



40种净化空气的健康植物 } JiaTingHuaYi Xilie
栽培全图解 } 家庭花艺系列



家庭健康植物

栽培

龙图天下 主编

吉林科学技术出版社



赠品





JiaTingHuaYi XiLie

家庭花艺系列

家庭健康 植物栽培

龙图天下 主编

吉林科学技术出版社



家庭健康植物栽培

jiating jiankang zhiwu zaipai



图书在版编目 (CIP) 数据

家庭健康植物栽培 / 龙图天下主编. — 长春: 吉林科学技术出版社, 2009. 9

ISBN 978-7-5384-4434-6

I. 家… II. 龙… III. ①花卉—观赏园艺②园林植物—观赏园艺 IV. S68

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第160702号

主 编: 龙图天下

摄 影: 王大龙

责任编辑: 李红梅

封面设计: 涂图工作室 张 虎

摄影助理: 董 辉 刘长珍 王雅婷 王铁民 窦俊平 韩淑荣

胡元斌 廖海丽 武春红 王铁峰 董启业 刘玉云

郑玉萍 董 祺 董起功 曹 宇 赵秀香 林 会

书籍装帧: 长春市创意广告图文制作有限责任公司

吉林科学技术出版社出版、发行

社址: 长春市人民大街4646号

发行部电话 / 传真: 0431-85677817 85635177 85651759

85600311 85670016 85651628

编辑部电话: 0431-85610611

邮编: 130021

网址: www.jlstp.com

实名: 吉林科学技术出版社

长春第二新华印刷有限责任公司印制

如有印装质量问题 可寄出版社调换

720mm×990mm 16开 10印张 160千字

2010年7月第1版 2010年7月第1次印刷

ISBN 978-7-5384-4434-6

定价: 24.90元 (赠VCD)

Foreword
前言

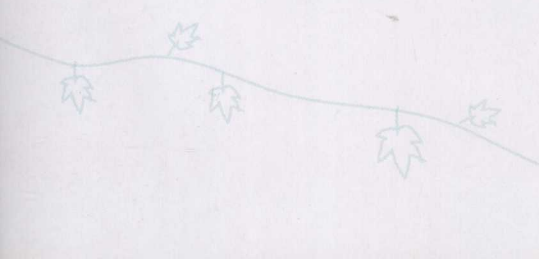
随着人们生活质量的提高，养花已经成为人们时尚生活的重要组成部分。花卉除了可以美化环境，装点我们的生活，增加生活情趣外，花卉还可以净化空气，吸收空气中的有毒气体和尘埃，有助于人们的身体健康和家庭幸福。

我们每天生活的环境、空气中存在各种的污染来源，如人体内大量的代谢废弃物、病原体、气味等；室内装修、家具家电放出的氨、氡、甲醛、苯等；外面大气中由于外界各种污染放出的过量的二氧化碳、一氧化碳、臭氧、二氧化硫等有毒气体。每天生活这样的环境中，对人体的伤害是非常大的。所以，作者在这里提醒大家一定要注意，想方设法降低污染，保障健康生活。

经研究发现，许多植物都能吸收各种有毒气体、尘埃、辐射，净化空气，有的植物还能消毒灭菌，改善我们的生活。因此，本书将向大家详细阐述生活中各类有毒气体、尘埃、辐射的来源，每种有毒气体由哪些植物战士来打击，以及如何养护我们的健康守护者。希望此书能带给阅读者及家人更多的健康和快乐！

