

建筑施工中如何做好建筑安全施工管理防范措施

李文杰

中铁建工集团山东有限公司 山东 青岛 266000

摘要: 建筑工程是一项综合性、系统性比较强的工程项目。建筑工程的安全管理是一项重要工作,它关系着人民群众的生命财产。建筑工程施工过程中存在着许多不稳定因素:例如地质条件、气候环境、水文等自然条件,还有一些人为原因导致工程事故发生。安全管理是建筑施工企业的重要组成部分,也是保证工程顺利进行,提高经济效益和社会效益的基础。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,然后结合实例提出具有建设性的管理优化对策。

关键词: 建筑工程;施工现场;安全管理

引言

建筑工程施工现场安全管理工作会直接影响工程建设效益和质量,但现场施工涉及诸多环节,包括机械设备养护、材料使用等,一旦出现设备操作不规范、材料质量不达标、管理制度不完善、安全教育不足等问题,会使施工现场存在大量安全隐患,增加安全管理难度。所以,建筑工程施工现场安全管理人员要结合工程项目实际情况,全面识别施工现场的安全隐患,并采取科学措施不断强化现场安全管理,保证工程施工有序推进。

1 建筑工程安全管理理论概述

建筑工程安全管理是指为了确保建筑施工过程中的安全性和稳定性,通过对人、设备等因素进行控制,从而保证整个工程项目的顺利完成^[1]。建设管理单位根据国家相关法律、法规以及合同规定,对工程施工中的各个环节进行科学合理组织,在建设工程项目的全过程中实施项目管理活动,对工程施工采取一定方法和措施,保障建筑物质及人身生命财产不受侵害与损失。安全管理是一种对施工人员、设备设施和环境条件下进行全过程控制,按照规定来约束人的行为,有计划地组织人员参加到工作当中去并及时检查自己所完成任务是否达标,对机械设备及材料等进行有效协调,以保障工程建设和人员生命财产不受侵害。

2 建筑工程安全管理存在的问题

2.1 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,但是建筑施工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。

2.2 设备设施安全隐患

在建筑工程施工中,一些施工单位没有制订完善的脚手架搭建方案,仅凭经验进行搭设工作,导致搭设的脚手架未和建筑物牢固地拉结在一起,或者剪力撑位置、杆件间距等不达标,小横杆、大横杆、立杆以及脚手板等材质未达到设计要求,一些施工层没有铺满脚手板^[2]。还有一些施工单位所搭设的井字架存在诸多安全隐患,比如,钢丝绳存在拖地情况,钢丝绳没有采取过路保护措施,施工中有作业人员违章乘坐吊篮,或者吊篮没有安装停靠装置、超高限位装置以及缆风绳等,或者缆风绳组装、地锚、角度等不达标,都使建筑工程施工现场存在诸多安全隐患。

2.3 从业人员综合素质不高

就目前施工现场的人员组成来看,大部分管理者是基层员工提拔上岗,拥有丰富的实践经验。但是从思想观念来看,其安全责任意识有待于提升,无法有效推进不同部门之间的工序衔接,对于现场突发状况也缺乏应变能力。项目施工方也定期开展专业技术培训,但是大多停留在理论的灌输上,与施工现场严重脱节,无法跟上时代变迁的步伐,培训工作大多形式主义。所以,项目的施工方要及时转变思想,健全现有培训机制,进一步提升现有领导层的安全监管意识。此外,现场施工的基层员工大多数为农民工,文化水平有限,思想认识差,没有充分意识到安全操作与自身利益的切实关联,影响到项目的顺利推进。

2.4 施工安全隐患

首先,是建筑工程施工现场未规范设置围挡,比如,一些市政道路工程在施工中,施工现场周边所设置的围挡没有超过2.5m,还有部分工地围挡所用材料强度不足,不够稳定,和当地市容要求不相符。其次,建筑工程施工现场未按规范要求设置安全防护设施,有防护设施但无专人维护,或者设置的安全防护设施本身存在缺陷。还有一些建筑工程在施工中没有对防护设施周边存在的一些其他危险因素进行消除,施工现场没有合理设置吸烟处,施工人员随意吸烟,容易引发火灾。再者,施工单位没有针对现场作业制定消防措施制度,施工现场没有完备的配置灭火器材,或者所配备灭火器材不合理。最后,施工现场未规范、整齐、标准的设置现场标牌,或者标牌中的安全标语不够醒目,内容不全。

3 建筑工程安全管理的对策

3.1 强化建筑工程安全管理中的安全责任

加强安全管理明确在建筑工程中各方应当承担的责任,同时严格要求建设单位能够在工程管理中保证建筑工程施工企业的自身利益、能够为施工单位提供合理工期等,在管理的同时为建筑工程营造出积极良好的施工氛围。提高该领域管理人员的安全意识培养,通过培训建筑法、建筑工程安全生产管理条例等法律法规使其对安全法规有更深刻的认识,从而在整个工程中提高安全生产意识。另一方面,制定安全考核制度及责任追究制度,并严格执行下去,建立安全管理者考核制度,能够将各项安全管理责任落实到人,各司其职,责任到人^[3]。工程安全生产全面动态监管过程中,及时进行公平公正的考核,有章可循有法可依。最后,对建筑工程安全生产管理进行复盘,对项目中实施的优秀管理举措以及达到的效果进行分享推广,对重点部位检查,比如高支模、高坠、坍塌等工序管理上,发现问题并采取的技术治理及管理方案进行总结和积累。

