

TRUTH^{THE} FOOD^{ABOUT}

食物的真相

[新西兰] 吉尔·富勒顿-史密斯 (Jill Fullerton-Smith) ◎著
曾育慧 ◎译



探寻食物的奥秘，洞察健康的真谛！

了解身体，关注饮食，走出预防疾病的第一步！

全球**50**位最具权威的健康营养专家与医师的研究成果
完整呈现**BBC**指标性科学节目《**The Truth about Food**》



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

TRUTH^{THE} FOOD^{ABOUT}

食物的真相

[新西兰] 吉尔·富勒顿-史密斯 (Jill Fullerton-Smith) ◎著
曾育慧◎译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

这本书源自于英国BBC的同名节目,涉及世界各地50位营养学家、医师与专家。

本书为你揭开食物的真相,让你看到食物在你体内运作的情形及其对身体造成的影响,结果有可能令人难以置信。书中充满了有趣的小实验,带你一起探讨有益菌、老祖宗的饮食、纤维、垃圾食物、排毒、减肥、饮食习惯、精子质量、经前症候群、大蒜的妙用、抗衰老、甜食对人的影响……看过这些令人震惊的真相后,你不仅会懂得如何吃得更健康,还会知道食物对心情、性欲、活力,甚至寿命的影响。

这本书不仅适合大众读者,也可作为专业营养师自我充实的参考书。

The truth about food by Jill Fullerton-smith

Copyright©2007 by Jill Fullerton-smith

This edition arranged with BLOOMSBURY PUBLISHING PLC
through Big Apple Agency, Inc., Labuan, Malaysia.

Simplified Chinese edition copyright:

2015 Changsha Senxin Culture Dissemination Limited Company

All rights reserved.

本书中文简体字版专有版权由BLOOMSBURY PUBLISHING PLC正式授权,通过大苹果公司代理,由电子工业出版社出版,未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2015-0631

图书在版编目(CIP)数据

食物的真相/(新西兰)富勒顿-史密斯(Fullerton-Smith,J.)著;曾育慧译. —北京:电子工业出版社,2015.7

书名原文: The truth about food

ISBN 978-7-121-25775-9

I. ①食… II. ①富… ②曾… III. ①食品营养 IV. ①R151.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第062811号

责任编辑:张毅

印 刷:中国电影出版社印刷厂

装 订:中国电影出版社印刷厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编:100036

开 本:720×1000 1/16 印张:17.75 字数:249千字

版 次:2015年7月第1版

印 次:2015年7月第1次印刷

定 价:49.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至zts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

引言

为什么你的好友食量惊人，却能保持优雅结实的身材？为什么妹妹随便吃个三明治就饱了，你连吃三道主菜之后还觉得不够？到底是吃胡萝卜还是吃菠菜对眼睛比较好？性欲或生育力真的会因为吃的食物而受影响吗？儿子讨厌吃青菜是因为他挑食，还是因为他的味蕾跟女儿不同？

这类问题的答案，全都可以在《食物的真相》里找到。本书出自于我制作的同名电视节目，我花了两年的时间整理才得以付梓。电视节目共分六个单元，每单元的内容都对应书中的相关章节。

我们根据营养学顶尖学者的最新研究发现，以及专为节目策划的原创性实验结果，向读者揭示了最真实的食物科学。合作伙伴包括来自二十多个国家的五十多名营养学家、医师与专家，以及英、美与丹麦的研究中心与医院。光是实验，就多达500名的志愿者参与。

书中的资讯小方块是由制作群精心设计的，为了让读者能将书中的科学概念实际应用到日常生活中。除了第五章是由运动营养学家珍·葛里芬（Jane Griffin）负责提供，其余各章的小方块皆由我们的医学研究小组的同事撰写，并且让读者尝尝我们志愿者亲身实验过的食谱。

7年前，我刚进BBC担任科学节目的制作兼导播时，十分慑服于当时发现重

大突破的分子生物学，这是一门探究身体内部运作的学科；我因此对科学及科学为人类生命带来的改变产生一股热情，促成了这本书与同名节目的诞生。

制作节目的过程中，我对食物的态度逐渐发生转变，我会去思考吃进肚里的东西对身体带来的影响。我也开始计划饮食，注意超市里的食品标签。研究食物真的非常引人入胜，我希望读到这本书的读者——如果正好也有看电视节目的话——会跟我有一样的感受。

