

KAPPOK

季刊・第14期

1995・12・15 1996・3・15

雜誌

木棉

中山醫學院牙醫學系校友會

木棉雜誌

第14期 1995・12・15 1996・3・15

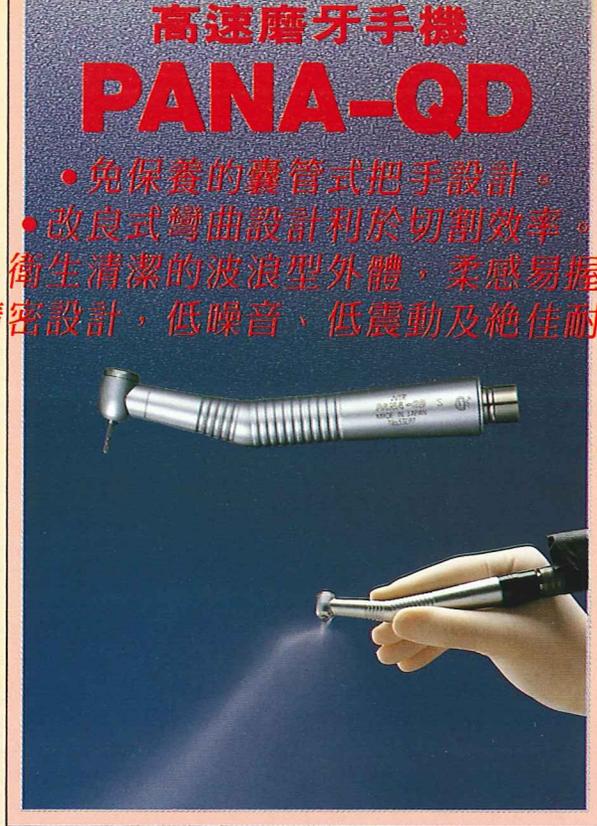


開創生活的・知識的美學空間

高速磨牙手機

PANA-QD

- 免保養的囊管式把手設計。
- 改良式彎曲設計利於切割效率。
- 衛生清潔的波浪型外體，柔感易握。
- 超精密設計，低噪音、低震動及絕佳耐用性。



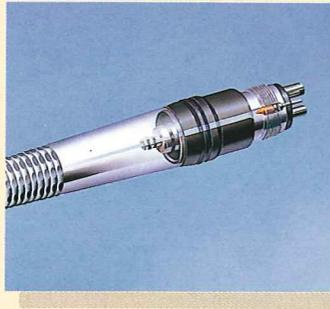
PANA-QD
ULTRA-PUSH TYPE
按壓式



PANA-QD
WRENCH TYPE
螺旋式

本機具有無菌配備，且贏過獎項：

- 不回流氣閥〔快速接頭〕——
使得空氣、水污物不回流至把手
之水孔。



快速接頭：順暢旋環並確實快速鎖緊，水孔處有不回流閥，接頭尾部形狀有三型。



BORDEN
2-Hole-B2



MORITA
3-Hole-M12



MIDWEST
4-Hole-M4

本公司尚供應多種機型，
規格MACH-LITE、MACH、MACH-QD、CH-QD.....等等。

精美目錄備索・請洽詢

NSK NAKANISHI DENTAL MFG. CO., LTD.

HEAD OFFICE & FACTORY
340 Kamihinata, Kanuma-shi
Tochigi-ken, 322, Japan
TEL: 0289-64-3380
FAX: 0289-62-5636

TOKYO OFFICE
Sakai Building 3F, 19-4 Ueno 3-chome, Tokyo 110, Japan
TEL: 03-3835-2890
FAX: 03-3835-2856
TELEX: 02657451 NSKTKY J



台灣總代理

西河國際股份有限公司

北區事業處 台北市博愛路12號2樓 電話：02-3141131
中區事業處 台中市台中港路二段59號4樓 電話：04-3286553
南區事業處 高雄市中山一路178號 電話：07-2512113

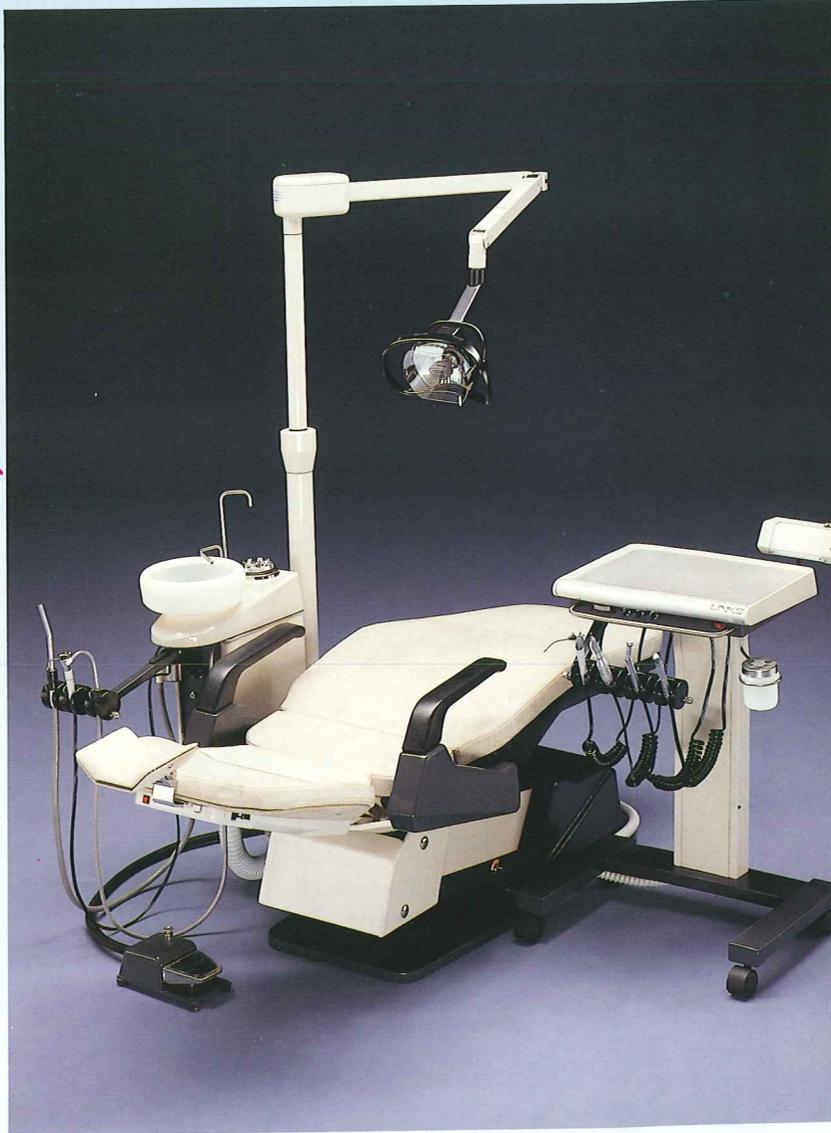
22年來

國內的治療台 (Dental Unit)

只有“**台灣迪伊**”不斷的被使用者讚賞

- 創立於1973年
- 董事長齒學博士
- 總經理全方位經營者
- 廠房約500坪
- 精密電腦加工設備
- 全國 9 大服務網遍及全省

- 台北
- 桃園
- 台中
- 雲林
- 台南
- 高雄
- 基隆
- 宜蘭
- 花蓮



我們自信而謙虛的為您服務，提供您

■ 免費開業諮詢及資料 ■ 專業的診所規劃及施工

■ 本公司出品的各式牙科治療台

台北02-5676953 • 02-5676952

桃園03-3221575

台中04-4611663 • 092023524

雲林055-961788

台南06-2601321

高雄07-3332834

基隆02-4272568

宜蘭039-285054 • 039-286569

花蓮038-350659

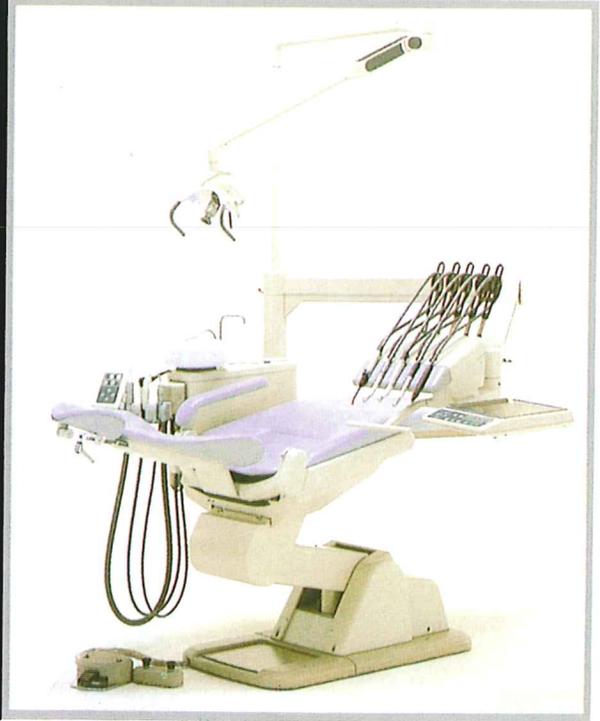
租

鼎興給您的不只是關心
現在 ~ 更貼心!

DENTAL EQUIPMENT 全方位出租服務



CLESTA



只要 NT\$ **350** 元起

鼎興貿易有限公司

免費服務專線：080-212864 業務專線：(02) 7763228

- 台北：台北市光復北路80巷1號
- 台中：台中市重慶路99號6F
- 高雄：高雄市中正二路56巷33弄8號9F

TEL：(02)578-4456

TEL：(04)321-4401

TEL：(07)222-2312





陳醫師：去年健保實施以後，我發覺只有多做C & B，才能維持診所穩定的收入。

王醫師：對呀！理論上是沒錯。

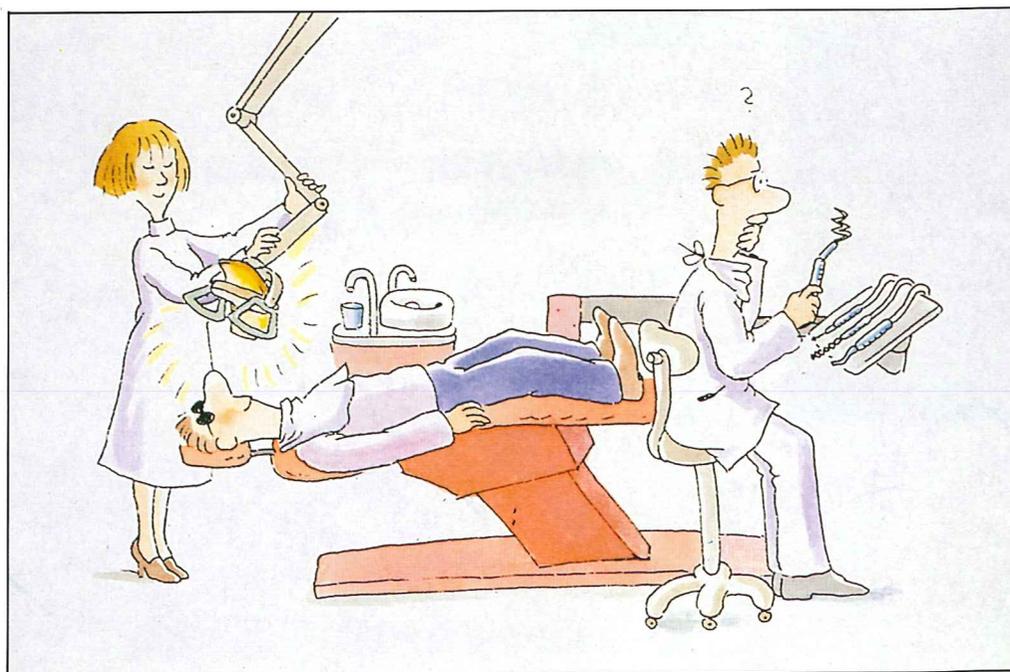
但是做假牙之前，如果碰到Ni-Cr Crown，實在太硬很難切，常常花很多時間而且要很“吃”力，手機一下就報銷了，算一算成本，反而高出OD很多。

陳醫師：我以前也有同樣的困擾。

但是自從使用2005以後，不到幾秒鐘就把Crown拆下來，又不破壞Crown，省時，省錢，又省力，病人也很滿意，又不傷手機。

無形中看了更多患者。

王醫師：那麼好用，快介紹給我！



傷害手機，浪費時間的拆Crown時代，已經過去！！

KAVO CORONAFlex® 2005 拆冠槍，上市後感謝牙醫各界熱愛使用。

- 偉登公司更備有
1. Windows相容之示範軟體磁片
 2. 錄影帶
 3. 示範操作組

歡迎您來電洽詢



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6F

電話：02-7885088

免費服務電話：080-251277



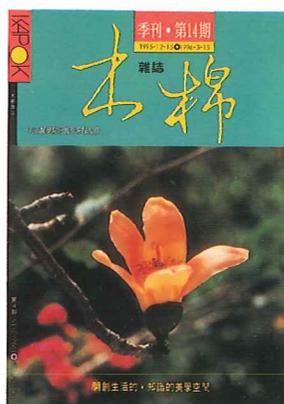
木棉

出版者：中山醫學院牙醫學系校友會
 發行人：賴海元
 創辦人：梁榮洲
 創刊時間：81年9月10日
 榮譽社長：周汝川
 總會會長：陳光琛
 社長：王誠良
 副社長兼執行長：潘渭祥
 總編輯：段茂玲

雜誌

● 第14期 ● 1996年 3月15日出版
 ● 新聞局局版台誌字第9942號

目錄

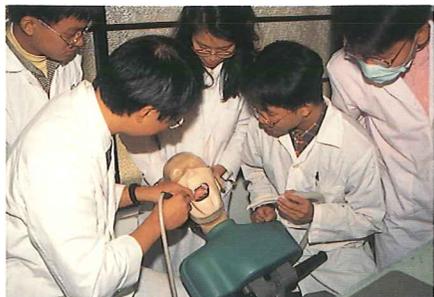


藝文生活

- 8 卸任感言 ◎陳時中
- 10 中華民國第一次全民直選總統醫療政策建言座談會議 ◎王誠良
- 15 浮雲遊子 ◎陳文婉
- 26 缺水、污水、談淨水 ◎陳尚智
- 51 春城無處不飛花
——中山醫學院及牙醫系現況簡介 ◎呂毓修

投資理財

- 20 1996年投資黑馬——海外基金 ◎徐學忠
- 35 台灣醫療保險制度之展望及日本醫療保險現狀 ◎余義文



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：三友圖書有限公司

承印：皇甫印刷公司

電腦排版：建弘電腦排版有限公司

編輯委員：陳季文、周建堂、黃建文、廖敏熒

林燕明、王吉清、曾育弘、張仁治

吳名宗、林順華、葉燦毅

編輯顧問：李英祥、賴海元、何宗英、張信彥

陳俊英、蔡友松、梁榮洲、黃維勳

吳澄洋、林忠光、林繁男、張樹福

陳寬宏、陳超然、蘇明圳、連日德

楊明德、趙鴻濱、林達仁、郭敏光

法律顧問：陳培豪

醫政顧問：呂喬洋

中華郵政北台字第4520號登記為雜誌交寄

學術論文

38 牙科植體於單一缺牙區之應用

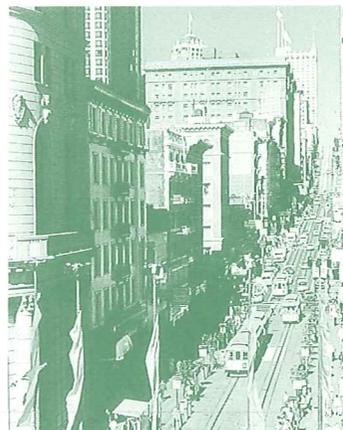
◎林明村
葉惠津

會務報導

46 第三屆中山校友總會理監事名單

48 台北市中山醫學院牙醫學系校友會會員大會預告

49 第三屆中華民國七院校會長杯高爾夫球聯誼賽



廣告索引

封面裏 西河國際股份有限公司

第3頁 台灣迪伊有限公司

第4頁 鼎興牙科材料有限公司

第5頁 偉登興業有限公司

第31頁 鄭陳功企業股份有限公司

第32頁 三臨企業有限公司

第33頁 新雅牙科材料有限公司

第34頁 長榮國際移民公司

第59頁 力榮有限公司

第60頁 華泰牙科器材有限公司

第61頁 同鼎有限公司

第62頁 煒華貿易有限公司

封底裏 東昇牙科材料行有限公司

封底 奇祁有限公司

卸任感言

文◎陳時中

〈前言〉

奉 潘渭祥會長之委託，卸任理事長於年後必須繳交卸任感言一篇，除了對會務有所交待之外，且必須具有啓發性及勉勵性。本人雖然一向執筆尚勤，但總是直言無諱，由於未具智慧，所以不敢奢談啓發性，至於勉勵性，更由於未列耆宿大老，豈敢妄言勉勵性。謹以下列二則小故事，與參與牙醫界共同事務之同仁們分享。

第一則小故事——免費的便當

在太座的滿懷期待下，三年的服務終於在二月四日卸下重擔，也難得有機會與家人共進午餐，天真的小兒子似乎仍覺甚不習慣，突然問道：「爸爸，你不再做理事長了嗎？」我也很懇切的告訴他：「對，我已盡了三年的努力，以後該多空出時間陪陪你們了。」本以為這是大家都滿意的答案，沒想到小兒子卻語出驚人的說：「好可惜哦！怎麼不做理事長了呢？做理事長好好哦，都有不要錢的便當可以吃。」望著天真的兒子，我幾乎無言以對。孩子，我真想告訴你，這免費的便當，是我們犧牲了家庭生活、減少了診所的營收，與無數個未眠的夜晚所換取來的。這便當雖不至

粒粒皆辛苦，但也決不會是免費的。想起幾年前兒子要送我「病人」、「開會」做為父親節的禮物，到小兒子的免費便當，再回想這些年來的努力與辛勞，不禁潸然了。

第二則小故事

——捨得與捨不得之間

二月四日是我太座的大日子，她比誰都興奮，原因是這是新舊任理事會交接的日子。刻意的她送我到公會，下車前她問我：「你會覺得很緊張嗎？」我回答：「三年來歷經大風大浪，未知緊張為何物？」她又問我：「你會覺得興奮嗎？」我回答：「離開工作甚久之處，雖不至傷感，但何來興奮之有？」終於她不安的問道：「那你會捨不得嗎？」我丟下一句：「是有一些。」就下車了。進到公會，新舊任理監事們已齊聚一堂，見到新任理事忙進忙出，一副興緻勃勃的樣子，腦中不禁浮出當年進入公會的景象，突然間我安心了——公會不斷會有年輕有為的新血輪進來，一代接一代的為所有牙醫師服務。我不也是承接了前人的棒子努力了三年——該是把棒子交給下一代的時候了。於是我起身說道：「進來之前我仍覺得不放心，

仍覺得不捨，但進到會場，看到有所爲而來的諸位，現在我已安心，我已捨得。願諸位在任時，要能對會員所託付之事務捨不得，捨不得工作沒有做，捨不得事情沒有做好。而卸任的我們，也會因看到諸位的努力而捨得，捨得把棒子交給你們，讓我們以此互勉。」

〈感謝的事〉

感謝歷任理事長及牙醫界前輩們的努力，使台北市牙醫師公會甚具規模，讓所有理監事的長才皆得以發揮。感謝選我爲理事長的所有牙醫師們，讓我在人生中有這個難得的服務社會、淬勵磨練的機會。感謝理監事、委員們及義助我的朋友，我們一起完成了許多值得回憶的事、物。感謝會務處的工作同仁發揮潛能，全力配合，妳們是活化公會的泉源。感謝持有不同意見牙醫師們的鞭策，你們使公會更加謹言慎行，也因此照顧了更多牙醫師們的權利。

