

绿色低碳技术在装饰装修工程中的应用分析

余 胜

(广西桂科城装饰工程有限公司 广西南宁 530000)

DOI:10.12238/jpm.v3i3.4772

[摘要]本文聚焦绿色低碳施工技术在装饰装修过程中的应用,从材料、工艺、管理和环保等多个方面,对整个绿色低碳装饰装修施工过程进行剖析,总结施工过程中出现的问题及不足之处,结合当前绿色低碳施工现状,给施工单位提出一些借鉴和参考。此外,本文试图站在时代发展和国家政策高度,客观分析和预测绿色低碳施工技术在装饰装修行业的应用前景,寄望施工企业能总结经验,开拓创新,推动绿色低碳装饰装修施工技术不断发展,促进传统建筑装饰行业向可持续发展转型升级。

[关键词]绿色; 低碳; 装饰装修; 应用

Application analysis of green low-carbon technology in Decoration Engineering
About the author: Yu Sheng (1987.2 --), male, graduate degree, Anhui Anqing, national registered first-class constructor, unit: Guangxi guikecheng Decoration Engineering Co., Ltd., Guangxi Nanning, Postal Code: 530000

Abstract: This paper focuses on the application of green low-carbon construction technology in the decoration process, analyzes the whole green low-carbon decoration construction process from the aspects of materials, technology, management and environmental protection, summarizes the problems and deficiencies in the construction process, and puts forward some reference for the construction unit in combination with the current situation of green low-carbon construction. In addition, this paper attempts to objectively analyze and predict the application prospect of green and low-carbon construction technology in the decoration industry from the perspective of the development of the times and national policies, and hopes that construction enterprises can sum up experience, explore and innovate, promote the continuous development of green and low-carbon decoration construction technology, and promote the transformation and upgrading of traditional building decoration industry to sustainable development.

Key Words: Green; Low-carbon; Decoration; Application

一、引言

随着全球化的高速增长,发展经济与保护环境的矛盾的日益激化,其中工业生产排放二氧化碳导致的“温室效应”,最为突出。2020年9月22日,国家主席习近平在第七十五届联合国大会上庄严宣布:中国力争2030年前二氧化碳排放达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和目标。“碳达峰”和“碳中和”迅速成为普罗大众耳熟能详的热门词汇,也是中国政府未来很多年的工作重心之一,这两大目标的实现对每个行业、每个人都将是一场“革命”;上游制造业要削减产能,控制碳排放,开发新材料、新工艺,替代对环境有污染的传统材料和工艺。中下游配套服务和使用方需转变观念、改进管理,将绿色低碳理念贯彻到生产生活的方方面面。具体到装饰装修行业就是转变经营思路,重新审视市场,改进传统施工工艺,使用新材料、新技术、新设备,最大限度地减小装饰装修对环境的不利影响。

二、绿色低碳装饰装修概念及特点

绿色低碳装饰装修工程施工有别于传统的装饰装修,是指在保证工程质量、安全的前提下,在装修施工过程中努力做到节材、节水、节能、保护环境,力争为业主营造健康、绿色的居住空间,节约施工成本的同时实现最大化的社会效益。绿色低碳装饰装修有三个鲜明的特征:第一,节能性,绿色低碳装饰装修过程中会使用各种技术或措施减少废水、尾料和噪声的产生,运用先进的管理方法将材料和资源的消耗降到低点,使施工过程绿色化,保证居住空间无害、舒适;第二,科学性,绿色低碳装饰装修的实现有赖于科学的设计、科学的施工和科学的管理,遵循合理的建设程序和事物运行规律,将绿

色低碳理念贯彻到实际工作中;第三,先进性,绿色低碳装饰装修区别于传统装修之处就是大量使用新材料、新工艺、新设备,它们是绿色低碳施工的核心和灵魂,充分代表着社会的先进生产力。

