

NEW LIFE

科学新生活 文丛

美国癌症学会前主席。
国家癌症研究所前所长讲述
关于癌症治疗的
突破性进展与思考

THE DEATH OF CANCER

After Fifty Years
on the Front Lines of Medicine,
a Pioneering Oncologist Reveals
Why the War on Cancer Is
Winnable—and
How We Can Get There

洞见癌症治疗的
现状与未来

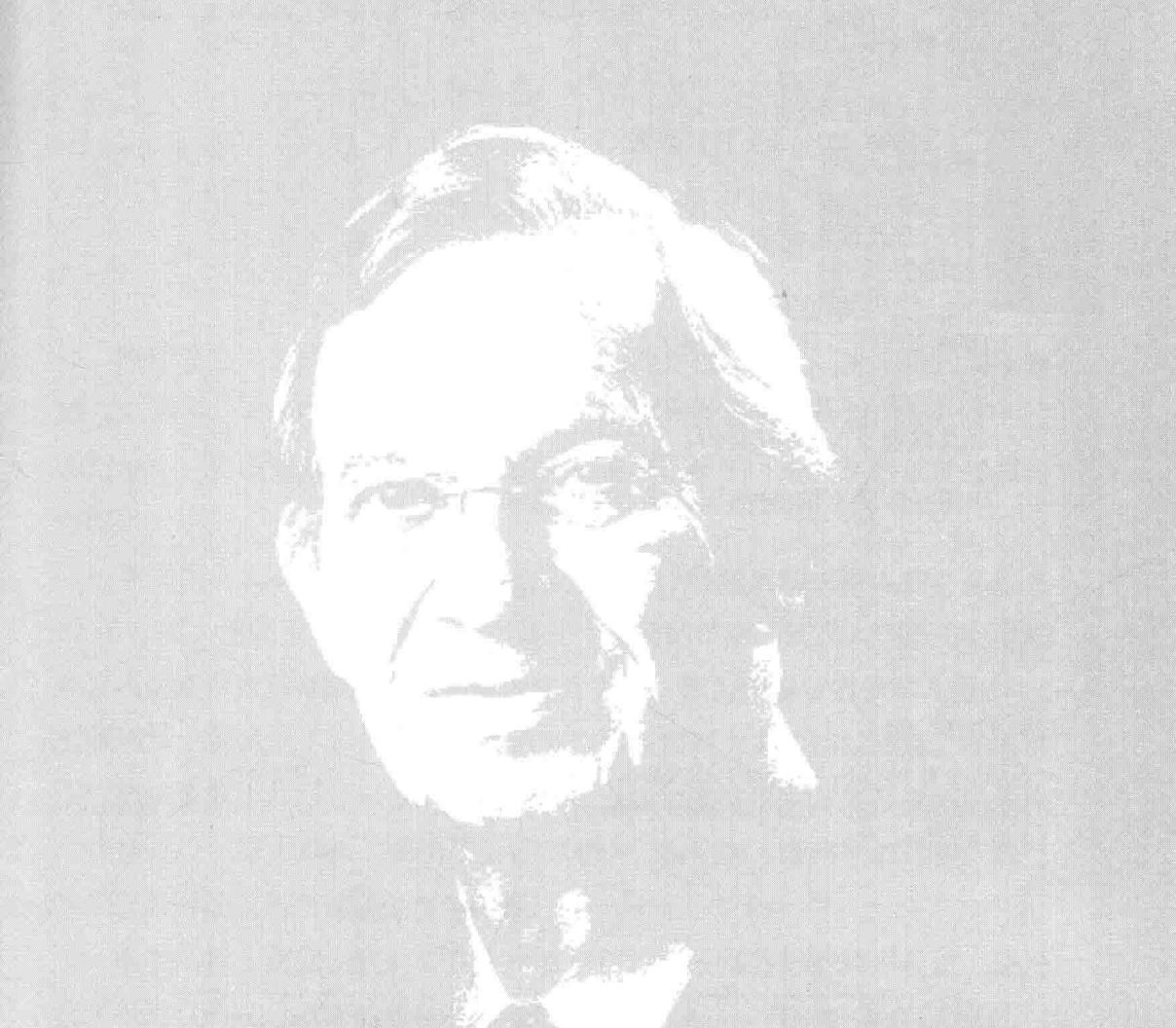
癌症的消亡

[美]文森特·T·德维塔（Vincent T. DeVita）
伊丽莎白·德维塔·雷伯恩（Elizabeth DeVita-Raeburn）著
林伟 / 译 马华英 / 审校



中国工信出版集团

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



THE DEATH OF CANCER

After Fifty Years on the Front Lines of Medicine,
a Pioneering Oncologist Reveals Why the War on Cancer Is
Winnable—and How We Can Get There

癌症的消亡

[美]文森特·T·德维塔 (Vincent T. DeVita)
伊丽莎白·德维塔-雷伯恩 (Elizabeth DeVita-Raeburn) / 著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

癌症的消亡 / (美) 文森特·T. 德维塔, (美) 伊丽莎白·德维塔-雷伯恩著 ; 桂林 译. — 北京 : 人民邮电出版社, 2018.3

(科学新生活文从)

ISBN 978-7-115-47334-9

I. ①癌… II. ①文… ②伊… ③桂… III. ①癌—防治—普及读物 IV. ①R73-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第001395号

版 权 声 明

Copyright © 2015 by Vincent T. DeVita Jr., M.D., and Elizabeth DeVita-Raeburn.

