

简单

Nutrition and Diet for Health:
A Holistic Approach

其实很

吴小南 主编

营养

这是一本全方位健康饮食说明书

这是一本防病保健饮食守则

全面、简单、明白

原来复杂的营养问题可以如此简单！



化学工业出版社

营养

其实很

■ 吴小南 主编

Nutrition and Diet for Health:

A Holistic Approach

简单

这是一本全方位健康饮食说明书

这是一本防病保健饮食守则

全面、简单、明白

原来复杂的营养问题可以如此简单！



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

营养其实很简单 / 吴小南主编. —北京: 化学工业出版社, 2011.9

ISBN 978-7-122-11936-0

I. 营… II. 吴… III. 食品营养—基本知识 IV. R151.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第147062号

责任编辑: 李 丽 戴小玲 张国锋 装帧设计: 张 辉
责任校对: 宋 夏

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装: 北京云浩印刷有限责任公司
710mm × 1000mm 1/16 印张16 字数225千字 2011年10月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 39.80 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

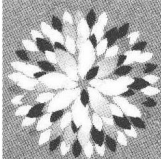
主 编：吴小南

副 主 编：黄 芳 朱萍萍 陈 洁

编 者：(依姓氏笔画排序)

王春兰 朱萍萍 李国波 吴小南 吴异兰

陈 洁 陈忠龙 林太裕 郑 欣 黄 芳



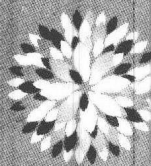
营 养
其实很简单

前言 FOREWORD

饮食是健康的一个重要因素，人们每天需要从各种各样的食物中获取营养素，然而，面对丰富多彩的食物，应该怎么选择食物？怎么烹调加工？怎么吃？吃多少？在什么时候吃？怎么搭配着吃？一系列问题需要我们思考。除了6个月之内的婴儿通常可用母乳喂养取得营养以外，可以说再也没有哪一种食物能称得上是人类营养均衡的食物，只有互相搭配、合理组合的多种食物才可以构成现实生活中的均衡膳食。不少人就是因为饮食行为习惯不好，如挑食、偏食、暴饮暴食、不规律饮食、过于精细的饮食等，从而导致了与饮食相关的各种疾病。与饮食营养有关的疾病有些是可以通过合理的饮食调整和适当的治疗治愈，有些却是难以根治，需要长期控制饮食和药物治疗，有些还会产生复杂的并发症。只有改掉不良的饮食习惯，合理选择搭配食物，使我们的日常饮食多样化、合理化，均衡摄取所需要的营养素，才能吃得科学，吃得健康。

随着人们生活水平的不断提高，“吃”已不再是一个简单的填饱肚子的问题。时代进步了，吃的东西越来越丰富了，饮食也越来越讲究了，“花钱买健康，吃饭为健康”已成为现代人的一种科学的、永恒的时尚。许多人希望通过一日三餐饮食获得一个健美的体魄，从而充分体现生命活力，因此，饮食营养及食品安全问题成了全社会普遍关心的热点、焦点问题。

本书共分四部分。第一部分介绍了我国居民目前普遍存在的饮食营养问题，列举了营养素缺乏与过多交互存在、不合理的饮食行为；



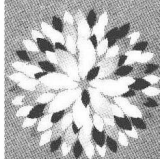
阐述了不科学的误导，营养不均衡，饮食卫生与食品安全，一日三餐的重要性等问题。第二部分围绕《中国居民膳食指南》和膳食宝塔，介绍了五谷杂粮、蔬菜水果、豆类、牛奶、鸡蛋、畜禽鱼肉类等常见食物的营养价值和饮食方法。第三部分介绍了与饮食营养关系密切的一些常见疾病，如心血管疾病、糖尿病、痛风、肥胖、癌症等。第四部分介绍了我们日常生活中需要注意的一些科学饮食的细节问题，如怎样对待零食、喝水和选择饮料、喝酒，以及食物加工烹调过程中如何减少营养损失，怎样配合饮食营养加强运动并养成良好心态，保持健康快乐。