由于作者知识水平有限，书中难免有不准确之处，还请广大读者见谅！敬请批评指正！

编者
2009年08月





上篇 综述 7

室内空气污染的来源 8

居室绿化与美化 29

下篇 花卉品种 39

一、二年生植物

百日草 40

观赏辣椒 44

鸡冠花 48

天竺葵 51

万寿菊 54

仙客来 58

新几内亚凤仙 61

多年生观叶植物

白鹤芋 88

发财树 91

龟背竹 95

含羞草 98

花叶芋 101

冷水花 103

龙血树 106

榕树 110

多年生观花植物

杜鹃花 65

扶桑 68

菊花 71

君子兰 73

腊梅 76

石榴 78

萱草 81

月季 84

苏铁 113

万年青 116

无花果 120

袖珍椰子 123

藤本植物

常春藤 126

绿萝 129

文竹 132

芳香植物

桂花 134

茉莉花 138

石竹 142

晚香玉 145

紫罗兰 148

多浆多肉植物

虎尾兰 150

黄毛掌 152

龙舌兰 154

芦荟 157





上篇

综述



SHANGPIAN

室内空气污染的来源

室内空气污染物的来源及危害性



居室装修材料的污染

◎氨

氨是一种无色而具有强烈刺激性臭味的气体，呈碱性，可感觉到的最低浓度为5.3毫克/千克。氨对人体危害较大，对皮肤组织具有腐蚀和刺激作用，可吸收组织中的水分，还可使组织蛋白变性，破坏细胞膜结构。氨常以气体形态被吸入人体，与血液中的血红蛋白结合，破坏运氧功能，短期内吸入大量氨气后会出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、胸闷、呼吸困难，可伴有头晕、头痛、恶心、呕吐、乏力等，严重的可发生肺水肿、成人呼吸窘迫综合征，氨会减弱人体对疾病的抵抗力。氨污染释放比较快，不会在空气中长期大量积存，居家只要注意通风，即可防止氨对人体产生危害。

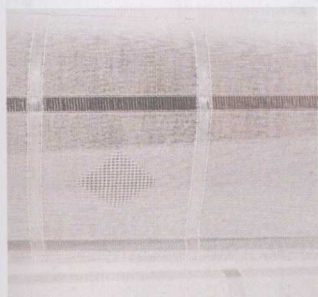
氨的来源

主要来自建筑施工中使用的混凝土添加剂。在北方天气寒冷季节施工时，往往在混凝土中加入防冻剂，含有氨水的防冻剂的混凝土会慢慢挥发氨气，造成室内氨污染。



氨也可来自室内装饰材料,有些家具所使用的涂料所用的添加剂和增白剂含有氨,但释放快,一般不会对在室内大量积存,对人体的危害相应较小。

还有一部分氨来自化纤材料。



氨的形态

氨是极易溶于水、无色、具有强烈刺激性气味的气体,比空气轻,俗称氨气。

氨对健康的危害

一般来说,氨污染释放比较快,不会在空气中长期积存,室内含有高浓度氨的时间相对较短,对人体的危害也相对小一些,但是也应引起大家的注意。

氨气对眼、喉、上呼吸道作用快,刺激性强。轻者引起充血和分泌物增多,进而可引起肺水肿。长时间接触低浓度氨,可引起喉炎、导致声音嘶哑。

氨气是一种碱性物质,它对皮肤组织有腐蚀和刺激作用,可以吸收皮肤组织中的水分,使组织蛋白变性,并使组织脂肪皂化,破坏细胞膜结构。

氨气的溶解度极高,主

要对动物或人体的上呼吸道有刺激和腐蚀作用,减弱人体对疾病的抵抗力。

氨气浓度过高时除腐蚀作用外,还可通过三叉神经末梢的反射作用而引起心脏停搏和呼吸停止。

氨气被吸入肺后,容易通过肺泡进入血液,与血红蛋白结合,破坏运氧功能。

污染较严重的场所

空气对流较差的室内和有大量化纤装饰材料的空间,污染一般较为严重。

网友妙招

如何减少氨

1. 种植能够祛除氨污染的花草,如:绿萝、发财树、散尾葵、绿巨人、紫背竹芋、合果芋、元宝树、榕树、海棠花等。

绿萝



发财树



散尾葵



紫背竹芋



合果芋



元宝树



榕树



海棠花



绿巨人



2. 装修施工时使用光触媒作为涂料的添加剂, 刷涂后可以有效分解、消除室内甲醛、苯、氨等各种有害气体。

XIAOTIESHI

小贴士

中国民用建筑工程室内环境污染浓度限量 (GB50325—2001)

