

文章编号:1006-544X(2003)02-0194-03

# 环境艺术设计与环保装饰材料的发展应用

陈伟利

(桂林工学院 资源与环境工程系, 广西 桂林 541004)

**摘要:** 环境艺术设计应从生态环境保护的角度来考虑装饰材料的循环使用, 以“设计与材料·沟通与互动”突出“设计”的“龙头”作用与“材料”的“基础”地位, 推动设计与材料的结合, 促进新型装饰材料催生创新设计, 注重开发有利于人体健康的防霉、抗菌、杀虫、净化空气等功能性的各种装饰材料. 应科学地教育、规范人对自然的行为, 尽量采用再生性装饰材料.

**关键词:** 环境; 艺术设计; 装饰材料

**中图分类号:** TU238; TU564

**文献标识码:** B<sup>①</sup>

## 1 环境生态系统

讲环境生态科学, 必须要讲两个问题, 一是讲“营养系统”, 二是讲“能源系统”.

讲“营养系统”实际上是讲求一个良性的营养物质的循环, 就是植物利用光合作用吸收无机物而茁壮成长, 然后动物(如牛、羊)食植物而产生蛋白质等有机营养物维持自己的生存, 并且供人类食用, 同时动物与人的排泄物再用于肥沃土壤, 促进植物生长茂盛. 此一自然来去, 营养物质不灭, 大地因之生机勃勃.

## 2 环境生态现状

人类自从有了石构技术与混凝土生产, 就开始了创造自以为“永恒”的文明. 人类的肉体一代一代地消亡, 回到了尘土之中, 至多只留下几具“木乃伊”. 但是, 人类精神不死, 魂系神庙、纪念物与豪宅地宫. 现代技术使人有了更为坚固而快速的筑造手段, 商业和工业顿时恢复了自然结构. 城市蔓延, 于是生命永存的自然环境中的建筑装饰垃圾矗立在沃土之上. 这些不能还原为简单无机物的东西, 直接破坏了地球的“营养系统”, 恶化着我们的生存条件.

## 3 环境与材料装饰

讲求“生态平衡”就得重新研究筑造技术与装饰材料. 人类追求的不应该是“永恒”, 而是一种积极的“消亡”. 环境艺术与装饰材料应以再生性为原则, 新型的装饰材料的再生性能应该是21世纪用材的基本鉴定标准, 不能回收返回到自然营养系统的装饰材料现在就应该停止使用, 目前就直接损害自然营养系统的材料干脆就杜绝使用. 设计师们应该从材料单的拟定开始检点自己对环境的设计行为; 同时, 为了确保新型环保材料的推广, 价格上的合理性也是材料制造商们必须考虑的重要因素.

室内外环境设计应该考虑“绿色”问题, 这个绿色不能只单纯从色相上去考虑, 也更不是在大楼顶上搞花园. 那种能耗高、浪费水资源的环境绿化在本质上是“黑色”的. 所谓绿色空间, 首先应是个节能空间. 地球本身的能源是个损耗系统, 用一点少一点. 在中国北方有紧迫的保暖问题, 南方有严峻的制冷问题. 环境艺术设计师有责任在制冷、保暖以至采光问题上下设计工夫,

① 收稿日期: 2002-10-30; 修订日期: 2002-12-27

作者简介: 陈伟利(1955-), 男, 江西丰城人, 副教授, 装饰艺术专业.

同时也要考虑所使用的和提倡的材料的能耗指标。环境艺术设计决不是纯粹的艺术活动,作为人类生存环境系统工程的一部分的室内装饰的绿化问题和室内空间的能耗指标问题应纳入有关职业活动中去研究。

环境艺术文化是一种精神的概念,它不需要消耗大量的材料,并可以用中低档的材料搞出高品位的设计。环境艺术设计若要提高家庭装饰档次和强调个性,文化品位是一个很重要的方面。这与每个业主的艺术素养、趣味爱好、生活习惯等有关;其表现形式不是单纯挂几幅画,摆几个时髦的摆件,打几个灯光的粘贴艺术,而是应从空间划分、色彩造型、材料选购等全方位进行考虑。一个好的环境艺术设计作品问世,同样也是一批好的装饰材料的展示。

全国每年以半个浙江省的面积从绿地变为沙漠,北京城以每年2 km的速度沙漠化,所有这些严峻的事实使得人们现在必须重视生态平衡、环境保护和退耕还林。可持续性发展与室内外环境艺术设计的关系落实到实处时最直观的是绿色材料的问题,其次是节能的问题。

