

工程造价全过程管理对项目资金效率提升的作用分析

金洪列1 张 嫄2

- 1. 浙江绿城房屋服务系统有限公司, 浙江 杭州 310012
- 2. 杭州通策医疗建设管理有限公司, 浙江 杭州 310012

[摘要]在当前经济形势下,工程造价管理的有效性直接关系到工程项目的成本控制和资金效率。全过程造价管理作为一种全面、动态的成本控制机制,对优化项目资金配置、提升资金使用效率具有显著作用。文中通过分析全过程造价管理在工程项目中的应用,探讨其在不同阶段对项目资金效率的影响,并提出实施全过程造价管理的策略建议。通过案例分析和数据比对,验证全过程造价管理在实际工程中提升资金效率的有效性,为工程项目管理提供理论支持和实践指导。

[关键词]工程造价;全过程管理;资金效率;成本控制;项目管理

DOI: 10.33142/sca.v8i3.15782 中图分类号: F284 文献标识码: A

Role Analysis of Whole Process Management of Engineering Cost in Improving Project Funding Efficiency

JIN Honglie 1, ZHANG Yuan 2

- 1. Zhejiang Green Town Housing Service System Co., Ltd., Hangzhou, Zhejiang, 310012, China
- 2. Hangzhou Tongce Medical Construction Management Co., Ltd., Hangzhou, Zhejiang, 310012, China

Abstract: In the current economic situation, the effectiveness of engineering cost management is directly related to the cost control and financial efficiency of engineering projects. As a comprehensive and dynamic cost control mechanism, whole process cost management plays a significant role in optimizing project fund allocation and improving fund utilization efficiency. The article analyzes the application of whole process cost management in engineering projects, explores its impact on project funding efficiency at different stages, and proposes strategic recommendations for implementing whole process cost management. Through case analysis and data comparison, verify the effectiveness of whole process cost management in improving financial efficiency in practical engineering, and provide theoretical support and practical guidance for engineering project management.

Keywords: engineering cost; whole process management; financial efficiency; cost control; project management

引言

随着市场经济的发展和竞争的加剧,工程项目的成本控制和资金管理显得尤为重要。工程造价全过程管理是指从项目策划开始到后期运维结束的全周期内,对工程造价的预测、控制和管理。该管理模式帮助项目管理者优化资金流动,减少浪费,提升资金使用效率。本文将从理论和实际操作两个层面,探讨全过程造价管理对工程项目资金效率的具体作用。

1 工程造价全过程管理的概念与重要性

工程造价全过程管理是一种涵盖工程建设全周期的综合成本管理策略,它包括对项目成本的预测、控制和审核,旨在实现成本的最优化。这种管理模式特别强调从项目的最初策划阶段开始,延伸至整个建设过程,直到项目最终交付使用,实施全阶段的成本控制。通过这种全面的成本管理,不仅确保工程项目严格按照预定预算执行,避免不必要的超支,同时也显著提升了资金的使用效率和整个项目的经济效益。全过程造价管理通过精确的成本预测,为项目决策提供科学依据,通过严格的成本控制,确保每

一阶段的资金投入都得到最有效的利用。此外,定期的成本审核则保障了项目成本管理的透明性和准确性,为项目的顺利完成提供了坚实的财务保障。

1.1 定义及特点

工程造价全过程管理不仅仅是成本控制,它还涵盖了成本计划、成本控制、成本核算和成本分析等多个方面。 其主要特点包括:

动态管理:全过程管理强调的是动态调整和实时反馈,适应工程项目在实施过程中可能出现的变更和调整,确保成本控制的实时性和有效性^[1]。

全方位覆盖: 从项目前期的可行性研究、设计阶段, 到施工阶段和竣工后的维护管理,全过程管理覆盖了项目 的每一个环节。

综合性决策支持:通过对工程造价的全面分析,为项目管理者提供科学的决策支持,帮助其在项目实施过程中做出更合理的决策。

1.2 在工程管理中的作用

工程造价全过程管理在工程管理中发挥着至关重要



的作用,具体体现在:

成本控制:通过全面监控项目成本,及时调整和控制 预算超支,减少不必要的开支,确保项目按预算执行。

风险管理:识别和评估可能导致成本增加的风险因素, 采取预防措施,减轻或避免这些风险带来的负面影响。

效率提升:通过优化资源分配,提高资源使用效率,缩短项目周期,从而在加快项目进度的同时,降低成本。

决策支持:提供详尽的成本数据和分析结果,帮助管理层做出更加精准的项目决策,提升项目管理的专业性和科学性。

全过程造价管理的实施,需要项目管理者具备高度的 专业技能和综合协调能力,同时也需要强大的信息系统支 持,以实现数据的实时更新和信息的快速流通。通过实施 全过程造价管理,不仅可以提升工程项目的资金效率,还 能显著提高项目的管理水平和成功率。

