

# 建筑工程管理中成本控制的优化策略与实现路径

孙小明

330501\*\*\*\*\*1819

**摘要:** 建筑工程管理中的成本控制是项目成功的关键因素之一。本文探讨了建筑工程成本控制的现状、优化策略及实现路径,分析了成本控制在项目全生命周期中的重要性。通过阐述项目前期、施工过程及后期的成本控制方法,提出了基于精细化管理、信息化技术应用及团队协作的成本控制优化策略。同时,本文探讨了在实施过程中可能面临的挑战,如市场波动、技术更新及管理协调问题,并提出了相应的应对措施。最后,对建筑工程管理中成本控制的未来发展方向进行了展望,指出其在提升项目经济效益中的重要作用。

**关键词:** 建筑工程管理; 成本控制; 优化策略; 实现路径; 精细化管理

**DOI:** 10. 69979/3029-2727. 25. 10. 066

## 引言

在现代建筑工程管理中,成本控制是确保项目经济效益和社会效益的关键环节。随着市场竞争的加剧和资源成本的不断上升,如何在保证工程质量的前提下有效控制成本,成为建筑企业管理者面临的重要挑战。成本控制贯穿于项目的全生命周期,从项目前期的规划与设计,到施工过程中的资源管理,再到项目后期的结算与审计,每一个环节都对项目的最终成本产生深远影响。因此,深入研究建筑工程管理中的成本控制优化策略及其实现路径,对于提升建筑企业的市场竞争力和经济效益具有重要意义。

## 1 建筑工程成本控制的现状与挑战

### 1.1 成本控制的现状

当前,建筑工程成本控制在实践中仍存在诸多问题。一方面,项目前期的成本估算不够准确,导致预算超支现象时有发生。许多项目在设计阶段缺乏对成本的精细化管理,未能充分考虑施工过程中的不确定因素,使得预算编制与实际需求脱节。另一方面,施工过程中的成本管理缺乏动态性,无法及时应对市场变化和现场情况。此外,成本控制的信息化水平较低,数据处理和分析能力不足,难以实现对成本的实时监控和预警。这些问题不仅影响了项目的经济效益,还可能导致项目进度延误和质量下降。

### 1.2 成本控制面临的挑战

建筑工程成本控制面临着多方面的挑战。首先,市场环境的不确定性增加了成本控制的难度。建筑材料价格波动、劳动力成本上升以及政策法规的变化,都对项

目成本产生直接影响。其次,技术更新换代快,新的施工技术和材料不断涌现,如何在保证质量的前提下合理运用新技术以降低成本,是管理者需要解决的问题。此外,项目管理团队的协调能力不足,各部门之间信息沟通不畅,导致成本控制措施难以有效落实。这些挑战要求建筑企业在成本控制方面不断创新和优化,以适应复杂多变的市场环境。

### 1.3 成本控制的重要性

成本控制在建筑工程管理中具有至关重要的作用。有效的成本控制不仅能够提高项目的经济效益,还能增强企业的市场竞争力。通过合理规划和优化资源配置,可以减少不必要的开支,提高资源利用效率。同时,成本控制能够确保项目在预算范围内顺利实施,避免因资金不足导致的项目停滞或失败。此外,良好的成本控制还能够提升企业的品牌形象,增强客户信任,为企业的可持续发展奠定坚实基础。在实际操作中,需结合项目进度动态调整控制策略,实时监控成本偏差,及时采取纠偏措施,进一步保障成本目标落地,助力工程高质量交付。

## 2 建筑工程成本控制的优化策略

### 2.1 精细化管理策略

精细化管理是提升建筑工程成本控制水平的重要手段。通过将成本控制细化到项目的每一个环节和每一个岗位,可以实现对成本的精准管理。在项目前期,应建立详细的成本预算体系,明确各项费用的预算指标,并对预算进行动态调整,以适应市场变化。在施工过程中,应加强对材料采购、设备租赁、人工费用等成本要素的管理,通过优化采购流程、合理安排设备使用时间

和控制人工成本,降低项目总成本。同时,应建立严格的成本审核制度,对每一笔费用进行审核和控制,确保成本支出的合理性。可引入责任成本管理机制,将预算指标分解至各部门及个人,配套绩效考核与奖惩措施,倒逼全员落实成本责任;施工中定期开展成本分析会,对比实际支出与预算偏差,深挖超支或节约原因,及时纠偏调整管控方向。

