

# 施工企业项目全生命周期动态预算管控体系构建与应用研究

李倩倩

中庆建设有限责任公司天津空港经济区分公司

DOI:10.32629/ej.v9i1.3285

**[摘要]** 施工企业项目的预算管控不仅关乎项目的顺利推进,也直接影响着项目的质量、成本与效益。随着项目规模日益扩大、工期要求不断提高,传统的预算管控方式已经无法适应现代项目管理的复杂需求。动态预算管控体系作为解决这一问题的关键途径,能够有效应对预算的变化和不确定性,确保资金的合理分配与使用。本文深入分析了施工企业项目全生命周期中的预算管控挑战,探讨了项目预算执行中的偏差问题及变更管理的难点,提出了一系列优化策略,包括提高预算编制的精准性、加强预算监控的灵活性以及推动信息化平台的应用。通过系统的策略组合,旨在为施工企业提供一种全面、持续、有效的动态预算管控解决方案,以提高企业的整体项目管理能力。

**[关键词]** 动态预算管控; 施工企业; 项目管理; 全生命周期; 优化策略

**中图分类号:** F235.3 **文献标识码:** A

## Research on Establishing and Applying a Dynamic Budget Control System for Construction Projects Throughout Their Lifecycle

Qianqian Li

Tianjin Airport Economic Zone Branch, Zhongqing Construction Co., Ltd.

**[Abstract]** Budget control in construction projects is not only crucial for project progress but also directly impacts quality, cost efficiency, and overall performance. With the increasing scale of projects and stricter schedule requirements, traditional budget control methods have become inadequate for modern project management needs. The dynamic budget control system serves as a key solution to address these challenges, effectively managing budget fluctuations and uncertainties while ensuring rational fund allocation. This paper thoroughly analyzes budget control challenges throughout construction projects' lifecycle, explores issues related to budget deviations and change management complexities, and proposes optimization strategies including enhancing budget preparation accuracy, improving budget monitoring flexibility, and promoting digital platform adoption. Through systematic strategy integration, the study aims to provide construction enterprises with a comprehensive, sustainable, and effective dynamic budget control solution to enhance their overall project management capabilities.

**[Key words]** dynamic budget control; construction enterprises; project management; full life cycle; optimization strategy

在建筑行业,预算管控一直是影响项目成功与否的关键因素之一。随着市场竞争的加剧和项目复杂性的增加,如何科学地管理项目预算,已成为许多施工企业面临的重大课题。传统的预算管理方法往往基于静态、单一的假设,难以应对项目执行过程中出现的各种不确定性与变化。动态预算管控体系的出现,为施工企业带来了新的希望和挑战。它不仅要求企业在项目生命周期的每一个阶段都能实时监控与调整预算,还要求企业在面对变更时,能够灵活应对、及时调整,以保证项目的顺利进行和经济效益的最大化。然而,如何在复杂的施工环境中构建和运用这

一体系,仍然是值得深入探讨的问题。

### 1 施工企业项目全生命周期预算管控体系概述

#### 1.1 施工企业项目全生命周期的特征

项目全生命周期是指项目的立项、设计、施工、交付全过程,包括建设项目从谋划、设计到施工的每一项变化和不确定因素。无论前期项目可行性研究还是最终项目使用,项目的每一步都需要严格的资源配置和资金配置。从项目全生命周期本身来看,项目的动态性表现在它随着市场、政策、技术及施工过程中不可预知的因素随时会出现状况,改变项目预算计划。施工企业

需要随项目的每一步开展工作,将预算与项目发生的变化和施工计划的变动相契合,以满足项目的实际性和发展性需求。

### 1.2 动态预算管控体系的核心内容

动态预算管控体系的核心在于实时监控与调整,它要求项目团队能够灵活应对预算偏差与变更,确保资源在整个项目生命周期内得到最佳配置。与传统的静态预算不同,动态预算管控依赖于持续的预算更新、变更管理和风险控制。在此体系中,预算不是一成不变的,而是根据项目进展、市场变化及技术革新不断优化调整。实施动态管控要求企业具备强大的数据分析和信息化支持,能够在不确定的环境下做出快速决策,确保项目按预定目标顺利推进。

## 2 施工企业项目预算管控中的挑战

### 2.1 项目预算执行中的常见问题与偏差

项目预算在执行过程中,计划与实际往往存在着较大的差距,劳动力不足、材料价格浮动、工程变更造成预算超标,而缺乏精细化管理及实时监控则是导致预算执行不准确的原因。据统计,约有四成的建筑工程项目在预算执行中存在一定的预算超标现象。不管是设计变更还是施工难度增加,项目团队缺乏及时调整、有效控制预算的能力,导致项目出现浪费、资源错配的现象。这些现象的根本原因都在于项目的预算管理缺乏执行力和应变能力。

