

家庭健康

家庭生活丛书

名师名家



营养师

YING

YANG

SHI

玺 璽 主编

改变健康理念
学会营养自助

1000 余款家庭营养菜谱

200 余种食物相克相宜实例

160 余种食物营养结构剖析

100 余种常见疾病的营养配餐

广东省出版集团
广东经济出版社

家庭



JIATING JIANKANG YINGYANG SHI

健康营养师

玺 璽 主编

广东出版集团
广东经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

家庭健康营养师 / 玺璽主编. —广州: 广东经济出版社, 2006. 3
(家庭生活丛书)

ISBN 7-80728-255-X

I. 家… II. 玺… III. 营养卫生—基本知识 IV. R15

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第013872号

出版	广东经济出版社(广州市环市东路水荫路11号)
发行	
经销	广东新华发行集团
印刷	广东金冠科技发展有限公司 (广州市黄埔区南岗云埔工业区骏丰路111号)
开本	787毫米×1092毫米 1/16
印张	16
字数	360 000
版次	2006年3月第1版
印次	2006年3月第1次
印数	1~10 000册
书号	ISBN 7-80728-255-X/TS·96
定价	全套(1~2)定价: 119.60元

如发现印装质量有问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

发行部地址: 广州市合群一马路111号省图批107号

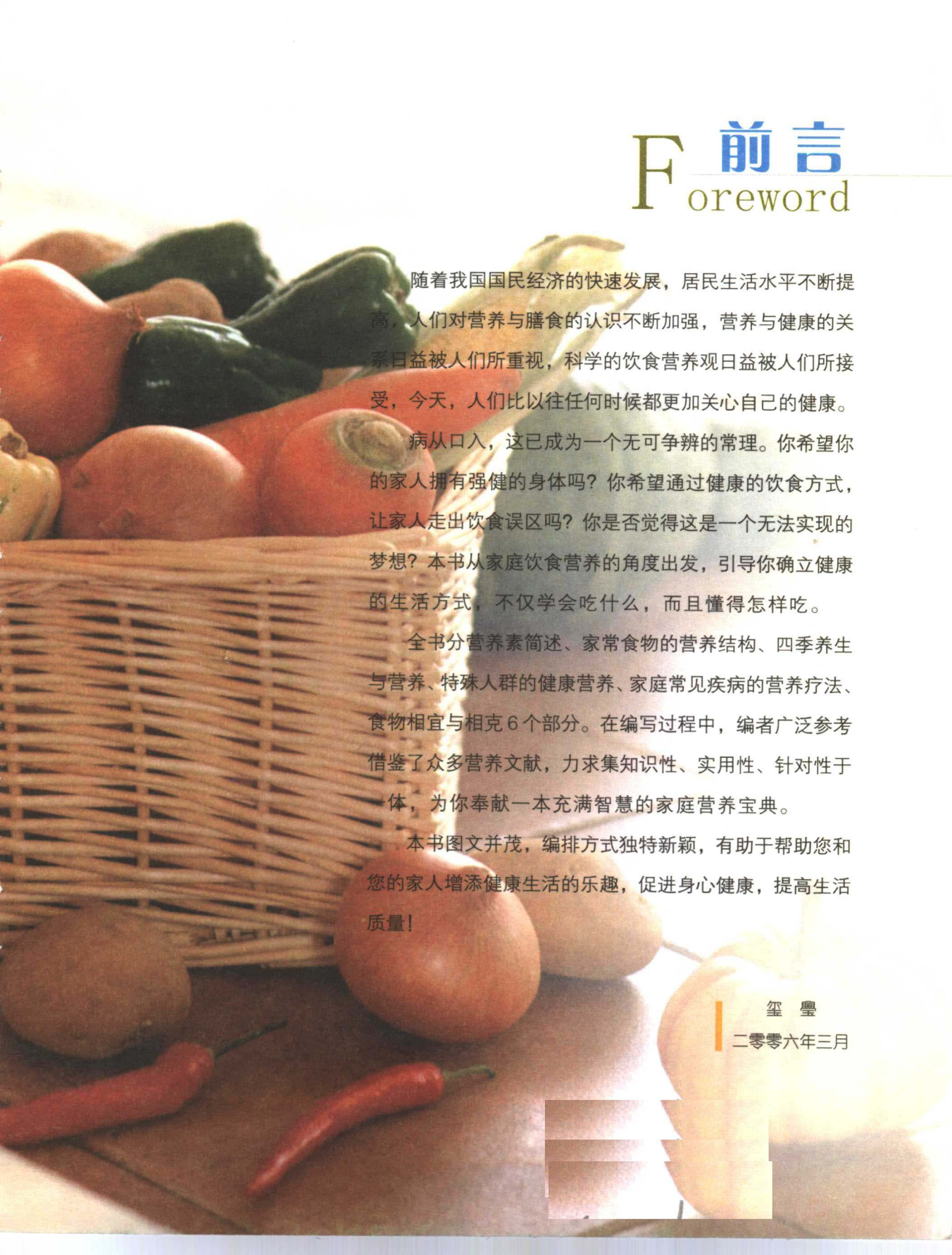
电话: (020)83780718 83790316 邮政编码: 510100

邮购地址: 广州市东湖西路永胜中沙4号6楼 邮政编码: 510100

(广东经世图书发行中心) 电话: (020) 83781210

图书网站: <http://www.gebook.com>

• 版权所有 翻版必究 •



