

建筑工程造价管理有效控制工程造价策略

赵倩

葛洲坝集团生态环保有限公司 湖北 武汉 430000

摘要：建筑工程造价管理是工程建设全流程的核心工作，核心在于通过科学管控实现造价合理控制。围绕前期决策、设计优化、施工管控、资源配置及全流程协同等关键维度，立足造价管理的系统性、动态性与精准性特征，平衡工程质量、功能需求与成本目标，可有效降低造价波动风险，提升项目投资效益，为建筑工程高质量推进提供有力支撑。

关键词：建筑工程；造价管理；有效控制策略

引言

在建筑行业高质量发展进程中，工程造价控制水平直接影响项目投资效益与建设质量。建筑项目建设周期长、涉及环节多，各阶段均可能出现造价波动，传统管控模式存在碎片化、协同性不足等问题，难以适应精细化管理需求。基于此，深入剖析造价控制的核心原则与关键影响因素，探索科学有效的全流程管控路径，对规范造价管理、保障项目效益具有重要现实意义。

1 建筑工程造价管理的核心内涵与控制原则

建筑工程造价管理以工程建设全流程为管控范围，涵盖前期决策、设计、施工、竣工结算等关键阶段，核心是通过对造价构成要素的动态监测与科学调控，实现造价在合理区间内运行。其核心内涵体现为系统性、动态性与精准性，需兼顾工程功能需求、质量标准与成本控制目标，避免片面追求低成本而忽视工程质量与使用价值。

造价控制应遵循四项核心原则：一是全流程管控原则，打破各阶段割裂局面，实现从决策到竣工的全程造价闭环管理；二是精准性原则，基于详细的工程数据与市场信息，进行造价测算与管控，减少估算偏差；三是协同性原则，强化设计、施工、采购等各参与方的沟通协作，形成造价控制合力；四是价值匹配原则，确保造价投入与工程功能、质量标准相匹配，实现投资效益最大化。这些原则为造价控制策略的制定与实施提供了重要遵循，是保障造价管理有效性的基础^[1]。

2 建筑工程造价控制的关键影响因素分析

2.1 前期决策阶段的规划合理性

前期决策是工程造价控制的源头，决策阶段的规划科学性直接决定了造价的基础框架。项目建设规模、建设标准、选址方案、技术路线等决策内容，均对造价产生根本性影响。若建设规模与实际需求不匹配，可能导致资源浪费或功能不足；选址不当可能增加场地平整、交通

接驳等额外成本；技术路线选择不合理则可能提高施工难度与材料设备投入。此外，决策阶段对市场行情、地质条件、配套设施等信息的掌握不充分，易导致造价估算偏差，为后续造价控制埋下隐患。

2.2 设计环节的方案优化程度

设计阶段是工程造价控制的关键节点，设计方案的合理性与优化程度直接影响工程成本。在初步设计与施工图设计过程中，若设计方案缺乏经济性考量，可能出现材料选型超标、结构设计冗余、功能配置不合理等问题，导致造价增加。例如，过度追求建筑造型复杂而忽视施工可行性，会提高施工成本；未充分考虑材料的性价比，选择高价材料而未达到相应功能提升效果，造成投资浪费。同时，设计深度不足、图纸存在疏漏或矛盾，可能引发施工阶段的设计变更，进而导致造价调整与工期延误，增加额外成本^[2]。

2.3 资源配置的科学性

建筑工程的资源投入包括人工、材料、设备等核心要素，资源配置的科学性直接影响造价控制效果。人工成本方面，劳动力素质与配置效率、薪酬标准与市场行情的匹配度，均会影响人工成本支出；材料成本占工程造价的比重较大，材料价格波动、采购渠道选择、存储管理效率等，均可能导致材料成本偏差；设备配置方面，设备选型是否与工程需求匹配、租赁与购置的决策、设备使用效率等，会直接影响设备成本。若资源配置缺乏统筹规划，可能出现人工闲置、材料浪费、设备利用率低等问题，进而推高工程造价。

2.4 施工过程的管控有效性

施工阶段是工程造价的实际形成阶段，过程管控的有效性对造价控制至关重要。施工组织设计的合理性、施工工艺的选择、现场管理的精细化程度等，均会影响造价。施工组织设计不完善可能导致施工流程混乱、工序

