

# 市政建设施工中环境保护的方法分析

汇报人：  
2024-01-17





contents

# 目录

- 市政建设施工概述
- 市政建设施工中环境问题
- 市政建设施工中环境保护方法
- 市政建设施工中环境保护技术应用
- 市政建设施工中环境保护管理策略
- 市政建设施工中环境保护实践案例

**01**

**市政建设施工概述**



# 市政建设施工定义与特点



## 定义

市政建设施工是指城市基础设施的规划、设计、建设和维护过程，包括道路、桥梁、隧道、排水系统、供水系统、供电系统等公共设施的建设。

## 特点

市政建设施工具有周期长、投资大、涉及面广、影响因素多等特点。同时，市政建设施工往往需要在复杂的城市环境中进行，面临诸多挑战。



# 市政建设施工对环境影响

## 空气污染

施工过程中产生的扬尘、废气等会对空气质量造成负面影响，危害人体健康。

## 噪声污染

施工机械和运输车辆产生的噪声会对周边居民的生活和工作造成干扰。

## 水污染

施工废水、生活污水等未经处理直接排放，会对水体造成污染，影响生态环境。

## 固体废弃物污染

施工过程中产生的建筑垃圾、生活垃圾等固体废弃物，如处理不当会对环境造成污染。





# 环境保护在市政建设施工中重要性

## 保障生态环境

市政建设施工往往在城市核心区域进行，环境保护对于维护城市生态平衡和自然环境具有重要意义。

## 促进可持续发展

环境保护是可持续发展的重要组成部分，通过减少施工对环境的影响，有助于推动城市的可持续发展。

## 提高居民生活质量

环境保护能够减少施工对周边居民生活质量的负面影响，提升城市居民的生活品质。

## 履行社会责任

作为城市建设的重要参与者，施工单位应承担起环境保护的社会责任，积极采取环保措施，减少对环境的破坏。



**02**

**市政建设施工中环境问题**



# 大气污染

01

## 粉尘污染

施工过程中产生的粉尘，如水泥、石灰、沙土等，会对大气造成污染。

02

## 有害气体排放

施工机械和运输车辆排放的尾气中含有大量的一氧化碳、氮氧化物等有害气体。

03

## 挥发性有机物

使用油漆、涂料等建材时，会释放挥发性有机物，对大气环境造成污染。





# 水污染

## ● 施工废水

施工过程中产生的废水，如清洗废水、混凝土搅拌废水等，含有大量悬浮物、化学需氧量等污染物。

## ● 生活污水

施工人员生活产生的污水，如洗涤废水、粪便污水等，未经处理直接排放会对水环境造成污染。

## ● 油类污染

施工机械和车辆产生的漏油、废油等，会对水体造成油类污染。





# 噪声污染

01



## 施工机械噪声



挖掘机、装载机、压路机等施工机械产生的噪声。

02



## 施工活动噪声



拆卸模板、脚手架等施工活动产生的撞击声、敲打声等。

03



## 运输车辆噪声



运输车辆在施工场地内行驶和装卸时产生的噪声。



# 固体废弃物污染

## 建筑垃圾

施工过程中产生的废弃混凝土、砖块、瓦砾等建筑垃圾。

## 生活垃圾

施工人员生活中产生的食品包装、废纸屑等生活垃圾。



## 危险废弃物

废油漆桶、废电池、废荧光灯管等危险废弃物，若处理不当会对环境造成严重危害。

**03**

**市政建设施工中环境保护方法**



# 制定环境保护计划



## 评估环境影响

在施工前，对市政建设项目可能产生的环境影响进行评估，包括空气、水、土壤和噪声等方面。



## 制定环保措施

根据评估结果，制定相应的环保措施，明确责任主体和实施计划。



## 监测与调整

在施工过程中，对环保措施的实施情况进行监测，并根据实际情况进行调整和优化。



# 采取防尘措施

## 洒水降尘

在施工现场定期洒水，保持地面湿润，减少扬尘。

## 覆盖裸露地面

对裸露地面进行覆盖，如使用防尘网等，以减少风蚀和扬尘。



## 车辆冲洗

进出施工现场的车辆必须进行冲洗，确保车轮和车身不带泥土，减少道路扬尘。



## 加强废水处理



### 建设废水处理设施

在施工现场建设废水处理设施，对生活污水和施工废水进行集中处理。



### 废水分类处理

针对不同来源和性质的废水，采用不同的处理方法和技術，确保废水达标排放。



### 回收利用

对经过处理的废水进行回收利用，如用于冲洗车辆、洒水降尘等，提高水资源利用效率。



# 降低噪声污染



01

## 选用低噪声设备

在市政建设中，尽量选用低噪声的施工设备和机械，从源头上降低噪声污染。

02

## 采取隔声措施

在施工现场采取隔声措施，如设置声屏障、使用隔声材料等，减少噪声传播。

03

## 控制施工时间

合理安排施工时间，避免在居民休息时间进行高噪声作业，减少对周边居民的影响。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/638102025002006076>