



讀者文稿

饮食 保健 全书

世界图书出版公司



R247.1
42

饮食 保健 全书



世界图书出版公司

广州 · 上海 · 西安 · 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

饮食保健全书 / 陈龙根主编. —广州：广东世界图书出版公司，2002.5
ISBN 7-5062-5278-3

I. 饮... II. 陈... III. ①合理营养②营养卫生 IV. R151.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 018395 号

©2001 读者文摘有限公司 (美国)

©2001 读者文摘远东有限公司 (香港)

©2001 读者文摘亚洲有限公司 (香港)

本书中文简体字版由读者文摘远东 (香港) 有限公司授权
广东世界图书出版公司在中国大陆地区独家出版。未经许
可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

讀者文摘 飲食保健全書

主 编：陈龙根

责任编辑：萧宿荣 何 莎

出版发行：广东世界图书出版公司

(广州市新港西路大江冲 25 号 邮编：510300)

电 话：(020) 84451969 84453623

E-mail：gzwpcgd@public 1.guangzhou.gd.cn

经 销：各地新华书店、科技书店

印 刷：深圳当纳利旭日印刷有限公司
(深圳市坂田工业区五和大道 47 号)

版 次：2002 年 5 月第 1 版

印 次：2002 年 5 月第 1 次印刷

开 本：850×1168 1/16

印 张：25

字 数：500 千

印 数：0 001~8 500

书 号：ISBN 7-5062-5278-3/Z·0029

版权贸易登记号：19-2002-044

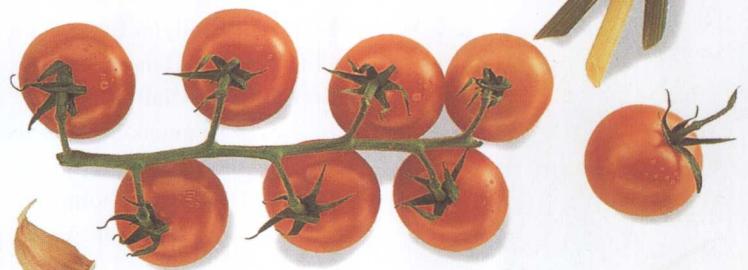
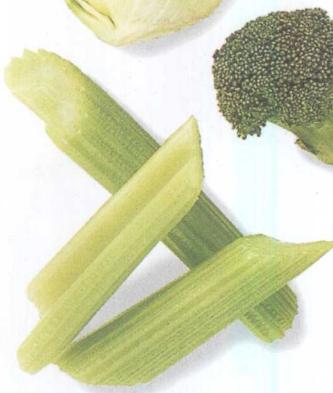
出版社注册号：粤 014

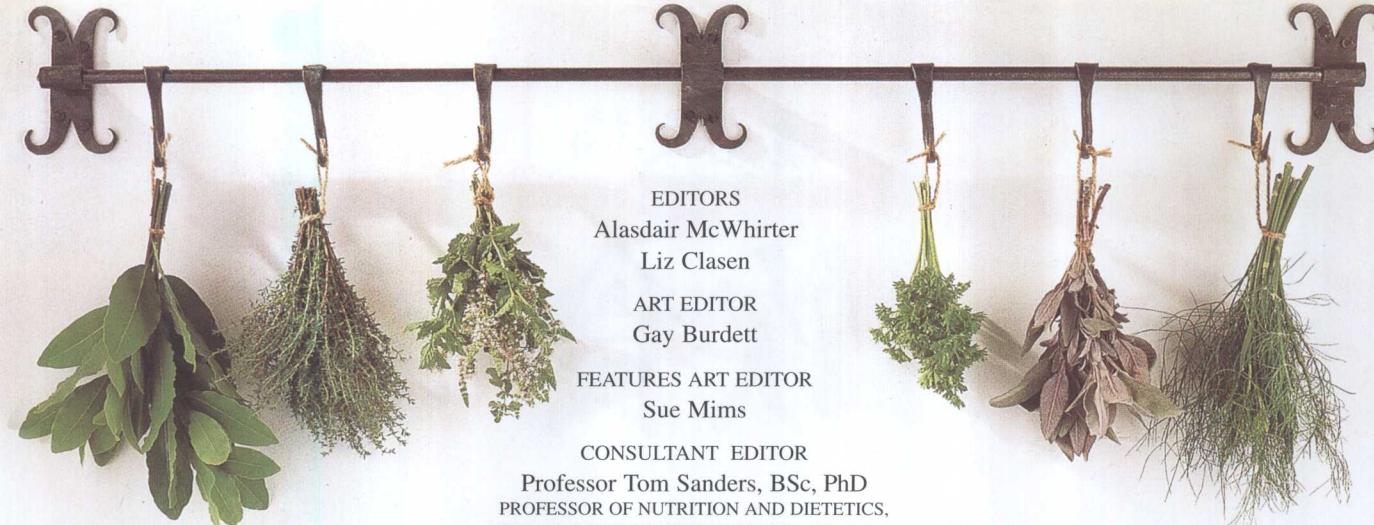
定 价：209.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系退换。

讀者文摘

饮食 保健 全书





EDITORS
Alasdair McWhirter

Liz Clasen

ART EDITOR
Gay Burdett

FEATURES ART EDITOR
Sue Mims

CONSULTANT EDITOR

Professor Tom Sanders, BSc, PhD
PROFESSOR OF NUTRITION AND DIETETICS,
KING'S COLLEGE, UNIVERSITY OF LONDON