三、绿色低碳装饰装修工程现状分析

随着近年来国家对于绿色低碳施工的大力推广,以及相关优惠配套政策出台,部分施工单位对于绿色低碳装饰装修开始重视,特别一些头部的大型建筑装饰企业,开始从技术和管理层面上探索,成立专门的低碳施工管理部门,开展项目先行示范,起到了较好引领作用。但整个建筑装饰行业对绿色低碳施工参与度不高,技术推广缓慢,主要原因笔者认为有如下几点:首先,各地政府没有制定具体的指导性纲领,绿色低碳施工处于行业自发状态,没有太多技术支持,缺乏评价标准和政府监督,导致绿色低碳施工难以形成气候;其次,施工单位未设定与低碳施工相关的管理岗位,施工过程中缺乏专业技术人员的指导,加上技术工人观念陈旧,对绿色低碳施工技术没有概念,出现要求虽有,但效果难以达标的局面;最后,施工管理人员过度追求降低成本、提高工效,对绿色低碳施工理解不透彻,打着节约材料的幌子,行偷工减料之实,喊着绿色施工的口号,却只做表面文章。

四、绿色低碳装饰装修施工技术应用

1. 科学准确地选取绿色材料

装饰装修施工材料种类繁多、消耗量大,以往的生产技术不够纯熟以及缺乏监管,商家唯利是图,大量有毒有害建材充斥市场,导致装修完成后室内甲醛等有害成分超标,对业主尤其对儿童身体健康造成危害,留下许多深刻的教训。随着大家

对装修材料和环境越来越关注,绿色装修材料受到人们的青睐,它主要指的是采用洁净生产技术和工艺生产出的无毒性、无污染的,符合国家或行业环境标准的建筑材料。为了能够科学准确地选取绿色材料,施工单位必须结合装修效果和绿色环保两大方向,明确节材、节能、绿色和环保四个目标,选取低碳环保的装饰装修材料,保证不浪费材料和资源的同时,切实保证设计装修效果,满足用户需求,维护业主身心健康。

2. 施工过程中采用节能技术

除了从设计角度考虑的节能手段之外,施工过程中也应采取适当的节能有效措施:首先做好管理计划,对施工过程中必需的能源(水电等)以及易消耗品施行有效管理。做好施工设备的检查与维护,避免因设备问题出现材料浪费或过度消耗,即便设备出现问题,也要保证技术人员能第一时间到场修复;其次采用更加科学的节能施工工艺,例如钢筋焊接采用直螺纹焊接法、电渣压力焊焊接法等工艺,力求最大程度上做到减少钢筋用料。节约电力资源,施工时现场管理人员应关注电力设备用电的合理分配,按照施工强度的大小合理分布电力设备,优先选取节能电力设备,优化电力线路的布局;最后注意季节因素,对冬雨期施工提前做好计划,现场存放的惧水材料(水泥、腻子等)要及时防护,避免材料受潮出现质量问题或直接报废。

3. 严格控制好粉尘污染

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等相关规章制度,要求任何工程对粉尘的排放必须达到法律规定的标准,严格控制来自粉尘方面的污染。装饰装修过程中粉尘排放必须满足国家相关法规标准,防止影响周围群众生产生活,坚决杜绝受到粉尘污染方面的投诉举报,接受政府部门的监督和管理。

技术上,对办公场地及材料堆放处地面应硬化处理,未硬化部分可种植草皮绿化带,施工过程中,作业场地应每隔一段时间安排洒水降尘,频率根据当天气温而定(一般不超过4次/每天),渣土等类型的装修垃圾,必须及时清理外运,部分易产生粉尘的材料尽量采用封闭环境作业加工,设置保护墙,防止粉尘外溢等。

4. 严格把控好噪声污染

随着城市化的加深,进行装饰装修施工时不可避免地会影响到周围生活的人群,这时做好防噪降噪措施显得尤为重要:必须严格控制噪声分贝值(昼间 $\leq 65\text{dB}$,夜间禁止施工),加强巡逻监督,以“零容忍”的态度处置施工过程中噪声造成的扰民行为。同时做好消声降噪工作,大噪声作业场所考虑设置隔音墙,合理安排大型材料运输车辆进出工地的时间和频次,尽量设置多个车辆出入口,严禁大车鸣笛扰民,采用精细化的施工管理,调整工序,尽量与附近居民的休息时间错开,严禁夜间施工,如接到投诉,积极配合整改,从声源处解决问题,实行安装消音设备等措施,加强对施工机械的维护,防止因机械老化出现噪声,尽可能多的使用定制成品或半成品,减少现场加工工作量。

