

# 工程变更条件下的工程造价控制策略分析

俞晓萍 吴盼盼

(杭州城投建设有限公司, 浙江 杭州 310000)

**摘要:** 一般情况下, 由于在项目初期进行了大量的可行性研究和投资估算, 在项目建设后期, 只要严格按照项目计划进行建设, 工程的实际造价就可以保证达到预算。但是, 由于目前的建设工程往往受到多种因素的影响, 造成工程的变化, 影响工程的造价控制。本文基于对相关项目变更情况的研究, 探索现阶段有效控制项目成本的技术和方法, 为实际项目建设过程中的成本控制提供具体建议。

**关键词:** 工程变更; 工程造价; 控制措施  
**中图分类号:** F284 **文献标识码:** A

建设项目总投资是指建设项目从无到有投入的固定资产投资和流动资产投资。工程造价(固定资产投资)控制主要是控制工程建设过程中的价格和各项投资成本。在整个项目的建设阶段, 控制项目成本的方法有很多, 如通过预测、分析和控制项目中的各种风险, 从而合理优化和减少项目变更。项目变更必然会产生相应的项目成本变化, 合理控制项目变更对项目成本控制具有非常积极的意义。建设单位在工程建设过程中要合理控制工程造价, 必须严格检查工程变更, 确保工程造价控制在预定范围内。

## 1 全过程工程成本控制管理的定义和重要性

一般来说, 工程造价在业界被认为有两个基本定义: 第一个基本定义是从项目建设的投资方即项目的建设单位的角度来看。工程造价主要的基本含义是指建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用。它包括从策划决策、建设实施(设计、施工)直到竣工验收所花费的全部费用。第二个基本定义是从施工方的角度来看, 工程造价是指在工程发承包交易活动中形成的建筑安装工程费用或建设工程总费用<sup>[1]</sup>。工程造价往往被确认为工程合同价款, 该价款是投资方与施工方通过市场交易共同确认的价格。一般来说, 在项目建设的各个阶段, 成本控制的方法是不同的。设计阶段主要通过技术比较、经济分析和效益评价来优选合适的设计方案, 更侧重于经济和设计意识。招标阶段注重文件的严谨性, 招标文件中需明确合同计价方式和有关成本控制的条款。建设阶段需要及时控制成本偏差, 在最终核算阶段, 强调根据实际情况进行最终核算, 从而进行全过程成本控制管理。

## 2 工程变更概述及原因

### 2.1 工程变更概述

工程变更是合同实施过程中对合同工程的

工作内容、工程数量、质量要求、施工顺序与时间、施工条件、施工工艺或其他特征及合同条件等的改变。所有的工程项目都不可避免地会产生变化, 在实践过程中, 工程变更可以由甲方业主或由承包商提出, 但所有的变更需经监理工程师审批, 经发包人批准后方可实施, 以避免造成损失。工程变更指令发出后, 应当迅速落实, 全面修改相关的各种文件。承包人也应当抓紧落实, 如果承包人不能全面落实变更指令, 则扩大的损失应当由承包人承担。

### 2.2 工程变更原因

一是由于项目设计不够合理、规范, 在项目实际建设中发现需要进行设计调整。目前, 由于体制机制问题, 工程项目设计的重要性没有得到很好的体现, 很多管理部门和建设单位对工程项目设计不够重视。有的项目甚至不组织设计招投标工作, 或者即使进行了招投标, 没有对设计方案进行合理的比较和选择, 没有选择最佳方案。二是施工阶段的设计变更更具随意性。一般来说, 工程项目的建设必须经过非常严格的可行性研究和投资审查, 在后期, 只要遵守相关规章制度, 严格按照要求办理相应手续, 工程造价就可以保证在预算之内。但由于目前项目的组织安排存在诸多不确定因素, 包括仓促开工、相关材料审核不严等, 导致施工变动频繁。三是在施工过程中没有严格遵守项目的施工程序。任何项目都必须经过一套严格的程序才能完成, 项目的成本也必须经过严格的审查程序, 并按照成本控制配额投资。但由于实际项目建设过程中, 个别项目为了尽快实现投资回报, 导致项目建设仓促进行, 没有做好项目投资金额的核算、项目建设标准的了解、相关文件的了解和相关手续的准备, 导致出现设计、施工变更的现象。在项目建设过程中, 出现变更往往就会导致工程最终造价严重超出工程投资预算, 从而导致大量后续问题<sup>[2]</sup>。

