

建筑工程施工安全监督及质量管理措施

石静

彭泽县住房和城乡建设局

摘要:在我国社会经济的发展下,建筑行业的发展速度越来越快,其发展规模也在逐渐扩大,这就使得建筑工程施工的规模和难度都在不断地加大,这就使得施工安全成为人们最为关注的话题之一。为此,需要进一步加强建筑工程施工安全监督以及质量管理工作,以保证施工质量。在本文中,首先对建筑工程施工安全监督以及质量管理工作的意义进行了分析,然后探讨了建筑工程施工安全监督和质量管理中存在的问题,最后提出了相应的解决措施。

关键词: 建筑工程; 安全监督; 质量管理

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2023.14.028

引言

建筑工程施工安全监督以及质量管理工作是整个工程建设工作中的重要组成部分,它对整个工程的施工质量和安全起着至关重要的作用。其主要任务就是对建筑工程中涉及的人、机、料以及环境等因素进行有效的控制,确保施工过程中能够保证施工安全和质量。从目前我国建筑工程施工安全监督以及质量管理工作的实际情况来看,由于其具有一定的复杂性和多样性,这就使得施工安全监督和质量管理工作存在着较大的难度,这就需要相关人员能够在实际工作中充分认识到其重要性,采取有效的措施提高其工作水平^[1]。

从我国建筑工程施工安全监督以及质量管理工作实际情况来看,虽然在实际工作中取得了一定的进展,但是还存在着一些问题,如相关人员对于建筑工程施工安全监督以及质量管理工作重视程度不够,在实际工作中对建筑工程施工安全监督以及质量管理中存在的问题没有及时发现和解决,从而导致了建筑工程施工安全监督以及质量管理工作无法取得理想的效果。在建筑工程施工过程中,安全是第一位的,只有保证了安全,才能保证质量。只有不断提高施工人员和管理人员对建筑工程施工安全监督以及质量管理工作的重视程度,才能够为我国建筑行业发展奠定良好基础。因此在实际工作中需要不断加强对建筑工程施工安全监督以及质量管理工作重要性的认识,从而采取有效措施提高其水平和效果。

一、建筑工程施工过程中常见的事故类型

在建筑工程施工过程中,由于各种因素的影响,可能会出现一些安全事故,关于施工安全,其实不仅仅是安全监督的问题,也属于施工质量管理的一部分。首先要了解都有哪些类型,常见的一般为以下三种:

第一,脚手架坍塌事故。脚手架是施工过程中最常

见的一种安全事故类型,由于施工现场的环境比较恶劣,并且施工人员比较多,因此在这种环境下进行脚手架的搭设工作时,非常容易发生脚手架坍塌事故。由于脚手架坍塌事故发生频率比较高,所以在建筑工程施工过程中需要加强对脚手架的管理工作,确保其具有良好的安全性。如下图:



第二,高处坠落事故。在建筑工程施工过程中由于作业人员没有按照相关规定进行操作,或者是在作业过程中没有按照规定佩戴安全带等问题的出现,这就使得工作人员在进行高处作业时极易发生高处坠落事故。

第三,火灾事故。建筑工程施工现场中存在着较多的易燃物品以及危险品等问题,如果施工现场出现火灾问题时就会造成严重的经济损失。由于施工现场中存在着较多的高压线等问题,如果施工人员在施工过程中没有按照相关规定进行操作,这就极易发生触电事故。由于建筑工程施工过程中涉及较多的高处作业项目以及危险作业项目等内容,因此在建筑工程施工过程中容易出现高处坠落事故。如果施工人员没有按照规定佩戴安全带等安全防护用品就会增加这些事故发生的概率。

二、建筑工程施工安全监督和质量管理的意义

(一) 能够确保建筑工程施工质量

在建筑工程施工过程中,安全监督以及质量管理工作具有非常重要的作用,其主要是为了确保施工人员的生命财产安全,并且能够确保施工的质量符合国家及行业的相关标准要求。如果建筑工程中存在安全隐患,将会导致施工人员受到人身伤害,从而严重影响建筑工程的质量,所以必须要做好建筑工程施工安全监督以及质量管理工作^[2]。

(二) 能够促进建筑行业的健康发展

在当前建筑行业快速发展的过程中，由于缺乏严格的安全监督和质量管理工作的，使得建筑行业存在着一些不符合相关标准要求的情况，这就使得一些不良企业有了可乘之机，进而导致一些不合格产品流入市场，这就严重影响了人们对建筑行业产品的认可度，不利于建筑行业在市场中的长期发展。

（三）能够提升企业整体形象

在当前建筑工程施工过程中，如果没有严格进行安全监督和质量管理工作的，就会使得施工现场存在很多安全隐患，这就使得建筑工程整体形象受到严重影响。因此必须要做好建筑工程施工安全监督以及质量管理工作，以保证施工现场不会存在安全隐患。

