

生活 环境与健康

舒玲 余化 编

1988

内 容 简 介

本书内容主要包括日常生活中经常碰到的一些问题。编者以科学的知识，简明扼要地讲述了人们在吃、穿、住方面与健康的关系和周围环境对人体健康的影响，从而提醒读者在生活中应注意些什么和怎么做，才能健康长寿。

本书文字简洁，通俗易懂，可供具有初中文化水平的广大读者阅读。

生活 环境与健康

舒玲 余化 编

责任编辑 周玉泉

中国环境科学出版社出版

北京崇文区东兴隆街69号

北京市大北印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1988年5月第 一 版 开本 787×1092 1/32

1988年5月第一次印刷 印张 2 3/4

印数 1—5 000 字数 64千字

ISBN 7-80010-142-3/X·120

定价：1.00元

编者的话

环境污染是当今世界最为突出的一大问题，各国人民都十分关注，我国政府更加重视，特把保护环境，作为一项基本国策，极大地提高了全民族的环境意识，但是人们对在日常生活中所碰到的一些与环境有关的问题，诸如生活与环境的关系、健康与环境的关系等等，还不够理解，不够注意，甚至有所忽视。有鉴于此，我们参考有关报刊材料，并结合自身体会，编写成这本小册子奉献给大家，企图提醒人们既要防治大环境污染，也要防治小环境污染，从而才能真正达到保护环境，造福个人和他人的目的。

由于我们水平有限，书中难免有错，敬请广大读者批评指正。

编 者

1987年4月

目 录

1. 食盐与人体健康·····	(1)
2. 饮食习惯与环境有关·····	(1)
3. 瓜子中的多味与人体健康·····	(2)
4. 香味臭味与人体健康·····	(3)
5. 振动与人体健康·····	(4)
6. 振动损害健康·····	(5)
7. 二氧化碳与人体健康·····	(6)
8. 钴与人体健康·····	(6)
9. 树木与人体健康·····	(7)
10. 节日烟火与人体健康·····	(9)
11. 环境与抗癌·····	(9)
12. 肺癌与住宅的关系·····	(11)
13. 肺癌与烧煤·····	(12)
14. 化妆品与癌症·····	(12)
15. 微量元素与癌症·····	(13)
16. 微量元素在人体中的作用·····	(14)
17. 钒的功与过·····	(16)
18. 锌对人体的作用·····	(16)
19. 头发中的微量元素与健康·····	(17)
20. 疾病与环境·····	(17)
21. 环境条件与早晨锻炼身体·····	(18)
22. 常开门窗大有益处·····	(19)

23. 散步要讲究科学·····	(20)
24. 饮用煮沸 5—10 分钟的开水·····	(20)
25. 心血管病与水质·····	(21)
26. 氟中毒·····	(22)
27. “黑牙齿”是怎么回事·····	(23)
28. 环境与遗传性疾病·····	(24)
29. 环境与胎儿发育·····	(25)
30. 化学物质对皮肤有伤害·····	(26)
31. 什么是“气象病”·····	(26)
32. 重金属汞与精神病患者·····	(28)
33. 日晒过度伤皮肤·····	(28)
34. 铅对儿童健康的影响·····	(29)
35. 过量吃糖的弊病·····	(30)
36. A型性格与血管病·····	(31)
37. 一氧化碳与人类·····	(31)
38. 汽车排出的有害气体对人体的危害·····	(32)
39. 饭店里的小气候·····	(33)
40. 空气环境与孩子们·····	(34)
41. 要注意物理性环境污染·····	(35)
42. 矿泉水中也有放射性物质·····	(35)
43. 噪声的危害及其防治·····	(36)
44. 噪音的分类及对人体影响·····	(38)
45. 厨房内污染严重·····	(39)
46. 室内污染大敌·····	(40)
47. 冬季室内污染·····	(41)
48. 生物污染的危害·····	(42)
49. 空气污染的损害·····	(43)
50. 电磁波辐射与环境污染·····	(44)

51. 环境与人的社会行为·····	(45)
52. 化肥带来的污染·····	(46)
53. 硝基漆稀释剂对人体的影响·····	(47)
54. 环境对儿童智能的影响·····	(48)
55. 环境对心理的影响·····	(48)
56. 家庭空气污染·····	(49)
57. 环境中的臭氧·····	(50)
58. 环境医院·····	(52)
59. 破坏生态平衡后的灾难·····	(53)
60. 次声与生命·····	(54)
61. “生态村”与环境保护·····	(55)
62. 环境与优生·····	(56)
63. 环境与人种特征·····	(58)
64. 城市大气污染比乡村严重·····	(59)
65. 喝山泉水的学问·····	(60)
66. 人们在声波和电磁波包围中生活·····	(61)
67. 人与温度环境·····	(62)
68. 多骑自行车·····	(63)
69. 摩托车的利与弊·····	(65)
70. 色彩与交通安全·····	(65)
71. 如何看待放射性物质·····	(66)
72. 土壤污染·····	(67)
73. 污水造成的恶果·····	(68)
74. 电有污染·····	(69)
75. 不要长时间使用日光灯·····	(70)
76. 不该做的事·····	(70)
77. 严禁用报纸、印刷油墨纸包装食品·····	(71)
78. 不应用嘴含“塑料玩具”·····	(72)

79. 不要用彩瓷做餐具·····	(72)
80. 瓷制餐具的金属污染·····	(73)
81. 养猫好吗? ·····	(74)
82. 养鸟应注意什么·····	(74)
83. 穿化纤衣服的学问·····	(75)
84. 听的“药”——音乐·····	(76)
85. 音乐污染·····	(77)
86. 乐趣与健康·····	(77)
87. 人的寿命应该是多少·····	(78)

1. 食盐与人体健康

俗话说：“南甜北咸”，说明北方人一向口味偏重，南方人则偏淡。从膳食调查的结果来看，北方人的食盐量比南方人高，而高血压病患者，北方人比南方人为多。

据近年来统计结果：华北、东北多数地区属高发或较高发区，如河北省高血压患病率为4.91%，北京市9.53%，沈阳市12.67%。而南方各省多属低发区，广西为3.27%，贵州省2.33%，广州市2.11%，福建省2.67%。

国内外许多资料表明，食盐与高血压病之间存在着因果关系，进盐量的增加，高血压病也随之增加。美国的对比统计，如果每天吃15克盐，高血压的发病率约为10%，若进盐量增加两倍，高血压发病率也增加两倍。

食盐过量不仅易患高血压，而且还易患心脏、肾脏等疾病。多吃了盐，必然大量饮水，因而也就加重了心脏、肾脏的负担。高进盐量也是造成体质肥胖的原因之一。北方人肥胖者较南方人多，同进盐量有极大关系。

为了保障身体健康，应该及时纠正不良的饮食习惯。

2. 饮食习惯与环境有关

有人说：每个人的饮食习惯，与他（她）自己的口味有关。那么，某个地区的人们的饮食习惯又与什么有关呢？

在非洲乌干达这个国家，有一个叫卡拉莫贾的民族，他们长期生活在高原，那里四面环山，气候干燥，1年中半年为旱季，全境只有一条长年河流，其余均为季节性河流。由于境内严重缺水，因此卡拉莫贾人往往靠喝牛血、牛奶奶解

渴。假如，让他们长年生活在珠江之畔，还会有以上习惯呢？回答是否定的。可见，饮食习惯不只是与个人的口味有关，更主要与环境有着极为密切的关系。

人们在被动接受环境产物的同时，为了适应环境也创造出自己的饮食习惯。人们知道，寒冷地区的人们喜欢吃辣椒，在一些气候炎热，多雨潮湿的热带、亚热带地区，人们也都有吃辣椒的习惯，这些气候条件和地区差别在一定程度上给人们带来了爱吃辣椒的习惯。当然就辣椒而言，它可帮助人们消化，增加食欲，增加体内发热量，还有助于防止高温高湿期间人们常有消化液分泌减少、胃肠蠕动减弱的现象。也有助于防止风湿、腰肌痛等疾病。

所以可以讲，饮食习惯是在特定的环境中形成的。

3. 瓜子中的多味与人体健康

葵花子营养丰富，含有钾、磷、铁、镁等元素。葵花子中不饱和脂肪酸能减少胆固醇在血液中的淤积，有降低胆固醇和润肺、平肝、消滞、驱虫的作用。还可治抑郁症及神经衰弱等，甚至有人认为，每天吃一把葵花子，对安定情绪、减缓肌体功能衰老都有好处。但是多味瓜子不宜多吃。因为它是用葵花子加上香料、食盐、糖精等配料制作出来的，而如果这些配料用量不当，对人体就会有害。

加工多味瓜子通常用茴香、桂皮、八角、花椒等天然香料，此类香料中含有微量的黄樟素。经过动物实验已经证明，黄樟素可引起肝脏病变，甚至会诱发肝癌。如果用人工合成的香料，则对人体更有一定的毒性。市场上有些个体商户的多味瓜子多是使用化妆品用的合成香料，毒性会更大。多味瓜子使用食盐过多也是有害的。一般一袋250克的多味瓜子含有食

