

# 全过程造价管理办法在市政工程管理中的应用

刘志芳

南京市市政设计研究院有限责任公司天津分公司 天津 300000

**摘要:** 城市工程课程要求工程造价管理形成技术建设的基础。在项目建设过程中, 必须按照每个阶段的管理程序, 以适当和有效的方式管理项目成本。笔者从城市工程建设造价管理入手, 对全过程造价管理在城市工程中的应用进行了详细的描述和分析。

**关键词:** 全过程造价管理; 市政工程; 应用

## Application of the whole-process cost management method in the municipal engineering management

Zhifang Liu

Nanjing Municipal Design and Research Institute Co., Ltd. Tianjin Branch Tianjin 300000

**Abstract:** Urban engineering curriculum requires engineering cost management to form the foundation of technical construction. During the construction process of the project, the project cost must be managed in an appropriate and effective manner according to the management procedures of each stage. Starting with the urban engineering construction cost management, the author describes and analyzes the application of the whole process cost management in the urban engineering in detail.

**Keywords:** Whole-process cost management; Municipal engineering; Application

市政工程是一个由政府 and 部委专门开发的市政工程项目。作为具有很强的公益性和社会性的国家基础设施, 它不仅提高了人们的生活质量, 而且在人们的运动中发挥着重要的作用。此外, 受城市发展的启发, 我国的建筑业正在迅速发展, 并引起了国家、政府和当地居民的高度关注。因此, 加强成本管理, 管理城市科技的全过程, 促进城市发展, 提高人们的生活质量, 有助于相关功能的系统化发展。

### 一、市政工程应用全过程造价存在的问题

#### 1. 设计变更更具有随意性

对于市政项目, 必须在实施初期进行可行性研究, 并认真考虑和批准投资规模。然而, 我国许多城市项目还没有为开工做好充分准备。没有强有力的监督和管控, 设计变更没有规则可循, 随机性太高。

#### 2. 招投标制度有很多问题存在

如今, 很多企业比较重视设计过程, 严把控, 采取一系列措施进行约束。相反, 对于许多城市工程师来说,

这样促使有效设计和技术存在更大的隐患。提案设计选项尚未完全实施。同时, 操作系统功能不够完善, 一味追求经济效益, 没有意识到提高工程的质量。当承包商对这一漏洞进行利用时, 成本会增加, 实际成本和预算也会增加。

#### 3. 施工阶段存在的问题

由于施工人员数量、机械设备、建筑材料等诸多不可控因素, 施工成本控制已成为生产过程中最难的部分。一些企业为了降低人工成本, 在短时间内雇佣了不熟练的工人, 造成质量问题, 在施工过程中不得不重做工作, 增加了整体工程进度和工程成本。在施工中, 工程的设计研究不深入, 施工过程混乱, 规划工作不合理, 设计开发深受其害。建筑材料价格和运输成本的上涨也对项目成本产生了明显的影响。在建设项目中, 一些项目经理亲自采购不合格原材料或虚报材料价格。这对项目成本管理产生了巨大影响。因此, 上述问题必须在开工前解决。此外, 设备必须在施工前进行登记, 并

在施工期间保证设备的交付。必须配备相应的机器维修技术人员,以保证机械设备的正常运行,防止施工过程中出现问题<sup>[1]</sup>。

#### 4. 竣工阶段存在的问题

建设阶段是城市规划的最后阶段。在造价管理过程的这一阶段,工程量核算是最终的工程账单,是工程造价管理的核心。由于部分项目和部分分包商的建设工期较长,项目建设工期相对不明确,重复项目的数量较多。随着成本的增加,完成项目的工程量也会增加。此外,由于计算出的尺寸与图纸尺寸不相对应,出现计算错误。施工签证等文件没有仔细核对或修改不当,这就导致项目的成本与预算不符。

### 二、全过程造价管理在市政工程中的应用

#### 1. 设计阶段造价管理方法

##### (1) 优化工程设计

在设计阶段,为了更好地实现项目的成本目标,首先要做的是:①明智合理的选择技术参数。②优化完善项目阶段计划。③自定义所有设计细节。④增加设计阶段的深度和强度。设计阶段的作用在任何城市工程中都非常重要。在设计阶段,为了进一步提高工作效率,设计者在他们的日常生活中必须考虑工程的实际情况,充分考虑影响施工的因素。此外,设计工作必须严格遵守有关规定,尽量减少错误问题的发生,以有效保证建设项目预算的准确性。为使建设部门更加重视招投标工作,取得更好的规划效果,必须进一步精简设计方案,合理、高效地招投标。

