

季刊・第7期

1994・3・15 → 1994・6・15

大師

雜誌



開創生活的・知識的美學空間



It means Quality.

63 years in manufacture of Dental Precision Rotating Instrument.

PHATELUS 系列產品為新型感染控制系統的手機



CLEAN-HEAD

PHATELUS系列擁有乾淨機頭和不迴流氣閥
二大功能，已榮獲1993年3月法國SITAD肯定之第一品牌

- PHATELUS MOTORS
- PHATELUS HEADS
- PHATELUS MACH-LITE
- PHATELUS -II
- PHATELUS MINIMA
- PHATELUS AIR-SCALER

■ 附有快速接合器，能方便與上列各型相連接。

近年來NSK偽品充斥市場
請大家注意謹防假冒



PHATELUS series

AIR TURBINE HANDPIECES



MACH ^S: With Clean-Head and Non-Retraction Valve



CH-QDS ^M: With Clean-Head and Non-Retraction Valve



PANA-AIR ^{Σ S}: Wrench type, Push-button type

SURGICAL HANDPIECES



SPB-E16R : 16:1 Clean-Head



SPB-E256R : 256:1 Clean-Head



FBG-E : 1:4 Clean-Head



SGS-E



SGA-E

AIR-MOTORS & E-TYPE HANDPIECES

EX-VI : 1:1, Clean-Head



EX-V : 1:4, Clean-Head



FBG-E : 4:1, Clean-Head



EX-203

22,000 r.p.m

NPB-E : 1:1, Push-button, Contrabur, Clean-Head



EX-103

5,500 r.p.m

NFB-E : 1:1, Push-button, FGbur, Clean-Head



NBBW-E : 1:1, With Spray Nozzle

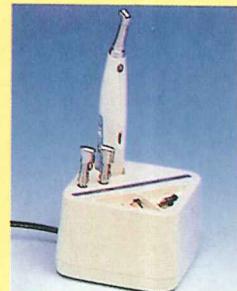


NM-E : 1:1, Mini-Head



CORDLESS HANDPIECE

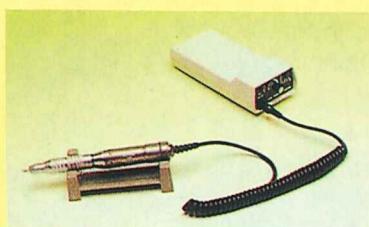
(Heads Only)



TASKAL-7
500~1,600 r.p.m

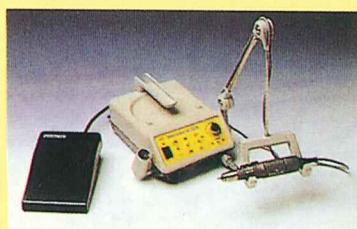
VIVA-MATE

充電式攜帶型



VOLVERE-GX

無鐵心 Micromotor 1,000~35,000 r.p.m



ULTIMATE-400

無碳刷 Micromotor 1,000~40,000 r.p.m



NSK NAKANISHI DENTAL MFG. CO., LTD.

HEAD OFFICE & FACTORY : 340 Kamihinata, Kanuma-shi Tochigi-ken 322, Japan

Telephone: 0289-64-3380 Fax: 0289-62-5636

TOKYO OFFICE : 3F Sakai Bldg. 19-4 Ueno 3-chome, Taito-ku, Tokyo 110, Japan

Telephone: 03-3835-2892 Fax: 03-3835-2856 Telex: 02657451 NSKTKYJ.

西河國際股份有限公司

台灣總代理



精美目錄備索・歡迎洽詢

總管處	台北市濟南路1段15號2樓	電話 : 02-3965577 (總機)
中區事業處	台北市中港路1段247號4樓	電話 : 04-3270891 (總機)
南區事業處	高雄市中山一路178號	電話 : 07-2512113 (總機)

"鈣舒泰"(CALCITEK) 人工牙根

美國 INTEGRAL 系統

許可字號：衛置醫器輸字第 005248 號

HA COATING 人工牙根系列：

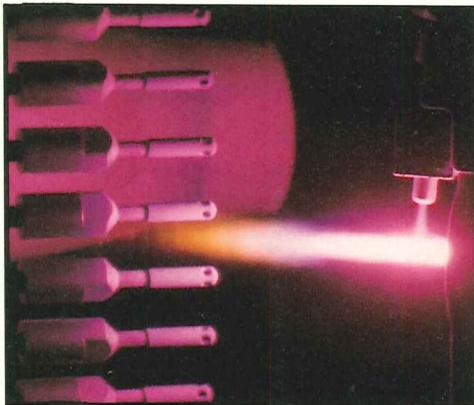


橋墩系列：

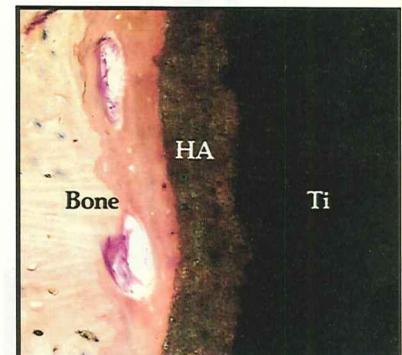


多功能選擇之橋墩，適合任何植體與空間，操作簡易。

HA COATING 製作專利技術：

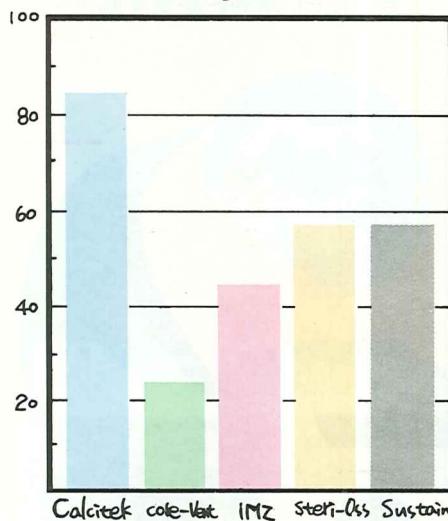


CALCITEK 公司以其專利技術 (ASP) 在攝氏 13000 °C 之高溫，應用於 HA COATING 之植體，規格一致化（速度、流量、溫度、濕度、壓力等）以電腦機器人操作之噴漿過程，確保植體之結晶純度，及避免任何污染。



人類組織切片顯示牙床骨與 HA 生物性結合之電子顯微圖片，經長期臨床證實並無纖維組織衍生。

Percent Crystalline HA



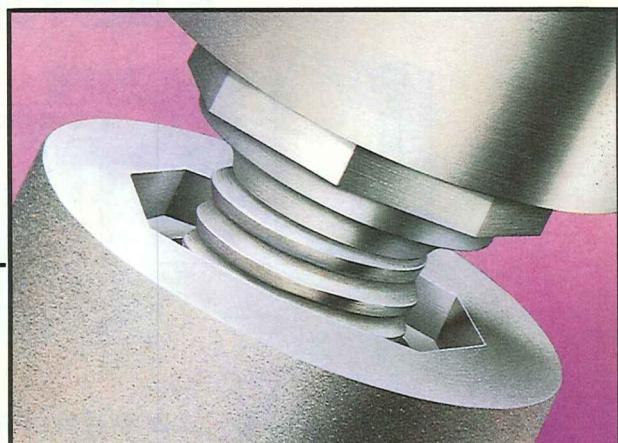
CALCITEK 公司以西門子 D5000 型獨家設計之 X-ray 電腦繞射儀測試 HA 結晶及 HA Coating 植體品質之穩定，並以此提供美國物料管理委員會 (ASTM) 為工業測試標準，已證實 CALCITED 為一 HA 超高純度結晶品質。

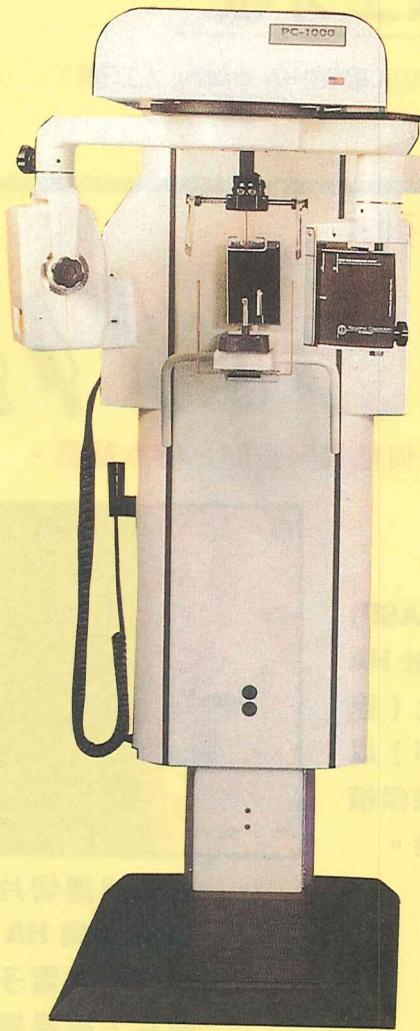
CALCITEK 人工牙根內八角形特殊設計，有防反轉鎖定及精密簽牙製作之效果。

* Integral 系統現由國內各大醫院支持採用。

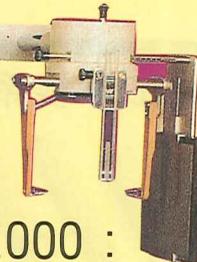
奧生有限公司

本公司備有人工植牙國內外短期專修課程，歡迎洽詢，有關資料備索
服務專線：02-5969548 · 07-2163015





PC-1000



THE LASER 1000 : Today's Chosen Leader In Cephalometric Radiography

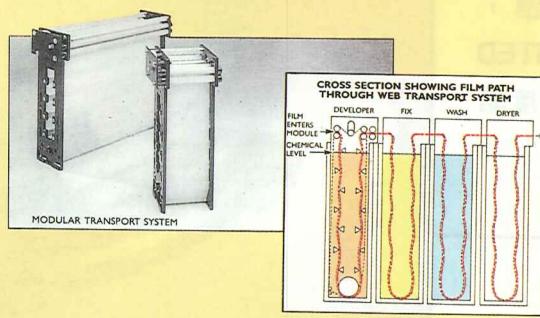
1. 沒有控制箱，不佔X光室間。
 2. 儀表只有一個開關操作簡單。
 3. 儀表可隨X光室地形左右移動。
 4. 能測出KVP 不需經驗隨教隨會。
 5. 左右方向可隨意照測。
 6. 電動按扭可上下移動對患者比較舒服（電動式）。
 7. 照射時間只須12秒，可以減少輻射劑量。)
- (一般機型需16sec)

8. 全身骨架是厚鋼皮烤漆重量，重不輕易搖幌。
9. 有laser 測焦距隨時檢查焦距有無誤差。

LASER-1000

1. 可直接在機臂控制，不需在本機操作。
2. 精確定準確不會費時操作。
3. 有laser 測焦距誤差率低。

**英國原裝進口自動沖片機
洗片、烘乾一次完成
保證絕不夾片**



三臨企業有限公司 · 三麟牙科材料有限公司

地址：台北市莊敬路478號4F - 15

電話：(02) 7226693 · 7290263 · 7293773 · 7290264

傳真：(02) 7255131

SCALEX 800

音波洗牙機中的極品

一秒25,000次穩定的震動頻率



附贈1支金屬洗牙機頭

LITEX 660

6000條超高解析光纖管，聚光效果強

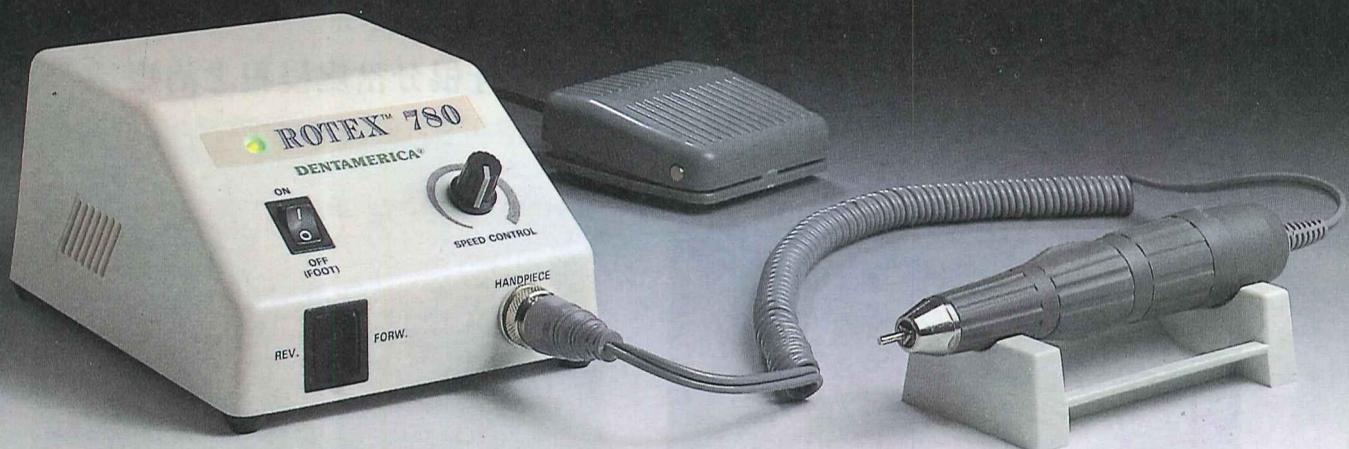
只用低價位即有高品質的享受



9,990

ROTEX 780

體積小、扭力強，可長時間使用的牙科技工馬達
正、反轉3,500至35,000RPM無段變速，手、腳控可自行調節



DENTAMERICA®

台灣總代理

奇 邦 有 限 公 司

台北市敦化南路二段128號7F-1

電話：(02) 7554445 轉牙材部

傳真：(02) 755-4919

※務請寄回各機種保證卡，本公司憑卡免費一年維修！

中部分公司

台中市松竹路138號

電話：(04) 2412234 · 2412235

傳真：(04) 2412235

南部分公司

高雄市金山路360巷104號

電話：(07) 3471732 · 3471733

傳真：(07) 347-1733

中大

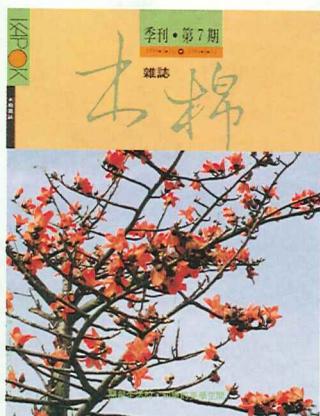


出版者／中山醫學院牙醫學系校友總會
發行人／陳光琛
榮譽社長／周汝川
社長／蘇明珊
副社長／潘渭祥
兼執行長
總編輯／李偉文
副總編輯／林燕明、張仁治

雜誌

●第7期●1994年6月15日出版
●新聞局局版台誌字第9942號

目錄



6 編者的話

◎潘渭祥

7 書法藝術的學習與欣賞

◎子羊

藝文生活

11 小詩

◎林嘉瑩

13 我對「音樂」的Feeling

◎何康婷

投資旅遊

15 漫談健康保險與防癌保險

◎楊文忠

18 中國大陸旅遊面面觀 (重慶／成都)

◎何文晉

學術論文

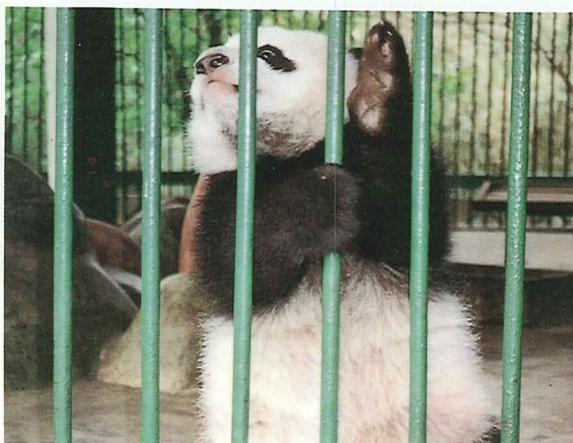
30 矯正病例報告——

Molar uprighting

◎曾明貴

39 牙周病科對牙根分岔處侵犯之治療

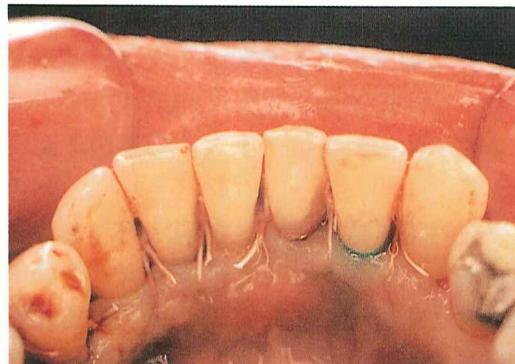
◎蘇明弘



編輯委員／薛燕怡、黃力奇、李元瑞、黃建文、
朱觀宇、雲文平、曾育弘、陳信銘、
謝偉明
編輯顧問／李英祥、何宗英、周明勇、劉宏裕、
陳坤智、陳建治、張識寬、賴清松、
張信彥、溫俊廣、詹兆祥、賴海元、
梁榮洲
總會地址／臺北市忠孝東路四段76號2樓
電話：7813010・7110427

社 址／臺北市仁愛路二段38巷2-2號
電話：3947808・傳真：3947803
企劃製作／力霸文化傳播事業股份有限公司
承 印／國堡印刷事業股份有限公司
電腦排版／文盛電腦排版有限公司
照相打字／成燁電腦照相打字有限公司
版面構成／蕭玉芳
編務行政／蘇淑如、吳美論

中華郵政北台字第4520號登記為雜誌交寄



43 Recent Advances in Bonding to Porcelain —by Dr. Zachrisson

◎黃經堯 摘譯

46 植體贗體的咬合考量

◎蕭裕源主講
◎戴悅生整理

55 GTR and Rubber Dam

許漢偉
◎林保瑩、校正

牙周組織再生的異軍突起—橡皮障

廣告索引

封面裏	西河國際股份有限公司	第 67 頁	蘇明圳齒列矯正專科診所
第 1 頁	奧生有限公司	第 68 頁	維筌國際企業有限公司
第 2 頁	三臨企業有限公司	第 69 頁	歐首實業股份有限公司
第 3 頁	奇祁有限公司	第 70 頁	台灣矯正技工研製中心
第 26 頁	鼎興牙科材料有限公司	第 71 頁	總達成貿易有限公司
第 27 頁	偉登興業有限公司	第 72 頁	歐登牙醫服務中心
第 28 頁	雷峯實業股份有限公司	第 73 頁	旭統牙科儀器有限公司
第 29 頁	台健企業股份有限公司	第 74 頁	同鼎有限公司
第 66 頁	藍卡國際有限公司	第 75 頁	華泰牙科器材有限公司
第 66 頁	錦元義齒技工所	封 底	荷茂牙科材料有限公司
第 67 頁	尚和牙科器材有限公司		

沈默「失」金

—— 您默認這樣的「全民健保」？

◎潘渭祥

我們偉大的政府，不知是為了顧及面子，抑或為了年底選舉的選票。不顧許多財經、醫學、政治專家的規勸，執意要在今年年底實施不論計劃、設施、人員皆殘缺不全的「全民健保」。將全國百姓的健康與數以萬計醫事人員的生計，完全寄託在黨的利益之下。

可是更令人感到訝異的是：離所謂「全民健保」實施只剩下半年的時間了，與之攸戚相關的牙醫師們竟然還能夠沈得住氣，不吭一言半語。難道大家不知道整個制度失敗的話，誰受害最大？難道大家不知道醫事人員是弱勢團體？難道大家不知道這關係到各位一家大小的溫飽？難道大家不知道沈默代表默認、肯定？

「沈默是金」是流傳古遠的一句諺語，固然有其存在的時代背景。可是在現今的社會環境中，我寧可將其改為「沈默失金」，凡是與我們有關的權利，大家應該站出來爭取到底！不論小至菜市場中與小販論斤論兩，或者大到政府政策的缺失，我們都不應該再保持緘默了。難道大家還看不出所謂「代議士」是真的在「代」我們而「議」的嗎？他們只「代」自己及與其有利益關係的團體而「議」。如此「議」出來的政策、決定對我們會是有利的嗎？政策只要錯誤，實施以後所造成的傷害將是十分難以彌補的。我只要舉當年蔣介石在日本戰敗後所作的「以德報怨」政策，就知道影響有多大了。大到甚至半世紀後的今天，還是有許多「台灣軍俠」、「慰安婦」在暗自飲泣，死不瞑目、冤屈得不到伸張。可見一個政策的錯誤，影響是多麼的大。而又有誰能為我們出面爭取？除了自己，一切都是假的。

現在再回到「全民健保」這個主題來。我不知道各位對於「衛生署版」、「沈富雄版」、「總額預算制」、「部份自付額」……等名詞有多少瞭解？我只要舉一項出來解釋，您就可以知道「全民健保」是多麼的不合理。

所謂「總額預算制」就是——一塊錢不等於一塊錢。大家都知道勞保補一顆單面銀粉360元，您可以確實拿到360元，可是在「總額預算制」下，單價的公式是： $\text{總預算金額} / \text{顆數} = \text{單價}$ 。在分子（總預算金額）不變的情況下，分母不斷擴大（牙醫師越來越多）請問單價會如何？當然是不斷縮小。

現今，牙醫師公會全聯會正傾力在作各專科服務項目單價之訂定。殊不知，現今所訂定的數目字只是點數。（一點並不等於一塊錢）我相信當有一天一點跌到只值0.5元時，所有的牙醫師將不敷溫飽，這也將是「全民健保」垮台的一天。

或許有人會說，預算可以增加。可是我請問各位，中華民國政府的預算是如何編列、審核的？您知道嗎？好，是行政院編列、立法院審核。那麼我請問，在立法院中，是勞工、商業利益團體的力量大？還是您牙醫師利益團體的影響力大？預算可能增列嗎？可能通過嗎？我甚至懷疑當「全民健保局」於84年度提出預算時，不知會不會被砍得體無完膚，完全不敷實際醫療開銷的需要。

各位牙醫師同仁，現在已經不是一個埋頭看牙就可以得到溫飽的年代了。一個政策的錯誤，將導致多少人飢寒交迫，流離失所。我們還能眼睜睜的看著一個錯誤的政策實施嗎？在看完這篇文章後，您還能很放心的看牙嗎？那麼我將為您的冷默與沈著致上最高敬意。

書法藝術的學習與欣賞

文◎子羊

在充滿緊張、忙碌的生活中，凡事講求快捷實用；中國傳統書法藝術的學習與欣賞，似乎早已被人們淡忘，甚致被誤認為是一種高難度的絕活；然而事實並非如此；只要對它慢慢培養出濃厚的興趣，加上正確的學習方法，假以時日就可以欣賞到屬於個人優雅動人的「毛筆字」了。

關於書法藝術的學習程序是一個很重要的問題，個人認為應從楷書入手似乎比較恰當，因為楷書筆畫圓勁，結構平穩，如能打好基礎，向上可以學寫隸書、篆書，向下可以學寫行書和草書，這樣一來，大可收事半功倍的效果。在學習寫字時，我認為應提腕執筆，先書寫大楷，然後大小由之。

由於中國書法種類很多，要樣樣都學會，那是不容易的

事，因此，必須經過多次的選擇和練習，認為那一種的書法與自己比較接近，便選擇一種來學，一經決定了，即要時時書寫，多多揣摩，不但要寫其外貌，還要表現其字的骨氣和神韻，這樣才能算得有所成就。

學習書法七要素

(甲) 臨摹：學習書法必先臨摹碑帖，碑是中原古法、沉著端厚，帖是江左風流，秀逸蕭散。學帖之先，應先學碑以打一個堅定的基礎，這樣可以免去測媚酣熟之病。學碑以後寫帖，一定于蕭散流利中寓有沉著痛快的感覺。

(乙) 選擇碑帖：應選擇與個性相近的來學。所謂「取法乎上，僅得其中，學乎其中，得斯下矣」所以要選擇好的碑帖。

(丙) 讀帖：玩味古人法

帖，了解他們的用筆，才可以得心應手，信意運筆，得到個中三昧。

(丁) 入帖與出帖：「入帖容易出帖難」，這是古來的高論。我們一定要會出帖，以追求自己的境界，開創新天地。

(戊) 多看、多聽、多問、多想：多看方面，例如多看實物，文獻；多聽，則是多聽有經驗，有閱歷的人的心得；多問是把看和聽的問題，向人提出以尋得答案；多想則是貫徹聽問。