F 前言 Foreword

随着我国国民经济的快速发展，居民生活水平不断提高，人们对营养与膳食的认识不断加强，营养与健康的关系日益被人们所重视，科学的饮食营养观日益被人们所接受，今天，人们比以往任何时候都更加关心自己的健康。

病从口入，这已成为一个无可争辩的常理。你希望你的家人拥有强健的身体吗？你希望通过健康的饮食方式，让家人走出饮食误区吗？你是否觉得这是一个无法实现的梦想？本书从家庭饮食营养的角度出发，引导你确立健康的生活方式，不仅学会吃什么，而且懂得怎样吃。

全书分营养素简述、家常食物的营养结构、四季养生与营养、特殊人群的健康营养、家庭常见疾病的营养疗法、食物相宜与相克6个部分。在编写过程中，编者广泛参考借鉴了众多营养文献，力求集知识性、实用性、针对性于一体，为你奉献一本充满智慧的家庭营养宝典。

本书图文并茂，编排方式独特新颖，有助于帮助您和您的家人增添健康生活的乐趣，促进身心健康，提高生活质量！

玺 璽
二零零六年三月

目录Contents

1-18 Part 1

简述

- 2 营养素与人体健康
- 14 正常人体的营养素需求量
- 16 营养素的主要来源



19-82 Part 2.....

家常食物的营养结构

- 20 粮食类食物
- 28 蔬菜类食物
- 47 水果类食物
- 63 肉禽类食物
- 68 鱼蛋类食物
- 74 调味品与饮品类食物



83-104 Part 3.....

四季养生与营养

- 84 春季养生与营养
- 88 夏季养生与营养
- 94 秋季养生与营养
- 100 冬季养生与营养





105-186 Part 4

特殊人群的健康营养

- 106 婴幼儿健康与营养
- 118 青少年健康与营养
- 124 中年人的健康与营养
- 128 老年人的健康与营养
- 134 孕产妇的健康与营养

187-238 Part 5

家庭常见疾病的营养疗法

- 188 呼吸系统疾病与营养
- 194 肝胆系统疾病与营养
- 198 循环系统疾病与营养
- 207 神经系统疾病与营养
- 211 消化系统疾病与营养
- 218 妇科疾病与营养
- 228 儿科疾病与营养
- 232 其他疾病与营养



