2014 年第 4 期
（第 13 卷）
华南农业大学学报（社会科学版）
JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY
（SOCIAL SCIENCE EDITION）

我国征地补偿中的农地市场价值评估模型及应用

徐济益[1]，黄涛珍[2]

（1. 安徽工业大学 公共管理与法学院，安徽 马鞍山 243032；2. 河海大学 公共管理学院，江苏 南京 210098）

摘　要： 鉴于中国现行的农地价值评估有失公允，被征地农民利益流失严重的状况，探讨农地市场价值评估对于建构公正的征地补偿制度具有重要意义。将农地经营收益权价值、农地区位价值、农地社会保障价值、农地发展权价值以及代际分配价值纳入农地基本价值结构，嵌入农地供求关系等变量，构建农地市场价值评估模型。继而建立子模型逐项跟进分析，分别采用动态收益还原法和建立修正因素因子指标体系的方法，对农地经营收益权价值与农地区位价值进行评估，同时测算了农地社会保障价值、发展权价值以及代际分配价值。基于安徽省 L 县征地案例的实证检验结果显示：安徽省 L 县的农地市场价值为 107970.72 元/亩，远高于该县被征地农民获得的征地补偿金。

关键词： 征地补偿；农地市场价值；评估模型

中图分类号： F301.3　　**文献标识码：** A　　**文章编号：** 1672－0202(2014)04－0062－08

中国农地征收主要是由政府为主体来完成的，地方政府的“政府＋谋利集团”的双重身份以及权力优势与制度设计者的垄断地位，使其在博弈中占据上风[1]。据不完全统计，从 1999 年至 2011 年，13 年间，全国土地出让收入总额约为 12.75 万亿元，几乎年均 1 万亿元[2]。检讨和审视当前的农村集体土地征收问题，可以发现市场机制的作用被人为压制，多数地方政府通过压低农地价格来攫取巨额土地出让收益，农地价值评估的分歧也就成为引发被征地农民和地方政府间矛盾的导火索。面对中国当前非公益性征地占比上升和被征地农民利益流失严重的现实，我们应该回归市场经济理性，对被征地农民实施市场化补偿。2012 年中共十八大报告提出“改革征地制度，提高农民在土地增值收益中的分配比例”；2013 年十八届三中全会进一步指出“加快完善现代市场体系，完善主要由市场决定价格的机制，建立城乡统一的建设用地市场”；2014 年中央一号文件再次强调“规范征地程序，保障农民公平分享土地增值收益”。农地市场价值评估是农地征收市场化补偿的基础，是完善征地补偿机制和实现公平补偿的关键步骤。因此，本文从分析评价国内现行的农地价值评估模型切入，挖掘农地市场价值因子，尝试构建农地市场价值评估模型，并建立子模型逐项跟进探析。最后结合安徽省 L 县的征地案例进行实证检验。通过对农地市场价值评估的模型建构与实证分析，进一步推进农地征收市场化补偿政策的制定与实施。

一、国内现行农地价值评估模型的分析评价

国内学者对征地补偿中的农地价值构成研究，大多采用定性分析的方法，近年来，有些专家与学者在定量分析方面积极探索，并取得了一定的研究成果。

（一）基于产权价值的农地价值评估模型（模型Ⅰ）

此模型是以欧明豪、陈志刚、周建春、张效军等为代表的学者基于农地的产权价值理论提出的[3-4]。模型从理论上充实了农地价值的内涵构成，将农地的生产收益权价值、生存保障权价值、农地发展权价值、粮食安全权价值

收稿日期： 2014－08－22

基金项目： 国家社会科学基金青年项目（11CJL001）；安徽省哲学社会科学规划项目（AHSKQ2014D16）；2014 年安徽省高校优秀青年人才支持计划项目

作者简介： 徐济益（1978—），男，安徽合肥人，安徽工业大学公共管理与法学院副教授，主要研究方向为农村经济与管理、公共管理等。E-mail：xjiyi1120@163.com

以及生态安全权价值纳入到农地价值体系中,并提出相应的具体评估方法。需要指出的是,该评估模型对农地价值的组成部分测算较为具体和准确,更为可贵的是关注到农地发展权价值,这些均有助于农地价格评估体系的完善。

(二)基于边际机会成本的农地价值评估模型(模型Ⅱ)

