

室内装饰设计中环保材料的分析与应用

姜平

扬州市建筑设计研究院有限公司, 江苏 扬州 225100

[摘要]建筑装饰材料作为建筑工程中最常用的一种材料,随着国家社会经济实力的增强,人民的生活质量也在不断地提高,因此,在建筑室内装饰的设计方面,人们对于环境保护的要求也越来越高,希望装饰设计在具有很好的美观性和耐久性的同时,也不会对周围的环境造成任何的污染。根据当代科研成果,装饰材料的放射性情况和装饰材料释放的有害气体是导致室内环境质量下降的主要原因。因此,在进行室内装饰设计时,要注意使用环保材料,从源头上解决环境污染问题,营造出一种绿色、健康的人居环境。所以本篇文章主要着重对绿色环保材料在室内装饰中的应用进行了探讨。

[关键词]室内装饰;装饰设计;环保材料;应用分析

DOI: 10.33142/aem.v6i4.11565

中图分类号: TU238

文献标识码: A

Analysis and Application of Environmentally Friendly Materials in Interior Decoration Design

JIANG Ping

Yangzhou Architectural Design & Research Institute Co., Ltd., Yangzhou, Jiangsu, 225100, China

Abstract: As the most commonly used material in construction engineering, building decoration materials have been continuously improving people's quality of life with the enhancement of national social and economic strength. Therefore, in the design of interior decoration in buildings, people's requirements for environmental protection are also increasing. It is hoped that decoration design will not cause any pollution to the surrounding environment while having good aesthetics and durability. According to contemporary scientific research achievements, the radioactive situation of decorative materials and the harmful gases released by decorative materials are the main reasons for the decline in indoor environmental quality. Therefore, when designing interior decoration, attention should be paid to using environmentally friendly materials to solve environmental pollution problems from the source and create a green and healthy living environment. This article mainly focuses on exploring the application of green and environmentally friendly materials in indoor decoration.

Keywords: interior decoration; decorative design; environmentally friendly materials; application analysis

引言

随着我国经济的不断发展,人们的生活水平不断提高,室内装饰行业也得到了飞速的发展,尤其是环保材料在室内装饰行业中得到了广泛的应用。环保材料主要是通过绿色工艺、绿色制造等先进技术手段和环保措施,减少对环境的污染和破坏,而且这种环保材料具有更好的环保性、生态性、节能性,同时还具有很强的装饰效果。在进行室内装饰设计时,环保材料的应用不仅能够提高室内环境质量,还能够改善人们的居住环境,满足人们的生活需求。因此,在进行室内装饰设计时,要注意对环保材料的应用。

1 环保材料在装饰设计中的意义分析

将新型的高品质、绿色、环保的材料应用于建筑的内部装饰,不但可以快速地改进和提升建筑物的使用性能,还可以提高人们的生活品质和增加舒适性。同时,若将具有回收功能的建筑材料应用于建筑室内装饰中,则可为各种类型的工业固废提供一个变废为宝、循环利用的平台。总体而言,将各类新的节能、环境友好的材料用于建筑室内装饰,可以从根本上杜绝能源和资源的浪费情况,快速提高我国的能源和资源利用率,推动建筑行业的可持续发

展与进步。

2 建筑室内装饰材料的发展现状

2.1 装饰需求多样化

根据我们国家的现实状况,新建住宅的装饰工作以城区为基础,住宅以复式结构为主,户型一般在50-120平米之间,装饰有日系、北欧等多种不同的装饰方式,同时,设计人员也非常重视生活质量,经常配备各种电器设备,具有很高的实用价值,现在的建筑越来越智能化,其内部装饰的技术也越来越先进。因此,人们对装饰材料的要求也各不相同,但更多的是对绿色、环保室内装饰材料的关注。

2.2 环保成为衡量装饰质量的重要标准

人类当前已经把自己的生存空间扩展到了全部的环境范围中,把自己的位置和整个生态环境系统连接在一起,意识到人类不保护环境的行动也在损害着地球的生态环境。随着对自己身体健康的关注越来越多,同时,建筑室内装饰材料在人们的日常生活中也会经常接触到,所以就自然不会松懈,在挑选的时候,会考虑到材料对人体有害的情况。当前,政府正在制订有关行业标准化的规范,将各种装饰和装潢材料按照对环境产生的影响进行分类,

