

建筑工程施工现场安全隐患闭环管理措施探析

冯立华

天津市河北区房产服务中心 天津 300140

摘要: 建筑工程施工现场工况复杂、作业交叉性强,安全隐患具备隐蔽性、多发性与动态性特征,常规隐患管控模式存在管控碎片化、整改流于形式等突出问题。为提升施工现场安全管控质效,本文立足施工现场作业实际,剖析安全隐患闭环管理的核心逻辑与现存短板,从隐患识别、分级管控、整改落实、复核销号、长效运维多个维度构建系统化闭环管理体系,提出针对性优化措施,为施工现场安全风险精准管控、隐患源头治理提供专业支撑。

关键词: 建筑工程;施工现场;安全隐患;闭环管理;风险管控

引言: 建筑工程施工涵盖多工序、多工种协同作业,场地环境动态变化频繁,设备机具密集排布,各类不确定风险因素交织叠加,使得安全隐患贯穿施工全周期。传统安全管理多聚焦于隐患事后整改,缺乏全流程、链条化的管控体系,极易出现隐患反复滋生、整改不彻底、管控衔接断层等问题。闭环管理作为常态化、系统化的管控模式,可实现隐患从发现、研判、整改到复核、固化的全链条管控。基于施工现场核心工况,优化隐患闭环管理体系,破解管控痛点,是提升施工现场安全管控精细化水平的核心路径。

1 建筑施工现场安全隐患闭环管理核心内涵

建筑施工现场安全隐患闭环管理,是依托系统化管控思维搭建的全链条隐患治理模式,区别于传统碎片化、阶段性的安全管控方式,核心在于构建隐患动态管控的完整逻辑链条,实现无死角、无断层的隐患治理。该管理模式以施工现场全作业环节为覆盖范围,聚焦人、机、料、法、环五大核心管控要素,打通隐患排查、分级研判、靶向整改、核验销号、复盘优化的全流程衔接。其核心特质体现在动态性与系统性两个维度,能够适配施工工序更迭、场地环境变化带来的隐患动态演变,同时规避单一环节管控的局限性。闭环管理的核心目标并非单纯完成单次隐患整改,而是通过流程标准化、管控规范化,从源头遏制隐患滋生,消除隐患整改不彻底、反复反弹的管控弊端,逐步形成常态化、长效化的安全管控格局,夯实施工现场安全作业基础^[1]。

2 建筑施工现场安全隐患闭环管理现存短板

2.1 隐患排查精准度不足,源头管控存在盲区

施工现场隐患排查工作多依赖管理人员主观经验,缺乏标准化、清单化的排查标准,排查范围存在局限

性。多数排查工作聚焦于高空作业、临时用电、机械作业等显性隐患,对作业环境细微变化、设备隐性损耗、人员不规范操作习惯等隐性隐患识别能力不足。同时,动态排查机制缺失,未能结合施工工序推进节奏开展常态化排查,仅依靠阶段性集中排查,无法及时捕捉工序更迭中产生的新型隐患,导致部分隐患长期潜伏,为后续施工安全埋下风险。

2.2 隐患分级管控缺失,整改靶向性不足

现阶段施工现场隐患处置普遍存在“一刀切”问题,未建立科学的隐患分级分类体系,对不同风险等级、不同危害类型的隐患未做差异化管控。多数隐患统一采用常规整改模式,高风险隐患管控力度不足、整改时限宽松,低风险隐患过度管控、资源浪费,导致隐患整改优先级混乱。同时,隐患风险研判流于表面,未结合隐患滋生诱因、扩散范围、危害程度进行深度分析,整改方案缺乏针对性,难以从根源上消除隐患,极易出现隐患反复复发的^[2]。

2.3 整改落地监管松散,闭环衔接存在断层

隐患整改环节是闭环管理的核心关键,目前施工现场普遍存在重排查、轻整改的管控失衡问题。部分隐患整改仅完成表面整治,未彻底清除隐患根源,整改过程缺乏全程动态监督。同时,各管控环节衔接不畅,排查人员、整改人员、监管人员权责划分模糊,出现问题后责任推诿、整改滞后。部分短期整改完成的隐患,缺乏后续跟踪管控,整改成效无法长效留存,形成“排查—整改—反弹—再排查”的恶性循环,闭环链条无法有效闭合。

