



家装潮流  
Decoration TREND

# 环保“新”主张

## Environmental Protection

王巍 主编

简单实用的家装知识  
专业权威的前沿信息  
时尚经典的个性案例

带您进入家装潮流第一线



湖南科学技术出版社



家装潮流  
JIAZHUANGCHAOLIU

HUAN BAO  
XIN  
ZHU ZHANG

环保  
“新”  
主张

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

环保“新”主张 / 王巍主编. —长沙: 湖南科学技术出版社, 2010  
(家装潮流)  
ISBN 978-7-5357-5964-1

I. ①环… II. ①王… III. ①住宅—室内装修—无污染技术 IV. ①TU767

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第003046号

读者如有不明之处或需邮购, 请电话联系。  
地 址: 长沙市车站北路70号万象企业公馆1808  
网 址: <http://www.yhcul.com>  
长沙市越华文化传播有限公司 邮编: 410001  
电 话: 0731-84444800

家装潮流

### 环保“新”主张

策 划: 越华文化

主 编: 王 巍

责任编辑: 赵 龙

编 委: 张 苗 陆 林

摄 影: 杨 昊

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路276号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

版式设计:  嘉伟文化  
JIAWEI CULTURE

印 刷: 长沙湘诚印刷有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙市开福区伍家岭新码头95号

版 次: 2010年第1版

2010年第1次印刷

开 本: 889mm×1194mm 1/24

印 张: 5

书 号: ISBN 978-7-5357-5964-1

定 价: 26.80元

(版权所有·翻印必究)

ZS

JIA ZHUANG

HUAN BAO ZHI SHI

## 家装环保知识

随着时代的发展，人们环保意识的加强，家装环保也成为了当前人们越来越关心的一个时尚话题。掌握和了解一定的家装环保知识不仅对整个社会的环保事业有益，而且对于家庭个人健康来说也是非常必要和必需的。本篇归纳总结了一些有关环保家装方面的知识，希望对读者能有所启发。



## 家装环保知识 >>>



## 家装环保材料 >>>

### 家装环保知识

- 001 环保家装全攻略
- 004 四大毒气——甲醛、氡、苯、氨
- 005 环保绿色植物
- 006 阳台绿化有哪几种方式
- 007 环保装修合同与普通装修合同的区别
- 008 环保家装完全解决方案
- 009 家居污染常识
- 010 环保婴儿房的装修方法
- 012 地板如何铺出健康

### 家装环保材料

- 015 三招选择家装环保材料
- 017 环保家装材料总汇
- 018 环保家装六攻略
- 019 环保装修材料的具体选择
- 020 新型环保材料——光触媒
- 021 新型绿色环保墙砖——石膏砌块
- 023 如何做到绿色环保装修
- 024 如何选择环保木板与环保漆
- 025 如何选购放心瓷砖



家装环保误区 &gt;&gt;&gt;

家装实景案例 &gt;&gt;&gt;



## 家装环保误区

- 027 家庭装修几个环保误区
- 032 家装中有毒物质来源误区
- 033 常见的家装环保陷阱
- 034 对天然石材的正确认识
- 036 对环保建材的四大认识误区
- 038 清除装修污染七大误区
- 040 旧房改造时对节能减排的认识误区
- 041 环保装修心态六大误区
- 042 环保家装八种错误不要犯
- 043 小心家装涂料消费误区

## 家装实景案例

- 047 美丽风情
- 055 雅致异域
- 064 现代传奇
- 073 古朴别致
- 082 简欧风尚
- 091 极简新韵
- 098 悠然惬意
- 107 雅致华丽

## 环保家装全攻略



随着家庭装修的普及，消费者的自我保护意识不断增强，家装环保也越来越受到重视。环保是一项伟大的公益项目，不仅保证自己不受有害气体的侵犯，还要对大自然的生态平衡做出应有的贡献。若想家庭装修装饰环保、对人无害，必须从设计、选材、施工、后期配饰等多方面细节入手。

造成家庭装修污染的主要污染源有胶合材料的甲醛释放、油漆等化学材料苯成分的释放、天然石材的放射性、不合格材料所产生的化学反应等多个方面。很多材料只要使用不当或者使用过量，都会对整个生活造成不良的影响，甚至造成巨大的威胁。