〈感到有所成就的事〉

一、在公平、合法、正義的前提下，全力爲會員爭取權益，解決問題，雖然有太多的問題難以解決。

二、出版業務的蓬勃

不論是在(一)保健——固定及活動假牙錄影帶、海報、DM。(二)健保——發行全民健保牙醫特約診所作業手冊。(三)法制——法令彙編。(四)財務——牙醫師財務手冊、牙醫診所經營與管理。(五)學術——臨床牙科寶鑑。不但成爲牙醫界

的寶貴資產，也刻劃了所有理監事努力的痕跡。

三、國際事務的推動

(一)與日本最具規模的東京都牙醫師公會建立實質的姊妹會關係，不但透過互訪，增進雙方之了解，並就資料交換、參觀、討論，實質的對進步國家牙醫體系有所了解，並出版「日本東京都齒科醫師會介紹」。(二)開啓台北、東京、漢城三都會間之聯合會議，聯合三地區之力量，以增加國際區域之影響力。(三)訪問大陸，與北京、上海、成都各醫學院建立良好關係，並出版「1993年大陸都會區牙科醫療環境之評估」。

四、健保的智囊

三年任期正逢全民健保之開辦，本會雖屬地方公會，但亦不敢置外於此醫界劃時代之大事。三年內，就保護會員權益及社會公益之前提下，殫精竭慮，召開七十二次之定期會議，及無數次之臨時會，思考方向、尋求對策，提供全聯會、衛生署及牙醫界之先進們，做爲規劃健保之重要參考。

五、保健的盡心盡力

健保的基石在保健，而醫療也是以保健做爲最終的目的。本會歷經多年的努力，自本屆已略具成效，不論是政府官員、媒體記者與社會大眾，對牙醫界在學校保健上的努力，都有所肯定。本屆更擴大服務之層面，從嬰幼兒、學齡兒童到老年人的口腔保健，都有所成效，尤以「快樂潔牙營」、「致贈貧苦老人全口假牙」、「奶瓶性齲齒教育宣

導計劃」、「身心障礙病患之口腔醫療處理」等最具創意，也深受各界之矚目。

六、章程革新及會務規格化

台北市牙醫師公會日具規模，以會員大會的形態，進行會務的討論，雖具有直接民意的優點，但積多年之經驗，實有難以執行之處。會員代表制在本會，歷經九、十、十一三屆之研究、討論，在本屆由於會員的期待與鞭策，終於以會員大會與會員代表大會雙軌制定案，相信對未來會務之發展，應有正面之功能，且由於法令制度委員會的努力，及會務處的配合，無論是章程、細則，皆完成了較為完善之修訂。雖然理事會已盡心盡力，但難免仍有疏漏之處，尚祈牙醫界同仁、社會賢達不吝指正。

〈結語〉

洋洋灑灑的一篇感言，有感謝也有成就，似乎公會已完成了牙醫師需要的

所有事務，但事實上，公會仍有太多需要努力及工作的地方，如健保的權益與牙醫師生活品質的平衡如何拿捏、日益高漲的就醫權與牙醫師形象如何互動，及如何開啓牙醫師團體內部之自我制約等等，都是深具挑戰之課題。公會當然有責任擔負起這重責大任，但公會之理監事或理事長的角色，僅是協調內部意見、開放參與管道，再將合議制之結果做適切之表達，公會想要達成大部份牙醫師的期待，絕無法僅靠理監事的努力就能達成，非要所有會員對我們的未來有所共識，並謹遵團體運作的規則下，不吝表達意見，並勇於任事，我們才會擁有一個美好的共同未來。

〔作者簡介〕

陳時中

- 台北醫學院牙醫學系畢業
- 台北市牙醫師公會第十二屆理事長

賀

基隆市牙醫師公會 中華民國齒顎矯正學會
 台中市牙醫師公會 中華民國口腔顎面外科學會
 高雄市牙醫師公會 高雄縣牙醫師公會
 國際聖迪斯哥審美學會 中華總會

大會成功

中華民國第一次全民直選總統 醫療政策建言座談會議

文◎王誠良

「前言」

3月1日本人接獲由臺大陳博光教授，周松男教授，郭英雄教授共同邀請之“中華民國第一次全民直選總統”醫療政策建言座談會議邀請函，邀請本人參與建言，因時間緊迫，欲建議之事繁多，遂緊急與本會顧問陳時中醫師討論研商，最後乃以

掌握(一)衛生署目前正與牙醫界協商“全民健保牙醫總額預算試辦計畫”之契機。

(二)依據會員之反應，健保局從84年3月開辦至今，由於未經妥善宣導相關作業，其申付，審查，核減，懲處，法辦之序列做法之可議性。

(三)依健保開放前，健保局與全聯會系統協商之結果均未見於開辦時加以採納，缺乏與“對等公認之牙醫團體”協商之精神。

等3點為優先順序之考量，並以會員之歷次投書反應為主軸，完成建言架構。

台北市牙醫師公會醫療政策建議事項

建議事項一：

衛生署及相關主管機關於制訂牙醫

相關政策時，應與對等之牙醫界公認之機構團體進行諮商、溝通與協調。

●說明：

(1)政府制訂牙醫醫療政策後仍須經由全體牙醫師共同認知並配合執行，以遂行其照顧全體國民口腔健康、提昇牙醫醫療服務品質之最終目標。

(2)目前國內最能代表牙醫界之公認團體當數牙醫師公會全國聯合會、台北市牙醫師公會、高雄市牙醫師公會、臺灣省牙醫師公會。其對牙醫界之生態環境及所能配合政策之執行力最具充份之瞭解與掌控，其對牙醫政策之推行也最具說服力。

●辦法：

(1)政府衛生主管機關於制訂任何牙醫政策時，應請上述公會系統之理事長或其指定代表參與諮商、溝通與協調，再依決議制訂之。

(2)於循上述方式制訂後，應編列預算，委請公會系統加以廣泛宣導，使執行時能得最小阻力，而達事半功倍之效。

建議事項二：

中央健保局及其各分局於制訂或修改牙醫相關健保給付項目、給付點數、給付審查細則時，應與對等之牙醫界公認之相關團體諮商、溝通與協調，並據其決議制訂之，使全體牙醫師能全力配合執行政府之全民健保醫療德政，期全體投保國民能享有最好的醫療服務品質。

●說明：

(1)依據衛生署健保小組之統計，全民健保牙醫服務量基層醫療院所佔有平均九二%之服務量，此顯示出全體投保國民的口腔健康重責有九二%落實於基層醫療院所。

(2)全國基層醫療院所之理念訴求及執行配合度，幾乎全數委由各級公會來運作，故中央健保局或其分局於制訂或修改牙醫醫療給付項目、給付點數、給付審查細則時，為求最終之順利執行，應請公會系統加入諮商、溝通與協調之列，最後再據而制訂。

(3)反對健保局以其屬意之不具全國牙醫師代表性或不具中華牙醫學會所屬相關牙醫專科學會代表之牙醫師，來專斷的行閉門造車式之制訂。因為此種單向偏頗之制訂極易引起管理機構、醫療機構及投保病人三者間之衝突，使健保照顧全體國人之德政美意無法落實。

●辦法：

(1)應與全國執、開業牙醫師均應加入之牙醫師公會系統即：①全國聯合會②台北市牙醫師公會③高雄市牙醫師公會④臺灣省牙醫師公會等之理事長或其指定代表，及中華牙醫學會所屬之相關專科學會之代表進行制訂前之諮商、溝通與協調，再據其共同決議制訂、公告與執行之。

建議事項三：

健保局執行牙醫醫療給付審核時，若發現醫療院所有不當之行為時，除情節重大者移送法辦外，其情節輕微者應以導正為目標，以循序漸進的行政處分為糾正手段，以期改善並保有培育不易的醫療資源。

●說明：

(1)依會員之投書，健保局屢將非屬情節重大之浮報、虛報、誤報或尚待求證之疑案，且其在同一院所發生之事件數居該院所業務量甚微之違規案於未讓當事院所完成各層級之申覆程序即遽往檢調單位送辦，並以急件終止合約，且合併轉送各地衛生局予以停業處分，甚而逕於媒體宣揚其抓弊事功，其剝奪合約院所之權益，漠視對等申辯之公平性，打壓全體溫良守法牙醫師之形象甚大。

(2)此種急功性的以嚴懲報復為主的防弊作法，表面上是可以彰顯管理機構之防弊事功，實質上對健保長期制度上的改善與落實卻無

助益，徒凸顯出相關單位對健保實行的另一個主訴求的漠視，這一主訴求即是以健保的實行來輔導全國醫療資源的妥善運用，從而使全體國民得以享有豐沛而正面的醫療資源，並享受從而提昇的醫療服務品質，終而讓全體國民擁有一個健康的身體，這才是實行健保的最終目標。

●辦法：

- (1) 健保局於審查給付申請時，若發現有不當之行為，除依法暫予核減外，應讓相關涉案醫療院所於合理、合法之各層級申覆手續終結後，再採行政上之確認核減。其情節輕微或初犯者，應以核減、糾正、罰款、停止合約、終止合約等循序漸進之處罰手段來加以導正。若屬情節重大或累犯，則再行移送司法機關依法審判論處。
- (2) 若於審查中發現無論行政申報或醫療項目之服務均表現優異者，應制定獎勵條款加以獎勵，以茲獎懲並進。
- (3) 健保局應以醫療給付項目為區分，收集各核減案例，並據以訂成判例參考，提供給各審查醫師，使各審查醫師之核減尺度之差距趨於最小，以減少審查作業困擾及紛爭。（註：審查細則猶如法條，法條是審判之依據。判例之引用，是將各審判者自由心證之

大差距尺度匡正為客觀尺度之最佳辦法。）

- (4) 健保局應責成各分局之審查醫師配合各轄區之地方公會舉辦審核標準說明會，並以相關案例說明之，則當可減少執業醫師對給付作業、審查作業之認知困擾，從而減少健保局、醫療院所、投保病人三者間之紛爭。
- (5) 醫審會或查核稽核單位依法派員訪視病人時：
 - ① 應縮短病人接受診療至接受訪視之期間差距以免造成雙方面有執行及無執行醫療項目，檢視結果之紛爭。
 - ② 口腔範圍狹小、填補材料日新月異，訪視時，常因光線強弱、口腔乾濕，而有所誤判，請設法改善訪視時之環境因素條件。
 - ③ 訪視結果若有爭議，應比照書面審查，於最短時間內改派他位審查醫師重行訪視，以減少誤判。

“後敘”

本人自12屆理事會與陳時中理事長，全聯會保險會執行長杜瑞煙醫師共事，並深深介入“勞保洗牙事件”，“公保甲乙丙表全面開放”，“全民健保”各項協商與訴求；在整個過程中，個人由陳顧問掌理公會時所表現出遠眺的時代觀；細膩的法規素養；冷靜理智的協商技巧；會議前的週密考量與準備；議決時的果斷堅持。在在成為我個人鞭策的目標，學習的榜樣。

匆匆三年已過，本人於2月4日倖選為13屆理事長，接事至今方足月矣！今欲於短短一天內凝縮出對各組全民直選總統候選人的醫療政策建言，內心實惶恐不已，謹秉持上屆理事會全體同仁的共同理念與個人在擔任公保審查醫師，健保審查醫師的實務經驗，加上近年來會員切身感受的各樣投書，於3月3日凌晨六時三十分綜合整理出上列三大建議事項，特登出於此，以向全體會員、同

業先進，陳報，若有高見卓理，尚祈不吝賜教，鞭策指正。（轉載自「北市牙醫」）

〔作者簡介〕

王誠良

- 中山醫學院牙醫學系畢業
- 現任台北市牙醫師公會第十三屆理事長

賀

王誠良醫師 當選 台北市牙醫師公會第13屆 理事長

戴溪炎醫師 當選 陽明大學牙醫學系校友會第四屆 會長

歐乃銘醫師 榮任 行政院衛生署防疫處 第三科科長

台北縣中山校友會 台北市牙醫師公會

彰化縣中山校友會 新竹縣牙醫師公會 大會成功

台南區中山校友會 台南縣牙醫師公會

高屏區中山校友會

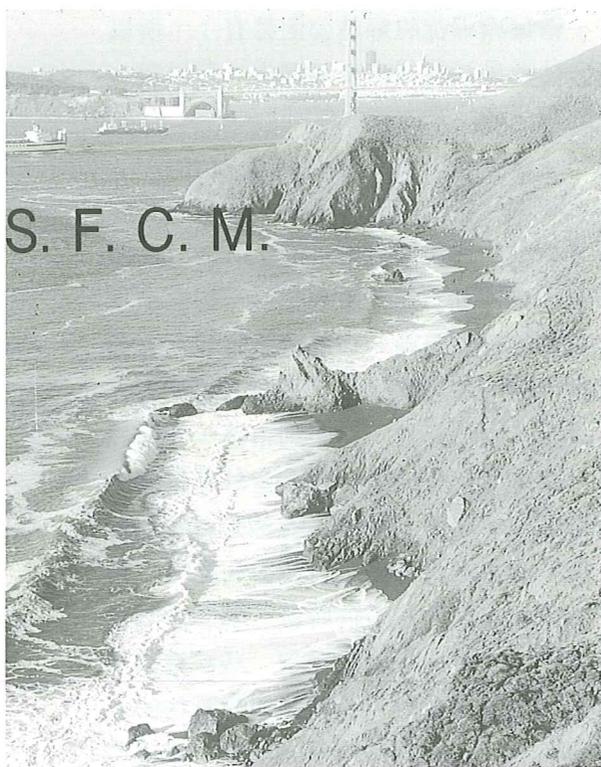
Music in S. F. and S. F. C. M.

浮雲遊子

文◎陳文婉

舊金山位於加州的北部，是北加州第一大城，它三面環水，造成它獨特的氣候——四季如秋，不管何時到舊金山永遠就是那麼清涼。又因為它的地形特殊，所以也造成它那聞名的街景；高高低低的馬路和爬不完的上坡及下坡路，舊金山也擁有很多的海灘和碼頭；常常冬天的夜裡，能聽到遠處海狗的叫聲（海狗都很喜歡侵佔碼頭）和海浪拍打岸邊的聲音，這種情景我們這些住在都市叢林裡的人是無法體驗的。

舊金山是個色彩濃厚的藝術之都，它本身是靠外來民族而組成的都市，所以它對任何民族文化及任何新思想都有很大的包容力，這從它具有相當規模的中國城、日本城、義大利區、韓國區、中東及……再到同性戀區，可見它真是五彩繽紛。在這裡，你可隨心所欲地做你想做的事與要標榜的任何主張，這也是許多藝術界、文學界的人住在這自由的都市的原因。



而舊金山音樂院就位於這個城市的西方一靠近太平洋的住宅區，一邊是寧靜的「日落區」另一邊則是公路一號 19 Ave. 大道上。沿著 19 Ave. 即可到聞名的金門大橋。而不遠的地方就是金門公園。金門公園是我們這些留學生常去之處；野餐、B. B. Q.、散步、看美國水牛的地方。記得每當期末考完之後一陣子，筆者每天傍晚帶著報紙 or 雜誌到金門公園慢跑，跑完坐在湖邊看報、帶著麵包屑餵鴨子，看著舊金山的市民在那裡活動，有的騎馬、有的玩球、有的划船……等等。他們真是得天獨厚，也很會享受生活。從舊金山市區到郊外都只需 30 分鐘左右可抵達，可到海邊或山上

(像溪頭那樣的森林公園都有)，所以它的戶外活動很多：可爬山、玩帆船、釣魚……等等。

每年7月至8月在舊金山19 Ave.上一個社區公園裡都舉辦「仲夏夜之夢」這是一連串的音樂活動；有時是交響樂、有時是合唱、室內樂……到爵士樂都有，逢週日時，市民就帶野餐盒去那裡，選一塊草皮坐下，邊野餐邊欣賞音樂會。再告訴你，當走到市區，不妨找一家咖啡廳坐一坐，你會意外發現咖啡廳裡的小台子上演唱的竟然是義大利歌劇。或者在逛街時，百貨公司裡有一台史坦威鋼琴，一定的時段，都有琴師在演奏，鋼琴附近都會擺置一些沙發供民衆休息欣賞琴聲，或是某個建築物的大廳正有一組弦樂四重奏在演出，對他們而言，音樂就是這麼普及化，隨處可見，可聽得到。再提到每年美國國慶時都有「煙火音樂會」，在一個露天的音樂台，台上是舊金山交響樂團的演出，台下是一片斜坡的草坪，民衆在晚上6點多即可買票入場，自己挑個地方，舖上毯子、打開野餐盒與同伴聊天進食、可坐可躺，只要舒服皆可，等到8點，交響樂開始了，各式各樣的曲目，很是熱鬧，在星空下別有一番情景。直到音樂會結尾一定演奏柴可夫斯基的「一八一二」序曲，接著大砲聲時放起煙火，此時每個人都向後轉望著天空，黑夜的天空隨著音樂放出的煙火是那麼閃閃動人，更難得耳邊還飄著樂團的樂音，此時此景整個人的情感也隨著音樂和煙火而

冉冉昇華了。

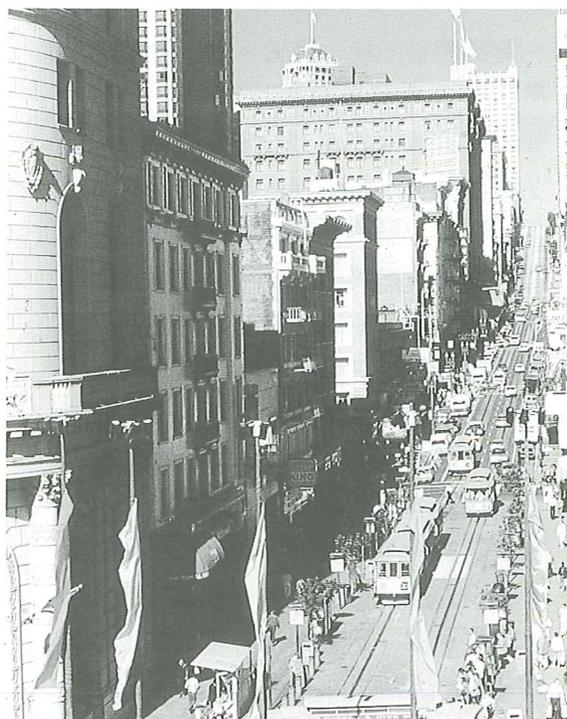
舊金山音樂院成立於1917年，當時它是一所鋼琴學校(Ada Clement Piano School)，一直到1924年才改名為舊金山音樂學院，有二位有名的小提琴家(Isaac Sted Yehudi Menuhin)是早期音樂院的學生。還有很多傑出的校友，就不在此一一介紹。

音樂院有分大學部、研究所、演奏家文憑和碩士後研究文憑等。大學部裡分理論作曲、古曲吉他、指揮、器樂、聲樂、鋼琴、豎琴、大鍵琴、管風琴、打擊樂等多項主修，需修滿130個學分和一些必需的事項及課程才可畢業。每一種主修都有它必修的課程和一場演奏會。研究所部門除了上述所提到的各項主修再加上室內樂和鋼琴伴奏二項主修。研究所需修滿30個學分和二場Juries(同期末考)和二場獨奏會才可畢業，而Jury的曲目即是一場音樂會的長度。主修室內樂及鋼琴伴奏這二項是少部分學校才有的，因此筆者在此介紹一下。

