

食物的心机

过敏的历史

[英] 马修·史密斯 著

伊玉岩 译

An illustration of a woman with dark hair, wearing a white top and a red patterned skirt, holding a red fruit. The background is a green-toned illustration of a garden with various plants and flowers.

Another
Person's Poíson

A History
of Food Allergy

91

知
库

食物的心机

过敏的历史

[英] 马修·史密斯 著

伊玉岩 译

生活·读书·新知 三联书店

Simplified Chinese Copyright © 2018 by SDX Joint Publishing Company.

All Rights Reserved.

本作品简体中文版权由生活·读书·新知三联书店所有。

未经许可，不得翻印。

图书在版编目 (CIP) 数据

食物的心机：过敏的历史 / (英) 马修·史密斯 (Matthew Smith) 著；
伊玉岩译. —北京：生活·读书·新知三联书店，2018.2

(新知文库)

ISBN 978-7-108-06088-4

I. ①食… II. ①马… ②伊… III. ①食物过敏—研究
IV. ① R593.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 205047 号

责任编辑 曹明明

装帧设计 陆智昌 康健

责任校对 张国荣

责任印制 徐方

出版发行 生活·读书·新知 三联书店

(北京市东城区美术馆东街 22 号 100010)

网 址 www.sdxjpc.com

图 字 01-2017-5918

经 销 新华书店

印 刷 河北鹏润印刷有限公司

版 次 2018 年 2 月北京第 1 版

2018 年 2 月北京第 1 次印刷

开 本 635 毫米 × 965 毫米 1/16 印张 19.5

字 数 253 千字

印 数 00,001—10,000 册

定 价 38.00 元

(印装查询：01064002715；邮购查询：01084010542)

新知文库

出版说明

在今天三联书店的前身——生活书店、读书出版社和新知书店的出版史上，介绍新知识和新观念的图书曾占有很大比重。熟悉三联的读者也都会记得，20世纪80年代后期，我们曾以“新知文库”的名义，出版过一批译介西方现代人文社会科学知识的图书。今年是生活·读书·新知三联书店恢复独立建制20周年，我们再次推出“新知文库”，正是为了接续这一传统。

近半个世纪以来，无论在自然科学方面，还是在人文社会科学方面，知识都在以前所未有的速度更新。涉及自然环境、社会文化等领域的新发现、新探索和新成果层出不穷，并以同样前所未有的深度和广度影响人类的社会和生活。了解这种知识成果的内容，思考其与我们生活的关系，固然是明了社会变迁趋势的必需，但更为重要的，乃是通过知识演进的背景和过程，领悟和体会隐藏其中的理性精神和科学规律。

“新知文库”拟选编一些介绍人文社会科学和自然科学新知识及其如何被发现和传播的图书，陆续出版。希望读者能在愉悦的阅读中获取新知，开阔视野，启迪思维，激发好奇心和想象力。

生活·读书·新知 三联书店

2006年3月

致米歇尔，
你的无私，是真爱的最佳诠释

目 录

序言 过敏——巫术、臆想还是骗术？

导火线：演唱会上的“花生禁令” 1

“我闻了你的花生，死掉怎么办？” 3

了解食物过敏 8

奇妙的食物过敏史 11

综述 17

第一章 食物过敏前传

食物过敏的“史前时期” 22

对食物过敏的回顾式诊断 26

古人对食物的奇怪反应 28

特异性反应与饮食 37

偏头痛 41

哮喘 47

皮肤病 51

第二章 食物扮演的角色

食物过敏的定义 60

致敏反应与“体液的人格性” 66

过敏：任何形式的变化了的生物反应 71

疾病中的食物因素 81

第三章 最奇怪的病症

这可不能吃! 92

皮肤测试是否有用? 99

饮食排除法与其他诊断方案 108

理解力强、配合度高的患者 117

食物过敏的覆盖范围 125

第四章 危险品? 食品?

是环境疾病还是心理问题? 133

匪夷所思的神经风暴 139

人类生态学与化学环境 149

我们摄取的污染物 160

皆为心理作用 165

第五章 免疫学的重大事件?

