

# 市政道路工程中的绿色施工环境保护措施

晁锐

扶沟县城关镇桐丘中路扶沟县住房和城乡建设局 河南 周口 461300

**【摘要】**市政道路是一个城市的门面，而且市政道路的良好运行能够极大地改善人们生活水平质量。随着时代的发展和人们环保意识的提高，市政道路施工对绿色施工环境保护方面越来越重视。但是目前市政道路工程绿色施工仍存在许多不足，无法消除施工对环境带来的不利影响。本文对市政道路工程绿色施工进行了简单的分析探讨，并提出了一些有效措施，希望能够促进施工对周边环境不良影响的改善，保证社会和广大城市居民的效益。

**【关键词】**市政道路工程；绿色施工措施；环境保护

随着城镇化的快速发展，我国的市政道路工程也增长迅速。由于施工会对场地周边环境构成不良影响，市政道路的施工成为一个潜在的重大污染源。市政道路工程施工单位应当重视工程绿色施工环境保护问题，秉持绿色建筑的理念，减少对周围环境的影响，对噪音污染、水污染以及空气污染做好相关的治理工作，从而降低工程施工造成的不利影响，保证居民正常的生活工作环境。

## 1 绿色施工环境保护的重要性

市政道路工程是城市区域的重要基础设施，与城市居民的生活密不可分。为了贯彻和落实绿色环保理念和可持续发展战略，必须重视绿色施工环境保护的理念，这样才能有效解决工程施工中的能源浪费和环境污染问题。绿色施工的所有施工细节都应当体现出绿色环保的理念，有效节省资源和高效保护环境。具体体现在以下几点：第一，绿色施工措施的应用使得建筑材料得到充分的利用，降低废弃物染，保证了资源的合理化配置，在一定程度上能够节省资源。第二，绿色施工能够显著改善施工环境，使城市的环境变得更好。

## 2 目前市政道路绿色施工中存在的不足

### 2.1 废弃物污染

市政道路工程所产生的固体废弃垃圾是困扰城市环境污染的主要问题。施工建筑施工完毕之后必然产生建筑废弃污染物，包括建筑时所剩余的不可再回收利用的材料，包括混凝土、石子等。这些废弃物无法进行回收利用，占地面积大，不方便运输。施工方将其放置，不进行管理，造成废弃物的污染，阻碍了生物多样性的发展，破坏当地的植被，甚至影响城市环卫。因此施工方必须对其进行科学处理，降低其对环境的污染。一旦处理不当，将会给城市经济发展和环境保护造成极大危害，因此要对其加以重视。

### 2.2 大气污染

在进行市政道路工程建设中，常常会出现灰尘污染，严重影响城市空气质量，还影响到周边居住人员的身体健康，给人们的日常出行和生产生活带来诸多的不便。更严重的是风会带领尘土飞向远方，加剧环境污染。灰尘污染主要来自于路基施工过程和路面铺设过程，泥土或水泥粉尘随着风力的带动造成大气污染。除此之外建筑材料运输过程缺乏有效的防尘措施也会造成一定的扬尘污染。

### 2.3 水污染

市政道路工程的施工当中还存在着严重的水污染问题，产生的废水处理不当会对城市周围生态水资源产生严重的影响，导致生物多样性减少。除此之外，废水中的悬浮污染物过多，会导致施工附近地区水质情况变差，影响到当地居民正常取水用水，危及当地人民的身体健康。水污染主要来自于公路工程养护所产生的废水和清洗原材料和车辆设备导致的污水。这些废水一旦出现排污和处理不当的问题，将会给城市居民的用水问题造成严重的不良影响和安全隐患。

### 2.4 噪音污染

市政道路建设过程中的噪音污染是一个十分常见的问题，主要来源于机器设备运作所产生的声音，对人们正常休息的污染持续的时间相对较长。在长时间各种不同设备产生的噪音污染环境下，人们的听觉会受到不同程度的损伤，让人产生心理上的抗拒和精神上的烦躁，从而严重影响人们的正常生活。

## 3 加强绿色施工环境保护的有效措施

### 3.1 科学组织施工

市政道路工程在施工过程中制定科学的施工方案，施工前实地勘察施工现场，保证施工方案制定的科学性和有效性。实施的施工方案要满足现场实际需求，降低

对周围环境的污染,保障当地的生物多样性,保护当地的植被。并且在施工中认真考虑到影响环境的因素,不断优化施工方案,还要尽可能实现机械作业,减少工程风险。除此之外还要设置专门的管理人员对施工过程进行监督管理,保证绿色施工环境保护的有效性,避免对环境造成恶劣的影响。在材料选用上,应采用绿色环保材料,以此能够在后期拆卸过程中实现循环利用。在市政道路工程施工的过程中,要制定严格的材料保护制度,明确材料使用应遵循的规章制度。做好材料的质量监管与控制,严格进行进场试验,严把质量关。必须严格执行相关规章制度,严格遵守相应的操作规程,保证材料规范取用,以此更好地提高材料的利用效率,进而实现绿色施工理念。同时还需要将节能材料与施工工艺有效结合起来,在施工之前对其材料性能进行检测,以此采用更加具有环保性的施工材料进行市政道路施工,进而降低施工材料对环境的污染。

