

木

棉

雜誌

第16期/1996·秋

牙醫師與您的對話

中山醫學院牙醫學系校友會

華陀的悲劇  
牙醫師請問您  
好茶去來  
臨床人工植體履復

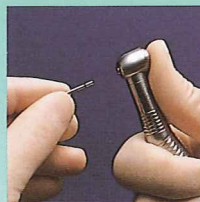


# PANA-QD & PANA-V

PANA-QD



PANA-V



ULTRA-PUSH TYPE  
按壓式



WRENCH TYPE  
螺旋式

- 免保養的囊管式把手設計
- 改量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
- 具無菌配備—逆回流裝置
- 防塵保護裝置
- 135°可高壓消毒

快速接頭：順暢旋環並確實快速鎖緊，水孔處有回流閥，接頭尾部型狀有三型  
BORDEN、MORITA、MIDWEST

**NSK** NAKANISHI INC.

HEAD OFFICE & FACTORY : 340 Kamihinata, Kanuma-shi, Tochigi-ken 322, Japan Tel : 0289-64-3380 Fax : 0289-62-5636  
TOKYO OFFICE : 3F Sakai Bldg., 19-4 Ueno 3-Chome, Taito-ku, Tokyo 110, Japan Tel : 03-3835-2892 Fax : 03-3835-2856



台灣總代理

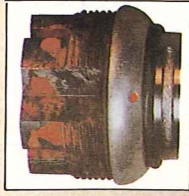
西河國際股份有限公司

北區事業處 台北市博愛路12號2樓 電話：02-3141131  
中區事業處 台中市港路二段99號2樓 電話：04-3286553  
南區事業處 高雄市中山一路178號 電話：07-2512113

# 您的.....



## 正逐日被



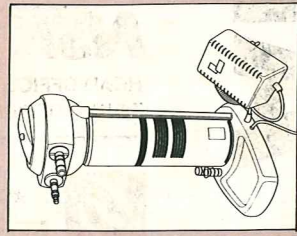
被髒空氣腐蝕的心臟及培林



每一顆微細的碎屑就像砂子般地磨耗您的培林。



## 吞食



醫師建議價：每台32000元

### 讓KAVO第三代保養機E.T. 幫您搶救您逐日消失的財富

- ◎ 它提供足夠的噴油壓力，完全噴除手機內的雜物。
- ◎ 它能夠準確控制每次噴出適當的油量，潤滑您的HP。
- ◎ 它的新增功能，能清除手機內，水孔、水蓋、水管內的雜質。



現在您只要購買  
KAVO 手機640C 4 支  
只花 88888 (一路發)  
就可免費擁有E.T.  
(85 · 12 · 10止)



偉登興業有限公司

地址：台北市南港路三段130巷10號6樓

電話：(02)788-5088 (十線) · 080251277

為何  
*Acu Cam*  
能滿足全世界數以萬計的患者？



原因是  
他們永遠相信自己親眼所看到的

**只須期付\$12,700.，輕鬆擁有**

**※榮獲CRA評比最佳口腔攝影系統**

鼎興貿易有限公司

免費服務專線 080-212864

宗哲國際股份有限公司

租賃業務專線 (07)291-2250~2

高雄分公司地址：高雄市前金區光復三街19號2F

# Extra 卓越的信譽

Extra 帶給消費大眾的利益



經世界牙醫學會認可



WORLD DENTAL FEDERATION

## 美國箭牌公司 Wm. WRIGLEY Jr. Company 推出第一個經世界牙醫學會\*認可的無糖口香糖

一些世界卓越的牙科專業人士，現已正式認定咀嚼無糖口香糖，可以降低蛀牙的風險，有助於牙齒的健康。

原因是：吃完飯或點心後，牙菌斑所產生的酸性會侵害牙齒，造成蛀牙。吃完東西後，嚼 Extra 無糖口香糖 20 分鐘，會刺激唾液，形成口腔內自然的保護，有助於中和這些因牙菌斑所產生的有害的酸性，而能強化牙齒，使牙齒更健康。

更好的消息是您的牙病患者，咀嚼 Extra 無糖口香



糖愈久，效果會愈好。而且因 Extra 有特別持久的香味，牙病患者願意咀嚼久一點。無糖口香糖中，Extra 無糖口香糖是最受消費

大眾喜愛，所以當您向牙病患推薦較佳的口腔衛生保健，而提到美國箭牌公司 Wm. WRIGLEY Jr. Company 的 Extra 無糖口香糖時，您將可預期到他們熱切的反應。尤其是當您告訴他們，它是美國箭牌公司所推出的第一個經世界牙醫學會認可的無糖口香糖。

\*世界牙醫學會代表美國及全球超過100個牙醫組織



WRIGLEY DENTAL PROGRAMS

美國箭牌公司牙齒保健系列

# 木棉

## 目錄

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：葉天華  
社長：江文正  
副社長：徐信文  
學術編審：北市中山校友會學術委員會  
總編輯：朱觀宇  
文字編輯：林彥賓  
美術編輯：鄭海宇  
廣告：徐曼君  
社址：臺北市中山北路二段185號9F B室  
電話：(02) 5962232 · 5856575  
傳真：(02) 5993079  
企劃製作：三友圖書有限公司  
承印：皇甫印刷公司  
電腦排版：顯灝電腦排版有限公司  
編輯顧問：王誠良、何宗英、林繁男、林達仁、林忠光、李英祥、連日德、陳季文、陳超然、陳俊英、陳寬宏、曾應魁、黃維勳、梁榮洲、楊明德、趙鴻濱、蔡友松、賴海元、蘇明圳  
(依姓名筆劃序)  
法律顧問：陳培豪  
醫政顧問：呂喬洋  
法政顧問：顏錦福  
財開顧問：魏耀乾

第16期 · 1996年9月15日出版

新聞局局版台誌字第942號

中華郵政北台字第4520號登記為雜誌類交寄

- **編輯室報告**  
7 球迷也愛看的刊物 / 朱觀宇
- **醫病關係**  
8 華陀的悲劇  
——談病人對醫師的信心問題 / 榮華
- **服務機構巡禮**  
10 訪主人翁牙醫診所 / 洪美玉
- **牙醫師請問您**  
12 初見面 / 編輯室
- **漫畫**  
14 拔牙徒步區 / 范盛泓
- **讀者來稿**  
15 英國遊學記聞  
——Harrogate語文學校 / 康妮
- **還諸大地**  
18 好茶去來 / 海狗
- **診療室文學**  
23 六街人靜馬蹄輕 / 陳靜嫻
- **牙醫專業**  
24 臨床人工植體贖復(3) / 戴悅生  
35 齒列矯正治療計劃之擬定 / 曾振文  
40 病例報告——植牙做為中間支撐  
在Long bridge的應用 / 盧貞祥  
48 植體界面之整合與力學之探索(2) / 何文晉
- **產品新知**  
53 牙醫診所綜合意外責任保險介紹 / 趙強君
- **活動資訊**  
56 亞洲審美牙醫學會第四屆雙年會  
59 植牙泰斗級大師剖析臨床「植牙的真諦」  
61 台北市校友會會員大會活動報導

