

【国际经典口腔美容系列】

塑造甜美笑容的艺术

——口腔多学科综合美学治疗

The art of the smile

编 著 Rafi Romano
Nitzan Bichacho
Bernard Touati

主 译 邓 辉



 人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

塑造甜美笑容的艺术

——口腔多学科综合美学治疗

The art of the smile

编 著 Rafi Romano
Nitzan Bichacho
Bernard Touati

主 译 邓 辉

副主译 王新知 孟焕新

译 者 (以姓氏笔画为序)

王新知 邓 辉 刘忠祥 杨德圣
陈 琳 周团锋 孟焕新 徐 莉
徐红梅 彭 静 葛 晶

 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

塑造甜美笑容的艺术: 口腔多学科综合美学治疗 / (英) 罗马诺 (Romano, R.) 编著;
邓辉译. —北京: 人民军医出版社, 2007.10
ISBN 978-7-5091-1164-2

I. 塑… II. ①罗…②邓… III. 口腔科学: 医学美学 IV. R78-05

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 121354 号

The art of the smile, by Rafi Romano, Nitzan Bichacho and Bernard Touati, ISBN 1-85097-096-3 由国际精萃出版集团 (International Quintessence Publishing Group) 提供中文版权, 授权人民军医出版社出版并在全球发行该书中文版。

版权登记号: 图字—军—2006—056 号

策划编辑: 杨 淮 文字编辑: 韩 志 责任审读: 余满松
出 版 人: 齐学进
出版发行: 人民军医出版社 经 销: 新华书店
通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮 编: 100036
质量反馈电话: (010) 51927270; (010) 51927283
邮购电话: (010) 51927252
策划编辑电话: (010) 51927300-8027
网址: www.pmmp.com.cn

印刷: 北京印刷一厂 装订: 恒星印装有限公司
开本: 889mm × 1194mm 1/16
印张: 24.25 字数: 698 千字
版、印次: 2007 年 10 月第 1 版第 1 次印刷
印数: 0001 ~ 2500
定价: 328.00 元

版权所有 侵权必究
购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

内容提要

现代口腔科治疗已不再局限于消除症状、恢复形态及功能，而是要在此基础上，从患者面部整体的角度，通过多学科协作为患者创造完美的笑容。本书由多位国际知名专家编写，通过大量真实案例，图文并茂地论述了口腔正畸学、口腔修复学、牙周病学、牙科技术工艺学、整形外科学在塑造甜美笑容中的作用。本书可以帮助口腔各科临床医师、技师、医学生和其他相关医务工作者提高美学理论和实践能力，使他们为患者塑造出甜美的笑容。



序

2005年由国际精萃出版集团出版的《塑造甜美笑容的艺术》一书已经问世了。

塑造甜美笑容是当今牙医学界专家追求的共同目标,与过去不同,牙科治疗已不再停留于口腔疾病的治疗及咀嚼、语音、面部形态及功能的恢复。甜美的笑容是每个人个性最具表现力的特征,也是健康与活力的体现。笑容为人们敞开了心灵大门,在社会交往、工作和生活中能调动起人们的感官享受,使人们产生倾慕之感,引发激情和追求。

现今每个牙科医师除努力学习牙科各专业学科新理论新技术,最终目的都是要完成塑造甜美的笑容,唯有如此医师和病人才能为之满意。

甜美笑容涉及口腔正畸学、口腔修复学、牙周病学、牙科技术工艺学、整形外科等学科,本书按以上五个学科范围分别编写,每一位编写者都是在国际上享有盛名的专家,他们已发表和出版了大量的论文及专著,并在世界各国围绕“笑容”的专题发表各自的观点和见解。

本书不仅阐述了各个学科许多前沿的理念,更可贵的是所有章节针对不同的病例提出了各自的诊断和治疗方案,并用精美的图片展示了形式新颖的术前诊断、手术操作步骤、手术结果,各阶段详尽临床病例研究资料,使牙科医师易学易懂。

