

建筑工程成本控制在项目管理中的应用研究

孙 浩

珠海横琴澳门新街坊发展有限公司 广东 珠海 519000

摘要：建筑工程成本控制是项目管理核心环节，本文围绕成本控制与项目管理协同展开研究。阐述成本控制核心内涵、要素及在项目管理各阶段的应用，包括决策、设计、施工、竣工阶段。分析人力、材料、机械等成本的控制措施，提出完善环节衔接、优化流程方法、健全支撑体系等优化对策。通过系统研究，为提升建筑工程成本管理水平、实现项目投资效益最大化提供理论支持与实践参考。

关键词：建筑工程；成本控制；项目管理；应用措施；优化对策

引言：建筑工程项目规模日益扩大、复杂程度不断提高，成本管理在项目管理中的重要性愈发凸显。有效的成本控制不仅能保障项目顺利推进，还能提升项目投资效益，增强企业市场竞争力。当前建筑工程成本控制面临诸多挑战，如成本信息不透明、各环节衔接不畅等。深入探究建筑工程成本控制在项目管理中的应用，明确成本控制核心定位、各阶段应用要点及优化措施，对提高项目管理水平、实现项目目标具有重要意义。

1 建筑工程成本控制与项目的核心

1.1 建筑工程成本控制的核心内涵与核心要素

建筑工程成本控制的核心内涵根植于工程经济理论，聚焦建筑工程全生命周期，通过科学管控手段实现成本支出合理化，在保障工程质量、进度与安全的前提下，将成本控制在预期目标范围内，提升项目投资效益^[1]。核心内涵凸显系统性与前瞻性，并非单纯压缩成本支出，而是实现成本与效益的动态平衡。成本控制的核心要素围绕成本构成与管控重点展开，涵盖人力、材料、机械等直接成本，以及管理、安全等间接成本。各要素相互关联、相互影响，需依托成本核算理论进行精准把控，既要控制各要素自身支出额度，也要协调要素间配置比例，避免单一要素管控失衡引发整体成本浪费，确保成本控制工作全面且具针对性。

1.2 建筑工程项目管理的核心流程与核心任务

建筑工程项目管理的核心流程遵循全生命周期管理理论，贯穿项目决策、设计、施工、竣工四个关键阶段，形成从前期策划到后期交付的闭环管理。流程推进注重各环节的有序衔接与高效运转，每个阶段均有明确管理重点，通过流程优化减少管理冗余，提升项目管理整体效率。项目的核心任务围绕项目目标实现展开，核心是统筹协调各方面资源，管控项目质量、进度、成本三大核心目标，同时兼顾安全管理、合同管

理、信息管理等相关工作。任务实施需贴合工程建设实际需求，通过规范化管理规避项目实施过程中的各类风险，确保项目按时、按质、按成本要求顺利交付，实现项目预期的使用价值与投资效益。

1.3 成本控制在项目管理中的核心定位

成本控制在建筑工程项目管理中占据基础性、战略性核心定位，契合全面项目管理理论中“全员、全过程、全要素”的管理要求，贯穿项目管理全流程各环节，与质量、进度、安全管理深度融合、协同推进。成本控制成效直接影响项目管理整体目标的实现，是衡量项目管理水平的重要核心指标。成本控制的核心定位体现在为项目管理提供导向性支撑，通过精准的成本管控优化资源配置，规范管理流程，减少各类浪费与不必要支出。脱离成本控制的项目管理易出现资源闲置、成本超支等问题，难以实现项目投资效益最大化。明确成本控制的核心定位，能推动项目管理各环节聚焦成本与效益平衡，提升项目管理的科学性与实效性。

2 建筑工程成本控制在项目管理各阶段的应用

2.1 项目决策阶段的成本控制应用

项目决策阶段的成本控制直接决定建筑工程全生命周期成本管控的基础走向，是成本控制体系中具有战略意义的环节^[2]。该阶段成本控制需依托可靠的工程经济分析方法，结合行业发展规律与市场环境特征，实现成本管控的前瞻性布局。决策阶段成本控制的核心要点围绕工程建设标准确定、建设规模规划、选址方案论证及投资估算编制展开，注重成本管控与项目功能定位、使用需求的协同适配，杜绝盲目提升建设标准或扩大建设规模导致的成本浪费，确保投资估算科学合理，符合工程实际建设需求。决策阶段成本控制的应用路径需建立完善的市场调研与数据收集机制，整合工程建设相关的价格信息、技术参数及政策法规要求，通过多方案比选

