

面向不动产登记的不动产测绘精度探讨

王文

西安华地空间科技有限公司

DOI:10.12238/gmsm.v7i6.1875

[摘要] 随着城市化进程的加速和不动产市场的日益繁荣,不动产测绘作为不动产登记的重要环节,其精度问题日益受到社会各界的关注。本文旨在深入探讨不动产测绘精度在不动产登记中的作用、不动产测绘精度的影响因素及提升策略,以期为相关从业者和政策制定者提供参考。通过详细分析测绘技术的最新进展、实际应用案例以及国内外相关法规标准,本文揭示了不动产测绘精度提升的必要性和可行性,并提出了一系列具体可行的改进措施。

[关键词] 不动产测绘; 精度; 不动产登记; 技术进步; 改进措施

中图分类号: P2 文献标识码: A

Exploration into the Accuracy of Real Estate Surveying and Mapping for Real Estate Registration

Wen Wang

Xi'an Huadi Space Technology Co., Ltd

[Abstract] With the acceleration of urbanization and the increasing prosperity of the real estate market, real estate surveying and mapping, as an important part of real estate registration, has attracted increasing attention from all sectors of society regarding its accuracy. This article aims to explore in depth the role of real estate surveying accuracy in real estate registration, the influencing factors of real estate surveying accuracy, and improvement strategies, in order to provide reference for relevant practitioners and policy makers. Through a detailed analysis of the latest developments in surveying and mapping technology, practical application cases, and relevant regulations and standards at home and abroad, this article reveals the necessity and feasibility of improving the accuracy of real estate surveying and mapping, and proposes a series of specific and feasible improvement measures.

[Key words] real estate surveying and mapping; Accuracy; Real estate registration; Technological progress; Improvement measures

引言

不动产测绘作为确定不动产位置、面积、形状等空间信息的基础性工作,对于保障不动产权利人的合法权益、维护市场秩序、促进经济发展具有重要意义。然而,由于测绘过程中涉及众多复杂因素,如地形地貌、气候条件、仪器精度等,不动产测绘的精度往往难以达到理想状态。因此,如何提升不动产测绘精度,成为当前不动产登记领域亟待解决的重要问题。

1 不动产测绘的重要性

不动产测绘是指通过专业测绘技术,对不动产(如土地、林地、草地海域等)的地理位置、面积、形状、权属等信息进行精确测量和记录的过程。测绘成果是房产管理与城市建设的重要参考依据,也是不动产交易与登记的主要依据。因此,不动产测绘的精度直接关系到不动产权利人的合法权益和不动产市场的

健康发展。

不动产测绘技术的精准性可为不动产交易与登记中提供精准的依据,让不动产权利人的合法权益得到切实保障。同时,在不动产交易与登记过程中,测绘成果作为法律依据,有效防止了面积缩水、权属不清等问题的发生,为权利人筑起了一道坚实的法律防线。同时,测绘成果还可以为城市基础设施建设提供精准定位,如道路建设、排水管网布局等,确保各项工程能够顺利推进。

不动产测绘的重要性不仅体现在其技术价值上,更体现在其法律价值上。测绘成果作为法律证据具有极高的权威性和公信力。在司法实践中,测绘成果往往成为解决不动产纠纷的关键依据。因此,测绘行业必须严格遵守相关法律法规和技术标准,确保测绘成果的合法性和准确性。

2 不动产测绘精度的影响因素

2.1 技术因素

2.1.1 测绘仪器精度: 测绘仪器的精度直接影响到测绘结果的准确性。随着科技的进步, 现代测绘仪器如全站仪、GPS等已经具备了较高的精度, 但仍需定期校准和维护, 以确保其测量结果的准确性。

2.1.2 测绘方法选择: 不同的测绘方法适用于不同的测绘对象和场景。选择不当或操作不规范都可能导致测绘结果出现偏差。因此, 在测绘过程中应根据实际情况选择合适的测绘方法, 并严格按照规范进行操作。

2.2 环境因素

2.2.1 地形地貌: 复杂的地形地貌如山区、丘陵地带等, 增加了测绘的难度和不确定性。在这些地区进行测绘时, 需要采用更加精密的仪器和方法, 以克服地形地貌对测绘精度的影响。

2.2.2 气候条件: 恶劣的气候条件如大风、雨雪等, 也可能对测绘精度造成不利影响。因此, 在测绘前应充分考虑气候条件的影响, 并采取相应的措施加以应对。

2.3 人为因素

2.3.1 操作人员技能水平: 测绘操作人员的技能水平直接影响到测绘结果的准确性。技能水平高的操作人员能够熟练掌握测绘仪器的使用方法, 准确判断测绘过程中的各种问题, 从而确保测绘结果的准确性。

2.3.2 工作态度与责任心: 测绘工作是一项需要高度责任心和耐心的工作。操作人员的工作态度直接影响到测绘结果的质量。只有具备强烈的责任心和认真的工作态度, 才能确保测绘工作的顺利进行和测绘结果的准确性。

