

建筑工程造价管理全过程控制策略研究

陈镇洪

杭州驭江置业有限公司 浙江 杭州 311222

摘要：建筑工程造价全过程控制是实现项目经济效益与社会效益统一的关键，涵盖决策、设计、施工、竣工结算全阶段。本文基于价值工程、动态控制等理论，分析当前行业管控现状及各阶段存在的投资估算偏差、设计变更频繁等问题，剖析管理、技术、人员层面的成因，结合行业实践提出针对性控制策略，为建筑企业优化造价管控、降低成本浪费、规避造价风险提供理论支撑与实践参考，助力行业实现精细化、规范化造价管理。

关键词：建筑工程；造价管理；全过程；控制策略

引言：随着建筑行业高质量发展，工程造价管控的重要性日益凸显，传统“重施工、轻决策设计”的管控模式已难以适应行业发展需求，造价超支、浪费等问题仍普遍存在。全过程造价管理作为科学管控手段，可实现各阶段协同发力、动态调控。基于此，本文围绕建筑工程造价全过程控制展开研究，梳理相关理论基础，分析现存问题及成因，探索切实可行的实施策略，对推动建筑行业造价管控提质增效、实现可持续发展具有重要的现实意义。

1 建筑工程造价管理全过程控制相关理论基础

1.1 建筑工程造价的核心内涵与构成

(1) 建筑工程造价的定义：狭义上，工程造价特指建筑安装工程费用，即完成工程项目施工所耗费的人工、材料、机械等直接费用与间接费用总和；广义上，其涵盖工程项目从决策到竣工交付全过程的全部费用支出，结合行业规范，本文研究范畴界定为广义工程造价，兼顾前期决策、设计、施工至竣工结算的全流程费用管控。(2) 建筑工程造价的构成：主要包括四大核心部分。工程费用是核心，含建筑工程费、安装工程费，是项目建设的直接耗费；工程建设其他费用涵盖建设用地费、勘察设计费等非工程施工类支出；预备费分为基本预备费和涨价预备费，用于应对施工中不可预见风险及价格波动；建设期利息是项目建设期内借款产生的利息支出，需纳入总造价核算^[1]。

1.2 全过程工程造价管理的核心概念与原则

(1) 全过程工程造价管理的定义：指对工程项目决策、设计、招投标、施工、竣工结算五大核心阶段进行全面造价管控，通过各阶段协同发力，实现项目造价合理控制，杜绝超支、浪费等问题，确保项目经济效益与社会效益统一。(2) 全过程控制的核心原则：全面性原则要求覆盖各阶段所有造价环节；系统性原则强调各

阶段管控协同衔接；动态性原则需根据施工实际调整造价控制策略；经济性原则兼顾成本与效益，避免盲目节约；权责对等原则明确各主体造价管控责任，确保管控落地。

1.3 全过程工程造价管理的核心理论支撑

(1) 价值工程理论：核心是通过功能分析与成本核算的结合，在保证工程项目必要功能的前提下，优化设计方案、简化施工工艺，剔除冗余功能，实现成本降低与价值提升，是设计阶段造价优化的核心理论。(2) 全生命周期成本管理理论：强调工程项目全生命周期（含建设、运营、报废阶段）的成本统筹，与全过程控制紧密关联，指导各阶段造价管控协同，避免仅关注建设阶段成本而忽视运营阶段后续支出。(3) 动态控制理论：核心是实时对比实际造价与计划造价，分析偏差原因，及时采取纠偏措施，尤其在施工阶段，可针对材料价格波动、工程量变更等情况调整管控方案，保障造价控制目标实现。

2 建筑工程造价管理全过程控制的现状、问题及成因分析

2.1 建筑工程造价全过程控制的行业现状

(1) 行业管控现状：当前建筑行业已逐步重视全过程造价管理，多数企业打破了传统“重施工、轻决策设计”的管控模式，开始将造价管控延伸至项目决策、设计阶段，通过制定管控流程、明确管控节点，在降低项目成本、避免资金浪费方面取得一定成效。部分大型建筑企业已建立专项造价管控团队，实现各阶段造价的初步协同，有效减少了竣工结算阶段的纠纷，提升了项目整体经济效益。(2) 技术应用现状：数字化、智能化技术在造价管理中的应用逐步普及，BIM技术已广泛应用于设计、施工阶段，可实现工程量精准核算、设计方案模拟优化，减少设计偏差带来的造价浪费；各类专业造价

管理软件替代了传统手工算量,提升了造价计算的效率与准确性。但技术应用存在不均衡现象,中小建筑企业仍以基础软件应用为主,BIM等高端技术的深度应用不足,未能充分发挥技术对造价管控的支撑作用。

