

- 全新营养资讯及大量精美图片，值得信赖的健康生活指南。
- 对人体所需多种维生素及矿物质，明确指出吸收助力、阻力和注意事项。
- “科学化量表”具体呈现摄取营养素，让你依照评估结果，重新搭配饮食。
- 充分利用各类营养素，发挥最大效力，为自身健康所用。

图解

Weishengsu

维生素

矿物质

Fuanguwuzhi

全典

应用篇

○ 主编 张雅利  
○ 编者 张文娟

世界图书出版公司

2

R151.2  
23

图  
解 Weishengsu 维生素

矿物质 Kuangwuzhi 全典

应用篇

主编 张雅利  
编者 张文娟

世界图书出版公司

西安 北京 广州 上海

图书在版编目(CIP)数据

图解维生素·矿物质全典. 应用篇 / 张雅利主编. —西安: 世界图书出版西安公司, 2007.4  
ISBN 978-7-5062-6433-4

I. 图... II. 张... III. ①维生素-营养学-图解  
②矿物质-营养学-图解 IV. R151.2-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第036393号

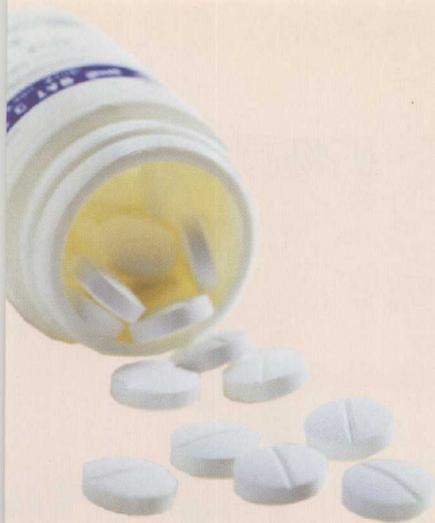
## 图解维生素·矿物质全典 应用篇

主 编 张雅利  
编 者 张文娟  
责任编辑 齐 琼  
版式设计 新纪元文化传播 / 李 炜  
封面设计 飞洋美术

出版发行 世界图书出版西安公司  
地 址 西安市北大街85号  
邮 编 710003  
电 话 029-87214941 87233647 (市场营销部)  
029-87232980 (总编室)  
传 真 029-87279676  
经 销 全国各地新华书店  
制 版 新纪元文化传播  
印 刷 万裕文化产业有限公司  
开 本 185×240 1/16  
印 张 22.75  
字 数 250千字

版 次 2007年4月第1版 2007年4月第1次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5062-6433-4  
总 定 价 66.00元(共2本)

☆如有印装错误, 请寄回本公司更换☆



# 主 编 寄 语

未来生活有太多变数，面对一些令人手足无措的变化，我们能做的就是：为自己的健康营造一道最坚固的壁垒。

现代生活中很多因素的变化在给人们带来方便、快捷、欢乐的同时也给人们带来了灾难，至少是埋下了灾难的导火索。你是否也是一个粗心的、不合格的营养师，缺乏营养知识，拥有不良的饮食习惯，不当地贮存食物，错误地烹调美味佳肴，大量食用“垃圾食品”，从而导致饮食及营养不均衡。

为什么生活越来越好，身处亚健康状态的人却越来越多？为什么医疗服务条件越来越好，人们抵御疾病的能力却越来越差？为什么在病毒的突袭面前人们竟十分得无奈和脆弱？久之，人们慢慢开始关注于自身的营养健康了，合理营养素摄入愈加显得尤为重要了。关注营养是一种生活方式，但关注的内涵不是来者不拒、越多越好。这份关注在于对营养成分的深入了解，对个人状态的准确把握，在于合理、谨慎的饮食规划。

维生素和矿物质是维持人体健康和生命不可缺少的重要物质，只有了解各种维生素和矿物质的作用、用途及维生素缺乏症的特点才能做到有效的辨证施治。也许在日常生活中你有许多的不了解，比如：人体所需的维生素和