食物是现今大家讨论与争辩的生活焦点。除了看杂志、电视，我们也会去买书来看，还可以上网查更多资料。不管是讨论食品标签，还是最新的名人减肥食谱，一个礼拜不谈食物或是相关新闻没上头条，机会简直微乎其微。话说回来，我们一日三餐，一生当中几乎每一天都要吃饭！除维持生命之外，为了庆祝、打发时间、吊慰、社交、治病、解除压力、增胖、减肥等各种不同理由，我们都要吃。

人与食物的关系在古时候比现在单纯得多：吃东西就是为了活命，生活的重心就放在攸关生死的重大任务——找食物上。目前，有些发展中国家还存在这种情况，但西方世界的大部分人距离家不远处就有超级市场，里面陈列的新商品琳琅满目，商品则来自世界各个角落，我们的选择之多目不暇接，我们对食物的认识之广也毋庸置疑，但依然不禁要问，到底是哪里出了问题：为什么我们还是无法保持健康？

问题之一在于我们实在无法消化大量的相关信息。艰深复杂的学术研究、专家各持己见、媒体质疑，还有根深蒂固的传统观念全部掺杂在一起，导致现代人对于食物普遍产生疑惑，甚至出现恐惧。好像知道得越多，烦恼也越多，使我们越来越无法肯定何谓真假。我们担心添加剂、防腐剂、饮食失调、食品卫生、心脏病、癌症和热量，我们不知道给孩子喂的究竟是什么东西，自己吃进肚里的食物会造成什么影响，更抗拒不了追求时尚和名人饮食的趋势。

食物是人类的基本需求，但是关于食物如何影响身体运作，以及每个人对各种食物为何会有不同反应，我们才开始要一窥究竟。这使得食物成为先进的科学领域，只有少数顶尖分子生物学团队在进行这一领域的研究，解密食物是如何影响人体工作的。其中一项重大发现就是揭发食欲的秘密，食欲是一套坚强的身体机制，它能确保我们在食物匮乏时维持生命。

想吃的生理欲望似乎正在与我们对抗。如果只是因为饥饿才吃，为什么每次减肥都会失败？这让我想到，如果饥饿感是人体的生理反应，那么饱足感也应该是一种生物信号。是什么东西提供“我已经不饿了”的信号给身体呢？一定是食物。吃什么东西可以延续我们的饱足感？这些问题的诱惑力真大。

我发现，全球的大药厂都争相想了解食物在人体细胞、血液与脑部的微小世界里到底产生了什么作用。药厂投入大笔资金，研发出控制食欲、可安全服用的神奇药丸，它们认为这一定比威而刚（一种壮阳药）更卖钱。女性爱吃的程度据说跟男性的性欲不相上下，相信许多女性朋友会是神奇药丸的爱用者。

本书出版的目的是让读者抛掉服药习惯，去发现食物不仅能控制我们吃的欲望，还能帮助抗衰老、提振精神、增强记忆力和提高生育力。了解食物的潜在能量之后，人们对食物的疑惑与恐惧就会消失。

想通过吃东西来瘦身吗？或者通过吃来青春永驻、变聪明或变得更快乐吗？现在你也是研究身体的专家！

吉尔·富勒顿-史密斯 (Jill Fullerton-Smith)

各取所需的消化系统

你在学校时也许画过或者看图填充过人体的消化系统。现在来简要复习一下人体系统中每个器官从食物摄取养分后送达人体各处的过程。

当你把食物放进嘴里，牙齿开始咀嚼，唾腺也会分泌唾液，食物在嘴巴里嚼碎成食团。

吞咽的时候，舌头把食团向下推到食道（下页图①），这是一条由肌肉构成的长管状器官，下端与胃（②）连接。经由肌肉波浪式的蠕动，食团不断往下前进。胃的入口处有瓣膜，食团到达时会张开使其进入。

胃基本上是个肌肉囊，一般可以容纳的食物量达1.5升（3品脱^①）。胃液中的强酸与其他消化液会帮助混合了蛋白质、脂肪和碳水化合物的食团分解成单位较小、易吸收的食糜。食糜停留在胃里的时间大约从40分钟到数小时不等。

胃的出口有块小而圆的肌肉，称为幽门，张开时食糜就进入到长约4.5~6米（15~20英尺^②）的小肠，大部分养分都在这里被人体吸收。小肠是由十二指肠、空肠与回肠组成的。