(己) 行氣：書法是積畫成字，積字成行，累行成章的，所以要首尾相應，上下相接。

(庚) 欲書先想：寫字應意在筆先，先想字的筆劃有多少，用什麼字體來寫，以及用那種紙色寫等等。

(辛) 用具配合：寫字要注意到筆的光齊圓健四德。如



△ 文徵明爲與正書扇

果吸墨強的紙，應用健毫；吸墨弱的紙，應用柔毫。

最好碑帖都學、剛柔軟硬兼取

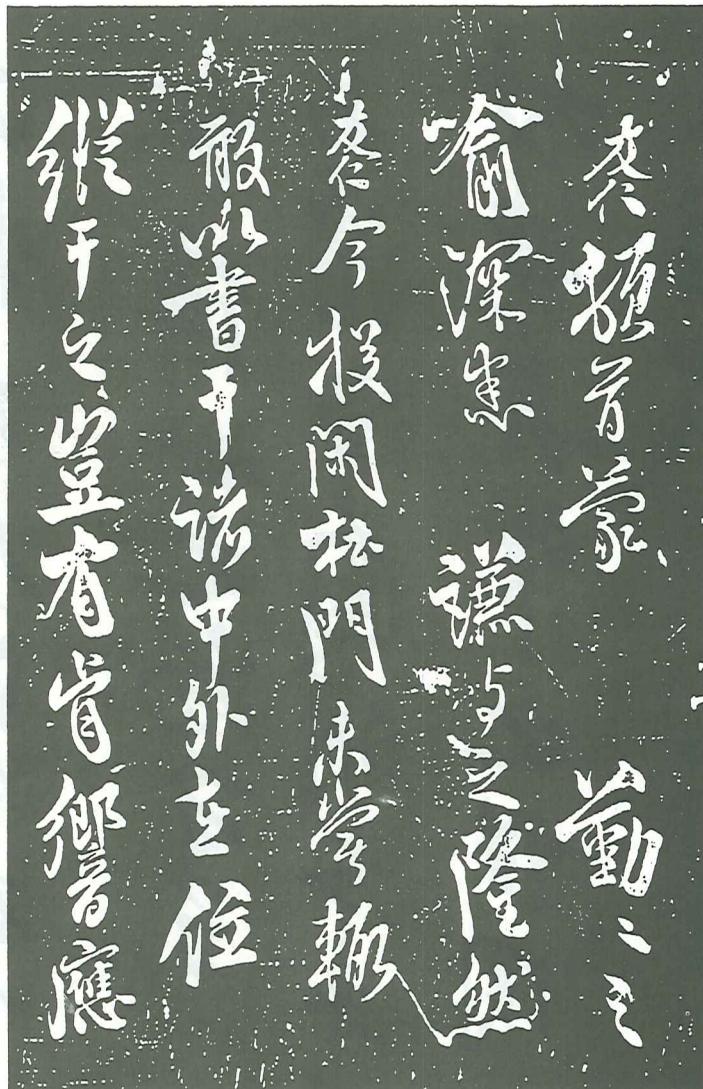
先學碑，後學帖，先學帖，後學碑；只學帖，不學碑，這些只能說是因人而異，還要看看學習者的態度和要求是怎樣的，才能給予正確的判斷。一般而言，碑壯而帖秀；如果我們因才施教的話，的確是要看

學習者的性情，而斟酌考慮的，然而在學習上，有時候又不能完全順應，朱光潛先生有一篇文章叫做「朝抵抗力最大的途徑走」，就是對此而發。為了使學者得到較全面的訓練，有時候就是不願意，還是不得不學的。所以我的看法是，如果立志要學書，那麼就是艱難一點，也要耐著性子。最好碑帖都學，剛柔軟硬兼取，那麼將來在藝術創造上是

會方便許多的。至於碑先學或帖先學，並無定式，善學的人，最後都有辦法突破自己本來的規格的。

要認識清楚書法實用和藝術雙重性格

關於欣賞的問題，最重要的是把書法的實用和藝術的雙重性格認識清楚。我們在講欣賞的問題的時候，首先就是要把實用的觀點拋開。一張字擺



► 米友仁《杜門帖》

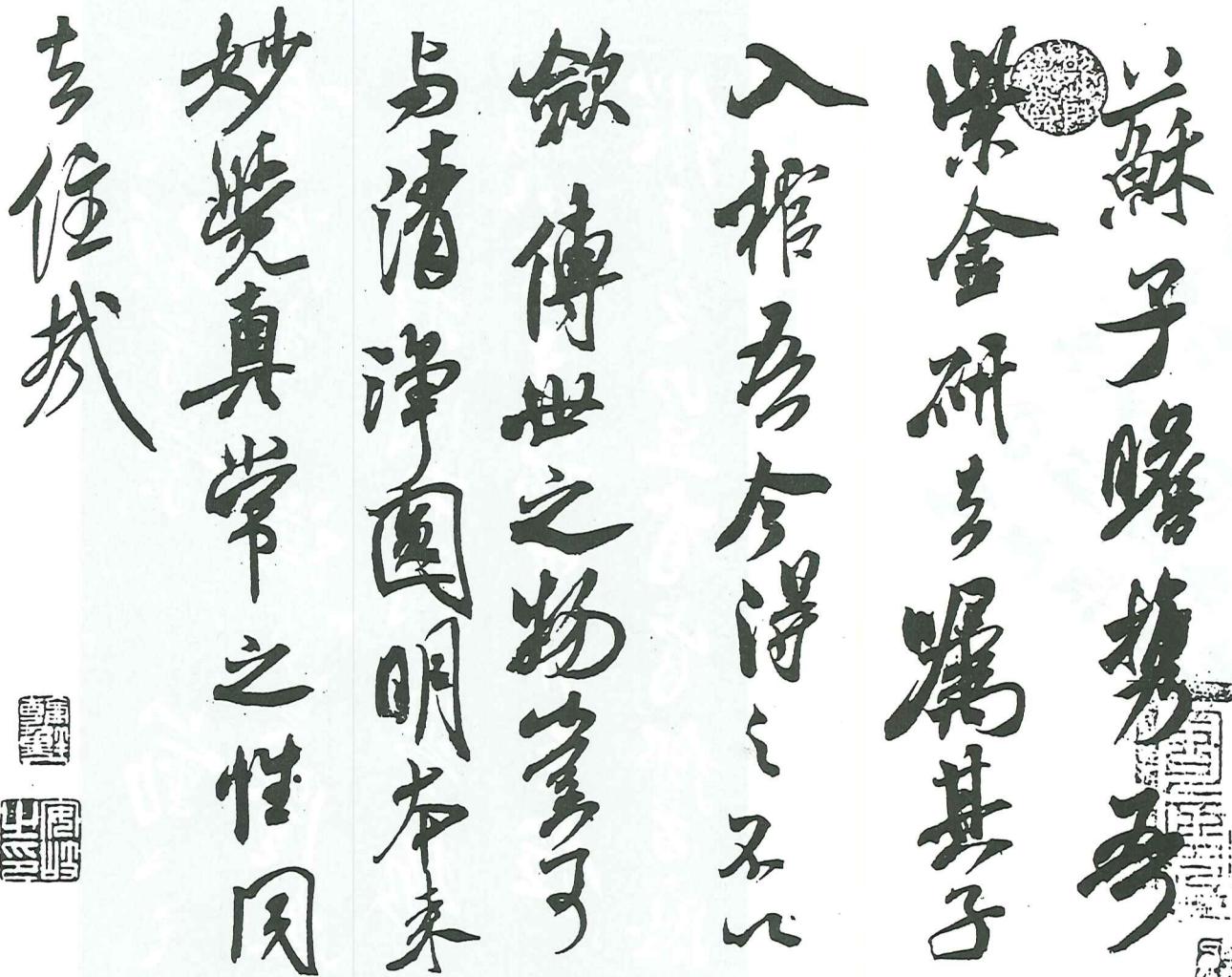
在我們的眼前，如果我們只要辨認那是什麼字體，裏面所寫的那些是什麼字？所抄的是什麼人的詩？為什麼那個字作者多寫一點，為什麼他連簡體字都寫進去了，為什麼作者把字寫得歪歪斜斜的，而字體又不清不楚……，所有這些與欣賞都無關，但它却是在展覽會場上最易碰到的觀眾。一般人對字的要求就是寫得整齊，寫得清楚，寫得容易看。從實用的

觀點來看，這當然是不錯的；但用這種態度來看書法藝術，那就要大錯特錯了。從藝術的觀點來看字寫得讓別人看得懂，看得清楚，那當然好；但為了藝術上的需要，或者作者為了達到更熱烈的自我表現的效果，那麼把字寫得讓別人看不懂，看不清楚也不要緊。我們在看張旭、懷素的狂草，就只欣賞它的線條，就只看它的氣勢和精神。知道它寫些什麼

固然好，但不知道，我認為也無所謂的。從美學的角度來看，我在辨認那是什麼的時候，這是實用的；我只絕緣地觀看它的筆墨和點畫，那就是藝術了。

書法藝術和寫字是兩回事

書法藝術和寫字是兩回事。字只是一種符號，只要寫得對就行了，而書法藝術卻是



經過幾千年的發展而成為藝術的。書法藝術也與技術不同，不論是誰，看了馬戲團演出，都知道是好是壞，這就是技術，可是書法是一門藝術，它和其他藝術如繪畫、音樂、詩歌、舞蹈一樣，要有感情和意境，不然就不是藝術。

書法最重要的筆法，凡學習書法者，必先臨摹以前的書法家的筆法，因為這是千百年留下來的經驗，是我們遺產的

一部份，我們應當接受，並加以發揚。

歷來形容書法的文字幾可汗牛充棟，不過以後漢蔡邕與南齊王僧虔講的話為特出。蔡邕說：「下筆用力。肌膚之麗」。王僧虔說：「骨豐肉潤」，杜甫說：「肌裏細膩骨肉勻」，都是切中肯確的。要達到這樣的境地。運筆是很重要的。所謂「筆筆中鋒」才能做到「萬毫齊力」之境，達到

骨豐肉潤的境界。

寫字時，應當「指實、掌虛、肘懸」才能把字寫得好，四平八穩只是基本的要求。這還不夠，應該更進一步使字具有靈魂和神采，這種靈魂和神采是從內心表現出來的，所以飽學之士的筆法最能藏鋒，如果腹無點墨，就無從表現了。若硬要賣弄，立異，就流於庸俗與不自然了。

文◎林嘉瑩

勸君珍惜青春

白髮蒼蒼話少年
昔日歡笑 隨昨日散去
多少真情 一江春水向東流
今日憶起 換來淚兩行
感嘆時光催人老
理當珍惜每一分情緣
莫把青春空虛度
老年來徒傷悲

又是木棉花的季節

又是木棉花的季節
花開花謝 如那愛情穿梭在美麗的春天
我的心情 又降到失戀的秋季
像那漂在汪洋大海的小船
不知何處才有靠岸的地方
漂啊漂 漂啊漂
何年何月何日 才能找到燈塔

今生無悔

不想聽你說再見 你的愛情
來去像一陣輕煙 又愛又怕你 愛你愛我
我的心 正下著心雨 別再跟我玩愛情遊戲
我不是那種多情的女子 問問你的心
到底愛我幾分 誰讓你執著 心疼
誰讓你擁她在懷中 不敢問 不敢想
怕最後的結果 換來你無情的走
只想在你的心刻上一句I Love You
吻上我的心 今生無悔

難道你不再愛我了嗎？

把愛情信件寄往昨日的郵筒
深情款款貼上思念的郵票
誰教我對你念念不忘
這是一封用淚水之筆寫的情書
每一個字都是我刻骨銘心的愛
託秋風郵差 替我送到你心箱
盼啊盼 望啊望 日復一日 年復一年
始終收不到你真情的回信 足足等了你二十載
你怎麼忍心 讓我為你坐愁紅顏老
難道你不再愛我了嗎？

我對「音樂」的Feeling

文◎何康婷

從

在米蘭唸書到目前的「誤人子弟」，在日常生活中，同學及學生們經常向我提出心中的疑問——為什麼我對於「任何音樂」都「有聽無類」？而所謂的「任何音樂」，就是指除了我所學的古典音樂以外的音樂，那就是流行歌曲、台灣民謡、國劇、黃梅調、歌仔戲等，再加上民族舞蹈、現代舞、爵士、佛萊明哥舞到迪斯可，不但聽，有時哼上一曲或是舞上一段，而令老少婦孺震驚不已；正因為我不排斥任何音樂，所以每當碰到這個問題時，我總會很細心的解釋一番，因為我總以為這對能否深入音樂之中，並體會其奧妙有著密切的關係。

自小學鋼琴、學舞蹈、參加合唱團、主持廣播節目等，雖然我學的是古典音樂，可是流行歌曲、歌仔戲、平劇、黃梅調等卻從來沒有在我的生命中消失，反而和我成長。就一個學聲樂的觀點來看流行歌曲，當我回國後第一次出現在電視台某歌唱節目的評審席

上，我的學生直覺反應是「您怎麼去評那種沒水準的東西？」，接下來就是「那種歌要以什麼標準去聽？」。以我個人的感覺，聽聲樂的角度和聽流行歌曲的角度是殊途同歸的。聲樂講求橫膈膜控制氣息進而找到音的位置發揮音色及音量；同樣的，歌壇裡屬於「唱將」型的歌手們，他們唱到中高音時聲音的位置、口腔的空間感及氣息的支持，和聲樂是如出一轍的，也正因為方法正確，所以這類型的歌手往往「壽命」較長；至於平劇、地方戲曲、黃梅調等，每每在欣賞之餘，常會思考他們的唱腔和身體的運用狀態，而且聽久了，也聽出經驗來了，也就可分辨出唱腔的好壞或身段的運用了。

大部分學習古典音樂的人都自命清高，認為除了古典音樂以外的音樂，都難登大雅之堂。可是這高級與不高級究竟是何人劃分？又以何為界呢？我總以為各行各業均有其值得效法的地方；音樂也是一樣。

如果我今日在節奏上較一般人來得敏銳些，我要歸功於流行音樂，因為大部分的流行歌曲在節奏上不但強烈而且清晰；如果說我在舞台上較一般人放得開而且容易入戲，我要歸功於歌仔戲、連續劇、舞台劇等，因為它們將人生與戲與音樂溶合伴著我長大；如果說我在舞蹈上有出乎意料的成績，我要歸功於民族舞蹈及電視的流行歌曲配舞……我是一個「電視兒童」，再加上父母對傳統戲劇的喜愛，而使得我能「照單全收」各種音樂；我想說的是，人都有習性，「習慣成自然」，就像唸語文、學開車、學打字等，時間久了，自然融和於生活之中。至於「古典」與「流行」的不同，我以為是在內涵問題，由於「古典音樂」是自然歐洲發源，有著渾厚的人文歷史作背景，所以學習「古典音樂」的人，必需在熟讀歐洲歷史之時，也要了解音樂史、器樂史、歌劇史、文學史等，再加上第二語文的使用，使得「古典人」的氣質、內涵

都較優雅些，而「流行音樂」以國語歌壇來說，並沒有長遠的歷史，而且由於以往都是在燈紅酒綠之所演唱，沒有書本，也沒有知識，以致在內涵上感覺較粗糙了些，不過近年來，在校園歌手及受過專業知識訓練的製作群的投入市場，水準已經在加速提升之中；不過在此地發人省思的就是，為什麼「流行音樂」能擁有絕大多數的聽眾，而「古典音樂」卻始終不見長進？我想因素就是在於「本土文化」與「外來文化」之分，可是瑪丹娜是「外來」，麥克傑克森也是「外來」，為什麼他們的名氣能勝過帕耳曼、多明哥或伯恩斯坦？我想是因為宣傳媒體的關係，流行歌曲透過收音機、電視、唱片等，再加上旋律簡易，詞意易懂，所以能迅速的得到大眾的共鳴；古典音樂，由於「古典人」大部分「習慣」閉門造車，成日哀歌「曲高和寡」，卻不主動向群衆介紹音樂，推廣音樂；人們就是因為不了解「古典音樂」才不接受它，而「古典人」所必需做的就是推展，唯有推廣欣賞的層面，才能帶動風潮；如今朱宗慶在做了，葉樹涵在做了，陳澄雄在做，陳秋盛也在做……但是以人口比例來講，依然是僧多粥少，所以我熱切的期許年青的音樂人能走出自己的象

牙塔，多了解外面的天空，盡其可能的吸收各種音樂的優點，進而達到推廣古典音樂的目標。

寫到這裡，或許有人會問「如果聽多了流行音樂，那彈唱起古典音樂會是否『味道』會不對？」我的答案是「不會」因為任何一種行業如果徒有技術而無內涵，那自然不能長久且易受外在環境影響，所以多充實內在是十分必要的，而方法就是多閱讀，書本、報紙、雜誌，都是素材。每當我教學生一首曲子的時候，我要求他們去查單字，了解內容是什麼，在一句話中，一定有某個字或詞特別重要；如果是歌劇選曲，那就該知歌劇的內容，所唱的角色、個性，作者的生平與風格，曲子的背景、心情……因為惟有了解音樂，才能進入音樂；在這兒，想特別提的就是，語文的重要性，各國的語文都一樣，經常一句相同的話在不同的時間與場合說出來，就有著不同的說法與含意。所以我經常提醒學生們，不要只是一股腦兒的練技術，思考才是最重要的，因為音樂除了技巧之外，如果沒有靈魂，那只是一個空殼而已。所以音樂真的是一門很難的學問，需要不斷的充實再充實。

國內和國外的音樂學生有著很大的差別；同樣是修習古

典音樂，外國學生能融會貫通，隨時演奏爵士或是變成搖滾，絲毫不去拒絕，反而以此為樂；反觀國內，只要是古典「正統」以外的音樂，都被視為歪道，使得音樂的領域頓時狹窄了許多，而使得音樂表現的能力也打了折扣，進而影響到人格及心胸。

我不是一個說外國月亮圓的人，只是覺得天地萬物的存在，必定有它的優點及條件，不要嫉妒任何人的成就，也不要為自己找尋任何藉口，應該不斷的反省自我，並吸收他人的長處，以其短處為警惕，進而融會貫通其精意，從而創造一個更廣闊的音樂世界，製造一個優美的音樂環境，為後代子孫做努力。所以最後我祝福所有的音樂人，讓我們攜手努力，為推廣美的音樂而奮鬥。

(轉載自實踐樂府 12 期)

〔作者簡介〕

何康婷

女高音，實踐設計管理學院音樂系專任講師，國立藝專，市立師院兼任講師，並為中廣《人生如戲》，正聲《古典披薩》，中央《假日音樂欣賞會》音樂節目主持人。

漫談健康保險 與防癌保險

文◎楊文忠

國人保險觀念日漸建立，對健康險的需求也與日俱增，近兩年健康險成長比率快速增加，而全民健保實施後，由於給付金額有一定限制且採自負額制度，健康險勢將成為滿足高品質醫療需求的重要保險商品。

由於健康險目前在保險公司的保險商品中仍多屬附約性質，且過去保險業務員因健康險佣金少，不願作為銷售主力商品普及率因此仍然相當低。

以過去的統計，個人保險有效契約中，健康險僅佔3.87%，遠不如壽險的56.4%及傷害險的39.73%，而投保總人數中也只有14.34%投保了健康險。

但事實上，低保費高保障的健康險正是為疾病所苦的現代人最迫切的需求。這種需求在這兩年已反映在統計數字上。

針對保險業務員所發行的保險行銷雜誌，最近除告訴保險業務員這個趨勢，也分析了未來全民健保實施後，健康險

對社會大眾而言將更加重要。

據指出，83年底全民健康保險即將實施，並非代表商業保險將被遺忘，相反的，保險公司的健康險更將受到保戶的青睞。因為全民健保準備改採國際疾病分類制度，對23種器官的600種疾病均有一定住院天數、醫療費用的限制，且將採「自負額」制度，全民健康保險並非社會大眾疾病的萬靈丹。

而從89年台灣地區醫療費用負擔比例來看，公保、勞保、農保及壽險給付，佔49.2%，而就醫者自行負擔的比例則有50.8%也就是說，在目前的健康保險制度下，疾病患者為求更高的醫療品質而願意付出更高的醫療費用，這個比例高達一半以上，將來全民健保採自負額制度，這個數字更將提高，保險公司的健康保險即可填補社會大眾此一負擔。

至於健康保險商品各家保險公司的給付額度相差甚遠。社會大眾在購買時需多家比較，給付額是否能填補此一負

擔。

根據衛生署的調查統計，近年來癌症乃是威脅國人生命的第一殺手。然而隨著醫療科技的進步，各種醫藥、治療方法的出現，使得病人的存活率大為提高。只是這種醫療費用相當昂貴，不是目前的公保，勞保或一般健康保險所能負擔。

因此防癌壽險正是您可善加利用的保險商品。目前國內有多家保險公司有此商品同樣的需要選擇比較對自己最有利的商品。附表提供各家保險公司防癌壽險作為參考。

〔作者簡介〕

楊文忠

- 國華人壽保險公司專業顧問
- 微笑企業集團董事
- 微笑生活事業股份有限公司副總經理

個人型防癌終身壽險商品總匯

公司別 商品名稱 項目		中央信託局	台灣人壽	新光人壽
		終身防癌健康保險	終身防癌健康保險	終身防癌健康保險
投保年齡		14~70歲	17~70歲	15~60歲 (繳費期滿以80歲為限)
繳費期間		10、15、20年限繳	20年期限繳	10、15、20年限繳
保險金額		最高可投保六單位 (每一單位十萬元)	最高可投保三單位 (每一單位20萬元)	最高可投保三單位 (每一單位50萬元)
每一單位年繳保費	男	672元	1,320元	4,595元
20年期／30歲	女	707元	1,320元	4,010元
理賠責任開始		訂約第91日起	訂約第91日起	訂約第91日起
保險給付(以一單位計)	第一次罹患癌症	1萬2千元	*	*
	住院補償金	每日1,500元 (不限日數)	每日3,000元 (不限日數)	每日2,000元 (不限日數)
	手術治療金	每次6,000元 (一年度內以3次為限)	每次1萬2千元 (每年度限3次)	每次6萬元 (不限次數)
	門診醫療給付	每次600元 (一年度內以90次為限)	每次1,200元 (每年度限90次)	*
	癌症身故給付	10萬元	20萬元	50萬元
	一般身故給付	*	*	30萬元
	殘廢身故給付	*	*	30萬元
	意外身故給付	*	*	30萬元
	出院後療養給付	*	*	每日1,200元 (按住院日數給付, 每高20日)
	出院後未住院放射線 醫療保險金給付	*	*	*
長期住院療養金		*	*	*

註：①國泰人壽採階梯式平準保費，繳費終身；若被保險人非癌症身故或死亡，退還當年度保費。
 ②美國家庭人壽另有健康檢查服務，但須被保險人自費。

③同一次住院：美國家庭人壽為每次住院間隔數未超過30天者，視為同一次住院。其他各家為90天。

國華人壽	南山人壽	美國家庭人壽	國泰人壽
防癌終身壽險	防癌保險	防癌健康保險	防癌健康保險甲型
20~65歲 (繳費期滿75歲為限)	15~60歲	14~80歲	15~64歲
5、20、25、30年限繳	20年限繳	20年限繳	終身繳費
最高可投保二單位 (每一單位60萬元)	最高可投保三單位 (每一單位30萬元)	最高可投保三單位 (每一單位25萬元)	最高可投保120萬元 (第一單位50萬)
3,384元	1,130元	3,050元	1,050元
3,384元	1,130元	3,050元	1,050元
訂約第91日起	訂約第31日起	訂約第91日起	訂約第91日起
*	*	10萬元	*
每日3,000元 (不限日數)	每日1,000元 (不限日數)	8 萬元(連續住 7 天以上 方給付；每年 3 次為限)	每日2,500元 (不限日數)
每次 6 萬元 (不限次數)	*	*	*
*	每次600元 (最高給付日數為住院日數2倍)	每日1,500元 (每年度最高給付60日)	*
60萬元	30萬元	25萬元	50萬元
10萬元	*	*	*
10萬元	*	*	*
10萬元	*	*	*
每日1,500元 住院日數給付，每次最 高給付21日)	*	*	每日1,500元(住院21日以 上後出院方給付，每次最 高20日)
每次1,500 (不限次數)	*	*	每次1,500 (不限次數)
*	*	25萬(連續住院達120日以 上者，每年以給付一次為 限)	*

四川——重慶、成都

(part I)

重點旅遊(I)
中國大陸旅遊面面觀(II)

文◎何文晉 醫師



由 於筆者上次於北醫牙橋雜誌敘述前往中國大陸旅遊時必須具備的各項知識面面觀後，本想自己的文筆不是很好，且是第一次寫旅遊方面的一些見聞及看法，會造成……。然，却想不到，許多同仁來電鼓勵，希望筆者繼續將中國大陸重點旅遊及旅遊安全線路敘述出來，並將各地之特色告知同仁，對於各位同仁之捧場，筆者謹此致謝，只好繼續獻醜。

