

# Thyroid Cancer: A Guide for Patients

## 解读甲状腺癌

- (美) 道格拉斯·范·诺斯特兰 华盛顿医学中心  
Douglas Van Nostrand MedStar Washington Hospital Center
- (美) 里昂纳多·瓦托夫斯基 华盛顿医学中心  
Leonard Wartofsky MedStar Washington Hospital Center
- (美) 盖瑞·布鲁姆 甲状腺癌患者协会  
Gary Bloom ThyCa: Thyroid Cancer Survivors' Association, Inc.
- (美) 坎昌·库尔卡尼 华盛顿医学中心  
Kanchan P Kulkarni MedStar Washington Hospital Center

著

关海霞 吕朝晖 译  
滕卫平 高明 审

Thyroid Cancer: A Guide for Patients

# 解读甲状腺癌

- (美) 道格拉斯·范·诺斯特兰 华盛顿医学中心  
Douglas Van Nostrand MedStar Washington Hospital Center
- (美) 里昂纳多·瓦托夫斯基 华盛顿医学中心  
Leonard Wartofsky MedStar Washington Hospital Center
- (美) 盖瑞·布鲁姆 甲状腺癌患者协会  
Gary Bloom ThyCa: Thyroid Cancer Survivors' Association, Inc.
- (美) 坎昌·库尔卡尼 华盛顿医学中心  
Kanchan P Kulkarni MedStar Washington Hospital Center

著

关海霞 吕朝晖 译  
滕卫平 高明 审

辽宁科学技术出版社

·沈阳·

©2014, Keystone 出版社拥有《Thyroid Cancer: A Guide for Patients》(注:中文译名《解读甲状腺癌》)这本书的英文版本、西班牙语译本、中文译本及其他译本的国际版权。本书由 Keystone Press, Inc 授权辽宁科学技术出版社在中国大陆独家出版简体中文版本。著作权合同登记号:06-2014 第 85 号。

版权所有·翻印必究

## 免责声明

作者、翻译者、编辑和出版商尽最大的努力编写和翻译本书的英文原版。然而,该书中的信息仅代表作者本人的观点。作者、翻译者、编辑和出版商对该书的准确性或完整性不作任何陈述或保证。此外,作者、翻译者、编辑和出版商对本书中信息的准确性、完整性、适用性或实用性不承担任何法律责任。

本书中提供的资料仅供一般参考之用,包含的信息不能保证或担保产生任何特定的结果。此外,该信息可能不适合于每一个个体。如未获得负责诊疗患者的医生之许可,任何情况下都不能应用本书信息对患者进行医疗干预。

### 图书在版编目(CIP)数据

解读甲状腺癌 / (美) 诺斯特兰等著; 关海霞, 吕朝晖译. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2014.6  
ISBN 978-7-5381-8614-7

I. ①解… II. ①诺… ②关… ③吕… III. ①甲状腺疾病—癌—诊疗 IV. ①R736.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 090395 号

---

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳天正印刷厂

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 178mm × 250mm

印 张: 19.5

字 数: 500 千字

印 数: 1 ~ 6000

出版时间: 2014 年 6 月第 1 版

印刷时间: 2014 年 6 月第 1 次印刷

责任编辑: 宋纯智 寿亚荷

封面设计: 袁 舒

版式设计: 袁 舒

责任校对: 潘莉秋

---

书 号: ISBN 978-7-5381-8614-7

定 价: 40.00 元

联系电话: 024-23284370

邮购热线: 024-23284502

E-mail: syh324115@126.com

http://www.lnkj.com.cn

**谨以此书献给**

甲状腺癌患者，是他们给了我们编写此书的动力

Douglas Van Nostrand

Leonard Wartofsky

Kanchan P. Kulkarni

我的家人以及甲状腺癌患者协会的所有人

Gary Bloom

## 中文版序

甲状腺癌是最常见的内分泌系统恶性肿瘤，也是近年来发病率增长最快的实体肿瘤之一。与其他恶性肿瘤相比，甲状腺癌的进展比较缓慢，患者生存期较长，治疗以手术、放射性碘和甲状腺激素替代及抑制为主，需要长期监测。因此，甲状腺癌是典型的需要多学科合作的疾病，涉及外科学、核医学、内分泌学、肿瘤学、影像学、放射治疗学等多个学科。但是，由于对这一疾病的认识不足，无论在医生还是在患者当中，对甲状腺癌的诊治都存在一些误区，造成治疗不当或过度。普及正确的甲状腺癌相关知识非常必要，但目前尚缺少系统的甲状腺癌书籍。

