

建筑工程造价的动态管理与控制分析

贺瑞¹ 陈琳²

1. 山东高速资源开发管理集团有限公司; 2. 济南泉城城市更新投资有限公司

摘要: 建筑工程造价在现代技术以及科学手段的支持之下, 可以实现对建筑工程项目的成本控制, 根据政策要求进行规范化管理, 实现对工程造价、价格等多种因素的综合控制, 有利于提高项目资金的综合利用率。随着我国建筑工程项目的增加, 在工程中要做好人工、材料、机械设备的综合管理, 通过动态化的方式进行成本的控制, 可以有效了解基础信息的变动, 有利于成本的控制, 根据实际状况进行动态处理, 便于决策控制, 根据实际状况进行进度以及方案的优化, 在完成工程项目管理的同时可以根据实际状况进行动态优化, 有利于成本控制。

关键词: 建筑工程造价; 动态管理; 控制分析

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.15.101

要全面融合建筑工程造价的动态管理的要求, 对现有资源配置进行优化完善, 切实凸显建筑工程造价的动态管理优势特征, 基于全面预算管理进行综合分析, 要在施工、筹资以及成本、风险管控中融合建筑工程造价的动态管理的各项内容, 基于管理、控制、施工等多个角度进行系统的分析, 将现代化建筑工程造价的动态管理作为主要依托, 整合建筑工程的内部资源, 在顶层进行优化设计, 实现经营运营的科学管理, 实现增效创效的业务流动化管理, 提高企业的综合效益。各个部门要根据目标要求进行动态分析, 根据动态信息进行纠偏处理, 充分保障建筑工程造价的动态管理的有效实现。

一、建筑工程造价的动态管理与控制应用价值

建筑工程造价的动态管理与控制在建筑工程造价中应用具有积极的价值与意义。通过自动化系统进行综合处理, 可以有效提高工程经济效益, 重点提升施工技术、安全以及质量控制的综合效率, 保障各项工作有序开展。

(一) 动态化跟踪分析

通过建筑工程造价的动态管理与控制可以在多种技术的支持之下, 实现对建筑工程造价状况的系统化、动态化以及全面的跟踪处理, 在全过程的动态分析处理中可以有效提高建筑工程施工的工作效率, 便于全面分析系统故障以及施工状况, 达到提高建筑工程造价工作效率的目的, 充分保障建筑工程综合质量, 在一定程度上提高了建筑工程造价工作的效率与质量。

(二) 进行造价的综合控制

建筑工程造价管理在应用中受到诸多问题的综合影

响, 这样则会直接的降低控制性能, 不利于建筑工程造价技术的合理应用, 降低了工作效率以及综合质量。而如果缺乏专业的工作人员进行处理, 则无法在根本上分析问题, 这样则直接降低工作效率, 不利于各项工作稳定运行。

建筑工程造价的动态管理与控制可以通过动态化的方式, 了解建筑施工的各个流程、环节中存在的造价控制问题, 利用信息收集、分析以及挖掘处理, 在全生命周期的成本控制理念之下进行综合分析, 了解不同施工工艺、流程的造价成本, 通过动态的方式进行适时分析, 有利于了解具体的成本, 发现超出预支、影响施工工期等因素, 可以有效提高管理的综合质量^[1]。

(三) 科学规划指导

通过大数据、云计算等方式进行建筑工程造价的动态化、精细化分析, 在技术角度上整合互联网、智能终端以及移动数据等多种信息数据, 则可以基于多源数据, 分析建筑施工项目推广、施工空间范围等多种因素。综合施工要点、施工技术项目特征等规律则可以进行科学规划以及设计, 根据建设的规模、面积以及具体的程度等因素强化造价管理以及成本控制, 通过大数据等技术进行动态分析, 实现数据处理以及资源规划, 可以有效提高建筑工程造价的管理效果。