2.4 复盘优化机制缺失,长效管控能力薄弱

多数施工现场的隐患闭环管理止步于隐患核验销号,缺乏系统化的复盘总结与机制优化环节。对于高频多发隐患、重复性隐患,未开展诱因溯源分析,无法精准定位管控体系漏洞、人员操作短板、设备管理缺陷等核心问题。同时,隐患治理数据未形成有效积累与复用,无法通过数据梳理总结隐患滋生规律,管控模式无法随施工工况变化动态优化,导致闭环管理始终停留在被动整改层面,难以实现主动预防、源头治理的管控升级。

3 建筑施工现场安全隐患闭环管理优化实施措施

3.1 构建标准化排查体系,实现隐患全面精准识别

隐患精准排查是闭环管理的首要前提,需摒弃传统经验化排查模式,搭建标准化、清单化、动态化的隐患排查体系,全面消除排查盲区。首先,结合建筑工程施工全工序特征,梳理人、机、料、法、环五大维度的所有风险点位,编制全覆盖的隐患排查清单,明确各施工阶段、各作业区域、各设备机具的排查内容、排查标准与排查重点,实现排查工作有据可依、有章可循。针对基础施工、主体施工、装饰施工等不同阶段的工况差异,动态更新排查清单,重点强化隐蔽工程、交叉作业、高空作业、临时设施等高危场景的排查力度。其次,优化排查模式,构建日常巡查、专项排查、全面排查相结合的立体化排查机制。日常巡查由现场安全员常态化开展,聚焦一线作业即时隐患;专项排查针对用电安全、机械设备、消防防护等专项领域定期开展;全面排查结合施工节点阶段性推进,实现场地全域、作业全流程隐患清零。最后,强化排查人员专业能力,常态化开展隐患识别、风险研判、标准规范等专业培训,提升人员对显性、隐性隐患的识别能力,杜绝漏查、误查问题,从源头保障隐患排查的全面性与精准性^[3]。

3.2 建立分级分类机制,落实隐患差异化管控

隐患整改工作的精准度与整体效率,可依托科学化的隐患分级分类管控体系得到有效提升,施工现场可依据隐患危害程度、扩散速度、影响覆盖范围,完成风险等级的精准划分,通过差异化管控方式合理调配现场管理资源,规避资源闲置与管控缺位的双重问题。结合建筑现场风险分布特点,施工隐患可划分为一般、重点、重大三个风险等级,也可根据作业场景差异,划分为人员操作不规范隐患、设备机具运行隐患、场地环境隐患、现场管理流程隐患四大基础类型。不同等级的隐患需匹配对应的管控与整改方案,一般隐患的风险危害偏低,整改操作难度较小,可设置较短的整改周期,交由现场作业班组自主完成整改处置,实现隐患即时清零;

重点隐患具备一定的风险危害性,隐患扩散的可能性相对较高,需要专职管理人员全程跟进督导,结合隐患实际情况制定专项整改方案,在规定周期内落实整改工作并全程监督管控;重大隐患的风险破坏力极强,大概率诱发安全事故,发现此类隐患后,需即刻暂停对应作业区域的施工工作,封闭高危作业场地,组建专项管控小组梳理隐患成因,制定系统化整改方案,逐项落实整改举措,待现场风险完全消除、核验达标后,方可重启施工作业。与此同时,施工现场需搭建动态化隐患台账更新机制,对所有排查出的隐患进行逐条登记,清晰标注隐患出现位置、所属类型、风险等级、产生诱因、责任人员以及整改时限,依靠台账数据完成隐患动态追踪与精准管控,有效规避现场管控混乱、隐患整改滞后、问题反复出现的各类问题。

3.3 强化整改全程监管,打通闭环管控链条

整改落实是闭环管理的核心环节,需通过明确权责划分、强化过程监管、严格核验标准,彻底解决整改流于形式、隐患反弹的问题,保障闭环链条完整闭合。首先,细化各岗位安全管控权责,构建“全员负责、层层落实”的责任体系,明确排查人员的排查责任、整改人员的落实责任、监管人员的监督责任,实现隐患排查、整改、监督各环节权责清晰、有据可溯,杜绝责任推诿、工作脱节问题。其次,强化隐患整改全过程动态监管,摒弃传统事后核验模式,对隐患整改过程进行全程跟踪,实时掌握整改进度、整改质量,及时纠正整改不规范、措施不到位、敷衍整改等问题。对于跨工序、跨区域的复杂隐患,统筹协调各作业班组协同推进整改,保障整改工作高效落地。最后,严格落实隐患核验销号制度,制定标准化核验标准,整改完成后由监管人员对照隐患台账与整改标准开展全面核验,核查隐患是否彻底清零、整改措施是否长效有效、风险是否完全消除。核验合格后方可完成销号,核验不合格的隐患责令限期二次整改,形成“排查—研判—整改—核验”的完整闭环,杜绝虚假整改、表面整改^[4]。