污染物种类

氨

I 类民用建筑工程

≤ 0.2 毫克/立方米

II 类民用建筑工程

≤ 0.5 毫克/立方米

◎ 氨

氨是由镭衰变产生的天然放射性惰性气体, 它无色无味。氨原子在空气中的衰变产物被称为氡子体, 为金属粒子。常温下氨及氡子体在空气中形成放射性气溶胶, 容易被呼吸系统截留, 并在局部区域不断累积而诱发肺癌。人如果在较高浓度的氨污染下, 机体会出现血细胞的变化。氨对人体脂肪有很高的亲和力, 特别是氨进入神经系统后危害更大。

科学研究表明, 氨对人体的辐射伤害占人体一生中受到的全部辐射伤害的55%以上。氨衰变产生的 α 粒子可对人的呼吸系统造成辐射损伤, 诱发肺癌。肺癌的潜伏期大多在15年以上。世界上有1/5的肺癌患者与氨污染有关。世界卫生组织把它列入使人致癌的19种物质之一。

氨的主要来源

主要来源是建筑材料, 如:



花岗岩类的装饰材料、水泥及石膏等，特别是含放射性较高的石材，容易释放出氡。

另外，地层深处所含的铀、镭、钍的土壤岩石中有高浓度的氡。这些氡可以通过地层断裂带，进入土壤和大气层。氡会沿着地面的裂缝扩散到室内。

不论房屋种类、朝向、层数高低，均有可能存在高浓度的氡气。

天然的氡气由水泥、石头或建筑材料、室内装饰材料释出。



地下地基土壤中的氡，可经由墙壁和地板，或经由地面的裂缝或空隙，进入建筑物的地库、地面层或高层室内。

地下水中氡浓度达到104贝可/立方米（氡的放射性活度以贝可[Bq]为单位）时，便成为室内的重要氡污染源。

天然气和石油液化气燃烧时，如果室内通风不好，其中的氡气会全部释放并积存在室内。

如果建筑物内空气流通欠佳，氡气便会滞留及积聚。室外大气中的氡也会随着空气进入室内。

氡的形态

氡是从放射性元素镭衰变而来的一种无色、无味的放射性惰性气体，易溶于脂肪，可通过呼吸道进入人体。

人在日常生活中所接触的室内污染物中，氡气是唯一的放射性气体污染物。

与氡气、甲醛、苯等可挥发性气体物质不同，氡气无色、无味、无臭。人体吸入后没有明显的不适感，不易察觉，且潜伏期长，难以根除，可以说氡气是室内最危险的有害物质。

XIAOTIESHI

小贴士

氡无色、无臭、无味，很容易被忽视，但吸入后对人体危害极大。据研究表明，氡是除吸烟以外引起肺癌的第二大因素，也是当前认识到的19种主要的环境致癌物质之一。据不完全统计，我国每年因氡致肺癌的病例在50 000例以上。因此，室内装修时一定要谨防氡污染。

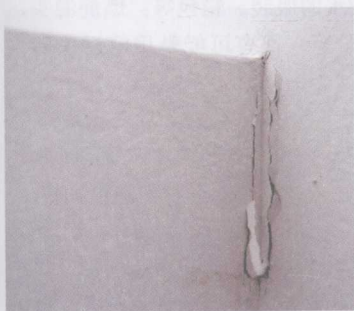
网友妙招

如何减少氡

1. 种植能够祛除氡污染的花草，如虞美人。



2. 位于地下或地面层的建筑, 应修补地面或墙壁上的所有缝隙, 哪怕是小裂缝。



3. 墙壁可铺贴不易渗透的材料, 如墙纸、竹、木、瓷砖等。



◎ 甲醛

甲醛是一种无色易溶的刺激性气体, 可经呼吸道吸收, 其水溶液称为福尔马林。当室内空气中甲醛含量为0.1克/立方米时就有异味, 人会感觉不适; 0.5克/立方米可刺激眼睛引起流泪; 0.6克/立方米时引起咽喉不适或疼痛。浓度再高可引起恶心、呕吐、咳嗽、胸闷、气喘甚至肺气肿; 达到30克/立方米时, 可当即导致死亡。

