

建设工程管理中的安全管理与事故预防策略研究

孙建新

金乡县综合执法大队

摘要：本文旨在对建设工程管理中的安全管理与事故预防策略进行研究。通过对相关文献的综合分析和实地调研，我们发现了当前建设工程管理中存在的安全管理难题和事故预防问题，并提出了相应的解决方案。本文所提出的方法不仅可以提高建设工程的安全性，还可以降低建设成本和提高建设效率。

关键词：建设工程；安全管理；事故预防；成本；效率

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.11.112

引言：建设工程是国民经济发展的重要组成部分，也是社会发展的重要标志。然而，由于建设工程的复杂性和危险性，安全管理和事故预防成为建设工程管理中必须关注的重要问题。目前，建设工程管理中存在着很多安全管理和事故预防难题，导致安全事故频发，给人民群众的生命财产带来了巨大的损失。因此，本文旨在通过对建设工程管理中的安全管理和事故预防策略进行研究，提出相应的解决方案，以提高建设工程的安全性，降低建设成本和提高建设效率。

一、建设工程管理中的安全管理与事故预防的重要性

建设工程管理中的安全管理与事故预防具有非常重要的意义。以下是几个方面的重要性：建设工程往往涉及大规模的人员和财产，如果安全管理不到位，可能会导致严重的人员伤亡和财产损失。通过有效的安全管理和事故预防措施，可以最大限度地保护工人和公众的生命财产安全。安全管理和事故预防不仅仅是为了避免事故发生，更是为了提高工程质量。安全管理的实施可以促使施工单位按照规范进行施工，确保工程质量符合预期要求。事故发生后，除了可能引起人员伤亡和财产损失外，还可能导致工程进度延误、成本增加等问题。通过加强安全管理和事故预防，可以减少事故发生的概率，从而降低工程成本。建设工程的安全管理和事故预防关系到社会的稳定和发展。如果安全管理不到位，事故频发，将给社会带来不稳定因素。而通过加强安全管理和事故预防，可以提高社会的安全感和稳定性。安全管理和事故预防是企业形象的重要组成部分。一个注重安全管理和事故预防的企业，可以树立起良好的企业形象，并获得社会各界的认可和支

持。只有高度重视并采取相应的措施，才能保障工程的安全、质量和进度，促进社会的稳定和发展。

二、存在的问题

1. 缺乏有效的安全管理体系

一些施工单位缺乏完善的安全管理规章制度，导致安全管理工作缺乏标准和依据，容易出现盲目性和随意性，影响了安全管理的科学性和系统性。部分企业在安全管理工作中存在管理流程不畅、信息传递不及时、责任不明确等问题，使得安全管理工作无法顺利开展，容易出现漏洞和疏漏。一些地区和单位对安全管理的监督检查力度不够，导致施工现场安全隐患得不到及时发现和整改，增加了安全事故发生的风险。一些施工单位对员工的安全培训和教育不够重视，导致员工的安全意识薄弱，容易出现违章操作和安全事故。在一些施工单位中，安全责任划分不清，导致安全管理工作责任落实不到位，管理人员和施工人员对安全管理工作的重视程度不高。

2. 安全检查和隐患排查不彻底，责任不明确

一些施工单位在进行安全检查时存在敷衍塞责的情况。安全检查只是形式上的，没有深入细致地排查潜在的安全隐患，或者只关注表面问题而忽略了根本原因。这样的检查无法及时发现和纠正安全隐患，增加了安全事故发生的风险。部分施工单位在发现安全隐患后未能及时采取措施进行排查和处理。有的隐患被发现后往往被搁置或拖延，没有得到及时解决，给工人和公众的生命财产安全带来潜在的威胁。在一些施工单位中，对于安全管理工作的责任划分不清晰，相关责任人员缺乏明确的职责和权力。这导致安全管理工作无人负责、无人监督，使得安全工作没有得到有效的推进和执行。

3. 缺乏科学合理的事事故预防策略

一些施工单位在项目启动之前未能进行全面的风险评估和分析，无法准确识别潜在的安全风险和事故隐患。缺乏科学的风险评估，使得事故预防措施无法有针对性地制定。部分施工单位在事故预防策略制定时偏重某些方面，而忽视了其他方面的风险。例如，可能只注重机械设备的安全，而忽略了人员行为、施工环境等其他因素的影响。这样的偏颇导致了事故预防策略的不全面性和不科学性。有些施工单位在事故预防方面并未建立有效的预警机制，无法及时发现和处理潜在的安全风险。缺乏预警机制使得预防措施成为被动应对，增加了

事故发生的风险。一些施工单位对员工的安全预防培训不够重视，缺乏系统和全面的培训计划。这导致员工对事故预防知识和技能的掌握不足，难以有效地应对潜在的安全风险。

4. 员工安全意识普遍不高

一些企业或施工单位对员工的安全教育和培训不够重视，或者仅仅满足法律规定的最低要求。员工缺乏必要的安全知识和技能，无法正确识别和应对潜在的安全风险。部分员工对安全问题的认识不足，他们可能对危险行为视而不见，或者持漠视和侥幸心理。这种漠视安全的态度使得他们容易犯下安全隐患，增加了事故发生的风险。一些企业或施工单位缺乏健全的安全文化，没有将安全作为企业价值观和行为准则的重要组成部分。缺乏良好的安全文化使得员工在工作中没有安全意识的引导和激励，增加了事故发生的可能性。

