

呼和浩特市居住用地地价分布的时空特征

张裕凤¹, 杜国明², 宋 戈²

(1. 内蒙古师范大学地理科学学院 呼和浩特 010022; 2. 东北农业大学资源与环境学院 哈尔滨 150030)

摘 要 分析城市内部基准地价的时空格局,有助于土地市场的宏观调控和土地资源的优化配置。本文以呼和浩特市为研究区,在城市居住用地土地价格调查和动态监测的基础上,对 2001~2007 年居住用地分布的时空特征进行分析。主要结论如下:城市主城区居住用地的级别和基准地价由内向外顺次降低,但级别边界受到城市道路的直接影响,基准地价与级别之间存在着显著的负相关关系。随着城市的发展,高低级别间基准地价的差距进一步扩大,研究期内,基准地价变化在时间上呈现出阶段性特征,在空间上城市中心区和城乡结合部基准地价增幅最快,城市腹地稍慢,近郊区最慢。

关 键 词 基准地价 时空格局 呼和浩特 地价指数

1 引言

作为中国社会主义市场经济体系有机组成部分^[1],土地市场的发育程度和运行状况直接影响着消费市场、一般生产资料市场、劳动力市场、金融市场等市场的发育和运行。城市地价作为灵敏反映土地市场供求关系的“晴雨表”^[2],是衡量土地市场健康与否的重要标准^[3],是城市人地关系在经济角度上的集中反映^[4]。分析地价分布的时空格局及影响因素,可以为土地管理部门和土地权益人的相关决策提供依据^[5]。正因为如此,学者们就地价的空间分布或时间变化问题开展了大量研究^[2-4,6-8],并可以概括为三个方面:地价分布的空间模拟与空间特征分析;地价动态监测方法与动态变化分析;地价空间分异的影响因素与地价动态变化的驱动机制。这些研究促进了我国地价管理与研究的快速发展,但地价的空间分布与时间变化分割开来进行分析的做法显然无法全面认识城市地价的时空分布规律。

1998 年起,中国开始实施西部大开发战略。呼和浩特作为西部大开发 11 个省市区之一的内蒙古自治区的首府城市,社会经济迅速发展,土地市场逐渐发育和完善,在调节土地资源配置中发挥了越来越重要的作用。与此同时,土地价格特别是居住

用地价格高速攀升,引起了管理部门、学者们和新闻媒体的广泛关注^[9]。

本文以呼和浩特市为研究区,分析居住用地基准地价的空间分布特征和时间演变规律,探讨影响居住地价时空格局的因素,旨在揭示土地市场快速发展期地价时空分布的格局与规律,对于城市土地市场的宏观调控和土地资源的优化配置具有重要意义。

2 研究区概况

呼和浩特市位于内蒙古中部,是内蒙古自治区的首府和政治、经济、文化中心,国家历史文化名城,我国北方沿边开放地区重要的中心城市。据《2006 年呼和浩特经济统计年鉴》统计,2005 年末呼和浩特市市区总人口 1096174 人,其中非农业人口为 825911 人,人口密度为 534 人/km²;城区总人口 996699 人,人口密度为 6970 人/km²。呼和浩特市市辖四区总土地面积 207643.04hm²,其中农用地 165065.65hm²,建设用地 28109.68hm²。从 2001 年开始,呼和浩特市进行了大规模的城市改造建设,基础设施渐趋完善,土地利用集约度有所提高。建成区面积由 2000 年的 83km² 扩展为 2006 年初的 140km²。本文的研究区为呼和浩特市的近期城市规