免疫球蛋白 E 的发现 174

从实验到临床 180

肿瘤和绦虫 188

临床中的免疫球蛋白 E 191

除了免疫球蛋白 E 之外,除了过敏之外 199

第六章 花生问题

花生引发的血案 216

走近花生 221

攻击力强大的花生 227

影响力强大的家长 233

食物过敏网、过敏医生与食品行业	236
向花生宣战	243
为什么是花生?	251
结论	260
致谢	265
参考文献	267

序言

过敏——巫术、臆想还是骗术？

导火线：演唱会上的“花生禁令”

2009年8月，深受喜爱的AC/DC硬摇滚乐队在加拿大埃德蒙顿能容纳6万人的联邦体育场举办演唱会。演出前数日，《埃德蒙顿日报》(*Edmonton Journal*)刊登了一系列给粉丝的小建议，比如提前到场、搭乘公共交通工具、经过附近社区时放轻脚步等。为了保证安检程序的顺利进行，还列出了一份违禁品清单，其中包括许多常见的违禁物品，如枪支、刀具、毒品、酒精、宠物、玻璃容器等，但列在清单首位的却是令人意想不到的“危险品”——花生。^①

据当地另一家报纸《埃德蒙顿太阳报》(*Edmonton Sun*)报道，禁止携带花生的规定是在收到一位母亲的投诉信后制定的。这位母亲在信中写道，她的儿子是一名年幼的花生过敏患者，此前在联邦体育场观看埃德蒙顿爱斯基摩人足球队比赛时，她的儿子对于人们在体育场内吃花生的现象深感“焦虑”。^②禁令出台以前，带壳花生在联邦体育场一直很受欢迎。然而，对于花生过敏者而言，他们离

① “City Offers Tips,” *Edmonton (Alberta) Journal*, August 23, 2009.

② “Banning Nuts at a Local Stadium?” June 5, 2006, Parenting a Child with a Food Allergy, http://www.childfoodallergy.com/archives/2006/06/banning_nuts_at.html (accessed March 10, 2012).

开体育场时所经过的成堆的花生壳，以及花生壳在低处形成的“花生尘埃云”都让人望而生畏。因为他们哪怕只接触几毫克花生，就可能发生致命的过敏性休克。因此埃德蒙顿市政府（体育场的所有权人）立即采取措施，禁止人们在观看该体育场举办的包括足球赛在内的一切活动中携带花生。埃德蒙顿爱斯基摩人足球队董事长兼首席执行官里克·勒拉舒尔（Rick Lelacheur）对此表示支持。他说：“花生过敏是越来越多的人正在面临的严重的医学问题。我们爱斯基摩人足球队积极响应市政府号召，也希望粉丝们尽一分力，让联邦体育场能够为所有人提供安全、健康的环境。”

勒拉舒尔对花生过敏的严重性的态度，基本上符合当代关于食物过敏的统计数据。当免疫系统对外来物质反应过度时，就会发生过敏。食物过敏则是免疫系统对食物中所含蛋白质的过度反应。医学人员认为食物过敏会引发多种不同的症状，最为严重的花生过敏反应甚至会导致过敏性休克（一种突然的、剧烈的免疫系统反应），典型特征为血压急速下降，突发皮疹或极其严重并堵塞气管的肿块，甚至致人死亡。据统计，如今北美洲有4%的成年人和8%的儿童对某种食物过敏。^①美国过敏、哮喘与免疫学学会（American Academy of Allergy, Asthma and Immunology, AAAAI）指出，在美国，仅花生过敏患者就有300余万人，海鲜过敏患者则有600余万人。^②而且，尽管经常出现在新闻头条的是花生过敏，但儿童对鸡蛋、牛奶等常见食物的过敏现象却更为普遍，以至于购物和做饭成为父母们耗时耗力的操心事。此外，尽管人们对食物过敏的认识

① American College of Allergy, Asthma and Immunology, “Food Allergies,” <http://www.aaaai.org/allergist/allergies/Types/food-allergies/Pages/default.aspx> (accessed March 7, 2012); National Institute of Allergy and Infectious Diseases, “Report of the Expert Panel on Food Allergy Research,” June 30 and July 1, 2003, http://www.niaid.nih.gov/about/organization/dait/documents/june30_2003.pdf (accessed March 1, 2012).

