

# 建筑安装工程造价全过程控制策略研究

## STUDY ON THE WHOLE PROCESS CONTROL STRATEGY OF CONSTRUCTION INSTALLATION PROJECT COST

杨军文 | 甘肃省城乡发展投资集团有限公司

**摘要** 随着社会经济的快速发展,建筑行业的整体规模日益扩大,建筑安装工程造价控制的水平逐渐成为判定建筑企业综合管理能力的关键指标。为了充分推动建筑企业的经济效益,建筑安装工程造价全过程控制工作势在必行。基于此,本文首先简要阐述了建筑安装工程造价控制的重要意义,其次充分分析了影响造价控制的各类因素,最后提出了建筑安装工程造价全过程控制的相关策略,以供建筑企业参考。

**关键词** 建筑安装工程;造价全过程控制;综合管理能力

**Abstract** With the rapid development of social economy, the overall scale of the construction industry is increasing. The level of cost control of construction installation project has gradually become a key indicator to determine the comprehensive management ability of construction enterprises. In order to fully promote the economic benefits of construction enterprises, the whole process control of construction installation project cost is imperative. Based on this, this paper first briefly expounds the significance of construction installation project cost control, then fully analyzes the various factors affecting cost control, and finally puts forward the relevant strategies for the whole process control of construction installation project cost, for the reference of construction enterprises.

**Keywords** Construction and installation engineering; cost control of the whole process; comprehensive management ability

不容忽视的重要环节,其对工程建设的最终效益有着非常重要的影响。因此,建筑企业需要采取科学的成本控制措施来提高自身的项目管理水平。

### 1 建筑安装工程造价控制的重要意义

建筑安装工程造价控制是指造价管理人员从管理角度出发,对建筑安装工程成本展开科学分配及规划(见图1),获取更多的经济效益的过程。建筑安装工程造价控制工作流程较为复杂,因此建筑企业需要结合实际情况进行管控,只有这样才能提高工程造价控制的合理性及科学性,保证建筑安装工程造价控制工作的有序开展。如果建筑企业没有做好造价控制工作,就会导致建筑安装工程在投资决策阶段、设计阶段、施工阶段及竣工阶段出现造价误差,使得整个工程项目造价超出预算,给建筑企业造成经济亏损。因此,建筑企业想要在根本上提高经济效益,就必须对工程造价的控制工作给予足够重视。

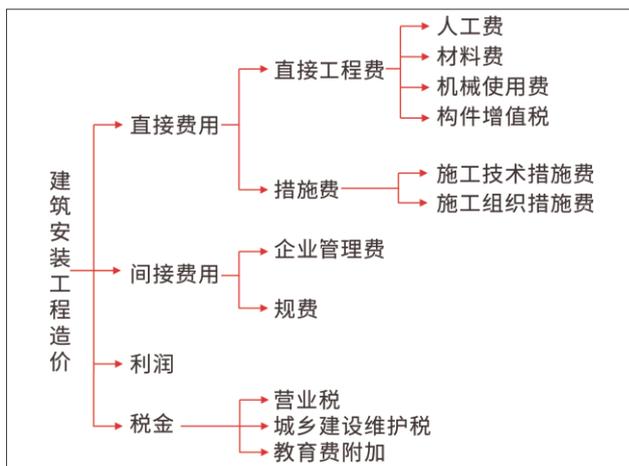


图1 建筑安装工程造价费用构成图

### 2 建筑安装工程造价控制的影响因素

#### 2.1 技术因素

技术是影响建筑安装工程造价控制水平的关键因素之一。技术因素涉及的内容较多,主要涵盖施工工艺、施工方案和施工技术类型等方面。设计图的合理性、施工技术的实

效性、施工方案的内容是否符合标准和工程实际状况等都会对工程造价控制效果带来不同程度的影响。从整体视角来看,技术因素对建筑安装工程造价控制工作的影响主要体现在技术选择和应用两个方面。在建筑安装技术方面,如果相关人员选择了不符合工程要求的技术,就会导致人力、机械设备以及各类安装施工材料等资源的严重浪费。这种情况会严重阻碍建筑安装工程的施工进度,造成额外的支出,不利于建筑安装工程造价的科学管控。对于建筑安装工程技术的应用来说,如果工作人员在施工期间,没有严格按照规范标准和具体章程开展施工,就会造成施工质量和安全隐患,进而影响整个建筑安装工程的造价管控效果。技术使用不当主要是因为施工人员的自身能力及素质有所欠缺,例如,施工人员没有熟练掌握先进的安装技术等。<sup>[1]</sup>