这样可以让用户更好地理解,同时也可以给产业的发展提供一个参考^[1]。

3 室内装饰设计中环保材料类别

3.1 地面材料

地面材料的选用有很多种,如木质地板,低碳地板,地砖等等。在国内,木板用作地板材料的使用时间并不长,它是由一些木材原材料和其他的分子原材料混合而成,而不是一整块的木材,因为它是由多种材料组合而成,因此它的弹性非常好,既能适应不同的室内户型的具体装饰需求,也能在室内、室外都进行装饰,大大扩大了它的应用领域,还可以变换成多种色彩和表面的情况,具有耐脏、清洗性好的特点。而地砖一般不会造成环境的污染,能够较大范围地应用。在选用地板材料时,应选用经检测、无放射性的板材。在选用复合地板和化纤地毯的时候,一定要注意挑选。木质地板的选购要严格,一般的实木地板是没有任何危害的,但是假冒伪劣、劣质的复合地板一般都会包含一些有毒的物质,其中一种就是:胶黏剂地板中的甲醛含量很高,而且在涂刷油漆的过程中,还会使用各种的有机溶剂,比如甲醛和硝基等,这些都会释放出对身体有害的气体,所以要尽可能地选用实木地板。

3.2 立面材料

立面材料是指在建筑室内墙面上采用的涂料和可拆除的覆盖物等材料。漆料是由各个知名品牌研发出来的绿色油漆涂料,以前大部分都含有对人体产生严重危害的甲醛、铅等成分,而新型的漆料可以很好地消除这些危害,另外,新研发的漆料具有不易肮脏、清洁力强、使用寿命长、耐腐蚀等优势,使得在家居漆料中也有了一种绿色材料的选择。立面材料还包含新近研发出来的墙布,之前的壁纸由于采用的是不符合环境标准的化工原材料,所以在使用的时候会老化,并且会放出一些有害的气体,对人体造成伤害,新型的墙布是采用自然材料和各种纤维结合而成,它不仅能够防止不符合规范的漆料造成的环境污染,而且它本身具有很强的延展能力,能够对墙壁进行很好的防护,而且它本身的可清洗性能也为清洗提供了便利,已经成为人们对立面装饰材料的一种重要选择。

3.3 顶面材料

传统屋顶装饰装修多采用木质龙骨夹板作为主体结构,此类材料在应用中含有的挥发性物质较多,但是在技术不断成熟的背景下,新型轻钢结构、埃特板已经将传统污染高的材料逐渐取代,新型建材挥发性物质含量很低,可以将传统室内环境污染问题有效规避。此外,当前厨卫等潮湿环境中还会使用塑料装饰板材料,其可以有效解决传统顶面变形、受潮腐蚀等问题。作为一种新型的板材,塑料装饰板有着诸多优势,其主要材料为聚合物,质量轻盈且强度较高,和顶板使用需求十分符合,经过多年发展以及其他材料的综合应用,可以将传统隔音不足、透光性差、防火不足等问题有效解决。工作人员在安装使用塑料

装饰板过程中能够按照设计要求将其加工成特定的结构,所以有着十分便捷的安装过程和多样的造型。当前聚乙烯装饰板、聚氯乙烯装饰板都是市面上常见的塑料装饰材料,其有着相似的性能,工作人员可以按照制作原材料将其划分为不同的种类,并结合室内不同区域使用需求合理选用材料。由于塑料装饰板性能优越,其已经逐渐将传统木材、钢材等材料取代,在缓解资源紧张、降低环境污染方面发挥了很大的作用。此外,塑料装饰板有着相对环保的加工生产工艺,在装饰过程中不容易出现安全问题,无需安装胶材,可以将安装中室内空气污染问题有效解决。

