

荣获广州市第二届优秀科普作品奖

微量元素

WEILIAng YUANSU FANGBING ZHINAN

防病指南

(第二版)



● 蓝统胜
● 李增禧
● 李桂英
主编
编著

华南理工大学出版社

微量元素

防病指南

（锌、硒、碘）



— 中国营养学会推荐 —

荣获广州市第二届优秀科普作品奖

微量元素

WEILIAng YUANSU FANGBING ZHINAN

防病指南

(第二版)

• 李增禧 主审
• 蓝统胜 李桂英 编著

华南理工大学出版社
·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

微量元素防病指南/蓝统胜，李桂英编著. —2 版. —广州：华南理工大学出版社，2010. 8

ISBN 978-7-5623-3249-7

I. ①微… II. ①蓝… ②李… III. ①微量元素-关系-健康-指南

IV. R151.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 055997 号

总 发 行：华南理工大学出版社

(广州五山华南理工大学 17 号楼，邮编 510640)

发行部电话：020 - 87113487 87111048 (传真)

E-mail：scutcl3@scut.edu.cn

<http://www.scutpress.com.cn>

责任编辑：张 颖

印 刷 者：佛山市浩文彩色印刷有限公司

开 本：890 mm × 1240 mm 1/32 印张：5.5 字数：128 千

版 次：2010 年 8 月第 2 版 2010 年 8 月第 3 次印刷

定 价：16.00 元

版权所有 盗版必究

序一



宇宙万物皆由元素组成，人体也不例外。

蓝统胜先生和李桂英女士均是中国微量元素科学研究会会员、广东省微量元素科学研究会理事、广东科普讲师团讲师、广州市微量元素研究所研究员。十多年来，他们两人在广州地区及广东省内作了上千场微量元素保健知识报告，听众达廿余万人次。先后检测了二万余人的头发微量元素，帮助群众防病治病，受到了群众的热烈欢迎。他们编撰的《微量元素防病指南》一书，从宇宙基本单元——元素出发，系统介绍了微量元素对人体的影响与作用，重点论述了各种食物中所含的有益或有害元素，从而使人们能有的放矢地从微量元素的角度出发，指导个人日常饮食和生活。

近年来，人类受环境污染和生态平衡失调的困扰，大量化学品引入食品，其副作用不断出现，致使各种疾病的发生率越来越高。在我国进入老年社会的时代，老人身体状况的好坏，更加受到人们的关注，这不仅是个人、家庭的事，也是整个社会和各级政府关注的大事。《微量元素防病指南》一书，从微量元素医学角度出发，指导人们从日常饮食中补充微量元素或排出不合理的微量元素，从而促进健康，减少疾病，减轻家庭和社会的负担。

人体中微量元素的失衡将影响身体的健康状况，我们虽然不可

把一切疾病都归于微量元素的作用，但微量元素确实对人体的健康起着重要的影响，这种影响可以说是潜移默化、持久的微妙作用。

本书是有关微量元素医学知识的一本通俗读物，可读、易懂、实用。希望读者通过对本书的阅读，选择适合自身状态的饮食来补充微量元素或排除不合理的微量元素，以保证身体的健康。

感谢作者的辛勤劳动，感谢他们给人们提供了更多的医学知识。

冯宗榴 庄海兴

序二



人体是由元素组成的，不论身体的 DNA、RNA，或蛋白质、脂肪、酶、激素及其他一切组织、器官和细胞等，无一例外都是由元素构成的。我们通过摄取食物、水等物质不断补充身体所需要的各種元素，又不断排泄利用过的或不能利用的元素，以取得体内一个综合的元素平衡。当我们保持这种元素平衡时，身体就会健康；当不能保持平衡时，身体就会生病。古往今来，这种平衡已经被无数次地证明着。我们身边就活跃着这么一对平衡理论的倡导者和践行者，他们就是蓝统胜、李桂英教授。他们二老不仅自己通过饮食调节，平衡了身体元素，实现了健康、长寿，更是利用自己的宝贵经验不断地奔走相告，义务为广大中老年朋友普及微量元素防病知识，受益者遍及海内外，人数达十余万人次。这种仁者之心令人敬佩不已！

大量的医学研究表明，人类的起源是通过元素的生物化学途径实现的，初期将简单的物质变成复杂的物质，逐渐演化成现代的生命形式。人体中的元素按功能可分七大群，包括生命结构群、神经传导群、能量传递及酶中心群、催化与激活动力元素群、氧化离子群、有毒元素及自由基群、平衡元素群等，其中具有催化、激活动力的微量元素群称为生命动力元素，包括锶、锰、钼、锌、钒、铬、

