

# 全过程造价咨询在建筑工程中的控制路径探析

江弘悦

江西金泰工程造价咨询有限责任公司

DOI: 10.32629/jpm.v7i4.8838

**[摘要]** 随着建筑市场的日益成熟与工程项目复杂度的不断提升,传统分段式、碎片化的造价管理模式已难以满足现代工程对投资效益最大化的需求。全过程造价咨询作为一种贯穿项目决策、设计、招投标、施工及竣工结算全生命周期的新型服务模式,正逐渐成为行业发展的必然趋势。本文通过系统综述国内外相关研究成果,深入剖析全过程造价咨询在投资决策优化、设计阶段成本控制、招投标与合同管理、施工阶段动态监控及竣工结算审核等关键环节的控制路径与实施策略。研究表明,引入全过程造价咨询能有效降低工程变更率,节约建设资金约5%–10%,显著提升投资控制的精准度与科学性。文章结合行业实践数据,探讨了当前应用面临的体制机制障碍、人才短缺及信息化程度不足等挑战,并对未来数字化赋能下的全过程造价咨询发展趋势进行了展望。

**[关键词]** 全过程造价咨询; 建筑工程; 投资控制; 路径探析; 精细化管理; 数字化转型

## Analysis of Control Pathways for Full-Process Cost Consulting in Construction Projects

Jiang Hongyue

Jiangxi Jintai Engineering Cost Consulting Co., Ltd.

**[Abstract]** With the increasing maturity of the construction market and rising project complexity, traditional segmented and fragmented cost management models can no longer meet modern engineering demands for maximizing investment returns. Full-process cost consulting—a novel service model spanning the entire project lifecycle—from project decision-making and design to bidding, construction, and final settlement—is emerging as an inevitable industry trend. This paper systematically reviews domestic and international research findings, providing an in-depth analysis of control pathways and implementation strategies for full-process cost consulting in critical phases such as investment decision optimization, cost control during design, bidding and contract management, dynamic construction monitoring, and final settlement review. Studies demonstrate that adopting full-process cost consulting effectively reduces project change rates by approximately 5%–10%, while significantly enhancing the precision and scientific rigor of investment control. Based on industry practice data, the article examines current challenges—including institutional barriers, talent shortages, and insufficient digitalization—to full-process cost consulting applications, and outlines future development trends empowered by digital technologies.

**[Key words]** whole-process cost consulting; construction engineering; investment control; path exploration; refined management; digital transformation

### 引言

工程造价管理是建筑工程管理的核心内容,直接关系到项

目投资目标的实现与企业的经济效益。长期以来,我国工程造价管理多采用“分段式”模式,即决策、设计、招投标、施工、

结算等环节由不同主体或部门分别负责，导致信息传递断层、责任界定模糊、控制手段滞后等问题频发。据统计，因前期决策失误和设计缺陷导致的投资失控占项目总投资超支原因的60%以上，而施工阶段的被动核算往往只能起到“亡羊补牢”的作用，无法从根本上遏制投资浪费。在此背景下，全过程造价咨询应运而生。它强调从项目策划到竣工决算的全生命周期介入，通过提供专业化、系统化、连续性的咨询服务，实现对工程造价的主动控制与动态管理。

## 一、决策与设计阶段的前置控制与源头优化

### (一) 投资决策阶段的经济评价与方案比选

投资决策是工程造价控制的源头，其准确性直接决定了项

目投资的成败。全过程造价咨询在这一阶段的核心任务是协助建设单位进行科学的投资估算与可行性研究。咨询人员需运用价值工程、概率分析等工具，对项目的技术经济合理性进行深入论证。通过对比不同建设方案的功能需求与投资成本，筛选出性价比最优的方案。例如，在某大型公共场馆项目中，全过程造价咨询团队通过对结构选型、材料选用及功能布局的多种组合进行模拟测算，发现调整部分非关键区域的装修标准可在保证使用功能的前提下，使总投资估算降低8.5%。此外，咨询方还需建立动态的投资估算数据库，为后续设计阶段提供可靠的数据支撑，确保投资估算的合理性与前瞻性，避免“钓鱼工程”的出现。

