

香港, 2014年8月28日出版

## 会员资料

成为会员即可获得每期资料

第14卷第7+8期



## 直面销售和市场营销的新挑战

牙科行业的价格压力和竞争日益加剧，重新考虑销售和市场营销的方法和结构成为必然。

▶ 第3页

## 首个3-D动态虚拟口腔

根据澳大利亚国家科学部门--联邦科学与工业研究组织的咀嚼物理数据研发的3-D虚拟动态口腔，预计将在口腔健康维护上发挥重要作用。

▶ 第33页



## 周年纪念报纸发行

世界牙科联盟与世界牙科论坛合作出版的World Daily将于今年九月世界牙科联盟第102届大会上发行。

▶ 第33页

## 印度新识别系统以解决氟中毒问题为目标

印度，新德里：位于新德里的印度医药研究委员会声明他们已经试验了一种新型简单的能帮助人们检测氟牙症的系统。这项工具是以分布在印度不同地区的患者的影像信息为基础，能够被没有牙科知识的健康工作者使用。

据该委员会介绍，新系统的首次测试是由印度医药研究委员会特别工作组在印度南部和希萨尔地区的学校儿童中测试的，其结果显示很成功，并且牙科专业人士和不熟悉氟中毒的该领域工作者的检测率差异很小。

有了这项工具，该组织希望不仅能帮助全国的健康工作者检测氟中毒的早期阶段，也希望能收集到全国范围内的氟牙病流行率的可信数据，这由于印度大部分地区过多摄入含氟



孟买的女孩子正从水井里取水。尤其是儿童正在遭受含氟水的负面影响。

饮用水而导致的氟牙病被认为是主要的公共健康问题。

尽管这个国家还缺少关于氟牙病的典型数据，但是很多不同的研究的结果显示那些饮用水含氟量高的地区氟牙病的发病率也很高。如果氟牙病不被检测出来，就会引起氟骨症，这种病能够通过氟在骨组织内的堆积而导致骨头失去柔韧性，此外，它还与肾衰竭，动脉粥样硬化和其他疾病有关。

氟含量的鉴定最常用的方法是Dean's Index，这是1930年末由美国水除氟最杰出的提倡者之一H.Trendley Dean发明的五部分类方法。另外也可以用20世纪七十年代丹麦发明的Thylstrup-Fejerskov Index和美国国家研究院牙科研究的Total Surface Index of Fluorosis. DT

## 007反派金创被牙人诉

英国全科牙科协会因非法使用牙科技师的称谓已经起诉Luis Fairman。Fairman制作的典型金属牙是饰演臭名昭著的詹姆斯邦德敌人的Richard Kiel在电影《007之铁金刚勇破海底城》和《太空城》所戴的金属牙。DT



wh.com/cn

## 牙科部门开放

菲律宾最近宣布对非外资投资清单做了修订，修订将移除对东盟国家投资特殊牙科诊所和其他健康护理相关生意所设定的障碍。

根据今年四月份开始生效的规章来看，国外投资者允许拥有基于东南亚国家一种健康护理相关业务的67%~70%股份。

目前国外对印度尼西亚的直接投资超过国内直接投资的100%。在2013年，外国投资者在菲律宾经济的投资超过270万亿印度尼西亚盾（220亿美元）。DT

## 纳瓦霍印第安人：70%的儿童不治疗蛀牙

最近出版的研究报告显示严重的口腔健康问题仍是美国印第安人的主要问题。对美国联邦政府认可的最大的部落纳瓦霍族的儿童的研究显示，该部落的学前儿童不治疗蛀牙的比率比其余的美国不治疗蛀牙的人口比率高4到5倍。

在研究中，丹佛科罗拉多大学的研究者评估了3~5岁儿童的口腔健康状况，包含蛀牙、缺失牙和补牙的数量，以及龋齿的流行率。研究包含488名男童和493名女童。

研究者发现90%的人有口腔疾病，70%的儿童有不治疗蛀牙的情况。尽管这些数据比起1999年83%的人显示不治疗蛀牙的数据已经有所降低，但是这样的比率还是让人难以接受的高。相比之下，1999~2004年的国家健康和营养检查报告显示有16%的2~4岁白人儿童有不治疗蛀牙

的情况。

科罗拉多州公共卫生学院临床副教授，同时也是奥克拉荷马切诺基民族成员的Terrence Batliner博士说：“主要的问题是人们接受牙齿护理的机会少。”诺瓦霍保留地延伸了两万五千平方英里。根据研究者调查显示，当地的22万多常住居民只有22家牙科诊所，导致医患比为32.3:100000.

