

浅谈绿色施工技术在建筑装饰工程中的有效运用

朱正国

广西理工职业技术学校 广西南宁

【摘要】 在我国建筑行业发展中，理念的更新与技术的研究起到了重要推动作用。绿色施工技术的应用，与建筑理念的更新以及绿色技术的研究都有着密切关系，建筑装饰工程施工程序较为复杂，在许多工程施工中会存在浪费问题，包括材料浪费、水电资源的浪费等，同时装饰工程中一些材料、技术的应用对于环境以及人们的健康造成不良影响。在这种情况下，需要对绿色施工技术在建筑装饰工程中的应用进行探讨分析，寻求技术应用的优化路径。基于此，本文展开探讨。

【关键词】 绿色施工技术；建筑装饰工程；运用方式

Talking about the effective application of green construction technology in building decoration engineering

Zhengguo Zhu

Guangxi Polytechnic Vocational and Technical School Nanning, Guangxi

【Abstract】 In the development of China's construction industry, the renewal of ideas and technology research has played an important role in promoting. Application of green construction technology and construction idea of updates and green technology research has a close relationship, building decoration engineering construction program is relatively complex, will waste problems in many engineering construction, including the material waste, water and electricity resources waste and so on, at the same time some decoration engineering materials and technology application can cause bad effects to the environment and people's health. In this case, it is necessary to discuss and analyze the application of green construction technology in architectural decoration engineering, and seek the optimal path of technology application. Based on this, this paper discusses.

【Keywords】 Green Construction Technology; Architectural Decoration Engineering; Using the Way

引言

借助于绿色施工技术，能够有效降低工程建设中能源的消耗，通过技术的调整，能够减少施工对环境以及人体健康的不良影响。在工程实施完成阶段与应用，绿色施工技术应用后产生的建筑垃圾数量较少，符合于环保施工的理念。从工程施工成本的角度考虑，绿色施工技术也有助于优化成本管理工作，提升管理的稳定性。因此，需要对绿色施工技术在建筑装饰工程中的有效应用给予足够重视。

1 建筑装饰工程施工中的污染状况

建筑装饰工程的施工具有一定的复杂性，施工中以及施工完成之后，会产生多种类型的污染包括固体垃圾污染、化学污染、生物污染以及噪声污染等。

首先，是固体垃圾的污染，装饰工程需要应用的建筑材料种类多样，为了适应于装饰的需求，需要对材料的状态进行调整，在这一过程中就会产生固体垃圾的污染，此外，材料包装、材料使用不当产生的废弃物，也是固体垃圾污染的来源。

其次，是化学污染与生物污染。在装饰装修工程中，会应用到含有大量化学成分的涂料、黏合剂等，使用这些材料可能会造成室内环境的污染。一些板材中也含有不利于人体健康的化学成分，是化学污染的来源。生物污染与材料以及环境有关，装修材料并非无菌材料，其中会含有大量细菌、真菌等等，在正常情况下，这些细菌、真菌不会对人体造成伤害，处于温度适宜、湿度适宜的状态下，会出现霉菌大量繁殖等，可能会对接触人员的健康带

来不良影响。

最后，噪声污染以及光污染也是装饰装修工程中较为常见的污染类型。在技术应用中，需要借助相应的技术设备，如钻孔设备，使用中会出现持续的噪声。

2 建筑装饰工程中的绿色施工理念

绿色施工理念，主要关注施工技术应用与环境的关系以及与人之间的关系。

首先，选择环保的材料，能够减少施工中对环境产生的污染，一些特殊材料的应用甚至能够使得工程施工保持一种无污染的状态。通过合理的施工规划，技术选择以及技术应用，有助于施工中资源消耗量的减少。实现环境保护与能源节约，施工技术的应用就符合于绿色施工理念^[1]。

其次，是工程施工中技术与人的关系，建筑装饰工程施工能够直接影响的人群主要有两类，包括工程施工的人员以及建筑使用的人员。建筑装饰材料中含有的污染物，对于工程施工人员以及建筑使用人员都会带来不良影响，需要结合人体健康的需求，进行材料、技术的选择。