三、当前建筑工程施工安全监督和质量管理中存在的问题

（一）安全监督人员数量不足，监督行动不够及时和有力

在大型施工项目中，监督人员无法充分覆盖各个环节，导致一些潜在的安全隐患无法被及时发现和纠正。这可能包括未经授权地操作、施工现场的临时安全措施不合格以及工人的个人防护装备不符合要求等问题。在人员数量有限的情况下，监督人员可能无法对所有施工区域进行全面检查，从而造成监管的漏洞和遗漏。

监督人员可能缺乏足够的授权和权力来执行监督任务，或者在执行过程中遇到阻力和干扰。这可能导致监督行动的效果受到限制，难以及时发现和纠正施工现场的安全风险。此外，监督人员的专业能力和知识水平也是影响监督力度的重要因素，他们需要具备充分的专业知识和技能，以便能够准确判断施工现场存在的安全问题并采取相应的措施。

（二）安全培训不充分，缺乏持续性和更新性

一些施工企业对工人的安全培训不够重视，可能只提供了简单的安全操作指导，而忽略了对潜在风险的认识和应对能力的培养。安全培训应该包括对施工现场各种危险源的介绍和认识、安全操作规程的培训、事故案例的分享以及紧急救援演练等内容^[3]。通过这些培训，工人可以更好地理解和应对施工现场的安全风险，增强他们的安全意识和技能水平。

施工行业的安全标准和技术要求不断变化，需要及时更新培训内容以适应新的要求。此外，安全培训应该是一个持续性的过程，而不是只在入职时进行一次性培训。定期进行安全培训评估，对培训效果进行评估和反馈，可以帮助施工企业调整和改进培训计划，确保培训的连续性和有效性。

（三）质量管理不严格，检查和验收工作不够全面和细致

质量控制应该从施工前的材料选择和采购开始，一直到施工过程的每个环节，包括工序的管理、施工工艺

的控制以及成品的验收等。然而，一些施工企业可能缺乏全面的质量管理措施，对某些环节的质量控制不够重视。这可能导致施工过程中出现质量缺陷和不合格工程，进而影响工程的可靠性和使用寿命。而且质量检查应涵盖工程的各个阶段和关键节点，包括材料的质量检验、工序的监控、成品的外观和功能验收等。然而，一些施工企业可能仅进行表面性的检查，忽略了一些潜在的质量问题。此外，质量验收工作也需要更加细致，不仅要检查外观质量，还要对施工工艺和质量标准的符合性进行评估，确保工程达到规定的质量要求。

（四）信息共享平台建设薄弱，缺乏信息化手段支持

一些施工企业尚未充分应用信息化手段来支持安全监督和质量管理工作的。信息化技术可以提供先进的监测设备和数据分析工具，使得监督人员能够更准确地掌握施工现场的安全和质量状况。然而，由于信息化技术的应用成本较高，以及对技术和设备的了解不足，一些施工企业在信息化方面投入不足，无法充分发挥信息化手段的作用。信息共享平台可以促进施工企业之间的信息交流和经验分享，加强行业内部的合作与学习。然而，目前在建筑工程领域，信息共享平台的建设还相对薄弱，缺乏统一的标准和平台。这使得施工企业之间的信息难以共享，无法实现最佳实践地传播和推广，限制了整体施工管理水平的提升。

（五）监督和处罚机制不健全，违规行为的处罚力度不够

监督机构应该有明确的职责和权力范围，包括制定监督标准和规范、组织监督行动以及对违规行为进行处罚等。然而，一些地区的监督机构在职责划分方面存在模糊和重叠的问题，导致监督工作的统一性和效果受到影响。一些违反安全和质量规定的企业和个人应该承担相应的法律责任和经济责任。然而，在一些情况下，违规行为的处罚力度不够，无法形成有效的震慑作用。这可能导致一些不法企业逃避监管，继续存在安全和质量问题，最终影响整体施工安全和质量水平的提升。监管部门应加强对违规行为的查处和处罚，并建立完善的违规行为信息公示和信用评价制度，推动施工企业诚信经营和规范发展。

四、建筑工程施工安全监督及质量管理强化策略

（一）加强安全监督，确保监督行动及时、有力

增加安全监督人员的数量，并合理分配到各个施工项目中，以确保全程覆盖和及时发现潜在安全隐患。在大型施工项目中，可以根据工程规模和复杂程度确定监督人员的数量，确保每个施工区域都有专人负责监督和检查。此外，建立监督人员的轮班制度，实现24小时不间断的安全监督。通过提高监督人员的专业素养和能力，培训和知识更新，可以使其具备全面掌握施工安全风险的能力，并能够采取有效的措施进行监督和指导。

培训内容可以包括安全法规、安全操作规程、事故案例分析和紧急救援技能等方面,使监督人员能够准确识别安全隐患,及时发现和纠正问题,并有效指导工人进行安全操作^[4]。而且,监督人员应该具备相应的授权和权力,能够对发现的安全隐患采取行动,并与施工企业和相关部门紧密合作,确保问题得到及时解决。

