

建筑施工安全管理中的常见问题及对策研究

魏天文

(山东沂承建设工程有限公司, 山东 临沂 273300)

摘要 建筑施工行业具有户外工作、高空作业多、交叉作业繁杂、人员流动性大等行业特点,施工现场发生事故屡见不鲜,成为阻碍该行业发展的一大难题。基于此,本文针对建筑施工现场进行研究,探讨提高施工现场安全管理的重要性,分析在管理方面存在的问题,以及在人员素质、防护措施和外界环境等方面存在的问题,并提出加强责任制建设、重视培训教育、加强现场防护、改善施工环境的具体建议,以期对提高施工现场的安全管理水平有所裨益。

关键词 建筑施工; 施工现场; 安全管理; 人员素质; 安全培训

中图分类号: TU714

文献标志码: A

DOI: 10.3969/j.issn.2097-3365.2026.21.034

0 引言

建筑业是我国的支柱产业,其安全生产状况关乎劳动者的生命安全以及行业的持续健康发展。近年来,随着城市化的推进与基础设施建设步伐的加快,各类建筑工地数量众多,工程量大,施工技术要求高,给安全管理工作带来很大压力。从数据上看,建筑工程领域发生的各类生产安全事故数量仍然较大,高空坠落、物体打击、坍塌、机械伤害等常见的事故频繁发生,反映出施工现场的安全管理工作还十分薄弱。施工现场是建筑生产的主战场,也是各种危险源最集中、最难管控的地方。由于施工现场自然环境不断变化,工作环境具有临时性和流动性,人员组成复杂,因此很难实现有效的安全管理。一些施工单位为了赶进度、图利益,忽视甚至放弃安全管理,安全隐患未消除、整改措施不到位、责任不明确的现象十分普遍。因此,研究施工现场安全管理中存在的问题并提出解决办法,对防止事故发生、保障工人人身安全、促进建筑业健康有序发展具有重要意义。

1 加强建筑施工现场安全管理的重要意义

1.1 保障作业人员生命安全的必然要求

建筑施工一线作业人员经常处在高处作业、临边、洞口以及各种机械设备附近的工作环境中,随时有生命危险。施工现场安全管理就是发现并消除各种隐患,在保证工人按章操作的前提下提供良好的保护措施,降低事故发生率。做好施工现场安全管理,建立健全防范机制是对每一个工人的生命健康负责,也是以人为本思想的具体表现。

1.2 提升企业经济效益与管理水平的内在需要

安全事故对施工企业造成的影响是广泛的,不仅有直接经济损失(赔偿费、医药费、停工损失等),还有由于工期延误导致的二次投入增加、企业声誉受损、难以获得新的工程项目机会等无形损失^[1]。而有效的安全管理则能避免事故发生后所产生的一系列问题,保证工程顺利进行,合理使用资源。此外,安全管理水平也是评价一家施工单位好坏的标准。通过对施工现场的安全管理,可以使企业不断优化自身的组织管理、技术交底以及过程管控等工作,进而促进整个企业的发展。

1.3 维护行业形象与社会稳定的现实要求

建筑施工行业一直被称为“高危行业”“事故频发”。这样的行业形象不利于吸引优秀人才加入,也对行业发展造成一定阻碍。一旦发生重大安全事故,往往会受到全社会的高度关注,甚至成为焦点问题,给政府主管部门带来很大的工作负担。提高施工现场管理水平,减少事故发生,是改变行业不良印象,赢得公众信任的有效手段。而从更高层次讲,建筑工地安全情况也是衡量一个国家和地区治理能力的一个重要方面,关乎社会稳定大局。

2 建筑施工现场安全管理中的常见问题

2.1 管理制度执行层面存在的突出问题

施工现场普遍存在的问题是施工现场的安全管理制度难以落实到位。一些施工单位虽然制定了较为完善的安全生产管理体系,但是在实施过程中大打折扣。安全检查只走过场,检查记录表上勾勾画画、签字齐全,

作者简介: 魏天文(1986-),男,专科,研究方向:建筑工程。

但是施工现场问题依然存在：安全技术交底走过场，交底内容脱离实际工作，工人不了解交底的具体内容；隐患排查治理闭环管理不到位，发现隐患后的处理责任人不明确、监督检查不到位，相同的问题屡次发生。而且有些施工现场的生产安全事故责任追究制度流于形式，项目经理、安全员、班组长等主要负责人之间的安全生产责任不清，出现问题互相推诿，造成施工现场无法进行有效的处罚。