### 廣告索引

- 封面裏 西河國際有限公司
- 封底 奇利有限公司
- 封底裏 同鼎有限公司
- 3 鼎興牙科材料有限公司
- 4 偉登興業有限公司
- 5 台灣留蘭香股份有限公司
- 64 大元牙科儀器有限公司
- 65 卉鼎貿易有限公司
- 66 總達成貿易有限公司



## 「球迷」也愛看的刊物

**未** 截稿的截稿日，兄弟象創隊十二週年紀念，象迷們點著燭火為兄弟慶生，一片光點搖曳在整個一壘右方看臺。十二年來，兄弟象隊的戰績起起落落，但象迷們的热情卻未曾稍減，象迷的支持已融入球隊精神的一部分。

近年來，牙科醫療由於第三付費者的介入，醫病之間形成複雜的三方關係，醫療服務的效率和品質已非供給者一方所能完全控制，牙醫師的社會形象比以往更容易遭受質疑與誤解；但是只要能獲得患者的認同，讓社會大眾有更多機會認識牙科醫療，牙醫師的努力一定可以得到應有的肯定。

辦雜誌實在不是牙醫師的專業範圍，但牙醫師與口腔衛生教育都需要平面媒體，木棉從無到有走過十五期，我們將繼續實踐中山學長們華路濫履，以啟山林的拓荒精神，為促進國人口腔健康、建立和諧醫病關係及展現牙醫師的人文關懷，克盡「棉」薄。

這期木棉，我們嘗試在繼承固有傳統與建立嶄新風格之間求取平衡。不敢說這是一本全然患者觀點的牙醫雜誌，但至少以關照患者立場為導向自我期許。任何改變都需要勇氣，希望能得到您的支持與指教，使木棉能成為患者與牙醫師及關心牙科醫療者都喜愛的刊物。

朱觀宇 1996年9月1日

## 華陀的悲劇——

# 談病人對醫師的信心問題

撰文/榮華

凡是熟知三國演義的讀者一定知曉，三國時代的醫神乃是華陀，其醫術如神，活人無數。華陀為關羽刮骨療毒的一段杏林佳話，更是流傳千古。然而華陀為另一位病人診治時，就沒那麼幸運了！這位病人不是旁人，乃是大名鼎鼎的曹操曹大丞相。《三國演義》記載曹操有極嚴重的頭疾，大概是屬於偏頭痛那一類的毛病，而曹操也久聞華陀大名，於是延請他來醫治自己頭疾，對華陀頗為禮遇，不料曹操一聽華陀的診治方式，立即翻臉把華陀投之下獄。原來華陀說曹操頭痛的毛病，乃是由「患風」而起，病根是在腦袋中。原因在於因「患風」所引起的「風涎」積蓄在腦根不能取出，以致枉服湯藥，盡皆無效。而華陀所提出的診治方式，也難怪曹大丞相要勃然色變！其相治之法是要「矢飲麻肺湯（即麻醉藥），然後用利斧砍開腦袋，取出風涎，方可根除。」果然曹操一聽登時疑心病大起，一口認定華陀是想謀害他的性命。於是便將華陀下獄，不久便將一代神醫華陀殺害了，而曹操在殺害華陀不久後也即壽數終了，一命歸天。

由華陀醫治曹操這個「病歷」看來

，我們可以發現病人與醫生之間所互動的信心問題，實在是由來已久，不分東西，大凡只要病人對醫治他的醫師有信心，必對醫生的診療方法極度配合，在如此良性互動下，自然使整個治療過程達到事半功倍之效，而病人對醫生所產生的信心泉源，就我個人認為主要是病人性格問題，以及病人對醫學常識的認知。此話怎講？這可從華陀醫治曹操的故事尋出端倪，在曹操疑心華陀這種開腦取出風涎的療法時，華陀曾自辯，道其當年他幫關羽刮骨療毒時，關羽是面不改色，豪氣如常，今天為丞相進行的開腦手術，也不過和當年的刮骨療毒大同小異，又何必懼怕呢？不料曹操的反應是說：「臂痛可刮，腦袋安可砍開？汝必與關公情熱，乘此機會，欲報仇耳！」言道我曹操的腦袋是被人可以隨便打開的嗎？你華陀焉知不是想為關羽報仇，藉機想要謀害我的性命，像曹操這種對醫治他的主治醫生華陀，如此沒有信心，正反應了前述的兩個原因，病人的性格與醫學常識的認知。我們知道華陀的醫術在很多方面都是超越那個時代的，而他為曹操提出根治頭疾的方法，是要以利斧剖開腦袋，取出「風涎」



，以今日的醫學眼光看來，實在和開腦割取腦瘤手術神似，但在曹操所處的東漢末年，這種治療法委實匪夷所思，遠超出曹操所理解的醫學範圍，曹操可以接受刮骨療毒的可能，但開腦手術的觀念實在令他難以想像，而當一個醫生對病人提出療法，是難以令病人了解，甚至連想像都無法時，要病人對醫生有信

心只怕是極難。此外曹操性格上本來就疑心病極重，天生就不易相信人，一旦多疑的結果，自然使曹操這位病人想像力豐富，進而懷疑華陀要藉機為關羽報仇，曹操這位病人對華陀這位醫生沒有信心的結果，造成了華陀一命嗚呼，但曹操也斷送了治癒自己頭疾的良機，對雙方來說，都是一個悲劇。

## 號外

特別的禮物，獻給與眾不同的您

請期待——12月1日(星期日)；  
太平洋都會生活俱樂部

台北縣中山校友會第七屆第二次會員大會隆重登場

台北縣中山校友會會長劉仕傑暨全體理監事 敬邀

### 大會節目表

時 間	活 動	講 員
13:00	會員報到	蕭正川·蔡基益
13:30-14:20	現階段健保停看聽	袁旺泉
14:30-15:20	牙科門診常見的疑難雜症	張文乾
15:30-16:20	人際與溝通	蘇佰顯
16:30-17:00	漫談總額預算制度	陳世文·李塘壩
17:00-17:30	會員大會	
18:00-21:00	晚會(聯誼及摸彩)	

# 訪主人翁牙醫診所

由未受過醫學專業教育的採訪者的觀點，是否得以窺見大眾對醫療機構的印象？

撰文/洪美玉

**走**進主人翁，我們聞不到一點藥水味，琳琅滿目的布偶和玩具吸引了我們的視線，我們彷彿進入了一個屬於孩子們的天堂。在這裡最常聽見的哭聲是——媽媽要帶小朋友回家而小朋友哭著說不願意回去。主人翁——一個專門為小朋友服務的牙醫診所。

兒童牙科對一般人而言，似乎不是那麼熟悉，而事實上，牙科本身就分為八個專科，兒童牙科便是其中之一，就像小朋友生病時要到小兒科就醫是一樣的。主人翁的成立至今已經有四年的時間了。主治醫師段茂玲是一位相當親切而專業的兒童牙科專科醫師；她認為小朋友的心靈就像一張純潔的白紙，在還沒踏進診所之前，他們對看牙可能是毫無概念的，但是在父母或其他訊息的影響下，難免會對看牙產生恐懼甚至排斥，因此，對牙科醫師來說，小朋友看牙，最先要克服的就是他的行為。由於牙齒的診療時間較長，需要高度的合作。為了使小朋友能盡早進入狀況，首先就是要從診所的硬體上著手。段醫師強調，小朋友看牙要從「全人」的觀點來切入，也就是把它當作是整個人的問題來看，並非只有牙齒的問題而已。在小朋友走進診所時，便開始了整個療程，而

