

# 市政工程造價超概算原因分析与控制策略

薛德玉 崔云先

青岛市益水工程股份有限公司

**摘要:**近几年,随着基础设施的快速发展,市政工程的建设规模也越来越大,因此,如何有效地控制项目的成本,减少企业的投资,成了社会各界普遍关注的问题。设计是市政工程的前期工作,管理人员应合理地控制项目的预算成本,提高项目的管理效益。以往,在市政工程的成本控制中,大多数企业把工作重心集中在过程管理上,未对工程造价成本进行控制,进而导致后期的使用费用增高。为此,本文主要对市政工程造价超概算原因与控制策略进行探究,进而为提升成本管理的效率提供理论指导。

**关键词:**市政工程;造價超概算;原因分析;控制策略

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.09.001

## 前言:

伴随着人们生活和经济的持续发展,市政基础设施的建设项目越来越多,但同时也出现了许多问题,这些问题不仅影响到了项目的正常施工,而且还影响到了项目的整体效益。在这种情况下,工程成本超概算现象比较普遍,因此,有关部门的管理人员要给予足够的关注,根据问题的产生原因,制定出更有针对性的管理方案,实行全过程的管控思想,对工程的总造價进行有效的控制。

## 一、市政工程造价概算的概念

市政工程预算是指对市政建设项目进行经济核算,并对其资源进行估计,从而实现对其造價的预测与控制。市政工程具有多学科、多层次、长周期的特征,这些特征会对市政工程的预算编制产生直接或间接的影响。并且在设计阶段,由于规划、地勘等基础数据的搜集不完整,以及由于业主或者政策性的原因,在目前的市政工程项目中,超概算的问题比较突出。

## 二、市政工程造价超概算控制的重要性

### 1. 合理控制造價成本

对市政工程成本的概预算进行控制,首先要将市政材料成本、人工成本、设备成本等常规的影响因素纳入其中,还要对非常规因素和合理的工期制定等实际情况加以考虑,并且要做好防范工作,制定出合理有效的概预算目标,为以后的突发情况提供参考与借鉴。

### 2. 提高造價控制水平

对突发事件的处理,通常可以在对造價进行预算控制的同时,对其进行合理、及时的评估,从而使其得到最优的预算计算效果,使市政企业的工程成本管理变得

更加科学化,进而得到更大的经济效益,使整个项目成本管理的流程变得更加高效、有序,极大地增强企业在全市场中的竞争力。

## 三、市政工程造价超概算原因的分析

### 1. 初步设计阶段的问题

在初步设计阶段,经常会遇到图纸深度不够、工程量估算不准确的情况,这主要是因为:一是企业不太重视概算,大部分将工程成本控制的重点放在了施工图纸预算和竣工结算的审核上,忽视了对概算的编制,同时,为了便于项目的审批,往往会人为降低概算造價。二是在编制项目概算时,存在设计不完备或变动频繁等问题,进而造成概算数据的完整性不足;三是由于管理人员缺乏对施工组织和工艺的认识,造成施工过程中的临时工程和施工组织措施费用的计算出现错误。正是由于上述各种原因,使得概算与工程实际脱节,而且深度也不能达到设计的要求,这就为以后的成本控制埋下了隐患。

### 2. 技术人员综合素质有待加强

在市政工程概算编制中,技术人员的综合素质直接影响到项目预估价的质量。一些市政基础设施工程的编制技术人员自身素质较差,对有关工程成本的有关规定及有关条款理解不透彻,造成了在工程造价中超概算的现象。更有一些技术人员,由于受到利润的驱动,编写设计方案和成本内容时粗心大意,导致设计方案的成本预估值与工程实际需要的成本不相符合,这不仅会导致预算结果的质量低下,还会使项目成本工作脱离实际控制。

### 3. 市政工程设计深度不足

市政工程概预算超标的重要因素是由于对设计图纸的贯彻和对设计深度的控制不够。在工程设计的全过程中,企业为了追求快速的投资收益,往往会缩短设计的工期,从而导致设计工作的时效性不足。另外,由于企业的设计方案不够细致,不合理,对工程造价的控制也造成了很大的影响,导致有关人员无法很好地进行造價控制,造成设计方案不详细,细节审核不到位,质量控制不严等设计问题。在工程设计过程中,有些工作人员工作不够严谨,对施工过程和重点环节控制不严,造成项目投资超支,增加投资成本。另外,企业的设计人员缺少对整个工程设计过程的科学控制,给工程设计带来了困难。并且图审人员对工程可行性研究不够,没有对工程进行深入验证,导致一些工程设计不够完善,进而使得工程造价超预算。

