

新形势下工程测绘质量控制的可行性分析

袁应华

南通同创勘测工程有限公司 江苏 南通 226400

【摘要】：工程测绘是现代城市建设实施过程中的关键环节，工程测绘质量控制工作直接影响着工程项目的后期质量，决定着我国建筑行业的发展进程。随着当前我国经济改革的进一步深化，对工程测绘的质量提出了更高要求。因此，为了进一步提升其行业竞争实力，必须增强测绘工程质量管理，改进测绘工程质量管理控制措施，为测绘工程顺利开展地提供前提和重要基础。本文以工程测绘概念质量控制概述为出发点，其次对工程测绘质量控制中的重要意义进行分析，并提出了加强测绘质量管理与控制的有效措施，以供参考。

【关键词】：测绘工程；质量控制；重要意义；质量管理措施研究

Feasibility Analysis of Engineering Surveying and Mapping Quality Control under the New Situation

Yinghua Yuan

Nantong Tongchuang Survey Engineering Co. Ltd. Jiangsu Nantong 226400

Abstract: Engineering Surveying and mapping is a key link in the implementation of modern urban construction. The quality control of Engineering Surveying and mapping directly affects the later quality of engineering projects and determines the development process of China's construction industry. With the further deepening of China's economic reform, higher requirements are put forward for the quality of Engineering Surveying and mapping. Therefore, in order to further enhance its industry competitiveness, we must strengthen the management of Surveying and mapping engineering quality, improve the management and control measures of Surveying and mapping engineering quality, and provide the premise and important foundation for the smooth development of Surveying and mapping engineering. Based on the overview of quality control of Engineering Surveying and mapping concept, this paper analyzes the significance of quality control of Engineering Surveying and mapping, and puts forward effective measures to strengthen the management and control of Surveying and mapping quality for reference.

Keywords: Surveying and mapping engineering; Quality control; Of great significance; Study on quality management measures

引言

工程测绘质量控制是建筑工程企业的重要研究内容，测绘市场日趋成熟，工程测绘技术水平也随着我国建筑行业的发展而不断提升。由于我国科学技术水平的整体提高，传统的工程测绘技术已无法满足现代化社会的需要，工程测绘技术只有顺应时代发展，通过科学的方法和管理理念不断提升自身质量管理水平，提升工程测绘的整体水平，才能保证在市场竞争中的竞争力。但是，在工程测绘质量控制模式的优化过程中，难免会受到环境、人员、设备、数据等各方面因素的影响。因此，必须对工程测绘质量控制中的要素多方面进行分析和研究，提升工程测绘质量控制工作的科学性、有效性及可操作性。

1 测绘工程质量管理概述

测绘工程质量管理是一项相对复杂的作业工程，测绘工程质量管理与控制在测绘工程中占据着举足轻重的地位。测绘工程质量管理指的是从测绘项目展开到项目完成的全过程实施的质量管理，以质量为先、统一控制及效益最大化为管理原则，对工程测绘的各个环节实施监管，建立协调统一的监管体系，保障测绘工程的准确性和稳定性，为企业长足发展提供根本保

障^[1]。

2 工程测绘质量控制的重要意义

工程测绘质量控制有助于稳定测绘工程整体质量与安全，是我国各类土地资源利用及城乡建设的重要组成部分，同时也是我国经济建设发展中的主要影响因素。首先，工程测绘质量控制有利于提升测绘的技术水平。近年来，信息化建设的进程不断加快，先进的测量技术水平及技术革新推动世界信息化建设水平进一步提升。通过具体的工程测绘质量控制方法，可以不断完善先进的测绘技术，提高我国信息化建设和经济建设的发展进程，体现与时俱进的精神。其次有助于提升我国城市规划的建设水平。现阶段，工程测绘控制体系对我国建筑行业、国土管理、城市规划管理及经济社会发展的各个方面都发挥着重要的作用，例如可以利用信息技术综合评估地区地形，给出精确的评估报告，确保测量项目的准确性、合理性、科学性，以使建设单位科学规划土地，实现高效的工程质量管理^[2]。最后，还可以确保工程测绘质量控制的准确度。通过严格的监督与管理，可以保障工程测绘数据的真实性与准确性，显著提升工程测绘质量水平。因此，加强工程测绘控制工作，对测

