

城市规划中规划竣工测量的作用解析

张奕

广西柳州市轨道交通投资发展集团有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i4.2016

[摘要] 由于城市的不断发展,人们对于城市规划工作也越来越重视,尤其是对于城市规划中的规划竣工测量工作,人们在长时间的的实际城市规划工作中发现竣工测量数据在其中起到了重要作用。本文在分析提高竣工测量质量的有效措施的同时,对竣工测量的重要作用进行了简述。

[关键词] 城市规划; 竣工测量; 措施和作用

城市的发展离不开城市的合理规划,要想保证城市规划建设的准确性,就要重视起城市规划中规划竣工测量工作。规划竣工测量能够为城市规划提供科学准确的依据,在促进城市发展的同时也发挥了城市规划对于城市建设的重要作用。因此要针对城市规划中规划竣工测量中出现的问题制定相应的优化措施,提高规划竣工测量的准确性和真实性,为城市的进一步发展打下良好的基础。

1 竣工测量和城市规划的工作简述

1.1 竣工测量

竣工测量的最终目的就是要制作总平面勘测图,因此其对于城市规划的整体工作来说具有更好把握建筑工程的各个指标的作用,在全面监控施工情况和设计建筑布局的同时,也保证了建筑与周边环境的统一性与协调性,在工程建设的过程中起到了重要作用。要想更好的完成竣工测量工作,就要尤其注意竣工总平面图的测绘工作。在这项工作进行时,工作人员要结合施工现场的实际情况收集建筑工程所在区域地上地下的相关数据,其中最容易被忽略的就是地下工程和其余隐蔽工程在回填前的数据测绘,不进行这项工作将会极大影响测绘出的数据的准确性,从而影响总平面勘测图的制作^[1]。做好上述数据测绘工作后,就要进行总平面测绘图的制作,在制作前工作人员要将工程相关资料进行整理,明确勘查误差,这样才能保证总平面勘测图的准确性,其中要注意的项点是竣工总平面图的比例为1:500。在制作完成后要交给技术审核部门进行审核,审核过程要十分严谨,并组织相关管理人员对其中存在的问题进行分析,确保问题已经完全得到解决后才可以将图纸投入实际的竣工测量工作中进行使用。

1.2 城市规划

城市快速发展的前提条件就是做好城市规划工作,其既是城市发展的基础也是在新时期下的城市建设的工作重点。在进行城市规划工作时要注意结合城市的实际情况和未来的发展需要,以便于对城市的各区域进行科学合理的规划。做好城市规划工作对于工程项目的发展和落实有着及其重要的现实意义,在促进城市快速发展的同时,也发挥了城市的独特魅力^[2]。城市规划工作涉及到的领域有很多,其和经济、政治以

及社会生活等都有着密不可分的关系,因此在工作时要尤其注意这些外部因素带来的影响。城市规划的最终目的就是编制城市规划方案,在充分考虑到城市实际情况和各种因素可能会带来的影响之后就可以进行城市规划方案的编制,其包括地段现状图纸、施工技术的选用情况、整体规划平面图以及设计思路等。

2 建筑工程规划竣工测量技术

城市的主体就是建筑,因此也可以说建筑是城市规划和竣工测量技术应用的主要对象,做好建筑工程规划竣工测量技术在保证建筑质量的同时也保证了城市规划的合理性。想要做好建筑工程规划竣工测量工作,就要从以下几方面入手。

2.1 建筑物面积以及高度测算

建筑面积主要包括单个建筑物所占面积、建筑物总占地面积、功能性的建筑物占地面积等。为了保证在测算建筑物面积时的准确性,就要考虑装饰幕墙和其他墙面装饰的面积,在计算时要去掉这些装饰面积并排除不应列入建筑面积的项点,以此保证建筑物面积测量的数据准确性。在测算建筑高度时,通常采用三角高程测量方法来计算高度数值,并且在计算时要把室内外地坪作为控制点。同时,为了使得出的高度数值更加精确,要利用多种测量工具,例如测距仪、GPS等对建筑高度进行多次测量,最后得出的数据应是多次测量数据的平均值,以此保证测量精度^[3]。

2.2 地下管线测量

地下管线包括的种类有很多,主要有通信管线、热力管线、电力管线、燃气管线、排水管线等,其分布错综复杂,并且由于这些管线都深埋地下,因此给测量工作带来了极大的难度。以广西柳州市的城中区为例,其是柳州最繁华的区域,因此其管线分布也最为复杂,当时在规划城中区时众多的技术人员通过查阅大量的资料以及对当时的地下管线情况进行细致调查分析,绘制出了当时的管线分布图。在根据城中区的实际需要铺设管线时根据图纸并利用先进的跟踪测量技术对管线进行了科学排布^[4]。通过这些工作,使得城中区的管线至今没有出现过大规模的故障,保障了柳州市居民的正常生活。因此我们在进行管线测量时也要应用众多测量新技术,实地勘察现场情况,对管线材质和管径进行控制。

