

## 医院建筑施工风险管理对策探讨

黄建新

广西医科大学附属武鸣医院 广西南宁

**【摘要】**本研究深入探讨了医院建筑施工风险管理的重要性和策略。首先，对医院建筑施工的特性和挑战进行了分析，以及风险管理在此中的重要性。然后，论文详细讨论了各种施工风险类型，如工程进度风险、质量安全风险、投资控制风险以及文明施工风险，并通过案例分析展示了这些风险的具体影响。接着，介绍了风险识别与评估的方法，包括历史数据分析、专家意见法及风险评分法，并通过一个具体实例展示了其应用。最后，提出了针对风险的管理对策，包括合同管理、设立监管部门、落实安全责任制、建立风险管理机制以及施工风险预警等。通过对北京协和医院新建工程项目的案例分析，总结了成功的风险管理要素，并指出了研究的局限性与未来方向。

**【关键词】**医院建筑施工；风险管理；风险识别与评估；管理对策

**【收稿日期】**2023 年 2 月 12 日 **【出刊日期】**2023 年 4 月 19 日 **【DOI】**10.12208/j.ace.20231006

### Discussion on risk management measures for hospital building construction

Jianxin Huang

Wuming Hospital Affiliated to Guangxi Medical University, Nanning, Guangxi

**【Abstract】** This study delves into the importance and strategies of risk management in hospital construction. Firstly, the characteristics and challenges of hospital building construction were analyzed, as well as the importance of risk management in this regard. Then, the paper discussed in detail various types of construction risks, such as project schedule risk, quality and safety risk, investment control risk, and civilized construction risk, and demonstrated the specific impact of these risks through case analysis. Next, the methods of risk identification and assessment were introduced, including historical data analysis, expert opinion method, and risk scoring method, and their applications were demonstrated through a specific example. Finally, risk management measures were proposed, including contract management, establishment of regulatory departments, implementation of safety responsibility system, establishment of risk management mechanism, and construction risk warning. Through case analysis of the new construction project of Beijing Union Medical College Hospital, the successful risk management elements were summarized, and the limitations and future directions of the research were pointed out.

**【Keywords】** Hospital construction; Risk management; Risk identification and assessment; Management strategies

### 1 引言

医院建筑施工是一项充满挑战的任务，因为它需要与许多独特的规定和特殊需求相适应，同时还要确保建筑物的质量和安全。近年来，随着科技的进步和社会的发展，医院建筑施工已经发生了许多变化，而风险管理已经成为确保工程成功的关键因素。

#### 1.1 医院建筑施工的特点和挑战

医院建筑施工具有其独特的特性。首先，医院是

一个高度专业化的环境，需要特殊的设备和设施，比如放射科、手术室和实验室。这就要求施工团队必须有深厚的专业知识和技能，以便他们能理解这些设备的使用，并能正确地安装和调试。

其次，医院建筑施工还需要符合一系列严格的建筑和安全规定。比如，医院必须拥有防火设施，具备足够的出口以便在紧急情况下迅速疏散，还需要有适当的通风设施以保证空气质量。此外，医院的电力和

供水系统也必须做到万无一失，因为任何一点故障都可能对医疗服务造成严重影响。

然而，虽然医院建筑施具有这些特点，但也面临着许多挑战。比如，施工期间需要确保医院的正常运营，这就需要精密的计划和严格的执行。此外，由于医院通常位于城市中心，施工过程中还需要尽量减少对周围环境的影响。

### 1.2 施工风险管理的重要性和现状

施工风险管理是工程项目管理的重要组成部分，对于提高项目施工成功率具有决定性的影响。它涵盖了对项目投资控制、进度控制、安全生产、质量控制和文明施工等方面的管理。但目前，医院建筑施工风险管理还存在一些问题。比如，有的项目在施工风险管理上投入不足，缺乏有效的风险管理机制和预警系统，导致一些风险无法得到及时的识别和处理。因此，建立和完善医院建筑施工风险管理机制是目前亟待解决的问题。需要从多方面着手，包括加强风险管理的研究，提高施工团队的风险意识，建立有效的风险识别和评估系统，制定风险应对策略，以及建立和完善风险管理制度等。

