

房产测绘技术与测绘质量的控制探究

Research on Real Estate Surveying and Mapping Technology and Quality Control

宋春荣

Chunrong Song

山东省安丘市方正测绘服务有限公司 中国·山东 安丘 262100

Shandong Anqiu Founder Surveying and Mapping Service Co.,Ltd., Anqiu, Shandong, 262100, China

摘要:随着中国经济建设水平的不断提高,房地产行业在社会中的规模不断扩大,对房产测绘工作的要求也越来越高。基于此,论文首先简要分析了房产测绘技术的应用,随后从三个方面分析了房产测绘技术的质量控制策略分析,以此来供相关人士参考与交流。

Abstract: With the continuous improvement of China's economic construction level, the scale of the real estate industry in the society continues to expand, the requirements of real estate surveying and mapping work is also more and more high. Based on this, this paper first briefly analyzes the application of real estate surveying and mapping technology, and then analyzes the quality control strategy analysis of real estate surveying and mapping technology from three aspects, so as to provide reference and communication for relevant people.

关键词:房产测绘技术;测绘质量;控制

Keywords: real estate surveying and mapping technology; surveying and mapping quality; control

DOI: 10.36012/etr.v2i6.2015

1 引言

随着人们生活水平的提高,对房屋建筑质量的要求越来越高,在房产测绘行业这一领域,全球卫星定位系统技术、全站仪技术、数字化成图技术、三维立体测量技术等都已经得到了广泛的应用,并取得了较好的成果,但仍然存在很多问题影响着房产测绘的质量,这就需要房地产行业采取有效策略进行测绘质量的控制。

2 房产测绘技术的应用分析

2.1 全球卫星定位系统技术

全球卫星定位系统技术也叫GPS技术,其作为先进的测量手段,具有全天候、操作便捷、自动测量等特点,能够实现数字定位与数据传输,确保数据的高精度。利用全球卫星定位系统技术的实时动态差分法进行定位测量,观测的时间非常短只需几秒钟,将观测到的实际数据通过基准站传输到流动站上,使全球卫星定位系统的接收机能够第一时间接收到数据,可以大大提高作业的效率,然后流动站需要对整周模

糊度进行快速解算,可以得到精度为厘米级的动态位置结果,具有定位精度高的特点。在进行房产测绘工作时,利用实时动态差分法技术准确地定位和测量一些房产的地面物体坐标,将观测到的数据进行整理,然后实时地录入全球卫星定位系统中,根据得到的实际数据可以利用地理信息系统绘制出准确的图形,并且能够明确地指出图形的属性,使房产测绘工作数据结果具有较高的精确度。因此,全球卫星定位系统技术使房产测绘工作的效率得到提高^[1]。

2.2 全站仪技术

全站仪也叫全站型电子测距仪,是一种高技术测量仪器,一次安装仪器就可以完成全部测量工作。目前,全站仪技术已经在隧道施工、大型建筑等精密工程测量领域得到广泛的应用。全站仪技术作为一种新型的测量仪器,能够进行数据的采集工作,内部装置主要包括测距装置、测角装置和微处理器等,能够实现数据的自动测量和解算工作。与传统的数字管理方法不同的是,全站仪技术能够实现外业数据采集工作的数字化发展,能够自动完成输出、存储、记录电子簿等

【作者简介】宋春荣(1981~),女,山东安丘人,助理工程师,从事房产测绘研究。

工作。在房产测绘工作领域,全站仪技术已经得到了广泛的应用,采用全站仪技术可以实现房产的坐标化。采用全站仪技术,以地方坐标系为基础,房屋形状和位置都可以用点的坐标来反映,房产面积也可以用点的坐标进行计算,能够大大提高房产测绘作业的效率,使房产测绘工作的结果具有较高精度,为房产测绘工作的顺利进行提供保障。

