

THE GREAT KILLER: SMALLPOX IN HISTORY

天国之花

瘟疫的文化史

[美] 唐纳德·霍普金斯 著
沈跃明 蒋广宁 译



世纪出版集团 上海人民出版社

THE GREAT KILLER: SMALLPOX IN HISTORY

天 国 之 花

瘟 疫 的 文 化 史

[美] 唐纳德·霍普金斯 著
沈跃明 蒋广宁 译

图书在版编目 (CIP) 数据

天国之花：瘟疫的文化史/ (美) 霍普金斯 (Hopkins, D. R.) 著; 沈跃明, 蒋广宁译. —上海: 上海人民出版社, 2005

书名原文: The Great Killer: Smallpox in History

ISBN 7-208-05707-9

I. 天... II. ①霍... ②沈... ③蒋... III. 天花—防治—历史 IV. R511.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 057036 号

出 品 人 施宏俊

责任编辑 邵艳美



世纪文景

天国之花：瘟疫的文化史

[美] 唐纳德·霍普金斯 著

沈跃明 蒋广宁 译

出 版 世纪出版集团 上海人民出版社
(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.cc)

出 品 世纪出版集团 北京世纪文景文化传播公司
(100027 北京朝阳区幸福一村甲 55 号 4 层)

发 行 世纪出版集团发行中心

印 刷 北京华联印刷有限公司

开 本 635×965 毫米 1/16

印 张 26.25

插 页 1

字 数 363,000

版 次 2006 年 1 月第 1 版

印 次 2006 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-208-05707-9/G·1006

定 价 28.00 元

谨以此书献给我的妻子欧内斯廷·玛瑟斯 (Ernestine Mathis)，父母约瑟夫·雷昂纳多 (Joseph Leonard) 和艾瓦·梅杰 (Iva Major)，并缅怀与安迪·玛瑟斯 (Andy) 和伊内兹·玛瑟斯 (Inez Mathis) 共度的美好时光。

人与人的生活方式与社会地位的不同对病毒而言并无区别。在它的淫威下，王子与农夫同样屈从。

K. G. 鲍斯 (K. G. Bose)

《印度医学公报》(*Indian Medical Gazette*) (1890)

引言

1806年，托马斯·杰斐逊（Thomas Jefferson）总统在给种痘法首创者爱德华·詹纳（Edward Jenner）的信中写道：“后代子孙从历史中知道的将只是可厌的天花曾经存在过的事实。”

我在20年前写下此书，以标示并纪念世界范围内根除天花计划的最终胜利。我和同事们为了这项计划曾经呕心沥血，我们希望，正如杰斐逊总统所说，天花这种疾病将不再危害当今世人及后代子孙，而只作为一种曾经猖獗一时的疾病为人所知。在本书结尾我引用了杰斐逊的预言，并写下了自己的强烈愿望：“希望永远如此。”

然而今天，这种古老的病毒可能卷土重来，不过，它将不再是一种自然爆发的疾病，而是被有意用作一种生物武器。这种恐怖的可能使“天花”的字眼再次出现在大字标题里。天花容易蔓延，并且一旦出现症状便无法可治，因此对25%或更多的患者而言它是致命的。在古代，作为一种恐慌的根源，也只有鼠疫能与之匹敌。而3000年来，天花害死的人可能比鼠疫害死的还要多。

就在根除天花后几个月，我们又开始对另一种疾病产生了恐惧，那就是如今正吞噬着全世界数百万生灵的AIDS（艾滋病，获得性免疫功能丧失综合症），即HIV（人体免疫缺损病毒）感染。但是AIDS/HIV只能靠血液或直接性接触传播，天花病毒却能借助空气蔓延。例如，1963年，瑞典有25人由于呼吸了含有天花病毒的空气而染上天花，这些病毒或来自医院，或来自某个从前患者的家，或来自患者洗好的衣物或其尸体，或就是存在于室外。而今天，天花有了更多的机会四处为患——因为现在有更多的人居住在人口稠密的地区，日复一日地上下班往来于两地之间，在更大的有着中央空调的大楼里办公，并经常到世界各地出差、旅游。假如天花变成

