

## 浅析建筑装饰装修工程中绿色施工技术的有效运用

孟令和

苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司北京分公司, 北京 100000

**[摘要]**近年来, 随着我国可持续发展战略的逐步落实, 建筑装饰装修行业也逐渐向着绿色、环保、可持续发展的方向发展, 绿色施工技术逐渐在建筑装饰装修中得到广泛的应用。基于此, 文章简要介绍了在建筑装饰装修工程中应用绿色施工技术的原则, 分析了装饰装修工程施工要点, 并从多个角度探讨了绿色施工技术在建筑装饰装修工程中的有效应用。以期能够为相关建筑行业工作者提供有效参考。

**[关键词]**建筑; 装饰装修; 绿色施工技术

DOI: 10.33142/ec.v3i10.2728

中图分类号: TU238

文献标识码: A

### Brief Analysis of Effective Application of Green Construction Technology in Building Decoration Engineering

MENG Linghe

Beijing Branch of Suzhou Golden Mantis Building Decoration Co., Ltd., Beijing, 100000, China

**Abstract:** In recent years, with the gradual implementation of Chinese sustainable development strategy, the building decoration industry has gradually developed towards the direction of green, environmental protection and sustainable development, and green construction technology has gradually been widely used in building decoration. Based on this, this paper briefly introduces the principles of green construction technology in building decoration engineering, analyzes the construction points of decoration engineering and discusses the effective application of green construction technology in building decoration engineering from multiple angles, in order to provide effective reference for related construction industry workers.

**Keywords:** architecture; decoration; green construction technology

#### 引言

随着市场经济的不断提升, 装饰装修行业得到了进一步的发展, 在人们生活水平和生活质量日益提高的情况下, 对于建筑装饰装修有了更高的要求。除了要保障建筑的实用性以及安全性之外, 还需要加强对于环境保护的重视, 减少装饰装修工程对于环境的不良影响, 确保人们能够生活和工作在一个健康绿色的空间环境中, 因此需要加强绿色施工技术的应用。

#### 1 在建筑装饰装修工程中应用绿色施工技术的原则

在当前可持续发展战略的指导之下, 建筑装饰装修行业逐渐向着绿色节能环保的方向发展。绿色施工技术的合理应用, 不仅能够满足人们对于建筑的功能需求, 还具有绿色、环保、节能的特点, 有效提高了人们生活的舒适度。为保障绿色施工技术作用的有效发挥, 在实际建筑装饰装修工程中引用绿色施工技术需要遵循以下原则。

第一, 适应性原则。随着可持续发展以及绿色环保概念的渗透, 目前在装饰装修工程中应用绿色施工技术已然成为一种流行趋势, 但是在实际施工的过程中, 很多人一味追求高档材料, 认为使用的高档材料越多, 建筑的节能环保性能也就越好, 虽然材料越高档, 其质量也就越好, 但是在实际应用的过程中, 也有一些高档材料的节能效果并不理想, 而且在选择材料的过程中缺乏对于环境质量影响的考量, 难以真正起到环保作用。因此, 在实际使用绿色施工技术的过程中, 需要优先遵守适应性原则, 不仅要严格把关材料的质量, 还需要强化对于材料用量的控制, 减少资源浪费, 提高材料利用率。

第二, 通风性原则。在建筑装饰装修工程中, 难免会存在一些甲醛等对人体有害的物质, 加强对于建筑装饰通风性能方面的考量, 更好地减少有害物质在室内环境中聚集, 降低装饰装修施工对于环境的污染。除此之外, 良好的通风设计还能够起到调节室内温度、湿度的作用, 能够有效降低空调的使用频率, 达到节能减排的目的。

第三, 使用环保材料。绿色施工技术的应用, 除了对于建筑装饰装修工程进行节能环保设计和施工之外, 其中最主要的一点就是重视环保材料的使用。在选择非金属类的装饰材料时, 需要严格按照国家相关质量标准进行材料把控, 尤其注重对于粘合剂等胶类的选择。科学选择环保施工材料不仅能够为人们提供舒适健康的室内环境, 还能够有效降

低施工过程中对于周围环境产生的不良影响<sup>[1]</sup>。

## 2 装饰装修工程施工要点

### 2.1 围护结构

围护结构的设计和施工是建筑装饰装修工程中的重点内容，对于建筑内部的温度、湿度、空气条件等有着直接的影响。围护结构主要指建筑以及室内各方向的围挡结构，例如，门、窗以及墙等，是抵御外部环境对于室内产生不良影响的结构。具有抵御风雨、温度变化以及太阳辐射等功能，因此外墙围护结构需要具备保温、隔热、隔声等作用。围护结构的材料选择需要根据建筑功能以及设计需求，确保其导热系数等相关参数的合理性。

### 2.2 采暖节能

在进行采暖节能施工的过程中，其绿色施工技术的应用需要注意以下要点：首先，采暖系数的设计和制定需要与整体建设的设计理念相适应，充分满足建筑的功能需求；其次，重视散热设备、过滤器和温度计等相关设计，确保相关参数符合安全使用标准，针对冬季暖气爆裂问题采取相应的预防措施；最后，为便于工作人员观测、检查以及调试相关设备，保障建筑的环保节能效果，需要确保温度控制、水力平衡等相关装置的设计符合相关标准和要求。

