内附
中华口腔医学网通讯

世界牙科论坛

DENTAL TRIBUNE · 中国版

香港, 2014年6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6期

世界牙科论坛同时以英语、法语、德语、西班牙语、意大利语、俄语等25种以上不同语言的版本在全球90多个国家发行

孟加拉国新牙科课程

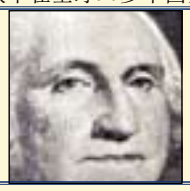
孟加拉国将今年的牙科外科医生学士项目延伸为五年。据称，这项计划将有助于提升该国牙科医生的就业竞争力。

第9页

牙科行业占据最佳职业前10位中的2席

“牙科医生”和“保健专家”在《美国新闻和世界报道》年度最好的100种职业中名列前十。

第13页



牙科类消费仍无增长

美国牙科学会公布报告显示，上班族牙科就诊次数和获得的牙科保健福利减少。

第20页

澳大利亚研究者将牙齿干细胞转换为早期脑细胞

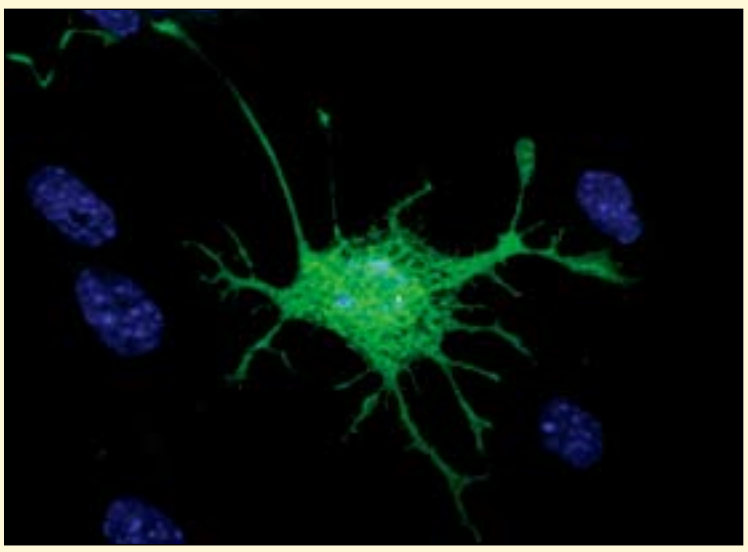
新发现可能帮助中风患者治疗

澳大利亚，阿德莱德；英国，伦敦：阿德莱德大学干细胞研究中心经过十年的研究后，最近宣布另一个新的突破性发现，即牙齿干细胞能够用于再生治疗。通过在出现于大脑早期胚胎发育中的不同的生长因素下曝光老鼠牙齿干细胞，发现他们能形成类似中枢神经的复杂细胞网络，这些在大脑中的细胞是负责传递和处理信息。

根据领头的研究者生理学博士毕业生和阿德莱德的商业部门——研究与创新的商业发展经理Kylie Ellis博士介绍说：“然而这些转换的细胞还是缺失了一些特征，比如支持神经信号传导所必需的离子通道，他们可能是研发新的治疗手段的关键一步。”她还说：“用不同因子的复合物刺激的方法也是支持干细胞转化为神经元所必需的。”她的团队目前正在调查这些干细胞在中风后用于辅助修复的时间窗和它们作用的机制。

她对世界牙科论坛亚太版说：“如果我们的结果一如既往的成功的话，

→ DT 第2页



一个来源于小鼠牙髓干细胞的神经元外观。（DTI/图片来源：澳大利亚阿德莱德大学）

消毒作用并不明显

新西兰的研究者在最近一期的《Australian Dental Journal》上建议说，尽管非一次性注射器经过多次全面的消毒，但是一次性的注射器的使用还是比非一次性的注射器的使用减少了牙科治疗程序中交叉感染的风险。DT

