

第5版

Yen & Jaffe

生殖内分泌学

Reproductive Endocrinology

原著 Jerome F. Strauss III

Robert L. Barbieri

主译 林守清

人民卫生出版社

第5版

Yen & Jaffe

生殖内分泌学

Reproductive Endocrinology

原 著 Jerome F. Strauss III

Robert L. Barbieri

主 译 林守清 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)

副主译 何方方 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)

郁 琦 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)

孙爱军 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)

审 校 张以文 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)

徐 苓 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)

曹缙孙 (西安交通大学医学院 第一附属医院妇产科)

邢淑敏 (首都医科大学 中日友好医院妇产科)

秘 书 宫伟雁 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)

郑睿敏 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)

人民卫生出版社

Yen & Jaffe's Reproductive Endocrinology, 5e Jerome F. Strauss III et al.

ISBN: 1-7216-9546-9

Copyright © 2004 by Elsevier. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation edition published by the Proprietor.

ISBN: 981-259-292-X

Copyright © 2006 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road

#08-01 Winsland House I

Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200

Fax: (65) 6733-1817

First Published 2006

2006 年初版

Printed in China by People's Medical Publishing House under special arrangement 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.

本书简体中文版由人民卫生出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国大陆境内合作出版。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,视为违反著作权法,将受法律之制裁。

图书在版编目(CIP)数据

Yen & Jaffe 生殖内分泌学/(美)斯特劳斯(Strauss, J. F.)

等原著:林守清主译. —北京:人民卫生出版社,2006. 7

ISBN 7-117-07544-9

I. Y… II. ①斯…②林… III. 生殖内分泌学

IV. R339. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 034477 号

图字:01-2005-4806

Yen & Jaffe 生殖内分泌学

主 译:林守清

出版发行:人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址:北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编:100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线:010-67605754 010-65264830

印 刷:北京新丰印刷厂

经 销:新华书店

开 本:889×1194 1/16 印张:66

字 数:2033 千字

版 次:2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号:ISBN 7-117-07544-9/R·7545

定 价:216.00 元

版权所有,侵权必究,打击盗版举报电话:010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

译者 (按姓氏笔画排序)

- 马良坤 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 马晓年 (清华大学玉泉医院性医学科)
- 马琳琳 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 王绍海 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 邓成艳 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 田秦杰 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 刘颖 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 刘春梅 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 孙正怡 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 孙爱军 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 何方方 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 宋亦军 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 杨毅 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 杨大中 (清华大学玉泉医院性医学科)
- 杨艳青 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 沙桂华 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 陈瑛 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 陈蓉 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 陈蔚琳 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 周丽瀛 (清华大学玉泉医院性医学科)
- 周远征 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 林守清 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 郁琦 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 郑睿敏 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 宫伟雁 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 钟森 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
- 曹冬焱 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)

黄曼婷 (中国医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院妇产科)
路军丽 (首都医科大学 北京朝阳医院妇产科)

参 与 者

何 仲 (中国医学科学院 中国协和医科大学护理学院)
高洪莲 (中国医学科学院 中国协和医科大学护理学院)
陈 燕 (福建省顺昌县妇幼保健所)
王 萍 (北京医网现代医学研究中心)

原 著

Robert L. Barbieri, M.D.

Kate Macy Ladd Professor of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology, Harvard Medical School; Chairman, Department of Obstetrics and Gynecology, Brigham and Women's Hospital, Boston, Massachusetts
The Breast; Female Infertility; Assisted Reproduction

Sarah L. Berga, M.D.

James Robert McCord Professor and Chair, Department of Gynecology and Obstetrics, Emory University School of Medicine, Atlanta, Georgia
Reproductive Failure Due to CNS-Hypothalamic-Pituitary Dysfunction

Irving Boime, Ph.D.

Professor, Departments of Molecular Biology and Pharmacology, and Obstetrics and Gynecology, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri
The Glycoprotein Hormones and Their Receptors

Enrico Carmina, M.D.

Professor of Obstetrics and Gynecology, University of Palermo, Palermo, Italy
Evaluation of Hormonal Status

R. Jeffrey Chang, M.D.

Director, Division of Reproductive Endocrinology and Infertility, Department of Reproductive Medicine, University of California, San Diego School of Medicine, La Jolla, California
Polycystic Ovary Syndrome and Hyperandrogenic States

Weber W. Chuang, M.D.

Fellow, Male Reproductive Medicine and Surgery, Baylor College of Medicine, Houston, Texas
Male Infertility

John A. Cidlowski, Ph.D.

Chief, Laboratory of Signal Transduction, National Institutes of Health, National Institute of Environmental Health Sciences, Research Triangle Park, North Carolina
Steroid Hormone Action

Anick De Vos, Ph.D.

