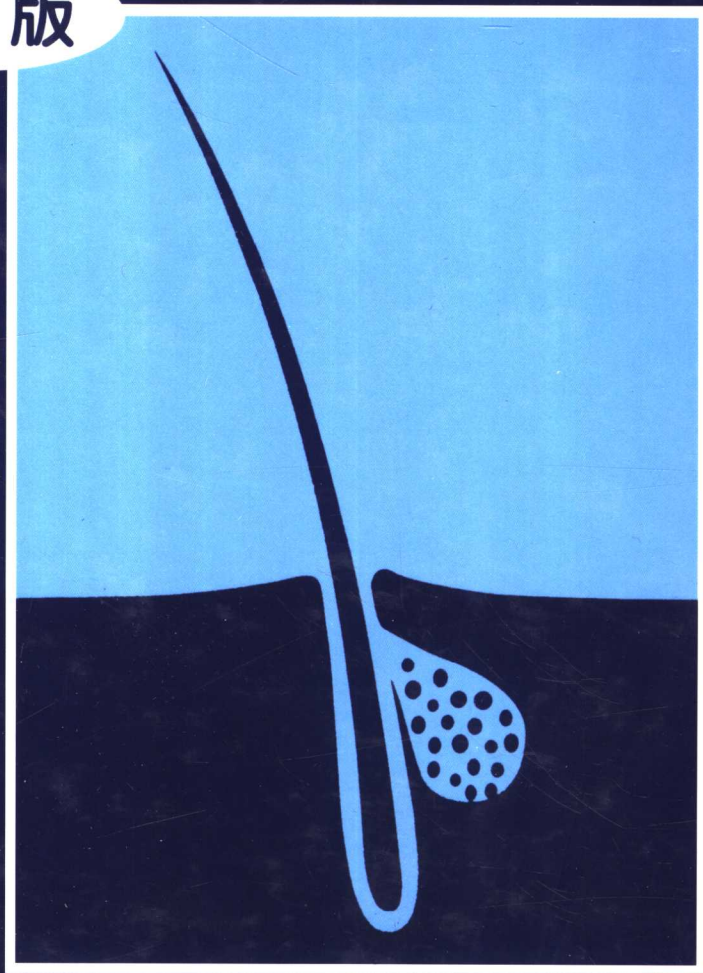


美容皮肤科学

TEXTBOOK OF COSMETIC
DERMATOLOGY

第3版



原著 Robert Baran (法国) Howard I Maibach (美国)

主译 刘玮 赖维 王学民



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

美容皮肤科学

TEXTBOOK OF COSMETIC DERMATOLOGY

第3版

原 著 Robert Baran (法国)
Howard I Maibach (美国)

主 译 刘 玮 赖 维 王学民
译 者 (按姓氏笔画排序)

丁蕙琳	卞彩云	文 翔	王 欢	王 曦	王学民
乐 艳	田 燕	仲少敏	刘 玮	刘 娜	刘 梅
孙林潮	孙彩虹	安金刚	吴 江	吴 严	吴 艳
吴琰瑜	张 萍	张 静	张大维	张其亮	张黎黎
张耀华	李 利	李远宏	李晓东	苏丽娜	陈 鹏
陈继莺	陈曹君	陈晶晶	周 君	周 瑛	周成霞
林志淼	罗增香	金星姬	姜宜凡	项蕾红	徐宏慧
栾 琪	秦 鸥	袁肖海	谈怡雯	钱 辉	顾 恒
高天文	常 婷	鄂亚平	黄珊珊	龚子鉴	谢小元
鲁传龙	赖 维	冀 然			



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

敬告

本书的作者、译者及出版者已尽力使书中的知识符合出版当时国内普遍接受的标准。但医学在不断地发展,随着科学研究的不断探索,各种诊断分析程序和临床治疗方案以及药物使用方法都在不断更新。强烈建议读者在使用本书涉及的诊疗仪器或药物时,认真研读使用说明,尤其对于新的产品更应如此。出版者拒绝对因参照本书任何内容而直接或间接导致的事与损失负责。

需要特别声明的是,本书中提及的一些产品名称(包括注册的专利产品)仅仅是叙述的需要,并不代表作者推荐或倾向于使用这些产品;而对于那些未提及的产品,也仅仅是因为限于篇幅不能一一列举。

Textbook of Cosmetic Dermatology, 3e

Edited by Robert Baran, MD, et al.