不是等坐上診療台才開始。因此，為了安撫小朋友的情緒，主人翁的設計選擇了小朋友最熟悉的環境。當孩子第一次來到主人翁時，他們可能完全不知道這是一家牙醫診所，反而會以為自己置身於別人家的客廳或是一間遊戲室；進而自然而然的放鬆自己，在候診時，小朋友會認為自己是在玩而不是在等待，這樣對治療的過程是很有幫助的。段茂玲醫師說：大人和小孩患者的最大不同並不在於求診的症狀而在於心理行為的治療，也就是如何使小患者不安的情緒和不合作的態度變為高度的配合。

由於近年來國人飲食習慣的改變，愈來愈多的精緻化食品代替了傳統米飯，加上大部分兒童都有吃零食的習慣，導致於國內兒童的蛀牙年齡大幅下降，根據最近的資料統計，台灣學齡前兒童的蛀牙率已達百分之九十。而事實上，兒童的蛀牙並不是不能預防的。段醫師表示，父母親應該要幫助小朋友養成刷牙的習慣，甚至要幫小朋友刷牙，並且定期請兒童牙醫師檢查，以達到「預防勝於治療」的目的。這也是段醫師一再強調的。此外，段醫師還說到，近年來，作「牙齒矯正」的小朋友愈來愈多了，這並不是國人愈來愈注重門面的結果





，有一半來作矯正的小朋友是因為乳牙沒長好而導致恆牙排列的不整齊。為什麼呢？那是因為每顆新牙要冒出來的時間不同，有的牙是六歲換，有的牙是八歲換，並不是同一時間一起換，一旦乳牙在恆牙還來不及報到之前過早掉落，相鄰的牙便會向中空處擠長，造成新牙空間不足，等到恆牙要生長時，自然會因為空間不足而從旁邊冒出，最後牙齒的排列當然就會不整齊了。如果不作矯正，不但影響美觀，可能還會引起更嚴重的健康問題。由此可見，小朋友的口腔保健要盡早注意，千萬不可忽視。

那麼小朋友要從幾歲的時候開始看牙呢？段茂玲醫師表示，根據美國兒童牙醫學會的建議，在新生兒出生六~十二個月時，就應該上牙科檢查；此時孩子剛開始長牙，而媽媽也剛過了辛苦的過渡期，牙醫師除了可盡早發現幼兒口腔疾病外，更可藉此機會告知父母有關

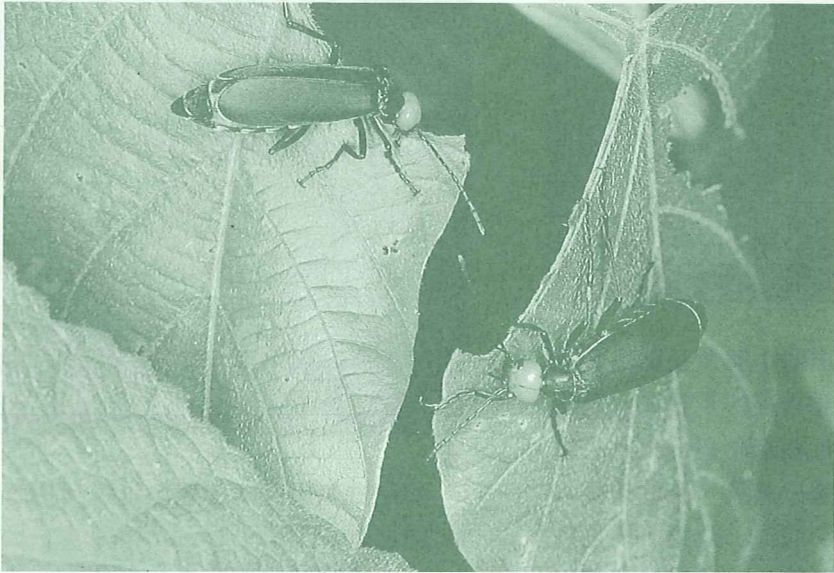


幼兒口腔保健的常識，以達到預防蛀牙的功效。

這四年以來，當初哭著不要看牙的孩子，如今都能歡天喜地的定期回診，而且百分之九十八回診的孩子的牙齒都健康，看到孩子們漸漸地成長，慢慢地也懂得照顧自己的牙齒。段醫師告訴我們，這是她最感到欣慰的。最後，段醫師呼籲：由於幼兒與小兒科醫師接觸的機會較牙科醫師為多，一旦發現孩子的口腔健康出了問題，應要立即安排轉診至牙科檢查，而一般牙科醫師亦要負起責任，除了要有耐心地為小朋友診療之外，更要將小朋友應該注意的保健常識都告訴他。因為只有在醫療單位和家長的協助之下，才能讓每個孩子都有一口好牙。

# 初見面

編輯室



這個專題以患者的觀點出發，透過簡單、親切如口語般的對話，收集牙科臨床上常遇到的問答，讓民眾更了解牙科醫療以及如何維護自己的口腔健康；也提供給牙醫師作參考。本期以一般就醫的問題做為楔子，下期將以牙體復形科為主題。

## • 如何才能找到好牙醫？

**的** 確，醫院和牙醫診所這麼多，選擇哪個牙醫師看診是第一個問題，患者換牙醫看牙也是司空見慣的事。最常見的選擇方式就是透過親戚朋友介紹，或是一家人都去看同一個牙醫師。不過最重要的還是自己的判斷：這個牙醫是否受過專業的訓練？是否真正關心您的問題？他(她)是否在意我的感受？

您對他(她)是否有信心？

## • 如何判斷對方是否是合格的牙醫師？

在臺灣地區，一位合法執業的牙醫師絕大部分都是畢業於教育部承認的國內外醫學院，通過各類牙醫師資格考試，取得牙醫師執照，參加牙醫師公會，領有會員證書，並在當地衛生主管機關

登記或報備者。簡單地說，辨別是否為合格的牙醫師最簡單的方法就是看牙醫師證書。

### • 牙醫師看起來令人覺得冷漠又帶點殘酷，如何與其溝通？

牙醫師常給人難以親近的刻板印象，但這與病人的恐懼心理也有關係。這種現象似乎已有改變的趨勢。相信如果能定期跟牙醫師聯絡，請教問題，做必要的檢查和處置，與牙醫師配合一起照顧自己的口腔健康，牙醫師也可能成為你的好朋友。

### • 哪些疾病可以找牙醫師？

一般而言，有關牙齒或牙周的問題，譬如：蛀牙、牙周病、缺牙、齒列矯正等，患者無疑地會找牙醫師幫忙解決。事實上，唇、舌、口腔黏膜、咬合或顫顎關節的疾病，以及侵犯顎骨或口腔組織的顏面外傷，都屬於牙科的範圍。有人主張將牙科正名為口腔科，就是這個道理。

### • 牙科底下是否還有不同的分科？

是的，就像內、外、婦產及小兒科一樣，牙科的專科分工也慢慢成爲一種趨勢，包括口腔診斷、牙體復形、根管治療、牙周病、口腔外科、贖復科、齒列矯正、兒童牙科等。近年來，由於疾病管理觀念的發達，有人用不同的角度，發展出更多的科別或次分科，譬如家庭牙醫科、顫顎關節科、口腔腫瘤科等。不過，分科的最終目的都是希望患者得到更周延的照護。在分科就醫時應得

