

施工阶段成本控制的关键因素与策略

许强强

南昌荣恒地产咨询服务有限公司, 江西南昌, 330000;

摘要: 施工阶段是建筑项目成本控制的关键环节, 其成本控制效果直接影响项目的经济效益和市场竞争力。本文分析了施工阶段成本控制的关键因素, 包括材料成本、人工成本、机械使用成本、施工进度和质量控制、合同管理等。针对这些关键因素, 提出了相应的成本控制策略, 如优化材料采购管理、合理安排劳动力、提高机械使用效率、加强进度与质量控制、完善合同管理等。通过这些策略的实施, 可以有效降低施工成本, 提高项目的经济效益, 为建筑企业的可持续发展提供支持。

关键词: 施工阶段; 成本控制; 关键因素; 策略

DOI: 10. 69979/3029-2727. 25. 09. 097

引言

在建筑项目管理中, 成本控制是确保项目经济效益和企业竞争力的核心环节。施工阶段作为建筑项目实施的关键阶段, 其成本控制效果直接影响项目的整体经济效益。有效的成本控制不仅可以减少不必要的开支, 还能提高资源利用效率, 确保项目按时、按质量完成。因此, 深入分析施工阶段成本控制的关键因素, 并制定相应的控制策略, 对于建筑企业实现精细化管理、提升经济效益具有重要意义。通过科学的成本控制, 建筑企业可以在激烈的市场竞争中占据优势, 实现可持续发展。

1 施工阶段成本控制的关键因素

1.1 材料成本

材料成本是施工阶段的主要成本之一, 通常占总成本的 60% 以上。材料成本的控制直接关系到项目的经济效益。材料采购价格、运输成本、存储成本以及材料的损耗率等因素都会影响材料成本。例如, 采购价格的波动可能导致材料成本大幅增加, 而合理的采购计划和库存管理可以有效降低材料的存储成本和损耗率。此外, 选择高质量的材料不仅可以减少材料的损耗, 还能提高施工质量, 减少返工和维修成本。因此, 材料成本的控制是施工阶段成本控制的关键环节之一, 需要通过优化采购流程、合理选择供应商、加强库存管理等措施来实现。

1.2 人工成本

人工成本是施工阶段的另一项重要成本, 其控制效果直接影响项目的进度和质量。人工成本包括工人的工资、福利、培训费用等。合理的劳动力配置和高效的施

工管理可以有效降低人工成本。例如, 通过优化施工流程和提高劳动生产率, 可以减少不必要的劳动力投入, 从而降低人工成本。此外, 加强工人的技能培训, 提高其技术水平和工作效率, 也是控制人工成本的重要措施。同时, 合理的工资福利政策可以提高工人的积极性和忠诚度, 减少人员流动带来的成本增加。因此, 人工成本的控制需要综合考虑劳动力配置、施工管理、技能培训和工资福利政策等多个方面。

1.3 机械使用成本

机械使用成本包括机械设备的购置费用、租赁费用、维护保养费用、燃油费用等。在施工阶段, 机械设备的合理配置和高效使用对成本控制至关重要。例如, 选择合适的机械设备可以提高施工效率, 减少施工时间, 从而降低机械使用成本。同时, 定期的维护保养可以延长机械设备的使用寿命, 减少故障停机时间, 提高机械设备的利用率。此外, 合理的燃油管理也可以降低机械使用成本。因此, 机械使用成本的控制需要通过优化设备配置、加强设备管理、提高设备利用率等措施来实现。

2 施工阶段成本控制的策略

2.1 优化材料采购管理

优化材料采购管理需建立全流程管控机制, 首先要结合施工进度制定精准采购计划, 避免过量采购导致资金占用和仓储损耗, 同时防止短缺影响施工。推行集中采购模式, 通过扩大采购批量提升议价能力, 降低采购单价。建立合格供应商名录, 对供应商资质、信誉及产品质量进行严格评估, 确保材料质量达标且价格合理。加强采购合同管理, 明确材料规格、价格、交货时间及质量责任, 避免合同漏洞引发纠纷。此外, 施工现场需

建立材料验收与领用登记制度,严控损耗率,对剩余材料进行回收复用,从采购到使用全环节降低材料成本。

2.2 合理安排劳动力

合理安排劳动力需以施工进度计划为依据,结合各工序工作量及技术要求,精准测算劳动力需求量,避免人员冗余或缺乏。推行岗位责任制,明确各岗位工作内容、质量标准及考核指标,提高作业人员责任心与工作效率。加强劳动力技能培训,提升作业人员专业水平,减少因操作失误导致的返工成本。优化班组配置,根据工序关联性合理搭配不同技能水平的人员,实现劳动力资源互补。同时,建立灵活的薪酬激励机制,将工作效率、质量与薪酬挂钩,激发作业人员积极性,通过科学配置与管理提升劳动力使用效益,控制人工成本。