Clinical Embryologist, Center for Reproductive Medicine,

University Hospital, Brussels Free University, Brussels, Belgium

Gamete and Embryo Manipulation

Bart C.J.M. Fauser, M.D., Ph.D.

Professor of Reproductive Medicine, and Chair, Department of Reproductive Medicine, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands
Medical Approaches to Ovarian Stimulation for Infertility

Garret A. FitzGerald, M.D.

Professor of Medicine and Pharmacology, Chair, Department of Pharmacology, and Director, Center for Experimental Therapeutics, University of Pennsylvania School of Medicine; Chief, Experimental Therapeutics Division, Department of Medicine, Hospital of the University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania
Prostaglandins and Lipid Mediators in Reproductive Medicine

Vicenta Garcia-Campayo, Ph.D.

Research Associate, Department of Molecular Biology and Pharmacology, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri
The Glycoprotein Hormones and Their Receptors

Antonio R. Gargiulo, M.D.

Instructor of Obstetrics and Gynecology, Harvard Medical School, and Brigham and Women's Hospital, Boston, Massachusetts
Reproductive Immunology and Its Disorders

Janet E. Hall, M.D.

Associate Professor, Department of Medicine, Harvard Medical School; Assistant Physician and Associate Chief, Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts
Neuroendocrine Control of the Menstrual Cycle

Mark D. Hornstein, M.D.

Associate Professor of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology, Harvard Medical School; Director, Division of Reproductive Endocrinology, Brigham and Women's Hospital, Boston, Massachusetts
Assisted Reproduction

Aaron J.W. Hsueh, Ph.D.

Professor and Chief, Division of Reproductive Biology,

Department of Obstetrics and Gynecology, Stanford University School of Medicine, Stanford, California
The Glycoprotein Hormones and Their Receptors

Robert B. Jaffe, M.D., M.S.

Fred Gellert Professor of Reproductive Medicine and Biology, Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Sciences, Center for Reproductive Sciences, University of California, San Francisco, San Francisco, California

The Endocrinology of Human Pregnancy and Fetal-Placental Neuroendocrine Development; Disorders of Sexual Development

Dolores J. Lamb, Ph.D.

Professor, Scott Department of Urology, and Department of Molecular and Cellular Biology, Baylor College of Medicine, Houston, Texas

The Testis and Male Accessory Organs; Male Infertility

Bruce A. Lessey, M.D., Ph.D.

Medical Director, Center for Women's Medicine, Division of Reproductive Endocrinology and Infertility, Greenville Hospital System, Greenville, South Carolina

The Structure, Function, and Evaluation of the Female Reproductive Tract

Larry I. Lipshultz, M.D.

Professor of Urology, Scott Department of Urology, and Chief, Division of Male Reproductive Medicine and Surgery, Baylor College of Medicine, Houston, Texas
Male Infertility

Kirk C. Lo, M.D., C.M.

Fellow, Male Reproductive Medicine and Surgery, Scott Department of Urology, Baylor College of Medicine, Houston, Texas

The Testis and Male Accessory Organs; Male Infertility

Rogério A. Lobo, M.D.

Professor of Obstetrics and Gynecology, Columbia University College of Physicians and Surgeons; Attending Physician, New York Presbyterian Hospital, New York, New York

Menopause and Aging; Evaluation of Hormonal Status

Nicholas S. Macklon, M.B., Ch.B., M.D.

Consultant and Senior Lecturer in Obstetrics and Gynaecology, Division of Reproductive Medicine, Erasmus Medical Center, Rotterdam, The Netherlands
Medical Approaches to Ovarian Stimulation for Infertility

Sam Mesiano, Ph.D.

Senior Lecturer, John Hunter Hospital/University of Newcastle, Newcastle, New South Wales, Australia
The Endocrinology of Human Pregnancy and Fetal-Placental Neuroendocrine Development

Patricia M. Miron, Ph.D.

Assistant Professor of Pathology, University of Massachusetts Medical School; Director, Cytogenetics, and Clinical Director, Molecular Diagnostics, UMass Memorial Medical Center, Worcester, Massachusetts
Cytogenetics in Reproduction

Daniel R. Mishell Jr., M.D.

The Lyle G. McNeile Professor and Chairman,

Department of Obstetrics and Gynecology, Keck School of Medicine, University of Southern California; Chief of Women's Services, LAC and USC Medical Center, Women's Hospital, Los Angeles, California

Contraception

Mark E. Molitch, M.D.

Professor of Medicine, Northwestern University Feinberg School of Medicine; Attending Physician, Northwestern Memorial Hospital, Chicago, Illinois

Prolactin in Human Reproduction

Cynthia C. Morton, Ph.D.

William Lambert Richardson Professor of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology and Professor of Pathology, Harvard Medical School; Director of Cytogenetics, Brigham and Women's Hospital, Boston, Massachusetts

Cytogenetics in Reproduction

Errol R. Norwitz, M.D., Ph.D.