##### (2) 将限额设计作为重点

设计阶段的成本管理过程应遵循工程过程管理、主动管理和技术管理的一般原则。这项研究表明,大多数员工制定的限额结构存在一些局限性。忽略了详细预算的某些部分,过多的重视专注于总预算。也就是说,限额设计基本上需要不同层次的城市技术。为了有效保证设计优化,更高效地实现成本管理目标,设计人员需要了解项目概念开发阶段的每一个细节。限额设计是这项工作的核心和关键。具体实施过程可以从以下几个方面入手:①优化和进一步提升设计师对项目的感知,让设计师真正明白报价项目限额设计不是设计几个经济指标;②生产部门要及时纠正思想,以免误认为“一切以最低限度”。如果范围比较窄,这很可能会严重影响设计师的创造力。当设计师的创造力受到限制时,就会忽略一些技术要求。当新问题出现并进入建设阶段时,项目变更速度变快,成本情况失控。

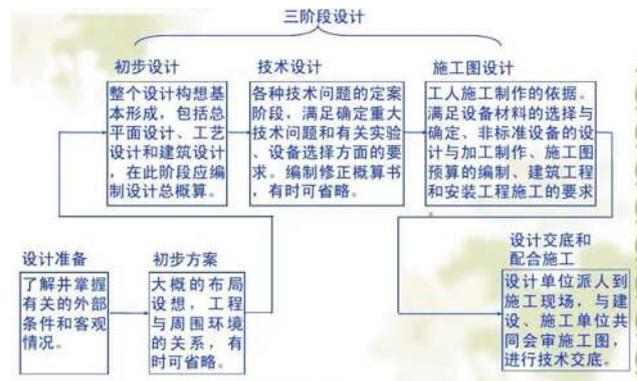


图1 设计阶段工程造价管理

#### 2. 招投标过程中的造价管理

对城市建设过程的成本控制和管理缺乏重视,极大地影响了城市建设整体效率。因此,在城市规划过程中,要严格管理自主建设能力和技术,尽可能研究相关技术和建设场地标准,从掌握的综合信息中了解预防措施,以减少设施维修的投资成本。此外,在城市项目招投标过程中,还可以实现以下管理方面:(1)重视设计的合理性和价值。(2)科学分配各项项目资金,按比例提出要求。(3)科学分析项目,比较评价整体建设影响。(4)注重质量控制,强调优化工程设计方案,实施生产的系统化、合理化发展。(5)坚持公平、诚实、透明的原则,在法约束下施工。(6)聘请高素质、专业、先进的投标人。(7)选择和塑造市场形象,提高企业竞争力,完善项目<sup>[2]</sup>。

#### 3. 施工过程中的造价管理

城市工程建设过程是最重要的建设过程。施工过程的许多方面都需要管理和成本管理,例如设计和施工、施工人员、建筑材料和施工管理。因此,在施工过程中,要加强造价管理,以促进施工过程的系统化、有活力的建设。提出的成本控制和生产过程控制措施包括:(1)重视生产过程的成本控制,准确了解各种成本之间的价格差异,说明实际价格与理想价格的差异。考虑这些因素并尽快执行适当的程序。(2)强化施工现场监督管理的重要性,促进对施工现场工作的精准监管,防止出现影响施工过程的相关问题。(3)加强现有施工管理、施工规划、施工技术,施工前对施工过程的准确管理和评价。(4)结合具体区域情况,准确分析建设项目的建设情况,采用最合适的建设管理方案,降低建设成本。(5)提高施工管理项目的重要性,减少事故发生的频率,如:提高技术要求,有利于建设项目的安全高效运行。

#### 4. 竣工阶段造价管理方法

竣工阶段是城市工程的最后阶段，最主要的是技术与经济的融合。首先，在编制最终报告时，利益相关者必须确保所收集的信息是完整和可靠的。然后，基于此，可以为项目创建科学且合理可访问的报价。其次，在设备的建设和维修阶段，大部分工作也应集中在资金的使用上，在此基础上，要与其他相关单位积极沟通，建立对话。最后，一旦项目完成和修改，必须仔细检查输入数据。原始数据内容主要包括投资概算、概算、施工合同、施工合同、设计修改、造价审批等。为有效保证建设项目的整体质量，造价估算过程需要人员仔细评估和了解项目变更的原因、初始成本情况以及变更后的成本情况。在项目竣工阶段如果忽视对项目投资的接受，项目实际使用的安全性和稳定性得不到保证，也不能体现整个交易的重大成本和投资管理功能的重要性<sup>[3]</sup>。

### 三、结语

换言之，由于城市工程具有很强的公益慈善特性，城市工程的成本管理应该以公正、公平的原则为基础，城市工程在提供优秀工程的同时可以带来很多经济效益。在城市工程建设的整个过程中，要严格按照工程造价计算程序，做到科学决策、科学管理，提高造价管理的整体水平。

#### 参考文献：

- [1]赵鹏,姚建超.全过程造价管理办法在市政工程管理中的应用[J].中国建筑金属结构,2022(05):147-149.
- [2]陆志国.市政工程中全过程造价控制与管理的应用[J].内蒙古煤炭经济,2022(04):154-156.
- [3]颜森.全过程造价控制与管理在市政工程中的应用探讨[J].建筑技术开发,2019,46(02):104-105.