2.3 提高机械使用效率

提高机械使用效率需先做好设备选型,结合施工工艺及工程量选择性价比高的设备,优先选用节能、高效的新型设备。制定科学的机械使用计划,根据施工进度合理安排设备进场、使用及退场时间,避免设备闲置。加强设备日常维护保养,建立设备维护台账,定期对设备进行检修与保养,减少设备故障停机时间,延长设备使用寿命。优化设备作业流程,合理安排设备作业顺序与班次,提高设备单位时间作业量。同时,加强操作人员培训,确保操作人员熟练掌握设备操作技能,规范操作流程,降低设备损耗与故障风险,从多方面提升机械使用效率,控制机械使用成本。

3 施工进度与质量控制对成本的影响

3.1 施工进度控制

施工进度控制对成本的影响直接且显著,进度滞后会导致多项成本增加。进度延误时,人工、机械需延长作业时间,产生额外的人工薪酬与机械租赁费用;同时,施工现场临时设施租赁、管理费用等固定成本会随工期延长而累积。此外,进度滞后可能导致材料供应计划打乱,为赶工可能需要紧急采购材料,增加采购成本。若因进度延误引发合同违约,还需承担相应的违约金。反之,合理加快进度可缩短工期,减少固定成本支出,但需避免盲目赶工导致的额外投入,通过科学规划进度,实现工期与成本的平衡。在实际管控中,需制定分级进度计划,明确各工序节点时限,配备专职进度管理员跟踪核查,及时预警滞后风险并调整资源投入。

3.2 施工质量控制

施工质量控制与成本管控紧密相关,质量不达标会

直接增加返工成本,包括返工所需的材料、人工及机械费用,同时延误工期引发连锁成本增加。若质量缺陷导致工程验收不合格,还需进行大修或整改,产生高额整改费用,甚至影响项目交付使用,造成违约损失。此外,劣质工程会降低项目使用寿命,增加后期维护成本,损害企业信誉,影响后续市场竞争力。加强质量控制虽需投入一定的检测、培训等成本,但可有效避免返工、整改等无效支出,从长期来看降低总成本,保障项目经济效益。需建立“三检制”(自检、互检、专检),对钢筋、混凝土等关键材料进场检验,对隐蔽工程全程旁站监督,从源头把控质量。

3.3 进度与质量的平衡

进度与质量的平衡是施工阶段成本控制的关键节点,二者失衡会大幅增加成本。盲目追求进度而忽视质量,会导致质量缺陷频发,引发大量返工,不仅未缩短工期反而延长工期,增加人工、材料等多重成本;过度强调质量而忽视进度,会导致工期严重滞后,增加固定成本支出,可能引发合同违约风险。实现二者平衡需制定科学的施工计划,结合项目要求合理分配资源,在关键工序设置质量控制点,确保施工质量的同时推进进度。加强施工现场协调管理,及时解决施工中出现的进度与质量矛盾,通过动态调整施工方案,在保障质量的前提下优化进度,实现成本最优管控。

4 合同管理对施工阶段成本控制的作用

4.1 合同条款的制定

合同条款的制定是合同管理的基础,其对施工阶段成本控制具有重要影响。合理的合同条款可以明确双方的权利和义务,减少合同纠纷,确保施工过程的顺利进行。例如,合同中应明确规定工程范围、质量标准、工期要求、付款方式、违约责任等条款,确保双方在施工过程中的行为有章可循。同时,合同条款应充分考虑施工过程中的各种风险和不确定性,通过合理的风险分配和补偿机制,减少因风险导致的成本增加。因此,合同条款的制定需要综合考虑项目的实际情况和双方的利益,确保合同的公平、合理和可操作性。

4.2 合同执行的监控

合同执行的监控是合同管理的重要环节,其对施工阶段成本控制具有关键作用。通过严格的合同执行监控,可以确保双方按照合同条款履行义务,减少合同违约行为,避免因合同纠纷导致的成本增加。例如,应定期检查合同的执行情况,及时发现和解决合同执行过程中的

