

建筑工程造价管理及成本控制研究

李发荣

四川公路桥梁建设集团有限公司公路隧道分公司

DOI:10.32629/btr.v8i8.4972

[摘要] 建筑工程造价管理及成本控制对于项目的顺利推进和经济效益保障至关重要,本文探讨建筑工程造价管理及成本控制,指出其需遵循全面性、动态性等原则。市场、设计、施工和管理等因素会影响造价与成本控制。不同阶段有不同策略:决策阶段做好可行性研究与方案优化;设计阶段推行限额设计,加强变更管理;招投标阶段编制合理文件与清单,确定科学评标办法;施工阶段要加强施工组织、材料、质量、索赔及安全管理等,以实现工程成本的有效控制,保障项目经济效益最大化。

[关键词] 建筑工程; 造价管理; 成本控制

中图分类号: TU723.3 文献标识码: A

Research on Construction Engineering Cost Management and Cost Control

Farong Li

Highway Tunnel Branch of Sichuan Road and Bridge Construction Group Co., Ltd.

[Abstract] Construction engineering cost management and cost control are crucial for the smooth progress of projects and the assurance of economic benefits. This paper discusses construction engineering cost management and cost control, pointing out that they need to follow principles such as comprehensiveness and dynamism. Factors such as market, design, construction, and management affect cost and cost control. Different stages have different strategies: in the decision-making stage, feasibility studies and scheme optimization are well conducted; in the design stage, quota design is implemented and change management is strengthened; in the bidding stage, reasonable documents and lists are prepared and scientific evaluation methods are determined; in the construction stage, construction organization, materials, quality, claims, and safety management are strengthened to achieve effective control of engineering costs and maximize project economic benefits.

[Key words] construction engineering; cost management; cost control

引言

在建筑工程领域,造价管理与成本控制是项目成功的关键要素,直接关乎企业的经济效益与市场竞争力。当前建筑工程项目周期长、不确定因素多,其造价管理与成本控制面临诸多挑战。本文将深入剖析建筑工程造价管理及成本控制需遵循的原则,从市场、设计、施工、管理等方面探讨影响造价与成本的因素,并针对决策、设计、招投标、施工等不同阶段提出具体的造价管理与成本控制策略。

1 建筑工程造价管理及成本控制的原则

建筑工程造价管理及成本控制需遵循全面性、动态性、责权利相结合及开源与节流相结合原则。全面性原则要求造价管理贯穿项目全生命周期,决策阶段介入并评估不同方案经济性,设计阶段优化方案,招投标阶段精准编制价格,施工阶段严控支出,竣工结算阶段准确核算成本,同时对人工、材料、机械、管理等要素全面管控,规划人员数量与工时,把控材料采购、运输、

储存、使用各环节,依据施工需求安排机械设备,优化管理流程以保障经济效益。动态性原则基于项目周期长、不确定因素多的特点,针对市场价格波动、设计变更、施工条件变化等影响造价的因素,建立实时监测机制,关注动态变化,分析影响程度,及时调整造价计划与控制措施,确保造价可控。责权利相结合原则强调明确各部门和人员职责、权利与利益,将成本控制目标与个人利益挂钩,形成激励约束机制,调动人员积极性与主动性,促使主动参与成本控制以达成目标。开源与节流相结合原则要求兼顾节约成本与增加收入,通过优化设计方案、提高施工效率降低成本,同时加强索赔管理、利用合同条款调整造价以增加收入,将二者有机结合以提高项目经济效益并实现预期目标。此外,造价管理需强化事前控制与过程管理,决策阶段的投资估算须具备准确性,设计阶段的限额设计须严格执行,避免过度设计导致成本浪费,施工阶段的变更签证需规范流程,防止随意增加成本。成本控制需建立数据积累机制,利用历史工程数据进行成本

分析,提高预测准确性^[1]。各部门需协同工作,技术部门与经济部门需紧密配合,技术方案需进行经济比选,确保技术先进性与经济合理性统一。财务部门需严格审核资金使用计划,控制非生产性支出,降低财务成本。通过全员参与、全过程控制及全方位管理,形成闭环管理体系,确保工程造价在预定范围内,提升项目投资回报率与企业市场竞争力。

