京市设定土地挂牌“上限价格”的行政调控手段,仅实现了“限溢价”而非“限地价”的政策效果。

通过梳理宏观调控政策对地价影响的研究,发现当前学者的探究集中在政策对地价短期走势的影响层面,鲜少对地价的周期波动展开讨论。同时,大多数研究限于实证分析,关于宏观调控政策对地价的影响机理尚未系统揭示。因此本文理论部分将尝试分析地价波动的形成及政府政策对地价波动的影响,实证部分从波动性角度认识31个大中城市地价周期波动特征,并选择上海市、北京市作为典型城市检验政府短期干预对地价周期波动的影响。

2 理论分析

2.1 地价周期波动的形成

土地要素的自然属性、经济属性、公共属性共同决定了土地市场的特殊性^[18]。土地市场的“常态”是信息不完善或存在不完全竞争,因此在完全市场化机制运行中无法达到约束条件下的“帕累托最优”,难以真正实现土地资源的有效配置^[19]。大量的市场失灵现象为政府干预土地市场提供了空间,最终形成了中国土地资源配置以市场调节为主、政府调控干预为辅的原则。

土地价格由供求关系决定。影响土地供求关系的因素可归为两类:一类是伴随社会进步、人口变化等发展条件而衍生出的因素,如人口增加意味着土地需求量增多,土地利用集约度提高则表示土地供给量增多。而另一类则是通过政府建立制度约束、行为规范等间接改变供求情形的因素,即政

府干预因素。如政府出台住房限购令或提高银行贷款利率造成了对土地需求量的限制。从长期的人地矛盾来看,市场机制下住宅用地的供不应求往往导致地价呈现出上涨趋势,而偏离趋势地价的部分便构成了地价的周期波动成分。其中,因市场因素而导致偏离趋势价格,视为地价周期波动的市场机制效应。除此之外,由政府干预行为而形成的地价偏离,视为地价周期波动的政府干预效应。

2.2 政策干预对地价周期波动的影响

对于素有“政策市”之称的中国房地产行业而言,在不同的经济政策背景下,各种宏观变量的变化往往被赋予不同的含义。已有研究表明^[20],在政策不确定程度较高的情况下,市场中的消费性需求和投资性需求都会有所减少,进而引起价格短时期内出现下降。通过图1可以发现,虽然一线城市地价保持着波动上涨的态势,但是政策不确定性指数^①出现阶段性高点时,楼面地价阶段性低点也同步出现。因此可大致看出政府宏观政策对地价波动存在一定的影响。

政府宏观政策的不确定性一定程度上取决于政府所扮演的角色。在土地市场中,政府承担了两种角色——市场监管者和市场参与者。当作为市场监管者时,政府的目标是实现土地市场的健康平稳发展。政府通过影响土地市场交易规则、环境等来干预土地市场的运行,这种行为一般是长期稳定的。然而在宏观经济出现结构性失衡时,政府的监管者行为也会短期突变。如2008年上半年央行连续6次提高存款准备金率,延续从紧的货币政策。下半年由于宏观经济受到全球金融危机的影响,国家推出“四万亿”投资计划,转而实施宽松的货币政策。而作为市场参与者时,政府是土地一级市场中的垄断供给者或掌握巨大经济资源的需求者,其经济行为直接造成土地市场上供需结构的变化。

在实际的土地市场运行中,政府行为受两种角色目标的共同指导;一方面地方政府会响应中央政府的宏观调控号召。另一方面,地方政府在具体政策的颁布及执行方面有较大的自由裁量权^[20]。以公

① Baker等从2003年开始尝试构建与政策相关的政策不确定性指数,并在2013年专门构建了中国1995年以来的政策不确定性指数(Economic Policy Uncertainty Index),<http://www.policyuncertainty.com/>。

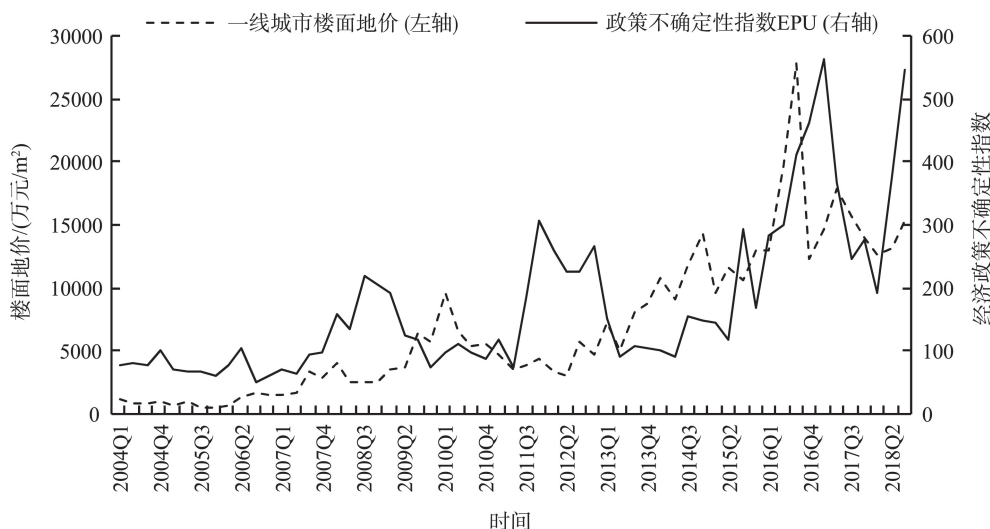


图1 2004—2018年经济政策不确定性指数与一线城市楼面地价关系

Figure 1 Relationship between economic policy uncertainty index (EPU) and floor land price in first-tier cities, 2004-2018

