

建筑工程造价管理全过程控制策略研究

朱 坤

祥浩工程造价咨询有限责任公司 广西 南宁 530000

摘 要：随着建筑行业的蓬勃发展，建筑工程造价管理在项目实施中的重要性日益凸显。有效的造价管理全过程控制不仅能保障项目经济效益，还关乎社会资源的合理配置。本研究聚焦于此，深入剖析建筑工程造价管理理论基础，分析我国当前造价管理现状与问题，涵盖各阶段管理重点与不足。进而从决策、设计、招投标、施工、竣工等阶段提出针对性控制策略，为提升建筑工程造价管理水平提供参考。

关键词：建筑工程；造价管理；全过程；控制策略

引言：在建筑工程领域，造价管理贯穿项目建设始终，是保障项目顺利推进与实现预期效益的核心要素。合理的造价控制既能避免资源浪费，又可提升企业竞争力。然而，当前建筑工程造价管理存在诸多问题，如各阶段管控失衡、决策粗放、设计与造价脱节等，导致造价超支现象频发。在此背景下，深入研究建筑工程造价管理全过程控制策略，对提升造价管理水平、推动建筑行业健康发展意义重大。

1 建筑工程造价管理理论基础

1.1 工程造价管理核心概念

(1) 定义与内涵：建筑工程造价管理是指在工程建设全流程中，对工程造价进行预测、计划、控制、核算、分析和评价的一系列活动，核心内涵是在确保工程质量与进度的前提下，实现造价的合理管控，提升建设的经济效益与社会效益，平衡资源投入与项目产出的最优配比。(2) 全过程控制的范围：涵盖工程建设全生命周期各关键阶段。决策阶段需开展投资估算，为项目立项提供造价依据；设计阶段通过限额设计、价值工程优化方案，控制造价核心环节；招投标阶段规范计价与竞价流程，确定合理合同价；施工阶段动态监控造价变动，处理变更与索赔；竣工阶段精准开展结算审核，完成造价最终核定。

1.2 全过程控制的理论依据

(1) 价值工程理论：以提高工程价值为核心，通过功能分析与成本优化的结合，在满足必要功能的前提下降低造价，避免功能过剩或不足导致的成本浪费，为设计与施工阶段的造价优化提供方法论支撑。(2) 全生命周期成本理论：突破传统仅关注建设阶段成本的局限，统筹考虑项目规划、建设、运营、维护及报废全周期的总成本，实现全生命周期内成本最优，为项目决策阶段的造价评估提供全面理论指导。(3) 动态控制原理：基于工

程建设的动态性特点，通过设定造价控制目标、实时监测实际造价、对比偏差并分析原因、采取纠偏措施的循环过程，实现各阶段造价的动态平衡，保障总造价目标的实现。

1.3 影响因素分析

(1) 政策法规因素：国家及地方关于税收、工程建设标准、环保要求等政策法规的调整，直接影响造价计价规则与成本构成，是造价管理必须遵循的外部约束条件。(2) 市场波动因素：建材价格、人工薪酬、机械租赁费用等市场要素的波动，直接影响工程直接成本，是造价动态控制需重点关注的变量。(3) 技术变更因素：工程设计修改、施工工艺调整、新技术新材料应用等技术层面的变更，会导致造价增减，需建立严格的变更审批与造价核算机制。(4) 管理水平因素：项目管理团队的造价管控能力、合同管理水平、现场协调效率等，直接影响造价控制效果，高效管理可减少不必要的成本损耗。(5) 自然环境因素：地质条件、气候灾害等自然环境变化，可能导致施工难度增加、工期延误及成本额外支出，是造价控制需提前预判的风险因素^[1]。

2 建筑工程造价管理现状与问题分析

2.1 我国工程造价管理现状

(1) 现行管理模式：当前我国形成了定额计价与工程量清单计价并行的管理模式。定额计价以国家或地方发布的统一定额为核心，适用于部分公益项目及小型工程，具有计价标准统一、操作简便的特点；工程量清单计价则以市场为导向，由招标人提供清单、投标人自主报价，更能体现市场竞争机制，已成为工程招投标的主流计价模式，契合市场化改革方向。(2) 各阶段管理重点与存在的问题：现阶段管理重点集中于施工阶段的造价控制，如工程款支付审核、变更签证管理等，但全流程管控不均衡。决策阶段重速度轻论证，造价预估科学

性不足；设计阶段造价管控融入不深，易出现“重设计轻造价”现象；招投标阶段聚焦价格竞争，对造价合理性审核不够；施工阶段变更管控薄弱；竣工阶段结算效率与精准度有待提升。

