

建筑工程管理中的变更管理与风险控制

徐剑男

武汉三镇实业房地产开发有限责任公司 湖北 武汉 430000

摘要：建筑工程项目由于其复杂性、长期性和不确定性，在实施过程中难免会遇到各种变更情况。有效的变更管理和风险控制是确保项目顺利进行、控制成本、保证质量和安全的关键。本文旨在探讨建筑工程管理中的变更管理与风险控制的策略与方法，以期为项目管理者提供理论支持和实践指导。

关键词：建筑工程管理；变更管理；风险控制；策略；方法

引言

建筑工程项目涉及多个参与方，包括业主、设计单位、施工单位、监理单位等，项目周期长、投资大、技术复杂，因此，在实施过程中，由于设计修改、施工条件变化、材料供应问题等原因，经常会发生变更。这些变更如果处理不当，不仅会影响项目进度和成本，还可能对工程质量和安全造成威胁。因此，加强变更管理和风险控制是建筑工程管理中的重要环节。

1 建筑工程变更管理

1.1 变更的定义与分类

变更，在建筑工程项目的生命周期中，是一个不可或缺且时常发生的现象。它指的是在项目实施过程中，由于各种原因，对原先制定的项目计划、设计图纸、施工方案等进行必要的修改或调整。这些变更可能源于设计上的优化、施工现场的实际情况、材料供应的变化，甚至是合同条款的调整等。根据变更的性质和产生原因，我们可以将变更主要分为以下几类：（1）设计变更：这通常涉及设计图纸的修改，可能是由于设计错误、设计优化、业主需求变化或施工条件限制等原因导致的。（2）施工变更：这类变更主要发生在施工阶段，可能由于施工现场的实际情况与设计不符、施工方法或技术的调整、材料替换等原因引起。（3）合同变更：当项目合同中的某些条款需要修改或补充时，就会发生合同变更。这可能是由于项目范围的调整、成本的变化、工期的延长或缩短等原因造成的。

1.2 变更管理的流程

建筑工程项目中的变更管理，旨在确保变更的合理性、有效性和可控性，需严格遵循以下流程：首先，变更的提出是流程的起点，任何参与方均可根据实际情况提出变更申请，明确变更内容、原因及预期效果。其次，项目团队需对变更进行全面评估，包括必要性、可行性及对项目进度、成本和质量的影响，并形成书面报

告供决策参考。接着，根据评估结果，项目团队或决策机构进行审批，确保变更合法合规，符合项目目标和合同条款。然后，在变更获得批准后，项目团队按要求进行调整和实施，包括修改设计、调整方案、重新采购等，并加强监控和协调。最后，变更实施完成后，项目团队进行后评估，检查变更是否达到预期效果，并总结经验教训，为后续变更管理提供参考。遵循此流程，可确保变更管理的规范性和高效性，保障项目顺利进行和目标实现。

1.3 变更管理的策略

1.3.1 建立变更管理制度

为了确保建筑工程项目中变更管理的有效进行，首要任务是建立一套完善且具体的变更管理制度。这一制度应详细规定变更管理的各个环节，包括变更的提出、评估、审批、实施以及后评估，并明确每个环节的具体流程和责任主体。在变更提出阶段，制度应要求所有参与方按照规定的格式和内容提交变更申请，并附上必要的支撑材料。这样可以确保变更申请的规范性和完整性。变更评估阶段，制度应明确评估的标准和方法，以及评估结果的报告形式。评估过程应由专业的团队或机构进行，以确保评估的准确性和客观性。在变更审批环节，制度应规定审批的流程和权限，确保审批的及时性和有效性^[1]。同时，应明确审批结果的通知方式和时间要求，以便各方及时了解审批结果。变更实施阶段，制度应要求实施方按照批准的变更要求进行调整和实施，并确保实施过程中的监控和协调。此外，制度还应规定实施完成后的验收标准和程序。最后，在变更后评估环节，制度应要求项目团队对变更的效果进行全面的评估，并形成书面报告。评估结果应作为后续变更管理的参考和依据。通过建立这样一套完善且具体的变更管理制度，可以确保建筑工程项目中变更管理的规范化和制度化，提高管理效率和质量。

