

浅析建筑工程造价的动态管理与成本优化控制

侯吉

东南建设管理有限公司, 浙江 湖州 313000

[摘要] 建筑工程造价的动态管理与成本优化控制是确保工程质量、进度和经济效益的重要手段, 在这一背景下, 实施合理的管理与控制成本优化策略变得尤为关键。在项目的不同阶段, 从规划、设计到施工和竣工, 都存在着各种潜在的成本风险和变动, 深入研究动态管理与成本优化控制的原则、影响因素以及相应的措施, 能够切实提高工程管理水平, 确保项目成功。文中探讨了建筑工程造价的动态管理与成本优化控制, 通过分析实施原则、影响因素以及相应的措施, 旨在提高建筑工程造价的管理效率和成本控制水平。

[关键词] 工程造价; 动态管理; 成本优化

DOI: 10.33142/aem.v6i4.11574

中图分类号: TU761.6

文献标识码: A

Brief Analysis of Dynamic Management and Cost Optimization Control of Construction Engineering Cost

HOU Ji

Dongnan Construction Management Co., Ltd., Huzhou, Zhejiang, 313000, China

Abstract: The dynamic management and cost optimization control of construction project cost are important means to ensure project quality, progress, and economic benefits. In this context, implementing reasonable management and cost optimization strategies have become particularly crucial. At different stages of a project, from planning, design to construction and completion, there are various potential cost risks and changes, deeply studying the principles, influencing factors, and corresponding measures of dynamic management and cost optimization control can effectively improve the level of engineering management and ensure project success. The article explores the dynamic management and cost optimization control of construction project costs, aiming to improve the management efficiency and cost control level of construction project costs by analyzing implementation principles, influencing factors, and corresponding measures.

Keywords: engineering cost; dynamic management; cost optimization

引言

建筑工程作为复杂的项目体系, 其造价的动态管理与成本优化控制对于项目的成功实施和经济效益至关重要。随着社会经济的不断发展和建筑行业的日益繁荣, 工程项目规模逐渐庞大, 而项目的成功与否往往取决于对造价的科学管理与控制。在这一背景下, 建筑工程造价的研究显得尤为迫切。动态管理和成本优化作为两大关键步骤, 涉及了从项目初期到竣工收尾的全过程, 包括设计、招投标、合同管理、施工等各个阶段。因此, 深入研究建筑工程造价的动态管理与成本优化控制, 不仅有助于提高工程项目的经济效益, 更能为建筑行业的可持续发展提供实质性的支持和指导。基于此, 本文详细分析阐述建筑工程造价的动态管理与成本优化控制策略, 以便为相关领域的研究和实践提供有益的参考。

1 建筑工程造价的动态管理与控制成本优化的实施原则

1.1 实事求是

第一, 实事求是要求对工程造价进行客观、准确的估算和分析, 基于真实的数据和情况制定合理的成本预算,

这包括对项目所需材料、人力、设备、工程周期等方面进行全面而细致的调研, 确保成本的估算具有科学性和可靠性。在项目实施过程中需要及时更新成本信息, 对可能发生的变化保持敏感, 不断根据实际情况进行动态调整, 这有助于避免因信息滞后导致的成本控制失灵, 保持对项目整体成本的精准把控。第二, 实事求是原则要求避免在成本估算和管理中出现虚高或虚低的情况。虚高可能导致项目预算不足, 造成后期资金不足的风险, 而虚低则可能引发不必要的经济浪费。因此, 需要对每个环节的成本进行深入细致的分析, 避免过度乐观或悲观的估算, 同时也要求建立合理的风险准备金, 以应对项目中不可预见的风险和变数, 确保项目在变化中能够稳健前行。通过坚持实事求是的原则, 可以建立起科学而可靠的成本管理体系, 为工程项目的顺利实施提供坚实的基础。

1.2 全面控制

全面控制意味着在整个项目生命周期内对各个方面的成本进行全方位、全过程的监控和管理。首先, 这包括对项目前期的规划和设计阶段进行全面的成本分析, 确保在项目初期就对各项费用进行详细的评估和控制, 通过全

面掌握项目需求、设计方案和成本之间的关系,能够更好地预防潜在的成本风险,为项目后续阶段提供合理的成本基础^[1]。其次,全面控制要求在施工阶段对各个方面的成本进行实时监测,通过采用先进的信息技术手段,可以实现对材料、人工、设备等成本因素的实时跟踪和分析,及时发现成本偏差,并迅速采取调整措施,这有助于避免成本的不可控制性增加,确保项目按计划进行。最后,建筑工程中变更是常见的情况,全面控制要求对变更进行审慎评估,确保其合理性和必要性,并对变更引起的成本进行透明管理,对风险的全面管理则需要项目初期进行风险评估,对可能的风险进行排查和应对计划的制定,以降低风险对成本的影响。全面控制是建筑工程造价管理的一项全面性、系统性原则,通过项目各个阶段全方位的成本掌控,确保项目的经济效益和质量,实现成本的优化和控制。