(二) 加强安全培训

首先,提供全面的安全培训计划,包括对不同工种和施工环境的安全风险的认知和应对能力培养。培训内容可以涵盖施工现场的常见危险源和安全措施、作业规范和操作流程、个人防护装备的正确使用等方面。此外,培训还可以引入现代教学手段,如虚拟现实技术和模拟实训设备,提供更真实和身临其境的培训体验。

其次,强调持续性和更新性,定期开展安全培训,并及时调整培训内容以适应新的安全标准和技术要求。培训可以定期进行复习和更新,以帮助工人保持对安全知识和技能的持续掌握。此外,可以通过安全培训评估和反馈机制,收集工人对培训效果的意见和建议,进一步改进培训内容和方式。

最后,制定培训评估机制,对安全培训的效果进行评估和反馈,确保培训的连续性和有效性。评估可以包括培训前后的知识测试和技能演练,以及培训后的工作实践表现评估。通过评估结果的分析和总结,可以及时调整培训内容和方式,提高培训的针对性和实效性。

(三) 强化质量管理

在施工前,应制定详细的质量控制计划,包括材料采购的质量要求、施工工序的操作规程和验收标准等。在施工过程中,要加强工序的管理和监控,确保每个工序按照规定的要求进行,并进行适时的质量检查和记录。而且关于检查和验收工作,应确保全面、细致地检查每个环节的质量问题。质量检查可以采取抽样和全面检查相结合的方式,对材料、构件和施工工艺进行抽查和抽样检验,以发现潜在的质量问题。质量验收应包括外观质量的检查和功能性能的测试,确保工程达到设计要求和规范要求。此外,还要强化对施工工艺和质量标准的监控,确保施工过程中符合规范要求,并及时采取措施纠正不合格的情况。监控可以通过现场巡查、质量记录的查看和数据分析等方式进行。对发现的质量问题和不符合要求的工程,应及时采取纠正措施,并追踪整改情况,确保问题得到解决。

(四) 推进信息化手段应用

首先,加强对信息化技术的推广和培训,提高施工企业对信息化手段的认知和应用能力。培训可以包括信息化设备的操作和维护,信息系统的使用和数据分析技能等方面。同时,建立专门的信息化团队,负责信息化设备和系统的管理和维护,确保其正常运行和有效利用。

其次,建立信息共享平台,促进施工企业之间的信

息交流和经验分享。共享平台可以包括在线论坛、专业社交平台和经验库等,方便施工企业之间的沟通和合作。通过分享成功案例和最佳实践,可以促进施工企业之间的学习和借鉴,推动施工安全和质量管理的提升。

最后,鼓励施工企业投资信息化设备和工具,提升监测能力和数据分析水平,实现对施工现场安全和质量的精准监控。信息化设备可以包括视频监控系统、传感器和监测仪器等,用于实时监测施工现场的安全状态和质量指标。同时,建立数据分析平台和智能算法,对监测数据进行实时分析和预警,帮助及时发现异常情况并采取相应的措施。

(五) 完善监督和处罚机制

监督机构应具备独立性和权威性,能够有效履行监督职责,制定监督标准和规范,并组织监督行动。同时,监督机构应与相关部门紧密合作,形成合力,共同推动施工安全和质量管理工作的有效开展^[5]。同时,监管部门应加强对违规行为的查处和处罚,采取严厉的法律手段和经济制裁,对违反安全和质量规定的企业和个人进行惩罚。同时,建立违规行为信息公示和信用评价制度,对违规企业进行曝光和惩戒,推动施工企业诚信经营和规范发展。此外,施工单位建立监督机构的绩效评估体系,对监督工作的质量和效果进行评估和监督。通过监督机构间的横向对比和同行评议,发现问题和不足,并及时进行改进和提升。此外,鼓励社会公众参与监督工作,加强对监督机构的监督,提高监督的透明度和公信力。

结论

在建筑工程施工过程中,安全监督及质量管理措施的重要性不可忽视。通过加强安全监督,工人能够在安全环境下进行施工,减少事故发生的可能性,保护工人的生命和身体安全。同时,强化质量管理能够确保工程质量达到设计要求,提高建筑物的使用寿命和可靠性。这些措施的实施对于保障工程的安全性、质量和可持续发展具有重要意义。当然,只有全社会共同努力,形成安全文化和质量导向,才能在建筑工程领域实现持续改进和可持续发展的目标。

参考文献

- [1] 张露尹. 加强建筑工程质量管理与施工技术安全监督[J]. 中国质量万里行, 2023(01): 52-54.
- [2] 宁欢. 建设工程施工安全监督管理技术措施研究[J]. 城市建筑空间, 2022, 29(S2): 879-880.
- [3] 李文辉. 建筑工程施工安全监督及质量管理探讨[J]. 砖瓦, 2022(09): 121-123.
- [4] 王允斗. 建筑工程施工安全监督管理中风险管理的相关问题研究[J]. 产业科技创新, 2022, 4(02): 123-125.
- [5] 管鸣强. 建筑施工安全监督检查要点及合理化建议[J]. 建筑技术开发, 2018, 45(04): 101-102.