

试论农用土地估价的几个问题

沈秀峰 周生路 李春华

(南京大学城市与资源学系 南京 210093)

摘 要 当前我国城市土地估价的理论和方法已较为完善,而农用土地价格评估的方法则还不成熟。本文在对农用土地内涵进行界定的基础上,指出除经济价值外,农用土地价值还应包括生态环境价值和社会价值,并对各价值评估的方法进行了探讨。最后,构建包括经济价值、生态环境价值和社会价值在内的农用土地整体综合价值进行评估的程序和技术路线。

关键词 农用土地 价值 价格评估

中图分类号 S15

土地、资金、劳动力三大要素市场是市场经济体系中的基础市场。在发达国家,这三大要素市场都极为活跃,而在中国,土地市场与资金市场和劳动力市场相比,发育较为滞后。近年来,随着我国土地使用制度改革的深入和市场经济的不断发展与完善,“统一、开放、竞争、有序”的城乡土地市场正逐渐建立起来。土地市场的发育及规范运行离不开价格指导,土地估价已成为社会主义市场经济条件下一项重要而紧迫的工作。科学、合理地进行土地估价能够实现土地资源在城镇和农村、农业和非农业之间以及农业内部的合理配置,提高土地资产的运行效率和土地利用的生态效率。

目前,城市土地的定级估价经过较长时间的实践,已经形成了较为完善的理论与方法体系。而在广大的农村,鉴于农业土地价格的特殊性或缺乏市场交易的实例,还没有形成比较成熟的估价方法,在理论方法研究上远落后于实践需要,尚需进行全面探讨和研究。

1 农用土地的价值及价格

农用土地为人类提供衣食住行各方面的生产和生活资料,是土地资源的精华。农用地分为广义农用地和狭义农用地两种。广义的农用地包括林业、畜牧业、种植业和渔业等在内的大农业用地,即林地、牧地、农耕地、果园地及人工养殖水域等的总称。狭义农地仅指种植业用地,即农耕地。本文所指的农用地,指的是广义的农用地,即以利用土地自然生产能力为主,以获得生物产品为主要目的的

土地,包括耕地、园地、林地、牧草地和养殖水面用地等,以及可开发为农用地的未利用土地,不包括农村建设用地。

价值理论是农用土地价格评估的基础^[1]。在学术界,不同学派对价值有不同的理解。根据马克思的劳动价值观,土地分为土地物质和土地资本两个既有性质分异又相互联系的范畴。土地物质没有价值,是自然存在和自然赋予的原始自然资源,但由于它的稀缺性以及具有满足人类需要的使用价值,占有人在转让其产权时就产生了土地价格,这种没有价值的形式上的价格是“虚幻价格”,即资本化的地租。而经过劳动成为生产资料的已利用土地是“土地资本”,它既有使用价值,也有价值。效用价值论则是从物品满足人的欲望的能力或人对物品效用的主观心理评价角度来解释价值及其形成过程的。此理论认为,一切生产都是创造“效用”的过程,价值起源于效用。

综上所述,笔者认为,土地自身的物质性效用是土地具有价值的基础,而土地数量和质量的有限性和稀缺性是土地价值存在的必要条件。农用土地的价格正是由农用土地的稀缺性及所产生的效用共同决定的。农用土地作为人类生存与发展不可替代的资源,是经济活动中食物生产所必须投入的生产要素,是构成自然环境的重要空间单元,是人类社会最基本的物质财富,具有自然、经济与社会各方面的效用。如何正确和准确地判断土地价值,这个问题不仅涉及到经济领域,还涉及环境生态及社会各个领域。

2 农用土地价格评估的方法

从经济学的角度来看,地价是社会经济发展对土地资源稀缺程度的评价,只有体现土地资源最佳配置预期收益的地价,才能起到优化资源配置,实现土地资源在时间、空间以及不同产业部门之间的优化组合。农用土地价格评估工作,要达到客观性和准确性,必需立足于经济、社会、生态环境综合角度,除需测算农用土地的生产经济价值外,还应测试其生态环境价值和社会价值,即农用土地价格评估工作应包括三方面:生产经济价值测算、生态环境价值测算和社会价值测算。

