

工程造价管控框架下工程项目变更管理的实施要点

王亚琼

中铁隧道股份有限公司 河南 郑州 450000

摘要：在工程造价管控框架下，本文详细阐述了工程项目变更的核心类型，包括设计、施工、材料设备及工艺技术类变更。深入探讨了变更管理全流程的实施要点，涵盖申请、审核、审批、实施及造价调整等环节。同时，提出变更前预防、过程动态及变更后复盘等核心管控措施，强调变更管理与造价预算、核算及管控流程的协同衔接。通过系统梳理变更管理要点，为提升工程造价管控水平、保障工程顺利实施提供有力支撑。

关键词：工程造价管控；工程项目变更；变更管理流程；协同管控措施

引言：工程项目实施过程中，变更管理是工程造价管控的关键环节。由于设计优化、施工条件变化、材料设备调整及工艺技术升级等多种因素，工程项目变更频繁发生，对工程造价产生显著影响。有效管理工程项目变更，不仅关乎工程成本的控制，更直接影响工程的质量与进度。在工程造价管控框架下，深入探讨工程项目变更管理的实施要点，构建科学、系统的变更管理体系，对于规范工程管理、降低成本风险具有重要意义。

1 工程造价管控框架下工程项目变更的核心类型

1.1 设计类变更

设计类变更是工程项目变更中最基础的类型，源于设计方案优化、现场条件适配或功能需求调整，直接关联工程造价管控的核心环节。设计类变更围绕工程设计的核心内容展开，涉及平面布局、结构形式、尺寸参数、节点构造等方面的调整，需基于工程设计理论与造价管控要求，确保变更后设计方案的可行性与经济性^[1]。设计类变更需兼顾技术合理性与造价可控性，避免因设计调整导致造价无序攀升，变更过程需衔接前期设计基准与后期施工实施，确保设计意图与造价管控目标保持一致，为后续工程实施与造价核算奠定基础。

1.2 施工类变更

施工类变更聚焦工程施工实施环节，由施工条件变化、施工工艺调整或现场作业优化引发，是影响工程造价动态管控的关键类型。施工类变更主要涉及施工方法、施工顺序、作业流程、施工机械配置等方面的调整，需结合工程施工技术规范与造价管控要求，兼顾施工效率与成本控制。施工类变更需贴合现场实际施工场景，规避施工过程中出现的技术难题与资源浪费，变更调整需兼顾施工可行性与造价合理性，通过优化施工方案实现施工效率提升与造价可控，确保施工环节与造价管控框架协同衔接。

1.3 材料设备类变更

材料设备类变更与工程造价管控直接相关，核心是材料规格、型号、品牌或设备类型、参数的调整，其变更会直接影响工程成本核算与造价控制效果。材料设备类变更需基于工程设计要求与造价管控标准，结合材料的性能、价格与供应情况进行调整，优先选择性价比适配的材料设备，避免因材料设备更换导致造价大幅波动。变更过程需衔接材料设备采购计划与造价预算，明确材料设备变更后的价格调整方式，确保材料设备选用既符合工程技术要求，又契合造价管控目标，实现材料设备成本的合理管控。

1.4 工艺技术类变更

工艺技术类变更源于工程施工工艺的优化升级、新型施工技术的推广应用及行业技术标准的迭代更新，核心是施工工艺、技术标准、操作规范的调整完善，对工程造价管控形成间接且关键的影响。工艺技术类变更需依托工程施工技术发展趋势、行业技术规范及造价管控要求，通过优化施工工艺提升工程施工质量与作业效率，同时强化成本控制。变更过程需充分考量工艺技术的现场适配性与经济合理性，对比不同工艺技术的成本差异与应用效果，确保工艺技术变更既能满足工程质量与进度管控要求，又能实现造价管控目标，推动工程实施过程中技术升级与造价优化的协同发展。

2 工程项目变更管理的全流程实施要点

2.1 变更申请环节实施要点

变更申请环节是变更管理全流程的起始节点，核心是规范申请提交流程、明确申请核心内容，为后续审核审批工作奠定基础。变更申请环节要确保申请方能够准确、清晰地表达变更需求，避免因信息不完整或不准确导致后续流程的延误或错误^[2]。申请提交需由相关责任方按统一标准填写变更申请文件，清晰说明变更提出的原

