

# 谈建筑工程绿色节能施工技术管理工作

江碧道<sup>1</sup> 陈荣华<sup>2</sup>

1 浙江富泰建设有限公司 2 浙江雷博人力资源开发有限公司派驻桐庐电力开发有限公司

DOI:10.32629/bd.v4i2.3076

**[摘要]** 建筑工程绿色施工技术主要是指建筑项目工程施工过程中,通过节水、节能、节地以及节材等来实现对环境保护,并且在保证工程建设质量的基础上,减少传统施工所造成的噪音污染、水污染、扬尘污染等问题,从而真正达到绿色建筑标准。基于此,本文阐述了建筑工程绿色施工技术的重要性及其应用的基本原则,对建筑工程绿色施工技术管理进行了探讨分析,旨在提升建筑工程建设的社会效益。

**[关键词]** 建筑工程; 绿色施工技术; 重要性; 应用; 原则; 管理

## 1 建筑工程绿色施工技术的重要性

城市化建设的不断推进,促进了建筑业的快速发展,使得建筑项目工程建设日益增多,对木材等资源消耗也越来越多。而绿色施工技术的合理应用,可以在规定范围内进行施工,以保护环境作为主要目标,以绿色低碳环保的材料做为主要施工材料,采用科学环保的施工方法来进行施工,有效减少了对周围环境的污染,节省了森林资源,贯彻了环保施工理念,有利于国家长期的发展目标。绿色施工技术是目前比较有核心竞争力的技术,具有高产能,高效率的特点,把保护环境作为施工基础,节省资源作为主要目标,在日常施工中确立保护环境保护生态意识。

## 2 建筑工程绿色施工技术应用原则分析

### 2.1 适用性原则

为了发挥绿色施工技术应用效益和效果,就必须以工程施工安全和质量目标实现为前提,做好适用性的把控。

### 2.2 环保性原则

绿色环保是现代建筑施工基本要求,在保证质量和安全的前提下,最大程度上保障绿色环保的实现,提高水和电等资源的利用率。例如,水资源利用管理,坚持环保理念和原则,采用节水技术,实现废水的收集和再利用,提高水资源利用率,减少资源浪费,进而获得绿色环保施工效益。

### 2.3 可持续性原则

现代建筑施工采用绿色施工技术手段,需要坚持可持续性发展原则,控制不可再生资源的使用量,积极推广使用绿色环保材料,最大程度上减少废料的产生,提高废料再利用率,保证绿色施工技术的运用效果和效益。

## 3 建筑工程绿色施工技术的分析

### 3.1 节地施工管理

建筑工程绿色施工过程中,节地不仅体现在设计阶段,而且还体现在建筑施工阶段。在建筑施工过程中,我们应重视节地技术的应用,如设置临时设施和施工道路等,实现高效的利用土地。然而,在临时设施和施工道路设置时,要充分考虑到施工生产规模、施工人员数量、现场施工条件等各个因素的影响,以不断提高建筑空间的使用率。

### 3.2 节能施工管理

(1) 太阳能利用。例如,在建筑的屋顶铺设光伏板,为建筑部分房间用电提供电量。利用太阳能采暖供热能,大大地满足建筑的使用需求,且在建筑内部安装太阳能热水器,降低了热水供应压力,减少建筑能耗,实现建筑节能目标。(2) 优化建筑方案,节约建筑能源。在建筑施工过程中,应制定施工进度计划,以便对建筑方案进行优化,减少物资浪费。另外,对建筑材料进行再生利用,促进建筑资源的循环利用,避免建筑施工窝工

现象的出现。建筑施工作业是一项连续性和全面性的工作,它涉及到各项资源的有效利用和合理分配,因此,我们要合理地使用安排机械设备,以节约建筑能源。

### 3.3 节材施工管理

合理制定材料进场、出库管理制度;合理地使用施工材料,且可以重复使用废料,以满足使用条件要求;在材料运输过程中,尽可能地降低材料损耗;在施工过程中,应对建筑可再生材料进行回收利用。

### 3.4 节水施工管理

合理应用污水回用技术,减轻水污染。在建筑施工过程中,我们可以建设屋面雨水集蓄以及回用系统,方便对生活污水进行处理。经过滤处理后的消防用水、地面冲洗用水用于非饮用水。合理地选用节水型器具。在施工作业中,应选用节能型水龙头,或者使用变频泵节水器具,以降低用水量,实现建筑节能目标。

### 3.5 环境保护管理

(1) 加强场地环境保护。建筑工程施工前,应对施工场地的土壤环境进行调查,以提出科学的保护措施,以防止施工中出现土壤退化现象,减少施工作业对土壤环境的破坏。其次,在施工总平面布置时,应合理地利用劣地、废地。将施工中所使用的物料堆放好,确保场地占用紧凑,以节约施工用地。另外,在施工过程中,将开挖的弃土堆放好,尽量利用原土进行回填,确保土方量挖填的平衡。将无法回填利用的弃土堆放在专用的场地,并加强保护。(2) 加强大气环境保护。首先,在施工过程中,应采取防尘和降尘措施。其次,施工现场,应确保机械棚封闭,并配备防尘装置。再次,对于水泥和易于产生扬尘的建筑材料,应将它放好,在使用过程中应做好相应的防护措施。此外,在施工现场设立垃圾站,对垃圾进行分类管理,及时对现场垃圾进行回收和清运。

## 4 结束语

综上所述,建筑工程建设需要耗费大量的资源,并且会产生噪音、灰尘等方面的污染,而建筑工程绿色施工技术应用目的是节能减排、节省资源、保护环境,并且为人们提供一个健康、舒适的生活及工作场所以及促进建筑业的可持续发展,因此必须加强对其应用及其管理进行分析。

### [参考文献]

- [1] 刘忠华. 建筑工程施工绿色施工技术应用探讨[J]. 江西建材, 2017(6):85.
- [2] 董林惠. 建筑工程绿色施工技术应用[J]. 装饰装修天地, 2018(21):217.
- [3] 杭晓光. 新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用分析[J]. 工程建设与设计, 2019(06):190-191.