

建筑工程施工现场安全管理要点分析

张建伟

安徽建工(安庆)投资发展集团有限公司 安徽 安庆 246000

摘要: 建筑工程施工现场安全管理是保障施工人员人身与财产安全、推动工程顺利推进的核心环节,具有综合性、动态性、全员性等特点。本文结合建筑行业安全管理现状,剖析当前施工现场在人员、制度、设施、监管等方面存在的突出问题及根源,围绕人员、设备与设施、现场作业、制度与监管四大核心要素,提出针对性实施策略,为提升建筑工程施工现场安全管理水平、防范安全事故发生提供理论参考与实践指导。

关键词: 建筑工程; 施工现场; 安全管理要点

引言: 随着建筑行业的快速发展,施工现场作业环境日趋复杂,交叉作业、高空作业等高危环节增多,安全风险隐患凸显,安全管理成为工程管理的重中之重。当前,部分建筑企业仍存在安全管理不到位、隐患排查不彻底等问题,安全事故时有发生,不仅威胁施工人员生命安全,也影响工程进度与企业效益。因此,深入分析施工现场安全管理要点,探索科学有效的管理策略,对规范现场作业、消除安全隐患、推动建筑行业安全有序发展具有重要意义。

1 建筑工程施工现场安全管理相关理论基础

1.1 建筑工程施工现场安全管理的内涵与特点

(1) 安全管理的内涵: 建筑工程施工现场安全管理,是指施工单位依据国家安全生产法律法规、行业规范及项目实际,对施工现场的人员、设备、环境、流程等进行全面管控,预防和减少安全事故发生,保障施工人员人身安全、财产安全及工程顺利推进的一系列系统性活动,核心是消除安全隐患、规范作业行为,实现安全生产常态化。(2) 安全管理的核心特点: 施工现场环境复杂多变,作业环节交叉密集,安全管理具有综合性,需统筹协调各方资源;受施工进度、天气条件等影响,安全风险具有动态性,需实时排查管控;涉及施工人员、管理人员、作业设备等多个主体,具有全员性;同时需严格遵循法律法规,具有强制性。

1.2 施工现场安全管理的核心原则

(1) 预防为主原则: 核心是防患于未然,通过提前排查风险、制定防控措施、开展安全培训,从源头减少安全隐患,优先规避可能引发事故的各类因素,而非事故发生后再补救。(2) 全员参与原则: 安全管理不是单一部门或个人的责任,需施工单位全员参与,从管理人员到一线作业人员,明确各自安全职责,主动落实安全要求,形成“人人讲安全、事事为安全”的良好氛围。

(3) 权责统一原则: 明确各岗位、各人员的安全管理职责,同时赋予其相应的管理权限,做到有权必有责、有责必落实、失职必追责,确保安全管理指令落地见效。

1.3 施工现场安全管理的核心要素

(1) 人员要素: 是安全管理的核心,包括施工人员的安全意识、操作技能、责任意识,需通过安全培训、交底,提升人员安全素养,杜绝违章作业。(2) 设备要素: 涵盖施工机械、安全防护设施等,需定期检查、维护、检修,确保设备正常运行,防护设施完好有效,避免因设备故障引发安全事故。(3) 环境要素: 指施工现场的作业环境,包括天气、场地布局、临时设施等,需根据环境变化调整安全管控措施,优化场地布局,防范恶劣天气、场地拥挤等带来的安全风险。(4) 制度要素: 是安全管理的依据,包括安全生产管理制度、操作规程、应急预案等,需建立健全制度体系,确保安全管理有章可循、有规可依,规范各项作业行为^[1]。

2 建筑工程施工现场安全管理现状及存在的问题

2.1 建筑工程施工现场安全管理现状

(1) 行业整体安全管理现状: 近年来,国家不断强化建筑行业安全生产监管,出台多项法律法规和行业规范,推动建筑企业逐步重视施工现场安全管理,行业整体安全水平得到一定提升。多数企业已初步建立安全管理体系,安全培训、隐患排查等工作逐步常态化,但行业内仍存在良莠不齐的现象,中小建筑企业安全管理水平滞后,安全事故仍有发生,整体安全管控能力有待进一步提升。(2) 施工现场安全管理实践现状: 当前施工现场普遍设置了安全管理岗位,配备了专职或兼职安全管理人员,开展了安全技术交底、安全宣传等基础工作,部分施工现场引入了智能化安全管控手段,提升了隐患排查效率。但实践中仍存在落实不到位的问题,部分现场安全管理流于形式,隐患排查不彻底、整改不及