因、变更具体内容、变更涉及的工程范围,同时关联变更对应的造价影响初步分析,确保申请内容完整、表述清晰。申请文件需经申请方内部审核确认后,提交至变更管理相关部门,提交过程需做好信息登记,明确提交时间、提交人及对接人员,避免申请文件遗漏或传递延误,确保变更申请环节与造价管控框架紧密衔接。

2.2 变更审核环节实施要点

变更审核环节聚焦变更的可行性、合理性与造价关联性,是把控变更质量、防范造价失控的关键环节。变更审核环节要求审核人员具备专业的知识和丰富的经验,能够全面、深入地分析变更申请的各个方面,确保审核结果的准确性和可靠性。审核工作需结合工程设计要求、施工实际条件及造价管控标准,对变更申请内容进行全面核查。重点审核变更原因的合理性、变更方案的技术可行性,同时分析变更可能引发的造价变动,核查变更内容是否与工程整体规划、造价预算相匹配。审核过程需建立规范的核查流程,明确审核要点与判断标准,审核完成后出具明确的审核意见,区分同意、修改后重新申请、驳回三种情况,确保审核结果客观严谨,为后续审批环节提供可靠依据。

2.3 变更审批环节实施要点

变更审批环节需严格遵循分级审批原则,结合变更涉及的造价金额、工程影响范围,明确不同层级的审批权限与审批流程。变更审批环节要注重审批的效率和公正性,确保审批过程既严格把关,又不影响工程的正常进度。审批人员需结合审核意见,进一步核查变更方案的经济性与合规性,重点关注变更对工程造价的影响程度,确认变更方案是否符合造价管控目标。审批过程需规范、高效,明确审批时限,避免审批拖延影响工程进度,审批完成后需及时出具审批文件,明确审批意见与执行要求,同时将审批结果同步至申请方、施工方及造价管控相关部门,确保审批信息传递顺畅,为变更实施提供明确依据。

2.4 变更实施环节实施要点

变更实施环节需严格按照审批通过的变更方案执行,强化过程管控,确保变更实施与审批要求、造价管控目标保持一致。变更实施环节要加强现场管理和监督,确保施工人员严格按照变更方案进行施工,及时发现和解决实施过程中出现的问题。实施前需向施工相关人员交底,明确变更实施标准、实施进度及质量要求,同步告知变更对应的造价控制要点。实施过程中需做好现场管控,跟踪变更实施进度,核查实施质量,及时发现并纠正实施过程中出现的偏差,避免因实施不当导致

造价增加或工程质量问题。实施过程需做好详细记录,留存实施相关资料,为后续造价调整、资料归档提供支撑,确保变更实施环节可追溯、可管控。

2.5 变更后造价调整要点

变更后造价调整是衔接变更实施与造价管控的核心环节,需基于变更实施实际情况,规范造价调整流程、精准核算调整金额。变更后造价调整要确保调整结果的准确性和合理性,真实反映变更对工程造价的影响,为工程的成本控制和结算提供可靠依据。造价调整需以审批通过的变更方案、变更实施记录为依据,采用符合工程计价规范的核算方法,明确变更涉及的人工、材料、机械等费用调整标准,精准核算变更引起的造价变动金额^[3]。调整过程需兼顾造价合理性与可控性,对比变更前后的造价差异,分析造价变动原因,确保调整金额真实、准确,同时将造价调整结果纳入工程总造价管控体系,及时更新造价预算,确保工程总造价处于可控范围,实现变更管理与造价管控的协同衔接。

3 工程造价管控视角下变更管理的核心管控措施

3.1 变更前预防管控措施

变更前预防管控是工程造价管控视角下变更管理的前置保障,核心是提前规避不必要变更,降低变更引发的造价波动风险,依托工程前期管控体系构建全方位预防机制。需完善工程前期调研与设计管控,强化设计方案的可行性与经济性论证,结合现场实际条件优化设计内容,减少因设计疏漏、考虑不全引发的变更。建立变更预防管控机制,明确各参与方预防责任,细化前期管控流程,对可能引发变更的各类因素进行提前识别与管控。结合工程造价预算标准,对设计方案、施工计划、材料设备选型进行全面核查,确保各项前期工作与造价管控目标衔接,从源头减少变更发生,为后续变更管理与造价管控奠定基础。

3.2 变更过程动态管控措施

变更过程动态管控是把控变更造价、确保变更合规实施的核心环节,需贯穿变更申请、审核、审批、实施全流程,实现变更与造价管控的实时衔接。建立变更过程动态监测机制,跟踪变更实施进度与造价变动情况,及时捕捉变更过程中出现的偏差,快速调整管控策略。规范变更各环节操作流程,明确各环节管控要点与责任分工,确保变更审核、审批严格遵循造价管控要求,精准核算变更引起的造价变动,避免变更过程中出现造价失控。加强变更实施过程中的造价动态核查,同步更新造价预算,实时掌握变更对工程总造价的影响,确保变更过程始终处于可控范围,实现变更管理与造价管控的

