

建筑工程项目施工成本控制现存问题及改进研究

袁红林

云南正旭建筑工程有限公司, 云南 大理 675600

[摘要]本文深度剖析现场成本管控全过程存在的典型问题及深层诱因。从成本管控体系、现场资源管理、变更签证管控、全过程核算机制、数字化管控赋能、多方协同管控六个实操维度, 构建适配施工现场落地应用的成本控制改进体系, 提出针对性、可落地、可考核的优化改进对策。结合施工现场成本管控实操案例验证, 结果表明, 本文构建的改进机制能够有效减少施工资源浪费、规避无效成本支出、规范现场成本管控流程、提升项目成本核算精准度, 显著提升建筑工程项目施工阶段精细化成本管控水平与项目经济效益。研究成果可直接为各类房建、市政建筑项目施工成本实操管控、降本增效治理提供实践参考与应用借鉴。

[关键词]建筑工程; 施工阶段; 成本控制; 现场管理; 降本增效

DOI: 10.64635/ja.2026.1255

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

Research on Existing Problems and Improvement of Construction Cost Control in Building Engineering Projects

Yuan Honglin

Yunnan Zhengxu Construction Engineering Co., Ltd., Dali, Yunnan 675600, China

Abstract: This paper deeply analyzes the typical problems and underlying causes in the whole process of on-site cost control. From six practical dimensions, including the cost control system, on-site resource management, change order and site visa control, whole-process accounting mechanism, empowerment through digital management, and multi-party collaborative control, this paper constructs an improved cost control system suitable for on-site implementation in construction projects, and proposes targeted, practical, and assessable optimization measures. Through verification based on practical cases of construction site cost control, the results show that the improvement mechanism constructed in this paper can effectively reduce construction resource waste, avoid ineffective cost expenditure, standardize on-site cost control procedures, improve the accuracy of project cost accounting, and significantly enhance the refined cost control level and economic benefits of building engineering projects during the construction stage. The research findings can directly provide practical references and application guidance for construction cost control, cost reduction, and efficiency improvement in various housing construction and municipal building projects.

Keywords: building engineering; construction stage; cost control; on-site management; cost reduction and efficiency improvement

引言

建筑工程项目施工阶段是人力、材料、机械、资金等各类资源集中投入的关键阶段, 也是工程成本产生、积累、可控调整的核心环节, 其管控成效直接决定项目最终盈利水平与企业经营效益。目前国内多数施工企业的成本管控仍停留在事后核算的传统模式, 精细化、全过程、现场化管控理念落实不到位, 施工现场普遍存在材料损耗超标、

机械闲置浪费、人工成本失控、工程变更随意、现场签证滞后、成本核算粗放等实操问题, 导致项目无效成本激增、预算超支、利润缩水, 严重制约施工企业可持续发展^[1]。基于工程实操视角, 本文聚焦建筑项目施工全过程, 系统分析施工成本管控的实操特点、现存现场问题及成因, 构建贴合施工现场、可落地执行、可闭环考核的成本控制改进体系, 为施工项目提质降本、增效创收提供实操支撑。

1 建筑工程项目施工成本管控特征及现存实操问题

1.1 施工阶段成本管控核心实操特征

建筑工程项目施工成本管控区别于其他阶段成本管理,具备极强的现场性、动态性与实操性,核心特征主要体现在四个方面,也是现场成本管控难度大、问题多发的关键原因。

一是成本构成的综合性与复杂性。施工成本涵盖人工费、材料费、机械费、措施费、现场管理费、变更签证费等多项内容,其中材料费、机械费占比超七成,涉及品类繁多、用量庞大,管控细节多、管控链条长。二是成本变动的动态性与不确定性。施工现场受天气工况、地质条件、设计变更、工序调整、市场材料价格波动等因素影响,实际成本与预算成本极易产生偏差,静态管控模式无法适配现场需求^[2]。三是管控场景的全员性与全域性。施工成本管控贯穿土方施工、主体结构、装饰装修、机电安装等全工序,涉及建设、总包、专业分包、监理、材料供应商等多方主体,需要全员、全流程、全现场协同管控。四是成本管控的实操依赖性^[3]。施工成本管控成效高度依赖现场管理水平,所有降本措施、控损手段均需落地现场执行,制度方案与现场实操脱节将直接导致管控失效。

1.2 施工成本控制现存核心实操问题

结合大量建筑工程项目施工现场管控实操经验,立足施工全过程成本管控链条,当前项目施工成本控制主要存在六大高频实操问题,是造成项目超预算、成本失控、利润流失的主要原因。

第一,成本管控体系粗放,全过程管控意识缺失。多数施工企业及在建项目未建立适配现场实操的精细化成本管控体系,成本管理制度模板化、笼统化,缺乏针对不同工序、不同分项工程的专项控本细则^[4]。同时,项目普遍存在“重进度、重质量、轻成本”的现场管理思维,管理人员、施工班组成本管控意识薄弱,将成本管控单一归属于造价部门工作,现场施工、技术、生产人员不参与成本管控,形成“只管干活、不管花钱”的管理乱象,全过程成本管控流于形式。

