

Research on the Dynamic Control Measures of the Construction Project Cost

Hui Yuan

Dalian Chengtou Jingang Operation Management Co., Ltd., Dalian, Liaoning, 116021, China

Abstract

In the construction project, the cost management is a very important aspect, the dynamic control is applied to the cost management, can make every construction link of the project is saved, so that the economic benefits of the project to reach the maximum. The dynamic cost management of engineering engineering is mainly divided into four parts, namely, the decision-making stage, design stage, construction stage and completion stage. On this basis, the countermeasures of dynamic management and control are analyzed in detail.

Keywords

construction engineering; project cost; dynamic control; measures

建筑工程造价的动态管控措施研究

袁辉

大连城投金岗运营管理有限公司, 中国 · 辽宁 大连 116021

摘 要

在建设工程中, 造价管理是一个非常重要的方面, 将动态管控运用到造价管理中, 可以使工程的每一个施工环节都得到节约, 从而使工程的经济效益达到最大。工程的动态造价管理主要分为四个部分, 即在决策阶段、设计阶段、施工阶段和竣工阶段。在此基础上, 结合工程实际, 详细地分析了工程的动态管理和控制的对策。

关键词

建筑工程; 工程造价; 动态管控; 措施

1 引言

工程造价管理由于涉及的环节多, 范围广, 内容多, 管理难度大。在这一点上, 建设工程的管理者应该根据工程的实际情况, 将决策阶段、设计阶段和施工阶段三个阶段相结合, 对其进行充分的了解, 合理安排, 严格执行, 从而保证其动态管控的有效性。在中国建筑业市场竞争日益加剧的背景下, 全面推行工程造价动态管控是提升施工单位整体效益、增强施工单位整体竞争力的有效途径。

2 做好建筑工程造价的动态管理与控制的必要性

建筑工程的造价动态管控可以促进建设工程的顺利进行, 根据施工质量控制, 可以有效地加强建设工程的造价控制, 确保建设工程的效益。所以, 在建设工程的具体实施过程中, 利用有效的动态造价管理和控制, 能够减少工程成本

的支出, 从而有利于实现建设工程的灵活性和科学性施工^[1]。通过对工程造价进行动态的管理和控制, 提高工程的设计、工程造价的管控水平、对工程竣工验收成本进行控制, 以防止在工程建设过程中, 由于工程的不同, 工程的成本会产生不同程度的变化, 导致对工程的效率和工程的建设质量产生不同的影响。要想有效实施建设工程的造价动态管理控制, 就要对工程建设过程中的各种影响因素进行全面的考虑, 从而对工程建设造价进行动态的管理和控制, 对各方面管理因素进行有效的协调, 对建筑工程起到了很大的帮助作用。

3 当前建筑工程造价动态管控存在的不足

在建筑工程中, 工程造价的动态管控逐渐走进了人们的视线, 并在施工企业中得到了快速的应用。这是由于在建筑工程的整个施工周期内, 将施工费用的控制贯彻到每一个环节, 使施工费用的控制效果最大化。然而, 就当前的情况来看, 我们对工程成本的管理仍有许多缺陷。

3.1 建筑工程定额更新滞后

施工企业的投标报价是施工企业进行造价控制的重要依据。在此期间, 工程定额由传统的法定性模式逐渐转向以

【作者简介】袁辉 (1984-), 男, 中国辽宁铁岭人, 本科, 工程师, 从事工程造价研究。

市场指导性的模式，同时，工程定额也与市场情况紧密相关。工程定额更新通常需要 4~5 年的时间，但由于施工过程中的人、料、机等信息的快速变动，导致工程进度滞后，给工程的动态管理带来困难^[2]。

3.2 全过程动态管理无法得到有效落实

工程建设中的每一个环节，包括招投标、施工、投资决策等，都与工程造价有着紧密的联系。但是，当前大部分的建设工程造价管理主要集中在招标和施工造价管理上，而没有给予设计阶段足够的关注，也没有建立起一个对整个工程造价动态管控体系，这就使得工程造价动态管控不能得到有效提升。