©2005 Taylor & Francis

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition published by Martin Dunitz, a member of Informa UK Limited.

美容皮肤科学 第3版

主译 刘玮等

中文版版权归人民卫生出版社所有。

图书在版编目(CIP)数据

美容皮肤科学 / 刘玮等主译.

—北京: 人民卫生出版社, 2007.10

ISBN 978-7-117-09196-1

I. 美… II. 刘… III. 皮肤-美容术 IV. R622
R751

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第136831号

图字: 01-2006-7023

美容皮肤科学

主 译: 刘玮 赖维 王学民

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: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 40

字 数: 1713千字

版 次: 2007年10月第1版 2007年10月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-09196-1/R·9197

定 价: 270.00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)

译者序

2005年7月赴法国参加由IACD主办的第四届国际美容皮肤科学大会，有幸看到刚出版的第3版《美容皮肤科学》(Textbook of cosmetic dermatology)，浏览之后爱不释手，当场与同行们约定：把该书翻译成中文呈现给中国读者。

这本书由 Robert Baran (法国) 和 Howard I Maibach (美国) 主编，是目前国际上美容皮肤科学领域内最权威的著作。该书1994年出版第1版，1998年和2005年分别出版第2版和第3版。第3版内容较前两版更为丰富，在深度和广度上都有很大增加。全书分11篇共79章，其中前三篇主要讨论基础问题。第一篇介绍皮肤的生理参数以及影响因素，包括气候、性别等，在面部皮肤类型方面提出了一种新的分类方法；第二篇主要介绍化妆品或成分的经皮吸收，这是评价化妆品安全性和功效性的基础；第三篇原文直译为“化妆品的药理学”(pharmacology of cosmetic products)，鉴于各国对化妆品的基本定义，“药理”一词不适用于化妆品，从本篇的内容来看本章也主要讨论化妆品中多种活性成分的作用机理，因此译为“化妆品的功效学”。本书的第四、五、六篇主要讨论临床内容：第四篇介绍正常皮肤的功能修复和保健护理，如皮肤清洁、保湿等；第五篇介绍特殊解剖部位的生理特点与美容治疗，如头面部问题、眼周问题、手部及甲美容、多毛及皮肤松弛问题以及与美容保健相关的女阴解剖生理等；第六篇介绍皮肤特殊状态下美容化妆品处理，临床上有许多皮肤病理状态需要化妆品辅助治疗，如刺激性皮炎、鱼鳞病、特应性皮炎、毛细血管扩张、多毛症、皮肤色素沉着或色素减退、痤疮、特发性多汗症、皮肤老化及光老化、疤痕疙瘩以及皮肤的炎症调节等等。第七篇介绍了特殊人群的皮肤美容护理，其中不仅包括男用化妆品、儿童化妆品等基础知识，而且还论述了人种学与化妆品、不同人种对皮肤刺激反应的比较以及皮肤性质的种族差异等文献上很少报道的珍贵资料。第八篇非损伤性

评价技术是本书较为突出的特点之一，该篇详细介绍了各种临床无创性皮肤测量方法，如皮肤微血管的血流测量、皮肤角质层含水量以及经皮水分丢失的测量、毛发再生的临床评价方法、评价皮肤刺激性和敏感性的热感觉试验、保湿产品的功效评价以及皮肤摩擦系数的测量等等，此外，本篇的附录部分还详细列出了应用各种生物工程技术测量皮肤表面轮廓、皮肤脱屑、皮肤弹性、皮肤角质层厚度等多种皮肤参数的文献研究资料。第九篇讨论美容治疗学技术，包括膨胀吸脂术、自体脂肪移植、面部浅中层换肤术、皮肤磨削术、软组织填充术、口唇及鼻唇沟美容术、毛发移植、美容冷冻术及近年来国内外流行的肉毒素注射除皱等等。第十篇讨论皮肤光生物学及防晒化妆品，介绍了皮肤的红外辐射和紫外线损伤，抗氧化剂的使用以及防晒化妆品的功效评价等。第十一篇是本书的最后一篇，主要讨论了化妆品的不良反应类型、斑贴试验方法以及常见的化妆品过敏成分，此外还介绍了社会、心理以及精神因素对使用美容化妆品的潜在影响。