2 影响建筑工程造价管理及成本控制的要素

2.1 市场因素

建筑材料市场价格波动是关键因素,钢材、水泥等主要建材价格变动会直接作用于工程造价,价格上涨直接推高工程成本。劳动力市场供求关系同样影响人工成本,当劳动力供应不足、需求旺盛时,人工成本随之上升,增加工程总支出。市场竞争激烈程度对工程造价及成本控制的作用不容忽视,建筑企业为获取项目、扩大市场份额,在中标环节常采取低价策略,通过降低报价提升竞争力,此举虽有助于赢得项目,但会压缩企业利润空间,给成本控制带来挑战。此外,市场信息不对称也会影响造价管理与成本控制,若企业无法及时准确掌握材料价格、劳动力成本等市场动态,可能导致决策失误,增加成本风险。因此,建筑企业需密切关注市场动态,加强市场分析预测,及时调整采购策略与施工计划,以应对市场因素带来的挑战,实现工程造价的有效管理与成本的科学控制。

2.2 设计因素

设计质量优劣直接关联工程成本高低。设计不合理会引发多方面成本问题,若设计方案在结构、布局等方面缺乏科学性,会造成材料的不合理使用,增加材料用量,同时可能使工程量超出合理范围,进而抬高工程成本。设计变更频繁也是影响造价与成本控制的突出问题,在项目推进过程中,设计频繁变动,无论是因前期设计考虑不周全,还是受外界因素干扰,都会打乱原有的施工计划与成本预算。每一次设计变更都可能涉及材料的重新采购、施工工艺的调整以及工期的延长,这不仅直接增加了材料、人工等直接成本,还会因工期延误产生额外的管理成本、设备租赁成本等间接成本^[2]。因此,在建筑工程设计阶段,需高度重视设计质量,强化设计审查与优化,确保设计方案科学合理、深度达标,从源头上减少不必要的设计变更,为工程造价的有效管理和成本的科学控制奠定坚实基础。

2.3 施工因素

施工组织方面,若安排不合理,会造成施工秩序混乱,各工序衔接不畅,使得人工和机械无法高效运转,使用时间被迫延长,进而增加人工成本与机械租赁等费用。施工工艺若不能与时俱进,采用落后技术,在施工过程中,材料利用率会降低,导致材料消耗增多,同时能源使用缺乏有效管控,造成能源浪费,增加工程能源成本。施工质量把控至关重要,一旦出现质量问题,如结构强度不达标、装修表面瑕疵等,就会引发返工和维修。返工需重新投入人力、物力,维修也会产生额外材料和人工费用,这些都会直接增加工程成本。而且,返工和维修还会打乱原定施工进度,导致后续工序无法按时开展,造成工期延误,进一步产生如

人员窝工、设备闲置等间接成本。所以,在施工过程中要优化施工组织,采用先进施工工艺,严格把控施工质量,以此实现对工程造价的有效管理和成本的科学控制。

2.4 管理因素

项目管理水平欠佳在资源调配方面容易出现不合理情况,导致人力、物力、财力等资源浪费,同时施工进度把控不力,造成工期的延误,而工期延长会引发一系列额外成本,如人员窝工费、设备闲置费等。成本控制意识淡薄,会使相关人员在施工过程中对各项费用支出缺乏严格管控,不注重节约成本,从材料采购到施工环节,都可能出现随意增加成本的情况,进而导致超支现象频发。成本核算不准确也是一大问题,若不能及时、精准地对工程成本进行核算,就无法清晰掌握实际成本与预算成本之间的偏差,难以在成本出现异常时迅速察觉,更无法及时采取有效的纠正措施,使得成本偏差持续扩大,最终导致工程成本失控^[3]。因此,在建筑工程中,必须提升项目管理水平,强化成本控制意识,确保成本核算准确,实现对工程造价的有效管理及成本的科学控制。

3 建筑工程不同阶段的造价管理及成本控制策略

3.1 决策阶段

首先,需做好项目可行性研究。要全面开展市场调研与分析,涉及市场需求、竞争态势、价格走势等多方面,以此评估项目的经济效益与社会效益,判断项目是否可行、有无价值,为决策提供科学依据。同时,依据市场调研结果与相关数据,编制详细的项目投资估算,对项目建设所需各项费用细致核算,合理确定投资规模与资金需求,保证资金安排合理,防止出现资金短缺或浪费情况。其次,要优化项目方案。组织专业人员对不同方案进行技术经济比较,从技术可行性与经济合理性等多维度分析。在方案选择时,综合考量项目功能、质量、工期、成本等关键因素,权衡利弊。确保所选方案既能满足使用要求,保障项目功能完备、质量可靠,又能在工期安排上合理高效,避免工期延误增加成本。同时,所选方案在成本方面要具备经济合理性,有效降低工程造价。通过做好项目可行性研究与优化项目方案,为后续阶段的造价管理与成本控制奠定坚实基础,保障建筑工程项目顺利推进并实现预期经济效益。