为了增加接受牙齿健康护理的机会，Batliner提倡除了预防措施，还要促进补牙和拔牙的牙科治疗师的发展。然而，美国牙科协会停止牙科治疗师在该部落工作，尽管一些计划已经改善阿拉斯加部落龋齿质量。

这项名为“纳瓦霍部落启蒙儿童口腔健康状况”的研究报告已于6月23日先于在《公共健康学杂志》出版之前在网上发布。DT

## 《牙科世界》手机应用正式上线



《牙科世界》是国内第一款关于口腔医学信息的APP应用，集数百家国内外口腔行业网站，院校，媒体，厂商等最新资讯之大全。包括最新资讯，学术文章，教育培训，病例讨论，最新产品，求职招聘等相关信息。

内容丰富：十二大栏目覆盖牙科全部行业

专业交流：专门面向牙科专业人群，海量牙科资讯准确投放，同行交流更加高效

微博绑定：可以直接与微博绑定，让您轻松实现跨平台交流

快速阅读：标题加图片的导览方式，充分利用您的碎片化时间

交流便捷：评论、提问、讨论，一键即成，随看随发

精选文章：汇集业界的专家与意见领袖，为您精选有价值的文章，帮您通览牙科风云

装载链接：<http://zhizyue.me/app/> DT

# 杰出品质，值得拥有！

张顺彬，香港大学牙医学院副院长 研究生课程主任（牙髓病学）

香港大学牙学院的临床部为学生和研究人员提供先进的牙髓病学和种植学的临床实习机会，在2013年8月安装了一台NewTom GiANO CBCT，并于10月份正式投入使用。

CBCT用于术前种植方案设计的作用已广为认可，除此之外，GiANO还可以扫描小范围，以获得目标区域内几颗牙齿的高清3D图像。扫描小范围时，辐

射剂量可以控制在低水平。事实上，在扫描结束后，机器会显示病人所承受的有效辐射量。高清扫描小范围（5mm直径\*8mm高）可以诊断出根尖或周围的病变，如由侧支根管和牙纵裂引起的病灶；还可以帮助定位根尖周病灶并分析病变更度。该机型在切除根尖周肉芽肿和牙根囊肿的手术方案设计上同样有用。

香港大学高级牙髓学中心的学生和

研究人员对GiANO的评价也一直不错。随机带的NNT软件可以显示出任意解剖层面上的模拟截面，以方便诊断和规划手术。一般只需要6-10小时就可以熟悉整个软件操作系统，一旦掌握，就可以轻松生成目标结构的漂亮图像。供应商美中意公司和香港先锋医疗公司的工程师们在CT和NNT软件的应用培训方面提供了很大帮助。DT



**NewTom**  
高端锥形束CT  
**GiANO-杰诺**



Available on the  
App Store

**NewTom全新中大视野“三合一”锥形束CT**

- 0.15体素的11x13cm视野 所有模式均为360度扫描
- “NewTom”级三维高清影像（体素0.075-0.15mm）
- 40种曲面断层及头影测量二维检查模式
- （包括颌弓动态1:1轴向位序列断层）
- 模块式设计，所有2D机型均可随时升级至3D
- 使用简单，操作和图像演示均可通过iPad完成

美中意国际贸易(北京)有限公司  
北京市海淀区中关村南大街2号数码大厦A座617  
上海市徐汇区田林路140号越界创意园区28号楼G20  
广州市天河区车陂路黄洲工业区8号楼306

网址: [www.newtom.cn](http://www.newtom.cn) [www.newtom.it](http://www.newtom.it)  
电话: +86 10 51626940/1  
电话: +86 21 60823025  
电话: +86 20 38325952



## 出版者信息

### 世界牙科论坛

DENTAL TRIBUNE·中国版

© 2014, Dental Tribune International GmbH. 版权所有  
Dental Tribune, 世界牙科论坛将尽自己最大的努力，准确报道临床信息和制造商的产品信息，但我们不能为产品信息的有效性承担责任。由于信息的不断变化，我们也不能保证您阅读这些信息时的准确性和完整性。我们也不为产品名、产品权和广告说明承担任何责任。作者发表的信息只代表他们个人的观点，不代表Dental Tribune的观点。

本刊物由香港出版发行  
亚太区总部

地址：香港湾仔谭臣道111号  
豪富商业大厦20楼A室  
电话：+852 3113 6177  
传真：+852 3113 6199

### 中国联络处

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  
电子邮件：[info@dentistx.com](mailto:info@dentistx.com)  
网址：[www.dentistx.com](http://www.dentistx.com)  
亚太执行总编：黄 懿  
执行主编：陈 皎  
执行编辑：高海萍 贾刘合  
翻译：曹淑洋 茹 楠  
市场部经理：刘雪静

由世界牙科论坛国际集团出版  
出版者 Torsten Oemus

全球编辑/亚太管理编辑  
Daniel Zimmermann  
[newsroom@dental-tribune.com](mailto:newsroom@dental-tribune.com)  
+49 341 48 474 107

临床编辑  
Magda Wojtkiewicz

网络编辑  
Yvonne Bachmann  
Claudia Duschek

版权编辑  
Sabrina Raaff  
Hans Motschmann

出版者/总裁/CEO  
Torsten Oemus

财务总监  
Dan Wunderlich

媒体销售经理  
Matthias Diessner (Key Accounts)  
Melissa Brown (International)  
Peter Witteczek (Asia Pacific)  
Maria Kaiser (USA)  
Weridiana Mageswki (Latin America)  
Hélène Carpentier (Europe)

市场服务  
Nadine Dehmel

销售服务  
Nicole André

会计  
Karen Hamatschek  
Anja Maywald  
Manuela Hunger

商务拓展经理  
Claudia Salwiczek

制作及发行经理  
Gernot Meyer

# 直面销售和市场营销的新挑战： 牙科工业如何能维持经济繁荣

Karin Laupheimer & Jan Bordon, 德国

牙科行业的价格压力和竞争都在日益加剧。例如，为了能在未来维持牙科产品和服务的制造商的成功，他们不得不重新考虑自己销售和市场营销的方法和结构。

举个例子，受到市场重大改变的影响，欧洲牙科行业的商业预期非常谨慎，导致制造商们预期未来两年内的收入和利润增长将是个位数。在这种条件下，上升的消费者需求和高度创新的制造商们被认为是从供应的角度驱动了增长的两个重要因素。