239-250 Part 6

食物相宜与相克

- 240 食物相宜
- 246 食物相克





Part 1

简 述

PREPARATION

随着社会的进步，合理获取营养素来保证健康已成为家庭养生的一种时尚。可是，你知道自己身体需要哪些营养素吗？你知道自己身体里哪些营养素过剩了吗？你知道自己身体里哪些营养素缺乏了吗？要知道这些，你必需了解人体所需的营养素，这样才能把握住饮食营养平衡。

营 养 素 与 人 体 健 康



未来，对每个人而言几乎都是不确定的，面对一些令人手足无措的变化，我们能做的就是：为自己家人的健康营造一道最坚固的壁垒。在这里，营养师会告诉你一个最好的方法，就是合理获取营养素。

营养素是家庭中每个人的健康要素。人体一旦缺乏营养素，相应的代谢反应就会出现，从而产生维生素缺乏症。缺乏维生素会让我们的肌体代谢失去平衡，免疫力下降，各种疾病、病毒就会乘虚而入。

维生素 H

又称生物素、辅酶 R，是水溶性维生素，也属于维生素 B 族。它是合成维生素 C 的必要物质，是脂肪和蛋白质正常代谢不可或缺的物质。维生素 H 具有防止白发和脱发，保持皮肤健康的作用。



如何正确摄取

维生素 H 是所有维生素中对人体最安全的一种，至今从未见到过有关其毒副作用的报告。即使使用剂量远远超过日需求量规定的 300 微克，也不会有危险发生。

罐装密封和腌制熏制等食品加工技术会将维生素 H 破坏掉，因此最好食用新鲜的水果和蔬菜，尽量避免罐装或腌熏过的食物。



叶 酸

又称维生素 B₁₁ 或叶精 z，是一种水溶性维生素。对孕妇而言，叶酸是非常重要的维生素，不但细胞分裂少不了它，更可预防胎儿某些先天神经系统及红血球、白血球细胞缺陷，传达遗传密码，避免胎儿脊柱裂，对宝宝的小生命影响重大。



如何正确摄取

服用叶酸没有任何副作用，即使用量很大也不会出现不良反应。但一项研究也的确发现，一些每天摄入 15 毫克（15 000 微克）叶酸的人抱怨他们有反胃、肿胀、睡眠不好和易怒等症状。假如每天的叶酸摄入量超过 400 微克，那么由于缺乏维生素 B₁₂ 而引起的恶性贫血的症状就无法被察觉。恶性贫血是一种潜在的致命疾病。

一日摄入的叶酸大致可以在食物中做如下安排：一杯橙汁（110 微克），一杯强化叶酸谷类食物（160 微克），再加午饭或晚饭中的一份生菠菜色拉（130 微克）。虽然许多食物当中都含有叶酸，但值得注意的是，多达 50% 的叶酸在食物的加工、贮存和烹饪过程中被破坏掉了。总体而言，大部分食物中的叶酸是被热和光破坏的。

烟 酸

又称尼克酸、维生素 B₃ 等，是一种水溶性维生素。它不但是维持消化系统健康的维生素，也是性荷尔蒙合成不可缺少的成分。对生活充满压力的现代人来说，烟酸维系神经系统健康和脑机能正常动作的功效，也绝对不可以忽视。



如何正确摄取

事实上，只通过食物不可能摄取过量的烟酸。但假如为了改善胆固醇含量而补充所需烟酸，就很有可能产生一些副作用，其中包括脸红、发痒、神经过敏、头疼、肠痉挛、呕吐和腹泻。摄入大剂量烟酸，尤其是缓释类型的烟酸会对肝造成伤害，因此采用这种疗法必须在医生的指导下进行。



泛 酸

又称为维生素 B₅，是一种水溶性维生素。维生素 B₅ 主要分布于器官内，是体内所有细胞所不可缺少的，是辅酶的重要组成部分。



如何正确摄取

泛酸的用量范围极其广泛，每日摄入量最高可达 10 毫克，而且不会产生不良作用，只是在个别情况下会出现腹泻。

食物经过加工、罐装或烹饪之后，其中所含的泛酸 50% 以上被破坏掉了。所以获取泛酸的最佳食物来源是整粒谷物、强化或增添营养素的谷类食物。这些食物中已经额外添加了泛酸和多种维生素及矿物质。