### 4. 预算编制与竣工结算问题

一方面，预算编制的质量不高，准确性差。在设计阶段，如何正确地制定造价，直接关系到设计单位的切身利益。但是，在实施有关工作时，由于工作人员自身的能力、立场和目标等因素，导致类似工程的预算编制结果呈现出不同的特点。有些设计人员甚至故意降低或抬高工程成本，造成了工程预算的不合理现象。另一方面，预算人员的工作经历和工作态度的问题。在市政建设中，编制人员的职业素质和职业素质直接影响到整个工程成本的控制<sup>[1]</sup>。对该项目的预算编制中出现的问题归纳为：第一，编制人员缺乏工作经验，没有制定出更合理的建设计划，加强对工程的管理和控制，造成了部分核心建设项目的成本编制不合理；第二，预算人员的专业知识水平较低，不能从整体上对工程的各个环节进行综合分析，从而导致工程计算不准确；第三，由于缺少对工程现场的调查，一些设计单位编制了与工程实际相差甚远的概算；第四，设计人员没有进行充分的市场调查，没有充分地掌握材料的价格信息。如果地方政府没有公布资料价格，就随意估算或者直接套用定额基价，没有调整好材料周期内的单价，从而导致了预算的不准确性。

## 四、市政工程造价概算控制策略研究

### 1. 加强招投标与合同管理工作

在市政工程建设过程中，招投标和合同管理工作的重要性日益凸显。基于这种情况，相关部门应该把精力集中在执行施工合同上，确定工程量清单的制定是否合理，同时要做好招投标控制造价的工作，要清楚招投标过程中的工程量有无发生变化。为了保证成本管理的顺利进行，相关人员要对招投标合同标准进行严格的管控，对合同的专用条款、项目合同条款、属性内容等进行控制，同时要及时更新相关的指标，在这一基础上，精确地制作出工程量清单，编制出项目的特点，保证成本编制工作的可靠性。

设计人员要注重对招投标变更的管理，了解所涉及的材料价格、施工方案的变化，同时调整项目的概算，运用更科学、更有效的技术方法，控制影响成本变化的因素，从而实现对市政工程设计方案的动态管理，实现精细化的成本控制。在实际的施工中，要强化现场变更和合同的管理，特别是在管理过程中，对材料价格和施工计划的变化进行定期或不定期的掌握，做好项目概算的调整，采用恰当的管理方法，将各种因素对成本管理活动造成的影响降到最低<sup>[2]</sup>。同时，也要根据设计方案的内容，对各类风险问题进行动态的监控和管理，从而对各类风险问题进行有效的预防，使得成本管理工作可以在各个管理项目中得到充分的执行。此外，要充分发挥预算控制的作用，就必须严格按照合同约定的内容对各种成本进行约束。

### 2. 系统性地进行造价管理

在完成前期管理工作之后，管理人员要对工程项目施工中的造价进行有效的控制，贯彻动态的工作思想，通过实地考察，确定主要的管理要点和可能存在的问题，规范各方面的工作行为，从而进一步提升整个管理水平。在施工过程中，必须对施工进度、资金拨付、使用等进行实时监控，通过对比前期搜集到的项目资料，可以更好地解决项目中出现的问题，确保项目成本管理工作向专业化方向发展。由于建设阶段的成本管理具有比较明显的系统特征，所以在成本管理时，必须要做好前期的计划工作<sup>[3]</sup>。同时，还可以将信息化技术应用到其中，对其中包含的数据进行迅速的梳理，对现有的成本管理模式进行持续的优化，凸显出现代化的工作思路。当发现超概算问题时，要及时分析问题产生的根源，与设计、监理、施工等单位进行沟通，制定有针对性的解决办法，让各项成本管理工作更为理性化。

### 3. 对设计方案进行严密的审查

市政工程的投资最终取决于设计方案，因此，对项目投资进行控制，最根本的要从审查设计方案开始。由于以往的设计方案审计不够严格，以至于常常会出现超概算的问题。在管理过程中，有关的管理人员必须根据实际情况，对方案进行严格的审核，贯彻精细化的工作思路，从而最大限度地降低不必要的资源浪费，为以后的管理活动创造有利的条件。审核人员要有较强的整体意识，从各个方面了解到项目中可能存在的设计难题，并从成本管理的视角，提出有针对性的解决办法和优化措施，将成本管理的思想进行梳理，为预算编制工作提供必要的支撑。同时，也要对存在的不足之处进行改进，对现有的管理计划进行修正，以保证每一项设计工作都能达到预期的效果。

### 4. 加强勘测设计工作

在市政工程项目中，为了做好项目的设计管理，技术人员要注重对项目的现场调查，找出可能会对概算产生影响的不可控因素，并加以有效的控制。例如，在工程的现场调查中，技术人员应该按照设计合同，对现场工作进行统筹，并且要对设计的深度进行清晰的界定，利用勘察设计招标文件和合同，来确定具体的建设工程，同时也要对设计阶段的预算进行审核，为后期的成本管理工作提供一个合理的基础。在设计过程中，应严格按照城市规划和具体要求进行相应的工作，并加强对其审查（如图1所示）。在此基础上，建立多层评审机制，通过专家评审和部门评审来降低设计变更的发生。并且也要重视设计概算和施工图预算的编制，使其与现实相吻合，才能确保其投资的合理性。

