

# 建设工程造价管理中的全过程控制研究

文 / 张 艳 泸州市政府投资建设工程管理第二中心

**摘要:** 工程造价管理在工程管理中意义重大,但纵观建筑工程行业,在我国工程造价管理中却普遍存在着这样或那样的问题,并对工程造价管理乃至工程管理的成效产生了深刻的影响。对此,本文以建设工程造价管理在工程管理中的重要地位为依据,深入探讨了我国建设工程造价管理中存在的问题以及应对策略。

**关键词:** 工程造价; 项目管理; 全过程控制

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2025.05.101

## 前言

建筑业在我国社会发展和国民经济发展中具有举足轻重的地位,是我国重要的支柱产业。目前国家正大力推动基础设施建设和现代化城市建设,在这种势头下,做好建设项目的管理将对国民经济发展产生重要的社会及经济效益。建设工程项目管理包括招标投标管理、合同管理、质量安全管理、劳务管理以及工程造价管理等各个方面,同时涉及参建工程的各方主体,也涉及管理方。其中,工程造价管理是项目管理中占有重要地位的一环,工程造价管理的主要目的是保证项目资金在审批、立项资金中合理使用。在项目全生命周期管理的过程中采用以下管理的思路 and 原则,比如:用估算控制概算思路、用概算控制最高投标限价的思路 and 原则、用最高投标限价控制合同价的思路 and 原则、用合同价控制价结算价格的思路 and 原则来确保项目的工程造价得到有效控制。

## 一、建设工程造价及其表现形式

### (一) 建设工程造价的含义

从不同的角度来看,建筑工程造价的不同含义有以下两点。

第一层含义:从出资人的角度来定义工程造价,工程造价是指在某一项目开始建设直至工程竣工验收的一系列投资、管理等活动所支付的全部费用的总和。由此看来,建筑成本即工程投资成本,是广义上的建筑成本。

第二层含义:工程造价是指在土地市场、设备市场、技术劳务市场等交易活动中,为建造一项工程而预期或实际形成的建筑安装工程价格,即从市场经济的角度出发形成的工程造价<sup>[1]</sup>。通常以项目承发包的价格来确定项目成本的含义之二。

### (二) 不同阶段建造费用表现不一

不同阶段的建筑工程,其造价的表现形式是不一样的。

#### 1. 项目决策阶段—投资估算

投资估算是指根据规定的程序、方法和依据,在方案设计或可行性研究文件的基础上,对拟建项目所需的总投资及其构成,在项目决策阶段作出的预测和估计<sup>[2]</sup>。

#### 2. 初步设计阶段—设计概算

设计概算是指在初步设计阶段,以初步设计或扩大初步设计为基础,对建设项目的总投资及其构成,采用概算指标法、概算定额法以及类似工程预算法等方法,在投资估算的控制下开展的概略计算。

#### 3. 在招投标、项目实施过程—招标控制价和合同价

招标控制价是指招标项目的最高投标限价,是招标人根据拟定的招标文件和招标工程量清单,根据国家或省级、行业建设主管部门发布的有关计价依据和办法,结合项目的具体情况制定的招标控制价。

合同价是指发承包双方以签订《建筑安装工程承包合同书》《设备材料采购合同书》等方式确定的合同价格。合同价款为包承发双方共同认可的市场交易价款,属于市场价格的性质。

#### 4. 竣工结算阶段—工程结算价

工程结算价是指根据合同约定和建筑工程资料,由承包单位向建设单位报送的已完工程的工程款,为实际发生的建筑工程价款。

### (三) 全过程工程造价管理的意义

建设工程全过程造价管理是在工程建设全生命周期内(工程造价控制流程图,如图1所示),即从项目建议书到竣工验收交付使用,按照资金控制的原则,按照有关程序,准确、合理地确定工程造价,采用各种方法和手段管理工程造价。将工程建设不同阶段的造价,如:工程估算、初步设计概算、招标控制价、合同价款、竣工结算价款等报批或核准后,将上一阶段的造价作为下一阶段造价控制管理的目标。