2.1 农用土地生产经济价值测算

农用土地的经济效用主要表现为它能够通过农业利用生产农产品,人们可直接受惠于由此带来的经济福利。农用土地的生产经济价值就是指农用土地直接生产农作物产品、可通过市场交易实现的实物型的价值。常用的测算方法有收益还原法、市场比较法、置换成本法、收益倍数法和标准田法等^{[2][3]}。

2.1.1 收益还原法 收益还原法以土地收益价格为理论依据,将待估农地在未来每年预期的纯收益,以一定的还原率统一还原为评价时日总收益的一种方法。其计算公式为:

$$P = \frac{a}{r} \left[1 - \frac{1}{(1+r)^n} \right]$$

式中: P—土地价格;

a—土地年纯收益;

r—土地还原率;

n—土地使用年期。

根据国土资源部制订的《农用地估价规程》,土地的还原利率可按下述方法确定:

租价比方法: 即选择与评估对象处于同一地区或邻近地区、类似地区,相同用途的三种以上近期发生交易的,且在交易类型上与评估对象相似的农用地交易实例,以交易实例的土地租金或土地纯收益与其价格的比率的均值作为土地还原率。

安全利率加风险调整值法: 即土地还原利率=安全利率+风险调整值。安全利率可选用同一时期的一年期国债年利率或银行一年期定期存款年利率;风险调整值应根据评估对象所处地区的社会经济发展和土地市场等状况对其影响程度而确定。

投资风险与投资收益率综合排序插入法: 将社会上各种相关类型投资,按它们的收益率与风险大小排序,然后分析判断估价对象所对应的范围,

确定其还原率。

收益还原法着眼于土地的经济收益,充分考虑到了农地收益的实际分配份额及其变化,即从农地总收益中扣除物质费用及其所得、劳动费用等分离出纯土地收益,能比较正确地反映农地本身的生产力或收益能力的真实水平。因此,收益还原法是比较适合于农用地的价格评估方法,但要求待估对象有详细的投入产出资料,同时由于还原利率对结果的影响很大,在实践中如何准确的把握好还原利率是个难题。

2.1.2 市场比较法 市场比较法是根据替代原则,参照邻近地区条件相同或相近地块的交易案例,对待估地块进行修正从而得到待估地块的价格。市场比较法将评估价格与当前的市场供需状况相联系,充分考虑了市场对农业发展的要求,但它要求待估对象区域有十分完善的土地市场,估价人员具有较为丰富的知识和经验。当前我国的农地市场还不成熟规范、农地转让价格很大程度上存在随意性,给市场比较法的运用带来了困难。

2.1.3 成本逼近法 成本逼近法又称成本法,它是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据,再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和农用地增值收益,并进行各种修正来确定农用地价格的方法。其基本计算公式为:

$$\text{农用土地价格} = \text{土地取得费} + \text{土地开发费} + \text{税费} + \text{利息} + \text{利润} + \text{土地增值}$$

成本逼近法适用于未利用土地开发为农用地或中地产田改造的价格评估。

2.1.4 置换成本法 置换成本法认为农用土地的价值,应该等于目前在异地开垦后备资源为同样质量农用土地的全部成本^[4],它运用成本累加的办法,把农用土地的价格表示为:

$$\text{农用土地价格} = \text{农地开发费} + \text{产品运输费} + \text{补偿费}$$

其中的农地开发费为在异地开垦可以生产同等数量农产品农地所需的成本;产品运输费为将异地的农产品运输到本地的运输成本;补偿费为生产者在异地生活的安置补偿费。在 Barlowe Releigh 的《土地资源经济学》中,补偿费还包括对新开垦地生态环境破坏的补偿^[4],但笔者认为这部分属于农用地的生态环境价值,可通过农地的生态价格体现,故没有计算在内。

