



张启运 杨萍兰 张蕾 著

专家想说的 健康话题

——文明病的由来与防治

健康疑惑，专家解析；健康流言，不攻自破
专家经验总结 + 全世界的健康研究分析

体质分酸性和碱性吗？阿司匹林能常服吗？

铝会引发老年性痴呆吗？胶原蛋白对皮肤健康有好处吗？

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社



张启运 杨萍兰 张蕾 著

专家想说的 健康话题

——文明病的由来与防治

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

· 广 州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

专家想说的健康话题：文明病的由来与防治 / 张启运，杨萍兰，张蕾著. —广州：广东科技出版社，2017.2

ISBN 978-7-5359-6679-7

I. ①专… II. ①张…②杨…③张… III. ①健康—普及读物 IV. ①R161-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第003371号

专家想说的健康话题——文明病的由来与防治

Zhuanjia Xiangshuo De Jiankang Huati—Wenmingbing De Youlai Yu Fangzhi

责任编辑：马霄行

封面设计：林少娟

责任校对：郑 淮

责任印制：彭海波

出版发行：广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码：510075)

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

E-mail: gdkjyxb@gdstp.com.cn (营销中心)

E-mail: gdkjzbb@gdstp.com.cn (总编办)

经 销：广东新华发行集团股份有限公司

印 刷：佛山市浩文彩色印刷有限公司

(南海区狮山科技工业园A区 邮政编码：528225)

规 格：889 mm × 1194 mm 1/32 印张 8.125 字数 300 千

版 次：2017年2月第1版

2017年2月第1次印刷

定 价：25.00元

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

前 言

本书是一本以人体健康为核心的科普集子，它广泛牵涉到化学、物理、医学、生物、药物、地质、历史、考古、食品等领域知识，以现代科研信息和成果为基础，对社会上一些关于健康的牵强附会、似是而非的说法进行了科学的分析，展开了有关现代文明病知识的叙述和讨论。

所谓的文明病也就是俗称的生活方式病、富贵病或慢性病，它并非遗传疾病，不属创伤，也不是由病毒、细菌或寄生虫等引起的传染性疾病，而是指那些人类进入文明社会以来愈演愈烈的疾病，如糖尿病、心脑血管疾病、老年性痴呆、癌症等等。现代医学和药学对这些文明病的蔓延只能穷于应付，难有根治之策。

这些文明病为什么会愈演愈烈呢？现代医学研究试图从进化论的角度解释这个问题。1993年10月23日，英国《新科学家》周刊发表的一篇文章认为：“人类在进化的大部分时间里是狩猎者和采集者，现代社会的生活环境和生活方式跟一万年相比发生了巨大的变化，可是人类遗传适应的变化却很小。作为狩猎者和采集者设计出来的人类，现在生活在一个完全陌生的环境里。”

1994年美国出版了《我们为什么会生病》(Why We Get Sick)一书，该书从进化的观点对人类存在的各种进化矛盾以及疾病的发生发展，进行了全面的分析和讨论，指出上述

文明病的产生，可能是人类在现代生活中对进化过程的不适应造成的，是体内某种平衡遭到破坏而引起的失调。

本书尝试从上述医学观点出发，叙述那些和现代文明病的发生发展有关的知识、历史和故事。每篇独立成章，似不关联，但都与上述文明病有关，有着难以分割的联系。书中对以现代文明病为核心的种种健康话题进行了系统分析和深入探讨，提出了一些新的见解。书中列出了这些见解的根据或引用文献的出处，力求有理有据。

