

欠发达县域乡镇基准地价评估方法研究

方艳群, 狄春雷 (湖南万源评估咨询有限公司, 湖南长沙 410000)

摘要 [目的]探索欠发达县域内乡镇基准地价评估方法,以解决地价样点资料缺乏情况下基准地价评估问题。[方法]文献研究法、实证研究法、描述性研究法、探索性研究法。[结果]在分析土地质量与地价关系的基础上,提出地价质量控制法,对样点缺乏情况下的县域内乡镇基准地价进行评估,并通过实证研究对方法进行验证。[结论]提出的方法科学合理,降低了样点缺乏对乡镇基准地价评估结果的影响,克服了传统基准地价评估方法的不足,该方法简易,便于实际应用,可为我国乡镇基准地价评估的方法体系提供新的思路。

关键词 土地质量;县域;乡镇;基准地价;样本缺乏

中图分类号 F301.3 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2017)31-0202-03

Study on Evaluation Method of Base Land Price in Underdeveloped Counties

FANG Yan-qun, DI Chun-lei (Hunan Wangyuan Assessment Consulting Co., Ltd., Changsha, Hunan 410000)

Abstract [Objective] Explored the method of benchmark land price evaluation in underdeveloped counties, in order to solve the problem of benchmark land price evaluation under the condition of lacking land price data. [Method] Literature research method, empirical research method, descriptive research method, exploratory research method. [Results] Based on the analysis of the relationship between land quality and land price, put forward the land quality control law, evaluated the benchmark land price of county in the case of lacking samples, and verified the method through empirical research. [Conclusion] The proposed method is scientific and reasonable, reduce the sample points of the lack of effect on township land evaluation results, overcome the shortcomings of traditional evaluation method of benchmark land price, the method is simple and convenient for practical application, it can provide new method for the evaluation system of China's township benchmark land price.

Key words Land quality; County; Township; Benchmark land price; Lacking sample

近年来,我国在新农村建设、城乡一体化等区域政策的推动下,乡镇基础设施建设有了较快发展,建设用地需求量迅速增加。经调查,欠发达县域呈现乡镇数量多,乡镇与城区距离较远、地理区位差、交通不便、基础设施落后的特点。由于乡镇土地市场欠发育^[1-2],地价评估资料少,样点可利用率低,且样点分布不均,交易形式也较单一,导致在乡镇基准地价评估中,需要大量地价样点的传统基准地价评估方法(样点地价平均法或者回归分析法建模)的应用受到限制,其评估结果的科学性、合理性有所欠缺。因此,探索研究出一种快速简便的评估方法,使其能在欠发达县域内样点缺乏情况下为乡镇提供科学合理的地价依据显得尤为重要。

我国研究样点缺乏情况下小城镇基准地价评估方法的学者较多。郑云有等^[3]、刘义等^[4]、姜俊启^[5]针对乡镇边缘无样本的末级土地,采用成本逼近法计算土地的征收价格作为末级地价;王瑗玲等^[6]、张裕凤等^[7]采用与住宅用地的收益差异比例直接修正得出样本数少情况下的工业用地价格;王占岐等^[8]通过建立地价与分等指数的关系模型推算样本不足乡镇的基准地价;曾怀恩等^[9]提出 Kriging 空间插值法解决无样点区域的级别地价测算误差,张蓬涛等^[10]提出运用神经网络模型测算级别地价并对未来基准地价走势进行预测。尽管这些研究从多个角度来降低样本缺失对地价评估结果的影响,但相关的方法在应用中要求高且过程繁杂,不便于欠发达县域内乡镇基准地价的计算。

笔者在总结当前学者研究成果的基础上,提出地价质量控制法,实现欠发达县域乡镇基准地价评估的科学性、合理性、易操作性,并以张家界市永定区 13 个乡镇为研究区进行实证研究。

1 评估思路与方法

根据马克思的地租地价理论,土地价值由土地质量决定,土地质量越好,土地价值越高。基准地价是影响城镇土地质量的各种经济、社会、自然等多种因素叠加形成的土地综合效用的体现,土地定级与基准地价评估过程正是土地质量决定地价的关系反映。

基于上述分析,通过建立土地质量与地价的关系模型,利用该模型便可测算土地价格。该模型中,土地质量可以采用土地综合分值进行量化。土地质量综合分值是通过影响城镇土地质量的经济、社会、自然等多项因素的综合分析,在建立影响城镇间土地质量的因素、因子体系基础上,采用多因素综合评价法计算得出的^[11],其体现了土地区位条件,揭示了城镇之间土地质量的地域差异,与土地价格二者呈正相关关系,即城镇土地质量综合分值越高,土地质量越好,城镇地价水平越高。地价可以通过设置控制点(典型乡镇),采用传统评估方法测算得到控制点的基准地价。

因此,通过建立控制点地价与土地质量综合分值的内插模型,便可快速测算其他乡镇的基准地价:

$$V_{ni} = V_{(n-1)i} - [V_{(n-1)i} - V_{(n+1)i}] \times \frac{[N_{(n-1)} - N_n]}{[N_{(n-1)} - N_{(n+1)}]}$$

式中, V_{ni} 为某乡镇某用途*i*级基准地价; $V_{(n-1)i}$ 为前控制点乡镇某用途*i*级基准地价; $V_{(n+1)i}$ 为后控制点乡镇某用途*i*级基准地价; N_n 为某乡镇土地质量综合分值; $N_{(n-1)}$ 为前控制点乡镇的土地质量综合分值; $N_{(n+1)}$ 为后控制点乡镇的土地质量综合分值。

该模型与价格、分值是一一对应关系,控制点的某一级别基准地价只能计算出其他乡镇相应级别的基准地价,所以,该模型能计算出所有乡镇级别数量一致情况下的基准地价,但对于各乡镇级别数量不一致的情况并不适用。

作者简介 方艳群(1986—),女,湖南邵阳人,经济师,从事基准地价评估、土地评估、房地产评估等研究。

收稿日期 2017-08-16

2 核心技术环节及相关处理

2.1 土地质量综合分值的计算 根据《城镇土地分等定级规程》(GB/T 18507—2014),采用特尔斐测定法选择乡镇区位、经济发展水平、集聚规模、基础设施状况等影响乡镇间土地质量差异的因素,并应用多因素综合评定法确定各乡镇土地质量综合分值。

2.2 控制点乡镇的选取及基准地价的测算 控制点的选取及其基准地价的确定是运用该方法的关键。控制点选取的数量越多、越合理,基准地价越准确,运用该方法计算其他乡镇基准地价的精度就越高。将各乡镇土地质量综合分值从高到底排序,并划分为不同区间,在各区间内选择 1~3 个规模适中、经济条件相对较好、交易样点较多的典型乡镇作为控制点,应用传统方法计算控制点乡镇各级别基准地价,并采用样点平均地价法、极差收益法等方法对选择的乡镇基准地价进行验证,只有在验证确定其基准地价科学、合理后,才能将该乡镇作为控制点。

3 实证研究

3.1 研究区概况 张家界永定区位于湖南省西北部,地理位置为 109°40'~111°20'E、28°52'~29°48'N,是张家界市所在地,是张家界市的政治、经济、文化和交通中心。全区总面积 2 174 km²,辖西溪坪、永定等 6 街道和王家坪镇、教字垭镇、茅岩河镇、新桥镇、天门山镇、沅古坪镇、桥头乡、谢家垭乡、四都坪乡、合作桥乡、罗塔坪乡、罗水乡、三家馆乡 13 个乡镇,总人口 46 万。近年来,随着社会经济的较快发展,尤其是旅游资源的进一步开发,乡镇间交通设施、乡镇内配套基础设施大力建设,土地市场日渐活跃。

3.2 乡镇土地质量综合分值计算 结合张家界永定区乡镇土地利用现状特点,选取乡镇区位、集聚规模、基础设施状况、区域经济发展水平、区域综合服务状况 5 个因素作为影响乡镇间土地质量差异的主要因素,应用多因素综合评定法确定各乡镇土地质量综合分值。各乡镇土地质量综合分值见表 1。

表 1 乡镇土地质量综合分值

Table 1 Comprehensive score of land quality in township

序号 No.	乡镇名称 Township name	土地质量综合分值 Comprehensive value of land quality
1	王家坪镇	84.62
2	教字垭镇	92.31
3	茅岩河镇	73.46
4	新桥镇	63.23
5	天门山镇	100
6	沅古坪镇	64.62
7	桥头乡	42.77
8	合作桥乡	48.46
9	罗塔坪乡	15.61
10	罗水乡	14.84
11	三家馆乡	52.85
12	谢家垭乡	25.08
13	四都坪乡	22.15

3.2.1 控制点乡镇选择。将乡镇土地质量综合分值从高到底进行排序,采用数轴法划分为 3 个区间:(90,100]、(50,90]、(0,50](表 2)。天门山镇、王家坪镇、三家馆乡、罗水乡