铁、钴、铜、镍等十种，生命动力元素是人体内维持机体正常功能所不可缺少的。各种元素在体内的分布是不均衡的，每一种元素都有其特定的高浓度部位，例如，碘主要分布在甲状腺，氟主要分布在骨头和牙齿，铁主要分布在红细胞中，锌主要分布在肝脏和肌肉等。正是这种分布的差异，决定了人体不同的器官及组织的细胞在不同元素的催化和激活活动中，实现着不同的生物学功能。

随着中国工业化进程的加速及经济的快速发展，人们的饮食习惯、生活方式和生存环境发生了巨大变化。这些变化给现代健康生活带来许多隐患，集中表现在以下五个方面：食物中普遍缺乏必要的矿物质、微量元素；肉食和高脂高糖饮食导致人们体质酸化；压力和环境污染让体内堆积了过多的游离氧、自由基；病原微生物的入侵；机体免疫机能下降给癌细胞肆意扩散提供了可乘之机。其中，最值得关注的是营养不均衡使许多人处于微量元素营养失调的状态，特别是微量元素的缺乏。由于元素的失衡，导致它们各自发挥的催化、激活动力也失衡，本来每一种元素的含水络合离子均处于共存状态，相互间固有的协同作用或拮抗作用受到破坏，有毒的元素与自由基群则通过“固化”可摧毁 DNA 的稳定性、妨碍解旋过程或松解双螺旋形成过程，大幅降低或错误表达 DNA 的复制和转录功能，以致细胞失去正常功能，引起疾病的发生。疾病的的发生就是这种整体生物学功效相互作用、相互影响的总体综合结果。正是由于这些因素，使所谓的现代病（如糖尿病、高血压、中风和癌症等）发病率急剧上升，并演变成一个严重的社会问题，而这些问题又没有办法通过药物来彻底解决。

美国抗衰老专家格罗斯曼博士说道：“只要获得充足的营养，补充足够的矿物元素和水，人是很少会生病的，疾病易感基因是不会被启动表达的。”中国营养学家于若木教授也说：“从调控人体的各种生命元素来防治各种疾病，就抓住了保健的根本。”我国生命动力

科学家金日光教授指出：“元素构成人体的内环境，内环境与人生存的外环境的平衡和稳定是维持人体健康状态的必需条件。”同时还指出：“生命动力元素的水络合离子是细胞最深层次的‘导弹’，直接发挥的作用是很多药物所无法比拟的。”中国著名的微量元素学者陈祥友教授等创立了元素医学的基础理论，确定了国人元素测定的方法和基础评价标准，又积极投身建立元素平衡医学的临床应用体系。祖国医学的研究，目前也十分注重中药功效之元素平衡之本质了。元素平衡医学的系统发展，已初见倪端。

中国工程院陈君石院士在《中国健康调查报告》中指出：“以动物性食物为主的膳食会导致慢性疾病的发生（如肥胖、高血压、肿瘤、骨质疏松等）；以植物性食物为主的膳食最有利于健康，也最能有效地预防和控制慢性疾病。”同时强调，“我们完全可以通过调整膳食来预防心脏病、癌症和其他西方疾病”。

国家农业部最近公布的资料也进一步证明了膳食在健康长寿中扮演的重要角色，确认了是饮食带来膳食营养的改善，提高国人的寿命，并且特别提示“不是药物”使人们的寿命延长了。基因虽然对机体有重大影响，但基因是否表达主要受环境因素的调整，良好的营养可以改善基因表达的环境，可以有效地调控、减少各种有害化学物质对机体的损害，可以控制、终止人体内的一些疾病，甚至包括正在生长的肿瘤。

当代的营养研究特别显示，更高水平的维生素和矿物质微量元素与更健康和更有效的细胞功能有关，而低水平则与细胞功能不良有关。如果我们能再更多地关注身体内那些不能合成的、必需依赖食物补充的成分，比如，8种必需氨基酸，13种必需的维生素（如维生素C和B族维生素以及维生素A、D、E、K等），17种必需的矿物质和微量元素（如钙、铜、碘、铁、镁、磷、硒和锌等），两种必需的脂肪酸（亚油酸和 α 亚油酸）。少食过多的肉类让机体尽可

能少产生酸性物质，转而以多种素食来作为食物的主要来源，则更有利身体获得合理的、均衡的营养。

毛泽东同志曾经说过：“不论做什么事，不懂得那件事的情形，它的性质，它和它以外的事情的关联，就不知道那件事的规律，就不知道如何去做，就不能做好那件事。”同样的道理，要通过微量元素来预防疾病，我们也应该了解一些必要基础知识，这本指南或许正是大家所期待的基础读物，元素平衡对预防医学的贡献之光兴许会通过这本指南将逐渐为世人所认识。

