

# 建筑工程造价成本管理的优化策略探讨

沈静凯

绍兴康诚工程咨询有限公司 浙江 绍兴 312400

**摘要：**在建筑工程领域，造价成本管理对项目效益至关重要。本文深入剖析建筑工程造价成本管理的核心要素，涵盖成本构成、管理流程及关键影响因素。探讨优化方向，包括强化前期规划、优化设计与施工方案等。阐述技术支撑，如信息化管理工具与智能化成本控制手段应用。同时，强调风险防控，涉及风险识别评估、应对策略及预警机制建立。通过全面系统研究，为提升建筑工程造价成本管理水平提供理论与实践指导。

**关键词：**建筑工程；造价成本管理；优化策略；技术支撑；风险防控

引言：建筑工程作为国民经济重要组成部分，其造价成本管理直接影响项目经济效益与企业竞争力。当前，建筑工程造价成本管理面临诸多挑战，成本构成复杂，受市场价格波动、设计变更、施工效率等多种因素影响，管理难度较大。传统成本管理方式已难以满足现代建筑工程发展需求，存在管理流程不够科学、技术手段落后、风险防控不足等问题。因此，深入探讨建筑工程造价成本管理的优化策略，提高成本管理水平，具有重要的现实意义。

## 1 建筑工程造价成本管理的核心要素

### 1.1 成本构成分析

建筑工程造价成本构成复杂，准确剖析成本构成是有效成本管理的前提。成本分直接与间接成本两大类。直接成本在建筑工程成本中占主导，是项目实施中直接消耗在工程实体上的费用<sup>[1]</sup>。材料成本是直接成本重要部分，涵盖各类建筑材料采购、运输及储存损耗费用等。材料质量与价格影响工程质量，还决定工程成本高低。人工成本不可忽视，取决于施工人员数量、技能及用工时长。合理安排劳动力，提高劳动效率，是控制人工成本关键。设备成本包括购置、租赁及维护保养费用等，合理配置设备可降低成本。间接成本虽不直接作用于工程实体，但对项目推进不可或缺。管理成本用于项目组织等活动，优化流程可减少开支。财务成本涉及资金筹集使用利息等，合理安排资金是重点。税费成本是项目应承担税费，关注税收优惠可降低支出。

### 1.2 成本管理流程

科学合理的成本管理流程是保障成本管理目标实现的重要手段。预算编制是成本管理的起始环节，需综合考虑项目规模、技术要求、市场行情等多方面因素，制定出科学、合理、可行的成本预算，为后续的成本控制提供明确依据。成本控制贯穿于项目实施的全过程，通

过对各项成本支出的实时监控与动态调整，确保实际成本始终控制在预算成本范围内。成本核算是对项目实际发生的成本进行准确归集与分配，清晰反映项目在不同阶段的成本状况。成本分析则是对成本核算数据的深入挖掘，通过对比实际成本与预算成本，找出成本偏差的原因，总结成本管理的经验教训，为后续项目的成本管理提供有益参考。

### 1.3 关键影响因素

市场价格波动对建筑工程造价成本管理影响显著。建筑材料、劳动力、机械设备等价格受市场供求关系、宏观经济形势、政策法规等因素影响频繁变动，给成本预测与控制带来挑战。以钢材价格为例，若在项目实施过程中钢材价格每吨上涨500元，该项目钢材用量为2000吨，那么将导致成本增加100万元。设计变更在工程建设过程中较为常见，设计方案的调整会导致工程量、材料使用、施工工艺等发生变化，进而影响成本。假设项目发生一次较大设计变更，导致成本增加80万元。施工效率高低直接影响人工成本与工期成本，高效的施工组织与作业能够缩短工期、降低成本，反之则可能增加成本支出。若施工效率提高10%，可节约人工成本约120万元。供应链管理涉及材料与设备的采购、运输、储存等环节，供应链的稳定性与效率对成本有着重要影响，如供应中断可能导致工期延误与成本增加。若因供应链问题导致工期延误15天，每天增加的成本约为5万元，总共增加成本75万元。

## 2 建筑工程造价成本管理的优化方向

### 2.1 强化前期规划与预算

建筑工程造价成本管理的前期规划与预算工作至关重要，是后续成本控制的基础与指引。精准估算项目成本是首要任务，需综合考量项目规模、技术要求、施工环境以及市场行情等多方面因素，运用科学的估算

