

房产测量中出现的困境及解决途径分析

刘梅根

新余市宏泰房地产测绘有限公司

摘要:目前,在房产开发的进程中,房产测量工作的成效直接影响着房产开发的整体质量,对房地产市场的发展起着举足轻重的作用。然而,在房产测量中存在着诸多问题,使其难以达到应有的效果。在这一背景下,论文首先概述房产测绘的作用、主要流程;其次,结合实际,对房屋测绘工作中的一些常见问题进行了分析,并提出了相应的对策;文章最后对房产测量工作的质量保障进行了探讨,以期对房产市场的健康发展起到一定的推动作用。

关键词:房产测量;面积测量;长度丈量;面积分摊

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.16.118

在房产项目中,通过对房屋的测量,可以为购房者提供准确的房屋资料,从而使房屋买卖行为更加规范化,从而防止房屋纠纷。根据目前我国房产计量工作的实践,房屋计量的内容包括:建筑面积、套内面积、分摊面积。随着我国房地产业发展的规范化水平的提高,对房产计量的标准和内容提出了更高的要求。在此背景下,我们的房产测量队伍必须严格遵守有关规定,并取得良好的效果。

一、房产测绘的作用

(一) 法律方面

房产测绘成果为产权登记、转移和纠纷提供依据并具有法律效力。

(二) 城市管理

房产作为我国目前的社会和经济发展中的一个重要组成部分,关系到人民生活的方方面面。在规划过程中,要充分掌握土地资源、房屋建设规模、旧城区住宅改造、规划新区建设等方面的基本信息,以实现城市规划的最佳化。

(三) 财政经济

近年来,伴随着房地产业的快速发展,土地收益的增加、房屋税费的增加,已经成为地方财政收入的经济支柱。此外,房屋测绘的房产权属、数量、质量、用途等信息也为涉及房屋的社会权益(如房产评估、房产交易、抵押、灾害定损)提供了法律依据。

(四) 社会服务

房产测绘的社会服务并不限于房产领域,它的测绘成果报告被广泛用于智慧城市建设、物联网建设、市政、道路、交通等城市基础设施建设,在“多测合一”的大背景下,可以做到一次测绘,并实现数据共享。

二、房产测量的常用方法

在房产测量工作中,工作人员所使用到的测量方法有很多,不同测量方法在具体应用过程中存在着一定的

差异。笔者结合当前我国房产测量工作的实际开展情况,针对一些常用的测量方法进行全面阐述与分析。

(一) 房产数字化测图技术

在当今科技高度发展的今天,测绘技术已被普遍应用于房地产测绘项目。数字制图是一种由专业的测绘技术人员通过专用的测量方法,收集房屋面积、位置、地形等数据,并将数据通过数据接口传送到信息端,由信息端进行分析、处理,最后将分析结果以图形的形式输出。房地产数字化测绘是把房屋的基本资料转化为电子地形图或各类电子地图,并将其输出为其他建筑项目所需的纸质地图。数字制图不仅要使用大量的专业仪器,还要有一套完整的电脑和图象处理系统,其中包括显示器、绘图仪等专用绘图仪器。运用数字测绘技术进行房地产测量,应注意下列问题。首先是对房屋进行测量与收集,这一环节是测绘工作的基础,测量结果的准确与否,将直接影响到最终结果的准确性。其次,还要有专门的技术人员来操作各种测量仪器、绘图设备和软件。

(二) 房产测量的具体方法和注意事项

房产测绘是目前城市规划、房屋建设、房屋买卖等领域的一项重要工作,而房产测量的结果也是衡量房地产开发质量的一个重要参考。所以,如何科学、高效地进行房地产评估是非常必要的。只有采用科学、有效的测量手段,才能确保房屋质量的准确、有效。房地产测量的内容包括:房屋面积、占地面积、所处地形地势、位置等。目前,房地产测量界使用的测量手段主要有:极坐标法、支线法等。在使用上述方法时,应注意下列问题。