This edition arranged with McCormick Literary through Andrew Nurnberg Associates International Limited.

◆ 著 [美]文森特·T. 德维塔 (Vincent T. DeVita)

[美]伊丽莎白·德维塔-雷波恩

(Elizabeth DeVita-Raeburn)

译 桂 林

审 校 马华崇

责任编辑 刘 朋

责任印制 陈 舜

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷

◆ 开本: 700×1000 1/16 插页: 8

印张: 18.5 2018 年 3 月第 1 版

字数: 277 千字 2018 年 3 月河北第 1 次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2016-4793 号

定价: 68.00 元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

内容提要

癌症总会以这样或那样的方式影响人们的生活。但是，大多数人对于癌症知之甚少，不知道它是如何产生的，不了解为什么我们会使用化疗等方法进行治疗，更不清楚是由于哪些人的无私奉献，我们才取得了目前的癌症治疗效果。

本书作者文森特·T. 德维塔博士是癌症治疗领域内的关键人物。在过去的50年里，他经历了该领域内几乎每一个主要的位置，还在人类历史上率先开发出能够治愈霍奇金淋巴瘤的联合化疗方案。作为肿瘤学的领军人物之一，德维塔博士清楚地了解癌症从基础研究到临床实践方方面面的表现。在本书中，德维塔博士从科学的历史和进展方面对癌症这种世界范围内最强大的疾病进行了深入剖析，阐明了自己的观点。在他深入浅出的叙述中，即使是最复杂的医学概念也变得容易理解。

德维塔博士相信，我们现在正沿着通往治愈癌症目标的道路前进，但是为了抵达目的地，还需要克服一些障碍。

谨以此书献给我的女儿伊丽莎白、儿子特德以及他们的母亲玛丽·凯
——他们是我的灵感之源；
同时献给我各地的患者，
他们每一位都是英雄。

关于本书的评论

该书内容引人入胜，文笔优美，那些令人心碎的回忆使我们仿佛亲身经历了一次旅程，从癌症的过去一直体验到未来。在20世纪60至70年代，人们在治疗某些类型的肿瘤方面取得了突破性进展，文森特·德维塔博士讲述了隐藏在幕后的故事。与此同时，他也带来了我们迫切需要的未来宣言。

