

城市土地一级市场波动及其政策因素驱动的考察——以南京市为例

张敬梓, 吴群 (南京农业大学公共管理学院, 江苏南京 210095)

摘要 近年来宏观调控政策出台密集, 对城市土地市场影响较大。该研究界定了土地市场波动的内涵, 从影响土地市场供需的政策因素分析入手, 重点阐释了财政政策、金融货币政策、土地政策对土地市场波动的驱动机制, 并在理论分析的基础上, 进行典型城市实证分析, 分析了南京市一级土地市场 2007 年以来的季度波动特征, 并构建 VAR 模型, 运用脉冲响应函数和方差分解法进行实证研究。结果显示: 以财政收入和房地产投资为主要手段的财政政策推动土地市场发展, 财政收入政策影响显著; 金融货币政策对于土地市场影响具有不稳定性; 积极的土地供应对市场交易价格有抑制作用。结合当前宏观调控的实践, 提出针对性建议。

关键词 城市土地市场; 财政政策; 货币政策; 土地政策; 南京市

中图分类号 S28 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2014)19-06393-04

Investigation on Fluctuation and Driving Factors of Urban Land Market-A Case of Nanjing

ZHANG Jing-zi et al (College of Public Administration, Nanjing Agricultural University, Nanjing, Jiangsu 210095)

Abstract In recent years, macroeconomic regulation policies changed intensively which had a greater impact on the urban land market. After analyzing the quarterly fluctuation characteristics of Nanjing land market since 2007, this research emphatically explained the driven mechanism of land market volatility by fiscal policy, monetary policy, land policy from the policy factor which affected the supply and demand of land market. Then this research examined the three policies' influence on the land market by using impulse response functions and variance decomposition based on VAR model. Investigation results showed that: the proactive fiscal policy is to promote the development of the land market, but aging is shorter; monetary policy has unstably impact on the land market; liberal land policies are to promote long-term development of the land market. According to the current practices, the corresponding countermeasures were put forward.

Key words Urban land market; Fiscal policy; Monetary policy; Land policy; Nanjing City

城市土地一级市场的波动是土地资源市场配置机制的必然发展态势, 也是检验宏观调控成效的市场标准之一, 而一级市场的异常波动则会影响市场均衡协调运行, 继而会影响宏观经济发展。因此, 当前土地一级市场是否存在波动, 调控政策如何驱动市场形成波动以及调控政策设计是否合理, 将是该研究讨论的主要问题。

目前关于土地市场运行与政府调控的讨论大多数是定性的, 利用计量经济学模型定量分析政策因素驱动土地市场波动的研究比较少。国外土地市场形成较早, 但是大多是资本主义国家实行土地私有制度, 其对土地市场调控主要依靠调节税率、利率等手段, 对土地市场与政府调控的研究侧重论证政府调控必要性, 比较有代表性的有 Menezes^[1]、KAZUO^[2]、Mostafa^[3]、Nesru^[4]等结合本国实践, 认为政府应该采取必要的土地市场调控措施应对地价过快上涨、市场异常波动等不合理现象, Alpana^[5]、William^[6]分别运用制度分析和封闭城市经济模型方法对作用于土地市场的政策效果及其影响进行分析。国内学者对土地市场与政府调控关系的研究主要有以下观点与视角: ①有关土地市场调控理论依据, 袁绪亚^[7]、夏汛鸽^[8]、黄凌翔^[9]等对土地市场调控的理论依据进行了研究; ②论证当前调控的必要性, 李涛^[10]、郭贯成^[11]等理论阐述了当前作用于土地市场的调控政策对于土地市场发展具有积极推动作用; ③分析调控政策对于市场发展的影响机制, 谭水魁等从秩序、供应、需求、体系视角理论上阐述了土地宏观调控对土地市场的影响^[12]; 王姗姗认为

宏观调控手段中货币政策和土地政策对土地市场波动的主要影响因素, 土地供需政策影响较大, 金融货币政策的效果积累性更强^[13]。

文献梳理发现, 当前有关土地市场运行与政府调控研究的方法大多是定性的, 视角多是直接描述政策如何影响土地市场运行, 并未考虑到土地市场自身具有的波动特征, 这样的研究视角存在先入为主的观点缺陷。笔者从对土地一级市场波动的内涵界定入手, 从理论上分析了政策因素对土地市场变化的驱动作用, 从政策制定视角明确政府调控政策对土地市场波动的影响方向, 提出政策驱动土地一级市场波动的假说, 并结合实证分析构建模型验证假说。

