

家具及
家庭
装修材料

坐具、卧具

椅子 沙发 床垫等

可能含有的有毒有害物质及其危害

- ◆ 椅子和沙发中的软垫和海绵，或聚亚安酯泡沫塑料中可能含有：**溴化阻燃剂（多溴联苯醚 PBDE）^①**
- ◆ 布艺材质中可能会残留染料部分**偶氮染料^②**
重金属：镉、铅、汞等^③
- ◆ 聚氯乙烯（PVC）塑料材质可能会析出**邻苯二甲酸酯^④**
- ◆ 产品在废弃处理过程中（例如焚烧）可能会释放：**重金属铅^③和二噁英^⑤**
- ◆ 人造皮革材质可能含有：**五氯苯酚^⑥、六价铬^⑦**
- ◆ 防水、防污的纺织品及皮革制品中可能含有：**全氟化合物（PFCs）^⑧**



谨慎购买或使用含有溴化阻燃剂（多溴联苯醚PBDE）的聚亚安酯泡沫塑料的家具

谨慎购买色泽鲜艳，深色，附有大量印花，且面料有刺鼻气味的布艺家具

谨慎购买人造皮革材质的沙发、椅子或床

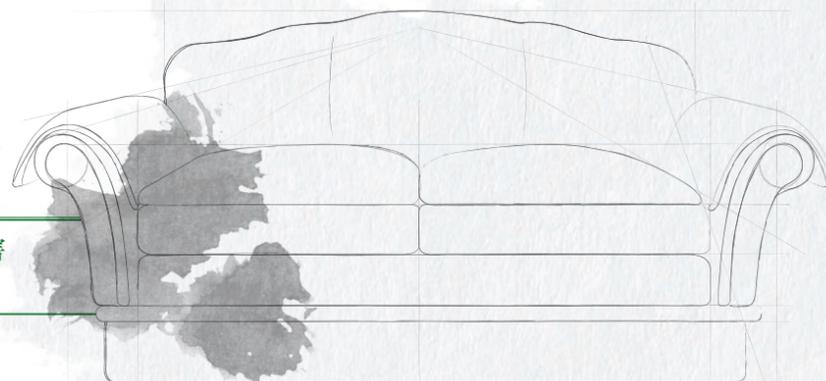
谨慎购买PVC材质的充气沙发、床垫

避免自行在家具上涂刷防污涂层



可考虑选择柔软、上色均匀的布艺沙发，或选择有机棉、麻制成沙发罩/套

鉴别人造皮革：
看一看：
皮革的背面部分可能为纤维层或海绵层
摸一摸：
革面发涩、死板、柔软性差



家具类的选择

木材家具

桌椅 置物架
橱柜 木质地板等

可能含有的有毒有害物质及其危害

- ◆ 人造木材所用的**甲醛胶（俗称107胶）**中可能含有：**甲醛^⑨**



谨慎购买或使用含甲醛胶的人造木材家具，例如胶合板和碎木板



可考虑购买或使用实木木材、玻璃（不含铅、边缘不锋利）材质的家具

如果您已经购买或使用了人造木材家具，应保持室内通风来降低室内空气甲醛和其它污染物的含量

- ◆ 天然木材家具选择应注意：
有的材种可能来自非法或破坏性采伐严重的原始森林
有的材种被列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》或者世界自然保护联盟公布的《濒危物种红皮书》，此类木材消费极有可能造成对高保护价值森林或者未受干扰的原始森林的破坏



避免选择一些可能来自非法或破坏性采伐严重的原始森林的木材品种

避免选择被列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》或者世界自然保护联盟公布的《濒危物种红皮书》的木材品种