本书主译及译者们多是各学科领域的学科带头人及专业医师,经常出国访问交流及合作,了解口腔医学的最新进展。他们都有较高的英语水平、扎实的理论知识及丰富的临床实践经验,从而保证了本书的翻译质量。译著中不妥和错误之处,敬请各位读者批评、指正。

该书对每位口腔医学理论研究者,临床医学专家、教师、学生、开业医师们均是不可多得的好书。它可以使你的临床治疗水平更上一个台阶,赢得更多的患者和同行的赞誉。

邓 辉

北京大学口腔医学院



The art of the smile 塑造甜美笑容的艺术

艺术有多层含义，尽管每个人有各自的标准，但艺术仍有一些共同的标准。艺术可以对文化和时尚产生影响，艺术也可以使人们产生倾慕之感，引发激情和追求，可以调动起人的各个感官的感受。有些人视艺术是一种美，而有些人却不以为然。但在口腔医师的工作中绝不能忽视艺术。

本书的书名《塑造甜美笑容的艺术》体现了多元素合一的构思。其中的“笑容”涉及牙、唇、龈三个方面，但也不仅限于这三方面，还包括其他一些不太引人注意的因素，如大小、色泽的层次、质地、光亮度等。

什么样的笑容最甜美，怎样才能塑造最甜美的笑容，对每个个体的笑容是否有统一的标准，很多病人和临床医师都想寻求一些标准。笑容是我们每一个人个性最具表现力的特征之一，是人们展现自己的窗口，所以人们现在都愿意投入大量的时间和金钱去努力塑造完美的笑容。

近半个世纪的发展已使牙医学超出了全科牙医的范畴，各学科的专家也都涉足牙医学的工作。本书意在将与塑造笑容有关的五个不同的学科融于一体。这五个学科分别是：口腔修复学、正畸学、牙周病学、牙科技术工艺学及整形外科学。本书的特色在于其独具的国际性，参与本书编写的每一位杰出的编写者都是国际上享有盛名的专家。他们发表出版了无数的论文及专著，并在世界各地围绕“笑容”的话题阐述各自的观点和见解。编者在与撰稿人在策划本书时，就诚请各位编写者从多学科角度统筹考虑编写的内容，因为在现代的治疗中必须综合全面考虑治疗方案。

不论是哪一专业的临床医师，甚至对非专业的读者而言，本书每一章节都结合大量最新的临床病例，提供了不同的诊断和治疗方案，但不论是哪种方案，最终都能取得显著的临床效果。

本书无疑在全世界所有的口腔专科医院或口腔系都是一部必读的教程。且不说这本书的编写者都是享有盛名的专家，就他们为读者呈现的“塑造甜美笑容的艺术”这一份厚礼，也就值得拜读。

在此我谨向参与编写本书的各位编者表示诚挚的感谢，感谢他们在编写本书的过程中所做的工作，感谢他们友好和协调一致的合作。

在此我也向出版者表示谢意，感谢出版者为这一巨大的工程所付出的心血，感谢他给我机会由我亲自选定撰稿人，并由我对本书各章节进行审定。

我在此特别要感谢我的父亲。我父亲本人也是一位出色的牙科医生，是他使我孜孜不倦地不断追求，是他激发了我无限的事业心。我也特别要感谢我的爱妻，她给予了我爱和支持。我的秘书一直全身心投入此项工作，在此我一并向她们致谢。

Rafi Romano

(邓辉译)

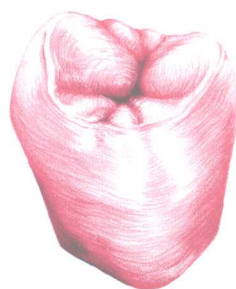


Contents

目 录

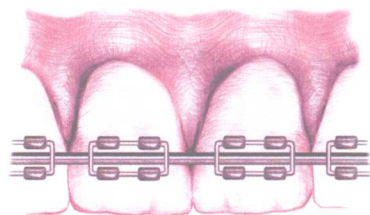
第一篇 修复学 /1

- 第1章 牙齿排列不齐：一种强调牙龈整合及龈乳头支持的修复方法 /5
- 第2章 多个全瓷冠的广泛修复重建 /23
- 第3章 漂白技术及美学修复合金材料的正确选择 /35
- 第4章 四个美学案例 /57



