

NONGYONGDI DINGJI GUJIA

农用地定级估价

理论与应用研究

LILUN YU YINGYONG YANJIU

主编 潘元庆 冯进城 祝桂兰



中国大地出版社

农用地定级估价理论与 应用研究

主 编：潘元庆 冯进城 祝桂兰

副主编：李江风 谷志云 陈伟强

李天阁 葛利玲 余 坤

中国大地出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

农用地定级估价理论与应用研究/潘元庆, 冯进城,
祝桂兰主编. —北京: 中国大地出版社, 2007. 7

ISBN 978-7-80097-956-9

I. 农… II. ①潘…②冯…③祝… III. ①农业用地—土
地评价—中国②农业用地—地价—评估—中国 IV. F321.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 090147 号

责任编辑: 张海风

出版发行: 中国大地出版社

社址邮编: 北京市海淀区学院路 31 号 100083

电 话: 010-82329127 (发行部) 82329120 (编辑部)

传 真: 010-82329024

网 址: www.chinalandpress.com 或 www.中国大地出版社.中国

印 刷: 北京纪元彩艺印刷有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 12.5

彩 插: 10

字 数: 400 千字

版 次: 2007 年 7 月第 1 版

印 次: 2007 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1—1000 册

书 号: ISBN 978-7-80097-956-9/F·215

定 价: 46.00 元

版权所有·侵权必究

《农用地定级估价理论与应用研究》

编委会

主 编：潘元庆 冯进城 祝桂兰

副主编：李江风 谷志云 陈伟强

李天阁 葛利玲 余 坤

编 委：（按姓氏笔画排序）

马守五 马 惠 王二玲 王 兵 王争艳

王 涛 冯进城 宁培培 刘 杉 张天义

张 勇 张 雷 陈伟强 陈守民 谷志云

李江风 李天阁 李国建 李保贤 李孝顺

李 娟 苏黎兰 宋 锋 吴 梅 吴 燕

余 坤 杨 华 郑丹丹 祝桂兰 祝苏红

高 磊 高 鹏 姬志琦 龚 健 康鸳鸯

常献伟 葛利玲 彭 杰 彭金明 路晓明

熊广成 潘元庆 戴立乾

前言

土地是人类赖以生存和发展的基础，农用地为人类提供产品，满足人类物质需要，具有不可替代的重要性，同时也为人类的活动提供场所。农用地因生产力和区位的差异而决定了土地收益高低不同，农用地的数量和质量是了解其本质特征的基本信息，尤其是了解其质量状况，对合理利用至关重要。因此，土地质量评价自商周时代就已存在，并不断发展，当时的主要目的是为土地税收服务。以合理利用土地为目的的今天，土地质量等级和价格更是了解土地和合理利用土地所必需的基础信息。

人们通过对农用地的劳动和追加投入，使其具备生产资料和生产资本的双重属性，由此决定了它具备两方面的价值：实际使用价值和无形价值。其中无形价值包括环境、生态、文化等暂时在现实市场中没有体现的价值。经济的发展和产业结构的调整，必然会面临农用地使用用途的变更、所有权或使用权转移等问题。农用地属于谁，谁就占有农用地的产品，谁要想获得这种占有权，就必须购买这种垄断土地的权利，这种权利一旦发生转移或让渡，该土地就应该依据一定的等级来确定它的价格，这样农用地也就具有了商品的属性。随着我国的改革开放和社会主义市场经济的发展，农用地的权属变化和各种形式的使用权流转越来越频繁，从而迫切需要对农用地进行分等、定级、估价，给农用地一个合理的价值体现，以便更好地维护土地权利人的利益，为农用地市场的完善打好基础。

根据全国土地分类标准，我国的土地资源根据土地用途分为农用地、建设用地和未利用地。其中农用地是指直接用于农业生产的土地，包括耕地、园地、林地、草地、农田水利利用地和养殖水面等其他农用地。耕地是农用地中最重要的组成部分，其质量的优劣直接影响到国家的粮食安全，甚至对土地资源的综合利用也会产生深远的影响。目前，我国已初步建立起具有中国特色的耕地保护制度体系，例如，土地用途管制制度、占用耕地补偿制度、土地开发整理制度、农用地征收审批制度、基本农田保护制度等。但是，在实践操作中，耕地保护制度主要侧重于从数量上对耕地进行保护，缺乏完善的耕地质量衡量与判断标准，以及农用地质量检验机制。由于土地质量家底不清，我国土地管理仍停留在以数量管理为主的阶段，而西方发达国家已经过质量管护，正转向生态管护阶段。因我国土地质量管理不到位，由此引发了诸多问题：

