

施工阶段工程造价失控原因分析与管控策略

邓元帅

中正信造价咨询有限公司 山东 济南 250000

【摘要】：规模化发展态势下的建筑工程领域，施工阶段把控质量直接左右项目整体投资收益，是工程造价管控的核心所在。行业内多数建设项目普遍存在施工造价起伏过大、预算超支、成本管控失效等各类问题，工程实际收益与正常建设节奏都会受到制约。研究围绕施工阶段造价管理全流程展开，结合人员管控、现场施工、制度落地、合同管控等多个维度剖析造价失控的深层诱因，结合工程实操场景梳理贴合行业实际、可落地执行的管控手段，为建筑工程施工阶段造价精细化管控提供实务参考。

【关键词】：施工阶段；工程造价；造价失控；成本管控；工程管理

DOI:10.12417/2811-0528.26.17.059

引言

国内建筑行业市场竞争不断加剧，各类工程项目体量不断扩增，现场施工技术也朝着复杂化方向发展，工程造价管控工作面临更大挑战。施工环节集中投入大量资金与各类资源，造价偏差也更容易在此环节产生，对比设计与招投标环节，这一阶段存在更多不确定因素，管控开展也更为棘手。国内不少建筑项目普遍侧重前期预算编制，现场过程管理却未能得到足够重视，施工期间签证变更缺乏规范约束，资源损耗、管理漏洞等问题频频出现。梳理施工阶段引发造价失控的各类因素，搭建完整可行的管控框架，能够保障项目投资收益，推动建筑行业有序运转。

1 施工阶段工程造价管控现存问题

1.1 工程变更签证管理不规范

施工阶段工程变更最易引发造价失控，各类工程项目变更签证流程杂乱、管控力度不足的现象十分普遍，施工成本也随之不断上涨。不少施工方为简化现场作业，掩盖前期施工出现的疏漏，在未拿到建设与监理两方书面批复的前提下，私自更改施工工艺与图纸内容，随意调整作业量，催生大量不合规的工程变更^[1]。现场签证尚未建立统一审核标准，内容描述含糊不清，工程量数据存在偏差，签认手续办理也常常滞后。不少隐蔽工程完工后才补充相关单据，现场实际作业情况难以得到监理、造价人员的有效核验。各类变更内容很少结合实际需求研判，不少调整并非服务于工程质量与安全保障，多来自人为主观判断。

1.2 现场资源配置利用不合理

工程施工环节中材料、设备、人力这类核心资源管控不到位，往往会造成施工阶段造价脱离预期。各类建材在现场采购安排混乱，存放方式缺乏规范，领取使用也缺少约束。采购环节脱离实际施工节奏开展作业，物资或是大量囤积闲置，或是

临时紧急补购，仓储转运以及临时采买产生额外开支。各类易损耗建材没能做好存放防护，砂石水泥与各类管材容易受潮损坏，整体损耗量居高不下。物资领取未设定标准，现场作业人员取用没有节制，超量取用的情况时常发生。施工机械安排调配缺乏统筹，大型机具长期闲置，反复进场以及租赁周期过长都会推高支出。机械日常养护工作缺位，运行故障频繁出现，施工进度受到影响，维修相关开支也随之上升。

1.3 施工进度与成本协同性不足

不少项目管理人员片面侧重施工进度而轻视成本管控，施工工作的核心重心过度偏向工期达标，对进度偏差衍生的一系列成本上涨问题缺乏足够关注。工期出现滞后状况时，项目管理层面往往会盲目落实赶工方案，新增施工班组、拉长现场作业时长、加急购置各类材料与设备的赶工模式，都会催生人工加班费用、材料加急费用、设备租赁费用等各类额外开支。进度管控体系缺失动态调整能力，施工现场工序衔接紊乱、交叉施工缺乏规范秩序，返工、工序停滞等现场问题频繁出现。返工行为会损耗现场已投入的材料、人力与设备资源，拖累后续施工环节的推进节奏，进度滞后与成本超支的负面状态相互叠加、持续循环，工程项目整体造价也会出现严重失控的状况。

2 施工阶段工程造价失控核心原因

2.1 造价管理制度体系不完善

部分企业长期沿用粗放的传统管理模式，制度内容没有结合现阶段工程施工特征与市场价格变动趋势完成迭代更新，现有条款内容宽泛笼统，缺少适配现场场景的精细化管控细则。工程变更审核、现场签证核验、施工资源调配领用、项目成本核算等关键作业环节，普遍没有建立标准化管控流程与清晰的权责划分体系，岗位职能界定模糊且存在权责重叠现象，造价偏差问题出现后难以定位问题源头、落实主体责任^[2]。企业内部普遍缺失动态化造价管控体系，前期编制的预算文件成为管

