



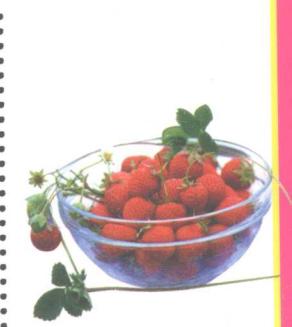
家庭书架
品质生活

21世纪家庭医疗保健系列丛书



中西结合
药食同用
深入前沿
贴近百姓

取之精华
相辅相成
与时俱进
严谨灵活



秘笈

四季养生

主编 / 段晓猛



内蒙古人民出版社



21世纪家庭医疗保健系列丛书



四季养生 秘笈

主编 / 段晓猛



内蒙古人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

四季养生秘笈/段晓猛主编. —呼和浩特:内蒙古人民出版社, 2009. 5

(21世纪家庭医疗保健系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 204 - 10048 - 4

I. 四… II. 段… III. 养生(中医) - 基础知识 IV. R212

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 074373 号

21世纪家庭医疗保健系列丛书

主 编 段晓猛

责任编辑 朱莽烈

封面设计 车艳芳

出版发行 内蒙古人民出版社

地 址 呼和浩特市新城区新华大街祥泰大厦

印 刷 北京市业和印务有限公司

开 本 710×1000 1/16

印 张 320

字 数 4200 千

版 次 2009 年 6 月第 1 版

印 次 2009 年 6 月第 1 次印刷

印 数 1—3000 套

书 号 ISBN 978 - 7 - 204 - 10048 - 4/R · 217

定 价 520.00 元(全 20 册)

如出现印装质量问题,请与我社联系。联系电话:(0471)4971562 4971659

前　　言

一年四时气候的更迭、阴阳寒热的变化，都会直接影响人的生命活动。欲得安康，必须对自然界周期性的四季变化作出相应的调节。正如《素问·四气调神大论》所言：“逆之则灾害生，从之则疴疾不起”。根据四时气候的特点，人们总结出春养肝、夏养心、长夏养脾、秋养肺、冬养肾的五脏调养法以及“春夏养阳，秋冬养阴”的经验，对于四季养生有着重要意义。

养生应根据自身的特点应四季变化因时而动，春夏宜养阳气，秋冬宜养阴气，养顺应四季，方能拒病于身。有病看医，不如未病先养。不良的生活方式，过重的身心压力导致我们机体受到疾病的侵袭和损害，确立顺应自然的养生观，学会科学的四季养生方式，结合自身特点并付诸实施，是我们抗病防病的最佳途径。为了让每个人了解四季养生的特点，我们组织了全国著名的养生专家精心编写了《四季养生秘笈》。

本书以春、夏、秋、冬四季为纲，遵循“天人合一”的哲学观念，以一年四季为主线，紧扣各个季节特点，从饮食养生、疾病预防、科学起居、运动保健、心理调养等方面告诉读者应该注意哪些问题。笔者力求把每一个健康提醒凝练成一句话，并以此作为每小节的标题，这样更利于读者翻阅和查找。让读者用最少的时间获得最有效的健康信息，是编著本书的宗旨。

本书内容涉及广泛，重点突出，以简单易懂的方式向读者提供全面而周到的四季养生方法和指导。本书方法实用、文字通俗，从而把四季养生理念发挥到了一个新的高度。相信本书的出版，一定能为千千万万老百姓的健康长寿带来新的福音。

本书的出版得到了全国多位专家学者的大力支持和指导，深表感谢，并对在本书编写及出版的过程中给予帮助的各位人士表示感激。随着科技的不断进步及限于我们的水平，书中难免出现疏漏或不足，敬请同道和读者批评指正。