2.4 法律法规因素

目前, 虽然我国已建立了一套相对完善的不动产测绘法律法规体系, 包括《不动产登记暂行条例》、《测绘法》等相关法律法规。这些法律法规明确了不动产测绘的基本原则、技术标准、管理程序等内容, 为规范不动产测绘行为、保障不动产权利提供了法律保障。然而, 随着不动产测绘技术的不断创新和发展, 法律法规体系也需要不断完善和更新, 以适应新技术的应用需求。

3 提升不动产测绘精度的策略

3.1 完善测绘质量管理体系

在不动产测绘这一领域中, 精度与质量是核心要素, 直接关系到不动产数据的准确性和可靠性。为了全面提升不动产测绘的精度和质量, 须建立一套完善的质量管理体系, 这一体系将成为确保测绘工作规范、高效、准确的坚实基础。

首先, 制定科学的测绘标准和规范。这些标准和规范应涵盖测绘工作的各个方面, 从测绘方法的选择、测量仪器的校准、测量精度的要求, 到数据记录、处理和分析的每一个环节。我们需借鉴国内外先进的测绘技术和管理经验, 结合我国不动产测绘的实际情况, 制定出一系列既符合国际标准又适应国内需求的标准和规范。通过这些标准和规范的实施, 可以确保测绘工作的

每一个环节都有据可依、有章可循, 从而提高测绘工作的规范性和科学性。

其次, 加强质量监督和检查。建立健全的质量监督机构, 配备专业的质量监督人员, 对测绘工作的全过程进行实时监督和检查。这些监督人员应具备丰富的测绘知识和实践经验, 能够准确判断测绘工作中存在的问题和不足, 并及时提出改进意见和建议。同时, 我们还应建立定期的质量检查制度, 对测绘成果进行严格的审核和验收, 确保测绘成果的真实性和准确性。

最后, 建立严格的奖惩机制。对于在测绘工作中出现的质量问题, 相关人员应严肃处理, 追究相关人员的责任, 并采取相应的纠正和预防措施。对于表现突出的单位和个人, 应给予表彰和奖励等激励措施, 以激发广大测绘工作者的积极性和创造性。通过这些奖惩机制的实施, 可以形成一种良好的工作氛围和激励机制, 促进测绘工作的持续改进和不断提高。

3.2 深耕测绘技术, 引领精度飞跃

3.2.1 高精尖测量仪器的应用

随着激光技术、卫星遥感技术的飞速发展, 采用如激光测距仪、无人机搭载的高精度相机等先进设备, 已成为提升测绘精度的有效手段。这些设备不仅能在复杂环境中实现高效、准确的测量, 还能大幅降低人为误差, 确保数据的精准性。

3.2.2 先进测绘软件的引入

软件是测绘技术的灵魂。引入集数据处理、图形绘制、误差分析于一体的先进测绘软件, 能够显著提升测绘工作的自动化水平和数据处理效率。通过软件的强大功能, 我们可以对海量测绘数据进行快速、准确的处理, 并自动生成高精度的测绘成果图, 为不动产管理提供有力支持。

3.2.3 智能化测绘系统的开发

智能化是测绘技术未来的发展趋势。开发集自动控制、智能识别、实时传输等功能于一体的智能化测绘系统, 能够实现对不动产测绘过程的全面监控和精准控制。通过系统的智能化分析, 我们可以及时发现并纠正测绘过程中的误差, 确保测绘数据的准确性和可靠性。

此外, 结合多种测绘技术手段进行优势互补, 也是提升测绘精度的有效途径。例如, 将传统的地面测量与卫星遥感、无人机测绘等现代测绘技术相结合, 能够形成立体、全面的测绘网络, 进一步提升测绘数据的准确性和可靠性。

3.3 构建完善的官方不动产登记平台

3.3.1 数据共享, 打破信息孤岛

完善的官方不动产登记平台应首先实现数据的全面共享。这意味着, 来自不同部门、不同层级的不动产相关数据, 如测绘成果、权属信息、交易记录等, 都能在这个平台上实现无缝对接与实时交换。通过打破信息孤岛, 我们可以有效避免数据重复录入、信息不一致等问题, 为政府决策提供更加准确、全面的数据支撑。同时, 数据共享还能促进跨部门协作, 提升工作效率, 为公众提供更加便捷的服务体验。

3.3.2 在线办理, 简化办事流程

平台应提供全面的在线办理功能,让公众足不出户即可完成不动产的登记、查询、变更等手续。通过引入电子签名、人脸识别等先进技术,确保在线办理过程的安全性与便捷性。此外,平台还应设置清晰的办事指南、常见问题解答等栏目,帮助公众快速了解办事流程,减少因信息不对称而带来的困扰。在线办理功能的实现,将极大地缩短办事周期,降低办事成本,提高公众满意度。

3.3.3 智能审核,提升工作效率

智能审核是平台不可或缺的功能之一。通过引入人工智能、大数据等先进技术,平台可以对提交的登记申请进行自动审核与校验。这不仅可以快速识别出错误或违规的申请信息,减少人工审核的工作量与错误率;还能根据历史数据与政策法规进行智能分析,为审核人员提供更加科学合理的决策依据。智能审核功能的实现,将显著提升不动产登记的工作效率与质量水平。

