

建筑工程管理中的风险管理

谢 明

湖北省工程咨询股份有限公司 湖北 武汉 430000

摘 要：建筑工程管理中的风险管理对项目实施至关重要。本文分析了其重要性，包括保障项目顺利实施、提高经济效益、增强企业竞争力。同时，梳理了常见风险类型，如组织、经济与管理、工程环境、技术、安全及错误假设风险。针对风险管理存在的风险意识薄弱、制度不完善、技术手段落后、人才短缺等问题，提出强化风险意识、完善制度体系、引入先进技术、加强人才培养等策略，为建筑工程风险管理提供参考。

关键词：建筑；工程；管理；风险；管理

引言：在建筑工程领域，各类风险贯穿项目全周期，直接影响工程质量、进度与效益。随着建筑市场环境复杂化，风险管理成为工程管理核心环节。目前，行业对风险管理的认知与实践存在诸多不足，导致项目实施中风险事件频发。文章聚焦建筑工程管理中的风险管理，系统阐述其重要性、常见风险类型，剖析当前管理中存在的问题，并针对性提出改进策略，以提升建筑工程风险管理水平，保障项目目标实现。

1 风险管理在建筑工程管理中的重要性

1.1 保障项目顺利实施

建筑工程项目规模庞大、环节复杂，从规划设计到竣工验收，每个阶段都潜藏着诸多不确定性因素。风险管理通过对项目全过程的风险识别、评估与监控，能够提前预判潜在风险，如施工过程中可能遭遇的地质条件变化、恶劣天气影响等，从而制定相应的应对预案。当风险事件发生时，可迅速启动预案，采取有效措施加以控制和化解，避免因风险冲击导致工程进度延误、质量不达标等问题，确保项目按计划推进，使各施工环节有序衔接，保障项目最终能够顺利交付使用。

1.2 提高项目经济效益

有效的风险管理对提高建筑工程项目的经济效益意义深远。一方面，通过精准识别和评估经济与管理风险，如原材料价格波动、资金周转困难等，企业能够提前规划采购策略，优化资金配置，避免因成本失控造成经济损失。另一方面，对技术风险和安全风险的有效管控，可减少因施工事故、技术失误引发的返工、赔偿等额外费用。此外，风险管理还能帮助企业合理利用保险等金融工具转移风险，降低风险损失成本。

1.3 增强企业市场竞争力

在竞争激烈的建筑市场中，风险管理能力是企业核心竞争力的重要体现。具备完善风险管理体系的企业，

能够以更稳定的工程质量、更准时的交付成果赢得业主信任和市场口碑。在项目投标阶段，优秀的风险管理业绩会成为企业的加分项，使其在众多竞争对手中脱颖而出。同时，通过持续优化风险管理流程，企业能够积累丰富的风险应对经验，提升自身对复杂项目的驾驭能力，拓宽业务领域，承接更多高难度、高附加值的项目，从而进一步增强在市场竞争中的竞争优势，巩固和提升企业的市场地位^[1]。

2 建筑工程管理中常见的风险类型

2.1 组织风险

组织风险贯穿建筑工程管理全过程，主要源于项目参与各方的组织架构、管理模式与人员协作问题。项目团队内部职责划分不明确，可能导致决策流程冗长、工作推诿扯皮，影响施工进度。如工程变更审批流程繁琐，各部门间沟通不畅，易延误工期。此外，管理能力不足或经验欠缺，在处理突发状况时难以做出科学决策。团队成员流动性高，新成员对项目了解不足，也会破坏工作连续性，增加管理成本与项目失败风险，严重干扰工程正常推进。

2.2 经济与管理风险

经济与管理风险直接影响建筑工程的成本与收益。经济层面，原材料价格大幅波动、汇率变动、通货膨胀等，会打破原有的成本预算平衡。例如，钢材、水泥等主材价格短期内暴涨，将显著增加建造成本。管理方面，资金筹措计划不合理、融资渠道单一，可能导致资金链断裂；合同管理不善，存在条款漏洞，易引发合同纠纷与索赔事件。

2.3 工程环境风险

工程环境风险受自然与社会环境双重影响。自然环境方面，极端天气如暴雨、台风、地震等，不仅会中断施工，还可能损毁已建工程结构，造成重大经济损失。

复杂的地质条件，如软土地基、地下溶洞等，增加地基处理难度与成本，影响施工安全与工程质量。社会环境层面，政策法规变动、周边居民干扰、区域规划调整等，可能导致项目停工整改或重新规划设计，延长建设周期，提升项目整体风险。

