

房产测绘质量控制要点及方法探讨

师洪艳

沐城测绘(北京)有限公司

DOI:10.12238/gmsm.v4i5.1221

[摘要] 房产测绘成果数据的准确与否直接关系到国家、房产权属单位、开发商和个人的切身利益。本文以房产测绘成果检查为基础,通过分析不同类型房产项目总结出各类项目的特点、容易出现的问题以及具体的检查侧重点,最后总结归纳出四类常见测绘成果的检查方法。

[关键词] 房产测绘; 质量控制; 方法探讨

中图分类号: P214 文献标识码: A

Discussion on quality control points and methods of property surveying and mapping

Hongyan Shi

Mucheng Surveying and Mapping (Beijing) Co., Ltd

[Abstract] The accuracy of the real estate surveying and mapping results is directly related to the vital interests of the state, real estate ownership units, developers and individuals. Based on the inspection of real estate surveying and mapping results. This paper summarizes the characteristics of various projects, prone problems and specific inspection points and focus by analyzing different types of real estate projects, and finally summarizes four kinds of inspection methods of common surveying and mapping results.

[Key words] property surveying and mapping; quality control; method discussion

随着经济建设的快速发展,促进了城市现代化进程的加快,使得各式各样的小区日益增多。而且城市化水平的不断提高,促进了房地产业的快速发展,同时房屋价格也迅速飙升。使得广大消费者在购买商品房时的房屋建筑面积就成了他们关注的焦点。所以作为商品房房屋建筑面积问题也倍受广大消费者关注,因此加强房产测绘质量控制,对于促进房地产业健康发展具有重要意义。

1 房产测绘成果质量控制意义

作为一种特殊的商品,房产本身具有很高的价值。一旦测绘成果有误,就会给业主、产权单位以及开发商造成极大的经济损失和精神损失。而根据中华人民共和国测绘法第六章第三十四条规定,测绘单位应当对其完成的测绘成果负责,那么错误的测绘成果也同样会给测绘单位带来巨大的经济损失。

从房产管理工作来说,房产测绘是一项基础性的工作,它贯穿于房产管理

工作的每一个步骤。如果前期的测绘成果出现错误,将意味着后续的工作都必须进行相应的变更,这必将使得后续工作量变得极其复杂而浩大。因此,规避前期测绘成果中的错误,降低测绘成果中的误差就成为每个测绘单位和测绘组织全力以赴的任务。然而错误总是在所难免,因此对于测绘单位来说,建立行之有效的测绘检查体系和质量控制方法来保证测绘成果的质量就成为所有工作中的重中之重。

2 房产测绘的主要内容

房产测绘的主要内容包括房产平面控制测量、房产调查、房产要素测量、房产图的绘制、房产面积测量等几个方面。其中房产图的绘制和房产面积测量是最容易出错的。如何保证这两个方面的测绘准确度,将出错率降到误差允许范围内,是保证测绘成果准确无误的关键所在。

3 测绘成果质量控制方法

3.1 项目分类及问题分析。对于不同的房产项目,其存在的问题也不尽相同。下

面我将按照房产结构及形状对房产项目进行合理的分类并详细归纳各个类别的项目最容易出现的问题以及应注意的事项。

3.1.1 独栋别墅。独栋别墅最常出现的问题有如下两个方面:(1)面积计算的确定。由于独栋别墅在讲究舒适性的同时,也很注重建筑效果,所以在这类项目中会出现较多的需确定怎样计算建筑面积的问题。因此,针对这类项目我们要特别注意面积计算方面的问题,共有如下几类:不能计算建筑面积的挑空部位较多、阳台顶盖不全、阁楼层经常会有层高不够2.20米的不计算面积的部分需要识别和扣除,门廊及门斗的面积计算问题等。(2)张冠李戴的问题。独栋别墅同户型的楼栋数较多,并且一个项目总的楼栋数也多,容易出现张冠李戴的严重错误,这就要求我们要特别注意测量的外业草图是否标记清楚,是否与成果一致,是否与规划许可证中的楼号及户型一致,是否与施工楼号及户型一致,楼栋号是否与

公安部门批复的一致等情况。

3.1.2 联排别墅。联排别墅既具有独栋别墅面积计算复杂方面的问题,又具有低层住宅楼的涉及分户的问题。针对这两类问题,在面积计算方面我们要按照独栋别墅类的规则,严格检查和核对;在涉及分户问题时,又要特别注意对分户范围及界线的检查。在保证面积计算正确的同时必须彻底杜绝分户界线错误的问题。

3.1.3 低层和多层住宅楼。低层和多层住宅楼属于相对容易控制成果质量的项目,但往往由于其简单性,最容易使检查人员在思想上有所松懈,在行动上有所懈怠,从而让错误从自己的眼皮底下溜过。因此,针对这类项目我们在制定方案时第一需要做的就是端正自己的态度,从思想上彻底警觉起来,因为几乎所有的测绘事故都是因为粗心大意造成的,而人们恰恰容易在看似简单的事情上麻痹大意,所有针对这类项目的检查方案只有两条:第一要谨慎对待,第二要将检查尺度和标准提到最高等级。