本书的英文原版是由美国华盛顿医学中心核医学科主任 Douglas Van Nostrand 教授和医学系主任 Leonard Wartofsky 教授等组织编写的。这两位主编分别是美国核医学领域和内分泌学领域的著名专家，在甲状腺癌诊治方面具有丰富造诣。作为一本既面向医护人员，也面向患者及其家属的书，本书编者还包括美国甲状腺癌患者协会的主席 Gary Bloom，他以患者的身份参与了本书的编写。全书包括 40 个章节，涵盖甲状腺结节诊治、甲状腺癌发病机制、分类、手术、放射性碘、术后治疗和监测等诸多内容，均为美国知名甲状腺癌专家撰写，对临床中患者提出的常见问题做出通俗易懂的解答。本书的另一大特色是由甲状腺癌患者自己撰写的“患者自述”部分，他们以亲身经历详细介绍了甲状腺癌患病和治疗过程中所需面对的种种问题，会使患者及家属产生共鸣。

此次，关海霞和吕朝晖两位从事甲状腺癌临床和研究工作的医生把本书译成中文，将帮助我国读者更好地了解甲状腺癌，吸取美国的甲状腺癌管理和患者教育经验。以本书为起点，希望不久的将来，能够有更多人关心、投入甲状腺癌的规范化诊治，能够撰写出完全符合我国国情的甲状腺癌专业书籍，能够开展我们自己的甲状腺癌患者教育。

关海霞

2014年4月

## 中文版前言

迎接疾病挑战的信心和技能，来源于对疾病的充分了解。这一点，对医务人员适用，对罹患疾病的人也同样适用。

本书英文版编撰的初衷，是为想要了解甲状腺癌的人们提供全景化的信息。书中的内容，体现了以患者为中心、以疾病为主线、多学科交叉合作的特点；既有医学专业知识的传递，也包括医患身心历程的展示。跃然纸上的，不仅仅是枯燥的自然科学，还有浓浓的人文关怀。本书在美国出版后，不出所料地获得了广大患者和医护人员的好评，成为普及甲状腺癌知识的一本重要参考书。

近年来，我国的甲状腺癌患病人数迅速增加。尽管4个学科合作编写的《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》已经推出；尽管打破学科割裂、规范诊治甲状腺癌的理念已被倡导，但是，我们仍需要让更多人了解甲状腺癌，仍需要全面系统、令人信服、可读性强的信息来源。因此，我和吕朝晖医生决定把本书译为中文，介绍给广大中国读者。他山之石，可以攻玉。我们相信：借鉴本书的内容，国内的医生和患者将在面对甲状腺癌的挑战时更加从容，并在这个领域作出更多突破。

需要指出的是：本书中的信息不应用作特定患者个体的医疗建议或医学指导，更不能取代专业医生的意见和建议！

在这里，我要感谢我的导师——中国医科大学的滕卫平教授和美国约翰霍普金斯大学的 Michael Mingzhao Xing（邢明照）教授，是他们两位，引领我进入到甲状腺癌临床和科研的广阔天地；感谢待我如慈父、如挚友的本书英文版主编 Douglas Van Nostrand 教授，他无私传授我知识，并慷慨授权出版此中文译本；感谢我的朋友 Gary Bloom 和我的甲状腺癌患者，他们的乐观、微笑和鼓励，给了我无尽的动力；感谢高明教授和我的合作伙伴吕朝晖医生，他们不计得失，为本书的问世真诚地付出了心血和智慧。希望这本书的出版，是送给他们的最好礼物。



2014年4月



## 原书编者简介

### **Douglas Van Nostrand 医学博士**

美国华盛顿医学中心核医学科主任、核医学住院医师培训项目主任、Georgetown 大学医学院教授。他的专业特长为核医学，是甲状腺癌核医学诊断和治疗领域的著名专家。他有许多学术兼职，包括中东地区核医学学会前任主席等。他已经发表 175 余篇论文，著有 7 本专著，其中包括著名的甲状腺癌专业书籍《Thyroid Cancer: A Comprehensive Guide to Clinical Management》。