从项目业主角度看,有效提高工程造价管理控制工作,能够在满足工程建设质量和进度目标的前提下,为工程项目节约更多资金,满足工程建设投资控制需求,对工程项目中所有费用的支配展开科学的管理控制。从施工企业角度来看,完善的工程造价管理不但能避免各类额外的资金支出,也能够为企业的经济效益提升做出有力贡献,不仅能帮助相关施工企业提高自身市场竞争实力,也有利于推动施工企业自身的健康长远发展。因此,做好建筑工程造价管理控制工作,无论是对项目业主还是施工企业来说均有不可忽视的重要价值。合理确

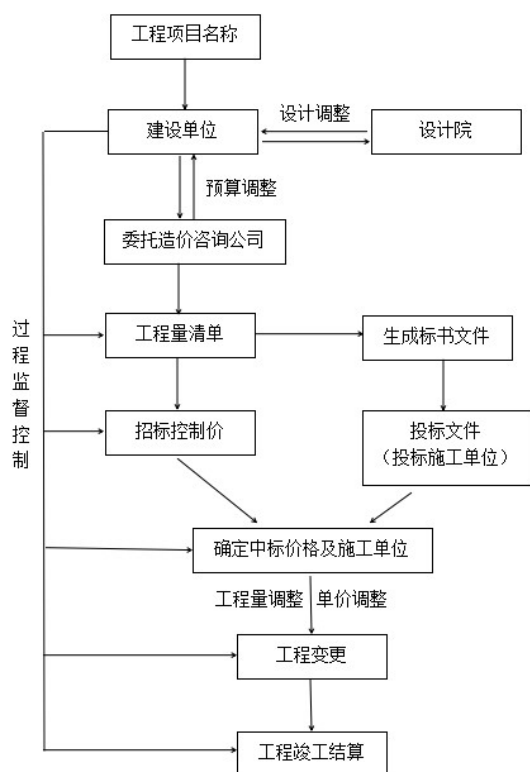


图1 工程造价控制流程简图

定工程造价，有效控制工程造价，是工程造价管理的基本内容和重要要求，将给我国带来巨大的经济效益和社会效益。

## 二、建筑成本管理的通病

### （一）重项目进度和质量而轻造价管理

过于重视项目的进度和质量而对造价管理的重要性认识不足，没有将造价管理作为和质量、进度管理同等重要的一环来进行规划和执行是我国建筑成本管理的通病。

建设单位为项目早日投入运营或项目早日作出投资回报，往往更为看重建设项目的施工进度管理；同时，质量和安全第一的原则在建筑领域已经深入人心，不管是建设单位还是施工企业对于项目的质量和安全均投入大量精力。因此实际情况中，很多建设单位将项目进度、质量和安全管理放在比投资管理更重要的位置，导致如设计方案或施工方案未经经济性对比就直接按照工期较短的方案施工而致造价大幅增加的情况等等<sup>[3]</sup>。

### （二）重施工阶段的成本管理而轻全过程成本管理

仅片面的关注工程项目施工阶段而忽视建设前期的造价管理，缺乏项目全过程造价管理的思路，忽略项目全生命周期的投资合理性。许多建设单位认为，工程造价增加的原因是施工阶段管理不好变更，或因市场价格波动导致施工阶段材料、设备、人工成本增加，因而普遍对施工阶段的工程造价管理十分重视。为达到投资控制的目的，企图通过对工程变更严格管理或多选用经济

实惠的施工方案等，而忽视在项目前期设计阶段按照批复概算进行限额设计。因此，改善当前工程造价管理控制效果的一个重要环节，就是改变工程管理人员在造价管理控制方面的思路。