矿物质究竟有哪些？功用如何？缺失后对健康有何影响？摄取多少维生素和矿物质才合适？那么仔细阅读本书后你会发现很多问题找到了答案。

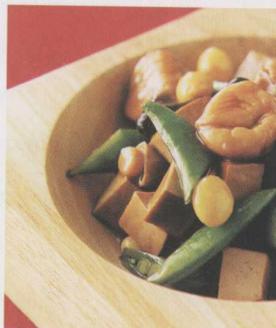
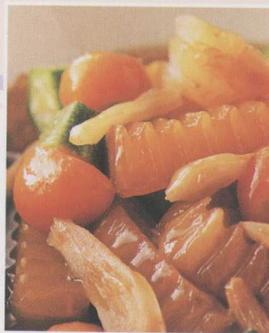
人体对维生素和矿物质的需要量并不多，一般每天只需要几十毫克，有的只需要几毫克，甚至几微克，因此不要把市面上的维生素、矿物质产品当成补养品，我们日常生活里的饮食中，蔬菜、水果、五谷杂粮中就含有人体需要的多种维生素和矿物质，只要有均衡合理的膳食，人体所需要的维生素和矿物质从中摄取量已足矣。正常人群只要饮食得当，是不需要依赖药物的补充的。有关这些营养知识的是是非非你是否都了解呢？

书中自有颜如玉，但求本书的编写、出版会让您有所收益，它会告诉您：从什么样的食物中可以获取哪些维生素和矿物质？什么样的人需要加强何种维生素和矿物质的补充？怎样摄取最有利？……快快行动吧！

养生之道，饮食为先；饮食之道，营养为重。只有了解了饮食营养对身体的保健作用，才会对疾病的预防治疗，对您身心的健康大有裨益。希望本书的出版，可以对广大老百姓有所帮助。最后书中难免有不尽如人意之处，肯请各位读者在阅读本书时，多多给予批评指正为盼，以期再版时的完美，谢谢！

*Zhu bian ji yu*

书中所涉及营养素的使用仅供参考，具体情况请咨询专业医生。



# 目 录

## 健康一生——如影随行，一路呵护篇

- 3>> 第一章 呱呱坠地——婴儿期
- 9>> 第二章 咿呀学语——幼儿期
- 13>> 第三章 欢乐童年——儿童期
- 17>> 第四章 少男少女——青春期
  - 19>> 青春期少女的生理特点与营养
  - 23>> 青春期男孩的生理特点与营养
- 25>> 第五章 饮食男女之男性篇
- 33>> 第六章 饮食男女之女性篇
  - 34>> 避孕女性
  - 36>> 漂亮准妈妈
  - 42>> 初为人母——哺乳期
- 45>> 第七章 恬适的人生——中老年期
  - 46>> 人到中年
  - 48>> 苦恼的更年期
  - 50>> 恬适的银发翁



## 靓丽百分百篇

- 55>> 第一章 肤如凝脂
  - 56>> 与美肤说维生素
  - 60>> 再说矿物质
- 63>> 第二章 做个晶莹剔透的女人
  - 69>> 内外兼修话防晒
  - 71>> 维生素与矿物质携手战“痘”
  - 72>> 祛 斑
  - 74>> 排 毒
- 77>> 第三章 美目盼兮
- 85>> 第四章 饕餮美食，珍珠皓齿
- 91>> 第五章 芊芊青丝数华年
- 97>> 第六章 吃出窈窕好身材
- 105>> 第七章 秀腿吃出来



S

T

N

E

T

N

O

C

健康一生——如影随行，一路呵护篇

靓丽百分百篇

职业篇

食疗篇

应用篇



### 职业篇

- 110>> “SOHO” 一族的营养补充
- 112>> 差旅族的营养补充
- 113>> 电脑族的营养补充
- 119>> 移动电话——爱恨交加难取舍
- 120>> 有车族的营养补充
- 122>> 考试族的营养补充
- 124>> 脑力族的营养补充
- 128>> 上班族的营养补充
- 130>> 素食族的营养补充
- 131>> 外食族的营养补充
- 132>> 熬夜族的营养补充
- 135>> 运动族的营养补充