### **Leonard Wartofsky 医学博士**

华盛顿医学中心医学部主任。他的专业特长为内分泌学，是世界知名的甲状腺专家。他有众多的学术兼职，包括美国甲状腺学会和内分泌学会的前任主席等。2001 年获得美国内分泌学会杰出教育者奖。他已经发表 300 余篇论文，是甲状腺癌专业书籍《Thyroid Cancer: A Comprehensive Guide to Clinical Management》的主编。现任美国临床内分泌代谢杂志 (Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism) 主编。

### **Gary Bloom**

甲状腺癌患者，美国甲状腺癌患者协会 (ThyCa: Thyroid Cancer Survivor's Association, Inc; [www.thyca.org](http://www.thyca.org)) 创办者之一和行政执行官。他也是华盛顿地区 ThyCa 患者互助组的董事会主席。ThyCa 是在国际知名甲状腺癌专家倡导下建立的非营利、全国性机构，致力于为甲状腺癌患者及其亲友提供支持、教育和沟通渠道，宣传甲状腺癌的早期诊断知识以及募集甲状腺癌研究经费和设立研究基金。

### **Kanchan Kulkarni**

华盛顿医学中心核医学科、核内分泌学主任，Georgetown 大学医学院助教。她于 1999 年毕业于印度 Mumbai 大学，2004 年于美国费城 Thomas Jefferson 大学医院完成核医学住院医师培训。2006 年起就职于华盛顿医学中心，发表多篇放射性碘诊治甲状腺癌的学术论文。是核医学住院医师培训项目副主任，积极参与了华盛顿医学中心的甲状腺癌核医学项目。

## 原书作者

**Jeanne F. Allegra, Ph.D.**

Psychologist  
Silver Spring, Maryland  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.

**Frank Atkins, Ph.D.**

Nuclear Medicine Physicist  
Division of Nuclear Medicine  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.

**Andrew J. Bauer, M.D.**

LTC, MC, USA  
Pediatric Endocrinology, Walter Reed Army Medical Center  
Washington, D.C.  
Associate Professor of Pediatrics  
Uniformed Services University of the Health Sciences  
Bethesda, Md.  
Pediatric Endocrinology, Thyroid Center, Children's Hospital of  
Philadelphia,  
Philadelphia, Pennsylvania

**Victor Bernet, M.D.**

Col., MC, USA  
Director, NCC Endocrinology Fellowship  
Associate Professor,  
Uniformed Services University of the Health Sciences  
Bethesda, Maryland

**Gary Bloom**

Chair, Board of Directors  
ThyCa: Thyroid Cancer Survivors' Association, Inc.

**Lisa Boyle, M.D.**

Director, Thyroid Cancer Surgery  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.



**Henry B. Burch, M.D.**

Chief, Endocrinology

Walter Reed Army Medical Center

Professor of Medicine and Chair, Endocrinology Division

Uniformed Services University of Health Sciences

**Robert Bridwell, M.D.**

Past Staff Member of the Division of Nuclear Medicine

Walter Reed Army Medical Center

Washington, D.C.

**James D. Brierley, BSc, M.B.B.S., F.R.C.P., F.R.C.R., F.R.C.P.C.**

Associate Professor

Department of Radiation Oncology

Princess Margaret Hospital

University of Toronto

Toronto, Canada

**Kenneth D. Burman, M.D.**

Chief, Endocrine Section

Washington Hospital Center

Professor of Medicine

Georgetown University School of Medicine

Washington, D.C.

**Nancy Carroll, M.D.**

Department of Surgery

Washington Hospital Center

Washington, D.C.

**Samuel Chatham, M.D.**

Thyroid cancer patient

**Shyam Chennupati, M.D.**

Nuclear Medicine Research Coordinator

Division of Nuclear Medicine

Washington Hospital Center

Washington, D.C.

**Dianne Dodd, Ph.D.**

Historian, Parks Canada

Past President

Canadian Thyroid Cancer Support Group (Thy'vors), Inc.

