

建筑工程施工成本控制策略研究

李根龙

(安徽德邦建设有限公司, 安徽 明光 239400)

摘 要 建筑工程施工成本管控质量直接决定项目经济效益与行业竞争力,当前行业普遍存在成本管理意识薄弱、管控方式粗放、资源调配不合理等问题,制约成本管控效能提升。本文聚焦建筑工程施工成本控制与精细化管理,明确施工成本核心构成要素,剖析当前管控工作中的突出短板,结合施工全流程特点,从人工、材料、机械、间接成本四个维度制定精细化控制策略,同时提出建立管控体系、强化全流程管控、数字化赋能、团队建设与考核等实施路径,以期为建筑企业优化成本管控、降低资源损耗、提升项目盈利水平提供实践参考,助力行业实现高质量发展。

关键词 建筑工程; 施工成本; 成本控制; 精细化管理; 数字化赋能

中图分类号: TU723.3

文献标志码: A

DOI:10.3969/j.issn.2097-3365.2026.23.022

0 引言

在建筑业转型升级与市场竞争日趋激烈的背景下，施工成本管控已成为建筑企业提升核心竞争力、实现可持续发展的关键支撑。行业高质量发展对项目效益、资源利用效率提出更高要求，传统粗放式管理模式难以适应新形势下的成本管控需求。当前建筑工程施工环节仍存在管理机制不完善、资源配置不合理、过程管控不到位等问题，直接影响项目盈利空间与行业发展质量。本文立足于建筑工程施工全流程，聚焦成本控制核心要素与现实痛点，探索精细化管理的实施策略与落地路径，为建筑企业优化成本管理体系、降低资源损耗、提升项目综合效益提供理论参考与实践指引，助力建筑业朝着精益化、数字化、高效化方向持续迈进。

1 建筑工程施工成本控制核心要素与现存问题

1.1 施工成本控制核心构成要素

明确施工成本核心构成是实施有效控制的前提，各要素相互关联、相互影响，共同构成建筑工程施工成本的完整体系，任一要素的管控偏差都可能引发整体成本失控。人工成本作为成本控制的基础环节，覆盖施工人员薪酬、福利及技能培训等全部相关支出，直接关联施工队伍稳定性与作业效率，其管控质量直接影响施工进度与整体成本水平。材料成本在施工成本中占比最高，包括主材、辅材的采购、运输、存储及损耗等全流程费用，材料价格波动、存储损耗、采购决策偏差等，都会直接导致成本大幅波动。机械成

本涉及施工机械设备租赁、购置、维修、保养及操作人员薪酬等多项支出，设备选型合理性、运维及时性与使用效率，直接决定机械成本的高低。

1.2 当前施工成本控制存在的主要问题

当前建筑工程施工成本控制仍存在诸多突出问题,整体呈现粗放化、碎片化特征,难以满足精细化管理要求。

首先,成本管理意识普遍薄弱,多数企业将成本管控简单等同于财务部门事后核算,忽视事前预算策划与事中动态监控,现场作业人员缺乏节约意识,材料浪费、工序冗余等现象频发。

其次，管控方式较为粗放，未建立标准化的损耗控制标准与精细化管理流程，对人工、材料、机械等关键成本的损耗节点识别不清，无法及时发现并整改浪费问题。

再次，资源配置不合理现象突出，人工、材料、机械调配与施工进度不匹配，高峰期出现人力与设备短缺导致工期延误，闲时则出现人员冗余、设备闲置，双重浪费直接推高项目成本。

最后, 责任体系不清晰、考核机制缺失等问题, 进一步导致成本管控流于形式, 难以形成闭环管理, 严重制约项目经济效益提升。

2 建筑工程施工成本控制核心策略

2.1 人工成本精细化控制策略

科学调配与规范管理可优化人工资源配置，降低人工成本损耗，实现人工成本与施工效率的双向提升。

作者简介: 李根龙 (1989-), 男, 本科, 工程师, 研究方向: 建筑工程。

合理编制施工人员配置计划,结合施工进度节点、作业工序难度精准测算所需人员数量,根据施工进度动态调整人员配置,避免人力冗余造成的成本浪费,同时保障施工高峰期人力供应充足,杜绝因人力短缺延误工期增加额外成本。加强施工人员技能培训,结合施工工艺要求与岗位需求开展针对性培训,提升施工人员操作熟练度与专业技能,减少因操作失误导致的材料浪费、工期延误等额外成本支出,同时提高作业效率,缩短单位工序施工时间,间接降低人工成本^[1]。建立科学的薪酬激励机制,将成本控制绩效与个人、班组薪酬直接挂钩,明确成本节约的奖励标准与浪费的处罚措施,打破“干多干少一个样”的固化模式,激发全员参与成本管控的主动性与积极性,形成人人重节约、人人控成本的良好氛围。