### 食疗篇

- 138>> 食物中的“睡宝”
- 140>> “铁杆烟枪”的营养补充
- 144>> 唯有饮者留其名——饮酒者的营养补充
- 146>> 克服抑郁症
- 150>> 减压必备
- 152>> 与“癌”相争
- 158>> 自感不爽，检查无病——亚健康
- 161>> 色性不足，食以补之
- 167>> 增强免疫力

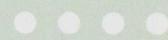




健康一生

如影随行，一路呵护

篇



H  
e  
a  
l  
t  
h



## 呱呱坠地——婴儿期....

宝宝呱呱坠地的第一声啼哭，是他人生的第一个响亮音符。从出生后28天到1周岁为婴儿期，是孩子生长发育最迅速的时期。一般1岁时的体重为出生时的3倍，身高为出生时的1.5倍，因此，这个时期需要大量的营养物质。如果长期营养供应不足，生长发育就会受阻，甚至停止，不仅影响婴儿当时的健康状况，还可由于失去发育的最佳期，影响今后的健康。因此，婴儿期营养对人一生的体质影响是非常重要的。母乳是婴儿最营养、最卫生的食品，应积极提倡母乳喂养。



## 婴儿期 营养素供给量

营养素	0~6个月	7个月~1岁
钙 (mg)	400	600
铁 (mg)	10	10
锌 (mg)	3	5
硒 (μg)	15	15
碘 (μg)	40	50
维生素A (μg)	200	200
维生素D (μg)	10	10
维生素E (mg)	3	4
硫胺素 (mg)	0.4	0.4
核黄素 (mg)	0.4	0.4
烟 酸 (mg)	4.0	4.0
抗坏血酸 (mg)	30	30

### 营养元素

**维生素A** 促进生长发育，维持上皮组织正常结构与视觉功能。如膳食中维生素A缺乏时，将出现生长迟缓，甚至停滞，并易患各种皮肤病和黏膜炎症，易导致暗视适应能力降低，从而易患夜盲症。周岁以内婴儿每日膳食中应含有维生素A 200国际单位(或400μg视黄醇当量)。

**美食推荐** 乳类食品含维生素A较少，但人乳中含量相对多些。动物食物如肝、肾、蛋类、奶油含量较多。胡萝卜、红薯、南瓜、番茄、柿子、菠菜、苋菜、橘子、香蕉等含量都比较丰富。





**维生素D** 调节体内钙、磷的正常代谢，促进钙吸收和利用，对婴儿骨骼和牙齿的正常生长至关重要，缺乏时将导致佝偻病。

**主要来源** 含有维生素D的食物甚少，婴儿所需维生素D的主要来源，一是鱼肝油，二是靠阳光紫外线照射，将皮下脂肪的7-脱氢胆固醇转变为维生素D。动物肝脏、蛋黄中含量较多，夏季动物奶中含量也较丰富。婴儿每日需维生素D $10\mu\text{g}$ 。



**维生素E** 胎盘转运使维生素E的效率较低，新生儿，尤其是早产儿，血浆中维生素E水平很低，早产儿容易出现维生素E缺乏，从而引起溶血性贫血、血小板增加及硬肿症。我国2000年修订的膳食营养素参考摄入量中婴儿的维生素E为 $3\text{mg}/\text{d}$ 。膳食中不饱和脂肪酸增加时，维生素E的需要量也增加。



**B族维生素** B族维生素是促进婴儿生长发育的必需营养素。维生素B<sub>1</sub>在谷类、豆类及动物性食品中含量较为丰富。维生素B<sub>2</sub>在动物肝脏、蛋黄、瘦肉、黄豆以及发酵制品中含量尤为丰富，各种绿叶蔬菜也是维生素B<sub>2</sub>的良好来源。维生素PP(尼克酸)广泛存在于动植物食品中，如谷类、豆类、蔬菜类，特别是粗米、粗面中含量极为丰富。牛羊乳、瘦肉及肝脏中含量也不少。合理喂养的婴儿，维生素PP一般不易缺乏。