3.3 建筑工程造价管理系统不完善

随着建设事业的蓬勃发展，很多施工企业的经营模式已经无法适应产业的发展，而对其经营模式的探讨也相对较少。虽然有了动态管控战略，但还没有建立起相应的管理思想，系统的运作也不顺畅。企业仍处于以往的静止经营思路之中。从当前的经营方式来看，经营方式不够科学，不够灵活。在对目前施工中存在的问题进行详细的分析之后，我们不难看出，因为管理体系的不健全，导致有关人员很难对施工过程有一个全面、详细的认识，从而导致对造价的动态管控不到位。在目前的阶段，大多数工程的数据都是以类别文件的方式存入工程的内部监督体系中^[3]。但是，建设单位之间的存档规范与价格数据的格式却是不一样的。另外，造价管理者对造价信息的发布与整合能力较差，使得造价信息的动态显示与共享作用受到了极大的制约。

3.4 建筑工程造价管控人员专业能力有限

专业的管理人员是确保建筑项目顺利进行的重要保障。施工项目造价管控人员的专业化，能有效地提升项目造价动态管控的实施效果。但是，通过研究我们可以看到：一方面，因为建筑行业的高速发展，现在的造价管理人员大部分都是眼高手低，他们很少能够深入施工现场，对施工环境进行充分的理解，从而导致在施工过程中对影响管控的因素没有能及时地识别出来。由此可见，中国企业造价管控人员的专业化程度仍较低。另一方面，对管理信息系统的广泛使用，是一种可以实现施工项目造价管控的一种行之有效的方法，它还能提高各个部门之间的交流。但是，许多有关人员的信息技术水平还存在一定的局限性，这就导致了造价动态管控的难度增加。

4 建筑工程各阶段造价动态管控研究

4.1 决策阶段的管控措施

在工程造价动态管控中，必须在工程造价管理部门作出明确的决策后，方可实施。在这个环节，建筑公司应从理论上进行分析，并结合实际案例，来论证该工程的实施性与必要性。同时，要对其中涉及的各项费用做出详尽的估计，以保证施工规划预算的精确性，从而使施工规划预算更加准确^[4]。同时，还能对投资方案进行优选，对建设工程在设计施工阶段的后

期造价管理具有一定的借鉴意义。另外，在工程的决策阶段中，对建筑工程实施造价动态管控，可以选取最优质的施工方案来进行施工作业。图 1 为施工成本内容示意图。

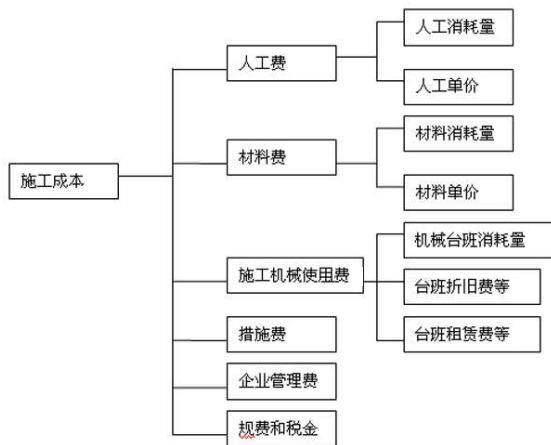


图 1 施工成本内容示意图

4.2 设计阶段的管控措施

没有设计者的精确操作，就没有办法对工程设计阶段进行有效的造价动态管控。只有在建筑工程的设计中，设计师们将限额设计和价值工程的作用都考虑进去，这样才能更加精确地对工程造价进行控制，并确保建筑质量的前提下，使工程造价最大限度地降低。在此基础上，对不同的替代方案进行优选，并对其进行有效控制。这样就能确保工程造价在所要求的投资限额的范围内。除此之外，在进行设计时，设计师还要考虑到经济性、实用性和建筑的美感，并对设计方案结构进行计算，保证工程的结构是合理的，以及工程的节能、环保等特点。