3.4 完善不动产测绘市场机制

完善不动产测绘市场机制,不仅关乎地产、土地及林木等资源的合理配置与利用,更直接影响到不动产的健康稳定发展。

3.4.1 强化法律法规建设,明确市场规范

完善不动产测绘市场机制的核心在于强化法律法规建设。当前,我国已出台了一系列相关法律法规,如《测绘法》、《不动产登记暂行条例》等,为不动产测绘工作提供了基本遵循。然而,随着技术的不断进步和市场环境的日益复杂,现有法律法规仍需进一步完善,以明确市场准入条件、服务标准、监管措施等关键内容。通过立法手段,可以有效遏制市场乱象,保障测绘成果的权威性和公信力。

3.4.2 强化行业自律与监管机制,提升不动产测绘行业专业化水平

自律是行业健康发展的内在动力,而监管则是外部约束的重要手段。我们应建立健全不动产测绘行业的自律组织,制定并完善行业规范与标准,引导从业机构及人员自觉遵守,形成良性竞争的氛围。同时,政府及相关部门应加大对不动产测绘行业的监管力度,定期开展专项检查与评估,对违规行为进行严厉惩处,确保测绘市场的公平、公正与透明。

3.4.3 推动技术创新与应用,提升测绘效率与质量

随着卫星遥感、无人机测绘、三维激光扫描等先进技术的快速发展,不动产测绘手段日益丰富多样。为完善市场机制,应积极推动这些新技术在不动产测绘领域的广泛应用,通过技术升级实现测绘效率的大幅提升和测绘精度的显著提高。同时,加强技术创新与人才培养的有机结合,培育一支高素质、专业化的测绘人才队伍,为不动产测绘市场的长远发展提供有力支撑。

3.4.4 建立公平竞争的市场环境,促进资源优化配置

完善不动产测绘市场机制还需构建公平竞争的市场环境。一方面,应打破行业壁垒,鼓励各类市场主体积极参与不动产测绘市场竞争,通过优胜劣汰机制促进资源优化配置;另一方面,加大市场监管力度,严厉打击不正当竞争行为,维护市场秩序稳

定。此外,还应建立健全信用评价体系,对测绘机构及从业人员进行信用评级和公示,引导市场主体诚信经营、规范服务。

3.4.5 加强信息共享与协同合作,提升服务效能

不动产测绘工作涉及多个部门和领域之间的协作配合。为完善市场机制,应加强信息共享与协同合作机制建设。通过搭建信息共享平台或利用现有政务服务平台等渠道,实现测绘成果、政策信息、监管数据等资源的互联互通和共享共用。同时,加强与规划、国土、建设等相关部门的沟通协调,形成工作合力,共同推动不动产测绘市场的健康发展。此外,还应鼓励测绘机构之间开展交流合作,共享技术成果和经验做法,提升行业整体服务效能。

同时,还要加强数据安全,防范和杜绝数据泄露等安全隐患。通过信息平台的建设,提高不动产测绘数据的处理效率和准确性,以为不动产登记提供更加可靠的数据支持。

3.4.6 注重民生需求与反馈机制建设

不动产测绘工作与人民群众的切身利益息息相关。为完善市场机制,应高度关注民生需求与反馈机制建设。通过设立投诉举报渠道、开展满意度调查等方式,及时了解并解决人民群众在不动产测绘过程中遇到的问题和困难。同时,加强政策宣传与解读工作,提高人民群众对不动产测绘工作的认识和理解程度。通过不断优化服务流程、提升服务质量等措施,切实保障人民群众的合法权益和利益诉求得到有效满足。

4 结语

总之,不动产测绘作为不动产登记的重要基础环节,其精度对于保障不动产权利人的合法权益、维护社会稳定和促进经济发展具有重要意义。在具体实施过程中,相关人员要完善测绘质量管理体系、不断优化测绘技术、构建完善的官方不动产登记平台、完善不动产测绘市场机制等,皆是提升不动产测绘精度的有效途径。未来,随着科技的不断进步和应用的不断深化,我们有理由相信不动产测绘精度将会得到进一步提升,为不动产登记事业提供更加坚实的技术支撑和保障。

[参考文献]

- [1]王津礼.统一登记背景下的不动产测绘现状与前景分析[J].住宅与房地产,2023,(15):226-227.
- [2]曹强.无人机倾斜摄影测量在农村不动产登记中的作业方法[J].北京测绘,2023,35(3):326-330.
- [3]黄晓峰.泉州市不动产统一登记数据整合初探[J].宁夏师范学院学报,2023,39(4):91-95.
- [4]王树东.面向不动产登记的不动产测绘精度探讨[J].北京测绘,2023(2):32-36,44.

作者简介:

王文(1983—),女,汉族,陕西人,中级工程师,大学专科,文章方向:测绘、测量、无人机应用、房地一体、不动产测绘、确权登记、地理信息、摄影遥感、国土空间规划。