

科学金钥匙丛书

健康之路

张楠编



51.5-49

出版社

科学金钥匙丛书

健康之路

张楠编

经济科学出版社

一九九七年·北京

责任编辑：谢 锐
责任校对：杨晓莹
封面设计：卜建辰
电脑制作：卜建辰
版式设计：代小卫
技术编辑：舒天安
题头文尾插图：王家琪

科学金钥匙丛书

健康之路

张楠 编

*

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

北京新丰印刷厂印刷

出版社电话：62541886 发行部电话：62568479

经济科学出版社暨发行部地址：北京海淀区万泉河路 66 号

邮编：100086

*

787×1092 毫米 32 开 6.75 印张 160000 字

1997 年 7 月第一版 1997 年 7 月第一次印刷

印数：0001—5000 册

ISBN 7-5058-1153-3/G·197 定价：9.00 元

图书在版编目 (CIP) 数据

健康之路/张楠编. -北京: 经济科学出版社, 1997. 6

(科学金钥匙丛书·中学生现代科学知识系列/陈胜昌
主编)

ISBN 7-5058-1153-3

I. 健… II. 张… III. 保健-普及读物 IV. R161-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 10010 号

《科学金钥匙丛书》

编 委 会

主 任：

袁正光

副主任：

柴淑敏 蒋宝恩 傅国亮

委 员：（以姓氏笔划为序）

王 珏 王义山 庄肃明 刘贫和 刘谦桢

李 刚 李 鸿 李龙臣 李志青 李志华

孙永安 陈 纲 陈美农 陈胜昌 郝维奇

胡学恺 洪日明 袁正光 柴淑敏 倪寒农

郭燕奎 龚 刚 曹联荪 曹嘉晶 蒋宝恩

温学诗 傅国亮 谢 础 鲍国华 谭 征

本丛书编辑组

主 编：

陈胜昌

副主编：

郭燕奎 董新生

编 辑：

王宇光 张 楠

序

未来充满幻想，未来充满挑战。21 世纪的挑战来自于科学的疾速发展，来自于科学精神的挑战。人类社会发展到今天，一条清晰的线索吸引着人们的视线：新的科学革命引起新的技术革命；新的科技革命导致新的产业革命；而新的产业革命又导致生产方式的革命，并最终推动社会发生巨大的变革。人类进入了理性社会，人类进入了科技引导的时代。

著名哲学家培根说，“知识就是力量”，“知识的力量不仅取决于其本身价值的大小，更取决于它是否传播以及被传播的广度和深度”。普及科学技术知识，是精神文明建设的基本环节，是扫除一切愚昧与无知、迷信与陋习的有力武器。只有提高公众的科学文化素质，才能从根本上动摇愚昧、迷信和伪科学的

社会基础,才能在科学与迷信、科学与伪科学的斗争中取胜,才能建设起我们健康文明的精神家园。

在迎接 21 世纪的挑战中,向广大青少年,特别是向中学生普及科学知识,有着深远的意义。他们是祖国的未来,21 世纪的主力军,在他们的心灵中播下爱科学、学科学、用科学的种子,不仅是他们成才的基础,更是国家兴旺发达的重要条件,因为在世界新的科技革命浪潮中,我国要抓住机遇,迎头赶上,归根到底是靠人才,靠人才的科学探索精神和技术创新能力。正是基于这样的认识,中国科普研究所、中国科协宣传部、国家教委基础教育司牵头,联合全国 21 家著名科普杂志,以这些杂志的丰富内容为依托,编辑了这套丛书献给广大青少年,特别是中学生朋友们。

我们衷心希望大家都来学科学、爱科学、用科学。

科学金钥匙丛书编委会

1997 年 4 月 28 日

目 录

一、饮食与健康

饮食的学问	魏兰新 (3)
健康饮食“金字塔”	王仲礼 (9)
食物趣谈	陈庆修 (11)
一日三餐在于晨	马庆华 (16)
牛奶保健的奥秘	董德宽 (19)
你会喝水吗	兆 叶 (21)
茶叶与当代饮料	丁俊之 (24)
你对咖啡知多少	薛谓三 (30)
营养与视力	李苏镇 (32)
食不厌精与现代病	章 钰 (35)
儿童饮食忧思录	向 明 (38)
营养与癌	张月明 (45)
微量元素与健康	王 夔 (52)

二、运动与健康

运动≠健康	吴再丰 (63)
体育锻炼与免疫力	孙 力 (69)

如何避免运动过量	涂相仁 (75)
伟大的脚	蔡铁勇 (78)

三、环境与健康

“场”与疾病	袁兴中 (87)
光与健康	吴功建 (90)
警惕新旧“瘟神”围攻人类	施 森 (93)
防不胜防的传染病	郭永春 编译 (100)
恐怖的变异病毒	杨照德 (108)
疯牛病十年	毛 黎 (113)
当心世纪末的怪病	南 雁 (116)