1 理论分析与假说提出

1.1 城市土地一级市场波动的内涵 土地一级市场的发展与宏观经济发展是一样的, 并不是一直平稳增长的, 具有波动的特征。在房地产周期波动研究中, 比较有代表性的有房地产景气循环理论、房地产市场周期理论、不动产周期理论, 这些理论主要观点是: 房地产周期是房地产经济运行过程中的必然规律决定的, 房地产周期体现扩张与收缩两大阶段, 具有连续性和循环性特征^[14-17]。在多种影响因素的共同作用下, 市场必然呈现扩张与收缩交替出现的发展趋势, 但是当前发展中国家城市化加快、城市建设与投资加速, 土地市场变化速度加快, 市场受政府调控影响较大, 并不具备稳定周期产生的条件, 因此该文研究的土地市场波动主要是非周期性波动。在此前提下, 定义土地一级市场波动是指在增长型的市场体系下, 由供求变动决定的市场变化趋势。由于土地市场运行状态可以通过地价水平和变化趋势直观表现出来, 该文研究土地市场波动状态也将以土地交易价格指标来表征。

1.3 政策因素驱动土地市场波动的理论分析 土地市场的波动是由于市场供求发生变化而引起的, 从对土地市场供

基金项目 国家自然科学基金项目(71233004); 国土资源部公益性行业科研专项经费项目(201111011)。

作者简介 张敬梓(1990-), 女, 江苏盐城人, 硕士研究生, 研究方向: 土地经济学。

收稿日期 2014-06-09

需影响方式来说,财政政策、金融货币政策、土地政策对土地市场供需影响更为直接、长效。

财政政策对土地市场波动的驱动分为积极性政策促进和紧缩性政策抑制2种,而主要政策手段包括房地产开发投资政策和财政收入政策。积极的房地产开发政策通过扩大房地产投资规模,带动房地产业快速发展,拉动市场需求,而政府为稳定市场发展,将加大供应力度,市场成交价格上涨;紧缩性政策则反之。财政收入政策主要是政府通过调节公共财政预算收入,改变市场预期,因此财政收入政策直接影响土地市场供应,导致市场供过于求,市场竞争程度下降,价格下滑。在政策执行上,财政政策措施通过立法行文后,还要交给有关执行单位具体实施,虽然实施后直接影响消费总量和投资总量,但是仍然存在一定的时滞性。

货币政策主要调节措施是调整利率或者货币供应量,由于市场货币供应量调节工具针对全国层面,与具体城市发展关联分析难以对应,因此笔者主要研究利率调整对土地市场波动的影响。利率上升时,房地产市场消费下降,以及2009年后土地出让价款首次缴纳比例不低于50%的规定,导致企业利息成本增加,土地需求减少,土地交易价格随着下降;利率下降时,企业还贷能力增强,房地产市场需求增加,土地购置数量增加,土地交易价格上升。

土地政策是土地管理部门对土地供应量、结构以及价格等进行调控的多种政策工具的总和。由于目前土地市场发展仍然由政府主导,对市场管理政策的制定仍然停留在市场出现缺陷后,因此土地供应政策仍然是当前土地政策参与宏观调控的主要政策工具。由于土地政策出台时间与正式实施时间存在间隔,因此土地政策也会存在时滞性。积极的土地供应政策增加供应力度,提高市场活跃程度,但是存在政府为完成上年制定的土地供应计划而降低底价的现象,造成土地市场交易价格下降。

1.2 政策因素对土地市场变化的驱动假说 基于以上影响土地一级市场的政策因素分析,该研究提出如下假说,并在定量分析中重点验证,确定不同政策因素驱使土地市场波动的驱动时滞、驱动方向以及驱动作用强度。

假说1:积极的房地产投资政策对土地一级市场产生促进作用,而扩张的财政收入政策对一级市场会产生消极影响。

假说2:紧缩的货币政策对城市土地市场会产生消极影响。

假说3:土地政策直接作用于城市土地市场,必然会对土地市场产生影响,可能存在消极影响。

假说4:上述3种政策影响可能存在滞后效应。

2 实证研究

2.1 研究对象与数据口径 该研究中的“城市土地市场”主要是指土地使用权公开出让市场,以南京市作为研究区域,研究时段为2007年1季度~2013年2季度,以季度变化考察土地市场波动特征。该研究的市场交易量数据来源于南京市国土局,地价数据是在土地一级市场实际成交地块单位地价的基础上,从中选择用地性质相同、规模相当、区位条件

