

The factors affecting the quality of real estate area survey and the suggestions for dealing with them

Yifei Li

Wuhan Real Estate Surveying Center, Wuhan, Hubei, 430000, China

Abstract

The effective implementation of property area measurement can lay a solid foundation and ensure the sustainable development of real estate transactions and the market. However, there are numerous factors that affect the quality of property area measurements during their execution, necessitating enhanced control and management to better guarantee the accuracy, authenticity, and reliability of the measurement results. This article focuses on these issues, primarily discussing the factors influencing the quality of property area measurements and corresponding recommendations. It is hoped that through the exploration and analysis presented in this article, more references and insights will be provided to relevant personnel, strengthening quality control and management to prevent quality issues in property area measurements from impacting the sustainable development and stable operation of the real estate industry.

Keywords

real estate surveying and mapping; Real estate area surveying and mapping; Influencing factors; Implement the path

房产测绘中影响房产面积测绘质量的因素与应对建议

李逸飞

武汉市房产测绘中心, 中国·湖北 武汉 430000

摘要

房产面积测绘工作的有效落实可以为房产交易和房产市场的可持续发展奠定良好的基础和保障,但是在房产面积测绘工作落实的过程中影响测绘质量的因素是相对较多的,必须加强控制和管理,以更好地保障测绘结果的准确性、真实性和可靠性,本篇文章也将目光集中于此,主要从房产测绘中影响房产面积测绘质量的因素与应对建议两方面展开论述。希望通过本篇文章的探讨和分析可以为相关工作人员提供更多的参考与借鉴,加强质量控制和质量管理,避免因房产面积测绘质量问题影响房地产业的可持续发展及稳健运行。

关键词

房产测绘; 房产面积测绘; 影响因素; 落实路径

1 引言

经济社会的发展、城市化的加剧使得现阶段房屋建筑工程项目不断增多,为了更好地确保买房人的合法权益,房屋测绘工作的有效落实则显得十分重要,而在房屋面积测绘的过程中影响测绘结果准确性、真实性和可靠性的因素是相对较多的,具体体现在如下几个方面展开分析。

2 房产面积测绘的质量影响因素

房产面积测绘质量影响因素主要可以从工具因素、技术因素、人为因素和客观因素四个方面展开论述如图1所示。

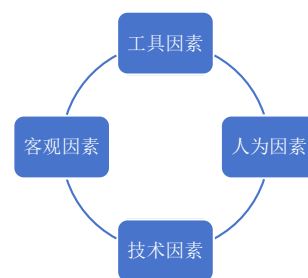


图1: 房产面积测绘的质量影响因素

2.1 测绘工具

测绘工具是房产面积测绘的重要物质基础,对于测绘结果的准确性、真实性和可靠性会产生较大的影响。而就现阶段来看在房产面积测绘的过程中可供借鉴和选择的测绘工具是相对较多的,例如测绘尺、测绘激光仪等等,而这些仪器的精准性以及房产面积测绘的适配性对于测绘结果的准确性会起到至关重要的影响。此外设备老化问题、校准

【作者简介】李逸飞(1990-),男,中国湖北武汉人,本科,工程师,从事工程测量研究。

问题、部件损坏问题等相应问题都很有可能会影响设施设备的正常运转,进而导致面积测绘结果与真实值存在一定的偏差,对产权人的利益产生一定的影响和破坏,因此加强对工具的管理和维护,保障工具应用的规范性、科学性是十分必要的。

2.2 人为因素

工作人员是房产面积测绘过程中的重要执行人,对于房产面积测绘结果会产生较大的影响,因人为因素导致的测绘误差并不少见,具体体现在测绘人员对于测绘工具是否有准确的认识、能否规范的使用测绘工具以及在测绘工作落实的过程中其工作态度是否端正、认真等等,需通过人才队伍建设等多种方式最大程度地降低因工作人员素养能力、专业储备等多重因素导致的测绘误差问题。

