

房产测绘中现代数字技术的应用研究

韩兆东

蓬莱市住房和城乡建设管理局住房保障和房产交易中心

摘要: 随着近年来我国房地产业不断发展,简单的技术测绘已经无法满足飞速发展的房地产建设,目前急需对房产测绘技术进行更新和优化。计算机网络飞速发展,数字化信息也更新很快,在房产测绘中应用现代数字技术已成为大的趋势,使得房产测绘质量得到了极大的提升,为房地产项目的有效安全开展提供了可靠的保障。下面笔者就房产测绘中现代数字技术的应用进行简要阐述。

关键词: 房产测绘; 数字技术; 应用

一、现代化数字房产测绘技术

(一) 现代化数字房产测绘技术的概念

现代化数字技术应用到房产测绘中可以大大提高房产测绘的精度,产生的误差极小。现代数字技术以计算机为主体,采用自动化的方式进行房产测绘,避免了因人工操作而产生的误差。在系统中还可以利用卫星来预计地理信息系统。现代化数字房产测绘技术满足了飞速发展的房产产业的需求,为房地产产业的发展保驾护航。

(二) 现代化数字测绘技术的内容

数字测绘技术应用的软件需要具有数据信息储存功能,可以将监测到的数据计入系统后台,让工作人员根据监测数据进行数据处理和图纸的绘制,只有监测的数据足够准确和全面,工作人员绘制的图纸才可以让施工人员进行准确的施工建造,尽量减少在实际施工中的失误,建造的建筑才可以有一个好的质量,在城市发挥规划中起到重要的作用,数字信息技术在测绘的过程中要保证检测和数据传输功能的正常运行,这样才构成了现代化数字测绘技术的整个系统。同时数字系统应具有自我调适功能,减少人工对现代化数字测绘技术的参与,结合在测绘过程中得到的技术反馈,及时自我更正在测绘中的错误,提高了现代化数字测绘的准确性和自动化。在房产测绘中应用现代化数字技术,要保证施工单位具有全套的测绘设备,能够相互配合高效地完成测绘任务。

(三) 现代化数字房产测绘技术的特点

数字技术在进行房产测绘的过程中,基本实现了自动化,很多环节不需要人工的参与。而且测绘工程信息处理走向实时化,现代数字房产测绘技术应用了高科技技术,在网络飞速发展的背景下,信息的获取和传递基本瞬间完成。现代数字房产测绘技术使用了先进的测量仪器,建立了现金而且完善的房产测绘平台,使不同的行业也可以使用和分析这些数据。而且现代化数字房产测绘技术在绘图也较传统房产测绘技术相比有很大优势,数字测绘成图不但精确而且快速全面,促进了现代化数字房产测绘技术的发展。现代化数字房产测绘技术促进了我国建筑产业的快速发展,为我国市场经济的发展提供了有力的保障和支持。

二、数字技术在房产测绘中的应用优势

(一) 实现了房产测绘的自动化与智能化

在房产测绘中应用数字技术,利用计算机技术来采集和录入数据,并利用计算机来对数据进行处理和房产图绘制,实现整个测绘过程的自动化和智能化操作,有效的降低了劳动强度,全面提高了房产测绘的工作效率,实现了绘图数据误差的有效控制。

(二) 提高测绘信息的准确性

利用数据技术进行房产测绘,其最大优势即是能够有效的控制房产测绘误差,将其控制在最低范围内。传统房产测绘中,通

常是由人工操作完成测绘,这样就容易出现误差,测绘结果与实际情况之间存在较大的出入,所绘制出来的房产图信息会与实际地理信息之间存在较大的差距。将数据技术应用在房产测绘中,整个测绘过程智能化水平大幅度提升,有效的提高了测绘效率,测绘信息的客观性和准确性有了较程度的提升,而且通过多方位立体数据扫描可以有效的防止测绘过程中的出现遗漏的现象。

(三) 提升测绘信息操作与使用方便性

由于传统房产测绘中测绘信息和测绘资料信息化程度较低,测绘信息存储和使用存在诸多不便。在房产测绘中数字技术的应用,将测绘信息输入到测绘软件中,并根据使用人员需求来进行尺寸缩放,形成3D测绘信息,能够为使用人员提供更多的便利。另外,利用数字技术进行测绘信息的存放也更具备便捷性,并将其在计算机系统中进行存储,不仅存储空间得以节约,而且更便于测绘信息的传输。

三、数字房产测绘技术的应用

(一) 数据库的建立

现代化数字测绘技术在工作时实时将测绘到的数据传输到数据库中,数据库储存了各个楼层,房号等信息,房产公司设计好数据平台和服务器等支撑条件,让客户在操控数据平台时可以访问数据库,将重要的信息输入到数据库中,这样客户端就实现了查询的功能。在开发系统软件的过程中可以提供个性化服务。

(二) GPS 测绘技术的应用

GPS 技术就是应用卫星导航功能进行定位,在房产测绘中发挥了重要的作用。GPS 接收卫星数据,然后对这些数据进行分析处理,计算出卫星与接收设备之间的距离。在房产测绘的工作中,工作人员利用 GPS 技术与数据传输技术来进行房产测绘。GPS 技术在房产测绘中的应用提高了工作效率,节省了工作的时间,也提高了房产测绘的质量。

(三) 摄影测量技术的应用

通过立体绘图的技术进行房产测绘就是摄影测量技术,是一种新型的现代化数字房产测绘技术,使得测绘的数据更加准确,提高了房产测绘的质量和精确度,促进了房产测绘技术的发展。近几年来摄影测量技术在房产测绘技术的应用越来越广泛,也促进了房产测绘技术的发展,摄影测量技术将会有一个好的发展前景,发挥的作用也会越来越大。伴随着时代的发展,会有越来越多的新兴技术出现。

结束语

当前我国房产测绘还存在一些问题,相关工作人员需要根据实际情况来选择合适的测绘技术。现代数字化技术在房产测绘中的应用提高了测绘的准确度和质量,为房地产业的快速发展提供了有力支持和保障,我们要高度重视现代化数字技术在房产测绘中的应用,发挥应有作用,达到最佳测绘效果。测绘人员也要不断完善自身,增强自身文化水平,不断发现新的科技融入房产测绘中来,使房产测绘更加完善。

参考文献

- [1] 周宇峰. 探析数字房产测绘在房产调查中的应用[J]. 科技创新与应用, 2018,(30):147.
- [2] 王宏亮. 土地测绘和房产控制测量中GPS技术的应用实践探索[J]. 黑龙江科技信息, 2018,(19).
- [3] 汤志芳. 数字化测绘技术在城镇房产测量中的应用实践探究[J]. 科技创新与应用, 2018,(28).