房建工程施工阶段成本管理与风险管控措施探析

马　欣
天津市建研工程咨询有限公司　天津　300384

摘　要：在建筑行业高质量发展、造价管控日趋精细化的行业背景下，房建工程市场竞争愈发激烈，项目利润空间持续压缩，施工阶段作为成本消耗最高、风险变量最多的核心阶段，其管理水平直接决定项目整体经济效益与企业生存发展能力。当前多数房建项目存在成本管控粗放、动态调整滞后、风险识别不全面、防控体系不完善等问题，极易造成材料浪费、人工超支、签证失控、工期延误等超预算现象，严重影响项目盈利水平。本文立足房建工程施工全过程，系统梳理施工阶段成本管理的核心内容，分析人工、材料、机械、管理、变更签证等方面的成本管控短板，归纳现阶段成本超支的主要风险类型，从精细化成本管控、全过程风险识别、动态预警机制、制度体系建设等维度提出针对性防控措施。研究旨在优化房建项目施工阶段成本管控模式，降低造价失控风险，提升项目盈利水平与工程管理质量，为同类房建工程项目造价管控与风险治理提供实践参考。

关键词：房建工程；施工阶段；成本管理；造价控制；风险防控

引言

城镇化建设稳步推进的同时，国内房建工程建设模式逐步从规模化扩张转向高质量、低成本、高效率的精细化发展阶段，行业监管、甲方结算、市场报价体系愈发规范，传统粗放式的成本管理模式已无法适配现代化工程建设需求[1]。随着建材价格市场化波动加剧、人工成本逐年上涨、各类专项施工标准不断升级，房建项目的盈利空间被持续压缩，对现场成本精细化管控提出了更高硬性要求。房建工程施工阶段周期最长、资源投入最大、现场变量最多，是工程造价形成的关键阶段，也是成本浪费、风险爆发的高发阶段。相较于设计阶段、招投标阶段，施工阶段的成本管控具备动态性、复杂性、突发性特征，天气变化、材料价格波动、施工工艺调整、现场变更、劳务管理漏洞等因素，都会直接造成成本偏差，导致最终结算超预算[2]。目前多数施工企业重进度、轻成本、重施工、轻风控，缺乏系统化的动态成本管理体系，成本核算多以事后统计为主，事前预判、事中纠偏能力薄弱，风险防控多为被动补救，未能形成闭环管理，导致项目普遍存在隐性成本过高、可控成本流失、突发风险超支等问题。在此背景下，构建科学完善的施工阶段成本管理体系，精准识别各类造价风险，落实常态化防控措施，成为房建工程项目提质增效、降本增收的核心抓手。基于此，本文结合房建工程施工现场实际，探析施工阶段成本管理现存问题，剖析各类造价风险成因，提出可落地、可执行的优化管控与风险防控策略。

1 房建工程施工阶段成本管理概述

1.1 施工阶段成本构成

房建工程施工阶段成本是项目总造价的核心组成部分，主要包含直接成本与间接成本两大板块。直接成本为工程实体建设产生的核心费用，涵盖人工费、材料费、施工机械使用费，是成本管控的主体内容；间接成本为项目现场管理、安全文明、临时设施、资金管理产生的辅助费用，包含管理费、规费、措施费、资金占用费等[3]。其中，材料费占施工总成本60%以上，是成本管控的重中之重，其次为人工费与机械费，三类费用的管控精度直接决定项目整体造价水平。

1.2 施工阶段成本管理核心特点

(1)动态波动性强。施工周期跨度大，建材市场价格、劳务薪资、机械租赁价格随市场行情实时波动，叠加雨季施工、环保管控、现场工况变化，成本始终处于动态变化状态，静态管控模式极易产生偏差。(2)影响因素繁杂。施工阶段涉及土建、水电、装饰、配套等多专业交叉作业，参建主体多、工序衔接复杂，设计变更、现场签证、施工返工、质量整改等各类现场变量，都会直接引发成本变动。(3)管控时效性强。施工阶段成本支出具有不可逆性，一旦出现材料浪费、工序返工、工期延误，将形成不可逆的成本损耗，事后整改无法挽回经济损失，对事前预判、事中管控的时效性要求极高。

