

# 援外建筑工程项目风险管理与应对策略研究

檀嘉慧 王子杉

中国中元国际工程有限公司 北京 100089

**【摘要】**本文深入探讨了援外建筑工程项目风险管理的重要性、特点及常见风险因素，并提出了相应的风险管理与应对策略。文章强调，风险管理对于确保项目进度、保证项目质量具有关键作用，并具有客观性、复杂性和全局性等特点。通过深入分析技术风险、合同风险、市场风险和设计风险等常见风险因素，提出了强化风险识别与评估机制、健全风险管理系统、完善风险管理机制、灵活运用风险转移策略和加强项目监控与应急响应能力等风险管理措施。最后，文章还提出了引入智能化风险管理工具、构建风险管理知识共享平台、推动风险管理文化建设、加强国际合作与交流以及持续跟踪与评估风险管理效果等持续优化与创新方向。

**【关键词】**援外建筑；风险管理；应对策略

引言：援外建筑工程项目作为我国对外援助的重要组成部分，其风险管理的重要性不言而喻。项目实施过程中面临的各种风险因素，不仅关系到项目的顺利进行，更影响着我国在国际舞台上的形象和信誉。因此，系统研究援外建筑工程项目的风险管理，对于保障项目成功、提升我国对外援助水平具有重要意义。本文旨在通过分析援外建筑工程项目的风险特点和管理策略，为相关实践提供理论依据和参考。

## 1 援外建筑工程项目风险管理的重要性

### 1.1 确保项目进度

援外建筑工程项目具有刚性工期约束的特点，工程设计和施工过程中涉及更多的审批事项和环节，风险管理在确保项目进度上发挥关键作用。通过风险识别和评估，可预先发现可能延误工期的因素，如原材料供应不足、天气影响、施工技术困难等。风险管理部门可制定应急预案，预留适当的应急时间，优化施工组织设计，确保项目按计划有序推进。积极有效的风险管理，可防止工期拖延，避免因延误造成经济损失，保障业主和施工方的利益。<sup>[1]</sup>

### 1.2 保证项目质量

援外建筑工程项目风险管理通过识别和控制各种风险，确保项目建设质量。在工程初期，风险管理可帮助预见各种可能影响质量问题的因素，如原材料质量、施工工艺、人力资源素质等。通过严格的风险评估和管控措施，可避免因质量问题导致的返工、重建，提高验收一次通过率。此外，风险管理还可促进质量意识的提升，促使施工方注重细节、严把质量关，确保交付高质量的援外建筑工程。

## 2 援外建筑工程项目风险管理特点

在进行援外建筑工程项目规划管理过程中，风险管理最

为重要，并且涉及到了各个环节，例如设备管理、物资管理、人员管理等方面，做好风险管理才能保证援外建筑工程项目顺利进行。本文结合援外建筑工程项目管理实践，进行了风险识别、分析、评价与管控，以保证对可能存在的援外建筑工程项目风险进行充分地搜集，整理并有针对性地制定防控方案。

### 2.1 客观性

在进行援外建筑工程建设的过程中，会受到多种因素的作用，这可能导致各种不同类型的风险。在进行援外建筑工程项目风险管理中，由于这类风险潜伏周期比较长，需采取不同的视角进行处理，因此在进行风险管理时应该清楚援外建筑工程项目风险具有普遍性、客观性等特征，对可能存在的风险因素要有一个正确的把握。

### 2.2 复杂性

与一般建设相比有所不同的是援外建筑工程项目政治影响大、投资量大、项目相关方多。实际施工过程中可能存在更多更复杂的风险因素，且不同因素间存在相互影响，致使风险复杂性与多元性特点较为显著，这将对援外建筑工程项目施工质量造成严重影响。<sup>[2]</sup>

### 2.3 全局性

风险问题存在于援外建筑工程项目设计，施工和验收等全过程，因而带有明显的全局性，贯穿项目实施全周期。这就要求我们在进行援外建筑工程项目风险管理的过程中必须加强对于每个阶段、每个环节的控制，尽量杜绝风险或者减少风险所造成的不利影响。

## 3 援外建筑工程项目常见风险因素深入分析

### 3.1 技术风险

技术风险是援外建筑工程项目中不可忽视的一环，它深刻影响着项目的顺利进行与最终成果，具体而言技术风险不仅体现在项目初期设计阶段的合理性问题上，如设计标准与所在国家不一致、设计方案的可行性论证不足、设计理念与现场实际条件脱节、对当地风俗和通用习惯考虑不周等，这些都可能导致后续施工过程中的频繁变更与额外成本增加，此外施工工艺的选择与应用也是技术风险的重要来源，包括新技术、新工艺的引入未经过充分验证即大规模使用或是传统工艺执行不严格、操作不规范，或是设计提出的要求传统工法、工艺难以达到等等，都可能引发质量问题乃至安全事故。此外，劣质材料的使用也会直接影响援外建筑结构的稳固性与耐久性，给项目带来长远的负面影响。

