

建筑工程项目全过程造价管理研究

杨华明¹ 顾佳炜²

1. 嘉兴运河湾城投集团有限公司 浙江 嘉兴 314000

2. 嘉兴高新集团有限公司 浙江 嘉兴 314000

摘要: 本研究聚焦于建筑工程项目全过程造价管理,通过深入剖析项目从招投标、设计、施工到竣工等各个环节的造价管理实践,旨在构建一套系统、全面的造价管理体系。研究发现,全过程造价管理需注重前期规划、过程监控与后期总结,确保项目成本的有效控制。不仅为建筑企业提供实用的管理策略,也为行业造价管理研究提供新视角,对提升建筑工程项目经济效益具有重要意义。

关键词: 建筑工程; 造价管理; 控制策略

1 建筑工程项目全过程造价管理概述

建筑工程项目的全过程造价管理是一个涵盖项目规划、设计、施工、竣工及后期维护等各个阶段的重要管理活动。它的核心目的是在确保项目质量、进度和安全的前提下,通过科学的方法和手段,对项目成本进行全面、系统、动态的控制和优化,从而实现项目经济效益的最大化。第一、项目规划阶段,在项目规划阶段,造价管理主要关注投资估算和初步设计概算的编制。通过收集和分析项目相关的市场、技术、经济等信息,运用专业的估算方法,对项目总投资进行预测和评估。结合项目的实际情况,制定合理的造价管理目标和策略,为后续阶段的工作奠定基础。第二、设计阶段,设计阶段是控制工程造价的关键阶段。在这一阶段,造价管理需要与设计工作紧密结合,通过限额设计、价值工程分析等方法,对设计方案进行优化和调整,确保设计方案在满足项目功能需求的同时,实现成本的最小化。同时还需要对设计变更进行严格控制,避免不必要的成本增加。第三、施工阶段,施工阶段是造价管理的具体实施阶段。在这一阶段,造价管理需要密切关注施工进度、质量、安全等方面的情况,及时掌握现场动态,确保各项成本得到有效控制。具体工作包括:制定详细的成本控制计划,明确成本控制的目标和措施;加强合同管理和变更管理,确保合同价款和变更费用的合理性和合法性;定期开展成本分析和审查,及时发现和解决成本偏差问题。第四、竣工阶段,竣工阶段是造价管理的总结阶段,在这一阶段,需要对整个项目的成本进行核算和分析,评估项目成本管理的效果和成果。同时还需要对竣工结算进行审核和把关,确保结算价款的准确性和合法性。还需要对整个项目的造价管理过程进行反思和总结,提炼经验教训,为今后的项目提供参考和借鉴^[1]。第

五、后期维护阶段,后期维护阶段虽然不属于项目建设的主体阶段,但同样需要关注成本管理。在这一阶段,需要制定合理的维护计划和预算,确保项目的持续运营和维护成本得到有效控制。还需要对项目的运行情况进行定期检查和评估,及时发现和解决潜在的成本问题。

2 建筑工程项目全过程工程造价控制原则

建筑工程项目全过程工程造价控制是确保工程项目经济效益和成本控制的关键环节。为了实现有效的工程造价控制,需要遵循以下原则:(1)全局性原则:工程造价控制需贯穿于项目的整个生命周期,包括项目决策、设计、施工、竣工以及后期维护等各个阶段。只有在全过程中持续进行工程造价的监控和调整,才能确保项目成本的有效控制。(2)预防性原则:在项目实施过程中,应尽可能提前预测和识别可能导致成本增加的风险因素,并采取相应的预防措施。通过主动管理,避免不必要的成本增加,实现成本的有效控制。(3)动态性原则:由于建筑工程项目存在诸多不确定因素,工程造价控制需要具备动态调整的能力。在项目实施过程中,应及时收集和分析实际成本数据,与预算进行对比分析,根据实际情况对工程造价进行动态调整。(4)经济性原则:在工程造价控制过程中,应注重经济效益与成本的平衡。通过优化设计方案、改进施工方法、提高管理水平等措施,实现项目成本的最小化,同时确保项目的质量和功能要求得到满足。(5)责任明确原则:在工程造价控制过程中,应明确各参与方的责任和权利,建立完善的责任追究机制。通过明确责任分工,确保各方能够积极履行职责,共同推动工程造价控制目标的实现。(6)科学合理性原则:工程造价控制需要依靠科学的方法和手段。在项目实施过程中,应运用先进的工程造价管理软件和技术手段,对工程造价进行精确计算和