客户对美容治疗浓厚兴趣和病人对口腔种植体的意识以及病人更能承受的价格和治疗的可实施性导致了需求驱动和行业增长。执行该种治疗的合格和专业牙医人数的增加更进一步的推动了这种增长。此外，制造商们正在经历更高的服务和综合解决方案的需求。原因是口腔治疗和技术室工艺的制造范围和过程优化的更高需求。越来越多的制造商因此寻找自身和竞争对手间的差异从而扩展他们现存的业务量和综合解决方案，来迎合他们客户不断变化的需求。

对于主要的牙科制造商，为了达到稳定业务增长，产品和服务创新在核心竞争力和相关产品领域都起着至关重要的作用。像修复体这种正在进行数字化制造的领域，IT解决方案提高了进程效率，新的原材料也在主要领域发展和创新。

## 日益激烈的竞争和持续的价格压力

尽管市场稳定增长，企业仍然预计在未来三年，承受经常性的价格压力的竞争强度还是会有所上升。竞争压力尤其来源于批发商开发和出售自己的品牌，在某种程度上运用垂直整合销售是牙科行业竞争动态的重要因素。

在过去的几年，批发商和他们的自有品牌不断提高他们在欧洲口腔原料市场的定位。尽管他们可能比制造商生产的牙科产品的市场份额要少，但是他们的增长率在整个行业中名列前茅。

低成本供应商是竞争压力的另一个来源，尤其是来自亚洲等非欧洲市场。在他们目前无法保证短期订单运转时间和他们的产品质量欠佳的情况下，他们的影响将持续在市场边缘。如果低成本供应商持续提升其质量，制造商估计，价位尤其是对标准段，会进一步下降。

持续的市场价格压力也将受到客户不断上升的价格敏感度的影响。制造商预计，有批发商提供自主品牌的细分市场的价格压力会比其他细分市场更强。

## 供应和需求挑战

牙科产品制造商在市场发展领域遇到了四个挑战（图1），这需要适应他们的销售量，市场营销和销售手段。

在供应方面，批发商之间在产品和服务水平上日渐激烈的竞争呈现了

一个可观的挑战。关于产品，他们提供自己的品牌并不断扩大产品范围。他们也越来越大的投资与开发综合过

程处理方案（IT/综合工作流），并提供先进的咨询服务和培训研讨会，从而直接与制造商竞争。虽然制造商依赖于批发商作为他们的主要销售渠道，他们也想尽可能的区别于批发商。这涉及到创建一个高效的批发商管理和分化的最高水平的平衡。

在需求方面，合并和综合的牙科诊所和技工室（例如牙医加入技工室链或连锁诊所）给制造商造成了新的挑战。最终客户的成本压力和市场竞争，并且他们不断上升的数字国际一体化水平无

疑促进了这些发展。在这种情况下，制造商将不得不应对不断增长的供应商议价能力和他们上升的价格敏感性，使得争夺客户越来越困难。

## 需要行动

为了能在不断变化的市场环境中竞争胜利，牙科产品的供应商已经确定了对四个主要地区采取行动的必要。

## 考虑销售结构并推进整合

复杂产品和解决方案的制造商（比如CAD/CAM和影像）尤其是计划在

→ DT 第5页

**Sof-lex 旋风抛光轮**

**独一无二的全能精修抛光系统**

不再需要大大小小的抛光杯、抛光轮、抛光尖  
**Sof-lex 旋风抛光轮统统搞定**

**精细修形轮**    **终极抛光轮**

**独一无二的旋风轮造型**

- 前后牙通用
- 完全适合各种形态的表面
- 2 种粗细, 2 步即刻完成抛光
- 无需抛光膏, 无需喷水
- 按扣式安装, 简单方便

**Sof-lex 旋风抛光轮.....**

**抛光就是这么简单!**

[www.3MESPE.com/SofLex](http://www.3MESPE.com/SofLex)

**3M ESPE**

# 一种新型的临时冠桥材料ExperTemp



Ultradent公司最近推出了一种新型的临时冠桥材料：ExperTemp，它制作的临时冠桥修复体能够很好的恢复天然牙列的功能和美观。不仅如此，它还能用来制作嵌体，高嵌体，以及其他几乎能够媲美最终修复体的长期临时修复体。

ExperTemp是一种化学固化的双丙烯复合临时修复材料，树脂与催化剂比

例为10: 1。它在易于操作的同时，还能够表现出出众的强度，柔韧性与耐磨性。其制作的临时修复体，最终的修整和抛光也轻松无压力。除了上述这些优点之外，这种材料在聚合时，还具有低氧阻聚性的特点，并且具有类似天然牙釉质的荧光效应。它在口腔内凝固的时间大约是40-100秒。制作的临时修复体如果有破损，可以用常规的

