

# 对市政工程施工管理中环保型施工的应用分析

范自军

东旭蓝天生态环保科技有限公司

**摘要:**随着我国发展越来越完善,市政工程建设规模也在不断的扩大,这有利于我国的综合发展,但也加大环境的污染。在市政工程施工的过程中主要有空气污染、噪声污染等一系列的问题让市民们的生活变得较为混乱。因此,在市政工程施工管理中树立起环保的概念,降低施工造成的污染迫在眉睫。本文简要对市政工程施工管理中环保型施工的应用进行了分析,希望能为相关市政工程建设提供借鉴。

**关键词:**市政工程施工管理;环保型;应用

## 引言

由于环境工程的不断发展,人们对于环保意识的关注度也越来越高,为实现可持续发展,我国大力推崇各种节约环保项目。环保型施工在市政工程的施工管理中,有非常重要的地位与作用,有助于改善市政施工已经给市民们带来较大的影响,应当加大环保型施工在市政工程施工管理中的应用。

## 一、市政工程施工中存在的污染状况

### (一) 颗粒污染

在市政工程的施工中,颗粒污染是最为常见的一种污染,同时也是污染最多的一种形式。在施工的过程中,各种材料的会因为施工而散漫在空气中,并且会随着风产生大量的颗粒物。在做一些大型的开挖工作时,会产生大量的颗粒物,给周边的环境造成较大的污染,会让居民处于一个较差的居住环境中。特别是小颗粒的污物,在人们呼吸的过程中会进入人的体内,对呼吸系统和肺部都会造成较大的影响,甚至会因此产生疾病。

### (二) 噪声污染

人们往往都不太重视噪声污染,噪声污染在工程中也是不可避免的。在使用设备的过程中必然会出现噪音,是避免不了产生噪音,但是造影也是有分贝的,当超过人所承受的标准就会给人带来极大的不适,而且还会产生一定的影响,甚至影响人们的正常作息。在长时间噪音的环境下,人们的身体也会产生一定的伤害,在听觉上肯定会受到较大的影响,甚至会让人产生幻觉。

### (三) 水污染

在施工的过程中会使用较多的水,例如水泥的搅拌,巩固混凝土结构等,都需要一定量的水,包括施工现场清洗一下杂物都会造成较大的水污染。而且一般情况下污水中含有一定量的机械机油,如果将其排放在湖泊中,会给湖泊造成巨大的污染,甚至会破坏湖泊的水环境。如果排放在陆地上会对土壤和植被造成较大的伤害,可能会破坏土质的整体结构,甚至还会导致植被的死亡。

### (四) 废弃物污染

废弃物是市政工程施工中需要特别注意的一种污染,在施工过程中以及施工结束后都会造成较多废弃物。一般情况下,应该讲废弃物进行分类并运输到指定地点进行有效处理,但是往往施工单位为了方便自己将废弃物随意丢弃,导致废弃物对周边环境造成较大的污染,甚至产生异味影响居民的出行。

## 二、市政工程施工管理中环保型施工的应用

### (一) 建立环保型管理机制

市政工程的监管部门必须在市政工程施工开始之前的设计规划工作中考虑环保问题,并进行测评和评估,及时告知市民附近有在建工程。市政工程的施工过程中,必须与相关城市环保部门加强沟通与协作,城市环保部门应对施工过程进行监督。此外,在施工制度中,要加强施工单位工作人员绿色施工的培训,提升所有人员对环境保护的重视。以水污染为例,混凝土的配料中,会产生一些废水,包括泥沙和重金属等杂质,为了减少废水中污染物的含量,施工企业可以对可能对水体造成污染的材料进行严格的把控,相关技术人员要合理确定配合比,避免不必要的浪费。另外,施工期间,工作人员会产生一些生活垃圾,需要进

行及时收集,及时处理,避免后续污染。

### (二) 噪声污染处理方法

施工过程中,尤其是随着机械化施工技术的应用,噪声问题很难避免,因此,在市政工程施工过程中,合理控制施工单位的施工时间和工程进度,避免在居民的休息时段施工。另外,可以通过优化施工设备减小噪声。目前,我国很多设备都通过结构设计优化减小了施工过程中的噪声。

### (三) 光污染处理方法

光污染的治理主要从两方面入手:(1)优选节能、环保的建筑材料,这部分材料可有效避免自然光折射的问题,且具备更优的性能和强度,对提高市政工程的建设和环保效益非常有帮助;(2)设置安全距离,在焊接地点周围安装防护栏,将作业点与周边行人隔离。严禁在焊接作业点周围堆放易燃施工材料,降低火灾风险。

### (四) 废弃物污染处理方法

在施工过程中,产生的废弃物较多,为了实现环保型施工,可以对一些可以回收利用的废弃物进行回收,将其进行二次利用,不但可以减少施工成本,还解决了废弃物的堆放问题;其次,无法回收的废弃物应及时运走,避免由于堆积而影响环境。

### (五) 粉尘污染防治方法

施工人员施工过程中,应对施工材料进行处理,无论是作业过程中还是前期的准备工作中,对施工材料要轻拿轻放,防止粉尘污染的产生。另外,在材料的运输过程中,应尽量选择离居民区远一些的路线,避免施工材料在运输过程中产生的粉尘影响附近居民的日常生活。

### (六) 绿色施工技术的应用

市政工程建设要在考虑功能性的同时,考虑节能环保技术的应用,提倡高节能环保材料和优质廉价材料的使用,更新、改造、再利用或使用再生资源,实现材料的循环使用,提升建筑整体水平和科学技术含量。要选择造价低、注重民俗习惯、适应当地气候的传统技术,综合考虑各种因素影响,利用当地的自然条件特点对建筑进行设计与施工,比如,建筑采用南偏东方向加强对自然采光的应用,增加建筑光照时间,减少电能消耗;外门窗在保证日照、采光、通风条件下减少墙面开孔面积,尽量使用热阻大、能耗低的新型保温节能门窗等。要科学组织施工,对施工内容要控制工序和施工材料机械,落实节能、节水、节材和环境生态等要求。施工中,要派专人对绿色施工技术落实情况进行监督,加强绿色施工措施的有效落实。

### (七) 要全面加强内部控制,提高环保施工的水平

由于市政工程施工的技术和工艺也会影响施工的环保性,因此,应采取对环境影响较小的施工工艺,并且引进先进的机械设备,保证施工效率,减小施工噪声,提高对资源的利用率。针对可能会出现的一些应急情况,要制定应急预案,以便处理各种突发事件。而在对施工材料进行选择时,要尽量选择一些具有环保标志的低污染的原材料。

## 三、结语

总之,在市政工程施工中对环保型施工进行应用,不仅要确保正常施工的进行,同时需要提升对环境的保护力度,使工程建设对环境产生最低的危害,同时符合了能源节约,资源节约等可持续发展的要求,对城市长期发展具有重要意义。

## 参考文献

- [1] 闫本昱,高甜.市政工程施工管理中环保型施工的应用研究[J].住宅与房地产,2018(31):105.
- [2] 李彦,杨可扬.环保型施工在市政工程施工管理中的应用[J].住宅与房地产,2018(25):127.
- [3] 刘锦枫.环保型施工在市政工程施工管理中的应用[J].现代经济信息,2018(17):366.