衔接不畅,增加工期与成本;施工工艺选择不当可能提高施工难度、增加资源消耗;现场管理不善则可能出现材料损耗过大、安全事故隐患、工程质量缺陷等问题,引发返工整改,造成成本增加。此外,施工阶段的变更管理不规范、签证审核不严格,也可能导致造价失控。

3 建筑工程造价管理的有效控制策略

3.1 强化前期决策阶段的造价管控

前期决策阶段的造价管控需聚焦规划科学性与数据精准性,为造价控制奠定坚实基础。(1)在项目立项阶段,应充分开展市场调研与可行性分析,结合项目功能需求与投资预算,合理确定建设规模与建设标准,避免盲目扩大规模或提高标准。选址环节需综合考量地质条件、交通便利性、配套设施完善度等因素,降低场地改造与配套建设成本。技术路线选择应遵循经济性与适用性相结合的原则,对比不同技术方案的造价与效益,选择性价比最优的方案。(2)加强决策阶段的造价估算管理,基于详细的工程资料与市场数据,采用科学的估算方法,提高造价估算的精准度。建立多方案比选机制,对不同建设方案的造价进行对比分析,优化决策结果。此外,强化决策阶段的风险评估,识别可能影响造价的潜在风险因素,提前制定应对措施,降低风险对造价的不利影响^[3]。

3.2 推进设计环节的造价优化

设计环节的造价优化需在保障技术可行性与工程质量的前提下,实现技术合理性与经济性的深度融合,达成设计方案的最优价值平衡。(1)核心在于推行限额设计制度,以项目投资估算为刚性约束,将造价控制目标层层分解至建筑、结构、水电等各专业设计环节,明确各阶段造价控制阈值,确保设计全过程始终围绕成本管控目标推进。(2)初步设计阶段需强化多专业协同联动,通过跨专业图纸会审排查设计冲突,精简冗余功能配置,优化建筑空间布局与结构体系选型,在满足使用需求的基础上减少不必要的工程投入。施工图设计阶段应深化设计深度,细化节点构造、材料规格等关键细节,避免因图纸疏漏或模糊引发施工阶段的变更调整。(3)建立设计方案经济性评审机制,组织造价、技术等专业人员组成评审小组,重点围绕材料选型的性价比、结构形式的经济性、施工工艺的可行性等维度开展专项评估,剔除设计中不合理的成本增量。推广标准化设计与模块化设计,复用成熟设计模块与通用构件,既提升设计效率、降低设计成本,又便于施工组织与材料批量采购,减少造价波动风险。(4)构建规范的设计变更管理体系,明确变更发起、审核、审批的全流程要求,对设计变更的必

要性、技术合理性及经济性进行多重核验,严格控制非必要变更。通过全流程设计管控,将造价优化理念贯穿设计始终,从源头遏制造价失控风险。

3.3 加强施工阶段的造价动态管控

施工阶段的造价管控需突出动态性与精细化,确保造价在施工过程中得到有效控制。(1)优化施工组织设计,结合工程特点与现场条件,制定科学合理的施工方案,合理安排施工流程与施工工序,提高施工效率,降低施工成本。施工工艺选择应遵循经济性原则,在保证工程质量的前提下,优先采用低成本、高效率的施工工艺。(2)加强施工过程的造价动态监测,建立造价动态管理台账,实时跟踪工程进度与造价支出情况,对比实际造价与预算造价的偏差,分析偏差原因,及时采取调整措施。强化施工现场管理,加强材料、人工、设备的管控,降低资源消耗与浪费。材料管理方面,建立完善材料采购、验收、存储与使用制度,优化采购渠道,降低材料采购成本,同时加强材料使用过程的管控,减少材料损耗。人工管理方面,合理配置劳动力资源,提高劳动生产率,控制人工成本支出。设备管理方面,优化设备配置与使用计划,提高设备利用率,降低设备租赁与运行成本。(3)规范施工阶段的变更与签证管理,建立严格的变更审批流程,对施工变更的必要性与合理性进行审核,明确变更造价的计算方法,避免变更费用的不合理增加。加强现场签证的审核与管理,确保签证内容真实、准确、完整,及时办理签证手续,避免事后争议。此外,加强施工质量与安全管理,避免因质量缺陷或安全事故导致返工整改,减少额外成本支出^[4]。

