

建筑工程施工项目成本管理研究

宋承磊 赵 焜 燕 晓

陕西建材科技集团股份有限公司 陕西 西安 710000

摘要: 建筑工程施工项目成本管理至关重要。本文阐述成本管理基础理论,包括定义、原则与方法;分析成本构成,涵盖直接与间接成本;介绍成本管理流程与策略,从规划、控制、核算分析到改进优化;探讨成本管理面临的挑战,如市场波动、设计变更等,并提出应对策略。为建筑工程施工项目成本管理提供全面参考,提升成本管理水平。

关键词: 建筑工程; 施工项目; 成本管理; 成本构成; 应对策略

引言: 建筑工程施工项目涉及资金庞大、环节众多,成本管理是项目顺利推进与实现效益的关键。有效的成本管理能确保项目在预算内完成,实现成本效益最大化。然而,在实际操作中,成本管理面临市场波动、设计变更、施工条件变化等诸多挑战。因此,深入研究建筑工程施工项目成本管理,掌握基础理论、成本构成、管理流程与策略,对提升项目经济效益和企业竞争力具有重要意义。

1 建筑工程施工项目成本管理基础理论

1.1 成本管理的定义与内涵

在建筑工程施工领域,施工项目成本管理是一项至关重要的工作。是对项目施工过程中所发生的各项成本费用进行有计划、有组织、有控制的管理活动^[1]。其核心目的在于确保项目在既定的预算范围内顺利完成,同时实现成本效益的最大化。成本管理的核心要素涵盖多个方面。成本规划是成本管理的基础环节,需要依据项目的具体情况,科学合理地设定成本目标,并将这一目标细化分解到项目的各个阶段和环节,为后续的成本控制提供明确的方向和依据。成本控制则是在项目实施过程中,对各项成本支出进行实时监控和调节,确保实际成本不超出预算范围,及时发现并纠正成本偏差。成本核算是对项目施工过程中所发生的各项成本费用进行准确的记录、分类和汇总,为成本分析和考核提供可靠的数据支持。成本分析通过对成本核算数据的深入剖析,找出成本变动的原因和规律,为成本管理决策提供有力的参考。成本考核则是对各部门、各岗位在成本管理方面的绩效进行评价和奖惩,以激励全员积极参与成本管理。

1.2 成本管理的基本原则

全面性原则要求成本管理贯穿项目全生命周期,从项目的决策阶段、设计阶段、施工阶段到竣工阶段,都要进行全面的成本管理。同时,要动员全体项目人员参与成本管理,形成全员成本管理的良好氛围。动态性原

则强调成本管理要适应项目的动态变化,由于建筑工程施工项目受多种因素的影响,如设计变更、市场价格波动等,成本管理策略需要根据这些变化实时调整,以保证成本管理的有效性。效益性原则追求成本最小化与效益最大化的平衡,在保证项目质量和进度的前提下,尽可能降低项目成本,提高项目的经济效益。责任明确原则要求明确各部门、各岗位在成本管理中的具体责任,避免出现职责不清、相互推诿的现象,确保成本管理工作的顺利开展。

1.3 成本管理的主要方法

目标成本法通过设定明确的成本目标,并将目标分解到项目的各个环节,使每个环节都有明确的成本控制指标,为成本控制提供清晰的方向指引。标准成本法先制定标准成本,然后将实际成本与标准成本进行对比,分析成本差异产生的原因,以便采取相应的措施进行改进,有助于及时发现成本管理中的问题。作业成本法以作业为基础,将间接成本按照作业的动因进行分配,能够更准确地反映产品或服务的成本,使成本分配更加合理。挣值分析法通过计算挣值、计划值和实际成本,分析项目的进度与成本偏差,为项目管理者提供决策依据,助力项目在进度与成本间实现平衡。

2 建筑工程施工项目成本构成分析

2.1 直接成本构成

建筑工程施工项目的直接成本,是项目成本中与工程实体直接关联的部分。人工成本方面,施工人员工资是核心支出,依据不同工种、技能水平以及市场行情确定,是劳动者付出劳动的直接回报^[2]。福利涵盖多种形式,像为施工人员提供的生活补贴、健康关怀等,有助于提升施工人员的工作满意度与稳定性。培训费用用于提升施工人员专业技能,以适应不断变化的施工要求与规范,保障施工质量与效率。材料成本在直接成本里占比颇高。原材料是构建建筑的基础,如砖块、砂石等,其质量与