方法,对项目所需的各项成本进行细致入微的测算,确保估算结果尽可能接近实际成本。以一个建筑面积为15000平方米的商业项目为例,通过详细测算,估算总成本为18000万元。在精准估算的基础上,制定合理预算目标<sup>[2]</sup>。预算目标应既具有挑战性,又具备可实现性,要充分考虑项目的经济效益与企业的战略目标,为项目实施过程中的成本控制提供明确的方向与约束。该商业项目制定预算目标为总成本控制在17500万元以内。同时,预留风险准备金不可或缺。建筑工程项目实施过程中面临着诸多不确定性因素,如市场价格波动、自然灾害、政策变化等,这些因素可能导致成本增加。预留一定比例的风险准备金,能够在风险发生时有效应对,保障项目的顺利进行与成本的可控性。该项目预留风险准备金为500万元。

### 2.2 优化设计与施工方案

优化设计与施工方案是降低建筑工程造价成本的有效途径。推行限额设计,即在满足项目功能与质量要求的前提下,对设计阶段的成本进行严格控制,将成本指标分解到各个专业与设计环节,促使设计人员在设计中充分考虑成本因素,避免设计过于保守或超标准设计。开展价值工程分析,通过对项目功能与成本的系统分析,寻求以最低的成本实现项目必要功能的方法,提高项目的价值系数。采用标准化与模块化设计,能够提高设计效率,减少设计变更,降低生产成本与施工难度,同时便于材料的批量采购与施工的标准化作业,从而有效降低成本。

### 2.3 提升采购与供应链管理效率

采购与供应链管理对建筑工程造价成本有着直接影响。集中采购与战略供应商合作能够发挥规模优势,降低采购成本,同时与优质供应商建立长期稳定的合作关系,保障材料与设备的质量与供应的及时性。优化库存管理,通过合理规划库存水平,避免库存积压或缺货现象的发生,减少库存成本与资金占用。加强物流成本控制,优化物流配送方案,选择合适的运输方式与运输路线,降低物流运输成本。

### 2.4 加强施工过程成本控制

施工过程是成本发生的主要阶段,加强施工过程成本控制至关重要。动态监控成本执行情况,及时掌握实际成本与预算成本的偏差,通过定期的成本报表与数据分析,发现成本管理中的问题与潜在风险。及时处理设计变更与索赔,规范变更管理流程,对变更的必要性与成本影响进行严格评估,合理处理索赔事件,避免成本的不合理增加。提高施工效率与资源利用率,通过优化施工组织设计、合理安排施工顺序、提高施工人员技能

水平等方式,减少窝工与浪费现象,降低施工成本。

### 2.5 完善成本核算与分析体系

建立精细化成本核算模型,对项目成本进行详细分类与归集,准确核算各项成本的发生情况,为成本分析提供可靠的数据支持。定期进行成本分析,深入剖析成本偏差的原因,总结成本管理的经验教训,为后续项目的成本管理提供参考<sup>[3]</sup>。建立反馈机制与持续改进体系,将成本分析结果及时反馈到项目管理的各个环节,针对存在的问题制定改进措施并加以实施,不断提升建筑工程造价成本管理水平。

## 3 建筑工程造价成本管理的技术支撑

### 3.1 信息化管理工具的应用

在建筑工程造价成本管理中,信息化管理工具发挥着日益关键的作用。造价管理软件是提升管理效率的基础工具,它能整合各类造价数据,实现从项目估算、预算编制到结算审核的全流程信息化操作。通过自动计算功能,减少人工计算误差,提高数据准确性,还能快速生成各类造价报表,为决策提供及时、全面的数据支持。BIM(建筑信息模型)技术为造价成本管理带来全新视角。借助三维数字技术,将建筑项目的物理特性与功能特性以数字化形式呈现,实现设计、施工、运维等各阶段信息的集成与共享。在造价管理方面,BIM模型可精准提取工程量,结合材料价格信息,快速生成准确的造价清单,还能模拟不同设计方案对成本的影响,辅助优化设计方案,从源头上控制成本。大数据分析 & 预测技术为造价成本管理提供前瞻性指导。通过对海量历史造价数据、市场行情数据以及项目特征数据的收集与分析,挖掘数据背后的规律与趋势,预测项目未来成本走势,提前制定应对策略,增强成本管理的主动性与科学性。

