

建筑工程监理如何确保施工安全的探究

高春燕

华电和祥工程咨询有限公司 山西太原 030000

摘要：建筑工程监理在施工过程中的安全保障中扮演着至关重要的角色。随着我国建筑业的快速发展，施工安全问题日益受到关注。施工现场的复杂性和潜在的风险要求监理人员必须具备高水平的专业知识和管理能力，以确保施工过程中的各项安全措施得以有效实施。本文将探讨建筑工程监理在确保施工安全中的具体职责和措施，旨在为提升施工安全管理水平提供理论依据和实践指导。

关键词：建筑工程；工程监理；施工安全

引言

监理单位是现代建筑企业进行管理的重要组成部分。监理工作不仅可以为施工质量提供保障，更能为科学化安全施工提供意见和参考，其产生的安全效益及经济效益不仅能保障建筑企业的正常运转，还能在稳步发展中为企业谋取额外效益。但就目前而言，我国仍有部分建筑监理单位无法正确认识建筑工程的施工安全问题，故而导致工程在建设过程中产生安全施工频发，监理人员受到法律制裁。基于此，下面就对建筑工程监理如何确保施工安全进行了分析与探究，希望能够为相关探究人员以及监理人员提供一些理论性的借鉴与参考。

一、建筑工程监理概述

（一）建筑工程监理的定义和职能

建筑工程监理是指在建设工程项目中，通过专业人员对施工过程进行全面监督与管理，以确保工程质量、安全和进度的工作。其主要职能包括审查施工方案，确保施工计划科学合理；监督施工过程，确保施工质量符合设计要求和相关标准；检查施工材料和设备，确保其符合规定的技术标准；进行安全检查，排查和消除安全隐患，保障施工人员的安全；协调各方关系，确保工程进展顺利；处理施工过程中出现的各种问题和突发事件，确保施工不间断进行。通过这些职能的实施，建筑工程监理在保证工程质量和施工安全方面起到了至关重要的作用。

（二）监理制度的发展历程

监理制度的发展历程经历了一个逐步完善和不断深化的过程。在我国，建筑工程监理制度起步于20世纪80年代，1988年颁布的《建筑法》首次确立了监理制度

的法律地位，为我国监理制度的发展奠定了基础。20世纪90年代初，随着经济体制改革的深入，建筑市场逐渐开放，监理制度在实际工程中得到广泛应用，国家陆续出台了一系列政策和法规，如1995年的《建筑工程监理规范》和1997年的《建设工程质量管理条例》，进一步规范了监理工作。进入21世纪，随着建筑业的快速发展和市场化进程的加快，监理制度逐渐完善，2004年颁布的《建设工程监理规范》明确了监理单位的责任和义务，强化了对监理单位的资质管理和从业人员的职业资格要求。近年来，随着信息技术的发展和BIM技术的推广，监理制度逐渐向智能化、信息化方向发展，通过应用现代科技手段提升监理工作的效率和精度，推动监理行业的转型升级。监理制度的发展不仅提高了工程质量和安全水平，还促进了建筑业的健康发展，为国家经济建设作出了重要贡献。

二、建筑工程施工中工程监理安全管控存在的问题

（一）监理人员素质缺乏

针对目前建筑监理单位对于责任认识不到位，直接影响到其用人的心态。相当一部分监理人员掌握的专业知识并不符合行业标准，无疑增加了安全风险。除招聘环节有不足外，一些监理单位对员工培训的资金投入显得力不从心。尽管有些企业开展了岗前培训工作，但是长期的工作常常使得职工在完成任时往往依赖于传统监理思路而缺少新的观念、新方法被接受并应用，给后续监理作业埋下了许多隐患。另外，国家对安全监理规定得并不严格，也给一些监理单位提供了可乘之机，甚至还雇佣了一些实战经验不足的初学者，如大学生刚刚毕业，就直接走上工作岗位，无疑会进一步增加潜在的安全风险。

（二）安全意识不足

尽管我国的科技水平在持续进步，但仍有部分监理企业未能跟上时代的步伐。建筑工程领域也在不断地随时代发展变化而更新着装备，设计理念以及建设理念。但这一更新并没有及时体现到建筑监理企业，致使很多监理人员在实施过程中对项目的新发展以及现代化施工设备认识不足。这种认识上的滞后性可能会使得监理人员对安全防范缺少必要的认识，从而影响其工作效能。监理人员如果不能及时更新知识储备，则有可能不能深入分析建筑工程存在的安全问题，继而很难及时发现并预防潜在隐患。当前有很多监理人员还抱着一种陈旧的想法，以为施工安全多与建设单位有关，从而常常忽略自己的职责。这一认识缺陷再加上建筑监理企业和建设单位在合同或者协议中的瑕疵使双方安全责任不清晰。这类案件在发生问题时往往很难追究到特定个体，从而造成安全问题的频繁发生。