——辛达塔·穆克吉，普利策奖获奖作品《众病之王》作者

《癌症的消亡》是一部惊世之作，作者不仅仅是癌症专家，自身也是一名癌症的幸存者。在本书中，作者巧妙地向我们解释了针对数以百万计的患者，如何利用不同的治疗手段将癌症这个曾经的“死亡判决”转变成为一种能够控制的慢性状态，同时还告诉我们未来需要做些什么。在阅读这本书的时候，一页页文字中所反映出来的洞察力、正直、怜悯以及朴实无华深深地吸引了我，我仅分两次就读完了这本书。

——戴维·M. 奥辛斯基，普利策奖获奖作品
《他们应当行走：美国往事之小儿麻痹症》作者

人类与癌症这种世界上最令人恐惧的疾病进行了长期的斗争，这本书讲述了其背后隐藏的故事，其中不仅有挫折、深刻见解，还有最终的希望。美国国家癌症研究所前所长文森特·德维塔博士与其女儿——才华横溢的科普作家伊丽莎白·德维塔-雷伯恩合作，为我们精彩地描绘出了那些参与抗癌之战的科学家的形象，并且敏锐地为我们指出了最终的获胜之路。

——黛博拉·布卢姆，《纽约时报》畅销书《投毒者的手册》作者

癌症的消亡

这部引人注目的回忆录不仅仅呼吁公众要对战胜癌症抱有希望，它还为我们展示了振奋人心的证据，证明我们必将赢得最终的胜利。

——《出版人周刊》(星级评论)

一流的科学写作……在近年来出版的有关科学历史的书籍之中，这本书最具吸引力，也最有教育意义。

——《科克斯书评》(星级评论)

在本书中，作者德维塔在清爽的写作之中融入了大量原本难以理解的科学概念，他利用自己深厚的专业知识、激情以及智慧为我们进行了解释。在阅读这本书的时候，我们会被其中的内容深深吸引，时而愉悦，时而恼火。强烈推荐。

——《图书馆杂志》(星级评论)

A 级。一部充满乐观精神、直言不讳的回忆录。

——《书目》

在过去的半个世纪里，文森特·德维塔一直战斗在抗击癌症的前沿阵地，由他所撰写的这本书是一部关于癌症这种最令人恐惧的疾病的编年史，非常出色。

——《纽约客》书评

这是一部文笔率真、情感热烈、绝对引人入胜的回忆录。记忆无疑会因为回忆的人员不同而存在差异，作者所呈现出来的关于癌症治疗的细节问题也会招致人们的疑义，因此在本书出版以后，我们的耳边一定会充斥着不休的争议。但是普通读者从本书中可以获得极好的基础教育，其中涉及了肿瘤学的各个方面，从细胞水平一直延伸到研究议程的制定以及经费分配。

——《纽约时报》

推荐序

癌症作为一个公众健康问题已经深度植入到我们的生活中。无论你从事什么职业，也无论你拥有多少财富，都不可回避癌症的风险及其所带来的压力。谈癌色变几乎是每个人的第一反应。究竟什么是癌症，为什么它那么可怕？癌症能治愈吗？这些问题亟待有人回答。癌症的治疗迄今已取得巨大进步，由最初的百分之百死亡（如同被宣判死刑一样）到目前很多人被治愈、更多人带癌长期生存，这归功于一群睿智勇敢、追求真理的科学家和医学家所做出的杰出贡献。

本书作者文森特·T. 德维塔（Vincent T. DeVita）博士就是一位这样的伟大人物。他曾是耶鲁大学医学院肿瘤内科学、流行病学和公共卫生学的教授，美国国家癌症研究所（NCI）所长，国家癌症计划（1980—1988）项目负责人，美国癌症学会（ACS）主席，纪念斯隆-凯瑟琳癌症中心内科主任。他创立了能治愈霍奇金淋巴瘤的联合化疗方案，在世界上首次证明药物可以治愈癌症。这被美国临床肿瘤学会（ASCO）誉为近半个世纪癌症化疗领域的里程碑事件。作为肿瘤学界的世界领军人物，德维塔博士既通晓实验室的基础研究，又有丰富的临床实践经验。他推动创建了专科化的癌症中心、临床试验研究、多学科协作诊治的癌症诊疗新模式，并在全球加以推广。他关心癌症患者，并从中汲取力量向癌宣战。他从科学高度和历史角度审视癌症，相信战胜它并不遥远，因而满怀勇气迎接挑战。