二、建筑工程造价的动态管理与控制基础原则

(一) 全面控制原则

建筑工程具有复杂性的特征, 在施工过程中涉及诸多的内容, 同时建筑工程专业项目多、建设周期较长, 在建筑施工中受到内在、外在等多种因素的影响, 不利于工程质量、效率的综合控制。通过在管理中融合动态管理理念, 实现全面性、综合性的控制, 可以有效降低外在以及内在因素产生的影响, 在风险防控、成本管理以及质量、安全管理等诸多领域具有重要的价值^[2]。

(二) 真实性控制原则

在建筑工程造价的动态管理中, 要基于真实的基础原则。工程项目的管理人员, 要综合项目的实际状况、分析项目结构的特征、施工要求、施工方案以及环境等多种因素, 实现动态化管理, 对于各种问题进行细节优化以及规范化的处理, 实现综合控制, 细节优化, 这样则可以有效解决各种隐患问题。真实性原则就是在管理中, 明确建筑工程动态管理以及控制的基础对象、主要因素, 根据实际状况进行动态分析, 切实保障符合施工建设的实际需求。

（三）及时性控制原则

在建筑工程施工中涉及诸多的工作内容，不同专业的施工技术、工艺、质控以及安全管理、成本控制等因素都具有一定的差异性，在管理中为了进行成本的规范性控制，要综合实际状况的各个流程进行优化处理，了解具体的施工技术、质控要点以及优化手段，根据施工流程对成本进行动态分析，做好细节管理以及流程的衔接控制，根据实际状况进行动态反馈，实现项目建筑成本的最大优化。

（四）可持续化原则

建筑工程造价的动态管理以及控制中必须要融合可持续发展的基础理念，在实践中，融合低碳环保理念，要构建自然和谐生态环境，做好基础的保护处理，实现建筑行业以及自然环境的平衡发展。

在实践中，要将提高资源利用效率，降低碳排放量，减少环境污染等作为动态管理的基础内容，在项目施工中不仅要提升施工人员的专业素质能力，也要融合现代化管理理念，增强施工安全、质控以及节能意识。在管理中合理应用多种现代化设备以及技术手段，降低对施工环境产生的破坏性影响。施工人员要在现代专业技术以及设备的支持之下实现动态化管理，通过大数据、云计算以及智能化设备进行综合控制，有效提高资源利用效率，这样则可以切实降低对施工环境产生的干扰以及影响。

三、建筑工程造价的动态管理与控制策略

建筑工程造价的动态管理中涉及数量繁多且类型不同的内容，在管理中要根据管理标准进行规范化处理，但是受到应用环境、管理能力以及流程等因素的影响，导致管理具有一定的复杂性特征。为了实现造价以及成本的规范化、科学化、动态化管理，降低造价成本的同时提高管理质效，要基于建筑工程造价的动态管理模式进行分析，构建完善的管理模式，实现建筑工程造价的规范化、动态化管理。为了满足建筑工程造价的实际需求，基于动态管理模式，融合多种技术以及手段，在多个角度进行综合管理，实现智能化、动态化的综合控制，可以综合建筑工程的实际状况进行优化完善，进行规范化、精细化控制^[3]。

（一）制定动态管理计划

建筑工程造价涉及大量的工程造价指标、施工流程以及工程项目变更等相关内容，不同施工流程中的造价管理也具有一定的差异性，多种因素的共同影响会增加管理的难度。为了实现规范化、动态化的管理，要在源头上进行综合控制。对此要基于不同施工流程的实际状况制定完善的、周期性的造价管理计划，根据要求进行汇总分析，通过分析确定具体的管理手段以及方式。

