

经济增长突变与区域联动效应

——以合肥房价为例

江永红 刘 慧

(安徽大学经济学院, 安徽合肥 230601)

【摘要】中国房价近几年上涨迅速, 以合肥房价为典型案例, 从区域空间联动的视角对其进行解释。以长江三角洲为具体研究区域, 划分经济增长的不同时间段, 运用计量分析方法, 分析周边房价变动是否为合肥房价上涨的一个原因。研究结果发现: 区域城市之间房价波动具有联动效应, 特别是在周边区域处于经济增长减缓时期, 对合肥房价的影响更为显著。因此, 在国家进行房地产市场调控以及消费者判断合肥房价变化趋势时, 应着重考虑长三角地区经济增长减缓时期对合肥房价的联动影响。

【关键词】房价; 增长减缓; 增长加速; 联动效应

【中图分类号】F127

【文献标识码】A

【文章编号】1671-0215 (2018) 02-0102-06

一、引言

城市房价新一轮环比上涨苗头渐显, 有数据显示, 百城住宅价格自 2015 年 5 月至 2016 年第一季度已连续 10 个月上涨, 累计涨幅为 5.4%。2016 年上半年, 北上深一线城市不再是领跑全国房价涨幅的“火车头”, 合肥、东莞、厦门、南京等城市环比涨幅累计上涨惊人。就合肥来说, 2016 年上半年, 一二手住宅环比、同比涨幅多次名列前茅。6 月份, 合肥再次以一手商品住宅价格环比上涨 4.9%位列第一, 房价已经上升到 11854 元/平方米, 与去年相比涨幅高达 39.57%, 总体增长水平偏高。

中国的房价持续上涨一直是政府与学界研究的热点问题, 除了成本和供求视角之外, 学者们还从预期情况和区域间住房价格互动等方面来探索推动房价高涨背后的原因。其中, 况伟大建立了考虑预期的住房模型, 并分析了中国 35 个大中城市适应性预期和理性预期与房价的关系^{〔1〕}; 陈林、朱卫平基于房地产市场机制模型认为理性预期有利于房价稳定, 而短视预期反而会加剧房价波动^{〔2〕}。关于区域间房价联动作用, 国外方面, 英国学者 Giussan 在 1991 年就曾运用协整检验与格兰杰因果检验分析了英国地区房价变化的波纹效应及形成机制^{〔3〕}; Pollakowski 和 Ray 认为一地区房价波动逐渐反馈到其他地区, 主要是由于不同区域间发生的套利会消除各区域住宅收益率的差别^{〔4〕}; Holly、Pesaran、Yamagata 在 2010 年提出美国房地产市场在各个州之间有较强的空间交互效应^{〔5〕}。针对国内具体情况, 陈浪南等人从空间区位角度提出中国商品住房价格在空间和时间存在滞后效应^{〔6〕}; 通过选取 7 个代表性的省市, 用协整检验对其住房价格的年度数据进行分析, 徐迎军等人发现城市之间房价按照 3-2-2 扩散模式进行扩散^{〔7〕}; 基于 1999 年—2009 年间省际房地产市场, 王鹤得出全国范围内房价分布具有空间上的趋同性, 且东部地区房价受由空间因素影响较明显的结论^{〔8〕}。

基金项目: 本文系安徽大学区域经济与城市发展协同创新中心研究项目“长三角地区房价与合肥房价的联动效应分析”(项目编号: Y01002541)的研究成果。

作者简介: 江永红, 安徽大学经济学院教授, 博士, 博士研究生导师, 研究方向为发展经济学; 刘慧, 安徽大学经济学院政治经济学专业 2015 级硕士研究生, 研究方向为发展经济学。

长三角范围内各地区经济距离和相对地理距离均相近，其内部资源流动和配置便捷顺畅，城市之间可以通过信息交流等方式进行相互作用⁽⁹⁾，因此笔者提出假设 1：合肥房价的上涨会受到长三角地区房价变动的影 响。但是考虑到地区异质性因素可能使区域间房价波动呈现一定的差异性，各城市之间的经济、社会联系的紧密程度并不严格依赖于其地理距离，城市之间的房价相互影响机制不一定有连续的空间联动效应，故又提出假设 2：房价的空间传导效应存在于经济增长的个别阶段。以长江三角洲城市群中的一个二线发展城市合肥为例，利用 2005 年第 1 季度到 2016 年第 1 季度的数据，分时间段探索经济增长突变与区域联动效应对房价波动的影响。

