

 房地产评估发展丛书

房地产整体估价： 税基评估方法与技术

耿继进 李 妍 汪友结◎著



人 民 出 版 社

 房地产评估发展丛书

房地产整体估价： 税基评估方法与技术

耿继进 李妍 汪友结◎著



人 民 出 版 社

责任编辑:高晓璐
装帧设计:艺和天下

图书在版编目(CIP)数据

房地产整体估价:税基评估方法与技术/耿继进 李妍 汪友结 著.

—北京:人民出版社,2015.2

(房地产评估与发展系列丛书)

ISBN 978-7-01-014495-5

I. ①房… II. ①耿… III. ①房地产价格-估价-研究 IV. ①F293.35

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 028676 号

房地产整体估价:税基评估方法与技术

FANGDICHAN ZHENGTI GUJIA;SHUIJI PINGGU FANGFA YU JISHU

耿继进 李妍 汪友结 著

人民出版社 出版发行
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京龙之冉印务有限公司印刷 新华书店经销

2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:19

字数:320 千字

ISBN 978-7-01-014495-5 定价:49.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

房地产评估发展丛书

编委会

主 编：耿继进

副主编：宋亦军 唐 琳 王 锋

编 委：顾光良 董超文 卓洁辉 李 妍
郑伟强 赖俊宇 黄建新 孟庆昇
梁 凯 刘 钢 李惠玲 汪云子
郎建燕

《房地产评估发展丛书》总序

柴 强

深圳市房地产评估发展中心立足于深圳这座改革之城，开放之城，创新之城，伴随着中国房地产业的发展，历经近30年的专业求索之路，已成长为中国富有特色的房地产评估与研究的专业机构，为深圳市、广东省乃至国家的房地产、城乡规划和国土资源事业的发展做出了突出贡献。本次受邀为其《房地产评估发展丛书》作序，深感欣慰与荣幸。

举凡以“丛书”之名刊印的研究成果，无论是自然科学的还是社会科学的，多是一定专业领域的新发现、新探索和新成果的知识集成，着重于通过不同维度、不同视角的科研工作，探析特定领域的本质规律，刻画专业知识的演进背景与过程，展现蕴含其中的理性精神与科学内核，激发人们从尽可能的深度和广度去思考人类社会的发展与变迁趋势。

房地产价格、价值等的评估与研究，是一个既古老又新兴的问题，与人们的生产生活息息相关。现存的岩画、石刻等史前遗迹和相关史料，都有关于人类祖先对洞穴、猎场和水源等不动产保护和分配的重要记录。市场和交易的出现，赋予了房地产评估发展的土壤。但在漫长的农业文明中，交易者更多依靠自身摸索的经验和继承的常识，来达成用以实现土地和房屋交易的价格。直到古典经济学派对价值理论的系统研究和讨论，并经奥地利学派，最终由新古典综合学派构建了市场均衡理论，才为房地产评估提供了理论支点，同时关于房地产交易行为、市场趋势和制度规则的研究也与房地产评估日益交融，密不可分。进入20世纪，以英美为代表的房地产行业制度逐步完善，专业领域不断细分，专业组织不断涌现，基于房地产评估理论的专业教育与培训得以发展，开启了评估实务的规范化与标准化，经过整整一代房地产评估研究者和评估师的杰出工作，于20世

纪中叶形成了沿用至今的现代评估方法、程序等规范和标准的技术体系，并在后续的评估实务中，不断纳入新的分析方法和统计工具，不断丰富和完善了更为规范的理论基础。近年来，随着计算机、网络信息和地理信息技术的发展，房地产评估领域不断融合新技术、新思想；随着房地产金融、资产及衍生品定价的理论研究和实务发展，不断拓展领域的边界，尤其是在企业并购、金融产品交易和财产税征收方面，房地产评估得到空前的重视与应用。

