

浅谈建筑施工现场安全管理

党 彪

河北建工集团生态环境有限公司 河北 石家庄 050000

摘 要：建筑施工现场安全管理至关重要。本文概述了安全管理的定义、原则及复杂环境、人员流动性和高风险性等特点，详细探讨了安全组织构建、责任制实施、教育培训、防护设施管理等核心内容。同时，提出施工组织设计审查、机械设备安全、用电安全、高空作业防护及恶劣天气应对策略等具体措施，旨在全面保障建筑施工现场的安全，预防事故发生，确保项目顺利推进。

关键词：建筑施工现场；安全管理；具体措施

引言：建筑施工现场作为城市建设的重要场所，其安全管理直接关系到施工人员生命安全及工程质量。随着建筑规模不断扩大和施工技术不断进步，施工现场安全管理面临着新的挑战。本文将从建筑施工现场安全管理的实际出发，深入探讨其现状、问题及对策，旨在为提升建筑施工现场安全管理水平提供参考。通过本文的研究，期望能为建筑施工领域的安全管理提供新的思路和方法，以保障建筑施工的顺利进行。

1 建筑施工现场安全管理概述

1.1 安全管理的定义与原则

(1) 安全管理的定义。安全管理是指在生产经营活动中，为避免和控制事故、减少人员伤亡和财产损失而进行的计划、组织、指挥、协调和控制等一系列管理活动。在建筑施工领域，安全管理特指为确保施工现场人员、设备及材料安全，预防事故发生，所采取的一系列组织、技术措施和管理手段。它贯穿于施工项目的规划、设计、施工、验收等全过程，是项目管理不可或缺的一部分。(2) 安全管理的基本原则。安全管理的基本原则主要包括预防为主、综合治理、全员参与、持续改进等。预防为主强调在事故发生前采取预防措施，消除事故隐患；综合治理意味着综合运用工程技术、管理手段、教育培训等多种方法，形成全方位的安全防护体系；全员参与则要求项目所有参与者，从管理层到一线工人，都应树立安全意识，积极参与安全管理；持续改进则强调安全管理是一个动态过程，需要不断总结经验，优化措施，提升管理水平。

1.2 建筑施工现场安全管理的特点

(1) 施工现场环境的复杂性。建筑施工现场往往环境复杂，作业空间有限，设备材料堆放密集，不同施工阶段的环境条件差异大，如高空作业、地下作业、夜间作业等，这些都增加了安全管理的难度。(2) 施工人员

的流动性与多样性。建筑施工人员构成复杂，包括管理人员、技术人员、普通工人等，他们来自不同背景，技能水平参差不齐，且人员流动性大。这种多样性和流动性要求安全管理必须灵活应对，确保每位员工都能接受必要的安全教育和培训，掌握安全操作规程。(3) 施工活动的高风险性。建筑施工涉及大量高空作业、重型机械操作、电气焊作业等高风险活动，一旦安全措施不到位或操作不当，极易引发安全事故，造成严重人员伤亡和财产损失。因此，建筑施工现场的安全管理必须严格细致，不能有丝毫松懈^[1]。

2 建筑施工现场安全管理的主要内容

2.1 安全组织机构的建立与职责划分

(1) 安全领导小组的成立及其职责。安全领导小组是建筑施工现场安全管理的核心机构，通常由项目经理、技术负责人、安全总监等关键岗位人员组成。领导小组负责全面领导和组织现场的安全管理工作，制定安全管理方针、目标和计划，监督各项安全管理制度的落实情况。其主要职责包括：定期组织安全会议，分析安全形势，研究解决重大安全问题；组织安全检查和事故隐患排查，督促整改措施的落实；组织应急预案的编制、培训和演练，提升应急处置能力。(2) 专职安全管理人员的配置与要求。建筑施工现场应配置足够数量的专职安全管理人员，他们需具备相关专业知识和技能，熟悉安全法规和标准，负责现场日常安全巡查、检查，及时发现并纠正违章行为，记录和分析安全问题，提出改进措施。专职安全管理人员应持证上岗，接受定期培训，保持对新法规、新技术、新方法的掌握，以确保其安全管理能力的不断提升。

