

建筑工程施工阶段全过程造价管理的控制研究

孟世军 胡长辉 赵 宝 朱明华 张 浩
中建一局集团建设发展有限公司 北京 100000

摘 要：建筑工程施工阶段是整个工程的最后一个重要环节，涵盖了工程施工准备、施工和竣工阶段。在这个阶段，对造价管理的控制非常重要，它不仅关系到工程的顺利进行和质量管理，也对工程投资的合理利用产生了重要影响。本文主要研究如何在建筑工程施工阶段全过程中控制造价管理，以确保工程的顺利进行、经济合理性和质量安全性。

关键词：建筑工程；施工阶段；全过程；造价管理

1 建筑工程施工阶段全过程造价管理的概述

建筑工程施工阶段涵盖了建筑工程质量管理和造价管理的所有细节。能够做好这个阶段的造价管理，需要在工程施工前做好建筑工程项目预算，施工阶段的控制，监督，统计等一系列工作。建筑工程项目预算是前期准备工作中的重要环节，它可以为工程的后续环节提供参考。施工阶段的造价管理需要控制人力、物力、财力和时间的合理分配，确保工程施工顺利进行，质量安全可靠。由于建筑工程施工涉及众多的部分和工种，建筑工程的造价管理必须要考虑到各个部分之间的协调和配合，确保整个工程的合理性和完整性，确保工程建设的科学性、合理性和正常性^[1]。

2 建筑工程施工阶段全过程造价管理控制的必要性

随着经济的不断发展和人民生活水平的不断提高，建筑工程逐渐成为人们生活中不可或缺的一部分。在建筑工程的实施过程中，施工成本的管理和控制是至关重要的。因此，实施建筑工程施工阶段全过程造价管理控制是必要的。本文将从以下几个方面具体阐述这一必要性。

2.1 确保工程质量

建筑工程是复杂的系统工程，的确保工程质量不仅需要施工技术、工艺水平的监控和掌握，同时也需要施工阶段的全过程造价管理和控制。如果工程造价不得已超支，会导致资金监管不严、工程变动、人员流失等多种问题，最终导致工程质量难以保障。而实施全过程造价管理可以使施工方更加全面地统筹资金投入，进而实现工程质量的控制、监督和保障。

2.2 控制工程成本

在建筑工程的实施过程中，资金的把控和管理是至关重要的。如果资金管理不当，可能就会导致工程资金的不必要损失和浪费。而实施全过程造价管理可以直接控制和降低工程成本，从而减少工程造价的浪费，确保

资金投入的最大化利用^[2]。

2.3 保障工期进度

建筑工程的进度是决定一个项目最终是否能够按时交付的关键，与工程质量和成本同样重要。实施全过程造价管理可以为施工方提供专业化、科学化的经营方法，降低生产和经营成本。同时，可以通过对施工进度和质量的管控，保障工期进度，并及时解决工程施工过程所遇到的疑难问题。

2.4 提高工程效益

在建筑工程实施过程中，施工方的利益与业主的利益是密不可分的。实施全过程造价管理可以更全面地考虑施工方的经济利益和业主的需求，实现平衡和双赢。同时，实施全过程造价管理可以促进工程的经济效益最大化，通过开发和利用新技术、新材料、新工艺，提高工程的效益和总产值。

2.5 加强工程管理

在建筑工程实施过程中，工程管理是保证工程质量和建设安全的重要前提条件。实施全过程造价管理可以加强工程管理和监测，不断优化工程流程和管理流程，保证工程实施的每个环节都能够得到严密监控和规范管理^[3]。

2.6 避免工程风险

建筑工程实施过程中存在多种风险，包括市场风险、政策风险、技术风险、资金风险、自然风险等。实施全过程造价管理可以从源头上控制工程风险，通过对前期工作和现场施工情况的全面评估和分析，结合现有的项目管理工具和技术手段，提前预感风险的发生，预防和化解工程工作中可能存在的各种潜在风险，并通过全程监控提高信息化水平，更精准的定位及预测工程风险，增强工程施工决策的科学性和准确性。

2.7 提升行业信誉

实施全过程造价管理可以提升建筑行业的信誉度和

市场竞争力。通过提高建筑工程的质量和安全性，同时采取科学、合理的造价管理措施，不仅能够更好地满足市场需求，也能够建筑市场中获得更高的市场份额和口碑，从而建立更加良好的口碑和品牌形象。

总之，建筑工程施工阶段全过程造价管理控制的必要性在很多方面得到了彰显。实施全过程造价管理可以控制和降低工程成本，保证工程质量、工期和经济效益最大化，并能够加强工程管理和监测，预防工程风险和提升建筑行业信誉度。因此，在建筑工程实施过程中，必须坚决实施全过程造价管理，以保证建筑工程的质量、安全、经济和可持续发展^[4]。