2 房建工程施工阶段成本管理现存问题

2.1 成本管控模式粗放，动态管理缺失

当前多数房建项目成本管理仍停留在事后核算阶段，缺乏全过程动态管控思维。项目开工前未结合施工图纸、施工方案、市场价格编制精准的目标成本，仅依靠预算文件粗放管控；施工过程中未定期开展成本对比

分析，无法及时发现实际消耗与目标成本的偏差，待项目施工中后期才发现成本超支，错失最佳纠偏时机。同时，部分项目部成本管控权责模糊，技术、施工、物资、财务部门协同不足，各自独立工作，未形成成本管控合力，导致管控漏洞频发。

2.2 材料管控漏洞突出，资源浪费严重

材料成本占比最高，也是成本流失最严重的环节。(1)材料采购缺乏精细化比价，采购计划与施工进度不匹配，存在超量采购、滞后采购问题，造成资金占用或停工待料。(2)现场材料仓储、领用管理不规范，钢材、砂石、建材堆放混乱，受潮损耗、遗失浪费情况普遍；材料领用无定额管控，班组随意领用、超额领用无人监管，耗材损耗率远超定额标准。(3)废旧材料回收利用不足，余料、废料未二次利用，造成资源浪费与成本虚高。

2.3 人工与机械成本管控不合理

劳务管理方面，部分项目劳务班组配置不合理，工种配比失衡、用工冗余，施工低谷期人力闲置、人工费浪费；施工过程中缺乏绩效考核机制，班组施工效率低下、返工频繁，间接增加人工成本。机械管理方面，大型塔吊、施工电梯、泵送设备租赁调配不合理，设备闲置、待机时间过长，租赁成本居高不下；机械设备日常养护不到位，故障停机频发，不仅延误工期，还增加维修费用与误工成本。

2.4 变更签证管理不规范，隐性成本失控

设计变更、现场签证是施工阶段成本超支的主要诱因。施工现场存在变更随意、签证滞后、手续不完善等问题，部分现场变更未及时核实工程量、未留存影像资料、未及时办理签证手续，结算阶段无法计入造价，造成项目亏损。同时，部分施工班组为方便施工擅自更改施工工艺，且缺乏过程管控，导致隐性成本持续增加。

3 房建工程施工阶段主要成本风险类型及成因

3.1 市场价格波动风险

建材、劳务、机械租赁价格受市场供需、政策调控、季节变化影响较大，属于不可控外部风险。钢材、水泥、砂石等主材价格短期大幅波动，会直接突破预算成本；建筑行业用工短缺导致劳务薪资逐年上涨，若项目未预留价格浮动空间，极易造成人工成本超支。

3.2 施工技术与质量风险

施工方案不合理、技术交底不到位、班组操作不规范，容易引发施工质量缺陷，需要返工整改，产生额外的材料、人工、机械费用。同时，复杂工序未提前优化施工工艺，施工效率低下，工期延长带来管理费、租赁费叠加增加，引发工期成本风险。

3.3 现场管理与制度风险

项目成本管理制度不健全、管控流程不规范，是成本失控的内部核心风险。物资领用、现场管控、签证审批、成本核算缺乏标准化流程，管理人员责任意识薄弱，管控流于形式，各类微小成本漏洞持续累积，最终造成整体造价超支。

3.4 政策与环境突发风险

环保督查、扬尘管控、雨季汛期、高温停工等政策性、环境性因素，会造成施工中断、工期延长，直接增加现场管理成本、设备租赁成本与人工闲置成本，属于施工阶段常见的突发性成本风险。

4 房建工程施工阶段成本精细化管理措施

4.1 构建动态目标成本管控体系

项目开工初期，结合施工图纸、清单定额、施工方案、当期市场价格，精准编制目标成本计划，将总成本拆解至分部、分项工程，细化到每月、每周施工节点，形成分级管控目标。建立月度成本复盘制度，每月对比实际成本与目标成本的偏差，精准分析超支原因，针对材料超耗、人工超支、机械闲置等问题制定纠偏方案，实现成本事前预判、事中管控、事后复盘的全流程动态管理。同时明确各部门成本管控权责，施工部门管进度降耗、物资部门管采购仓储、财务部门管核算审核，形成多部门协同管控格局。