问题,确保合同的顺利履行。同时,应加强对合同变更的管理,严格按照合同规定的程序和条件进行变更,避免因随意变更导致的成本增加。因此,合同执行的监控需要通过建立完善的监控机制和严格的管理措施,确保合同的顺利执行,降低施工成本。

4.3 合同纠纷的处理

合同纠纷的处理是合同管理的重要内容,其对施工阶段成本控制具有直接影响。合理的合同纠纷处理机制可以及时解决合同纠纷,减少因纠纷导致的施工延误和成本增加。例如,应建立合同纠纷的预警机制,及时发现和处理潜在合同纠纷,避免纠纷的扩大化。同时,应通过协商、调解、仲裁或诉讼等方式,合理解决合同纠纷,确保双方的合法权益。因此,合同纠纷的处理需要通过科学的管理方法和合理的解决机制,确保合同纠纷的及时解决,降低施工成本。

5 施工阶段成本控制的综合管理措施

5.1 建立成本控制体系

建立完善的成本控制体系是施工阶段成本控制的基础。成本控制体系应包括成本预算、成本核算、成本分析、成本考核等多个环节,确保成本控制的全面性和系统性。首先,应制定详细的成本预算,明确各项成本的控制目标和限额。其次,应建立严格的成本核算制度,对施工过程中的各项成本进行实时核算和监控。此外,应定期进行成本分析,找出成本偏差的原因,采取相应的措施进行调整。最后,应建立科学的成本考核机制,对成本控制的效果进行评估和考核,确保成本控制目标的实现。通过这些措施,可以建立一个全面、系统的成本控制体系,为施工阶段的成本控制提供有力支持。

5.2 加强项目团队的沟通与协作

项目团队的沟通与协作是施工阶段成本控制的重要保障。有效的沟通与协作可以确保项目团队成员之间信息共享和协同工作,减少因沟通不畅导致的成本增加。例如,应建立定期的项目会议制度,及时沟通项目进展情况和存在的问题,确保项目团队成员之间的信息对称。同时,应加强各部门之间的协作,通过优化工作流程和合理分配任务,提高项目团队的工作效率和协同效果。此外,应建立项目团队的激励机制,鼓励团队成员积极参与成本控制工作,提高团队成员的积极性和责任感。通过这些措施,可以加强项目团队的沟通与协作,提高

施工阶段的成本控制效果。

5.3 利用信息化技术辅助成本控制

信息化技术的应用是施工阶段成本控制的重要手段。通过利用信息化技术,可以实现成本控制的信息化、自动化和智能化,提高成本控制的效率和准确性。例如,可以采用项目管理软件对施工过程中的各项成本进行实时监控和管理,通过数据分析和预警功能,及时发现成本偏差并采取相应的措施进行调整。同时,可以利用信息化技术建立成本数据库,对历史成本数据进行分析 and 总结,为未来的成本控制提供参考和借鉴。此外,可以利用信息化技术进行合同管理、进度管理、质量管理等工作,提高项目的整体管理水平和成本控制效果。通过这些措施,可以充分利用信息化技术的优势,提高施工阶段的成本控制水平。

6 总结

施工阶段成本控制是建筑项目管理中的关键环节,其效果直接影响项目的经济效益和企业的市场竞争力。通过分析施工阶段成本控制的关键因素,包括材料成本、人工成本、机械使用成本、施工进度和质量控制、合同管理等,可以明确成本控制的重点和难点。针对这些关键因素,提出了相应的成本控制策略,如优化材料采购管理、合理安排劳动力、提高机械使用效率、加强进度与质量控制、完善合同管理等。同时,通过建立成本控制体系、加强项目团队的沟通与协作、利用信息化技术辅助成本控制等综合管理措施,可以进一步提高施工阶段的成本控制效果。通过这些措施的实施,可以有效降低施工成本,提高项目的经济效益,为建筑企业的可持续发展提供有力支持。

参考文献

- [1] 乔通. 公路工程施工阶段的成本控制与风险管理研究[J]. 汽车周刊, 2025, (11): 200-202.
- [2] 汪坦. 市政道路工程施工阶段成本控制研究[J]. 工程建设与设计, 2025, (18): 233-235.
- [3] 王志超, 朱爽. 建筑工程施工阶段如何进行成本控制[J]. 商业文化, 2025, (18): 88-89.
- [4] 县鹏春. 建筑施工阶段成本控制对项目造价精度的影响[J]. 中国招标, 2025, (07): 165-167+174.
- [5] 赵雅婷. 建筑工程施工阶段成本管理与控制探析[J]. 城市建筑空间, 2025, 32(S1): 373-374.