

# 浅析建筑室内装饰装修中绿色环保设计的应用

朱家龙

湖北邮电规划设计有限公司 湖北 武汉 430000

**【摘要】：**在我国经济迅速发展的背景下，人们了解到我国的经济发展速度，也意识到了经济发展带来的问题。当前，室内装饰装修也注重运用绿色环保的理念。采用绿色环保设计不仅减少了施工中的污染问题，而且使用环保材料和环保设计方法对后期施工产生了有利的影响。基于此，分析建筑室内装饰装修中绿色环保设计的应用。

**【关键词】：**室内装饰装修；绿色环保；应用

## Analysis on the Application of Green Environmental Protection Design in Building Interior Decoration

Jialong Zhu

Hubei Post and Telecommunications Planning and Design Co. Ltd. Hubei Wuhan 430000

**Abstract:** Under the background of China's rapid economic development, people have learned about the speed of China's economic development and realized the problems brought about by it. At present, the interior decoration also pays attention to applying the concept of green environmental protection. Adopting green environmental protection design not only reduces the pollution problem in the construction, but also uses environmental protection materials and environmental protection design methods to have a favorable impact on the later construction. Based on this, this paper analyzes the application of green environmental protection design in building interior decoration.

**Keywords:** Interior decoration; Green environmental protection; Application

随着室内装饰装修的不断发展，室内装饰装修要求也在不断提高。设计师需要在这方面做更多的研究和应用更智能的设计方法，而绿色设计是最有效的满足室内设计功能和实现绿色的设计理念之一。在此分析了建筑设计的绿色设计，实现绿色生态设计更完美的应用，实现更好的建筑效果，让人们居住在更舒适的房子里。

### 1 建筑室内装饰装修设计中绿色环保设计的意义

#### 1.1 减少室内装饰装修资源消耗，合理使用资源

国民经济的快速发展和人口增长加剧了资源匮乏和环境污染。但是，室内装饰装修需要使用很多建筑材料。随着建筑业对材料需求的增加，资源短缺问题更加突出，环境污染问题也日益突出，使得国民经济和社会的健康发展受到干扰。因此，应将绿色设计理念融入室内设计和装修，以减少能源消耗，减少室内装修装饰工程对环境的破坏，为居民营造健康的生活环境。同时，实施绿色设计理念可以减少建筑材料的浪费，使用绿色建筑材料可以替代以前有害的材料，使环境更安全、更健康。

#### 1.2 利于人体健康

实施绿色设计的最重要途径之一是减少有害物质的使用，改进现有的施工方法，降低能源消耗，减少污染，确保建筑业的可持续性。绿色设计不同于其他室内设计方法，这体现在以下几个方面。首先，在选择建筑材料时，绿色设计鼓励使用环保的、安全的建筑材料。这样既减少了装修对环境的污染，又

降低了装修材料散发出的气体对人体造成危险的可能性。其次，绿色环保设计理念以节能减排为目标，能够降低能耗、改善居民居住环境，实现社会经济绿色和可持续发展<sup>[1]</sup>。

### 2 室内装饰装修的主要污染来源及成分分析

#### 2.1 室内装饰装修主要污染源

##### 2.1.1 化学污染

大部分建筑装饰材料都是经过化学处理的，所以在建筑装饰材料难免会残留大量的化学物质。一些结构在经过摩擦、加热、切割等处理后不可避免地会产生许多对人体健康有害的化学物质。目前，大多室内装饰装修含有甲醛、甲苯、二氧化碳等化学污染物和气体。

##### 2.1.2 生物污染

正常情况下，建筑生物污染不仅是因为室内装饰装修造成的问题，也是由于人类日常生活造成的。与其他污染物相比，生物污染不会直接对人体造成伤害，通常包含光污染、噪声污染、空气污染等。在人们的生活中，生物污染物的传播在很大程度上依赖于真菌和细菌，然后再作用于人类栖息地。由于在一个人长期处于充满很多细菌的环境中后，会对人体健康产生显著的影响，导致人体各种疾病的发病率也成倍增加。

#### 2.2 室内装饰装修污染源成分

##### 2.2.1 甲醛

甲醛是室内装饰装修中常见的污染物。由于需要使用某些室内材料，甲醛元素总是存在于现代建筑的装饰中。而且，不

能完全排除甲醛的存在。目前，甲醛物质主要存在于胶体饰面材料和油漆涂料中，严重影响居民人员的身体安全。而且，甲醛污染在短期内会导致人体出现严重的呼吸问题，而从长远来看，体内的癌细胞很容易受到损害，从而促进癌症的发展。在我国，对甲醛的处理有比较严格的标准，但甲醛的扩散和积累问题还没有得到彻底解决。使用相关装置只能清除约 60% 的甲醛，甲醛污染问题难以消除。因此，甲醛已成为室内装饰装修中的污染物之一，这对绿色设计的可持续发展构成了最大的威胁，也对人类健康产生了巨大的影响<sup>[2]</sup>。

