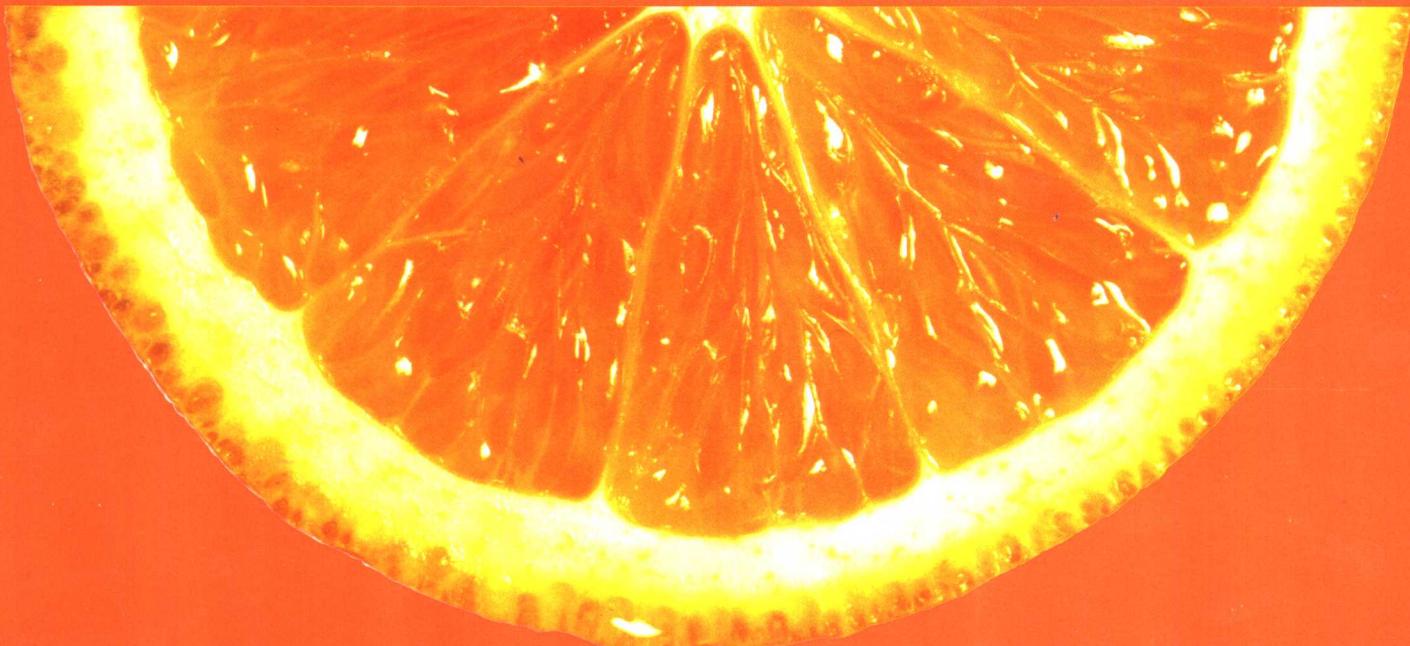


Vitamins

维生素全书

■中国烹饪协会美食营养专业委员会 编著 ■北京出版社



图书在版编目(CIP)数据

维生素全书 / 中国烹饪协会美食营养专业委员会编著. —北京：北京出版社，2003

(唐码生活书系)

ISBN 7-200-05344-9

I. 维… II. 中… III. 维生素—营养卫生—基本知识 IV. R151.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 118195 号

本书编委会：

主任：张世尧

副主任：刘一键

主 审：李瑞芬

主 编：杨 柳

编 委：孟 璐 谢文梅 西巧晔

摄 影：文兵摄影工作室

全案策划：



唐码书业

(北京)有限公司

TANGMA PUBLISHING & DISTRIBUTION CO., LTD. (BEIJING)

维生素全书

Vitamins

中国烹饪协会美食营养专业委员会 编著

北京出版社出版

(北京北三环中路 6 号 邮政编码：100011)

网址：www.bph.com.cn

北京出版社出版集团总发行

新华书店经销

北京百花彩印有限公司印刷

24 开本 (889 × 1194)

8.5 印张 210 千字

2004 年 8 月第 3 版 2004 年 8 月第 4 次印刷

印数：35,001—45,000

ISBN 7-200-05344-9/R · 239

定价：39.80 元

本书系之著作权、版式和装帧设计受中华人民共和国
著作权法和世界版权公约保护。

唐码书业(北京)有限公司及北京出版社拥有本书系
中所有文字、图片及版式设计的专有使用权，未经书面许
可不得以图表、声像、电子、影印、缩拍、录音或其他任
何手段进行复制和转载。违者必究。

