

# 绿色理念下室内精装施工管理模式探讨

王勇

上海市建筑装饰工程集团有限公司

DOI:10.12238/bd.v8i6.4307

**[摘要]** 随着社会经济的快速发展和人们生活水平的不断提高,人们对居住和工作环境的要求也越来越高。绿色理念的提出不仅体现了对环境保护的重视,也符合可持续发展的战略目标。针对于此,本文首先对施工前期绿色规划设计以及过程绿色管控的内容进行相关概述,随后说明了施工质量绿色检验的具体实施过程,最后重点分析了后期运维绿色管理与绿色施工管理保障措施,如组织架构与人员培训与信息化管理平台应用。期望通过这些优化策略的实施,能为室内精装施工管理提供帮助。

**[关键词]** 绿色理念; 室内精装; 施工管理模式

中图分类号: J525.1 文献标识码: A

Discussion on the construction management mode of indoor hardcover under the green concept

Yong Wang

Shanghai Building Decoration Engineering Group Co., LTD.

**[Abstract]** With the rapid development of social economy and the continuous improvement of people's living standards, people's requirements for living and working environment are also getting higher and higher. The proposal of the green concept not only reflects the importance of environmental protection, but also is in line with the strategic goal of sustainable development. For this article, the content of the construction of green planning and design and the process of green control, then illustrates the construction quality of green inspection process, finally focused on analyzing the late operations of green management and green construction management safeguard measures, such as organizational structure and personnel training and information management platform application. It is expected that the implementation of these optimization strategies can help the indoor hardcover construction management.

**[Key words]** green concept; indoor hardcover; construction management mode

## 引言

在当前全球环境问题日益严峻的背景下,绿色理念已成为推动建筑行业可持续发展的核心动力。室内精装作为建筑装饰的重要组成部分,其施工管理的绿色化不仅能够减少对环境的负面影响,还能提升居住和工作环境的舒适度与健康性。本文的主要研究目的在于探讨如何在室内精装施工管理中贯彻绿色理念,实现经济效益与环境保护的双赢。

### 1 施工前期绿色规划设计

#### 1.1 空间布局优化

在当下社会发展的需要于绿色理念的指导下,使得对室内精装施工前期的规划设计阶段,进行空间布局的优化至关重要的。要求在设计的过程中,设计师需充分考虑自然光照的引入,需要减少以往传统手段的应用,进而通过合理布局窗户和天窗减少对人工照明的依赖,从而降低能源消耗。例如,客厅和书房等主要活动区域应尽可能朝向阳光充足的方位,同

时采用高反射率的浅色墙面和地板材料,以增强室内光线的反射和扩散。

#### 1.2 绿色材料选型

##### 1.2.1 建立严格的绿色材料标准体系

在房屋室内精装施工前期的绿色规划设计中,建立严格的绿色材料标准体系是基础。这包括对所有用于室内装修的材料进行环保性能的评估,确保它们符合国家或国际的环保标准。例如选择无甲醛释放的板材、低挥发性有机化合物(VOC)的涂料和胶粘剂,以及可回收或再生的装饰材料。通过这样的标准体系,可以有效减少室内装修对居住者健康和环境的负面影响<sup>[1]</sup>。

##### 1.2.2 对材料供应商进行深度考察

绿色材料的使用过程中,项目负责人还需要重点对材料供应商进行深度考量,这是因为对于绿色室内精装项目而言,绿色材料的品质与来源至关重要。绿色材料不仅需符合环保标准,还需具备持久耐用、低能耗等特性。材料供应商的信誉、生产

流程、质量控制以及是否遵循可持续发展理念,都将直接影响到项目的整体环保效果和长期效益。

### 1.3 节能设备规划

在绿色理念的要求之下,使得室内精装施工前期的绿色规划设计显得尤为重要。在这其中节能设备规划是其中的关键环节,这是因为这些设备不仅关系到建筑的能源消耗,往往还会直接影响到居住者的健康和舒适度。所以就需要在装修的过程中,施工人员应选择高效节能的照明系统,如LED灯具的使用不仅使用寿命长,而且耗电量低减少了能源的浪费。其次对于暖通空调系统,应采用高效能的设备并结合智能温控系统,以实现按需调节,避免不必要的能源损耗。

## 2 施工过程绿色管控

### 2.1 资源节约管理

绿色理念要求在室内精装施工过程中,必须将环境保护和资源节约放在首位,强调在施工全过程中减少对环境的负面影响,通过提高资源利用效率以此来实现可持续发展。这不仅包括对材料的选择和使用,还包括施工过程中的能源消耗、废弃物处理以及对施工人员的健康和安全的考虑。而在资源节约管理方面,就要求企业应从材料采购开始,选择那些环保、可回收、低污染的材料。例如使用无甲醛或低甲醛释放的板材,以及水性涂料和天然石材等。在材料运输和储存过程中,应尽量减少损耗,合理规划材料的使用避免浪费<sup>[2]</sup>。