充填树脂，流动树脂或者ExperTemp材料进行修补。

ExperTemp有A1, A2, A3.5, B1色和漂白色。所有的产品套装都包含一个50ml的枪混ExperTemp材料筒和15个混合头。

要了解有关ExperTemp的更多信息，敬请致电Ultradent公司：8005535512，或者访问官方网站ultradent.com。DT

## UniCore纤维桩



UniCore纤维桩和桩道钻系统是市场上唯一的三合一桩道钻。UniCore纤维桩与牙本质的物理特性匹配良好，能够最大程度减小根折的可能性。纤维桩的临床使用，能够带来更自然，更加美观的修复效果。预压缩的纤维贯穿桩的全长，从而使之具有更加优异的强度表现。桩道钻与纤维桩配套使用，其可以用于去除根管内刚性的载体核根充物，牙胶尖，或者复合树脂材料，利于纤维桩随后的放置，并能反复使用多达15次。

## UltraPak CleanCut 排龈线



Ultrapak, Ultradent公司原创的编织型排龈线能够使牙龈组织快速移位，暴露基牙预备体的边缘细节，确保每次都能获取高质量的印模。与扭转或者麻花辫样的排龈线相比，编织型排龈线可以更轻松的压入牙龈，而且不易移位。UltraPak独特的编织方式使得在放置排龈线的时候，其体积受到压缩，而压入牙龈之后，其体积又会回弹膨胀，从而推开牙龈，并且在备牙时不会缠绕在旋转的钻针上面。UltraPak CleanCut盒子盖上面安装有一个高碳钢的刀片，方便切断排龈线，十分方便。同时，在切断排龈线的时候，盖子上的塑料部分会压住排龈线，防止切断之后，排龈线的线头掉入盒子之内，下次不方便使用。UltraPak CleanCut盒子外面还有一个标尺，便于测量拉出的排龈线长度，利于临床使用。

## SableSeek



Ultradent公司推出的SableSeek产品是注射型的，以乙二醇为基质的龋损病变更染色剂。它在临幊上可以帮助我们确定难以观察到的部位的龋损病変；例如在1类，2类或者3类窝洞边缘的釉质悬突之下。SableSeek包装为深绿色，可以显示软化牙本质，这些牙本质需要磨除，以增强充填材料的粘接强度。指示剂采用注射的方式，可以更加精确，更加清洁，更加易于操作使用。DT

简易，适合 根管解剖形态的治疗方案

## 简易而且微创



### 操作如此简单，只需1, 2, 3!

拥有一套快捷高效的 TILOS® 套装根管锉，可以处理所有牙髓治疗程序的90%



美观与功能性，TILOS® 锉放置在不同颜色标记的治疗盒中，与冲洗和充填的输送头颜色相匹配。治疗盒有稳固的支架，使其成为稳固的操作台。治疗盒高温高压消毒可达四次

### 微创治疗与安全预备

旋转锉可以在根尖部预备出圆形的孔洞，但是不能充分适应带状根管或者卵圆形根管形态。与之相比，皓齿的产品和预备方法能很好的适应根管的自然解剖形态皓齿公司设计的往复运动30°的机头，减少了机用锉受到的阻力，限制了断针带来的风险



旋转系统预备



TILOS 往复运动系统预备

TiLOS®

020.8415.6506  
ultradent.cn



← DT 第3页

介绍或者加强直接销售结构以更好的满足牙科市场需求和供应方面的挑战。向前整合，例如接手技工室或牙科诊所中制造业服务，是制造商在创新产品领域应对挑战的另一个选择。

在相对服务和咨询成就较低的细分市场，批发商会保持它的重要性。

直接销售的趋势，主要是通过互联网和电子邮件，在细分市场中仍然适用。

#### 定义客户细分和渠道管理

为了适应不断变化的牙科实践和实验室环境，制造商主要依靠市场营销和销售策略来迎合客户类型和需求。这包括根据销售量的类型和潜力划分消费者类型，还包括提供创新类型，满足特定客户的需求（如关系模型和咨询服务确保个人和有针对性的客户开发）。在这种背景下，实施结构化关键账户管理被认为是另一个重要的成功因素。制造商销售主要通过批发商正在面对的问题如何优化管理批发商，比如选择、开发和激励，加上定价和控制交叉渠道和跨境活动。

#### 为客户扩大业务组合和开发解决方案

制造商将继续提供综合的解决方案，从竞争者中脱颖而出。与此同时，他们将会扩大从产品到IT解决方案，从产品相关服务到IT和流程咨询服务的组合。添加购买或合作将带来新的机会。制造商的核心组合战略考虑是工作流程更加的高效，为客户提供附加价值（例如质量保证和结果的再现性），区别于竞争对手，降低单纯的可替换型，以及拓展向上销售和交叉销售潜力。

#### 提高销售价值和沟通价值

更多的制造商开始在市场营销和销售中为了提高销售价值和沟通价值权衡条件。类似于，他们正在开发一种新的思维方式，从传统的产品销售方法变成专注于客户提出解决方案。经济价值驱

### 作者信息



Karin Laupheimer是全球营销和战略咨询中心Simon-Kucher & Partners的医学技术中心的主任。你可以通过 karin.laupheimer@simon-kucher.com 联系她。



