

# 土木工程管理中全过程造价控制的问题与策略

闫 晨

山东高速股份有限公司 山东 济南 250001

**摘 要:** 随着土木工程的不断开展, 对管理期间的全过程成本控制提高了重视土木工程管理, 也有效地运用全过程造价控制方法, 除了能够提前预防成本风险的问题, 还可以对土木工程全过程进行有效的管理。对于工程竣工后的总结和反思有着非常重要的意义, 因此在土木工程项目管理过程中要提高对全过程造价控制的重视, 进而实现预期的管理效果。

**关键词:** 土木工程; 全过程管理; 造价控制; 存在问题; 策略

## Problems and strategies of cost control in the whole process of civil engineering management

Yan Chen

Shandong Expressway Co., Ltd. Shandong Jinan 250001

**Abstract:** With the continuous development of civil engineering, the whole process cost control during the management period has been paid more attention to civil engineering management, and the whole process cost control method has also been effectively used. In addition to preventing cost risks in advance, the whole process of civil engineering can also be effectively managed. It is of great significance to summarize and reflect upon the completion of the project. Therefore, in the process of civil engineering project management, we should pay more attention to the cost control of the whole process, so as to achieve the expected management effect.

**Key words:** Civil engineering; Whole process management; Cost control; Existing problems; Strategy

通过对土木工程管理单位实施的全过程造价管理, 可以更为有效地为土木工程的发展指明了正确的投资方向, 以维护土木工程的平稳发展<sup>[1]</sup>。所以, 建设土木工程时要增强对全过程造价管理工作的关注, 通过分析实际的工程建设状况, 在土木工程项目管理中全面落实了全过程的造价管理工作, 从而在很大程度上减少了工程建设的经营风险, 从而保证了土木工程造价管理的实效性, 从而为土木工程的稳健发展提供了保证。

### 1 全过程造价控制概念

成本只是建造房屋所消耗的成本和资产。工程造价在计算过程中会考虑以下几个方面: 施工预算、设计方案预算、调整预算、施工预算、工程结算和竣工预算。全过程成本管理方法就是简单地以经济效益为根本, 对项目建设的各个环节和环节进行管理, 确保成本在有效范围内<sup>[2]</sup>。工程建设的特点是: 周期长、范围广、涉及的内容比较具体、成本往往超出预算, 直接影响到施工企业的资金利用率。全过程成本控制有时可以解决这个问题, 所以企业需要注意。但采用这种方法控制成本时, 需要充分考虑具体情况。因为每个施工环节所面临的风险不一样, 所以要选择使用不同的决策进行控制。我们可以发现全过程的造价控制能够很好的确保建筑的质量, 把建筑的成本控制在合理的范围之内, 进而实现节

约成本、提高竞争力的目的。

### 2 土木工程造价管理与控制工作的重点和特征

建设项目的成本包括从项目启动阶段到项目验收和交付阶段的所有成本。项目经理在管理和控制建设工程造价时应注意的重点是: 一是实事求是, 科学严谨地计算建设工程的工程造价; 二是坚持土木工程进行全过程成本控制。工程造价控制具有高成本、独特性、动态性、系统性这四个特点。独特性指的是不一样的建筑工程之间有很大的差异, 每一个建筑项目在选择施工材料、施工工艺等方面都存在明显的差异, 这就导致工程的造价存在不同<sup>[3]</sup>。另外, 土木工程具有施工周期长、材料成本高、施工规模大等特点, 这些都是其他工程不具备的。所以, 对土木工程的造价管理的成本也很高。三是土木工程造价管理是由多层次、多环节的单个项目组成的工程, 其具有较强的系统性。影响建筑项目成本控制因素有很多, 其中包括客观因素、主观因素等。土木工程造价包括项目设计、施工、竣工交付等很多的环节, 施工周期比较长。在施工的过程中会有很多不可控的因素, 比如: 施工材料加个的变化、天气变化等等, 这些都会对土木工程造价管理造成一定程度的影响。