2 建筑工程造价的动态管理与成本控制影响因素分析

2.1 工程设计变动频繁

设计阶段的变动可能涉及到建筑结构、材料选用、施工工艺等多个方面,直接影响工程的施工和成本计划。首先,设计变动可能导致原有的成本预算不准确,因为施工所需的资源和材料可能因设计的变动而发生变化,这使得在项目实施的过程中,需要对设计变动进行及时的评估和调整,以确保项目的预算与实际成本保持一致。其次,频繁的设计变动可能导致施工图的调整和重新审核,从而延长施工周期,增加人工和设备的使用时间,进而增加成本,这对于建筑工程的整体进度和成本控制提出了更高的要求,需要在设计阶段加强沟通与协作,降低设计变动的频率,以减少对成本的不可预见性影响^[2]。最后,设计变动还可能引发合同纠纷。由于设计变动通常会涉及到合同条款的调整,包括工程量的变化、材料的更换等,可能导致施工方和业主之间的纠纷,这不仅会影响项目的进展,还可能导致额外的法律费用和索赔费用,进一步增加工程的总成本。

2.2 动态管理控制观念缺失

缺乏动态管理控制观念意味着项目管理团队过于依赖静态的成本计划,而忽视了在项目生命周期中因各种原因引起的变动,这可能导致对实际成本不敏感,在工程实施过程中常常会出现材料价格波动、人力资源变动等因素,而缺乏动态管理控制观念可能使得项目团队无法及时应对这些变化。同时,在建筑工程中,各种不可预测的风险可能随时出现,而动态管理的理念强调在项目执行过程中及时调整和适应。如果项目管理团队缺乏这种观念,可能在面对风险时无法灵活应对,从而增加项目出现问题的可能性,进而对成本控制产生负面影响。此外,缺乏动态管理控制观念可能使项目管理团队对项目进度和质量的关注不足。动态管理强调及时的数据更新和反馈,有助于更准确地评估项目的实际状况。如果团队仅仅依赖静态的计

划,可能会错过项目执行中的重要信息,导致对进度滞后、质量问题等的忽视,进而影响成本的控制。

2.3 管理控制体系不健全

管理控制体系的不健全意味着缺乏完善的、能够全面覆盖项目各个方面的管理机制。首先,缺乏有效的信息传递机制可能导致项目各层次之间的沟通不畅,从而影响到成本变动、风险和进度等方面的及时掌控。其次,管理控制体系不健全可能导致对项目各阶段的控制不到位。一个完善的管理控制体系应当包括对前期规划、设计、施工和验收等各个阶段的全面监控,如果某个环节的管理机制不健全,就容易出现问题滞留和延误,进而对成本的控制产生负面影响。最后,管理控制体系不健全也可能导致责任划分不清晰。在建筑工程中,各个参与方都有不同的责任和角色,管理控制体系的不健全可能导致责任划分模糊,使得问题发生时难以追溯责任,进而影响问题的及时解决和成本的控制。

3 建筑工程造价的动态管理与成本控制措施

3.1 决策阶段

在建筑工程造价的动态管理与成本控制中,决策阶段是关键的一环,采取适当的措施能有效提高项目的成本控制水平。第一,在决策阶段加强前期成本论证。通过仔细研究项目的规模、地理位置、用途等因素,进行全面的成本分析,确保初始预算的准确性,这有助于避免后期由于未考虑全面而导致的成本变动,为项目的后续实施奠定坚实的基础。第二,在决策阶段注重风险评估和管理。对潜在的风险因素进行全面的分析,包括市场变化、法规政策变动、技术风险等,以制定相应的风险对策,在决策阶段就识别并规避潜在的风险,有助于减少后期项目执行中的不确定性,提高成本控制的可行性。第三,决策阶段需要注重合同的谨慎审查与签订。在合同中可以明确项目的工程量、质量标准、支付方式等关键条款,确保各方对项目的共识,合同的明确有助于降低后期的合同纠纷,提高项目推进的效率,从而有利于成本的控制。第四,在决策阶段,还应强调项目团队的协同合作,确保各专业团队的充分沟通和协同合作,避免信息传递不畅、决策不一致等问题,建议设立专门的项目管理团队,负责项目的整体协调与管理,确保项目各方面的顺利推进,从而提高成本控制的整体效果。第五,决策阶段的成本控制还需要运用先进的技术手段,如建筑信息模型(BIM)等。BIM技术可以在设计阶段就模拟出建筑的施工和运营全过程,有助于更准确地评估成本。通过在决策阶段引入这些技术手段,可以提前发现和解决潜在的问题,从而降低后期的成本风险。