不能忽视的是，正因为房地产评估在社会经济发展中获得日益广泛的应用与凸显的重要性，长期以来伴随的批评更应予以关注和重视。尽管规范和技术体系，极大提升了评估实务的效率，但也导致了从业人员沉溺于数学公式的形式和工具的机械运用，而不再热衷于对公式的理解和探求价值实质的无偏估计。进一步的危险还在于评估者与委托人之间固有的利益博弈中，呆板数学公式和程序化统计工具的存在，更易导致评估者忽视最新市场数据的应用，不再强调充分的市场数据搜集和确保数据质量的严肃性，而是更倾向于基于委托人的偏好进行机械的价值估计，估计偏差无法避免，因而加剧了“道德风险”。

我国房地产估价行业发展的时间虽然较短，但非常迅速，并具有十分重要的作用。在前人探索的基础上，我们建立符合国情的评估技术体系具有一定的后发优势，但在这个过程中，如何避免上述提到的技术陷阱，则是要认真面对和深思的，尤其是在近年房地产业对国民经济和民众生活所产生重要影响的背景下，房地产市场调控与管理，房地产金融风险防范和房地产税制改革等方面，都对房地产评估产生了重要的需求，如何保证房地产评估的公允性，而不被相关行业利益渗透和绑架，显得十分重要。

令人欣慰的是，深圳市房地产评估发展中心在近年的实务工作和理论研究中，特别重视上述问题。该中心积多年的工作经验，以“评估”为核心，以“研究”为基础，以完全产权的市场商品房、政府和社会提供的保障性住房、用以土地整备的拆迁房屋、游离于市场之外的违法建设房屋作为房地产评估的四个纵向维度，并将房地产市场研究、住房保障规划、房地产法律制度设计、房屋地质环境安全、市政基础工程配套作为房地产研

研究的五个横向层级，相互耦合成一个全方位的用以评估与研究的整体“房地产标的”，同时进一步融合与整合了近年来深圳市在地理信息系统与住房信息平台建设方面的成果和资源，通过彼此间“地、房、人”的大数据交互，有效地对房地产进行系统的评估与研究，将特定的需求内置于这一整体模型的逻辑范式中，而整体模型的操作与发展则依赖于各专业方向的数据更新频次与数据质量保障，由此，一定程度上跳出了束缚于既定数学公式和统计工具的技术藩篱。而不同维度和不同层次的研究工作，又进一步细致刻画和解构了房地产的发展全景，无论对于实务还是理论的发展，可以说具有里程碑的意义。

应该说，像深圳市房地产评估发展中心这样由实务工作和应用研究起步，对房地产评估方法的理论体系有所创见和贡献的专业机构或社会公共服务组织，在国内尚十分难得。如今，该中心将多年来的研究成果结集出版，既是对自身成绩的展示，也是其所应承担的社会公共服务职能的内在要求。向社会传递专业领域的思想和成果，将专业工作打造成吸引专业人才和服务社会的一项事业，还是其多年秉承“专业铸就价值”理念的一种体现。我衷心希望这套丛书的出版，既能为社会传递改革创新正能量，促进行业发展，更希望深圳市房地产评估发展中心能以此为新的起点，进一步提升自身的专业优势，在房地产评估与研究领域做出更卓越的贡献。

（作者为中国房地产估价师与房地产经纪人员学会副会长兼秘书长，经济学博士，研究员，国务院批准享受政府特殊津贴专家，住房和城乡建设部房地估价与房地产经纪专家委员会主任委员）

前言

随着我国房地产市场的不断发展和财税体制改革的持续推进，加强房地产税收管理，通过税收平衡收益分配、促进社会公平等要求日益迫切，其中税基评估作为房地产税改革的重要配套措施之一，对于规范房地产税收行为、提升税收公信力等具有重要意义。

