

城市规划测量技术要点与质量控制分析

鲍青春

枣庄市方圆测绘有限公司

DOI:10.32629/gmsm.v2i4.218

[摘要] 城市规划测量技术与质量控制分析是城市建设的基础工作,不断提高加强城市规划测量技术能力水平,强化质量监督与管理,是当前城市建设工作中不容忽视的。其为工作人员提供了重要的工程信息资料。本文对城市规划测量技术与质量控制分析进行了研究,总结了质量控制的要求与依据,对工程地形图测绘的方式与特点,并给出相应的改进措施。为以后城市建设中规划测量技术提供了有力的参考依据和借鉴依据。

[关键词] 城市规划; 测量技术; 质量分析

引言

城市管理的基础工作是城市规划测量,其渗透于整个城市建设的各方面,为城市规划建设提供了强有力的技术支持。本文对城市规划测量技术核心与质量控制分析进行了研究,分析城市规划测量技术经验,为城市建设和工程质量管理奠定了良好的基础。如果测量技术出现偏差,就会导致测量单位不能够更好的进行工程信息的判断,从而影响了城市建设的进度与质量,也就不能够更好的促进社会的发展与进步。

1 城市规划测量技术核心

城市规划测量技术作为城市工程建设的基础工作,为工程的制定提供了重要的信息数据,同时也是城市规划管理中必不可少的阶段。城市规划测量技术是城市规划管理的重要性技术工作,其内容必须符合于当前城市规划的建设要求,自身具有独特的要求与特征,这就要求在进行城市测量工作中,技术人员必须按照要求进行操作^[1]。因为其城市规划测量关系着城市规划的合理性,同时也关系着测量部门对工程信息进行准确的掌握。

1.1 城市规划地形图测绘

地形图测绘是城市规划测量的重要工作之一。其反映出城市规划建设的主要依据,同时也是城市规划的合理性与技术实施的重要资料。在地形图测绘中,道路与建筑物等都是地形图测绘的重点,其作为工程建设规划、工程项目规划检验批过程的重要基础信息,工程地形测绘图工程项目布置、测量规划、工程评估和环境地貌都提供了有利的依据。

1.2 地形图测绘内容

在对控制点进行信息收集时,要对了解的部分进行地形图测绘,然后对其余部分进行测绘。在一般情况下,测绘所得到的数据的与实际所得到的数据比较,会相差几厘米,采取相应的技术软件对导线进行调整与布置。

对细部点进行数据信息收集时,利用相应的地理坐标,对道路、建筑物等地形数据信息进行采集,将所得到的数据存储到全站仪当中,然后使用数据线等工具将信息放入到计算机当中。

采用相关的工程制图软件,对收集到的数据进行分析与整理,将其所在的地形地貌特征进行整理与储存,绘制出相应的细部点,采用合理的数据格式进行二次储存,并放入到资料库当中。

1.3 地形图测绘特征

工程施工的内容必须要符合城市项目规划的设计要求和项目规划的审批手续。在地形测绘的范围内,要对其所测量的地貌进行信息收集,还要对细部点信息的进行仔细的收集。勘察建筑物的自身结构特征以及工程项目规划和审批的内容,还有严格按照相关部门的要求,对所测量的内容进行增加。在确定了建筑物的特征之后,就可以对其进行工程测绘。在一般情况看来,建筑物占地面积是多少,在实际过程中就会相同。实际上,应当对建筑物的地下以及地上面积进行整体测量,然后将所得到的测量数据进行相应的计算。

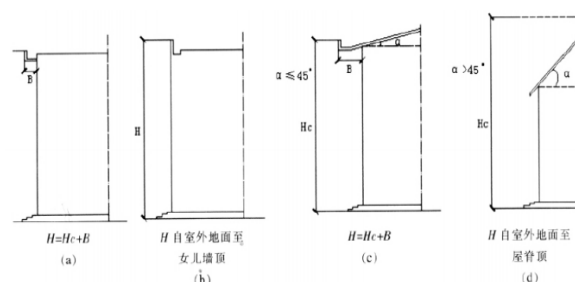


图1 不同种类的建筑高度示意图

2 质量控制分析

工程测量的特征与性质,关系着其城市规划测量技术的精准度与可靠度。在进行工程测绘过程中,要求技术人员要有相关的工程测量知识与高超的技术,在测绘过程中,要认真仔细做好每一项测绘工作,使工程测绘的精准度达到相应的要求。此外,依据《城市测量规范》当中相应的规定,在对城市进行工程测绘时,要采取三级导线方式进行测量,其所得到的数据才能够达到工程测绘的要求^[2]。