北京颐和律师事务所律师 付朝晖 刘一坚



唐码书业(北京)有限公司是策划高品质图书的专业化企业。唐码不仅对图书的编辑、设计水准提出了较高要求，而且在色彩、印刷、纸张选择上精益求精。唐码致力于为读者提供悠然的阅读感受，致力于将“最不同的书”奉献给社会。欢迎广大读者与唐码一道参与提升中国图书品质的工作，如果您拥有优秀的素材(包括图片、文稿等)，请与唐码探讨合作事宜，谢谢！



维 生 素 全 书

■ 中国烹饪协会美食专业委员会 编著
■ 北京出版社

目录

第一篇 维生素/矿物质家族	5
一、维生素总动员	6
二、食物中的维生素/矿物质	7
三、合理补充维生素/矿物质	9
四、维生素档案	10
维生素A(视黄醇)	10
维生素B ₁ (硫胺素)	11
维生素B ₂ (核黄素)	12
维生素B ₃ (烟酸、尼克酸)	13
维生素B ₅ (泛酸)	14
维生素B ₆ (吡哆素)	15
维生素B ₁₁ (叶酸)	16
维生素B ₁₂ (钴胺素)	17
维生素C(抗坏血酸)	18
维生素D(骨化醇)	19
维生素E(生育酚)	20
维生素H(生物素)	21

维生素K(止血维生素)	22
维生素P(芦丁)	23
五、矿物质档案	24
钙	24
铁	25
磷	26
钾	27
钠	28
碘	29
镁	30
锌	31
硒	32
铜	33
氟	34
氯	35
硫	36
锰	37
钼	38
铬	39

钴	40
硼	41
钒	42
物	43
一、谷类食物中的维生素和矿物质	44
口 粮食谷物	44
大米	44
玉米	45
小麦	46
小米	47
糯米	48
黑米	49
燕麦(麦片)	50
薏米	51
芡实	52
二、蔬菜中的维生素和矿物质	53
口 根茎类	53

维生素全书

萝卜	53
胡萝卜	54
土豆	55
红薯	56
山药	57
藕	58
荸荠	59
芋头	60
百合	61
洋葱	62
苤蓝	63
魔芋	64
大头菜(雪里蕻、榨菜)	65
口 茎叶类	66
白菜	66
小白菜	67
菠菜	68
油菜	69
芹菜	70