维生素 B₁

又叫硫胺素，别名为抗神经炎素，是一种水溶性维生素。和所有 B 族维生素一样，多余的 B₁ 不会贮藏于体内，而会完全排出体外，所以，必需每天补充。B 族维生素之间有协同作用——也就是说，一次摄取全部 B 族维生素，要比分别摄取效果更好。



如何正确摄取

大剂量注射硫胺素会使人发痒、有麻刺感和疼痛感。而如果采取口服的形式，即使连续一个月每天服用的剂量高达 500 毫克（日需求量的 333 倍），也不会产生毒副作用。专家指出，多余的硫胺素能通过肾脏被很快排出体外。

维生素 B₂

又叫核黄素，是一种水溶性维生素。维生素 B₂ 容易消化和吸收，被排出的量随体内的需要以及可能随蛋白质的流失程度而有所增减。



如何正确摄取

一般来说不必为维生素 B₂ 服用过量的问题担心，因为假如体内维生素 B₂ 含量过高，人体就会自动将其排出体外。而且与其他维生素不同的是，一旦体内的维生素 B₂ 含量达到了饱和点，人马上就能感觉到。如果补充了维生素 B₂，两小时尿液就会变成鲜艳的黄色。

维生素 B₂ 摄入量如果达到日需求量的 2 000 倍，就有可能使人患肾结石，但实际生活中完全没有理由需要使用这么大的剂量。

有关专家还指出，口服避孕药和酒精都会降低人体吸收维生素 B₂ 的能力。因此，假如存在这两种情况，就应该考虑使用复合维生素 B 以对基础元素进行全面补充。



维生素 A

又叫视黄醇或脱氢视黄醇，是一种可溶于脂肪的脂溶性维生素，耐高温，在空气中易氧化。维生素 A 的消化与吸收需要矿物质和脂肪的参与，可储藏于体内，并不需要每日补给。



如何正确摄取

在短期内只需摄入 500 000 国际单位的维生素 A 就会引起易怒、头痛、呕吐、骨骼疼痛、虚弱无力和视力模糊等症状。如果坚持每天摄入 50 000 国际单位的维生素 A，则能导致脱发、虚弱无力、头痛、肝脏及脾脏体积增大、贫血、关节僵硬和疼痛。而且到目前为止，至少已经发生了一起由于每天摄入 25 000 国际单位维生素 A 而导致死亡的病例。

育龄女性在补充维生素 A 时尤其要加倍谨慎。在怀孕的前 3 个月，每天摄入 10 000 国际单位的维生素 A——这与一些多种维生素/矿物质补充药物中维生素 A 含量相等——极有可能导致胎儿患出生缺陷。更可怕的是，假如在怀孕初期每天服用维生素 A 达到 25 000 国际单位，就会使孕妇小产。因此，孕妇每天补充的维生素 A 绝对不能超过 10 000 国际单位，而未怀孕的育龄女性在补充这么大剂量的维生素 A 前一定要向医生咨询。

维生素 B₆

又称吡哆素，是一种水溶性维生素。维生素 B₆ 在消化后 8 小时以内会排出体外，所以需要食物或营养补品来补充。实际上维生素 B₆ 是由几种物质集合在一起组成的，是制造抗体和红血球的必需物质，摄取高蛋白食物时要增加它的摄取量。



如何正确摄取

许多孕妇早期妊娠反应较严重，恶心呕吐不能进食，医生往往允许服用少量维生素 B₆ 以止吐。而有些孕妇较多较长时间地服用，则对胎儿是有害的。由于长期过多服用维生素 B₆，胎儿就容易产生维生素 B₆ 依赖性。胎儿出生后，维生素 B₆ 的来源不如母体里充分，结果就容易出现兴奋、哭闹不安、易受惊、眼珠震颤等现象，如诊治不及时，将会留下智力低下的后遗症。