时, 违规作业现象时有发生, 安全管理的实效性不足。

2.2 施工现场安全管理存在的主要问题

(1) 人员安全意识薄弱: 一线作业人员多为农民工, 安全知识储备不足, 安全意识淡薄, 存在侥幸心理, 经常出现违章操作、不按规定佩戴安全防护用品等行为; 部分管理人员重进度、轻安全, 对安全管理工作重视不够, 忽视安全隐患的排查与整改, 加剧了安全风险。(2) 安全管理制度不完善: 部分建筑企业的安全管理制度照搬照抄, 未结合项目实际情况制定, 缺乏针对性和可操作性; 制度执行不到位, 存在“有制度不执行、有规定不落实”的现象, 安全责任未层层分解, 未形成闭环管理, 导致制度形同虚设。(3) 安全设施配置不规范: 部分施工现场安全防护设施配置不足、质量不达标, 如脚手架搭设不规范、临边防护缺失、消防设施过期等; 部分安全设施安装后未及时维护检修, 无法发挥正常防护作用, 给施工安全带来极大隐患^[2]。(4) 安全监管力度不足: 施工现场安全监管人员数量不足、专业能力参差不齐, 难以实现全方位、全过程的实时监管; 监管方式较为传统, 多以定期检查为主, 对隐蔽性、突发性安全隐患排查不及时, 对违规行为的处罚力度不足, 难以形成有效震慑。

2.3 问题产生的根源分析

(1) 管理层面根源: 企业管理层安全管理理念落后, 过度追求施工进度和经济效益, 忽视安全生产投入; 安全管理体系不健全, 责任分工不明确, 缺乏有效的监督考核机制, 导致安全管理工作无法有效推进, 隐患长期积累。(2) 人员层面根源: 一线作业人员文化水平偏低, 缺乏系统的安全培训, 对安全操作规程不熟悉; 安全培训流于形式, 多以理论讲解为主, 缺乏实操性, 难以真正提升人员安全素养; 部分安全管理人员专业能力不足, 缺乏专业的安全管理知识和应急处置能力。(3) 技术层面根源: 部分建筑企业缺乏先进的安全管理技术和手段, 隐患排查仍依赖人工, 效率低下, 难以发现隐蔽性安全隐患; 施工技术方案不合理, 未充分考虑安全因素, 部分施工工艺落后, 增加了安全事故发生的概率; 安全技术交底不到位, 一线作业人员未能准确掌握施工中的安全技术要求。

3 建筑工程施工现场安全管理核心要点及实施策略

3.1 人员安全管理要点及实施策略

(1) 从业人员安全培训与教育: 建立分层分类培训体系, 针对新入场人员严格开展三级安全教育, 重点讲解安全规章制度、作业岗位风险及应急处置方法, 考核合格后方可上岗作业; 对在岗人员开展常态化安全教

育, 每月至少组织1次安全知识学习和典型事故案例警示教育, 结合施工进度和作业场景更新培训内容, 切实提升全员安全意识和应急处置能力, 培训记录详细留存归档, 确保培训工作落地见效、有据可查。(2) 特种作业人员规范管理: 严格执行特种作业人员持证上岗制度, 电工、焊工、起重工、架子工等特种作业人员, 必须取得国家认可的相应资格证书, 无证人员严禁从事特种作业; 定期对特种作业人员进行资格复审和继续教育, 及时核查证书有效性, 建立完善的特种作业人员管理台账, 实时更新人员信息, 加强现场监督检查, 杜绝特种作业人员违规操作、证件过期上岗等违规行为^[3]。(3) 现场作业人员行为管控: 制定明确的现场作业行为规范, 细化作业流程和安全操作要求, 严禁违章指挥、违章作业、违反劳动纪律的“三违”行为; 安排专职安全管理人员开展现场不间断巡查, 重点排查高空抛物、不按规定佩戴安全防护用品、违规动火等危险行为, 对违规人员及时制止、批评教育并予以相应处罚; 树立安全作业榜样, 加强正向引导, 促使作业人员自觉遵守安全规范, 养成良好的作业习惯。

3.2 设备与设施安全管理要点及实施策略

(1) 施工机械设备安全管理: 建立健全施工机械设备管理台账, 详细记录设备型号、进场时间、检验报告、检修维护情况等信息, 进场设备必须经专业检验合格后方可投入使用; 制定科学的机械设备定期检修维护计划, 安排专业技术人员定期对设备进行检查、保养和维修, 及时排查并排除设备故障, 严禁设备“带病运行”; 作业前对设备进行全面运行检查, 作业中全程监督设备运行状态, 作业后做好设备清洁、保养和规范存放管理。(2) 安全防护设施配置与维护: 严格按照行业规范要求, 在脚手架、临边、洞口、起重机械、基坑周边等危险部位, 规范配置齐全、牢固、有效的安全防护设施, 确保防护到位; 安排专人负责安全防护设施的日常检查和维护, 定期排查防护设施的损坏、缺失、松动等情况, 发现问题立即组织整改, 严禁随意拆除、挪用、损坏安全防护设施, 确保其始终发挥有效的防护作用^[4]。(3) 临时设施安全管理: 临时宿舍、办公区、仓库、加工区等临时设施的搭建, 必须符合安全规范要求, 选址避开滑坡、洪水等危险区域, 结构设计合理、牢固可靠, 做好防火、防漏电、防坍塌措施; 临时设施内严禁违规使用大功率电器, 严禁私拉乱接电线, 按标准配备足量消防器材; 定期对临时设施进行安全检查, 重点排查结构安全、消防安全和用电安全隐患, 对不符合要求的临时设施及时整改或拆除。