编者
2009年5月



目 录

第一季 春季养生秘笈

第一章 生活起居与养生	.....	(1)
一、睡眠养生	.....	(1)
二、按时作息有益睡眠	.....	(3)
三、春天午睡有讲究	.....	(4)
四、居室环境要宜人	.....	(5)
五、居室设施调摄	.....	(9)
六、春季性事可随意	.....	(14)
七、春季房事调摄	.....	(14)
八、春季房事过度易得阳痿	.....	(15)
九、男性春季不宜服壮阳药	.....	(15)
十、春季护肤	.....	(16)
十一、春季护肤防晒防过敏	.....	(18)
十二、春季水果护肤与养生	.....	(20)
十三、春季头发护养	.....	(21)
第二章 饮食调养与养生	.....	(24)
一、春季饮食原则	.....	(24)
二、春季饮食调养分三春	.....	(25)
三、春季饮食摄养	.....	(25)
四、养肝要注意营养均衡	.....	(27)
五、春食野菜与养生	.....	(27)
六、春季吃野菜的宜忌	.....	(29)
七、春季调养宜平补	.....	(30)
八、春来防病葱、姜、蒜	.....	(30)
九、春天饮胡椒汤增食欲	.....	(32)
十、干燥春季如何喝水	.....	(33)
十一、春困的饮食调理	.....	(33)
十二、春季祛湿食物	.....	(34)

四季养生秘笈



十三、春季减肥与养生	(35)
十四、男人春季饮食养生	(37)
十五、水果与养生	(38)
十六、菜蔬与养生	(41)
十七、春季养生食谱	(43)
第三章 运动健身与养生	(52)
一、放风筝	(52)
二、瑜伽	(53)
三、跆搏	(54)
四、动感单车	(54)
五、成人芭蕾	(54)
六、水中健身操	(55)
七、街舞	(55)
八、适宜室内的健身运动	(55)
九、春日出游好处多	(56)
十、何时不宜做运动	(57)
十一、运动“时间”的把握	(57)
十二、运动损伤的应急措施	(57)
十三、春季出游健康事项	(59)
十四、春季谨防过敏	(60)
十五、春季运动事半功倍	(60)
第四章 春季疾病防治	(62)
一、春天气候多变注意防病	(62)
二、春季应对百病自我防护	(63)
三、春季多发隐匿性精神病防治	(64)
四、春季结膜炎防治	(65)
五、春季防病小偏方	(66)
六、春季谨防鼻出血	(67)
七、春季防青光眼	(67)
八、春季防口唇起泡	(68)
九、春季防肝炎	(68)
十、春初防流脑	(70)
十一、春来防痄腮	(70)
十二、常吃夜宵易致胃酸倒流	(71)
十三、春季防烧烫伤	(72)



十四、女性春季易感染尿道炎	(73)
十五、肠胃疾病的预防	(73)

第二季 夏季养生秘笈

第一章 生活起居与养生	(76)
一、衣着适体要顺时	(76)
二、夏装的选购与穿着	(77)
三、生活起居要科学	(78)
四、睡眠姿势与禁忌	(80)
五、健康来自好睡眠	(81)
六、炎夏谨防空调病	(82)
七、室内空气要清洁	(83)
八、夏日起居注意事项	(84)
第二章 饮食调养与养生	(86)
一、水是生命之源	(86)
二、夏季饮食宜清补	(87)
三、多吃瓜果益处多	(89)
四、夏天饮食多吃苦	(91)
五、夏季食疗	(92)
六、美味养颜保健康	(94)
七、几款夏令营养食谱	(96)
八、夏季饮食注意事项	(98)
第三章 运动健身与养生	(100)
一、防紫外线的过度照射	(100)
二、游戏于山水之间	(101)
三、该出汗时就出汗	(103)
四、床上运动保健操	(104)
五、过量运动不足取	(105)
六、夏季运动与保健	(106)
七、夫妻睡前保健运动	(107)
八、盛夏运动多注意	(108)
第四章 夏季疾病防治	(111)
一、药物的保健作用	(111)
二、常饮药茶保健康	(113)

四季养生秘笈



三、饮食调理防中风	(114)
四、肩周炎的防治方法	(115)
五、肠道类疾病及预防	(116)
六、沐浴养生与保健	(119)
七、夏季中暑及其防治	(121)

第三季 秋季养生秘笈

第一章 生活起居与养生	(123)
一、养生与穿衣指数	(123)
二、秋季穿衣多注意	(124)
三、影响睡眠的几类因素	(125)
四、如何提高睡眠质量	(127)
五、有助于睡眠的食物	(128)
六、室内通风注意事项	(129)
七、秋冬交季要注意	(130)
第二章 饮食调养与养生	(133)
一、秋季的饮食养生	(133)
二、立秋调养正当时	(135)
三、秋季养生宜平补	(136)
四、食用月饼的宜与忌	(137)
五、美味养颜系列食谱	(139)
六、水果的食疗作用	(141)
七、秋冬交季滋补药膳	(143)
八、蒲公英药膳食方	(144)
九、秋季饮茶的宜与忌	(146)
第三章 运动健身与养生	(148)
一、走出户外多运动	(148)
二、金秋十月去爬山	(149)
三、有氧运动与健身	(151)
四、秋季运动与防病	(152)
五、秋季的运动保健	(153)
六、秋季运动注意事项	(154)
第四章 秋季疾病防治	(157)



