

建筑工程造价影响因素及降低工程造价的措施分析

朱耿琦

上海东方投资监理有限公司 上海 201199

摘要：建筑工程造价的控制是项目管理中不可或缺的一环。影响造价的因素众多，包括设计、招投标、施工、材料以及机械等方面。为了有效降低工程造价，需要采取一系列措施，如完善规章制度、建立专业管理机构、提升人员素质、加强招投标管理、优化设计方案、控制建材施工、科学预测市场行情以及严格进行成本控制等。通过这些措施，可以有效提升项目管理效率，实现工程经济效益的最大化。

关键词：建筑工程；造价；影响因素；降低措施

引言

在建筑工程领域，造价管理至关重要。它直接关系到项目的经济效益和投资回报。随着市场竞争的加剧，如何有效控制建筑工程造价成为了业内关注的焦点。本文将深入探讨影响建筑工程造价的因素，并提出相应的降低造价措施，旨在为项目管理提供有益的参考。

1 关于建筑工程造价的内涵

1.1 建筑工程造价的概念

工程造价也就是人们平时所谓的工程建设费用，指的是在工程建设中的总体费用情况，它还包含着各种成本费用，包括了固定资产、无形资产、用工费用等，而不仅指一次性的建设投入，它还包括了在工程建设施工过程中的临时费用。工程造价开支，通常有建材设备费、工程承包费用、人力费用、还有与其他工程有关的临时性开支等，它通常由两部分构成，分别为材料和仪器的采购收费和建筑安装的施工收费。在现实生活中材料和装备的价值变化相当大，施工单位在进行之前，必须进行各种准备，对建材设备等做出大致的预测，减少在建设项目中对设备器材的临时采购，最大限度的减少项目的不必要投入，实现项目的整体利润。

1.2 建筑工程造价的系列特征

在实际施工中，因为建筑工程造价的数值比较大，涵盖的领域很广，工期较长，施工费用高有必要采取有效科学的方式进行管理；与此同时，建设工程造价往往受内外各种因素干扰，由于建筑容易受到土地利用性质，空间划分，建造尺度以及施工工艺等的限制，因此建筑工程造价上也存在着许多差别，甚至是相同的建筑单位在不同的管理策略下，其建筑的成本支出也是有所不同的。根据这一特征，施工单位必须采取相应的方法加以对工程造价的有效控制。在实际施工中，工程造价存在一些风险，因为它的建设周期是相当漫长的，造成

基础建设工程造价变化的原因众多，包括建筑设备，人工费用的变动以及建筑材料变化等，均可能对基础工程造价产生重大影响^[1]。

1.3 降低工程造价的重要意义

工程造价，一般是指工程在建设中所(预计或实际)支付的所有工程支出，从投资方视角分析，工程造价一般是指建造项目工程预计支出或现实支付的所有固定资产投资支出，从建筑施工公司视角分析，工程建设施工期间所使用的无形资产和固定资产总和就是工程造价。对于建筑行业而言，在自身发展中要注重市场经济发展，及时掌握和了解市场变化情况，从而不断提高建筑企业发展能力和适应能力，为推动社会经济不断发展奠定良好基础。加强建筑工程造价管理，不仅是企业管理工作重点，还是推动其可持续发展的重要条件，必须要对此予以高度重视。因而针对当前影响建筑工程造价的多个影响因素，要做好深入分析，并在此基础上实施具体的降低工程造价措施。这样做不仅有助于企业节省对各项成本的投入，还在推动我国建筑行业稳定发展方面发挥重要作用。由此可见，在现阶段市场经济发展中，加强工程造价控制十分有必要。

2 影响建筑工程造价的因素

2.1 设计要素

在进行施工项目的施工中，既要注意施工组织的计价，又要注意资金的运用，这是施工项目成本管理的一个主要环节，同时也是一个很关键的环节。然而，就目前我国一些建设项目的进展而言，忽略了成本制度的构建，使得工程项目的实施价值难以得到充分的体现。一些施工单位在施工过程中，往往忽略了施工的成本和费用，从而降低了施工企业的整体效益，从而降低了施工企业的经济效益。

2.2 招投标因素

目前,施工中的施工大多采用招标方式。通过公开招标的方式,竞标项目的施工权利,有意参与的施工单位,可以及时了解目前的招标公告,并准备相应的资质和作业班组的相关信息,从而获得更多的利益。然而,因为参与项目的单位太多,有的公司甚至会故意低价竞拍,以达到竞标的目的,但这也给工程质量带来了损害。

