

如何做好建筑安全施工管理防范措施

张文龙 史任朋 周 辉

北京住总第二开发建设有限公司 北京 301800

摘要:随着我国城市化进程的加快,建筑行业得以突飞猛进发展。但在建筑行业发展的过程中,一些建筑施工企业因忽略安全管理工作而造成企业形象受损的现象屡见不鲜,给建筑企业自身的可持续发展以及后期建筑安全使用造成了一系列负面影响。基于此,本文立足于建筑安全施工的安全管理视角,在剖析建筑安全施工安全管理所面临困境的基础上,给出建筑安全施工安全管理工作的有效实施策略。

关键词: 建筑施工; 安全管理; 策略

How to do a good job of construction safety management and preventive measures

Zhang Wenlong Shi Renpeng Zhou Hui

Beijing Zhuzong No. 2 Development and Construction Co., Ltd., Beijing 301800

Abstract: With the acceleration of China's urbanization process, the construction industry has been developed by leaps and bounds. However, in the development process of the construction industry, it is not uncommon for some construction enterprises to lose their image by neglecting safety management, it brings a series of negative influences to the sustainable development of the construction enterprises and the safe use of the later construction. Based on this, this paper, based on the perspective of Construction Safety Management, analyzes the difficulties faced by construction safety management and gives the effective implementation strategy of construction safety management.

Keywords: Construction; Safety Management; Strategy

引言

对于建筑企业来说,在面临竞争激烈的市场环境和安全风险较高的生产环境时,要想增强企业的竞争力,实现长远发展目标,必须注重施工安全管理,减少安全事故的发生。本文就当前我国建筑行业的施工安全管理现状进行分析,首先阐述了施工安全管理的重要性,其次总结了管理中存在的常见问题,然后提出具有建设性的管理优化对策。

近些年来建筑工程重大安全事故频发,不仅造成了人员伤亡,也引发了建筑企业巨大的经济损失,对于企业社会信誉的建立十分不利。但是因建筑工程中涉及的物、人数量较大,现场作业环境较为复杂,使得安全管理难度较高。对此,建筑企业必须结合自身的建设管理经验,根据以往安全事故的调查报告和相关数据,分析安全管理问题的根本原因,以提高管理措施的针对性,强化管理效果。下文对此进行详细分析。

1 建筑工程安全管理的必要性

如果建筑安全施工工程的安全管理工作落实不到位的话,会带来一系列的安全事故,比如造成人员伤亡、建筑失稳倒塌等,如果建筑安全施工单位出现此类安全事故,损失是巨大的。

还会极大影响整个工程的进度以及工程团队的信誉。因此必须做好建筑安全施工的安全管理,才能够保证在后续的施工过程中排除后顾之忧,避免出现安全隐患,保证工程的进度和质量。建筑工程的安全管理也是建筑企业获取利益的保障,是所有施工工程必须完成的基础性工作,能够让建筑工程在各个方面都获得最大限度的利益,保证良好的施工环境,促进社会的和谐发展。总结来说,就是建筑工程安全管理能够实现对建筑工程进程的全面管控,并且保障建筑工程的整体质量,同时消除一定的安全隐患,降低事故的发生率^[1]。

2 建筑安全施工管理中存在的问题

2.1 人为因素中安全隐患较多

近年来,建筑工程施工作业中由人为因素引发施工安全事故的概率持续增大,这是建筑安全施工的安全管理工作面临的一大困境。人员方面的建筑安全施工安全隐患主要体现在以下两点,一是建筑工程施工单位、监理单位、一线管理人员以及现场施工人员对安全施工的重视度不高,其安全意识极为淡薄。例如,一些施工单位编制的安全施工方案缺乏专业性与可靠性,为了赶工期而降低工程质量的现象依然存在,在安全管理方面所投入的物力、财力以及技术等保障条件不够充



