

工程造价控制中成本管理与效益评估方法研究

李成耀

身份证号码: 362124198109253930

摘要 : 本文研究了工程造价控制中成本管理与效益评估的方法。在工程造价控制中,成本管理是关键环节之一,对于保证工程项目的成功实施至关重要。本文通过分析成本管理的重要性和现状,探讨了成本管理的方法和工具,包括成本预算、成本控制和成本分析。同时,本文还介绍了效益评估的方法和工具,包括成本效益分析、投资回报分析和财务分析。本文提出了将成本管理和效益评估结合起来,以实现工程造价控制中成本管理与效益评估的有机结合,从而提高工程项目的投资效益。

关键词 : 工程造价控制;成本管理;效益评估;成本预算;成本控制;成本分析;成本效益分析;投资回报分析;财务分析

Research on Cost Management and Benefit Evaluation Methods in Engineering Cost Control

Li Chengyao

ID No:362124198109253930

Abstract : This article studies the methods of cost management and benefit evaluation in engineering cost control. Cost management is one of the key links in engineering cost control, which is crucial for ensuring the successful implementation of engineering projects. This article analyzes the importance and current situation of cost management, explores the methods and tools of cost management, including cost budgeting, cost control, and cost analysis. Meanwhile, this article also introduces the methods and tools of benefit evaluation, including cost-benefit analysis, investment return analysis, and financial analysis. This article proposes to combine cost management and benefit evaluation to achieve an organic combination of cost management and benefit evaluation in engineering cost control, thereby improving the investment efficiency of engineering projects.

Key words : engineering cost control; cost management; benefit evaluation; cost budget; cost control; cost analysis; cost benefit analysis; investment return analysis; financial analysis

引言

随着经济的不断发展,建筑行业的规模不断扩大,工程项目的复杂性和规模也越来越大。在这种情况下,有效地控制工程造价成为了建筑行业中一个重要的课题。而成本管理是工程造价控制中最关键的一环,其好坏直接关系到项目的经济效益。因此,如何有效地进行成本管理,以实现工程造价的有效控制,成为了建筑行业中亟待解决的问题。

一、工程造价控制概述

(一) 工程造价的定义及作用

工程造价是指在建设过程中,为完成一项工程或项目所需要支付的费用,包括设计费、采购费、施工费、设备费、监理费、试验费、安装费、调试费、验收费、运营维护费和其他相关费用。它是评价一个工程经济效益的重要依据。我国建筑工程企业项目预算施工中,工程项目成本造价控制管理业务是一项重要的工作内容。^[1]

(二) 作用

1. 控制作用: 工程造价是指工程项目从设计、施工到竣工全

过程所需的全部费用,包括直接费用和间接费用。^[2]它是工程预算的重要组成部分,对工程项目的投资决策、施工组织、资金筹措等方面具有重要影响。合理控制工程造价,可以有效减少工程成本,提高投资效益。为了实现这一目标,需要在工程项目的各个阶段采取相应的措施。

2. 决策作用: 工程造价为项目投资预算提供了依据。通过对工程项目进行详细的成本分析,企业可以了解到项目所需的资金投入,从而为投资决策提供重要的参考依据。这有助于企业合理规划资金,避免投资风险。有助于企业进行成本控制。在工程项目实施过程中,通过对工程造价的实时监控和分析,企业可以及时发现成本超支的风险,并采取相应的措施进行调整。这有助于

企业降低成本，提高投资效益。还可以为企业提供关于项目收益预测的参考。通过对工程项目成本和收益的预测分析，企业可以了解到项目的盈利潜力，从而为投资决策提供有力的支持。^[3]这有助于企业选择更有利于自身发展的项目，提高投资回报率。

3. 签订合同作用：工程造价在工程合同中明确了各方的权利和义务。合同中会详细列出工程项目的各项费用，包括设计费、材料费、施工费、管理费等，以及这些费用的计算方法和标准。这有助于各方了解自己在工程项目中的权益和责任，确保各方按照合同约定履行义务。

工程造价为工程执行提供了依据。在工程合同中，工程造价的明确为施工方提供了施工预算和成本控制的依据，有助于施工方合理组织施工，确保工程质量进度。同时，工程造价也为业主提供了支付工程款的依据，确保工程款项的合理使用。在工程合同执行过程中，如发生争议，工程造价可以作为评判各方履行合同义务的重要依据。通过对工程造价的核算和审计，可以明确各方在合同履行中的责任和过错，为争议解决提供有力支持。^[4]

4. 监测作用：工程造价可以帮助企业及时发现工程成本方面的问题。在工程项目实施过程中，通过对工程造价的实时监控，企业可以了解到工程成本的实际情况，并与预算进行对比。一旦发现成本超支或潜在的风险，企业可以及时采取措施进行调整，避免问题的进一步恶化。通过对工程造价的分析，企业可以了解到成本超支的原因，并采取相应的措施进行处理。例如，如果发现材料成本超支，企业可以考虑重新选择供应商或寻找替代材料；如果发现人力成本超支，企业可以考虑优化施工组织或提高工作效率。通过对工程造价的预测和分析，企业可以了解到未来工程成本的趋势，并采取相应的措施进行控制。例如，如果预测到材料价格将上涨，企业可以考虑提前采购或寻找替代材料；如果预测到人力成本将上涨，企业可以考虑优化施工组织或提高工作效率。

