

建筑工程施工安全隐患排查与治理

张相满

温州国际会议展览中心有限公司 浙江 温州 325000

摘要：建筑工程施工环节复杂，安全隐患客观存在且贯穿施工全流程，直接威胁人员财产安全与工程推进。本文从施工安全隐患的基本内涵与核心价值出发，系统分析人员行为、设施设备、作业环境、施工工艺与工序衔接四大排查维度，提出源头防控、动态管控、技术应用、人员能力提升四大治理路径，构建全面的隐患排查与治理体系，为建筑工程施工安全提供实用支撑，助力防范安全事故、保障工程有序推进。

关键词：建筑工程施工；安全隐患排查；安全隐患治理

引言：建筑工程施工具有流程复杂、环节繁多、风险点密集的特点，安全隐患的存在不仅会影响工程施工进度与质量，更可能引发安全事故，造成人员伤亡与财产损失。随着建筑施工规模不断扩大，各类安全隐患的隐蔽性、动态性愈发突出，对隐患排查与治理工作提出了更高要求。做好施工安全隐患排查与治理，是防范安全风险、保障施工平稳推进的重要举措，也是建筑施工工作的核心重点之一，亟需构建科学系统的排查与治理体系。

1 建筑工程施工安全隐患排查与治理概述

1.1 施工安全隐患的基本内涵

安全隐患是客观存在的各类不安全因素，这些因素隐藏在施工各环节，可能直接或间接引发安全事故，影响施工顺利推进和人员财产安全。施工安全隐患不是单一存在的，涵盖了施工人员操作、机械设备运行、现场环境管理等多个方面。人员操作上，不规范的作业行为、对施工流程的不熟悉，都会埋下隐患；机械设备方面，老化、未及时检修的设备，或是操作不当导致的设备故障，都可能引发风险；现场环境则包括施工区域的防护不到位、物料堆放混乱等情况，都可能成为安全事故的导火索。这些隐患的形成，往往和施工过程中的细节把控不到位有关，不是突然出现的，而是随着施工推进逐步显现的。不同施工阶段的隐患也有所不同，基础施工、主体结构施工、装饰装修各环节，都有各自需要重点关注的的核心因素。把握好安全隐患的基本情况，才能更有针对性地开展排查和治理工作，从源头减少安全事故的发生，保障施工过程的平稳有序。

1.2 施工安全隐患排查与治理的核心价值

做好施工安全隐患的排查与治理，对建筑工程施工全流程有着不可替代的作用。施工环节环节复杂，各类

不安全因素容易隐藏在细节中，排查工作能提前找出这些潜在风险，治理工作则能及时将风险化解，从根本上降低安全事故发生的可能。施工人员的人身安全是施工过程的首要前提，通过系统的排查与治理，能及时发现并整改人员操作、设备运行、现场防护等方面的问题，避免意外事故对施工人员造成伤害。同时，隐患如果长期存在，一旦引发事故，不仅会造成人员伤亡，还会导致施工停滞、设备损坏，增加施工成本。排查与治理工作能有效减少这类损失，保证施工按计划推进，避免工期延误^[1]。此外，规范的排查与治理能让施工流程更有序，减少因隐患整改带来的重复作业，提升施工效率。做好这项工作，既能保障人员与财产安全，也能保障工程顺利推进，这也是其核心意义所在。

2 建筑工程施工安全隐患的主要排查维度

2.1 人员行为安全隐患排查

施工人员的操作行为直接关系到施工安全，也是隐患排查中最易出现问题的环节，毕竟所有施工流程都需要人来执行，行为不规范就容易埋下安全风险。排查过程中，重点关注施工人员的作业状态和操作细节，核心围绕三个关键要点展开。（1）作业操作不规范：施工过程中存在违规操作行为，比如违规搭设脚手架、违规使用施工机械，或是在高空作业时不按流程作业，随意更改操作步骤，忽视施工中的安全细节，这些不规范行为会直接增加安全事故发生的概率。（2）防护用品使用不当：施工人员在作业时不按要求佩戴防护用品，比如高空作业不系安全带、进入施工现场不戴安全帽，或是防护用品佩戴不规范，起不到应有的防护作用，一旦发生意外，会加重伤害程度。（3）岗位适配性不足：部分施工人员对自身岗位的作业要求不熟悉，缺乏必要的操作技能，或是在作业过程中注意力不集中、疲劳作业，无法