一种生物武器再度为祸人间，我们都将难于幸免——到时不论你的出生地、居住地、财富还是所受教育，都不能庇护你。

据我们所知，现在世界上仅存的天花病毒只保存在美、俄两国戒备森严的实验室里。但 20 年前，我就担心在某间实验室或某所医院的冷库中人们会发现一小瓶被遗忘的天花病毒。不过这种可能性至今仍微乎其微。然而，会不会有人得到保存在美国或俄国的天花病毒呢？这在理论上虽也可行，但在我看来，几率却更加微渺。相比而言，更有可能的危险在于，别处某个人正掌握着一株当初封存时遗漏的病毒，想要用它杀人。

这样看来，我们便面临着一大堆问题了。已知的现存病毒是该销毁呢，还是用于研究，以找出更好的自我保护的方法呢？牛痘疫苗的供应是不是该增加呢？是所有的人都要接种疫苗，还是仅为医务、军队、公安人员接种呢？

既然我们有预防天花的疫苗，那我们为什么不能现在就保护自己，而非要等到病情发作时才接种医治呢？重新实行常规的种痘预防确实可以根除天花作为一种生物武器的威胁。但是，常规的种痘在 30 年前天花根除时就停止了，因为继续接种预防显然已没有必要。医生们也终于松了口气，因为当时的牛痘，除了预防天花，还会引起并发症，虽然发病几率很低，但却是致命的。实行常规种痘时，曾有好几十人因此丧命。对于今天的从未种过痘的健康成年人来说，这种并发症发作的危险比没有种过痘的婴儿大得多——更不用说更大的危险还存在于几百万由于年老、从前未查出的 HIV 感染，或其他药物，如类固醇等损坏了免疫系统的毫无戒心的人。为了防患某种可能永远也不会发生的事而造成无辜的牺牲，我们这样做是否是正当的呢？

就算我们能为所有美国人接种疫苗，我们能不能为全世界所有需要它的人接种呢？我们这些 30 年多前曾在世界卫生组织根除天花计划组里工作过的人，为了彻底消灭这种可怕的疾病，曾付出了巨大的努力和代价。一想到这曾被我们铲除的魔头又可能重新肆虐人间，我们真是心碎到了极点。

过去，天花夺去的生命比 20 世纪所有的杀戮夺去的还要多，而幸存的许多人身心也都遭受了伤害。并且，正如你将在本书中读到的，天花不仅夺人性命、破坏家庭，它还多次改变了历史的进程。让我们一起希望吧，天花将永远留为历史的一页，而不再危害我们的未来。

医学博士、公共卫生硕士 唐纳德·霍普金斯

芝加哥

2002 年 1 月

前言

那是在 1967 年到 1969 年间，我第一次被派到西非的塞拉利昂去帮助抗击天花，在那里，我对天花的历史产生了兴趣。读过狄克逊（Dixon）的教科书《天花》（*Smallpox*）中关于历史的那部分后，再读各种非洲历史书，我便常常碰到一些稍稍提及这种疾病的地方。我开始好奇，狄克逊在书上说许多欧洲君王死于天花，但他们真是死于天花的吗？另外，我也意识到，狄克逊的描述并不充分，在他的章节后面，一定还有更多的内容。

为满足此般好奇心，从 1976 年 1 月起，我展开了积极的研究，并最终写成了这本书。而在研究的同时，我也正在为我在世界卫生组织根除天花计划组里所修课程的一篇论文准备绪论。在这项工作的头两年里我实在是幸运之至，因为我能十分方便地去美国最好的两家图书馆查阅资料。当时，我住在坎布里奇，哈佛大学的主图书馆怀德纳（Widener）就在几个街区之外；同时，我又在波士顿的哈佛公共卫生学院热带公共卫生系教书、做课题，邻门就是康威（Countway）医学图书馆。