本书内容详实，广泛涉及美容皮肤科学的相关领域，在皮肤基础研究方面也具有相当深度，综合了近年来国际上大量的研究进展，尤其在无创性临床检查方面，以表格的形式列出了每一项研究中所采用的仪器设备、研究方法、主要结论以及存在问题等等。本书与其说是一部美容皮肤科学的教科书，不如说是一部美容皮肤科学的百科全书。本书关于化妆品科学的篇幅较多，从基础到临床应有尽有，读起来可能感觉像化妆品相关的皮肤科学，其实这也可以

理解,美容原本和化妆、化妆品密不可分。在英语中,“美容皮肤科学”和“化妆品皮肤科学”的表达都是“Cosmetic Dermatology”。

参加本书翻译的人员来自国内多家医科院校和研究单位,大多是近年来主要从事美容皮肤科学工作的教授、专家以及他们所带教的博士、硕士研究生。尽管如此,译文中仍有许多不准确之处,受原文影响许多章节中的语句结构也不太符合中文的表达方式。因此恳请读者谅解并欢迎读者提出宝贵的意见。

经典的皮肤病学经过一个多世纪以来的专业发展,目前正经历着一场历史性的转型变化,即从传统的以皮肤病诊断治疗为主的临床皮肤病学,逐渐发展成为符合现代生物医学模式的现代皮肤科学,它不仅包括皮肤病的诊治内容,也包括正常皮肤的功能维护、修复和疾病的预防,它不仅面对皮肤病患者,也面对庞大的健康人群,从社会学、美学和心理学方面满足人们对身心健美的多方面需求。近年来美容皮肤科学在国际领域的快速发展正反映了上述变化特征和发展趋势。在这种背景下,我们迫切需要能够反映美容皮肤科学实质内涵和最新进展的参考书籍。本书的翻译仅仅是一种尝试,也是一个学习过程,在此基础上我们希望能早日写出一本符合中国国情、反映专业发展特点的中国版美容皮肤科学奉献给读者。

刘玮 王学民 赖维

2007年10月

前 言

近年来，美容皮肤科学在许多国家迅速扩展，这导致在主要提供药物治疗和主要从事手术治疗的皮肤科医生之间出现一个戏剧性的划分（特别是在美国）。与美容皮肤科学相关的科学领域逐渐归为这两个类别。

第3版《美容皮肤科学》试图满足这两个领域的需求，尽管很多皮肤外科的细节能在其他书中找到。本版在前两版已有内容的基础上重点对研究进展进行了补充，例如基于研究数据的循证美容皮肤科学。

这一版特别把循证美容皮肤科学作为一个概念提出，并且按实践、临床及研究等方面进行了详细分类。由于目前循证美容外科的研究较少而皮肤生物工程的实证更多，应该有更专科化的教材。

编者非常感谢来自前两版的众多作者和读者的建议，欢迎你们继续提出宝贵意见。

Robert Baran MD

Cannes, France

and

Howard I Maibach MD

San Francisco, CA, USA

参编人员名单

Smita Amin MD FRCPC
Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Jean-Pierre Allam MD
Department of Dermatology
Friedrich-Wilhelms University
Sigmund Freud Str 25
D-53105 Bonn
Germany

Robert Baran MD
Nail Disease Centre
42 Rue des Serbes
06400 Cannes
France

Sherry Barbadillo BS
Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Myra O Barker PhD
Marketing/Research and Development
Mary Kay Inc.
16251 Dallas Parkway
Dallas, TX 75379
USA

Andrea Bauer MD MPH
Department of Dermatology
and Allergology
University of Jena
Erfurterstrasse 35
D-07740 Jena
Germany

Enzo Berardesca MD
San Gallicano Dermatological
Institute
Via Chianesi 53
00144 Rome
Italy

Cynthia A Berge BS
The Procter & Gamble Company
Miami Valley Laboratories
11810 East Miami River Road
Cincinnati, OH 45253
USA

Christiane Bertin
Johnson & Johnson
Consumer Products
1 Rue Camille Desmoulins
92787 Issy les Moulineaux
France

Thomas Bieber MD PhD
Department of Dermatology
Friedrich-Wilhelms University
Sigmund Freud Str 25
D-53105 Bonn
Germany

Kimberly A Biedermann PhD
The Procter & Gamble Company
Miami Valley Laboratories
11810 East Miami River Road
Cincinnati, OH 45253
USA

Andreas J Bircher MD
Department of Dermatology
University Hospital
Petersgraben
CH-4031 Basel
Switzerland

Donald L Bissett PhD

The Procter & Gamble Company
Miami Valley Laboratories
11810 East Miami River Road
Cincinnati, OH 45253
USA

David Black PhD

Centre Européen de Recherche
sur la Peau et les Epithéliums
de Revêtement (CERPER)
Institut de Recherche Pierre Fabre
31025 Toulouse
France

Sumar Kumit Bose MD

Service de Dermatologie
Hôpital de l'Archet 2 - BP 3079
PC-Médicaux
151 Route de Saint Antoine Ginestière
06202 Nice
France

Pierre Bouhanna MD

Centre Sabournaud du Cuir Chevelu
Hôpital Saint-Louis - Paris
14 Rue Théodore de Banville
75017 Paris
France

Sarah Brenner MD

Department of Dermatology
Tel Aviv Sourasky Medical Center
Tel Aviv University
Tel Aviv 64239
Israel

Karen E Burke MD PhD

Dermatology and Dermatologic
Surgery
River Court
429 East 52nd Street
New York, NY 10022
USA

Caroline W Cardin MSc

The Procter & Gamble Company
11810 East Miami River Road
Cincinnati, OH 45253
USA

Martine Chivot MD

48 Rue Viala
75015 Paris
France

Curtis A Cole PhD

Johnson & Johnson
Consumer Products
1 Rue Camille Desmoulins
92787 Issy les Moulineaux
France

John A Cotterill MD FRCP

56 Broomfield
Adel
Leeds LS16 7AD
UK

William Cunningham MD

CU-TECH LLC
36 Midvale Road
Mountain Lakes, NJ 07046
USA

Chantal Dangoisse

Hôpital Universitaire des Enfants
Reine Fabiola
Hôpital Saint-Pierre
Bld de Waterloo 129
1000 Brussels
Belgium

Rodney Dawber MA MB ChB FRCP

Department of Dermatology
The Churchill Hospital
Old Road
Headington
Oxford OX3 7LJ
UK

Thomas L Dawson Jr PhD

Beauty Care Technology
The Procter & Gamble Company
11810 East Miami River Road
Cincinnati, OH 45253
USA

Anna Di Nardo MD

Clinica Dermatologica
Università Degli Studi di Modena
Policlinico
Largo del Pozzo 71
41100 Modena
Italy

Zoe Diana Draelos MD

Department of Dermatology
Wake Forest University School of
Medicine
Winston-Salem, NC 27157
USA

Evelyne Drapier-Faure MD

Department of Gynecology
Hôpital Edouard Herriot
Place d'Arsonval
69437 Lyon
France

Frank Dreher PhD

Department of Dermatology
University of California
San Francisco, CA 94147
USA

Louis Dubertret MD

Department of Dermatology
Hôpital Saint-Louis
1 Avenue Claude Vellefaux
75475 Paris
France

Peter Elsner MD

Department of Dermatology
and Allergology
University of Jena
Erfurterstrasse 35
D-07740 Jena
Germany

Patricia G Engasser MD

Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Michel Faure MD PhD

Department of Dermatology
Université C. Bernard Lyon I
43 Blvd du 11 Novembre 1918
69622 Villeurbanne
France