3.1.4 高层板楼(纯住宅)。高层板楼(纯住宅)通常为单元式住宅,一梯1至4户,这类项目的特点是户与户之间分户界线一般比较清晰,户与公共部分的分界线因公共部分的公共设施配置较多而变化也比较多。另外项目立面一般会因建筑效果方面的考虑而展现出各种变化。所以在检查方案中需要注意“两个重点两个位置”。两个重点分别指将户与公共部分的分界线作为检查重点,将立面变化作为重点。而两个位置则是指检查人员要特别注意阳台的位置及封闭情况,以及凸窗的位置及是否落地。

3.1.5 高层塔楼(纯住宅)。高层塔楼单层面积很大且分户较多,一般为6至12户不等。户与公共部分的分界线因公共部分的公共设施配置很多而变化也很多,又因为塔楼需要照顾每户的采光及管线的需要,其分户较多且户与户之间相互交错,分界线变化也较多。因而在确定分户界线时容易出错,另外为了照顾立面需要空调机位的形式较其他类型项目变化较多,所以针对这类项目,检查方案中必须具备三点,首先是重点检查户与公

共部分的分界线是否正确;第二是检查户与户之间的分界线是否正确,特别要注意相互交错部分房间的归属;第三是按高层住宅板楼的重要级别检查立面的变化,而且特别要注意空调的机位部分。

3.2 测绘成果的检查方法。(1) 成果数据殊途同归法。该方法的原理是采用两种或多种不同的方法去计算同一个目标,如果结果相差很小,剩下的就是误差的问题,而不会产生错误。此方法相当于测量中的测回法或往返测法,或者更贴切于多余观测法,但都有一些区别。该方法主要用于检查成果图图面元素的计算和成果表数据的分摊计算。具体的方法是,先确定作业人员使用的计算方法,如果成果图的面积计算采用“闭合多段线”生成面积数据,那么检查时就利用CAD中的“面域”工具生成面积数据,如结果不同则肯定有错;在成果表数据计算时,因北京市目前采用建委统一的计算软件进行计算,所以检查时就采用相同的计算原理用其他工具进行手工计算,如结果相同,则说明计算结果出错的概率非常低,只待进行一些细节的确认,如果结果不同则至少有一方计算是错误的。(2) 分类筛选法。分类筛选法主要是针对成果报告中成果表中数据检查,由于成果表中数据量很大,任何一个数据错误都可能直接导致测绘事故的发生,例如房屋编号的张冠李戴将直接导致房屋从上市交易及后续所有环节的误差。而这类误差又非常隐蔽,如果只用手工逐户检查,难免会有所疏漏,而采用分类筛选法并借助于一些有用的软件来做,则不但准确度高,而且可以极大地提高工作效率和质量。房产测绘报告建筑面积汇总表是一份成果报告书中的第一页成果表,如果采用手工逐一检查的办法很容易产生疏漏,但像分层汇总表和共有共用建筑面积汇总表那样,在EXCEL中进行分类筛选检查则效果要好的多。经过纵横向两次的筛选检查完全可以保证成果表数据的正确性。(3) 数据闭合差校验法。该方法主要用于测绘成果图和成果表的检验,基本原理是根据成果图和成果表中各种数据之间的闭合关系进行闭合差检查。该项检查对整个成果数据的质量控

制有着极其重要的意义,因此,在任何情况下都不能忽略对该方法的使用,具体的闭合差指标如下:

单张成果图中各分项面积合计与层建筑总面积之间的闭合差为零。

整个楼栋或整个小区的建筑总面积与位于该楼栋内或该小区内各项面积合计的闭合差在允许范围之内成果图中各项分摊面积合计与成果表中对应位置的面积合计之间的闭合差为零。

北京市建委要求统一使用的软件生成的计算结果与对应的手动计算结果的闭合差应该在允许范围之内。

4 结论

实践证明经过上面这些方法检查过的测绘成果完全能够满足当前的质量要求。然而随着房产政策的进一步完善和房产测绘技术的不断发展,必然会对房产测绘成果的质量提出更高的要求。同时北京市政府相关职能部门对北京市的房屋交易管理系统以及测绘成果管理系统也在不断的进行升级改造,房产测绘成果也逐渐由以数为基础的测绘管理模式向以图为基础、图形数据合二为一的模式发展。所有这些都要求我们从事房产测绘行业的广大人员要与时俱进,跟上时代的发展,积极探索新的房产测绘成果质量控制方法,不断的补充完善现有的测绘成果质量控制方法,使其更为科学有效,从而使得房产测绘成果出错率更低,误差更小,数据更为精准,为房地产行业的健康发展贡献我们的一份力量。

[参考文献]

[1] 中华人民共和国测绘法[S].北京:测绘出版社,2002.

[2] GB/T 17986.1—2000房产测量规范[S].中国标准出版社,2000.

[3] GB/T 17986.2—2000房产测量规范[S].中国标准出版社,2000.

[4] 袁志新.房产测绘中楼梯和幕墙的处理方法——对江苏省《房屋面积测算技术规程》(征求意见稿)的探讨[J].中国房地产,2012(09):33-34.

作者简介:

师洪艳(1981—),女,汉族,江苏徐州人,本科,工程师,研究方向:测绘工程。