### 3 项目变更对项目成本的影响

一是工程变更引起的工程造价变动，会增加工程的建设成本。一般来说，一个项目的变化程度越高、越复杂，工程建设成本的变化就越明显。这种变化往往会增加建设成本。这种成本增加体现在材料、时间成本、管理成本等多个方面。以原项目预算为基础，如果项目发生变化，则意味着项目的建设成本会相应发生变化。二是项目变更导致项目成本增加，进而导致甲方预算严重超支。由于施工单位对工程造价控制意识不足，没有执行良好的施工程序，导致甲方工程进度不顺利引发工程变更，进而导致工程造价变动。施工计划的变化也会影响材料价格的变化，材料价格变化过程中的各种成本也可能急剧增加。三是工程造价的变化可能使工程质量存在安全隐患。由于实际建设过程中存在许多不合理的行政干预，导致工程造价发生变化，这种情况增加的工程造价并不能保证工程质量。

### 4 建设工程甲方在对工程造价的控制中存在的问题

#### 4.1 建设工程项目中的投资和决策问题

一般来说，甲方部分管理人员在成本控制方面相对薄弱，必须委托专业的项目成本管理机构来确定和控制项目成本。这些项目成本管理机构往往只参与部分成本控制，不参与整个过程。因此，相关管理机构人员在了解影响项目成本的相关因素方面存在一定的局限性，无法有效共享项目成本信息，大大降低了项目本身的成本控制，没有有效地发挥这些管理机构在项目成本中的作用。在工程项目建设的投资决策阶段，甲方对成本控制不够重视，导致建设项目费用增加。

#### 4.2 建设工程项目中设计阶段出现的造价控制问题

在建设项目的的设计阶段，由于甲方对工程设计不够重视，或者工程设计所采用的方法不够科学，技术与经济的结合不够恰当，这将导致建设项目的投资成本出现重大问题。在实际设计阶段，企业应委派专门的设计人员对施工现场进行考察，根据施工现场的实际情况选择合适的设计方案。设计单位要提高设计深度，应在设计阶段确定建筑的最终方案，避免在施工过程中产生变更，从而有效控制成本。

#### 4.3 建设项目中招投标阶段出现的造价控制问题

随着建筑行业的不断发展，建筑公司数量逐渐增多，导致现有建筑工程市场竞争过于激烈。一些建筑企业甚至采取不恰当、不合理的竞争方式，追求自身利益，恶意扰乱市场，导致工程建设出现问题，工程市场原本积极、健康的发展受

到严重影响。在招投标过程中，建设工程的甲方往往需要选择技术水平高、管理效率高的施工企业来负责建设工程，从而降低建设工程的投资成本，保证工程的整体质量。但现阶段，部分甲方管理人员对建设工程造价控制不力，无法有效保证建设工程质量，同时，也无法合理降低建设项目本身的建设成本，这些也是导致建设项目成本无法控制的原因。

#### 4.4 建设工程项目中施工阶段出现的造价控制问题

一般来说，在建设项目的施工阶段，施工人员必须严格按照项目的基本施工程序进行。但是，一些单位的施工人员没有按照规定的程序进行施工，势必导致项目成本难以控制。在建设项目的实际开发过程中，业主、承包商和负责项目的监理人之间的关系并不相同。如果三方无法各司其职，就不能有效控制工程造价，也无法保证工程建设项目的整体质量。

### 5 工程造价在招投标过程中的应用分析

#### 5.1 工程量清单“工程量”的影响

在招投标过程中，工程量清单是应用工程造价的关键。招标人或招标代理机构需要通过施工图和工程量计算规则对工程量进行统一计算，并结合图纸内容详细列出工程量清单，确保项目清单与项目建设实际情况一致。在编制工程量和价格清单的过程中，编制人员必须熟悉定额、信息价并了解当前市场情况，如材料价格、人工成本、税金和最新的标准文件。投标人将根据招标人提供的工程量清单进行报价，因此招标人或招标代理机构编制的工程量清单应尽量避免漏项，工程量的计算应尽可能无误。

#### 5.2 制度不完善，有时会出现低价中标

以往，如评审方法采用经评审的最低投标价法，为了获得中标资格，不少投标人在甲方提供的工程量清单上进行低价报价。甲方要想避免出现不合理的低价现象，必须科学制定招标控制价，评标委员会必须仔细分析每个投标人项目的投标价格是否合理，是否有低于自身成本的报价。但是，由于招标管理制度并不完善，甲方为降低投资成本，选择低价中标，甚至让部分投标人从事违法行为，恶意中标，以低价投标谋取利益，不能保证建设工程质量目标的实现。

### 6 加强甲方对工程造价控制力度的有效措施

#### 6.1 投资决策阶段

在开始工程设计之前，相关人员应了解建设项目的总体情况，以确保后续设计阶段能够保证设计方案，具有一定的合理性、可行性和经济

性,这对管理人员有较高的要求,要求他们详细了解工程建设的内容,并且必须掌握一定的工程造价知识。投资决策阶段是影响建设项目整体质量的重要阶段,在建设方案设计时,要从总体层面入手,综合考虑各种因素,对方案不断进行优化,为工程造价的分析和控制奠定良好的基础。