1. 房屋边长丈量较差之限差

为了使新的标准更接近于国际通行的标准,在新的标准中增加有关的规定,以减小由于新标准的实施和新设备的使用而造成的偏差。

2. 面积误差之限差

我国各地对住宅面积的计量方法存在差异,从而造成了同一住宅在不同的基准下的测量结果不尽一致。为防止由于测量标准的差异而造成的住宅面积偏差,全国各地的房屋测量工作应尽可能地做到统一。统一的计量基准要结合全国房地产的实际情况,不能以区域为单位。

三、房产测绘的主要流程

(一) 收集受理房产测绘资料

商品房预测需提交的资料

测绘合同、国有土地使用权证(复印件)、建设工程规划许可证(复印件)、建设工程施工许可证(复印件)、经设审建施工图、房屋座落证明、人防办批文(复印件)、规划文本、其他相关权利证明等。

商品房实测需提交的资料

测绘合同、国有土地使用权证（复印件）、建设工程竣工验收备案表（复印件）、竣工蓝图、房屋座落证明、规划竣工测量报告、其他相关权利证明等。新建单位（私、改建、加建、扩建）房测绘需提交的资料就不一一详说。

（二）基础测量

测绘人员运用测绘工具在测区布置房产平面控制点，并根据房产平面控制点，对测区内的建筑物和辅助设施进行测量，制作1:500的房地产总平面图。

（三）外业项目测量

测绘人员根据房屋总平面图、房屋完工图纸，对房屋及附属设施进行现场分幢、户测量，并对房屋的权属、共有部分进行测量，并采集房屋内外各类边长资料。房屋测绘需要双方在现场进行实地勘验，明确产权界限、共有面积。

（四）内业绘图、测算面积

根据野外实测的各种边长资料，由测绘师通过电脑绘制出房地产的平面图，计算出房屋的建筑面积。房地产的测绘、面积的计算，要按照国家《房产测量规范》、建设部《商品房销售面积计算及公用面积分摊规则》的规定进行。

（五）测绘质量检查验收

测绘单位在完成自检后，向质量监督检验机构报送，质量监督检验机构根据相关技术规范，对测绘结果进行检验和验收。

（六）出具测绘成果报告

测绘成果经质检部门验收合格的，出具房产测绘成果报告。依据住建部办公厅《关于印发〈房屋交易与产权管理导则〉的通知》（建办房〔2015〕45号）规定，本报告经建设行政主管部门备案后方可作为不动产登记依据。

四、房产测量工作中的有关问题

结合我国房产测量实践来看，许多房产测量工作中存在着较为突出的问题，这些问题导致测量结果的精准性无法得到有效保证。笔者结合房产测量工作中的具体问题展开全面分析，并积极探索这些问题的处理策略。

（一）规范中未明确的问题

现代建筑在设计造型和结构上越来越复杂。在这种情况下，测量人员很难直接判定某些部位是否属于计算建筑面积的范围，从而造成房产测量面积误差。例如，《房产测量规范》（GB/T17986—2000）规定，不计算建筑面积的范围包括建筑物内的设备操作平台、上料平台以及利用建筑物的空间安置箱、罐的平台等。但实际上，这些平台有的已作他用，或部分已作为人们生产或生活的场所，而不是仅仅作为机器、物料的摆放空间。在这种情况下，工作人员就很难判定这些平台是否属于计算建筑面积的范围。因此，在房产测量过程中，测量人员需要积极学习新规范和新技术，了解当地规范中的

