

乌鲁木齐市“房价”与“地价”关系研究

王保平, 王承武, 刘志有

(新疆农业大学 管理学院, 乌鲁木齐 830052)

摘要:在综合分析国内外相关学者对房价及地价关系分析的基础上,运用乌鲁木齐市2003年—2010年房价及地价的季度数据,在借助相关性分析模型、格兰杰因果关系检验模型、方差分析模型及非线性回归分析等统计分析模型对房价及地价的因果关系、相互影响的显著性水平以及影响程度进行深入分析。研究结果表明:乌鲁木齐市地价变化是影响房价变化的重要原因,对房价的影响具有较高的显著性,影响程度较大。

关键词:房价;地价;乌鲁木齐

中图分类号:F301.3 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2013)05-0006-03

房地产开发成本主要由土地成本、建筑成本和各种税款等组成。由于土地是有限的、且位置固定不可移动,决定了人类不能无限的开发利用土地,因此随着社会的发展土地的价格是不断上涨的。由此可知,在房地产开发成本中,土地价格对房价的影响程度是很大的,它是房地产价格形成的基础。随着我国房地产业的快速发展,城市土地价格与房屋价格都在不断的快速上涨,这不仅影响了人们的生活水平,也对房地产市场宏观调控提出了挑战,为了解决房价过快上涨的问题,理清房屋价格与土地价格在房地产市场运行过程中的关系是十分必要的。因此,本文以乌鲁木齐市为例,根据相关学者的研究,从理论与实证的角度对乌鲁木齐市房价与地价之间的关系进行了分析,为政府调控房价提供参考依据。

1 房价与地价的研究综述

长期以来,随着房地产业的蓬勃发展,地价作为房价的影响因素,对房价的影响程度有多大,在政府、开发商以及学术界之间分歧很大。特别是在全面实行“招拍挂”的出让方式以后,关于地价对房价的影响的争论更加激烈。有些学者认为土地在实行“招挂拍”出让制度后,地价的持续上涨推动了房价上涨。另外一些学者认为,是由于房地产价格上涨带动了地价上升。目前关于两者之间关系的研究,主要形成了以下四种观点:

1)房价上涨导致了地价的上涨。这种观点认为,房价的上涨造成了地价的上涨。国外学者 OSullivan

从传统的一般均衡理论出发,运用引致需求分析框架研究了房价与地价的关系,得出结论,高房价是引起高地价的原因^[1]。Lee 利用新加坡 1990—2005 的季度数据对其进行单位根检验和 Johansen 协整检验后认为房价与地价之间存在长期的协整关系,并利用误差修正模型证明房价是地价变动的原因,反之不成立^[2]。我国学者张清勇运用城市经济学的基本模型,通过研究得出房价决定地价的结论^[3]。

2)地价上涨导致了房价上涨。Needham 和 Evans 采用新古典分析方法,得出地价是影响房价的主要因素^[4]。徐艳、杨慎、包宗华等人认为地价大幅上涨必然造成房价的大幅上涨^[5]。况伟大采用城市经济学模型,分析得出地价的上涨导致了房价的上涨^[6]。平新乔和陈敏彦通过对我国 35 个大中城市的面板数据进行研究分析后认为土地价格决定房地产价格^[2]。

3)地价与房价之间不存在因果关系。Alyousha 通过对英国房价与地价季度数据进行格兰杰因果检验,发现房价不是地价的格兰杰原因。Edward and Hilber 通过对美国的城市数据研究发现,地价与地区经济发展、人力资本高低呈正相关,与房价没有直接关系。吴群的研究表明房价主要受供求关系的影响,地价对房价影响程度很小^[2]。张宏斌认为地价与房价之间不存在一个固定的比例关系,地价是由供求决定的,要降低房价必须调整住房市场的供求关系^[7]。

收稿日期:2013-03-23

作者简介:王保平(1982—),男,山东曲阜人,新疆农业大学管理学院研究生,研究方向:土地经济与政策;通讯作者:王承武(1975—),男,湖北麻城人,新疆农业大学管理学院,副教授,博士,硕士生导师,研究方向:资源经济、土地经济与政策等。