本书也是一部个人传记，其共同作者伊丽莎白·德维塔-雷伯恩是一名科普作家，也是德维塔博士的女儿。他们父女联合真实地记录了德维塔博士从年轻医生到肿瘤学泰斗的人生历程。书中揭示了癌症治疗之初所犯

癌症的消亡

的错误和一次次重要的进步，展现了勇于探索、不断创新的肿瘤学家与保守自私的医学顽固势力间的冲突斗争，并对那些勇敢接受临床试验、帮助肿瘤学家探索癌症新疗法的患者表达了深深的敬意。作者也大胆披露了尽管抗癌之战取得了很大的胜利，美国的癌症死亡率在下降，但仍有很多癌症患者被一些胆小懦弱的庸医延误，被美国国家政策误导，被政府有关当局（如食品药品监督管理局）阻碍，甚至无法享受到国家癌症中心最新的抗癌成果，导致遗憾地离世。

这是一本有关生与死主题的书。在德维塔博士的通俗演绎下，世界上最难懂的医学概念变得很容易理解。德维塔博士本人也是一名癌症患者，他通过切身体会，告诉大家应该如何面对癌症的挑战，如何战胜癌症。

马华崇

首都医科大学附属北京朝阳医院普外科

2018年1月

译者序

去年差不多也是这个时候，人民邮电出版社的刘朋编辑邀请我翻译《癌症的消亡》一书，同时嘱托我，语言要尽可能符合作者的身份和地位。为此，我先在网络上搜索了一下作者的相关信息，结果发现原来德维塔博士在医学界声名显赫。他不仅是现代化疗的开创者之一（曾因此获得过拉斯克奖），还曾经担任过美国国家癌症研究所所长和美国癌症学会主席。我有些犹豫，自己只不过是一名普通的外科医生，在工作背景和学术地位上与德维塔博士存在巨大差异，而就翻译能力而言更是业余水平，因此担心不能准确地理解和翻译出作者的高深理论。不过仅仅粗略阅读了几章内容后，我就被这本书深深地吸引了。本书并不是一部教科书，而是更接近自传，作者通过亲身经历的一个个故事，生动而真实地向我们展示了他在数十年职业生涯中的心路历程。与此同时，作者利用通俗易懂的语言，向我们介绍了在化疗发展过程中出现过的一个个突破。在这个过程中，以作者为代表的化疗先驱遇到了来自社会、政府甚至同行等方方面面的阻碍，但是在字里行间我能够体会到，他们一直没有放弃“癌症可以战胜”的理念，而正是由于这种坚持，极大地改善了癌症治疗的现状，使我们现在能够真正看到战胜癌症的曙光。

随着阅读的深入，我越来越有一种冲动，希望能够尽快翻译完成这本书籍。这不仅仅是因为作者的经历引人入胜，还有两个其他的原因。首先是我尴尬地发现，作者所强烈要求摒弃的许多过时理念和做法（包括为了减轻化疗反应而减少化疗药物剂量，延长化疗间隔）在我们的周围依然存在。其次，我还注意到，很多患者对癌症治疗手段的最新进展一无所知，

癌症的消亡

他们对于自己的未来感到迷茫、无助甚至绝望。因此，我渴望将本书推荐给我的医生同仁和患者们，促使癌症治疗的现状在一定程度上出现改观，即使是非常微小的变化，我也将感到由衷的高兴和慰藉。同时，我还希望它能够坚定同仁和患者们战胜癌症的决心。

