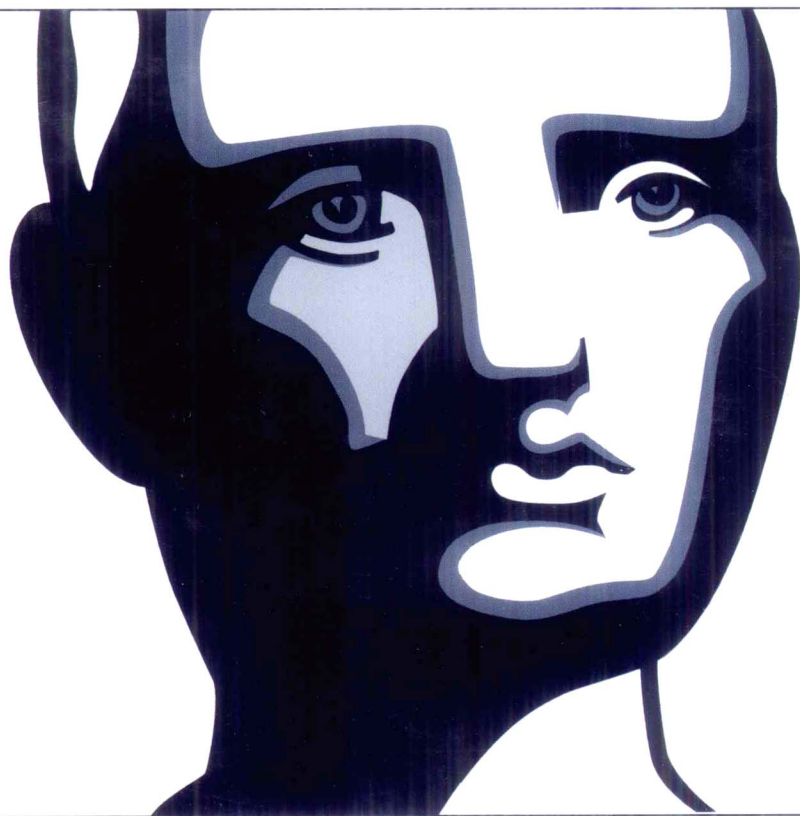


Peterson

口腔颌面外科学

Principles of Oral and Maxillofacial Surgery

第2版(下)



主 编 Michael Miloro

副主编 G.E. Ghali ◆ Peter E. Larsen ◆ Peter D. Waite

主 译 蔡志刚

主 审 马 莲 伊 彪



人民卫生出版社

Textbook

口腔颌面外科学

Principles of Oral and Maxillofacial Surgery

第五版



主 编 王 建 明

副主编 王 建 明 王 建 明 王 建 明 王 建 明 王 建 明

主 编 王 建 明

副 编 王 建 明

人民卫生出版社

Peterson

口腔颌面外科学

Principles of Oral and Maxillofacial Surgery

第 2 版

(下)

主 编 Michael Miloro

副主编 G.E. Ghali ◆ Peter E. Larsen ◆ Peter D. Waite

主 译 蔡志刚

副主译 李自力 安金刚

主 审 马 莲 伊 彪

译 者 (以汉语拼音为序)

安金刚	蔡志刚	陈 波	陈慧敏	高 玲	葛 娜
韩 芳	黄明伟	贾凌飞	焦 亮	李儒煌	李自力
刘宝钟	刘树铭	刘筱菁	卢旭光	罗 佳	骆泉丰
孟娟红	欧阳思远	彭 歆	钱 靖	单小峰	宋铁砾
王 洋	王 莺	王恩博	王晓霞	杨旭东	伊 彪
张 杰	张 雷	郑 磊	周治波		

编译秘书 卢旭光 单小峰

人 民 卫 生 出 版 社

Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery, 2/e, by Michael Miloro

The original English language work has been published by BC Decker, Inc. Hamilton, Ontario, Canada

© 2004 DC Decker Inc.

Now published and distributed by

People's Medical Publishing House-USA, Ltd.

2 Enterprise Drive, Suite 509, Shelton, CT 06484, USA

Tel: (203) 402-0646

E-mail: info@pmph-usa.com

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or media or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission from PMPH-USA.

版权所有, 包括全部或部分资料的翻译、复印、图片再使用、引用、广播、微缩或其他途径复制、数据库储存等。违者必究。

出版者不能保证本书中关于剂量和应用的所有信息完全准确。在每一个个例中读者必须参考相关信息。

图书在版编目(CIP)数据

Peterson 口腔颌面外科学(上、下)/(美)米罗若主编;

蔡志刚译. —北京: 人民卫生出版社, 2011.12

ISBN 978-7-117-14563-3

I. ①P… II. ①米…②蔡… III. ①口腔颌面部疾病—口腔外科学 IV. ①R782

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第116356号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

Peterson 口腔颌面外科学

(上、下)

主 译: 蔡志刚

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: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 三河市宏达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 总印张: 91

总 字 数: 2819千字

版 次: 2011年12月第1版 2011年12月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-14563-3/R·14564

总 定 价: 498.00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销售中心联系退换)