2.2 人员素质与安全培训方面的突出问题

施工现场作业人员以农民为主体，这一直是常态，而这些农民普遍学历较低、流动性较大以及缺乏安全生产知识和技能^[2]。首先，企业组织的安全教育流于形式，内容枯燥、方法单调，通常采取集中上课、朗读的方式进行，不能引起工人的兴趣，也未能使其足够重视；其次，培训时间不足，有的新工人不到半个小时就匆匆上场干活，在不了解自己工作的危险性、不懂操作规则的情况下工作；再次，特种作业人员持证上岗制度落实不到位，无证操作、证件过期、人证不符等问题屡见不鲜；最后，管理人员素质不高，有些项目经理缺乏必要的专业知识，不能准确辨识出安全隐患。

2.3 现场安全防护措施层面的突出问题

施工现场安全防护设施设置存在较多问题。临边、洞口防护上，防护栏杆缺失、高度不够、固定不牢，甚至用一些简单的木棍、铁丝绑扎等方式代替，其安全性无法保障；脚手架工程中，连墙件设置数量不足、剪刀撑搭设不符合要求、脚手板未铺满、安全网破烂不堪等情况较为常见；高处作业吊篮以及附着式升降脚手架等大型设备，缺乏日常巡检和维修保养工作，安全锁、防坠落等重要部位出现问题也不进行更换；临时用电管理方面，电线乱拉乱接、“一闸多机”现象普遍，缺少接地措施，电缆破损漏电等问题经常发生；消防安全管理方面，动火审批不到位，易燃物品堆放杂乱无章，灭火器配备不足或已经过期失效，存在较大安全隐患。

3 加强建筑施工现场安全管理对策

3.1 健全并严格落实现场安全管理制度

对于制度落实不到位问题，则需要从制度建设以及制度实施监督等方面进行完善。在制度建设方面，要根据现场实际，编制切实可行、量化的安全管理规定，防止制度规定过于原则化^[3]。明确项目经理、项目总工、安全员、班组长以及一线工人各自安全责

任，签订安全责任书，做到“横向到边、纵向到底”。在此基础上，还要对每个岗位具体工作内容做出详细分工，比如项目经理每月至少开展一次全面安全检查，项目总工需在专项施工方案内单独编写安全技术措施篇章，安全员每天做好巡查记录并签字留存。同时，规章制度也要有明确时间点及数量要求。例如：“高处作业人员每天上班前自己对自己所佩戴劳动保护用品进行检查，班组长检查人数不得少于 30%”“临时用电线路每隔两周对其绝缘电阻测试一次，并将结果记录保存以备查阅”。如此，将责任拆解为具体任务、明确到人、限定时间节点，并通过流程记录与定期反馈实现全链条追踪，才能让制度真正落地生根。

在执行监督方面，建立健全常态化安全检查制度，采取定期检查与不定期抽查相结合的方法，特别是对重要工序以及重要部位进行全过程监控。推行隐患整改“销号制”，对于存在的问题要落实责任人、整改时限及验收标准等，做到闭环管理。设立奖惩机制，将安全管理工作成绩纳入项目经理绩效考核以及分包商准入条件中，增加制度执行力。同时，在实际工作中实行“日巡查、周检查、月评比”的三级管理模式：每天至少进行两次全面检查，对于一般安全隐患立即督促整改；每周由项目经理带领相关人员进行一次综合检查，覆盖所有施工区域并记录成文；每月对各班组的安全工作进行评分，最后一名的班组必须接受培训。隐患整改“销号制”是指每一个问题从被发现到整改完毕都必须在系统内有迹可循，逾期未处理的问题会由系统自动提醒上级领导。奖惩制度要具有时效性和差异性，对于及时发现并且消除较大安全隐患的工人给予物质奖励，而对于屡次发生相同问题的工作小组加倍处罚并且约见其所属分包商负责人。

3.2 强化施工现场人员教育培训实效

提高人员安全素质是解决安全管理问题的重要一环。培训内容要具有针对性和实用性，针对不同的工种、不同的岗位所面临的风险编写不同的教材，重点讲述本岗位的操作规定、危险源辨识的方法、应急避险的方法等。培训方式应多种多样，在传统的课堂授课的基础上增加案例分析、现场演示、VR 事故体验以及实际操作考核等形式，使培训更有吸引力也更有效果。例如：对钢筋工人的培训，培训教材应该围绕钢筋绑扎过程中的具体风险展开。搬运长料时的转体动作、柱箍筋安装时的临时固定方法、机械连接过程中的防护罩使用要求等，而不是面面俱到的安全知识。而 VR 事故体验设备可以模拟高空坠落、物体打击、触

电等情况,使工人身临其境感受到违章带来的后果,这明显要比单纯地说教好得多。实际操作考核部分则是让工人上台演练灭火器的使用、安全帽的正确佩戴、漏电保护器的工作情况等,由考官逐项评判,不合格的一律不予结业。