**维生素C** 每100g母乳含2~6mg维生素C，婴儿每日需要量为30mg，故母乳喂养不易缺乏。牛乳煮沸后维生素C损失多，故用牛乳喂养的婴儿1~2个月起就可添加橘子汁、西瓜汁、山楂水、番茄汁、菠菜水、苹果泥、红枣泥等，以补充维生素C。



**钙和磷** 钙、磷能促进骨骼、牙齿的生长和坚硬。婴儿体内的钙约占体重的0.8%，成年时为1.5%，婴儿每日约需钙600mg、磷400mg。钙与磷摄入的比例是1:1.5较为相宜。母乳钙磷比例较为适当。婴儿缺乏钙、磷，可患佝偻病及牙齿发育不良，心律不齐和手足抽搐、血凝不正常、易于流血不止等症。6个月后添加辅助食物时应多选用大豆制品、牛乳粉、蛋类、虾皮、绿叶蔬菜等。用这些原料制成的食物如牛奶大米糊糊、牛奶玉米粥、鸡蛋面条、豆面牛肉末、豆腐糕、鸡蛋羹、苋菜水等，均是良好的钙、磷来源。

**铁** 人乳及牛乳的铁含量均较低。牛乳中铁的绝对含量不仅低于人乳，而且吸收率亦远低于人乳。人乳和牛乳中的铁都不足以满

足婴儿生长的需要。我国6月龄以上婴儿铁的每日参考摄入量是10mg/d。乳类所含的铁远远不能满足婴儿的要求。4个月以后的婴儿应从食物中供给铁，如蛋黄糊、猪肝泥、什锦猪肉菜末、豆豉牛肉末等。



**锌** 锌虽为微量元素，但参与很多重要期的生理功能，与蛋白质、核酸及50多种酶的合成有关。婴儿期每日需锌3~5mg，人乳中锌的含量高于牛乳，初乳含量尤高，肉、虾等动物性食物也含锌丰富，故一般不易发生锌缺乏。挑食婴儿常因锌缺乏而出现食欲减退，生长停滞。4个月后添加的番茄鱼、虾肉泥、黄色小馅饼等，均含丰富的锌。



**碘** 碘缺乏可形成所谓的“呆小病”是碘缺乏的高危人群，加碘食盐是预防孕妇和母乳碘缺乏的有效措施。

## 有利于婴儿视力发育的饮食

**维生素A** 预防和  
治疗干眼病。缺乏维生  
素A时易患夜盲症。

**维生素B1** 视觉神  
经的营养来源之一，维  
生素B1不足，眼睛容易  
疲劳。

**维生素B2** 不足  
易引起角膜炎。



**维生素C** 组成眼球水晶  
体的成分之一。

**维生素E** 抑制晶状体内  
的过氧化脂质反应，使未稍  
血管扩张，改善血液循环，  
对增强肌肉代谢作用和生殖  
机能均有良好影响，能促进  
病变组织的恢复。

**钙** 消除眼睛紧张。



## 小贴士

**维生素A** 最好来源是各种动物的肝脏、鱼肝油、奶类和蛋类，植物性的食物，比如胡萝卜、苋菜、菠菜、韭菜、青椒、红心白薯以及水果中的橘子、杏子、柿子。



**维生素C** 各种新鲜蔬菜和水果，其中尤其以青椒、黄瓜、菜花、小白菜、鲜枣、生梨、橘子等维生素C含量最高。

**维生素B族** 芝麻、大豆、鲜奶、麦芽等食物。

**钙** 豆类、绿叶蔬菜、虾皮含钙量都比较丰富。烧排骨汤、鱼、糖醋排骨等饮食可以增加钙的含量。

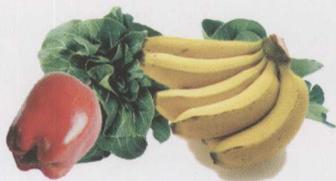
**维生素E** 婴幼儿不宜服用维生素E，要通过膳食来补充。豆油、花生油和香蕉中维生素E含量均较高，每100g花生油含维生素E 12mg，是饮食中维生素E的主要来源。