首先介紹鋼琴伴奏，它與一般主修的要求是一樣需要二場音樂會及二場Juries，不過它的音樂會與Jury內容就不一樣，二場音樂會一定要一場聲樂伴奏，一場器樂伴奏方面。Jury則考三部分，一是聲樂伴奏，一是器樂伴奏，再來是鋼琴獨奏。它必修課是進級的器樂、聲樂伴奏(大學部有開初級伴奏給一般同學上)、室內樂、聲樂作品研究及聲樂咬字發音課程。主修伴奏的學生需

隨時配合學校的需要。例如某位器樂或聲樂同學需要伴奏，他們可到學校伴奏系部門登記，老師則會分配主修伴奏的同學去彈，所以是相當忙碌，一個禮拜下來除了自己的主修鐘點不算還得上好多人的主修課，再加上 1991 年以前平均一學期才收一名伴奏學生。四、五名伴奏應付全校二百多人，相當沈重。筆者也是其中一位，常常早上八點左右到校，九點多開始穿梭各個琴房、教室之間，一直到晚上 11 點左右才得回家，平均一星期即有一場音樂會，還記得畢業後受聘在音樂院內當專任伴奏那段日子，有一陣連續的音樂會，彈到後來人都快抓狂，有一場音樂會開始走上台時，筆者腦筋忽然喊著：「我不要上台」隔日趕快去向上司（筆者的主修老師）請了二個禮拜假渡假休息（當然也得完成那陣子的合約——已接的音樂會——才能走）。

再來是室內樂，筆者個人認為室內樂是舊金山音樂院陣容最強的系別。這裡有很多都是參加國際性音樂比賽得獎的人。如 The Franciscan String Quartet, Ridge Quartet 及兩位於 The Naumburg Award-Winning Peabody Tro. 都是校友，室內樂系非常不好考，它有限定名額，假使學生組別已滿，再考也考不進，通常它都保持二組室內樂而已。而主修室內樂的同學是拿全額獎學金。除了與研究所稱的二場音樂會二場 Juries，還要加一場個人獨奏的 Jury or recital。二場音樂會必需在校外公開



演奏廳才可（還賣票哩！），他們必需每週四小時的主修課和最少十小時的合在一起練習（這都不包含自己練習和自己獨奏的個別課），還要每週參與音樂會或公開練習、參加講習會之類。第一年還有一項考試是考聽室內樂的曲子。需通過這項考試才能繼續修第二年。所以音樂院內主修室內樂的同學也是經常以校為家，他們還常被邀請至各地演奏，也是每年 Camel Music Festival 的常客。

再回來提到研究所的人學考試項目；每一個同學當申請到舊金山音樂院碩士班入學許可後，在開學前會有新生訓練和入學考試。新生訓練就只是介紹這個環境與如何去使用圖書館及一些設備

，及與院長一對一聊天，當天中午院長與執行長會與各位新生一同吃飯，（喔！或許有同學會問什麼叫“執行長”？基本上音樂院的院長是對外（例如募款之類），而執行長是對校內任何教學與活動做策劃與管理）。再來是入學考試，考四科、視唱聽寫、和聲樂理（包含曲式分析）、音樂史和外國人需考英文。沒考過需得再修這堂課。筆者運氣不錯，通過三科，可惜英文得再修。

接著介紹二堂比較特別的課程，要修這二堂課不是填上選課表即可修得到，這二堂課需得甄選，所以當註冊日填上選課表後，即需到佈告欄上看甄選日期表填上時間和名字，日期一到去考試。過後會通知你是否可修這堂課。這二堂課是：**室內樂及社區服務**。室內樂課是每週6個小時練習和一至二次的老師上課和每週一次在音樂廳裡全部修室內樂課同學及老師們一起上課，此時通常是很緊張，你這一組在台上表演，結束時所有同學與老師會給建議指點和批評。什麼叫社區服務？這堂課大概只有舊金山音樂院有，其實基本上這堂課是給學生有到外面接工作的性質，例如有人婚禮想要來點音樂或家裡開 Party 需要音樂……諸如此類，他們可到音樂院登記日期和他們想要的型式，例如：鋼琴 Solo，或三重奏，弦樂四重奏，小提琴 Solo……很多型態和他們希望何種音樂，古典音樂，通俗一點或爵士都可以。當然有價碼的，當他們登記好之後，學校會安排上這堂課的時間時（每週

仍有二小時的課）請他們來看，聽（安排他們所要的組別，型態），看他們滿意否，才正式簽約。假使他們滿意，即派表演的這一組，假使不喜歡，會再派別組，通常一組新的組別，學校都會請人來聽一聽，假使那個組別已出去接過很多 Case 時，即不需要聽了。這堂社區服務很有趣，可獲得很多經驗及賺取零用金。筆者曾經去參加 Apple 電腦公司副總裁家的 Party，真的如同外籍電影裡的 Party 一般，很是漂亮，穿著皆是禮服，與專門的服務生，服務生個個也是西裝筆挺的拿飲料、食物給客人，真是大開眼界。筆者有位朋友曾去爲了向女朋友求婚的燭光晚餐旁拉小提琴，那位朋友要去之前說希望那個人能求婚成功，這樣他才能多拿到豐厚的小費。很有趣吧！舊金山生活都需要音樂，這種情形很多，所以每個修這堂課的同學們，每一組每學期至少都有七、八次以上。當然基本規定仍有，每學期至少四次到老人院，育幼院、醫院演奏給那些老人，病人，小孩們聽。

音樂院還有一項很優惠學生的項目是借琴回家。因爲學校每年都有購置新琴，漸漸學校的琴房放不下，再加上琴房也不敷使用，所以學生可到辦公室登記排隊，學校一有琴即通知學生來搬琴，按照登記順序，還有主修鋼琴者優先，主修鋼琴的學生分配的是大琴，其餘者是小琴。向學校借琴，不需要租金，只需搬運費和調音費即可，畢業時需把琴繳回。筆者在音樂院唸書和工作加起

來三年半多，就借了學校一台 174 公分的史坦威用了三年。舊金山的音樂廳與歌劇院每月都有一些票免費給音樂院的學生，每月第一週第一個禮拜一早上，九點開始，可到秘書那邊拿免費票，還都有限張數的，晚去就沒了。還有當演歌劇的季節時，歌劇院有給音樂院的學生優待票，一張八、九十元美金的票只賣二十元。這些都是音樂廳和歌劇院給音樂院學生的優惠。

音樂院內有二個演奏會的場所，一個是 Hellmen Hall，另一個是 Agnes Albert Hall。幾乎天天都有音樂會，還常常二個廳都同時有演出，週末時，很多市民都會來聽音樂會，常常週日都是四場音樂會，早上十一點第一場下午二點第二場、五點第三場和八點最後一場。有一回週日全部四場音樂會都是我們台灣留學生的音樂會，我們都說應該抱一顆枕頭坐在音樂廳裡聽一整天。通常學生的音樂會是不用錢的，不過老師的音樂會需買票（音樂院學生不用買），在這種氣氛下，想不用功似乎都不行。



拉雜寫了一大篇，只是粗略介紹一下舊金山音樂院及舊金山人的生活與音樂的習習相關。歡迎你有機會或空閒時，去舊金山體驗一下它的生活方式和到舊金山音樂院聽場音樂會吧！

[作者簡介]

陳文婉

- 美國舊金山音樂學院畢業，主修鋼琴伴奏
- 藝術學院音樂系第一屆畢業
- 任教於實踐學院音樂系
- 任教於淡江中學音樂班
- 任教於中原大學（教授音樂欣賞課程）

台北縣中山校友會於85年1月7日假三重市湯城俱樂部召開第七屆會員大會並選舉出第七屆理監事，名單於次

會長：劉仕傑	理事（副祕書長）：葉燦毅	理事（出版）：林順華
副會長：黃肇彬 穆天龍 朱觀宇	理事（學術）：蘇明弘	常務監事：陳數元
理事（財務長）：廖友正	理事（康聯）：謝偉明	監事：林渭淇
理事（副財務長）：魏基祿	理事（出版）：黃培元	監事：黃國容
理事（祕書長）：林芝蕙	理事（康聯）：高君華	監事：劉俊言

1996年投資黑馬——

海外基金

文◎徐學忠

一、分散的投資觀念

隨著經濟的發展與國民所得的增加，國人在理財觀念上，也應日趨多樣化，國際化。除了國內的理財工具外，在考慮投資風險下，海外基金實為國人跨出海外投資的最佳選擇。一九九〇年諾貝爾經濟獎得主威廉·夏普來台發表「證券投資報酬與風險關係」專題演講中曾說：「最簡單的投資方法，就是不要把所有的錢放在同一個投資工具上，現在是一個環球經濟的時代，聰明的投資人選購海外基金，把錢分散到國外，總比全部把錢放在台灣來得划算」，這段話可說是理財趨勢的最佳註解。

所謂海外基金，顧名思義，即指參與共同基金投資國外的金融商品，一般以股票及債券居多數。目前在台灣銷售的海外基金，如怡富、富達、景泰、霸菱、豐盛、寶源等都是歐美著名的基金管理公司，其中有的已有百年歷史，有的管理基金資產規模龐大，因此海外基金在中長期的操作績效，皆有不錯的表現。

二、海外基金的型態：

一般而言，海外基金大約百分之九

十五以上皆屬開放型，（即價格與淨值同步；不像封閉型的基金，價格與淨值會有一段價差）以基金投資的對象及性質大概可區分為

- (1) **單一國家基金**：即投資在單一個國家股市的基金，如泰國基金、日本基金等。
- (2) **組合型基金**：投資的國家不止一個，如東南亞基金，歐洲基金等。
- (3) **債券型基金**：投資在國庫券、政府公債、公司債等相關產品的基金，如國際債券基金，免稅高月息基金。
- (4) **特殊產業基金**：投資目標針對某一種產業為對象的基金，如黃金基金，能源基金。
- (5) **套利基金**：此為以交叉匯率或利率，或任何有價差套利機會的商品獲取穩定報酬的基金。
- (6) **保本基金**：對投資金額提供保障的基金。

三、避險與節稅

國人在理財觀念中，安全性佔了一個很大的比重，所以在理財上，大都喜愛自己掌理，而鮮少借重專業人士。然而隨著時代的進步，理財也將更專業化

，資金委託管理或操作，將更形普遍。海外基金的安全性可由去年霸菱銀行因「李森事件」倒閉，但霸菱基金卻毫無影響，而得到印證，因為基金資產本身是獨立的，且受保管銀行的約束，基金管理公司不能直接接觸投資人的資金，所以在安全性方面投資人是放心的。另外透過投顧直接向基金公司申購，則將來可憑基金公司發放的契約書或受益憑證，到海外申請贖回，或將贖回

款直接匯到國外，可避免政治風險。如果是向銀行申購者，就沒有避險的功能。所以讀者若是已在銀行申購者，最好轉由投顧服務，比較安全。

目前我國的稅法尚屬從地主義，即境外所得免稅，因此海外基金也提供高所得，及擁有大量閒置資金者一個節稅的管道，另外對於贈與及遺產稅方面也有相當節稅的功能。（在銀行申購者則無此功用）

四、1996年的投資組合參考

（穩健型）

寶源基金公司

市場（商品）名稱	百分比
國際債市	30%
東南亞股市	25%
日本股市	15%
美國股市	15%
歐洲股市	10%
英國股市	5%
共計	100%

富達基金公司

市場（商品）名稱	百分比
東南亞股市	30%
歐洲小型企業	30%
歐洲債券	20%
日本股市	20%
共計	100%

柏克萊基金公司

市場（商品）名稱	百分比
北美股市	42%
日本股市	26%
歐洲股市	12%
英國股市	10%
太平洋地區	8%
其他	2%
共計	100%

（積極型）

寶源基金公司

市場（商品）名稱	百分比
亞洲新興股市	30%
日本股市	20%
歐洲股市	15%
香港股市	15%
美國股市	15%
英國股市	5%
共計	100%

富達基金公司

市場（商品）名稱	百分比
東南亞股市	35%
歐洲小型企業	25%
韓國股市	20%
日本股市	20%
共計	100%

柏克萊基金公司

市場（商品）名稱	百分比
北美股市	40%
日本股市	28%
歐洲股市	10%
英國股市	8%
太平洋地區	10%
新興市場及其他	4%
共計	100%

投資的勝負往往是取決於投資的時機及投資的對象，所以對行情的研判是

相當重要的，以下我們分別就股市及債市兩個方面來解析今年的情形。

(1) 債市：

債市的多頭先決條件即為利率是下降趨勢，以未來全球各國的經濟環境及利率狀況，歐洲地區的債券可能有較好的表現，因為當地的經濟狀況不振，各國為求刺激景氣，利率仍有走低的空間；另外歐洲各國為了完成歐洲單一貨幣，均致力於削減財政及預算赤字，因此未來各國政府發行的公債數量會逐漸減少，就債市的籌碼面而言，不失為另一項利多。至於美國的債市在實質利率仍高達25%的情況下，應仍有降息的空間，但預期此空間不會太大，所以美債的吸引力較不如歐債市場。亞洲地區的日本在利率已處歷史低檔的狀況下，債市表現的機會不大。

(2) 股市：

去年最突出的美國股市，今年預期仍有表現的機會，但漲幅會縮小，歐洲地區由於降息的預期，對股市會有一番激勵，今年仍會維持漲升的格局。而亞洲市場方面，日本與香港是比較被看好的地區，尤其是走空五年的日本股市在經濟指標好轉下，極具轉機色彩，尤其日圓

的回貶對日本產業的復甦有相當的幫助。香港除了因當地利率緊盯美息而有走低的空間外，大陸宏觀調控可望鬆綁，在大陸回收香港的前一年，應不致出現對香港過度負面的舉動，反而最近頻頻表現其在經濟面的善意。所以第一季的香港股市，不容小看。至於東協各國，則因各國的狀況不同，而會有較分歧的走勢（即可能不會齊漲齊跌）。以目前來看，新加坡及印尼似乎比較強勢，馬來西亞則因為利率的提高，比較不穩定。

無論如何，今年可說是海外基金的播種年，是最佳的投資時機，不過讀者在投資時，別忘了找一位經驗豐富的投資顧問，以減少可能的風險。筆者每天晚上8：00至11：00免費提供各國股市分析及買、賣點的掌握，有需要者請撥(02)5013594歡迎來電指教，祝大家投資愉快，年年豐收！

〔作者簡介〕

徐學忠

· 康和證券投資顧問股份有限公司

悼

本會顧問 張信彥醫師仙逝

王國陽醫師令尊 王老先生仙逝

許龍俊醫師令尊 老先生仙逝

楊衍彪醫師令堂 古太夫人仙逝

更正啟事 第13期厭食症與狂食症作者姓名為葉美吟誤登為葉美玲，特此致歉！

ORTHODRONTICS FOR EVERYDAY PRACTICE

A Comprehensive Straight-wire Edgewise Orthodontic Course.

WHY SHOULD YOU ATTEND?

1. Knowledge is the key to success: It translates into professional status, peace of mind, and financial gains.
2. Experience the satisfaction, growth, and status of excellent orthodontic and TMJ treatment.
3. To learn the solutions to the everyday problems in orthodontics.

YOU WILL LEARN:

- * A complete, time tested system of orthodontic diagnosis.
- * Fallacy of contemporary cephalometric analysis.
- * A soft-tissue oriented treatment approach.
- * A simplified system of orthodontic mechanism and treatment sequence.
- * The roles of soft tissue dysfunction in malocclusions.
- * Rationale for extraction and non-extraction in orthodontics.
- * The methods to insure beautiful results and a stable dentition
- * When to use functional appliances.
- * How to integrate functional appliance correction with fixed banded techniques.
- * How to properly finish orthodontic cases.
- * How to take care of the orthodontic emergency.
- * How to recover from orthodontic mechanical disasters.
- * What patients you should not treat.
- * Complete office management.

OUTLINE OF THE COURSE:

課程表

時間	課程內容
七月二十一日	
8:00~ 9:30	<p>I. The Scopes of Orthodontic Treatment</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esthetic Improvement 2. Functional Correction <ol style="list-style-type: none"> a. Intercuspitation b. Open bite/Deepbite c. Crossbite d. Jaw discrepancies e. Temporomandibular disorders 3. Periodontal Health Considerations 4. Pre-prosthetic Preparations <p>II. Bioengineering Principles</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analysis of Force 2. Wire Properties 3. Brackets and Bands
9:30~10:00	休息
10:00~12:00	<p>III. Biology of Tooth Movement</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. How tooth move during orthodontic treatment 2. Root resorption <p>IV. Data Collection and Analysis</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Photography 2. Cephalometrics 3. Model Analysis <p>V. Treatment Planning</p> <p>A Problem-oriented treatment approach</p>
12:10~ 1:00	午餐
1:00~ 2:30	<p>VI. Treatment Sequences</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wire Selection 2. Banding and Bonding Techniques
2:30~ 3:00	休息
3:30~ 5:00	<ol style="list-style-type: none"> 3. Headgear Mechanism 4. Rapid Palatal Expansion 5. Mixed Dentition Treatment
七月二十二日	
8:00~ 9:30	6. Class I Treatment
9:30~10:00	休息
10:00~12:00	7. Class II Treatment
12:00~ 1:00	午餐
1:00~ 2:30	8. Class III Treatment
2:30~ 3:00	休息
3:30~ 5:00	<ol style="list-style-type: none"> 9. Functional Appliance Treatment 10. Treatment to Mutilated Dentition 11. Orthodontic Treatment of Cleft Palate Patients 12. Surgical Orthodontics 13. Treatment of T. M. D. patients <p>VII. Relapse and Retention</p>

主辦單位：台北市中山校友會

協辦單位：矯正學會

時間：中華民國85年7月21日、22日，上午九時至下午五時

地點：榮民總醫院致德樓第三會議室(台北市石牌路二段201號)

學分：16學分

費用：5000元(需證書者另附100元)

報名：劃撥帳號18280778、戶名：中山校友會郭鋒銘(持劃撥單報到)

洽詢：(02)5856575 徐小姐

講師：蔡宗光醫師

學經歷：• 1974年畢業於中山醫學院牙醫系

• 1980年Marquette University碩士

(衆多畢業於馬楷矯正學院之第一位來自台灣的醫師)

• 1984年西北大學(Northwestern University)博士·大學(P. h. D)in oral Biology

• 1980~1984年授課於Northwestern University和Marquette University

• 1985年D. D. S. of Case Western Reserve University (俄亥俄州凱斯西儲大學)

• 1985~1991年 C.W.R.U (凱斯西儲大學)矯正科臨床指導教授及副主任

• 應國科會邀請至台灣大學、高雄醫學院、中山醫學院及長庚醫院演講

• 1991~至今 任職於俄亥俄州Cleveland市立醫院矯正科及口腔外科指導教授

Comment to Dr. Peter Tsay's lecture in Taiwan on 7/21, 22

文◎會振文

在矯正之學習過程當中，我常有一種感覺，就是某時候聽到的一句話或是一個意見，會讓你受用不盡，而這種知識重複地在臨床上被使用及印證，Dr.蔡宗光就是這麼一位常讓我有這種感受的一位老師，他除了有著一般矯正醫師所有的M. S. D.學位以外，還有一個Ph. D.頭銜，在臨床上他將此發揮出來，在課堂上更表現得淋漓盡至。

我有幸能有機會在Case Western Reserve U，與他學習兩年，在課外之餘他亦是很可以學習之對象，蔡宗光作學問的態度，非一般人所能比，留在學校中至深夜，拼命作學問是常有的事，我覺得這一回能，請到這麼一位大師來講演，而不用隨他一直工作到深夜，實在是有幸。

