

# 不动产测绘中测绘工程技术的实践应用分析

王强

河北省地矿局第三水文工程地质大队

**摘要:** 在改革开放的新时期,随着我国城市化发展水平的进一步提升,建筑行业的发展逐渐迈上了一个新台阶,建筑设计理念与建筑施工技术在不断改进和更新。尤其是在不动产测绘领域,各种新型测绘工程技术大量涌现,对提升不动产测绘工作质量起到了极大的促进作用。本文主要分析不动产测绘中测绘工程技术的实践应用,旨在为相关研究提供借鉴。

**关键词:** 不动产测绘; 测绘工程技术; 建筑行业

## 引言

在科学技术的发展带动之下,测绘技术的水平得到很大的提升,给不动产测量领域带来了巨大的发展契机。在进行不动产测量时,利用先进的测绘技术,可以更加准确地掌握土地信息,更好地做出所有权的确定,反映出土地的分布与质量情况。

### 一、不动产测绘的内容

我国建设行业在不断的发展,因此在工程建设的过程中,相关的业主以及建设部门对不动产的测绘工作也非常关注。要提升不动产测绘的实际成效,需要对不动产测绘中的主要内容进行合理分析,在分析的时候进行策略的研究和升级。在大部分情况下,不动产测绘主要分为房产以及地籍两种测绘方式。对于建筑工程来说,不动产测绘的作用非常重要,因此,要加强对测绘技术的研究,提升测绘的精确程度,保证在建筑规划过程中,能够有足够的数据进行支撑。

### 二、不动产测绘中测绘工程技术的实践应用

#### (一) 摄影测量与遥感技术应用

摄影测量与遥感技术在我国航空航天行业的应用比较广泛,主要操作手段是通过将灵敏度和分辨率较高的摄影装置安装在航空航天设备上,从而满足相关测量工作需求。通过遥感测量与人工相结合的方式,可全面准确收集各类不动产测量数据。这一技术应用不但能有效完成不动产测量工作,同时还能结合不同的专题内容制作出具有针对性的不动产图,从而为相关行业发展提供科学的参考依据。借助卫星遥感技术手段,可对某一领域内的动态变化情况进行实时监控,为不动产变化规律分析提供更有有效的参考资料,更加清晰地呈现我国国土变化特征和趋势。

#### (二) 对房屋面积进行合理的统计

在不动产测绘过程中,影响测绘结果的因素比较多,所以,在测绘工程实施和落实的时候,要对测绘过程中房屋体积进行合理的统计和分析,进而保证其测绘的准确性,这些条件相对于整个不动产测绘技术来说是十分关键的。在很多建设工程中,房屋的主要归属权等的问题也是非常重要的,房屋建设工程就要对整个测绘工程的建设面积进行合理的统计,在对其进行统计的过程

中,还要对测绘工程的房屋建设面积进行合理的确定。

#### (三) RTK定位技术

在卫星定位技术高速发展过程中, GPS-RTK定位技术也得到了一定程度的普及化应用。相对于其他测量方式而言,该技术在具体作业时更为高效,在具体测量过程中能够直接获取精确信息。与其他技术相比较, RTK定位技术能够实时提供相关信息数据,在操作过程中能够更为方便地展开具体作业,进一步节省工作时间,同时具有较高的自动化和集成化,功能较为强大,具有广泛的应用范围。科学应用自动控制系统能够最大程度降低人为失误的概率,确保作业精度。与此同时,外界环境通常不会对测量过程造成较大影响,因此,此种技术具有更为广阔的发展前景。

#### (四) 数字化内业扫描技术的应用

三维激光扫描技术20世纪90年代中期阶段在我国出现,对测绘领域的发展起到了极大的推动作用。该技术也被称为三维实景复制技术,可以有效改善传统测绘工作量大、危险性高等缺陷,可以深入到更加危险区域内开始测绘工作。三维激光扫描技术的主要优势就是其可以精确地测量,并且能够实现数字化控制。正是具备这种技术优势,该技术的应用范围不断扩大,特别是在一些地形条件复杂、人员无法进入的危险区域中,三维激光扫描技术可以对复杂的地形进行测绘,同时还能够实现程序化、简单化、精确化的效果,是传统技术所无法企及的。不动产测绘技术中应用三维激光扫描技术可以有效地对建筑工程、道路桥梁工程以及矿山工程中进行全面测绘,确保测绘数据的精确度。

## 结语

开展不动产测绘工作对我国建筑行业的发展来说具有不可忽视的重要意义。要确保不动产测绘工作的质量,就必须积极应用各种现代化测绘工程技术。从目前的现状来看,我国不动产测绘方面应用较多的技术主要包括遥感技术、数字化扫描技术等,与传统技术相比,这些技术具有明显的应用优势。随着测绘工程技术不断更新与改进,我国不动产测绘行业将取得更进一步发展。

## 参考文献

- [1] 李尊科. 浅谈测绘工程技术在不动产测量中的实践应用[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(36): 359.
- [2] 李军. 简析不动产测绘中的测绘技术应用[J]. 房地产导刊, 2019(11): 63.
- [3] 王先洲. 不动产房产测绘中的测绘技术及其应用分析[J]. 百科论坛电子杂志, 2019(1): 105-106.
- [4] 汪晓丽. 测绘新技术在不动产测绘中的应用[J]. 科学与财富, 2019(3): 276.