测绘工程技术在不动产测量中的实践应用分析

Analysis of the Practical Application of Surveying and Mapping Engineering Technology in Real Estate Survey

柯磊

Lei Ke

浙江泰乐地理信息技术股份有限公司济南分公司 中国·山东济南 250100

Zhejiang Taile Geographic Information Technology Co., Ltd. Jinan Branch, Jinan, Shandong, 250100, China

摘 要:测量和制图工程技术在房地产测量中的有效应用,可以获得完整的房地产信息,了解其自然状态。测绘工程技术可以为测量工作提供有效的技术支持,对提高测量工作效率具有重要意义。当前,测量与制图工程技术的内容越来越复杂,加强对测量与制图工程技术的分析,有助于充分体现其有效性,促进中国测量事业的发展。

Abstract: The effective application of surveying and mapping engineering technology in real estate measurement can obtain complete real estate information and understand its natural state. Surveying and mapping engineering technology can provide effective technical support for measurement work, which is of great significance to improve the efficiency of measurement work. At present, the content of surveying and mapping engineering technology is becoming more and more complex. Strengthening the analysis of surveying and mapping engineering technology is helpful to fully reflect its effectiveness and promote the development of surveying industry in China.

关键词:测绘工程技术;不动产测量;实践应用分析

Keywords: surveying and mapping engineering technology; real estate measurement; practical application analysis

DOI: 10.12346/se.v3i4.6363

1引言

在城市化进程的不断发展和中国独特的居住文化的推动下,将中国特色融入现有的物业管理体制中,并以此为支柱深化物业管理体制改革。无论是物业管理还是土地管理,房地产测量都是一项非常重要的基础工作。高效的测量和准确地测量结果是实现无故障控制的重要基础。在实际情况中,影响房地产计量效率和准确性的问题还很多。

2 测量和制图技术在房地产调查中的作用

目前中国主要通过房地产数据的测算来支持和推动土地规划管理,这也影响着政治、经济和文化的发展。房地产测量就像它的名字一样。主要研究对象是房地产。房地产测绘是利用科学、先进的技术手段,在相关地图上获取面积、位置、房产等信息,制作出准确的房地产地图和空间坐标。这些信息是建设单位和土地管理单位作出重要决策前的主要参考信息。计算机技术的应用和发展是测量和制图工程技术的基础。因此,先进测绘技术的科学应用对房地产测绘具有重要意义¹¹。

3 测绘工程技术在房地产测绘中的实际应用分析

3.1 遥感技术和摄影测量技术的应用

在航空航天设备上安装高灵敏度、高分辨率的摄影装置,利用卫星有效利用遥感技术和摄影测量技术。该技术的应用为房地产计量提供了可靠的技术保障,提高了计量效率。遥感和摄影测量技术在房地产测量中的应用可以有效地完成测量数据的采集。结合各种内容,地产针对这些是有目的地设计的,以增强属性图的相关性和实用性。该技术的使用可以让您优化测量原始房地产的方法并获得最准确的测量数据。此外,利用遥感和摄影测量技术对调查区进行实时监测,分析调查区相关要素的变化,总结变化规律,提供相关链接,分析国土资源变化趋势,确保房地产评估的有效性。

3.2 定位技术的应用

定位技术是一种实时动态载波相位差技术,可以将基站 采集到的载波相位分配给用户接收机并计算坐标。定位技术 是一种新的卫星定位测量方法,可以保证测量数据的准确 性。这是一种基于GPS技术的测量技术。该技术在工程放样、 地形测量、控制测量等方面具有明显优势。这对于保证测量

[【]作者简介】柯磊(1989-),男,中国山东济南人,本科,助理工程师,从事工程测量技术应用研究。

数据的准确性和满足实时通信的要求具有重要意义。因此, 应尽可能将定位技术应用到房地产的测量中,以简化测量过程,提高测量数据的准确性。

3.3 数字扫描技术在工业中的应用

数字工业扫描技术可以分析和使用来自地籍图和地形数据的信息。数字工业扫描技术在房地产测量中的应用如下。数字化行业扫描技术在房地产计量中的有效应用,可以提高地籍信息资源利用的集成度和效率,加快房地产信息报告的创建,保障计量工作的高效执行。此外,数字扫描技术在行业中的应用还可以全面分析楼盘测量图纸中的路线分布,了解周边街道的总体布局,进一步提升楼盘测量的专业性和可靠性,确保测量精度和数据结果[2]。