2.3 客观环境

在房产面积测绘工作落实的过程中客观环境对于测绘结果的真实性、准确性和可靠性也会产生一定的影响,测绘环境中的温度、湿度、风速及地形地貌都会影响测绘结果。例如在房产面积测绘工作落实的过程中,若风速相对较大则很容易会导致设施设备出现晃动,进而影响测绘精度。再例如若地形高差相对较大,在房产面积测绘的过程中也会增加测绘难度,若在此基础上测绘人员处理不当,例如未对技术方案作出调整则很有可能带来较大的测绘误差。在这样的背景下相关工作人员需提前做好实地勘测,更好地明确该地区地形地貌,了解测绘地区的实际情况及客观环境特点,坚持具体问题具体分析原则对测绘方法工具作出适当调整和优化^[1]。

2.4 测绘方法

在科技研究不断深化和发展的背景下,现阶段的房产面积测绘工作落实的过程中可供借鉴和选择的测绘方法也变得越来越多,而不同测绘方法的适用范围、应用优势和应用效果也存在着限定差异,想要保证房产面积测绘结果的准确性和真实性,加强测绘方法的控制和管理也是十分必要的。除了需要做好方法选择以外,测绘工作在实践落实的过程中加强明确不同测绘方法的关键要点加强操作控制也是十分必要的,例如在测绘工作开展的过程中应当确保光线充足等等,否则也会导致房产面积测绘结果与实际情况不符。

3 房产面积测绘质量控制要点

3.1 完善验收检查制度

为更好地保障房产面积测绘工作落实过程中测绘结果的准确性、真实性和可靠性,同时也为了更好地端正相关工作人员的工作态度,规范工作人员的工作行为,避免测绘工作人员因主观观念等多重因素的影响导致测绘结果的准确性、真实性、可靠性受到一定影响,优化和完善验收检查机制是十分必要的,可从如下几点着手做出优化和调整^[2]。

首先,在验收检查工作落实的过程中可设计三检制度,即在测绘结束以后测绘工作人员需先自行检验,分析测绘结

果是否符合实际情况,通过流程回顾、方法回顾的方式来及时的发现测绘中存在的欠缺和不足并作出调整,优化测绘结果。在此之后需通过测绘人员相互检查发现问题,最后由专职人员进行检验,以此通过多重检查验收及时发现房产面积测绘中存在的问题和不足,做出优化和调整。

其次,在验收检查制度建设及优化的过程中还需做好历史数据的收集、整合和分析,更好地明确在过去一段时间内房产面积测绘工作与实践落实过程中的常见问题,例如分摊问题、面积计算口径问题等相应问题。在此基础上对验收及检查制度的重心作出适当调节,帮助相关工作人员更好地明确自检、互检及专任人员检查工作落实过程中需着重关注的问题,避免同类问题的反复出现。

最后,需对验收检查争议问题建立相应的规章制度,例如当检测工作落实的过程中检测人员存在意见不一致的情况时则可以由专业质检人员进行确认或由相关领导进行确认,对问题进行处理^[3]。

3.2 加强收件图纸及资料的审查

在房产面积测绘工作落实之前,委托方需要向测绘部门提供施工图纸,由测绘部门根据施工图纸来明确房产面积测绘的重点核心及具体落实路径,因此保障收件图纸及资料的质量和准确性是十分必要的,可从如下几点着手加强资料审查,为房产面积测绘工作的落实提供更多的信息参考,并基于已有数据对房产面积测绘方案做出适当调整。首先,在资料审查工作落实的过程中必须确保图纸资料的完整性和全面性,例如分析对方递交的资料中是否包含建筑工程立面图、平面图、楼梯详图、剖面图、飘窗阳台大样图等相应图纸,判断图纸是否详尽完整,并根据图纸信息对测绘方案及测绘参数作出适当调节。

其次,应当做好材料审查的时间控制,部分房产规模较大,在房产面积测绘工作落实的过程中所需要处理的工作内容相对较多,需要审核的信息也相对较多,在这样的背景下必须通过时间规划和协调的方式提前完成资料审查工作,将建筑工程规划许可证、土地出让合同、政府批文、建筑总平面图、分层平面图、建筑工程施工许可证等相应的资料信息一并提前审查,及时发现数据信息存在的问题,并要求相关部门对信息作出调整,以此来为房产面积测绘方案的调整技术的选择与优化提供更多的借鉴和参考^[4]。

