

Research on Countermeasures of Construction Engineering Quality Inspection

Chunli Dong Like Du Shuang Li Hongchao Men

Siping Product Quality Inspection Institute, Siping, Jilin, 136000, China

Abstract

Construction engineering quality inspection plays an important role in ensuring the quality of construction engineering, and is extremely important for the sustainable development of the construction industry. This paper assesses the current quality management system and identifies existing management gaps and technical deficiencies. In view of the common problems existing in the testing process, such as: material quality control, construction process supervision and other aspects, it is proposed to strengthen supervision, improve inspection standards, improve technical level and other measures. In order to improve the quality and ability of construction quality inspectors, it is suggested to strengthen training and introduce advanced technology and equipment. Through the implementation of these measures, improve the efficiency and accuracy of construction project quality inspection, ensure the quality of construction projects, and promote the sustainable and healthy development of the construction industry.

Keywords

construction engineering; quality inspection; counterplan

建筑工程质量检测工作对策研究

董春利 杜利柯 李双 门宏超

四平市产品质量检验院, 中国 · 吉林 四平 136000

摘要

建筑工程质量检验对于保证建筑工程质量具有重要作用, 对于建筑行业的可持续发展极为重要。论文评估了当前的质量管理体系并找出了现有的管理差距和技术缺陷。针对检测过程中存在的共性问题, 如在材料质量控制、施工过程监管等方面, 提出了加强监管、完善检验标准、提高技术水平等措施。为了提高建筑质量检验人员的素质和能力, 建议加强培训, 引进先进技术和设备。通过实施这些措施, 提高建设工程质量检验效率和准确性, 确保建设工程质量, 促进建筑业持续健康发展。

关键词

建筑工程; 质量检测; 对策

1 引言

近年来, 一些建设工程质量问题频发, 不仅对建筑物的安全和使用造成重大影响, 而且对建筑行业声誉和社会经济产生负面影响。因此, 建筑工程质量检验作为保证建筑质量的重要环节变得越来越重要。然而, 当前建设工程质量检测面临着诸多挑战和问题。因此, 有必要对建设工程质量检测工作进行深入研究, 提高建设工程质量检验水平和效率, 提出有效措施, 确保建设工程质量安全。

包括对建筑材料、结构、施工工艺等的监测和评价。其主要职责包括对建设项目各阶段的质量监控、检验和测试, 确保建设项目符合相关监管标准和设计要求, 保证建筑安全、耐久性和性能。建设工程质量检查覆盖基础工程、结构工程、装修工程等建设工程各个阶段, 要求对每个工程的质量进行全面、系统的检查和评价。同时, 建设项目的质量检验还必须考虑到环境保护、节能减排的要求, 以满足可持续发展的要求。建筑工程质量检测工作如图 1 所示。

2 建筑工程质量检测现状分析

2.1 建筑工程质量检测概述

建设工程质量检验是保证建设工程质量的重要环节,

【作者简介】董春利(1969-), 男, 中国吉林辽源人, 本科, 高级工程师, 从事农业机械的发展展望研究。



图 1 建筑工程质量检测工作

2.2 现行质检体系的问题与挑战

尽管建筑质量检测在理论和技术上取得了一定程度的进步,但在实际应用中仍然存在挑战和问题。现行质量管理体系存在管理空白^[1]。在建设工程质量检查中,一些建设部门由于监管不到位、职责不清、质量控制不到位,给建设工程质量安全带来负面影响。质量检验员的资质和能力差异很大。一些质量检验人员缺乏专业知识和技能,可能无法准确评估建设工程的质量问题,导致质量检验结果不可靠。质量控制技术相对落后。随着建设项目的不断发展和技术的进步,质量控制技术必须不断更新和改进,以适应新材料、新工艺的应用。但目前一些质检机构技术水平和装备条件有限,无法满足质量检验要求。

