

# 节能绿色环保技术在市政工程施工中的应用

程建宝

东盛生态科技股份有限公司

**摘要:** 此文简单介绍了节能绿色环保技术的价值与要求,详细分析了市政工程施工中运用节能绿色环保技术的不足,并研究了节能绿色环保技术在市政工程施工中的应用。

**关键词:** 节能绿色环保技术; 市政工程施工; 应用

## 引言

从前的市政工程施工因为落后的技术使得在施工的过程中会破坏周围的环境,而且还会耗费大量的资源。这些年来,人们越来越重视对生态环境的保护,所以在市政工程施工的期间开始渐渐的将更多的注意力放在环保问题和节能问题这一方面。加强市政工程施工过程中节能绿色环保技术的应用,可以有效地增加工程的经济效益和社会效益。

### 一、节能绿色环保技术在市政工程施工中的重要性分析

#### (一) 工程创新的重要基础

节能绿色环保技术主要包括节约不可再生能源的使用、使用绿色环保的材料、物质循环利用等等。在市政工程的施工过程中,若采用节能绿色环保技术,将会是工程的一大进步,同时也会提高施工企业的社会效益和经济效益,使市政工程长久且持续地发展下去<sup>[1]</sup>。

#### (二) 提升人们的生活质量

这些年来,我国各方面都在不断地发展,无论是人们的认知还是科学技术,对于人们来说,建筑的作用早就不是简单的遮风挡雨了,而是在此基础上可以满足人们精神上、物质上的追求。人人都向往环保,人人都渴望为环保贡献自己的一份力量。所以市政工程在施工过程中要更多地满足受众群体的需求,为其创造更良好、更满意的生活环境,大力采用节能绿色环保技术,建造出人们所向往的环保建筑,让其安心、放心,不断提高生活的质量。

#### (三) 提升市政工程质量

使用绿色节能环保技术不仅可以保护环境、节约能源,还可以显著提升工程的质量,建造出人们喜欢的建筑,为企业带来更多的效益。如今科技处于高速发展阶段,现象不久节能环保技术会应用到每一个市政工程中,市政工程的质量也会不断攀升<sup>[2]</sup>。

### 二、市政工程施工中运用节能绿色环保技术的不足

#### (一) 节能环保意识不足

就现阶段而言,市政工程的企业大多都把利益放在首位,忽略环保,在施工过程中采用一些不符合绿色节能环保的手段,其中主要原因还在于员工的节能环保意识不足,认识不到节能环保的重要性,只保证了建筑的质量,从而导致了在施工过程中出现了大量材料的浪费、能源的损耗以及环境的污染。大多管理者也只是强调过要节约环保,但施工人员大多都没当回事儿,管理人员也只是提及过,之后的施工过程中也没正确地引导监督施工人员。

#### (二) 建材能耗损失严重

节能不仅仅只包含水和电的节能,也包括一些材料的节约。在市政施工过程中,往往会因为一些小瑕疵或质量问题而更换材料,对于更换下的材料大多则选择直接将其舍弃。更换下的材料可能不是不能用于原来的位置,对于没有大问题的材料可在别的地方循环利用。更有的企业,过分的重视利益,在施工材料的选择上不注重材料的性能和质量问题,在日后的施工过程中,出现材料不能正常使用的现象,造成了大大的浪费,更甚者,会出现安全事故,危及生命<sup>[3]</sup>。

### 三、节能绿色环保技术在市政工程施工中的应用

#### (一) 扬尘控制技术

在市政工程施工过程中,往往会产生大量的粉尘,这些粉尘若不控制将会直接排入到空气中,造成严重的环境污染,违背了环保的原则。所以在施工过程中,应尽量避免扬尘的产生,对于产生的扬尘应避免其直接排入空气中,采用扬尘控制技术来避免对环境造成污染。对于可避免的扬尘污染应从根源避免。例如,在建材的运输工程中产生的扬尘,可采用覆盖或捆绑建材的方法才减少扬尘的产生;在建材运输结束后,车辆上余留的扬尘,应对其及时清理,以防车辆开动时造成扬尘污染。最后,在施工过程中产生的扬尘应及时处理,不断地清扫施工场所,对于运输过来的建材应尽可能地清理一下。减少扬尘的产生将会是市政工程的一大文明行为,也是一大进步。

#### (二) 节水技术

在市政施工过程中,我们可以采用选择变频水泵的机电设备,其工作原理是通过智能技术自动调节控制排水量,来调节水泵的转速,从而保证水泵出口压力恒定,达到节约用水的效果。而如今在建筑机电工程中,还是会有很多会选择传统的水泵,传统的水泵想对变频水泵而言,只是一个简单的供水设备,对于水资源的浪费无法做出调整,无法避免水资源的浪费。所以在施工过程中,应尽量选择变频水泵来进行供水,降低对水资源的浪费<sup>[4]</sup>。

#### (三) 节电技术

照明是在任何工程中必不可缺的一项,在市政工程中,我们可以采用太阳能、风能等自然资源进行发电,减少对电的消耗。照明主要分为室外的照明和室内的,当没办法利用上述自然资源进行发电时,比如室内,在白天时,我们也可以借助太阳光的优势,使光线照射到屋内,这样就可以避免白天使用电。在晚上时,我们可以使用节能且可调节灯光强度的照明设备,根据不同的需求变更光强。对于室外的照明,在白天时,尽量不要使用照明设备,设置太阳能板,白天接受太阳能,晚上进行发电。在人们不常在的地方,设置声控的照明,大大减少没人时照明的浪费。

#### (四) 建材节约技术

节能绿色环保技术是一项创新技术,如果努力地将其做好,多方面的成果也将会是极其显著的。在市政工程施工的过程中,应将节能绿色环保技术贯彻始终,节约建材的使用,并且在挑选建材时选择环保的材料,这样不仅可以保护环境,还为将来的使用者的健康多了层保障,更能为建筑企业带来更多的社会效益,促进其长久持续发展<sup>[5]</sup>。

#### 结束语

综上所述,在市政工程的施工过程中,节能绿色环保技术无论对于企业还是社会来说,该技术都是施工过程中的必然要求,企业应将环保的理念牢记于心,走可持续发展的路线,建造出人人所追求的建筑,实现生态环境与人类的和谐发展。

#### 参考文献

- [1] 张永奎,郭杨.市政给排水设计中节能技术的运用[J].城市建设理论研究(电子版),2018(36):157.
- [2] 葛恢弃.解析现代住宅建筑给排水工程节水节能技术应用[J].山西建筑,2018,44(35):181-182.
- [3] 何巍.试述市政给排水设计中节能技术的运用[J].绿色环保建材,2018(11):30+32.
- [4] 卢敏佳.分析现代住宅建筑给排水工程节能技术应用[J].绿色环保建材,2018(09):52+55.
- [5] 于海波.市政给排水工程设计中的节能技术措施[J].城市建设理论研究(电子版),2018(14):152.