置换成本法的缺陷在于它没有考虑到临近其它农用地由于投入增加而产生的产出增量,也没有

考虑到资源替代的极限,因此,只在土地后备资源比较丰富的地区较合适。

2.1.5 收益倍数法 收益倍数法是收益还原法的拓展。在还原利率不变的条件下,土地的价格与土地的纯收益呈现正相关关系,而土地纯收益同时又与农业总产值呈正相变化,从而土地价格就表现为农业总产值的若干倍,在我国,一般取 10~20 倍。在城郊农用地被征为工业用地的案例中,通常采用收益还原法来测算农用土地的价格,具有一定的现实意义,但收益倍数的确定具有较大的主观性。

2.1.6 标准田法 又称地价比照法。标准田块,是指在估价区域内选出的农田条件如面积、形状、小气候、灌溉、土壤及管理水平、农作物布局和产量等方面具有代表性的田块。标准田法用于评估地价时,首先依据土地评价因子计算土地综合质量分值,划分土地等级;然后在各级内选取标准田,用收益还原法计算地价,参照此标准田的价格,将同级内各地块的综合质量分值与标准田比较,推算地价。

标准田法是在农用地定级基础上,结合收益还原法和市场比较法的优点对农用地进行评估,既考虑到了农业生产的经济收益状况,也体现了各具体地块的质量差异,消除了人为因素对农用地经济收益的影响,是一种比较理想的农用地估价方法。在我国农用地分等定级工作纷纷开展的情况下,采用此方法具有现实的可行性和科学的理论依据,并有助于形成完整的地价体系。

根据国土资源部的《农用地估价规程》,农用地估价方法还包括剩余法、评分估价法及利用基准地价评估总地价等方法,这些方法都是上述方法的变化和组合,故不再赘述。

2.2 农用地生态环境价值测算

目前我国城市化进程十分迅速,城市扩展使城市边缘区的土地利用变更频繁,在农用地转化为市地过程中,不仅丧失了农地具有的生产农产品的农业生产功能,即农业生产的经济价值,而且其净化环境等生态环境价值和向农民提供社会保障、稳定社会等社会价值,也要丧失。而后者在以往的评估工作中常被忽略。农用地非农化即转化为市地时,其转化交易的价格应包括农业生产的经济价值、生态环境价值和社会价值,评估时不仅要按上述方法进行经济价值的测算,此外,还要进行生态环境价值和社会价值测算。

随着生活水平的提高,生态意识的增强,人类

越来越注重保护和营造绿地、维护各种生态环境,以求创造一个优美舒适、有益于健康的生活环境。相应的,生态环境价值的研究也开始被重视起来。但当前,农用地生态环境价值和社会价值测算理论尚不完备,评估方法也不完全成熟,需相当一段时间的探索和实践。目前对农用地生态环境价值的测算主要依据环境经济学的研究,采取的方法主要有费用支出法、恢复和保护费用法、影子工程法、假设市场评价法等。

2.2.1 费用支出法 费用支出法以人们对某种环境效益的支出费用来表示该效益的经济价值,常用于评价环境或生物多样性的服务价值。例如,对具有旅游观赏功能或娱乐功能的农地,可用游憩者前去观赏的实际总支出来表示农地的地价,包括往返交通费、餐饮费、住宿费、门票费、摄影费、购买纪念品费用以及有关的服务支出等。

费用支出法是一种古老而简单的方法,同时也存在着缺陷:它仅计算游客费用支出的总钱数,没有计算游客游憩的消费者剩余,不能真实地反映地区的实际游憩价值;该方法适用于游客多的地点,不能真实评估游客少的地点的旅游价值,如偏僻地区热带雨林的巨大游憩价值。