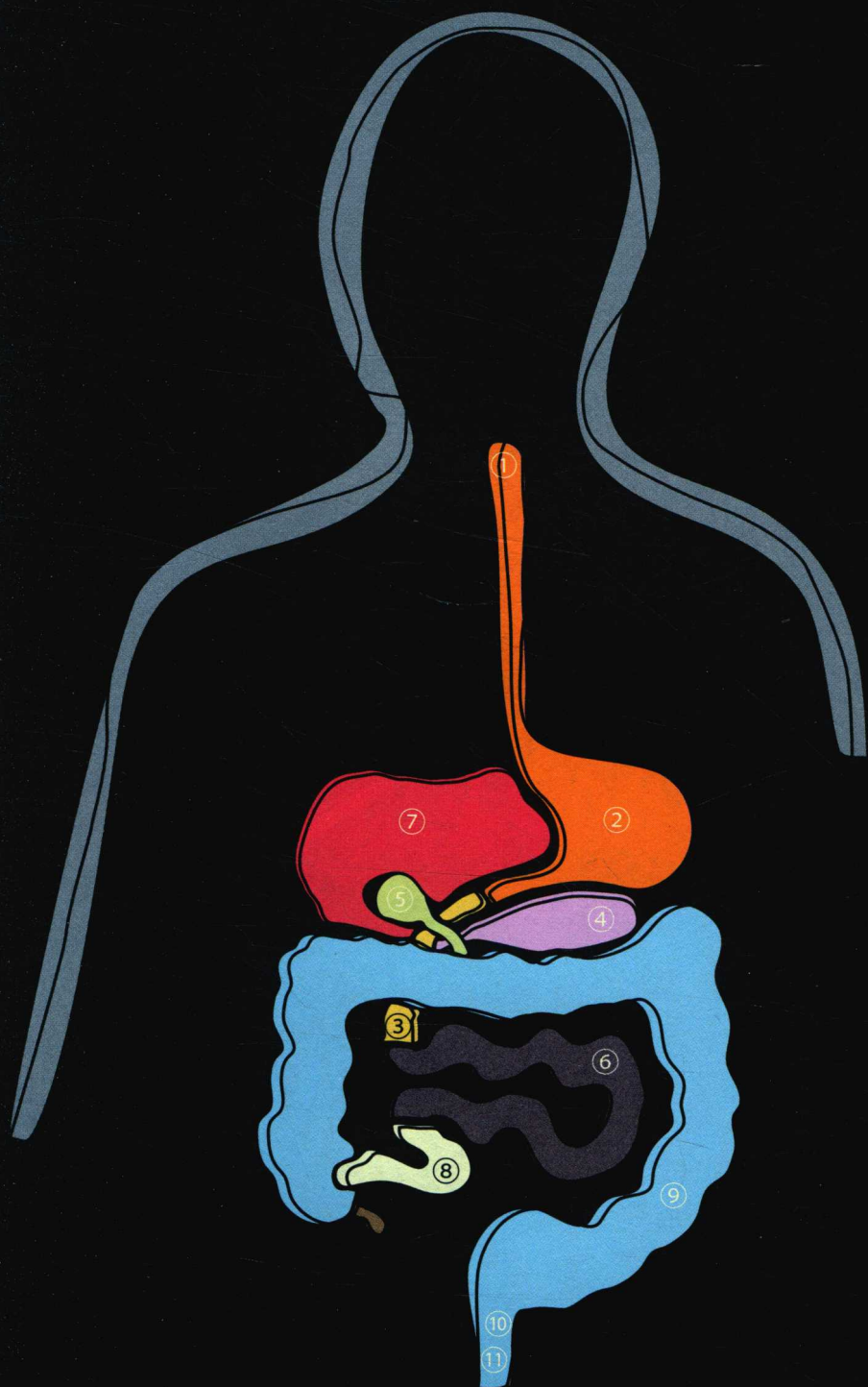
① 1品脱=0.568升

② 1英尺=12英寸≈0.3048米

食糜在十二指肠（③）中会跟胆汁和胰腺（④）分泌的消化液混合。胆汁由肝脏在餐与餐之间分泌后，暂存在胆囊（⑤）中，使食物中的脂类乳化，便于进一步消化。铁与钙质也在十二指肠内被吸收。

小肠的第二段，也是最长的一段称为空肠（⑥），大部分被分解的营养素都由此处吸收，途径是被血液带着直接到达肝脏（⑦）进行过滤和解毒。脂肪则先进入淋巴系统过滤，经过处理后，再被血液吸收。小肠最后一段是回肠（⑧），专门吸收脂溶性营养素，如维生素A、D、E、K，以及其他养分。

最后来到专门吸收水分的大肠（⑨）。数十亿的细菌在此忙着分解无法消化的碳水化合物（可溶性纤维），至于没有被分解、留下来的那部分，跟胆汁里死掉的血液细胞会一起储存在大肠内，慢慢被送进直肠（⑩）。当直肠填满时，人就要上厕所了，粪便会经由肛门（⑪）排出。



目录

第一章 健康新观念 001

- 如何在十天内降低胆固醇和血压 004
- 如何给肠道补充益生菌 014
- 如何在十天内增强你的消化系统 022
- 如何让你的身体排除有毒物质 032
- 如何利用花菜抗癌 039

第二章 吃出好身材 049

- 为什么瘦人毫不忌口，你却连喝水也长胖 052
- 如何大嚼奶酪也不必担心发胖 058
- 要怎么做才能减肥成功 068
- 要怎样才能吃得少 078

第三章 养育健康下一代 089

- 如何让小孩吃得少一点 093
- 如何鼓励小孩尝试新食物 100
- 如何让自己的孩子吃健康零食 107
- 如何才能让孩子的大脑更强壮 112
- 如何让孩子越吃越聪明 122

第四章 食色，性也 133

- 如何利用食物增加性欲 136
- 如何提高精子的质量 144

如何重振男性雄风	153
如何吸引异性	162
如何面对每月必来的情绪波动	166

第五章 保持最佳状态 177

如何增强肌肉的爆发力	180
如何时刻保持精力充沛	189
全球最受欢迎饮料大揭秘	196
如何减压与提升记忆力	204
如何达到望梅止渴之效	211
如何解决宿醉	214

第六章 永葆青春美丽 221

如何让大脑保持年轻	224
如何挑选有益健康的酒	230
如何抗老防皱	236
如何让身体持续保持水分	244
吃什么可以保护心灵之窗	253

词汇表 262

致谢辞 265

第一章

健康新观念



要追求健康，就要将食物做个清楚的分界。一边是体态轻盈、弹跳自如、爱好活动的人，他们每天吃五份蔬果、高纤面包和低脂优格^①；另一边的人肥胖、动辄汗如雨下、上气不接下气，吃的是炸薯条、汉堡、加工奶酪和白面包。

如何分辨优劣？人体内的机制如何运作？为什么燕麦粥和花菜对身体有益，而气泡饮料和冰淇淋有害健康呢？我们现在请专家带领各位寻找最健康的饮食方法。

“饮食会影响健康”这一观点首先来自流行病学，这是一门研究生活形态、环境与疾病相互关系的学问。举例来说，流行病学家可以通过比较不同国家人口的生活方式，找出许多疾病的致病因子。

当然，并非所有疾病都跟食物有关，吸烟、压力、污染，还有先天遗传，也都可能是重要的致病因素。话虽如此，依然有上百项有力的研究结果指出，高脂、高糖、低纤的西方社会食品，是导致心脏病、糖尿病和癌症的主要因素。

^① 优格，又称酸奶，是乳制品的一种，由乳汁经乳酸菌发酵而产生。

不同的食物在人体内究竟会带来什么影响，是使人体面临健康的危机，还是能保护我们避免罹患可怕的疾病？事实上，人体本身就具备对抗疾病的能力，只是需要正确的补给。身体的主要防御网，包括免疫系统、肝脏和肠内的益菌群。我们要提供哪些补给品给这个防御网呢？

西方饮食文化中缺乏膳食纤维。我们研究膳食纤维时，发现它至少有两项促进健康的功能：除了滋养大肠里的益菌群之外，还有证据显示高纤饮食可预防常见的人类杀手——肠癌。为了更深入地了解这两项功能，我们甚至让摄影机进入消化系统，看看是否能发掘更多真相。

人体内有一套精密的排毒系统，不过有些人担心现代社会让身体承受过多有害物质，因此“排毒”（清除体内毒素）成为了现今处于有毒环境中的人们保健的关键。我们即将检验一下，市面上的排毒产品是否真能发挥其号称的良效。

饮酒过量会带来暂时的不适，但如果跟危及生命的疾病相比，也许其重要程度会降低不少。医学的发展为发达国家消灭了霍乱与天花，自此之后，危及西方社会的重大疾病就转移到“慢性病”如心脏病与癌症上。