边学芳、曲福田等学者利用边际机会成本定价的方法探讨了体现农地价值的农地完全价格,构建了边际机会成本估价模型[5]。模型认为农地的完全价值包含农地的使用价值和存在价值,包含外部成本的农地完全价格才是真正进入建设用地的价格,农地征收价格不仅要体现农地的直接使用价值,还要体现农地的间接收益。而农地的间接使用价值和存在价值是未来补偿发展的一个重要内容,这为农地市场价值评估提供了方向性的指引,也有利于优化配置农地资源,促进社会经济的健康发展。

(三)基于特征价格的农地价值评估模型(模型Ⅲ)

学者高延娜、朱道林在分析农村土地价格影响因素的基础上,建构两种形式的特征价格模型对农地价值进行评估[6]。模型对影响农地价格的因素进行深入分析后指出,农地价格影响因素体系包括影响土地质量价格、社会保障价格、部分土地增值等,还观察到市场行为因素和农地的区位条件,设置了相关的变量,并建立两个特征价格模型展开分析。在实证检验天津农地征收补偿之后发现,在市场条件下,被征收农地价格的高低与区域经济发展水平密切相关。

(四)基于灰色系统理论的农地价值评估模型(模型Ⅳ)

钱建平、周勇等学者利用灰色系统建模来评估农地地价[7]。该模型运用灰色理论结合收益还原法对农地价值进行评估,然后在此基础上对模型预测值的精度进行检验,较为真实地反映农地收益的实际情况和发展趋势,并对传统的收益还原法偏静态处理方式进行动态调整,这些为农地市场价值评估提供了思路借鉴。

(五)基于实物期权定价的农地价值评估模型(模型Ⅴ)

夏刚、任宏等学者运用不确定性下的实物期权定价理论,对农地价值进行估算[8]。此模型认为农地价值主要由两部分组成,即确定性条件下的未来农地收益和不确定性下的期权价值,由于未来市场的不确定,农地收益属于随机变量;并根据农地产出市场的完全竞争假设,计算农地投资的最大价值,得出期权价值与农地预期增长率正相关,与农地收益折现率负相关。模型同时认识到农地的区位价值,评估时点选择的重要性,而农地市场价值评估也需要重视这些因素。

上述五个农地价值评估模型是国内学界比较有代表性的农地价值评估模型,显示了学术界、理论界对农地价值评估研究开始进入新的层次。但是,由于受农地价值评估资料搜集、农村土地市场有待完善以及其他主、客观条件的制约,他们的研究还存在向前推进的空间,主要表现为:模型Ⅰ中的农地价值体系两个重要组成部分,即农地的国家粮食安全权价值和国家生态安全权价值在估算时难度是非常大的,就当前的评估技术和手段来说,这两部分收益存在较大的不确定性,且对农地区位价值考虑得还不够;模型Ⅱ没有充分重视现阶段的生产力发展水平对农地价值的影响,且放弃机会的最大收益和农地资源开发利用造成损失的定量估算均是量化计算难度较大的工作,距离实际应用还有待时日;模型Ⅲ虽然对农地区位因素作了相关指标的设置,但没有设置相应的权重,加上对其余影响因素相关权重配置的欠缺,使农地区位价值和其他价值没有得到很好地挖掘和计算。模型Ⅳ和模型Ⅴ属于评估技术难度系数最大的模型,对运用和操作人员的能力要求较高,且前者适合于短期的预测,不能用于较长时间的预测,同时没有综合分析各种影响因素;后者仅考虑了农地的经济价值,没有考虑农地的社会保障价值、区位价值等。因此,这两类模型还有待于理论与实际相结合的验证和研究。

综上所言,国内学界已提出的农地价值评估模型,其出发点和基本指导思想是一致的,只是具体内涵和侧重点有所不同。评估模型对农地市场价值也给予了一定的关注,但是,目前尚没有专门的计算模型来完整展现农地市场价值,这也为本文研究留下了接口。

二、农地市场价值评估模型的建构

(一)农地市场价值评估的理论基础

1. 外部性理论

当经济活动中某一个体的生产或消费决策无意识地影响到某个其他个体的效用或生产可能性,且产生影响的一方未对受影响方予以补偿而产生的外部效果。在市场经济的实际条件下,市场交易主体之间是相互制约和相互影响的,这些制约和影响是通过供求和价格发生的,市场主体在做出选择和采取行动时,凭借市场价格的变化,改

变他人的市场环境,间接影响他人的行动和选择。这就意味着,任何一个市场主体给他人带来的利益和效用(积极的影响),将通过价格体系得到相应的报酬,而给他人带来的不利影响,也要通过价格体系来支付。