相似的地块通过年期修正测算出来的。由于住宅用地成交案例多,可比性强,该研究的地价数据是南京市住宅用地季度地价。

2.2 南京市土地市场波动特征 为了更好地反映南京市一级市场波动特征,该研究以2007年1季度作为基期,利用地价定基指数走势作为依据分析南京土地市场波动特征(图1)。按照“V”分法,南京市土地市场存在非周期性波动,2007年3季度形成了2007年以来土地市场发展的第一个高潮,此后逐渐衰退,2008年4季度跌入低谷;2009年4季度又达到市场发展的第二个高潮,好景不长,2010年3季度再次跌入低谷;2010年4季度~2011年4季度是一个时间较短的波动阶段,该阶段内,市场波动幅度较小,市场增长率较其他周期较低,市场发展低迷;此后逐渐复苏,2013年1季度迎来第四次高潮,随后走向低谷。

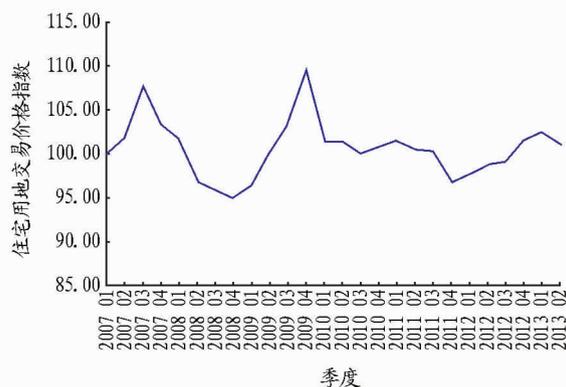


图1 2007年1季度~2013年2季度南京市土地市场地价定基指数走势

2.3 政策因素驱动的定量分析

2.3.1 变量选取与VAR模型构建. 分别选取地方财政公共预算收入(X_1)、房地产投资(X_2)、一年期贷款基准利率(X_3)、土地市场公开出让方式供应的土地面积(X_4)来表示财政收入政策、房地产投资政策、利率政策、土地供应政策,采用住宅用地平均交易价格(X_5)衡量土地市场运行状况。定量分析涉及的社会经济发展数据来源于南京市统计局网站、中国人民银行网站。

在实证分析过程中,各变量均采用自然对数序列,这样的数据变换不会改变原始数据的特征,还能使数据趋势线性化,有效克服变量序列的异方差问题。数据变换后, $\ln X_1$ 、 $\ln X_2$ 、 $\ln X_3$ 、 $\ln X_4$ 、 $\ln X_5$ 参与经济计量软件的数据处理与分析。

VAR模型通常表示为以下模式:

$$y_t = c + \sum_{i=1}^p A_i y_{t-i} + \mu_t$$

式中, y_t 为一个包含 $\ln X_1$ 、 $\ln X_2$ 、 $\ln X_3$ 、 $\ln X_4$ 、 $\ln X_5$ 等5个内生变量的列向量; c 是VAR模型的截距向量; A_i 为各阶滞后项的参数矩阵; μ_t 是扰动向量^[18]。根据各种信息准则确定滞后阶数为3。

对变量进行平稳性检验,并在此基础上进行协整检验用以判断变量之间是否存在长期协整关系。单位根检验结果表明各变量都是一阶单整的,Jonhansen协整检验结果显示变

量之间存在协整关系,即所选指标组成的经济系统具有长期均衡关系。对估计的 VAR 模型进行稳定性检验,主要是通过 AR 根检验,模型所有根模的倒数小于 1,说明模型是稳定的。

2.3.2 脉冲响应函数与方差分解分析。脉冲响应函数是追踪系统对每一个内生变量的冲击效果,而方差分解则是将系统的预测均方误差分解成系统中各变量冲击所作的贡

献^[19]。该研究引入脉冲响应函数与方差分解分析政策对土地市场运行的影响方向、贡献程度等。

分别给财政收入、房地产投资、利率、土地供应一个单位正的冲击,得到了土地价格的响应函数。图 2 显示了土地市场价格对于 4 种政策工具冲击响应的函数图,横轴表示作用的滞后期间数(季度),纵轴表示响应的大小。

