

建筑工程管理中的成本控制与效益分析研究

孙亚洲¹ 刘伏伏^{2*}

1. 青岛海发产城投资开发(集团)有限公司 山东 青岛 266500

2. 中创建科建设(山东)有限公司 山东 青岛 266555

摘要: 建筑工程管理中,成本控制与效益分析是核心环节。本文先阐述成本控制在工程前期、施工、竣工阶段的核心要点,涵盖设计、招投标、资源配置等关键内容;接着剖析工程经济效益与社会效益的核心维度,涉及成本投入与收益关联、全生命周期效益及对周边发展的影响等;随后探讨成本控制与效益分析的内在关联,包括成本控制对效益提升的作用路径、动态平衡机制等;最后提出成本控制与效益分析体系的优化方向,为建筑工程管理提供理论支持与实践指引。

关键词: 建筑工程管理;成本控制;效益分析;动态平衡;体系优化

引言:建筑工程管理涉及众多复杂要素,其中成本控制与效益分析是保障项目顺利推进与实现价值最大化的关键。成本控制关乎项目资源的合理调配与使用,避免不必要的浪费与超支;效益分析则从多维度评估项目的综合价值,为决策提供依据。二者相互关联、相互影响,共同构成建筑工程管理的核心框架。深入探究成本控制与效益分析,有助于优化管理策略,提升项目整体效益,对建筑工程行业的发展具有重要意义。

1 建筑工程管理中成本控制的核心环节

1.1 工程前期成本控制

1.1.1 工程设计阶段成本控制要点

工程设计阶段需结合项目功能需求与经济性要求,推行限额设计模式,合理确定设计方案。设计过程中注重技术与经济的有机结合,在满足项目使用功能的前提下,优化设计方案以减少不必要的成本投入^[1]。同时加强设计交底与审核工作,细化设计审核流程,避免因设计疏漏、设计不合理导致后期变更,进而减少变更带来的额外成本增加。这一管控要点已在建筑工程管理相关理论研究中得到广泛认同,也是限额设计理论在实践中的具体应用。

1.1.2 工程招投标阶段成本控制要点

工程招投标阶段需规范招投标流程,严格按照行业规范与项目要求编制招标文件,明确招标范围、计价标准与合同条款。通过公平、公正的招标竞争,筛选资质

合格、报价合理、履约能力较强的承包单位,降低合作风险与成本隐患。同时加强对投标文件的审核力度,重点核查报价的合理性与完整性,梳理报价中可能存在的漏洞,避免因报价偏差、合同条款疏漏引发后续成本纠纷,保障项目成本管控的有序推进。

1.2 工程施工阶段成本控制

1.2.1 施工资源配置与成本控制

施工资源配置需结合施工进度与工艺要求,合理调配人工、材料、机械等各类资源,避免资源闲置造成的浪费,同时防范资源供应不足导致的工期延误与成本增加。优化资源采购与管理流程,建立科学的采购机制,降低资源采购成本与运输损耗率,加强资源使用过程中的管控,细化资源使用标准,提高资源利用效率,实现资源配置与成本控制的有机统一,契合资源优化配置理论的核心内涵。

1.2.2 施工工艺与流程优化中的成本控制

施工工艺与流程优化需结合项目实际情况,借鉴行业内成熟的施工技术与管理经验,淘汰落后、低效的工艺与流程。通过工艺优化减少施工工序、缩短施工周期,降低施工过程中的人力、物力消耗,同时减少施工过程中的质量隐患,规避因质量问题返工带来的额外成本支出。工艺优化的核心思路与建筑工程施工技术创新理论相契合,也是降低施工成本、提升管控水平的有效路径。

1.2.3 施工进度管控与成本控制的关联

施工进度管控需与成本控制紧密衔接,合理制定施工进度计划,结合项目实际情况优化进度安排,避免进度过快或滞后带来的成本增加。进度管控过程中注重平衡进度与成本的关系,优化进度节点安排以减少工期延误导致的费用损失,同时避免盲目加快进度造成的资源

第一作者简介: 孙亚洲,男,中级工程师,长期从事建设工程成本管理工作,致力于项目管理信息化与数字化应用研究。

通讯作者简介: 刘伏伏,女,中级工程师,从事建设工程成本管理工作多年,持续深耕全生命周期成本管理和信息化应用。

浪费,通过精细化进度管控,推动成本控制工作有序开展,实现进度管控与成本管控的良性互动。

1.3 工程竣工阶段成本控制

1.3.1 竣工结算中的成本把控要点

竣工结算需严格按照合同约定与行业计价标准,全面核查施工过程中的各项费用支出,准确核算项目实际成本。加强对结算资料的审核力度,细化工程量计算、费用计取的审核流程,重点核查工程量计算的准确性、费用计取的合理性,避免出现高估冒算、漏算错算等问题,确保竣工结算的真实性与准确性,为项目成本核算提供可靠依据。

