

生殖内分泌学临床实践

Clinical Practice of Reproductive Endocrinology

主编 Thomas Rabe 阮祥燕 Alfred O. Mueck

生殖内分泌学临床实践

Clinical Practice of Reproductive Endocrinology

主编 Thomas Rabe 阮祥燕 Alfred O. Mueck

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

生殖内分泌学临床实践/(德)拉贝 T.(Rabe, T.), 阮祥燕,
(德)默克 A. O.(Mueck, A. O.)主编. —北京:人民卫生出版社, 2017

ISBN 978-7-117-24963-8

I. ①生… II. ①拉… ②阮… ③默… III. ①生殖
生理学—内分泌学 IV. ①R339.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 198989 号

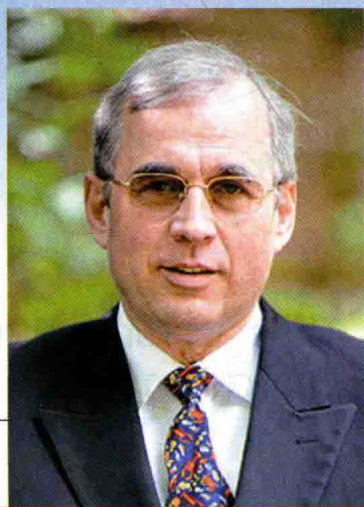
| | | |
|------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| 人卫智网 | www.ipmph.com | 医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台 |
| 人卫官网 | www.pmph.com | 人卫官方资讯发布平台 |

版权所有, 侵权必究!

生殖内分泌学临床实践

主 编: Thomas Rabe 阮祥燕 Alfred O. Mueck
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)
地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号
邮 编: 100021
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830
印 刷: 北京画中画印刷有限公司
经 销: 新华书店
开 本: 787×1092 1/16 印张: 16
字 数: 389 千字
版 次: 2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-24963-8/R·24964
定 价: 89.00 元
打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com
(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

主编简介 Thomas Rabe 教授

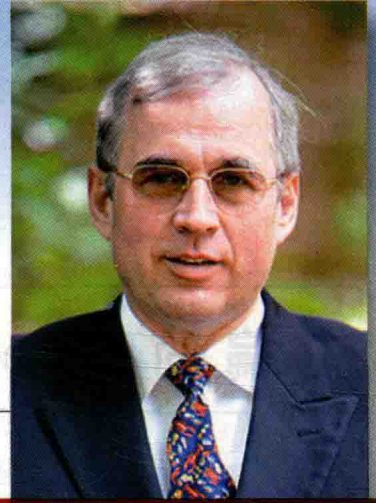


时任德国海德堡大学妇产医院妇产科教授，是约翰·拉贝的孙子。约翰·拉贝，在第二次世界大战中在 1937~1938 年日军侵占南京期间拯救了超过 25 万中国百姓的生命。从此，在全中国，“拉贝”被认为是德国好人，中国人民的好朋友，中国人最不该忘记的国际友人之一。作为约翰·拉贝的孙子，托马斯·拉贝是德国著名的妇科医师，在其职业生涯，尤其是妇科内分泌和生殖医学领域取得了杰出的成就。

Thomas Rabe 教授任海德堡大学妇产医院妇产科全职教授，德国妇科内分泌和生殖医学会主席，并任妇科内分泌及生殖医学中心门诊主任，负责该中心及世界卫生组织在该中心的各项工作。兼任中德妇产科学会德方副主席，人道主义基础及和平研究所主席、中国南京 John Rabe House & Peace Institute 顾问。

原创论文及综述 330 篇，科普书籍章节 200 章，科学书籍：编著、合著超过 35 本（其中部分书籍被译成 10 种语言）。

Thomas Rabe, MD, PhD, MD. Curriculum Vitae



Medical studies

1969-1975 University of Heidelberg

1975 medical stateboard examinations with excellent marks

1976-1983 Residency in obstetrics and gynecology at the University of Heidelberg, Women's Hospital, Department OB/GYN

1984 assistant professorship in OB/GYN

1991 a full professorship in OB/GYN

1995-1999 responsible for scientific activities of our WHO collaborating centre (Geneva, Switzerland) including training courses in Gynecological Endocrinology in Vietnam

Membership

Since 1999, president of the German Society of Gynecological Endocrinology and Reproductive Medicine and Member of the board of directors of the German Society of OB/Gyn.