3.4 装饰涂料

在建筑工程中,涂料始终是必不可少的一种物质,尽管随着科技的进步,取代涂料的方法也有很多,但仍有不少人使用涂料来进行墙面的装饰。然而,其在室内装饰中,常会产生大量的挥发性成分,如重金属、芳香烃、甲醛等。特别是那些质量比较差的建筑材料,空气中的污染物含量已经超过了国家标准,给人们的身体带来了极大的危害。从应用角度来看,室内墙面涂料和木制品装饰涂料是一类重要的建筑材料,其中的溶剂型木制品漆中常含有较多的挥发性有机化合物,其挥发后不仅会给人类带来极大的身体伤害,同时也会给环境带来严重的空气污染。而具有着色功能的醇酸涂料,由于其所含的重金属含量较高,因此对人类的身体也有很大的威胁。现在已有一些取代传统装饰涂料的产品问世,而以水性漆为主要成分的新材料对环境保护有了很大改善。该涂料可用于处理涂料中的挥发性及有害气体,在室外及室内装饰中得到了广泛的使用。水性涂料需要解决的一个问题就是溶剂挥发的毒性,现在比较流行的是以丙烯酸类乳液为溶剂的涂料,它在环保上具有显著的优点,可以避免空气和室内的污染,并且与周围的环境更加和谐。而且,因为它更易于防水和抗污染,所以在实际应用中可以延长其使用年限。另外,它的光泽度、胶接效果都很好,适用面也比较广。

3.5 天然石材

大理石是目前应用最为普遍的一种自然材料,它以其高强度和优美的外观而受到人们的青睐。在内部装饰中,以陶瓷瓷砖居多。然而,有些自然的石头、瓷器中含有放射性的物质,这些物质会对人们的身体健康产生不良的影响。微晶玻璃是一种利用自然无机物质经过高温晶化形成的一种绿色环保建材,它具有高强度、高可塑性、低成本、不含放射性元素、易于打理、色彩艳丽等优点。

3.6 木质材料

木质材料是一种常用的室内装饰材料,在地面和家具上被大量使用,然而在使用过程中却存在一定的缺陷。首先,目前的木质材料分为两大类,一类是以自然木材为原料制作而成,具有很好的装饰效果,但过分使用会对生态造成危害。而传统的木质家具以手工制作为主,缺少自然木质的肌理与规律,且制造过程中存在着严重的环保问题。人造

木材的天然成分比较少,但它的成本低,易于清洁,耐磨,因此使用的可能性更大。为了应对人造木材对环境造成的污染,目前在建筑材料市场上出现了一些绿色环保的装饰材料,例如在墙壁装饰中可以采用无污染PVC墙布、水性涂料、天然纺织品等,来有效地减少复合木质胶黏剂中的污染物。

3.7 低辐射玻璃

在室内装饰中,玻璃的功能很重要,它可以隔热,也可以防止外部环境的损伤。一般的窗户玻璃都没有经过专门的处理,只能给人们提供一个挡风的功能,并不具备很好的红外反射能力,还有一些窗户玻璃的保温和隔音能力并不是很好,外面的灰尘很容易就会渗透进来。低辐射的玻璃可以对红外线进行高效的反射,可以更好地隔绝外部的热量,并且具备很强的保温能力,与一般的玻璃相比,它的外形也与一般的玻璃有很大的区别,它的表面有一层金属涂层,可以更好地吸收阳光,使建筑室内里的光照变得更好,夏季可以降低热量,冬季可以维持房间的温度稳定,使人们生活得更舒服,还可以降低外部伤害对身体的危害。

4 室内装饰设计中环保材料应用

4.1 环境友好型建筑材料的应用

采用环境友好的建筑材料是室内装饰的前提,而室内装饰材料的不环保性会对人们在长期的生活中造成很大的危害,而环保的装饰材料由于其本身的无污染性,首先就对建筑没有任何的污染源,比如绿色卫生的壁纸、顶层和墙壁内部材料,它们既能发挥着装饰的功能,又能对墙壁和结构进行保护,还能便于室内的打扫。一些环境友好的材料也能在使用时利用其特有的特性来吸附和排放室内的污染物,同时利用自己的特性来延缓腐蚀性物质对墙壁的侵蚀,极大地起到了保护墙壁的作用,延长了建筑的使用寿命。环境友好型的大部分材料都是极具延展性的,能够按照需要制作各种造型,赋予了材料新的功能,提升了其本身的价值。