一、多事之秋多预防	(157)
二、支气管哮喘的预防	(159)
三、秋季的调养与保健	(161)
四、秋季疟疾的防治	(162)
五、感冒与腹泻的食疗	(163)
六、秋季护肤注意事项	(164)
七、秋季滋养肌肤靓汤	(165)

第四季 冬季养生秘笈

第一章 生活起居与养生	(167)
一、冬季养生总原则	(167)
二、冬季,提高免疫力	(168)
三、冬季养生重养肾	(170)
四、冬季御寒五大陷阱	(173)
五、冬季室内温度、湿度要适宜	(174)
六、冬天当心室内环境污染	(176)
七、冬天别忘晒太阳	(178)
八、冬季沐浴,享受温暖	(180)
九、寒冬时节重护足	(183)
十、天寒地冻话穿衣	(186)
十一、中老年人冬季养生关键	(189)
十二、解决细节,舒畅一冬	(191)
第二章 饮食调养与养生	(193)
一、冬日饮食保健原则	(193)
二、冬日饮食宜忌	(194)
三、冬季进补全攻略	(195)
四、寒冬一碗腊八粥	(199)
五、冬日喝汤有讲究	(201)
六、素食也补冬	(204)
七、寒冬吃什么水果	(206)
八、四大坚果补寒冬	(208)
九、冬天如吃吃火锅才健康	(210)
第三章 运动健身与养生	(214)
一、冬季运动好处多	(214)



二、冬季运动 9 项注意	(215)
三、冬季运动大比拼	(219)
四、冬季，跑出健康	(223)
五、冬季跳绳健身法	(225)
六、冬季瘦身总动员	(228)
七、冬季锻炼，注意安全	(231)
八、老年人冬天健身注意事项	(234)
九、冬季运动补充营养	(236)
第四章 冬季疾病防治	(238)
一、冬季常见病的预防	(238)
二、双脚的呵护与保健	(241)
三、三九严寒防冻伤	(242)
四、预防疾病保健康	(244)
五、常见病的食疗药方	(245)

SEVEN DAYS



第一季 春季养生秘笈

第一章 生活起居与养生

一、睡眠养生

中医养生名著之一《养生三要》里说：“安寝乃人生最乐。古人有言：不觅仙方觅睡方……睡足而起，神清气爽，真不啻无际真人”。可见，睡眠对于人来说，是多么的重要。在人类生命的过程中，大约有 1/3 的时间是在枕头上度过的。睡眠与健康是一对“终身伴侣”。祖国医学历来重视睡眠科学，认为“眠食二者为养生之要务”，“能眠者，能食，能长生”。美国有两位学者，对 7000 人进行了长达 5 年半的研究，认为有 7 种原因可影响人的寿命，其中重要的一项是睡眠。众所周知，人可以七天不进食，只要饮水，尚可维持生命，但如果真正七天七夜不睡觉便有生命的危险。有位生理学家用狗做实验，每天只给水喝而不给食物，它能活 25 天，若连续 5 天不让它睡眠，结果体温下降 4℃ ~ 5℃，再经 92 ~ 143 小时剥夺睡眠它就死亡了。等狗死后解剖，发现它的中枢神经系统发生了显著的形态学上的变化。可见，经久不眠，必然导致衰竭，这种结论是完全合乎逻辑的。

不要说长时不眠，就是长期睡眠不足，对健康也有很大的损害。这是因为在所有的休息方式中，睡眠是最理想、最完整的休息。有人说，睡眠是大自然的一项了不起的恢复剂，这是合乎事实的，经过一夜酣睡，多数人醒来时感到精神饱满，体力充沛。在日常生活中，人们常有这样的体会，当你睡眠不足时，第二天就显得疲惫不堪，无精打采，感到头晕脑涨，工作效率低，但若经过一次良好的睡眠之后，这些情况随之消失。曾有人形象地说睡眠好比给电池充电，是“储备能量”。确实，经过睡眠可以重新积聚起能量，把一天活动所消耗的能量补偿回来，为次日活动储备新的能量。科学研究证明，良好的睡眠能消除全身疲劳，使脑神经、内分泌、体内物质代谢、心血管活动、消化功能、呼吸功能等得到休整，促使身体各部组织生长发育和自我修补，增强免疫功能，提高对疾病的抵抗



