

# 工程造价与合同管理的协同效应研究

张颖

120223\*\*\*\*\*206X

**摘要：**在工程建设领域，工程造价与合同管理是保障项目经济收益与合规推进的核心环节。两者并非独立运作，而是存在紧密的内在关联，其协同水平直接影响项目成本控制精度、风险规避能力及整体建设效率。本文通过分析工程造价与合同管理的核心内容及现存协同问题，提出基于流程整合、信息共享与制度保障的协同路径，结合实际工程案例验证协同效应的实践价值，旨在为工程建设项目提升管理效能、实现降本增效提供理论参考与实践指引。

**关键词：**工程造价；合同管理；协同效应；成本控制；风险规避

**DOI：**10.69979/3029-2727.25.02.066

## 引言

工程建设项目具有投资规模大、建设周期长、参与主体多、风险因素复杂等特点，其管理过程需兼顾经济性与合规性。工程造价管理贯穿项目投资决策、设计、施工至竣工结算全过程，核心目标是通过精准的成本测算、动态监控，实现项目资金的高效利用；合同管理则以法律文书为载体，明确各方权利义务、规范履约行为，是化解纠纷、保障项目顺利推进的法律保障。

传统工程管理中，工程造价与合同管理常处于“分治”状态：造价人员侧重成本数据计算，合同人员专注条款拟定与履约监督，两者信息传递滞后、目标衔接不畅，易导致“造价失控”与“合同纠纷”双重问题。例如，部分项目因合同条款未明确造价调整范围，施工阶段出现设计变更时，造价核算与合同履约产生冲突，不仅延误工期，还增加额外成本。因此，探究两者的协同效应，构建科学的协同机制，已成为工程管理领域亟待解决的关键问题。

## 1 工程造价与合同管理的核心内容及内在关联

### 1.1 核心内容界定

**工程造价管理：**依据项目建设全周期划分为决策阶段（投资估算）、设计阶段（设计概算、施工图预算）、施工阶段（进度款支付、变更签证造价）、竣工阶段（竣工结算、决算）四个环节。各环节需结合市场价格波动、政策调整、技术方案优化等因素，动态调整成本目标，确保实际支出控制在预算范围内。

**合同管理：**涵盖合同策划、起草、评审、签订、履约跟踪、变更与索赔、争议解决等流程。核心内容包括明确工程范围、工期要求、质量标准、价款支付方式、风险划分原则（如材料价格波动风险、不可抗力风险）

及违约责任等，是协调业主、施工方、监理方等多方关系的核心依据。

### 1.2 内在关联分析

工程造价与合同管理的关联体现在“目标一致性”与“流程互嵌性”两方面：

**目标一致性：**两者最终目标均为保障项目经济收益与顺利交付。工程造价管理通过成本控制实现“少花钱、多办事”，合同管理通过规范履约避免“额外花钱、误事”，前者是“经济目标”的直接体现，后者是“经济目标”实现的法律保障。

**流程互嵌性：**工程造价数据是合同条款拟定的核心依据——例如，施工图预算结果直接决定合同价款总额；合同条款则是工程造价动态调整的约束框架——例如，合同中“材料价格浮动达到约定比例时调整造价”的约定，为施工阶段造价变更提供了执行标准。此外，索赔管理是两者协同的关键节点：当施工方因业主原因（如设计变更）产生额外成本时，需以合同条款为依据提出索赔，以工程造价数据为支撑核算索赔金额，两者缺一不可。

## 2 工程造价与合同管理协同的现存问题

### 2.1 信息孤岛现象显著

部分工程企业尚未建立统一的管理信息平台，造价数据与合同信息分别存储于不同系统（如造价软件、合同台账），数据更新不同步、传递不及时。例如，施工阶段因材料价格上涨导致造价增加，造价部门未及时将调整数据同步至合同管理部门，合同人员仍按原价款约定审核进度款，引发支付争议；或合同中新增加的“甲供材供应延误”条款，未同步告知造价部门，导致造价核算未考虑工期延误产生的窝工成本。

## 2.2 管理流程衔接不畅

前期策划脱节：部分项目在合同策划阶段未邀请造价人员参与，合同条款中关于价款调整、结算方式的约定与造价管理需求不符。例如，合同约定“竣工结算按固定总价执行”，但未明确设计变更对应的造价调整规则，施工中出现变更时，造价核算缺乏合同依据，引发双方争议。

