

建筑工程管理中变更管理探讨

田义平

湖北交投三江文旅康养发展有限公司 湖北 宜昌 443300

摘要：建筑工程变更管理是建设项目管理中的重要环节，对于项目的进展和成果具有重要意义。有效的变更管理可以提高工程质量、控制工程进度和成本，保证项目的顺利完成。本文从加强合同管理、实行变更控制绩效评价、重视变更资料的收集管理和确保监理的变更管理权力等方面进行了探讨，提出了相应的策略建议。

关键词：建筑工程；工程变更；管理

1 建筑工程变更概述

建筑工程变更是指在建设过程中，对已经确定的施工方案、设计方案、合同条款、施工过程等进行修改或调整的行为。由于建筑工程项目的复杂性和长期性，很难在一开始就完全确定所有的方案和要求，因此，变更在建筑工程项目中是非常常见的。建筑工程变更包括多个方面，如设计变更、施工变更、合同变更等。设计变更是在项目设计初期或施工阶段，根据实际情况对设计方案进行调整或修改的行为。施工变更是指在施工过程中，根据实际情况对施工方法、工序、材料等进行调整或修改的行为。合同变更是指在工程合同签署后，由于各种原因对合同条款、工程范围、技术要求等进行调整或修改的行为^[1]。建筑工程变更的原因多种多样，包括设计错误或不合理、工程需求变化、技术进步等。变更通常由业主、设计人员或施工方提出，并经过协商和决策后执行。在变更过程中，需要考虑工程质量、工期、成本等方面的因素，确保变更的合理性和可行性。

2 建筑工程变更的分类和特征

建筑工程变更是建筑工程项目中常见的行为，通常指在建设过程中，对已经确定的施工方案、设计方案、合同条款、施工过程等进行修改或调整的行为。根据变更的不同特点和内容，可以将建筑工程变更分为几个分类，并具有相应的特征。第一，建筑工程变更可以按照变更内容进行分类。设计变更是指对项目的设计方案进行调整或修改，包括设计参数、布局、尺寸、工艺等方面的变更。施工变更是指在施工过程中，根据实际情况对施工方法、工序、材料、设备等进行调整或修改。合同变更是指在工程合同签署后，由于各种原因对合同条款、工程范围、技术要求等进行调整或修改。第二，建筑工程变更可以按照变更的性质进行分类。主动变更是由业主或相关方主动提出的变更请求，通常是根据项目需要、用户需求或新的设计要求等主观原因提出的变

更。被动变更是由于施工过程中发生的工程问题、技术难题、市场变化等客观原因导致的变更^[2]。第三，建筑工程变更可以按照变更的影响程度进行分类。重大变更是指对工程的范围、形式、目标等方面有重大影响的变更，可能导致工程进度延误、成本增加等重要后果。普通变更是指对工程的某些细节、部分功能等进行轻微调整或修改的变更。第四，建筑工程变更具有以下一些共同的特征。首先，变更是一个动态的过程，随着项目的进行，变更的需求和内容也会不断发生变化。其次，变更通常需要进行决策和协商，涉及多个相关方的利益和意见，需要进行充分的沟通和协调。此外，变更可能对工程的质量、安全、工期等方面产生影响，需要进行风险评估和控制。

3 建筑工程变更对工程带来的影响分析

3.1 降低工程效率，提高工程造价成本

建筑工程中的工程变更对项目的影 响主要表现在降低工程效率和提高工程造价成本两个方面。工程变更可能会导致工程效率的降低。变更通常需要对原有的工程方案、设计、施工方法等进行调整或修改，这将导致工程进程出现不连续性、重复劳动或额外的工作量。此外，变更还可能引起设计和施工过程中的不一致和冲突，增加了协调和沟通的难度，从而延误施工进度。这些因素的累加会降低工程的效率，延长工程周期。工程变更还会增加工程造价成本。一方面，工程变更可能导致施工过程中的材料和设备的增加、更换或调整，增加了工程的采购和安装成本。另一方面，变更还带来了设计修改、工程调整等额外的人力和物力投入，增加了施工成本。此外，变更可能引起工程进度延误，导致劳务费用的增加。综合来看，工程变更会使得工程的造价成本大幅提高^[3]。

