

# 集体土地价格形态及增值测算方法探讨 ——以黑龙江省为例

耿 槟<sup>1</sup> 朱道林<sup>1\*</sup> 梁 颖<sup>2</sup>

(1. 中国农业大学 资源与环境学院,北京 100193;

2. 义乌市国土资源局,浙江 义乌 310003)

**摘 要** 为分析集体土地流转过程中土地价格形态及增值测算方法,以黑龙江省8个地区为例,实地调研了当地集体土地流转案例,并对集体土地价格形态及增值测算方法进行了实证研究,结果表明:1)集体土地流转过程中存在3种价格形态,分别为集体农地价格(18.32~50.98元/m<sup>2</sup>),集体建设用地市场价格(55~206元/m<sup>2</sup>),集体建设用地非市场价格(3.13~98.62元/m<sup>2</sup>),(农民已经意识到集体建设用地非市场价格的存在);2)集体土地流转过程中土地增值明显,研究区域集体住宅用地增值为37.62~153.64元/m<sup>2</sup>,集体工业用地增值为67.85~130.57元/m<sup>2</sup>,集体商业用地增值为54.16~253.64元/m<sup>2</sup>,集体土地的商品属性日益显现;3)各区域的集体土地增值差异明显,区位较好的铁锋区集体土地增值(177.77元/m<sup>2</sup>)明显高于区位较差的东富乡(61.84元/m<sup>2</sup>),区位因素可能是集体土地增值的主要影响因素。

**关键词** 集体土地流转; 价格形态; 土地增值; 非市场价格; 区位因素

中图分类号 F 301.3

文章编号 1007-4333(2012)05-0190-06

文献标志码 A

## Price patterns of collective land and estimation methods of land incremental value: One case study of Heilongjiang Province

GENG Bin<sup>1</sup>, ZHU Dao-lin<sup>1\*</sup>, LIANG Ying<sup>2</sup>

(1. College of Resources and Environmental Sciences, China Agriculture University, Beijing 100193, China;

2. Yiwu Bureau of Land Recourses, Yiwu 310003, China)

**Abstract** The purpose of this paper is to analyze the price patterns of the collective land, and explore the calculation method of collective land incremental value. The used data were from eight regions of Heilongjiang Province. The results indicated that there were three price patterns of collective land in the process of the rural land transference, including collective farmland price(18.32 - 50.98 YUAN/m<sup>2</sup>), collective construction land market price(55 - 206 YUAN/m<sup>2</sup>) and collective construction land non-market price (3.13 - 98.62 YUAN/m<sup>2</sup>). (The farmers recognized the non-market price of collective construction land). In the process of collective land trade, the land incremental values were obvious in the study areas. The incremental value of the collective commercial land, the collective construction land and the collective residential land were 37.62 - 153.64, 67.85 - 130.57, 54.16 - 253.64 YUAN/m<sup>2</sup> respectively. The commercial attribute of the collective land became increasingly obvious. The difference among collective land incremental values was obvious in each study region of Heilongjiang Province. Collective land incremental value (177.77 YUAN/m<sup>2</sup>) was

收稿日期: 2012-03-26

基金项目: 国家自然科学基金(41001372); 公益性行业科研专项经费资助项目(201211001); 中国农业大学基本科研业务费专项资金项目和中央高校基本科研业务费专项资金(KYCX2011037); 国土资源部试点项目(集体建设用地价格评估指南研究)

第一作者: 耿槟, 博士研究生, E-mail: pangpang3765957@126.com

通讯作者: 朱道林, 教授, 博士生导师, 主要从事土地经济与管理研究, E-mail: dlzhu@cau.edu.cn

higher in Tiefeng with good location. Regional factors might be the main influencing factors of collective land incremental value.

