2014 No.2

CI 美容与种植
COSMETIC & IMPLANTS

《世界牙科论坛》之系列刊物

牙科面部整形

利用生物活性材料实现主动牙齿保健

美观、防龋和健龈——多功能Giomer复合树脂系统

dti Dental Tribune International

种植美学修复解决方案

Implant Restoration Solutions

THE DENTAL ADVISOR

至臻至美 临床验证

Proven Extremely Precise

全球领先水门汀
睿巨人 RelyX™ 系列

专业种植印模材
聚醚 Impregum™ 系列
逸影 Express™ XT系列

创新临时冠桥材料
Protemp™ 系列

3M中国有限公司 医疗产品事业部
上海市长宁区仙霞路99号尚嘉中心16楼 邮编:200051 电话:86-21-62753535 传真:86-21-52082200 欢迎访问 www.3M.com.cn/dental

3M

2014 Invisalign隐适美亚太峰会

6月27-28日，新加坡

各种复杂病例、联合治疗病例展示

全球顶尖Invisalign隐适美讲师

各种Invisalign隐适美新技术、新产品展示

大师面对面：现场ClinCheck Review

Invisalign隐适美
最高水平的学术会议

如何报名

会议费： ￥12,500 元

包 含：
- 参加所有大会日程
- 会议期间三晚住宿(6月26、27、28号)
- 会议期间早餐、晚餐(6月27、28号)

* 参会交通自理

咨询电话： 世界牙科论坛，刘雪静，13601377042

invisalign 隐适美
Science in Every Smile

Imprint

Dental Tribune International
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4 84 74 302
Fax: +49 341 4 84 74 173
E-mail: info@dental-tribune.com
Website: www.dental-tribune.com
Publisher: Torsten R. Oemus

Dental Tribune Asia Pacific
Dental Tribune Asia Pacific Limited
Room A, 20/F, Harvard Commercial Building,
111 Thomson Road, Wanchai, Hong Kong
Tel: +852 3113 6177
Fax: +852 3113 6199

Dental Tribune China office
102, Building 33, Andersen Garden, Upper East Side, Zone 2, No. 6
Dongsihuan North Road, Chaoyang District, Beijing 100016, PRC.
Tel.: +86-10-51293736
Fax: +86-10-51307403
E-mail:info@dtichina.com
www.dentistx.com

Editorial Department
Editor-in-Chief Liu Hong Chen
International Editorial Board
George Freedman Sascha A. Jovanovic
Karl Leinfelder Edward Lynch
Michael Miller Jose Moura Orsi Rigo
Irwin Smigel Laura Kelly Sam Lakshman
Ed Lowe Jon Suzuki Fay Goldstep
Andre Saadoun ED Mclaren Christopher Ho
Mauro Fradeani Stefan Paul Didier Dietschi

National Editorial Board

Wan Peng	Wang Haipeng	Jiang Shan
Liu Feng	Shi Chunyu	He Tongfeng
Zhou Yanheng	Zhou Guohui	Chen Jihua
Chen Bo	Wang Keng Mun	Jin Lijian
Tang Zhihui	Lin Baoying	Luo Xiaoping
Guo Hang	Tan Jianguo	James Chow

Editor-in-Chief Asia Pacific Huang Huan
Executive Editor-In-Chief Chen Jiao
Executive Editor Jia Liuhe Gao Haiping
Translator Shi Chunyu Yang Yang
Graphic Design Zheng Jing

Marketing Department
Marketing & Sales Manager Liu Xuejing

出版单位：
Dental Tribune Asia Pacific Limited
Room A, 20/F, Harvard Commercial Building,
111 Thomson Road, Wanchai, Hong Kong
Tel: +852 3113 6177
Fax: +852 3113 6199

中国联络处：
地址： 中国北京市朝阳区东四环北路6号二区
阳光上东安徒生花园底商102–103号
邮编： 100016
电话： 86-10-51293736
传真： 86-10-51307403
E-mail：info@dtichina.com
www.dentistx.com

国际主编：刘洪臣
特邀编委：（按姓氏笔画排序）
George Freedman Sascha A.Jovanovic
Karl Leinfelder Edward Lynch Michael Miller
Jose Moura Orsi Rigo Irwin Smigel
Laura Kelly Sam Lakshman Ed Lowe
Jon Suzuki Fay Goldstep Didier Dietschi
Andre Saadoun ED Mclaren Christopher Ho
Mauro Fradeani Stefan Paul
万 鹏 王海鹏 江 山 刘 峰 时春宇
何桐锋 周彦恒 周国辉 陈吉华 陈 波
金力坚 林保莹 唐志辉 骆小平 郭 航
黄敬文 程式康 谭建国