Alina A M Fratila MD

Jungbrunnen-Klinik
Schlegelstrasse 12
D-53113 Bonn
Germany

E Gärtner PhD

Beiersdorf AG
Research and Development
Cosmed
Unnastrasse 48
D-20245 Hamburg
Germany

Heiner Gers-Barlag PhD

Beiersdorf AG
Research and Development Cosmed
Unnastrasse 48
D-20245 Hamburg
Germany

Norman V Gitis PhD

Center for Tribology Inc.
Campbell, CA 95008
USA

John Gray

Procter & Gamble Technical
Centres Limited
Rusham Park
Whitehall Lane
Egham
Surrey TW20 9NW
UK

Martin R Green DPhil

Unilever Research and
Development Colworth
Sharnbrook
Bedford MK44 1LQ
UK

Sabine Guéhenneux MSc

Biophysical Unit
CERIES
20 Rue Victor Noir
92521 Neuilly sur Seine
France

Christiane Guinot PhD DSc

Biometrics and Epidemiology Unit
CERIES
20 Rue Victor Noir
92521 Neuilly sur Seine
France

C William Hanke MD FACP

Laser & Skin Surgery Center
of Indiana
13450 N Meridan Street
Carmel, IN 46032
USA

C Whitney Hannon MD

Department of Dermatology
School of Medicine
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Rudolf Happle MD

Department of Dermatology
Philipp University
Deutschhausstrasse 9
D-35033 Marburg
Germany

Clive R Harding BSc

Unilever Research and Development
45 River Road
Edgewater, NJ 07020
USA

Jeff D Harvell MD

Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Doris Hexsel MD

Plinio Brasil Milano 476
Porto Alegre 90520
Brazil

Heinz Hohenberg PhD

Department of Electron Microscopy
Heinrich-Pette-Institute for Experimental Virology
and Immunology
Hamburg
Germany

Xiaoying Hui MD

Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Jeanne Duus Johansen MD

National Allergy Research Centre
Department of Dermatology
Gentofte Hospital
University of Copenhagen
2900 Hellerup
Denmark

Gwendal Josse PhD

Centre Européen de Recherche sur la Peau et les
Epithéliums de Revêtement (CERPER)
Institut de Recherche Pierre Fabre
31405 Toulouse
France

Yuji Katsuta MS

Department of Dermatology
Thomas Jefferson University
233 South 10th Street
Philadelphia, PA 19107
USA

Arnold W Klein MD

Department of Dermatology
David Geffen School of Medicine
University College Los Angeles
Westwood Plaza
Los Angeles, CA 90024
USA

Jeffrey A Klein MD

Department of Dermatology
University of California
Irvine
30280 Rancho Viejo Road
San Juan Capistrano, CA 92675
USA

Mads Kreilgaard MSc PhD

Department of Neurochemistry and
Discovery ADME
H Lundbeck A/S
Ottiliavej 9
DK-2500 Valby
Denmark

Jean-Michel Lagarde MSc

Centre Européen de Recherche sur la Peau et les
Epithéliums de Revêtement (CERPER)
Institut de Recherche Pierre Fabre
31405 Toulouse
France

Maria Beatriz Lagos MD

21 Arguilla Street
San Lorenzo Village
1223 Makati City
Philippines

Daniel Lambert MD

Clinique Dermatologique
Hôpital du Bocage
21043 Dijon
France

Julie Latreille MSc

Biometrics and Epidemiology Unit
CERIES
20 Rue Victor Noir
92521 Neuilly sur Seine
France

Ivy Lee

Department of Dermatology
School of Medicine
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Jean Luc Lévêque PhD

Centre de Recherche L'Oreal
90 Rue du Général Roguet
92983 Clichy
France

Cheryl Levin BA

Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Stanley B Levy MD

University of North Carolina
School of Medicine at Chapel Hill
891 Willow Drive
Chapel Hill, NC 27514
USA

Amy Lewis MD

Department of Dermatology
SUNY Downstate Medical Center
450 Clarkson Avenue
Brooklyn, NY 11203
USA

Jue-Chen Liu PhD

Skin Care Research and Development
Johnson & Johnson Consumer
Product Worldwide
199 Grandview Road
Skillman, NJ 08558
USA

