

建筑工程管理中的风险识别与应对策略研究

鲍淑贤

温州现代服务业发展集团有限公司, 浙江 温州 325000

摘要： 探讨建筑工程管理中的风险识别与应对策略。通过对相关文献的综合分析，首先界定了建筑工程管理中可能存在的各类风险，包括技术、经济、环境等方面。其次，提出了一系列有效的风险识别方法，如SWOT分析、风险矩阵法等。最后，针对不同类型的风险，探讨了相应的应对策略，包括风险转移、风险规避、风险减轻等。探讨结果为建筑工程管理者提供了重要的参考，有助于提升项目管理效率与风险应对能力。

关键词： 建筑工程；风险识别；应对策略

Research on Risk Identification and Response Strategies in Construction Project Management

Bao Shuxian

Wenzhou Modern Service Industry Development Group Co., Ltd, Zhejiang, Wenzhou 325000

Abstract： This paper aims to explore the risk identification and response strategy in construction project management. Through the comprehensive analysis of related literature, firstly, it defines all kinds of risks that may exist in construction project management, including technical, economic, environmental and other aspects. Secondly, a series of effective risk identification methods are proposed, such as SWOT analysis and risk matrix method. Finally, corresponding coping strategies are explored for different types of risks, including risk transfer, risk avoidance, risk mitigation and so on. The results provide important references for construction project managers and help to improve project management efficiency and risk response capability.

Key words： construction project; risk identification; coping strategy

引言：

建筑工程管理中的风险识别与应对策略对于项目成功至关重要。在竞争激烈的市场环境下，建筑项目往往面临多方面的挑战与不确定性。如何有效识别并应对这些风险，直接影响着项目的进展与成果。本文旨在深入探讨建筑工程管理中的风险问题，并提出针对性的解决策略，以期项目管理者提供实用指导，增强项目成功的可能性。

一、建筑工程管理中的风险分类与特点分析

建筑工程管理中的风险是指在建筑工程实施过程中可能导致目标无法实现或者产生负面影响的不确定性因素。对于建筑工程项目而言，风险是不可避免的，因此对风险进行准确分类与全面分析，是有效管理的前提。本文将从建筑工程管理中的风险分类与特点两个方面展开探讨。

建筑工程管理中的风险可分为多个方面，包括技术风险、经济风险、环境风险等。首先，技术风险是指在建筑工程施工和设计过程中可能出现的技术问题，如施工工艺不当、材料质量不过关等。其次，经济风险是指建筑工程在预算、成本、资金等方面可能出现的不确定性，如原材料价格波动、工程变更导致成本增加等。此外，环境风险则是指建筑工程所处环境可能带来的影响，如自然灾害、环境污染等。细分下去，还有政策风险、管理风险等。在实际项目中，这些风险往往交织在一起，相互影响，增加了管理的难度。

建筑工程管理中的风险具有一些特点，需要引起重视。首先，建筑工程项目通常具有长周期和大投资的特点，一旦发生风险，可能会造成巨大的损失。其次，建筑工程往往受多方因素影响，包括技术、市场、政策等，风险的发生可能性较高。再者，建筑工程项目的风险具有不确定性和复杂性，很难事先完全预测和控制。此外，建筑工程项目往往与环境、社会等因素密切相关，一旦发生风险可能对周围环境和社会造成不良影响。综上所述，建筑工程管理中的风险不仅具有多样性和复杂性，还具有不确定性和危害性，因此必须加以有效管理和控制。

在建筑工程管理中，准确分类和全面分析风险是确保项目顺利进行和成功实施的关键。通过对建筑工程管理中的风险分类与特点进行深入分析，可以更好地了解各种风险的本质和影响，为有效应对提供依据。在实际项目中，项目管理者应结合具体情况，制定相应的风险管理策略和应对措施，在我们的工程管理过程中，实行工程项目档案信息化管理工作，做好档案收集汇总工作，对普华系统归档程序进行优化，提高归档效率，督查普华工

程建设数字赋能全生命周期管控，对工程档案、审批等资料的全部上传工作进行监督，实现“办事无纸化、源头数据化、数据可视化”的“三化”目标，从而以降低风险对项目的不利影响，确保项目的顺利实施和成功完成。