限于译者水平，译文的缺点和错误在所难免，希望广大读者批评指正。

桂林

2018年1月

目 录

引言	1
第 1 章 命运的折磨 I	7
第 2 章 化疗专家	26
第 3 章 MOMP (化疗方案)	51
第 4 章 MOPP (化疗方案)	73
第 5 章 抗癌之战	104
第 6 章 兵力部署	121
第 7 章 NCI 大扫除	149
第 8 章 弗朗西丝·凯尔西综合征	171
第 9 章 理论联系实际	195
第 10 章 癌症之死	222
第 11 章 命运的折磨 II	261
致谢	278
参考文献	281

引言

在 20 世纪 40 年代的时候，我还只是一个小孩子，对于将来从事什么职业完全没有概念。当时，我的教母薇奥莱特阿姨常常来看我，不过后来她就像失踪了一样，忽然从我们的生活中消失，不再来我们家，父母也没再提起过她。直到有一天，父亲开车把我带到纽约市，来到薇奥莱特阿姨居住的公寓门前，他告诉我，阿姨病了，想见见我。

推门走进客厅后，我直接坐在了地板上，手里玩着薇奥莱特阿姨以前送给我的玩具车。留声机正播放着墨水点乐队的名曲《假如我不在乎》，歌声在屋里轻轻地流淌。在我的诸多亲友之中，我最喜欢薇奥莱特阿姨。我有一种感觉，我们之间存在着心灵上的纽带，就好像今天，她知道我要来，专门准备了这首我最喜欢的歌曲。

卧室的门开了，我抬起头。在我的印象里，薇奥莱特阿姨总是充满了活力，身材火辣性感，有一头卷曲的棕发，深褐色的双眸里满含阳光般的微笑。但是这一次出现在我眼前的阿姨完全变了模样，神情憔悴，在纯白色雪尼尔睡衣的映衬下脸色显得十分萎黄。她默默地站在那里，悲伤地望着我。虽然当时只有 6 岁，我也能够意识到发生了什么可怕的事情。

我觉得我应该跟她打个招呼，但是不知道该说些什么。我低下头，拿着玩具车围绕着留声机的支架一圈又一圈地画着圆圈。我能够感觉到，薇

癌症的消亡

奥莱特阿姨一直站在那里默默地看着我，而我既害怕又困惑，始终不敢抬头。不知道过了多久，父亲告诉我该回家了。拿起玩具车，我一声不响地起身离开。几周以后，父母告诉我，薇奥莱特阿姨去世了，年仅 36 岁。

多年以后，我了解到，薇奥莱特阿姨当年罹患的是宫颈癌。很显然，确诊的时候肿瘤已经扩散，医生无力回天。在那个年代，抗肿瘤药物还没有开发出来，对付肿瘤最主要的措施只有大范围的手术切除以及中毒剂量的放射治疗，这些治疗措施只对癌细胞尚未扩散的极少数早期患者有效，只有不到 1/3 的癌症患者能存活下来。

如此之高的致死率致使当年的人们（其中也包括我的父母）对癌症充满了恐惧。人们最担心的事情莫过于像薇奥莱特阿姨一样，在发现肿瘤之前看上去还是健健康康的，而在下一刻就被宣判死刑，需要直面死亡。当时甚至出现了这样的迷信，认为大声说出“癌症”这个词汇，会像在愤怒的公牛面前挥舞红色披风一样给自己招来厄运，人们只敢含糊不清地悄声说出这种可怕的疾病。

在薇奥莱特阿姨去世 20 多年以后，我从乔治·华盛顿大学医学院毕业，成为一名医生。在选择专业方向的时候，命运跟我开了一个玩笑，我原本计划成为一名心血管疾病的专科医生，不过当时越南战争正打得火热，医务人员也必须应征入伍。当时，美国国家卫生研究院（NIH）是公共卫生署的下属部门之一，包含一系列特定疾病研究中心，成为 NIH 的实习生能够免除兵役。我试着向 NIH 投寄了简历，获得了美国国家癌症研究所（NCI）的实习资格。是成为一名肿瘤科医生还是上战场，这是一个令人失望的两难抉择。最终，我成了一名并不情愿的 NCI 实习生。

