

开开眼界



KAI KAI YAN JIE KAI KAI YAN JIE



小康居室 优化设计

473930

严祖德 赵申生 编译

85.9
Y2D

小康层 期
号 还 优化设计



C0034092



文匯出版社

责任编辑 (特约) 庄人葆

封面设计 戴逸如

插 图 戴逸如

小康居室优化设计

严祖德 赵申生

文匯出版社出版发行

(上海市圓明园路149号)

新华书店上海发行所经销 上海市印刷三厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 4.375 字数 104,000

1987年9月第一版 1987年9月第一次印刷

印数 1 —— 50,000

书号 1 SBN 7—80531—032—(4)/G·4 定价 0.90
7455·32

序 言

每个人都想有个安适的休憩环境、高效的学习环境和舒畅的人际环境。但各人对安适、高效、舒畅的理解不尽相同。君不见，布料粗糙、越旧越正宗的牛仔服风靡世界；为人鄙视的玉米之类的杂粮逐渐受人青睐；住洋楼者反而想住“洞穴式”的住房；成千上万的人宁可走出凉爽的屋子在烈日下参加磨筋炼骨的马拉松长跑。便便大腹和白皙肤色已不再是富裕的象征，减肥和黝黑则成为现代人的追求。这些悄悄发生观念上的变化，说明人们早已度过了求温饱的生活阶段，迈入追求享受和自我发展的生活领域。

科学的发展，证明了许多习以为常的生活习惯是不合理的。人们开始重新设计自己的桌椅、床以及衣服、餐具等；开始考虑如何免受大自然的污染，改善自己的小环境；开始调整自己与时间的关系。

本书汇集了当今的有关资料，融实用性、知识性、趣味性于一体，衣、食、住、行和学习环境、人际环境等方面提出新见解，对于创造一个文明的生活环境有一定的借鉴价值。适合一般具有初、高中文化程度的读者阅读。在体例上力图从实际生活角度着笔，便于检索。各小节既可独立成篇又有全章的连贯性。

对于个人来说，有什么再比追求生活的完善和提高自身素质更重要呢？

— 目 录 —

序言.....	(1)
第一章 “人的三分之一幸福”——居室环境.....	(1)
第一节 最严重的污染在你家中.....	(1)
熟视无睹的污染.....	(1)
“懒汉理论”的启示.....	(4)
日用品的检讨.....	(7)
近邻噪声的防护.....	(9)
第二节 人造居室小气候.....	(12)
开窗的学问.....	(12)
给空气加维生素.....	(14)
舒适的科学.....	(15)
第三节 满室春晖关不住.....	(20)
室内绿化有害吗?	(20)
无声的卫士.....	(21)
居室处处可点绿.....	(22)
第四节 家庭虫患对策.....	(25)
可恶的“梁上君子”	(25)
最古老的害虫.....	(26)
“白天的强盗”	(27)
大腹便便的“绅士”	(28)
成群结队的“车夫”	(28)
黑夜的“土匪”	(28)
第二章 室雅何需大——艺术环境.....	(30)

第一节 小房间变大了.....	(30)
不可遗忘的角落.....	(30)
没有脚的家具.....	(32)
别出心裁的悬浮房.....	(35)
视觉效应的利用.....	(35)
第二节 色彩的享受.....	(36)
什么是调和的色彩.....	(37)
居室配色要点.....	(39)
第三节 改变家庭气氛的“魔术师”.....	(44)
居室艺术布置要点.....	(44)
居室装饰绘画.....	(45)
居室花卉盆景.....	(48)
室内装饰织物.....	(53)
小摆设的艺术.....	(54)
酒柜与书柜.....	(55)
第三章 安谧的夜——休憩环境.....	(58)
第一节 沙发上的阿该布罗马曲线.....	(58)
第二节 巴黎壁炉的启示.....	(60)
多样化的照明.....	(61)
温暖的光色.....	(61)
柔和的照度.....	(62)
第三节 毫无感觉的享受.....	(64)
松软才是好床吗?	(64)
地球磁场和床的方位.....	(66)
“高枕有忧”论.....	(66)
睡眠空间及通风.....	(68)
第四章 餐桌上的鲜花——进食环境.....	(70)