筆者由四川之重慶、成都(I)開始，然後再向湖北(II)、上海(III)、北京(IV)及其他重點地方(V)依典故、自助遊、觀光(市區、郊外)、飯店(住宿)、餐廳(食)、交通等告知各位同仁。如有錯誤不足之處，還請各位先進賢能旅遊前輩告知並指正，提供

各方面更正確之資料，在下將感激不盡，但更希望各位如有其他旅遊知識或趣事，敬請告知提供。

四川省：是紀元前6000~5000年仰韶文化的中心地，發現彩陶土器的發源地。目前對外開放的都市有成都市、重慶市、樂山市、萬縣、萬縣市、奉節縣、巫山縣、自貢市、巫溪市、鄆都縣等十個縣市，而四川省共有38個縣市。目前人口有1億2仟萬人。氣候很複雜，東部盆地呈冬暖夏涼，而西部盆地却呈冬長氣溫變化多端之地形。

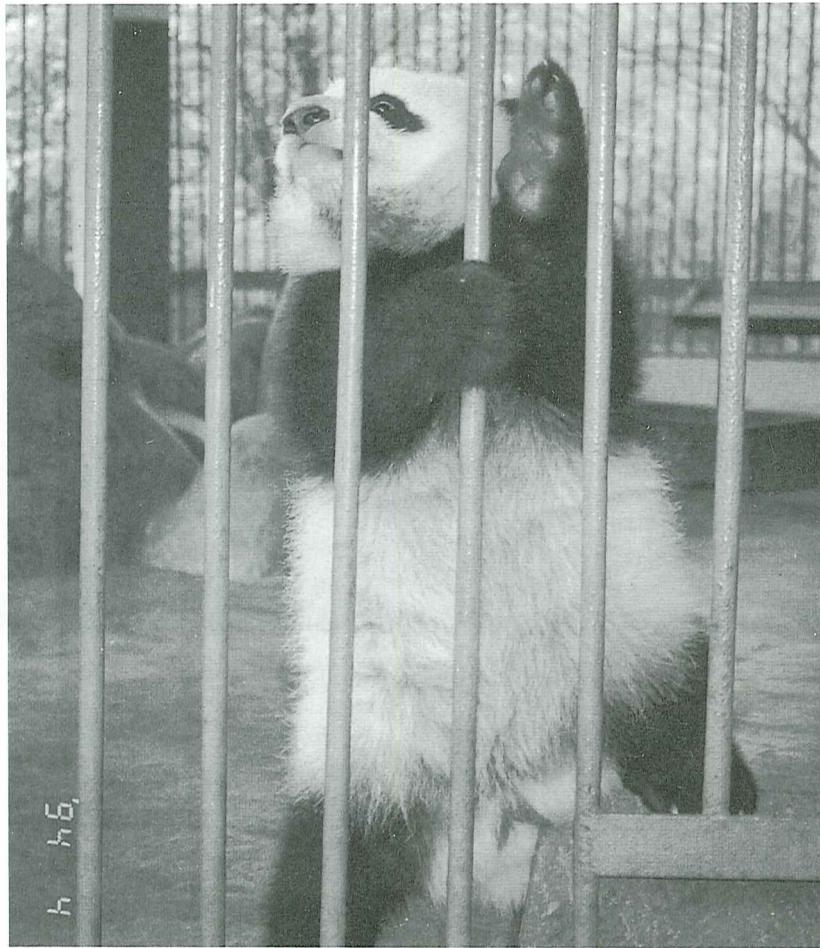
俗稱“川”又簡稱“蜀”。是三國時代，劉備(蜀)、曹操(魏)、孫權(吳)三人爭天下之地。古代又有“天府之國”的美稱，四川物產豐富，米糧、桐油皆是

全國產量最多之地，森林資源豐富，世界有名之熊貓在四川設有最大自然生態保護區。峨嵋山是中國佛教四大名山之一，古昔尚有“峨嵋天下之秀”之雅稱。

(A)重慶市

位於四川盆地之東南部，是長江與嘉陵江兩江交會之起始點，古代水上交通的要道，目前人口有1400多萬。在1937~1945年中，是中國抗日戰爭之大舞台，現已變為工業都市。

在古代紀元前有巴國之存在，隋唐時代稱“渝州”，簡稱“渝”，這是一座山城。氣候在冬天呈酷寒而夏天又呈酷熱氣溫變化多端之地，夏天時又有中國“三大火爐城”之稱（其他：城為南京、武漢），氣溫有時會超過40°C。是四川



盆地及山川交會點，故又呈多霧。

(1) 交通：分鐵路、水道（船舶）、飛機。

(a) 鐵路：每日有直達快速火車通往各地。

(b) 飛機：每日有飛往北京、上海、成都、廣州等都市之班機。目前由江北國際機場到市區之距約50分鐘。但因氣候之變化而常影響班機之飛行時間。

(c) 船舶：在長江沿岸有碼頭，有定期船，觀光船之出航。到武漢須3天，到上海須5天。

(2) 自助遊及逛街：

重慶火車站火車之班車“發與著”很頻繁，因該站是

成渝線之終點站，所以一天中之載客量很大。市中心在解放碑一帶附近，可坐315路公車到達。

長江旅遊船舶下船之處，是在朝天門碼頭之街道東端，到市區可搭12路公車。重慶到武漢之旅須2夜3日，在朝天門碼頭，每日有船舶出航，售票處是在朝天門碼頭及市內之中國旅行社皆有賣，但如無事先預售票則很難買得到。

長江之旅遊船艙分三等級。在成都之錦江賓館內之中國旅行社亦有賣預售票，然而，船票大都是5天後方能成行。在朝天門客運末端可提前

20分鐘直接購到往上海之3等艙票。船艙分2~4等不同3個等級之船艙，中國人只能買三等船艙，此等級是10個人1間房。4等船艙是給外國旅行團用的，通常須事先預約購票，此等級是2個人一間房，而2等艙是在展望室可觀看風景（自由出入之處），其旁邊是工友處理清潔及水洗物之處。

(3) 觀光點：

△枇杷山公園：可搭9路、5路公車及2路小巴於文化宮下車。在南區路及中山路中央之高台丘陵地。許多人在夕陽時分來此登山散步。其靠近長江之旁有重慶博物館，由於博物館是此工業都市昔時之建築物，在此可見到展覽的皆是黃河流域一些古代文化遺產。

△鵝嶺公園：可搭9路、3路小巴到達鵝嶺公園下車，然後隨著人群走即是。在此可見到整個重慶市之夜景，由山下登山約10分鐘之步程。山頂有個塔兼瞭望台，一般旅行團都把巴士開到半山腰再讓旅客下車登山。

△解放碑：是為了紀念抗日戰爭勝利而建。紀念碑一帶在市中心，可散步於街道。

△紅岩村：在市區之西側，靠近嘉陵江之河畔。1938-1947年左右，毛澤東、周恩來、董必成等中國共產黨革命領導活躍之地方。後來以他們曾居住過之建物，改成革命紀念館村。

△曾家岩分館：在嘉陵江大橋沿著江邊向東行可見到一幢建物，是線岩革命紀念館之分館。此館另有一稱呼“周公館”。

△中美合作所：在市區北西向之郊外，於歌樂山山麓，是當時中美合作時美國情報站，在1942年美國移交給國民黨情報局使用，用來對付反對國民黨而支持共產黨之民衆之地點。

(4) 住宿：

△揚子江假日飯店（南岸區南坪絲電子坪）在長江之對岸之高樓旅館。房租約人民幣338元～445元左右。有379間房間。
△人民賓館（人民路）和北京天壇公園祈念殿類似之建築物。內部很新，現又建了新館已完成。中國旅行社在其內部設有分社。房租約180元。

△重慶飯店（新華街）朝天門客船停舶之附近。內部很新。房租約160元左右。

△沙坪大酒店（大發坎新街）房租約140元，3人房約135元左右。

△重慶賓館（民生路）靠近繁華街。房租由80元～150元左右。

△會仙樓賓館（民族路）於解放碑市中心附近。由解放碑走路約10分鐘可到。附近有便當出售，便當一個約15元人民幣。

註備：一般旅行團之導遊皆強列將旅行團帶往友誼商店



購物，但筆者建議各位同仁可自行要求導遊帶去百貨公司購物，一方面可了解大陸百姓生活之水平及百貨公司之陳列物品，另一方面可減少導遊之剝削亂搞及敲榨與一些不愉快

（被當成“呆胞”，然而如要當“聰胞”，則將不受“導遊”之歡迎而希望你“自遊”）。

(B) 成都市

位於四川盆地之北西部。在古代是個物產豐富的城市。於漢代到五代十國時期是“蜀錦”之產地。又因後蜀國王猛祀於城內種植許多芙蓉，故亦有“錦城”、“蓉城”之別名。

郊外山上之交通惡劣難行，“上天難而上蜀道更難”是詩人李白詩中的一句。是個天然要塞，三國時期之劉備曾駐守於此，現市區中尚有許多遺跡。

成都由於土地肥沃加上物產豐富故其市場熱鬧且活絡。中國料理最有名之四川料理，其特色是“辣”。目前是四川省之省都，中國西南一帶之經濟及政治中心。

(1) 交通：分鐵路及飛行

(a) 鐵路：

北京線特快車約31小時45分，直達快車約36小時。

西安線直達快車約17小時40分，平快車約26小時30分。

昆明線特快車約21小時45分，平快車約24小時20分。

重慶線特快車約11小時，平快車約11小時50分。

貴陽線特快車約19小時30分。

烏魯木齊線特快車約72小時。

(b) 飛機：

北京線約2小時30分，每日有班機。

上海線約2小時30分，每日有班機。

廣州線約2小時，每日有班機。



昆明線約80分鐘～120分鐘，每日有班機。

拉薩線約2小時，每日有班機。

香港線約2小時15分，每日有班機。

(c) 機場到市區之交通：

雙流機場到錦江賓館，Taxi叫價約50元人民幣，但你必須殺價，一般約30元人民幣就跑。機場內租借行李推車定價2元人民幣。大陸機場稅（國內）50元人民幣。出口處左側有電話公司，由機場叫市區電話一通約1.6人民幣（最好能事先準備人民幣，如拿美金或新台幣給他，可能他無法找外幣給你）。

(d) 市區之交通：

鐵路乘車通常在北站（成都）。車站內，三流九教牛馬混雜，自己的行李最好自己拿好，以免如何遺失都還不知道，出了車站，人力三輪車伕會一擁有上搶客人，無視於車

站工作人員。在車站前廣場很大。右邊有家餐廳，裡面中西餐都有，但晚上較熱鬧。如果要早上或深夜出去，最好能買張地圖，治安良好，身勿帶太多金錢。

在市區，如要由北站到南站可利用16路公車，其他有小巴較巴士快且舒服，但車子不多。車站前，有許多三輪車見到外來客時，常會提高價錢或要求多付點費用，由北站到錦江賓館，一般費用為8-10元人民幣。北站前廣場出口右轉約200～300公尺（以步行方式）有公車站。

(2) 自助遊及逛街

買張地圖自然一目瞭然，可感覺成都的街道較其他城市美麗，在四川省展覽館旁有一巨大毛澤東銅像豎立於街道中心。市中心的南北向以北站及南站分別於人民路之兩端，東西向以勝利路來區分，周圍的環狀道路如蜘蛛網以一環路來包圍環繞一周。

市區之觀光地點，依地圖可看到全在一環路之內面。有些中年婦女的聲音比男性還大。常可聽到街道的左側與街道的右側（對街）之鄰人大聲互相談話，筆者老是聽得似懂非懂，因他們說的是道地的四川話。

與四川成都人接觸後，可令你感到他們生活水平雖低，但平均起來，他們因也同樣受到台商及外商之影響，求變求

發展的企圖心與主觀都很強。

在春熙路一段是最繁華之街道，在假日可見到馬路上千上萬的併排自行車列於街道二旁，街道上擠滿了人潮，百貨公司也同樣擠滿了人潮。毛澤東銅像前新建的百貨公司到東御街一帶的人民商場，同樣的也是擠滿了人。在下午及傍晚，在提督街的文化營一帶也是。提督街一帶是有名的小吃街，其小吃且也都有名的，如果有時間（在春南百貨公司附近），在逛街時，可到此叫些小吃，嚐嚐其滋味為什麼所以會有名且便宜，小吃店都是店面式，每樣小吃之名稱及價錢都寫在掛牌上。一樓是給當地人吃的地方，很便宜。二樓是給旅行團之觀光客吃的，同樣的東西，二樓的價錢比一樓之價錢貴上3倍，他們說二樓設備及裝璜較好——“吃裝璜，當然貴”（與台灣餐廳一樣）

（待續）

〔作者簡介〕

何文晉

- 台北市牙科植體學會理事長
- 中華牙齒學會口腔衛生委員會副主委
- 美國種柱贊後牙科碩士
- 中國湖北醫科大學口腔醫學院名譽教授
- 中國華西醫科大學
衛生部口腔種植科技中心名譽教授



國際口腔種植專科醫師學會 第一屆亞太區年會台北大會

► I.C.O.I. 1st ASIA-PACIFIC SECTION CONGRESS TAIPEI, GRAND HOTEL ◀

二十一世紀牙醫新境界 — 牙科植體 —

牙科植體發展至今已經是牙醫學界一個新的境界，也是缺牙病患的一個新希望。往年您必須風塵僕僕的遠渡國外，才能參與牙科植體界的盛會，今年有幸在台北市圓山大飯店舉行，它將呈現予您的，不僅是多位國際知名植體大師包括 Dr. Kenneth Judy、Dr. Andras G. Haris、Dr. Roland Meffert、Dr. Richard Kraut、Dr. Hans Grafelmann 等人的專題演講，更有數十位各國醫師的研究心得報告。

在這三天的會期中將討論到植體的手術及假牙臨床上涉及的問題，包括技工方面的操作與配合，並有臨床示範，及各種植牙疑難雜症的解決，植體學最新的基礎研究資料，數十年植牙經驗的分享。同時會有多家國際牙材廠商的參展，內容豐富，實在是我們台灣的一大福音，希望有志於植體的同仁們共襄盛舉！

I.C.O.I. 亞太區理事長	蘇嘉俊	大會名譽會長	韓良俊	大會會長	陳蒼誠
植體學會 1st 理事長	盧貞祥	大會顧問	李英祥 / 郭英雄	大會副會長	林福生
植體學會 2nd 理事長	何文晉		蔡啟中 / 彭志綱	大會副會長	戴悅生
			溫俊廣 / 施錫良	大會祕書長	周建堂

敬邀

主辦：大會籌委會

贊助：I.C.O.I 亞太區分會

時間：中華民國八十三年十一月十八日至二十日

地點：台北市圓山大飯店

註冊費：牙醫師：NT\$15,000 元

牙醫研究生（憑牙醫研究生證）：NT\$12,000 元

牙醫學生（憑學生證）：NT\$6,000 元

齒模技工師：NT\$12,000 元

■五月二十日以前報名者八折優待，九月二十日以前報名者九折優待 ■

（以上均包括三天午餐及點心、大會手冊等資料、出席證書、學分證書、紀念品費用）

閉幕晚宴費：每人 NT\$2,500

報名：1. 付現：可用匯票或現金袋寄至 I.C.O.I 第一屆亞太區年會台北大會籌委會

2. 銀行匯款至上海商銀龍山分行，帳號：21102001000450「國際口腔種植專科醫師學會第一屆亞太區年會台北大會」專戶

3. 刷卡 Visa Master Card

連絡處：I.C.O.I. 第一屆亞太區年會台北大會籌委會

台北市延平北路一段 69 巷 18 號

TEL：(02) 558-0024 FAX：(02) 559-7485

報名表

國際口腔種植專科醫師學會第一屆亞太區年會台北大會

1994年11月18~20日台北市圓山大飯店

姓名(中) _____ (英) _____

地址(中) _____

(英) _____

電話(TEL) : _____

傳真(FAX) : _____

專長: _____

註冊費:

牙醫師: NT\$15,000 元 × _____ 人 共 NT\$ _____

牙醫研究生: NT\$12,000 元 × _____ 人 共 NT\$ _____

牙醫學生: NT\$ 6,000 元 × _____ 人 共 NT\$ _____

齒模技工師: NT\$12,000 元 × _____ 人 共 NT\$ _____

閉幕晚宴費: NT\$ 2,500 元 × _____ 人 共 NT\$ _____

總共 NT\$ _____

付費方式: 1. 付現: 可用匯票或現金袋寄至 I.C.O.I 第一屆亞太區年會台北大會籌委會

2. 銀行匯款至上海商銀龍山分行, 帳號: 21102001000450 「國際口腔
種植專科醫師學會第一屆亞太區年會台北大會」專戶

3. 刷卡 Visa Master Card

Card # _____ Exp. Date _____

Signature _____

住 址: 台北市延平北路一段 69 巷 18 號

TEL: (02) 558-0024 FAX: (02) 559-7485

您 的來臨

就是給我們最大的鼓勵

台北市 中山醫學院校校友會大會

時 間：八十三年七月十日下午1：00~9：00

地 點：來來大飯店（金龍、金冠、金鳳廳）

內 容：(1)政經人文演講（金龍廳）

(2)親子活動（金冠廳）：中國結、捏麵人、剪紙、竹筷槍、兒童團體遊戲，歡迎眷屬踴躍報名參加

(3)牙材展～現場並舉行（金鳳廳）

①定時牙材循環摸彩—現場提供台北-香港來回機票乙張

②採購摸彩—獎品有電視、洗衣機、微波爐等大獎

(4)聯歡晚會～現場將提供台北、東京來回機票乙張及其他大獎

大會程序表：

時 間	活 動 內 容	地 點
12：30~17：00	報到	
12：30~17：00	牙科材料展示會～ 定時循環摸彩、採購摸彩活動	金鳳廳
13：30~16：30	親子活動～中國結、捏麵人、剪紙、竹筷槍、兒童團體遊戲	金冠廳
13：30~16：30	政經人文演講 李昂～負心有罪嗎？ 魏耀乾～全民健保 謝長廷	金龍廳
16：30~17：30	大會、選舉	金龍廳
18：00~21：00	晚會	金龍廳

P.S. 欲參加晚宴與親子活動 請電TEL：5091810郭醫師登記

賀

李稚健醫師 洪純正醫師
周孫隆醫師 楊子彰醫師
張樹福醫師

當選 國際牙醫學院(ICD)院士

中山醫學院牙醫學系校友會 敬賀

賀

朱劍南醫師 當選

中華民國國際顎咬合學會理事長

中山醫學院牙醫學系校友會 敬賀



Septodont 麻藥

電器大贈送中獎公告



(SEPTODONT人員MR. LENIHAN抽獎情形)

Septodont麻藥品質優良，已受多數牙醫師的肯定，感謝愛用者熱情的參與此次活動，此次共收到 127754張摸彩券，並於83年4月10日於中華牙醫學會展示會場公開抽獎，獎品已於4月20日前全部送出，中獎名單公佈於下：

頭獎：懷恩牙醫診所（台北）	芳鄰牙醫診所	光雄牙醫診所
貳獎：台東805醫院	見安牙醫診所	一成牙醫診所
參獎：黃牙科診所	耀主牙醫診所	日興牙醫診所
肆獎：怡安牙醫診所	彰化基督教醫院	華夏牙醫診所
名亮牙醫診所	蕭煥嘉牙醫診所	彰化基督教醫院
伍獎：晶明牙醫診所	彰化基督教醫院	豐瑞牙醫診所
台東805醫院	健中牙醫診所	彰化基督教醫院
彰化基督教醫院		
豐瑞牙醫診所		
健中牙醫診所		

目前唯一具有三種不同特性麻藥



一、SCANDONEST 3% PLAIN綠色無血管收縮劑之強力麻醉劑，可用於心臟病患、小孩及老人。

二、SCANDONEST 2% SPECIAL紅色含1/100,000血管收縮劑之少過敏之牙科局部麻醉劑。

三、XYLONOR為Lidocaine類，黃色含1/25,000血管收縮劑，快麻，長效麻醉劑。

使用以上麻醉藥時，都不會因用力推麻藥而使麻藥從後面的橡膠塞溢出來，而使病人口腔潰爛或覺得很苦造成病人不舒服，也不會因牙周膜注射法壓力太大而使麻藥玻璃破裂。

鼎興牙科材料有限公司

台北事業處：台北市光復北路80巷1號

TEL：(02) 5784456

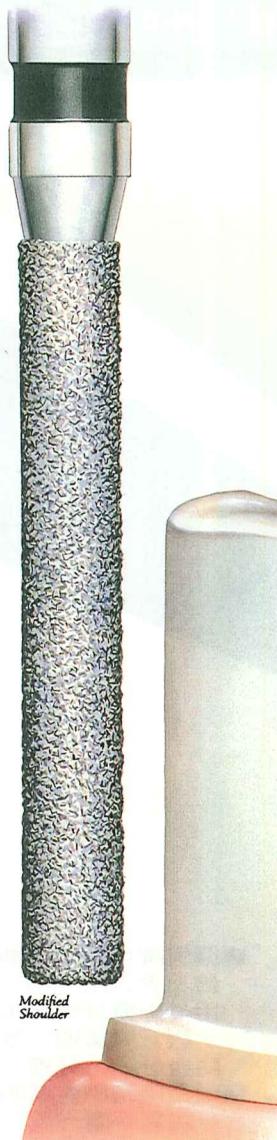
台中事業處：台中市重慶路99號6樓

TEL：(04) 3214401

高雄辦事處：高雄市中正二路56巷33弄8號9樓

TEL：(07) 2222312

We've changed the shape of Crown & Bridge preparations.