第二,材料现场管控混乱,材料损耗成本居高不下。材料费是施工成本的核心组成部分,也是现场浪费最严重的环节。实操过程中普遍存在材料采购无精准计划、进场验收不严格、堆放保管不规范、领用消耗无管控、余料回收不彻底等问题。部分项目材料采购量远超施工实际需求,造成资金占用与材料积压;现场建材随意堆放导致受

潮、破损、锈蚀、丢失;施工过程中班组随意领料、超量用料,边角料、剩余料未回收利用,远超定额损耗标准,造成大量无效材料成本浪费。

第三,工程变更与现场签证管控失控,增量成本无序增加。施工阶段受设计图纸偏差、现场工况变化、业主要求调整、施工工艺优化等因素影响,工程变更较为频繁。当前多数项目存在变更签证流程不规范、审批滞后、资料留存不全、事前无核算等实操问题,部分变更未提前开展成本测算即盲目施工,导致增量成本大幅增加;现场零星签证、隐蔽工程签证未及时确认、事后补签现象普遍,签证工程量核对不清、依据不足,最终造成结算争议、成本超支,无法实现有效管控。

1.3 成本管控问题深层成因分析

结合施工现场实操现状,综合上述成本管控问题,可将核心成因归纳为三大层面。其一,管控理念滞后,项目管理层成本管控思维固化,仍秉持事后算账的传统模式,缺乏事前预判、事中管控、事后复盘的全过程精细化控本理念,现场成本管控优先级低于进度、质量管控。其二,现场管控机制不完善,缺乏标准化的材料、人工、机械、变更签证实操管控流程,考核奖惩机制缺失,成本管控履职与绩效脱钩,管理人员、施工班组控本积极性不足,浪费行为无约束、无追责。其三,管控技术手段落后,多数项目未依托数字化工具开展动态成本管控,仍依赖人工统计、纸质台账,数据更新滞后、核算精度不足,无法适配施工现场动态化、精细化的成本管控需求。

2 建筑工程项目施工成本控制实操改进对策

针对建筑项目施工成本管控的现场实操痛点与深层成因,立足施工现场落地应用,秉持“事前预判、事中严控、事后复盘、全员控本、全程闭环”的实操原则,从管控体系搭建、现场资源管控、变更签证治理、动态核算管控、数字技术赋能、多方协同管控六个实操维度,构建全覆盖、可落地、可考核的施工成本精细化管控改进体系,全面压降无效成本、提升项目盈利水平。

2.1 搭建精细化成本管控体系,压实全员控本责任

立足施工现场实操需求,摒弃模板化制度,搭建适配项目工序特点、贴合现场管理的全过程成本管控制度体系。针对性制定材料管控、人工机械调度、变更签证、成本核算、现场节约等专项实操管理细则,明确各岗位、各班组的成本管控职责、作业标准与控本要求。树立“全员控本、人人有责”的现场管控理念,打破成本管控仅由造价部门负责的固有认知,明确项目经理为施工成本管控第一责任

人,压实施工员、技术员、材料员、班组长的岗位控本职责,将成本管控贯穿施工全流程。同时建立配套考核奖惩机制,将材料损耗率、机械利用率、成本偏差率等核心指标纳入班组与个人绩效考核,对控本成效突出的团队予以奖励,对浪费资源、成本超支的行为进行追责问责,以刚性制度保障现场成本管控落地见效。

2.2 强化材料全流程现场管控,严控材料损耗成本

针对材料浪费、损耗超标这一核心痛点,建立“精准计划、严格验收、规范保管、限额领用、余料回收”的材料全流程闭环管控模式,从源头压降材料成本。施工前结合施工图纸、工程量清单与施工进度,精准编制材料采购计划,杜绝超量采购、盲目备货,减少资金占用与材料积压。材料进场时,由材料员、施工员、监理联合验收,严格核对材料规格、数量、质量,杜绝不合格材料进场,避免返工浪费。现场分区标准化堆放建材,做好防潮、防晒、防尘、防盗防护措施,减少材料破损损耗。严格执行限额领料制度,各班组依据施工定额申领材料,超量领用需提交说明、审核备案,严控施工过程损耗。建立余料回收复用机制,对施工产生的边角料、剩余材料统一回收、分类整理,在后续配套工序、零星施工中二次利用,最大限度降低材料无效损耗。