从国际经验来看，绝大多数发达国家或地区均是采用批量评估方法与技术来评估应税房地产的市场价值，并以此作为房地产税的计税依据。反观国内，尽管相关研究已经开始涉足批量评估方法与技术领域，且部分城市已经开始尝试对存量房进行批量评估，但现有研究通常缺乏实践基础，而相关实践又多是为房地产交易环节税收征管服务，因此现有研究与实践还无法满足房地产税整体改革对房地产税基评估的现实诉求。基于此，在国家社会科学基金项目“基于适应估价的房地产税基评估研究”（项目批准号：12BJY133）的支持下，深圳市房地产评估发展中心开展了相关研究与实践工作，并取得了较为显著的成效。

结合国家社会科学基金项目的研究成果和作者多年的理论研究与实践经验，本书创造性地提出了房地产整体估价模式。该模

式综合考虑了国际上主流的批量评估技术、我国房地产市场的特点和估价师的实践操作习惯、以及国内大部分地区的房地产数据现状，为我国房地产税基评估提供了一整套既科学合理又兼具可操作性的方法与技术体系。

房地产整体估价，不仅仅满足于“批量”评估，而是定位于“整体”评估，将所有城市房地产视为一个整体，建立城市房地产之间的价值网络，避免传统批量评估中的分类分区对城市房地产的人为割裂，还原其整体性、关联性和系统性。其核心内容主要体现在以下几个方面：

首先是评估集合划分。在我国现有批量评估实践中，通常采用评估分区来对市场进行划分。由于评估分区概念直接来源于国外的评估理论，而国内的房地产市场远要比国外复杂，分类分区后的房地产组内仍存在较强异质性，因此仅采用评估分区来确立批量评估模型的适用范围，将会导致模型精度下降、评估结果偏差较大。房地产整体估价在评估分区的基础上，进一步划分了评估集合，使得在同一个集合内可以采用同一个批量评估模型来涵盖所有的房地产，这无疑大大增强了模型的适用性。

其次是比价关系构建。在已有的批量评估文献中，大部分研究均是直接采用多元回归模型对拟评估房地产进行计量分析。这种方法也是直接来源于国际上的批量评估理论，但由于国内大部分地区的市场特点及数据基础均无法满足该模型的要求，因此直接采用该模型进行估价，将会造成模型失真、预测结果失准等后果。房地产整体估价没有直接采用多元回归模型的估算结果，而是将模型的变量系数通过估价师计算后，得到比价关系并形成

一个价格网络，进而结合其他批量评估技术来完成最终的评估工作。这样做的优点是既能参考国际成熟技术的量化计算结果，同时又能通过应用其他批量评估技术来削弱对基础数据的过分依赖，进而保证批量评估结果的真实可靠。

再次是相似度与权重测算。利用模糊数学来计算房地产之间的相似程度并不是我们首创，但就已有的理论研究情况来看，大多数研究通常在比较了房地产之间的模糊贴近度后，直接就用贴近度的数值来完成评估。实际上，模糊贴近度的计算方法有多种，且每种方法计算出来的贴近度具体数值都不一样，因此如果直接采用贴近度来计算价格，肯定会削弱评估结果的客观性。房地产整体估价没有直接运用模糊贴近度来计算价格，而是将其转化为权重，并配合比价关系对价格进行调整。这样一来，既弥补了模糊贴近度的缺陷，又提升了比价关系的适用性。

最后是适应性比价关系调整。无论采用何种批量评估模型，相关参数均是对市场真实情况的一种抽象，由此形成的评估结果也必然是对市场真实价格的一种模拟，因此评估结果与市场真实价格之间均不可避免地会存在一定的偏差。特别是在我国相关数据积累较为薄弱的背景下，模型参数的可信度相对会更低。为保证评估结果的真实可靠，需要引入合适的批量评估技术来不断校正模型参数，进而使评估结果不断向市场真实情况逼近。房地产整体估价通过采用适应估价技术来动态调整具有先验性的比价关系，能够有效实现这一目标，进而有效提高批量评估结果的可信度和说服力。