注:图中Q1、Q2、Q3、Q4分别表示不同年份的第一季度、第二季度、第三季度、第四季度。

共选择理论来看,地方政府按照“经济人”模式行事^[22],追求利益最大化。这种利益不仅仅局限于经济因素,还包含很多非经济因素的考虑,如政治诉求。因此,在面对地区经济发展或绩效评估等刺激时,地方政府不免存在一些利己的短视行为。由此可见,除了宏观经济环境突变之外,即使在平稳运行的经济背景下长期调控政策也存在“不按常理出牌”的短期波动。所有政策变量中偏离趋势成分的部分便是本文所要考察的政府短期干预行为。

本文假设土地市场中固定不变或遵循既定规律的政策会被认知到,土地需求者会根据稳定的预期判断而调整自身的市场行为(图2)。这种干预行为对土地市场运行产生的冲击较小。而掺杂了地方政府自利想法的行为,具有干预时间和内容上的不确定性,加剧了公众与政府之间的信息不对称状

态。政府的短期干预行为会对市场参与者构成一个外生扰动,直接干扰市场的预期判断,从而阻碍土地市场内部的自发调整,扩大地价波动。

当前对土地市场产生重要影响的宏观政策主要包括货币政策、财政政策和土地政策。其中,土地政策是政府通过行政手段或立法方式对土地市场实行的直接管制。这种干预行为因政策客体更明晰具体,对地价影响的传导更迅速。相反,货币政策和财政政策的作用对象较为广泛,而土地市场只是宏观经济环境下的一种市场类别,因此货币政策和财政政策影响地价的传导机制更复杂。不同政策在作用范围、执行难度和反应敏感度等方面存在的先天差别,导致不同政策对地价波动的影响程度可能也存在差异^[23]。

为考察政府的短期干预行为对地价周期波动的影响,本文同时剥离地价变量和政策变量中的趋势成分,分析波动成分之间的关系。当政策变量的周期波动率与地价周期波动率呈显著正相关关系时,政府短期干预行为加剧地价波动的理论推测即得到检验。

3 研究方法数据来源

3.1 研究方法

3.1.1 住宅地价周期波动率及波动性特征

为测度城市住宅地价周期波动率的大小,用

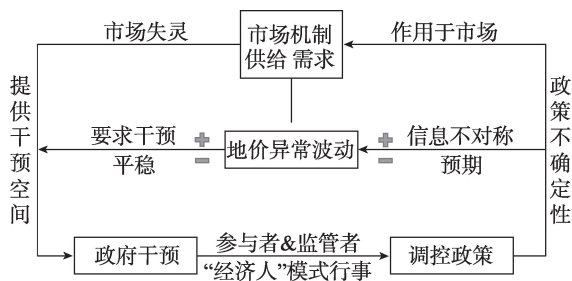


图2 政府干预对地价周期波动的影响

Figure 2 Impact of government intervention on the periodic fluctuation of land price

ADF 检验 (Augmented Dickey-Fuller test) 法检验各城市住宅地价的时间趋势性质后, 运用 Hodrick 和 Prescott 的滤波方法 (简称 HP 滤波方法) 去除地价序列中的趋势成分, 得到地价周期成分序列。HP 滤波法的基本思想是将时间序列 (y_t) 看作趋势成分 (y_t^T) 和周期成分 (y_t^C) 的叠加, 通过过滤低频的趋势成分 y_t^T , 最终保留高频的波动成分 y_t^C 。因此, 定义地价周期波动率 r_p 公式如下:

$$r_p = \frac{p_c}{p} \quad (1)$$

式中: r_p 为住宅地价周期波动率; p_c 为 HP 滤波后的住宅地价周期波动成分; p 为住宅地价。

为进一步考察城市住宅地价周期波动的波动性特征, 借鉴反映房价周期成分波动性大小的指标, 采用地价周期波动率的标准差 $\sigma(r_p)$ 反映波动性大小。标准差越大, 表明地价周期成分偏离其长期趋势的程度越大, 公式如下:

$$\sigma(r_p) = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{t=1}^N (r_{pt} - \bar{r}_p)^2} \quad (2)$$

式中: N 为不同时间点的地价样本个数; \bar{r}_p 为不同时间点地价周期波动率的均值; r_{pt} 为 t 时间点的地价周期波动率。

为识别城市间住宅地价周期波动率的共性规律, 本文运用 k-means 聚类方法对 31 个城市的住宅地价周期波动率进行聚类, 并按照聚类结果分析各类别城市地价的波动性特征。其中, k-means 算法是一种基于距离的聚类分析方法, 以距离来度量数据之间的相似性。通常以误差平方和函数作为聚类的准则函数。该算法的最终目标是使每个类内密集、类与类之间相互独立, 具有算法简单、运算速度快、可解释性较强的特点。本文综合误差平方和和轮廓系数的结果, 选定聚类类别个数。

3.1.2 回归分析

为验证政府短期干预对地价周期波动的影响, 本文从聚类结果中选取典型城市作回归分析。用地方财政支出作为财政政策的测度指标, 用银行业金融机构各项贷款 (余额) 作为货币政策的测度指标, 用土地供应面积作为土地政策的测度指标。所有与价格因素相关的变量均进行了 CPI 修正处理。

