

# 建筑装饰装修环保节能技术应用研究

吕广建

北京市建筑工程装饰集团有限公司, 北京 100049

[摘要] 在我国的经济发展中, 建筑装饰装修行业作为社会发展重要的一部分, 与人们的生活有着密切的联系, 建筑装饰装修的质量会直接影响人们的生活质量。因此, 装修公司应该充分考虑客户的需求。随着节能环保技术的发展, 可以在装修过程中使用环保节能材料, 这样不仅可以提高装修的水平, 还可以满足人们的不同装修风格的需要。

[关键词] 建筑; 装饰装修; 环保节能; 技术; 应用

DOI: 10.33142/ec.v5i1.5210

中图分类号: TU767

文献标识码: A

## Research on the Application of Environmental Protection and Energy Saving Technology in Building Decoration

LYU Guangjian

Beijing Construction Engineering Decoration Group Co., Ltd., Beijing, 100049, China

**Abstract:** In China's economic development, the building decoration industry, as an important part of social development, is closely related to people's life. The quality of building decoration will directly affect people's quality of life. Therefore, decoration companies should fully consider the needs of customers. With the development of energy-saving and environmental protection technology, environmental protection and energy-saving materials can be used in the decoration process, which can not only improve the decoration level, but also meet the needs of people's different decoration styles.

**Keywords:** architecture; decoration; environmental protection and energy saving; technology; application

建筑装饰装修工程施工阶段容易出现环境污染与资源浪费等问题, 不仅影响装饰装修项目的经济效益, 也直接影响着建筑行业的稳定和可持续发展。由于建筑行业企业水平参差不齐, 项目施工过程中使用的材料与技术存在差异, 项目没有达到节能环保要求标准, 不仅不利于环境保护, 也无法满足用户对质量的要求。而在建筑装饰装修项目施工中采用绿色施工技术, 能够有效解决环境污染、资源浪费现象, 并为建筑企业创造更多的经济效益。

### 1 建筑装饰装修工程施工特点

#### 1.1 专业性

在建筑装饰装修工程施工中, 需要重视比例设计、材料铺设等, 规范各施工环节, 以避免对后期装修造成不利影响, 这就对施工人员的综合素养与专业技能提出了较高的要求, 建筑装饰装修工程施工的专业性较强。

#### 1.2 经济性

现代科学技术快速发展, 诸多先进技术在建筑装饰装修工程施工中得到广泛应用, 促进了工程的多样化发展。科学技术的应用促进了建筑工程结构的调整, 成本控制力度明显加大, 这就能够保障建筑装饰装修工程项目最大化经济效益的实现。

#### 1.3 规范性

建筑装饰装修工程施工阶段, 依照国家各项规定及质量标准开展各环节施工, 保证建筑装饰装修施工的系统性

与协同化, 比如依照规范标准整合警报系统与电暖系统等, 保证工程施工质量与安全, 由此可知建筑装饰装修工程施工具有较强的规范性<sup>[1]</sup>。

### 2 当前我国建筑工程节能环保发展现状

在我国绿色环保发展过程中, 建筑装饰装修工程的节能环保化是一项基础内容, 施工各环节需要进行细致化处理, 以避免对最终节能环保效果造成影响。在建筑装饰装修工程施工中应当高度重视成本控制, 采取有效方式来实现这一目标, 确保与工程节能环保要求相符合。现代社会发展新阶段下, 建筑行业飞速发展, 在工程建设中不仅重视质量与安全美观舒适, 更加关注绿色环保。但就当前建筑装饰装修工程施工的实际情况来看, 普遍存在环境污染问题, 对公众的身体健康造成了巨大威胁。建筑装饰装修材料中绿色环保装饰材料的应用, 能够促进这一问题的解决, 打造安全健康的生活环境。在建筑装饰装修工程中对于节能环保理念的应用, 能够提高资源利用率, 降低环境污染, 科学化控制工程成本, 保证建筑结构、主体施工及装饰装修施工的规范有序进行, 节能环保的应用与新时代要求相符合, 对于建筑行业的持续健康发展也具有重要意义。

### 3 建筑装饰装修环保节能技术的应用意义

#### 3.1 节约资源, 保护环境

在建筑装饰装修行业使用环保节能技术最重要的一

点就是可以减少建筑材料的消耗量,提高建筑材料的利用率,同时也可以有效节省装修成本。随着人们生活水平的提升,在居住方面,人们对于居住的环境有了更高的要求。我国的房地产行业发展势头强劲,因此建筑装饰装修行业也得到了快速发展<sup>[2]</sup>。在建筑装饰装修行业中,使用环保节能技术可以有效提高资源材料的利用率。因此,对于装饰装修行业来说,使用环保节能技术不仅可以降低施工成本,还可以有效节约资源。