3 建筑工程施工阶段全过程造价管理的实现方法

3.1 建筑工程项目预算

建筑工程项目预算是建筑工程施工阶段全过程造价管理的重要环节。一个好的预算方案不仅需要做好价格控制和成本控制，还需要对工程的完整度和经济性进行评估分析。预算方案的制定需要详细了解工程的前期信息，包括建筑设计样板方案、图纸、施工计划等一系列信息。在制定预算方案时，应将所有的征地拆迁、安全、节能等设备、服务考虑在内，避免后期发生额外的费用浪费。

3.2 施工阶段造价管理

施工阶段的造价管理需要着重关注四个方面：人力、物力、财力和时间。基施工计划的前提下，根据预算方案，通过对施工工艺、工人、材料、机械设备等方面的控制，监督工程构件和部件的安装情况，控制施工进度、结构质量、施工成本等一系列工作。借助现代化的管理工具和技术手段，如物联网、人工智能等技术改进，进行信息化管理，对建筑施工的全过程进行可持续和高效的管理，从而将建筑工程的造价管理和质量管理进行无缝衔接^[5]。

3.3 监督 and 统计

施工阶段的监督 and 统计是对建筑工程施工阶段全过程造价管理的重要环节。监督 and 统计主要包括施工计划和控制、工程量与施工成本的计算、工程质量检查等方面。在施工阶段，建造方应及时记录施工中的相关情况，制定合理的生产、操作计划，确保工程施工按照计划进行，并根据实际施工情况进行调整。在监督 and 统计建筑施工过程中，可以通过采用现代化的管理信息系统和技术，对所有施工相关数据进行实时监测和记录，为后续的决策和评价提供充足的数据支持。

4 建筑工程施工阶段全过程造价管理的现状

在当前社会经济环境下，建筑工程施工阶段全过程造价管理已经成为了建筑工程管理中不可或缺的一部分。全过程造价管理逐渐引起人们的重视，得到了广泛

应用。下面，本文将从以下几个方面来阐述建筑工程施工阶段全过程造价管理的现状。

4.1 全过程造价管理理念深入人心

目前，全过程造价管理的理念已经深入人心，被广泛认可和应用。建筑工程施工阶段全过程造价管理理念的普及和推广，促进了建筑工程管理人员的意识转变，提高了管理人员的综合素质和管理能力，使得全过程造价管理在工程管理中得到更为广泛的应用^[1]。

4.2 应用数字化技术手段越来越普遍

随着社会信息化程度的加深，工程管理中数字化技术的应用也逐渐趋于普及。全过程造价管理中采用数字化技术手段，可以通过信息化平台实现数据的搜集、整合、分析、比对，从而实现全过程数据的数字化分析处理，提高数据信息质量和管理效率，支持更加精细化的施工阶段全过程造价管理。

4.3 注重施工过程中的多维控制

在工程施工过程中，采取多样化的管理手段，对施工过程进行多维度控制，逐渐成为全过程造价管理中的一个重要趋势。多维控制可以有针对性地解决问题，提高决策的科学性、准确性和实时性，从而更好地保障施工过程的全过程造价管理。

4.4 专业化与规范化趋势明显

现在的建筑工程施工阶段全过程造价管理工作，逐渐趋于去专业化和规范化，即追求专业、高效、规范的全过程管理。专业化与规范化的趋势，提高了全过程造价管理效率和质量，大幅降低了错误率和成本。同时，也推动了全过程造价管理人员的专业化和规范化培养，为全过程造价管理人员的继承和发展提供了强有力的文化依据^[2]。

4.5 趋向信息化管理

在现代建筑施工阶段全过程造价管理中，建筑信息化技术也得到了广泛的应用。越来越多的现代化建筑工程项目都具有信息化的管理体系，它们通过建立建筑项目管理信息平台，提高了管理效率和精度，保障了工程质量和进度。建筑工程施工阶段全过程造价管理也已经逐渐向信息化管理转型，推动了全过程管理方式的变革和创新。

综上所述，目前的建筑工程施工阶段全过程造价管理正处于全方位、快速发展的阶段。全过程造价管理的理念已经深入人心，数字化技术的应用成为了常态，多维控制成为了管理中的新热点，专业化与规范化趋势明显，趋向信息化管理也成为。