### 6.2 设计阶段

设计阶段作为影响建设项目整体质量的重要环节,直接影响建设项目的施工进度,也是影响项目成本控制效果的关键阶段。一般来说,设计方案直接影响工程造价。相关技术人员应根据工程实际情况编制设计方案,并根据项目的施工要求 and 经济要求,对设计方案的不合理方面进行综合核实,以制定科学合理的、可行的设计方案,对设计方案不断进行优化,确保项目设计方案达到最优。

### 6.3 施工阶段

项目建设施工阶段是资金消耗占建设项目投资比例最大的环节。甲方和乙方通过一些有效的沟通和谈判,可以制定合理、科学的控制体系,以降低建设成本,使建设项目成本可以有效控制,根据工程建设成本合理划分工程造价责任范围,确保工程资金使用更加清晰明了,进一步落实造价管理相关制度。管理人员定期召开相关建设成本总结会议,及时分析和了解项目资金使用情况,针对不合理的控制建设成本制定科学合理的措施<sup>[3]</sup>。

### 6.4 竣工结算阶段

甲方在分析建设项目的成本控制时,一般需要包括竣工结算阶段。竣工阶段作为工程造价结算的关键环节,为工程结算准备工作提供依据。但是,如果建设成本超出预算,则需要双方协商解决相关问题,并合理计算工程造价,确保工程造价的合理控制。其中工程竣工结算审查是竣工结算阶段的一项重要工作,一般从以下几个方面入手:(1)核对合同条款。(2)检查隐蔽验收记录。(3)落实变更签证,审查是否可以计入结算。(4)按图核实工程量。(5)按合同约定核实单价。(6)注意各项费用计取。最终得出工程竣工结算价格。

### 6.5 进一步提高管理人员素质

成本管理人员由于经验和专业素质有限,无法适应成本控制工作的需要,具体表现为缺乏专业的技术素质,对项目的认识不够深入,无法组织和协调项目主体之间的关系,因此,要控制项目变更阶段的项目成本变化,可以通过加强管理人员的素质来进行成本控制。

### 6.6 做好整体工程变更的协调工作

在任何工程项目中,人才都是不可或缺的重

要资源。因此,必须高度重视造价工程师在工程中的重要作用。这就要求建设单位聘请高素质的专业人才,比如配备专业的成本控制专家和关系协调专家,因为他们的工作在工程中是不可或缺、非常重要的,在成本控制中起到非常重要的作用。

首先,成本控制专家的主要任务是加强对工程造价的技术控制。从设计环节到招标环节,成本控制人员必须严格按照系统要求建立独立的数据库。作为项目变更的重要控制人员,监理工程师和造价工程师应以身作则,负责对项目变更进行审核,使总投资不能轻易突破限制。在施工过程中,除了工程变更相关的问题外,还经常会碰到因为设计工作缺陷等不可预知的问题,因此,在某种程度上,工程变更的控制成为控制投资的主要因素。其次是关系协调员的重要作用。在变更过程中,协调员是协调设计、施工和监理的主要人员。由于一些签证因素,很可能会在实际过程中产生各种矛盾。这时,协调员就可以充分发挥自己的才能,协调好工作之间的关系,这在工程变更过程中就显得尤为重要。当工程的推进成为主要问题时,应采取灵活的方式,在一定程度上放松监控。虽然这会暂时增加成本,但从长远来看,收益显然大于损失,在这种情况下,更需要灵活控制成本。

总之,在整个建设项目开发过程中,甲方项目成本控制工作量大,容易出现很多问题,影响项目本身的质量和效率,降低公司的经济效益。这就需要管理者了解工程造价控制问题,提出具体的优化策略,建立有效的管理体系,为工程造价控制的发展提供良好的环境,促进建筑企业的可持续发展。简而言之,这不仅是项目造价部门的工作,也是与其他项目部门之间的合作与沟通。同时,造价人员需要深入施工现场,了解工程的施工进度和质量,以及施工过程中出现的各种问题,如工程量、设计、材料、市场价格,并根据项目建设和市场变化及时调整项目成本管理。项目成本管理贯穿所有项目运营阶段,甲方部门项目造价人员将在实践中不断总结经验,学习、研究、探索。针对实际施工过程中存在的不足,有关单位和部门及工作人员应加强相应监督和调查。

### 参考文献

- [1] 陈庆明. 浅谈建设工程甲方对工程造价的控制[J]. 居舍, 2020(27): 141-142.
- [2] 黄裕煊. 工程变更条件下的工程造价控制策略[J]. 技术经济与管理研究, 2006(03): 99-100.
- [3] 刘桂红. 工程变更条件下的工程造价控制策略[J]. 低碳地产, 2016, 2(10): 250.