Nicholas J Lowe MD FRCP

University College Hospital
Cecil Flemming House
Grafton Way
London WC1E 6DB
UK

Daniel H Maes MD

Estée Lauder Companies
Research and Development
125 Pinelawn Road
Melville, NY 11747
USA

Howard I Maibach MD

Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Denis J-M Malvy MD PhD

EA 3677 and CNRS FRE 5036
University Bordeaux 2
146 Rue Léo Saignat
33076 Bordeaux
France

Kenneth D Marenus PhD

Estée Lauder Companies
Research and Development
125 Pinelawn Road
Melville, NY 11747
USA

Jean-Paul L Marty PhD

Laboratory of Pharmacology –
Dermopharmacology and
Cosmetology Research Unit
University Paris Sud
5 Rue J B Clément
92296 Châtenay-Malabry
France

Sara P Modjtahedi BS

David Geffen School of Medicine
University College Los Angeles
Westwood Plaza
Los Angeles, CA 90024
USA

David J Moore PhD

International Speciality Products
1361 Alps Road
Wayne, NJ 07470
USA

Frédérique Morizot MD

Clinical Unit
CERIES
20 Rue Victor Noir
92521 Neuilly sur Seine
France

Rainer H Müller PhD

Department of Pharmaceutics, Biopharmaceutics
and Biotechnology
Free University of Berlin
Kelchstr 31
12169 Berlin
Germany

Natalija Novak MD

Department of Dermatology
Friedrich-Wilhelms University
Sigmund Freud Str 25
D-53105 Bonn
Germany

John E Oblong PhD

The Procter & Gamble Company
Miami Valley Laboratories
11810 East Miami River Road
Cincinnati, OH 45253
USA

Marianne Nelson O'Donoghue MD

Rush University Medical Center
1650 W. Harrison Street
Chicago, IL 60612
USA

Anne-Marie Orecchioni PhD

Faculté de Médecine et de Pharmacie
22 Bld Gambetta
76183 Rouen
France

Jean-Paul Ortonne MD

Service de Dermatologie
Hôpital de l'Archet 2
151 Route St Antoine Ginestière
06202 Nice
France

Rickie Patnaik MD

Clinical Research Specialists Inc.
2001 Santa Monica Blvd
Santa Monica, CA 90404
USA

Christopher M Peterson MD

Section of Dermatology
Medical College of Georgia
1004 Chafee Avenue
Augusta, GA 30912
USA

S Pfeiffer PhD

Beiersdorf AG
Research and Development Cosmed
Unnastrasse 48
D-20245 Hamburg
Germany

Frank Pflücker PhD

Merck KGaA
Research and Development
Darmstadt
Germany

Grazia Primavera MD

San Gallicano Dermatological Institute
Via Chianesi 53
00144 Rome
Italy

Tapio Rantanen MD

Department of Dermatology
Päijät-Häme Central Hospital
Keskussairaankatu 7
FIN-15850 Lahti
Finland

John L Ratz MD

Section of Dermatology
Medical College of Georgia
1004 Chafee Avenue
Augusta, GA 30912
USA

Anthony V Rawlings PhD

AVR Consulting Ltd
26 Shavington Way
Kingsmead
Northwich
Cheshire CW9 8FH
UK

Victoria L Rayner

Camouflage Therapy Clinic
Department of Dermatology
University of California
San Francisco, CA 94143
USA

Henry H Roenigk Jr MD

Arizona Advanced Dermatology
9377 E Bell Road
Scottsdale, AZ 85260
USA

Randall K Roenigk MD

Department of Dermatology
Mayo Clinic
200 First Street SW
Rochester, MN 55905
USA

Mathias Rohr PhD

Institute Dr Schrader
Max Planck Str 6
D-37603 Holzminden
Germany

André Rougier PhD

La Roche-Posay Pharmaceutical Laboratories
3-7 Avenue Sainte Anne
92602 Asnières Courbevoie
France

Céline Rouvrais MSc

Centre Européen de Recherche sur la Peau et les
Epithéliums de Revêtement (CERPER)
Institut de Recherche Pierre Fabre
31405 Toulouse
France