我国为数不少的口腔颌面外科医师,有的取得硕士学位,有的已拥有博士头衔,一部分也有过在国外做博士后、访问学者进修学习的经历。对于他们来说阅读英文文献和原著已不成问题。熟练地掌握了英文工具,扩大了他们的新知识、新信息以及学术新动态的来源,从而各方面的能力大为提高。然而,对于我国广大多数基层的口腔医师和口腔颌面外科医师来说,他们阅读新知识来源,还主要靠母语中文的资料文献和参考书籍。为了扩大他们的视野和知识面,提高业务能力,翻译国外优秀教材和参考书以及一些经典之作,仍然是目前口腔医学界重要工作之一。

不要以为只有我们中国有尊老、敬师和论资排辈的传统,国外也有。可能因为历史以及文化背景不同,表达的方式各异罢了。可以认为尊师、敬师是全人类的优秀文化和高尚美德,具有普世价值。第2版《Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery》的主编 Michael Miloro 博士,就是以他的老师,他的教授 Peterson (Larry J. Peterson) 博士命名的。在本书的前言中表达了对老师 Pete (Larry J. Peterson) 的深情和感恩。不仅如此,感人至深的是专门用了两大页写了一篇对老师热情洋溢、闪耀绚烂的献词 (encomium), 实在弥足珍贵。看了这个献词,似乎看到了一个活生生的 Pete; 看到了 Pete 的严谨的治学精神和一丝不苟的工作作风; 看到了 Pete 的学者风度和为人。总之这个献词只能是奉献给 Pete 而不可以套用在其他人的。

一本参考书的质量主要取决于主编的质量,以及主编选择编写人员的水平。《Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery》的主编 Michael Miloro 博士是一位训练有素的知名口腔颌面外科专家; 他的导师 Larry J. Peterson 教授是美国著名的口腔颌面外科学者和教育家。长期专心致力于口腔颌面外科专科医师的培训工作; 而 Pete 的老师 Gustav O. Kruger 教授是国际著名口腔颌面外科专家。他主编的口腔颌面外科教科书《Text book of Oral and Maxillofacial Surgery》是一部经典之作。在 1984 年已出版到了第 6 版,其中参编者就有 Pete。可以想象这个师生链所著的师生作,具有传承性和权威性。更何况第 2 版《Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery》与第 1 版已相隔 10 年。科技的日新月异、医学的快速发展和口腔颌面外科的推旧出新,第 2 版比第 1 版以及比 Pete 老师的《Text book of Oral and Maxillofacial Surgery》不仅书厚重了许多,内容充实了许多,学科的范畴也扩展了许多,而且反映了科研最新进展和成果。真可谓青出于蓝而胜于蓝。

我国口腔颌面外科被欧美国家的专家称为有中国特色。这个特色主要是指,在中国口腔医学领域内的口腔颌面外科业务范围比欧美牙医学领域内的扩展得多……。在这个扩大了口腔颌面外科业务如包括了整形外科、头颈外科、肿瘤外科以及耳鼻咽喉科等部分内容,在欧美国家属于临床医学大外科范畴,牙科医师必须取得 MD 后才能诊治。因此,就其口腔颌面外科这个学科业务范围本身来说,没有明确的大小之分。《Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery》分两卷,9 部分,71 章节。原著厚达 1000 余页包含了许多口腔颌面外科近 10 年来的最新成就。尽管不是全集,但内容已很全面,和我国有特色的口腔颌面外科的范围相仿。本书有以下特色:

1. 我国许多教材、参考书一般都写学说、理论、原则以及概说,内容粗线条的多,似乎言犹未尽。可能由于学科内容和文字所限。浏览本书,编写者想要写的就言无不尽。为了知识的完整性、操作的整体性即使是跨学科的也一并在内。如原本属于口腔修复学内容的种植修复学的上部结构也和种植体作为一个完整体系表述; 又如口腔颌面部创伤患者的早期处理,把属于胸外科学科处理气胸的内容也一并编写入书。本书的内容、诊治的细节也十分具体而确切,使读者通过阅读文字,像听老师在课堂上讲解似的感悟到了专家处置的经验,使读者得书后有使用价值,直接用到临床。

2. 第1版只有6名专家编写,其中只有4位具有MD资质;而第2版《Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery》参编者达100余名专家,其中具有MD资质者近半数,达50余名。所以口腔颌面外科学中涉及临床医学大外科的内容,涉及全身疾病关系的部分写得很精彩。如上颌窦疾病由耳鼻喉科专家参与撰写;涉及眼、耳损伤修复由眼耳科专家参与撰写;又如儿童颌颌面骨折由小儿科专家参与撰写,使得内容更加深入而有权威性。由于具有MD资质的口腔颌面外科专家参与编写,因此,口腔颌面整形部分和口腔颌面头颈肿瘤部分也在其中,所以本书比以往欧美传统的口腔颌面外科学的内容扩展了许多。

3. 由于欧美国家专科医师培训和考核制度已有几十年的历史。体制已很成熟。在本书中也折射出培训内容规范而循证,具体而细致,每一个观点都有信息来源的文献引用。许多疾病的诊断、治疗和手术步骤都有明确的路径、流程或一步一步的程序。虽然我国口腔外科发展为国家正式命名的口腔颌面外科要比美国还要早几年;虽然我国口腔颌面外科医师专家学者已存在半个多世纪,由于种种原因正式的规范化口腔颌面外科专科医师培训和考核制度只是刚刚起步。可以说迄今为止,我国口腔颌面外科专科医师甚至专家和学者都是“佛度有缘人,而不是普度众生”。《Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery》一书能给我们有所启示。