**Key words** collective land transference; price pattern; land incremental value; non-market price; regional factors

由于现行征地制度的矛盾日益尖锐<sup>[1]</sup>,缩小征地范围的呼声越来越强<sup>[2]</sup>,集体土地“入市”形成城乡统一的土地市场将成为实现城乡统筹发展的重要出路<sup>[3]</sup>。集体土地入市交易不仅可以解决供地紧张问题<sup>[4]</sup>,而且在保持集体土地所有权不变前提下,赋予集体土地使用权更直接的土地收益权,还可以解决农民集体所有土地发展权的压抑问题<sup>[5]</sup>。在不完善的集体土地市场条件下<sup>[6]</sup>,研究集体土地价格形态以及科学分析与测算集体土地增值状况,对利用经济机制和政府管理调整集体土地资源配置,减少集体经济组织寻租行为,增加农民收入,实现农村社会经济可持续发展具有十分重要的意义。

国外学者对土地增值的研究主要集中在城市景观<sup>[7]</sup>、规划<sup>[8]</sup>、基础设施<sup>[9]</sup>、土地用途变化<sup>[10]</sup>、距城市中心距离<sup>[11]</sup>对土地增值的影响等方面的分析。由于国外土地利用制度与我国存在显著差别,现有可借鉴的有关中国集体土地价格形态和增值的研究较少。改革开放以来我国农转非主要通过征地<sup>[12]</sup>,其导致的土地增值已有一些成功研究,分别围绕征地过程中土地增值收益分配与管理<sup>[13]</sup>,土地增值测算<sup>[14]</sup>。但是农地在不改变集体土地所有权前提下流转为集体建设用地引起的土地增值和存在的集体土地价格形态相关研究几乎没有。本研究基于黑龙江省8个地区集体土地流转案例,通过对流转过程中集体土地价格形态和增值测算方法进行实证分析,旨在弥补相关研究领域内的空白,为构建城乡统一土地交易市场提供理论依据和决策参考。

## 1 集体土地增值的理论分析

集体土地交易是指不改变集体土地所有权性质前提下集体土地使用权的交易。用地者与土地所有者之间各种有效合约形式(比如联营入股)的建立都是以清晰的产权分离为前提,土地所有者保有土地所有权并让渡土地使用权,形成优势互补的生产组织模式,实现了土地资源的优化配置。

集体土地增值是指集体土地用途改变引起土地价格增长的幅度。如图1所示,根据边际理论,集体土地的边际收入曲线是一条上升的斜线MR,集体农用地平均成本曲线 $AC_N$ 和边际成本曲线 $MC_N$ 较

低,当边际成本 $MC_N$ 等于边际收入MR时,农用地产出最大利润(矩形abcd);当农用地边际生产力小于0时,农用地通过集体土地交易被转用为建设用地,当集体建设用地边际成本 $MC_J$ 等于边际收入MR时,集体建设用地产出最大利润(矩形efgh)并且明显高于农用地产出利润,而集体土地交易后建设用地价格与交易前农地价格之差(de)即为集体土地增值水平。

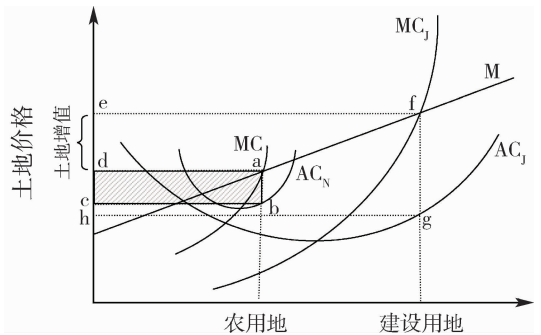


图1 集体土地交易过程中土地增值原理  
Fig. 1 Principle of land incremental value in the process of collective land trade