Jan Bordon是Simon-Kucher & Partners的医学技术中心的高级顾问。他主要研究牙科行业。

CAD/CAM解决方案
增加椅旁操作系统的市场渗透 IO扫描仪的整合和大量使用

IT整合
工作流程高效性和技工及椅旁操作性价比提高 为不同系统难以处理问题提供解决方案

修复体和材料
发明更多先进的合成材料 应用更多性价比更高的合成材料



表1：重要增长区示例

图1：牙科市场营销和销售面临的挑战



图2：制造业的反应和解决方案

动因素，比如综合解决方案的所有权成本和耽搁产品的成本或展示成本和工作流规则越来越重要。为了实现这一点，制造商通过案例研究和仿真工具提供更好的支持。

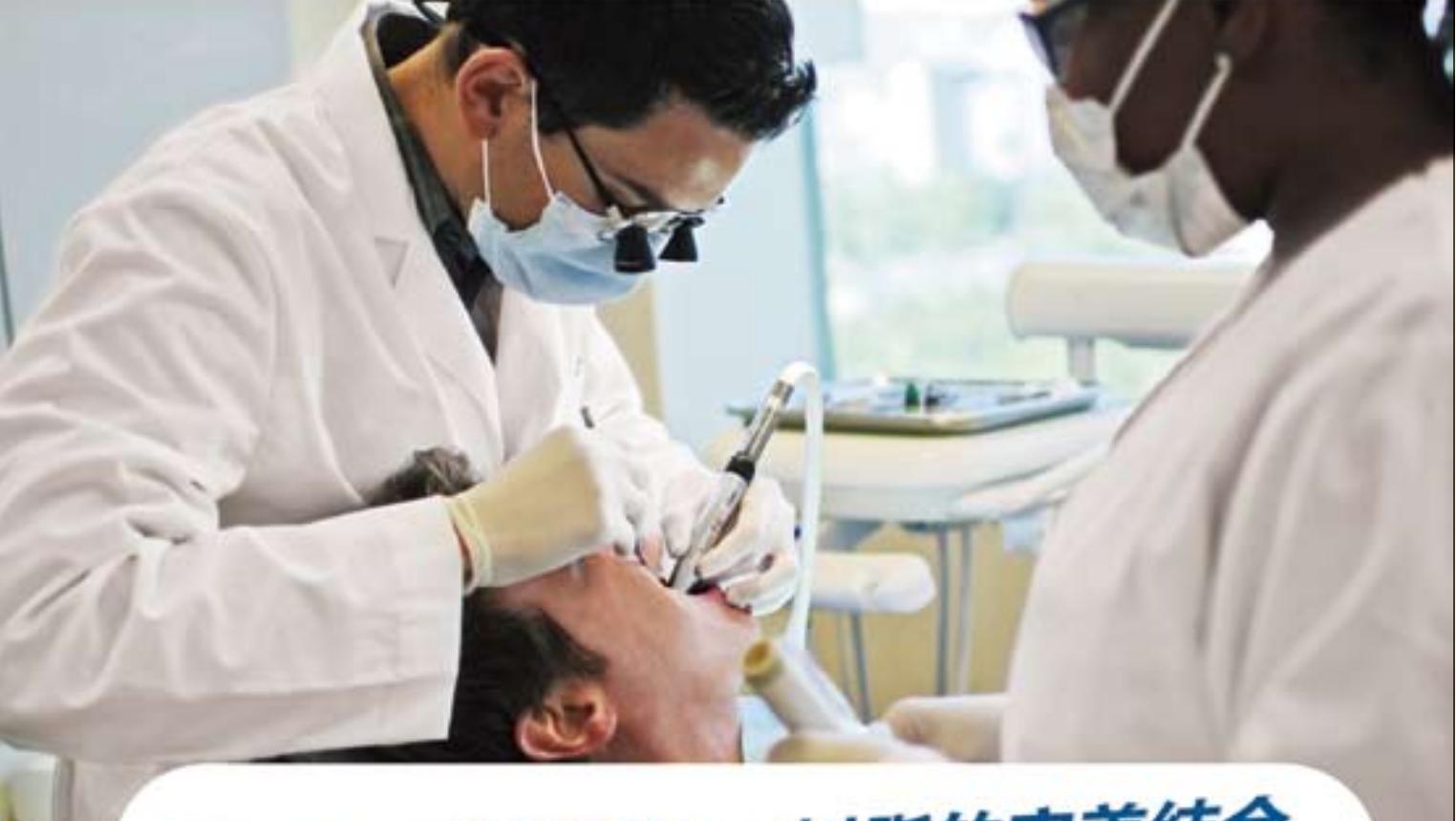
**辨识什么需要完成和实施**  
牙科产品制造商对未来保持着谨慎且乐观的态度。在接下来的几年里，他们会继续将专注于创新当作他们增长的第一驱动力。同时，该行业正面临巨大

的供应和需求的变化。虽然大多数公司已经认识到必须做些什么来克服这些问题，但是还是有很多人没有适当的改变销售和营销方法。

从牙科行业的可持续发展角度出

发，现在制造商是时候主动面对并解决日益增长的竞争压力了，增加客户巩固和不断变化的客户需求和智能组合，销售和价格策略，以及有效的组织变化。DT

**Kerr**



**关注您修复的每一步！**

**KaVo手机与Kerr树脂的完美结合  
后牙树脂充填的革命**



SonicFill™

- ✓ 84% 填料率，含纳米填料
- ✓ 超声充填改变树脂流动性
- ✓ 最低的树脂收缩率
- ✓ 可进行一次性大块充填
- ✓ 卓越的机械性能（弹性模量/压缩强度）
- ✓ 独一无二的输送体系，省略手动充填，简化医生操作