甲醛能和蛋白质的氨基结合, 使蛋白质变性, 对细胞破坏性极大, 长期接触低剂量甲醛,

可引起慢性呼吸道疾病、妊娠综合征, 使新生儿体质降低、染色体异常, 甚至引起鼻咽癌等。高浓度的甲醛对神经系统、免疫系统、肝脏等都有毒害。甲醛还有致畸、致癌作用。据流行病学调查, 长期接触甲醛的人, 可引起鼻腔、口腔、鼻咽、咽喉、皮肤和消化道的癌症。

甲醛的主要来源

甲醛是一种普遍存在的室内空气污染物。室内的甲醛水平通常较室外的高, 因为室内有很多甲醛的源头, 而不良的通风系统又可形成高水平的甲醛污染。



因甲醛具有较强的黏合性, 还可增加板材的硬度及防虫、防腐功能, 目前一些生产装饰板材的厂家仍然使用以甲醛为主要成分的脲醛树脂做胶黏剂, 这类胶黏剂黏接强度低, 为提高强度, 往往加入过量的甲醛以提高黏着强





度。因此，板材中残留的甲醛会逐渐向周围环境释放，是室内空气中甲醛的主要来源之一。

另一来源是不合格的家具，如家具中使用了不合格的板材，残留的甲醛遇热、遇潮会逐渐释放到室内，造成环境污染。

用含甲醛成分做防腐剂的其他装饰材料，如墙布、墙纸、化纤地毯、塑料、油漆和涂料等，其中的甲醛可慢慢扩散到室内造成污染。



装修材料及家具中的胶合板、大芯板、中密度纤维板、刨花板的黏合剂遇热、潮解时释放甲醛，不但持续时间长，而且释放量也较大，是室内最主要的甲醛污染源。

UF泡沫作为房屋隔热、



御寒的绝缘材料，在光和热的作用下，泡沫老化后也会释放出甲醛。

总之，加入减水剂的水泥墙面；用甲醛做防腐剂的涂料、化纤地毯、化妆品等；含有胶水的服装、箱包等；燃烧源头，如某些气体装置及燃气热水器等，都有可能是甲醛污染的来源。

甲醛的形态

甲醛是无色、具有强烈刺激气味的有毒气体，易溶于水、醇和醚。在室温下极易挥发，随着温度的上升挥发速度加快。

网友妙招

如何减少甲醛

1. 种植能够祛除甲醛污染的花草，如：吊兰、芦荟、仙人掌、常春藤、绿萝、蕨类、苏铁和鸭跖草等。

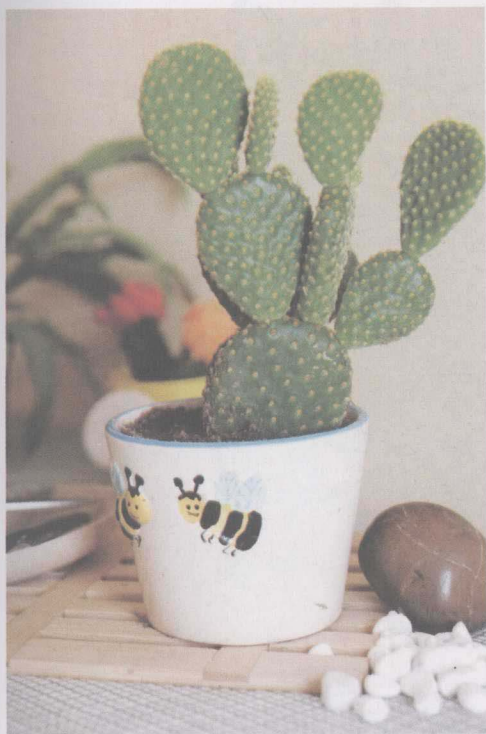
吊兰



芦荟



仙人掌



常春藤



绿萝





波斯顿蕨
苏铁



鸭跖草



2. 加强室内通风，减少甲醛积聚。尽可能长时间开窗换气，或开启空调的通风扇。在炎热及潮湿的季节，降低室内湿度和温度有助于降低室内甲醛水平。