在 NCI，我见到了许多像薇奥莱特阿姨一样的患者，他们无一例外神情憔悴，面色萎黄。与 20 年前相比，肿瘤的治疗方法和生存率都没有什么改善和提高，“癌症”这个令人不寒而栗的词汇依然是语言中的禁忌。我最初的患者曾经告诉我，当他和妻子出去散步的时候，邻居们会静静地散开；去参加朋友组织的酒会时，也只能使用一次性纸杯，就好像他的疾病（也包括坏运气）能够传染，即使彻底清洗餐具也不能消除这种传染性。

在那个年代，癌症治疗水平停滞不前。这个研究领域成为了一个无人区，仅有极少数医生以及研究人员从事相关的工作，他们都被看作是疯子或者失败者。事实上，当时绝大部分医务人员也都是这么认为的，我同样如此。当我还在乔治·华盛顿大学附属医院接受医学培训的时候，有一位名叫路易斯·K. 阿尔伯特的内分泌科医生，他长着一个大大的鹰钩鼻子，曾经给癌症患者使用氮芥治疗。这是人类历史上发现的第一种抗肿瘤药物。阿尔伯特希望氮芥能够在不杀伤正常细胞的前提下杀死肿瘤细胞。但是没有人相信他会成功，很多人在背后嘲笑他，我们这些学生也把阿尔伯特以及他的治疗方法称作“路易斯的鹰钩鼻子和毒药”。

当时几乎没有医生像阿尔伯特那样努力去延长癌症患者的生命，人们普遍认为任何试图治愈肿瘤的努力都会失败，因此通常会把确诊癌症的患者送至养老院，甚至直接送回家，让他们的家人为其安排后事。一直到 20 世纪 60 年代，哥伦比亚大学德高望重的内科主任仍然把当时肿瘤专业的主管医生、已故的阿尔弗雷德·盖尔霍恩称为“极端分子”，并且拒绝让他的学生到肿瘤病房轮转，认为在那里实习完全是浪费时间。

如果不是一项研究的开展，上述状况很可能会一直延续下去。在 NCI，几名不合常规的研究人员开始尝试联合使用几种药物治疗儿童白血病，现在这种疗法称为联合化疗。当我在 1963 年成为 NCI 的实习生以后，也参与到这个研究项目之中。逐渐地，越来越多的患儿被治愈。借鉴这些经验，我提出利用联合化疗的方法治疗霍奇金淋巴瘤，超过 80% 的进展期患者被治愈。

我们的工作成果获得了玛丽·拉斯克的关注，她的丈夫早年也逝于癌症。作为一名社交名媛和杰出的健康倡导者，玛丽·拉斯克开始努力说服总统、国会以及整个国家，使他们相信人类距离治愈癌症只有咫尺之遥，只要加大经费投入就能够最终征服这种顽疾。得益于拉斯克的医学领悟力、政治洞察力以及超强的说服力，她获得了成功。1971 年 12 月 23 日，在蜂拥而至的记者面前，理查德·M. 尼克松总统签署了《国家癌症法案》。根据该项法案，美国将留出 1 亿美元的预算资金，在 NCI 主任（由总统直

接任命）的监管下用于肿瘤研究。该法案由此拉开了一项史无前例的联邦研究计划——抗癌之战的序幕。

又有 40 多年过去了，在这场战争中，美国累计投入了 1000 多亿美元，从这么巨大的投资中我们得到了什么？很多人会说，我们已经完败！癌症患者还是一样会死，即使投入再多的钱也不可能打赢这场战争。