二、风险识别方法探究：SWOT分析与风险矩阵法

风险识别是建筑工程管理中至关重要的一环，它能够帮助项目管理者全面了解项目面临的各种潜在风险，从而制定出相应的风险应对策略。SWOT分析与风险矩阵法是两种常用的风险识别方法，在建筑工程管理实践中得到了广泛应用。

SWOT分析是一种常用的战略管理工具，其名称来源于英文单词 Strengths、Weaknesses、Opportunities 和 Threats 的首字母缩写。在建筑工程管理中，SWOT分析被用于识别项目内部和外部的优势、劣势、机会和威胁。首先，项目管理团队需要对项目的内部优势和劣势进行评估，这包括项目团队的技能、资源、资金状况等方面。其次，项目管理团队需要分析外部环境中的机会和威胁，包括市场竞争、政策法规、经济形势等因素。通过SWOT分析，项目管理团队可以全面了解项目所面临的内外部环境，有针对性地制定风险管理策略。

风险矩阵法是一种基于风险概率和影响程度进行风险评估的方法。在建筑工程管理中，风险矩阵通常由一个二维矩阵组成，其中一维表示风险的概率，另一维表示风险的影响程度。根据项目的具体情况，项目管理团队可以将风险分为不同的等级，例如高、中、低。通过将风险的概率和影响程度相乘，可以得到各个风险的综合评分，进而确定风险的优先级。风险矩阵法能够帮助项目管理团队识别出对项目目标影响最大的风险，有针对性地制定风险应对措施。

以某大型建筑工程项目为例，项目管理团队采用SWOT分析和风险矩阵法进行风险识别。通过SWOT分析，项目团队发现项目具有良好的技术实力和市场前景（优势），但也存在人力资源紧缺和政策变化风险（劣势和威胁）。在风险矩阵法的应用过程中，项目管理团队根据历史数据和专家意见确定了各项风险的概率和影响程度，并将其绘制在风险矩阵中。通过对风险矩阵的分析，项目管理团队确定了一些高概率、高影响的风险，如自然灾害和供应链中断，并制定了相应的风险应对策略。在实务中，我们工程管理团队通过对所属公司开展工程领域突出问题专项自查、联合现场检查等多举措方式防范风险，推进项目进度。特别是深入攻坚项目一线，对建设工程项目目标后履约及现场项目管理开展为期半个月的检查，检查小组通过“一线摸排－剖析问题－整改纠治”的闭环模式，排除各项风险，进一步规范建设工程招标投标后履约及现场项目管理。

综上所述，SWOT分析和风险矩阵法是建筑工程管理中常用的风险识别方法，它们能够帮助项目管理团队全面了解项目的内外部环境，识别出潜在的风险，并制定相应的风险管理策略。在实际应用中，项目管理团队可以根据项目的具体情况选择合适的风险识别方法，并结合其他风险管理工具和技术，全面提升项目

的风险管理水平。

三、技术风险管理策略：以技术创新与规范合规为核心

技术风险在建筑工程项目中占据着重要地位，其管理涉及到项目的设计、施工、材料选用等方方面面。技术风险的不合理管理可能导致项目质量问题、工期延误甚至安全事故发生。因此，制定科学有效的技术风险管理策略至关重要，其中以技术创新与规范合规作为核心策略，既能推动项目的发展，又能确保项目的安全与质量。

技术创新是有效管理技术风险的关键之一。随着科学技术的不断进步，建筑工程领域也涌现出了许多新的技术和工艺，如BIM技术、智能建筑技术等。这些新技术的应用能够提高工程设计的精度、施工效率以及运行管理的便捷性，从而降低项目的技术风险。例如，BIM技术可以通过虚拟仿真来发现设计中的问题，避免施工过程中的不可预料情况，从而减少技术风险对项目造成的影响。此外，建筑工程管理者还应鼓励团队积极探索和应用新技术，引导企业进行技术创新，以提高项目的竞争力和抗风险能力。