2.3 数字化成图技术

数字化成图就是指用数字化方法进行制图,最直接的成果是数字地图,也可以形成普通地图或专用地图,数字化成图技术已经逐渐在房产地形测量和地基测量等领域得到广泛使用^[1]。在房产测绘这一领域中,数字化成图技术发挥着非常重要的作用,首先需要进行现场数据信息的采集工作,利用接收器对房产的基本属性和设计图纸等基本资料进行综合获取,然后进行计算机获取分析工作,将获取到的数据输入计算机中进行分析解算处理,从而得到数字化图像,最后进行图形的编辑处理工作,利用数控绘图仪对得到的数字化图像根据实际要求进行编辑处理,最终生成一张完整的房产图。数字化成图技术是房产测绘领域中较为常用的一种测绘技术,具有空间查询功能,而且最终呈现出来的图像具有非常直观效果。数字化成图技术可以将历史测绘数据与测绘资料进行对比,从而为获取动态信息提供参考,然后将获取的房产建筑属性信息综合进行处理和分析,最终呈现出理想的图像成果,大大地提高了房产测绘工作的质量和作业效率。

2.4 三维立体测量技术

三维立体测量技术就是对被测物进行全方位测量,是一项可以在三个方向进行移动测量的探测技术,形成一个立体图像,从而恢复场景信息,其在测绘工程领域和城乡规划等领域得到了广泛的应用。在进行房产测绘过程中,首先针对不同的位置关系利用双台相机进行图像获取,然后将空间物体在坐标系上的点和平面图像上像点进行一一对应,完成相机标定工作,之后对图像进行预处理,提取出图像的点状特征、区域特征、线状特征等,并根据特征之间的对应关系进行立体匹配,找到同一个物理结构在其他图像中的对应特征,从而得到视差图像,确定深度立体图像,并且得到房屋测绘场景的立体信息数据。三维立体测量技术的定位和几何精度较高,能够极大程度地提高房屋测绘数据的精度,从而确

保房屋测绘工作的质量。

3 房产测绘技术的质量控制策略分析

3.1 建立健全的机制

其他国家建立的房产测绘市场机制是政企分离机制,中国可以吸取其他国家的经验来建立房产测绘市场机制。首先,需要在政企分离的基础上,对一些乱挂靠和乱收费等不良现象进行严肃处理,维护房产测绘市场良好的秩序,加强对房产测绘行业的监管,从而营造良好的市场环境;其次,还需要对测绘机构的资质进行严格的审查,加强对房产测绘市场准入制的控制,避免那些具有问题的企业混入房产测绘市场内部,为房产测绘市场营造良好的环境;最后,在房产测绘行业的发展过程中,需要出台相关的法律法规来规范行业的行为,中国还需要根据房产测绘市场的发展情况,对相关规范制度不断进行更新和改进,从而顺应市场化的发展,为房产测绘行业未来的发展提供保障。

3.2 完善内控制度

在进行房产测绘工作时,需要加强房产测绘机构对细节处理工作的重视程度,以相关法律法规为依据,明确划分每位工作人员的职责并进行严格规范,对工作人员进行统一管理,避免出现各自为政的不良现象。为了给房产测绘工作提供依据,需要在制定分类标准时以测绘技术的标准为基础,完善内控管理制度,明确房产主体测绘项目和项目运行的可靠性,而且,房产测绘工作的基础信息需要定时进行公开,为以后的测绘项目查询提供信息依据。

4 结语

综上所述,在房产测绘工作中,测绘技术和控制测绘质量具有非常重要的作用,因此需要建立健全的房产测绘市场机制完善质量管理体系,完善内控制度,对房产测绘工作的内容原则和检查进行严格控制,加强对技术人员的培训,提高技术人员的业务能力,提高房产测绘工作的质量,从而推动房地产行业的发展。

参考文献

- [1] 张东红.房产测绘中测绘面积的质量控制技术[J].华北自然资源,2020(3):87-88.
- [2] 王广彬.房产测绘技术与测绘质量的控制方法分析[J].住宅与房地产,2020(15):141.