4.3 施工阶段的管控措施

建筑工程的造价控制要贯穿于工程的整个过程，特别是在工程的施工过程中，要从保证施工质量和安全的角度来对工程的成本和进度进行控制。在选取监理单位和工程施工的时候，应保证双方的管理体系都比较完善，并在业内有较好的声誉。从而可以优化工程建设中的施工流程管理，降低了不必要的损耗^[5]。作为施工阶段的另一个动态管理的内容，无论是建筑材料的采购和运输，还是入口的检验和使用，都要对材料的采购和使用进行统筹规划，并在保证建筑材料质量的基础上制订并执行计划，如果从工程费用管理的角度来看，该方法能够有效地解决大量物料积压或物料供不应求的问题，并能有效地减少物料的采购费用。若能对原材料的费用进行有效控制，则工程造价也会随之下降。此外，工程施工是一个动态的、持续变化的过程，在漫长的工程工期中，会有许多不可控制的因素，使工程进度受到很大的影响，严重时会造成停工。所以，建筑工人必须对变更协议和原因有深刻的认知，并在得到许可方的签名确认后才能进行施工。

4.4 竣工阶段控制措施

在工程竣工后，工程造价的动态管控通常不会给工程估

量带来太大的限制或影响。然而，在工程造价的结算中，施工单位的竣工时间对工程造价的投入成本影响却是各不相同的。因此，竣工结算环节对工程造价动态管理环节有很重要的作用。不但要有精确的计算，还要有详尽的审核。而在工程临近完工的时候，就必须选择信誉好、有责任心的审计机构，对工程所涉及的各种款项进行逐笔结算，并进行有效的管控。

此外，在工程竣工之后，还应该将合同的内容和建设工程的实际施工情况相比较，从而确定工程施工的符合度，以及工程施工的精度。在施工过程中，还应该对没有完工或更改的施工内容进行认真、全面的核对，并对结算金额进行核减操作，避免费用的不合理流失。

5 建设工程造价动态管控的具体措施

5.1 保证工程造价动态管控的科学性

必须将工程造价动态管控与施工全过程相结合，才能使项目造价动态管控更加科学。第一，在设计阶段，应按实

际情况结合设计图纸，估算出在施工、竣工两个阶段的成本，并对其进行全面的经济分析，从而制定出一套合理的项目造价方案，建设单位认可后方可实施^[6]。第二，按照工程图纸来确定施工技术，并根据施工企业的具体条件，对施工技术进行改进，以最大限度地减少施工费用。在施工阶段，造价管理的动态管控是一个重要环节，它直接关系到工程整体的经济效益。按图纸选用不同的建材，并对施工机械进行严格的管理，如塔吊、钩机等，以提高机械的使用效率。同时，在施工期间，如果出现了与实际情况不一致的情况，要及时分析原因，并及时反馈给相关部门，要求其变更基数。

在结算阶段，工程造价管理就是工程竣工后对工程费用进行核算。结算工程对工程造价管理比较重要，它能够对看出工程建设中的每一个环节是否存在浪费的情况，同时也可以知道整个项目的利润，确保建设工程的经济效益。其中，图 2 为建筑工程施工造价示意图。