4. 《Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery》一书的线条图都很别致。线条清晰准确。细致处勾画几笔就看出真相。一幅一幅的线条图既是医学图解,又是一件别具一格的作品,具有美感的作品,为本书增添了光彩。这是我国很多参考书所不及。

一本经典的原著如果翻译的内容不正确、文字不流畅,那是对原著的不尊重和损害。翻译就是文字转换工作。最重要的是要忠实于原著,使翻译出来的内容正确而准确无误。文字表达优美而流畅。要求译者一方面要精通专业,另一方面要精通英语并有文字功底。主译蔡志刚教授:博士生导师,是我国年轻的口腔颌面外科专家,有多次赴欧美国家访问、进修和参加国际学术会议的经历,有良好的外语水平和文字表达能力。他所率领的几十位译者都是北京大学口腔医学院口腔颌面外科系统的年轻业务骨干而且训练有素。《Peterson 口腔颌面外科学》的出版一定会使读者开卷受益,掩卷再思。

北京大学口腔医学院 张震康

2011年春节

序 二

口腔颌面外科是一门以外科治疗为主,以研究口腔器官、面部软组织、颌面诸骨、颞下颌关节、唾液腺以及颈部某些疾病的防治为主要内容的学科。

近 50 年来,在数代口腔颌面外科医生的共同努力下,我国的口腔颌面事业迅速发展,取得了一些十分可喜的成就,形成了具有中国特色的口腔颌面外科。相应地,连续出版了 6 版全国高等学校口腔医学类专业使用的《口腔颌面外科学》教材,各分支学科的参考书也层出不穷,有力地推动了我国口腔颌面外科的发展。

西方的口腔颌面外科,也经历了由牙槽突外科即口腔外科向口腔颌面外科事业发展的过程,专业范围也在不断地扩大。作为口腔颌面外科医生,不少国家要求有 DDS 和 MD 两个学位,需要接受很长周期的专科培训,具有良好的专业理论和临床实践基础。相应地,也涌现了不少教学参考书。由于专业范围不尽相同,虽在有些领域侧重点不同,但特色明显。

Larry J Peterson 博士是美国著名的口腔颌面外科专家和教育家,20 世纪 90 年代初,编辑出版了首版《Peterson 口腔颌面外科学》,这是一部系统而全面的口腔颌面外科教学参考书,问世后深受读者欢迎。2004 年,由 Michael 博士主编,100 余位口腔颌面外科医生参编,并以 Peterson 博士的名字命名,出版了第 2 版。全书分 2 卷 9 部分 71 个章节,内容涉及口腔颌面外科的各个领域,有些是我们中文教材中欠缺的内容,如面部美容外科;有些则叙述得更为细致和深入,如牙槽突外科、静脉镇静等。本书既有较为系统深入的基础理论知识,又重在临床实际应用。配以清晰逼真的线条图和临床照片,阅读后很有耳目一新的感觉。对于口腔颌面外科医生来说,这是一部很好的参考书,与国内的教材或者参考书有很好的互补性。对于口腔颌面外科专家而言,本书对于今后教材和参考书的撰写, also 具有很好的借鉴作用。

由蔡志刚教授为主译的翻译组,将本书译成中文,为广大口腔颌面外科医生提供一部难得的教学参考书,相信其出版将对我国口腔颌面外科的发展和人才队伍的建设起到积极的推动作用,谨将此书推荐给广大口腔颌面外科的同道们。

北京大学口腔医学院 俞光岩

2011 年 2 月

译者前言

当从人民卫生出版社和中华口腔医学会接到要翻译《Peterson 口腔颌面外科学》这本书的任务时，我们是既感到兴奋又有些忐忑不安。兴奋的是能够得到众多学术前辈的信任，将这一艰巨任务交给我们；忐忑的是我们自己的水平是否能够将这本经典的口腔颌面外科学参考书准确地翻译好，以饕中国口腔颌面外科的同仁们。当我们简单浏览了原著后，其丰富的内涵和深入的专业知识都深深吸引了我们，促使我们要尽快将它介绍给大家。

《Peterson 口腔颌面外科学》第 1 版是 1994 年由美国著名口腔颌面外科专家和教育家 Larry Peterson 主编的。10 年后，以其姓名命名的第 2 版得以出版，这主要由 Michael Miloro 等 4 名美国知名的口腔颌面外科专家，组织了超过百名的口腔颌面外科医生、牙科医生和临床医生，在 Larry Peterson 第 1 版的基础上用了近两年的时间完成的一部图文并茂的口腔颌面外科学参考书。全书共分两卷，9 个部分，71 章。内容涵盖了口腔颌面外科的各个领域，还涉及面部美容外科学。由于中、美口腔颌面外科传统概念上有所不同，其在口腔颌面部肿瘤、唾液腺疾病和面神经疾患等内容方面的介绍较我国的教科书中的介绍略为简要，而在牙槽突外科、种植外科、颞下颌关节疾患、正颌外科的基础研究以及颌面部创伤和修复重建等章节均有深入的阐述，特别是关于临床医学、外科学及麻醉学的基本原理、三叉神经功能评价及显微外科治疗等相关章节则是我们教科书欠缺的。本书的突出特点是既有较为系统深入的基础理论知识，又包括了疾病的病因、疾病的诊断、患者查体要点、治疗计划的制定，以及可选择的手术和非手术的治疗方法，并发症的识别和处理等内容，还配以大量的图和临床照片，使读者能够由浅入深、循序渐进地掌握本学科的主要专业知识。对于我国的口腔颌面外科医生，也包括耳鼻咽喉、头颈外科和部分整形外科医生来说，也是一部很好的参考书，与国内的相关教材及参考书有很好的互补性。

