

# 建筑工程造价全过程控制中的问题及解决对策

樊存仁

河北省交通规划设计研究院有限公司交建分公司, 河北 石家庄 050000

[摘要]在建筑工程造价全过程控制中, 面临预算不准确、成本超支和频繁设计变更等问题, 这些因素直接影响项目的经济效益和资源配置效率。为应对这些挑战, 需加强前期可行性研究, 完善预算编制和审查机制, 推行动态成本管理, 并增强各参与方的沟通与协作。同时, 借助信息技术和大数据分析, 能够提升决策的科学性, 确保造价控制的精确性和时效性。这些措施将有效促进项目管理的整体优化, 提升资源使用效率, 实现经济效益最大化。

[关键词]建筑工程; 造价控制; 成本管理; 设计变更; 信息技术

DOI: 10.33142/ec.v7i11.14252

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

## Problems and Solutions in the Whole Process Control of Construction Cost

FAN Cunren

Communications Construction Branch of Hebei Provincial Communications Planning, Design and Research Institute Co., Ltd.,  
Shijiazhuang, Hebei, 050000, China

**Abstract:** In the whole process control of construction project cost, there are problems such as inaccurate budget, cost overruns, and frequent design changes, which directly affect the economic benefits and resource allocation efficiency of the project. To address these challenges, it is necessary to strengthen preliminary feasibility studies, improve budget preparation and review mechanisms, implement dynamic cost management, and enhance communication and collaboration among all parties involved. At the same time, with the help of information technology and big data analysis, the scientificity of decision-making can be improved, ensuring the accuracy and timeliness of cost control. These measures will effectively promote the overall optimization of project management, improve resource utilization efficiency, and achieve maximum economic benefits.

**Keywords:** construction engineering; cost control; cost management; design changes; information technology

### 引言

建筑工程作为国民经济的重要组成部分,其造价控制直接关系到项目的经济效益与社会效益。然而,在工程实施过程中,造价全过程控制常常面临诸多挑战,导致成本超支与资源浪费。这不仅影响了投资回报率,还可能引发一系列连锁反应,如工程质量下降、工期延误等。为了实现高效的造价控制,探索有效的解决对策显得尤为重要。通过对现存问题的深入分析和创新管理手段的引入,能够提升工程管理水平,最终实现经济与环境的双重效益。

### 1 建筑工程造价全过程控制的概述与重要性

#### 1.1 建筑工程造价全过程控制的定义与目标

建筑工程造价全过程控制是指在项目生命周期内,通过有效的管理与技术手段,对工程造价进行系统性的监控与管理。其涵盖了从项目前期的可行性研究、预算编制,到设计阶段、施工过程及竣工后的结算等多个环节。整个过程旨在实现对项目造价的合理控制,确保资源的高效配置,最大程度地提高投资回报率。

这一控制过程的目标不仅仅是降低工程造价,更重要的是在保证工程质量和工期的前提下,实现项目的经济效益。全过程控制强调各个阶段的联动与信息共享,旨在通

过全面的视角,减少不必要的成本和资源浪费。通过科学的管理与先进的技术手段,造价控制能够有效应对市场变化与设计调整,确保项目的顺利推进<sup>[1]</sup>。

#### 1.2 造价控制的重要性与影响因素

建筑工程造价控制的重要性不容忽视。首先,合理的造价控制能够提升项目的竞争力。在日益激烈的市场环境中,项目能否成功往往取决于其经济效益,而有效的造价管理能够帮助企业在竞争中占据优势。此外,造价控制也直接影响到项目的投资决策,合理的预算与成本预估有助于吸引投资者的关注。

影响造价控制的因素多种多样。项目的规模、复杂程度以及市场环境变化都会对造价管理产生重要影响。例如,设计变更是导致成本超支的主要原因之一,频繁的设计修改不仅增加了材料与人工成本,也影响了项目的工期。同时,建筑材料价格波动、施工现场管理不善等问题也会对造价控制造成负面影响。了解影响因素并采取应对策略,对于提升造价控制有效性至关重要。

#### 1.3 实现全过程造价控制的策略与方法

为了实现建筑工程的全过程造价控制,必须采取一系列切实可行的策略。首先需加强前期可行性研究与预算编

制,确保预算的准确性与合理性。通过详细的市场调研与成本分析,可以为后续的决策提供科学依据<sup>[2]</sup>。

其次,推行动态成本管理是提升造价控制效果的重要手段。通过实时监控成本数据与项目进展,及时发现并解决问题,有助于降低风险与损失。此外,各参与方的沟通与协作也应得到重视。通过建立有效的沟通机制,确保信息的及时共享,能够提高决策的效率与准确性。

最后,信息技术的应用同样不可或缺。大数据与人工智能等先进技术可以对造价控制提供强有力的支持。利用数据分析工具,可以对项目进展与成本进行深入分析,为决策提供准确的数据支撑。同时,信息技术的引入还能够提升工程管理的透明度,促进各方的协作与信任,最终实现高效的造价控制。