分。再如, 施工管理人员对现场安全施工问题不够重视, 并未做到全方位防范施工安全风险。二是施工人员的专业操作能力差, 综合素质有待提升。例如, 部分施工人员专业水平不扎实, 对施工技术与施工标准不熟悉, 施工安全风险意识弱, 这都会直接或间接引发施工安全事故。

2.2 物的不安全状态

所谓物的不安全状态是指物的能量释放可能引发事故的状态。第一, 机械设备状态。机械设备的使用可显著提高施工效率, 减轻人的劳作压力, 但是建筑工程现场的机械设备体型较大, 操作复杂, 若不加以管理则会威胁施工人员的安全。在施工时, 若未对设备性能和状态进行检查便投入使用, 则会因为功能缺陷、零件凸出、绳索吊具不牢固等引发安全事故。第二, 机械设备的安全防护。如未对机械设备进行分类并标志危险源安全标志, 或电气设备未安装接地装置, 洞口位置未安装安全护栏等, 均为安全隐患。

2.3 缺乏健全的安全管理组织和制度

许多施工单位对于安全管理的工作并不够重视, 缺乏安全文明施工的意识, 没有做好安全监管的工作, 并且缺乏着健全的安全管理组织, 甚至都没有派遣特定的人员对安全工作进行检查, 只配有现场负责人监督工作的质量。还有许多施工单位利用工程包工头替代安全管理员的位置, 这是相当不严谨的。没有安全管理机构组织, 也没有完善的安全管理制度, 将会导致安全管理工作与实际要求不符。如果没有切实可行的制度管理方案, 那么最终的安全管理起到的作用也不明显, 没有把安全管理工作落实到施工人员身上, 没有办法贯彻落实安全责任的制度, 长久下去就会带来极大的安全隐患^[2]。

2.4 施工安全管理的信息化水平低

在现代信息技术广泛普及与应用的21世纪, 社会各行各业的信息化管理程度都大大提升。建筑施工行业也应充分发挥现代大数据、云计算以及物联网等现代技术优势, 着力提高施工安全管理的信息化水平。但就目前来看, 很多企业的安全管理信息化依然停留在浅层次、低水平阶段。首先未基于BIM落实信息化管理。BIM是一种融合互联网信息技术以及电子计算机的综合性管理系统。目前部分建筑施工企业尚未建立这一系统, 另外一些企业虽然建立了但却不能充分发挥BIM系统的信息化管理优势。其次利用信息技术进行安全监测监督的技术水平还有待提升。

3 做好建筑安全施工管理防范措施

3.1 减少人员方面的安全隐患

3.1.1 建筑施工企业、监理单位以及现场施工管理人员应增强安全管理意识。施工企业应将安全管理纳入自身发展的长远规划中, 并摆上战略高位。第一, 企业应根据现场施工要求进行施工人员配备、施工材料设备的引入、安全管理规划的制定以及管理人员安排。重点要在资金、技术与人员方面加大投入力度, 让建筑安全施工有备无患。第二, 监

单位应根据国家相关法律法规对施工单位的资质、施工方案的安全性、施工应急救援预案的可靠性等进行审查。第三, 现场施工管理人员应树立“安全责任大于天”的理念, 严格落实安全施工管理。

3.1.2 加强对施工人员的安全施工教育以及综合素质培训。施工企业可通过专家讲座、安全活动日、专题安全会议、事故现场会、安全教育电影等方式增强施工人员的安全意识。此外, 还应组织安全施工法律政策、施工技术、安全施工操作等培训活动, 以提高施工人员的综合素质^[3]。

3.2 加强机械设备管控

设备使用前需向相关部门提交申请, 得到许可后使用。操作人员持证上岗, 在设备使用时实行了“三定”政策, 即定人、定机、定责, 在使用时发现设备故障、功能缺陷等则立即上报, 安排维修人员进行检查和维护。同时, 做好台账记录, 详细记录设备性能参数和历史使用数据, 为后续设备安全使用提供参考。因该工程建设范围较大, 涉及的设备类型较多, 施工单位实行差异化安全防护。