收稿日期:2007-10;修订日期:2008-01。

基金项目:内蒙古自然科学基金项目(200408020604)、国家社科基金项目(07CJY025)。

作者简介:张裕凤(1964-),女,山东烟台人,副教授,主要研究方向为土地资源调查与评价、经济地理学。

E-mail: zhangyufeng@mnu.edu.cn

划区,包括新城区、玉泉区、回民区、赛罕区的建成区以及金川开发区、如意开发区、白塔组团和石化组团,面积为 247.95km²。

3 数据来源与研究方法

3.1 数据来源

本研究的基础数据来源于国土资源部 2001~2003 年实施完成的《呼和浩特城市土地价格调查》项目及 2004~2007 年逐年实施的《呼和浩特市城市地价动态监测》项目。内蒙古师范大学地理科学学院主持或参加了这些项目。文中所言的居住用地地价是指基准地价,其涵义为:每年 1 月 1 日,平均容积率为 1.3,开发程度为“五通一平”(宗地外围通“给水、排水、电力、道路、电讯和宗地内土地平整”),出让年期为 70 年的土地出让权价格,以元/m²表示。地价指数为环比地价指数,即以上一年地价为 100 计算出来当年的地价指数。

3.2 研究方法

2001 年 7 月至 2002 年 9 月《呼和浩特城市土地价格调查》项目组对居住用地定级资料(包括繁华程度、交通条件、基本设施状况、环境条件、城市

规划、人口状况等方面)进行收集,按照因素分析法划分了居住用地级别,对居住用地的市场交易状况进行调查(包括土地使用权出让、转让、商品房出售、房屋买卖等类型),共调查市场交易样点 1018 个,采用收益还原法、成本逼近法、剩余法等方法评估样点地价,按上述地价内涵进行修正,最终确定有效地价样点 438 个;采取“以土地定级为基础,用市场交易价格等资料评估基准地价,以级控价,以价验级”的技术路线,根据土地定级和样点地价评估的结果综合确定基准地价。该项目实施过程中,以 2001~2003 年的地价样点资料计算了这三年的居住用地地价指数,并选择设立了地价监测样点,其中初始样点 83 个。以后每年根据实际情况废弃部分旧样点、新增部分监测点,维持监测点总数的基本稳定和分布的合理性,并逐年对监测点进行调查,评估其地价水平,计算各监测样点的地价指数和各个级别的地价指数。

4 结果与分析

4.1 居住用地基准地价空间分布特征

呼和浩特市居住用地分级状况如图 1 所示。除了市区东北部的白塔机场附近、西段的金川开发区



图 1 呼和浩特市居住用地分级图

Fig.1 Hierarchy of residential land in Hohhot

和东南部的炼油厂附近的级别局部抬升之外,主城区的级别大体由市中心向外围顺次降低,但级别的边界受到城市道路的直接影响。各级别的面积差异较大(详见表1),其中Ⅰ级区域所占的面积最小,只有6.0092km²,大体占据城市的市中心,占整个研究区的2.42%;Ⅱ、Ⅲ级区域的面积合计为51.603km²,占研究区总面积的20.81%;Ⅳ级区域的面积最大,为78.7682km²,占研究区总面积的31.77%,大体上是城市与乡村的过渡地带,即城乡结合部。各土地级别所占的面积比例详见图2。

表1 呼和浩特市2001年居住用地基准地价
Tab.1 Land criteria price of residential land in Hohhot, 2001

土地级别	基准地价(元/m ²)	面积(km ²)
I	1185	6.0092
II	900	16.7664
III	620	28.8274
IV	445	47.9421
V	305	78.7682
VI	185	69.6369

2001年居住用地各级别的基准地价顺次降低,详见表1。Ⅰ级区域的基准地价为1185元/m²,而Ⅵ级区域的基准地价只有185元/m²,与广州、上海等经济发达的大型城市相比,整体处于较低水平。各级别地价的差异状况如图3所示,由Ⅰ级向Ⅵ级逐渐降低,经由回归分析进行拟合,发现基准地价(y)与级别(x)间存在着显著的负相关关系(复相关系数R²高达0.967),并可由如下线性方程来描述:

$$y=-198.86x+1302.7 \tag{1}$$

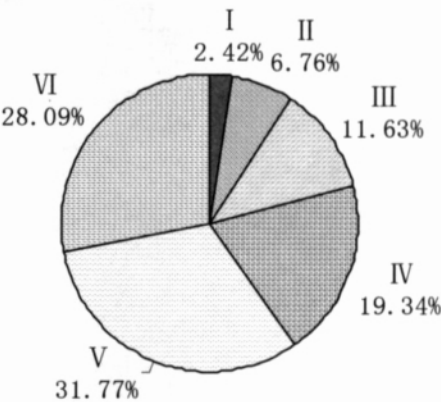


图2 呼和浩特市居住用地分级面积比例
Fig.2 Hierarchy area proportion of residential land in Hohhot

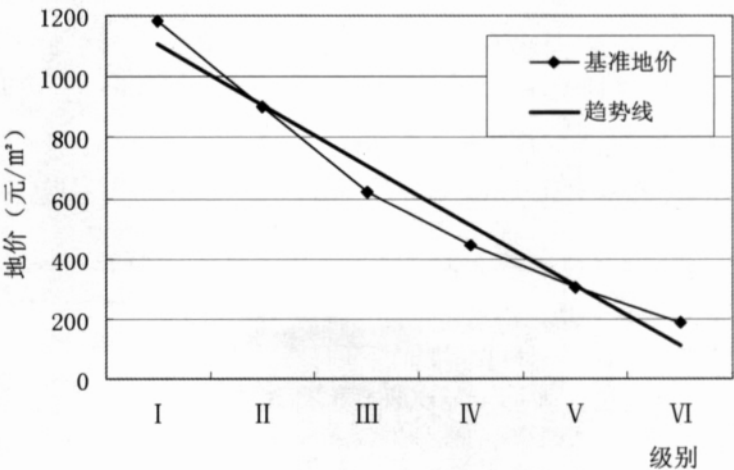


图3 呼和浩特市2001年居住用地分级基准地价
Fig.3 Hierarchy land criteria price of residential land in Hohhot, 2001

4.2 居住用地基准地价的时间变化特征

由表2可见,2001~2003年居住用地各级别的地价指数逐年提高,其中,2001年均均为103左右,2002年为106左右,2003年为109左右,即这期间

地价水平几乎是全城同步同速增长,但增长的幅度稳步提高。由图4可见,2004~2005年各级别的地价指数表现出一定的差异性,其中,Ⅰ级与Ⅱ级的地价指数最高,均超出了132;Ⅲ级的地价指数紧随

表 2 呼和浩特市 2001~2006 年居住用地地价指数表
Tab.2 Land price index of residential land in Hohhot, 2001~2006

年 份 \ 级 别	I	II	III	IV	V	VI
2001	102.7	102.9	103.1	103.4	103.1	102.8
2002	105.8	105.9	106.5	106.7	106.7	106.2
2003	108.2	108.4	108.7	109.2	109.1	108.6
2004	132.8	132.5	115.1	114.2	128.4	102.5
2005	132.8	132.5	115.1	114.2	128.4	102.5
2006	142.35	133.28	125.78	119.36	130.71	116.42

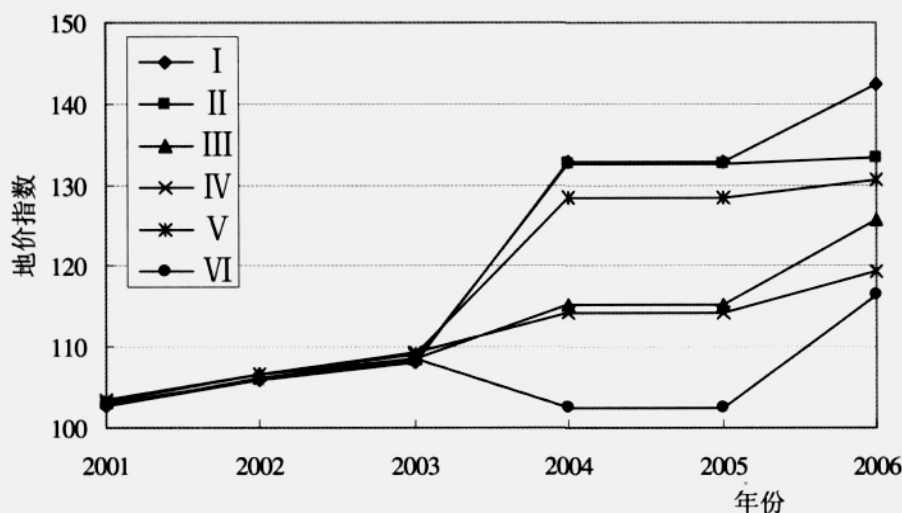


图 4 呼和浩特市 2001~2006 年居住用地地价指数变动曲线

Fig.4 Fluctuant curve of residential land price index in Hohhot, 2001~2006

其次,高达 128.4; 级与 级的地价指数稍低,但也超过了 114; 只有 级的地价指数大幅度回落,只有 102.5。通过各级别的空间分布可以看出,这一阶段城市中心区和城乡结合部的地价涨幅最高。2006 年,各级别地价仍高速上涨,但地价指数存在较大的差别,由高到低分别为 、 、 、 、 、 ,在空间区位上表现为城市中心区、城乡结合部、城市腹地和城市近郊。从具体数值上看, 级区域的地价指数高达 142.35,即使地价指数最低的 区域也达到了 116.42,整体进入了跨越式的发展阶段。

经过 6 年的发展,呼和浩特市居住地价水平迅猛提高,2007 年各级基准地价与 2001 年相比均有所提高(见表 3),其中, 级区域提升最快,增幅达到 195.15%,即地价水平几乎接近六年前的 3 倍,已达到 3497 元/m²; 级、 级区域的地价增幅也分别达到了 176.40 和 158.63; 增幅最低的 级区域也

表 3 呼和浩特市 2001、2007 年居住用地基准地价对比
Tab.3 Contrast of residential land criteria price in Hohhot, between 2001 and 2007

级别	基准地价 (元/m ²)		
	2001 年	2007 年	增幅 (%)
I	1185	3497	195.15
II	900	2488	176.40
III	620	1233	98.88
IV	445	835	87.54
V	305	789	158.63
VI	185	268	45.02

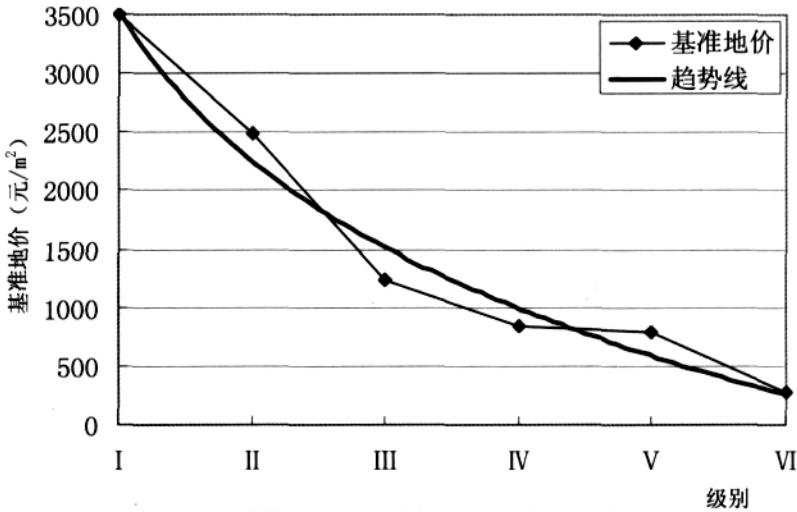


图 5 呼和浩特市 2007 年居住用地分级基准地价
Fig.5 Hierarchy land criteria price of residential land in Hohhot, 2007