## 2 医院建筑施工风险的类型与影响

### 2.1 工程进度风险

工程进度风险是医院建筑施工项目中的一个重要风险，其可能引发一系列连锁反应，导致项目成本的增加、工期的延长，甚至可能影响医院的正常运营和服务质量。进度风险具有多种来源。首先，设计更改是一种常见的风险源。设计在施工过程中的改动可能会对原定的施工计划产生重大影响。例如，设计更改可能会导致施工材料、人力和设备需求的变化，从而延误工程进度。此外，设计更改可能还会引发一系列技术问题，如结构安全问题、设备接口问题等，这些问题的解决需要消耗额外的时间和资源。其次，设备供应延迟也是进度风险的重要来源。医院建筑施工需要大量的专业设备和材料，如果供应链出现问题，如供应商延迟交货、材料质量不合格等，都会对施工进度产生影响。再次，施工团队的技能短缺也可能导致进度风险。医院建筑施工需要高技能的施工团队，如果团队中缺乏必要的技能或经验，可能会导致施工效率下降，进而影响工程进度。最后，天气条件也是进度风险的重要因素。恶劣的天气条件，如暴雨、大雪、高温等，可能会影响施工的安全性和效率，从而影响工程进度。因此，对工程进度风险的管理至关重

要。有效的风险管理策略应包括风险识别、风险评估、风险应对策略的制定和实施，以及风险监控等。只有通过全面的风险管理，才能确保工程进度的稳定，从而保证医院建筑施工项目的顺利完成。

### 2.2 质量安全风险

质量安全风险是指施工过程中可能出现的质量问题和安全事故。如果质量不达标，可能会对医院的运营和患者的安全造成威胁。同时，施工现场的安全事故可能导致工人受伤，严重时甚至可能造成生命危险，同时也可能导致工程进度的延误。

### 2.3 投资控制风险

投资控制风险主要涉及到项目预算的控制和资金的管理。如果预算控制不当，可能会导致项目成本超出预期，对医院造成影响。此外，资金的管理问题也可能影响到项目的正常进程，如资金的滞留和挤占可能导致项目的进度受阻。

## 3 医院建筑施工风险的识别与评估方法

风险识别和评估是风险管理的关键步骤。通过对风险的识别和评估，可以了解风险的来源、类型和可能的影响，从而制定有效的风险应对策略。

### 3.1 风险识别方法

风险识别是确定项目中可能出现的风险事件。这通常需要从项目的各个方面进行，包括项目设计、施工方法、工程管理、资金管理等。常见的风险识别方法包括：历史数据分析：通过分析过去的项目数据，找出导致风险的因素。专家意见法：通过咨询行业专家，获取他们对可能风险的看法和建议。原因分析法：对项目的各个环节进行深入研究，找出可能导致风险的因素。声誉评估法：通过社会调查，了解公众对项目可能产生的负面影响的想法。

### 3.2 风险评估方法

风险评估是对识别出的风险进行定量或定性的分析，以确定其可能的影响和发生的概率。常见的风险评估方法包括：风险矩阵：通过风险的影响和发生概率两个维度来评估风险的严重程度。蒙特卡罗模拟：通过计算机模拟来评估风险的可能结果。敏感度分析：通过改变某一变量，观察其对结果的影响，评估该变量的风险。

## 4 医院建筑施工风险的管理对策

建筑施工项目风险管理的核心目标是在风险的识别、评估的基础上，制定并实施有效的对策来减少风险对项目的影响。以下是针对医院建筑施工风险的

一些管理对策:

#### 4.1 合同管理: 规避法律风险

建筑工程的施工涉及到多方利益的协调和保障,因此,合同的管理是规避法律风险的重要方式。比如,在广西医科大学附属武鸣医院新建工程项目中,可以与供应商、施工队伍等签订详细的合同,明确各方的责任和义务,确保在出现问题时有法律依据进行处理。同时,也可以聘请专业的法律顾问,对合同进行审核,确保合同的合法性和公正性。