开始研究的第一年，我在怀德纳图书馆里花了许多个夜晚、周末和假日，一本一本地翻看架上书的索引，查找关于天花的条目。我先从非洲、日本和中国的部分开始，不久，我便发现，大量有关天花历史的资料都东零西散，缺乏系统的整理。1977 年夏天，我得到了一笔哈佛大学威廉·弥尔顿（William F. Milton）基金会的助学金，用这笔钱，我到资料之丰富令人惊叹的伦敦威尔康姆（Wellcome）医学史图书馆进行了三个星期的深入研究，并兼顾去了伦敦卫生和热带医学学院的图书馆及大英博物馆。另外，我还借机参观了许多与本书中描述事件相关的地点。在此后的其他旅行中，我沿袭了这一做法。我于 1978 年 1 月获得了现在的职位：疾病控制

中心主任助理，负责国际卫生事务。

本书所写的历史并不是天花根除计划的历史，而是天花这一疾病本身的历史。关于全球根除天花行动最可靠的评述，已在世界卫生组织的牵头下，由弗兰克·芬纳（Frank Fenner）、亨德森（D. A. Henderson）、艾索·阿里塔（Isao Arita）以及莱登伊（I. D. Ladnyi）四位医生共同开始撰写。两三年后，当他们的成果付梓成书时，我们就可以有一个对根除天花这一公共卫生成就的权威评述了。这项工作的意义是显而易见的，因为天花的根除几乎与天花这种疾病本身的故事一样卓绝非凡。

写作一本像本书一样涵盖医学、历史两大领域的书，其理想的作者应兼备一位优秀的历史学家所具有的判断力和眼力以及一名在天花诊断与控制方面经验丰富的医学工作者所具有的知识。我只敢说我具备了后一项素质，但我相信，大多数读者都会赞同，不管我具备的素质够不够，叙述得好不好，多个世纪以来，天花的影响一直是非同凡响的。

一些历史学家也许会反对书中对皇室天花患者的病痛或死亡的特别重视，下面我会阐述这样做的理由。但除了这些理由外，我这样做，还出于一点更为主观的原因。一直以来，我所有关于天花的经历只是见证并反抗天花病魔在亚非大陆偏远、贫穷村庄中的肆虐，然而，后来我却惊讶地发现，在欧洲的皇宫，在北美的医院，或就在其他不远的过去还存在过的地方，也有我曾在亚洲、非洲的村落里见到过的同样的绝望、悲伤、恐惧、惶惑和错误。

天花这种疾病，将是后代子孙所知的第一种被人类决意根除的疾病，本书所写的故事正是这种存在了上千年而最终灭绝的疾病，是如何对人类历史产生了独一无二的影响的。千百年来，天花曾屡屡使国家首领突然驾崩或病倒，频频毁灭军队，破坏城市，蹂躏无辜生灵，并且，它还从许多别的途径影响了国家的重大决定。简单地说，本书要写的故事也就是知识和愚昧之间复杂斗争的故事。

在揭示天花如何影响历史的过程中，我着重描写了那些名人的患病和

死亡。这是因为，首先，这些明显比那芸芸众生的生死病痛对历史事件更具影响。比如，哈布斯堡王朝的国王约瑟夫一世（Joseph I）患天花夭折于 1711 年，他的死影响了其后好几代人。而在那同一个春天死于同一种疾病的维也纳民众，我们甚至连他们的名字都无从得知，更不要说他们的死造成了怎样的后果。其次，我们能找到的天花患者患病、治疗、死亡和康复情况的详细记录常常属于身名显赫的人，其他无名之辈绝少有同样详细的病案。这些记录使我们能细致观察天花的活动，并了解人们为改变其进程而拼命采取的措施。另外，根据现在的科学知识，要通过再现那些导致重要患者患病的事件推测出他们感染的具体时间和方式也是可能的。在一个例子中，我们还能“改正”一个现有的错误结论，找出曾使整个王室感染天花的真正根源。这样，人类历史命运的无常性在本书中得到了反复揭示。历史上曾出现过许多离奇的做法，这在一定程度上也显示了天花给人们带来的恐惧。为挽救垂死的病人，人们使尽了浑身解数，仍然徒劳无功。这些做法，我们也能一一追溯。人们相信红色有助于治愈天花病人，这至少可以上溯到 12 世纪的亚洲。这种做法，曾一度在欧洲流传，并成了 20 世纪早期三大洲临床试验的对象。在亚洲、非洲和拉丁美洲，为了免除病痛，人们求拜各路主管天花的神祇；在欧洲，人们将兰斯的圣尼凯瑟（St. Nicaise of Rheims）视作天花患者的守护神。这些罕事也都是天花故事的一部分。