### 2.2 影响预算管控精度的主要因素

预算管理精度的影响因素较为复杂,比如前期市场产品价格预估不准确、供应链风险会产生较大的预算执行偏差较大,调研发现,施工材料价格变动是最主要的预算误差因素,其中造价涨幅可达10%~30%;项目管理与预算的管控与修改缺乏有效控制,前期阶段忽略细节性的管控和动态追踪,导致预算精度得不到良好保证<sup>[1]</sup>,项目实际中的人员流动和遇到的技术问题都是预算执行不准确的因素,对于大型复杂项目来说,这种情况对项目预算管理的影响更加突出。

### 2.3 项目变更管理与预算调整的复杂性

项目的变更管理是决定项目预算控制效果的核心因素之一。按行业统计,60%左右的建筑项目预算超支均与项目变更管理有紧密联系。项目发生的变更主要体现在设计、施工方式和施工材料的选择等方面。有些变更是不可避免的,但对变更进行不适当的管理将导致预算迅速膨胀。在各方利益冲突和项目组织沟通存在问题的情况下,项目变更更容易频繁发生,从而加大项目变更后成本控制的难度。施工企业无法第一时间做出有效反应进行调整,造成项目无法正常有序进行,不利于项目成本控制和效益的发挥。

## 3 施工企业项目全生命周期动态预算管控体系的构建与应用

### 3.1 加强预算编制阶段的精准性与前瞻性

项目施工企业的预算编制是施工单位能否顺利开工建设的重要因素,目前施工企业的预算编制工作仍然面临许多难题。建筑行业相关调查数据显示,30%的施工项目存在超过预算15%的

偏差,且主要归因于项目前期预算编制不足。预算编制不仅仅是施工项目可行性研究和设计文件的资金分配,还要分析外部市场环境的变化、施工工艺选择、施工供应链的稳定性等诸多因素。例如,近两年建筑材料价格持续大起大落,根据相关调查数据统计,按照《中国建筑行业年度报告》分析,建筑钢材和混凝土等近两年材料价格平均上涨20%~40%,这要求项目施工企业提前预留风险资金以应对价格波动,在项目预算编制过程中,结合行业经验、数据,以及专家等敏感性分析和蒙特卡洛模拟等方法进行多个方案的编制,考虑外部环境变化的先兆因素。此外,预算编制的提前性体现在对施工工艺技术难度的判定和施工中可能存在的风险进行先期规划<sup>[2]</sup>。大型基础设施建设项目,施工工艺方法的变更或调整会引发项目预算的调整。例如,在一些大难度的土建项目中,技术的调整会导致预算超支20%以上。结合实际的项目要求及行业内先进的预结算编制的方法,从多方面着手,施工企业可以更好地适应这些变化,从而使得项目初期的预算有着更高的精确度及一定的应变能力,使得项目预算更具备前瞻性,避免后期突发的资金紧张状况发生,项目可以按期进行。

### 3.2 提高预算执行过程中监控与调整的灵活性

预算执行灵活性也将直接影响项目的成本控制。在施工企业,项目预算执行过程的偏差率近40%,而其中近50%的超预算资金是由于项目预算的执行过程没能及时采取纠偏措施。如某高速公路项目施工后期因为项目设计及材料涨价,导致该项目预算执行偏差达10%以上,最终项目超支近2000万元左右。为了保证项目施工的预算的执行具有较好的灵活性,施工企业需要建立一个及时的监控体系,可以及时掌握项目进展发生的变化,进行预算的调整。达成的条件就是要建立起一个可以实时对接项目各个环节的信息化预算监控平台,实时获取项目进度、项目资金流动、物资购买的相关项目进展信息,在该监控平台下,企业的管理层可以实时关注到项目预算执行中的任何偏差,在系统中进行数据及时的提醒和执行提示,并及时审批相关的纠偏和变更预算实施<sup>[3]</sup>。比如对一些项目中采购一类材料的采购费用超出了该项目的预算,可以及时预警提示给预算部门进行审批调整,根据实际情况进行资金的调度。据行业内某施工企业反馈的经验表明,通过信息化平台预算执行的跟踪预警和提示,在施工企业的信息化的预算执行系统下,可以将项目施工的成本预算的执行误差控制在3%左右。针对上述问题,需要企业构建变更预算过程管控机制,要求企业在每一次变更必须经过了必要的预算评估审查,杜绝产生无计划的预算调整,带来企业新的资金压力。在项目实施阶段,施工企业要对项目建设始终保持快速反应,对项目发生的进度变化、外部环境、变更等需求进行预算调整。