2.4 技术风险

技术风险源于建筑工程技术方案、工艺与设备的不确定性。设计方案存在缺陷，可能导致施工过程中频繁变更，增加额外成本与工期延误风险。采用新技术、新工艺时，若前期论证不足、技术成熟度低，易出现施工质量不达标、效率低下等问题。施工设备故障或选型不当，会降低施工效率，甚至引发安全事故。此外，技术人员对新技术掌握不熟练，也会阻碍技术应用效果，威胁工程顺利实施。

2.5 安全风险

安全风险是建筑工程管理中不容忽视的关键问题。施工现场环境复杂，高空作业、深基坑施工、大型机械操作等危险环节众多，若安全防护措施不到位，极易引发人员伤亡事故。施工人员安全意识淡薄、违规操作，或缺乏必要的安全培训，也是导致安全事故的重要因素。安全管理体系不完善，缺乏有效的安全监督与隐患排查机制，会使安全隐患无法及时发现和消除，一旦爆发，将给企业带来巨大的经济赔偿、声誉损失，甚至面临法律追责。

2.6 错误假设风险

错误假设风险常因对项目条件、市场环境、技术发展等因素的错误判断而生。在项目前期规划阶段，若对项目所在地的水文地质条件、市场需求规模、技术发展趋势等做出不合理假设，后续施工与运营阶段将面临诸多问题。例如，错误预估市场对某类建筑产品的需求，可能导致项目建成后闲置，造成资源浪费。对新技术应用效果的过度乐观假设，可能使项目在实施过程中陷入技术瓶颈，增加成本投入与工期延误风险。

3 建筑工程风险管理存在的问题

3.1 风险意识薄弱

在建筑工程领域，部分企业和管理人员对风险管理重视不足，风险意识淡薄。一些企业将主要精力集中于施工进度和成本控制，认为风险管理会增加额外成本，忽视了风险可能带来的巨大损失。项目团队成员缺乏主动识别和防范风险的意识，对潜在风险缺乏敏锐感知，常抱有侥幸心理，认为风险事件不会发生在自身项目中。这种错误认知导致在项目实施过程中，无法及时发现风险隐患，也难以制定有效的应对策略，一旦风险发

生，往往措手不及，给项目带来严重影响。

3.2 风险管理制度不完善

当前，许多建筑企业尚未建立健全完善的风险管理制度体系。制度内容存在漏洞，缺乏对风险识别、评估、应对、监控等全过程的系统规范，导致风险管理工作无章可循。在风险责任划分上不明确，各部门和人员在风险管理中的职责模糊，出现问题时相互推诿责任。同时，风险管理制度缺乏动态调整机制，不能根据项目实际情况和外部环境变化及时更新，难以适应复杂多变的建筑工程环境，使得风险管理工作难以有效开展，无法充分发挥制度的保障作用。

3.3 风险管理技术手段落后

建筑工程风险管理技术手段滞后，严重制约了管理效能。部分企业仍采用传统的经验式风险管理方法，依靠个人主观判断识别和评估风险，缺乏科学的量化分析和模型支撑，导致风险评估结果不准确、可靠性低。在风险监控方面，信息化程度低，无法实时收集和分析项目风险相关数据，不能及时掌握风险动态变化。此外，先进的风险管理技术和工具应用不足，如风险预警系统、大数据分析等在风险管理中的普及率较低，难以满足现代建筑工程风险管理的精细化、智能化需求。

3.4 风险管理人才短缺

建筑工程风险管理专业人才匮乏，成为行业发展的一大瓶颈。一方面，高校相关专业设置较少，人才培养体系不完善，导致专业人才供给不足。另一方面，企业内部缺乏有效的人才培养和引进机制，现有管理人员大多缺乏系统的风险管理知识和技能培训，难以胜任复杂的风险管理工作。同时，由于风险管理岗位工作压力大、责任重，且薪酬待遇和职业发展空间有限，难以吸引和留住优秀人才。专业人才的短缺使得企业在风险管理过程中缺乏专业指导，无法制定科学合理的风管理方案，影响企业风险管理水平的提升。

4 加强建筑工程风险管理的策略

4.1 强化风险意识

强化风险意识是建筑工程风险管理的基础。企业高层需将风险管理纳入战略核心，定期组织管理层开展行业风险案例研讨会，结合企业实际项目，制定清晰的风险管理目标与方针，明确风险管理在企业运营中的重要地位。同时，加大对风险管理的资源投入，设立专职风险管理部门，配备专业人员，赋予其在风险决策中的话语权，确保风险管理工作能够有效落地。面向全体员工开展系统培训，将风险管理知识作为新员工入职培训的必修课。通过真实案例分析、模拟风险场景演练等方

