

建筑工程造价管理中的全过程控制探讨

周斯芳

绿地控股集团宁波绿地置业有限公司, 浙江 宁波 315000

[摘要]随着社会经济的不断发展和建筑工程项目行业的迅猛发展, 建筑工程管理要求不断提高的现实情况。在不同的建筑工程项目中, 需要根据具体情况采取恰当的策略, 以有效地控制各个环节的成本。同时, 文中也着重考虑了建筑工程项目开发中的多个关键环节, 深入剖析了项目成本, 不断提升建筑工程管理的效率。通过这些努力, 建筑企业可以更大程度地降低成本, 同时创造出丰厚的经济回报。成本管理方法在建筑工程管理全过程中的运用, 强调了其在项目成功实现和可持续性维护方面的关键作用。通过采用适当的成本控制策略, 更好地满足社会的需求, 为建筑工程领域的长远发展贡献力量。

[关键词]建筑工程管理; 造价控制; 经济效益

DOI: 10.33142/aem.v5i11.10303

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

Discussion on the Whole Process Control in Cost Management of Construction Projects

ZHOU Sifang

Greenland Holdings Group Ningbo Greenland Real Estate Co., Ltd., Ningbo, Zhejiang, 315000, China

Abstract: With the continuous development of the social economy and the rapid development of the construction project industry, the requirements for construction project management are constantly increasing. In different construction projects, appropriate strategies need to be adopted according to the specific situation to effectively control the costs of each link. At the same time, the article also focuses on considering multiple key links in the development of construction projects, deeply analyzing project costs, and continuously improving the efficiency of construction project management. Through these efforts, construction companies can reduce costs to a greater extent while creating rich economic returns. The application of cost management methods throughout the entire process of construction project management emphasizes their crucial role in achieving project success and maintaining sustainability. By adopting appropriate cost control strategies, we can better meet the needs of society and contribute to the long-term development of the construction industry.

Keywords: construction project management; cost control; economic benefits

引言

建筑工程一直以来都是社会和经济发展的关键驱动力之一。随着城市化进程的不断加速、基础设施建设的不断扩张以及不断涌现的创新技术, 建筑工程项目在当今世界中扮演着至关重要的角色。然而, 与其潜在的机遇相伴而来的是一系列复杂的挑战, 这些挑战需要全面的管理和有效的控制。建筑工程管理的核心之一是成本控制, 这在当前社会经济的复杂环境中显得尤为重要。项目的成功与否、财务可持续性以及对社会和环境的影响, 都取决于如何管理和控制建筑工程项目的成本。本文探讨了建筑工程管理中的全过程造价控制, 重点关注如何在各个项目阶段有效地管理成本, 以实现项目的可持续性、经济效益和管理效率的提高。通过剖析各个环节、方法和最佳实践, 将提供有关如何应对建筑工程管理挑战的深刻见解。这些见解不仅有助于建筑从业者更好地理解成本控制的关键作用, 还有助于为未来的建筑工程管理提供坚实的基础。

1 建筑工程管理工作应用全过程造价控制的重要性

1.1 项目成功与否的决定性因素

建筑工程项目的成功不仅仅关乎工程的按时交付, 还

包括了项目的质量、客户满意度和盈利能力等多个维度。全过程造价控制可以确保项目在预算内完成, 防止不必要的成本增加, 同时确保工程质量和安全, 以满足客户的期望。没有合理的成本控制, 项目可能面临资金不足、项目延期或质量问题, 从而影响项目的成功。

1.2 提高项目经济效益的关键

成本在建筑工程项目中占据着重要地位。全过程造价控制有助于最大程度地降低项目成本, 优化资源利用, 提高项目的经济效益。通过在项目的不同阶段进行成本管理和预测, 可以及时识别潜在的成本风险并采取适当的措施来降低成本, 从而确保项目的盈利能力。

1.3 提高管理效率和透明度

全过程造价控制为项目管理提供了更高的透明度和有效性。它涵盖了项目的各个阶段, 包括设计、招投标、施工和决算等, 使项目团队能够更好地监控和管理成本。透明的成本数据有助于项目经理和相关各方做出明智的决策, 确保资源的合理分配, 降低了误差和风险, 提高了管理效率。

1.4 项目可持续性的维护和管理

全过程造价控制不仅关注项目的短期经济效益, 还考

虑了项目的可持续性。通过减少资源浪费、优化能源利用以及合规性管理,可以降低项目的环境影响,促进可持续发展。这有助于建筑企业遵循环保法规、提升品牌形象,并在长期内实现可持续的运营和管理。

2 建筑工程管理全过程造价控制过程中出现的问题

2.1 缺乏事前管理观念

很多建筑工程项目在起初阶段,即项目规划和立项阶段,往往缺乏足够的事前成本管理观念。此时,项目的重点通常集中在规划、设计和可行性研究上,而对于成本管理的考虑较少。这导致项目在后续阶段可能面临预算不足、无法满足需求或额外成本增加的问题。因此,建筑工程管理中需要更早地引入成本管理概念,以确保在项目启动阶段考虑成本因素。