盐10克以上。实际上一个人每天摄入5~8克食盐就可以了。人们为了提高多味瓜子的鲜味减少咸味，往往给其加入过量的糖精。人们在嗑瓜子时，嘴唇、舌尖反复接触具有强力渗透性的糖精，是对身体不利的。

另外，在夏天，富含油脂的瓜子极易氧化，会产生“哈”味，变“哈”的瓜子中含有致人衰老的过氧化脂质等。因而多味瓜子虽然可口好吃，但还应警惕这些有害之处。

4. 香味臭味与人体健康

香味不仅可以改善环境，而且能治病增强体质。

据报道，苏联建立了一所“香味治病防治所”，病人只要到特定的诊治花园里去闻一闻香味，就能产生良好的疗效，很受患者的欢迎。不少人称花是天然的保健医生。飘散在空气中的香味，能够杀灭结核杆菌、肺炎球菌等，还可防感冒及预防呼吸道传染病。

目前世界上已经出现“香味化学”这门新学科。专家们对香味开始了系统深入的研究。通过实验证明，食物的香味可以刺激人体内分泌腺体，分泌出一种促脂激素物质，促进脂肪的增生。人们常见厨师体态丰满其中就有这个原因。专家们经过长期观察发现，不同的香味对人体健康有着不同的作用。如天竺花香味可以使人镇静，消除疲劳，促进睡眠；丁香花香有牙齿镇痛作用；迷迭香的香味可减轻气喘；熏衣草花香可抑制神经性心跳等。

臭味不但污染环境，而且对人体有害。消除恶臭，是保护环境的一项措施。

臭味对人的大脑皮层起一种恶性刺激作用，对人的生理机能会产生不良影响。恶臭浓度过大，会使人的呼吸放慢，

使人麻痹，氨和氯的刺激性气味还会使人的血压发生变化。在臭味的环境中时间长了，可以使人感到头晕、头痛、食欲不振、恶心、疲劳等。

生活中的气味臭味多于香味。在各种各样几十万种化合物中，芳香气味只占1/10。臭味主要来自硫化物、氯化物、碳化氢、脂肪族化合物等，如动物腐败、植物发酵腐烂、粪尿及污水的处理场所等。

人人都喜欢温馨的香味，喜欢在幽香的环境中生活，都尽力消灭或排除臭味。创造美好的环境，需要大家行动起来，种花植草，搞好家庭及公共环境卫生，消除恶臭的污染，实现环境美，将大大有益于健康。

5. 振动与人体健康

作用于人体上的振动一般分为局部振动和全身振动。对于一般人来说，广泛接触到的振动是全身性的振动。如火车、汽车、飞机、轮船、建筑打桩等，无不存在振动，而且这类振动都是作用于人体的全身，一般不产生不舒适的症状。但是，当振动强度很大，作用时间又较长时，人们会有头痛、头晕、疲劳、瞌睡、恶梦、耳鸣、鼻出血、鼻部和会阴部疼痛、口语不清、视力下降、注意力难于集中等反应。情况严重的，还会产生呼吸困难、便血等症状。在军事上较常遇到。

局部振动对人体的影响也有所不同，对从事振动性工作的电钻工人、锻造工人等，他们不离手的工具都是一种振动性的工具，当振动性工具的振动频率处于40~125赫兹（赫兹是振动频率的单位，每秒一周的振动称为“1赫兹”）范围时，手易得病，主要症状：天气较冷时，当手部接触冷空气，手指会突然发白或发紫，指稍发痒、麻木，有时还有发

烧的感觉。但是，长期使用振动性工具的人不一定会得这种病，因为振动性工具的振动强度和频率有所不同，而每个人对振动的耐力也有差别，所以得这种职业病的人只是少数。

6. 振动损害健康

振动对人有影响，振动超过人的承受能力时，有损人体健康。

人体有弹性的组织，对振动的反应与一个弹性系统相当。在全身振动时，会产生局部器官的共振，如产生胸腔共振，腹腔共振等。由于振动的强度和振动的频率特性不同，振动作用于人体，可分为局部振动和全身振动两种。局部振动如使用风动工具，机床或驾驶拖拉机时，操作人员的手接触到的振动。全身振动如开动机器时所发生的地板振动作用使人全身产生振动。

