

工程造价在房地产估价中的运用研究

刘纳

上海同测土地房地产资产评估有限公司, 上海 201800

DOI:10.61369/ETQM.2026050025

摘 要： 房地产估价是一项兼具专业性以及综合性的相关工作，其涉及到城市规划、建筑工程、经济管理、法律法规等诸多不同学科方面的知识，受到政策方面出现的变动情况、所采用的评估方法以及所运用的技术手段等多种因素的影响。要是数据调查工作做得不够全面或者运用的方法不恰当，那么这将会对评估结果的可靠性产生直接的影响。近些年来，房地产评估领域针对专业技术所提出的要求在不断的提高，在这样的形势下，把工程造价领域的专业方法引入到房地产评估工作的开展当中，已然成为提升评估科学性以及准确性的一项极为重要的发展趋势。

本文着眼于提升评估工作的专业性以及科学性，借助案例分析的方式对工程造价在房地产估价工作当中的应用展开系统性研究。先是阐明工程造价在房地产估价工作中所起到的作用，接着剖析工程造价在房地产估价中的应用实际状况以及现存的问题，最终结合实际案例去探寻其行之有效的应用途径。经发现，在房地产评估当中妥善运用工程造价专业知识，可切实降低评估工作中的主观随意性，促使估价结果的准确性得以提高。此项研究目的在于推动工程造价和房地产评估实现深度融合，促进行业实践朝着精细化以及标准化的方向不断向前发展。

关 键 词： 房地产估价；工程造价；运用

Research on the Application of Construction Cost in Real Estate Appraisal

Liu Na

Shanghai Tongce Land, Real Estate and Asset Appraisal Co., Ltd., Shanghai 201800

Abstract： Real estate appraisal is a professional and comprehensive task that involves knowledge from various disciplines such as urban planning, construction engineering, economic management, laws and regulations, and is influenced by factors such as policy changes, appraisal methods, and technical means employed. If data collection is not comprehensive or inappropriate methods are used, it will directly affect the reliability of the appraisal results. In recent years, as the demands for professional expertise in the field of real estate appraisal continue to rise, introducing professional methods from the field of construction cost into real estate appraisal has become an important trend to enhance the scientificity and accuracy of appraisals.

Focusing on enhancing the professionalism and scientificity of appraisal work, this paper conducts a systematic study on the application of construction cost in real estate appraisal through case analysis. It first clarifies the role of construction cost in real estate appraisal, then analyzes the practical application and existing issues of construction cost in real estate appraisal, and finally explores effective application approaches through practical cases. It is found that the proper application of construction cost expertise in real estate appraisal can effectively reduce subjective arbitrariness in the appraisal process and improve the accuracy of appraisal results. The purpose of this study is to promote the deep integration of construction cost and real estate appraisal, and drive industry practices towards refinement and standardization.

Keywords： real estate appraisal; construction cost; application

引言

房地产评估是专业估价师依据物业特性方面存在的差异，借助估价技术来对房地产市场价格形成机制予以模拟的一个过程。在开展房地产评估工作期间，估价师把房地产的估值理论当作基础，采用不同的评估方法，经过对各项关键参数加以调整，促使运用不同运算方法所得到的结果最终能够趋向于统一。这一过程对市场价格的形成路径进行了重新构建，让房地产评估工作的科学特性得以凸显出来。不过在估价作业当中，倘若没有充分地去考量市场竞争等诸多要素，尤其是在选用成本法来进行估价的时候，那么就极有可能致使评估数据出现较为明显的偏差情况，和运用其他算法所获取到的结果存在着不小的差异。本文着重针对工程造价对于房地产估价所产生的影响作用展开研究，希望能够提升评估结果的精准程度，推动工程造价技术在房地产估价这个领域实现更为优化的运用。

一、工程造价在房地产估价中的作用

在房地产评估这一领域当中，工程造价技术主要是被应用于成本法。成本法所遵循的核心原理是：先测算估价对象于价值时点时的重置成本，也就是重建成本，接着再相应地扣除掉一定的折旧，从而求得房地产的价值。这种方法在实际运用中有着特定适用场景，具体而言，当面临缺乏市场交易案例的情况时，不适合选用市场比较法，并且没有经济收益可言，收益法也同样难以适用的情况。所以，在这样的情形之下，成本法便能成为房地产评估项目的适用之选。

成本法中的房屋成本通常指的是社会平均成本，而工程造价一般是指特定工程在具体条件之下的建安费用，这属于个别成本范畴。这两者之间存在着共同点以及差异之处：倘若工程造价数据所依据的是一般社会化的建造条件，并且能够把它调整到价值时点与之相对应结构的价格，那么经过恰当修正之后的工程造价数据，便可以成为房地产评估成本法当中对建安工程费进行测算的关键基础。