2. 资源价值理论

针对自然资源价值的研究,已形成的理论有劳动价值论、效用价值论、稀缺价值论等。马克思劳动价值论认为,资源价值量的大小由凝结在生产过程中的社会必要劳动时间决定。效用价值理论效用是价值的来源,效用和财富的稀缺性相结合而形成的边际效用就是价值形成的条件,即价值形成的尺度[9]。稀缺性理论主要是从资源的稀缺性和有限性出发,结合资源的区位以及丰富程度等方面的差异性研究资源的价值。目前,中国农地需求和供给的矛盾导致了农地资源的稀缺程度不断提高,农地资源的价值已经得到社会认可,稀缺性是农地资源价值的基础,也是市场形成的根本条件。

3. 可持续发展理论

如果从广义的角度去分析,可持续发展强调自然—经济—社会系统的持续健康发展,提倡发展平衡、动力平稳、资源利用有度。如果从狭义的角度去认识,可持续发展就是在发展的过程中,资源和环境的牺牲较小,但能取得效益的最大化,也就类似于经济学上所说的以最小投入获得最大产出。那么,基于可持续发展的角度,如果缺乏必要的市场化补偿机制,地方政府和开发商会获得巨额收益,被征地农民利益将大量流失,由此产生的负面影响,会延缓中国"三农"问题解决的进程,制约经济的增长,阻碍社会和谐发展。

(二)农地市场价值评估模型的基本假设

假设Ⅰ:区片内统一的城乡土地市场。需要有发展较为成熟的农地一级、二级市场,区、县交易机构健全,制度完善,农地市场信息公开透明。

假设Ⅱ:良好的信息环境。确保区片内农地市场价值评估信息的公开、公平和公正,地方政府建设用地的需求量及变动情况、土地出让金收益等方面的信息向社会公布。

假设Ⅲ:评估技术成熟的人员。从事农地市场价值评估的执业人员具有土地评估资质,且不受政府行政权力的干预,诚信执业,有良好的职业道德。

假设Ⅳ:区片内农地的生产经营条件正常。农地有较为充分的生产潜力,能保证合理的产量。

(三)农地市场价值的评估模型

根据上述的文献和理论分析,结合农地在中国农村社会承载的特殊功能可以得出,农地基本价值结构涵盖三个层面的内容:一是农地原始功能价值;二是可兑现的农地潜在价值;三是农地的代际分配价值。具体而言,农地原始基本价值主要是指农民凭借农地可以获得最基本的生活保障,农地经营收益权价值与农地社会保障价值是原始功能价值的垂直分支。可兑现的潜在价值主要包括区位价值和农地发展权价值,由于农地的地理位置存在差异,于是区位价值就凸显出来,伴随区位价值进入学者视野的还有农地发展权价值,该价值是农地承包经营者农民及其农村集体组织财产权利的体现,不能被忽略或剥夺,但是,目前学界暂无成熟的模型对此层面价值进行评估。第三层面的农地代际分配价值被纳入基本价值结构体系,是因为农地在农民代际之间进行转移,农地的完整性和可耕种性应该在代际之间传递与得到维护,以保障农地耕作的代际公平性。探讨征地补偿中的农地市场价值评估必须立足于具体的市场经济条件。众所周知,供求因素对市场内的物品产生重要影响,农地也不例外。因而,本研究在借鉴和吸收中国现行农地价值评估模型中的有益成分的基础上,从农地基本价值结构出发,以农地市场价值评估的假设条件为前提,充分考虑农地供求关系、农地基本价值的增长率等影响因素,构建如下农地市场价值评估模型,并分别建立子模型对农地市场价值评估进行深入探究。

$$V_m = (V_{js} + V_{sb} + V_{qw} + V_{fz} + V_d) \cdot (1 + \xi)^{E_d}$$

其中,V_m 为区片内单位面积农地的市场价值;V_{js} 表示区片内单位面积农地经营收益权价值;V_{sb} 表示区片内单位面积农地的社会保障价值;V_{qw} 表示区片内单位面积农地的区位价值;V_{fz} 表示区片内单位面积农地的发展权价值;V_d 表示区片内后代人可得的单位面积农地代际分配价值;ξ 表示区片内农地基本价值的增长率;E_d 表示农地的需求弹性。

(四)农地市场价值构成的子模型

1. 区片内单位面积农地经营收益权价值(V_{js})

农地的年净收益是衡量在一定的社会、经济背景下,农地资源的粮食或其他经济作物的产出能力,是农地投入产出的经济参数指标,综合反映农地自然及社会质量;测算区片内单位面积农地年净收益是农地经营权价值测算