### 3 土木工程管理中全过程造价控制的重要性

土木工程具有较强的复杂性和多样性的特点, 在开展土

木工程项目的过程中,会经常受到各种各样因素的影响。与此同时,土木工程中的成本预算也比较复杂,土木工程中的成本预算包含很有项目成本预算、项目的总额等很多层面的问题。土木工程造价的控制对于促进工程的顺利开展以及降低工程成本有很重要的作用。在土木工程管理过程中进行全过程造价控制,可以对土木工程项目的施工过程进行科学的全过程控制,最大程度上提高工程单位的盈利能力。与此同时,全过程造价管理还能够有效提高工程投资的合理性,通过对有关的数据信息进行整理和分析,进而保障顺利的开展土木工程造价管理工作。工程造价控制的工作人员要根据工程项目的实际特点对相关的工作进行适当的吊证,避免工程受到各种因素的影响而出现故障。并且,对工程造价开展科学的控制工作,能够有效的加强随整体施工过程的监控,最大程度上降低建筑设计的不利影响,减少不必要的资金支出,最大程度上确保土木工程的顺利开展。

#### 4 土木工程管理中全过程造价控制存在的问题

##### 4.1 造价管理体系不完整

当前,我国正处于建筑业发展的高潮。部分建筑企业的土木工程造价管理制度不健全。项目组在承接特殊区域的工程项目时,不能科学合理地设计工程方案,不能发挥应有的组织作用<sup>[4]</sup>。土木工程的建设欠缺系统性的环节,如果没有办法对工程造价进行有效的控制,就会导致整个工程处于半停滞的状态,没有办法按照规定的期限完成,对于工程的质量和效率会产生一定的影响。久而久之,会打破土木工程建设市场的平衡,导致一部分的建筑企业会卷入工期延误的纠纷当中,没有办法按照预期的计划进行交工,导致机构没有办法正常的运转。

##### 4.2 工作人员对工程造价管理不重视

土木工程造价控制在工程投资决策中起着非常重要的作用,也是帮助建筑企业控制土木工程造价的重要途径<sup>[5]</sup>。但是,当前很多的建筑企业没有认识到这一点。企业领导没有真正的认识到全过程造价控制对整个工程的重要性,只是单纯的根据企业内部的资金进度进行土木工程的投资。决策者对工程造价控制的忽视是造成资源浪费和资金外逃的主要原因,可能会大大延误土木工程建设项目的进度,影响后续的施工安排。

##### 4.3 工程造价控制人员的专业能力不足

工程造价控制工作未能发挥有效作用的原因是多方面的,但相关人员的专业能力将对此产生重要影响。现阶段我国建筑行业部分从业人员的专业水平还比较低。由于缺乏系统的学习,他们编制的工程造价控制计划往往达不到相应的标准。也有部分员工具备专业资格,但缺乏相应的实践经验,无法更好地控制实际施工过程中出现的各种问题,无法很好地应对整个施工过程中出现的一些实际问题,导致工程造价应急预案制定存在重大缺陷,影响土建工程施工质量,延误整个施工进度。

4.4 工作人员前期未对工程造价的相关因素进行详细对比

决策机关在实施土木工程造价控制时,必须结合当地经济发展和特点,使土木工程项目的经济效益最大化<sup>[6]</sup>。成本控制人员必须提前了解施工全过程的细节。

有意义的项目决策有助于实现土木工程的总体规划目标,监督整个项目的施工过程,使项目经理更清楚地了解项目利润目标。但在一些施工单位的决策阶段,监管人员并未充分了解建筑市场材料价格、材料质量、各供应商的具体差异,也没有对材料和材料进行全面详细的比较。施工初期使用的设备,最终导致了项目成本计划。提法有偏,没有办法真正发挥项目成本控制的真正作用。

#### 5 加强土木工程全过程造价控制的策略分析

##### 5.1 加强施工阶段的工程造价控制力度

施工阶段是整个项目成本的重要组成部分。由于施工过程中涉及的建筑材料极其复杂,可能会出现各种突发情况。工程造价控制人员必须提前对土建工程设计进行详细调研,了解当地的施工环境和施工地形等,确保设计图纸符合实际施工环境,同时确保所选择的建筑材料能够满足所有利益相关者的要求。此外,土木工程造价控制人员应加强对土木工程施工现场的监督管理,适当分工参与施工过程的相关人员职责。将参与土木工程造价控制的人员绩效与实际工资福利挂钩,使施工人员更加重视施工阶段的工程造价控制。