Associate Professor, Yale University School of Medicine; Director of Perinatal Research, Division of Maternal-Fetal Medicine, Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Science, Yale-New Haven Hospital, New Haven, Connecticut

Endocrine Diseases of Pregnancy

Tony M. Plant, Ph.D.

Professor of Cell Biology and Physiology and Obstetrics, Gynecology and Reproductive Sciences, University of Pittsburgh School of Medicine, Pittsburgh, Pennsylvania
Puberty: Gonadarche and Adrenarche

Turk Rhen, Ph.D.

IRTA Postdoctoral Fellow, Laboratory of Signal Transduction, National Institutes of Health, National Institute of Environmental Health Sciences, Research Triangle Park, North Carolina

Steroid Hormone Action

Richard J. Santen, M.D.

Professor of Medicine, University of Virginia; Professor of Medicine, Division of Endocrinology, Department of Medicine, University of Virginia Health Sciences System, Charlottesville, Virginia

Endocrinology of Breast and Endometrial Cancer

Danny J. Schust, M.D.

Assistant Professor of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology, Division of Reproductive Endocrinology and Fertility, Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology, Harvard Medical School; Associate Gynecologist, Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology, Brigham and Women's Hospital, Boston, Massachusetts
Reproductive Immunology and Its Disorders

Peter J. Snyder, M.D.

Professor of Medicine, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania
Male Reproductive Aging

Wen-Chao Song, Ph.D.

Associate Professor of Pharmacology, Center for Experimental Therapeutics and Department of

Pharmacology, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania
Prostaglandins and Lipid Mediators in Reproductive Medicine

Elizabeth A. Stewart, M.D.

Associate Professor of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology, Harvard Medical School; Clinical Director, Center for Uterine Fibroids, and Associate Director, Reproductive Endocrinology Fellowship, Brigham and Women's Hospital, Boston, Massachusetts
Disorders of the Uterus: Leiomyomas, Adenomyosis, Endometrial Polyps, Abnormal Uterine Bleeding, Intrauterine Adhesions, and Dysmenorrhea

Dale W. Stovall, M.D.

Professor and Director, Division of Reproductive Endocrinology and Assisted Reproduction, Department of Obstetrics and Gynecology, Virginia Commonwealth University; Medical College of Virginia – VCU Health Systems, Richmond, Virginia
Reproductive Immunology and Its Disorders

Jerome F. Strauss III, M.D., Ph.D.

Luigi Mastroianni Jr. Professor and Director, Center for Research on Reproduction and Women's Health, University of Pennsylvania; Associate Chair, Department of Obstetrics and Gynecology, Hospital of the University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania
The Synthesis and Metabolism of Steroid Hormones; The Ovarian Life Cycle; The Structure, Function, and Evaluation of the Female Reproductive Tract; Disorders of the Uterus: Leiomyomas, Adenomyosis, Endometrial Polyps, Abnormal Uterine Bleeding, Intrauterine Adhesions, and Dysmenorrhea

Robert N. Taylor, M.D., Ph.D.

Director and Professor, Center for Reproductive Sciences, Department of Obstetrics, Gynecology and

Reproductive Sciences, University of California, San Francisco, San Francisco, California
Endometriosis

André Van Steirteghem, M.D., Ph.D.

Full Professor, Faculty of Medicine and Pharmacy, Vrije Universiteit Brussel; Laboratory Director, Center for Reproductive Medicine, and Director, Research Center Reproduction and Genetics, Center for Reproductive Medicine, University Hospital, Brussels Free University, Brussels, Belgium
Gamete and Embryo Manipulation

Carmen J. Williams, M.D., Ph.D.

Assistant Professor, Center for Research on Reproduction and Women's Health, Division of Reproductive Endocrinology and Infertility, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania
The Ovarian Life Cycle

Selma Feldman Witchel, M.D.

Associate Professor of Pediatrics, University of Pittsburgh; Division of Endocrinology, Children's Hospital of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania
Puberty: Gonadarche and Adrenarche

Samuel S.C. Yen, M.D., D.Sc.

Wallace R. Person's Professor Emeritus, Professor and Chairman Emeritus, Department of Reproductive Medicine, and Director Emeritus, Division of Reproductive Endocrinology, University of California, San Diego; Director Emeritus, Division of Reproductive Medicine, and Professor and Chairman Emeritus, Department of Reproductive Medicine, University of California, San Diego, Medical Center, La Jolla, California
Neuroendocrinology of Reproduction; Reproductive Failure Due to CNS-Hypothalamic-Pituitary Dysfunction