当运用成本法来进行评估的时候，工程造价的具体核算办法、成本所包含的各项构成要素以及参数选取的情况等，都会对最终评估结果的准确性起到直接的影响作用。专业的评估师运用造价分析方面的相关技术，采用不同的方法来对房地产市场价格形成的整个过程加以模拟，并且全面且综合地考量市场环境、政策规范、工艺技术等诸多因素所带来的影响，这样能够切实有效地提高评估结果的可靠性与说服力。

二、工程造价在房地产估价中的应用现状

（一）测算房地产总造价

在房地产评估领域当中，工程造价为测算项目的总造价给出了较为科学且行之有效的办法，同时也提供了可靠的数据支撑。在整个评估过程中其发挥着重要的作用。

1. 估算建安工程造价：借助概算指标法与类似工程预算法，可以快速测算建筑物的建安工程费用。前者凭借把将技术参数相近的指标和建筑面积或体积进行相乘来展开估算，后者则是以已完成工程的造价数据为基础，经过相应的调整后推算待估建筑的建安费用。这两种途径无需进行繁琐的工程量计算，不仅符合房地产评估的“替代性”原则，而且运算简便且估算结果准确。

2. 估算重置成本：运用成本法来开展估算工作时，工程造价所给出的基础数据，在测算估价对象重置成本方面是极为关键的依据所在。估价人员可以通过采用施工图预算这种方法对重置成本进行相对准确的测算。

3. 为差异修正提供依据：不同的房地产项目在建筑结构、区位条件以及建筑技术标准等诸多方面均存在着差异性，若直接套用已有项目的工程经济指标，那么将会致使评估结果出现偏离实际价值的情况。通过对影响工程造价的资源用量以及价格等因素展开分析，便能够为差异修正给予科学依据，进而降低估价结果和实际价值之间的偏差程度。

4. 作为成本管控的依据：测算房地产总造价时，可借助工程造价的同类指标以及历史数据来判断支出的各项费用是否合理。通过横向对比相似项目的造价标准，能够及时发现成本偏差并进行有效控制，确保项目在既定投资额度内完成。

（二）估算土地价值

工程造价为土地价值的市场分析与投资测算提供了关键的成本参数。

1. 构成成本法的核心要素：运用成本法展开评估之时，土地价值被认定为待估对象总价值里极为关键的一个构成部分。评估人员通过测算开发成本（含建安费用）、土地取得成本、各项税费、投资利息以及合理利润等一系列内容，并且在此过程中对建筑物折旧部分予以扣除，便能够间接地推算出待估对象的土地价格。而其中的开发成本等相关数据，其主要的来源便是工程造价。

2. 估算建筑物的重建或者重置成本：工程造价方面的测算能够较为精准地将建筑物的重建或者是重置成本体现出来。在开展土地价值评估工作的时候，特别是当所涉及的是包含有地上建筑的地块情况之时，建筑安装费用就成了极为关键的参考要素。对地上建筑物的重建或者重置成本进行科学合理的估算，便成了准确地把土地价值从中分离出来的前提条件，而且还有助于提高土地价值评估工作的可靠性。

3. 服务于市场比较法的参数修正：在运用市场比较法的时候，倘若所选取的比较案例和待估土地上的建筑物在结构、规模以及装修等诸多方面存有差异，那么就可以借助工程造价来对案例价格加以修正，从而使比较案例的价格能够更为准确地反映出待估地块的实际价值。

4. 投资评估依据：开发商作出投资决策之际，需要清楚知晓项目开发总成本（涵盖工程造价），以此来测算项目投资回报率并预估其盈利能力。借助对地价以及工程造价的估算，能够较为科学地对地块开发的可行性以及经济价值做出判断。

5. 反映土地市场趋势：工程造价的波动趋势能够反映土地开发成本的变化，为分析土地市场行情提供参考依据。当工程造价持续上涨时，往往会带动地价上扬；而工程造价下降时，则可能对地价起到抑制作用。

（三）测算折旧和残值率

房地产的折旧率和残值率，在衡量其价值方面的损耗情况以及维护成本方面，属于极为关键的指标。对于这些指标的计算而言，需要综合考量诸多因素如建筑物所具备的各类设施状况、建筑质量好坏、所使用材料的耐用年限长短等等。而要把这些定性的因素最终转化为能够量化的、可以用来进行相应计算的折旧以及残值相关的参数，在很大程度上，要依靠工程造价所提供的各项标准以及相关数据。

