

深圳市违法建筑批量评估 理论与方法浅析

文 / Article > 宁 智



【摘要】

深圳市政府历来高度重视违法建筑问题，违法建筑处理一直是政府工作的重点和难点之一。在违法建筑处理过程中涉及各类违法建筑的价值和成本，但由于深圳市违法建筑数量庞大，进行个案评估很难满足查违工作的需要，因此，亟需探索违法建筑的批量评估方法，为全市查违工作提供基础数据支持和价格参考。

【关键词】

违法建筑；批量评估；模型

一、深圳市违法建筑由来及含义

深圳市违法建筑与国内其他城市的“小产权房”类似，但又与之不同。所谓“小产权房”是指未经国家主管部门批准，在集体建设用地上进行开发建设，并以与集体组织成员以外的主体进行交易为目的所建设的房屋。

而深圳市违法建筑具有其特殊性。2004年深圳市政府出台《深圳市宝安、龙岗两区城市化土地管理办法》（深府[2004]102号），在全国开创性地实施了全市集体土地国有化的“转地”工作，两区农村集体经济组织全部成员转为城镇居民后，原属于其成员集体所有的土地属于国家所

有。同时，为照顾原集体成员的利益，深圳市除了采取经济补偿等一系列措施外，给村集体和个人划定了非农建设用地进行建设：居住用地按每户100平方米，总建筑面积不超过480平方米。超过480平方米的部分即认定为违法建筑。这也是深圳市违法建筑最主要的构成部分。因此，深圳市

违法建筑主要是指未经规划土地主管部门批准，未取得建设工程规划许可证或临时建设工程规划许可证，在原集体土地以及国有土地上擅自建设的建筑物和构筑物。从利用功能上看，违法建筑用途包括居住、工业、商业、办公以及公共配套类。

二、基于特征价格量化法的违法建筑批量评估模型

（一）模型定义

基于特征价格量化法的违法建筑批量评估模型是指以深圳市所有违法建筑作为评估对象，综合运用市场供求理论、房地产估价理论、数理统计方法和地理信息系统技术，应用房地产评估大数据进行批量估价的数学模型。其理论基础是房地产价格形成的替代原理，核心思想是房地产的价格由房地产各类影响因素所决定。运用该模型的基本思路为：首先划定基本评估单元；其次是选择和确定特征因素并进行量化处理；第三是在评估单元内部构建比价关系，建立楼栋之间的价格关系网络；第四是评估标准楼栋的价格；最后通过已建立的比价关系网络，一次性批量评估得到评估单元内所有建筑物的价值。

（二）具体应用

1. 评估单元划分

房地产价格受区位因素影响显著，因此，需对全市违法建筑进行区域划分，形成评估单元。评估单元的划分要以区位相似、品质相当、价格区间一致、数量分布合理等为原则进行。按照行政区划、城市规划确定的街道、标准分区、基础网格进行空间

定位，切分、统计、数量解析，将全市基础网格作为评估单元的细分基础，按照每一网格内楼栋数和面积为量化标准，对量太密的网格进行拆分，对量太少的网格进行合并，对违法建筑所在基础网格进行空间上的叠加细分，保证每1栋违法建筑的物理完整和属性完整，确保每栋违法建筑不跨界，每个违法建筑评估集合数量合适、不重不漏。

2. 比价关系构建

通过房地产间属性之间的微观差异来反映其在价格上不同影响，即

可形成评估单元内违法建筑的比价系数，形成价格关系网络。

（1）确定违法建筑价格特征因素

以住宅类违法建筑为例，比价关系构建的特征因素包括区域因素、个别因素以及土地因素，具体包括交通便捷度、周边景观、环境质量、基础设施、生活配套设施、教育配套设施等区域因素，建筑建成年代、电梯配备、物业服务等个别因素以及是否处于地质灾害区域、压占生态线等土地因素（具体详见表1）

