

# 基于绿色理念的市政公用基础设施施工技术

邢春光

广西建工集团冶金建设有限公司, 广西 柳州 545002

**[摘要]**随着市场经济的不断发展,我国可持续化发展战略的不断推进,绿色发展理念在国家的科学发展战略凸显了越来越重要的地位。绿色发展是以效率、和谐、持续为目标的经济增长和社会发展方式。只有遵循绿色理念才能实现现代社会经济的可持续发展与健康发展,在建筑工程领域也不例外。以市政公用基础设施为核心,提出了绿色施工理念的重要性;介绍了绿色理念对市政公用基础设施施工提出的要求,最后总结了绿色环保施工技术在实际应用过程中的具体实施方法。

**[关键词]**绿色理念;市政公用基础设施;施工技术

DOI: 10.33142/ec.v2i8.582

中图分类号: TU99

文献标识码: A

## Construction Technology of Municipal Public Infrastructure based on Green Concept

XING Chunguang

Guangxi Construction Industry Group Metallurgical Construction Co., Ltd., Guangxi Liuzhou, 545002 China

**Abstract:** With the continuous development of market economy and the continuous promotion of sustainable development strategy in our country, the concept of green development has become more and more important in the scientific development strategy of our country. Green development is a way of economic growth and social development aimed at efficiency, harmony and sustainability. Only by following the green concept can the sustainable development and healthy development of modern social economy be realized, and it is no exception in the field of construction engineering. Taking the municipal public infrastructure as the core, this paper puts forward the importance of the green construction concept, introduces the requirements of the green concept for the municipal public infrastructure construction, and finally summarizes the practical application of the green environmental protection construction technology. Use the specific implementation method in the process.

**Keywords:** Green concept; Municipal public infrastructure; Construction technology

### 引言

在最近的几年时间里,我国的城镇化发展正在大范围的加以推行,在这个趋势下使得市政公用基础设施得以不断的增加。如果想要保证建筑行业能够与社会发展保持一致性,进而需要我们坚持绿色施工的理念来开展工程建造工作。绿色理念想要切实的运用到工程施工之中,需要打破传统施工理念的束缚,需要对工程施工质量加以关注的基础上,需要对工程施工周期以及成本加以严格的管控。

### 1 工程施工秉持“绿色理念”的重要意义

绿色施工其实质就是借助施工质量以及施工安全工作,利用最前沿的施工方法来对施工各项资源加以切实的管控,并且对工程施工造成的影响实施控制。绿色施工理念其实是从工程施工的角度来对可持续发展加以体现。就施工单位来说,企业要想不断的增强自身的形象,务必要针对工程施工实施有效的管控,并且需要对加大力度来增强环境保护工作,以工程实际目标为指引来开展绿色设计,这样能够更好的对各种不良影响加以规避<sup>[1]</sup>。基础设施通常来说施工持续时间较长,并且施工技术在实际操作中具有一定的难度,想要稳定的促进绿色施工理念运用到工程施工工序之中需要利用大量的前沿施工技术和施工物料。在工程建造中需要坚持秉承绿色施工的理念,充分的联系实际来对陈旧的施工技术加以优化完善,最终实现延缓施工时长,扩展其性能的作用。其次,绿色施工对于工程的建造会起到一定的保护作用,是工程施工参与各方利益加以保证的基础。最后,绿色施工能够更好的促使环保理念的构建,进而带动工程保持绿色施工的状态。

### 2 绿色理念对市政公用基础设施施工提出的要求

#### 2.1 减少场地干扰

市政公用基础设施项目建造中,往往需要历经多个施工环节,整个工程的建造会对工程所处地区的地形产生一定的影响,并且也会对低下水位,生态环境造成影响,并且极易发生损坏环境的不良情况。进而将绿色施工的理念运用到工程建造之中,最为重要的是可以对环境的影响加以控制,对生态环境能够起到一定的保护作用。而对于施工单位来说,需要对工程所处地区的人文文化以及地理特征加以全面的了解,之后结合获得的信息来借助设计,施工建造,施工管理等工作对当地的文化和生态加以保护,详细的来说可以包括下面几项内容<sup>[2]</sup>。

(1) 选择适当的保护措施和地区。

(2) 尽可能的不要出现临时安设的管道和线路。

(3) 对于施工范围加以合理的布设,选择适合的位置对施工物料加以存储,保证施工物料质量。

- (4) 合理的构建场地通行道路。
- (5) 对施工产生的废弃物进行研究, 避免对环境造成破坏。
- (6) 需要将施工现场与外界进行隔离。

## 2.2 结合气候条件

通常情况下, 市政公用基础设施工程的建造持续的时间较长, 进而会经历多个季节, 这就需要在制定施工方案的时候需要将气候变化情况加以综合的分析, 就施工单位来说, 重视气候的特点才能对工程各项花费加以严格的管控, 更好的杜绝因为气候的变化阻碍工程的施工工作的开展, 在实际工程建设中可以从下面四个方面入手<sup>[3]</sup>。

