

# 市政给排水工程造价控制与管理措施

郭全超

杭州易才人力资源管理有限公司 浙江杭州 310000

**摘要:**近年来,暴雨等自然灾害造成的市政交通瘫痪已司空见惯,市政给排水项目也开始受到高度关注,与其他建设项目相比,市政给排水项目具有一系列特点,如施工场地复杂多变,影响控制因素多,施工时间短,使用寿命长,项目成本在确保市政给排水系统顺利实施方面发挥着重要作用。市政给排水作为一种公共工程,具有重要的社会效益,资金主要由政府支出,在实施项目成本时考虑了其他因素,因此控制成本和研究市政给排水管理措施至关重要。

**关键词:**市政给排水;造价控制;管理措施

## Cost control and management measures of municipal water supply and drainage engineering

Quanchao Guo

Hangzhou Yicai Human Resource Management Co., LTD., Hangzhou, Zhejiang 310000

**Abstract:** In recent years, municipal traffic paralysis caused by rainstorms and other natural disasters has become common, and municipal water supply and drainage projects have also begun to attract high attention. Compared with other construction projects, municipal water supply and drainage projects have a series of characteristics, such as complex and varied construction sites, multiple influencing and controlling factors, short construction time and long service life. Project costs play an important role in ensuring smooth implementation of municipal water supply and drainage systems. Municipal water supply and drainage, as a kind of public works, has important social benefits. The funds are mainly spent by the government. Other factors are taken into account when implementing project costs, so it is very important to control costs and study management measures of municipal water supply and drainage.

**Keywords:** Municipal water supply and drainage; Cost control; Management measure

市政给排水作为市政建设的核心要素,直接影响市政给排水系统的稳定性和效率,间接影响市政洪水灾害、居民生活便利性等自然灾害评估结果,项目成本控制管理模式包括市政排水建设速度,将对施工效率的质量和总成本水平产生直接影响,因此,在确保给排水工程顺利实施的基础上,实施创新的成本控制和卫生管理模式至关重要,缩小工程实际消耗与成本预算之间的差距,促进建筑单元的可持续发展。

### 一、市政给排水工程造价控制与管理的重要意义

#### 1.有利于节约给排水工程施工成本

合理控制和管理给排水成本,制定科学的预算计划,可以改善其使用,节约给排水的成本,以便适当控制成本和管理市政排水项目,有效分析和处理给排水项目的收入和支出,只有这样,可以提高市政给排水处理效率,节约给排水项目处理设施的建设成本,合理利用和利用资源,避免不必要的资源浪费,提高市政给排水处理设施建设的经济效率。

#### 2.有利于提高给排水工程有效性

市政给排水处理系统的建设是整个项目管理的重要组成部分,在其中发挥着非常重要的作用,因此,适当控制供水成本和管理工作有利于提高供水效率,确保其运行能力,为市政工程建设提供安全稳定的联系,确保供水工程顺利进行。

#### 3.有利于保障给排水工程质量

质量是市政给排水系统的关键和核心要素,质量是市政给排水的重要组成部分,因此,对市政给排水的适当成本控制和管理有助于确保供水的整体质量和给排水水平,防止盗窃设备等违法行为,降低安全风险,确保给排水的整体质量<sup>[1]</sup>。

#### 4.有利于抑制腐败现象的发生

在市政排水建设过程中,许多单位负责人经常将权力用于个人目的,在材料选择过程中存在腐败问题,引进劣质材料进行伪造;贪污牟利等现象不时发生,因此成本控制和市政给排水管理可以有效打击腐败。为确保资金透明度,提高市政给排水建设的总体水平。

## 二、市政给排水工程造价控制与管理存在的问题

### 1. 工程设计不严谨，变更随意性大

工程设计对于市政给排水项目的所有成本都特别重要，国家建筑师的监督管理相对薄弱。目前，许多建筑公司在没有适当培训的情况下匆忙开始工作，甚至工程成本管理、要求、建筑设计标准，对建筑设计审查和合同改进没有合理严格的控制，导致施工过程中发生变化，对修改内容和费用损失也没有严格控制和限制。

