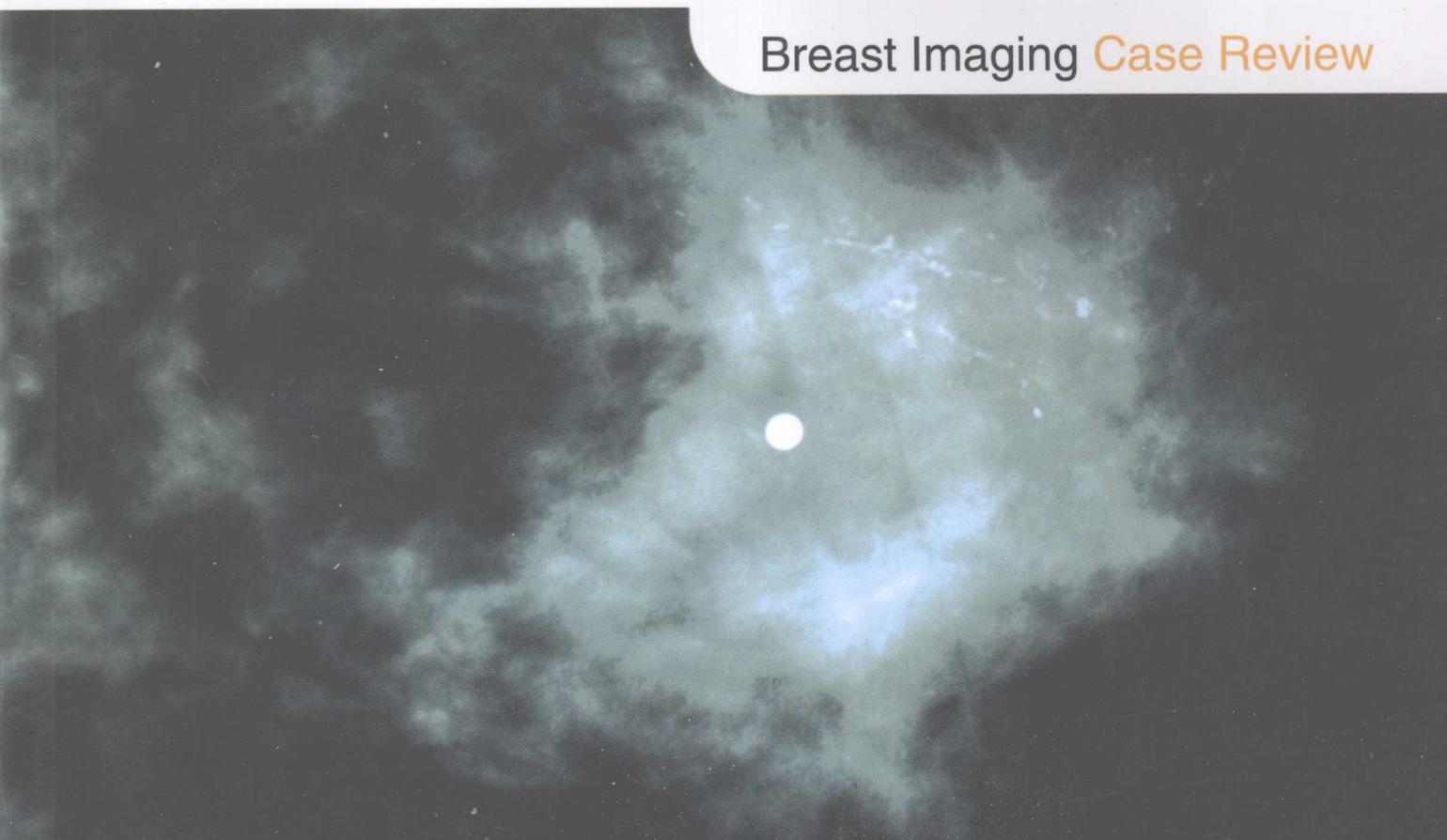


临床影像病例点评系列

Case Review Series

乳腺影像病例点评 150 例

Breast Imaging Case Review



主 编 Emily F. Conant
Cecilia M. Brennecke
译 者 薛利芳 张久宏



北京大学医学出版社

乳腺影像病例点评 150 例
Breast Imaging Case Review

图书在版编目(CIP) 数据

乳腺影像病例点评 150 例 / (美) 科南特 (Conant, E. F.), (美) 布伦内克 (Brennecke, C. M.) 著; 薛利芳 张久宏译.—北京: 北京大学医学出版社, 2008

