

# 建筑工程造价管理研究

郭京洋<sup>1</sup> 张晓杰<sup>2</sup> 张虹<sup>1</sup>

1. 天津市博冉工程管理咨询有限公司 天津 300210

2. 天津中嘉建筑工程有限公司 天津 300000

**摘要：**建筑工程造价管理涵盖项目全生命周期，涉及直接成本、间接成本、利润与税金等要素，需通过全生命周期成本管理、价值工程和信息化管理工具实现优化。动态控制机制包括成本计划、过程监控与变更索赔管理。协同管理强调参建方合作与供应链优化。绩效评价与持续改进通过构建指标体系、分析评价结果、制定优化措施，形成闭环管理，推动造价管理工作持续改进，实现精准管控与效益最大化。

**关键词：**建筑工程；造价管理；优化策略

引言：建筑工程造价管理作为工程项目管理的关键环节，贯穿项目全生命周期，涵盖从决策、设计、施工到竣工结算等各个阶段，涉及直接成本、间接成本、利润与税金等多方面要素。科学有效的造价管理不仅能实现成本优化、保障工程质量和进度，还能通过动态控制与多方协同提升管理效率。本文将系统阐述建筑工程造价管理的核心要素、方法技术、动态控制机制及协同优化策略，为提升造价管理水平提供理论支持与实践指导。

## 1 建筑工程造价管理概述

### 1.1 定义与核心要素

建筑工程造价是完成建筑工程项目所需花费的全部费用总和，是工程项目实施过程中各类资源消耗的价值体现。其构成主要包括直接成本、间接成本、利润与税金，直接成本是项目实施过程中直接用于工程实体建设的费用，涵盖人工、材料、机械等相关支出，是工程造价的核心组成部分；间接成本是为保障工程顺利推进而产生的非实体性支出，贯穿项目全流程，支撑工程建设的正常开展；利润是建筑企业通过承接工程项目获得的合理收益，是企业持续发展的重要保障；税金是需向国家缴纳的费用，是工程造价中不可缺少的组成部分。造价管理的目标是实现全生命周期成本优化，在保障工程质量和进度的前提下，将成本控制在合理范围内，同时遵循动态控制和多方协同的原则，根据项目实施过程中的变化及时调整管理策略，协调各方主体，确保造价管理工作有序高效推进，直接成本、间接成本、利润与税金的合理配比，决定了工程造价的合理性和科学性，全生命周期成本优化需全面考量各阶段成本投入，动态控制需实时调整方案，多方协同需凝聚各方合力。

### 1.2 造价管理的主要内容

造价管理的主要内容涵盖项目全生命周期的多个关

键阶段，其中投资估算与可行性研究阶段的造价控制是初始环节，也是后续造价控制的基础，该阶段需结合项目整体规划，对项目所需的各类资源消耗进行初步测算，编制科学合理的投资估算，为项目可行性研究提供重要依据，通过对项目成本的初步分析，判断项目的经济合理性和可行性，避免盲目投资导致的成本浪费，同时对估算结果进行严谨审核，确保数据准确可靠，为项目决策提供科学支撑，从源头把控工程造价<sup>[1]</sup>。设计阶段与施工阶段的造价动态管理是核心环节，设计阶段直接决定工程项目的成本框架，通过优化设计方案，可在保证工程功能和质量的前提下有效降低工程造价，需加强设计过程中的造价管控，对设计方案进行经济分析，及时修正可能导致成本超支的问题；施工阶段是成本消耗的主要阶段，建立动态管理机制，实时跟踪工程进度和成本支出，加强各类成本要素管控，调整不合理施工方案，应对成本波动，确保成本控制在预算范围内。

## 2 建筑工程造价管理的核心方法与技术

### 2.1 全生命周期成本管理

全生命周期成本管理是建筑工程造价管理的重要方法，其核心是对工程项目从决策、实施到运营直至报废的整个生命周期内的全部成本进行系统性管控，实现成本的最优配置。其概念框架围绕全流程成本管控展开，涵盖成本的预测、计划、控制、核算、分析和考核等多个环节，强调成本管理的整体性和系统性，打破传统阶段式成本管理的局限，实现各阶段成本管理的有机衔接。实施路径需遵循系统性原则，从项目决策阶段开始，全面梳理各阶段成本构成，建立统一的成本管理标准和流程，明确各环节的成本管控责任。在决策阶段，重点关注项目整体成本规划，确保决策的经济性；实施阶段，强化施工过程中的成本动态管控，合理控制各类