维生素 B₁₂

又叫钴胺素，是一种水溶性维生素。维生素 B₁₂ 是相当特别的维生素，主要存在于动物性食物中，人体对它的吸收与胃内壁细胞分泌内因子有关。它很难直接被人体吸收，与钙结合，才能有利于人体的机能活动。



如何正确摄取

由于人体对维生素 B₁₂ 的需求量很小，人们很容易从食物中摄取足够的维生素 B₁₂，因此除非医生建议，没有必要额外补充。

维生素 C

也称抗坏血酸，是一种水溶性维生素。维生素 C 是知名度最高的营养素，不但是美容灵药，更是抗氧化、保护细胞、甚至有效抗癌的维生素。



如何正确摄取

专家认为，大剂量使用维生素 C 不会对人体产生危害。然而对于可能产生肾结石的人来说，每天摄入 500 毫克维生素 C 也许会产生一定危害。

同时，压力会使人体对维生素 C 的需求量增加，尼古丁亦然。因此，美国国家科学研究委员会食品与营养品管理局建议吸烟者每天摄入 100 毫克维生素 C。

维生素 C 可能会干扰人体对三环抗抑郁药物的吸收，并对某些血液和尿液的检验及诊断结果产生影响，因此假如在进行检验前服用了这类药物，应向医生说明你的服用剂量。体内缺乏 6-磷酸葡萄糖脱氢酶（一种红血球酶）的人不能服用大剂量维生素 C，因为维生素 C 会破坏他们体内的红细胞酶。一些专家提议，应该限制使用咀嚼式维生素 C 药片，因为这会破坏牙齿表面的珐琅质，并引起其他的一些牙齿疾病。



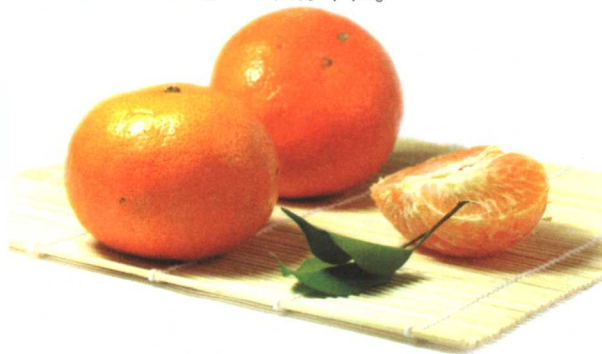
维生素 D

可促进钙质吸收，维护骨骼与牙齿的正常机能，对低血钙、骨质疏松症的治疗有重要的作用。维生素 D 还可增强免疫力，维持甲状腺机能、调节心率、防止肌无力。与维生素 A、C 同服可预防感冒，有助于结膜炎的治疗。



如何正确摄取

超高剂量维生素 D 毒副作用非常强，因此除非医生在药方上开了比较大的剂量，否则每天的摄入量绝对不要超过 600 国际单位。



维生素 E

又名生育酚，是一种脂溶性维生素。维生素 E 被誉为血管清道夫，它对预防心血管疾病有显著效果，并且有很强的抗氧化作用，不但能预防成人病，更具有延缓老化、永葆青春的功能。



如何正确摄取

在发现维生素 E 能防治某些疾病的同时，研究人员还发现维生素 E 在 200~800 国际单位的用量下才能更好地发挥功效。

值得庆幸的是，大剂量维生素 E 也仍是相当安全的。但是正在服用抗凝血剂（又名血液稀释剂或心脏病药物）时，就不应该再补充维生素 E，因为这两种药物混合在一起会对人体有害。一些专家还建议，有中风或出血症状的人在补充维生素 E 时应先向医生进行咨询。维生素 E 还能干扰人体对维生素 K（与血液凝结有关）的吸收。

另一方面，因为抗惊厥药物、降胆固醇药物、治疗肺结核药物、治疗溃疡药物和抗菌的新霉素等药物都会提高人体对维生素 E 的需求，所以正在服用这些药物的患者应该向医生询问，自己是否需要加大摄入量。

钙

补钙能预防骨质疏松症之类的病症现在几乎已是尽人皆知的事实，但为什么钙有这样的功效却不是人人都了解的。钙是人体内最重要的、含量最多的矿物元素，约占体重的 2%。广泛分布于全身各组织器官中，其中 99% 分布于骨骼和牙齿中，并维持它们的正常生理功能；1% 分布在肌体的软组织和细胞的外液中，对体内的生理和生化反应起重要的调节作用。



铁

是人体所必需的微量元素，是维持生命的重要物质，人体中约有 70% 的铁集中在血红蛋白中，成为血红蛋白的重要组成部分，在人体氧和二氧化碳的运输方面起着非常重要的作用。



如何正确摄取

大多专家认为大剂铁的吸入会引起中毒，包括儿童、成年人。因此，若想大量的摄取铁，建议在经过医生验血并确定需要补充铁的情况下才这么做。

如果铁的日摄取量超过 25 毫克，时间长了就有可能产生不良副作用。急性铁中毒症状包括：疼痛、呕吐、腹泻和休克。但医生通常会建议孕期女性和婴儿补充一些铁。



如何正确摄取

如果你希望自己补充的食物富含钙，而并不想吃进铝和铅的话，就要注意避开那些由天然碳酸钙组成的食物。“它们可能会被你吃的食物中一些你并不需要的物质污染。”甚至在白云石这种天然钙-镁化合物的一些存在形态中也发现含有铝铅之类的金属。

另一方面，制成成药的碳酸钙、葡萄糖酸钙、乳酸钙和柠檬酸钙中都不含金属，但后 3 种物质中所含的浓缩钙也比较少。有几种抗酸药片中含有碳酸钙，因此许多人把这些抗酸药片当作补充钙质的来源。但一些抗酸药片中也含有铝，这种金属会使骨头不能得到充分的矿化。因此一定要注意选择不含铝的抗酸药片。

从食物中摄取钙最容易被人体吸收，一次摄入的剂量最好不要超过 500 毫克。如果你补充的钙比这个数量要大，就应该在一天内分作几次补充。同时，还应该注意不要与高纤维麦麸类谷类食物一起补充钙质，这会使钙的吸收程度降低 25%。

摄取的钙过多（一天超过 2000 毫克）可能会使人出现便秘和肾结石，并且阻碍锌和铁的吸收。如果血液中钙的含量过高，人体就会把多余的部分排泄出去，这会导致镁的流失。

锌

是生物体生长发育、营养代谢时所必需的重要微量元素之一，是构成蛋白质分子所必需的物质，而蛋白质又是构成生命的物质基础。



如何正确摄取

锌补充过量可能会引起反胃、头疼、无精打采和易怒等症状。硫酸锌使用量超过 2 000 毫克就会使人出现胃部疼痛和呕吐症状。

即使在几周内每天摄入 30~150 毫克的锌也会影响铜的正常吸收，导致人体缺乏铜，因此医生通常建议患者在补充锌的同时也适当补充铜，比例大约是 10 毫克锌对应 1 毫克铜。假如每天摄入的锌超过 30 毫克，就很可能使人患贫血症，还会降低人体内高密度脂蛋白胆固醇（一种对人体有益的胆固醇）含量。但也有些情况需要大量的补充锌，假如每天补充的锌超过 15 毫克，就必须有医务人员的监督。

镁

是酶的活动所需要的一种重要催化剂，特别是对那些与能量代谢有关的酶。在钙、维生素 C、磷、钠、钾等的代谢上，镁是必需的物质，镁能帮助它们的吸收。在神经肌肉的机能正常运作、血糖转化等过程中扮演着重要角色。