为完成翻译《Peterson 口腔颌面外科学》的工作，我们组织了北京大学口腔医院口腔颌面外科、麻醉科和种植科三十余名年轻业务骨干，历时近一年零三个月完成了这项艰巨的任务，14 位主译均由具备本专业丰富临床经验的医生担任，译稿经过多次审理。尽管如此，我们也不敢妄言所有的翻译都准确无误，只是希望能够将这部著作的精髓介绍给大家，也希望大家发现不足，不吝指正，使我们能够在再版的时候，更精准地翻译这部著作。

在翻译的过程中我们得到了张震康、王兴、俞光岩以及马莲等知名的口腔颌面外科教授的关怀和帮助，也得到了人民卫生出版社和中华口腔医学会的大力支持，在此我们深表感谢！在稿件的审理和编译过程中两位编译秘书单小峰和卢旭光博士付出了大量的时间和劳动，在此深表谢意！还有朱洪平博士也在百忙中帮助我们审阅了部分翻译稿，也在此致以诚挚的感谢！最后我们要感谢所有参加翻译工作的同仁们，正是由于你们的辛勤劳动和大量付出才使得这部著作的译文能够在这么短的时间里和广大的中国读者见面。

蔡志刚 李自力 安金刚

2011 年 1 月

题 词

感谢 Beth 和 Macy, 你们是我人生的支柱, 感谢你们无私的爱和支持。感谢我的老师 Pete, 你不仅教我如何成为一名外科医生, 也教会我如何做人的道理。

Michael Miloro

感谢我的妻子 Hope, 你是我人生中的挚爱, 也是我的挚友。感谢我的父母——Elias 和 Linda, 我的兄弟——Fred, 感谢你们的支持、鼓励、奉献和无私的爱。

G. E. Ghali

感谢我的妻子 Patty, 我的儿子——Michael, Matthew 和 Mark。你们是我人生中最重要的人, 我时常不在你们身边时, 你们表示了理解和容忍。感谢我的父亲鼓励我选择了医学作为职业。最后, 感谢过去和现在每日给予我帮助的年轻医生们。

Peter Larsen

感谢我的妻子 Sallie 和我的孩子们——Allison, Eric 和 Jon。感谢我的父亲鼓励我走上了口腔颌面外科的专业道路。感谢一直给予我帮助的各位年轻医生。

Peter Waite

原著序

通过众多同仁的共同努力,《Peterson 口腔颌面外科学》第2版得以迅速完成。自该书开始写作至最终出版,仅用了不到两年时间。在口腔颌面外科临床和科研工作如此繁重的情况下,我们能够取得此项成就是值得称道的。此文中难以一一列举各位参与编写学者的姓名,此书为纪念 Larry Peterson 而命名,前辈的成就激励着所有的作者和编辑们完成了这项工作。

10 多年前, Larry Peterson 主编了本书的第1版,他认识到一本全面的、简单易懂的且贴近实践的口腔颌面外科学教材对于临床工作有着重要指导作用。口腔颌面外科涉及了广泛的知识范围,跨越了临床医学和牙医学的知识范畴,以往缺乏包括全部相关知识的教科书,以供住院医生和外科医生在临床实践中参考。《当代口腔颌面外科学》仅仅能够满足牙医学院和牙科医生临床实践的需要,而《Peterson 口腔颌面外科学》为口腔颌面外科学专业的住院医生和临床医生提供了更为全面系统的知识。本书编写中仅仅参考了第1版的内容,在很多方面又独具特点,具体包括:有超过100名的口腔外科医生、牙科医生和临床医生参与了编写工作;书中包含了500余篇原创性文献;除印刷版外,还附赠一张光盘。

本书的目的是使其成为一本准确、权威、简单易懂、包括了最新的研究进展的参考书,为从事口腔颌面外科专业的医生们尽可能提供所有需要掌握和理解的知识。尽管每个医生不一定需要所有的内容,但本书中内容均为本专业可能涉及的范围。从住院医生到临床医生各个阶段的口腔颌面外科医生都可以通过参考本书而获益。同时,本书也可作为各类考试的参考书籍。实际上,第1版就曾被一些欧洲国家作为口腔外科医生认证考试的教科书。

和第1版相同,参与编写本版的作者均为在各自领域中具有丰富经验和专业知识的口腔颌面外科医生。在这些国内外学者的稿件中体现了他们的专业知识和特长。在特定的章节里,尽量包括了疾病的病因、诊断、患者查体要点、治疗计划的制定,以及可选择的手术和非手术的治疗方法,并发症的识别和处理等内容。本书所涵盖的知识基于最新文献的回顾和临床经验总结,不受商业利益和个人倾向的影响。如果文中涉及了其他的知识领域,均提供了引文,具体可参阅相关教材。现代医学知识在快速发展进步,需要查阅最新的文献才能了解相关疾病诊治的最新进展,这些新的内容只能在本书未来的版本内得以体现。