Eeva-Liisa Sainio PhD

National Consumer Agency
Product Safety
Haapaniemenkatu 4
FIN-00530 Helsinki
Finland

Abel Saud MS

The Procter & Gamble Company
Miami Valley Laboratories
11810 East Miami River Road
Cincinnati, OH 45253
USA

Douglas Schoon MS

Science & Technology
Creative Nail Design Inc.
11125 Joshua Way
Vista, CA 92083
USA

Karlheinz Schrader PhD

Institute Dr Schrader
Max Planck Str 6
D-37603 Holminden
Germany

Jens Schulz MD

Beiersdorf AG
Research and Development
Cosmed
Unnastrasse 48
D-20245 Hamburg
Germany

James R Schwartz PhD

Beauty Care Product Development
The Procter & Gamble Company
11810 East Miami River Road
Cincinnati, OH 45253
USA

Ian Scott MA PhD

Ian Scott Consulting LLC
Lambourne House
Church Bank
Lower Brinton
Stratford-upon-Avon CV37 9TQ
UK

Miri Seiberg PhD

Skin Biology and LAS
Johnson & Johnson Skin
Research Center
199 Grandview Road
Skillman, NJ 08558
USA

Alan R Shalita MD

Department of Dermatology
SUNY Downstate Medical Center
450 Clarkson Avenue
Brooklyn, NY 11203
USA

F Anthony Simion PhD

Andrew Jergens Co.
2535 Spring Grove Ave
Cincinnati, OH 45214
USA

Rodney D Sinclair MD

206 Albert Street
Victoria
East Melbourne 3002
Australia

Raja K Sivamani MS

Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Micheline Song

Hôpital Saint-Pierre
Brussels
Belgium

David C Story MS

Andrew Jergens Co.
2535 Spring Grove Ave
Cincinnati, OH 45214
USA

Michel Tenenhaus PhD

Department SIAD
HEC Graduate School of
Management – Paris
78351 Jouy en Josas
France

Jens Thiele MD

Department of Dermatology
Northwestern University
330 East Chicago Avenue
Chicago, IL 60611
USA

Amy V Trejo PhD

The Procter & Gamble Company
Miami Valley Laboratories
11810 East Miami River Road
Cincinnati, OH 45253
USA

Erwin Tschachler MD

CERIES
20 Rue Victor Noir
92521 Neuilly sur Seine
France

Ethel Tur MD

Department of Dermatology
Tel Aviv Sourasky Medical Center
Tel Aviv University
6 Weizmann Street
Tel Aviv 64239
Israel

Eugene J Van Scott MD

3 Hidden Lane
Abington, PA 19001
USA

Amy Wechsler MD

Department of Dermatology
SUNY Downstate Medical Center
450 Clarkson Avenue
Brooklyn, NY 11203
USA

Margaret A Weiss MD

Department of Dermatology
Johns Hopkins University
School of Medicine
54 Scott Adam Road
Baltimore, MD 21030
USA

Robert A Weiss MD

Department of Dermatology
Johns Hopkins University
School of Medicine
54 Scott Adam Road
Baltimore, MD 21030
USA

Volker Wendel PhD

Beiersdorf AG
Research and Development
Cosmed
Unnastrasse 48
D-20245 Hamburg
Germany

Roger Wepf PhD

Beiersdorf AG
Research and Development
Cosmed
Unnastrasse 48
D-20245 Hamburg
Germany

Philip W Wertz PhD

Dows Institute for Dental Research
Iowa City, IA 52242
USA

Naissan O Wesley MD

Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Ronald C Wester MD

Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Torsten Will PhD

Beiersdorf AG
Research and Development Cosmed
Unnastrasse 48
D-20245 Hamburg
Germany

Sylvia A Wissing PhD

Pharmaceutical Production
Schering AG
170 Müllerstrasse
13353 Berlin
Germany

Klaus-Peter Wittern PhD

Beiersdorf AG
Research and Development
Cosmed
Unnastrasse 48
D-20245 Hamburg
Germany

Gabriel Wu

Department of Dermatology
University of California
90 Medical Center Way
San Francisco, CA 94143
USA

