

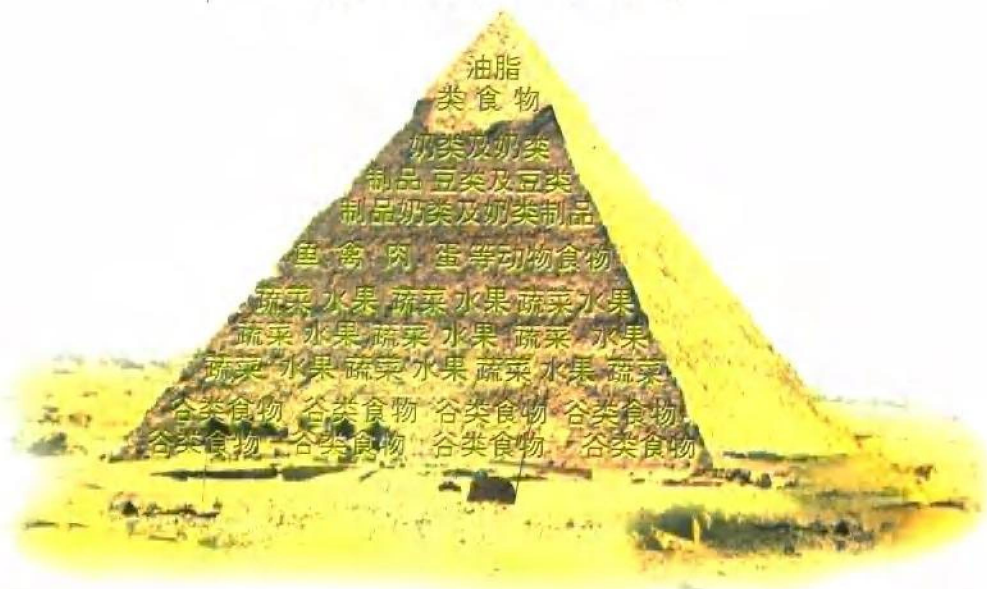
现代营养全书

XIANDAI YINGYANG QUANSHU

丛书主编 薛长勇 顾奎琴 张效良

营养与健康卷

本卷主编 郑子新 张荣欣



四川人民出版社

(川)新登字 001 号

网址: [http:// www.booksss.com](http://www.booksss.com)

E-mail: scrmbsf@mail.sc.cninfo.net

责任编辑:杨宗平

封面设计:杨绍裔

技术设计:古 蓉

责任校对:伍登富

·现代营养全书·

营养与健康卷

郑子新 张荣欣 主编

四川人民出版社出版发行(成都盐道街3号)

新华书店经销

冶金部西南勘查局测绘制印厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 19.5 插页 1 字数 421 千

1999年6月第1版 1999年6月第1次印刷

ISBN 7-220-04549-2/R·16 印数:1—5000册

定价:28.00元

本书无四川省版权防盗标识,不得销售。

版权所有,违者必究。

举报电话:(028)6660984 6666009

食 膳 平 衡
养 营 理 合
康 健 进 促

题 赠

《现代营养全书》

于 姜 木 

一九九九年元月

《现代营养全书》编委会名单

一、顾问 于若木 顾景范

二、编委会

主任 顾景范 解放军军事医学科学院卫生学环境医学研究所 研究员 教授
中国营养学会副理事长

副主任 管鸿儒 解放军总医院医技部 主任医师
崔宝印 解放军总医院营养科 主任营养师
李守濂 解放军总医院营养科 副主任医师
薛长勇 解放军总医院营养科 副主任医师

三、主编 薛长勇 解放军总医院营养科 副主任医师
顾奎琴 解放军总医院营养科 主管营养师
张效良 解放军总医院营养科 副教授

四、各卷主编、副主编及撰稿人 (详见各卷)

营养与健康卷

主 编：郑子新 张荣欣
副主编：李溪雅 高 英 刘新焕
撰稿人：崔宝印 高 英 顾奎琴
李守濂 李溪雅 刘锦珍
刘新焕 藤俊英 王伟琴
薛长勇 张荣欣 张效良
郑子新 (按汉语拼音顺序排列)

编者的话

随着社会经济的发展和人们物质生活水平的提高，人们更重视饮食营养在生命过程中所起的重要作用，认识到合理的营养不但是维持身体健康所必需，而且关系到人类智力的开发、民族素质的提高，以及造福子孙后代的大事。因此，饮食的科学化已成为人类现代生活的重要内容。