## 2 当前造价控制面临的主要问题分析

### 2.1 预算编制与控制的挑战

在建筑工程中,预算编制是造价控制的基础环节。然而,当前许多项目面临预算不准确的问题,常常导致后续的成本超支。预算编制过程中的不完善往往源于对项目实际情况的缺乏了解,或是在初期阶段未能充分考虑潜在的风险和不确定性。此外,预算的审查机制不足,容易导致不合理的费用预估和不必要的支出。随着市场环境的变化,材料价格的波动和人工成本的上升,预算若未能及时调整,则可能使项目陷入困境,影响整体的经济效益<sup>[3]</sup>。

设计变更频繁也是造成预算失控的重要原因。由于设计阶段与施工阶段之间缺乏有效的沟通与协调,设计师与施工团队之间的理解差异往往导致在施工过程中出现大量设计变更。这些变更不仅增加了直接成本,还可能影响到工期,进而造成一系列连锁反应。要解决这些问题,需从源头加强预算编制的科学性,建立完善的审查机制,并在设计与施工之间建立有效的沟通渠道,以减少不必要的变更。

### 2.2 项目管理与施工过程中的成本控制问题

在施工阶段,项目管理的不足往往导致造价控制的失效。施工过程中的资源配置与管理不善,可能造成材料浪费和人力资源的低效利用。特别是在施工现场,缺乏有效的管理手段,工人未能按时高效地完成任务,增加了额外的人工成本。同时,施工过程中对材料的采购与使用缺乏有效监控,容易导致材料的滞留与浪费<sup>[4]</sup>。

施工单位与承包商之间的协调不畅也是一个常见问题。承包商未能准确把握施工进度和资金使用情况,可能导致后期的财务压力,甚至影响整个项目的进展。为了改善这一状况,必须强化施工过程中的管理,建立有效的成本监控机制,及时发现并解决潜在问题。

### 2.3 市场环境与外部因素对造价控制的影响

建筑工程的造价控制不仅受到内部管理的影响,也受到外部市场环境的多重挑战。首先,建筑材料价格的波动

直接影响工程预算与造价控制。由于市场供需关系变化,材料价格可能剧烈波动,导致预算的失控。这种波动不仅影响到项目的直接成本,也对项目的整体利润产生重大影响。因此需对市场动态进行定期分析,及时调整采购策略,以降低材料成本。

政策法规的变化也可能对造价控制造成影响。政府对建筑行业的监管政策、环保法规等,可能导致工程的额外成本,如需要进行环境评估或满足新法规的要求。这种情况下,项目需要在前期进行全面的政策分析,以规避因政策变动带来的不必要开支。

## 3 预算编制与审查机制的优化策略

### 3.1 完善预算编制流程

优化预算编制的首要步骤是完善其流程。这包括在项目启动前进行全面的可行性研究,确保对项目的各项要素有深入的了解。在预算编制阶段,应邀请各专业人员共同参与,如设计师、施工管理人员及财务专家,以形成多角度的意见和建议。此外,运用历史数据和市场调研结果来支持预算编制,可以提高预算的准确性和合理性。通过系统化的预算编制流程,能够在项目初期便有效识别潜在风险,并制定相应的应对措施,降低后续成本超支的可能性。

### 3.2 建立健全审查机制

建立健全的预算审查机制对于控制工程造价至关重要。应设立专门的预算审查小组,定期对项目预算进行审核,确保预算符合行业标准和市场规律。在审查过程中,需重点关注预算的合理性、准确性和可执行性。同时,审查机制应当包括对预算执行情况的跟踪与反馈,以便及时发现并纠正预算偏差。此外,利用信息技术手段如预算管理软件,可以实现对预算的动态监控,提高审查效率,确保预算审查工作的透明性与公正性。

### 3.3 推动动态预算管理

实施动态预算管理是提升预算控制有效性的关键措施。动态预算管理强调在项目实施过程中,根据实际情况随时调整预算,确保其与项目进展相符。为实现动态管理,需要建立实时的数据监测系统,对项目进度、成本消耗及市场变化进行及时分析。通过数据的动态更新,能够快速响应潜在的风险和变化,调整预算策略,确保项目在预算范围内顺利推进。此外,定期召开预算调整会议,汇集各方意见,确保各参与方在预算调整中的协作与共识,有助于提升整体管理水平和项目成功率。

## 4 动态成本管理在工程中的应用

### 4.1 动态成本管理的概念与重要性

动态成本管理是一种实时监控与调整成本的管理方法,旨在应对建筑工程过程中可能出现的各类变化。这一管理方法强调在项目实施的不同阶段,根据实际进展、市场条件和其他影响因素,灵活调整预算和成本控制策略。与传统的静态成本管理相比,动态成本管理更具适应性,

能够有效应对市场波动和项目变更带来的挑战。通过及时的调整和优化,动态成本管理不仅能提高项目的资金使用效率,还能降低因预算不准确而导致的风险,从而保障项目的顺利推进与经济效益的实现。