到適切的診斷，了解病症的所在，才不失分科的意義。

### • 牙醫師看病人時會不會犯錯？

注重品質的口腔治療常需耗費較長時間，有的牙醫師病人比較多或是臨時來了兩、三位患者，可能因缺乏足夠時間而導致兩類錯誤：一、沒有營造適當的氣氛使病人安心的就診。二、未全面關照患者的口腔或全身病痛。不過您如果能事先約診，讓牙醫師預留足夠的時間爲您服務，並於就診時告知醫師您過去的病史及目前的身體狀況，應該很容易改善這兩類錯誤。

### • 病人常犯哪些錯誤？

最嚴重的錯誤是找一個沒有合格證照的非牙醫師治療牙疾，如此後果實在很難預料。再者便是與你的牙醫師未充分溝通或不完全信任醫師，這樣很容易造成醫療方式或結果上的認知差距，形成不必要的誤解。

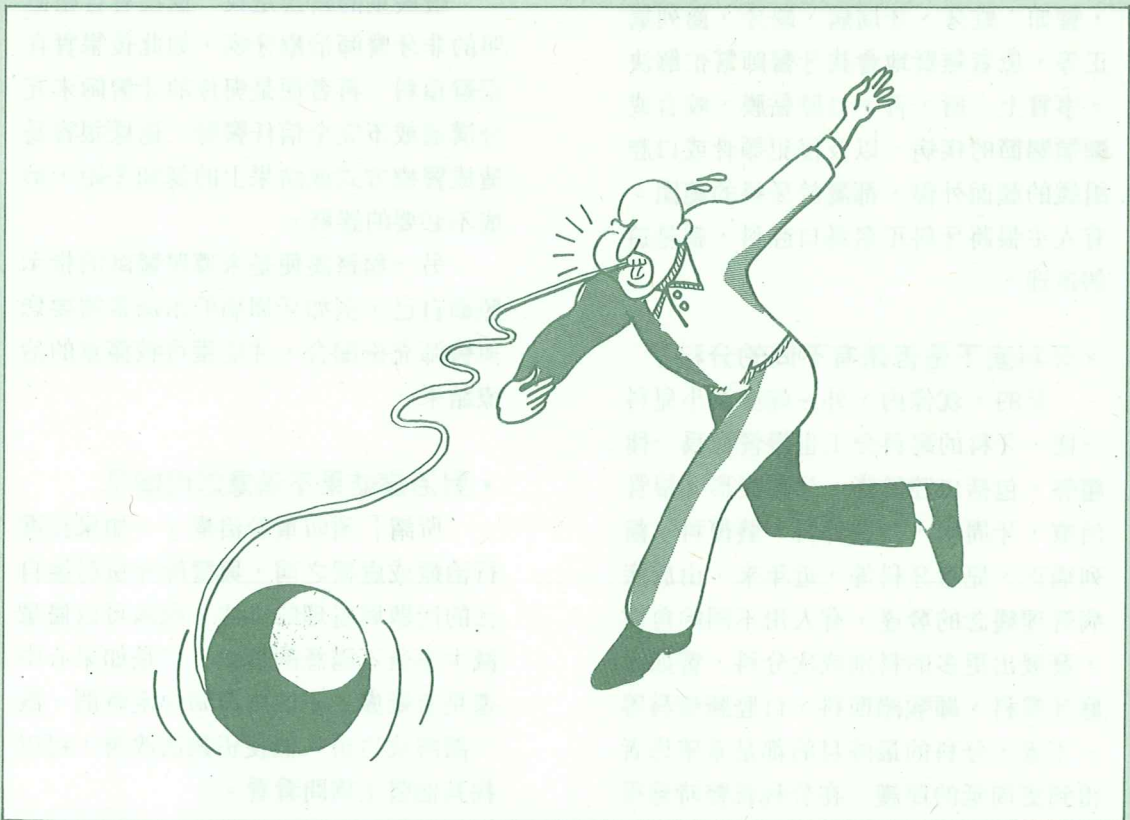
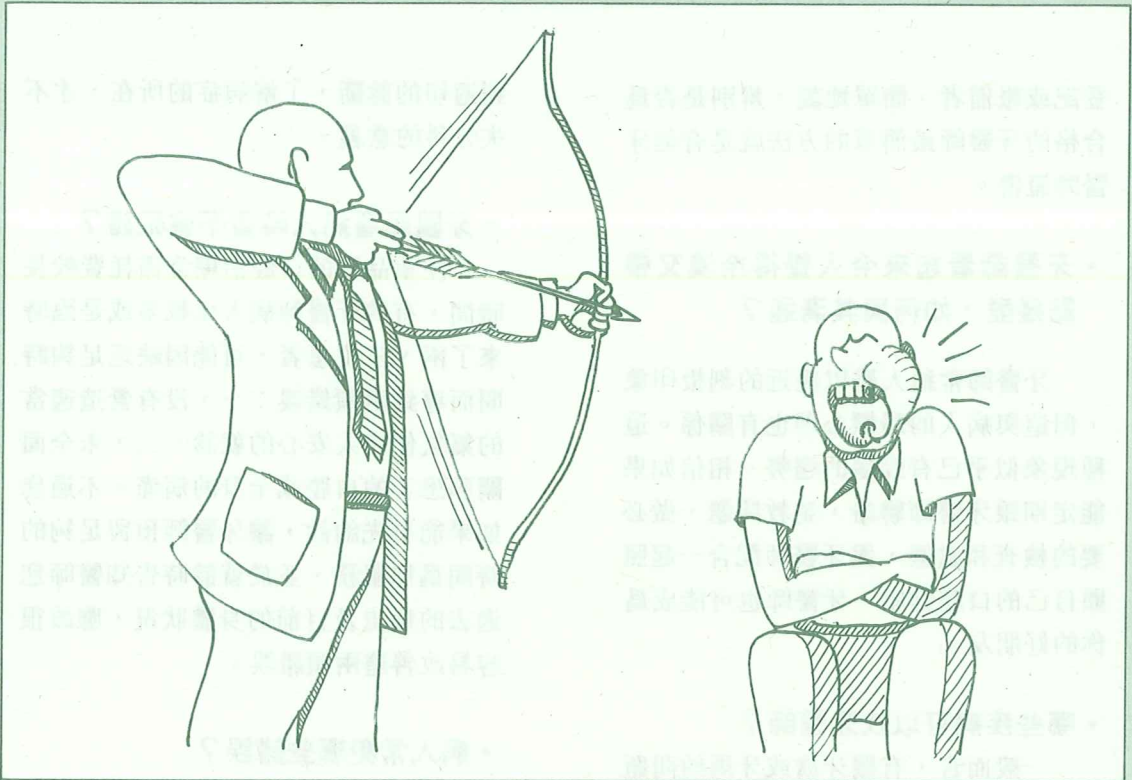
另一類錯誤便是未遵照醫師的指示照顧自己，例如牙周病的治療常需要您與醫師充份配合，才能獲得較滿意的治療結果。