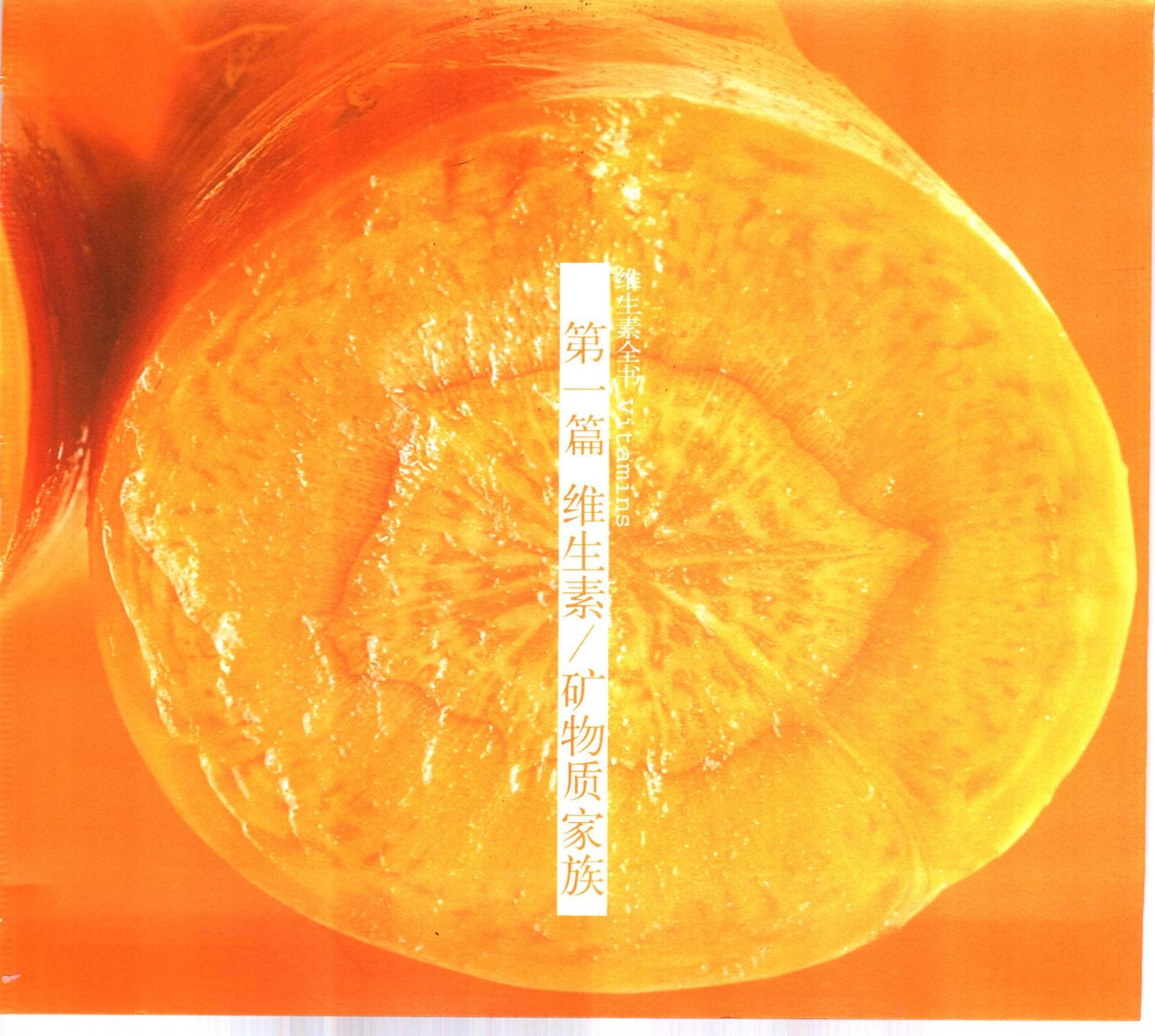


Vitamins

生菜(油麦菜).....	71	□ 花蕊果实类.....	90	平菇.....	106	四、动物血和肝中的维生素 和矿物质.....	122
莴笋.....	72	豌豆(豆苗、荷兰豆).....	90	金针菇.....	107	□ 肉类.....	122
空心菜.....	73	扁豆.....	91	竹荪.....	108	猪血(鸡血、鸭血等).....	122
莧菜.....	74	茄子.....	92	松蘑.....	109	猪肝(鸡肝、鸭肝等).....	123
芥蓝.....	75	青椒.....	93	口蘑.....	110	五、水产中的维生素 和矿物质.....	124
芦笋.....	76	菜花(西兰花).....	94	鸡腿蘑.....	111	□ 水产类.....	124
木耳菜.....	77	西红柿.....	95	黑木耳.....	112	鱼.....	124
韭菜(韭黄).....	78	黄花菜.....	96	银耳(白木耳).....	113	介壳类.....	125
圆白菜.....	79	□ 瓜菜类.....	97	三、豆类、乳品中的维生素 和矿物质.....	114	紫菜.....	126
茭白.....	80	黄瓜.....	97	□ 豆类.....	114	海带.....	127
绿豆芽.....	81	冬瓜.....	98	黄豆(大豆发酵制品).....	114	石花菜.....	128
黄豆芽.....	82	苦瓜.....	99	蚕豆.....	115	六、果品中的维生素和矿物质.....	129
蒜苗(青蒜).....	83	丝瓜.....	100	绿豆.....	116	□ 鲜果类.....	129
香菜.....	84	南瓜.....	101	红小豆.....	117	苹果.....	129
竹笋.....	85	西葫芦.....	102	豇豆.....	118	梨.....	130
香椿.....	86	佛手瓜.....	103	□ 乳品.....	119	桃.....	131
芦荟.....	87	草菇.....	104	牛奶.....	119	杏(杏仁).....	132
莼菜.....	88	香菇.....	105	酸奶.....	120	李子.....	133
蕨菜.....	89			奶酪.....	121		