集体土地交易过程中的土地增值主要与资本投入和土地市场供需有关,其来源主要为:1)土地利用类型由农用地转为建设用地,需投入较大成本进行土地平整等一系列工作,另外单位建设用地上投入的资本、劳动力等非土地要素明显高于在农业用地上的投入量,土地资本的增加和聚集引起集体土地价格增加;2)农村基础设施和用地环境的改善提高了集体土地价格;3)随着城乡社会经济不断发展和征地范围逐步缩小,集体建设用地作为一种稀缺资源,供需矛盾日益突出,使得集体土地价格存在更大增值空间。

我国城乡二元体系所决定的城乡隔离的土地市场体系引起土地价格的扭曲,是导致农地非农化配置效率低下的主要原因,在目前中国集体土地交易市场发展尚不成熟时期,如果集体土地增值过高,在高额经济利益驱动之下,集体经济组织通过集体土地交易盲目攫取地租,必将导致农地过度非农化;另一方面,集体土地交易市场信息的不对称性致使现实中存在人为压低集体土地交易价格现象,集体土

地增值水平偏低,导致集体和农户土地产权收益受损。因此,合理测算和显化集体土地增值是促进农村集体土地资源优化配置、保护土地产权主体合法利益的客观要求。

## 2 集体土地增值测算方法与土地价格形态

根据上文理论分析,集体土地交易过程中土地增值测算公式为:

$$P_1 = P_J - P_N \quad (1)$$

式(1)中, $P_1$ 为集体土地增值, $P_J$ 为交易后集体建设用地价格, $P_N$ 为交易前农用地价格。

### 2.1 集体农用地价格

在农用地定级基础上,用农地交易样点资料计算样点地价,以各样点地价的平均值评估并确定农用地基准地价,采用基准地价修正法测算交易前农用地价格 $P_N$ ,公式如下:

$$P_N = P_0 \times K_u \times K_t \quad (2)$$

式(2)中, $P_0$ 为农用地基准地价, $K_u$ 为用途修正系数, $K_t$ 为日期修正系数。

### 2.2 集体建设用地价格

环境资源价值的货币化是以效用主义为基础的,直接或间接建立于以满足人们的偏好所产生的价值,英国环境经济学家 Pearce 和 Turner 把环境资源的整体价值划分为市场价值和非市场价值两部分。根据土地经济理论,集体建设用地作为城乡土地系统的基本组成单元,凭借承载农村生产经营和农民居住的能力而导致地租资本化(市场价格);另一方面从效用价格理论角度出发,集体建设用地具有提供农民非农就业、改善生产生活环境的服务功能价格(非市场价格)。但由于人们对集体建设用地资源利用一般仅限于对其经济产出价格的认知,忽视了其服务功能的非市场价格,所以将集体建设用地非市场价格纳入其效益核算体系中,弥补了集体土地市场机制的不完善给集体建设用地价格扭曲带来的不利影响,从而更真实反映集体土地增值水平。因此本文界定集体土地交易后建设用地价格测算公式:

$$P_J = P_{Ja} + P_{Jc} \quad (3)$$

式(3)中, $P_{Ja}$ 为集体建设用地市场价格, $P_{Jc}$ 为集体建设用地非市场价格。

$$P_{Ja} = \frac{a}{r} \left[ 1 - \frac{1}{(1+r)^t} \right] \quad (4)$$

式(4)中, $a$ 为集体建设用地年净收益; $r$ 为还原率; $t$

为集体建设用地使用年限。

集体建设用地非市场价格 $P_{Jc}$ 通过条件价值评估法进行测算。条件价值评估法(CVM)是利用效用最大化原理,在假想市场情况下,直接调查人们对某一资源环境质量改善的支付意愿(WTP),或者对资源环境质量损失的接受赔偿意愿(WTA),以推导环境效益改善或环境质量损失的经济价值。集体建设用地非市场价格作为在不规范的集体土地市场中无法实现但又客观存在的土地价格部分,包括集体建设用地非农就业价格、居住环境价格和存在价格。其中,非农就业价格是指由于集体建设用地能提供给农民就业机会,农民愿意为其支付的价格;居住环境价格是指由于建设用地对农村居住环境的影响,农民愿意为这种影响支付的价格(数值为正)或受偿的价格(数值为负);存在价格是指农民为确保集体建设用地各项服务功能持续存在所愿支付的价格。本研究通过 CVM 问卷调查,揭示研究区域农民对集体建设用地非市场价格的支付意愿,据此对不同类型集体建设用地的非市场价格进行测算。