② American Academy of Allergy, Asthma and Immunology, “Allergy Statistics,” http://www.aaaai.org/about-the-aaaai/newsroom/allergy-statistics.aspx#Food_Allergy (accessed March 4, 2012).

和预防意识在不断增强，北美洲每年还是有 150—200 人死于食物过敏反应，其中的一半由花生过敏引发，四分之一以上由核桃、胡桃等坚果引发，而且儿童所占的比例明显偏高。像花生这种表面无害的食物，却让如此之多的年轻生命受到威胁，这表明了食物过敏危险又怪异的本质，也解释了官方频繁采取严厉措施来杜绝偶然接触的原因。

让事态更加复杂的是，食物过敏反应（特别是花生过敏）的发病人数仍在上升。1997—2002 年，患有花生过敏的儿童数量增长了一倍。1998—2006 年，因为严重的食物过敏反应而入院的儿童数量增长了两倍。^① 据统计，每年食物过敏案例的总数从 1999 年的 21000 起上升至 2008 年的 51000 起。^② 尽管医学人员对此进行了多种解释，但至今还没有得到让人满意的答案。对于日益增长的过敏人群来说，食物过敏会不断地提醒他们，在地球人赖以生存的物质——食物面前，生命是多么脆弱。

“我闻了你的花生，死掉怎么办？”

然而，并非所有人都同意对花生这种强烈的过敏原采取预防措施。比如，埃德蒙顿的 AC/DC 乐队粉丝们在联邦体育场的“花生禁令”上产生了明显分歧。其中一方是由过敏患者组成的阵营，他们认为自己面临的危险并没有得到足够重视。在前文提到的《埃德蒙顿日报》刊登的文章留言中，一名愤怒的粉丝对认为这项禁令过于严厉的人进行了反驳：

① Amy M. Branum and Susan L. Lukacs, “Food Allergy Among U.S. Children: Trends in Prevalence and Hospitalizations,” National Center for Health Statistics Data Brief, no. 10 (2008), <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db10.pdf> (accessed March 1, 2012).

② AAAAI, “Allergy Statistics.”

人们必须好好学学什么叫作过敏！我对花生制品极其敏感，全身会肿得像个气球……有一次在飞往法国的航班上，几个白痴在吃花生酱三明治……飞机不得不在 20 分钟之后紧急迫降……要知道，我当时可能会死在飞机上，而现在这帮白痴还想把花生带进演唱会……如果我闻了你的花生然后死掉怎么办？怎么办？？？^①

还有患者认为，过敏反应可以致人死亡，而对于那些喜欢在场馆内吃花生的人来说，“花生禁令”又不是“世界末日”，不喜欢这项禁令的粉丝如果非常想吃花生，待在家里就可以了。还有一名粉丝理智地问道：“从什么时候开始，必须得吃着花生才能欣赏 AC/DC 的演唱会了？就算是场地提出禁酒我都能理解，禁止吃花生到底有什么问题？”

然而，这些观点并没有说服另一阵营的粉丝。对于气味会引起花生过敏的说法，一名粉丝反驳道：“怎么会有人对花生的气味过敏呢？你还是回医生那儿找找真正的原因吧。”另一名粉丝则质疑，为什么患有花生过敏的人不能“随身携带医药箱解决问题”。他抱怨道，他“对这种情况感到非常厌恶。不能因为一个人犯懒，没有准备妥当，就要让 6 万人被迫做出改变。人们同情过敏患者，而且已经做得够多了。地球可不是只围绕一个人转的”。还有人故意表现出了黑色幽默。一名粉丝夸张地抱怨道：“要是听 AC/DC 的歌时吃不到一大袋子花生，我还不如自杀。”另一名粉丝则警告说：“我就要

① Quoted in “City Offers Tips.” 尽管这名粉丝的经历听起来让人难以置信，但是乘客由于在飞机上吸入花生颗粒物而引发致敏性反应并几乎致死的案例确有发生。在近期的一起案例中，四岁的法埃·普拉滕 (Fac Platten) 在从加那利群岛飞往伦敦的瑞安航空的航班上，突发致敏性反应并失去意识，原因是与法埃相距四排的座位上，有一名乘客不顾机组成员的反复警告吃了花生。幸运的是，机上的急救人员给法埃注射了肾上腺素，之后她在医院很快恢复了健康。尽管造成这一危险事件的乘客被禁止在两年内搭乘瑞安航空的航班，但是此后法埃对坐飞机一直心有余悸，并请求她的父母再也不要带她坐飞机。“Selfish Flyer Almost Kills Nut Allergy Girl on Plane,” *Metro*, August 15, 2014, 7.