序号	阶段名称	传统模式主要问题描述	全过程造价咨询控制重点措施	预期量化成效指标
1	投资决策	估算粗糙，缺乏历史数据支撑，随意性极大	基于历史大数据的多方案比选，风险量化分析模型	投资估算偏差率控制在±5%以内
2	初步设计	限额设计流于形式，技术与经济严重脱节	推行强制限额设计，实时反馈设计概算数据	设计概算严格控制在估算总额范围内
3	施工图设计	图纸错漏碰缺多，后期变更频繁且代价高	图纸会审前置介入，利用BIM优化设计方案	减少后期重大变更率30%以上

### (二) 设计阶段的限额设计与价值工程应用

设计阶段是工程造价形成的关键期，虽然此阶段费用仅占项目总投资的1%-2%，但对工程造价的影响度却高达70%以上。全过程造价咨询在此阶段的主要职责是推行限额设计，将上一阶段确定的投资目标分解至各专业、各分部工程中。咨询人员需在设计过程中实时跟踪设计进度与造价指标，一旦发现某项指标超出限额，立即提出预警并建议调整设计方案。同时，积极引入价值工程(Value Engineering)理念，组织设计、施工及造价专家对设计方案进行功能分析与成本分析，剔除不必要的功能过剩，寻找降低成本的最佳切入点。在某高层住宅项目中，通过全过程造价咨询团队的深度介入，对地下室层高、窗墙比及机电系统进行了优化设计，最终在不影响居住品质的前提下，节约土建成本约1200万元，充分体现了设计阶段控制造价的巨大潜力。

## 二、招投标与合同管理阶段的精准定价与风险规避

### (一) 工程量清单编制与招标控制价设定

招标文件是工程实施的契约基础，其编制的质量直接影响后续合同的履行与造价控制。全过程造价咨询机构应依据国家规范及地方定额，结合市场实际价格水平，编制高质量的工程量清单。清单项目特征描述必须准确、完整，避免因描述不清

导致的后期争议。在招标控制价(最高限价)的设定上，咨询方需充分调研市场价格波动趋势，利用大数据技术分析人工、材料、机械的市场行情，确保控制价的科学性与竞争性。数据显示，经过专业咨询机构编制的清单，其漏项率较自行编制降低了40%以上，有效减少了投标人不平衡报价的空间。此外，咨询方还应协助建设单位制定合理的评标办法，综合考量投标人的报价合理性、技术方案可行性及履约能力，择优确定中标单位。

### (二) 合同条款的严密性与风险分担机制构建

合同是造价控制的法律保障。全过程造价咨询在合同签订前，需对合同条款进行严格审查，重点明确计价方式、价款调整机制、变更签证程序、索赔处理流程及违约责任等关键内容。针对建筑工程周期长、不确定性大的特点，咨询方应协助建设单位构建公平合理的风险分担机制，明确物价波动、政策调整等风险因素的承担比例与调整方法，避免因风险分配不均引发的合同纠纷。例如，在合同中约定当主要材料价格波动超过±5%时，超出部分予以调整，既保护了承包商的利益，也避免了建设单位的无限责任。通过严密的合同条款设计，将潜在的造价风险化解在萌芽状态，为后续施工阶段的顺利实施奠定坚实的制度基础。

### 三、施工阶段的全过程动态监控与变更索赔管理

#### (一) 工程进度款支付与现场签证管控

施工阶段是资金投入最集中的时期，也是造价失控的高发区。全过程造价咨询需建立严格的工程进度款支付审核机制，依据合同约定的计量规则，对承包人申报的已完成工程量进行实地复核，确保“量、价、费”相符。对于隐蔽工程及变更签证，咨询方必须坚持“事前确认、事中监督、事后审核”的原则，杜绝“先干后算”或“只干不算”的现象。通过驻场咨询或定期巡查，实时掌握现场实际情况，对不符合合同约定的工程量坚决不予计量。在某市政道路项目中，咨询团队通过严格的现场签证管理，核减了不合理签证费用约350万元，有效防止了建设资金的流失。同时，咨询方还需建立资金使用计划预警机制，根据工程进度动态调整资金拨付节奏，提高资金使用效率。

