

# 房屋建筑施工成本管理优化

刘星华

宁夏建工集团有限公司 宁夏 银川 750000

**摘要：**房屋建筑施工成本管理涵盖全流程统筹规划与控制，传统模式存在静态化、单一目标导向及信息孤岛等局限。关键影响因素包括资源配置效率、技术应用水平等内部因素，及市场价格波动、供应链稳定性等外部因素。优化策略包括：成本计划阶段构建全生命周期预算模型、设定动态基准、进行多方案比选；成本控制阶段搭建实时监控系統、实施偏差闭环管理、精细化管控资源消耗；成本分析阶段应用挣值分析、分解成本动因、完善绩效评价体系，以提升成本管理水平。

**关键词：**房屋建筑；施工成本管理；优化策略

引言：房屋建筑施工成本管理作为项目的核心，关乎项目整体效益与可持续发展。其涵盖全流程成本统筹规划、组织控制与考核，涉及人工、材料、机械使用及间接费用等核心要素。然而，传统成本管理模式存在静态化、单一目标导向不足及信息孤岛等局限。为应对这些挑战，需深入分析影响成本管理的内外部因素，如资源配置效率、技术应用水平、市场价格波动等，并从成本计划、控制、分析三阶段提出优化策略，以实现成本管理的科学化、精细化与动态化。

## 1 房屋建筑施工成本管理概述

### 1.1 房屋建筑施工成本管理的定义与内涵

房屋建筑施工成本管理是施工项目全流程中对成本相关活动进行统筹规划组织控制协调及考核的系统性工作。其核心内涵在于通过科学管理手段实现各类资源消耗的合理管控，在保障施工有序推进的基础上优化成本配置，提升项目整体效益，是房屋建筑项目管理体系的核心组成部分。房屋建筑施工成本管理的核心要素包括人工成本材料成本机械使用成本及间接费用等。人工成本关联施工队伍稳定性与工作效率，材料成本涉及采购运输存储消耗等多环节管控，机械使用成本涵盖购置租赁维修保养及运营消耗等费用，间接费用则包括项目管理相关的办公费用人员薪酬及后勤保障等费用。房屋建筑施工成本管理的目标与原则体现在效率性经济性与可控性三个方面。效率性原则强调优化管理流程提升资源利用效率，经济性原则要求在保障质量与进度的前提下降低成本消耗，可控性原则注重建立完善管控机制，对成本支出实时监控调整，确保成本处于预设范围。

### 1.2 传统成本管理模式的局限性分析

传统成本管理模式存在静态化管理缺陷，缺乏动态调整机制。该模式多依据前期固定预算开展工作，难以

应对施工过程中原材料价格波动施工工艺调整现场条件变化等变量因素，无法实时捕捉实际成本与预算的偏差并及时调整，往往在成本超支问题凸显后才采取补救措施，影响成本管控效果。传统成本管理模式存在单一目标导向不足，容易忽视质量与进度的协同。其多以单纯降低成本为核心目标，可能导致为压缩成本选用不合格材料或简化施工工艺，影响工程质量并增加后期维修成本，或压缩施工周期导致工序衔接不畅，降低施工效率甚至引发安全隐患，违背项目管理系统性原则<sup>[1]</sup>。传统成本管理模式普遍存在信息孤岛现象，部门间数据流通不畅。成本管理技术施工采购等部门相对独立，缺乏有效信息共享机制，导致成本管理部门难以获取一线进度及材料消耗数据，施工部门无法及时掌握预算执行情况，采购信息与成本管控要求难以对接，影响管理决策科学性与部门协同效率。

## 2 房屋建筑施工成本管理的关键影响因素

### 2.1 内部因素

资源配置效率是影响施工成本管理的核心内部因素。人力设备材料的合理配置直接关系到资源利用效率与成本消耗水平。合理的资源配置能够避免人力闲置设备空置或材料积压等问题，减少资源浪费，同时保障施工环节的有序衔接，提升施工效率，进而实现成本的有效管控。反之，资源配置失衡会导致施工阻滞，增加额外成本支出。技术应用水平对施工成本管理具有重要影响。先进技术与智能化工具的应用深度决定了施工流程的优化程度与成本管控的精准度。技术应用能够优化施工工艺，减少人工与材料的不必要消耗，提升施工质量与效率，同时通过精准的数据支撑实现成本的动态管控，降低成本管控的盲目性，推动成本管理模式的升级。管理组织架构直接影响施工成本管理的执行效果。