力，所以有“睡眠是天然的补药”的谚语。

为了保障健康，人们应该有足够的睡眠时间。但由于人们的年龄、体质、性别、性格的差异，其睡眠时间也不相同。

1. 年龄

一般来说，婴儿的睡眠时间最长，一昼夜约需20小时。1~2岁的小孩约16小时，2~4岁约14小时，4~7岁约12小时，7~12岁约9~11小时，16~20岁约8~9小时；成年人只要7~8小时就够了；60岁以上的老年人应相应延长睡眠时间，60~70岁老人每天应睡9小时，70~90岁的老人每天应睡10小时，90岁以上老人每天应睡10~12个小时，不宜少于10小时。以上不同年龄所需的睡眠时间也不是绝对的，如病人或病愈不久的人，睡眠时间就需要长一些，睡眠质量高的，比长时间的浅睡效果就好。像有些人每日睡十几个小时，却仍然感到精神不振，工作效率不高；而有些人每天只睡4~5小时，依然精力充沛，工作得很好。

睡眠之所以与年龄密切相关。这是因不同年龄，其身体发育不同所决定的。婴幼儿、青少年时期，身体发育还未成熟，因此，睡眠时间就要长一点；老年人由于血气虚弱、营气亏少而卫气内伐，故有少寐现象，但并不等于生理睡眠需要减少，相反，需要增加必要的休息，尤以午睡为重要。

2. 职业

睡眠时间的变化与人们的职业有着一定的关系。一般来说，长期从事农业生产劳动，或上正常班的职工，其作息方式是“百灵鸟式”；而脑力劳动者以及长期上夜班的职工，其作息方式以“猫头鹰式”的人为多。所谓。“百灵鸟式”的作息方式是：每当黎明就马上起床，绝不睡早觉，可以精神百倍地投入紧张的日常生活中去；而当夜幕降临，便呵欠连连，精力不支，于是万事皆休，匆匆上床就寝，到第二天东方发白，又可一骨碌起床，即刻活跃起来。所谓，“猫头鹰式”的作息方式，总是迟眠晚起。每当夜幕降临，他反而精神抖擞，工作效率提高，思维能力倍增，直至夜深人静，还思潮翻腾、浮想连翩、毫无倦意，似乎有用不完的劲，迫于次日的工作任务，才不得不勉强就寝。到第二天已日出三竿，仍睡意盎然，恋床难舍，勉强挣扎起床，整个上午也是无精打采，工作效率极低，甚至时常犯困，直到午睡之后，才逐渐振作起来。

之所以出现上述情况，研究发现，这种觉醒——睡眠节律的差异，跟人体日常体温的周期性变化有关。“百灵鸟式”的节律，每当傍晚，体温处于波动的低值，即在正常体温幅度的下限，次日早晨逐渐升高，中午达到上限峰值，下午开始下降。“猫头鹰式”的节律，则傍晚体温升高，逐渐达到峰值，深夜时始见下降，翌晨仍在下限，直到午后才逐渐上升。当



然这种节律的差异，归根结底还是由于神经——体液调节的差异造成的，往往与长期的工作和生活方式及习惯有关。

3. 体质

尽管人们的年龄、职业相同，但若体质差异较大，那么，对睡眠时间的要求也不尽相同。关于这一点，《黄帝内经》里早就指出：“黄帝问于岐伯曰：人之多卧者，何气使然？岐伯曰，此人肠胃大而皮肤涩，而分肉不解焉。肠胃大则卫气留久，皮肤涩则分肉不解，其行迟，留于阴也久，其气不精则欲瞑，故多卧矣”，“其肠胃小，皮肤滑以缓，分肉解利，卫气之留于阳也久，故少瞑焉”。这里的多卧与少瞑的原因，是因为“肠胃大”、“肠胃小”的不同，所谓肠胃大，指体胖，肠胃小、指体瘦。生活实践正是这样，胖人一般入睡快，睡的时间也长，瘦人一般入睡慢，睡的时间也少。著名的“发明之王”爱迪生只睡4~5个小时就够了，仍然精力饱满，一生做了两千多种发明，而科学大师爱因斯坦每天要睡10个小时以上才够，其原因和每个人的不同体质有密切关系。