2.2 安全生产责任制的实施

(1) 安全生产责任制的制定与落实。安全生产责任制是建筑施工现场安全管理的基本制度，它明确了各级

管理人员、职能部门及施工人员在安全生产中的具体职责。责任制的制定应结合项目实际情况，细化到每个岗位、每个环节，确保人人有责、事事有人管。责任制的落实需通过签订安全生产责任书、建立考核奖惩机制等手段，将安全责任与个人绩效挂钩，激发全员参与安全管理的积极性^[2]。（2）各级负责人、职能部门及施工人员的安全职责。1）项目经理：作为项目安全第一责任人，负责建立健全项目安全管理体系，确保安全投入，组织安全教育培训，监督安全管理制度的执行。2）技术负责人：负责编制施工组织设计和专项施工方案中的安全技术措施，组织安全技术交底，解决施工中的安全技术问题。3）安全管理部门：负责制定安全管理制度，组织安全检查，协调解决安全问题，监督整改措施的落实。4）施工人员：遵守安全规章制度，正确使用安全防护设施和个人劳动保护用品，参加安全教育和培训，有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

2.3 安全教育培训与交底

（1）施工人员安全教育的内容与方式。安全教育是提升施工人员安全意识和技能的重要途径。教育内容应包括安全法规、操作规程、事故案例分析、应急自救互救知识等。教育方式可采用课堂讲授、现场示范、视频教学、互动问答等多种形式，以增强教育的趣味性和实效性。新入场人员必须进行三级安全教育，考试合格后方可上岗作业。（2）安全技术交底的重要性与实施步骤。安全技术交底是在施工前，由技术人员向施工人员进行安全技术说明和讲解的过程，是确保施工人员了解作业环境、掌握安全措施的关键环节。交底内容应包括作业内容、作业方法、安全要点、危险因素及预防措施等。交底应采用书面形式，由交底人和被交底人签字确认。交底后，施工人员应严格按照交底要求进行作业，技术人员和安全管理人员应进行现场监督指导。

2.4 安全防护设施的设置与管理

（1）个人劳动保护用品的佩戴与使用。个人劳动保护用品是施工人员防止职业伤害的最后一道防线。根据作业性质和危险程度，施工人员应正确佩戴安全帽、安全带、安全鞋、防护手套、防尘口罩等劳动保护用品。企业应定期为施工人员发放符合标准的劳动保护用品，并监督其正确使用。（2）施工现场安全防护设施的设置与维护。施工现场应设置齐全、有效的安全防护设施，如临边防护栏、安全网、脚手架、防护棚等。这些设施需符合国家标准和规范要求，经检查验收合格后方可投入使用。企业应定期对安全防护设施进行检查和维护，确保其处于良好状态，及时更换损坏或失效的部件。

（3）特殊工种持证上岗的要求。对于电工、焊工、起重工等特殊工种，国家规定必须持证上岗。这些工种人员需经过专业培训，取得相应资格证书后方可从事相关作业。企业应严格核查特殊工种人员的资格证件，确保其具备合法从事相关作业的能力。同时，企业还应定期组织特殊工种人员进行复训和技能提升，以保持其专业技能的熟练度和安全性。

3 建筑施工现场安全管理的具体措施

3.1 施工组织设计的安全审查

（1）安全技术措施的审查。施工组织设计是指导施工现场各项作业的基础文件，其安全技术措施的审查是确保施工安全的第一道防线。审查内容应包括施工方案的安全性、施工方法的合理性、安全防护措施的完备性等。特别要关注高风险作业，如深基坑开挖、高大模板支撑、大型构件吊装等，必须制定专项安全技术措施，并经专家论证后实施。审查过程中，应邀请安全专家参与，确保技术措施的科学性和有效性^[3]。（2）施工现场安全保证体系的建立。安全保证体系是确保施工安全的重要组织保障。它包括安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全教育培训、安全检查与隐患排查等多个方面。施工现场应建立健全安全管理制度，明确各级管理人员的安全职责，设置专职安全管理人员，加强安全教育培训，定期开展安全检查，及时排查和整改安全隐患。同时，应建立应急预案，提高应对突发事件的能力。

