

# Research on Control Measures for Whole Process Construction Cost Consulting

Jian Zheng

Beijing Beizi Engineering Consulting Co., Ltd., Beijing, 100124, China

## Abstract

With the rapid development of the construction industry, the scale of the construction project is generally large, the construction link needs a large number of funds, coupled with the work process is more, the capital control in the construction process is particularly important, the project cost has become the key to the development of the industry. The whole process of construction engineering cost consulting as the whole construction process cost control, capital investment, consulting services, can calculate before the construction of engineering cost, help design personnel analysis of possible capital abuse situation, reasonable adjust the application of funds, in reducing the cost at the same time ensure the quality of the construction project. Therefore, in the development of construction engineering, the relevant personnel are required to strengthen the attention of the whole process of construction engineering cost consultation and control.

## Keywords

whole-process cost consultation; construction engineering; cost control

## 全过程建筑工程造价咨询的控制措施研究

郑健

北京北咨工程咨询有限公司, 中国·北京 100124

## 摘要

伴随着建筑行业的快速发展, 建筑工程的规模一般较大, 施工环节就需要大量的资金, 再加上工作流程较多, 施工过程中的资金控制就显得尤为重要, 工程造价就成为行业发展的关键。全过程建筑工程造价咨询作为对整个建筑流程成本管控、资金投入等进行咨询的服务, 可以在施工前就对工程的花费进行计算, 帮助设计人员分析可能存在的资金滥用状况, 合理调整资金的应用, 在降低成本的同时保证建筑工程的质量。所以在建筑工程发展中, 就要求相关人员加强对全过程建筑工程造价咨询控制的重视。

## 关键词

全过程造价咨询; 建筑工程; 成本控制

## 1 引言

全过程工程咨询服务是对工程建设项目前期研究和决策以及工程项目实施和运行(或称运营)的全生命周期提供包含设计和规划在内的涉及组织、管理、经济和技术等各方面的工程咨询服务。全过程工程咨询服务可采用多种组织模式, 为项目决策、实施和运营持续提供局部或整体解决方案。所以, 全过程建筑工程造价咨询就成为建筑行业发展的关键, 要求相关人员根据工程实际, 对工程整个期间需要的花费进行计算。而为了保证咨询的精准度, 造价咨询的控制也十分必要, 需要相关人员根据咨询需要, 对咨询流程、

目标以及难点进行分析, 并且综合相关数据制定针对性的控制措施, 推动建筑行业的发展。

## 2 全过程建筑工程造价咨询概述

### 2.1 概念

全过程建筑工程造价咨询是指在建筑工程项目的整个生命周期内, 提供专业的造价管理和咨询服务。其目的是通过系统的造价控制和管理, 确保项目的经济性、合理性和可持续性。该服务涵盖了项目从最初的规划、设计, 到施工、竣工和后期维护的所有阶段。其中, 全过程指的是覆盖建筑工程的各个阶段, 包括可行性研究、设计、招标、施工、竣工和运营维护。全过程咨询强调在每一个阶段都进行造价控制与管理, 以确保整个项目的成本效益。建筑工程造价咨询是一种专业服务, 涉及对项目造价进行科学合理的估算、控制和管理, 旨在帮助业主做出更明智的投资决策, 降低项目风险<sup>[1]</sup>。

【作者简介】郑健(1981-), 男, 中国江苏徐州人, 本科, 高级工程师, 注册咨询工程师, 一级建造师, 从事政府投资项目前期咨询及造价管理研究。

## 2.2 目标

全过程建筑工程造价咨询的目标是确保项目在预算范围内完成，避免不必要的超支。并且通过分析不同设计方案和施工方法的成本，选择最具经济效益的方案。还需要识别和评估可能影响项目成本的风险因素，采取相应的应对措施。

## 2.3 内容

服务内容全过程建筑工程造价咨询通常包括以下几个方面：第一，可行性研究阶段，要进行项目的经济和市场可行性分析，评估投资回报；第二，设计阶段，要提供设计方案的造价分析，进行初步预算和详细预算；第三，进行设计

变更的成本评估；第四，招标阶段，需要协助业主编制招标文件和工程量清单，提供招标控制价；第五，施工阶段，需要监控施工过程中实际成本，进行变更管理和索赔处理；第六，竣工阶段，需要审核施工单位的结算，编制最终结算报告；第七，后期维护阶段，应提供建筑物后期维护和运营的造价咨询服务<sup>[2]</sup>。全过程建筑工程造价咨询是一种系统、全面的管理方法，通过对各个阶段的有效管理，能够帮助业主在建筑项目中实现更高的投资回报率和更低的风险。全过程建筑工程造价咨询如图1所示。