价格对工程成本与质量影响显著。构配件是预先制作好的部件,像门窗、楼梯扶手等,在安装环节发挥关键作用。周转材料则是在施工过程中多次使用的材料,例如模板、脚手架,合理使用周转材料能有效控制成本。机械使用成本同样不可忽视。施工机械购置费用较高,购置适合项目规模的机械能提高施工效率。若项目周期短或机械使用频率低,租赁机械更为经济,租赁费用成为成本一部分。机械维修费用用于保障机械正常运行,减少因故障导致的施工延误。

2.2 间接成本构成

间接成本虽不直接参与工程实体的构建,但对项目的顺利推进起着不可或缺的作用。现场管理费包含项目管理团队的薪酬,这是对管理人员专业能力和管理付出的回报。办公费用用于项目日常办公所需物品的采购,差旅费则是管理人员因项目需要外出产生的费用。临时设施费用用于搭建和拆除临时道路、办公生活设施等。临时道路为施工机械和材料的运输提供便利,办公生活设施为项目人员提供基本的工作和生活条件。保险费用方面,工程一切险保障工程在建设过程中因自然灾害、意外事故等造成的损失,第三方责任险则对因工程事故给第三方造成的人身伤害和财产损失进行赔偿。其他间接费用如水电费满足项目施工和生活用水用电需求,环保费用用于处理施工过程中产生的污染物,安全文明施工费用用于营造安全文明的施工环境。

3 建筑工程施工项目成本管理流程与策略

3.1 成本规划阶段

成本规划是建筑工程施工项目成本管理的起始环节,为后续工作奠定基础。成本预测工作需全面考量多方面因素,深入挖掘历史数据中的规律,结合当下市场动态走向,同时紧密围绕项目自身独特特点,综合分析后对项目成本进行科学预估^[3]。这一过程要求精准把握各类影响成本的因素,为后续决策提供可靠依据。成本目标设定并非随意为之,要紧紧密结合项目整体目标以及企业长远战略规划。项目目标明确了工程的质量、进度等要求,企业战略则从宏观层面指引发展方向。在此基础上设定的成本目标,既具有现实可行性,又能推动项目与企业协同发展,确保在满足项目需求的同时,实现企业效益最大化。成本计划编制是成本规划的具体落实。制定详细成本计划时,需将成本目标细化分解到项目的各个阶段与环节,明确每个节点的成本控制标准与具体措施。从项目开工到竣工,每个步骤都要有清晰的成本指引,使成本管理贯穿项目全过程,做到有的放矢。

3.2 成本控制阶段

成本控制阶段重在实时把控成本动态。成本动态监控要求建立高效的监控体系,实时跟踪成本发生情况,及时掌握每一笔成本支出的流向与金额。例如通过成本管理软件,每天对成本支出进行录入和统计,能够迅速发现成本偏差,避免偏差积累导致成本失控。一旦发现成本偏差,需立即开展偏差分析与纠正工作。深入剖析偏差产生的原因,是市场价格波动、施工方案变更,还是管理不善等因素导致。例如发现某月材料成本超支10万元,经分析是市场钢材价格上涨导致,针对这一原因,调整采购计划,增加采购批次,减少单次采购量,以降低价格波动影响;若是施工方案变更,就重新评估成本,调整后续成本控制措施,将成本拉回正常轨道。成本优化是成本控制的高级阶段。通过技术改进与管理优化双管齐下,挖掘降低不必要成本的潜力。引入先进的施工技术与工艺,提高施工效率,减少材料浪费;优化管理流程,减少不必要的环节与人力投入,实现成本的有效降低。

3.3 成本核算与分析阶段

成本核算要求准确无误地归集与分配成本。将项目施工过程中发生的各项费用,按照一定标准准确归集到相应成本项目中,再合理分配到各个核算对象。例如将人工成本按照不同施工班组进行归集,将材料成本按照不同材料种类进行归集,然后根据各施工区域的工程量将成本分配到各个核算对象。通过精确核算,得出实际成本数据,为后续分析提供准确基础。成本分析是将成本计划与实际成本进行对比,深入探究差异产生的原因。通过对比分析,找出成本管理中的薄弱环节与优势所在,为后续改进提供方向。例如通过分析发现某季度机械使用成本比计划高出15万元,经进一步分析是机械维修保养不到位导致故障频发,维修费用增加,找出这一薄弱环节后,加强机械维修保养管理。分析过程要全面细致,涵盖成本构成的各个方面。成本考核依据成本分析结果,对相关部门与人员进行客观评价。明确各部门与人员在成本管理中的职责与绩效,对表现优秀的给予奖励,对存在问题的进行问责,激励全员积极参与成本管理。