四、免疫功能失调：癌症

癌症——一份不祥的遗产	许立功 (123)
防癌应从何处着手	江研因 (127)

五、免疫功能缺损：艾滋病

艾滋病是怎样传染的	朱 琪 (135)
“魔术师”重返赛场的奥秘	
——艾滋病研究的重大突破	闻柯良 (138)
治疗世纪绝症有望	陈慧华 (144)

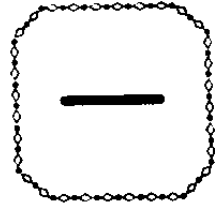
六、心理与健康

健康人的生理和心理特征	季锡林 季六一 (151)
保持心理健康十三要	丽 娜 (154)
豆蔻年华与心理阴影	宋广文 (156)

皮肤也是一种心理器官	袁经国 (159)
性格与心身疾病	朱大钧 (162)
您其实很聪明——人的情感智商	张 敏 编译 (165)
说说“怒伤肝”	苏健敏 (170)

七、健康长寿之谜

睡眠的学问	王本泉 (175)
人体衰老之谜	胡泉林 (183)
人能活 150 岁吗	郭永春 编译 (188)
健康要素八“F”	郑佳祥 (197)



饮食与健康

饮食的学问

· 魏兰新 ·

火锅——警惕寄生虫

过去，火锅对于老百姓来说，可谓一种奢侈品。可如今你再看看，大街小巷里火锅飘香不说，是个副食摊点就有“羊肉片”出售。有钱的可以去高档的火锅城涮山珍海味，寻常百姓则只需就近买几斤羊肉片，支起个火锅，全家人围坐在一起，就会热气腾腾，其乐融融。可是你是否知道，面对日益盛行的火锅，医务工作者们却忧心忡忡。

北京医科大学传染科主任医师刘俊英指出：现在不但吃火锅的人愈来愈多，用火锅涮的食品种类也愈来愈广泛，从羊肉、猪肉到鱼片、海鲜，可以说是有什么涮什么。大凡吃火锅的人都是以吃鲜尝嫩为享受，不管涮什么，一般都是入锅一涮即捞出进口。这种吃法，食物是达不到消毒灭菌的标准。上海卫生防疫部门曾对正在使用的 27 只火锅进行了一次突击检查，结果，所有火锅的汤都没有煮沸！有的只是火锅边上的汤烧开了，而中心的汤只有 $75^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 。由此可见，如果人们所涮的肉制品检疫不合格含有寄生虫或者有细菌、病毒、寄生虫虫卵污染的话，那么吃火锅是可以感染许多疾病的，尤其是寄生虫病。我曾见过几个因吃火锅而感染旋毛

虫病的病例。那是在沈阳，一个研究所的几个同事（都是知识分子）元旦前吃火锅，由于炭不好，水老烧不开，就凑凑合合地吃了。结果半个月后这几个人均因高热不退、浑身肌肉疼痛住进医院。经会诊并经肌肉活检证实为旋毛虫感染。经分析后医生认为，这几个人之所以染上这种病，是他们那次吃火锅时肉没涮熟造成的。

旋毛虫病是一种危害严重的人畜共患性寄生虫病。人主要是由于吃了含有活的旋毛虫幼虫包囊的生肉而感染。因食用的或半生不熟的肉制品感染的寄生虫病很多，人们熟悉的有猪囊虫病、猪绦虫病、牛绦虫病、弓形体病等。还有许多人们不熟悉的寄生虫病也可以通过这一途径感染。去年有关部门曾进行了一次人体寄生虫病分布调查，结果显示：食源性寄生虫病的流行范围和波及人群正在不断扩大。据吉林省两个医院统计，绦虫病、旋毛虫病患者 1992 年比 1991 年增加了 9.5%，1993 年又比 1992 年增加了 20.5%，目前全国已有 70 多个县、市发生了 432 起人体旋毛虫病流行事件，发病人数有 17453 人，死亡 194 人。

由此可见，在目前市场放开，肉的质量难保的情况下，火锅虽鲜，却非安全吃法。所以，仅仅是为了一口之鲜而冒身体染病之险，实在是划不来的事情。那么，火锅可不可以吃呢？可以。只是一定要记住：第一，尽量购买“信得过”的肉、水产品，把好火锅食料的质量关。第二，所有下火锅的食料要清洗干净。第三，下料后一定要待火锅的汤完全煮沸并尽可能多煮一会儿再捞出进食。这样就比较安全了。

烧烤——小心致癌物质

烧烤是近年来开始普及的一种吃法。国内的有烤鸭、烤乳猪，外来的有日式烧烤、韩国烧烤，遍及大街小巷的更有那许多冒着烟、喷着香的烤羊肉串。有些孩子往烤羊肉串摊旁一站只管吃，一直到吃饱了吃够了算，最后爸爸、妈妈数着签儿付钱。其实，从饮食卫生的角度看，烧烤这种吃法可能有损健康。