三、A工程造价在房地产估价中的实际运用

（一）A项目概况

项目位于上海市青浦区白鹤镇外青松公路3759号。所在宗地

四至为东至道路，南至鹤安路，西至外青松公路，北至鹤民路。位于郊环外。土地用途为工业，房屋类型为工厂，经实地查勘价值时点实际用途为厂房。

估价对象宗地（丘）面积为22256.00平方米，使用权面积为22255.73平方米，房屋建筑面积合计为13971.84平方米，共计3幢地上建筑物。

（二）实施过程中的问题和应对措施

在房地产估价实务中，目前常用的方法有收益法、比较法、假设开发法和成本法等。估价方法的选择会直接影响估价结果的准确性，此次项目案例评估中，估价对象为工业厂房，周边同类物业缺乏市场交易案例，不具有可比性，但测算土地成本的相关资料较易获取，同时建筑物建造成本也比较透明，因此适合选用成本法进行估价。

成本法是通过测算估价对象在价值时点的重置成本与相应折旧，以重置成本减去折旧来求取估价对象价值或价格的方法。在估价实务运用成本法估价时，由于估价对象的建筑形态是多种多样的，若对成本构成要素把握不准确或未按评估时点当地造价信息及时调整，易导致评估价格偏离实际市场价格。因此，在房地产估价中运用成本法需重点关注以下问题及相应对策：

问题一：建筑物重置成本的测算

本项目为工业厂房，结构多样（涉及钢混、混合），不同部位（基础、结构、装修等）造价差异显著，其建安成本、专项费用、管理费及资金成本等项目构成复杂，准确测算并合理汇总各项成本存在一定难度。若建筑安装工程费估算不准，将直接影响重置成本。

解决对策：引入概算指标法对项目重置成本进行估价，它是一种高效先进的成本估算技术和方法，通过将拟建建筑物的建筑面积或体积乘以技术条件相同或基本相同的概算指标而编制概算的方法。概算指标法作为工程造价和房地产估价交叉领域的重要工具，在房地产成本估价中，因其不需进行繁琐的工程量计算，能快速得出合理估算结果近年来被广泛采用。评估中我参考当地现时使用的技术条件相同或基本相同的概算指标进行评估，通过调查类似估价对象建筑物的建安造价水平和价值时点的建安工程人工、材料、机械市场价格，结合估价对象房屋的结构形式、尺寸，根据《上海市建筑和装饰工程预算定额（2016）》及《上海建设工程造价与交易信息》的有关规定，通过测算，求得各幢厂房单位建筑面积建筑安装工程费。在此基础上前期费用、基础设施配套费、其他工程费及开发期间税费，依据市场调查及行业通行标准，分别按建安工程费的4%、4%、2%及1%计取；管理费参考当地同类项目平均水平，按建设成本的2%计取；销售费用依据当地市场惯例，按重置成本的1%计算；开发利润率参照相关工业房地产开发利润率平均水平按10%计取。从而较准确地计算出待估建筑物的重置成本。

问题二：土地取得成本的测算

本项目为工业房地产，考虑到类似用途房地产的土地使用权基本以从土地招牌挂市场购置方式为主，且近几年同区域内相似土地成交案例较多，案例较易收集且可比性强，故选择市场比较

法测算土地取得成本，使测算结果能够真实体现市场价值。此次评估中因交易情况修正非市场化案例多，修正幅度无统一标准；交易日期修正受市场波动影响，通用价格指数与细分业态适配度低；区域因素修正涉及交通、配套等多维度，影响权重量化；个别因素修正涵盖建筑品质、装修情况、成新率等多方面，与修正系数的对应关系缺乏明确规范；这些造成项目比较修正系数量化难度突出，若可比实例选取不准确，因素修正过程不客观，会导致评估结果难以准确。

解决对策：为提升评估结果的客观性与准确性，在案例选取阶段，收集近1年无关联交易、急售等特殊背景的规范案例，排除极端非市场化情形，从中优先筛选同一供需圈、用途相同、交易时间接近的3个正常交易案例作为可比实例。在运用市场比较法进行估价时，为确保修正过程的系统性与透明度，采用结构化打分法确定各项修正系数，并依据市场数据对交易日期修正进行量化分析，具体操作如下：以工业用地价值影响因素的重要性为依据，构建包括个别因素、区域因素两层次的评价体系。个别因素包括宗地面积、形状、临路状况等，区域因素包括产业聚集度、交通条件、基础设施等子项。各因素权重基于《城镇土地估价规程》及市场调研数据综合确定，区域因素总权重约占60%，个别因素约占40%。还制定评分标准，将待估对象设为基准（100分），将各因素条件划分为优（>100）、相当（100）、较差（<100）三个等级，并设定幅度调整区间（如 $\pm 1\% \sim \pm 5\%$ ）。例如：产业聚集度：同类企业数量较多、产业链完整的可上浮3%~5%；宗地面积：面积适中有利于集约利用的100分，面积过大或过小则适当下调1%~3%。而后对可比案例的各项因素予以评分并加权分值总和，所得总和与待估对象的基准分（100）进行比较，将定性描述转化为量化系数，以确定项目的交易情况修正系数、交易日期修正系数、区域因素修正系数、个别因素修正系数。同时采用连乘法，使各因素修正系数综合作用于比较案例价格得到该案例的修正价格，测算待估对象地价分别为1973元/平方米、1914元/平方米、1872元/平方米，由于三个比较案例修正后的价格较为接近，故取算术平均值作为比较法所得估价对象的土地价格（1920元/平方米）。最后对待估对象进行土地使用年限进行修正，各可比实例土地使用年限均为50年，估价对象剩余使用年限为38年，测算出估价对象的土地价格为1754元/平方米，从而确保了评估结果的准确性。