牙科记录标准

日本牙科协会新泻部门计划建立全国牙科记录标准进而改善紧急情况如大范围自然灾害的人员鉴定。

为了提高鉴定精确率，该协会表示，希望可以推行一个光学标记识别表，其中具有26项检查项目，包括过去的已经显示能显著加速牙齿遗骸匹配过程的治疗。

这一日本厚生省更大计划的一部分的举措已于去年用在新泻辖区收集的1700名患者的牙齿信息被成功检测。DT

世界牙科论坛微信公众账号开通！

“世界牙科论坛”公众号是世界牙科论坛在微信平台上的权威发布平台。通过微信社交平台，我们每天向订户推送牙科的最新资讯、实用技术文章以及培训与会议消息。

您只需要添加“世界牙科论坛”公众号码，新鲜牙科资讯唾手可得，选择“查找公众号”输入“世界牙科论坛”或”dti-china”关注即可。或者扫描本文中的二维码添加。DT

← DT 第1页

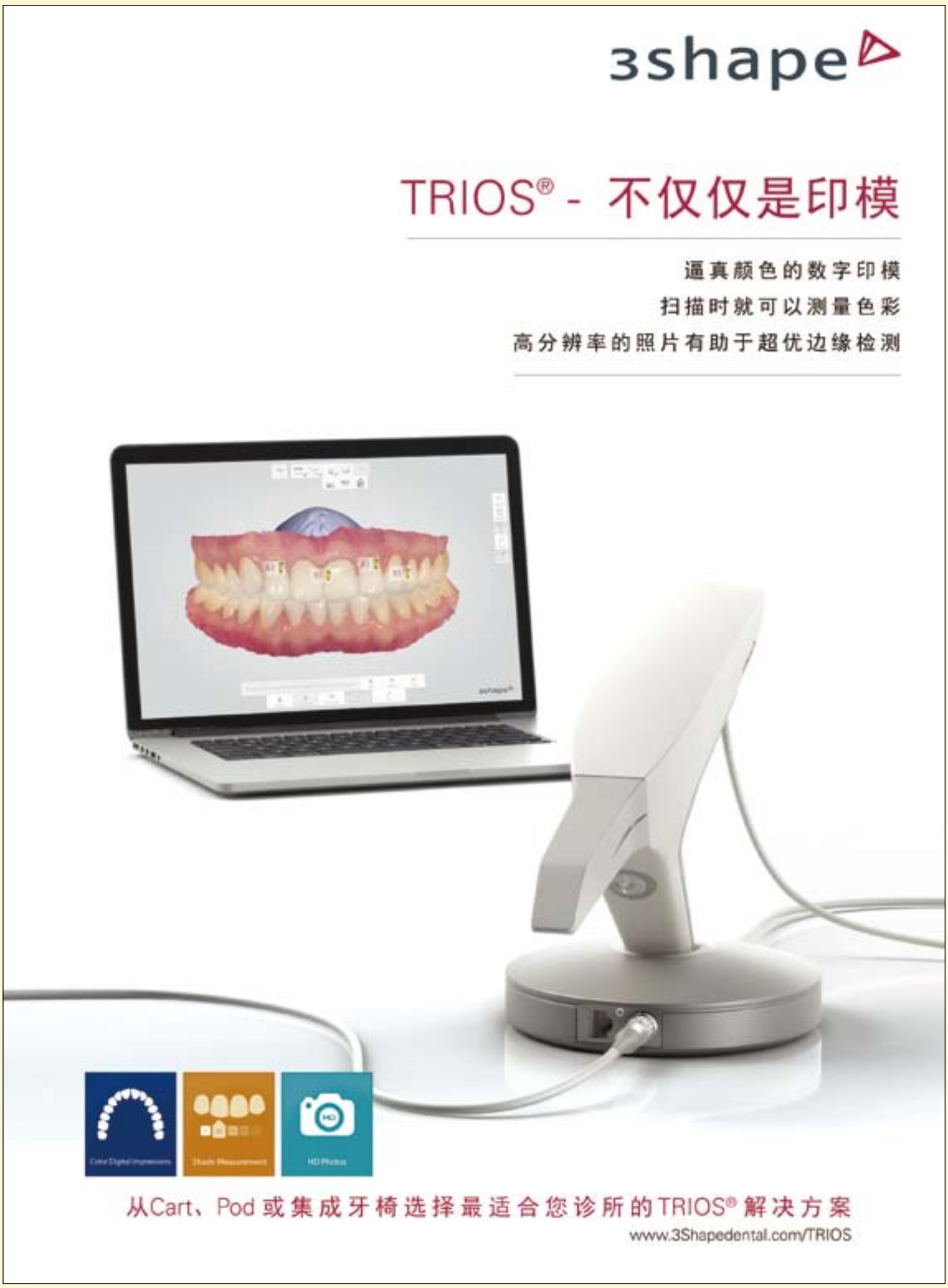
那么我们希望在接下来的五年内能够看到这项研究进入到临床实验阶段。”