规范合规是技术风险管理的重要保障。建筑工程项目的施工过程受到众多的技术规范和法律法规的约束，规范合规是确保工程质量和安全的基础。建筑工程管理者应当严格遵守相关的技术标准和法律法规，确保项目的设计、施工和运行符合国家标准和行业规范。例如，在设计阶段，项目团队应当根据国家和行业相关的设计规范进行设计，保证设计方案的合理性和可行性；在施工阶段，项目团队应当严格按照建筑施工工艺和安全规范进行施工，加强施工现场的管理和监督，确保施工过程安全顺利进行；在运行阶段，项目团队应当建立健全的设备运行维护制度，定期进行设备检查和维护，确保设备的正常运行。通过规范合规，可以有效降低技术风险对项目的影响，保障项目的顺利实施和运行。

综上所述，技术风险管理策略以技术创新和规范合规为核心，既能推动项目的发展，又能确保项目的安全与质量。建筑工程管理者应当重视技术风险管理工作，引导团队积极探索和应用新技术，提高项目的技术水平和创新能力；同时，严格遵守相关的技术标准和法律法规，确保项目的设计、施工和运行符合规范要求，降低技术风险对项目的影响，保障项目的顺利实施和运行。

四、经济风险管控措施：成本管理与财务风险防范

经济风险在建筑工程项目中是一个不可忽视的方面，涉及到资金投入、成本控制、盈利能力等多个方面。有效的经济风险管理是确保项目顺利进行和实现盈利的关键。在经济风险管控方面，成本管理和财务风险防范是两个重要的措施，本文将对其进行深入探讨。

成本管理是有效控制经济风险的重要手段之一。建筑工程项目的成本管理涉及到预算编制、成本控制、资源利用效率等方面。在项目立项阶段，项目管理者应根据项目的规模、性质和要求制定合理的预算，合理评估各项成本，并进行严格的成本控

制。成本控制包括对各项支出的监管和管控，确保不超出预算范围。同时，项目管理者还应注重资源的合理利用，提高资源利用效率，降低成本支出。例如，可以通过优化施工计划，提高施工效率；采用先进的工程技术和设备，降低施工成本；加强对材料采购的管理和监督，控制材料成本。在实务中，我们加强设计管理阶段的成本控制管理。通过树立项目全过程成本管控意识，坚持“源头把控、过程跟踪、精准结算、全面协同”的控制原则，加强对设计规范领域的深入学习和掌握运用，积极研究落实项目全生命周期服务方式，加强项目设计管理、预算管理、无价材料管理、施工方案管理及验收结算管理的成本控制，我所在工程管理团队牵头新会展公司，设计院、咨询单位配合，采取试桩桩基优化，主体结构、钢结构、幕墙工程优化及限额设计等方式，通过“线上+线下”多轮方案优化，新会展项目概算从110亿元优化为85.2亿元，优化投资成本约14.8亿元。上海嘉定工程费用概算7亿，经过优化后目前成本6.1亿，节约0.9万。通过有效的成本管理，可以降低项目的经济风险，确保项目的盈利能力和可持续发展。

财务风险防范是保障项目资金安全的重要措施。建筑工程项目涉及到大量的资金投入和资金流动，财务风险可能来自于资金的筹措、使用和管理等方面。在资金筹措方面，项目管理者应充分考虑项目的资金需求和筹措途径，选择合适的资金来源，避免出现资金短缺和断档的情况。在资金使用和管理方面，项目管理者应建立健全的财务管理制度和内部控制机制，加强对项目资金的监管和管理，确保资金的安全和有效使用。同时，项目管理者还应及时进行财务风险分析，识别和评估可能存在的财务风险，并采取相应的防范措施，如建立应急资金储备、购买财务风险保险等，以应对潜在的风险事件。我们工程管理团队在普华系统督导方面，不断完善普华系统，优化了普华系统支付流程发起，直接限制拦截超额的支付申请流程发起，有效防范了项目财务风险。通过有效的财务风险防范，可以有效降低项目的经济风险，保障项目的资金安全和稳定。

综上所述，成本管理和财务风险防范是有效控制建筑工程项目经济风险的重要措施。项目管理者应充分认识到经济风险对项目的影响，重视成本管理和财务风险防范工作，加强对项目成本和财务状况的监管和管理，降低项目的经济风险，确保项目的顺利实施和盈利能力。