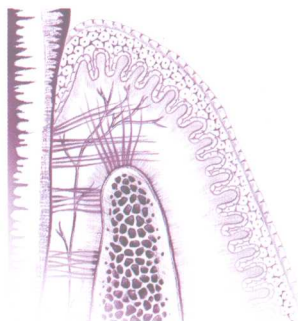
第二篇 正畸学 /83

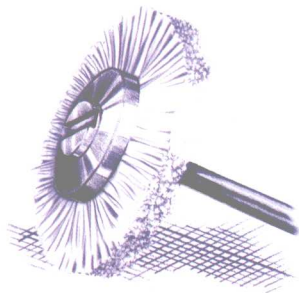
- 第5章 动态笑容的形象化和量化及其对正畸诊断和治疗设计的影响 /87
- 第6章 上中切牙缺失的多学科治疗 /121
- 第7章 侧切牙先天缺失的多学科治疗 /145
- 第8章 正畸学塑造美丽笑容的原则 /161
- 第9章 成人舌侧正畸治疗 /183
- 第10章 利用舌侧矫治器治疗严重开骀 /201
- 第11章 利用舌侧矫治器关闭间隙：针对不同笑容和侧貌的不同机制 /211



第三篇 牙周病学 /227

- 第12章 关于微笑 /231
- 第13章 种植体间龈乳头保存的美学观 /257
- 第14章 牙周-修复体界面的美学处理 /277
- 第15章 利用显微外科技术处理牙齿和种植体周围软组织 /293