2.2 材料成本精细化控制策略

材料成本精细化控制围绕采购、仓储、领用全流程实施闭环管理,最大限度降低损耗与浪费。

在采购环节,摒弃单一供应商模式,建立多方比价与动态评估体系,综合考量质量、价格、交货周期与售后服务,优选高性价比供应商,从源头控制采购成本。

在仓储环节,根据材料特性规范分区存放,落实防潮、防晒、防破损等防护措施,定期盘点清查,减少自然损耗与仓储浪费。

在领用环节,严格执行限额领料制度,依据施工定额与工序需求精准核定用量,规范领料流程,严控超额领用与随意使用,确保材料消耗与施工进度精准匹配。

通过全流程精细化管控,可有效遏制材料浪费,稳定材料成本占比,为项目整体成本控制提供关键支撑,显著提升材料管理规范化与精准化水平。

2.3 机械成本精细化控制策略

机械成本精细化控制以合理选型、规范运维、高效利用为核心,降低设备租赁与运维费用,提升设备使用价值。

首先,企业应结合施工内容、工序特点与现场条件科学选型设备,优先选用节能环保、高效低耗的通用型设备,避免超标准配置导致租赁成本过高,减少专用设备闲置浪费^[2]。

其次,建立完善的设备运维体系,明确运维责任与周期,定期检查、保养与维修,及时排查故障隐患,延长设备使用寿命,降低故障维修支出与停工损失。

最后,结合施工进度与工序衔接合理安排作业计

划,提高设备利用率,避免闲置等待,对长期不用的设备及时退租或调拨,最大限度压缩无效成本。

通过选型、运维、使用一体化管控,可实现机械成本可控、效率提升,为施工顺利推进提供可靠保障。

2.4 间接成本精细化控制策略

间接成本精细化控制以精简流程、压缩非必要支出、提升管理效能为目标,优化项目管理成本结构。

首先,企业应梳理现场管理流程,剔除冗余环节,合理规划临时设施布局,严控建设规模,加强回收复用,避免重复建设与过度投入。

其次,强化安全文明施工管理,健全安全管控体系,定期排查整改隐患,防范安全事故引发的停工、赔偿等额外支出,遵守文明施工规定避免违规罚款。

最后,精简管理机构与岗位设置,合并冗余职能,明确岗位职责,提升管理效率,减少管理费用支出;加强管理人员专业培训,降低因决策失误、管理不当导致的间接成本增加。

通过流程优化、安全管控、机构精简等措施,可有效压缩非生产性支出,提升间接成本使用效益,助力项目整体成本优化。

3 建筑工程施工精细化管理实施路径

3.1 建立精细化成本管控体系

完善的管控体系是精细化管理落地的保障,通过明确管控目标与责任,搭建科学完善的管控框架,可确保成本管控各项工作有序推进、落地见效。

首先,制定科学的成本管控目标,结合工程概况、施工工艺、市场价格等因素,精准测算施工成本总额,将总目标分解到各施工环节、各责任主体,明确各环节、各主体的成本管控标准与要求,确保管控目标具体可落地、可考核,避免目标模糊导致的管控无序^[3]。

其次,建立权责清晰的成本管控责任制,明确各部门、各岗位的成本管控职责,将管控责任落实到个人,形成“人人有责任、层层有管控”的工作格局,避免责任推诿导致的管控漏洞。

最后,完善成本管控流程,梳理施工全流程的成本管控节点,明确各节点的管控内容、流程标准与责任主体,实现施工前期、施工过程中、施工后期的全流程成本动态监控与管控,确保成本偏差及时发现、及时纠正。

3.2 强化施工全流程精细化管控

强化施工全流程精细化管控,是确保成本始终处于目标区间、避免偏差扩大的关键举措,贯穿前期策划、中期执行与后期复盘全过程。

施工前期以方案优化与预算编制为重点,结合工程实际对施工组织设计、技术方案、进度计划进行多方案比选,综合考量工期、成本、质量、安全等因素,优选经济合理、技术可行、效率更高的实施方案,并精准编制详细成本预算,将预算指标分解至分部分项工程与资源投入类别,明确各环节成本上限,从源头规避决策失误带来的成本风险^[4]。