## 2.2 人员因素

在建筑安装工程中,安装施工人员是保证建筑安装工程顺利开展的重要条件,也是影响建筑安装工程造价控制的重要因素。如果一线安装施工人员缺乏业务能力,就会导致施工周期延长、项目不合格、安装质量存在缺陷以及安全事故频发等问题的出现。这种情况会导致各个环节的资源消耗量增加,项目整体造价上升。另外,建筑企业没有对安装管理人员进行合理安排或者安装环节缺乏监督与管控,都会导致安装工程施工过程中出现违规操作行为,进而降低建筑安装工程的施工质量及效率,增加返工造成的经济损失,为后续的安装施工作业埋下安全隐患,给安装工程的造价控制工作带来诸多不便。<sup>[2]</sup>此外,造价管理人员缺乏工作经验和专业能力,也是全过程造价控制措施无法落实的一个重要因素。造价管理人员在工作过程中缺乏科学的管理意识或者没有认识到造价控制工作的重要性,都会导致最终的建筑安装工程造价控制成果不佳。

## 2.3 材料因素

建筑安装工程的顺利开展离不开安装材料的有效供应。材料的价格一旦上涨,就意味着工程总体造价上升,因此,合理控制材料总成本是建筑安装工程造价控制的重要手段。材料质量与安装工程造价管理存在一定的联系,材料质量虽然不会对整体工程造价带来直接的影响,但是,如果工作人员为了贪图眼前利益而选择了质量不合格的安装材料,就无法保证安装工程能顺利通过项目验收,导致项目工程的二次返工。返工处理阶段所消耗的材料超出了计划成本,往往会引起造价上升。一般情况下,市场上的建筑材料价格并不是一成不变的,往往会随着行业的变化而发生不同幅度的波动。工作人员在采购阶段中没有将市场变化因素纳入考虑范围,

没有提前做好材料采购规划工作,容易导致整体材料采购价格超出预算,使得建筑安装工程的造价控制无法达到预期的效果。

## 3 建筑安装工程造价全过程控制的相关策略

### 3.1 投资决策阶段造价控制策略

建筑安装工程投资决策阶段的主要工作有项目建议书的编制、项目可行性研究、方案设计等。该阶段的工作与工程成本造价控制密切相关,因此各部门的工作人员需要根据项目的整体定位,充分调研,收集详细的资料,优化原来的设计方案,保证安装工程项目可以在规定时间范围内完成。与此同时,相关人员需要全面审核设计方案的合理性、经济性,防止因出现质量安全隐患而增加额外的支出。

### 3.2 设计阶段造价控制策略

我国建筑安装工程设计阶段往往会出现较多的问题。一是实际情况与理论知识无法有效结合。设计人员在设计过程中会过度重视工程主体设计而忽视成本因素和环境因素,这就导致设计方案无法发挥出应有的作用。二是安装工程市场竞争日益激烈,为了充分满足业主的多样化需求,部分项目出现设计方案形式多样但内容不全等问题,这也在某种程度上导致企业的资金评估工作出现偏差,建筑安装工程无法顺利开展。<sup>[3]</sup>因此,建筑企业及相关工作人员想要从根本上做好建筑安装工程设计阶段的造价控制工作,就要对原来的设计方案进行优化和完善,利用一系列的质量检测手段,对工程项目投资的具体数额进行全面评估,从根本上预防质量问题的发生以及安全隐患的出现,帮助建筑企业获取更多的经济效益。

安装工程的设计阶段的投资最小,但这并不意味着此阶段不需要重视。这个阶段是整个建筑安装工程的基础环节,其对于安装工程造价全过程控制工作尤为重要。因此,在工程设计阶段,各部门工作人员需要严格按照国家政策标准和设计规范对工程图纸、方案展开检查。此外,工作人员要以经济基础为前提,以设计方案为核心,利用科学合理的限额手段,实现限额设计的最优化。限额设计是指将工程设计与成本相结合,使设计环节的开展完全依托企业经济实力,在经济条件和投资力度允许的范围内开展各项目优化设计的一种手段。限额设计工作要求设计人员与经济管理人员加强彼此间的沟通与互动,确保设计估算保持在投资范围内。

