

# 市政环保施工管理的要点及优化措施

邓永刚

天泓环境科技有限责任公司 山东 淄博 255000

**摘要:**近年来,经济社会快速发展,市政工程项目也同步增加。在建设工程领域,人们的思想观念发生了明显的变化,越来越关注施工管理方面的环保性,尤其是对于市政工程这类性质比较特殊的项目而言,因为施工地段位于人流量大、建筑和交通密集的位置,只有全面推进了环保型施工,才可以最大程度上减小施工作业对生产生活的干扰,提升施工效益。因此,本文重点分析了市政工程环保施工管理的要点,全面保障了工程质量和效益。

**关键词:**市政工程管理;环保型施工;应用

引言:在我国不断加强城市建设力度的过程中,市政工程项目发挥出了巨大价值,给城市建设发展创造了良好条件,进一步完善了城市相关配套基础设施,满足了人们对高品质生活的追求。整合和总结城市建设经验,可以发现市政工程项目实施不仅需要消耗大量资源,还可能会污染城市生态环境,这与我国生态环保、绿色发展的观念相悖,尤其是在环保严控态势下,市政工程项目实施要同时兼顾经济、社会和环境效益,通过开展市政环保施工管理工作的方式,在完善城市基础功能的同时,加强对城市生态环境的保护<sup>[1]</sup>。

## 1 市政环保施工管理的意义

现阶段环境问题已经成为限制社会发展进步的重要因素,其直接关系到人们的生活质量。而近年来,城市化进程的加快建设,促使市政工程建设活动频繁开展。在进行各项施工作业时,不可避免的会产生污染,对城市环境造成较为不利的影响。环保型施工又被称为绿色施工,是为适应现代化城市建设发展而产生的新技术,注重追求工程的长期效益,其在施工中能够针对各种施工种类,强调环境保护、减少施工污染,基于科学发展观而实现节能施工、环保施工。有利于减少工程污染、降低建设成本,增加社会效益和经济效益。

## 2 目前市政工程施工管理中的环保问题

### 2.1 粉尘污染

粉尘污染是市政工程施工中的主要污染,粉尘污染会引起严重的空气污染问题,也是引发雾霾的主要因素,同时粉尘污染也会危害人体健康,引发一系列呼吸系统的疾病。造成市政工程施工现场粉尘污染的因素较多,其中因机械设备操作以及现场物料装卸所形成的粉尘是粉尘污染的主要来源,也是市政工程施工管理的重点。

### 2.2 大气污染

环境大气污染问题主要由烟尘和废气引起,废气主

要是工程建设使用的机械设备和交通车辆运行时排放的尾气。以及来自涂料原料或化学材料的生产加工,扬尘环境污染在施工过程中是比较常见的<sup>[2]</sup>。在施工过程中,经常需要对材料进行挖掘和运输,导致附着在材料或道路上的烟尘飘浮在空气中,造成环境污染。还有砂石、混凝土、石灰粉等工程材料,如果在长途运输过程中覆盖不好,很可能随风飘散,造成扬尘环境污染,对施工现场周围居民的身体健康造成严重危害。

### 2.3 噪音污染

在日常施工过程中,机械设备的使用是必然存在的。在这些设备运行时,会产生大量的噪音,甚至在车辆运输材料时,也会出现大量的噪声污染。不仅如此,当施工人员使用这些设备开展施工的过程中,也会带来相应的噪音。比如打桩机、切割机等,而这些工具的正常使用时,也必然会带来噪声污染。除此之外,一些企业为了缩短工期,会选择在夜里继续施工,这种情况的出现,会对周边群众日常生活带来影响,同时也会带来更多的噪声污染问题。

### 2.4 水污染

在市政工程建设施工期间,水污染的现象非常常见,而且影响巨大。其在施工作业中会用到大量的水,尤其是在路面施工、管线施工等项目中,一旦混凝土养护水或者机械废油等进入到周边河道就会产生水污染。同时当前全球变暖的形势下,水污染处理难度逐渐加大,对城市环境的影响性也相对较强,急需采取有效防治措施。

### 2.5 光污染

对市政工程项目而言,光污染同样是一类不可忽视的污染源,光污染为建筑物表面物质材料反光产生的一种污染,如果光污染得不到有效的控制,人们长期处于这一环境内常常会出现视觉上的不适感,尤其是对于一些驾驶员

而言,光污染甚至会酿成交通事故。此外,市政工程项目实施中,电焊作业环节的光污染问题也非常严重,因为焊接时存在闪光,而此闪光可能会对人们眼部造成较大的不适感,严重的情况下甚至会诱发眼部疾病。

### 3 市政环保施工管理的要点及优化措施

#### 3.1 加强对粉尘污染的防治

市政施工中粉尘污染是最常见的污染类型之一,会对城市生态环境造成非常严重的影响,对人们身体健康的危害性较强,因此在市政施工中加强对粉尘污染的防控是非常重要的。在市政工程项目的具体施工环节,施工单位要加强对施工人员和施工现场的管理,确保施工操作严格遵守轻拿轻放的原则,严格控制施工操作方式,尽可能减少扬尘问题出现。在机械设备、工程车辆运行的过程中,施工单位在做好路面杂物的清理工作后,需要定期对路面进行洒水,始终保持路面湿润,通过这种方式减少设备运行和车辆运行过程中产生的粉尘。另外,运输车辆在行驶之前,施工单位还需要做好相应的覆盖工作,避免车辆行驶期间受风雨、振动等因素影响导致的粉尘飞扬问题<sup>[3]</sup>。