38F 80V

葡萄	134	枇杷	154	葵花子	173	芝麻(芝麻酱、香油)	189
香蕉	135	无花果	155	南瓜子	174	八、饮品中的维生素和矿物质	190
草莓	136	杨梅	156	西瓜子	175	□ 饮品	190
橙	137	杨桃	157	莲子	176	茶	190
橘子	138	樱桃	158	花生	177	咖啡	191
柚子	139	榴莲	159	七、调味品中的维生素和矿物质	178	江米酒	192
西瓜	140	山竹	160	□ 香辛类	178	啤酒	193
哈密瓜	141	金橘	161	大葱(小葱)	178	葡萄酒	194
桑椹	142	石榴	162	姜	179	碳酸饮料、果汁	195
柿子	143	番荔枝	163	大蒜	180	附录一：人体化验正常值	196
大枣	144	枸杞	164	辣椒	181	附录二：正常人每日所需营养素 供给量	197
荔枝	145	橄榄	165	□ 制品类	182	附录三：食物营养成分汇总表	198
龙眼	146	火龙果	166	盐	182		
芒果	147	□ 千果类	167	白糖(红糖、冰糖)	183		
猕猴桃	148	核桃	167	味精(鸡精)	184		
菠萝	149	栗子	168	醋	185		
山楂	150	松子	169	酱油	186		
椰子	151	开心果	170	料酒	187		
柠檬	152	腰果	171	□ 其他	188		
木瓜	153	榛子	172	蜂蜜(蜂乳)	188		



维生素全书 Vitamins

第一篇 维生素 / 矿物质家族

一、维生素总动员

食物中的营养素

食物中包含六大营养素：蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质（无机盐）及水，其作用是维持并建造身体组织、提供能量、调节新陈代谢、维系生命。其中碳水化合物及脂肪的主要作用是供给能量，蛋白质及矿物质用以建造组织，维生素和矿物质可以调节机体的新陈代谢。



维生素的分类

维生素可分为水溶性和脂溶性两大类。它们都有各自的功能，在机体生命活动中担负着重要的调节任务。脂溶性维生素包括维生素 A、D、E、K 等；水溶性维生素主要包括 B 族维生素及维生素 C、P 等。

主要维生素的功能

维生素 A (视黄醇)	抗干眼症，参与保持视力，预防表皮细胞角化，促进生长。主要来源于胡萝卜、肝、绿叶蔬菜、鱼肝油等食物。
维生素 D (骨化醇)	是维生素 A 的好搭档，能调节钙、磷代谢，对骨骼、牙齿十分重要。主要来源于蛋黄、肝、乳品、鱼类等。
维生素 E (生育酚)	防止老化、保护皮肤、促进血液循环。主要来源于谷类、绿叶蔬菜、油脂、干果等。
维生素 K (止血维生素)	帮助凝血。主要来源于菠菜、圆白菜、菜花、肝等。
维生素 B₁ (硫胺素)	抗神经炎、预防脚气病，参与糖代谢，对神经、消化、肌肉等有重要调节作用。主要来源于谷类、豆类、肝、瘦肉等。
维生素 B₂ (核黄素)	与生长发育、皮肤、黏膜、眼睛、代谢等密切相关。主要来源于绿叶蔬菜、豆类、乳品等食物。
维生素 B₃ (烟酸、尼克酸)	参与糖和脂肪的代谢，帮助皮肤和头发维持最佳状态。主要来源于绿叶蔬菜、乳品、蛋黄等食物。
维生素 B₅ (泛酸)	调节神经系统，降低血清胆固醇。主要来源于叶菜类、谷类、花生、肝等。
维生素 B₆ (吡哆素)	维持蛋白质代谢，是安定精神、促进发育及皮肤、脑部必须的物质。主要来源于谷物、豆类、乳品等食物。
维生素 B₁₁ (叶酸)	掌管血液系统，促进细胞发育。主要来源于绿叶蔬菜。
维生素 B₁₂ (钴胺素)	被称为“血液之母”，是血液、神经、胃肠道不可缺少的维生素。主要来源于海藻类、肝、发酵食品。
维生素 H (生物素)	促进脂类代谢，掌管皮肤及神经。主要来源于乳品、肝、肉类、鱼类。
维生素 C (抗坏血酸)	促进细胞生长和抗体形成，防治坏血病。主要来源于蔬菜和水果。
维生素 P (芦丁)	帮助人体吸收维生素 C，保护并维持血管功能。主要来源于柑橘、柠檬、芹菜等食物。

二、食物中的维生素 / 矿物质

食物维生素之最

维生素、矿物质普遍存在于各种食物，而有些食物富含多种维生素，可作为饮食的优先考虑。含维生素A最多的是鸡肝，每百克含15.27毫克；含维生素B₁最多的是花生米，每百克含0.26毫克；含维生素C最多的是鲜枣，每百克含380毫克；含维生素B₂最多的是羊肝，每百克含3.57毫克。

补充不同维生素的食物选择

脂溶性维生素包括维生素A、D、E、K，它们溶于脂肪，在食物中往往与脂类共存，因此这类维生素在消化道中的吸收率会随脂类物质的含量而发生变动，同时它们在体内的代谢及排泄较慢。因此，补充这类营养物质主要靠摄取动物性食物，蔬菜水果中也含有一部分。在补充这类维生素的同时，应适当多配合些含油脂较多的食物。