这个学术与医疗机构合作的研究中心已经从2005年开始致力于基于牙齿干细胞的大脑治疗的研究。在这些研究中，他们已经发现中风后用干细胞治疗能够改善啮齿动物的认知和运动能力。最近的研究已经发表在《干细胞研究与治疗》杂志中，是开发基于实验室模型用于人类实际治疗的广泛研究中的一部分。

Kylie Maree Ellis博士

Ellis说：“最终，我们希望能够用病人自己的干细胞为病人量身定制脑部治疗，这样将不会出现细胞治疗常见的排斥问题，牙髓干细胞治疗可能会成为中风数月或数年后一个可行的治疗方案。”

根据研究，来源于早期牙髓或成人牙齿的牙齿干细胞对未来的再生疗法有很大的潜力。比如，它们已经被研究者成功转变成许多组织，包括血液，骨头和神经。与在骨髓里提取的干细胞相比，他们更易于收集并且能够产生减少伦理问题。DT



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
网址： www.dentistx.com
亚太执行总编：黄 懽
执行主编：陈 佼
执行编辑：高海萍 贾刘合
翻 译：曹淑洋 李云霞
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
+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)

市场及销售服务
Nadine Dehmel
Nicole Andrä

会计
Karen Hamatschek

商务拓展经理
Claudia Salwiczek

制作及发行经理
Gernot Meyer

义获嘉伟瓦登特公司北京分部暨德国威兰德中国销售及服务中心落成揭幕

义获嘉伟瓦登特公司北京分部暨德国威兰德中国销售及技术服务中心在北京正式成立。值此第十九届中国国际口腔设备材料展览会暨技术交流会（SINO-DENTAL 2014）之际，义获嘉伟瓦登特于2014年6月9日（星期一）晚间在北京分部办公室举办了揭幕仪式，特邀齿科界专业人士、牙科医生、齿科技师、媒体记者齐聚一堂共享北京分部的开业典礼。

义获嘉伟瓦登特公司全球亚太区总裁Mr. Christian Brutzer（中间），大中华区董事长Mr. Joerg Brenn（左二），大中华区销售与市场总监范婷瑜小姐Sunny Fan（左一），威兰德全球销售总监Mr. Marcus Kieffer（右二），以及义获嘉伟瓦登特北京分部业务经理／威兰德中国销售总监张权先生（右一）一同出席了本次北京分部的落成仪式。

义获嘉伟瓦登特公司北京分部位于齿科销售公司及口腔诊疗中心云集的北京朝阳区，北京分部除了提供义获嘉伟瓦登特的销售服务和国际教育服务中心（ICDE）的培训之外，也包含义获嘉伟瓦登特旗下的德国威兰德CAD/CAM产品系列在中国销售及技术支持。服务中心的成立也是对广大用户在设备日常使用和维护上提供的最良好保障。全球亚太区总裁Mr. Christian Brutzer称：＂我们希望藉由提供更好的服务、更完善的教育训练设备、更专业的员工以及更创新的产品以回馈我们的顾客，也就是我们的朋友。＂我们的目标是携手口腔界同仁，提供更好的服务和更专业的支持，为促进我们共同的事业的发展做出卓越贡献。

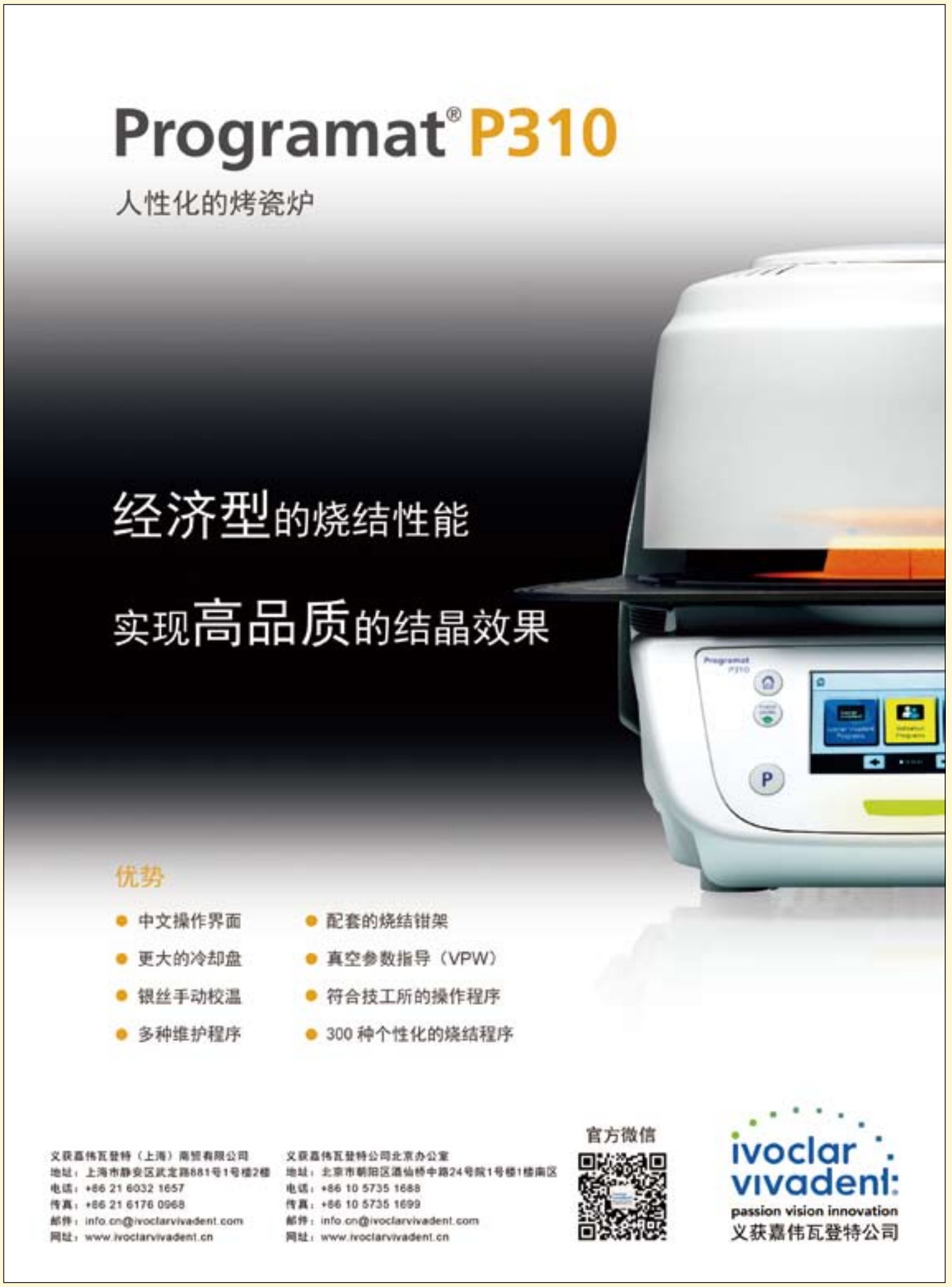
义获嘉伟瓦登特公司北京分部及威兰德中国销售及技术服务中心信息：

地址：北京市朝阳区酒仙桥中路24号院1号楼1楼南区

邮编：100015

电话：010-57351688

传真：010-57351699 DT



高精度藻酸盐印模材料在固定义齿修复中的应用

董伟 & 刘东秀，陕西省第四人民医院口腔科

在固定义齿修复中, 如何避免印模不准确是修复成功的关键因素之一。理想的印模材料表面光滑致密,弹性、流动性、可塑性好,取模时软组织变形小,凝固时间适当,尺寸稳定；刺激性小,无毒且有令人愉快的气味,色彩美观,具有良好的生物相容性；化学稳定性好,不与模型材料发生化学反应；易与模型分离,与托盘结合良好。本文记录一例通过使用贺利氏古莎公司海琴高精度藻酸盐印模材料制取印模后进行全瓷修复的病例，结果显示印模清晰，精细度高，修复效果较为理想。

临床资料：

患者女性，25岁，左上颌侧切牙为畸形过小牙，要求恢复正常侧切牙形态（图1/图2）。

模型制取：

1. 告知

取模时首先向患者做好解释工作，告诉患者可能会出现的不适，如恶心等，可让病人深呼气、吸气、头稍低，以减少和解除紧张情绪，使面部肌肉放松，配合医生完成取模的工作 。

2. 试托盘

根据牙弓大小、高低、失牙数量和部位选择合适的托盘（图3），托盘与牙弓外侧应有3-4mm的间隙，以便容纳印模材料。必要时可在托盘边缘缠上胶布或涂上黏结剂，防止脱模。

3. 取粉液

取粉前为避免水粉比例失调而造成取模失败。首先，将藻酸盐印模粉打松，按照厂家提供的粉液比（10g:22ml）的比例取出粉液放在橡皮碗中（图4）。由于藻酸盐印模材料容易受潮，故在取出印模粉后要立即盖紧瓶盖，以隔离空气中的水分。并将材料贮存于干燥、阴凉的环境中。

图1：修复前口腔情况。