如何正确摄取

可能你还并不觉得补充镁是个值得研究的问题，但如果服用的方法不正确，你将会发现自己去洗手间的次数增加了许多。在同样的剂量下，由服用葡萄糖酸镁导致的腹泻只是由氧化镁引起的腹泻的三分之一和由氯化镁引起的腹泻的二分之一。

葡萄糖酸镁的另一个优点是空腹服用，而氧化镁和氯化镁则会使一部分人感到胃部不适。而且葡萄糖酸镁也比后两种镁化合物吸收得快。在摄取等量镁的情况下，服用葡萄糖酸镁的量要比服用氧化镁和氯化镁少，因为相比较而言，人体对葡萄糖酸镁的利用率更高。



磷

是骨骼和牙齿的形成、细胞的生长、心肌收缩和维持肾功能所必需的物质，它能帮助机体利用维生素，并将食物转化为能量。正常人骨骼中的含磷总量为 600~900 克，约为人体内含磷总量的 80%，是人体含量最多的微量元素之一。机体对磷的吸收需要有维生素 D 和钙的辅助，为了能正常作用，钙与磷必需维持 2:1 的比例。



如何正确摄取

大量营养书以及专家都认为从日常食物中就能摄入足够的磷，因此人们并不需要专门进行补充。

钾

假如生活在野外的猴子真的像我们从电视里看到的那样，吃了那么多的香蕉，那它们就绝对不可能患有高血压这样的疾病。因为对人类而言钾是保持血压正常和心血管健康的关键因素。



如何正确摄取

若一个人想大量的补充钾的话，建议你在每天所吃的食物中增加3份富含钾的水果和蔬菜。可能有人会问，我们能不能服用一些补充钾的药物呢？虽然有一部分服用利尿剂药物的患者必须通过服药——小的剂量可以在药店里买到，大剂量则必须持有医生的处方——补充钾，但相比较而言，从食物中获取钾仍是最好的方式（利尿剂能帮助人体排出过多的水，但同时也使人体内的钾逐渐减少）。如果你正在服用从药店购买的补钾药物，那么最好能把每天的摄入量，包括从食物中获取的和从药物

中补充的，控制在3500毫克左右。

如果认为自己需要补充钾，应该首先向医生和药剂师进行咨询，让他们告诉你最适合的种类。有些医生认为氯化钾比碳酸氢钾、柠檬酸钾和葡萄糖酸钾更容易吸收。另外，必须持有医生的处方才能买到含钾量在99毫克以上的补充药物。

人体摄入的钾过多（日摄入量在5000毫克以上）会破坏体内的矿物质平衡，导致心脏和肾病疾病。其他潜在的副作用还包括肌肉虚弱无力，手、脚或舌头感到刺痛以及脉搏跳动不规律。



硒

是一种重要的抗氧化剂，特别是在和维生素E合用时效果最佳。它可以保护机体的免疫系统，防止因氧化而引起的老化、组织硬化，减弱其变化速度。



如何正确摄取

人类食物中硒含量过高能导致中毒，人类中毒后会发生头发和指甲脱落。硒含量过高的其他副作用还包括呼吸和皮肤持续散发大蒜气味、口中有金属味、头昏眼花以及没有明显原因的反胃恶心。



有关专家建议，如果打算补充硒，应该选择商標上显示有“I-硒蛋氨酸”字样的补充药物，而避开显示有“硒化钠”字样的。因为I-硒蛋氨酸产生副作用的可能性相对较小，而且不会与维生素C相互作用而阻碍人体对硒的吸收。

现在我们已经知道硒的日需求量为70微克。科学家们建议，硒用于治疗艾滋病的剂量应控制在每天200~400微克之间。但同时他们也提醒说，如果每天补充的硒超过100微克以上，必须有医务人员的监督。



钠

是人体必需的一种矿物质，它能调节体液数量，促进神经肌肉冲动的传递，并与钾元素合作使细胞内壁保持正常的渗透性。只有具备这种渗透性，相关营养素和物质才能自由进出细胞，使其正常存活。