3.4 优化资源配置与成本管控

资源配置的优化需通过科学统筹人工、材料、设备等核心资源,最大化提升资源利用效率,实现工程成本的精准管控。(1)人工资源配置方面,需结合工程进度计划与施工工序需求,动态调整劳动力数量与技能结构,确保各施工阶段人力供给与作业需求精准匹配,避免人力闲置或短缺导致的效率损耗。建立与工作效率、工程质量挂钩的绩效考核机制,明确薪酬激励标准,通过正向激励调动施工人员积极性,提升单位时间劳动产出,从效率层面降低人工成本占比。(2)材料资源管理需贯穿采购、存储、使用全流程,强化成本管控。加强建材市场价格动态监测,结合季节波动、供需变化等因素预判价格走势,合理规划采购时点,规避价格上涨风险。优化采购模式,对大宗材料采用集中采购、批量采购等方式,依托规模优势降低采购单价;同时严格筛选供应商,兼顾材料质量与供应稳定性,避免因材料不合格或

供应中断引发返工与工期延误。存储环节需科学规划仓储空间,分类存放各类材料,做好防潮、防晒、防腐等防护措施,减少材料损耗与积压;使用过程中推行限额领料制度,精准核算材料消耗量,杜绝浪费。此外,在满足工程质量与功能需求的前提下,推广节能环保材料与新型建材,既降低当期材料成本,又减少后期运营能耗支出。(3)设备资源配置需坚持经济性与适用性原则,根据工程规模、施工工艺需求选择设备类型与规格,通过对比租赁与购置的综合成本,确定最优配置方案。优化设备使用计划,合理安排设备进场、作业与退场时间,避免设备闲置;推行设备共享机制,在同一项目或相邻项目间统筹调配设备资源,提升整体利用率。加强设备日常维护与定期保养,建立设备运行台账,及时排查故障隐患,延长设备使用寿命,降低维修与更换成本。同时,重视资源综合利用,推进建筑垃圾分类回收与再加工,将废弃建材转化为再生资源,提高资源循环利用效率,从资源节约角度进一步压缩工程成本。

3.5 构建全流程协同造价管理体系

全流程协同造价管理体系的构建需打破各阶段、各参与方之间的信息壁垒,形成造价控制合力。(1)建立统一的造价管理信息平台,整合前期决策、设计、施工、竣工结算等各阶段的造价数据,实现信息共享与实时传递,提高造价管理的效率与精准度。加强各参与方之间的沟通协作,包括建设单位、设计单位、施工单位、监理单位等,明确各方在造价控制中的职责与分工,形成协同管控机制。(2)在项目实施过程中,定期组织各方开展造价协调会议,沟通造价控制情况,解决造价管理中存在的问题。加强设计与施工的协同,推行设计与施工一体化管理模式,提前化解设计与施工之间的矛盾,减少设

计变更与造价调整。强化监理单位的造价管控职责,加强对施工过程中造价执行情况的监督与审核,确保造价控制措施的有效落实。(3)竣工结算阶段是造价控制的最后环节,需加强结算审核管理,严格按照合同约定与工程实际情况进行结算,确保结算数据的真实性与准确性。建立结算审核责任制,规范审核流程,提高审核效率与质量。加强结算争议的协调处理,及时解决结算过程中出现的分歧,确保结算工作顺利推进。通过全流程协同管控,实现工程造价的全程可控,提升项目投资效益^[5]。

结语

建筑工程造价控制是一项系统性、全流程的管理任务,需贯穿工程建设各阶段并强化各参与方协同。通过前期决策科学化、设计方案优化、施工动态管控、资源配置高效化及协同体系构建,可有效破解造价管控中的核心难题,实现成本与质量、功能的动态平衡。未来需持续深化管控理念与方法,适应行业发展需求,推动造价管理向精准化、协同化迈进,为建筑行业可持续发展注入持久动力。

参考文献

- [1]胡慧玲.建筑工程造价管理有效控制工程造价策略[J].产品可靠性报告,2024(5):44-45.
- [2]马宇青,张吟秋.建筑工程造价管理有效控制工程造价策略[J].建材世界,2023,44(6):128-131.
- [3]裴赵宏.建筑工程造价成本控制与风险管理策略[J].砖瓦,2025(2):135-138.
- [4]苏丹丹.建筑工程造价的动态管理控制策略研究[J].城市开发,2025(12):103-105.
- [5]赵远强.建筑工程造价管理中的成本控制策略探讨[J].建材发展导向,2025,23(8):82-84.