

# 房地产测绘探讨

## Discussion on the Surveying and Mapping of Real Estate

李鑫

建设综合勘察研究设计院有限公司, 中国·北京 100007

Xin Li

Comprehensive Institute of Geotechnical Investigation and Surveying, Beijing, 100007, China

**【摘要】**在城市化进程中,随着建设规模的发展,东西方建筑文化的交汇碰撞,建筑形式推陈出新,给房地产测绘工作提出了新的要求,也带来了更大的难度。论文简单介绍了房地产测绘工作,并对实践中遇到的问题进行探讨,切实解决工作中的难题,让测算成果得到各方肯定,最后对房地产测绘工作的发展方向进行展望。

**【Abstract】**In the process of urbanization, with the development of the construction scale and the intersection of eastern and western architectural culture, the form of architecture is being replaced by new technologies, which brings new challenges to real estate surveying and mapping, and brings greater difficulty. This paper briefly introduces the surveying and mapping work of real estate, and discusses the problems encountered in practice, solves the problems in practice, and makes sure that the measurement results are affirmed by all parties. Finally, it forecasts the development direction of the real estate surveying and mapping.

**【关键词】**房地产测绘;建筑测算术语;房屋面积;共有建筑面积分摊

**【Keywords】**real estate surveying and mapping; architectural calculation terminology; building area; apportionment of mutual building area

**【DOI】**<http://dx.doi.org/10.26549/gcjsygl.v1i2.539>

## 1 绪论

随着城市建设步伐的加快,房屋价格不断攀升,住房问题成为关系到国家民生的大问题,“寸土寸金”已不再是神话。房地产管理业务量迅速增加,为房产确权、发证提供基础服务的房地产测绘变得十分重要。

## 2 房地产测绘的定义

房地产测绘是运用测绘技术知识,按照房地产管理的业要求,对房屋及用地信息进行调查和计算,并对房屋及用地的自然物理特性用各类符号及影像进行描述,供产权人和有关人士使用。它可分为基础测绘和项目测绘两种。房地产基础测绘是指在一定区域内整体地建立平面控制网和高程控制网。房地产项目测绘是指在房产开发管理、权属管理、经营管理过程中开展的测绘活动。房地产测绘有着很强的专业性和规范性,它贯穿于整个房地产项目开发过程中,工作量非常大。

房地产测绘为城市规划建设和房地产产权管理提供基础数据,为房地产档案库提供原始资料,为核对违章建筑及违法占地、调解房屋所有权及土地使用权纠纷提供可靠依据。它具有严密的科学性,成果报告一经房屋管理部门确认发证即具有法律效力,是产权管理部门为产权人提供法律保护的重要依据。全面推广房地产测绘有利于保证买卖双方的合法权益,维护市场的正常秩序。

## 3 重要的建筑测算术语及定义

### 3.1 房地产测绘中“幢”的定义

在《房屋面积测算技术规程》中指出,“幢”是自然幢,也叫物理幢。它是单独的,具有相同公共部位且地下基础或地上建筑整体统一,包括不同结构和不同层次的房屋。“逻辑幢”是根据设计组织和经营管理的需要,对“自然幢”按结构或规模进行逻辑分割而成的房屋。“自然幢”可以分为一个或几个“逻辑幢”<sup>[4]</sup>。“幢”是房产调查和房产要素测量的基本单位,在房地产测绘中认清“物理幢”和“逻辑幢”十分重要。

### 3.2 门斗与门廊

门斗是由于建筑物主体凹进去形成的,借助于建筑主墙体围护,用于分隔、挡风、御寒的有顶盖的过渡性建筑。门廊是凸出于建筑主墙体,有独立围护结构、有顶盖的建筑。从定义中,可以了解到门斗与门廊的主要区别在于是否包含独立的围护结构,如果有独立围护则是门廊,否则是门斗。

### 3.3 阳台与露台

阳台是有顶盖、有围护结构的永久性建筑物,它凸出或凹陷于主墙体外,为产权人提供室外活动。露台是无顶盖的室外平台,与建筑衔接供人们活动,在二层以上(含二层)的建筑,利用下层的屋顶作为上层的户外活动的无顶盖平台也视为露台。因此不管建筑底板结构如何,也不管阳台下方是什么功能,阳台与露台的区分就是上方有顶盖者为阳台,无顶盖者为露台。