第一节	让眼睛和耳朵一起“用餐”	(70)
倍受青睐的黄橙色	(71)	
餐桌上的鲜花	(72)	
“现在播送午餐音乐”	(73)	
第二节	餐具及其他	(74)
联想的妙用	(74)	
餐具的数学式	(75)	
请用白色餐具	(76)	
美食须用美器	(77)	
美食还须美相	(78)	
第五章	舒适和美——穿着环境	(80)
第一节	舒适的方程式	(80)
冬装和Col	(81)	
夏装和im	(85)	
旗袍、男裙及其他	(88)	
第二节	服饰美学	(89)
什么颜色衣服最美	(90)	
利用线条错觉	(95)	
第三节	穿戴有术保健康	(97)
严冬的对策	(97)	
太阳和盛夏	(102)	
第四节	涂在身上的衣服	(106)
人体的“第一防线”	(106)	
量体穿“衣”	(107)	
美的点缀	(109)	
小心进入六分之一的行列	(110)	
第六章	不过分的奢求——学习环境	(112)

第一节 伏案学习的讲究	(112)
高低倾斜论桌椅	(112)
明暗色泽评光照	(115)
第二节 学习的“软环境”	(117)
“气泡学说”和背书箱	(117)
“心不在焉”者的胜利	(118)
在睡梦中学习	(119)
第七章 被遗忘的环境——时间和社会环境	(121)
第一节 人最宝贵的东西	(121)
为我所用的机械钟	(121)
周而复始的生物钟	(123)
千变万化的心理钟	(127)
第二节 变化环境和人际关系	(128)
环境节奏	(128)
个人和群体环境	(130)
创造情感释放的环境	(132)

第一章 “人的三分之一幸福” ——居室环境

人的一生约有百分之六十的时间是在室内度过的。因此，环境的优劣对人们的身体健康、心理平衡等有着举足轻重的影响。有人甚至断言，良好的居室环境占人生幸福的三分之一。本章将介绍有关居室环境的最新研究成果及实用的改善方法，让科学和美在你的居室驻足。

第一节 最严重的污染在你家中

• 熟视无睹的污染

美国“环境保护署”的一位名叫詹姆斯·吕泼斯的官员，有一天携带着一台精密的“空气污染测量器”外出，先后在人群拥挤的公共汽车中，尘土飞扬的马路上，乌烟瘴气的工厂区和窗明几净的居民住房进行了检测。结果使他大吃一惊：空气污染最为严重的竟然是在“一尘不染”的居室中。世界其他一些国家的科学家也作出同样的反映。这是什么原因呢？

做饭的副产品 人们烧煮食物主要用煤炉和煤气，不少家庭也使用煤油炉。

煤炉每烧一千公斤煤，会产生二十二点七公斤一氧化碳、五十公斤二氧化硫、四公斤一氧化氮、十多公斤烟尘以及氟酸、苯并(a)芘等有害气体。关着门窗做饭半小时，一氧化碳浓度从刚开始燃烧时的21.39毫克/立方米迅速上

升到50—80毫克 / 立方米。

煤油炉燃烧时可产生百万分之十二的一氧化碳、百万分之一点八的二氧化氮和百万分之十二的二氧化硫，直接刺激呼吸道。其中二氧化硫的含量只要有百万分之一时，轻度哮喘病患者在十分钟内就会呼吸急促；当达到百万分之五时，哮喘病便会发作。

煤气固然要比煤炉、煤油炉干净得多，但燃烧时所散发的有害气体也令人惊讶。当煤气烧到170 °C时，如室内通风不畅，空气中的一氧化碳和二氧化氮含量就会超过黑雾密布、空气污染最严重的工厂区。

除了燃料会污染空气外，炒菜锅也会产生有害气体。在烹饪过程中，若把食油烧得过热，油脂会分解出许多烃类有机物和丙稀醛，这些气体特别辛辣刺激，对眼睛、呼吸道有潜在的危害。

室外的有害气体尽管量多势众，但在强烈的对流空气作用下，很快地稀释，向四处飘散。室内的这些有害气体虽然势单力薄，却为客观条件所困，积聚难散，以致形成令那位环保官吃惊的严重状况。这些气体不仅腐蚀着室内的家具、衣物和器皿，更为严重的是直接危害人体健康。人在厨房停留一个小时所接触的污染量，相当于在室外五至十小时的接触量。一氧化碳损害血液的输氧能力；二氧化硫刺激眼鼻粘膜，引起心悸和呼吸困难；一氧化氮引起肺气肿、支气管炎等。

