

# Discussion on the Common Problems and Optimization Countermeasures of Municipal Water Supply and Drainage Construction

Jianhua Wang

Changchun Gaoxin Municipal Public Works Co., Ltd., Changchun, Jilin, 130000, China

## Abstract

With the improvement of the level of urban modernization, the construction quality of municipal water supply and drainage has become a common concern of the public. As there are a series of problems in the municipal water supply and drainage construction, if not handled properly, it will have a negative impact on the daily life of the public and the normal operation of the society. This paper briefly analyzes the common problems existing in the process of water supply and drainage construction, and puts forward optimization measures.

## Keywords

municipal water supply and drainage engineering; problems; measures

## 论市政给水排水施工常见问题与优化对策

王建华

长春高新市政公用工程有限公司, 中国·吉林 长春 130000

## 摘要

随着城市现代化建设水平的提高,市政给水以及排水施工质量已然成为社会大众普遍关注的问题。由于市政给水以及排水施工中存在着一系列的问题,若是没有处理好会对社会大众的日常生活与社会的正常运转造成负面影响。论文针对给水以及排水施工过程中存在的常见问题进行简要分析,并提出优化措施。

## 关键词

市政给水排水工程; 问题; 措施

## 1 引言

市政给水以及排水工程是中国市政项目建设中的重要工程,也是城市整体建设的基础性工程。对当下的给水以及排水工程来讲,涵盖了排水系统以及供水系统,且排水系统包括雨水管道和污水排放管道,而供水系统包括生活给水系统、消防给水系统以及生产给水系统。在给水以及排水工程项目建设中,会直接涉及社会生产及生活的方方面面,加之工程施工建设过程中的任何问题都会对后续社会生产、生活造成影响。对此,需要根据实际情况针对存在的施工问题及时解决,有效促进社会生产及生活进一步发展。

【作者简介】王建华(1983-),男,中国吉林公主岭人,本科,工程师,从事给水排水工程施工与预结算审核研究。

## 2 市政给水及排水工程施工存在的问题

### 2.1 前期勘察准备不完善

在市政公司给水以及排水工程项目施工时,要增强对前期施工中各种地质情况的全面了解与数据勘测,掌握更多的管线数据信息,为后续施工提供数据支持。从大部分市政公司给水及排水施工中可知,由于市政施工时施工位置的地质情况比较复杂,会导致给水以及排水施工进度受到影响。在正式施工前,还需要对施工区域的地下管线状况、其他的供电供水和供气管线状况进行全方位调查及掌握,避免给水及排水施工对其他管线造成影响。大部分勘测单位为了降低探测成本以及提高勘测速度,只是针对一部分管道进行勘测,而其他小管径的管道检测并没有给予重视,致使后期施工过程中会使得施工进度受阻<sup>[1]</sup>。

### 2.2 施工技术存在的问题

市政给水及排水施工中,因技术水平缺陷所导致的工程项目进度问题频频出现。施工时,施工作业人员往往由于自身技术水平以及专业能力较差导致施工过程中所应用的

施工技术存在各种问题,在后期施工时会对施工全过程造成影响。这些现象主要是源于城市现代化建设进程逐步加快,市政给水及排水工程项目建设数量增多,有限的施工人员在施工过程中难以满足大量的施工作业要求。在这种情况下,要积极做好对外不同施工作业人员的招聘,但招聘而来的工作人员并不能够保证其专业技术水平,部分工作人员难以有效掌握施工图纸的设计标准、设计宗旨和施工目标,致使施工时出现多种多样的问题。

### 2.3 质量管理存在的问题

市政给水及排水施工管理工作开展中,市政单位对周边环境的管理与控制并不全面,施工质量难以进行全方位管控,导致质量问题频频出现。市政工程项目建设中,相应的施工单位并没有构建完善的检查机构,致使施工过程中的工作人员有时不会按照施工图纸进行施工,所采用的施工工艺和施工组织设计不会按照预期的施工情况开展工作,导致市政给排水工程存在施工质量问题。

### 2.4 安全存在的问题

市政给水及排水施工中每一个施工工序都要严格按照操作规范要求开展工作,但在作业过程中,工作人员往往会忽视相关操作规范以及标准要求,致使工程施工中安全隐患增多。在项目建设中,工程管理作业人员没有进行全方位检查工作,致使工程管理工作人员不会在施工现场进行安全和技术方面开展指导工作,致使施工过程中存在诸多不规范操作行为,发现的问题也难以被及时督促改正,致使安全风险加大。除此之外,在项目建设过程中监督管理工作落实不到位,就会导致安全方面存在隐患;另外在施工过程中未能形成全方位的规划设计,导致给水及排水施工时面临的临时管道施工的情况很严重,甚至还使得各项工作难以被高效执行下去<sup>[1]</sup>。

## 3 市政给水及排水施工问题解决措施

### 3.1 全面落实设计阶段的勘查作业

在市政给水及排水施工过程中,施工质量的高低将会对市政工程质量产生影响,就施工过程中不同阶段存在的问题要采取针对性的措施合理解决。在施工设计阶段,要加强对各项工作的全方位勘察,对市政公路沿线工程现状进行全方位排查,确保勘察所获取的材料及数据可靠准确,深入现场进行勘测和调研,避免出现误测和漏测的情况,为设计阶段提供更加准确可靠以及详细的资料数据。除此之外,还需要对施工作业区域的地质情况进行全方位了解,尤其是一些淤泥地质的特殊情况要提前做好地基处理。如果在施工过程中遇到其他管道需要进行保留,要针对这些管道进行提前勘测和检查,并对管道的淤积和破损现象进行处理,保证管道与管道之间合理衔接。

### 3.2 加强施工技术应用管理

在正式施工前,施工方与设计单位和项目业主方要做好各方面的技术交底工作,针对项目建设中的设计以及资金投入进行核对,确保在施工过程中各项技术操作的应用都符合项目前期所进行的设计,保证所投入的施工技术与施工资源能够最大程度上发挥作用,达到预期效果。另外,要以市政给排水工程项目的整体状况为出发点,满足项目建设过程中所提出的实际要求,针对给排水管道的长度以及材料的埋深位置进行全方位了解,保证项目施工质量<sup>[1]</sup>。

### 3.3 提高质量管理工作水平

在项目施工检验过程中,质检工作人员各项工作的开展都要基于质量检测工作标准文件要求,对每一个施工环节都进行检验,确保检验效果真实准确。同时,质检工作人员在施工检测过程中,要保证自身的知识储备与技术水平更高,对质检工作方法和质检工作标准有全面的了解,这样才能够在质检作业中提高工作效率。在施工过程中,针对检验环节出现的问题要及时指正并督促其进行改正和解决。

### 3.4 安全问题的解决

市政给排水工程项目施工过程中,要构建完善的安全管理体系。建筑施工单位负责人需要加强对现阶段施工作业人员的安全培训与安全意识提升,同时针对施工各环节可能存在的安全隐患,要提前进行排查与分析,做好相应的预防措施,最大程度上避免施工存在的安全问题造成破坏影响。施工单位自身还要对现有的安全管理机构进行完善,不断补充高素质以及高水平的安全监督管理工作人才,对施工各环节开展精细化管理,规避一系列的安全风险<sup>[4]</sup>。

## 4 结语

综上所述,在新时期发展背景下,市政给水及排水工程项目施工中,市政施工单位要加强对施工过程中存在问题的控制与管理,对存在的常见问题要进行分析总结,并制定好各项预防措施。真正做到对施工过程中常见问题的防患于未然,这样才能够发挥施工管理工作的作用,真正消除市政给水及排水工程中存在的安全隐患与质量缺陷,提高市政给水及排水工程施工质量水平,促进城市整体现代化建设水平逐步提升。

### 参考文献

- [1] 张淑辉.论建筑工程给排水施工常见问题与优化对策[J].中文科技期刊数据库(文摘版)工程技术,2017,3(10):90.
- [2] 竺子华.论建筑工程给排水施工常见问题与优化对策[J].中国石油和化工标准与质量,2012(12):1.
- [3] 沈鲜红.谈市政公路给排水施工中常见问题及解决对策[J].城市建设理论研究(电子版),2015,5(36):1442.
- [4] 杨洋,刘斌.论市政工程排水施工常见问题与优化对策[J].商品与质量,2015(35):125.