2002-2003 vice-president of the German-Romanian/Romanian-German Society of Obstetrics and Gynecology.

Since 2004, president of the German-Romanian/Romanian-German Society of Obstetrics and Gynecology

Awards

1996: Doctor honoris causa of the I. Semmelweis University Medical School, Budapest, Hungary;

1997: Doctor honoris causa, Bega-Clinic, Timisoara, Romania;

1999: Doctor honoris causa, University Womens' Hospital, Klausenburg, Romania.

2002: Honorary professorship at the University Carol Davila in Bucharest, Romania.

Published papers

More than 400 scientific publications and more than 25 textbooks as author, coauthor oder editor (partially translated into 10 languages)

主编简介 阮祥燕 教授



阮祥燕，主任医师，教授，博士生导师。首都医科大学附属北京妇产医院内分泌科主任，国际生殖力保护中心负责人，绝经门诊项目中心主任，德国图宾根大学客座教授。北京市优秀青年知识分子，北京市科技新星，北京市“215”人才工程妇科内分泌学科带头人。

阮祥燕教授长期致力于妇科内分泌、绝经、女性生殖力保护等相关问题的临床与研究，并取得一系列成果。在国内率先建立更年期综合指导中心，建立绝经相关疾病保健治疗质量保障体系；建立国内首家“人卵巢组织冻存库”，并于2016年成功完成中国首例人冻存卵巢组织移植手术。先后获得“首届妇幼健康科技奖”自然科学奖、“中国女医师协会五洲女子奖”临床医学科研创新奖、“第二届妇幼健康科技奖”科技成果奖。

国内学术任职：中华医学会妇产科分会绝经学组资深委员及妇科内分泌学组委员，北京医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会副主任委员，妇幼健康研究会生殖内分泌学专业委员会副主任委员，全国卫生产业企业管理协会妇幼健康产业分会生殖内分泌学组副组长，中国老年学和老年医学会骨质疏松分会妇产科专业委员会主任委员。国家科技、国家留学基金及国家自然科学基金评审专家库专家，中华医学会医疗事故鉴定专家库专家。

国际学术任职：国际妇科内分泌学会执行委员会委员，国际妇科内分泌学会中国妇科内分泌学分会主席，中德妇产科学会（中方）副主席，国际绝经学会成员。*Gynecological Endocrinology* 编委及其中文版主编，*The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 编委及其中文版主编，*Maturitas* 编委，*Climacteric* 同行评议专家及中文版编委，*Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation* 编委。

主持国家自然科学基金等科研项目40余项，发表论文论著近200篇，SCI近40篇。

Prof.Dr.Xiangyan RUAN, MD. PhD.
Curriculum Vitae



Current Position

Director of

- 1) Department of Gynecological Endocrinology;
- 2) Menopause Clinic Center;
- 3) Fertility Protection Center

Beijing Obstetrics & Gynecology Hospital
Capital Medical University, Beijing, China.

251 Yao Jia Yuan Road

Chao-Yang District, Beijing 100026, P.R. China

Phone: (86-10)52276666 EXT 3304

E-mail: ruanxiangyan@163.com

International Experience

Member of the International Menopause Society, Board member of the International Gynecological Endocrinology Society, Editorial board member of the journal *Gynecological Endocrinology (Journal of the International Gynecological Endocrinology)* and the journal *Maturitas (Journal of the European Menopause and Andropause Society)*.

Publications

Recently Original publications: more than 200; SCI: 40; Book: 5

Grant Support: As Principal Investigator, more than 40 Grants

Specializations/ Clinical Interests: Endocrinology for gynecology related diseases-such as diagnosis, treatment and health care of infertility hormonally-related health problems, including uterine bleeding, amenorrhea, hirsutism, polycystic ovary syndrome, and the management of menopausal changes, POF, IVF and Fertility protection.