计算标准，避免测量结果出现误差。与此同时，相关部门还要尽可能推动全国房产测量行业使用统一的测量标准，最终形成完善的测量计算规范，为新时期的测量工作提供有力支撑。

（二）斜面结构房屋数据采集困难

根据GB/T17986—2000《房产测量规范》规定，房屋屋顶为斜面结构的，层高在2.2米以上的部位，按其水平投影计算建筑面积，层高在2.2米以下的部位不计算建筑面积。因此，测量人员应该充分保证房屋层高测量的精准性，在这种情况下，测量人员需多点、多方位测量不同位置的层高，避免引起不必要的争议。另外，测量人员还要注明层高的相关定义以及我国关于层高控制的标准文件，尽可能避免因为层高区分不明确而产生的房产测量争议。除此之外，测量人员应在进行层高测量时，留下测量视频等数据资源，以作为处理纠纷问题的辅助资料。

（三）套内面积与公摊面积计算问题

在房产项目测量过程中，套内面积与公摊面积也是非常重要的部分。在大部分房屋以预测面积出售的情况下，房屋销售方与购买方会协商约定：当套内面积或建筑面积的误差在规定范围内时，双方需要退补差价；当该误差超出规定范围时，购房者可以解除合同或者继续履行合同，若继续履行合同的，对于超过3%面积部分由开发商自行承担且该增加部分面积的产权属于购房者所有。在这种情况下，内业数据处理不当或外业测量误差较大，都会导致实测面积与预测面积存在很大差异。实测面积差超出双方协定的范围必然会引起争议或纠纷。因此，测量人员在进行外业测量时，要尽量减小测量误差，合理处理相关数据。当发生纠纷时，测量人员应该根据当前我国现行法律法规和区域标准要求，展示公摊面积的计算细节，保证公摊面积的计算结果能够真正得到合同双方的认可。除此之外，为了充分保证公摊面积计算的合理性，测量人员也应该跟房产项目负责人取得联系，与之密切交流，做好公摊面积的计算工作，保证各个计算环节都可以顺利进行。

（四）对丈量长度不一致问题

在房产项目的测量工作中，测量人员经常会遇到房屋丈量长度不一致的情况。造成这种情况的原因有很多，比如，在房产项目建设的时候，房屋施工时出现了误差，或者测量人员采取的测量方法不合理等，测量出来的长度不一致会给后续的项目工作带来非常严重的负面影响。基于这种情况，测量人员应该在测量工作的过程中，对测量数据进行二次复核。特别是在房产面积测量计算和房产绘图等环节，测量人员需要对计算结果和图纸进行检查。同时在绘图工作中，绘图人员要参照误差标准，如果计算结果误差超过标准范围，就应及时进行复核及审查，保证测绘成果的准确性。

五、房产测量测绘工程实例分析

（一）实例概况

某房产测量项目主要是一个住宅小区，建筑面积约100,000平方米，共有25栋，包括住宅，联排，双拼，多功能综合楼，独栋等。此次房产测量和测绘工程的工作内容包括房产调查，平面测量、绘制房产图样、验收结果等。在正式开展测量测绘工作之前，应对现有资料、房屋用地、建筑设计文件、建筑规划审批文件、预售文件、测量成果、控制导线数据等进行综合整理。根据现有的资料，对测绘项目进行了初步的了解，这片区域的土地权属清晰，均为市政道路，交通方便，地形平整，测量控制点设置得很好。为了确保数据的精确度，必须灵活地使用徕卡的手持扫描仪、2级全站仪、手持激光测距仪、数据记录设备以及数字摄像机。

（二）内业处理

数据自动分析、数据拼接、集成，将地图数据转化成真正的彩点云和全景影像，使房产的测绘效果更加直观、可靠。通过无线网络，可以将测绘资料直接输出，使测绘人员能够直观地了解测绘成果，通过各种形式和规格的测绘资料，更容易发现测绘错误，从而为测量结果的准确性提供依据。

（三）精度指标

房产测量与测绘项目是以房产的二级测量精度为基础，在房产的实际测量中，以二次房产的面积测量精度为基准，对市区内的住宅进行测量，能够有效地保证房产测量的质量和实际的水平，为后续施工开展提供必要的技术支持和数据保障。