作者 顾问 编者

THE PUBLISHERS WOULD LIKE TO THANK THE FOLLOWING
PEOPLE FOR THEIR CONTRIBUTIONS TO THIS BOOK

Dr Alan Lakin, MSc, CChem, FRSC, FRS, MIFST

Dr Ann F. Walker, MSc, PhD, MIFST, FRS, CBiol, MIBiol, MNIMH, MCCPP

Dr Margaret Ashwell, OBE, PhD, FIFST, FRS

Anita Bean, BSc

Kristen McNutt, PhD, JD

Sheena Meredith, MB, BS

Susie Orbach

Dr Michèle Sadler, BSc, PhD, FRFH

Christine Steward, MNIMH

Michael A. van Straten, ND, DO, DipAc, MRN, MRO, MB, AcA

Dr Martin Toynbee, BSc, MBBS, MRCGP

Marion Vennegoer, SRD

Moya de Wet, MSc, SRD

PHOTOGRAPHERS

Karl Adamson

Gus Filgate

Vernon Morgan

Carol Sharpe

Jon Stewart

ILLUSTRATORS

Julia Bigg

Dick Bonson

Glynn Boyd Harte

Hannah Firmin

Claire Melinsky

Francis Scappaticci

Lesli Sternberg

Sam Thompson

Charlotte Wess

WRITERS

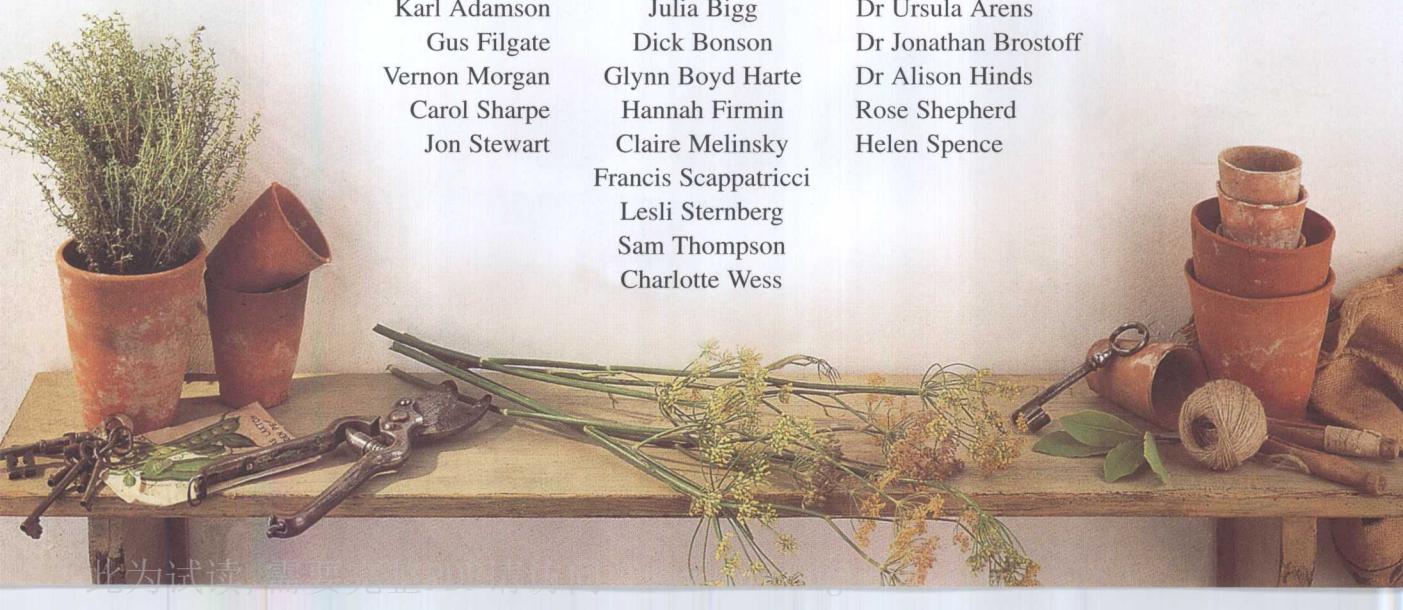
Dr Ursula Arens

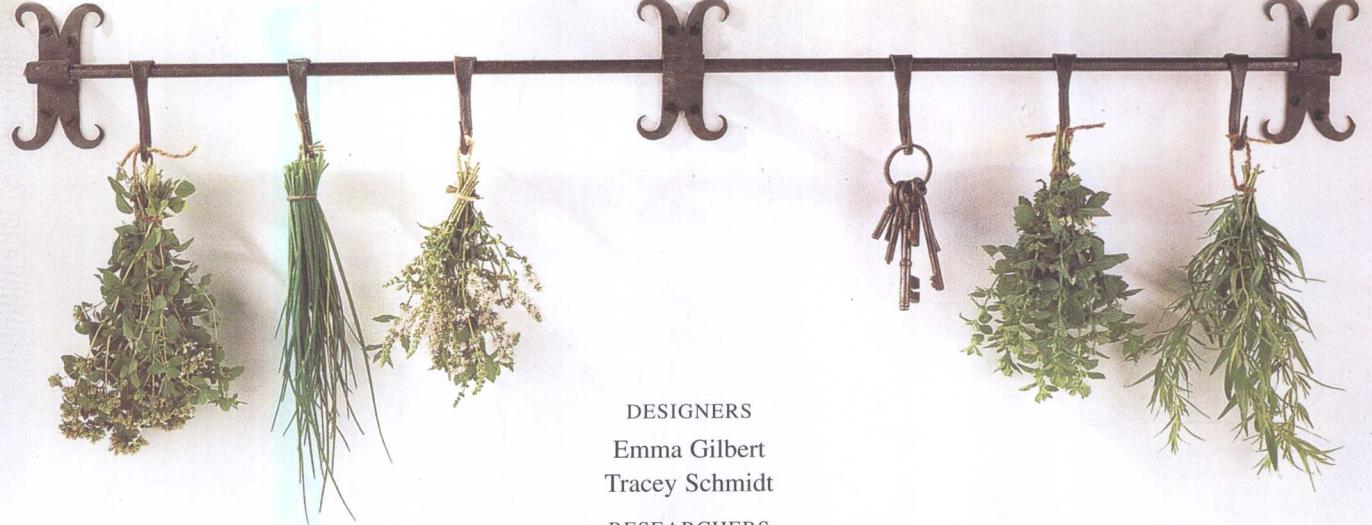
