

# 有关市政工程施工的成本控制研究

王伟旭

河北渤海投资集团有限公司

**[摘要]** 由于人口的快速增长和企业建筑市场的竞争更加激烈，市政工程市场的搜索量越来越少，企业的经济效益迅速缩水。本文针对市政工程的大部分造价准备，提出了一些问题，以期有效控制市政工程造价。

**[关键词]** 市政工程；施工企业；施工成本；控制措施

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2208

在市政工程项目建设过程中，由于城市建设环境复杂、不稳定，需要更加稳健地准备好想要的造价，因为只有将造价连续化，才能提高市场和核心竞争力，将使企业在市政建设行业的成长更加稳定，更有能力进行产品开发。因此，市政施工企业在施工过程中必须控制好成本，从而提高企业的整体经济效益，占领市场份额。



图1 市政工程

## 一、施工项目成本控制理论概述

### (一) 施工项目成本

施工项目的成本直接来自工程成本和错误的成本。正确的成本包括材料成本、业务成本、机械成本和其他匿名成本，错误成本包括管理成本、机器成本和结构单元想要覆盖的其他成本<sup>[1]</sup>。

### (二) 项目成本控制的原则

为了注重项目的良好经济效益和有效的成本控制，在项目成本控制中必须遵循以下原则：

#### 1. 全面性原则

从结构的开始到结束应始终对成本进行控制。在控制价格的过程中，而是要从各方面考虑长远利益。

#### 2. 动态控制原则

动态控制法是控制项目的实施成本，特别是加强项目启动后的监控和跟踪，确保项目的最大盈利能力。

#### 3. 统一领导和分级归口管理相结合的原则

在项目建设过程中，各部门领导负责所涉成本的控制。联合领导与经济治理相结合，是解决企业自身与成本控制基本原则之间恰当关系的好方法。

### (三) 项目成本控制的特点

#### 1. 协调方面较多

在一个市政工程中，往往有各种各样的建设项目，导致项目种类繁多，规划复杂。

#### 2. 施工难度大

有限的空间和各种共同因素使施工更加困难。

#### 3. 外部环境特殊

许多市政工程都是露天进行的，这无疑会受到天气、施工时间和成本超支等自然因素的影响。

#### 4. 不可预测性

有的工程需要进行到一定的步骤，才会出现表面难以发现的问题，增加了施工难度。

#### 5. 成本易变动

上述特征具有成本分配状态，这就是成本分配延迟或延迟的原因，成本收集者必须能够通过完整的管理系统进行查找。

## 二、市政工程施工项目成本的内容

市政工程施工项目成本包括材料成本、业务成本、机械成本和管理成本，所有这些在基础过程中都占有非常重要的地位。严格控制企业的条件，也可以增强企业的愿望。施工过程中最大

的成本是机械成本。项目管理人员应将机械成本的成本管理工作集中到工作中心，在提高机械成本使用效率的原则下，最大限度地利用机械，提高利用率。

## 三、市政工程施工项目成本控制的特点

### (一) 需要协调的关系多

市政工程建设内容较多，城市道路建设和给排水设计都需要市政工程施工企业来建设，即施工难度增加，施工类型更加复杂，参与部门增多，需要调整的关系也增加。建设项目的进度会给建设项目增加不少难度<sup>[1]</sup>。因此，建设驱动必须协调各部门之间的关系和需要，因此必须进行必要的协调并提供给各方。

### (二) 施工困难多

在市政工程建设中，该地区的建设用地面积已成为需要考虑的重要问题。首先，建筑商需要的施工空间有限，这在很大程度上增加了施工难度。而且，在市政工程建设中，开放改造工程是市政工程建设的主要条件。所以，在施工过程中，我们不仅要保证建筑的质量，还应考虑建筑的位置是否利于交通。且在居民生活改善的同时，兼顾居民的日常生活，在不破坏居民生活和建筑强度的情况下，在居民生活中进行施工。

### (三) 外部环境的特殊性

通常情况下市政工程建设与政府工程相关，如果工期稳定，工期就会受到约束。全镇形象的提升，从市政工程建设来说是不好的，这就需要在市政工程建设中考虑代际和形象问题。市政工程建设过程将在大多数情况下进行，极易受到天气变化的影响。如果出现恶劣天气，将扰乱整个市政工程过程，甚至整个大修。

## 四、质量成本的构成和核算方法

### (一) 预防成本

市政工程的预防成本占规划成本的一半，即实际工程建设质量规划中发生的相关费用，如相关研究费用和工程质量分析中发生的费用、资金等。测试和评估项目过程所花费的时间；对于工程质量策划所发生的费用，一般来说，过程控制费用是指为提高施工技术和生产能力而发生的费用，包括检验费、研究费、评估费、技术指导费等，具有重要的意义。对项目总成本的影响。

