

# 市政工程施工中节能绿色环保技术

赵万龙

(安徽省路港工程有限责任公司,安徽 合肥 230000)

**摘要:**我国城市化建设近几年来正在快速发展,市政工程也有着全新的发展前景,从现阶段市政工程施工的技术来看,传统的施工技术在施工的过程中对周边环境的污染程度较大,并且还伴随着大量的资源浪费,而近几年来提出的绿色环保施工技术则能够很好的对这些问题进行解决。本文主要针对技能绿色环保技术在市政工程施工中的重要性进行分析,并提出技术在工程施工中的有效应用,进一步促进市政工程施工的质量和水平,为城市化的建设和发展奠定良好的基础条件。

**关键词:**市政工程;节能绿色环保技术;应用分析

**【DOI】**10.12231/j.issn.1000-8772.2021.04.000

市政工程作为城市化建设的主要工程,施工的质量和效率都对人们的生活有着直接的影响,随着国家对生态环境的重视,市政工程的施工技术也在不断进行创新和完善。在目前市政工程施工当中,节能绿色环保施工技术不断被应用,技术的应用对自然生态有着一定的保护作用,也能够提升市政工程的节能效果和环保效果,是今后市政工程发展的必然趋势。

## 1 市政工程施工中节能绿色环保技术应用的重要性

### 1.1 技术应用能够有效减少对能源的消耗

随着时代的发展和进步,生态环境也在不断遭受破坏,近几年来自然灾害的增多,让国家乃至全球都对环保加以重视,并且我国也提出对自然生态保护的相关政策。市政工程作为城市化建设的主要手段,在施工的过程中加强对节能绿色环保施工技术的应用,不仅能够提升施工中对各种资源的利用率,还能够对施工周边的环境进行有效地保护,降低市政工程施工对土地、水体和林业等方面的污染程度。除此之外,市政工程的施工与节能绿色环保理念进行有效地结合,也可以让研究人员不断对新能源进行研发,对全新的施工技术进行应用和推广,更好的减少我国对能源的整体消耗,促进我国环境保护工作的不断进步和发展<sup>[1]</sup>。

### 1.2 提高城市居民的生活质量和水平

社会经济的不断上升让人们的生活质量也有所提高,素质教育不断的普及,也让我国人民都具备着较为良好的品德和素养,同时社会的进步也让人们的物质体验提高,因此人们对城市的建设以及工程质量提出更为严苛的要求。市政工程作为主要的建设途径,在施工的过程中对节能绿色环保技术的应用,能够有效地改善施工的环境和施工的条件,在确保施工质量的基础上,保证工程的美观性、功能性以及环保性,不断满足城市居民对工程建设的要求和标准。节能环保技术与市政工程的有效结合,不仅带动着节能环保的风向,还能够提升城市化建设的标准和整体水平,这也是今后市政工程改革的主要目标<sup>[2]</sup>。

## 2 节能绿色环保技术在市政工程施工中的具体应用

### 2.1 对施工材料进行合理的选择

随着我国对环保理念的深入推广,现阶段各行各业都有着明显的改善,建筑工程作为重点的改善目标,许多施工材料都有着全新的变化,在保证性能不改变的同时,加强节能环保的融入。科学技术的进步也确保材料的节能性不断加强,市政工程的建设中需要使用的施工材料种类较多,因此加强对施工材料的合理选择,在控制施工成本的基础上,最大程度上发挥出材料的节能环保性能。在对材料进行选择的过程中,采购人员以及设计人员需要根据市政工程的具体情况,选择污染性较小的绿色施工材料,并对施工材料进行科学合理的搭配,不断优化工程的施工质量。在施工材料采购的环节中,需要安排专业的采购人员来完成相应的工作,采购人员需要提前与设计人员进行沟通,按照设计的要求对材料性能、规格、质量和水量等各项参数进行确定,材料购买完成后还需要对材料的质量进行检测,确保施工材料不会出现质量方面的问题。在选择合作

商的时候,也要对合作商的信誉进行确认,以此来更好地对市政工程的顺利开展进行保障<sup>[3]</sup>。

### 2.2 严格控制施工过程中污染问题的产生

市政工程在施工的过程中,不可避免地会产生一些污染源,主要包括噪声污染、粉尘污染、污水排放以及大气污染等,这些污染都会给施工周边的环境以及城市居民的生活造成严重的损害。因此,相关企业和部门需要采取有效的措施,对污染源进行控制,降低污染产生的频率。

(1)噪声污染。噪声污染主要是在市政工程施工的过程中,各种不同施工行为和机械设备所产生,在实际的施工过程中,对于可能会造成较大噪声的施工环节,进行全封闭的施工,以此来降低噪声的扩散程度。同时,在对施工机械设备选择的过程中,部门以及企业也可以选择降噪类型的机械设备来进行施工,以此来减少对周边环境以及居民的影响程度。除此之外,还需要对施工的时间进行控制,在施工中严格遵守文明施工的基本原则,时间的规定需要避开居民晚间的休息时间以及午间的休息时间。

(2)粉尘污染。粉尘污染主要是施工材料运输、搬运以及使用中产生,在对粉尘进行防护的过程中,可以在施工现场设置遮挡设备,比如采取覆盖、捆绑等方式来减少粉尘的泄露情况。同时还需要对施工现场运输车辆进行及时的清理,在施工的过程中适当地安排工作人员进行洒水,这些方式都可以有效地对粉尘进行处理,将粉尘污染情况控制在最小的范围内。除此之外,需要在风力较强的天气中进行施工,降低粉尘随风飞扬的情况发生<sup>[4]</sup>。

(3)污水排放。在市政工程施工的过程中,难免会有施工废水、生活废水以及雨水的产生,这些水资源如果随意排放,必定会对城市水体造成严重的污染。因此,在市政工程施工的过程中,需要对水资源进行处理和加工,将污水排放到处理池中统一进行加工和净化处理,在将水资源进行循环利用,这样不仅能够降低能源的消耗,还能够减少对水资源的污染情况。

## 3 结束语

与传统的市政工程施工技术相比,节能绿色环保施工技术能够有效地提升资源和能源的使用效率,避免施工成本的过度浪费,实现自然生态的可持续发展。本文主要对市政工程施工中使用节能环保施工技术的重要性,并且提出应用的具体优势,绿色施工技术的应用有效地对城市居民的生活环境进行改善,为美丽生态城市的建设提供有效的支持。

## 参考文献

- [1]唐伯华.市政工程施工中节能环保技术的应用研究[J].中国房地产业,2020,000(006):195-196.
- [2]崔素娟.市政工程施工中节能环保技术探析[J].商品与质量,2020,000(008):102.
- [3]张勇.市政工程施工中节能环保技术探析[J].绿色环保建材,2020,No.157(03):27-28.