装修过程是由设计——施工——验收——入住这几个基本环节组成的。顾名思义，首先要对你的爱巢进行周密的设计，如空间设计、功能设计、采光设计、取暖设计、材料使用设计、效果设计等空气的污染和放射性的影响对一般的人来说不会有直接的感觉，特别是在污染不是很严重的情况下，受害者是不知不觉地走到了危险的境地，甚至导致家庭的残缺和不幸。

## 家装设计

家装设计对整个装修施工和用料起了90%以上的决定作用，所以要进行环保家装必须从装修设计开始。在保证室内空间、色彩、内涵得到良好体现的情况下，环保的设计应当充分考虑所选材料是否环保、用量是否合理、室内是否存在空气流通死角、是否会出现光污染等，避免盲目追求豪华装饰装修。

## 家装用料

装修的过程就像是建造一个鸟巢，采用什么样的树枝，用什么样的草茸，决定了这个巢的取暖、避风、防雨的性能，所以要谨慎选择装修材料。面对市场上品种繁多、名目各异的装修建材，特别是众多的假冒伪劣建材和国家禁令淘汰产品，应特别注意以下几点：一是买建材或家具不要图便宜，尽量到正规的市场或超市去购买；二是请选购产品上

贴有安全健康认证标志的产品，购买时向经销商索要符合新标准的检测报告；三是让经营者在发票上写明产品名称、有害物质限量与等级等内容；四是对经销商的资质和信誉应从多个途径考证。

## 家装施工

装修材料中有害气体的释放量和含量是两个完全不同的概念。有害气体释放量是指在单位体积单位时间内所释放有害气体的数量；有害气体含量是指规格型号（产品、等级）的材料内所有有害气体的含量。在施工上要严格控制有害气体在施工完





成后的排放，如：对板材进行封边处理、对释放有害气体材料表面涂刷甲醛封闭剂、尽可能不使用高释放量的装修材料等。严谨的施工工艺和施工流程是对非环保设计的有效修正办法之一。

### 家装验收

到了家装验收阶段可以说业主和承包单位（施工队伍）的合作关系基本解除，除了售后保修条款。通常的家装公司合同条款中没有质量保证金的，所以售后只能靠承包单位（施工队伍）的企业信誉和职业道德。在验收过程中除了对照设计方案

检查施工项目、数量之外还应对所用材料环保性能和达标程度进行相应的考查，必要时通过权威的检测机构进行认证。只有当检测结果低于国家室内环境污染标准时，才可放心入住。出现超标现象要及时治理，治理时应请室内环境专业人士进行指导，不要盲目选择治理产品和治理设备。

### 家装家具和配饰

竣工后的家具和配饰的环保也不容忽视。目前个别家具生产商为降低成本，选用非环保材料，在加工中板材封边不严等，往往造成家具对室内空间的污染。因此消费者在选择环保家装时，也要注意家具是否环保。配饰方面也应该遵守以上的方法，配饰往往比较小，不环保因素不容易直接发现或界定，而就是这些不起眼的小东西，往往积少成多成了有害之源。

### 家装入住

装修后不要急于入住，应打开门窗通风一段时间，加快有害物质的释放。入住后也要注意保证室内有足够的新风量，才能有效避免室内污染的发生。

家装之后产生有害气体的排放属正常现象，广大消费者不要因为这一点，就对装修失去信心和否定装修的意义，其实对于轻微的污染还是有办法处理的。如果入住后感觉明显的不适应（皮肤上起红斑、呼吸不畅、头昏、胸闷等），请立即打开窗户通风。可以在家具里和室内用敞开的容器放点白醋、橘子皮、活性碳等，也可以在花卉市场购置一些光合作用和呼吸作用比较强的植物，既美观又起到了环保作用。



# 四大毒气——甲醛、氡、苯、氨

## “四大毒气”简介

如果你进入刚刚装修完的居室，感到有一股刺鼻辣眼的气味，那就是甲醛在作怪，有人称之为“装修味”。国家规定室内甲醛浓度应小于0.08毫克/立方米。如果超标的话，可能会引起呼吸道疾病、神经衰弱症和消化道系统不良等症状，还有的女性会出现月经紊乱、妊娠综合征等。甲醛浓度比较高的时候，对神经系统、免疫系统、肝脏等会造成较大损害，可诱发鼻腔、口腔、咽喉、皮肤、消化道等癌症。