水溶性维生素主要包括B族维生素及维生素C、P等。这类维生素溶于水，在体内吸收和排泄速度快。所以，通常体内储备量较少，受食物含量影响较显著，应注意每日膳食补充。这类营养成分在蔬菜和水果中含量较其他食物丰富。



人体所需的矿物质

矿物质不能在人体内合成，一部分来自作为食物的动植物组织，一部分来自饮水、食盐和食品添加剂。它有常量元素和微量元素之分。常量元素每天需要量在100毫克以上，它们是钙、磷、钾、钠、氯、硫、镁七种元素。微量元素虽然需要量少，但却很重要。现在已知的微量元素有14种，即铁、锌、铜、碘、锰、钴、硒、铬、镍、锡、硅、氟、钒和钼。在一般食物中含磷最多的是炒南瓜子，每百克含0.67克；含钙质最多的是小虾皮，每百克含2克；含铁质最多的是黑木耳，每百克含0.185克。和维生素一样，这些矿物质也都有各自的功用。

钙	是构成骨骼及牙齿的主要成分，能帮助凝血，维持心脏正常收缩，控制神经感应及肌肉收缩。
磷	与钙是一对孪生兄弟，能强健骨骼及牙齿，并能维持肾脏正常机能，协助脂肪及糖类的代谢。
钾	能维持细胞正常含水量及正常血压，与钠共同维持人体酸碱平衡及传导神经冲动。
钠	是维持体液正常渗透压的重要物质，与钾共同协作。
铁	是形成血红蛋白的关键物质，是把氧气运往全身的不可缺少的元素。
锌	对生殖器官的发育成熟十分重要，对许多酶的功能发挥也是必须的，还能减少胆固醇的蓄积。
硒	对维持心脏功能很重要，同时与维生素E合作能加强清除自由基、抗氧化、防衰老的作用。
铜	帮助铁的吸收，提高机体活力，参与多种物质代谢的关键酶的功能发挥。
镁	维持心脏、肌肉、神经正常功能，预防钙质沉淀于组织及血管壁。
碘	调整细胞氧化作用，调节甲状腺功能，影响人体基本代谢率、神经肌肉功能及生长生育能力，并能促进毛发、指甲及牙齿的健康。
锰	可能与某些酶的活化相关，并充当辅酶参与某些反应。

矿物质和维生素的关系

矿物质和维生素一样，是具有调节身体机能作用的营养素。两者之间，甚至两者与其他营养素之间，存在着相辅相成或导致异常的微妙关系。

相辅相成的搭配组合

维生素A	维生素C	维生素E可以留住维生素A，维生素B ₂ 、维生素C能强化维生素E的效果
维生素B ₂	维生素E	
维生素A	维生素D	维生素D能帮助维生素A的吸收
维生素A	蛋白质	蛋白质运送维生素A至身体各部
维生素B ₆ /叶酸	蛋白质	维生素B ₆ 帮助蛋白质代谢，叶酸帮助蛋白质合成
B族维生素	葡萄糖	B族维生素帮助葡萄糖分解完全，转变为能量
维生素C	维生素P	维生素P增加维生素C的吸收率
维生素C	铁	维生素C增加铁的吸收率
维生素D	钙 磷	维生素D帮助钙和磷的吸收及运送
维生素K	钙 糖类	维生素K帮助钙及糖类的吸收
泛酸	脂肪 蛋白质	泛酸帮助糖类与脂肪的代谢以及蛋白质的利用
钙	蛋白质	蛋白质增加钙的吸收率



导致异常的情况

维生素C过量	将赶走维生素B ₁₂ 及叶酸
维生素D过量	钙大幅增加
维生素E过量	将减少维生素A及维生素K的利用
锌过量	会导致铜、铁被消耗
磷过量	钙会被消耗
铜过量	锌会损失
钠过量	将使钾流失





三、合理补充维生素 / 矿物质

合理补充营养素的原则

在我们日常的饮食中，谷类作为主食，其他菜、肉、鱼、水果等作为副食。一般来说，只要饮食均衡，自然无需担心缺乏维生素和矿物质。但因为人们都有各自不同的情况，所以补充营养也应有所侧重。

不同人需要不同的营养素

成长中的青少年需要完整的营养，要满足迅速发育和较大活动量的需要，所以需要大量的维生素和矿物质，尤其是维生素B₂、维生素A、钙、磷、铁等。

◆ 对一般成年男性来说，影响身体状况的因素主要是繁忙的工作造成的疲劳和压力。维生素B₁、B₂及烟酸等B族维生素是最容易缺乏的维生素。而成年女性的生理状况受激素水平的影响较大，若维生素E不足将影响内分泌。此外，维生素A及维生素C则是延缓肌肤老化的必要营养素。另外，无论男性还是女性，补充钙质都是很重要的，这可能与中国人的体质和饮食结构有关。