## 2.2 信息化技术应用

随着信息技术的快速发展,其在建筑工程成本控制中的应用越来越广泛。通过引入信息化管理系统,如建筑信息模型(BIM)技术和项目管理软件,可以实现对项目成本的实时监控和动态管理。BIM技术能够提供项目的三维可视化模型,帮助管理者提前识别潜在的成本风险,并通过模拟施工过程优化成本控制方案。项目管理软件则可以实现对成本数据的快速处理和分析,生成详细的成本报表,为管理者提供决策依据。此外,信息化技术还可以提高项目管理的透明度和协同效率,促进各部门之间的信息共享和沟通,减少因信息不对称导致的成本浪费。可搭建云端数据共享平台,整合BIM模型数据与成本管理模块,实现设计变更、签证等信息实时同步并自动核算成本影响;利用大数据分析历史项目数据,为新建项目预算编制、风险预判提供更精准的参考依据。

## 2.3 团队协作与沟通

建筑工程成本控制需要项目管理团队的密切协作和有效沟通。项目管理团队应包括项目经理、成本工程师、技术工程师、采购人员等多方面的专业人员,通过明确各岗位的职责和任务,形成协同工作的机制。在项目实施过程中,应定期召开成本控制会议,及时沟通成本管理中的问题和解决方案,确保各项成本控制措施能够有效落实。同时,应加强团队成员之间的培训和交流,提高团队成员的成本意识和管理能力,形成全员参与成本控制的良好氛围。可建立跨部门沟通台账,记录成本相关问题的提报、对接及解决进度,避免推诿扯皮;针对关键岗位开展成本管控专项培训,涵盖预算编制、风险识别等技能,鼓励成员提出降本增效建议并给予奖励。

# 3 建筑工程成本控制的实现路径

## 3.1 项目前期的成本控制

项目前期是成本控制的关键阶段,其成本控制效果直接影响项目的整体经济效益。在项目规划阶段,应进行充分的市场调研和可行性分析,确保项目的投资决策

科学合理。在设计阶段,应推行限额设计,通过优化设计方案减少不必要的工程量和材料浪费。同时,应加强与设计单位的沟通,确保设计方案在满足功能需求的前提下具有良好的经济性。此外,应建立完善的成本估算体系,采用科学的估算方法和工具,提高成本估算的准确性,为项目的成本控制提供可靠依据。还需同步梳理风险点,预判材料价格波动等因素,制定应对预案,强化前期成本管控的前瞻性。

## 3.2 施工过程中的成本控制

施工过程是成本控制的核心环节,其成本控制效果直接决定了项目的最终经济效益。在施工过程中,应加强对材料采购和使用的管理,通过优化采购渠道、合理控制库存和减少材料浪费,降低材料成本。同时,应优化施工组织设计,合理安排施工进度和资源分配,减少因施工组织不合理导致的窝工和返工现象。此外,应加强对施工质量的控制,避免因质量问题导致的返工和维修成本增加。通过动态监控施工过程中的成本支出,及时调整成本控制策略,确保项目在预算范围内顺利实施。

## 3.3 项目后期的成本控制

项目后期的成本控制主要集中在结算和审计环节。在结算阶段,应严格按照合同条款和工程量清单进行结算,确保结算金额的准确性和合理性。同时,应加强对变更费用的审核和控制,避免因不合理变更导致的成本增加。在审计阶段,应积极配合审计部门的工作,提供完整的成本资料和数据,确保审计工作的顺利进行。通过严格的结算和审计管理,可以有效控制项目的最终成本,为项目的经济效益评估提供准确依据。

# 4 建筑工程成本控制中的风险管理

## 4.1 市场风险的应对

建筑工程的市场风险主要源于原材料价格波动、劳动力成本变化及市场需求调整等,这些因素直接影响项目成本基准。应对该风险需建立动态监测机制,依托信息化工具跟踪主要建材和劳动力市场价格走势,提前预判波动趋势。在合同签订阶段,可采用价格调差条款,明确价格波动的调整范围和计算方法,避免单一承担价格上涨压力。同时,优化供应链管理,与核心供应商建立长期合作协议,通过批量采购、战略储备等方式锁定关键资源价格,增强成本抗风险能力。此外,合理规划项目进度,减少因工期延误导致的市场风险暴露时间。

