

土建工程施工现场安全管理存在的问题及改进措施

张顺顺

河北建设集团天辰建筑工程有限公司 河北 保定 071000

摘要: 本文深入剖析了土建工程施工现场安全管理现存问题,涵盖施工人员安全意识淡薄、管理机制不完善、防护措施不到位、监管力度不足及环境与设施隐患等方面。针对这些问题,提出了加强安全教育培训、完善管理机制、规范安全防护、强化监督管理、优化施工环境与设施及引入先进技术等改进措施,旨在为土建工程施工现场安全管理提供有益参考,保障施工安全与质量。

关键词: 土建工程;施工现场;安全管理;改进措施

引言

土建工程作为国民经济的重要支柱产业,其施工现场安全管理至关重要。施工现场的安全状况不仅关系到施工人员的生命财产安全,也影响着工程的质量、进度和成本。然而,当前土建工程施工现场安全管理存在诸多问题,亟待解决。本文旨在深入分析这些问题,并提出相应的改进措施,以提高土建工程施工现场的安全管理水平。

1 土建工程施工现场安全管理存在的问题

1.1 施工人员安全意识淡薄

施工人员是施工的直接实施者,其安全意识和专业水平对工程质量与安全起着关键作用。但目前,大部分施工人员安全意识薄弱且专业水平较低。以普遍情况来看,施工员中大部分都来自于农村,没有接受过高等教育,文化水平普遍较低,甚至只认识自己的名字,更别提专业知识了。绝大多数情况下都是简单听一下专业人员的介绍就正式开始施工,操作难以保证规范性,安全事故发生频率也较高。在施工过程中,这些施工人员可能会因为一些好奇心而去自行尝试一些从未见过、从未操作过的器械,自以为不会有什么危险,或者觉得顶多就会擦破一点皮而已,完全可以接受,就去自行操作,结果导致重大事故的发生。

1.2 安全管理制度不完善

部分企业安全管理制度存在缺陷,如技术缺陷、劳动组织不合理、防范措施不当、管理责任不明确等。一些建筑施工企业在施工现场安全管理方面,没有一套完善的的安全管理体系,导致安全管理工作的开展缺乏有效的指导和约束。例如,安全管理制度通知文件不完善,相关安全制度的疏漏缺乏;安全管理机制上缺乏专业、统一、科学的管理体系,还是依照老一套安全管理体系,管理方式陈旧,缺乏现代性^[1]。

1.3 安全防护措施不规范

部分施工企业片面注重施工的进度和效益,在施工现场安全防护方面投入较少,甚至部分施工企业故意偷工减料、使用性能较差的材料、机械设备,严重威胁到了土建工程施工现场的安全。例如,起重机的钢索和缆绳质量不合格,极易导致高空坠物等事故的发生;施工作业现场没有设置相应的安全标志,在施工通道等地方没有设置必要的防护设施或设施设置不规范等,都极易引发安全事故。

1.4 施工监督管理不足

建筑施工监督管理不到位,监督管理人员无法按时完成各种监督管理工作。监督管理单位无法实现对工作的实时监管,造成各种安全隐患改正不及时,不能及时向主管部门反映相关情况,安全监督管理形同虚设,无法发挥其具体作用。在建筑工地,劳务人员众多,每一位劳动者的文化水平参差不齐,无形中加大了监督方的工作难度,无法采取统一的监管制度。此外,部分项目部的安全监督体系不健全,安全部门形同虚设,对一些易发生安全事故的位置没有加强安全管理,容易出现安全隐患,成为引发事故出现的风险点。

1.5 施工环境和设施隐患

在许多小型企业进行施工的时候,都会忽视了环境对施工员的威胁。例如在一些预留的洞口、电梯井口、楼梯口等地方都没有采取安全措施去保障施工员的安全,一些施工员在脚手架上进行工作时甚至没有任何的防护措施,一旦失足掉落,就是一起重大的事故,对于施工员的生命安全有着巨大的威胁。在通风不好的地方不设立警示公牌、在黑暗和地下工作时没有足够的照明、在有电的地方设置警告牌,这些虽然都是小事,但如果都不作为、不监督、不实施都可能会引起重大事故的发生。