本文主要考察政府短期干预行为对住宅地价周期波动的影响, 因此为区别政府宏观政策的短期干预行为和长期干预行为, 同样利用 HP 滤波将货币政策、财政政策、土地供应政策变量剥离为波动成分和趋势成分。本文认为趋势成分是按照规则稳步推进的政策, 是长期政策。而波动部分是相机抉择的政策, 是短期突发的干预行为。因此各政策的短期干预变量构建公式如下:

$$r_f = \frac{f_c}{f} \quad (3)$$

$$r_m = \frac{m_c}{m} \quad (4)$$

$$r_l = \frac{l_c}{l} \quad (5)$$

式中: r_f 、 r_m 、 r_l 分别为财政支出、银行贷款余额、住宅供应面积的周期波动率, 表征各项政策的短期干预行为; f_c 、 m_c 、 l_c 分别为 HP 滤波后财政支出、银行贷款余额、住宅供应面积的波动成分, f 、 m 、 l 分别为财政支出、银行贷款余额、住宅用地供应面积的总成分。

建立住宅地价周期波动与政策短期干预的回归模型如下:

$$r_p = c + a_1 r_f + a_2 r_m + a_3 r_l \quad (6)$$

式中: r_p 为住宅地价周期波动率; a_i ($i=1, 2, 3$) 为各变量对应的系数; c 为常数。

3.2 数据来源

为识别城市住宅地价的周期波动特征及政府财政政策、货币政策、土地政策对其产生的影响, 本文需用城市住宅地价、地方财政支出、银行业金融机构各项贷款、住宅用地供应面积等数据。其中, 31 个大中城市的住宅地价数据均来源于中国地价监测网^[24]; 地方财政支出数据和银行业金融机构各项贷款 (余额) 数据均来自于 EPS 数据库^[25]; 住宅用地供应面积来源于中国指数研究院^[26]。为消除通货膨胀因素的影响, 对所有含有价格因素的变量进行了 CPI 修正处理。其中, 由于无法获取到城市层面的季度 CPI 数据, 采用所在省份 2004 年至 2017 年的 3、6、9、12 月份的 CPI 数据近似作为城市每年第一、二、三、四季度的 CPI 数据, CPI 数据来源于中经网统计数据库^[27]。

4 结果与分析

4.1 住宅地价周期波动特征结果分析

(1)单位根检验结果

本文使用ADF 检验法对31个城市的住宅地价序列进行单位根检验。检验结果显示(表1),31个城市住宅地价水平值均存在单位根,但一阶差分在1%的显著性水平上均为平稳序列,即为一阶单整序列。

(2)聚类结果

对经过HP滤波得到的31个城市地价周期波动

率进行k-means聚类,结果分为4大类。除考察4大类别在全样本区间的特征之外,考虑到2008年金融危机的出现,使中国土地市场发生了深度变化与调整。因此本文以2008年第四季度为节点,将全样本划分为2004年第一季度至2008年第四季度和2009年第一季度至2017年第四季度,比较金融危机前后子样本区间的波动特征。

如图3所示,第一类地价周期波动城市以上海为代表,从地价周期波动率的走势来看,呈现出2004年至2008年期间非对称“深V”结构,从2004

表1 31个城市住宅地价单位根检验结果

Table 1 Results of unit root test of residential land price in 31 cities

变量	ADF统计量	临界值/1%	临界值/5%	临界值/10%	平稳性
$\Delta P_{\text{beijing}}$	-7.58(C,T,0)	-4.14	-3.50	-3.18	平稳
$\Delta P_{\text{changchun}}$	-5.98(C,T,0)	-4.14	-3.50	-3.18	平稳
$\Delta P_{\text{changsha}}$	-7.66(C,T,0)	-4.14	-3.50	-3.18	平稳
$\Delta P_{\text{chengdu}}$	-7.36(C,T,0)	-4.14	-3.50	-3.18	平稳
$\Delta P_{\text{chongqing}}$	-6.71(C,T,0)	-4.14	-3.50	-3.18	平稳
.....
$\Delta P_{\text{zhengzhou}}$	-5.36(C,T,9)	-4.14	-3.50	-3.18	平稳

注:① $\Delta P_{\text{beijing}}$ 表示北京市住宅地价的一阶差分序列,其他类似;②(C,T,K)表示检验中常数项、时间趋势项和滞后阶数的取值;滞后阶数K根据SIC准则确定。