► Komet bur多了避震層，可以吸收鑽針接觸硬物時，所產生的撞擊力，因此可防止傷害手機之心臟(軸承)，保護鑽針。

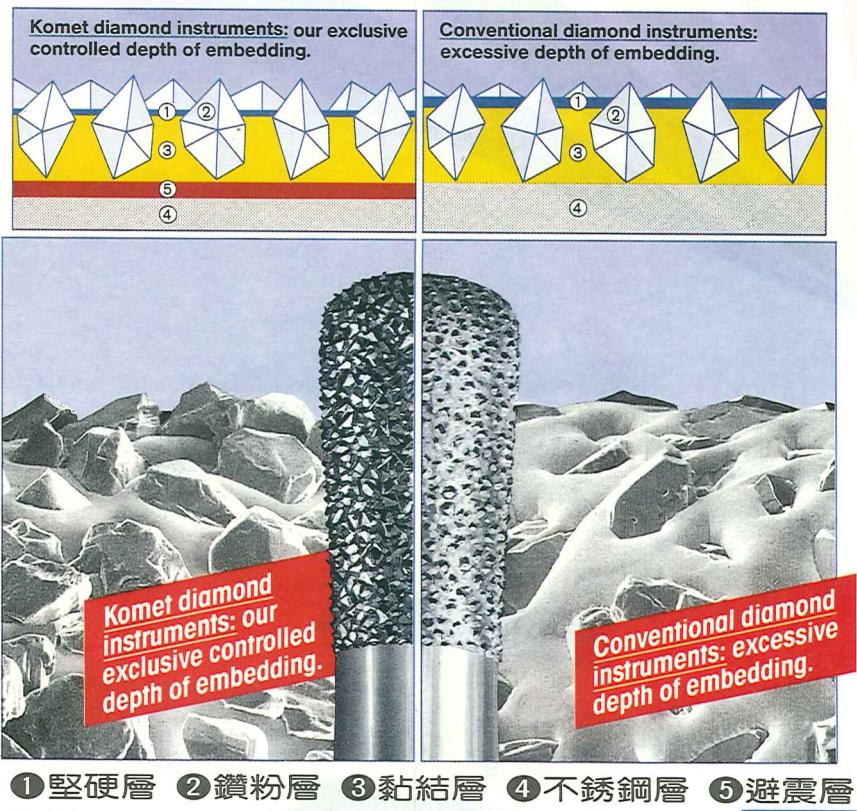
► Komet bur鑽粉顆粒大小，以不同顏色之環(ring)來標示，由粗→細為：黑→綠→無→紅→黃→白。

建議：

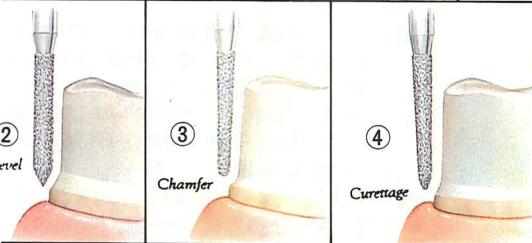
快：選擇黑帶鑽針做大面積之切削。

準：選擇合適型態的鑽針<如左圖> 做不同用途之修磨。

Komet bur與一般bur包埋方式之比較：



①



① 837系列

② 884, 885, 886系列

③ 856系列

④ 878, 879, 878K, 879K系列



品質=快+準

台灣總代理



WD

偉登興業有限公司

台北市南港路三段130巷10號6樓 TEL:(02)7885088 FAX:(02)7885093

怡神白齒齒刷牙刷健康



▲ H-6 健康特軟牙
(刷毛特軟適合牙齦出血與孕婦使用)



▲ H-1 健康標準型牙刷



▲ W-2 冲牙機

■ 健康牌全系列牙刷……兒童、孕婦、老人用牙刷，防蛀型、矯正用、治療牙周病用牙刷、牙間刷、假牙清潔刷、旅行用盥洗組、隨身牙刷、牙線、牙線棒……

■ 另有英國原裝潔明抽煙用及預防牙周病牙膏。

■ 本公司是國內最專業的口腔衛生用品廠商，除生產“健康”全系列牙刷——標準型、兒童、孕婦、老人用牙刷外，並為特殊功能製作：牙周病牙刷、矯正用牙刷、假牙清潔牙刷……等。

■ “健康”牙線、牙線棒、牙間刷等可以幫助牙刷清潔所刷不到的死角。

 **健康牙刷^R**

雷峰實業股份有限公司

台北市和平東路一段157巷7號
電 3519873 • 3973115~7



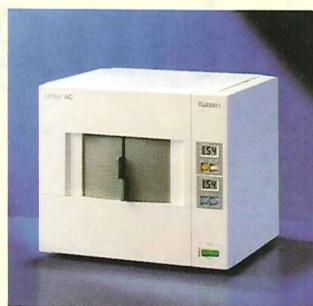
Dentacolor牙冠及牙橋用光聚合硬樹脂

- 由A₁-D₄16種色調生動自然效果與瓷牙相似。
- 在製作牙冠及牙橋，鑲面牙Inlay及onlay時操作簡單，省時又效果良好。



Paladur速性修補樹脂

- 可修補 Palapress 樹脂及 Paladent 20 热聚合樹脂或其他廠牌之樹脂材料，效果良好。
- 補好後放入壓力鍋內溫度45°C，2bar壓力下10分鐘即可。



Unilux-AC光聚合器

- 可聚合任何一種光聚合樹脂及產品
- 依光的強度為單位，故可確保照射足夠的聚合效果
- 操作方便、效果良好、耐用



Palaseal光照樹脂上釉液

- 塗於任何樹脂表面，再放入 Unilux AC 聚合爐內照射約5~10分即可。
- 包裝：2×15ml



Paladent 20熱聚合樹脂

- 顏色及效果優於其他之熱聚合樹脂
- 操作簡單，混水比：20g : 7cc
- 整組包括R50k粉1000g及專用液500ml



Palatray LC光照個人牙托樹脂

- 有藍色及粉紅色兩種
- 每盒50片，有上頸及下頸兩種



Palapress vario注入式加壓樹脂

- 不用Packing，比傳統熱聚樹脂快且準確。
- 不用煮模盒壓迫，牙架不變形，咬合亦不增高。
- 不用清石膏，也不必破壞模型，可直接在咬合架檢查咬合情形。
- 混合比例：粉10g : 液7ml

Formasil II矽質印模材

適用於Palapress樹脂時印模用

1 kg Formasil II + 2×20g硬化劑

Aislar石膏—樹脂分離劑

較薄且分離效果良好，有1000cc及500cc 2種

Palamat Practic ELT壓力煮鍋

- 工作壓力2 bar，可選擇45°或55°C設定
- 工作時間由S~30分可設定
- 壓下開始鍵即自動執行程式方便使用
- 適用於Palapress注入式加壓樹脂及修補樹脂聚合用

現在購買1台Palamat Practic ELT壓力煮鍋即贈送Palapress vario樹脂1kg Formasil II 1kg, AISLAR 500ml, Paladur 500g各1組請洽台健或各地經銷商。

總代理 台健企業有限公司

三重市光復路1段83巷1號5F

TEL : (02)9995960 FAX : (02)9951033

矯正病例報告 —molar uprighting

文◎曾明貴

白 前接到潘渭祥醫師來電，希望我趕一篇文章出來。雖然現今身上文債不輕，但是基於支持「木棉」的蓬勃發展與個人一向提倡大家共同來傳承矯正經驗的想法，以下便是一個不十分正式的molar uprighting的病例報告，藉著這個臨床病例，抒發一些值得一提的概念。

病人就診時是15歲，女性，主訴為右下臼齒區牙齒萌發不順利。

圖1至圖14為治療前的診斷記錄。病人的外形良好，ceph也顯示屬於skeletal Class I pattern，上下門牙的角度正常，咬合時，midline對齊。左側buccal occlusion為Class I，右側上頸側門牙呈現mesio-lingual rotation，右上犬齒開始到第二大臼齒位置都偏前屬於Class II occlusion（圖7），口內以鏡子反射所顯示的咬合一般會比真實的直接照模型，偏Class III (distal)一些，這點是在看文獻報告與聽演講時需先有的準備。右上第一大臼齒明顯地因長期未有對咬而變長，牙根尖片（圖12）可以看到右下第一及第二大臼齒均已向前傾斜，圖13為拔除右下第一大臼齒的全口X光片(initial pano在轉診之間

遺失了）。

在訂定治療計劃之前，我的第一個感觸是這個病人出現得太晚了些！事實上，她從小即接受牙科的檢查與治療，問題應在六、七年前即著手處理，讓矯正的困難度儘量降低。不僅矯正，其他科亦應如此，早點發掘問題並會診專科醫師，對病人而言，所承受的金錢與時間上的痛苦，將可少些！

治療計劃：(1)因為 $\overline{4}$ 太長，阻礙了 $\overline{1}$ 的uprighting；因此決定將 $\overline{4}$ 拔除，將來以 $\overline{7}$ 前移代替 $\overline{4}$ ，(2)，左側的咬合維持不變，但右側的 $\overline{5}\overline{4}\overline{3}$ 皆需向遠心側移動以求達到理想的interdigitation，(3) $\overline{2}$ 的rotation及angulation予以改正。

Mechanic(1)，使用J—hook，首先放在 $\overline{4}$ 的mesial side，目的是推 $\overline{5}\overline{4}$ 向distal移動，之後，再放在 $\overline{3}$ 的mesial side，推 $\overline{3}$ 向distal，當我開始面對此病例時，心中最憂慮的事情不是 $\overline{1}$ 的uprighting，而是如何移動 $\overline{5}\overline{4}\overline{3}$ 向distal走來達到理想的interdigitation，其後 $\overline{2}$ 才有機會出現迴轉的空間；不幸的是我手上現成的anchorage只有 $\overline{7}$ ，以 $\overline{7}$ 孤單一身要來拉 $\overline{5}\overline{4}\overline{3}$ 向後，縱使

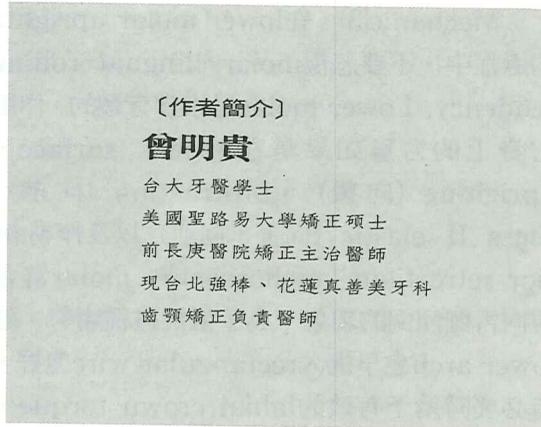
拔掉 $\frac{6}{|}$ 後有11mm的空間也是不敷使用的。在upper arch,要讓後牙向前lose anchorage是輕而易舉的事，但是要移動小白齒及犬齒等向後，可都是相當困難的，這是against這些牙齒的natural tendency，談了這些，我要說明的有兩件事，第一，當我們看到牙齒擁擠時，不要立刻想要去expansion來relieve crowding，先仔細觀察上，下牙齒的mesio-distal relationship，如果不對（如圖7），設法改善後若仍然不佳，才考慮transverse的問題。很多時候，您會發現多半是上顎後牙向前shift而形成前牙區的擁擠，問題怎麼來的，便該怎麼解決。第二，矯正治療中最重要的工作之一便是如何計劃anchorage，治療結束，徒有alignment，卻無良好的occlusion，絕大多數可歸因於failure in anchorage control。而口外力量結合口內的wire的一些設計，往往能較單單依靠其中一項，更能獲致令人滿意的結果。以此case為例，可以考慮 $\frac{7}{|}$ 作-transpalatal bar為anchorage，不過，我將transpalatal bar或Nance appliance歸類為passive type的anchor，它的功效有時候並不是很可靠的，將來我會以實際病例來闡明此點。口外力量中，J-hook與facebow作比較，我prefer J-hook，病人好戴，效果也看得到，因此增加病人繼續合作的motivation. J-hook的變化性與功能性遠大於facebow，它常是我解決各項難題的最佳利器，也建議讀者善加利用。

Mechanic(2)，關於 $\frac{7}{|}$ 的uprighting，由於前傾的角度太大，因此在類似處理單一牙齒的情況時，我會使用two force technique，也就是說將其他不需移動的牙齒以一條heavy S.S. wire stabilize起來，再取一小段Niti或TMA wire來移動 $\frac{7}{|}$ （圖15），讓整個mechanic簡潔、明白。圖16為相似的mechanic簡圖說明，為了讓 $\frac{7}{|}$ 的牙根充分向前移動， $\frac{7}{|}$ 的tube前端應bonding得比後端更近gingiva（圖15）。

Mechanic(3)，在lower molar uprigting的過程中，不要忽視molar向lingual rolling的tendency. Lower molar是相當有趣的，作用在它身上的力量如果是在buccal surface，如uprigting（向後），protraction（向前），Class II elastic（向上，向前）以及作為anterior retrction的anchorage時，molar常會出現向舌側傾倒的現象，為了抵抗這種趨勢，建議lower arch愈早進入rectangular wire愈好，同時必要時給予有效的labial crown torque，加上些許的arch expansion（圖22），麻煩當可迎刃而解。

finishing and discussion病人相當合作，在14個月內完成治療，不論是alignment與occlusion皆能達到預定的結果（圖23至圖35）。不過將來 $\frac{7}{|}$ 仍應密切注意，它可能是一個trouble maker，另外要指出的，筆者針對finishing良好的case，retainer常會使用clear-type的retainer（圖36），尤其是一些成年女性，她們往往排斥Hawley type retainer的labial bow及發音含糊的缺點，合作意願很差而導致牙齒快速地relapse，矯正的成果也隨之附諸東流，那麼，不妨考慮採用clear-type的retainer她們往往合作絕佳，因為Invisible，但先決條件是good finishing，所謂good finishing，除了牙齒的排列整齊之外，關於咬合方面，筆者特別要強調的是：上顎第二小白齒應該咬在下顎第二小白齒及第一大白齒之間，也就是所謂的key to occlusion，如此一來，前牙的intcridigitation以及angulation，torque等，均會有正確的表現，至於上、下第一大白齒的咬合究竟是Class I 或Super Class I，就不是那麼舉足輕重了。

我的報告在此告一段落，尚祈各位讀者不吝指正。



圖片說明

- 圖 1 至 圖 14，治療前記錄
- 圖 6、7，同為右側咬合，
- 圖 8、9 同為左側咬合，
- 圖 12 可見到 $\frac{1}{2}$ 皆 mesial tilting，
- 圖 13 是 $\frac{1}{2}$ 已拔除後的全口 X 光片。
- 圖 15，以 0.19 " × 0.25 " sectional TMA wire 作 $\frac{1}{2}$ 的 uprighting
- 圖 16，相似之 mechanic，多了 helix 可以將 molar tie 住，避免 root 向前，crown 向後而出現 spacing.
- 圖 17 至 圖 22，治療將近結束時，注意 圖 22， $\frac{1}{2}$ 的 torque control。
- 圖 23 至 圖 35，治療完成之記錄
- 圖 36，上、下 clear retainer.



圖 3

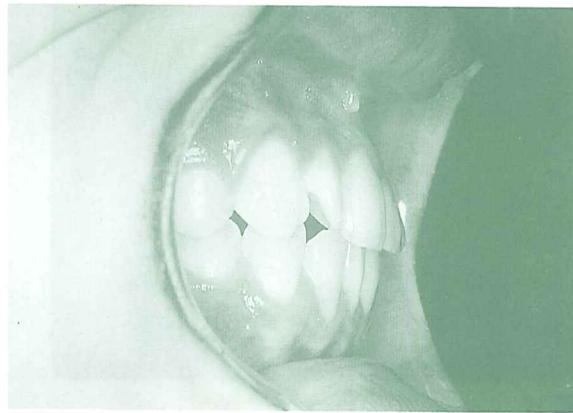


圖 5



圖 6

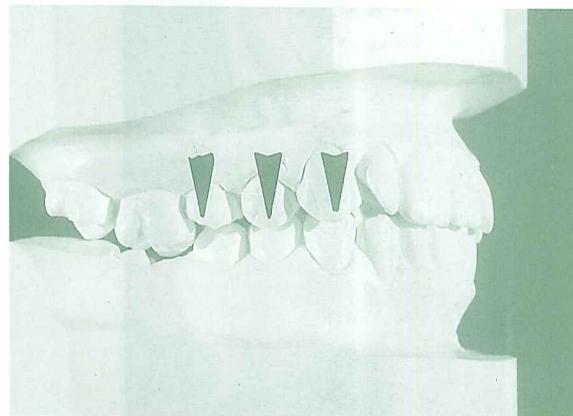


圖 7



圖 8

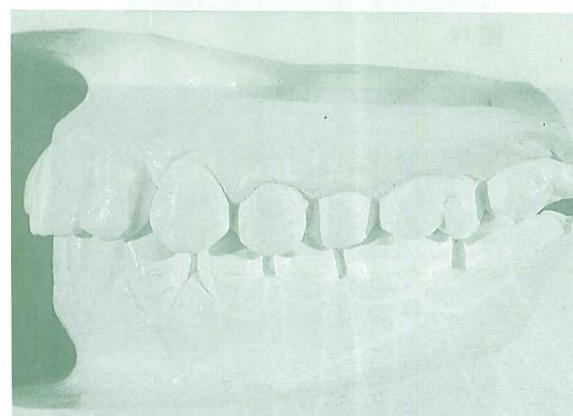


圖 9

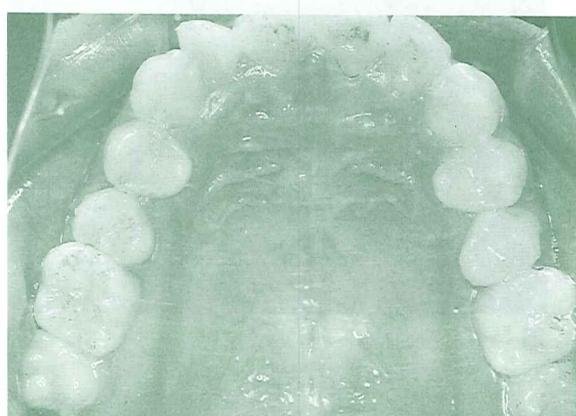


圖 10



圖 11



圖 12



圖 13



圖 14

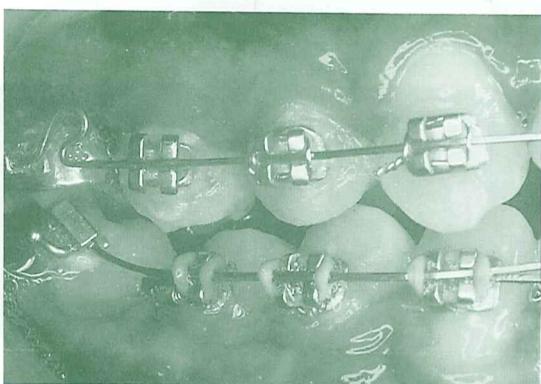


圖 15

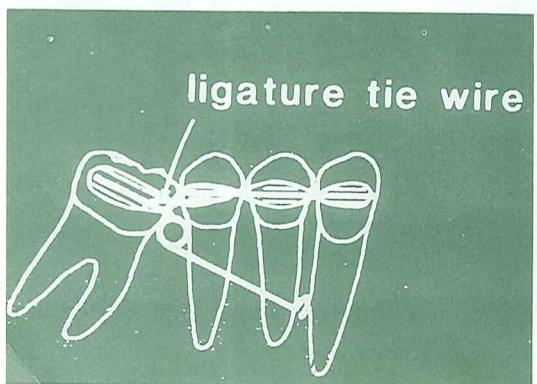


圖 16

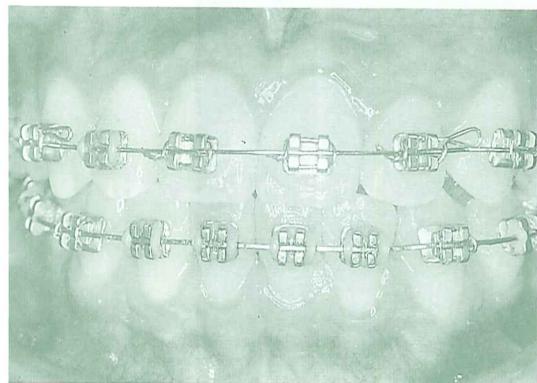


圖 17

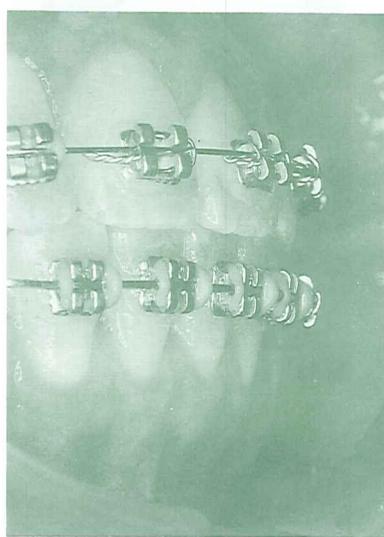


圖 18



圖 19

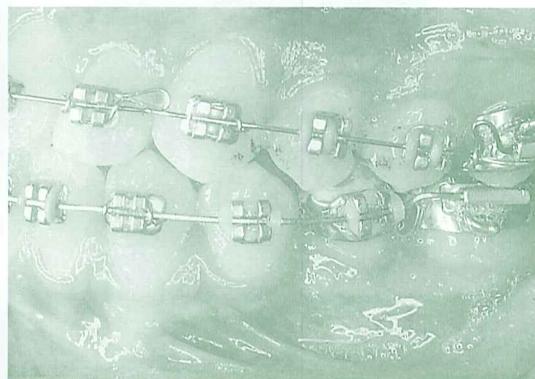


圖 20



圖 21



圖 22



圖 23



圖 24

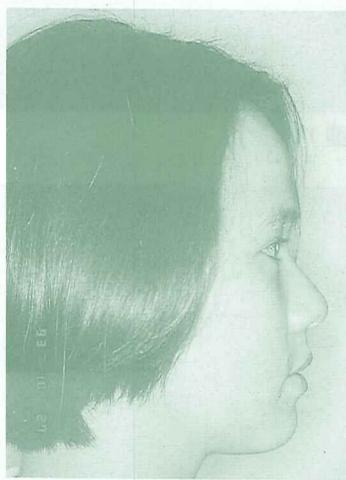


圖 25



圖 26

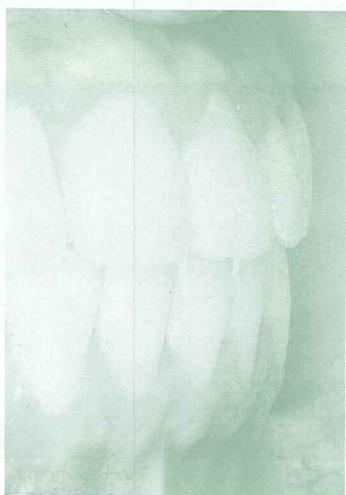


圖 27



圖 28

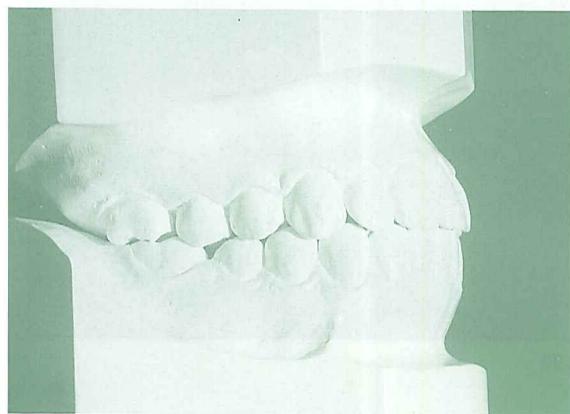


圖 29



圖 30

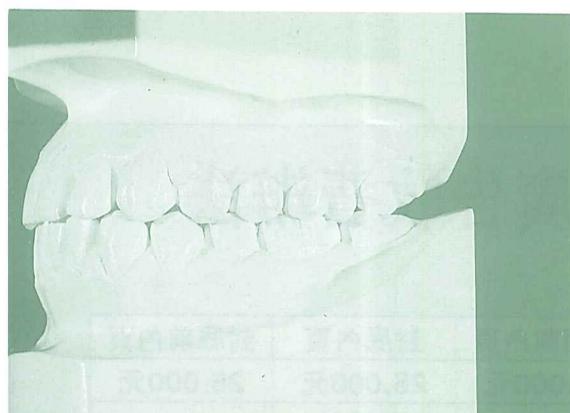


圖 31



圖 32

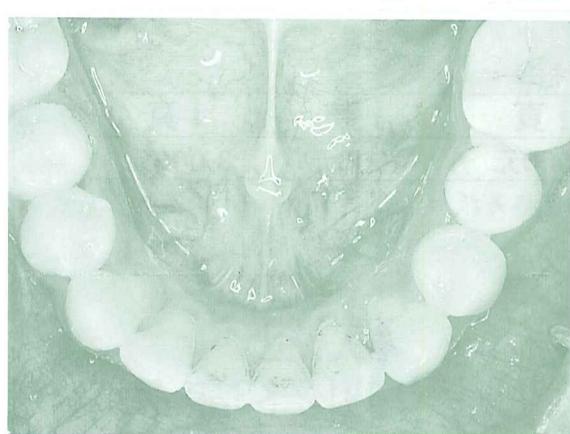


圖 33



圖 34

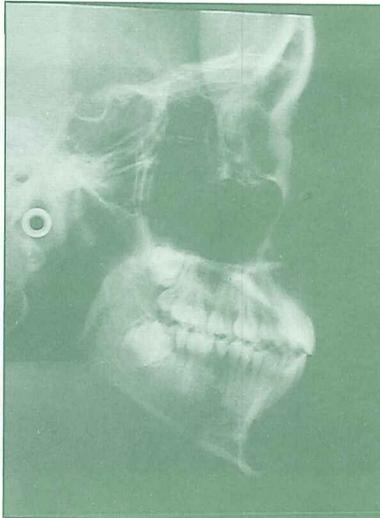


圖 35



圖 36

木棉雜誌（季刊）廣告收費辦法

1. 規格菊八開
2. 頁數約100頁
3. 每期發行7000本



封面內頁	封面前內頁	封底內頁	封底前內頁
30,000元	25,000元	25,000元	25,000元
封底	內插頁	雜誌封套：	
議價	20,000元	議價	

黑白頁廣告收費標準：

全頁	$\frac{1}{2}$ 頁	$\frac{1}{3}$ 頁	$\frac{1}{4}$ 頁
10,000元	6,000元	4,000元	3,000元

夾頁（可分區派送）價格另議

1. 長期刊載全年四期可優待
 2. 代理完稿另加收1500元
 3. 代理設計完稿另加收3000元
 4. 廣告業務請與校友會潘醫師聯絡
- TEL : (02) 7935888 轉 9500

歡迎
刊登廣告

牙周病科對牙根分岔處侵犯之治療

(Periodontal Treatment in teeth with furcation involvement)

◎蘇明弘

前言：

臼齒及小白齒在咀嚼功能上佔有重要的角色，老天爺體恤它們的任重道遠也給與它們強有力的基礎，來應付比前牙大出許多的咬合力量。為了提供有效的咀嚼功能，它們就必須要擁有強而有力的牙根支持，這些有力的根基主要來自於臼齒及小白齒的多牙根構造。這種解剖上的特性，使得這些牙齒一旦牙周組織遭到破壞，就面臨了嚴酷的考驗-牙根分岔處侵犯。