2.2.2 恢复和防护费用法 此方法把恢复或防护一种资源不受污染或不受破坏所需要的费用,作为该环境资源被破坏带来的经济损失。例如,当农用地转化为建设用地后,其环境功能损失的价值可由人们为了农田免受洪涝灾害而修建的排水渠道以及其他蓄洪工程的预防性支出来表示;因森林破坏而造成水土流失的,造林费用或防治水土流失的费用可作为森林破坏的损失或原有森林的效益。

2.2.3 影子工程法 此方法是恢复和防护费用法的一种特殊形式,它是在生态环境破坏以后,人工建造一个工程来代替原来的环境功能。在农用地环境价值评估中,影子工程法就是当农用地被占用(或污染)后,人工建造一个工程来代替原来的环境物品和服务的功能,然后用建筑该新工程的费用来估计环境破坏(或污染)造成的经济损失。

2.2.4 假设市场评价法 假设市场评价法^[5](Contingent Valuation Method,简称 CVM),又称条件价值评估法、意愿调查价值评估法,它建立一个假想的市场,调查被调查者对于资源环境损失的获取赔偿的意愿值(Willingness to Accept, WTA)或者避免其损失的自愿支付意愿值(Willingness to Pay, WTP),从而推导出人们对环境资源的假想变

化的评价。

CVM 法的具体操作步骤主要分以下几步:首先,给待评农地建立一个假想的市场状况;其次,确定采访方式,设计调查问卷,选择恰当的提问方式;第三,调查和数据收集;最后,对调查数据检验统计分析,得出结论。假设市场评价法的主要缺点就是依赖于人们的观点,而不是以人们的市场行为作依据,在回答中往往会产生偏差,需要调查者细心的工作和一定的技术处理才能消除和减少误差。

2.3 农用地社会价值测算

农用地的社会价值均是其间接带来的社会效益,主要表现为农地给农民带来生活保障,提供粮食给社会带来稳定,以及它作为农业生态系统所特有的美学、艺术、文化、教育功能等。目前对农地社会价值的测算方法研究很少,前文提及的假设市场评价法适合于评价资源的外部效益,故也能被用来测算农地的社会价值。

假设市场评价法的实施较为不易。结合我国的实际情况,笔者认为可根据征地补偿费中的安置补助费来计算农地的社会价值,这种方法既简便又可行。

农地是农民生活的物质基础,农地被征用后,失去土地的农民失去了生活保障,故征地时应支付给农民安置补助费。安置补助费从实质上说就是农地社会价值中的保障价值部分。根据《土地管理法》,“征用耕地的安置补助费按需要安置的农业人口计算,需要安置的农业人口数,按照被征用的耕地数量除以征地前被征用单位平均每人占有耕地的数量计算。每个需要安置的农业人口的安置补助费标准,为该耕地被征用前 3 年平均产值的 4~6 倍”。至于农地社会价值中的其它部分,笔者认为可按保障价值的 30%~50% 测算,具体数值需结合当地实际情况考虑。

3 农用地价格评估的程序

农用地的最后评估价格应是农地的生产价格、社会价格和生态环境价格的综合。以农地的生产价格为例,影响农用地生产力和收益水平的土地因素因子很多,区域性农地综合质量因其内部自然、社会经济要素的差异性而存在非均衡分布,不同的质量等级在同等投入水平下有着不同的产出,其价值量也就不同。因此需要对综合质量进行分等

定级,测算土地级别基准地价,一个土地级别对应一个基准地价,在基准地价的基础上通过修正,评估单块农地的生产价值量。对于非区域性的农地,虽然影响其质量的因素因子达到了均质,但由于农用地市场还不成熟,土地交易资料不充足,无法用市场比较法来求待估农地的价格,故一般的做法还是通过级别基准地价来推求农地的价格。即农用土地价格的评估,应遵循先定级、再估价的技术路线。国土资源部新颁布的《农用地分等定级规程》和《农用地估价规程》也采用了这一思路,实行“先定级、再估价;先分区、再定级”。由于农用土地的价格分为生产价格、社会价格和环境价格 3 部分,在实际操作中需对此 3 方面分别定级,确定基准价格,在此基础上进行修正综合,确定最终的地价(图 1)。

