

家 居 健 康

JIA JU JIAN KANG

吴文涛 吴志旭 著



百花文艺出版社
BAIHUA LITERATURE AND ART PUBLISHING HOUSE



百花文艺出版社

BIAIHUA LITERATURE AND
ART PUBLISHING HOUSE
ESTABLISHED 1958

吴文涛

吳志旭 著

JIA JU JIAN KANG YU JINJI

禁煙

家居健康与禁煙



Pla. 81/B

图书在版编目(CIP)数据

家居健康与禁忌/吴文涛,吴志旭著.——天津:百花文艺出版社,2004

ISBN 7-5306-3884-X

I. 家… II. ①吴… ②吴… III. 住宅—室内空气—关系—健康 IV. X510.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 060348 号

百花文艺出版社出版发行

地址:天津市和平区西康路 35 号

邮编:300051

e-mail:bhpubl@public.tpt.tj.cn

<http://www.bhpubl.com.cn>

发行部电话:(022)23332651 邮购部电话:(022)27116746

全国新华书店经销

天津市永源印刷有限公司印刷

*

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 8.5 插页 2 字数 190 千字

2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

印数:1—10000 册 定价:15.00 元

前 言

我们的健康，甚至于我们的心情时时刻刻都受到周围环境，尤其是家居室内外环境的影响。随着社会的发展和生活水平的日益提高，大家对家居室内外环境重要性已经有所了解，很多人都知道“买住宅就是买环境”。但大家是否清楚家居室内外的环境污染问题，对自己、对家庭、对下一代的危害到底有多大？是否知道一些小小的环境问题，甚至一些平时都注意不到的小问题，都可能产生致命的伤害？对一些常见的噪声、油烟等令人头痛的环境问题，是否知道如何避免？对有所了解的室内环境问题，比如装修中的甲醛，是否知道如何避免？

假如您希望拥有高质量的生活，关注家居室内外的环境，关注自身、家庭的身心健康，本书就将是您明智的选择。它将告诉您如何在购买住宅的时候，避免现存的以及将来可能出现的各种常见环境污染和环境问题，如何购买到环境相对满意的住宅，如何在装修的过程中避免致命的室内污染等实用的常识。

毕竟事先知道这些常识，比出事后再解决，要省心、省钱、方便得多，更何况有些伤害是事后无法弥补的。

“凡事预则立，不预则废”，以环境科学与医学知识合理地规划未来的家居生活，尊重科学，关注健康，尤其是家居环境健康。在“以人为本”的发展时代中，增进家人健康，让事业更加顺利，是我们所有人的共同追求。



关于本书

2002年底，我曾因亲戚购买新居及其后的装修，而想找一些关于家居室内外环境的资料，但令人遗憾的是，当时国内这方面的资料虽然不算少，但很不全面，零乱不成系统，而且有些解决方法缺乏实用价值。同时在日常生活工作中，家人、朋友、同事的关于家居环境问题的询问也让我认识到大家对家居室内外环境的确是非常关注，但往往是一知半解，常常购买到容易出现环境问题的房子，这时真的可能要后悔一辈子了；又或者在装修中遇到一些小问题，不是不知所措，不知如何处理，就是处理不当，花费不必要的金钱、时间、精力，还会伤害到家人的身心健康。我想我们需要一本实用的介绍家居室内外环境问题的书籍，这也是我想写这本书的原因。

下面，我介绍一下本书的几个特点：

首先针对性很强，主要是为下列这些关注生活品质的读者服务。

- 想购房的读者
- 想装修的读者
- 想了解一些相关常识的读者

其次，这本书非常实用。

现在网上或其他地方能找到的资料，大都只是提到家居室内外环境的相关问题以及造成问题的原因，很少提到如何避免、如何解决。而对于普通大众，避免及解决家居室内外环境问题的方法，比产生这些问题的原理重要和有用得多。比方说，如何避免餐馆那该死的油烟污染总比知道油烟是什么成分来的重要。本书专门列出两个章节来说明如何解决家居室内外环境问题。

第三，独特。

书中有相当一部分方法是我们两个作者在实际工作中的经验，这些经验在现有的教材、书刊、资料中是无法找到的，但这些部分也是最实用的。

希望你们会喜欢这本书。

目 录

前言	1
关于本书	1
第一章 关注家居环境,关注家人健康	
家居环境问题严重吗?	2
我们有足够的警觉、足够的常识 来面对家居环境问题吗?	3
强烈关注自身健康	4
有哪些家居环境问题?	5
第二章 家居的室外环境问题及其危害	
本章提示	8
目前的城市室外环境的总体状况	9
大气环境总体状况	9
声环境总体状况	12
辐射总体环境	13