#### 4.2 监管部门的设立: 实施有效监控

设立专门的监管部门,对项目进行持续的监控,是实施有效风险管理的重要方式。监管部门可以定期对工程进度、质量、安全等方面进行检查,及时发现问题,并协调相关部门进行处理。例如,可以设立质量监督组,负责对施工现场的工作质量进行定期检查,并及时反馈问题。

### 5 案例分析: 成功实施医院建筑施工风险管理的实例

#### 5.1 案例选择的依据

选择的案例是北京协和医院的新建工程项目。这个项目是一个典型的大型医院建筑施工项目,其成功的风险管理策略和方法为提供了有价值的参考。

#### 5.2 案例介绍

北京协和医院的新建工程项目包括一栋 15 层的住院楼和一栋 8 层的门诊楼。项目开始之初,项目团队就明确了风险管理的重要性,并在项目各个阶段实施了有效的风险管理。

#### 5.3 案例的成功要素分析

通过对这个案例的分析,发现其成功的要素主要包括:系统的风险管理方法:项目团队在项目开始之初,就设立了风险管理小组,负责风险的识别、评估和应对。这个小组的存在保证了风险管理的连续性和系统性。详细的风险识别和评估:在项目进行过程中,风险管理小组运用多种方法,如历史数据分析、专家意见法等,进行详细的风险识别和评估。这些详细的识别和评估,为有效的风险应对提供了依据。

### 6 结论

#### 6.1 主要研究结果总结

通过对医院建筑施工风险管理的深入研究,得出以下主要结论:医院建筑施工面临着诸多风险,包括工程进度风险、质量安全风险、投资控制风险和文明施工风险等。这些风险对工程项目的成功与否具有直

接影响。风险的识别和评估是风险管理的首要步骤。通过应用包括历史数据分析、专家意见法、风险评分法在内的方法,可以更准确地识别和评估风险。针对医院建筑施工风险,需要采取一系列的管理对策,包括合同管理、监管部门的设立、安全责任制的落实、风险管理机制的建立以及建筑工程施工风险预警。通过对北京协和医院新建工程项目的案例分析,看到了成功实施医院建筑施工风险管理的要素,包括系统的风险管理方法、详细的风险识别和评估、有效的风险应对策略以及强有力的监管和执行。

#### 6.2 研究局限性与未来研究方向

本研究虽然取得了一些成果,但仍然存在的一些局限性。首先,的研究主要关注了医院建筑施工的风险管理,而对于其他类型的建筑施工,的研究可能不够适用。其次,研究主要依赖于案例分析,可能受到案例选择的影响。未来的研究可以在以下几个方向进行:扩大研究范围:未来的研究可以考虑更多类型的建筑施工,如商业楼宇、住宅楼等,以得到更全面的结果。深化风险管理方法:可以进一步研究风险识别、评估和应对的方法,如使用更先进的数据分析方法、构建更详细的风险评估模型等。运用新的风险管理理论:随着风险管理理论不断发展,可以运用新的理论和模型进行研究,如运用复杂系统理论、模糊决策理论等。结合实际情况:未来的研究可以更多地结合实际工程项目,对风险管理策略进行现场验证,以得到更真实、更可靠的结果。

### 参考文献

- [1] 徐磊,周群光,周子涵. 医院建筑施工风险管理措施[J]. 建筑与预算, 2022(008):000.
- [2] 周璟,石留垒. 基于建筑工程施工风险管理及对策的探讨[J]. 经济管理(全文版).
- [3] 魏枫. 建筑工程安全风险管理及对策探讨[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)工程技术:00023-00023.
- [4] 李永卿. 建筑施工项目风险管理及其对策的研究[J]. 内蒙古科技与经济, 2009, 000(018):74-75.
- [5] 温乃宁. 关于建筑施工风险管理对策探讨[J]. 科技创新与应用, 2012(15):1.
- [6] 孙欣. 医院建筑工程中风险防控的探讨[C]// 第 20 届全国医院建设大会, 中国医学装备协会筑医台 2019.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS