

市政给排水工程施工质量的预防及控制对策

张玲

浙江天标检测科技有限公司, 浙江 杭州 310000

[摘要]近年来,在社会经济水平快速发展的影响下,使得城市建设工作得到了全面的落实,从而造成了市政给排水工程量逐渐的增加,在这种形势下,人们对市政给排水工程质量提出了更高的要求。市政给排水工程不但与社会经济的发展存在密切的关联,并且还会对民众的生活形成一定的影响。市政给排水工程就其形式来说属于线性工程的一种,所以工程涉及到大量的施工点,并且所有的施工点并不集中,存在明显的分散性特征,这样也为工程施工工作造成了诸多的困难,再加上市政给排水工程施工持续时间较短,对工程施工技术水平要求相对较高,所以工程施工质量极易受到外界各种因素的不良影响,为了从根本上对工程施工质量加以保证,那么就需要施工单位做好针对性的预防和控制工作,促进施工质量管理体系整体水平的不断提升。

[关键词]市政给排水工程;工程施工;质量预防;控制对策

DOI: 10.33142/ec.v3i9.2524

中图分类号: TU991.05;TU992.05

文献标识码: A

Prevention and Control Countermeasures of Construction Quality of Municipal Water Supply and Drainage Engineering

ZHANG Ling

Zhejiang Tianbiao Testing Technology Co., Ltd., Hangzhou, Zhejiang, 310000, China

Abstract: In recent years, under the influence of the rapid development of social and economic level, urban construction has been fully implemented, resulting in the gradual increase of municipal water supply and drainage engineering quantity. In this situation, people put forward higher requirements for the quality of municipal water supply and drainage engineering. Municipal water supply and drainage engineering is not only closely related to the development of social economy, but also has a certain impact on people's life. Municipal water supply and drainage engineering is a kind of linear engineering in terms of its form, so the project involves a large number of construction points. All the construction points are not centralized, there are obvious dispersion characteristics, which also causes many difficulties for the engineering construction work. In addition, the construction duration of municipal water supply and drainage engineering is relatively short, so the construction quality of the project is easily affected by various external factors. In order to guarantee the construction quality fundamentally, it is necessary for the construction unit to do a good job of prevention and control, and promote the continuous improvement of the overall level of construction quality management.

Keywords: municipal water supply and drainage engineering; engineering construction; quality prevention; control countermeasures

引言

市政工程是城市社会发展的重要基础,并且也是保证民众生活质量的关键条件,而给排水工程是市政工程中最为重要的一个组成部分,所以我们需要给予重点关注。

1 加强市政给排水工程施工质量控制的作用

市政工程,其实质就是说市政领域中的基础建筑工程项目,涉及到的层面较多,通常表现为城市地区规划、为民众提供服务的建筑工程项目。这类工程的主要作用就是为民众的生活创造更多的便利,为人们生活各方面需要给予足够的支持。现如今,在社会经济水平快速提升的影响下,城市规模在不断的壮大,为了能够推动城市化建设工作的全面实施,我们需要加大力度来落实市政工程建设工作。市政给排水工程在市政工程建设中的作用是非常巨大的,所以工程施工工作人员务必要对这项工程质量加以切实的保障,从而为城市的健康稳定发展创造良好的基础^[1]。

2 市政给排水工程施工现状及存在问题

就现如今我国市政给排水工程施工工作实际情况来说,其中存在诸多的问题,从而会工程施工质量造成了严重的损害。详细的来说,施工质量问题主要集中在下面几个方面:

2.1 质量管理意识低

给排水工程项目通常都是有行政机构进行主导的，并且具有较强的公益性，施工资金通常都是有当地财政拨款，正式因为上述诸多原因，所以导致给排水工程施工过程中往往会发生各个部门工作职责划分不清，施工混乱的问题。施工单位为了能够获得更加丰厚的经济收益，往往会严苛的控制工程成本，并且在实施管道线路布设的时候十分的随意，这样就会对工程整体施工质量造成一定的损害^[2]。

2.2 回填土施工存在质量问题

在实施给排水工程管道安设施工工作的时候，要想对管道系统的载荷能力加以保证，那么需要实施回填土施工工作，但是当前回填土处理工作缺少良好的规范性，所以在施工过程中极易出现管道失稳的情况，再加上后期压实处理不到位，会造成管道工程塌陷的情况。

2.3 管道存在渗漏问题

在整个给排水工程中，管道工程的建造是最为重要的一项内容，施工过程中务必要利用有效的方式来对管道衔接位置结构质量加以保证，如果不能保证管道施工质量，那么极易引发工程质量问题。经过大量的实践分析我们发安心啊，造成管道渗漏问题的主要根源是因为在实施管道安装工作的时候，对于匹配管道没有实施高效的处理，所以会导致管道结构出现渗漏的问题^[3]。

2.4 管道存在堵塞问题

在实际组织开展管道施工工作的时候，如果排水管道中发生堵塞的问题，那么会对管道系统的正常运转形成一定的制约，所以在实际组织开展施工工作的时候，务必要对管道堵塞的问题加以切实的解决。在实施管道施工工作的过程中，如果管道中存在诸多的杂质，那么需要进行切实的清理，不然就会导致管道发生堵塞的问题。

2.5 检查井存在形变问题

就现如今实际情况来说，给排水管道施工过程中，施工工作人员通常都会对各种不同形式的管道安装连接工作给予重点关注，但是却会对辅助设施的安设缺少基本的重视，这样就会导致管道工程后期遇到诸多质量问题。检查井施工工作务必要进行严格的管控，如果出现检查井位置不不合理的情况，那么就会对检查井作用的发挥造成诸多的限制，甚至会引发结构变形的问题^[4]。

3 提高市政给排水工程施工质量的措施

综合以上阐述我们总结出，市政给排水工程施工工作的开展往往会遇到诸多的问题，要想从根本上对工程施工质量加以保障，那么最为重要的就是需要充分结合各方面实际情况来对可能遇到的施工质量问题加以预防，保证各项施工工作能够按照既定的计划按部就班的进行。

3.1 做好沟槽开挖以及施工测量工作的质量控制

首先，在实施沟槽挖掘施工工作的时候，务必要从各个细节入手来实施工程施工质量控制工作，并且要保证前期做好充分的准备工作，安排专业人员对工程所处位置的地质结构情况进行实地勘察，查看地下是否安设管道和效率，随后结合勘察结果来制定切实可行的施工方案，尽可能的规避对管道线路造成任何的损害。其次，在沟槽挖掘过程中，要充分结合放坡情况以及施工的高层来计算挖掘的深度，避免发生过度挖掘的情况。再有，要加大力度来对沟槽实施处理工作，避免管道发生塌陷的情况。最后，因为市政给排水工程属于城市基础设施中的一个重要组成部分，其在推动城市经济发展方面具有非常重要的影响作用，所以工程对施工质量的要求相对较高，为了保证施工工作质量达到规定标准要求，那么就需要从施工测量工序入手来进行全面的把控。在实际开展施工测量工作的时候，务必要挑选专业能力较强的工作人员进行测量^[5]。

3.2 加强对管基的处理

加大力度针对管基实施专业的处理工作其作用是非常巨大的，能够有效规避管基发生下陷的情况，确保管道系统能够保持稳定的运行。施工工作人员务必要遵从工程设计图来进行管道安设工作，并且要结合施工需要在混凝土材料中添加适量的早强剂，确保管基结构的强度达到规定的要求标准。

3.3 加强对管道安装过程的质量管理和控制

在实施管道安装施工工作的时候，通常都会采用内拉和外拉相结合的方法，要想从根本上确保管道的安装质量达到规定的要求，那么需要挑选温度较高的天气进行安装施工工作，并且高温环境下能够有效的提升工程施工效率。

3.4 加强对项目经理以及技术人员的素质控制，严格控制设计变更问题

通常情况下，工程预算以及施工技术人员专业水平都会与市政给排水工程施工质量存在一定的关联，所以我们需要重视项目经理和施工技术人员的专业素质的培养工作，制定切实可行的定期培训计划，从整体上提升工作人员的专业能力和综合素质，为提升市政给排水工程施工质量创造良好的基础。

3.5 做好质量验收工作

首先，施工单位务必要安排专业人员来对施工质量进行全面的检测，和施工监督工作，如果发现任何的问题都需要利用有效的方法来加以切实的解决。其次，相关行政机构要加大力度落实工程质量验收工作，尤其是需要重视隐蔽工程质量检测，确保所有工程施工工序的质量都能够达到规定的标准要求。

3.6 做好检查井变形预防

市政给排水管道施工中应做好检查井变形的预防工作，一旦检查井出现变形会影响工程整体功能。施工中需结合工程实际情况制定合理检查井施工计划，对检查井位置的基层及垫层做好合理处理，确保检查井周围的土体拥有较高承载力，避免出现位移及不均匀沉降问题。

结语

总的来说，市政给排水工程施工质量与民众的生活水平密切相关，施工单位务必要从各个细节入手来对工程施工质量加以保证，并且对于施工过程中可能遇到的各类质量问题进行预防和控制，从而确保市政给排水工程的整体质量。

[参考文献]

- [1]曹春亮. 市政给排水工程施工质量的预防及控制对策[J]. 居业, 2020(08): 174-175.
- [2]黄旭辉. 市政给排水工程施工质量的预防及控制对策[J]. 企业技术开发, 2016, 35(14): 159-160.
- [3]牛生玉. 市政给排水工程施工质量的预防和控制[J]. 中国建材科技, 2015, 24(01): 96-97.
- [4]张奇楠. 浅析市政给排水工程施工质量的预防和控制[J]. 科学技术创新, 2019(11): 94-95.
- [5]冯枫. 市政给排水工程施工质量的预防和控制[J]. 黑龙江科技信息, 2017(08): 183.

作者简介: 张玲 (1990.4-), 女, 杭州市人, 汉族, 大学本科学历, 工程师, 研究方向为市政给排水。