

# 建筑工程造价成本管理的因素及优化策略

韩新丽 李梅

青岛市黄岛区第五人民医院 青岛海润开发建设集团有限公司

**摘要：**造价成本是建筑企业十分关注的一项内容，其直接和企业经济效益相关。现代建筑往往具有复杂、规模大、功能多等特点，工程施工中需要投入大量的资金，造价成本管理影响因素多。为了提高造价成本管理水平，本文分析了影响工程造价成本管理的常见因素，重点围绕优化建筑工程造价管理的措施展开探讨。希望通过本文分析可以为相关管理者提供一定的参考。

**关键词：**建筑工程；造价成本；管理优化

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.12.089

## 引言

近年来，伴随着现代化城市的迅速发展，极大的促进了中国建筑行业的稳定发展。因此，在建筑行业发展中，已经暴露出各种各样的问题，其中最为严重为建筑工程造价成本管理。由于工程造价成本管理与其他工程项目各有不同，建筑工程造价成本管理涉及的范围较为广泛，具体来说，建筑工程中的施工环节与工程项目的有序开展全部需要工程造价成本管理控制的参与。无论在建筑工程初期工程建设中，还在后期竣工验收中，全部需要统一的工程造价成本管理，以确保建筑工程项目建设过程中具有充足的资金成本，并有着至关重要的用途。由于建筑工程施工项目之间比较复杂，部分环节所消耗的资金与实际工程造价成本之间有着较大的偏差，长期以来，必将对建筑工程发展造成严重影响。所以这就需要对建筑工程造价成本管理的有效实施提出全新的优化策略。

## 一、建筑工程造价概述

### （一）工程造价概念

工程造价也就是项目价值。从广义的角度来看，工程价值是指工程建设产生的全部投资，工程实施过程中发生的所有费用。在市场经济条件下，造价管理者需要通过比较来判断项目预期价值，换言之，只有经过客观地评估才能预测建筑工程的价格，基本确定投资人在开展建筑工程建设中需要投入多少成本。工程建设中的生产性费用、投资性费用和投资性费用是工程造价的主要组成部分。在项目实施前，必须对项目成本进行全面评估，才能制定出科学、合理的成本管理措施。

### （二）建筑工程造价特点

建筑工程造价管理具有复杂性。工程造价管理中普遍存在着受工程项目性质制约和影响的现象。从目前的实际情况来看，建筑工程行业已经成为国民经济发展的一个不可缺少的组成部分，它对于社会经济的持续、健康、稳定发展有着举足轻重的作用。一方面，随着我

国建筑业的蓬勃发展，对建筑业的要求及技术规范不断提高，越来越多的技术应用于工程项目中，导致产生成本的类别逐渐增多。另一方面，由于工程项目本身的复杂性，使得工程项目的成本管理变得更为复杂和繁琐。在同一项目的建设周期内，波动性因素会影响造价，这种影响不仅体现在工期上，还包括工程价值、物料价值和时间价值等因素，这些因素都会对造价控制产生直接影响。为此，必须加强项目成本管理，以保证项目的总体质量和进度。因此，建立一套完整合理的工程造价成本管理体系，对施工企业来说至关重要。建筑工程造价管理风险大。要想提高施工企业的管理水平，最重要的一点就是要对施工企业的成本进行严格的监控与评价，这样才能保证施工企业在市场上的竞争力。建筑施工是一项非常复杂而繁琐的工作，牵扯到了很多方面。为了保证工程建设的顺利进行，必须对工程建设的各个环节进行合理的控制。通过限制造价，降低各种损失风险的发生概率，从而提高施工效率和科学质量，同时避免增加投资，保持建筑工程的经济和社会效益。建设规模、投资金额和周期不断地增大。在施工过程中，造价管理人员一定要结合实际情况，制定出一套科学、行之有效的施工计划。在项目管理与规划过程中，我们可以根据实际情况，将整个项目管理机构与职责统一起来，利用项目管理成本的核心性，对影响项目成本因素的影响进行合理的管理，提高项目管理的整体经济效益与管理效益<sup>[1]</sup>。