此次Dr.蔡宗光之演講“Orthodontis for everyday practice”光看這個題目就可以知到內容之豐富，加上他十數年矯正之經驗及Oral Biolrogy的知識，相信只要您願意深入寶山，決對不會讓您空手而歸。

缺水、污水、談淨水

整理◎陳尚智

文明愈先進，都市愈發達，產業發展愈進步，人口大量成長，人們的用水量便愈多，因此，「水」被喻為「產業之血液」。人類生活在地球上，不可一日無水，可是，愈是關係密切，就愈是為人們所忽略，人們是否深思過：我們的水資源其實已大大的有問題？以下這些問題，也許你並不知道，也許你想知道……

每日用水知多少？

一、民國八十年為止，台北市每人每日用水量達五百二十九公升，高雄市三百四十九公升，台灣省三百二十公升。其中，人們是否也計算過自己每日究竟浪費了多少水？比方說，當你洗手時，從扭開水龍頭，洗手，到關上水龍頭，真正用來洗手的水有多少？洗手空檔流失的水又有多少？你在刷牙洗臉時是將水盛在漱口杯、洗臉槽裡，還是開著水龍頭任由清水嘩嘩流去？

你家的蓮蓬頭出水量太大，因而浪費掉許多水？你家的馬桶裡有沒有放進一只裝滿水的水瓶，以便節省用水？你是否任由水龍頭漏水而置之不理……？

罪魁禍首：磷酸鹽

二、根據經濟部水資會於民國七十七年至七十九年間的調查，台灣地區二

十八座水庫中，優養化者達十七座，普養化者十座，貧養化者僅一座。造成水質優養化的罪魁禍首是「磷酸鹽」，而磷酸鹽經常是家庭廢水所含的物質，你有没有注意過家裡使用的洗衣粉，究竟是含磷或無磷成分？

多少個八百六十萬噸？

三、八十三年台灣地區每日約產生八百六十萬噸廢水，這些廢水多半排放到河川、水庫、湖泊裡去，試想我們的河川、水庫、湖泊能夠承受得起多少的八百六十萬噸？長此以往，污染日益嚴重，會不會如同高屏溪一般，污染程度到即使經過淨化處理，高雄市民仍然不敢飲用，有朝一日全體台灣人民可能再也喝不到乾淨的水了！

台灣為何鬧水荒？

四、台灣島周圍環海，雨量約有全球平均降雨量的三倍，為何時有水荒發生？因為台灣河川坡陡流急、河川短淺、降雨強度大、雨量分布不平均，大部分直接匯入大海，對雨水的總利用率尚不及百分之四十。也許，未來的建築設計中應包括雨水儲存槽，直接收集雨水，經過簡易處理，用在沖洗、空調、澆灌等雜用水方面，使得水資源的利用更加徹底。

台灣將會沈入海底？

五、地下水並非取之不盡、用之不竭的資源，依據水資會的統計資料，台灣地下水的安全出水量四十億立方公尺，目前的抽用量則超過六十二億立方公尺，已明顯超抽，導致地下水位下降、地層下陷及海水入侵，部份地區土地甚至呈鹽化現象。

污染，污染，污染！

六、台灣地區之河川總長度約為二九三八·九公里，以八一年為例，遭到輕度污染的河段占百分之十二點五，中度污染河段占百分之十五點七，嚴重污染河段則占百分之十點四，顯示台灣河川污染嚴重。

再則，關於飲用水方面，最普遍的水污染質是三鹵素甲烷，而其中最普遍的是三氯甲烷。三氯甲烷之所以產生是因為權充消毒劑的氯在水裡和大自然中的有機體（例如泥土中的枯葉和腐植土）結合在一起。根據調查，幾乎所有的水源，只要是氯化過，都含有三氯甲烷。三氯甲烷會傷害肝及腎功能，並降低中樞神經系統的機能，而且我們也懷疑它使人致癌。

第二種水污染物是氟，很多公共水源裡都加了氟，為的是減少兒童的蛀牙疾病，傷害基因、導致畸形兒，甚至癌症。每人每天對氟的安全攝取量為一毫克，問題是，如果我們把自來水中的氟和牙膏、漱口藥水、果汁中所使用加了氟的水，以及加工食品和飲料中的氟全

部加起來的話，常常已經超出這個量。

用來輸送水的水管，一路從水廠到家庭，也會產生污染物，像鎘、銅、鐵、鉛和鋅都會從金屬水管裡溶解到水中。鎘會傷害腎臟，引起貧血症、心臟問題、高血壓、畸形兒和癌症；鉛可能是頭痛、神經問題、兒童心智遲鈍、學習障礙、畸形兒，以及癌症的原因；石棉水泥所做的水管會產生致癌的石棉。塑膠工業堅持由PVC所做的水管很安全，可是研究報告指出有一些有毒和致癌物質能從這些管子裡溶解到水中。例如：Methyl ethyl ketone (MEK)，Dimethyl formamide (DMF)，Cyclohexanone (CH)，Tetrahydrofuran (THF)，Carbon tetrachloride, Tetrachlorethene, Trichlorethene, Di-(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)，Dibutyl phthalate。水在PVC水管裡停留一段時間後，也會被致癌的氯乙烯污染。

剛剛所提的污染物絕對不足以代表你的水源裡所有可能存在的東西。有時候我們說，水是「宇宙的溶劑」，因為它每經過一個地方就可能帶走一點東西。今天，不管是地上水或地下水都已經被長期以來工業廢棄物所污染，在你的用水裡可能包括任何東西，泥沙、鐵鏽、藻類、懸浮物、農藥、工業溶劑、硝酸鹽、汞、砷、鋇、大腸桿菌、沙門菌、囊類病菌，甚至放射性物質： α 、 β 粒子、鐳226&228等等。

因應之道

面對飲用水的惡質化和嚴重污染，你有兩種選擇，一種是瓶裝水（或桶裝水）；另一種是淨水器。

一、瓶裝水（或桶裝水）：

瓶裝水一般來說應該是不含細菌及氯的。很多消費者相信瓶裝水比自來水的水質好。很多瓶裝水其實只是加工過的自來水，而它們的水質也不平均，全看當地的水質及生產廠的過濾方式和品管水準。爲了喝乾淨的水而去買裝在塑膠瓶（桶）裡的水，是一點意義也沒有的，因爲塑膠成分很快就會溶解到水裡；再則，一般在台中、高雄等地販售未經處理的所謂「山泉水」，其水質如何，就更令人難以想像了！

二、淨水器：

以前淨水器多利用活性碳的吸著能力以去除氯臭。淨水器的使用每隔七、八年就會流行一次，現在是第三次流行。第一次流行在一九七〇年代後期，第二次流行從一九八〇年開始，持續四年左右。當時大多以活性碳爲中心，但是在在一九八四年發現「活性碳中有雜菌繁殖」後，一年內的販售台數一下子急遽下降，流行風潮於是結束。

之後，由於抗菌素材的開發，及發明在活性碳上塗上一層銀，以達到殺菌效果，其性能比一九八〇年代的淨水器提高很多，於是，從一九九〇年代便開始第三次的流行風潮。以前只有活性碳，現在活性碳則扮演輔助角色，市面上已出現許多合成型的淨水器。下面就四

種合成型的可生飲淨水器作說明及比較：

1. 電解水整水機（活水機）

整水機的基本結構爲：1. 活性碳淨水濾芯，用以吸附有機物，濾除餘氯、生菌，必須定期更換；2. 電氣分解槽，將電氣分爲正負極，並用素陶器及離子交換膜隔開來通電。加入乳酸鈣電解，負極收集到的水叫「鹼離子水」，正極收集到的水叫「酸性水」（收斂劑、Astringent），兩種水的區別在於：鹼離子水爲飲用水，而酸性水則爲洗臉或掃除用水。此整水機在日本有些製造商得到厚生省認可，准以醫療器材來販賣，仍有很多未經許可。其優點爲可降低人體酸性體質。而缺點爲無法濾除重金屬、耗電且須隨時注意酸鹼適度指數，不適合一般居家長期飲用。水在被分解後，經過六至十二個小時便會慢慢恢復原狀，無法保留分解的狀態。

2. 蒸餾水機

蒸餾水機是把水加熱成水蒸汽，再冷卻成淨水。早期的蒸餾水機只注重消除微生物和固體物質，新型的設計具有特殊的揮發性氣孔，或是雙重蒸餾過程，可以幫助去除揮發性化學物質。大部份的蒸餾水機還加裝一個活性碳過濾器來消除蒸餾後可能留下的任何化學物質。有些不鏽鋼蒸餾水機有一個危險，它們可能會把鋁留在水中。因爲鋁可能會引起神經系統的疾病及腦部的問題。蒸餾水機耗電量大，造水過程較危險，

且蒸餾水的含氧量低，人體所需的礦物質均被去除，並非適合的飲用水。

3. 逆滲透純水機

逆滲透過濾是以活性碳、離子交換膜或離子交換不織布等按照粗紋到細紋的順序，重疊好幾層，只抽出水分子。此法造水十分緩慢，所以設計以水槽蓄水。「純水」是不含任何金屬離子的水，用於特殊用途，如清洗 IC 等，也有人將純水應用在食品上，其實這是不對的。不含任何礦物質的純水放在空氣中會吸入空氣中的離子，使水分子安定，就非純水了。純水即使放進容器中，也會奪取其容器的離子。由於具有這種特性，純水可說是極不安定的水。人或動物若喝純水，會馬上拉肚子，因為它是人體無法接受的水。剛喝下時，純水就奪取體內的礦物質離子，因為水分子為取得安定。人體因防禦而將它排出體外，產生腹瀉現象。由逆滲透法產生的「純水」因儲存於金屬製之鋼桶內，吸收金屬離子而成「酸性水」，長期飲用人體不僅缺乏所需的礦物質，且對機能有不良影響。目前，耗材頻於更換及維修人員缺乏更成為使用者和販賣商極為困擾的問題。

4. PURITY KDF 淨水生飲系統

這是近年引進台灣的最先進機種。採用 KDF、沸石 (Zeolite) 與活性碳作為主要濾材。它的基本構造原理及過濾媒體如下：

一、遠紅外線精密陶瓷前置過濾器

外殼採用不鏽鋼刨光製成，能耐久不易損壞。濾芯為含有銀離子的英製精密陶瓷，精密陶瓷濾芯在過濾過程中，會釋放出遠紅外線，將水分子鍵打斷，形成小分子團水。濾芯毛細孔孔徑為 1μ ，凡是 1μ 以上的污染物如泥沙、細土、藻類、懸浮物、鐵鏽、大腸桿菌等皆被過濾於精密陶瓷表面，只須定期清洗表面污物即可。

二、主機體

第一階段：100網目不銹鋼網

以100網目不銹鋼網片，阻隔前置器所殘留在水中微量的雜質，阻止阻塞。

第二階段：KDF (Kinetic Degradation Flution)

為50%的純銅與50%的純鋅之合金體。純銅是一非常安定的元素，許多物質不易與它結合，所以有「靜水」的作用，鋅在元素電子勢架表中處於低勢架位。依據靜電吸力，使它得以和帶有正電子的溶解重金屬如鉛、砷、汞、鋇、鎳、鉻永久結合。水中的氯接觸到鋅，會急劇氯化，形成氯化鋅（這是將有害的「氯」變成有益於健康的「氯化鋅」的過程）。在這過程中，發生一種微小的離子爆炸，氧化還原的震動自病毒中把其細胞中的氧帶走，而達到滅菌的作用。並能分解和去除水中的氯和氯基化合物，去除有害的有機和無機化合物，但仍能保留鈣、鎂等礦物質，使水呈弱鹼性，濾除水中異味和臭味。

第三階段：微粒活性碳GAC(Granular Activated Carbon)

這種活性碳提煉自有煙煤，比一般使用的活性碳具有更大表面積，它能極有效地去除具有大分子的有機化學物質，如農藥、除草劑等。

第四階段：ATC椰殼微粒活性碳 (Coconur Shell Carbon)

是目前最新式的過濾媒體，用以濾除工業溶劑CSC，苯、甲苯等最有效的方法。且所有的CSC被塗上一層北美的沸石(Zeolite)變成鉀離子交換床(Ion Exchsmges Zeolite)，其作用是吸附溶於水中的重金屬(鉛、砷、汞、鋇、鎘

、鉻……等)而釋現出鉀離子。

第五階段：200網目不銹鋼片

出口處以200網狀的不銹鋼片製成，更確保過濾水清澈無比。

簡言之，KDF淨水器去除重金屬等污染物，保留天然礦物質，造最適合人體健康的家常飲用水。其另一特色是不需換耗材，且使用年限長久。

在此環境、水質受嚴重破壞的今日，要保有潔淨、安全、環保的飲水品質及全家人的健康生活，對水的認識及水處理的基本概念，的確是刻不容緩了。

整理◎陳尚智

台北市中山醫學院牙醫學系校友會(公告) 中華民國八十五年二月二十八日 (八十五)中山牙校友祥字第〇二五號

受文者：具有牙醫師資格之台北市中山校友

主旨：敬請推薦本會第十五屆理、監事及第十六屆會長候選人參考名庫，請查照。

說明：一、本屆任期即將屆滿，預定七月份召開第十五屆校友會會員大會並改選，重新選出理事七名(後補四名)、監事七名(候補二名)。預選第十六屆會長壹名。

二、每一號稱，每位校友限推薦一人，各候選人之推薦，除推薦人簽章外，須經得被推薦人同意並章印，否則以無效論。

三、請於五月三十日前將名單寄回本會秘書處，郵戳為憑，逾期無效。

四、地址：台北市中山北路二段185號9樓B室

電話：(〇二)五九六二二三一 傳真：(〇二)五九九三〇七九

		推薦人姓名簽章	被推薦人姓名簽章	備註	參選職稱
診 所	名稱				請打「V」記號
	地址				<input type="checkbox"/> 第十五屆理事
	電話				<input type="checkbox"/> 第十五屆監事
簡歷					<input type="checkbox"/> 第十六屆會長

附註：敬請於八十五年五月三十日前掛號或傳真寄回本會

回歸自然，隨時享受森林浴

3P

天然檜木ヒノキ芬多精系列產品



- 1. 健康香包** 可置於書中、皮包、衣袋、衣櫥……等，除蟲、除霉且散發天然芳香。
- 2. 健康芳香燈** ◎夜裡浪漫氣氛的小夜燈。◎淨化室內空氣，即可享受森林浴。◎防止蚊蟲叮咬，病菌感染。
- 3. 汽車用芬多精香盒** 三種天然芬多精香味，能使駕駛人神清氣爽。
- 4. 檜木沐浴精** 揉擦自然，森林芳香，好清爽。
- 5. 檜木健康乳液** 天然萃取芬多精，滋潤肌膚的極品。
- 6. 天然檜木原液（噴）** 天然純品。醫學報導「芬多精」是一種天然抗生素。
- 7. 天然檜木原液（擦）** 素，有益人體且無副作用。
- 8. 克狐** 專治狐臭、香港腳、富貴手、胯下癢、腋下癢、汗濕癬、體味等。
- 9. 芳香燈補充液**
- 10. 檜木清涼精油** 檜木芬多精為主，添加多種天然植物精油。芬芳清涼，提神、防蟲、防蚊、居家、旅行攜帶方便。

3P

PURITY 2000淨水生飲系統

※在現代工業社會中，純淨的水已成稀有珍品，許多溶於水中的污染物是難以肉眼辨識的。但這些污染物如長期飲用，將嚴重危害我們的健康。如：

重金屬：阻礙腦部發育及骨骼成長，引致高血壓、中風、心臟病、烏腳病、畸形胎兒、慢性致癌等。

無機毒素：無機鹽類會導致結石、關節腫脹、血管硬化、心臟病等。

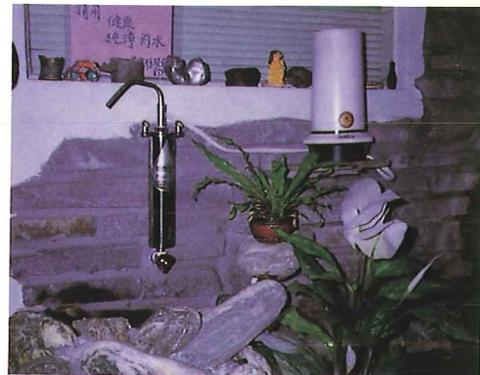
有機毒素：如農藥、殺蟲劑、漂白劑等，會導致畸形胎兒、致癌等。

※市售淨水機廠牌繁多，濾水功能優、劣殊異，天壤有別。為確保您全家的健康，在選購淨水機時必須要審慎。

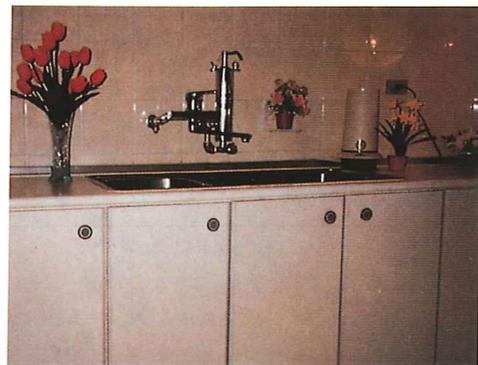
※茲列舉以下十點供您選購時參考：

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. 是否有效濾除重金屬？ | 6. 平時清洗保養是否簡便？ |
| 2. 是否有效濾除有機及無機化合物？ | 7. 是否無維修之困擾？ |
| 3. 是否有效濾除細菌、病毒？ | 8. 是否不使用電力？ |
| 4. 人體必需之礦物質是否仍留存？ | 9. 出水量是否足夠供應需求？ |
| 5. 過濾後之水質是否呈弱鹼性？ | 10. 是否符合環境不佔空間？ |

營業使用



家庭使用



美國原裝進口PURITY 2000淨水生飲系統，一次為您解決上述10項飲用水的問題。

- | | |
|------------------|----------------------------|
| 1. 有效濾除重金屬。 | 6. 自己清洗很方便。 |
| 2. 有效濾除有機及無機化合物。 | 7. 不需維修更換零件，長久下來為您省下數倍購機費。 |
| 3. 有效濾除細菌、病毒。 | 8. 本機不用電源。 |
| 4. 人體所需之礦物質保留無缺。 | 9. 出水量大。 |
| 5. 水質呈弱鹼性。 | 10. 體積小，不佔空間。 |



榮獲美國水質局金印獎。本獎牌所代表的不只是一種至高的榮譽，同時更具有法律效用。

獨特榮獲三項專利。

專利一. 結構設計專利

(專利字號5,041,219)。

專利二. 濾水雙流程設計專利

(專利字號Des 315,779)。

專利三. KDF過濾系統專利

(專利字號4,642,192)。

花費台幣三百餘萬委託美國猶大鹽湖城實驗所 Terralab 名工程師親自主持下機體結構測驗，水質評估報告。

您需要更詳盡的資料請和我們連絡
(03) 427-2277 陳先生

總代理 · 鄭陳功企業股份有限公司

全省經銷商

TURBOCLEAN SYSTEM—噴射清潔機

清潔及保養一次完成，增加 Ball-Bearing壽命！

Turboclean是由一支槍形的壓氣工具及專用清潔保養液所組成的一套系統。利用15000到25000 RPM的轉速，其有力的旋轉及噴霧效果，使液體可以到達手機內的每一角落，達成96%~99%之清潔效果。操作簡單且省力快速，可經常保養，即使在診療每一位病人之後做一次保養也不費力。

Turboclean所使用液體內含清潔及保養成份，清潔成分中含有isostructure之石蠟碳化合物，成份純淨且毫無味道，其快速蒸發，低表面張力及濕性之三點特色使這物質最適合於快速及有效的清潔工作。潤滑成分是純正的藥物物質，符合Nordic之嚴格標準。清潔及潤滑成分皆被使用於食品及化妝品工業。根據美國食品藥物行政管理之測試，對於皮膚眼睛皆不會有毒性或敏感的副作用產生。

