

房建工程施工管理与成本控制的有效结合

陈 启

成都建工集团有限公司 四川 成都 610000

摘 要：通过对房建工程施工管理与成本控制的探索，逐步认识其重要性。在确保工程进度、质量以及最大化经济效益方面的关键作用。详细剖析施工管理的关键实施点以及成本控制的策略，揭示这两者之间的紧密关联及其对工程效益的积极影响。研究强调，在工程实践中，管理与成本的有效结合是应对多变环境和复杂情况的关键。

关键词：房建工程；施工管理；成本控制；有效结合

1 房建工程施工管理概述

房建工程施工管理是确保工程高效、安全、优质完成的关键所在。它涵盖了从工程前期策划、设计阶段、实施阶段到竣工验收等各个阶段的管理活动，目的在于通过科学合理的计划、组织、协调与控制，达到人材机的最优配置和效益的最大化。在具体实施前，施工管理主要涉及项目策划、施工部署、成本内控编制、人员组织、材料采购和设备调配、环境保护措施等。

这一阶段需要充分考虑到各种可能影响施工的因素，如地方政府对项目建设的 yêu求、地下管线勘探的准确性、项目周边交通组织难度等等，以确保施工方案的可行性和实用性。在施工过程中，管理的重点在于对施工进度、工程质量和安全管理、成本管控。通过不断对施工进度计划的优化、调整、纠偏等措施，确保工程能按照计划推进；同时执行严格的质量检验，确保每一道工序从材料进场到实施，再到最后的验收均满足设计图纸要求与规范执行标准，有力保证工程质量；施工过程中的安全管理也不容忽视，尽可能的采用成品工具式防护措施，建立切实可行的安全管理制度，加强人员岗前教育及培训，编制应急处置方案，应对施工中可能出现的安全隐患及潜在的风险。^[1]

成本管控是施工管理中的核心工作，也是决定项目成败与否的关键要素之一，因此如何在不影响质量、进度、安全的前提下又能降本增效最终实现目标利润是管理的重难点。施工结束后，管理则侧重于竣工验收、资料整理及结算办理。这一阶段需对工程进行全面的检查及归档，确保其符合设计要求和质量验收标准，然后整理好所有相关资料，为项目的后期维护和管理提供依据。

2 全过程成本控制在房建工程施工中的应用

2.1 全过程成本控制的重要性

在房建工程施工中，全过程成本控制具有至关重要的意义。它不仅关乎项目的经济效益，更直接关系到项

目的质量、进度和企业的竞争力。通过全过程成本控制，企业可以更加精确地预测和控制项目的成本，有效避免资源浪费和成本超支，从而提升企业的盈利能力和市场竞争力。全过程成本控制强调从项目策划、设计、施工到竣工验收等各个阶段的成本控制。

对施工单位而言，实施阶段的成本控制是核心，只有管理与成本的有效结合才能最大化的创造价值，施工中应确保每一笔开支都有理有据。这样的管理方式可以避免产生无效成本、多次成本，且一个项目最大的成本在于返工重做，同时能避免成本超内控、超工程量清单等问题，保证项目的顺利推进。全过程成本控制还有助于企业优化资源配置，提高资源利用效率。在施工过程中，通过对成本合理控制同时也有利于组织结构的优化，企业可以更加精准的调配人力、物力、财力等资源，确保项目的顺利推进。

在房建工程施工中，全过程成本控制需要依赖于一系列科学有效的方法和工具来实现。这些方法和工具可以帮助项目管理团队更加精准地预测、控制和分析成本，从而确保项目的经济效益和目标实现。

2.1.1 常见的成本控制方法

(1) 成本预测：在项目启动阶段，基于历史数据、市场行情和项目特点，对项目的总成本和各分项成本进行预测，编制成本内控计划，该内控计划有助于制定科学的预算和成本控制目标。