3.2 脚手架安全施工

针对脚手架的安全施工管理,实现在脚手架应用到施工现场时,应当保障脚手架的最高高度在脚手架安装规范要求的高度范围内,同时,对脚手架的立杆结构进行严格检查。在检查的过程中,针对脚手架上的立杆结构进行检查,检查的内容包括其是否存在不平、不实等问题;是否缺少底座、垫木等基本结构的问题。除此之外,还需要对脚手架架体与建筑结构拉结问题进行检查,查看其是否在7m以上,在架体与建筑结构拉结之间是否按照规定设立,拉结是否坚固。同时,对于脚手架本身结构进行优化设计,确保其人行道宽度不小于1m,坡度应当设置为1:3最为适宜。针对脚手架上的脚手板铺

设,采用横铺方式时,则应当增加中间斜杆结构,并将其间距控制在小于0.5m;采用顺铺方式时上面板结构应当把下面板压实,并利用三角木填牢接头处,以此确保脚手架的安全施工。

3.3 加强施工现场对安全管理的重视度

城市经济的飞速发展,建筑工程数量和质量要求越来越高,给企业带来了广阔的发展空间。但是就目前的现场安全管控而言,大多数企业都达不到行业标准。甚至一部企业管理人员没有意识到安全管理的重要作用,并不能妥善安排内部问题。对于上级主管部门的命令也是采取敷衍的态度,整个工程实施中与既定目标相差甚远,内部安全管理效率明显不足。上述问题如果得不到有效解决,会大大增加企业风险发生的机率,企业的收益无保障,项目安全指数下降。作为企业管理人员,要从思想根源上认识到安全管控对其发展的重要意义。加强现有员工的安全教育工作,提高他们的综合素养,完善管理措施和方案,彻底消除安全隐患,提升企业的竞争实力。

3.4 强化施工现场危险源控制管理工作

安全管控效率的提升,要从源头上加强管控,及时发现和消灭风险源,才能有效杜绝类似事件发生。在项目的具体实施中,工作人员要结合相关技术规范和实施内容展开工作,及时找出潜在危险元素。安排专门的检查人员,随时排查风险的变化情况,加大管控力度。此外,在建筑工程施工中,要按照风险源确定等级,并逐级防控,确定最佳的管控方案。每项风险排查和防控工作都必须明确主要负责人,对于安全风险问题,要严厉追责,提高安全管控工作的认识。危险源排查时,如果发现可能会危险到人员的生命安全或者阻碍工程正常开展的因素,应该及时消除。如果排查不力,发生安全事故,要严厉惩罚相关责任人。

3.5 对机械设备和材料加大管控力度

材料质量会对工程安全和效益产生直接影响,所以,现场安全管理人员要加强材料管理,把好质量关。对所有进场材料进行科学、严格的质检,查验材料的性能、外观、质量合格证书等。材料进场后,要根据材料特性分区存放,尤其要对易燃易爆材料加强安全管控。在领用材料的过程中,必须签领用单,保证按要求、按需求领用^[4]。施工现场各项设备都要做好核验工作,定期检修并维护机械设备,及时更换老旧构件。管理人员可通过智能化检测手段进行构件检测,避免人员和设备有直接接触,以有效降低事故发生率。安全管理人员要对所有现场施工用到的临电设施、安全防护设施、

机械设备、劳动防护用品等进行严格验收，并协助设备管理部门做好机械安全管理，全面掌握机械设备运行情况，及时消除机械设备运转中的安全隐患。

结束语

综上所述，建筑施工安全管理是建筑企业关注的重点，须从人、物、制度等方面入手，将安全管理工作落实到工程现场的每一个环节。由本文所述案例可知，对于人，需注重教育培训和考核，全面提升施工人员的安全防护意识；对于物，需注重检查和台账管理，并严格监控操作人的行为；对于制度，需根据工程具体情况创建安全管理机构，明确各级管理责任，确保管理工作

的全面落实。做好上述工作，方可提高建筑施工安全系数，促进建筑行业的稳定发展。

参考文献

- [1]魏高钢.建筑施工现场安全管理措施初探[J].散装水泥, 2020(6): 28-29.
- [2]黄伟业.建筑工程现场安全管理影响因素及对策研究[J].福建建材, 2020(11): 101-103.
- [3]刘学洋, 刘艺超.建筑施工现场安全管理存在的问题及对策[J].住宅与房地产, 2020(30): 129, 141.
- [4]谢敬文.建筑施工现场安全管理存在的问题及对策[J].企业改革与管理, 2020(20): 21-22.