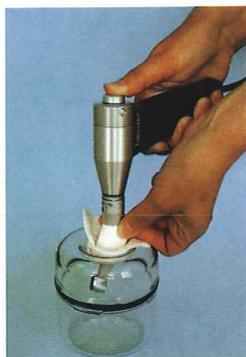


使用步驟：

一、慢速手機之清潔保養：



a. 把手機頭朝下，從上端擠入專用液體。



b. 將Turboclean插入手機中，按壓空氣活門，使液體穿過手機流出。



c. 最後用紙巾包住手機頭，再按壓活門將內部吹乾，並用乙基酒精擦拭外表。

二、快速手機之清潔保養：



a. 手機頭朝下，注入專用液體5~10滴。



b. 連接所附之轉接器於手機上，再插入Turboclean並啟動使液體穿過手機。



c. 以紙巾包住手機頭，吹乾內部後，再以酒精擦拭外表。

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

經銷商：

大眾(桃竹苗)：(03)5903794
大眾(台 中)：(04)2540027
大眾(彰 化)：(04)8721452
奇祿(高 雄)：(07)3471732



Unitek™ Multi-Cure Glass Ionomer Orthodontic Band Cement

矯正專用環套粘着士敏

- △可預防蛀牙
- △不受唾液侵蝕。
- △粘着力強，不易脫落。
- △可以光凝40秒硬化。
- △也可以自凝5分鐘硬化。



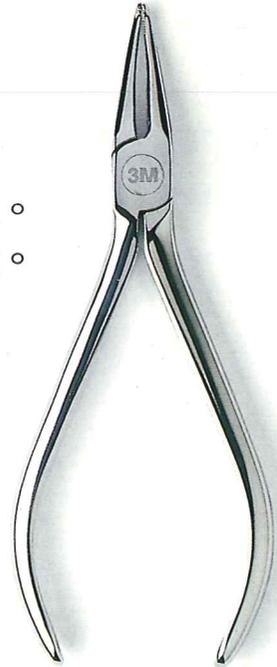
Unitek™ Prestige Series Orthodontic Instruments

各式矯正鉗

(由美國Hu-Friedy公司製造)

- △採用高品質的外科不銹鋼製造。
- △一體成型，握柄拋光，質感舒適。
- △適用各種消毒方法，抗腐蝕性強。
- △刀刃經過熱處理，質地堅硬。
- △五年防銹保證。
- △五年關節連接處保證密合。

※資料備索，歡迎來電洽詢



矯正學術交流活動：

- ※AAO特價活動由3月份開始，敬請惠顧。
 - ※4月14日芝蔴開門——揭開矯正力學的神秘面紗《主講者：曾明貴醫師》。
 - ※鄭曼菁醫師齒顎矯正基礎研習課程招生中。
- ～簡章備索，請洽詢蘇貴珍小姐～

 **新雅** 貿易有限公司
牙科材料

台北市南昌路一段147巷2弄2號
電話：(02)391-8481 傳真：(02)321-6986

加拿大移民快速面談

省錢、迅速、簡易、方便

申辦加拿大移民很難嗎？

條件苛刻嗎？

代價很高嗎？

您是否找對了真正的專家呢？

「提出申請」不是件難事！

「移民公司接受」不代表加國政府接受！

對自己所能提出的條件背景，證明文件是否為加國移民單位認同、接受，
您有幾分把握呢？

申辦被拒所造成的傷害，往往不只是用錢所能衡量的！

申辦移民不要試試看，請慎重選擇您的移民顧問！

長榮國際移民公司，為無數台灣移民家庭完成他們移居加國的夢想，
並協助解決移民監難題，規劃入籍，取得護照。

※移民被拒絕，不代表您跟加拿大從此絕緣—我們能為您爭取到最大的權益。

快速面談申請資格免費評估

每週一至週六下午二點至六點

台北：台北市松江路87號5樓（東帝士帝國大廈）

台中：台中市大隆路20號5樓（台灣商務中心）

高雄：高雄市民族一路80號15樓之2（長谷世貿聯合國大廈）



長榮國際移民

OVERSEAS INTERNATIONAL INVESTMENT GROUP

台北 (02) 5176222 台中 (04) 3235360

高雄 (07) 3928013 內政部登記8403294號

「台灣醫療保險制度之展望

及日本醫療保險現狀」

文◎余義文

隨著時代潮流演變，近代經濟貿易突飛猛進、台灣亦緊跟東海扶桑——日本之後，為本世紀末亞洲經濟大國。鑒於國家富有、社會繁榮現況、社會需求，衛生署以幾年的規畫依目前國內醫療實況、國家預算，終於今年4月起推行全民健康保險（健保）制度，為中華民國歷史一大創舉及留下最有紀念性意義的一頁。

至於隣國的日本，全民健保大約於昭和5年（1930）時候實施迄今，有六十年以上經驗，在世界先進國家G7（美、英、法、德、加拿大、義大利、日本）中、日本做得最成功。日本國家健保制度概略為四種類：

1. 社會健康保險（社會健保）
2. 國民健康保險（國民健保）
3. 老人健康保險（老人健保）
4. 生活保護者健康保險（生保健保）

這四類健保之中，社會健保一直是保持盈餘。屬於此類健保者，是軍、公教人員、大、中、小企業就職者、船員等，同時包括家族（家族的名字皆記錄保險證家族欄內），這些人因大部分身體很健康，很少看病，故社會健保費收

入，造成盈餘現象，每個月每人，依薪水高低比例繳保費，由健保費之收入，成立社會健保基金會，管理、營運這筆龐大財源，與國家稅收、國庫完全無關，獨立作業。

持社會健保證本人者，門診時付費10%（醫療費及藥費、注射費）、家族為付費30%。一般門診病患、常是本人患者為多，因負擔付費低之故。最近日本國內不景氣，社會健保家族因付費負擔高，就診比率有降低傾向。故每個月診療報酬申報單，大多呈現社會健保本人之件數，較家族件數為多，或達數倍之現象。至於就診次數之多少，疾病的輕重，均無限制。

有關牙科方面

1. metal plate denture（金屬床義齒）
2. metal-bond crown（陶材前裝）
3. 不屬於保險內之 bridge（牙橋）
4. esthetic orthodontics & abnormal occlusion orthodontics（美容矯正及不良咬合矯正）
5. Implant（人工齒根）
6. 磁性義齒、牙橋……等。

以外之牙科治療均屬於健保。故日

本牙科就診人數比台灣多，Dentist 的工作當然增加，雖然工作繁忙，可是工作效率極佳，因病人，除了急診、新患者之外，全是約診。反觀台灣，由公保、勞保、工保、農保轉變為全民健保，由舊制度變更新制度時，我以為，宣傳及啓發的基層工作做的不夠，健康受益人，未能瞭解健保之可貴，同時無法善加利用。有些人以不看病之保險單換取日常用品，抱著不去看病領藥，似乎自己吃虧之觀念。健保之意識與健康福利觀念之普及，不僅借重於文宣、廣告、大眾傳播方面；亦可以利用學校、辦公地區、集會場所鼓勵宣傳。但是全民健保是否順利推行，必須針對把握財源，醫療技術人員健保診療之熟悉，健保申報時的良知，醫療道德問題為重心，勿亂診亂報，才能節約健保財源。

在日本的健保基金會內，再成立審查專門委員會，由衛生局專業人員代表、醫療專業人員代表、學術人員代表、健保保險者代表、專業審查員等組成，健保申報單若有問題，會附上理由單退回。另外，不守醫德、法令及逃稅的醫療人員，尚成立醫事審核懲罰委員會，違規的醫事人員，受到的處置措施每年都會公佈，可稱為健保監察機構。希望台灣推行健保之下，能夠參考日本健保制度，給未來 21 世紀的台灣帶來更完美、健全的健康福利制度，同時，讓全台灣國民受益無窮。

談到國民健康保險，它與社會健保大同小異，僅就診時，付費 30 % 略為不

同，保險醫療待遇全部一樣，屬於此類者，多半是自營業者、自耕農、小商店老闆、無業者、學生（包括外國留學生）等。

由市、區、鄉、鎮公所依所得徵收保費，做為國民健保財源，因此類保險人數較社會健保為少，當每年結算虧損時。再由國家稅收預算追補，醫師、牙醫師團體，大多參與國民健保，本人之付費負擔為 0 %，家族為 30 %。

老人健康保險，含社會健保及國民健保兩類。每個月僅付一次門診費（大約台幣 \$ 300）即可接受所有保險診療，日本是舉世皆曉長壽國家，老年人多，老人在家孤單常以就診機會到醫院打發時間，故日本老人健保呈現大赤字現象，最近日本厚生省針對此問題，常研商改善措施條例，因國會審議很難通過，目前還是未定論，唯有從每個月一次的門診付費提高，做為改善措施。有關牙科方面假牙的問題（partial & full denture），日本規定 new denture 之製作，必須滿 6 個月以上才能重新裝 new denture 為限制，至於 denture 修理就不受此限。從去年（1994）新規定老人健保可以做 metal-plate denture（金屬床），但必須負擔不屬於保險之差額付費。

最後提到生活保護者健保（簡稱生保），是無法就職、殘障人員、獨居老年人、貧戶者，經居住所在地行政機關調查，符合生活保護者，除享受健保待遇外，同時每個月可以領取約台幣 4 萬至 5 萬元。因審核嚴格，這類人員極少

，同時自尊心高的日本人，亦不願意接受這種待遇。生保保險者就診時，須到住地衛生局，領取就診單，然後接受免費保險診療，生保病人多的開業（私人）醫院，門診一部分收入必定趨少，對醫院的營運多少帶來影響。

總之，全民健保制度在富裕繁榮的國家實施，不僅健康福利受益，同時順利推廣健全公共衛生、保障人力資源。而剛起步的健保制度，問題重重，唯一分耕耘方有一分收穫，碰到難題時，大家冷靜找尋解決之道，勿為短見私利，傷到健保，必須全體一致愛護它，培養它，才能達到開花結果成功之路，同時在全民健康史上留下輝煌的一頁。

[作者簡介] 余義文

- 中山醫學院牙科校友
- 日本城西齒科大學（現明海大學齒學部）補綴科第二講座修業
- 日本東北大學齒學部第二口腔外科研究生
- 中山醫學院牙醫學系助教
- 日本國宮城縣河北町立第二齒科診療所所長
- 日本國宮城縣登米郡齒科醫師會醫療管理主委
- 登米郡齒科醫師會理事、厚生主委
- 中山醫學院留日校友會會計幹事
- （ホク卜齒科醫院）院長
- white Dental office 院長

哈佛齒顎矯正專科診所

誠徵 住院醫師

1. 薪高、境佳，無簽約制可（面議）
2. 與研究所相同之專科教育，研究，與廣泛密集之臨床訓練系統，以培訓具有足夠專業能力之齒顎矯正專家。
3. 歷照、在校成績單，寄仁愛路4段411號2F劉醫師

牙科植體於單一缺牙區之應用

Implant - Supported Single-Tooth Replacement

文◎林明村·葉惠津

缺一顆牙怎麼辦？相信在您為患者決定應該拔除某顆牙時，多數的患者會這樣問您，於是您十分肯定地告訴他：缺一顆必須做三顆假牙。接著而來的問題是“啊？！為什麼？”

傳統牙橋有何不好？沒有！就如同我們很誠懇地建議患者，精密的假牙並不會造成任何齲齒或牙周問題，修磨過的牙齒也並不會因此而受傷害。然而眼睜睜地看著一顆完整的牙齒“變形”，是許多患者心痛猶豫之處，而部分患者因為經歷過不良牙橋造成的後遺症，亦對傳統牙橋心生畏懼。幸運的是，近年來牙科植體已為牙醫界開拓了一個新的領域，使得許多病例在訂定診療計畫上有較彈性的空間。一支植體取代一顆缺牙，似乎頗為動人，尤其在先天性缺牙或者因意外傷害損失單顆牙齒時，其鄰牙經常是完整無缺，植體便成為一項很好的選擇。當然礙於費用、治療時間，且涉及手術過程，植體是否優於傳統牙橋則是見仁見智的問題。

單一植體不同於全口無牙或其他局部缺牙患者的植體種植，簡單來說有三點：

1. 美觀的要求較高。因為相鄰兩側

皆是自然牙，為不可變動之因素，為配合既有之條件，其顏色、外形、位置及牙齦的形態，都必須小心謹慎處理。

2. 贗復體易於轉位。單一植體於口內承受咬合力及舌頰各方的力量，Gold screw或Abutment screw很容易鬆動，造成贗復體旋轉，必須有特殊的接頭設計(Antirotation)防止此一情況發生。

3. 口腔衛生的維護。單一植體礙於空間及美觀的要求，如何維持其與鄰牙的相關位置又不妨礙患者的口腔清潔工作，一直是不容忽視的重點。

選擇植體患者的條件嚴謹，在此不再贅述。而針對以上單一植體的特殊要求，我們將過程中應注意事項略述於後。

I. 患者的選擇

適於單一植體復形的情形有下列幾種：

1. 缺牙嵴鄰近兩旁的牙齒完整健康，或僅有小的復形物，例如小的銀粉或樹脂充填。

2. 缺牙嵴旁的牙齒已有牙冠或為鄰近牙橋的支柱牙，且其於功能及美觀上皆良好，無須重做者。

3. 缺牙嵴區顎骨的質與量應足夠容納最小的植體。例如選擇 $10\text{mm} \times 3.75\text{mm}$ 的植體，其顎骨之高度及寬度應足以覆蓋全部的螺紋。

不適於單一植體種植的情況有：

1. 缺牙嵴顎骨的質或量不足。以現今的材料和技術，如果於骨量上有些許不足，可藉助骨質再生術來改善，但是仍需有足夠的骨量達到初期的穩定性。

2. 缺牙嵴近遠心距離小於 6.5mm 。

3. 太年輕的患者（例如16、17歲以下），其顎骨發育尚未達穩定階段者。

4. 全身性或局部的健康狀況有礙於植體種植者。

II. 訂定診療計畫

1. 診斷彫臘(Diagnostic Wax up)：

植體種植的位置及角度最好在術前能有仔細地診斷及治療計畫。Diagnostic Wax Up能提供很清晰的藍圖，並將贗復體的形態、位置轉移到Surgical Stent上，以利手術時方位的控制。藉此更能幫助將來贗復物的咬合力能順著植體的長軸，使贗復體的美觀及長期使用性有較理想的結果。

2. 植體寬度的選擇：

植體直徑的大小以愈接近原來牙齒牙根的大小愈好。當然，這與缺牙的部位，缺牙近遠心距離及現有的牙骨嵴寬度有很大的關係。在此將牙齒平均的近遠心寬度列於表一，以供參考。一般而言，缺牙區的近遠心距離最少須有 $6-8\text{mm}$ 左右，植入的植體外緣與鄰牙牙

根PDL間最少應有 $1.5-2\text{mm}$ 的距離，以確保鄰近不受傷害，並提供足夠強度的牙間骨質(Interdental Septum)來支持植入的植體。為求植體能接近所取代自然牙的解剖形態，應盡量依牙間距離來選擇植體的直徑。舉例來說，如果大白齒缺牙嵴的近遠心距離介於 $9-12\text{mm}$ ，可考慮植入一支直徑 5 或 6mm 的植體；若距離大於 14mm ，可考慮植入兩支直徑為 3.75mm 的植體。其贗復體可做成像高分叉(Tunneled furcation)的大白齒形以利患者清潔(圖一a)；或者做成兩個小白齒，更符合正常牙齒的解剖形態(圖一b)。然而，當距離過小卻使用兩支植體取代一顆大白齒時，易造成手術上的困難，植體與植體間及植體與鄰牙的牙間骨質減少甚至喪失，Impression Copings互相抵觸，造成印模、贗復體設計及製作的困難，病人更不易維持清潔。

提到大直徑的植體，近來Branemark發展出 5mm 的植體，3i系統也有 6mm 的植體。如此一來植體與顎骨有更大的整合(Osseointegration)面積，平均直徑每增加 1mm 就可增加將近 30% 的表面積。同時較寬的直徑較易固位於顎骨兩側的Cortical plate，以達到初期的穩定性。增加植體的厚度亦可增加植體抵抗斷裂(fracture)的能力約 $3-5$ 倍。這些優點尤其對咬合力最大的大白齒特別有意義。

此外，缺牙嵴的頰舌側寬度應至少有 $6-8\text{mm}$ 較為理想，如此在手術植入植體時，能確保植體的穩定性且不必擔心

植體裸露太多。

3. 植體長度的選擇：

為求最大的植體骨整合面積來支持贖復物的功能，應選擇可能的最長植體來種植。例如患者有18mm的顎骨高度，最好能種植13甚或15mm長的植體，而不是7或10mm。在考慮美觀性的要求時，並應將Emergence profile所需的空間列入考量，也就是說其顎骨高度應自鄰牙之Cemento-enamel Junction往根尖方向3-4mm處量起（詳述於後）。

4. 美觀性的評估

齒槽骨與牙齦是影響單一植牙美觀性的重要因素。齒槽骨的吸收，常常是由於唇側Cortical plate太薄或缺失，或拔牙時Cortical plate fracture造成。此時鄰牙牙根的豐隆度會較突顯，雖然其顎骨寬度足以種植適當的植體，日後可能因覆蓋處骨質或齒齦較薄，植體或支柱體的金屬顏色會漸漸透出。而對唇線較高的患者。即使將贖復體做成Ridge lapped的設計使唇側排列整齊，其頰側牙齦仍會顯現不同的豐隆度，且此種贖復體不便於患者的清潔。

類似如此的缺陷可經由手術彌補而達到較適當的解剖形態。臨床上，骨質再生術或軟組織移植手術已有很成功的病例報告，如能在訂定治療計畫時察覺患者的需求，改善原有之條件後再施行植體種植手術，應可達到較佳的成效。

除此之外，缺牙空間的大小，鄰牙的排列情形，對側牙的對稱性，牙齦線的高度、位置及外形均會影響美觀，亦

應於訂定治療計畫時一併評估。

III. 手術的考量

1. 翻瓣的設計

翻瓣時的Incision line應盡可能放在Keratinized attached gingiva上，比較容易翻full thickness flap進入齒槽骨，同時可將流血量減低，避免術後疼痛及腫脹。至於Horizontal incision的位置並無定論，端視那一側Keratinized tissue較多。一般而言，手術部位在上顎時，Horizontal incision偏於顎側，缺牙區的兩側並加上Vertical Releasing incision，相鄰自然牙的papillae應盡可能保留不受侵犯，以免日後papillae喪失造成美觀上的小缺失。（圖二）

2. 植體的位置和角度：

單一植體要達到較理想的位置和角度，取決於鄰牙及其在牙弓的位置、排列及咬合關係。植體的近遠心位置應如原來自然牙的正常排列，植體應平行於隣牙的牙根。植體上頭的平台(the head of the implant)應在鄰牙唇側牙齦線或Cemento-enamel junction往牙根尖3-4mm的位置，如此才能有足夠的距離，塑造出贖復體牙根的形態(Emergence profile)（圖三）。如果矯正過正，將植體植得太深（超過4mm），可能會造成太深的牙周囊袋；如果植得太淺（少於2mm）比較不容易做出理想的emergence profile。