**富含花青素的食物** 如红、紫、紫红、蓝色等颜色的蔬菜、水果或浆果，例如：红甜菜、红番茄、茄子、黑樱桃、巨峰黑葡萄、加州李、油桃。最重要的是吃下深色的部分，不要把深色的部分去掉。



## 特别推荐

**枸杞子** 具有清肝明目的功效，对眼睛有益，枸杞子含有丰富的胡萝卜素以及维生素A、维生素B1、维生素B2、维生素C，钙、铁等，是眼睛的营养品。



**山桑子** 被称为眼睛的“保护神”，能够加速视紫质再生的能力，以促进视觉敏锐度。山桑子中的花青素成分，能有效抑制破坏眼部细胞的酵素。

**青菜水果** 尤其是绿色蔬菜，可以预防眼睛受到阳光紫外线的伤害，也能预防自由基对眼睛组织的伤害。

# 猪肝泥米粉

## 材料

猪 肝 .....1罐  
婴儿米粉 .....1杯  
热开水 ..... 适量

## 做法

- 1、猪肝洗净，以铁汤勺刮出肝泥，放入滚水中蒸3分钟至熟，取出捣碎待用。
- 2、婴儿米粉用热开水搅拌均匀后加入肝泥即可。



## 不可不知的婴儿食谱

猪肝是营养素非常丰富的食物，其中维生素A、铁质均含量很高。猪肝泥米粉适合7~9个月的宝宝食用，两岁以前以一星期补充一次为宜。

# 第二章

幼儿期

## 咿呀学语——幼儿期……

从1周岁到3周岁为幼儿期，这个时期是生长发育的旺盛阶段，但生长发育速度比婴儿期慢。此时期中枢神经系统开始迅速发育，语言和运动能力也逐渐增强。幼儿的咀嚼能力和消化功能虽然比婴儿期增强，但还不及成年人，胃肠道对粗糙食物也比较敏感，加之幼儿还不会挑食，因此家长应从这时期开始，根据幼儿生理卫生的特点，给予合理的饮食，培养其良好的饮食习惯，并注意调理幼儿的消化吸收能力。



## 幼儿期 营养素供给量

营养素	1岁	2岁	3岁
维生素 A (IU)	2 500	2 500	2 500
维生素 E (mg)	4	4	4
维生素 B <sub>1</sub> (mg)	0.6	0.7	0.8
钙 (mg)	600	600	800
铁 (mg)	10	10	10
锌 (mg)	10	10	10
硒 (mg)	20	20	20
碘 (μg)	70	70	70
维生素 B <sub>2</sub> (mg)	0.6	0.7	0.8
维生素 PP (mg)	6	7	8
维生素C (mg)	30	35	40

### 营养元素

**维生素A** 增强婴幼儿的免疫力，预防感冒。缺乏时会发生干眼病和夜盲症，使视力衰退，还可能导致身体发育迟缓，组织器官容易受感染。

**维生素B<sub>2</sub>** 促进婴幼儿皮肤、毛发、指甲的正常生长，并提高机体对蛋白质的利用率。

**维生素C** 促进胶原蛋白形成，保护婴幼儿脆弱的血管，促进牙齿和骨骼发育，促进铁的吸收。



**维生素D** 促进生长和骨骼钙化，健全牙齿。缺乏时容易发生佝偻病和软骨病。

**维生素E** 促进血红细胞的生物合成，维护婴幼儿的血管健康，并强化免疫系统。

**钙** 促进骨骼和牙齿的生长，维护凝血机制，保护婴幼儿的心脏健康。

**铁** 维持机体的发育和造血，强化免疫系统。