中文版序言

生殖内分泌是对人体生理、生殖的极为微妙、复杂的调控系统。涉及生长发育,关乎生殖衰老;有器官缺陷,也有功能障碍。从中枢神经系统下丘脑、垂体、性腺到各个靶器官组织,其相互作用、正负反馈,可以协调得淋漓尽致,也可以紊乱得扑朔迷离。故尔以此为研究对象的内分泌学,就颇为艰深有趣。内分泌学的发展也从器官组织到分子机制、基因调控,而且和全身神经内分泌与代谢联系在一起,成为近年发展迅速的亚学科。所以,我一直以为生殖内分泌学是妇产科学中的内科学,并不是说,它不施行手术操作,而是意味它是妇产科学之基础,诚如内科学是临床医学之基础一样。

我们又有了一部绝好的生殖内分泌学参考书,就是《Yen & Jaffe 生殖内分泌学》中译本。这是一本经典、权威的学术巨著,自 1978 年第 1 版面世以来,屡次再版印刷,经久不衰。资料不断积累、观念日益更新、视野愈加广阔。三部分、31 章节各有侧重,又密切相关,铺衬延续。并注意理论与实践相结合,图表精美,惹人爱不释手,耐人掩卷深思。

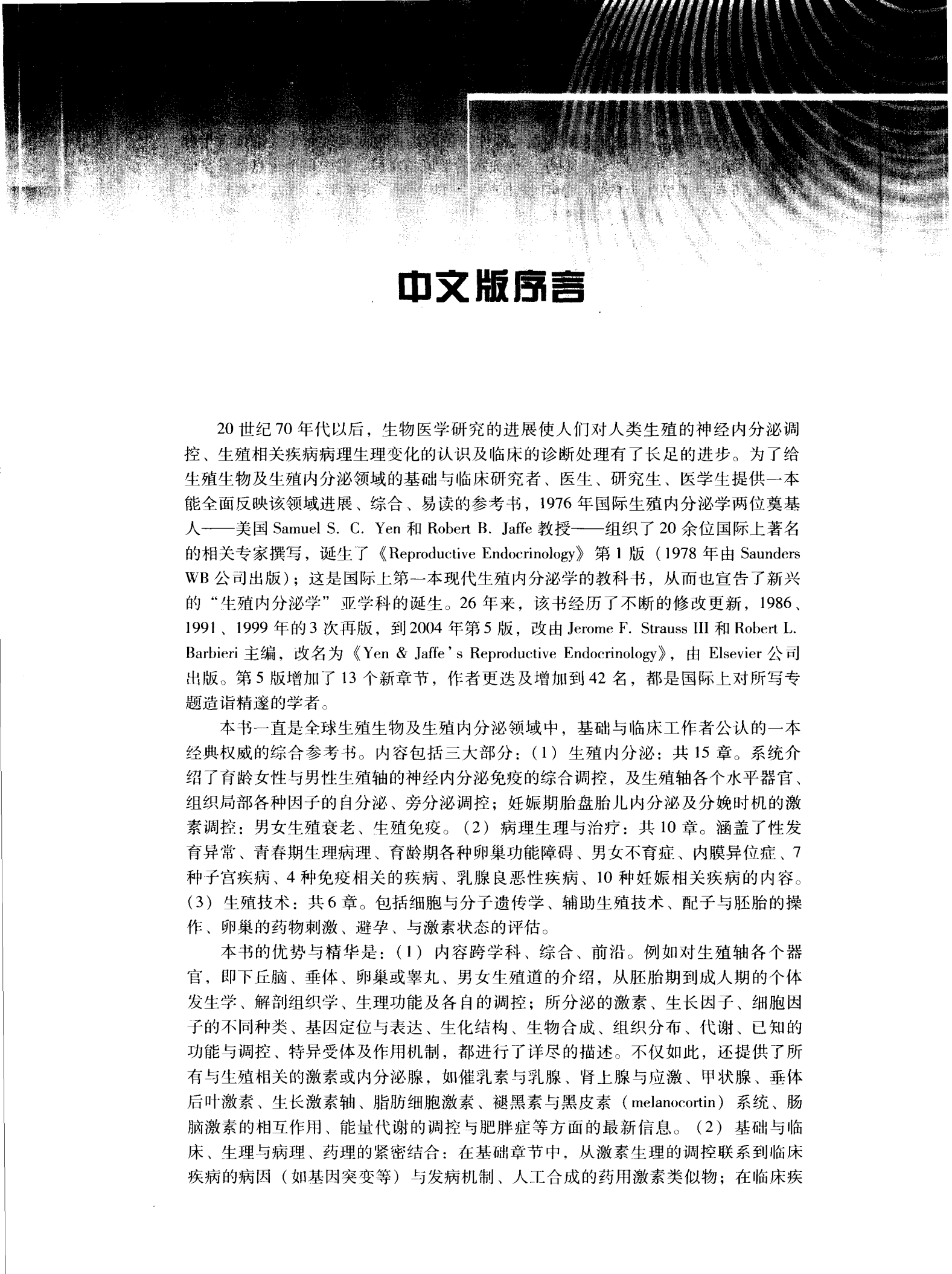
我更倾向于主张读原著,特别是经典原著,这不仅有助于我们获得准确的知识,而且有益于领会深刻的思想。在妇产科学领域,《Novak 妇科学》、《William 产科学》、《Telinde 妇科学》以及这部《Yen & Jaffe 生殖内分泌学》都应该是妇产科医生,特别是青年医生必读的著作。所幸,它们都有了中译本。当然我们也有很优秀的国内学者的书著。可以通俗地比喻,上网检索、浏览杂志,犹似快餐,可解饥渴。认真阅读原著,则如享用盛宴,能汲营养、长身体。我们不可舍本求末,偏颇如斯。

