

建设工程项目全过程工程造价动态控制原理

何晓菲*

山东鲁泰建筑工程集团有限公司 山东 肥城 271608

摘要:目前,基础设施建设发展迅速,建设成本管理是建设的重要组成部分。实施建设咨询管理,可以保证整个建设过程的科学性和合理性,为后续建设工作提供有效指导。这在一定程度上避免了资源的浪费,实现了建筑资源的合理配置,能够提高建筑工程质量。本文针对建设工程项目全过程造价动态控制进行探讨,包括开展该项工作的原则、意义以及影响该项工作实际效用的因素,并从工程项目的不同阶段提出提升动态控制效果的措施,以供相关人员参考。

关键词:建设工程;全过程;动态控制;造价

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5316-0206-39>

引言

工程造价是建设工程项目在建设期的相关工程费用预算或者是在建设工程项目中实际支出的建设费用。工程造价包括对于建设工程费用的预测、控制、计划、核算以及评价等,统称为工程造价管理。在建设工程项目的实施中,工程造价扮演着较为重要的角色,一个建设工程从工程的开始阶段一直到工程的结束都要以工程造价为依据。在现在社会的不断发展下,建设工程的发展比较迅速,建设工程的规模逐渐增大,因此,对于在建设工程中的工程造价来讲就显得非常重要。工程造价能够为整个建设工程节约巨大的成本费用,可以提升建设工程的建设利润,促进建设工程的良好发展。

1 建设工程项目全过程工程造价动态控制的原则

首先,建设项目的造价较高,而实际建设周期长,导致前期预算的造价与实际的使用金额存在较大的差异性,因此,在建设期间,应时刻遵循主动性的原则。不仅要分析影响工程造价的因素,以此为基础进行造价估算,同时,还需强化管理强度,需主动实行施工前的造价预测,并针对常见的影响因素采取针对性的管控措施,以减小造价的误差数额。其次,该项控制工作需贯穿于整个项目运行之中,从最初的立项到最终的竣工验收都应安排专人管理^[1]。另外,建设支出大部分来自于施工材料、设备以及施工人员,因此,应强化该方面的管控。实行全过程动态控制,需保证其全面性的原则,在保证工程质量的前提下,最大限度地减少资金的投入量。最后,在开展动态控制工作期间,需合理分配工作的侧重点,不仅要掌控全局,还应重点部分进行强化管理。例如,某工程项目的前期准备阶段,对于设计人员而言,将成本控制思维呈现在施工方案上,而在施工期间,提高各项施工材料的利用率,并将产生的废料有选择地回收利用,在验收环节,相关人员严格按照审核程序实施工作。

2 工程造价全过程动态控制的基本原理

对于工程项目建设实施过程化管理,采用动态化的控制模式实施工程造价管理,将工程造价控制管理工作落实到每个工程建设环节中,并灵活运用,根据工程的具体情况作出调整,使得造价控制更好地发挥作用。做好工程项目的造价管理工作,使得工程建设过程中所有参与施工的管理人员都能够参与到工程造价控制工作中,在造价控制中严格按照规定执行,实施造价动态化管理。在每一项具体的工作中都要做好工程造价动态控制工作,采用科学有效的工程造价模式,每个控制点都不能独立实施,而是需要在整个的工程范围内系统化展开,管理人员要重视各项造价控制规律,使得各个施工阶段所消耗的资金都不会超过固定的投资额度。从工程角度而言,各个环节都是密切相关的,每个环节的造价控制都需要动态化呈现,其控制管理效果如何都会对整个的工程造价控制产生一定的影响因此,

*通讯作者:何晓菲,1981年10月,山东省泰安市,汉族,女,本科,中级工程师,中级经济师,研究方向:建筑施工管理。

对于工程各个环节的造价控制都要高度重视,才能促使管理工作获得经济效益和社会效益,达到预期的目标^[2]。在对工程实施动态化管理的时候发挥实效性,还需要权责分明,所有参建单位都要承担一定的责任,对于此要责任层层到位,而且管理上有章可循。在建设工程项目的过程中,对于合同约定的权利都要履行,并且强调责任人之间全面合作,具体的工作中项目监督、相互制约,在支持中相互促进,由此可以做到工程项目质量管理与工程进度管理和成本管理的有效结合。在工程造价管理过程中,要注重收集相关的资料集,分析资料的内容,描述的时候使用图表表达,使得造价控制的过程一目了然。在实际的工程造价控制管理工作中,要充分利用各项资源,根据实际管理需要具有针对性地制定造价控制决策,使企业有更高的工程管理水平,经济效益大大提高,从而获得良好的社会效益。

3 全过程造价咨询管理存在的问题

3.1 设计阶段的工程造价不严谨

在工程项目中,设计是项目的前提,也是项目成本控制最重要的环节。在工程设计阶段,需要综合全面考虑整个施工期的经济、技术因素,确保工程造价合理。但在目前的建设项目中,设计人员的经济技术分析能力有限,在设计过程中,很难提供科学合理的设计方案,同时有些设计人员缺乏工作的责任感,使工程造价受到严重影响。