问题三：成新率的确定

确定成新率一直以来是房地产评估中的一个难题，目前在实际工作中估价师一般依靠现场勘察及以往的经验进行确定，这样难免造成估价结果的偏差。

解决对策：依据工程造价标准和实际数据，采用使用年限法与实际观察法相结合的方式，将建筑物结构、装修、设备状况、维护保养情况等因素量化为具体指标，通过加权计算得出综合成新率，提升成新率测算的客观性与精确性。以3幢为例，3幢建筑物竣工于2018年，至价值时点已使用7年，为钢混生产性用房，房屋耐用年限为50年，剩余使用年限为43年，残值率为0%。土地使用年限自2013年06月08日起2063年06月07日止，至价

值时点土地使用权剩余使用年限为38年。根据《房地产估价规范（GB/T 5091）（2021年）》的相关规定，本次评估收益期按照上述两者中时间较短的土地使用权剩余期限设定为38年。按使用年限法计算，理论成新率为84%。但通过现场勘查发现：主体结构良好，无明显损坏；装修基本完好；设备系统（如水电、空调）维护到位。根据结构、装修、设备等分项打分，实际观察法得出的成新率为87%。最终，综合使用年限法（权重50%）和实际观察法（权重50%），并结合维护情况适当调整，确定综合成新率为86%，客观反映了建筑物的实际状况。

（三）心得体会与总结

在此次项目评估中，系统运用了成本法。经过一番实践操作，对于估价方法该如何选择、关键参数要怎样确定以及跨领域数据怎么应用等问题，都收获了更为深刻的认识与切实的体会。考虑到工业厂房市场存在可比案例较为稀缺这一特点，本项目选用成本法作为主要的估价方法。在具体的操作过程当中，还引入了工程造价领域里的编制思路，比如运用概算指标法以及类似工程预算法来对建筑物的重置成本加以测算。如此一来，便有效地规避了以往在成本法里逐项去计算工程量所带来的极为繁重工作量的情况，不但让评估工作的整体效率得以提升，而且更加契合房地产估价当中的“替代原则”。把成本测算构建于大量已经完工并且具备可比性的工程造价数据的基础之上，提升了该方法本身的合理性以及最终结果的可靠性。同时，摒弃了单纯依靠经验

来进行判断的老做法，在年限法的基础之上，再结合实际观察法并参考工程造价标准，去开展现场勘查评分工作，进而综合地确定出折旧率。这种将工程实体状况予以量化的方法，切实提高了折旧测算的客观性以及准确性。

此次评估实践活动表明，系统且客观的工程造价数据是成本法得以准确实施的基础。在房地产估价中，把工程造价数据同房地产估价理论加以系统的融合起来，能够有效地解决成本法在应用进程当中所面临的关键难点问题，进而让评估流程的科学性以及最终评估结果的准确性都得以提升。在未来开展的估价实践中，对于这种跨越不同领域所实现的数据互通以及相应的方法，应当进一步强化其运用力度，以此来促使估价行业朝着更为专业化的方向发展。

四、结束语

从理论层面看，工程造价数据正在不断被完善，而且更加趋向于市场实际发展现状，从实践运用的角度看，运用工程造价计算的建安成本数据依据性强、可靠性高，计算结果更贴近市场。因此，把工程造价有效地运用于房地产评估工作当中，以工程造价数据作为评估基础数据、将工程造价数据进行一般化、客观化处理，不仅对提高评估结果的准确性、可靠性有极大的帮助，而且能进一步促进房地产行业的发展。

参考文献

- [1] 马丽丽. 工程造价在房地产评估中的运用研究 [J]. 市场周刊, 2024(12): 104-107.
- [2] 童玲. 房地产评估中工程造价的运用 [J]. 中国住宅设施, 2021(4): 53-54.
- [3] 彭昌明. 研究工程造价在房地产评估中的运用 [J]. 建筑科技, 2021(1): 56.
- [4] 梁朝晖. 研究工程造价在房地产评估中的运用 [J]. 中国房地产业, 2020(24): 235-236.
- [5] 刘阳. 探讨工程造价在房地产评估中的运用 [J]. 房地产导刊, 2020(5): 221.
- [6] 谭志荣. 工程造价在房地产评估中的运用 [J]. 中国房地产业, 2019(10): 222.