氡是一种无色无味、在自然界中唯一存在的天然放射性气体。国家规定，已建住房氡浓度年平均值不超过每立方米200贝可，新建住房氡浓度不超过每立方米100贝可。如果超过这个标准，氡的放射性将直接影响人们特别是儿童、老人和孕妇的身体健康，使人体免疫系统受损害，并诱发类似白血病等慢性放射病，还可诱发肺癌，导致不育等。

苯已经被世界卫生组织确认是一种致癌物质。苯可引起头痛、头晕、乏力、失眠、植物性神经系统紊乱等症状，对造血系统亦有慢性的、不易察觉的毒害作用。国家规定，苯的浓度标准为2.4毫克/立方米。

氨是一种刺激性气体。最常见的是对皮肤、粘膜、眼睛、上呼吸道有刺激作用，浓度高时可导致支气管炎、肺水肿等。国家规定，氨的浓度标准为0.5毫克/立方米。

## 装修毒气来源

目前来看，造成室内空气污染的来源有三种。

一是建筑造成的污染，即房屋建筑本身存在着氡和氨的污染。冬季进行结构施工时加的防冻剂就是氨气的主要来源。氨的主要来源是房基土壤、花岗岩、砖沙、水泥和石膏等建筑材料。

二是装修造成的污染，主要是由装修材料造成的。室内装修材料主要有三大类：第一类是石材瓷砖，它们是放射性氡的来源；第二类是胶漆涂料类，由于常用汽油、松节油等作溶剂而挥发出大量的苯；第三类是板材，目前市场上常见的大芯板，即人造板，是甲醛的主要来源。

三是家具造成的污染。通常新买的板质柜子打开时感到有一股刺眼呛鼻的气味迎面扑来，这意味着柜子这个小空间里甲醛的浓度很高。陶瓷洁具如洗面盆、抽水马桶等主要是由粘土、沙石、矿渣或工业废渣等材料成型涂釉经烧结而成的，这就或多或少地存在着放射性元素，如钍、镭等，特别是陶瓷表面的一层釉料中含有的锆铀砂，即使在烧结温度1100℃至1300℃下也不能消除它的放射性。



## 环保绿色植物

刚刚装修完毕的新房，装修、家具的气味还未散尽，入住前摆上吊兰、龙骨等，既可装饰家居又能去除装修材料和家具释放的有毒气体。

室内摆放吊兰、文竹、龟背竹，能吸收室内的二氧化碳、二氧化硫、甲醛等有毒有害气体，消除、减少空气中的化学污染。如吊兰能吸收一氧化碳和甲醛；天南星能吸收空气中的苯和三氯乙烯；多年生草本植物石竹，俗称“草石竹”，又称“铁肚量”，有吸收二氧化硫和氯化物的本领。月季、蔷薇这两种花卉可吸收硫化氢、氟化氢、苯酚、乙醚等有害气体。

一些花卉不但有“居室净化剂”的美誉，还有抑制病菌、预防疾病的功效。如在居室中放盆石

榴花，既能观花又能观果，能降低空气中的含铅量；金橘、四季橘和朱沙橘等芸香科植物，富含油苞子，可以抑制细菌，预防霉变，还能预防感冒，深受人们欢迎的万年青，由于含有一种有毒的酶，摆放在室内可以驱除蟑螂。各种花香由数十种挥发性化合物组成，含有芳香族物质，酯类、醇类、醛类等物质。这些物质能够刺激人们的呼吸中枢，从而促进人体吸进氧气，排出二氧化碳。茉莉、菊花等花香有使头晕、目眩、感冒、鼻塞、视力模糊等症状减轻的奇妙功效。大叶食用仙人掌类还有食疗作用。





## 阳台绿化有哪几种方式



阳台绿化既能美化楼群外观，又有利于花木生长，尤其是朝阳的一面。阳台种植花木通常有两种方式：

1. 盆栽式：将各种花木栽植于各种不同大小、造型、材料的花盆中。或平放、或吊悬，都必需用金属套架稳妥固定，防止花盆从阳台上掉下去砸伤人。倘若种植些垂吊类花木，更富有立体感。尤其是那些耐晒、抗寒、四季有花的植物，最宜在阳台栽植盆中摆放。