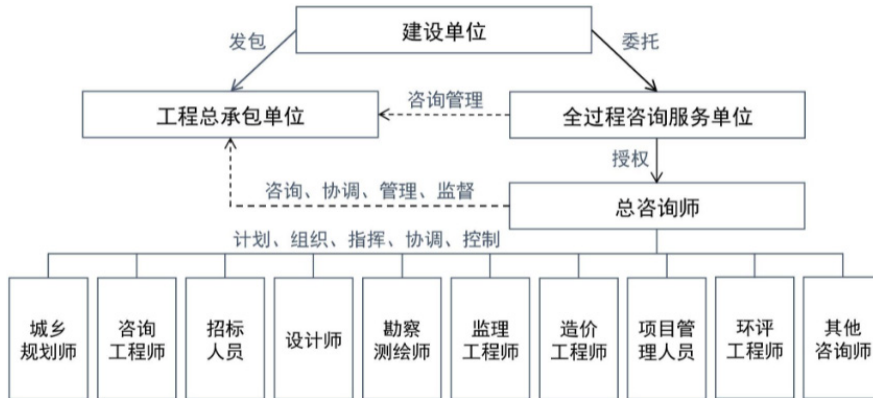


图1 全过程建筑工程造价咨询

## 3 全过程建筑工程造价咨询的难点

### 3.1 数据获取与准确性问题

在项目初期，相关的市场数据、历史造价信息和行业标准可能不充分或不准确，导致造价估算的偏差。而且建筑材料、人工成本等因素受市场波动影响较大，保持数据的实时更新与准确性是一个挑战。

### 3.2 设计与预算的协调问题

在项目实施过程中，设计变更常常发生，导致造价估算的调整困难，影响整体预算控制。如何在保证设计质量和功能的同时，控制成本，是设计阶段的一个难点。

### 3.3 合同管理与法律风险

在招标和合同管理过程中，合同条款复杂多变，需要专业知识来识别潜在的法律风险。施工过程中可能出现索赔和争议问题，如何处理这些问题以减少经济损失是一个挑战。

### 3.4 风险管理

在项目初期，许多风险因素可能尚未显现，难以进行有效识别和评估。面对突发事件(如自然灾害、政策变动等)，缺乏应急响应机制，可能导致项目成本增加。

### 3.5 市场变化与经济波动

建筑材料价格和人力成本的波动影响预算的稳定性，咨询机构需不断调整策略以应对市场变化。经济环境的变化可能导致项目投资决策的调整，从而影响整个造价咨询的工作。

全过程建筑工程造价咨询虽然在项目管理中扮演着至关重要的角色，但其实施过程中面临的难点也不容忽视。

## 4 全过程建筑工程造价咨询的控制措施

### 4.1 前期规划阶段的造价咨询控制

在建筑工程项目的前期规划阶段，全过程建筑工程造价咨询起着至关重要的作用。此阶段主要涉及项目的立项、可行性研究、初步设计等环节，控制措施主要集中在合理预算、有效风险评估和科学决策等方面。

首先，要进行项目可行性研究，需要相关人员进行全面的市场调研，评估项目的市场需求和潜在客户，确保项目具备合理的投资回报率。分析同类项目的成功经验与失败教训，为决策提供数据支持。还需要评估项目的经济效益，包括投资成本、运营成本、预计收益和回收期，确保项目的可持续性。并且制定合理的财务模型，预测不同情况下的收益与风险。

其次，要进行概算编制与审核，应根据项目的设计方案和市场调研结果，编制初步概算，涵盖工程造价的各个方面，如材料费、人工费、管理费等。依据历史数据和行业标准进行合理的费用估算，确保概算的准确性。还需要进行多方案比较与优化，要求相关人员针对不同的设计方案，进行概算的比较分析，选择性价比最高的方案。在此基础上提出优化建议，确保设计方案的经济性和合理性。还应建立概算审核机制，由相关专业人员对概算进行审核和确认，避免概算偏差。

最后，还需要重视风险评估与管理，需要在项目立项阶段，对潜在风险进行识别，包括市场风险、政策风险、技

术风险等。采用定量与定性的方法对风险进行评估,量化其对项目成本的影响。在此基础上针对识别出的风险,制定相应的应对策略,例如风险规避、转移、减轻或接受。通过上述手段以应对不可预见的风险事件,确保项目预算的灵活性。通过全面的市场分析、科学的成本预算、严格的设计管理和有效的风险控制,确保项目在实施过程中不会出现重大预算超支问题<sup>[3]</sup>。这不仅有助于提高项目的经济效益,也为后续的施工阶段奠定了坚实的基础。

