

建筑工程造价的影响因素与降低工程造价的对策

赵婧

安徽省城建设计研究总院股份有限公司

摘要：建筑工程造价控制的目的是为了达到最大程度地改善建筑工程施工质量、合理的对工程投资资金进行应用、加强建设单位的竞争力、提高企业经济效益，从而使得建筑工程造价成为建筑工程施工管理的一个主要内容。对建筑工程造价进行了详细的剖析，指出影响建筑工程造价因素，例如：施工因素、不规范的设计方案等，都会提高建筑工程造价。同时还由于政策方面的影响，目前政策性和文件还存在缺少相关标准，造成工程造价的定额成本可能存在偏差。受人为因素影响，如果因为施工人员工作能力和技术水平较低，一旦在某一方面发生了问题，将会对建筑工程质量造成很大的影响，从而对建筑工程造价管理产生不利的作用。在此基础上，本篇文章从降低工程造价角度，加强对建筑工程造价管理，提出合理的降低工程造价对策，以期为相关行业提供借鉴^[1]。

关键词：建筑工程；降低工程造价；对策

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.15.083

随着社会经济的快速稳定发展，建筑业发展迅速，建筑工程数量逐步增长，建筑规模也越来越大，对建筑工程质量和造价管理提出了更高的要求。建筑工程属于较为复杂的社会工程，而工程造价又是建筑工程管理中关键部分，造价管理对建筑工程单位以及施工单位的经济效益有直接影响，因此，最近几年来，建筑工程造价管理越来越受到建设方的重视，并且由于在建筑工程施工各种，很多因素都会对工程造价造成一定的影响，因此，目前，对于工程造价的有效控制已经被列入了建筑工程管理工作的重点。本文从施工成本的影响要素入手，从设计、材料、施工、人员等角度出发，加强各有关部门和单位对工程造价的关注和管理，既能保证施工的安全，又能有效地减少施工成本，为同行提供借鉴。

一、建筑工程造价概述

从施工全过程来看，做好造价管理是保证施工单位持续经营的根本。造价管理是指在工程施工中，为达到管理目的而进行的成本控制、计价、定价和投标等系统性的活动，并通过分层的方式控制和项目各个环节来维护其动态监测。国家有关部门采取的是价格政策和其他措施来宏观调控的，而公司则是利用了价格的变

化和适当的调整来实现项目的整体规模和利润的合理分配，使工程造价在建筑项目中的作用得到了最大限度地体现^[2]。

二、建筑工程造价管理意义

目前，我国人民的居住水平明显提高，对建筑工程需求也越来越高。在施工过程中，为了适应人们的多元化、个性化需求，就需要加强施工安全和施工质量控制，以及提高造价管理水平，提高企业的经济效益。随着我国市场经济的迅速发展，建筑企业必须时刻关注市场变化，认识到工程造价的重要性，把工程造价控制工作列为重点。通过对目前影响工程造价的各种因素进行深入调查和分析，并采取有针对性的控制措施，从而既能提高项目的造价管理，又能提高施工企业的经济效益，从而提高建筑企业经济效益和竞争力，使建筑企业的稳定可持续发展，防止其在日趋激烈的竞争中被淘汰^[3]。

三、建筑工程造价影响因素

（一）政策原因

在众多的工程建设中，国家和政府在审核过程中，会考虑到各方面的影响，以确定建设的成本和经费，并根据市场需要，选择适合的、具有较高的效益的项目。在项目批准期间，召开一次会议，对工程的执行流程进行详细的剖析，选定具备一定的实力和信用度的公司，并对其进行造价管理，以保证项目的顺利进行，从而达到了项目的最佳效果。然而，这项规定却对规模较小、知名度较低的建筑公司产生了不利影响，使其难以获得公平的市场竞争力，同时，工程造价控制也容易受限，难以进行整体的协调工作。

（二）施工设计原因

在建筑工程中，设计图纸是建筑工程施工不可缺少准备工作，并且施工图纸设计是否合理对工程造价也有重要影响，从建筑的原理上讲，在开展施工时，一般都是根据图纸进行施工设计的，所有的造价预算都是根据施工图纸设计进行计算的，所以，设计图纸一旦确定，就不能再轻易修改了。但是，就目前的建筑工程实践而言，图纸设计都会出现或多或少的一些设计变更，比如，由于建设项目的业主变更了施工需求，致使项目建设必须在必要的时候做出相应的变更；在设计图纸之

前,因设计者的错误,无法深入工地全面地认识到项目的内部构造,致使图纸与实际的施工结果不相符,只有通过修改图纸和对重新设计,才能够保障施工的顺利开展。因此,以上这两个因素必然会建设工人的劳动强度以及提高建筑工程造价^[4]。