### 3.2 加大施工材料和废弃物的管理工作

市政道路施工过程中推广使用环保材料,并严格控制施工材料的采购和使用账务管理,保证施工材料的配置科学化,不造成施工材料的浪费。在进行材料的管理上需要对材料出库进行会计核算,则是需要根据实际的需求进行领用,在这个过程中要严格禁止个人对材料的领用,以此在后期施工材料核算工作中造成巨大的困境。因而为了更好地提高施工材料核算的有效性,在进材料出库管理时,就需要分派专门的人员进行材料的清点 and 统计,并让相关负责人和分管领导进行签字确认,以此提高物料领用的严谨性,也能在后期材料核算过程中,做到分类明细管理,提高核算的精准性,从而加强对材料出库的管理。其次,在进行出库管理时往往需要对相关材料进行审核统计。以此明确施工材料的数量,并做好相应的物资管理工作规划,从而提高工程建设的及时性,避免工程延期的现象出现。材料出库核算需要相关工作人员进行材料清单的处理,同时做好相应的登记工作,做好后期成本核算工作,提高建设工程的效率。另外对于产生的废弃物要做到绿色环保处理,对其进行分类存放并回收利用,其中的有害物质应及时运输至指定场所进行集中处理,由此对其中可以直接回收利用的建设材料进行回收利用,由此在提高建设资源利用率的同时,降低对环境的污染。

### 3.3 新设备、新技术的应用

提高市政道路建设施工的环保性,不仅需要对外周边环境进行节能环保建设,同时也需要降低由于市政道路施工而对周边住户的影响,因而在进行市政道路建设的过程中就需要积极地引用新设备以及新技术,由此在实现施工效率提升的同时降低对周边住户的噪音以及建材污染程度,实现市政道路建设施工技术跟周边环境的和谐性,进而推动市政道路建设工艺技术的不断发展。同时,在运用新设备以及节能技术进行施工的过程中,需

要严格根据相关的施工图纸进行组织施工,把事前制定的各项质量管理目标落实到工程实处。同时,应加强事中质量控制,完善质量管理制度,增强现场质量管理人員的质量意识与解决突发问题的操作能力。能及时发现施工过程中的突发质量问题,并能针对问题制定正确的解决措施,避免事故扩大或二次事故,进而实现资源利用效率。

### 3.4 减少扬尘污染

市政道路施工中的灰尘极大地影响了周边环境,施工单位可以采取以下措施对其进行防治:第一,施工材料在运输过程中,在其顶部采用篷布覆盖的方式对其进行密封处理,避免原料运输过程中引起大量的扬尘;第二,定期对市政道路工程洒水,降低灰尘颗粒在空气中的漂浮;第三,运输车辆进出施工场地前要对其轮胎进行清洗作业,防止泥土沾染到城市路面上,造成扬尘问题;第四,应用先进技术对扬尘进行治理,例如高空雾化处理。但是不能在风力较大的情况下进行,避免扬尘污染范围进一步扩大。

### 3.5 污水排放控制

市政道路施工会产生大量的污水,如果不经有效处理直接排到地下,会造成地下水的污染。一般来讲,市政道路施工过程中出现的污水,必须经过沉淀和严格的净化操作,符合国家污水排放标准后才可以将其正常排出。另外应当充分地利用水资源。如果处理后的污水能在施工中再次利用,要将其进行合理使用,节约水资源。由于不同发展规模的城市在进行污水管道建设的过程中所面临的问题也有所不同,因而在管道建设时,需要结合排水体制进行城市建筑内部排水管道的建设。在建设过程中需要建立新的雨水立管进行屋面与雨水的收集,同时将原来的雨污合流的管道作为污水管,进而实现雨污分流建设的实际效果,减少后期污水管道的维护难度,提高环境保护的实际效益。

## 4 结束语

市政道路工程的绿色施工对于城市发展具有重大的意义,环境质量与绿色施工控制存在极其密切的关系。施工企业在建设过程中应该加强市政道路建设的绿色施工工作,才能更好地促进市政道路工程的发展,给国家和社会带来巨大的经济效益。所以施工单位要加强施工管理和污染防治工作,降低施工对环境带来的不利影响,保证施工质量,促进市政道路工程的进一步健康发展。

### 【参考文献】

- [1] 王飞萍. 基于环境保护下的市政道路绿色施工研究[J]. 绿色环保建材, 2018(12):5+59.
- [2] 王喆, 冯浩, 隋严春. 市政道路工程中的绿色施工环境保护措施[J]. 绿色环保建材, 2019(02):32+35.