中国预防医学科学院营养与食品卫生研究所韩驰教授曾组织专门人员对烧烤这种吃法做过专项研究。他们选取了按标准方法制作的市售北京烤鸭、烤羊肉串、广州烤乳猪等作为样品，然后将样品打碎制成提取液，经浓缩处理后进行了突变性（Ames）试验。结果发现，烧烤制品有明显的致突变（癌变）效应。烤羊肉串的致突变效应还与烤炙的方法（炭火烤、电烤、油炸）及烤炙的时间有关；炭火烤的比电烤的羊肉串致突变作用强，炭火愈小、烤炙时间愈长致突变作用愈强。经研究他们认为，导致烧烤制品产生致突变效应的原因主要是由于肉类食品在煎、烤、烘、炸等方式的加工制作过程中，主要营养成分蛋白质裂解，形成了多种裂解产物，如多环芳烃、氨基咪唑氮杂芳烃等物质。这些物质有致突变作用。尤其需要指出的是，街头个体摊贩烤炙羊肉串的方法炭火小、烟尘大，烤炙的时间长（>6分钟），烤出的羊肉串会含有更多的致突变物质。因此，这种方法烤炙的羊肉串致突变效应更强。此外，有些摊贩用自行车车条串羊肉，使食用者在食入羊肉串的同时还会食入部分铅，这对人体健康也是十分有害的。

饮料——并非科学选择

如今，无论是高档宴席还是家庭聚会，都离不开饮料。经济条件好一些的家庭更是饮料常备，客人来了，以饮料代茶；孩子渴了，以饮料代水。其实，这是一种非常不好的时尚。中国预防医学科学院营养与食品卫生研究所陈学存教授说：首先，饮料除了水以外几乎不含营养成分，值不值那么贵的价钱暂且不论，它所含有的糖精、香精、色素和防腐剂，无论对大人还是对孩子的健康都是不利的。此外，目前饮料生产混乱，许多饮料产品根本不符合卫生标准，细菌总数、重金属含量等严重超标的事件时有发生报道，在这种情况下大量喝饮料就更是弊多利少了。

其实，我们国家饮茶是一个非常好的习惯。据中国预防医学科学院营养与食品卫生研究所研究发现，茶叶不但对许多广谱、经典的化学致癌物质如黄曲霉毒素、苯并（a）芘和N-亚硝基化合物有明显的抑制作用，而且对一些未明确的化合物如香烟浓缩物、烤鱼所生成的致突变物也有抑制作用。动物实验已经证实了茶叶能抑制多种化学致癌物对动物的致癌作用（包括食道、胃、肠、肺、肝和皮肤等部位的癌症），同时茶叶能抑制小鼠体内移植性肿瘤的生长、恶性肿瘤的转移和浸润。茶叶还能降低人体血液粘稠度，防止血栓形成，减少毛细血管的通透性和脆性，降低血液中胆固醇的含量和增加高密度脂蛋白。所有这些都有益于人体健康。由此可见，喝茶可谓花钱少收益大。所以，营养学家建议：选择饮料不如选择饮茶。

合理膳食 科学营养

经济条件好转了，生活水平提高了，人们追求健康的意识也增强了。那么怎样才能吃得好？吃得科学？陈学存教授说：要想做到合理膳食，可以从下面八个方面做起：（1）食物要多样。人体需要的营养素有 40 多种，各种食物的营养价值是不同的，任何一种食物都不能提供人体所需的全部营养素。因此适宜的膳食结构必须由多种食物组成。（2）饥饱要适当。这样可以使摄入的营养与机体的消耗相适宜，避免身体超重或消瘦。（3）油脂要适量。要避免吃太多的脂肪，特别是含饱和脂肪酸较多的动物脂肪。因为吃过多的饱和脂肪酸对大多数人来说会增高血中胆固醇的含量，这是引起冠心病的主要危险因素之一。中国营养学会建议，膳食中脂肪所提供的能量以占膳食总能量的 20%~25% 为宜，世界卫生组织建议以不超过 30% 为限。以我国小康水平的食物结构计算，每人每月食用植物油应该在 0.75 公斤（相当于每日 25 克）左右，其余油脂可由各种食物供给。（4）粗细要搭配。现代营养研究表明，食物中的纤维对人体健康很有益处，它们不但能刺激肠道蠕动，预防便秘，而且对心血管疾病、糖尿病、结肠癌等有一定的预防作用。因此，每天应尽可能多吃一些富含纤维的食物，如粗粮、豆类、水果、蔬菜等。（5）食盐要限量。食盐是人体必需的营养素之一，但摄入过多容易造成高血压病。营养学会建议以每人每天食入量不超过 10 克为宜。（6）甜食要少吃。多吃甜食引起的最重要的健康问题是龋齿。为了保持牙齿健康，在三餐之间吃糖后，最好漱一下口。（7）饮酒要节制。高浓度酒精饮料除了能量以外无任