Dr Jonathan Brostoff

Dr Alison Hinds

Rose Shepherd

Helen Spence





DESIGNERS

Emma Gilbert
Tracey Schmidt

RESEARCHERS

Alistair McDermott
Gisèle Edwards
Emily Pedder

EDITORIAL ASSISTANT

Maria Pufulete

ASSISTANT EDITORS

Celia Coyne Caroline Johnson Amanda Rickaby Peter Schirmer Helen Spence
Paul Todd Debbie Voller Rachel Warren Chadd

READER'S DIGEST GENERAL BOOKS

EDITORIAL DIRECTOR
Robin Hosie

ART DIRECTOR
Bob Hook

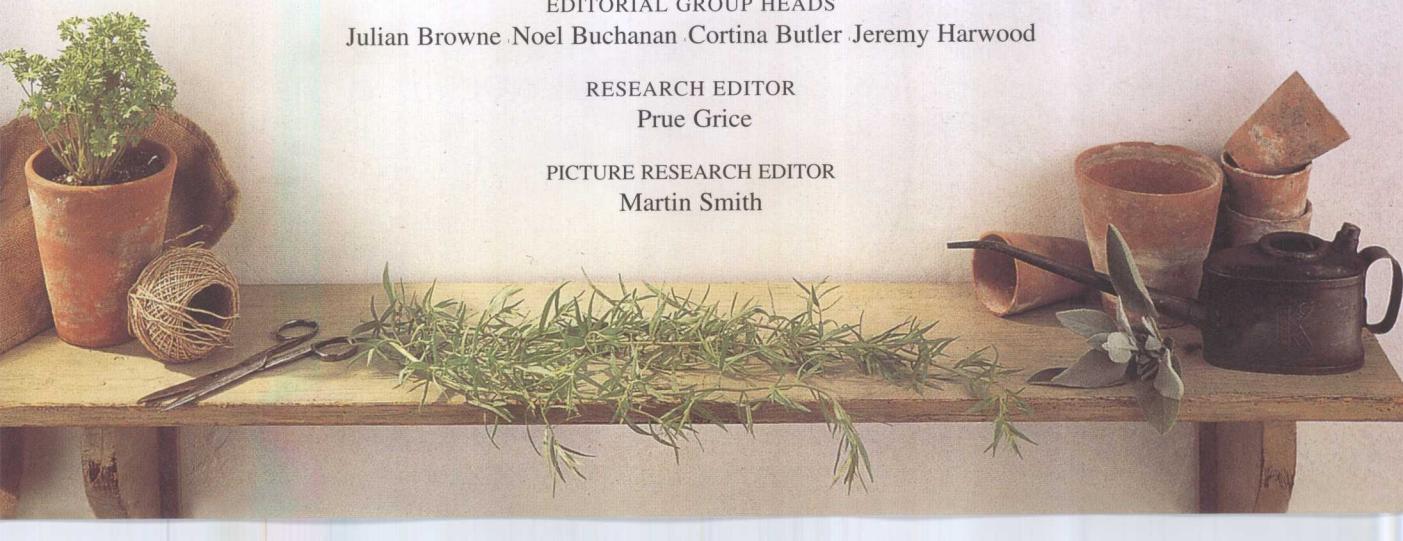
EXECUTIVE EDITOR
Michael Davison

MANAGING EDITOR
Paul Middleton

EDITORIAL GROUP HEADS
Julian Browne Noel Buchanan Cortina Butler Jeremy Harwood

RESEARCH EDITOR
Prue Grice

PICTURE RESEARCH EDITOR
Martin Smith



目录

第一篇 食物与保健

食物成分

维生素 12	矿物质 20	碳水化合物 28	蛋白质 30
脂肪 31	纤维 33	抗氧化剂 34	咖啡因 35
补充剂 36			

谷类与面食

稻米 38	面食 38	谷物 40	面包 43
早餐谷类食物 47	粗面粉和玉米粉 49	糠麸 49	
蛋、乳及乳制品			
蛋 53	乳酪 55	酸奶 56	牛奶与奶油 58