科学家发现绿色花菜含有一种抗癌物质，这种抗癌物质因人而异，产生的效果也不同。事实上，许多基因会决定某种食物对人是“健康”还是“不健康”，而且每个人的情况都不尽相同。未来若出现了基因测试技术，也许可以替每个人量身打造个性化的健康菜单。

如何在十天内降低胆固醇和血压

老祖宗的菜单：天然又健康的饮食

两片白面包夹牛肉汉堡、炸薯条和大杯气泡饮料，吃完再加一个巧克力和冰淇淋。享用这些美食会让我们暂时感受到幸福，但是大多数的医师警告：经常吃这些食物会让人血压和胆固醇上升，导致心脏病和中风，这两者都是全球性头号杀手。

现今的医学知识认为，降低胆固醇和血压可大幅减低罹患心脏病的概率。要做到并不难：上百万美国人服用斯达汀（Statin）减少近三分之一的“坏”胆固醇，或者靠吃药控制血压。

其实，要降低胆固醇和血压可以不用吃药。有些科学家倡导：只要不吃垃圾食物和甜食，仿效早期人类的饮食习惯，一样可以达到相同的效果。

进化影响了人体的机制，很久以前就将其“设计”完成，那时根本没有冰淇淋、巧克力和薯条。虽然早期人类没有病历，但是，考古学家可以探测出当时人们吃了什么食物，以及其死亡原因，准确度之高出人意料。知道前人吃什么食物，也许能帮助我们发现健康饮食的关键。为了寻找理想中的健康饮食，我们邀请一群热爱垃圾食物的志愿者来试吃早期人类的菜单，看看他们的健康有没有好转。

物种起源

现代人类活跃在地球上已经有很长的历史。智人（homo sapiens，现代人的

学名)来自20万年前的非洲大草原。从演化的历程来看,20万年不过是一瞬间的事,我们跟当时的人在基因上的差异并不大。

时间回到一万代以前,也就是公元前18万年,看看我们住在非洲大草原上的老祖宗。那时当然不会有店铺,耕种或养殖也还没出现,甚至都没有放牧。男人打猎捕鱼,女人采集食物和照顾小孩。这些人吃的东西跟其他毛茸茸的灵长类前辈差不多,消化系统也是。消化系统跟身体其他部位一样,都随着时间逐步演化。

史前人类没留下菜单,也不乱丢食物包装,如何得知他们吃些什么?这得靠考古学家去检验变成化石的排泄物——粪化石,其中包含的营养素能还原真相。幸运的考古学家甚至可以找到还没消化的食物化石。

我们在大草原上的老祖宗和其他灵长类最重要的差别,是他们会吃鱼和肉。因为他们猎捕的是野生动物,所以吃的都是富含能量与蛋白质的瘦肉,这也是现代人作为新物种存活并繁殖的重要原因。除此之外,他们的饮食中包含大量叶菜类、多汁的嫩芽、各种水果、种子与坚果。

早期人类吃的都是高纤食物,据说这也是控制胆固醇升高的原因。纤维通过人体时,常常会顺便带走体内的废弃物与水分。据说,水溶性纤维也可降低肠的葡萄糖吸收速度,减少变胖的概率。

大量的叶菜和瘦肉使老祖宗的饮食富含不饱和脂肪,这比一般垃圾食物里常见的饱和脂肪与反式脂肪健康多了。除此之外,饮食中大量的植物固醇(相当于植物性胆固醇)也被认为有助于降低血中胆固醇。新鲜植物菜类提供多种抗氧化物,可帮助消灭体内的有害细胞。

脂肪分三种

存在于植物中的不饱和脂肪一般被认为比饱和脂肪健康，特别是来自于橄榄、油梨、坚果与黄豆的。肉类含有较多的饱和脂肪。

反式脂肪主要存在于加工食品。植物油在加工过程中硬度提高，变成氢化或部分氢化的植物油脂，即在植物油中加入氢分子。

经过氢化的油脂常被速食业者使用，不再是原先液态的植物油形式，而是只溶于口的固态油脂，这样可以改变和提高加工食品的滑嫩口感。除此之外，反式脂肪也耐存放，一般有效期长达18个月的巧克力，如果没有用反式脂肪，只能存放30天。然而有越来越多的证据显示，食用反式脂肪会提高罹患心脏疾病的风险。

