

# 建筑工程管理中的风险管理策略

张欣璟

阜南县建筑业和消防工程管理服务

DOI:10.12238/etd.v5i3.7817

**[摘要]** 本文通过探讨建筑工程管理中的风险管理策略,旨在为建筑工程管理提供有效的风险管理方法,提高工程项目的效益。文章从风险管理及其在建筑工程中的特殊性出发,分析了建筑工程中的常见风险,最后从风险识别与评估、风险转移与分散、风险应急与处置、信息化风险管理和风险团队建设与培训五个方面分析了建筑工程中的风险管理策略。

**[关键词]** 建筑工程; 风险管理; 信息化管理

**中图分类号:** TU761.6 **文献标识码:** A

## Risk management strategies in construction project management

Xinjing Zhang

Funan County Construction and Fire Engineering Management Service Center

**[Abstract]** This article explores risk management strategies in construction project management, aiming to provide effective risk management methods for construction project management, and improve the success rate and efficiency of engineering projects. Starting from risk management and its particularity in construction engineering, this article analyzes common risks in construction engineering. Finally, it analyzes risk management strategies in construction engineering from five aspects: risk identification and evaluation, risk transfer and dispersion, risk emergency response and disposal, information risk management, and risk team building and training.

**[Key words]** construction engineering; Risk management; Information management

### 引言

随着社会的快速发展和城市化进程的加快,建筑工程作为支撑城市建设和社会经济发展的重要基石,其地位日益凸显。然而,在建筑工程的实施过程中,由于多种因素的影响,如技术、经济、政策、环境等,存在着大量的不确定性风险,这些风险一旦失控,不仅会影响工程的顺利进行,还可能导致严重的经济损失和社会影响。因此,对建筑工程管理中的风险管理策略进行深入研究,具有重要的现实意义和理论价值。风险管理是建筑工程管理的重要组成部分,它贯穿于工程项目的全过程,从项目的策划、设计、施工到竣工验收,每一个阶段都伴随着各种风险。有效的风险管理能够提前识别并评估潜在的风险,制定相应的应对策略,从而确保工程的顺利进行和目标的顺利实现。

#### 1 风险管理及其在建筑工程中的特殊性

风险管理是指通过一系列系统性的方法和过程,对可能对项目或组织产生负面影响的风险因素进行识别、分析、评估、应对、监控和报告,以实现降低风险发生概率、减轻风险影响程度、保障项目顺利进行和目标实现的目的。风险管理的核心在于预防和控制,它强调在事前进行充分的风险识别和分析,制定

针对性的风险应对策略和措施,并在实施过程中进行持续的监控和反馈。通过有效的风险管理,企业可以最大限度地降低潜在损失,提高项目成功的概率和经济效益。

建筑工程作为一个综合性强、投入大、周期长的复杂项目,其风险管理具有一些特殊性和挑战性。首先,建筑工程涉及多个领域和环节,包括设计、施工、材料采购、资金筹措等,每个环节都可能存在不同的风险。这些风险可能相互关联、相互影响,形成一个复杂的风险网络。因此,建筑工程的风险管理需要综合考虑各种因素,进行全面而系统的分析。其次,建筑工程在实施过程中常常受到多种因素的影响,包括自然因素(如气候、地质条件)、社会因素(如政策变化、社会动荡)、经济因素(如市场波动、通货膨胀)等。这些因素的变化可能导致项目面临未知的风险和挑战,增加了风险管理的难度。同时,建筑工程通常具有较长的周期,从规划、设计到施工、验收等阶段都需要进行持续的风险管理。同时,项目在实施过程中可能遇到各种变化和不确定性,需要不断地对风险进行识别、评估和应对<sup>[1]</sup>。因此,建筑工程的风险管理是一个长期且动态的过程,需要灵活适应项目环境的变化。此外,建筑工程涉及众多的利益相关者,包括业主、

承包商、设计师、供应商、政府部门等。这些利益相关者之间存在复杂的利益关系和合作机制,可能对项目产生不同的风险影响。因此,在风险管理中需要充分考虑各利益相关者的需求和利益,协调各方关系,共同应对风险。