资源消耗；运营阶段，注重运维成本的优化，降低长期运营支出。

## 2.2 价值工程在造价管理中的应用

价值工程在造价管理中的应用核心是通过对工程项目功能与成本的系统性分析，实现功能与成本的最优匹配，在保障工程必要功能的前提下最大限度降低工程造价。功能分析与成本优化的结合机制是价值工程应用的关键，需先对工程项目的各项功能进行全面梳理和分类，明确各项功能的重要程度和必要性，剔除不必要的功能，优化冗余功能，确保功能配置的合理性<sup>[2]</sup>。对各项功能对应的成本进行精准核算，分析功能与成本之间的对应关系，找出成本与功能不匹配的环节，针对冗余功能对应的过高成本进行优化调整，针对必要功能对应的成本不足问题进行合理分配。通过功能改进实现成本节约的实践路径，以功能分析为基础，结合工程实际需求，在不降低功能质量的前提下，探索更经济的实现方式，优化材料选用、施工工艺和设计方案，减少不必要的成本支出，实现功能提升与成本节约的双重目标，提升工程项目的价值水平。

## 2.3 信息化管理工具

信息化管理工具是提升建筑工程造价管理效率和精度的重要支撑，通过借助先进的信息化技术，实现造价管理的数字化、智能化和精细化。建筑信息模型技术的造价集成应用，能够将工程项目的各类信息进行整合建模，实现设计、施工、造价等各环节信息的共享与协同，打破信息壁垒。其可实现造价数据的实时更新和联动调整，在设计阶段即可精准测算工程量和造价，及时发现设计中的成本隐患，为设计优化提供数据支撑；在施工阶段，可实现成本的动态监控和精准管控，实时对比实际成本与预算成本的差异，及时采取调整措施。大数据分析在成本预测与动态监控中的作用主要体现在对各类造价相关数据的收集、整理和分析，通过挖掘数据背后的规律和趋势，精准预测项目成本走势，为成本决策提供科学依据。可实时监控施工过程中的成本动态，及时识别成本异常波动，提前预警成本风险，确保造价管理工作的高效推进和成本目标的实现。

# 3 建筑工程造价管理的动态控制机制

## 3.1 成本计划与目标分解

成本计划与目标分解是建筑工程造价动态控制的基础环节，核心是围绕项目整体目标，科学编制成本预算并将目标逐层拆解，确保成本管控有章可循、责任到人。基于项目目标的成本预算编制方法，需结合项目整体规划和实施需求，全面梳理项目各阶段、各环节的成

本构成，综合考量各类影响成本的因素，采用科学的编制思路，确保预算数据的合理性和准确性，为后续成本控制提供明确依据。预算编制需兼顾合理性与前瞻性，既符合项目实际建设需求，又能应对可能出现的成本波动。责任成本体系的构建与实施，需明确各部门、各岗位的成本管控责任，将成本目标分解到具体的责任主体，建立权责对等的管理机制，确保每个环节的成本管控都有对应的责任主体<sup>[3]</sup>。实施过程中，需加强对责任主体的管控与考核，将成本控制效果与责任主体的绩效挂钩，推动责任主体主动落实成本管控措施，通过层层分解、层层落实，确保成本计划顺利推进，实现项目成本目标的有序达成。

## 3.2 过程监控与偏差分析

过程监控与偏差分析是动态控制机制的核心环节，重点在于实时跟踪项目成本动态，及时发现偏差并分析原因，采取针对性措施纠正偏差，确保成本始终处于可控范围。动态成本数据的采集与更新机制，需建立完善的数据采集体系，明确采集范围、采集频率和采集标准，确保采集的数据全面、及时、准确。数据采集需覆盖项目实施的各个环节，涵盖人工、材料、机械等各类成本要素，采集后及时进行处理、审核和更新，形成动态的成本数据库，为偏差分析提供可靠的数据支撑。偏差原因识别需结合采集的动态成本数据，对比实际成本与预算成本的差异，从成本构成、管理流程、实施过程等多个维度排查偏差产生的根源，区分主观因素与客观因素，明确偏差的性质和影响程度。纠正措施的制定需针对偏差原因，结合项目实际情况，制定科学可行的调整方案，明确调整目标、调整措施和实施时限，确保措施落地见效，及时将成本偏差控制在合理范围内，避免偏差扩大导致成本超支。

## 3.3 变更与索赔管理

变更与索赔管理是动态控制机制的重要组成部分，核心是规范变更与索赔流程，合理控制变更与索赔带来的成本影响，确保项目造价稳定。设计变更对造价的影响评估流程，需在变更提出后，及时对变更内容进行全面分析，梳理变更可能涉及的成本调整范围，评估变更对整体造价的影响程度，明确变更带来的成本增减情况，为变更决策提供科学依据。评估过程中，需兼顾变更的必要性与经济性，避免不必要的变更导致成本增加。索赔事件的识别、证据收集与费用计算，需建立完善的索赔管理流程，及时识别可能引发索赔的各类事件，明确索赔的合理性和必要性。证据收集需注重完整性和真实性，全面收集与索赔事件相关的各类资料，为