### 3.4 凸窗与落地窗

凸窗是窗台与室内地坪之间高度大于等于 20 厘米的凸出于主体墙外的窗,为房间采光和美化造型而建设。落地窗一种是窗框与地板直接相连的窗,另一种是凸出于主体墙外但窗台高度小于 20 厘米的窗,前者为平台式落地窗,后者为反凸式落地窗。现区分凸窗还是落地窗关键看建造在楼板的什么位置,只要是窗户落于整体结构楼板上的都属于落地窗,否则是凸窗。

## 4 特殊部位的面积计算

### 4.1 关于层高的面积计算

层高是上下两层楼板结构面之间或楼板结构面与地板结构面之间的垂直距离。《房产测量规范》中规定,房屋计算建筑面积要符合具备上盖、结构牢固、层高 2.20M 以上(含 2.20M)的永久性建筑。所以层高必要达到 2.20M 以上(含 2.20M)才能计算建筑面积。如一栋楼按设计要求建造两段,第一段两个结构层面,层高均为 2.80M;第二段也两个结构层面,层高分别为 2.80M 和 1.90M。按《规范》要求,第一段可计算两层建筑面积;第二段中层高为 1.90M 的层面不能计算建筑面积,也就是说第二段最终只计算一层建筑面积<sup>①</sup>。

### 4.2 坡屋顶、穹形顶建筑不足 2.20M 处的确认

根据《房产测量规范》规定,建筑物屋顶结构为倾斜面的,层高达 2.20M 以上(含 2.20M)的部位,按其外围水平投影计算建筑面积,层高不足 2.20M 的部分不计算建筑面积。在现场测量过程中,达到 2.20M 的点位很难确定。因为房屋竣工后,各层的结构面已被掩盖,不能简单看出,且结构面是个不平的粗糙表面,无法准确测量。所以,对于不规则结构楼板的厚度就难以确认,更不能确定层高等于 2.20M 的位置。北京市在

2009 年颁布的《房屋面积测算技术规程》(DB11/T661-2009)中明确指出,现场无法直接测量层高时按其室内净高在 2.10M 以上(含 2.10M)为标准计算建筑面积。

### 4.3 室外楼梯的计算方法

室外楼梯为建筑物主体以外,连接地面与建筑物中各楼层或建筑物内各楼层之间进出的楼梯。室外楼梯按其连接的不同高度的出入口计算层数,并按其水平投影计算建筑面积。上层楼梯可作为下层楼梯的顶盖,最上层楼梯无顶盖或顶盖不足以覆盖楼梯面积的一半以上时,最上一层室外楼梯视为无顶盖室外楼梯。在这里请注意,无顶盖的室外楼梯应按其水平投影面积的一半计算,而不是不计算面积。

### 4.4 建筑物外墙体的类型及计算方法

建筑物外墙体可分为装饰性及维护性两种,其中装饰性幕墙不计建筑面积,维护性幕墙计算建筑面积。维护性幕墙分为几种特殊情况:

①纯玻璃建材构成的无框架围护性幕墙,当楼板与幕墙外缘的距离小于等于 40 厘米时,以该距离为外墙厚度;当楼板至幕墙外缘的距离大于 40 厘米时,楼板至幕墙的内缘的空间接上空计算。

②下方有梁,幕墙安放于梁体之上的围护性幕墙,取梁厚作为外墙厚。

③上下均由玻璃和其他材料框架构成围护性玻璃幕墙,以材料框架的厚度作为墙厚。

## 5 介绍分摊方法及特例分析

### 5.1 房屋建筑面积分摊计算

根据市住建委京建会[2008]795 号《建筑物区分所有权相关问题研讨会会议纪要》文件的规定,不可分摊部位为建筑物内的警卫值班室、自行车车库、物业服务用房等房屋及建筑区划内为本小区服务的市政基础设施、公共设施等用房。注意:属于物业管理、市政基础设施等不可分摊部位,以及将来作为定向转移的居住公共服务配套设施房屋是作为独立的功能区使用,不能被分摊,还要作为分母参加分摊。

各个功能区域的分摊,应秉承“谁使用,谁分摊”的原则,依据实际确定既不违背文件原则又符合测绘楼栋具体情况的分摊意向,向开发企业提出中肯的分摊意见。比如:住宅可不分摊位于地下室的楼梯间及前室,建筑物退层造成结构变化的办公用房应独自分摊各层的走道等等。