二、不同时间段的划分和特征描述

（一）经济增长加速和减缓的界定

为研究不同时间段房价的空间效应，在考虑各地区经济增长阶段性特征的基础上，通过界定经济增长分别在哪些阶段加速抑或减缓，并以此作为时间段的划分，分别计算长三角地区江苏、浙江和上海地区经济增长的不同阶段，从而讨论不同时期这些区域的房价对合肥房价的影响。对于时间段的划分，主要借鉴 Eichengreen 等人的论文 When Fast Growing Economies Slow Down: International Evidence and Implications for China⁽¹⁰⁾ 和 Aiyaret 等人的论文 Growth Slow down and the Middle Income Trap⁽¹¹⁾ 中关于增长减缓（slow-down）的界定，认为经济增长减缓是指在经济增长阶段突然持续偏离预期的增长路径，其时间点需要满足的条件为：

$$g_{t-n,t} \geq \Gamma, \Delta g = g_{t-n,t} - g_{t,t+n} \geq \Lambda, y_t \in [y_1^*, y_2^*] \quad (1)$$

中， g_t 为 GDP 增长率， $g_{t-n,t}$ 和 $g_{t,t+n}$ 分别表示 $t-n$ 到 t 以及 $t+n$ 到时间段 n 个期间 GDP 增长率的平均值。考虑到本文重点关注的长三角经济波动情况以及很少有地区连续 7 个时期经济加速增长或减缓增长，因此我们取 $n=7$ 。最终第一个条件表示增长减缓之前的 7 个时期 GDP 平均增长率不低于 Γ ；第二个条件提出增长减缓下降的幅度不低于 Λ ；第三个条件将增长减缓的发生限定在某一收入区间内，避免个别年度存在收入门槛而使界定出的时间段存在不合理之处。由于我国统计局公布的 GDP 只能具体到季度数据，所以笔者对于界定阶段的 GDP 增长率数据均采用季度数据，对于房价数据采用尽可能详细的月度数据。在李静、楠玉、江永红对增长减缓的设定⁽¹²⁾的基础上，考虑到各地区发展水平的不同，相应采用不同的 Γ 和 Λ 的标准来界定，借助各地区经济增长的时间序列数据，筛选出对应的时间段。

（二）特征描述

通过上述界定方法，用具体数据准确界定出的江苏、浙江、上海三个地区增长和减缓时期如表 1 和表 2 所示，折线图如图 1 所示。

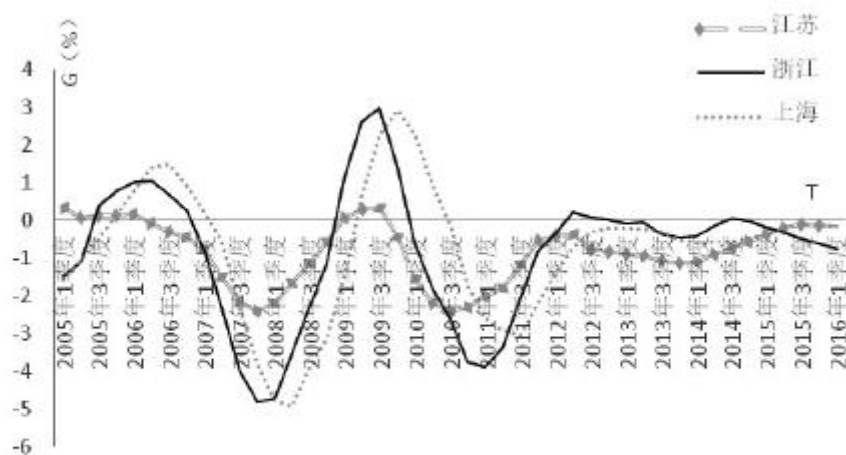


图1 江苏、浙江、上海三个地区的经济增速时期

Figure 1 the period of economic growth in the three regions

可以看出, 2006 年—2007 年、2009 年—2010 年及 2012 全年, 三个地区大致均处在经济增长加速时期; 在 2008 年—2009 年、2010 年—2012 年期间主要处于经济增长减缓时期, 其他期间也有不同程度的增长和减缓, 总体呈现出一种周期性的特征。每个周期的增长高峰期均处于增长当年的三、四季度, 而一季度有元旦、春节等假期, 企业的生产经营强度弱于其他季度, 生产不足。另外, 人们在这期间的消费大量来自此前的储备物资, 也就是库存, 导致三、四季度的 GDP 增长速度较快, 故又呈现出季节性特征。