2. 花坛式：在阳台的水泥台上或设置于边缘的铁架上，做些大小适宜的条形木槽、水泥槽，且要有一定的深度，中间培土，适时播种、育苗，花木生长其中，直至叶茂、花繁、结果。阳台绿化可运用多种手段，营造立体布局，犹如空中花园，巧夺天工，自然掠趣。阳台绿化需注意平稳、牢固、安全，勿使过重，更要防止槽底漏水。花木施肥还需注意环境卫生。



## 环保装修合同与普通装修合同的区别

一、环保装修合同与普通装修合同最大的区别在于它是工商局和建委统一制定的规范合同范本，里面详细规定了装修工程的室内环境保护相关条款。

二、环保装修合同中规定装饰装修工程设计时要对装修后的室内环境进行室内空气质量预评价。

三、规定了装修中要使用环保装修材料。

四、要求装修后进行室内环境质量检测；要求装修工程竣工时室内空气中的有害物质释放浓度符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB50325-2001)标准；要求有双方认可的具备室内环境检测资格并通过计量认证的室内环境检测机构进行检测。

五、装修后如果出现室内环境污染问题，装修公司需要对该装修工程进行污染治理，因此造成的工期延误等损失由装修公司负责赔偿。

六、如果治理后仍然不合格，消费者有权要求退还全部工程款，并要求赔偿由此造成的相关损失。

专家提醒消费者，预防和控制室内环境污染最重要的是要进行科学装修，不要过分追求奢华装修，要注意装修材料污染的叠加效应，装修中要采用环保施工工艺，装修后要进行室内环境污染检测。这些都是保护消费者健康装修、安全装修的重要环节。装修合同只是一种法律约定，不要完全依靠它来保护您的装修安全。





# 环保家装完全解决方案

众所周知，如果家居装修环节不注意环保，房间难免异味弥漫，重者还会危及家人健康。然而随着夏天到来，气温飞速攀升，那些潜伏于板材、家具、橱柜等产品中的甲醛等有毒挥发物变得活跃起来，要做到环保家装更是难上加难。

## 设计与配饰：环保家装第一步

绿色设计是家装全程绿色控制的第一步，是“环保家装完整解决方案”的重要一环。绿色室内设计的内容包括：合理布局、自然光与灯光的运用、色彩的搭配、空气污染控制等。以布局为例，由于现在很多房子的户型设计都不是很完善，当户型设计不能完全满足要求时，就需要室内设计师加以改造，再造一个舒适、健康的室内生活环境。

配饰也是一门学问。首先，色彩的搭配要合理，不要使人产生烦躁、疲劳等感觉；其次，主次要分明，不要使人产生眼花缭乱的感觉；另外，也可在室内摆放绿色植物，在美化环境的同时可适当改善室内小环境，并可增加空气湿度。

## 绿色施工：精益求精

施工是把设计师画在图纸上的设计效果变成现实的过程，是决定装修结果的一个关键步骤。

在装修过程中，要保证施工的正规流程，进行科学的施工，包括墙面、板材刷几遍漆、地砖铺设中缝保留多大尺寸等。在施工过程之中还要始终保持室内空气的畅通，及时释放有害气体，同时对于

建筑垃圾进行妥善分类处理，保证施工过程中不会对施工人员健康和环境产生影响。

## 环保材料：重中之重

室内装修应选用环保材料已经是一个被人们广泛提及和备受关注的话题了，装修要环保，就必须尽量用一些高标准和污染指数低的建材。

## 检测与治理：对症下药

如果检测证明是装修原因，要及时联系家装公司进行治理，并对症下药，哪里出问题就要找出问题的根本，只有这样才能从本质上解决问题。



## 家居污染常识

了解家居中污染的存在，人们就会更加关注一些细节问题，下面这些就是常见的、容易让人忽视的家居污染。

有些家具的油漆能挥发出对人体有害的苯、酚气体和其他有机物，家具的材料，如人造纤维板以及一些泡沫绝缘材料制成的物品还能散发出甲醛气体、除虫菊药物的挥发气体，引起呼吸道炎症和轻度中毒，使人出现呼吸困难、头痛等。