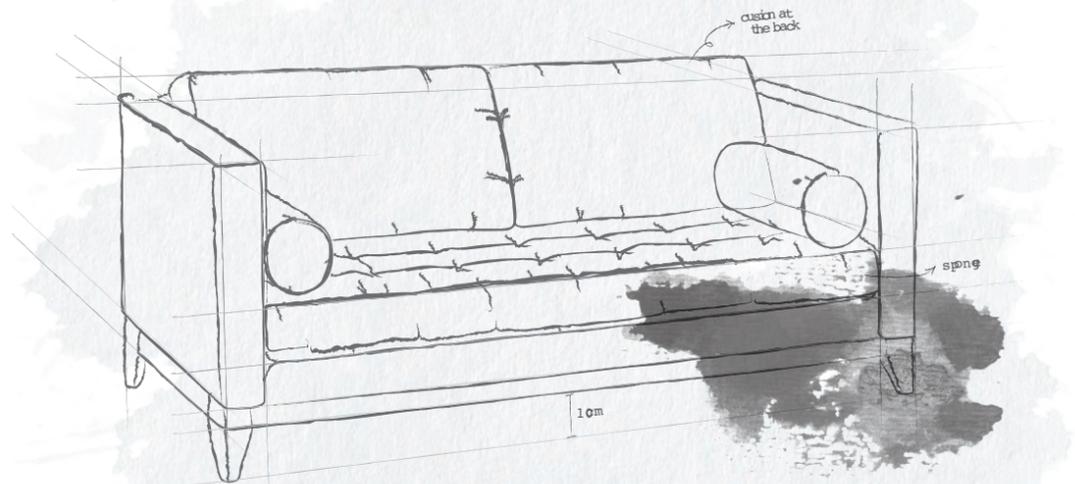
具体的材种名录请参见绿色和平出版的《好木材，好家居》指南¹



优先选择有FSC认证标志²的木制品

可接受选择来自次生林和管理较好的人工林的木材

具体的材种名录请参见绿色和平出版的《好木材，好家居》指南¹



随着人们环保观念日益加强，家居装修中「绿色环保」的概念也越来越重要。但是您是否了解，一件舒服安逸的沙发里可能含有有毒的溴化阻燃剂——多溴联苯醚；一桶色彩斑斓光鲜亮丽的墙面涂料中可能存在重金属铅；一个人造板材的书柜会释放有毒气体甲醛。家具和家装产品中都有可能潜伏着对人体有害的化学品，可能会成为您和家人健康的潜在威胁。家是一个温馨的港湾，为了让生活环境更健康，请您选购时产品说明多看一眼，向商家多问一句，多注意《无「毒」消费品指南》中提及的有毒有害物质。

①**溴化阻燃剂**（多溴联苯醚PBDE）是被用作阻燃物的一类化学物质。很多溴化阻燃剂（BFRs）都具有持久性、生物蓄积性等特性，现已普遍存在于自然环境中。多溴二苯醚（PBDEs）是BFRs中最常见的一类，主要用作纺织品等。有些PBDEs能够影响生物生长和性发育的荷尔蒙系统进行干预。⁹欧盟水框架指令还将其中一种PBDEs列为「优先管理的有毒有害物质」。

②**部分偶氮染料**：偶氮染料是纺织业常用的主要染料之一。部分偶氮染料在使用过程中会进行分解，并释放出芳香胺等物质，有些物质可能致癌。

③**重金属**：镉、铅和汞等重金属一直用在纺织品的特定染料和颜料中。这些金属可长期在身体内蓄积，并且具有很强的毒性。这些重金属可能破坏神经系统（铅和汞）或肾脏（镉），镉也是一种致癌物质。^{4, 5}

④**邻苯二甲酸酯**：指一组化学物质，其最常见的用途是软化PVC（聚氯乙烯）。在纺织业中，常用于制作人造革、橡胶、PVC和部分染料。在欧洲，邻苯二甲酸盐DEHP和DBP都归类为「生殖毒性」物质⁶，属于受限范围。

⑤**二噁英**：长期接触则会影响到免疫系统、发育中的神经系统、内分泌系统以及生殖功能的损害。世界卫生组织国际癌症研究所（IARC）已将二噁英分类为「已知人类致癌物」⁷。

⑥**五氯苯酚（PCP）**：是纺织业常用的杀菌剂。PCP对人类具有很强的毒性，可影响人体多个器官。⁸PCP对水生生物同样具有很强的毒性。世界卫生组织国际癌症研究中心（IARC）将五氯苯酚列为「可能的人类致癌物质」（Group 2B）。

⑦**六价铬（VI）**：常用于某些特定的纺织工序以及制革工序中，对于许多水生生物来说，即使铬的浓度很低，其毒性也很强。⁹

⑧**全氟化合物（PFCs）**：属于人造化学物质，具有不粘、防水等特性。在纺织业中，全氟化合物主要用来生产防水、防污的纺织品及皮革制品。有证据显示，很多PFCs都难以在环境中降解，可在身体组织中蓄积，并通过食物链产生生物放大作用。¹⁰有些PFCs一旦进入生物体内，即会对肝脏产生影响，同时作为荷尔蒙干扰物会影响生物成长和生殖激素的水平。¹¹