2.3 施工影响

施工期对工程施工的质量和成本有很大的影响,施工周期长,易受多种因素的影响,对工程施工的影响也很大。施工期间,施工团队按照已审核的设计图纸进行施工,按施工工期和预算的要求,对人员、施工顺序进行合理的安排,有些施工单位为了降低成本,雇佣的施工人员没有相应的资质,对施工的了解也不多,造成施工质量的下降。施工管理对项目成本的影响主要表现为:项目经理对项目成本管理的认识滞后,项目成本控制方式滞后于初始定价和事后定价,从而使项目成本难以得到有效的解决。如果没有进行有效的管理,很可能造成工地上的秩序混乱,从而提高工程造价和工程进度。

2.4 施工中的材料要素

在建筑项目建设中,原材料是建设的基础,也是建设项目总造价中的一项重要内容。在建筑项目的建设和设计中,原材料造成的总成本上涨主要包括以下两个方面:一是因为建筑项目的建设周期比较长,所以原材料的价格比较难控制,而在施工的时候,原材料的价格也会随之上涨。二是由于原料的工艺参数和工艺性能不够理想,导致原材料不能满足相关技术规范和施工项目的要求,造成采购的原材料不能正常使用,造成原材料的浪费,从而影响项目的总体质量和成本。

2.5 机械因素

一般来讲,机械的成本约占整个工程造价的10%。要按照施工要求,采取相应的机械措施,进行工艺调整和组织工作,要综合考虑机械性能、运行情况。为了防止出现不规范的操作和不熟悉的情况,必须要加强员工的操作技能,并做好机械的维修和维修,以确保机械的正常运转,提高设备的利用率,增加企业的经济效益^[2]。

3 有效的降低建筑工程造价的措施

3.1 完善各项规章制度,使市场的引导功能得到充分的体现

随着世界经济一体化进程的加快,建筑行业的竞争日益加剧,如何在这样一个激烈的市场环境下取得优势,并达到可持续发展的目的,就需要对有关的政策和法律法规进行充分的理解,并严格遵守有关的技术标准。也就是说,在项目实施的时候,要充分的了解国家

和当地的政策,争取到更多的支持,这样既可以保证工程的质量,又可以减少工程的造价,防止价格上涨。另外,有关法律法规对工程造价的影响也很大,因此,要使其在建设中发挥其应有的功能,使之能够更加公平、公正地为建筑行业的建设提供一个良好的环境。在工程建设中,政府要充分利用政府的宏观调控和市场引导功能,以最大限度地发挥市场的价格机制,为工程的后续工作打下坚实的基础。

3.2 建立专业化造价管理机构

要使建设项目成本管理真正发挥其作用,就必须建立一个专业化的项目成本管理机构。拥有一支高素质、高效率、专业化的造价管理队伍,是降低成本的有力技术支持。结合各部门、各建设阶段的建设内容,制订成本控制指标、成本管理体系等,对各部门、各阶段的工作任务进行细化。在专业的工程造价管理机构的监督与管理下,能够对工程施工各阶段的成本指标实现状况有一个全面的了解,并能及时地发现其中的问题,并找出相应的责任人,找出问题所在,采取相应的措施,以降低施工过程中的不必要浪费。

3.3 提高工程造价人员的专业素质

工程造价工作人员是影响工程造价的重要因素,它的专业性会对工程造价产生较大的影响,针对目前我国工程造价工作中存在的一些问题,采取一些行之有效的措施,使工作人员的专业化水平得到提高,从而更好地为工程造价工作的顺利进行提供有利条件。此外,公司还应该加大对优秀人才的引进力度,适当提高他们的工资和福利,建立更加合理的薪酬制度,激励员工的积极性,培养出一支更加优秀、更加专业的造价管理队伍。

3.4 加强对招投标过程的管理和监督

为确保招标程序的公平性,必须对整个投标过程实施全程监控。有必要加强招标采购工作的有关程序,规范其运作,并细化有关的法规。在实际运作中,要掌握好关键的环节,严格审查供应商的相关信息,建立诚信的供应商名单,并与以前有过合作关系的供应商进行合作。对供货商的资质进行严格控制,防止投标方在甄别过程中被“套路”。采购的相关程序要遵守国家的法律,进一步完善招标的相关法律,保证所有的招标人都遵守法律,并履行好各自的职责和义务,杜绝任何因为腐败导致资质不好的单位中标,必须严格按照科学、合理的招标流程,全程监督招标流程,杜绝评审人员与投标单位之间的利益冲突、利益往来^[3]。