本书的内容不仅仅停留在理论上的探索，还将相关理论成果

应用到深圳市房地产评估实践中，部分实践成果已经在深圳市有关社会经济生活中得到了较为广泛的推广应用，并取得了显著的社会效益与经济效益。因此，本书既可为房地产估价理论学习与研究提供参考，也可为房地产批量评估实践提供指引。

全书共分十章。第一章为国际经验分析，系统总结了国际上房地产税基评估方法与技术现状；第二章为国内现状分析，简要介绍了国内形势，分析了存在的问题并提出了应对策略；第三章为评估模型构建，系统阐述了房地产整体估价模型的构建思路、模型基础、模型形式以及模型特征；第四、五、六、七章为评估模型实施，依次对房地产整体估价的基础数据准备、评估集合划分、比价关系构建以及权重系数测算进行了详细介绍；第八章为实证分析，以深圳市为例进行了房地产整体估价的具体实施；第九章为评估系统建设，构建了基于房地产整体估价的信息平台；第十章为结论与展望。

全书由耿继进拟定总体思路，李妍、汪友结统稿，苏丹、崔雪竹、宋春平撰写初稿，参与撰写的其他人员还有朱奎花、张晖、唐勇、张然、项前、姜红丹、王梦婷、邹一旻、艾德洲等。

在书稿付梓之际，要特别感谢深圳市地方税务局钱勇局长、杨龙副局长、刘学锋、周志军、黄旭辉、李鸿炜，深圳市规划和国土资源委员会郭仁忠院士、黄珽副主任、苗晶、李书韵等领导和同仁一直以来的关心和支持；感谢深圳市规划国土房产信息中心孙薇主任、李春阳副总工程师、孙吉川、王文泉、姜秀臣等在数据方面的鼎力支持和帮助；感谢清华大学郭红领副教授、人民出版社高晓璐女士、深圳市房地产评估发展中心董超文先生的辛

勤帮助，他们为本书的顺利完成及出版做了大量卓有成效的工作。在本书的撰写过程中，参阅了大量国内外相关文献与工作成果，获益良多，在此对各位作者一并表示感谢。

日月如梭，白驹过隙。从我们开始孕育房地产整体估价，到融入适应估价技术，再到付诸深圳实践，最后到本书的面世，转眼已经四年有余。在深圳市崇尚创新、鼓励冒险的文化氛围中，我们从学习借鉴国内外先进评估经验开始，到设计出此整体估价体系并得到国际范围内的一致认可，期间所经历的酸甜苦辣都显得如此弥足珍贵。墨菲定律说：“一、工作比想象的更复杂；二、花费的时间比预计的更长；三、所需的费用比设想的更多；四、毛病能出到什么程度，就一定会出到那个程度”。当然，这本书也不例外，我们真诚地欢迎来自各方的宝贵意见或建议。

最后感谢国家社会科学基金项目“基于适应估价的房地产税基评估研究”（项目批准号：12BJY133）对本书出版的资助。

耿继进

2014年10月30日

第一章 房地产税基评估方法与技术概述.....	001
第一节 发展与实践.....	001
一、发展历程.....	001
二、实践经验.....	004
第二节 基本评估方法.....	009
一、个案评估.....	010
二、批量评估.....	013
第三节 批量评估技术.....	015
一、多元回归分析.....	016
二、适应估价技术.....	021
三、可比销售法.....	023
四、时间序列分析.....	024
五、其他新型评估技术.....	026
第四节 批量评估实施框架.....	032
一、总体框架.....	032
二、鉴定属性特征.....	033
三、确定市场区域.....	034
四、确定价格特征.....	035
五、确立评估模型.....	035

第二章 我国房地产税基评估研究与实践.....037

第一节 理论研究现状	037
一、评估方法引入	038
二、评估技术探索	038
三、评估体系构建	040
第二节 实践应用	041
一、总体概况	041
二、典型城市经验	042
第三节 形势与对策	045
一、面临的形势	045
二、存在的挑战	046
三、应对的策略	047