植體的頰舌側位置，不應太靠近舌（腭側），以免有太大的Ridge lapped

贗復體，患者不易維持清潔，而且咬合點較易偏離植體長軸，造成類似Cantilever的Torque力量，使植體預後不佳。

3. Healing Abutment :

Healing Abutment應用簡化手術及贗復的手續。其目的在為最終贗復體(Final Restoration)製造正常美觀的emergence profile。Healing abutment直徑的選擇根據所要取代牙齒的齒頸部大小來決定。上顎側門齒及小白齒可考慮用5mm，犬齒及正中門齒可考慮用6mm，大白齒則可考慮使用7.5mm。而其高度亦針對牙齦深度而有不同的選擇。在第二階段手術時接出healing abutment，可引導翻瓣apical positioned及軟組織的癒合。為確定其完全定位(Complete Seating)，應在手術後立即以x-ray檢查。手術後約需6-8週的癒合期，使軟組織成熟穩定。之後其軟組織的外形可經由Silicone Materials轉移到石膏模型上，依此製作較理想的贗復體。

4. Immediate Implant :

要施行 immediate implant placement的先決條件有三：1) 被拔牙區域(即種植植體的區域)不能有任何感染(Infection)；2) 必須有足夠的apical bone以達到植體的初期穩定(primary stability)；3) 必須有足夠的軟組織來覆蓋手術區域。Saadoun等人認為，當牙齒拔除後就與植體的植入無關，只要最終的贗復物能符合美觀及功能的要求即可。

當齒槽骨的頰舌徑骨量不足，或拔牙後齒槽骨的labial plate fracture而喪失，植體應植入往apical方向的健康顎骨中以得到初期穩定。骨量不足之處可用bone graft及骨質增生膜(membrane)來蓋住裸露的部分，並做成如鄰牙牙根的形態。此一過程可與拔牙、植體種植於同一手術中進行。植體不應植入太靠近腭側，以免造成美觀及功能上的缺失。但是若使用Branemark系統中CeraOne abutment，植體的長軸應與鄰牙的切端(incisal edge)並排，則在種植時希望植體apical third略靠齒槽的舌(腭)側。

單一植體常見於immediate implant種植因此在此略提，至於其在手術技巧上的細節，希望以後有機會再詳述。

IV. 贗復的考量

1. Emergence profile :

植體贗復從植體與支柱交接處穿出軟組織的形態稱為Emergence Profile。如前所述，正確位置及適當大小的植體是自然Emergence profile的基石。舊有的植體設計缺乏此一觀念，因此有如horse-shoe shape的贗復體出現，患者方可保持口腔清潔而犧牲了美觀的需求(圖四a)；而今植體abutment的設計可使贗復體從牙齦穿出時如自然牙一般，支持周圍的軟組織，維持牙齦健康及防止牙齦萎縮。(圖四b)

2. Abutment Selection :

單一植體的贗復物可以是螺絲固定

(screw retained)，如UCLA abutment (圖五a)；或是以Cement黏著式，如Branemark系統的CeraOne (圖五b)。

使用UCLA abutment最好是機器磨製(Machine milled)的gold cylinder，以確定其與植體之密接度良好(precision fit)。其gold palladium的abutment screw應能旋轉到32Ncm的扭力，使鬆脫的機會降低許多。此種用螺絲固定的贗復體，只能用在長軸正確的植體上，也就是說螺絲孔的開口必須在前牙的cingulum上，後牙的Central pit上。當前牙植體種植的位置不正確時，限於此一條件的需求，易有ridge lapped crown的設計出現；後牙較無此限制且沒有美觀上的顧忌。

使用cement黏著技術者，須先衡量植體在牙齦下的深度、牙齦的厚度、emergence profile及咬合間距，以選擇適當長度的abutment。此類abutment如Branemark系統的Cera One有平行的六角柱，不必太長(約3.7mm)即可提供足夠的固持(retention)及抵抗(resistant)能力。

3. Occlusal Considerations :

單一植體贗復物的咬合，一般來說比較單純無須改變太多。前牙贗復物與對側健康自然牙的咬合力大小，希望能控制在很輕，甚至幾乎沒有接觸到的程度。亦即是當病人很用力咬在正中關係(C. R.)時，贗復體才與對咬牙接觸。如此做的目的是不希望植體承受大部分的

咬合力。臨床上，咬合力的大小可以用shim stock來測試及控制。下顎前突及側方運動時，前牙單一植體可與其他前牙分擔incisal guide。如果單一植體取代的是犬齒，group function的咬合可能是最好的選擇。後牙單一植體在正中關係及側方運動時的咬合力控制及咬合點分配極重要，在咬合器上及病患口中仔細調整，是成功的要訣。咬合時應只在正中咬合位置有接觸，其咬合力的大小如同前牙般用shim stock來控制。因為後牙側方咬合力對植體極具傷害性，下顎側方運動時，希望植體完全沒有接觸。

4. Final prosthesis :

為塑造軟組織形態，以便於最終贗復體的製作及美觀，在第二階段手術時，於後牙我們利用healing abutment達此目的。而在前牙，由於美觀要求較嚴，則建議使用臨時贗復體(provisional restoration)。

常用的臨時贗復體製作方法可分為口外間接法及口內直接法。在現成的臨時支柱體(temporary abutment)或永久支柱體(final abutment)，加上一般牙冠牙橋使用的臨時假牙材料即可。製作完成的臨時贗復體一般使用8至12週後再印模製作最終贗復體(Final prosthesis)。

Abutment的選擇可在臨床上或在技工室決定，亦可視需要調整現有之abutment。最終贗復體裝戴之前，須先檢視軟組織的狀況，支柱體及贗復體須先使用手旋螺絲固定，以x-ray確定其完

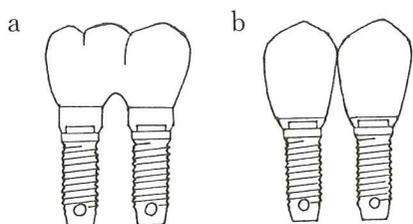
全定位(Complete seating)後，再以機器(Torque Controller)固定到所需的扭力。贗復體裝戴時，應確定病患能維持正常的口腔清潔，如使用牙刷、牙線及其他特殊的清潔工具，就如同照顧其他自然牙一般，並定期回診。

V. 結語

單一植體原只為植體應用延伸的一小部分，其治療過程不離植體應有之大原則。在尋求保守性、美觀性及功能性的同時，不忘植體對口腔衛生及咬合的特殊要求，事前仔細診斷，訂定治療計畫，方能達到醫病兩方的最高期許。

Reference :

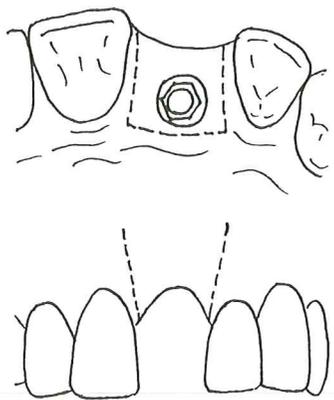
1. Andersson B. et al.: Single-tooth restorations supported by osseointegrated implants: results and experiences from a prospective study after 2 to 3 years. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1995; 10 (6): 702-11.
2. Andersson B. et al. A study of 184 consecutive patients referred for single tooth replacement. *Clin Oral Implants Res* 1995; 55: 243-247.
3. Laney WR. et al. Osseointegrated implants for single-tooth replacement: Progress report from a multicenter prospective study after 3 years. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1994; 9: 49-54.
4. Saadoun A. et al.: Single tooth implant-management for success. *Pract Perio & Esthet Dent* 1994; 6 (3): 73-80.
5. Chan R. & Tseng T. single tooth replacement-expanded treatment options. *Australian Dent J* 1994; 39 (3): 137-49.
6. Andersson B et al. Mechanical testing of superstructures on the Cera One abutment in the Branemark system. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1994; 9 (6): 665-72.
7. Ekfeldt A. et al.: Clinical evaluation of single-tooth restorations supported by osseointegrated implants: A retrospective study *Int J Oral maxillofac implants* 1994; 6 (2) : 197-202.
8. Schmitt A. Zarb G.: The longitudinal clinical effectiveness of osseointegrated dental implants for single-tooth replacement. *Int J Prosth* 1993; 6; 2: 197-202.
9. Jemt T. Pettersson P.: A 3-year follow-up study on single implant treatment. *J. Dent* 1993; 21: 203-8.
10. Andersson B. et al. A new Branemark single tooth abutment: Handling and early clinical experience. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1992; 7 (1): 105-10.
11. Torsten J et al. Osseointegrated Implants for single tooth replacement: A 1-year report from a multicenter prospective study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1992; 6 (1): 29-35.
12. Parel S. The SmiLine System. Taylor Publishing Co. Dallas, TX. 1991.
13. Sherwood R. et al.: Concepts & techniques of single-tooth implant restorations. *Esthetic dentistry update* 1991; 2 (1): 16-22.
14. Jemt T, Lekholm U, Grondahl K. A 3-year follow-up study on early single implant restorations ad modum Branemark. *Int J Periodont Res Dent* 1990; 10: 340-349.
15. Parel S. & Sullivan D. Esthetics and Osseointegration. Osseointegration seminars incorporated publisher 1989.
16. Jemt T. Modified single and short-span restorations supported by osseointegrated fixtures in the partially edentulous jaw. *J Prosthet Dent* 1986; 55: 243-247.



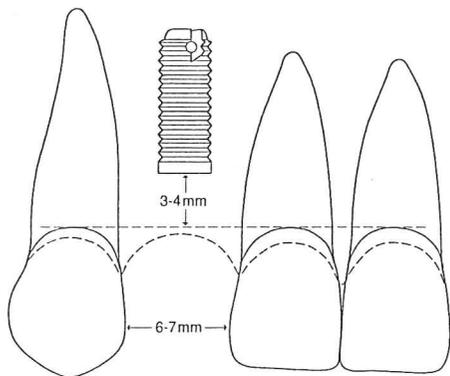
圖一 (a)當無牙嵴區有足夠長度種植的支植體時，可以做成高分叉的白齒狀，以利口腔清潔的維護；(b)亦可做成兩個小白齒相連在一起的形態。

表一 牙齒近遠心寬度參考值 (mm)

	正中門牙	側門牙	犬齒及小白齒	大白齒
上顎	8-9	6-7	7-8	10-12
下顎	5-6	5.5-6.5	6-8	10-12

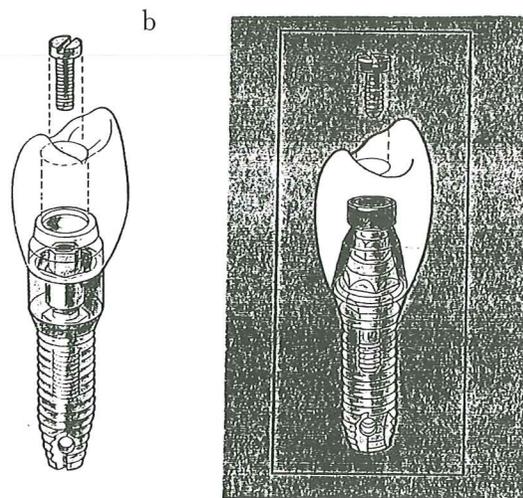
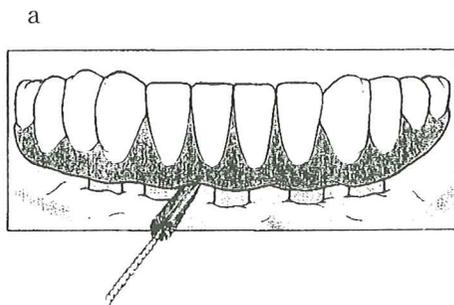


圖二 手術時為保留 papillae 所做的切線。

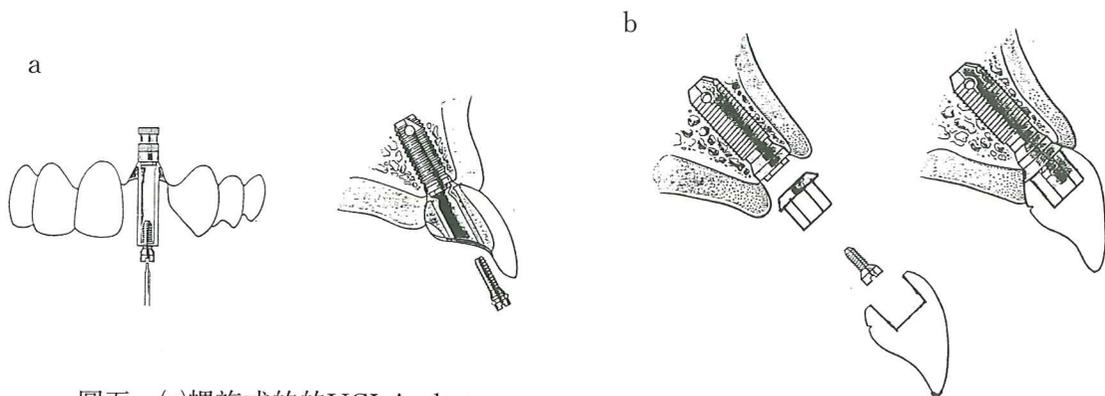


圖三 為達到美觀的要求，植體應種植的位置。

圖四 (a)沒有 emergence profile 的贗復體，為了保持清潔的便利必需犧牲其美觀。(b)使用新的 abutment 設計 (右) 可以符合 emergence profile 的結果。



Emergence profile



圖五 (a)螺旋式的UCLA abutment，
(b)黏著式的Ceraone abutment，其牙冠的設計不受植體位置及角度的限制。

[作者簡介]

林明村

- 美國印第安納大學牙科廣復學碩士及專科醫師
- 中山醫學院牙醫學士
- 林葉牙醫診所主治醫師

葉惠津

- 美國西北大學牙周病學碩士及專科醫師
- 中山醫學院牙醫學士
- 林葉牙醫診所牙周病醫師

牙科診所裝潢 / DENTIST CABINET

牙科專用櫃

SAVE YOUR SPACE & SAVE YOUR ENERGY INCREASE IN YOUR EFFICIENCY

- 牙科專用櫃係專為牙醫師診療作業所設計之專用櫃，以弧型活動型，適當的高度，配合牙醫師作業，於取放醫療器械時，能得到最方便、省時、省力、舒服的位置角度，讓牙醫師在繁忙的工作中，能保持身心愉快，得心應手，提高作業效率。
- 牙科專櫃室內坪數大小，無論在任何角度，使用都方便。
- 有了衛生、美觀、實用的 Dentist Cabinet 等於擁有一位任勞任怨的好幫手。
- 推廣期間特別接受各項訂製工程，並提供最理想的設計，歡迎牙醫界諸先進、新開業者亦或需要重新室內設計者。

本公司設有診所專案設計裝潢工程、鉛板：X光室企劃、施工。價錢公道，品質第一，歡迎洽購。

振興(加興)木業有限公司

公司：台北縣樹林鎮佳園路二段59-1號

電話：(02)6801458 ~ 9 · 6804353 FAX:(02)6801459

WORK 會務 REPORT 報告

樂捐名單

號數	姓名	金額
477	李敬勇	1000
478	楊國欽	1000
479	徐錦堂	1000

480	廖友正	1000
481	朱觀宇	1000
482	邱慶來	1000
483	林順華	1000

484	劉俊言	1000
485	徐信文	1000
486	吳名宗	1000
487	黃學琛	1000

木棉基金會會員

號數	姓名	金額
121	林慶輝	2000
122	陳念宏	2000
123	劉仕傑	10000
124	廖桂嶸	4000
125	黃國容	2000
126	陳世文	2000
127	吳東瀛	10000
128	張識寬	2000
129	廖敏癸	2000
130	黃建文	2000
131	王文種	2000
132	張哲卿	2000
133	王國治	2000

號數	姓名	金額
134	李塘埭	2000
135	陳柏堅	2000
136	黃肇彬	5000
137	陳敷元	3000
138	林渭淇	2000
139	穆天龍	2000
140	后秉仁	2000
141	林正訓	2000
142	郭長焜	2000
143	周建堂	2000
144	李尚倫	2000
145	盧貞祥	10000
146	賴清松	3000

號數	姓名	金額
147	趙鴻濱	2000
148	彰化縣中山校友會	3000
149	蔡友松	2000
150	馬隆祥	2000
151	陳一清	2000
152	曾應魁	5000
153	王永哲	2000
154	陳威志	2000
155	郭文貞	3000
156	蘇芳干	2000
157	葉振漢	2000

樂捐名單

感謝民進黨主席施明德先生樂捐100,000元

賀

楊一木醫師當選台北市牙醫師公會 常務監事
 徐詠祥醫師當選台南區中山校友會 第16屆會長
 黃建文醫師當選大松山國際青年商會八十五年 會長
 劉仕傑醫師當選北縣中山校友會第7屆 會長
 梁榮洲醫師當選台北市博愛國際傑人會96年 會長

第三屆 中山校友總會理監事名單

姓 名	職 稱	電 話	地 址
葉天華	會 長	07-2725885	高雄市新興區六合一路134號
陳英傑	副 會 長	07-6214622	高雄縣岡山鎮平和路135號
藍光毅	副 會 長	08-7320467	屏東縣屏東市平和里廈門街114號
蔡定享	副 會 長	07-7612220	高雄市苓雅區四維二路102之3號
賴清松	副 會 長	04-7244368	彰化縣彰化市長發街22號
劉尚勳	副 會 長	06-2257746	台南市開山路94號
吳東瀛	副 會 長	02-6012000	台北縣林口鄉西林村中山路93號
陳俊英	副 會 長	02-5910023	台北市中山區中山北路三段17號2F
梁榮洲	副 會 長	02-7112815	台北市大安區忠孝東路三段259號1F
劉聰志	副 會 長	08-9332008	台東縣台東市新生路240號
陳建治	秘 書 長	07-2818369	高雄市三民區河北二路203號
謝尚人	副 秘 書 長	07-3357154	高雄市苓雅區成功一路177號
馮宗民	財 務 長	07-3332389	高雄市前鎮區復興三路407號
陳如泰	常 務 理 事	07-3463281	高雄市三民區鼎力路236號
劉仕傑	常 務 理 事	02-6481123	台北縣汐止鎮忠孝東路231號
陳超然	常 務 理 事	02-3319624	台北市萬華區貴陽街二段234號
顏東傑	常 務 理 事	04-2850795	台中市南區建成路1211號
羅世健	常 務 理 事	03-5882102	新竹縣新埔鎮中正路392號
柳文章	常 務 理 事	05-2320634	嘉義市國華街400之1號
葉坤松	理 事	07-3313066	高雄市苓雅區自強三路152之1號
楊衍彪	理 事	08-7343772	屏東縣屏東市濟南路12之12號
謝尚人	理 事	07-3357154	高雄市苓雅區成功一路177號
曾健昌	理 事	07-2244487	高雄市苓雅區光華一路148~86號
黃英輝	理 事	04-8348616	彰化縣員林鎮靜修東路16號
陳世傑	理 事	04-8888538	彰化縣北斗鎮公所街70號
林恩輝	理 事	04-8320347	彰化縣員林鎮新生路219號
汪振中	理 事	06-2262866	台南市中區府前路一段361號
廖嘉邦	理 事	06-2206363	台南市中區中正路24號
盧勝一	理 事	06-5905153	台南縣新化鎮中山路363號
張哲卿	理 事	02-9412275	台北縣永和中市中正路310號
朱觀宇	理 事	02-2523102	台北縣板橋市莒光路176號
陳敷元	理 事	02-9681846	台北縣板橋市民權路258之6號
廖桂嶸	理 事	02-9611276	台北縣板橋市館前西路45號
陳季文	理 事	02-7001800	台北市大安區仁愛路四段112巷27號