3.5 设计方案的最优化

在施工项目的设计中,确定研究对象,完善的管理内

容,是确保项目成本合理的前提。在工程建设中,应根据资金使用、资金支出方式、计价结构等方面进行分析,以确保资金的合理使用。在进行设计时,应确保设计图纸的完整性,并组建具有高水准的设计队伍,以保证设计初稿的质量,进而提高设计的水平。在建筑工程中完善设计方案,使项目运作时,能够最大限度地发挥成本和资金的控制作用,使施工项目的总体质量不会受到设计的影响,同时也能有效地控制施工项目的总体造价。在建筑工程建设中遵循高效、节约、环保的原则,增加技术投资,以提高工程的效率,确保项目的建设费用^[3]。

3.6 加强对建材施工的控制

在建筑项目的实际建设中,原材料是很重要的一部分,而原材料又是一个很大的影响因素,所以必须加强对原材料的管理。在合理运用信息化技术的基础上,建立统一的管理信息平台,对原材料的技术指标、质量和价格进行管理,确保原材料管理的规范化,提高了原料管理的动态。在充分考虑施工需求的情况下,加强对原材料使用环节、采购环节的管理,加强对原材料的管理。在建材采购的过程中,要有效地防止产品的价格波动对项目的整体成本造成的影响,同时也要通过专业的技术检查来保证原材料的质量,防止项目的质量下降,从而增加项目的成本。在保证技术规范不变的情况下,可以有效地控制原材料的采购费用,从而达到降低建设项目总造价的目的。在原材料的加工、存储、运输等环节,都要根据施工的实际情况来进行,既要控制运输的费用,又要确保原料的质量,要有一个良好的存放环境,防止因为存放的不当而改变材料的特性,同时,也要对原材料的使用进行严格的管理,降低原材料的损耗和浪费,达到降低材料的费用,从而有效地对建筑项目的总体成本进行控制。

3.7 对市场行情的科学预测

市场的变动是造成施工费用上涨的重要原因。首先要确定成本中最易受市场因素影响的要素,组织专家进行市场调研,并广泛搜集各种对项目成本有影响的资料。要根据市场的变动情况,进行预测和评价。其次,在市场价格较低的情况下进行物料的采购,并做好物料的储存,使企业能够与供应商签订长期的合同,从而降低企业的采购成本,保障自身的利益。最后,要搞好设

备和物料的盘点,强化设备和物料的监管,建立一个动态的仓库。成本信息是施工成本管理的关键环节,施工单位要加强信息回馈系统,及时收集成本信息,汇总成本控制状况,编制成本报告,并进行成本核算,及时发现问题,并对问题进行综合解决,既降低了项目的成本,又增加了企业的总体效益^[4]。

3.8 对各个阶段进行严格的成本控制

在建筑项目的各个阶段,资本的流动是最大的。所以在施工过程中,合理地控制施工成本,能最大限度地提高材料、设备的利用率,从而达到降低施工成本的目的。工程造价的各个阶段都受工程建设环境的影响,其中施工环境是影响工程造价的一个不可控制因素。因而,施工成本难以抵御不能控制的因素,从而对其产生不利的影响;二是施工管理人员管理不到位,管理不到位。要解决这一问题,就必须综合考虑施工过程中各个环节的可能影响,并制定相应的应对措施,以最大限度地减少因不可控因素和不严格的管理而造成的成本损失。一旦建设项目的成本太高,再加上很难对其上涨趋势进行有效的控制,必须在第一时间将施工的实际情况和成本报告给管理部门,以便在管理部门的帮助下尽量减少建设项目的成本。

结语

降低建筑工程造价需要多方面的努力。通过完善制度、建立机构、提升人员素质、加强监管、优化设计方案、控制建材施工以及科学预测市场行情等措施的有机结合,可以有效降低建筑工程造价,提高项目的经济效益和社会效益。同时,这也需要项目管理团队的密切合作和不懈努力。

参考文献

- [1]席小静.影响建筑工程造价因素及降低工程造价的措施分析[J].建材发展导向(上),2021,19(2):362-363.
- [2]朱克.建筑工程造价的影响因素及降低工程造价的措施分析[J].建筑与装饰,2021(4):100,104.
- [3]胡利育.建筑工程造价影响因素分析及降低工程造价措施解析[J].建材发展导向,2023,21(4):163-165.
- [4]王相芬.浅析建筑工程造价的影响因素及降低工程造价的措施研究[J].建筑与装饰,2024(2):66-68.