

建筑工程造价的合理有效控制方法探析

赵凯凯

山西舜王建筑工程有限公司 山西 运城 043700

摘要：建筑工程造价管控是贯穿项目全生命周期的系统性工作，直接关系到项目投资效益与行业良性发展。本文基于价值工程、全生命周期成本管理等理论，分析当前建筑工程造价管控在决策、设计、施工、竣工结算各阶段的现状与核心问题，剖析人员、管理、技术及外部成因，结合各阶段管控重点，提出针对性、可操作的控制方法，旨在实现造价合理管控，平衡工程质量、安全与经济性，为建筑行业造价管理实践提供参考与支撑。

关键词：建筑工程造价；合理有效；控制方法

引言：随着建筑行业规范化发展与市场竞争加剧，工程造价合理控制成为保障项目顺利实施、提升企业竞争力的核心。当前，部分项目仍存在造价管控失衡、各阶段衔接不畅、成本超支等问题，制约投资效益发挥。基于此，本文立足建筑工程造价核心内涵与管控原则，结合行业实际，探析全生命周期各阶段的有效控制方法，破解管控难题，推动建筑工程实现质量、安全与造价的协同优化，助力行业高质量发展。

1 建筑工程造价控制相关理论基础

1.1 建筑工程造价的核心内涵与构成

(1) 核心内涵：建筑工程造价是指完成一个建筑工程项目从立项到竣工交付使用全过程所耗费的全部费用总和，是项目投资的核心体现。其具有显著的动态性，会随市场价格波动、设计变更等因素实时变化；复杂性体现在涉及施工、材料、设计等多个领域，受政策、环境等多重因素影响；综合性则要求整合技术、经济、管理等多方面知识。同时，造价控制并非单一环节的管控，而是贯穿项目全流程的系统性工作，需实现各阶段的协同衔接。(2) 造价构成：建筑工程造价主要由四部分组成。工程费用是核心部分，包括建筑安装工程费和设备及工器具购置费，核算时需精准计量工程量、套用定额标准；工程建设其他费用涵盖土地使用费、勘察设计费等，需按相关政策标准逐项核算；预备费分为基本预备费和涨价预备费，用于应对设计变更、价格上涨等突发情况；建设期贷款利息根据贷款金额、利率及建设期计算，确保核算准确无误^[1]。

1.2 工程造价控制的基本原则

(1) 全生命周期控制原则：造价控制应贯穿项目决策、设计、施工、竣工结算全过程，打破“重施工、轻决策设计”的误区，每个阶段都制定针对性管控措施，避免单一阶段管控疏漏导致整体造价失控。(2) 合理

性与经济性兼顾原则：造价控制的核心是在保证工程质量、施工安全和工期要求的前提下，通过优化方案、节约成本，实现造价最优化，坚决杜绝为压缩成本而降低工程质量、忽视安全的行为。(3) 动态控制原则：建筑项目施工周期长、不确定因素多，需实时跟踪市场价格、设计变更等情况，及时调整造价控制方案，动态管控成本，确保造价始终处于合理范围。

1.3 工程造价控制的核心理论支撑

(1) 价值工程理论：核心是通过分析产品功能与成本的关系，优化功能配置，在提升工程使用功能的同时降低成本，实现功能与造价的最佳匹配，为造价控制提供科学的优化思路。(2) 全生命周期成本管理理论：强调以项目全生命周期为视角，统筹考虑建设、运营、维护等各阶段成本，为后续各阶段造价控制方法的制定提供核心理论依据，实现全流程成本最优。(3) 风险管理理论：建筑工程造价面临价格波动、设计失误、施工延误等多种风险，该理论为识别、评估各类造价风险提供方法，指导制定风险防控措施，减少风险对造价的不利影响。

2 建筑工程造价控制的现状、问题及成因分析

2.1 建筑工程造价控制的行业现状

(1) 行业发展现状：当前我国建筑行业造价管控水平整体呈稳步提升态势，随着行业规范化发展，造价管控的重要性已得到广泛认可。信息化、智能化技术逐步渗透到造价控制全过程，BIM技术、造价管理软件等已在部分大中型项目中应用，有效提升了造价测算、审核的效率。但整体来看，技术应用存在不均衡现象，中小型建筑企业仍以传统人工核算为主，信息化应用深度不足，未能充分发挥技术对造价管控的支撑作用。(2) 管控模式现状：目前建筑行业主流的造价控制模式分为两类。传统管控模式以分阶段管控为主，各阶段管控相互