3.3 加强技术控制

测绘技术和测绘方法对于房产面积测绘结果会起到至关重要的影响,加强技术控制和技术管理是十分必要的,相关工作人员在实践工作落实之前需对已有资料进行审核,并通过实地勘测的方式更好地明确测绘地区的实际情况,坚持具体问题具体分析的原则来科学选择测绘方法。而就现阶段来看,在房产面积测绘工作落实过程中可供借鉴和选用的方法较多,其中较为常用的方法包含如下几种,如图2所示。

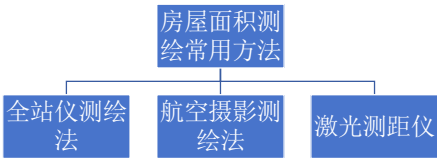


图 2：房产面积测绘中的常用方法

首先，可以引入全站仪测绘法，该种技术方法是指在房屋面积测绘工作落实的过程中通过全站仪来测定房屋角点的坐标，在此基础之上计算房屋面积，在全站仪测绘法应用的过程中相关工作人员应提前落实校准工作，在此基础之上结合测绘需求来合理选择测站位置，保障房屋角点准确，同时在测绘时应准确瞄准角点，记录多个测绘数据取平均值，保障测绘精度。

其次，可以引入航空摄影测绘法，即在测绘工作落实的过程中工作人员可通过无人机搭载摄影装备的方式从空中对地面房屋进行摄影测绘，在此之后对航空影像进行解析，确定房屋特征点，计算房屋面积。但是在航空摄影测绘法应用的过程中需根据测区范围和测绘的精度要求对航线和航高做出适当调整，明确比例尺，同时在测绘过程中需确保客观环境良好，避免云雾等相应因素影响影像质量，在影像处理的过程中要精准识别房屋边界，保证面积测算的准确性。

最后，可引入激光测距仪测绘法，通过发射激光束测绘激光束从发射到返回的时间来确定距离，进而确定房屋的边长和面积，在使用该种技术方法之前同样需要做好仪器校准工作，同时在测绘的过程中相关工作人员应当确保激光光束准确瞄准目标点，避免因瞄准偏差导致测绘误差。在室内测绘的过程中若采用该方法则应当避免激光束被遮挡或反射路径发生转变。

3.4 做好环境因素的控制和管理

客观环境对于房屋面积测绘结果也会产生较大的影响，

为最大化的降低客观因素所带来的影响和冲击，保障测绘结果的准确性真实性和可靠性，相关工作人员在房屋面积测绘工作落实之前应当通过数据调查分析来确定房屋面积测绘的具体时间，调整测绘方案。例如在风速较大时则停止测绘或引入防风设备，在温度变化较大时则需充分考量如何解决温度补偿问题，在测绘工作开展的过程中也应当实时观测客观环境，记录风速、温度、湿度等相应环境数据，及时的发现影响测绘结果准确性的因素，并分析相应的解决对策和处理方法，同时做好测绘期间的数据记录整合也可以为后续的结果分析提供更多的帮助。

4 结语

房屋面积测绘工作的有效落实可以为房地产行业的可持续发展及稳健运行奠定良好的基础和保障，应当引起关注和重视，而在房屋测绘面积测绘工作落实的过程中影响测绘结果准确性、真实性和可靠性的因素是相对较多的，如环境因素、设备因素、方法因素、人员因素等等，相关单位应当紧抓检验制度建设、技术控制等相应关键点加强质量管理和质量控制，在此基础之上还可通过加强人才培训和加强设备管理的方式来为房屋面积测绘工作的开展提供良好的基础和保障，确保测绘精度和测绘结果的准确性。

参考文献

[1] 魏薪宇. 房产测绘在建筑施工面积测绘中的质量控制分析 [J]. 工程建设与设计, 2024, (05): 269-271. .
[2] 褚福侠,杨启超,赵新童. 房产测绘中房屋面积测绘问题分析 [J]. 科技创新与应用, 2022, 12 (25): 193-196.
[3] 徐鹏. 注册测绘师在房产测绘项目中执业问题探讨 [J]. 中国房地产, 2022, (13): 47-51.
[4] 朱艳军,张国峰,郑贤泽. 房产测量中的测绘面积质量控制 [J]. 测绘与空间地理信息, 2021, 44 (05): 205-207+210.