**卡瓦集团**

# Er:YAG在种植床预备的应用

刘楠，首都医科大学附属同仁医院口腔科

激光技术已广泛应用于口腔领域，激光应用于种植领域也逐渐普及，但应

用于种植床的全程预备较少见，本病例在此方面做了进一步尝试。

## 患者基本情况及术前准备

患者，女性，25岁。14、15、16、25、26及36缺失。17及27残冠。治疗

计划：14-16，25、26，36种植修复；17，27行桩冠修复。种植修复前，行上下颌锥体束CT检查，经评估种植区均可选用百康特粘膜水平种植系统进行种植修复。患者先期行36种植手

术。本次手术选取25，26区域，行非翻瓣种植手术。牙龈环形切除及牙槽骨定位均采用Er:YAG激光完成，25以

## 相关设备及材料

1. Er:YAG激光(LiteTouch, Syneron, 以色列)；以及直径1.3mm, 长度19mm的激光工作尖。

2. 百康特粘膜水平标准美学种植体(4.1x10mm) 及相关种植工具。

3. 种植体共振频率分析仪(Osstell ISQTM, 瑞典)。

## 手术过程

1. 25颊侧牙龈4%阿替卡因1:100, 000肾上腺素(必兰麻)局部



图1：消毒后软膜定位导板。



图2：定位导板戴与口内。



图3：选择0.2\*17mm工作尖。

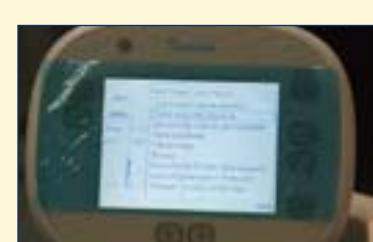


图4：选择非翻瓣种植手术模式 (Trans mucosal implants)。



图5：选择软组织模式，能量为200mJ，频率为35Hz，水量为75%。



图6：25，26均做牙龈组织环形切除。



图7：25，26牙龈环形切除后。

**LITETOUCH™**

获“2013年红点设计大奖”的牙科激光治疗仪

牙科专家治疗硬组织和软组织的最佳选择

**Syneron™**  
DENTAL LASERS

全球所获商业及设计大奖

**Deloitte Technology Fast 500  
GROW 2011 winner**

**Best in Biz Awards  
2011 Finalist**

**red dot design award  
winner 2011**

北京牙科通医疗科技发展有限公司  
欢迎来电或登录我们的官方网站了解更多产品资讯  
电话：+86-10-62123948/49/50      [www.365ykt.cn](http://www.365ykt.cn)

浸润麻醉。

2. 常规消毒铺巾。
3. 将消毒后软膜定位导板至于口腔内。（图1, 2）
4. 选用激光设备的软组织工作模式，选择0.2\*17mm工作尖，选择治疗菜单非翻瓣种植手术模式（Trans mucosal implants），调整激光能量为150-200mJ，频率为30-40Hz，水量为75%-100%。（图3, 4, 5）

5. 将激光工作尖安装在激光手柄上并与激光设备连接，检查激光是否正常输出（通过激光脉冲声音的强度），以及供水、供气是否正常。

6. 激光设备由待机状态调至工作状态，启动激光。激光工作尖逐渐靠近粘膜至轻接触状态，与组织表面呈60°-70°的夹角。沿定位导板将牙槽嵴顶牙龈环形切开。待创面与定位导板孔径一致后去除定位导板。充分暴露牙槽骨。（图6, 7）

7. 改用激光设备的硬组织工作模式，选择1.3\*19mm工作尖，选择治疗菜单骨整形手术模式（Bone remodeling），调整激光能量为200-300mJ，频率为25Hz，水量为100%。（图8, 9, 10）

8. 再次将激光设备由待机状态调至工作状态，启动激光。激光工作尖靠近至与牙槽骨1-2mm距离状态，与组织表面呈60°-90°的夹角（需随种植窝的深度变化进行调整，角度越大消融效率越高）。制备出相应深度的种植窝，3.5mm直径测量柱可及预计深度。（图11, 12）

9. 将植体旋入种植窝，并记录旋入时的扭矩。（图13, 14）

10. 种植体共振频率分析仪测量ISQ值。（图15）

11. 旋入愈合帽。

12. 术后拍牙片寄存。（图16）

## 结果

一、术后初期观察结果：

1. 种植手术时间23分钟。
2. 植体旋入扭矩35牛顿×厘米。
3. 种植体共振频率分析仪ISQ值：62。
4. 术后一周随访：患者未诉疼痛、肿胀。（待续） DT



图9: 选择骨整形手术模式(Bone remodeling)。图10: 选择硬组织模式，能量为300mJ，频率为25Hz，水量为100%。



图11: 25种植窝制备中。



图12: 3.5mm直径测量柱达到预计深度。



图13: 旋入4.1x10的粘膜水平种植体。



图14: 种植体合向观。



图15: 测定ISQ值，数值62，到达良好初期稳定性标准。



图16: 术后即刻牙片。

**Dentium 登腾** For Dentists By Dentists *Dynamic Inspiration*

**Collagen Membrane 胶原膜** 屏障效果长达6个月

# 技术再创新 临床新突破

术前      插入种植体      覆上胶原膜

缝合      术后4个月      二期手术

注册号: 国食药监械(进)字2014第3633679号

韩国总部  
3308 Trade Tower 513, Yeong-dong-dong, Gangnam-gu, Seoul, Korea | 135-729 | Tel +82-2-501-8540 | Fax +82-2-587-9578  
北京: 朝阳区望京西路50号嘉诚国际A座1006室 | [100102] | Tel +010-8476-3053, 3004, 3413 | Fax +010-8476-3960  
上海: 静安区胶州北路1438号财富时代大厦2522室 | [200040] | Tel +021-5878-6737, 6738 | Fax +021-6215-9955  
深圳: 南山区深南大道9010号福华中心1312-1313室 | [518053] | Tel +0755-2398-3420 | Fax +0755-2398-3419