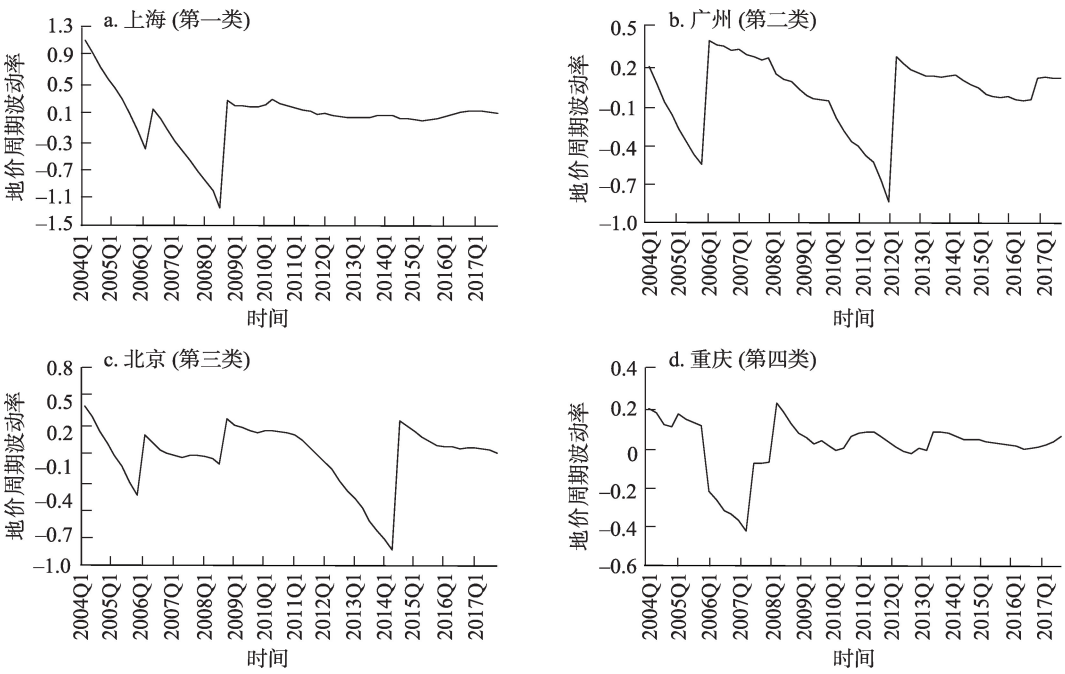


图3 四大类代表城市住宅地价周期波动率

Figure 3 Periodic fluctuation rate of residential land price in four typical cities

年开始地价周期波动率持续波动下降,在2008年初期形成波谷,而后迅速反弹。2009年之后维系在小幅的波动变化之中。与第一类不同,以广州为代表的第二类城市存在两个非对称“深V”结构,从2009年开始地价周期波动率再次持续波动下降,在2012—2013年形成第二次波谷,而后迅速回升。以北京为代表的第三类城市则与第一类城市恰好相反,2004—2008年期间地价周期波动率围绕在零值附近小幅上下波动,2009年之后出现非对称“深V”结构,于2014—2015年期间出现波谷,而后在两季度内迅速回升。以重庆为代表的第四类城市与第一类城市最大的区别在于,这类城市在2004—2006年间发生了短暂的波动性上升,而后在2006—2008年期间形成非对称的“深V”结构。

通过以上对各类别地价波动率曲线的分析发现,不同类别城市的地价波动均呈现出“陡升缓降”的非对称结构,表明各类别城市长期的地价下降趋势均可在短期内迅速扭转。此外,聚类结果表明,地价周期波动并未呈现出明显的地域分异规律或体现城市发展阶段的特征,而是具有显著的城市差

异性。鉴于此,本文从政策调控的视角对不同城市地价周期波动率差异化现象给出一个可能的解释。

结合4类代表城市的地价周期波动成分分析(图4),除第四类代表城市重庆外,上海、广州、北京地价周期波动成分均于2010年开始下降,形成金融危机后期子样本区间非对称“深V”结构的下降波段。可能原因是,2010年为遏制房价过快上涨,中央出台限购令,北京、上海、广州等城市相继推出各自的限购政策。而截至目前,重庆并不在限购城市名单之内。限购政策作为一种行政调控手段,抑制了市场需求,也加大了房地产市场的不确定性,影响市场主体的预期判断。这种不确定性传导到土地市场,迫使地价逐步偏离趋势成分,加剧了周期波动程度。对于金融危机前期子样本区间,由于房地产市场及土地市场尚处在成长阶段,不同城市功能定位、经济发展等起步条件的不均衡均会造成市场发育程度的差异。因此前期完善市场建设的政策调控可能侧重不一,地价周期波动特征的差异化原因应进一步探究。

(3) 地价周期波动特征分析

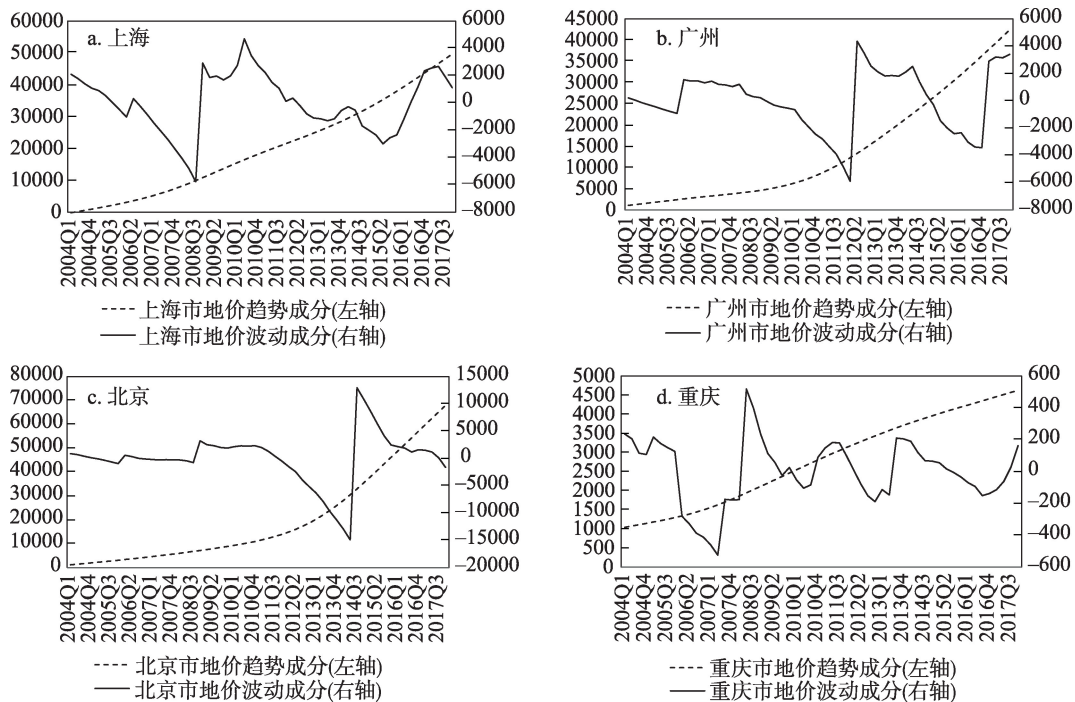


图4 四大类代表城市住宅地价趋势成分及周期波动成分。

Figure 4 Trend components and periodic fluctuation components of residential land price in four typical cities