“毒气”如此肆虐，难道人们就不能举火了吗？不，只要对这些问题有个清楚的认识并采取一些保护措施，就可以“我行我素”。

(1) 不要在居室内生火做饭。做饭时关闭居室门窗，

打开厨房门窗。烧煮时热气上升，以打开上部窗为主，尽量形成空气对流。

(2) 不要在厨房内就餐、看书，更不要带着孩子烧菜做饭，有害气体对他们危害更大。

(3) 使用煤饼(球)前，先在石灰水中浸一下，硫化物和氮化物气体逸出量可减少百分之七十。煤炉尽可能封过夜，以免重新引火生炉加重空气污染。

(4) 点煤气时应“火等气”，不要“气等火”。经常用皂液涂抹煤气管灶接头部，检查是否漏气，以防自己不知不觉地中毒。

(5) 煤油炉不能在居室内燃烧。煤油具有挥发的特性，即使不使用时，亦应放在他处为妥。

(6) 烹饪时油温不宜过高。在炉灶上方安装吸风罩、脱油器之类装置可使厨房污染降低百分之八十左右。

“第二厨房” 很多家庭还有“第二厨房”，那就是吸烟者。据美国专家测定，一天吸一包半香烟所受到的放射量等于照射三百次胸部X光时皮肤受到的放射量。

日本科学家测定表明，在一间十六平方米的屋内，一小时抽十四支烟的话，空气中悬浮的粉尘浓度和一氧化碳、甲烷便大幅度提高。吸一口烟喷出的烟雾中，含有四十亿粒微尘、四千多种化学物质。其中包括几十种有毒物质和致癌物。

抽烟，不仅抽烟者受到这些污染，更严重的是威胁到不吸烟者，形成被动吸烟。美国一份关于“吸烟污染环境的研究报告”中说，吸烟者吐出的烟雾中所含烟焦油、苯并芘和尼古丁等有毒物质比吸烟者吸入的那部分多二倍，一氧化碳多五倍，氨则多达五十倍。

香烟烟雾的粉尘粒度为 $0.5\text{--}2\mu$ 。有关分析表明，这种类型的粉尘极易沉积肺部。另外，烟雾会与后面将要讲到的室内氯合成，造成更危险的放射。烟雾，一半被吸烟者吸入外，另一半则漂浮在空中被“被动吸烟者”吸入。他们在这种环境中待一小时，等于被迫吸一至二支烟。咳嗽、恶心、喉痛、头疼、心律加快、呼吸困难等不良感觉随之而来。对儿童的危害尤烈。一个家庭中有一个人吸烟，那么这一家中的孩子呼吸道发病率远比在无吸烟者家庭中成长起来的孩子要高。

消除这个污染比厨房污染容易得多，彻底的办法是不在室内吸烟。若在不得已的情况下，最好请孩子离开，同时必须洞开门窗，流通空气，让烟雾尽快散去。

近来有一种台式“空气清新器”问世。其原理是通过小型吸气装置将污染的空气吸入内部，再通过湿润的毛毡排出，使烟雾中微粒排除。在一定程度可减轻吸烟对居室的污染。

此外，要及时倒掉你的烟灰缸，烟蒂、烟灰亦有毒气散发。这已被专家们确认。

• “懒汉理论”的启示

有个朋友对我说，他们宿舍里有个单身汉从来不叠被，起床后将被子翻个过，睡觉时再翻过去盖。当别人嫌他懒时，他却振振有词地回答，我这么做多省事，又没有臭气！

此人之所为，不免有些懒，而其所言，却在无意之中合乎一定的科学道理。

人体污染 人们在一年四季中，每一天都在出汗，不

过有时明显些，有时不明显。成年人除了唇红区等极少部分没有汗毛孔外，全身有二百万至五百万个汗毛孔。额头、心窝、背部、腋窝、手心、阴部和脚底等是主要出汗部位。国外专家用气相色谱仪测定表明：从汗液中蒸发的化学物质有一百五十一种，其中包括尿素、尿酸、盐份等废物。汗液与从呼吸道中排出的一百四十九种化学物质和人体肠道排气、受自身污染而产生的衣物、鞋袜的臭气相混合，构成了意料不到的室内污染源。