相对于同一区间内的其他乡镇,表现出经济较活跃、有效交易样点较多的特点,能采用传统评估方法计算各级别基准地价,故确定为控制点乡镇。各乡镇样本数量见表 3。

表 2 各土地质量综合分值区间及其对应乡镇

Table 2 Comprehensive value range of land quality and its corresponding township

序号 No.	土地质量综合分值区间 Comprehensive value interval of land quality	乡镇名称 Township name
1	(90,100]	天门山镇、教字垭镇
2	(50,90]	王家坪镇、茅岩河镇、新桥镇、沅古坪镇、三家馆乡
3	(0,50]	桥头乡、谢家垭乡、合作桥乡、四都坪乡、罗水乡、罗塔坪乡

表 3 各乡镇样本数量

Table 3 Sample statistics of villages and township

序号 No.	乡镇名称 Township name	样本个数 Sample number
1	天门山镇	106
2	教字垭镇	68
3	茅岩河镇	48
4	新桥镇	44
5	王家坪镇	53
6	沅古坪镇	40
7	桥头乡	33
8	合作桥乡	35
9	罗塔坪乡	32
10	罗水乡	30
11	三家馆乡	38
12	谢家垭乡	33
13	四都坪乡	32

3.2.2 控制点乡镇土地级别划分及基准地价测算。张家界永定区为经济欠发达县域,各乡镇规划区较小,土地收益差异不大,与城区土地定级方法一样,采用多因素综合评定法将 13 个乡镇的土地均划分为 2 个级别。采用剩余法、市场比较法、成本逼近法等方法计算样点地价,通过样点平均地价法或者采用回归分析法建立模型等传统方法评估各级别基准地价。采用土地极差收益法,同时综合土地交易样点地价资料,对控制点乡镇土地级别价格进行验证。经验证,控制点乡镇土地级别价格科学合理,符合张家界永定区土地市场实际情况。该研究以商服用地为例,控制点乡镇商服用地一级地价和二级(未级)地价见表 4。

表 4 控制点乡镇商服用地一级地价和二级(未级)地价

Table 4 Control points, township merchants land level land price and two (final) land price

乡镇名称 Township name	一级地价 First class land price	二级(未级)地价 Two stage (last stage) land price
天门山镇 Tianmenshan Town	624	462
王家坪镇 Wangjiaping Town	544	401
三家馆乡 Sanjiangua Township	502	386
罗水乡 Luoshui Township	463	336

3.2.3 基准地价测算结果。根据地价质量控制法计算公式,测算各乡镇商服用地基准地价,结果见表 5。

表5 乡镇商服用地基准地价设置控制点法测算结果

Table 5 Calculation result of control point method for setting benchmark land price of township commercial land 元/hm²

序号 No.	乡镇名称 Township name	I级地价 First class land price	II级(末级)地价 Two stage (last stage) land price
1	天门山镇	544	401
2	教字埡镇	584	432
3	茅岩河镇	529	396
4	新桥镇	516	391
5	王家坪镇	624	462
6	沉古坪镇	518	392
7	桥头乡	492	373
8	合作桥乡	497	380
9	罗塔坪乡	464	337
10	罗水乡	463	336
11	三家馆乡	502	386
12	谢家埡乡	474	349
13	四都坪乡	471	346

3.3 基准地价评估结果验证 选取其他乡镇采用传统评估方法计算其级别基准地价,通过2种方法测算结果的比较,进一步验证地价质量控制法测算结果的合理性。该研究在各土地质量综合分值区间内选取交易样点相对较多的教字埡镇、茅岩河镇、谢家埡乡、合作桥乡,采用传统基准地价评估方法测算各级别基准地价(表6)。通过比较,2种方法测算结果相差较小,确定地价质量控制法测算结果是较合理的。

表6 地价质量控制法与传统评估方法测算结果对照

Table 6 Comparison of land quality control method and traditional assessment method

乡镇名称 Township name	土地级别 Land class	地价 Landprice //元/m ²		差幅 Differency rate %
		地价质量 控制法 Land price quality control method	评估方法 Traditional assessment method	
教字埡镇	I级地价	584	625	6.56
Jiaoziyi Town	II级地价	432	477	9.43
茅岩河镇	I级地价	529	492	7.52
Maoyanhe Town	II级地价	396	362	9.39
谢家埡乡	I级地价	474	445	6.52
Xiejia Township	II级地价	349	331	5.44
合作桥乡	I级地价	497	532	6.58
Hezuqiao Township	II级地价	380	348	9.20

(上接第177页)

区现有的森林群落类型和生物多样性分布特征,对于自然保护区的保护和管理有重要意义。保护区自1998年建立省级自然保护区以来,经过近30年的管护工作,取得了良好的管护成效,保护区的水源涵养林得到有效保护,枫树坝水库水质提升明显,内陆湿地生态系统的结构和功能稳定有效。开展保护区森林群落类型研究有助于保护区管理机构熟悉整个保护区的资源分布情况,也为下一步开展保护区动植物多样性监测工作奠定了基础。

