

测绘工程质量管理要素分析及措施分析

孙冠军

宁夏飞天测绘科技有限公司 宁夏 固原 756000

摘要:近年来随着科学技术的发展和应用,我国测绘行业的技术水平和质量也得到了很大的提升,据调查我国测绘工程合格率已经超过了百分之九十。随着建筑工程项目的增多,测绘行业的发展也越来越迅速,行业的竞争也越来越激烈。为了进一步提高测绘技术水平,提升企业的核心竞争力,各单位要加强对测绘技术水平的提升,同时要提高对测绘工程质量管理工作的重视,促进测绘行业的整体发展和进步。

关键词:测绘工程;质量管理;实施策略

Analysis of quality management elements and measures of surveying and mapping project

Champion Sun

Ningxia Feitian Mapping Technology Co., Ltd., Ningxia, Guyuan 756000

Abstract: In recent years, with the development and application of science and technology, the technical level and quality of our surveying and mapping industry has been greatly improved. With the increase of construction projects, the development of surveying and mapping industry is more and more rapid, and the competition in the industry is more and more fierce. In order to further improve the technical level of surveying and mapping and enhance the core competitiveness of enterprises, all units should strengthen the promotion of the technical level of surveying and mapping, and at the same time, should pay more attention to the quality management of surveying and mapping engineering, to promote the overall development and progress of the surveying and mapping industry.

Key words: surveying and mapping engineering; quality management; implementation strategy

随着经济的发展和进步,国家对城市规划程度加深,各大城市都进行了工程项目的开发。在工程项目开发和施工过程中,推动了工程测绘技术水平的发展。在整个工程项目建设的过程中,测绘技术对整体工程施工水平和质量起到了重要的影响。为了确保工程项目的施工质量,测绘环节必须要严格按照行业标准进行,而且要满足工程项目建设的具体要求,因此在进行测绘工程的过程中,要加强对测绘工作的质量管理和监督,为工程项目的顺利施工和安全建设打下良好的数据基础^[1]。随着人们对工程项目施工质量和水平要求的提高,越来越多的建筑工程项目对测绘工作也提出了更高的要求,测绘工程肩负着施工质量安全使命的同时测绘技术难度也得到了提升,因此,要对其进行严格的管理,并且根据测绘工程开展过程中所遇到的问题进行完善。

1 测绘工程质量管理要素分析

1.1 测绘工作人员管理

对于测绘工程的质量控制工作而言,从事测绘工作本身的工作人员的技术水平与主观意识非常重要,对测绘工程的质量起到了重要的影响^[2]。因此在进行测绘工程质量管理的过程中,企业首先要加强对测绘工作人员的管理工作。企业

要定期展开对测绘人员的技术培训,组织测绘人员与先进的测绘团队进行学习和交流,提高测绘工作人员的技术水平。同时企业还要加强对测绘工程管理人员提升,管理人员既要具备测绘工程专业技术能力,还要具备管理能力,最大限度的保障测绘工程的质量管理水平。在进行测绘工程质量管理过程中,管理人员要运用科学合理的管理方法,提高对测绘工作人员的管理水平,促进测绘工作的规范性,保障好测绘工程质量^[1]。

1.2 管理制度

测绘工程质量管理过程中,要对整体测绘质量的监督、管理工作制定相应的标准和规范,制定相应的规范文件,也可以称之为文件管理。在进行文件管理的过程中,要将测绘工程中各个工作环节、各系统的衔接进行明确,同时将整个测绘工程的顺序进行优化和调整,制定好相应的规范文件促进对测绘工程质量管理。通过管理制度对测绘工程进行质量的监督和管理,并且可以根据制度制定相应的奖惩机制,对质量管理制度的实施起到监督和推动的作用。测绘工程具体操作过程中,要结合实际的工作需要对相关的制度标准进行完善,确保测绘工程质量管理体系的完整性和有效性^[2]。

1.3 设备仪器管理

测绘工作大部分是在室外进行,因此自然环境、气候都会对测绘工作带来影响,因此在测绘工程具体操作过程中,会运用专业的测绘仪器和设备,来应对恶劣的自然环境,提高测绘工作的精确性。因此在进行测绘工程质量管理过程中,为了提高质量管理水平,要加强对测绘设备的管理^[3]。测绘质量管理中,设备仪器的管理工作一方面是要测绘人员能充分的了解测绘仪器的性能并熟练的运用,确保测绘数据的精确性。另外一方面是要加强对设备的管理。测绘工程需要面对不同的工作环境,测绘不同结构的数据,因此会用到多种类的测绘仪器,在进行设备的采购过程中,企业既要加强对仪器质量的把控,确保其标准和质量都符合建筑工程项目要求,检验合格后再进行使用。同时在进行设备的取用过程中,企业也要加强管理,采取相关的登记制度,妥善的保管仪器,避免在取用的过程中破坏仪器的质量,对精密度造成影响^[4]。

2 测绘工程质量管理中存在的问题

2.1 测绘工作人员专业能力较差

建筑工程项目、路政建设工程量的增加,提高了对测绘工作的需求量,同时也促进了测绘公司的发展。随着企业对专业测绘人才需求的增长,高素质、专业的测绘人员相对比较紧缺,导致很多企业直接对毫无工作经验的新测绘人员委以重任。刚参加工作的测绘人员经验不足、业务水平低,在实际开展测绘工作的过程中会出现不同程度的失误,造成测绘数据产生较大的误差,降低了测绘工程质量。