### 2. 工程招标把控不到位

一些建筑公司没有根据最新的国家建筑招标系统调整其招标程序和标准，少数建筑管理人员出于个人利益公开了与项目有关的数据和信息，导致招标更加肤浅、正式化和质量降低，而一些建筑公司发出的招标只浪费人力和物力资源。高投标的重要性降低，缺乏与合作伙伴的相关合同，缺乏对合同内容的审查，缺乏对合作伙伴资格和规模的调查和控制，所有这些都增加了给排水系统建设的不确定性和不可控制性。

### 3. 施工现场管理水平有待提升

在施工期间，由于不合理的施工计划、施工结果差、施工设备租赁成本高、施工计划临时变更和增加计划，施工时间延长，项目成本增加，例如：施工单元可能会发现部分淤泥和落叶堵塞在施工平面内，或在施工过程中排水和供电线路之间发生碰撞。建筑公司必须暂时停止工作，除了尽量减少经济损失的原因和最佳解决方案外，一些建筑材料随机堆放在现场，增加了安全风险；一些建筑材料储存不当，暴露在风和阳光下，导致建筑材料浪费，导致建筑成本高于项目预算。

### 4. 工程施工阶段造价管理薄弱

项目施工阶段的成本管理主要包括人工成本、实际机械使用成本和技术指导成本，目前项目成本管理仍在开发中，现场情况非常复杂，即使十分专业的造价管理员都无法完美的控制施工阶段的造价。加之大部分建筑公司经营一心想的是按照合同规定完工、尽量保证工程质量，对造价管理更无暇顾及，使得给排水工程的施工细节问题给造价管理造成巨大的麻烦<sup>[2]</sup>。

## 三、市政给排水工程造价控制与管理措施

### 1. 决策阶段的造价控制与管理

市政工程通常具有重大的社会影响和广泛的范围，有关该项目的决策不仅应考虑项目本身，还应考虑市政的政

治和经济发展以及建筑对周围人口的负面影响，包括传统的成本管理，尤其是招标和施工阶段的管理。但分析结果表明，事实上，项目成本在很大程度上取决于项目的决策阶段，初始计划的可行性直接影响项目成本，例如，实际施工中的三超现象、投资效益过于低下是由于与之前估计的巨大差异，因此，市政给排水项目成本管理的关键环节应转移到决策阶段，选择适当的投资方案，相关成本管理部门应尽可能与民政和财务部门合作建设项目。列出所有支出项目，计算总成本，并向决策者提供实用可靠的信息。在项目投资决策过程中，成本管理要素包括选择合适的地点、确定合适的施工标准、包括充足的资金和合理确定项目规模。施工现场应尽可能小，在做出决定之前，应研究当地水文地质和气候条件。

### 2. 给排水工程设计阶段造价控制

一旦就市政给排水项目做出决定，下一步是给排水设计，工程设计是为项目建设奠定总体基础的主要工作，更不用说对项目成本的影响了，虽然市政供水和污水处理系统的设计成本相对较低，但对项目的总体影响不容低估，对实际施工的分析表明，工程设计对项目的总体影响高达80%，对项目成本的影响也非常大，但我国市政排水设计技术相对落后，许多设计师缺乏经济意识，没有认真考虑建筑的经济效益。这对整个项目的成本产生了无形的影响，为了有效提高市政水处理工程的技术设计效率和总体经济效益，还应注意以下问题：

#### (1) 实施设计招标

设计招标的主要原因是以良好的设计技术、先进的设计理念和成本效益高的设计理念对团队进行评估，通过多层次筛选和评估选择的项目单元具有强大的设计能力和高经济性的设计理念，项目单元具有整体设计，可以推进施工建模和功能使用方面的施工创新，从而降低整个项目的实际成本。

#### (2) 限额设计，控制造价

一般设计单位接到市政工程时都会忽略工程造价问题，在设计上都抱着“只要设计好，不怕没钱搞”的错误心态。这是错误的态度，也是许多市政项目成本高昂和效率低下的主要原因之一，为了有效控制市政给排水工程的成本，有必要实施受监管的项目，这些项目通常由项目单位相对保守的项目成本标准主导。促进项目单位，改善经济理念，降低项目成本。

