

建筑工程施工阶段工程造价控制管理探究

赵 颖

山东北起工程建设有限公司 山东 济南 250000

摘 要：随着建筑业的快速发展，建筑工程施工阶段的工程造价控制管理已成为确保项目经济效益和社会效益的关键因素。本文旨在探讨建筑工程施工阶段工程造价控制管理的重要性、影响因素、存在问题以及有效的控制策略，为提升建筑工程造价管理水平提供理论支持和实践指导。

关键词：建筑工程；施工阶段；工程造价控制；管理策略

引言

建筑工程施工阶段是将设计蓝图、原材料及设备转化为实体工程的关键时期，对建设项目的价值实现具有决定性作用。有效的造价控制不仅关乎工程经济效益，也直接影响到项目投资回报。然而，当前建筑工程施工阶段的工程造价控制管理仍面临着诸多挑战，如市场竞争激烈、施工过程中的不确定性因素较多、部分企业缺乏科学的造价管理控制方法和手段等。因此，深入研究建筑工程施工阶段的工程造价控制管理具有重要意义。

1 建筑工程施工阶段工程造价控制管理的重要性

1.1 确保项目经济效益

在建筑工程施工阶段，通过科学的成本预测和预算编制，项目管理者能够清晰地了解工程所需的总投入及各项费用的分布情况。这有助于合理分配有限的资源，确保资金用在刀刃上。同时，通过优化施工方案，如采用更高效的施工技术、更合理的施工组织设计等，可以进一步降低工程成本。有效的造价控制还能避免不必要的浪费，如材料浪费、人工浪费等，从而提高项目的整体经济效益。此外，准确的成本预测和预算编制还能为项目的投资决策提供有力支持，帮助投资者做出更明智的投资决策^[1]。

1.2 提升工程质量与安全

合理的工程造价管理不仅关乎项目的经济效益，更直接影响到工程的质量和安全。通过确保工程所需材料、设备和人工等资源的充足和合理使用，项目管理者可以确保施工过程中的各项工作都能按照既定的标准和规范进行，从而保障工程质量。同时，成本控制还能避免因成本压力而导致的工程质量降低或安全隐患。例如，一些施工单位为了降低成本，可能会采用质量不合格的材料或设备，或者削减必要的安全措施，这都将对工程的质量和安全造成严重影响。而有效的造价控制可以确保施工单位有足够的资金来购买合格的材料和设

备，以及实施必要的安全措施，从而保障工程的质量和安全。

1.3 促进建筑行业可持续发展

科学的工程造价管理还有助于促进建筑行业的可持续发展。通过提高工程经济效益，施工单位可以有更多的资金用于技术创新和研发，推动建筑行业的科技进步。同时，有效的造价控制还能降低资源消耗，减少环境污染。例如，通过优化施工方案，可以减少施工过程中的能源消耗和废弃物排放；通过采用环保材料和设备，可以降低工程对环境的影响。这些都有助于推动建筑行业的绿色发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。

2 建筑工程施工阶段工程造价影响因素分析

建筑工程施工阶段的工程造价受到多种因素的影响，这些因素复杂多变，且相互交织，共同作用于工程造价的形成与变化。以下将对设计变更、工程索赔、工期与质量以及市场供求规律等关键影响因素进行详细分析。

2.1 设计变更

设计变更是影响工程造价的重要因素之一。在工程施工过程中，由于设计考虑不周、现场条件变化或业主需求调整等原因，原设计图纸可能需要进行修改或补充，这就是设计变更。设计变更会导致原估量书中某些分部分项工程量的增加或减少，进而引起工程造价的相应变化。为了准确反映设计变更对工程造价的影响，需要对所有相关的原合同文件进行全面的审查和改正，并根据变更后的工程量重新计算工程造价。这一过程不仅耗时费力，还可能引发合同双方的争议和纠纷。因此，在设计阶段应尽可能考虑周全，减少设计变更的发生，以控制工程造价的稳定性。

2.2 工程索赔

工程索赔是合同执行过程中常见的一种情况。当合同一方违约或由于第三方原因（如自然灾害、政策变化

等)导致另一方承受损失时,受损方有权向违约方或责任方提出索赔要求。工程索赔的发生会直接导致工程造价的增加,因为索赔金额通常需要计入工程总造价中。索赔的处理过程往往复杂且漫长,需要合同双方进行多次协商和谈判。为了避免工程索赔的发生,合同双方应严格遵守合同条款,认真履行合同义务,同时加强风险管理和预警机制,及时发现并处理潜在的风险因素。

