

## 建筑工程造价的动态管理及成本控制分析

黄穗韵

防城港市财政投资结算中心, 广西 防城港 538000

[摘要]在我国现代化社会经济建设不断推进的过程当中,建筑行业在其中占据着极为重要的地位。其发展情况一方面关乎城市建设的质量以及规模状况,另一方面也会给国家经济发展带来颇为深远的影响。建筑行业作为国家的关键支柱产业之一,其发展所达到的水平会直接对工程建设的效率以及投资效益产生影响。要想保证现代建筑行业能够稳定地运行下去,就需要借助科学合理的工程造价管理手段,针对建设过程里所产生的各类成本费用加以规范化的控制,以此来保障资金使用既合理又透明。与此还应当结合那些切实可行的成本优化举措,达成资源的高效配置以及合理调度的目的,进而促使工程建设能够在预算可以把控、进度有条不紊的前提之下顺利开展,最终提升整个项目在经济效益方面以及管理水平方面的表现。

[关键词]建筑工程造价; 动态管理; 成本控制

DOI: 10.33142/aem.v7i11.18397

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

### Dynamic Management and Cost Control Analysis of Construction Engineering Cost

HUANG Suiyun

Fangchenggang Financial Investment Settlement Center, Fangchenggang, Guangxi, 538000, China

**Abstract:** In the process of continuously promoting the modernization of China's social and economic construction, the construction industry occupies an extremely important position. On the one hand, its development situation is related to the quality and scale of urban construction, and on the other hand, it will also have a profound impact on the national economic development. As one of the key pillar industries of the country, the development level of the construction industry will directly affect the efficiency and investment benefits of engineering construction. To ensure the stable operation of the modern construction industry, it is necessary to use scientific and reasonable engineering cost management methods to standardize the control of various costs and expenses generated during the construction process, in order to ensure that the use of funds is both reasonable and transparent. It should also be combined with practical cost optimization measures to achieve efficient allocation and reasonable scheduling of resources, thereby promoting the smooth progress of engineering construction under the premise of budget control and orderly progress, and ultimately improving the performance of the entire project in terms of economic benefits and management level.

**Keywords:** construction project cost; dynamic management; cost control

### 引言

建筑行业快速发展的当下,工程项目规模也在不断扩张,建筑工程造价管理便面临着前所未有的诸多挑战。现代建筑工程涉及到设计、施工、材料、设备以及人工等多个方面的成本要素,并且还会受到市场价格波动、政策调整、施工技术变化以及工程变更等诸多因素的影响,这使得传统的那种静态造价管理模式很难去满足实际的管理需求。工程造价一方面直接跟项目投资效益相关联,另一方面还会影响到企业自身的市场竞争力以及整个行业可持续发展的能力。所以说,在这样复杂且多变的环境之下,要如何去实现成本的科学控制以及动态优化,这已然成为了工程管理领域迫切需要去解决的一个重要问题。与此随着信息化、数字化还有智能化技术被广泛地应用起来,建筑工程造价管理正在逐步从单纯侧重于预算和结算朝着全过程、动态化以及精细化管理的方向去转型。通过引入先进的控制方法、强化施工监管、优化材料设备的采购流

程、借助网络平台来达成协同管理以及建立起数字化管理平台等一系列的手段,是能够实现成本数据的实时采集、分析以及反馈的,进而提高造价管理的透明度、准确性以及可控性。鉴于此,本文将会围绕建筑工程造价的动态管理以及成本控制来展开相应的分析,对当前管理当中存在的问题加以系统的梳理,并且深入探讨契合现代建筑项目特点的成本优化策略,希望能够为提升工程管理水平、降低投资风险以及提高项目经济效益给予一定的理论支撑以及实践方面的参考。

### 1 建筑工程造价管理及成本优化的重要性

建筑工程造价管理以及成本优化属于确保工程项目可顺利推进并达成预期效益的关键环节,其重要性在于会对项目的经济性、安全性还有可持续发展产生全方位的影响。科学的造价管理于项目从决策阶段一直到设计、施工乃至竣工的整个过程之中,针对资源投入展开系统性的配置工作,促使资金、人力、材料以及设备的运用更为合理,