的基础。农地的经营收益权是农地作为农业生产的基本要素投入农业生产中获得收益的权利,收益的价值量就是农地经营收益权价值。中国的农地归属农村集体组织所有,农村集体组织是农地经营收益权的主体,但农民是农村集体组织的成员,是农地的实际承包经营者。国内关于农地经营收益权价值的估算多是采用静态收益还原法[10-11]进行的,本文在借鉴国内学者已有的研究成果基础上,结合对区片内单位面积农地年净收益的估算,运用动态收益还原法对区片内单位面积农地经营收益权价值进行评估。

$$V_{js} = \frac{I_{yj}}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^m}\right] + \frac{\Delta I_{yj}}{r^2},\ \text{当}\ m \to \infty\ \text{时},\ V_{js} = \frac{I_{yj}}{r} + \frac{\Delta I_{yj}}{r^2}$$

$$I_{yj} = average(I_{yj,n-1}, I_{yj,n-2}, I_{yj,n-3}) = I_{yz} - C_{yz} = \sum_{i=1}^{n} K_i \cdot P_i - \sum C$$

式中,r 表示农地还原率,即以银行一年期存款利率为基础,用同期物价指数调整后,再扣除所得税率的 10% 后的利率,也可用农产品价格指数来修正[12],后面的价值估算均用此还原率;m 表示农地使用年限,虽然中国第二轮的土地承包期限为 30 年,但以后的承包人仍然是农民,农民会继续获得农地承包经营权,所以 $m \to \infty$;I_{yj} 为区片内单位面积农地的年净收益;ΔI_{yj} 表示区片内单位面积农地年净收益每年递增的额度;$I_{yj,n-1}$,$I_{yj,n-2}$,$I_{yj,n-3}$ 分别表示区片内前 1、2、3 年单位面积农地的平均年净收益;I_{yz} 表示区片内单位面积农地的年总收入;C_{yz} 表示区片内单位面积农地耕种的年总费用;$\sum C$ 主要包括种子费、肥料费、农药费、农膜费、水电费、农机具购置费、农机具修理维护费、家庭用工及雇佣工时折算的人工费,为上述各项费用之和;K_i 表示区片内单位面积播种 i 类农作物的年产量;P_i 表示 i 类农作物的市场价格;i 表示在某种耕作制度下,区片内单位面积农地年种植的农作物;n 表示在某种耕作制度下,区片内单位面积农地所种植农作物种数。

需要强调的是:(1)区片内耕作制度的确定,可以采用实地调查法,以区片内行政村为调查单元,统计有代表性行政村农地类型、农作物种类以及各种农作物的种植面积和比例;(2)区片内主要农作物年产量的确定,一方面调查区片内统计部门的历史数据,另一方面,实地进村抽样调查农户的收成情况,综合分析计算区片内前 3 年主要农作物的年平均产量;(3)区片内主要农作物价格的确定,可通过调查区片内国家收购牌价和粮食收购企业的收购价格,在比较两种价格的基础上,计算平均值,得出主要农作物的价格;(4)由于国家征收农地时,农地所有权发生一次性永久转移,所以,在上式中 $m \to \infty$;(5)考虑到区片内单位面积农地年净收益每年会有变化,所以运用动态收益还原法对单位面积农地经营收益权价值进行估算。

2. 区片内单位面积农地的社会保障价值(V_{sb})

农地并不单纯是一种生产资料,农地的用途和功能并不局限于单一的生产性,它还承担了一定的社会保障功能。由于中国的城乡二元经济结构,社会保障制度在农村极为缺失,而 1978 年开始实施的家庭联产承包责任制给予了农民充分的经营、转让及收益自主权,使得农民的养老、医疗、就业等保障单位由农村集体经济组织转化为家庭,承包的土地成为了保障农民养老、医疗、就业的物质条件[13]。也就是说,农地的社会保障价值构成涵盖了生存保障、健康保障、教育保障。王仕菊、黄贤金等学者认为,目前国家只对城镇居民提供大部分社会养老保险,而忽略了农村居民,参照国家为城镇居民提供的养老保险金,考虑农村与城镇经济水平的差异,可用农村与城镇居民的收入比进行修正,再用土地还原率将其还原来测算农地对农户的保障价值[11]。本文在借鉴相关学者的研究基础上,对其进一步加以丰富和完善,建立区片内单位面积农地的社会保障价值估算模型,具体如下:

$$V_{sb} = \frac{G_n}{S_a \cdot r},\ G_n = \frac{R_n \cdot G_c}{R_c}$$

其中,G_n 表示政府为农村居民个人提供的社会养老保险金;S_a 表示区片内人均占有农地面积;R_n 表示农村居民家庭人均收入;G_c 表示政府为城镇居民个人提供的社会养老保险金;R_c 表示城镇居民家庭人均可支配收入;r 表示农地还原率。