## 2 建筑工程中的常见风险

### 2.1 技术风险

技术风险是建筑工程中最为基础和关键的风险之一。这主要涉及工程施工技术的选择和应用,包括设计方案的科学性、施工技术的先进性以及新材料、新工艺的应用等。若技术方案选择不当或技术实施不到位,可能导致工期延误、成本增加,甚至引发安全事故。此外,建筑工程还可能面临技术变更的风险。由于设计或施工过程中的不确定性,可能需要调整原有的技术方案,这也会带来额外的成本和时间压力<sup>[2]</sup>。

### 2.2 合同风险

合同风险主要体现在合同的签订、履行和变更等各个环节。合同条款的不明确、合同双方权利义务的不平等、合同履行过程中的纠纷等都可能导致合同风险的发生。此外,建筑工程中还可能存在合同诈骗的风险,如虚假投标、伪造合同等。这些行为不仅会给企业带来经济损失,还可能影响企业的声誉和形象。

### 2.3 安全风险

安全风险是建筑工程中最为重要且必须严加防范的风险之一。建筑工程涉及大量的高空作业、机械设备操作以及临时用电等,稍有不慎就可能引发安全事故。此外,恶劣的天气条件、施工现场的复杂环境以及施工人员的安全意识薄弱等因素都可能增加安全风险<sup>[3]</sup>。

### 2.4 质量风险

质量风险主要体现在建筑工程的质量问题和质量纠纷上。由于施工过程中的材料、设备、工艺等因素的影响,可能导致工程质量不达标或存在潜在的质量问题<sup>[4]</sup>。此外,工程质量还可能受到监理、检测等环节的影响。若监理不到位或检测不严格,可能导致质量问题被掩盖或遗漏,给工程带来严重的质量隐患。

## 3 建筑工程管理中的风险管理策略

### 3.1 加强风险识别与评估

风险识别与评估是风险管理的基础,通过深入、全面地识别潜在风险,并对这些风险进行准确的评估,可以为后续的风险应对策略制定提供重要依据<sup>[5]</sup>。风险识别是一个系统性、持续性的过程,需要项目团队具备敏锐的洞察力和丰富的经验。进行风险识别前,要通过查阅相关资料、与利益相关者沟通、现场观察等方式,收集与项目相关的各类信息。也可以借助行业专家或顾问的专业知识,对项目中可能存在的风险进行预判和评估。评估完成后,需要进行恰当的分类,风险分类是按照一定的标准或原则,将识别出的风险进行归类和划分。通过风险分类,可以更加清晰地了解各类风险的性质和特点,便于制定针对性的管理策略。

风险评级是对识别出的风险进行量化分析和优先级排序的过程。有效的风险评级可以帮助项目团队更好地把握风险的大

小和紧迫性,从而合理分配资源和精力。首先,要根据项目特点和需求,制定适用于本项目的风险评级标准,包括风险发生的概率、影响程度、可控性等因素。再运用概率论、统计学等方法,对风险的各项指标进行量化分析,得出具体的风险值。最后根据风险值和项目的实际情况,对风险进行优先级排序,为制定风险应对策略提供依据。

### 3.2 合理实行风险转移与分散

风险转移与分散是建筑工程管理中常见的风险管理策略,旨在通过合理的机制和安排,将潜在的风险分散或转移至其他实体,从而减轻自身承担的风险压力。风险转移的核心思想是将自身面临的风险通过合同协议、保险等方式转移给其他实体。在建筑工程中,常用的风险转移方式包括两种:一种是合同转移。即通过与供应商、承包商等签订详细的合同,明确各方的责任和义务,将可能出现的风险转移到合同另一方。例如,在合同中规定承包商需承担施工过程中的质量风险和安全风险。另一种是保险转移。即通过购买相应的保险,将可能发生的损失风险转移给保险公司。例如,购买建筑工程一切险和第三者责任险,以应对可能出现的财产损失和人身伤害风险。