2.3 技术手段的现状与不足

建设工程质量检验的技术手段主要包括无损检测技术、材料检测技术、建筑监测技术等。无损检测技术是建筑工程质量检测和建筑物质量检验的重要手段之一,可以在不破坏结构的情况下进行识别和评估。目前主流的无损检测技术有超声波检测、X射线检测、磁粉检测等。然而,由于应用过程中存在检测深度不足、检测精度低等问题,对无损检测技术的需求不断增加。我们将不断完善、进一步完善。材料测试技术是评价建筑材料性能和质量的重要手段,包括物理性能测试、化学成分分析、耐久性评价等。但目前部分建筑材料的检测标准和方法还不够完善,不能满足实际工程的需要,需要进一步研究和标准制定。结构监测技术是对建筑结构进行实时监测和评估的重要手段,可以及时发现结构损伤和隐患。目前常见的结构监测技术包括振动监测、应变监测、位移监测等,但结构监测技术在实际应用中存在监测范围有限、监测精度低等挑战。有必要进一步提高技术水平和装备性能。

3 建筑工程质量检测问题分析

3.1 质检管理漏洞分析

建设工程质量检验存在诸多管理空白,导致质量检验工作质量差、不准确。管理体系缺失是一大问题。一些地区建设工程质量检验管理制度健全,缺乏统一的标准和规范,导致质量检验混乱、不规范。监管不到位也是一大问题。一些地方政府对建设工程质量检验的监管力度不够,监测机制不健全,导致部分建筑企业和质检部门存在违规行为,对质量检验结果的可靠性和准确性产生了重大影响。另一个值得注意的问题是质量控制人员素质的参差不齐。一些质量检验人员缺乏专业知识和实践经验,导致质量检验工作不规范、不科学,给建设工程质量安全带来负面影响。

3.2 技术手段滞后的原因分析

技术手段滞后也是当前建设工程质量检验的突出问题。一是一些地区建设工程质量检验技术装备相对落后,不能满足复杂建设工程质量检验的要求。例如,一些地区的建筑质

量检测设备严重落后,性能落后,不能满足新型建筑材料、新技术的检测要求,导致一些建筑工程质量不合格,结果是问题不能及时发现并解决。缺乏创新也是一个很大的原因^[2]。目前,建筑质量检测技术领域的研发和技术创新相对缓慢,新技术的应用和推广不足,延缓了建筑质量检测技术水平的提升,影响了准确性和质量。

3.3 检测过程中常见问题分析

建筑工程质量检验中最常见的问题主要是材料质量控制不到位、施工工艺不规范、质量检验标准不一致等。一是一些建设项目在材料选择和使用上存在问题。一些建筑企业为了利润最大化,选用劣质材料,导致建筑工程出现质量问题。二是施工方法不规范也是一个大问题。一些建筑企业在施工过程中违规,不按照规定的施工工艺和标准进行施工,导致建筑工程出现质量问题。三是质量控制标准不一致也是影响建筑工程质量控制的重要因素。目前,各地建设工程质量控制标准不统一,导致质量控制工作不规范、不准确,给建设工程质量安全带来负面影响。

4 建筑工程质量检测对策探讨

建筑工程质量控制问题的存在,给建筑业的发展和社会稳定带来了一定的隐患和挑战。为有效解决这些问题,应从质量控制体系、技术措施、检验人员素质等方面采取一系列措施,全面提高建设工程质量控制水平和效率,确保提高建设工程质量控制水平。

4.1 加强质检管理体制建设

4.1.1 完善质检法规政策

加强建设工程质量检验控制,首先要建立健全监管政策体系。政府机关加强建设工程质量检验法律法规建设,制定和完善相关法律法规,明确质量检验责任和义务,规范质量检验行为,提高质量检验的准确性和可靠性是必要的。政府部门要加强建设工程质量检验立法工作,制定和完善相关法律,明确质量检验的基本原则、方法和程序,规范质量检验的组织实施,促进质量控制科学化、规范化^[3]。质量检验法规和政策应当明确质量检验人员和质量检验机构的责任和义务,明确其职业责任和权利,规范其行为,提高质量检验的准确性和可靠性。质量检验法规和指南建立健全质量检验监测评价机制,加强对质量检验工作的监督和评价,及时发现和解决问题,保证质量检验的公正性,提高公平性和透明度。完善质量检验法规和政策,可以规范质量检验行为,提高质量检验的准确性和可靠性,为建设工程质量检验提供法律保障和政策支持。

