

# 关于市政道路工程施工的环境问题及防治措施探析

郭 栋<sup>1</sup> 苏传刚<sup>2</sup>

港投工程咨询有限公司 山东 青岛 266400

**摘 要:** 在城市化进程的不断加快中,人们的生活水平以及生活质量得到了不断提升,但是在此过程中也同样出现了较为严重的环境问题,而造成这一问题出现的主要原因之一就是建筑工程的施工问题,当然其中市政道路工程的施工也同样为环境的健康发展带来了阻碍,因此针对目前的状况,应积极采取有效措施予以应对,通过深入分析市政道路工程施工中的环境问题,并在提升居民生活质量的基础上对市政道路工程施工进行不断完善,从而有效提升市政道路工程施工的环保价值。基于此,本文主要研究了市政道路工程施工的环境问题及其防治措施。

**关键词:** 市政道路工程;环境问题;防治措施

## On on environmental problems and prevention measures of municipal road construction

Guo Dong<sup>1</sup> Su Chuangang<sup>2</sup>

Port Investment Engineering Consulting Co., LLtd. Shandong Qingdao 266400

**Abstract:** In the accelerating process of urbanization, People's living standards and quality of life have been continuously improved. But in the process also appeared more serious environmental problems, one of the main reasons for this problem is the construction problem of construction projects, of course, the construction of municipal road engineering also brings obstacles to the healthy development of the environment. Therefore, in view of the current situation, effective measures should be actively taken to respond to them, through an in-depth analysis of the environmental problems in the municipal road engineering construction, and on the basis of improving the quality of life of the residents, the municipal road engineering construction is constantly improved, so as to effectively enhance the environmental protection value of municipal road engineering construction. Based on this, this paper mainly studies the environmental problems of municipal road engineering construction and its prevention measures.

**Key words:** municipal road engineering; environmental problems; prevention measures

### 引言

在我国社会经济的快速发展下,城市的建设也越来越先进化,而市政道路工程作为其中的一个重要部分,具有丰富的内涵与价值,对城市中的各项设施进行了不同程度的优化,但是在此过程中也同样出现了显著的环境问题。针对与此,对于市政工程的开展为环境造成的影响,我们应提高重视程度,确保在市政道路工程建筑取得良好成就的同时,切实做好环境保护工作,从而进一步提升市政道路工程施工的环保性。

### 1 市政道路工程施工的环境问题

#### 1.1 扬尘污染

不管是在哪一类型的工程施工中扬尘问题都是严重危害空气质量的重要因素,并且施工扬尘也是直接导致环境出现问题的主要原因之一<sup>[1]</sup>。在市政工程的土方开挖、材料装卸等环节中会产生大量的扬尘,而当工程中出现裸土没有及时覆盖的情况是也会产生大量的扬尘,极大的对空气质量以及

环境造成了影响。因此如果在工程的施工过程中没有切实做好必要的施工扬尘防护措施,那么不仅会对周围居民的生活造成影响,还会令空气质量逐步降低,甚至是危害人们的身体健康。

#### 1.2 噪音污染

施工噪音污染在市政道路工程的施工中是较为严重的问题之一,同时也是人们关注度较高的环境问题之一。首先,在工程施工的过程中产生的施工噪音,尤其是采用钩机炮头对原有水泥路面进行破碎处理以及冲孔灌注桩打桩时出现的施工噪音,不仅会对施工人员的听力造成严重影响,还会对周围居民的日常生活带来巨大约束;而施工过程中出现的其他施工噪音,例如施工设备的声音、钢筋切割的声音以及施工器具相互撞击的声音等,都会为城市的发展带来环境污染。其次,市政工程在施工的时候需要对交通进行一定程度的管制,而在管制的过程中就会增加一定量的交通噪音<sup>[2]</sup>。由于交通改道、建立围挡以及设置减速带等行为的出现,导