(1) 对于施工流程加以合理的社会, 针对重点项目和关键结构务必要在不利的天气到来之前结束施工, 避免恶劣天气对施工造成制约。

- (2) 需要充分的联系实际情况来设计排水渠道, 避免对施工物料, 施工设备以及施工人员造成不良影响。
- (3) 在对施工现场实施布设的时候, 也需要联系环境气候的变化。
- (4) 如果遇到温度较高或者是温度较低的季节的时候, 需要对混凝土结构, 深基坑机构, 土方结构加以保护。

## 2.3 加强施工管理

绿色施工理念的全面运用, 最终的效果往往需要借助施工管理工作来加以呈现, 需要安排施工人员进行绿色施工知识和技能的培训学习, 促使各个层级的人员都能够对绿色施工的作用和意义加以全面的了解, 并且能够更加深入准确的对施工规章制度加以掌握, 并在工程施工中能够灵活的加以运用。要想从根本上更好的发挥出成本节约的作用, 需要我们从提升物料质量和利用效率方面加以关注, 促进施工人员对绿色施工理念加以全面的理解, 在思想中树立良好的理念, 在工作中加以运用。

## 2.4 提高资源使用效率

一个完整的市政公用基础设施工程的建造往往需要利用到大量的不同类型的能源, 充分的结合实际情况对各类资源加以高效的利用, 避免浪费情况的发生, 实际操作可以从下面几个方面入手:

(1) 水资源的节省。利用专业的工具对水资源的利用实施监控, 安设小流量设备对降水和废水进行收益, 加工实现二次利用。

(2) 电能的节省。可以在工程施工现场安设节能照明灯具, 借助传感设备来对灯具的照明加以管控。

(3) 施工物料的节省。从物料的采买, 存储, 运输等等诸多环节来进行物料的控制, 这样能够更好节省物料的使用量。

(4) 资源的二次利用。首先在工程建设中, 结合实际情况另可再生材料替代不可再上材料, 有效的节省了资源的使用量。其次, 对施工物料实施二次利用, 可以在工程施工现场创建废弃物回收机构, 这样做不但能够对环境加以保护, 并且能够有效的缩减工程的施工成本<sup>[4]</sup>。

## 3 绿色理念指导下的绿色环保施工技术在市政公用基础设施施工中的运用

### 3.1 先进的市政公用基础设施时空信息集成管理技术

市政公用基础设施建造时空信息进程管理技术的引用能够将施工过程中涉及到的多个层面的额信息之间存在的时空关系加以运用, 最终能够更加及时和精准的对施工信息加以掌握, 将工程建设中牵涉到的所有的信息编制成完善的额数据结构, 这样能够为施工工程施工集成管理工作的实施提供信息支持, 并且在提升施工工作效率方面也会起到积极的影响作用。

### 3.2 污染控制技术

针对市政公用基础设施施工时产生的扬尘设置挡风抑尘墙或者考虑抑尘剂等。公用基础设施施工时产生的噪声污染, 可以使用噪声小的设备, 如发电机、装载机等, 同时在声源处安装消声器, 避免使用高音喇叭<sup>[5]</sup>。针对市政公用基础设施施工时产生的化学污染, 可以对化学物品进行集中处理, 对所有的排放物进行严格的管控, 避免其渗入到地下水。

## 4 结束语

总之, 推动绿色理念融于市政公用基础设施之中是市政工程向着物质、精神文明推进的重要途径, 建筑企业需要明确“绿色”施工相应的要求与措施, 确保企业施工紧跟绿色趋势。工程施工还应以工程实际为导向规划绿色施工基础, 为强化工程相应的经济、社会效益夯实基础。

### [参考文献]

- [1] 梁红玉. 绿色理念在市政公用基础设施施工技术中的有效运用[J]. 山东工业技术, 2019, 23(16): 102-120.
- [2] 喻磊. 基于绿色理念的市政公用基础设施施工技术[J]. 工程建设与设计, 2019, 34(06): 79-80.
- [3] 臧卫庆. 绿色理念应用于市政工程施工的途径分析[J]. 建材与装饰, 2018, 29(52): 12-13.
- [4] 樊利天. 绿色理念如何应用于市政工程施工[J]. 绿色环保建材, 2018, 3(06): 155-157.
- [5] 熊舟. 基于绿色理念的市政公用基础设施施工技术[J]. 建筑技术开发, 2017, 44(24): 46-47.

作者简介: 邢春光 (1981-) 本科, 工程师