2.2 设计环节缺少对造价管理的严格监督

在建筑工程的设计阶段,通常由设计师和工程师主导,他们的主要关注点是项目的设计和功^[1]。然而,往往缺少对造价管理的严格监督。这可能导致设计决策不受成本约束的影响,例如,选择昂贵的材料或复杂的工程规格,从而增加了项目成本。因此,建筑工程管理需要确保在设计阶段引入成本工程师或专家,以监督和指导设计决策,确保设计在成本可接受的范围内进行。

2.3 全过程造价控制工作缺乏有效监督

全过程造价控制需要在整个项目周期内进行监督和管理,包括设计、招投标、施工和决算等阶段。然而,很多项目面临全过程造价控制工作缺乏有效监督的问题。项目团队可能忽视了对成本管理的重要性,或者缺乏足够的资源和系统来执行全过程的成本控制^[2]。这可能导致预算超支、项目延期和资源浪费等问题。因此,建筑工程管理需要确保建立有效的监督体系,以监测项目的成本变化并采取必要的措施,以确保项目的成本得到有效控制。

3 实施全过程造价控制的要点

3.1 工程设计阶段造价控制的要点

工程设计阶段是项目的基础,也是成本形成的关键时期。在这个阶段,要重点关注以下要点:首先,进行详细的成本估算和预测是至关重要的。这需要充分考虑设计方案、材料选择和工程规格,以确保设计在可接受的预算范围内进行。准确的成本估算可以帮助项目团队建立合理的预算,为后续阶段提供稳定的经济基础。其次,价值工程的方法在工程设计阶段也应得到应用。通过价值工程,可以寻找降低成本的机会,同时保持项目的质量和功能。这包括重新评估设计决策,以找到更经济的替代方案。价值工程的实施有助于优化设计,确保成本在可控范围内。最后,引入成本控制团队是非常重要的。成本工程师或专家可以在设计阶段发挥关键作用,监督和指导设计决策,确保设计在成本可接受的范围内进行。他们的专业知识有助

于项目团队更好地理解成本因素,做出明智的决策,从而确保项目的经济可行性和成功实施。

3.2 招投标环节的造价控制

在招投标环节,实施有效的造价控制对于选择合适的承包商和供应商至关重要。以下是招投标环节的要点:首先,招标文件的清晰和明了是确保顺利招标和准确报价的关键。招标文件应包括详细的工程规格、材料要求和成本估算,以便潜在的承包商能够充分理解项目的需求和范围。清晰的招标文件有助于消除歧义,减少后续的变更和争议。其次,竞争性招标是降低成本并提高项目经济效益的重要手段。通过鼓励多家承包商参与竞标,可以促使他们提供具有竞争力的报价。竞争性招标有助于确保项目获得最有利于预算的价格,同时也有助于提高项目的质量和效率。最后,评价和选择承包商时不仅要考虑价格因素,还要综合考虑其他因素。这包括承包商的经验、信誉、技术能力和项目管理能力等方面。综合评估有助于选择具有综合实力和可信赖性的承包商,从而确保项目的成功实施。

3.3 施工环节的造价控制

在施工阶段,实施全过程造价控制至关重要,以确保项目的顺利进行并在成本方面得到有效管理。以下是施工环节的要点:首先,预算管理是施工阶段的核心活动之一。项目团队需要持续监控实际成本与预算之间的差距,并采取必要的措施来防止成本超支。这包括及时识别和解决潜在的成本风险,以确保项目始终保持在预算范围内。其次,变更管理是施工阶段另一个重要的方面。在项目进行过程中,可能会出现设计变更或额外工程需求。有效的变更管理是确保这些变更得到适当的审批和控制,以防止不必要的成本增加。这包括清晰的变更审批流程和变更成本评估。供应链管理也是施工阶段的关键要点之一。优化供应链可以确保材料和资源的及时供应,避免工程延期和额外成本。项目团队需要与供应商和承包商紧密合作,确保物资的及时交付和库存管理^[3]。最后,质量控制是保障项目成功的重要因素。确保工程质量符合标准和规范可以避免后期的修复和额外成本。项目团队应实施有效的质量管理计划,包括检查、测试和质量审查等活动,以确保工程质量得到控制。

3.4 现场签证

现场签证是全过程造价控制中的关键环节,用于管理和审批工程现场的变更和额外工作。以下是现场签证的要点:首先,现场变更管理是确保工程现场的成本控制的关键环节之一。在施工过程中,可能会出现设计变更、额外工作或突发情况,这些变更可能对项目成本产生重大影响。因此,工程团队需要建立清晰的现场变更管理程序,包括变更的提出、评审和批准流程,以确保所有变更得到适当处理。其次,审批流程对于现场签证至关重要。一个明晰的审批流程包括变更请求的提交程序、审批流程中的责任

人、时间表以及相关文件的记录。这确保了变更的合理性和合规性,防止不必要的变更或者变更未经审批就执行。此外,成本评估是现场签证的一个重要方面。在进行现场签证时,必须对变更的成本进行仔细评估。这包括评估工程材料、人工和其他资源的成本,以确保变更的费用在可接受的范围内,并避免不必要的费用增加。最后,变更记录的记录和归档是必要的。所有现场签证的变更都应仔细记录,包括变更的详细描述、审批信息、成本评估以及实际执行情况。这些记录有助于追踪和管理项目的成本和时间变化,同时也可以为后续的审计和争议解决提供依据。