亚太总编：黄懽
执行主编：陈佼
执行编辑：贾刘合 高海萍
翻 译：时春宇 杨洋
排版设计：郑靖

市场部经理：刘雪静
电话：86-10-51293736-808
手机：86-13601377042

CONTENTS

美容与种植
COSMETIC & IMPLANTS

目 录

2014年6月第2期

行业热点

1 牙科面部整形
Louis Malcmacher

技术与应用

8 利用生物活性材料实现主动牙齿保健
John C. Comisi

14 美观、防龋和健龈——多功能Giomer复合树脂系统
Jack D. Griffin Jr.

22 冠和固定桥修复过程中简单有效的止血措施
Michael N. Mandikos

26 错颌畸形的对因治疗而不是对症治疗
Ramirez-Yañez

28 牙移动：健康科学或不健康的美容治疗？
Rohan Wijey

30 让时间停滞，让记忆再现
——为牙医专属定制的智能型数码相机EyeSpecial C-II
片山章子

36 满足患者的新期望
义获嘉伟瓦登特公司Tetric N Ceram复合树脂治疗的新选择
Eduardo Mahn

40 拔牙窝
Karl-Ludwig Ackermann

44 种植美学修复临床病例
André Piwowarczyk

牙科面部整形

Louis Malcmacher,美国

正如本文即将展示的，牙科不再仅仅局限于牙齿本身。在过去的几年里，数以千计的牙医接受了非手术面部微创注射整形，例如肉毒素和真皮充填剂的使用培训，从而创造更好的牙齿美学和功能。本文试图证明如何通过面部针剂应用于口腔及颌面部直接导致牙齿功能，笑线。唇线，发音及美观的改善，从而证明实际上所有这些口腔颌面部的处置都属于牙科领域。

Louis Malcmacher

病例研究

该患者的故事始于数年前，当时她的双上中切牙是全瓷冠，而其他上下前牙为全瓷贴面（图1）。一天，她发现她的左上中切牙似乎松了。图2的X片清楚地显示了该牙水平折断。很显然，该牙已无法修复，因此被拔除，植入一颗种植体，如图3所示。

种植牙采用全瓷冠修复，患者很高兴牙齿又稳固了，可是她不高兴的是两颗牙齿之间牙龈乳头不见了，也就是大家所熟知的黑三角（图4）。这是令牙医最束手无策的美学挑战，会发生在各类种植或冠或桥的治疗中。

我率先与美国颌面美学协会(www.facialesthetics.org)联合开展了革新性的治疗，即采用真皮充填剂(Juvederm Ultra XC)填入牙间乳头，成功地消除黑三角（图5）

几个月后，患者对重新治疗她的冠和贴面燃起了兴趣，因为她想要更白的牙齿和丰满的笑容。关于她不喜欢的原有笑容的特点见图6：左上中切牙新的牙冠与其它牙齿比起来有点暗，大笑时，牙齿暴露量没有她希望的那么多。

她还要求全部牙齿做得更白。在过去的几年中贴面已经发生了一些崩瓷，尤其下牙更为明显（图7），一个临时贴面松了，时不时需要重新固定。这一切导致下牙看上去“很短而且呆板”，她解释说。患者覆牙合非常

关于作者

Louis Malcmacher，DDS, MAGD

全科开业牙医，知名讲师、作家、牙科咨询师，以多才多艺和幽默风趣著称。是美国颜面美学协会会长，网址是www.commonsense dentistry.com，在上面可以找到他的演讲信息表和患者现场肉毒素及真皮充填剂注射实操，可以下载资源表并注册下载免费的月报。

他的联系方式：

(800) 952-0521

drlouis@facialesthetics.com

图1：患者因#9牙冠松动就诊（照片由Louis Malcmacher医生提供）。

图2：#9水平根折。
图3：传统方式镶复的种植牙。

深，见图8。

作为一个在口腔和颌面部美学都接受过训练的医生，让我来告诉你我关于这类病例的看法以及为什么面部条件是牙齿美学治疗的一部分。让我们再看一下这位患者术前大笑的面相（图6）

在她大笑时，没有明显的颊间隙，而那正是本应让她的笑容看起来更丰满的因素。作为牙医，在过去我可能想不到为什么她无法展示丰满的笑容，会误以为我们对此无能为力。我们也许会考虑在双尖牙放置贴面，然而在大多数情况下，这并不能获得满意效果因为还有其他因素存在。

此外，请注意在这张照片里当她大笑时，上唇与牙齿的位置关系不符合美学标准。理想状态下，患者大笑时上唇下缘应该与中切牙和尖牙龈缘位置高度一致。

颜面老化发生在每个人身上

这位患者具备典型的面部衰老特征，通常在患者50岁以后都会很明显。口腔颌面部位的真皮胶原和面部脂肪流失，面中部组织松弛下垂。这导致患者上前牙暴露减少，下牙暴露增加。据这位患者叙述，并且有照片清楚地显示在她年轻时，她有较高的颧骨，面颊较丰满，那时她的笑容是灿烂的。

你可以在她大笑面像当中清楚地看到（图6），她面部松弛，尽管她非常努力，大笑时上唇仍无法充分上提，因为面中部颧骨区域塌陷。由于衰老和支撑丧失，她有很深的法令纹，这使得大笑时上唇上提遇到更大阻力。

这些因素综合作用的结果就是牙齿的美学问题，而它可以轻易地通过有经验的医生使用肉毒素和真皮充填剂，配合贴面来解决。关键点在于：如果面颊部的丰满度不解决，即使满嘴都作了贴面，她仍然无法露出双尖牙和颊间隙，因为她的问题不仅仅是牙齿的原因，而是整个口颌结构决定的。

图9显示患者肉毒素和真皮充填剂注射治疗后的效果，你可以看到牙齿暴露增加，恰当的上唇位置和笑线。仔细看她的颊部明显变得更为丰满，法令纹也不那么明显了。

当她大笑时，比以前暴露更多牙齿，因为现在她的上唇从面中部增加的组织那里获得了更多的支撑。这是采用了左

图4：种植导致的牙间乳头却如（黑三角）。

图5：用真皮充填剂重建组织并消除黑三角。

图6：因为面部衰老导致的笑容不完美。

图7：近观可见明显的低强度贴面崩瓷。

图8：患者为深覆𬌗。

图9：颊部和面下部用真皮充填剂重塑后患者笑容更为灿烂。

侧颧骨区域注射羟基磷灰石（瑞德喜）注射剂1.3毫升右侧1.2毫升的结果，法令纹处采用玻尿酸注射，左侧1毫升，右侧0.9毫升。

现在在图9中你可以看到当她大笑时有合适的唇线和笑线，上唇下缘刚好位于中切牙和尖牙的龈缘处。这清楚地展示了法令纹和颧骨处的真皮充填剂对牙齿美学的直接作用，属于牙齿美学治疗手段。

新面孔，新笑容

一旦患者可以清楚地看到自己的牙齿，并且在大笑时暴露更多牙齿，她开始想要用贴面来使自己牙齿变得更白。现在我们可以来面对前面讨论过的一些问题，并开始制作贴面。其中一个关注点是患者不满意大笑时左上中切牙龈缘位置明显高于右侧，而这正是种植牙的位置（图10）。其实早在我们分析她不完美的笑容的时候，瓷贴面已经列入计划之中了。

治疗计划包括上下牙各10颗瓷贴面，而上颌中切牙并不是什么难题。拆除种植体上面的全瓷冠对牙医来说可不是什么令人愉悦的活儿，可能会导致基台严重损坏，所以如果有其他可替代的手段，这决非明智的选择。

在本病例中，我们决定在现有中切牙冠上粘一个贴面而不是拆除它们。我们选择的系统是Cristal Veneers（Aurum 全瓷）。Cristal Veneers 是不备牙/微量备牙贴面的新产品，可以做到仅0.3mm仍有出色的强度及美学效果。Cristal Veneers也可以做成与常规贴面一样的厚度。

本病例中贴面有各种不同厚度。在图11中可以看到预备后的牙齿。之前的贴面已全部拆除。右上中切牙作了软组织激光(Waterlase iPlus, Biolase)，切除牙龈并作了无创冠延长，获得与左中切牙同样的龈缘高度。无创冠延长术是一种成熟的技术，可以通过铒激光器例如Waterlase iPlus完成，可精确操控且创伤小。