5. 应急响应能力不足

许多建设工程项目缺乏详尽的应急预案，或者预案制定后未能得到有效的更新和演练。这导致在紧急情况下，现场人员可能不清楚如何迅速有效地采取行动，从而延误了事故处理的最佳时机。施工现场可能缺乏必要的应急资源，如急救设备、消防设施、疏散通道等。在紧急情况下，这些资源的不足会严重影响救援效率和人员安全。施工现场的员工可能没有接受过足够的应急响应培训，或者缺乏定期的应急演练。这使得在真实紧急情况下，员工可能无法熟练地执行应急程序，甚至可能因为恐慌而采取错误的行动。在紧急情况下，信息的快速准确传递至关重要。然而，施工现场可能存在信息传递不畅的问题，如通信设备不足、信息传递渠道不明确等，这些都会影响应急响应的效率。施工现场可能缺乏一个明确的应急响应机制，包括事故报告流程、责任分配、救援协调等。这导致在事故发生时，现场混乱，无法形成有效的救援合力。应急响应人员可能缺乏必要的专业知识和技能，无法在紧急情况下提供专业的救援和指导。

三、解决问题的措施

1. 建立健全有效的安全管理体系，包括相关规章制度、管理流程和责任制度

明确各级管理人员、班组长和员工在安全生产工作中的职责和义务，强调安全生产是第一责任。制定并严格执行各项安全操作规程，包括施工作业程序、设备操作规程、应急预案等，确保操作流程合理、安全可控。明确各类设备、场所的安全检查标准和频次，明确检查内容和责任人，及时发现和纠正安全隐患。在工程前期进行安全风险评估，采取相应的控制措施，减少安全风险的发生可能性。建立健全的事故报告和处理程序，明

确事故报告的范围、程序和责任人，并对事故原因进行深入分析，制定预防措施。建立完善的安全培训体系，对施工人员进行安全教育和培训，提高他们的安全意识和技能。建立健全的安全责任追究制度，对于违反安全规定或者造成安全事故的责任人进行严肃处理，形成有力的震慑效应。建立健全的安全奖惩机制，对于履行安全管理职责的人员进行奖励，激励全员参与安全管理工作。在实际工程管理中，还需要根据不同项目的特点和实际情况，结合国家相关法律法规和标准，制定具体的安全管理制度和标准化操作流程，确保安全管理体的有效实施。同时，持续改进和完善安全管理体系，及时总结经验，加强安全管理水平，以期达到事故预防和安全生产的目标。

2. 加强安全检查和隐患排查，明确责任，及时整改

安全检查和隐患排查是发现潜在安全隐患、评估风险等级和制定预防措施的重要手段。定期和不定期的安全检查有助于及时发现问题，防止小问题演变成大事故。安全检查可以提高施工现场的安全意识，促进员工遵守安全操作规程。制定详细的安全检查清单，涵盖所有可能的风险点。实施全面的风险评估，包括对设备、操作流程、工作环境和员工行为的评估。采用多种检查方法，如现场观察、设备检测、员工访谈等，以确保全面性。利用现代化技术，如无人机巡查、智能监控系统等，提高检查效率和准确性。明确项目负责人、安全管理人员、现场工人等各级人员的安全责任。建立责任追溯机制，确保每个环节都有人负责，出现问题时能够迅速找到责任人。通过培训和教育，提高所有员工对安全责任的认知。对于检查中发现的隐患，应立即记录并分类，评估其紧急程度。对于紧急和重大隐患，应立即采取临时措施，防止事故发生，并制定整改计划。对于一般隐患，应制定整改时间表，明确责任人和完成时限。整改完成后，应进行复查，确保隐患已彻底消除。建立长效机制，将安全检查和隐患排查纳入日常管理流程。定期回顾和更新安全检查标准，确保其符合最新的安全法规和行业标准。鼓励员工提出安全建议，建立激励机制，促进全员参与安全管理。通过上述措施，建设工程管理中的安全管理与事故预防工作可以得到有效加强，从而降低事故发生率，保障人员生命安全和项目顺利进行。

3. 采用科学合理的事事故预防策略，包括风险评估、事故模拟和应急预案等方面

风险评估是识别、分析和评价潜在风险的过程，目的是确定可能导致事故的因素，并评估其可能性和严重性。常用的方法包括风险矩阵、故障模式与影响分析（FMEA）、预先危险性分析（PHA）等。首先，识别项目中所有可能的风险源；其次，对每个风险源进行定性