肉和禽

猪肉 62	牛肉 62	小牛肉 64	羔羊肉 64
家禽 64	家畜内脏和杂碎 66		

鱼和水产品

甲壳类和贝类 68	鱼 72	海藻 74	
-----------	------	-------	--

蔬菜及豆制品

蔬菜 76	羽衣甘蓝 77	花茎甘蓝 77	卷心菜 79
花椰菜 79	叶莴苣和色拉生菜 80	菠菜 80	芹菜 83
芦笋 83	南瓜 84	黄瓜 84	洋葱 84
大蒜 86	韭葱 86	茴香 87	甜椒 88
辣椒 88	食用菌 89	萝卜 91	胡萝卜 91
马铃薯 92	甘薯 94	番茄 94	茄子 96
豆芽 97	豆腐 98	蚕豆 98	四季豆 99
豌豆 99			

种子与坚果

种子 103	坚果 103	栗子 104	
--------	--------	--------	--

食物添加剂、食油和调味品

食物添加剂 106	食油 110	黄油和人造黄油 111	盐与钠 113
糖与人造甜味剂 114	调味汁 116	腌渍和酸辣调味汁 117	醋 118
蜂蜜 121	色拉调料 121	香料 122	甘草 124
酵母提取物 124			

水果

水果 126	苹果 130	香蕉 131	芒果 132
橙 133	酸橙 134	蜜柑 134	柠檬 135
柚子 135	木瓜 135	西瓜和甜瓜 136	无花果 136