4.2 强化材料全流程精细化管控

优化材料采购管理，根据施工进度编制精准采购计划，实行比价采购、集中采购模式，在保障材料质量的前提下降低采购价格；结合市场价格波动趋势，对主材合理储备，规避价格暴涨风险。规范现场材料管理，划分标准化堆放区域，做好防潮、防损、防盗管理；推行定额领用制度，以施工工程量核定材料领用额度，超额领用需审批登记，严控施工损耗。建立废料余料回收机制，对可二次利用的建材余料统一回收、合理利用，最大限度降低材料浪费成本。

4.3 优化人工与机械设备成本管控

劳务管理方面，根据施工进度动态调配用工，优化工种配比，杜绝人力闲置；建立劳务绩效考核制度，将施工质量、施工效率、损耗控制与班组薪资挂钩，提升施工效率，减少返工损耗。机械管理方面，科学编制设备进出场计划，精准匹配施工工序，减少设备闲置待机时间；落实机械设备日常养护、定期检修制度，降低设备故障停机率，保障施工连续推进，节约维修与误工成本。

4.4 规范变更签证与现场资料管理

建立严格的变更签证审批流程，所有现场增量、变

更施工前必须完成技术核定、工程量核实、签证手续办理，同步留存影像、图纸、记录等全过程资料，杜绝事后补签、无据签证问题[4]。严控不合理变更，对于非必要的工艺更改、工序调整坚决杜绝，从源头减少增量成本。安排专人负责签证资料整理归档，保障所有增量成本均可精准结算，规避隐性亏损风险。

5 房建工程施工阶段成本风险防控策略

5.1 建立风险预判与动态预警机制

结合项目施工特点，梳理市场、技术、管理、政策四类核心风险清单，建立常态化风险排查机制，每周开展现场成本风险排查，提前识别价格波动、施工隐患、管理漏洞等潜在风险。依托信息化管控手段，搭建成本偏差预警体系，当材料损耗、工期进度、费用支出超出预警阈值时，及时发出预警并落实整改，实现风险早发现、早处置。

5.2 优化施工方案，规避技术质量风险

施工前结合现场实际优化专项施工方案，对比多种施工工艺的经济性与可行性，优先选用低成本、高效率、低损耗的施工方案。严格落实技术交底、样板引路、三检制度，规范班组施工操作，从源头杜绝质量缺陷与返工问题。针对高难度、高损耗工序提前制定专项管控方案，有效降低技术风险引发的成本损耗。

5.3 完善管控制度，压实岗位责任

建立标准化的成本管理制度、物资管理制度、签证管理制度、风险管控制度，让现场成本管控有章可循。落实全员成本责任制，将成本管控指标、风险防控责任细化到岗位、个人，将成本管控成效与绩效考核挂钩，提升管理人员、施工人员的节约意识与风控意识，杜绝管理松懈、责任缺位问题。

5.4 预留风险储备，应对突发风险

针对市场价格波动、环保停工、天气影响等不可控风险，在项目成本计划中合理预留风险备用金与工期弹性空间。提前制定突发风险应急预案，遇到施工停工、工期延误等问题时，快速调整施工计划、优化资源配置，最大限度降低突发风险带来的成本损失，保障项目成本可控。

结语

综上所述，施工阶段是房建工程成本管控与风险防控的关键阶段，成本管理水平与风险治理能力直接影响项目经济效益与企业核心竞争力。在建筑行业精细化管控的新形势下，传统粗放、事后补救的管理模式已无法适配项目发展需求。施工企业必须转变管理思维，立足施工全流程，通过搭建动态目标成本体系、优化人机料资源管控、规范变更签证管理、健全风险预警机制，全方位解决施工阶段成本浪费、造价失控、风险频发等突出问题。

未来，房建工程项目需持续深化精细化、动态化、信息化成本管理理念，将成本管控与风险防控融入施工每一道工序，实现事前精准规划、事中严格管控、事后复盘优化的闭环管理，有效降低项目施工成本、规避各类造价风险，助力房建工程实现提质、增效、降本的高质量发展目标。

参考文献

[1] 王要武,刘畅.建筑工程全过程造价精细化管控路径探析[J].工程管理学报,2023,37(04):112-116.

[2] 张磊.施工阶段造价偏差纠偏措施与闭环管理研究[J].工程造价管理,2024(08):92-96.

[3] 刘阳.建筑工程动态造价监测与风险预警体系构建[J].施工技术,2024,53(12):105-108.

[4] 陈丽.建筑工程变更签证管理与造价控制研究[J].工程经济,2023,33(08):45-48.