2.3 工期与质量

工期与工程造价之间存在着对立统一的关系。一方面,加速工期需要增加投入,如增加施工人员、机械设备和加班费用等,从而导致工程造价的增加。另一方面,延缓工期则会导致管理费的提高,因为工期延长意味着项目管理时间的延长,相应的管理费用也会增加。同时,工程质量与工程造价也有着密切的关系。工程质量要求较高时,需要投入更多的资源来确保施工质量和安全,如采用高质量的材料、设备和技术等,这都会增加工程造价。而工程质量降低则可能意味着故障成本的提高,因为质量问题可能导致工程在使用过程中出现故障或损坏,需要进行维修或重建,从而增加额外的费用^[2]。

2.4 市场供求规律

人力、材料、机械设备等资源的市场供求规律也是影响工程造价的重要因素。根据供求规律,社会总劳动应按社会需求分配于国民经济的各部门。在建筑市场中,当某种资源供不应求时,其价格就会上涨,从而增加工程造价。相反,当某种资源供过于求时,其价格就会下降,有利于降低工程造价。因此,在施工过程中,应密切关注市场动态,及时了解资源价格的变化情况,并合理调整施工方案和采购计划,以适应市场供求规律的变化。

3 建筑工程施工阶段工程造价控制管理存在的问题

3.1 管理过程不够科学

建筑工程的施工过程是一个动态变化的过程,伴随着持续的设计修改和方案变更。这一特性要求造价管理工作必须具备高度的灵活性和适应性。然而,在实际操作中,造价管理工作往往过于依赖相关管理人员的个人经验。这些经验虽然在一定程度上能够提供参考,但其模糊性和主观性也使得造价管理缺乏科学性和准确性。具体来说,管理人员可能根据以往的项目经验或个人直觉来判断造价的合理性,而忽视了当前项目的具体特点和实际情况。当设计方案发生变动或工程总体造价预算出现调整时,这种依赖个人经验的管理方式很容易导致造价失控。此外,缺乏科学的造价管理方法和工具也使得管理人员难以对工程造价进行精准预测和控制,从而

增加了项目的风险和不确定性。

3.2 实际工程量与合同工程量存在差距

在建筑工程项目中,合同中的工程量是决定工程造价的基础。然而,在现实施工过程中,经常会出现实际建设工程量和合同中的工程量出现偏差的问题。这种偏差问题可能由多种原因导致。一方面,合同签订时的施工条件和合同执行过程中的情况可能出现较大变化。例如,设计变更、施工条件变化、材料价格波动等因素都可能导致实际工程量与合同工程量产生偏差。另一方面,合同双方在签订合同时可能对工程量的理解和计算存在分歧,导致合同中的工程量与实际工程量不符。这种偏差问题会给工程造价控制管理带来很大的困难。如果实际工程量大于合同工程量,项目可能会面临资金短缺的问题;如果实际工程量小于合同工程量,则可能造成资源浪费和经济效益下降。

4 建筑工程施工阶段工程造价控制管理策略

4.1 合理确定控制目标

工程造价控制是对工期、质量、投资三大目标构成的目标系统的全面控制。在确定控制目标时,必须综合考虑业主要求、工程建设的客观实际条件以及市场条件等多方面因素。首先,从业主要求出发,明确项目定位、使用功能、建设标准等,确保造价目标符合业主的期望和预算。其次,结合工程建设的客观实际条件,如地质情况、气候条件、施工环境等,对工程造价进行合理预估,确保目标的可行性。同时,还需要密切关注市场动态,了解材料价格、人工费用等的变化趋势,为造价目标的确定提供有力依据。在确定造价目标时,应坚持科学合理、实事求是的原则,既要保证项目的质量和进度,又要确保造价目标的合理性和可控性。通过综合分析各方面因素,确定一套符合实际的衡量准则,为工程造价控制提供明确的方向和目标。

4.2 优化设计变更与现场签证管控机制

在工程施工阶段,设计变更与现场签证是导致造价波动的关键因素,因此,必须强化其管理与控制。针对设计变更,一旦发生,需迅速跟进变更后的工程量核算,与原始工程量进行细致比对,深入剖析变更对工程成本的潜在影响。若变更致使成本超出预设计划或目标,应即刻采取经济调控、技术优化、组织调整及合同管理等综合措施,确保工程成本、施工进度及其他相关费用均维持在预定框架内。同时,需构建一套完善的设计变更管理流程与制度,明晰变更提出、审批、执行等各环节的责任主体与权限范围,保障变更管理的标准化与高效性。对于现场签证,应严格执行四方联合签证制

