

# 市政工程施工管理中环保型施工措施的应用

黄凯

济南城建集团有限公司

**摘要：**市政工程作为我国建设的基础，为城市的发展给予了重要的支持，并且在一定程度上促进了经济发展的进程。但是，在市政工程施工的时候，经常会受到某些因素的影响，对周围的环境造成了很大程度上的影响。因此，面对这样的情况，可以针对市政工程管理的内容，基于绿色环保理念，将环保型施工措施有效运用到其中，进而有效降低噪音、扬尘等误入污染问题的产生，实现良好生态环境，更为市政工程的进一步发展，给予了基础性的支持。

**关键词：**市政工程；环保型施工技术；应用要点

## 引言

随着经济发展，文明环保施工的理念不断引入市政工程施工管理中，避免很多污染的产生，而这些污染导致了城市的环境更加恶化，为城市的可持续化发展带来了危机，所以不仅仅要发展，而且在发展的同时还需要保护环境安全。

### 一、市政工程常见的环境污染问题

#### （一）施工大气污染问题

大气污染问题主要是粉尘和废气造成的，废气主要是施工所用的机械设备和往来运输车辆运行时所排放的尾气，还可能来源于油漆材料或化学建材的加工处理。粉尘污染即为颗粒污染，在施工过程中较为常见。市政工程施工过程中常常需要开凿、运输建筑材料，这就使得附着于建筑材料或地面上的粉尘悬浮在空气中，造成污染。老旧建筑物的拆除改造、建筑材料的搅拌等施工行为都会致使粉尘或颗粒物在空气中弥漫。还有砂砾、水泥、石灰等施工材料在远距离运输过程中若没有被遮盖好，也可能随风飘散，导致粉尘污染，对施工现场周围居民的身体健康产生严重威胁。

#### （二）噪声污染问题

市政工程施工过程中的噪声污染也是一个较为严重的问题，除了挖掘机、起重机、搅拌机机械运作时产生的嘈杂声音之外，还有运输施工材料及清除废料过程中所产生的声音。还有一部分噪声是施工过程中人为操作时脚手架的安装、拆卸，或是钢铁建材与其他工具之间的碰撞造成的。这些声音超出了人体所能承受的正常音量，且很多工程项目常采用夜间施工的方式，这严重影响了城市居民的正常学习和生活。

#### （三）光污染问题

由于光污染对城市环境及人类生活所造成的影响是间接性的，一直没有引起人们的高度重视。其实光污染对人类的危害着实不小。光污染主要是由石材、钢材的机械切割或电焊操作等行为引起的，还可能是使用的建筑物表面经太阳反射而产生的光污染现象<sup>[2]</sup>。光污染不仅会严重损害焊接工人的视力，甚至还会通过太阳与建筑物表面的反射光阻碍人的视觉，引发严重的交通事故。

#### （四）水污染问题

水污染问题主要是挖沟开渠、搅拌材料、清洗混凝土管道及施工场所时致使污水流到污水排放区之外的区域造成的。还有机械设备漏气致使废油污染水源，或是工作人员的生活用水没有按照规定进行排放处理而造成的水污染问题。这些污水的外泄不仅给市民的生活带来了极大的不便，也对人类身体造成了很大的危害。

### 二、市政工程施工中节能绿色环保技术

#### （一）扬尘处理

（1）针对施工设备要求施工人员需要轻拿轻放，并且需要

对施工设备进行清洁处理，避免出现扬尘问题。（2）在施工之前，需要对工程施工线路进行反复的考察，针对居民人口较多的区域，需要做出合理的规划，避免对周围人们的日常生活造成严重的影响。另外，在进行周围建筑物拆迁的时候，需要制定好扬尘治理方案，降低对周围环境的影响。（3）基于施工阶段所产生的垃圾，一定要及时运输到指定位置，并且在运输的时候，针对容易产生粉尘的设备或材料用毡布进行遮盖，这样可以大大降低扬尘污染问题的产生，对周围环境质量进行了一定的维护。

#### （二）噪音处理

（1）市政工程施工管理一定要结合相关规定，基于周围施工环境的实际情况，合理、科学的编制施工时间，并且一定要确保市政工程施工环节在合理的时间范围内展开，这样可以有效降低噪声污染问题的产生，避免工程周围居民造成严重的影响。（2）应当不断引进先进的施工设备，取代传统施工设备所带来的弊端，进而降低噪声问题的产生。同时，在市政工程施工管理过程中，需要对施工机械设备进行定期的维护，确保设备的各个部位处于的正常运作的状态，这样不仅能避免噪声问题的产生，还可以确保市政工程施工的顺利展开，实现良好的施工效率。（3）针对工程施工运输方面，需要对各个运输车辆进行严格的检查，并且根据绿色环保理念，适当降低运输车辆的使用，减少车辆所造成的噪声污染。需要对运输车辆进行定期的检查，针对磨损较大零件以及失灵零件等方面，需要进行定期的维护和更换，避免运输车辆失灵，保证正常运输状态的同时，也可以有效实现绿色环保理念。

#### （三）防止水污染的处理措施

首先施工企业需要对即将排放的污水以及废水进行分析，达到相关的污水排放标准才准许进行排放，另外还需要对工业废水以及废油进行处理工作，决不能让这些工业废水和废油直接排放出去，从而就会严重污染附近的水源。施工人员的生活用水也需要集中起来进行处理之后在进行排放，对用来冲刷设备机械的废水则需要经过隔油处理后再喷洒在场地或者地面上。

在市政工程施工过程当中，往往在很多地方都用到水资源，所以不管是对施工过程当中所产生的废水，还是施工人员的生活用水，都需要进行特殊处理才能够进行对外排放，不然就会对于施工场地周围的环境造成严重的环境破坏，同时这些污染源还有可能会流入到农田当中，污染农作物，当人们误食了这些被污染的农作物之后，就有可能造成食物中毒。为了解决这种情况，政府需要将这些污水进行收集，然后统一排放到污水管道当中，进而进行统一处理。

#### 结束语

市政工程施工管理过程中，不可避免地会出现烟尘污染、噪声污染、光污染、废水污染和高空坠物等现象，对此，施工单位应该根据施工现场的实际情况和存在的污染问题，采取针对性的环保型施工措施，有效防治各种污染问题，实现绿色施工，推动市政工程实现可持续发展。

#### 参考文献

- [1] 孙洪阳, 张洪宇, 冯俊峰. 关于市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J]. 工程建设与设计, 2019(20): 133-134.
- [2] 张茂龙. 市政工程施工管理中环保型施工策略的运用初探[J]. 建材与装饰, 2019(26): 160-161.
- [3] 鱼永芝. 浅谈市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J]. 价值工程, 2019, 38(23): 49-50.