(1) 征地补偿“同类同质不同价”，补偿标准不合理。随着传统农业向现代农业过渡以及科学技术的投入，农业产值因作物、种植手段、生产方式等不同而有很大的差异。而现行征地补偿仅仅与被征农用地的年产值挂钩，一方面造成同类同质农用地

的补偿费大相径庭,另一方面造成补偿费与用途转变带来的巨大收益增值相比明显偏低,侵害了农民利益,引起农民的不满,导致农民频频上访,影响了社会安定。中国社会科学院发表的《2004—2005年中国社会形势分析与预测报告》中指出农民失地引起的社会矛盾是当前面临的7大主要社会问题中的首要问题。许多失地农民因失地而成了“务农无地、上班无岗、低保无份”的人群。他们丧失了基本生活来源,再就业困难重重,加上没有社会保障,生活状况每况愈下。

(2) 耕地占用补偿“占优补劣”,导致耕地综合生产能力下降。随着城市化进程的加快,城市周边的耕地因建设需要而被大量占用。由于没有异质耕地间的折算标准,占用一定数量的优质耕地应该补偿多少数量的劣质耕地就难以计算,从而导致实践中只按等面积补偿的现象,造成耕地质量和粮食生产能力的下降,威胁了国家粮食安全。

(3) 农用地流转因没有科学合理的价格体系而受到影响。农用地流转是在不同土地产权主体之间进行的,流转的一个必要条件是土地使用权、收益权等土地产权能在经济上得到实现,而且要遵循等价交换的原则。没有科学合理的农用地价格体系,等价交换就难以实现,农用地流转就会受到影响。农业要实现规模化和产业化经营,客观上要求土地相对集中。农用地不流转或者流转受到影响,必然影响到土地的集中,从而影响农业的规模化和产业化进程。

(4) 土地整理缺乏科学的评价指标体系,不仅影响了土地整理本身,也间接影响了基本农田保护、耕地占补平衡制度的实施,使得耕地占补平衡的可操作性较差,主观随意性较大,新增耕地的质量得不到保证,从而造成我国目前耕地的有形和隐形双向锐减的隐患。全面科学地开展农用地分等定级与估价工作,科学地量化农用地数量、质量和分布,不仅是土地资源调查与评价的一项重要内容,同时也是一项具有里程碑性质的国土资源管理基础建设。

为丰富农用地质量成果,摸清土地质量的家底,2001年,国土资源部决定在全国实施农用地分等定级与估价项目。目前,许多省份已经开展了分等工作,并已进行了分等成果的应用研究,定级估价及其成果应用即将提上工作日程。本书拟以此为契机,并以河南省国土资源厅农用地定级估价项目——信阳市农用地定级估价工作和驻马店征地区片综合地价测算工作为研究平台,对农用地定级估价及其应用作深入的研究,一方面探讨农用地定级估价的理论及技术方法,另一方面研究成果的应用,为土地管理的数据管护向质量管护转变提供依据。

编 者

2007年4月26日

目 录

第一篇 农用地定级估价理论研究

第一章 农用地定级估价概述	(3)
第一节 农用地定级估价的内涵、特点及基本思路	(3)
第二节 农用地定级估价发展历程	(7)
第三节 农用地定级估价目的与意义	(11)
第四节 农用地定级估价任务与对象	(12)
第五节 农用地定级与估价关系	(13)
第六节 农用地定级估价内容与工作程序	(15)
第二章 农用地定级估价理论基础	(17)
第一节 土壤学理论	(17)
第二节 地租地价理论	(17)
第三节 区位理论	(23)
第四节 土地报酬递减规律	(25)
第五节 土地肥力理论	(26)
第六节 土地生产潜力理论	(27)
第七节 生态经济理论	(30)
第三章 农用地定级技术方法	(31)
第一节 影响农用地级别（质量）的因素分析	(31)
第二节 农用地定级原则	(33)
第三节 农用地定级方法	(33)
第四节 农用地定级因素的选择	(35)
第五节 农用地定级因素、因子选择及权重的确定方法	(37)
第六节 农用地定级因素因子量化、无量纲化方法	(44)
第七节 农用地定级指数的确定方法	(46)
第四章 农用地估价技术方法	(48)
第一节 农用地价格的影响因素分析	(48)
第二节 估价的基本原则	(49)
第三节 农用地估价技术方法	(50)
第四节 农用地基准地价评估	(54)
第五节 农用地宗地地价评估	(56)
第五章 农用地定级与估价信息系统研究	(65)
第一节 农用地定级估价信息系统概述	(65)
第二节 农用地定级估价信息系统的设计原则	(65)