3.4 完善复盘溯源机制,破解隐患反复难题

施工现场安全治理工作想要形成长效成效,成熟的复盘溯源体系可以作为重要支撑,该机制能够深度挖掘各类安全隐患的产生根源,从现场管理制度、日常管理模式、人员作业行为、机械设备运维等多个层面补齐管理短板,持续改善施工现场隐患反复出现、久治不绝的常见问题。建筑施工场景当中存在大量高频复发、反复反弹的安全隐患,施工现场可定期开展专项复盘梳理工作,对各类隐患的发生频率、分布区域、滋生环境进行

全面统计,对隐患形成的内在原因做分层研判,区分人员操作疏忽、设备养护不到位、管理制度不完善、场地环境变动等不同致险因素。溯源工作完成之后,可结合排查出的各类管理问题制定对应的优化措施,对现有安全管控流程进行细化完善,对现场标准化作业准则进行补充调整,全方位填补日常管理中的漏洞与不足。施工现场可同步搭建隐患案例归档体系,对日常作业中出现的典型隐患、对应的整改措施以及复盘分析结论进行统一整理留存,从中总结隐患产生的共性规律与防控重点,能够为后续同类风险的提前防范与高效处置提供充足的参考依据。常态化的复盘溯源模式,可逐步转变施工现场固有的隐患治理思维,让安全管理从传统的事后补救整改,稳步转向事前预判预防的管控模式,能够从根源上减少同类隐患的重复发生,持续优化施工现场整体安全管理框架,进一步提升隐患闭环管理的稳定性与实效性。

3.5 搭建动态运维体系,夯实长效闭环基础

建筑施工现场的作业场景始终处于动态变动状态,施工工序的持续推进,现场环境的不断更替,各类施工设备运行状态的持续改变,都会让现场安全隐患出现持续性的动态变化,传统固化的静态管控模式,很难适配建筑施工长期的安全管理工作,动态运维体系的搭建,能够有效支撑隐患闭环管理模式长期稳定运行。施工项目可针对安全管控体系建立动态优化机制,工程施工进度的推进、场地环境的细微变动、现场作业方式的调整,都可作为体系优化的依据,隐患排查内容、风险分级标准、隐患整改流程均可随之调整更新,能够适配不同施工阶段的管控特点,让闭环管理体系贴合施工现场的实际作业情况。现场基础管控工作可以从人员、设备两个层面同步落实,一线作业人员的操作行为可通过标准化管理条例进行约束,常态化的安全知识普及,能够逐步改正不规范作业习惯,减少人为操作引发的安全隐

患;现场施工机具可执行常态化养护与检修工作,定期完成设备调试、保养与故障排查,及时处理设备磨损、零件老化、运行故障等问题,保障设备平稳作业,有效降低设备类安全风险。除此之外,施工现场可培育全员共治的安全管理环境,推动一线作业人员主动参与隐患排查、上报与整改工作,搭建全覆盖的常态化安全防控体系,让闭环管理贯穿施工全流程,切实达成施工现场安全隐患长效治理的管理目标^[5]。

结束语:建筑工程施工现场安全隐患闭环管理是提升安全管控精细化、系统化水平的核心手段,也是规避施工安全风险、保障施工有序推进的关键举措。本文通过剖析当前施工现场闭环管理在隐患排查、分级管控、整改落地、复盘优化等环节的突出问题,结合施工现场作业特征,构建了全链条闭环管控优化体系。通过标准化排查、差异化管控、全过程监管、溯源式复盘、动态化运维的多维举措,可有效补齐管控短板,彻底打通隐患治理闭环,实现安全隐患源头防控、全程管控、长效治理,为建筑工程施工现场安全稳定运行提供坚实保障。

参考文献

- [1] 张晓丹.建筑工程施工现场安全隐患闭环管理措施探析[J].中国科技期刊数据库工业 A,2026(6):005-008.
- [2] 胡蒙廷,谭云超.城市建筑工程施工现场管理问题与改进措施分析[J].安家,2026(5):0034-0036.
- [3] 余自重.建筑工程施工现场危险源动态管理研究[J].中国科技期刊数据库工业 C,2026(1):065-068.
- [4] 赵飞胜,董艳亮,贾潇.建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J].工程建设与设计,2025(18):257-259.
- [5] 曹爱萍,张晓彤,廉鑫.建筑工程施工现场管理中安全隐患识别与风险防控措施[J].前卫,2023(13):0156-0158.