江文正	理事	02-7977269	台北市內湖區文德路19號	
周建堂	理事	02-3076852	台北市萬華區西園路二段300號1F	
黃建文	理事	02-7460503	台北市信義區永吉路511號	
徐信文	理事	02-7926671	台北市內湖區成功路四段43號	
陳桔旺	理事	02-7093088	台北市大安區敦化南路二段88號	
王吉清	理事	02-7626460	台北市信義區松山路237號	
沈顯堂	理事	04-2812597	台中市東區大智路396號	
陳慶鐘	理事	04-2134567	台中市精武路157號	
郭長焜	理事	04-3254689	台中市西屯路二段10之5號	
黃亦昇	理事	03-4250133	桃園縣中壢市建國路67號	
連日德	理事	02-4226000	基隆市仁愛區忠三路22號	
林光南	理事	04-5237664	台中縣豐原市中正路329號	
林錦賜	理事	04-5622289	台中縣神岡鄉神岡路141號	
陳昌煜	理事	04-9984108	南投縣埔里鎮中正路429號	
孫茂彬	理事	05-2752972	嘉義市忠孝路539號	
葉振源	理事	05-5972428	雲林縣斗南鎮中正路101號	
吳國禎	理事	03-7466927	苗栗縣竹南鎮博愛街79號	
陳長泰	常務監事	04-8854113	彰化縣彰化市三民路49號	
顏清和	監事	07-3414108	高雄市左營區自由二路132號	
林永祥	監事	06-7820267	台南縣學甲鎮濟生路115號	
張識寬	監事	02-9853774	台北縣三重市三民街65之3號	
鄭俊國	監事	02-8229056	台北市北投區義理街49巷6號	
蘇明圳	監事	02-3224533	台北市大安區和平東路一段91號	
陳景崧	監事	09-564233	宜蘭縣羅東鎮民權路56巷10號	
賴海元	顧問	02-7813010	台北市大安區忠孝東路四段76號2F	
陳光琛	顧問	04-8852347	彰化縣溪湖鎮員鹿路三段191號	
蔡啓中	顧問	04-6232363	台中縣清水鎮文昌街11號	
黃志安	顧問	07-2267179	高雄市新興區復興一路12號	
周明勇	顧問	04-2015111	中山醫學院	
魏耀乾	顧問			
柯建銘	顧問	03-5234023	新竹市武昌街106號	
許龍俊	顧問	04-3253666	台中市西區精明二街75號	
張溫鷹	顧問	04-2223556	台中市中區成功路130號	
李英祥	顧問	02-5062275	台北市中山區南京東路3段29號	
潘渭祥	北市校友會長	02-7935888	台北市內湖路二段360號	
劉仕傑	北縣校友會長	02-6481123	台北縣汐止鎮忠孝東路23號	
林俊彥	彰化縣會長	04-7772617	彰化縣鹿港鎮中山路157號	
徐詠祥	台南區會長	06-2307486	台南縣歸仁鄉中山路193號	
楊國威	高屏區會長	07-5513842	高雄市鹽埕區北端街108號	

預告

一年一度的會員大會又將來臨，
會中將選出第十六屆會長，第十五屆理、監事
另有學術演講，晚會聚餐、卡拉OK、摸彩獎品豐富
您有多久沒和同學及老朋友見面了？

校友會竭誠的邀請您來參加會員大會，歡迎您踴躍參加。

大會程序表

時間	活動內容	備註	地點
12:00	會員報到	領取紀念品及摸彩券	台北市政府宴會廳
12:00 }	牙材展示	現場定時摸彩	台北市政府宴會廳
17:30			
13:30 }	學術專題演講 講題：Current Advances in Clinical Orthodontics	講師：蔡宗光醫師	台北市政府宴會廳
15:30			
15:40 }	1. 會員大會 2. 選舉理監事	領取選票	台北市政府宴會廳
17:30			
18:00 }	聯誼晚會暨摸彩		台北市政府宴會廳
21:00			

時間：85年7月7日（日）下午1時至下午9時

地點：台北市政府地下一樓宴會廳

演講講題：“Current Advances in clinical Orthodontics”

講師：蔡宗光醫師

學經歷：• 1974年畢業於中山醫學院牙醫系

• 1980年Marquette University碩士

（衆多畢業於馬楷矯正學院之第一位來自台灣的醫師）

• 1984年西北大學(Northwestern University)博士·大學(P. h. D)in oral Biology

• 1980~1984年授課於Northwestern University和Marquette University

• 1985年D. D. S. of Case Western Reserve University（俄亥俄州凱斯西儲大學）

• 1985~1991年 C.W.R.U（凱斯西儲大學）矯正科臨床指導教授及副主任

• 應國科會邀請至台灣大學、高雄醫學院、中山醫學院及長庚醫院演講

• 1991~至今 任職於俄亥俄州Cleveland市立醫院矯正科及口腔外科指導教授

學分：2學分

費用：中山校友報到會費1500元(含學術費用)，非中山校友學術費用500元(學分證書費100元另計)

報名：劃撥帳號：18280778 戶名：中山校友會 郭鋒銘(持劃撥單報到)

洽詢：(02)5856575徐小姐

預告

第三屆中華民國七院校會長杯高爾夫球聯誼賽

主辦單位：中山、北醫、高醫、台大、國防、陽明、中國 七院校牙科校友會

承辦單位：台北市中山校友會

協辦單位：中華民國牙醫師公會全國聯合會·台灣省牙醫師公會·台北市牙醫師公會·
中華牙醫學會·高雄市牙醫師公會

時間：中華民國八十五年五月十九日(日)上午8：30-9：00報到(開球前一小時為準)
逾時罰2桿，開球前10分鐘未到，不計成績。

開球時間：上午10時準時開球，敬請報到務必準時。

地點：桃園藍鶯高爾夫俱樂部(桃園縣龍潭鄉三水村南坑14鄰14號) TEL：(03)4718306-8
(備男仕三溫暖、卡拉OK、KTV、麻雀間、親子遊戲間、需住宿者請事先登記)

報名日期：自即日起至4月20日截止(註：現場恕不受理報名) 本會電話：(02)5856575

報名費用：4月20日前個人組800元，團體組1000元 傳真 (02)5993079

4月30日前個人組1000元，團體組1200元(逾期不受理)

繳費方式：劃撥帳號：18280778，戶名：中山校友會郭鋒銘
(劃撥收據敬請傳真至本會秘書處，(02)5993079)

比賽方式：1. 個人組、團體組(分甲、乙兩組)

2. 來賓組：以四組為上限(資格：贊助本活動2000元以上者免報名費，以贊助優先
順序為憑，額滿不受理)

洽詢單位：北市中山校友會林忠光醫師(02)7610016·台大校友會許崇智醫師(02)8357730·
高醫校友會陳建志醫師(02)6620973·北醫校友會陳信忠醫師(03)4752211·陽明
校友會鄭銘鎮醫師(02)7651440·國防校友會許必靈醫師(02)7556600·中國校友
會張一森醫師(02)5057958

備註：比賽結束有晚會聚餐，獎品豐富

北市中山校友會會長 潘渭祥

陽明校友會會長 戴溪炎

台大校友會會長 鄭文韶

國防校友會會長 陳一清

敬邀

高醫校友會會長 陳柏堅

中國校友會會長 阮碧水

北醫校友會會長 李正舜

第三屆中華民國七院校會長杯高爾夫球賽報名表

姓名		性別		診所	
電話		所屬公會			
地址					
組別	()個人組	()團體組	()來賓組(廠商及技工所)		
團體組 連同隊長 限五人	隊名		隊長		
	隊員(1)	(2)	(3)	(4)	

春城無處不飛花

中山醫學院及牙醫系現況簡介

文◎呂毓修

中山醫學院自民國44年發起籌設，民國46年奉准成立，於民國49年參加首屆全國大專院校聯合招生考試，招收牙科第一屆學生，迄今已逾35個年頭了。早期因主客觀條件的限制，各方面環境均未臻理想，然而物換星移，現在母校許許多多的情況已和過去大有不同，不變的各是仍堅持以培育優秀醫事人材之目標；秉持此目標，母校，尤其是牙醫學系最近數年來不論在教師陣容，學生實習設備及教學研究設備上均力求質量兼備，早已非昔日之吳下阿蒙。有鑑於許多學長、校友離校已有一段時日，可能對母校及牙醫系之近況較為陌生，因此特為文介紹之。

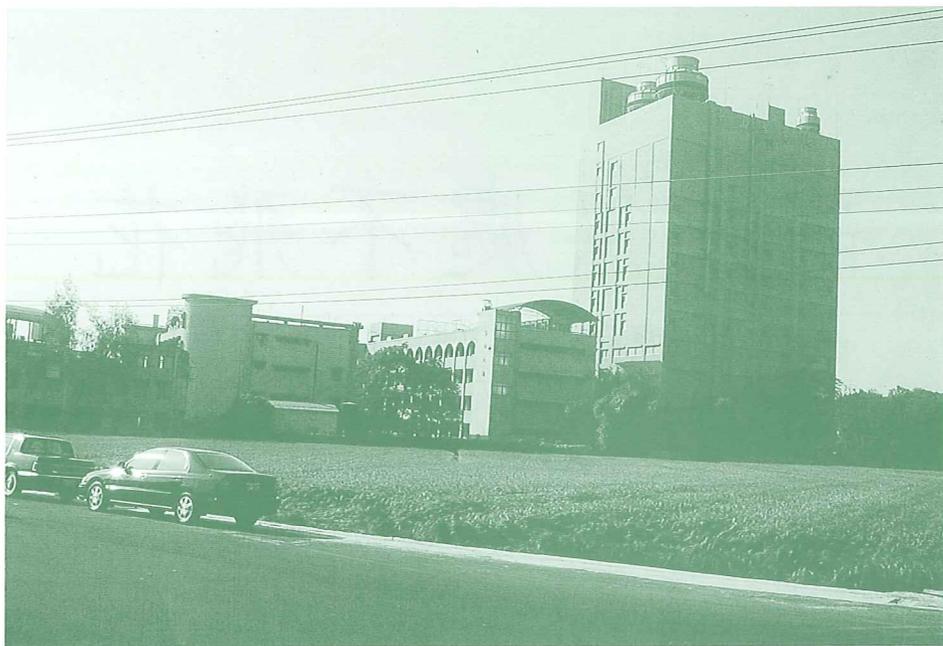
一、校地與校舍

早期畢業的學長或許還記得，當年上學時須從南屯路轉進光明六巷，再沿著田間小路前進一段路，路兩邊盡是阡陌田園風光，美則美矣卻也讓不少同學於會車時一不小心栽進田裏吃泥巴，好不容易通過這段小路，終於看到疏疏落落的幾間校舍，那就是我們的搖籃——

中山。而今日再回到母校的校友可能會大吃一驚，目前的中山位於兩條四線大道三交叉口，交通情況自不可同日而語。再看看校舍，除了早期的幾棟建築之外，一進校門正面即是巍峨聳立之女生宿舍（將來醫學中心遷至校區後，此大樓將改為住院大樓），校門左側即是為解決師生停車問題特地興建之立體停車場，兩者之間正在大興土木的是地下五層地上16層之醫學中心大樓，再往裏走男生宿舍、杏樓，以及專供學術研究用之12層研究大樓亦已落成啓用。在校園之另一角落，新牙醫系館也已破土興工，完成之後可提供全部牙醫系之教學、實驗及研究空間，臨床方面亦擬將醫院牙科遷移至此，預計將裝設約一百一十部治療椅，目前已完成內部之細部設計，預計兩年後可落成啓用，屆時對牙醫系來說將又是個嶄新的里程碑。

二、師生結構分析：

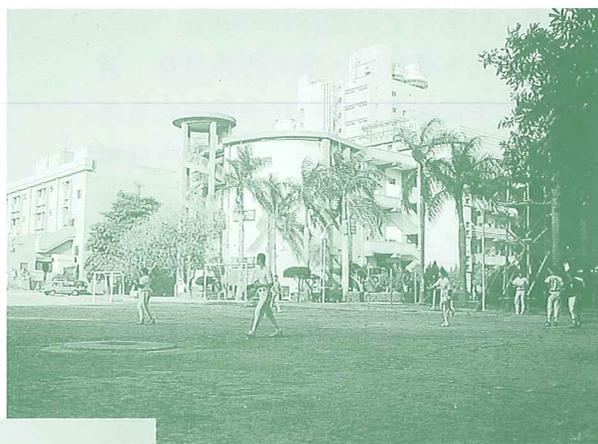
自本院改制學院後，每年經由大專聯招招收學生，目前每學年招收一班學生計80人，有缺額亦不招收轉學、轉系



由大慶街鐵路旁看校舍及研究大樓。



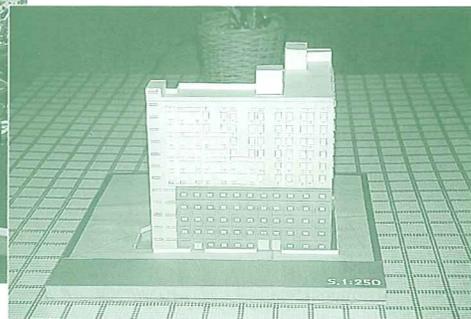
由立體停車場上層看女生宿舍（左）、研究大樓（中後）及圖書館。



操場（昔日之天鵝湖）及男生宿舍（左）實驗大樓。



建築中之醫學中心大樓。



新牙醫系館模型。

生，因此目前牙醫系學生總數均為三百餘人，修業6年最低畢業學分數為240學分。至於師資方面，牙醫學目前專任副教授以上師資12位，計教授1位，副教授11位，全部具博士學位，專任講師亦有7位。並有兼任教師多位。師生比例1：19，平均1位專任教師可照顧19位學生（兼任教師及助教不列入），可見做為現代牙醫系的學生可真是幸福，於堅強的師資陣容中學習牙科領域的浩瀚穹蒼！

三、修業與檢覆：

牙醫系學生修業6年間，除第6年實習之外，近年來在一年級至五年級的課程安排方面亦有所變化；有鑑於以往舊課程的安排於低年級屬於通識教育，三年級開始大量接觸基礎醫學課程，四年級則為基礎與臨床牙醫學專業課程混合上，造成相當程度的困擾。故自83年度變更課程，使大一新生即接受如大體解剖等基礎醫學課程，減輕通識教育之時數將其分於各年級，於大三即可修完基礎醫學課程提早參加第一階段國家考試，增加可應考的次數與經驗，且使大一新生提早接觸醫學領域，提高學生之學習興趣。目前此方案已進行一年有餘，至於結果則有待日後的評估與考量。六年級實習課程方面，附設醫院牙科目前每年均可容納三十餘人，待新大樓門診部完成後應可使本校實習生完全留校實習。

四、教學實習設備：

所謂工欲善其事，必先利其器，牙

醫系學生的學習過程除了知識上的累積之外，實際操作上的學習更為重要，有鑑於牙醫學領域之進步一日千里，因此近年來系上對於教學資源的改善不遺餘力，致力於教學與研究設備之充實與更新及專業性書籍、期刊之採購以塑造更好的牙科學習環境！

首先在學生實習設備上，目前系上主要之設備列於附表一，值得一提的是83年度起為提高學生之學習效果與興趣，將耗資近四千萬，率先引進西德KAVO 模擬病人實習技工桌 (Simulator) 62台，供固定補綴及牙體複形學實習之用。而在基礎研究方面，重要設備有全套分子生物研究器材和設備，牙科材料研究設備、口腔微生物、顏面生長、細胞及基因毒性等設備，系上對於研究設備之充實，可說不惜成本，以使系上之研究工作進步無礙，並已收到預期中良好的績效。

五、學術研究

學術研究是大學功能重要的一環，為鼓勵學術研究之進行，校方自81學年度起每年編制五百萬的經費，提供校內研究計畫之申請及相對補助獲得校外專題計劃之主持人。由於此項計劃之推動，不僅活化了校內之研究風氣，使得有心從事研究之工作之教師、醫師研究經費不虞匱乏，更進而整體提昇中山於學術研究之水準，使得通過國科會、衛生署之專題研究計劃件數較以前增加許多（表二），同時發表於國內外之期刊論

表一

學生設備	名稱	數量	使用課程	使用年級
	牙科技工桌 (KAVO)	61台	活動義齒	牙五
			全口義齒	牙四
			咬合學	牙三
	牙科技工磨光機	6	活動義齒	牙五
			全口義齒	牙四
	牙科真空包埋機	2	固定義齒	牙四
			牙體復形學	牙三
	牙科離心鑄造機	3	固定義齒	牙四
			牙體復形學	牙三
	牙科石膏打磨機	4	固定義齒	牙四
			矯正學	牙五
	牙科預熱爐	8	固定義齒	牙四
			牙體復形學	牙三
	牙科酸洗機	2	固定義齒	牙四
	牙科噴砂機	2	固定義齒	牙四
	石膏振盪器	4	活動義齒	牙五
			矯正學	牙五
			兒童牙科	牙五
			固定義齒	牙四
			全口義齒	牙四
			咬合學	牙三
	超音波洗淨器	2	固定義齒	牙四
	樹脂聚合機	2	活動義齒	牙五
	自動去臘機	2	活動義齒	牙五
	牙科壓力鍋	2	活動義齒	牙五
	牙科排煙機	2	固定義齒	牙四
			牙體復形學	牙三
	牙科油壓機	4	活動義齒	牙五
			全口義齒	牙四
	自動混汞機	2	牙體復形學	牙三
	牙科描繪機	30	活動義齒	牙五
	TYPDONT	65	矯正學	牙五
	超音波清洗器	1	牙髓病學	牙五
	WATER BATH	12	活動義齒	牙五
	光源照射器	3	牙體復形學	牙三
	電焊機	5	矯正學	牙五
	SIMULATOR	62	固定義齒	牙四
	技工桌		復形學	牙三
	投影機	3		各年級
	幻燈機	5		各年級
	攝影機	3		各年級
	電視機	18		各年級
	FURNACE	5	固定義齒	牙四
	咬合器	12台	HANAU (規格)	
	咬合器	1組	KAVO (規格)	
	咬合器	1組	DENAR (規格)	

表二、近四年(80-84年)校內及校外研究計劃申請情形

年度	校內申請件數	通過件數	校外計劃件數*	校外計劃總金額	主辦單位
81	43	38	17	5,397,850	醫研所
82	45	41	30	14,416,200	生化所
83	40	34	49	28,158,500	營科所
84	42	38	28**	24,058,260**	口腔所

* 校外計劃含國科會、衛生署、衛生研究院等公立機構

** 國科會計劃經費縮減，通過率較往年低

表三、近三年(81-83年)教師學術發表情形

年度	國內期刊	國外期刊	期刊總數	國內會議	國外會議
81	40	16	56	90	9
82	34	25	59	112	11
83	30	37	67	96	8

** 本資料來源為中山醫學院學術研究報告第九卷至第十二卷

文亦有所增加。(表三)

牙醫系的研究方面，自民國78年起陸續與日本齒科大學及美國哈佛大學等校進行交流合作後，系上大力推展研究工作，除對教師申請購買之儀器儘量予以配合之外，並設有各種獎勵補助制度，諸如發表論文，參加學術會議等等，因而也得到了豐碩的成果，今年度牙醫系內即提出七篇校內專題研究計劃，而國科會之專題研究計劃更有周明勇、呂毓修等人主持之4篇計劃獲得補助。系上教師對學術會議之參與亦不落人後，如中華牙醫學會之學術大會近年來每年均有10篇以上論文發展，國際會議如IADR(International Association for Dental

Research)，去年在新加坡發展達8篇，今年3月在美國舊金山舉行之大會亦將有7篇發展，為國內各校之冠，足以洗刷過去“中山不重學術研究”之傳言。

六、守成與創新

為立足臺灣牙醫界，除了在師資、設備上更精進外，更在84學年度成立口腔醫學研究所，目的為將傳統牙醫學訓練，延伸及擴展至涵括口腔、顎顏及頭頸整體的現代口腔醫學教育，並為培養臨床與基礎醫學相結合之高級研究人材。如此一來便使牙科教育不致太偏重臨床技巧的傳授，而忽略基礎醫學知識之吸收及研究，研究領域與臨床應用緊