### 2.3 配电照明

在使用绿色施工技术进行配电照明施工时，需要注意以下要点：第一，为确保配电照明设计效果，需要确保低压配电系统的电线截面与电缆设置都高于基础值，并对相关设备进行设计检测，确保检测结果符合相关要求；第二，在进行设备的改造设计以及施工时，要牢记节能环保是改造施工的主要目的之一，以此确保配电照明节能效果得到极致发挥<sup>[2]</sup>。

## 3 绿色施工技术在建筑装饰装修工程中的有效应用

### 3.1 使用绿色施工技术和材料

在建筑装饰装修工程中使用绿色施工技术，主要包括两个部分，第一部分是绿色施工技术，第二部分是绿色施工材料。随着当前人们生活质量和水平的不断提高，人们的环保意识也在逐渐加强，对于建筑装饰装修工程也提出了绿色节能环保的要求，在此背景之下，建筑装饰装修行业想要得到进一步、稳定的发展，就需要改进施工技术，优化施工手段，将绿色环保理念融入到建筑装饰装修施工当中，改善施工技术，提升施工的绿色环保效果，一方面，满足人们对于绿色建筑要求，减少对于环境的影响，另一方面还能够进一步推动建筑装饰装修行业的发展。

在实际装饰装修施工开始之前，施工单位应加大对于绿色施工技术的投入，引入先进绿色施工设备，为确保施工的顺利进行，施工人员需要熟悉设备的使用操作流程和规范，对此，施工单位要组织施工人员进行培训，一方面，改变工作人员的传统思维，普及应用绿色施工技术的优势，提高施工人员的绿色环保意识；另一方面，还需要对设备以及先进施工技术进行培训，保障施工人员能够熟练操作施工设备，确保建筑装饰装修施工的顺利进行。

除此之外，还需要合理应用绿色施工材料。对于建筑装饰装修进行绿色环保设计，并在符合工程造价控制要求的基础上，优先选取绿色、环保材料。例如，玻璃作为现代建筑中必不可少的施工材料，存在易碎、易损等问题，与传统建筑玻璃相比，低辐射反射玻璃作为一种新型复合材料，在环保节能以及相关性能方面有着更强的优势，低辐射高反射玻璃有着较强的采光隔热性能，能够保障室内采光和温度的舒适性，减少紫外线对于人体的伤害，有效满足绿色节能建筑的需求。

此外，想要减少施工过程中造成的环境污染问题，加强环境控制，还需要做好材料进场之前的质量检验，查验材料的出场环境指标检验报告，对于有害物质含量等相关参数超标的材料一律不予进场使用。

### 3.2 合理利用水资源

水资源作为自然资源当中的重要组成部分，与生态环境之间有着密不可分的联系，因此合理利用水资源也是应用绿色施工技术的要点之一。在建筑装饰装修工程中，会应用大量水资源，在传统建筑施工中，缺乏对于绿色环保概念的认识和应用，因此忽略了水资源的节约。新时期，水资源的合理利用和有效节约成为了应用绿色施工技术的重要内容。在实际建筑装饰装修施工的过程中，首先，需要制定合理的用水管理制度以及相关操作规范，以此约束施工人员节约用水，一旦在施工过程中发现流水或者漏水的情况，需要及时安排专业人员进行维修，减少水资源的无意义流失。其次，在各个供水管路中安装水流量监控表，做好水流量记录，并根据实际情况制定用水计划、用水目标等。除此之外，还需要将施工人员的生活用水与施工用水进行区分，根据实际情况分别制定相应的用水标准，在节约水资源的同时，保障施工质量和施工效率。再次，可以根据实际情况酌情使用节水和防水设备，提升水资源的利用效率，减少不必要的水资源浪费，例如，在进行水泥砂浆养护的过程中，可以进行人工喷雾养护，在保证喷雾均匀的同时，还能够节约用水，经实践发现此种养护方法，能够节约70%左右的水资源。最后，还需要加强对于水资源的循环利用，收集雨水。可以通过设置排水沟渠、沉降池等，进行雨水的收集和沉降处理，并在集水端设置简单的过滤格栅，隔离砾石和石英砂等杂质，收集到的雨水可以用作施工设备以及工具的清洗，达到节约水资源的目的<sup>[3]</sup>。