(2) 目标成本控制：设定明确的成本目标，通过制定详细的成本控制计划和措施，确保实际成本不超过目标成本。这需要在施工过程中进行定期的成本检查和过程调整^[2]。

(3) 挣值管理：通过比较项目的实际完成工作量与预算成本，分析项目的成本绩效。挣值管理可以帮助项目管理团队及时发现和解决成本偏差，确保项目的经济效益。

(4) 偏差分析: 分析实际成本与目标成本之间的偏差原因, 制定相应的纠偏措施。这有助于项目管理团队更加精准地控制成本, 确保项目的顺利进行。

2.1.2 常用的成本控制工具

(1) 挣值图: 通过图表的形式展示项目的进度和成本绩效, 帮助项目管理团队直观地了解项目的成本状况。

(2) 成本累计曲线: 反映项目随时间推进的成本变化情况, 帮助项目管理团队及时发现和解决成本问题。

(3) 成本直方图: 展示各项成本的分布情况, 有助于项目管理团队分析成本结构, 优化资源配置。

(4) 成本效益分析表: 通过对比分析实际成本与目标成本, 评估项目的经济效益和成本控制水平。

3 房建工程施工中的成本控制策略

3.1 设计阶段的成本控制

设计阶段是决定房建工程项目成本的关键环节, 其成本控制策略的制定与实施对于整个项目的经济效益具有至关重要的影响。

在设计阶段, 成本控制的主要目标是确保设计方案在满足功能、安全和美观要求的同时, 实现成本的最优化。通过设定投资限额, 使设计团队在满足功能需求的前提下, 更加注重成本控制。这要求设计团队在设计过程中充分考虑材料选择、结构形式、施工工艺等因素对成本的影响, 从源头规避设计方案远远超出设计成本。

通过设计招标, 吸引更多优秀的设计团队参与项目竞争, 从而提高设计质量和降低成本。同时, 设计监理制度的实施可以确保设计团队在设计过程中严格遵守成本控制要求, 确保设计成果符合投资限额和目标成本。项目管理团队应与设计团队保持密切沟通, 及时反馈成本信息和控制要求, 确保设计方案在满足功能需求的同时实现成本的最优化。

3.2 施工阶段的成本控制

在施工阶段, 成本控制的主要目标是通过有效的管理手段和技术措施, 实现对施工成本的实时监控和控制。

3.2.1 建立健全成本管理目标责任制

要让成本控制真正收到实效, 达到成本控制的预定目标, 必须建立健全成本管理目标责任制与成本考核体系, 明确把工程质量、安全生产、文明施工、人工费占比、成本降低率、上缴费用等六个方面纳入目标责任制中, 贯彻责、权、利相结合的原则, 依照责任大小, 将各自责任落实到每个参与管理人身上, 那么, 成本控制效果就不仅只是关系到某一个人, 更重要的是关系到整个项目, 在成本控制上是很自然地形成相互监督, 相互促进, 最大限度地降低工程成本。

3.2.2 强化经济观念, 增强全员成本控制与管理意识

一个企业想在激烈的市场竞争中立于不败之地, 就应当树立项目经济观念, 加强全体员工对成本意识、项目收益、员工利益的宣传教育, 并通过建立适当的分配机制和约束机制, 激发全体员工参与成本管理的积极性和主动性, 使全员关心、支持和参与成本管理工作, 任何行为和决策都应围绕降本增效来进行开展, 树立全员成本控制与管理意识。其次是组织培训成本管理基本知识和方法的培训, 提高全员成本管理素质, 这是实现成本目标的基础。随着建筑市场的竞争日趋激烈, 低标价中标是当前施工企业不得不面对的残酷现实。只有持续强化成本管理才是出路, 只要成本控制与管理意识深入人心, 成本控制与管理素质全面提高, 才能把全体员工参与成本控制与管理的积极性、主动性转化为创造性, 激发出有效的成本控制与管理方法, 从而达到降本增效的目的。

3.2.3 加强材料管理, 节约材料消耗

在工程成本中, 材料费占比最大, 一般土建工程的材料费约占工程成本60%左右, 随着机械化程度的提高和施工技术的更新迭代, 材料费用在工程成本中所占比重还会不断的增大。因此, 在施工过程中, 加强材料管理, 合理控制材料损耗, 是降低工程成本的主要途径。

建立健全材料采购制度和限额领料程序, 控制好材料价格。材料价格由买价、运杂费、运输过程中的合理消耗组成, 材料采购过程中, 采用公开招标方式, 必须全面掌握市场信息, 通过对市场行情的跟踪调查和研究, 在保质保量的前提下, 货比三家, 择优定购, 进场材料质量、数量必须经专人验收登记入库。采购量必须按经审批的材料计划进行采购, 材料的进场量按施工进度分批进场, 减少材料库存积压。

建立健全材料管理制度、材料限额领用制度, 严格控制材料用量, 减少浪费。材料的领用必须按定额确定的材料消耗量分期、分批领用, 实行限额领料制度, 劳务班组只能在规定的限额内领用, 如超出限额领料必须查明原因, 及时采取纠正措施, 低于定额用料, 则可以按节约量提取一定比例的奖励; 加强现场材料管理, 合理堆放, 减少搬运和仓储损耗, 经常巡视施工现场, 及时回收余料并防止偷盗的发生。