六、房产测量工作质量保证措施

在房产测量工作中，房产测量团队应从多个方面采取保障措施，使房产测量工作取得预期的效果，为了提高房产测量工作得到有效的质量保障，可以通过以下几个方面开展作业。

（一）灵活选择房产测量技术

在房产测量过程中，房产测量团队应该灵活选择房产测量技术，保证这些技术可以取得较好的应用效果。这就要求房产测量团队在开展房产测量工作之前，对房产项目的实际情况进行全面分析，并根据分析结果选择最合适的房产测量技术。在选定房产测量技术以后，房产测量团队还要制订完善的房产测量方案，并探讨方案实施的可行性以及可能遇到的问题，以增强房产测量技术的应用效果。

（二）加强信息化测量技术的应用

在房产测量工作中，测量人员应积极使用各项信息化测量技术，逐步形成智能化房产测量的新格局。这就要求测量人员在日常的工作中应充分认识信息化测量技术的重要性，及时了解、学习当前国内外房产测量行业领域中新出现的信息化测量技术。要想充分发挥信息化测量技术的作用，房产测量团队要做好内部信息化建设工作，为新技术的推广与应用打下良好的基础。

（三）做好测量数据质量控制工作

房产测量团队在开展测量工作时，应做好测量数据

质量控制工作，保证数据的可靠性。房产测量团队可以通过构建测量数据质量控制制度，约束测量人员的行为，从源头上做好数据质量控制工作。此外，房产测量团队还要积极做好房产测量数据校核工作，当发现测量数据存在问题时，要及时分析原因，切实提高房产测量工作质量。

（四）提高测量人员的专业能力

房产测量是一项专业性较强的工作，其要求测量人员具有较高的技能水平。因此，房产测量团队应该全面贯彻落实人才战略，充分认识到高素质测量人员对提高房产测量质量的重要性，并采用可行的方式来提高测量人员的专业能力。一方面，房产测量团队可以适当提高测量人员的招聘标准，重点考察测量人员的实践能力，并对他们的职业素养进行考核，避免不专业和不诚信的人员混入测量人员队伍中；另一方面，房产测量团队要做好培训教育工作，提高测量人员的工作水平，为房产测量工作提供人力资源支持。

七、结语

总之，房产测量工作具有很高的技术含量，因此，测量人员应灵活运用测量技术，并根据房产工程的具体情况制定出一套完整的测量计划，从而达到预期的结果。在此期间，房产测量队伍要对测量资料进行管理，确保测量人员严格遵守有关规范。此外，为确保房产测量工作的实效，有效地提升房产工程的整体质量，建设完善的房产测量和监测系统，更好的推动我国房产测量事业的健康发展。

参考文献

- [1] 王晓芳. 关于房产测量技术问题的研究措施[J]. 黑龙江科技信息, 2016(16).
- [2] 赵瑞芝. 房产测量中面积测算问题的分析研究[J]. 黑龙江科学, 2017, 8(14).
- [3] 郭世伟. 房产测量中常见测量技术及问题分析[J]. 建材与装饰, 2018(51).
- [4] 周志才, 王卫平, 李冰瑶. 基于GRACE卫星时变重力场的淮河流域地下水储量变化规律研究[J]. 水电能源科学, 2017, 35(10): 37-41.
- [5] 韩国祥. 浅析房产测量中出现的问题及处理措施[J]. 黑龙江科技信息, 2014(33): 253.
- [6] 王津桑. 浅析房产测量中出现的问题及处理措施[J]. 江西建材, 2014(05): 216.
- [7] 刘勇, 杨猛. 房产测量中出现的问题及对策分析[J]. 技术与市场, 2017, 24(05): 150-151.
- [8] 李铮. 房产测量方法及常见问题分析[J]. 科学技术创新, 2020(17): 62-63.
- [9] 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.
- [10] 刘威. 房产测量中面积测算问题的几点体会[J]. 科技与创新, 2019(18): 135-136.