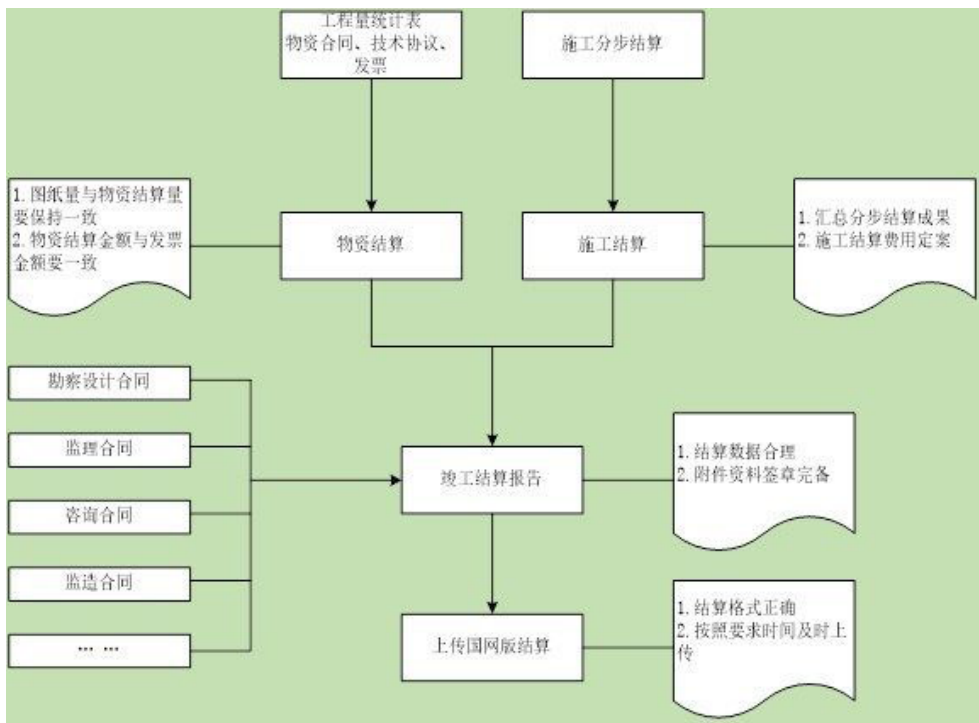


图 2 建筑工程施工造价示意图

5.2 控制项目原材料价格

在工程造价中，原材料是工程造价的主要构成，要实现工程造价的动态管控，就必须强化项目原材料的控制。首先，在对原材料进行合理采购时，要采用公开招标的方式，对原材料供应商进行公正的筛选，同时要根据本地的建筑市场情况，制定出一个合理的定价范围。在挑选供货商的时候，应该加入对供货商资质的审核，包括：经营许可证、资产情况等。同时，要做好市场调查工作，对所需原料的供货商进行全面的调查，以保证原料的品质及制作过程能够满足工程的有关要求。其次，建设单位可以创建一个专用的材料资源

库，对全工程所需的材料进行统一输入，并对材料的规格、数量、型号、单价等进行设定，强化施工原料等方面的管理。最后，由于工程建设的市场环境往往会受到其他因素的影响，使得工程建设中的原材料价格也会发生很大的变动。与此同时，还要对材料的价格进行控制，对工程的进度进行调整，从而缩短工期，强化对工程的成本控制，从而提升施工企业的经济效益。

5.3 优化和完善造价控制体系

构建全过程工程造价体系，改进工程造价控制手段。只有保证工程造价体系的科学性，才能提高工程造价管理工

作质量。一是指在设计、招标、施工等各个阶段，由工程主管部门对具体的工程进行科学的策划；二是加强对各个阶段的分析和协调，使工程造价工作在整个工程中得到充分的体现和更好的应用。

5.4 增加数据分析的全面性

对工程造价的基础是对工程数据进行统计，对工程数据进行科学的统计，能使工程造价计算更加准确、可靠。数据分析则是对建筑市场的各项数据进行分析，这就需要工程造价工程师对建筑市场有一个全面的认识，要对市场经济环境的变化了如指掌，并以市场发展情况为依据，对其进行预测和分析，从而可以及时地发现在建设工程中存在的可能的风险，可以对建设工程的风险进行有效的预防和应对，从而保证建设工程的经济效益不会受到任何的影响。与此同时，还要分析市场的经济环境，造价工程师要相应地调整造价控制计划，协助企业在经过市场调研之后，提升工程的经济效益，从而有效应对市场风险。

6 结语

随着中国社会经济水平的持续提升，建筑行业逐渐表现出了高速发展的趋势。在这种情况下，建设工程造价动态

管理和相应的控制工作，作为建设工程的两个基础，其重要性日益突出。所以，要使建筑工程社会效益最大化，就必须使工程造价管理工作更好地发挥作用。要想在施工工程中进行造价动态管控，不但会受到工程造价的多种因素的影响，而且还会因为同行间的相互竞争而导致工作中出现一些问题，所以对工作中的动态管控是不容忽视的。

参考文献

- [1] 胡正昊.建筑工程造价的动态管理与成本管控研究[J].江西建材,2019(8):187+189.
- [2] 张戈.建筑工程的造价动态管控要点研究[J].数码设计(上),2020,9(2):146-147.
- [3] 王颖.建筑工程造价动态管控的价值和相关措施研究[J].文渊(中学版),2021(3):1786.
- [4] 曹政.建筑工程造价的动态管理控制研究[J].建材与装饰,2022,18(20):90-92.
- [5] 黄梅芳.研究建筑工程造价动态管理与控制措施[J].数码设计,2022(14):130-132.
- [6] 张睿山.建筑工程施工阶段工程造价动态管控研究[J].建材发展导向(下),2022,20(11):91-93.