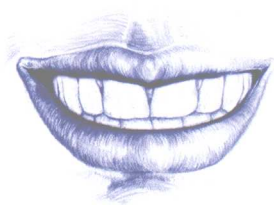


第四篇 牙科技术工艺学 /311

第16章 色彩信息传达的新技术 /315

第17章 修复材料的正确选择 /329

第18章 牙科技工工艺美学修复中的四维空间 /347



第五篇 整形外科学 /355

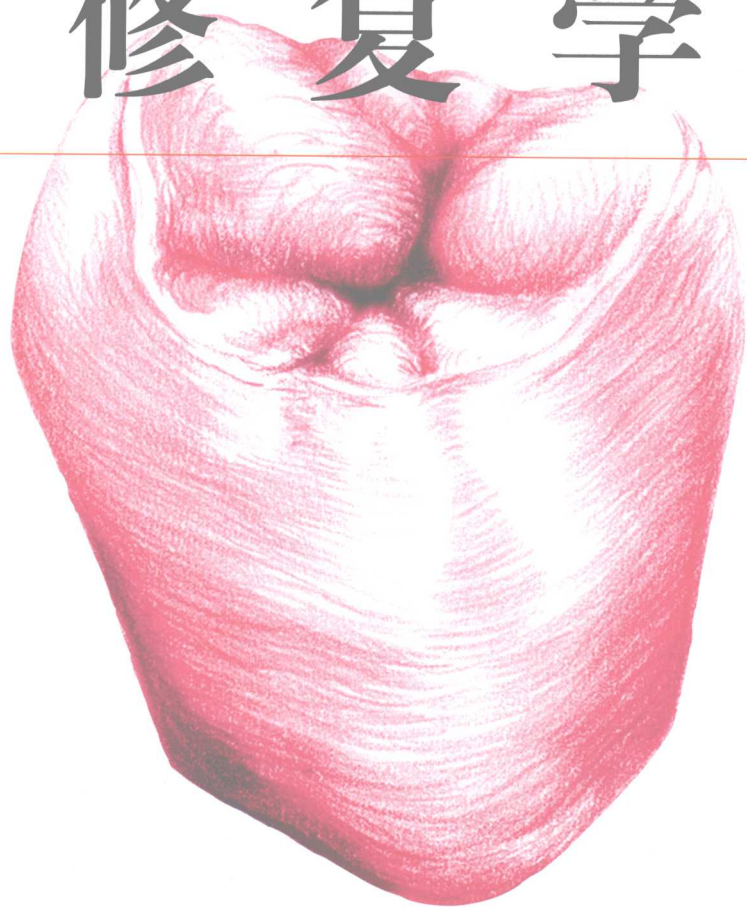
第19章 面部及口周的容颜年轻化的整形治疗 /359

第20章 鼻整形美容术 /371



修复学

第一篇





Ronald E. Goldstein, DDS

Ronald E. Goldstein 现任奥古斯塔乔治亚医学院的牙科学学校颌面修复学临床教授；波士顿大学 Henry M. Goldman 口腔医学院口腔修复学兼职临床教授；洛杉矶南加利福尼亚大学口腔医学院口颌面影像学及继续教育客座教授；得克萨斯大学圣安东尼奥健康科学中心口腔修复科兼职教授。另外，他还曾任亚特兰大 Emory 大学口腔学院美容口腔科的特别讲师。Dr. Goldstein 曾参与过 20 多所大学的继续教育课程，在全世界 400 多次口腔科会议上发表演讲，还制作过许多电视节目。他是美国美容牙科协会的创建人之一也是前任主席；Alpha Omega 国际牙科联谊会、亚特兰大第五区牙科社团、国际美容牙科联盟的前任主席；国际颌面学会和美国固定修复学会的成员。他是多个院校、联谊会、协会的成员、荣誉成员、会员、荣誉会员；曾获得过许多奖项，如由于他在美容牙科方面的贡献而获得了美国美容牙科协会的 Pincus 奖，美国美容牙科协会的年度奖，以及因“对于牙科及其相关学科的杰出贡献”而获得的 Alpha Omega 国际牙科联谊会终生成就奖。

电子邮件: dealer@mindspring.com

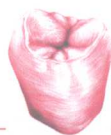


46年前，当我初次迈进牙科医学的门槛时，我们还无法预见到当今这种世界范围的美容牙科热潮。我很高兴看到美容牙科已经发展到全球化，因为这是我一直以来的工作目标。我的热情来自于这样一个事实，那就是在我进入牙科界之前人们对美容牙科没有丝毫的重视。这或许是由于患者和牙医对此都不关心，所有和美容相关的媒体介绍也从未涵盖过它。我自认为我的第一本教科书《美学齿科》(Esthetics in Dentistry) 对改变这个状况起了一定的推动作用。

我们的下一个目标应该是为牙科学生提供必要的工具，使他们可以不断提高艺术气质和临床技能以满足患者的需求。牙科学校的课程应该能帮助年轻的牙医成为更好的艺术家、技术员和科学家。这是我们所有人都希望达到的目标，这需要我们携起手来改善和提高全世界牙科学校的课程。

我们同样也要关注技师的培训，使他们成为更好的艺术家，这样修复体才能真正反映出医生的设计，达到患者的期望。牙科学校需要倾注更多的力量来提高牙医的艺术教育，提供这方面的长期课程，给老师相应的资金支持以确保获得预期的教学效果。这个目标值得我们去共同努力。

最后，和笔者在1976年出版的那本书里强调的一样，患者希望得到良好的诊治以使他们的容貌更美观，这就意味着我们要和一位或几位专科医生来合作。显而易见，像本书这样的作品可以帮助我们转换视角，将注意力从单纯的牙齿修复转换到整体的多学科合作治疗上。



牙齿排列不齐： 一种强调牙龈整合及 龈乳头支持的修复方法

第 1 章

Nitzan Bichacho



Nitzan Bichacho, DMD

Nitzan Bichacho 是耶路撒冷 Hadassah 希伯来大学牙科医学院口腔修复系 Ronald E. Goldstein 牙科美容及牙科材料研究中心的奠基人和修复学教授，他本人 1984 年从这所大学毕业。他是欧洲美容牙科协会的前任主席，曾任《口腔美学实践杂志》(*Practical Procedure & Aesthetic Dentistry*) 的科学编辑。

