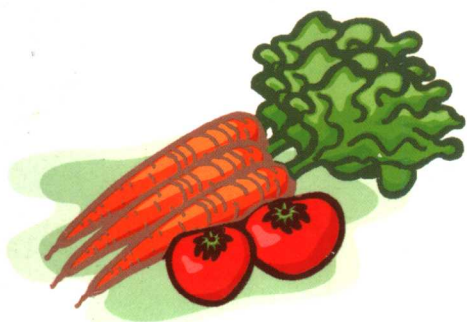


• 家 • 庭 • 生 • 活 • 自 • 助 • 手 • 册 •



营养

YINGYANG ZIZHU SHOUC

自助手册



牛军红 等编著
中国林业出版社

家庭生活自助手册

营养自助手册

牛军红 等编著

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

营养自助手册/牛军红等编著. —北京: 中国林业出版社,
2003. 8

(家庭生活自助手册)

ISBN 7-5038-3499-4

I. 营… II. 牛… III. 食品营养—手册 IV. R151.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 065018 号

出版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail cfphz@public.bta.net.cn

电话 66184477

发行 新华书店北京发行所

印刷 北京忠信诚胶印厂

版次 2003 年 8 月第 1 版

印次 2003 年 8 月第 1 次

开本 850mm × 1168mm 1/32

印张 9.625

字数 239 千字

印数 1 ~ 4000 册

定价 15.00 元

前 言

食物是人的生命得以存活的必需品，正所谓“民以食为天”。离开了食物，人就无法进行正常的社会活动。

在中华大地，这个拥有 5000 多年历史的文明古国里，美食占有重要的地位。长期以来，人们都以吃得饱为满足，吃得好为享受。但是，随着现代科学文化的发展，以及人们物质生活水平的提高，对食物的要求已不再是吃饱吃好的问题了，而是在此基础上，科学用餐，吃出营养，有益于健康长寿，作为一种新的追求。

人必须从食物中获得营养。生命活动的每一瞬间都离不开营养物质。本书从营养的基本知识、营养的平衡、不同人的营养健康，饮食调理、食品卫生与营养健康，以及良好的饮食习惯等 6 个方面，对营养饮食进行了科学、系统地讲述，告诉你如何能科学用餐，吃出营养，吃得健康。

本书的问世，将给每一位读者带来一位营养师、一位饮食顾问、一位食医，并使其在饮食结构和饮食质量等方面有个质的飞跃。

编著者

2003 年 1 月

目 录

MLU

前言

第一章 什么是营养	(1)
第一节 饮食新概念——吃出营养来	(1)
第二节 营养“七兄弟”	(3)
一、蛋白质	(3)
二、脂肪	(4)
三、糖类	(5)
四、维生素	(7)
五、无机盐	(11)
六、水	(25)
七、食物纤维	(41)
八、各种营养素的相互关系	(43)
第三节 营养从何而来	(47)
一、蔬菜的营养价值	(47)
二、肉类食品的营养价值	(52)
三、蛋类食品的营养价值	(54)
四、水产品的营养价值	(55)
五、农产品的营养价值	(60)
六、水果的营养价值	(65)
七、调味品的营养价值	(70)



第二章 营养平衡术	(75)
第一节 你知道营养平衡吗	(75)
第二节 让你了解营养平衡	(76)
一、营养怎样平衡	(76)
二、5项基本原则	(78)
第三节 各类营养素平衡	(78)
一、人体内的热能平衡	(78)
二、人体内的酸碱平衡	(81)
三、人体内的总氮平衡	(84)
四、人体内的钙、磷平衡	(86)
五、人体内的电解质平衡	(87)
第四节 你了解膳食结构吗	(90)
一、3种膳食结构	(90)
二、膳食结构的调整	(92)
第五节 你会食品搭配吗	(96)
一、粗细搭配	(96)
二、荤素搭配	(97)
三、生熟搭配	(102)
四、干稀搭配	(104)
五、多品种搭配	(105)
第六节 吃得要合理	(106)
一、吃的学问	(106)
二、不要乱吃	(111)
第三章 不同人群的营养饮食	(115)
第一节 小宝宝的营养饮食	(115)
一、哪些母亲不宜哺乳	(115)
二、乳母服药对孩子有影响	(116)
三、婴儿的辅食添加	(116)