1.3.2 加强沟通与协调

在建筑工程项目的变更管理中，沟通与协调是至关重要的一环。由于变更往往涉及多个参与方，如业主、设计单位、施工单位、监理单位等，因此必须确保各方对变更的理解一致，以减少因沟通不畅导致的误解和冲突。为了实现这一目标，可以采取以下具体措施：首先，建立定期沟通机制。通过定期召开变更管理会议，让各方及时了解变更的最新进展，并就存在的问题进行充分讨论。会议应有明确的议程和记录，以确保沟通的有效性和可追溯性。其次，利用信息化手段提高沟通效率。可以建立变更管理信息平台，实现变更信息的实时共享和更新。这样，各方可以随时随地获取变更的最新信息，减少信息传递的延迟和误差。此外，加强变更解释和培训工作也是必不可少的。对于复杂的变更，应组织专门的解释和培训会议，确保各方对变更的内容、原因和影响有清晰的认识。这有助于减少因理解不一致而导致的误解和冲突。最后，建立有效的协调机制。当各方在变更问题上存在分歧时，应及时组织协调会议，寻求共识和解决方案^[2]。协调过程中应充分听取各方的意见和建议，确保变更决策的公正性和合理性。通过以上措施，可以加强建筑工程项目中变更管理的沟通与协调，确保各方对变更的理解一致，减少误解和冲突，从而提高变更管理的效率和质量。

1.3.3 严格控制变更范围

在建筑工程项目的实施过程中，变更的频繁出现往往会项目的进度、成本和质量产生重大影响。因此，严格控制变更范围成为变更管理中的重要环节。为了实现变更范围的有效控制，首先需要建立严格的变更评估和审批流程。对于每一项变更申请，都应进行详细的评估，包括变更的必要性、可行性、对项目目标的影响等方面。评估过程中，应充分考虑项目进度、成本和质量等因素，确保变更的合理性和经济性。在审批环节，应明确审批权限和流程，确保审批的及时性和有效性。审批过程中，应充分听取各方意见，对变更进行综合考量，避免不必要的变更对项目造成不利影响。同时，为了控制变更对项目进度的影响，应建立变更与进度管理的联动机制。在变更实施前，应对项目进度进行重新评估和调整，确保变更不会对项目进度造成过大冲击。此外，为了控制变更对项目成本的影响，应对变更进行成本估算和预算控制。在变更实施过程中，应加强成本控制，确保变更成本在预算范围内。

2 建筑工程风险控制

2.1 风险的定义与分类

风险，在建筑工程项目的语境下，指的是在项目实施过程中，由于各种不确定性因素导致的项目目标偏离预期结果的可能性。这些不确定性因素可能来源于自然环境、技术难题、管理失误或经济波动等多个方面。根据风险的来源和性质，可以将建筑工程中的风险细分为以下几类：（1）自然风险：如地震、洪水、恶劣天气等自然灾害，这些风险往往难以预测且破坏力巨大。（2）技术风险：涉及设计缺陷、施工技术难题、材料性能不达标等技术层面的问题，这些问题可能导致工程质量下降或进度延误。（3）管理风险：包括项目管理不善、沟通不畅、决策失误等，这些因素可能影响项目的整体效率和效果。（4）经济风险：如资金短缺、物价上涨、汇率波动等，这些经济因素可能导致项目成本增加或收益减少。

2.2 风险控制的流程

为了有效控制建筑工程中的风险，需要遵循一套系统的风险控制流程，包括风险识别、风险评估、风险应对和风险监控等环节。（1）风险识别：通过专家咨询、现场勘查、历史数据分析等方法，及时发现项目中存在的潜在风险。（2）风险评估：对识别出的风险进行量化评估，确定风险的等级和优先级，以便为后续的风险应对提供依据。（3）风险应对：根据风险评估结果，制定相应的风险应对措施，如风险规避、风险减轻、风险转移等，以降低风险对项目的影响。（4）风险监控：在项目实施过程中，持续监控风险的变化情况，及时发现和预警潜在风险，确保项目始终处于可控状态。