睡眠时间除与年龄、体质、职业相关外，还与环境、四时季节的变化有关。如随地区海拔增高，睡眠时间可减少；冬季，人们一般睡的多一点，而夏季人们则睡的少。

有人或许会问，睡眠时间少了不好，那么多了是否与健康有利呢？回答是：睡得多了非但无益，反而有害。因为睡眠过久可使大脑睡眠中枢负担过重，其程度和思维过度造成思维中枢负担过重一样，使大脑昏昏沉沉，影响大脑正常工作所需的兴奋水平。祖国医学认为，“久卧伤气”是很有道理的，因为久卧可造成气血流通不畅，机体的新陈代谢水平低下，体内的各个器官的生理功能得不到充分的发挥而导致肌肉萎缩，脑力衰退，或痰湿内生等症。

二、按时作息有益睡眠

倘若我们的生活作息时间与觉醒——节律不一致的话，必然会干扰觉醒——睡眠节律。因此，一定要按时作息，定时上床，按时起床，形成固定的睡眠节奏，到时候自然就入睡，睡足就按时醒，这个生物钟往往是很准确的。

“开夜车”是一种不科学的生活方式，也是当前社会上一种极为普遍的现象，上至年逾古稀的老人，下至小学高年级的儿童，人们往往以为，这只是一个习惯的问题。甚至绝大多数想要升入高一级学校的中小学毕业生都是从“开夜车”走过来的。

如果连续开夜车，而白天又没有充分的休息，那么，以后几个夜晚的

666931366331476666



睡眠模式就起了变化：首先是快波睡眠的次数增加和每次的时间延长，使快波睡眠时间占睡眠总时间的比例显著增加，由原来的18.9%~22%增加到40%以上；又由于快波睡眠与做梦有关，因此有些经常开夜车的人觉得整夜做梦，结果招致全身疲劳，注意力涣散，情绪不稳定，焦虑不安，尤以清晨最为突出。

长期熬夜的另一个害处是，影响青少年的身体发育。因为在慢波睡眠期间脑下垂体分泌的各种激素量增多，尤其是影响体格成长的生长激素的分泌在慢波睡眠的中睡、深睡期达到高峰。生长激素不但有助于青少年的生长发育，也能促使全身细胞（当然包括脑细胞）恢复疲劳。长期熬夜不但有害于青少年的发育，而且由于身体疲劳，注意力不集中，甚至引起神经衰弱，学习成绩必定下降。

对于夜间能够保证七八个小时睡眠的人来说，早晨至中午是头脑工作效率最高的时间，下午至晚上这段时间，头脑则渐渐迟钝起来；等到临近第二次睡眠时，头脑最迟钝。据说，这个时候两个小时的工作效率只相当于充分睡眠之后的20分钟。可见，“开夜车”是得不偿失的。其实，要想改掉“开夜车”的习惯并不难，最初几天可能早睡睡不着，而早起又起不来，这不要紧，只要坚持几天后，这种不适感就会渐渐消失，而一种崭新的活力就会注入你的机体，这样你就乐于自觉地做下去，形成习惯。

国外有些研究表明，夜班工作人员比日班工作人员易于患神经官能症，而且心脏病和其他疾病也要多些。从各种测验可以看出，夜班工作人员在劳动时，其精神和身体实际上都处于休眠状态。好在人们对环境总是有一定适应能力的，这种能力在反复锻炼中还能有所提高。例如，威斯曼对睡眠的研究证明，随着夜班倒班—觉醒—睡眠周期的倒转，脑下垂体分泌各种激素的起伏周期是可以相应地倒转过来的。因此，只要按照自己的特定环境条件，把作息时间调整得符合其特定的觉醒—睡眠节律，而且认真安排足够的睡眠时间，慢慢地就会适应这种尽管不断有改变但有一定规律的作息周期，到时仍然可以安寝如常，不必顾虑。但是下夜班后，如果承担太多的家务劳动，或因其他原因而不能保证足够的睡眠，天长日久必然影响身体健康，所以为夜班工作人员创造一个白天睡眠的安静环境，除本人努力争取外，家庭其他成员和单位领导都应给予大力支持。盖，不冒风寒。其选料应以天然织品为好。