本书的完成离不开众多工作人员的帮助和支持。感谢 Ghali, Pete 和 Peter; 感谢众多作者贡献了他们的知识和经验; 感谢 BC Decker 公司的员工, 包括 Catherine Travelle, Susan Cooper 和 Paula Presutti, 他们发出了大量的电子邮件进行联系, 确保了书稿在最终期限内完成; 感谢 Brian Decker 的远见卓识, 勇挑重担的工作态度 and 献身精神使本书得以出版。

《Peterson 口腔颌面外科学》(第2版)将会是口腔颌面外科方面的一本权威性教科书。



MICHAEL MILORO, DMD, MD

Larry J. Peterson (“Pete”) 博士是我认识的最睿智的人之一，这不仅仅表现在医学和外科技术上，他知识渊博，时常激励周围的人突破自我，帮助他们激发自己的潜力。《Peterson 口腔颌面外科学》第2版就是为纪念这位前辈所著。不幸的是，大多数读者不再有机会目睹他的风采。教学工作是 Pete 一生最大的追求，在未来数年内，本书将指导很多外科医生的临床工作，这将会令他非常欣慰。

Pete 在 1968 年于堪萨斯城的密苏里大学获取了牙外科的博士学位。他在乔治敦大学完成了口腔颌面外科的训练，同时获取了科学硕士学位。毕业后 Pete 在佐治亚医学院从事教研工作，其后他在康涅狄格州大学主管口腔颌面外科住院医师培训。1982~1999 年间，他在俄亥俄州大学任口腔颌面外科学、病理学和麻醉学的主席，正是在此期间，他因学术成就而闻名遐迩。1999 年以后，为了广泛的体验本专业的全貌，Pete 个人开业并工作到 2002 年 8 月 7 日去世。

在我们所从事的这个专业内，Pete 在专业和个人方面都做出了卓越的贡献。1993 年 Pete 接替 Robert Shira 博士承担了 *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics* 的主编工作。Pete 对所投稿件要求极高，在他的任期内保持了该杂志的高水平。Pete 参与了《当代口腔颌面外科学》的编写工作，和他的导师 Gustav O. Kruger 博士一起，在全国范围内明确了口腔颌面外科学在口腔医学本科教育中的地位。Pete 在主持美国口腔颌面外科医师协会住院医师教育培训工作时，对教学作出了巨大贡献。他在国内外做了大量的讲座，出版了多项专著，他的主要学术方向是牙源性感染和口腔种植学。他还写作了大量的，涉及各个方面的原创性文献。

Pete 是一位体贴的丈夫、慈爱的父亲，他无时无刻不在享受着生活所带来的一切。对于 Pete 来说，生活就是一次旅行，任何问题的答案都是无足轻重的。从一开始，问题所要达到的就是从问题到答案的漫长而艰苦的过程。Peter Larsen 博士和我有幸在俄亥俄州大学和 Pete 共同工作了几年时间，感受到了他渊博的学识，并从他的智慧和引导中受益匪浅。我们有机会看到了医院内、外的 Pete，“工作要努力，生活也要开心”是 Peterson 人生哲理的总结。下面是在 Pete 的葬礼上，Peter Larsen 所致悼词的一部分内容。