独立, 缺乏协同衔接, 多侧重于施工阶段的成本控制, 忽视了决策、设计等前期阶段的管控。新型一体化管控模式则以全生命周期为核心, 整合决策、设计、施工、竣工结算各环节, 实现造价全程协同管控, 这种模式虽具有明显优势, 但受企业管理水平、技术实力限制, 目前仅在大型建筑企业和重点项目中推广应用, 尚未成为行业主流。

2.2 建筑工程造价控制存在的核心问题

(1) 决策阶段造价控制缺失: 决策阶段是造价管控关键, 但部分企业缺乏科学可行性分析, 项目建设规模、标准确定随意, 造价测算仅依赖经验, 缺乏精准数据支撑, 导致测算结果与实际造价偏差较大, 为后期造价失控埋下隐患。(2) 设计阶段造价管控不足: 设计方案直接决定项目造价, 部分设计单位过度追求设计效果与技术先进性, 缺乏经济性论证, 未推行限额设计, 导致方案造价偏高; 同时设计与造价管控脱节, 设计变更频繁, 进一步增加造价控制难度。(3) 施工阶段造价管控混乱: 施工中签证管理不规范, 存在流程不完整、内容不真实等问题; 材料采购与使用存在漏洞, 浪费、积压现象突出; 施工组织不合理、工期延误, 导致人工、机械费用额外增加, 造成造价超支。(4) 竣工结算阶段审核不严格: 竣工结算审核是造价管控最后防线, 但部分企业审核流程不规范, 审核人员责任心不足、精度不够, 对施工单位虚报工程量、高估冒算、重复计费等违规行为未能及时发现, 造成项目投资损失。

2.3 工程造价控制问题的成因分析

(1) 人员因素: 造价管理人员专业素养参差不齐, 部分人员专业知识不系统, 对定额标准、政策法规掌握不熟练, 且缺乏全生命周期管控意识, 仅关注单一阶段管控; 同时对BIM等新型技术应用能力不足, 难以适应信息化管控需求。(2) 管理因素: 多数企业缺乏完善的造价管控体系, 未明确各部门、岗位的管控责任, 导致权责不清、推诿扯皮; 各部门各自为政, 设计、施工、造价等环节缺乏有效协同, 无法形成管控合力, 影响管控效果。(3) 技术因素: 信息化、智能化技术应用不够深入, 多数企业仅将其用于简单工程量计算、定额套用, 未实现各阶段造价数据互联互通; 技术人才匮乏, 现有人员难以充分发挥技术效能, 导致测算、审核效率低、精度不足^[2]。(4) 外部因素: 建筑材料价格受市场供求、原材料价格等影响波动频繁, 难以精准预判, 直接影响造价管控; 国家政策法规调整、市场竞争环境变化等外部因素, 也带来不确定影响, 增加了造价控制难度。

3 建筑工程造价的合理有效控制方法探析

3.1 决策阶段的造价控制方法

(1) 加强项目可行性研究: 决策阶段是造价控制的源头, 需开展全面系统的市场调研与技术论证, 全面分析项目建设的必要性、市场前景及技术可行性, 收集详实的市场价格、工程量等基础数据, 采用科学的测算方法, 精准编制项目投资估算, 明确项目投资限额, 避免因调研不充分、数据不准确导致的盲目决策, 从源头把控造价风险。(2) 优化项目投资决策: 采用多方案比选方法, 结合价值工程理论, 对不同项目方案的功能与成本进行综合分析, 摒弃过度追求技术先进、功能冗余而忽视经济性的方案, 优先选择功能满足需求、造价合理的性价比最优方案。同时, 结合项目建设规模、建设标准, 合理确定投资额度, 控制初始造价, 为后续各阶段造价控制奠定基础^[3]。(3) 建立决策阶段造价审核机制: 引入专业的第三方咨询机构, 充分发挥其独立性、专业性优势, 对项目投资估算进行全面审核, 重点核查测算依据的合理性、数据的准确性及计算的规范性, 及时发现并纠正估算中的偏差, 确保投资估算的科学性与合理性, 为项目决策提供可靠的造价支撑。