四、提倡母乳喂养	(117)
五、产后喂奶时间	(118)
六、如何喂奶	(119)
七、儿童需要的营养素	(120)
八、该不该给婴儿喂水喝	(121)
九、没长牙能吃固体食物吗	(122)
十、注意儿童行为与营养缺乏	(122)
十一、婴儿能吃油吗	(123)
十二、人工喂养,喂什么	(124)
十三、牛奶要加糖和水	(126)
十四、如何用奶瓶喂养	(127)
十五、孩子多吃甜食好吗	(128)
十六、小儿饮食过量有害吗	(128)
第二节 青春期学生的营养饮食	(129)
一、每天三餐的科学营养	(129)
二、注意学生的营养问题	(135)
三、怎样调整复习、考试期间的饮食	(137)
四、营养保健品不能当饭吃	(139)
五、营养过多也不是好事	(139)
六、喝啥都不如喝白开水	(140)
第三节 妇女的营养饮食	(141)
一、青春期女孩应该控制饮食吗	(141)
二、妊娠早期吃不下饭怎么办	(142)
三、孕妇在膳食上的注意事项	(143)
四、孕妇怎样加强营养	(144)
五、孕妇偏食害处多	(145)
六、患糖尿病的妇女妊娠以后如何控制饮食	(146)
七、产后饮食的安排	(147)



八、产后的保健食品	(147)
九、妇女更年期的饮食	(149)
第四节 中老年的营养饮食	(151)
一、中老年人要注意营养不足	(151)
二、老年人应学会自己调理饮食	(152)
三、中老年人的营养标准	(154)
四、中老年人的饮食烹调怎样注意营养	(155)
五、如何调节老年人的饮食	(156)
六、老年人营养的特点	(157)
七、少食盐能长寿	(158)
八、老年人更需要补钙	(159)
九、食用保健品应注意的原则	(160)
十、老年人喝咖啡应注意什么	(162)
十一、老年人饮食7忌	(163)
十二、老年人不宜多吃葵花籽	(165)
第五节 职业与饮食健康	(165)
一、接触放射性物质人员的饮食健康	(165)
二、运动员的饮食健康	(166)
三、高温作业人员的饮食健康	(167)
四、高寒作业人员的饮食健康	(168)
五、飞行人员的饮食健康	(169)
六、航海人员的饮食健康	(170)
第四章 自我饮食调理	(172)
第一节 内科食疗	(172)
一、感冒	(172)
二、咳嗽	(174)
三、哮喘	(178)
四、肾炎	(180)



五、肾虚	(181)
六、肺气肿	(184)
七、肺结核	(185)
八、冠心病	(189)
九、结肠炎	(190)
十、糖尿病	(192)
十一、阳痿早泄	(196)
十二、风湿痹痛	(200)
十三、高血压病	(202)
十四、急慢性胃炎	(207)
十五、传染性肝炎	(210)
十六、急慢性肝炎	(210)
十七、急慢性咽喉炎	(212)
十八、胆囊炎和胆石症	(214)
十九、前列腺炎及前列腺肥大	(215)
二十、夏季腹泻患者的饮食调理	(216)
第二节 外科食疗	(218)
一、疔疾	(218)
二、便秘	(219)
三、痔疮	(222)
四、水痘	(224)
五、冻伤	(225)
六、脱发	(225)
七、烫火伤	(228)
八、手足皲裂	(229)
九、痤疮防治	(230)
十、夏令皮炎、湿疹	(231)



第三节 妇科食疗	(233)
一、缺奶	(233)
二、闭经	(234)
三、带下	(236)
四、流产	(237)
五、产前安胎	(240)
六、产后调养	(241)
七、产后腹痛	(244)
八、妇女痛经	(245)
九、女性“阴冷”	(248)
十、更年期综合症	(249)
第四节 儿科食疗	(252)
一、麻疹	(252)
二、百日咳	(252)
三、小儿厌食	(253)
四、小儿遗尿	(255)
五、小儿虚汗	(258)
第五节 其他疾病的食疗	(260)
一、抑郁症	(260)
二、口腔病症	(262)
三、流行性腮腺炎	(263)
四、甲状腺功能亢进症	(264)
五、外科手术前后	(265)
六、放疗化疗后食疗	(268)
七、美容养颜	(269)
第五章 你的饮食习惯正确吗	(275)
第一节 养成良好的饮食习惯	(275)
一、“吃饭七分饱,延年又防老”	(275)



二、你的一日三餐合理吗	(276)
三、怎样吃饭	(278)
四、食后感觉与疾病	(279)
五、分餐制	(280)
第二节 改正坏的饮食习惯	(281)
一、切勿挑食和偏食	(281)
二、荤素并重	(281)
三、汤肉同食	(283)
四、饮食习惯 8 忌	(284)
五、空腹 6 忌	(285)
六、不要暴饮暴食	(285)
七、不要吃得太饱	(286)
八、酒是不是好东西	(287)
九、补品真的很补吗	(288)
参考文献	(290)