Member in Professional Organizations and Societies

- 1999 Chinese Medical Association
- 2000 Chinese Menopause Society
- 2003 Asian Menopause Society
- 2002 Chinese Osteoporosis Society
- 2005 Beijing Osteoporosis Society
- 2010 International Menopause society
- 2012 Reproduction & Contraception
- 2012 Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation
- 2013 China women health care Association
- 2013 International Society for Minimally-invasive and Non-invasive Medicine
- 2014 International Society of Gynecological Endocrinology
- 2014 Maturitas
- 2014 Gynecological Endocrinology
- 2015 Vice President of German-Chinese Society of Obstetrics and Gynecology
- 2016 Vice Chairman of Chinese Society for Geriatrics and Gerontology Branch of osteoporosis in special committee
- 2016 President of Chinese Society of Gynecology Endocrinology affiliated to International Society of Gynecology Endocrinology



主编简介 Alfred O. Mueck 教授

医学家, 药理学家, 生物化学家。德国图宾根大学妇产医院妇科内分泌科主任、妇女健康研究中心主任, 德国南部妇女健康中心主任及疑难病会诊专家。首都医科大学附属北京妇产医院客座教授、内分泌科荣誉主任, 首都医科大学客座教授, 浙江大学妇产科医院客座教授。

学术任职: 国际绝经学会 *Climacteric* 杂志编委; 北美绝经学会 *Menopause* 杂志编委; 欧洲男女绝经学会 *Maturitas* 杂志编委、国际妇科内分泌 *Gynecological Endocrinology* 杂志编委。国际绝经学会主席团成员; 欧洲男女更年期学会主席团成员; 欧洲避孕学会和欧洲妇科学会成员。连续三届担任德国绝经学会主席, 任职 7 年以来, Mueck 教授通过学术讲座和发表论文的形式该学会成员从 200 人增至 1700 多人, 增加了 7 倍多。目前, 德国绝经学会已是全世界最大的绝经学会; 国际妇科内分泌学会中国妇科内分泌学分会 (CSGE) 副主席; 中德妇产科学会德方主席。

突出贡献: Mueck 教授帮助中国建立了第一个卵巢组织冻存库, 无偿引进生殖力保护核心技术, 并帮助中国成功完成中国首例冻存卵巢组织原位再移植手术; 帮助建立中国首个“绝经门诊项目中心”; 带领中国科研团队致力于激素与乳腺癌发病机制的研究; 引进顶级外国专家帮助建立国内首个“门诊微型宫腔镜”; 增进中国妇科内分泌领域与德国、英国、意大利的交流合作等。

获得荣誉: 2015 年获“中国政府友谊奖”, 受李克强总理会见, 马凯副总理为其颁奖; 2016 年获北京市第十二批海外高层次人才“海聚工程”项目, 市政府为其颁发“北京市特聘专家证书”; 2017 年获“长城友谊奖”。

临床专长: 避孕, 绝经期症状的处理, 激素补充治疗; 老年妇科学; 乳腺癌后内分泌辅助治疗; 作为主要研究者负责 50 余项国际/国内 I~IV 期临床试验 (共 20 000 多例患者参与)。

发表著作: 600 多篇原创论文、综述和书籍章节; 500 多篇摘要; 编写、共同编写 12 部有关激素治疗的书籍 (性激素、心血管系统/代谢、妇科肿瘤)。



**Prof. Alfred O. Mueck MD. PhD.
ParmD. Curriculum Vitae**

Prof.Dr.Dr.Alfred O.Mueck; MD.PharmD.PhD - Present Position: University of Tuebingen, Germany, Research Centre of Women's Health and Women's Hospital (Head of Sections Gyn. Endocrinology and Menopause). Part time working at Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital, Capital Medical University, China, Professor for Endocrinology and Clinical Pharmacology, and Honorary Director of the Department of Gynecological Endocrinology. He is Guest Professor of Capital Medical University and recently also of ZheJiang University (Hangzhou) China .

Alfred O.Mueck holds degrees in Chemistry/Biochemistry, Medicine and Clinical Pharmacology and is a member of societies of obstetrics and gynecology, gynecological endocrinology, internal medicine, clinical pharmacology and oncology/senology. In the field of menopause he is in the board of the International and European Menopause Society (IMS, EMAS). He is the President of the German Menopause Society which has got to be the largest menopause society in the world. He is a member of the editorial board of various journals such as "Menopause", "Climacteric", "Maturitas", "Gynecological Endocrinology" and "European Journal of Contraception and Reproductive Medicine" (Chinese edition).