表2为4大类别城市地价周期成分在全样本区间和两个子样本区间的波动性特征结果。在全样本区间,以上海为代表的第1类城市地价周期成分的波动性最大,波动性达0.28。以重庆为代表的第4类城市地价周期波动性最小,波动性为0.09。从金融危机前后的子样本区间波动性变化结果来看,除以北京为代表的第3类城市变化值大于0,即表现出“前期相对平稳后期相对波动”的特征之外,其余3类城市均呈现“前期相对波动后期相对平稳”的特征。尤其是第1类城市和第3类城市的波动性变化相对较大,第1类城市前后期波动性变化为-0.35,第3类前后期波动性变化为0.12,两种类型的城市地价变化形成了对比。

4.2 回归结果分析

结合聚类结果的代表性和数据的可获得性,选取第1类代表城市上海和第3类城市北京,分别建立上海和北京2002—2016年住宅地价周期波动与财政、货币、土地政策短期干预的回归模型:

$$r_{p_{sh}} = c + a_1 r_{fsh} + a_2 r_{msh} + a_3 r_{lsh} \quad (7)$$

$$r_{p_{bj}} = c + a_1 r_{fbj} + a_2 r_{mbj} + a_3 r_{l bj} \quad (8)$$

式中: $r_{p_{sh}}$ 、 $r_{p_{bj}}$ 分别为上海、北京的地价周期波动率; r_{fsh} 、 r_{fbj} 分别为上海、北京的财政支出周期波动率; r_{msh} 、 r_{mbj} 分别为上海、北京的银行业金融机构各项贷款的周期波动率; r_{lsh} 、 $r_{l bj}$ 分别表示为上海、北京的住宅用地供应面积周期波动率; a_i ($i=1, 2, 3$)表示为两个城市货币、财政、土地政策的短期干预对地价周期波动的影响系数; c 为常数。

(1) 单位根检验结果

为避免伪回归,对各序列进行ADF检验,各变量均符合一阶单整,具体检验结果见表3。

(2) 回归结果

从回归模型系数结果来看(表4、表5),不同城市地方政府短期干预行为对地价周期波动的影响存在明显差异。北京回归模型各系数均不显著,模型拟合系数 R^2 仅为0.11,充分说明政府的短期干预行为并不是北京地价周期波动产生的主要原因。而上海回归模型拟合情况较好,拟合系数 R^2 达0.71,

表2 住宅地价周期成分波动性

Table 2 Fluctuation of periodic components of residential land price

类别	城 市	2004Q1—2017Q4 波动性	2004Q1—2008Q4 波动性	2009Q1—2017Q4 波动性	波动性变化 (后期-前期)
1类(15)	上海、深圳、天津、成都、福州、贵阳、哈尔滨、海口、济南、昆明、南京、青岛、乌鲁木齐、郑州	0.28	0.43	0.08	-0.35
2类(4)	广州、南昌、武汉、西安	0.16	0.19	0.14	-0.05
3类(8)	北京、长沙、呼和浩特、兰州、南宁、石家庄、太原、西宁	0.16	0.07	0.19	0.12
4类(4)	重庆、长春、大连、宁波	0.09	0.14	0.04	-0.11

表3 各变量单位根检验结果

Table 3 Results of unit root test for the variables

变量	ADF统计量	临界值/1%	临界值/5%	临界值/10%
$\Delta r_{p_{sh}}$	-2.94(0,0,0)	-2.75	-1.97	-1.60
Δr_{fsh}	-2.67(0,0,2)	-2.79	-1.98	-1.60
Δr_{msh}	-2.76(0,0,0)	-2.75	-1.97	-1.60
Δr_{lsh}	-4.04(0,0,0)	-2.77	-1.97	-1.60
$\Delta r_{p_{bj}}$	-3.91(0,0,0)	-2.75	-1.97	-1.60
Δr_{fbj}	-4.26(0,0,0)	-2.75	-1.97	-1.60
Δr_{mbj}	-3.37(0,0,0)	-2.75	-1.97	-1.60
$\Delta r_{l bj}$	-3.37(C,0,0)	-4.05	-3.12	-2.70

表4 上海市回归模型估计系数

Table 4 Estimated coefficient of the regression model for Shanghai

变量	系数	标准误差	<i>T</i> 统计量	<i>P</i> 值
<i>C</i>	0.005	0.017	0.310	0.763
r_{fsh}	0.921**	0.409	2.252	0.048
r_{msh}	0.469**	0.195	2.399	0.037
r_{lsh}	0.071**	0.030	2.341	0.041
R^2	0.712		\bar{R}^2	0.626