图2：临床牙体预备后基牙照片。

图3：选择合适的托盘。

图4：合适的水粉比。

图5：调拌海琴藻酸盐印模材。

图6：模型制取：用手指挑少量藻酸盐压入工作区基牙牙龈沟处。

图7：上、下颌印模制取完成。

图8：修复体戴入口内。

4. 调拌时间

在30s内完成调拌。藻酸盐遵循大分子溶胀规律，当被溶胀后胀大的颗粒彼此相连形成网状骨架，溶剂包藏在网眼中，不能自由流动,形成特殊的半固态.若调拌时间不足,调出的材料不均匀、 有颗粒, 会降低材料的强度; 调拌时间过长, 也会破坏凝胶使其强度降低。

5. 调拌速度和手法

调拌时先慢后快，开始时慢速调拌保证水粉充分混合，之后逐渐增加调拌速度为每分钟200转。要用调拌刀前端凸部与橡皮碗底部的弧度相吻合来调和，调刀体部也尽量贴合碗壁，注意挤压，调拌刀沿弧形运动，刀柄处弧形周径较大，刀尖处较小，向同一个方向压向碗壁，然后再把材料刮向一侧，挤压排气，这样调出来的材料比较细腻, 呈奶油状，表面有光泽，无气泡（图5）。

6. 上托盘

在上颌托盘，材料堆成一团由托盘后端向前端放置，整个托盘均匀放满藻酸盐印模材；在下颌托盘时用调刀把材料切成两份，由远端向近端盛入。材料盛入托盘后轻敲托盘底部，通过震动把气泡排出。藻酸盐印模气泡多出现于牙龈缘处，可在托盘放入前用手指挑少量藻酸盐压入工作区基牙牙龈沟处（图6），再按常规方法将托盘放入。

7. 取模

取上颌模型时，有些病人会出现恶心现象，多由于在软硬腭交界处印模膏过多，可适当减少此部位印模材料的量，或者使托盘后部先就位，前部后就位，使多余的印模材料由前部排出。

8. 灌模

印模取出后，检查基牙区域是否完整、清晰，有无气泡等，在流水下冲洗去除表面唾液，为避免藻酸盐印模发生吸水膨胀、失水收缩的情况，冲洗后立刻灌注石膏。等石膏固化后送入技工修复室进行修复体制作。修复体制作完成后戴入患者口内（图8）。