第三章 房地产整体估价模型构建.....050

第一节 总体思路	050
第二节 模型基础	051
一、理论基础	051
二、关键技术	053
第三节 模型设计	055
一、基本假设	055
二、模型建立	056
三、运行机理	057
四、模型特征	058
第四节 模型解析	060
一、应用条件	060
二、实施流程	062
三、适用范围	065

第四章 房地产整体估价数据工程建设.....067

第一节 数据需求分析	067
------------------	-----

第二节 数据收集	069
一、原则与方式	069
二、参考规范制定	071
三、特征数据收集	074
四、价格数据收集	075
五、空间数据收集	077
六、成本与费用数据收集	080
第三节 数据建模与组织	080
一、“地—楼—房”模型	081
二、价格生命周期模型	083
三、时空一体化模型	084
四、整体估价数据库构建	087
第四节 数据质量控制	088
一、质量控制内容	089
二、质量控制方法	090
三、常规数据动态更新维护	091
四、适应性估价数据更新维护	091
第五章 房地产价格影响因素及集合划分	093
第一节 房地产价格内涵与特征	093
一、房地产价格的含义	093
二、房地产价格的特征	095
第二节 房地产价格影响因素	096
一、概述	096
二、住宅房地产价格影响因素	099
三、商业房地产价格影响因素	102
四、办公房地产价格影响因素	104
五、工业房地产价格影响因素	106
第三节 类似房地产集合划分	108
一、基本原则	108

二、总体思路.....	109
三、住宅房地产评估集合划分.....	113
四、商业房地产评估集合划分.....	122
五、办公房地产评估集合划分.....	126
六、工业房地产评估集合划分.....	130
第六章 基于评估集合的比价关系测算及调整.....	135
第一节 比价关系的内涵与特征.....	135
第二节 比价关系的构建思路.....	137
第三节 基于不同数据基础的比价关系测算.....	138
一、特征价格量化法.....	139
二、综合修正系数法.....	155
第四节 基于适应估价的比价关系调整.....	162
一、适应估价技术的适用性分析.....	162
二、基于适应估价的比价关系调整.....	164
第七章 房地产相似度与权重矩阵量化.....	173
第一节 房地产相似度的内涵与特征.....	173
第二节 房地产相似度测算思路与方法选择.....	174
一、总体思路.....	174
二、方法选择.....	175
第三节 基于模糊数学的房地产相似度测算.....	177
一、房地产属性指标的隶属度计算.....	177
二、房地产贴近度计算.....	179
第四节 房地产交易影响的权重矩阵量化.....	181
第八章 实证研究——以深圳市为例.....	183
第一节 研究区域概述.....	183
一、深圳市概况.....	183
二、深圳市房地产情况概述.....	184
三、深圳市房地产整体估价的前提与假设.....	185

第二节 数据收集及处理	185
一、数据收集	185
二、数据处理	186
第三节 评估集合划分	190
一、住宅房地产评估集合划分	191
二、商业房地产评估集合划分	194
三、办公房地产评估集合划分	200
四、工业房地产评估集合划分	201
第四节 比价关系测算	205
一、住宅房地产比价关系测算	205
二、商业房地产比价关系测算	210
三、办公房地产比价关系测算	219
四、工业房地产比价关系测算	231
第五节 房地产相似度与权重测算	235
一、住宅房地产相似度及权重测算	235
二、商业房地产相似度及权重测算	240
三、办公房地产相似度及权重测算	242
四、工业房地产相似度及权重测算	244
第六节 房地产整体估价实施与比率分析	245
一、房地产整体估价实施	245
二、评估结果的比率分析	246
第七节 基于适应估价的比价关系调整与反馈评估	250
一、比价关系调整	251
二、反馈评估及比率分析检验	252
第九章 深圳市房地产整体估价信息平台	254
第一节 系统概述	254
一、系统需求分析	254
二、系统建设目标	256
三、系统架构设计	256