

建筑工程安全管理控制模式分析

段陈秀

济南市城肥清运管理二处

摘要:近20年来,我国建筑工程项目的建设规模在不断的增加,对于建筑工程来说,安全管理始终以来是整个建筑工程管理的重点内容。建筑工程安全管理工作开展的过程中,为解决安全管理控制不到位引起的各种安全事故,本文在探讨我国现今建筑安全管理现状的基础上,对当前建筑工程安全管理问题以及形成原因进行分析,并且对建筑安全管理控制模式要点探讨,希望在本轮论述后能够给相关工作人员提供必要的参考。

关键词: 建筑工程; 工程安全; 安全管理; 控制模式

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2024.13.112

引言:建筑工程项目具有周期长、投资大、工程安全、质量要求高等特点,完善的安全管理控制模式对建筑工程项目的正常开展有着很重要的帮助。但是从目前现状分析发现建筑工程安全管理工作的开展的过程中,还有一些需要完善的地方,因此深入探讨建筑工程安全管理控制模式,了解工程安全管理控制要点对推进各项安全管理工作开展有着重要帮助。

一、我国建筑安全管理现状分析

建筑工程安全是保障人民群众生命安全以及根本利益的重要内容,目前全社会对建筑安全保护方面投入比较多的力量,取得了一定的成果。尤其是很多安全标准和规范的制定实施,对建筑工程安全起到监督和保障性的作用,规避各种安全事故的发生,对建筑工程项目顺利实施以及整个领域的发展都能起到积极的作用。最主要的是自《劳动法》和《建筑法》两项法规不断的执行情况之下,对建筑物中安全事故的遏制起到了一定的作用,安全管理效果在不断的提升。建筑行业的从业人员以及居民的安全意识也在不断的提高。但是因为建筑行业具备较高的风险性,建筑工程安全管理和安全事故控制的形势比较严峻,还需要进一步完善法律法规。目前针对建筑行业的相关法律法规只有《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国安全生产法》和《建设工程安全生产管理条例》3项,这些法律法规对建筑工程安全管理起到一定的约束作用。但是我们也要看到,目前建筑工程安全生产管理中还存在较多的问题,比如法律法规的系统性比较差,有些法律法规完全脱离建筑工程的实际情况,造成执行的环节无法达到应有的效果。当前实施的法律法规存在不完善的情况,与其他发达国家存在很大的差距,并且部分法律法规存在交叉的情况。总体来说,目前建筑工程行业的安全法律法规还有着明显的缺陷问题,需要不断的完善和改进才能满足当前建筑

工程安全管理的要求。就目前工程行业的安全事故展开分析发现,很多安全事故的发生都是因为企业的安全管理不完善,存在明显的漏洞所造成的,并未重视安全知识培养,导致安全监督管理操作无法达到应有的效果,违法违规操作现象较为明显。因此,建筑工程安全管理必须提起足够的重视,全面落实各项安全管理措施,建设完善的安全管理体系,提高人员的安全管理水平,保证建筑工程安全管理工作达到应有的要求,提高建筑工程安全管理的总体水平^[1]。

二、当前建筑工程安全管理问题的形成原因

(一) 人的不安全行为

建筑工程管理的环节人是核心主体,由于人的不安全行为导致的安全事故发生率比较高。工作人员开展工作时有多方面的因素都会造成安全事故的发生,比如操作失误、奔跑作业、送料过快、使用不安全的设备、物体摆放不安全等,或者施工的环节没有对机器设备进行全面的维护和保养,导致设备投入使用之后出现功能损坏、缺失等情况而引发安全事故。