⑨**甲醛**：被应用于许多消费类产品，包括建材、化妆品、鞋护理产品和纺织品中。被世界卫生组织国际癌症研究所（IARC）列为「已知人类致癌物」。

家具及
家庭
装修材料

地面装饰

地毯
塑料地板/地板革

可能含有的有毒有害物质及其危害

- ◆ 地毯里衬和底面可能含有**溴化阻燃剂（多溴联苯醚PBDE）**^①或者喷洒了杀虫剂来防蛀防霉
- ◆ 聚氯乙烯（PVC）塑料材质可能会析出**邻苯二甲酸酯**^④，在产品废弃处理过程中（例如焚烧）可能会释放**重金属铅**^③和**二噁英**^⑤
- ◆ 防污涂层中可能含有：**全氟化合物（PFCs）**^⑧



谨慎购买或使用聚氯乙烯（PVC）地板

谨慎购买或使用表面附有防污涂层的地板

如果您正在整修或安装地板，应使用无毒或毒性弱的涂层和黏合剂，减少这些易挥发溶剂排放到空气中的污染物



可考虑选择购买使用天然纤维，如羊毛、棉花制成的地毯

每周清洗一次地毯，清除其中藏匿的污染物和潜在过敏源

墙面装饰

墙纸
墙面涂料

可能含有的有毒有害物质及其危害

- ◆ 聚氯乙烯（PVC）塑料材质可能会析出**邻苯二甲酸酯**^④，产品在废弃处理过程中（例如焚烧）可能会释放**重金属铅**^③和**二噁英**^⑤
- ◆ 涂料中可能含有**重金属汞和铅**^③
- ◆ VOC（挥发性有机化合物），例如**甲醛**^⑨



谨慎购买或使用含有PVC塑料材质的墙纸

谨慎购买或使用含汞或铅化合物的涂料



可考虑选择彩绘，贴瓷砖或纸质墙纸

可考虑购买或使用低VOC（挥发性有机化合物）或零VOC的水性漆，例如水性乳胶漆

健康小提示

1. 在挑选环保家具和家装材料时一定要仔细查看产品说明书中的成分，如果上面注明含有重金属、PVC、易挥发物质、甲醛等有害物质，建议谨慎购买；如果材料有明显的刺鼻气味，可能里面含有甲醛等易挥发有害物质，为了您和家人的身体健康，建议谨慎购买。
2. 虽然在家具产品标签中一般不会标注是否使用多溴联苯醚（PBDE）作为阻燃剂，您可以直接咨询生产商。

部分资料和信息来源：
Washington Toxic Coalition - www.watoxics.org

注释：

- 1 绿色和平，《好木材，好家居》指南 http://www.greenpeace.org/china/Global/china/_planet-2/report/2009/8/good-wood-guide.pdf
- 2 FSC（森林管理委员会）是全球最为严格的森林管理和林产品加工贸易认证体系
- 3 Talsness CE(2008). "Overview of toxicological aspects of polybrominated diphenyl ethers: A flame-retardant additive in several consumer products", Environmental Research, vol 108, pp158-167
- 4 Agency for Toxic Substances and Disease Registry. 2007, 2008. Toxicological profiles for lead and cadmium, United States Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease
- 5 United Nations Environment Programme. 2002. Global mercury assessment, Geneva: UNEP. <http://www.chem.unep.ch/mercury/Report/GMA-report-TOC.htm>
- 6 European Chemicals Agency. 2010. Evaluation of new scientific evidence concerning the restrictions contained in Annex XVII to regulation(EC) No 1907/2006 (REACH): Review of new available information for bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP). http://echa.europa.eu/doc/reach/restrictions/dehp_echa_review_report_2010_6.pdf
- 7 世界卫生组织，二噁英及其对人体健康的影响 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs225/zh/index.html>
- 8 OSPAR. 2004. Pentachlorophenol, OSPAR Priority Substances Series 2001, OSPAR Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic, OSPAR Commission, London, ISBN 0-946956-74: 31 pp.
- 9 Baral A, Engelken R, Stephens W, Farris J & Hannigan R. 2006. Evaluation of aquatic toxicities of chromium and chromium-containing effluents in reference to chromium electroplating industries. Archives of Environmental Contamination and Toxicology, vol. 50, no. 4, 496-502
- 10 Giesy JP & Kannan K. 2001. Global distribution of perfluorooctane sulfonate in wildlife. Environmental Science & Technology, vol 35, no 7, pp1339-1342
- 11 Lau C, Anitole K, Hodes C, Lai D, Pfahles-Hutchens A & Seed J. 2007. Perfluoroalkyl acids: A review of monitoring and toxicological findings. Toxicological Sciences, vol 99, no 2, pp366-394