三、春天午睡有讲究

春暖花开，春困袭人。科学午睡既可解决“困”，消除疲乏，使精力充沛，还有助于增强免疫力和保持愉快的心境。



午睡的最好方式是卧床小睡，周身放松，以更衣侧睡为佳，时间半小时就够了，最多亦不要超过一小时。倘若一时睡不着也不要紧，闭上眼睛，摒弃杂念，静卧半小时，亦能收到午休的效果。

随着科学的发展，午睡的方式亦相应改变。近年来，有科学家提出改饭后午睡为饭前午睡。因为，传统的饭后午睡，饱胀难眠，影响午睡的质量，醒来后反而觉得头昏脑胀，四肢乏力，周身酸懒，给下午的工作和学习带来不利影响。有研究认为：饭前午睡半小时，比饭后午睡2小时更能有效消除疲劳，并可大大提高下午的工作与学习效率。饭前午睡的方法，是下班或放学之后，吃点水果，或喝杯牛奶，随即午睡半小时，再起床就餐。

如果没条件饭前午睡，那么，饭后至少要20分钟以后再午睡。因为刚吃完饭就午睡，可能引起食物反流，使胃液刺激食道，轻则会让人感到不舒服，严重的则可能产生反流性食管炎。因此，午饭后最好休息20分钟左右再睡。

午睡时间不宜过长。午睡实际的睡眠时间达到十几分钟就够了；习惯睡较长时间的，也不要超过一个小时。因为睡多了以后，人会进入深度睡眠状态，大脑中枢神经会加深抑制，体内代谢过程逐渐减慢，醒来后就会感到更加困倦。

午睡最好到床上休息，采取右侧卧位。不少人习惯坐着或趴在桌上午睡，这样会压迫身体，影响血液循环和神经传导，轻则不能使身体得到调剂、休息，严重的可能导致颈椎病和腰椎间盘突出。现在医院在临床诊疗中，已经发现越来越多二三十岁的年轻人，因为睡眠习惯不佳而导致这方面的疾病。应该养成在需要休息时上床睡觉的习惯。对于实在没有条件又需要午睡的白领，至少也应该在沙发上采取卧姿休息。

午睡之后，要慢慢起来，适当活动，可以用冷水洗个脸，唤醒身体，使其恢复到正常的生理状态。对于那些没有午睡习惯的人，顺其自然是最好的方式。午睡是一种需求和享受，享受午睡可以充分休息和放松心情，但午睡并非必需。对于没有这种需求的人，强迫自己午睡，反而可能扰乱生物钟，导致疲劳和困倦。

四、居室环境要宜人

1. 日照

此指太阳照在居室内的时间和强度。我们知道，人的皮肤接受太阳光中紫外线照射后能产生维生素D，可预防小儿佝偻病发生；太阳光可杀灭居室内空气中的致病微生物；还能给人以青春的活力，提高机体的免疫能



力。科学家经研究认为：居室内每天照射两小时是维护人体健康和发育的最低需要。因此规定把居室内在冬至日中午前后连续照射2小时作为居室日照的标准。在我国，要满足这个条件，除了住宅的朝向外，还跟建筑物密度有关。为此，科学家又规定了住宅卫生间距。一般说来，南北两座建筑物之间的距离和南面高度的比不能小于1:4。

2. 采光

此指住宅内可得到的光线。决定采光多少常和住宅的进深和窗户、地面面积比值有关。进深是指从窗户到对面墙壁距离，它与从地面到窗上椽高度的比值一般规定应不大于2.5，窗户的有效透光面积和房间地面面积之比不应小于1:10。

3. 高度

一般指地面到天花板或房檐的高度。人们在住宅一定的空间里生活，由于呼吸造成一定高度范围内的空气成分的改变，医学上称之为呼吸带。经测定在呼吸带内二氧化碳和其他有害气体的含量大大高于其他地方。因此，在南方住宅的层高不应小于2.8米，在北方以2.6~3.0米最为适宜。

4. 微小气候

居室内不仅要采光照明良好，还应努力创造热舒适环境。所谓热舒适环境是指温度、湿度、风速等微小气候适、宜。当这些因素综合作用于人体，并处于最佳组合状态时，能使人体产生舒适感，通常称为最佳热舒适。