### 2.2 绿色施工技术的运用

#### 2.2.1 针对扬尘污染

防治扬尘污染是当下绿色施工理念要求下,进行室内精装施工的至关重要一个环节。具体而言施工前应进行现场封闭,使用密闭围挡或塑料布将施工区域与非施工区域隔离开来,以减少扬尘扩散到其他区域。其次施工过程中应定时洒水降尘,特别是在进行地面打磨、墙面批刮等容易产生扬尘的工序时,应使用喷雾器或湿式作业法来抑制扬尘的产生。

#### 2.2.2 噪声污染控制方面

随着近些年来环保意识的提升,使得当下室内精装施工过程中污染防治措施变得尤为重要。而在噪声污染这一控制方面,施工团队需要采取多项措施以减少对周围环境和居民的影响。例如在施工时间上,严格遵守当地关于建筑施工噪声排放的规定,尽量安排在白天工作时间进行,避免夜间施工。除此之外还要求施工团队在装修前提前通知周边居民,告知施工计划和可能产生的噪声,以减少投诉和误解。

#### 2.2.3 固体废弃物管理

针对于装修中的固体废弃物,绿色理念下室内精装施工过程中污染防治措施应包括严格的固体废弃物分类、收集、储存、运输和处理。在处理与回收的过程中,要求施工团队应根据废弃物的种类进行细致的分类,如需要将废木材以及废塑料等分别处理。分类工作应从源头做起,确保每种材料在使用过程中产生的废弃物都能得到适当的处理。除此之外还需要设置专门的收集区域,配备不同颜色和标识的垃圾桶,以便于工人和施工人员正

确投放废弃物。

### 2.2.4 施工工艺优化

尽管室内精装施工过程中不可避免地会产生一些污染,但通过优化施工工艺可以大大减少对环境和居住者健康的影响。这就要求施工团队在装修的开展中,应优先考虑采用干法施工代替湿法施工,以此去减少施工过程中水的使用和污水的产生。而对于一些需要切割或打磨的材料,还可以通过使用低噪音的电动工具并在规定的时间内进行,来进一步减少对周围环境的噪音污染。同时施工垃圾应分类收集,可回收材料应进行回收利用,不可回收的垃圾应按照环保要求进行处理。

## 3 施工质量绿色检验

### 3.1 空气质量检测

针对于当前的施工行业现状而言,空气质量检测的意义主要是在于,它直接关系到人们的身体健康和生活质量。而当下施工流程所产生的常见室内空气污染源包括甲醛、苯、TVOC等多种有害物质,这些物质可能来源于家具、涂料、粘合剂等室内装饰材料。当施工人员或住户长期暴露在污染的室内环境中,则可能会引起头痛、眼刺激、呼吸困难等症状,甚至在一些极端的情况下可能会导致癌症等重大疾病。因此进行空气质量检测,确保室内环境的安全和健康,是现代居住和工作环境中的必要环节。而常见的检测过程通常包括对室内空气中的甲醛、苯、TVOC等有害物质的浓度进行测定。检测应在装修完工后至少一周进行,以确保各种化学物质有足够的时间释放。检测结果应符合国家或地方的室内空气质量标准<sup>[3]</sup>。

### 3.2 材料质量复核

在材料这一层面,室内精装施工质量绿色检验的材料质量复核是至关重要的。而在具体的检验流程当中,必须对所有用于室内装修的材料进行严格的环保标准审核,以此来确保这些材料在使用中符合国家或国际的环保认证标准,如中国环境标志产品认证、欧盟CE标志等,去避免后续造成的经济损失。这包括对涂料、板材、石材、胶粘剂等材料的有害物质含量进行检测,如甲醛、苯、TVOC(总挥发性有机化合物)等。

### 3.3 节能效果评估

节能效果评估对于室内精装施工质量绿色检验至关重要。通过科学的评估方法,可以准确地衡量室内精装在节能方面的表现,确保施工质量符合绿色建筑的标准。在具体的操作流程中,工作人员评估工作时需要收集相关数据,数据包括材料的热工性能、照明系统的能效、以及整体建筑的能耗情况。这些数据的准确性直接影响到评估结果的可靠性。

