

浅析测绘工程技术在不动产测量中的实践应用

刘虎星 钟 辉 李念尚

山东磐恒土地房地产资产评估测绘有限公司 山东 济宁 272500

摘 要: 测绘工程技术属于科学技术不断发展的产物。在不动产测量期间,工作人员借助测绘工程技术的帮助,能有效提升测绘质量与效率,同时还能保证测绘数据精准性,对于提高我国不动产测量工作效率具有推动作用。通过分析不动产测量中测绘工程技术的应用情况,集中展现测绘工程技术在实践中的优势,从而提高我国不动产测量工作的高效性。

关键词: 测绘工程技术;不动产测量;实践应用

在不动产测量中有效运用测绘工程技术,可以提供完美的房地产信息,并了解房地产的本质。测绘工程技术为房地产测量工作提供了有效的技术支持,对提高房地产勘测效率具有无可估量的价值。当前,测绘工程技术的内容日益融入,加强测绘工程技术分析,可以全面体现其有效性,扩大中国房地产勘测工作。

1 测绘工程技术和不动产测量的概述

1.1 测绘工程技术的相关分析

测绘技术是工程体系结构中的非必要技术之一,工程领域的高级研究与制图应用可以确保轻松完成研究和制图工作,对改进搜索结果和地图具有明显的影响。测绘技术包括广泛的内容,如遥感技术、摄影技术、数字扫描技术和RTK嵌入式技术。

1.2 不动产测量技术的相关分析

不动产测量通常涉及地籍房地产的研究和地籍变化的及时处理。不动产测量技术的实施保证了测量,可以为指标控制提供专业支持。来自房地产研究的数据主要用于地籍研究,土地管理,房地产管理等起伏。这可以大大提高不动产测量数据的组合和使用的效率。

2 测绘工程技术特点

2.1 权威性

不动产测量工作本身具有一定法律效力。测量开展期间工作人员需要严格按照规章制度行事,而且需要结合相关法律法规要求,因我国针对不动产测量颁布了一系列的规定、文件等,这些都可以作为我国开展测绘工作依据,所以工作人员实际开展工作期间,不管是对所选择的技术、设备等,都需要符合我国各项标准,以保证不动产测量所得各项数据的准确性与真实性。实际对不动产测量工作之前,企业需要向有关部门进行申请,等到申请通过之后,才可进行具体测量工作^[1]。并且不动产测量工作本身所得各项数据,可以作为对项目评估的依据,而且其具有一定法律效益,所以对不动产开展测量工作期间,科学运用测绘工程技术是具有一定权威性。

2.2 专业性

不动产测量,与其他测量有所不同。其他测量工作实

际开展的期间,工作人员根据相关标准与要求,开展具体测量工作内容,如未按照相关标准与要求开展具体测量工作,可能会导致各项数据存在差异性。而不动产测量工作则是在法律规定的基础之上开展工作,所以从事不动产测量工作人员,不仅需要做到熟练操作相关测绘工程技术,而且还需要明确知晓各个环节标准以及原则等。除此之外,还应熟练知晓法律中对工程测量的各项规章制度。只有专业能力强,对于各类技术能够熟练操作,同时还具有责任心、细心才能准确根据现场实际情况,作出相应的判断,因而可以降低测量过程中出现数据错误,需要进行重测、漏测等情况的发生。

2.3 独立性

测绘工程技术其所涵盖的内容较多,而且在当前市场上,应用范围较广,测绘工程技术被运用到不动产测量之中,如若员工能够做到科学且合理,这样才能更好保证测量质量与效率,而且还能为后期工作提供精准信息数据作为支撑。因测绘工程技术在不动产测量具有独立性,而且其与地形测绘存在一定差异性,地形测绘主要是为了帮助工作人员,获取现场地形情况,而不动产测绘工作重点则是帮助工作人员了解不动产的各项信息数据,如房屋之间的距离、用途等,所以不动产测绘与普通地质测绘存在一定差异性,这不仅仅是员工所使用测绘工具存在一定差异性,连具体操作方法也存在一定差别^[2]。因此,测绘工程技术在不动产测量之中,具有独立性特点。

3 不动产测量中测绘工程技术的应用研究

3.1 三维扫描技术的应用

三维扫描技术可以搜索不动产,并以三维图形的形式提供地形、信息等信息。这使得房地产测量过程更容易。3D浏览技术可以数字表示物体的数据,从而实现不相关的测量。该技术在房地产指标上具有较高的测量精度和加速度特性。例如,在矿用仪表中,应首先建立土地控制网络。破碎的楼梯必须使用三维测试技术进行测量,以验证测量的准确性并在地面上建立测量网络。其次,构建了3D矿山模型,通过三维扫描技术可以获得矿层的云数据。然后,根据点云数据,在三维上记录了矿山的土地层。使用3D扫描技术开发的测量可以实现平滑的模型。手工测量的重要性在传统的勘测和地