模型中的区片内人均占有农地面积、农村居民家庭人均收入、政府为城镇居民个人提供的社会养老保险、城镇居民家庭人均可支配收入等数据,可通过查阅中国统计年鉴和被征地区片所在区域的统计年鉴,综合考虑国家层面和地区层面的社会经济发展状况等因素,然后计算得出。

3. 区片内单位面积农地的区位价值(V_{qw})

土地的区位就是土地特定空间位置,土地资源的空间结构和千百年来土地经济利用的结果,形成了土地区位的差异,同时也形成了各项用地特定的区位要求[14]。在我国,由于区域差异的普遍存在,东、中、西部地区之间,城

乡之间以及不同的交通条件之下人均收入和生活消费水平差别很大。在国务院和国土资源部制定的相关文件中,提出的统一年产值和区片综合地价更多的是宏观上的指导,缺少较为详细的技术方法和技术路线。本文取区片内中心城镇、交通要道周围的农地为分析对象,参考《2009 农用地分等定级及耕地后备资源调查与评价技术规程指导实用手册》的相关规定,以及周生路等学者关于土地定级评价的研究[15-16],通过逆向拓展,定位出被征收农地在区片中的地理位置,在此基础上,建立修正因素因子指标体系估算农地的区位价值。

$$V_{qw} = \left[\sum_{i=1}^{n}(f_i \cdot k_i)\right]/n \cdot I_{yj} \cdot r^{-1}$$

式中,f_i 为修正因素与因子,下面的 f_1 、f_2 是必须列入的,其他的因素可根据区片情况选择设立,在此,仅列举 f_1 ~ f_5 作辅助说明。主要如下:f_1 表示区片内被征农地与中心城镇的相对距离(r_1),因子具体可设为 $r_1 + a_1$, $r_1 + a_2$, $r_1 + a_3$, $r_1 + a_4$, $r_1 + a_5$ 等(a_1 ,…, a_5 分别为超过 r_1 的距离值);f_2 表示区片内被征农地与交通要道的相对距离(r_2),因子具体可设为 $r_2 + b_1$, $r_2 + b_2$, $r_2 + b_3$, $r_2 + b_4$, $r_2 + b_5$ 等(b_1 ,…, b_5 分别为超过 r_2 的距离值);f_3 表示区片内公共设施完善度,因子具体可设为完善(c_1)、较为完善(c_2)、一般(c_3)、较差(c_4)、差(c_5)等;f_4 表示区片人口密度,因子具体可设为大(d_1)、较大(d_2)、一般(d_3)、较小(d_4)、小(d_5)等;f_5 表示区片农地利用条件,因子具体可设为利用成本低(e_1)、利用成本较低(e_2)、利用成本较高(e_3)、利用成本高(e_4)、利用成本很高(e_5)等;k_i 为修正因素因子的权重,在[0,1]区间内确定,可以根据地区的实际设置不同的权重。

需要注意的是,由于农地年净收益是基础,所以,区位价值通过和农地年净收益的比照来进行核算更为便利,也更为可靠。对上述式子中的相关因素、因子、权重的设置是根据当前征地出现的情况而考量,修正因素、因子间可以设置不同的权重,也可以取相同的权重,但对权重更为精确的设计和把握有待于进一步的研究,特别是类似 f_3 、f_4 、f_5 等相关修正因素的等级和条件需要具有评估资质的人员进行评估。

4. 区片内单位面积农地的发展权价值(V_{fz})