吃是人类的本能，故有“民以食为天”之说。人类文明发展到今天，怎样吃得合理，怎样通过饮食来健身防病、抗衰延年，包含着很多学问，吃饭更不能停留在本能阶段，需要进行科学的指导。为此，我们编写了这部《现代营养全书》。

此书共分四卷，即《营养与健康卷》、《婴幼儿及青少年营养卷》、《妇女营养卷》及《中老年营养卷》。我们撰写该书时力求能够包含比较全面的营养知识，除了营养科普知识外，还有各种疾病发病原因、饮食治疗原则、饮食治疗食谱、饮食禁忌及中医食疗等。该书着重以科普形式面向广大读者，其中部分章节也可供从事营养或临床营养工作的人员参考，是一部科普与专业相结合的书籍。

《营养健康卷》主要是介绍各种营养素的生理作用，各种人群的营养素的供给、营养素缺乏病及营养评价，阅读该卷将

使你掌握全面的营养知识。《婴幼儿及青少年营养卷》较系统地介绍了从新生儿到青少年不同生理阶段的生理特点、营养需要,各种营养缺乏病及饮食宜忌、中医食疗等。目前我国独生子女家庭较多,由于营养知识贫乏,溺爱代替了合理营养,使一些儿童长成了豆芽体型或肥胖体型,还有一些影响儿童智力发育和体格发育这样十分重要的问题没有引起人们的注意,因此希望家长们都能掌握一些婴幼儿、青少年的营养知识。《妇女营养卷》是根据妇女不同时期的生理特点,如怀孕、分娩、哺乳等都需要针对性的加强营养,这不仅是关系到第二代子女的优生优育问题,也关系到民族兴衰的大事。因此,我们认为整个社会和家庭都应关注这些问题。我国已步入老龄社会,中老年人由于全身心的投入工作及承担家庭扶养义务,往往忽略了自己的营养,因此产生了这样或那样的营养问题。因此,在《中老年营养卷》中,除了介绍正常中老年人的营养需要外,还详细地阐述了中老年人常见疾病的饮食治疗和药膳。

《现代营养全书》由解放军总医院(301医院)营养科从事多年营养研究及临床营养的专家担任主编,并聘请了院外从事临床营养和幼儿营养的专业人员撰稿。我国著名营养学家于若木女士和中国营养学会副理事长顾景范教授分别为本书题写了题词和序言,在此我们向他们、本书撰稿人员以及四川人民出版社的编辑人员表示衷心的感谢。由于该书涉及的内容极其广泛,虽然大家已竭尽全力精心编撰,但难免有不妥之处和错误,望读者批评指正。

编者

1998年12月

序

改革开放以来，我国国民经济迅速增长，人民生活水平日益提高，营养问题越来越受到全社会的关注。但由于长期以来营养知识的普及不够广泛，所以经济发展以后，仍然出现各种营养问题，除了原来常见的营养缺乏病仍然存在外，还出现了与许多慢性退化性疾病有关的营养过剩问题，而且呈增长的趋势。因此，通过合理营养提高民族身体素质，增强防病能力，保障健康水平已成为一项重要的战略措施。1997年国务院颁布了《中国营养改善行动计划》，这是我国政府对世界营养大会所做承诺的具体表现。它不但提出了具体的目标、方针与政策、策略与措施、组织与领导一系列关键问题，还要求农业、食品工业、商业、卫生等部门通力合作，互相配合，圆满地实现这一计划。这充分表明国家最高领导对营养工作的重视，同时占全球四分之一人口的中国人民营养状况的改善也是对人类卫生事业的贡献。

在这种新形势下，营养知识的书刊特别受到专业人员和广大群众的欢迎。本书作者本着理论与实践并重的原则，针对常见的营养问题，由浅入深地作了全面阐述，从基础知识到实际应用，既从专业角度又从普通读者的角度通俗地解释营养防治疾病的道理和方法。这本书既可供专业人员学习，也可供广大群众阅读，更是为广泛进行营养科普宣传提供了充分的理论依据和具体资料。中国营养学会 1997 年修订了《中国居民膳食指南》，目前正在修订《每日营养素供给量标准》，十分需要营养书刊出版发行，以尽快扫除营养盲，普及营养知识，为贯彻实施《中国居民膳食指南》奠定基础。

本书作者都是在第一线从事营养工作、有丰富经验的专家，所以选材有很强的针对性、科学性和实用性，也包括了许多营养学的新进展，极易激发起读者的兴趣。我很高兴给大家介绍这一本既不同于学术专著，又不同于科普作品，十分有特色的营养学书籍，预祝它为强化营养教育、增进营养意识、繁荣营养科学做出重要贡献！