Thyroid cancer patient

**James John Figge, M.D., M.B.A., F.A.C. P.**

Adjunct Associate Professor  
Department of Biomedical Sciences School of  
Public Health  
State University of New York  
Albany, New York

**Gary L. Francis, M.D., Ph.D.**

Col (ret), MC, USA  
Professor and Chair  
Division of Pediatric Endocrinology and Metabolism  
Virginia Commonwealth University  
Department of Pediatrics  
Medical College of Virginia  
Richmond, Virginia

**John E. Glenn, Ph.D.**

Former Chief, Radiation Protection and Health Effects Branch of the  
Nuclear Regulatory Commission  
Washington, D.C.

**Babette C. Glistler, M.D.**

Maj, MC, USA  
Associate Director, NCC Endocrinology Fellowship  
Associate Professor, USUHS  
National Naval Medical Center,  
Bethesda, Maryland

**Shari Gooden, C.R.C.**

Past-Nuclear Medicine Research Coordinator  
Division of Nuclear Medicine  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.

**James V. Hennessey, M.D.**

Director, Clinical Endocrinology  
Beth Israel Deaconess Medical Center  
Boston, Massachusetts

**James Jelinek, M.D., F.A.C.R.**

Chair, Department of Radiology  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.

**Kanchan Kulkarni, M.B.B.S.**

Director, Nuclear Endocrinology  
Division of Nuclear Medicine  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.  
Assistant Professor of Clinical Medicine at  
Georgetown University School of Medicine  
Washington, D.C.

**Alexander Mark, M.D.**

Bethesda MRI and CT  
Bethesda, Maryland

**Ernest L. Mazzaferri, M.D., M.A.C. P.**

Emeritus Professor and Chair of Internal Medicine,  
Ohio State University, Ohio  
Adjunct Professor of Medicine, University of Florida  
Gainesville, Florida

**Yolanda C. Oertel, M.D.**

Director, Fine Needle Aspiration Service  
Washington Hospital Center.  
Professor Emerita of Pathology  
The George Washington University School of Medicine  
and Health Sciences  
Washington, D.C.  
Adjunct Professor of Pathology and Laboratory Medicine,  
MCP Hahnemann University School of Medicine  
Philadelphia, Pennsylvania

**Yasser H. Ousman, M.D.**

Associate Director, Diabetes Team  
Section of Endocrinology  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.

**Diane Patching**

Director, Canadian Thyroid Cancer Support Group, (Thry'vors) Inc.  
Member, Thyroid Foundation of Canada  
Dundalk, Ontario  
Thyroid cancer patient

**Stephen Peterson, M.D.**

Chair, Department of Psychiatry  
Washington Hospital Center

Preceptor, Consultation—Liaison for St. Elizabeths Hospital.  
Washington, D.C.

**Howard M. Richard, III, M.D.**

Assistant Professor of Radiology  
Interventional Radiology Section  
University of Maryland School of Medicine  
Baltimore, Maryland

**Matthew D. Ringel, M.D.**

Professor of Medicine  
Divisions of Endocrinology and Oncology  
The Ohio State University  
Arthur G. James Comprehensive Cancer Center  
Columbus, Ohio

**Ron Sall, C.P.A.**

Past, Area Director  
Professional Recruiting Group  
Spherion Corporation  
Washington, D.C.  
Thyroid cancer patient

**Beth Scott**

Olympic Gold Medalist  
Thyroid cancer patient

**Lalitha Shankar, M.D.**

Program Director  
National Cancer Institute  
Bethesda, Maryland

**Joan Shey**

President and Founder, The Light of Life Foundation  
Englishtown, New Jersey  
Thyroid cancer patient

**Nikolaos Stathatos, M.D.**

Division of Endocrinology  
Washington Hospital Center  
Georgetown University Hospital  
Washington, D.C.