第三节 农用地定级估价信息系统的设计分析	(66)
第四节 农用地定级估价信息系统的发展趋势	(71)

第二篇 信阳市农用地定级估价研究

第一章 区域概况	(75)
第一节 自然地理	(75)
第二节 社会经济概况	(77)
第三节 土地利用现状	(78)
第二章 定级估价的技术路线、基础资料收集与整理	(80)
第一节 技术路线	(80)
第二节 基础资料的收集与整理	(81)
第三章 农用地定级	(82)
第一节 建立定级修正因素体系	(82)
第二节 外业调查、定级因素资料整理与量化	(84)
第三节 编制修正因素因子作用分值表、分值图	(86)
第四节 划分定级单元、计算单元定级修正系数、编制等值区图及计算定级指数	(89)
第五节 农用地级别的划分与校验、定级结果及分析	(90)
第四章 农用地基准地价评估	(95)
第一节 农用地估价的技术方法选择	(95)
第二节 估价资料的调查与整理	(96)
第三节 基准地价评估	(98)
第四节 信阳市农用地资产总量	(104)
第五章 宗地地价评估	(106)
第六章 信阳市农用地定级估价成果整理	(108)

第三篇 驻马店市征地区片综合地价测算研究

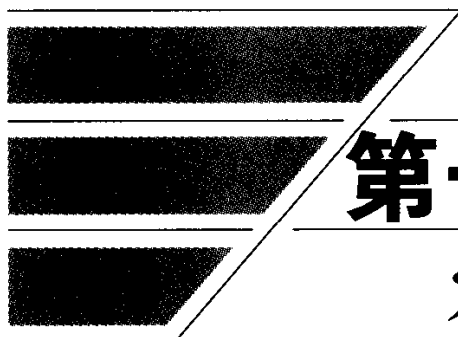
第一章 区域概况	(113)
第一节 自然状况	(113)
第二节 社会经济状况	(114)
第三节 土地利用状况	(115)
第二章 测算原则与依据	(116)
第一节 测算原则	(116)
第二节 测算依据	(117)
第三章 技术路线	(118)
第四章 征地区片划分	(120)
第一节 征地区片的概念及划分原则	(120)
第二节 征地区片划分方法及结果	(120)
第五章 征地区片综合地价测算	(126)
第一节 综合地价内涵及测算方法的选择	(126)
第二节 农地价格因素修正测算法	(126)

第三节 年产值倍数测算法	(139)
第四节 初步确定征地区片价	(146)
第五节 征地区片综合地价的验证及结果	(152)
第六章 测算结果分析与应用建议	(166)
第七章 成果说明	(167)

第四篇 农用地定级估价成果应用研究

第一章 农用地定级估价成果的应用方向	(171)
第二章 农用地定级估价成果在土地利用总体规划中的应用	(174)
第三章 农用地定级与估价成果在基本农田占补平衡中的应用	(176)
第四章 农用地定级估价成果在农业结构调整中的应用	(183)
第五章 农用地定级与估价成果在土地开发整理中的应用	(184)
第六章 农用地定级与估价成果在土地征收中的应用	(186)
第七章 农用地定级估价成果在基本农田保护中的应用	(188)
参考文献	(189)

附图 1 信阳市农用地定级因素——农贸中心作用分值图
附图 2 信阳市农用地定级因素——交通通达度作用分值图
附图 3 信阳市农用地定级因素——耕作装备作用分值图
附图 4 信阳市农用地定级因素——经营效益作用分值图
附图 5 信阳市农用地定级修正系数图
附图 6 信阳市农用地级别图
附图 7 信阳市农用地样点地价图
附图 8 信阳市农用地级别基准地价图
附图 9 驻马店市征地区片分布图
附图 10 驻马店市征地区片综合地价分布图



第一篇

农用地定级估价理论研究

- 第一章 农用地定级估价概述
- 第二章 农用地定级估价理论基础
- 第三章 农用地定级技术方法
- 第四章 农用地估价技术方法
- 第五章 农用地定级与估价信息系统研究