## 4 环境与能源

居室环境应广泛采用太阳能、风能、地热等清洁能源。地板、天花板、墙面油漆涂料以及家具陈设都应该是环保产品;玻璃幕墙热工设计的发展趋向于利用太阳能光点板系统制冷保暖的效果以达到节能的理想形式——智能幕墙。

## 5 环境艺术设计与环保装饰材料的开发

利用碎旧玻璃磨细后混合1%~5%的发泡剂,在650~950℃条件下加热发泡即可制成一种无机非金属特种玻璃装饰材料,是室内节能保温、隔热、吸音的好材料,可作屏风、墙体天棚用。此外,泡沫玻璃还具有容量小、强度高、耐腐蚀、耐水性好、吸水率和导热率低等诸多特点,还可起到防水防震的作用。彩色泡沫玻璃对室内装饰有一定的效果,市场前景极为广阔。

开发研制环保波士胶。该胶具有活动量高、粘结力极强、不沾染基材、防水密封性能好、无静电吸尘、防霉、抗紫外线性能极强的优势。

利用碎木屑和稻草压成再生板制作屏风、展台、衣柜隔板,拆除后可磨成粉发酵做饲料。

利用城市生活垃圾和建筑垃圾、废油、废轮胎和工业废弃物为原料重点发展非粘土空心制品混凝土砌块制成新型墙体材料和彩色面砖,铺设在城市道路的人行道、车行道、花园、草地、庭院、广场等场地。SWC彩色面砖色泽鲜艳,表面光亮,是美化环境的装饰材料,也可以生产成目前世界上最流行的具有环保效应的植草砖。

增加陶瓷花色品种,以节水为中心,提高卫生陶瓷档次和配套水平。

解决能源问题大致有三个方面:一是空间的设计和组织,如我国传统的微派建筑其空间本身就节能;二是节能材料的运用,如泡沫玻璃和玻璃幕墙起到了良好的隔热保温作用;三是设备的更换。这三个方面更多地是从建筑空间环境上来考虑,此外还应从文化和历史的角度去理解,譬如如何继承和延续建筑的文化,使之神韵相融,这是文化意义上的可持续发展。现在盛行所谓的欧陆风格,很少关注本民族的自身文化。如果把本土的文化转换为今天的视觉形象,而这种视觉形象一旦形成文化后必然是可持续发展的。室内设计要简单一点,不要一步到位,可以在灯光、家具、陈设上花功夫,使简洁的天、地、墙形成一个弹性的空间舞台,这样既节约了装修成本,又可以使生活不断完善丰富下去。

环境艺术设计不求百分之百的完美,而只要要求做到80%的效果,其余让业主自己去充实完善。因为每个人都有不同的需求和创作的欲望,所以一个有效的设计是帮助业主规划出框架,血肉由设计师协助他一起呈现。从拉力上来看,若要让业主接受可持续发展的概念,还必须把真正的利益点找出来;从推力上看,一个投资的完全成本包含三大块:初置、运行和重置成本。使用的装饰材料能否最大限度地符合它的使用期,除了装饰成本外还要加上社会成本。

文化教育作用为可持续发展与环境艺术设计的一个结合点,在目前还没有受到应有的重视。我们要呼吁全社会来重视文化教育,科技兴国,把民族文化发扬光大。在学校教育中就要有环保观念,提倡就地取材,开发无公害天然纤维制品和纳米技术的装饰材料以及这些材料的循环利用。

参考文献

[1] 吴家华. 美术与设计 [J]. 南京艺术学院学报, 2000, (2): 89-90.

[2] 李铭陶. 抓住奥运机遇, 发展新型建材 [J]. 中国建材, 2001, (10): 6-7.

Application of environmental – protection – oriented decorative materials to environmental art design

CHEN Wei-li

(Department of Resource & Environmental Engineering, Guilin Institute of Technology, Guilin 541004, China)

**Abstract:** It deals with the recycled use of decorative materials involved in the application of environmental art design from the perspective of eco-environmental protection. It will be achieved by motivating the interaction between art design and various materials so as to keep increasing the creation of new-typed decorative materials, i. e. , priority is given to the exploration of all kinds of functional decorative materials which contribute to good human health, attributed to the emphasis on both the decisive role of " design" and the fundamental one of " material". Hence, the suggestion of regulating human behaviors to the nature through education scientifically and thus adopting renewable decorative materials makes it feasible to create a beautiful yet healthy homeland.

**Key words:** environment; art design; decorative material