2.3 优化人工机械调度管理,提升资源利用效率

聚焦施工现场人工窝工、机械闲置等低效浪费问题,实现人力、机械资源精细化调度管控。人工管控方面,结合施工进度计划与工序穿插逻辑,科学配置劳务人员数量与工种结构,合理排布施工班组作业班次,优化交叉作业分工,杜绝人员待工、窝工、重复施工现象;定期开展班组技能培训,提升作业人员施工熟练度,减少返工、返修造成的人工成本浪费,提升人工作业效率。机械管控方面,根据施工工序进度精准制定机械设备进出场计划,杜绝设备提前进场长期闲置;建立机械设备日常维保台账,定期开展检修保养,降低设备故障概率,减少维修成本与停机损失;合理统筹塔吊、施工电梯等大型机械台班调度,错峰安排作业,避免设备空转、待机浪费,全面提升机械设备利用率,有效降低机械使用成本。

2.4 规范变更签证全过程管控,杜绝增量成本失控

建立“事前测算、事中规范、事后闭环”的工程变更与现场签证管控机制,彻底解决增量成本无序增长问题。所有工程变更实行先测算、后施工的管控原则,收到变更意向后,造价人员联合技术人员快速开展工程量核算与成本测算,评估变更对项目总成本的影响,经建设、监理、

总包多方确认后方可实施,杜绝盲目施工造成的成本超支。规范现场签证实操流程,针对隐蔽工程、零星施工、现场工况调整产生的签证内容,坚持“当日施工、当日核对、及时签证”,精准核实签证工程量、施工内容与计价依据,留存现场影像、施工记录等完整资料,杜绝事后补签、虚假签证、工程量虚高问题。建立变更签证台账动态管理机制,对所有变更、签证分类登记、实时更新、全程追踪,明确费用核算与结算流程,实现增量成本可控、可查、可核。

2.5 构建动态成本核算机制,实现偏差实时管控

转变传统事后核算模式,建立施工全过程动态成本核算与偏差管控体系,实现成本问题早发现、早整改、早控损。以分项工程、施工节点为管控单元,实时统计施工现场人工、材料、机械、签证等实际发生成本,与施工预算成本、目标成本进行常态化对比分析,精准识别成本偏差点位、偏差幅度与核心成因。针对材料超耗、人工超支、机械低效等各类偏差问题,第一时间联动现场管理人员制定整改措施,优化施工方案、调整资源配置、规范作业行为,及时止损控本。同时建立月度、季度成本复盘机制,定期梳理阶段性成本管控问题,总结控本经验、整改管理短板,持续优化成本管控方案,避免同类成本偏差反复出现,实现施工成本动态闭环管控。

2.6 完善多方协同管控机制,打通现场控本盲区

理清各参建主体、各岗位成本管控权责边界,构建“总包统筹、分工负责、全程协同、闭环管控”的多方成本协同管控格局。强化总包单位现场成本统筹主体责任,统一管控各专业分包施工成本,将成本管控要求纳入分包合同条款,明确分包损耗标准、控本责任与违约处罚机制,约束分包施工浪费行为。加强施工、技术、材料、造价各岗位联动协同,建立常态化现场沟通机制,定期召开成本专项管控会议,同步施工进度、资源配置、变更调整等关键信息,打通信息壁垒。联动建设单位、监理单位规范现场施工流程,合理优化施工方案,规避不合理施工造成的无效成本支出;联动材料供应商优化供货节奏,保障材料按需进场,减少积压与损耗,全方位消除现场成本管控盲区,形成全员、全过程、全方位的协同降本格局。

3 结论

本文立足施工现场实操视角,系统梳理施工成本管控的现场特性,深度剖析各类成本问题及深层管理成因,从制度责任、材料管控、资源调度、变更治理、动态核算、多方协同六个实操维度,构建了一套贴合施工现场、可落地、可考核、可迭代的施工成本精细化改进体系。

该体系以现场实操为核心导向,通过健全管控体系压实全员控本责任,通过全流程材料管控压降核心损耗,通过资源优化调度提升人机利用效率,通过规范变更签证管控增量成本,通过动态核算实现偏差前置治理,通过多方协同打通管控盲区,全方位解决建筑项目施工阶段成本管控粗放、无效支出过多的行业实操难题。工程实操应用表明,本文提出的改进对策适配各类建筑工程施工现场管控需求,能够有效规范现场成本管控流程、减少资源浪费、严控增量成本、精准管控成本偏差,持续提升项目施工成本精细化管控水平与整体经济效益,具备极强的工程实操价值与行业推广意义。

[参考文献]

- [1]周元平.房屋建筑工程施工管理问题及优化路径研究[J].房地产世界,2024,(23):76-78.
- [2]常志茸.建筑工程经济预算与成本控制分析[J].砖瓦,2025,(2):122-124+128.
- [3]陈祥婉.城市道路白改黑改造项目造价控制要点及对策分析[J].中国住宅设施,2025,(2):143-145.
- [4]苏传明.城市建设工程施工成本管理现状及策略[J].城市开发,2024,(13):60-61.

作者简介:袁红林(1973.04—),男,汉族,云南省大理州人,大专,工程师,研究方向:建筑施工。