我国生殖内分泌学学科于近年发展迅速,辅助生殖的诸多成功显示了对生殖过程的深刻认识和完善技术;生殖健康已成为广泛接受观念和抵达目标;绝经相关问题的研究从争议到更有说服力的循证;妇女的健康和生活质量得到了进一步的提高。更为可喜的是一支生殖内分泌学科队伍逐渐形成壮大,有学组、学会、专题协作组,学术活动如火如荼。正是在这种情势下,推出此书,可谓助燃、助兴,增光、增彩。

本书的译者都是北京协和医院妇产科的生殖内分泌学专家和青年学者,他们在繁忙的医教研工作之余,在林守清教授的领导下,不辞艰辛、不舍昼夜,完成这一巨著的翻译,令人感动、感谢。北京协和医院妇产科得益于林巧稚导师的高瞻远瞩,开拓与建立妇科内分泌学;葛秦生教授为前辈垦荒者,贡献卓著;后又有韩美龄、张以文、谷春霞、林守清、徐苓诸教授接应而上;一批中青年生殖内分泌学骨干亦成梯队,展示其才华和后劲。相信他们这一次共同努力的工作,会使读者和同道们满意。

郎景和

中国医学科学院 中国协和医科大学
北京协和医院妇产科主任
识于二〇〇六年五月



中文版序言

20 世纪 70 年代以后,生物医学研究的进展使人们对人类生殖的神经内分泌调控、生殖相关疾病病理生理变化的认识及临床的诊断处理有了长足的进步。为了给生殖生物及生殖内分泌领域的基础与临床研究者、医生、研究生、医学生提供一本能全面反映该领域进展、综合、易读的参考书,1976 年国际生殖内分泌学两位奠基人——美国 Samuel S. C. Yen 和 Robert B. Jaffe 教授——组织了 20 余位国际上著名的相关专家撰写,诞生了《Reproductive Endocrinology》第 1 版(1978 年由 Saunders WB 公司出版);这是国际上第一本现代生殖内分泌学的教科书,从而也宣告了新兴的“生殖内分泌学”亚学科的诞生。26 年来,该书经历了不断的修改更新,1986、1991、1999 年的 3 次再版,到 2004 年第 5 版,改由 Jerome F. Strauss III 和 Robert L. Barbieri 主编,改名为《Yen & Jaffe's Reproductive Endocrinology》,由 Elsevier 公司出版。第 5 版增加了 13 个新章节,作者更迭及增加到 42 名,都是国际上对所写专题造诣精湛的学者。

本书一直是全球生殖生物及生殖内分泌领域中,基础与临床工作者公认的一本经典权威的综合参考书。内容包括三大部分:(1) 生殖内分泌:共 15 章。系统介绍了育龄女性与男性生殖轴的神经内分泌免疫的综合调控,及生殖轴各个水平器官、组织局部各种因子的自分泌、旁分泌调控;妊娠期胎盘胎儿内分泌及分娩时机的激素调控;男女生殖衰老、生殖免疫。(2) 病理生理与治疗:共 10 章。涵盖了性发育异常、青春期生理病理、育龄期各种卵巢功能障碍、男女不育症、内膜异位症、7 种子宫疾病、4 种免疫相关的疾病、乳腺良恶性疾病、10 种妊娠相关疾病的内容。(3) 生殖技术:共 6 章。包括细胞与分子遗传学、辅助生殖技术、配子与胚胎的操作、卵巢的药物刺激、避孕、与激素状态的评估。

本书的优势与精华是:(1) 内容跨学科、综合、前沿。例如对生殖轴各个器官,即下丘脑、垂体、卵巢或睾丸、男女生殖道的介绍,从胚胎期到成人期的个体发生学、解剖组织学、生理功能及各自的调控;所分泌的激素、生长因子、细胞因子的不同种类、基因定位与表达、生化结构、生物合成、组织分布、代谢、已知的功能与调控、特异受体及作用机制,都进行了详尽的描述。不仅如此,还提供了所有与生殖相关的激素或内分泌腺,如催乳素与乳腺、肾上腺与应激、甲状腺、垂体后叶激素、生长激素轴、脂肪细胞激素、褪黑素与黑皮素(melanocortin)系统、肠脑激素的相互作用、能量代谢的调控与肥胖症等方面的最新信息。(2) 基础与临床、生理与病理、药理的结合:在基础章节中,从激素生理的调控联系到临床疾病的病因(如基因突变等)与发病机制、人工合成的药用激素类似物;在临床疾