控工作主要依据,施工期间材料市场行情、施工实施方案、项目建设需求产生的各类变动无法对应调整管控思路,潜在的造价偏差隐患难以提前排查规避,细碎的管控漏洞不断堆积最终演变为严重的造价失控隐患。

2.2 现场造价管控人员专业能力不足

一线施工现场的部分造价从业人员普遍存在专业基础薄弱、现场实操经验匮乏的情况,人员知识体系大多局限于基础造价核算内容,对各类施工工艺、现场作业流程、工程图纸解析要点及行业施工规范缺少系统性认知,难以精准甄别施工方案当中的经济短板与不合理之处。工程量统计核算、变更造价审核、现场成本核查等核心工作开展过程中,核算数据偏差、审核细节遗漏等问题时有发生,各类资源浪费、工程量虚报虚增的现场问题也难以被及时排查整治。传统固化的工作模式普遍存在于造价管理岗位中,从业人员缺少动态化的现场管控认知,工作内容局限于阶段性的事后核算,全程覆盖的前期风险预判与过程监督管控工作始终存在缺失。

2.3 合同与风险管理落实不到位

部分项目施工合同条文编制不够缜密,工程变更、价款调整、索赔理赔、违约责任以及材料价格浮动调整等关键事项界定不清,条文内容存在疏漏,为后续造价纠纷、成本超额问题留存大量隐患。项目施工全程的合同履约工作往往得不到严格落实,甲乙双方实际作业与款项结算工作脱离合同既定标准,超出合同约定范围施工、无合理依据调整工程价款的情况屡有发生。工程项目施工周期跨度较大,长期施工过程会受到各类外部条件干扰,市场价格浮动、极端天气灾害、行业政策变动等各类风险因素都会对项目造价产生影响。

3 施工阶段工程造价精细化管理策略

3.1 健全造价管控制度规范流程

建筑企业可依托行业现行标准、工程项目实际施工特征以及市场价格走势,优化内部造价管理相关细则,细化工程变更、现场签证、材料管控、成本核算、价款结算等关键环节的实操流程,清晰划定各岗位管理人员的工作职责与权限,搭建起权责明晰、流程标准、责任可溯的完整管控框架[3]。工程变更签证工作需执行分级审核标准,各类工程变更工作均要提前递交书面申请文件,经由技术、造价、监理等多岗位工作人员协同核查研判,判定变更内容具备实施价值且成本投入符合标准后,相关手续方可审批落地,规避随意变更、事后补办签证等不规范施工行为。造价动态核算机制的落地,可定期比对梳理施工实际耗用成本与前期预算成本的差值,精准捕捉施工过程中的造价偏差。

3.2 强化现场资源精细化管理

材料管理工作可搭建适配现场需求的采购领用及全流程监管体系,贴合现场施工排布规划编制采购方案,有效规避物料囤积、物料不足等各类现场问题,材料进场、存放保管的全流程标准落地后,进场物料的数量、品质及规格参数可得到全面核验,不同类型材料可针对性落实防潮、防损坏的保护措施,现场施工定额标准可约束物料领用总量,杜绝随意领用、过度消耗等浪费现象。机械设备管理工作可通过优化调度排布实现提质增效,现场设备可结合各道施工工序合理调配,设备闲置、重复租赁等资源损耗情况能够得到有效改善,常态化的设备检修养护工作,可降低设备故障带来的工期拖沓与维修开销。人员管理工作可依托科学化的人员排布方式优化岗位配置,依据现场施工需求匹配岗位人员,解决岗位冗余的用工问题,标准化的现场排班模式能够精简无效人力消耗,各类核心资源的高效利用可以压缩施工环节中的非必要成本支出。

3.3 统筹进度与成本协同管控

建筑施工管理需要扭转偏重施工进度、忽视成本管控的片面管理思维,搭建进度、成本、质量相互适配的一体化协同管控模式,让项目工期和成本始终处于可控范围。项目正式开工前,工作人员可结合工程整体体量、施工工艺标准、现场施工难点编制翔实合理的进度方案,清晰界定各道工序的施工节点、工期标准及配套成本预算,细化拆解日常施工任务,保障各施工环节顺畅衔接,规避工序衔接紊乱造成的返工及工期拖沓问题[4]。施工现场可配备专职人员跟进整体进度落地状态,精准捕捉工序滞后、施工停滞等各类现场问题,依托施工方案优化、工序合理调整、施工资源科学调配等方式补齐施工进度,杜绝盲目加急施工产生的额外费用支出。项目可搭建进度与成本联动分析体系,各施工节点完成后同步核验进度落地质量与资源成本消耗状态,提前甄别潜在管控风险,维持施工进度与成本管控的动态平衡状态。