第一章 农用地定级估价概述

第一节 农用地定级估价的内涵、特点及基本思路

一、农用地的概念与特点

(一) 农用地的概念

农用地是农业的主要生产资料，其质量的优劣直接决定着农作物的产量和经济收益。《中华人民共和国土地管理法》（1998年8月29日通过）第4条对农用地的概念进行了表述，称农用地是指直接用于农业生产的土地，包括耕地、园地、林地、牧草地、农田水利用地、养殖水面等。

(二) 农用地特点

(1) 影响农用地质量的诸因素区域差异大。地域的自然条件差异规律和社会经济条件的不平衡，是构成影响农用地质量的诸因素区域差异大的基本原因。

(2) 土地的自然肥力是农用地质量的基础。土地肥力是指土地能够提供和协调作物生长、发育所需要的水分、养分、空气和热量的能力，它直接影响着作物的生命活动，决定作物的产量和质量，是形成土地质量差异的主要原因之一。其中自然条件决定的肥力是整个土地肥力的基础。

(3) 农用地种植农作物具有多种适宜性和利用上的多变性特点。农作物种类的多样性和土地条件的综合性，使土地为农作物的生长提供了多种可能性。同时，由于人们对农产品需求的变化具有周期性和突变性，使农用地的利用形式也表现出多变性和多样性。在一定的社会经济条件下，农用地的这一特点对土地利用的影响也是一个动态的平衡过程，在平衡状态下土地总是以最能发挥其价值的利用方式得到利用。

(4) 影响农用地质量的长期稳定因素和短期易变因素，反映土地质量的不同层次。影响农用地生产力的各因素大致可分为两类：一类是不易在短期内改变的自然、经济因素，人们只要充分、合理地利用它们，并保持其稳定性，就能从土地上得到持续的、较高的效益；另一类是较易受人为活动影响的易变土地特性，土地使用者追加劳动投入可以在短时期内改变的因素，改变它们的自然、经济属性，使土地的生产能力发生变化。

二、农用地定级估价的内涵及特点

(一) 农用地定级的内涵

农用地定级是指在特定的用途下，对农用地的自然和经济两方面属性进行综合评定和级别划分的过程。它是土地评价学的一个重要分支，是一项对土地质量的优劣和效益的高低进行评价，并对土地评价结果等级化、具体化，最终取得精细的等级化评价结果。

土地定级是土地估价的基础性工作和依据。从我国地产市场发育的现状看，全国大多数的土地估价要以土地定级为依据，并以地产市场交易资料为参考，采用多种方法来进行。这主要是因为我国地产市场发育尚不健全，一方面市场信息失真，导致通过市场交易资料把握合理地价水平来直接估价的难度大；另一方面由于交易点分布不均匀，存在大量空白区、没有土地级别的控制就难以测算地价信息空白区的地价。因此，在相当长阶段内，土地估价是以土地分等定级为基础工作和依据

的。土地估价是对一定范围内不同土地质量下的土地资产的评定,从原理上说,土地定级的成果反映了决定土地质量的区域因素的空间分布差异规律和地价的差异界限,从而为土地估价提供了区域范围。可以说,土地资产量可以土地级别的分布区域为单位,以地价为计量进行评估。

(二) 农用地地价的内涵

土地是一种自然物,并非人类所创造,因而,从马克思主义的劳动价值论的观点来看,土地没有价值,因而也就不存在其价值的货币表现——土地价格。但是,由于土地是一种为人们所垄断的特殊财产,而垄断的起因乃是土地本身的稀缺性及具有满足人类需要的特殊的使用价值。这种特殊的使用价值就是土地能永续地为人类提供产品及服务。谁垄断土地,谁就能得到土地的产品及服务。因而,谁要获得土地的产品及服务,就必须购买这种垄断土地的权利。这种权利一旦发生转移,就出现了土地价格。土地权利主要是指土地所有权和使用权,它们是两个既独立又联系的物权,可以独自发生转移。因而,土地价格是指土地的购买价格,它包括土地所有权价格和土地使用权价格。土地所有权价格是指购买土地所有权的价格,土地使用权价格是指购买土地使用权价格。然而,在目前,土地价格就其一般意义来讲,是指土地使用权的购买价格。要从根本上弄清土地价格的本质及其存在的客观基础,就必须从土地的物质构成及其相应的价值构成谈起。目前人们已开发、利用并进行买卖从而具有价格的土地,实际上是由两部分构成的,即:土地资源和土地资本。