3.5 全过程造价控制管理体系的完善

建立和完善全过程造价控制管理体系是确保项目成本得到有效管理的关键。以下是全过程造价控制管理体系的要点:首先,全过程造价控制的管理体系应在项目启动阶段建立。在此阶段,需要明确定义各个阶段的责任人、流程、工具和资源。这确保了成本控制的有效执行,使团队能够在整个项目周期内合理管理成本。其次,管理体系应包括监督和审查机制,以确保项目各个阶段的成本控制工作得到有效执行。监督可以包括定期的成本审查会议和报告,以追踪项目的进展和成本情况。审查有助于发现潜在的问题和改进机会,并及时采取措施来应对挑战。此外,管理体系应具备改进和优化的机制。根据项目的需求和从以往项目中获得的经验教训,管理体系应不断进行调整和改进。这可以包括定期的反馈回顾、绩效评估和分享最佳实践,以提高成本控制的效率和效果。最后,培训和发展项目团队成员是管理体系的一部分^[4]。确保团队具备必要的成本管理技能和知识对于管理体系的成功运作至关重要。培训和发展计划有助于提高团队的能力,使其能够更好地执行成本控制任务。

3.6 全过程造价控制先进施工技术的应用

在全过程造价控制中,应用先进的施工技术和设备对于项目的成功和成本控制至关重要。以下是关于这一方面的综合讨论:先进施工技术和设备的应用在现代建筑工程中扮演着至关重要的角色。这些技术和设备可以大幅提高施工效率、质量和安全性,同时降低项目成本。一种关键的技术是建筑信息模型(BIM),它在设计和施工阶段提供了详细的三维模型和数据,帮助团队更好地协同工作、减少设计错误、提前识别问题,并优化设计以降低成本。自动化施工设备,如自动钢筋弯曲机器人和混凝土3D打印机,可以加速工程进度、减少人工劳动,同时提高质量。智能监测系统可以实时监测工地活动,提供数据分析,帮助项目团队做出更明智的决策,从而降低成本风险。除了技术方面的创新,设备的应用也是全过程造价控制的关键。

现代化的施工设备,如起重机、挖掘机和装载机,能够高效地完成各种任务,减少了人力需求和项目周期,从而降低了劳动成本和资源浪费。同时,可再生能源技术的应用,如太阳能和风能,可以降低工程的能源成本,提高可持续性。

3.7 工程结算、决算环节造价管控

在工程结算阶段,项目团队需要仔细核对实际支出,包括劳动、材料、设备和其他相关费用。这个过程的目标是确保实际成本与预算相符,同时识别和解决任何不一致之处。工程结算要求准确记录和报告每个成本项目,确保财务数据的准确性。一旦工程结算完成,决算环节就会进行。决算是项目成本的最终确认,通常包括对所有成本项目的最终核实,以及对项目整体成本的总结和审批。这个阶段需要确保所有费用都符合合同约定和财务规定,并且没有未解决的问题或潜在的纠纷。

4 结语

在建筑工程管理中,全过程造价控制扮演着至关重要的角色。通过深入剖析本文提出的各个要点,可以清晰地看到,全过程造价控制不仅仅是降低成本的手段,更是确保项目成功的关键。在项目的不同阶段,从工程设计到招投标,再到施工和结算决算环节,都需要有针对性的控制措施来保证成本的有效管理。同时,全过程造价控制还需要建立完善的管理体系、应用先进的技术设备、关注风险管理以及不断追求技术创新,以适应不断变化的建筑工程管理环境。在实际工作中,更应该高度重视全过程造价控制的重要性,并将其纳入建筑工程管理的核心流程之中。只有通过精心计划、科学管理和不断改进,才能更好地实现项目的经济效益、管理效率和可持续发展。全过程造价控制不仅仅是一项管理任务,更是一种理念,一种追求卓越的动力。只有将其融入到建筑工程管理的DNA中,才能在竞争激烈的市场中脱颖而出,实现项目的成功和企业的可持续发展。

[参考文献]

- [1] 赵鑫. 全过程工程造价在建筑经济管理中的重要性探讨[J]. 大众投资指南, 2022(13): 91-93.
 - [2] 郇俊伍. 建筑工程造价管理中的全过程控制研究[J]. 陶瓷, 2022(10): 134-136.
 - [3] 石峰. BIM技术在全过程工程造价管理中的应用研究[J]. 砖瓦, 2021(6): 154-155.
 - [4] 柳杨. 工程建设项目全过程造价控制研究[D]. 内蒙古: 内蒙古农业大学, 2021.
- 作者简介: 周斯芳(1986.5—), 毕业院校: 大连理工大学, 所学专业: 土木工程, 当前就职单位绿地控股集团宁波绿地置业有限公司, 职务: 合约部副经理, 职称级别: 中级。