◆ 更年期以及中老年人由于体内激素水平的变化和生理机能的改变，会导致心理和生理上的许多变化。在膳食调理上应注意补充B族维生素、维生素C和维生素E，同时应适当补充些钙、钾、锌、硒、镁等矿物质，以帮助身体保持健康，减少疾病的发生。

◆ 准妈妈和哺乳期的妇女必须增加营养来满足小宝宝的需要。除了摄取均衡的天然饮食外，还要加强补充叶酸、钙、铁、锌以及维生素B₁、B₂、维生素D等。牛奶、肝、绿菜、水果，一样都不能少。

◆ 现代上班族多半承受巨大的工作压力，加班、熬夜、应酬在所难免，往往都有慢性疲劳，需要补充维生素B₁和维生素A。加之经常在外用餐、吃方便面、盒饭，营养不足可想而知。这样的饮食往往青菜不够，缺乏维生素C。所以建议不妨多吃水果，有意识地补充些青菜，并保证每天一杯牛奶，以补充维生素。此外，上班族普遍运动不足，易发胖，甚至动脉硬化，所以补充维生素B₂和维生素E也是当务之急。

◆ 不同的饮食习惯会导致营养的不均衡。素食者应注意补充维生素B₁₂、维生素D、钙和锌；肉食者往往缺乏维生素E、维生素C和B族维生素，同时还易造成钙的流失；嗜烟酒及咖啡的人应在膳食中注意补充维生素C、维生素B₁、B₂、B₆、B₁₂、维生素K以及叶酸、镁、钾、锌等营养素；爱吃甜食及减肥者对维生素B₁、B₂、B₁₂十分需要。减肥还易造成维生素C不足和脱水，故减肥不应拒绝水果和水。

四、维生素档案

维生素A(视黄醇)

功效

- ◆ 防治夜盲症和视力减退，有助于对多种眼疾的治疗；
- ◆ 有抗呼吸系统感染作用；
- ◆ 有助于免疫系统功能正常；
- ◆ 生病时能早日康复；
- ◆ 能保持组织或器官表层的健康；
- ◆ 有助于祛除老年斑；
- ◆ 促进发育，强壮骨骼，维护皮肤、头发、牙齿、牙龈的健康；
- ◆ 有助于对肺气肿、甲状腺机能亢进的治疗。

建议日摄取量

就一般成年男性而言，5000IU(国际单位)(1 IU=0.3μg)即可防止不足；女性则需要4000IU。在怀孕期间，最新的建议摄取量并不建议增加；但如果您是哺乳的妈妈，在前6个月中可额外增加2500IU，而在之后的6个月则减为额外摄取2000IU。

补充周期

建议每日补充。

食物来源

肝、胡萝卜、白萝卜等黄绿蔬菜、黄色水果、蛋类、牛奶、奶制品、鱼肝油等。



需要人群

长期对脂肪的吸收不良，如患有消化道疾病、胃肠部分切除者，往往会导致缺乏维生素A。这种情况常常发生在5岁以下的小孩身上，主要是因为饮食的摄取量不足所致。

维生素A对于长期配戴隐形眼镜或必须长时间注视电脑屏幕的人来说，更是重要的营养素。

孕妇及哺乳期妇女也很需要维生素A。

缺乏症

长期严重缺乏维生素A，会导致干眼症和夜盲症，甚至可导致失明。

过量表现

异常过敏、发热、腹泻、头晕等症状，并且上述症状会在超量服用6小时后显现。

维生素B₁(硫胺素)

维生素B₁是水溶性维生素。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，必须每天补充。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。还有，如果B₁、B₂、B₆摄取比率不均的话是没有效果的（其比率如下：B₁:50mg、B₂:50mg、B₆:50mg）。