### 2.2.2 苯

苯主要存在于塑料回收、珠宝和粘合剂中。其中，苯因其强内聚力而被广泛用于胶粘剂中。目前市场上的含苯胶体粘合剂，实际上将苯对人体的实际影响控制在了一个比较低的水平。但是，该物质对人体的影响与日俱增，逐渐成为影响人体健康的又一重要原因。苯对人体的影响主要针对神经元和血液，它们是血液疾病的主要诱因。因此，为了有效降低苯对人体的实际影响，目前尚未根据工程师的技术水平和相关胶体材料的使用情况来决定对苯的管理。目前，在苯的处理中，主要采用物理和化学方法，但其对人体有一定的负面影响。因此，对于绿色环保的发展背景下，必须从源头控制苯污染，以有效响应绿色设计理念。

### 2.2.3 氡

氡是一种放射性元素，主要用于室内装饰装修，作为建筑装饰实际应用的辅助材料。虽然氡在家具生产中并未得到广泛应用，但对人体的实际影响更为严重。如果人体吸入过量的氡-尿素会导致体内血红蛋白水平下降，出现呼吸道黏膜问题。长期吸入该元素会导致人体出现异常的肺损伤，在严重的情况下会导致多器官衰竭，甚至也会引起癌变。其中大部分是突发性和短期性的疾病，极大地影响了居民的身体健康。而且，吸入该元素会导致人体出现严重的排斥反应，而且潜伏期本身也很长。采用空气净化技术等去除空气中氡元素的方法对氡元素进行控制，提高了建筑室内设计的安全性，有效地避免氡对人体的实际影响，也改善了人们的居住环境，充分体现室内装饰装修的优势<sup>[3]</sup>。

## 3 建筑室内装饰装修中绿色环保设计的应用

### 3.1 制定科学合理的绿色环保设计方案

实际装修设计要根据房子的实际室内情况来制定合理的设计和装修方案。为了在室内装饰装修中有效体现绿色环保理念，可以将环保理念逐步融入到设计规划过程中。（1）设计师在室内设计过程中，应多注意装饰材料，选择可靠的、环保性能好的建筑材料，来减少环境污染，关爱住户的身体健康。

（2）注意建筑物内的空气流通，有效疏通难闻气味，确保设计方案合理可用。还需要加强建筑物的室内装饰装修设计成本

管理。（3）加强建筑规划和室内设计中的绿色设计研究工作，确保设计规划的合理性。

### 3.2 科学布局建筑内部空间

如果设计方案和材料符合环保标准，则必须对建筑内部空间进行科学调整。从建筑的整体来看，按照相关行业标准做好建筑通风设计，同时兼顾建筑的位置和结构特点。例如，在我国开放式建筑内部通风的规范中，建筑内办公人员最小新风量要求达到  $30\text{m}^3/\text{h}$ 。因此，有必要增加局部特殊场所的通风设计。在进行室内装修装饰时，不可避免地会造成一定的污染。为了避免埋下安全隐患，有必要使用建筑通风设备。因此，有必要加强建筑物内的通风结构，要积极完善居民的居住环境，对建筑空间结构进行科学设计，避免给人们生活带来麻烦。

### 3.3 提高对绿色环保材料的利用率

在室内装饰装修的过程中，更要注意材料的选择，以更好地满足绿色环保的要求。另一方面，材料消耗必须控制在工作流程本身的合理的范围内。因此，在装修设计过程中，设计人员一定要选择既符合绿色环保理念，又能降低能耗的可回收环保材料。（1）在室内装饰装修过程中，相关设计人员优先考虑使用回收材料，确保室内装饰装修材料的性能得到保证，并且可以正式投入使用，有效降低资源过度消耗问题。（2）在室内装饰装修的实际工作过程中，设计团队应将材料循环利用的理念融入到以环保为出发点的设计方案中，并结合实际情况执行方案。这样，不仅装饰材料的使用率有所提高，装饰设计水平也在一定程度上得到了显著提升。同时，必须及时释放装修过程中产生的有毒气体，以确保居住者的人身安全<sup>[4]</sup>。

### 3.4 科学采取环保检测方法

应采用科学的环保检测手段，确保室内装饰装修工程达到建筑室内设计工程的环保目标，提高完工后建筑的整体环保性能。目前，市面上的环保检测方法有很多种，不同的环保检测方法会有很大的差异，检测结果也会有很大的不同。因此，应结合室内设计项目的环境要求，使用适当的测试方法，以确保测试结果的准确性，以更好地了解居住环境的有毒气体等的含量。当甲醛超标出现问题时，要加大房间通风，确认甲醛含量在正常范围内后人员再进入房间，并确保房间的安全。所以，在施工过程中要提高绿色设计和环保的整体水平，及时诊断和总结问题原因，及时找寻解决方案，优化装饰装修方案。

### 3.5 增加节能灯的使用

节能灯设计是室内设计的重要设计环节，直接影响室内环境的美感，也会影响建筑整体的能耗。因此，绿色设计理念要慎重考虑如何使用节能灯，以降低建筑能耗，减少光污染。首先，在设计整体方案时要注意灯光设计。灯具应根据实际节能灯条件和场景环境特点进行选择，最大限度地利用自然光。选灯时，要选择优质的节能灯，并根据工程科学合理地安装。通

过这样，就可以实现真正意义上的减少用电、节能减排。其次，设计师需充分理解绿色环保设计理念，能在节能灯设计中恰当地利用自然光源，在理想的节能灯设计条件下利用自然光源达到环保的目的，响应社会绿色环保理念。

### 3.6 确保室内通风量

目前，我国建筑的整体设计非常美观，而且，厨房和卫生间的通风可以达到  $30\text{m}^3/\text{h}$  的通风要求，充分体现了其实用性。对于现有的室内设计，要充分考虑室内通风的效率，提高室内通风的实际效果，避免干扰室内通风系统，优化房间的室内通风结构。通过保证内部通风的有效性，可以提高室内通风的速度，使得内部通风可以达到内部通风的标准。

### 3.7 科学设计绿色环保型门窗

门窗在人们的日常生活中是必不可少的，是完善建筑设计结构的重要方面。在开展室内设计装修的过程中，除了注重上述内容外，我们还注重门窗的环保设计，在提高保温设计性能的同时满足人们的需求。在传统的门窗设计过程中，设计人员对门窗结构的质量意识不强，导致门窗隔热不足，内外传热，致使在较热或较冷的天气时，必须依靠空调来控制室内温度，这与环保节能的设计理念背道而驰。为解决这一问题，提高设计质量，改善门窗整体设计是非常有效的途径。注意门窗的保温能力，有效控制室内外空气的流通速度，可以有效减少能源的浪费并提高了建筑的整体效能<sup>[5]</sup>。

### 3.8 在室内摆置能够对室内空气产生净化效果的绿色植物

如今，在装修工程结束后，大多数业主都会在室内放置绿色植物。绿色植物不仅能起到很好的缓解人情绪的作用，还能通过吸收空气中所含的有害气体来净化空气。例如，养茶花、

玫瑰等室内植物可以减少室内二氧化碳的含量。一定量的扶子、茉莉、薄荷等植物对空气净化有很好的效果，可以吸收室内残存的甲醛。因此，有效保护人体吸入有害气体，伤害身体。但是，也有一些不能在室内放置的绿色植物，如兰花、百合等，因为这些植物具有特有的气味，人们长时间的吸入会导致人体产生不适反应。

### 3.9 充分应用自然优势

在现代生活中，电力和其他能源的使用为生活提供了极大的便利，但同时也导致了大量的能源消耗。在绿色设计中，设计师必须注重减少资源消耗，最大化地利用建筑周围的自然优势，减少资源过度使用和浪费。现代绿色设计最重要的部分是利用大自然的优势来调节建筑物的环境和光等。在设计节能灯时，设计人员一定要考虑室内实际情况，应最大限度地利用自然光作为人们日常工作和生活的光源。而且，在设计室内装修装饰方案时，也要注意温度管理，设计师需要充分利用周围环境的环境效益。例如，如果建筑物的通风出现问题，可以使用特殊结构来增加空气进入房间的自然流量<sup>[6]</sup>。

## 4 结语

在现代建筑行业中，基于绿色环保理念的室内装修装饰方案，不仅有助于环保工作的和谐发展，也在一定程度上提高了室内装修装饰工程的整体经济效益。为了更有效地将绿色环保的理念应用到室内装饰装修的发展中，相关设计人员首先在设计方案时考虑用户的实际需求，并从不同的角度考虑。另外，相关设计人员要不断提高思维水平，保证项目规划的合理性，把环保理念融入设计方案中，既能提高项目的现代建筑功能，还可以为建筑企业的可持续发展打下坚实的基础。

## 参考文献：

- [1] 秦亚梅.建筑室内装饰装修设计中的绿色环保设计[J].四川水泥,2019(01):123.
- [2] 马宇祥.建筑室内装饰装修设计中绿色环保设计的构建[J].科学技术创新,2018(04):118-119.
- [3] 胡世林.建筑室内装修装饰中绿色环保设计的研究[J].低碳世界,2018(08):244-245.
- [4] 常清,高妮.建筑室内装饰装修设计中绿色环保设计的有效构建[J].居舍,2018(26):35.
- [5] 严天宇.建筑室内装饰装修设计中的绿色环保设计探索[J].中国建筑装饰装修,2021(02):58-59.
- [6] 于彦荣.建筑室内装饰装修设计中的绿色环保设计[J].建筑技术开发,2020,47(14):149-150.