在土地分等定级的基础上进行的农用地价格评估,依据估价目的和资料收集情况的不同而有所区别。因而在估价过程中应根据具体情况具体分析,选用合适的方法。每种方法都有其适用的范围和优缺点,在实践中应扬长避短,将几种方法结合起来考虑,尽可能地使土地价格与地块的实际情况相吻合。

在农用地承包、转让等使用权流转中,农用地农业利用和农业生态系统的特点与功能,以及由此使农用地所具有的生态环境价值和社会价值都没有改变,使用权出让方和受让方所关心的也主要只是农用地生产农产品所能带来的经济收益,并以经济收益能力的高低作为农用地使用权转让交易的价格标准。这种情况下,价格评估工作可只测算农用地的经济价值。

而当农用地转化为市地时,如前文所述,还应测算农地的生态环境价值和社会价值。为此,作为一个完整的农用地价值评估工作,除测算农用地农业生产经济价值外,还应测算其作为农地所特有的生态环境价值和社会价值。

4 结 论

农用地价值研究是价格评估的基础。“农用地价值”的概念具有动态性。在资源环境状况良好、生产力低下的时期,人们的需求是吃饱穿暖,因此农用地的生产价值成为人们关心的唯一的价值类型;工业革命后,社会发展,生产力提高,资源环境状况变化,人类需求多样化,农用地既具有生产功能价值,又具有净化环境、美化景观等功能价

值。

土地是关系国计民生的重要的战略资源。农用土地除了向人类提供农作物产品，拥有商品属性外，还具有生态环境价值和社会价值，体现社会属性。农用土地的价格评估必须反映土地的这两种属性。如果农用土地的社会属性不能充分体现在价格中，这一部分价值便被作为社会成本由社会承担，必将导致土地资源的浪费。

随着我国经济的发展，城市，尤其是大城市

边缘区，受城市经济、信息、技术和人才等因素的影响，非农产业发展迅速，农地市地化的可能性越来越大，同时也具有明显的随意性，农地保护的迫切性极强。长期以来，农地的环境价值和社会价值常被忽视，农地价格没有体现农地的价值，征地补偿费标准过低，致使农地极易被非农化，土地朝暂时级差收益较高的方向盲目开发利用，土地资源浪费严重。