准确判断作业中的安全风险，进而引发不安全行为。做好人员行为安全隐患排查，就是要及时发现这些问题并整改，规范施工人员的作业行为，从人员层面筑牢施工安全防线。

2.2 设施设备安全隐患排查

设施设备是建筑施工的核心支撑，其运行状态直接影响施工安全，排查过程中需聚焦设备全流程的安全状态，做到全面细致、不留死角。施工中常用的各类机械设备，都需要重点排查运行情况，比如塔吊、施工电梯、混凝土搅拌机等，要检查设备的运行部件是否正常，有无磨损、松动等问题，长期使用后是否及时进行检修保养，避免设备在运行中出现故障引发安全事故。除了大型施工机械，现场的临时防护设施也不能忽视，脚手架、防护栏、安全网等，要检查其搭设是否牢固，连接部位是否可靠，有无破损、松动等情况，这些设施是保障施工人员安全的重要屏障，一旦出现隐患，会直接威胁人员安全。临时用电设备也是排查的重点，配电箱、电缆线路等，要检查线路是否老化、破损，接线是否规范，避免出现漏电、短路等问题^[2]。排查过程中要逐一核对设备状态，及时发现潜在隐患并整改，确保各类设施设备始终处于安全运行状态，为施工安全提供坚实保障。

2.3 作业环境安全隐患排查

建筑施工的作业环境复杂多变，且受外界因素影响较大，排查环境中的安全隐患，是保障施工顺利推进的重要环节。作业环境涉及施工区域的整体布局、周边条件及现场细节，排查时需重点关注这些关键环节有序开展。（1）现场物料堆放：现场建筑材料、施工废料需按规范摆放，堆放杂乱无章会占用作业空间，还可能因堆放不稳发生坍塌，影响施工人员通行和作业安全，同时也会增加隐患排查的难度。（2）现场临时设施布局：施工临时搭建的办公区、休息区需与作业区合理划分，距离危险作业区域保持安全距离，避免作业过程中产生的杂物、碎石等对人员造成伤害，临时设施的选址也要避开易发生危险的区域。（3）现场环境管控：作业区域的照明、通风条件需符合施工要求，光线不足、通风不畅会影响施工人员操作判断，增加安全风险；同时要及时清理现场积水、杂物，避免因地面湿滑、通道堵塞引发意外。做好作业环境安全隐患排查，及时优化环境条件、清除安全隐患，才能为施工人员营造安全、有序的作业空间，保障施工安全稳步推进。

2.4 施工工艺与工序衔接安全隐患排查

施工工艺的规范性和工序衔接的合理性，是防范施

工安全隐患的关键环节，直接影响施工质量和作业安全。排查过程中，要重点关注工艺执行的标准度和各工序之间的衔接流畅度，避免因工艺不当或衔接疏漏埋下安全风险。施工工艺的排查，核心是检查各环节工艺是否按规范执行，比如钢筋绑扎、混凝土浇筑、模板支护等工艺，若工艺执行不到位，会导致结构稳定性不足，后续作业中易出现坍塌、开裂等安全隐患。工序衔接的排查则侧重各环节的衔接逻辑，上一道工序未完成、未验收合格，就仓促进入下一道工序，会打破施工节奏，增加安全风险。比如模板支护工序未达到设计强度，就进行混凝土浇筑，极易引发模板坍塌；砌筑工序未完成，就开展屋面作业，会影响作业人员立足安全。此外，还要排查工艺切换和工序衔接时的过渡措施是否到位，避免因衔接不当出现作业空档、防护缺失等问题^[3]。做好这项排查工作，能及时纠正不规范工艺，理顺工序衔接流程，从施工流程层面防范安全风险，保障工程施工的安全性和连续性。

3 建筑工程施工安全隐患的系统治理路径

3.1 安全隐患源头防控措施

要从根本上减少建筑施工安全隐患，源头防控是关键，只有在施工前期和过程中做好前置管控，才能有效降低隐患产生的概率，为施工安全筑牢第一道防线。源头防控需覆盖施工全流程的关键环节，核心围绕三个方面推进。（1）施工前期方案管控：在施工前要完善施工方案，明确各环节的安全管控重点，对可能出现的隐患提前预判，优化施工流程，避免因方案疏漏导致后续施工中出现违规操作、工序混乱等问题，从方案层面堵住隐患源头。（2）人员源头管控：做好施工人员的岗前培训，确保其掌握岗位所需的操作技能和安全知识，筛选适配岗位的人员，避免因技能不足、认知不够引发安全隐患，同时强化人员的安全意识，引导其自觉规范作业。（3）物料设备源头管控：严格把控施工物料和设备的进场质量，确保物料符合施工要求，设备进场前做好检修调试，杜绝不合格物料、故障设备进入施工现场，从源头减少设备和物料带来的安全风险。做好源头防控，就是把隐患排查和管控前置，从施工的各个源头环节做好把控，才能从根本上遏制安全隐患的产生。