室内气温和湿度对舒适度影响最大。当温度过高时，会影响人的体温调节功能，由于散热不良而引起体温升高，血管舒张，脉搏加快甚至出现头昏等症状；温度过低时，会使人的代谢功能下降，脉搏和呼吸减慢，皮肤过紧，皮下小血管收缩，呼吸道抵抗力减弱。人体对外界的变化有一定的适应能力，机体可以借助体温调节保持平衡，但这种调节有一定限度。因此，有必要确定人体对“冷耐受”的下限温度和“热耐受”的上限温度，一般分别规定为11℃和32℃。

室内湿度对舒适度的影响也很明显。夏天湿度大时，抑制人体蒸发散热，使人体感到不舒服；冬天湿度大时，加速热传导而使人感到寒冷。室内湿度过低时，因上呼吸道黏膜的水分大量散失而感到口干舌燥，并易患感冒。通常认为相对湿度上限值不应超过80%，下限值不应低于30%，如果以空气中水蒸汽分压来计算，应为5~14毫米汞柱。

有人把热舒适度分为7级，即分为冷、凉、稍凉、舒适、稍暖、暖、热。按人们的感受分的7个等级来评价室内环境的热舒适度还是比较实际的。据大量人群实验所提出的热舒适温度和湿度的范围是：

冬天温度18℃~25℃，湿度30%~80%；



夏天温度 $23^{\circ}\text{C} \sim 28^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $30\% \sim 60\%$ （风速控制在 $0.1 \sim 0.7$ 米/秒）。

在此范围内感到稍凉或暖或稍暖的人占95%以上。在装有空调器的室内，室温为 $19^{\circ}\text{C} \sim 24^{\circ}\text{C}$ ，湿度为40%~50%时是很舒适的。如果考虑温度对人的思维活动的影响，人们最适宜的室温是 18°C 、湿度为40%~60%。此时，人的精神状态好，工作效率高，思考问题最为敏捷。

此外，舒适度与室内外温差大小也有关，当室内温度比室外温度低 10°C 时，人的身体就感到不舒服，易患感冒。一般要求相差不应大于 7°C 。因此夏天送冷风时要注意这个问题。冬天，北方室内室外温差大，一般均超过 10°C ，出入时要注意增减衣服，预防感冒。

5. 空气清洁度

此指居室内空气中某些有害气体、代谢产物、飘尘和细菌总数不能超过一定的含量。这些气体主要有二氧化碳、二氧化硫、甲醛等。它们对人体十分有害，浓度过高能引起心血管、呼吸系统的各种疾病，其中有些还是严重的致癌物。对于儿童来说，还可影响其生长发育。

在保证住宅良好的空气质量方面，主要的有以下三个起作用的因素：

一是房屋的围护结构要合理配置，如居室要有后窗，以利通风换气、改善室内的空气质量，特别是夏季“穿堂风”能使人感觉凉爽。

二是要有足够的居室容积，根据对我国一些城市的调查结果，认为平均每人居室容积为 $20 \sim 25$ 立方米时即符合卫生要求。

三是必须注意日常的室内污染与通风换气问题，在门窗紧闭的情况下，吸烟、做饭、甚至室内的装修、家具等都能成为室内空气的污染源。

一氧化碳是室内的主要污染物之一，北京市室内外空气质量的调查表明，夏季室外空气中含一氧化碳的浓度平均为 1.5PPm ，百万分之一，室内为 2.8PPm 。冬季室外平均为 3.9PPm ，而室内高达 20.1PPm ，特别是筒子楼住宅的室内一氧化碳浓度最高，有的可超过 100PPm ，此时人血中的碳氧血红蛋白可达13%以上，接近煤气中毒的边缘。由此可见，空气中的一氧化碳主要来自室内。

室内的另一主要污染物是二氧化碳，在卫生学上室内空气的清洁度一般是以二氧化碳的浓度为指标的。正常空气中含二氧化碳 0.04% ，人能耐受的浓度是 1.5% 以下。二氧化碳是人体经常排出的废气之一，在呼出气中占4.1%，成人呼出的二氧化碳在重体力劳动时，每小时40升，轻劳动时25升，安静时15升；儿童每小时12升。空气中二氧化碳浓度高时影响人体的生理功能，如达2.0%时，可使人体呼吸加深，吸气量增加30%；3%时呼吸增加两倍，并有血压、脉搏改变和劳动能力降低。一般公认空气中二氧化碳浓度达 0.1% 以上时为污染。因此，在门窗紧闭时，当室内