2 全过程造价管理对资金效率的影响机制

全过程造价管理是一种全面且细致的管理策略,它涵盖了施工期间所有相关的成本信息。通过这种方法,管理者能够对项目的每一笔费用进行精确监控和调整,从而显著提高资金的使用效率。这一管理模式的核心在于提高成本预测的准确性,使得项目管理者可以基于可靠的数据做出更加精准的财务决策。同时,通过优化成本控制策略,如实时成本跟踪和动态预算调整,全过程造价管理确保了资金按需配置,避免无效和过度的支出。这不仅加强了项目的财务健康,也保障了资金在必要的环节得到有效利用,进一步推动项目按计划顺利进行。综上所述,全过程造价管理通过其全方位的成本监控和优化控制,成为确保项目资金最优化使用的关键工具。

2.1 成本预测的准确性提升

成本预测是工程造价全过程管理中的重要环节,它 的准确性直接关系到资金效率的优化。准确的成本预测 能够:

降低风险:精确的成本预测帮助项目管理者提前识别潜在的成本风险,采取相应的预防措施,减少因预算超支而导致的资金浪费^[2]。

资金配置优化:通过准确预测项目的成本需求,可以 更合理地规划资金的分配和使用,确保资金在必要的时候 得到有效使用,避免资金的空闲和浪费。

提高决策质量:准确的成本预测为项目管理提供了科学的数据支持,使决策更加合理,增强项目决策的可靠性和前瞻性。

实现成本预测的准确性需要依靠先进的预测工具和 技术,如历史数据分析、趋势分析以及相关软件的支持。 此外,项目团队需要不断地从实际项目执行中学习和积累 经验,不断优化预测模型,提高预测的准确度。

2.2 成本控制的策略优化

成本控制是确保项目按预算执行的关键环节,全过程造价管理通过策略优化进一步增强了其效果:

动态成本控制:在项目实施过程中,持续监控成本变化,及时调整控制措施,对超出预算的部分进行严格控制。这种动态的调整机制能够确保项目成本始终在合理范围内控制。

强化过程控制:通过在项目的每一个阶段实施详细的 成本控制,如设计阶段、采购阶段和施工阶段,强化各阶 段的成本审核和控制,从源头上预防成本超支。

利用技术优势:运用现代信息技术,如 BIM 技术、云 计算等,提高成本控制的精确性和实时性。这些技术可以 帮助快速识别成本偏差,及时做出调整。

通过这些策略的优化,全过程造价管理不仅提升了项目资金的使用效率,还增强了项目管理的灵活性和适应性,有助于在不断变化的市场环境中保持项目的竞争力和盈利能力。通过实施全面而精细的成本控制策略,项目资金效率得到显著提升,进而推动整个项目的成功完成。

3 实施全过程造价管理的关键环节

全过程造价管理覆盖了项目的整个生命周期,从最初的成本分析与控制到施工阶段的动态成本监控,直至项目完成后的成本效益分析。这种全面的管理方法不仅关注项目实施阶段的成本控制,而且还包括项目规划、设计、施工和后期运营的每个关键阶段,确保在每一环节都能实现成本的最优化和经济效益的最大化。在项目初期,通过对成本的最优化和经济效益的最大化。在项目初期,通过对成本的精确分析和严格控制,可以在项目启动之前预见并规避潜在的财务风险。施工阶段,实施动态成本监控系统,确保成本控制措施能够灵活应对项目进度和市场变化,及时调整预算和资源分配,从而避免浪费和超支。项目完成后,通过成本效益分析评估项目的经济性能,从而为未来项目提供经验教训和改进方向。全过程造价管理通过这种系统化和阶段性的方法,不仅确保了项目按预算执行,还提高了资源使用的效率和项目管理的专业性,是现代工程管理中不可或缺的一部分^[3]。

3.1 项目初期的成本分析与控制

项目初期的成本分析与控制是全过程造价管理的起点,它的主要目的是确保项目的经济可行性和成本效益最大化:

可行性研究:通过对项目的市场需求、技术可行性、财务可行性进行深入分析,评估项目的总体成本效益,为项目投资决策提供科学依据。

预算制定:根据可行性研究结果,制定详尽的项目预算。预算应详细到每一个工程项目和材料使用,确保每一笔开支都有据可依。



风险评估:识别可能影响项目成本的风险因素,如市场变动、政策调整等,并制定相应的风险缓解措施,预防风险对项目成本的潜在影响。

这一阶段的成本控制对整个项目的成本管理至关重要, 它直接影响到项目后续阶段的成本执行和整体预算控制。

3.2 施工阶段的动态成本监控

施工阶段是项目成本管理最为活跃的阶段,动态成本 监控是保证项目按预算执行的关键:

实时成本跟踪:实施实时成本跟踪系统,监控实际支出与预算的对比,确保任何成本超支都能立即被发现并处理。

变更管理: 施工过程中可能会出现设计变更、材料替换等情况,通过有效的变更管理控制这些变更带来的成本影响。

价值工程:在施工过程中应用价值工程技术,分析成本与功能的关系,优化项目设计,实现成本节约同时保证项目功能和质量。

通过这些措施,可以有效地控制施工阶段的成本,避 免不必要的浪费,确保项目的资金得到合理有效的使用。

3.3 后期维护的成本效益分析

项目完成后,后期维护的成本效益分析是全过程造价管理的一个重要组成部分:

维护成本预测:基于项目的设计和建设资料,预测未来的维护成本,为长期资金规划提供依据。

性能评估:定期评估项目的使用性能和维护状态,通过维护活动的成本效益分析,优化维护计划和预算。

持续改进:根据维护期间收集的数据,不断改进项目设计和施工标准,降低未来项目的维护成本。

这一环节不仅关系到项目的长期运营成本,也是对项目整体成本效益评估的重要部分。通过系统的成本效益分析,可以实现项目全生命周期的成本最优化,保障投资回报最大化。

4 全过程造价管理的实践案例分析

全过程造价管理已在全球范围内广泛实施,各国和地区的成功应用案例为我们提供了丰富的经验和多样化的管理方法。这些案例不仅展示了全过程造价管理的有效性,还揭示了其在不同文化和经济背景下的实施细节和适应性。通过详细的国内外对比分析,我们能够深入了解这种管理方式如何在各种项目环境中优化成本控制和提升经济效益。例如,发达国家通常依赖于高度发展的技术和严格的项目管理流程来执行全过程造价管理,从而实现精细化的成本控制和风险管理。而在发展中国家,全过程造价管理往往更注重提升成本效率和适应快速变化的市场条件。这种跨文化的学习和应用,使得全过程造价管理成为一种高度灵活且普遍适用的工程管理工具。通过对这些成功案例的学习和分析,全球的项目管理者和决策者可以采

纳最佳实践,调整和优化自己的项目管理策略,确保在各种经济和工程环境中都能够实现项目的成本最优化和资金效率的最大化^[4]。

4.1 国内外成功案例对比

国内案例:北京大兴国际机场

北京大兴国际机场的建设采用了全过程造价管理模式,通过精细化的预算控制和成本管理,成功控制了工程造价,确保了工程质量和工期。项目初期,通过对设计方案的多轮优化,实现了成本的大幅度降低。施工阶段,实行实时成本监控系统,对所有成本进行严格的审计和控制。结果显示,该项目的总成本较初期预算节约了约 10%,同时在建设速度和质量上都得到了保障。

国外案例: 迪拜哈利法塔

迪拜哈利法塔是世界上最高的建筑,其建设过程中同样采用了全过程造价管理。项目管理团队采用了国际化的成本管理标准和技术,实现了高效的成本控制。通过引入国际先进的造价管理软件和技术,有效控制了材料和人工成本。哈利法塔的项目管理团队还特别强调了风险管理,通过建立全面的风险数据库,及时调整预算和资源配置,最终使得项目在预算之内完成,展现了全过程造价管理在超大型国际项目中的应用效果。

4.2 数据支持的效果分析

全过程造价管理的成功实施,很大程度上依赖于数据 的准确收集和分析。通过具体数据的支持,我们可以具体 评估全过程造价管理的成效:

成本节约:在北京大兴国际机场项目中,全过程造价管理帮助项目节约了约10%的预算。通过对比项目初期的成本预测和实际发生的成本,可以看到明显的成本下降趋势。

时间管理:在迪拜哈利法塔项目中,尽管面临极高的 技术和管理挑战,但通过有效的全过程造价管理,项目按 计划在预定时间内完成。项目的时间效益同样是衡量其管 理成功的重要指标。

质量控制:两个项目均未出现重大质量问题,这在很大程度上得益于在成本管理中对质量控制的高度重视。质量的数据分析显示,在成本控制的同时,项目的建设质量也得到了保证。

通过这些数据支持的分析,我们可以清楚地看到全过程造价管理不仅能有效控制成本,还能在保证项目质量和进度的前提下,实现项目管理的高效化和标准化。这些案例为其他项目提供了宝贵的参考和借鉴。

5 结语

通过全面分析工程造价全过程管理在提升项目资金 效率方面的实际作用,可以看到其在项目预算制定、成本 控制及后期资金回收等方面都发挥了关键作用。实施全过 程造价管理不仅能够优化资金流,还能提升整个项目的经



济效益。未来,随着技术的发展和管理理念的更新,全过程造价管理将在工程项目管理中扮演更加重要的角色。

[参考文献]

- [1]朱美金. 建筑工程全过程工程造价管理研究[D]. 北京: 北京邮电大学,2019.
- [2]李若晰. 工程造价与工程监理业务融合对工程项目绩效的影响研究[D]. 重庆: 重庆大学, 2022.
- [3]向为.基于 BIM 的工程建造项目全过程跟踪审计研究
- [D]. 上海:上海财经大学,2022.

[4] 孙晓华. 基于趋势和因素的工程造价精细化管理系统研究[D]. 辽宁: 东北大学, 2020.

作者简介:金洪列(1990.9—),毕业院校:浙江工商大学,所学专业:工程管理,当前就职单位:浙江绿城房屋服务系统有限公司,职务:土建成本专业主管,职称级别:中级职称;张嫄(1996.9—),毕业院校:嘉兴学院南湖学院,所学专业:工程造价,当前就职单位:杭州通策医疗建设管理有限公司,职务:成本管理员,职称级别:中级职称。