

建设项目工程造价成本管控路径探讨

李 晨¹ 蓝秋霞²

1. 中水珠江规划勘测设计有限公司 广东 广州 510610

2. 广东珠荣工程设计有限公司 广东 广州 510610

摘 要：建设项目工程造价成本管控是保障投资效益、控制建设投入的关键环节。本文围绕工程造价成本的内涵与构成，系统梳理了当前项目前期管控薄弱、招投标不规范、施工阶段动态管控缺失、竣工结算审核不严等突出问题，并从强化前期源头管控、规范招投标流程、完善施工动态监控、优化结算审核及构建全过程数字化管控体系五个维度提出优化路径，旨在为提升工程造价管控水平、实现项目投资效益最大化提供参考。

关键词：建设项目；工程造价；成本管控；管控路径

引言：建设项目工程造价成本贯穿项目全生命周期，是决定投资效益与建设质量的核心经济指标。当前行业普遍存在“重施工、轻前期”的管控思维，各阶段成本管控脱节，投资超支问题频发。本文从工程造价成本的理论内涵出发，深入剖析项目前期、招投标、施工及竣工结算各阶段的管控问题，并提出针对性优化路径，以期推动造价管控向全过程、精细化、数字化方向转型，助力项目投资效益提升。

1 建设项目工程造价成本管控相关理论概述

1.1 工程造价成本的内涵与构成

建设项目工程造价成本是指工程项目从前期策划、设计施工到竣工交付全生命周期内产生的全部费用总和，是衡量项目投资效益、把控项目建设投入的核心经济指标，直接决定工程项目的盈利水平与建设质量。其核心内涵是以合理资金投入为基础，在保障工程安全、质量、工期达标前提下，实现资源最优配置与成本最小化。从构成维度来看，工程造价成本主要分为工程费用、工程建设其他费用、预备费及建设期利息四大核心部分。其中工程费用包含建筑工程费、安装工程费和设备购置费，是项目成本的主体部分；工程建设其他费用涵盖土地使用费、勘察设计费、监理费等项目配套支出；预备费用于应对施工过程中的物价波动、设计变更等突发情况；建设期利息为项目融资产生的资金成本^[1]。整体而言，工程造价成本具备全程性、动态性、复杂性特征，贯穿项目建设全流程，各项成本相互关联、相互影响，精准厘清成本构成是开展成本管控工作的基础前提，也是规避资金浪费、控制投资超支的核心基础。

1.2 工程造价成本管控的核心内容

工程造价成本管控是依托科学管理方法与专业技术手段，对项目全周期各项成本支出进行预测、规划、监督、调整与审核的系统性管理工作，核心目标是杜绝资金浪费、规避投资超概、提升项目投资性价比。其管控内容覆盖项目前期决策设计、中期招投标与施工、后期竣工结算全流程，打破了传统单一施工阶段管控的局限性。在决策设计阶段，管控核心为投资估算与设计方案优化，通过对比多版设计方案，剔除不合理造价冗余，从源头锁定项目投资基数；招投标阶段聚焦招标文件编制、工程量清单核对、投标报价审核与合同造价条款把控，规避招标漏洞与合同造价风险；施工阶段以动态管控为主，重点审核工程变更、现场签证、材料调价与进度款支付，实时把控成本波动；竣工结算阶段核心为工程量复核、定额套用审核、费用核算清算，杜绝结算高估冒算。

2 建设项目工程造价成本管控现状及存在问题

2.1 项目前期管控薄弱

当前多数建设项目普遍存在前期成本管控薄弱的问题，行业内普遍存在“重施工、轻前期”的错误管控思维，忽视了决策与设计阶段对工程造价的决定性影响，为后续投资超支埋下隐患。在项目决策阶段，部分建设单位未开展充分的市场调研与投资可行性分析，对项目建设规模、建设标准、功能定位规划不合理，投资估算编制过于粗放，数据测算精准度不足，存在估算偏低、漏项缺项等问题，导致后续实际投资远超预算。在工程设计阶段，设计人员大多侧重工程安全与使用功能，缺乏造价管控意识，未结合造价指

标优化设计方案,存在设计保守、工艺冗余、材料选用不合理等问题。同时建设单位未建立设计方案造价审核机制,未推行限额设计制度,对设计图纸的造价合理性缺乏审核把控。前期各专业沟通衔接不足,设计、造价、施工专业脱节,导致图纸错漏碰缺问题频发,引发后续大量设计变更与现场签证,大幅增加工程额外成本,从源头造成造价管控失控。