(二) 物(设备)的不安全状态

建筑工程项目实施的环节,所使用的物资材料以及机械设备都是重要的资源,对工程项目的顺利实施起到极为重要的作用。从目前来说,建筑工程项目施工所需要的资源量比较大,比如设备原材料、半成品、施工机具、基础设施等,如果管理的过程中没有加强机械设备的安全管理,或者现场存放的环节处存在凌乱的情况都会导致安全事故的出现。而有些工作人员在工作的过程中并未保持较高的警惕心理,安全管理的环节没有全面落实各项安全管理工作,导致现场各种物资材料的存放以及管理都不能达到规定的标准要求,特别是一些危险性的物质没有单独存放管理最终引发安全事故的出现。目前建筑工程施工现场管理的环节,有些管理制度的制定和实施缺乏有效性,导致各项安全管理工作无法全面落实到位。从这些方面出发,管理不善是建筑工程安全管理无法达到要求的重要因素之一,特别是很多施工现场的物资材料管理不能按照规定的标准要求进行,且没有制定完善的奖励和惩罚制度,造成人员的安全意识水平比较低,安全管理效果无法达到应有的标准。除了上述措施之外,没有构建完善的安全管理工作体系,并未建设高水平的安全管理模式,导致安全管理工作执行的环节并不能按照标准要求进行。最终,导致现场的物资不安全状态无法调整和运行,安全管理模式也难以按照标准要求开展,建筑工程项目安全管理效果不能达到要

求引发严重的安全事故。

三、建筑安全的管理措施

(一) 建设分级安全教育体系

建筑工程项目实施的环节需要的人力资源数量非常多，而人员的安全意识和安全技能水平对项目实施的安全管理效果存在直接的影响。所以，建筑工程单位重视人员的安全教育和培训，是保证安全管理工作顺利实施的关键。结合当前安全管理工作的实际情况，重视安全管理措施的制定和实施，保证安全管理工作顺利进行才能提高安全管理水平。安全管理工作开展的环节，建筑工程单位建设完善的安全教育管理体系，尤其是形成分级安全教育体系，保证各级人员都能够在工作的过程中学习安全知识，提高安全管理的水平，保证各项安全管理工作能够按照标准要求进行。与此同时，建筑工程企业加大科学技术方面的投入，应有先进的科学技术展开安全教育，使得安全管理工作能够按照标准要求进行，进一步提高各级人员的安全水平。建筑工程项目实施的环节，对各级人员的安全知识水平进行全面的考核，了解当前人员的安全知识水平以及安全知识掌握程度。并且，针对员工的具体情况采取合理的安全教育培训措施，保证各项安全管理工作能够按照要求进行，切实提高人员的安全总体水平^[2]。

(二) 加强风险评估，做好重点管理

建筑工程项目实施的环节，安全事故的发生率比较高，各种风险的发生都会导致建筑工程安全事故的出现，对安全管理效果的提高造成不利的影响。基于此，建筑工程企业根据当前建筑工程项目实施的具体情况，全面落实风险评估工作，掌握安全隐患发生的具体情况，并采取合理有效的预防应对措施，将安全事故的发生率控制在合理的范围之内。对于建筑工程项目实施环节所存在的安全隐患问题，加强重点管理，各环节都要进行全面监督管控，特别是特殊作业岗位以及核心环节制定完善的安全管理方案，各项安全管理措施全面执行。除了上述措施之外，建筑工程项目的管理人员对安全隐患方面进行全面检查，明确各级人员的管理责任，制定整改责任人，及时将整改措施全面落实到位，确保各项整改工作顺利的完成，提升安全管理的总体水平，避免出现严重的安全事故问题。

(三) 项目安全管理模式

1. 全员安全管理模式

(1)建设安全文化体系。建筑工程项目实施的环节建设安全文化体系，将安全文化全面落实到位，落实全员、全方位、全过程、全天候的安全管理工作体系，尤其是保证各项安全管理工作能够按照标准要求进行。根据当前建筑工程项目实施的具体情况，打造安全文化体系，切实提高安全管理的总体水平。主要从总承包管理人员、分包管理人员以及全体工作人员进行，业主、设

