

建筑工程测绘技术存在的问题及对策研究

夏伟

重庆市铜梁区规划和自然资源局

摘要: 文章在对工程项目中应用测绘技术的意义进行介绍之后,分析目前开展建筑工程中应用测绘技术时出现的问题,并针对这些问题提出了相应的对策,以供参考。

关键词: 建筑工程; 测绘技术; 问题; 对策

一、引言

建筑工程是目前我国国民经济发展的主要产业,在我国目前经济飞速发展的过程中,建筑工程的建设规模也在不断扩大、建设数量也在不断增多,同时也在测绘技术不断发展变化的过程中,推动了测绘管理方法的不断变化。尤其是在目前建筑工程的功能更加多样化以及要求不断提高的同时,测绘技术在其中发挥的作用也在不断提高,需要在建筑工程施工的不同阶段做好精细测绘工作,并且在准确计算和掌握与工程相关测绘数据的同时,对建筑工程建设起到重要的指导作用。而且通过测绘技术在全面掌握工程基本情况的同时,也对工程施工方案进行优化,提高工程施工质量和安全。

二、测绘技术在工程项目中的实际意义

在建筑工程施工中,测绘技术贯彻其整个过程,具体地说就是在工程建设的开始阶段,需要参与测绘的技术工作人员进入需要测绘的区域按照工程质量的要求开展测绘工作,通过此阶段的测绘工作的开展,需要获得具有较高精度的地形图和测绘资料,然后在此基础上开展选线、选址以及设计工作,保证设计方案的科学性与合理性。此外,由于建筑工程项目通常具有较大的投资,容易由于前期测绘工作不够准确而给工程项目带来较大的经济损失或者是严重的工程质量问题,危害建设和使用人员的安全。不仅如此,在工程项目开展的各个阶段中,通过测绘工作中的测量放样等工作,还可以保证设计方案的精准落实,对于保证施工质量和安全也发挥着重要作用。最后就是在工程项目的竣工阶段,需要对测绘资料进行封存,便于后期开展工程维护时应用。尤其是针对具有较大规模的工程项目,还需要制定完善的维护和监测方案,处理建筑工程使用过程中的各种不良状况,发挥测绘技术在其中的重要作用。

三、建筑工程中测绘技术存在的问题

与其他行业相比,在建筑工程行业中,按照标准开展测绘工作的概率比较高且效果较好,但是在实际的应用中,尤其是在在品质监管方面也暴露出较多的缺陷和漏洞。首先就是表现出难以掌握测绘以及建筑工程施工进度的问题。这主要表现在开展测绘作业中,通常是在完成测量工作之后再开展检查测绘数据的工作,这就容易导致在测绘工作开展中难以及时发现作业过程中的问题,并且也无法对问题进行及时有效的处理。此问题就会导致后期出现问题时需要返工,进而会造成延误工程施工进度的问题。其次就是表现在出现问题时的解决力度不足的问题。这主要是由于在目前建筑工程行业不断发展,同时也推动测绘技术在不断进步的同时,也使得从事测绘行业的人员在不断增多,但是也导致相关从业人员之间的业务能力和技术水平存在参差不齐的现象。而由于测绘技术的应用本身比较烦琐,容易由于人为疏忽和漏洞而对测绘技术的应用效果和发展进度造成影响。甚至还存在问题出现之后,测绘人员存在侥幸心理,没有做到及时对问题进行反馈和处理的问题,这就会影响测绘技术的应用效果和品质。最后就是存在没有妥当处理测绘数据的问题。在建筑工程施工之前选择测绘团队的过程中,最好是通过投标和投标的方式进行选

择,在此过程中挑选具有良好的信誉度和业内口碑的专业测量技术团队,保障测绘作业的质量和进度。但是由于目前的测绘团队之间也存在较大的差异,表现出技能开展内容上的不同,以及相同技能规定的标准数据也存在不同。这就容易导致在测绘工作完成之后,将最终的测绘数据与不同团队的数据进行对比时会导致对测绘数据没有妥当整理的问题,表现出不同的结果。

四、建筑工程中测绘技术问题的具体解决对策

一是要对完善质量管理体系。在应用测绘技术之前,需要在完善的质量管理体系的基础上来能保证测绘工作的顺利开展,并且保证测绘作业的有据可依。这就需要在测绘工作开展中严格执行工程项目的建设要求、通过科学的管理方法开展对测绘过程的严密监控,然后将测绘作业中收集到的大量质量信息,在分析和处理之后向相关负责人上传,在此结果的基础上开展建筑工程施工的质量控制。而为了实现对质量管理体系的完善,不仅需要确保测绘技术标准的完整性,在此基础上形成一定的管理机制,实现测绘质量提升。还要在测绘作业中严格执行国家相关标准,并且以此标准来推动测绘结果质量的标准化。

二是要做好测绘数据的严格管理与控制来推进测绘结果的规范化。测绘数据处理和交换过程中的操作失误是导致测绘结果不够规范和准确的主要原因,为此就需要在应用测绘技术的过程中,需要逐一对比和审查图形中出现的的数据,针对其中存在的问题及时进行修改。并且要重点做好对上述数据属性的检查,也就是要检查重复标号、表格的结构、字段值及段值范围等内容。在对上述内容进行严格检查的同时,还要采取规范化的方式来处理上述数据,确保处理之后的测绘数据满足建筑工程是要求,并且能够为工程建设施工提供标准化的测绘结果,保证建筑工程施工的顺利开展。

三是要选择好合作单位。针对需要不同单位合作完成的测绘工作,需要不同单位严格执行国家规定的标准制度,避免出现不同单位之间的测绘数据存在较大差异的问题。而且最好采用招标的方式来选择具有较高信誉和较好技术水平的单位。此外,提高测绘技术人员的工程质量意识以及专业水平。针对测绘作业相关部门来说,需要鼓励工作人员增强质量意识,关注工程质量并严格管理控制测绘工程质量,同时还要协调好与员工之间的关系,耐心指导和培养具有较低专业水平的员工,提升其专业水平以及工程质量意识。

五、结语

测绘技术是否合理应用时决定建筑工程质量以及是否可以顺利开展的首要环节,但是针对测绘技术专业性以及数据处理精确性等特点和要求,以及目前在建筑工程项目中应用测绘技术时表现出来的各种问题,就需要在今后的工程项目中应用测绘技术,不仅要确保质量管理体系的完善,还要做好测绘结果的标准化处理,切实保障建筑工程项目的施工质量。

参考文献

- [1] 王陆培. 建筑工程测绘技术的问题及优化建议[J]. 中小企业管理与科技(中旬刊), 2019, 566(02):183-184.
- [2] 娄义康. 建筑工程测绘技术存在的问题与优化措施探究[J]. 世界有色金属, 2017(1):186-187.
- [3] 曹志伟, 张献伟, 马玉站. 建筑工程测绘技术存在的问题及解决的措施研究[J]. 中国房地产业, 2017(31):106.