He was engaged in founding the first official "Menopause Clinic" and first "International Fertility Protect Centre" in China, being Honorary Director of those new institutions. He is the President of the new "Chinese-German Society of Obstetrics and Gynecology" and Vice-President of the "Chinese Society of Gynecological Endocrinology (affiliated to ISGE)". For his medical services in China he recently got the highest Chinese Government Award from the Premier- and Vice-Premierminister of China, the "Friendship Award".

Professor Mueck has published more than 600 original papers, reviews and book chapters; has more than 500 published abstracts and is editor/co-editor of 12 books on hormone therapy (sexual steroids, cardiovascular system/metabolism, gynecological cancer). His clinical and research priorities have been in hormone therapy, hormonal contraception, endometriosis and breast cancer. He has been a principal investigator in over 50 national/international phase I-IV clinical trials involving more than 20,000 patients.

编委名单

(按章节顺序排序)

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Thomas Rabe | Heidelberg, Germany |
| 阮祥燕 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| Alfred O. Mueck | University Women's Hospital of Tuebingen, Tuebingen, Germany |
| Rodney J Baber | Sydney Medical School, The University of Sydney |
| Herjan J. T. Coelingh Bennink | Pantarhei Bioscience, the Netherlands |
| András Szilágyi | "Mor Kaposi" University Teaching Hospital, Kaposvar, Hungary |
| Giuseppe Benagiano | Sapienza University, Rome, Italy |
| Caroline Gargett | Monash University, Clayton, Australia |
| Jan J. Brosens | Warwick Medical School, University Hospital, Coventry, UK |
| Ivo Brosens | Catholic University Leuven, Belgium |
| P.G. Crosignani | Fondazione Policlinico Ca'Granda, Milano, Italy |
| G. S. Merki-Feld | University Hospital, Frauenklinikstrasse, Zürich, Switzerland. |
| Cecilia Berger | Karolinska Institutet/ Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden |
| Kristina Gemzell-Danielsson | Karolinska Institutet/ Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden |
| G.P. Talwar | Talwar Research Foundation, New Delhi, India |
| Sunanda Gupta | Royal Wolverhampton Hospital NHS Trust, Wolverhampton |
| Ali A Kubba | London Bridge Hospital, London |
| Regine Sitruk-Ware | Center for Biomedical Research, New York, USA |
| Annette Bachmann | Indianapolis, USA |
| Jeeyeon Cha | University of Cincinnati College of Medicine, Cincinnati, Ohio, USA. |
| Nicole Sängler | Frankfurt, Germany |
| Adolf E. Schindler | Institute for Medical Research and Education, Essen, Germany |
| Bethrice Thompson | Clark Atlanta University, Atlanta, GA |
| Shafiq Khan | Clark Atlanta University, Atlanta, GA |

Ilpo T. Huhtaniemi

翁 静

王树芳

徐祥波

贺 斌

陈西华

曹纘孙

严松彪

阴赅宏

代荫梅

Imperial College London, London, UK

首都医科大学

新乡医学院

国家卫生计生委科学技术研究所

国家卫生计生委科学技术研究所

国家卫生计生委科学技术研究所

西安交通大学

首都医科大学附属北京妇产医院

首都医科大学附属北京妇产医院

首都医科大学附属北京妇产医院

译 者

(以姓氏笔画为序)

- | | |
|-----|----------------|
| 王利娟 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 王虎生 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 王慧霄 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 田玄玄 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 孙艳格 | 首都医科大学附属北京复兴医院 |
| 杜 娟 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 李扬璐 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 李 萌 | 首都医科大学附属北京复兴医院 |
| 李 雪 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 谷牧青 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 闵 敏 | 中国医科大学航空总医院 |
| 宋菁华 | 首都医科大学附属北京安贞医院 |
| 金凤羽 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 金 婧 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 赵 越 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 崔亚美 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 蒋子雯 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 程姣姣 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |
| 蔡桂举 | 首都医科大学附属北京妇产医院 |

