

# 建筑工程造价的动态管控问题及分析

汪文楠

成都市成华区御风二路19号, 四川 成都 610065

**[摘要]**随着社会经济和建筑业的迅速发展, 建筑工程项目规模持续增大, 但也面临新的挑战。工程不确定性使得项目成本变得动态且难以掌控, 传统管理方法显得愈发需要更灵活和创新的应对。信息技术的进步为动态管控提供了新的解决方案, 通过建立信息系统和大数据分析, 实现对工程造价的实时监控和灵活调整, 以适应多变的项目环境。深入研究建筑工程造价的动态管控问题, 探索更高效的解决途径, 对于促进建筑工程行业的可持续发展具有积极作用。

**[关键词]** 建筑工程; 工程造价; 造价管控

DOI: 10.33142/aem.v6i3.11283

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

## Dynamic Control Problem and Analysis of Construction Project Cost

WANG Wennan

No. 19 Yufeng Second Road, Chenghua District, Chengdu, Sichuan, 610065, China

**Abstract:** With the rapid development of social economy and construction industry, the scale of construction projects continues to increase, but also faces new challenges. Engineering uncertainty makes project costs dynamic and difficult to control, and traditional management methods increasingly require more flexible and innovative responses. The advancement of information technology provides new solutions for dynamic control. By establishing information systems and big data analysis, real-time monitoring and flexible adjustment of engineering costs can be achieved to adapt to the ever-changing project environment. Thoroughly studying the dynamic control of construction project costs and exploring more efficient solutions plays a positive role in promoting the sustainable development of the construction industry.

**Keywords:** construction engineering; engineering cost; cost control

### 引言

建筑工程在现代社会发展中扮演着重要的角色, 而经济效益的最大化需要建筑工程造价的动态管控。在面对工程复杂性和外部环境变化的同时, 传统的静态造价管理方法已显不足以应对动态的项目需求。因此, 深入研究建筑工程造价动态管控的意义和问题, 以及提出有效对策, 对于项目的成功实施至关重要。

### 1 建筑工程造价动态管控的重要意义

建筑工程造价动态管控的重要意义不可忽视。随着社会经济的快速发展, 建筑工程规模日益庞大, 而造价的动态变化往往直接关系到项目的经济效益和可持续发展。动态管控有助于及时发现和解决成本波动、风险变化等问题, 确保项目能够在预算范围内高效推进<sup>[1]</sup>。精准的成本估算和实时的成本监控不仅能降低项目的财务风险, 还有助于提高项目的投资回报率。此外, 合同管理和信息系统的建立, 使得项目团队更具应变能力, 能够迅速适应市场变化和工程需求的变更, 确保工程质量和进度同时得以保障。因此, 建筑工程造价动态管控不仅是成本控制的手段, 更是项目成功实施的关键环节。

### 2 建筑工程造价动态管控中存在的问题

#### 2.1 管理层对工程造价的重视程度不足

管理层对工程造价的重视程度不足是建筑工程造价

动态管控中的一大问题。在一些项目中, 管理层往往更关注于进度和质量等方面, 对于成本控制的认知和重视程度相对较低。这可能导致在项目初期未能进行充分的成本预算和估算, 缺乏对潜在成本风险的足够关注。管理层如果未能将工程造价的控制纳入整体项目的核心考虑, 就难以建立起全员参与、高效沟通的成本敏感体系。因此, 提高管理层对工程造价的认知和重视程度, 是确保项目在预算范围内成功完成的关键一环。

#### 2.2 信息管理问题

信息管理问题是建筑工程造价动态管控中的一大挑战。在一些情况下项目团队可能面临信息获取不及时、不准确的问题。这可能源自于信息系统的不完善, 包括过时的软件或硬件设施, 以及团队成员之间沟通渠道的不畅。此外, 对于数据的收集和处理方式可能缺乏标准化, 导致信息片段化和不一致性。这样的信息管理问题阻碍了对项目实际状况的准确把握, 使得在成本控制方面难以迅速做出明智的决策。因此, 解决信息管理问题, 提高数据的准确性和时效性, 对于实现有效的工程造价动态管控至关重要。