本书的编者均是福建医科大学的中青年学者，在营养与食品科学方面有较为丰富的教学、科研和社会实践经验。吴小南负责编写第一部分并统筹审定全书内容，黄芳负责编写第二部分内容，朱萍萍负责编写第三部分内容，陈洁负责编写第四部分内容。本书从我们熟知的日常膳食入手，侧重详细解读一日三餐的饮食营养问题，在介绍营养与食品科学知识的同时，也指出了大家在日常生活中的一些问题和误区，试图以通俗易懂的语言和生动活泼的形式，把营养与食品安全方面的知识告诉给大家，希望对大家有所帮助。

由于编者水平有限，不足及错误之处在所难免，敬请广大读者批评指正！

编者

2011年8月



营 养
其实很简单

目 录 CONTENTS

一、你了解我们目前普遍存在的饮食营养问题吗？

1. 营养素缺乏与过多的问题交互存在 /1

- ★ 首先让我们来了解一下营养和营养素吧！ /2
- ★ 蛋白质对人体有什么作用？ /2
- ★ 脂类对人体有什么作用？ /2
- ★ 碳水化合物对人体有什么作用？ /3
- ★ 膳食纤维对人体有什么作用？ /4
- ★ 无机盐对人体有什么作用？ /4
- ★ 几种无机盐的营养功能 /5
- ★ 维生素对人体有什么作用？ /5
- ★ 水对人体有什么作用？ /7
- ★ 营养素缺乏与过量对人体有哪些危害？ /8

2. 不合理的饮食行为导致一系列问题 /13

- ★ 不合理的饮食行为有哪些危害？ /13
- ★ 一些不良饮食习惯可能导致癌症 /18
- ★ 养成健康的饮食行为至关重要 /19
- ★ 让我们受益的饮食妙招 /19

3. 不科学的误导造成了不少健康问题 /22

- ★ 误区1：价钱高的食品更有营养 /23
- ★ 误区2：小火炒菜营养损失少 /23
- ★ 误区3：鸡蛋生吃有营养 /23
- ★ 误区4：牛奶不能与豆类同食 /24

- ✧ 误区5: 多吃醋可以软化血管 /24
- ✧ 误区6: 吃豆芽丢弃豆瓣 /24
- ✧ 误区7: 维生素吃得越多越有助于健康 /24
- ✧ 误区8: 骨头汤“最补钙” /25
- ✧ 误区9: 白米粥“最养人” /25
- ✧ 误区10: 保健品“最营养” /26
- ✧ 误区11: 米越白质量越高 /26
- ✧ 误区12: 蔬菜的营养不如鱼、肉、蛋好 /26
- ✧ 误区13: 含防腐剂等食品添加剂的食物都不安全 /26

4. 现代人缺的不是营养, 而是均衡 /28

- ✧ 什么是营养? /28
- ✧ 什么是均衡营养? /30
- ✧ 均衡营养对于人体健康的意义 /34
- ✧ 营养不平衡, 体表有预警 /34
- ✧ 均衡营养的措施 /35

5. 饮食卫生与食品安全问题必须关注 /39

- ✧ 养成良好的日常饮食卫生习惯 /39
- ✧ 饮食卫生方面一些不好的做法 /40
- ✧ 食品安全是什么意思呢? /41
- ✧ 造成食品不安全的因素 /42

6. 要充分认识日常饮食一日三餐的重要性 /44

- ✧ 一日三餐为什么这么重要? /45
- ✧ 一日三餐怎么安排? /46
- ✧ 不吃早餐坏处多 /50
- ✧ 一日三餐吃什么? /51
- ✧ 一周健康食谱举例 /53

二、你知道怎样的饮食才是有益于健康的吗?