轻微振动时人体刚能感受到振动信息，一般来说对人体没有损害。振动的振幅加大到一定程度，人感到不舒服，这是一种心理反应，但不影响生理健康，如手指发麻、发僵、轻度疼痛等。中度振动会使人出现心理反应和生理反应，即振动的感受器官和神经系统的功能在振动的刺激下受到影响，并通过神经系统对人体的其他功能产生影响，如多汗、皮肤温度降低、常头痛，全身无力等。但振动停止以后，这些生理影响是可以恢复的。重度振动不仅会使人产生心理、生理的影响，而且产生病理性损伤。即强的振动可使感受器官和神经系统产生永久性病变，即使振动停止也不复原。如肌肉、骨骼病变，严重的神经衰弱症状。又如严重的全身振动，可使足部周围神经与血管改变，骨质异常等。

振动也是一种公害，要积极采取措施防治或减少振动。开展对振动公害的治理，可减小振源的激振强度，切断或削弱振动传播途径，使用减振器或建减振沟、减振墙等。另外，接触振动的人要增强营养，适量吃些维生素B₁、维生素C，对预防和减缓振动对人体的损害有积极的作用。

7. 二氧化碳与人体健康

二氧化碳是大气组成部分之一，在正常的浓度下（正常大气含二氧化碳0.03%左右），是人体生存不可缺少的气体，因为它可以兴奋呼吸中枢产生呼吸运动，并溶解在血中与氧保持平衡而维持酸碱度的恒定，但超过一定浓度，对人有明显性的毒性，高浓度则会引起“电击样”的昏倒死亡。

某城郊的一个村庄，因下井捉青蛙，致使一家连死3人。防疫人员取样化验，其结果：井里二氧化碳的含量为7.7%，比正常空气含量高200多倍，氧含量2.5%，比正常空气含量低8倍。显然是高浓度的二氧化碳，导致下井者严重缺氧而窒息性死亡。

二氧化碳来源于有机物的燃烧、腐败、发酵等。由于地层含有有机物，而有机物氧化产生二氧化碳。故土壤空气和大气的组成有很大的差异，随着土壤深度的增加，土壤空气中的二氧化碳和氧，也随之增减。因此，对不明情况的枯井和地洞，都不要随便进入。

8. 钴与人体健康

医学工作者经过研究发现，人们患高血压、冠心病或其

他心脏病，病因虽是由多方面因素构成的，但却发现都与人体中钴元素的多少有关。

人体健康状况不佳，一般来说都与体内微量元素失调有关系。人体必须的某些微量元素是有严格范围和浓度的，过量或缺乏都影响人体健康。患心血管病者与体内长期缺乏适量的钴元素有关。人类或动物如果把钴过量摄入体内会发生中毒。所以钴虽是与人体心血管生理功能有密切关系的一种必需微量元素，但必须摄入适量才有益。

医学工作者对患心血管病者的头发进行测定分析，他们发现，冠心病患者的头发含钴量非常明显的低于健康人，病情严重的冠心病患者头发含钴量，又显著的低于一般冠心病患者。一些先天性心脏病、肺心病、心肌炎等患者的头发含钴量也低于健康人。

钴摄入量过多引起中毒事件曾发生在60年代北美及西欧一些地区。这些地区的啤酒厂商用硫酸钴等加入啤酒中来稳定泡沫，使饮用大量啤酒的人产生心脏病，有的因此而死亡，病理解剖结果是：心脏受损，心脏组织中钴的浓度比正常人高出10倍。

环境污染使人们生活环境中的微量元素变得缺乏或者过量，从而影响正常的新陈代谢，导致疾病。如人群中心血管病死亡率高的地区，环境中的水含钴浓度较低。长期接触铅的工作人员，他们头发含钴量低于健康人。原因是人体内的微量元素铅干扰了钴的正常生理功能，影响心血管健康，所以不少慢性铅中毒者患有高血压、冠状动脉硬化等症。

9. 树木与人体健康

树可以治疗某些疾病。近年来在德意志联邦共和国的林

区已建了几座“森林诊所”，治疗的方法就是要患者在指定的林间小路上悠悠自得地散步，疗效显著，很受欢迎。

森林区的许多树木，如杉树、枞树、松树、桉树等能分泌一种刺激人器官的气态物质，被人吸入肺部后，可以刺激人的某些器官，起到消炎、利尿、加快呼吸器官纤毛运动以及祛痰等作用。树木从夜间到清晨分泌的气态物质最有疗效。