各种家居外部环境问题及其危害	14
我们的空气是否清新?	14
油烟扰民	14
油烟对住户有哪些直接影响? →油烟对人体有什么危害? →关于油烟污染的一个重要常识	
汽车尾气	17
汽车尾气的危害→纠正一个常见的错误观点→汽车尾气污染是否会加剧? →关于汽车尾气污染的一个重要常识	
垃圾臭气	21
垃圾臭气的危害→关于垃圾臭气的一个相关常识	
其他臭气	22
纷繁嘈杂的世界	23
有哪些城市噪声对我们造成影响?	24
噪声的危害	27
如何投诉噪声污染	29
警惕健康新“杀手”——光污染	30
两个关于光污染的实例	32
光污染有哪些?	33
光污染的危害	34
电磁辐射——健康的隐形杀手	35
一则关于电磁辐射的实例	35
什么是电磁辐射污染?	36
电磁辐射有哪些危害?	37

国家有关电磁辐射的控制标准	38
关于电磁辐射污染的一些常识	39
热污染	40
什么是热污染?	40
其他污染	41

第三章 购房环境全攻略

本章提示	43
购房的理念	43
家居外部环境的决定因素	44
如何为新居选择一个能尽量避免	
各种环境污染的地理位置	47
避免餐饮业油烟、噪声、异味以及热污染	47
避免汽车尾气与交通噪声的影响	53
避免垃圾臭气	
以及处理垃圾过程中的噪声影响	56
避免建筑施工噪声、商场噪音、	
娱乐业营业噪声及其他城市生活噪声	60
避免建筑噪声与震动	60
避免歌舞厅及酒吧的营业噪声	62
避免中央空调冷却塔噪声	64
避免光污染	65
如何避免电磁辐射污染	66
避免工厂的噪声与臭气	69
避免热岛效应	70
补充	71

小区环境	72
判断小区环境好坏的误区	72
绿化率高,就是环境好	72
小区景观好看就行了	73
过多追求环境个性	73
小区环境好坏的三个首要判断指标	74
容积率与绿化率	74
楼间距太窄,采光、绿化等于空谈	75
小区停车场、停车位以及内部交通组织	75
绿色住宅与地产领域ISO-14000认证	79
房地产要获ISO-14001认证,	
需达到哪些要求?	79
关于小区环境的一些补充	81
房子结构设计	83
房子的朝向	84
房子内部布置	86
房子内部设计的一些补充	87
房子层次	88
购买底楼的注意事项	89
挑选高层的注意事项	90
选择顶层的注意事项	91
层次选择	92
胸有成竹购房全攻略	93

第四章 家居环境之室内篇

本章提示	95
------------	----

国内目前室内污染的现状	96
室内污染物大点兵	99
“致命杀手”——甲醛	99
“芳香杀手”——苯系物	101
TVOC污染	104
“室内环境新杀手”——TDI	105
装修放射污染	108
“隐形杀手”——氡	109
氨气污染	113
人体散发的污染物质	114
家庭日用品产生的污染	115
燃烧产物造成的室内环境污染	120
衣服、玩具及食品包装污染	121
室内电磁辐射污染	122
室内花卉产生的污染	124
室内宠物污染	127
生活垃圾带来的污染	128

第五章 绿色环保家装全攻略

本章提示	130
装修的第一个理念	130
装修的第二个理念	132
新居污染综合症	134
绿色家装准备阶段	138
绿色家装的全方位考量	138
绿色家装准备步骤	141

绿色家装设计阶段	143
能源系统设计	143
通风系统设计	144
保温系统设计	144
采光系统设计	146
空间承载量、材料的使用量、 留好提前量的计算	149
色彩搭配	151
室内绿化设计	154
居室禁忌	156
绿色家装材料选择	158
地板、木质装饰材料选择	158
涂料、油漆的选择	164
国内涂料品牌分析	168
石材、陶瓷的选择	169
成套家具的选择	171
绿色家装施工工艺	174
施工工序安排	175
家装施工要讲究“清洁生产”	175
地板铺装的工艺要求	176
墙面涂饰的工艺要求	177
装修中的检测与治理	178
检测标准的选择	178
检测项目的确定	178
检测时间的选择	179
室内检测单位的选择	179

如何看检测报告	180
检测结果不合格怎么办?	181
新房入住的科学	181
选择净化产品	182
市面常见的室内空气治理产品类型	182
 附录1:室内空气质量标准	
(标准号:GB/T 18883-2002)	186
附录2:室内装饰装修材料有害物质限量	
十个国家强制性标准	190
附录3:住宅室内装饰装修管理办法	
201	
附录4:绿色植物除污染速查手册	
211	
附录5:市售的部分石材放射性分类控制	
标准与数据	212
附录6:绿色环保家装必备网址	
214	
附录7:中国环境标志产品	
认证企业名录(部分)	215

第一章 关注家居环境,关注家人健康

我们面临大自然的威胁。按照生物进化论的观点,人是自然的产物,这就决定了人对自然环境的依附关系,人类需要新鲜的空气、洁净的水源、广阔的土地、丰富的食物……然而,大自然也有残酷的一面,台风、洪水、地震、火山爆发等等,时刻威胁着人类。譬如,人类的饮用水越来越少,全世界每年有数以万计的人因饮用水不洁净而丧生;又如,空气污染加剧,“地球保护伞”——臭氧层受到破坏,20世纪50年代以来,大气臭氧浓度就有减少的趋势,80年代末期相继在南、北极上空发现臭氧层空洞,这些臭氧空洞每年都在移动且面积不断扩大。还有全球气候恶化,严重侵害有机体的病毒不断变异等等。

大环境恶化正在渐渐地影响着人类的生存,每个人都有义务、有责任为保护环境而尽心尽力,这也已经成为大家所接受的观点。但从个人角度来看,对我们个人健康影响更直接的,是我们的家居环境。平均来看,人的一生有65%的时间是在家中度过,也就是说,人一生中65%的时间是处于家居环境当中。那么,我们是不是真的充分了解我们的家居环境,充分关心自身和家

人的健康了呢?