索赔提供有力支撑。费用计算需遵循合理、合规的原则，结合索赔事件的实际情况，精准核算索赔费用，确保费用计算合理，既保障相关方的合法权益，又避免不合理索赔导致的成本浪费，实现变更与索赔的规范化管理，维护项目造价的稳定性。

#### 4 建筑工程造价管理的协同机制与优化策略

##### 4.1 参建方协同管理

参建方协同管理是建筑工程造价管理协同机制的核心，核心是明确各参建方的成本责任，建立高效的信息共享机制，实现多方协同联动，提升造价管理整体效率。建设单位、设计单位与施工单位的成本责任划分，需结合各参建方的职责定位，明确各自在造价管理中的核心责任，避免责任交叉或责任缺失。建设单位需统筹整体造价目标，把控成本预算的合理性和执行力度；设计单位需在保障工程功能的前提下，注重设计方案的经济性，从源头控制成本；施工单位需严格按照预算执行施工，合理控制施工过程中的各类成本消耗，确保成本不超支。基于信息共享的协同成本控制模式，需打破各参建方之间的信息壁垒，建立统一的信息共享平台，实现造价相关数据的实时传递和共享，确保各参建方能够及时获取准确的成本信息。通过信息共享，可实现各环节成本管控的协同配合，及时发现和解决造价管理中的问题，避免因信息不对称导致的成本浪费，推动造价管理目标的共同实现<sup>[4]</sup>。

##### 4.2 供应链成本管理

供应链成本管理是造价管理优化的重要环节，核心是通过优化供应链各环节的管理，降低供应链相关成本，进而实现整体工程造价的控制。供应商选择与材料采购成本优化，需建立科学的供应商评价标准，综合考量供应商的产品质量、价格水平、供货能力等因素，选择性价比最优的供应商，从源头降低材料采购成本。同时，需优化采购流程，合理规划采购批量和采购时间，减少采购过程中的不必要支出，实现采购成本的精细化管理。物流与库存管理对造价的间接影响不容忽视，合理的物流管理可降低材料运输过程中的损耗和运输成本，提高材料运输效率，确保材料及时供应，避免因材料短缺导致的工期延误和成本增加。库存管理需遵循合理库存原则，优化库存结构，减

少库存积压，降低库存保管成本，同时避免库存不足影响施工进度，通过对物流和库存的精细化管理，间接实现工程造价的优化控制。

##### 4.3 绩效评价与持续改进

绩效评价与持续改进是推动造价管理水平不断提升的重要保障，核心是建立科学的绩效评价体系，通过绩效反馈优化管理策略，实现造价管理的持续完善。造价管理绩效指标体系的构建，需结合造价管理的核心目标和各环节的管理重点，设定全面、合理、量化的绩效指标，涵盖成本控制效果、管理效率、协同配合等多个维度，确保绩效评价能够全面反映造价管理工作的实际情况<sup>[5]</sup>。指标设定需兼顾科学性和可操作性，便于数据采集和考核实施，为绩效评价提供明确依据。基于绩效反馈的管理优化路径，需在绩效评价完成后，全面分析评价结果，梳理造价管理工作中的优势和不足，针对评价中发现问题，深入分析问题产生的原因，制定针对性的优化措施。

结束语：建筑工程造价管理是一项复杂且系统的工程，贯穿项目全生命周期。通过明确核心要素、把握主要内容，运用全生命周期成本管理等方法和技术，构建动态控制机制，加强参建方协同、优化供应链成本，并建立绩效评价与持续改进体系，可实现造价的科学管控。这不仅有助于保障工程质量和进度，更能提升项目整体经济效益，为建筑行业的健康可持续发展提供有力支撑，推动行业迈向更高水平。

#### 参考文献

- [1]康晶,李伟荣.基于设计阶段的建筑工程造价成本优化管控研究[J].价值工程,2025,44(21):30-32.
- [2]刘康迪.建筑施工阶段工程造价控制与管理[J].砖瓦,2025,(01):124-127.
- [3]胡艳婷.建筑工程造价动态管理与成本控制探讨[J].房地产世界,2024,(22):95-97.
- [4]陈龙.浅析加强建筑工程管理中全过程造价控制的有效策略[J].城市建设理论研究(电子版),2023(1):41-43.
- [5]刘敏.全过程造价控制在建筑工程管理工作中的应用分析[J].工程与建设,2022,36(4):1184-1185,1210.