## 3 集体土地增值的实证分析

### 3.1 研究区域及数据说明

黑龙江省土地总面积 47 万  $\text{km}^2$ ,2008 年全省农村人口 1 706 万人,人均耕地面积 0.3  $\text{hm}^2$ ,农村居民人均纯收入为 4 855.6 元,地区生产总值中公有制经济占 58.1%,随着全省农村经济的发展,集体土地交易日益活跃,其商品属性逐渐显现。本研究以黑龙江省 8 个地区作为研究区域,包括哈尔滨阿城区的玉泉街道和平山镇,宾县的宾州镇和平坊镇,齐齐哈尔的龙沙区和铁锋区,绥化市的东富乡和东津镇。

研究数据:集体建设用地市场价格资料,采用 2010 年 3 月至 8 月课题组针对研究区域土地管理部门、集体经济组织、企业的问卷调查数据;集体建设用地非市场价格资料,采用开放式和支付卡问卷类型面向集体经济组织的调查数据。总计发放调查问卷 2 361 份,回收有效问卷 2 109,问卷有效率为 89.34%;农用地基准地价数据通过各地区国土资源局获得。

### 3.2 集体土地交易前农地价格

基于研究区域农用地承包、转包、出租、拍卖、抵押、联营入股等调研资料,采用样点地价平均法计算各地区农地基准地价,再进行用途修正和期日修正。

假设研究区域农地结构分布均匀,以实地调查的农地各用途比例为权重进行用途修正;期日修正到2010年8月,修正后各地区农地综合价格见表1。

### 3.3 集体土地交易后建设用地价格

#### 3.3.1 集体建设用地价格内涵界定

本研究集体建设用地价格内涵见表2。

表1 集体土地交易过程中土地增值测算表

Table 1 Results of land incremental value in the process of collective land trade 元/m<sup>2</sup>

研究区域行政区划名称	地类	农地价格	集体建设用地价格			集体土地增值总额	
			集体建设用地 市场价格	集体建设用地 非市场价格	小计		
阿城区	玉泉街道	住宅	29.74	66	21.12	87.12	57.38
		工业		83	23.38	106.38	76.64
		商业		80	30.95	110.95	81.21
	平山镇	住宅	29.19	58	17.35	75.35	46.16
		工业		82	28.20	110.20	81.01
		商业		73	32.38	105.38	76.19
宾县	宾州镇	住宅	22.37	58	11.29	69.29	46.92
		工业		76	16.25	92.25	69.88
		商业		81	15.56	96.56	74.19
	平坊镇	住宅	22.29	56	13.74	69.74	47.45
		工业		75	17.03	92.03	69.74
		商业		77	15.56	92.56	70.27
齐齐哈尔市	龙沙区	住宅	43.36	140	48.20	188.20	144.84
		工业		133	40.93	173.93	130.57
		商业		221	69.38	290.38	247.02
	铁锋区	住宅	50.98	133	71.62	204.62	153.64
		工业		133	44.00	177.00	126.02
		商业		206	98.60	304.62	253.64
绥化市	东富乡	住宅	24.02	57	4.64	61.64	37.62
		工业		76	15.87	91.87	67.85
		商业		77	27.07	104.07	80.05
	东津镇	住宅	18.32	74	3.13	77.13	58.81
		工业		76	23.41	99.41	81.09
		商业		55	17.48	72.48	54.16

表2 集体建设用地价格内涵

Table 2 Connotation of base price of collective construction land

用途	土地权利	年期/年	容积率	土地开发程度	估价基准日
商业	集体建设用地使用权	40	0.7	四通一平(通路、通 电、通讯、通上水及 场地平整)	2010.08
住宅		70			
工业		50			