病的章节中也重述了基础研究关于病因、病理生理的认识。众多疾病是按照发病部位或机制分类叙述,其临床表现特点、治疗对策的选择也就顺理而来,给读者十分清晰易懂的概念。(3) 严谨、科学、重证据的学风与文风。书中每个论点都有实验或临床研究的结果作为依据,而且指出动物(啮齿类、灵长类)与人类的异同之处。既可见到许多原始数据的图解,也可读到表达某个主题的综合性图表。结果的解释推论分寸适当,有说服力。每个主题中显示了当今分子及细胞水平的研究成果,也指出尚未阐明的问题。写作上大小标题林立,层次分明,便于读者查找。当然,本书内一些较前沿的基础理论知识还有待我们逐步消化吸收。正是这些优势强有力地吸引着读者求知的欲望,使读者在分享现代科学技术研究新成果的同时,得到了极大的乐趣,并为继续探索未知领域而得到启迪。

近年来国内妇产科生殖内分泌领域的队伍迅速壮大,特别是辅助生殖技术治疗不育症的形势十分红火。如今的内分泌学已远远超出经典内分泌腺的范畴,全身各种组织及细胞的功能都接受内分泌、旁分泌、自分泌物质的调控。这种因素也渗透到各种疾病与肿瘤的病因及发病机制之中。广大基础与临床工作者渴望吸取新知识。尽管年轻一代的医生、学者一般都有阅读英语书籍的能力,但恐怕也不易买到原版书;确实还有一些医生、学者尚不能流畅地阅读原版英语书籍;因此,我们引进该书译成中文版,希望能大大方便于从事生殖医学基础与临床的工作者,在辛苦繁忙的临床工作之余,领略生殖内分泌学深奥的基础知识与其广泛渗透性,拓宽视野,更新知识,提升思想及学术境界;以便更严谨、踏实地做学问,服务于患者,促进学科的发展及临床诊治水平的提高。这是承担本书翻译队伍人员的一点点心愿。

张以文

中国医学科学院 中国协和医科大学

北京协和医院妇产科

二〇〇六年五月

致 谢

《Yen & Jaffe 生殖内分泌学》,从第1版起,即系统地确立了人类生殖现象从发生、发育至衰退的本质特征;身心各部件的整体协调性;与自然界进化的同步性。顺其则正常,逆其便异常,这些均在书中,尤如说书,被一一地向我们讲述。再版与时俱进,不断更新,不断充实新发现。全书分析细微、论证富有哲理、从外观表现到分子级联反应,丝丝入扣、环环相连、步步为营。越琢磨,越有兴趣;道理似很深奥,想来也很顺理,操作起来更有章可循。译作过程中,临床遇到类似情况,便会自然地联想到书中所述。虽然,原著揭示了很多机制,我们在译作过程中,学到了许多,译读全书后,好似上了一个台阶;然而,人体尤如浩瀚的宇宙,我们对其尚知之甚少,原书也留下了许多疑点、难点和未知点,人体的奥妙还有待不断地探究,需要一代又一代人紧随跟上。

能有这番感受,首先,要感谢人民卫生出版社领导及编辑对我们的信任和支持;当我们对译书的艰巨性认识不足而一再拖延交稿时,感谢他们对我们的理解、宽容和忍耐;感谢在译作过程中默契的配合。

第二,要感谢我们译作队伍的齐心协力。这支队伍主要由北京协和医院妇产科医师组成,其中有我的老师、我的同事、我的学生、我的同行。他们的辛苦劳作、严谨、字字句句斟酌,是完成译作的关键。在这里,特别要感谢西安交通大学的曹缙孙教授和北京中日友好医院的邢淑敏教授,以及清华大学玉泉医院性医学专家马晓年、杨大中、周丽瀛。

第三,要感谢何仲、高洪莲、陈燕和王萍对图表、缩略词、文字编排和顺稿等方面工作的一丝不苟,尽管他们的专业背景不一,均兢兢业业,他们的工作为本译作添砖加瓦。

第四,要感谢一组“无名”小卒——北京协和医院西院妇女健康中心全体同事在精神上的理解,他们将这种理解转化为行动,给了我们实实在在的支持。

第五,要感谢全科同道们的支持。感谢郎景和主任作序,他对我们满怀期望,给予了最亲切的认可,我们不会辜负期望!