目 录

CONTENTS

引言

①

前言

①

第一章 天花国王

①

第二章 最恐怖的死亡使者

②7

第三章 天国之花

①31

第四章 女神之吻

①70

第五章 长满脓疮的死神

②00

目 录

CONTENTS

第六章 大火

262

第七章 毁灭天使

298

第八章 红色疗法和天花的根除

371

年代表

389

文献说明

399

第一章

天花国王

伊丽莎白一世已经在伦敦西南边的汉普顿宫中待了快一个月了。年轻漂亮而又自信十足的她就任英国女王已经4年。在她的统治下，英格兰人民安居乐业，一派和平景象，而在英格兰之外，欧洲却是一片混乱：

法国正经历着内战，西班牙上演着严酷的迫害，而在苏格兰，玛丽女王的法国丈夫前不久撒手人寰，她本人刚刚归国，国内几乎陷入了无政府状态。荷兰国内矛盾激化，全国充斥着强烈的不满，暴动气焰一触即燃。惟独英格兰，风和日丽，国泰民安。伊丽莎白女王一边过着逍遥惬意的生活，一边又随时警惕着各种隐患，未雨绸缪。

(Sandwich 1910, 298)

然而人算不如天算，尽管考虑了各种不测，有一件事，还是让伊丽莎白措手不及。那天，女王陛下身体有些不舒服，她洗了个澡，便到花园里散步。花园里秋高气爽，去那里散会儿步也许能帮她摆脱这点小小的不适。不料，刚过了两天，她就发起烧来，开始头晕，身子也抖得厉害。1562年10月15日，她给苏格兰女王玛丽写了封信，在信的末尾，她说：“我正受着高烧的折磨，一句话也写不下去了。”(Sitwell 1962, 123—124)

大臣们立即召来了一位颇负盛誉的医生。这位医生名叫布尔科特(Burcot)，出生于德国。当时，尽管女王身上还没有任何出痘的迹象，他却告诉女王：“女王陛下，您染上了痘疮。”(Halliday 1955, 543)这一诊断使女王大为震怒，也许她被自己可能染上天花的念头吓坏了。就算她能够幸

运地活下来，这种病仍有极大可能在她的脸上留下丑陋的疤痕。作为英格兰的女王，她可是爱惜自己的容貌犹如生命的，尤其是人们又一直对她的对手苏格兰女王的美貌赞不绝口。于是，她当即令道：“快把这个无赖给我赶出去。”（同上，544）受了侮辱的布尔科特医生只好愤愤而归。

几小时工夫，女王已再无力支持，很快昏迷了过去。她就快死了，甚至在此之前，伊丽莎白和她的大臣们就已这样认为，但大臣们最担心的是，女王尚未婚嫁，也没有指定的继承人，一旦病逝，谁来继承她的王位呢？于是，伦敦的枢密院议员们被紧急召来了，他们聚在紧邻女王的房间里，共同商讨这一“有关王位继承的重大问题”（Law 1885, 1: 289—90）。这就是自从伊丽莎白继位以来，许多英格兰人头一次感到害怕的严重危机。女王病危，而英格兰的命运却直接系于她的病情。随着有关女王病况消息的四处传播，整个王国已是“人心惶惶，无计可施”（Sandwich 1910, 298）。