建议日摄取量

成人的建议每日摄取量是1.0~1.5mg。妊娠、哺乳期每天摄取1.5~1.6mg。生病、生活紧张、接受手术时，要增加摄入量。

维生素B₁被称为精神性的维生素，这是因为维生素B₁对神经组织和精神状态有良好的影响。

补充周期

维生素B₁在人体内仅停留3~6小时，所以必须每天补充。



食物来源

米糠、全麦、燕麦、花生、猪肉、西红柿、茄子、小白菜、牛奶等。

需要人群

食欲不振、胃肠疾病、头发干枯、记忆力减退、抽筋（肌肉痉挛）说明您可能缺乏维生素B₁；

抽烟、喝酒、爱吃砂糖的人要增加维生素B₁的摄取量；

妊娠、哺乳期或是服用避孕药的女性需要大量的维生素B₁；

假如您在饭后需要服用胃酸抑制剂，那么您就会丧失这顿饭所摄取到的维生素B₁；

处于紧张状态的人，如生病、焦虑、精神打击、手术后等，不仅需要B₁，而且需要B族中所有的维生素。

缺乏症

脚气病。

过量表现

过量补充会出现昏昏欲睡或轻度的喘息症状。

功效

- ◆ 帮助消化，特别是碳水化合物的消化；
- ◆ 改善精神状况，消除疲劳；
- ◆ 维持神经组织、肌肉、心脏活动的正常；
- ◆ 减轻晕车、晕船；
- ◆ 治疗脚气病；
- ◆ 可缓解有关牙科手术后的痛苦；
- ◆ 有助于对带状疱疹（缠腰龙）的治疗；
- ◆ 改善记忆力。

功效

- ◆ 促进发育和细胞的再生；
- ◆ 促使皮肤、指甲、毛发的正常生长；
- ◆ 帮助消除口腔内、唇、舌的炎症；
- ◆ 增进视力，减轻眼睛的疲劳；
- ◆ 和其他的物质相互作用来帮助碳水化合物、脂肪、蛋白质的代谢。

维生素B₂(核黄素)

维生素B₂是水溶性维生素，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；它不会蓄积在体内，所以时常要以食物或营养补品来补充。与B₁不同的是，B₂能耐热、耐酸、耐氧化。

建议日摄取量

成人建议每日摄取1.2~1.7mg。妊娠期间需要1.6mg；哺乳期间，前6个月要摄取1.8mg，之后的6个月为1.7mg。经常处于紧张状态的人请增加摄取量。

补充周期

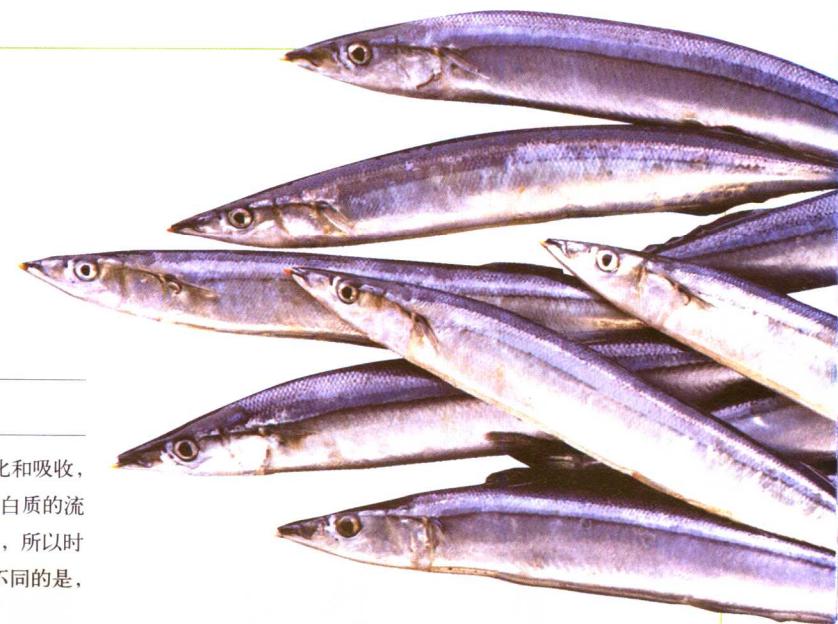
少量在人体内部停留，故需每日补充。

食物来源

牛奶、肝、绿叶蔬菜、蛋、鱼类、奶酪等。

需要人群

服用避孕药、妊娠中、哺乳期的妇女需要更多的维生素B₂；



不常吃瘦肉和奶制品的人应当增加维生素B₂；

因患溃疡或糖尿病而长期进行饮食控制的人较易产生B₂不足的现象；

对于所有精神紧张的人必须要增加其复合维生素的摄取，与维生素B₆、C及烟酸一起摄取，作用效果最佳。

缺乏症

欠缺维生素B₂的人会引起口腔、唇、皮肤、生殖器的炎症和机能障碍。





维生素B₃（烟酸、尼克酸）

维生素B₃是B族维生素中人体需要量最多者。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物质。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运作的功效，也绝对不可以忽视。