葡萄干	137
草莓	141
油桃	143
李子	147
李脯	138
凤梨	141
椰子	143
番石榴	148

葡萄	138
奇异果	142
梨	144
樱桃	138
桃子	142
杏	147

点心和糖果

零食和点心	150
冰淇淋	158

巧克力与糖果	152
果酱和涂料	159

饼干	157
----	-----

饮料

水	162
茶	172

酒	166
咖啡	173

葡萄酒	170
汤	174

无酒精饮料	171
-------	-----

方便食品与加工食品

方便食品与快餐	178
烟熏和腌制食品	183
香肠	189

加工食品	182
遗传工程食物	184

罐头食品	182
辐射食物	185

冰冻食品	183
食物标签	186

饮食方式及其他

能量、锻炼和精力	192
婴儿食品	202
污染与农药	212
中国传统饮食调理法	220
吸烟者的饮食	224

睡眠与饮食	196
素食与严格素食	206
旅行与饮食卫生	214
性欲与食物	225

饮食与减肥	198
食物的处理、烹调和储存	208
食品卫生	218
益寿食物	221
药物与饮食营养	226

运动员的营养	200
营养均衡的饮食	219
老年饮食	222
自由基	228

第二篇

疾病与饮食宜忌

常见症状

过敏和食物不耐受	232
便秘	238
昏厥	242

枯草热	236
头痛	239
发热	242

营养不良	236
偏头痛	240
体温过低	243

腹泻	237
疲劳	241

消化系统疾病

消化问题	246
憩室炎	251
肠激惹综合征	253
肝功能失常	256
肠绞痛	259
食物中毒	262

乳糜泻	248
胀气	251
消化性溃疡	254
肝硬化	256
囊性纤维变性	259

结肠炎	249
胃肠炎	252
消化不良	254
胆石	257
痔疮	261

克罗恩病	250
胃炎	253
食道裂孔疝	255
黄疸	258
丧失食欲	261

血液与循环系统疾病

心脏病	266
动脉粥样硬化	275
心悸	277

循环系统疾病	270
雷诺氏病	275
贫血	277

血压	271
静脉曲张	276
血友病	278

胆固醇	272
腿动不停	277
血栓形成	278

呼吸系统疾病

哮喘 282

支气管炎 283

肺炎 284

肺气肿 284

泌尿与生殖系统问题

肾脏疾患 286

膀胱炎 288

前列腺疾患 288

阳痿 289

不育 289

脑与神经系统疾病

早老性痴呆 292

帕金森病 293

大脑性麻痹 293

癫痫 294

脑脊髓多发性硬化 294

肌痛性脑脊髓炎 296

痛性痉挛 297

神经痛 298

多汗症 298

代谢与内分泌疾病

代谢疾病 300

痛风 300

甲状腺疾患 301

肥胖症 302

血糖 303

糖尿病 304

眼、耳、鼻、喉、口腔疾病

眼疾 308

耳疾和听力问题 309

鼻窦炎 309

粘膜炎 310

喉痛 311

口腔溃疡 311

口臭 312

牙齿和齿龈疾患 312

骨科与肌腱疾病

骨质疏松症 316

软骨病 317

骨折 318

腰背痛 318

脊柱裂 319

关节疾患 320

关节炎 320

风湿病 322

腕管综合征 323

肌营养不良 323

皮肤病与性病

牛皮癣 326

荨麻疹 326

湿疹 327

痤疮 328

疖 329

头发和头皮问题 329

指甲疾患 330

红斑狼疮 331

日光 332

烧伤 332

性病 332

传染病与寄生虫病

感冒 334

流行性感冒 335

结核病 335

麻疹 336

腺热 336

腮腺炎 337

水痘 337

带状疱疹 337

疱疹 337

病毒与细菌感染 338

霉菌感染 339

念珠菌感染 339

寄生虫 340

癌症及免疫系统疾病

癌症与食物宜忌 342

白血病 346

免疫系统 346

艾滋病 347

妇幼卫生与保健

妊娠 350

流产 352

月经问题 352

更年期 354

婴儿猝死症 354

心理卫生与保健

紧张与压力 356

焦虑 360

精神分裂症 360

贪食症 361

神经性厌食症 362

抑郁症 362

季节性抑郁 363

自闭症 363

多动症 364

侵犯性与违法行为 364

情绪改变与饮食 365

第一篇

食物与保健





食物成分

维生素

矿物质

碳水化合物

蛋白质

脂肪

纤维

抗氧化剂

咖啡因

补充剂

维生素

大多数维生素都不能由人体自行制造，必须通过食物摄取。不同的维生素各具多种特殊作用，人体若缺乏这些维生素，就可能引致严重疾病。

维生素是20世纪营养学上一项重大发现。在过去30年间，许多东西如保健食品以至化妆品都添加了维生素。

虽然维生素的作用早在200多年前已为人知，如在航海旅程中用柠檬和酸橙来治疗坏血病，但直到1896年，在印尼爪哇工作的荷兰医官克里斯蒂安·艾克曼才首次确证维生素的功用。艾克曼的发现推翻以往的营养学和饮食理论，这些理论认为蛋白质是健康饮食的基础。

随着科学知识的拓展以及对维生素认识加深，更多维生素相继被发现。维生素是一种有机化合物，与脂肪、碳水化合物和某些蛋白质不同，它们并非通过代谢作用而产生能量。大多数维生素不能由人体制造，只能从食物中摄取。最近，科学家发现人体只需少量维生素，而不同的维生素各具多种特殊功用。人体需要这些维生素以预防疾病。

英国卫生部门曾就一般人每天所需的营养素提出标准，称为“营养素摄取参考值”，这个参考值建议的营养素摄取量能满足97%的人每天所需。

各人所需的营养素摄取量略有不同：男性所需较女性高，但

有时也会出现相反的情况；孕妇或以母乳哺养婴儿的妇女所需可能与一般妇女不同；婴儿、幼儿和青少年也各有不同的需要；恢复期的病人、老年人和病人也可能特别需要某些营养素。

营养学家通常根据维生素能否溶于脂肪或水将其分类。脂溶性维生素包括维生素A、D、E和K。这些维生素不能通过尿液排出体外，过量摄取可能会危害健康。8种维生素B和维生素C属水溶性维生素，除维生素B₁₂外，不能储存于体内。

维生素A（视黄醇）

维生素A对人体起重要作用。它确保细胞的正常分裂和生长；保持呼吸道、消化道和尿道粘膜功能；将光信号转化为电信号，对保持良好视力非常重要；也是胚胎正常发育所必需的。缺乏维生素A会导致粘膜干涩，使人容易感染疾病；也使人在微弱光线下丧失视力，即患上夜盲症。长期缺乏维生素A使视力逐渐衰退，可能导致失明，虽然缺乏维生素A而引致失明的病例在已发展国家极罕见，在世界各地却是导致失明的一个主要原因。

成人每天约需700微克维生

素A，可从约50克生胡萝卜所摄取的β-胡萝卜素转化而来。孕妇和以母乳哺养婴儿的妇女需要量略高，而幼儿则略低。

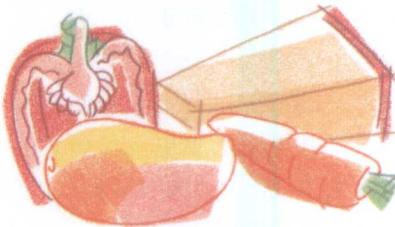
由于维生素A对眼睛的视网膜有特殊作用，所以又称为视黄醇。它存在于动物性食物中，如全脂乳制品、蛋和肝脏；也可间接从植物性食物中摄取。植物中含有一种类胡萝卜素名为β-胡萝卜素，这是使许多植物呈现黄色或橙色的色素。人体吸收后，会转化为维生素A。

维生素名称的来历

发现维生素并非某一个人的功劳：不同国家的科学家都作出过贡献。1912年，28岁的波兰生物化学家卡西米尔·芬克博士在伦敦工作。他把自己和前人在食物中发现的重要物质定名为维生素（vitamine）。这名称表明该种物质对生命极其重要（vital），并且与胺（amine，从前发现的氮化合物）很相似。虽然后来证明维生素和胺没有关系，这名称却仍然保留下来。从1920年起，维生素英文名称中的e被删掉，改为vitamin。



视黄醇是一种淡黄色固体，易溶于油和脂肪中。也有人造视黄醇，用于人造黄油以增进营养价值。含视黄醇最多的食物是家畜肝脏：仅仅3克小牛肝脏就能满足成人一天所需的视黄醇。由于这种维生素是脂溶性的，不易被人体分解，过量摄取可能引起中毒，并可能在妊娠早期危害胎儿。因此医生建议孕妇或准备妊娠的妇女不要吃家畜肝脏。类胡萝卜素与视黄醇不同，一般不会危害健康，但长期过量摄取 β -胡萝卜素会引起胡萝卜素血症，使人皮肤发黄（尤其在手掌和脚底）。胡萝卜素血症对身体无害，只要减少摄取类胡萝卜素，皮肤的颜色就会逐渐恢复正常。