4)地价与房价之间相互影响。高波和毛丰付采用格兰杰因果关系检验和回归分析的方法,选取了1999—2002年土地相关数据为样本,分析了房价与地价之间的关系,发现在短期内两者之间相互影响,长期内房价的变动决定地价的变动^[8]。严金海采用Granger因果关系检验和误差修正模型等方法,对中国1999—2005房屋销售季度价格指数和土地交易季度价格指数进行研究,结果表明短期内房价决定地价,长期内两者互相影响^[9]。

2 乌鲁木齐市房价与地价关系的实证分析

2.1 研究总体思路

国内学者对房地产价格与土地价格关系的研究颇多,形成了不同的研究观点。但是研究思路对现实过程中的因素忽略较多。本课题立足于乌鲁木齐市房屋销售价格指数与土地交易价格指数的相互关系,深入分析土地交易价格指数与房屋销售价格指数的相关性、土地交易价格指数与房屋销售价格指数的因果关系及显著性影响分析,找出土地交易价格指数对房地产价格指数的影响及贡献水平。

2.2 评价指标的选择

本文中的房屋销售价格指数含义是指一定时期房屋销售价格变动程度和趋势的相对数,它是通过百分数的形式来反映房价在不同时期的涨跌幅度,包括商品房、公有房屋和私有房屋各大类房屋的销售价格的变动情况。土地交易价格指数含义是指房地产开发商或其他建设单位在进行商品房开发之前,为取得土地使用权而实际支付的价格的变动趋势和程度的相对数。

本文以乌鲁木齐市2003年第一季度到2010年第四季度在内的32个季度数据的住宅销售价格指数作为房价指标值(以上年同期为100),以住宅土地交易价格指数作为地价指标值(以上年同期为100),对其进行相关性检验、格兰杰因果检验,得到二者之间的回归分析模型。本文数据主要来源于国研网数据中心和Wind资讯网站。

2.3 模型分析

以房价指标(房屋销售价格指数)与地价指标(土地交易价格指数)为评价指标,运用相关性公式(1)进行分析,得出两个指标的相关性分析,评价模型为:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}} \quad (1)$$

表1 乌鲁木齐市房价指标与地价指标相关性分析表

	统计指标	房屋销售价格指数	土地销售价格指数
房屋销售价格指数	Pearson Correlation	1	0.635
	Sig. (2-tailed)		0.006
	N	32	32
土地销售价格指数	Pearson Correlation	0.635	1
	Sig. (2-tailed)	0.006	
	N	32	32

通过表1可以看出,地价指标(土地交易价格指数)与房价指标(房屋销售价格指数)的Pearson相关系数达到0.635,存在较大的相关性。故研究乌鲁木齐市房价指标与地价指标具有极大的必要性。

同时根据乌鲁木齐市房价指标与地价指标为一组数据,数据变化趋势详见图1。对二者指标之间的双向Ganger因果检验进行分析。

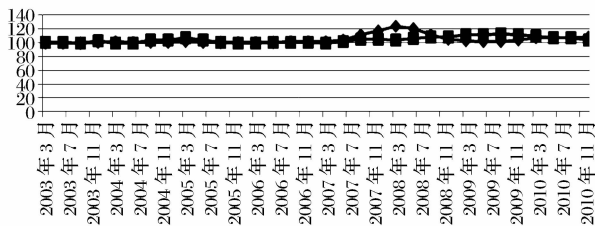


图1 乌鲁木齐市房价指标与地价指标变化趋势图

选择房屋销售价格指数与土地交易价格指数之间的最大滞后长度为10,格兰杰因果检验表见表2。

表2 乌鲁木齐市房价指标与地价指标格兰杰检验分析表

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
地价指标 does not Granger Cause 房价指标	22	1.115 76	0.633 90
房价指标 does not Granger Cause 地价指标		25.780 3	0.000 00

从而得出,上述中概率定义为

$$P(F > 1.1576) = 0.63390$$

$$P(F > 25.7803) = 0.0000$$

从而可以看出,乌鲁木齐市土地交易价格指数是引起乌鲁木齐市房屋销售价格指数变化的原因。

通过对2003年—2010年地价指标(土地交易价格指数)对乌鲁木齐市房价指标(房屋销售价格指数)的显著性影响做方差分析。统计结果表明,在95%

的显著性水平下,地价指标对乌鲁木齐市房价指数的 F 统计量均大于 10,相伴概率值均在 0.05 以下,故地价指数对房价指数有显著性影响。详见表 3。

表 3 土地交易价格指数对房屋销售价格指数影响分析表

Source	平方和	自由度	均方和	F 统计量	概率值
Corrected Model	33.882	6	5.647	24.987	0.038
地价交易指数	12.815	2	6.407 5	28.352	0.045
Error	0.226	1	0.226		
Total	3.882	7			
a. R Squared=1.000 (Adjusted R Squared=0.98.)					