从源头上削减浪费情况,提升投资所获得的效益。在当下建筑市场竞争日益激烈、材料价格呈现出较为明显的波动态势、对于工期的要求也在持续提高这样的大背景之下,项目成本控制一方面关乎企业的盈利空间以及在市场中的生存能力,另一方面会直接对工程质量以及施工安全造成影响。要是缺少行之有效的造价管理,那么就有可能出现预算存在偏差、成本超出预算、工程变更频繁等一系列问题,这不但会增加投资方面的风险,而且还会致使工期被延误,进而降低工程的整体效益<sup>[1]</sup>。所以,凭借全生命周期的视角来强化造价管控,提高管理的精细化程度,引入信息化以及数字化技术,达成动态化且透明化的成本优化,这无疑是提升建筑工程管理水平、增强企业竞争力以及保障工程能够实现高质量建设等方面来讲都极为重要的途径。

## 2 建筑工程造价管理与成本控制现状分析

### 2.1 成本预算不准确

在当下的建筑工程管理实践当中,成本预算不够准确已然变成影响造价控制成效的一个颇为突出的问题,其主要呈现出这样的状况:前期预算编制时所涉及的深度有所欠缺,作为依据的数据也不够充分,并且预算人员对于设计变更、市场价格波动等诸多因素的预判也做得不够到位。部分项目在可行性研究以及初设阶段,因为缺少系统的现场调查以及工程量复核工作,使得预算基础数据出现了比较大的偏差情况。与此预算人员对于施工技术方案、材料用量、机械配置等这些关键指标的掌握并不精确,这就致使预算结果存在着相当大的不确定性。再加上建筑材料的价格会受到市场供需关系的影响而频繁地波动,预算编制通常无法及时地反映出市场行情的实际状况,进而造成预算与实际成本之间呈现出明显的差距。

### 2.2 施工过程中项目成本意识薄弱

在建筑工程施工期间,项目成本意识较为薄弱的情况普遍存在,这无疑对造价管理成效产生了影响。具体来讲,部分管理人员以及施工人员对于成本控制的认知有所欠缺,把工作重心过多地放在施工进度以及工程质量方面,却忽略了成本管理在日常中的具体执行事宜。因为缺少系统的成本理念,有些项目在材料使用、机械调配以及人工安排等方面出现了随意性以及浪费等现象,没有能够实现精打细算以及按需投入的要求。与此项目管理团队对于成本信息的跟踪、记录以及反馈工作做得不够及时,成本数据的透明度也比较低,这就使得实际开支与预算目标之间存在的偏差无法被及时地识别并加以控制。

### 2.3 材料和设备采购管理不当

在建筑工程实际运行期间,材料和设备采购管理存在诸多不妥之处,这已然成为致使项目成本难以把控的关键因素之一,其主要呈现出采购计划不够周全、采购流程不

够规范以及材料设备选取缺乏科学依据等状况。部分项目在物资采购之前,未能开展详尽的市场调研工作,如此一来,便对材料价格行情了解不够透彻,进而使得采购成本出现偏高的情况,或者预算存在较为明显的偏差。与此采购周期安排欠妥当,常常会出现临时采购以及紧急采购的情形,这不但压缩了议价的空间,而且很容易引发材料供应不及时的问题,最终影响到施工的进度<sup>[2]</sup>。在设备采购这块,部分项目对于设备型号、功能以及性能等方面的需求分析不够精确,这就导致设备选型和实际需求无法契合,进而造成资源出现闲置或者是使用效率较低下等不良后果。

### 2.4 工程施工阶段的变更问题

在现代化建筑工程的实际施工过程中,可能会受到施工现场一些因素的影响而出现设计变更的问题,导致造价出现超预算的情况。而工程的施工建设会存在很多不确定因素,设计变更也在所难免。究其主要原因是项目在设计变更时,无论是工程施工的变更还是施工方法的改变,都会影响到工程的成本与进度,进而对整个工程带来一定的影响。施工工期一旦出现延长,就会增加工程的整体造价,也会导致超预算问题。另外,在设计变更时,不仅会对工期成本带来影响,也会受到市场、材料以及人员成本实际价格变动的影响。变更之后工程量增加,材料也会增加,相应的施工成本也会超出原有的范围。此外,施工过程中变更导致签证资料不齐全、签证事项不明等也会导致成本增加。