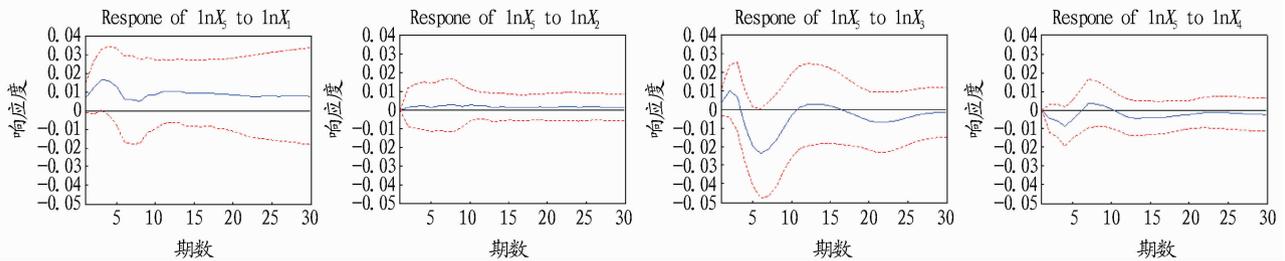


图 2 土地交易价格对于财政支出、利率以及土地供应的响应函数

土地市场交易价格对财政收入冲击有正的响应,前 4 期呈上升状态,第 4 期达到最高,然后迅速下降,从第 9 期开始有小幅回升,之后逐渐下降。总体来说表现为持续的、正的影响,持续时间较长。这说明财政收入政策推动了土地交易价格上涨,对市场有促进作用,且政策效力持久,因此拒绝假说 1 中财政收入政策的负向影响作用。造成这种结果的原因可能是财政收入政策是市场发展的风向标,投资者预测未来市场行情利好,市场需求同时增加,土地交易价格上升是最终表现形式。

对于房地产投资的单位冲击,土地市场交易价格第 1 期没有响应,从第 2 期开始形成稳定的微弱的正向冲击,14 期开始逐步趋于 0,假说 1 中房地产投资的正向促进作用得到验证。

对于利率的单位冲击,土地市场交易价格在 1~3 期形成正向的冲击效果,第 4 期开始转为负向冲击,第 6 期达到最大,11 期开始又转为正向冲击,在 30 期趋于 0。虽然负向冲击效果显著,但是土地市场对于政策的响应并不稳定,并不能说明利率政策对于土地市场交易具有负向效应,拒绝假说 2。主要原因是当前频繁的利率调整,影响市场预期的判断,市场在短期内有可能受到紧缩与扩张货币政策同时影响,因此市场对货币政策响应具有不稳定性。

当本期给土地供应一个正的冲击之后,土地市场交易在第 1 期没有响应,之后呈现波动的正负向交替的响应过程,第 2~6 期形成负向冲击,在第 4 期负向效应最大,第 7~10 期形成正向冲击,第 7 期正向效应最大,随后逐渐下降,30 期左右趋于 0。总体来说土地供应政策对于土地市场交易具有消极影响,持续时间较长,但是影响效应方向不稳定。土地供应政策对于土地市场交易具有负向效应,假说 3 得到验证。

结合图 2,可以发现财政收入政策、利率政策对土地市场的影响没有时滞性,而房地产投资政策、土地供应政策的影响具有 1 季度的时滞性,这与上文关于时滞性分析不符合,

主要是因为财政收入投资政策的政府通过公共财政预算收入调节市场供需,预算收入增加意味着土地财政收入也必然增加,市场呈现量价齐升态势。而该研究衡量土地供应政策影响效果的是土地供应计划,是在前一年制定好并发布的政府公开文件,增强了土地需求对市场的研判,市场反应迅速。因此,假说 4 得到部分验证。

在 VAR 脉冲响应的基础上用方差分解进行研究,得到 20 个季度土地交易价格的方差分解系数(表 1)。从表 1 可以看出,短期内土地交易价格主要受其自身价格水平影响,