书名原文: Breast Imaging Case Review

ISBN 978-7-81071-647-5

I. 乳… II. ①科… ②布… ③薛… ④张… III. 乳房疾病—影像诊断 IV. R655.804

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008) 第 073327 号

Breast Imaging Case Review

Emily F. Conant, Cecilia M. Brennecke.

ISBN-13: 978-0-323-01746-6

ISBN-10: 0-323-01746-0

Copyright © 2006 by Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc.

Authorized Simplified Chinese translation from English language edition published by the Proprietor.

978-981-259-940-7

981-259-940-1

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200, Fax: (65) 6733-1817

First Published 2008

2008 年初版

Simplified Chinese translation Copyright © 2008 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd and Peking University Medical Press. All rights reserved.

Published in China by Peking University Medical Press under special agreement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由北京大学医学出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 协议出版。本版仅限在中国境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 出版及标价销售。未经许可之出口, 是为违反著作权法, 将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记号: 图字: 1-2007-2689

乳腺影像病例点评 150 例

译者: 薛利芳 张久宏

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地址: (100083) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印刷: 北京佳信达艺术印刷有限公司

经销: 新华书店

责任编辑: 李海燕 责任校对: 杜悦 责任印制: 郭桂兰

开本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 20.5 字数: 504 千字

版次: 2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978-7-81071-647-5

定价: 88.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

注 意

影像诊断领域的知识和最佳临床实践在不断发展。由于新的研究与临床经验不断扩展着我们的知识，我们在遵守标准的安全预防措施的同时，也有必要在治疗和用药方面做出适当的变动。建议读者对每一用药都要学其生产厂家所提供的最新产品信息，以确定药物的推荐剂量、服用方法、持续时间及相关禁忌证。根据自己的经验和患者的病情，决定每一位病人的服药剂量和最佳治疗方法，是经治医师的责任。不论是出版商还是著者，对于由于本出版物引起的任何个人或财产的伤害或损失，均不承担任何责任。

出版者

病例点评系列
Case Review Series

乳腺影像病例点评 150 例
Breast Imaging Case Review

主 编 Emily F. Conant
Cecilia M. Brennecke

译 者 薛利芳 张久宏

北京大学医学出版社
Peking University Medical Press

谨以此书献给所有给予我持续不断教诲的患者。正是因为他们，我才懂得了医疗关键之所在。

EFC

谨以此书献给 Green Spring Station 医疗小组，献给 Mark、Ben 和 Eli。正是由于他们的努力，才使此书得以面世。

CMB

专业外语书籍中有许多极为实用、精炼、便于理解和掌握的优秀书籍，如果能把这些异域盛开的奇葩翻译过来，无异于将奇葩移植于中华医坛，将是一件多么有意义的事啊！

机缘巧合，我有幸翻译了北大医学出版社的《轻松急诊超声检查》，已于今年4月份出版，一经发行，便得到许多同行的赞誉。《乳腺影像病例点评150例》是我们翻译的第2本译著，经过近半年的努力，也完成了翻译工作。

本书精心遴选了150例病例影像，根据难易程度分为基础篇、提高篇和挑战篇三个等级，统一按影像、问题、解答、参考文献、相关参考文献和点评的编排格式，详细解析每一病例。所涵盖的各个知识点，由浅入深，为读者提供了一个分析问题和解决问题的清晰思路，是一部值得一读的好书。适合于广大从事医学影像和乳腺专科的医生及技术人员。

在整个翻译过程中，我得到了许多同行专家及友人的无私帮助。特别要感谢赵振国、韩晓东教授和我院病理科孙昆昆医师，以及我的好友王慧琴女士、阚志勇先生和我的女儿刘旭。在此，对他们给予的热诚帮助，表示衷心的感谢！