最后，祝福所有祈求通过元素平衡医学理论，调整膳食方法来解决现代疾病带来困扰的人们，人人获得健康，个个活得更长，看起来更年轻。

香港预防医学研究院 潘汉杰教授

2010年夏于香港

前言



当代人类受到心血管病、癌症、糖尿病、艾滋病等疾病的严重威胁，而中、西医对这些疾病的防治尚缺乏良策，发病率、死亡率不能得到有效控制。至今，在中国，高血压患者达1.3亿多，糖尿病患者有6000多万，癌症患者的死亡人数年达150多万，这些疾病的发病率、死亡率与致残率高居不下，严酷的现实需要寻找新的医学解决办法，去控制这些疾病，减少国家每年在疾病治疗上14 000亿元的损失。解除人们的疾患，减少国家与个人的经济损失，是本书编写的目的。

微量元素医学是以分子生物学为基础，以食物疗法为主，防重于治的医学。其特点是通过检测头发、血液中的微量元素，分析人体内元素数据，即可预知各种大病，如心脑血管病、癌症、糖尿病等潜藏病因，从而通过食物疗法及一些必需的保健品，调整失去平衡的元素，达到增强身体素质、提高免疫能力、预防疾病发生的目的。其费用少、效果好，是贯彻以预防为主的有效措施。

广州地区乃至广东省在20世纪80年代初期就开始系统地研究微量元素医学。1984年，中国微量元素科学研究院第一届大会在南京大学召开后，冯宗楣、黄家琛、李增禧、李桂英、黄绍铨、罗慧玲6位专家教授就积极筹办，成立了广州地区微量元素与健康研究会；其后又相继成立了广东省微量元素科学研究院及广州市微量元

素研究所，开展了广东地区微量元素医学的研究工作，并出版发行了《广东微量元素科学》杂志，逐步掀起了微量元素医学宣传与学习的热潮。

蓝统胜、李桂英两位研究员全身心地投入到微量元素医学的研究与宣传工作中，先后在广州、深圳、佛山、肇庆、花都、清远、惠州、韶关、南海、顺德、番禺、增城、平远县、香港等地作了上千场保健知识报告，听众达 20 余万人次。群众反应热烈并给予了高度评价。

在 1996 年的一次小组学习会上，广州市化工局办公室的许主任对蓝统胜同志作的微量元素医学防病治病的发言非常感兴趣，特请他到化工局干部大会上作保健知识报告。天河区政府原副区长卢光熹、原科协主席郭颂棠非常重视并邀请蓝统胜、李桂英同志到区政府作报告。郭主席亲自检测头发微量元素，认真调整日常三餐饮食结构，很快身体素质有所提高。他高度概括微量元素医学为“寓健康于日常生活之中”，并决定在全区机关、学校全面开展微量元素医学知识教育活动，结合“科普进社区”活动，连续两年每周一次对全区各街道办事处、居委会、社团、中学、小学等单位进行讲课。芳村区区政府闻讯也邀请李桂英研究员前去讲课，原副区长刘建伟听取报告后，立即指示科协主席在全区开展宣传。随后，清远市外事侨务局、平远县党校也都组织机关干部听课。

高校方面，暨南大学邀请李桂英研究员讲课，广州体育学院邀请蓝统胜研究员讲课。10 多年来，华南理工大学、华南师范大学、中山大学、华南农业大学、广州商学院、广州药物学院等院校部分在职和退休教师都听过他们的课。至于到中学、小学、企业、工业、社团单位讲课多达百场。2002 年 12 月 20 日《老人报》邀请蓝统胜同志到广州日报社工会礼堂讲课。

那天来自全市各个阶层人士三四百人，座无虚席，迟来者只能

站着听，会场情绪空前热烈。有人做了录音回去广为传播；有群众说“听君一席话，胜读十年书”；有人说“我一直在寻找健康长寿的办法，一直没有找到，听你们的报告我找到了，令我茅塞顿开”；有人说“你们的办法简直是往我口袋里装钱，没有病或少了病就是等于发了财”。

报告后，我们应群众要求检测头发微量元素，以掌握数据，进行分析，并编写菜单、煲汤料，提供具体的食物疗法及必需的保健品。多年来共检测了二万余人的头发，防病治病的效果非常好。