1. 主食适量要搭配, 五谷杂粮有其妙 /57

- ✧ 先了解一下我们的主食——谷类 /57

- ※ 五谷杂粮指的是什么? /58
- ※ 粗粮的营养价值和正确的吃法 /59
- ※ 米、面烹调加工要注意的小技巧 /60
- ※ 红薯、土豆、芋头和山药之类的食物是主食，还是蔬菜呢? /61
- ※ 人们对主食的一些错误看法 /62
- ※ 学会烹制出好吃的粗杂粮——食谱举例 /63

2. 蔬菜水果不能少 /65

- ※ 蔬菜有什么营养价值? /65
- ※ 蔬菜的颜色与营养价值的关系 /66
- ※ 什么是植物化学物质? /67
- ※ 蔬菜对人体健康的益处有哪些? /67
- ※ 科学食用蔬菜 /68
- ※ 水果有什么营养? /69
- ※ 食用蔬菜水果的几个误区 /71
- ※ 食谱举例 /75

3. 餐餐不缺豆 /76

- ※ 大豆的营养特点 /77
- ※ 其他豆类的营养特点 /78
- ※ 豆类中的抗营养因素 /78
- ※ 豆制品的营养特点 /79
- ※ 大豆及其制品的保健作用 /79
- ※ 饮食误区 /80
- ※ 食谱举例 /82

4. 牛奶营养好 /84

- ※ 奶类的营养价值 /84
- ※ 奶制品的营养价值 /85
- ※ 饮用奶类误区 /86
- ※ 不宜饮用奶类的人群 /88
- ※ 食谱举例 /89

5. 鸡蛋价更高 /91

- ※ 蛋类的营养特点 /91

★ 蛋制品的营养价值 /92

★ 鸡蛋的保健功效 /93

★ 饮食误区 /94

★ 科学吃鸡蛋 /98

★ 食谱举例 /99

6. 畜禽鱼肉经常吃 /100

★ 畜肉类有什么营养? /100

★ 禽肉类有什么营养? /102

★ 食用畜禽肉时应注意合理利用 /102

★ 水产类有什么营养? /102

★ 饮食误区 /104

★ 食谱举例 /106

7. 《中国居民膳食指南》和膳食宝塔 /107

★ 一般人群膳食指南(适用于6岁以上人群) /108

★ 孕前期妇女膳食指南 /111

★ 孕早期妇女膳食指南 /112

★ 孕中、孕末期妇女膳食指南 /112

★ 哺乳期妇女膳食指南 /113

★ 婴幼儿及学龄前儿童膳食指南 /114

★ 儿童青少年膳食指南 /114

★ 老年人膳食指南 /115

★ 你知道《中国居民平衡膳食宝塔》吗? /116

★ 平衡膳食宝塔说明 /116

★ 使用膳食宝塔的注意事项 /117

三、你了解与饮食营养有关的一些常见的疾病吗?

1. 合理饮食防控心血管疾病 /118

★ 了解心脑血管疾病 /118

★ 怎么知道患了高血压 /119

★ 什么是高脂血症? /119

★ 高脂血症爱光顾哪些人? /119

- ★ 冠心病是怎么回事? /120
 - ★ 什么是脑中风? /120
 - ★ 导致心脑血管疾病发生的主要营养因素 /120
 - ★ 心脑血管疾病的饮食治疗 /122
 - ★ 心脑血管病人的食物选择 /128
 - ★ 常见心脑血管病饮食误区 /128
 - ★ 食谱推荐 /130
- 2. 限制糖类和能量对防治糖尿病至关重要 /132**
- ★ 了解糖尿病——“甜蜜杀手” /132
 - ★ 糖尿病分型 /133
 - ★ 糖耐量减低 (ICT) 是怎么回事? /133
 - ★ 发生糖尿病的原因 /133
 - ★ 糖尿病的饮食治疗 /135
 - ★ 常见糖尿病饮食误区 /141
 - ★ 糖尿病人的食物选择 /143
- 3. 低嘌呤饮食预防痛风发作 /145**
- ★ 了解痛风 /145
 - ★ 痛风喜欢光顾哪些人? /146
 - ★ 痛风急性发作的诱因 /146
 - ★ 痛风的饮食治疗原则 /146
 - ★ 痛风病人常常会问的几个问题 /148
 - ★ 食谱举例 /150
- 4. 限制能量和加强运动, 有效防控肥胖 /152**
- ★ 了解肥胖 /152
 - ★ 肥胖的病因 /153
 - ★ 肥胖的饮食治疗 /154
 - ★ 青年肥胖者的运动处方 /159
 - ★ 中老年肥胖者的运动处方 /160
 - ★ 有问必答 /160
- 5. 饮食调理得当, 胃肠舒畅、肝胆相宜 /162**
- ★ 了解身体的消化系统 /163