### • 對治療結果不滿意怎麼辦？

所謂「預防重於治療」，如果在進行治療或處置之前，與醫師充份討論自己的問題與處理的方法，應該可以盡量減少事後不滿意的情況，但是如果心中還是有疑慮，不妨跟醫師約定時間，談一談解決之道。倘使仍無法改善，可以找其他醫生詢問看看。

# 拔牙徒步區

繪圖/范盛泓



## 英國遊學記聞

# Harrogate 語文學校

撰文/康妮

矯正治療告一段落之後，飛到他鄉，展開近一年的異地生活，年輕女子將她亦學亦遊的歷程與大家分享。

Harrogate 位於英格蘭北約克郡，是介於 York 與 Leeds 兩大城市間的小鎮，環境清靜優美，治安亦非常好，英國警察不配槍枝，據說是因此歹徒也不會拿槍與警察對抗。整個市鎮以商店街為中心，其外圍是單純的住宅區，在住宅區外有廣大的草原圍繞，是一座純樸且古老的小鎮。

英國的建築材料大都以堅硬的石塊為主，加上鮮有地震、颱風等天然災害，因此其外觀保存相當完整，像我所住的第一個寄宿家庭，房子已存在九十七年，可以說是住在古蹟卻享受現代化設備。而英國人對房子的佈置獨樹一格，屋內並無特別裝潢，大都是屋主自行採購家俱及古董，依其喜好而佈置成溫馨又舒適的房間。在住宅區的房子，幾乎每戶門前都有以灌木圍成籬笆的小庭園，種滿各式各樣的花草，後院有自己的花園，小鎮的街道也處處可見樹木與花草。

傳統的英國菜大抵以炸魚片及薯條為主。大多數的英國人也都會做義大利、西班牙菜，烹調方式採烘烤的為多，米飯在許多英國家庭偶爾亦可吃得到，

現在英國的食物可說是許多國家的集合體。英國一年中約有六個月是冬天，因此當地自產的農作物很稀少，蔬菜及水果大都以進口為主。但畜牧業很發達，到處可見成羣牛羊，散佈在廣大的草原上，乳酪製品價格便宜，許多家庭所喝的牛奶，還是從農場直接送來的。

我所就讀的學校屬於小型的語言學校，在淡季，學生人數不超過二十人，從學校負責人到老師、行政人員，大家彼此都認識，學生之間也相處融洽。我的老師威廉教學熱誠，教法亦別出心裁，曾經帶全班到鎮上的小法院聆聽法官審問，做為課堂的討論題材；還要求大家寫信給英國女王，我以為只是練習英文書信，沒想到威廉當真寄到白金漢宮，一個多月後，我們竟然收到由英國女王的私人秘書寄給每人一封蓋有皇室專用印章的回信。

Pub 是英國人最喜愛的休閒去處，從鄉村風味到傳統古典或現代風格的 Pub 都有，以賣啤酒居多，亦有些 Pub 提供中餐及晚餐。到 Pub 不只是年輕人的專利，中年人也經常聚在 Pub 同樂。有些 Pub 還每週固定一天舉辦猜謎活

動，參加者必須付費，收入則捐給慈善機構，雖然金額不大，卻是英國民間傳統的募款來源。

英國的大眾運輸相當便利，大小風景區都有火車到達，而巴士班次亦準時固定。火車舒適乾淨且快速，不對號入座，除假日旅客較多外，幾乎都可找到座位。我和同學參加過幾次定點旅遊，感覺英國人並不是很熱情，全車只有我們二個台灣女孩是異鄉客，卻不曾有人主動來打招呼。

租車是另一種便利的遊覽方法，由於對英國地理不熟悉，在地圖上找到一條公路可抵達Lake District後就上路了，幾個女孩一會兒往北，一會兒往南，

直到晚上我們只好開始找B&B住宿，即包括早餐的一般民宅——Bed and Breakfast，B&B大都非常舒適整潔，主人也很友善。

在我離開Harrogate的前一星期，我們又一起到愛丁堡。此時六月正是英國夏天，白晝相當長，晚上九點，天都還亮著，在逛過遊客眾多的愛丁堡市區後，改走鄉村路線，一路上滿眼草原及牛羊，偶爾遇到逃出籬笆的綿羊悠然地在路旁，我們開車緩緩地跟隨著，綿羊則驚嚇得倉促走避。在此段行程中，我們沒有特定目的地，隨性地駐足欣賞蘇格蘭鄉村景色的恬靜素雅，大家都非常盡興愉快。



白雲覆蓋的Harrogate





17世紀的Cottage是學校負責人居住的地方

在英國最難以忘懷的旅遊，除了蘇格蘭之行外，大概就是到學校負責人Jackie的家烤肉。Jackie的家是位於離Harrogate約三十分車程的鄉村，路途上盡是寬闊的草原和成羣的牛羊，而不時可見由石頭砌成的圍牆散佈在草原上，這是北約克郡的一項特色。Jackie的家是位於草原中的獨棟二層樓的十七世紀建築，唯一的鄰居就是羊與牛。在Jackie家Bar. B. Q後，一行人從Jackie家前面的草原，開始這趟草原之行，此時雖已下午七點，天色依舊明亮，晚風徐徐，清新怡人，空氣中帶著淡淡青草味也夾雜難聞的羊糞味，大家很興奮地

走在滿地野花的草原上，而牛羊一見我們靠近，則倉惶而逃，原本想抱綿羊的計畫也泡湯了。就這樣一片草原越過另一片，攀爬過數座低砌石牆，抵達一家具鄉村特色的Pub略作休息後，結束了這次活動。

經歷英國的冬天、春天及夏天，親身體驗了英國酷寒的銀色世界及綠意盎然的綺麗景色。所學的不僅僅是語言，也開擴了心靈世界，無論是有形或無形的，都將是人生中最美的回憶！



# 「好茶」去來

撰文/海狗

一位牙醫師與原住民部落的第一類接觸，從診療臺旁到荒鄉僻壤，咫尺天涯，粒沙世界，照護口腔與關懷大地都是一般心情。

**賀** 伯颱風來襲，人在診所裡看書，外面狂風暴雨打在玻璃門上，好像要將整個診所送進快速洗車間裡，刷刷洗洗的，今天約的病人大概都不會來了。沒有病人。但是心情很愉快，大自然正狂亂的和我們玩。

在都市住久了，只有天災來臨時，才覺得自己是自然界的一分子，哇，停電了……這時候更是了。

總編要我負責一個有關自然保育的欄位，大概因為學生時代是野鳥社的，又喜歡遊山玩水，所以找我。事實上，看鳥算算已經是十幾年前的事了，當年只是喜歡，而目前台灣，由於解嚴後，本土被壓制的力量獲得鬆綁，社會上關心森林、環境、反核四、反七輕得以茁壯。像我這一代，解嚴了，但又進入實習、當兵、training、開業這一系列封閉的世界。對自然環境的關心已經陌生太多，更別說行動了，偶而跟著反核四的隊伍走走，與其說是關心，不如說是安慰自己，替這行業的孤僻開一個小窗，讓空氣流通。

在去年八月，實在是受不了開業一



往新好茶路上的黃蝶羣

成不變的生活了，休四天假參加TNT（寶島新聲電台）搶救雲豹故鄉的活動，回來後興奮異常，寫下一篇雜感，以為紀念。

昨天剛從好茶回來，雖然已經在替病人看牙了，可是還在奇特的興奮狀態。為什麼好茶會讓我如此念念不忘興奮不已？我要好好想一想！

八月的廿五號一大早坐飛機到屏東，換客運到三地門水門村，由於太早到達，離報到時間還早，就在水門村晃呀晃。水門的山邊有一個洞，水從裡面一直流出來，水流好強，如果跳下去一定