### 3.3.2 集体建设用地市场价格

根据式(4)计算集体建设用地市场价格(表1)。其中集体建设用地年净收益来自调查数据,利用安全利率加风险调整值法确定集体建设用地还原率。安全利率取评估基准日时中国人民银行公布的1年期(含1年)存款利率2.25%。风险调整值参考国有城镇用地风险调整值,由于集体建设用地风险高

于城镇用地,住宅风险值取4.15%,集体商业、工业用地风险值取3.95%。

### 3.3.3 集体建设用地非市场价格

通过面向集体经济组织问卷调查和后期数据处理,各研究区域受访者对于集体建设用地平均支付意愿WTP(非市场价格),如表3。

表3 集体建设用地非市场价格统计调查结果

Table 3 Results on measurement of the non-market price of collective construction land 元/m<sup>2</sup>

集体建设用地类型	平均支付意愿 WTP (非市场价格)	阿城区		宾县		齐齐哈尔市		绥化市	
		玉泉街道	平山镇	宾州镇	平坊镇	龙沙区	铁锋区	东富乡	东津镇
住宅	非农就业价格	4.08	0.64	0.31	2.61	12.14	3.46	0.12	0.34
	居住环境价格	3.67	1.34	1.64	0.37	5.37	6.79	1.38	0.18
	存在价格	13.37	15.37	9.34	10.76	30.69	61.37	3.14	2.61
工业	非农就业价格	32.70	28.46	24.37	21.94	50.39	70.37	19.61	26.34
	居住环境价格	-10.34	-3.60	-8.76	-5.34	-20.10	-30.01	-5.08	-6.09
	存在价格	1.02	3.34	0.64	0.43	10.64	3.64	1.34	3.16
商业	非农就业价格	6.91	7.34	9.34	4.31	19.37	33.61	9.37	8.90
	居住环境价格	18.67	21.37	16.82	9.61	43.67	51.37	17.09	6.91
	存在价格	5.37	3.67	1.61	1.64	6.34	13.64	0.61	1.67

### 3.4 集体土地交易过程中土地增值测算与分析

从集体土地增值测算结果可以看出(表1),集体土地交易过程中土地增值明显,住宅用地增值为37.62~153.64元/m<sup>2</sup>,工业用地增值为67.85~130.57元/m<sup>2</sup>,商业用地增值为54.16~253.64元/m<sup>2</sup>,表明集体土地用途转变后其商品属性得到充分显现。其次,区位较好的龙沙区和铁锋区集体土地增值明显高于其他地区,区位好的地区意味着投资、生产、消费等活动相对活跃,投入改善农村基础设施、公共设施等用地条件的资本越多,集体农地转用需求更大,用地者更偏爱使用区位好的农村土地,这与事实相符。第三,集体建设用地非市场价格为3.13~98.62元/m<sup>2</sup>,说明农民已经意识到集体建设用地非市场价格的存在。此外集体建设用地市场价值增长占集体土地增值的57%以上,说明市场经济机制仍是集体土地增值的主要驱动力。

## 4 结论与讨论

通过对集体土地流转过程中集体土地价格形态

和增值的测算方法研究,得出的主要结论认为:首先,集体土地价格形态分集体农用地价格,集体建设用地市场价格和非市场价格,集体农地价格是用于农业生产的集体土地年效益的资本化,土地用途的不同决定了土地收益的差异,集体建设用地产出较高收益的资本化形成了集体建设用地市场价格。其次,集体建设用地作为一种中国特殊资源具有提供农民非农就业、改善生产生活环境的能力,从而形成集体建设用地非市场价格(包括非农就业价格,居住环境价格,存在价格)。土地增值收益是集体土地交易的诱因之一,不同用途的土地决定收益的差异,建设用地产生的收益远高于农地的收益,在市场条件下,当土地边际收益大于零时,集体经济组织会将农地转为建设用地进行土地交易,并且区位好的区域集体土地需求和资本投入较大,土地增值水平较高。第三,集体土地增值主要来源于用途转变、供求拉动、投资提高、区位条件提升。农地流转为集体建设用地,土地价值发生相应变化,土地的使用价值决定土地价值,工商业产出效率高于农业产出效率,致使