3.2 建筑工程施工质量控制的影响

建筑工程中的工程变更对工程施工质量控制产生着

重要的影响。(1) 设计方案变更: 设计方案的变更可能导致施工方面的不一致和冲突, 影响施工质量控制。如果设计变更不及时地被反馈给施工方, 施工人员可能会按照原有的设计进行施工, 而忽略了设计变更的要求, 从而导致质量问题。此外, 设计变更也可能引起材料或设备的变更, 如果这些变更没有得到正确的控制和管理, 会对施工质量产生影响。(2) 施工工艺变更: 施工工艺的变更可能导致原有的施工流程、工序或标准发生变化。如果变更的施工工艺没有得到充分的沟通和协调, 施工人员可能会出现困惑或误解, 并且无法正确地采取相应的措施来确保施工质量。特别是在复杂的工程项目中, 施工工艺变更需要进行充分的评估和规划, 以确保其对施工质量的影响得到控制。(3) 变更导致的人员调整 and 培训: 工程变更可能导致施工人员的调整 and 培训需求。如果变更没有得到及时的沟通和培训, 施工人员可能无法适应新的施工要求, 从而影响施工质量。因此, 变更管理应该包括对施工人员的培训和指导, 以确保他们具备适应变更后的工作需求的能力。

3.3 对造价管理影响

第一, 工程变更通常会导致工程造价的增加。变更可能涉及施工方案、材料、设备等方面的调整或修改, 这会增加工程所需的材料和设备的数量和成本。此外, 变更还可能导致施工过程的调整和重新计划, 增加了施工人力和时间的投入, 从而增加了劳务费用。综合来看, 工程变更会使得工程造价成本增加, 对造价管理带来挑战^[4]。第二, 工程变更会对预算的编制和管理带来一定困难。在工程的初期, 由于变更的不确定性, 很难准确预测和评估工程变更的成本。此外, 一旦发生变更, 需要及时对预算进行调整, 并与相关合同进行协商和变更, 这要求对预算的管理要及时、精准且灵活。第三, 工程变更对成本控制提出了更高的要求。变更可能导致原有的成本基准发生变化, 需要对工程成本进行重新评估和调整。在成本控制方面, 需要加强与供应商和承包商的合作和沟通, 及时了解成本的变动情况, 并制定相应的措施进行成本调整和管理。

4 有效提升建筑工程变更管理水平的策略建议

4.1 完善工程变更类别、审查内容及工作

为了有效提升建筑工程变更管理水平, 以下是一些建议策略: 建立清晰的分类标准, 将变更按照性质、影响范围和变更程度分成不同类别, 如设计变更、施工变更、合同变更等。这有助于准确划分变更的范围和影响, 提供指导和规范, 以及明确相关方的责任和权限。制定详细的审查内容和标准, 涵盖设计方案的合理性、

施工工艺的可行性、合同条款的遵守等方面。设立专门的变更审查小组, 由经验丰富的专业人员负责进行审查, 确保变更的合理性、可行性和质量。建立有效的信息传递和反馈机制, 确保变更信息的及时沟通和共享。各方应保持良好的沟通和协作, 及时交流变更信息和意见, 共同解决变更带来的问题和挑战。同时, 要积极与相关方进行协商和合作, 推动变更的审批和决策流程。制定明确的变更管理流程和步骤, 包括变更申请、审核、审批、执行和监控等环节。确保变更申请得到及时审批和决策, 并能够有效跟踪和执行^[5]。建立变更文档的管理库, 记录和归档变更过程中的所有相关信息, 以备后续审计和索证使用。通过组织培训和知识分享活动, 提高项目管理人员和相关方对变更管理的认识和理解。加强项目管理团队对变更管理方法和工具的学习, 增强其应对变更的能力和水平。此外, 要加强经验总结和案例研究, 不断完善变更管理的最佳实践。

4.3 加强合同管理

为了有效提升建筑工程变更管理水平, 加强合同管理是至关重要的。(1) 建立合同管理制度, 明确各方的权责和约束。合同应明确规定工程变更的相关条款和程序, 包括变更申请的时间、方式、审批流程、费用计算及支付方式等。同时, 要确保合同的可行性和合理性, 避免模糊不清的条款和不合理的变更要求。(2) 加强合同审查和评估。在合同签订前, 对合同条款进行仔细审查, 确保条款合规、明确且可操作。对于可能产生变更的条款, 要进行风险评估和成本评估, 以便提前做好准备并制定相应的变更管理策略。(3) 建立合同管理团队, 加强合同履行监督。合同管理团队应由专业人员组成, 负责合同文件的存档、变更记录的管理和费用支付的监督。同时, 要建立健全的合同变更管理制度, 确保变更申请的及时审批和录入, 合理控制变更的数量和质量。(4) 加强与供应商和承包商的合作与沟通。与供应商和承包商建立良好的合作关系, 加强信息交流和沟通, 共同协作解决变更带来的问题。及时反馈变更信息和要求, 确保各方对变更的理解和共识, 并共同制定变更解决方案^[1]。(5) 加强合同风险管理, 并及时进行风险评估和控制。合同管理团队需要具备风险管理的能力, 对合同变更可能带来的风险进行评估和预测, 并提出相应的应对措施, 以最大程度地控制风险。