★ 慢性胃炎、消化性溃疡的饮食调理 /164

★ 食谱举例 /169

★ 中医食疗 /170

★ 便秘的饮食调理 /172

★ 慢性肝炎的饮食调理 /173

★ 胆石症的饮食调理 /177

6. 科学选择食物预防癌症 /179

★ 了解癌症 /180

★ 癌症的饮食预防 /183

★ 世界卫生组织对中国居民的9条防癌新建议（2010年） /186

★ 癌症病人的饮食调理 /187

四、日常生活中还需注意的一些合理营养问题

1. 巧妙选零食，健康美味好享受 /190

★ 我们能不能吃零食呢？ /190

★ 零食该怎么吃？各种零食营养如何？ /191

★ 零食品种如何选择？ /193

★ 不同人群该怎样吃零食呢？ /194

2. 喝水不简单，选对饮料是关键 /195

★ 我们该怎么喝水呢？ /196

★ 我们该喝什么水？ /196

★ 饮料要如何选择呢？ /197

3. 酒为双刃剑，过犹不及易伤身 /204

★ 酒类的营养价值 /204

★ 各种常见酒类的营养价值 /205

4. 食物巧处理，营养保留最完整 /209

★ 不同烹调方法，营养的损失大不相同 /209

★ 各种不同类型的食物怎样烹调才能最大限度地保留营养呢？ /211

5. 清淡烹膳食，健康美味好生活 /216

- ★ 烹调油与调味品的使用 /216
- ★ 各类烹调油的营养特点 /216
- ★ 怎样吃盐才健康？ /218
- ★ 我们该吃多少盐？ /219
- ★ 酱油及酱类 /220
- ★ 如何认识市场上繁多的酱油品种呢？ /221
- ★ 食醋 /222
- ★ 味精和鸡精 /223
- ★ 鸡精比味精营养好、更安全吗？ /224

6. 营养加运动，保持活力好处方 /225

- ★ 锻炼有什么好处呢？ /226
- ★ 什么时候是锻炼的最佳时间？ /227
- ★ 运动前、后我们该注意些什么呢？ /227
- ★ 我们该有多大的运动量呢？ /229
- ★ 如何判断运动量是否合适呢？ /231
- ★ 我们该做何种锻炼呢？ /232
- ★ 不同人群应根据自身特点选择锻炼项目 /232
- ★ 推荐几项适宜的运动项目 /233

7. 心灵有鸡汤，营养心态都重要 /237

- ★ 心态左右营养的吸收？ /238
- ★ 营养素可以左右我们的情绪？ /239
- ★ 不同性格的人要怎样吃呢？ /241

参考文献



一、你了解我们目前普遍存在的饮食营养问题吗？

1. 营养素缺乏与过多的问题交互存在



某5岁的男童，因咳嗽、发热、厌食3天入院，有畏光、流泪，皮肤干燥，毛囊角化，毛发脱落，食欲下降等症状。经医生检查发现眼结膜有白色泡沫状聚积物（即毕脱氏斑），血浆维生素A含量测定低于200微克/升，被诊断为维生素A缺乏症。问诊中发现该儿童有挑食的毛病，不爱吃动物肝脏和鸡鸭蛋，不爱吃青菜。医生在开了一些药后还建议今后多吃动物的肝脏（如猪肝、鸡肝、鸭肝等）、鸡蛋和牛奶，每天都要吃颜色较深的蔬菜和水果（如胡萝卜、芒果等）。