3.3 建立健全的建筑工程安全规则体系

必须在工程内部建立起良好、健全的安全规则体系。这个规则体系需要根据工程的实际情况来制定, 也要根据施工人员的意向、完成不同程度的需求制定安全规范。强化施工单位的安全监督手段, 加强巡查工作的力度, 确保实时掌握施工项目的安全状况。在制定工程内部相应的安全规则体系之前, 必须严格地核查国家对于安全施工的规章制度有怎样的要求。根据相关的规则标准, 严格制定安全生产的规章制度, 结合各级安全责任人的相关意见, 配合各方统筹兼顾。要强制执行安全保险制度和风险制度, 有效保障内部人员的安全与权益。

3.4 提高安全管理的信息化水平

建筑施工企业应基于BIM落实信息化管理。BIM是建筑信息系统的简称, 就安全管理而言, 建筑施工企业可以利用BIM软件的三维模拟功能构建可视化工程设计模型, 并根据施工的进程对各个环节存在的安全风险进行预测。与此同时, 还可以充分发挥BIM系统的信息交互功能, 加强各个部门之间的信息沟通与联系, 通过建立畅通的信息渠道挖掘出施工过程中潜在的安全风险。为了构建BIM信息化管理系统, 建筑施工企业应加大资金、技术投入, 为安全管理信息系统的建设提供可靠保障。另外, 还可以利用现代技术进行安全检测监督。例如, 可利用无损检测仪器对建筑工程结构的内部损伤进行检测, 一旦发现危险因素, 就立即处理。再如, 利用人脸识别门禁系统对不佩戴安全帽(或不规范佩戴安全帽)和安全作业工作装备的施工人员进行警告并禁止其入内^[4]。

3.5 完善安全环境管理, 创建应急防控救援系统

严格按照安全规章制度的标准, 对整个建筑工程的施工环境进行更全面的改造。因为施工环境直接影响着工

程的建设质量,所以必须加强施工现场的环境管理,确保施工现场的施工设备能够在更安全的环境下完成井然有序的工作进程。清除现场的多余材料,以防止出现因为错乱摆放设施而带来的安全事故。除此之外,也要在发生安全事故之前,提前做好一系列安全防控演练。针对可能会发生的安全事故,制定一套科学、全面、完善的应急救援防控系统。并且在发生意外的第一时间能够及时完成救援,减少安全事故带来的负面影响,避免人员的伤亡。要确保施工现场的主要道路通畅,为工程安全环境创造良好的空间。安排专门的安全负责人员,在每天的施工结束之后,及时排查施工现场的安全隐患。

结束语:

当今时代背景下,加强建筑施工安全管理对于打造建筑施工企业良好形象、降低施工现场安全事故发生概率以及提升建筑施工团队的综合素质等有着促进作用。建筑施工安全管理工作是一项烦琐复杂的工程,每一个建筑施工企业都应意识到施工安全管理的重要性,并通过多种途径落实安全管理措施。针对当前建筑施工安全管理工作面临的人员方面

安全隐患多、安全管理制度不健全、安全施工技术管理不当以及安全管理信息化水平低等问题,建筑施工企业应结合实际,采取相应的解决措施,从而为建筑施工安全管理工作的规范推进铺路搭桥,提升质效。

参考文献:

[1]王冠杰.探析建筑施工安全管理中存在的不足[J].低碳世界,2013(24):310-311.

[2]李红.建筑安全管理中存在的不足及相应处理措施[J].建材与装饰,2021(08):186-187.

[3]刘守海.建筑施工现场安全管理存在的不足及改进措施[J].工程技术研究,2020(07):144-145.

[4]殷同春.建筑安全管理中存在的不足及解决策略[J].中国建材科技,2019(5):135-136.

通讯作者:张文龙、男、汉、1989年07月15日、山东临沂、本科、助理工程师、北方工业大学、安全技术、969087999@qq.com