优化决策方案,采用定量与定性相结合的分析方法,提升投资估算的精准度,为后续各阶段成本控制提供坚实的决策依据。

2.2 项目设计阶段的成本控制应用

项目设计阶段是将决策意图转化为具体工程方案的关键环节,也是成本控制的重点节点,设计方案的合理性直接影响工程建设的造价水平与后续成本管控效果,符合建筑工程设计阶段造价控制的核心理论。设计阶段成本控制的核心要点聚焦于设计方案的经济性与技术性平衡,注重优化设计方案的结构形式、材料选用及工艺流程,控制设计变更风险,确保设计方案既满足工程结构安全与使用功能要求,又符合成本管控目标,兼顾实用性与经济性。设计阶段成本控制的应用路径推行限额设计模式,结合投资估算明确各专业设计成本控制指标,加强设计各环节的成本审核,引入价值工程理念优化设计方案,减少不必要的设计冗余,同时建立设计与成本管控的联动机制,及时发现并纠正设计中可能存在的成本隐患。

2.3 项目施工阶段的成本控制应用

项目施工阶段是工程建设成本实际发生的主要阶段,该阶段成本控制涉及施工组织、资源配置、现场管理等多个方面,是确保成本控制目标落地的关键环节,契合建筑工程施工阶段成本管控的实践要点。施工阶段成本控制的核心要点注重施工方案的优化与执行,加强施工材料、机械设备、人力等资源的管控,控制施工过程中的浪费现象,规范现场签证管理,减少额外成本支出,同时强化施工质量与进度管控,避免因质量返工、进度延误导致的成本增加。施工阶段成本控制的应用路径完善施工组织设计,优化施工工序衔接,合理调配各类资源,推行精细化现场管理模式,加强施工材料的采购、存储与使用管控,严格按照施工方案组织施工,建立成本动态管控机制,实时跟踪成本发生情况,及时调整管控措施。

2.4 项目竣工阶段的成本控制应用

项目竣工阶段的成本控制在工程成本控制的收尾环节,主要围绕竣工结算展开,直接关系到项目最终实际成本的核算与投资效益的实现,符合建筑工程竣工结算阶段成本管控的规范要求。竣工阶段成本控制的核心要点聚焦于竣工结算资料的完整性与准确性审核,严格核查工程实际完成量与结算工程量的一致性,规范结算计价依据的选用,审核各项费用支出的合理性,杜绝不合理费用计入结算成本^[3]。竣工阶段成本控制的应用路径建立完善的竣工结算审核机制,明确审核流程与责任

分工,加强对结算资料的收集与整理,采用专业的审核方法核查结算内容,加强与施工单位的沟通对接,及时解决结算过程中出现的争议问题,确保竣工结算工作规范、高效推进,精准核算工程最终成本。

3 建筑工程成本控制在项目管理应用中的核心措施

3.1 人力成本控制措施

人力成本是建筑工程总成本的重要组成部分,其管控质量直接影响项目成本控制整体成效,遵循建筑工程人力资源管理与成本管控的协同理论。人力成本控制需立足项目施工进度与工序需求,优化人力资源配置,避免人力冗余或短缺造成的成本损耗。健全人员招聘与筛选机制,选拔具备相应专业技能与实操能力的从业人员,提升人员工作效率,减少因技能不足导致的返工成本。加强从业人员岗前培训与在岗考核,强化专业技能与成本节约意识,规范作业流程,降低人力消耗。完善薪酬激励体系,将工作效率、成本节约成效与薪酬待遇挂钩,充分调动从业人员主动节约成本的积极性,实现人力成本的精细化管控。

3.2 材料成本控制措施

材料成本在建筑工程总成本中占比最高,通常达到60%-70%,是成本控制的核心重点,符合建筑工程造价管理中材料成本管控的核心原则。材料成本控制需从采购、存储、使用全流程入手,构建闭环管控体系。优化材料采购管理,建立多方供应商比价机制,结合市场价格波动规律合理确定采购时机与采购数量,降低采购价格。严格把控材料质量验收关,杜绝不合格材料入场,避免因材料质量问题导致的返工浪费。规范材料存储管理,根据材料特性分类存放,做好防潮、防火、防盗措施,减少材料损耗。加强材料使用管控,推行限额领料制度,严格按照施工图纸与定额标准发放材料,规范施工中的材料领用与核销流程,杜绝浪费现象。