量工程项目的进度和质量具有重要的意义,也是我国社会主义现代化及信息化建设的必然要求。

3 新形势下工程测绘质量控制的有效策略

3.1 不断完善测绘质量控制的法规制度

依照测绘行业的实际发展情况不断健全测绘质量相关的法律法规,是保障测绘工作有效性的重要依据,促进测绘行业健康可持续发展的有效手段。此外,并针对测绘行业的发展现状制定严格规范,真正做到有法可依,有章可循。在制定的法律制度过程中,一方面要强化管理和执行力度,明令禁止违法乱纪行为,一旦发现必须以严格的处罚机制进行处置。同时,建立专门的监督审查部门,对工程测绘质量控制全过程进行严格审查,确保质量控制工作的落实效果。另一方面,在制定相关规范制度时,要明确保护企业权益的条例,不仅要测绘单位进行约束,还要提高测绘单位的法律意识和工作积极性。就测绘单位而言,测绘单位需要成立专门的测绘管理部门,切实依据国家法律法规以及行业规范,完善内部质量管理机制。对工程测绘的各个环节以及详细事项制定明确的规范制度,减少测绘工作的偏差和失误。此外,还要通过测绘工作绩效考核机制,灵活评估测绘工作人员的工作质量,充分调动测绘人员的积极性,保障测绘工作的质量。

3.2 构建工程测绘质量控制保障体系

测绘单位必须结合实际的测绘工作展开情况,建立并不断完善工程测绘质量控制体系,明确质量控制方式。工程测绘质量控制保障体系主要标准建立、管理机制及监督机制建立等方面展开。首先测量单位应该结合测绘工程实际需求,建立与国家标准统一的测量规范,将其作为测绘工作展开的基础。其次,测绘单位要不断健全完善工程质量管理机制,包括测绘方法、测绘指标及测绘标准的确立,建立测绘工程全过程的制约机制。最后,测绘单位必须建立内部监督审查机制,保障对工程测绘工作的各个环节进行监督检查,对操作规范、测绘数据、设备精密度等要素进行严格的反复审查和校对,一旦发现任何质量问题,必须及时通知相关负责人员进行改进与完善,保障工程测绘数据的准确性,实现测绘工程的全过程控制。

3.3 优化测绘人员管理

人员是影响工程测绘工作开展的关键要素,做好人员管理,是工程测绘质量控制的重要前提,因此培养一批高素质的测绘人员队伍十分重要。一是必须完善责任机制,确保测绘人员必须各司其职,明确职责主体。测绘实施及人员管理都必须由专人专职来进行,例如测绘工程项目的负责人、施测人员、数据分析人员、统计人员、绘图人员、设备管理人员等,都必须严格把控不串岗、各负其责,确保每一位测绘工作人员都能发挥其最大效用,为测绘单位及建筑企业带来最大经济效益^[3]。二是严格把控测绘人员的综合素养和业务能力,坚持持证上岗

的原则,并定期进行培训和绩效考核,以此激发测绘工作人员工作积极性及责任意识,确保工作质量和效率,提升测绘工作人员的专业能力和素养,是测绘工程质量控制的基本内容。人员培训、绩效考核、制约机制、责任机制,明确测量工作中每个环节的负责人,承担起工程质量的验收责任,制定相应的培训制度、考核制度及行为规范,确保责任制度的落实效果,提高测绘人员的质量控制意识。

3.4 重视测绘设备资源管理

工程测绘工作的开展需要测绘仪器的辅助,在测绘设备的管理过程中,由于工程测绘工作自身的特点,其难度较为复杂、工作量大,且多外户外工作环境,测绘设备的管理也会遭受各方面环境因素的不利影响^[4]。因此,必须采取一些措施加强测绘设备的管理防范。首先,对工程测绘仪器设备进行合理的调配。在实际的测绘工程项目实施过程中,必须结合测绘工程项目的特点和实际情况,通常遵循适用、合理、经济的原则为工程项目进行协调分配,保障测绘工程项目质量的同时,还能确保资源的合理利用,有效降低测绘成本。其次,重视工程测绘仪器的资质认证和审查,严格把控其产品和技术标准,对照仪器使用规范,定期送检。三是做好设备的日常管理。在测绘工作期间,使用设备时要小心轻放,建立设备使用规范,避免因操作失误和管理不当造成仪器故障损坏。同时,确保仪器设备的管理由专人进行保管与负责,做好验收工作,建立系统的仪器设备管理信息库,做好相应的使用情况记录和维修保养记录等,确保设备的稳定运行,保障工程测绘工作的测量质量和效率。最后,为了进一步提升工程测绘质量控制效果,必须加大对测绘工程的资金投入,引入先进的测绘设备。由于测绘设备所需投资巨大,成本较高,同时也是测绘作业开展的必需品,因此只有不断扩大资金的来源渠道,加强与相关单位的合作与交流,引进国内外更加先进的测绘设备等有关硬件设施,才能满足测绘工程项目的必要条件。