5. 合理处置装修施工垃圾

装修垃圾须及时清出场外,若需要在施工现场临时堆放时,做好垃圾分类和覆盖,建立格挡围栏将垃圾圈起来,禁止现场焚烧任何垃圾,有意识地做好防火工作,易燃材料应在附近安放消防设施。施工完毕应及时清场,无专门外包清场服务时,严格要求各施工队组做好各自范围内的清理工作,做到完工场清。

6. 加强对装饰装修施工过程的监管

由于绿色低碳施工技术在我国尚未全面推广,所以装饰装

修行业中的绿色低碳施工管理体系并不完善,更多的是借助传统的装饰装修经验进行管理,无法对人员、材料和设备等进行合理调配、统筹规划,无法承担绿色低碳装饰装修的重任。因此,需要施工单位从装修开始阶段就做好绿色低碳施工方面的规划,培训专业管理人员,不断引进新技术、新工艺、新设备,并融入先进的绿色施工理念,将其逐步落实到装饰装修过程中,成立低碳管理小组,制定具有可操作性的评价标准和办法,对整个装修项目绿色低碳施工指标作动态考评,结合绿色能源、智能技术对装饰装修工程施工进行合理调整,促进装饰装修工程施工绿色低碳发展。

五、绿色低碳装饰装修施工的意义

伴随着工业的迅猛发展,大量二氧化碳气体排放导致全球气候变暖,两极冰川融化,海平面上升。运用绿色低碳理念来进行装饰装修工程设计和施工,不仅能满足大众对精装住宅的使用要求,而且能够实现装饰装修材料的节约,对提高装饰装修整体水平,优化住宅内部环境都具有非常重要的意义。装饰装修工作中通过采用合理的绿色低碳设计方法,可以有效地降低各阶段的能源消耗,实现节能,并通过绿色环保施工技术的科学融入,借助绿色、节能、环保的装饰装修材料,改善住宅空间的实用性与能耗问题,显著提高居住环境的空气质量,保护居住人的身心健康。

结语

绿色低碳施工契合我国政府做出的“碳达峰”和“碳中和”目标承诺,必将成为未来建筑装饰装修行业的发展新方向。因此,有志于拓展这片行业“蓝海”的施工单位应尽早谋划、提前入局,从“外放”和“内生”两个方向下功夫:“外放”就是要敢于打破传统装修的思维束缚,大力引进新技术、新材料、新工艺和新设备,注重材料和工艺上的革新,追求更加绿色、节能和环保;“内生”则需要对企业内部进行审视,从成本、质量、技术、安全等各个方面开展头脑风暴,总结经验、发现问题,探讨如何利用绿色低碳装修的优势去弥补缺陷。另外,坚持以人为本,培训管理人员和技术工人,注重内部挖潜,促进人与企业共同发展。

参考文献

- [1]廖忠勇,王东,肖毅,邓娟娟.低碳装饰装修工程及评价体系的研究[J].施工技术,2011,40(S1):372-375.
 - [2]陈玲.试论绿色低碳理念在建筑装饰装修中的应用[J].四川水泥,2019(11):121.
 - [3]徐晓.低碳理念下的建筑装饰装修全过程管理探究[J].居舍,2018(14):31+74.
 - [4]王宁宁,杨要朋.低碳理念下的建筑装饰装修全过程管理研究[J].门窗,2017(11):34.
 - [5]许晓东.装修施工要为低碳打好基础[N].消费日报,2010-12-01(B02).DOI:10.28866/n.cnki.nxfrb.2010.002448.
 - [6]高祥生.用低碳理念控制建筑装饰装修全过程[J].中国建筑装饰装修,2011(05):178-181.
- 作者简介:余胜(1987.2--),男,研究生学历,安徽安庆人,国家注册一级建造师