

# 市政工程施工中的环境保护分析

## Analysis of Environmental Protection in Municipal Engineering Construction

魏子民<sup>1</sup> 刘秀秀<sup>2</sup>

Zimin Wei<sup>1</sup> Xiuxiu Liu<sup>2</sup>

1. 中交一公局第三工程有限公司 中国·北京 101100

2. 燕京理工学院建筑学院 中国·河北 廊坊 065201

1.No. Three Engineering Co., Ltd. of CCCC First Highway Engineering Co., Ltd., Beijing, 101100, China

2.School of Architecture, Yanching Institute of Technology, Langfang, Hebei, 065201, China

**摘要:** 随着社会的进步,中国经济水平不断提高,工程建设环节对市政施工过程中的环境保护越来越看重的大环境下,论文通过分析市政施工过程中对环境造成的负面影响因素,归纳出市政施工过程中对环境保护的相关策略,希望能够为以后市政施工过程中加强对施工现场的监督管理方法提供理论依据。论文同时也根据市政施工现场的实际需求总结提出防止环境污染管理策略的应对方法,能够在落实市政工程项目建设当中,推动工程项目施工和环境保护的和谐发展。

**Abstract:** With the progress of society and the continuous improvement of China's economic level, the project construction link pays more and more attention to the environmental protection in the process of municipal construction. By analyzing the negative impact factors on the environment in the process of municipal construction, this paper summarizes the relevant strategies for environmental protection in the process of municipal construction, it is hoped that it can provide a theoretical basis for strengthening the supervision and management of the construction site in the process of municipal construction in the future. At the same time, according to the actual needs of the municipal construction site, the paper summarizes and puts forward the Countermeasures of environmental pollution prevention management strategies, hoping to promote the harmonious development of engineering project construction and environmental protection in the implementation of municipal engineering project construction.

**关键词:** 市政工程; 施工环节; 环境保护; 分析

**Keywords:** municipal engineering; construction link; environmental protection; analysis

**DOI:** 10.12346/etr.v4i2.5505

## 1 引言

众所周知,在市政工程的建设和施工过程中,需要将现场的施工安排与环境管理相统一,利用高标准、高品质的施工理念,平衡项目发展与绿色环保的关系,进一步提高对施工技术的要求,从而达到能够控制市政工程中废水垃圾的排放符合国家规范标准,同时推进市政项目施工质量的发展,降低附近居民日常生活受到建设施工废水废气的影响,让城市摆脱因沙尘污染、垃圾堆放而造成不良的环境污染。此外随着城市的进一步扩大,许多项目的施工规模也日益庞大,为了进一步贯彻绿色施工理念,需要各施工单位提高自身的绿色保护

监督标准,降低施工污染,从而提高对环境的保护作用。

## 2 建设施工对环境所产生的负面影响分析

### 2.1 市政工程施工中对城市生态方面所造成的影响分析

随着经济建设的不断发展,中国对于市政工程的施工规模越来越大,许多的施工项目容易出现疏于管理的情况,甚至于对于施工环节出现不良管理,就会产生各种各样的施工垃圾,不仅会给附近的居民造成强烈的环境影响,同时还会影响到当地城市的生态环境,垃圾的随处堆放,废气废水的

【作者简介】魏子民(1989-),男,中国北京人,本科,工程师,从事市政工程研究。

随意排放都会给居民日常生活带来不便。不仅如此，很多施工企业缺乏对施工垃圾的统一处理标准和流程，垃圾如果与当地土壤长时间接触，对地下土壤产生严重的侵害，以此当地居民城市的生态环境也会受到进一步的影响<sup>[1]</sup>。如果企业依然不重视环保，还放任这种环境污染持续发展，不有效进行治理，将会使现代人民的生活受到很大程度上的限制，甚至还会对建筑项目周边的生态环境，包括植物生物造成重大的影响，是人类和谐发展的巨大隐患。

## 2.2 市政工程对城市大气环境方面所造成的影响分析

市政的污染物排放不仅会影响整个城市的生态环境，甚至会影响整个地区的大气环境，根据不同的项目施工特点，对土地开挖、建筑物拆除等，都会直接影响周边的大气环境。同时，在项目建设过程当中所用到的机械设施及运输车辆也会增加废气的排放，而影响当地的气候条件，根据施工环境的不同，所使用的建筑材料也有一定的差异。例如，涂料在施工中使用，无法做好现场的监督管理时，就会产生过多的有害气体，对周边的大气造成大规模的破坏，在很大程度上也会增加生活风险。由此可见，市政工程的废物排放和施工设备以及油漆等材料的挥发，会在一定程度下产生二次反应，形成新的大气污染物，让周边的大气环境受到进一步的污染。

## 3 市政工程施工中对环境的保护策略

### 3.1 选用更加环保的施工方式

为了能够保障施工项目周边的生产环境不受到任何的破坏，需要提升施工技术。在满足施工条件的情况下，选择更加适合的环保施工方式，对项目周边进行勘探，对有造成污染的材料进行必要的控制，采取更多的保护策略，让项目的施工全过程一直秉持着绿色环保的施工理念，以此来增加施工环境的保护力。为此，可以增加市政施工项目在环保措施中的监督作用，也让环保施工方式迈向新的台阶。在施工过程中控制施工技术的选用更多的可回收的材料，为施工建设带来更多的监管空间，运用新的施工理念，将施工技术应用在施工材料的可回收性上，持续增加施工的环境保护力度。此外，也要根据材料的选择而构建合理的运输路线，在周边的材料供应地中选择更加具有性价比的材料供应商，降低材料的运输时间和运输成本，对于涉水项目施工时，尽量选取节水性能较高的施工器械，充分使用各类水资源，最大程度减少因施工所造成的环境破坏问题，提升环境保护力度<sup>[2]</sup>。

### 3.2 落实发展环境保护施工理念

着力于提高对施工现场的管理发展环境保护的理念，打造市政施工时应启动管理闭环，降低施工时对环境的影响，加强对城市生态环境的保护，随着环境保护的理念不断普及，许多的施工人员都逐渐增强了环境保护意识，面对施工环境所带来的污染风险，企业应加强管理，促进施工的可持续发展，着重打造更加环保的施工现场，升级环境保护理念，对排放的垃圾进行有效分类，控制污染物等随意处理，

降低施工对城市生态的破坏。目前，城市所面临的建筑工程生态污染问题会综合影响整体的城市生态环境，市政工程队的工作人员需要加强相关的作业培训，在不同的生产阶段尽可能地协调，在使用过程中存在的问题与环境保护之间的关联。除此之外，在市政工程的竣工时，必须对之前所施工的现场进行一定程度的清理或绿化种植，以减少对正常生态环境的负面影响，保护附近居民的正常生活，同时有必要进行植树造林来保护施工现场附近的生态平衡。

## 3.3 提升市政工程环保施工的效果

为了进一步降低由于市政工程对周边环境所造成的影响，需要创新低污染的建设模式，靠政府职能帮助项目建设，专注于现场施工的管理，监督现场工作要注重环保，在政府监督部门的监管作用之下，对项目全流程不断进行深入改进，推动项目建设的同时，需要设计出符合项目发展的规章制度，明确现场施工的管理责任体制。善于将传统施工项目与绿色环保理念相结合，在此基础之上，设计施工管理进一步推动环境的保护建设工作顺利进行，对于建设中涉及到环境污染的情况需要做到提前防备，将环境污染的影响降到最低，并且查明建设项目对环境造成污染的根本原因，在项目施工完成之后总结经验，不断地改善施工中的各项环节，加强环境保护工作的建设。

### 3.4 降低市政工程的污染排放

对市政工程的污染排放进行有效的管理，从施工材料的分类堆放，挥发材料降低使用频率，可以有效地避免因污染排放所造成的周围生产环境破坏，打造闭环的施工管理。对施工现场中所出现的气体对周边生态环境产生的危害进行控制，研究排放气体以及污染物的形成，借助像空中洒水或者减少机械设备的使用来完成环境保护策略的实施。除此之外，也有必要利用污水排放管道，对建设工程所用水进行排放，目的在于控制污水排放，使得周边环境受到良好的保护。

### 3.5 注重对施工噪声的治理

在具体的施工过程当中，由于施工建设可能会造成过大的噪音，而我国的相关法律有规定需要建设工程，严格按照噪声标准进行施工，如果建设工程的地点处于小区或校园附近，那么一定要安装隔音装置，减少噪音对周边居民生活的影响。企业需制定完善的施工计划，夜间施工时尽量减少噪音，避免影响周边居民。而把噪音较大的施工环节安排在白天，如果是特殊情况的话，必须要跟当地政府汇报，取得政府部门的同意之后，才可以用消音装置在夜间进行噪音较大的施工<sup>[3]</sup>。为此一定要考虑到周边生活的居民必须健全维修设施，在建设的过程中减少车辆喇叭所造成的噪声污染。

## 4 结语

总而言之，为了能够加强对市政工程施工的生态环境保护，需要选择更加环保的施工技术，同时对建筑材料的使用进行有效控制，传播环境保护的施工理念，可以有效地降低

因环境污染带来的风险,让施工建设迈入到可持续发展的阶段,除此之外,也需要依靠政府职能部门帮助企业进行环保施工的改革,不断的推进新的施工方式,制造出更加符合新时代环保策略的建设发展规章制度。我国的相关部门必须要加强新型的环保施工技术,把更加环保的施工材料运用在实际的建设过程当中,以降低对周边环境的影响,实现低碳环保城市的发展目标,为我国的城镇一体化建设打下坚实的基础。

## 参考文献

- [1] 张利叶,吴云鹏.市政工程施工中的环境保护措施分析[J].资源节约与环保,2015(3):244-245.
- [2] 赵俊全.市政工程施工中的环境保护策略分析[J].科学技术创新,2014(27):195.
- [3] 马洪军.市政工程施工中的环境保护措施分析[J].工业,2015(3):295.