表1 上海增长加速和减缓时间点

Table 1 Shanghai's growth acceleration and slowing down time points

y	g(%)	$\Delta g(\%)$	t	频 数	y	g(%)	$\Delta g(\%)$	t	频 数
5869.8	12.3	0.771	2006.(1)		5553.4	13.4	-2.243	2007.(3)	
4834.6	12.6	1.386	2006.(2)		5791.3	15.2	-3.771	2007.(4)	
4936.4	12.4	1.486	2006.(3)		7650.8	11.5	-4.771	2008.(1)	
5027.1	12.7	0.914	2006.(4)		6260.9	10.3	-4.943	2008.(2)	
					6345.6	10.1	-3.900	2008.(3)	
6852.4	5.6	0.700	2009.(2)	9(45)	6417.6	9.3	-3.114	2008.(4)	10(45)
6905.9	7.1	2.271	2009.(3)						
6966.9	8.2	2.928	2009.(4)		9064.4	8.5	-2.157	2011.(1)	
8925.4	15.0	2.271	2010.(1)		8784.2	8.4	-3.043	2011.(2)	
7434.8	12.7	0.929	2010.(2)		8354.3	8.3	-2.943	2011.(3)	
					10027	8.2	-2.614	2011.(4)	

注: 本文数据主要来源于中国经济与社会发展统计数据库、中国指数研究院、中国房地产指数系统及各年统计年鉴等。

以上海为例, 在表 1 中, y 表示收入水平, g (%) 为 GDP 增长率, $\Delta g(\%)$ 为 GDP 增长率后七期均值与前七期均值的差额, 负号表示经济增长减缓, t 值表示季度数据 (例如 2002.(4) 指的是 2002 年的第 4 季度)。由此可以看出, 用上述经济加速和减缓的界定方法, 在 2005 年第 1 季度到 2016 年第 1 季度共计 45 期内, 上海在经济增长经历周期性波动的同时共出现 9 个增长加速时期、10 个增长减缓时期以及两次连续增长加速过程。

表2 江苏和浙江的减缓时间点

江 苏				浙 江			
加速时间点		减缓时间点		加速时间点		减缓时间点	
t	$\Delta g(\%)$	t	$\Delta g(\%)$	t	$\Delta g(\%)$	t	$\Delta g(\%)$
2004.(2)	0.9	2007.(2)	-1.529	2005.(3)	0.386	2007.(2)	-2.357
2004.(3)	0.643	2007.(3)	-2.143	2005.(4)	0.786	2007.(3)	-3.986
2004.(4)	0.614	2007.(4)	-2.4	2006.(1)	1	2007.(4)	-4.829
2005.(1)	0.329	2008.(1)	-2.229	2006.(2)	1.029	2008.(1)	-4.729
2005.(3)	0.129	2008.(2)	-1.7	2006.(3)	0.686	2008.(2)	-3.486
2005.(4)	0.129	2010.(1)	-1.571			2008.(3)	-2.257
2006.(1)	0.143	2010.(2)	-2.229	2009.(1)	1.1	2010.(3)	-2.586
		2010.(3)	-2.4	2009.(2)	2.614	2010.(4)	-3.757
2009.(2)	0.286	2010.(4)	-2.314	2009.(3)	2.957	2011.(1)	-3.886
2009.(3)	0.3	2011.(1)	-2.029	2009.(4)	1.443	2011.(2)	-3.386
		2011.(2)	-1.814		-1.814	2011.(3)	-2.1

结合实际情况，例如：2008 年由于金融危机的影响，长三角地区的 GDP 增长率有所降低，这和我们界定出的上海、浙江、江苏三个地区均在此期间处于经济增长减缓的情况相一致。而在 2009 年之后金融危机已过，宏观经济继续良好发展。以上海为例，界定出的经济增长加速期为 2009 年第 3 季度到 2010 年第 1 季度，其他两个省份也均在 2009 年处于经济增长加速时期。