严格培训时间规定,新进入工地人员必须经过规定的岗前安全教育培训并经考核合格后方可上岗,严禁“先上岗、后培训”。建立作业人员安全教育培训档案,记载其每次参加教育培训情况以及考核结果,特别是流动性较大工人实行“一人一档”管理^[4]。加强特种作业人员资质审查及继续教育工作,确保证件合法有效,技术水平满足要求。同时,还要重视对项目经理等项目管理业务人员能力培养,定期开展安全法律知识、技术规范、风险管控等方面的学习培训。对于流动性较大的工人,培训档案要随之流动,在他们进场时检查上一个单位培训情况,如三个月以上,则对他们进行全面再培训。特种作业人员操作证有效期为六年,每隔三年需接受一次继续教育,项目经理部应在证件到期前两个月完成续证手续,防止因证件过期造成工人无证上岗。对项目经理等项目管理业务人员的安全教育培训不能仅局限在会议室里讲授,要组织他们去无安全事故施工项目参观学习,了解他们的临边防护措施、可视化安全技术交底方式等,每半年对安全法律法规进行一次闭卷测试,成绩计入个人年终考评。

3.3 规范施工现场安全防护设施管理

安全防护设施布置合理、到位,并且日常保养到位,这是最后一道防线。对于临边、洞口防护,根据相关规定使用工具化、定型化防护栏杆及盖板进行防护,不得用木棍、铁丝等代替,经验收合格后再使用。工具化防护栏杆应用钢管或者铝合金组装而成,立杆间距不大于2 m,横杆上下两道,下杆离地不大于600 mm,所有部件均通过扣件或者插销连接,不得现场焊接或者绑扎。楼板预留孔洞尺寸小于1.5 m时应采用定型化盖板覆盖,盖板边缘要比孔洞每边宽出至少50 mm并且设有防滑扣以防位移;而大于1.5 m时,则需在其周围搭设防护栏杆并安装水平防护网。所有防护设施安装完毕后由项目经理部技术人员负责检查验收,对杆件间距、连接牢固程度以及盖板承载力逐一检查,验收结果拍照存档。

脚手架工程必须严格把材料进场关、搭设关以及验收关,连墙件、剪刀撑、扫地杆等构造措施均须满足设计要求,脚手板应铺设严密并固定牢靠,外侧密目

式安全网必须封闭严密^[5]。高处作业吊篮、附着式升降脚手架等设备,必须有相应资质单位进行安装与拆除,在投入使用之前需经过满负荷试运行及各种安全设施性能检测,并做到每日工作开始前检查以及定时保养维护。脚手架钢管壁厚不应小于3.25 mm,扣件需做扭力矩检验,不合格产品一律清退出场。在搭设过程中,连墙件应以两步三跨为间距设置,剪刀撑应在立杆间每隔5根~7根设置一个,且其夹角应在45°~60°之间,扫地杆距离地面不得超过200 mm。密目式安全网应用阻燃材料制成,网目数应不小于2 000目/100 cm²,相邻网片搭接宽度应不小于200 mm并用专用扎带固定。吊篮的安全锁标定期限不得超过一年,每次移动位置都应重复做一次自由坠落试验。临时用电系统应采用TN-S接零保护系统,必须实行三级配电两级保护,电缆线整齐有序布置,禁止私自乱拉电线。对于防火工作,要合理设置施工现场临时消防车道以及易燃物存放地点,配备足量消防器材并定期检查有效期,执行动火审批手续及现场监管制度。一切防护设施拆除之前均需办理相关手续,任何人不得私自拆除或者毁坏。

4 结束语

建筑施工安全管理是一项系统工程、长期任务,在于制度刚性落实、培训准确到位以及防护措施得当,三者相辅相成。目前,建筑施工安全管理存在制度执行力差、员工能力不高、防护不到位的情况,要完善相关规章制度、加强教育训练、做好防护工作,把重点放在基层一线、责任落到每个环节上。未来可以借助BIM技术、物联网监控、智能化报警等方式,把安全管理从被动应对转变为主动防范、从人防到技防,不断提高本质安全性。

参考文献:

- [1] 王昊煜.建筑监理在施工阶段安全管理中的关键问题与对策[J].建材发展导向,2025,23(19):94-96.
- [2] 伊明强.探析建筑施工脚手架安全管理中存在的问题及解决对策[J].散装水泥,2024(05):151-153.
- [3] 郭起长.建筑工程施工安全监督管理中存在的问题及对策分析[J].中国住宅设施,2025(07):215-217.
- [4] 龚柯.建筑工程施工现场安全管理中存在的问题及处理对策[J].城市建设理论研究(电子版),2023(11):67-69.
- [5] 吴扬铭.建筑施工管理中常见的问题与解决对策[J].散装水泥,2024(04):159-161.