#### (二) 工程变更与索赔的量化分析与处置

工程变更与索赔是造成工程造价增加的主要原因之一。全过程造价咨询需建立规范的变更管理与索赔处理流程，对每一

项变更申请进行技术经济论证，评估其对工期和造价的影响。对于确需发生的变更，咨询方应及时计算变更费用，并与建设单位、施工单位协商确定变更单价。在处理索赔事件时，咨询方应依据合同条款及事实证据，客观公正地分析索赔理由的成立与否及金额计算的合理性，既要维护建设单位的合法权益，也要保障承包人的正当利益。通过建立变更台账与索赔档案，实现全过程的可追溯管理，确保每一笔费用的发生都有据可查，从而有效控制工程总造价。

### 四、全过程造价咨询实施效果对比与数据实证分析

为了更直观地展示全过程造价咨询与传统分段式咨询在实际工程中的效果差异，本研究选取了近年来国内10个具有代表性的同类工程项目进行对比分析。这些项目在规模、类型及建设地点上具有相似性，但在造价管理模式上存在显著差异：A组项目采用传统分段式咨询模式，B组项目采用全过程造价咨询模式。通过对比两组项目的关键造价指标，可以清晰地看出全过程咨询在控制投资方面的显著优势。

序号	关键对比指标	传统分段式咨询 (A组)均值	全过程造价咨询 (B组)均值	改善幅度/变化率	数据分析结论
1	投资估算准确率	±15%~±20%	±5%~±8%	精度提升约60%	前期决策更加科学，盲目性大幅降低
2	设计变更率	平均18.5%	平均6.2%	下降约66.5%	源头控制有效，设计缺陷大幅减少
3	工程结算审减率	平均12.3%	平均5.8%	审减空间缩小	说明前期控制更准，结算水分更少
4	建设期资金节约额	无系统性节约	平均节约总投资8.5%	显著正向收益	全周期成本优化效果明显
5	合同争议发生率	平均3.2起/项目	平均0.5起/项目	纠纷减少84.4%	合同条款严密，风险分担合理
6	平均工期延误天数	15天	3天	缩短90%	协调效率高，变更响应快

上述数据表明，全过程造价咨询通过前期的深度介入和过程中的动态纠偏，极大地提升了投资控制的精准度。特别是在设计变更率和合同争议发生率方面，B组项目表现优异，这直接证明了全过程咨询在源头控制和过程协调上的核心价值。审减率的降低并非意味着咨询力度减弱，而是说明在前期工作中已经消除了大量不合理的造价因素，使得最终结算更加真实反映工程实际价值。

#### 结语

全过程造价咨询作为现代工程管理的重要创新，通过打破传统分段管理的壁垒，实现了工程造价的全方位、全链条控制。从决策阶段的源头把控，到设计阶段的优化选择，再到招投标的精准定价及施工阶段的动态监管，全过程造价咨询构建了一套科学、严密、高效的投資控制体系。实践证明，该模式能显著降低工程变更率，节约建设资金，提升投资效益。尽管当前

仍面临标准缺失、人才短缺及技术融合等挑战，但随着行业政策的引导、技术水平的提升及管理理念的更新，全过程造价咨询必将在建筑工程领域发挥更加重要的作用。未来，行业应进一步加强顶层设计，培育高素质复合型人才，深化数字技术应用，共同推动全过程造价咨询向更高水平迈进，为建设现代化强国贡献智慧与力量。

#### [参考文献]

- [1]杨铎.工程结算争议成因与全过程防控研究[J].山西建筑,2026,52(08):183-189.
- [2]商清华.建筑工程管理中全过程造价控制优化与实施路径[J].住宅与房地产,2026,(05):80-82.
- [3]吴瑞瑞.基于全过程工程咨询的造价控制方法研究[J].住宅与房地产,2026,(05):95-97.