Jeff Wu PhD

Skin Care Research and
Development
Johnson & Johnson Consumer
Product Worldwide
199 Grandview Road
Skillman, NJ 08558
USA

Jaeyoung Yoon MD PhD
Department of Dermatology
Division of Dermatologic Surgery
Mayo Clinic
200 First St SW
Rochester, MN 55902
USA

Ruey J Yu PhD OMD
655 Stump Road
Chalfont, PA 18914
USA

Gil Yosipovitch MD
Department of Dermatology
Wake Forest University Health Sciences
Winston Salem, NC 27157
USA

计量单位换算表

本书为反映其英文原版之风格，并且避免反复换算带来不必要的计算错误，保留了部分英制计量单位。鉴于我国推广使用法定计量单位之要求，现将这些单位与法定计量单位的换算关系列表如下。本表仅供参考。

英制单位 (符号)	法定计量单位 (符号)	换算关系
埃 (Å)	米 (m)	1 Å = 10 ⁻¹⁰ m
盎司 (常衡) (oz)	克 (g)	1 oz = 28.35 g
盎司 (药衡) (oz)	克 (g)	1 oz = 31.10 g
盎司 (美液) (oz)	升 (L)	1 oz = 0.02957 L
盎司 (英液) (oz)	升 (L)	1 oz = 0.02841 L
磅 (lb)	克 (g)	1 lb = 453.59 g
标准大气压 (atm)	帕 (Pa)	1 atm = 101325 Pa
达因 (dyn)	牛 (N)	1 dyn = 10 ⁻⁵ N
打兰 (美液) (dr)	升 (L)	1 dr = 0.0037 L
打兰 (英液) (dr)	升 (L)	1 dr = 0.00355 L
当量 (Eq)	摩尔 (mol)	1 Eq = 1 mol (1价离子)
当量 (Eq)	摩尔 (mol)	1 Eq = 0.5 mol (2价离子)
当量 (Eq)	摩尔 (mol)	1 Eq = 1/3 mol (3价离子)
尔格 (erg)	焦 (J)	1 erg = 10 ⁻⁷ J
辐透 (ph)	勒 (lx)	1 ph = 10 ⁴ lx
格令 (gr)	克 (g)	1 gr = 0.064799 g
毫米汞柱 (mmHg)	帕 (Pa)	1 mmHg = 133.322 Pa
华氏度 (°F)	开/摄氏度 (K/°C)	1 °F = 5/9 K (°C) *
加仑 (美) (gal)	升 (L)	1 gal = 3.785 L
加仑 (英) (gal)	升 (L)	1 gal = 4.546 L
居里 (Ci)	贝可 (Bq)	1 Ci = 3.7 × 10 ¹⁰ Bq
卡 (Cal)	焦 (J)	1 Cal = 4.18 J
夸特 (qr)	千克 (kg)	1 qr = 12.70 kg
夸脱 (美) (qt)	升 (L)	1 qt = 0.946 L
夸脱 (英) (qt)	升 (L)	1 qt = 1.137 L
拉德 (rad)	戈 (Gy)	1 rad = 10 ⁻² Gy
雷姆 (rem)	希 (Sv)	1 rem = 10 ⁻² Sv
厘米水柱 (cmH ₂ O)	帕 (Pa)	1 cmH ₂ O = 98 Pa
哩 (mi)	米 (m)	1 mi = 1609 m
伦琴 (R)	库每千克 (C/kg)	1 R = 2.58 × 10 ⁻⁴ C/kg
码 (yd)	米 (m)	1 yd = 0.914 m
品脱 (美) (pt)	升 (L)	1 pt = 0.473 L
品脱 (英) (pt)	升 (L)	1 pt = 0.568 L
蒲式耳 (美) (bu)	升 (L)	1 bu = 35.24 L
蒲式耳 (英) (bu)	升 (L)	1 bu = 36.37 L
英尺 (ft)	米 (m)	1 ft = 0.3048 m
英寸 (in)	米 (m)	1 in = 0.0254 m

* 此为温差度量的换算。对于温度而言可按下式换算：摄氏度 = 5/9 (华氏度 - 32)。