

全过程工程咨询模式下建筑工程造价管理创新实践

刘小敏

陕西省沣西置业有限公司

DOI : 10.32629/jpm.v7i5.8898

[摘要] 全过程工程咨询以集成化、一体化、全周期服务为核心特征，打破了传统咨询服务分段割裂、信息孤岛、管控滞后的行业痛点，为工程造价管理提质增效、转型升级提供了全新支撑。本文立足全过程工程咨询模式的核心内涵与优势，系统剖析传统建筑工程造价管理的现存弊端，结合工程全生命周期各阶段开展创新实践研究，构建适配全过程咨询模式的精细化、数字化、动态化造价管理体系，并提出落地保障策略。研究旨在推动工程造价管理从事后核算向事前预判、事中管控、全链增值转变，提升工程项目投资效益与造价管控水平，为建筑工程行业高质量发展提供实践参考。

[关键词] 全过程工程咨询；建筑工程；造价管理

Innovative Practices in Construction Cost Management under the Full-Process Engineering Consulting Model

Liu Xiaomin

Shaanxi Fengxi Real Estate Co., Ltd.

[Abstract] The full-process engineering consulting model is characterized by integrated, holistic, and full-cycle services. It addresses industry challenges such as fragmented traditional consulting approaches, information silos, and delayed control mechanisms, providing new support for enhancing cost management efficiency and facilitating industry transformation. Based on the core principles and advantages of this model, this study systematically identifies shortcomings in conventional construction cost management practices, conducts innovative research across all project life cycles, and establishes a refined, digitalized, and dynamic cost management system tailored to the full-process consulting framework, along with implementation strategies. The research aims to shift cost management from post-event accounting to proactive forecasting, real-time monitoring, and value-added management throughout the entire project lifecycle, thereby improving investment returns and cost control effectiveness while offering practical insights for high-quality development in the construction industry.

[Key words] whole-process engineering consulting; construction engineering; cost management

引言

传统造价管理多采用分段式服务模式，造价咨询单位仅聚焦施工结算阶段核算工作，存在重事后、轻事前，重核算、轻管控的突出问题，各阶段管理脱节、数据流通不畅、协同效率低下，极易引发超概算、超预算、变更泛滥、结算争议等问题。而全过程工程咨询模式下，造价管理打破阶段壁垒，实现全周期、一体化、协同化集成管控，依托组织重构、技术赋能、机制创新，推动造价管理从经验化、被动式核算向数据化、主动式增值管控转型。基于此，深入探究全过程工程咨询模式下造价管理的创新路径与实践策略，对破解传统造价管控难题、提升工程投资精细化水平、推动建筑行业提质增效具有重要的理

论与工程实践价值。

1 全过程工程咨询与造价管理核心内涵及适配优势

1.1 全过程工程咨询核心内涵

全过程工程咨询是指具备综合服务能力的咨询单位，受建设单位委托，整合项目投资决策、勘察设计、招标采购、施工管理、竣工运维等全流程咨询服务，为工程项目提供专业化、集成化、一体化的智力服务支撑。其核心特征为全周期覆盖、一体化集成、协同化管控、专业化赋能，彻底打破传统咨询服务分工碎片化、服务阶段化、信息割裂化的弊端，实现工程项目全生命周期统筹管理、资源优化配置与风险整体防控，助力项目质量、进度、投资、安全全方位可控。

1.2 新模式下造价管理适配优势

一是管控范围全覆盖，实现全链条造价把控。传统造价管理集中于施工与结算阶段，忽视决策、设计等前端关键环节，而全过程咨询模式将造价管控前置，覆盖项目决策、方案设计、招标采购、现场施工、变更签证、竣工结算全流程，从源头把控造价风险，杜绝前期决策失误、设计不合理引发的投资浪费。二是服务一体化，打破信息孤岛壁垒。整合造价、设计、监理、项目管理等多方服务资源，构建统一协同的管理体系，各专业数据互通、工作联动，解决传统模式下各阶段咨询单位独立作业、数据脱节、标准不一的问题，保障造价数据连续性、准确性与完整性。三是管控动态化，提升投资精准度。改变传统事后核算的被动模式，实现项目全过程动态造价监测、偏差分析、风险预警与实时纠偏，精准把控工程变更、签证、材料价差等动态成本，有效规避超概超支问题，最大化提升项目投资效益。四是管理专业化，强化风险防控能力。依托全过程咨询团队的综合专业优势，结合工程建设规律与市场行情，开展科学投资估算、限额设计、方案优化与风险预判，实现造价管理从“成本核算”向“价值创造”转型升级。

2 传统建筑工程造价管理现存突出问题

2.1 管理理念滞后，重事后轻事前

传统造价管理普遍存在理念固化问题，多数咨询单位将工作重心放在工程竣工结算、工程量核算、价款审核等后端工作，忽视决策阶段投资论证、设计阶段造价优化的核心价值。据工程实践数据显示，项目设计阶段决定了工程项目70%以上的投资成本，但传统模式下造价人员极少参与前期方案设计，无法从造价角度优化设计方案、把控投资限额，导致后期施工阶段变更频发、成本失控，造价管控陷入“事后补救”的被动局面。

