

建筑工程测量常见错误及应对措施分析

吴毓斌

海南水文地质工程地质勘察院 海南 海口 571100

摘要: 在现阶段经济社会快速发展的时代背景下, 各种建筑物的数量也逐渐剧增, 都是为了在建筑施工过程中为人们的工作和生活带来巨大的便利, 因此建筑工程的施工效果也日渐受到了社会的普遍重视, 除了对建筑工程的质量和效率进行重视外, 对于建筑过程中利用的测量方法和使用技术也进行了重视, 是因为只有在精准的测量中保证建筑数据的精准性才能够提高建筑工程的后续质量, 也是为人们的安全性做足了基础保障工作。基于此本文就如何更好地提高建筑工程的测量数据的准确性方法展开讨论。

关键词: 建筑工程; 测量方法; 应对措施; 常见错误

Analysis of common errors and countermeasures in construction engineering survey

Wu Yubin

Hainan Hydrogeology Engineering Geology Survey Institute ,Haikou, Hainan 571100

Abstract: In the context of the rapid economic and social development at this stage, the number of various buildings is also increasing rapidly, all in order to bring great convenience to people's work and life during the construction process. Therefore, the construction effect of construction projects has also gradually received the general attention of the society, in addition to paying attention to the quality and efficiency of construction projects, Attention has also been paid to the measurement methods and technology used in the construction process, because only by ensuring the accuracy of the building data in the accurate measurement can the follow-up quality of the construction project be improved, and the basic guarantee work for people's safety is also done. Based on this, this paper discusses how to better improve the accuracy of measurement data of construction engineering.

Key words: construction engineering; Measurement method; countermeasures; common

在任何阶段对建筑工程的项目和数据进行精准的测量都是必然内容, 而且在社会的不断发展过程中, 对于建筑工程的测量方法已然成为一项实践性操作性和专业性非常强的工作形式, 最为主要的是测量的结果是否精准对于整个工程施工质量和施工效率两方面都起到了巨大的影响。因此在测量技术贯穿利用到每一项施工内容中都应该对测量的方法进行精准的使用, 高效率地结合施工中实际状况来进行分析, 减少由于可能出现的常见测量错误影响后续的施工进度。

1 有关建筑工程测量内容整体性概述

工程测量的主要内容是指对建筑工程和建筑过程中利用的机器设备作为主要的研究对象, 然后在各种工程的项目设计与实际建设过程中进行测量的有关科学技术。而且在工程建设过程中我们称所有的测绘技术都是工程测量技术, 主要包含了工程的设计内容、数据勘测以及在施工过程中的各项实际应用技术以及管理阶段需要完成的测量内容, 因为在工程的建设图纸以及数据利用下, 如果没有测量工具提供精准

的服务, 对于后续任何工程施工有着非常大的影响, 甚至会影响后续施工的进度^[1]。因此建筑工程展开测量的主要工作目标就是在构建施工的控制网下, 利用图纸将设计的建筑物以及相关的平面位置进行结合设计, 在一定的比例精度下进行有力的施工来提高建筑工程的质量性。所以建筑工程测量内容在展开时也有着如下的重要意义, 是在前期规划设计阶段, 在工程测量后有助于在施工过程前做好准备工作, 因为只有在前进行精准地测量后才能对具体的地理位置和设计形状以数据的形式进行表达, 为后续的施工带来了重要的便利作用; 在施工过程中进行测量可以利用这样的技术对施工的地方进行划分, 标出具体施工位置, 对于开展某项技术的正确要求都起到了指导的作用, 可以促进施工的效率; 以及在经营阶段和管理阶段起到了重要的意义, 是指利用工程测量可以检测建筑物的建筑状态来保证建筑物按照正常的设计内容, 可以正常地进行后续的投入, 是在监督建筑物的施工状态下提高建设者的安全和使用者的安全, 因此建筑工程测