表 1 土地交易价格的方差分解系数

时期	S. E.	财政收入 X_1	房地产投资 X_2	利率 X_3	土地供应 X_4	土地交易价格 X_5
1	0.235 2	13.127 9	0	4.074 7	0	82.797 4
2	0.266 5	25.093 0	0.326 2	14.588 8	2.455 2	57.536 7
3	0.294 8	36.732 5	0.572 9	12.393 4	3.954 1	46.347 1
4	0.301 9	42.322 2	0.755 9	14.142 5	7.345 8	35.433 6
5	0.325 9	38.674 0	0.664 3	27.690 5	6.460 2	26.511 0
6	0.340 2	31.525 4	0.716 4	40.363 1	5.076 9	22.318 1
7	0.343 5	27.507 6	0.812 6	46.734 4	4.641 5	20.303 9
8	0.352 2	25.469 1	0.928 4	49.352 9	4.476 7	19.772 9
9	0.367 3	25.899 3	0.988 2	49.094 2	4.380 7	19.637 6
10	0.376 2	26.942 6	1.149 6	47.989 1	4.265 0	19.653 6
11	0.384 7	28.534 7	1.266 9	46.571 0	4.197 5	19.429 8
12	0.390 5	30.044 8	1.352 5	45.256 7	4.356 8	18.989 2
13	0.402 0	31.516 7	1.354 2	44.027 2	4.633 8	18.468 2
14	0.410 1	32.615 8	1.390 3	43.094 7	4.885 7	18.013 5
15	0.415 1	33.652 5	1.418 0	42.206 5	5.104 7	17.618 4
16	0.422 3	34.647 2	1.427 7	41.310 7	5.332 6	17.281 9
17	0.429 6	35.688 7	1.428 8	40.433 2	5.489 9	16.959 3
18	0.435 5	36.523 8	1.452 8	39.785 6	5.572 6	16.665 2
19	0.440 3	37.239 7	1.482 0	39.343 4	5.605 0	16.329 9
20	0.445 7	37.790 9	1.498 1	39.152 1	5.585 6	15.973 3

在中长期内政策因素对于土地交易价格影响加强。财政收入政策、利率政策对土地市场影响效果较强烈,随滞后时间增加效果加强;房地产投资政策与土地供应政策的方差贡献率逐渐上升,但效果甚微。方差分解结果说明,从长期来看,

财政收入政策和利率政策可以用来调节土地市场发展,效果较好,但市场本身价格调节机制仍然是引导市场理性发展的主要驱动。

3 结论与讨论

该研究通过对土地市场波动内涵与特征的分析,认为土地市场波动主要受政策因素影响,并在此基础上建立政策因素驱动土地市场波动的定性分析与定量分析。得到以下结论:

(1) 土地市场波动虽然呈现非周期性,但市场也呈现波峰与波谷交替的波动特征,根据城市土地一级市场供应垄断的特点,土地市场交易价格变化更能反映土地市场波动特征。

(2) 在对土地市场波动的政策驱动理论分析中,认为影响土地市场供需关系变化的政策因素中,财政政策、货币政策、土地政策起主导作用。而3种政策的实施依靠多种政策工具,财政收入政策、利率政策、土地供应政策对土地市场影响更直接、有效。财政收入政策主要影响土地供应,可能造成市场量升价跌;利率政策调节社会需求总量,间接引导土地市场向预定方向发展;土地供应政策通过供应量、供应结构等调整,直接作用于土地市场。

(3) 运用脉冲响应函数和方差分解方法分析政策驱动效应,部分验证了理论分析的结论,与理论假说不相符的是:财政收入政策对市场交易具有正向促进作用,利率政策对于土地市场调控效果正负交替,具有不稳定性,房地产投资政策具有短期性。对于财政政策的运用,应当适当运用财政收入政策,财政收入增长过快可能引起土地交易价格快速上涨;对于利率政策,应当采用更加稳定的利率调整政策,减少利率调整频率,确保市场稳定发展;土地供应政策并不是较好的市场调控政策,如果从改进土地供应计划等角度提出改善措施,则是加强了政府对市场干预,不利于市场自身合理回归,因此建议保持并放宽土地供应与管理,促进市场自身调

(上接第6392页)

的指标体系及确定的各因素权重,按照加权平均值方法计算出会昌县各乡(镇、街道)宜耕后备资源开发潜力的综合评价,以乡为分级单元,划分土地开发潜力,将全县划分为3级土地开发潜力区。

会昌县宜耕后备资源开发潜力分级结果见表5。

表5 会昌县宜耕土地后备资源开发潜力分级汇总结果

潜力区	区域范围	可开发面积	新增耕地	平均新增耕地系数/%
		hm ²	面积/hm ²	
I级	庄口镇、晓龙乡、庄埠乡、筠门岭镇、西江镇、麻州镇、周田镇	1 232.85	1 088.73	88.31
II级	永隆乡、洞头乡、站塘乡、珠兰乡、小密乡、文武坝镇	276	242.94	88.02
III级	清溪乡、高排乡、富城乡、白鹅乡、右水乡、中村乡	120.9	104.96	86.82
合计		1 629.75	1 436.63	88.15