当我思考如何表达才能总结这位伟人的一生时，我做了一个总结。我发现了他是一个充满了矛盾的奇妙的人。

Pete 可能是我认识的最成功的人之一，但他认为鹰之童子军奖章比作为著名教授所获得的众多荣耀更为重要。

他是我们的最有活力的批评家，也是我们最强大的辩护人。

他是众多教师的老师，也是永远的学生。

他不是俄亥俄州立大学的校友，却充满了橄榄球的体育精神。

他要求努力工作，却教导我：如果你热爱你所做的，它就不仅仅是工作。

他是一名老师，但总是荣幸的感谢学生教了他很多。

尽管他个人获得了很多成功，但他在别人的成功中获得了最大的满足。

他是我们的老板，但却如新河漂流木筏上的同伴一样容易相处。

他可能和你争论，但并不是为了说服，而是促使你思考和辨识。

他教过的很多人获得了财富上的成功，但他认为从事教育所得的报答高于任何财富的回报。

他获得了很多值得炫耀和自豪的功绩，但却一直行事谦逊。

他可能是我见过的最聪明的人，但在你提出新创意时，他会第一个表示赞同，即使他数年之前就曾经有过类似的想法，他也会保持谦和，不会当面指出。

他谈论的每个话题都体现了他深刻的见解和广博的知识，令我印象深刻，但他更加满足于倾听他人的讲述。

他的兴趣在于发现真理而不是证明自己的正确。

他比我大 15 岁，但看起来更为年轻。

他常常告诉住院医生，重要的不是答案，而是提出问题的过程，我不得不说每次都令他们很惊讶。

以 10 分满分评价的话，他所做的每项工作都可打 10 分，但我常听他说，世上不存在十全十美的事情。

他对荡秋千和开展新的手术充满了同样的热情。

他经常会比进行演讲的人懂得更多，但他仍然坚持做笔记。

他建立了国内最好的口腔颌面外科，但是对我来说，他最好的时候是在 Arden Hegtvedt 去世后，很好地照顾了他的妻子 Vicki。

他是一位有着精彩人生的人，但今天我们在这里却不得不为他精彩的一生画上句号。

如 William James 所说，生命的最大用处是将它用于能比生命更长久的事物上。Pete 度过了有价值一生。所有这里的人都应该感激他为我们所做的一切。

Pete 英年早逝，我们永远怀念他，他的教学工作会通过这本书而得到继续。

MICHAEL MILORO, DMD, MD

Ronald M. Achong, DMD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Louisiana State University School of Dentistry
New Orleans, Louisiana

Marc B. Ackerman, DMD
Private Practice
Orthodontics
Bryn Mawr, Pennsylvania

C. Moody Alexander, DDS, MS
Department of Orthodontics
Baylor College of Dentistry, Texas A&M
University System
Dallas, Texas

Carl M. Allen, DDS, MSD
Section of Oral and Maxillofacial Surgery,
Pathology, and Dental Anesthesiology
The Ohio State University, College of Dentistry
Columbus, Ohio

Brian Alpert, DDS, FACD
Department of Surgical and Hospital Dentistry
University of Louisville School of Dentistry
Louisville, Kentucky

Meredith August, DMD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Harvard University
Boston, Massachusetts

Jonathan S. Bailey, DMD, MD
Department of Surgery
University of Illinois College of Medicine at
Urbana-Champaign
Urbana, Illinois

Robert A. Bays, DDS
Department of Surgery
Emory University School of Medicine
Atlanta, Georgia

Jeffrey D. Bennett, DMD
Department of Oral Surgery and Hospital
Dentistry
Indiana University School of Dentistry
Indianapolis, Indiana

Charles N. Bertolami, DDS, D.Med.Sc.
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of California
San Francisco, California

Norman J. Betts, DDS, MS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Michigan School of Dentistry
Ann Arbor, Michigan

Remy H. Blanchaert Jr, MD, DDS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Kansas City Schools of Dentistry and Medicine
University of Missouri
Kansas City, Missouri

Michael S. Block, DMD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Louisiana State University School of Dentistry
New Orleans, Louisiana

Dale S. Bloomquist, DDS, MS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Washington School of Dentistry
Seattle, Washington

Kevin J. Butterfield, DDS, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Connecticut
Farmington, Connecticut

Eric R. Carlson, DMD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Tennessee Graduate School of
Medicine
Knoxville, Tennessee

Guillermo E. Chacon, DDS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
The Ohio State University Medical Center
Columbus, Ohio

Rakesh K. Chandra, MD
Department of Otolaryngology-Head and
Neck Surgery
University of Tennessee Health Science Center
Memphis, Tennessee

M. Scott Connor, DDS, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Louisiana State University Health Sciences
Center
Shreveport, Louisiana

Bernard J. Costello, DMD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Pittsburgh
Pittsburgh, Pennsylvania

Larry L. Cunningham Jr, DDS, MD
Department of Oral Health Science
University of Kentucky, College of Dentistry
Lexington, Kentucky

Angelo Cuzalina, MD, DDS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Oklahoma Health Science Center
Oklahoma City, Oklahoma

Jeffrey B. Dembo, DDS, MS
Department of Oral Health Science
University of Kentucky College of Dentistry
Lexington, Kentucky

Eric J. Dierks, DMD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Oregon Health Sciences University
Portland, Oregon

David N. Duddleston, MD
Department of Medicine
University of Mississippi Medical Center
Jackson, Mississippi

Sean P. Edwards, DDS, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Michigan School of Dentistry
Ann Arbor, Michigan

Edward Ellis III, DDS, MS
Department of Surgery
University of Texas Southwestern Medical
Center
Dallas, Texas

Bruce N. Epker, DDS, MSD, PhD
Aesthetic Facial Surgery Center
Weatherford, Texas

T. William Evans, DDS, MD, FACS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
The Ohio State University
Columbus, Ohio;
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Michigan
Ann Arbor, Michigan

Michael W. Finkelstein, DDS, MS
Department of Oral Pathology, Radiology, and
Medicine
University of Iowa, College of Dentistry
Iowa City, Iowa

Mark C. Fletcher, DMD, MD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Connecticut School of Dental
Medicine
Farmington, Connecticut

Thomas R. Flynn, DMD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Harvard School of Dental Medicine
Boston, Massachusetts

M. Cynthia Fukami, DMD, MS

Section of Pediatric Dentistry
The Ohio State University, College of Dentistry
Columbus, Ohio

Steven I. Ganzberg, DMD, MS

Section of Oral and Maxillofacial Surgery,
Pathology, and Anesthesiology
The Ohio State University, College of Dentistry
Columbus, Ohio

G. E. Ghali, DDS, MD, FACS

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Louisiana State University Health Sciences
Center
Shreveport, Louisiana

Robert Glickman, DMD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
New York University College of Dentistry
New York, New York

Michael S. Goldwasser, DDS, MD

Department of Surgery
University of Illinois College of Medicine at
Urbana-Champaign
Urbana, Illinois