再次感谢北京大学医学出版社对我们的信任。虽尽全力，限于水平，难免疏漏，望有识者匡正。

薛利芳
北京大学人民医院

在教授医学生、住院医师、同事、放射科执业医师和临床医师的过程中，我发现在各种教学方法中他们更喜欢病例研讨。我希望这不是因为我的讲课水平高，而是在遇到困难（或其他人遇到困难）时，他们能够思路清晰，对可能遇到的问题保持更多的警觉。在我所承担的几十门继续医学教育科目中，病例研讨几乎总是最受欢迎的课程之一。

此《病例点评》系列丛书是应住院医师、同事们及放射科实习医师准备从业考试或附加资格认证（certificate of additional qualification, CAQ）考试之需而编写的。许多人提出在考试时遇到没见过的病例，就会非常焦虑。住院医师、同事们以及放射科执业医师都非常希望能够模拟考试的形式，囊括所有考试时可能遇到的病例，并且进行准确的描述。另外，书中对于某一疾病的实例描述部分，能够帮助已获得从业认证的放射科执业医师提高技能。因此，我和 Mosby 商定整套丛书都使用这种病例点评格式，相信这种格式能提高读者的理解力。把各个病例按这种格式串接起来，就不会显得零乱。读者可以在轻松的氛围中阅读这些书，可以依据自己的喜好，一次读一个病例。

根据点评的难易程度和病变的罕见程度，每卷的内容分为三篇。对于“基础篇”中的病例，放射科住院医师掌握起来可能没有太大难度。“提高篇”中的病例需要深入研究，但大多数医师应能提出可能的鉴别诊断。最后一篇是“挑战篇”。大多数放射科医师或接受培训将成为放射科医生的实习医师可能会对这些具有挑战性的病例提出鉴别诊断，但在对 Mark McGwire 的比赛中，谁也不应梦想永远会有“本垒打”。安排“挑战篇”的目的实际上就是为了吊那些人的胃口，吸引他们阅读，检测他们的才智。在每一篇中，病例的选择都是完全随机的，就像人们随时随地（在办公室或在 Louisville）可能想到的那样。

对于丛书的许多病例，我们期望的并不是作出某一种特定诊断——鉴别诊断的质量和进行分析鉴别诊断的内涵才最为重要。让读者掌握如何进行鉴别诊断（在问题、答案和点评部分讲述）是各卷病例点评作者想要达到的目标。阅读此系列丛书的最佳方式就是看图，提出疑似诊断，澄清疑问，然后查阅后面的答案。如果在同一页中有两个病例，那就同时分析 2 个病例。别偷看答案噢！

我和 Mosby（通过 Liz Corra 的大力支持）邀请了 THE REQUISITES——《必备》丛书（医学博士 James Thrall 编辑）的大部分作者，为他们所属的专业学科撰写《病例点评》。为了满足某些分支专业的需要，并保证各篇之间的连贯性及实用程度，有的专业可能会有多卷丛书（如超声、介入和血管放射学以及神经放射学）。同时，我们会把《必备》系列丛书中生动的笔触和强调以放射科内容为基础的风格沿用到《病例点评》系列丛书中。在很多情况下，为把新的方法和进展融入入选病例中，《必备》的作者邀请了新的合作作者。这么多作者参加编写《病例点评》系列丛书，我想这是他们致力于教育事业的具体体现。我希望《必备》的成功也会降临到《病例点评》系列丛书。就像《必备》丛书一样，《病例点评》系列丛书涵盖每一个医学分支的精华部分，并且成功地迎合了市场的需求，我希望《病例点评》系列丛书能够成功地满足市场对实用的、备受关注的病例点评的热切渴求。

David M. Yousem, MD, MBA

乳腺影像学已从最初的乳腺静电照相或 X 线平片成像勃然兴起为多种诊断学技术，包括超声的应用、核医学、PET 成像和 MRI。现在介入技术在乳腺影像时代占主导地位，能够在病患的诊治中提供更有价值的临床信息。放射科医师希望遏制乳腺癌在世界范围内的增长趋势，故而乳腺影像领域创新技术一直极为活跃。