3 建筑装饰工程中的绿色施工技术

3.1 选择环保建材应用

建筑材料本身的环保性能，对于工程建设的环保性有着直接影响，现阶段环保建材的研究是在材料研究的领域中较为热门，市场上出现了适应于装修工程不同需求的环保建材。

在涂料选择上，可以选择具有环保性能的硅藻泥涂料，硅藻泥的主要成分为硅藻土，是硅藻类生物的遗骸，在水底与其他浮游生物长期沉积，形成了硅藻泥。可以说硅藻泥具有天然环保的特点，可以替代传统的乳胶漆或者其他的面层材料，一般应用于建筑的内部。应用硅藻泥能够实现净化空气、调节室内环境温度、降低噪声、隔热保温的作用，同时，硅藻泥墙面有着自我清洁的功能。另外，硅藻泥的使用寿命长，在没有人为损坏的情况下，硅藻泥能够持续使用达20年以上，始终保持基本的功能与形态的稳定。可以说在材料的生产、施工以及应用环节，都能够符合于环境保护的需求^[2]。

在天花板材料的选择上，可以应用软膜天花板材料。这种材料的密度更高，施工工艺简单，有着隔音效果好，稳定、美观等特点。软膜天花主要由

软膜、龙骨以及扣边条三部分组成，更换软膜材料能够达成不同的应用目的。如，采用透光膜，能够调节室内的灯光装饰效果；采用鲸皮面，能够满足吸音的需求，增强室内空间的隐私性。相对普通的天花板材料，软膜天花板具有防水性能，便于清洁。

在玻璃门窗的材料选择上，可以应用低辐射玻璃，这种材料能够有效降低外部辐射中的紫外线强度，也具有隔热保温的功能。在玻璃材料的表面，需要采用金属与其他膜材料进行镀膜处理。玻璃门窗相对普通的墙体更薄，建筑物中热量的散失多数属于玻璃门窗的热损失，在辐射降低的情况下，室内外温度传递的速度也会有所减缓，起到保温隔热的作用。

在保温材料的选择中，可以使用一体板材料，既能够起到保温作用，又具有着装饰效果。该一体板，是由保温装饰板、粘结层、密封材料等组成，其保温性能好，使用寿命长，而且具有着良好的降噪、环保特征。在实际施工中，可以在外墙上通过承重件、锚固件的设置，然后均匀涂抹一层粘结砂浆，再将一体板粘贴在外墙上，就可以完成墙体的保温装饰施工。此外，还可以使用其他外墙保温材料，如EPS保温板、PUR保温材料等，既可以起到阻燃、保温、隔热等作用，又可以节约资源，减少浪费。

3.2 选择节能建材应用

节能建筑材料，需要根据装饰环境的状况以及装饰应用的需求进行选择，一般情况下节能材料所产生的影响集中在建筑的使用环节中，建筑施工中并不会有所体现。因此，需要对材料的使用需求以及相应的资质、实验状况进行了解，结合具体的情况展开选择。

节能建材的选择一般需要从两个方向考虑，分别是室内的温度、光线。首先，在现代建筑中，建筑的体量大，尤其是各类高层建筑的人口集中，能源需求量大。在建筑内部的降温、采暖中，需要消耗大量的能源，选择具有保温性能的建筑材料，有助于能源的节约，减少室内外温度的交换与热量散失，降低采暖、降温的能源消耗。其次，受到建筑形态、天气气候因素等多种因素的影响，建筑内部需要光源补充，满足人们的日常活动需求，从采光的角度选择节能材料，能够降低室内采光的能源消

耗,达成节能的目的^[3]。比如,在房屋朝向设计时,尽量以南北朝向为主,且增加楼间距,保障楼层的采光与通风,节约更多的电力资源。此外,还可以增加门窗的面积与数量,以及使用节能的LED灯具,配合声光延时开关节能设施等,都可以达到绿色环保的目的。最后,在砌体材料的选择中,可以选择新型的多孔砖、蒸压灰砂砖等,其不仅能够减轻建筑物的自重,起到降噪、保温、隔热、防水、防火等作用,而且可以实现工农业废料的循环使用,降低对生态环境造成的污染,保障施工效率与质量。