2 改进措施

2.1 加强安全教育培训

安全教育培训是提升施工人员安全素养的核心环节,需采用多样化且富有成效的培训方式。课堂讲授应构建系统化课程体系,涵盖基础安全知识、专项施工安全要点、应急救援技能等内容,由资深安全专家或经验丰富的项目经理授课,采用图文并茂的PPT、生动的视频资料辅助教学,增强知识的直观性和吸引力。现场演示环节,组织专业技术人员在施工现场进行实操示范,如正确佩戴安全帽、安全带,操作各类施工机械设备的规范动作,让施工人员能够近距离观察和学习。案例分析要选取具有代表性的安全事故案例,深入剖析事故原因、发展过程和造成的严重后果,引导施工人员从案例中吸取教训,反思自身行为。例如,针对某工地因违规操作导致的高空坠落事故,详细分析作业人员未系安全带、安全防护设施缺失等违规行为,以及这些行为如何引发悲剧,使施工人员深刻认识到安全操作的重要性。此外,开展安全知识竞赛、安全演讲比赛、安全主题征文等活动,激发施工人员的学习兴趣和参与热情。安全知识竞赛可设置个人赛和团体赛,题目涵盖安全法规、操作规程、应急处理等方面,对表现优秀的个人和团队给予物质奖励和精神表彰^[2]。安全演讲比赛邀请施工人员分享自己在工作中的安全体会和经验,通过演讲的形式传播安全理念。安全主题征文则鼓励施工人员将安全感悟以文字形式表达出来,优秀作品可在企业内部刊物或宣传栏展示。为确保培训质量,建立完善的培训效果评估与反馈机制。培训结束后,通过理论考试、实操考核、问卷调查等方式对施工人员的学习成果进行评估。理论考试考查安全知识的掌握程度,实操考核检验操作技能的熟练程度,问卷调查收集施工人员对培训内容、培训方式、培训师资等方面的意见和建议。根据评估结果,及时调整培训计划和内容,对培训效果不佳的环节进行改进和优化。

2.2 完善安全管理制度

构建一套科学、严谨、可操作的安全管理制度体系,是保障施工现场安全的重要基石。根据项目的实际施工情况,制定详细的安全生产责任制,明确各部门、各岗位的安全职责和权限。项目经理作为项目安全生产的第一责任人,全面负责项目的安全管理工作;技术负责人负责施工方案的安全技术审核和指导;施工员负责现场施工的安全操作监督;安全员负责日常的安全检查和隐患排查。同时,建立责任追究制度,对因失职、渎职导致安全事故发生的部门和个人,依法依规追究责

任。制定科学的现场设施管理方案,涵盖施工设施的全生命周期管理。在施工设施审批环节,严格审查设施的购置计划、技术参数、质量证明文件等,确保设施符合安全标准。施工设施投入使用前,进行全面的安全评估,包括设施的性能测试、安全防护装置的检查等。大型机械设备管理程序要明确设备的购置、安装、调试、使用、维护、保养、报废等各个环节的管理要求,建立设备档案,记录设备的运行状况、维修记录等信息。中小型机械设备管理程序则注重设备的日常检查和维护,确保设备处于良好的运行状态。加强对安全管理制度执行情况的监督检查,建立定期检查和不定期抽查相结合的监督机制。定期检查由企业安全管理部门组织,每月至少进行一次全面检查,重点检查安全管理制度的执行情况、安全防护措施的落实情况、安全隐患的排查治理情况等^[3]。不定期抽查由企业领导或相关部门负责人带队,随时对施工现场进行突击检查,发现问题及时督促整改。对违反安全管理制度的行为,要严肃处理,依法依规给予相应的处罚,形成有效的威慑力。

2.3 规范安全防护措施

加大对施工现场安全防护的投入,确保安全防护设施的安装到位、质量可靠。对于起重机等大型机械设备,建立严格的质量检查和维护保养制度。在设备进场前,对钢索、缆绳、制动器、限位器等关键部件进行全面检查,确保其性能良好、无损坏。在使用过程中,定期对设备进行维护保养,按照设备使用说明书的要求更换易损件,进行润滑、调试等工作。同时,建立设备运行记录,实时掌握设备的运行状况。在施工作业现场设置明显的安全标志和警示标识,根据不同的危险区域和作业环境,选择合适的安全标志和警示标识。例如,在施工现场的出入口、危险部位、临时用电设施等处设置禁止标志、警告标志、指令标志和提示标志,提醒施工人员注意安全。在施工通道、楼梯口、电梯井口等危险部位设置坚固可靠的防护栏杆,防护栏杆的高度、间距等要符合相关标准要求。在施工现场设置足够的照明设施,确保夜间施工的安全。加强对安全防护设施的日常检查和维护,建立巡查制度,安排专人对安全防护设施进行定期巡查,发现问题及时处理。对于损坏或失效的安全防护设施,要及时更换或修复,确保其始终处于良好的使用状态。同时,加强对施工人员的安全教育,提高施工人员对安全防护设施的保护意识,严禁随意拆除、损坏安全防护设施。