这些污染混合物在工作生活时，挥发于室内外的空间，睡觉时，则吸附于紧贴身体的被褥上。若不把这些污染散发掉，便会产生难闻的气味，并使被褥污染。长期盖用受污染的被褥，对人体有危害，尤其是那些喜欢蒙头酣睡的人。

英国科学家对室内尘埃进行的分析研究报告更使人瞠目：尘埃中百分之九十的成分竟是人体皮肤的极细粒。

生理知识告诉我们：一个成年人的身体表面积在一点四二至一点八四平方米之间。皮肤由于新陈代谢，每小时约有六十万粒皮肤屑脱落，总计每年要掉下约零点六八公斤。到他七十岁时，将失去四十七点六三公斤皮肤，几乎等于自身体重的三分之二。同时，有一百七十一一种化学物质不时从皮肤表面排出。如此尘埃源恐怕是你不曾想到的吧。另外，皮肤腺分泌物以及每隔五十至一百五十天更新脱落的毳毛等都是尘埃的同伙，病人身体表皮脱落下来的“伙伴”就更多些。

以上所述的人体汗液、气体和皮肤尘埃相聚相混，形成颇为庞杂的污染源。

看不见的凶手 十六世纪在捷克斯洛伐克和德国交界处的矿工们经常死于一种原因不明的病症，当时称其为“矿

山病”。到十九世纪才知其病因——呼吸道恶性肿瘤，但是什么因素引起的则是个谜。一直到本世纪中叶方揭开谜底——氡及其子体是真正的元凶。

氡是由镭衰变而成的。构成房屋的主要材料——砖块、水泥、石子都含有一定数量的镭。因此墙体就会生成相当数量的氡。氡是一种惰性气体，不易与其他元素合成稳定的化合物，因而会从四周“破壁”而出，并产生其伴生物钋218、铅214、铋214等。建筑材料越是疏松，氡的释出量越多；通风条件越差的房屋，氡的含量也越浓。一般室内浓度比室外高十八倍左右。

国外流行病学专家调查证明，氡是与空气中的尘埃相混后才被吸入人体的。吸入后主要拦截在呼吸道的粘膜上，致使肺区局部受到很大的辐射剂量，有诱发肺癌的危险。美国因氡诱发的肺癌死亡率每年为十万分之二，占肺癌总数的百分之十。

上面谈到的两个问题由于其本身具有相当的“隐蔽性”，所以不大为人们所注意。但是也不要因为看到这些时刻包围着我们、危害着我们健康的“魔鬼”的“狰狞面目”后，又忧心忡忡，不得安宁。只要采取相应的、积极的防范措施，危害便可降到最低程度甚至消失。

早上起床后先别急于叠被，应将被里朝外摊开吹一会，让水份、气体自然散发、逸出，早饭后再去叠。被子最好每星期晒一次太阳，避免被子长期污染。人们一般对睡觉前洗澡比较感兴趣，但从清洁角度来看，起床后洗澡更佳。

经常开窗通气，是有效而简便的手段。至少在早晨起床后开一会儿窗，保持室内外空气流通。冬季更要注意（具体方法可参阅“通风”一节）。据测定，开窗前室内氡浓度为

1.26×10^{-11} 居里 / 升，开窗后降为 6.54×10^{-13} 居里 / 升，前后相差二十倍。

氡危害人主要是通过与空气中的灰尘相混进入人体，所以不要将工作服穿回家，避免外界的污染带回家里；入室前最好能拍打一下衣帽鞋子；经常洗澡、换洗衣服，清除皮屑和污物；及时、定期带湿扫地清除灰尘，防止灰尘飞扬。

• 日用品的检讨

日常生活用品中也有不少污染源，只是人们视而不见罢了。

曾经有过这么一场悲剧。一对年轻夫妇先后生下的两个孩子都在几个月时就不明原因地死亡。在怀第三胎时，医生对这一异常情况进行了周密的分析研究，结果在他们家里找到祸根——存放婴儿衣裤尿布的箱子放有樟脑丸。消除隐患后，第三个孩子安然无恙。