Steven G. Gollehon, DDS, MD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Louisiana State University Health Sciences
Center
New Orleans, Louisiana

Joao Roberto Goncalves, DDS, PhD

Departamento de Clínica Infantil
Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP
Araraquara, Sao Paolo
Brazil

Reginald E. Gowans, DDS

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Charles R. Drew University of Medicine
and Science
Los Angeles, California

Richard H. Haug, DDS

Division of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Kentucky College of Dentistry
Lexington, Kentucky

Leslie B. Heffez, DMD, MS, FRCD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Illinois, College of Dentistry
Chicago, Illinois

Joseph I. Helman, DMD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Michigan
Ann Arbor, Michigan

Alan S. Herford, DDS, MD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Loma Linda University School of Dentistry
Loma Linda, California

Jon D. Holmes, DMD, MD, FACS

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Alabama
Birmingham, Alabama

James R. Hupp, DMD, MD, JD, MBA, FACS, FACD

Departments of Oral and Maxillofacial Surgery,
Otolaryngology, and Surgery
University of Mississippi Medical Center School
of Dentistry
Jackson, Mississippi

Heidi L. Jarecki, MD

Department of Ophthalmology and Visual
Sciences
University of Wisconsin School of Medicine
Madison, Wisconsin

Ole T. Jensen, DDS, MS

University of Colorado School of Dentistry
Denver, Colorado

Milan J. Jugan, DMD

Dental Department
Naval Medical Center
San Diego, California

Leonard B. Kaban, DMD, MD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Harvard University
Boston, Massachusetts

John R. Kalmar, DMD, PhD

Section of Oral Surgery, Oral Pathology, and
Dental Anesthesia
The Ohio State University, College of Dentistry
Columbus, Ohio

Vasiliki Karlis, DMD, MD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
New York University College of Dentistry
New York, New York

David W. Kennedy, MD, FACS, FRCSI

University of Pennsylvania School of Medicine
Philadelphia, Pennsylvania

James Koehler, DDS, MD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Alabama
Birmingham, Alabama

George M. Kushner, DMD, MD

Department of Surgical and Hospital Dentistry
University of Louisville
Louisville, Kentucky

Peter E. Larsen, DDS

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
The Ohio State University, College of Dentistry
Columbus, Ohio

Richard D. Leathers, DDS

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Charles R. Drew University of Medicine and
Science
Los Angeles, California

Jessica J. Lee, DDS

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Washington School of Dentistry
Seattle, Washington

Bradley N. Lemke, MD

Department of Ophthalmology and Visual
Sciences
University of Wisconsin School of Medicine
Madison, Wisconsin

Stuart E. Lieblich, DMD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Connecticut School of Dental
Medicine
Farmington, Connecticut

Patrick J. Louis, DDS, MD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Alabama
Birmingham, Alabama

Mark J. Lucarelli, MD

Department of Ophthalmology and Visual
Sciences
University of Wisconsin School of Medicine
Madison, Wisconsin

Stephen B. Milam, DDS, PhD, FACD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Texas Health Science Center
San Antonio, Texas

Michael Miloro, DMD, MD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
The Nebraska Medical Center
Omaha, Nebraska

Dale J. Misiak, DMD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Louisiana State University Health Sciences
Center
New Orleans, Louisiana

Gary D. Monheit, MD

Departments of Dermatology and Ophthalmology
University of Alabama
Birmingham, Alabama

Jeffrey J. Moses, DDS, FADC, FICD, FAACS
Department of Dentistry
University of California
Los Angeles, California

Gregory M. Ness, DDS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
The Ohio State University, College of Dentistry
Columbus, Ohio

Mark W. Ochs, DMD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Pittsburgh School of Dental
Medicine
Pittsburgh, Pennsylvania

Robert A. Ord, MD, DDS, MS, FRCS, FACS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Maryland
Baltimore, Maryland

Todd G. Owsley, DDS, MD
Carolina Surgical Arts, PA
Greensboro, North Carolina

Stephen M. Parel, DDS, FADC, FICD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Baylor College of Dentistry, Texas A&M
University System
Dallas, Texas

Alex E. Pazoki, MD, DDS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Maryland
Baltimore, Maryland

Vincent J. Perciaccante, DDS
Department of Surgery
Emory University School of Medicine
Atlanta, Georgia

Larry J. Peterson, DDS, MS[†]
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
The Ohio State University, College of Dentistry
Columbus, Ohio

Joseph F. Picuch, DMD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Connecticut School of Dental
Medicine
Farmington, Connecticut

Michael A. Pikos, DDS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Miami School of Medicine
Miami, Florida

M. Anthony Pogrel, DDS, MD, FRCS, FACS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of California
San Francisco, California

Jeffrey C. Posnick, DMD, MD, FRCS(C), FACS
Departments of Surgery and Pediatrics
Georgetown University Medical Center
Washington, District of Columbia

Michael P. Powers, DDS, MS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Case Western Reserve University School of
Dental Medicine
Cleveland, Ohio

Ramon L. Ruiz, DMD, MD
Departments of Oral and Maxillofacial Surgery
and Pediatrics
University of North Carolina
Chapel Hill, North Carolina

