

建筑施工阶段造价动态控制方法研究

童 莉

宁夏第二建筑有限公司 宁夏 银川 750021

摘要：随着城市化进程的加快和建筑市场竞争的日益激烈，建筑施工阶段的造价动态控制成为建筑企业提升经济效益、增强市场竞争力的重要手段。本文探讨了建筑施工阶段造价动态控制的重要性，从造价动态影响因素、动态控制的原则及动态控制的方法三方面进行详细分析。旨在通过系统性研究，为建筑企业提供有效的造价动态控制策略，以提升项目经济效益和竞争力。

关键词：建筑施工阶段；造价；动态控制；原则

引言

建筑施工阶段作为工程项目实施的核心环节，涉及大量的人力、物力、财力投入，其造价控制的成效直接关系到项目的经济效益和施工质量。传统的造价管理方式已难以满足现代建筑工程的复杂需求，动态控制方法因其灵活性和实时性，逐渐成为建筑施工阶段造价管理的主流趋势。本文将从影响因素、控制原则及方法三个方面展开论述。

1 建筑施工阶段造价动态影响因素

1.1 市场与政策因素

市场供求关系、物价指数波动、货币政策等市场动态因素对施工阶段造价有着直接且显著的影响。当市场上建筑材料供不应求时，材料价格自然上涨，直接推高了工程造价。同时，物价指数的波动也会影响劳动力成本，如工资水平的调整，进一步增加了造价的不确定性。此外，货币政策的变化，如利率的调整，也会影响项目的融资成本，从而对造价产生影响。国家政策调整同样是不可忽视的影响因素。环保政策的加强要求施工单位采取更环保的施工方法和材料，这往往意味着更高的成本^[1]。安全和质量标准的提高则要求施工单位加强安全管理、提高施工质量，这些都会带来额外的费用支出。例如，新的安全法规可能要求施工单位购买更先进的安全设备，进行更频繁的安全培训，从而增加了安全成本。

1.2 设计变更与施工条件变化

设计阶段的变更对施工阶段造价的影响是显著的。设计变更可能导致工程量的增加或减少，进而引发造价的变动。例如，设计变更可能要求使用更昂贵的材料或更复杂的施工工艺，从而增加了造价。同时，设计变更还可能导致施工进度的调整，进一步影响造价。施工现场的地质条件、气候条件等不可预见因素也是影响造

价的重要因素。地质条件的变化可能导致施工方案的调整，如需要采取更复杂的地基处理方法，从而增加了造价。气候条件的变化则可能影响施工进度和施工质量，如恶劣的天气条件可能导致施工暂停或返工，进而增加成本。

1.3 人为与管理因素

施工人员的工作效率、技术水平以及管理团队的决策能力对工程造价产生着深远的影响。高效的工作和技术水平能够降低直接成本，如减少材料浪费、提高施工效率等。相反，低效的施工和技术水平则可能导致材料浪费、施工进度缓慢，从而增加成本。管理团队的决策能力也是影响造价的关键因素。明智的决策能够避免不必要的浪费和损失，如合理选择施工材料、优化施工方案等。然而，错误的决策则可能导致造价失控，如盲目追求施工进度而忽视成本控制、选择不合适的分包商等。此外，人为因素还包括施工人员的安全意识、质量意识以及工作态度等。缺乏安全意识和质量意识的施工人员可能导致安全事故和质量问题的发生，进而增加造价。同时，工作态度不积极的施工人员也可能导致施工效率低下，增加成本。

2 建筑施工阶段造价动态控制的原则

2.1 权责结合原则

造价动态控制并非孤立存在，而是需要项目各相关方的紧密配合与协作。因此，明确各相关方的责任和权利是造价动态控制的基础。这包括施工单位、设计单位、监理单位、材料供应商等，每个责任主体都应对自己的工作负责，并承担因自身原因导致的造价变动责任。同时，各责任主体也应被赋予相应的权利，以便在造价出现偏差时，能够及时采取措施进行纠正，确保造价控制在预定范围内。

2.2 经济与技术相结合的原则

在造价动态控制过程中,经济因素和技术因素是不可分割的两个方面。一方面,要注重经济效益,通过合理的成本控制和费用管理,降低施工成本,提高项目经济效益。另一方面,也要注重技术方案的优化和选择,采用先进的技术和施工方法,提高施工效率和质量,从而间接降低造价。经济分析与技术评估应相结合,以实现成本节约和效益提升的双重目标。

2.3 全面控制原则

造价动态控制应贯穿于施工阶段的始终,从项目开工到竣工验收,每个环节都应纳入控制范围。这包括材料采购、施工进度、质量控制、安全管理等各个方面。通过全面把握造价动态变化,可以及时发现潜在的问题和风险,并采取相应的预防措施和纠正措施,确保造价控制在合理范围内^[2]。同时,全面控制还要求各相关方之间的信息共享和沟通协作,以便及时传递造价信息,共同应对造价变动。

2.4 动态控制原则

施工阶段造价受多种因素影响,包括市场变化、政策调整、设计变更等。因此,造价动态控制需具备灵活性和实时性,能够根据实际情况及时调整控制策略。这要求施工单位建立完善的造价动态监控体系,实时监测造价变化,并根据监控结果及时调整施工计划和成本预算。同时,施工单位还应加强与市场、政策等外部环境的联系,及时获取相关信息,以便更好地应对造价变动。通过动态控制,可以确保造价控制在合理范围内,避免造价失控和经济损失。

3 建筑施工阶段造价动态控制的方法

3.1 强化合同与条款管理

施工合同作为造价动态控制的重要法律依据,其条款的明确性和可执行性直接关系到造价控制的成败。因此,必须加强对合同条款的审查和管理。在合同签订前,应组织专业团队对合同条款进行细致审查,确保合同内容完整、准确,无歧义。特别要注意对工程造价有重大影响的条款,如工程范围、工程量计算规则、价格调整机制、付款方式等,必须明确具体,避免后续纠纷。在合同执行过程中,应建立合同跟踪管理机制,定期检查合同执行情况,确保施工单位按照合同要求履行义务。对于合同执行中出现的偏差,如工程量增减、设计变更等,应及时与合同双方沟通协商,明确责任和义务,避免造价损失。同时,对于合同中的违约行为,必须严格按照合同条款进行处理。对于施工单位的违约行为,如施工质量不合格、工期延误等,应按照规定扣除相应款项或要求赔偿;对于建设单位的违约行为,

如未及时支付工程款等,也应按照合同规定追究其责任,确保造价控制的严肃性和有效性。此外,还应加强合同变更管理。在施工过程中,由于各种原因可能导致合同变更,如设计变更、工程量增减等。对于这些变更,必须严格按照合同规定的程序进行审批和确认,确保变更的合理性和合法性,避免因变更而导致的造价失控。

3.2 建立造价动态监控体系

为了更有效地控制建筑施工阶段的造价,必须建立一套完善的造价动态监控体系。这一体系应充分利用现代信息技术手段,如建筑信息模型(BIM)技术、大数据等,实现对施工过程中各项费用的实时监控和分析。首先,应引入BIM技术,建立项目的三维模型,并将造价信息与模型相关联。这样,可以直观地看到每个构件的造价,以及整个项目的总造价。随着施工的进展,可以实时更新模型中的造价信息,以便及时发现造价的波动。其次,应利用大数据技术,对施工过程中的各项费用进行实时监控。通过收集和分析材料价格、劳动力成本、机械费用等数据,可以及时发现造价的异常波动,并追溯原因。例如,如果发现某种材料的价格突然上涨,可以立即调查原因,并采取相应的措施,如寻找替代材料或调整采购策略。此外,造价动态监控体系还应包括预警机制。当造价超过预算或出现异常波动时,系统应自动触发预警,提醒管理人员注意。这样,管理人员可以及时采取措施,防止造价进一步失控^[3]。最后,为了确保造价动态监控体系的有效运行,还需要建立相应的管理制度和流程。这包括数据的收集、整理、分析和报告制度,以及造价控制的决策和执行流程。通过这些制度和流程,可以确保造价动态监控体系的规范化和标准化,提高其运行效率和准确性。

3.3 加强材料设备管理

在建筑施工阶段,材料和设备的费用占据施工总成本的很大一部分。因此,加强材料设备的管理对于控制造价至关重要。首先,在采购环节,应建立严格的采购制度,确保材料设备的质量和价格符合施工要求。采购前应进行市场调研,了解材料设备的市场价格和质量情况,选择信誉良好、价格合理的供应商。同时,应签订采购合同,明确材料设备的规格、数量、价格、交货时间等条款,确保采购的顺利进行。其次,在验收环节,应建立严格的验收制度,对采购的材料设备进行质量检查。验收时应核对材料设备的规格、数量、质量等是否符合合同要求,如有问题应及时与供应商沟通协商,确保材料设备的质量符合施工要求。在使用和保管环节,应加强材料设备的现场管理。应建立完善的管理制度,确保材料设备的妥善保管,减少损耗和浪费。

用登记制度,记录材料设备的使用情况和损耗情况。同时,应加强材料设备的保管工作,确保材料设备不受损坏、不丢失。对于闲置的材料设备,应及时进行调度和利用,降低闲置率和损耗率。此外,还应加强材料设备的配置和调度管理。根据施工进度和计划,合理配置材料设备,确保施工顺利进行。同时,应建立调度机制,根据施工需求及时调整材料设备的配置和调度,提高材料设备的利用率和效率。通过严格的采购、验收、使用和保管等环节的管理,以及合理的材料设备配置和调度,可以确保材料设备的质量和数量符合施工要求,降低材料设备的闲置率和损耗率,从而有效控制施工造价。

3.4 优化施工方案和工艺

施工方案和工艺的选择对于建筑施工阶段的造价控制具有至关重要的影响。为了更有效地控制造价,必须根据施工现场的实际情况,选择科学合理的施工方案和工艺。首先,在施工方案的选择上,应充分考虑施工现场的地质、气候、交通等条件,以及工程的特点和要求。通过对比不同施工方案的优缺点,选择最适合的施工方案,以确保施工的高效进行。同时,应注重施工方案的可行性和经济性,避免因方案不合理而导致的造价增加。其次,在工艺的选择上,应优先选用成熟、先进的施工工艺。这些工艺通常具有更高的施工效率和更好的质量保障,能够有效地降低施工成本。同时,应注重工艺的创新和改进,不断探索新的施工方法和技术,以提高施工效率和质量,进一步降低造价。此外,还应加强施工方案和工艺的评审工作。在施工前,应组织专家对施工方案和工艺进行评审,确保其科学合理性和可行性。评审过程中应充分考虑造价因素,对可能影响造价的环节进行重点分析和讨论,提出优化建议,以确保施工方案的经济性和效益性^[4]。优化施工方案和工艺是建筑施工阶段造价动态控制的重要手段之一。通过选择科学合理的施工方案和工艺,注重技术创新和工艺改进,以及加强施工方案和工艺的评审工作,可以有效地提高施工效率和质量,降低施工成本,从而实现造价的有效控制。

3.5 加强人员培训和管理

施工人员和管理团队在建筑施工阶段的造价动态控制中扮演着至关重要的角色。为了更有效地控制造价,

必须加强对这两类人员的培训和管理。对于施工人员,应定期开展技能培训和安全教育。技能培训旨在提高施工人员的专业技能水平,使其能够更熟练地操作施工设备,提高工作效率。安全教育则旨在增强施工人员的安全意识,减少施工过程中的安全事故,从而降低因事故导致的造价损失。此外,还应培养施工人员的质量意识,确保其能够按照施工规范进行操作,提高施工质量,减少因质量问题导致的返工和修复成本。对于管理团队,应加强其专业培训和水平提升。管理团队应具备丰富的专业知识和实践经验,能够准确判断和处理造价动态变化。因此,应定期组织管理团队参加专业培训,学习最新的造价管理理念和方法,提高其管理水平。同时,还应鼓励管理团队不断学习和实践,积累经验,提高应对复杂造价问题的能力。此外,还应建立完善的激励机制和考核制度,激发施工人员和管理团队的工作积极性和创造力。通过设立奖励机制,对在造价控制方面表现突出的个人和团队进行表彰和奖励,激发其工作热情。同时,建立考核制度,对施工人员和管理团队的工作绩效进行定期考核,确保其能够按照要求履行职责,实现造价控制目标。

结语

建筑施工阶段造价动态控制是确保项目经济效益和竞争力的关键。本文通过分析造价动态影响因素、控制原则及方法三个方面,为建筑企业提供了系统性的造价动态控制策略。未来,随着市场环境和施工技术的不断发展变化,建筑企业需持续关注造价动态变化并采取相应的控制措施以确保项目成功实施。

参考文献

- [1]谭文娟.建设项目施工阶段工程造价动态控制方法[J].江西建材,2022,(08):398-400.
- [2]常晓霞.建筑工程施工阶段的造价动态控制探析[J].中阿科技论坛(中英阿文),2020,(01):32-35.
- [3]谭攀静.建设项目施工阶段工程造价动态控制策略[J].四川水泥,2019,(10):230.
- [4]王瑛.建筑工程施工阶段工程造价控制方法分析[J].中国建筑装饰装修,2022,(05):144-146.