在选择本版作者时，妻子极为推崇 Peggy Brennecke 医生，因为他极有才能、富有同情心而又细心周到，是一位技艺精湛的乳腺影像医师，我听取了妻子的意见。我以前的一位同事——宾夕法尼亚大学的 Emily Conant 也加入进来，他有着活跃的理论实践能力、以研究为导向的思维方式和富于同情心的特质。Conant 和 Brennecke 医生精心采集了精彩的乳腺影像病例，共同打造出新一本病例点评丛书，我认为所有人都会深受教益。

这套病例点评系列丛书的基本原则是以一种具有挑战性的互动方式来解析每一专业。其中每本书均以难度分级，这样读者就能够检验自己的熟练程度，能够自我评估以指导下一步的学习。因为每个病例都截然不同，所以你可以在职业生涯每一天的任何时候随意拾起翻看。

我很荣幸地欢迎乳腺影像病例点评加入病例点评系列丛书大家族。这个大家族包括 Gautham Reddy 和 Robert Steiner 编著的心脏影像，Suresh Vedantham 和 Jennifer Gould 编著的血管和介入影像，Rob Ward 和 Hans Blickman 编著的儿科影像，Harvey A. Zeissman 和 Patrician Rehm 编著的核医学，William D. Middleton 编著的普通和血管超声，Joseph Yu 编著的肌肉骨骼影像，Al Kurtz 和 Pam Johnson 编著的妇产科影像，Brian Bowen 编著的脊柱影像，Phil Boiselle 和 Theresa McLoud 编著的胸部影像，Ron Zagoria，William Mayo-Smith 和 Glenn Tung 编著的泌尿生殖系影像，Peter Feczko 和 Robert Halpert 编著的消化道影像，Laurie Loevner 编著的大脑影像，以及 David M. Yousem 和 Ana Carolina B. S. da Motta 编著的头颈部影像。

David M. Yousem, MD, MBA

乳腺影像是一种永无止境的挑战，也意味着永无止境的遗憾与回报。在一个人发现了早期乳腺癌，尤其是细微发现时，所产生的那种感觉交织着成就与遗憾。一方面，能够发现最早期乳腺癌是令人振奋的；而另一方面，作为病人，却要面对改变一生的诊断。

作为乳腺影像医师，还涉及对病人方方面面予以管理。他们要告知病人、检查病人、介绍下一检查步骤、取活检、做超声。他们要决定做何治疗。在每个乳腺 X 线片报告中，放射科医生都要作出诊断和治疗计划。

作为乳腺影像医师要达到很高的标准。我们不仅关注诊断成功病例，而且还追踪失误病例、假阳性病例和假阴性病例。我们要对我们自己负责，对病人负责，甚至要对联邦政府负责，以最高水准实施检查，以期在最早期发现肿瘤。

本书会引领你了解乳腺影像的方方面面，旨在以图解的方式介绍各种乳腺影像工具，并提供多种乳腺病症的处理办法。我们衷心希望你能找到对你有用的信息，最终对寻找和发现乳腺癌更加自信。

Emily F. Conant, MD
Cecilia M. Brennecke, MD

我已经认识 Dave Yousem 很久了，20 年前我们同在 Johns Hopkins 医院做住院医生。当他请我写这本书时，我拒绝了。我猜你已经看出今天谁是赢家了。这本书已经在这里了。Dave 是我认识的人当中最有能力、最富激情，也最精明强干的一个。

我每天都仰仗着 Wendie Berg 博士的专长、慷慨和友谊。我有幸与她分享这些经验。我还非常感谢 Nagi Khouri、Lisa Mullen、Bruce Copeland 和 Susan Harvey。我的研究助理 Cindy Neorr 也给予我极大的帮助。如果没有 Stephanie Jackson 领导的乳腺 X 线技术小组，还有 Green Spring 研究院 Johns Hopkins/ 美国放射协会全体人员的才干，我无法想像这本书会面世。

我的合作者——Emily Conant，是一位思维非常敏捷的乳腺方面的学术专家，是对我临床经验的绝妙补充。尤其要感谢她对细节的注重——在放射学实践和著书过程中这都是举足轻重的。同时，还要感谢 Elsevier 的 Meghan McAteer 和 Peggy Gordon。