3.2 安全隐患动态管控机制

建筑施工的流程具有连续性和动态性，安全隐患也会随着施工进度、作业环境的变化而不断变化，因此不能采用一成不变的管控方式，建立动态管控机制才能有效应对各类突发隐患。动态管控的核心是实现隐患排查、整改、复核的全流程跟进，确保隐患出现后能及时

发现、快速处置。管控过程中,要结合施工进度的推进,针对性调整排查重点,比如基础施工阶段重点管控基坑、临时用电隐患,主体结构施工阶段重点关注脚手架、模板支护隐患,装饰装修阶段侧重高空作业和物料堆放隐患。排查工作要常态化开展,不能搞一次性排查就停滞,要定期对施工现场各环节进行全面排查,同时关注天气、施工工艺调整等因素带来的新隐患。发现隐患后,要及时明确整改责任和整改时限,整改过程中做好跟踪,避免整改流于形式,整改完成后要进行严格复核,确认隐患彻底消除后再进入下一环节^[4]。通过这种动态跟进的管控方式,能实时掌握隐患变化情况,及时化解各类安全风险,确保管控工作始终贴合施工实际,为施工安全提供持续保障。

3.3 安全隐患治理技术应用

施工安全隐患治理的效率和效果,离不开各类专业技术的支撑,合理运用治理技术,能让隐患排查更精准、整改更高效,减少人为操作的疏漏。在隐患治理过程中,技术应用要贴合施工实际,针对性解决不同类型的隐患问题。对于隐蔽性较强的隐患,比如基坑边坡位移、地下管线破损等,可采用专业监测技术,实时捕捉隐患变化情况,为治理工作提供精准依据,避免隐患扩大引发安全事故。在高空作业、危险区域作业的隐患治理中,可运用智能管控技术,实现对作业区域的实时监控,及时发现违规操作和隐患苗头,快速发出预警并处置。针对机械设备、临时用电等方面的隐患,可借助专业检测技术,对设备运行状态、电路安全进行全面检测,精准定位隐患位置和具体问题,为整改工作提供明确方向。这些治理技术的应用,能弥补传统人工排查和治理的不足,提升隐患治理的专业性和高效性,让隐患整改更彻底,同时减少治理过程中的人力投入,确保治理工作贴合施工各环节需求,进一步筑牢施工安全防线。

3.4 作业人员安全隐患治理能力提升

作业人员是施工安全的直接执行者,其隐患治理能力的高低,直接关系到隐患排查与整改的效果,提升这一能力是筑牢施工安全防线的关键环节。提升作业人员治理能力,需结合施工实际需求,聚焦核心环节有序推

进,核心包含三个方面。(1)强化专项培训:聚焦施工中常见的安全隐患类型,开展针对性培训,讲解隐患识别方法、整改流程和应急处置技巧,让作业人员掌握实用的治理技能,避免培训流于形式,确保学懂会用。

(2)加强实操演练:结合施工实际场景,组织隐患治理实操演练,让作业人员在实战中熟悉隐患排查和整改操作,提升动手能力,确保遇到隐患能快速、规范处置,避免理论与实践脱节。(3)强化安全意识:引导作业人员树立“隐患早发现、早整改”的理念,主动关注作业中的各类不安全因素,自觉参与隐患排查与治理,摒弃侥幸心理,从思想上重视隐患治理工作^[5]。提升作业人员的隐患治理能力,就是让每一位施工人员都成为安全守护者,既能及时发现身边的隐患,也能规范完成整改,从人员层面形成安全防护合力,保障施工全过程安全有序。

结束语:未来,建筑工程施工规模将持续扩大,安全隐患的复杂性、隐蔽性会进一步提升,对隐患排查与治理工作提出更高挑战。做好施工安全隐患排查与治理,是保障人员财产安全的重要支撑。需持续优化排查维度、完善治理路径,强化技术应用与人员能力提升,形成全方位、全流程、常态化的隐患管控体系,及时化解各类安全风险,推动建筑施工安全水平持续提升,为建筑行业健康有序发展筑牢安全根基。

参考文献

- [1]刘凯.建筑工程施工安全管理中ABC分类法在安全隐患排查治理中的应用[J].中文科技期刊数据库(引文版)工程技术,2025(2):100-103.
- [2]赖梦雷.建筑工程安全隐患排查与治理措施分析[J].中国厨卫,2025,24(12):428-430.
- [3]李楨.建筑工程安全监督管理中的隐患排查与治理[J].全面腐蚀控制,2025,39(5):54-56.
- [4]孔维庆.建筑工程安全管理中的隐患排查与治理路径[J].建筑与装饰,2025(13):43-45.
- [5]曾大林,肖方正,姜志超,等.数据驱动下建筑施工安全隐患关联分析与预警策略[J].中国安全科学学报,2025,35(5):56-63.