Thomas J. Salinas, DDS
Department of Otolaryngology
University of Nebraska Medical Center
Omaha, Nebraska

Noah A. Sandler, DMD, MD
Department of Diagnostic and Surgical Sciences
University of Minnesota
Minneapolis, Minnesota

David M. Sarver, DMD, MS
Department of Orthodontics
University of North Carolina
Chapel Hill, North Carolina

Michael S. Scherer, DDS, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Case Western Reserve University School of
Dental Medicine
Cleveland, Ohio

Sterling R. Schow, DMD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Baylor College of Dentistry, Texas A&M
University System
Dallas, Texas

Anthony G. Sclar, DMD
Department of Surgery
University of Miami School of Medicine
Miami, Florida

Vivek Shetty, DDS, Dr.Med.Dent.
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of California
Los Angeles, California

James W. Sikes Jr, DMD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Louisiana State University Health Sciences
Center
Shreveport, Louisiana

Massimo Simion, DDS
Department of Periodontology
University of Milan
Milan, Italy

Douglas P. Sinn, DDS
Department of Surgery
University of Texas Southwestern Medical
Center
Dallas, Texas

Daniel B. Spagnoli, DDS, PhD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Louisiana State University Health Sciences
Center
New Orleans, Louisiana

Peter M. Spalding, DDS, MS, MS
Department of Growth and Development
University of Nebraska Medical Center College
of Dentistry
Lincoln, Nebraska

Eber L. L. Stevao, DDS, PhD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Baylor College of Dentistry, Texas A&M Univer-
sity System
Dallas, Texas

Suzanne U. Stucki-McCormick, MS, DDS
Pacific Center for Jaw and Facial Surgery
Encinitas, California

B. D. Tiner, DDS, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Texas Health Science Center
San Antonio, Texas

Paul S. Tiwana, DDS, MD, MS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of North Carolina
Chapel Hill, North Carolina

Yan Trokel, MD, DDS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Texas Southwestern Medical Center
Dallas, Texas

Maria J. Troulis, DDS, MSc
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Harvard University
Boston, Massachusetts

Timothy A. Turvey, DDS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of North Carolina
Chapel Hill, North Carolina

Scott D. Urban, DMD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Alabama
Birmingham, Alabama

Joseph E. Van Sickels, DDS
Department of Oral Health Science
University of Kentucky
Lexington, Kentucky

[†] Deceased

Tomaso Vercellotti, MD, DDS
Department of Ear, Nose, and Throat
University of Studies of Genova (Italy)
Genova, Italy

Peter D. Waite, MPH, DDS, MD, FACD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Alabama School of Dentistry
Birmingham, Alabama

Larry M. Wolford, DMD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Baylor College of Dentistry, Texas A&M
University System
Dallas, Texas

Katherine W. L. Vig, BDS, MS, D. Orth, FDS(RCS)
Department of Orthodontics
The Ohio State University, College of Dentistry
Columbus, Ohio

Joel M. Weaver, DDS, PhD, FACD, FICD
Department of Anesthesiology
College of Medicine and Public Health
The Ohio State University
Columbus, Ohio

Deborah L. Zeitler, DDS, MS
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Iowa College of Dentistry
Iowa City, Iowa

Steven D. Vincent, DDS, MS
Department of Oral Pathology, Radiology, and
Medicine
University of Iowa, College of Dentistry
Iowa City, Iowa

Randall M. Wilk, DDS, PhD, MD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Louisiana State University Health Sciences Center
New Orleans, Louisiana

Michael F. Zide, DMD
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Texas Southwestern Medical
School
Dallas, Texas

下

第6部分 颌面部修复与重建

编辑: G.E. Ghali, DDS, MD; 责任编译: 蔡志刚, 卢旭光

第38章 邻位皮瓣和区域皮瓣	
Alan S. Herford, DDS, MD	
G. E. Ghali, DDS, MD	715
第39章 颌骨的修复重建	
Randall M. Wilk, DDS, PhD, MD	731
第40章 血管化游离组织移植	
Joseph I. Helman, DMD	
Remy H. Blanchaert Jr, MD, DDS	751
第41章 显微神经外科	
Michael Miloro, DMD, MD	767
第42章 唇裂和腭裂: 综合治疗计划和早期修复	
Bernard J. Costello, DMD, MD	
Ramon L. Ruiz, DMD, MD	785
第43章 牙槽嵴裂的修复与重建	
Peter E. Larsen, DDS	805
第44章 唇腭裂的修复与重建: 二期手术方法	
Ramon L. Ruiz, DMD, MD	
Bernard J. Costello, DMD, MD	817
第45章 非综合征性颅缝早闭	
G. E. Ghali, DDS, MD	
Douglas P. Sinn, DDS	831
第46章 颅面骨发育不全综合征的序列治疗	
Jeffrey C. Posnick, DMD, MD	
Ramon L. Ruiz, DMD, MD	
Paul S. Tiwana, DDS, MD, MS	847

第7部分 颞下颌关节疾病

编辑: G.E. Ghali, DDS, MD; 责任编译: 孟娟红, 陈慧敏

第47章 颞下颌关节的解剖和病理生理学	
Mark C. Fletcher, DMD, MD	
Joseph F. Piecuch, DMD, MD	
Stuart E. Lieblich, DMD	881