三、优化建筑施工安全监理工作的有效策略

（一）加强培训与教育

加强培训与教育是提升建筑施工安全监理工作的重要手段，通过系统的培训和教育，可以全面提高监理人员和施工人员的安全意识和技能，确保施工现场的安全管理水平。首先，针对监理人员，需要定期组织参加安全管理培训课程，这些课程应涵盖最新的安全法规、事故应急处理方法和新兴安全技术，确保监理人员始终具备前沿的专业知识和处理能力。其次，对于施工人员，应通过安全意识教育，使其深刻理解安全操作规程的重要性，具体方式可以包括组织安全培训讲座、制作安全操作示范视频、发放安全手册等。此外，结合施工现场实际情况，通过案例分析的形式，定期组织学习和讨论国内外典型的施工安全事故案例，帮助施工人员和监理人员从中吸取教训，避免类似事故的发生。同时，采取互动性强的培训方法，如模拟演练和情景演习，提高培训效果，让参与者在实际操作中掌握应急处理技能。为了巩固培训效果，可以定期进行知识测试和考核，确保所有人员都能熟练掌握所学内容。通过持续不断的培训与教育，不仅可以提升监理人员和施工人员的安全素质和专业能力，还能营造出一个人人重视安全、人人参与安全管理的良好氛围，为建筑施工的顺利进行提供坚实保障。

（二）完善安全管理制度

完善安全管理制度是确保建筑施工现场安全和质量的重要举措，通过系统化和规范化的管理，可以有效预

防和减少安全事故的发生。为了实现这一目标，首先需要根据项目的具体情况和特点，制定详细的安全管理制度和操作规程。这些制度应涵盖施工过程的各个环节，从开工前的准备、施工中的操作到竣工后的检查验收，每一步都有明确的安全要求和操作规范，确保所有施工活动都有章可循。在制定制度的过程中，要结合最新的法律法规和技术标准，确保其合法性和科学性。为了保证制度的有效性，成立专门的审查小组，定期对现行安全管理制度进行审查和更新，及时修订不符合实际情况或存在漏洞的条款。同时，通过多种渠道进行制度的宣贯，使所有施工人员熟悉并严格遵守安全管理制度。具体方式包括组织制度培训班、制作宣传手册和张贴公告等，使每位施工人员都能了解自己的安全责任和操作规范。为增强制度的执行力，建立严格的检查和考核机制，定期对施工现场进行安全检查，发现问题及时整改，并将检查结果纳入个人和团队的绩效考核中，形成奖惩分明的激励机制。此外，为了应对突发事件，还需制定详细的应急预案，定期进行应急演练，提升全体人员的应急处理能力。通过以上措施，完善的安全管理制度不仅能规范施工操作，预防安全事故的发生，还能提升整体施工安全管理水平，保障施工项目的顺利进行。

（三）实施全过程监控

实施全过程监控是确保建筑施工现场安全的重要手段，通过全面的监控措施，可以及时发现并处理潜在的安全隐患，保障施工的顺利进行。为了实现全过程监控，需要在施工现场安装先进的监控设备，例如高清摄像头、无人机等，实现24小时不间断的实时监控。这些设备能够覆盖施工现场的每个角落，确保所有施工活动都在监控范围内。同时，利用信息化管理平台，将视频监控、风险预警、数据分析等功能集成在一起，形成一个综合的安全管理系统。该平台可以实时收集和分析监控数据，生成安全报告，帮助管理人员及时了解现场的安全状况。为了提高监控的效果，安排专职安全员进行现场巡检，重点检查高风险作业区域和关键工序，确保安全措施落实到位。安全员应具备丰富的专业知识和实践经验，能够准确识别和处理各种安全隐患。通过对施工现场的全面监控，可以在问题发生的第一时间采取有效措施，防止事故的扩大和恶化。此外，利用大数据和人工智能技术，对监控数据进行深度分析，预测潜在的安全风险，提前制定防范措施。这种主动预防的方式，可以大大降低安全事故的发生率。为保证监控工作的持续有效性，还应定期对监控设备进行检查和维护，确保其正常运行。