2.2 服务模式碎片化，协同机制缺失

传统工程咨询采用分段发包、分单位服务模式，投资咨询、设计、造价、监理等服务由不同单位承接，各单位各司其职、缺乏联动。造价管理与设计、施工、招标环节脱节，设计方案未兼顾造价经济性，招标清单与设计图纸衔接偏差，施工变更更缺乏造价预判，各阶段数据无法互通，极易出现重复计价、漏项错项、标准不一等问题，大幅增加造价管控难度与投资浪费风险。

2.3 技术手段落后，数字化水平不足

多数中小型工程仍采用传统人工算量、纸质台账、Excel统计的造价管理模式，工作效率低、人为误差大、数据易丢失。BIM、大数据、智能审价等数字化技术应用普及率低，无法实现工程量精准计算、造价动态模拟、变更智能比对、风险提前预警，造价管理高度依赖从业人员经验，标准化、精准化、智能化程度不足，难以适配现代大型复杂工程的管控需求。

2.4 动态管控缺失，变更管理混乱

传统造价管理缺乏全过程动态跟踪机制，施工阶段对工程

变更、现场签证、材料价格波动、施工方案调整等动态因素管控松散。变更审批流程不规范、变更造价核算滞后，未提前开展经济性论证，随意变更、重复变更问题突出，导致工程实际投资远超概算预算，超支现象频发，项目投资效益难以保障。

2.5 评价体系不完善，价值管控不足

传统造价考核评价仅聚焦工程量核算准确性、结算及时性，缺乏对全周期造价管控成效、投资优化成果、风险防控效果的综合评价。管理目标局限于“控制成本”，忽视项目全生命周期的价值提升，无法通过造价管理优化资源配置、提升工程品质、降低后期运维成本，造价管理的增值作用难以发挥。

3 全过程工程咨询模式下造价管理创新体系构建

3.1 理念创新：构建全周期价值型造价管理理念

打破传统事后核算的老旧理念，树立“前置管控、全链统筹、动态优化、价值增值”的新型造价管理理念。将造价管控重心前移，深度参与项目决策、方案设计等前端环节，以投资限额为核心，开展方案比选、设计优化、成本预判。摒弃单一成本管控思维，兼顾工程质量、安全、进度与全生命周期成本，统筹建设成本与后期运维成本，实现从“被动核算成本”向“主动创造价值”的理念转型，最大化提升工程项目综合投资效益。

3.2 体系创新：搭建一体化协同组织管理体系

依托全过程工程咨询集成化优势，重构“业主导、咨询统筹、多方协同”的一体化造价管理组织体系。整合造价、设计、工程管理、监理、招标等专业人员，组建专项全过程咨询团队，明确各岗位职责、工作流程与协同机制。建立统一的项目管控标准、造价核算标准、数据管理标准，打通各专业、各阶段工作壁垒，实现设计、招标、施工、结算全阶段无缝衔接。通过一体化组织体系，解决传统分段管理脱节、责任分散、协同低效的问题，实现造价管理全覆盖、无死角、高协同。

3.3 技术创新：打造数字化智能管控技术体系

依托数字化、智能化技术，构建BIM+大数据+智能平台的现代化造价管控技术体系，推动造价管理从经验驱动向数据驱动转型。一是全面推广BIM技术应用，建立工程三维信息模型，精准提取工程量数据，实现设计阶段碰撞检测、方案造价模拟优化，施工阶段动态算量、变更智能比对，结算阶段模型一键核量，大幅提升算量精度与效率。二是搭建全过程造价协同管理平台，整合工程图纸、合同清单、变更签证、进度款项、材料价格等全量数据，实现多方在线协同、数据实时更新、流程线上流转。三是运用大数据、AI智能审价技术，分析建材价格波动规律、造价风险点位，实现成本动态预警、偏差智能分析，提升造价管控精准度与前瞻性。

3.4 机制创新：建立全流程动态闭环管控机制

构建“事前预判、事中管控、事后复盘、持续优化”的全生命周期动态闭环造价管控机制。事前强化决策与设计管控，科学编制投资估算与初步概算，严格落实限额设计，从源头严

控投资上限;事中聚焦招标、施工环节,规范清单编制与招标控制价审核,动态跟踪施工变更、签证、进度款支付、材料价差调整,实时对比预算与实际成本偏差,及时纠偏整改;事后完善竣工结算精细化审核,全面复盘项目造价管控成效、问题与经验,形成标准化管控案例,为后续项目提供参考。同时建立变更签证分级审批、造价风险预警、动态偏差调整机制,彻底杜绝成本失控问题。