（三）施工人员的原因

由于施工项目是以施工人员为主体,而施工人员因素对工程造价的管理和控制也有很大的影响。建筑工程造价管理是贯穿于项目施工各个环节的,牵扯到的部门和人员众多,任何一个部门的人员由于主观或客观原因,都会对项目的整体造价产生一定的影响。施工人员不仅是工程造价管理的一部分,也是项目的实际操作者,他们分别来自设计、监理、施工和管理等不同的工作领域。因此,为了降低建筑工程中工程造价,必须要全体人员一起进行管理,把造价管理与施工人员责任感结合起来。

（四）施工材料原因

建筑的材料费是整个施工的主要部分,选用何种材料、原材料的价格等,都会对建筑工程造价产生很大的影响。当前,由于采人员对建筑材料了解不够全面,采购计划不够合理,从而导致建筑材料价格偏高,使工程造价得到了提高,例如:采购人员没有经过系统化的培训,对材料市场没有进行全面的认识,很难对物料的市场进行全面的调研和评价。通过由于大多数的采购者没有合理地制订和实施物料的采购方案,仅仅根据项目的实际需要来进行预估,所以在采购过程中,经常会遇到采购材料较多活较少的问题,大量的材料堆积,会导致项目的原材料采购费用上升,也会影响工程造价,而如果没有足够的材料,就会对项目的进度产生不利的影响,延长甚至延误工期,造成不必要的损失^[5]。

（五）施工管理原因

影响工程造价的关键在于整个建设项目施工过程,正是因为建筑施工中所发生的各种问题,造成工程造价的上升。目前,当前不少一线建筑施工者都是相对缺乏知识的农民工,虽他们的工作经验相对来说比较丰富,但他们缺乏足够的技术,就容易造成施工中各种问题的发生,从而发生返工现象。但管理人员如果不进行有效组织与管理的工作,将会造成人员松懈,对工作不认真,甚至出现了窝工现象,并由此提高了人员费用。同时由于建筑材料是建设项目的基本要素,如果在施工中不对其进行有效的管理,会造成材料的变形和质量问题,从而使其在实际应用中难以应用,无法适用到工程中去,不仅增加了材料成本,甚至影响施工进度。

此外,建筑工程项目需要大量的机械设备,若不对这些机械设备进行注意保养,很容易造成机器损坏,从而提高机器的维修费用。在建筑工程中,由于采用了大量的技术,比如:深基坑工程技术、软土地基处理工程技术、机械施工技术设备等,而这些科学技术之间是互相关联的,因此如果技术在实施时没有很好的组织协调与配合,就会降低科学技术的应用效果,从而降低施工效率,提高施工技术成本^[6]。

四、降低工程造价的对策

（一）投资决策阶段的对策

工程造价在投资决策阶段的作用很大程度上取决于项目的业主要求,所以要从整体上掌握和分析客户的需要,并根据施工企业的调研来确定项目的实施方案。

1. 投资估算的合理性

项目投资估算在投资决策阶段,是确定项目总投资的标杆,对政府投资项目,根据国家发改委1098号文,项目初步设计概算投资不能超过可研投资估算的10%。因为编制项目可行性研究报告,编制初步设计报告,确定初步设计概算投资,是控制投资的重要步骤。投资上线和施工方案相结合,它直接关系到建筑工程的投资和建筑工程的施工质量及进度。建筑设计应兼顾建筑的实用价值和经济效益,并根据项目本身的能力,尽量选择环境简单、材料来源丰富、施工条件较好的地区,确定项目投资、明确施工方案。

2. 对施工设备及施工技术进行合理选择

在建筑工程中,电气设备、排水系统设计与应用技术等都是必不可少的,通常要结合具体的设计和施工要求,选用性能好、经济实惠、寿命长的设施和设备和技术,购买或租赁使用,既可以减少投资费用,也可以有效地保证项目的正常进行,减少了不必要的资源损耗。

3. 保障科学建设标准符合实际情况

科学建设标准需要符合国内有关规范,又要符合建筑行业的内在规范,还要对施工的安全性、实用性、经济性以及业主对建筑功能、风格、地址等方面的要求进行考虑,才能合理的设置施工规范,防止施工成本的增减,从而对工程造价变化产生影响^[7]。

（二）加强对设计工作的管理

从建筑工程的设计引起工程造价变动的成因分析,可以看出,施工设计变更是影响工程造价的重要因素。因此,为了改善设计变更管理效果,降低工程造价,可以采取下列措施:1.制定标准化的项目图纸编制制度。在工程项目管理中,设计者需要到工地进行实地勘察,搜集各种可能会对工程施工管理产生不利的信息,从而