## 二、建筑工程造价成本管理的重要性

在建筑工程项目开展工作中，需要投入大量施工成本与资金，因此在保障工程造价管理工作有序完成，就必须完全掌握工程成本的实际应用情况，禁止因大量成本的消耗给建筑工程企业带来经济损失。伴随着当今社会经济的迅速发展，建筑行业将工程施工质量安全管理摆在了首要位置，但却完全忽视了成本控制，导致建筑工程项目常常发生造价超出的情况，进而导致建筑企业难以得到理想经济效益。与此同时，建筑企业必须根据实际情况，安排专业工作者，从建筑工程项目生产、物资采购与设备应用等方面进行分析，做好建筑工程造价成本管理工作，寻找出影响建筑工程造价管理的各种因素，采用任务分解与目标控制方式，将工程造价与成本管理工作与实际情况之间深度融合，有效贯彻落实建筑企业的实际运营目标，从而在最大程度上为建筑行业提供较高的经济效益与社会效益。

## 三、建筑工程造价影响因素

### （一）建筑设计方面的影响因素

(1) 设计方案复杂。设计方案复杂度是指在一个设计周期内,不同专业之间或相同专业内部各要素所需要投入的人力、财力较多,很多工种交织在一起。建筑设计的复杂性表现为建筑结构、功能和形式的复杂性相互交织和影响。随着设计的复杂度不断提高,对人力和物力的要求也越来越高,使得工程成本不断上升。

(2) 方案设计质量。设计者应根据实际情况,依据自己的经验,做出科学的设计,以保证方案的合理性和可行性。设计方案的优劣,往往与建筑物的功能、结构安全、外观美观、施工可行性等因素密切相关。如果设计人员设计出合理科学的建筑方案,那么可达到节约材料、节约人力、延长建筑寿命、改善人居环境、降低工程造价的目的。(3) 设计方案创新性。想要实现建筑成本最优管理,需要在不影响建筑功能与结构安全的前提下,进行创新设计,拓展建筑功能的同时提升建筑的美学与舒适度。为达到可持续发展的目的,设计人员可以积极采用更环保、更节能的建材及施工工艺,以降低工程总成本。

### (二) 建筑材料方面的影响因素

(1) 建筑材料的种类和质量。水泥、砂石等原材料的优劣直接影响到混凝土结构的施工质量和耐久度。建筑材料类型及其质量对建筑工程造价有很大影响,质量差的建筑材料,将给建筑施工带来诸多问题,降低工程质量。采用优质建材可有效延长建筑物使用寿命,减少维修及更换零件费用,但因其市场价格普遍偏高,需做好材料质量和价格的平衡。当前,在我国大多数建筑工程中,都采用了多种新型材料,其中包括一些保温隔热性能良好的新型墙体建材,这些新产品已经在实际工程中得到了广泛的应用,并取得了显著的经济效益和社会效益。不过如果大量使用高强混凝土、高性能绝热材料和高强钢等特种建筑材料,则会引起建筑成本大幅上升,成为困扰我国建筑行业的一个长期难题。(2) 材料生产及运输费用。在我国建筑材料生产中,原材料主要依靠国内供应,很多材料需要从外地运输到施工现场,运输费用相对较高。建筑材料越远离原产地,运输费用就越高。尤其是一些特殊的建筑材料,需要从国外进口,其运输成本比其他普通建筑材料要高得多。

(3) 市场价格波动。由于天气、市场等多种因素的制约,某些建材的供给可能受到各种因素的影响,造成建材价格的大幅波动,进而对建设项目的成本产生直接影响。(4) 建材利用率。建筑材料是建筑业中最重要的资源,它对建筑业项目成本有很大的影响,如果在施工中选用的材料价格过高、施工材料浪费现象严重,那么会大大增加工程成本,为此,企业需要从选材、材料节约利用等多方面入手,避免材料利用率不高引发的造价问题<sup>[2]</sup>。

### (三) 劳动力方面的影响因素

具体来讲影响工程造价成本的劳动力因素如下:

(1) 劳动力数量。在施工过程中,施工企业要对工人的数量、工作时间进行精确计算,保证施工进度不受影响的同时避免窝工、返工等问题,从而有效降低施工成本。(2) 劳动力技术水平。当施工人员技术水平较高时,既能保证施工效率、质量,又能减少施工失误,从而达到降低施工成本的目的。(3) 人力资源管理。合理地配置人力资源可以充分发挥出劳动力的价值,可以提高工作效率、降低人才流失概率,进而避免浪费人力成本。可见,人力资源管理水平、劳动力配置科学性影响工程造价成本。(4) 施工安全。建筑工程施工中一旦发生安全事故将会导致工程额外支出增加,还会危害企业的口碑形象,可见,施工安全也是影响工程造价的一个重要因素。(5) 薪资。在建筑施工行业中,工资不仅体现了劳动价值的大小,而且还决定了劳动力的数量,而劳动力的质量又与项目能否按时、按质地完成有关。工资是建筑企业吸引、保留优秀人才的重要因素,也是建筑成本的一个重要组成部分。为此,施工企业应制定合理的工资标准,使劳动力价值与成本达到平衡。

### (四) 工期

工程成本的高低与工程工期有关,合理确定并有效控制工期,直接影响到项目成本。工期是建筑业的重要环节,定额工期是以劳动者每天的工作时间为标准计算工资,人工费用作为工程成本的组成部分,在某种程度上决定着总成本。由于工程周期一般都比较短,所以在进行项目的时候一定要把工程进度考虑进去,只有保证施工进度快了,才能节省资金,提高经济效益。造价人员要根据工程的实际情况,合理地设计各个分项和分部,确保工程进度与计划相一致。如果工程时间越长,则需要投入的资金越多,建设范围越大,其中包括人工,材料,设备等费用。另外,在施工过程中,由于自然因素和人为因素的影响,工期延长,后期的成本会增加<sup>[3]</sup>。

## 四、建筑工程造价成本管理的优化策略

### (一) 加强招投标阶段建筑工程造价成本管控

招标单位必须对建筑工程项目建设方面进行深入研究,选择部门专家对投标招标单位情况进行审核。因此,在挑选企业候选名单过程中,有必要与企业之间共同讨论,明确各自的责任与义务,并在达成全面协议之后进行合作。作为建设工程造价的管理和控制人员,必须严格坚持建设工程造价的科学性和合理性,为建筑工程今后成本管理与控制夯实基础。与此同时,招标正式启动后,应充分利用可视化技术模拟建设项目,审核建筑工程项目各方面需要的成本费用,从而在最大程度上全面提高建设项目招标阶段工程造价管理和造价管理控制的合理性。

### (二) 加强设计阶段建筑工程造价成本管控

在建设项目设计人员的培训过程中,有必要引导设计人员提高工程造价控制意识,充分考虑建筑工程后期

建设的成本管控,并科学合理优化设计,避免设计变更与建筑材料出现严重浪费的情况。所以建筑设计工作人员和建设工程造价管理人员工作者之间必须相互配合,对建筑设计细节加以合理管控,全面提高建筑工程设计的科学化和合理化,以便更有效做好建设工程造价成本控制。与此同时,在掌握了建筑施工材料市场价值及其价格波动走势之后,有必要预测已经处于设计阶段的施工成本,并为优化和协调设计计划提供关键数据,仔细检查施工现场的施工缝,必要时按照工程实际的需要,合理制定出建筑设计方案<sup>[4]</sup>。

### (三) 加强施工阶段建筑工程造价成本控制

在具体的实施工程中,就必须重视对建材工程造价的价格管理工作,以减少建筑成本费用的使用,并且加大对工程造价成本费用的管理控制能力。所以,对建材的价格管理工作必须从如下几个方面入手:掌握建材价格的波动性,以实现建筑工程造价的效益最优化。对设计图纸的设计过程中,必须选用当时技术价格较好的建筑材料,并对施工建筑材料价格作出合理估算,以防止建筑材料价格发生重大浪费行为,从而为后期的建筑材料工程造价控制奠定了重要基础。在设计工程的实施阶段,是影响建筑材料工程造价控制的主要关键。由于缺少了对建筑材料价格的正确估计,倘若尚未对工程造价成本管理进行严格控制,那么必将影响着建筑工程项目建设过程中的经济效益及其成本支出情况,同时,在建筑工程建设项目的施工阶段中,其工程容易受到外部环境因素的影响。比如建筑工程项目施工应用的建筑材料价格上涨问题,这必然会不断增加建筑材料的成本。但同时,由于外界天气与自然灾害因素的直接影响,很容易延误施工进度,及其不断增加建设项目的施工资源成本投入量。除此之外,在加强建筑工程项目施工阶段工程造价成本管理中,企业工作人员必须对建筑工程项目开展施工所需要的材料价格进行合理评估,根据及其可能发生的制定方案,对建筑材料价格上涨的问题进行详细分析。除了需要对材料成本控制之外,还需要对设备费用成本方面进行控制,要求从业工作者对建筑设备进行租赁,加强对设备的维护,从而禁止设备发生损坏。