Simulator實驗技工設備及學生上課情形。



Simulator實驗技工設備及學生上課情形。



Simulator實驗技工設備及學生上課情形。



琳瑯滿目之學生實習技工設備。



琳瑯滿目之學生實習技工設備。

密地結合在一起，而成爲本系發展一大特色！

牙醫系館於80學年度經校務會議通過之董事會同意，於84年11月動土，須二十個月才能興建完成，爲一棟地下三樓、地上十二樓，其中地下一樓到地上五樓供牙醫系使用，而地下二、三樓爲停車場，其餘層樓爲女生宿舍。每一樓層面積約爲430坪，其各樓層配置方面——地下一樓計教室六間，供作學生上課及實習使用；地上一樓提供一般門診，二樓則作分科門診使用，三、四樓分設VIP病房及殘障鎮靜牙科門診，會議室及教師辦公室，五樓則屬研究所教室及研究室，讓我們共同來期待牙醫系系館的出現！

創業維艱，守成不易，立足台中，胸懷世界；在此資訊爆炸的時代，孤立自己便是落伍，相互交流已成爲擇優互補、互通有無之管道；有鑑於此，本系與世界各國八所醫學院建立合作關係，如此國際化的邁進，尤以84年與美國哈佛大學與阿拉巴馬大學伯明罕醫學院(UAB)之建教合作協議，更能使中山人有更廣闊之交流及吸收外界精華之機會，現已有二位講師前後到哈佛大學進修，三月間亦將有牙醫系實習生到UAB實習二個月。

除了歐美系統之外，更把觸角深入中國大陸，於84年五月初，首度由周董事長領軍一行5人，正式訪問華西醫科大學與湖北醫科大學，以促使更進一步的交流。今年度已有牙醫系學生與實習生

到湖北醫科大學實習交流互訪，而84年6月26日湖北醫科大學口腔醫學院東耀峻教授受邀到本系參與研究及在附設牙科擔任臨床技術指導，維期三個半月；85年1月份湖北醫科大學亦與本校締結建教合作關係。

結語

里程碑的建立，是由一步步的蕞路襤褸所刻劃出，由49年開始到現在，中山一直在蛻變，前輩「天鵝湖」的回憶，而今日卻只見黃澄澄的棒球場，校外原只能通行摩托車寬度的鄉間小路，也是從沒有路燈的歲月，到今日四線道的柏油路，中山的成長，都有你我的驀然回首，亦是大家一同努力打拚出來，成果要保存，未來更進步，願中山校友大家一同努力，展望更好的明日。

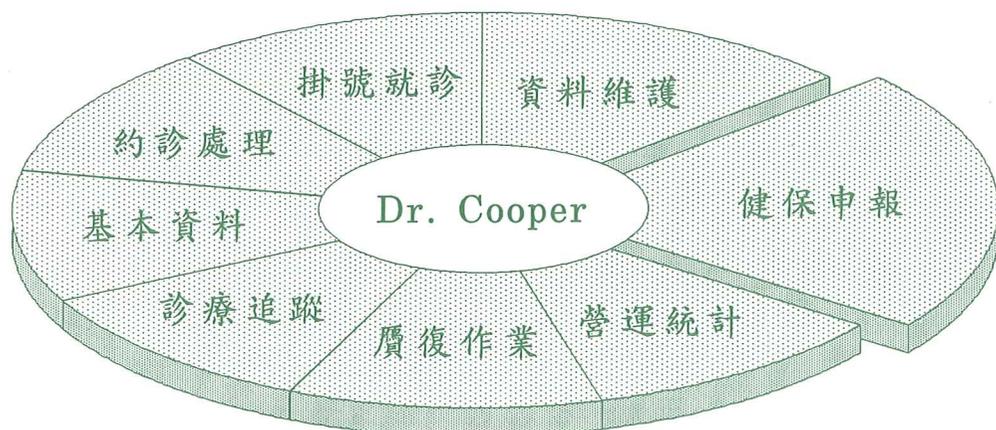
〔作者簡介〕

呂毓修

- 中山醫學院牙醫系19屆（72年畢業）
- 日本九州齒科大學齒學博士
- 中山醫學院牙醫系副教授



您爲了診所電腦化 傷透腦筋嗎？



Dr. Cooper 保證

- 30分鐘學會，二小時即可上線使用
- 一年內，免費為您更新版本
- 媒體或連線申報，任您選擇
- 自動遠端遙控服務，任何疑難，迅速解決
- 勞公保舊資料，免費轉換

歡迎來電指教

- 索取DEMO版本試用
- 請公司派員前往診所展示
- 請寄詳細資料

亞昕資訊有限公司

台北市和平東路二段五三巷二號五樓

TEL : (02) 7041347 • FAX : (02) 7071494

- 北部代理 TEL : (02) 5610347
TEL : (02) 5076952
- 中部代理 TEL : (04) 3897299
- 南部代理 TEL : (08) 7325106
TEL : (07) 8153552

喚

得

舒

驚異的自然呼吸



"氧"生療法

喚得舒 全功能空調機

室內無塵 新鮮換氣

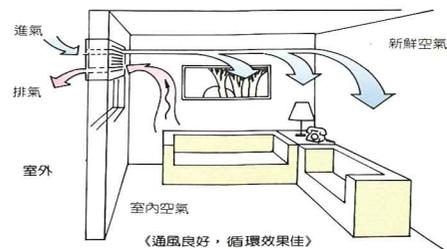
(全方位處理空氣污染、缺氧、落塵、潮濕、溫差劇變……等等傷害，一次OK)

● 喚得舒解決您開窗(多塵)與不開窗(缺氧)的煩惱

日本SHARP 全熱交換高科技

據工研院指出，全熱交換新空調是目前全改善室內空氣品質兼冷暖房新鮮換氣(隔絕冷氣流失)，最進步之機種。

喚得舒室內運轉示意圖



喚得舒是——

過敏氣喘、環境控制的最佳選擇

特性：

1. 徹底排除室內、藥味、口腔臭、二氧化碳…等不良氣體。
2. 引進經過濾後之新鮮空氣。
3. 提供冷暖房的新鮮空氣(冷氣不會流失)。
4. 全天防塵、防潮、恆溫、空氣再生。

力山企業集團

總代理：**力榮有限公司**

台北市士林區士東路6號2樓

TEL：(02)833-1291

FAX：(02)833-1294

經銷商：(02)7810380

(03)3527597

(04)3816239

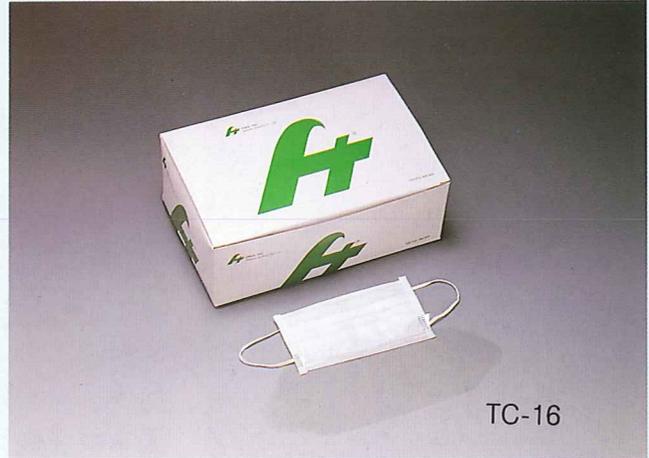
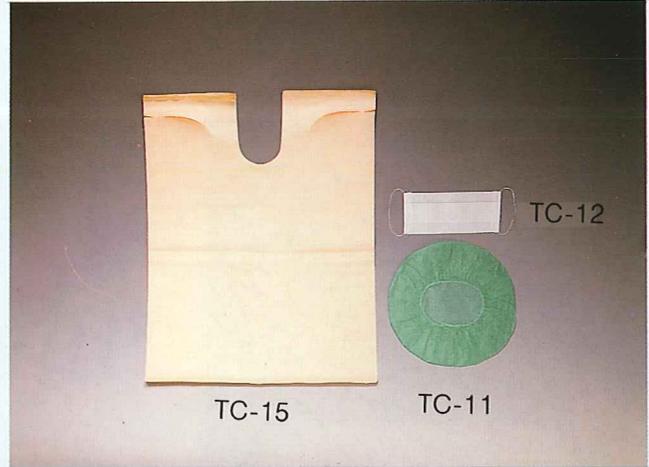
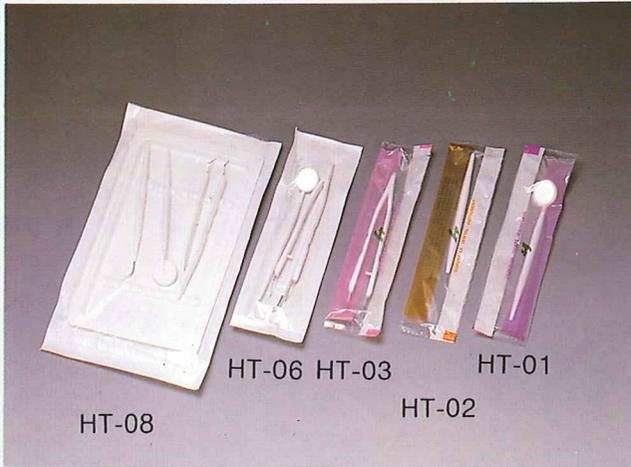
(07)3214440

(07)3929101

(07)3925516

一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：鑷子單支包裝
- HT-06：口鏡+探針+鑷子三合一
- HT-08：口鏡+探針+鑷子+器械盤四合一包裝
- HT-14：口罩-不織布

- HT-29：檢驗手套(L.M.S.SS)
- TC-10：器械盤
- TC-11：治療椅套
- TC-12：口罩-紙
- TC-15：圍巾
- TC-16：口罩+護目

- 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. LTO

TEL: (02) 740-7384
(02) 740-7411
FAX: (02) 740-8753

工欲善其事，必先利其器



當您準備進行一精確成功之植牙手術時，除了慎選植體外，您還需要擁有一支優良的植牙手機，那麼MICRO MEGA是您最佳的選擇。因為，它具備十大優點：

- (一) 世界知名的廠牌，高品質的代表，信用可靠
- (二) 高扭力，超高減速比(1:10 — 1:1000)圖2
- (三) 機體靈巧只有9cm長度(1:1000同樣控制在9cm長)圖2
- (四) PUSH BUTTON頭部，換BUR容易快速。圖5
- (五) 同時具備BUR內沖管(INTERNAL IRRIGATION)圖3
BUR外沖管(EXTERNAL IRRIGATION)圖3
- (六) 拆卸容易，方便沖洗滅菌保養。圖4
- (七) 材質經特殊處理，內外皆美，歷久彌新。圖4
- (八) 適用於各類主機及各類IMPLANT SYSTEM. 圖1
- (九) 手機可360°旋轉操作更靈活。圖6
- (十) 全機可高壓高溫135°C或使用MICRO MEGA 特保器

(手機專用沖洗滅菌保養器)



圖1



10
Reduction 1:10

20
Reduction 1:20

100
Reduction 1:100

1000
Reduction 1:1000

圖2

台灣總代理

同昇有限公司

地址：三重市溪尾街108巷73號2F之2

電話：(02)2861982(代表號)

傳真：(02)2865035



圖3

圖4

圖5

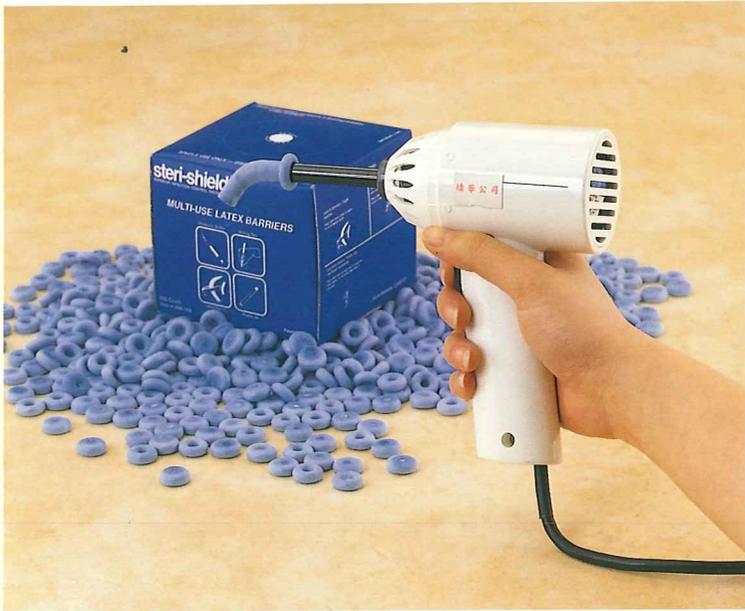
圖6

煒華貿易有限公司

TEL: 02-2316102(五線) FAX: 02-9214931(專線)

★ 美國 STERI-SHIELD 產品系列 ★

水藍色乳膠安全防護套，患者看得到



Multi-Use Barrier 筆桿型多用途安全防護套

適用：Curing Lights, X-Ray Bite Blocks, lamp & Operator Toggle, Ultra-Sonic Scalers, Prophy Jets, Low-Speed Handpieces, Writing Pens and Pencils, ……etc.

鹵素光機，X-RAY固持器，燈罩開關，筆桿型器械等……有需要均可適用。



C-Bar Barrier：C型燈罩握把安全防護套

適用：Belmont/Healthco, Ritter, New Faro, Castle, ……etc.



T-Bar Barrier：T型燈罩握把安全防護套

適用：Pelton-Crane, Adec, Den-Tal-Ez, Da-Ray, ……etc.
亦可當冰袋及水袋暫時冷敷止痛之用。

★ 今日您給我支持，明日我給您方便 ★

牙體復形材料的大突破

ANA NORM 前後牙通用的 混合型超高強度複合樹脂

the first hybrid composite with a natural shade perfecting system.



(注射器型)

1. 唯一與人體牙齒琺瑯質(enamel)壓力強度(400 MPa)一致的複合樹脂，您不必再煩惱複合樹脂容易磨耗的問題。

PHYSICAL PROPERTIES

Compressive strength 400 MPa
Flexural strength 130 MPa
Diametral tensile strength 59 MPa

2. 容易充填，且不沾器械。
3. 其組成之顆粒大小為0.05~2 microns，故很容易修形打亮，以得到一完美光亮的外表。
4. 唯一依照牙齒結構所設計的複合樹脂，一般而言，後牙區窩洞復形使用U(Universal)即可，而前牙區之牙體復形則可選擇：

象牙質(Dentin)：黃色 Y (Yellow)

琺瑯質(Enamel)：U (Universal)與半透明UT(Universal Translucent)

ANA NORM 注射器型複合樹脂

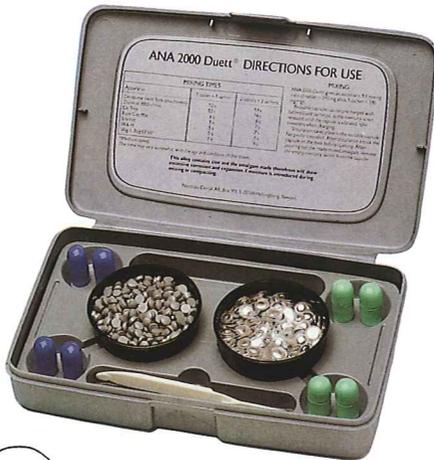
注射器每支0.3g每支售價 NT\$80元

U每罐20支注射器，售價NT\$1600元

UT、Y每罐10支注射器，售價NT\$800元

P.S.注射器之柄與套環可重覆使用，請勿丟棄。

ANA 2000 Duett 含高銅之 Non Gamma 銀汞合金 Non Gamma 2 Extra High Copper Dental Alloy



唯有它能提供您 540mpa 的抗壓強度與完美的邊緣密封

也只有它是

安全的

水銀皆是由真空囊袋包裝，故不會有汞中毒的危險，於混合時，將銀片與水銀囊袋放入膠囊中，用混汞機混合即可。

經濟的

每盒含有400個銀片與400個水銀囊袋，而僅須NT\$4500元，即每次劑量(1個銀片與1個水銀囊袋)僅須NT\$11.25元。

環保的

膠囊可以重覆使用，而不用丟棄，減少垃圾之產生，給子孫留下一個更美好的大地。



ANA 2000 Duett® 400

Contains: 400 tablets of each 390 mg and 400 mercury sachets of each 390 mg, 8 reusable capsules, 1 pair of tweezers and instructions for use.

瑞典 **Nordiska** 出品
Dental

東昇牙科材料行有限公司

台北市長安西路306號3F

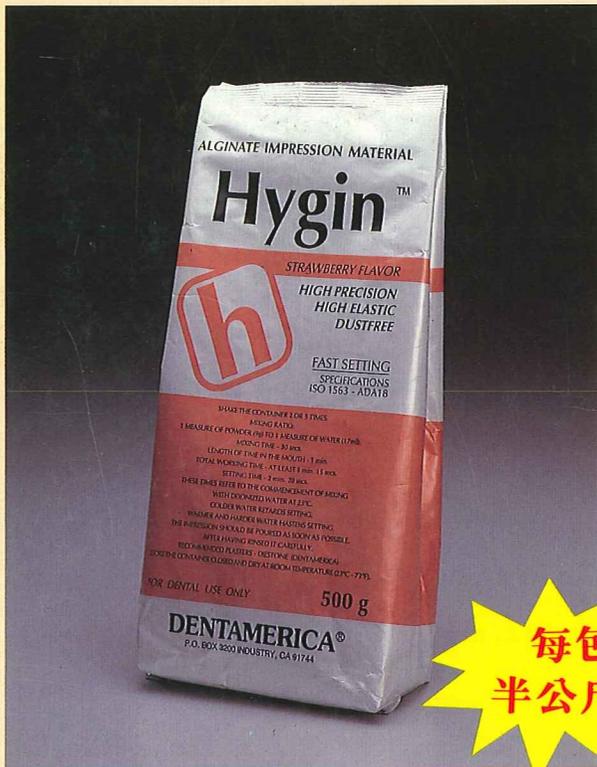
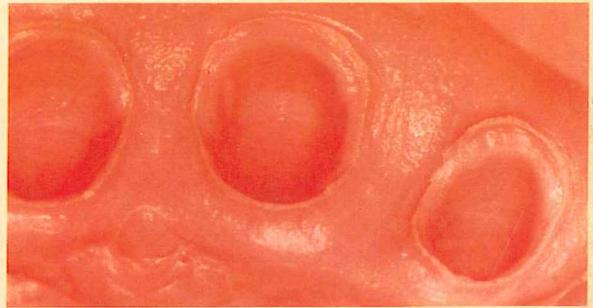
TEL: 559-8098 · 559-9198

FAX: 556-1753

日本最暢銷的印模粉之一

HyginTM Dustfree

高精密度，取模表面光滑
彈性佳，Margin 清晰不斷裂
您製作活動及固定假牙最明智的選擇



每包
半公斤裝



自85年3月1日起至4月30日止
凡購買 Hygin 印模粉一箱即
贈送超軟調拌碗一個及造型
調拌刀一支！



DENTAMERICA[®]
台灣總代理

奇祿有限公司

台北市敦化南路二段128號7F-1

電話：(02)755-4445 轉牙材部

傳真：(02)755-4919

中部訂貨專線

電話：(04)241-2234

南部訂貨專線

電話：(07)347-1732 ~ 3