囿于作者的水平所限，书中难免会有不完善或疏漏之处，衷心希望读者和有关领域的专家学者能够不吝批评指教，幸甚。

衷心感谢国家自然科学基金委员会陈荣教授、北京科技大学姜健壮教授、深圳润尚投资管理有限公司杨猛董事长，他们在本书的出版过程中给予了热情的鼓励和支持。

张启运

2016年6月于北京大学燕园

目 录

第一章 生命在于运动	(1)
运动是机体脂肪存储平衡的调节器	(3)
运动是防止老年人肌肉萎缩的有效手段	(4)
运动是强化心肌功能的“良药”	(5)
运动是控制人体骨骼中骨质新陈代谢的推手 ...	(6)
运动有助于调节人体血液的酸碱平衡	(7)
运动能够降低罹患老年性痴呆(阿尔茨 海默病)的风险	(8)
运动能够降低患癌的概率	(9)
结语	(9)
第二章 水是生命之源	(10)
水对人类机体的重要性	(11)
水是最好的药	(15)
喝什么样的水最好?	(16)
水就是水,一切给水戴上各类功能花环的宣传 都是没有意义的	(17)
水中有害物质的自然产生	(22)
对桶装水的质疑	(23)
“高端水”的神话	(24)
结语	(25)

第三章 有酸性体质和碱性体质吗？	(26)
什么是“碱性食物”？什么是“酸性食物”？	(26)
食物会影响人体血液的酸碱碱性吗？	(29)
真正能影响正常人体血液酸碱平衡的不是食物 而是肺的呼吸	(31)
“酸性体质”和“碱性体质”的真相	(32)
人体分泌的体液的 pH 差别很大，并不能代表机 体的酸碱碱性	(35)
喝“弱碱性水”对人体有好处吗？	(35)
结语	(36)

第四章 你知道心律失常往往是由电解质紊乱引起 的吗？	(37)
正常心率和心律失常是怎样表现的？	(38)
心脏的心率是怎样发生和传导的？	(40)
维持人体电解质平衡非常重要，电解质紊乱 常会引发心律失常	(42)
阳离子在血液中应该维持怎样的浓度比例才 算正常？	(44)
阴离子失调对电解质紊乱的影响	(45)
产生电解质紊乱的其他因素	(46)
抗心律失常药物的危险	(47)
结语	(48)

第五章 为什么骨质疏松与骨质增生常结伴而来？	(49)
--	------

骨骼的形成和骨骼的新陈代谢	(51)
骨骼正确和足够的受力是防止骨质疏松的关键	(52)
过分补钙而忽略骨骼的受力训练,容易引发 骨质增生	(55)
某些药物的副作用和食物对骨质疏松的影响 ...	(57)
治疗骨质疏松的药物是否有效?	(59)
骨质增生和发生骨关节炎的关系	(62)
结语	(63)

第六章 阿司匹林的功过是非 (64)

阿司匹林对防治心脑血管疾病的作用	(65)
阿司匹林的副作用不容小觑!	(67)
医学界对服用阿司匹林的认识一直存在严重 分歧	(72)
心脑血管疾病产生的原因和预防的根本措施 ...	(72)
结语	(74)

第七章 过度医疗有哪些危害? (75)

体检中的过度检查	(75)
放射检查次数过多的危害	(77)
血管支架的过量放置	(78)
过度使用静脉输液的隐患	(79)
多种药物大把吞服的禁忌	(81)
对预防医学的误解——未生病先服药的危害 ...	(82)
结语	(84)

第八章 谈谈牛奶和喝牛奶的学问	(85)
奶粉和速溶奶粉	(86)
液态奶	(86)
商品牛奶的生产与牛生长激素	(88)
商品牛奶中的添加物	(91)
牛奶的营养价值与宣传误区	(92)
结语	(93)
第九章 螺旋藻有多神奇?	(94)
螺旋藻和它的营养价值	(94)
螺旋藻的商业生产	(96)
商品螺旋藻的保健功能和副作用	(96)
结语	(98)
第十章 胶原蛋白对皮肤健康有好处吗?	(100)
胶原蛋白的营养作用	(102)
结语	(104)
第十一章 “挚爱”的魔——烟草	(105)
烟草的传播和魅力	(106)
烟草已经形成了一种文化	(107)
吸烟给人体带来的伤害	(108)
戒烟问题	(113)
戒烟的阴影	(116)
烟草的弦外之音	(117)
结语	(118)