协同推进。

3.3 变更后复盘管控措施

变更后复盘管控是优化后续变更管理、提升造价管控水平的重要手段，核心是对变更实施全过程及造价影响进行系统梳理，总结经验、完善管控体系。变更完成后，需对变更实施情况、造价调整结果进行全面梳理，分析变更发生的原因、实施过程中的问题及造价变动根源，梳理管控过程中的薄弱环节。结合工程造价管控标准，评估变更管理成效，提炼可推广的管控经验，针对存在的问题优化变更管控流程与措施。将复盘结果纳入变更管理体系，更新变更预防、过程管控的相关标准与方法，完善造价管控机制，减少同类变更重复发生，推动变更管理与造价管控水平同步提升，实现工程全生命周期造价可控。

4 变更管理与工程造价管控的协同衔接要点

4.1 变更与造价预算的衔接要点

变更与造价预算的衔接是实现两者协同管控的基础，核心是将变更管理融入造价预算管控全过程，确保变更调整与预算标准保持一致^[4]。需在造价预算编制阶段预留合理变更预留额度，结合工程规模、施工复杂度及潜在变更因素，科学测算预留比例，为后续变更造价调整提供空间。变更提出后，需对照造价预算标准，分析变更引起的预算偏差，明确变更是否超出预算预留范围，对超出部分需补充预算论证流程。变更实施过程中，同步跟踪预算执行情况，及时调整预算额度，确保变更后的预算与工程实际实施情况匹配，避免预算与变更脱节导致的造价失控，实现变更管理与造价预算的精准衔接。

4.2 变更与造价核算的衔接要点

变更与造价核算的衔接直接影响造价管控的准确性，需规范衔接流程，确保变更引起的造价变动精准纳入核算体系。变更审核审批阶段，同步完成造价核算初步测算，明确变更涉及的费用构成，为审批决策提供核算依据。变更实施过程中，做好核算相关资料留存，细化变更涉及的人工、材料、机械等费用消耗记录，确保核算数据真实可追溯。变更完成后，按照工程计价规

范，结合变更实施记录，精准核算变更引起的造价变动，明确核算方法与计算标准，确保核算结果准确无误。核算完成后，及时将变更造价纳入工程总造价核算体系，实现变更管理与造价核算的同步衔接，为造价管控提供精准数据支撑。

4.3 变更与造价管控流程的协同要点

变更与造价管控流程的协同是实现两者深度融合的关键，需打破流程壁垒，构建协同联动的管控机制。整合变更管理与造价管控的流程节点，将造价审核、核算、调整等环节融入变更申请、审核、审批、实施全流程，明确各流程节点的责任分工与衔接要求。建立流程协同沟通机制，确保变更管理相关部门与造价管控部门实时对接，及时共享变更信息与造价数据，避免信息传递滞后导致的管控脱节^[5]。优化流程管控标准，使变更各环节操作与造价管控要求保持协同，确保变更实施符合造价管控目标，造价调整适配变更实际情况，实现变更管理与造价管控流程的无缝衔接、协同推进。

结束语

工程项目变更管理作为工程造价管控的重要组成部分，其有效实施对于控制工程成本、保障工程质量与进度至关重要。通过明确变更类型、规范全流程实施要点、采取核心管控措施及强化协同衔接，能够构建起科学、系统的变更管理体系。这不仅有助于提升工程造价管控的精细化水平，还能促进工程各参与方之间的协同合作，共同推动工程项目的顺利实施与圆满完成。

参考文献

- [1] 蔚霄雁.工程变更对造价管理的影响[J].建材与装饰,2026,22(2):88-90.
- [2] 冯立胜.建筑工程造价审计在项目变更管理中的应用研究[J].砖瓦世界,2025(8):154-156.
- [3] 左学娇.国际工程项目变更管理对最终造价的影响及优化策略研究[J].砖瓦世界,2026(3):154-156.
- [4] 沈楠.工程变更对建筑工程造价的影响及标准化管控措施[J].大众标准化,2024(14):63-64,67.
- [5] 王晶.工程变更对建筑工程造价影响的分析研究[J].城市建筑,2024,21(24):207-210.