3.3 利用可再生能源

在建筑的施工过程中,可以合理的应用可再生能源。

首先,借助于太阳能,就能满足一部分的施工能源需求,可在施工区域周围安装适量的太阳能光合板,进行能源的吸收与转化。比如通过太阳能光伏发电板的应用,将太阳能转换为电能,满足日常的生活生产用电需求,减少电力资源的消耗。或者将太阳能转化为热能,用于生活生产的热水供应,满足装饰施工的要求。

其次,在装饰施工中,加大风能、地热能、潮汐能等清洁能源的使用,从而降低装饰工程对于能源的消耗,以及对环境带来的污染。

最后,在施工中需要应用大量的水资源。可以根据水资源的应用需求进行合理的应用规划,完成水资源的回收与再利用,减少总体上的消耗^[4]。

4 结束语

在建筑装饰工程中,选择绿色施工技术,能够有效减少工程施工以及工程使用中的能源消耗,有利于促进技术与环境、技术与人和谐。为此,需要分析装饰工程中主要的污染因素,了解绿色施工技术的应用理念,并选择相应的施工技术进行应用。首先,可以选择环保建材,避免建筑材料对环境造成压力的情况出现;其次,可以选择节能建材,关注建筑内部装饰的使用过程需求,减少使用中的能源消耗。另外,还要关注可循环能源、清洁能源的合理收集与应用,降低施工中的能源消耗,进行有效的资源回收与循环应用。

参考文献

[1] 介冰,乔颜斌,李琦.绿色施工技术在建筑装饰工程中的应

用分析[J].清洗世界,2020,35(12):71-72.

- [2] 刘青,赵真.绿色施工技术在建筑装饰工程中的应用[J].中国新通信,2020,22(10):238.
- [3] 涂锐.绿色施工技术在建筑装饰工程中的应用研究[J].中国建筑装饰装修,2020(01):70.
- [4] 张江.绿色施工技术在建筑装饰工程中的应用探究[J].江西建材,2017(03):80-81.
- [5] 袁功锐.绿色施工技术在建筑装饰工程中的有效运用[J].绿色环保建材,2021(10):129-130.
DOI:10.16767/j.cnki.10-1213/tu.2021.10.065.
- [6] 袁宇尧.试谈绿色施工技术在建筑装饰工程中的有效运用[J].陶瓷,2021(02):106-107.
DOI:10.19397/j.cnki.ceramics.2021.02.041.
- [7] 介冰,乔颜斌,李琦.绿色施工技术在建筑装饰工程中的应用分析[J].清洗世界,2020,35(12):71-72.
- [8] 宁泽.绿色施工技术在建筑装饰装修工程中的有效运用[J].造纸装备及材料,2020,49(02):117.
- [9] 吴耀,李文帅,王一.绿色施工技术在建筑装饰装修工程中的应用[J].现代物业(中旬刊),2019(01):205.
DOI:10.16141/j.cnki.1671-8089.2019.01.162.
- [10] 喻安超,武芸.绿色施工技术在建筑装饰工程中的应用探究[J].城市建设理论研究(电子版),2019(01):147.
DOI:10.19569/j.cnki.cn119313/tu.201901134.
- [11] 张艳妮.绿色施工技术在建筑装饰工程中的应用探究[J].科技创新导报,2017,14(29):162-163.
DOI:10.16660/j.cnki.1674-098X.2017.29.162.
- [12] 刘钰.绿色施工技术在建筑装饰工程中的应用探究[J].住宅与房地产,2017(18):123+127.

收稿日期: 2022年1月13日

出刊日期: 2022年3月16日

引用本文: 朱正国, 浅谈绿色施工技术在建筑装饰工程中的有效运用[J]. 建筑工程进展, 2022, 2(1): 38-40
DOI: 10.12208/j.ace.20220004

检索信息: 中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS