

## 市政工程施工中的环境保护措施分析

蔡琪平

绍兴中国轻纺城建筑工程有限公司, 浙江 绍兴 312000

DOI:10.33142/ec.v2i2.147

[摘要]随着我国经济发展及城市化建设速度的不断加快, 市政工程项目数量也逐渐增多, 而市政工程施工给环境带来的影响问题也受到了人们的广泛关注。生活环境的好坏直接影响着人们的身体健康, 而市政工程施工则会给环境带来严重的污染, 所以, 市政工程施工阶段, 必须要重视环境污染问题, 制定出切实有效的环境保护方案, 尽可能的减少市政工程施工给环境带来的不良影响, 进一步促进市政工程与生态环境的可持续发展。

[关键词]市政工程施工; 环境保护措施; 分析

## Analysis of Environmental Protection Measures in Municipal Engineering Construction

CAI Qiping

Shaoxing China Light Textile City Construction Engineering Co., Ltd., Shaoxing, Zhejiang, China, 312000

**Abstract:** With the rapid development of urbanization in China, the municipal construction projects are increasing, and the impact of municipal construction on the environment is beginning to be concerned by people. The quality of people's production and living environment has a direct impact on people's life and health, and the environmental pollution produced in the process of municipal construction greatly affects the quality of the environment. Therefore, we should attach great importance to the environmental problems in the construction process, make a good environmental protection plan for the environmental problems that may arise in construction, and minimize the impact of construction on the environment. Municipal engineering project is to bring convenience to people's daily life, to realize the sustainable development of the project construction process, and to carry on the environment. Effective protection is the focus of municipal engineering construction departments at this stage.

**Keywords:** Municipal engineering construction; environmental protection measures; analysis

### 引言

本文首先阐述了市政工程的建设内容与特点, 进而分析了市政工程施工中存在的主要环境污染问题以及市政工程全寿命周期对环境的影响, 并在此基础上提出市政工程施工中的环保措施。期望通过本文的研究能够对城市环境的改善有所帮助。

### 1 市政工程的施工特点

①市政工程的施工规模通常都比较大, 不管是园林建设还是给排水建设, 都不是单一化的工作, 需要各部门及施工人员的相互协调与合作, 共同进行施工。②为了使市政工程快速完成建设, 给人们带来更加便利的生活服务, 在工程建设阶段, 往往会采用新工程与旧工程同时施工的方式, 就是在旧工程拆除过程中, 即开始新工程建设, 这样虽然能有效加快工程施工进度, 但是却会使施工现场的环境变得非常复杂。③很多特殊的市政工程施工项目中, 比如供暖管道施工以及给排水管道的铺设施工等, 作业空间往往都较小, 且工程所需要的人力比较多, 这就引发了施工空间不足问题。总之, 市政工程建设虽然能给人们的日常生活带来极大的便利, 但是工程施工难度也是比较大的, 为了更好的完成市政工程建设, 相关工作人员必须要制定完善的工程建设方案, 在保证工程质量的前提下, 还应当充分考虑工程施工给环境带来的影响, 尽可能的避免工程施工给周边环境带来较大的影响, 实现工程与环境的协调发展。

### 2 市政工程施工中对环境产生的影响

#### 2.1 大气污染

大气污染是市政施工中所产生的重要环境污染问题, 近年来, 我国很多大型城市都存在着严重的雾霾天气, 很大程度的威胁了人们的身体健康, 而导致雾霾天气发生的主要原因就是施工建设所带来的大气污染。工程在施工建设阶段, 会使用到很多涂料、油漆等具有污染性质的建筑材料, 这些材料在使用过程中, 会向大气挥发出大量的有害气体, 进而导致大气污染问题的发生。同时, 建筑使用寿命结束后, 需要对其进行拆除, 而在拆除过程中, 则会产生大量的

粉尘以及有害气体,给大气环境带来严重的污染。此外,在实际施工的时候,所使用的一些机械设备、车辆,也会排放出一定的一氧化碳以及二氧化碳等污染物,使人们的身体健康受到极大的威胁。

## 2.2 噪声污染

市政工程在实际施工的时候,会产生大量的噪音,给人们的日常生活带来非常大的影响,甚至会威胁人们的身体健康,这就是噪声污染。市政工程施工所产生的噪声污染问题往往都是源自于各种施工设备,这些施工设备的作用各不相同,所产生的噪声程度也是不同的,且没有规律性。