如何正确摄取

人体内的钠含量究竟应该是多高才有助于保持血压稳定、身体健康？这个问题一直是科学界长期争论不休的热门话题。

氯化盐通常存在于食物和食盐中，一些科学家



认为每天摄入氯化盐不应超过500毫克，而另一些人则认为人体构成足以承受每天4000~5000毫克的摄入量。还有一些人指出，人体内每时每刻钠的含量都是由一种名为皮质醛酮的肾激素决定的，因此为什么还要斤斤计较到底吃了多少盐呢？一旦体内盐的含量过高，肾就会分泌激素把多余的盐排出体外，而且同时还能保证有足够的盐保留在体液中。

铜

注意过闪闪发光的黄色硬币吗？很多人都知道它们是由亮黄色的铜铸造的，很多人都并不了解，为了维持生命，我们每个人的身体也都需要一定的数量的铜。凡是平时对心脏病或骨质疏松症比较关注的人——其实差不多人人都关心这些疾病——都应该注意一下自己体内铜的含量。



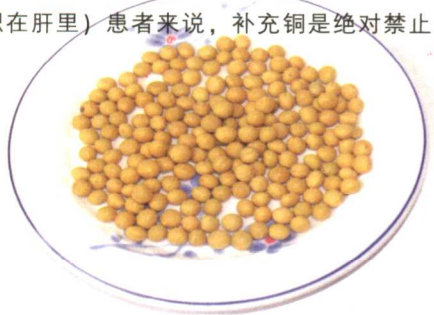
如何正确摄取

大部分人每天从食物中获取的铜不超过2毫克，还有很多人的获取量还不到1.5毫克。大剂量的铜能产生毒副作用（最常见的是导致呕吐），所



以每天的摄入量不应该超过 3 毫克。

锌会干扰人体对铜的吸收能力，因此专家在让患者补充锌的同时也会让他们相应补充一些铜，两者间的比例一般是 10 毫克锌对应 1 毫克的铜。对威尔逊氏症（一种遗传性疾病，患者体内的铅大量累积在肝里）患者来说，补充铜是绝对禁止的。



水

无论是以前人体六大营养素的说法，还是现在包括食物纤维的七大营养素的说法，水都是人体必需的营养素之一。人对水的需要可以说仅次于氧气，生命活动的每时每刻都离不开水，难怪人们常说水是生命的源泉。因此在这里要提醒你的是：想要活得漂亮又健康，每天喝足 6~8 杯水！

水是维持人体生命所必需的，人可以 7 天不吃饭，却不能 3 天不喝水，水占人体成分的百分之八十，人的健康与长寿，和其日常饮用水的品质有密切的关系。一般旅行者无故闹肚子，对改变环境而产生的身体不适，中国人俗称“水土不合”。究其原因，乃空气和饮水的品质改变、气候的不适应等所引起，尤其是水质的相异，无形中会引起身体功能异常，久即成病。

水在人体内之功能是：①溶解食物使其易于消化；②输送营养；③排泄废物；④调节体温；⑤维持体内各种器官的正常功能。在人的生活环境中水和氧气是最不可缺乏的，人体的健康与否与其日常呼吸空气的鲜度和所饮的水品质有莫大的关系，其中又以空气中的氧气和水中的矿物质来左右其功能。



糖

是人体热能最主要的来源，人体所需要热能的 70% 左右由糖供给。糖也是构成人体组织的重要成分，血液中的葡萄糖（即血糖），乳汁中的乳糖，糖与其他物质结合而成的核糖蛋白、糖脂素等都是构成细胞和组织，调节生理机能不可缺少的物质。

纤维

是指食物中不能被人体消化与吸收的部分，它是一种植物性物质，但却是均衡饮食中的一个重要成员。它包括纤维素、半纤维素、果胶、藻胶、木质素等一些过去认为不能被身体利用的多糖物质。

纤维主要来自全谷类（例如：糙米）、水果（尤其是苹果、桔子）、蔬菜及豆类。