### （三）施工方案、施工工序与造价脱离

进行招标控制价的编制时，除按照设计施工图和现行计量、计价规范进行计量计价外，部分分部工程还必须考虑施工方案对工程造价的影响，如地下室基坑施工、土石方开挖方案、桩基成孔护壁措施方案等等，选用的施工方案不同，在很大程度上影响造价的高低。但是在实际工作中，编制招标控制价的阶段设计单位往往提供不出符合现场实际并可用于计算具体工程量的施工方案，因此造价咨询单位往往凭借自身经验进行该部分工程造价的编制，导致预算考虑的方案与现场实际施工方案不一致，产生施工变更，对造价管理不利。

## 三、费用管理的基本内容和各阶段重点

合理确定和有效控制建设成本是成本管理的基本内容。造价管理的侧重点，在各个阶段的建设工程中，也因设计的深度不同而有所区别。

### （一）工程造价的合理确定

#### 1. 项目的决策阶段

在项目决策阶段，投资估算是项目可行性研究报告必不可少的内容，是项目投资决策的基础，也是项目主管部门对项目进行核准的基础之一。投资估算必须合理、相对准确，采用科学的方法，按照一定规则、经验以及类似项目指标，合理、客观确定投资，确保项目建设资金足够且相对准确。投资估算编制人员应结合当前市场价格，与同类项目进行比较，优化方案，做出高质量、高水平的投资估算，并且提交的投资估算、可行性研究报告等必须符合国家有关编制深度的规定，否则不能作为核准投资的依据。

#### 2. 初步设计阶段

初步设计阶段，项目的实施内容和方案进一步确定、量化，需对工程造价费用进行进一步的划分，初步设计阶段的工程造价应与初步设计阶段的内容图纸相对应，并且根据该阶段初设的深度，具备的相应资料等等开展编制工作。如该阶段存在资料不足等情况，如只知道建设地点、规模、有哪些单项工程、采用哪些工艺流程、只知道设备选型、只有初步的建筑方案和结构图纸的情况下，就可以采用类似工程预算的办法经过分析研究，并且采用调整系数进行调整后得出。

如无类似工程的资料，则可以采用概算指标进行编制<sup>[4]</sup>；在初步设计比较完善、资料比较齐全的情况下，一般采用概算定额法，可以根据初步设计资料和工程量计算规则对工程量进行计算，之后按照不同的分部、分项内容再套用相应的概算定额，汇总、计算后得出单位工程的概算。

### 3. 招投标阶段

在招标阶段，根据审查后的设计施工图准确无误地编制招标控制价；根据工程特点，合理确定招标方式、评标方法和合同条款，通过招投标方式形成工程合同价款。建设项目通过招投标，形成经竞争的、合理的工程造价。所以在招投标过程中，要依据相关的招投标法律的规定，要有足够的透明度，这样才能让每一个潜在的投标人放心的从事投标工作，这样才能规避招投标过程中的一些不合理，才能在经济市场上真正体现公平竞争、择优的原则。招到真正有实力、技术过硬，施工力量和质量过硬，安全意识强，施工经验丰富的优质投标人，使建设工程有一个良好的开端。建筑工程招标结束后，施工前发承包双方签订建筑工程施工合同，即承包价格，也就确定了该阶段的工程造价。

### 4. 项目实施阶段

项目实施阶段，需要根据合同约定和现场实际情况对项目工程造价进行合理确定。在涉及变更时，要对设计以及业主提出的各种方案进行造价测算，对各方案在技术性和经济性等方面进行综合分析、对比，并将技术与经济结合，择优进行方案的选择。对于施工企业提出的工程变更，业主和相关管理单位首先应审核变更理由的合理性和必要性，把好工程变更关，避免不必要的资金浪费。