#### 2.3 供应链管理问题

供应链管理问题是建筑工程造价动态管控中的一项关键挑战。在一些情况下, 供应链可能受到不稳定的市场条件、物流延误或不可预测的原材料价格波动的影响。这

可能导致项目面临采购成本的不确定性和供应不稳定的风险。此外,对于供应商和承包商的选择和管理也可能存在不足,可能由于合同条款模糊或未能适应项目需求的变化而引发问题。这些供应链管理问题影响了材料和劳动力的及时供应,对项目造价带来了不可预测的波动。因此,解决供应链管理问题,建立稳定、透明的供应链体系,对于确保项目在预算内高效运行至关重要。

#### 2.4 技术变更和设计调整

技术变更和设计调整问题是建筑工程造价动态管控中的一项显著挑战。在项目执行过程中,可能由于新的技术趋势、法规变更或者设计优化的需要,出现对项目原有技术和设计的调整。这种调整可能会对成本造成重大影响,尤其是在未能提前预见和规划的情况下。技术变更和设计调整可能导致原有的成本估算和预算失效,增加了项目管理的不确定性。此外,对这些变更的及时处理和合理管理也可能受到挑战,可能需要调整工程计划、合同协议等多方面的因素。因此,技术变更和设计调整的发生,对项目造价的动态管控提出了新的难题,需要有效的应对策略来确保项目的财务状况和进度得以稳固。

### 3 工程造价动态管制的有效对策

#### 3.1 精准的成本估算

精准的成本估算在建筑工程造价动态管控中扮演着至关重要的角色。成本估算是项目启动阶段的关键步骤,其准确性直接影响到整个项目的经济效益和成功实施。一个合理而准确的成本估算能够为项目提供坚实的财务基础,有助于规避项目的财务风险和不确定性。在进行成本估算时,首先需要全面收集和分析项目的相关信息,包括设计方案、工程量清单、市场行情、以及可能的风险因素等。充分了解项目的技术特点、地理环境和法规要求,对于准确估算各项成本至关重要。同时,采用合适的成本估算方法和工具,例如单位造价法、参数法、历史数据法等,结合项目的具体情况进行综合应用。这不仅能够提高估算的准确性,还有助于对不同方案进行比较和优化,为项目的经济性提供更有力的支持。与此同时,建立透明的估算过程和记录体系,确保估算的每一个环节都有充分的可追溯性。这有助于团队成员之间的沟通 and 理解,提高共识度,减少因信息不对称而引起的潜在问题。

#### 3.2 合同管理和审慎签订合同

合同管理和审慎签订合同在建筑工程造价动态管控中具有关键性的作用。合同是项目交付的法律基础,其签订和管理直接影响到项目的成本、进度和质量。在签订合同之前,必须进行全面的风险评估和法律审查,了解潜在合同风险,明确各方的责任和权利,是确保合同有效执行的前提。同时,审慎考虑合同的条款和条件,确保其对项目目标的支持和保护。在合同签订后,建立有效的合同管理机制至关重要,这包括合同的准确记录、不断更新的

变更管理、以及对合同履行过程中可能出现问题的及时应对。有效的合同管理有助于预防和解决纠纷,确保各方遵守合同规定,提高项目的整体执行效率。合同管理还需要注重与承包商和供应商的良好沟通和合作,及时传递信息、解释合同条款、协调变更事宜,有助于建立合作关系,降低合同履行过程中的不确定性。