### 3.2 优化居住环境

在建筑装饰装修过程中使用环保节能技术,除了可以环保、节能之外还可以改善人们的居住环境。在装修的过程中使用更多的绿色建材,可以有效减少有害物质,进而提高人们的居住质量。如果采用传统的建筑材料,在装修装饰完之后,需要长时间通风。同时装修的材料中还会释放很多对人体有害的物质,影响人们的身体健康,降低了人们的生活质量。如果使用绿色环保的材料可以有效降低装修过程中对环境造成的污染,提升了人们的生活水平,增强了人们的居住体验。

## 4 建筑装饰装修环保节能技术的应用

### 4.1 节能技术

在建筑装饰装修工程施工中需要实现节能目标,贯彻执行节能理念,降低建筑装饰装修工程施工成本,因为降低了整体能耗,可以降低整体工作压力,有效落实绿色施工理念。节能指的是降低能源消耗率,需要利用特定的技术实现工作目标。当前在建筑装饰装修工程中具有较多的节能技术,例如在外墙装饰装修阶段,施工单位需要重视外墙保温能力,减少室内热量散失,避免过度消耗室内热量,因此在外墙装饰装修过程中,施工单位需要严格检查保温材料的质量,根据工程要求合理增加外墙厚度,完成保温层施工之后可以涂抹保温砂浆,进一步优化外墙保温效果。加强利用外墙装饰新型材料,例如可以利用玻璃幕墙,或者利用中空玻璃等,合理结合墙体和门窗,使整体建筑的美观性因此提高,同时可以优化外墙保温效果。因为利用玻璃材料,可以减少传统材料利用量,实现节能环保的施工要求。

在建筑装饰装修工程施工过程中,设备运行阶段会产生较大的能耗,因此施工单位需要结合工程要求合理选择设备,高效匹配设备运行效率和建筑装饰装修工程,设备运行功率直接关系到能耗,设备长时间处于高负荷状态中,不仅会增加能耗,还会损害设备。工作人员需要严格控制设备运行节奏,不需要设备之后需要及时关停,避免设备进入到空转状态,因此浪费了电力资源。

### 4.2 节水技术

在装饰装修施工中,绿色施工技术主要体现在绿色节能施工措施方面。在具体施工中坚持绿色环保施工理念,对各种能源的应用进行科学有效的利用和优化,最大程度

上降低工程的能耗,实现节能环保的效果。尤其是在水资源的利用方面,可以通过水资源的循环利用、雨水收集技术等来充分实现。比如在水资源循环利用方面,施工企业可以将前一个环节施工所剩的污水,以及排入到集水井中的地表水或者地下水通过沉淀、净化之后将其用在装饰装修工程的冲洗或者降尘方面,由此减少水资源的用量,提高水资源利用率,实现节约水资源的目的。如果施工区域降水资源比较丰富,那么就可以通过雨水收集技术,通过挖集水坑或者设置输水管道的的方式来对雨水进行收集,建立一个雨水收集系统,以便在后期施工中进行有效利用,由此实现节约用水的目的。

### 4.3 减噪减震技术

在装饰装修工程施工中会使用到很多大型的机械设备,而这些机械设备在使用过程中会产生很大的噪声,从而给周围百姓的生活产生很大干扰。为了缓解这一问题,施工企业可以依据机械设备的性能状态来对其运行功率进行科学的调整,同时尽可能的选择体型比较小的设备。其次在打桩机的选择上尽量选择空气锤进行打桩,而且选择新型的焊接技术,有效减少噪声的产生,在一些施工场所,还可以设置隔音设施,有效减少噪声的传播范围;在施工中也要对施工人员的行为进行有效约束,尤其是对脚手架和钢管等材料进行使用时,要避免随意丢弃的情况,从而减少噪声的产生,降低噪声对周围环境产生的不良影响。

### 4.4 使用绿色施工材料

施工材料的选用是否合理,不仅会影响施工质量和施工成本,同时也会影响到附近的生态环境。如果施工材料选用不合理,就会对环境造成严重的污染。因此,在运用绿色施工技术时应从施工材料入手。例如在选择门窗施工材料的过程中,可以选择现代新型吸热玻璃以及反射玻璃等材料。应用这些新型玻璃材料后,室内的环境不会由于室外环境的影响而产生较大波动,能够使室内环境变得更加稳定。在厨卫部分的施工过程中,施工人员可以选用一些新型防水材料,增强建筑物的防水、防渗性能,同时可以应用水循环系统,这样有利于提高水资源利用效率,减少水资源的消耗,在各项管道安装完成后,应进行严格检测,防止出现管道不通畅的问题。

在现代装饰装修工程中,新型施工材料层出不穷,各类施工材料的具体特性也存在一定差异,施工人员应根据装饰施工的实际情况,在满足施工需求的前提下,尽可能选择污染小、成本低的施工材料,这样不仅有利于降低施工成本,同时还能起到保护环境的作用。一些施工材料中有害物质的含量较高,如果长期大量使用此类材料,就会影响施工人员的身体健康,还会对空气造成严重污染,而且当居民入住以后,如果有害气体存在残留,还会影响居民的身体健康,因此在实际施工过程中,施工人员应该多选用那些健康、环保的施工材料,尽可能减少施工过程中