### 3.2 合同风险

合同作为援外建筑工程项目各方权益的法律保障，其条款的明确性与执行力直接关系到项目的平稳推进，合同风险主要体现在以下几个方面：首先合同条款的模糊性，如工程范围界定不清、质量标准描述笼统、付款条件及时间节点不明确等，这些都为后续的合同履行埋下了争议的种子；其次合同变更的频繁性，由于项目实施过程中各种不可预见因素的出现合同变更在所难免，但若变更流程不规范、审批不严格不仅会增加项目成本，还可能打乱原有的施工计划。

### 3.3 市场风险

市场风险是援外建筑工程项目外部环境变化带来的不确定性因素其影响广泛且深远，市场需求的变化是市场风险的首要表现，如项目定位不准确、市场需求预测失误等都可能影响项目，特别是工业生产类项目建成后市场接受度低，难以达到预期的运营效果。而钢材、土方、沙石等原材料的市场价格变化，会给施工总承包单位的成本控制、项目实施的经济性造成重大影响。此外，援外建筑行业的竞争日益激烈，同质化产品增多，价格战频发进一步压缩了项目的利润空间，同时政策法规的变化也是市场风险的重要组成部分，包括环保政策收紧、土地使用政策调整、税收政策变动等都可能对施工总承包的收益产生重大影响，因此援外建筑工程项目在决策与实施过程中必须密切关注市场动态，灵活应对各种市场风险。

### 3.4 设计风险

援外建筑工程设计阶段设计风险为不可逆的风险形式，后果较为严重。举例而言，勘察设计单位若不能从摸清地质条件、认真做好土壤样本收集及试验分析等工作，地基基础设计方案往往会出现重大错漏，造成重大设计变更，并进一步影响工程进度和造价。应对设计风险要保证设计

单位有相关资质与经验能够达到工程的设计要求，同时工程管理者在设计过程中也要加强监督，保证设计方案科学可行，设计阶段要充分考虑施工条件与实际条件，充分做好地质勘察与技术分析工作，降低设计误差发生概率。<sup>[3]</sup>

## 4 援外建筑工程项目风险管理与应对策略

### 4.1 强化风险识别与评估机制

在援外建筑工程项目管理的广阔领域中风险识别与评估是构建稳固防御体系的首要环节，这要求项目管理者具备前瞻性的视野和深厚的专业知识，能够敏锐地捕捉到项目全生命周期中潜藏的各类风险因子，为此一个系统化的识别流程与评估框架显得尤为重要。该流程应贯穿于项目规划、设计、施工、验收及后期维护的各个阶段，确保风险的全面覆盖，具体而言项目团队需熟练掌握并灵活运用SWOT分析（优势、劣势、机会、威胁）、风险矩阵、故障树分析等多种风险评估工具，这些工具如同精密的显微镜帮助团队深入剖析技术难题、合同纠纷、市场波动等复杂风险源，此外定期举办风险评审会议，邀请行业专家、法律顾问及财务顾问等多方参与，集思广益提升风险识别的敏锐度，确保评估结果的客观性和准确性，为项目管理者制定科学、合理的风险管理策略奠定坚实的基础。

### 4.2 健全风险管理系统

在信息时代来临之际，援外建筑工程项目风险管理工作逐步融入信息技术应用中，援外建筑企业可借助信息技术建立和完善风险管理系统，本系统管理内容涉及到工程、经费、合同、办公诸多方面。具体而言，援外建筑企业可借助于风险管理系统对风险管理范围进行清晰定义，在把握工程施工价格和风险分配的前提下对合同当事人所需风险责任进行划分。资金风险管理又是援外建筑工程项目的一个重要方面，它通过风险管理系统对工程的资金流动情况进行实时监测，及时发现有可能引发工程资金风险的各种因素。

### 4.3 完善风险管理机制

援外建筑工程项目的风险管理机制是确保项目顺利进行和风险控制的重要依据。援外建筑企业可以从资金管理、劳务管理和设备材料管理等方面入手，重点监督援外建筑工程项目中的资金使用情况，避免资金的浪费或贪腐现象的发生。在人员管理方面，通过建立健全用工相关制度规范人员流动，并通过建立奖惩机制，对员工的日常工作行为进行约束。重点监督采购环节，确保所采购的材料和设备符合援外建筑项目施工的要求。其次，建立责任追究制度，通过明确的制度条款建立追究主体负责人责任的有关机制，起到警示震慑作用。建立专项调查制度，主要目的是对援外建筑工程项目事故进行调查，把信访举报和效能