第一章 什么是营养

第一节 饮食新概念——吃出营养来

人为什么要吃饭？一般人最直接的反应应该是：为了填饱肚子。还有呢？再想一下，多数人可能会说：为了维持生命。俗话说：人是铁，饭是钢。人离不开食物，那么食物究竟能起到哪些作用呢？

第一，食物供给我们维持体内和体外活动所需的能量，人的一切生命活动，如心跳、呼吸、消化等都离不开能量，这些能量都来自于食物。

第二，食物为机体组织提供所需的原料，人从小到大，身体的各个组织都在不断的生长发育，即使是成年人，其体内组织也在不断地进行着更新，这些所需要的原料也都来自于食物。

第三，食物为生理机能提供所需要的物质，人体的新陈代谢和各项生理功能的实现离不开营养物质，这些物质虽然不产生热量，也不参与机体组织的构造，但对维持正常的生命活动却至关重要，而这些物质无疑也来源于食物。

如果说吃饭是为了填饱肚子，这只是认识到其表面现象，也只是一种表现上的满足，从根本上来讲，吃饭是为了维持一切人体正常的生理活动，再简单一些，就是为了维持生命。



科学一点的解释应该从人体的构成开始，构成人体的物质主要有水分 55% ~ 68%、脂类 13% ~ 24%、蛋白质 14% ~ 18%、无机物 4% ~ 6%、糖类 1% 以下，此外还有维生素和许多微量元素。人体的这些成分不是一成不变的，而是在不断地进行着新陈代谢。

因此，我们每天都要摄入一定量的物质，同时将代谢产物排出体外。而这些物质都是从日常饮食中得到的。人体所需要的这些物质或者说构成人体的这些成分，是维持生命活动和身体健康所必需的物质，我们称之为营养。

人的一生中，始终都需要营养。营养是生命的源泉，是健康的根本，是保证人体正常生活和劳动的重要条件。那么，何谓营养呢？

营养是指：食物能不断地供给人体必需的物质，以维持正常发育、供给能量、维持健康以及修补组织等等，这些作用的总和就是营养。而食物中所含的那些能供给人体营养的有效成分，便称为“营养素”。

营养素通常可分为 7 类，即碳水化合物（又称糖类）、脂肪（包括类脂物）、蛋白质、维生素、矿物质（又叫无机盐）、水和食物纤维。

因此，虽然我们每天都在吃饭，可人体需要的却是这些营养物质，无论我们吃的是什么食物，它们最终的作用就是为人体提供这些必需的营养物质，从这一观点出发，我们吃的是“营养”。总的来说，各种营养成分在体内具有以下 3 方面基本作用：供给热量和能量，维持生命活动的需要；构成身体组织，提供各组织代谢更新所需要的原料；维护器官机能，调节代谢反应，保证身体生理活动的正常进行。

每种营养成分的作用各不相同，都具有自身特殊而重要作用，以下分别就几种营养成分的主要作用作以阐述。



第二节 营养“七兄弟”

一、蛋白质

蛋白质是构成生物体的主要营养素，是生命活动的物质基础。

在人体细胞中的原生质、线粒体、微粒体及细胞膜等均以蛋白质为主要原料。

蛋白质约占人体体重的 20%。它在人体细胞中的含量只比水少，比其他各种物质都多，大约占干细胞重的 50% 以上。

蛋白质之所以对人体具有特殊的重要意义，不仅是因其含量高，而且还在于它与生命本质有密切的联系，是调节生理机能的主要物质。

蛋白质是生命的物质基础，没有蛋白质便没有生命。其主要生理功能如下：

1. 构成机体、修补组织

食物中的蛋白质是供给人体蛋白质生物合成所需要的各种氨基酸及人体组织生长、修补和更新的原料。如人的头发、指甲、肌肉等都是由蛋白质组成，人体从诞生到死亡，各种器官和组织的细胞都不断衰老、死亡和更新，这些都需要从食物中摄取蛋白质来修复组织。

2. 促进儿童生长

儿童的健康生长，需要有充足的蛋白质，否则会患“金孩症”，即小孩面部无表情，出现水肿、毛发变黄脱落、肝脏肿大等症状。

3. 供给热能

蛋白质在体内氧化产生热能，1 克蛋白质产热量为 16.74 千焦



耳，是人体热能来源之一。

4. 能增强机体的抵抗能力

充分的蛋白质，可使人体产生抗体和白血球，以减弱和吞噬病原体，防止其对人体的侵害。

5. 调节生理功能，维持渗透压和体内酸碱平衡

蛋白质参与体内各种酶、激素和血红蛋白等的组成，从而调节人体有关生理功能的正常进行，对血红蛋白运载、维持血液渗透压和酸碱平衡等均起着重要作用。

蛋白质的主要来源是肉类、蛋类、家禽、牛奶及奶制品、豆类及豆制品、芝麻、花生、各种瓜子、鱼、虾、海味类。谷类蛋白如米、面粉等是我国人们膳食中蛋白质的主要来源。糖和油脂不含蛋白质。