### 5. 竣工结算阶段

节约建设投资的最后一道关卡是工程竣工结算阶段合理确定造价。工程造价的确定要坚持以现行的工程造价计价规范、定额、政策文件为依据，按照施工合同约定的甲乙双方的权利义务以及计价条款，再根据施工图、竣工图、结合现场隐蔽验收相关资料、技术核定单、经济签证单和设计变更单等竣工结算资料，来审核工程造价，审核相应的承包商是否完成了施工的全部内容，是否完成了合同的全部内容，并且核实在施工过程中的变更是否真正执行，审核要该增则增、该减则减，最终得到合理的结算价格。在进行结算审核的时候，我们的审核人员需要熟悉计价规范、流程、清单项目的特征、相应定额子目的内容等等，并且还要熟悉套用的定额内容及规则，最终确保造价结算的准确，这样才能对每一项工程都做到心中有数，对每一个项目竣工结算审查要求我们的审核人员应该不怕麻烦，多到现场实地查看，耐心细致，一丝不苟地做好工程量和综合单价的核对工作。

### （二）工程造价的有效控制

“估算控制概算、概算控制最高投标限价、最高投标限价控制合同价、合同价控制结算价格”是项目全过程造价控制的基本思路。最有效的管理工程造价的手段是技术与经济相结合<sup>[5]</sup>。

设计阶段的重点控制是建筑成本管理的关键环节。

据统计数据表明，设计费一般占工程项目总投资费用的3%，但设计阶段对工程项目造价的影响程度占75%以上，这说明，为了更有效地进行项目的造价管理，需要重视前期建设阶段，尤其是设计阶段，这样才能取得良好的效果<sup>[6]</sup>。在施工图预算较高的情况下，应降低设计标准，以批准的设计概算为限。若设计阶段未进行限额设计，导致施工图预算标准过高，那么无论在施工阶段有多高的造价控制水平，也是不能达到有效控制造价的目的的。其次，对于在每个项目实际执行过程中存在多种建设计划的情况，也要依靠对各计划项目成本的测算，进行方案优选，对建设过程中的项目成本变动情况，根据计划成本与实际成本的比较，实施动态管理监控，发现偏差，修正偏差，确保建设项目成本在预先设定的投资范围内得到控制。从而最大限度地发挥工程造价的确定和控制作用。工程造价的有效控制对于施工企业来说就是要将实际工程造价与企业计划成本进行对比，通过动态成本监控，将实际实施成本控制在企业计划成本中，并且保有合理范围内的一定比例的经济利润。工程成本的有效控制，能够在很大程度上降低工程项目的建设成本，为施工企业带来丰厚的经济回报，推动其向更好的方向发展。

### 结语

建筑工程造价管理是项目成功的关键因素，有效的造价管理有助于提高项目的竞争力和经济效益。文章探讨了建筑工程造价管理存在的问题及项目实施各阶段对应造价管理策略，业主及建筑企业均应将工程造价管理放在重要的位置，积极采取相应的措施，确保项目在批准的投资范围内高效推进，实现可持续发展。

### 参考文献

- [1] 武飞. 变电站工程现场造价管理及控制研究[D]. 华北电力大学, 2014.
- [2] 中国建设工程造价管理协会. 工程造价术语标准 GB/T50875-2013[S]. 北京: 中国计划出版社, 2013.
- [3] 李赛金. 标底、招标控制价与最高投标限价浅析[C]. 七省市第十三届建筑市场与招标投标联席会论文集. 2013.
- [4] 蔡常青, 王强, 李校华. 全过程造价管理在建设工程造价控制中的运用[J]. 居业, 2023(5): 122-124.
- [5] 刘荷芳. 建设工程管理中全过程造价控制的对策分析[J]. 装饰装修天地, 2021(3): 58.
- [6] 刘鲜阳. 项目全过程造价控制在建设工程造价审核中的应用研究[J]. 建材与装饰, 2020(13): 154-155.

作者简介: 张艳(1990年1月), 女, 汉族, 四川雅安汉源, 本科, 工程造价专业工程师, 研究方向: 工程造价、工程管理。