乌鲁木齐市土地交易价格指数对乌鲁木齐市房屋销售价格指数的影响是显著的,故以房屋销售价格指数为因变量,以土地交易价格指数为自变量,建立一元非线性回归分析模型,模型运行结果如下所示:

$$Y = 0.083 + 0.28 * X_1^3 + 0.22 * X_2^2 + 0.20 * X_3$$
$$t_1 = 33 \quad t_2 = 30 \quad t_3 = 24 \quad t_4 = 18$$
$$R^2 = 0.93 \quad \text{adjust } R^2 = 0.89 \quad F = 170$$

从上式可以看出土地交易价格指数对乌鲁木齐市房屋销售价格指数的影响较大,贡献率全部集中在 15%~28%之间,是影响乌鲁木齐市房屋销售价格指数的主要因素。

3 结论与建议

本文得出以下结论:通过综合分析乌鲁木齐市房价与地价的关系可知,地价与房价之间存在较强的相关性,地价对房价的影响程度较高,并且在短期内是影响房价变化的重要原因之一。

通过对房价和地价的分析,结合乌鲁木齐市房地产市场运行的实际情况,现对如何稳定房价和地价提出以下建议:

1)要明确调控指标,完善对土地市场的调控。地价是由土地市场及房地产市场运行共同决定的,因此在调控时政府不能直接调控土地价格,应该由市场供求双方决定。而土地供给数量决定着整个房地产市场的供给和需求,是影响房地产市场运行的主要因素,因此,应该把土地供给数量作为调控土地市场及至房地产市场的直接因素,政府应该在节约集约利用土地的前提下根据市场需求状况制定科学的土地供给计划。

2)建立健全地价、房价动态监测体系。政府相关部门应该利用已有的资源结合现代计算机技术建立地价和房价监测平台,利用该平台准确迅速判断出房地产市场的运行情况,并及时根据相关数据做出分析和预测,为政府管理部门宏观调控政策的制定提供依据。

3)充分考虑各种因素,加强房地产市场调控。虽然地价是房价成本的一部分,房价的变化肯定与地价的变化具有一定的相关性,但就房价上涨趋势而言,地价还不是影响房价的决定性因素,所以通过稳定地价来控制房价的上涨远远不够。因此,政府在对房地产市场进行调控时,要综合考虑如土地价格、开发商的建筑成本、开发商的利润以及房地产投机行为等影响房价上涨的诸多因素,不断完善房地产市场交易的监管制度,加强对房地产市场交易和土地交易的规范,充分考虑房地产市场中可能出现的各种风险,通过制定严格的购房限制措施,严厉打击房地产市场中的投机行为,抑制房价的过快上涨,促进乌鲁木齐市房地产市场的健康发展,最终实现社会的和谐及稳定。

参考文献

[1] 宋勃,高波. 房价与地价关系的因果检验:1998—2006[J]. 当代经济科学,2001(1):72—77.

[2] 刘博,周晨丹,刘晓欣,等. 土地市场波动与房地产价格关系分析:基于 VAR 模型的实证研究[J]. 数学的实践与认识,2012(7):47—54.

[3] 张桂娟,於忠祥. 基于 VAR 模型的南京市房价与地价关系的实证研究[J]. 经济研究与参考,2012(29):62—65.

[4] 方毅,赵杨,高丹. 中国房价与地价的关系研究[J]. 统计与信息论坛,2009(6):83—88.

[5] 程晓云. 我国城市房地产市场价格波动的非均衡分析[D]. 硕士学位论文,2008.

[6] 况伟大. 房价与地价关系研究:模型及中国数据检验[J]. 财贸经济,2005(11):56—63.

[7] 张宏斌. 房价中的地价因素及其作用分析[J]. 中国土地,2001(9):36—38.

[8] 高波,毛丰付. 房价与地价关系的实证检验:1999—2002[J]. 产业经济研究,2003(3):19—24.