履约跟踪分离：施工阶段，造价人员侧重进度款审核与变更签证造价计算，合同人员侧重工期与质量履约监督，两者未建立定期沟通机制。例如，施工方未按合同约定的工期节点推进，合同人员已发出工期违约通知，但造价人员仍按原进度支付工程款，导致“违约却付款”的矛盾。

## 2.3 风险划分与成本控制不匹配

合同条款中风险划分不合理，易导致工程造价失控。例如，部分合同将“材料价格波动风险”全部转移给施工方，但未考虑市场价格异常波动（如疫情导致基础建材价格大幅上涨），施工方为避免亏损可能采取偷工减料、拖延工期等措施，反而增加业主的质量与工期风险；或合同未明确“设计变更的责任归属”，变更发生后，造价部门无法界定额外成本应由哪方承担，导致成本失控。

## 2.4 专业人员协同能力不足

部分造价人员缺乏合同法律知识，在核算造价时未充分考虑合同条款约束——例如，未注意到合同中“签证需在变更发生后约定时限内提交，逾期无效”的约定，导致超过期限的签证无法计入造价；部分合同人员缺乏造价专业知识，在起草条款时未准确表述价款计算规则——例如，将“综合单价包含管理费与利润”误写为“综合单价不含管理费”，导致造价核算偏差。

# 3 工程造价与合同管理的协同路径构建

## 3.1 搭建一体化信息共享平台

平台功能设计：整合造价管理模块与合同管理模块，实现数据实时互通。造价模块需包含投资估算、概算、预算、结算等全周期数据，支持动态更新与趋势分析；合同模块需包含合同文本、履约记录、变更索赔信息等，支持条款检索与风险预警。例如，当造价模块中材料价格波动超过合同约定阈值时，平台自动向合同人员发送预警，提示启动价款调整流程；当合同模块新增变更条款时，自动同步至造价模块，提示造价人员更新成本测算。

数据标准统一：制定统一的数据编码规则（如项目

编号、成本科目编码、合同条款分类编码），确保造价数据与合同信息的标识一致性。例如，将“混凝土工程”的造价科目编码与合同中“混凝土施工范围”的条款编码统一，实现两者的快速关联查询。

## 3.2 优化协同管理流程

前期协同：合同策划与造价测算同步：在项目决策阶段，组建由造价人员、合同人员、技术人员组成的协同小组。造价人员提供投资估算数据，明确成本控制目标；合同人员结合成本目标，拟定风险划分、价款支付等核心条款；技术人员提供技术方案支持，确保条款与技术可行性匹配。例如，针对“装配式建筑”项目，造价人员测算预制构件成本，合同人员据此约定“预制构件到场验收后的价款支付比例”，避免因支付条款不合理导致的资金占用问题。

中期协同：履约跟踪与造价动态调整联动：建立月度协同会议机制，造价人员汇报进度款审核结果、变更签证造价；合同人员汇报履约情况（如工期进度、质量问题）、变更索赔进展；双方共同分析偏差原因，制定调整措施。例如，若施工方因“业主提供的地质勘察报告不准确”导致额外开挖成本，造价人员核算开挖费用，合同人员依据“业主责任”条款确认索赔权利，共同推进索赔流程，确保成本及时计入造价。

后期协同：竣工结算与合同验收同步：竣工阶段，造价人员开展结算审核时，需以合同条款为依据（如结算范围、计价原则）；合同人员开展验收时，需以造价结算结果为参考（如是否存在未完成工程导致的造价扣减）。两者共同出具“结算-验收协同报告”，确保结算金额与合同履行情况一致，避免“结算超合同”或“验收与结算脱节”问题。

## 3.3 完善风险协同管控机制

风险识别协同：结合工程造价数据与合同条款，建立风险清单。例如，造价人员通过分析历史数据，识别“材料价格波动风险”；合同人员结合条款，识别“工期延误风险”；两者共同将风险关联，形成“风险-成本-条款”对应关系表，明确特定风险对应的成本影响，需通过专属条款进行管控。

风险应对协同：针对高风险项，制定协同应对措施。例如，对于“大型设备采购风险”，造价人员测算设备价格波动对成本的影响，合同人员在合同中约定“设备价格锁定条款”（如签订采购合同时锁定价格，超支部分由供应商承担），同时造价人员跟踪设备采购进度，确保价格锁定与实际采购一致。

## 3.4 提升专业人员协同能力

跨专业培训：定期组织造价人员学习合同法律知识（如《民法典》中关于建设工程合同的规定、索赔程序），合同人员学习工程造价基础知识（如工程量清单计价规范、成本核算方法）。例如，通过案例教学，让造价人员掌握“如何依据合同条款计算索赔金额”，让合同人员理解“综合单价的构成”，避免因专业盲区导致的协同障碍。