3.5 模式创新:推行限额设计与价值工程融合模式

创新融合限额设计与价值工程管理模式,将造价管控深度融入设计环节。以项目投资概算为限额标准,要求设计人员在限定投资范围内开展方案设计、材料选型、工艺设计,全过程造价人员同步介入,对设计方案开展经济性论证、比选优化,剔除不合理设计、冗余设计。依托价值工程原理,平衡工程功能、品质与成本的关系,在保障工程使用功能、安全质量的前提下,优化结构方案、材料配置、施工工艺,实现“功能不降、成本可控、效益最优”,从源头实现造价精准管控。

4 全过程造价管理分阶段创新实践路径

4.1 决策阶段:科学预判,筑牢投资管控基础

决策阶段是造价管控的源头,直接决定项目整体投资规模。全过程咨询模式下,造价团队提前介入项目立项、可行性研究工作,结合项目建设定位、建设规模、功能标准与区域市场行情,依托大数据分析同类项目造价指标,科学开展投资估算编制。全面调研建材价格、人工成本、施工工艺、政策标准,精准预判项目投资风险,优化项目建设方案与投资规模,杜绝盲目立项、过度建设问题,为项目后续造价管控划定科学、合理的投资红线。

4.2 设计阶段:优化方案,落实限额造价管控

设计阶段是造价管控的核心关键环节。全过程造价人员全程参与方案设计、初步设计、施工图设计全流程,严格落实限额设计要求,以投资估算控制初步概算、以初步概算控制施工图预算。针对建筑结构、机电安装、装饰装修、配套工程等各专业设计方案,开展经济性对比分析,优化不合理结构、高价材料、复杂工艺,在满足设计规范与使用功能的前提下,最大限度压缩无效成本。

4.3 招投标阶段:精细管控,规范招标造价标准

招投标阶段是衔接设计与施工的关键环节,直接影响施工阶段成本管控效果。全过程咨询团队依托完善的施工图与BIM模型,精准核算工程量,编制精细化工程量清单与招标控制价,杜绝清单漏项、错项、计价偏差。结合市场价格波动规律,合理调整材料、设备计价标准,确保招标控制价真实贴合市场行情。同时协助建设单位完善招标文件、合同条款,明确工程变更、签证、调价、结算的计价规则,规避合同漏洞引发的造价

争议,为施工阶段造价管控提供清晰的制度依据。

4.4 施工阶段:动态管控,严控过程成本偏差

施工阶段是造价动态管控的核心阶段,也是成本波动最大的环节。依托全过程协同平台,实现施工造价实时动态管控:一是严格把控工程变更与现场签证,所有变更需先开展造价经济性论证,明确变更造价、变更必要性,审批通过后方可实施,杜绝随意变更;二是精细化审核工程进度款、现场签证价款,对照合同清单、施工进度、实际完成工程量精准核算,杜绝超付、错付问题;三是动态跟踪建材、人工、机械价格波动,及时调整价差,精准掌握实时施工成本;四是定期开展造价偏差分析,对比预算成本与实际成本,分析偏差成因,针对性制定整改措施,确保项目造价始终控制在预算范围内。

4.5 竣工结算阶段:精准审核,实现造价闭环收尾

竣工结算阶段是造价管控的最终闭环环节。全过程造价人员依托BIM模型、全过程台账、合同文件、变更签证资料,开展精细化结算审核工作。全面核对竣工图纸、施工资料与现场实际情况,严格核查工程量计算、定额套用、取费标准、材料计价的准确性,剔除重复计价、虚高计价、不合理计费内容。针对结算争议问题,依托全过程留存的动态数据、影像资料、审批记录精准溯源、高效协调,快速化解争议,确保结算结果真实、精准、合规,实现项目造价管控闭环收尾。

结束语

全过程工程咨询模式的推广应用,彻底打破了传统建筑工程造价管理碎片化、滞后化、经验化的弊端,为工程造价管理创新升级提供了全新载体。未来,随着建筑行业数字化转型持续深入,全过程造价管理将进一步融合人工智能、大数据、物联网等前沿技术,实现造价风险智能预判、成本精准模拟、价值深度挖掘。行业需持续深化全过程咨询模式改革,持续优化造价管控体系与技术手段,强化人才与制度保障,持续提升工程造价管理精细化、智能化、专业化水平,为建筑工程行业高质量、可持续发展提供坚实支撑。

参考文献

- [1]许木霞.全过程工程咨询模式下建筑施工管理项目创新策略[J].建设机械技术与管理,2025,38(06):141-143+146.
- [2]潘爱兰.全过程工程咨询模式下的造价控制策略[J].城市开发,2025,(24):133-135.
- [3]张昌勤.全过程工程咨询模式下的项目安全管理[J].建设监理,2025,(12):21-23.
- [4]张博文.全过程工程咨询项目造价动态管控体系构建与应用[J].建筑经济,2024(08):66-70.
- [5]周湘华,李韧刚.全过程工程咨询应用与价值创造研究[J].中国勘察设计,2026(04):32-36.