虽然,在译作中,我们忠于原文、并力求符合中文的表达,使人易读,为阅读方便,我们增加了缩略词中英对照,个别处添加了译者观点;但限于水平,会有不尽人意之处,请读者批评指正。关于医疗处理和药品的应用,请注意:由于种族差异、医疗的继续发展和个体化的不同目标,因此应根据各自临床工作的需要做出决策。

最后,借奉献本译作给读者之际,希望它能有助于妇女的健康,有助于临床实践。

林守清

中国医学科学院 中国协和医科大学
北京协和医院妇产科
二〇〇六年五月

第 5 版前言

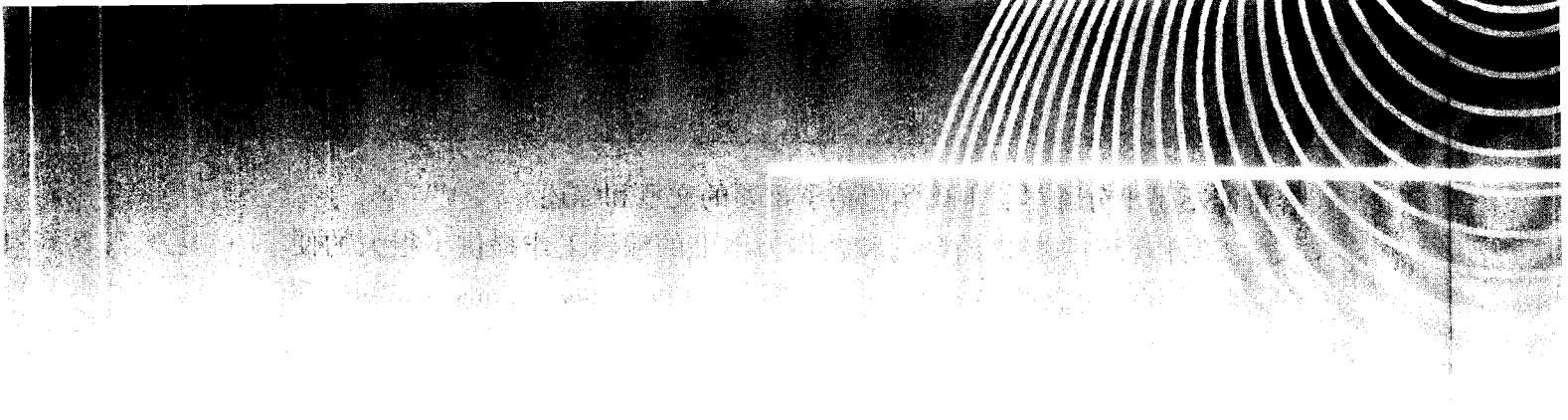
《Yen & Jaffe 生殖内分泌学》于 1976 年在意大利 Como 湖畔 Rockefeller 基金会的 Villa Serbelloni 会议中心诞生。在那优美恬静的聚会地点，一本涉及多学科的教科书和一门新兴的学科诞生了。Yen 和 Jaffe 博士编写本书的初衷是为读者，包括临床生殖内分泌学家和生殖生物学家们，提供当时在该领域的一个明晰而完整的概括。1978 年出版的第 1 版非常有力地论证和综合了生殖内分泌领域的发现。它帮助确定了生殖内分泌学的本质特征，并宣布生殖内分泌这门学科将拥有研究和临床医疗的独立体系。在后来的 1986、1991 和 1999 年版本中，编辑们又收编了基础和临床科学研究中许多值得注意的新发现，其中包括分子、细胞和遗传的观点及其与病理生理、诊断和治疗的相关性。在第 5 版中，Yen 和 Jaffe 博士将编辑的任务委托给我们，但他们对本书下一阶段的发展仍继续给与指导。为了向原创者对本书及生殖内分泌领域所做的特殊及不懈的贡献表示敬意，本书自第 5 版及其今后的版本将以《Yen & Jaffe 生殖内分泌学》命名。

在 21 世纪，人们越来越清楚地发现，正是生物学最完美地阐述和综合了化学、物理学、数学、计算机学、生理学和药理学各个领域。人类基因组计划第一阶段的完成证明了我们到达了基础研究的巅峰时代，会将生物学领域的发现迅速地转化到临床应用中。为了反映自然科学和临床医疗领域里出现的变化，在第 5 版的三十一章中，新增加了 13 个章节，并有 24 个章节添换了新作者。参与本版的编者在编写本书过程中，自始至终都遵循过去的版本。我们希望那些对生殖感兴趣的研究者和临床医生们会发现本书有益于他们的工作。

Jerome F. Strauss III, MD, PhD
Philadelphia, Pennsylvania

Robert L. Barbieri, MD
Boston, Massachusetts

(译者：黄曼婷 审校：林守清)



第 1 版前言

过去的 10 年是生物医学领域发生知识爆炸的年代，生殖过程的生理和病理生理领域就是典型的例子。许多更新和更尖端的方法被用于研究生殖的神经和内分泌调节，控制这一重要生理功能的许多关键因素越来越多地被人们了解。通过动物模型的推论以及对人类的直接研究，人们对人类生殖系统健康和疾病的发生机制又有了许多新发现。