2.2 招投标阶段成本管控不规范

招投标阶段是工程造价管控的关键衔接环节,当前行业内该阶段成本管控普遍存在不规范、不严谨的问题,直接影响项目整体造价管控效果。首先,招标文件编制质量参差不齐,部分单位编制招标文件时条款模糊、权责划分不清,工程量清单编制存在漏项、错算、计量规则标注不明等问题,清单数据精准度不足,为后续造价争议埋下隐患。其次,招投标审核流程不规范,部分项目存在低价中标、恶意竞价等不良现象,施工单位为中标刻意压低报价,中标后通过变更签证、调价索赔弥补利润缺口,造成后期造价失控^[2]。同时,投标报价审核工作流于形式,造价人员未严格核查投标报价的合理性,对不平衡报价、报价漏项、费率异常等问题排查不到位。另外,施工合同造价条款把控不严,合同中关于材料调价、变更计价、索赔赔付、结算方式等核心条款约定模糊,权责界定不清晰。

2.3 施工阶段动态管控缺失

施工阶段是工程资金投入最大、成本波动最频繁的阶段,目前多数建设项目存在动态成本管控缺失的核心问题,导致施工过程中成本失控现象频发。传统造价管控多采用静态管理模式,仅依靠前期预算进行固化管控,忽视了施工过程中各类可变因素对造价的影响,缺乏实时监测与动态调整机制。一方面,工程变更与现场签证管控混乱,施工过程中随意变更施工工艺、调整施工方案,签证办理存在滞后性、随意性,部分签证资料缺失、内容不实、手续不全,造价人员无法精准核算变更费用。另一方面,材料与设备成本管控不到位,建筑材料价格受市场行情影响波动较大,管控人员未实时跟踪物价变化,材料采购、领用、损耗管控粗放,存在材料浪费、超额领用等问题。同时施工进度与成本统筹管控不足,工期延误、施工工序混乱等问题频发,增加人工、机械闲置成本。

2.4 竣工结算阶段管控不严

竣工结算阶段是工程造价最终核定的收尾环节,现阶段该阶段普遍存在管控不严、审核粗放、漏洞较多

的问题,直接造成项目最终结算造价虚高。首先,结算资料审核不严格,施工单位报送的结算资料常存在工程量虚报、定额高套、费用重复计算、变更签证虚假上报等问题,部分造价审核人员责任心不足、专业能力欠缺,未严格核对施工图纸、合同条款、现场资料,对不合理费用未予以核减。其次,结算审核流程不完善,缺乏多级复核、交叉审核机制,单一审核模式容易出现审核疏漏,部分隐蔽工程因施工过程资料留存不全,无法精准核实工程量,导致结算核算失真。同时,存在结算滞后、超时结算的问题,项目竣工后长期未开展结算审核,人员变动、资料遗失等问题增加审核难度,且后期物价、定额标准调整容易引发造价争议。另外,部分审核人员存在经验主义问题,未严格按照现行计价规范、合同约定开展审核工作,对索赔费用、违约金、调价费用的核算标准把控不严,最终导致项目结算造价偏高,造成投资资金浪费。

3 建设项目工程造价成本管控优化路径

3.1 强化项目前期源头成本管控路径

针对项目前期管控薄弱问题,应树立“源头管控、预防为主”造价管控理念,强化决策与设计阶段成本管控,从根源防范造价失控风险。在项目决策阶段,建设单位需完善前期调研机制,结合项目建设定位、市场行情、行业标准开展全方位可行性研究,精准测算项目投资规模、建设标准,杜绝盲目扩规、超标建设^[3]。同时,优化投资估算编制流程,依托大数据整合合同类项目造价数据,细化估算科目,精准核算各项费用,提升投资估算的精准度与指导性。在设计阶段,全面推行限额设计制度,以审批后的投资估算为上限,约束设计方案与设计标准,杜绝设计超概问题。建立设计方案造价评审机制,组织造价、施工、技术专业人员联合审核设计图纸,对比多套设计方案的功能与造价,优化不合理工艺与材料选型。此外,强化各专业协同沟通,打通设计与造价的沟通壁垒,让造价管控贯穿设计全过程,及时修正设计中的造价漏洞,从源头压缩无效成本,筑牢项目造价管控基础。

3.2 规范招投标阶段成本管控路径

为解决招投标阶段管控不规范问题,需从文件编制、报价审核、合同管理、流程监管四个维度完善管控体系,实现招投标阶段造价标准化管控。首先,严格规范招标文件与工程量清单编制工作,聘请专业造价人员开展清单编制,细化计量规则、计价标准与招标要求,全面核查清单漏项、数据错误等问题,保障清单内容精准完整。其次,优化投标报价审核机制,