表1 比价关系构建影响因素表

| | 特征因素 | 指标 | 量化数据 |
|------|------------|---------|----------------------|
| 区域因素 | 交通便捷度 | 公交便捷度 | 公交站点分布 |
| | | 地铁便捷度 | 地铁站点分布 |
| | 周边景观 | 景观优劣度 | 景观分布、景观分级分类 |
| | 环境质量 | 环境质量优劣度 | 噪音、污水、污染源分布 |
| | 基础设施 | 基础设施完备度 | 通水、通电、燃气、网络、有线电视配备情况 |
| | 生活配套设施 | 生活设施完善度 | 餐饮购物、买菜、金融、医疗、文娱设施分布 |
| 个别因素 | 教育配套设施 | 教育设施完备度 | 幼儿园、小学、中学分布 |
| | 建成年代 | 建成时间 | 建成年代 |
| | 配套服务设施完备度 | 物业管理 | 是否具有物业管理 |
| | | 有无电梯 | 是否配备电梯 |
| 土地因素 | 临近地质灾害区域情况 | 是否临近边坡 | 是否临近边坡 |
| | 压占生态线情况 | 是否压占生态线 | 是否压占生态线 |

(2) 因素量化

对每个价格影响因素进行等级划分, 每上升或下降一个等级, 分数对应向上或向下进行修正。利用缓冲区分析对违法建筑特征影响因素进行分析量化, 得出每个楼栋的综合分值, 最终得到单元内楼栋间的比价关系。

3. 求取标准楼栋价格

由于违法建筑很难像商品房一样获取确切的户型资料, 且多以栋为成交单位, 因此评估精度为一栋一价。求取评估单元内标准楼栋的价格是批量评估的关键之一。

(1) 对于住宅类违法建筑, 交易案例相对较多, 可采用市场法求取标准楼栋价格。

(2) 对于工业类、商业类、办公类违法建筑, 标准楼栋价格的求取

宜采用收益法。根据报酬资本化法原理, 以评估单元为单位, 调查售价和租金, 以市场提取法求取报酬率, 根据房地产价格 = 年净收益 / 报酬率, 求取标准楼栋价格。

(3) 对于公共配套类违法建筑, 采用成本法评估标准楼栋的价值。(详见表 2)

4. 批量评估

以标准楼栋价格为基础, 运用已建立的比价关系, 即可一次性求出所有待估违法建筑的评估价格。

三、结论

1. 进一步拓宽案例数据来源的渠道是关键

案例数量的多少和质量的高低直

接关系到模型有效性的高低和评估结果的准确与否, 因此案例调查是评估工作的重点和难点, 也是影响估价结果准确性的关键性因素。与商品房相比, 违法建筑的调查难度大, 违法建筑市场信息隐蔽、零散, 公开数据极为有限, 导致数据获取难度非常大, 案例的来源大部分仅可通过实地调查获取。因此, 亟需开辟新的渠道, 拓宽违法建筑案例数据的来源。

2. 可探索构建违法建筑批量评估信息平台

目前违法建筑批量评估是基于地理信息系统技术进行的, 随着计算机处理技术以及人工智能技术的不断发展, 可探索建立支撑违法建筑批量评估工作的、集管理、分析、储存和发布于一体的智能化操作平台, 实现违法建筑批量评估的精准化、高效化和智能化。■

(作者单位: 深圳市房地产评估和发展研究中心)

参考文献

[1] 耿继进、李妍、汪友结: 《房地产整体估价: 税基评估方法与技术》, 人民出版社 2014 年版

[2] 马倩倩: 《基于批量评估方法的房地产税基评估研究》, 硕士学位论文, 河北大学, 2017 年

表 2 标准楼栋评估方法一览表

| 序号 | 方法 | 估价原理 | 适用范围 |
|----|------------|--|-----------|
| 1 | 基于市场法的整体评估 | 根据替代原理, 将可比案例修正到标准楼栋条件, 求取标准楼栋比准价格, 并通过已建立的比价关系, 批量评估集合内其他楼栋的价格。 | 住宅类 |
| 2 | 基于收益法的整体评估 | 根据报酬资本化法, 以评估集合为单位, 调查售价和租金, 以市场提取法求取还原率, 根据房地产价格 = 年净收益 / 还原率, 求取标准楼栋价格, 并通过已建立的比价关系, 批量评估集合内其他楼栋的价格。 | 工业类、商业办公类 |
| 3 | 成本法评估 | 以在估价时点建造与待估房产相似的、具有相同功效的全新房产所需重置成本为基础, 根据房地产价格 = (建安成本 + 其他成本) × (1 - 折旧率), 求取待估房产的价格。 | 公共配套设施类 |