家庭常用的樟脑丸是从石油或煤焦油中分离提炼成的，其主要成分是萘。萘挥发性极强，不停地向空中散发出大量的气态分子。萘对人体肝脏损害很大，严重的出现肝大、肝功能异常甚至急性肝坏死。樟脑丸在使用过程中由大变小，实际上是一个挥发的过程。在防虫蚀咬的同时，有害物质也悄悄地侵入衣物，对人体有潜在的危害，尤其是对婴幼儿。在有樟脑丸的箱橱中存放食物，会被无情地熏污。

因此，使用樟脑丸必须先用布或纸包裹好，尽可能避免用手直接接触，更不要嗅，绝对不要让儿童接触。食品柜内不得放樟脑丸。凡是被污染了的食品只能忍痛弃之。为妥善起见，选用由天然樟木或松节油为原料提炼而成的樟脑精块

为好。

挪威医学家发现，电视机工作时，荧光屏表面及附近会产生大量的静电荷，对空气中的灰尘有明显的吸附作用。漂浮在空气中的灰尘微粒含有微生物和变态粒子。这些东西本来对人体尚不构成多大影响，但在静电荷的吸附下，会放射粘附在人体裸露部位。如果不及时清除，有损皮肤，生出难看的灰黑色斑疹便是一种。为了保护你的皮肤健康，看完电视后洗一下裸露部位、尤其是脸和手。另外，荧光屏工作时发出X射线（彩色电视更多些）具有电离的破坏作用，日积月累对人体是一种潜在的危害。因此，除了注意观看距离之外，在电视机前放置一块与其一样大小的含铅玻璃，也是一项有效措施。

在不少人手中至今还使用着打火石的打火机。打火石是一种稀有金属，据测定，每颗放射性活性为 2.5×10^{-10} 居里。每消耗一颗打火石，附近环境中便增加这么多放射性。在室内使用这种打火机显然不妥。

为人们日常生活中广泛使用的塑料袋，若使用不当也会发生污染中毒。日常塑料袋一般有聚乙烯、聚丙烯和聚氯乙烯两大类，前者符合卫生要求，后者不能用于食品。所以使用时要特别注意，绝不能“张冠李戴”。

使用塑料袋前，应认定是否符合卫生要求，简单的方法是眼看手摸。透明中带乳白色，手感发润的一般符合要求；颜色带黄、手感发粘的不符合要求。还有一种方法是将塑料袋用手按入水中，放手后沉在水中的不能放食品，能浮上水面的，一般可使用。

• 近邻噪声的防护

1982年的一个深夜，日本兵库县一家餐馆里乐声阵阵，一名顾客正兴致勃勃地进行“自娱演唱”。突然，门被猛地推开，住在对街的一个男子满面怒容闯了进去，拔出刀子当场将那个演唱者杀死。凶手供认，他是因为“讨厌深夜吵闹”而行凶的。

的确，在所有污染中，噪声污染对人危害最烈。当然，上面是一个极端的例子。

一般地说，所有打扰人们活动、休息的声音都可以认为是噪声。环境学家把交通工具产生的噪声之外的噪声叫作近邻噪声，对生活环境影响最直接。这些讨厌的声音有的突如其来，有的连绵不断，刺激着人的神经，令人烦躁不安。在日本因噪声引起的命案已有多起。更令人咋舌的是东京市民每天为了对付噪声所消费的安眠剂达六百万片。

1983年4月，日本首相中曾根再三要求环境厅确定近邻噪声的改善对策，并组织了“近邻噪声对策研究会”。

声音是物体振动，使空气产生相应的振波而引起的。人耳是一具极为灵敏的声波接受器。据测定，人耳刚能听到的最小声波压力为 2×10^{-5} 微巴，能承受的最大声波压力为20微巴。也就是说，人耳的听域前后相差一百万倍。为计算方便，学者把听域分成一百二十个对比声压级，称作分贝，用符号dB表示。分贝越高，声压就越大。

微风吹动树叶簌簌声，大约是20分贝；情侣呢喃，大约是30分贝；一般谈话声为60分贝；公交车辆的噪声约为80分贝。人们在熟睡时，有40—45分贝的声响，脑波就出现觉醒反应。