致人们的上下班的高峰期经常性的出现交通堵塞的情况,因此增加了车辆鸣笛以及车辆震动的情况出现,从而形成了较为严重的噪音污染,加重了市政道路工程施工的环境问题。

### 1.3 水体污染

在市政工程中出现的水污染,通常来源于两个方面,第一个方面就是在对地下雨、污水管网开展施工的时候,对原有的污水出水点没有予以仔细检查或者是出现漏接等情况,从而出现水体污染的情况;同时也会由于污水管与雨水管的连接出现问题等情况导致雨、污水排放混乱,最终形成了水体污染。一旦出现了这样的现象,就会对环境造成严重破坏,并且也会为工程的顺利开展造成阻碍,比如说,由于水体污染导致工程路基出现泡水、冲刷以及板底脱空等问题,不仅造成了工程施工资金的不必要浪费,同时也在一定程度上增加了施工人员的工作量。第二个方面就是工程项目中的生活污水没有经过必要的沉淀过滤等流程而直接排放,进而由于施工污水的随意排放,导致施工污水以及降雨后产生的泥浆排入水体,最终造成水体污染,降低了生活用水的质量,甚至会影响到人们的身体健康<sup>[3]</sup>。

### 1.4 固体废料污染

市政工程的施工过程中会产生大量的施工废料,比如说工业废料、建筑废料以及生活垃圾等,如果没有采用正确的方法对这些固体废料进行科学处理的话,久而久之,这些固体废料将会对工程周边的环境造成破坏,甚至是会影响到工程后期施工工作的有序开展<sup>[4]</sup>。工程中固体废料主要分为两种,分别为无毒废料以及有毒废弃物。无毒废料在处理的时候流程较为简单,并且对环境的污染程度相对较浅,其中主要包含建筑垃圾以及生活垃圾等,在处理的时候需要定期清理并避免随意堆放。但是有毒废弃物的处理流程就相对复杂了,不仅需要在工作开始之前对其进行合理分类,还应针对不同种类进行标记后才能进行处理工作,其中包括工业棉布、有毒洗液等。

## 2 市政道路工程施工环境问题的防治措施

### 2.1 扬尘污染防治

市政道路工程施工通常情况下都是在城区内开展的,而由于其具有一定的特殊性,所以受到的限制也比较大。除此之外,市政道路工程施工中还包含一些涉及旧路改造的,在面对这一施工任务的时候,由于施工现场的人员较为密集并且施工场地狭窄,再加上交通复杂,想要更好的控制施工扬尘,则需要针对不同的情况采取与其现实情况相适应的防治措施。首先,为进一步在源头防治施工扬尘,则需要合理安排施工工序:在规定的范围内开展混凝土与砂浆的预拌工作,对于临时道路的创建,应格外注意对其开展的硬化处理工作,确保临时道路符合行车标准;对于施工场地中的土方裸露情况,施工人员也应对施工场地的实际情况进行勘察,合理采用绿化处理或者是绿网覆盖处理等措施。其次,在开展土方开挖、材料装卸工作,或者是在开展旧路破

碎等工作的时候,应采用配套的雾炮机防治施工扬尘。由于市政道路工程的交通较为复杂,并且在部分区域中空间也较为狭窄,所以在设施施工围挡的时候可以采用水马;而如果条件允许的情况下也可以采用喷淋装置来防治施工扬尘。最后,市政道路工程的施工中会用到大量的水泥,所以为更好的避免利用水泥的时候出现施工扬尘,可以采取密闭存放或者是覆盖处理的方式防治扬尘。与此同时,工程施工中不可避免的会进行一些施工材料的运输工作,如果出现了超载的情况就会造成材料外泄的扬尘,因此针对这一问题应对运输车辆进行封闭处理。

### 2.2 噪音污染防治

市政道路工程的开展通常会有一些人口与建筑较为密集的城区,所以噪音污染会严重的影响人们的正常生活,为此,在工程施工的过程中应合理采用符合质量标准的施工设备,并且也要采取必要的隔音措施,利用隔音板、消音器以及隔音罩等工具阻隔施工噪音,有效避免施工噪音问题的出现。与此同时,还可以通过合理安排作业时间减少施工噪音对人们生活带来的影响,尽可能将道路破碎处理以及冲孔灌注桩打桩工作安排在白天进行,并通过与周围居民进行沟通、有效协调等措施提升市政工程施工合理性。除此之外,做好交通规划也是防治噪音污染的有效措施之一。通过对交通进行科学组织,合理设置禁止鸣笛标志,避免交通高峰期时出现较为严重的拥堵情况。在夜间施工的时候也要在施工现场设置车辆出入减速标志以及禁止鸣笛标志,进而有效减少夜间施工噪音的负面影响。

### 2.3 水体污染防治

针对市政工程施工造成的水体污染问题,因此在不同的方面采取具有针对性的防治措施。第一,对于地下雨、污水管网施工问题,考虑到市政道路的地下管线较为复杂,施工过程中难免会有所疏漏的情况,应在施工工作开始前对施工区域的地下管线设置进行摸排;在施工开始的时候也要认真核对施工图纸与现场的实际情况,在开展回填工作的时候也要进行再一次的检查,进入有效避免漏接的情况。第二,对于施工污水随意排放的问题,需要及时做好围护处理,严格管控施工污水的排放路径,避免出现渗流、直接排入河道等不良情况。第三,施工现场的废水也要经过沉淀过滤之后回收利用,可以将沉淀过滤的废水应用在防尘喷洒以及清洗运输车辆等方面,不仅切实做到了节约用水,也避免了由于施工污水随意排放对环境造成的破坏。第四,对于存放油料的场地,也应进行必要的防渗防漏处理,避免由于油料泄露而出现的环境污染。

### 2.4 固体废料污染防治

由于市政工程施工中需要对一些临时道路等其他部位进行拆除处理,不可避免的产生一些固体废料,因此针对出现的固体废料,首先应由专门的工作人员对不同种类的固体废料进行合理分类,然后再针对不同的固体废料进行妥善处

理。对于一些可回收垃圾,则需要对垃圾中的废弃钢筋以及废弃铁丝等金属材料挑选出来,以便回收再利用。其中一些砂石类的废料,可以作为混凝土骨料进行再次利用;废弃砖头类的材料,则可以作为填埋加固处理中的材料进行再次利用。对于一些不可回收的固体废料,比如说生活垃圾等,需要定期进行集中处理并统一运送到指定地点进行处理。除此之外,在垃圾处理的过程中也要采取必要的防漏防渗措施,时刻保持垃圾处理现场及其周边环境的干净整洁,切实做好环保工作,有效减少市政工程施工中固体废料的对环境的污染。

结束语:以上,随着人们对环境保护的重视程度越来越高,市政道路工程施工环境问题也成为了人们关注的重点问题。由于市政工程的施工地点通常在人口与建筑较为密集的城区内进行,所以市政工程施工的环境问题对人们的生活造成了直接影响,甚至导致人们的正常生活无法进行。因此针

对这些问题应积极采取有效的防治措施予以处理,通过对扬尘污染、噪音污染、水体污染、固体废料污染采取具有针对性的防治措施,从而减少市政道路工程施工对城市环境造成的破坏,进一步实现社会发展与生态环境发展的共同进步,切实履行市政工程的社会责任感,更好的提升市政工程施工的环保性,确保市政工程施工工作的有序开展。

#### 参考文献:

[1]江益珍.浅谈市政道路工程施工中存在的环境问题与保护对策[J].城市建设理论研究(电子版),2019(25):30.

[2]黄毅.探讨市政道路施工的环境保护问题[J].黑龙江交通科技,2019,42(09):226+228.

[3]孙国荣.市政道路工程中的绿色施工环境保护应用[J].建筑技术开发,2021,48(10):155-156.

[4]朱丹红.市政道路工程建设中的绿色施工环境保护措施[J].绿色环保建材,2021(01):19-20.