3.3 机械成本控制措施

机械成本控制依托建筑工程机械设备管理理论,聚焦机械设备租赁、使用、维护等关键环节,实现机械设备高效利用与成本节约。结合项目施工工艺与工程量需求,合理选择机械设备类型与规格,优先选用节能环保、效率高、能耗低的机械设备。优化机械设备租赁方案,对比租赁与购置的经济性,对于短期使用的机械设备优先采用租赁方式,降低设备购置与折旧成本。加强机械设备使用管理,规范设备操作流程,安排专业人员操作设备,避免违规操作导致的设备损坏与维修成本增加。建立机械设备定期维护与保养机制,及时排查设备故障,延长设备使用寿命,减少设备停机时间,提升设

备利用率,降低机械使用成本。

4 优化建筑工程成本控制在项目管理中应用的对策

4.1 完善成本控制与项目管理各环节的衔接机制

成本控制与项目管理各环节的衔接程度,直接影响成本管控整体效能发挥,遵循建筑工程全生命周期管理理论中各环节协同联动的核心要求^[4]。完善衔接机制需打破各阶段成本管控的壁垒,实现决策、设计、施工、竣工各阶段成本信息的顺畅传递与共享,避免信息脱节导致的成本管控偏差。明确各阶段成本管控的责任主体与工作边界,细化衔接流程与信息传递标准,确保前一阶段成本管控成果能够有效指导后一阶段工作开展,后一阶段成本管控情况能够及时反馈至前一阶段并进行优化调整。强化各专业、各岗位之间的协同配合,推动成本管控与项目质量管理、进度管理、安全管理深度融合,形成全方位、全过程的成本管控衔接体系,提升成本管控的系统性与整体性。

4.2 优化成本控制实施流程与方法

科学合理的实施流程与方法是提升成本控制成效的关键,依托建筑工程成本管控精细化理论,结合项目管理实际需求优化流程、创新方法。简化成本控制实施过程中的冗余环节,明确各流程的操作标准、时间节点与责任要求,提升成本管控流程的高效性与规范性。引入先进的成本管控方法,结合大数据、信息化技术构建成本动态管控平台,实现成本数据的实时采集、分析与反馈,精准识别成本管控中的薄弱环节,针对性制定调整措施。优化成本核算方法,完善成本核算标准,细化成本核算科目,确保成本核算数据的真实性、准确性与完整性,为成本管控决策提供可靠的数据支撑。注重成本管控方法的实用性与适配性,结合项目规模、工艺特点优化调整,避免方法僵化导致的管控失效。

4.3 健全成本控制相关支撑体系

健全的支撑体系是成本控制工作有序推进的重要保障,遵循建筑工程成本管控规范化、制度化理论,从制

度、人才、技术三个维度构建完善的支撑体系。完善成本管控相关规章制度,明确成本管控的总体要求、工作流程、考核标准与奖惩机制,使成本管控工作有章可循、有规可依。加强成本管控专业人才培养,培育兼具工程经济、项目管理、信息化技术等多领域知识的复合型人才,提升从业人员的职业素养与业务能力^[5]。强化人才培养与引进,定期开展专业培训与交流学习,更新从业人员的成本管控理念与知识储备。推进成本管控信息化建设,加大信息化技术投入,优化成本管控信息化平台功能,提升成本管控的信息化、智能化水平,打破信息壁垒,实现成本管控资源的高效整合与利用,为成本控制工作提供坚实的技术支撑。

结束语

建筑工程成本控制在项目管理中起着关键作用,贯穿项目全生命周期。通过明确各阶段成本控制要点,采取有效的人力、材料、机械成本控制措施,完善环节衔接机制、优化流程方法、健全支撑体系,可提升成本控制成效。这有助于合理配置资源、减少浪费、规避风险,保障项目质量、进度与成本目标的协同实现,推动建筑工程项目管理向科学化、精细化方向发展,为建筑行业可持续发展奠定坚实基础。

参考文献

- [1]李超.建筑工程项目管理中高效成本控制的应用[J].建材与装饰,2025,21(5):70-72.
- [2]王彩凤,孙敬博,耿明涛.建筑工程项目管理中的成本控制方法[J].中州建设,2025(4):111-112.
- [3]褚菁晶.建筑工程经济在项目管理风险控制中的应用[J].内蒙古科技与经济,2024(20):38-41.
- [4]赵江华.浅析建筑工程项目管理中的成本控制方法[J].建材与装饰,2024,20(28):55-57.
- [5]杨建.建筑工程项目管理中的成本控制策略研究[J].居业,2024(12):155-157.