三、模型的构建与分析

（一）计量模型构建

在影响房价的众多因素中，一些基本面因素，例如土地购置费、居民收入以及人们对经济发展前景的看好等都有着重要的影响作用，而这些因素均是居民基于以往事实与当下具体情况进行的预测与判断，所以笔者引入了人们对房价的预期这一因素。由于数据原因，不少学者撰文（任荣荣等人的《预期对房价的作用机制研究：对 35 个大中城市的实证研究》^{〔13〕}、况伟大《预期、投机与中国城市房价波动》〔1〕）主张采用适应性预期的方法，即人们是基于过去情况而对未来产生预期的，在估计未来的经济走势时，利用过去预期与过去实际间的差距来矫正对未来的预期。表 3 显示的是经济增长加速和缓减对合肥房价影响的实证结果。本文采用 2005—2016 年的房价月度数据，以 2004 年底的数据作为基期，计算其后各期的预期数据，适应性预期的公式为：

$$P_{a,t+1}^e = P_{a,t}^e \left[1 + \left(\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \right) \right] \quad (2)$$

其中， $P_{a,t+1}^e$ 指人们在住房市场第 t 期时对第 $t+1$ 期的适应性预期， $P_{a,t}^e$ 为对 t 期的预期， P_t 和 P_{t-1} 分别为 t 期和 $t-1$ 期的实际房价，构建的长三角地区房价对合肥房价影响的模型如下：

$$P_{hf} = \beta_0 + \beta_1 P_{it} + \beta_2 P_t^e + \mu_t \quad (3)$$

上式中, β_0 表示常数项, β_1, β_2 表示系数, P_{it} 表示经济增长减缓或者加速时期的江苏、浙江以及上海地区房价, 在表 3 中分别表示为 P_{js} 、 P_{zj} 和 P_{sh} , P^e_{it} 为在对应时期合肥房价的预期, μ_t 为随机干扰项, 被解释变量表示合肥的房价。表 3 中的模型一为不区分加速抑或减缓时期的整体样本数据, 模型二、模型三和模型四是考虑经济增长突变之后的分析。

对于整体回归数据, 可以看出除了浙江的数据显示不显著之外, 上海和江苏的房价与合肥房价均呈现正相关, 在 5% 置信水平上显著, 整体的拟合程度也较好, 说明以合肥为例的房价波动具有区域联动效应, 总体上合肥房价受周边城市房价的影响, 假设 1 得到了证实。但是由于地区之间经济社会紧密程度不同, 个别地区在连续时间数据上的联动效应不明显, 而上海、浙江和江苏的分地区分时期数据, 均在经济增长减缓时期对合肥房价有明显的正相关性。具体来看, 在上海经济增长减缓时期, 合肥的房价上涨与上海房价呈正相关且在 5% 置信水平上显著, 整体拟合程度较高, 在上海的经济增长加速期, 回归结果并不显著; 同样, 在江苏经济增长减缓期, 合肥房价与江苏房价呈正相关且在 1% 置信水平上显著, 在加速期则并不显著; 在浙江经济增长减缓时期, 二者也呈正相关且在 10% 置信水平上显著, 浙江省经济增长加速期不显著; 对于预期效应, 无论是增长时期还是减缓时期, 都对房价上涨有着显著的正效应且在 1% 置信水平上, 以上也证实了房价的空间传导效应存在于经济增长个别阶段的假设 2。