中国营养学会副理事长

学术委员会主任委员

顾景范

1999 年元月

目 录

营养知识篇

一、人体需要的能量和营养素.....	[3]
(一) 能量.....	[3]
1. 人体为什么需要能量, 能量是怎么产生的 ...	[3]
2. 能量的单位是什么	[4]
3. 人体每天到底需要多少能量	[5]
4. 人体能量是怎样消耗的	[8]
5. 如何评定摄入热能的多少	[10]
(二) 蛋白质.....	[11]
1. 什么是蛋白质	[11]
2. 蛋白质的分类	[11]
3. 蛋白质在人体内的生理功能	[12]
4. 蛋白质的消化与吸收	[14]
5. 人体每天到底需要多少蛋白质	[14]
6. 蛋白质的食物来源	[18]



7. 构成蛋白质的氨基酸	[19]
8. 根据氨基酸模式和评分进行蛋白质互补	[24]
9. 什么是优质蛋白质	[25]
10. 氨基酸的需要量	[25]
11. 条件性必需氨基酸	[26]
12. 氨基酸的生理功能	[32]
13. 先天性氨基酸代谢异常引起的疾病	[36]
(三) 脂肪及其脂类	[40]
1. 什么是脂类及脂肪	[40]
2. 脂类的分类	[41]
3. 脂类的生理功能	[41]
4. 脂肪的消化与吸收	[45]
5. 人体每天需要多少脂肪	[45]
6. 脂肪的来源	[49]
7. 构成脂肪的脂肪酸和必需脂肪酸	[49]
8. 什么是脑黄金, 有什么作用	[52]
(四) 碳水化合物	[53]
1. 什么是碳水化合物	[53]
2. 碳水化合物分类	[54]
3. 碳水化合物的生理功用	[54]
4. 碳水化合物的消化吸收	[55]
5. 人体需要多少碳水化合物	[56]
6. 碳水化合物的来源	[56]
7. 一些特殊糖类的功能	[57]
8. 膳食纤维	[61]



(五) 水	[65]
1. 水的生理功能是什么	[65]
2. 一个人一天需要多少水	[66]
3. 饮用什么水更好	[66]
(六) 矿物质	[68]
1. 矿物质的分类及生理作用	[68]
2. 钙的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[74]
3. 磷的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[87]
4. 镁的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[92]
5. 铁的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[98]
6. 碘的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[103]
7. 钠的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[106]
8. 钾的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[110]
9. 氯的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[112]
10. 锌的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[113]
11. 硒的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[116]
12. 铬的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[119]
13. 铜的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[121]
14. 锰的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[122]
15. 钼的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[124]
16. 氟的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[125]
17. 钴的生理作用、食物来源、代谢及供给量	[128]
18. 其他微量元素	[129]
(七) 维生素	[132]
1. 维生素在人体中的作用	[132]



2. 维生素 A	[135]
3. 维生素 D	[137]
4. 维生素 E	[139]
5. 维生素 K	[142]
6. 维生素 B ₁ (硫胺素)	[144]
7. 维生素 B ₂ (核黄素)	[146]
8. 叶酸	[149]
9. 尼克酸和尼克酰胺	[150]
10. 维生素 B ₆	[152]
11. 维生素 B ₁₂	[155]
12. 维生素 C (抗坏血酸)	[156]
13. 泛酸	[160]
14. 生物素	[161]
15. 类维生素物质	[162]
二、人体营养状况评价	[167]
(一) 营养评价的重要性	[167]
(二) 营养不良的原因	[169]
(三) 营养不良的分类	[170]
(四) 营养不良的并发症	[171]
(五) 营养评价	[172]
1. 病史询问	[174]
2. 体征检查	[178]
3. 膳食评价	[182]
4. 人体测量	[185]
5. 生化检查	[197]



饮食保健篇

一、平衡膳食与人体健康·····	[215]
(一) 引言·····	[215]
(二) 平衡膳食的概念·····	[216]
(三) 平衡膳食的基本要求·····	[216]
1. 膳食食物要多样化 ·····	[217]
2. 要有合理的膳食制度 ·····	[218]
(四) 平衡膳食的营养特点·····	[218]
二、健康与合理营养·····	[220]
(一) 健康的概念·····	[220]
1. 健康的标记 ·····	[220]
2. 疾病的征兆 ·····	[222]
(二) 合理营养与健康·····	[224]
三、成酸性食品和成碱性食品的概念及种类·····	[226]
(一) 成酸性食品·····	[227]
(二) 成碱性食品·····	[227]
(三) 成酸性食品和成碱性食品的实际应用·····	[228]
四、饮食与保健防病·····	[230]
(一) 饮食在人体健康中的重要性·····	[230]
(二) 合理饮食的原则·····	[231]
1. 合理的膳食调配 ·····	[232]
2. 合理的膳食制度 ·····	[233]
3. 合理的烹调方法 ·····	[234]