监察作为对风险管理制度的有力补充。

#### 4.4 灵活运用风险转移策略

在援外建筑工程项目中风险转移是一种高效的风险管理手段，旨在通过合理的合同安排和保险机制，将部分风险转移给更具承担能力的第三方。具体而言项目管理者在合同签订过程中应秉持严谨细致的态度，对合同条款进行逐条审查确保责任划分清晰、赔偿条款公正合理，避免未来因合同歧义或漏洞而引发的纠纷，同时积极与信誉良好的保险公司合作，根据项目特点和需求定制合适的保险方案以减轻自然灾害、意外事故等不可抗力因素对项目的冲击，对于项目中的非核心业务或专业性极强的环节，如设计优化、特殊施工等可通过委托给专业服务商的方式实现风险的转移和分散，从而减轻项目自身的风险负担。

#### 4.5 加强项目监控与应急响应能力

援外建筑工程项目的顺利进行离不开强有力的监控和高效的应急响应机制，为此项目管理者需建立一套完善的项目监控体系，对项目进度、成本、质量、安全等关键要素进行全方位、全过程的监控，通过定期的项目审查、现场巡视、数据收集与分析等手段及时发现并纠正偏差，预防风险事件的发生。同时制定详尽的应急响应计划，针对可能发生的各类风险事件明确应对措施、责任人和时间节点，确保在风险来临时能够迅速响应、有效处置，为了提高团队的应急能力还需定期组织应急演练和培训活动，增强团队成员的风险意识和应对技能，这些措施的实施不仅提升了项目自身的抗风险能力，也为项目的成功交付提供了有力保障，在风险管理的道路上援外建筑工程项目管理者需始终保持清醒的头脑和敏锐的洞察力，以科学的方法和严谨的态度应对每一个挑战。

### 5 援外建筑工程项目风险管理的持续优化与创新

#### 5.1 引入智能化风险管理工具

随着人工智能、大数据、云计算等技术的飞速发展，援外建筑工程项目风险管理也应紧跟时代步伐，积极探索智能化风险管理工具的应用。通过集成物联网（IoT）传感器、无人机巡检、智能监控系统等技术，可以实现对项目现场的实时监控和数据分析，提前预警潜在风险。同时，利用大数据分析技术，对历史项目数据进行深度挖掘，发现风险发生的规律和趋势，为风险管理提供数据支持。此外，人工智能算法的应用可以辅助风险评估模型的构建，提高风险评估的准确性和效率，使风险管理更加科学、精准。

#### 5.2 构建风险管理知识共享平台

风险管理知识共享平台是提升项目团队风险管理能力的重要途径。平台可以整合行业内外的风险管理资源，包

括成功案例、失败教训、专家意见、最新法规政策等，为项目团队成员提供便捷的学习和交流渠道。通过定期发布风险管理简报、举办在线研讨会、开设风险管理课程等方式，促进知识的传播和共享，提升整个团队的风险意识和应对能力。同时，平台还可以作为项目风险管理文档的存储和查询中心，确保信息的准确性和可追溯性。

#### 5.3 推动风险管理文化建设

风险管理文化建设是援外建筑工程项目风险管理的长期任务。通过营造积极向上的风险管理氛围，引导项目团队成员树立正确的风险观念，将风险管理融入日常工作中，形成全员参与风险管理的良好局面。可以通过开展风险管理知识竞赛、风险管理之星评选等活动，激发团队成员学习风险管理的热情和积极性。同时，将风险管理绩效纳入员工绩效考核体系，作为晋升和奖励的重要依据，进一步激发团队成员参与风险管理的内在动力。<sup>[4]</sup>

#### 5.4 加强国际合作与交流

援外建筑工程项目往往涉及跨国合作，可以通过邀请项目所在国相关机构和专家参与风险管理论坛、研讨会等活动，了解当地工程项目的常见风险、应对处置风险的常规做法和先进经验，提高风险管理的本地化程度。同时，积极与国际风险管理机构建立合作关系，引进先进的风险管理理念和技术，提升项目风险管理的国际化水平。此外，还可以通过建立跨国风险管理联盟，共同应对跨国项目中的风险挑战，实现资源共享和优势互补。

### 6 结语

综上所述，援外建筑工程项目风险管理是一项系统性、复杂性的工作，需要项目各方高度重视、共同努力。通过不断完善风险管理机制、创新风险管理手段、加强国际合作与交流，可以有效应对项目实施过程中的各类风险，确保项目顺利推进，实现预期目标。

#### 参考文献：

- [1] 邹曼丽. 建筑工程质量检测中混凝土强度检测技术分析[J]. 数码-移动生活, 2022(8): 238-240.
- [2] 王俊岭. 建筑工程质量检测中混凝土强度检测的技术分析[J]. 智能建筑与工程机械, 2023(8): 86-88.
- [3] 林福东. 建筑工程质量检测中混凝土强度检测的技术研究[J]. 石子河科技, 2022(3): 37-39.
- [4] 邹桂华. 基于建筑工程中的混凝土结构强度检测技术. 中国建筑金属结构, 2023(12): 81-83.

#### 作者简介：

檀嘉慧（1995.9—），女，汉，安徽省安庆市，本科，中级工程师，研究方向：援外项目管理。