4.1.2 增强监管力度

除了制定法规和指南外,还需要加强对建设工程质量检验的监督。政府部门将加强对建设工程质量检验的监督检查,建立健全监督机制,加强对质检人员和质检机构的监管,严格控制质量检验领域的违法行为,规范和提高标准化需求

有待改进。质量检验工作。政府机关要加强对建设工程质量检验的监督检查,加强对质量检验人员和质量检验机构的监督检查,及时发现和纠正违规行为,确保质量检验工作正常开展。政府机关要建立健全质量检验监督机制,明确监督目的和范围,规范监督程序和方法,加强对质量检验工作的监督和指导,提高质量检验的规范性和效率。政府部门要大力打击质检领域违法行为,加大质检领域执法力度,严厉查处违法行为,确保质检公平、公正和正常秩序。加强监督,可以有效监督和控制质量检验工作,提高质量检验的规范性和效率,确保建设工程质量安全。

4.2 提升技术手段与水平

为了提高建设项目的质量控制水平,引进先进的工艺设备是当务之急。鼓励政府部门加大建设工程质量检测技术装备投入,加强企业与科研机构的技术合作,引进先进的质量检测设备和技术。先进技术设备的引进,提高了检测精度和效率,使我们能够更好地满足复杂建设项目的质量检测需求。同时,政府部门要加强质量控制技术装备的研发和创新,推动技术水平不断提升,适应建设项目质量控制新的需求和挑战,如图2所示。

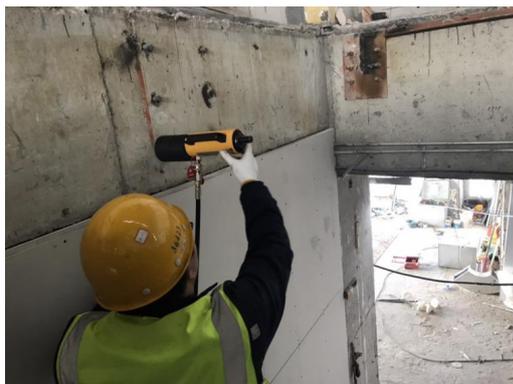


图2 加强技术装备

4.3 提高检测人员素质和能力

提高建设工程质量检验水平,关键是加强质量检验人员的培训和提高。政府部门要加大对质检人员培训的投入,

制定相关培训计划和方案,加强质检人员的教育培训,提高质检人员的专业水平和技术技能^[4]。同时,要加强对质检人员的考核评价,建立健全质检人员考核评价体系,调动质检人员的积极性和主动性,提高工作效率和质量。为了有效提高质量控制人员的专业水平和技术技能,政府机构应采取多项措施。一要加强质量控制人员的基础培训,包括建筑土木工程法规、质量标准、检测方法等知识培训。二要注重实用技能提升、现场检查组织、检测方法教育。质量检验员可以通过实践工作来提高自己的测试技能和经验。此外,还应鼓励质量控制人员参加各种专业培训和学术交流活动,不断拓展知识领域,及时了解行业前沿。三还应建立健全质量控制人员的考核评价机制。要建立科学合理的评价体系,根据检验准确性、工作效率、客户服务态度等多种评价指标,综合评价质检人员的工作执行力和绩效。同时,要注重及时反馈考核结果,对存在的问题提供指导和帮助,帮助质检人员不断改进工作。

5 结语

综上所述,质量控制作业的改进和提高需要全社会的配合与配合。政府部门要加大对建设项目的政策支持和质量检测投入,鼓励企业加强把控,注重质量提升。同时,质检机构和质检人员要不断提高业务水平和服务意识,为提高建设工程质量检验作业水平作出贡献。在今后的发展中,需要继续关注建设工程质量检验的发展趋势,及时调整和完善相关措施,以适应建筑行业的变化和发展。

参考文献

- [1] 王朝瑞. 建筑工程检测质量的影响因素与对策探讨[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)工程技术, 2022(9):4.
- [2] 连家琳. 建筑工程检测质量的影响因素及其相应对策[J]. 产品可靠性报告, 2023(7):59-61.
- [3] 周婕. 建筑工程检测质量的影响因素及其相应对策研究[J]. 现代科技:现代物业下旬刊, 2020(8):44.
- [4] 何定森. 建筑工程质量检测行业现状及发展对策[J]. 居舍, 2018(11):13.