重点排查投标单位不平衡报价、低价恶意竞标、报价漏项等问题,摒弃单纯以低价中标的评标模式,采用综合评标法,兼顾投标报价合理性与施工单位资质实力。强化施工合同造价条款管控,明确材料调价、工程变更、索赔结算、违约责任等核心条款,细化计价规则,规避合同造价争议。完善招投标全过程监管机制,严格规范招投标流程,杜绝违规竞标、暗箱操作等乱象。通过标准化、规范化的招投标管控,锁定项目合同造价,为后续施工与结算阶段造价管控提供坚实依据,有效规避前期造价风险。

3.3 完善施工阶段动态成本管控路径

施工阶段作为成本管控的核心环节,需摒弃传统静态管控模式,构建全方位动态成本管控机制,实时把控施工全过程造价波动。首先,建立工程变更与签证标准化管控流程,明确变更签证的申请、审核、审批流程,严格把控变更必要性,杜绝随意变更、无序签证问题,所有变更签证需留存完整图文资料,确保费用核算有据可依。其次,强化材料设备成本动态管控,建立市场价格实时监测机制,及时跟进建材价格波动,优化材料采购、领用、仓储管理模式,严控材料损耗与浪费,精准核算材料差价。同时建立常态化成本偏差分析制度,定期对比实际施工成本与预算成本,精准分析偏差产生原因,针对超支问题及时制定纠偏方案。另外,统筹管控施工进度、人工与机械成本,合理优化施工工序,减少人员、设备闲置浪费,严控工期延误带来的额外成本,通过实时监测、动态调整、全程监督的管控模式,实现施工阶段成本可控、可调、可优化。

3.4 优化竣工结算阶段审核管控路径

为解决竣工结算阶段管控不严、审核粗放的问题,需全面优化结算审核流程,细化审核标准,提升竣工结算造价核算的精准性与规范性。严格规范结算资料报审标准,明确施工单位需完整报送图纸、清单、合同、变更签证、隐蔽工程记录等全套资料,对资料不全、手续不完善的报审项目不予审核,从源头保障结算基础资料的完整性。建立多级复核审核机制,实行初审、复审、终审三级审核制度,交叉核查工程量核算、定额套用、费率取费、费用计算等核心内容,重点排查虚报工程量、高套定额、重复计费等问题,精准核减不合理结算费用。同时,规范隐蔽工程结算审核,依托施工过程影像资料、现场记录精准核实工程量,杜绝隐蔽工程造价虚高问题。加快结算审核进度,杜绝结算滞后问题,严

格按照现行计价规范与合同约定开展审核工作,统一核算标准,减少造价争议,保障竣工结算造价真实、精准、合规,最大限度提升项目投资效益。

3.5 构建全过程、精细化、数字化成本管控体系

结合当前工程造价管控的行业痛点,需突破阶段性、粗放式管控局限,构建全过程、精细化、数字化的现代化造价成本管控体系,全面提升造价管控整体水平。在全过程管控层面,打通项目决策、设计、招投标、施工、竣工结算全流程管控链条,建立各阶段造价联动管控机制,实现前期规划、中期管控、后期审核的无缝衔接,杜绝管控断层^[4]。在精细化管控层面,细化各阶段造价管控标准与岗位职责,拆分造价管控细分模块,对工程量、人工、材料、机械、管理费用等进行逐项精准管控,完善管控考核机制,压实人员管控责任,杜绝粗放式管理漏洞。在数字化管控层面,依托工程造价管理平台、大数据、BIM 技术搭建数字化管控体系,利用 BIM 模型实现工程量精准计算、施工模拟、变更实时测算,通过大数据整合造价指标、建材价格数据,实现成本实时监测、偏差智能分析。三者有机融合、相辅相成,能够有效解决传统管控效率低、精准度差、动态性不足等问题,推动工程造价成本管控向标准化、智能化、高效化转型升级。

结束语

工程造价成本管控是一项贯穿项目全生命周期的系统性工作,需打破各阶段管控制割裂的传统模式。本文从前期源头、招投标、施工动态管控、竣工结算及数字化体系五方面提出优化路径,核心在于强化源头预防、规范过程管控、严格终端审核。未来,随着 BIM、大数据等技术深度融合,造价管控将向智能化、精细化持续演进,唯有构建全过程联动管控机制,方能有效控制投资,实现项目效益最大化。

参考文献

- [1] 蔡章宇. 建设项目全过程造价咨询成本管控模式的优化路径探讨 [J]. 工程管理, 2026, 7(2): 4-6.
- [2] 白雪, 吴磊. 建设项目工程总承包模式下限额设计对造价管控的研究 [J]. 建筑与预算, 2025(11): 61-63.
- [3] 信云霞. EPC 项目建设全过程工程造价管理创新路径研究 [J]. 建筑工程与设计, 2026, 5(5): 120-122.
- [4] 王冠朝. 全阶段视角下住宅建筑工程造价控制的优化路径探究 [J]. 中国住宅设施, 2026(2): 121-123.