五、环境因素与社会责任：可持续发展视角下的风险应对策略

环境因素和社会责任在建筑工程项目中日益受到关注，其管理涉及到项目对环境的影响和对社会的责任承担。在可持续发展的背景下，建筑工程项目面临着更加严峻的环境和社会风险，如环境污染、资源浪费、社会不公等问题。因此，制定科学合理的环境因素与社会责任风险应对策略至关重要，本文将对其进行深入探讨。

从环境因素的角度看，建筑工程项目的环境风险主要包括对生态环境的破坏、对资源的消耗以及对环境保护法规的违反等问

题。为了有效应对这些环境风险，项目管理者应采取一系列的措施。首先，加强对项目环境影响的评估和监测，及时发现和解决可能存在的环境问题。其次，推动绿色建筑和可持续发展理念的应用，采用节能环保的建筑材料和技术，降低项目对环境的影响。同时，建立健全的环境管理制度和环境保护机制，加强对环境保护法规的宣传和执行，确保项目的环境管理符合法律法规要求。通过这些措施，可以有效降低项目的环境风险，实现项目的可持续发展目标。

从社会责任的角度看，建筑工程项目的社会风险主要包括劳工权益、社会稳定以及公共安全等方面的问题。为了有效应对这些社会风险，项目管理者应采取一系列的措施。首先，关注和保护劳工权益，确保劳工的工资待遇和工作条件符合法律法规要求，防止出现劳工纠纷和社会不稳定。其次，加强对项目所在地社区的沟通和交流，关注社会民生问题，承担企业社会责任，为当地社区的发展做出贡献。同时，建立健全的安全管理制度和危机应对机制，加强对项目安全风险的管理和控制，保障项目的公共安全。通过这些措施，可以有效降低项目的社会风险，实现项目的社会责任和可持续发展目标。

综上所述，从可持续发展的视角看，建筑工程项目面临着严峻的环境和社会风险，需要项目管理者重视环境因素和社会责任，采取一系列的风险应对措施，保障项目的可持续发展。建筑工程管理者应充分认识到环境因素和社会责任对项目的影响，加强环境管理和社会责任管理，推动项目向可持续发展方向迈进，为实现经济、社会和环境的协调发展做出贡献。

结语：

在建筑工程管理中，对各种风险的科学应对至关重要。技术创新、成本管理、环境保护与社会责任是有效降低风险的关键策略。通过本文的探讨，希望能够引起建筑工程管理者对风险管理的重视，不断完善管理机制，实现项目的可持续发展与成功实施。

参考文献：

- [1]温咏. 建筑工程项目管理中的风险识别与应对[J]. 广西城镇建设, 2023(05): 51-54.
- [2]程铭希. 给排水工程风险管理中的风险识别及应对策略[J]. 四川水泥, 2022(03): 48-49+52.
- [3]高丽. 探究建筑工程安全管理中的风险识别与控制策略[J]. 门窗, 2014(09): 248.
- [4]纪英杰. 建筑工程管理中的风险管理研究[J]. 福建建材, 2016(01): 103-104.
- [5]王泽源. 建筑工程管理过程中的担保风险识别探讨[J]. 企业家天地半月刊(理论版), 2008(09): 49.
- [6]林峰生. 房屋建筑工程管理存在的问题及应对策略[J]. 散装水泥, 2023(05): 68-70.
- [7]陈杰. 浅析建筑工程管理影响因素及应对策略[J]. 中国住宅设施, 2023(09): 163-165.
- [8]陈美灿. 建筑工程管理中的风险分析及其防控措施[J]. 工程技术研究, 2022, 7(24): 116-118.DOI: 10.19537/j.cnki.2096-2789.2022.24.037.
- [9]吴常青. 浅议建筑工程管理中的风险管理[J]. 居舍, 2022(02): 163-165.
- [10]张国发. 浅议建筑工程管理中的风险管理[J]. 价值工程, 2020, 39(19): 13-14. DOI: 10.14018/j.cnki.cn13-1085/n.2020.19.007.