增长 45.02% ,2007 年基准地价为 268 元/㎡。
呼和浩特市 2007 年居住用地各级别基准地价曲线如图 5 所示 ,由 级向 级迅速降低 ,经由回归分析进行拟合 ,发现基准地价 (y)与级别 (x)间存在着显著的负相关关系 (复相关系数 R² 高达 0.967) ,并可由如下对数方程来描述 :

$$y = -1823.4 \ln(x) + 3517.7 \quad (2)$$

通过表 3 也可以进一步发现 ,高低级别间基准地价的差距进一步扩大。

5 结论与讨论

呼和浩特市主城区居住用地的级别和基准地价由内向外顺次降低 ,但级别边界受到城市道路的直接影响。
居住用地基准地价 (y)与级别之间 (x)存在着显著的负相关关系 ,2001 年 ,二者可以由线性函数 $y = -198.86x + 1302.7$ 来拟和 ,2007 年 ,二者可以由对数函数 $y = -1823.4 \ln(x) + 3517.7$ 来拟和。随着城市的发展 ,高低级别间基准地价的差距进一步扩大 ,区位差异进一步显现。
2001~2007 年 ,呼和浩特市居住用地基准地价变化呈现出阶段性特征 :初始阶段 ,城市地价整体水平较低 ,各级别地价几乎同步、同速度增长 ,然后进入突发式增长阶段 ,市中心和城乡结合部的基准地价迅猛升高 ,而城市腹地和城市近郊的基准地价

增幅相对较低 ,最后进入高速发展阶段 ,各级别基准地价快速提升 ,但增幅差异较大。
2001~2006 年间 ,呼和浩特市基准地价整体快速升高 ,其中位于城市中心的 级区域增幅达到 195.15% ,增幅最低的 级区域也增长了 45.02%。
在 6 年之内 ,呼和浩特市居住用地基准地价分布的时空格局发生了显著的变化 ,反映出土地市场的迅猛发展。但地价增长的速度是否合理 ,市民能否承受 ,政府如何对这一状况进行宏观调控等问题应进一步加以研究。

参考文献

[1] 毕宝德. 土地经济学. 北京 :中国人民大学出版社 ,2006, 282.
[2] 姜 栋. 城市土地价格调查与地价动态监测体系建设. 中国土地科学, 2002, 16 (3):26~30.
[3] 余珍明 等. 关于建立我国城市地价动态监测体系的探讨. 国土经济, 2002,(3):33- 34
[4] 蒋芳, 朱道林. 基于 GIS 的地价空间分布规律研究- 以北京市住宅地价为例. 经济地理,2005,25(2):199~202.
[5] 全国土地估价师资格考试委员会. 土地估价理论与方法. 北京 :地质出版社, 2004, 4~12.
[6] Banerjee S, Gelfand A E, Sirmans C F. Directional rates of change under spatial process models [J]. Journal of the American Statistical Association, 2003, 98:946~954.
[7] 杜国明,张裕凤,张树文 等. 城市商业用地地价空间分布模拟与分析——以呼和浩特市为例. 中国农业大学学报 ,2006, 11(3):117~122.

[8] 李 玲, 谷树忠, 胡克林. 都市地价空间分析方法及其应用——以北京市为例. 资源科学, 2003, 25 (4) : 85~92.

[9] 梁馨元. 呼和浩特地价蹿升内幕——政府和顾问公司联手操盘[OC/OL]. 中国产经新闻, 2006 年 06 月 27 日.

Spatial- Timporal Pattern of Residential Land Prices in Hohhot

ZHANG Yufeng¹, DU Guoming², SONG Ge¹

(1. Geography College, Inner Mongolia Normal University, Huhhot 010022, China;

2. Resources and Environmental Sciences College, Northeast Agricultural University, Haerbin 150030, China)

Abstract: Analysis on land criteria price's time- space pattern of inner cities is helpful for macroscopic control over land market and optimized configuration of land resource. Taking Hohhot as a study area, the research analyzes time- space character of residential land price 2001~2007 based on land price investigation and dynamic monitoring. The result shows that: the hierarchy and land criteria prices of main zones in the city reduces from inner to outer orderly. But the hierarchy boundary is influenced by the city road directly; they are of distinct negative relation, and the price difference between high- low levels is getting large with the development of city; and during the research period, the change of land criteria price takes on staggered character with time and, spatially, land criteria price in the city center and urban fringe is increasing quickly, but little slowly in hinterland and most slowly in near suburb.

Key words: land criteria price; time- space pattern; Hohhot; land price index