### 3.3 有效控制施工噪音

在建筑装饰装修施工过程中,经常会出现噪声、粉尘等各种环境污染问题。施工噪声是建筑装饰装修过程中始终存在的问题,例如,施工设备在运行过程中产生的噪声,机械之间相互碰撞产生的噪声等等,这些噪声不仅使得施工环境更加恶劣,而且对于周围的居民区、办公区等都会产生严重的危害和影响,降低人们的生活和工作质量。因此,绿色施工技术的应用,也需要对建筑装饰装修施工过程中产生的噪声污染进行控制和优化。对于噪声问题,目前最为有效的控制方式就是减少机械设备的使用,理论上讲,想要减少设备的使用就需要在材料进场之前尽量确保其尺寸和规格符合施工要求,以此减少施工现场材料加工和切割施工,就能够有效降低机械设备的使用频率。但是在实际施工的过程中,想要在材料进场之前其规格就满足设计要求显然是一种理想状态,实际操作和执行的难度较大。对此,施工单位需要合理安排机械设备的使用时间,对于一些施工时间和操作顺序没有严格要求的,且噪音较大的施工环节,要集中在工作日的白天进行,以此减少噪声对于周围居民的影响。

### 3.4 加强对于绿色技术、工艺、设备的使用

随着人们生活水平的不断提高,对于建筑装饰装修工程提出了更高的要求,而传统的施工技术难以满足现代化建筑需求。因此,想要符合国家绿色建筑装饰装修工程标准,就需要引入绿色施工技术,相关工作人员和研究员需要对传统建筑装饰装修施工进行创新研发,采用更加环保、节能的施工技术和工艺。除此之外,还需要积极探索新型施工设备和仪器的使用,以此简化施工流程,降低施工人员的工作压力,进而提高施工效率和施工质量。因此,需要建筑装饰装修从业者具备一定的创新精神,进一步加强对于新技术以及新工艺的研发,不断探索新的施工技术和工艺,打破传统装饰装修的思维模式,新型施工技术、工艺和设备的引进、研发、应用以及推广,对于我国绿色建筑装饰装修行业的发展以及突破有着重要意义。在此过程中,需要施工企业加强对于新工艺、新设备等的资金投入力度,为绿色施工技术、工艺以及设备的进步和发展提供有力的基础保障。除此之外,施工企业还需要建设专门的绿色施工技术和工艺科研团队,加大新技术、工艺的研发,并大力推广新的绿色工艺和技术,以此推动建筑装饰装修行业的进一步发展和进步,减少建筑装饰装修施工对于周围环境的影响,确保建筑功能的有效发挥,使得在其中居住和工作人们始终处于安全、健康的环境之中<sup>[4]</sup>。

### 3.5 利用可在再生能源

新时期,建筑装饰装修工程的理念需要与国家可持续发展战略相契合,始终坚持人与自然和谐相处。在保护生态环境的大背景之下,需要推广可再生能源在建筑装饰装修工程施工过程中的应用,并且加强对于节能减排的重视,减少不必要的材料损耗,不仅能够提高建筑装饰装修工程的环保性,还能够有效控制装饰装修过程中所消耗的成本,无论对于建筑工程而言,还是对于建筑公司,都是有利无害的。在实际建筑装饰装修开始前,首先,相关工作人员需要对工程施工过程中所使用的建筑材料进行合理的选择和规划,根据实际工程情况以及建筑需求,科学设计施工方案,明确施工能够标准,在成本资金允许的情况下,尽量选择节能环保产品和环保设备。其次,在实际施工的过程中,不合理的参数设置和操作流程也会对设备造成消耗,因此,在进行设备操作时,不仅需要严格按照相关操作说明,进行参数设置,在确保施工效果的同时减少对于能源的消耗,此外,还需要加强对于施工设备的养护和管理,确保设备能够正常工作,减缓设备损耗,延长设备的使用寿命。最后,在建筑装饰装修工程中,由于需要经常使用施工设备,因此需要消耗大量的电力资源,在实际工作过程中,还需要加强对于电力资源的使用管控和检测,避免出现浪费电力资源的情况发生,在实际情况允许的条件下,也可以开发和利用可再生能源支持施工,例如太阳能等,以此实现资源的节约,真正落实节能环保理念<sup>[5]</sup>。

## 4 结束语

综上所述,绿色施工技术在建筑装饰装修工程中有着诸多应用,例如使用绿色施工技术和材料、合理利用水资源、有效控制施工噪声,此外还可以加强对于绿色技术、工艺、设备的使用,尽可能应用可再生能源,减少装饰装修施工对于环境的影响。在人们环保意识不断增强的情况下,建筑装饰装修行业将会朝着绿色、可持续的方向进一步发展。

### [参考文献]

- [1] 胡泊. 浅析建筑装饰装修工程中绿色施工技术的有效运用[J]. 中国室内装饰装修天地, 2020, 2(1): 10.
- [2] 徐茂剑. 建筑装饰装修工程中绿色施工技术的有效运用探究[J]. 数码世界, 2019, 2(8): 103.
- [3] 阚金良. 探讨建筑装饰装修工程中绿色施工技术的有效运用[J]. 建筑与装饰, 2019, 3(10): 160.
- [4] 郭剑辉. 建筑装饰装修工程中的绿色施工技术[J]. 建材发展导向, 2018, 16(6): 92-94.
- [5] 赵昆. 建筑装饰装修工程中绿色施工技术的有效运用[J]. 建筑建材装饰, 2018, 4(6): 84.

作者简介: 孟令和(1985.12-), 男, 毕业于中国地质大学土木工程专业, 目前就职于苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司, 职务: 项目经理职务。