(二) 对实证结果的分析

不同的城市在开放程度和经济发展水平上存在差异, 因而当外部经济条件发生变化时, 虽然从长期来看房产市场价格变动趋势相同, 但是综合发展水平较高的城市总是先于其他城市进行调整, 从而扩散到周边相邻区域的房产市场价格波动。并且这种价格传导作用随地理距离的增加而逐渐减弱, 一二线核心城市对于三四线周边城市的房价溢出效应持续增强⁽¹⁴⁾。合肥房价虽然近两年涨势迅速, 但相对于杭州、南京、上海这几个城市来说房价仍然是较低的, 在周围房价的空间溢出正效应影响下, 有可能继续上涨。因此, 当浙江、江苏、上海房价有所波动时, 通过时间上的领先滞后情况、人口流动和资本迁移以及空间套利的投机行为等相互作用, 将对相邻区域即合肥的房价变化产生一定的联动效应影响。但是鉴于各城市自身经济实力和社会环境的独特性, 房价的区域联动效应只在某一阶段或几个阶段效果明显。本文通过 GDP 增速的差额界定方法, 将时间序列数据切割为各个经济增长期和减缓期, 规避了个体异质性导致的空间上房价联动效应不连续的问题, 使得出的在周边城市经济增长减缓时的阶段性联动效应明显这一结论更加符合实际。在周边地区经济增长趋势略有减缓的情况之下, 人们对该地区的房地产需求下降, 导致租金和售价的降低, 再加上人们买涨不买跌的心理预期, 投资当地房地产的积极性也随之降低, 从而对相邻区域的二线发展城市的房地产投资增长, 对合肥房价的上涨有一定的刺激作用。

周边相邻区域之间房价变化的联动作用存在阶段性特征, 东部地区房地产市场发育相对较完善, 投资性房地产吸引大量资金投入, 房价对宏观经济政策环境变化的反应更敏感。从本文结论来看, 在合肥周边长三角区域经济增长略有减缓时, 合肥房价随周边房价上涨而上升的趋势明显; 而在周边经济增长加速时期, 其房价对合肥房价的影响不明显。以上海为例, 当其处于经济快速增长期间, 当地经济发展良好, 居民收入水平上升, 人们对当地的发展前景看好, 房价也迅速上涨, 但对周边房价当期的联动效应还未产生。当上海经过一段时间的经济快速增长后, 来到经济增长减缓时期, 发展稍逊前期, 或者正处于产业结构升级, 导致一般制造业和劳动密集型产业撤离上海, 部分人口退居安徽省, 对合肥住房需求增加导致房价上升。此外, 合肥市的发展情况远远不及上海等地, 若周边区域处于经济增长加速后的减缓时期, 可能合肥在处于加速增长时期, 房价也随着周边房价的上涨和自身经济的发展而快速上涨。

表 3 经济增长加速和减缓对合肥房价影响的实证结果

变 量	整 体	上 海		江 苏		浙 江	
		减缓期	加速期	减缓期	加速期	减缓期	加速期
P^e		0.704*** (0.073)	0.774*** (0.0455)	0.757*** (0.031)	0.663*** (0.105)	0.782*** (0.0278)	0.804*** (0.026)
P-sh	0.048*** (0.017)	0.0627** (0.035)	0.0272 (0.021)				
P-js	0.836*** (0.100)			0.1266*** (0.046)	0.0865 (0.089)		
P-zj	0.034(0.055)					0.0351* (0.020)	0.0073 (0.017)
_cons l	-483.88*** (167.07)	0.9838 (122.06)	-1.7526 (117.54)	-226.96*** (83.25)	348.34** (163.41)	-14.7350 (55.74)	44.8892 (48.77)
F 统计量	491.49	699.72	797.69	5086.56	230.67	3506.67	4152.49
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Adjust R2	0.9328	0.9824	0.9846	0.9976	0.9746	0.9950	0.9965

注：上标“***”“**”和“*”分别表示 1%、5%、10%置信水平，括号内数字为标准差。

四、结论与建议

本文通过模型数据实验认为消费者的预期对房价有显著影响，长三角地区江苏、浙江、上海与合肥之间的住房价格波动存在联动性，即区域城市之间的联动效应，且这种对合肥房价的联动效应主要存在于周围区域经济增长减缓时期。据本文的界定方法和近几年的数据可以看出，上海自 2011 年第 1 季度开始一直处于经济增长减缓时期，江苏和浙江均在 2011 年第 1 季度开始有明显的经济增长减缓状态之后，一直处于轻微的经济增长减缓状态。总体来看，近几年长江三角洲地区大多处于经济增长减缓阶段，其房价对合肥房价有明显的联动作用。