### 3.3 施工阶段造价控制策略

(1) 招标。建筑企业要应用科学的招标措施来合理筛选施工单位,从而在符合市场行为规范的前提下,实现对工

程造价的合理控制,保证施工流程的规范性与合理性。一般情况下,建筑安装工程施工时间较长,实际施工阶段往往会受到外界因素的影响,从而导致项目实际效果与预期目标之间存在一定的差异。因此,在招标完成之后,造价管理的核心内容是大幅度提高工程测量的精准性及科学性,结合关键的协议内容开展各项财务支出及索赔工作,严格审核设计变更和签证,从根本上防止施工成本超预算等现象的发生。

(2) 材料采购。在建筑安装工程造价全过程控制工作中,施工材料成本占整个项目费用的50%左右,其对于工程整体造价控制工作有着非常重要的影响。另外,材料的质量与性能也与造价控制效果密切相关。在此情况下,相关人员在开展材料采购工作期间,需要充分按照安装工程的基本要求,科学筛选建筑材料,从根本上保证工程成本消耗量及施工质量符合相应的标准。为了实现工程造价控制工作的更高效化,相关人员进行材料采购期间应与材料供应单位达成良好的协作关系,随时关注市场信息,掌握材料市场中各类型施工材料价格的变化幅度及波动状况,在充分考虑工程材料多样化需求的基础上实现工程成本及施工效果的最优化。

(3) 签证手续。建筑企业在开展监理工作的过程中,需要联合造价管理部门,根据具体的建筑安装工程内容进行全程动态监控与管理,从根本上避免管理人员形成重视签证、忽视成本观念,切实减少超预算及投资失控等问题的产生。在此情况下,相关人员需要结合实际工程状况明确变更、签证的手续,并在此基础上实施监理、施工、开发等多个参建主体的联签模式,确保工程项目变更及签证的科学性、合理性,从而在一定程度上避免造价失控等问题的产生。<sup>[4]</sup>

(4) 技术经济性对比。一般情况下,建筑安装工程施工技术选用的合理性及科学性不仅与项目建设的施工周期密切相关,还对工程整体质量有着很大的影响。建筑企业需要针对具体的施工设计方案及规划展开技术经济性对比,从工期、质量和造价等角度出发,选用符合工程建设标准要求且经济性高的施工技术,帮助建筑企业获取更多的经济效益。

(5) 完善设计变更审批。提前上交设计变更,可以从根本上减少企业的损失。在设计变更前,相关人员需要积极做好造价变更、工程量变更的分析工作,并在此基础上获得设计单位的批准。当设计变更后出现造价超支问题时,相关单位需要对变更后的设计方案进行二次审批。

### 3.4 竣工决算阶段造价控制策略

从整体角度来看,项目竣工验收阶段是建筑安装工程的收尾环节,也是保证项目有序、合理交接的重要基础,因此这一阶段的造价控制工作至关重要。一般情况下,建筑安装工程的竣工费用审批要通过一系列审核。决算工作人员需要在完成决算工作后,严格控制工程项目成本,成功完成最后的移交工作。另外,决算工作人员还要对关键项目进行检验和审核,确保工程造价的全过程控制工作符合相关规范的要求。

## 4 结语

综上所述,我国现阶段的建筑安装工程造价全过程控制工作仍存在着许多问题,因此,建筑企业要在建筑安装工程中实行工程造价全过程控制,有效控制各个建设阶段的成本。另外,建筑企业还需要采取合理的措施不断提高造价控制水平,以最小的安装成本获得最大的经济效益,从而促进我国建筑行业的良性发展。■

### 参考文献:

- [1] 王琦. 建筑安装工程造价全过程控制策略探析[J]. 经济管理文摘,2021(14).
- [2] 刘雯洁. 建筑水电安装工程的造价全过程控制研究[J]. 城市建筑,2020,17(29).
- [3] 边文霞. 建筑安装工程造价全过程控制策略分析[J]. 住宅与房地产,2020(15).
- [4] 金华. 建筑水电安装工程的造价全过程控制对策[J]. 住宅与房地产,2020(12).