3.3 现场作业安全管理要点及实施策略

(1) 分部分项工程安全管控: 针对基础工程、主体结构、装饰装修等不同分部分项工程, 结合项目实际制定专项安全施工方案, 明确安全管控重点、施工流程和防护措施, 方案经审批合格后严格执行; 在高支模、深基坑、起重吊装、拆除工程等危险性较大的分部分项工程施工中, 安排专人现场监护, 严格按照专项方案施工, 严禁擅自更改施工流程和安全防护措施, 确保施工安全。(2) 施工现场临时用电安全管理: 严格遵循“三级配电、两级保护”的核心原则, 规范设置配电装置, 配电箱、开关箱必须符合安全标准, 配备防雨、防尘设施, 严禁私拉乱接、超负荷用电; 定期对临时用电线路、配电设备进行检查维护, 排查漏电、短路、线路老化等安全隐患, 作业人员必须佩戴合格的绝缘防护用品, 规范操作电气设备, 严防触电事故发生。(3) 施工现场消防安全管理: 制定完善的消防安全管理制度, 明确各级人员的消防安全责任, 按标准配备足量、合格的消防器材, 定期检查消防器材的有效性, 及时更换过期、损坏的器材; 合理划分消防通道和安全出口, 确保通道畅通无阻, 严禁在消防通道堆放物料、设置障碍物; 定期组织消防安全培训和应急演练, 提升全员消防安全意识和初期火灾应急处置能力, 严禁违规动火、违规存放易燃易爆物品。

3.4 安全管理制度与监管要点及实施策略

(1) 完善安全管理制度体系: 结合项目施工实际和行业规范要求, 制定完善的安全生产管理制度、岗位安全操作规程和突发事件应急预案, 避免照搬照抄, 确保制度具有针对性和可操作性; 明确各岗位、各人员的安全责任, 将安全责任层层分解、落实到人, 形成“全员负责、层层落实、齐抓共管”的安全责任体系; 定期对制度的执行情况进行评估, 根据施工进度、现场实际和行业新规, 及时修订完善制度内容。(2) 强化现场安全监管机制: 配备足够数量的专职安全管理人员, 提升安

全管理人员的专业素养和监管能力, 明确监管职责和工作标准, 实行全方位、全过程、常态化现场监管; 采用“日常巡查+定期检查+专项检查”相结合的监管方式, 重点排查高危作业环节、隐蔽性安全隐患和“三违”行为, 对发现的违规行为及时制止、严肃处罚, 形成强有力的监管震慑^[5]。(3) 建立安全隐患排查与整改机制: 建立“排查—登记—整改—复查—销号”的闭环管理机制, 安排专人负责日常安全隐患排查, 对发现的隐患详细登记造册, 明确整改责任人、整改措施和整改期限; 定期对隐患整改情况进行跟踪复查, 确保隐患整改到位、不留死角, 对逾期未整改、整改不合格的, 严肃追究相关人员责任, 坚决杜绝安全隐患长期积累引发安全事故。

结束语

建筑工程施工现场安全管理是一项系统性、长期性的工作, 需始终坚持预防为主、全员参与、权责统一的原则, 统筹兼顾人员、设备、环境、制度等多方面要素。解决当前安全管理中的突出问题, 需强化全员安全意识、完善管理制度、规范设施配置、加大监管力度, 形成闭环管理体系。唯有将安全管理贯穿施工全过程, 落实各项管控措施, 才能有效防范安全事故, 保障工程安全推进, 助力建筑行业高质量、安全化发展。

参考文献

- [1] 薛晓慧. 建筑工程施工安全管理的问题及应对策略[J]. 科技创新与应用, 2021, 18(13): 188-190.
- [2] 石煜. 建筑工程施工现场安全管理分析[J]. 建材发展导向, 2024, 25(04): 46-48.
- [3] 雷昊. 房屋建筑工程施工现场管理的要点探究[J]. 建材发展导向, 2024, 22(20): 133-135.
- [4] 宁军红. 建筑工程现场安全施工技术研究[J]. 建材发展导向, 2024, 22(15): 86-88.
- [5] 席银宝. 提升建筑施工现场安全管理水平的有效对策[J]. 建材发展导向, 2024, 22(14): 121-124.