4.4 实行变更控制绩效评价

根据工程的特点和目标, 制定明确的评价指标, 包括变更控制的准确性、及时性、成本控制效果、质量保证等方面。这些指标可以通过量化指标、绩效评估工

具和评估体系来衡量。建立一套科学、系统的绩效评价体系，包括考核流程、评估方法和数据采集方式。相关人员需参与主动提供数据和意见，评估过程应公正、公平、透明，为绩效评价提供客观的依据。设立固定的绩效评估周期，定期对变更控制的绩效进行评估和分析。针对评估结果，分析出现的问题和不足，并提出相应的改进措施，以不断提升变更控制的质量和效果。绩效评价应涵盖所有相关方，如设计师、施工队、监理单位等。通过征求各方的意见和建议，共同评估和改进变更控制的绩效，提高责任共担和协同合作的意识。根据绩效评价的结果，制定相应的奖惩政策，对变更控制绩效突出的个人或团队给予奖励和表彰，激励其持续改进和提高。同时，对于绩效不理想的个人或团队，进行针对性的培训和辅导，帮助其改进绩效。

4.5 重视变更资料的收集管理

为了有效提升建筑工程变更管理水平，重视变更资料的收集和管理是一个关键的策略。首先，建立完善的变更资料收集系统。建立一个专门的变更资料收集系统，包括变更资料的存储、归档和管理。确定变更资料的格式和结构，确保易于查找和使用。建立一个规范的文件命名和编号系统，以便快速和准确地检索变更资料。其次，确保变更资料的及时收集。与相关人员和团队加强沟通与协作，及时了解和掌握变更信息。建立和落实变更信息的报告和记录流程，确保变更资料能够被及时收集，避免遗漏和延误。确定专门负责变更资料收集和管理的团队，明确责任和权限。团队成员应具备一定的知识和技能，能够有效地管理和维护变更资料，确保其完整性、准确性和安全性。建立变更资料管理的详细流程和规范，包括变更资料的收集、整理、归档和备份等。要确保流程规范、相关人员清楚流程要求，并提供培训和指导，确保流程的正确执行^[2]。最后，加强变更资料的使用和分享。变更资料不仅仅是用于备案和归档，也是宝贵的经验教训和教学资源。要充分利用变更资料，提供给相关人员参考和借鉴，帮助他们在日常工作中避免类似的问题和错误。要建立相应的分享机制和平台，促进变更资料的交流和共享。

4.6 确保监理的变更管理权力

建立明确的监理权力和职责范围，确保监理在变更管理中具有决策和批准权力。监理应对变更进行审查和评估，并根据工程实际情况和合同约定，合理决策和管理变更事项。监理人员应具备专业知识和经验，能够独立进行变更管理的评估和决策。监理人员还应持续学习和更新知识，以适应不断变化的变更管理要求，并能够有效解决变更过程中的问题和冲突。监理与设计、施工方和业主之间的密切沟通和协作至关重要。监理应与相关方保持良好的合作关系，及时共享变更信息 and 意见，共同解决变更导致的问题和挑战。监理应独立于设计师和施工方，遵循法律法规和职业道德，保持公正、客观的立场。监理对变更的审查和决策应基于事实和合同规定，真实记录和报告变更过程，确保变更管理的透明和公正。通过培训和学习，提升监理人员的专业技术水平和管理能力。监理人员应了解变更管理的最新发展和最佳实践，掌握变更管理的工具和方法，确保其有效应对变更管理的挑战^[3]。

结束语

在建筑工程的建设中，进行工程变更工作是建筑工程建设的重要组成部分，同时，进行工程变更，涉及的内容非常广泛，为了更好对其进行管理，需要相关工作人员明白工程变更的重要性，只有这样，才能使工程变更管理工作更加有效的，有质量的开展。

参考文献

- [1]赵宝泉.探讨建筑工程管理中的工程变更管理[J].四川水泥, 2020(06): 163.
- [2]郑典彬.建筑工程管理中的工程变更管理[J].住宅与房地产, 2019(05): 113.
- [3]张卓.建筑工程管理中的工程变更管理[J].科技创新导报,2018, 15(31): 112-113.
- [4]郭歆.建筑工程管理中的工程变更管理探讨[J].河南建材, 2019 (06) : 83-84.
- [5]杨传光.建筑工程管理中的工程变更管理研究[J].经济研究导刊, 2019 (27) : 193-194.