

建筑工程造价影响因素与降低工程造价的对策

王欢

祥浩工程造价咨询有限责任公司, 广西 南宁 530000

[摘要] 工程造价的管理与控制 in 建筑工程建设中至关重要, 需要制定合理的措施来提升工程造价的管理水平, 才能够保证工程的整体效益。但是工程造价管理工作在具体实施中会受到各种因素的影响, 造成一些问题的出现, 导致不能够有效地控制建筑工程的成本投入, 给企业的效益带来不良影响。工作人员需要在具体工作中对这些影响因素及问题进行有效的控制, 提升工程造价管理的整体水平, 保证企业的经济效益。

[关键词] 建筑工程; 工程造价; 影响因素; 对策

DOI: 10.33142/aem.v5i12.10448

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

Factors Affecting Construction Project Cost and Countermeasures for Reducing Project Cost

WANG Huan

Xianghao Engineering Cost Consulting Co., Ltd., Nanning, Guangxi, 530000, China

Abstract: The management and control of engineering costs are crucial in construction projects, and it is necessary to develop reasonable measures to improve the management level of engineering costs in order to ensure the overall benefits of the project. However, engineering cost management work will be affected by various factors in the specific implementation, resulting in the emergence of some problems, which cannot effectively control the cost investment of construction projects and bring adverse effects to the benefits of enterprises. Staff need to effectively control these influencing factors and issues in their specific work, improve the overall level of engineering cost management, and ensure the economic benefits of the enterprise.

Keywords: construction engineering; engineering cost; influencing factors; countermeasures

引言

建筑工程造价的控制和降低是建设项目管理中的至关重要任务, 直接关系到项目的经济效益和可行性。随着建筑行业的不断发展, 造价受到的影响因素变得日益复杂, 从原材料价格的波动到施工管理的精细化, 每个环节都对整体项目造价产生深远的影响。因此, 全面理解和科学应对这些影响因素, 制定有效的降低工程造价对策, 已成为建筑工程管理的当务之急。在本文中, 我们将深入剖析建筑工程造价的主要影响因素, 并提出一系列可行的降低工程造价的对策。通过系统性的分析和全面考量, 旨在为建筑行业提供实用的指导, 引导从业者在激烈的市场竞争中更好地掌握造价管理的技巧, 以确保项目在高质量的基础上实现更为经济的成本控制。在经济性和可行性的双重目标下, 我们将共同探讨如何应对建筑工程造价的挑战, 为业内提供可行的解决方案。

1 建筑工程造价控制重要性

建筑工程造价控制在整个建设项目中具有至关重要的地位和作用。首先, 造价控制直接关系到项目的经济效益, 对于投资方来说, 是确保资金合理利用、最大程度实现投资回报的有效手段。通过科学合理的造价控制, 可以有效降低项目的总成本, 提高经济效益, 确保项目的可持续发展。其次, 造价控制是保障建筑工程质量和工期的重

要手段。通过精细的造价计划和控制, 可以确保项目资金得以合理分配, 从而避免因经费不足导致的施工质量降低和工期延误的风险。同时, 合理的造价控制也能够促使各参与方充分合作, 共同推动项目的高效实施, 提高建设项目整体的管理水平。此外, 造价控制在项目的可持续发展和社会效益方面也发挥着积极作用。通过科学的造价管理, 可以降低资源的浪费, 提高资源利用效率, 实现绿色、环保的建设目标, 有助于推动建筑业的可持续发展。与此同时, 合理的造价控制也能够确保建设项目对周边环境和社会的影响最小化, 实现社会效益的最大化。总体而言, 建筑工程造价控制不仅仅是一个经济层面的问题, 更是涉及到项目质量、工期、可持续发展和社会效益等多个方面的复杂问题^[1]。通过科学、合理、系统的造价控制, 可以全面提升建设项目的综合管理水平, 确保项目的成功实施和可持续发展。

2 影响建筑工程造价的因素

2.1 投资商投资资金的影响

投资商投资资金的影响是建筑工程造价中至关重要的因素之一。投资商在项目初期的资金投入直接决定了建筑工程的规模、质量和可行性, 对整个项目的顺利实施和最终造价产生深远的影响。首先, 投资商的资金决定了建筑工程的规模和范围。大规模的建筑项目通常需要更多的

资金投入,涉及到更广泛的建筑面积、更复杂的结构和更先进的技术。相反,小规模项目可能对资金的需求较少。因此,投资商在资金投入上的决策将直接塑造项目的规模,进而对整体的造价产生显著的影响。其次,投资商的投资水平直接关系到建筑工程的质量和标准。高水平的资金投入通常会支持更高标准的设计、施工和装修,从而提升项目的整体质量。相反,低水平的资金投入可能会导致在设计和施工过程中的降低标准,进而影响项目的质量和可持续性。此外,投资商在资金决策中的审慎与否也直接影响到项目的可行性和经济效益。充足的资金投入有助于确保项目在施工过程中不会因为经费问题而中途停滞或出现质量问题。同时,对于建筑工程而言,投资商的资金决策也需要考虑到通货膨胀、市场变化等因素,以应对可能的风险和变化。

2.2 建筑材料设备的价格

建筑材料和设备的价格是建筑工程造价的一个关键因素,直接影响着项目的经济成本和可行性。这一因素受到多方面的影响,其中包括原材料价格、市场供需、运输成本、劳动力成本、技术创新、政策法规和汇率波动等因素。首先,原材料价格的波动对建筑材料造价有着直接而显著的影响。建筑材料的制造往往依赖于各种原材料,如钢铁、水泥、木材等。因此,原材料价格的上升会直接推升建筑材料的成本,反之亦然。其次,市场供需关系是决定建筑材料和设备价格的关键因素之一。供需不平衡可能导致价格的剧烈波动。当市场需求超过供应时,建筑材料和设备的价格可能上涨;相反,供应过剩可能导致价格下跌。这使得建筑项目的相关方需要灵活应对市场变化,以规避成本波动。运输成本也是建筑材料和设备价格的一个重要组成部分。从制造地到工地的运输成本受到油价波动、运输距离和运输方式的影响。这直接影响到建筑材料和设备的最终价格,同时也在一定程度上决定了材料的可行性和可及性。劳动力成本对于建筑材料的制造、搬运和安装都具有重要影响。高昂的劳动力成本可能使得生产成本上升,从而推高建筑材料和设备的价格。这也突显了劳动力的合理使用和管理对于造价控制的重要性。

2.3 施工管理对工程造价的影响

施工管理在建筑工程中扮演着至关重要的角色,对工程造价产生着深远的影响。有效的施工管理不仅能够提高工程的执行效率,降低施工风险,还能够直接影响到工程的成本控制和最终的造价结果。首先,施工管理直接影响着施工过程中的资源协调和利用效率。合理的进度计划、资源分配和人力安排能够避免资源浪费,减少施工期间的空档时间,从而有效降低施工造价。通过精细的施工管理,可以优化施工流程,提高工作效率,减少不必要的延误和返工,最终对工程造价形成积极的影响。其次,施工管理对施工现场的安全管理也具有重要意义。合理的安全措施

能够减少事故发生的可能性,降低项目的安全风险。事故不仅可能导致人员伤害和财产损失,还可能导致工程进度的延误和额外的维修成本,进而对整体工程造价产生不利影响。在施工管理中,有效的沟通和团队协作也对工程造价产生着直接影响。

2.4 工程施工方案对工程造价的影响

工程施工方案在建筑工程中对工程造价产生着深远的影响,其质量和科学性直接决定了项目的经济效益和最终造价。合理的施工方案能够在项目实施的各个阶段中提高工作效率、降低成本,并确保工程的质量和和安全。首先,工程施工方案直接关系到项目的施工进度和周期。一个科学合理的施工方案能够在不牺牲质量的前提下合理安排施工工序,优化进度计划,提高工程的执行效率。通过合理的时间安排,可以减少施工期间的闲置时间,降低项目的总成本,并最终影响工程的总造价。其次,施工方案对资源的合理配置和利用产生直接影响。合理的施工方案能够有效规划人力、材料和设备的使用,避免资源浪费和低效利用。通过科学的资源管理,可以降低建筑材料的损耗、减少设备的闲置时间,从而降低项目的整体成本。另外,施工方案还与施工方法和技术的选择密切相关。采用先进、高效的施工方法和技术不仅可以提高工程的施工质量,还可以减少施工周期,降低施工风险。然而,一些先进的技术可能伴随着更高的投资成本,因此在施工方案的选择中需要平衡先进技术带来的效益和成本。此外,工程施工方案还对工程的安全性产生着直接的影响。科学合理的方案可以有效预防和控制施工过程中的安全风险,降低施工事故的发生概率^[2]。安全管理的提升不仅能够减少人员伤害和财产损失,还可以避免由于事故带来的额外维修和修复成本,进而对工程的总造价产生积极影响。

3 降低建筑工程造价的办法

3.1 设计师不断改进设计方案

降低建筑工程造价的一种重要办法是通过设计师不断改进设计方案。设计阶段是工程生命周期中决定成本和影响后续施工的关键时期,设计方案的科学性和经济性直接关系到项目的最终造价。首先,设计师可以通过不断改进设计方案来优化建筑结构和布局,以实现更有效的空间利用和减少建筑材料的使用。通过精心设计,可以减少废料产生,降低建筑材料的浪费,从而有效降低整体工程造价。同时,采用更简化的结构和布局也有助于减少建筑施工周期,进一步降低项目的成本。其次,设计师可以注重选择符合成本效益的建筑材料和技术。在设计阶段考虑材料的可获得性、成本和可持续性,有助于在施工阶段降低采购成本。采用新型的建筑技术和节能材料也能够长期减少运营成本,为项目的整体经济性提供保障。另外,设计师还可以通过提高建筑的能效性来降低运营成本。在设计方案中融入节能技术和可再生能源,减少建筑的能源

消耗,不仅有益于环境,也能够在使用阶段减轻业主的能源负担,从而提高项目的整体经济性。设计师在改进设计方案时还应注重与相关方的沟通与协作,了解业主的预算和需求。通过与业主密切合作,设计师可以更好地理解项目的实际要求,有针对性地提出合理的设计方案,避免不必要的设计变更和额外成本。

3.2 保证人员素质,合理运用施工材料设备

为降低建筑工程造价,保证人员素质并合理运用施工材料和设备是至关重要的一环。首先,优质的施工团队能够在施工过程中提高工作效率,减少人为失误和延误,从而降低项目的总成本。通过培训和技能提升,施工人员能够更熟练地操作设备、合理使用材料,提高工作效率,减少浪费。保证人员素质还包括了在工程管理和沟通协调方面的能力。一个高效的管理团队能够更好地协调施工过程中的各个环节,及时解决问题,避免不必要的成本增加。此外,优秀的沟通与协调能力有助于减少误解,提高团队协作作战的效果,从而提高工程整体的效益。合理运用施工材料和设备是控制造价的另一面^[3]。在选择施工材料时,可以注重性价比,选择质优价廉的材料,确保在保证质量的前提下降低成本。对于设备的使用,合理的计划和维修能够延长设备寿命,降低维修成本,并确保施工进程的顺利进行。