牙根分岔處的破壞，並不是完全都由牙周病造成的，牙髓的病變、牙齒的斷裂或外傷、咬合創傷、先天性的變異、醫源性的因素（如矯正治療），都有可能造成牙根分岔處侵犯，不過因為牙周病的原因還是佔了大部份。本文並不打算就病因加以分析討論，只希望就牙周病臨床上的觀點，提供一些治療的方法及各位醫師參考的空間。

牙根分岔處侵犯的分類及診斷：

一種疾病或病徵的分類可以多如牛毛，大家在學校考試的時候應該也吃過苦頭，所有的分類方式其實只是人與人之間的一種溝通方式而已，就像語言一樣，你會說英語也會說國語，那麼“BONE”和“骨頭”有甚麼不一樣。一種疾病或症狀有不同的名稱，自然也會因時空及學派而有所不同，目前牙周病學上常用在牙根分岔處侵犯的分類法，大致有四種：第一種是以北歐 Gothenberg大學為首Lindhe J.等人提出的分類法，將侵犯分成三級：第一級是分岔處水平方向牙周附連破壞不超過該牙寬度的1/3，第二級的水平方向破壞已超過1/3、但是尚未完全穿通，第三級的破壞，分岔處已可用探針完全穿通了（表一）。第二種是美國牙周病學的老大Glickman在1950年提出的分類，第一級囊袋僅侵犯至牙根分岔開口處，而且牙根面的齒槽骨尚未被破壞，第二級時囊袋侵犯已經進入分岔處，但是尚未穿通，同時牙根面的齒槽骨已經發生破壞，第三級分岔處侵犯，分岔處的牙根面齒槽骨幾乎

完全被破壞，分岔處也可以探針穿通，第四級時因為牙齦的萎縮，牙根分岔處已可以肉眼直視。第三種分類方式也是Lindhe J.等人提出的，發表的時間比第一種分類法要早一點，他們將破壞予以具體量化，這個方法雖然較客觀但是臨床操作上卻很難精準。第一級是水平方向的牙周組織喪失三公釐以內，第二級的破壞已經超過三公釐但是尚未能完全穿通過牙根分岔處，第三級牙根分岔處的牙周組織已經被破壞得能讓探針完全穿通了。以上的三種方式都只考慮到水平方向上的破壞，1984年Tarnow D.等人針對牙根分岔處垂直方向的破壞做了次分類，希望利用前面三種水平方向分類中的一種，加上垂直方向的次分類，能更詳實的描述出牙根分岔處破壞的情形。次分類A垂直方向的破壞不超過牙根面齒槽骨高度的1/3或三公釐，次分類B垂直方向的破壞不超過2/3或六公釐，次分類C的垂直方向破壞已經超過牙根面齒槽骨高度的2/3或七公釐。

臨牀上檢查牙根分岔處侵犯的方法最常用的仍是探針及根尖X光片，用來檢查牙根分岔處的牙周探針是有彎度的，只要原則掌握住，選擇彎度大小或刻度的有無，端賴各位醫師的慧心。臨牀上操作時，作者較常使用Naber's 2°。使用探針時方向及角度非常重要，以頰側分岔處來說，探針的方向是彎向冠端(coronal)而非根端(apical)，但是探針進入囊袋或分岔處時，探針的尖端應45-60度朝向根尖，並對著舌側面。雖說頰側牙根分岔處的開口應該在頰側溝(buccal groove)的正下方，但是牙根分岔處侵犯所造成的囊袋，開口往往不會在這個位置，所以探針維持著這個角度，在頰側溝附近做“walking”的動作，將有助於您更正確的探測出破壞的情形。當您找到分岔處開口時(如果有牙根分岔處侵犯的話)，探針的方向應該像縫合傷口的原則一樣-順著探針的弧度，探測探針能夠進入牙根分岔處的程度。下頸舌側的牙根分岔處

測量的原則和頰側相同，只是探針尖端改成對著頰側面，但是上顎的大臼齒常是三個牙根，甚至有四個以上的牙根，所以還多了近心及遠心面的牙根分岔。上顎臼齒因為解剖特性，頰側近心牙根是呈較扁平的形狀，頰舌側徑較近遠心徑大，這種構造使得近心牙根分岔處開口，差不多是在頰側近心咬頭的下方，這點要特別注意，否則探了大半天，可能一個四公釐深的近心牙根分岔破壞，還沒讓您探出來。測量近心分岔處，探針的方向應是朝向頰側遠心咬頭，當然還是要45-60度的角度朝向牙根尖，並且順著探針的弧度推進，因為開口偏向頸側，所以探針由頸側進入較易達到。比較要注意的是，上顎的黏膜全是咀嚼黏膜，較硬而有彈性，有時要請患者忍一下痛或上一點麻藥再來測量，否則在不推開或壓擠黏膜的情形下，是不容易做到準確的探測的。上顎遠心分岔處就沒這麼麻煩，只要從頰側就可達到，探針的尖端要朝向頰側近心咬頭

。遠心分岔處的探測較常遇到的問題是空間不足，也就是後牙的頰側近心牙根常會太靠近前牙的頰側遠心牙根，遇到這種情形，有時只能從頸側試一試，再不行的話只有留到手術時再來決定了。X光雖然能提供一些參考，但是根據Hardekopf J.D. 1987年的報告X光上能判讀出來的陰影與實際的牙根分岔破壞，只有12-52%的相關性，也就是說有一半以上的近、遠心牙根分岔處侵犯無法由X光片上判讀出來。

牙根分岔處侵犯之牙周治療：

所有牙周病上的手術性或非手術性治療，都可以使用於治療牙根分岔處侵犯，但是因為牙根分岔處的一些解剖特性，使得其中的治療必須做一些修改，以適合這些特性。這些解剖特性包括牙根幹(root trunk)的長度、牙根分岔處開口的大小、牙根分岔的角度、牙釉質突起的有無、側

支根管的存在與否、牙根面凹陷的程度、齒頸部的外形……等。另外非解剖上的條件也會影響治療方法的選擇及預後，例如鄰牙牙周組織的狀況、病牙保留的價值、根管治療的品質與可行性、患者的身心狀況及社會條件……等。

(1)洗牙及牙根整平：這個治療方式不但是非手術性治療的項目，所有的手術性治療也都包括這個步驟，這裡所討論的是只考慮為非手術性的治療方式。要使因牙周組織被侵犯而形成囊袋的軟組織再重新附著回牙根，最重要的是提供一個乾淨並且能使組織完全貼合(adapt)的表面。但是由於牙根解剖上的特性，要達到這種要求，除非對牙根表面的構造加以改造，否則是不可能做到的。這件事可以由一些報告中得到證實，Bower R.C.在1979年提到有58%的檢體，牙根分岔開口小於0.75公釐（一般牙周curette的寬度）。Waer-haug在1980年針對牙根分岔問題所提出的回顧性報告中也認為，分岔處內的牙菌斑是很難清除乾淨的。Matia J.I.在1986年的實驗中發現，雖然開放式牙根整平所殘留的結石較封閉式的要少很多，但是在沒有進行分岔處牙齒修整(odontoplasty)的情形下，都無法達到完全清除結石的效果。事實上，對牙根分岔處侵犯病灶只進行牙根整平治療的臨床報告非常少，而且作者並未找到針對這種位置以這種治療方式所得的預後報告，可以勉強做為參考的報告，是一些未加以詳細分類的統計報告，如Hirschfeld L, 1978, Ross I. F. 1978, 1980, Mcfall W.T. Jr. 1982……等。他們的報告中有一個共通點，就是能夠維持高度的口腔清潔及定期追蹤的患者，其預後都相當理想，牙齒脫落的機率也較口腔清潔不佳的患者低很多。如果您對您的患者及對您自己的技術很有信心，這種治療方式倒不失為一個快速而簡單的方法。

(2)開放式牙根整平：open curettage對於深度在4-6公釐的齒槽骨上囊袋，長、短天數的追蹤

報告都顯示牙周附連的獲得，比囊袋切除或封閉性牙根整平術要來的多，當然這是在口腔衛生維持得很穩定的情況下所做的結論。不可否認，開放式牙根整平較封閉性牙根整平多了視野清晰的優點，及提供對牙齒或齒槽骨進行有限度修整的機會，但是手術範圍可能將原來不需要手術的位置（如牙周囊袋小於四公釐的位置）也包括進去，白白損失了牙周附連，所以進行開放式牙根整平時，病例的選擇非常重要。如果不考慮再生性(regenerative)手術的話，開放式牙根整平依治療的結果，又可概分為覆蓋或曝露兩種方式。

(A)覆蓋式手術：從字面上就可以了解，覆蓋式的手術指的是手術後，牙根分岔處仍然被牙齦瓣膜所覆蓋。這種治療方式的優點，是提供了牙周瓣膜一個發生再附連(reattachment)的機會。因為手術時，並不是所有的手術區都有相同的牙周破壞，這個時候，沒有牙周侵犯的牙根表面，理論上是可以提供正常的牙周軋帶讓牙周瓣膜發生再附連，而被牙周病侵犯過的牙根表面，此時大部份只能發生長上皮附連(long junctional epithelium attachment)。覆蓋式手術的優點是牙根表面不會過份的曝露，牙根敏感及牙根蛀牙的機會，和曝露式的治療方式比較起來，就小了許多。

但是這種治療方式牙周瓣膜很難和牙根面產生良好的貼合(adapt)，牙根分岔處的破壞與牙周瓣膜間的死腔(dead space)，無法保證附連一定能夠形成，因此囊袋的殘留及復發機會就大大的增加了。這種手術臨床上少有病歷統計報告，提出的報告大多未特別將牙根分岔的情形及改善程度加以討論，但是良好的追蹤及口腔衛生仍是成功的要件。作者在臨牀上對於牙根分岔處初級侵犯-水平及垂直破壞不超過一公釐，臨近位置的術前牙周囊袋沒有超過六公釐的區域，會考慮與牙齒修整合併操作，兩、三年的追蹤結果仍相當穩定。

(B)曝露式手術：這種手術可以包括牙周瓣膜及牙齦切除(gingivectomy)，雖然牙根敏感及牙根蛀牙的機會增加，但是因為患者能夠有效的進行該部位的清潔工作，而且也不必擔心殘留囊袋的問題，所以牙周病復發的機會相對降低許多。這個手術最令人困擾的是牙髓病變，因為Ver-tucci F.J.在1986年的統計指出牙根分岔處發現附根管(accessory canal)的機率有12-36%，所以將這個區域直接曝露在口腔中，是有一定的危險性，如果術後發生牙髓病變，仍然是必須進行齒內治療的。

在還沒有討論再生性治療之前，作者想就牙齒整形(odontoplasty)及齒槽骨修整(ostectomy/osteoplasty)的取決稍加描述。

牙齒整形：主要是將牙根分岔處的牙釉質突(enamel projection)去除，並將牙根分岔處的外形調整，以減少水平方向的缺損，它可以加大分岔處開口，以方便患者術後對該部位進行清潔工作，也可以只是提供瓣膜或再生性手術一個更好的操作環境。對於牙齒整形的操作，國外學者並無一致的意見，主要還是因為這項操作所帶來的後遺症，如：牙根敏感、牙髓刺激或病變、牙根蛀牙……等。但是有一項Larato D.C.在1975年提出的統計報告，卻不容忽視，他統計了 顆有牙根侵犯的牙齒，發現75%的牙齒有牙釉質突

的存在。所以作者站在牙周病治療的立場，是支持將牙釉質突修整並適度的調整牙根分岔處的外形，避免有過大的轉角存在。有一點要注意的是，進行牙齒整形時大多先以鑽針修整，但是留下的粗糙表面一定要用刮匙修平。

齒槽骨修整：主要是將齒槽骨的外形加以修整，可以增加手術的操作空間，去除骨下囊袋(infrabony pocket)的殘留，讓術後瓣膜的貼合性更好，並使術後的牙齦外形較接近生理外形(physiologic topography)。它所帶來的優點一樣是患者在術後能夠輕易的清潔該部位，缺點則是減少了再生的機會。作者取捨的標準主要是看牙根分岔處在不進行齒槽骨下，是否能夠澈底的清創以及術後瓣膜的貼合性。

以上討論的手術方法及考慮因素，是一些較保守的傳統治療方法。牙根分岔處的侵犯，在牙周病的治療上是一個相當大的舞台，下次作者將就隧道操作(tunneling)、牙根之切除及再生性手術加以討論，希望大家能一起分享。

〔作者簡介〕

蘇明弘

- 中山醫學院牙醫學系第二十四屆
- 三軍總醫院牙周病專科醫師

表一：

	degree I	degree II	degree III	degree IV
Lindhe J.	破壞1/3以內	破壞1/3以上	完全穿通	
Glickman I.	可用探針檢出	探針可以伸入	完全穿通	穿通且露出
Hamp S. E.	破壞3mm以內	破壞3mm以上	完全穿通	

Recent Advances in Bonding to Porcelain

by Dr. Zachrisson

文◎黃經堯摘譯

(前言)

在臨床的矯正工作上，bonding是每天的例行公事，但對於愈來愈多的成年患者，愈來愈多的瓷牙冠，您是否有過挫折感呢？特別摘譯大師的心得以饋讀者。

Bonding比banding在臨床上有很多好處，特別是在日常生活中談話或微笑可以看得見的區域，美觀上更顯得重要。目前很多成年患者都有瓷牙冠或牙橋，所以成人的bonding要比青少年複雜得多。

傳統的酸蝕對於瓷牙表面機械性的準備不夠的。用bur或green stone來粗糙瓷牙面，然後使用porcelain primer，再用highly filled adhesive則可以增強bonding上的強度。甚至達到用機械來debonding時，瓷牙表面會被破壞的強度。

雖然最近有些實驗室的研究顯示，先用bur或stone把瓷牙面粗糙，再使用silane，則可以達到臨床上可以接受的強度。但Dr. Zachrisson和其他的開業醫師，則陸續發現無法接受的高失敗

率。因在體外持續給予bracket力量和臨床上的施力並不相同。除了外傷意外，重覆的應力會產生bonding的microcracks，一直到bonding失敗，brackets則會自口腔中鬆動下來。

有些作者宣稱silane對於化學鍵結並沒有太大的幫助。所以矯正醫師應研究用HF或其他酸來酸蝕瓷牙面的可行性，其實早在1980年代早期就有方法來增加porcelain laminate veneer的microretention。

(Etching及Bonding)

最常用的瓷牙酸蝕劑是9.6% HF凝膠，酸蝕所須時間是2~3分鐘。(Fig 1 A、A) HF是一種強酸，所以工作區必須小心隔離，且用大量水沖洗，用high-volume suction吸乾，而且馬上乾燥。這種酸蝕劑可以在瓷牙表面產生microporosities而產生和composite resin間的mechanical interlock。已酸蝕的瓷牙表面類似於酸蝕的琺瑯質般呈現如白霜樣的外觀(frosted appear-

ance)。(Fig 1C)然後塗silane bonding agent在瓷牙表面，再加以乾燥。這種agent，市面上的商品有Ormco Porcelain Primer, Scotchprime (3M, Unitek)及Clearfil Porcelain bond(J. Morita USA)等。(Fig 1 E,F)這種耦合劑改變瓷牙表面的性質來達到chemical及mechanical bonding的目的。

用1.23%的acidulated phosphate fluoride (APF)凝膠，酸蝕10分鐘可以提供和9.6% HF酸蝕4分鐘相同的強度。但它較表淺的作用對於瓷牙表面形態上(morphologic)的改變較少。假如用4%的APF凝膠(包含1.43%的HF acid) (商品有Chameleon Dental Products) (Fig 1 D)，則酸蝕的時間可以降低到臨牀上可以接受的2分鐘。

因此，當我們須要瓷牙面最大鍵結強度時，酸蝕劑建議使用HF或APF gel。若牙齒的隔離很困難時，則建議用APF gel，因其工作區不須使用橡皮障。

我們發現HF acid gel酸蝕二分鐘，對於bonding bracket (Fig 2, AB)或retainer wire (Fig 2C)到瓷牙面上很滿意。資料顯示從1991年11月起18個患者中25個bonding只有2個失敗—失敗率8%。

(噴砂去釉)

使用aluminum oxide合併micro etcher (Danville Engineering) (Fig.3)作口內噴砂處理瓷牙表面的釉比未處理者產生更明顯的micromechanical pattern。口內使用噴砂比用green stone grinding更好，因為用green stone瓷牙會產生microcracks。無論如何，我們應了解儘可能不要對上顎門牙瓷牙冠或laminated veneer作粗糙處理及破壞釉質，除非被粗糙過的部份可以再重新磨亮。如果在debonding時，對瓷牙面有太廣泛的破壞，瓷牙面的外形，

顏色及反射的性質可能都無法再恢復。雖然有不同的意見，但用較細的Shofu Ceramiste polishing point或porcelain polishing wheels混合diamond polishing paste (Vident)的使用，還是可以恢復原來的舊觀。

(操作步驟)

為了使您可以很適切的bonding bracket到瓷牙面上，我們推薦以下的步驟：

- ①用50-micron的aluminum oxide噴砂作瓷牙面的去釉處理2~4秒鐘
- ②用9.6% HF acid凝膠作瓷牙酸蝕2分鐘
- ③塗2~3層的silane porcelain primer
- ④以highly filled bis-GMA resin如Concise等來bonding bracket

(Debonding)

debonding的力量要溫和才能達到bracket/adhesive間interface的破壞，而不會導致瓷牙的破裂。以前牙用的bond-removing plier夾著twin bracket的gingival tie wings，施予45°向外的垂直力量來debonding或用Weingart plier來Squeeze bracket的wing亦可。殘留在瓷牙面的adhesive可以用鎢製的Carbide bur去除。若有殘留的bracket在瓷牙面可以用diamond磨掉，但須用足夠的水冷卻操作時的溫度。瓷牙面可以用polishing whee合併diamond polishing paste來復形。

這是矯正大師Dr. Zachrisson最新的臨床報告，希望對您的臨床工作有點幫助。(譯自JCO/December 1993)

〔譯者簡介〕黃經堯

- 中山醫學院牙醫學系第二十四屆校友
- 美國紐約大學齒頤矯正研究所畢業。齒頤矯正專科醫師
- 美國齒頤矯正醫師學會會員
- 台南汎美牙醫診所負責人

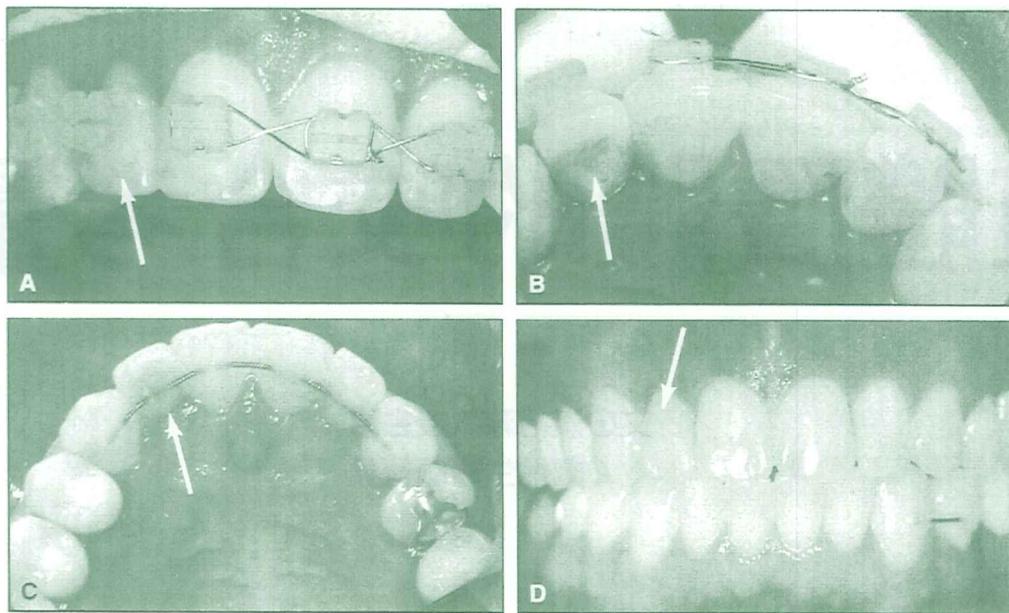


Fig 1 A,B. Pulpdent 9.6% hydrofluoric acid gel. C. After two minutes of etching, porcelain takes on frosted appearance similar to that of etched enamel. D. HF acid gel and 4% APF gel. E. Ormco Porcelain Primer. F. Scotchprime.

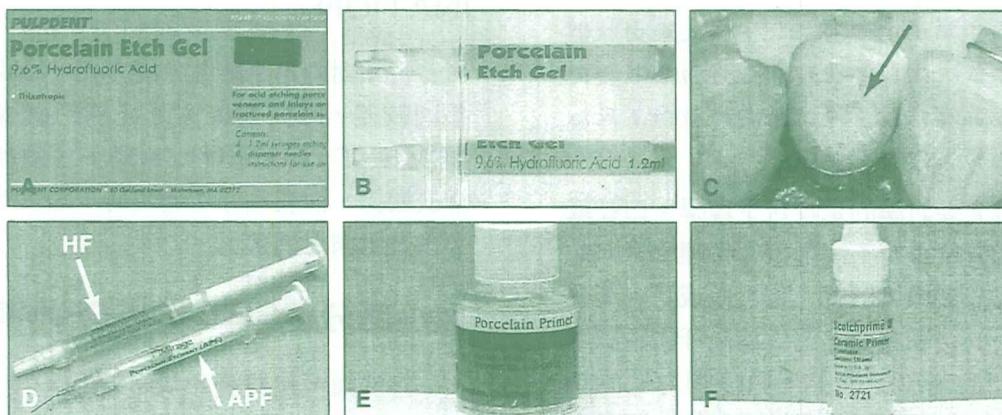


Fig 2 A-C. Porcelain bracket debonded and ligual retainer wire bonded to porcelain crown on maxillary right lateral incisor, after orthodontic treatment of adult female patient. D. Labial surfaces after repolishing.



Fig 3 Micro etcher intraoral sandblaster.