分析。还需要结合项目的实际情况，制定科学的工程造价控制策略。

3 建筑工程项目前期造价管理

建筑工程项目前期造价管理是整个工程项目成本控制的基础和关键阶段。在这个阶段，项目团队需要综合考虑项目的规模、功能需求、地理位置、市场环境等多种因素，为项目的后续实施制定一个合理的成本预算和控制策略。前期造价管理不仅涉及到对工程项目成本的初步估算，还包括对设计方案的经济性分析、材料供应的预算、施工周期的预测等多个方面。

3.1 招投标阶段的造价管理

招投标阶段是建筑工程项目前期造价管理的重要一环。在这个阶段，项目团队需要编制详尽的招标文件，明确项目的规模、功能需求、技术标准、工期要求等关键信息，并据此编制合理的工程预算。项目团队还需要对投标单位进行严格的资格预审，确保投标单位具备相应的技术实力和经济实力，能够按照招标文件的要求完成工程任务。在评标过程中，项目团队应重点关注投标报价的合理性、技术方案的可行性以及投标单位的信誉度等因素，确保选择到最适合的承包商。在招投标阶段的造价管理中，项目团队还应注意防范和应对各种风险。例如，对于可能出现的材料价格波动、施工周期延误等风险，项目团队应提前制定应对策略，确保项目的成本控制在预定范围内。项目团队还应加强与投标单位的沟通协作，确保双方对项目的理解一致，为后续的合作奠定良好的基础。

3.2 设计阶段的造价管理

设计阶段是建筑工程项目前期造价管理的另一个重要阶段。在这个阶段，项目团队需要与设计师紧密合作，确保设计方案在满足项目功能需求的同时，尽可能地降低工程成本。项目团队应明确设计阶段的成本控制目标，并将其纳入设计任务书中。设计师在进行方案设计时，应充分考虑成本控制的要求，避免过度设计或不必要的浪费。项目团队应加强对设计方案的审核和评估，在设计方案完成后，项目团队应组织专家对设计方案进行评审，确保设计方案的经济性和可行性。对于可能存在的成本问题，项目团队应及时与设计师沟通协商，共同寻求解决方案。项目团队还应关注设计变更的管理，在设计过程中，由于各种原因可能会出现设计变更的情况。项目团队应建立完善的设计变更管理制度，对设计变更进行严格的审核和批准程序，确保设计变更的合理性和必要性。项目团队还应及时将设计变更的情况通知承包商和监理单位等相关方，确保各方对变更内

容有充分的了解和准备^[2]。

4 建筑工程项目施工阶段造价管理

4.1 施工准备阶段的造价管理

在建筑工程项目进入施工阶段之前，施工准备阶段的造价管理至关重要。施工团队需要对施工图纸和施工方案进行细致的研究和分析，明确各项工程量和施工要求，结合市场价格和施工条件，编制详细的施工预算。施工预算是施工阶段造价管理的重要依据，它要求准确预测和计算施工过程中可能产生的各项费用，包括人工费、材料费、机械费等。施工团队需要制定详细的施工计划和进度安排，确保施工过程的连续性和高效性。合理的施工计划和进度安排能够避免窝工、返工等现象的发生，从而减少不必要的成本浪费。同时，施工团队还应关注施工现场的安全管理和质量控制，确保施工过程的安全、质量和成本得到全面控制。在施工准备阶段，施工团队还应加强与材料供应商、分包商等相关方的沟通和协调，确保材料供应的及时性和质量稳定性。通过与相关方的有效合作，降低采购成本，为施工过程的顺利进行提供有力保障。

4.2 施工过程中的造价监控

施工过程中的造价监控是建筑工程项目造价管理的核心环节。在这一阶段，施工团队需要密切关注施工现场的实际情况，对施工过程中的各项费用进行实时监控和动态调整。首先，施工团队应建立完善的成本管理制度和监控机制，明确各项费用的来源和去向，确保成本数据的准确性和完整性。通过定期的成本核算和分析，及时发现和解决成本偏差问题，确保施工成本控制在预算范围内。其次，施工团队应加强对施工现场的巡视和检查，确保施工过程的顺利进行和工程质量的合格性。在施工过程中，如果发现施工问题或质量缺陷，应及时采取措施进行整改，避免造成不必要的成本损失。此外，施工团队还应关注材料价格的波动情况，及时与材料供应商沟通协商，调整采购计划和价格策略，确保材料成本的有效控制。施工团队还应加强与分包商的协调和管理，确保分包工程的质量和进度符合要求，降低分包成本。