## 3 建筑工程造价动态管理与成本优化控制策略

### 3.1 引入先进控制方法

在建筑工程造价动态管理以及成本优化的实际操作当中,引入先进的控制办法,这可是提升管理精细化程度并且强化成本可控性的一项极为重要的举措。时至今日,随着工程项目规模变得越来越大,施工技术也愈发复杂起来,传统的那种静态成本控制的方式已然很难契合现代工程对于精准化、实时化管理方面的需求了。要是引入像价值工程、生命周期成本分析、目标成本法还有精益建造理念这类先进的方法,那么就能够从项目策划开始一直到设计再到施工的整个过程建立起一套系统化且科学化的成本控制体系。就好比说,价值工程着重于依靠最低限度的资源投入来达成既定的功能,在设计阶段的时候,凭借功能分析便能够实现成本的优化;目标成本法是把成本目标具体细化并分解到各个专业以及各个工序当中,以此促使各部门的责任意识以及执行力度都得以提升;而精益建造则侧重于减少各类浪费情况,对流程加以优化,从而降低因非增值环节所引发的成本损耗。除此之外,借助 BIM 技术、动态成本曲线分析以及实时监测的相关手段,是可以达成对工程量的变化、设计方面的调整、材料的消耗还有施工进度全程跟踪的,如

此一来,成本控制便能从以往的事后核算转变为事前的预测、事中的调整以及全过程的监督,进而让造价管理变得更加精准、更加透明且更有可控性。

### 3.2 加强施工监管

在建筑工程造价的动态管理方面,强化施工监管属于极为重要的一环,它是达成成本控制目标的关键所在。其关键点就在于借助全过程且全方位的监管机制,来提升施工阶段的透明程度以及规范水平。施工监管所涉及的范围很广,它不但涵盖了对工程质量、施工进度以及安全生产状况的监督事项,还牵涉到对材料消耗情况、人工投入状况、机械使用情形以及现场变更等相关各类成本要素的实时把控与有效管理。在实际开展施工活动的过程中,倘若监管工作做得不够到位,那么就会出现材料被白白浪费掉、施工工序需要返工重做、机械设备处于闲置状态以及施工场面一片混乱等情况,这些问题统统都会直接致使项目成本大幅升高,进而让造价管理所取得的成效大打折扣<sup>[3]</sup>。所以,有必要在施工现场构建起一套严格的监督体系,这套体系应当包含针对施工工序执行具体情况展开的实时巡查工作、针对资源投入状况实施的动态核查举措以及针对工程量变化情况做到的及时记录安排。通过进一步强化现场的责任管理工作,促使各个不同的工种以及各个班组在具体的操作过程当中都能够严格依照施工方案以及技术标准来行事,以此来降低因违规操作而产生的额外成本开支。与此还需加大对施工过程当中的关键节点的审核力度,对于隐蔽工程以及分项工程要实施全程的见证与详细记录,从而保证每一笔成本支出都有真实的依据可循,相关数据也能够保持完整无缺。

### 3.3 加强材料和设备采购管理

在建筑工程造价的动态管理方面,强化材料以及设备采购方面的管理工作,这无疑是一个实现成本得以优化的关键环节所在。其最为关键之处就在于借助规范化的、透明化的还有科学化的采购流程,以此来保证资源投入能够体现出合理性以及经济性这两方面的特性。材料和设备所涉及的费用,在整个工程的总造价当中所占的比例是颇为可观的。倘若采购管理不够严谨,那么很可能会直接致使出现成本方面的偏差情况,还会造成资源出现浪费的现象。所以应当在开展采购工作之前,去制定出详尽完备的物资需求计划,要清楚明确材料的规格、数量、性能具体的要求,以及设备选型所依据的相关因素,并且要结合施工的实际进度来编制出合理的采购时间安排表,借以降低因重复采购以及临时采购而引发的成本出现波动的风险。在采购具体执行的过程当中,需要切实地落实好比选方面的机制,通过开展市场调研的方式,去掌握材料以及设备的价格方面呈现出的动态变化情况、质量所处的水平状况以及供应所具备的稳定性程度,进而能够在多方展开的比较之