图、垂直陆地等危险区域,测量工作也比较困难,而采用目前的三维扫描技术可以降低人力资源成本,提高测量的安全性和准确性。

3.2 动态数字化摄影测量应用

动态数字摄影测量也是一种房地产测量方法,其测量方法是基于航空航天工业的增长。主要是在无人机设备等航空设备上安装大量摄影设备,具有通过无人机远程控制收集房地产数据的摄影工具。使用数码摄影技术,可以创建动态地图和渲染。例如,在更改不动产所在的位置时,可以很容易地反映出不动产转换的效果。通过渲染,相关工作人员将能够了解房地产中注意到的变化范围,变化规律等。这是更好地规划不移动房产的理想选择。动态数字摄影测量基于航空航天工业的增长。该行业可以长期衡量房地产。这将使《土地资源变化法》更加透明。基于空中空间技术的动态摄影技

术也是保护国界陆地资源的途径之一。

3.3 遥感技术应用

遥感技术是20世纪60年代测绘技术的兴起。遥感技术是恒定的,动态的,并具有其他特点。它可以测量地面上的信息。他最大的优势是基准数据大。在房地产测量中使用远程检测技术也有助于验证测量数据并生成大量数据。遥感技术可以是瞬间的,因此在测量过程中,无论是物体处于动态或静态,都可以获得准确的测量结果。在测绘不动产的过程中,遥感技术的目标就是地面上的不动产。然后在房地产测量后以数字或图像形式显示。然后,数据可以与计算机技术相结合来分析数据,数据可以变得更加清晰。员工将能够直接区分数据。由于远程遥感技术在各个楼梯上都可用,因此可以留出一些时间进行房地产测量,并通过不断测量来收集更科学的数据。

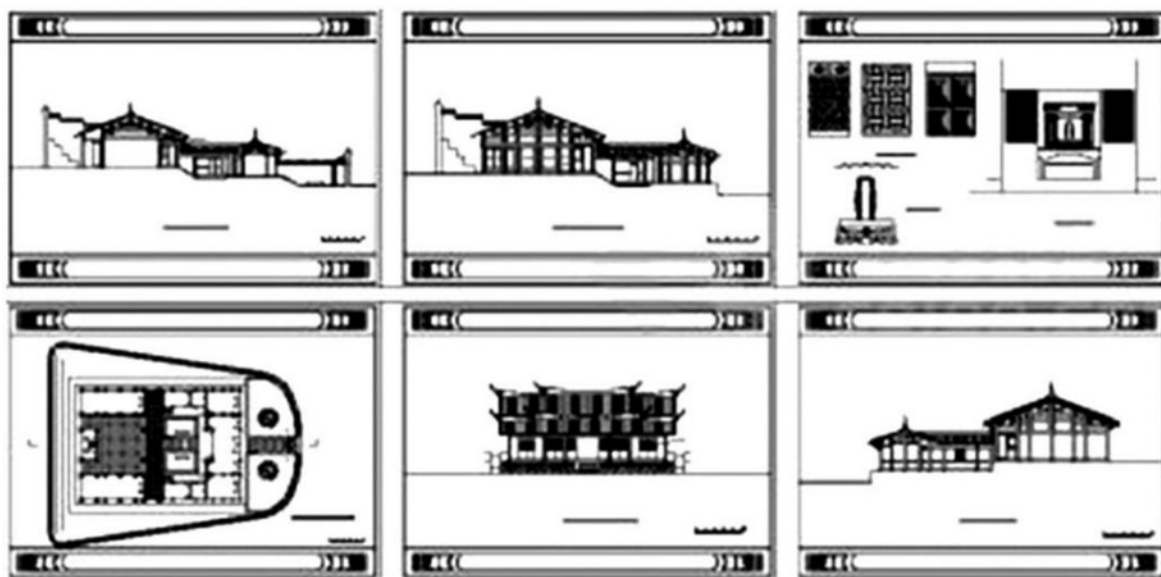


图1 不动产测绘图

3.4 全球定位系统技术应用

全球定位系统技术以卫星导航技术为基础。从地图的角度来看,通过全球定位技术,它可以测量不动产之间的空间距离。然后,它结合计算机技术来计算数据的细节。因此,整个房地产项目通过确保信息得到充分衡量,为房地产项目提供全面的信息。可以使用全球设施系统技术跟踪房地产数据。从工程地图中,可以找到工程目标。结果是降低了人力、物力等资源的成本,有效缩短了施工时间。

3.5 RTK定位技术

RTK定位技术也可以称为实时旋转相位分集技术,主要表现在分辨率坐标的计算上,主要是通过用户的流来采集传感器。该技术不仅测量效率高,数据精准性强等优势,而且能够直接通过测量的方式,获取员工所需要的信息数据。因此,该技术应用范围也随之不断扩大,由此可以发现,该技术具有良好的发展前景,将其运用到不动产测量之中,能