**R Michael Tuttle, M.D.**

Professor of Medicine  
Memorial Sloan Kettering Cancer Center  
Weill Medical College at Cornell University  
New York, New York

**Douglas Van Nostrand, M.D., F.A.C.P., F.A.C.N.M.**

Director, Division of Nuclear Medicine  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.  
Professor of Medicine, Georgetown University School of Medicine

**Leonard Wartofsky, M.D., M.A.C.P.**

Chair, Department of Medicine  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.  
Professor of Medicine, Georgetown University School of Medicine  
Professor of Medicine, Anatomy, Physiology and Genetics  
Uniformed Services University of Health Sciences

**Jason Wexler, M.D.**

Division of Endocrinology  
Department of Medicine  
Washington Hospital Center  
Washington, D.C.

**Homeira Zahiri, M.D.**

Resident, Nuclear Medicine  
University of Nebraska Medical Center  
Omaha, Nebraska

## 原书序（第二版序）

R Michael Tuttle

医学博士、教授

美国纽约 Memorial Sloan Kettering 癌症中心

美国纽约康奈尔大学医学院

我就职于一所大型肿瘤医院，几乎每个到我这里就诊的患者都已知道自己得了甲状腺癌，其中许多人已经做完了手术。陪同患者一同来到我的诊室的，常常还有他们的家人、朋友和至爱（幸好我的诊室还容得下5~6名忧心忡忡的陪同就诊者）。在多数情况下，他们满脑萦绕着对我会如何回答他们问题的忧虑和恐惧，以至于我一踏入诊室就能感受到。许多人花费了大量时间，试图从医生、朋友、书本、网络中了解甲状腺癌，但是得到的却是形形色色的观点和建议，让他们难以确定哪些对、哪些错、哪些已经过时。

当自我介绍、开个小玩笑轻松气氛、给他们一个温暖的微笑之后，我常常以一个问题开始诊疗——“关于你的甲状腺癌，医生都告诉你什么了？”我发现多数患者能记起来的，只是只言片语，诸如：“这是一个‘好’癌症”；“别担心，我们已经把它都切掉了”；“这是甲状腺癌的最常见类型”；“我从来没见过死于甲状腺癌的人”；“这没什么事儿，你需要一点放射碘治疗，一切都会好的”；“这是一种长得很慢的癌症，你可能已经得了好多年了”；“如果我必须得一种癌的话，我就选甲状腺癌”。

尽管我很清楚医生说这些话的本意是好的，但如果是想缓解患者被告知“患有癌症”时受到的巨大精神和心理打击，这么做的收效甚微。大多数患者并不记得医生与他们的谈话内容细节，但是他们永远不会忘记被确诊的日子，这是让他们的生活彻底改变的一天。

每个患者（和他们的亲属）都会有一大堆问题等着我来解答。通常，最初的几个问题都是针对甲状腺癌预后、治疗方案和甲状腺癌对生活的影响等方面：“我下一步该做什么？”“接下来会发生什么？”“我们能战胜这个疾病吗？”“我还能看到孩子从高中毕业吗？”“你能治好我的病吗？”“我的病情什么时候能缓解？”“我的头发会掉吗？”“我还能继续工作吗？”“治疗后我还能生宝宝吗？”“放射性碘有害吗？”“给我解释一下这个病理报告吧。”“我处于什么期？”“我会好吗？”“如果他们手术都切干净了，为什么我还要做放射性碘治疗？”“多长时间我需要检查和治疗一次？”

详细、坦诚和充满关爱地回答这些问题，会在医患之间形成理解和信任，这是建立良好医患关系的重要基础。患者只有在充分理解了这些问题和其他更多问题后才会作出决定。我的许多患者对我说，知识就是力量。但是，成功应对甲状腺癌所需要的知识，显然不是通过一次就诊就能传递的，哪怕医患双方分别是最有经验的甲状腺癌



医生和最博学的甲状腺癌患者。

所幸，对患者向我提出的几乎所有问题，这本书都提供了清楚明了、易于理解的答案。浏览本书的目录就可发现其涉及内容的广度和深度。甲状腺癌专家们的亲自编写，加上甲状腺癌患者的亲身经历讲述，这本书为甲状腺癌患者和家人提供了最新的、准确的、通俗易懂的必备信息。

通过学习甲状腺癌的基础知识和常见概念，患者会更好地了解这个疾病，更积极地参与到诊疗方案的制定过程中。这样有助于在就诊时，让医生重点解决患者的特殊问题，而非花费大量时间对甲状腺癌泛泛而谈。因为每次就诊时，医患沟通的时间有限，所以患者如果能提前做些功课，准备好重点需要解决的问题，将会起到事半功倍的作用。