2.2 全过程各阶段存在的核心问题

(1) 决策阶段:核心问题集中在投资估算偏差较大,部分企业为加快项目落地,可行性研究流于形式,未充分调研市场价格、施工条件等因素,导致估算结果与实际造价脱节;同时存在成本与效益失衡问题,过度追求项目规模,忽视成本管控的合理性,为后续造价超支埋下隐患。

(2) 设计阶段:设计方案不合理,部分设计人员缺乏造价管控意识,过度注重设计效果而忽视成本,导致设计方案经济性不足;限额设计落实不到位,未严格按照投资估算控制设计成本,且设计变更频繁,部分变更未经过严格的造价审核,直接增加了项目成本。(3) 施工阶段:成本管控与施工进度脱节,部分企业重进度、轻成本,现场签证不规范,存在签证流程不完整、内容不清晰、审批不及时等问题;对材料价格波动的管控不足,未建立完善的价格预警机制,材料采购计划不合理,导致材料成本超支。(4) 竣工结算阶段:结算审核效率低下,部分企业结算资料整理不规范、不完整,导致审核周期过长;工程量核算存在偏差,施工方与审核方对工程量计算标准理解不一致,易引发纠纷;索赔处理不规范,索赔证据不足、流程不健全,导致合理索赔无法顺利落实,影响结算进度与造价准确性。

2.3 问题产生的核心成因分析

(1) 管理层面:造价管控体系不健全,多数企业缺乏统一的全过程造价管控标准与流程,各阶段管控各自为战,协同不足;权责划分不清晰,未明确各部门、各岗位的造价管控责任,出现问题时相互推诿,导致管控措施无法有效落地。(2) 技术层面:部分企业仍采用传统造价计算方法,效率低、误差大,难以适应复杂项目的造价管控需求;数字化技术应用不深入,仅停留在基础核算层面,未实现各阶段信息共享与协同管控,信息传递不畅通,导致造价数据脱节,无法为管控决策提供有效支撑^[2]。(3) 人员层面:造价管理人员专业素养参差不齐,部分人员仅掌握单一阶段的造价知识,缺乏跨阶段管控能力,对新技术、新规范的掌握不足;同时跨阶段管控意识薄弱,缺乏全局观,未能从项目全生命周期角度开展造价管控,导致各阶段管控衔接不畅。

3 建筑工程造价管理全过程控制的具体实施策略

3.1 决策阶段工程造价控制策略

(1) 完善可行性研究体系:决策阶段是造价控制的

源头,需全面加强市场调研工作,组建专业调研团队,深入分析项目建设区域的材料价格、人工成本、施工条件及市场需求变化,确保调研数据真实、全面、精准。同时优化投资估算方法,摒弃传统粗放式估算模式,结合项目类型、规模及行业标准,采用定额估算与指标估算相结合的方式,充分考虑不可预见因素,合理预留预备费,最大限度提高投资估算的准确性,为后续造价管控奠定坚实基础,避免因估算偏差导致后续成本超支^[3]。

(2) 强化投资决策论证:建立科学的多方案比选机制,针对项目建设方案、工艺选择、规模设定等制定多个备选方案,从成本、效益、技术可行性等多维度进行综合论证。结合价值工程理论,对各方案的功能与成本进行分析对比,剔除冗余功能,优化方案设计,在保证项目核心功能的前提下,实现初始投资成本的合理控制。同时组建专业决策论证团队,吸纳造价、技术、管理等多领域人才,确保决策过程科学、严谨,避免盲目决策带来的造价风险。

3.2 设计阶段工程造价控制策略

(1) 推行限额设计:以决策阶段的投资估算为依据,明确设计限额指标,将成本控制目标分解到各个设计环节、各个专业,明确设计人员的造价管控责任,将造价控制融入设计全过程。在设计过程中,严格按照限额指标开展设计,对超出限额的设计内容及时进行调整优化,杜绝过度设计、奢华设计等现象,确保设计方案既满足使用功能与技术标准,又符合成本控制要求,实现设计与造价的协同管控。(2) 优化设计方案:积极采用标准化设计、模块化设计模式,借鉴成熟的设计案例与标准图集,减少设计工作量,降低设计成本,同时提高设计的规范性与可靠性。加强设计交底与审核工作,设计完成后,组织造价、施工、技术等相关人员开展设计交底,明确设计意图与技术要求;建立多级设计审核机制,对设计方案的经济性、合理性、可行性进行全面审核,及时发现并纠正设计中的不合理之处,减少设计变更的发生,避免因设计变更导致的成本增加。(3) 引入设计招标机制:通过公开招标的方式,吸引多家具备相应资质的设计单位参与投标,明确招标要求,重点关注设计方案的性价比、设计单位的专业能力与过往业绩。在评标过程中,建立科学的评标体系,综合考量设计方案的功能、技术、成本等因素,选择性价比最优的设计方案。同时在设计合同中明确设计责任,对因设计失误、设计变更更多导致的成本超支,明确设计单位的赔偿责任,倒逼设计单位重视造价控制^[4]。