2.1 质量控制分析依据

工程质量测量作为城市规划管理当中重要的基础工作,在工程测量过程中,要严格按照相关要求进行操作。当前,

我国相关工程部门已经制定了一系列关于城市工程测量的法律法规,其中有《城市测量规范》、《工程测量规范》、《1:500、1:1000、1:2000 地形图图式》等许多规定,还有依据不同的地域地区,会制定不同的,具有个性化的工程测量标准。

2.2 测量放线

施工放线是对工程放线线的检查,从而确保建设工程按照规划审批的要求合理的进行实施,同时改善环境质量,避免对工程的利益造成侵害。《中华人民共和国城乡规划法》对工程地形图测量的相关事项进行了明确,但对工程的开工和竣工没有作具体的规定,导致了个别建设单位和施工单位对开工验线与竣工验收的重要性没有足够的认知,只是将其作为一般的检查,从而造成了不必要的问题发生。实质上,开工验线与竣工验收是规划实施管理不可或缺的两个行政许可环节。

3 质量控制分析措施

3.1 加强员工质量安全意识

城市规划测量企业必须要加强员工对工程安全质量重要性的认知,要不断提高员工的工程质量意识,加强对员工的质量教育,严格把控工程测量质量的规范,提高工程规划的效果。加强对专业人员的测量技术培训,为工程的质量管理提供强有力的技术支持。加强员工的测量理论知识和技术规范。从而保证工程的测量能够有序的、高效的进行^[3]。

3.2 强化监理管理制度

在对建设工程进行监理的过程中,一定要有严格的制度与态度。在处理建设过程中的问题时,要对问题进行及时的解决与分析,并将问题及时报告给上级部门。监理人员要对建筑工程方面的法律法规进行严格的执行。对于工程材料的选择要经过严格的把关。对相关的施工人员进行合理的管

理,从而提高工程的施工效率。另外,监理单位要对自身的内部管理制度进行强化,对所在的地区进行充分的了解,可以建立一定的管理制度,不断加强与扩大建筑队伍的建设。

3.3 对测量质量进行严格把控

在进行城市工程测绘过程中,工程测量技术人员要利用全站仪的坐标来进行测绘,必须要保证质量的数据的精准度,在测绘时,保持导线的边长。在城市建筑物相对密集的情况下,要及时解决导线误差所带来的问题。由于工程地形图测绘是城市规划管理的基础核心工作,所以在进行工程测绘的过程中,对数据的采集以及质量的检验都要按照严格的要求的进行操作,必须细致的、全面的进行处理。在工程质量管理方面,相关技术人员要对其质量进行严格的把控,对于不合格的产品要及时的采取解决措施,以确保工程测绘的质量。

4 结语

工程地形图测绘是城市规划管理建设的基础工作,但同时也是城市建设的重要技术,随着当前我国社会的不断发展,城市化的脚步也在逐渐加快。也加大了对城市规划测量的要求,积极开展工程测量技术研究,加强对工程质量的控制措施,为推进城市化建设提供强有力的技术支持。

[参考文献]

[1]黄鹏飞.浅谈城市规划测量技术要点与质量控制[J].城市勘测,2018,(05):158-161.

[2]曹军.呼和浩特市规划监督实测地形图质量控制与效果分析[J].城市勘测,2017,(1):119-122.

[3]王文斌.城市建筑规划竣工测量实施方法研究[J].科技传播,2016,8(17):152+194

作者简介:

鲍青春(1979--),男,山东枣庄人,汉族,本科学历,中级职称,从事测绘研究。