小结

贺利氏原装进口的海琴藻酸盐为高精度印模材料，较传统的藻酸盐印模材料性能更为优良，抗压强度（1.00MPa）和抗撕裂强度（> 0.38 N/mm）高，粉质细腻，细节复制能力好，能更好的满足临床上固定义齿修复的印模要求，且因鲜艳的桔黄色和淡淡的薄荷味而更易为患者所接受，减少了取模过程中患者发生恶心的现象，但在材料应用过程中要注意操作细节，如水温、调拌速度、比例等，才能获得一副高质量的印模，从而做出高质量的修复体。DT

义获嘉伟瓦登特
国际牙科教育中心ICDE
易美铸瓷种植基台课程

报名中

8月18日－8月20日
课程费用 RMB2500
小班授课（8人）
名额有限，预报从速
提供午餐和咖啡

报名截至日期：8月8日

课程内容：易美基台解决方案的理论
制作易美种植体上部结构 & 粘结基台和Ti-Base
制作易美铸瓷内冠
学习染色和上釉技术
赠送1个牙齿模型和1个Ti-Base

凡具有易美铸瓷和种植体修复技术的技师皆可报名，
课程期间，请自带工具（如：打磨工具，上瓷笔等）

培训师介绍：
国际牙科教育中心（ICDE）技工服务经理，德国高级技师Eckhard，具有20年以上的种植技工培训和临床经验，曾多次在欧洲培训先进技术。

授课地址：义获嘉伟瓦登特公司ICDE培训中心
上海市静安区武定路881号1号楼2楼

报名联系人：Tracy 孙由翠
18721560686 / 021-60321657-74
tracy.sun@ivoclarvivadent.com

ivoclar vivadent
passion vision innovation
义获嘉伟瓦登特公司

50年辉煌

连续数十年成为牙医首选仅仅是一个开始。不论是其先进的坐立式牙科治疗还是建立诊室人体工程学标准，A-dec的成功均源于保证品质，传递关怀。

- 过去5年，37%的美国牙医购买牙科主要设备或者机柜选择A-dec——这一数字超出其后三家竞争对手总和。
- 超过100个国家500所以上的院校和政府机构投入了A-dec的设备。
- 过去11年间62项Townie Choice奖奠定了A-dec产品“行业最佳”的地位。
- 可靠、服务和价值，A-dec是行业内当之无愧的No.1。

感谢过去50年间同A-dec分享自己见解的医生。你们不仅启发了我们日趋完善，更是辉煌前景的源头。

详见a-dec.com/50years。

(*) 基于Strategic Data Marketing的研究报告。
产品类别包括牙椅、操作台、手术灯和机柜。

© 2014 A-dec Inc.
All rights reserved.

骨性II类患者前颌骨突的Er:YAG激光刻蚀修整

重度成人骨性II类患者通过正畸-正颌联合治疗往往可以取得良好疗效，但由于正颌手术的创伤性阻碍了其在临床的广泛应用。大多数介于正畸治疗和正畸-正颌联合治疗边缘的患者更倾向于选择牙性代偿的掩饰性正畸治疗，通过减数回收上前牙来改善上颌前突，问题随之而来“牙齿收回来了，前颌骨却收不回来”，如何解决这个问题一直困扰着临床正畸医生，遗留的前颌骨突导致掩饰性正畸治疗后患者的侧貌突度难以获得满意的改善。

Er:YAG牙科激光技术为解决这一临床难题带来了曙光。Er:YAG激光波长2940nm，羟基磷灰石和水分子对激光能量的吸收在这一波长达到峰值，因此Er:YAG激光不仅能对软组织进行切割，也可对牙齿和骨组织进行刻蚀，这使前颌骨塑型成为可能。利用Er:YAG激光不同的能量设置可以完成牙龈切开，颌骨刻蚀与磨光，使其与回收的前牙保持一致，从而获得更理想的侧貌变化。

