

基于建筑工程造价动态管理的控制

李慧琳

(广东顺控城投置业有限公司, 广东 佛山 528305)

【摘要】在建设项目中,对建设项目进行成本控制、风险管理,是一个重要的环节。随着我国国民经济的迅速发展,建筑业的迅猛发展,建筑业的成本管理工作正面临着前所未有的机遇与挑战。在工程建设中,传统的静态管理方式已无法适应日益复杂和变化的需要,所以,对工程进行动态的管理和控制,是一种有效的管理手段。本文通过对建设项目成本动态管理与控制的原理与对策的研究,以为建设项目管理人员提供科学的指导与决策依据。

【关键词】建筑工程造价;动态管理;控制原则;策略分析;BIM技术

引言

随着我国建筑业的快速发展、日趋复杂,建设项目的成本管理越来越受到重视,而对建设项目进行动态的管理和控制,则是对建设项目进行有效管理,保证建设项目的顺利进行。本论文的目的在于探讨建设项目成本动态管理的原理与方法,为建设项目成本动态管理与控制提供科学依据。对责任到人、经济与技术相结合、全面性、信息共享和风险控制等原则进行了分析,并提出了构建健全的管理体系、采用先进的BIM技术、加强施工环节控制、实现设计变更的动态管理、注重税收筹划等策略,这样才能有效地提升建筑工程造价的管理水平,从而达到对成本控制和风险管理的目的。

一、建筑工程造价动态管理控制原则

(一) 责任到人

责任到人的原则要求在项目的每一个阶段和环节中明确责任,并将责任分配给相关的人员或团队,以保证他们能够承担起相应的责任和义务,从而有效地提升工程造价管理的效率和质量,降低可能存在的风险和争议,并最终保证项目的顺利完成。在建筑工程造价管理中,所牵涉到的每一个角色和参与方,比如业主、设计师、承包商、工程师、监理等,都应该对自己的职责范围和职责有一个清晰的认识,这样才可以在工作中,正确地履行自己的职责,并且在各方面都应该构建出一个明确的沟通渠道和责任界定机制,保证在项目实施的过程中,可以进行及时的沟通和协调。在项目实施过程中,如果出现了造价管理方面的问题或错误,责任到人的原则要求可以对责任的来源进行追溯,并对责任人进行追究,这既可以起到警示作用,促使各方在工作中更加认真负责,也可以通过追究责任来保护项目利益,维护项

目的顺利进行。责任到人的原则也需要构建完善的责任分工与监管机制,在建设项目成本管理过程中,要明确每一个岗位的职责与工作内容,并制订相关的管理制度与操作程序,构建起一套行之有效的监管体系,保证所有相关人员都能按要求履行自己的职责,并对其工作进行监管与评价,一旦出现问题与隐患,就可以立即加以改正与改善,保证项目的顺利进行。

(二) 经济和技术相结合的原则

建设项目成本的动态管理与控制,体现了经济性与技术性的统一。这一原则就是要在工程建设中,将经济、技术等要素有机地结合起来,既要保证工程的经济效益,又要保证技术的实施效果,从而实现造价的合理控制,保证工程质量。在对项目的经济投资和技术实施的可行性进行综合考量的基础上,对项目的风险和收益进行评估,进而决定出一个合理的投资规模和技术方案。在制定项目预算和计划的时候,要对经济效益和技术可行性进行全面的权衡,在保证质量的同时,以最优的成本来完成项目。在材料、设备和施工方法的选择上,应该将它们的成本、性能和可行性都考虑进去,从而选出最经济、最合理的方案,用技术创新和工艺改进的方式来提升施工的效率和质量,降低成本,还应该对工程变更对成本的影响进行及时的评价,并采取适当的措施来进行调整和控制,确保工程能够在预算的范围之内完成。除此之外,经济与技术相结合的原则还需要在项目的运营和维护阶段,重视经济效益的持续性。在建设工程的全寿命周期中,要对运营、维护和更新等方面的经济因素进行全面的考虑,以保证项目的可持续发展。通过对设备的合理选择、节能措施和维护管理,来减少运营费用,延长设备的使用寿命,从而提升整体的经济效益。同时,根据经济性与技术性相结合的原则,也需

要对企业的性能进行评价与监测。通过构建一套行之有效的成本控制和绩效评估体系,对项目的经济效益和技术实施情况展开监控和评估,及时发现存在的问题和风险,并采取相应的措施,对其进行调整和改进,从而保证项目的经济目标和技术目标能够顺利实现。

(三) 全面性原则

全面性原则是指对工程成本进行全面、系统的管理与控制,以保证对工程成本进行全面、系统的管理与控制,以取得工程成本的总体成功。从项目策划和立项阶段,到设计、招投标、施工和竣工阶段,都应该对成本管理的每一个环节进行充分的考虑,全面的管理具体包含了以下几个方面:制定和控制项目预算、对合同和变更的管理、对成本和支付的跟踪、对决策和风险的评估等,从而保证对整个过程进行综合管理和控制。在工程建设中,除与工程造价有直接关系的因素之外,还要对工程质量、工期、技术上的可行性、合规性等进行全面的考量。在综合考量与权衡的基础上,提出了科学的经营战略与决策,达到了工程建设目标的协调与平衡。另外,全面性原则需要综合考虑资料的搜集与分析。对与项目造价有关的各种信息,包括了市场行情、材料价格、劳动力成本、税收政策等方面的信息进行及时的收集和整理,通过对这些信息的分析和评价,能够更加精确地对成本进行预测和控制,从而避免产生成本的不可控因素。最后,在建设项目成本的动态管理与控制过程中,各部门与各参与主体要建立起一套行之有效的沟通与合作机制,以保证信息的分享与合作,形成一套完整的管理系统。

二、建筑工程造价的动态管理与控制的策略分析

(一) 采用先进的 BIM 动态管理技术

BIM 技术是一种建立在数字模型和信息共享基础上的手段,它可以在项目的全过程中,实现数据的集成、协同和共享,进而提升项目的效率和质量。在建设工程的成本管理中,采用 BIM 的动态管理技术,将会给企业带来诸多的好处和效益。将建设工程项目的各种数据和信息集成到一个统一的数字模型中,就可以实现对项目数据的集中管理和共享,包括设计数据、施工数据、成本数据、进度数据等,让各方可以在同一个平台上获得并更新最新的数据,降低信息传递的错误和延迟。BIM 技术还可以实现对建筑工程的模拟和可视化,利用 BIM 软件的模拟功能,可以在数字模型中对建筑构件、工序和进度进行模拟,并对成本和资源进行仿真,这让项目管理者和参与方可以在项目的初期就对其进行模拟和优化,从而更好地评估方案的经济效益和可行性,降低后期更改和调整的

风险。BIM 将其与建设工程造价管理软件相结合,可以对项目的成本信息进行实时跟踪和记录,具体包括了材料、劳动力、设备等方面的成本数据。BIM 还可以对项目的成本进行模拟和预测,通过对设计变更、工期调整和资源调配等方面的模拟,为项目提供更准确的成本预测和控制手段。同时,BIM 技术也可以为建设项目提供信息的协调与合作。在 BIM 技术的支持下,设计、工程师、承包商、监理等多个参与主体,实现了对工程信息和数据的实时共享与协作。这促进了各方之间的沟通和协作,降低了信息不对称和冲突,提高了项目的整体效率和协同工作的质量。

(二) 加强对具体施工环节的控制

在建设项目中,要实现成本的动态管理和控制,就必须强化对具体建设项目的控制。在建设阶段进行有效的控制与监督,能够使建设项目中出现的問題得到及时的解决,从而保证建设项目的造价控制与质量保证。通过制定详尽的施工计划和工期,可以对施工进度展开有效的监控和控制,可以及时地发现施工进度中出现的偏差,并采取相应的措施来进行调整和优化,从而保证工程能够如期完成,同时还可以避免由于延误而造成的额外费用。施工质量对项目的安全性和可持续发展有很大的影响,因此,要构建一个完善的施工质量管理体系,包括制定施工规范,强化施工过程中的监督和检查,对关键节点和关键工序进行质量检查,保证施工质量达到设计要求和有关标准,加强对施工质量的控制,就能减少质量问题的发生,避免后期维修和返工带来的额外费用。在建设活动中,材料和设备是必不可少的物资,它们对项目的质量和费用有很大的影响,因此,要建立一个完善的供应链管理系统,选用高品质、可信赖的供应商,采用科学的采购方法,强化对材料和设备的验收与管理,使之达到项目的要求与标准,实现对材料和设备的有效控制,从而减少质量风险与费用风险,提升项目的质量与效益。

另外,还应强化人力资源管理。在施工过程中,人力资源是一个不可缺少的因素,要对施工人员的数量和结构进行合理的规划,并强化对施工人员的培训和管理,保证施工人员具有所需的技术和经验,可以按要求开展施工作业。在此基础上,本文提出了一种基于人工、机械等多层次、多角度的人才管理方法。

(三) 实现对设计变更工作的动态管理

建设项目成本动态化管理和控制的一个重要手段就是对项目成本进行动态化管理。在建设项目中,设计变更是一种普遍存在的现象,对项目的成本、进度、质量都有很大的影响,因此,对设计变更进