针对深埋地下的管线,要采用开盖检测等方式对管线进行测量,以保证获得数据的准确性。

2.3 竣工测量成果报告的编制

竣工测量成果报告的编制是工程竣工测量的重要环节,也是完成竣工测量工作的重要依据。其作为承载全部测量数据的载体,对于整体的城市规划工作有着及其重要的作用^[5]。但要想保证竣工测量成果报告的有效性和真实性,需要工作人员对原始数据进行细致分析,在筛除不当数据的基础上结合现场的实际情况编制真实的竣工测量成果报告,以保证报告的真实性和有效性。

3 建筑工程规划竣工测量质量控制优化措施

3.1 控制外业施测要点

建筑工程在建设过程中,外业施工测绘相较于其他测量过程更容易出现数据失准、偏差较大等问题,可能会使建筑的质量出现问题。因此,为了保证外业施工测绘的规范和所得数据的准确,就要对外业施测的重点进行强调,主要是对于地形图的验收以及竣工测量的各个环节进行控制^[6]。并且在地形图完成后,要组织专业人员对地形图的数据、比例、地形地貌的相关标注等进行分析,发现其中问题要及时解决,在确定无误后才能投入使用。

3.2 复查测绘数据

建筑的竣工测量过程非常容易受到外界因素的干扰从而而影响数据的精度,例如气候条件、测绘技术的选用错误、测量对象不正确等。为了避免此种现象的产生,就要对测绘得出的数据进一步的分析,对其中的数据进行筛查,及时排查出问题数据,通常我们用到的方法是随机选取数据带入到实际的工程之中,观察是否与实际工程有差距,以此保证测绘数据的准确性。

4 竣工测量在城市规划中的重要作用

通过上述对竣工测量技术的描述,我们已经大致了解了竣工测量在城市规划中的应用过程,从中我们可以看出竣工测量在城市规划中的重要作用主要表现在以下几个方面。

4.1 为城市规划提供重要的基础数据

竣工测量得出的诸多数据对于城市规划有着及其重要的作用,其是城市规划工作实行的基础。通过竣工测量可以使城市规划更加科学合理,使得其更能符合城市的生活节奏以此促进城市的快速发展。

4.2 增强城市规划审批管理水平和工作效率

城市规划审批需要有竣工测量的数据为审批依据,提前

做好竣工测量工作得到准确的数据有助于加快审批流程,避免出现由于准备资料不充分或数据准确度不高所造成的审批流程延长^[7]。因此,竣工测量工作能够有效增强城市规划审批的管理能力和相关部门的审批效率。

4.3 为工程验收打下良好的基础

在建筑建成后,需要对建筑进行质量验收,保证建筑符合国家有关标准,保证建筑稳定性和安全性。竣工测量能够对建筑的相关数据进行测量和核实,确保数据精度。竣工测量不仅保证了建筑的整体性,还极大方便了后续的建筑验收工作。

4.4 保证城市规划的科学性和规范性

竣工测量得出的一系列数据能在方便城市规划工作的同时,保证城市规划的科学性,并通过竣工测量的标准规范了城市规划工作流程,为城市规划提供了精准的数据和资料,使城市规划工作在进行时有据可循,从而促进城市的可持续发展。

5 结束语

综上所述,我们可以看出竣工验收在城市规划工作中的作用非常大,在保证测绘精度的同时能够有效地推动城市发展。若是竣工测绘得出的数据不准确,可能会导致建筑质量降低,从而影响城市规划的整体性和合理性。因此,在规范测绘流程的同时,也要加强对于外业施测要点的控制,加强测绘成果验收工作。竣工测量通过对建筑面积、建筑高度、地下管线等城市规划中的工作重点对象的数据测量,使得城市规划的工作流程更加规范,从而进一步提升城市规划的管理水平和工作人员的工作效率。

[参考文献]

- [1]赵亚军.试析规划竣工测量在城市规划中的作用[J].山西建筑,2017,43(23):194-195.
- [2]陈浦军,徐爱梅.关于建设工程竣工规划核实测量的探讨[J].江西测绘,2016,(1):35-37.
- [3]黄金鑫,张天红.对城市规划管理中建筑物竣工测量的分析[J].中国房地产业,2017,(15):50.
- [4]周晓辉.建筑工程竣工测量工作难点及解决方案[J].中国房地产业,2018,(1):186.
- [5]王晓东.城市规划中规划竣工测量的作用研究[J].市场观察,2018,(7):69.
- [6]施如玉.浅谈城市建筑工程规划竣工测量[J].建筑技术与设计,2017,(8):1347.
- [7]许志强.浅谈规划竣工测量在城市规划中的作用[J].城市建设理论研究(电子版),2016,(5):71.