家居环境问题严重吗?

先来看一些实例吧:

1. 2001年8月份,为了美化居室环境,某市刘女士一家决定自己动手把居住多年的46平方米的两居室简单装修一下,于是购买了××公司生产的××牌建筑装饰漆、醇酸树脂漆8桶(6元/桶),用于粉刷门窗。由于在产品中未注明详细的使用说明,刘女士一家在不知道其危害的情况下,仍然居住在刚装修完的房间里。装修以后,一家人在室内居住,开始出现头晕、胸闷、恶心、呕吐、掉头发、耳朵肿等症狀,随着时间的推移,2001年11月份,刘女士一家先后发病,年仅18岁正在读高中的儿子突发白血病,刘女士也感觉浑身无力,经检查血小板下降、红血球升高。一家人为看病花了很多钱;但是,儿子的病情并未有明显好转。

2. 某儿童医院大夫半年来诊病发现,九成白血病患儿家里装修过,医学专家推测:装修材料中含有的甲醛、苯乙烯、放射物是罪魁祸首。

尽管现在癌症的发病原因并不确定,但有一点是肯定的:环境污染与发病率上升有密切关系。某儿童医院小儿外科主任医师臧晏这半年来有意识地在问诊时做了调查,臧医生向家长询问后发现,近90%的小儿白血病患者家中近期都曾经装修过。但她同时说,是否是装修材料中的有害物质诱发小儿白血病尚待进一步考证。据介绍,到目前为止,世界上对于诱发白血病的病因还没有明确说法,但日本广岛原子弹爆炸后白血病人增多和大同地区白血病发病率偏高等现象证明,白血病的发病极有可

能与环境污染有关。

类似的这些实例有很多，我们在日常生活中一定也听到过，甚至可能周围就发生过类似的事。也许有人认为这可能只是个别的情况。那家居环境总体情况到底怎样，让我们再来看某市的两则消息：

某市有关部门在全市抽查了6座新建的高档楼盘，发现氨超标率达到了80.56%，臭氧的超标率达到了50%，甲醛的超标率达到了42.11%。

某市每年发生有毒建筑材料引起的急性中毒事件约有四百余起，中毒人数一万余人，慢性中毒约有十万人次。

这两则消息很清楚地表明，家居环境问题绝不是个别情况，而是一个相当常见，危害相当严重的问题。

我们有足够的警觉、足够的常识来
面对家居环境问题吗？

很遗憾，没有。

据某沿海大城市调查，结果显示虽然超过80%的居民有一定的家居环境污染防护意识，超过75%的人装修新居时会考虑选用环保型材料及工艺，有约40%的被访者愿意接受相关的室内环境污染检测，但是在这些居民中只有不超过1/3的人能真正了解到底是哪些家居环境因素影响人体健康，只有不到1/10的人能按环保要求进行房屋装修——大部分的人不清楚这些相关的知识，顶多是一知半解；一部分的人知道这些相关的知识却不知如何实际操作；还有一部分人虽然知道却根本不重视，认为别人都那样做，自己照做应当没事。

提醒：没有足够的警觉、足够的常识，
是造成严重家居环境事件的最主要原因。

强烈关注自身健康

其实有没有足够的警觉，很大程度上，是看您有没有足够关注自身健康。

健康的重要性似乎人人都知道，但其实很多人又会忽略了健康的存在，认为拥有它是必然的，从没考虑会有失去它的一天。一个同事就曾告诉过我，她丈夫很爱吸烟喝酒，应酬也多，所以她很担心，叫她丈夫去做肝功能检查。检查报告出来以后，她丈夫告诉她：“肝功能还很正常嘛！没什么问题的。”言下之意好像还可以继续喝下去。于是我同事就教训了一次她丈夫：“你身体正常，肝功能正常是好事，但难道一定要等有问题时才去注意它吗？”

记得几年前，我的一个朋友告诉我一个关于健康的国外谚语，觉得颇有道理，一直牢记在心里。

他说：“找份好工作是‘0’，娶个好妻子（嫁个好丈夫）是‘0’，生个好孩子是‘0’，分栋好房子是‘0’，收入提高了是‘0’，职务提高了也是‘0’，一切好事都是‘0’，唯独健康是‘1’。”

我当时有些不太理解：“难道找份好工作、娶个好妻子等等这些事，都是没有意义的？”

他解释说：“‘0’是否有价值取决于‘1’，有了健康这个‘1’，把它放到那些‘0’的前面，一个一个的‘0’就非常有价值了；而失去了‘1’，那些‘0’就变得毫无意义了。”