二、脂肪

脂肪是由碳、氢、氧等元素组成的。它是由一分子甘油（丙三醇）和三分子脂肪酸组成，故脂肪又称为甘油三酯。脂肪一般不溶于水，比重小于水，所以常浮于水面。

脂肪是人体内含量较多的营养物质，成年男子的脂肪含量约占体重的10%~20%，女子稍高，但体内脂肪含量受营养状况和体力活动等因素的影响而有较大的变动，故有可变脂肪之称。

人体内的类脂约占体重的5%，含量相当稳定，故有基本脂之称。

脂肪是一种富含热能的营养素，也是人体重要成分之一，主要生理功能有：

1. 供给人体热能，维持体温

每克脂肪可释放37.67千焦耳热能供肌体利用。脂肪在人体内相当于贮存能量的“燃料库”，遇上饥饿或需强体力时，首先动用体内脂肪，以避免机体蛋白消耗。



2. 组成机体细胞

脂肪中的磷脂和胆固醇是构成人体细胞组织的重要成分。

3. 固定和保护内脏

脂肪贮存在腹腔空隙、皮下、肌肉间隙和内脏周围，这样，无形中对内脏起到固定作用，避免互相磨擦和移位，起到保护内脏的作用。

4. 促进脂溶性维生素的吸收

人体所需要的维生素 A、D、E、K 均不溶于水，只溶于脂肪，故称脂溶性维生素。

膳食中的脂肪自然成了这些维生素的溶剂。而正是溶于脂肪的这类维生素才能为人体所吸收，加上脂肪中往往已含有这类维生素，如此更能促进脂溶性维生素的吸收。

5. 增进饱腹感，改善食物感官性质

膳食中油脂多些，耐饿、增进饱腹感，油多菜香，增进食欲。

6. 提供必需脂肪酸，生理机能

脂肪中的必需脂肪酸是人体合成磷脂前列腺素的原料，有抗血小板粘结、减少血栓形成的作用，有利于对冠心病的防治。必需脂肪酸还能促进儿童发育，维持皮肤和毛细血管的健康。特别对 X 射线所致皮肤损害有保护作用，还有促进乳母分泌乳汁的作用。

脂肪的主要来源有：植物油，如芝麻油、花生油、菜籽油、黄豆油、玉米油、葵花子油、花籽油等，这些油中含有较多的必需脂肪酸；动物油，如猪油、牛油和奶油等；其他一些干果（如核桃等）及鱼、肉、禽类中也含有脂肪；蔬菜、水果中含量甚少。

三、糖类

糖类旧称醣，是自然界中最丰富的有机化合物，是绿色植物经过光合作用的产物。

糖类主要以各种不同的淀粉、糖、纤维素的形式存在于粮、



谷、薯类、豆类以及米面制品和蔬菜水果中。

在植物中约占其干物质的 80%，在动物性食品中糖很少，约占其干物质的 2%。糖是人体三大主要营养素之一，也是人体主要能源物质。

人体对糖的需要量，主要是根据人体每天需要的热量来确定的，因为糖是人体热能的主要来源，约占人体所需总热量的 70%，而脂肪仅占总热量的 20%，蛋白质仅占总热量的 10%。

糖类对人体的生理功能主要有如下几方面：

1. 供给人体热能，维持体温

人体像机器，只有供给足够的热能，才能活动和工作。而人体所需要的热能来源，其中 60% ~ 70% 是来自碳水化合物。

特别是神经系统，除葡萄糖外，不能利用其他物质供给热能。一旦血糖降低时，人便会出现昏迷、休克甚至死亡。所以糖类的最大生理功能是供给热能，维持体温。

2. 构成神经组织和细胞

人体内所有的神经组织和细胞都含有糖类，糖和脂类结合形成糖脂，是组成神经组织和膜的成分。

糖和蛋白质结合成糖蛋白，糖蛋白中的粘蛋白类是构成人体内软骨、骨骼和眼球角膜等结缔组织的基质成分之一。

3. 避免酸中毒

辅助脂肪的氧化，防止其产生酮体，以免过多酮体引起人体酸中毒。

4. 保持肝脏正常的解毒功能

人体吸收的糖除供给热能外，多余的便合成为肝糖元贮存在肝脏里，既能增强肝细胞的再生力，促进肝脏的代谢，还可保护肝脏本身免受一些有害物质的侵害，如对某些化学毒物（酒精、四氯化碳、砷等）及细菌感染均有解毒作用。