工商业用地使用价值高于农业用地使用价值,工商业用地边际收益高于农业用地的边际收益,因此集体土地增值来源于土地用途的改变;土地的需求与经济发展成正向关系,随着农村社会经济的发展,农民生活水平的提高,农村对集体建设用地的需求增加,而农村土地数量的固定,决定了农村集体建设用地供给增涨的有限性,土地需求增加土地价格上涨,因此集体土地供求之间的矛盾,推动了集体土地的增值;农地流转为集体建设用地后,单位土地面积的投资提高,相应配套基础设施大大改善,区位条件提升,增加了土地的使用价值,使用价值的上涨必然导致农村集体土地增值。

集体土地增值的科学测算方法,能够为规范集体土地交易,建立城乡一体化的土地市场,完善政府职能等相关政策的制定提供参考依据。本研究集体建设用地非市场价格研究中,不同的假设前提和受访对象,将造成评价结果的较大差异,因此合理设定集体建设用地非市场价格内涵,以及采用条件价值评估方法中受偿意愿(WTA)测算集体建设用地非市场价格有待继续深入研究。通过进一步分析集体土地增值投资主体产权关系,探寻集体土地增值收益公平合理分配方法,将是下一步研究的重要方向。

### 参 考 文 献

- [1] 王晓霞,蒋一军.中国农村集体建设用地使用权流转政策的梳理与展望[J].中国土地科学,2009,23(4):38-42
- [2] 王小映.论土地征收中的同地同价补偿[J].新视野,2010(1):

24-26

- [3] 陈玲芳.集体建设用地政策演进与农民土地权益保护[J].福建农林大学学报:哲学社会科学版,2011,14(3):34-37
- [4] 杜雁,司马晓,郭晓建.提高土地效能,创新规划与国土“双平台”管理机制[J].城市规划学刊,2010(z1):6-11
- [5] 汪晖,王兰兰,陶然.土地发展权转移与交易的中国地方试验:背景、模式、挑战与突破[J].城市规划,2011,35(7):9-13,19
- [6] 崔宝敏.组织缺失、不完全市场与农地合约[J].经济与管理研究,2009(9):57-63
- [7] Gao X, Asami Y. Effect of urban landscapes on land prices in two Japanese cities[J]. Landscape and Urban Planning, 2007, 81(1/2):155-166
- [8] Jaeger W K, Plantinga A J, Grout C. How has Oregon's land use planning system affected property values? [J]. Land Use Policy, 2012, 29(1):62-72
- [9] Cervero R, Kang C D. Bus rapid transit impacts on land uses and land values in Seoul, Korea[J]. Transport Policy, 2011, 18(1):102-116
- [10] Helian L, Shilong W, Guanglei J, et al. Changes in land use and ecosystem service values in Jinan, China[J]. Energy Procedia, 2011, 5(0):1109-1115
- [11] Liu Y, Zheng B, Turkstra J, et al. A hedonic model comparison for residential land value analysis[J]. International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 2010, 12(Suppl. 2):S181-S193
- [12] 赵谦,赵云芬.完善我国农村征地补偿制度的立法思考[J].西南大学学报:社会科学版,2011,37(4):119-124
- [13] 周靖祥,陆铭.内地农村土地流转何去何从:重庆实践的启示[J].公共管理学报,2011,8(4):85-95
- [14] 陈莹,谭术魁,张安录.武汉市征地过程中的土地增值测算[J].中国土地科学,2009,23(12):16-21

责任编辑:王燕华