在著书过程中，我的家庭也是首当其冲。当至少需要一位父母出现时，我丈夫 Mark Hyman 总是代替我，没有他，我根本无法写作。还有我的孩子 Ben 和 Eli，他们一直都在支持鼓励着我。无论怎样，感谢你们三个。

Cecilia M. Brennecke, MD

像我的合作者 Peggy 一样，当 Dave Yousem 问我是否有兴趣写这本书时，我说：“决不。”他再次找我时我说：“不，谢谢！”。大概 1 年以后，当他再次找到我时，我最后回答：“也许……”。最后，我同意了。我之所以答应写这本书，主要是为了把过去类似的教学文件（就是那些杂乱无章堆在我办公室的旧胶片）转化成有数字目录的乳腺影像病例（现在这项工作依赖于计算机了）。这本书部分看来像是一种奖励。但现在看到这些病例分析完成了，对这个结果我极其满意，十分感谢 Dave 一直以来的坚持。Dave，你有一个伟大的著书团队，尤其是 Elsevier 的 Meghan McAteer 和 P.M. Gordon 研究院的 Peggy Gordon。很荣幸能与他们合作，感谢他们的辛勤工作。

Peggy Brennecke——我从你在书中的病例和点评中学到了许多。谢谢你，作为一名患者合作伙伴，你很优秀，感谢上帝，我们只相隔一站地。但愿多年以后我们还可以再来一次合作！

还要特别感谢 Rose DiCicco，你总是认真倾听然后记录下我的病例录音带的内容。你太令人惊奇了，没有你，我可能什么也做不了。再加上你总能令我在宾夕法尼亚大学实验室进行日常基础研究时保持理智，我们真是一对绝佳的搭档。

我的家庭跟这本书的出版也是密不可分的。从一开始，我的丈夫 Joh 和我的孩子们 Hannah、Alice 还有 Sam，就都对我能努力写好这本书确信无疑。在过去的 1 年中，我们分享着在厨房餐桌旁、床上、还有客厅地板上四散的胶片和写着问题的纸张。尽管如此杂乱，他们却给予了充分的理解，给了我足够的时间和空间，这让我深怀感激。我知道，此书最终的出版一定会令他们引以为傲。

回顾我短短 17 年的职业生涯，何其有幸，我拥有像 Rosalind Troupin、Igor Laufer 和 Wally Miller 这样的良师益友。在我职业生涯的早期，这 3 位杰出的放射学医师把我带入到影像学解读和教学的挑战中来。因为他们极富感染力和充满激情的教学，使得我无法想像有比放射科医师更适合我的职业。我以能接受你们的训练、能与你们共同工作和从你们那里持续不断得到灵感而引以自豪。

我必须要答谢所有那些我有幸能够给他们讲解病例的住院医师们。正是他们不停的提问和挑战，才促使我用新方法思考和思考教学。Wally Miller 曾解释说：“对教者最大的回报就是看到他的学生又去教授其他人”。每天我们教授这些住院医师、研究生，他们每天从我们这里学好的和更好的经验，以期青出于蓝而胜于蓝。看到我们的学生能够乐于去传授其他人并进一步发扬光大，就是对我最大的回报。

最后，我还要感谢亲爱的父亲和母亲。在我多年的追求当中，无论是想成为滑雪者、艺术家、医生、教师、作家（?），还是成为最重要的妻子和母亲，你们都给予了一贯的支持。你们真是当代父母的楷模。但愿我能够继续享受你们给我生命所带来的这种平衡，继续发现彼此生命中的美好。