量内容是现阶段非常重要也是必要的有力辅助工具起到重要作用^[2]。

2 有关建筑工程测量工作常见错误类型分析

2.1 测量人员流动性大造成测量结果出现错误

在建筑工程测量施工中,由于建设项目的不稳定性,存在有项目施工就组织工作人员进行管理,当施工结束以后就人员进行分散,造成工作人员流动性极大,而且现在普遍在建筑行业展开施工的操作人员都是基层人员,不仅建筑工作时间长且风险性不低,就会影响工作人员长期工作的积极性,最为主要的就是在工作中可能会由于专业性不强,造成对相关的建筑测量时的图纸展开了错误性的理解,最为明显的就是在一些非常大的工程建设设计过程中,会存在一部分设计图纸分成几部分的形式进行具体的使用,但是在测量时可能就会由于测量人员的专业性不强^[3],导致在进行测量时会在局部和整体之间的测量关系中造成误差,以及在绘制施工桩位编号图时可能就会由于自身能力不强造成指标错误的情况出现,从而对测量的数据有着不利的影响,也对后续的施工造成了一定的困扰。

2.2 部分测量人员缺乏专业技术

现阶段很多建筑施工团队其实没有专业的测量队伍,在大部分的测量工作开展时都是利用外聘的测量团队进行数据测量的,但在外聘过程中就是对其团队进行考察,没有对所有人进行资质考核,这就很难保障测量人员的专业技术对于测量工作造成的问题;而且即使我国现在也有一些专门的测量人员^[4],但是刚毕业的大学生人才居多,由于缺乏一定的经验也就不能够完全地掌握日常建筑中对数据测量技术的应用能力以及设备的使用方法,就不能够熟练地对各种测量仪器的性能和技巧展开有效的操作,所以就无法保证工程测量的质量和精度,从而在后续的测量时造成了一定的错误。

2.3 对测量器材维护不当造成测量结果误差的错误

在建筑工程进行测量时测量器材设备是最为关键的设备,因为它的准确性会对测量结果和后续施工产生最为主要的影响,在科学技术不断发展的当今阶段,随着各种建筑工程项目不断涌现,各种精密的测量仪器也逐渐先进,因此也就使得对各种建筑的测量精度的要求越来越高,但是从建筑工程的实际状态来看,对于测量器材的维护不当造成的影响也成了现阶段重点关注的内容,而且在长期的使用下由于测量人员使用操作不当,就会对测量的仪器造成一定的磨损等,如果没有进行定期的维护校准,就会使得测量的设备精度越来越低,会在测量中出现较大的误差,为后续的设计施工带来了错误的影响,这些都会对设备产生了一定的危害性^[5]。明确来说就是在不断的磨损中降低了仪器设备的测量精度,不利于建筑行业的发展,所以就一定要对设备仪器进行日常的维护和保养,才能够有效地在提高仪器的灵敏度中使得测量结果更加的精确。

2.4 测量工作的质量监督管理内容不够完善

在进行建筑施工时,大部分企业更偏向于对质量的管理内容,认为只要做好质量监督管理工作就完成了其主要责任,是缩小了测量工作的监督范围。因此在这种情况下就会对其他的测量工作人员造成了一定的影响,可能会出现相关人员不能够认识到测量的重要性,使得在测量时可能就造成了一定的错误^[6]。所以在这样的过程下就要不断的落实相关的管理制度,去强化工作人员的责任意识以及测量人员的工作主要内容,也是需要监管人员在质量、效率和测量管理等阶段都要不断强化自身的理念和管理力度,及时对测量的过程进行监管,有助于建筑工程测量数据的准确性,为提高建筑工程质量的水平进行了有效的有效的保障。

3 有关解决建筑工程测量工作常见错误应用举措

3.1 完善相关管理制度加大测量管理力度

完善相关管理制度来加大测量的管理力度,已然成为现阶段管理人员的重要关注内容,是因为在加大测量管理力度下可以有效地提高数据的精准度,从而为后续的施工质量起到了保障作用,因为不论是在测量过程的开展之前还是测量结束,都应该对测量过程中的具体环节制定出对应的管理制度,才能够利用相关的制度对每一个测量环节的员工的行为进行有效的约束。也可以在测量过程中减少人员流动的情况出现来使得测量结果的有效性发挥重要的价值,所以在完善相关的制度中,对于仪器的管理和测量工作使用的材料以及测量人员的考核制度都应该进行具体的制定,使得管理制度能够在严格落实的情况下提高测量效果,而且针对专职人员进行测量时,更应该注重对相关管理制度的完善,不断地在保障自身利益的情况下提高测量数据的精准度,以及在相关的管理制度下去明确自身的义务以及相关的理念中,也在不断地提高自身责任意识下对施工的具体测量工作开展高效率的工作,切实落实在相关管理制度的要求下提高测量管理的力度,从而使得测量的精准度得到保障^[7]。