4. 减少烹调加工时营养素损失的措施	[236]
(三) 良好的饮食习惯对健康的重要性	[236]
1. 不暴饮暴食	[236]
2. 不偏食偏嗜	[237]
3. 不嗜细喜精	[237]
4. 不贪食肥甘	[237]
5. 不勉强进食	[237]
6. 饮食定时定量	[238]
7. 不过冷过热	[238]
8. 食盐要适量	[238]
9. 少饮或不饮酒	[238]
10. 细嚼慢咽, 不囫圇吞食	[239]
(四) 营养教育	[239]
五、饮食营养搭配	[242]
(一) 饮食的科学搭配	[242]
1. 豆腐和鱼同吃好	[242]
2. 豆腐怎样搭配食用, 其蛋白质的利用率高 ..	[243]
3. 胡萝卜与狗肉同吃好	[243]
4. 土豆宜与牛肉同吃	[244]
5. 肉类、内脏与葱、蒜、韭菜合吃好	[244]
6. 大豆和谷类同食好	[245]
7. 豆腐、海带合吃好	[245]
8. 用凉开水煮饭有益	[246]
9. 炒豆芽宜放醋	[246]
10. 吃松花蛋宜配姜醋汁	[246]



11. 萝卜宜与烤肉、烤鱼同吃 [247]
12. 肉与蔬菜同吃对身体有益 [247]
13. 银耳宜与鹤鹑蛋同食 [248]
14. 菠菜宜与碱性食物同食 [248]
15. 咸与甜混食有什么好处 [249]
- (二) 烹调方法与营养搭配 [250]
 1. 烹调方式对食物营养的影响 [250]
 2. 副食怎样烹调有利于保存营养素 [251]
 3. 怎样烹调有利于碘的吸收 [252]
 4. 胡萝卜怎样烹调营养价值高 [253]
 5. 炒菜怎样掌握火候才能减少营养素的损失 ... [253]
 6. 肉类怎样烹调才能减少其营养素的损失 [254]
 7. 蔬菜应当先洗后切 [254]
 8. 贮存青菜不宜用水洗 [255]
 9. 蔬菜在初加工时怎样才能减少营养素的损失
..... [255]
 10. 焯菜不宜在水冷时下锅 [256]
 11. 绿叶蔬菜忌焖煮 [256]
 12. 菠菜豆腐合吃怎样烹调好 [257]
 13. 菜肴过咸不好 [257]
 14. 荤食怎样进行配菜与配味 [258]
 15. 副食的科学搭配 [259]
 16. 膳食怎样搭配才能营养平衡 [260]
 17. 酸性食物和碱性食物怎样搭配 [262]
 18. 蔬菜怎样科学搭配 [263]



19. 菜肴搭配的五要素 [264]
 20. 内脏食物怎样搭配 [265]
 21. 家常菜应怎样搭配 [266]
 22. 早餐的合理搭配 [267]
 23. 一日三餐的科学搭配 [268]
 24. 一年四季饮食的科学搭配 [269]
- (三) 饮食的搭配禁忌 [270]
1. 炒牛肉不宜加碱 [270]
 2. 萝卜不宜与橘子等同食 [271]
 3. 熬绿豆汤忌放碱 [272]
 4. 忌用热水浸年糕 [272]
 5. 不宜用沸水冲服蜂蜜 [272]
 6. 不宜用温锅水煮饭 [273]
 7. 忌用锅内余油炒饭 [273]
 8. 烧菜忌放碱 [273]
 9. 柿子不宜与红薯、螃蟹同食 [274]
 10. 喝咖啡不宜放糖过多 [274]
 11. 红、白萝卜忌合煮 [275]
 12. 萝卜、人参忌同时服用 [275]
 13. 忌用大油烹调肉食品 [276]
 14. 吃黄鳝忌爆炒 [276]
 15. 炖骨头不宜加醋 [276]
 16. 炖骨头不宜添加冷水 [277]
 17. 酸碱食品不宜加味精 [277]
 18. 炒菜用油不宜多 [277]