健康是每个人最宝贵的财富。长寿又健康是人们共同的愿望，维护人类健康是现代科学文明发展的必然趋势。人类良好的健康状况主要依赖于合理的营养、清洁的环境和良好的生活方式，科学合理的营养是健康的基石。生活是一架天平，天平的一端是您的饮食习惯，另一端是您的健康。您对良好的饮食习惯遵循多少，就能得到健康多少。只有遵循着健康的饮食法则，才能够始终如一地享受健康人生。然而，现实生活中许多人对“吃”的学问了解得仍然不多，对于吃什么、怎样吃、何时吃，才能最大限度地保证营养和健康，如何进食才算合理、科学，不但过于盲目，而且不求甚解。





首先让我们了解一下营养和营养素吧！

营养是人类为了生存和发展，必须有规律、不间断地从食物中获取养分的过程。营养素是指食物中可给人体提供能量、构成机体组织成分和具有组织修复以及生理调节功能的一大类化学成分的总称。目前已经证实人类必需的营养素多达数十种，这些营养素必须通过食物摄入来满足人体的需要。再细分一下，营养素的种类包括蛋白质、脂类、碳水化合物、无机盐、维生素和水等六种。下面我们来简要了解一下各类营养素都有哪些主要的生理功能。



蛋白质对人体有什么作用？

蛋白质是构成机体的组织成分，是一切细胞和组织的重要成分，约占体重的18%。蛋白质是机体生长发育、更新和修补组织所必需的材料。所以，对于婴幼儿来说，足量优质的蛋白质非常重要。蛋白质参与调节体内的重要生理代谢过程。体内所有合成和分解代谢都有赖于酶和激素的作用，而酶和激素的本质都是蛋白质或蛋白质的代谢产物。蛋白质还可以提供热能。每克蛋白质在体内通过生物氧化平均可以释放16.7千焦耳（4千卡）的热能。但在一般情况下，蛋白质不是主要的供能物质，只有当碳水化合物、脂肪供给的热能不足或摄入的氨基酸过多，超过体内需要时，蛋白质才供给热能。蛋白质生物氧化供能时会产生一些含氮的代谢废物（如氨），对身体不利。

膳食中优质蛋白质主要由动物性食物和豆类食物提供。一只鸡蛋含蛋白质约13克，一杯牛奶有大约6克蛋白质，从300克主食中可获得20~25克蛋白质。荤菜中，每100克牛、羊、猪瘦肉，鱼、虾、鸡、鸭肉含有15~20克蛋白质。也就是说，每天荤菜中如有一只鸡蛋、100克鱼类、50克肉类，再加一瓶牛奶基本就可以保证一整天蛋白质的需求。



脂类对人体有什么作用？

脂类又分为中性脂肪和类脂。前者主要是脂肪和油，后者包括磷





脂、糖脂、类固醇及固醇、酯类和脂蛋白等。脂肪是由1分子甘油和3分子脂肪酸构成的酯，又称甘油三酯。脂肪酸分为饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸。在多不饱和脂肪酸中，有的是体内不能合成的，必须每天由食物供给，称为必需脂肪酸，如亚油酸就是最重要的必需脂肪酸。类脂是一些能溶于脂肪或脂溶剂的物质，在营养学上特别重要的有磷脂与固醇两类化合物。

脂类的营养作用主要是供给热能，脂肪是产热最高的热源物质，每克脂肪在体内氧化平均可产热37.7千焦耳（9千卡）。脂类还构成身体组织，磷脂、胆固醇等类脂是构成细胞的重要成分。内脏器官的脂肪作为填充铺垫，有保护和固定脏器的作用。皮下脂肪有保温作用。脂类还供给人体必需脂肪酸。脂肪是膳食中脂溶性维生素的溶剂；脂肪促进胆汁分泌，胆汁中的胆酸盐有助于脂溶性维生素的吸收利用。膳食中的脂类还可增加食物香味与饱腹感。过油的饭菜色香味美，能增强食欲。富含脂肪的食物在胃内停留时间长，吃了不容易饿。