1. 土地资源(或称“土地本身”、“土地物质”)

土地资源即指未经人类勘测、开发、利用过的土地,是自然历史的产物;又指已经过人类勘测、开发、利用过的土地中的原始部分,即作为人类进行勘测、开发、利用对象的原始土地。作为自然产物的土地资源,与自然界存在的阳光、空气一样,不是人类劳动创造的产品,因而只具有使用价值,没有价值。正如马克思所指出的那样:“未开垦的土地没有价值,因为没有人类劳动物化在里面。”但它又与阳光、空气不同,能够作为商品进行买卖。

土地资源的价格,是人们把土地作为商品进行交易时买方付给卖方的一定量的货币额。由于土地没有价值,因而土地商品的出售价格,也就不是商品价值的货币表现形式。

作为自然物质的土地资源,既然没有价值,为什么又会作为商品来出卖,从而具有价格呢?这是因为土地资源与阳光、空气不同,它十分重要和稀缺又能被人们占有或垄断。因此,当人们想取得不属于自己占有的土地资源的使用价值时,就要对已占有土地资源的所有者,支付一定的代价。因为占有土地资源的所有者,不会无偿地让别人占有。所以,土地资源虽然是自然形成的,不是人类劳动的产品,不具有价值,但它却可以作为商品出卖,从而具有价格。可见,土地资源价格是在买卖过程中产生的,是对所有权转让的补偿。换言之,土地资源有偿转让的根源在于土地资源所有制的存在。

土地资源价格的数量基础是地租。形象地说,地租是对土地资源所有权零星出售的价格,而地价则是对土地资源所有权的一次性永久出售的补偿。土地资源的出售,实质上是出卖取得地租(指真正的地租)的权利。地租可以视同利息,所以土地资源的所有者在出卖土地资源后,每年可以通过取得同地租一样多的利息的货币额,来补偿其失去土地资源所有权的损失。能够带来同地租等量的利息的货币数额,就是地价。马克思指出:“实际上,这个购买价格不是土地的购买价格,而是土地所提供的地租的购买价格,它是按普通利息率计算的。”计算地价的公式就是:

农用地价格 = 农用地纯收益 / 农用地还原利率

从上式可以看出,决定土地价格的因素是地租额的大小和利息率的高低。在这里,土地价格与地租成正比,与利息率成反比。地租越高,或利息率越低,土地价格就越高。

由此可见,土地资源价格是地租的资本化,这是地价质的规定性;其量的规定性是地租资本化的货币数额。把土地资源价格定义为地租的资本化,指明了土地资源价格的本质属性。它可被称为“真正的地价”,它仅仅以土地所有权为根据。它基本上适用于一切存在着地租、地价、利息率的

社会。

我们知道，土地能向人类永续提供产品和服务，即在一定的劳动条件下土地本身能产生纯收益，谁垄断了土地，也就垄断了土地纯收益，即地租。由于土地的恒久性，这种地租是一种恒久的收益流。随着土地权利的转移，这种收益流的归宿也发生转移。购买土地的权利，实际上是购买一定时期的土地收益。因而，土地收益现值的总和就表现为土地价格。可见，土地价格的本质内涵是若干年的土地纯收益，即地租贴现值的总和。它具体包括由土地所有权垄断而产生的绝对地租以及由土地的生产条件好坏而产生的级差地租。

2. 土地资本（即“土地资产”）

土地资本即指在土地资源的基础上经过人类进行勘测、开发、利用，投入了物化劳动和活劳动而创造的新的使用价值。土地的以上两个组成部分，尽管在物质形态上有时是可以互相区别的（如道路等），但这并不妨碍我们运用经济抽象法对两者分别加以考察。只有在分别考察的基础上再对整个土地进行综合考察，才有可能搞清土地的价值和价格问题。

土地资本（资产）是人类投入土地的物化劳动和活劳动所创造的价值，构成价值的劳动量是平均社会必要劳动量，其价格则是这一平均社会必要劳动量的货币表现。由此看来，土地资本（资产）的价值及价格决定，与普通商品的价值和价格决定是相同的。这一以实际价格为基础的价格可称之为价值价格。