下面附一例骨性II类错颌畸形的病例，介绍减数四个第一前磨牙种植支抗回收前牙后采用Er:YAG激光刻蚀技术雕刻前颌骨的治疗过程。

患者：毛XX　性别：女　年龄：28岁

主诉：牙齿前突不齐要求矫治

临床检查：右侧磨牙远中尖对尖，左侧磨牙中性关系；前牙深覆颌II°，深覆盖II°，上牙列拥挤I °，下牙列拥挤II°，上颌骨明显前突，下颌骨轻度后缩，面下1/3短，侧貌突，中度开唇露齿。

图1a

图1b

图1c

图1d

图1e

图1a-1e：治疗前面殆相。

图2a

图2b

图2c

图2d

图2e

图2a-2e：正畸治疗关闭间隙后。

图3a

图3b

图3c

图4

图3d

图3e

图3f

图3a-3f：激光手术过程:（以左侧前颌骨修整为例）。

图4：术后一周拆线。

图5a-5e：治疗后面骀相。

图5a

图5b

图5c

图5d

图5e

头影测量分析显示：SNA 86.4 °，SNB75.7 °，ANB 10.7 °, MP-SN 42.7 °,Y轴角75.8 °，1-NA 12.8 °,1-NA(mm) 3.0, 1-NB 37.6 °, 1-NB(mm)14.4，上唇突度5.5mm，下唇突度9.7mm。

诊断：安氏II1s类，骨性II类

治疗过程：

① 减数四个第一前磨牙，拔除四个第三磨牙；

② MBT矫治技术排齐整平上下前牙，配合双侧第一、二磨牙间微螺钉种植支抗回收上下前牙，颌间II类牵引调整颌间磨牙关系至中性，前牙覆颌、覆盖至正常。遗留问题：前颌骨突，影响上唇部外形。