通过实施全过程监控,不仅可以提升施工现场的安全管理水平,还能为施工人员提供一个安全的工作环境,从而保障整个施工项目的顺利进行。

(四) 强化风险评估与控制

强化风险评估与控制是确保建筑施工安全的关键环节,通过科学的风险评估和有效的控制措施,可以大幅度降低施工过程中发生安全事故的概率。在施工前,必须进行全面的风险评估,采用定量和定性相结合的方法,识别可能存在的安全风险,评估其影响程度和发生概率。风险评估应覆盖施工的每一个环节,从工程设计、材料选择、施工工艺到现场管理,确保没有遗漏任何潜在的风险点。基于评估结果,制定详细的风险控制措施,例如在高风险区域设置安全防护网、对重要设备进行定期检查和维护、严格按照操作规程进行施工等。为应对突发事件,制定详细的应急预案,明确各类突发事件的应对策略和处理流程,并定期进行应急演练,提升全体人员的应急反应能力和处置能力。为了确保风险控制措施的有效落实,安排专职安全员进行现场巡查,重点检查高风险作业区域和关键工序,及时发现并处理安全隐患。安全员应具备丰富的专业知识和实践经验,能够准确识别和处理各种安全问题。此外,利用信息化管理手段,对风险评估和控制工作进行系统管理,实时监控施工现场的安全状况,通过数据分析和预警系统,提前发现潜在风险并采取预防措施。通过强化风险评估与控制,可以建立一个系统、全面的安全管理体系,有效预防和减少安全事故的发生,为施工现场提供一个安全的工作环境,保障施工项目的顺利进行。

(五) 强化对安全监理作用的认知

要加强建设和施工企业对安全监理工作的认识,不仅要加强建设企业领导的认知工作,更要加强对不同类型施工企业人员的认知工作。就加强相关企业领导的认知而言,可以从国家政策以及监理自身宣传入手^[7]。施工开始前,对建筑企业管理层等相关领导进行安全监理工作交流。其内容大致为帮助建筑企业管理层正确认识到监理工作在建筑安全施工过程中的重要性,可以通过为企业领导分发国家建筑管理政策以及行业标准等文件,从政策层面为企业领导进行现代化建筑安全监理的认知交流。就加强施工人员的工作而言,需要建筑企业相关领导对其进行思想教育以促使其配合后期监理工作。

首先,建筑企业相关领导自身应建立完善、科学、规范的监理管理理念,并依照该施工单位的具体情况为员工讲述施工监理的重要性。其次,建筑企业相关管理人员应结合我国因监理不当而发生的施工事故对施工人员进行思想教育。例如,塔吊的使用。塔吊是施工场所常用到的施工设备之一,其不仅能够帮助施工人员提高施工效率,还能节省企业的人力资源投入,促使企业在固定的资源配置下将其做到优势最大化。但塔吊搭建工作属于必须在监理工作人员监督范围之下而进行的一项工作,若塔吊搭建工作没有进行相关的科学指导和技术交底,塔吊人员极有可能因为高空作业疲乏或因为指挥不当而导致程序错误,最终诱发施工安全事故。最后,建筑企业管理层应对施工现场制定明确、规范、合理的制度,从硬性层面要求施工人员配合监理人员的监察工作,以保证监理人员在工作过程中有制度支持,有条令保证。

结束语

总的来说,建筑工程的安全监理工作关系到人民的生命财产安全,也直观影响着企业的综合效益。为了最大限度地降低工程建设期间相关安全风险产生的概率,进一步保证工程的安全质量,需全面剖析建设监理工作各个环节,使安全监理工作集监管、服务于一体,不断提高安全监理水准,从而通过对建筑工程的有效监理来切实保障相关人员的生命财产安全,确保工程项目的安全和质量。

参考文献

- [1] 华亮. 建筑监理如何确保建筑工程施工安全研究[J]. 中国设备工程, 2020(11): 230-232.
- [2] 陈维强. 建筑工程监理安全责任落实方式及对策分析[J]. 住宅与房地产, 2021(04): 175-176.
- [3] 武孟凯. 确保建筑工程施工安全的建筑监理措施研究[J]. 大众标准化, 2022(21): 67-69.
- [4] 王东. 试论建筑工程监理应如何确保施工安全[J]. 地产, 2019(13): 105.
- [5] 陈艺峰. 浅析优化工程监理确保施工安全的策略[J]. 散装水泥, 2021(06): 20-22.
- [6] 朱本怀. 建筑工程施工监理安全风险及其防范措施研究[J]. 工程建设与设计, 2021(10): 187-189.