构建完善的建筑工程造价的动态管理系统，实现对建筑工程造价的综合控制，在材料采购、建筑施工以及质量、安全等等不同的角度进行综合分析，通过信息化的方式进行综合处理，可以有效保障工程造价应用、技术工艺以及造价控制满足实际需求。在大数据、智能化技术、传感器、智能设备的支持之下，可以实现建筑工程造价的规范化、精细化管理。在此种模式之下可以切实提高建筑工程造价管理的规范性以及透明性，有效降低人工操作产生的不良影响。对此，建筑工程企业要基于实际状况，构建建筑工程造价的动态管理系统，在智能技术支持之下进行建筑工程造价的科学控制、规范化、动态化控制。

建筑工程造价管理是一项系统性的工作，随着建筑工程企业智慧化的发展，在建筑工程造价管理中融合智能化技术手段，在大数据以及识别技术的支持之下，可以实现工程造价的智能化。通过大数据建模进行工程造价的分析，基于算法确定管理规划以及信息数据，例如，可以利用条码识别技术进行数据仓储以及应用管理，实现对建材仓储信息数据的实时更新处理。利用数据挖掘以及分析技术实现建筑工程造价数据统计，清晰明了分析建筑工程造价的具体状态，综合实际状况进行优化处理^[4]。

（二）施工过程动态化管理

基于造价管理的实际需求，综合建筑工程造价的动态管理要求进行规范化管理，对不同环节进行阶段性管理，通过动态化的方式进行跟踪记录，保障造价管理、成本控制信息完整全面，要做好施工流程、施工项目、应用建材以及规格等细节信息的记录，同时监管要做好各个施工流程的动态监督，根据管理流程对项目变更、施工技术等进行标准化处理。

在建筑工程造价的管理中通过现代化方式进行综合管理，可以提高管理效率。建立完善的建筑工程造价的动态管理系统，可以基于系统进行综合分析，在大数据等技术手段的支持之下进行供应商的资质评估以及综合管理，通过数据化的方式进行综合评估。在建筑工程造价的动态管理系统中可以进行建筑工程的实际状况、施工流程、工艺特征等因素的综合分析，有效降低人工操作的复杂性。通过大数据等技术进行智能提醒以及预警管理，可以有效降低工程管理中出现的安全隐患等问题，及时预测不良问题，对现场施工进行动态分析，有利于成本控制，可以提高管理效率。通过建筑工程造价的动态管理系统进行智能化管理，可以实现对工程施工各个流程等基础信息的综合分析，利用智能化管理系统可以实现规范化的管理，有利于提高工作质效^[5]。

例如，在施工阶段中做好建筑材料的存储管理，强

化存储区域性管理，根据流程进行出入库的综合管理，做好实时记录；同时要调动以及盘点的记录分析，强化细节管控。通过实时查询管理系统，了解不同施工环节、工艺技术以及工艺的应用状态，了解具体的工程造价以及要点。基于动态化管理进行建筑项目施工流程的规范化管理，通过智能设备、BIM、大数据等技术实现智能化控制，可以实现对项目工程的综合监控。

（三）科学配置，有序开展

建筑工程属于资金密集型行业，在管理中如果出现投入不合理等问题，势必会导致严重的资源浪费，不利于成本控制，在施工项目开展中为了有效提高资源利用效率，要做好成本控制以及综合监控，全面落实计划控制以及管理的工作，发现在施工中存在的成本耗费等问题，根据实际状况进行优化完善，制定处理方式，合理控制，才可以在保障质量的同时避免成本浪费等问题的出现。通过规范化的方式进行成本控制，有利于提高建筑行业的经济效益，对于建筑行业的健康持续发展具有积极的推动作用。

传统的工程造价工作模式主要是通过人工的方式进行综合处理，工作复杂、工作量冗余，在工作中会耗费大量的人力以及物力成本。而通过动态化的方式实现全过程的控制，在大数据、5G技术的支持之下，实现自动化、智能化处理，则可以有效提高工作效率，满足现代化建筑工程造价的实际需求。在智能技术的支持之下，实现数据信息综合采集以及挖掘处理，为各项工作的开展提供了翔实的信息数据，切实保障各项工作有序开展。在智能设备、监控设备以及传感器等多种技术手段的联合之下有效实现全覆盖化的综合管理^[6]。