Emily F. Conant, MD

基础篇

病例 1	3	病例 20	41
答案 发病率和患病率	4	答案 人工伪影——脑室腹膜分流 (VP-shunt)	42
病例 2	5	病例 21	43
答案 筛查原则	6	答案 副乳头	44
病例 3	7	病例 22	45
答案 发生浸润性乳腺癌的危险因素	8	答案 神经纤维瘤	46
病例 4	9	病例 23	47
答案 乳腺 X 线照相检查报告	10	答案 上腔静脉 (SVC) 综合征	48
病例 5	11	病例 24	49
答案 乳腺组织密度举例	12	答案 正常的淋巴结	50
病例 6	13	病例 25	51
答案 82 岁女性乳腺密度的病例	14	答案 双侧淋巴结肿大	52
病例 7	15	病例 26	53
答案 激素替代治疗	16	答案 数字化乳腺 X 线照相	54
病例 8	17	病例 27	55
答案 哺乳期乳腺的改变	18	答案 数字化乳腺 X 线照相——图像处理	56
病例 9	19	病例 28	57
答案 位置不良会漏诊乳腺癌	20	答案 局部点压图	58
病例 10	21	病例 29	59
答案 在 MLO 上的运动—钙化灶	22	答案 皮肤钙化灶	60
病例 11	23	病例 30	61
答案 定位——胎记	24	答案 皮肤内的钙化灶——定位	62
病例 12	25	病例 31	63
答案 胸骨肌	26	答案 浸润性小叶癌	64
病例 13	27	病例 32	65
答案 乳腺 X 线片 CC 图上的胸大肌	28	答案 油性囊肿	66
病例 14	29	病例 33	67
答案 人工伪影——胶片屏幕的接触	30	答案 乳汁性钙化	68
病例 15	31	病例 34	69
答案 更多的人工伪影——头发、灰尘	32	答案 血管钙化	70
病例 16	33	病例 35	71
答案 人工伪影——下巴	34	答案 分泌性钙化	72
病例 17	35	病例 36	73
答案 人工伪影——除臭剂	36	答案 钙化性纤维瘤	74
病例 18	37	病例 37	75
答案 乳腺 X 线照相的人工伪影——睡衣	38	答案 弥漫性钙化	76
病例 19	39	病例 38	77
答案 皮肤上的人工伪影	40	答案 缝合线钙化	78

病例 39	79	病例 46	93
答案 乳腺肿瘤切除术后脂肪坏死	80	答案 大分叶状纤维腺瘤	94
病例 40	81	病例 47	95
答案 可疑钙化灶	82	答案 伴有模糊边界的进展性肿块——囊肿	96
病例 41	83	病例 48	97
答案 DCIS——粉刺癌	84	答案 伴有回响的囊肿	98
病例 42	85	病例 49	99
答案 广泛的导管内成分	86	答案 透声垫	100
病例 43	87	病例 50	101
答案 乳腺内可疑肿块和腋窝内结节	88	答案 脂肪小叶	102
病例 44	89	病例 51 病例 52	103
答案 炎性乳癌	90	答案 体重下降对乳腺 X 线片的影响	104
病例 45	91	答案 肋骨超声	104
答案 脂肪瘤	92		

提高篇

病例 53	107	答案 局灶非对称性改变	130
答案 进行性发展的非对称性腺体组织	108	病例 65	131
病例 54	109	答案 泌乳性腺瘤	132
答案 瘢痕——旧胶片的重要性	110	病例 66	133
病例 55	111	答案 囊肿和癌的三角测量法	134
答案 乳腺 X 线照相和超声检查的阴性预测值	112	病例 67	135
病例 56	113	答案 脂肪性囊肿	136
答案 假阴性——漏诊的癌	114	病例 68	137
病例 57	115	答案 良性叶柄状肿瘤	138
答案 钙化灶随访	116	病例 69	139
病例 58	117	答案 复杂性纤维腺瘤	140
答案 寻找在一张图片上看到的针样肿瘤	118	病例 70	141
病例 59	119	答案 环孢素导致的纤维腺瘤	142
答案 幼年性纤维腺瘤	120	病例 71	143
病例 60	121	答案 复杂性纤维腺瘤 /DCIS	144
答案 糖尿病性乳腺病	122	病例 72	145
病例 61	123	答案 乳腺囊肿	146
答案 乳腺的血管脂肪瘤	124	病例 73	147
病例 62	125	答案 乳腺内淋巴瘤	148
答案 PASH (假性血管基质增生)	126	病例 74	149
病例 63	127	答案 副乳	150
答案 青少年乳腺肿瘤	128	病例 75	151
病例 64	129	答案 乳腺血肿	152
		病例 76	153

