

# 谈建筑工程绿色施工技术的现场实施及动态管理

公茂传<sup>1</sup> 费中波<sup>2</sup>

1. 华润三九(枣庄)药业有限公司; 2. 山东中闰建设有限公司

**[摘要]**近年来,随着我国工业的快速发展,使得我们周围生活的环境越来越恶化,因此,人们充分认识到了环保的重要性。在建筑工程中,绿色施工技术是相对而言的,以往我国传统的建筑工程主要是以完成施工进度和质量为目标,完全忽视环保问题,并且施工中会产生大量的固体废渣、废水等,给我国的环境造成了很大的破坏,因此,建筑企业应该重视这些问题,在以后的工程施工过程中要采用绿色的施工技术,节约能源,保护环境,顺应我国发展的实际情况,保证施工质量。鉴于此,本文主要分析探讨了建筑工程绿色施工技术的现场实施及动态管理方面的内容,以供参阅。

**[关键词]**建筑工程;绿色施工;现场实施;动态管理

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.140

## 引言

建筑工程绿色施工技术的管理工作不仅内容复杂,也涉及了较广的范围。在建筑施工中应当做好节能减排,这是对企业负责,也是积极响应国家“绿色环保”的理念,以便优化升级我国的产业结构。与传统施工相比,绿色施工可以大大降低建筑能源、资源的浪费,以及环境污染的程度。在建施工过程中,应当加强绿色施工技术的现场实施与动态管理,以确保工程的顺利完成。

### 1 建筑工程绿色施工技术的现场实施

#### 1.1 节电控制

一般情况下,建筑施工需要消耗很大的电能。在实际施工中,除了必要的消耗,还有一部分电能是浪费掉的,这就大大提高了建施工的成本,也加剧了国家供电的紧张。因此,为了响应国家倡导的“绿色施工理念”,建筑行业应当采取有效的节电控制措施:(1)对施工中的特殊情况应当采取相应的措施,例如可以选择强度气体放电灯作为施工现场室外的照明装置以便满足建施工的实际需求,并可以减小电能的消耗;(2)广泛使用国家及相关领域推荐的节能设备,进而降低建施工中的电能消耗。

#### 1.2 土壤保护

传统建筑工程项目建筑过程中,往往会严重破坏施工现场土壤,甚至还会严重污染地下水水质。而若能够合理选择相适宜的绿色施工技术,既可避免出现水土流失,又可优化生态环境,还可对地下水的污染情况予以改善。第一,可选用植被等方式来固定施工现场出现的碎土,避免出现水土流失。第二,在施工现场为了能够及时排除施工污水,可在施工现场铺设完善的地表排污管道。第三,要及时保存、处理施工现场所遗留的电池、油漆等,切忌不可随意丢弃。第四,施工现场的化粪池、厕所、垃圾桶等均要都做好防渗漏处理,避免出现污染。值得注意的是,施工现场全体人员都务必要严格遵循施工要求,以保护生态环境为施工宗旨。

#### 1.3 振动与噪音控制技术

在建筑工程施工过程中,噪音也是一种非常常见的环境污染因素。如果噪声污染已经超过了标准界限,还会对整个建筑工程的内部结构产生影响。因此,在建筑工程项目施工过程中,还应该综合做好噪声污染控制工作。一方面,施工区域最好能够与居民场所保持200m上的距离,同时,在晚上九点到早上六点之间避免进行施工活动。另一方面,建筑工程项目还应该积极使用各类噪音较小的施工设备,同时还要在施工过程中进行相应的降噪处理。

#### 1.4 扬尘控制,减少污染

建筑施工中一些施工环节,会产生大量的扬尘,施工人员吸入过多地扬尘,会影响其身体健康,同时,大量的扬尘会严重的污染大气环境,不利于环境的保护。近几年,经过研究在施工中运用绿色施工技术,合理的运用在处理扬尘的方面,可以有效的减少扬尘,如在运输沙土的车辆要进行封闭措施,防止在路上发生尘土撒扬的现象,进而影响大气

环境。另外,在容易产生扬尘的施工环节,做相应的防御措施,减少扬尘的产生,如在土方处理、拆卸围栏时,要进行洒水或者高压喷雾的方式,抑制扬尘的发生,从而减少对大气环境的污染。

#### 1.5 太阳能技术

当前,建筑工程绿色施工技术的应用还体现在新型能源资源的利用上。太阳能技术是近年来应用最为普遍的资源,该资源本身具有清洁性与环保性,太阳能资源的利用在一些领域可以取代传统不可再生能源的利用,减少了资源消耗,实现了环境保护,因此,太阳能资源是一种经济性与环保性都较好的新型能源资源。在建筑工程项目中,常常在屋面利用了太阳能资源,比如,在屋面安装太阳能热水器等,实现了太阳能资源向热能等的转化,不仅提高了屋面的利用率,还可以为人们生活提供便利,有效实现了太阳能资源的利用,实现了建筑工程经济效益与环保效益的统一。

### 2 建筑绿色施工技术的动态管理

绿色施工技术的实施是科学的管理和建筑建设的结果,绿色施工技术的应用在一定程度上可以看作是动态管理模式。具体的动态管理分为前期准备工作、中期的施工操作以及最后的质量管理。(1)前期准备工作。施工材料、建筑设备以及施工人员是建筑工程得以顺利开展的必备要素,做好施工要素的准备工作能够为日后的绿色施工技术打下坚实的基础,减少施工纰漏的发生。首先,建筑施工单位要根据设计图纸的要求清点施工材料的数量,还要质量、保质期等做出严格的检测和检查,以确保材料符合绿色施工技术的施工标准;其次,建筑施工单位要明确施工人员的责任分工,务必保证每一个施工阶段都有相应的负责人;最后,施工单位要检验施工设备的完好性,以免设备发生故障影响绿色施工技术的现场实施。(2)中期施工工作。其次,在中期的建筑施工过程中,一方面需要保证建筑建材的合理使用,降低建设过程中不必要的建材浪费情况;另一方面在建材采购的过程中应当在保证材料质量的前提下,购买经济实惠的建材,降低企业成本;最后还可以发展新兴技术,利用绿色装饰建材进行建筑建设,降低建筑的碳排放情况。

总而言之,绿色施工和动态管理是两个联系较为紧密的概念,前者提倡在施工时注重节能降耗、绿色环保,后者则更注重管理控制绿色施工现场。将绿色施工技术应用于工程建设当中,并以保障安全、质量为基础前提,在此基础上利用技术进步与科学管理,最大程度地节约资源,减少施工对环境的影响,从而实现工程建设与保护环境相统一,达到节水、节水、节地、节能与环境保护的目标。

#### 参考文献

- [1]刘海宁.建筑工程绿色施工技术的现场实施及动态管理[J].建筑与预算.2021(05):77-79
- [2]乔明明.建筑工程绿色施工技术的现场实施及动态管理[J].门窗.2021(16):23-24