度,即所有现场签证均需由施工单位项目经理、总监理工程师、设计单位驻场代表及业主方代表四方共同签署确认,方为有效^[3]。签证内容需与实际状况完全吻合,准确无误地映射现场实际情况。签证范围需精确界定,避免随意扩大或缩减。在签证执行过程中,应坚守原则,公正无私,杜绝盲目签证或擅自更改签证内容的行为。此外,还应加大对设计变更与现场签证的监督与审计力度,确保其合法性与合规性。对于发现的违规操作或问题,应及时予以纠正并妥善处理,防止类似问题复发。

4.3 提升工程索赔管理能力

在建筑工程施工进程中,因自然因素、社会因素或合同外其他因素,工程可能遭遇事故或工期延误,给施工单位带来经济损失。为弥补这些损失,施工单位应及时搜集相关书面证据,如现场实景照片、施工日志、监理报告等,深入分析事故或延误的根源,并编制详尽的索赔报告。索赔是市场经济活动中的一种常见现象,它基于合同与法律规定,是一种合理且合法的权益确认行为。对于施工单位而言,加强内部管理、提升合同履行意识、提高索赔管理水平显得尤为重要。这不仅能有效维护自身合法权益,还能在一定程度上提升企业的经济效益。为实现高效的索赔管理,施工单位应建立健全的索赔管理体系,明确索赔的处理流程、责任人及时间限制。同时,还应加大对索赔人员的培训力度,提升他们的专业素养与谈判技巧,确保在索赔过程中能够充分表达自身立场,争取最大利益。

4.4 正确处理工期、质量、造价三者之间的关系

在建筑工程施工阶段,工期、质量和造价是相互关联、相互制约的三个重要因素。缩短施工工期可以降低施工公司的固定成本,有利于降低建筑安装工程费用。然而,如果盲目赶工,可能会采用更多的人力和施工机械,以及新型材料和技术措施,从而增加人工费、机械费、材料费,导致造价上升。同时,过度赶工还可能影响工程质量,增加返工和维修的成本。

因此,需要在工期、质量、造价三者之间寻求最佳平衡点^[4]。这要求施工单位在编制施工计划时,充分考虑工期、质量和造价的相互关系,制定出既符合合同要求,又经济合理的施工方案。同时,在施工过程中,还应加强对工期、质量和造价的监控和管理,及时发现并解决问题,确保项目的顺利进行。

4.5 加强合同管理

合同作为工程造价管理的核心依据,是保障双方合法权益的法律基石。在施工实践中,应重点关注合同中关于工程造价计算的具体内容及间接关联工程计价的各项条款。这些条款涵盖计价方式、材料费用核算方法、工期具体约定、变更签证的审批流程、索赔的时限要求、双方的责任界定及权利义务分配、风险应对及管控策略等。为提升合同管理的整体水平,施工单位需构建一套完备的合同管理体系,明确合同的签订流程、履行规范、变更程序及解除条件,确保合同的合法性与有效性。同时,应加大对合同管理人员的培训力度,提升他们的法律意识与合同管理技能,确保在合同的签订与执行过程中,能够严格遵循法律法规,有效维护自身合法权益。此外,应高度重视合同签订的全过程管理,切实执行合同签订的相关制度。在合同签订前,应充分开展市场调研与风险评估,确保合同条款的合理性与可行性。合同签订过程中,应严格遵循既定流程与程序,确保合同的规范性与法律约束力。在合同履行阶段,应加强对合同执行情况的监督与审查,及时发现并纠正违约行为,确保合同能够顺利履行。

结束语

建筑工程施工阶段工程造价控制管理是一项复杂而重要的工作。通过合理确定控制目标、加强设计变更与现场签证管理、强化工程索赔管理、正确处理工期质量造价三者之间的关系以及加强合同管理等措施,可以有效地控制工程造价,提高项目的经济效益和社会效益。未来,随着建筑业的不断发展,工程造价控制管理将面临更多的挑战和机遇。我们需要不断总结经验教训,创新管理方法和手段,为建筑行业的可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]石运甲.工程造价管理中存在的问题及对策研究[J].企业改革与管理.2016(01)
- [2]邹显锋.建筑工程施工阶段造价控制管理[J].低碳世界.2018(2):313~314.
- [3]徐嘉蔚.建筑施工阶段的工程造价的控制与管理[J].中国房地产业.2019,(24):275.
- [4]寇民道.浅谈如何做好建筑工程的造价控制与成本管理工作[J].四川水泥.2017