2.2 对测绘工作的监管力度不够

很多企业为了追求更高的经济效益,在很多项目的测绘工作过程中,注重工作进度,却忽略了对测绘工作的监管,没有对每个测绘环节进行严格的质量管理。有些测绘人员在工作过程中会出现一定的疏漏,造成测绘数据产生一定的误差。企业在这个过程中并没有进行严格的监督和管理,并且拿到数据后并没有进行有效的核实,一旦建筑工程项目通过有误差的测绘数据进行施工方案的设计,并且进行施工,那么将会对项目造成严重的影响。比如说项目建成后进入到验收阶段才发现测绘数据的问题,就要进行重建或返修,对施工单位造成了严重的资金和时间的浪费。

2.3 测绘数据不够精确

由于仪器精密度、测绘人员具体的测绘过程以及其它多方面的原因,会影响测绘数据的准确性。测绘数据的精确性,对建筑施工项目的建设周期、施工质量水平都起到了重要的影响。

3 测绘工程质量管理问题的解决对策

3.1 完善测绘工程质量管理监督制度

在进行测绘项目施工前,首先要结合项目的具体测绘要求、自然环境等多个方面,明确测绘工作的整体工作流程、管理制度。制度中要充分体现每个测绘操作环节的具体工作

流程和技术标准,同时要对各个工作环节的责任和目标进行规范。管理制度中要将各个部门间的信息交流方式、信息发送流程进行详细的说明,确保每个环节都能够有序的进行。同时测绘操作过程中,要通过具体的测绘工作问题及解决进行管理制度的完善,确保测绘工作质量,提高测绘数据的精确度^[5]。

3.2 提高测绘管理人员及测绘人员的工作水平

测绘工程项目在开展的过程中主要包括以项目工程的总工程师、项目的总体负责人、测绘技术负责人为首的三个管理模块。为了提高测绘工程质量管理水平,首先要加强这三大结构负责人的专业技术能力和管理水平,将制度与管理人员进行充分的结合,确保测绘管理制度有效的实施,负责人通过工作实践来加强制度的完善,严格规范测绘人员的操作流程和测绘质量。另外在三大负责人的带领下,企业要加强测绘人员专业能力的培养,提高测绘人员的专业水平。同时要提高测绘人员对测绘工作的认知,使他们明确自身的责任和工作目标,从主观意识上加强对测绘工作的专业度,提高测绘工作的严谨性。

3.3 创新和优化测绘技术,提高测绘技术的应用

3.3.1 遥感技术的应用

近年来我国在遥感技术领域取得了很大的进步,随着遥感技术和卫星技术的发展,并且运用到测绘工程当中,有效的提高了测绘数据的精确性,而且为测绘工作提供了很多重要的数据基础,其信息技术系统还为测绘工作提供了强大的操作功能,有效的提高了测绘工作的效率和质量。因此,企业在进行测绘工程质量管理的过程中,要加强对遥感技术的应用,创新和优化测绘技术,提高测绘质量管理水平,增强测绘数据的精确度,推动建筑项目顺利的开展。3.3.2 卫星定位技术

除了遥感技术我国在卫星定位领域也取得了优异的成绩。卫星定位系统应用于测绘技术当中,不仅能够大大提高测绘工程的施工效率,加强测绘方法的实时性和有效性,使测绘数据更加的精准。测绘工程开展过程中,要提高对卫星定位技术的应用,通过卫星定位系统完善测绘技术,促进测绘技术的发展^[7]。

3.3.2 地理定位系统

地理定位系统也是我国一项重要的科研技术,企业要对地理定位系统进行深入的研究,提高其在测绘领域的应用水平。

测绘工程质量管理水平是一项复杂而繁琐的工作,尤其是面对激烈的市场竞争,企业要加强技术的创新,提高各项科学技术的应用,优化和提升测绘工程质量和水平,为企业的核心竞争提供基础的保障,扩大企业的经济效益。

3.4 记录管理

测绘工程质量管理过程中,为了促进管理制度的落实,要结合具体的制度内容进行测绘工作的记录和标识。通过记

录与标识工作,有效的控制测绘工作中的重点和要点,并有效的促进管理制度的落实。在进行测绘工程质量管理过程中要对整体测绘过程和数据进行完善的记录,通过数据分析可以将设备的运行情况、测量结果进行科学合理的分析。同时企业要结合自身的发展情况,建立测绘工作记录信息系统,将测绘数据、设备参数、测绘仪器的使用情况等等一系列资料进行电子存档,并通过信息管理系统来实现文档的调用。通过信息管理系统进行的测绘工程质量管理工

作,可以实现对测绘数据的实时调取、测绘质量的实时监督、仪器设备的检验等多项操作,提高企业测绘工程质量管理工作和水平^[8]。

结束语:

随着我国建筑项目、路政项目的增多,测绘工程的数量也越来越多,但是测绘工程质量的管理问题是每个企业都面临的问题,也是保证测绘数据精确性、推动项目顺利进行的重要工作。因此企业要提高对测绘工程质量管理的高度重视

度,严格控制关于测绘工作的每项工作流程和细节,强化现代科学技术的应用。只有测绘数据够精准、测绘质量水平高,才能够确保项目工程基础数据的完善性和有效性,建筑工程的建设工作才能够顺利的进行。

参考文献:

- [1]吴亚男,司文婧.测绘工程的质量管理与系统控制问题分析[J].中国金属通报,2021(03):186-187.
- [2]王海.测绘工程的质量管理与系统控制分析[J].工程技术研究,2020,5(12):187-188.
- [3]秦大鹏.测绘工程的质量管理与系统控制分析[J].门窗,2019(24):182.
- [4]倪明,吴成亮.测绘工程的质量管理与系统控制分析[J].科技创新与应用,2019(33):191-192.
- [5]李建.测绘工程质量管理要素分析及对策探析[J].住宅与房地产,2019(09):135+151.