注:表格中**表示达到5%的显著水平。

表5 北京市回归模型估计系数

Table 5 Estimated coefficient of the regression model for Beijing

变量	系数	标准误差	<i>T</i> 统计量	<i>P</i> 值
<i>C</i>	-0.095	0.137	-0.696	0.501
r_{fbj}	0.772	2.647	0.292	0.776
r_{mbj}	-0.432	1.861	-0.233	0.820
$r_{l bj}$	-0.105	0.156	-0.678	0.512
R^2	0.109		\bar{R}^2	-0.134

且三项政策的短期干预系数均在5%的水平下显著。

从表4上海市的回归结果可以发现,财政、货币、土地政策的短期干预对地价周期波动的影响系数分别为0.921、0.469、0.071,均呈现出显著的正相关关系,表明政府的短期干预力度越大,地价偏离趋势值的波动程度越大。这一计量结果符合本文的理论推测:政策的短期干预为政府引入的临时冲击。执政者利益因素的复杂性,造就了短期政策的不确定性,加剧了土地市场的信息不对称,严重阻碍其他市场参与者对土地市场预期判断,削弱对宏观环境的应变能力,从而导致土地市场供求失衡,地价波动加剧。

同时,财政政策对地价波动的影响远高于货币政策和土地政策。证实了不同政策的短期干预对地价周期波动的影响程度也有所不同。其中,财政政策通过物质的供应链影响经济运行^[23]。经典模型Tiebout模型提出了地区公共品支出中的“用脚投票”理论^[28],认为持续增加的地方财政支出提高了基础设施和公共服务水平,从而吸引更多人前来购房,带来住房需求的增加和房价的攀升。货币政策则通过资金的金融链来影响经济运行^[23],在土地市场中主要作用于房地产企业开发贷款和个人按揭贷款等。房地产作为典型的资金密集型行业,无论

是开发商还是购房消费均与银行业的金融支持密切相关。相较于财政和货币两大宏观经济政策的作用范围是整个宏观经济体而言,土地政策则是直接作用于土地市场的供应规模和结构。由于房地产业本身涉及范围广、产业链长,几乎与大多产业都有关联。因此土地政策虽作用更快捷,但作用范围的局限削弱了其对地价波动性的影响力。而财政政策由于契合地方政府追求经济发展的目标,且作用效果直接明了,往往执行率较高,对地价稳定性乃至整个宏观经济都具有重要影响。

5 结论与讨论

5.1 结论

本文在理论分析地价波动形成及政府宏观政策对地价周期波动影响的基础之上,测度了四种类别31个城市地价周期成分的波动特征,并以上海、北京为典型城市实证检验了政府的短期干预行为对地价波动的影响,得出以下结论:

(1)31个大中城市地价周期波动均呈现出“陡升缓降”的非对称结构。通过对31个大中城市地价周期波动率聚类发现,“陡升缓降”的非对称结构是所有城市地价周期波动的共性特征。城市地价下降往往是一个持续时间较长的缓慢过程,而地价恢复高位水平则在短期内即可实现。除此之外,地价周期波动并未呈现出明显的地域分异规律和城市的发展阶段特征,而是具有显著的城市差异性。

(2)政府短期干预行为对地价周期波动影响的显著性存在城市差异。地价周期波动特征形成对比的第一类城市上海和第三类城市北京,对政府短期干预行为的反映截然不同。北京地价波动受政府短期干预影响不显著且模型拟合系数低。相反,上海回归模型系数显著且拟合度高,说明市场机制和政府干预机制在不同城市的地价周期波动形成中起着不同的主导作用。

(3)不同政策的短期干预对地价周期波动的影响程度存在差异。上海的回归结果充分证明了财政、货币、土地3项政策的短期干预与地价波动有显著正相关关系。同时,不同政策对地价周期波动的影响程度也有所差异。财政政策因更契合政府发展目标且效果直接而对地价波动影响最大,货币政

2019年6月

策因涉及金融链更不可控而影响次之,土地政策的作用则因只控制土地市场的实物供给而受到局限。

不同城市地价周期波动特征及政策短期干预行为的冲击影响均存在显著差异。政策不确定性越高,市场参与者的预期偏差越大,那么政策短期干预的冲击就会对市场的平稳运行带来更大的影响。因此,从稳定市场的角度出发,中央在制定和实施政策时,要加强政策的前瞻性,充分关注市场参与主体的预期管理,避免政策引起的较大波动超出市场可承受范围,从而引起市场对政策的过度反应。同时,面对城市地价变化的异质性特征,短期内要实行灵活、差异化的政策调控,根据各地房地产市场实际情况分类调控、因城施策。长期则要弱化行政手段的非市场干预,通过逐步开征房地产税等经济手段建立房地产市场长效机制。

5.2 讨论

本文尝试从理论层面厘清政府宏观调控政策对地价波动的影响,并在认识31个大中城市地价周期波动特征基础上,选择典型城市进行实证检验,为了解政府宏观调控土地市场的行为逻辑及政策效果提供了参考。然而在实证结果中,政府短期干预行为对北京住宅地价的周期波动并未有显著影响,考虑到回归模型中只引入了3类政策短期干预的当期变量,而未引入政策时滞变量及其他因素变量。故推测北京宏观政策对地价波动的影响存在时滞性,或北京地价的周期波动可能受其他因素影响更大。为遵循不同城市土地市场的差异性特征,今后将聚焦于典型城市的土地市场内部,全面剖析地价长期趋势和短期波动的影响机制及因素,对比考察不同城市间地价影响机制的差异化原因,为政府宏观调控土地市场提供更精确的理论基础。

参考文献(References):