序

祥燕教授让我为她与 Mueck、Thomas Rabe 教授合著的书作序，我虽年迈且有些愚钝，但还是欣然接受了她的嘱托。

几十年前祥燕曾是我的硕士生，可以说我是她步入生殖医学殿堂的“打地基者”，几十年下来，看着她踏踏实实地、一步一步地成长、发展、创业，直到成为国际和国内知名的生殖内分泌专家，我为她的艰辛付出和硕果累累而感到由衷的欣慰，感谢一路走来曾伸出援手指导和帮助她的领导、学长和同道，感谢 Mueck、Thomas Rabe 教授对她的指导和协作。

Mueck 教授是我结识多年的老朋友，他知识渊博，集三个博士学位于一身，对我国的妇产科学的发展有诸多的帮助和贡献，为此而获得我国政府颁发给他的友谊奖，Thomas Rabe 教授则正如书中简介所言，他也是国际知名的生殖内分泌专家，也是中国人民的好朋友。

中西合璧著书对他们三位教授来说已非首创之举，但仍是十分难能可贵的，“Science is no board”，相信今后将会有更多的中西合璧的新著作涌现。

众所周知，卵巢功能与女性正常生理功能的维持、生育功能、情绪、生命健康等息息相关。随着医学和相关学科的发展，生殖内分泌的内涵和外延在不断拓宽，与遗传、免疫、环境、营养、生活方式、环境激素等因素有关，以及随年龄增长引发的多系统、多器官的慢性病有着密切关系。因此，如何提高和改善全社会的保健预防和治疗措施，如何解决目前面临的社会老龄化，如何提高和改善生育力低下女性的生活质量，避免非意愿妊娠的发生，不仅是全世界关注的问题，更是中国亟待解决的问题。

本书围绕上述诸多国际热点问题撰写，涵盖了妇科内分泌、生殖医学乃至男性健康方面的相关问题。亮点在于从基础理论、基础研究临床实践多个层面，在深度和广度上，提出了生殖内分泌临床问题的新理念，探讨生殖内分泌疾病诊治的更多深层次的问题，并提出了生育力低下女性的助孕治疗、非意愿妊娠女性的安全避孕，以及男女更年期个体化保健治疗领域中如何贯穿和发展中西合璧的最新理念和诊治策略等问题。

这本书的出版不仅对从事妇科、妇科内分泌和妇女保健医师有重要临床实践指导和参考价值，对从事这方面的研究人员也同样具有借鉴和指导意义。广大的育龄期和中老年男女更能从本书中得益，更新生殖内分泌相关知识，改变激素治疗认知，从而提高生活质量。

曹缙孙

2017年7月于西安

前 言

尊敬的同道,在这里我们又见面了!

我有幸第三次同时与两位妇科及生殖内分泌学领域国际著名大家,中国人的好朋友 Alfred O Mueck 教授、Thomas Rabe 教授合著科学书籍——生殖内分泌学临床实践。

在临床中,妇科及生殖内分泌疾病患者占妇科患者的 40%~60%。相关问题伴随女性一生,因为临床的需要,有关女性生殖与健康的研究迅猛发展,使得相关疾病诊治不断出现突破性进展,但仍有很多疑难与棘手问题需要去探索;男性也同样受生殖内分泌相关问题的困扰,但受关注重视的程度较低。

全书共 22 章,就国际上生殖内分泌领域最重要与最热点的问题,从妇科内分泌、避孕与性传播疾病、抗衰老、生殖医学、男性生殖健康、辅助内分泌治疗等板块进行阐述:探讨了原发性卵巢功能不全、多囊卵巢综合征、子宫内膜异位症等生殖内分泌领域的常见病多发病的发生机制、并发症以及诊疗手段;从药理学角度阐述了孕激素的给药方式、脱氢表雄酮、褪黑素、促性腺激素与选择性雌激素受体调节剂的作用机制,为临床应用提供易于理解与执行的依据;关于激素类避孕药物,中国人有太多的不理解、误解或恐惧,欧洲人用口服避孕药防止非意愿妊娠有 50 多年的历史,积累了大量的理论和实践经验供我们借鉴,本书也较详细阐述了不同避孕方法的适应证、禁忌证、优势和不足,特殊人群(如产后、肥胖妇女等)的避孕以及新型避孕方法(如抗 hCG 疫苗、阴道避孕环等)。最后,男性生殖健康部分也是本书的亮点之一,包括男性性腺功能低下、老年男性的前列腺癌的病因分析和预防治疗手段。