5. 评价作用：工程造价可以帮助企业评估工程项目的成本效益。^[5]在工程项目实施过程中，通过对工程造价的实时监控和分析，企业可以了解到工程项目的实际成本，并与预算进行对比。这有助于企业评估工程项目的成本效益，优化资源配置，提高投资回报率。通过对工程造价与工程收益的关联分析，企业可以了解到工程项目的盈利能力和收益水平。这有助于企业评估工程项目的投资价值，为企业的投资决策提供参考。通过对工程造价的变动趋势和原因进行分析，企业可以了解到工程项目面临的风险和挑战。这有助于企业制定相应的风险应对策略，降低投资风险。

（三）工程造价的构成

1. 设备费：包括工程所需的各种设备、工具、家具等的购置费。

2. 人工费：包括直接从事工程的人员的工资、奖金、福利等。

3. 材料费：包括建筑材料、工程材料、设备材料等的采购费。

4. 施工费：包括施工过程中所需的各种费用，如脚手架费、混凝土费、模板费等。

5. 管理费：包括工程管理、财务管理、劳动保护等方面

费用。

6. 利润：包括工程利润、企业利润等。

7. 税金：包括各种税收。

8. 其他费用：包括一些非常规的费用，如环保费、安全费等。

二、工程造价控制的意义

工程造价控制中的成本管理是指通过采取各种措施，对工程项目的成本进行有效的管理和控制，以确保项目在预算范围内完成，并最大程度地实现项目价值的过程。

工程造价控制对于工程项目的成功实施具有重要意义。^[6]它可以帮助项目管理者和决策者更好地掌握项目的财务状况，及时发现和解决问题，避免超出预算和资金不足等问题，从而保证项目的顺利进行和高质量的完成。

在工程造价控制中，成本管理是其中的一个重要环节。成本管理包括成本计划、成本控制、成本分析和成本预测等方面。^[7]成本计划是制定项目预算和成本控制目标的过程，包括确定成本基准、制定成本控制计划和制定成本预测计划等。成本控制是根据成本计划，通过实际成本与预算成本的比较，对超出预算的成本进行有效控制的过程。成本分析是对项目成本进行系统分析，找出成本超支的原因，为成本控制和降低成本提供依据。成本预测是根据历史数据和现有信息，对未来的成本进行预测和推断，为成本控制和决策提供依据。

三、成本管理的基本概念及任务

（一）概念

成本管理是指在项目实施过程中，通过对项目成本的预测、控制、分析、评估等一系列管理活动，实现项目成本目标的过程。

（二）任务

1. 成本计划：项目团队需要对项目的总体预算进行分配，将预算分解到项目的各个阶段和环节。这包括设计阶段、采购阶段、施工阶段和验收阶段等。每个阶段的预算都应该根据其工作内容和工作量进行合理分配。

2. 项目团队需要为每个阶段和环节设定具体的成本控制目标。^[8]这些目标应该是具体、可测量和可实现的。例如，设计阶段的成本控制目标可能是控制设计变更的数量和范围，采购阶段的成本控制目标可能是通过竞争性谈判获得最佳的采购价格。

3. 成本预测：项目团队需要对项目的需求进行详细分析。这包括项目的规模、范围、目标和交付物等。通过对项目需求的深入理解，项目团队可以更准确地预测项目所需的资源和时间，从而更准确地预测项目的成本；项目团队需要对项目的资源需求进行分析。这包括人力资源、材料资源、设备资源等。通过对项目资源的详细分析，项目团队可以了解到项目在不同阶段、不同环节的资源需求，从而更准确地预测项目的成本。

4. 成本控制：项目团队需要建立一套有效的成本监控系统。这个系统应该能够实时收集和整合项目成本数据，包括直接成本和间接成本。通过这个系统，项目团队可以随时了解到项目成本的实际情况，并与成本计划进行对比；项目团队需要定期对项目成本进行分析和评估。^[9]通过对项目成本的深入分析，项目团队可以了解到成本超支的原因和程度，并采取相应的措施进行调整。例如，如果发现材料成本超支，可以考虑重新选择供应商或寻找替代材料；如果发现人力成本超支，可以考虑优化施工组织或提高工作效率。

5. 成本分析：项目团队需要对项目的成本数据进行收集和整理。这包括项目的预算数据、实际支出数据、工作量和资源使用数据等。通过对这些数据的整理和分析，项目团队可以了解到项目成本的实际情况。

四、成本管理在工程造价控制中的策略

1. 制定合理的成本预算：在项目开始前，需要对项目的成本进行合理的预测和规划，制定出合理的成本预算。成本预算应该包括所有可能的成本，如人工成本、材料成本、设备成本、管理费用等，并且要根据历史数据和市场情况定期进行调整。