值得注意的是，我们不应因为土地经过人类长期的改造而认为凝结了人类长期的劳动，使得土地物质与土地资本难以分离而特别规定只有最近一次投资才算是土地资本。其实，价值并不具有累积性，并非开发年代愈久价值愈高。土地资本属于固定资本范畴，到一定时候它必然折旧完毕而不存在任何价值。因此，人类长期的投资经过人类长期的利用而折旧完毕，只要它还未折旧完，不论它是最近一次还是以前的投资，都可以以折旧及利息的形式从土地价格中体现出来。

这样，现实的和经过人类勘测、开发、利用的土地价格，就是由土地资源价格和土地资本（资产）价格两部分组成。

在实际考察土地价格与地租、利息率的关系时，实际上是把土地资本（资产）价格也加在土地资源价格上统计计算和分析的。这就是说，先分别考察土地的两个组成部分，再进行整体的、综合的考察。换句话说，在进行整体的、综合的考察时，“地价 = 地租 ÷ 利息率”这一公式仍然是适用的。

另外，在自由竞争的条件下，土地的价格还受到土地市场上土地供求的影响。马克思说：“虽然土地的所有权能使土地产品的价格超过它们的生产价格，但市场价格将在多大程度上高于生产价格，接近价值，取决于农业生产上的超过一定平均利润的剩余价值，将在多大程度上转化为地租，或在多大程度上进入剩余价值到平均利润的一般平均化，这都不取决于土地所有权，而是取决于一般市场状况”。

综上所述，土地价格的内涵包括 3 个部分：第一，真正的地租，即绝对地租和级差地租；第二，土地投资的折旧；第三，土地投资的利息。土地价格是以上 3 个部分之和的资本化。对农用地尤其是粮田来说，第二部分对地价的影响较小。而对级差地租来讲，级差地租Ⅰ中“土壤肥沃程度”在农用地地价中是主要内涵物，土地区位次之，城镇土地地价则反之。级差地租Ⅱ中，土地投入为水利设施、肥料、农药和劳动力等投入。

在我国现阶段，农村土地属农村集体所有。根据法律规定，集体土地可以做农用地，在一定条件下也可以转为城市建设用地，征为国家所有。因而，从集体土地所有权实质来看，应该说它是不完全的所有权。农用地的权属特性决定了农用地存在两种市场——农用地内部流转和农用地转为建设用地的征收市场。与此相对应，农用地存在两种价格体系——农用地内部流转价格体系和农用地征收价格体系。农用地内部流转包括土地转包、土地入股、合作经营等；农用地征收包括农用地向

市地、独立工矿用地、交通运输用地等的流转。农用地内部流转，所有权一般不发生转变，但农用地内部流转市场的形成，使农用地与资金、技术、劳力等生产要素优化组合，提高农用地生产率，同时为了保证农用地征用过程中的合理补偿，保障农民的生存权和财产权，实现耕地“占补平衡”，必须建立科学合理的农用地地价体系。这一地价体系既应包括农用地内部流转价格，还应包括农用地征收价格。

(1) 农用地内部流转价格内涵。农用地内部流转价格是以不改变农用地用途为前提条件下从农业社会角度评定的农用地价格。农用地内部流转价格水平取决于农用地生产能力，即农用地质量，因而又可称之为农用地质量价格。

农用地是利用土壤肥力进行农产品生产的土地。因此，农用地质量价格就是这种土地生产能力的价格反映。在一定的光、温、水条件和技术水平下，土地的生产能力是一定的，反映农用地生产能力的最直接指标是农用地纯收益。按照土地价格理论，用农用地还原利率还原农用地纯收益即为农用地质量价格。

根据《中华人民共和国土地管理法》（以下简称《土地管理法》）及其他相关法律法规，我国的土地所有权分为国家所有权和农民集体所有权两种形式。我国实行严格的土地用途管制制度，农用地征用必须符合土地利用总体规划和土地利用年度计划，农民集体所有的土地不能直接进入市场。因此可以说我国农用地不存在市场价格。农用地质量价格主要受土地生产能力即土地肥力的影响，土地肥力遵循报酬递减规律，因而农用地的收益水平相对稳定，农用地质量价格相对稳定。