建议日摄取量

成人的建议每日摄取量是13~19mg。孕妇为20mg，哺乳期妇女则为22mg。

食物来源

全麦制品、糙米、绿豆、芝麻、花生、香菇、紫菜、无花果、乳品、蛋、鸡肉、肝、瘦肉、鱼等。

需要人群

因胆固醇而烦恼的人增加烟酸的摄取量会有所帮助；

当皮肤对太阳光线特别敏感时，常常是烟酸不足的早期症状；皮炎、脱皮、皮肤粗糙的人需要烟酸；

体内缺乏维生素B₁、B₂、B₆的人因不能由色氨酸自行合成烟酸而需要额外补充。

经常精神紧张、躁动不安，甚至患精神分裂者补充维B₃有好处；

糖尿病患者、甲状腺机能亢进者也需要烟酸。

缺乏症

糙皮病。

功效

- ◆ 促进消化系统的健康，减轻胃肠障碍；
- ◆ 使皮肤更健康；
- ◆ 预防和缓解严重的偏头痛；
- ◆ 降低胆固醇及甘油三脂，促进血液循环，使血压下降；
- ◆ 减轻腹泻现象；
- ◆ 减轻梅尼埃综合征的不适症状；
- ◆ 使人体能充分地利用食物来增加能量；
- ◆ 治疗口腔、嘴唇炎症，防止口臭。





功效

- ◆ 制造及更新身体组织；
- ◆ 帮助伤口愈合；
- ◆ 制造抗体，抵抗传染病；
- ◆ 防止疲劳，帮助抗压；
- ◆ 缓和多种抗生素副作用及毒素；
- ◆ 舒缓经前综合征；
- ◆ 缓和恶心症状。

维生素B₅（泛酸）

维生素B₅具有制造抗体的功能，在维护头发、皮肤及血液健康方面亦扮演着重要角色。几乎所有的食物都含有泛酸，缺乏的问题一般无需多虑。

建议日摄取量

成人建议摄取量是10mg。

食物来源

绿叶蔬菜、未精制的谷物、玉米、豌豆、花生、坚果类、蜜糖、瘦肉、动物内脏等。

需要人群

手足常感刺痛的人需要泛酸；

服用泛酸可以对即将来临的紧张状态和现有的紧张状态提供抵抗能力；

为过敏症困扰者、关节炎患者、服用抗生素者和服用避孕药的妇女应注意补充泛酸。

缺乏症

低血糖症、十二指肠溃疡、血液和皮肤异常症状等都是缺乏泛酸的表现。

维生素B₆（吡哆素）

维生素B₆是水溶性维生素，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要物质，摄取高蛋白食物时要增加它的摄入量。因为肠内的细菌具有合成B₆的能力，所以多吃蔬菜是必要的。另外，消化维生素B₁₂时，B₆是必不可少的；在制造盐酸和镁时，B₆也是必要的。

建议日摄取量

成人摄取量是每天1.6~2.0mg。妊娠期的妇女需2.2mg；哺乳期间则需2.1mg。维生素B₆与维生素B₁、B₂、泛酸、维生素C及镁配合作用，效果最佳。

补充周期

维生素B₆在人体内仅停留8小时，故需每天补充。

食物来源

绿色蔬菜、啤酒、小麦麸、麦芽、肝、大豆、甘蓝、糙米、蛋、燕麦、花生、核桃等。

需要人群

贫血症、脂溢性皮炎、口舌炎症都与缺乏维生素B₆有关；

服用避孕药的妇女要增加摄取量；

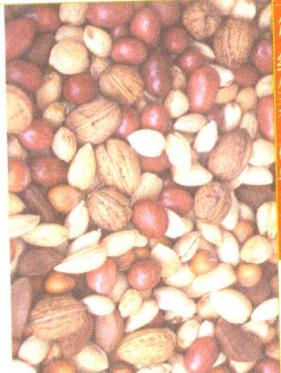
食用大量蛋白质的人必需摄取更多的维生素B₆。

缺乏症

贫血症、脂溢性皮炎、舌炎。

过量表现

副作用不大。



功效

- ◆ 能适当地消化、吸收蛋白质和脂肪；
- ◆ 帮助必需的氨基酸中的色氨酸转换为烟酸；
- ◆ 防止各种神经、皮肤的疾病；
- ◆ 缓解呕吐；
- ◆ 促进核酸的合成，防止组织器官的老化。
- ◆ 降低因服用抗忧郁剂而引起的口干及排尿困难等症；
- ◆ 减缓夜间肌肉痉挛、抽筋麻痹等各种手足神经炎的症状；
- ◆ 是天然的利尿剂。