3.2 设计管理阶段

首先,注重设计的经济性和可行性。通过与建筑师、结构工程师等相关专业团队的密切合作,确保设计方案在满足功能和质量的前提下,尽可能地降低成本,精心优化

设计,避免不必要的浪费和冗余,以确保项目在设计初期就符合预算要求。其次,设计管理阶段需要强调与施工方的沟通与协作。建立设计与施工团队之间的紧密联系,及早共享设计意图和方案,以便施工团队能够更好地理解设计要求,这有助于避免设计方案与实际施工存在不一致,减少因设计变更而引起的额外成本。在设计管理阶段,还需要注重技术创新的应用,采用新颖的建筑技术和材料,可以在不影响项目质量的前提下降低成本^[3]。通过引入绿色建筑、节能设计等理念,不仅可以减少项目的运营成本,同时也符合可持续发展的要求,并且要及时处理设计变更,并评估变更对成本的影响,是确保项目在设计阶段内保持成本控制的关键。最后,在设计管理阶段,应强调成本风险的识别与评估。通过对设计方案的深入研究,及时发现潜在的成本风险,并采取相应的风险控制措施。这有助于在设计阶段就降低项目后期成本的风险,确保整个项目在可控的范围内进行。

3.3 招投标阶段

在建筑工程造价的动态管理与成本控制中,招投标阶段是确保项目成功实施的关键时期。一是在编制招标文件时,应明确详细的工程量清单和技术规范,确保投标方对项目需求有准确的了解,有助于避免后期因为理解误差而引发的额外成本和纠纷,为成本控制奠定基础。二是通过细致的资质审查,确保投标方具备必要的经验、技术实力和财务实力,这有助于筛选出更为合适的承包商,减少后期因为承包商能力不足而导致的成本风险。三是在招标文件中,可以设置明确的技术要求和成本控制要求,引导投标方在设计和施工方面采取经济高效的措施。此外,在招标文件中可以设定明确的合同条款,包括支付方式、工程变更管理、索赔处理等内容,规范各方的权利和义务,减少合同履行中的纠纷,从而确保成本的更好控制。

3.4 施工管理阶段

施工管理阶段是决定项目最终成本的关键时期。第一,建议在施工前确保项目组织结构的有效性和施工团队的专业性,合理的组织结构和高水平的施工团队有助于提高工程施工效率,减少不必要的成本。第二,施工管理阶段需要强调实施全面的成本控制措施。通过定期审查实际成本与预算成本的差异,及时发现潜在的问题,并采取相应的调整措施,有效的成本控制需要关注施工过程中的各个方面,包括材料采购、人工成本、设备使用等。第三,在施工管理阶段,需要加强对质量的监控^[4]。确保施工过程中的质量符合设计和合同规定,避免因施工质量问题的引发的返工和修复成本,这有助于降低项目后期的运营和维

护成本。第四,施工管理阶段需要关注安全管理。合理的安全措施和培训有助于减少施工事故的发生,避免因安全问题而引起的额外成本,安全管理的有效性还可以提高工人的生产效率,有助于项目按时完成。第五,施工管理阶段需要注重变更管理,及时审查和处理施工过程中的设计变更,并评估变更对成本和工期的影响。

3.5 竣工收尾阶段

首先,进行全面的项目结算,核实实际成本与预算的差异,分析造成差异的原因,通过结算阶段的审查,及时了解项目的最终成本状况,为未来类似项目提供经验教训。其次,在竣工收尾阶段需要强调合同的完善执行,确保合同中的各项条款得到充分履行,包括支付、保修期、文件交付等,合同的完善执行有助于避免后期因合同纠纷而带来的额外成本和延期。再者,竣工收尾阶段应进行项目经验总结和知识沉淀,记录项目的成功经验和教训,为今后类似项目提供指导。最后,与相关方进行项目的最终交流和沟通,获取他们对项目的反馈意见。了解项目的成功之处和需要改进之处,有助于不断优化管理流程,提高项目管理水平,与相关方的良好沟通也有助于维护良好的业务关系,为将来的合作创造有利条件。

4 结束语

在面对建筑工程的规模庞大、周期长、成本高等挑战时,建筑工程造价的动态管理与成本优化控制是确保项目成功的关键环节。通过对各阶段进行动态管理和控制,可以有效提高工程管理水平,确保工程质量、进度和经济效益的协调发展。本文通过深入分析建筑工程造价的动态管理与成本优化控制,旨在为相关从业人员提供实用的参考和指导,通过更加科学的管理方法和灵活的成本优化策略,将可以在项目实施过程中更好地应对挑战,确保建筑工程取得更加显著的经济和社会效益。

[参考文献]

- [1] 阙彩华. 建筑工程造价的动态管理与成本优化控制探讨[J]. 中华建设, 2024(1): 64-66.
 - [2] 张亚美, 毛小林. 建筑工程造价动态管理与成本优化控制策略[J]. 砖瓦, 2023(10): 117-119.
 - [3] 黄思. 建筑工程造价的动态管理与成本优化控制探究[J]. 中国招标, 2023(7): 81-83.
 - [4] 何哲. 建筑工程造价的动态管理与成本优化控制探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023(12): 46-48.
- 作者简介: 侯吉(1984.5—), 毕业学校: 浙江省水利水电学院, 所学专业: 工程造价, 就职单位: 东南建设管理有限公司, 职务: 工程师, 职称: 中级工程师。