若以 β -胡萝卜素转化成维生素A，则所需的 β -胡萝卜素是人体对维生素A正常需要量的6倍。西方饮食中，约有80%维生素A直接从动物性食物中摄取，但严格素食者（不吃肉和鱼外，也不吃乳制品和蛋）主要通过 β -胡萝卜素摄取维生素A。胡萝卜、红辣椒、芒果、甜瓜、西瓜以及绿色多叶蔬菜（如菠菜和羽衣甘蓝）都含有丰富的 β -胡萝卜素。一般而言，水果或蔬菜的颜色越鲜亮，所含的 β -胡萝卜素越多。

β -胡萝卜素除了给身体提供维生素A外，也是一种抗氧化剂。科学家发现，多吃富含类胡萝卜素的食物可减少患某些癌症的危险。不过，只有存在于食物中的 β -胡萝卜素才有这种作用，而通过补充剂摄取的 β -胡萝卜素则没有这种功效。

一项研究声称，叶黄素和玉米黄质这两种类胡萝卜素可能对预防衰退性黄斑变性起重要作用。衰退性黄斑变性是造成工业化国家里成人失明最常见的病因。但这发现有待进一步证实。

维生素C

维生素C常用来治疗感冒，但疗效尚未得到确证。维生素C（或称抗坏血酸）对制造胶原非常重要。胶原是保持健康的皮肤、骨骼、软骨、牙齿和齿龈所必需的蛋白质，可加快伤口愈合。维生素C有助于产生神经介质去甲肾上腺素和血清素。前者可调节血流，后者可使人安睡。

缺乏维生素C使人疲倦、食欲不振和容易患病，严重时还会导致坏血病。多个世纪以来，长途航行的水手多因吃不到新鲜水果或蔬菜而患上坏血病。症状有齿龈受损而致牙齿脱落；伤口愈合缓慢，骨骼脆弱和精神错乱。虽然当时仍未发现维生素C，但英国海军已懂得让水手将酸橙榨汁饮用，而避免患上坏血病。

人类与大部分动物不同，我们无法在体内利用葡萄糖制造维



生素C，故必须从食物中摄取。维生素C是一种不稳定的维生素，接触光线或高温时，很容易因氧化而受破坏。因此，其最佳来源是新鲜而未经烹煮的水果和蔬菜。柑橘类水果、草莓、黑茶藨子、番石榴、奇异果和甜椒都含有丰富的维生素C。

成人每天约需40毫克的维生素C，只须吃一个橙，或一个大桃，或一个奇异果便已足够。吸烟者对维生素C的需要量至少是非吸烟者的2倍，即每天需要80毫克或以上。一个中等大小的马铃薯能提供不吸烟成人一天所需维生素C的四分之一。马铃薯的维生素C含量不高，但若作为主食，也能提供充足的维生素C。西方饮食中马铃薯、绿色蔬菜、新鲜水果和果汁都是维生素C的重要来源。

维生素C能改善素食者及吃肉不多的人吸收铁，因为含维生素C的食物或果汁可帮助人体更有效地吸收植物性食物中的铁。

多吃水果和蔬菜能减低患某些癌症和心脏病的危险，但尚未能确定维生素C对此发挥了多大作用。有关每天摄取1000毫克或更多维生素C能预防或治疗感冒的说法从未得到证实；服用维生



素C补充剂只能减轻感冒症状，缩短病程，却不能预防感冒。而且大量服用维生素C可能使敏感者出现肾结石，还会头痛、睡眠不稳和肠胃不适。

维生素B

维生素B包含8种不同的维生素。由于它们的作用很相近，初时被误认为是单一种维生素。除了维生素B₁₂和叶酸外，所有维生素B都可从食物中摄取。维生素B（除了维生素B₁₂外）或多或少可溶于水，因此无法储存于体内，即使过量摄取也可通过尿液排出体外。

维生素B₁（硫胺）

维生素B₁的作用是将碳水化合物、脂肪和酒精转化为能量；也可预防由代谢产生的有毒物质在体内积聚，从而对心脏和神经系统造成损害。

猪肉、肝、心、肾、坚果、种子、豆类、马铃薯和糙米都富含维生素B₁。许多早餐谷类食物都添加维生素B₁，有些国家规定，用来烘白面包的面粉必须添加维生素B₁。

成人每天所需的维生素B₁约为1毫克，普通的膳食便可提



供足够的维生素B₁。其主要来源有早餐谷类食物、马铃薯和肉。

维生素B₁可溶于水，在沸水中煮蔬菜会使约一半维生素B₁流失。马铃薯的维生素B₁流失量少于大多数蔬菜：马铃薯连皮在沸水煮约流失十分之一维生素B₁；若去皮煮则流失四分之一。

4碗糙米饭已能满足成人一天所需的维生素B₁，精白米却不含维生素B₁。以精白米为主食的国家里，是容易引致脚气病（因缺乏维生素B₁而出现的疾病）的主要原因。在工业化的国家，维生素B₁不足的情况已经大减，可是终日酗酒者仍有可能缺乏维生素B₁。维生素B₁不足的症状有食欲不振、精神错乱、肢体肿胀、麻木和肌肉无力。

维生素B₁酶也可能引起维生素B₁不足的症状。它存在于某些不经烹煮的食物中，如蓝莓、槟榔果和某些种类的鱼，能降低维生素B₁的活动能力。烹调过程可破坏维生素B₁酶。若经常大量地生吃上述食物，便要从其他食物补充更多维生素B₁。

核黄素（维生素B₂）

核黄素对释出食物中的能量很重要，它也是维生素B₆和烟酸发挥正常作用所必需。人体不易储存核黄素，故须每天摄取。人体对核黄素的需要量视乎能量的消耗率。成年男性每天约需1.3毫克；孕妇、以母乳哺养婴儿的妇女，以及处于快速生长期的幼

儿和青少年需要更多核黄素。

牛奶是核黄素的极好来源，750毫升牛奶便能满足成人一天所需。但如将牛奶置于阳光之下，核黄素就会迅速流失——如将一瓶或一壶牛奶置于阳光下三个半小时，所含的核黄素会流失



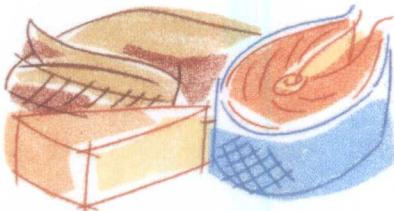
四分之三。

核黄素也存在于乳制品、蛋、肉、家禽、酵母提取物和添加营养素的早餐谷类食物中。一碗添加营养素的谷类食物能提供成人一天所需核黄素的一半；一只鸡蛋能提供五分之一；两块烤瘦牛肉则可提供每天所需的四分之一。甚至啤酒中也有核黄素，但含量很低，至少要喝4.5升才能完全满足一天的需要量。

核黄素不足的症状在发展中国家很常见，症状包括嘴唇破裂、眼睛充血、皮肤炎和某些形式的贫血。但在西方国家甚为罕见，惟老年人或病人偶尔也会出现这些症状。

烟酸（维生素B₃）

烟酸用于制造两种在细胞中释出能量的辅酶。它也是构成神经介质所必需的，并可维持皮肤和消化系统的正常功能。烟酸广泛存在于各种食物中，而含量较



多的食物有肝、瘦肉、家禽、豆类、坚果和添加营养素的早餐谷类食物。现时，面粉和谷类食物多添加烟酸，以提高营养价值。

人体内部部分的烟酸来自色氨酸（许多蛋白质都含有的一种氨基酸），因为人体能将色氨酸转化为烟酸。虽然牛奶、乳酪和蛋含烟酸较少，但它们富含色氨酸，也可预防烟酸不足。而且，这些食物提供的烟酸更易被人体吸收。

烟酸不足会导致疲劳和抑郁；皮肤经日晒后易起皮疹；还会引起糙皮病（一种使人腹泻，患皮肤炎和痴呆的疾病）。过去曾有很多人由于以缺乏烟酸的食物作主食而患上这种病。男性每天约需17毫克烟酸；女性每天约需13毫克。三块烤瘦牛肉、150克烤鸡、300克乳酪或一大块鲑鱼片就能满足大多数成人一天所需的烟酸。

有些人服用大剂量的烟酸补充剂（每天1至2克）来治疗血液胆固醇水平偏高。但必须在医生指导下服用，因过量摄取烟酸（如持续数周）可导致皮肤潮红等副作用，严重时会损害肝脏。

泛酸

泛酸存在于各种动物性和植

物性食物之中，常见的来源包括全麦面包、坚果（特别是栗子）和干果（如李脯和杏脯）。泛酸是某种辅酶的一部分，该种辅酶让人体从食物中获取能量。通常，只有严重营养不良的人才会缺乏泛酸。人体若缺乏泛酸，可能会感到脚趾麻木。



虽然专家认为每天至少要摄取3至7毫克泛酸才能保持健康，但实际上，我们所吃的各种食物都含有泛酸，并无必要订立摄取参考值。只有无法维持正常饮食的人，和要借助人工方法进食的病人，才须服用泛酸补充剂。至于摄取过多泛酸会否引起任何副作用，目前尚未得知。

维生素B₆（吡哆醇）

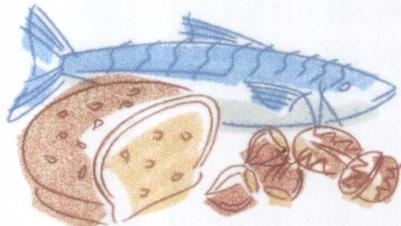
维生素B₆是一个泛称，实际上指三种可以相互转化又互有关联的化合物，即吡哆辛、吡哆醛和吡哆胺。人体需要这三种化合物分解蛋白质，并释出能量。它们对保持神经系统和免疫系统的正常功能也十分重要。

维生素B₆存在于多种食物中，尤其是家畜内脏、家禽、鱼和蛋等富含蛋白质的食物。其他的重要来源还包括马铃薯、蔬菜、糙米、坚果、大豆、全谷类食物和全麦面包。

通常饮食中蛋白质越多，需要摄取的维生素B₆也越多，但各人的需要量有所不同。男性对维生素B₆的需要量略多于女性。平均来说，成年男性每天约需1.4毫克，只须吃一大块鲑鱼片或两客添加营养素的早餐谷类食物便已足够。维生素B₆也能在肠道中合成，补充从饮食摄取的不足。故有些专家认为人体对维生素B₆的实际需要量高于饮食中摄取量。

医生常让病人服用维生素B₆补充剂，以减轻情绪波动或腹胀等经前期综合征的症状，或消除口服避孕丸的某些副作用。但大剂量补充维生素B₆（每天1克或以上）会损害神经，引致四肢无力或麻木。

缺乏维生素B₆的情况甚为罕



见。成人可能因长期服用药物而缺乏维生素B₆，出现抑郁、精神混乱和贫血。其他症状包括皮肤呈鳞状（即皮脂溢性皮炎）和舌头光滑发红。

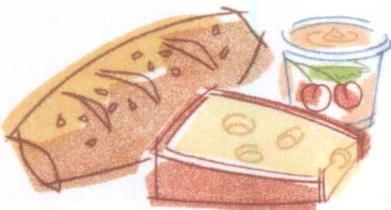
生物素

这种辅酶少量而广泛地存在于各种动物性和植物性食物中。它帮助制造脂肪酸，并且是进行代谢过程（释出食物能量）所必需的。家畜肝脏和肾脏都是生物



素的主要来源；乳酪、全麦面包、酸奶、花生酱和蛋黄等食物中也含有少量的生物素。由于多数食物都含有生物素，而人体对其需要量又很少，故无须特别多吃富含这种营养素的食物。

缺乏生物素的情况极为少



见，但连续数周靠静脉注射补充营养的病人可能会出现这种情况，引起脱发、鳞屑性皮炎、食欲不振、恶心和肌肉疼痛。

叶酸

叶酸是一组化合物，对于细胞分裂，以及脱氧核糖核酸（简称DNA，内含遗传信息）、核糖核酸（简称RNA，能在细胞内传送脱氧核糖核酸的信息）和蛋白质的合成起重要作用。叶酸对维持生殖系统功能和构成血红蛋白中用来制造红细胞的含铁蛋白质也非常重要。

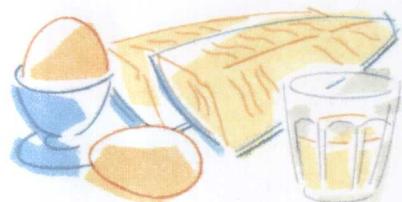
人体每天须摄取200微克叶酸，但准备妊娠的妇女在妊娠前3个月和妊娠后最初数周，应服用补充剂以摄取更多叶酸。有证据显示，此举能减少胎儿患先天性神经管缺陷的可能性。有些营养学家建议所有性生活频繁而有可能（不管有意还是无意）妊娠的妇女，每天应摄取400微克叶酸——比男性的需要量高一倍。

英国的卫生部门建议孕妇或准备妊娠的妇女每天服用叶酸补充剂（最多200微克）至少到妊娠第12周。虽然多数食物都含有叶酸，但家畜肝脏、酵母、绿色蔬菜（如花茎甘蓝）、坚果和豆类都是叶酸的主要来源。但孕妇应避免吃家畜肝脏，以防摄取过量维生素A而危害胎儿。

一份孢子甘蓝或添加营养素的早餐谷类食物能提供100微克叶酸；一大杯新鲜橙汁能提供40微克；而一片全麦面包能提供15微克。有专家认为，虽然人体从添加营养素的食物中能吸收较多叶酸，但多数食物中的叶酸仅有约半数被人体所吸收。叶酸不足可能由于饮食中缺乏新鲜食物或因小肠受病菌感染而影响对叶酸的吸收。缺乏叶酸可引起胎儿畸形和巨幼红细胞性贫血。

维生素B₁₂

维生素B₁₂主要存在于动物性食物中，此外，添加营养素的食物和补充剂也能提供维生素B₁₂。它是细胞生长和分裂，以及制造红细胞所必需的；也是合成脱氧核糖核酸、核糖核酸和髓磷脂（围绕神经纤维的白鞘）的必要成分。人体对维生素B₁₂的需要量很小，1.5微克便能满足成



人一天所需。但维生素B₁₂必须与在胃内产生的内因子（一种糖蛋白）结合才能被人体吸收。恶性贫血通常因人体不能产生内因子，无法吸收维生素B₁₂而引起的；也可能是饮食中缺乏维生素B₁₂的结果。恶性贫血是红细胞合成异常，若不加以治疗可能会致命。注射维生素B₁₂能治愈这种病。

任何含有动物性蛋白质的饮食都能提供足够的维生素B₁₂。例如一份鱼或一只鸡蛋就能满足成人一天所需；一大份添加营养素的早餐谷类食物或一大杯牛奶大约能提供一天需要量的一半。若维生素B₁₂摄取量过低，人体也可从胆汁中收回再加以利用。

素食者可从蛋和乳制品中获取充足的维生素B₁₂，但严格素食者（以及由严格素食的母亲以母乳哺养的婴儿）可能会缺乏维生素B₁₂，除非他们服用补充剂或吃添加维生素B₁₂的食物。缺乏维生素B₁₂使人感到疲劳。对严格素食者而言，会导致巨幼红细胞性贫血，并损害神经系统。这种损害未必因巨幼红细胞性贫血而产生，因为严格素食者从饮食中摄取大量叶酸可预防贫血，却无法阻止隐伏的神经症状加剧。