#### 3.3 建立健全的信息管理系统

建立健全的信息管理系统是建筑工程造价动态管控中的关键一环。在信息时代,高效的信息管理是确保项目顺利进行的基础,尤其在对成本进行实时监控和决策时显得尤为重要。一个健全的信息管理系统应该能够全面、实时地收集项目相关数据,这包括工程量清单、设计文档、实际成本数据、进度计划等。这些数据源的集成有助于形成全面的项目信息画面,为决策提供可靠的数据支持。系统应该具备良好的数据分析和报告功能,通过对收集的数据进行深入的分析,能够及时发现潜在的问题和趋势,为项目团队提供科学的依据来制定管控策略。同时,直观而清晰的报告能够帮助各利益相关方更好地理解项目的状况,促进项目团队的协同合作<sup>[2]</sup>。信息管理系统的安全性也是至关重要的一点,在处理大量敏感数据的同时,必须确保系统的安全性,以防止数据泄露和不正当使用。采用先进的加密和身份验证技术,建立完善的权限管理体系,是保障信息安全的关键手段。最后,建立健全的信息管理系统需要对项目团队进行培训,确保他们能够熟练使用系统的各项功能,只有团队成员能够熟练运用信息管理系统,才能真正发挥其在动态管控中的作用。

#### 3.4 优化供应链管理

优化供应链管理是建筑工程造价动态管控中的关键措施。一个高效的供应链管理系统能够在项目执行过程中实现成本的最小化、资源的最优化,同时确保项目按计划顺利进行。首先,供应链的优化要求建立稳定而可靠的供应商网络,与有资质、信誉良好的供应商建立长期的战略合作关系,有助于降低采购成本、提高供货可靠性,并确保材料和服务的质量符合标准。其次,采用先进的供应链技术,如物联网、大数据分析等,来提高供应链的透明度和响应速度,通过实时监控库存、物流运输情况,可以更灵活地调整供应链计划,迅速适应市场和项目变化。合理的库存管理也是供应链优化的一部分,避免过度库存和库存短缺,通过精细的库存计划和管理,能够最大程度地降低库存成本,提高资金利用效率。另外,建立透明的供应链信息共享机制,能够促进各个供应链节点之间的信息传递,降低信息不对称引起的风险,通过建立合同和服务水平协议,确保各方都清楚自己的责任和义务,进一步提高整个供应链的协同效率。最后,对于可能影响供应链的外部因素,如天气、政策、市场波动等,进行风险评估和制定风险缓解计划,以应对潜在的不确定性。

### 3.5 技术变更和设计调整的合理管理

技术变更和设计调整的合理管理是建筑工程造价动态管控中的一项必要措施。在项目执行的过程中,由于技术的不断发展、法规的变更或者设计的优化需求,可能会发生对项目技术和设计的调整。首先,要建立明确的变更管理流程,这包括对变更的申请、评估、批准和实施的全过程管理,通过建立合理的变更管理流程,可以确保对技术变更和设计调整有清晰的把控,避免无序的变更对项目造价的不良影响。其次,进行全面的影响评估,在确定技术变更和设计调整的可行性之前,需要充分评估其对项目成本、进度和质量的影响。这包括对相关方案进行成本估算、进度调整和风险评估,确保变更是经过慎重考虑的、可控制的。最后,建立明确的设计变更责任制度,明确设计变更的责任人和相关各方的协作机制,以确保设计变更的决策能够及时、有效地落实到项目实施中。这有助于避免变更决策过程中的信息滞后和责任不明确的问题。同时,加强与设计团队和相关利益相关方的沟通,建立协同合作机制,及时的信息共享和协调能够更好地适应变更带来的挑战,提高整个项目团队对变更的应对速度和效果。最后,建立变更的有效记录和跟踪机制,对每一次技术变更和设计调整都要进行详细的记录,包括变更的原因、决策过程、实施情况等,以便在项目后期的审计和总结中获取经验教训。