第十二章 老酒有保质期吗?	(119)
果酒、葡萄酒和“香槟”	(120)
粮食酿造的原汁酒	(122)
世界上所有的烈性酒都是“二锅头”酒	(123)
酒文化	(125)
酒精对人体的危害	(127)
解酒与戒酒	(129)
酒的长盛不衰和禁酒	(131)
结语	(132)
第十三章 维生素 C 与鲍林效应	(133)
人体每天需要多少维生素 C?	(134)
鲍林与维生素 C	(136)
人体对维生素 C 的日常需要量和治疗需要量 是不同的	(139)
结语	(140)
第十四章 阳光的启示和维生素 D	(142)
阳光对机体的重要性是怎样的?	(143)
人类进化过程中平均每天到底接受多少阳光?	(144)
人体每天需要多少维生素 D?	(145)
沐浴阳光和吸收维生素 D 的关系	(145)
沐浴阳光的利与害	(146)
除了温暖和获得维生素 D 以外,人们对阳光 还认识多少?	(148)

结语	(149)
第十五章 一种常被忽略的营养元素——镁	(150)
镁在预防多种文明病中的作用	(150)
缺镁与患癌的关系	(152)
为什么人体离不了镁?	(153)
结语	(153)
第十六章 铝会引发老年性痴呆吗?	(154)
老年性痴呆的特征	(155)
老年性痴呆是怎样和铝扯上千系的?	(156)
铝是否会导致老年性痴呆的发生?	(158)
老年性痴呆患者大脑海马区内的铝是怎样 沉积的?	(159)
“拥铝论”者的反弹	(161)
生活中食入的铝和铝在人体内的代谢	(163)
老鼠、兔子与人的老年性痴呆	(166)
铝是人类进化过程中永恒的伴侣	(167)
结语	(168)
第十七章 剧毒的营养元素——砷	(169)
砷中毒的著名历史案例	(169)
砷的毒性、污染及其清除	(171)
微量砷对人体的正面作用	(173)
结语	(176)

第十八章 和文明病有不解之缘的元素——铅 ... (177)

人类认识铅的历史	(177)
铅中毒	(180)
铅的污染	(182)
结语	(185)

第十九章 听说过痛痛病吗？谈谈这病与镉的

关系	(186)
----------	-------

人类认识镉的历史	(186)
镉是怎样进入人体,又是怎样产生毒害的? ...	(188)
镉污染的致癌风险	(189)
怎样控制和防止镉对水稻的污染?	(190)
日常生活中可能遇到的镉污染	(190)
结语	(191)

第二十章 从秦始皇陵中的水银湖说到汞 (192)

人类认识汞的历史	(193)
汞的毒性	(194)
汞及其化合物的用途	(196)
汞的污染和水俣病	(199)
结语	(200)

第二十一章 从毒胶囊说到铬 (201)

皮革是铬与胶原蛋白反应的产物	(201)
“六价铬有毒”说法的由来	(203)
微量三价铬是人体不可缺少的营养元素	(205)

结语	(207)
----------	-------

第二十二章 免疫功能强大是否可以免于得癌? ... (208)

免疫细胞和癌细胞之间的关系:非敌似友	(209)
抗癌疫苗是怎么回事?	(211)
癌的免疫疗法是怎么回事?	(212)
免疫力“异常强悍”造成的错乱	(213)
免疫功能难以量化而且影响因素多多	(213)
结语	(214)

第二十三章 谈癌不必色变 (215)

人类认识癌症的历史	(217)
癌症发生、发展的现代基因理论	(219)
癌细胞是否以及如何扩散是现代基因理论的 短板	(220)
对癌症发生、发展认识的新探索	(223)
癌症的治疗	(230)
对肿瘤治疗方法的评价	(231)
癌症的康复之途——我们有办法不得癌症吗?	(234)
一段混沌的结语	(236)

第二十四章 健康地活着,优雅地老去 (237)

人的正常寿命到底应该有多长?	(238)
抗衰老能获长寿吗?	(239)
追求抗衰老药物的努力和投入,究竟是真有意 义还是荒诞不经?	(240)

健康地活着,优雅地老去	(242)
什么时候你才算真的老了?	(244)
结语	(245)

第一章 生命在于运动

“生命在于运动”这句名言是 18 世纪法国哲学家伏尔泰在他的著作《灵魂》一书中提出来的，他肯定没想到，这句话不仅成为名言，在数百年后竟然还成了生命科学的基石。生命之存在有赖于机体新陈代谢的维持，新陈代谢一旦停止，生命也就结束了。机体的新陈代谢是一种微观的运动平衡，一秒钟也不会停息。

