

[英] 迪尔米德·杰弗里斯 著

滕芳 译

阿司匹林传奇

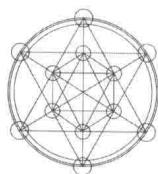
一枚小药片引出的大历史



阿司匹林传奇

一枚小药片引出的大历史

[英] 迪尔米德·杰弗里斯◎著 滕芳◎译



ASPIRIN

The Remarkable Story of a Wonder Drug

图书在版编目 (CIP) 数据

阿司匹林传奇 / (英) 迪尔米德 · 杰弗里斯著 ; 滕芳译 . —北京 : 中国友谊出版公司 , 2017.12

ISBN 978-7-5057-4258-1

I . ①阿… II . ①迪… ②滕… III . ①乙酰水杨酸—医学史—世界—通俗读物 IV . ① R-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 320152 号

ASPIRIN: THE STORY OF A WONDER DRUG DIARMUID JEFFREYS by
DIARMUID JEFFREYS

Copyright © 2004 BY DIARMUID JEFFREYS

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

Simplified Chinese edition copyright:

2018 Beijing logicreation Information & Technology Co., Ltd

All rights reservd.

书名	阿司匹林传奇
作者	[英] 迪尔米德 · 杰弗里斯
译者	滕 芳
出版	中国友谊出版公司
发行	中国友谊出版公司
经销	新华书店
印刷	三河市冀华印务有限公司
规格	700 × 980 毫米 16 开 18 印张 260 千字
版次	2018 年 5 月第 1 版
印次	2018 年 5 月第 1 次印刷
书号	ISBN 978-7-5057-4258-1
定价	55.00 元
地址	北京市朝阳区西坝河南里 17 号楼
邮编	100028
电话	(010) 64668676

如发现图书质量问题, 可联系调换。质量投诉电话: 010-82069336

致 谢

这本书之所以能够问世，得到了诸多人士的鼎力支持、帮助和鼓励，在此，我诚挚地向他们一并表示感谢。

首先，我要向英国伦敦经济作物中心的马克·内斯比特和美国芝加哥东方研究所的约翰·拉森深表谢意。这两位先生在各自擅长的研究领域给予我大力支持，给我提供了我本无缘得知的资料查找渠道，并耐心地指点我查询具体信息。宗教界人士拉尔夫·曼在自己的家里接待了我，向我介绍了他多年研究爱德华·斯通牧师生平和他所生活的时代的种种境况的心得。从拉尔夫·曼那里，我受益匪浅。从曾获得 1982 年诺贝尔生理学及医学奖的约翰·范恩勋爵处，我更是获益良多。初写此书时，我对科学领域近乎一无所知，但勋爵并不因为我的无知而对我冷漠。他向我详细讲述了自己当年的生活，以及从事科学工作和荣获诺贝尔奖的经历。彼得·埃尔伍德向我生动地讲述了他关于阿司匹林业对心脏病影响研究的随机统计实验方法，并耐心解答了我的很多疑问。通过约瑟夫·科利尔的介绍，我对他父亲哈里·科利尔对阿司匹林情有独钟的原因有了进一步的了解。恩斯特·艾亨格伦所提供的有关他祖父阿图尔·艾亨格伦的情况，是我不能从任何文字资料上了解到的。纳粹大屠杀的幸存者埃娃·莫泽什·考尔向我揭示了奥斯维辛集中营让人毛

骨悚然的一角，这是我之前从未想象到的。

我还要向以下人士敬表谢意，他们是：加雷思·摩根、查尔斯·迪布尔、理查德·皮托勋爵、克里斯·帕拉斯克瓦、詹尼弗·泰特、凯瑟琳·乌利希、恰克·琼斯、阿尔斯兰·阿哈迈德汗诺夫、沃尔特·斯尼德、菲利普·贝隆、理查德·法齐尼、迪伊·巴林和斯蒂芬·尼古拉斯。此外，还有很多人曾与我见面，与我通过电话，回复过我的电子邮件，帮我订正过某些问题，惠赐过一些资料，解答过我的一些疑问，这样对我施以援手的人不胜枚举。我曾打扰过的医生、科学家和诸多领域内的专家学者逾百名之众，在此一并表示感谢，是他们的丰富学识和真知灼见，造就了眼前的这本书。

我还要特别对在德国勒沃库森市拜耳公司档案室工作的人员，特别是该室的汉斯－赫尔曼·波加列尔和鲁迪格·博斯特尔表示谢意，他们给我提供了查阅拜耳公司资料的便利，并对本人的所有要求都给予迅速而又周到的满足。我还要感谢设在赫尔市的莱斯特传承中心的戈登·斯蒂芬森（莱斯特传承中心目前已经成为利洁时公司的一部分），他也给我提供了多项帮助，尤其难得的是，他帮我找到了乔治·科尔曼·格林开发易溶阿司匹林的史料。

此外，大英图书馆本部、大英图书馆报刊分馆、美国国会图书馆以及卫尔康医学图书馆，在相关内容的馆藏规模和范围上，以及工作人员提供的服务质量上，都远超出我的预想。这里尤其要感谢两位帮我查找文献资料的先生：一位是马克·纳什，他将我未能查阅到的多种来自美国的资料都找到了，并发送给在英国帮我查阅陈年医学文献的我的弟弟迈克；一位是卡尔·豪斯，他在德国给我提供了与上一位先生相似的帮助，并帮我将找到的资料译成了英文。

布卢姆斯伯里出版社的编辑比尔·斯温森是又一位我必须深深感谢的人。他对我送去的此书的写作计划开了绿灯，自始至终耐心地帮助我，给予我很多宝贵的意见和建议。

我还要感谢我的父母、兄弟姐妹和我亲爱的朋友们，在写作本书的过程

中，他们都给予了我慷慨的支持、帮助和鼓励。多谢你们，我所有的亲人和朋友。

最后，我还要在此表达我对妻子帕茜、女儿劳拉和儿子乔的不渝的爱心和谢意。在我写作此书的过程中，他们始终陪伴在我的身边，给我支持和力量。可以说，没有他们，就没有此书的问世。

引言

在身边的某个地方——也许是浴室的橱柜里，也许是抽屉的角落里，也许是旧夹克口袋里，都有可能会放着一个盛着阿司匹林的小瓶。

它们只是普通的白色小药片，是不是很不起眼？类似这样的药片，在这之前你可能已经见过上百个，毫无疑问，以后你也会再次见到，这也不足为奇。

想想看，你手里拿的是医学历史上最神奇的发明之一，它的功能多得令人吃惊，它可以减轻你的头痛，减轻你的四肢疼痛，治疗发烧，甚至可以治疗一些危及人类生命的疾病。现在，有证据表明，阿司匹林对心脏病、中风、静脉血栓、肠癌、肺癌、乳腺癌、白内障、偏头痛、不孕症、疱疹、阿尔茨海默症均有防治作用。而且，这种药物的新功能每年都会不断被人们发现。这就是为什么每年关于阿司匹林有超过 2500 篇文献问世，而且这种白色药片，自从问世以来，其累计销售已达到上万亿甚至几十万亿片。这就是你吃过、见过的药片。

总之，大家都会备有一种灵药，这种灵药的问世是很难得的，而且它是历史上最持久成功的商业产品。

几年前，当我爸爸心脏病发作时，我才对这非同小可的东西感兴趣。幸

运的是，爸爸康复了，并且恢复得很好，我们全家人也都松了口气。从那场病之后，爸爸每天都会服用一小片阿司匹林，来维持动脉的血液流通。后来，我妈妈也因为心脏的问题，开始吃上了阿司匹林。再后来，他们都严格坚持每天服用 75 毫克阿司匹林。

这让我感到惊奇。阿司匹林是怎么问世的呢？一种普通的只能治疗头疼感冒的小药片怎么会变成可以挽救生命的良药呢？我只知道阿司匹林是在 19 世纪由一家德国公司开始制造的，并且所知的这一点还是来自上学时课堂上的模糊记忆。

随后，当我深入了解它的时候，我发现这个小药片有更加丰富、更加复杂、更加古老的历史，正是这个令人难以置信的化学历史奇迹，让我写出了这本书。

现在阿司匹林随处可见，人们对其也是司空见惯。其实，它是时间的产物，有着跌宕起伏的经历，其中有偶然的发现、直观的推理、惊人的科学创造力、个人的雄心抱负和激烈的企业竞争等。阿司匹林的历史无所不包：战争、瘟疫、一个被遗忘的犹太科学家、古老的纸草卷轴、工业革命、19 世纪苏格兰的发热病专科医院、一种常见的树、间谍、德国工业巨头、疟疾、《凡尔赛条约》、紫色染料、赫尔城、流行的滑稽小调《粉红色的百合花》、全世界几个超大的制药公司、抽插兔子的主动脉、奥斯维辛集中营和灭绝营、随机应变的广告天才……真是难以胜数。

我发现阿司匹林的历史并不是事先预想好的，并且它产生的影响也不是可以预测的。如果不是偶然机遇发挥了巨大的作用，阿司匹林可能永远不会面世。如果不是通过利益驱动竞争使其蓬勃发展，它可能不会生存下来，发挥它难以置信的疗效。正是这些各式各样的人物，跟大大小小的事件结合到一起，一点点、一步步铸就了历史上最伟大的发明之一。

以下就是阿司匹林的故事，就像很多好听的故事一样，它的开头也是：很久以前……

目 录

引言 | 1

第一部分

第一章 古埃及纸草书 | 002

第二章 一种英国树皮 | 013

第三章 阿司匹林的拼图渐现端倪 | 030

第四章 灵药诞生 | 049

第二部分

第五章 能否迅速扩大影响与销售，
将决定新生的阿司匹林的命运 | 068

第六章 化学家之间的战争 | 086

第七章 流感 | 110

第八章 这是阿司匹林的时代 | 128

第九章 道德沦丧的年代 | 156

第三部分

第十章 溶解带来新升级，竞争付出高代价 | 186

第十一章 原来如此 | 209

第十二章 心血管疾病的福音 | 225

第十三章 当之无愧的灵药 | 249

与拜耳公司和阿司匹林有直接关联的专有名称 | 269

第一部分



第一章



古埃及纸草书

整个下午已经过去了，正午时分阳光洒进屋子，他们就坐在房间里了，现在，唯一的光源是他们头上一盏微微摇晃的油灯。灯光把奇怪的、晃荡的阴影投在墙上，也投在了他们面前一张矮茶几上的两堆东西上。这两堆东西见证了他们起初的钩心斗角，在场的美国人已经同意购买那一小堆货物——几只六角圣甲虫和几个护身符，但是，美国人还没有同意购买更大的那一堆货物。这就是他们几个人聚在这里的真正原因，目前他们的讨论已经到了关键的尾声。一个好的买卖人总是善于等待恰当的时机，然后出手，他们几个也不例外。卖方是两个兄弟，其中的一个解开了缠在书卷外面的麻绳，另一个则紧盯着美国人，看美国人是否闪现出感兴趣的表情。那俩兄弟知道这个美国人有个弱点，就是喜欢搜集古老的纸草书卷，之前他们曾经进行过此类交易。不过，这个美国人也很精明，要是觉得东西没有什么价值，或者对其不感兴趣，他是不会接受的。对卖方不利的是，这个美国人是唯一一个有能力并愿意破译这些古老的纸草书卷中的字符与图片的人。因此，在他们达成交易之前，他们只能苦等，观察这个美国人的反应。

这个美国人叫埃德温·史密斯，当他看到这个纸草书卷时，几乎掩藏不住内心的兴奋。他的房东穆斯塔法·阿迦·阿亚特，也就是他们的中介，此时正坐在属于自己的角落里，面无表情地四处张望。来之前，房东提醒过史

密斯，这次有一些特别的货物。当然，史密斯知道，只要交易成功，房东就会得到一笔可观的报酬，因此，房东肯定希望能够高价成交。卖方兄弟二人分别叫埃尔·拉苏尔·阿哈迈德和埃尔·拉苏尔·穆罕默德，他们不同于那些在卢克索市场向富人们兜售物品的小商贩，他们是这个城市中最成功的盗墓者。多年来，他们一直通过阿亚特来出售“古董”，并且总能不断地提供各种有价值的货物。在盗墓之余，他们也会制造些假货，而且他们的假货常常可以以假乱真。史密斯从他们的手中买过不少东西，并且转手卖出了一些，对他们兄弟二人也算比较了解。

不管怎么样，如果阿亚特之前告知史密斯的事件都是真实的，那么这些纸草书卷就会变得非常珍贵。阿亚特说卖方兄弟在尼罗河彼岸的底比斯墓地发现了一只木乃伊的脚，并且还有许多墓地未被挖掘。史密斯知道这些人已经找到进入墓地的路径，并且他自己已经从这些人手中得到了一些珍贵的文物。假如这些纸草书卷也出自同一个地方，那一定要好好地鉴别一番。

在灯光下，史密斯打开第一个卷轴，他身体前倾，专心致志地注视着上面表示祭祀的文字符号。在史密斯所看到过的祭祀文中，这篇是最长的，上面都是一些令人难懂的符号，但这些符号的字迹却非常清晰，据此可以确定这位无名作者肯定是擅长书写的先生。史密斯自言自语着，沉浸在这篇几乎保存了 3000 年的祭祀文中。他识别出一些文字的意思是“如果检查一个病人……”。

三个埃及人一直盯着他，意味深长地交换着眼色，然后坐下来，舒适地靠在椅背里等待着。他们知道只要有足够的耐心，就能得到可观的回报。

埃德温·史密斯于 1822 年 4 月出生在美国康涅狄格州的布里奇波特，他脑海中的童年生活几乎就是一些断片，但他却清晰地记得父亲叫谢尔登，当时家里很富裕，能够供他在纽约、伦敦、巴黎接受良好的教育。史密斯 29 岁才结婚生子，在新英格兰居住时，过着绅士般悠闲、富裕的生活。30 多岁时，史密斯被某类丑闻牵连，这迫使他离开美国。正是这一次外人不知缘由的争吵使他和自己的家庭开始疏远，从此家里断绝了对他的经济支持。他只

得以自己的本事谋生，而他最大的本事就是对埃及文化的深刻研究。之前 50 年，拿破仑的军队横扫尼罗河，西方人开始对金字塔里的法老着迷。在美国、欧洲的学术研究中，埃及古物学成为热门课题，在雕刻着古老国王头像的遗迹上，观光客留下了他们的涂鸦。年轻的史密斯对埃及有着浓厚的兴趣，他兴奋地读着已有的考古学发现。史密斯研究了古埃及象形文字——古埃及人所使用的一种由图案和符号组成的文字，后世学者通过纸草上的片断和罗塞塔石以及黏土板上的纪念碑文将这种文字艰难破解——尽管史密斯是古埃及文化的业余爱好者，但是事实上他已经达到了研究象形文字和象形符号的专家的水平。因此，在他逃离过往悲惨生活，寻求自我新生时，很自然地就选择了去埃及。

史密斯定居在卢克索这个小镇上，这个小镇和古老的底比斯遗迹毗邻，底比斯因帝王谷而闻名。史密斯是第一个定居在埃及的美国人，也在此留下了糟糕的名声。1858 年刚到埃及时，他身上仅有 60 英镑，但他是一个足智多谋的人（称得上那时候的印第安纳·琼斯），到埃及不久，他就通过投资赚取了一些积蓄来发展他的考古学爱好。他将积蓄分为两部分，一部分用作放贷（他每个月可获得 5% 的利率），另一部分用来买卖古文物。贷款和销售古文物是互惠共赢的关系——这些贫穷的埃及人向史密斯贷款的同时还卖给他文物，因此，他能够通过很低的价格获得文物，然后把搜集到的文物卖给在卢克索换乘轮船开始尼罗河之旅的游客、收藏家和埃及学学者。这些人更愿意从能说一口流利英语的专家史密斯这儿购买他们的纪念品。

通过售卖文物，史密斯认识了许多人，积累了很广的人脉。在侨民社区中包括大师级的人物、上流社会人士，比如，露西·达夫·戈登，这位女士是英国一位很富有的男爵的妻子，著名的时装设计师；还有像狄更斯、萨克莱和坦尼森这样的文学名人。当埃及的气候条件有利于露西·达夫·戈登的身体状况时，她就会在埃及居住，她把自己的书信往来编成一本书，这本书成为维多利亚时期最畅销的书之一。史密斯的另外一个至交是查尔斯·古德温，一位来自英国的著名埃及古生物学者，他在开罗设立了研究所，经常通

过书信和史密斯探讨卢克索一带的古代碑文。

不过，史密斯大部分时间还是和卢克索居民来往，他最熟悉的人，或许也是与他关系最不稳定的，就是他的房东穆斯塔法·阿迦·阿亚特。阿亚特出生在埃塞俄比亚，是一位经销商。阿亚特一边大做古玩买卖，一边担当英国、比利时和俄罗斯的领事代理人。另外，阿亚特在当地还有很多房产，史密斯刚到埃及时，租的就是阿亚特在风景优美的拉美西斯二世圣庙附近的房子。长期的合作让他们两个渐渐了解对方，成了好朋友，但生意上的竞争又让他们的友谊特别复杂难懂。他们有时是合作伙伴，用彼此的人脉关系销售文物，在这种情况下，他们是互惠互利的。局外人总是搞不清他们此时此刻的关系。

虽然埃德温·史密斯在买卖上有欺诈行为，但他的埃及古文学知识、学问、兴趣还是相当纯正的。他会卖些以假乱真的赝品，但是他很识货，在发现古物珍品时会十分珍惜。1862年1月20日，他获得了药物史上的一个重大发现——他以12英镑买下了两个纸草卷轴。¹

史密斯闲暇时研读两个纸草卷轴，发现纸草卷轴竟然是原始的医学教科书，其中一个卷轴共描述了48例外科病，包括这些病例的诊断和治疗方法，另一个卷轴内容更丰富，但书中记录的医疗条件和救济方法比较混乱。前一个卷轴被史密斯用他的姓氏命名，即《史密斯外科纸草书》；第二个卷轴被史密斯卖给了一位德国教授，并用该教授的姓氏命名，即《埃伯斯纸草书》。这两个卷轴都已年代久远，能追溯到公元前1534年，是用中古埃及语写的祭祀文，但内容看起来更古老。纸草作为早期文档的副本，至少还可以往前追溯1000年，甚至更久。美国古埃及学学者詹姆斯·布雷斯特后来考证说，这两个卷轴与它们所抄写的内容相隔的时间距离，相当于现在和查理曼大帝统治

1 盗墓者在给史密斯看这两个纸草卷轴前，为了让卷轴看起来更漂亮些，他们清除了卷轴外面一些破烂的残余物。两个月后他们把残余物用胶水粘到另一个价值相对低一些的卷轴上再卖给他。史密斯发现这个骗局后，把残余物取下来再粘回原来的纸草卷轴上，复原了有关心脏的重要章节。——作者原注

时代的距离。

这两个卷轴因为生动地向人们展现了古埃及人的医术而举世瞩目，在本书所写的故事里，《埃伯斯纸草书》尤其重要。

这本书共 110 页，是埃及学学者迄今所发现的篇幅最长、内容最全面的有关医学的纸草书，里面的文字也非常密，写在纸草的正反两面——因为纸草在那时是昂贵的，抄写员很注重成本，避免纸张浪费。在《埃伯斯纸草书》的背面还注有日期：阿孟霍特普一世九年。由此推断出，这本书的抄写时间大概是公元前 1534 年，即中王国时期（大约从公元前 2040 年到公元前 1786 年的一个古埃及历史时期）。然而，引用部分表明，它实际是一份手稿的副本，原书可能写于古王国时期，大约在公元前 3000 年。书中每一页和每段都有标记，共 877 个段落，因此，这本医书具有完整著述的特征，这就是为什么人们称它为篇幅最长、内容最全面的有关医学的纸草书。但有一点令人疑惑，这本纸草书事实上是由不同的医学正文组合而成的，用这种方法组合装订不同来源的内容，无法理解他们是如何使之衔接起来的。

这本医书所论述的主要是内科而不是外科，其涉及的病症非常广，包括肠道蠕虫、眼科疾病、肿瘤、溃疡、妇科疾病和心脏病等。当然，它在描述上与现在是不同的。医书反映古埃及人对循环系统和解剖学知识有了基本的了解和一些基础的概念，他们在这些概念的基础上建立了他们的迷信、推理和治疗方法。

在古埃及医学理论中，“粕”是很重要的概念，人们认为身体中的循环系统有四个部分：血液、气、水和“粕”。“粕”是身体废物中的有害成分，人们认为“粕”是引起病害的主要原因——循环系统中有太多的“粕”会导致人们生病。因此，治病就要将“粕”排出人体，或者用某些方法抵抗其危害。古埃及的医学实践就是围绕这一观念进行的。内科医生们用的最常见的治疗手段包括催吐、致泻和灌肠。

不过，《埃伯斯纸草书》也清楚写明，当时的医生还有很多其他方法。这本书开出了很多处方药——大约 160 种草本植物和用于食疗的蔬菜。这 160

种植物中，现在仅有 20% 能鉴定出来（其他的现在已灭绝，要么不再在尼罗河流域生长了，埃及学学者大概还会为此争论不休）。不过，许多已经鉴定出的植物的名字和今天的相似——莲花、洋葱、西瓜、怪柳、香桃木、杜松、肉桂、枣椰、茛苕、杏仁、芹菜、八角等。这 160 种植物中有多少可以作为药物用来治病，目前还不太清楚，其中一些可能可以作为药物，但另一些肯定对身体有害。在世界范围内，植物被作为药物来深入研究的，不到 10%，许多现有植物的药用效果我们都没有深入了解，更不用说那些只存在于古代、记录模糊的植物了。

不过，在《埃伯斯纸草书》中提到的一种植物非常有名，因为它被系统地研究过，古埃及人叫它“特柔莱”，其拉丁名是 *Salix*，就是我们常见的柳树。在这个故事中，柳树至关重要，因为它是闻名世界的药物阿司匹林的重要来源。

柳树作为药物可能开始于数千年前——应当早于古埃及时期，甚至在文明尚未形成的早期——应当是原始人生病或者受伤时发现某些植物可以帮助他们恢复健康。

如果要再深入挖掘，就只能猜测了，比较有可能的情况是，这个发现形成于人类从尼安德特人进化为智人的时期。在这一阶段，原始人的推理能力逐渐提高，对周围环境的认知也渐渐加强，刚开始时可能是本能的驱使，恶心和全身疼痛时做的下意识的动作——对周围的植物乱嚼乱咬一通，只是为了减轻难受的感觉。或者是观察到有病的动物会去寻找独特的植物来吃，或是跑到某些草地上打滚，看到这些，原始人不由得模仿。原始人狩猎时，看到有伤病的动物这么做，之后当他们自己有了伤病，就会想到动物的行为，就会效仿它们，这一行为竟然有一定的疗效。这种知识的用处多么大呀！无论出现任何情况，只要实践得足够久（考虑到有人因尝试有毒植物而丧命，这一定是经历了很长的时间），人们就渐渐掌握了许多树和草的茎叶的医疗功效。经过上千年的时间，当人类开始进入文明时期，就已经知道了许多对付伤病的药物。