學員在新好茶的社區廣場，坐在檳榔葉上聽保育演講



棚架上正曬著小米穗

沒命，除非戴一頂安全帽。這個洞是沒有門的，可開可關才叫門，叫水洞村比較合理，我覺得。水流到隘寮溪裡。水門街上有黑皮膚大眼睛的魯凱小鬼，騎機車衝來衝去，不時按著好大聲的喇叭，在這很靜很靜，充滿自然聲音的地方，被嚇一大跳。我就走進一條斜斜路面的小巷子內，發現兩個原住民正在屋內雕刻一根柱子，步調非常慢，一次削掉一點點木頭皮，又不時小聲的交談，不知在說些什麼，大概是他們的集體創作吧。

台北重的是效率，在這裡，雕刻好像是在生活一般。那兩個人被我看得到有點不自在，看了我一眼，我趕快溜。

兩點報到後，有一個胖胖戴墨鏡像外省人的女孩，帶我們一百多個學員，從三地門走路到新好茶，原來這個活動是叫搶救雲豹民族的故鄉「好茶部落綠色環保營」，主要是為反對興建瑪家水庫。我是因為每天看病人，日子快過不下去了，聽TNT說有一個需要好體能

才能參加的活動，以為是登山活動，才來參加。不料原來是像救國團一樣的活動，有點好笑，不過看學員老老少少各行各業，倒也有趣，竟然還遇見我的一位病人，原來他也是TNT的聽眾，真巧。

一路上戴墨鏡的小姐，介紹好茶的沿路特色，印象最深的是路邊成羣的黃蝶，只要有點水的地方，就聚集著好幾百隻黃蝶，人一過去，他們就整羣飛了起來，然後再慢慢一隻一隻聚集回原地。路是沿著南隘寮溪開的，溪水兩邊是陡峭的粘板岩，嚮導表示此種岩層是不能蓋水庫的，在日本時代就曾勘察過，結果因地質不允許而作罷，現在李登輝又執意要蓋，實在亂開支票（註：當時正值總統大選），確實沿路落石真的很多，有時候想，是不是要戴一頂安全帽來走這一趟路。除了水庫的問題外，路



新好茶部落，整齊清潔美化的如東方瑞士

上經過一個“原住民文化園區”引來關於這一類觀光式園區的討論，一些原住民部落聯盟的人，認為這些園區主要還是觀光利益的考量，對於原住民文化、利益並沒有幫助，他們認為重建部落，團結族人力量才能免於滅絕。想想原住民的狀況真的有夠慘的，所謂開台史，都是以漢人為中心，好像是一個豐功偉業，但是以原住民的觀點來看卻是被騷擾、被侵略、被掠奪、最後忘了我是誰的過程，像奧運獎牌得主楊傳廣，回國後竟是被楊氏宗親會請去表揚，我想楊傳廣大概會昏倒，而楊先生不知道是哪一族的，真正的姓不知是什麼？一直沒人告訴我們，原本族人的光榮，變成有點哭笑不得，或許是被中國人這偉大的醬缸沾上，便聞不出原本的新鮮風味了。

走了三個小時的路程，新好茶到了，首先出現在我們的面前，是一羣光著屁股的魯凱小孩正在河裡打排球，看到

这一幕，我發現我來對了，這是個可以讓人無拘無束的地方。村子裡有一大隊人正好要離去，仗著大武山的原始風光，新好茶吸引很多人來玩，真不知這樣的現象是福還是禍；想當初，漢人移民來台，原為鞏固自己的生存地位，將原先生存於這塊土地上的人趕盡殺絕，留給原住民族無窮的後患，如今，當都市因為過度的開發導致綠色資源不足時，這些原住民生存的高山林野，就理所當然的成了都市人假日休閒的好去處，想想總覺得這樣太不公平。就這樣邊走邊想著，接著遇到一位部落聯盟的先生，很熱心的表示要帶我去走一走，認識新好茶的環境以及向我解說有關原住民的精神文化。或許原住民需要更多像這樣能夠不厭其煩的告訴外地來的人關於他們的文化的人，讓外地人能站在他們的立場去思考一些問題。

# 木棉基金會會員

## 一、年度會員：

凡每年（元月～12月）一次贊助木棉雜誌滿二千元者均為木棉雜誌當年度之年度會員。

## 二、永久會員：

凡一次贊助木棉雜誌滿貳萬元者均為木棉雜誌之永久會員。

## 三、永久結盟會員

凡廠商一次贊助滿肆萬元者均為木棉雜誌之永遠結盟會員

## 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

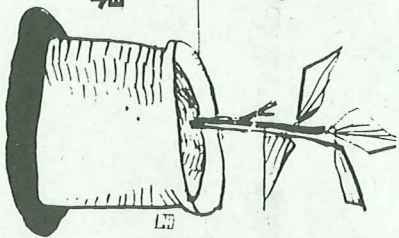
信

欄

- 1. 繳交\_\_\_\_\_年度校友會費1,500元
- 2. 參加木棉基金會\_\_\_\_\_年度會費2,000元
- 3. 參加木棉基金會永久會員會費20,000元
- 4. 贊助校友會\_\_\_\_\_元
- 5. 樂捐\_\_\_\_\_元

此欄係備寄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。

# 栽植木棉



只要一個小動作就能得到  
利用以下劃撥單您就能為牙醫界  
栽植一株美麗的風景

## 木棉基金會會員

本基金會會員依其類別享有下列回饋：

- (一) 免費贈閱木棉雜誌。
- (二) 免費或折扣參與木棉雜誌社所舉辦之各類演講或活動。
- (三) 永久結盟會員於木棉雜誌刊登各類廣告時，得享有不論期數之八折優待。
- (四) 永久結盟會員於木棉雜誌社或台北市中山校友會所舉辦之各類活動展示攤位時得享有①優先選位權②攤位費八折優待權。

### 郵政劃撥儲金存款通知單

帳號	1	8	2	8	0	7	7	8
戶名	郭鋒銘							

主管：

經辦員：

新台幣： (請用壹、貳、叁、肆、伍、陸、柒、捌、玖、零等大寫並於數末加一整字)

姓名	住址	電話
寄款人		

局郵 (郵遞區號)

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

本聯經劃撥中心登帳後寄交帳戶

手續費	火	元
-----	---	---

局號：

收據號碼：

### 郵政劃撥儲金存款單

帳號	1	8	2	8	0	7	7	8
戶名	郭鋒銘							

主管：

經辦員：

新台幣： (請用壹、貳、叁、肆、伍、陸、柒、捌、玖、零等大寫並於數末加一整字)

姓名	住址	電話
寄款人		

局郵 (郵遞區號)

登錄內補機器印  
請別請勿填寫

經辦局號	帳號	日期	存款金額
登帳編號		工作站號	

手續費	火	元
-----	---	---

本聯由劃撥中心存查

一、帳號戶名及存款人姓名住址請詳細填明，以免誤寄。  
二、存款交接需備之存款，務請於交接前一、二天存入，必要時，可寄存該局先以電話通知劃撥中心局，惟長途電話費由存款人負擔，如因電話故障者原因無法及時通知者，應由存款人自行負責。