计、监理、社会参与各方等都要提高安全管理意识，各项安全管理措施全面应用到位，避免发生严重的安全事故。

(2)建设安全管理模块。当前安全管理的过程中，建设全员安全管理模块，与不同的安全管理模式进行对比分析，构建形成完善的安全管理工作体系才能保证安全管理工作顺利实施。安全管理的过程中制定人员的岗位职责，保证各级人员的安全管理工作都能够有效的实施。与此同时，安全管理的过程中，各自岗位工作人员相互监督，如果发现安全隐患立即督促相关岗位人员进行整改和调整，防止造成严重的安全事故，保证工程以及人员的安全性。

(3)建设全员参与的安全管理体系。安全管理体系建设的过程中，重视全员参与安全管理体系的建设，优化改进安全管理模式才能保证项目安全管理工作顺利进行。不只是单独的进行岗位安全组织，而是以项目经理作为核心，专职安全员作为主要负责人，各专业工程师作为骨干，班组长以及工作人员全体参与，形成高水平的安全管理工作体系。安全监督工作实施的环节密切关注各项工作内容，保证各项工作能够按照标准要求进行，进而确保安全管理工作在标准要求之下进行，深度挖掘各项安全管理资源，保证安全管理工作按照标准要求执行到位。

2. 安全目标管理模式

当前建筑工程项目实施的阶段，制定安全目标管理工作模式，优化改进各项安全管理工作体系，才能保证安全目标管理工作能够按照标准要求进行。建筑施工单位管理人员重视安全管理经验的总结，安全目标设定的环节考虑到以往工程项目建设的具体情况，并结合当前实际情况展开分析，保证安全目标有效实现，安全管理措施也能够达到要求。与此同时，安全目标设定之后各级单位和工作人员以安全目标作为出发点，逐一向下分解，各级人员都要明确具体的安全目标和工作准则，保证各项安全管理工作能够按照标准要求进行，进而实现安全管理效果的提升以规避安全事故的发生^[3]。

四、建筑工程施工安全事故预防措施

(一) 以法治人

按照《建筑法》《安全生产法》《劳动法》和《建设工程安全生产管理条例》等法律法规来控制安全事故的发生。

(二) 以制度管人

建筑工程项目施工现场建设完善的安全管理工作机制，考虑到工程项目安全管理的实际情况，合理分配安全工作责任，提高安全工作水平。当前安全管理的过程中，建设完善的安全管理工作制度，打造高水平的安全管理工作体系，明确安全管理标准才能确保安全管理工作能够按照标准要求进行。

（三）加强对职工的安全教育培训工作

目前建筑工程项目施工人员以农民工为主要的群体，这些人员的受教育程度比较低，专业水平相对较差，所以展开职工的安全教育培训工作是提高人员安全技术水平的重要举措。对于施工人员进行全面的调查了解，掌握其安全知识掌握的程度，并制定针对性的安全教育工作体系，才能保证安全技术知识教育全面融合到位。与此同时，对各级人员展开全面的培训并落实考核措施，符合要求之后才能进入到岗位开展施工作业。

（四）预防事故的技术措施

建筑工程项目实施的环节，采取预防事故发生的技术措施是降低事故发生概率的重要举措，具体包含如下几个方面：

（1）规范脚手架搭设。工作人员根据现场的实际状况，合理的纠正现场操作不当的措施，禁止使用劣质的钢材以及劣质脚手板。并保证各项安装措施有效地落实到位，各结构部分达到稳定性的标准。

（2）规范化进行模板的支撑以及拆除作业。模板作为建筑工程项目施工的重要组成部分，重视模板支撑的搭设和拆除作业极为重要，保证结构的稳定性合格。模板安装的环节确保立柱对接达到稳定性的标准，模板支撑材料以及立柱达到垂直度的标准要求，且各结构部分的强度合格，防止施工的环节造成结构损坏等问题。

（3）重视基坑支护措施的应用。建筑工程项目基坑作为重要的结构部分，基坑开挖以及支护的环节对周边环境进行全面监测，随时掌握稳定性影响因素，采取合理的预防措施。对于针对基坑结构稳定性不足的情况，立即组织人员进行现场的改进调整防止造成严重的坍塌事故。