就农用地而言，其估价主要是依据农用地的生产能力，剥离出农用地纯收益后计算其地价，用公式表示为：

农用地质量价格 = 农用地纯收益 / 农用地还原利率

农用地质量价格一般指农用地使用权价格，但特殊情况下也可指农用地所有权价格。

(2) 农用地征收价格内涵。农用地征收价格是指在一定的社会经济条件下，农用地转为建设用地时，从宏观社会角度评定的农用地地价。一旦农民集体所有的农用地经依法批准转为城市建设用地，就必须办理征收手续，同时对失去土地的农民集体和农民个人进行补偿，这种补偿本身即是构成农用地征收价格的要素之一。根据《土地管理法》的规定，征地补偿费包括土地补偿费、安置补助费、青苗和附着物补偿费。征收耕地的土地补偿费为该耕地被征收前3年平均年产值的6~10倍，征收耕地的安置补助费按需要安置的农业人口计算，每一个需要安置的农业人口的安置补助费标准，为该耕地被征收前3年平均年产值的4~6倍，需要安置的农业人口数，按照被征收的耕地数量除以征地前被征收单位平均每人占有耕地的数量计算，土地补偿费和安置补助费的总和不得超过土地被征收前3年平均年产值的30倍。《土地管理法》还规定，国家实行占用耕地补偿制度，非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责开垦与所占用耕地的数量和质量相当的耕地；没有条件开垦或者开垦的耕地不符合要求的，应当按照省、自治区、直辖市的规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地。由此，耕地开垦费也是农用地征收价格的构成要素。

尽管《土地管理法》对农用地的“征收价格”做了比较详细的法律规定，但结合资源经济学有关土地资源价值理论，我们可以对农用地征收价格做更全面更深入的分析。

现代资源经济学认为，农用地作为一种资源性资产，其价值是农用地生产力决定的生产力价格和农用地的无形价值之和。在我国耕地资源特别缺乏的情况下，农用地的无形价值更显重要，它主要指农用地的存在对农民所具有的社会保障价值和为社会提供粮食安全作用而产生的社会稳定功能所具有的价值之和。结合《土地管理法》的规定，土地补偿费对应农用地的收益价格，即质量价格；安置补助费对应农用地的存在对农民所具有的社会保障价值，耕地开垦费对应农用地为社会提

供粮食安全作用而产生的社会稳定功能价值。

综上所述,农用地征收价格用公式可表示为:农用地征收价格=农用地质量价格+农用地社会价值量化值。农用地征收价格,是农用地所有权价格。

(三) 农用地地价特点

根据农用地价格的内涵,其价格特征有如下几点:

(1) 农用地以其现实收益能力和现实收益水平为价格的基础。收益能力和现实收益越高,其价格就越高。土地有生产力和收益力两种能力。生产力是在特定自然条件下,土地生产农产品的能力;收益力是土地获得纯收益多少的能力。纯收益是由产量和价格扣除成本而求得的。产量体现出土地的生产力高低。生产成本则因土地的经济条件的不同而大小不等,所以土地的收益能力构成土地价格的基础。土地生产力、生产成本、利用方式因地制宜,从而导致土地收益的差异,也决定了农用地价格的千差万别。

(2) 农用地价格仅指土地用作农业用途时(耕地、园地、菜地、林地、水面等)由其收益能力和收益水平所决定的价格,并不反映用作其他用途后的价格水平;如果转作非农用途后,其收益能力和收益水平发生变化,从而导致价格的变化。

(3) 由于耕地肥、水、气等条件有区域差异,以及作物种植制度也有区域差异性,从而导致农用地地价的区域变异性。

(4) 土地价格受自然条件影响较大,因而土地价格应取正常年份的土地收益或连续若干年的土地平均收益作为评估的基础。

三、农用地定级估价的基本思路

目前,国内有关农用地定级估价的成果多为耕地的分等定级和估价,且定级与估价没有作为整体研究,或者是研究耕地分等定级,或者对耕地价格进行估算。而以农用地作为研究对象把定级与估价作为一个整体研究的成果较少。本书一是把农用地中的主要用地类型耕地、园地、林地、牧草地、水面作为研究对象,其中耕地又细分为粮田和菜地,或水田、旱地、水浇地和菜地;二是土地定级与土地估价相结合,采取先定级再估价,在定级的基础上进行估价。本书土地定级采用多因素综合评价方法,基准地价评估以土地级别为基础,采用收益还原法评估;宗地地价评估采用基准地价修正系数法和作用分值地价系数法评估。