## 六街人靜馬蹄輕

撰文/陳靜媚

**弧** 身蹴立於窗櫺前，孤立的身影，像荒野裏，昏鴉泣斜陽。觸手可及的皎皎明月，懸於中天。

旅人的幽夢，緩緩待揭。

遠處，皓月冷千山。荒寒的四野帶著清冷的夜露，直撲入懷。傾心靜聽，山谷幽靈迴唱於寂寂夜幕，似有天籟輕輕敲叩起旅者未眠的夜。這似醒還夢的夜。

旅者連連夢嚙著。

是誰行盡江南，不與離人遇？山隈水湄，行囊藏盡、丟盡，冥冥歸去的旅者，只有那皓月與他形影相弔。

再縱身入夢，煙塵往事，墮淚難傾。

而後淚盡、夢醒。

起身四顧，金波淡、玉繩低轉。

荒城山月、暝煙漸斷。一夜飛雪，簷珠雨露悉皆擬化。遙遠、湖心盪來艫舳嗚咽聲，是哪個旅者起早沒入重重霧鎖江湖，將夢驅還給昨日的山野空靈？

昨夜摘得滿袖星辰 踏夢行

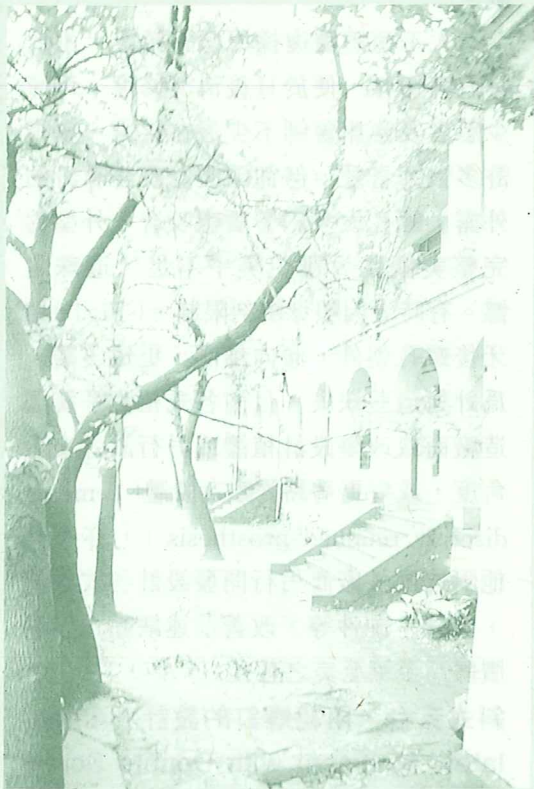
今朝贏來一身風雪 拭淚歸

一夜西窗殘夢，幾度擬眸，窗櫺外，瀟天已風雪。

旅人再次馱負行囊，迷離船塢裏，他的身影，一如孤鶴，猶自低迴。

且將幽夢寄藏於山郭水鄉。

山稜上，星與月悄然隱去。



# 臨床人工植體贗復 (part III)

## 螺釘與套管的各式應用——美學的考量

撰文/戴悅生

### 前言

一年前(83年4月)曾在中華牙醫學會年會報告,臨床實例,「舌側螺釘的應用,並以短文摘要,今另收集資料配合圖文,以為各位醫師參考指教。

人工植體贗復採用螺釘鎖定,由於具有可撤性,便於日後清潔修復,可減少患者及臨床醫師不少潛在壓力,頗得許多醫師喜愛,但卻因贗體咬合螺釘的外露,螺孔太多影響贗體咬合,外型完整美觀性,難免美中不足,遺珠之憾。有時更因顎骨解剖限制,(Fig1)植牙後螺孔朝外,傾向頰側,更傷美觀,為針對這些缺失,目前各式植體系統製造廠商或改變設計植體或另行設計支台角度,或變更為黏著鎖定贗體(cemented screw retained prosthesis),亦有其他附連配件廠商另行開發設計各式螺釘、套管、配件等,改善前述缺點,以利贗體達至臻至美之感。

斜式支台,兩組螺釘的設計(Angulated Abutment with Double Screw)如Branemark, inimatic, 3i等植體系統皆提供各種角度,兩組螺釘式支

台,(Fig2)用以改正植體種植角度傾斜,或突破上顎前牙植入受先天解剖外型的限制,以利贗體製作輕易完成,或保持贗體頰面的完整美觀性。這類兩組螺釘斜式支台的角度:minimatic sys 為 $25^{\circ}$  $32^{\circ}$ 有兩種 $25^{\circ}$ 及 $35^{\circ}$ Branemark sys 則為 $17^{\circ}$ 及 $30^{\circ}$ 。

依廠商設計支台螺釘材質選用Ti或Ti合金,咬合螺釘材料選用Ti合金或金合金。螺帽螺孔,則有內六角及橫溝式等。這斜支台雖在底部有內六角等方向定位及抗旋性,但因上部多為平滑錐型,缺少贗體與支台界面間抗旋設計,僅適用於兩顆或多顆植體贗復,對於單顆植體贗復(Fig3)Bramemark sys 則以ceraone採用黏著鎖定式贗復(3i亦有類似,STR支台)其他系統以 $15^{\circ}$ 角度支台(Int Ominiloc採用 $15^{\circ}$  $25^{\circ}$ 兩種)伴以黏著鎖定,以利贗體的美觀性。

### 橫向固定螺釘的設計(Transversal Fixing Screw)

目前甚少廠商直接在支台另多設計一橫向固定螺釘,不過如瑞士廠商HA-Ti植體系統(The Swiss Precision



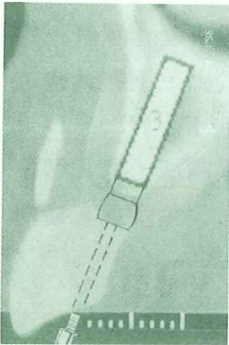


Fig 1 顎骨先天解剖限制，螺孔方向並非全在舌側

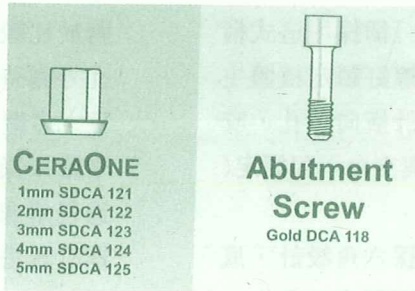
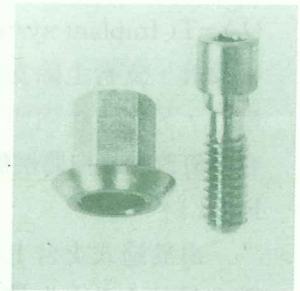


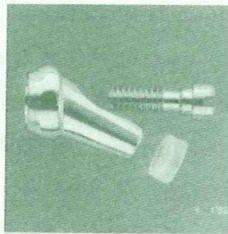
Fig 3 a. Branemark sys 以 Cera One 支台作為黏著鎖定式 膺復單顆植體