碳水化合物对人体有什么作用？

食物中的碳水化合物有单糖（如葡萄糖）、双糖（如蔗糖）和多糖（如淀粉、糖原、膳食纤维等）三类，主要功能是提供机体热能，碳水化合物是人类从膳食中取得热能的最经济最主要的来源。每克碳水化合物在体内氧化平均可以释放16.7千焦耳（4千卡）的热能。当碳水化合物提供能量充足时，就不需要蛋白质和脂肪的氧化供能，也就不会产生一些如氨和酮之类的对身体不利的代谢物。机体的中枢神经、红细胞只能靠葡萄糖提供能量，故碳水化合物对维持神经组织和红细胞功能有重要意义。糖原是肌肉和肝脏中碳水化合物的贮存形式。

碳水化合物是机体的重要组成成分。碳水化合物以含糖复合物的形式参与机体成分的构成。如结缔组织中黏蛋白、神经组织中的糖脂等都是一些寡糖复合物；DNA和RNA中含大量核糖，在遗传物质中起着重要的作用。中枢神经系统只能靠碳水化合物供能，对于胎儿和婴儿，葡萄糖是脑细胞唯一可利用的能量形式，缺乏会影响脑细胞的代谢、生长和发育。





膳食纤维对人体有什么作用?

膳食纤维属于碳水化合物中的多糖类,是不被肠道消化吸收的多糖类物质,如纤维素、半纤维素、木质素和果胶、藻类多糖等,其生理功能比较特殊,对中老年人更有其特殊意义。

膳食纤维是不能被消化吸收的,但可刺激肠蠕动,吸收水分,稀释和增加粪便体积,使粪便变软,有利于通便,防止便秘。膳食纤维可以缩短粪便在结肠中停留的时间,还可使便量增多,这样对肠中致癌物质有稀释作用,有助于预防结肠癌和直肠癌。膳食纤维在肠道中吸附胆酸,使之由粪便排出,所损失的胆酸则由血中胆固醇经肝转化予以补偿,从而降低血清胆固醇含量,预防动脉硬化和冠心病。膳食纤维能减慢碳水化合物的消化和吸收,有降低血糖的作用,减少糖尿病患者对口服糖尿病药和胰岛素的需求,并使病人产生饱腹感,可预防和辅助治疗糖尿病。膳食纤维能对抗药物、化学物质及食物添加剂的有害作用,具有解毒作用。膳食纤维可延缓胃排空速度,增加饱腹感,防止摄入热能过多,具有控制体重减肥作用。但膳食纤维也不能吃得太多,如果摄入过多,可影响钙、镁、锌、铁等无机盐和某些维生素的吸收,还可引起刺激性腹泻,应当注意。



无机盐对人体有什么作用?

无机盐又称矿物质,是一个营养素的大家族。人体内存在的元素,除碳、氢、氧、氮外,其他元素统称为无机盐,其总量占体重的3%左右。根据体内含量的多少,无机盐可分为两大类,一类是含量较多的常量元素,主要有钙、磷、镁、钾、钠、氯、硫;另一类是含量很少的微量元素,主要包括铁、碘、氟、硒、锌、铜等20种左右。

无机盐对人体十分重要,它具有构成机体组织,维持体内液体渗透压和神经肌肉兴奋性,调节机体酸碱平衡等重要的生理功能。人体在物质代谢中每天都有一定量的无机盐排出体外,必须从食物中补充,以维持体内的动态平衡。若无机盐得不到满足,体内的代谢和生理功能就会受到影响,甚至发生疾病。在一般情况下,人体可从正常膳