节机制发挥效用。

参考文献

- [1] MENEZES L M. Urban land policy trends in Asia: an overview [J]. Land Use Policy, 1988, 5: 291-300.
- [2] KAZUO SATO. Bubbles in Japan's urban land market: an analysis [J]. Journal of Asian Economics, 1995, 2(6): 153-170.
- [3] MOSTAFA MORSI EL ARABY. The role of the state in managing urban land supply and prices in Egypt [J]. Habitat International, 2003, 27: 429-458.
- [4] KOROSO N H, VAN DER MOLEN P, TULADHAR A M, et al. Zevenbergen. Does the Chinese market for urban land use rights meet good governance principles? [J]. Land Use Policy, 2013, 30: 417-426.
- [5] ALPANA SIVAM. Constraints affecting the efficiency of the urban residential land market in developing countries: a case study of India [J]. Habitat International, 2002, 26: 523-537.
- [6] JAEGER W K. Determinants of urban land market outcomes: Evidence from California [J]. Land Use Policy, 2013, 30: 966-973.
- [7] 袁绪亚. 土地市场运行理论研究 [M]. 上海: 复旦大学出版社, 1999: 67-72.
- [8] 夏汛鸽. 设计长效机制, 参与宏观调控——土地市场治理和宏观经济调控座谈会综述 [J]. 中国土地, 2004(8): 24-27.
- [9] 黄凌翔, 陈学会. 土地政策作为宏观调控手段的理论和实践探讨 [J]. 经济问题, 2005(2): 17-19.
- [10] 李涛. 城市土地市场运行与政策管控研究 [D]. 南京: 南京农业大学, 2004: 158-161.
- [11] 郭贯成, 吴群. 供地政策对土地市场配置效率影响的经济学分析——理论研究与实践检验 [J]. 地域研究与开发, 2009, 28(1): 86-89.
- [12] 谭木魁, 张红霞. 城市土地市场调控的实证分析——以武汉市为例 [J]. 资源科学, 2011, 33(3): 549-554.
- [13] 王婷婷. 城市土地公开出让市场波动及其影响因素研究——以南京市为例 [D]. 南京: 南京农业大学, 2009: 54.
- [14] 谭刚. 房地产周期波动——理论、实证与政策分析 [M]. 北京: 经济管理出版社, 2001: 67-72.
- [15] 何国钊, 曹振良, 李展. 中国房地产周期研究 [J]. 经济研究, 1996(12): 51-56.
- [16] 梁桂. 中国不动产经济波动与周期的实证研究 [J]. 经济研究, 1996(7): 31-35.
- [17] 佟克克. 中国房地产周期波动理论和对策研究 [D]. 北京: 北京交通大学, 2006: 21-25.
- [18] 高铁梅. 计量经济分析方法与建模——Eviews 应用及实例 [M]. 北京: 清华大学出版社, 249.
- [19] 董承章, 马燕林, 吴靖, 等. 计量经济学 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2011: 238.

4 结论

(1) 会昌县境内目前尚存在一定数量的宜耕后备土地资源, 总量达 1 813.07 hm², 占后备土地资源的 21.92%, 且宜耕后备土地资源整体质量较高, 一、二等宜耕地数量占绝大多数, 达到 77.64%。

(2) 在宜耕后备资源开发潜力分析中, 受地形坡度和土壤质地等因子的影响, 可开发利用宜耕后备资源最多的集中在坡度为 6°~15°的地区, 面积为 738.11 hm²。

参考文献

- [1] 曹筱扬. 滇西南地区后备土地资源适宜性评价及在耕地占补平衡中的应用研究 [D]. 昆明: 云南财经大学, 2012.
- [2] 陈印军, 肖碧林, 陈京香. 我国耕地“占补平衡”与土整理效果分析与建议 [J]. 中国农业资源与区划, 2010, 31(1): 56-59.
- [3] 关小克, 张凤荣, 李乐, 等. 北京市耕地后备资源开发适宜性评价 [J]. 农业工程学报, 2010, 26(12): 304-311.
- [4] 郭金玉, 张忠彬, 孙庆云. 层次分析法的研究与应用 [J]. 中国安全科学学报, 2008(5): 102-106.
- [5] 沈明, 陈飞香, 苏少青, 等. 省级高标准基本农田建设重点区域划定方法研究——基于广东省的实证分析 [J]. 中国土地科学, 2012(7): 29-33.
- [6] 许庆福, 翠红, 梁东. 特尔菲法在土地利用总体规划评价中的应用 [J]. 山东国土资源, 2004(6): 25-28.