式,让新员工深刻认识风险危害与管理重要性。针对在职员工,定期举办风险管理专题讲座和经验分享会,邀请行业专家传授前沿理念和实践经验,鼓励员工结合岗位实际,主动识别潜在风险并提出应对建议,形成全员参与风险管理的文化氛围。此外,建立科学的考核机制,将风险意识表现与员工绩效、晋升紧密挂钩,对积极参与风险管理的员工给予奖励,对忽视风险的行为进行惩戒,从思想根源上提升全员风险意识。

4.2 完善风险管理制度体系

完善的风险管理制度体系是保障建筑工程风险管理有序开展的关键。企业应构建覆盖风险识别、评估、应对、监控全流程的管理制度框架。在风险识别环节,制定标准化风险清单模板,引导项目团队运用专家调查法、德尔菲法等科学方法,全面、系统地梳理项目各阶段潜在风险;在风险评估环节,建立量化与定性相结合的评估标准,运用层次分析法、风险矩阵等工具,准确判断风险发生概率和影响程度,为风险应对提供科学依据。明确各部门、岗位在风险管理中的职责与权限,编制详细的风险管理责任矩阵。项目经理作为项目风险管理第一责任人,负责统筹协调全周期风险管理工作;技术部门重点把控技术风险,制定技术方案优化和风险应对措施;财务部门负责经济与管理风险的监测与防控,做好成本预算和资金管理。同时,建立制度动态调整机制,依据项目进展、政策法规变化、新技术应用等情况,及时修订和完善制度内容,确保风险管理制度始终贴合项目实际需求,为风险管理提供坚实的制度保障。

4.3 引入先进的风险管理技术手段

先进的技术手段是提升建筑工程风险管理效率和精度的重要支撑。企业应积极引入大数据分析技术,整合项目历史数据、行业动态数据、市场信息等多源数据,搭建智能化风险管理平台。通过数据挖掘算法和机器学习模型,深入分析风险发生规律和趋势,实现对原材料价格波动、工期延误等风险的智能预测,提前制定应对策略。大力推广应用风险预警系统,结合建筑工程各环节风险特点,设置科学合理的预警指标。利用物联网技术,在施工现场部署各类传感器,实时监测施工设备运行状态、环境参数、工程进度等关键数据。一旦数据超出预警阈值,系统自动发出警报,并生成详细的风险报告,明确风险类型、影响范围和应对建议,实现风险的早期预警和快速响应。此外,积极探索人工智能、区块链等新兴技术在风险管理中的应用,利用人工智能

优化风险应对方案,借助区块链技术确保风险信息的真实性、可追溯性,推动建筑工程风险管理向智能化、数字化方向迈进^[2]。

4.4 加强风险管理人才培养

专业的风险管理人才队伍是提升建筑工程风险管理水平的核心要素。企业应与高校、职业院校建立深度合作关系,共同优化人才培养方案,在相关专业课程体系增设建筑工程风险管理核心课程。邀请企业资深风险管理专家参与教学,将实际项目案例融入课堂,强化学生理论知识与实践能力的结合,并为学生提供实习实践机会,实现学校教育与企业用人需求的无缝对接。构建企业内部多层次、分类别的培训体系。对基层管理人员,开展风险管理基础知识和基础技能培训,使其具备识别和初步应对常见风险的能力;对中层管理人员,重点培养风险管理策略制定、团队协调与资源整合能力;对高层管理人员,组织参加高端风险管理研修班,学习国内外先进的风险管理理念和战略规划方法。同时,完善薪酬福利体系,设立风险管理专项奖励基金,对在风险管理工作中表现突出的人才给予奖励。拓展多元化职业发展通道,为风险管理人才提供晋升、轮岗、参与重大项目等机会,营造良好的企业文化氛围,增强人才归属感和忠诚度,打造一支高素质、专业化的风险管理人才队伍^[3]。

结束语

综上所述,风险管理是建筑工程管理中不可或缺的关键环节,对项目成败、企业发展起着决定性作用。面对组织、经济、环境等多元风险,只有强化全员风险意识,完善制度体系,借助先进技术手段,培养专业人才队伍,才能有效防范和化解风险。未来,随着建筑行业的持续发展与技术革新,风险管理也需与时俱进,不断探索新方法、新模式,为建筑工程的顺利推进、行业的高质量发展筑牢坚实防线,助力企业在复杂多变的市场环境中行稳致远。

参考文献

- [1]吴常青.浅议建筑工程管理中的风险管理[J].居舍,2022(2):163-165.
- [2]龙银辉,张丽巧.建筑工程项目成本管理中风险管理的研究[J].建材发展导向,2021,19(20):99-100.
- [3]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):213-214.