3.5 细化测绘资料文件管理

测绘资料是测绘工程工作顺利展开的重要保障。每一个测绘工程都需要专门测绘资料作为测绘人员展开工作的依据,包括流程、内容及标准等。首先,测绘资料应该设立明确的测绘质量管理文件制度,明确其质量标准,以实现质量监管为目标,保证每一份编制在案的测绘资料内容真实、准确^[5]。其次,测绘资料管理方式应加以适当的创新,根据实际情况对资料进行收集与整理的基础上,可以利用现代信息技术实施文件资料管理,使测绘资料的保存、管理、查阅更为便捷、高效,此外,由于信息化技术的飞速发展,多数测绘质量控制文件都以电子形式保存。因此,在工程测绘质量管理中,必须要对所有的文件做好相关备份,必要时可以留存书面记录,避免文件遗漏、丢失。同时,在记录完成后,还要及时进行整理,分类型、时间等进行有序保存和管理。还可以对文件资料建立管理系统,

以便测绘人员制定并改进更加科学合理的管理模式和方法,促进测绘作业的有序展开。此外,对于测绘资料的记录和管理一定要安排专业的工作人员或部门对其进行严格管理,保障测绘文件资料的安全性、完整性。

3.6 加强测绘数据管理

在工程测绘工作开展过程中,测绘人员借助测绘仪器和测绘技术来收集所需数据,是工程测绘控制质量水平的最终体现。首先,测绘单位必须按照质量保证的标准和编制规范,实行质量控制,不仅要提升测绘人员的责任意识,还要重视利用信息技术反复计算、核查数据,确保测绘数据的真实性和准确性,对已编制和经过审核的数据重点保存和整合。例如,某测绘单位通过数据库平台的方式优化数据管理,有效降低了数据质量审查的人力、物力、财力成本,为测绘单位和建筑企业提供属性、参数标准等多方面质量控制的依据,使数据管理更加规范,降低了质量控制体系的检测难度。其次,还需要严格把控对测绘数据的审核,以严谨的审核流程保障测绘数据的准确性,保障测绘工程的质量水平。

3.7 强化检查验收工作

工程测绘质量控制的关键步骤还需要强化对测绘工程的检查验收工作,这是保障测绘工程质量的关键环节。首先要明确合理的监理方式及全面的技术标准,监理方法主要包括自查、相关机构部门检查等,在具体的验收过程中,必须由具有综合素质较强的人员进行验收,以便对技术指标、参数、仪器精密度进行综合分析,保障验收质量^[9]。其次,验收阶段的质量控制必须严格按照国家相关标准规范进行,必要时还需要对检验机构及检验工作人员的监理,以确保质量控制水平。

4 结语

综上所述,测绘作业的实施较为复杂,且受影响因素较多,对工程测绘进行质量控制非常重要,不仅可以保障工程顺利竣工,还决定着测绘工程行业的前景发展,测量数据的准确程度更是开展工程建设的重要保障。因此,必须通过对测绘工程的人员、设备资源、测绘资料的优化管理,及不断完善测绘质量控制的法规制度和控制保障体系等一系列控制措施,实现对测绘工程的全过程管理,提高工程项目的质量水平,推动测绘行业的健康可持续发展。

参考文献:

- [1] 熊云凯.测绘工程质量的控制措施探讨[J].大众标准化,2022(11):13-15.
- [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] 汪道再.测绘工程质量管理与控制测绘质量的探析[J].建材与装饰,2020(13):223+225.
- [4] 魏亚妮.关于测绘工程项目质量管理控制的研究[J].冶金管理,2020(05):156-157.
- [5] 郭林林.加强测绘工程质量管理与控制测绘质量的有效措施[J].科技风,2019(12):102.
- [6] 杜建.测绘工程质量管理的重要性及措施[J].中国高新科技,2018(24):109-111.