- [1] 程民选,冯庆元.试析新时代“房住不炒”定位的理论逻辑:基于大卫·哈维的马克思主义经济学分析框架[J].经济问题,2019(1):1-5. [Cheng M X, Feng Q Y. The Theoretical Logic of the Orientation of “Residence without Speculation” in the New Era: Based on David Harvey’s Analysis Framework of Marxist Economics[J]. On Economic Problems, 2019, (1): 1-5.]
- [2] 彭代彦,彭旭辉.中国城市地价波动的幂律特性[J].中国土地科学,2016,30(1):61-67. [Peng D Y, Peng X H. Power laws features of land price fluctuation in Chinese cities[J]. China Land Sciences, 2016, 30(1): 61-67.]
- [3] 余建辉,张文忠,董冠鹏.北京市居住用地特征价格的空间分异特征[J].地理研究,2013,32(6):1113-1120. [Yu J H, Zhang W Z, Dong G P. Spatial heterogeneity in the attributes prices of residential land in Beijing[J]. Geographical Research, 2013, 32(6): 1113-1120.]
- [4] 隋雪艳,吴巍,周生路,等.都市新区住宅地价空间异质性驱动因素研究:基于空间扩展模型和GWR模型的对比[J].地理科学,2015,35(6):683-689. [Sui X Y, Wu W, Zhou S L, et al. Drive pattern on the spatial heterogeneity of residential land price in urban: Based on the comparison of spatial extension model and GWR model[J]. Scientia Geographica Sinica, 2015, 35(6): 683-689.]
- [5] 丁洪建.基于面板数据的省会城市居住地价的差异及成因研究[J].中国土地科学,2009,(6):14-19. [Ding H J. An analysis of the discrepancies of residential land prices and its causes based on the panel data of provincial capitals in China[J]. China Land Sciences, 2009, (6): 14-19.]
- [6] 叶剑平,李嘉.“住房-土地-财税-金融”四位一体房地产调控长效机制构建研究:基于DSII政策分析框架和ITS模型[J].中国软科学,2018,(12):67-86. [Ye J P, Li J. Study on quaternary of “housing-land-fiscal-finance” policies for establishing the long-term real estate regulation mechanism[J]. China Soft Science, 2018, (12): 67-86.]
- [7] 陈创练,戴明晓.货币政策、杠杆周期与房地产市场价格波动[J].经济研究,2018,53(9):52-67. [Chen C L, Dai M X. Monetary policy, leverage cycle and house price fluctuation[J]. Economic Research Journal, 2018, 53(9): 52-67.]
- [8] 孙斌艺,卢雅.财政政策对住房价格影响的理论和实证分析[J].上海房地,2017,(6):8-11. [Sun B Y, Lu Y. Theoretical and empirical analysis of the impact of fiscal policies on housing prices[J]. Shanghai Real Estate, 2017, (6): 8-11.]
- [9] 唐健,徐小峰.近年来房地产调控中的土地政策评析[J].中国土地科学,2011,25(3):9-15. [Tang J, Xu X F. Performance of the land policies for real estate market intervention in China in recent years[J]. China Land Sciences, 2011, 25(3): 9-15.]
- [10] 张莉,年永威,皮嘉勇.土地政策、供地结构与房价[J].经济学报,2017,4(1):91-118. [Zhang L, Nian Y W, Pi J Y. Land policy, land supply structure and housing prices[J]. China Journal of Economics, 2017, 4(1): 91-118.]
- [11] 闫建,娄文龙.我国住房限购政策变迁研究:基于对多源流理论修正的视角[J].理论探索,2018,(6):96-103. [Yan J, Lou W L. Study on the policy change of housing restriction in China: A perspective based on the correction of multi-source theory[J]. Theoretical Exploration, 2018, (6): 96-103.]
- [12] 冯波.我国土地价格调控效果的实证研究:基于货币政策和土地政策的调控效果分析[J].价格理论与实践,2013,(9):54-55.