一般来说，各市场参与主体在进行住房市场的消费和投资决策时，会尽量理智判断住宅价格变化。预测本期商品房价格时，会参照前几期的房价指数，类似于本文的适应性预期。根据本文的结论，其他城市尤其是与合肥邻近省市的住宅价格波动可以提供重要参考。作为内陆城市的合肥，也不能盲目看齐发达城市而忽视自身基本面因素。中央政策制定者应充分考虑其所处的周期发展阶段，处于市场起步阶段时不可与繁荣的沿海住房市场同等对待。但是由于我国房地产市场发展不完全，导致房地产信息系统不完善，房地产价格波动容易受人们心理预期的影响；同样，政府的一系列政策和开发商的恶意炒作也会影响人们的心理预期。所以，合理引导人们对房价的预期（例如首先告知民众未来房地产调控政策取向，进而让民众形成正确的预期）有助于房价市场的稳定。

房地产价格的合理增长能带动经济社会的健康发展，而针对合肥这一处于长三角范围的重要城市房价近期快速上涨的情况，政府在制定房价宏观调控措施时，除了合肥市自身地价、建筑造价，人口集聚等因素，还要考虑合肥周围区域的影响。对于房价调控政策，考虑到长三角区域城市之间住宅价格的联动效应，可针对具体某片区域颁布整体的调控政策，或者根据长三角内部区域经济发展的不同水平，对具体地区采用差异化的政策干预策略。此外，地方政府还应注意资本流动和信息扩散在城市房价自相关和空间相关过程中的重要作用，防止市场上升期的过度投机，避免房价出现大幅度波动以及投机资金和热钱肆意流动；在充分考虑住房市场的独特性与区域联动性的前提下，使空间传递与房价波动回归到符合城市住房市场发展理论的理性状态，特别是在周围区域经济增长缓慢时，注意本地房价的快速增长，提前做好准备，避免高房价泡沫的出现。

参考文献

- (1) 况伟大. 预期、投机与中国城市房价波动〔J〕. 经济研究, 2010, (9): 67-78.
- (2) 陈林, 朱卫平. 基于二手市场与理性预期的房地产市场机制研究〔J〕. 管理科学学报, 2011, 14 (2): 61-70.
- (3) Giussanil, Bruno and George Hadjimatheou. Medeling Regional House Price in UK〔J〕. Regional Science, 1991, 70 (2): 201-219.
- (4) Pollakowski, H. O. & Ray T. S. Housing price diffusion patterns at different aggregation levels: an examination of housing market efficiency〔J〕. Journal of Housing Research, 1997: 8 (1): 107-124.
- (5) Holly, Pesaran and Yamagata. A spatio-temporal model of house prices in the USA〔J〕. Journal of Econometrics, 2010, (158): 160-173.
- (6) 陈浪南, 王鹤. 我国房地产价格区域互动的实证研究〔J〕. 统计研究, 2012, 29 (7): 37-43.
- (7) 徐迎军, 李东. 关于我国住宅价格波纹效应研究〔J〕. 统计与决策, 2008, (21): 15-17.
- (8) 王鹤. 基于空间计量的房地产价格影响因素分析〔J〕. 经济评论, 2012, (1): 48-56.
- (9) 李智, 郑彦璐, 吴伟巍. 城市间住宅价格波动溢出效应研究——以长三角一线和二线城市为例〔J〕. 经济问题探索, 2013, (11): 32-38.
- (10) Eichengreen, B., Park, D. and Shin, K. When Fast Growing Economies Slow Down: International Evidence and Implications for China.〔J〕. Asian Economic Papers, 2012, (11): 42-87.
- (11) Aiyar, S., Romain, D., Damien, P., Yiqun Wu and Longmei Zhang. Growth Slowdown and the Middle Income Trap〔J〕. International Monetary Fund Working Paper, 2013, 39 (1): 13-71.
- (12) 李静, 楠玉, 江永红. 中国经济增长减缓与稳定增长动力〔J〕. 中国人口科学, 2015, (3): 32-43+126
- (13) 任荣荣, 郑思齐, 龙奋杰. 预期对房价的作用机制: 对 35 个大中城市的实证研究〔J〕. 经济问题探索, 2008, (1): 145-148.
- (14) 兰峰, 张春苗. 空间经济学视角下的商品住房价格溢出效应研究〔J〕. 统计与信息论坛, 2015, 30 (6): 39-44.