4 提高房地产测量中测量和制图工程技术使 用效率的措施

4.1 严格控制测量和制图工程技术的应用过程

为提高测绘工程技术在房地产测绘中的应用效果,必须 严格控制测绘工程技术应用过程,发展测绘工程。另外,要 进一步增强测绘工程技术应用过程中的控制意识,制定稳健 的测绘工程控制工作方案,提高测绘技术应用效果。

4.2 完善测绘工程技术应用的法律法规

目前,中国房地产计量相关法律法规亟待完善。由于缺乏相关法律法规,中国房地产难以有效计量,影响计量数据的准确性。针对这一问题,政府有关部门应结合实际情况与房地产计量工作相结合,制定完善的法律法规,以法律法规的形式加强对房地产计量工作的约束,增强责任感。建立统一完善的房地产计量标准体系,可以保证房地产计量工作的顺利开展和计量数据的准确性。

4.3 实施改进的测绘技术

引进先进的测量和制图技术是提高工程测量和制图技术 在房地产测绘中使用效率的重要条件。科研人员需努力创新 工程测绘技术,将更先进的测绘技术推向市场并将其应用于 房地产测绘。科研人员需要加强测绘工程技术创新,依托先 进测绘技术,进一步提高房地产测绘效率。技术创新显然具 有领先性、高风险性和普遍性。只有通过技术创新,才能增 强中国的综合国力。因此,相关部门需要加大对测绘业务的 资金和技术投入,加大高新技术研发力度,进一步提高房地 产测绘效率。

4.4 改进数据分析流程

改进数据分析过程可以进一步提高将测量和制图工程技术应用于房地产调查的效果。作为一名测量技术人员,必须充分熟悉测量领域与房地产相关的数据和信息,选择合适的测量设备和技术,结合相应的测量数据库,不断完善房地产测量技术数据库。在房地产测绘数据匹配过程中,首先要应用已有的数据信息,然后再采集现场数据信息。与房地产计量相关的数据包括控制数据、房地产数据、土地类型数据

等。数据分析的全过程必须保证数据格式的有效性根据数据 库的要求,必须对相关数据进行编辑和编辑整理,再汇总, 打造完整的房地产概况数据库系统。

4.5 质量控制

在实际应用倾斜摄影测量技术的过程中,测量人员不仅要与测量目标的实际位置相匹配,还要保证照片的质量,才能获得完整的 3D 模型矢量图。为确保矢量图与测量区域相匹配,测绘人员必须使用 3D 扫描技术对相关数据信息进行验证,从而确保数据符合相关标准和要求。在保证高摄影精度、综合分析、准确计算所得数据的条件下,充分发挥倾斜摄影测量技术在房地产测绘中的真正用处,从而有效解决小误差问题。在房地产测绘过程中,进而实现测绘工作质量的全面提升,为促进房地产测绘行业长期稳定发展奠定基础。

4.6 数据处理

在房地产测绘中应用倾斜摄影测量技术时,为了达到良好的数据处理效果,除了光线和镜头处理外,还需要智能使用 3D 影像数据集成软件,为机构提供参考数据。3D 模型创建后,数据处理的细节可以更直观地呈现出来,满足房地产测绘的各种需求。基于倾斜摄影测量技术在目标测量中的应用,测量师必须确定目标边长的数据,以及被测目标边的边界和实际长度,在以保证测量的准确性。目的收集的数据的准确性和完整性^[3]。为进一步提高采集数据的准确性和完整性,测绘人员可以检查摄影参数的准确性,以尽量减少人为错误对数据采集完整性的影响。

4.7 加强测量工程师和制图师的专业培训

为提高测量和制图工程技术在房地产测绘中的应用效果,需要加强测量师和制图师的专业培训。相关企业要积极开展测绘工程相关专业培训,加强房地产测绘人员专业培训,积极发挥教育机构作用,加强测绘工程师专业技术培训。房地产测绘人员的专业能力大大提高后,将所学的实用技能运用到实际的房屋测绘中,考验自己的测绘能力,针对测量工作中存在的具体问题,不断提升业务能力。

5 结语

房地产测量是地籍测量的一个分支,后来变成了房地产测量。人们在买卖房产时,房屋面积、公用泳池面积等数据都会影响房产交易。测绘工程技术的核心是计算技术,近年来,随着计算机技术的不断发展,测绘工程技术的测量种类和测量方法也不断完善。

参考文献

- [1] 付国兴,吴连胜.测绘工程技术在不动产测量中的实践应用分析 [J].林业科技情报,2021(1):188-189.
- [2] 赵昱,孙靖杰.控制测绘工程技术精度的方法探讨[J].中国集体 经济,2020(32):200-201.
- [3] 刁云飞.遥感航测技术在地图测绘中的应用[J].工程技术研究,2021,6(22):249-250.