农地发展权的基本观念,就是指土地用途由农地转为建设用地的不同用途使用之权,是一种发展农用土地的权利(力),从属于地权且与土地所有权并立而单独处分的财产权。农地发展作为法律意义上的财产权,必须具有"正当"的权利(力)来源,并接受"合法性"检验[14]。农地发展权具备下列特征,即它是一种从土地所有权中分离出来的具有排他性的物权;具有增值性;是一种潜在的权利,其行使过程具有瞬间性;具有可转移性[17]。法国、德国、意大利、加拿大、新加坡、韩国以及我国的台湾地区也都陆续建立了土地发展权制度,或类似于土地发展权的土地开发管理制度[18]。目前,虽然中国法律上并没有设立农地发展权制度,但在实践中农地发展权却客观存在。本文在综合国内学者已有的研究后认为,农地发展权应该归属农地的承包经营者农民和农村集体所有,让他们在市场经济条件下,凭借市场机制使农地发展权得到交易,分享城市化和工业化带来的利益,可建构下列模型进行估算:

$$V_{fz} = \frac{R_j - I_{yj}}{r}$$

其中,R_j 表示区片内单位面积农地转为建设用地的年纯收益;I_{yj} 表示区片内单位面积农地的年净收益;r 表示农地收益还原率。

5. 区片内单位面积农地的代际分配价值(V_d)

资源利用行为具有代际外部性,不仅对当代人产生影响,也对后代人产生影响,在动态资源和财富的配置中,由于所有财富都掌握在当代人手中,当代人就成为未来几代人资源和财富的托管者,资源代际管理的本质是实现资源利用的代际公平。在人类对农地资源的开发利用过程中,对农地资源的占有和使用代代相继,每一代人既是农地资源的继承者与使用者,也是资源财富的转移主体,农地资源在代际之间继承、使用与转移。因此,区片内单位面积农地的代际分配价值可表示为:

$$V_d = \lambda(W_i - W_{i+1})$$

式中,λ 表示农地资源使用效益系数,即后代人经营单位面积农地资源的净收益;W_i 表示 i 代人从 $i-1$ 代人那里继承的农地资源;W_{i+1} 表示 i 代人转移给 $i+1$ 代人的农地资源。需要指出的是,若农地资源在代际之间进行均衡转移,则无须探讨;如果后代人接手的农地小于当代人继承的农地面积,即出现了不均衡转移, $W_i - W_{i+1}$ 之间的差额就是农地被转作非农化使用的面积数值。因此,为保证资源代际分配的公平性,区片内后代人得到的单位面积农地代际分配价值应为 $V_d = V_{js} + V_{sb}$,以实现与农地的原始功能价值对接。

三、农地市场价值评估的实证分析

(一)数据来源和处理

L 县地处安徽省中部地区,2012 年完成地区生产总值 80 多亿元,城镇在岗职工平均工资 2.55 万元,农民人均纯收入 5078 元。W 镇位于 L 县的西部,境内交通便捷,区位优势突出,辖区人口 3.0558 万,国土面积 83 平方公里,其中耕地 3.75 万亩,林地 1.63 万亩;2012 年实现全镇生产总值为 1.47 亿元,工业增加值 3160 万元。2012 年,L 县征地主要集中在地理位置优越的 W 镇 G 村 A、B、C 三个村民小组。是年 A 村民小组农业人口 121 人,人均耕地面积 1.14 亩,人均收入为 4950 元;B 村民小组农业人口 108 人,人均耕地面积 1.5 亩,人均收入为 5260 元;C 村民小组农业人口 136 人,人均耕地面积 1.67 亩,人均收入为 5020 元。征地涉及 A、B、C 三个村民小组的全部农地,土地类型涵盖农业耕地、非农业耕地(包括水塘等),农业人口 365 人。具体描述见表 1 与表 2。

表 1　L 县的征地类型与面积　　单位:亩

被征收土地类型	A 村民小组	B 村民小组	C 村民小组
耕地	137.53	162.34	228.36
非耕地	75.12	64.39	119.13
合计	212.65	226.73	347.49

表 2　L 县的征地补偿金结构　　单位:元/亩

类型	村民小组组别	土地补偿费	安置补助费	青苗及地上附着物	扣除的养老保险	实际发放补偿金
耕地	A B C 组组组	16000	0	500	3000	13500
非耕地	A B C 组组组	12500	0	0	3000	9500

(二)L 县被征收农地市场价值的测算

下面运用农地市场价值评估模型对 L 县的被征收农地市场价值构成进行分项估算,然后测算其市场价值。

1. 单位面积农地经营收益权价值

根据表 3,L 县的农业生产主要是以种植水稻为主,近三年的农作物产量基本比较稳定,结合全国的耕地成本数值,得出单位面积农地年净收益 I_{yj} 为 606.67 元/亩;2012 年 7 月中国的银行一年期定期存款利率为 3.00%,2012 年中国统计年鉴的数据显示,农产品生产价格指数为 116.5,那么修正后的农地还原率为 3.50%。这里,以 I_{yj} 的 10% 比例为 ΔI_{yj} 参考数值,可计算得出单位面积农地经营收益权价值 V_{js} 为 17415.06 元/亩。