2.2 主要问题剖析

(1) 决策阶段：投资估算粗放、可行性研究不足。部分项目为加快立项进度，可行性研究流于形式，缺乏对市场环境、技术方案、风险因素的全面深入分析。投资估算多依赖经验类比，未建立精准的测算模型，基础数据缺失或滞后，导致估算结果与实际造价偏差较大，易出现“三超”现象，为后续造价管控埋下隐患。(2) 设计阶段：设计与造价脱节、限额设计执行不力。设计人员往往侧重技术可行性，缺乏造价管控意识，设计方案未充分考虑经济性。同时，限额设计机制不健全，部分项目未明确合理的造价限额，或限额指标未有效分解到各设计环节，导致设计方案超标，后期变更频繁，大幅增加工程造价。(3) 招投标阶段：恶意低价中标、合同条款漏洞。部分施工企业为抢占市场，采取恶意低价竞标策略，中标后通过偷工减料、虚报变更等方式弥补成本，严重影响工程质量。此外，合同条款编制不严密，对造价调整、变更索赔、违约责任等核心内容界定模糊，易引发造价纠纷，增加管控难度。(4) 施工阶段：变更频繁、索赔管理混乱。施工过程中，因前期设计疏漏、地质条件变化、业主需求调整等因素导致工程变更频繁，且变更审批流程不规范，未及时核算造价影响。同时，索赔管理机制不完善，索赔证据收集不完整、申报时限不规范，争议协调机制缺失，导致索赔纠纷频发，造价失控风险加剧^[2]。(5) 竣工阶段：结算审核不严、数据沉淀不足。结算审核存在流于形式的情况，部分审核人员专业能力不足，对工程量核算、定额套用、费用计取的核查不细致，导致结算结果失真。此外，项目竣工后未建立完善的造价数据库，各项目的造价数据、管控经验未得到系统梳理与复用，无法为后续项目提供有效数据支撑，制约了造价管理水平的提升。

3 建筑工程造价管理全过程控制策略

3.1 决策阶段控制策略

(1) 强化可行性研究，提高投资估算精度：决策阶段是造价控制的源头，需将可行性研究落到实处。组建专业研究团队，结合项目所在地地质条件、市场环境、政策要求等核心要素，开展全面调研分析，重点核查项目技术可行性、市场前景及投资回报潜力。在投资估算环节，摒弃经验类比的粗放模式，采用精准测算方法，整合详细基础数据，涵盖工程建设费、设备购置费、工程

建设其他费及预备费等全要素，同时预留合理风险准备金，确保投资估算与实际造价偏差控制在合理范围，为项目立项及后续造价管控奠定坚实基础。(2) 建立多方案比选机制：围绕项目功能需求，设计多个差异化建设方案，从技术先进性、经济合理性、环境适应性等维度进行综合比选。引入价值工程理念，对各方案的功能与成本进行匹配分析，优先选择功能达标、造价最优的方案。同时，组织技术、造价、管理等多领域专家参与评审，充分论证方案的可行性与经济性，避免因方案决策失误导致后续造价失控。

3.2 设计阶段控制策略

(1) 推行限额设计与标准化设计：以批准的投资估算为依据，明确各专业、各分项工程的造价限额，将限额指标分解至设计各环节，形成“估算控制概算、概算控制预算”的闭环管控。设计人员需严格按照限额要求开展设计，避免过度设计或功能冗余。同时，推广标准化设计，采用成熟的标准构件、标准图纸，减少设计重复工作量，降低设计风险，且能通过批量采购降低建材成本，提升设计与施工的经济性。(2) 应用BIM技术优化设计方案：借助BIM技术的可视化、参数化特性，构建三维设计模型，实现各专业设计的协同联动，提前发现并解决管线冲突、空间布局不合理等设计问题，减少后期设计变更。通过BIM模型进行造价模拟测算，实时反馈设计方案的造价变化，为设计优化提供数据支撑。同时，利用BIM模型开展碰撞检查、施工模拟等工作，进一步提升设计方案的可行性与经济性，从源头控制造价^[3]。(3) 加强设计变更管理：建立严格的设计变更审批流程，明确变更申请、审核、批准的权限与程序。设计变更需先进行技术与经济可行性论证，测算变更对造价的影响，经审批通过后方可实施。对于重大设计变更，需重新组织专家评审，并调整相应的造价限额。同时，建立设计变更台账，详细记录变更原因、内容及造价影响，强化对设计变更的全过程追溯与管控。