我要说，你们错了。

在职业生涯的早期，我是 NCI 的临床医生和研究人员，随后我成为 NCI 任期最长的所长。当我离开 NCI 后，先后担任了纪念斯隆 - 凯瑟琳癌症中心（MSKCC）的内科主任、耶鲁大学癌症中心的主任以及美国癌症学会的主席。在我的一生中，不仅仅是工作一直围绕着癌症，最近我本人也成为了一名癌症患者。我的这些经历使我能够从各个角度审视抗癌之战，以我个人的观点来说，我看到我们正在走向胜利。

诚然，现在人们仍然会罹患癌症，也同样会因此而去世。但是，事情的真相是，经过这么多年全力以赴的努力，与抗癌之战刚刚开始的时候相比，大量原本将会因为癌症而死亡的患者活了下来。据统计，1990 年全美国的癌症（包括各种恶性肿瘤）总发病率达到最高峰，此后《国家癌症法案》带来的投资成效显现，癌症总发病率开始逐年下降，癌症的总死亡率也是如此。到了 2005 年，虽然美国人口总数持续增长且日益老龄化（老年人患癌症的风险高于年轻人），但是因为癌症而死亡的绝对人数开始减少。

目前，儿童白血病已经基本能够完全治愈，霍奇金淋巴瘤以及其他几种类型的进展期淋巴瘤也同样差不多能够完全治愈。对于那些我们还不能治愈的肿瘤，如果在早期发现，大部分我们也可以阻止它们继续发展，即使已经到达进展期，也能够延长患者的生命。在过去的 20 年里，结肠癌的死亡率下降了 40%，乳腺癌的死亡率下降了大约 25%。而某些肿瘤，包括卵巢癌、小细胞肺癌、非小细胞肺癌、进展期的恶性黑色素瘤以及前列腺癌，长期以来都被看作是难以治疗的，目前也都有重大进展。

患者自身的经历也与既往有了完全的不同，那些残忍、损毁外形的手

术被创伤更小的手术方式、靶向放疗以及新的药物治疗所取代。

在我刚刚进入这个领域的时候，癌细胞对于我们来说是神秘的，就像一个黑匣子一样，完全看不到内部的情况。但是现在，作为数以（10）亿（美元）计投资的结果，我们在基因和分子水平对癌症的发生机制以及癌细胞的行为有了深刻了解，并且由此产生了一系列令人惊喜的新型治疗方案，其中包括特异性针对癌细胞的生物疗法和化疗。人们还研发了利用患者自身免疫系统对抗肿瘤的免疫疗法。在医学杂志中，有关癌症治疗的新思路和新疗法比比皆是，每周都有新的进展出现。

我相信，我们所拥有的知识能够帮助我们解决癌症这个主要的公众健康问题。目前我们所要面对的障碍绝大部分已经不是科学上的，而主要表现为以下几种形式：医生们固守过时的治疗策略，不愿意使用那些新的更有效的治疗工具；医生与医疗卫生机构之间的官僚斗争还在持续，食品药品监督管理局（FDA）在进行药物审批的过程中无法跟上抗肿瘤药物研发的创新步伐。

这些问题在医生和研究人员内部是众所周知的，但是大部分人都不愿意公开谈论，他们担心这样做会伤害同事，减少自己获得拨款的机会或者会触怒强势的 FDA。事实上，当我开始写这本书的时候，我的一些同事就已经开始惴惴不安了。

不久以前，我和吉姆·霍兰德共进午餐。他是化疗的奠基人之一，曾经在 NCI 招募了第一批白血病患者。我们坐在一家位于曼哈顿的意大利小餐馆中，离他工作过的西奈山鲁登伯格治疗中心不远。吉姆已经 90 岁了，但是他一点也没变，还是系着夸张的运动型领带，不时开怀大笑。当我们刚刚踏入社会的时候，他就是这样。

我告诉他我打算写一本关于癌症的书，我期望他能够给予我殷切的鼓励，通常情况下他总会是这样。不过这一次，在他的脸上出现了严肃的表情。“文斯，你不应该有这个想法，”他对我说，“公众没必要知道这些故事。”

我喜欢吉姆，但是并不赞同他的这种观点。我认为，纳税人应该知道