3.4 成本改进与持续优化

从已完成项目中总结经验教训是成本改进的重要途径。深入提炼成本管理中的成功经验,形成可复制推广的模式;认真反思失败教训,避免在后续项目中重蹈覆辙^[4]。例如在某个项目中通过优化施工方案成功降低成本100万元,将这一成功经验总结成标准流程,在后续类似项目中推广应用;在另一个项目中因设计变更导致成本增加50万元,分析变更原因,制定应对措施,避免在后

续项目中出现类似情况。通过不断总结积累,提升成本管理水平。建立成本管理持续改进机制,形成长效管理机制。定期对成本管理流程与方法进行评估与优化,适应不断变化的市场环境 with 项目需求。例如每半年对成本管理流程进行一次评估,根据评估结果调整流程中的不合理环节;每年对成本管理方法进行一次创新尝试,引入新的管理理念和技术。积极引入新技术、新工艺,推动施工方式创新,进一步降低施工成本,实现成本管理水平的持续提升。例如引入3D打印技术用于建筑构件制作,减少材料浪费和人工成本,提高施工效率。

4 建筑工程施工项目成本管理的挑战与对策

4.1 成本管理面临的挑战

建筑工程施工项目成本管理在推进过程中面临诸多挑战。市场波动是首要难题,材料价格受供求关系、政策调控等因素影响频繁起伏,人工成本也因劳动力市场供需变化、技能水平差异等产生波动,这些不确定因素给成本精准控制带来极大困难。设计变更同样不容忽视,在项目实施阶段,因业主需求改变、设计缺陷等原因引发的设计变更,不仅会直接导致已采购材料浪费、新增材料采购成本增加,还会打乱原有施工计划,造成工期延误,进而引发一系列间接成本上升。施工条件变化也充满变数,地质条件的复杂程度可能超出前期勘探预期,需要额外采取加固等措施;恶劣的气候条件,如暴雨、高温等,会迫使施工暂停或采取防护措施,增加成本投入。管理效率低下也是成本管理的一大阻碍,繁琐的成本管理流程使得信息传递缓慢且易失真,各部门之间沟通协调不畅,导致决策滞后,无法及时应对成本变化。

4.2 应对策略与建议

针对这些挑战,需采取有效应对策略。建立市场监测机制,密切关注材料、人工等市场动态,提前分析预判价格走势,制定应对预案,降低市场波动对成本的影响。

比如与供应商建立长期稳定合作关系,争取更有利的价格条款。强化设计管理,在项目前期深入调研业主需求,优化设计方案,提高设计质量,从源头上减少设计变更的发生^[5]。提升施工组织能力,根据工程特点与现场条件,合理安排施工顺序,优化资源配置,提高施工效率,缩短工期,降低成本。引入信息化管理工具,借助BIM技术实现三维可视化管理与成本模拟,利用ERP系统整合项目信息,提升成本管理信息化水平与效率。加强团队建设与培训,定期组织成本管理知识培训与交流活 动,提升团队成员专业素养与协作能力,打造高效成本管理团队,同时建立激励机制,充分调动团队成员积极性。

结束语

建筑工程施工项目成本管理是一个系统且复杂的过程,涉及多个环节与要素。通过明确成本管理基础理论,精准分析成本构成,合理规划管理流程与策略,积极应对成本管理挑战,能够有效提升成本管理水平。在实际项目中,应持续总结经验,不断优化管理方法,确保成本管理工作有效开展,为建筑工程项目的顺利实施和企业的可持续发展提供有力保障。

参考文献

- [1]张波.建筑工程施工项目成本管理[J].建材与装饰,2023,19(5):93-95.
- [2]胡志军.建筑工程施工项目成本管理分析[J].模型世界,2023(28):139-141.
- [3]刘亚灵,胥恣旻.建筑工程施工项目成本管理研究[J].建材与装饰,2022,18(8):99-101.
- [4]刘振荣,赵洪健.建筑工程施工项目成本管理研究[J].数字化用户,2024(27):9-10.
- [5]傅诚悦.建筑工程施工项目成本管理分析[J].装饰装修天地,2024(2):58-60.