

# 测绘新技术在测绘工程中的应用分析

曾献根

广西桂恒建设工程有限公司

DOI:10.32629/btr.v3i4.3086

**[摘要]** 由于经济发展不断迅猛,在测绘工程中,测绘新技术应用逐渐广泛,因为工程建设质量与测绘数据有着直接的关系,所以为了将工程建设的工程质量有效的保障,就要将测绘工程测量数据的精准度有效的提高。因此,本文对工程测量中,测绘新技术的实践以及应用进行了分析。

**[关键词]** 测绘新技术; 测绘工程中; 应用; 分析

对于工程建设过程而言,有很多的工作环节,其中工程测量是一项重要的工作环节,为了给建筑工程的准确性提供保证,并为顺利实施建筑工程的后续工作提供保证,就要将工程测量工作切合实际的做好。目前,测绘新技术也越来越多,并且逐渐应用于测绘工程的测量过程中,在某种意义上将测绘工程的精确程度有效的提高了,以此将工程建设质量有效保障。

## 1 在工程建设中,工程测绘的重要程度

对于工程施工而言,有很多的施工环节,而其中最为重要的一个环节就是工程测量工作,此项工作的开展,提高工程项目施工质量的同时,还能够将工程施工质量尽可能的提高。在传统的工程测量中,测量误差若想尽可能的减少,测量数据的准确性若想有效的保障,就需要大量的人、物力。而现在社会发展十分的迅速,建设工程在数量上越来越多,而且规模也越来越大,人、物力对于建设工程的需要已经难以满足了,所以,新测绘设备以及新测绘技术的引入势在必行,不仅可以将工程测量管理力度进行加强,对工程测量的精准度也能够有效的提高,并且可以将工程测量出现的误差有效的减少。由于建设工程的不同,所要测量的内容也会有所差异,因此测绘技术的选择就要根据实际工程情况进行选择了<sup>[1]</sup>。

## 2 在工程测量中,测绘新技术的实践以及应用

在工程建设中,工程测绘具有很多新技术,以下简要进行分析。由于不断提高的信息技术,全球定位系统也随之出现,并且应用逐渐广泛,对于我国工程测量工作在很大程度上提供了帮助,将工程质量有效的提高。应用此项技术,可以实时监测项目工程,将工程的最新消息进行获取,利用系统将数据计算出来,将工程定位效率有效的提高,使得施工工期缩减。有好处的同时,又有着一定的弊端,比如说,在采集数据时,数据丢失现象特别容易出现,使得其有效性大大降低,所以,对此项技术进行应用的时候,为了将数据安全性提高,要对管理数据工作极为重视。因此,它在工程测量中有着很大的作用<sup>[2]</sup>。

地理信息技术作为一个庞大的数据库,原因是其功能很多,比如说能够辅助决策、空间提示、采集、储存、管理信息以及预测预报、图形显示输出等。工程项目通常需要对内容进行测量,此项技术的数据库的作用就在于对所依据的工程内容分析处理数据库所存储的数据信息,将工程测量作图效率有效的提高,将工程设计中的时间大量的节省下来。在野外测量也会应用到地理信息技术,不仅能够将测量工作难度降低,还能够降低工作强度,与此同时,具有更加精确的测量数据,对于工程建设有着很大的发展意义<sup>[3]</sup>。

遥感技术的应用,通常情况下是同步观测需要测量范围面积较大的区域,十分广泛的应用于工程测量领域。应用此项技术,可以有效手机小比例尺地形数据,对于数据的真实有效在很大程度上都能够有效保障,也能够将工程测量工作在整个城市的地形图中的工作效率有效的提高,正是如此,才能够广泛应用于测绘工程中。

数字化测绘技术随着科技的进步,发展十分的迅速,而且成效十分的明显。在过去的地形图测绘工作,具有非常艰苦的工作环境以及条件,测量数据若想精确的获取,投入的人物力资源就要十分的巨大,对于现代社会发展需求还无法满足。然而数字化测绘技术的应用,能够有效的结合数控绘图仪以及所采集的数据,以此能够更加精确以及方便的采集数据,对于成图的困难程度也大大降低了。

而摄影测量技术,所说的就是对目标物是李彤摄影的方式来采集信息。因为目前科技发展十分快速,摄影测绘技术也不断的发展,已经到达了数字化摄影测绘的程度了,对测量的数据能够更加的精准,不仅如此,也在加快测量速度。摄影测绘技术应用于测绘工程中,除了能够将工程测量的精准度有效提高,测量的速度也能够有效的提高,除此之外,劳动力也能够很大程度上节省下来,投入的财力也有效的减少,这项技术的应用,使得工程测量工作质量不断的提升,而且还能有效控制工程建设的成本,对于工程建设具有极大的促进作用<sup>[4]</sup>。

## 3 结束语

总而言之,社会不断的发展,测绘新技术不断的出现在测绘工程中,正是因为如此,最大程度提高了测量数据的精准程度,对工程建设的发展有着很大的促进作用,无论是经济效益,还是社会效益都有所提高。在测绘新技术不断发展的中,会应用更多的测绘新技术,工程测绘工作进程也会更加快速,之于此,我国的发展会越来越越好。

## [参考文献]

- [1]张倩.测绘新技术在测绘工程中的应用分析[J].工程建设与设计,2019,408(10):257-258.
- [2]孙银博.测绘新技术在测绘工程测量中的应用分析[J].中国战略新兴产业(理论版),2019,(017):1.
- [3]王瑜.测绘新技术在测绘工程测量中的应用分析[J].房地产导刊,2019,(015):75.
- [4]丁蕾.测绘新技术在测绘工程测量中的应用分析[J].区域治理,2018,(011):208.