2.3 风险控制的策略

为了更有效地控制建筑工程中的风险，可以采取以下策略：（1）建立风险管理体系：明确风险管理的目标、原则、流程和方法，确保风险管理的系统性和全面性。这有助于形成统一的风险管理理念和行动指南。（2）加强风险识别与评估：通过综合运用多种方法和技术手段，提高风险识别的准确性和评估的科学性。这有助于及时发现潜在风险并确定其等级和优先级。（3）制定针对性的风险应对措施：根据风险评估结果，结合项目的实际情况和目标要求，制定具体、可行的风险应对措施。这些措施应旨在降低风险的发生概率和减轻其对项目的影响^[3]。（4）加强风险监控与预警：在项目实施过程中，建立风险监控机制，定期对风险进行复查和评估，及时发现和预警潜在风险。同时，应建立有效的风险预警系统，以便在风险发生时能够迅速响应并采取有效的应对措施。

3 变更管理与风险控制的整合

3.1 整合的原则

一是系统性原则：将变更管理与风险控制作为一个整体进行考虑，确保二者在目标、流程和方法上的一致性。二是动态性原则：根据项目的实际情况和变化，及时调整变更管理与风险控制的策略和方法，确保管理体系的灵活性和适应性。三是协同性原则：加强变更管理与风险控制之间的协同与配合，确保二者在项目实施过程中的有效衔接和互补。

3.2 整合的方法

3.2.1 建立一体化的管理制度

首先，需要设计一套全面的项目管理制度，该制度应明确涵盖变更管理和风险控制的所有环节，包括变更的提出、评估、审批、实施和后评估，以及风险的识别、评估、应对和监控等。制度中应详细规定每个环节的流程、标准、责任主体和时间节点，确保整个过程有章可循、有据可依。在制度设计中，要特别注意将变更管理与风险控制的要求深度融合。这意味着在变更管理的每个环节，都要充分考虑风险控制的因素，比如评估变更可能带来的风险、制定风险应对措施等。同时，在风险控制过程中，也要关注变更的可能性，及时调整风险应对策略。

3.2.2 加强信息共享与沟通

为了确保变更管理与风险控制之间的信息能够及时传递和共享，应建立一个专门的信息共享平台。这个平台可以是基于云计算的在线协作系统，也可以是项目内部的局域网系统。通过该平台，项目团队成员可以实时查看变更申请、风险报告等相关信息，进行在线讨论和协作。除了建立信息共享平台外，还需要明确信息的流转机制。比如，当变更申请被提出后，应由专门的部门或人员负责收集、整理和分发相关信息给所有相关方；当风险被识别后，应立即通知相关方并启动风险评估和应对流程。同时，应建立定期的信息汇报和沟通会议制度，确保各方对项目进展和风险情况有充分的了解。

3.2.3 开展联合培训与演练

为了提高项目管理团队的综合素质和应对能力，应

定期开展变更管理与风险控制的联合培训与演练。培训内容应包括变更管理的流程、方法和技巧（如如何提出有效的变更申请、如何进行变更评估等），以及风险识别的方法、风险评估的工具和风险控制的策略（如如何识别潜在风险、如何评估风险等级、如何制定风险应对措施等）。培训形式可以多样化，包括理论讲授、案例分析、角色扮演、模拟演练等^[4]。通过理论讲授和案例分析，可以帮助团队成员理解变更管理与风险控制的基本概念和原理；通过角色扮演和模拟演练，可以让团队成员亲身体验变更和风险管理的实际操作过程，提高他们的应变能力和协作效率。

结语

建筑工程管理中的变更管理与风险控制是确保项目顺利进行、控制成本、保证质量和安全的关键。通过建立完善的管理制度和风险管理体系，加强沟通与协调，严格控制变更范围，加强风险识别与评估，制定风险应对措施，加强风险监控与预警，以及将变更管理与风险控制进行整合，可以有效提高建筑工程项目的管理水平和成功率。未来，随着建筑工程项目的不断发展和复杂化，变更管理与风险控制将面临更多的挑战和机遇，需要不断探索和创新管理方法和技术手段，以适应项目管理的实际需求。

参考文献

- [1]鞠佳.建筑工程管理中工程变更管理的研究[J].居舍,2023,(20):146-149.
- [2]赖宁玲.建筑工程管理中工程变更管理的研究[J].中国建筑金属结构,2020,(12):36-37.
- [3]李玮璘.建筑工程管理中的工程变更管理研究[J].绿色环保建材,2020,(03):212-213.
- [4]胡亚平.建筑工程变更管理与造价风险控制[C]//广东省国科电力科学研究院.第五届电力工程与技术学术交流会议论文集.万邦工程管理咨询有限公司河北雄安分公司,2024:2.