带花生进去，没有人能拦得住我。”^①

这是“花生禁令”中最著名的一起案例，在一定程度上反映了过敏反应本身极度夸张的特性，但联邦体育场并不是唯一禁止食用花生的场所。花生，这种曾经非常普遍，甚至必不可少的零食，如今却在许多公共场所遭遇禁令。如何兼顾和保护吃花生的人群与过敏人群各自的权益呢？这一问题引起了极大争议。在棒球场，花生和 Cracker Jack（一种用焦糖裹上花生和爆米花的零食）十分常见，尤其在第七局结束、全场高唱“带我去看棒球赛”时，更是备受欢迎，因此，这里的禁令面临着异乎寻常的压力。^②多数公园没有彻底禁止花生，而是选择开辟“无花生区”，或是开放“无花生日”。比如，克利夫兰的进步球场为一些比赛提供“无花生区”，并将售票所得的部分收入捐给“食物过敏与过敏反应网”（Food Allergy and Anaphylaxis Network, FAAN）。^③最近，波士顿标志性的芬威体育场也隔出了“无花生区”，然而并不是所有球迷都遵循这一禁令。一名球迷在当地商店购买了一“小”袋重两斤多的花生，并偷偷地把它带进体育场。他说：“花生像是胶水一样，可以让同一区域的人团结起来。”然后，他把花生倒在其他球迷（估计对花生不过敏）的棒球帽里，与大家分享。^④

其他相关行业也纷纷采取措施，避免出现意外的花生过敏反

① Quoted in “City Offers Tips”.

② “Give me some peanuts and Cracker Jack. / I don’t care if I never get back”[“Take Me Out to the Ball Game” (Jack Norworth and Albert Von Tilzer, 1908)]. For more on the history and influence of Cracker Jack, see Andrew F. Smith, *Eating History: 30 Turning Points in the Making of American Cuisine* (New York: Columbia University Press, 2009), 123–130.

③ “Indians Peanut Aware Zone,” Major League Baseball, http://mlb.mlb.com/cle/ticketing/super_groups.jsp?group=faan (accessed March 1, 2012).

④ Andrew Ryan, “Cheers from the (No) Peanut Gallery,” June 12, 2011, Boston.com, http://articles.boston.com/2011-06-12/lifestyle/29650482_1_peanut-allergy-cracker-jack-fenway-park (accessed March 1, 2012).

应。^① 比如，2006年，加拿大玛氏公司（Mars）决定，在公司的所有工厂中全面禁止使用花生，并在电视广告中以“完全不含花生”作为噱头推销玛氏巧克力棒。许多商业航空公司在飞行途中也不再提供花生。除了这些自发行为，美国交通部最近正在考虑发布禁令，不仅要求航班不再向乘客提供花生，同时禁止乘客本人携带花生登机。花生相关行业难免会认为这些措施过于苛刻，但食物过敏与过敏反应网则认为，飞机内空间有限且空气不通畅，如果在这种环境中打开许多袋花生，产生的花生粉末有可能会进入血液循环，进而引发高敏感人群的过敏反应。前文提到的那名患有花生过敏的AC/DC乐队粉丝已经用亲身经历证实了这一点。^②

加拿大运输局（Canadian Transportation Agency, CTA）则规定，加拿大航空（该国最大的航空公司）必须为患有坚果过敏的乘客提供缓冲区域。这项措施是在收到一名乘客的投诉后实施的。该乘客自称在一次飞行途中，当飞机开始供应坚果时，她不得不在狭窄的厕所里藏了40分钟。还有一次，仍然是这名乘客投诉说，机长强迫她签署弃权书，内容是如果她在航班上发生过敏，航空公司不承担任何责任。^③ 有的乘客对这项禁令感到非常苦恼，因为这意味着他们再也无法在坐飞机时吃到加拿大航空提供的腰果了。有人愤怒地说：“在飞机上吃坚果是早期商业航空服务传下来的老传统。面对这种突如其来的抵制坚果的潮流，我认为这种传统值得捍卫。”然而，

① “NY Lawsuit Says Airline Endangered Child with Peanut Allergy,” June 3, 2008, eTN: Global Travel Industry News, <http://www.eturbonews.com/2823/ny-lawsuit-says-airline-endangered-child-pean> (accessed March 1, 2012).