此外,本书对男女生殖内分泌领域新技术、新药品的研发也做了简单介绍,希望对中国读者的临床应用研发起到一定引领作用。

所以本书不落俗套的选材与撰写,希望能帮助中国妇科、生殖医学、妇科内分泌和计划生育的医师、医学生及大众更新理念与知识,扩大视角,对临床诊治及研究起到科学的参考价值。本书出版之际,恳切希望广大读者在阅读过程中不吝赐教,欢迎发送邮件至邮箱 renweifuer@pmph.com,或扫描封底二维码,关注“人卫妇产科学”,对我们的工作予以批评指正。

阮祥燕

2017 年 7 月于北京

致 谢

2009年在我组织第一届更年期与妇科内分泌相关问题国际研讨会上,有幸邀请到了德国图宾根大学教授及德国南部妇女健康中心主任 Alfred O. Mueck 教授,此后在他的引荐帮助下与德国几所大学建立了合作交流关系与合作项目。Thomas Rabe 是 Mueck 教授的好朋友,经 Mueck 教授介绍,我认识了 Thomas Rabe 教授,最初让我肃然起敬的还不是他渊博的学识,是 Mueck 教授告诉我关于他爷爷在中国的故事——《拉贝日记》。《拉贝日记》是部电影,我常常把电影视为不真实的故事,但当我得知《拉贝日记》反映的是约翰·拉贝先生在中国的真实经历时,我感动了,特别是在南京大屠杀中他一个德国人保护了 25 万中国人。中国人民及政府没有忘记这样的国际友人,在南京、德国均建立了拉贝纪念馆。Thomas Rabe 教授继承了 John Rabe 的和平遗愿,致力于中德友好合作! 2015 年 9 月 2 日,在人民大会堂习近平总书记向 30 名抗战老兵和为中国抗战胜利作出贡献的国际友人或其家属代表颁发“中国人民抗日战争胜利 70 周年”纪念章,其中一位就是 Thomas Rabe 教授。Thomas Rabe 教授不仅是位国际和平友人,还是在德国、欧洲及国际都非常著名的妇科内分泌学家,他任德国妇科内分泌及生殖医学会主席,德国海德堡大学妇产医院教授。我很感谢和非常荣幸有机会第三次与 Thomas Rabe 教授及 Alfred O. Mueck 教授共同合著《生殖内分泌学临床实践》!

这本书的作者几乎囊括了欧、美,尤其是欧洲此领域最著名的专家、科学家,作为中国的合著者,我非常感谢他们对这本书所作的贡献!同时非常感谢我的导师曹赞孙教授百忙之中为本书写序!感谢国内特约专家的撰稿,大家的奉献及努力使这本书具有很高的科学性、热点性、可读性、实用性与临床和临床研究的指导性。

感谢首都医科大学附属北京妇产医院内分泌科全体同志对本书的编写工作给予的大力支持。感谢研究实习员杜娟做了大量辅助主编的编辑及校对工作;博士生李扬璐、赵越、蔡桂举、硕士生王利娟、李雪、王虎生、程姣姣等做了大量的翻译及校稿工作。

在此一并致以诚挚的谢意!

注:本书稿获得了以下主要项目成果的支持:

国家外国专家局 2017 年度北京市引进国外技术、管理人才项目(20171100004)

北京市医院管理局临床技术创新项目(XMLX201710)

国家自然科学基金(81671411)

北京市科技新星计划交叉学科合作项目(Z161100004916045)

首都临床特色应用研究与成果推广(Z161100000516143)

首都卫生发展科研专项项目(2016-2-2113)

北京市卫生系统高层次卫生技术人员项目(学科带头人, 2014-2-016)

北京市医院管理局“登峰”人才培养计划“中西医结合生殖内分泌”(DFL20151301)

阮祥燕

2017年7月