大约过了四个小时，伊丽莎白慢慢苏醒了过来。意识到眼下的情形，她恳请枢密院立即指派枢密官罗伯特·达德利（Robert Dudley）为英格兰护国公，同时，她还在病榻上发誓说：“她和罗伯特之间没有任何不清白之处，尽管她一直深深地爱着罗伯特，真心从未改变过。”（Jenkins 1958, 100）（在她的国内一直有着对她和莱斯特的伯爵达德利之间关系的种种猜测）当晚，午夜一过，一场与时间的赛跑便开始了。

官里派出了两个人连夜骑马再去请布尔科特医生，告诉他女王病得非常厉害，请他非再来一次不可。但布尔科特医生还在为白天的事生气，他没好气地回答道：“看在上帝的分上，她要死就让她死吧，叫我无赖，哼，不识好歹！”（Halliday 1955, 544）。见他如此顽固，一个忠实的臣仆只好威胁他说，如果不尽全力治好女王，就要了他的命。这句话把医生吓得哑口无言，他连忙翻身上马，向王宫没命地疾驰而去。待两个臣仆赶到时，他已早到好大一会儿了。

再次来到女王陛下面前，布尔科特告诉她：“差点就来不及了，女王陛下。”女王问他自己皮肤上那些斑点是什么引起的，他回答说：“天花。”疑

惧得到了证实，年轻的女王又怕又气，她开始不停地抱怨，天花啊天花，真是可恨至极。布尔科特医生已经没有一点心情去安慰她，他只简慢地问道：“老天爷，你觉得怎样才算好呢？是将痘疮留在手上、脸上，还是让它们留在体内，最后要了您的命呢？”。说完，他叫人送来一个垫子，放在火炉旁边，又把女王裹进“一长条深红色的布”里，然后将一只杯子递到她唇边（Sitwell 1962, 123—24）。

伊丽莎白女王慢慢好起来了，这使她的臣民既感快慰又大为惊奇。不过，在天花的印记完全消除之前，她仍暂时待在寝宫中。到了 11 月 11 日，她终于搬进了萨默塞特王宫。很快，她便又提起笔，给苏格兰女王玛丽写信。在信中，她说她的病已痊愈，并且没有在脸上留下太多疤痕，另外，她也没有变成秃头。这样看来，关于伊丽莎白女王因患天花掉光了头发，并在此后一直带着假发的传说也就不是真的了（Jenkins 1958, 7—8）。

女王知恩图报，她付给布尔科特医生 100 马克，又给了他康沃尔郡的一小块地，还赠给他一副自己从祖父亨利七世那里继承的金靴刺。此后，伊丽莎白女王又继续统治了英格兰 41 年。

读者很容易想像，女王万人瞩目，她这次的治愈又如此异乎寻常，这在当时该是产生了多大的影响。我们只需看看当年秋天伊丽莎白宫中同时患染天花的另外两位夫人的命运，就知道女王的病能治愈而未留下任何疤痕，该是何等幸运了。当时看护女王的夫人中有一位叫玛丽·西德尼（Mary Sidney），她不幸也染上了天花，但她病好后却已容颜尽毁，从此除非戴上面纱，再不露面宫中。而曾是爱德华五世乳母的赛贝尔·佩恩（Sibell Penn）夫人染上天花后，则在当年 11 月 6 日不治而逝。不过宫中另有一位夫人也幸运地恢复了健康，看起来也并没有严重的疤痕。

另外，比起过去及未来的其他众多天花患者，无论是皇家贵族，还是平民百姓，伊丽莎白女王都要幸运得多。那些人不是死便是瞎，要不然就是留下了疤痕。后来英格兰有人把天花称为“最恐怖的死亡使者”，这真是再贴切不过。天花真是一种空前绝后的人类疾病，它的发作突如其来，无

规律可防；它给患者带来的痛苦更是骇人听闻；染上它的人就算不死，有的也不得不接受容颜被毁的残酷现实；而它引起的恐惧也是非同寻常。

在伊丽莎白女王患病之前，天花已害死了多国君王，包括两位日本天皇，缅甸的国王，暹罗（泰国的旧称）的国王，埃及法老，以及阿巴斯王朝的第一位哈里发，另外，罗马皇帝马可·奥勒留多半也是这众多牺牲者之一。除此之外，雅典的衰落很可能也有天花造成的因素。在更早期的16世纪，同样是天花这种疾病，成了最令人恐惧的西班牙人的同盟，帮助西班牙杀死了数百万印第安人，其中包括阿兹特克的末代皇帝，以及可能是印加人最后的一位独立统治者。在此之后，还有很多人命丧天花，他们的死也造成了深远的影响。而要等詹纳找出防治天花的种痘法，还要再过234年。

天花和天花病毒

我们现在已经得知，当年让伊丽莎白女王害病、险些丧命的只是一种微小的、砖形的病毒，那就是大天花病毒（*Variola major*）。有人一旦染上天花，他身上便会出现成片的痘疮，呼吸道上也会有溃疡。病人皮肤上暴露在外面的痘疮和脖子上的溃疡会在他周围的空气中散布数不清的传染性病毒。在痘疮刚开始出现之前到最后一块结痂脱落之后的大约三周的时间内，每个天花患者都能传染他人，但传染高危期只有刚开始的几天时间。死亡患者的尸体也是危险的病毒传染源。有时新近被患者的脓汁或结痂污染的衣服、裹尸布、毯子也会成为病毒传染的中介，这就使一些并未直接接触天花患者的人也受到感染。然而，大多数患者感染病毒还是因为在与天花病人面对面接触时吸入了被污染的空气，即通过飞沫传染受到感染。空气浮载的天花病毒在病人紧邻区域以外感染健康者的情况还是非常罕见的。另外，也不是所有暴露在天花病毒传染区域里的人都会被感染。例如，在天花病人家里，其家人都是易感人群，但他们真正受感染的几率只

是 50%。

在患者受感染后的第一周内，病毒只在其体内安静地展开活动。患者身上不会有任何病象，而且就算他怀疑自己可能受到了感染，他也没办法确定。到第九天左右，染病的第一批征兆及病状开始出现：头痛、发烧、反胃、背痛，有时还伴随一些痉挛或精神错乱。在此潜伏期内，一些患者还会做噩梦，持续三至四天不等。肤色白皙的患者脸上常常会出现一团团散开的深红色斑，有时还会遍及周身。潜伏期结束时，患者高烧减退，并暂时感觉病情好转，也正是此时，天花病毒开始在患者身上生出其标志性的红疹，以宣告其存在。通常情况下，这些扁平的浅红色痘点最初出现在患者脸部，接着迅速扩散到胳膊、胸部、背部，最后到达腿部。而脸部、前臂及腿部的疹子又要比身体中心部位的密集。之后几天内，扁平的痘疹开始肿胀，先是丘疹，接着变成水泡，然后是脓疱，之后脓疱干裂，开始变成硬壳或结痂（插图 1），而此过程也使疼痛难耐的可怜的患者变成了一只丑陋的全身肿胀的怪兽。最严重时，这些脓疱密集成堆，使患者的皮肤变得蜡黄。在皮肤白皙的患者身上，水泡或早期的脓疱周围会有一圈淡淡的红晕；而在丘疹期，整个出疹的皮肤都会变红。许多患者在出疹的头几天就会死去，其他人最多坚持一个星期也会很快丧命，有些人则甚至在红疹出现前就被送进了坟墓。人们一旦被传染，也就只能听天由命。

有些病人看起来完全就像受到了严重的烫伤或烧伤，而就是那些病情稍轻的患者也说他们的皮肤好像就在火上烤一样。天花患者的皮肤常常大块脱落，除此以外，病毒还损害患者的喉、肺、心、肝、肠，以及其他内脏，并因此致命。天花使患者身上带着一种特别的令人作呕的恶臭，有时还会造成患者体内或体外大出血，也就是所谓的黑色天花（**black small-pox**）。出现这种症状的患者几乎必死无疑。总的说来，每 4 名天花患者中就会有 1 人丧生。而幸存者则对天花产生了免疫力，通常不会再被传染，但他们大多也都成了麻子脸，少数人则落下单目或双目失明的残疾。

狄克逊的著作为读者提供了对天花病症的详细的现代医学解释。人体