3.3 招投标阶段控制策略

(1) 完善工程量清单编制与审核：组建专业的清单编制团队，依据设计图纸、计价规范及项目实际情况，精准编制工程量清单，确保清单项目完整、工程量准确、项目特征描述清晰。建立多级审核机制，由造价专家、监理单位、建设单位共同参与清单审核，重点核查清单编制的准确性与完整性，避免因清单错漏导致造价纠纷。同时，明确清单编制责任，对因清单编制失误造成的造价损失进行追责。(2) 建立合理低价评标机制：优化评标标准，摒弃单纯以价格为唯一导向的评标模式，采用“技术标+

商务标”综合评审方式,将施工方案可行性、企业资质实力、履约能力、报价合理性等纳入评标指标体系。明确合理低价的界定标准,杜绝恶意低价中标行为,对低于成本价的报价进行重点核查,要求投标人提供详细的成本分析说明,确保中标价格合理、可控,保障工程质量与施工进度。(3)强化合同条款的严密性:规范合同条款制定,重点明确工程造价调整范围、结算方式、工程款支付节点、变更索赔处理流程、违约责任划分等核心内容,避免条款模糊或漏洞。引入专业法务人员与造价人员参与合同审核,对合同条款的合法性、合理性、严密性进行全面核查。针对不同类型工程的特点,制定个性化合同条款,降低后续造价纠纷风险,保障合同双方的合法权益。

3.4 施工阶段控制策略

(1)动态监控成本与进度:建立造价与进度联动监控机制,定期开展成本核算,对比实际造价与预算造价的偏差,分析偏差原因,及时采取纠偏措施。利用进度计划管理工具,将造价控制融入进度管理,确保工程进度与造价支出协同推进。加强对材料、人工、机械等核心成本要素的动态管控,实时跟踪市场价格波动,合理调整采购计划,降低成本波动风险。(2)严格管理工程变更与索赔:完善工程变更审批流程,施工单位提出的变更申请需附详细的技术方案与造价测算,经建设、设计、监理单位联合审核批准后实施。加强对变更实施过程的监督,核查变更工程量与造价的真实性。规范索赔管理,明确索赔申报条件、时限与资料要求,建立索赔争议协调机制,及时处理索赔纠纷。同时,强化现场签证管理,确保签证内容真实、准确、完整,避免不实签证导致造价增加^[4]。(3)应用信息化工具:推广使用专业造价管理软件,实现工程造价的数字化、智能化管理。通过软件完成工程量计算、定额套用、费用计取等工作,提高造价核算效率与准确性。利用信息化平台实现建设、设计、施工、监理等多方主体的数据共享与协同工作,实时传递造价信息,提升造价管控的协同效率。借助软件的数据分析功能,对造价数据进行深度挖掘,为成本管控决策提供数据支撑。

3.5 竣工阶段控制策略

(1)规范结算审核流程:建立标准化的竣工结算审核流程,明确审核依据、审核内容、审核时限与审核责任。组建专业审核团队,采用全面审核与重点审核相结合的方式,对竣工结算资料的完整性、工程量核算的准确性、定额套用的合规性、费用计取的合理性进行严格核查。引入第三方审核机构参与结算审核,提升审核的公正性与专业性。对审核过程中发现的问题,及时与施工单位沟通核实,确保结算结果准确、合理^[5]。(2)建立造价数据库,实现经验复用:收集整理各项工程的竣工结算数据、造价指标、变更索赔案例等核心信息,建立标准化的造价数据库。对数据库数据进行分类、梳理与分析,提炼不同类型工程的造价规律与管控要点,形成可复用的造价管理经验。将数据库应用于后续项目的决策、设计、招投标等阶段,为投资估算、方案比选、清单编制等工作提供数据支撑,提升造价管理的科学性与高效性,实现造价管理经验的传承与优化。

结束语

建筑工程造价管理全过程控制是一项系统且复杂的工作,对工程项目的成功实施起着关键作用。通过对决策、设计、招投标、施工及竣工各阶段控制策略的研究与实施,能够有效提升造价管理的科学性与精准性,减少造价超支风险,实现资源的高效利用。未来,建筑行业应持续探索创新造价管理方法,结合先进技术,不断完善全过程控制体系,以更好地适应市场变化,推动行业持续健康发展。

参考文献

- [1]樊晓艳.基于BIM技术的建筑工程造价控制与管理研究[J].砖瓦,2023(3):116-119.
- [2]刘开云.建设项目工程造价全过程控制方法研究[J].建筑经济,2022,43(12):63-68.
- [3]李玉静.建筑工程造价全过程管理及其控制[J].大众标准化,2023(12):88-90.
- [4]周庆.建筑工程管理中的全过程造价控制策略探讨[J].建设监理,2024(11):51-53.
- [5]廖雨蒙.建筑工程造价管理中的全过程控制探讨[J].中国招标,2023(9):159-161.