事实上，在贴面预备的当天我们就完成了无创冠延长术，由于结果非常可靠，当天就取了终印模。

图12展示的是备牙导板，显示两颗上颌中切牙仅需很少的预备量。因此这两颗牙上的Cristal 贴面大约只有0.3mm厚，而侧切牙的差不多达到2.5-3mm。

其余的贴面厚度也都不尽相同。你看一眼图13就可以想象下牙不备牙/少量备牙的状况（图13）。

贴面面临的难点

让我们就这个问题讨论一下，因为这类病例对于贴面的固定是个挑战。每个牙医都知道当他戴不同厚度的贴面时，

图10：中切牙牙龈缘不一致。

图11：贴面预备及精确激光辅助无创冠延长使龈缘对称（水激光iPlus, Biolase)。

图12：使用备牙导板指导微贴面和常规贴面预备。

图13：下颌，微贴面预备。

图14：永久Cristal贴面(Aurum Ceramics)，注意中切牙一致的龈缘。

图15：完整的面部美学治疗包括肉毒素、真皮充填剂注射，以及贴面，提升了面下部整体效果，患者得以展示完美笑容。

最大的难题是颜色保持一致。很多时候，固定这些贴面相当费时费力，医生需要尝试用不同颜色的树脂水门汀，甚至不同明度的树脂水门汀以获得一致的颜色。

我个人一向认为这不是牙医的工作而是技工所的事情。技工所应该拥有足够熟练的技师，非常了解他们所使用的瓷的性质。Cristal贴面瓷由Aurum Ceramics 公司研发，他们的专家非常了解这种瓷的光学特性，以及透光性的变化，足以适应这类复杂的病例。

于是这个病例中不同厚度的全瓷贴面（甚至有的同一颗牙齿上的厚度都不一致）被送回我的诊所，得益于技工所对这类贴面的专业程度，我可以只用一种颜色粘固全部贴面。

与这样一家专业的技工所合作有莫大的优势，因为这是一家让你可以方便地粘接，节约时间同时又能获得美观的效果，达到医生患者双方满意的结果。

图14显示贴面已经就位。贴面色度是020，采用了相应色度的水门汀。注意上面谈到的一些难题完全克服了。可以看到右侧中切牙龈缘现在与左侧已经完全一致了。要知道中切牙的贴面厚度只有0.3mm，而其他贴面从1mm到3.5mm不等，而现在所有贴面颜色都完全一致。

绝对没有必要用不同颜色的水门汀来粘接。一种颜色足矣。可以看到下牙贴面也粘好了，恢复了正常高度，不再如之前患者抱怨的短而呆板了。

至于在现有瓷冠上粘接贴面需要一系列的材料和步骤，想要了解更多，请点击我的网站www. commonsensedentistry.com，里面有详细的介绍。

颌面的整体美观带给患者快乐

图15展示了一位非常快乐的患者，刚刚做了面部美容，我们解决了她所有的问题。最终的牙齿的美学和治疗结果是口腔和颌面综合治疗的效果。

本文力图论证在面部使用肉毒素和真皮充填剂和全瓷贴面、全冠、种植牙一样，是牙齿美学不可或缺的手段。CI

丰达

VITA 3D 全瓷系统

选择全瓷 选择VITA

VITA 3D 全瓷系统产品的核心特点为VITA 3D MASTER色彩体系。其产品包含：VITA YZ 氧化锆、VITA BLOCS 瓷立方、VITA ENAMIC弹性瓷全瓷修复体。VITA 3D全瓷系统通过临床正确地应用VITA 3D 临床比色、选择合适的VITA 3D 全瓷材料并配合美学的VITA 3D 个性化色彩再现技术，制作出完美的全瓷修复体。

www.tesco-dental.com

VITA | 丰达

香港总公司（HongKong）
丰达牙科器材（香港）有限公司
地址：香港皇后大道中181号新纪元广场低座15楼1506室
电话：(852) 2544 2729
传真：(852) 2854 1582
邮件：info@tesco.com.hk

深圳分公司（Shenzhen）
电话：(755) 2675 6440
销售：(755) 2675 6445
传真：(755) 2675 5775

上海分公司（Shanghai）
电话：(21) 6276 0777
传真：(21) 5426 2889

北京分公司（Beijing）
电话：(10) 8256 2662
(10) 8256 2550
传真：(10) 8256 2422