Bichacho 教授在全世界的知名学府、牙科社团和专业机构发表过文章或演讲，内容涉及口腔种植治疗、美容修复、固定修复、修复学相关的软组织处理以及上述这些领域的创新治疗方法。他在特拉维夫的私人诊所主要进行固定修复和种植治疗工作。在工作中他常和来自不同国家的知名牙医、技师合作。

电子邮件: nitzan@bichacho.net



正畸是治疗牙列错殆畸形的首选方法，但许多成年患者难以接受这种治疗方式。¹有些时候，尤其是牙齿存在形态、颜色、纹理质地的异常，或有龋坏、不良修复体存在时，单独应用修复治疗虽不完美，但可以达到令人基本满意的效果。如牙齿只需较小的外形轮廓调改，直接树脂粘结修复是最佳的治疗方案(图1-1)。²

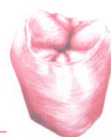
但是，当需要调整牙齿体积大小时，除了考虑牙齿比例的美学原则外，^{2~6}还应注意牙齿外形与牙周软组织变化后的综合影响，这种改变必须严格遵循生物学原则，以利于维护牙周支持组织的长期生理健康。^{7~26}

如果牙齿修复体采用龈下边缘的设计，那么任何时候都不应侵犯基牙软组织的生物学宽度。^{10, 27~33}修复体的颈缘外形应能够很好地支撑游离龈和龈乳头，表面易于自洁和清洁，牙冠在口腔内的生理性突度应像天然牙一样自然。³⁴修复体颊侧或腭侧颈缘外形突度过大会导致牙龈不稳定，且经常会造成牙龈萎缩或炎性增生；³⁵但邻面适当的外形凸起有利于牙龈健康，利于维持龈乳头形态，增强美观效果。^{4, 6, 18, 35~39}

在处理复杂病例时，为了更好地理解如何通过必要的治疗程序达到预期的美学效果，我们需要回顾对一些描述性专业名词的定义。专业名词“轴面凸度外

图1-1a和图1-1b 术前正面观：中线不正，上中切牙邻间隙存在“黑三角”，侧切牙和中切牙间有间隙，左上侧切牙远中切角缺损

图1-1c和图1-1d 修复后3年正面观：四颗中切牙用纳米树脂材料直接粘结修复



形”(emergence profile)常被误认为是指修复体龈下部分的外形。从下面这些病例讨论中可以证明,修复体的轴面凸度起始于牙根的一个点,描绘形成一定的角度,实际上用“轴面凸起角度”(emergence angle)描述更准确;而龈下(snbgingival)、龈沟内(intracrevicular)、被牙龈覆盖区(snbmerged profile)的外形这些词则用来描述从修复体颈缘到牙龈边缘的整个表面,在龈缘处,修复体的颈部形态起着支撑游离龈和龈乳头的的作用。

在本文中,我们将讨论由于牙列不齐所造成的各种复杂美学问题及其修复方案。所有病例均采用间接修复方式,以期达到满意的(虽然不是最佳的)修复效果。因此,由于病例自身治疗条件所限,这种处理不失为可接受的治疗方案。

病例分析

(一) 病例1 (图 1-2a~图 1-2r)

图 1-2a~图 1-2c 这位 50 岁的男性患者希望改善牙齿的美观性。颊侧观可见牙齿变色,大量牙石堆积,牙齿邻间隙“黑三角”,牙龈红肿,上前牙磨耗变短,浅覆殆,左侧后牙对刃殆,双侧上颌后牙下垂。患者拒绝任何形式的正畸治疗。他同意改变口腔卫生习惯,严格要求维护口腔健康状况。于是我们为他制定了用全冠改变全部牙齿形态,升高咬合垂直距离,调整上下牙齿排列关系的全口咬合重建治疗计划。