#### 4.2 设计阶段的造价咨询控制

在全过程建筑工程造价咨询的设计阶段,控制措施旨在确保项目在预算范围内实现设计目标,同时提升项目的经济性和可行性,需要通过以下手段进行设计:第一,应重视设计方案的评估与优化,通过对不同设计方案的技术与经济性能进行比较,选择最优方案,确保其在预算内。并且考虑施工工艺、材料使用、能效等因素,优化设计方案,降低成本。还需要确保设计符合相关的行业标准、法规和规范,避免因不符合要求而导致的后期修改和费用增加。第二,需要开展成本估算与控制,需要在设计过程中,定期更新工程造价估算,确保与设计进展保持一致。可以采用分阶段的估算方法,根据设计深化情况及时调整预算。并且建立完善的成本数据库,收集和分析类似项目的成本数据,为当前项目提供参考。第三,应重视设计变更管理,要建立设计变更的审批制度,对每项变更进行费用评估和必要性分析。并且对设计变更进行详细记录,评估其对总体预算和工期的影响。而且在设计阶段,还需要对每项变更的经济影响进行预先评估,确保项目总体控制在预算范围内。综上所述,全过程建筑工程造价咨询在设计阶段的控制措施,对于保证项目的经济性和可持续性至关重要。通过上述手段,可以在最大程度上降低项目风险,实现预算的合理分配,最终确保项目的顺利推进和成功完成。

#### 4.3 招标与合同签订环节的咨询控制

在全过程建筑工程造价咨询中,招标与合同签订这一阶段不仅关系到项目的成本控制,还直接影响到项目的质量和进度。为了保证相关作业的落实,就要求相关人员通过以下手段开展管控作业:

第一,要重视招标文件的编制与审核,招标文件应详细列明项目范围、技术要求、交付标准等,确保供应商明确理解需求,减少后期变更。还需要确定合理的技术指标和经济指标,确保设计与预算的一致性。并且对招标文件进行严格审核,包括技术、法律和经济方面的审核,确保招标条件的合理性和合法性。

第二,应合理选择招标方式,要求设计人员根据项目特点和市场情况,选择适合的招标方式(如公开招标、邀请招标、竞争性谈判等),以确保招标过程的公平、公正。并且根据项目进度合理安排招标周期,确保有充足时间进行招

标和评标,避免因时间不足造成的错误决策。

第三,应重视评标过程的控制,要制定科学、公正的评标标准,包括技术评分、价格评分及其他加分项,确保评标过程的透明性和公正性。还需要组建由专业人员和相关专家组成的评标委员会,确保评标的专业性和权威性。

第四,还需要重视合同履行的评估与反馈,对合同履行情况进行定期评估,确保合同的执行质量与进度,及时发现和解决问题。还需要根据合同履行中的问题和经验教训,及时反馈并改进后续的招标与合同管理流程<sup>[4]</sup>。综上所述,通过上述控制措施,可以有效降低项目风险,确保项目的经济性和合理性。

#### 4.4 建筑工程后期运维阶段的造价咨询控制

在建筑工程的后期运维阶段,全过程建筑工程造价咨询的控制可以确保建筑物在整个使用周期内的经济性、功能性与可持续性,就需要相关人员开展对其的控制作业。第一,要建立运维管理体系,制定完善的运维管理制度与流程,包括设备管理、维修计划、人员配置等,确保运维工作的规范性与效率。并且利用信息化管理系统,实时监控建筑物的运行状态、能耗、故障等信息,及时采取应对措施。第二,应定期监测建筑物的能耗情况,识别高能耗环节,进行分析与改进。并且根据能耗监测结果,实施针对性的节能措施,如优化空调系统、照明管理等,提高建筑物的能效比,降低运营成本。第三,需要定期对运维阶段的各项费用进行核算,确保与预算的对比分析,及时发现并纠正超支情况。对于日常运维中的各项支出,则需要制定严格的审批流程,确保每笔支出都有明确的依据与合理的用途。

### 5 结语

综上所述,在建筑工程造价控制工作中,要加强设计阶段、决策阶段、竣工阶段的造价控制,对于每一个工作环节都要认真核对。此外,施工过程要完全按照施工方案进行,保证建筑工程施工的合理性、准确性,减少出现失误的概率。这样才能够合理地提高企业的经济效益,促进企业的健康、长久发展。

#### 参考文献

- [1] 戴国锋.建筑工程全过程造价的控制措施关键点分析[C]//广东省国科电力科学研究院,第二届电力工程与技术学术交流会论文集,宁波欣科工程项目管理有限公司,2022.
- [2] 陈东波.建筑工程全过程造价咨询重点环节的控制策略研究[J].工程技术研究,2022,7(18):117-119.
- [3] 王靖.浅谈建筑工程全过程造价控制措施[J].大众投资指南,2021(11):179-180.
- [4] 余虹.建筑工程造价全过程控制存在的问题及控制措施——以新江湾城某地块项目全过程控制为例[J].住宅与房地产,2021(5):39-41.