植體贗體的咬合考量：

文◎蕭裕源教授主講
戴悅生醫師整理

前言：

今年2月27日台北牙科植體學在台大醫學院102室舉辦人工植體研習會，特請國內咬合學權威台大蕭裕源教授主講植體贗體的咬合考量，內容精彩豐富，各項論述為經典之說，本文經由植體學會學術主委戴悅生醫師整理，並再由蕭教授過目、改正，各位有意從事人工植體的醫師不妨細讀，必將對您的工作大有助益。

咬合學首先要討論的是咬合生理學。口腔或身體各部的觸覺感各有不同閾值。生理學資料顯示口腔軟組織比硬組織敏感，如舌頭或脣，能察覺約 $10-20\text{mg}$ 的接觸壓力。門齒比後牙的敏感度好，也因此門齒可以提供上下顎接觸力量的指導。活牙與死牙的接觸感的靈敏度一樣，兩者應一視同仁。

自然齒因另有PDL，故具有某一程度的生理運動，在唇舌方向其幅度約 28μ ，垂直上下運動量約為 100μ ，因此自然齒製作牙橋時，有時稍有平行度的誤差，亦可因牙齒的生理運動，而可戴下假牙。但若屬於骨整合式假牙贗復時，則需仔細考量平行度，因為理論上此類植體是沒有可運動的空間。此外植體是否與自然齒堅固連結，真牙的

可動性即需加考慮。

兩點區分感 TWO POINT DISCRIMINATION：

舌頭對兩點距離區分能力在 1.4mm 以上，鼻、手則較差，因此如果假牙牙橋的邊緣粗糙，或CEMENT GAP超過 1.4mm 時，舌頭會因察覺而常去觸探，而成為非功能負荷，過多時可能造成下顎及肌肉之問題。

大小區分感 SIZE DISCRIMINATION：

自然齒可以查覺出線的粗細程度約為 $0.2-0.3\text{mm}$ ，小於此尺寸，牙齒則無法偵測出，因此如果CROWN BRIDGE或INLAY之咬面高出 $0.2-0.3\text{mm}$ 時，患者可感覺出來，至於活動假牙，則區分厚度的能力大減，約為固定假牙的二倍粗，對於植體贗體而言，如果為植體支持贗體，則與自然齒一樣，若為覆蓋式贗體，則與活動假牙一樣。

研究指出在靜態時 10μ 厚度可以察覺出，但在動態咀嚼時，則會降低其能力。因此咬合形態

除了上下對咬關係外，還要考量比較靜態的吞嚥動作，而非僅於功能使用時。若要偵測錯誤時，則在CHAIR SIDE找出其中心咬合接觸點對厚度的誤差感。

由於牙齒感覺軸向力量的閾值較高，因此偵測出其差異的能力較差，但頰舌側的閾值較低，因此較易測出。門牙可接受較多的側力，下牙咬在上牙的CINGULUM上，力量迅即傳至唇側，而有靈敏反應，由此可提供一較高標準的指導。若力量不適時，下顎運動可隨時調整，不會再產生太大的傷害力量。

口腔回饋反應及接受器：

前述的兩點區分感，大小區分感，厚度區分等接受後經由接受器傳導神經回饋至CNS，調整下一個口腔咀嚼運動。這些接受器不僅存在PDL上，亦存在口腔黏膜或肌肉頸關節上肌肉與骨骼間的TENDON亦存有接受器，但靈敏強度不一，有層次區別。如肌肉的SPINDLE對長度變化較敏感；TMJ的CONDYLE周圍的感受體亦可將壓力，方向，角加速度等變化回傳至CNS，而調整咀嚼力量，及方向與速度。這些感受體並非同時進行這類調整功能；PDL內的感受體是主要的感受器官，甚至是唯一產生功能的單位，因此牙齒存在時，所有的感受資料幾乎都源自此牙周感受體。一旦無牙時，則黏膜的感受程度增大，全口假牙的患者，一樣可以感受食物的質地，即使閉眼咀嚼時也可知所食為何物。

因此當最重要的感受體喪失時，其餘次要的感受體會取而代之，並恢復至正常之70-80%功能。對implant而言，它與骨直接接觸相連，無法提供感受功能，但咬力經由質體，支柱，植體進入骨內傳至TMJ，或經由上下顎骨間肌肉的MUSCLE SPINDLE，及GOLGI TENDON ORGAN提供幾乎100%的訊息。患者可完全感受食物的厚度，硬度及質地。IMPLANT的患者比

戴活動假牙患者對這些感覺的敏感度較強，但比自然齒列較差。

人類自然齒列的咬合接觸情況：

自然齒的咬合接觸狀態有下列幾種：

1.INCLINE TO INCLINE斜面接觸式，如POINT CENTRIC TRIODIZATION等咬合狀態即屬此類。

2.CUSP TO INCLINE，不完整的TRIPODIZATION即是此類。

3.CUSP TO MARGINAL RIDGE。是穩定的不完整TRIPODIZATION。

4.CUSP TO FOSSA，磨耗後的情形。

5.SURFACE TO SURFACE，高度磨耗後的情形。

咬合會隨著磨耗增加接觸面，情形會有改變，不過只要演變是漸進式，都是正常的。臨牀上製作咬合面到底要採用何種形式？則視條件環境而定，因人而異，不可一成不變。

在CUSP TO INCLINE或INCLINE TO INCLINE時最常出現在年輕、新生的齒列上。但以咀嚼功能而言，並不一定最好，它主要的功能是引導上下牙齒進入一個正確的相對位置，是一種引導對咬牙齒進入中心位置的機轉；一旦對咬牙達到一個良好位置，開始咀嚼時，這種點接觸會逐漸磨耗掉，而變成面接觸。這是一種正常情形。三點接觸猶如鋼珠堆疊式的接觸，理論上而言，它的接觸範圍很小，只有位置，沒有面積，以咬合的圖解而言，一個咬頭與對方斜面呈一三點接觸的咬合是非常穩定的，咬頭的尖端並不與對方牙接觸。但在經過一段咀嚼時日，此原先的接觸點會磨耗，若磨耗了一個點後，則剩下兩個點，此時即呈現不穩現象，會出現不只一個點的中心位置，而有中心滑動(SLIDE IN CENTRIC)的現象。咬力即有水平方向的分力。成年後的牙齒接觸，不再是三點接觸，而是

面對面的接觸。

中心滑動 (SLIDE IN CENTRIC) :

在進入一個中心咬位前，先有最初接觸，然後再滑至一個穩定咬合，此時滑動會產生側向壓力。

如圖1所示，SLIDE IN CENTRIC的咬合接觸沒有三個點，只有一、二點接觸，因此並不穩定。咬合時會產生一個非軸心力量、對自然齒而言，這種滑動的咬合是很普通，約75—80%的人有此現象，正常人，此種非軸心力量可由牙周膜等吸收，但是此種中心滑動發生在植體時，它是否會如同自然齒一樣被吸收，值得懷疑。

中心滑動有何影響？

有時問題發生在肌肉關節上，閉嘴時肌肉要產生較複雜的收縮，頸關節在閉口時會滑動，產生對DISC的排擠，或直接作用在CONDYLE FOSSA的軟組織上，產生變化。完整的齒列者有中心滑動，對齒列較無影響，對肌肉與關節影響較大。但在不完全齒列時，此種前後徑的滑動，對無前後支撐的牙齒產生前後向壓力，可使牙齒傾斜，這也是為何缺牙時會有鄰接齒的傾斜現象，缺牙越多，變化也越大。

BENNETT MOVEMENT :

另一種影響牙齒穩定的是BENNETT MOVEMENT。BENNETT MOVEMENT是一種下顎的微量瞬間側移。它是生理性的？還是病理性的？有BENNETT MOVEMENT的人，其下顎在側向運動時，咬合面上也應有相對的側移容許。

BENNETT MOVEMENT到底要重視呢？還是消除呢？如果它是病理時，則需要消除，如果是生理的則需要重建。口內的咬合面形成時，該如何處理BENNETT MOVEMENT

呢？一個人的咬合是一種三點支撐式的POINT CENTRIC時，則不容許有這一位置以外的中心運動，而有IMMEDIATE SIDE SHIFT的人在側向運動時，下顎的瞬間側移必須配合有咬合面上頰舌方向的水平移動容許，直到平衡側移進入前下方向的滑行路徑為止。表現在咬合面上時就是一個比較寬的CENTRIC AREA。

由圖2可見有BENNETT SIDE SHIFT者；其CENTRAL FOSSA的寬度變寬，咬頭也較低。若無此運動，則是一簡單直線運動，夾角小，CENTRIC較窄。

無SIDE SHIFT的人，它的BALANCING CONYLE由CENTRIC滑出時它的BENNET ANGLE可能大或小但呈直線。但是約有75%的人多少有水平方面的運動，有程度不一的SIDE SHIFT。

有人的BENNETT MOVEMENT與TMJ的HYPER MOBILITY有關，由於韌帶太鬆而造成。在此情況下是否要重建咬合面使之適合這樣鬆的髁運動呢？如果要消滅BENNETT MOVEMENT，則消除後會產生何種結果呢？消除或重建BENNETT MOVEMENT，要視咬合面的製作是局部的或是全部的而定。

下列原則可作參考：

1. 製作固定牙橋時，不要消除需重現，因為大部份的牙齒容許現存的側移情形，如果小範圍的製作，如一個三單元牙橋製作，如果不重現BENNETT SIDE SHIFT之範圍於其咬合面上，牙橋會出現咬合干擾現象。

2. 如果是合口牙齒重建，則可去除BENNETT MOVEMENT，重建的咬合可以沒有SIDE SHIFT的容許，咬窩不必太寬。此時下顎運動會依新的咬合面而運動，不再有側移。

3. 如要求重現側移，則應找出CONDYLE側移的方向及程度，方可調整咬合器之相關部位，

於蠶型形成時，將此容許放在咬合面上。但困難度甚大，不易完全重現。

4. 對植體而言，如果是單側，單顆之贗重建，則須考慮BENNETT MOVEMENT的重現，有BENNETT MOVEMENT的咬合面有一較寬的中心窩，咬頭高度會降低，溝嵴之方向會改變，門牙舌側的凹陷會較淺較寬。

對於有側移的人，如製作贗體牙冠時未考慮此側移，則雖有美好的咬頭，外型非常漂亮，在中心咬合雖不受影響，但是在側向運動時，則會先碰觸此結構，患者會抱怨太高；植體也會承受過分的側向壓力，而增加失敗的機會，此乃未考慮BENNETT MOVEMENT的結果。

建立於植體的全口贗體重建的病列，咬合建立為點接觸，沒有側移之容許，則下顎骨的運動在離中心前，被限制在一定範圍內，這種限制對下顎骨無害，此時是咬合面來決定下顎運動的範圍。

磨耗咬合 (ATTRITIONAL OCCLUSION)

自然齒的咬合接觸經年齡增大，長期使用，或經由PARAFUNCTION，皆會造成磨耗式咬合，產生一個面對面的接觸。上述兩種情形較難區別，但皆會影響贗體的製作。至於區分，對於一個年輕而食物並非太硬而產生如此面接觸式咬合，應是PARAFUNCTION的結果。它是一種病態，時期短，變化快，非均勻性。如某側的小臼齒或犬齒特別明顯磨耗，而另側則仍保有明顯的咬頭。

生理上的磨耗則是長期使用，年齡較大，常吃粗食而產生的一種較均勻的磨耗，形成面接觸咬合，左右上下兩側牙齒皆會出現。

對一磨耗咬合患者而言，下顎左右運動時，幾乎兩側牙皆會碰到，形成類似所謂的BALANCED OCCLUSION。咬合面弧似一圓錐之

底部，半徑在咬合面上10公分左右。左右運動時，兩側皆會碰觸，下顎向前運動時，後牙亦會碰觸。

BALANCED OCCLUSION :

BALANCED OCCLUSION最初運用在全口假牙製作上，但在自然齒列並不需要如此，因為會產生許多干擾，對於重建的牙冠及牙橋亦不需要。

如果需要BALANCED OCCLUSION時，亦不要放在PONTIC上，因為會造成懸臂，產生較大的力矩，最好放在支柱位置。

植體贗體上的平衡側接觸也應儘量避免，尤其在橋體 (PONTIC) 上，更不應有非中心位之接觸，否則太多的側面壓力會破壞植體，造成失敗。

INCISAL GUIDANCE :

當下顎向前突時，門齒會指導下顎骨向前向下運動，而非受CONDYLE影響，一般前突運動只有上門牙舌側面與下門牙的切端接觸，後牙沒有任何接觸。

臨床重要性：

1. INCISAL GUIDANCE存在時，假牙的後牙咬合面比較容易製作，例如缺牙時對咬牙伸長，如果有INCISAL GUIDANCE，則容易避免此伸長牙的干擾，GUIDANCE太淺則較易受影響。若無INCISAL GUIDANCE時，則會形成POSTERIOR GUIDANCE，這種情形多出現在ANTERIOR OPEN BITE，此時前突時較易產生兩側後牙接觸且未能保證同時接觸，即造成干擾。

2. 在植牙時，如果前牙為自然齒，後牙是人工牙根，則INCISAL GUIDANCE可減少植體因下顎前突時後牙的受力。若前牙是植體時，也可形成門牙導引，但要先衡量此植體受力的能力，

否則應放棄INCISAL GUIDANCE，改由後牙做前突時之接觸。

CANINE GUIDANCE：

主要提供一簡單的非人心位接觸。

自然齒列如有CANINE GUIDANCE最好保留，若無，則小心製作後排的非中心位接觸。固定贗體時我們視之為自然齒列，後牙為植體時，亦視為自然齒列，但不希望產生非中心接觸。

前牙區種人工牙根，如果波及犬牙時，則需觀察此人是否有很大的咬力，如果後牙是自然齒列，最好後牙段的側方運動，不要用到植體，以免植體承受過多的非中心位負荷。

當沒有CANINE GUIDANCE時，比較容易有BALANCING CONTACT，因為此時下顎側向滑動時，無法向下，有較多水平向量，而易出現BALANCING CONTACT。

GROUP FUNCTION：

若犬齒並無阻止後牙在非中心運動時的接觸，則後牙會形成一個GROUP FUNCTION。對於原是GROUP FUNCTION的後牙，若贗體做成CANINE GUIDANCE，則患者咀嚼時會認為沒有力量。

若原來是CANINE GUIDANCE，贗體形成後成為GROUP FUNCTION，則患者此時感覺後牙會有WORKING CONTACT的現象，原無接觸，現今碰觸太多，反成干擾。

所以若有CANINE GUIDANCE則請謹慎保留。

VERTICAL DIMENSION垂直高度：

不同的咬合垂直距離，咬力會略有不同，適當的V.D.時，咬力最大。若V.D.太低，則肌肉的REST POSITION被破壞，下顎不易休息。

至於如何找出最佳V.D.還是要依臨床經驗尋找，尚無科學化的辦法可以確定。觀察患者嘴

角是否有皺褶，發音等，都是辦法。雖然下顎在頭顱下不須肌肉運動，即可懸掛，因此在肌肉無動力狀態的位置是理想的下顎休憩位置，但如何尋出肌肉的靜止位置？現有的EMG呈肌肉不動的範圍約有10mm。

此外頸部肌肉提供下顎之支撑，因此如要獲得一個良好的V.D.，患者的姿勢很重要。假牙使用時，頭部在身體直立的位置，故找V.D.時，患者要坐正，讓頸部肌肉與其他肌肉平衡。

有時為了增加假牙製作的方便，必須要增加V.D.。此時要獲取正確的HINGE AXIS，用以重現於咬合器上。依此HINGE AXIS，才可提高V.D.，否則易成干擾，提高V.D.時因角度及程度之錯誤，而受傷害。

獲得正確HINGE AXIS的方法大體可用下列方法：

- 1.GUIDING
- 2.BIMANUAL APPROACH
- 3.PUSH BACK
- 4.GOTHIC ARCH TRACING

皆可找出一個可重複取得的HINGE AXIS，再藉著BITE結合上下顎於咬合器內。

TRAUMATIC OCCLUSION：

人工植牙所談的傷害性咬合與牙周病所談的咬合所造成的傷害不是完全一致的。自然齒的牙週傷害與牙菌斑，關連，但於植體而言，則關係到骨頭的缺損。

一個自然齒列，有良好的咬頭互對關，產生良好中心咬合力量，只有少量的側向壓力。良好的咬合是單齒對雙齒，如果是單齒對單齒時，則較可能有傷害性咬合的傾向。

傷害性咬合另一個來源是過多的非中心咬合接觸。在自然齒列，如果加高BUCCAL CUSP，會產生過多的WORKING CONTACT，但患者

不一定會查覺，不會有BONE LOSS，且常會自我調整咀嚼方式，調整下顎閉合的路線而避開上高點。

但如果有缺牙或適應力不佳或有感覺回饋不夠好時，或有心理壓力，焦慮等，則經常會移動下顎去碰觸此高點，因此對牙齒產生傷害，對肌肉關節亦會造成不良影響。

因此對於缺牙患者，製作贗體時，不要做一個需要高度適應的贗體結構，即使在正常情況下，有足夠的條件逃避或適應這些傷害，也會存下一些前置因素，容易因某一外加因素而激發毛病出來。

植體在力時，會產生問題，多因為有不合理的咬合，如側壓而產生傷害。因此製作贗體時，儘可能以軸心向咬力為主，減少WORKING 接觸，更不可有平衡側接觸，且需吸收及重現BENNETT運動。

植體贗體如果具有懸臂，則一定會有對植體的側向壓力，何時會超出容忍範圍，目前尚無資料，不過如為功能需要而製作懸臂，則希望產生的側力為最小。

如何減少側力：

1. 減少咬合面積，但不可減少中心咬合，否則失去意義。

2. 減少中心位置內的滑行。

3. 減少BENNETT MOVEMENT。

4. 減少工作側接觸。

5. 不可有平衡側接觸。

自然齒的贗體由自然齒做支柱，活動假牙則多由黏膜支持，植體贗體的支持，如全由植體支持，則與自然齒固定贗體相同考量，但如果植體數目少，則以部份假牙或覆蓋式假牙考量。

綜論：

1. 在成人的咬合面上，正常情況不會有

TRIPODIZATION，但會有不完整的POINT CENTRIC，亦即SLIDE IN CENTRIC，這樣的咬合，不利於齒之生理承受能力，在植體贗體上更不應有此狀態而出現側向或前後向壓力。

2. 除去SLIDE IN CENTRIC，則產生一個LONG CENTRIC RETRUDED CENTRIC 與 MAXIMUM INTERCUSP ATION的CONTACT皆在同一個平面上，它的前後徑為一長度約0.5mm或1mm的咬合面。

3. 再加上BENNETT MOVEMENT，則有頰舌方向之寬度BENNETT MOVEMENT，可以消滅，但部份植體贗體，不要刻意消除 BENNETT MOVEMENT，反要重視它，因此咬合面的頰舌咬合面要寬一點，而合併 LONG CENTRIC成為WIDE CENTRIC。

4. 非中心咬合時BALANCED OCCLUSION並不適合植體：

假如兩側後牙區皆是植體，是否要依全口假牙方式做 BALANCED OCCLUSION？答案是不需，因為全口假牙的BALANCED OCCLUSION是預防假牙脫落，對植體而言，我們不擔心植體贗體的脫落，我們所擔心的是施予植體太大的力量，故不要平衡式咬合。

5. 是否要在植體贗體上建立GROUP FUNCTION？

自然齒犬齒存在時，不要提供GROUP FUNCTION，保留原有的CANINE GUIDANCE。如果沒有犬齒導引，則只要縮小贗體咬合面，減少頰側平面，亦可形成一大齒導引，減輕贗體的工作時壓力。但如果犬齒已磨耗，或牙周狀態不好時，則考量前齒的併連來提供犬齒導引，後牙

- 在非中心運動時，仍然不要有接觸。
- 6.若植體種在犬齒位置時，此刻犬齒植體到底要提供多少CANINE GRIDANCE？如果後牙是自然齒，則不妨將此犬齒導引除掉，以後牙做群體功能接觸，其目的亦在減輕植體的負荷。
- 7.門齒導引對後牙植體而言，是絕對必須的。
若門齒是植體時，門齒導引是否要提供？則看後牙存在有多少而決定。如果後牙完整，則門齒導引並不很重要，上下牙的重疊只為要有正常的外觀而已。若後牙是植體時，則必須要保留原有的門齒導引。
- 8.一般自然齒牙橋少有懸臂情形，但植體贗體則常有懸臂之橋體，因此咬合面與一般牙橋的考量亦是不同。自然齒有PDL做襯底，植體則無，植體可承受垂直壓力，但達近心方向定力量對它影響較大，而自然齒的承受力則較佳，對側方力量而言，兩者皆不好，但植體所受影響更大。
- 9.對神經肌肉的考量，植體贗體的可能錯誤對此無影響，但過分或長久的植體受力，仍可能影響神經肌肉系統及頸關節的健康。
- 10.增加垂直高度，植體與自然齒部份假牙的考量是一樣，如果增加量不適當，反成對牙齒植體及肌肉關節的不良反應。
- 11.咬合設計不良，往往是造成植體失敗的最大原因，因此贗體的設計最好是有適當的

咬力落在長軸上，此外減少咬合面積，減少側方壓力，減少咬頭高度及側移程度也是避免失敗的方法。

- 12.植體贗體在製作前要考慮提供一個良好的口腔環境，如遇對咬牙過長，則須要修磨，CURVE OF SPEE太大，亦要調整。
- 13.對咬是自然齒列時，則儘可能減少咬力及負荷量，僅維持中心咬合。植體對植體時，則自由度比較高，可以提供群體功能。植體對全口活動假牙時，則仍需要考量BALANCED OCCLUSION，以維持假牙的穩定度。

最後僅以個人研究植牙患者使用植體咬力的報告，在後牙區植牙利用螢光透視及含鋇糖果球在口中咀嚼的位置觀測發現20公斤強度的糖棵球，經由幾次咀嚼而咬破，卻並未在植體位置咬破圖3，而在自然位置咬破圖3，患者不用植體去咬，可知植體仍是不病人用來咬重物的裝置，前牙多為美觀及發音而做，而後牙則以維持正中咬合及垂直高度為主要功能。

[作者簡介]

戴悅生

- 台大牙醫系畢業
- 台北牙醫植體學會學術主委及常務理事
- 國際植牙專科學會院士
- 天津牙醫診所負責人

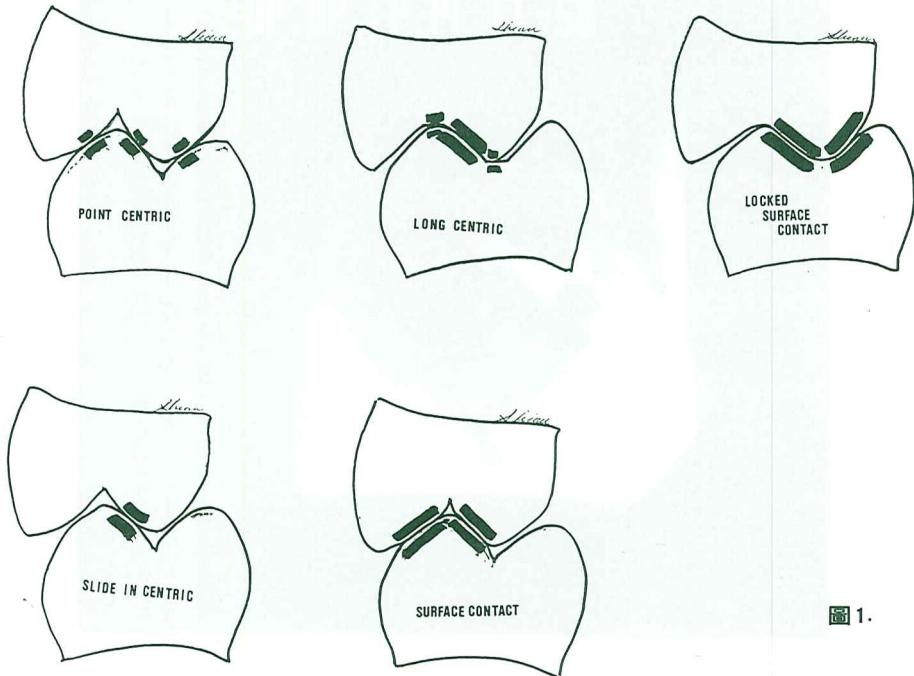


圖 1.

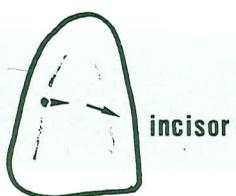
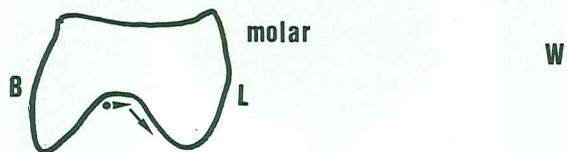
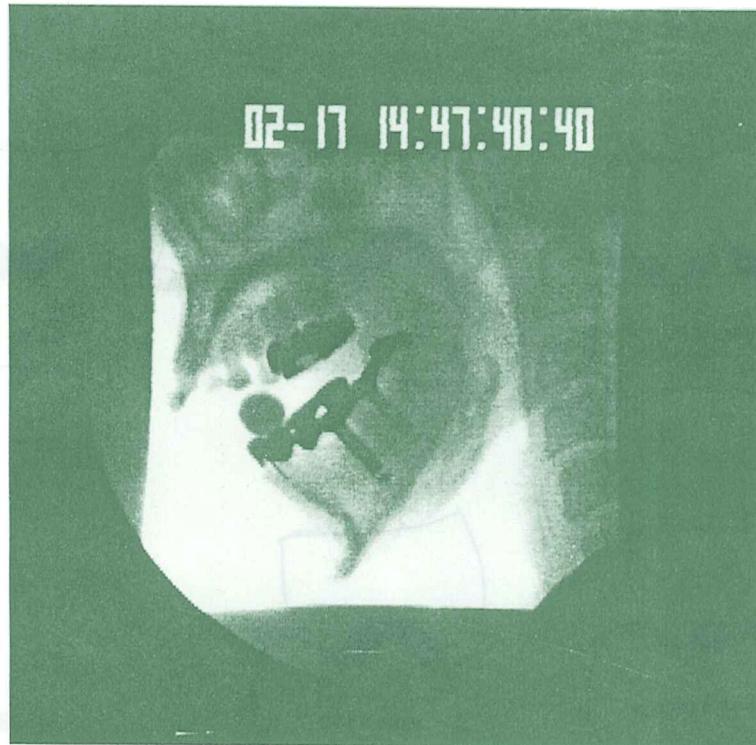
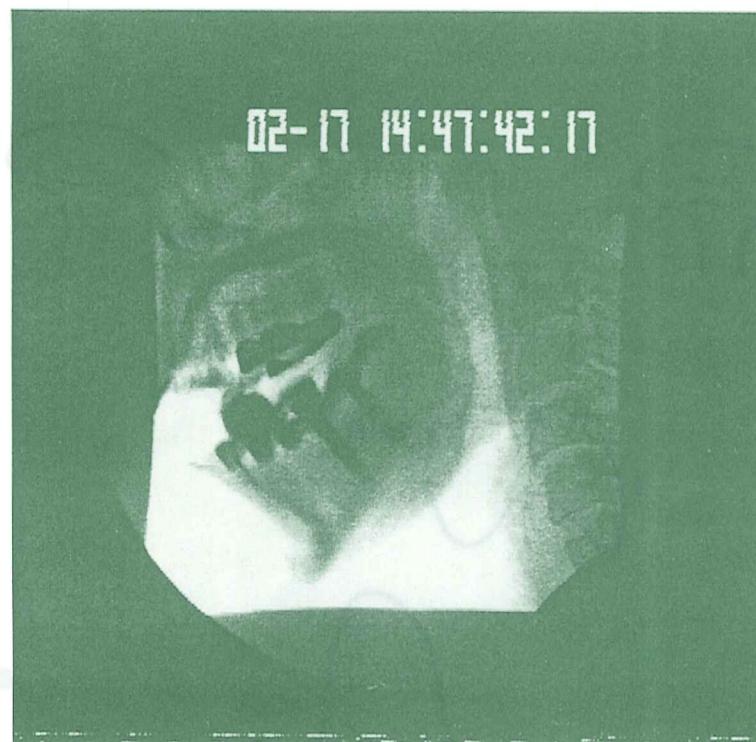


圖 2.