够帮助工作人员实现实时获取相关城市信息数据,而且其各项操作简单便捷,无需工作人员浪费过多时间。其具有诸多优点,如具备较强集成化、自动化,而且各项功能多样且强大,尤其是在当下该技术在科学技术不断发展背景之下,员工可以借助卫星定位的方式,以获取相关信息数据,采取卫星的方式开展工作,能够保证获取各项信息数据的精准性更高。另外,将其运用到不动产测量之中,由于RTK技术是在GPS技术基础之上,开展测量工作期间,工作人员通过RTK技术的方式,能够做到对即将开展测绘工作区域,进行工程放样、地形测绘等诸多工作,而且其本身具有能够有效提升工作效率的优势,而且外界因素对测绘工作所造成的影响较小。因此,从事相关工作,实际借助RTK技术开展不动产测量期间,科学合理的技术运用,可以达到房地产自动控制的目的^[3]。因此,在房地产勘测工作中,借助RTK技术,可以有效简化测量过程,减轻工人工作量,提高测量数据的准

准确性和可靠性,为后期业务的顺利发展奠定良好的基础。

4 提高测绘工程技术在不动产测量中应用效果的措施

4.1 严格控制测绘工程技术的应用过程

在不动产测量中,测绘工程技术在实施测绘工程技术的过程中需要严格规范,以提高性能。一是要建设测绘工程技术,控制测绘全过程,为测绘发展提供有效的制度保障。其次,在部署测绘工程技术时,需要进一步加强控制意识,规划测绘工程语音控制工作,提高测绘技术的实施。

4.2 完善测绘工程技术应用的法律法规

目前我国不动产测量工作有关的法律法规还有待完善。在缺少相关法律法规的支持下,我国的不动产测量工作难以有效开展,影响了测量数据的准确性。针对该问题需要国家相关部门结合不动产测量工作的实际情况,制定完善的法律法规,以法律法规的形式加大对不动产测量工作的约束,强化测量工作人员的责任意识。构建统一完善的不动产测量标准制度,可确保不动产测量工作顺利展开,确保测量数据的准确性。

4.3 引入更为先进的测绘技术

引进先进的测绘产品,是测绘工程技术在房地产研究中落地的重要条件。研究人员需要努力开发测绘工程技术,将更复杂的测绘技术推向市场,并投资于房地产浏览。研究人员需要加强测绘工程技术的创新,并依靠先进的测绘技术使房地产浏览更加高效。技术的发明显然是开创性的,高风险和完整的。只有通过技术创新才能增强我国的全部国力,因此有关部门需要加大测绘作业的资金投入和技术投入,加大先进创新技术的研发力度,进一步提高房地产勘测效率。

4.4 完善数据分析过程

完善数据分析过程可以进一步提高工程技术在房地产浏览中的测绘效果。作为一名测量技术人员,需要在测量区域内彻底识别房地产相关数据,协调相关测量数据库,选择合适的测量工具和测量技术,以及不断升级房地产测量技术数据库。在房地产浏览和测绘过程中,实施初步数据,然后收集现场数据。其中包括与房地产指标、房地产信息、土地类型信息等相关的控制信息。整个数据分析过程应确保数据整形的有效性,根据数据需求开发和组织相关数据,并将其纳入构建全面的房地产计量数据库。

4.5 加强对测绘工程人员的专业化培训

提高测绘工程技术对房地产勘察的实际效果,必须加大测绘工程专业人员的专业培训力度。相关企业需要积极开展测绘工程技术专业培训,加强平衡测量师专业教育,发挥培训设施的积极作用,加强测绘工程专业人员的专业技术培训。房地产测量师在房地产勘测和地图工作技能显著提高后学到的实用技能,测试自己的测绘技能,不断提高自己的业务技能,结合调查中的困难。

5 不动产测量中测绘工程技术应用前景分析

测绘工程技术在当今社会得到了广泛的应用。未来,

建筑工程等行业在测绘工程技术的发展中将增长更加广泛。它将主要反映在数据分析,数据发现,数据开发,数据性能中。在数据分析方面,测绘工程技术可以对房地产数据进行分析。根据数据,房地产土地和位置也位于。测绘工程技术多种多样。不同的技术也适用于不同的用途和不同的房地产研究。通过分析数据,可以为选择测绘工程技术提供依据。例如,在市政建设中,有时需要修复掉入柴油的建筑物,或修复某些建筑物等^[4]。在此过程中,您可以访问相关信息,分析结构信息,了解建筑物的不同方面。在房地产调查中,测绘技术可以以数据的形式反映所需的所有信息。

6 结束语

总体而言,测绘技术的实施和发展是中国建设项目建设质量的保证。计算机科学的进步和进步,测绘技术将越来越好。实施新技术可以扩大工程项目的发展。因此,可以实现社会更加和谐稳定发展,提高社会效益。在未来的发展过程中,测绘技术的发展将越来越大。房地产指标将有所改善。因此,人类财产利益得到很好的维护。

参考文献:

- [1]周钰磊.谈测绘工程技术在不动产测量中的实践应用[J].科技风,2020(02): 118.
- [2]赵荷莲.测绘工程技术在不动产测量中的实践应用[J].工程技术研究,2019,4(21): 87-88.
- [3]王成才.测绘工程技术在不动产测量中的实践应用[J].智能城市,2019,5(19): 64-65.
- [4]何晶.不动产测绘中测绘工程技术的实践应用[J].科学技术创新,2019(28): 50-51.