3.2.4 加强工程质量管理, 控制质量成本

质量成本是指为保证和提供建筑产品质量而进行的质量管理活动所花费的费用。随着建筑业的发展, 业主对工程质量的要求越来越高。保证质量往往会影响工程成本, 随着质量要求的提高逐渐会增加成本, 在施工

组织设计时就要对质量目标的确定有一定的前瞻性,对质量目标要有一个理性的认识,不要盲目追求“最新、最高、最快”等目标,但不能因此把工程质量与工程成本对立起来。同样,质量不足,也会造成质量成本的增加,因此,要充分认识质量和成本之间的辩证统一关系,通过质量成本管理加以调整,实施全面质量管理。采用科学合理、先进实用的施工工艺及技术措施,在确保施工质量达到设计要求水平的前提下,有效降低工程成本;在分项工程开始之前就进行详细技术交底,严把工程质量关;建立完善工序质量验收制度,保障每道工序质量都能符合设计规范的要求,把施工工序的质量自检和管理工作真正贯彻到整个施工过程中,采取防范措施,消除质量通病,做到工程一次成型,一次合格,杜绝返工现象和质量事故的发生,避免造成因不必要的人、财、物等的投入而增加工程成本。

3.2.5 合理安排工期,降低工程成本

工期目标是工程项目管理三大主要目标之一,施工企业能否实现合同工期是取得信誉的重要条件。工期与成本的关系主要表现为:建筑工程工期的缩短,会减少现场管理费用、租赁费用等措施费用,如果突击性加速施工(昼夜),虽然施工的进度加快,但实际会使整个工程的成本大幅度增加。根据长期积累的施工经验,在正常工期施工情况下,工程施工成本较低,如果提前工期或延误工期,都会造成工程成本的增加。任何一个工程的工期都有其特定的合同工期要求,必须处理好建筑工程施工质量、工期、成本之间的关系,如何做到合理的缩短施工工期,同时可以达到减少投资的效果。

(1) 项目部合理安排各阶段、各项工作进度及任务,最大力度组织管理好各项工作任务交叉同步作业,科学有序的安排施工进度。

(2) 将各工种的工人按工作量均衡合理组织,在同一时间配合施工,避免相互推诿及延误工期的管理行为。同时,配合的施工机械设备要指挥得当物尽其用,以提高使用效率。

3.3 竣工阶段的成本控制

竣工阶段是房建工程项目成本控制的最后环节,主要涉及索赔的最终谈判、结算办理、盘点实际成本、实

际成本与目标成本的对比分析等,索赔的谈判基于事实为基础,施工过程中收集的影像资料作为工程证据,实际花费的人材机费用汇总表、甲分包及非总包原因造成的工期、费用增加等因素形成有效的证据链,也是洽谈能获得优势的必胜法宝。有效的索赔不仅能争取更多的利润空间,更能体现整个团队二次经营的能力。结算的办理分两步走,第一,对甲方的结算是我们的工程造价,第二,对分包及班组的结算是我们的成本,结算的依据是图纸、清单、设计变更、收方单、索赔资料等等,这就需要施工现场与成本紧密结合在一起,现场管理与成本分析的工作不能脱节,须有效的联动。每个阶段收集汇总成本相关的资料,做好分析表及台账。分包及班组结算办理后,加上利息,管理费、规税等等可以计算出相对准确的实际成本,最后则是实际成本与目标成本的分析总结,从工程量和计价上做对比分析表,该表主要为了检验目标成本的执行情况,通过对比各个分项工程,计算出施工单位经济效益和各个分项的盈亏情况。

结束语

通过对上述内容的归纳与总结,可以清晰地认识到房建工程施工管理与全过程成本控制对于提升工程进度和保证工程质量以及实现企业经济目标中的重要性。房建工程施工管理与全过程成本控制是一个全员参与并自始至终贯穿施工项目全过程、全系统控制方案与管理的办法。只有系统性全面性的管理才能不断地提升全员素质,提高施工成本的管理水平、采取先进科学的施工方法,以及建立健全各项规章制度作为保障,企业的经济效益才能逐步得到实现,才能不断提高企业在市场良性的竞争力。

参考文献

- [1]林海.房建工程施工管理技术的创新与实践[J].建筑技术与管理.2020.37(2):84-87.
- [2]王伟.张红霞.全过程成本控制在房建工程中的应用研究[J].工程造价与管理.2021.29(4):48-52.
- [3]刘志勇.陈亮.房建工程施工管理与成本控制的有效融合[J].建筑经济.2022.43(1):76-79.
- [4]王晓宁.张伟.基于全过程成本控制的房建工程施工管理优化策略[J].工程管理学报.2023.37(3):102-1