施工中期以动态跟踪与实时纠偏为核心,建立成本动态管理台账,实时记录人工、材料、机械、间接费用等实际支出,定期与预算指标对比分析,深入查找偏差原因,及时采取调整资源配置、优化施工工序、强化现场管控等纠偏措施,确保成本支出始终处于可控范围,防止小偏差累积造成成本失控。

施工后期以成本核算与经验总结为重点,全面归集整理全流程成本数据,精准核算实际成本与预算成本差异,系统分析差异形成原因,提炼成本管理成功经验与薄弱环节,形成完整复盘报告与改进方案,为后续项目成本管控提供参考依据,实现管理能力持续迭代提升。

3.3 推进数字化技术赋能管控

推进数字化技术深度应用,是突破传统管控局限、提升成本精细化与智能化水平的重要支撑,能够实现管控效率、精准度与决策能力的全面升级。

首先,企业应加快引入一体化成本管理信息系统,整合人工、材料、机械、间接成本等全流程数据,实现成本信息实时录入、自动汇总、智能分析与跨部门共享,打破信息孤岛与数据壁垒,确保各责任主体及时掌握成本动态,提升管控决策及时性与科学性。

其次,广泛运用BIM技术构建三维可视化施工模型,提前模拟施工全过程,精准预判工序冲突、材料浪费、方案缺陷、空间碰撞等问题,优化工序衔接、资源配置与现场布局,减少现场返工、材料损耗与工期延误,降低无效成本投入。

最后,借助大数据分析工具对历史成本数据、市场价格数据、现场消耗数据进行深度挖掘,识别成本管控薄弱环节与潜在风险点,预测材料价格、资源供需与成本变化趋势,为成本管控、采购策略、资源调配提供数据支撑与科学依据。

数字化技术赋能推动成本管理从经验判断向数据驱动转型,为精细化管理落地提供强大技术保障。

3.4 加强管控团队建设与考核

加强成本管控团队建设与考核激励机制完善,是推动精细化管理落地见效、保障各项措施执行到位的人才支撑与制度保障。

首先,企业应组建兼具工程管理、成本控制、造价咨询、数字化操作等综合能力的专业管控团队,择优选用具备理论知识与实践经验的人员,明确团队分工、岗位职责与工作目标,定期开展成本管控方法、数字化工具应用、政策规范、行业标准等专项培训,持续提升团队专业素养、实战能力与成本意识,使其能够适应新形势下精细化、数字化管控要求^[5]。

其次,构建科学合理、量化可测的考核评价体系,结合各部门、各岗位管控任务与成本目标,设定成本节约率、资源利用率、管控执行度、偏差控制率等核心考核指标,将成本管控成效与团队、个人绩效直接挂钩,确保考核结果客观公正、真实反映工作实效。

最后,完善激励与约束并重的运行机制,对成本管控成果突出、节约效果显著的团队与个人给予物质奖励与精神表彰,对管控不力、执行不到位、造成资源浪费与成本超支的予以相应处理,彻底打破大锅饭现象,充分调动全员参与成本管控的积极性、主动性与责任心,为精细化管理长期稳定运行提供坚实保障。

4 结束语

建筑工程施工成本精细化管理是一项系统性、长期性工作,贯穿施工全流程,涉及人工、材料、机械等多个核心环节,需统筹协调、精准施策。本文围绕成本控制核心要素与现存问题,构建的精细化控制策略与实施路径,贴合建筑工程施工实际,可有效破解当前管控粗放、资源浪费、责任不清等痛点,帮助企业实现成本可控、效益提升。成本管控水平的提升并非一蹴而就,建筑企业需结合自身项目特点,灵活运用相关策略与路径,持续优化管控体系、强化技术赋能、提升团队专业能力。未来,随着行业数字化转型推进,需进一步探索技术与成本管控的深度融合,不断完善精细化管理模式,推动建筑行业向高效、节能、低成本方向稳步发展。

参考文献:

- [1] 李娜.建筑工程经济在施工成本控制中的价值[J].中国市场,2024(29):87-90.
- [2] 胡文麟.建筑工程施工中的造价成本控制策略分析[J].中国招标,2024(10):163-165.
- [3] 陈智勇.建筑工程施工成本控制策略探讨[J].房地产世界,2023(11):100-102.
- [4] 孙锋.建筑工程施工成本控制策略与措施[J].中国建筑金属结构,2022(06):144-146.
- [5] 单衍顺.建筑工程施工成本控制策略研究[J].中国建筑金属结构,2025,24(14):148-150.