层级分工与责任划分的合理性决定了管理流程的顺畅度与责任落实的到位性。清晰的层级分工能够避免管理重叠或管理盲区,明确的责任划分能够确保成本管理各项任务落到实处,提升各部门协同效率,减少因管理混乱导致的成本失控,保障成本管理目标的实现。

## 2.2 外部因素

市场价格波动是影响施工成本的重要外部变量。材料与人工成本的不确定性直接导致施工成本预算与实际支出出现偏差。市场供需变化原材料产能调整劳动力市场供需波动等因素都会引发材料与人工价格波动,这种波动难以提前完全预判,会增加成本管控难度,可能导致项目成本超支,影响成本管理成效。供应链稳定性对施工成本管理具有直接影响。供应商合作质量与物流效率决定了材料供应的及时性与经济性<sup>[2]</sup>。稳定的供应商合作能够保障材料质量的稳定性与供应的连续性,避免因材料短缺导致的施工停滞;高效的物流效率能够降低材料运输与存储成本,减少材料损耗。反之,供应链不稳定会增加采购成本与工期成本。自然环境条件是施工过程中不可忽视的外部影响因素。气候与地质条件直接影响施工进度与成本消耗。不同的气候条件可能导致施工工序受限施工效率下降,增加冬季夏季施工的额外防护成本;复杂的地质条件可能需要调整施工方案,增加地基处理等额外工程费用,这些都会直接推高施工成本,影响成本管理目标的达成。

## 3 房屋建筑施工成本管理优化策略

### 3.1 成本计划阶段的优化

基于全生命周期的成本预算模型构建是成本计划阶段优化的核心举措。该模型需全面覆盖施工项目从前期规划设计招投标施工实施到竣工交付及后期维保的全部环节,系统整合各阶段的核心成本影响因素,包括资源配置市场环境技术选择等,实现对项目整体成本的系统性精准预判。通过全生命周期的全局视角,能够提前识别各阶段潜在的成本风险点与管控薄弱环节,有效避免传统预算模式仅聚焦施工实施阶段而忽视前期规划与后期维保成本的局限性,为后续全流程成本管控提供全面且扎实的前期数据支撑,确保预算编制的完整性前瞻性与可执行性。动态成本基准的设定与调整机制是提升成本计划适应性与精准性的关键。成本基准的设定需充分结合项目自身的规模工艺要求施工难度等实际情况,同时参照行业普遍水平与同类项目的成本管控经验,明确划分各阶段各分项工程的成本控制标准与责任边界<sup>[3]</sup>。建立常态化的动态调整机制,实时跟踪内外部环境的动态变化,针对市场原材料价格波动劳动力供需变化技术方

案优化调整等各类因素引发的成本偏差,及时收集整理相关数据并进行科学研判,对成本基准进行合理修正与完善,确保成本基准始终与项目实际进展相匹配,具备切实的指导意义,为后续各环节成本管控提供精准的衡量依据与执行准则。多方案比选与成本敏感性分析是提升成本计划科学性与抗风险能力的重要手段。在施工方案设计阶段,围绕项目核心目标,结合技术可行性与施工便利性,构建多个差异化的备选方案,从成本投入效益产出施工效率等多个维度对各方案进行全面系统的对比分析,筛选出成本与效益最优平衡的实施方案。成本敏感性分析需重点聚焦影响成本的核心变量,通过系统梳理明确各变量的波动范围及其对项目总成本的影响程度与传导路径,针对高敏感性变量提前制定针对性的应对预案与调控措施,显著增强成本计划对关键变量波动的抵御能力,有效降低成本失控风险。

### 3.2 成本控制阶段的优化

实时成本监控系统的搭建是实现成本动态管控的核心基础,其核心要点在于完善数据采集体系与强化数据分析能力。数据采集需全面覆盖施工全流程的各类成本相关信息,具体包括材料的采购价格领用数量消耗额度人工的工时统计薪酬支出机械的租赁费用使用时长能耗消耗等,通过建立标准化的数据采集流程与规范,确保数据来源的全面性及时性与准确性。搭建专业的数据分析模块,运用科学的分析方法对采集的原始数据进行实时处理整合与分析,将其转化为直观清晰的成本管控信息,实时反馈各环节成本执行情况,让管理人员能够及时精准掌握成本动态变化,为成本管控决策提供坚实可靠的数据支撑。偏差分析与纠正措施的闭环管理是有效遏制成本偏差扩大保障成本可控的关键环节。建立定期的成本偏差分析机制,按既定周期对实际发生成本与预算成本进行细致的对比分析,精准识别偏差的具体类型大小及核心成因,明确区分可控偏差与不可控偏差,为后续应对措施的制定提供精准依据<sup>[4]</sup>。针对不同类型的偏差制定差异化的针对性纠正措施,清晰界定措施的执行责任主体整改目标与完成时限,同时建立完善的跟踪验证机制,对纠正措施的执行过程与效果进行全程跟踪评估,形成发现偏差分析偏差制定措施执行措施验证效果的完整闭环管理流程,确保成本始终处于预设的可控范围之内。资源消耗的精细化管控是降低成本消耗提升资源利用效率的关键环节,重点聚焦材料用量管控与工时利用率优化两大核心方向。材料用量管控需建立从采购入库到领用消耗的全流程严格审核与精准核算机制,通过制定科学的材料消耗定额,准确记录材料的入库数