表 3　L 县的主要农作物年产量及价格

测算区域	标准耕作制度	种植方式	农作物	农作物年产量/(千克/亩)	农作物价格/(元/千克)
L 县	早稻—晚稻	一年两熟	早稻	368.67	2.4
			晚稻	370.42	2.8

2. 单位面积农地的社会保障价值

结合 2012 年中国统计年鉴,2011 年全国参加基本养老保险的人数为 28391.3 万人,国家社会基本养老保险支出费用为 12764.9 亿元,算出国家为城镇居民个人支出的养老保险为 4496.06 元,2011 年农村居民家庭人均纯收入与城镇居民家庭人均可支配收入的比例为 0.32。根据前文构建的测算方式,计算出 2011 年国家为农村居民个人提供的社会养老保险金为 1438.74 元,2012 年 L 县 W 镇的人均耕地面积为 2.1 亩,结合农地还原率 3.50%,可得出 2012 年 L 县 W 镇的单位面积农地社会保障价值 V_{sb} 为 19574.69 元/亩。

3. 单位面积农地的区位价值

L县W镇的单位面积农地区位价值估算结合单位面积年净收益,同时运用修正因素体系进行修正,单位面积农地的区位价值 $V_{qw} = 0.84 \cdot I_{yj} \cdot r^{-1}$,再利用农地还原率还原,经过计算得出L县W镇的单位面积农地区位价值为14560.08元/亩。

4. 单位面积农地的发展权价值

经过市场调研和咨询专业评估人士获悉,W镇的农地转为建设用地后年纯收益为1286.76元/亩,代入计算得出,W镇的单位面积农地发展权价值为19431.14元/亩。

5. 后代人可得的单位面积农地代际分配价值

L县W镇的单位面积农地代际分配价值 V_d 为36989.75元/亩。

6. L县被征收农地的市场价值

在中国大部分地区,地方政府征收的农地主要是用于不同的项目建设,且项目建设所需的用地量基本上能够征收到位,满足其用地需要。根据L县的征地情况来看也是如此,所以此处供求因素的修正系数取1进行计算,L县的被征收农地市场价值为:

$V_m = (17415.06 + 19574.69 + 14560.08 + 19431.14 + 36989.75) \times 1 = 107970.72$(元/亩)

四、结论与讨论

中国现行农地征收补偿标准既不是农地的市场价格,也不是农地的租金,而是以农地种植产值代之的补偿规定。随着农业科技的发展,现阶段主要种植方式之间在产量上差异不大,已体现不出好地与劣地、城市郊区与非郊区、发达地区与非发达地区的主要农作物的产量差异,即使有差异,差异也是变得越来越小,在征地中以产值为补偿标准,就体现不出区位差异导致的不同土地价值[19]。在农地征收补偿中,评估一个地区的市场农地价值应该从区域经济条件、区位条件等方面来进行综合估算。因此,本文构建了农地市场价值评估模型,并运用此模型对安徽省L县被征收农地的市场价值进行了测算,根据检验结果得到的结论为:L县政府部门没有对征收地块的市场价值进行评估,只将这片农地作为普通的农地进行征收,忽略了农地区位价值等重要元素,而农地市场价值是农地征收补偿标准的核心成分,所以被征地农民的利益流失非常严重。

制度是经过持续重复的利益博弈而生成的规则体系,利益决定并支配着制度安排,制度生成不可能脱离利益需求[20]。在征地过程中,政府始终处于主导地位,是规则的制定者也是实施者,垄断着土地市场交易价格[21]。补偿既需要确定被征收土地财产权的价值,又需考虑如何确定该经济补偿能够较全面地弥补财产权人的经济损失,决定对被征收财产权进行补偿的基础经常与区分财产"对于所有人的价值"和财产的市场价值有关[22]。中国绝大多数被征地农民在被征地之前能够从耕作的土地上汲取生活资料,而被征地以后则失去原有的供给优势,加上社会保障制度缺乏和通货膨胀等因素已令许多被征地农民忧心忡忡。虽然L县W镇被征地的三个村民组成员也知道自己耕种的农地被征收用于非公益性项目建设,农地非农化以后会有更多增值,但囿于村集体组织已被镇政府"俘获"和自身知识水平较低等诸多原因,得到的是政府单方面制定的补偿标准,农地市场价值的测算只能是空中楼阁。时至今日,农地市场价值的评估与执行仍然是中国理论界和政府层面必须思考的严峻课题。

参考文献:

[1] 崔艺红. 农地征收中利益主体博弈的法律调控[J]. 农村经济,2009,(9):31-34.

