

# Municipal Water Supply and Drainage Engineering Cost Control and Management Measures

Zhonghua Wu

Taiyuan Urban Drainage Management Center, Taiyuan, Shanxi, 030012, China

## Abstract

At present, China's urbanization process continues to accelerate, the various municipal projects in the cities of various regions are also actively developing and improving. Among them, water supply and drainage engineering plays a positive role in maintaining the stable development of the city and guaranteeing the daily life of residents. However, with the increase of municipal water supply and drainage projects and the expansion of water supply and drainage scale, there are more and more problems in the construction of water supply and drainage projects, such as corresponding problems in project cost control and management. This paper mainly analyzes the importance of doing a good job in the cost of municipal water supply and drainage engineering, puts forward some existing problems, and discusses the solutions on this basis, in order to provide reference for the research of relevant scholars.

## Keywords

municipal water supply and drainage; project cost control; management

# 市政给排水工程造价控制与管理措施

武中华

太原市城市排水管理中心, 中国·山西 太原 030012

## 摘 要

当下, 中国城市化进程不断加快, 各地区城市中各项市政工程也在积极开发建设、完善。其中给排水工程对于维护城市的稳定发展、保障居民日常生活等有着积极作用。但随着各城市市政给排水工程项目的增多、给排水规模的扩大等, 给排水工程项目建设中也出现了越来越多的问题, 如工程造价控制与管理方面就出现了相应的问题。论文主要对做好市政给排水工程造价工作的重要性进行分析, 提出目前存在的一些问题, 并在此基础上展开对解决措施的讨论, 以期为相关学者的研究提供参考。

## 关键词

市政给排水; 工程造价控制; 管理

## 1 引言

市政给排水工程已成为城市建设中的重要系统之一, 关系到城市居民的日常生活与交通出行, 同样也涉及企业生产的方方面面。而市政给排水工程建设包含内容众多, 涉及工程项目的可行性分析、决策、方案设计、具体的施工与验收, 若不能有效对给排水工程建设的各环节问题做出分析, 就可能导致出现工程建设进程缓慢、效益不佳等问题。

## 2 市政给排水工程造价控制的重要性

市政工程给排水建设作为整个市政工程建设中的重要一环, 对维护城市的和谐发展, 推动城市经济、政治、文化、医疗等各方面的建设起着重要作用。而将给排水工程造

价控制在合理的范围内, 则能保障施工人员按照规范图纸与施工计划合理地推进施工进度, 在避免不必要开支的基础上, 保障最终的建设质量<sup>[1]</sup>。而市政给排水工程造价控制需要贯穿整个给排水工程建设周期, 且需要密切关注工程造价的高低, 以此来掌握并把控工程造价的总体费用, 并切实保障给排水工程建设的质量, 能切实减少工程建设期间发生的各类安全事故、人员伤亡事故等, 最大程度保障施工人员的生命安全。而将工程造价控制与管理贯穿整个给排水工程建设中, 还可让施工人员引起对建设技术、材料质量的重视程度, 避免由于不过硬的技术与不合格的材料影响到施工的最终质量。

## 3 市政给排水工程造价控制与管理问题分析

### 3.1 工程造价控制与管理的整体意识不足

要想将工程造价与管理贯穿工程建设的全过程, 项目总负责人、管理人员、施工人员等就需要明确具备这方面的

【作者简介】武中华(1981-), 男, 中国山西太原人, 本科, 助理工程师, 从事市政给排水、建筑工程管理研究。

意识。但从实际的给排水工程建设与部分学者的调查研究来看,在市政给排水工程建设中,最为看重的仍然是工程的竣工结算审核阶段,项目总负责人与管理人员更多将工作重心放在结算审核阶段中,由此也就导致了未过多地关注工程造价控制与管理,在前期阶段,未能给予给排水工程建设应有的重视,而到了中期阶段,则会导致管理人员不重视对给排水工程的造价控制,施工人员在具体施工时也可能存在材料、资源等的铺张浪费情况<sup>[2]</sup>。而在对一些城市给排水工程或者其他市政工程建设情况进行调查后发现存在着预算不规范、竣工结算审核不规范等问题,导致造价控制与管理的成效严重不足。