产生的有害物质。

#### 4.5 控制灰尘

在装饰装修工程施工过程中会产生大量的灰尘,一旦这些灰尘不能得到及时有效的处理,就会给工程施工人员的工作开展带来很大的麻烦,产生环境污染,而且还会影响施工人员的身体健康。因此针对这一问题,为了有效降低施工产生的粉尘危害,施工人员在室内墙体进行拆除时,要对拆除过程中产生的回撒污染进行有效的处理。比如可以对墙体拆除的力度进行有效的控制,严格按照施工标准开展施工作业,避免出现盲拆情况。此外还可以在拆除过程中依据实际情况洒水处理,也能在一定程度上缓解灰尘飘散问题。但是为了更好的提高建筑装饰装修工程施工的效果,在拆除墙体时,要依据实际情况对墙面、顶面位置进行有效的打磨和清理,而在打磨清理过程中也会产生大量的粉尘,这时就需要使用吸尘器等净化设置来对产生的灰尘进行有效的处理,最大程度上减少粉尘对环境的污染,保护施工环境。

#### 4.6 加大监管力度

装饰装修工程本就是一项非常复杂的工程项目,各个工序之间环环相扣,一个环节出现问题就会对其他环节产生影响,并且直接影响装饰装修工程的质量。所以在工程施工中必须要不断加大管理力度,并且充分结合工程实际来制定完善的科学的管理体系和管理制度。同时还要配置有效的监管人员,将监管工作落实到实处。再有就是对于以往施工中出现的表面化的问题以及职能履行不到位、监管不力的问题要予以高度的重视,才有先进的管理技术开展动态化的监管,从而实现对装饰装修工程施工质量进行优化,及时有效的解决施工中出现的各种问题,实现工程建设的目标。

#### 4.7 施工技术管理人员的培养

施工人员的专业技术水平对确保装修工程的顺利开展,提高装修工程施工质量和水平的重要保证,因此施工企业对施工技术管理人员进行科学的培养是非常关键的。技术管理人员的专业技术水平和综合素质会为工程施工带来很大的价值空间,尤其是对新技术和新工艺的良好运用。因此施工企业要注重对技术管理人员进行重点培养,通过定期培训来不断提高其专业技术水平和综合能力,为装修工程可持续发展提高足够的人才支撑<sup>[3]</sup>。

#### 4.8 积极应用新技术、改造旧技术

随着科学技术的不断发展,装修工程新的施工技术和新工艺也不断出现,同时,在国家政策导向的引导下以及行业发展趋势的促使下,建筑行业的发展也更加具有科技

型,而且技术含量越来越高。面对这种情况,装修企业就必须要积极引进先进技术和工艺,对传统旧的施工技术进行改造和优化,而且当前新型的装修施工技术要坚持绿色、环保、高效、安全的原则,并且以此为发展动力,不断提高自身的能力,促进企业可持续的发展。

#### 4.9 加强现场质量管理

建筑装饰装修工程不仅涉及的内容比较广泛,而且各个环节之间的联系非常紧密,施工环节也比较复杂,所以在很大程度上增加了施工的难度。基于这种情况,为了加强工程质量管理,首先就要不断提高管理人员的质量意识,加强管理人员对施工现场管理的重视程度,并且严格按照施工标准和要求来开展各项管理工作,对装饰装修工程的具体情况有详细的了解,从而针对施工中出现的问题采取有效的预防措施和解决措施,充分保证施工质量。其次,在现场管理中,管理人员要严格依据工程的实际情况对工作任务进行科学的分配,做好人尽其才,才尽其用,从根本上来提高工程施工的效率和质量。同时还要对施工人员进行科学的管理,避免因为人员管理混乱而影响工程的顺利开展,给工程施工埋下质量安全隐患。

#### 4.10 重视环境检测

为了保证入住安全,应做好对室内空间环境质量的检测,根据检测的结果确定是否入住还是采取相应的措施予以优化,改善室内空气质量。此外,为了能尽快达到入住标准,还可以选择一些空气净化装置,如空气净化器等,值得注意的是在选择空气净化装置的时候,要结合室内空间的面积、布局等参数,合理选择。

### 5 结语

在建筑的装饰装修中应该坚持可持续发展的理念,充分使用环保节能技术,采用先进的装修技术提高装修材料的利用率。在装饰装修的时候,尽量选择使用新型的绿色材料,此外还应该在设计中充分体现出环保节能的理念,提高太阳能和雨水的利用率,进而有效减少资源浪费,达到充分保护环境的目的。

#### 【参考文献】

- [1]陈剑平. 提高环保节能技术在建筑装饰装修中的应用[J]. 四川水泥,2018(12):120.
  - [2]卜凤升. 浅谈我国建筑装饰装修中的环保与节能[J]. 门窗,2018(1):32.
  - [3]张疆. 建筑装饰装修中的环保节能技术与实施要点研究[J]. 门窗,2018(2):26.
- 作者简介:吕广建(1993-)男,河北人,汉族,大学本科学历,工程师,研究方向工程管理。