行有效的管理与控制十分重要。在项目的最初阶段,应该构建出一套清晰的变更管理制度和流程,对变更的申请、审批和执行过程进行明确的规定,并制定出一套详尽的变更评估和审核标准,从而对设计变更展开理性的评估和决策,通过构建一套灵活的变更管理机制,能够对项目需求的改变做出快速的反应,降低变更的时间和费用。在设计更改工作中,必须与设计小组进行密切合作,保证更改计划的精确性和可行性,并与设计小组保持良好的交流,及时掌握设计更改的理由和需求,一起对其进行研究,并给出一个合情合理的解决办法。在这种紧密的合作中,能够降低由于设计更改所引起的不确定性,从而提升更改工作的质量和效率。要想实现对设计变更工作进行的动态管理,就必须构建一种灵活的变更管理机制,并强化与设计团队之间的沟通与合作,并借助于信息技术工具,来实现对设计变更工作的数字化管理和跟踪。从而使设计变更对工程成本的影响得到了有效的控制,并提高了变更工作的效率与质量,保证了工程顺利进行。

(四) 重视工程造价中的税收筹划

在项目成本管理过程中,税务筹划可以减轻企业的税务负担,降低成本,提高资金的使用效率。在税收政策中,适当地使用减免和优惠措施,可以有效地减少工程建设的税负。比如,按照国家的有关政策,对项目结构进行合理调整,安排分包方式,利用税收抵免等方法,就能将项目成本中的税收负担降到最低,从而提高项目的经济效益。有助于对资金流动进行合理的规划,对项目资金的使用效率进行优化。通过合理的税收筹划安排,可以减少税款预缴和缴纳的时间差,让资金需求提前得到解决,从而降低资金成本。对税务分摊、结算优化等税收筹划手段进行合理的运用,可以降低项目的融资成本,提升资金利用率。在进行税务筹划的时候,要注重合法合规性的原则。合理运用税收政策是一种正当的做法,但是在运用税收政策时,要保证其合规性,同时要注意不违反税收政策的行为。在进行税收筹划时,必须要有良好的内控制度,并符合税务部门的监管要求,以保证筹划行为的合规、透明、合法。在工程造价中进行税务筹划,可以降低项目的税务负担,优化资金使用效率,对税收政策进行合理运用,合法地进行税务筹划,可以给建设工程项目带来明显的经济效益和成本优势,对提升项目的竞争力和可持续发展也有很大帮助。

(五) 优化供应链管理

在建设项目中,供应链管理是指从原料到施工各环节进行的一系列物流与资源配置,是控制成本、

提高效率、保障项目进度的重要环节。通过对供应链管理进行优化,能够实现供应链中各个环节的协调与优化,从而降低采购成本,提高物流效率,减少施工延误,并最终达到项目的质量与进度控制。在施工过程中,如何选择好的供货商、选用好的原材料,是保证施工质量、降低造价的关键。建立一个供应商评价系统,建立一个严格的供应商评审机制,选择一个质量可控,价格合理,交货及时的供应商,对采购过程进行优化,其中包括一个合理的招标报价机制,一个标准化的采购合同,一个标准化的供货周期,这样就能减少采购成本,提高采购效率。在建筑工程项目中,物流环节的有效运作是控制项目进度的关键。通过对物流线路进行合理规划,优化运输方式和运输工具的选择,能够降低物流成本和时间,并保证物资能够及时抵达施工现场。对仓储设施进行合理规划和管理,具体包括了合理布局、分类管理、库存控制等内容,还能够减少仓储费用和材料损耗,提升仓储效率。

三、结语

对施工成本进行动态管理和控制,是保证施工顺利进行的一个重要步骤。文章对施工成本的有关原理和对策进行了研究,并对其进行了分析,以期能为施工企业的管理人员提供一些切实可行的指导意见和方法。应用“责任到人”“经济与技术相结合”“综合性”“信息共享”“风险控制”的理念,通过构建健全的项目管理体系,运用先进的BIM技术,强化施工环节的控制,实现设计变更的动态管理,并注重税务筹划,从而提升项目的造价管理水平,实现项目的成本控制与风险控制,对项目的深入研究与应用,对推动我国建设项目的可持续发展具有重要的意义。

参考文献:

- [1] 朱小惠. 建筑工程中的成本管理 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 工程技术, 2020(12):0038-0039.
- [2] 赵小军. 建筑工程成本控制分析 [J]. 中文科技期刊数据库 (文摘版) 工程技术, 2021(4):0281-0281.
- [3] 李洁. 建筑工程造价超预算的因素以及控制策略研讨 [J]. 中国科技期刊数据库 工业 A, 2022(1):0186-0188.
- [4] 魏宣. 机电设备安装工程造价的控制与管理分析 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 工程技术, 2020(11):0132-0132.
- [5] 李平. 影响建设工程造价因素及降低工程造价的措施 [J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 工程技术, 2022(2):0221-0224.