编写一部书来体现这些生殖内分泌领域进展的计划始于 1976 年 7 月。当时，作者和编辑们是 Villa Serbelloni 的访问学者。Villa Serbelloni 是由 Rockefeller 基金会赞助的一流会议和研究中心，坐落于意大利风景如画的 Como 湖畔。本书的纲要就是在那里完成的，确定了参与编写本书的作者，并开始了几个章节的编写工作。

我们的总体目标是提供当前关于人类生殖功能方面当前最新的知识和最准确的信息。在编写过程中，我们将生殖内分泌和生物学领域里的学生和研究者们的需要，以及临床医生在面临诊断和处理生殖功能障碍问题时可能的需求时刻铭记在心。为了达到预期的目标，参与编写本书作者的专业知识涉及临床以及从系统到细胞学和分子学各个领域。因此，我们尽可能地阐述了各种功能的正常和异常的细胞和分子学机制。

我们接触最广泛的生殖系统元件是脑、垂体和性腺的各个组成部分。显然，它们当中的每一个都是这一系统中独立的和易于彼此区分的组成部分。然而，它们不仅密切地相互联系共同组成一个完整的系统以周期性地释放生殖细胞和激素，而且它们还拥有许多共同的机制性特征。我们希望这些相似性和它们发挥作用的整体模式能给读者留下深刻的印象，就如同它们曾经给我们留下的深刻印象。我们也希望本书能够唤起某些读者继续对这一神秘领域进行深入的研究。

参与本书的编写者在他们各自的研究领域中都是公认的权威人士，在本书中他们以生动明了的方式向读者传递着各种信息。参考文献的内

容可能不是十分详尽，但确实包括了重要的文章和综述。

编写作者们所提供的帮助和合作为本书的编辑工作提供了很大的便利。我们也向我们的秘书 Marcia Finkle、Leslie Muga、Alana Schilling 和 Rae Feinstein 表达诚挚的谢意，他们的得力协助使我们克服了编写过程中的许多困难。我本人尤其要向 Allen Lein 博士对我编写的章节所提供的关键性指导和建议表示由衷的谢意。向 W. B. Saunders 公司的所有员工，尤其是向 John Hanley，表示谢意，他的信心、勇气和谦逊使编写本书的准备过程变成了一段令人愉快的经历。

本书所提供的信息来自当代生殖内分泌领域的最前沿。希望本书对临床医生有所帮助，激励和教导学生和研究者，使他们对生殖机制的调控有更深入的理解，这就是编写本书的目的所在。

S. S. C. Yen

R. B. Jaffe

(译者：黄曼婷 审校：林守清)

目 录

第一部分 生殖内分泌学

第一章 生殖的神经内分泌学·····	3	第九章 女性生殖道的结构、功能及其相	
第二章 糖蛋白激素及其受体·····	73	关疾病的评价·····	251
第三章 催乳素在人类生殖过程中的		第十章 乳腺·····	303
作用·····	91	第十一章 人类妊娠的内分泌学和胎儿-	
第四章 甾体激素的合成与代谢·····	123	胎盘的神经内分泌发育·····	323
第五章 甾体激素的作用机制·····	153	第十二章 睾丸和男性附属器官·····	363
第六章 前列腺素和脂介质与生殖医学·····	173	第十三章 生殖免疫及其疾病·····	385
第七章 月经周期的神经内分泌调控·····	193	第十四章 绝经与衰老·····	417
第八章 卵巢的生命周期·····	209	第十五章 男性生殖功能的衰老·····	449

第二部分 病理生理与治疗

第十六章 性发育异常·····	459	第二十一章 男性不育·····	661
第十七章 青春期：性腺功能初现和		第二十二章 子宫内膜异位症·····	685
肾上腺功能初现·····	487	第二十三章 子宫疾病：平滑肌瘤、	
第十八章 中枢神经系统-下丘脑-		肌腺症、内膜息肉、	
垂体功能失调所致的		异常子宫出血、宫腔	
生殖障碍·····	531	粘连和痛经·····	707
第十九章 多囊性卵巢综合征与高雄		第二十四章 妊娠期内分泌疾病·····	729
激素状态·····	591	第二十五章 乳腺和子宫内膜癌的	
第二十章 女性不育·····	627	内分泌学·····	779

第三部分 生殖技术

第二十六章 生殖的细胞遗传学·····	803	第三十一章 为不育刺激卵巢的医疗方法·····	951
第二十七章 辅助生殖·····	829	参考值·····	997
第二十八章 控制配子和胚胎的技术·····	861	缩略词表·····	1001
第二十九章 避孕·····	885	索引·····	1017
第三十章 激素状态的评估·····	925		

第一部分

I

生殖内分泌学