（4）规范临边洞口及出入口的防护。结合当前临边洞口以及出入口的运行具体情况，采取合理的防护性措施，确保各关键结构部位的运行稳定性达到要求。

（5）规范现场施工用电。重视现场临时用电设施的建设和维护，有完善的安全防护装置，确保用电设施达到安全标准。组建高水平的电力工作团队，并对人员进行安全技术培训，电力运行达到安全性的标准，且避免投入使用之后出现漏电、损坏等严重事故。所有参与到电力设施的安装以及维护的工作人员，必须持有国家相关部门颁发的岗位证书，并对人员进行专业技能培训，合格后再进入到岗位开展工作。

（6）重视现场机具防护设施的应用。对于建筑工程项目施工现场的塔吊、井架、提升机、电焊机、搅拌机等等核心设备采取必要的防护性措施。人员佩戴安全设施之后，再进入到现场开展各项工作。

（7）规范井字架的搭设。井字架搭设作业的环节执行设计方案的要求，对各结构部分的强度以及稳定性进行检测，保证结构的性能达到要求。对吊篮结构来说，采取必要的防护性措施，保证架体结构具备较高的稳定

性，并且设置安全通道，确保人员工作的过程中不会发生安全事故。

（8）重视塔吊以及电梯的安全防护。塔吊和电梯都是重要的基础设施，工作人员必须具备相关的从业资格再进入到现场开展工作。塔吊和电梯运行的环节，有专人进行安全监督检查，现场设置安全警示标志，禁止无关人员进入到现场以及错误操作等情况。

（9）设置安全警示装置。重视现场安全警示标志的安装，有相应的防火以及施工现场标识牌，警惕施工现场人员保持安全距离。

（10）落实文明施工措施。建筑工程现场全面执行文明施工措施，加强文明施工理念的宣传，提高现场施工的安全性，并做好现场的封闭和管理的工作，确保现场的安全性达标^[4]。

（11）合理使用安全以及劳保用品。建筑工程施工过程中各级人员都要合理的使用劳保以及安全用品，各项安全管理措施全面执行到位，保证安全管理工作都能够有效的进行到位。进而，提升安全管理效果，保证安全管理工作能够达到工程标准^[5]。

（五）应急求援

建筑工程现场安全事故发生之后，由应急救援设施全面落实到位，保证各项抢救措施全面执行才能够避免发生严重的安全事故。就当前施工的具体情况展开分析，有效执行应急救援工作，加强应急救援团队的培训教育，各项应急预案全面落实到位，并做好各项事故准备工作而提高应急救援的水平。

结语：总之，建筑行业发展速度较快，但在发展过程中依然存在着较多的问题，尤其是建筑工程安全管理问题较为突出，在施工的过程中安全问题频发，这将会严重影响安全质量，甚至会影响建筑企业发展。企业需要提高安全施工意识，提高管理力度，通过安全管理进一步降低事故发生概率，促进企业全面发展。

参考文献

- [1] 王博. 建筑工程土建施工中安全管理重点探究[J]. 居舍, 2020, (01): 154.
 - [2] 朱家琳. 建筑工程施工现场安全管理工作研究[J]. 中国新技术新产品, 2020, (01): 138-139.
 - [3] 孔德昌. 房屋工程建筑施工质量及施工安全管理对策分析[J]. 现代物业(中旬刊), 2020, (01): 216.
 - [4] 何艺. 安全质量监管在建筑工程施工现场的运用[J]. 农家参谋, 2020, (01): 137.
 - [5] 王欣, 王广生. 建筑工程项目管理中的施工现场管理策略[J]. 管理观察, 2019, (36): 29-30+33.
- 作者简介：段陈秀，性别：女，出生年月：1984年10月，籍贯：山东济南，民族：汉，学历：本科，职称：工程师，研究方向：建筑工程。