## 4.2 技术风险的应对

技术风险体现在新技术应用不成熟、技术标准更新

及施工工艺缺陷等方面,易引发返工、成本超支等问题。应对时需构建前期技术论证体系,对拟采用的新技术、新工艺进行全面可行性分析,组织技术专家评估其适用性和风险等级。加强技术团队建设,定期开展技术培训,提升人员对新技术的掌握能力和工艺执行水平。建立技术交底和过程管控机制,明确各环节技术标准和质量要求,及时发现并解决施工中的技术偏差。同时,预留技术风险备用金,针对可能出现的技术问题制定应急方案,避免风险发生时因资金不足导致成本失控。

### 4.3 管理风险的应对

管理风险主要包括流程衔接不畅、责任划分不清、沟通协调低效及决策失误等,会导致管理成本增加和资源浪费。应对措施需从制度和执行两方面入手,完善成本控制管理制度,明确各部门及岗位的成本管理职责,形成“全员参与、全程管控”的管理体系。优化管理流程,简化审批环节,采用信息化管理平台实现各环节数据共享和流程可视化,减少沟通壁垒。建立定期沟通和协调机制,召开成本分析会议,及时解决跨部门协作问题。加强决策的科学性,重大成本决策需经过多方案比选和集体论证,避免因个人决策失误引发的管理风险。

## 5 建筑工程成本控制的未来发展方向

### 5.1 智能化成本控制

智能化是建筑工程成本控制的重要发展方向,依托人工智能、大数据、物联网等技术实现成本管理的精准化和高效化。通过物联网设备实时采集施工过程中的资源消耗、设备运行等数据,经大数据分析形成成本动态监测报告,为决策提供数据支撑。人工智能技术可用于成本预测,通过学习历史项目数据,精准预判项目各阶段成本走势和潜在风险。智能工地系统可实现资源的智能调度,减少人力、材料浪费,同时通过智能验收技术提升工程质量,避免返工成本。此外,智能合约技术可优化结算流程,提高结算效率,减少结算争议。

### 5.2 绿色成本控制

绿色成本控制顺应低碳发展趋势,以绿色施工和可持续发展为核心,实现成本控制与环境效益的协同。其核心是在项目全生命周期融入绿色理念,前期设计阶段采用绿色设计方法,选用环保、节能材料和工艺,降低后期运营能耗成本。施工阶段推广绿色施工技术,如建筑垃圾资源化利用、节水节电技术等,减少资源消耗和

环境治理成本。同时,利用绿色建筑评价体系引导成本投入方向,提升项目绿色附加值,增强市场竞争力。绿色成本控制并非增加成本,而是通过长期效益平衡短期投入,实现企业经济效益与社会环境效益的统一。

### 5.3 集成化成本控制

集成化成本控制打破传统各环节、各部门分散管理的模式,实现项目全生命周期、各参与方的一体化成本管理。通过搭建集成化管理平台,整合项目前期规划、设计、施工、结算及运营等各阶段成本数据,实现信息共享和协同管理。整合各参与方资源,建立业主、设计单位、施工单位、监理单位等多方协同机制,明确各方成本责任,避免推诿扯皮。将成本控制与进度管理、质量管理、安全管理等有机融合,形成“多目标协同管控”体系,避免单一成本控制导致的其他目标失衡。集成化管理可提升整体管理效率,降低协调成本,实现项目整体效益最大化。

## 6 总结

建筑工程管理中的成本控制是确保项目经济效益和社会效益的关键环节。通过精细化管理、信息化技术应用和团队协作等优化策略,可以有效提升成本控制水平。在实现路径上,项目前期、施工过程和项目后期的成本控制措施需要协同推进,确保项目在预算范围内顺利实施。同时,应对市场风险、技术风险和管理风险是成本控制的重要保障。未来,随着智能化、绿色化和集成化的发展趋势,建筑工程成本控制将更加科学、高效和可持续。通过不断创新和优化成本控制策略,建筑企业能够在激烈的市场竞争中提升经济效益,实现可持续发展。

### 参考文献

- [1] 魏强. 建筑工程管理视角下的项目成本控制策略[J]. 建材发展导向, 2025, 23(18): 25-27.
- [2] 郑泽海. BIM 技术在建筑工程管理中的实践应用[J]. 城市建筑空间, 2025, 32(S1): 199-200.
- [3] 孙铭洲. 建筑工程管理的影响因素及对策分析[J]. 住宅与房地产, 2025, (17): 104-106.
- [4] 楚萍萍. 建筑工程管理全过程造价控制策略分析[J]. 砖瓦, 2025, (06): 131-133.
- [5] 金青春. 全过程管理在工业建筑工程管理成本控制中的作用[J]. 中国住宅设施, 2025, (05): 206-208.