我的许多患者把自己的甲状腺癌经历比作一场旅行，这场旅行常常伴随着恐惧、沮丧，而且似乎没有尽头。知识、教育和资讯能够让这场旅行变得轻松一些、更容易预测一些，有时还能减少一些忧虑。对未知的恐惧会使我们失去能力。实际上，尽管我们对甲状腺癌还有很多未知，但我们也已经对它有了很多了解。我相信，这本书能帮助你旅行得更轻松。有正确的建议和教育相伴，尽管旅程艰难，仍可从容度过。

这本书将为你提供有关甲状腺癌的必需资讯，以便医生们能根据你的情况为你制定最佳的“旅行行程”。尽管旅途难以一帆风顺，但如果能够很好地了解治疗的利弊、最可能的临床结局和疾病对你生活规划的影响，你仍会在这场旅行中有收获，有惊喜，有精彩。

我祝愿你们都有最棒的旅程，也希望你们在与甲状腺癌同行的日子里，以这本书教给你们的知识，作为信息的资源和与疾病斗争的动力。

## 原书前言（第二版前言）

**Douglas Van Nostrand**

医学博士、教授

美国华盛顿医学中心

第二版的出版，是本书首版成功的标志之一。但是，这并不是我最看重的标志。本书首版成功的最佳体现，来自于患者、患者的家人和朋友、内分泌科医生、核医学科医生们的真实反馈。尽管当初我想到过对这本书会有需求，但未料到需求的程度如此之大。读者的认可，让我们觉得一切努力都是值得的。衷心感谢所有欣赏此书的人。

我还要感谢所有对本书提出指正和改进意见的人。我相信，我们整个编写团队在这个新版本中做出了很大改进。与第一版相比，新版多了近 33% 的内容，增加了 13 个新章节和 12 位编写者，总计 40 个章节和 40 位编写者。此外，根据第一版发表以来甲状腺癌诊治领域的新进展，新版中的很多部分做了更新和改写。更重要的一点是，尽管新版增加了内容，出版印刷的成本更高，但是价格并没有提高。这要衷心感谢多名捐助者的慷慨资助。

在本书第一版的前言中，我曾经说过，像这样的一本书，总是要在文字量、信息量、讨论的内容上做出取舍。我们竭尽全力，让患者、患者的家人和朋友能够找到，或是知道如何找到他们想要的信息。

和以前一样，我欢迎大家为这本书提出指正和意见，以便我们在今后再版时改进。请将您的意见和建议发送至 [shari.l.moreau@medstar.net](mailto:shari.l.moreau@medstar.net)。订正将会在美国甲状腺癌患者协会（ThyCa）的网站上列出（[www.thyca.org](http://www.thyca.org)）。

最后我声明，我个人作为本书作者、编者或出版者获得的纯收入，都将用于甲状腺癌的教育和研究。

中文版序 .....	1
中文版前言 .....	2
原书编者简介 .....	3
原书作者 .....	4
原书序 (第二版序) .....	10
原书前言 (第二版前言) .....	12

第 1 章 甲状腺结节: 从诊断到治疗到随访 .....	1
Douglas Van Nostrand, Leonard Wartofsky	

## 第一部分 基础知识

第 2 章 甲状腺的基础知识 .....	5
Leonard Wartofsky	

第 3 章 血液中的甲状腺指标: 甲状腺素 (T <sub>4</sub> )、三碘甲腺原氨酸 (T <sub>3</sub> )、 促甲状腺激素 (TSH) 和甲状腺球蛋白 (Tg) .....	11
Leonard Wartofsky	

第 4 章 辐射、致癌物、切尔诺贝利、基因和甲状腺癌 .....	15
James John Figge	

第 5 章 甲状腺癌的分子标志物 .....	21
Victor Bernet	

第 6 章 初级保健医生、专科医生的作用和“第二意见” .....	25
Kenneth D. Burman	

## 第二部分 从甲状腺结节到手术

第 7 章 甲状腺结节 .....	29
Leonard Wartofsky	

第 8 章 甲状腺细针穿刺 .....	41
Yolanda C. Oertel	