

浅析测绘工程测量技术的发展与应用分析

陈 丹

山东省曹县房地产交易所, 中国·山东·曹县 274400

【摘要】在现阶段的工程建设以及国防建设中,工程的测绘具有极其重要的作用,是促进国家建设的强大推动力。目前随着科技的发展,全球范围内的工程技术交流也越来越多。在工程测绘的发展过程中,越来越多便捷、准确的测绘方法产生,提升了工程测绘的效率。

【关键词】测绘工程; 测量技术; 发展与应用

在当今市场需求不断增大的时代背景下,不动产登记作为房地产行业迅猛发展的一项必要管理政策,必然需要通过法律的形式来增强对该行业的管理和约束,关于不动产相关的权利人和利害关系人在房地产各项事业变更的时候,就需要通过法律手段将这些事项提交申请,得到不动产的所属人展示,房产登记作为不动产登记的过程中非常重要的一项内容,需要相关人员必须明确相关权利人和相关利害关系人的权利登记,并且做好房产测绘以推动房产登记工作的顺利完成。而在整个不动产登记的过程中都是需要相关人员严格遵照法律的规定进行登记,确保相关人员的权益不会受到侵害。

1 工程测量的重要作用和意义

在各个工程开工前期,必不可少的一项工作就是工程测量,有效的落实工程测量能够将牢靠的依据提供给工程的可行性、后续的规划以及施工,才可以确保项目后续施工的平稳实施,还能够确保工程质量的可靠性以及设计的科学性。由于现阶段全球技术交流加强以及技术的快速进步,在工程项目中使用的测绘新技术不断增多,很大程度上将全新的发展契机提供给测绘工作。对测绘新技术来讲,它们在测量中达到了显示多元化和数字化以及数据处理自动化,有效的确保了信息的时效性。另外,在一定程度上将测量的精准度提升了,将很大的可操作性和便利提供给了后期施工,规避了由于测绘问题造成的各种损失,将项目施工质量和效率有效提升了。

2 测绘新技术在建筑工程测量中的应用

2.1 数字化绘图技术的应用。随着时代的进步和发展,现在社会交织着各种信息数据,就是我们社会成为了一个数字化的时代,各种信息资源逐渐趋于数字化,在这样的背景之下,数字化绘图技术逐渐诞生,并且趋于成熟。在进行建筑工程道路以及地下管线的探测工作时,由于这部分工作工作量较大,在实际作业过程当中会涉及到复杂的程序,并且探测数据的生成过程较为繁琐,因此往往会采用数字化绘图应用技术,在该工作当中能够尽可能缩短对管线的测绘时间,并且计算机技术的应用能够确保成图的效果更加的科学和准确。

2.2 全球卫星定位技术的应用。全球卫星定位技术如今在世界上应用的范围是比较广泛的,尤其是在对一些人力接触较为困难的任务和作业当中,采取全球卫星定位技术能够有效排除周围环境因素的干扰,弥补人工作业所存在的局限性全球卫星定位技术是在全球定位技术的基础之上,进一步拓展了工程测量技术的内容以及范围。在对道路以及地下管线进行探测的过程当中,能够避免时间和天气等自然因素对该项作业的干扰和破坏,实现远程探测和信息数据的备份和管理。

2.3 GIS 测绘技术的应用。测绘技术是当今时代当中一种比较新颖的数字化技术,所包含的内容有效集中了其他信息技术的优点,还可以根据所测绘的主要目标建立一个科学的数据库,通过这个数据库可以对所探测到的地理信息数据进行集中管理,开展存储分析等工作。对地下管线进行绘图的时候,需要结合准确的数据信息,那么采用GIS测绘技术,就可以得到准确的空间提示,还有一系列预测报告,有效帮助测绘人员更加专

业的科学的进行决策,而且由于探测地理信息的过程是十分繁琐的,所涉及到的数据信息也是十分庞大的,通过采用该技术,能够有效地提高信息处理效率,得到一个综合的数据处理方式,那么在一定程度上就能够有效提高建筑工程测量工作的效率。

3 房屋测绘的内容分析

3.1 平面测绘。平面测绘作为房产测绘中的一项主要内容是需要测量房产的面积和平面结构两个方面,这些数据可以让相关人员对该房产的大致情况有一个了解,除此之外,还需要专业的设计人员绘制出房产结构模型将房产的位置和高程,以及层次等相关信息进行测绘,使得人们能够通过观看模型来了解到这个房产在城市中的大致位置,并了解到房产的一些特点等,以便于相关需要购房的消费人员快速找到房产的位置,并了解到房产的大致结构等节省消费者的找房时间和找房效率。同时,相关模型的构建还可以提供更多的数据的研究和参考,使得房产的具体信息能够更加形象地呈现给消费者,让消费者进行便捷的选择和关注。而且相关房产信息的测量还可以为后期房产的开发与建设,提供更多的建设参考依据推动房产行业的发展。

3.2 信息调查。房产测绘除了对房产的具体位置和平民结构进行测量之外,还要认识到房屋用地信息和房屋信息也是需要相关人员进行调查的,而在调查过程中,房产的所属单位和具体情况是需要调查明确的,这直接关系到相关人员的权益,而房产的权属信息也是需要调查明确的,争取从细节上将房产信息调查清楚解决消费者的疑惑。除此之外,房产信息调查全面的话可以让消费者更好的理解房产的具体情况,并且在细节的方面有进一步的了解,让消费者购买的更加放心。

3.3 确保信息准确。在房产不动产登记的过程中是需要相关人员提供数据和信息依据的,而房产的测量绘制便可以提供准确的专业数据,保证房产不动产登记工作的顺利进行,而房产的自然会者工作的进行是需要对房产的相关要素进行测量,并且将测量结果进行对比分析,这样的话能确保信息的准确性和专业性,而房产的附属工作也是需要相关人员做好调查分析工作的。这样的话有助于政府相关部门做好房地产管理工作,而且信息的准确专业和调查与完善必然可以为相关人员提供更好的数据支撑,推动该行业的发展。

4 结束语

在当今科学技术与经济迅速发展的时代背景下,互联网技术和信息技术等的发展和应用都推动我国各行业各领域有了更好的发展方向和发展前景,而房地产行业也不例外,所以,对于我国房产测绘的发展前景进行分析的话,必然会与最新的互联网技术等结合起来,推动房产测绘数据更加准确科学,而且相关流程也更加便捷高效,这样的话便可以推动我国的房地产行业的发展更加科学。

参考文献:

- [1] 张元. 测绘新技术在工程测量中的应用及其发展前景[J]. 工程建设与设计, 2019(15): 35-36.
- [2] 胡耀辉, 姚正明, 刘爽. 浅析工程测量中测绘新技术的应用[J]. 测绘与空间地理信息, 2019(6): 177-179.