风险分散则是通过多元化的方式来降低单一风险事件对项目整体的影响。在建筑工程管理中,实现风险分散的途径包括多元化投资和建立合作与联盟关系。其中,前者是指在多个项目或不同阶段进行投资,避免将所有资源集中在一个风险较高的项目上。通过在不同项目间分散风险,可以降低整体风险水平。后者是指与其他建筑企业或机构建立合作关系,共同承担项目风险。通过联合投标、共同开发等方式,实现风险共担和资源共享。

### 3.3 加强风险应急与处置

风险应急与处置是在风险事件发生后,迅速采取有效措施以减轻损失、恢复正常的关键环节。在建筑工程管理中,加强风险应急与处置应首先制定应急预案。针对可能出现的各种风险事件,制定详细的应急预案。预案应包括风险事件的识别、评估、响应和恢复等各个环节,明确各相关部门和人员的职责和应对措施。通过定期演练和修订预案,确保其在关键时刻能够发挥实效。在风险事件发生后,应迅速启动应急响应机制,组织相关人员和资源进行处置。通过建立高效的信息沟通渠道和决策机制,确保在第一时间对风险事件做出准确判断和有效应对。同时,要加强资源保障。这是为了确保风险应急与处置的顺利进行。具体而言,包括储备必要的应急物资和设备、培训专业的应急人员、建立与外部救援机构的合作关系等。通过充足的资源准备,提高应对风险事件的能力和效率。此外,在风险事件处置完成后,应及时总结经验教训,分析风险事件的原因和应对过程中的不足之处。通过总结经验教训,不断完善风险管理策略和应急预案,增强项目团队的风险防范意识和应对能力。

### 3.4 推进信息化风险管理

随着信息技术的不断发展,信息化风险管理已成为建筑工程管理的重要趋势。通过信息化手段,可以提高风险管理的效率和准确性,实现风险的实时监控和预警。风险管理信息系统的建

立是实现信息化风险管理的基础。该系统应包括风险数据库、风险评估模型、风险监控预警等功能模块, 能够实现对风险因素的全面收集和存储, 提供风险评估和监控的工具和平台。大数据和人工智能技术的发展为风险管理提供了新的手段。通过对海量数据的分析和挖掘, 可以发现潜在的风险因素及其关联关系; 利用人工智能技术, 可以对风险进行智能识别和评估, 提高风险应对的准确性和效率。此外, 实现信息化风险管理需要相关人员的支持和配合。因此, 需要加强信息化风险管理培训, 提高项目团队对信息化风险管理的认识和应用能力。通过培训, 使相关人员掌握风险管理信息系统的使用方法, 能够利用信息化手段进行风险识别和应对。

#### 4 结语

建筑工程管理中的风险管理是一个复杂而又关键的问题, 它涉及工程的方方面面, 需要在实践中不断探索和完善。展望未来, 建筑工程管理将更加注重风险的预防和控制, 通过构建完善的风险管理体系, 实现工程项目的全过程、全方位风险管理。同

时, 随着大数据、人工智能等技术的不断发展, 风险管理将更加智能化和精准化, 为建筑工程管理提供更为强大的支持和保障。我们相信, 在不久的将来, 建筑工程管理中的风险管理策略将实现新的突破和进步, 为社会的繁荣和发展做出更大的贡献。

#### 【参考文献】

- [1] 邹建明. 浅谈建筑工程项目管理风险及其防范措施[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023, (12): 58-60.
- [2] 吴昊. 房屋建筑工程风险管理现状及预防措施[J]. 江西建材, 2020, (08): 252-253.
- [3] 林长春, 程晓纲, 王城, 等. 建筑施工项目风险管理分析[J]. 工程建设与设计, 2023, (09): 247-249.
- [4] 王钦. 新时期建筑工程经济管理风险防范策略[J]. 商业2.0, 2023, (22): 26-28.
- [5] 刘爱力. 建筑企业工程项目风险控制与管理研究[J]. 科技风, 2023, (16): 148-150.