### (二) 内部损失成本

在建设项目的过程中，如果相应的产品或流程的不符合要求，就必须重新修建，重建所多出的成本叫作内部损失成本，内部损失成本往往是可以避免的，因此，需要严格控制施工质量，减少不必要的成本增加。

### (三) 外部损失成本

市政工程建设后，工程使用上会出现代际问题。这些问题必须由施工人员接受并解决。由此产生的成本称为外部损失成本。事实上，在工程保修期间，施工人员必须为业主作出担保，费用由施工单位承担。并且在发生纠纷的过程中，需要进行抗辩，并承担相应的经济损失和费用。

### (四) 质量成本核算的方法

实际上，建设工程中的成本核算往往有统计核算法、会计核算法与统计核算法相结合的核算法。统计和算法具有突出重点、简单方便的优点，但存在数据虚假、保真度低的问题。统计核算方法更适用于处于准备发电和发电成本核算主要阶段的企业。质量会计状态具有丰富真实、完整的数据关于会计等优点，但也存在使用规模大、会计核算复杂等难点<sup>[3]</sup>。质量成本管理体系健全、核算人员数量多、核算基础良好的企业，应采用代核算方法。成本与统计相结合的会计方法的理论基础导致工业统计和成本会计。它在很多方面的优点是简单方便、精度高、记账方法灵活。假设数据的真实性可以通过理解来实现。这种方法最适合有统计会计经验的企业。

## 五、市政工程项目成本控制的问题

虽然我国市政项目的建设可能更容易实现,但工程造价控制仍然存在问题,下面就针对这些问题,希望能给这样的行业人士提供一个参考思路,更好地完成市政项目的建设。



图2 市政工程施工现场

### (一) 工程项目的成本意识欠缺

缺乏项目成本的控制意识。在我国现行的这种经济体制之下,市政工程计划项目的实施在大多数情况下只是施工企业主要指令性的完成该工程项目。在市政施工企业之间的竞争日益激烈的环境下去考虑工程项目的成本节约的问题,必然是会丢掉建设工程项目的机会的,所以施工企业就重点把目光放在了如何接项目工程上了,而不是把重点放在如何节约的成本的控制上了。这样的市场机制是我国市政工程项目成本的控制上遇到的最棘手的问题。有些施工企业甚至为了得到工程地竞标而盲目的迎合业主的意愿,超出了其自身的成本承载范围,所以在施工的时候职能通过项目本身的材料和质量上赚回成本,导致工程产生安全隐患,这对我国的市政施工项目的发展实在是不利的。

### (二) 工程成本管理和控制不健全

在进行成本控制时,市政部门和企业相关部门并没有结合工程的基本特征,实施相应的成本管理手段。建筑企业虽然制定了相应的成本管理具体措施,但是没有在实施手段时给予重视,这就导致采取的措施过于表面化和单一化起不了根本性作用。很多项目对于建筑施工企业来说,只是根据以往经验,借鉴其他企业管理方式进行成本管理。忽略了本身工程的根本性质,甚至是工程的现场进度、施工条件和工程功能要求。因此,成本控制及管理方式缺乏合理性和科学性,一旦施工现场发生突发事件,当下的成本管理根本起不到挽回损失的作用,对后期的成本管理造成影响。另外,针对成本控制及管理的具体内容,建筑施工企业没有真正明确。导致工程的工艺工序、进度质量、材料人工等方面造成浪费。导致这些问题的根本原因就是,成本控制及管理方式缺少针对性和科学性。

### (三) 对项目全程的成本控制不全面

在管理项目本身的成本过程中,不容易计算开工和建后成本,但它是项目总成本的记录和公告,将作为控制未来建设的依据成本。作为直接建设的市政建设项目,不同的建设项目决定了成本控制的性质和程度。因此,工程造价设定的目标必须适用于施工前的估算和控制,控制施工过程中各个阶段或桥梁的成本,与自然不同,可以反映某一阶段或某一工程水平的实际情况。

## 六、市政工程施工项目控制的途径

### (一) 对项目经理的成本效益观点进行加强

成本效益理念是项目运营商应拥有的内部治理水平。它不仅反映了基于整个项目的投入和结果的基本项目决策,同时也体现了项目经理对项目成本管理的基本技术标准。在项目建设过程中,要有收支。施工过程中的经常性支出管理是配合施工成本管理的一项重要内容,与计算机成本管理密切相关。只有控制了项目本身的成本,才能控制所有不必要的成本。在本项目的施工中,他们向施工人员传授成本控制的概念,可以有效地将整个施工过程中的成本控制与施工、施工技能相结合,满足城市建设成本控制的条件。将激励机制运用到施工过程中,将各阶段的成本消耗与施工人员的利益联系起来,可以更好地调动员工的积极性,从而形成成本效益理念的良好氛围圈,实现共赢企业和个人的情况。