#### 4.2 动态成本管理的实施步骤

在实际应用中,动态成本管理的实施通常包括几个关键步骤。首先,项目团队需要建立实时监控系统,对项目进展、资金使用情况和市场动态进行全面跟踪。利用信息技术和数据分析工具,可以实现对成本数据的实时更新和可视化展示,为管理层提供准确的决策依据。其次,定期召开项目管理会议,评估项目的成本表现,讨论潜在的风险和调整措施。这一过程不仅能够提升团队的沟通效率,还能确保所有参与方对项目进展和成本管理策略的共识。

最后,依据监控和评估结果,适时调整预算和成本策略。这一过程要求项目管理团队具备灵活应变的能力,能够迅速识别问题并采取措施,例如优化资源配置、重新谈判材料采购价格或调整施工计划。通过这样的动态调整,项目团队可以更好地应对不确定性,从而降低风险、节约成本,确保项目在预算范围内顺利完成。

#### 4.3 动态成本管理的应用案例与成效

许多成功的建筑项目都证明了动态成本管理的重要性。例如,在某大型基础设施建设项目中,项目团队利用动态成本管理工具,实时监控材料价格波动,并据此及时调整采购计划。通过这种方式,项目在材料成本上节约了15%以上,从而显著提高了整体预算的使用效率。此外,项目管理团队还通过对施工进度的动态监控,及时调整了人力资源的配置,避免了由于人员不足或过剩而导致的额外成本。

动态成本管理不仅提升了成本控制的精确度,也增强了项目的应变能力,使得项目能够在变化的市场环境中保持竞争力。通过积极应用这一管理方法,企业不仅能够提高项目的经济效益,还能为未来的项目管理积累宝贵的经验,为行业的发展提供示范。

### 5 信息技术在造价控制中的创新作用

#### 5.1 信息技术在数据采集与分析中的应用

信息技术在造价控制中首先体现在数据采集与分析的高效性。传统的造价控制往往依赖于人工数据记录和计算,这不仅容易出错,还使得数据更新滞后,影响决策的及时性。通过引入信息技术,项目管理团队可以使用传感器、物联网设备等技术实时收集施工现场的各种数据,如材料使用情况、人员工时和设备运行状态等。将这些数据集中到云平台上,可以实现对信息的快速处理与分析。数据分析工具如大数据分析和人工智能可以帮助识别出成本构成中的关键因素,发现潜在的节约空间,为管理层提

供基于数据的决策支持。

#### 5.2 信息技术在成本监控与预警系统中的作用

信息技术的进步使得成本监控与预警系统得以建立,进一步提升了造价控制的能力。通过集成项目管理软件,团队能够实时监控项目的进展情况和费用支出,及时识别出预算偏差。当实际支出超过预设阈值时,系统会自动发出警报,提醒管理层采取相应措施。这种主动监控机制不仅提高了反应速度,还能有效降低因信息滞后而导致的成本超支风险。此外,预警系统还可以根据历史数据和趋势预测潜在风险,帮助项目管理团队提前制定应对策略,从而确保项目按预算顺利推进<sup>[5]</sup>。

#### 5.3 信息技术对协作与沟通的促进

信息技术在造价控制中的另一个重要作用是促进各方之间的协作与沟通。通过使用云计算、项目管理软件和协作平台,各参与方可以实时共享项目数据与进展,确保信息透明。设计师、施工人员和财务团队能够在同一平台上协同工作,随时更新和访问最新的成本信息,减少因信息不对称造成的误解与错误决策。此外,这种协作方式还能够加强团队之间的信任与合作,提升整体项目管理的效率和效果。通过信息技术的支持,项目团队能够更快地响应变化,优化资源配置,从而更有效地控制工程造价。

### 6 结语

信息技术在建筑工程造价控制中发挥了创新作用,通过高效的数据采集与分析、实时的成本监控与预警系统,以及各方之间的协作与沟通,显著提升了项目管理的精准性与灵活性。这些技术手段不仅降低了成本超支的风险,还促进了资源的优化配置,从而为项目的顺利完成提供了坚实保障。未来,持续推动信息技术的应用将为建筑行业带来更大的变革与发展潜力。

#### [参考文献]

- [1] 靳雪强. 建筑工程造价全过程控制中存在的问题及对策探究[J]. 居业, 2017(10): 153-155.
  - [2] 魏艳青. 建筑工程造价全过程控制中存在的问题及解决措施[J]. 农业科技与信息, 2018(12): 126-128.
  - [3] 陈伟利. 建筑工程造价全过程控制中的问题及解决对策[J]. 住宅与房地产, 2021(6): 45-46.
  - [4] 龙夏林. 建筑工程造价全过程控制现存问题及解决对策[J]. 房地产世界, 2023(21): 100-102.
  - [5] 张志晖. 建筑工程造价全过程控制中的问题及解决对策[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023(34): 55-57.
- 作者简介: 樊存仁(1991.6—), 男, 汉族, 毕业学校: 石家庄铁道大学四方学院, 现工作单位: 河北省交通规划设计研究院有限公司交建分公司。