3.3 设置专门的造价管理部门

为降低建筑工程造价,设置专门的造价管理部门是一项非常有效的策略。这个部门的职责主要包括全面管理和控制项目的经济成本,确保项目在预算内完成,同时提高整体的效益。首先,专门的造价管理部门能够在项目的早期阶段就对造价进行全面、科学的评估。通过深入分析项目需求,考虑各种可能的风险和变数,这个部门可以提前制定合理的预算,为项目的后续阶段奠定坚实的经济基础。这有助于防范潜在的经济风险,确保项目在可控的范围内运行。其次,专门的造价管理部门能够积极参与项目的设计和规划过程。通过深入了解设计方案,这个部门可以提供专业的建议,例如选择经济实惠的建筑材料、合理布局施工流程等,从而在设计阶段就针对成本进行优化。这样的参与有助于降低建筑材料的浪费,提高施工效率,从而降低总体工程造价。此外,专门的造价管理部门还能够进行供应链管理,寻求合理的采购和合同策略。通过与供应商的有效合作,谈判更有利的采购价格,控制材料和设备的成本。同时,精细的合同管理也有助于规避施工过程中的变更和索赔,避免不必要的额外费用。这个部门的第三个职责是在整个工程周期内进行成本监控和分析。通过使用专业的造价管理软件和工具,他们可以实时追踪项目的经济状况,发现潜在的问题,并及时采取纠正措施。这有助于避免成本的不可控性增加,保持项目的经济可行性。

3.4 在招标时就要有造价控制管理意识

在招标时就要具备造价控制管理意识是降低建筑工程造价的关键一环。招标阶段的决策和计划对整个工程周期的经济成本都有深远的影响,因此,在这个阶段树立明确的造价控制目标至关重要。首先,建立清晰的预算和成本控制目标是招标阶段的首要任务。通过对项目需求的深入分析和对市场行情的了解,制定合理、科学的预算,确保在招标过程中不会因为预算不足而影响工程的质量和进度。明确的成本控制目标有助于在招标文件中更明确地表达对造价的期望,引导投标商在经济可行性方面做出合理的承诺。其次,招标文件应当注重对材料和设备的规范和要求。在招标文件中对所需材料和设备的性能、质量、来源、合理使用要求进行明确规定,这有助于规避投标商对成本的控制,防范因为采购不当导致的成本增加。通过细致的规定,招标文件能够引导投标商在投标过程中更具经济性地选择和使用材料和设备^[4]。另外,招标时的评标标准也应当包括对成本控制和经济性的综合评估。除了对技术、质量、工期等方面的评估外,将成本控制和经济性考虑在内,使得在评选中具备较好的成本效益的投标商更有竞争力。这有助于确保选中的承包商在后续施工过程中继续保持对造价的有效管理。

4 结语

在建筑工程的复杂环境中,对造价的理解和有效管理至关重要。通过深入分析影响因素,我们提出实用的降低工程造价对策,为建筑行业的从业者提供有益的参考。实现建筑工程的经济性和可行性需要在多方面施策。无论是在招标阶段确立明确的成本控制目标,还是在施工过程中科学运用材料和设备,每一步都旨在降低成本、提高整体效益。建筑工程的成功不仅在于结构的完善,更在于实现了合理的成本控制。通过持续关注造价的影响因素,采取灵活的对策,我们可以在项目管理中取得更显著的成果。在未来的建筑发展中,期待共同努力,以更高效、经济、可持续的方式塑造卓越的建筑工程。

[参考文献]

- [1]罗燕. 建筑工程造价的影响要素与其工程造价降低的对策[J]. 住宅与房地产, 2019(30): 26.
- [2]智倩. 建筑工程造价的影响因素及降低工程造价方法的探讨[J]. 现代物业(中旬刊), 2019(9): 148.
- [3]李静宜. 试论建筑工程造价的影响要素与其工程造价降低的对策[J]. 居舍, 2019(23): 18-98.
- [4]胡雯茜. 建筑工程造价影响因素及降低工程造价措施[J]. 居舍, 2020(14): 109-114.

作者简介:王欢(1985.5—),毕业院校:重庆大学,所学专业:土木工程,当前就职单位:祥浩工程造价咨询有限责任公司,职务:项目经理,职称级别:无。