3.2 设计阶段的造价控制方法

(1) 推行限额设计: 以项目投资估算为依据, 明确各专业、各环节的设计限额指标, 将造价控制目标融入设计全过程, 要求设计人员在满足工程功能、质量及安全要求的前提下, 严格按照限额指标开展设计, 避免设计方案超支。同时, 建立限额设计考核机制, 将设计造价控制情况与设计人员绩效挂钩, 提高设计人员的造价控制意识。(2) 加强设计方案经济性论证: 建立完善的设计方案造价评审机制, 组建由造价、技术、施工等专业人员组成的评审小组, 对不同设计方案进行详细的造价对比分析, 重点审核设计方案的经济性、合理性, 针对设计中存在的造价偏高问题, 提出优化建议, 引导设计人员优化设计方案, 选择经济合理、技术可行的设计方案, 实现设计阶段造价的有效控制。(3) 减少设计变更: 完善设计交底与审核流程, 在设计完成后, 组织设计、施工、造价等相关方开展设计交底, 明确设计意图、技术要求及造价控制要点; 加强设计审核工作, 提前排查设计漏洞、不合理之处, 减少因设计失误导致的变更。同时, 建立严格的设计变更审批制度, 明确变更审批流程、权限及责任, 对确需变更的项目, 需进行造价影响分析, 经审批通过后方可实施, 严格控制因设计变更导致的造价增加^[4]。

3.3 施工阶段的造价控制方法

(1) 规范施工签证管理：建立严格的施工签证审批流程，明确签证的范围、标准、时限及审批权限，要求签证内容真实、完整、规范，注明签证原因、工程量、费用及工期影响等关键信息。加强签证审核工作，安排专业造价人员对签证内容进行核实，杜绝虚假签证、无效签证，确保签证费用合理合规，避免因签证管理混乱导致的造价超支。(2) 加强材料与设备管控：建立材料价格动态监测机制，实时跟踪建筑材料市场价格波动情况，提前预判价格变化趋势，优化材料采购方案，采用集中采购、长期合作等方式降低材料采购成本；加强施工过程中材料的领用、使用管理，建立材料领用台账，严格控制材料浪费，提高材料利用率，减少材料损耗导致的成本增加。同时，合理选择设备租赁或采购方案，优化设备使用效率，降低设备使用成本^[5]。(3) 优化施工组织设计：结合工程实际情况、施工条件及造价控制目标，优化施工方案，合理选择施工工艺、施工机械，减少不必要的工序和费用支出；科学安排施工进度，合理调配人力、物力、财力资源，避免因工期延误导致的人工、机械费用额外增加。同时，加强施工质量管控，严格按照设计及规范要求施工，减少返工现象，降低返工成本，确保施工阶段造价控制目标的实现。

3.4 竣工结算阶段的造价控制方法

(1) 规范结算审核流程：建立完善的竣工结算审核制度，明确审核内容、流程、时限及各岗位职责，要求施工单位按照规范要求编制竣工结算资料，确保资料的完整性、真实性、规范性。审核人员严格按照审核流程开展工作，从资料受理、初步审核、详细审核到最终定稿，每一个环节都严格把关，确保结算审核的规范性与严谨性。(2) 提高结算审核精度：加强对结算审核人员的专业培训，提升其专业素养、责任意识及对定额标准、政策法规的掌握程度；引入信息化审核工具，利用

造价管理软件、BIM技术等，提高审核效率与精度。重点审核工程量计算、定额套用、费用计取、材料价格等关键环节，严厉杜绝虚报工程量、高估冒算、重复计费等违规行为，确保结算金额真实反映项目实际造价。(3) 建立结算争议协调机制：针对竣工结算过程中，施工单位与建设单位之间可能出现的工程量、费用计取等争议，建立高效的协调机制，组建专业的协调小组，及时组织双方沟通协商，结合项目实际情况、合同约定及相关规范，公平公正地解决争议，避免争议拖延导致结算工作停滞，确保竣工结算工作顺利推进，实现项目造价的最终管控。

结束语

建筑工程造价合理有效控制是一项兼具专业性与系统性的工作，需贯穿决策、设计、施工、竣工结算全过程，兼顾合理性与经济性。本文提出的各阶段管控方法，贴合行业现状与实际需求，可有效破解当前造价管控中的突出问题。未来，需持续强化人员专业素养、深化信息化技术应用、完善管控体系，实现造价动态管控，为建筑项目投资效益最大化提供保障，推动建筑行业持续健康发展。

参考文献

- [1]刘春丽.建筑工程施工管理中造价成本的控制探究[J].散装水泥,2021,(4):30-32.
- [2]刘宏文.建筑工程造价的合理有效控制措施[J].低碳世界,2025,15(5):160-162.
- [3]郭司楠,章睿.建筑工程造价的合理有效控制与探索[J].产业创新研究,2023,(16):141-143.
- [4]邓秋敏.建筑工程造价的合理有效控制措施研究[J].珠江水运,2023,(7):15-17.
- [5]万一鸣.合理有效控制建筑工程造价的思路[J].有色金属设计,2023,50(1):133-136.