第二节 农用地定级估价发展历程

一、国外研究动态

(一) 以土壤质量为主导的土地等级评价阶段

国外的农用地评价资料最早见于15世纪莫斯科公国的税册中,该国将耕地分为上、中、下三等并造册登记以给官员、贵族平等地分封土地、敛取赋税。1717年,为平衡地摊派土地税额,西欧奥地利政府初次在洛姆巴尔基亚(意大利北部)建立了土地测定委员会。他们根据土壤质量及每块农用地的投入产出情况,测算出每块地的纯收入,并采用4%的利率进行纯收入资本化,历时15年完成了被称为米兰土地测定的该地区土地测定工作。俄罗斯的土地评价是这一时期西方国家的代表,其土地测定工作十分重视对土壤自然属性的研究,1859年国家财产部采取了《耕地按黑麦产量的正常分类》方法,将耕地分为最好土地、好地、中等地、下等地和坏地五等,每等又分为三级。

因此,19世纪末期以前,人们对土地的理解还比较片面,认为土壤即土地,这一时期的土地等

级评价也就是单纯的土壤质量等级评价。

(二) 注重多因素的土地等级评价阶段

从 19 世纪末期以后,世界各国均从不同的方面开始重视对农用地的等级评价,丰富了农用地的评价内容。

德国使用的农用地分等定级方法,是以土壤初步评分为基础,进行自然条件的校正以调整区域差异,得出产量值,在产量值的基础上,再经过社会和内部条件的校正,得到经济值,从而得到农用地价格及其等级。

英国则是从区域研究开始的,始于 20 世纪初。R. Bourne 于 1931 年发表《区域调查和大英帝国农业资源估计的关系》一文,文章中提出不同大小等级的土地单位,被认为是现时英国土地研究中等级系统的先驱。

美国的土地评价是随着资源调查和土地利用规划而发展起来的。1936 年,美国农业部土壤保持局为保持水土而提出的土地潜力分类,采用土地潜力级、土地潜力亚级和土地潜力单元三层体系,将土地分为 8 个土地潜力级。美国土地评价的特点是对土地利用的适宜性和限制性分析的比较细致。由美国人斯托利提出的指数分等法对加拿大、英国等英语国家的土地分等产生了重要影响,并逐渐形成了一个重要的农用地分等理论分支。

加拿大的土地评价是 1961 年颁布“农业恢复和发展法后”,于 1963 年建立土地清查处时迅速发展起来的。清查处完成了加拿大的土地潜力分类,他们还运用联合国粮农组织农业——生态区计划的方法,预测作物生产力并估计土地对各种作物的适宜性,将适宜程度分为三级。

1976 年,联合国粮食及农业组织发表了《土地评价纲要》,这是一个针对特定土地利用方式对土地的适宜性和适宜程度作出的土地评价方案。其中最重要的概念是比配,即作物对其所处生态、经济条件的适宜程度。另一个技术思路是从气候和土壤的生产潜力分析入手,进行土地适宜性评价,这是一种基于气候生态潜力和土壤生产潜力并考虑到土地投入水平的土地适宜性评价方法,即 AEZ 法。

综上所述,人们开始从多方面多角度去认识土地,土地质量等级的内涵已不仅仅是土壤质量等级,而是包含多因素的综合等级,土地等级评价是多因素的综合等级评价。

二、国内研究动态

(一) 古代的成就

中国是研究土地分类、进行农用地评价最早的国家之一。当人们发现在不同土地上从事农业生产会有不同的收获时,就对土地质量产生了朴素的认识,并开始对土地依据其肥力进行分等定级,为制定贡赋等级提供了依据。

据《尚书·禹贡》记载,公元前 2100 年,夏禹治水后,曾按土色、质地和水分将九州(即冀、充、青、徐、相、荆、豫、梁、雍)农用地划分为九等,即上上、上中、上下、中上、中中、中下、下上、下中、下下等,并依其肥力制定贡赋等级,这是迄今为止世界上有文字记载的最早的土地评价体系。《管子·地员篇》则是迄今为止的世界上最早的有关农用地分类和评价问题的科学著作,该书依据地下水位、自然植被、土壤性状和生产力差异,将土地分为 3 等 18 类 90 种,以作为赋税依据。另据《周礼》记载,周朝地官,曾根据地形和土壤性质,将农用地分为山林、川泽、丘陵、坟衍、原隰等五类,并确定了适种作物和土地利用方向,进而提出了因地施肥和土宜的用地理念,并据此制定贡赋标准。此外,据《春秋》、《左传》记载,公元前 548 年,楚国根据土地的性质、地势、位置、用途等进行了土地分类,并依此为据,拟订每类土地应提供的兵卒、车马和甲盾的数量等。北魏至唐朝中期,实行均田制,将土地分为露田、桑田、麻田、宅地 4 种,农民按规定