#### 3.2 加强对大气污染的防治

关于环境大气污染治理的方法和措施,施工队必须从以下几个方面着手。第一,必须严格按照国家的安全卫生法规选择建筑材料及其运输方法,并定期进行维护和保养,确保废气达标排放。第二,使用容易产生烟尘的材料时,要小心轻放,或采用密闭管道输送方式运输原料;在运输此类原材料的过程中,可考虑避开居民区和繁华地段进行运输;在整个存储过程中,相关管理人员可以用毛毡布盖住材料,或者在上面喷水,防止烟尘飞扬。第三,市政工程施工现场必须进行喷淋式洒水抑尘,进场车辆也必须进行喷淋清洗,减少烟尘对环境的污染。

#### 3.3 加强对噪声污染的防治

市政工程项目中的噪声污染也是施工管理的重点,因为市政工程一般处市区范围内,人流量大且建筑物、交通密集,机械设备运行、施工作业开展都伴随着较大的噪声,人们长期处于这一噪声环境下,正常的生产生活将难以保持。因此,环保施工理念下的市政工程项目实施,同样要将噪声污染防治作为重点性的工作,针对市政工程项目中的噪声来源,采取有针对性的噪声污染防治对策,将噪声控制在标准范围内。因为市政工程项目实施过程中,施工设备是噪声的主要来源,因此,施工企业应重点做好设备的选择,结合施工中的设备使用标准和要求,选择性能最优、噪声较小的设备,根据

工程现场的施工工序安排,做好施工时间规划与管理,对于一些噪声污染相对严重的施工环节,最好保持在白天施工,严禁将这些施工时间段安排在夜间。此外,施工作业开展时还应该做好施工区域与居住区域之间的距离调查,尽量采取相应的措施将施工区域与居住区域有效隔离开来,减小噪声对居住区的干扰。此外,运输车辆在运输一些大型设备、硬质材料等过程中也存在着较大的噪声,针对这些运输环境,尽量选择在白天完成。

#### 3.4 良好利用水资源

在当下的社会发展中,水资源的应用是非常重要的,施工单位负责人员从根本上对水资源进行合理的运用,利用现代化的节能环保技术,减少资源应用过程中浪费情况的出现。施工现场建设的过程中应该节约用水,加大降水回收和废水回收的力度。开展施工现场降水回收的过程中,相关人员应该对地下水进行抽取和集中存放,还应该考虑基坑中汇集的雨水,要严格按照相关的标准和要求进行排放。这些雨水储存之后,既可以用来绿化灌溉也可以用来除尘。还应该考虑到自然渗透的情况,要将上层和下层渗透连接在一起,加大资源的分配力度,切实发挥生活废水的应用价值<sup>[4]</sup>。不断对一些污染水资源进行净化,达到处理指标之后,再进行重复利用,这种处理方法,不仅能够有效缓解废水排放的问题,也能够通过重复利用缓解当前用水紧张的问题。

#### 3.5 加强对光污染的防治

随着当前城市建设的加快,科学不断的进步,使得城市当中的市政工程也不断革新,在这里想要解决光污染,需要从下述几个方面入手:一是选择开发一系列新型玻璃材料,并且选择一些环保材料,这样可以有效的避免太阳光的折射,也能降低光源所带来的影响,也能在一定程度上提高市政工程的质量和效果。二是在施工周边需要搭设临时的隔离装置,需要将行人和作业点进行隔离,确保规划好安全距离。比如在切割或者焊接过程中,需要提醒周边居民或者行人做好防护工作,避免强光的影响。同时也需要提高操作人员的环保意识和安全意识,避免在焊接作业点,堆放大量的易燃施工材料,要做到降低火灾风险,防范火灾。

#### 3.6 提高市政工程施工管理的水平

开展规范的市政工程管理是实现文明施工的重要途径,通过在市政工程施工中采用环保型施工措施,可以借助于文明、环保和绿色施工的理念,在保障施工质量、安全、进度和效益的基础上,维护施工现场的整体秩序和环境,为施工人员创造良好的施工环境,加强现场管理与监督的力度,对施工现场造成的各类环保问题

进行有效的规避和处理，减少市政工程施工对周边群众造成的影响，借助于环保型施工提高市政工程施工的社会效益与生态效益，实现各个环节、各个流程和各个部门的高效统筹与配合。

结束语：综上所述，环保型施工作为当前与生态文明理念相互吻合的施工策略，作为市政施工方，在管理过程中需要做好环保型施工的应用，并且将环保型材料、环保型施工的理念与技术融入到市政工程当中来，利用环保型施工技术和环保型施工材料，可以建造出更加节能低碳的项目，同时也能加快城市化的发展，为城

市可持续推进、人民生活水平提高，提供相应的助力。

#### 参考文献：

[1]郭涛.浅谈市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J].居舍，2021(24):101-102.

[2]王永彩.市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J].中国市政金属结构，2021(07):22-23.

[3]柯淑惠.关于市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J].居舍，2021(17):131-132+142.

[4]王树德.市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J].砖瓦，2021(05):123-124.