### 5.2 商住楼的分摊

商住楼为一逻辑幢,下面几层为商业或配套商业,上面为住宅。两功能区权属性质不同,上下也不相通,但商业层内部部分楼电梯间可以通往住宅,其主要是为上部住宅服务的,此

类楼电梯间虽为住宅使用,但它也是整栋楼的消防通道,对整栋楼的管理及维修都起着重要的作用,是连接两个功能区所必要存在的,是整栋楼不可缺少的。因此,该楼电梯应作为整栋楼的共有共用部位,由商业和住宅两个功能区共同分摊;而住宅层的楼电梯间由住宅独自分摊。这样,既体现了整体的概念,也兼顾了“谁受益、谁分摊”的原则。

### 5.3 跨楼层共有部位的分摊

目前出售房屋由于楼层不同价格不同,当共有部位跨楼层分摊时就会与房价产生矛盾。例如:地下共有建筑面积分摊到地上,地下部分销售价格往往比地上部分低得多,若将地下室的共有建筑面积分摊到地上,则将被计入相应的地上产权面积中,引起价格差异,势必造成不合理。在实际工作中,当共有部位面积跨楼层分摊时,必须认真界定其分摊范围,并在产权证配图上注明套内建筑面积、共有分摊面积明细表,以增加透明度,保护产权人的合法权益<sup>9</sup>。

综上所述,结合多年工作经验及多方交流后,总结了一套实用的计算口诀:外墙隔墙量中线,套内墙体全计算;阳台区分封闭否,封闭全算未封半;量距离地一米二,阳台应测底平面;本楼共用本楼算,多楼使用不能摊。

## 6 房地产测绘的展望

首先,要加强对测绘机构的管理,整顿市场准入机制,加大主管部门监察力度,防范乱挂靠、乱收费等不公平竞争现象,规范市场行为。2014年国家颁布了最新的《测绘资质分级管理标准》,更加明确了测绘机构的工作权限,加强了房地产测绘市场的专业化、法制化进程。建立及健全房地产测绘诚信体系是十分必要的。防范和杜绝在大型房地产项目招投标过程中存在陪标、暗箱操作的不法行为,给各测绘企业公平竞争的机会,还房地产市场一片净土。房地产测绘单位要保证测绘成果的真实性和准确性,并承担相应的法律责任。对在房地产测绘项目中弄虚作假、不执行国家规范要求的企业,要严肃查处,降低其诚信等级。

其次,房地产测绘单位要与房产管理部门通力合作,建立房地产测绘信息技术系统,形成统一的工作模式、规范的操作

流程和完善的质量监督机制,达到测绘过程的全自动化信息处理。既方便各单位交流沟通、资源共享、统计管理,又能推动专业科技进步。现中国北京市执行一套规范化的房地产测绘系统,由CitoRS房产测算软件进行图形数据采集、定义属性信息,房屋面积测算成果数据生产系统完成数据计算及报告书输出,很好地完成了测绘信息的整合。规范房地产测绘工作,确认房地产测绘成果的权威性,维护房地产市场的正常秩序,达到房地产测绘工作平衡发展。

再次,完善房地产测绘技术规范在建筑材料及建筑施工工艺快速发展的今天十分重要。一些新的建筑形式及建筑结构在以往的测绘规范中并未明确说明计算方法,很难找到让人信服的测绘依据,故加强房地产测绘规范的修订、发展新的测绘技术,是解决实际房地产测绘工作中的重点。

最后,应提高房地产测绘人员的专业素质,从业人员要熟练掌握房产测绘技术,对测绘方法得心应手,了解房地产专业知识,增强责任心,能严格按照《房产测绘规范》及有关法律法规开展房地产测绘工作<sup>10</sup>。随着数字技术、网络技术的发展,要定期进行房地产测绘工作者的培训工作,提高人员的专业素质及科技含量,同时为房地产测绘的发展提供必要的人员储备。

## 7 结语

不要小看房地产测绘工作,它并不像人们想象的那么简单,细致和规范是做好房地产测绘的关键。规范的房地产测绘是房地产市场健康发展的前提,是中国房产管理部门的基础。论文指出了一些工作中的问题,希望为房地产测绘朝规范化方向发展而尽力。

### 参考文献:

[1]DB11/T661-2009 房屋面积测算技术规程[S].

[2]蒋兴发.浅谈如何做好房地产测绘[J].沿海企业与科技,2010(3):78-79.

[3]周晓愚,王立富.房地产测绘技术若干问题的思考[J].中国科技财富,2010(12):45.

[4]GB/T17986-2000 房产测绘规范[S].