不少群众听完报告后说报告很好，但笔记记不全，强烈要求我们出书。为此，我们继发表《微量元素与健康》一文后，又出版了《运用微量元素科学控制血压、血脂、血糖，提高抗癌能力》一书，受到读者欢迎。《微量元素防病指南》一书，是我们数十年来对微量元素医学学习与研究以及防病、治病实践的总结。全书系统地阐述了微量元素医学的基本知识；总结了心脑血管病、癌症、糖尿病、老年痴呆症、肾病、肠胃病等疾病的发病规律，以及防病治病的具体有效措施；论述了如何开发人的大脑潜能、提高人的视力与精力，全面提高人的素质，使人在老龄后仍能老有所为；论述了优生优育，提出了预防不育、流产、早产、畸胎的具体办法，最后附录了名贵中药材的性能及我国传统的食疗验方。本书的出版对提高人民群众的健康水平，减少国家医疗费用的开支，全面提高全国人民的素质均有一定的作用。

2009年5月，《微量元素防病指南》在广州市第二届优秀科普作品评选活动中获得优秀科普作品三等奖；9月份我们两人被广东科普志愿者协会聘请为广东科普讲师团讲师，参与“广东科普大讲堂”工作，省科协给我们的任务是既要在广州又要到其他各地区去讲课，在全省普及保健知识；11月21、22日蓝统胜应邀参加在香港举行的第三届世界自然医学高层论坛，我们两人撰写的论文《运用元素医

学防治心脑血管病、癌病、糖尿病》入选会议论文，蓝统胜还被安排在大会发言，受到了与会各国专家学者的热烈欢迎，并给予了高度评价。特别是大会还给蓝统胜颁发了“优秀自然医学专家奖”，我们感到光荣的同时，更认为这是巨大的鞭策。世界医学大会结束后，12月13日我们两人又受邀往香港讲课。那天来开会的人数40余人，数量虽不多，但大部分都是香港医学方面的专家学者、医生等人士。蓝统胜这次讲课同样受到热烈欢迎，讲课后人们积极争购《微量元素防病指南》一书，气氛异常热烈。这说明了人们多么渴望获得微量元素方面的医学知识。我们决心加倍努力，以更大的热情服务于人民。

由于我们水平有限，书中错漏之处在所难免，恳请读者批评指正。

蓝统胜 李桂英

电话：020-85524377

电子邮箱：lantongsheng@126.com

目录



| | |
|-----------------------------|------|
| 第一章 微量元素基本知识 | (1) |
| 简明微量元素知识 | (1) |
| 微量元素在生命中的重要作用 | (3) |
| 第二章 微量元素与健康长寿 | (5) |
| 怎样知道自己身体的微量元素状况 | (6) |
| 微量元素与人体健康 | (9) |
| 如何补充对人体有益的微量元素 | (15) |
| 如何排除体内有害元素 | (23) |
| 如何保持人体微量元素平衡 | (25) |
| 身体健康的新标准 | (28) |
| 健康的标志 | (28) |
| 第三章 微量元素防治心血管病 | (29) |
| 控制血压 | (29) |
| 控制血脂 | (32) |
| 防治心血管病的食物 | (35) |
| 战胜高血压、高血脂的十项措施 | (36) |

| | |
|--------------------------------|-------|
| 第四章 微量元素防治癌症 | (48) |
| 癌症的病因 | (48) |
| 调节人体微量元素，提高抗癌能力 | (50) |
| 癌症发病规律 | (55) |
| 马铃薯生汁治疗癌症 | (59) |
| 斐济人为何不得癌？ | (60) |
| 防癌注意事项 | (62) |
| 第五章 微量元素防治糖尿病 | (63) |
| 糖尿病基本知识 | (63) |
| 调整人体微量元素，防治糖尿病 | (64) |
| 糖尿病治疗经验方及保健品 | (67) |
| 第六章 微量元素防治其他老年性疾病 | (70) |
| 微量元素防治老年痴呆症 | (70) |
| 微量元素防治肾病 | (73) |
| 微量元素防治肠胃病 | (79) |
| 第七章 广州地区部分在职及退休教师健康状况分析 | (83) |
| 第八章 如何充分发挥人体潜力 | (88) |
| 如何提高人的智力 | (88) |
| 如何提高人的视力 | (98) |
| 如何提高人的精力 | (100) |
| 微量元素与性功能 | (111) |
| 微量元素与美容 | (112) |

| | |
|---------------------------|--------------|
| 适当运动，适当休息 | (115) |
| 保持思想平静与乐观 | (118) |
| 第七章 微量元素与优生优育 | (120) |
| 有害元素与畸形儿 | (120) |
| 有益元素缺乏与畸形儿 | (121) |
| 如何避免流产和不育 | (122) |
| 如何保证下一代健康又聪明 | (123) |
| 附录一 名贵中药材的性能及辨真伪 | (126) |
| 附录二 科学家推荐的十种最佳营养食物 | (131) |
| 附录三 各种疾病食疗验方 | (134) |
| 附录四 床上八段锦操 | (158) |
| 参考文献 | (159) |