### 3.3 完善预算管控信息化平台的应用

依托信息化平台来升级预算管理是越来越多的施工企业依托“互联网+”发展的一个缩影。据《建筑行业数字化发展报告》调查数据显示,在超过六成大型施工企业的信息化建设中,施工

企业正在普及ERP(企业资源计划)、BIM(建筑信息模型)等信息化技术辅助项目的预算编制与执行。信息化平台在预算管理中的应用,既能提高预算的准确性,又能提高预算管理的透明度和协同度。比如BIM技术,通过三维模型对项目进行模拟,让预算编制中的每一项资源配置、每一种施工模式、每一类物资采购都在模型中得到准确测算,从而降低预算管理在执行中信息不透明导致的信息偏差。某施工企业的信息化平台的BIM与ERP的集成应用,使得预算编制与预算执行无缝融合,提升了预算管理的透明度和信息通畅性。

### 3.4 强化团队协同与沟通机制

在复杂工程项目中,预算控制与执行控制脱节是常见问题。由于各环节工作人员联动不足、沟通不畅,常导致管理步骤繁琐、耗时长、效果差,进而引发预算偏差与浪费。《建筑项目管理报告》指出,约25%的项目因沟通问题导致预算超支,凸显了加强预算与项目执行间协同沟通的紧迫性。

关键措施在于建立健全部门间的联动机制,特别是预算管理部门与项目施工部门之间需保持实时沟通。项目经理与预算人员应同步跟进项目进度、变更与资金动向,实现全程监督。为支持这一过程,可借助协同沟通软件(如Microsoft Teams、Slack)或专业工程管理平台,实现信息共享与实时更新,确保预算与执行一致。

以某高速公路建设项目为例,通过使用即时协同平台,工程进度与资金情况得以实时同步,项目负责人与预算员能及时调整预算,最终将预算超支率控制在3%以内,远低于行业平均超支率(约10%)。

此外,必须强化项目变更的反馈与预算调整流程。任何设计或施工方法的变更都应及时传达至预算人员,并同步更新预算,从而避免因信息滞后导致的资金错位与超支风险。建立严格的变更协同流程,是控制预算、提升项目管理效率的重要保障。

### 3.5 推动预算管控流程的标准化与规范化

建筑企业预算管控的标准化和规范化是工程项目管理工作能够科学、高效的有力保障。我国建筑企业在几十年的漫长发展过程中沉淀了很多先进科学的经验和方式,加之不同的企业和不同的工程项目情况不同,使得工程预算的管控流程不尽相

同。《中国建筑行业标准化研究报告》显示,约有40%的建筑企业工程项目管理过程中存在工程预算编制和执行流程不清晰的现象,使得工程预算管理无法规范约束和控制,从而出现了工程项目中一些不必要的资金浪费现象。因此,构建工程预算管控的流程标准化和规范化措施可以促使建筑工程项目的资金预算管理规范化,也能促成工程项目资金使用、预算管理的科学化及规范化。建筑工程企业预算管控的标准化流程是从项目工程立项阶段开始,规范工程项目预算编制、审批、执行、调整、监督预算的每一步实施及责任落实流程和责任人。例如,为了全面提高工程项目预算管控标准化流程,建筑企业可以在工程项目的预算编制阶段进行管控流程标准化,在企业工程项目的预算编制部门建立预算编制模板并明确各项编制费用的具体计算和标准,而不仅仅是基于过去工程数据的预算金额进行类推计算,所有项目工程按工程预算编制的标准执行。

## 4 结语

对企业建设项目全生命周期预算管理,既是一项技术类的工作也是一项需要精通企业发展战略、项目管控、市场变化的系统性工作。不断优化企业建设项目全生命周期预算管理不仅能提升企业的降本增效能力和实力,并且也会为在市场竞争中出奇制胜提供一个很好的窗口。笔者试图提出一些见解,以期对企业的建设工程预算管理工作有所帮助,能更好地应对外部市场的变化,在激烈的市场竞争中披荆斩棘、开创新局面、发展壮大。

### [参考文献]

[1]王欣.基于施工企业项目全生命周期的资金预算管理研究[J].中国总会计师,2024(4):108-111.

[2]杨琇帏.基于项目全生命周期管理的高校预算管理一体化研究[J].财会学习,2023(29):71-73.

[3]崔丽萍.建筑施工企业全面预算管理面临的困境及解决策略探讨[J].企业改革与管理,2023(1):157-159.

### 作者简介:

李倩倩(1988--),女,汉族,河北省高碑店市人,本科,中级会计师,研究方向:业财融合(业财一体化)、预算管理(施工企业方向)。