3.3 施工阶段工程造价控制策略

(1) 加强施工组织设计优化: 结合项目实际情况, 优化施工组织设计, 合理安排施工工序、施工进度与施工资源, 避免工序衔接不畅、资源浪费等问题。制定科学的施工方案, 针对关键工序、复杂环节, 编制专项施工方案, 优化施工工艺, 提高施工效率, 减少工期延误带来的成本损失。同时加强施工进度管控, 合理调配人力、物力、财力资源, 实现施工进度与成本管控的协同推进, 避免因赶工导致的成本额外增加。(2) 规范现场签证与变更管理: 建立完善的现场签证审核流程, 明确签证的申请、审核、审批权限与流程, 要求签证内容真实、完整、清晰, 注明签证原因、工程量、费用等关键信息, 杜绝虚假签证、无效签证。严格控制不必要的设计变更, 对确需变更的内容, 必须经过充分论证, 明确变更的必要性与合理性, 同时核算变更带来的成本变化, 经相关部门审批通过后, 方可实施变更, 确保变更成本得到有效控制^[5]。(3) 强化材料与设备成本管控: 建立材料价格预警机制, 安排专人实时关注建材市场价格波动情况, 及时收集价格信息, 分析价格变化趋势, 提前制定应对措施, 避免因材料价格大幅上涨导致成本超支。优化材料采购方案, 采用集中采购、招标采购等方式, 降低采购成本, 同时严格把控材料质量, 避免因材料质量问题导致返工、浪费。加强施工现场材料管理, 建立材料入库、出库台账, 严格控制材料损耗, 合理调配材料, 提高材料利用率, 减少材料浪费。

3.4 竣工结算阶段工程造价控制策略

(1) 规范结算审核流程: 明确竣工结算审核标准与流程, 制定统一的审核规范, 明确审核内容、审核时限与审核责任。加强结算资料的整理与审核, 要求施工单位提交完整、规范的结算资料, 包括工程量清单、签证资料、变更文件、验收报告等, 对资料不完整、不规范的, 及时要求补充完善。采用数字化审核手段, 借助造价管理软件、BIM技术等, 提高结算审核的效率与准确性, 缩短审核周期。(2) 加强工程量与费用核算: 严格按照施工图纸、工程量计算规范、合同约定等, 对施工

单位提交的工程量进行全面核对, 重点核查隐蔽工程、变更工程的工程量, 杜绝虚增工程量、重复计算等问题。规范费用核算, 严格按照取费标准、合同约定, 审核各项费用的计取, 重点核查人工、材料、机械费用的计取是否合理, 杜绝乱取费、多取费现象, 确保结算费用真实、合理。(3) 优化索赔管理: 明确索赔流程与责任, 建立完善的索赔管理体系, 规范索赔申请、审核、审批的流程, 要求索赔方提交充分、有效的索赔证据, 明确索赔事由、索赔金额与索赔期限。加强索赔事项的审核与论证, 区分合理索赔与不合理索赔, 对合理索赔事项, 及时按照合同约定进行处理, 确保索赔费用合理合规; 对不合理索赔, 明确拒绝并说明理由, 避免不必要的成本增加, 维护项目各方的合法权益。

结束语

本文系统研究了建筑工程造价管理全过程控制的相关理论、现存问题及实施策略, 明确了各阶段管控的重点与方法, 得出全过程协同管控是降低成本、规避风险的核心结论。限于研究条件, 部分策略的实践适配性仍需进一步验证。未来可结合数字化、智能化技术发展, 深化BIM等技术的深度应用, 完善管控体系, 优化管控流程, 持续提升造价全过程控制的科学性与实效性, 为建筑行业高质量发展提供有力保障。

参考文献

- [1]李亮亮. 建筑工程管理中的全过程造价控制研究[J]. 河南建材, 2023, (1): 37-41.
- [2]范新征, 朱余生, 祁永斌. 建设工程项目造价工作全过程管理与控制[J]. 工程技术发展, 2022, 3(4): 19-20.
- [3]马兴强. 建设项目全过程工程造价管理探究[J]. 建筑技术研究, 2021, 3(12): 61-62.
- [4]黄忆. 建筑工程进度管理中全过程动态控制策略的应用[J]. 住宅与房地产, 2023, (8): 190-192.
- [5]尹书霞. 建筑工程管理中全过程造价控制策略分析[J]. 黑龙江科学, 2022, (20): 119-121.