

Innovation and development strategies of real estate registration and surveying under the background of land management reform

Ye Wang

Jiutai District Real Estate Registration Center, Changchun, Jilin, 130500, China

Abstract

With the continuous development of the social economy, the rational use and management of land resources have become increasingly important, making land management reform a key measure to promote socioeconomic development. In the context of current land management reforms, higher demands are placed on surveying work, requiring more precise, comprehensive, and timely data to meet the needs of land management decisions. The constant emergence of new technologies and methods provides strong support for the innovative development of real estate registration surveying work. However, there are still some issues with real estate registration surveying work. Therefore, in-depth research on innovation and development strategies for real estate registration surveying under the background of land management reform is of significant practical importance.

Keywords

Land management reform, real estate registration, surveying and mapping, land resource management

土地管理改革背景下不动产登记测绘工作的创新与发展策略

王也

长春市九台区不动产登记中心, 中国·吉林 长春 130500

摘要

随着社会经济的持续发展, 土地资源的合理利用与管理愈发重要, 土地管理改革成为了推动社会经济发展的关键举措。在当前土地管理改革的大背景下, 对测绘工作提出了更高的要求, 需要提供更加精准、全面、及时的测绘数据, 以满足土地管理决策的需要。新技术、新方法的不断涌现, 为不动产登记测绘工作的创新发展提供了有力支撑。然而, 目前不动产登记测绘工作仍存在一些问題。因此, 深入研究土地管理改革背景下不动产登记测绘工作的创新与发展策略具有重要的现实意义。

关键词

土地管理改革, 不动产登记, 测绘工作, 土地资源管理

1 土地管理改革与不动产登记测绘工作概述

1.1 土地管理改革的背景

随着我国经济的快速发展和城市化进程的加速, 土地资源的供需矛盾日益突出。传统的土地管理模式在资源配置效率、产权明晰程度以及监管力度等方面逐渐暴露出诸多问题, 难以满足新时代经济社会发展的需求。为了适应经济社会发展的新形势, 我国启动了一系列土地管理改革。从土地制度改革来看, 农村土地“三权分置”改革, 将土地的所有权、承包权和经营权分置, 既保障了农民的土地权益^[1], 又促进了土地的流转和规模化经营, 提高了农业生产效率。在土地利用规划方面, 强调多规合一, 将土地利用总体规划、

城乡规划等各类规划进行整合, 实现了土地资源的统筹规划和合理布局。这些改革措施旨在优化土地资源配置, 提高土地利用效率, 加强土地资源的保护和管理。

1.2 不动产登记测绘工作的内容与作用

不动产登记测绘工作涵盖了多个方面, 主要包括地籍测绘、房产测绘和其他不动产测绘。地籍测绘是对土地及其附着物的权属、位置、数量、质量和利用现状等进行的测绘工作^[2]。它通过精确测量土地的界址点、线, 绘制地籍图, 确定土地的权属范围和面积, 为土地登记提供准确的地籍信息; 房产测绘则是针对房屋进行的测绘, 包括房屋的建筑面积、套内面积、共有面积的测算, 以及房屋的位置、层数、结构等信息的采集。

不动产登记测绘工作在不动产登记和土地管理中发挥着不可或缺的作用。通过对土地利用现状的测绘和监测, 能

【作者简介】王也(1975-), 男, 中国吉林九台人, 本科, 工程师, 从事土地管理, 测绘研究。

够及时掌握土地的使用情况,发现土地违法违规行为,为土地执法提供有力支持。测绘数据还能够为土地规划和利用提供科学依据,促进土地资源的合理配置和高效利用^[1]。在城市规划中,测绘数据能够帮助规划部门合理确定城市的功能分区和土地利用布局,提高城市的发展质量。

2 不动产登记测绘工作现状与问题分析

2.1 工作现状

房产测绘在不动产登记中占据重要地位,主要涉及房屋建筑面积、套内面积、共有面积的测算,以及房屋位置、层数、结构等信息的采集。在实际操作中,对于新建商品房,测绘人员会在房屋竣工后,依据相关规范,使用专业测量仪器,如全站仪、激光测距仪等,对房屋的各个部分进行精确测量。对于既有房屋的测绘,可能会面临更多挑战,如房屋结构改造、历史资料缺失等问题,需要测绘人员通过实地勘查、查阅历史档案等方式,尽可能准确地获取房屋信息。在一些老旧小区,由于建筑年代久远,部分房屋的原始图纸丢失,测绘人员就需要通过现场测量和询问居民等方式,还原房屋的原始结构和面积。

从工作流程来看,不动产登记测绘一般包括前期准备、外业测量、内业数据处理和成果提交等环节。在前期准备阶段,测绘人员需要收集相关资料,并制定详细的测绘方案。外业测量阶段,利用各种测量仪器进行实地测量,获取第一手数据。内业数据处理则是将外业测量数据进行整理、分析和计算,绘制各类测绘图件。将最终的测绘成果提交给不动产登记部门。

2.2 存在的问题

2.2.1 测绘标准体系不完善

当前,我国不动产测绘涵盖了土地、房屋、林地、草地等多种类型,然而不同类型不动产的测绘标准却未能实现有效统一。这种标准的不统一导致了诸多问题的产生。在实际工作中,房产测绘依据《房产测量规范》,土地测量遵循《地籍测绘规范》等,这些规范制定的时间和背景不同,使得测绘标准和技术规范在精度要求、数据采集方式等方面存在差异。

这种差异直接导致了重复测绘现象的频繁发生。在一些地区,由于房产测绘和地籍测绘标准不一致,在进行不动产登记时,需要分别按照不同标准对房屋和土地进行测绘,不仅浪费了大量的人力、物力和时间资源,还增加了测绘成本。不同标准下获取的数据难以有效整合,容易出现数据不一致的情况。这使得不动产登记信息的准确性和完整性受到影响,给后续的不动产管理和决策带来了困难。在处理涉及土地和房屋的产权纠纷时,由于测绘数据不一致,难以准确界定产权范围,导致纠纷解决难度加大。

2.2.2 测绘技术与设备落后

随着不动产登记测绘工作对精度和效率要求的不断提

高,现有的测绘技术和设备逐渐暴露出其局限性,难以满足新时代的需求。一些测绘单位仍在使用传统的测绘技术,如全站仪测量、钢尺量距等,这些技术在面对复杂地形和大面积测绘任务时,效率低下,且容易受到外界因素的干扰,导致测量误差较大。在山区进行不动产测绘时,由于地形复杂,传统测绘技术的作业难度大,测量精度难以保证。

部分测绘设备老化、性能落后,无法实现高精度的数据采集和处理。老旧的GPS接收机定位精度低,数据更新速度慢,无法满足实时动态监测的需求。这不仅影响了测绘成果的准确性和时效性,也制约了测绘工作的发展。在城市快速发展的过程中,需要及时获取不动产的变化信息,而落后的测绘设备无法满足这一要求,导致不动产登记信息不能及时更新,影响了城市管理和决策的科学性。

2.2.3 测绘市场管理不规范

目前,测绘市场存在着诸多不规范的现象,严重扰乱了市场秩序,降低了测绘服务质量。一些具有垄断地位的测绘单位凭借其特殊优势,在市场竞争中占据主导地位,限制了其他测绘单位的发展空间。这种垄断行为不仅破坏了市场的公平竞争环境,还导致测绘服务价格不合理,增加了不动产登记的成本。

测绘市场中还存在着恶性竞争的问题。一些测绘单位为了获取项目,不惜降低价格,甚至采用不正当手段进行竞争。这种恶性竞争导致测绘服务质量下降,测绘成果的准确性和可靠性难以得到保障。一些低价中标项目,测绘单位为了降低成本,可能会减少必要的测绘工序,使用低质量的设备和材料,从而影响测绘成果的质量。

测绘市场的准入门槛不合理也是一个突出问题。部分地区对测绘单位的资质审核不够严格,导致一些不具备相应技术能力和设备条件的单位进入市场,扰乱了市场秩序。而一些真正具备实力的测绘单位却可能因为繁琐的准入程序和过高的门槛而被拒之门外,影响了市场的活力和创新能力。

3 创新策略与发展路径

3.1 健全测绘管理机构与制度

明确测绘管理机构的职责和权限是建立完善测绘管理体系的基础。测绘管理机构应承担起制定测绘政策、规划和标准的重要职责,确保测绘工作符合国家法律法规和行业规范的要求。在制定政策时,充分考虑土地管理改革的需求和不动产登记测绘工作的特点,制定出具有针对性和可操作性的政策措施。加强对测绘市场的监管,维护市场秩序,防止不正当竞争行为的发生。对测绘单位的资质审核、市场准入和退出机制进行严格管理,确保测绘市场的健康发展。

构建涵盖登记、管理、测绘各环节的综合管理体系,是实现不动产登记测绘工作高效运行的关键。在这个体系中,登记环节要确保测绘成果能够准确无误地转化为不动产

登记信息,为产权确认提供可靠依据。管理环节则负责对整个测绘工作进行统筹协调,包括资源调配、质量监督等。测绘环节要严格按照相关标准和规范进行作业,保证测绘数据的准确性和完整性。

3.2 构建统一的测绘标准体系

在不动产登记测绘工作中,制定统一的技术规范和标准是确保工作质量和效率的关键。由于不动产类型多样,包括土地、房屋、林地、草地等,不同类型不动产的测绘工作长期以来依据各自独立的标准进行,这导致了测绘工作的一致性和数据整合的困难。以房产测绘和地籍测绘为例,房产测绘主要依据《房产测量规范》,侧重于房屋建筑面积、套内面积等信息的测量;而地籍测绘遵循《地籍测绘规范》,更关注土地的权属、界址等要素。这种标准的差异使得在进行不动产统一登记时,难以将房产和土地的测绘数据进行有效融合,影响了登记工作的准确性和完整性。

制定统一的不动产测绘技术规范 and 标准,能够有效解决上述问题。统一的标准可以明确各类不动产测绘的精度要求,确保在不同地区、不同测绘单位进行测绘工作时,都能达到相同的精度水平。在土地测绘中,统一规定界址点的测量精度误差不得超过一定范围,这样可以保证土地权属界限的准确性,避免因精度差异导致的产权纠纷。统一的数据采集方式和处理方法,能够使不同类型不动产的测绘数据具有兼容性,便于数据的整合和共享。采用统一的坐标系统和数据格式,使得房产、土地等测绘数据可以在同一平台上进行处理和分析,为不动产统一登记提供有力的数据支持。

3.3 创新测绘技术与方法

3.3.1 引入先进测绘技术

在当今科技飞速发展的时代,将先进的测绘技术引入不动产登记测绘工作中,对于提升测绘精度和效率具有重要意义。卫星定位系统如全球定位系统(GPS)、北斗卫星导航系统(BDS)等^[4],已成为不动产登记测绘中不可或缺的技术手段。

无人机测绘技术以其灵活性高、成本低、效率高的特点,在不动产登记测绘中发挥着越来越重要的作用。三维激光扫描技术通过发射激光束,对不动产进行全方位的扫描,获取大量的点云数据,然后利用专业软件对这些数据进行处理和分析,生成逼真的三维模型^[5]。

3.3.2 加强测绘技术研发与创新

鼓励科研机构和企业开展测绘技术创新研究,是推动

不动产登记测绘工作发展的重要动力。科研机构和企业可以加大对测绘技术研发的投入,开发出更适合不动产登记测绘工作的技术和设备。研发具有自主知识产权的便携式测绘仪器,提高测绘工作的便捷性和灵活性。企业还可以通过与科研机构合作,实现产学研深度融合,共同攻克测绘技术难题,推动新技术、新方法的应用和推广。政府部门也应发挥引导作用,通过制定相关政策和提供资金支持,鼓励科研机构和企业积极参与测绘技术创新研究。设立测绘技术创新专项基金,对在测绘技术研发方面取得突出成果的单位和个人给予奖励,激发创新活力。加强对测绘技术创新成果的推广应用,建立技术交流平台,促进新技术、新方法在不动产登记测绘行业的普及和应用,提升行业整体技术水平。

4 结语

随着科技的不断进步和土地管理改革的持续深入,不动产登记测绘工作将迎来更为广阔的发展空间和前所未有的机遇。在技术创新方面,随着人工智能、大数据、区块链等新兴技术与测绘技术的深度融合,将为不动产登记测绘工作带来革命性的变化。人工智能技术可用于自动化的数据处理和分析,大大提高工作效率和准确性;大数据技术能够对海量的测绘数据进行挖掘和分析,为土地管理和决策提供更丰富的信息支持;区块链技术则可确保测绘数据的安全性和不可篡改,增强数据的可信度。随着不动产统一登记制度的不断完善和推广,不动产登记测绘工作将在更广泛的领域发挥重要作用,为国家的经济发展和社会稳定提供坚实的保障。我们应积极应对挑战,不断创新和完善不动产登记测绘工作,为推动土地管理改革和经济社会发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1] 程晓亮.农村土地承包经营权登记成果整合汇交规范[J].农村经济与科技,2025,36(01):41-46.
- [2] 李远祥.浅析现代测绘技术在农业土地管理中的应用[J].南方农业,2024,18(08):149-151
- [3] 李昌.既有建筑寿命周期BIM应用的障碍因素研究[D].重庆大学,2020
- [4] 杜易阳,王娟.测绘工程技术在不动产测量中的具体运用[J].科技风,2024,(34):71-73
- [5] 江瑶.不动产住宅登记中的房产与地籍测绘数据整合思考分析[J].居舍,2025,(07):145-148