SUPER SONOPRINTER



SUPER SONOPRINTER

圖3. 融光鏡下含鋼糖果球在裝有植體患者口內之嚼食位置。A：嚼破前 B：嚼破時。
可見嚼破前後之糖果球位於自然齒上，而非植體之贊復體上。

GTR and Rubber Dam

牙周組織再生的異軍突起——橡皮障

文◎許漢偉
林保瑩校正

壹、本文的目的

在GTR (Guided Tissue Regeneration) 的領域裡，沒有單一種barrier membrane (隔離膜) 可以適合任何一個場合使用。本文亦非強調Rubber dam (橡皮障) 的優越性或可行性。而只是指出其成功的使用，正為蓬勃的barrier membrane研發打開另一扇窗戶。

貳、GTR原理簡介

引導組織再生(Guided Tissue Regeneration GTR)所利用的原理主要是牙周四種組織：表皮組織、牙齦結締組織，齒槽骨和牙周韌帶於手術後共同競爭產生在牙齒與骨頭中間的空間。

若正常不受外界干擾的情形下，表皮組織會拔得頭籌，先佔據空間而形成長接合波(Long junctional epithelium)，但當使用Barrier membrane阻隔表皮與牙齦結締組織的介入後

，所剩下的競賽則是由齒槽骨和牙周韌帶細胞共同攜手完成，將空間以new attachment方式填滿，在牙根上形成新的cementum，並伸出新的fiber，期盼藉著造骨細胞的幫忙在另一端牽引出新生的骨頭來。

叁、「主流派」 Barrier membrane 的優缺點

在衆多品牌的Barrier membrane中要數Gore-Tex的expanded poly tetrafluoroethylene (e-PTFE)最被廣泛使用。因此，Gore-Tex e-PTFE在本文中成為比對的標準。

Gore-Tex membrane的構造分兩部份。接近牙冠的一端為Open micro-structure;接近牙根尖那端為Partially Occlusion②。Open micro-Structure有如刀的兩面。其好處是供給flap一個附著的表面——flap的connective tis-

sue可長進這些小孔裡，進而有穩定／固位作用。其缺點則是細菌的入侵③—⑤這也許就是為什麼用Gore-Tex很難得到Supra crestal bone formation的原因⑥

固位作用的好處是術後的recession比較少，比較能滿足前牙區美觀的考量。

肆、Rubber Dam的特異奇想

在醫學界裡 rubber-type材質在transmucosal的臨牀應用已有好幾十個年頭，譬如Penrose drains Lekovic等人，在1991年把rubber dam當GTR用在狗身上⑧⑨。及至1992年3月 La Rocca更提倡把rubber dam GTR的技術轉移到人體上使用。

在今年，Italy的Univ. of Siena及美國的Univ. of Penn.，分別發表過五個及十個成功病例報告。⑩⑪此後，Rubber dam GTR變為更落實且家喻戶曉了。

伍、先談理想的Barrier Membrane 應俱備那些特性。

一片理想的Barrier membrane必需要是：

①Biocompatibility（相容性），才不會引起過早的排斥和嚴重的發炎現象。

②manageability（操控性）在連續數顆有furcation involvement的情況下，manageability特顯重要。除了rubber dam之外，處理多病灶時就必須用到多片membrane；和multiple Sutures。不僅手術時間長且變得高度technique Sensitive。

③Space making（製造空間能力）

membrane跟牙根表面之間如果沒有空間，就沒有tissue regeneration能夠regenerate多少tissue似乎與我們能供應／製造多少人工空間成正比。⑪

④Tissue integration（組織結合性）

⑤Afford able price（合理可接受的價錢）

陸、Rubber dam又如何？

A. Biocompatibility:

這是我們必需優先考慮的。rubber-type材質如foley導管red rubber French導管及Penrose drains都廣泛被使用在人體上。安全性也高。及至rubber dam GTR用在狗牙之後，更發覺不管用PTFE membrane或rubber dam membrane或甚至不用membrane，其發炎程度，plasma cell，相近。不見得何者比較具刺激性⑧⑨。

在臨牀上也的確如此。更沒有Suppuration或swelling。但這可能是因為rubber dam本身就有導管的功能吧了①再加上rubber dam光滑的表面，plaque的附著及刺激也相對減低。

B. Manageability

就像rubber Dam用在O.D一樣，只要打幾個孔就可以輕易的套在牙齒上摑得緊緊的。輕鬆、快捷又近乎“airtight”。

這是用rubber dam的最大優點。特別是當碰上好幾顆相連的牙齒，有furcation involvement，都需要做GTR時。Rubber dam更是手到擒來。

C. 空間維持性

Rubber dam比較容易摑在牙根較coronal的位置。因而可製造一個XL的GTR空間可能就是這個原因，才可以得到Supra-crestal bone formation的結果。這一點是其它membrane所望塵莫及的。①

D. tissue integration with the membrane

這是rubber dam最大的缺點。flap黏不上光滑的dam皮面，而單靠Suture定位。即使把flap拉到高高的，術後的recession也是在所難免。這一點，在處理前牙時，不能不加以考慮。

又因為flap跟membrane沒有融合能力，flap的tissue surface會長epithelium。在術後六星期，移去rubber dam時，flap的tissue surface一定要把epithelium刮清潔才可re-adapt。

柒、U. Penn的十份case report

今年，U. Penn發表了一個為數十人的case report ①。病人的挑選是以一個quadrant內，有4顆7mm probing depth以上的牙齒需要GTR治療為標準。結果。

- ①無明顯發炎現像
- ②有4個病人在第三個星期複診時，需要再次Suture

[作者簡介]

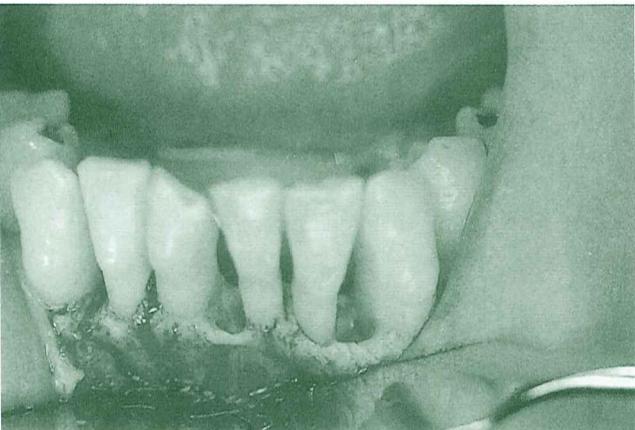
許漢偉 · 國立菲律賓大學牙醫學院畢業
· 中壢陽明醫院牙科住院醫師

③術後4個月的attachment gain為2至5mm，平均值是3.84mm

④術後7個月，Osseous regeneration為2.4至7.5 mm，平均值為4.25mm，特別值得一提的是：有三個病人竟然有1.0至3.5mm supracrestal osseous regeneration.

林保瑩

- 高雄醫學院牙醫學士
- 美俄亥俄州大牙周病專科醫師
- 美俄亥俄州大牙周病碩士—專攻雷射
- 美俄亥俄州大臨床助教授
- 常青牙醫診所



參考文獻

- ①Salama, H. et al: The Utilization of Rubber Dam as a Barrier membrane for the Simultaneous Treatment of multiple periodontal Defects by the Biological Principle of Guided Tissue Regeneration: Case Reports. Int J. Periodont Rest Dent 1994 Vol. 14, No.1
- ②W. L. GORE & Associates: Brochure on GORE-TEX Periodontal material. 1991.
- ③Simion M, et al: Effectiveness of GTAM membranes with and without early exposure. Int J Oral Maxillofac Implant 1992; 7:121
- ④Nalbandian J, et al: Micrelial plaque on retrieved Polytetrafluoroethylene membranes J Dent Res 1991; 75: 536
- ⑤Sharaf MN, et al: morphological and mierdiologieal examination of remeved Gore-Tex membranes. J Dent Res 1991; 70:507
- ⑥Gottlow J, et al: New attachment formation in the human Reriodontium by gurded tissue regeneration. J Clin Periodontas 1986; 13: 604-616.
- ⑦Flynn TR et al.: The use of drains in oral and maxillofacial Surgery: A review and a New approach. J. Oral Maxillofac Surg. 1983; 41: 508-511.
- ⑧Lekovic VM et al.: Histometric and Stereometric evaluation of new attachment formation following contralled tissue regeneration using four different membranes. T. Periodontal 1991; 62: 85
- ⑨Lekovic VM et al: Guided tissue regeneration using four different membranes in conjnnction with parous tri-calcium phosphate. T Dent Res 1991: 70: 467
- ⑩RegenTech Review 1992; 1①:10.
- ⑪Gottlow J et al.: New attachment fomation as a result of contralled tissue regeneration. J Clin Periodonted 1984; 11: 494-503.

賀 何文晉醫師 榮獲

- 中國湖北醫科大學口腔醫學院名譽教授
- 中國華西醫科大學衛生部口腔種植科技中心名譽教授

中山醫學院牙醫學系校友會 敬賀

贊助木棉雜誌名單

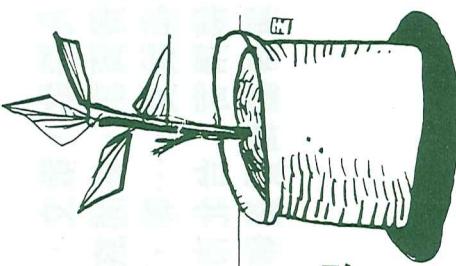
1. 陳寬宏	20,000
2. 賴海元	20,000
3. 吳東瀛	20,000
4. 梁榮洲	20,000
5. 張識寬	10,000
6. 蘇明圳	20,000
7. 陳世文	10,000
8. 鄭俊國	10,000
9. 廖敏熒	10,000
10. 潘潤祥	10,000
11. 蔡啟中	10,000
12. 李尚倫	5,000
13. 王吉清	5,000
14. 黃建文	5,000
15. 李敬勇	5,000
16. 黃天佑	800
17. 莊儀雄	1,000
18. 范芳豪	500
19. 許宏冠	500
20. 王泰翔	500
21. 周天健	500
22. 陳建富	500
23. 陳建達	500
24. 郭文貞	3,000
25. 陳森田	500
26. 李義德	3,000
27. 蕭明昆	720
28. 塗祥慶	1,000
29. 陳輝仁	500
30. 日毅書局	2,000
31. 總會	60,000
32. 王秀俊	2,000
33. 翁建中	15,000
34. 陳俊英	10,000
35. 陳怡仁	2,000
36. 陳時中	15,000
37. 陳蒼誠	2,500
38. 劉宏裕	20,000
39. 曾育弘	8,000
40. 郭憲璋	5,000
41. 蔡俊德	5,000
42. 呂樹東	800
43. 李英祥	20,000
44. 楊文忠	50,000
45. 陳奕呈	1,000
46. 林吉祥	1,000
47. 羅志達	500
48. 陳光琛	10,000
49. 施煥榮	2,000
50. 李怡祥	500
51. 楊健群	500
52. 賴慶麟	500
53. 陳錫欽	500
54. 林聰明	500
55. 張正宗	500
56. 吳建德	500
57. 黃文雄	500
58. 林府弘	500
59. 林也雄	500
60. 丁建仁	1,000
61. 尤瑞隆	500
62. 黃榮吉	500
63. 何之宜	500
64. 陳銘燦	500
65. 晏友新	1,000
66. 李芳美	1,500
67. 蔡維修	500
68. 柳文章	2,000
69. 曾東寧	500
70. 張煥祥	500
71. 蘇明星	500
72. 林嘉龍	500
73. 黃海健	500
74. 歐百勳	500
75. 盧貞祥	10,000
76. 施志隆	500
77. 王慶煌	500
78. 江博文	500
79. 蘇芳千	500
80. 楊奕先	500
81. 梁興祖	500
82. 黃鎮國	500
83. 侯穎奇	500
84. 田江賢	500
85. 邱承熙	2,000
86. 林志聰	10,000
87. 馮祥炎	1,000
88. 鄭錦文	500
89. 鄭鵬飛	500
90. 黃瑞興	500
91. 蔡雅彥	1,000
92. 羅景耀	500
93. 王妙先	500
94. 張政博	500
95. 陳瑞平	1,000
96. 盧勝一	10,000
97. 竹翼飛	500
98. 葉永源	500
99. 陳榮耀	3,000
100. 胡秀成	500
101. 黃昇賢	1,000
102. 陳健文	500
103. 郭鴻文	1,000
104. 陳淑純	500
105. 官振國	700
106. 王宏仁	3,000
107. 沈民偉	3,000
108. 劉聰志	10,000
109. 吳國禎	3,000
110. 陳安民	5,000
111. 王錦淵	2,000
112. 陳季文	3,000
113. 廖敏熒	5,000
114. 劉國寧	2,000
115. 李敬勇	3,000
116. 賴清松	3,000
117. 黃守禮	2,000
118. 李稚健	2,000
119. 王秀俊	2,000
120. 江文正	2,000
121. 王茂生	3,000
122. 徐振東	2,000
123. 林盛榮	2,000
124. 蘇明圳	2,000
125. 陳世文	3,000
126. 賴海元	2,000
127. 蔡鵬飛	2,000
128. 梁榮洲	10,000

129.	謝彥泓	2,000
130.	曾應魁	10,000
131.	沈建杉	2,000
132.	蘇東隆	5,000
133.	周景璜	2,000
134.	王誠良	10,000
135.	詹兆祥	2,000
135.	黃金山	5,000
136.	林吉祥	2,000
137.	陳寬宏	10,000
111.	黃瑞興	1,000
112.	陳邦英	1,000
113.	趙建堯	500
114.	顏煜祥	500
115.	曾育弘	2,000
116.	王紀瑛	500
117.	劉國富	500
118.	陳森洲	500
119.	黃海健	1,500
120.	潘鴻志	500
121.	翁宗榮	500
122.	黃源昌	500
123.	李泰憲	500
124.	張瑞麟	500
125.	林廷英	1,500
126.	陳曉光	500
127.	陳弘森	500
128.	邱創哲	1,000
129.	鍾錦昌	500
130.	吳永隆	500
130.	吳永隆	500
131.	徐榮宏	500
132.	郭獻儀	500
133.	丁瑞	1,000
134.	戴正雄	1,000
135.	蕭麗楓	1,000
136.	翁國翔	1,000
137.	朱健漳	1,000
138.	黃焜崇	1,000
139.	陳勝村	1,000
140.	沈鋐進	1,000
141.	蕭永蒼	1,000
142.	魏耀乾	1,000
143.	賴建吉	1,000
144.	劉春明	1,000
145.	黃朝國	1,000
146.	林明雄	1,000
147.	蘇東瑞	1,000
148.	黃守禮	2,000
149.	黃朝棟	2,000
150.	徐信文	5,000
151.	蘇雷拯	2,000
152.	陳俊英	2,000
153.	梁榮洲	2,000
154.	馬南玲	1,000
155.	林文源	1,000
156.	廖國佑	1,000
157.	許安莉	1,000
158.	江聰鷹	1,000
159.	蔡恆惠	1,000
160.	陳瑞芳	1,000
161.	李烈帥	1,000
162.	許明德	1,000
163.	鄭俊國	1,000
164.	陳光琛	5,000
165.	張煊富	1,000
166.	高鈺倉	1,000
167.	徐偉博	500
168.	鄭化智	500
169.	黃佳旭	500
170.	林家肯	500
171.	陳宏炫	500
172.	蔡敏男	2,500
173.	吳有雄	500
174.	林祥建	1,000
175.	胡忠仁	500
176.	黎傳鏗	1,000
177.	胡耿饒	500
178.	劉嘉群	500
179.	林豐志	500
180.	陳淳達	1,500
181.	吳炳輝	1,000
182.	高坤源	500
183.	張宿哲	500
184.	林易超	500
185.	吳丁賢	1,000
186.	劉鴻鵠	500
187.	楊健群牙醫診所	500
188.	黃嘉俞	500
189.	陳家慶	1,000
190.	陳建富	500
191.	陳建達	500
192.	陳虹如	500
193.	蔡敏男	3,000
194.	吳品芳	1,000
195.	溫泳淇	500
196.	王柏東	1,000
197.	廖倍顯	500
198.	蘇明圳	10,000
199.	吳東瀛	10,000
200.	高資彬	1,000
201.	杜瑞煙	1,000
202.	石公燦	1,000
203.	劉學運	1,000
204.	廖春美	1,000
205.	林慶輝	1,000
206.	卓茂材	500
207.	陳正旭	500
208.	陳文苑	4,000
209.	張文義	5,000
210.	蘇春錦	500
211.	陳炳源	1,000
212.	陳世雄	500
213.	陳淑英	2,000
214.	許峻肇	2,000
215.	吳崇輝	500
216.	賴鼎天	2,000
217.	陳建呈	2,500
218.	林己鳴	500
219.	林聰輝	1,000
220.	范芳豪	500
221.	朱俊仲	1,000
222.	鄭雅玲	1,000
223.	張振華	500
224.	吳右丞	500
225.	顏榮俊	1,000
226.	林明崧	1,000
227.	鄭文華	500
228.	邱耀鋒	500
229.	廖俊義	500
230.	奚臺陽	500
231.	陳兩全	500
232.	翁詩泳	500
233.	徐仁淡	500
234.	薛燕怡	1,000
235.	呂軒東	5,00
236.	黃銘佑	1,000
237.	吳建德	500
238.	林青暉	500
239.	陳錫鎗	500
240.	廖鄧祥	1,000
241.	蔡文榮	500
242.	陳以文	1,000

P.S.此名單乃按樂捐的順序排列，因此多次樂捐者，可能有重複現象。另有疏漏者，請與我們聯絡，我們一定會馬上更正。

柑 柑 柑

只要一個小動作就做得到
利用以下劃撥單您就能為牙醫界
種植一株美麗的風景



〈木棉前幾期〉仍有存書，歡迎索取。

請電洽(02)3947808
潘醫師，或附工本費100元，
寄至台北市仁愛路二段38巷2-2號

郵政計劃撥儲金存款通知單				
收 款 人	帳 戶 名 稱	號 碼	帳 戶 名 稱	帳 戶 名 稱
		1 6 2 8 1 8 7 1		
(請用壹、貳、叁、肆、伍、陸、柒、捌、玖、零等大寫並於數未加一整字)				
新台幣：				
經辦員：(郵遞區號)				
主管：(郵遞區號)				

◎◎存款後由郵局劃給正式收據為憑，本單不作收據用。
◎◎帳戶本人存款此聯不必填寫，但請勿撕開。

郵政計劃撥儲金存款單				
收 款 人	帳 戶 名 稱	號 碼	帳 戶 名 稱	帳 戶 名 稱
		1 6 2 8 1 8 7 1		
(請用壹、貳、叁、肆、伍、陸、柒、捌、玖、零等大寫並於數未加一整字)				
新台幣：				
經辦員：(郵遞區號)				
主管：(郵遞區號)				

註：此處內備機器印
別請勿填寫。

本聯由劃撥中心存
經辦員簽名

二、帳戶名及寄款人姓名住址請詳細
款付交換票據之存款，務請於交換前一、二天存入，以免誤寄。
款局先以電話通知劃撥中心局，惟長途電話費由存款人負擔，如因電
話故障等原因無法及時通知者，應由存款人自行負責。

本聯由劃撥中心存

手續費	次	元
-----	---	---

儀文 | 木棉花園開放

歡迎牙醫界人士賜稿

舉凡詩歌、散文、生活小品、
消費資訊、休閒旅遊、投資理財、
學術論文……等，我們都喜歡！
來稿請寄：台北市仁愛路二段 38 巷 2-2 號
或與各編輯委員聯繫。

請存款人注意

- 一、如須限時存款請於存款單上貼足「限時專送」
資費郵票。
- 二、每筆存款至少須在新台幣十元以上。
- 三、倘金額誤寫請另換存款單填寫。
- 四、本存款單不得附寄其他文件。

通 信 欄	<input type="checkbox"/> 1. 繳交 年度校友會費 1000 元
	<input type="checkbox"/> 2. 贊助校友會 元
	<input type="checkbox"/> 3. 參加「木棉之友」500 元
	<input type="checkbox"/> 4. 樂捐 元

此欄係備款人與帳戶通訊之用，惟所作附言應以關於該次劃撥事項為限。

RANCA

morning Jet

特點說明：

1. 來回振幅30度，回轉快速，能刷淨每顆不同形狀的牙齒，深入不易達到之部位。
2. 磁能轉換，無金屬接點，磁控開關，完全防水，絕無安全顧慮。
3. 圓頭刷毛端經特殊處理，柔軟舒適，不傷牙齦，不損琺瑯質。
4. 二段式切換開關，按摩牙齦，預防牙周病、牙齦萎縮。第二，清除牙垢、牙菌斑、防止蛀牙、牙結石。
5. 電壓及頻率範圍100V ~ 240V、50Hz ~ 60Hz，自動變換，不必調整，居家或國旅遊使用都非常方便。
6. 充電能力強，若完全充電可連續使用約6小時。

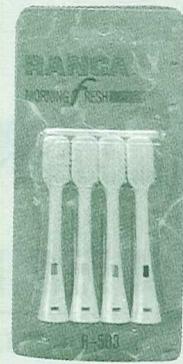
R-502

1800元



R-503

120元



R-200 1300元



藍卡國際有限公司

台北市永吉路278巷37弄31號2F

TEL:(02) 7653914 FAX:(02) 7679567

TEL:(02) 7653914 FAX:(02) 7679576

錦元義齒技工所

- 18年義齒工作經驗
- 日本瓷牙專修班結業
- 瑞士牙技進修班結業

- 精密製作、取裝容易
- 取件迅速、交件準時
- 瓷牙不易破損、歡迎賜教

承製：**Porcelain Casting • Denture**
負責人：李錦聲／李錦芳

服務專線：(04)2131364 • (04)2133191~2
地址：台中市東區旱溪東巷310弄28號



您有技工配合上的困擾嗎?
精緻典雅的假牙造型與交件準確
是我們一貫的理念



• 凡定製含金50%以上之製品，本公司出具貴金屬保證卡。

“尚彷”是您最佳的選擇

貴金屬

瓷牙



專業製造

尚彷牙科技工研究中心 / 尚和牙科器材有限公司

地址：台北市廈門街123巷83號7樓 電話：368-8718 傳真：365-1851

負責人：程文進



蘇明川齒列矯正專科診所

誠徵

住院醫師數名

1. 專業齒列矯正專科診所
2. 負責訓練成為具臨床獨立作業之齒顎矯正專家
3. 請預約面洽，或逕寄履歷、照片

地址：台北市和平東路一段91號3樓
電話：(02)322-4533 許小姐收



拋棄式牙科器具

不要讓您的權利被限制了

本著物美價廉之條件，在此提供各位辛勤的牙醫師們另一種更佳選擇的機會！

產品編號	產品內容	價格（新臺幣）	
WH-1	兩段拋棄式端頭（含口鏡+探針+夾子端頭）	9元／組	
WH-15	兩段拋棄式組（含整支口鏡+探針+夾子）	100元／組	
WH-16	整支拋棄式組三合一（含口鏡+探針+夾子）	一般價 10元／組	優惠價 8.5元／組
	整支拋棄式組單一包（口鏡&探針&夾子）	一般價 11元／組	優惠價 9.5元／組
M7-1	牙用鑽石針DIAMOND DENTAL BURS (超過150種型式，供您選擇)	20元／支	

歡迎來電洽詢：**維筌國際企業有限公司**

電話：04-2377706（代表號）

地址：台中市北屯區柳陽東街68巷3號

傳真：04-2375339

木棉雜誌（季刊）廣告收費辦法

1. 規格菊八開
2. 頁數約100頁
3. 每期發行7000本



封面內頁	封面前內頁	封底內頁	封底前內頁
30,000元	25,000元	25,000元	25,000元
封底	內插頁	雜誌封套：	
議價	20,000元	議價	

黑白頁廣告收費標準：

全頁	$\frac{1}{2}$ 頁	$\frac{1}{3}$ 頁	$\frac{1}{4}$ 頁
10,000元	6,000元	4,000元	3,000元

夾頁（可分區派送）價格另議

1. 長期刊載全年四期可優待
2. 代理完稿另加收1500元
3. 代理設計完稿另加收3000元
4. 廣告業務請與校友會潘醫師聯絡
TEL：(02)7935888 轉 9500

歡迎
刊登廣告

A-COMPANY



ALIGN® SUPER ELASTIC (SE) ARCHWIRES

Extremely pliable at room temperature, Align® SE allows easy bends and loops and full slot engagement. Once in place, the wire reacts to body temperature and begins to exert a consistent, yet light force. With the introduction of hot foods or liquids, it becomes slightly more super-elastic, causing a desirable "snugging up" effect.

