

# 建筑工程施工安全风险管理与防范

李雪

DOI: 10.12238/jpm.v5i3.6608

**[摘要]** 建筑行业在我国城市化进度的发展中，起到了很大的支撑作用。建筑行业是一个国家经济发展的重要支柱，它为人民提供了安全、舒适的生活环境，促进了社会繁荣稳定。然而，在当前阶段，建筑行业的施工作业面临着诸多风险，如果这些风险得不到有效的管理和防范，那么它们将会对施工作业人员的生命安全产生重大影响，同时也会对社会与工程效益造成一些负面影响。因此，对于建筑工程来说，管理与防范施工风险这一方面进行深入预防尤为重要。基于此，本文针对建筑工程施工安全风险管理与防范进行阐述，意在为相关工作者提供参考借鉴。

**[关键词]** 建筑工程；施工安全；风险管理

## Construction safety management and risk prevention of construction engineering

Li Xue

**[Abstract]** The construction industry has played a great supporting role in the development of China's urbanization progress. The construction industry is an important pillar of a country's economic development. It provides a safe and comfortable living environment for the people and promotes social prosperity and stability. However, at the current stage, the construction operations of the construction industry are facing many risks. If these risks are not effectively managed and prevented, they will have a significant impact on the life safety of the construction workers, but also cause some negative impact on the social and engineering benefits. Therefore, for construction engineering, it is particularly important to manage and prevent construction risks in this aspect of in-depth prevention. Based on this, this paper focuses on the construction safety risk management and prevention of construction engineering, aiming to provide reference for relevant workers.

**[Key words]** construction engineering; construction safety; risk management

### 一、引言

在市场经济的高速发展模式下，我国社会经济取得了前所未有的蓬勃发展。建筑领域作为我国国民经济的重要组成部分，为社会经济的持续增长做出了重大贡献<sup>[1]</sup>。近年来，随着国家对城市化进程的重视，建筑领域的发展速度也得到了相应的提升。然而，在建筑领域不断向前发展的同时，施工安全问题也逐渐浮出水面。建筑工程施工安全风险主要来源于施工现场的各类危险因素，如高处坠落、物体打击、机械伤害、触电、坍塌等。这些风险因素不仅可能导致人员伤亡和财产损失，还可能影响工程的进度和质量。因此，对安全风险进行全面分析和评估，是制定有效防范措施的基础。为了解决施工安全问题，建筑公司应根据问题制定行之有效的防范措施，切实提升施工安全工作。

### 二、建筑工程施工安全管理概念及内容

#### (一) 建筑工程施工安全管理概念

建筑施工安全管理，是指建筑企业通过特定的安排、协调、控制手段，实现建筑工程项目消除或者降低事故发生目标的行为<sup>[2]</sup>。它包括所有与建筑工程安全管理有关的生产活动，如工程项目的规划、设计、施工、验收等各个环节。为了实现安全生产的目标，建筑企业对整个生产环节需要制定科学有序的计划，并对人、物、机等各类资源进行有机的整合，通过控制的手段完成既定目标。专家们对建筑工程安全管理的有各自的解释，其中有很大部分是具有共性的。通过整理汇总专家的理解认识，认为建筑工程安全管理可以分为两个阶段。

其中一种是项目实施过程中的安全管理，即通过科学有序的计划安排和控制手段实现安全生产。这种安全管理强调在工程项目施工过程中，对人员进行安全管理，对建筑物本身的质量进行安全管理，以及对周围环境可能产生的影响进行安全管

理。另一种是项目竣工交付使用后，对于建筑物本身的质量状态的安全管理，保障其在设计使用周期内正常使用。这种安全管理注重建筑物的质量监控，包括建筑结构的稳定性、建筑材料的耐久性、建筑设备的有效性等各个方面。为了确保建筑物的安全使用，需要定期进行安全检查，及时发现并解决潜在的安全隐患。

## (二) 建筑工程施工安全管理的内容

### 1. 制定安全政策

安全政策是建筑工程施工安全管理的基石，它规定了施工单位在施工活动中应遵循的基本原则和安全行为准则。在制定安全政策时，施工单位需结合工程实际和相关法律法规，确保政策的科学性和有效性。首先，安全政策应明确施工过程中的安全目标，如零事故、零伤害等，以指导整个施工过程的安全管理工作<sup>[3]</sup>。其次，安全政策需明确各级管理人员和施工人员的安全职责，确保每个人都清楚自己在安全管理中的角色和责任。最后，针对施工过程中可能出现的各种安全风险，安全政策应制定相应的预防措施和应急处理措施，确保在发生安全事故时能够及时、有效地应对。

### 2. 建立健全的安全组织机构

建立健全的安全组织机构是保障施工安全的关键。一个完善的安全组织机构应具备明确的职责分工、高效的沟通机制和快速响应的能力。首先，施工单位应设立专门的安全管理部门，负责全面负责施工过程中的安全管理工作。其次，安全管理部门应明确各岗位的职责分工，确保每个岗位都有明确的职责和权力，形成完整的安全管理网络。最后，安全组织机构应建立有效的沟通机制，确保各部门、各岗位之间能够及时、准确地传递安全信息，提高整体安全管理效率。

### 3. 重视安全教育

安全教育培训是提高施工人员安全意识和安全技能的重要手段。通过安全教育培训，可以增强施工人员的安全意识，减少安全事故的发生。首先，施工单位应根据施工项目的特点和安全风险情况，制定针对性强的安全教育培训内容，确保培训内容与实际工作密切相关。其次，施工单位可以采用多种形式进行安全教育培训，如课堂讲解、案例分析、模拟演练等，以提高培训效果。最后，施工单位应对安全教育培训的效果进行评估，了解培训后施工人员的安全意识和技能水平是否得到提升，以便及时调整培训计划。

### 4. 实施安全生产管理计划

安全生产计划是指导施工过程中安全管理工作的具体方案。实施安全生产计划需要施工单位严格按照计划要求执行各项安全措施，确保施工过程的安全<sup>[4]</sup>。首先，施工单位应根据施工项目的特点和安全风险情况，制定详细的安全生产计划，明确各项安全措施的具体要求和执行时间。其次，施工单位应

严格按照安全生产计划的要求执行各项安全措施，确保施工过程的安全。最后，施工单位应对安全生产计划的执行情况进行监督检查，发现问题及时整改，确保安全生产计划的顺利实施。

## 三、目前建筑工程施工安全管理存在的问题

### (一) 安全风险信息化建设滞后

在当今信息化时代，很多行业的安全管理已经实现了信息化建设，但建筑工程施工安全管理的信息化程度仍然较低。首先，很多建筑工地尚未建立完善的信息化管理系统，导致安全风险信息无法及时收集、分析和处理。其次，现代科技如物联网、大数据、人工智能等在建筑施工安全管理中的应用还不够广泛，限制了安全管理效率的提升。最后，部分施工单位对信息化建设的认识不够，缺乏投入和推广的动力。

### (二) 管理人员自身素质不高

管理人员的素质在施工安全管理中起着举足轻重的作用。遗憾的是，当前部分管理人员在这一方面的表现并不理想。一些管理人员由于缺乏系统的安全管理知识，难以在复杂的施工环境中做出正确的决策。同时，他们对安全管理的重视程度不够，常常抱有侥幸心理，认为安全事故不太可能发生在自己身上，从而容易忽视潜在的安全隐患。此外，部分管理人员的工作态度也有待改进，他们缺乏对安全事故的预防意识，以及在事故发生时应有的处理能力。这些问题都严重制约了施工安全管理工作的有效开展。

### (三) 管理机构设置不专业

部分项目的安全管理机构设置不规范，职能不明确，导致安全管理工作的混乱。这往往是由于项目负责人在安全管理工作中缺乏足够的重视，导致机构设置缺乏科学性和系统性。此外，部分项目由于成本考虑，安全管理人员配备不足，难以覆盖所有安全管理领域。这不仅影响了安全管理的正常进行，也难以保证施工过程中的安全控制<sup>[5]</sup>。同时，一些项目的安全管理机构缺乏专业化的管理人员和技术支持，难以有效应对安全风险。这主要是由于项目负责人在安全管理工作中缺乏足够的重视，导致机构设置缺乏科学性和系统性。

### (四) 行业安全监管不完善

行业监管对于维护建筑市场秩序和确保施工安全至关重要，但目前却面临多重挑战。首要问题是监管力度不足，导致部分建筑施工现场存在监管空白和盲区，安全隐患难以得到及时控制。其次，监管手段单一，传统的定期检查和专项整治等方式已无法完全适应现代建筑施工安全管理的复杂性和多变性。最后，监管效率不高的问题也不容忽视，部分监管部门存在工作效率低下、反应迟钝等现象，这大大削弱了安全监管的实效性和及时性，使得安全隐患难以被及时发现和处理。

### (五) 安全教育培训不到位

安全教育培训对于提升施工人员的安全意识和技能至关

重要，但当前存在明显不足。培训内容往往过于简单，缺乏针对性和实用性，导致培训效果有限。此外，传统的培训方式如课堂讲授和视频教学已难以吸引施工人员的兴趣，使得培训效果不佳。更为严重的是，部分项目由于工期紧张等原因，安全教育培训的频率严重不足，这使得施工人员的安全意识和技能难以得到提升。因此，改进安全教育培训的内容和方式，并确保足够的培训频率，已成为一项紧迫的任务。