形成符合工程施工特点的工程图。基于这一原则，可以采用问责制来加强设计者的设计标准。比如，在降低设计更改需求的基础上，将设计者的责任体系设定为：因设计者的过失引起的工程更改和成本变动，应根据其严重性而定，并按其严重性来负担10%-50%的费用。在这种责任制的制约下，大多数的设计者能够更加全面和规范地进行项目的前期调查和数据采集，从而降低工程造价。

2. 严格执行项目设计图审核体系。在施工项目的设计中，通常采用的是：在设计者提出设计后，邀请第三方咨询机构负责审核。但是，在实际工作中，有的施工项目没有经过施工图审查、或者邀请第三方机构进行评审，这就给设计变化的发生带来了潜在的风险。因此，在施工过程中，可以把加强施工图纸审查的执行当作主要内容，各方积极主动地参与到图纸审查中来，及早地找出图纸上的不合理因素，从而防止工程造价发生变动。

3. 要使项目的监督与约束作用得到充分发挥。在建筑工程施工过程中，是最易发生设计变化的时期。因此，建设工程监理机构与施工单位都要充分发挥自身的质量监督与控制功能，才能保证工程造价的精度和准确性。同时在建设过程中，要对设计变更情况实施严格的监测。当发现有任何变化时，应及时联络设计人员，选择合理的变更方式、材料等，使其对工程造价的影响降到最低^[8]。

（三）加强对人员管理

工程造价的控制不能盲目，必须有一支专门的造价管理团队，以其所具有的专门技术，深入到生产现场，进行细致的调研，并根据项目的具体情况，进行成本的控制。因此，建设单位应重视对工程造价管理的培训和运用，强化工程技术人才的建设，使其真正走上专业化道路，并充分调动其主动性，鼓励其从实践中开始，深化实践，使理论知识和实践加以有效结合，从而不断增强其的技术能力和管理水平，有效的保证今后的工程造价管理工作达到了标准化、制度化和信息化的要求。

（四）加强对施工材料的管理

在建设工程施工中，建筑质量也是造成工程造价的主要原因。建材成本对建设工程造价作用很大，理由是建设工地往往需要大量的建筑材料，而材料的价格越高，投入成本也就越大。所以，在建设工程造价中，建材成本也占有了较大份额，因为通过提高价格有利于建筑物的节约使用、避免资源的浪费，能够降低工程造价。并且还可以通过材料价格，对其在施工中使用频率得到有效调节，减少昂贵材料的使用，从而达到对工

程造价进行控制的目标，同时还可以建立专业的建筑材料检测团队，根据施工具体需求，做好材料的采购、运输和储存工作，保障材料造价在可控的范围内。

（五）对工程造价管理方式进行合理选择

在建筑工程造价控制中，采用成本全过程的管理方式主要有：1. 决策阶段。在决策过程中，充分搜集建筑工程的信息，包括本地工程造价信息、价格指数和商业建筑物的经济信息。经过综合的分析，可以得出有意义的资料，并以此为工程项目进行造价管理提供参考。

2. 在规划阶段。在设计时，根据前一期的成果，进行施工项目的施工。在获得了初步的设计后，要对各个子工程和子工程进行费用的最优调整，从而达到节约工程费用的目的。

3. 施工阶段。在建设项目建设过程中，应根据各方面的原因（主要是时间变动），进行综合的管理。为了降低因工期延误而带来的费用问题，可以在建设项目建设阶段引进动态工期计划编制方法，这就是在建设项目的进度规划与建设项目的进度规划相衔接的前提下，对项目进度进行实时的动态调整。与其他工程造价管理方式相比，全过程造价管理法能较好地控制施工各个环节的成本负面效应，从而保证造价管理质量的效果^[9]。

结论：

总之，在我国建筑业迅速发展的同时，也面临越来越激烈市场，因此，如何进行有效的对工程造价进行控制是施工单位十分关心的问题。然而，由于施工项目的人为因素、设计因素、材料因素以及项目的管理因素，使得项目投资的费用上升，对建筑工程的经济发展和竞争力产生很大的影响。为此，建设单位及其有关部门需要加强对工程造价管理工作的控制，从而有效的降低工程造价，保障建筑企业经济效益，推动建筑领域可持续发展。

参考文献

- [1] 陈雪梅. 建筑工程造价影响因素及降低工程造价的对策[J]. 房地产世界, 2021(01): 46-48.
- [2] 刘小红. 建筑工程造价的影响因素及降低工程造价的对策研究[J]. 工程建设与设计, 2020(22): 195-196.
- [3] 黎明. 探讨建筑工程造价影响因素及降低工程造价对策[J]. 建材与装饰, 2020(15): 105-106.
- [4] 王素红. 建筑工程造价的影响因素与降低工程造价的对策[J]. 居舍, 2020(09): 185-186.
- [5] 王俊锋. 建筑工程造价的影响因素与降低工程造价的对策[J]. 居舍, 2020(02): 22.