- [Feng B. Empirical study on the effect of land price control in China: Based on the analysis of the effect of monetary policy and land policy[J]. Price: Theory and Practice, 2013, (9): 54-55.]
- [13] 何鑫, 朱宏泉. 货币政策、住房需求与地价的动态关系研究[J]. 经济体制改革, 2012, (6): 146-150. [He X, Zhu H Q. Study on the dynamic relationship between monetary policy, housing demand and land price[J]. Reform of Economic System, 2012, (6): 146-150.]
- [14] 彭飞, 朱道林, 谢保鹏, 等. 货币政策对住宅地价影响的区域异质性研究[J]. 干旱区资源与环境, 2016, 30(8): 62-67. [Peng F, Zhu D L, Xie B P, et al. The regional heterogeneity of the impact of monetary policy on residential land price[J]. Journal of Arid Land Resources and Environment, 2016, 30(8): 62-67.]
- [15] 丰雷, 卢静. 2004年以来中国房地产用地市场发展及房地产用地价格决定因素分析[J]. 中国土地科学, 2013, 27(4): 29-35. [Feng L, Lu J. The development of real estate land market and the impact factors of residential land prices in China since 2004[J]. China Land Sciences, 2013, 27(4): 29-35.]
- [16] 余华义, 陈东. 中国地价、利率与房价的关联性研究[J]. 经济评论, 2009, (4): 41-49. [Yu H Y, Chen D. Study on the relevance of land price, interest rate and house price in China[J]. Economic Review, 2009, (4): 41-49.]
- [17] 吴淑萍, 杨赞. 基于双重差分模型的土地限价出让行为研究[J]. 统计与决策, 2016, (22): 136-140. [Wu S P, Yang Z. Study on land limit sale behavior based on double difference model[J]. Statistics and Decision, 2016, (22): 136-140.]
- [18] 朱道林, 李瑶瑶. 农村土地制度改革的经济考察[J]. 中国土地科学, 2018, 32(3): 1-5. [Zhu D L, Li Y Y. Economic investigation on rural land institutional reform[J]. China Land Science, 2018, 32(3): 1-5.]
- [19] 雷爱先. 市场配置与政府调控[J]. 中国土地, 2003, (6): 9-11. [Lei A X. Market allocation and government regulation[J]. China Land, 2003, (6): 9-11.]
- [20] 张浩, 李仲飞, 邓柏峻. 政策不确定、宏观冲击与房价波动: 基于LSTVAR模型的实证分析[J]. 金融研究, 2015, (10): 32-46. [Zhang H, Li Z F, Deng B J. The policy uncertainty, macro impact and housing price fluctuation: Based on the LSTVAR model[J]. Journal of Financial Research, 2015, (10): 32-46.]
- [21] 陈会广, 刘忠原, 张耀宇. 房地产市场及其细分的调控重点区域划分理论与实证: 以中国35个大中城市为例[J]. 资源科学, 2012, 34(10): 1871-1880. [Chen H G, Liu Z Y, Zhang Y Y. A Theoretical zoning and empirical study on control of the real estate market and its segmentation in 35 major cities, China[J]. Resources Science, 2012, 34(10): 1871-1880.]
- [22] 陈振明. 公共管理学[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2017. [Chen Z M. Public Management[M]. Beijing: China Renmin University Press, 2017.]
- [23] 周宙, 魏杰. 政府宏观经济政策与经济波动的关系: 经济失衡形成和传递机制的分析及对中国数据的考量[J]. 经济学动态, 2015, (4): 23-34. [Zhou Z, Wei J. Relationship between government macroeconomic policies and economic fluctuations: Analysis of the formation and transmission mechanism of economic imbalances and consideration of Chinese data[J]. Economics Information, 2015, (4): 23-34.]
- [24] 中国国土勘测规划院. 中国地价信息服务平台[EB/OL]. (2019-05-29) [2018-12-07]. <http://www.landvalue.com.cn/>. [China Land Surveying and Planning. China Land Price Information Service Platform [EB/OL]. (2019-05-29) [2018-12-07]. <http://www.landvalue.com.cn/>.]
- [25] 北京福卡斯特信息技术有限公司. EPS全球统计数据/分析平台[EB/OL]. (2019-02-26) [2018-11-10]. <http://www.epsnet.com.cn/>. [Beijing Forcaster Information Technology Co., Ltd. Economy Prediction System [EB/OL]. (2019-02-26) [2018-11-10]. <http://www.epsnet.com.cn/>.]
- [26] 中国指数研究院. CREIS中指数据库[EB/OL]. (2019-05-29) [2018-11-10]. <https://industry.fang.com/data/service>. [China Index Academy. CREIS Index Database [EB/OL]. (2019-05-29) [2018-11-10]. <https://industry.fang.com/data/service>.]
- [27] 中经网数据有限公司. 中经网统计数据库[EB/OL]. (2019-05-29) [2018-11-10]. <http://www.cei.gov.cn/>. [China Economic Information. China Economic Information Network [EB/OL]. (2019-05-29) [2018-11-10]. <http://www.cei.gov.cn/>.]
- [28] 梁若冰, 汤韵. 地方公共品供给中的Tiebout模型: 基于中国城市房价的经验研究[J]. 世界经济, 2008, (10): 71-83. [Liang R B, Tang Y. Tiebout model and the provision of local public goods: An empirical study on Chinese housing price[J]. The Journal of World Economic, 2008, (10): 71-83.]

Impact of short-term government intervention on the periodic fluctuation of residential land price

LI Yaoyao¹, ZHU Daolin^{1,2}, ZHAO Jiangmeng¹, DU Ting¹

(1. College of Land Science and Technology, China Agricultural University, Beijing 100193, China;

2. Center for Land Policy and Law, Beijing 100193, China)

Abstract: In order to explore the effect of short-term government intervention on the periodic fluctuation of land price, this study put forward that the government takes on dual roles when it makes policy to adjust and control the land market. Meanwhile, change of the macroeconomic environment and behavior of the “economic man” would lead to the short-term volatility of policy, thus aggravating information asymmetry, affecting the expectation of market subjects and increasing land price fluctuations. Based on the empirical estimates and using k-means clustering method, 31 cities in China were divided into four categories according to the characteristics of fluctuation of residential land price. The study selected Beijing and Shanghai, among the 31 cities, for regression analysis between the periodic fluctuation of residential land price and short-term policy intervention. The study found that although the fluctuation of residential land price in all cities showed an asymmetric structure of “sharp rise and slow fall”, the impact of government short-term intervention behavior on the fluctuation of residential land price had obvious differences among these cities. The fluctuation of residential land price in Beijing was not significantly affected by the short-term intervention of the government, while there was a significant positive correlation between the short-term intervention by means of macroeconomic policies of the government and the fluctuation of residential land price in Shanghai. In addition, different policies showed different impact intensities. The change of fiscal policies had the greatest effect on the fluctuation of residential land price, followed by monetary policy and land policy.

Key words: short-term government intervention; land price; periodic fluctuation; land policy; fiscal policy; monetary policy