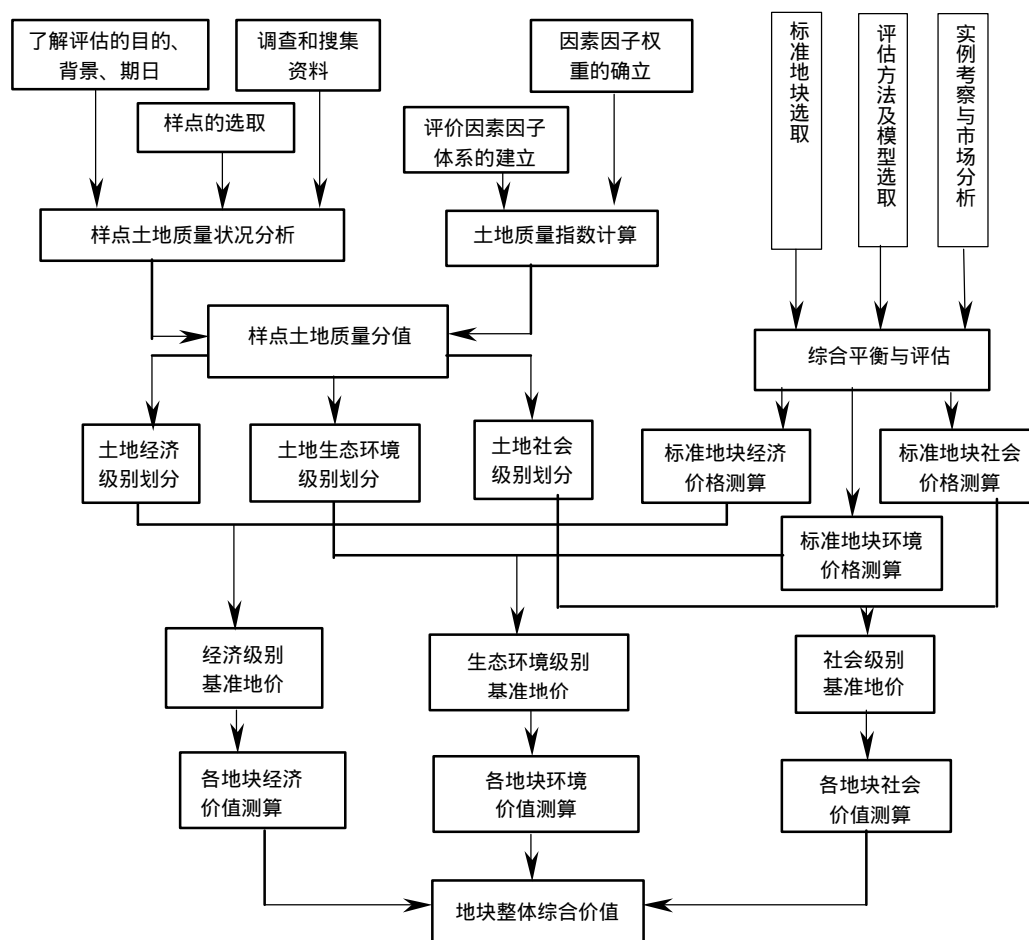


图 1 农用土地估价技术路线

Fig. 1 The technical route of agricultural land appraisal

参考文献

- 刘书楷. 马克思劳动价值观与西方非劳动价值土地价格与价格理论. 中国土地科学, 1995, 9(6): 31~35
- 单胜道, 蔡国平. 不同的土地评估法及其在农地评估中的应用. 农业经济问题, 1999, (1): 25~29
- 国土资源部. 农用地估价规程 (国土资源大调查专用), 2001
- Barlowe Releigh. 土地资源经济学. 北京: 北京农业大学出版社, 1989
- 宋敏, 横川洋等. 用假设市场评价法 (CVM) 评价农地的外部效益. 中国土地科学, 2000, 14(3): 22~27

VALUATION OF AGRICULTURAL LAND

Shen Xiufeng Zhou Shenglu Li Chunhua

(*Department of Urban and Resources Sciences, Nanjing University, Nanjing 210093*)

Abstract Although theories and methods for land valuation in cities of China are close to perfection, those for evaluation of agricultural land not yet mature. Based on definition of the connotation of agricultural land, the paper states that besides its economic value, agricultural land should also have eco-environmental value and social value, and explores methods for assessing these values, respectively. In the end it puts forth a procedure and technical route for assessing integrated value of agricultural land including its economic, eco-environmental and social values.

Key words Agricultural land, Valuation, Economic, Eco-environmental, Social, Value

(上接第 11 页)

EFFECT OF HUMAN ACTIVITIES ON QUALITY OF CULTIVATED LAND IN GUANGDONG PROVINCE

Tang Jiandong Ye Xiyang Rao Guoliang Lin Bishan

(*Guangdong Province Soil and Fertilizer Station, Guangzhou 510500*)

Abstract Based on data available from soil water conservation, soil monitoring and agricultural environment protection, analysis was done of the effects of human activities on cultivated land in Guangdong Province. The results indicate that in the past decade, with the steady increase in agricultural input, in most of the cultivated land in Guangdong soil fertility shows a rising trend, nutrient composition of the fertilizer tends to be more reasonable and yield of the agricultural crops keep on rising. However, the problem of human activities affecting quality of the cultivated land is also prominent, mainly in the form of soil erosion, regional over-application of fertilizers and degradation of the land due to environment pollution. In order to improve quality of the cultivated land, some concrete measures are brought forth in the paper.

Key words Soil erosion, Soil monitoring, Environment pollution, Cultivated land, Quality.