#### (六) 安全投入上存有侥幸心理

在建筑施工过程中，部分施工单位和个人往往对安全投入的重要性认识不足，抱着侥幸心理，这主要体现在两个方面。一方面，为了节约成本，部分施工单位对安全设施的投入明显不足，这直接导致了施工现场存在不容忽视的安全隐患。另一方面，为了节省人力成本，部分施工单位甚至减少安全人员的配备，这使得原本就复杂的安管理工作更加难以全面覆盖，从而进一步加大了安全事故的风险。这种对安全投入的轻视和对侥幸心理的依赖，无疑是对建筑施工安全极其不负责任的态度。

### 四、建筑工程施工安全风险防范对策

#### (一) 强化工程项目安全投入

安全投入是确保施工安全的前提和基础。首先，施工单位应确保安全设施的资金投入，按照相关规定和标准配备必要的安全防护设备、器材和警示标志。同时，加大对安全技术研发的投入，积极引进和推广先进的安全技术和管理方法，提高施工现场的安全保障能力。其次，加强对安全人员的培训和配备，确保他们具备专业的安全知识和技能，能够有效地履行安全管理职责。此外，还应建立健全安全奖惩机制，对安全生产表现优秀的单位和个人给予表彰和奖励，对安全生产违法行为进行严厉惩处，形成良好的安全文化氛围。

#### (二) 优化企业内部管理体制和职责

建立健全企业内部管理体制是确保施工安全的重要保障。首先，企业应明确各级安全管理机构的职责和权限，形成层次分明、职责清晰的安管理工作网络。同时，加强对安全管理人员的培训和教育，提高他们的安管理能力和水平。其次，建立健全安管理制度和操作规程，确保各项安管理工作有章可循、有据可查。此外，还应加强对施工现场的日常巡查和监管，及时发现和纠正安全隐患，确保施工安全。

#### (三) 构建完善的安全风险评估

安全风险评估是预防和控制安全事故的重要手段。首先，施工单位应建立健全安全风险评估机制，定期对工程项目进行全面的安全风险评估。评估过程中要充分考虑工程规模、施工环境、人员配备等因素，确保评估结果的准确性和科学性。其次，根据评估结果制定针对性的安全防范措施和应急预案，明确应急处置流程 and 责任人，提高应对突发事件的能力。同时，

加强对安全风险评估结果的跟踪和监测，及时发现和解决问题，确保施工安全。

#### (四) 加强建筑施工安全教育

安全教育是提高施工人员安全意识和技能的重要手段。首先，施工单位应制定详细的安全教育培训计划，定期对施工人员进行安全知识和技能培训。培训内容要涵盖施工现场的安全操作规程、危险源识别与控制、应急救援等方面。同时，采用多种形式的教学方法如课堂讲授、案例分析、模拟演练等以提高培训效果。其次，加强对安全教育培训的考核和评估，确保培训效果和质量。此外，还应加强对新进场人员的安全教育和培训确保他们熟悉和掌握施工现场的安全管理要求。

#### (五) 引进先进的风险管理技术

随着科技的进步和发展，越来越多的先进风险管理技术被应用于建筑工程施工中。首先，施工单位应积极引进和推广先进的风险管理技术如大数据分析、物联网技术、智能监控等以提高施工安全的智能化水平。这些技术可以帮助施工单位更好地识别和控制危险源及时发现和处理安全隐患提高施工安全的保障能力。其次加强与科研机构和高校的合作与交流共同研发和推广更加先进和实用的风险管理技术推动建筑工程施工安全水平的不断提高。

### 五、总结

综上所述，建筑工程施工安全风险防范对策需要从多个方面入手，包括强化安全投入、优化管理体制和职责、构建安全风险评估机制、加强安全教育和引进先进的风险管理技术等。只有全面提升建筑工程施工的安全管理水平，才能有效预防和控制在事故的发生，保障人员和财产的安全。同时，施工单位还应不断探索和创新安全管理方法和手段，以适应不断变化的市场环境和施工需求，为推动建筑行业的可持续发展做出积极贡献。

#### [参考文献]

- [1]陈博.建筑工程施工安全风险管理与防范[J].建材发展导向, 2023, 21(15):109-112.
- [2]甘文华.建筑工程施工安全监理的风险管理与防范对策探析[J].居业, 2020(10):2.
- [3]从燕冬.建筑施工中如何做好建筑安全施工管理防范措施[J].装备维修技术, 2020(9):1.
- [4]薛松.建筑工程施工安全监理的风险管理与防范措施[J].工程设计与施工, 2023, 5(3):43-45.
- [5]姜杰.探究建筑工程施工安全监理的风险管理与防范措施[J].建筑与装饰, 2023(5):64-66.

作者简介：李雪，1985.10.07，女，北京，汉，本科，应急工程助理工程师，研究方向：安全工程。