（四）智慧管理平台的建设以及应用

建筑工程造价的动态管理系统在设计中要基于简洁性为基础，在保障基础功能的同时，保障操作便捷，快速高效，这样则可以提高工作质效。在设计中要充分提高实用性基础原则，实现流程化管理的基础需求；做好安全管理，有效避免信息数据丢失以及篡改等问题的出现，要做好系统扩展以及功能升级的处理，充分保障系统运行的安全性。在设计中要基于建筑工程造价管理需求，做好基础功能设计，综合建筑工程企业的具体需求确定结构功能以及主要框架，做好需求分析、采购管理以及库房建设、查询管理等各个模块的综合设计。

基于动态模式进行造价控制，可以根据实际状况，了解不同施工流程以及施工工艺，在BIM技术支持之下进行系统设计，可以通过系统设置数值限额，对施工项目进行综合分析，根据实际状况了解潜在的因素，对于异常问题则可以实现自动上报，及时处理；根据工作计划进行统一管理，实现动态分析。建立建筑工程造价的

动态管理系统，可以实现施工流程以及技术的信息反馈系统，在智能化管理系统的支持之下进行建筑工程造价的综合控制，根据实际状况实现工程造价的调整。建筑工程造价的动态管理系统的建立，可以有效提高造价管理以及成本控制的综合效率，解决传统管理模式中产生的多种问题，实现了工程造价的规范化、精细化以及智慧化管理^[7]。

（五）竣工管理应用

项目完工验收合格之后，要做好项目的工程结算，就是项目的最终造价。在竣工结算中根据合同文件以及工程实际状况编制结算文件，要根据合同价格、设计变更以及工程索赔等信息进行编制，做好各项文件以及信息的审核管理。利用BIM技术进行结算管理，在项目投标、施工以及竣工（各个阶段）可以实现造价以及成本的控制，根据项目的具体变化以及实际状况进行完善，通过BIM技术进行编制审核，有效避免信息缺失等问题。建筑行业受到经营模式以及施工条件等因素的影响，利润空间受到压缩，为了有效提高资源利用效率，需要实现全生命周期的动态化造价管理。通过全生命周期动态管理可以有效的挖掘企业内在潜力，整合资源，构建成本管理责任制度，具有重要的价值与作用。

结语：

建筑工程造价系统在建设中要重点分析技术以及施工工艺等多种因素，综合造价管理、成本控制等等因素，通过科学的方式进行问题分析，在建筑工程造价的动态管理与控制的管理理念之下进行综合分析，联合智能技术以及设备实现全面化、系统的动态控制，实现细节管控、科学规划，有利于建筑工程造价的科学控制，对于建筑行业的智慧化、持续化以及绿色化发展具有积极的推动作用。

参考文献

- [1] 杨伟. 新形势下建筑工程造价的动态管理与控制[J]. 四川建材, 2024, 50 (02): 219-220+226.
- [2] 徐毕楷. 建筑工程造价动态管理与成本优化控制策略[J]. 产业创新研究, 2024, (02): 163-165.
- [3] 巩燃燃. 建筑工程造价管理控制要点和策略分析[J]. 现代企业, 2024, (01): 32-34.
- [4] 梁雪. 浅析建筑工程造价的全过程动态管理控制[J]. 四川建材, 2024, 50 (01): 223-224+227.
- [5] 马靓靓. 建筑工程造价的动态管理和控制因素[J]. 四川建材, 2024, 50 (01): 231-232+235.
- [6] 阙彩华. 建筑工程造价的动态管理与成本优化控制探讨[J]. 中华建设, 2024, (01): 64-66.
- [7] 袁倩. 建筑工程造价的动态管理与控制方法[J]. 江苏建材, 2023, (06): 152-153.