3.4 运用数字化造价管控方法

施工环节可利用 BIM 技术搭建三维可视化施工模型,贴合工程图纸、工程量清单及现场实际施工情况完成精准适配,各分项工程工程量能够得到实时精准计量,传统人工算量模式存在的工程量虚高、漏算、错算等问题可以得到有效规避。工程变更与现场签证相关内容均可同步更新至 BIM 模型内部施工参数,动态测算变更内容带来的造价浮动,清晰地呈现预算造价与现场实时造价的数值偏差,为造价审核工作提供详实、精准的数据依据。工程造价动态管理平台的落地应用,可整合建材市价、设备租赁、人工薪资等各类实时成本信息,自动生成标准化成本台账,各施工环节的资金消耗状态都能得到动态监测。平台可针对超预算施工、超额领用资源等不规范作业行

为自动触发预警,管理人员能够及时介入现场整改,整体造价管控工作可实现精准化、动态化落地,依托技术手段从根源上规避造价失控隐患。

4 施工阶段造价管控落地保障措施

4.1 提升管控人员专业综合素养

企业可搭建常态化培训体系,面向造价管理岗位人员开展持续性专项学习培育,培训体系覆盖施工工艺实操、图纸解析、造价核算、变更审核、合同管控、风险防控等一线核心工作内容;结合行业最新规范标准、市场价格动态变化、新兴施工技术完善培训内容体系,夯实岗位人员的实操功底与专业素养^[5]。行业交流学习载体的搭建,能够让管理人员参与各类行业研讨与现场项目观摩活动,吸收优质项目的造价管控实践经验,优化日常工作模式与管控思路。配套的绩效考核与责任追究体系能够约束岗位行为,造价管控质量与成本偏差控制情况可纳入核心考核指标,岗位履职规范、管控工作质量突出的工作人员可获得对应激励,工作开展出现疏漏、监管履职不力引发成本超支的相关人员则落实责任追究,全方位夯实全体管控人员的岗位责任素养。

4.2 严格落实合同全过程管理

强化施工合同全周期管控,以合同为核心约束各方行为,规避造价纠纷与成本失控问题。项目招投标阶段,需结合工程实际需求精准拟定施工合同条款,细化工程价款、计价方式、变更调整、索赔规则、价格波动应对、违约责任等核心内容,杜绝条款模糊、权责不清等问题,从源头规避合同风险。施工

阶段,安排专人负责合同履行管理,全程跟踪甲乙双方合同履行情况,严格按照合同约定开展工程量核算、价款结算、变更审批等工作,对超出合同范围的施工内容、不合理调价行为及时制止、严格审核。

4.3 建立动态造价风险防控体系

施工前期,结合工程特点、市场环境、行业政策,全面梳理施工过程中可能出现的材料价格波动、工期延误、工程索赔、政策调整等造价风险,建立风险清单,针对各类风险制定针对性应对预案。施工过程中,落实动态风险监测,实时跟踪建材市场价格走势、施工进度、政策变动等情况,定期开展造价风险排查,对潜在风险提前干预,避免风险扩大引发造价超支。同时,建立风险复盘机制,针对施工中出现造价偏差问题,及时分析风险成因、管控漏洞,优化风险防控预案,持续完善造价风险管控体系,提升项目造价抗风险能力,保障工程造价始终处于可控范围。

5 结语

施工阶段工程造价管控是一项系统性、动态化的长期工作,直接关乎工程项目的投资效益与建设质量。当前施工阶段造价失控,本质是制度、人员、现场管控、风险防控多维度疏漏叠加导致的结果。本文通过梳理施工阶段造价管控现存问题,深度剖析失控核心诱因,从制度、现场、进度管控三个维度提出精细化管控策略,并配套人员、合同、风险防控保障措施。未来建筑工程管理中,要持续摒弃粗放式管理模式,落实全过程精细化造价管控,平衡施工质量、进度与成本的关系,有效规避造价失控风险,助力建筑行业高质量发展。

参考文献:

- [1] 闫洁.建筑工程施工阶段全面质量管理研究[J].建筑与预算,2024,(6):31-33.
- [2] 占丹云.试论建筑工程施工阶段全过程的造价管理[J].居业,2023,(7):200-202.
- [3] 唐路群.基于 SEM 的建设项目施工阶段隐性质量成本控制研究[J].项目管理技术,2023,21(10):137-141.
- [4] 谢婉君,李晓娟,杨婷,等.装配式建筑施工阶段碳排放测算研究[J].工程管理学报,2022,36(3):52-57.
- [5] 张影.建筑工程施工阶段工程造价控制探讨[J].建筑施工,2022,44(10):2542-2545.