### 3.2 智能化成本控制手段

智能化成本控制手段是建筑工程造价成本管理的发展方向。自动化成本监控系统可实时采集项目现场的成本数据,如材料消耗、人工工时、设备使用情况等,并与预算数据进行自动比对,及时发现成本偏差,为管理人员提供实时、准确的成本信息。以一个建筑面积为12000平方米的酒店项目为例,使用自动化成本监控系统后,成本偏差发现时间从原来的3天缩短至1天。智能预警系统基于预设的成本控制指标与规则,对成本偏差进行智能判断。当成本超出预警范围时,系统自动发出警报,提醒管理人员及时采取措施,避免成本进一步失控。该项目设置成本预警阈值为每月成本偏差不超过8万元,当某月成本偏差达到10万元时,智能预警系统及时发出警报,管理人员及时采取措施,避免了成本进一步增加。

## 4 建筑工程造价成本管理的风险防控

### 4.1 风险识别与评估

建筑工程造价成本管理面临诸多风险，精准识别与科学评估是有效防控的前提。市场风险首当其冲，建筑材料价格受市场供需关系、宏观经济形势、政策调控等因素影响波动频繁。若未能准确预判材料价格走势，可能导致采购成本大幅增加，打乱成本预算<sup>[4]</sup>。以一个建筑面积为20000平方米的大型综合项目为例，若钢材价格每吨上涨800元，项目钢材用量为5000吨，将导致成本增加400万元。技术风险也不容忽视，新技术的应用可能带来成本的不确定性，如采用新型施工工艺或设备，可能因技术不成熟导致施工效率低下、维修成本增加等问题。假设项目采用一种新型施工工艺，导致施工效率降低15%，增加维修成本50万元。管理风险同样关键，项目管理团队的能力与经验、管理流程的合理性等，都会影响成本管理的效果。若管理不善，可能出现资源浪费、进度延误等情况，进而增加成本。该项目若因管理问题导致工期延误20天，每天增加成本约为8万元，总共增加成本160万元。

### 4.2 风险应对策略

针对不同类型的风险，需采取相应的应对策略。风险规避适用于那些可能带来严重损失且难以控制的风险。例如，对于某些技术难度极高、成功概率极低的项目，可考虑放弃参与，避免陷入成本失控的困境。风险减轻是通过采取措施降低风险发生的可能性或影响程度。对于市场风险，可与供应商签订长期合同，锁定材料价格，减少价格波动的影响；对于技术风险，可在项目前期进行充分的技术论证与试验，提前发现并解决问题。风险转移是将风险转移给其他方承担，常见的如购买工程保险，将部分风险转移给保险公司。风险接受与准备则是对于一些发生概率较低、影响较小的风险，在评估后认为可接受，但需制定应急预案，储备一定的资源，以应对风险

发生时的情况。

### 4.3 建立风险预警机制

建立完善的风险预警机制是风险防控的重要保障。定期风险审查能够及时发现潜在的风险因素，通过定期对项目成本、进度、质量等方面进行全面审查，分析各项指标的变化趋势，判断是否存在风险隐患。应急预案制定是关键环节，根据风险识别与评估的结果，针对不同类型的风险制定详细的应急预案，明确应对措施、责任人与资源调配方案。快速响应与调整能力决定了风险防控的效果，当风险发生时，能够迅速启动应急预案，及时调整项目计划与资源配置，将风险损失控制在最小范围内，确保建筑工程造价成本管理目标的顺利实现。

### 结束语

建筑工程造价成本管理是一个复杂且系统的工程，涉及多个环节与众多因素。通过对核心要素的剖析、优化方向的探索、技术支撑的运用以及风险防控的实施，能够构建一套较为完善的造价成本管理体系。在实际项目中，需根据具体情况灵活运用这些策略，不断总结经验教训，持续改进成本管理方法。只有这样，才能有效控制建筑工程造价成本，提高项目经济效益，增强企业在市场中的竞争力，推动建筑工程行业健康稳定发展。

### 参考文献

- [1]刘鑫.建筑工程造价成本管理的优化策略分析[J].建筑·建材·装饰,2022(14):31-33.
- [2]宋伟超.建筑工程造价成本管理的优化策略[J].建筑技术与设计,2024,12(1):103-105.
- [3]苏顺平.建筑工程造价成本管理的优化策略探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2022(29):46-48.
- [4]韦杨.建筑工程造价动态管理与成本优化控制策略[J].财讯,2025(8):100-102.