[9] 严金海. 中国房价与地价:理论实证和政策分析[J]. 数量经济技术经济研究,2006(1):17—26.

(下转第 25 页)

而错位互补型发展可以发挥地区自身优势,提高生产效率,实现地区性的一体化发展^[10]。沪宁高铁沿线6市在产业发展中应综合考虑地域功能定位、产业基础、资源禀赋等因素,定位并有侧重的发展具有优势的产业类型。除此之外,对于区域内一些趋同的产业部门,应该走“产业同构、产品不同构”之路,即异质性同构、差别化竞争的延伸型产业错位。最终发挥区域产业分工与联动、实现一体化的综合效益。

参考文献

- [1] JONES JH. A memorandum of the location of industry, in report of the royal commission on the distribution of industrial population (Barlow Report), appendix II, HMSO, Cmnd [R]. London, 1940:249 - 280.
- [2] NAZARA S, HEWING J D. Spatial Structure and Taxonomy of Decomposition in Shift~Share Analysis[J]. Growth and Change, 2004(35):476 - 490.
- [3] ZACCOMER GP. Shift~share analysis with spatial struc-

ture; an application to Italian industrial districts[J]. Transition Studies Review, 2006(13):213 - 227.

- [4] ZACCOMER GP, Pamela M. A new spatial shift~share decomposition for the regional growth analysis; a local study of the employment based on Italian Business Statistical Register [J]. Stat Methods, 2011(20):329 - 356.
- [5] 崔功豪, 魏清泉, 刘科伟. 区域分析与区域规划[M]. 北京: 高等教育出版社, 2006.
- [6] 周起业, 刘再兴. 区域经济学[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 1989.
- [7] BOARNET M G. Spillovers and the Locational Effects of Public Infrastructure[J]. Journal of Regional Science, 1998, 38(3): 381 - 400.
- [8] 吴继英, 赵喜仓. 偏离-份额分析法空间模型及其应用[J]. 统计研究, 2009, 26(4):73 - 79.
- [9] 游士兵, 杨涛, 黄炳南, 等. 基于空间偏离-份额法的区域产业结构研究[J]. 统计与决策, 2010(17):117 - 120.
- [10] 崔彩周. 产业错位发展的合作机制及其利益补偿: 自珠三角分析[J]. 改革, 2012(7):63 - 72.

Evaluate the Spatial Industrial Structure and Competitiveness along the Shanghai-Nanjing High Speed Rail

LIU Ya-zhou, LI Xiang-mei, WANG Jun

(College of Economics and Management, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

Abstract: Quantitative Evaluation of regional integration process and the intensity of Industry linkage was basis and precondition for improving regional competitiveness, optimizing the allocation of resources. Based on spatial shift-share analysis model, quantitative analysis was used to evaluate the industrial structure evolution and competitive trend in the 6 cities along the Shanghai-Nanjing high-speed rail that was located in the Yangtze River Delta core area. The results shows that: Strengthening the economic links of the Nanjing, Shanghai and other 4 cities, become the core of both ends along the Shanghai - Nanjing high speed rail; Most of the cities in the region's industrial sector growth momentum is large, having strong spatial industry competitiveness; Urban industrial structure continues to be optimized, but there are also regional industry competitiveness issues of decline, the industrial division of labor is not clear.

Key words: Shanghai-Nanjing high-speed railway; spatial shift-share analysis model; spatial industrial structure; spatial industry competitiveness

(上接第8页)

Study on the Relationship Between the “House Prices” and “Land Prices” in Urumqi

WANG Bao-ping, WANG Cheng-wu, LIU Zhi-you

(Management College, Xinjiang Agricultural University, Urumqi 830052, China)

Abstract: This paper in the comprehensive analysis of related domestic and foreign scholars, on the basis of analysis on relationship between house price and land price, using the urumqi city 2003-2010 quarterly data of housing prices and land prices in by means of correlation analysis model, granger causality test and variance analysis model and nonlinear regression analysis and other statistical analysis model of house prices and land prices causality and mutual influence of significance level, and analyzing the influence degree. The research results show that the urumqi city land price change is the important factor affecting the price changes, impact on house prices is of high significance, influence degree is bigger.

Key words: house prices; land prices; Urumqi