1.3.2 竣工后剩余资源处置与成本控制

竣工后需对项目剩余的材料、机械等资源进行全面清理,建立完善的剩余资源处置流程,规范资源处置环节的管理^[2]。通过回收、复用、变卖等合理方式处理剩余资源,减少资源浪费,降低资源处置成本,同时做好资源处置过程中的成本核算,细化核算流程,确保剩余资源处置环节的成本得到有效控制,实现项目成本的闭环管控。

2 建筑工程效益分析的核心维度

2.1 工程经济效益分析维度

2.1.1 成本投入与收益回报的关联分析

成本投入与收益回报的关联分析需立足工程全流程成本支出,梳理各项投入与对应收益的匹配关系。通过系统梳理人工、材料、机械等各项成本投入,结合工程运营阶段的收益情况,梳理投入与回报的动态变化关系,优化成本投入结构以提升收益水平。这一分析思路契合工程成本管理与效益评价的核心理论,是经济效益分析的核心内容之一。

2.1.2 工程全生命周期效益分析逻辑

工程全生命周期效益分析逻辑需贯穿项目规划、建设、运营至报废的全过程,打破单一阶段的效益分析局限。兼顾工程建设阶段的成本管控效益与运营阶段的收益创造,综合考量不同阶段的效益特点,梳理各阶段效益的内在关联,实现全生命周期内效益的最大化。这种全流程分析逻辑已成为建筑工程经济效益分析的主流方向,得到行业研究的广泛认同。

2.2 工程社会效益分析维度

2.2.1 工程建设对周边发展的效益关联

工程建设对周边发展的效益关联需聚焦工程建设与周边区域发展的联动关系,梳理工程对周边基础设施完善、产业升级、就业促进等方面的正向影响。通过分析工程建设对周边区域发展的带动作用,明确工程在区域发展中的支撑作用,凸显工程建设的社会价值。这类关

联分析符合城市建设与区域协调发展的研究理念,具有明确的理论与实践支撑。

2.2.2 工程质量与使用价值的效益体现

工程质量与使用价值的效益体现需围绕工程质量管控与使用功能实现展开,工程质量是使用价值的核心保障,也是社会效益的重要载体。优质工程能够延长使用寿命、提升使用体验,减少后期维护成本,同时为公众提供安全、便捷的使用空间,彰显工程建设的社会意义。这一效益体现契合工程质量管控与社会价值实现的内在需求,是社会效益分析的重要内容。

3 成本控制与效益分析的内在关联

3.1 成本控制对效益提升的作用路径

3.1.1 成本控制对效益提升的作用路径

成本控制通过优化成本投入结构、降低无效支出,为效益提升释放空间。合理管控人工、材料、机械等各项成本支出,减少资源浪费与成本损耗,能够直接提升收益空间,推动效益水平提升。同时,成本控制可规避因成本失控引发的效益缩水问题,通过精细化管控确保各项成本支出与效益回报相匹配,形成“成本管控→资源优化→效益提升”的良性作用路径,契合工程经济学中成本与效益的核心关联理论。

3.1.2 效益导向下成本控制的优化逻辑

效益导向下的成本控制优化需立足效益分析目标,摒弃单纯的成本节约理念,围绕效益最大化调整成本控制策略^[3]。优化逻辑聚焦成本投入的合理性与有效性,结合效益分析结果调整成本控制重点,优先保障高效益环节的成本投入,压缩低效益环节的无效支出。通过效益导向引领成本控制优化,使成本管控始终围绕效益提升展开,实现成本控制与效益提升的协同推进,这一优化逻辑符合建筑工程全生命周期管理的核心要求。

3.2 效益导向下成本控制的优化逻辑

3.2.1 效益导向下成本控制的优化原则

效益导向下成本控制的优化需遵循价值匹配原则,确保各项成本投入与对应效益回报相适配。优化过程中需兼顾短期成本节约与长期效益提升,避免片面追求短期成本降低而忽视长期效益,同时注重成本控制与工程质量、进度的协同,确保成本优化不会影响工程效益的实现。优化原则的确立,依托工程经济学与建筑工程管理的相关理论,具有明确的理论支撑。

3.2.2 效益导向下成本控制的优化路径

效益导向下成本控制的优化路径需立足工程全流程,从前期设计、施工实施到竣工结算,逐步完善成本控制体系。前期阶段通过优化设计方案,实现成本与效益的前期

把控；施工阶段通过动态管控资源投入、优化施工工艺，确保成本支出与效益回报同步适配；竣工阶段通过规范结算管理，确保成本核算与效益评价的准确性。通过全流程优化，实现成本控制与效益导向的深度融合。