##### 5.2 创建完善科学的工程造价控制方案

实施科学的工程造价控制方案,可以有效地对建设工程的全过程进行全面、科学的管理。各土木工程建设单位要实现长远发展,必须着眼长远,具有前瞻性,合理预测公司前景,制定相应的工程造价控制方案,确保相关费用的合理性。保证土建工程建设过程中资金充足。其次,工程造价控制是控制工程造价的重要途径。在实际施工过程中,经常会出现预算与以往设计不符的现象。这个问题是相关员工没有考虑到整个施工系统造成的。因此,编制工程造价控制计划的相关人员需要仔细监控施工过程中的每一项成本,减少后期施工阶段因对建筑材料或施工技术缺乏了解而导致预算超标的问题,确保土木工程的施工质量。更好地实现土建工程的经济效益。

##### 5.3 设计阶段的造价管理

一是为了避免投资浪费,建筑企业需要在保证方案设计标准的前提下,根据自身技术和管理优势,充分利用新工艺、新技术,实现有效多学科协同,通过先进的设计方式限制名额。设计,保证了设计能够满足技术要求、科学处理技术与成本之间的关系。二是提升设计品质。建筑图设计完成后,需要建筑企业组织施工、技术、采购和设计等人员对图纸进行联合审查,严格审查造价,将造价控制在目标成本范围内。三是强化设计变更管理。在项目实施阶段,设计变更是必然。不同的施工阶段,变化因素也有所不同。变化越

小,对建设成本的影响就越小。因此,在设计环节需要把设计变更关,实现对设计成本的有效管控。

#### 5.4 招投标阶段的造价控制与管理

一是科学设计招投标内容,综合分析项目工程中提到的各项指标,做好招投标控价工作。二是做好项目量清单的编制工作,并在编制过程中对项目实际情况进行排查,确保项目中的清单符合项目实际情况、保障项目量精准。列表,形成最后一个科学价格。这样既能加快项目进度,又能避免误报、漏报等情况发生,科学分析招标文件中的单价和总价,避免不必要的费用。最终,招投标要坚持公平公正、公开公开的原则,严格按照招标文件进行招投标,核准承包商资质,做好市场调查工作,杜绝恶意串标、陪同招标。各目标段不一样、对应分数也不一样,必须由专家进行打分,确保打分科学合理、能够顺利完成,最大限度地保障土建工程经济效益。

#### 5.5 提升预算工程造价控制人员的专业水平

各施工单位要提高施工工程造价管理部门人员的专业门槛,严禁不具备专业技能的人员参与施工过程中的工程造价管理。二是在项目开工之前,施工单位要加大相关人员岗前培训力度,培训内容包括项目造价控制标准、程序等。施工单位必须严格按照相应的标准,对施工人员进行要求。一旦发生违反相应要求的情况,就应该从严惩处,进一步提升土建工程的工程造价控制水平。最终,各施工单位要适时运用

高素质综合性实用型人才,引进更多专业化人才,对施工过程中造价控制的合理性进行监管,确保工程建设质量。施工单位也要不断提高工作条件,确保及时有效地做好项目造价控制相关情况的报告。

#### 结束语:

综上所述,在土木工程管理工作中合理采用全过程成本控制方法,既能提高企业效率水平,又能增强成本控制的有效性。因此,企业在实际工作中要注重全过程成本控制措施的应用,完善前期、中期和后期的管理机制,促进经济效益健康稳定发展。

#### 参考文献:

- [1]靳天睿,苏萌. 土木工程管理与工程造价控制措施探讨[J]. 经济研究导刊,2021(36):147-149.
- [2]高欣. BIM在土木工程造价管理中的应用[J]. 中小企业管理与科技,2021(24):195-196.
- [3]郭启明. 土木工程管理与工程造价的有效控制措施分析[J]. 建材与装饰,2021,17(24):188-189.
- [4]董灵通. 土木工程建设项目造价的成本控制和管理措施[J]. 建材与装饰,2021,17(13):176-177.
- [5]陆军. 探讨土木工程造价在各个阶段的成本控制[J]. 砖瓦世界,2021(18):181,183.
- [6]曹浩胜. 土木工程管理与工程造价的有效控制研究[J]. 河南建材,2020(1):68-69.