3.2 掌握测量理论提高测量人员专业能力

在管理过程中一定要对工作人员的专业能力进行精准地掌握,是需要以提高测量人员的综合能力为基础来强化工作人员对于测量数据方式的熟练性,有助于在精准的理论支持下展开实际操作来提高测量的精准度,减少错误问题的出现。其中提高工作人员的专业能力就应该进行长期的培训计划,是在一定的时间内将测量人员进行组织,对所需要的理论知识和具体的操作内容展开系统性的培训学习,能够有效地在后续施工中减少由于测量错误对施工造成的影响出现^[8];也可以是在培训过程后带领测量人员到现场进行操作,通过实际的操作中来提高相关人员的测量水平,不仅能够有效地提高工作人员的经验,还能够在灵活调整自己的操作方式下使得测量的结果更加的精准完整,对后续的操作也起到了抗拒说服力的影响,比如在掌握测量理论中是需要工作人员在测量前准备所有的仪器和水准尺等器具来做好准备工作以及在仪器利用过程中,将仪器,安稳地放置到坚固的

地方来,使得提高观测的范围和力度有助于及时地对测量结果进行掌握,就可以在有效的观察过程中,为后续建设技术的使用起到了保障作用。

3.3 加大测量设备的投入力度提高测量数据精确性

在建筑行业规模逐渐扩大的时代背景下,对于建筑施工的技术精度的要求也越来越重视,是要不断地在确定数据的精确度下提高建筑的质量,所以在现在的建筑施工测量时,利用原有的测量方法和技术手段也无法满足对当下的要求,所以新型的施工技术也日益出现是要结合科学技术发展下的新型的测量仪器来对相关的测量数据的结果准确性进行有效的发挥,从而能够在测量结果精准的程度下提高建筑工程的建设速度和牢固性,除此之外不仅要逐渐地加大测量设备的投入力度,更应该对测量的器材进行维护和保养,因为长时间的利用会对测量的准确性产生不利的影响,使得结果不精确,所以在完成测量后,相关人员除了将测量仪器按照规范进行放置外,还应该及时地对仪器展开定期的保养以及数据校准工作,这样才能够提高测量器材的精准性,避免在后续的测量中出现较大的误差来影响测量的结果。

结束语:

总而言之,对工程建设进行测量是现阶段最为重要的内容之一,是在精准提供测量数据中为后续施工方式和技术利用做足数据保障工作,有助于在精准的测量中检测到施工中出现的来减少事故出现的危险性,也是在一定程度上通

通过对数据进行精准测量中提高建筑的质量。所以在建筑过程中,相关数据计算人员要在不断提高自身专业能力下强化测量技术达到一定的专业性,及时对可能出现的错误测量情况进行分析避免后来提高建筑成果,真正意义上在提高测量精准度中促进我国建筑行业进一步向更好的方向发展。

参考文献:

- [1]叶丽蓉.建筑工程测量常见错误及应对措施分析[J].中国住宅设施,2022(11):55-57.
- [2]孙文柏.关于建筑工程测量常见错误及应对措施分析[J].建筑技术研究,2022,5(3):73-75.
- [3]姚华兴.建筑工程测量常见错误及应对措施分析[J].建筑工程技术与设计,2020(16):4976.
- [4]黄漫.探析建筑工程测量常见错误及应对措施[J].数码-移动生活,2022(9):215-217.
- [5]陈影.建筑工程测量常见错误及应对措施[J].建筑工程技术与设计,2015(16):1767-1767.
- [6]陈伟光.建筑工程测量常见错误及应对措施[J].建筑工程技术与设计,2015(15):1755.
- [7]赵国军.建筑工程测量常见错误及解决方法[J].科学与财富,2022,14(8):107-109.
- [8]谭亮.建筑工程测量常见错误及应对措施研究[J].文渊(中学版),2021(11):193-194.