### (二) 完善项目成本控制机构

在施工现场,涉及成本管理的部门多,结构标准也多。为

避免因收购责任造成的差异,在项目建设前进行分工是很重要的。一个责任明确、责任明确的环境,不仅可以了解各个建设部门之间的治理、联合开发的影响,还可以完善整个项目的成本管理体系。作为整个项目的项目管理的主要负责人,他或她应该负责界定项目的管理成本和公平地建立人员,并确定项目管理团队每个成员的深度、职位和职责。只有明确管理人员的职责,才能及时纠正未发生或已经发生的错误结果,从而确保控制和恢复措施体系的健全。

### (三) 对项目成本管理工作进行加强

作为计算项目成本的重要依据,它是计算成本的基础,工作复杂且危险。要对定额进行系统管控和清点,切实提高系统的清点和验收高度,按照工程定额对建设工程进行标注和授标。只有提高施工企业的内部施工定额,才能提高施工单位成本控制的维修和维护证明,更好地注意完善成本控制和考核标准体系,提高成本控制与考核标准体系,健全成本控制与考核标准体系,完善成本控制与考核标准体系。

### (四) 进行动态成本管理

动态成本管理作为项目建设各阶段成本的一种编制方法,应计算、记录、计算和计算各建设阶段的实际成本。整个实施过程的控制和成本准备在施工过程中,动态成本将根据建造进度进行改变,由于成本在要使用的项目结束时固定,因此没有进一步的好动作。因此,报废成本增长的重点应该是在建设过程中对项目的实时控制(动态管理),防止建设过程中的时间礼物和正确的时间问题。这也是动态成本增长的含义。将评估施工方案,以便为项目的整个世代和受灾者能够在施工期间进行建造做好准备。

在施工阶段对每个阶段的施工材料、人员和设备的控制将使得在工程作品的代际检验之后做出的成本的建设成为可能。只有将成本控制的概念融入到施工技术和施工措施中,才能在大环境下创造成本控制的基础<sup>[4]</sup>。技术与经济的结合,一定能完美实现项目成本控制的祈祷。只有在技术苦乐与经济苦乐相结合的合理化论证后,才能使技术苦乐能够经济公正,满足成本管理的愉悦祈愿,并根据项目部确定的项目目标责任制,建设分别控制环境、施工人员、施工设备,分别核算和评价各项费用单价表。以各分部工程实物量为基础,将整个建设工程按部门、承担单位、班组、阶段的先后顺序划分,形成单独的成本责任管理,便于成本控制修复。

### (五) 加强项目整体质量把控

对分部工程进行技术交底,从标准化施工体系控制整个工程的产生,对施工和施工技术进行相应的现场管理,确保所有施工作业按施工要求进行。每个过程或阶段都是按照生成标准符合数据要求后的后续操作。于是,为了避免代际事故再次发生,又要付出额外的代价回来。除了满足项目生成要求和合同生成要求之外,降低建设礼物并最大化收益。

市政工程的造价控制主要是对工程本身各个环节的管理。作为项目管理体系中最重要的工程造价控制,市政工程施工的质量可以通过控制工程造价、提高经济效益和增强施工人员的主人翁意识来更好地提高。建立一个坚固而正直的建筑也是没有意义的。建筑企业必须及时应对项目本身的成本趋势,并获得更高的效率和更好的措施,以建设高产节能建筑项目。只有完善施工成本控制和管理方案,才能真正带动施工单位的整体企业成本管理水平。

## 参考文献:

- [1] 张建萍,孙晖.市政道路工程施工阶段成本控制研究[J].辽宁工业大学学报(社会科学版),2021,23(01):63-67.
- [2] 狄谨.公路工程施工项目全经营周期成本管理简析[C].中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会.2020万知科学发展论坛论文集(智慧工程三).中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会:中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会,2020:237-246.
- [3] 刘宗林.建筑工程施工成本管理与控制探微[J].河南建材,2019(02):96-97.
- [4] 秦斌.建筑工程施工成本控制的要点[C].《建筑科技与管理》组委会.2017年3月建筑科技与管理学术交流会论文集.《建筑科技与管理》组委会:北京恒盛博雅国际文化交流中心,2017:406+393.