# 教学相长 登士柏种植系统携手中国牙医共同成长

——专访登士柏种植系统集团副主席Dr. Werner Groll和中国公司总经理 Mr. Joe Lai

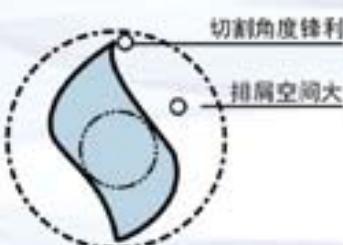


## F360 简单 • 安全

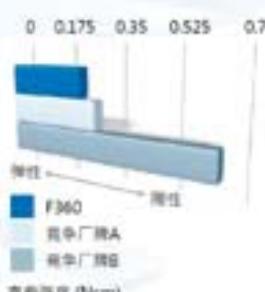


- 仅用 1~2 根管锉即可完成根管预备
- 配合通用根管马达即可使用，单支锉预备至整个根管
- 建议一次性使用
- 无菌包装

### Double-S™ Design



**锋利的角度+宽广的间距**  
→保证极佳的切割效率  
更快的去除感染的碎屑



**镍钛材质，富有弹性**  
→可以完全适应根管的型态。  
特别是严重弯曲或极细的根管

DTI：首先，非常感谢您接受我们的专访。请您先做个自我介绍以及此次中国行的目的。

Dr. Werner Groll：我是登士柏种植系统集团的副主席，负责全球的销售。我此次来中国的首要目的是拜访大家。其次是来参加我们集团中国公司的第一届年会。半年多前，我们在中国设立了自己的分公司，现在各项工作都在向前推进。

DTI：能否介绍一下登士柏种植系统集团 (DENTSPLY Implants) 及其中国公司 (DENTSPLY Implants China) ?

Dr. Werner Groll：登士柏种植系统集团 (DENTSPLY Implants) 是一个仅成立了两年半左右的新公司，但实际上它是由两家非常著名且历史悠久的种植系统公司DENTSPLY Friadent和Astra Tech Dental合并而成的。两年前集团进行的重组合并，使得原来两家公司的技术、经验合二为一，也使我们可以真正的为客户提供全套的治疗解决方案。登士柏种植系统集团中国公司 (DENTSPLY Implants China) 的前身是与登士柏费亚丹(DENTSPLY Friadent)合作了14年的中国代理商，大约半年前，我们完成了对其的收购，现已成为我们集团在中国的分公司。

DTI：感谢您对登士柏种植系统集团 (DI) 及其中国公司(DIC)的介绍。能否分享一些您关于全球以及中国牙科市场现状的观点，以及面对中国市场登士柏种植系统中国公司采用的市场战略？

Dr. Werner Groll：好的。对于我们集团来说，全球的牙科种植市场和中国的牙科种植市场情况是完全不同的。比如在欧洲和美国，牙科种植市场已经发展的非常成熟，但是也有一些新兴的牙科种植市场，他们的牙科种植行业起步较晚，比如俄罗斯以及中国，都属于这种情况。正如我们所知，中国牙科种植市场的潜力巨大，越来越多的牙医开始从事种植行业，中国的人口数量众多，对种植体的需求也很大。但是另一方面凸显的问题是，中国对于牙医从事种植行业的教育培训还不够。所以我认为我们集团以及各大学及教育工作者今后的主要工作方针是合作促进牙科种植教育事业的发展，让牙科医生获得更多专业的知识、专业培训，帮助牙科医生成为种植牙科医生，以此来满足巨大的市场需求。

博拉瑟勒贸易(上海)有限公司  
地址：中国上海市静安区南京西路1376号上海尚城国际5楼504-25室· 邮编：200040 · 电话：86 (21) 60101270 · www.kometdental.com · info@brasseler.com.cn  
总代理：上海亨邦贸易有限公司  
地址：上海市长宁区中山西路1065号SOHO中山广场1112室  
邮编：200051 · 电话：021-31335611 · 传真：021-31335632 · www.shanghaiyujing.com · shyl@shanghaiyujing.com

**DTI:** 嗯。这就意味着你们将同时注重销售和培训?

**Dr. Werner Groll:** 是的。这也是我们集团建立及运营的宗旨，我们非常注重科研和产品的研发，一方面我们要确保我们的产品真正适用，且有坚实的临床及研究基础；另一方面，通过对知识的汇集积累，我们希望能形成专业的流程，并可以传递给大家牙科种植的最佳方式。就像我们这次DIC第一届年会的目的一样，我们把大学、教育工作者、牙医以及技师等各界人士汇聚在一起，共同交流、传递信息。