参考文献

[1] 蒋志刚,马克平,韩兴国. 保护生物学[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,

4 结论

科学合理确定乡镇基准地价有利于促进乡镇土地节约集约利用,规范乡镇土地交易市场的健康发育。传统乡镇基准地价评估方法要求交易样本充足,而实际大部分乡镇尤其是欠发达县域的乡镇样本较少,在这种情况下直接通过不足量的样本建立的地价函数关系不能真实反映级别地价^[12-13]。该研究在分析欠发达县域内乡镇间区位差异的基础上,通过典型乡镇的各级别基准地价评估,同时将其设置为控制点,根据各乡镇土地质量综合分值,采用地价质量控制法,能在很大程度上减少交易样点缺乏带来的不确定性。该方法简单,易于操作,该研究用这一方法对张家界市永定区13个乡镇商服基准地价进行了评估,经验证,评估结果合理。

该研究的基准地价测算方法理论依据充分,对样本量要求低,十分适用于样本缺乏情况下甚至无样本的乡镇基准地价评估。因此,此计算方法简易,在欠发达县域非常实用,能很好地解决样本缺少的困境,可以丰富和完善我国基准地价评估的方法体系。

参考文献

- [1] 黄小兰,杨小雄,邵晖,等. 小城镇基准地价更新的若干问题探讨[J]. 广西师范学院学报(自然科学版),2007,24(1):53-58.
- [2] 李东敏,陈鹏. 关于小城镇基准地价更新的思考[J]. 焦作师范高等专科学校学报,2009,25(2):46-48.
- [3] 郑云有,周国华. 关于城镇工业用地基准地价评估的研究:以株洲市为例[J]. 经济地理,2001,21(1):4-6.
- [4] 刘义,陈英,白志远,等. 城镇基准地价评估相关问题探讨:以甘肃省甘谷县为例[J]. 中国农学通报,2014,30(17):62-68.
- [5] 姜俊启. 出让国有土地使用权中成本逼近法测算地价应用探讨[J]. 吉林农业,2014(12):7.
- [6] 王瑗玲,夏艳玲,刘玲玲. 小城镇基准地价评估初步研究[J]. 山东农业大学学报(自然科学版),2003,34(4):523-526.
- [7] 张裕凤,张晶晶. 小城镇基准地价分析:以和林格尔县为例[J]. 内蒙古师范大学学报(哲学社会科学版),2006(6):67-71.
- [8] 王占岐,杨俊,余强. 小城镇群基准地价评估研究[J]. 中国土地科学,2014,28(8):72-79.
- [9] 曾怀恩,黄声享. 基于Kriging方法的空间数据插值研究[J]. 测绘工程,2007,16(5):5-8,13.
- [10] 张蓬涛,杨红. 基于神经网络的基准地价预测模型研究:以河北省主要城市为例[J]. 中国土地科学,2000,14(5):34-37.
- [11] 国土资源部. 城市土地分等定级规程:GB/T 18507—2014[S]. 北京:中国标准出版社,2014.
- [12] 卫新东,王筛妮,兰海. 无地价样点或样点数量不足情况下基准地价评估方法研究[J]. 安徽农业科学,2011,39(22):13694-13695,13697.
- [13] 胡驰强,胡石元,唐旭,等. 样本稀疏情景下的县域乡镇基准地价评估方法[J]. 湖北民族学院学报(自然科学版),2016,34(1):93-98,117.
- [14] 1997.
- [15] 中山大学环境科学研究所,广东龙川枫树坝省级自然保护区. 广东龙川枫树坝省级自然保护区总体规划专题调查资料汇编[R]. 2000.
- [16] 陈桂珠,缪坤裕,王雪峰,等. 广东省级枫树坝自然保护区植物资源现状调查研究[R]. 1999:28-39.
- [17] 王伯孙,张志权,蓝崇钰,等. 南亚热带常绿阔叶林取样技术研究[J]. 植物生态学与地植物学丛刊,1982,6(1):51-62.
- [18] 黄志良,孔国辉,何道泉. 鼎湖山植物群落多样性的研究[J]. 生态学报,2000,20(2):193-198.
- [19] 广东省植物研究所. 广东植被[M]. 北京:科学出版社,1976:166-188,286-294.
- [20] 徐燕千. 广东森林[M]. 广州:广东科技出版社,1990:57-67.
- [21] 钱迎倩. 生物多样性的几个问题[J]. 植物学通报,1998,15(5):1-15.
- [22] 唐志尧,王志恒,方精云. 生物多样性分布格局的地史成因假说[J]. 生物多样性,2009,17(6):635-643.