② Russ Bynum, “Peanut Ban on Airplanes? FAA Considers Nut Ban on Airlines Because of Allergy,” *Huffington Post*, June 12, 2010, http://www.huffingtonpost.com/2010/06/12/peanut-ban-on-airplanes-_n_610247.html (accessed March 1, 2012).

③ Paul Waldie, “Air Canada Told to Provide Nut-Free Zones,” *Globe and Mail* (Toronto), January 7, 2010; Dave McGinn, “Air Canada Told to Create Nut-Free Buffer Zones,” *Globe and Mail*, October 19, 2010, <http://www.theglobeandmail.com/life/the-hot-button/air-canada-told-to-create-nut-free-buffer-zones/article1764118/> (accessed March 1, 2012).

这种“历史悠久”的理由却没有打动那些持反对意见的人。一位母亲反驳说，她“四岁的女儿患有坚果过敏（包括腰果在内的所有坚果），非常严重，危及生命……只要你曾有过为自己的孩子提心吊胆的经历，可能会更加体谅我们”。^①

在北美，吃坚果不仅是体育文化中一种有趣的传统，也是航空旅行中约定俗成且为人们所熟知的惯例。然而，为什么在欣赏棒球比赛或是坐飞机横渡大西洋时一定要吃坚果呢？体育场里可供购买的零食多种多样，赛后负责打扫看台的人无须再收拾满地的坚果壳；至于飞机上，其实多数乘客对航班免费赠送的任何食物都会感到高兴。花生爱好者们显然难以给出让人信服的解释。此外，在花生被赋予了更为重要的使命的某些场所，确切地说，在学校和幼儿园内，也被全面禁止。尽管在 20 世纪的大部分时间里，花生（尤其是花生酱）一直是学校餐盒中的主要食品之一，能够为学生提供质优价廉的热量、脂肪、蛋白质和膳食纤维；但是，在过去的十年中，花生却在越来越多的学校和幼儿园遭遇禁令。我在读书时，餐盒中曾经塞着涂了花生酱的三明治，而我儿子所在的幼儿园却禁止食用任何形式的坚果，其他幼儿园的情形也相差无几。有些学校则采用了更为偏激的做法，比如佛罗里达州的埃奇沃特小学，由于一名六岁的女孩患有严重的花生过敏，校方代表女孩的家长要求所有学生在进入校园之前必须洗手、漱口，甚至还雇了一只狗负责闻花生气味，以保证整个校园里都没有花生。^②对此，其他学生的家长用“校园禁狗”和“我们的孩子也享有权利”等标语围住学校以示抗议，他们还建议这名女孩在家自学。

这些故事不仅突显了花生过敏的严重性，也反映出过敏所引发

① Quoted in Waldie, “Air Canada Told to Provide Nut-Free Zones” (emphasis in original).

② “Edgewater Elementary School Parents Want Student Home Schooled over Peanut Allergy,” *Huffington Post*, March 22, 2011, http://www.huffingtonpost.com/2011/03/22/peanut-allergy-edgewater-elementary-school_n_839091.html (accessed March 1, 2012).

的分歧。尽管食物过敏问题一直备受关注，但很多改进方案直到近年来才得以实施，比如改变公共卫生政策，改变食品的生产 and 营销方式，以及禁止人们在学校、飞机甚至是演唱会上食用花生等。在 20 世纪的绝大部分时间里，食物过敏并没有被作为危害公共卫生的问题来对待。很多医生都对食物过敏抱着半信半疑的态度，在他们看来，这是被误导甚至是不道德的医生在面对不好对付的家长时所使用的蹩脚借口。^① 为什么过敏会被认为是“巫术、臆想或是骗术”呢？很多医生（也包括绝大多数的过敏医生在内）都认为，这个问题的答案通过食物过敏的案例可见一斑，正因为如此，食物过敏对于确立过敏学科在常规医学中的合法地位作用不大。^②

了解食物过敏

从一种可疑的医学现象到一种足以改变食物生产、烹制和食用方式的严重疾病，食物过敏为什么会经历如此重大的转变？它为什么会备受争议？又为什么难以解释？还有，为什么越来越多的儿童会发生食物过敏？本书将通过追溯这一疑难杂症的历史来回答这些问题。从食物过敏史中可以看出，人们对食物过敏的理解和认知均受到许多不同因素的影响，一方面是由于界定和治疗食物过敏的难度很大，另一方面是由于食物过敏所处的政治、经济、文化和意识形态环境十分复杂。过敏医生非常重视食物过敏，因为它会影响外界对广义上过敏的认知；食品公司和制药公司同样看重食物过敏，因为它可能对公司收益构成威胁，但也可能为市场开发提供机遇。此外，为地球环境问题争论不休的环保人士及其反对者将食物过敏

① Walter R. Kessler, "Food Allergy," *Pediatrics* 21 (1958): 523–524.

② William G. Crook, Walton W. Harrison, and Stanley E. Crawford, "Allergy—The Unanswered Challenge in Pediatric Research, Education and Practice," *Pediatrics* 21 (1958): 649.

视为重要论据，而食物过敏患者则希望唤起人们对食物过敏问题的关注。

由此看来，食物过敏史在很大程度上反映了20世纪医学科学（特别是备受争议的医学概念）不断适应各种压力和环境并逐步演变的进程。食物过敏的真相是什么？谁才是真正的食物过敏专家？这些一直是医学界饱受争议的话题，还造成过敏研究人员、食品与药品行业从业人员与卫生政策决策者之间的分歧；而食物过敏患者对于如何解释、消除自身种种令人费解的症状一直感到十分困惑。^① 临床过敏医生注重在倾听、诊治患者的过程中进行归纳总结并形成理论知识，而学术研究人员与实验室工作者则倾向于应用免疫学理论进行实验，然后演绎出有关食物过敏的理论。^② 上述人员在食物过敏研究方法上的差异，导致他们对食物过敏的定义也存在重大分歧。食物过敏医生倾向于采用广义上的过敏定义，他们认为食物过敏可以引发各种各样无法诊治的症状；而传统食物过敏医生则相对保守，他们将食物过敏限定为免疫机制发生明显作用的病例。这些不

① 为深入了解医学进展以及科学技术成就，参见 Ludwik Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, trans. Frederick Bradley and Thaddeus J. Trenn (1935; Chicago: University of Chicago Press, 1979); Charles E. Rosenberg, *Explaining Epidemics and Other Studies in the History of Medicine* (Cambridge: Cambridge University Press, 1992); Harry Collins and Trevor Pinch, *Dr. Golem: How to Think About Medicine* (Chicago: University of Chicago Press, 2005)。由于患者对医学的信任逐步下降，对自身权益的保护意识不断增强，因此他们开始对医学知识产生了怀疑，参见 John C. Burnham, “The Decline of the Sick Role,” *Social History of Medicine* 25 (2012): 761–776。其中最显著的例子发生在20世纪90年代末期至21世纪初，当时数千名病人拒绝接种麻腮风三联疫苗，原因是他们害怕这种疫苗会引发自闭症。由于接种疫苗的人数大幅下降，导致麻疹在2013年席卷了威尔士斯旺西，但是仍然有人认为，这种疫苗会引发花生过敏。Collins and Pinch, *Dr. Golem*, 180–204; Heather Fraser, *The Peanut Allergy Epidemic: What’s Causing It and How to Stop It* (New York: Skyhorse, 2011)。

② 史蒂夫·斯特迪 (Steve Sturdy) 曾就医学科学与临床实践的关系发表文章，声称历史学家夸大了医学上两种思维方式之间的差异，参见 “Looking for Trouble: Medical Science and Clinical Practice in the Historiography of Modern Medicine,” *Social History of Medicine* 24 (2011): 739–759。这种观点或许适用于某些医学领域，但是过敏领域显然不在此列。