不能用碱性溶液洗涤不锈钢餐具。因为不锈钢里会有微量的有害金属，这些金属被碱溶解后会被人体吸收，对健康造成威胁。某些印花瓷餐具含铅，加热时能加速挥发，对人体造成危害。

许多人习惯在冰箱中冷藏存放熟肉，如猪肉、羊肉等。但科学研究发现，在这些冷藏肉内含有一种细菌，能使人发生类似阑尾炎症状的肠炎。因此，冷藏后的熟肉如要食用，应加热后再吃。

有些服装需要干洗，干洗时衣服接触一定浓度的四氯乙烯，而皮肤吸收四氯乙烯后，可伤害肝功能，或出现中枢神经衰弱等症状，还有可能致癌。因此，衣服干洗后不要立即穿在身上，应挂在通风的地方，待有害气体充分地散发后再穿着。

在家庭中安装燃气热水器，洗个热水澡十分惬意。但燃气热水器在燃烧气体时，会产生大量一氧化碳等有害气体，对人体同样有害。所以，在使用热水器时，一定要保持室内的通风。

早晨第一次拧开自来水时，会流出污浊的水，



这是水管中长时间不流动的“死水”。据分析，这种水中含有多钟对人体有害的物质，既不能刷牙，更不能饮用。这种水中还可能窝藏军团菌，这种细菌是急性呼吸道传染病的罪魁祸首。另外，存放在容器中三天以上的水，也不宜饮用。



## 环保婴儿房的装修方法

0~3岁的婴儿，大部分时间是在室内度过的，这一阶段婴儿的机体抵抗能力相对较低，所以，给婴儿布置一个环保、安全、舒适的室内环境，对孩子的健康发育、成长至关重要。

要想给孩子一个绿色环保的婴儿房，装修时必须选择绿色环保的建材饰材。不过，并不是使用了绿色材料，就一定会是绿色装修。一种装饰装修材料也许是符合环保标准的，但多种材料集合在一起后，情况就会发生变化，而有害物质的释放，又和温度、湿度的变化息息相关。因此，要装出一个绿色环保的婴儿房，必须严格唱好“四部曲”：绿色建材、绿色施工、检测和治理。

一、饰材选绿色——在婴儿房的装修中应尽量使用天然的环保的材料，如木制材料。具体说来，房屋的装饰装修，地面、墙面、灯具是三大主要项目，所以，婴儿房的装饰装修材料不可不注意这三类。

地面：婴儿房的地面最好选用实木地板或环保地毯，这些材质天然环保，并具有柔软、温暖的特点，适合幼儿玩耍、学习爬走等。

墙面：婴儿房的装饰装修，墙面以环保型织物墙纸作装饰比较好，既不怕图画，又易于清洗。

灯具：婴儿房间里的灯具应该根据位置的不同而有所区别。顶灯要亮；壁灯要柔和；台灯要不刺眼睛。顶灯最好用多个小射灯，角度可任意调转，既有利于照明，又有利于





保护婴儿的眼睛。

## 二、施工须环保——

装饰装修材料经过加工和施工，已经在形态上发生了变化，而装饰装修材料中有害物质的释放量必然也会随之产生变化。因此，婴儿房的装饰装修要选择加工工序少的装饰材料，以“无污染、易清理”为原则，尽量选择天然材料，中间的加工程序越少越好。如一些进口的婴儿房专用壁纸或高质量的墙壁涂料都符合这一原则，有害物质少、易擦洗。

## 三、环保有标准——

根据国家有关规定，婴儿房中室内主要环境指标有：一氧化碳每立方米小于5毫克；湿度应该保证在30%至70%之间……其他的室内环境指标有：装饰装修工程中所用的人造板材中甲醛的释放量限量值应该小于1.5mg/L；居住区大气中有害物质的最高容许浓度空气氨的标准是每立方米空气中氨气的控制浓度应

不超过0.2毫克。

上面已经多次提到，婴儿房装修后，一定要注意通风换气。据室内环境专家测试，室内空气置换的频率，直接影响室内空气有害物质的含量。越频繁地进行室内换气或使用空气过滤器、置换器等，空气中有害物质的含量就会越少，甚至不存在。