人的生活离不开树木，树木在保护环境起着重要的作用。1亩树林每天能吸收67公斤二氧化碳，呼出49公斤氧气，可够67个成年人呼吸用。空气中的二氧化硫含量达 $1/40000$ 时人就会中毒死亡，而许多树木能吸收它。如梧桐树的1公斤叶片（干重）在二氧化硫污染地区可吸氟56.4毫克。又如桉柳对二氧化硫、氯气、氟化氢等有害气体抗性强，是防治污染进行绿化的优良树种。

树木不仅有净化空气的作用，不少树木能分泌菌素杀菌。如1亩桉柏一昼夜可分泌2公斤杀菌素可消灭周围的肺结核、伤寒、白喉、痢疾等病菌，因此，不少有条件的地方都把疗养院建在树林旁。

树林能够调节气候，夏季大量蒸发出水分，吸收热量既可降低气温又可促进降水的形成。树林对空气中的灰尘有过滤和吸附作用，使空气清洁新鲜，有益人体健康。1亩树林1年可吸附灰尘22~60吨。树木还可以基本消除噪声对人的危害，一般在30米宽的林带后面，可基本消除或大大降低噪声。在城市的主要干道旁和居民稠密区，可多种植树冠庞大的树木，既可降低噪声，盛夏又可浓荫蔽日。树木保护环境，促进人体健康，在某种意义上说，广泛种树，爱护树木，就是保护人类的健康和生命。

10. 节日烟火与人体健康

近年来，节日期间烟火燃放急剧增加，给环境（特别是城市环境）带来的污染和给人体健康带来的危害，已成为日益严重却又被人们所忽视的问题。

生产烟花爆竹所需要的纸，每箱平均10千克，需要的化工原料每箱平均4千克。每年要生产上万箱的烟火，原料总量是极其可观的。大量的化合物制成的药粉，随着烟火的燃放，产生了大量的氮氧化物等有害气体飘散在大气中。氮氧化物在光辐射的作用下，将产生光化学烟雾。这些有害气体及烟雾，能对人体的呼吸道产生刺激作用，并对肺组织产生刺激和腐蚀作用，形成对健康的危害。此外，大量废弃的烟火筒纸同样使环境受到污染；同时，刺耳的噪音也给人们的健康带来危害。因此，对于烟火生产及燃放的管理（主要是城市），制定具体的、行之有效的措施，已成为有关部门不容忽视和必须解决的问题。

11. 环境与抗癌

癌症的发生和发展与环境中的化学因素、生物因素和物理因素等关系极为密切。科学家们发现，环境中仅致癌的化学物质就有1000多种。对这个发现，大可不必担心，因为科学家们还发现，除人体具有一定的抗癌能力外，环境中还有抗癌物质，有消除致癌物质的环境因素。

环境中的致癌物质与抗癌物质是相互对抗、相互矛盾的。

环境中的抗癌物质和抗癌因素是多种多样的，下面介绍

几种。

植物抗癌。目前发现含有抗癌物质的植物有上百种，分布地区相当广泛。太平洋的斐济岛是癌症“免疫岛”，至今极少有患癌症死亡的。原因是这里的植物含有一种貳贝，有抗癌作用。另外，我国专家也发现，生长在我国西南部的喜树，其木质部、根皮、种子中含有喜树碱，也有抗癌作用。

无机化学元素抗癌。人们都知道碘有抗甲状腺肿的作用。专家们还发现自然环境中，化学元素铂的化合物有抑制细胞分裂的能力，人们认为它是抗肿瘤剂。此外，铜的化合物可抑制由甲胺基偶氮苯诱发的癌变。还有锌、硒、钒等也都有同样的作用。癌症虽是最疑难病症，但是有这些抗癌物质在人体内抵抗，癌变的可能性会大大减少。

分解致癌物的物质。太阳光中的紫外线可分解强致癌物质亚硝胺去污盐，通风良好的氧化环境可使亚硝胺盐类转化为无毒物质。另外，乙酸、柠檬酸、乳酸和硫酸钾等能抑制霉菌生长，有抗致癌物质黄曲霉素的作用。它们可将致癌物质分解掉或抑制致癌物的活性，不令其发生作用，间接起到抗癌的作用。

化学元素间的拮抗。环境中存在许多致癌化学元素，同时自然界中也存在可抵抗致癌元素的另一类元素，互相抵抗，如钙含量高的地区，镉的作用就减弱，有相互拮抗作用。

环境中存在的抗癌物质多，癌症发病率就低，反之，发病率则高。研究癌症的病因、寻找抗癌治癌的方法，都要考虑环境这一重要因素。