**DTI:** 好的，谢谢。关于中国市场战略方面，**Mr. Joe Lai**您还有什么要补充的吗？

**Mr. Joe Lai:** 对于中国市场，刚才我们全球的副主席已经说的很清楚。我们对于中国市场有一个长期的承诺，所以去年我们成立登士柏种植系统中国公司(DIC)，直接从全国各地招聘员工来支持市场发展。我也是从那时开始担任全国的总经理。除了以前的传统的销售业务外，我们更注重对客户的培训，包括技术培训以及技术支持，而不是以前的单以销售为目的。未来我们会和中国更多牙科学会及不同领域的团体、单位进行合作，这是我们长期的目标。

**DTI:** 刚才副主席提到了去年年末成立了登士柏种植系统中国公司(DIC)。

**Mr. Joe Lai:** 对，去年11月份的时候。

**DTI:** 我们知道在中国之前有一个公司叫启安华锐，它和新成立的公司有什么关系呢？

**Mr. Joe Lai:** 在DENTSPLY Friudent和Astra Tech两个公司合并前，启安华锐的前身是登士柏费亚丹(DENTSPLY Friudent)在中国的总经销商，有北京和深圳两个分公司，已经有十几年之久了。去年，登士柏种植系统中国公司(DIC)的成立，其实就是收购了该公司，然后正式作为登士柏种植系统集团(DI)的分公司，我们现在正在进行公司名称的变更工作。当然，从人员组成上，大部分员工都留下来，作为我们登士柏种植系统中国公司(DIC)的员工。

**DTI:** 好的。谢谢。主席先生能否介绍一下登士柏种植系统集团(DI)的产品线。

**Dr. Werner Groll:** 我们为全球提供多样的牙科种植系列产品，范围广泛，产品历史悠久。当然其中最主要的是我们的种植系统产品，包括ANKYLOS、ASTRA TECH以及XiVE三个种植体系，这些产品在国际市场都处于领先地位。ANKYLOS和XiVE种植系统自1999年就已经进驻中国市场，而我们今年在中国市场推出的ASTRA TECH种植系统，问世也已经有20多年了，2012年我们完成了其在中国的注册工作，并在中国的大学里开展了三年多的临床研

究。除了种植系统外，我们还提供各种数字化产品，包括可以定制修复体的数字系统，数字化设计、数字化手术系统等，例如种植导航系统可以确保最佳的种植位置等。这些数字化产品现在尚未进入中国市场，但是我们的中国公司已经启动了相关产品的注册工作。

**DTI:** 我注意到你提到了新的ASTRA TECH 种植系统，能否具体介绍一下？

**Dr. Werner Groll:** 好的。登士柏集团于2011年收购了阿斯利康公司(

AstraZeneca)旗下的ASTRA TECH Dental公司，该公司有两大主要产品：ASTRA TECH种植系统以及ATLANTIS个性化基台。我们现正在中国推广的是ASTRATECH种植系统，该系统具有锥形封闭连接设计，利于稳定种植体周围骨组织，可以满足各种临床需要。该系统的效果很好，已经成功应用于临床超过25年，这个系统最重要的特点就是种植体周围的骨组织以及软硬组织的稳定性非常好。

**DTI:** 登士柏种植系统集团中国公司 (DENTSPLY Implants China)

如何帮助牙医更好的取得临床成功？

**Dr. Werner Groll:** 我认为这需要多方面的工作。但正如我之前说的，培训教育是不可或缺的，我们要不断的为我们的客户带来最新最详细的专业知识、行业信息等，这其实是非常重要。因此我们也将持续在培训方面的投入。我们会邀请我们在中国的讲师为中国的客户进行本地培训，当然我们也会邀请国际的讲师前来中国授课，甚至把我们的客户带到欧洲接受相关的培训等等，培训方式是多种多样的，但最重要的一点就

是我们对继续教育的不断投入。第二个非常重要的方面是在公司建立相关部门，帮助客户接受正规培训，选用合适的产品，并且帮助他们解决相关的问题。我们建立这个部门最主要的目的就是要让使用我们产品的客户无后顾之忧，他们在专业知识、使用产品以及临床等各方面遇到问题我们都可以帮他们去解决。

**DTI:** 好的。非常感谢您接受我们的采访！在这里祝您此次中国行顺利，同时也祝愿登士柏种植系统集团(DI)在中国的发展蒸蒸日上。DTI

**全球隐形矫正领导者  
Invisalign隐适美全新推出**

**创新的深覆殆解决方案  
Invisalign<sup>G5</sup>**

**深覆殆优化附件**

- 添加在前磨牙上
- 可为压低前牙提供支持
- 可以为伸长前磨牙提供更准确的力量

**压力区**

把矫治器压住前牙的力量调整到牙齿长轴方向，前牙压住预测性更好。

**精密Bite Ramps**

- 打开后牙咬合
- 每一副矫治器上的位置会自动调整，始终维持前牙接触

请致电爱齐公司021-6187 2777了解Invisalign隐适美的详细信息。

**invisalign 隐适美**  
Science in Every Smile

爱齐(上海)商贸有限公司  
地址：上海浦东新区世纪大道1777号东方希望大厦8楼B座  
电话：+86 21 6187 2777  
邮件：cs-chinese@aligntech.com  
网址：www.invisalign.com.cn

新浪微博  
爱齐官方微博：  
@Invisalign隐适美

扫一扫，  
关注隐适美官方微信，  
了解更多！