## 2.3 废弃物污染

市政工程施工中,所涉及到的施工项目比较多,且很多市政工程在开展建设之前,都需要对旧建筑物进行拆除,而这就带来了大量的固体废弃物。这些固体废弃物不易处理,只能将其堆放到施工现场附近,这样不仅会给周边环境的美观性带来影响,长期的堆放还会产生一定的有害气体,给大气环境带来严重的污染。此外,很多施工人员都是居住在施工现场附近的,如果没有对他们进行规范化的管理,那么其产生的生活垃圾,也会给环境带来很大程度的污染。

## 2.4 水污染

市政工程实际施工中,不但会造成以上三种环境污染问题,还会导致严重的水污染问题。市政工程施工中,往往会产生一些废水,这些废水如果没有经过处理就排放到附近水源,那么将会给当地水质以及水生态带来非常严重的影响,附近居民的用水安全无法得到有效的保障。

# 3 市政工程施工中环境问题的保护措施

## 3.1 扬尘问题的防治

为了实现市政工程施工环境的有效保护,应当加强对扬尘问题的防治。在扬尘防治过程中,相关工作人员需要根据工程施工的实际情况,采取合适的扬尘防治措施,从而确保扬尘问题防治效果。比如,在对机械设备所产生的扬尘问题进行防治时,可以在施工设备周边地面上喷洒上适量的水,从而防止设备在运行过程中带动地面的灰尘;如果是运输车辆所产生的扬尘问题,则可以根据施工现场的实际情况,设置出一条专门的运输车辆通道,并对通道进行定期洒水,防止车辆通行时扬起灰尘。此外,还应当重视通风管道的设置,在对通风管道进行设置的时候,需要结合施工现场的实际情况,确保通风管道设置的合理性,从而使施工过程中所产生的废气得到更加高效的排除。

## 3.2 水污染的防治

①施工现场应当与附近水源保持一定的距离,防止施工中产生的废水流入到附近水源中,如果条件不允许,无法与水源保持合理距离的话,则应当采取相应的隔离措施,尽可能的避免附近水源受到污染;②应当对施工人员进行宣传与教育,禁止其随意排放污水,提高施工人员的水污染防治意识;③需要根据市政工程实际情况,制定完善的污水处理方案,对施工过程中所产生的污水进行处理,确保处理后的污水达到可排放标准后在对其进行排放。

## 3.3 噪声的防治

市政工程施工中的噪声污染,一般都是机械设备运行所产生的,所以,为了使噪声污染问题得到有效的防治,需要重点进行机械设备的噪声防治。在防治过程中,需要根据机械设备的不同,选择不同的噪声防治措施,例如混凝土搅拌设备所产生的噪声,可以采用商品混凝土搅拌方式来对噪声问题进行防治,这样还能够有效减少粉尘以及污水污染,降低市政工程施工给环境带来的影响。此外,在实际施工的时候,还应当加强对机械设备的检修与维护,及时发现并解决机械设备中所存在的故障问题,避免机械设备自身问题产生噪声污染。

## 3.4 废弃物的防治

①在对废弃物进行检测的时候,必须要对废弃物的源头进行充分的了解,从源头上防治废弃物污染。②废弃物应当进行合理的堆放,需要根据废弃物的性质不同,来进行分类堆放,防止不同性质的废弃物之间产生化学反应。此外,需要对市政工程建设所产生的废弃物进行详细的勘察,找出其中可以再次利用的废弃物并进行独立堆放,以便下次施工使用,这样不仅能有效改善废弃物污染问题,还能够降低工程施工成本,使市政工程整体效益得到有效提高。

## 4 结束语

总而言之,在市政工程施工中,通常会伴随着噪声污染、水污染、大气污染、施工废弃物污染等,需要我们工程人员采取合理的环境保护措施,尽可能的避免因市政施工产生的环境污染问题,加强对于机械设备的检查、维修以及保养;避免在施工中直接将污水排放到水源中;设置通风管理、定期向运输道路上进行洒水;妥善处理不可再次利用的废弃物等措施,进而保护市政工程施工的环境,给居民营造良好的生活环境。

## [参考文献]

- [1]陆晨源,陈龙.市政工程施工中的环境保护措施[J].住宅与房地产,2016,12(36):259-260.
- [2]吴峰.市政工程施工中的环境问题与保护措施分析[J].门窗,2016,11(11):252-253.
- [3]程红波.市政工程施工中的环境问题与保护措施[J].资源节约与环保,2017,12(6):42-46.
- [4]刘锋.市政工程施工中的环境问题与保护措施[J].交通世界,2018,12(2):240-241.
- [5]潘朋,夏明阳.市政工程施工中的环境问题与保护措施标准化探析[J].中国标准化,2017,13(20):195-196.