岗位轮换实践：安排造价人员与合同人员进行短期岗位轮换（如 3-6 个月），让造价人员参与合同起草与评审，合同人员参与造价测算与结算审核。通过实践，提升双方对彼此工作的理解，培养“既懂造价又懂合同”的复合型人才。

## 4 协同效应实践案例分析

### 4.1 案例背景：“分治”引发的工程困境

某省会城市近郊住宅项目，含多栋住宅楼及配套商业裙楼，规模较大、建设周期长。项目初期，业主方以“快速施工”为首要目标，忽视造价与合同协同，导致三类问题：一是施工图纸细节缺失（如厨房排水管道走向不明），施工方调整方案后申请变更造价，因合同未约定相关责任与计价规则，审核停滞；二是合同约定业主指定门窗供应商，却未明确供货延误赔偿责任，某批次门窗到货延迟致装修停滞，施工方索赔而业主无依据界定范围；三是进度款仅按工程量支付，未关联合同质量条款，某楼栋墙体空鼓问题已付款，后续返工产生额外成本。这些问题本质是造价与合同“目标脱节”。

### 4.2 协同改进实践：从问题拆解到机制落地

项目面临停滞风险后，业主方引入第三方团队，分三阶段改进：

问题溯源与规划：组建造价专家、合同律师、技术负责人专项小组，梳理出“变更无依据”“返工浪费”等成本问题与“责任模糊”“索赔条款缺失”等合同漏洞，制定《协同改进清单》，明确对应方案。

合同与造价双向补位：针对图纸缺失变更，造价人员测算费用形成说明，合同人员据此起草补充协议，明确业主责任与审核时限；针对门窗延误，合同人员组织三方会议，造价人员核算窝工成本，修订合同新增违约金条款与工期顺延规则，实现三方权责平衡。

全流程协同机制：建立“周沟通-月复盘”机制。每周，造价部门通报审核与付款计划，合同部门反馈履约异常，如外墙保温工程申请付款时，因厚度不达标暂

停支付；每月末三方复盘，分析成本偏差与履约问题，如涂料超预算因施工方擅自换品牌，依规要求整改。

### 4.3 协同实践成效与价值

协同改进成效显著：成本方面，解决历史变更争议，消除返工成本，控制材料超支，总成本符合预算；风险方面，后续无新增合同争议，解决前期门窗索赔，双方从对立转为协作；效率方面，项目摆脱工期延误，通过工序优化按期竣工，业主满意度优于同区域同类项目。该案例证明，造价与合同协同并非流程叠加，而是遵循“造价支撑条款、条款约束成本、机制保障落地”逻辑，使成本控制有法律依据、合同有经济支撑，实现工程管理从“被动应对”到“主动防控”转变，为同类项目提供借鉴。

## 5 结论与展望

工程造价与合同管理的协同是解决工程建设项目“成本失控、风险频发、效率低下”问题的关键。通过搭建平台、优化流程、完善机制、提升人员能力，可使两者从“分治”转为“协同”，达成“成本精准控制、风险有效规避、项目高效推进”目标。未来，随着数字化技术（如 BIM、大数据、人工智能）在工程管理领域的深入应用，两者协同将向“智能化”发展，例如用 BIM 技术实现可视化关联，通过大数据分析预测风险并自动生成应对条款，提升协同效率与精准度。工程企业需加强技术投入与管理创新，推动协同机制升级，为工程建设高质量发展提供支撑。

### 参考文献

- [1] 张毅. 挣值理论驱动的建筑工程 EPC 项目造价与合同研究[J]. 装饰装修天地, 2024(2).
- [2] 李瑾. 合同管理在工程造价控制中的运用[J]. 海河水利, 2001(1): 2. DOI: 10.3969/j.issn.1004-7328.2001.01.015.
- [3] 夏兴荣, 朱宏明. 施工合同管理与造价控制的相互关系[J]. 山西建筑, 2009, 35(33): 2. DOI: CNKI: SUN: JZSX. 0. 2009-33-165.
- [4] 姚慧芳. 合同管理对工程造价的影响及对策[J]. 中国房地产业, 2020, 000(013): 240.
- [5] 郝林英. 浅析工程造价与合同管理[J]. 水利水电工程造价, 2013(2): 3. DOI: CNKI: SUN: SLSC. 0. 2013-02-010.