2. 加强成本监控：在项目执行过程中，需要加强成本的监控和控制，及时发现和解决成本问题。项目管理人员应该定期对成本进行跟踪和分析，比较实际成本和预算成本，及时调整和优化成本控制策略。

3. 优化成本结构：成本结构是影响项目成本的重要因素之一，优化成本结构可以帮助项目管理人员实现成本的合理控制和优化。可以通过优化采购、加强供应链管理、提高生产效率等方式来降低成本，提高项目的效益。

4. 采用成本控制技术：在工程造价控制中，可以采用各种成本控制技术来帮助项目管理人员实现成本控制。^[10]如采用挣值分析、成本偏差分析、趋势预测等技术，及时发现和解决成本问题，提高成本控制效率。

5. 加强合同管理：合同管理是工程造价控制中的重要环节，合同管理的好坏直接关系到项目的成本和效益。可以通过完善合同管理制度、加强合同执行和监督、及时处理合同纠纷等方式来加强合同管理，降低风险，提高项目的效益。

五、工程造价控制中的成本核算

(一) 成本核算的基本概念与方法

1. 成本核算的基本概念：成本核算以货币形式对工程项目成本进行核算、分析、管理和控制的过程，其主要目的是实现成本最优化，提高项目的经济效益。成本核算包括成本核算的基本概念、成本核算的内容、成本核算的方法等方面。

2. 成本核算的内容：成本核算的内容包括工程项目的直接成本和间接成本。直接成本是指直接用于工程项目的成本，如人工费、材料费、设备费等；间接成本是指不是直接用于工程项目的

成本，但为实现工程项目的顺利进行而必须支付的成本，如管理费、财务费等。

3. 成本核算的方法：成本核算的方法包括直接成本法、间接成本法和全面成本法等。直接成本法是指直接成本与间接成本分开核算的方法；间接成本法是指将间接成本核算到直接成本中，与直接成本合并的方法；全面成本法是指将直接成本和间接成本全面纳入成本核算的方法。

(二) 工程造价控制中的成本核算

1. 工程量清单：工程量清单是指工程项目的各项工程内容，包括工程量、单位成本和总价。在进行成本核算时，需要根据工程量清单，计算出各项工程的工程量和单位成本，以便确定总价。

2. 成本构成：成本构成是指工程项目中各项成本的构成比例，包括直接成本和间接成本。在进行成本核算时，需要分析各项成本的构成比例，以便对成本进行合理的控制和管理。

3. 成本波动：成本波动是指在成本核算过程中，由于各种原因导致成本发生变化。在进行成本核算时，需要考虑成本波动的因素，并采取相应的措施进行控制和管理。

4. 成本核算方法：成本核算方法是指进行成本核算所采用的方法和技术，包括成本计算、成本分析和成本控制等。在进行成本核算时，需要选择合适的方法，以便对成本进行合理的控制和管理。

结束语

在本文中，研究了工程造价控制中成本管理与效益评估方法。通过对工程造价控制的概念、特点和影响因素进行分析，探讨了成本管理在工程造价控制中的重要性，并介绍了成本管理的方法和技巧。同时，还研究了效益评估在工程造价控制中的作用，并介绍了效益评估的指标和方法。

参考文献

- [1] 赵鑫. 工程造价成本管理路径、方法及控制举措探讨 [J]. 环渤海经济瞭望, 2022, (01): 21-23. DOI: 10.16457/j.cnki.hbhjjlw.2022.01.036.
- [2] 邓开慧. 浅谈市政工程造价控制和成本管理 [J]. 环渤海经济瞭望, 2022, (01): 159-161. DOI: 10.16457/j.cnki.hbhjjlw.2022.01.007.
- [3] 任慧. 市政工程造价成本控制与成本管理的几点思考 [J]. 产业创新研究, 2021, (23): 151-153.
- [4] 温芯星. 关于土建工程造价成本管理的控制方法分析 [J]. 绿色环保建材, 2021, (11): 138-139. DOI: 10.16767/j.cnki.10-1213/tu.2021.11.068.
- [5] 张素景. 市政工程施工过程中的造价成本控制与成本管理 [J]. 居舍, 2021, (29): 155-156.
- [6] 王红. 全面成本管理下的工程造价控制研究 [J]. 江西建材, 2021, (09): 328-329.
- [7] 李晓娟. 市政工程施工过程中造价成本控制与成本管理 [J]. 经济管理文摘, 2021, (14): 89-90.
- [8] 崔明. 市政工程造价成本控制与成本管理研究 [J]. 住宅与房地产, 2021, (19): 68-69.
- [9] 叶启民. 土建工程中造价成本管理的控制策略探究 [J]. 质量与市场, 2021, (08): 171-172.
- [10] 李镇. 基于土建工程造价成本管理的控制方法研究 [J]. 工程与建设, 2021, 35(02): 423-424.