### 3.6 严格施工过程管理

严格施工过程管理是确保建筑工程造价动态管控的关键环节。在整个施工阶段,精细化的管理能够有效地降低施工过程中可能产生的不必要成本和延误,提高工程执行的效率和质量。首先,制定详细的施工计划,一个好的施工计划需要综合考虑资源、进度、风险等多个因素,确保施工过程的合理有序。通过明确每个阶段的工作任务、工期和资源需求,可以更好地掌控项目的进度和成本。其次,实施严格的质量管理,通过建立完善的质量管理体系,包括质量检查、验收标准、工程技术规范等,确保施工过程中的每个环节都符合高标准的质量要求。及时发现和解决工程质量问题,有助于避免后期返工和维修带来的额外成本。第三,加强安全管理,安全是施工过程中的首要考虑因素,建立健全的安全管理制度,确保施工现场的工人和设备都能够在安全的环境中进行作业。有效的安全管理有助于减少事故和突发事件对项目的不良影响,降低了项目风险。同时,强化项目现场的协同合作,确保各承包商和供应商之间的信息共享和沟通畅通,协同工作,减少施工现场的协作障碍,提高工程执行的效率。最后,对施工过程中的关键节点进行实时监控,采用现代技术手段,如工程管理软件、实时监测设备等,对施工进度、资源使用情况进行实时监测,及时发现潜在问题,采取相应的措施

进行调整。

### 3.7 积极的风险管理

积极的风险管理是建筑工程造价动态管控的重要组成部分。有效的风险管理有助于提前识别、评估和应对可能对项目造成负面影响的潜在风险,以确保项目能够在不确定的环境中保持稳健的经济状况。首先,进行全面的风险识别。通过对项目整个生命周期的仔细分析,识别可能影响项目目标实现的各种内外部风险,包括但不限于市场变化、法规调整、技术不确定性、自然灾害等。确保风险识别的全面性有助于后续的风险评估和规避<sup>[3]</sup>。其次,进行合理的风险评估和分类。对已经识别的风险进行量化和定性分析,评估其可能性、影响程度和紧急性。将风险按照其性质和影响程度进行分类,有助于建立优先级和紧急程度,从而更有针对性地制定风险应对计划。第三,建立有效的风险应对策略。根据不同风险的特点,制定相应的应对策略,包括规避、转移、减轻和接受等。确保应对策略的实施能够最大程度地降低潜在风险对项目的不良影响。同时,建立风险监测和反馈机制。在项目执行的过程中,持续监测风险的变化和演变,及时调整和更新风险应对策略。建立有效的沟通渠道,确保项目团队和利益相关方都能够及时获取最新的风险信息。最后,建立风险应急预案。对于一些可能具有严重后果的高优先级风险,制定详细的应急预案,以便在风险发生时迅速、有效地进行应对,减轻潜在的负面影响。

## 4 结语

在建筑工程造价动态管控的复杂环境中,全面认知并有效解决各类挑战至关重要。通过深入分析工程造价动态管控的重要性及存在问题,我们提出了一系列有效对策。从成本估算、合同管理、信息系统建设,到供应链管理、技术变更和设计调整,再到施工过程管理和风险管理,这些建议构成了一个全面而有力的动态管控框架。建筑工程造价动态管控需要全员参与,注重前期规划和设计、高效执行施工、持续监控和调整。通过科学手段和综合措施,将工程造价动态管控提升到更高水平,实现项目经济效益最大化确保项目的顺利实施。

### [参考文献]

- [1] 张晓双. 建筑工程造价动态管控策略探讨[J]. 中国招标, 2023(5): 141-143.
  - [2] 刘蕊. 建筑工程造价的动态管控[J]. 住宅与房地产, 2021(12): 45-46.
  - [3] 顾健敏. 加强建筑工程造价动态管控的思考[J]. 建材与装饰, 2019(12): 217-218.
- 作者简介: 汪文楠(1990.11—), 女, 毕业院校: 西南交通大学; 所学专业: 土木工程(工程造价方向)。