3.2 施工机械设备的安全管理

（1）物料提升机、外用电梯、塔吊等设备的安全检查与管理。物料提升机、外用电梯、塔吊等大型机械设备是施工现场的重要运输工具，其安全运行直接关系到施工人员的生命安全。因此，必须加强对这些设备的安全检查与管理。应定期检查设备的运行状况，包括电气系统、制动系统、限位装置等关键部件，确保其处于良好状态。同时，应加强对操作人员的培训和管理，确保其持证上岗，熟悉设备操作规程，严格遵守安全操作规定。（2）起重吊装作业的专项施工方案与验收。起重吊装作业是高风险作业之一，必须制定专项施工方案，并经审批后实施。施工方案应包括吊装作业的顺序、方法、安全防护措施等内容。吊装作业前，应对吊索具、吊装设备进行检查，确保其符合安全要求。作业过程中，应设置警戒区域，严禁非相关人员进入。吊装作业完成后，应进行验收，确认设备归位、安全装置完好后方可撤离现场。（3）施工机具的规范操作与维护。施工机具如切割机、砂轮机虽小，但操作不当同样会引

发安全事故。因此，应加强对施工机具的规范操作与维护。操作人员应熟悉机具的性能和操作规程，正确使用个人防护装备。机具应定期进行检查和维护，确保其处于良好状态。对于存在安全隐患的机具，应立即停止使用并进行维修或更换^[4]。

3.3 施工用电的安全管理

(1) 施工用电的安全规范与防护措施。施工用电是施工现场不可或缺的部分，但其安全问题也不容忽视。应严格按照《施工现场临时用电安全技术规范》的要求设置临时用电系统，实行三级配电、两级保护。施工现场应设置总配电箱、分配电箱和开关箱，各级配电箱应设漏电保护器，确保用电安全。同时，应加强对电缆线的保护和管理，避免电缆线破损、裸露引发触电事故。

(2) 电动工具的使用安全与故障处理。电动工具是施工现场常用的工具之一，其使用安全与故障处理同样重要。使用前，应检查电动工具的外观、电气系统和防护装置是否完好。使用过程中，操作人员应佩戴绝缘手套、护目镜等个人防护装备，严格按照操作规程使用。一旦发现电动工具出现故障或异常情况，应立即停止使用并进行检查维修。严禁使用存在安全隐患的电动工具。

3.4 高空作业与临边作业的安全管理

(1) 高空作业人员的体检与培训。高空作业是施工现场的高风险作业之一，对作业人员的身体素质和操作技能要求较高。因此，应定期对高空作业人员进行体检，确保其身体状况适合高空作业。同时，应加强对高空作业人员的安全培训和教育，提高其安全意识和操作技能。培训内容应包括高空作业的安全规定、防护措施、应急处置等内容。(2) 临边作业的防护措施与监督。临边作业同样存在较高的安全风险。因此，应在临边作业区域设置安全警示标志和防护措施，如设置安全网、防护栏杆等。同时，应加强对临边作业区域的监督和管理，确保防护措施得到有效落实。对于违反规定进

行临边作业的行为，应及时予以制止和纠正。

3.5 恶劣天气下的安全管理

(1) 恶劣天气对施工安全的影响。恶劣天气如暴雨、雷电、大风等对施工安全具有较大影响。暴雨可能导致施工现场积水、土方滑坡等安全隐患；雷电可能引发触电事故；大风可能吹落物体、导致脚手架失稳等。因此，必须加强对恶劣天气的预警和防范。(2) 恶劣天气下的施工安全措施。针对恶劣天气，应制定相应的施工安全措施。在暴雨天气下，应加强排水系统的检查和维护，确保排水畅通；在雷电天气下，应暂停高空作业和电气作业，关闭非必要电源；在大风天气下，应加固脚手架、模板支撑等临时设施，严禁进行露天攀登与悬空高处作业。同时，应密切关注天气预报，提前做好防范准备，确保在恶劣天气来临前能够有效采取应对措施。

结束语

综上所述，建筑施工现场安全管理是一项系统工程，需要全方位、多层次的管理策略。通过建立健全的安全管理制度、加强安全教育培训、落实安全生产责任制、完善安全防护设施等措施，我们可以有效降低施工现场的安全风险。未来，随着科技的不断进步和管理理念的创新，建筑施工现场安全管理将迎来更多新的挑战与机遇。我们应持续探索和实践，为构建更加安全、高效的建筑施工现场而努力。

参考文献

- [1]王世坤.建筑施工现场安全管理优化策略研究[J].水上安全,2024,(13):149-150.
- [2]孙良旭.建筑施工现场安全管理优化策略[J].建材发展导向(下),2021,(12):138-139.
- [3]李军辉.建筑工程施工现场管理优化策略探析[J].现代工程科技,2025,(10):99-100.
- [4]张礼.建筑施工现场安全管理的创新策略研究[J].建筑安全与管理,2023,(13):125-126.