5 建筑工程施工阶段全过程造价管理的影响因素

建筑工程施工阶段全过程造价管理的实现，会受到许多因素的影响，以下是一些主要影响因素：

5.1 国家政策

国家政策对建筑工程施工阶段全过程造价管理有着重大的影响。国家的总体政策、行业政策、税收政策、金融政策等都会直接或间接对建筑工程的造价管理产生影响。

5.2 经济环境

经济环境是影响建筑工程施工阶段全过程造价管理的重要因素,包括通货膨胀率、利率、汇率等。这些因素会对材料采购、劳动力支出和工程建设费用等诸多方面产生影响^[3]。

5.3 市场环境

市场环境是建筑工程施工阶段全过程造价管理的重要因素之一,包括材料供需、人工工资、机械设备租赁费用等。这些因素会直接影响材料采购、劳动力支出和机械设备租赁等方面的价格和成本。

5.4 施工技术

施工技术的影响因素主要包括人力技术和机械技术。如果施工人员熟练掌握先进的施工技术,可以提高施工效率和质量,减少工程施工过程中的额外费用。而机械设备的质量和使用方法也会影响到工程的总造价。

5.5 管理水平

建筑工程施工阶段全过程造价管理的好坏,直接取决于施工方和建造方的总体管理水平。管理水平的提高会减少工程造价,为工程增加更多的价值实现。而管理水平的下降将直接导致工程施工造价偏高,增加工程运行管理难度。

5.6 自然环境

自然环境也是建筑工程施工阶段全过程造价管理的重要因素。恶劣的天气和自然灾害,必然会对工程造价产生影响^[4]。

6 建筑工程施工阶段全过程造价管理的控制策略

6.1 建立有效的预算体系

建筑工程的施工全过程预算是确保其造价管理的必备前提。施工前应建立一个严格的预算体系,包括材料采购、劳动力支付、机械设备、建筑设计、监理等所有合理的费用支出预算。

6.2 加强采购合同管理

在施工阶段加强采购合同的管理,有效控制建筑工程材料和设备的质量,价格和供应方面。应认真审核采购合同,并通过合同条款实现控制、约束和监督,确保施工过程中的准确、规范的材料采购和设备使用。

6.3 优化施工技术

优化施工技术是提高施工效率和质量的重要措施,通过先进的施工技术手段,实现人力资源的高效利用和工程的优化和创新,从而实现建筑工程造价和质量的高

品质提升^[5]。

6.4 合理控制施工进度

建筑工程施工进度的合理控制可以最大限度地减少因时间超期引起的经济法律纠纷和经济损失。加强施工进度管理,确保施工计划的准确性和可执行性,通过提高劳动生产率和优化建筑布置,实现施工进度的全方位管控和优化。

6.5 提高management管理水平

工地管理水平的提高是实现在建筑工程施工阶段全过程造价管理的关键。建立健全的安全生产、施工进度、费用支出管控等标准化管理体系。加强施工现场管理和监督,科学合理地掌握相关技术和管理工具和技术,不断提升管理水平和工程质量。

6.6 全面掌握材料和机械设备的使用技术

在建筑工程施工阶段全过程,材料和机械设备是工程造价和质量控制的重要组成。了解材料和机械设备的性能参数和使用技术,以及如何正确地使用和维护,可以最大限度地减少不必要的损失,实现工程施工的高效、稳定和可靠。

6.7 加强财务管理和账务管理

财务管理和账务管理是建筑工程施工阶段全过程造价管理的重要组成。应加强成本核算和账务管理,及时掌握建筑工程施工过程中的各项收支情况,规范施工方的财务和账务管理,及时发现和纠正财务管理中的问题,确保工程能够按预算要求和要求建成^[1]。

结语

总之,建筑工程施工阶段全过程造价管理是建筑工程顺利进行和高质量完成的必要条件。通过掌握合理的控制方法和策略,实现施工进度和质量的全面管控,不断提高施工管理的水平,从而以更快、更稳定、更高质量的速度推进工业化、城市化建设,进一步推动建筑工程市场化运作和经济可持续发展。

参考文献

- [1]王林,李剑,王野.建筑工程全过程造价管理控制研究[J].施工技术,2020,49(8):126-128.
- [2]郭立峰,姜明月.基于全过程造价管理的建筑工程成本控制研究[J].施工技术,2020,49(11):119-121.
- [3]王玲.从建设项目管理到建设项目全过程造价管理[J].中国城市建设,2019(8):32-34.
- [4]张龙,蔡金红,宋陆锋.建筑工程全过程造价管理控制研究[J].价值工程,2019(9):198-199.
- [5]刘佳仪,宋芷妮.建筑工程全过程造价管理控制研究[J].市政工程与房地产,2019(7):46-48.