图 1-2d~图 1-2f 上颌殆面观显示后牙重度磨耗,右上第二磨牙及左上第二前磨牙缺失,双侧磨牙颊舌水平错位。为了确定全冠修复后的最佳疗效,我们在模型上制作了诊断蜡型为治疗计划³提供一个三维的预览效果。⁴⁰ 牙齿的殆面向高度增加。右上第二前磨牙及左上第一前磨牙及第一磨牙向颊侧加宽,同时还加宽了左上第一前磨牙和第一磨牙的近远中径以恢复邻接关系。用诊断蜡型制作丙烯酸树脂甲冠,采用 R-A-P 1 (Komet-Brasseler, Lemgo, Germany) 一种有参照的序列牙体预备技术进行全冠的牙体预备。

图 1-2g~图 1-2i 下颌牙弓的殆面观显示全部后牙均有重度磨耗,左下第一磨牙缺失,左侧的中切牙缺失已采用了金属烤瓷固定桥修复。在诊断蜡型上,

图 1-2a~图 1-2c



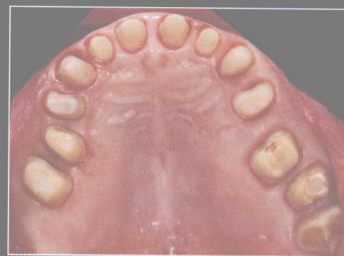
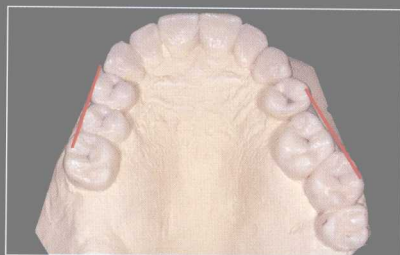
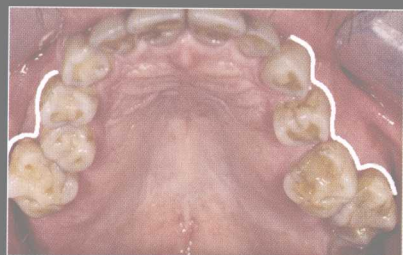


图 1-2d~图 1-2f

牙齿恢复成解剖式殆型。右侧第二前磨牙向颊侧加宽形成理想的牙弓曲线,缺失的牙齿用蜡型恢复。在诊断蜡型上翻制丙烯酸树脂甲冠,在同次就诊中,完成上颌牙齿的牙体预备后,同样采用 R-A-P 1 牙体预备技术完成下颌牙齿的牙体预备。前牙用一次法直接桩核恢复。对右侧上下第一、第二前磨牙和第一磨牙以及左下第一前磨牙和第二磨牙进行了根管治疗。在口内直接用复合树脂粘结恢复这些牙齿的缺损部分,根据需要在根管内增加了预成桩。

图1-2j~图1-2m 在预成的丙烯酸树脂甲冠中填入新调和好的丙烯酸树脂,放入口内,在完成牙体预备的基牙上就位,树脂甲冠固化后修整抛光。在口内调整殆平面,检查并开放龈外展隙以保证邻间隙可用牙间清洁工具清理:后牙之间用 Proxabrushes 间隙刷 (Butler, Chicago, IL),前牙之间用 Superfloss 牙线 (Oral-B, Boston, MA)。同时制取下颌粘结暂时冠后的印模和模型,制作一个夜间殆护板,以便于患者在修复后的早期阶段适应新的殆关系。

在我们的诊所,会向每一位进行多个牙齿修复的患者提供一副夜间殆护板 (图 1-2m),它的作用不止是防止夜磨牙等异常功能带来的危害,主要是为了在患者入睡时保护瓷修复体。枕头或患者的手、肩、肘可能会将下颌推到一个和上颌牙齿接触的非正常位置,殆护板可以预防这种状况带来的不良影响。即使患者没有口腔异常功能习惯,睡眠期间下颌不自觉的运动也可能给瓷修复体带来有害的不受主观控制的剪切力或张力,所以上下颌牙齿间有这层塑料衬垫是有必要的。

图 1-2g~图 1-2i