量出库明细与实际消耗情况,加强对材料使用过程的监督管控,有效避免材料浪费不合理损耗及过度领用等问题。工时利用率优化需通过科学的施工排班计划与合理的任务分配,明确各岗位人员的工作职责与工作标准,提升人工工作效率,减少无效工时与窝工现象;同时根据施工进度需求合理调配机械设备,优化设备使用方案,提高机械使用效率,降低机械闲置时间与闲置成本。

### 3.3 成本分析阶段的优化

挣值分析在施工进度与成本协同管控中的应用能够有效实现进度与成本双重管控目标,提升项目整体管理效能。通过系统整合施工进度数据与成本支出数据,按照规范的核算流程对项目的挣值进行精准核算,清晰界定成本绩效指标与进度绩效指标,明确两者之间的匹配程度与协同关系。借助挣值分析工具能够及时发现进度滞后与成本超支同时存在的协同问题,精准定位问题产生的具体环节与核心原因,为同步调整进度计划与成本管控策略提供科学依据,推动进度管理与成本管理的深度协同优化,进而提升项目整体管理效益。成本动因分解与责任成本划分能够显著提升成本管控的针对性与执行力,构建全员参与的成本管控体系。成本动因分解需深入剖析导致项目成本发生的各类直接与间接因素,细致区分材料价格波动人工效率变化机械性能差异管理流程繁琐等不同类型的成本动因,明确各动因对成本产生影响的具体路径与作用机制。基于成本动因分解的结果,将成本管控责任细化分解到具体的部门团队乃至个人,建立清晰的责任归属体系与考核标准,确保各责任主体明确自身的成本管控职责与目标,推动成本管控责任的有效落实,形成全员参与全程管控的成本管控格局。成本绩效评价体系的完善是持续提升成本管理水平的保障,其核心在于科学设计评价指标与建立规范的评价机制<sup>[5]</sup>。评价指标的设计需全面覆盖成本管控的各

关键环节与核心目标,具体包括预算执行率成本降低率资源利用效率成本偏差控制幅度等,确保指标体系的全面性针对性与可操作性。明确各评价指标的具体评价标准数据来源与权重分配,建立常态化的绩效评价机制,按照既定周期对项目成本管理的整体绩效进行系统的考核评价,全面总结成本管理工作经验亮点与存在的不足,形成评价反馈改进的良性循环,为后续成本管理工作的持续优化提供清晰方向。

结束语:房屋建筑施工成本管理作为项目管理的关键环节,其重要性不言而喻。面对传统模式的局限与内外部复杂影响因素,必须从成本计划、控制、分析三阶段入手,实施全面优化。通过构建全生命周期预算模型、搭建实时监控系统、运用挣值分析等先进工具,可显著提升成本管理的精准性与科学性。强化成本动因分解、责任成本划分与绩效评价,有助于形成全员参与、全程管控的成本管理格局。唯有如此,方能在保障质量与进度的前提下,实现成本的有效控制与项目效益的最大化。

### 参考文献

- [1]赵金晶.房屋建筑施工成本管理优化措施探讨[J].建材与装饰,2023,19(18):103-105.
- [2]董科峰.房屋建筑施工成本管理优化措施[J].建材与装饰,2022,18(36):117-119.
- [3]陈茜洁.房屋建筑施工成本管理优化措施[J].城镇建设,2023(5):252-254.
- [4]姜海龙,刘慧敏.房屋建筑施工中的成本控制与优化策略研究[J].建筑与装饰,2025(13):40-42.
- [5]汪川舟.房屋建筑工程项目管理中的质量控制与成本优化策略研究[C]//2025工程技术与材料应用学术交流会论文集.2025:1-3.