### (四) 加强人员管理

为了有效地降低项目的投资成本,施工企业的管理者必须不断地提高自己的管理水平,才能保证项目的顺利进行。企业应加强对施工人员的招聘管理,采取科学、有效的方式对施工人员进行培训,提高施工队伍的整体素质。在对建筑施工人员进行选聘时,要从建筑施工实际需要和建筑类型特点出发,选择最合适的建筑施工人员。在人员招聘方面,应注意与建筑企业签订劳动合同,明确双方的权利义务关系;对于建筑工人的试用期,要根据公司的发展情况,建立一套统一的考核体系,适当地提高建筑工人的入职门槛,这样才能吸引到高素质的建筑工人,与此同时,还要建立一个企业的后

备人才库。在施工现场,加强管理,做好各项管理工作,确保工程质量。施工前,必须对施工人员进行专业素质培训,增强其责任意识,提高其施工技术<sup>[5]</sup>。

### (五) 进度控制

施工进度对工程造价有很大的影响,管理者只有加强施工进度控制,才能保证工程造价。企业可先设定施工项目进度目标,再根据目标制定不同时期的施工进度计划,进而确定施工成本和造价方案。同时要加强施工现场的管理,加强安全管理,保证工程的顺利进行。管理者可以按照规划方案合理分配资源,对比分析实际施工进度,一旦出现偏差,要及时纠正;充分利用BIM等先进技术,强化进度控制,有效减少进度偏差发生的可能性;加强施工现场的协调与调度,对施工材料、设备等进行定期全面检查,杜绝虚假情况的发生<sup>[6]</sup>。

### (六) 竣工验收阶段造价控制

为了保证工程按时交付使用,施工企业必须认真开展竣工验收,严格检查、评定工程质量。在竣工验收的过程中,专业人员将会对工程的施工信息展开全面的数据收集,包括工程造价、验收资料等多个方面,注意保证资料的真实性,保证竣工验收审核工作能够顺利完成。有关工作人员应该对建筑工程施工项目竣工结算审核工作给予足够的重视,用科学、合理的方法来完成这项工作,提高工作效率和准确性。另外,在审核时,要特别注意施工图纸内容和工程总施工量,确保没有重复施工,并检查施工成本是否超出预算标准<sup>[6]</sup>。

### 结语

总之,在建筑工程造价成本管理中,一定要以优化工程流程、协调工期、质量和成本之间的关系为目标,对施工队伍进行选择,避免出现返工现象,从而达到工程经济效益和社会效益的最大化,促进我国建筑业的稳健发展。

### 参考文献

- [1] 孙若寒, 孟翌. 建筑工程造价的动态管理与成本优化控制要点分析[J]. 价值工程, 2022, 41(4): 44-46.
- [2] 马静. 建筑工程造价影响要素与全过程工程造价成本管控的分析[J]. 建材发展导向(上), 2022, 20(3): 52-54.
- [3] 焦吉城, 童兰. 装配式建筑工程造价预算与成本控制问题研究[J]. 陶瓷, 2020, 10: 126-127.
- [4] 桂利超. 装配式建筑工程造价预算与成本控制问题探究[J]. 散装水泥, 2022(02): 76-78.
- [5] 王利慧. 建筑工程招投标阶段造价控制的影响因素及应对措施[J]. 中国建筑装饰装修, 2022(08): 107-109.
- [6] 葛丛兰. 建筑工程造价控制中施工项目成本核算的优化策略[J]. 质量与市场, 2022(08): 64-66.