[2] 庞清辉. 农地征收改革:走出"伪城镇化"迷途[J]. 中国新闻周刊,2012,(46):52-53.

[3] 陈志刚,周建春,黄贤金. 产权价值区域征收农地价格评估模型及应用[J]. 农业工程学报,2008,(12):191-195.

[4] 张效军,欧名豪,等. 耕地保护区域补偿机制之价值标准探讨[J]. 中国人口·资源与环境,2008,(5):154-160.

[5] 边学芳,吴 群,曲福田. 基于边际机会成本理论的农地价格矫正研究[J]. 中国人口·资源与环境,2006,(6):118-123.

[6] 高延娜,朱道林. 基于特征价格模型的农村土地征收价格影响因素研究[J]. 武汉大学学报(信息科学版),2008,(11):103-110.

[7] 钱建平,周 勇,等. 基于灰色理论的收入还原法在农用地估价中的应用[J]. 农业工程学报,2004,(6):282

-285.
[8] 夏　刚,任　宏,等. 基于实物期权定价的农地征收补偿模型研究[J]. 中国土地科学,2008,(6):36-43.
[9] 霍雅勤,蔡运龙. 可持续理念下的土地价值决定与量化[J]. 中国土地科学,2003,(2):19-23.
[10] 周建春. 耕地估价理论与方法研究[D]. 南京:南京农业大学,2005:145.
[11] 王仕菊,黄贤金,等. 基于耕地价值的征地补偿标准[J]. 中国土地科学,2008,(11):44-50.
[12] 朱仁友,崔太平. 我国农地估价中运用收益还原法存在的问题与求解[J]. 商业研究,2001,(2):75-77.
[13] 张润森,施国庆. 水利水电工程淹没农地资源价值评估研究[J]. 中国农村水利水电,2008,(3):99-102.
[14] 臧俊梅. 农地发展权的创设及其在农地保护中的运用研究[D]. 南京:南京农业大学,2007:106,188,199.
[15] 周生路,等. 土地评价学[M]. 南京:东南大学出版社,2006:450-452.
[16] 毕宝德,柴　强,等. 土地经济学(第五版)[M]. 北京:中国人民大学出版社,2006:374.
[17] 范　辉,董　捷. 征地中安置补偿标准不合理的产权经济学分析[J]. 农村经济,2004,(10):25-27.
[18] 穆松林,高建华. 土地征收过程中设置土地发展权的必要性和可行性[J]. 国土与自然资源研究,2009,(1):35-37.
[19] 谢宗棠. 农地补偿标准问题的研究——以甘肃省为例[D]. 兰州:甘肃农业大学,2006:33.
[20] 江晓华. 集体建设用地市场化的制度风险及治理[J]. 华南农业大学学报(社会科学版),2014,(2):1-7.
[21] 何　虹,许　玲. 城镇化进程中农民土地财产权保护的制度完善——基于苏南农村的视角[J]. 学习与实践,2013,(11):69-76.
[22] 王淑华. 财产权与征收权平衡视角下的土地征收补偿[J]. 东岳论丛,2011,(2):184-187.

Market Value Assessment and Practice Analysis in China's Agricultural Land Expropriation Compensation

XU Ji-yi[1], HUANG Tao-zhen[2]

(1. *School of Public Administration and Law*, *Anhui University of Technology*, *Ma'anshan* 243032, *China*;
2. *School of Public Administration*, *Hohai University*, *Nanjing* 210098, *China*)

Abstract: Since China's current agricultural land evaluation is unfair, landless farmers lost interests seriously, the discussion on agricultural land market value assessment is of great significance for the construction of a fair agricultural land acquisition compensation system. Putting the operating income rights value, the location value, the social security value, the development rights value and intergenerational distribution value into the basic value structure of agricultural land, and embedded variables, such as the relations between supply and demand of agricultural land, we build a market value assessment model for agricultural land. Then sub-models are constructed, using dynamic income approach and the method for correction factor and indicator system, we evaluate the operating income rights value and the location value of agricultural land respectively, and estimate the social security value, the development rights value and intergenerational distribution value of agricultural land. The empirical test results based on the case of agricultural land expropriation in L County, Anhui Province show: agricultural land market value is 107,970.72 Yuan per mu in L County, Anhui Province, much higher than the compensation those landless farmers got.

Key Words: agricultural land expropriation compensation; agricultural land market value; assessment Model