4.3 变更管理和材料成本控制

在建筑工程项目施工过程中，由于各种原因可能会出现设计变更和材料价格波动等情况。对于设计变更的管理，施工团队应建立完善的设计变更管理制度和审批流程，当发生设计变更时，应及时与设计师、业主等相关方沟通协商，明确变更内容和范围，并编制详细的变更预算。通过严格的变更审批程序，确保变更的合理性和

必要性,避免不必要的成本增加。对于材料成本控制,施工团队应关注材料市场的价格变化情况,及时调整采购计划和价格策略。通过与材料供应商的长期合作和战略采购等方式,降低采购成本。施工团队还应加强对材料使用的监管和控制,避免材料的浪费和损失。施工团队还应加强对分包工程的管理和控制,通过合理的分包策略和有效的管理措施,降低分包成本,提高整个工程项目的经济效益。施工团队还应加强与业主、监理等相关方的沟通和协调,确保各方对施工过程的支持和配合。

5 建筑工程项目竣工阶段造价管理

5.1 竣工验收与结算

建筑工程项目竣工阶段的首要任务是进行竣工验收与结算。竣工验收是确认工程项目是否符合设计要求、满足合同规定、达到质量标准的重要环节。在竣工验收阶段,项目管理团队应组织相关单位和人员,按照预定的验收程序和标准,对工程项目的质量、安全、功能、环境等方面进行全面检查和评估。竣工验收合格后,项目将进入结算阶段,结算阶段的主要任务是核定工程项目的实际成本,与合同约定的造价进行对比分析,确定最终的工程造价。在这个阶段,项目管理团队应收集、整理、审核与工程造价相关的所有资料和数据,确保结算的准确性和完整性。同时还需要与业主、承包商、分包商等相关方进行充分的沟通和协商,解决可能存在的争议和问题,确保结算工作的顺利进行。在进行结算时,项目管理团队应重点关注以下几个方面:(1)是核对工程量,确保实际完成的工程量与合同约定的工程量一致;(2)是审查工程变更,确保所有变更都已按照合同约定进行了处理和结算;(3)是审核材料价格,确保材料价格与市场价格相符,避免价格虚高或低报;(4)是计算其他费用,如措施费、规费、税金等,确保各项费用都符合合同约定和法律法规的规定。

5.2 返工和质量成本管理

在竣工阶段,如果发现工程项目存在质量问题或未

达到合同约定的质量标准,可能需要进行返工。返工不仅会增加工程项目的成本,还会影响项目的进度和声誉。为了降低返工成本,项目管理团队应在施工过程中加强质量管理和控制,确保工程质量符合合同要求和标准。在竣工验收阶段,如果发现质量问题,应及时与业主、承包商等相关方沟通协商,制定详细的返工方案和计划,明确返工的责任、时间和费用等事项^[3]。在返工过程中,项目管理团队应加强对返工过程的监督和管理,确保返工质量符合合同要求,避免返工成本的进一步增加。除了返工成本外,质量成本也是竣工阶段造价管理需要关注的一个方面。质量成本包括预防成本、鉴定成本和内部故障成本等。为了降低质量成本,项目管理团队应在施工过程中加强质量管理和控制,提高工程质量水平,减少质量问题的发生。在竣工阶段,项目管理团队还应对工程项目的质量成本进行核算和分析,找出质量成本的主要来源和影响因素,制定针对性的改进措施和策略,降低质量成本水平。

结束语

建筑工程项目全过程造价管理研究是提升项目管理水平、确保项目经济效益的关键。本研究通过系统分析与实证研究,为建筑企业提供了一套可行的造价管理策略。未来,随着建筑工程领域的不断发展,全过程造价管理将面临更多挑战与机遇。期待更多的研究者和从业者继续深化这一领域的研究与实践,共同推动建筑工程项目造价管理水平的提升。

参考文献

- [1]王奇凡.建筑工程项目建设全过程造价咨询管理的思考分析[J].低碳世界,2020,10(01):195-196.
- [2]谭飞.基于业主方的建筑工程项目全过程造价风险管理研究[J].智能城市,2019,5(20):110-111.
- [3]柳清源.浅谈全过程造价咨询在建筑工程项目中的管理角色及作用[J].工程建设与设计,2019(10):234-235.