3.3 成本与效益的动态平衡机制

3.3.1 动态平衡的核心内涵

成本与效益的动态平衡核心在于兼顾成本合理性与效益最大化，摒弃“重成本、轻效益”或“重效益、轻成本”的片面理念。平衡过程中需梳理成本与效益的动态变化关系，根据工程进度、市场环境、效益目标的变化，及时调整成本控制策略与效益分析重点，确保成本支出始终围绕效益目标展开，实现二者的动态适配。

3.3.2 动态平衡的实现路径

动态平衡的实现需建立完善的动态管控体系，实时跟踪成本支出与效益变化情况，通过数据监测与分析，及时发现二者失衡问题并进行调整。结合工程全生命周期各阶段特点，制定差异化的平衡策略，前期侧重成本与效益的前期预判，施工阶段侧重动态调控，竣工阶段侧重核算校验，确保成本与效益的平衡贯穿工程全过程，实现工程价值的最大化。

4 建筑工程成本控制与效益分析的优化路径

4.1 成本控制体系的优化方向

4.1.1 成本控制流程的优化

成本控制流程优化需全面梳理工程全生命周期各阶段管控节点，整合前期设计、施工实施、竣工结算各环节管控流程，强化各环节衔接配合，构建闭环式管控流程^[4]。优化过程中需明确各环节管控责任，规范管控标准与操作流程，摒弃冗余、低效的管控环节，弥补流程脱节、责任不清等问题。通过流程标准化、规范化建设，确保成本控制工作有序推进，实现各阶段成本管控的无缝衔接，提升管控效率与精准度。这一优化思路依托建筑工程全生命周期管理理论，是推动成本管控提质增效的重要路径，已在行业实践中得到广泛应用。

4.1.2 成本控制方法的创新

成本控制方法创新需借鉴先进管理理念与技术手段，突破传统管控模式局限，结合工程实际需求优化管控方法。引入精细化管理、动态管控等先进理念，结合数字化、智能化技术优化成本管控手段，实现成本支出的实时监测、动态分析与及时调整。创新成本核算方法，完善成本管控指标体系，细化成本核算颗粒度，提升成本管控的精准度与针对性。推动成本控制从粗放式向精细化转变，从静态管控向动态管控升级，既注重成本节约，更注重成本投入的合理性与有效性，契合工程

经济学中成本优化的核心内涵。

4.2 效益分析体系的优化方向

4.2.1 效益分析维度的完善

效益分析维度完善需突破单一经济效益分析的局限，构建兼顾经济效益与社会效益的多元分析体系，细化各维度分析内容，弥补传统分析体系的片面性。在强化经济效益分析的基础上，进一步完善社会效益分析内容，梳理工程建设对周边区域发展、基础设施完善、公众生活改善等方面的正向影响，丰富效益分析的内涵与外延。梳理不同效益维度间的内在关联，实现各维度分析的有机融合，确保效益分析能够全面反映工程的多元价值，契合建筑工程多元价值评价的核心要求，也符合城市建设与区域协调发展的研究理念。

4.2.2 效益分析方法的优化

效益分析方法优化需依托成熟的分析理论，结合工程特点与管控需求，优化分析模型与流程，提升分析结果的准确性与实用性。摒弃传统单一的分析方法，整合工程经济学、统计学等多学科分析思路，优化分析流程，细化分析指标，完善分析标准^[5]。注重效益分析与成本控制的深度衔接，使效益分析结果能够直接为成本控制优化提供科学指引，推动成本控制与效益分析协同提升。通过方法优化，提升效益分析的科学与针对性，确保分析结果能够真实反映工程实际效益水平，为工程管理决策提供可靠支撑，助力实现工程价值最大化。

结束语

建筑工程管理中的成本控制与效益分析紧密相连、相辅相成。通过明确成本控制各阶段要点，完善效益分析维度与方法，可实现成本与效益的动态平衡与协同优化。优化成本控制与效益分析体系，不仅能提升项目管理的精细化水平，还能为建筑工程行业的可持续发展提供有力支撑，推动行业在资源利用、价值创造等方面不断进步，切实保障工程建设的质量与效益。

参考文献

- [1]郭帅.建筑工程管理中的成本控制[J].建筑·建材·装饰,2025(11):7-9.
- [2]董怡莎.建筑工程管理中的成本控制[J].建筑·建材·装饰,2023(12):34-36.
- [3]朱晨晋.建筑工程管理中的成本控制策略[J].建筑与装饰,2024(6):55-57.
- [4]揣兴华.建筑工程管理中的成本控制要点研究[J].财讯,2025(5):46-48.
- [5]钟鸣.建筑工程管理中的成本控制研究[J].建材发展导向(下),2021,19(9):104-105.