### 3. 工程招投标阶段的造价控制与管理措施

由于给排水工程的施工环境复杂、工程材料投入量大、

不可预见的因素较多,因此更要注重招标文件细节的编制,积极推动招标过程中工程清单的招标,规范招标活动。首先,必须仔细考虑投标人的资格。禁止使用不利于成本控制的招标方法,如合格租赁或分包。根据公平竞争和合理低价的原则,投标人必须具有经济实力、社会声誉和人员,以综合方式评估设备和其他信息的状况,避免施工欺诈和施工延误等问题,通过低价招标降低项目成本,同时考虑到双方的利益,在及时完成项目任务的前提下,招标工作清单的编制应遵循工作清单计算的统一规则,工作清单的计算和交付是投标人根据其自身技术、管理水平、劳动生产率 and 市场价格进行的独立投标。评估方法在透明招标、减少建筑合同纠纷和合理竞争方面发挥着非常积极的作用。

#### 4.工程项目实施阶段造价控制与管理措施

市政供水项目的实施阶段是转换项目图纸、原材料、半成品、设备等的过程。向工程组织提供市政给排水项目市政供水与卫生项目实施阶段的监督支出主要集中在以下方面:

##### (1) 严格控制现场签证

市政供水和污水管道的施工过程相对复杂,受到地质环境的强烈影响,施工过程不可避免地需要现场签证。如果市政供水和污染物排放系统施工过程中发生各种变化,如工作量增加或减少,成本经理必须根据现场实际情况保留现场原始数据。例如,隐藏的工程数据、现场施工记录等。此外,仔细检查现场项目签证的内容,避免现场签证中的欺诈、夸大、欺诈,并及时处理现场签证,以免延迟填写<sup>[3]</sup>。

##### (2) 严格审查设计变更

市政给排水工程项目设计变更是实施阶段工程造价的重要影响因素,设计变更要尽可能提前,设计变更越早发生,其损失也相应越小。例如,如果在技术设计阶段发生设计变更,只需根据实际情况修改图纸,损失最小。在采购过程中发生设计变更,对已经采购的设备和材料要进行重新采购。除上述成本外,由于施工期间的设计变更,成品部分可能会被移除,这导致资源浪费和建筑成本增加。因此,在项目施工期间,必须仔细审查项目文件,并在项目开始时监测市政供水和污染物排放系统的变化。一般来说,当需要对项目进行修改时,这些修改产生的经济效益

可能会丧失。例如,额外的工作成本和索赔必须是合理决定的主题,不必要的设计变更必须受到严格限制。

##### (3) 做好施工材料检查与准备

市政排水工程建筑材料的选择直接影响建筑质量和施工成本,因此,项目支出管理应在建筑材料制备阶段对建筑材料进行检验,严格遵守建筑材料质量检验要求,所有建筑材料在进入施工现场前必须进行检查和检查。在此过程中,相关人员了解施工图纸、尺寸参数、质量参数,严格遵守连接长度等特定数据的具体要求,仔细检查建筑材料,最大限度地减少建筑材料错误,同时避免建筑材料浪费,有效保证市政供水建设质量,合理控制项目成本。

#### 5.给排水工程竣工结算阶段造价控制

收集、整理与市政供水和污水网络施工阶段相关的技术和财务信息,组织、特别注意施工变更信息的完整性,仔细支付所有项目成本,密切整合项目施工材料,合理支付所有项目费用,如劳动力、建筑材料、工程机械等;满足项目要求,完全确认索赔内容和项目具体工作产生的索赔金额,严格按照合同内容和相关协议支付相应赔偿<sup>[4]</sup>。

## 四、结语

市政给排水工程作为一项公益事业,与居民的生活是息息相关的,它的质量的好坏不仅关系到城市交通是否畅通,同时对于提升城市形象也起着不可忽视的作用,因此,市政工程的成本管理尤为重要。为了加强研究,市政排水成本管理包括市政建设、财务运营,包括行政管理等方面。因此,为了确保整个项目的持续支出管理,有必要管理各种细节,随着时间的推移,我将不断优化各级政府和建筑单位市政供水项目的成本管理措施,为我国各类市政项目的快速发展做出贡献。

## 参考文献:

- [1]王懿锋.市政给排水工程造价控制与管理措施[J].江苏建材,2022(06):130-131.
- [2]张琳.市政给排水工程造价控制与管理措施分析探讨[J].居业,2022(01):156-158.
- [3]周荃.市政工程中给排水工程造价控制与管理分析[J].居舍,2021(22):120-121.
- [4]吴淑娟.市政给排水工程造价控制与管理措施探讨[J].四川水泥,2020(07):224-225.