### 3.2 给排水工程项目设计缺失严谨性

项目设计阶段的工作质量严重影响着后期给排水工程建设的质量,良好的设计对于提升整个给排水工程建设的质量起到了积极作用,同时也能让管理人员、施工人员如实做好造价控制与施工质量控制工作,若设计环节的内容缺失全面性、规范性,则会直接影响后期的施工工作,导致给排水工程建设质量严重降低。例如,在一些城市给排水工程设计阶段,设计人员重点考虑了如何节省成本、避免资金的浪费,那么则将在材料费用、人工费用等方面作出思考,甚至购入不合格的材料与设备,最终导致给排水工程的实用性大大降低。且方案设计不合理,未能综合考虑城市未来发展规划和国家对市政工程建设的规定与标准等,就会使得市政给排水工程竣工后时常涉及维修问题。

### 3.3 竣工结算阶段的造价控制力度不足

给排水工程竣工结算作为给排水工程建设中的重要阶段,对结算阶段的造价控制质量也将直接体现出各个参建单位的管理水平,体现市政给排水工程的最终建设质量。但从当前中国市政给排水工程竣工结算的现状来看,存在造价控制力度不足这一问题,部分工程甚至在竣工后一直不能进行结算,这也直接影响到了后期工程的使用情况<sup>[3]</sup>。

## 4 市政给排水工程造价控制与管理的措施分析

### 4.1 强化给排水工程建设的造价控制与管理意识

强化并提升各参建单位负责人、管理人员以及施工人员的造价控制与管理意识是提升给排水工程建设质量的关键。这就要求市政给排水工程建设期间必须在项目进行的各个阶段中严格落实造价控制与管理措施。在项目进行的前期阶段中,总负责人必须对项目可行性做出分析,结合城市未来发展的规划作出综合决策,并将前期的造价控制与管理工作作为重点,以此来提升各参与单位、参与人员对造价控制的重视程度<sup>[4]</sup>。中期阶段,则需要严格落实现场签证、严格审查设计变更等问题,避免此类问题影响到预期的造价控制,并对最终的项目建设质量造成影响。同时更需要重视对材料、人工、技术等方面的成本预算与控制,要合理展开预算编制与管理,并让最终的成本支出符合预算,在层层落实

造价控制与管理措施后才可让施工人员也重视施工阶段的造价控制与管理,进而提升对给排水工程造价控制与管理的意识。

### 4.2 重视提升给排水项目设计的严谨性

要想做好给排水项目建设工作,就需要重视项目设计阶段的造价控制,提升项目设计的严谨性。可选择优秀且符合城市发展理念的设计单位,选择信誉良好、报价公道合理的设计单位,且为提升准入门槛,还可对设计单位以往工作成果进行检验,符合要求后,才可纳入本次市政给排水工程的建设中。设计单位人员需要综合给排水工程的经济性、实用性以及节能环保、功能性等诸多方面进行考虑,进而在一定程度上降低成本支出。同时,还可实施限额设计,此方案在各地区多项市政工程的建设中都得到了广泛运用,并取得了相应的成果。给排水工程建设中同样可实施限额设计,通过结合以往的设计任务书以及投资估算等进行设计,实现对工程造价的有效控制,减少工程建设期间的变更情况,提升项目设计的严谨性<sup>[5]</sup>。

### 4.3 强化竣工结算阶段的造价控制

在此阶段,为有效做好造价控制与管理工作,需要相关工作人员及时对项目施工资料与技术资料进行收集与整理,确保各项资料的完整性,为后期的资金往来与结算提供准确可行的依据。同时,还需要负责给排水工程建设的财务人员落实好各项费用的结算工作,对材料购买、设备购买、人工费用、材料损耗等项目做好编制工作,合理支付各项费用。除此之外,对于项目施工期间发生的工程索赔问题,需要负责人及时检查项目合同,并核对索赔事实,如若索赔属实,符合合同的规定,就需要在规定的时间内支付索赔金额,且对于项目竣工结算阶段的各项工作与造价控制都需要尽快完成并审核,使得给排水工程建设完工后可尽快投入使用。

## 5 结语

总而言之,作为给排水工程建设中的重要内容,工程造价与管理更需要全面贯穿工程建设的全过程中,贯穿项目前期、中期、后期结算阶段中,以此来提升给排水工程的建设质量。

### 参考文献

- [1] 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(7):224-225.
- [2] 李园丽.市政工程中给排水工程造价控制与管理分析[J].价值工程,2020,39(17):68-69.
- [3] 李庆宇.市政给排水工程造价控制与管理措施分析探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2020(16):101.
- [4] 阙开松.探讨市政给排水工程造价管理与控制方法[J].大众标准化,2020(4):28-29.
- [5] 林长利.市政工程中给排水工程造价控制与管理分析[J].工程技术研究,2020,5(2):179-180.