3.2 决策阶段对工程造价不够重视

在项目成本管理过程中,最基本的工作就是投资决策。采用科学合理的投资决策,可以在很大程度上保证项目的正常运行,保证项目成本的科学合理,提高经济资源的利用率。最有用的方法就是把建设项目的经济效益与国民经济发展有机结合起来,采取科学的经济手段。但现阶段,我国许多建设项目在投资决策过程中存在一些问题,例如许多施工企业为了获得较高的经济效益,会不断降低工程造价。

3.3 造价管理人员理念陈旧,管理水平参差不齐

我国的造价管理工作相对于其他发达国家起步晚,受重视程度低,与此同时,我国建筑企业众多,市场体量大,导致造价管理人员匮乏,而造价工作入门门槛低,从业人员水平参差不齐,管理能力有限,从根本上给造价的有效控制增加了难度^[3]。

4 建设工程项目全过程工程造价动态控制策略

4.1 项目工程决策阶段

一般情况下,项目工程投资决策阶段的造价管理中,管理人员要注意以下几点:首先是投资风险相应可行性的报告研究,应该重点的进行编制投资估算,保证将工程造价的误差控制在一定的范围之内,也可以依据风险的内容进行相应的减少或者增加;其次,项目工程的决策阶段也应该注意一定的环境问题,在进行施工的过程中会包含相应的声音污染、扬尘污染以及固体废弃物的污染等;然后,对于工程项目的一些相关资料进行充分的收集和整理,最后再确定工程项目的规模,做好相应的造价管理,针对整个工程项目所存在的预期收益和潜在的风险,进行相应的分析;工程项目尽可能的靠近相应的原材料产地,这样不但能够减少原材料的相应运输成本,还可以提升工程项目进行实施的效率。在建设项目的工程决策阶段,主要是对于这个项目中的各项经济、技术、投资以及项目完成建设后的相应的经济效益进行决策^[4]。对这个阶段的造价控制的主要内容是编制项目的投资预算,这个过程中所不可控的造价影响较大的是建设地区的项目规模、建设标准以及工艺设备的相关选择等。

4.2 工程项目设计阶段

在项目决策正确的前提下,设计阶段对工程造价的影响高达75%以上,所以,工程造价的控制主要在设计阶段。设计阶段是分析处理工程技术与经济关系的重要环节,也是有效控制工程造价的主要阶段。在此阶段,工程造价管理人员需要配合设计人员进行限定额度设计,处理好工程技术先进性与经济合理性之间的关系。设计阶段工程造价的管理主要通过全寿命周期费用法及价值工程法进行多方案技术经济分析,优化设计方案,选用适合的方法审核工程概算;同时,通过推行限定额度设计和标准化设计有效控制工程造价。限定额度设计是指根据政府部门批准的可行性研究报告中投资限定额度进行初步设计、根据批准的初步设计概算进行施工图设计、按照施工图预算造价制定施工图设计中各个专业设计文件的过程。限定额度设计中,工程使用功能不可以减少,技术标准也不能降低,工程规模也不能缩小。所以,限定额度设计需要在投资额度不变的条件下,完成功能和建设规模的最大化。限定额度设计是工程造价

控制系统中的一个主要环节,是设计阶段进行技术经济分析、实现工程造价控制的一项主要措施。设计方案评价与优化是设计过程的关键环节,它指的是通过技术比较、经济分析和效益评价,正确处理技术先进与经济合理之间的关系,实现技术先进与经济合理的和谐统一。由于设计方案不同,其功能、造价、工期、设备、材料、人工消耗都有着一定的差异,所以,注重技术的同时,还要关注工程造价。

4.3 施工期间管控

一方面,施工材料的控制,该部分的管理工作质量是体现出整个工程管理以及项目质量的一项指标。在具体的工程项目中,相关人员需根据施工方案以及实际的施工情况选择合适型号和价格的材料、设施,并收集相关市场的数据信息,以此为基础,分析市场的变化趋势,以合理分配采购成本。另外,在实际采购期间,工作人员应与供应商协商,最大限度地压低价格,不仅能够保证施工质量,还可以控制成本。而对于施工设备而言,需根据施工需要进行选择,并保证其使用寿命,以免影响施工连续性。此外,还应注重材料、设备保管方面的管控,合理安排运输路线,根据材料的特性采取合适的管理措施,并定期检查库存材料,及时清除不合格的材料,以保证工程质量。例如,某建设企业在采购材料的过程中,为提高建设项目质量,所应用的施工材料价格较高,并且施工使用量极大,最终导致工程竣工验收时,工程造价数额偏差过大,使建设企业在该项目工程中经济收益甚微。

5 结束语

工程项目的建设周期较长,投入资金量较大,参与建设的人员较多,达到预期的投资效果是一个复杂的系统工程。在工程项目不同的建设阶段,都要重点关注不同的角度和方面,使用不同的方法,对工程造价进行科学有效的动态控制。

参考文献:

- [1]郭晓峰.建筑工程造价全过程动态控制[J].城市建设理论研究(电子版),2019,312(30):9-9.
- [2]林海方.建设工程项目全过程工程造价动态控制的相关探讨[J].低碳世界,2020,v.10,203(05):193-194.
- [3]马丽.工程项目建设工程造价全过程动态控制探讨[J].幸福生活指南,2019,000(027):1-1.
- [4]曾程.试析建筑工程项目的工程造价全过程动态控制[J].建设科技,2018,355(05):78-78.