为了确保工程成本的有效实施，企业必须与设计、施工和管理等部门进行协调，做好技术和造价人员的沟通和交流，综合分析影响工程成本的各种因素，从而提升工程的可靠性。在具体的设计工作中，要全面掌握工程造价概算中的不合理因素，并给出改进的针对性对



图 1: 市政工程竣工结算

策,方便成本管理工作<sup>[4]</sup>。与此同时,技术人员要对项目的相关信息和数据进行充分的了解,做好各种准备工作。为了保证项目的核算准确,还必须按照国家标准或者行业标准,科学地计算工程成本,使项目预算更精确,防止出现超预算的情况。

例如,在某市政工程中,为了切实保障预算的可靠度,技术人员应精确地辨识设计图,并对每一分项工程进行计算,将与工程成本有关的资料记录下来。在编制预算方案时,还将各个建设阶段的效果考虑进去,同时避免不合理的因素,使成本管理工作变得更科学、更高效。该项目的研究得到了很好的效果,既能提升市政工程项目的预概算,又能确保其投资的合理性和精确性,为同行业中类似的工程成本控制提供了参考借鉴。

#### 5. 提升技术人员综合素质

随着我国城市化进程的加快,社会环境的变化也在加快,必须持续提高专业技术人员的综合素质,才能保证市政工程的高质量与高效率发展。首先,企业要建立完善的工程造价管理体系,建立一支专门的工程造价管理队伍。具体来说,可以通过专家授课、小班培训、模拟演练等方式,定期为单位的技术人员开展专门的培训,逐渐提高他们的专业水平。其次,还需要健全预算编制单位技术人员的考评体系,对技术水平、日常管理、考勤、薪酬等方面制定具体的指标,对于有不良表现或被单位处分的人员,可以设定一年之内不能晋升职位,对工作中出现严重错误的人员,按照相关法律进行严肃的处理。同时,对于表现突出的员工,要定期给予荣誉表彰、发放奖励等激励措施,对员工的工作成果给予一定的认可,激励他们的工作积极性。

#### 6. 增强监督管理力度

针对预算编制和结算过程中出现的一些问题,项目设计人员应该对相关的项目进行现场调查,对所审核的数据进行综合分析,掌握在项目设计阶段存在的主要问题,并提出相应的对策,使项目成本预算工作能够更好地进行。在实施过程中,要保证管理人员能够及时地介

入施工现场,并对施工过程中的各个环节进行监控,及时掌握项目的进展情况。在市政工程施工过程中,相关部门要做好监理工作,对所用建材进行审核,对施工项目进行全面的调研和分析,掌握影响施工成本的主要因素<sup>[5]</sup>。

企业的造价和成本控制是一个系统性的工作,企业要统筹考虑,加大对建材的审核,提高企业的成本管理水平。在具体操作过程中,相关部门要加强对物料价格的了解,对物料价格的变化进行监控。通过与设计合同的价格信息进行比较,发现不合理之处,同时要做好价格信息的修正工作。并且要建立一套科学的管理体制,通过制度化的管理,来控制影响成本的各种因素,从而解决市政工程项目超预算的问题,为市政工程项目的成本管理工作提供支撑。另外,项目成本管理人员要有一种强烈的责任心,在工作中提高自身的专业素质,参加有关的培训和学习,努力在实际工作中运用更可靠的成本管理方式,提高成本管理的质量。在市政工程建设过程中,成本的控制受到很多因素的影响,管理人员应该按照具体的规模、性质和合同约定的情况,灵活地运用成本审核和管理的方式,采用全面审查法、分解对比法、标准预算法等,对成本工作进行合理的安排,使工程的结算价趋于合理。

#### 结论:

综上所述,在市政工程施工中,影响工程造价的因素很多,而且具有多样性和复杂性。其中,工程招投标,设计工作深度,预算和竣工验收的问题,都会对项目的造价管理产生一定的影响。在工程实施过程中,如果遇到一些比较突出的问题,将会造成工程造价超出批准概算,从而影响工程造价的正常进行。针对这一现状,相关企业必须重视造价管理,提升相关技术手段,减少不合理因素对项目成本的影响。

#### 参考文献

- [1]何岸怡.市政工程造价超概预算的原因与控制策略[J].工程技术研究,2023,8(01):153-155.
  - [2]万杰.市政工程造价超概预算原因分析与控制策略[J].质量与市场,2022,(18):61-63.
  - [3]李杰柯.市政工程造价超概预算的原因与控制研究[J].居舍,2021,(07):174-176.
  - [4]钱艳春.浅析市政工程造价管理工作途径与措施[J].价值工程,2020,39(05):23-25.
  - [5]张婷婷.市政工程中全过程造价咨询的措施与应用[J].建材与装饰,2019,(28):169-170.
- 作者简介:薛德玉,1988年8月,男,汉,山东莒县,本科,工程师,研究方向:市政工程。  
崔云先,1988年4月,男,汉,山东即墨,本科,工程师,研究方向:市政工程。