4.2 新技术材料的应用

建筑的材料还包含了管道、电路线路、家居窗帘、地面装饰、各类家具等连接性材料,由于人类不断向前发展,科技越来越完善,环保的观念也逐渐被人们所接受,人们也会有目的地栽植出既适合于家居环境,同时又具有节能环保性的植物,它们能满足不同家居的环境条件,其形态也是多种多样,有着多种外形和性能,用户可以依据自己的实际情况,选用相应的植物,从而实现多样化的组合。对于其他的材料,不断地推陈出新,也能够产生新的可能性,并且具有良好的生态保护作用,比如通用胶水,现在的通用胶水是由纤维类材料制成,和常规的化学溶剂原材料不一样,它不会长期对周围的环境产生危害,而且它的综合性能也非常优秀。今后,伴随着新科技的不断发展,越来越多的绿色环保产品将不断涌现,既能保障人类的居住条件,又能极大地改善人类的生活质量^[5]。

4.3 软木地板的应用

由于人民群众物质生活质量的提高,环境保护的重要

性日益增强,对建筑质量的要求也随之提高。室内装饰是建筑行业发展的一个关键环节,它关系着建筑室内的装饰质量,也关系着人类的生存质量。因此,在这样的大环境中,可以根据具体的施工条件,科学、合理地选取和使用环保建材。软木作为一种天然的资源,在使用中可以被视为一种循环使用的资源。将该材料应用于室内装饰中,不但能够最大限度地达到生物降解的目标,并且在其本身的应用过程中,能够最大限度地符合对于室内装饰的基本要求,防止对人类产生较大的危害。通过与实践相联系的分析,可以看出,任何一种以软质木材为主要原料制成的地板,不但环保特性很好,同时在柔软、隔音等性能上也有很大的优越性。

4.4 利用绿化装饰物柔化室内空间

许多现代建筑的室内结构都采用线性构架,这让人觉得很僵硬、压抑。而对室内绿化进行恰当的使用,通过绿化植物独特的造型及柔和的质地,能很好地改善内部空间的呆板感。且一些适合做室内装饰的植物,例如:夹竹桃、兰草、大叶黄杨等,可以对房间里的有害气体进行高效的吸附,有的还可以产生一种独特的杀菌素,可以杀灭生活中常见的某些微生物,同时也可以抑制痢疾杆菌的繁殖,极大地降低了大气中的含菌量,达到了净化空气的目的。此外,部分绿化植物还可以吸收空气中的颗粒物,降低PM2.5的浓度,从而达到改善人们居住环境的目。

5 结语

通过上述关于环保材料在室内装饰中的高效运用,进行系统地分析和综合的研究,我们可以清楚地认识到,人类的日常生活是不可能脱离建筑室内装饰材料的。所以,设计人员应该充分关注建筑装饰材料的环境特性,加强对其的研究,通过各种方法来减少其中的有害成分,使用不会对人体和环境产生危害的环保材料来进行装饰。以这些为依据,力求达到美化室内装饰的目的,且让室内装饰设计更好地达到环境保护的目的。

[参考文献]

- [1]董艺雯.室内装饰设计中环保材料的作用[J].建材发展导向(下),2020,18(9):174.
 - [2]杨洁.环保材料在室内装饰设计中的应用分析[J].建筑·建材·装饰,2020(8):177-178.
 - [3]潘晓娜.室内装饰设计中环保材料的分析与应用[J].商品与质量,2020(6):244.
 - [4]刘美姣,申绪珍,颜格.室内装饰设计中环保材料的分析与应用经验谈[J].建材与装饰,2018(20):92-93.
 - [5]厉群,厉笑余.室内装饰设计中环保材料的分析与标准化应用[J].中国标准化,2016(15):71-72.
- 作者简介:姜平(1991.11—),男,毕业于徐州工程学院,土木工程(建筑装饰技术)专业,扬州市建筑设计研究院有限公司,职务:高级设计师,职称:助理工程师(20329487)。