答案 脂肪瘤	154	答案 超声检查显示导管内肿瘤	182
病例 77	155	病例 92	183
答案 转移瘤	156	答案 实质紊乱	184
病例 78	157	病例 93	185
答案 结核性结节	158	答案 保乳治疗	186
病例 79	159	病例 94	187
答案 小管癌	160	答案 保乳治疗	188
病例 80	161	病例 95	189
答案 乳腺内正常淋巴结的 MRI、乳腺 X 线片和超声检查	162	答案 乳腺肿瘤切除术后复发	190
病例 81	163	病例 96	191
答案 血肿	164	答案 乳腺复位成形术	192
病例 82	165	病例 97	193
答案 双侧乳腺癌	166	答案 隆胸丰乳的类型	194
病例 83	167	病例 98	195
答案 Paget 病 (湿疹样癌)	168	答案 花生油植入体	196
答案 淋巴结金沉积物	168	病例 99	197
病例 85	169	答案 MRI 显示植入体漏	198
答案 孤立性导管扩张	170	病例 100	199
病例 86	171	答案 超声显示囊内破裂	200
答案 乳头状瘤	172	病例 101	201
病例 87	173	答案 超声检查显示囊外破裂	202
答案 黏液癌	174	病例 102	203
病例 88	175	答案 移除硅酮植入体	204
答案 分类 5 的病变	176	病例 103	205
病例 89	177	答案 放射状瘢痕	206
答案 男子女性型乳腺	178	病例 104	207
病例 90	179	答案 基质纤维化	208
答案 男性乳腺癌	180	病例 105	209
病例 91	181	答案 计算机辅助检测	210

挑战篇

病例 106	213	220
答案 针定位	214	病例 110	221
病例 107	215	答案 超声检查显示钙化灶	222
答案 超声引导下针芯活检	216	病例 111	223
病例 108	217	答案 浅表性小肿瘤(复发)的针芯活检	224
答案 超声引导真空辅助针芯活检	218	病例 112	225
病例 109	219	答案 立体定位活检困难病例——位于乳腺腋尾部的钙化灶	226
答案 乳腺 X 线片显示癌和超声引导下的穿刺活检			

病例 113	227	答案 淋巴瘤	264
答案 非典型性导管增生	228	病例 132	265
病例 114	229	答案 原位小叶癌的处理	266
答案 立体定位活检后标记物移位	230	病例 133	267
病例 115	231	答案 脓肿	268
答案 MRI 穿刺针定位	232	病例 134	269
病例 116	233	答案 双侧乳腺乳头状癌	270
答案 乳痂——乳腺囊肿：哺乳期针芯活检的 并发症	234	病例 135	271
病例 117	235	答案 微乳头癌	272
答案 正常乳腺导管造影图	236	病例 136	273
病例 118	237	答案 MRI 显示胸壁受累	274
答案 乳腺导管造影	238	病例 137	275
病例 119	239	答案 炎性乳癌	276
答案 血性乳头溢液	240	病例 138	277
病例 120	241	答案 新辅助化疗前后	278
答案 植入体取出	242	病例 139	279
病例 121	243	答案 颗粒细胞瘤	280
答案 缩小乳腺	244	病例 140	281
病例 122	245	答案 硬纤维瘤	282
答案 癌的分秘性钙化灶	246	病例 141	283
病例 123	247	答案 Mondor 病	284
答案 局限性乳腺癌	248	病例 142	285
病例 124	249	答案 哺乳期的钙化灶	286
答案 横断腹直肌与皮瓣内的可触及性结节	250	病例 143	287
病例 125	251	答案 糖尿病性乳腺病	288
答案 TRAM 重建乳腺——两个病例	252	病例 144	289
病例 126	253	答案 腋窝淋巴结	290
答案 内陷乳头的 MRI	254	病例 145	291
病例 127	255	答案 对侧乳腺的 MRI 筛查	292
答案 腺样囊性癌	256	病例 146	293
病例 128	257	答案 MRI 分期	294
答案 髓样癌	258	病例 147	295
病例 129	259	答案 错构瘤	296
答案 多发局灶性黏液性癌	260	病例 148	297
病例 130	261	答案 原位管癌的 MRI 表现	298
答案 浸润性小叶癌——乳腺萎缩	262	病例 149	299
病例 131	263	答案 MRI——多发性肿瘤	300
		病例 150	301
		答案 MRI 评估残留性病变	302

基础篇