3.2 设计阶段

推行限额设计是重要策略,要依据批准的投资估算对初步设计进行把控,再以批准的初步设计总概算约束施工图设计。各专业开展设计工作时,在满足使用功能要求的前提下,按分配的投资限额设计,严格管控技术设计和施工图设计中的不合理变更,防止突破总投资限额,确保工程造价可控。加强设计变更管理同样重要,设计变更易引发工程成本增加和工期延误风险,应尽量减少其发生。设计过程中,强化设计审查环节必不可少,组织专业人员细致审核设计方案,提高设计质量,从源头避免因设计不合理导致变更。同时,建立严格的设计变更审批制度,对于确需变更的情况,组织相关人员从技术和经济两方面充分比较分析,全面评估变更对造价和工期的影响^[4]。只有确保变更后的

方案在技术上可行且更具经济合理性,才能批准实施。通过限额设计和严格的设计变更管理,可有效控制设计阶段的工程造价,避免不必要的成本支出和工期延误,为后续施工阶段的造价管理与成本控制奠定良好基础,保障整个建筑工程项目的经济效益。

3.3 招投标阶段

一是要编制合理的招标文件。招标文件作为招投标活动的根本依据,其内容务必准确、完整且清晰,杜绝出现歧义与漏洞。需在文件中明确界定工程范围,清晰规定质量标准、工期要求以及计价方式等关键条款,以此为投标人营造公平公正的竞争环境,保障招投标活动有序开展。二是做好工程量清单编制工作。工程量清单是招标文件的核心组成部分,其准确性直接关乎工程造价。编制时,要严格依照规范要求进行精确计算,确保工程量毫无差错。同时,对项目特征展开详细描述,涵盖项目的各项关键信息,避免因项目特征不明确而在后续施工及结算过程中引发纠纷,为工程造价的精准控制奠定基础。三是合理确定评标办法。评标办法需科学合理,不能仅聚焦投标报价,还应综合考虑投标人的技术实力、管理水平以及信誉等多方面因素。在评标过程中,可采用综合评估法或经评审的最低投标价法等方法,全面权衡各投标人的综合情况,从中选出最优中标人,切实保证工程造价的合理性,实现招投标阶段有效的造价管理与成本控制。

3.4 施工阶段

(1) 施工组织管理方面,合理规划能提升效率、降低成本。依据工程特点与实际情况编制详细施工组织设计,明确施工顺序、进度及方法。同时加强现场管理,优化资源配置,防止资源浪费。(2) 材料成本控制是关键,材料成本在工程成本中占比较大。采购环节通过招标、询价等途径挑选质优价廉的供应商。加强材料库存管理,合理确定库存量,避免积压与浪费。(3) 质量管理关乎工程成败,加强质量管理可减少返工维修,降低工程成

本。施工时建立健全质量管理体系,严格质量检查与验收,确保工程质量达标。(4) 索赔管理也不容忽视,施工过程中可能因多种因素引发索赔事件。建筑企业要重视索赔管理,及时收集整理索赔证据,依据合同约定提出索赔要求,争取合理索赔费用以增加项目收入。此外,还需注重安全管理,安全是施工的前提,制定完善安全制度,加强安全教育培训,为施工人员配备必要安全防护用品,定期开展安全检查,及时消除安全隐患,避免安全事故发生导致的成本增加和工期延误^[5]。通过综合加强施工组织、材料、质量、索赔及安全管理等多方面工作,确保施工阶段顺利推进,实现工程成本的有效控制和项目效益的最大化。

4 结语

综上所述,建筑工程造价管理与成本控制贯穿项目全生命周期,受市场、设计、施工、管理等多因素影响。不同阶段需采取针对性策略,决策阶段做好可行性研究及方案优化,设计阶段推行限额设计与强化变更管理,招投标阶段合理编制文件与确定评标办法,施工阶段加强组织、材料、质量、索赔及安全管理等。只有遵循相关原则,综合考虑各因素,在各阶段有效实施造价管理与成本控制策略,才能实现工程成本的有效控制,保障项目经济效益的最大化,推动建筑行业健康可持续发展。

[参考文献]

- [1]潘娟娟.建筑工程造价管理中的成本控制策略[J].建材发展导向,2026,24(3):112-114.
- [2]郑丽楠.建筑工程造价成本控制与风险管理策略研究[J].现代工程科技,2025,4(12):185-188.
- [3]李春德.建筑工程造价的动态管理与成本优化控制研究[J].中国招标,2025(10):146-148.
- [4]李美云.建筑工程造价管理与成本控制研究[J].河南建材,2025(6):153-155.
- [5]李影.建筑工程造价管理中的成本控制方法研究[J].门窗,2025(6):151-153.