③ Er:YAG激光刻蚀前颌骨手术

a)激光切口：200mj/35Hz，75%水量，选用0.4x17mm光纤头，接触模式

b) 剥离黏骨膜

c) 激光骨蚀刻：300mj/25Hz，100%水量，选用1.3x19mm光纤头，非接触模式

d) 激光骨修整（表面细磨）：150mj/50Hz，100%水量，选用1.3x19mm光纤头，非接触模式

e) 缝合切口

f) 一周后拆线，前颌骨突修整效果良好

治疗时间：

2009.12.17-2014.02.08（其中2013.12.18行Er:YAG激光刻蚀前颌骨手术）。DT

UniCore纤维桩与桩道钻系统

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

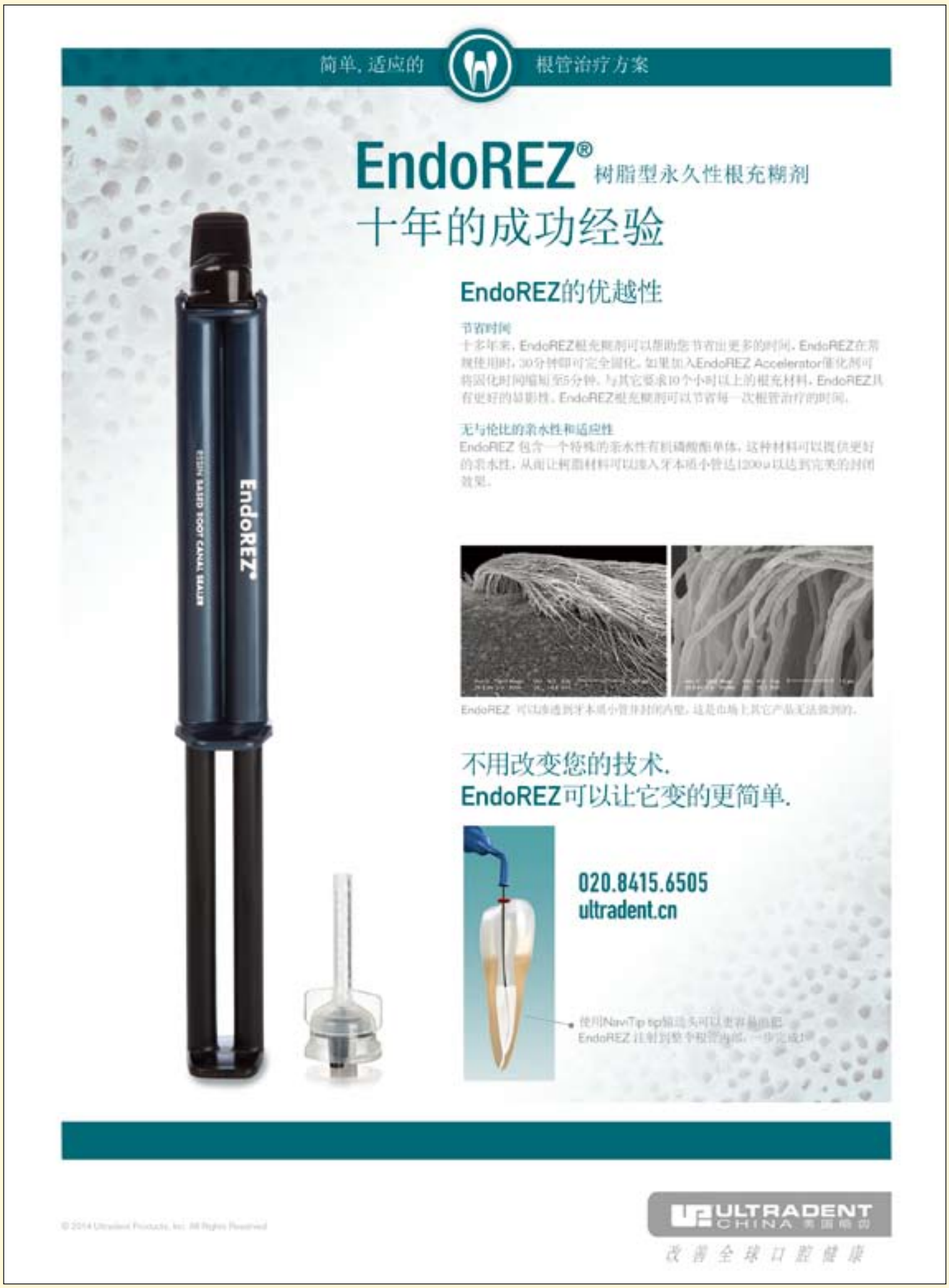
Ultradent公司推出的SableSeek产品是注射型的，以乙二醇为基质的龋损病变染色剂。它在临床上可以帮助我们确定难以观察到的部位的龋损病变；例如在1类，2类或者3类窝洞边缘的釉质悬突之下。SableSeek包装为深绿色，可以显示软化牙本质，这些牙本质需要磨除，以增强充填材料的粘接强度。指示剂采用注射的方式，可以更加精确，更加清洁，更加易于操作使用。DT

孟加拉国革新牙科课程

孟加拉国，达卡：因孟加拉国首都达卡的医疗与牙科协会于今年五月初的会员大会上公布了新的课表，所以今年准备选择牙医专业的学生不得不学习更长时间。除了别的内容，最主要的信息是牙科外科医生学士项目将延伸为五年制。

今年晚些方针开始实施的时候，每年考试的时间表也将会改变，以便给学生更多学习实际操作的时间。

据孟加拉国牙科学会介绍，是于2007年公布实施要求牙科外科医生学士专业的学生学习四年的先前的牙科课程表的使用结果表明，他们的学生与其他国家学制更长的学生相比竞争力不足。

他们上周在《达卡论坛》上讲到，相似的条例应经于去年在医药和全科外科医生学术学位上取得成功。

这个学会的人还说：“牙科项目的更新对于2014~2015年秋季注册入学的学生来说将是健全的。所有在之前课表下开始学习的毕业生将不受改变的影响。”根据卫生和家庭福利部旗下的卫生服务总局的介绍，孟加拉国目前全国23所牙科学院有1,700名牙科毕业生，其中90%的人自己经营诊所。DT