中,挑选出性价比相对更高的供应商。与此还要进一步强化对于采购过程中的监督管理力度,针对合同价格、供货周期、配送方式等等这些关键条款内容,都要进行严格的审核把关,从而确保采购相关活动能够做到合规合法并且有序展开。

### 3.4 根据网络平台实现协同管理

在建筑工程造价动态管理方面,依靠网络平台达成协同管理,这乃是提高信息流通效率以及强化成本控制精准性的关键路径。凭借数字化网络平台,能够搭建起项目各方之间数据共享以及实时沟通的机制,让设计、施工、监理、采购、财务等部门处于同一系统里协同开展工作,达成信息同步更新并实现透明化管理。借助平台化管理,像工程量变化、材料采购、进度安排、现场签证、预算调整等这些关键成本信息可实时上传并且共享,防止传统纸质或者分散化记录方式引发的信息滞后以及数据割裂情况出现<sup>[4]</sup>。项目管理人员能够利用平台来实现成本预警监控,针对超预算风险、材料异常消耗、进度偏差等状况予以及时识别并加以处理,以此强化动态控制的能力。

### 3.5 数字化管理平台的建立

在建筑工程造价动态管理方面,数字化管理平台的构建属于达成全过程以及全方位成本优化的关键支撑举措。把工程项目涉及的设计、施工、采购、预算、结算等诸多环节的数据加以集成并实施智能化管理,如此便能够大幅度提升造价控制所具有的精确程度以及工作效率。数字化管理平台一方面能够达成工程量、材料消耗、设备使用、人工投入等关键数据的实时采集以及动态更新,另一方面还能够凭借大数据分析、可视化报表以及智能预警功能,针对成本偏差、预算超支以及资源浪费等各类问题展开提前预测并且做到及时干预。在该平台之上,各个参与单位可以共享统一的数据接口,以此确保信息保持透明且具备可追溯性,并且还能够支持多层级、多权限的管理模式,让管理者依据不同角色的需求去获取相应的信息,进而实现科学决策。除此之外,数字化平台还能够和 BIM 技术、物联网设备以及施工现场传感系统等紧密结合,借助三维建模、施工模拟以及进度关联分析等方式,达成施工过程的动态监控以及成本管控的精准化,从而明显减少人工统计出现的误差以及管理存在的盲区。

## 4 结语

建筑工程造价的动态管理以及成本控制,这无疑是保证工程能够顺利推进的关键举措,同时它还能让投资效益得以提升。借助科学合理的造价管理方式,强化针对施工方面的监管力度,对材料与设备采购加以优化,并且充分运用数字化管理平台以及网络协同工具,如此一来便能够达成在全过程范围内实现动态化的成本控制这一目标,进而促使资金使用效率得以提高,减少资源方



面的浪费情况，同时也能够让工程管理的透明度以及可控性都得到进一步的增强。在未来的发展进程中，伴随信息化以及智能化技术不断地得到应用，建筑工程造价管理将会变得更为高效，这无疑会给提升项目的经济效益、确保施工质量以及推动建筑行业朝着高质量方向发展给予强有力的支撑。

#### [参考文献]

- [1]李俊荣.建筑工程造价动态管理与成本优化控制策略探究[J].新城建科技,2025,34(10):187-189.
- [2]齐志强.建筑工程造价动态管理与成本优化控制研究[J].房地产世界,2024(22):71-73.
- [3]韦杨.建筑工程造价动态管理与成本优化控制策略[J].财讯,2025(8):100-102.
- [4]游良婷.建筑工程造价的动态管理与成本优化控制[J].中国住宅设施,2025(1):97-99.

作者简介：黄穗韵（1996.8—），毕业院校：北京工业大学，所学专业：土木工程，当前就职单位：防城港市财政投资结算中心，职称级别：助理工程师。