2.4 强化监督管理

建筑施工企业应加强与政府相关部门的协作配合,

成立联合监督管理队伍,形成监管合力。联合监督管理队伍由企业安全管理人员、政府监管部门工作人员组成,定期对施工现场进行联合检查,重点监管施工人员的安全行为、施工成本的管理情况、工程质量的控制措施、材料质量的检验检测、施工安全制度的执行情况等内容。通过联合检查,及时发现施工现场存在的安全隐患和问题,督促企业及时整改。建立健全企业内部监督机制,加强对项目部的监督管理。企业要制定详细的内部监督计划和标准,明确监督的内容、方式、频率等。定期对项目部的安全管理工作进行检查评估,采用现场检查、资料审查、人员访谈等方式,全面了解项目部的安全管理情况。对检查中发现的问题,要及时下达整改通知书,明确整改责任人、整改期限和整改要求,并跟踪整改情况,确保问题得到彻底解决。加强对监督人员的培训和管理,提高监督人员的业务水平和责任意识^[4]。监督人员要具备丰富的安全管理知识和实践经验,熟悉相关法律法规和标准规范,能够准确识别施工现场的安全隐患和问题。同时,要建立健全监督人员的考核评价机制,对监督人员的工作绩效进行定期考核,对表现优秀的监督人员给予表彰和奖励,对工作不力的监督人员进行问责。

2.5 优化施工环境与设施

在施工地选择办公区域和生活区域时,要充分考虑地形、地质、气象、交通、周边环境等因素,严格按照相关标准和规范进行选址。办公区域和生活区域应设置在安全、卫生、便利的地点,与施工区域保持适当的安全距离,避免施工噪声、粉尘、振动等对办公和生活造成影响。同时,要避免在地形复杂、地质条件差、周边环境恶劣的区域设置办公区域和生活区域,如山区滑坡易发区、洪水威胁区、污染严重区等。加强对施工现场的环境管理,制定详细的环境管理制度和措施。保持施工现场的整洁卫生,设置固定的垃圾收集点和污水处理设施,对施工垃圾和生活垃圾进行分类收集、及时清理,对施工废水进行处理达标后排放。合理设置固定物资堆放料场,对物资进行分类、分规格、分品种堆放整齐,设置明显的标识牌,便于物资的查找和管理。加强对施工现场的绿化和美化,种植花草树木,改善施工现场的小气候和环境质量^[5]。优化施工现场的临时设施,提

高临时设施的安全性和舒适性。临时宿舍要采用防火、防潮、通风良好的建筑材料搭建,保证宿舍的采光、通风和卫生条件。食堂要符合食品卫生要求,配备必要的餐饮设备和消毒设施,保证施工人员的饮食安全。厕所要设置在合理的位置,采用水冲式或环保型厕所,定期进行清理和消毒,保持厕所的清洁卫生。同时,在施工现场设置休息区、饮水点、急救站等设施,为施工人员提供便利和保障。

2.6 引入先进技术

积极引进和应用先进的安全技术和设备,如智能监控系统、自动化施工机械等,提高施工现场的安全管理水平 and 效率。利用施工现场安全管理平台,进行施工现场的实时监管,从而及时发现并防范潜在的安全问题,确保施工过程的顺利进行。例如,通过对塔吊、施工电梯、深基坑、视频、电子围栏等监测设备进行预警预测,实时监测、统计和分析施工现场的吊装机械、设备高空坠落、物体打击、工程车辆、安全帽管理、各类气体产生、火灾发生等情况,从而有效减少施工现场设备安全事故的发生,保障项目的顺利进行。

结束语

土建工程施工现场安全管理是一项复杂而重要的工作,关系到施工人员的生命财产安全和工程的顺利进行。当前,施工现场安全管理存在诸多问题,如施工人员安全意识淡薄、管理机制不完善、防护措施不到位、监管力度不足及环境与设施隐患等。在未来的工作中,还需要不断探索和创新,进一步完善施工现场安全管理体系,为土建工程的可持续发展提供有力保障。

参考文献

- [1]郑玉茹.建设工程合同管理存在的问题与对策探讨[J].江西建材,2021(12):363-364+373.
- [2]陈俊生.建设工程合同管理的风险防控探究[J].居业,2021(10):219-220.
- [3]罗佳翔.施工企业工程合同管理存在的问题及改进措施[J].居舍,2019(35):147.
- [4]杨旸.建设工程合同管理中存在的问题及应对措施[J].门窗,2019(01):114+116.
- [5]冉华忠.企业建设工程合同管理存在的问题及改进措施的探讨[J].商,2016(19):8.