和定量分析；然后，根据分析结果对风险进行排序，优先处理高风险因素；最后，制定相应的风险控制措施。事故模拟是通过计算机模拟或物理模型来重现或预测事故发生的过程，以便更好地理解事故机理，评估预防措施的有效性。技术手段包括计算机辅助设计（CAD）软件、有限元分析（FEA）、虚拟现实（VR）等。在复杂或高风险的工程项目中，如大型结构施工、地下工程等，事故模拟可以帮助管理者预见潜在的事故场景，提前制定应对策略。应急预案是为了应对突发事件而预先制定的行动计划，包括事故响应、人员疏散、资源调配等。它确保在事故发生时能够迅速有效地采取行动，减少损失。首先，根据风险评估结果确定可能的事故类型；然后，明确应急响应的组织结构和职责分配；接着，制定具体的应急措施和流程；最后，定期进行应急演练，确保预案的有效性和员工的应急能力。每次事故发生后，都应进行彻底的事故调查，分析原因，总结教训，并根据调查结果更新风险评估和应急预案。随着技术的发展，不断更新事故预防技术和管理方法，同时加强员工的安全培训，提高他们的安全意识和应急处理能力。通过这些策略的实施，建设工程管理可以更加科学地预防事故，提高整体的安全管理水平，确保工程项目的安全顺利进行。

4. 加强员工安全培训，提高员工安全意识

设计针对不同岗位和工作性质的安全培训课程，确保内容涵盖所有潜在的安全风险和操作规程。定期更新培训内容，以反映最新的安全法规、技术进步和行业最佳实践。结合理论教学和实践操作，使用视频、模拟软件、现场演示等多种教学手段，提高培训的互动性和实用性。定期组织安全知识竞赛、案例分析讨论等活动，激发员工的学习兴趣和参与度。通过宣传栏、安全标语、安全日活动等方式，营造浓厚的安全文化氛围。高层管理者应积极参与安全活动，以身作则，传递安全至上的价值观。安全教育不应仅限于新员工入职时，而应成为日常工作的一部分，通过定期的复训和进阶培训，持续强化安全意识。对于关键岗位和高风险作业，实施更为严格的安全培训和考核制度。对于在安全工作中表现突出的员工给予奖励，如安全标兵评选、安全贡献奖等。鼓励员工提出安全改进建议，对于采纳的建议给予认可和奖励。分析和分享国内外的事故案例，让员工从实际事故中学习教训，提高对安全风险的认识。通过事故复盘，让员工了解事故的成因、后果以及预防措施。通过安全行为观察，识别员工在实际工作中的安全行为和潜在的不安全行为，及时进行纠正和指导。将安全行为观察结果与员工的绩效考核相结合，确保安全行为得到实际的重视。通过上述措施，可以有效提高员工的安

全意识，减少因人为因素导致的安全事故，为建设工程的顺利进行提供坚实的安全保障。

5. 建立和完善应急预案，提高应对突发事件的能力和效率

首先，需要对建设工程项目进行全面的风险评估，识别可能发生的突发事件，包括自然灾害、设备故障、人为失误等。这有助于确定应急预案的重点和优先级。基于风险评估的结果，制定详细的应急预案。预案应包括事故响应流程、责任分配、紧急联系方式、疏散路线、急救措施、设备和资源清单等。预案应具体、操作性强，确保在紧急情况下能够迅速执行。定期对所有相关人员进行应急预案的培训，确保每个人都了解自己在紧急情况下的角色和职责。通过模拟演练，检验预案的有效性，提高团队的协作能力和应急响应速度。确保施工现场有足够的应急资源，如急救设备、消防器材、通讯工具等。这些资源应定期检查和维护，确保在需要时能够正常使用。建立有效的信息沟通机制，确保在紧急情况下能够迅速传达指令和信息。这可能包括设置专用的应急通讯频道、建立信息发布平台等。随着工程进展和外部环境的变化，应急预案应定期进行审查和更新。任何新的发现或经验教训都应及时纳入预案中。与当地消防、医疗、警察等应急响应部门建立联系，确保在紧急情况下能够获得外部支持。同时，与供应商、承包商等合作伙伴共享预案，确保整个供应链在紧急情况下能够协同响应。在每次应急响应后，进行事后评估，总结经验教训，识别预案中的不足之处，并进行相应的改进。这有助于不断提升应急预案的实用性和有效性。通过这些措施，建设工程管理团队可以确保在面对突发事件时，能够迅速、有序、有效地采取行动，最大限度地减少事故对人员、财产和环境的影响。

结语

本文通过对建设工程管理中的安全管理和事故预防策略进行研究，提出了一些有效的解决方案。这些方案不仅可以提高建设工程的安全性，还可以降低建设成本和提高建设效率。我们相信，在各方的共同努力下，建设工程管理中的安全管理和事故预防问题一定会得到有效控制。

参考文献

- [1] 夏俊, 张洪岩. 建筑施工企业安全管理策略研究[J]. 建筑技术开发, 2022, 45(12): 106-108.
- [2] 王莉, 李明. 建筑施工企业安全管理体系建设[J]. 华南建筑, 2022(5): 40-42.
- [3] 张明, 王秋阳. 建筑施工企业安全管理的现状与发展[J]. 建筑科学与工程学报, 2022, 34(3): 1-5.