ROUND

Ideal for initial stage leveling and aligning. Its excellent sliding mechanics are specially suited for Activa® and Starfire® brackets.

RECTANGULAR

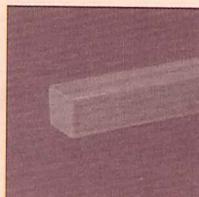
An excellent wire for the initial phase of treatment, especially on severely rotated teeth. Its gentle forces allow archwire sizes to be stepped up earlier in treatment than with other archwires, allowing early full slot engagement to control rotations without discomfort to patients.

CHARACTERISTICS

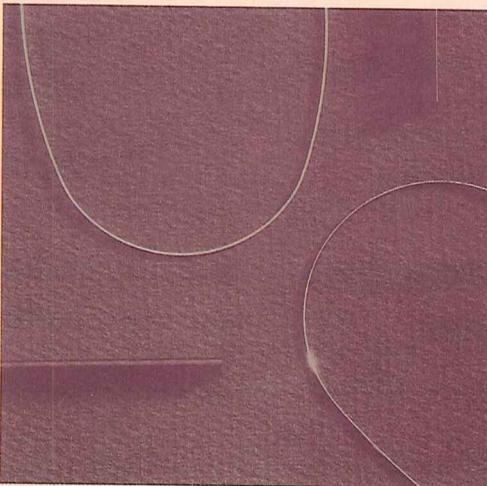
Soft and pliable at room temperature. Memory forces activated by body temperature. Ideal for severely malposed teeth. Gentle forces. Full slot engagement without patient discomfort.



ROUND



RECTANGULAR



TRU-ARCH® LOOPED ARCHWIRES

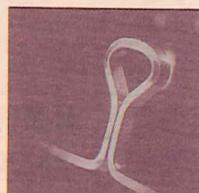
Available with two or four loops, this rectangular, single-strand, stainless steel wire is ideal for extraction cases, any kind of space closure, or cuspid rotation control during retraction of the anteriors. The loop can also act as an intraoral elastic hook, or as a stop for an Asher-type facebow. It is available in a broad range of coordinated upper and lower Tru-Arch® sizes, and a variety of inter-loop distances in 2mm inter-loop increments.

CHARACTERISTICS

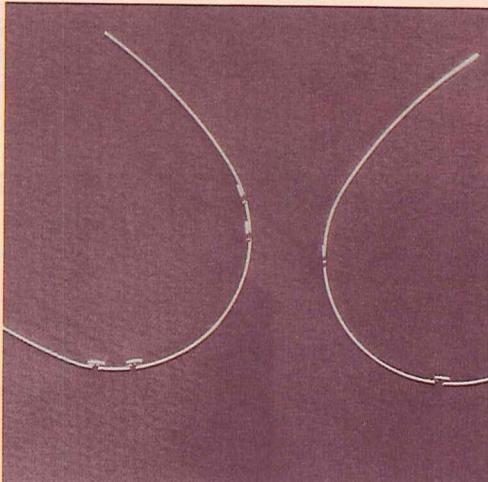
Good spring and memory. Low flexibility. High load deflection.



FOUR LOOPS



TWO LOOPS



超彈性熱感應

NI-Ti矯正線

原價 ⇒ 特價

(圓線)

110- 80-

(方線)

120- 85-

Dr. Roth所推薦
FOUR LOOPS成型線

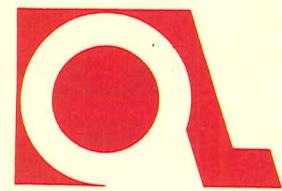
原價 ⇒ 特價

70- 50-

歐首實業股份有限公司
台北市復興北路2號8F之5
服務電話 : (02)7733284
(04)3214401
(07)2222312-3

台灣矯正技工研製中心

ORTHODONTIC
LAB



※ 在追求完美的時代！

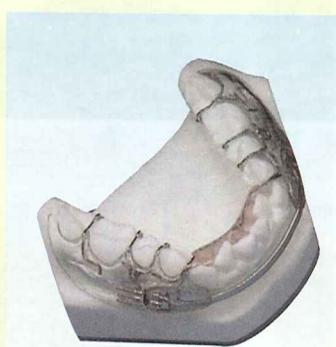
您更需要一個專業性，技術性的技工所！
讓您達到盡善盡美的地步，謝謝！



set-up Tooth positioner.



完成positioner



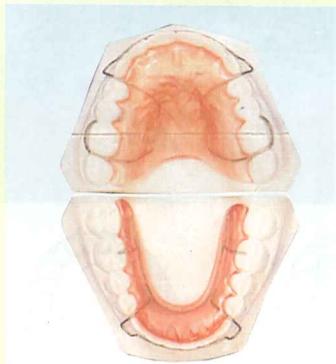
Biosagittal



sagittal 上顎擴張器



BIONATOR：
各類功能性矯正裝置



Stand Retainer 標準維持器 FR-type



space-Maintainer
空間維持器

本矯正技工中心與美國SPECIALTY APPLIANCES矯正研究中心合作，備有一流的製作水準及矯正技工專業人士，以期能帶給各位牙醫師臨床工作最大效率。

台灣矯正技工研製中心

收模專線：代表號：(02) 368-3683

台北市辛亥路一段8號11F-2

※其它相關資訊與服務
歡迎來電洽詢

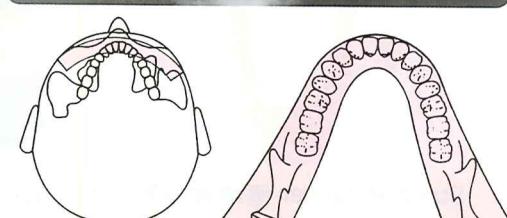
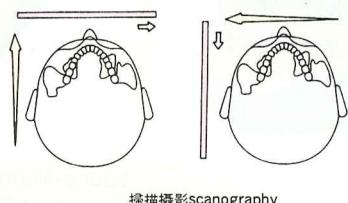
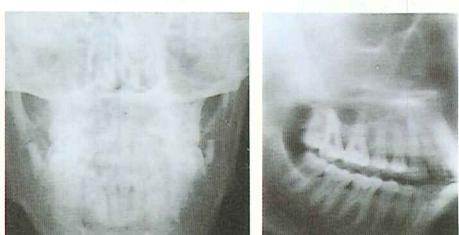
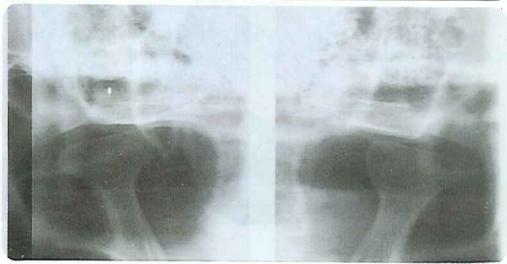
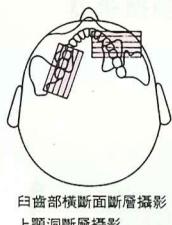
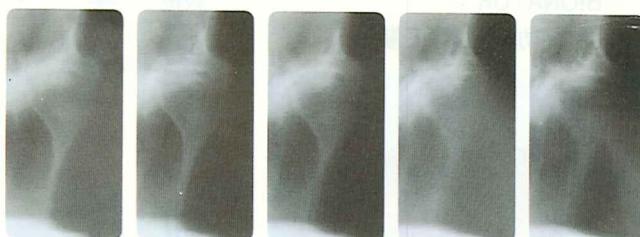
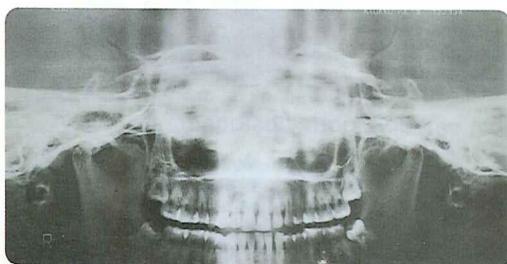
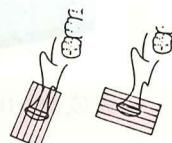
口外・矯正・植牙界的領導者
及醫師們請注意！

有“朝”一“日”當您擁有一部“朝日”AZ3000，那將是您的榮耀，
也是您的福氣。

只因為 這是一部完美的機型

AUTOMATIC COMPUTERIZED MULTI-LAYER TOMOGRAPHY SYSTEMS

- * 電腦化程式設計，所有機械動作觸控操作。
- * 80KHZ高周波輸入方式。
- * 大容量：15mA, 100KV, 可微調。
- * 多軌道（20軌道）時間多斷層掃描：斜面，矢面，正面同時進行。
一次五片：0.2mm / slice
- * X光能量自動調整系統，依組織密度的不同而改變DOSE。
- * 濃度調整器適合任何醫師看片習慣。
- * 自動斷層區域計算：可提供正確的DELTA給電腦選擇適當的軌道。



PA方向

LA方向

獨一無二

上頸洞攝影

齒顎攝影

Asahi 牙科X光系列產品—值得您充分信賴

台灣總代理：總達成貿易有限公司

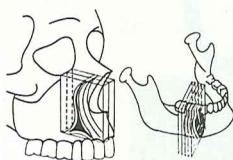
TEL : 02-7358652(代表)

FAX : 02-7358554

歐登

即日起為您病患服務

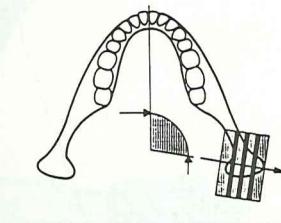
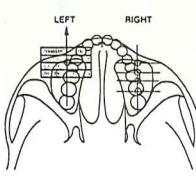
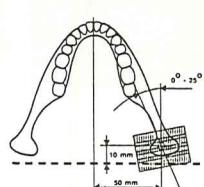
全國首台全功能斷層掃描攝影



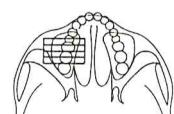
Cross-sectional tomograms
Detailed multilayer images of the upper and lower jaw.



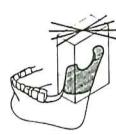
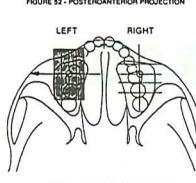
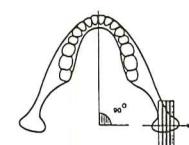
Tangential tomograms
Detailed multilayer images of the upper and lower jaw.



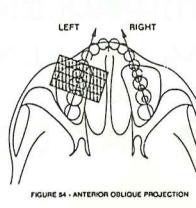
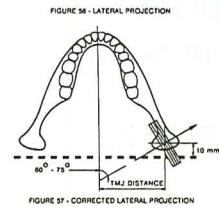
PROJECTION: 10 degrees deviated from lateral
CUT: 10 degrees to sagittal plane



Sinus tomograms
Frontal cut series of the sinus area.



TMJ tomograms
Temporomandibular joint can be imaged in various projections. (Lateral orientation program as an example)



Scanora能依您嚴格的要求清晰的橫切，縱切任何角度。在工作上如虎添翼，而絕不是似有似無、霧裡看花。

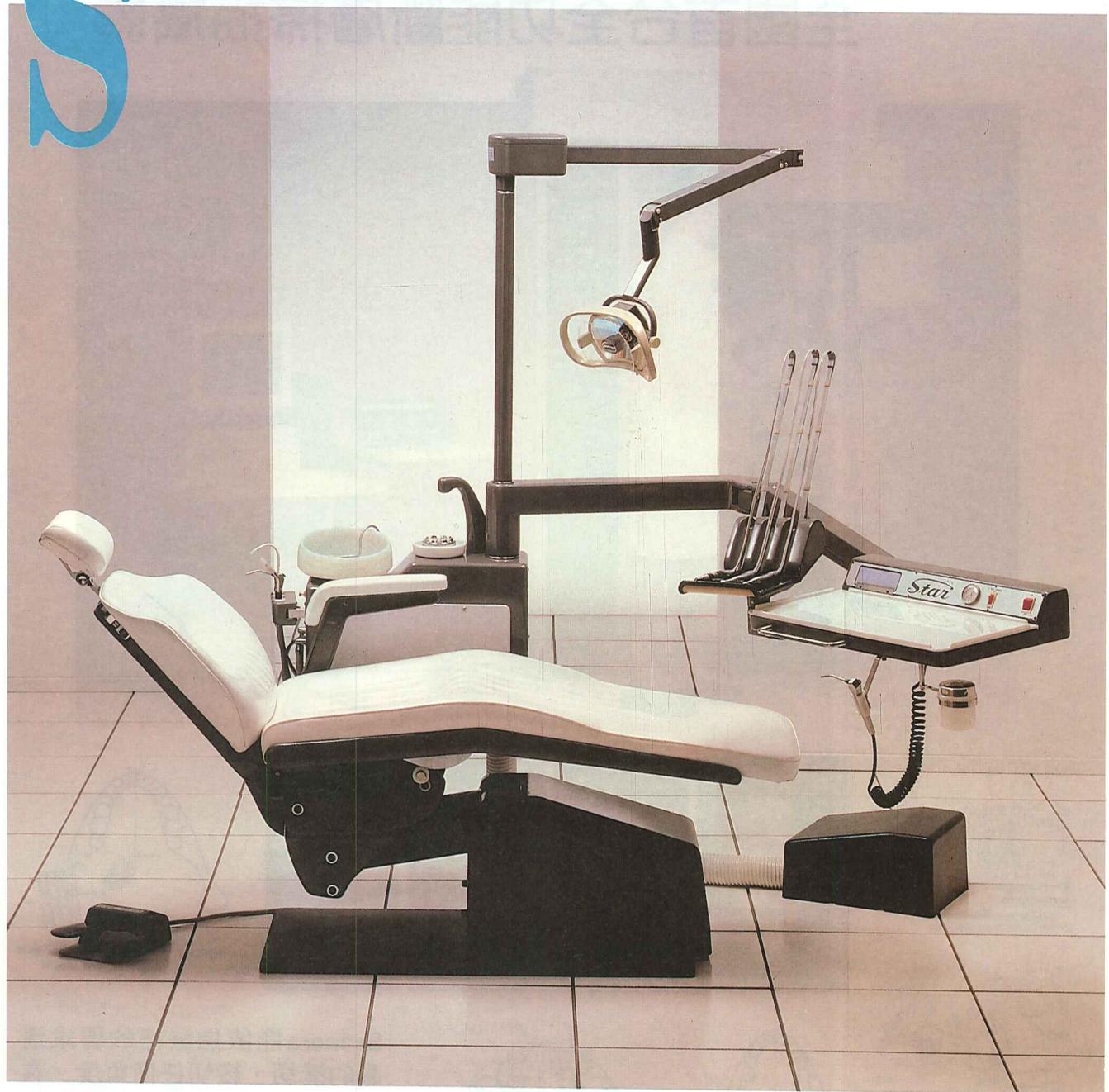
※現在起您多了一樣更好的選擇
Scanora能滿足牙醫師專業性且多樣化的需求

**歡迎參觀指教
(轉診資料備索)**

歐登牙醫服務中心

台北市仁愛路二段91巷1號7樓A室
TEL : 393-6671 • 3219156

S T-603 CHAIR-MOUNTED UNIT



旭統牙科儀器有限公司
STAR DENTAL MFG, CO., LTD.

公司：台北縣三重市中興北街42巷48號
NO. 48, LANE 42, CHUNG HSIN. ST. SANCHUNG CITY,
TAIPEI HSIEN, TAIWAN, R.O.C.
TEL:(02)995-5858 FAX:(02)995-3273

您知道？

- 1910 BARBED(NERVE) BROACH是誰發明的？
1963 電動MICRO MOTOR(LOW SPEED)是誰發明的？
1964 全世界第一個根管擴大機(GIROMATIC)是誰發明的？
(目前全世界使用率為300,000組以上)

這些突破性的產品皆為MICRO MEGA所設計發明的，它來自法國。

MICRO MEGA又於1984年再度研發另一套完美系統的根管擴大手機

“ENDO SONIC AIR (氣動式) ”

它具備

- 一、高效率——特殊R型file削切功能快速
- 二、安全——file不會斷，不會造成LEDGING或PERFORATION。
- 三、方便——直接可裝在HIGH SPEED管線上，不需ENDO STOP及ENDO GAUGE。
- 四、可處理old ENDO和彎曲且窄的根管。
- 五、清創效果完全。



台灣總代理
同鼎有限公司



地址：三重市名源街34號1F
TEL:(02)9881985
FAX:(02)9812197



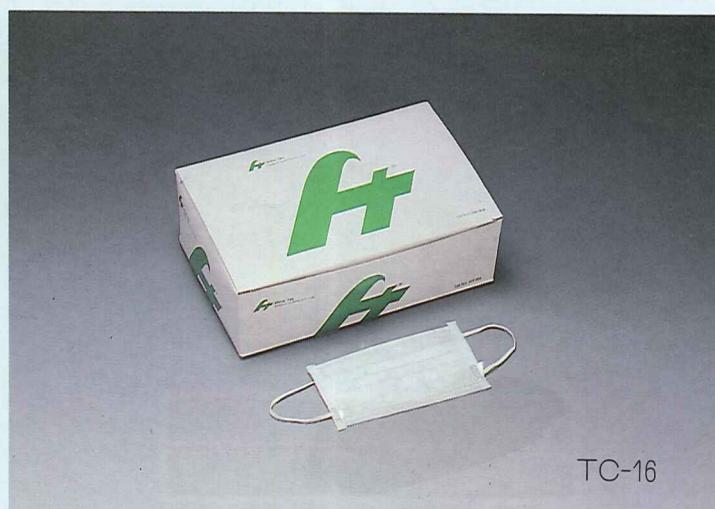
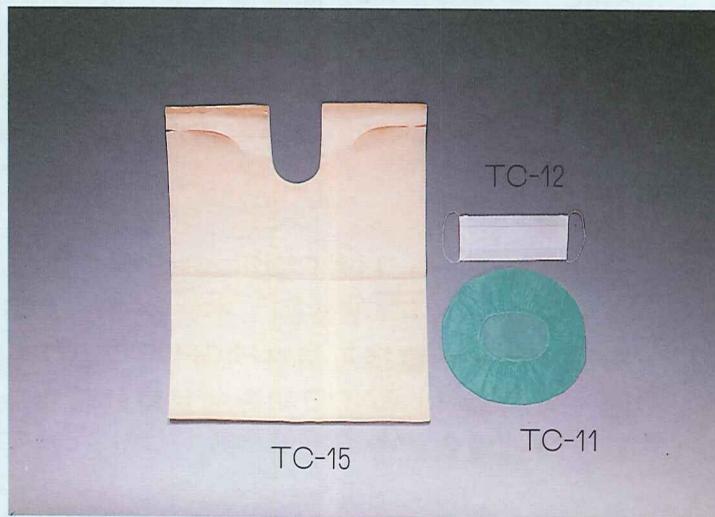
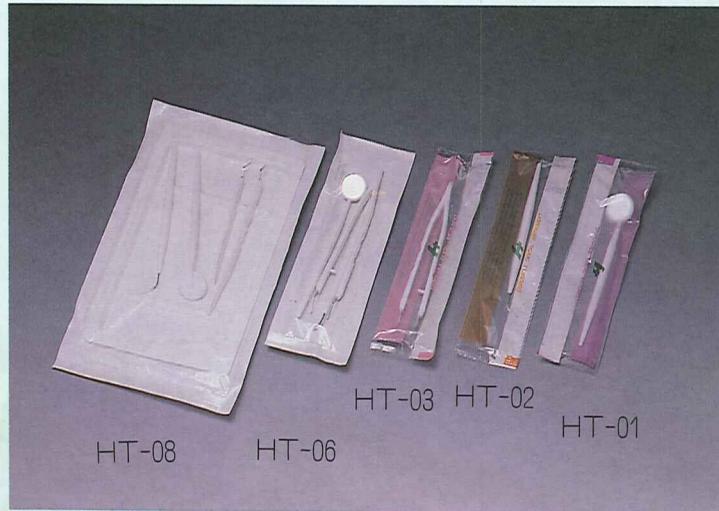
OLD-ENDO (BY DR.C.RICCI)

“SONIC AIR MM1500型為方便簡易操作之器具，經過多次臨床測試確實安全可靠”
JADA. Vol. 123 1992年10月份

“目前調查結果顯示，當使用在ENDO-MACHINES時，R型牙銼(MICRO MEGA 的RISPI & SHAPER)遠比展出的K型牙銼(K型及其他型牙銼)切削效率皆較好的。”
Journal of Endodontics, Vol.14.No.1, 1988年1月份

個人專用牙醫診療器

WHOLE SET. DISPOSABLE DENTAL TOOLS



- HT-01 : 口鏡單支包裝
- HT-02 : 探針單支包裝
- HT-03 : 鋸子單支包裝
- HT-06 : 口鏡+探針+鋸子三合一
- HT-08 : 口鏡+探針+鋸子+器械盤四合一包裝
- HT-29 : 檢驗手套(L.M.S.S)

- TC-10 : 器械盤
- TC-11 : 治療椅套
- TC-12 : 口罩-紙
- TC-13 : 口罩-不織布
- TC-15 : 圍巾
- TC-16 : 口罩+護目

送貨迅速

- A. 包裝方式、材質可依診所要求改變配合。
- B. 定期回收焚燬使用過器械，解決診所困擾維護環保。
- C. 產品符合美國FDA & 510K標準。
- D. 專利名稱：口鏡改良結構／專利號碼：新型第 86220 號

● 凡本公司長期客戶各類耗材特價供應 ● 歡迎索取樣品、目錄及大型海報



華泰牙科器材有限公司

HWA TAI DENTAL SUPPLY CO. LTD

TEL:(02)740-7384

(02)740-7411

FAX:(02)740-8753



第8期預定

季刊・

9月／15日出刊

●歡迎●

8月／15日前

賜稿及刊登廣告

夏天用 CA38
CA37 加點冰水・操作輕鬆・效果更佳！

CAVEX IMPRESSIONAL - CA38 高寒天(High-Agar)精密印模粉

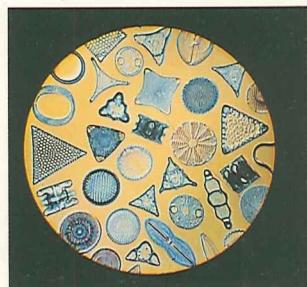


CA38 具有Agar寒天的特性及Silicone矽膠的優點
CA38 無氣泡、韌性強、不變形，可二次倒模
CA38 吸水性強，表面張力大，能吸收少許唾液及血液

好就是不一樣？！

► C A 38 Alginate採高含量、
高純度人工淨水培植(fresh-water)矽藻Agar 寒天。

圓形分子，結構均勻，微小
顆粒(micro-filler)(如圖)，
流動性佳，表面光滑精密準
確，不易變形，彈性媲美矽
膠Silicone。



► 傳統Alginate，採低含量，
海水野生(Sea-Water)藻酸，
雜質多，顆粒粗大，方形分
子，組織不均(如圖)流動性
及彈性較差，易變形。



CA37印模粉與CAVEX寒天(Agar)結合 ↴



最佳拍檔

精密省錢
易操作
值得使用

CAVEX全電腦寒天乾熱機



荷茂牙科材料有限公司
茂傑產業股份有限公司

地址：台北縣新莊市仁愛街24號
TEL：(02) 9972103-5 · 9979429
FAX：(02) 9972061

CAVEX

拜耳企業集團
A Bayer Company