## 4 后期运维绿色管理

### 4.1 用户培训与引导

当室内精装完成之后,室内环境的舒适度和美观度得到了显著提升。但施工团队为了确保装修效果在长期使用之后和室内环境可持续性,就需要在施工完结后对用户培训与引导。这需要施工部门组织专门的培训课程,通过合理的方式向用户介绍各种精装材料的特性和正确使用方法。例如如何正确清洁和

保养木地板、大理石等不同材质的地面,以及如何维护墙面的装饰效果,避免因不当操作导致的损坏。

#### 4.2 定期维护保养

除去用户的知识科普之外,对室内进行定期的维护与保养同样至关重要,这一策略同样是确保室内精装施工质量长期稳定的关键一环。在室内精装施工质量的后期运维绿色管理的实施过程中,相较于以往的传统维护模式,则更加强调的是在保证室内环境美观、舒适的同时,还要兼顾环保、节能的理念,实现可持续发展<sup>[4]</sup>。

#### 4.3 环境监测与优化

在室内精装施工质量后期运维绿色管理的过程中,环境监测与优化是其中的关键部分,它需要涉及的步骤有,对室内空气质量、温度、湿度等参数的持续监控,并根据监测结果进行相应的调整和优化。例如室内精装施工完成后,可以安装智能环境监测系统,实时跟踪室内空气质量指标,如二氧化碳浓度、挥发性有机化合物(VOCs)含量、颗粒物浓度等。如果监测到的空气质量指标不符合健康标准,运维团队可以采取相应措施,如增加室内通风、使用空气净化器或更换低VOCs排放的家具和装饰材料。

### 5 绿色施工管理保障措施

#### 5.1 组织架构与人员培训

绿色施工管理保障措施是确保建筑项目在施工过程中实现环境保护、资源节约和可持续发展的关键。针对于当前的施工现状而言,相关部门为了有效地实施绿色施工,所进行的组织架构的建立和人员培训是不可或缺的两个方面。其中组织架构的建立是绿色施工管理的基础。一个明确的组织架构能够确保责任到人,提高管理效率。而人员培训是绿色施工管理的重要保障。施工部门可以通过定期培训,提高施工人员的环保意识和操作技能,这也是当下实现绿色施工目标的关键。

#### 5.2 制度建设与执行监督

近些年来在全球气候变化和环境问题日益严峻的时代背景之下,使得绿色施工管理成为建筑行业发展的必然趋势。针对于此,有关部门为了有效实施绿色施工,保障措施的制度建设与执行监督显得尤为重要。在具体的实施过程中,就要求企业需要通过建立一套完善的绿色施工管理制度来明确绿色施工的目标、原则和要求。这包括制定节能减排、资源循环利用、环境保护等方面的详细规定。同时企业应设立专门的绿色施工管理部门,

负责监督和指导项目的绿色施工实践。

#### 5.3 信息化管理平台应用

当下随着科技的飞速发展和环保意识的普及,使得绿色施工管理已经逐渐成为建筑行业的新趋势。而有关部门为了确保施工过程中的环保、节能和高效,信息化管理平台的应用显得尤为重要。通过构建一个集数据收集、处理、分析和反馈于一体的信息化管理平台,可以实现对施工现场的实时监控和管理。具体而言在这一策略的实施过程中,一个好的信息化管理平台能够实时收集施工现场的各种数据。这些数据通过传感器和智能设备自动上传至平台,为管理者提供准确的施工状态信息<sup>[5]</sup>。

### 6 结语

综上所述,绿色理念下的室内精装施工管理模式不仅关注施工过程中的环保和节能,更强调从规划设计到后期运维的全过程绿色管理。通过优化空间布局、选用绿色材料、实施污染防治措施、优化施工工艺、进行绿色检验以及后期运维管理,可以显著提升室内精装施工的质量和环效益。这不仅有助于保护环境、节约资源,还能为居住者提供一个健康、舒适的室内环境。所以有理由相信在不远的将来,随着绿色建筑标准的不断提高和环保技术的不断进步,绿色施工管理模式将更加成熟和完善,成为室内精装施工的必然选择。

#### [参考文献]

- [1]董娜.YF房地产S住宅精装修项目成本管控研究[D].山东大学,2023.
- [2]王健.探究室内精装修工程整装装配式施工的技术要点[J].中国住宅设施,2022,(03):160-162.
- [3]恽田君.室内精装修工程石材干挂施工质量通病及防治措施[J].中国科技投资,2021,(08):153-170.
- [4]吕志松.室内精装修工程设计管理探讨[J].房地产世界,2021,(04):131-133.
- [5]薛萃.室内精装修的施工工艺与相关管理对策探讨[J].建筑技术开发,2021,48(03):75-76.

#### 作者简介:

王勇(1989—),男,汉族,安徽省潜山市人,本科,中级,室内精装修。