人类在数百万年的进化过程中，为了采食嫩叶鲜果终日艰辛跋涉，为了狩猎飞禽走兽不知疲倦地奔跑，在获取能量和营养的同时，他们的身体中也被注入了“运动”这个程序。因此，“运动”是人在进化过程中被迫“固化”了的，一旦被固化，也就成为机体运转不可缺少的支撑，它控制着能量和机体各种代谢的平衡，是维持身体正常运转的重要保证。如果严重缺乏运动，能量和其他种种代谢就会失衡，种种疾病也就会接踵而来了。

与“生命在于运动”的说法相反，有的人著书立说，倡导“生命在于宁静”，宣讲运动有碍健康，并举出职业运动员较之常人短寿，更易猝死的例子作为依据。事实

上，这种情况只不过是过度运动带来的伤害。职业运动员和一些追求高运动指标的锻炼者，经常进行大运动量的过度运动，长此以往容易留下不同程度的伤病，损害身体的健康。坚持科学的锻炼与过度运动不应混为一谈，更不应以过度运动造成的伤害后果来否定正常运动的必要性。

从另外一个角度看，长寿和健康也并非等同的概念。真正健康者自会长寿，长寿者却不一定健康。现代社会中，进入中老年之后有相当部分的人“带病延年”，他们弓腰驼背，瘦骨嶙峋，举步蹒跚，苟延残喘，这些都是现代文明病的体现。然而不可否认，他们中也有人可以“长命百岁”。但是，现代人追求身体健康，绝不应将长寿作为唯一目的，仅仅满足于带病延年。

在现实生活中我们也很容易发现，中老年人群中的大多数病亡者常死于现代文明病，其中心脑血管病、糖尿病、骨质疏松、肌肉萎缩等病症常是主要诱因。这些疾病的发生、发展与缺乏运动恰恰都有着不可分割的关系。

其实，中国古代有临床实践的医生也在其著作中明确指出了运动的必要性。东汉名医华佗就主张“引挽腰体，动诸关节，以求难老”。而且在强调运动的同时，他们也很清楚地将过度运动和正常运动加以区分：“人体欲得劳动，但不当使极耳。动摇则谷气得消，血脉流通……”用通俗的语言阐述，就是：人需要通过运动获得健康，运动能够消耗掉过剩的能量，使血脉畅通，但运动切忌过度。

早在隋唐时代，医生们就已经注意到了运动与消渴症（类似于现在的糖尿病）之间的关系。我们看看那时候人

们是如何防治糖尿病的——隋代巢元方在《诸病源候论》中说要“先行一百二十步，多者千步，然后食”，王焘在《外台秘要》中也有“食毕即步行，稍畅而坐”的记载。

所以说，运动对机体各种类型的新陈代谢平衡起着重要的作用，运动与健康之间有着不可分割的关系。

运动是机体脂肪存储平衡的调节器

人体吸收了碳水化合物和蛋白质之后，便转化为能量和氨基酸来供给机体新陈代谢之所需，如果能量过剩，多余的能量就会以脂肪的形式积累下来。一切动物包括人类在进化过程中，正是用这种方法储备食物缺乏时机体所需能量的。但是自从大约一万年进入农耕社会以来，人类能量的获取不再困难，脂肪的积累便大大增加了。开始时存之于皮下、肠际和腹侧，这还都属于正常范围。但当能量进一步过剩时，就会以脂肪的形式附着于血管内壁和脏器之中，形成血管的粥样硬化，阻碍血液的循环，心脑血管疾病由此而生。

考古发现，3 500 年前心脑血管疾病就已经出现了。2011 年 5 月中旬，在荷兰阿姆斯特丹举行的“非介入心血管成像”国际会议上公布了一项研究成果，用 CT 技术对埃及 52 具木乃伊进行了心血管扫描。其中最典型的是生活在公元前 1570 年左右的埃及公主雅赫摩斯·梅尔耶特·艾蒙的木乃伊，她存在典型的冠状动脉疾病。她的三段主要血管中有两段存在严重粥样硬化。她死时年仅 40 岁。