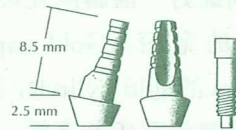
b. 3i sys STA 支台亦為同樣功能



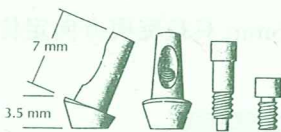
a. Branemark sys



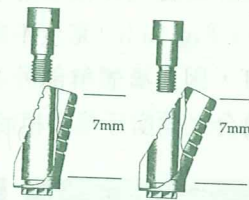
b. 3i sys



c. Minimatic sys 15° 斜式支台



c. Minimatic sys



d. Int Omniloc sys 15° 及 25° 斜式支台

Fig 2 各式植體製造商設計的斜式兩組螺釘支台

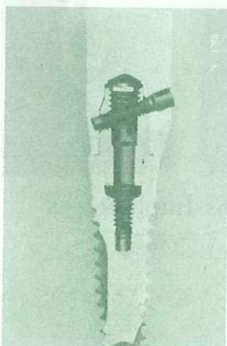
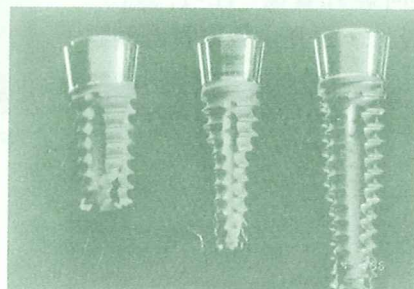


Fig 4 橫向螺釘



a.

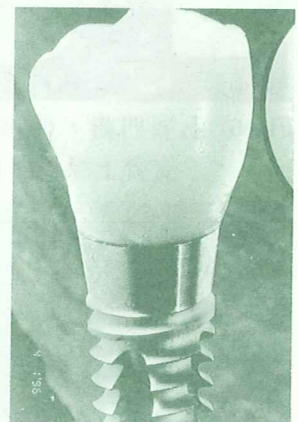


Fig 5 HA、Ti 系統植體

HA-Ti Implant system) 卻採用這式精密設計，支台上除支台螺釘鎖定植體主體外，另在支台兩側設計橫向螺孔，咬合螺釘改由橫向將贗體與支台一起鎖定(Fig 4)。

由於這式支台上部採六角設計，底部亦為外六角卡在植體頸部內六角上，因此具有完整的方向定位性及抗旋性，支台與植體經由支台螺釘鎖定並製作蠟型，鎖定橫向螺釘，灌鑄陶瓷燒付；另有精密特製的金帽(Gold cap 如同 Branemark sys 的 gold cylinder 功用)架在支台上。贗體蠟型與此金帽一併灌鑄陶瓷燒付後，利用橫向螺釘由舌側螺孔鎖向頰側螺孔，將陶瓷冠金帽，支台一併鎖定，這種雙向鎖定方式，可將贗體與支台界面達成原廠設計之高精度密合關係。(Fig 5a,b) 完全不需使用任何咬合螺釘，因此贗體解剖外型完整美觀，非常適合上顎前牙單顆植體贗復(Fig 6)

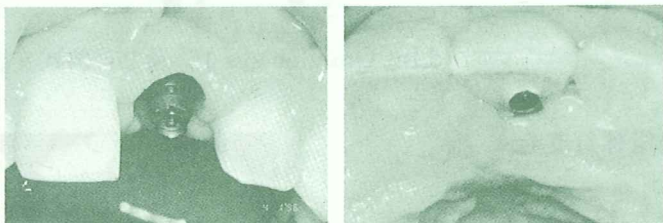


Fig 6 上顎門齒，使用橫向螺釘贗復(H. T. sys)  
(支台上緣為六角設計，螺孔由舌側貫穿頰側)

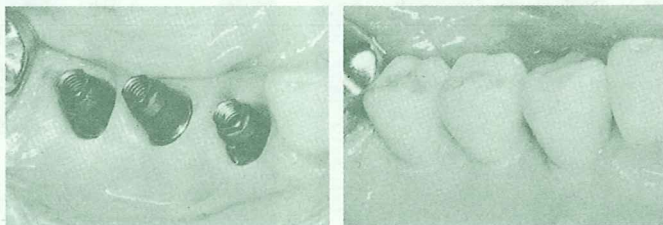


Fig 7 下顎 456 多顆植體單獨贗復

對於比較挑剔患者，擔心咬合螺釘，螺孔外露時，可用此法於上、下顎其他位置，多顆植體單獨贗復(Fig 7)

唯臨床操作，特別要求精準，尤其印模過程須非常謹慎，稍有誤差常會有橫向螺釘無法鎖入情形。

### 套管及螺釘 (Tube and Screw)

特殊設計金屬螺紋套管及螺釘之附連配件專業廠商，目前有數家 Attachment International INC. 產品為 Tube & screw system. Implant Support Systemr. Inc 有 TS pontic-Lock precision attachment, 而德國 Semados Implant-system (Fig 8) 則另有 threaded sleeve unit。德國 Semados Implant System 為純鈦螺釘式植體，外型與早期美商 Dentsply (core-vent system) 的 screw-vent 植體略同，採內斜六角設計，內六角高度 2.5mm 具抗旋與方向定位

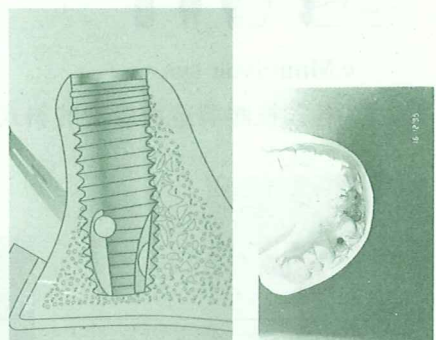


Fig 8 Semados Implant sys  
(Bego) 之外型

性，植體直徑分為 3.25mm, 3.75mm 及 4.5mm 三種，長度有 7 / 8.5 / 10 / 11.5 / 13 / 15 / 18 / 20mm 多種，頸部有 0.5mm 左右高度拋光區，其下則為氧化鋁化粉噴砂的粗糙表面與螺葉，粗糙程度比酸洗為大，但比鈦漿噴塗為小，實驗顯示如此大小的粗糙面有助於造骨細胞的增殖活性 (Fig 9)。

Semados Implan System 的 threaded sleeve unit 主要包括三個元件 (Fig 10)：

- (1) 金屬螺紋套管 (Threaded Sleeve)
- (2) 金屬環圈 (Ring)
- (3) 螺釘 (Screw)

套管直徑規格 1.0mm 及 1.2mm 兩種，另有配件 Investment screw (包埋螺釘) (Fig 11) 亦有 1.0mm 及 1.2mm 兩種尺寸。

贖體製作程序如下：

1. 1° coping 蠟型製作，如圖所示，舌側空間需足夠容下螺紋套筒，預留 2° coping 的空間，並調整螺紋套筒位置，以備未來螺釘鎖入時操作之方便性及美觀性。(Fig 12)
2. 包埋螺釘先在酒精燈上加熱，以便表面產生一層氧化膜，此層氧化膜有助於後續輕易取下包埋螺釘之功效。將包埋螺釘鎖入套管內，保留末端延伸入包埋材中，以便蠟型燒付時可固定套管位置不變。(Fig 13)
3. 包埋，灌鑄完成後再除去包埋，取下包埋螺釘，並檢視 1° coping 於相似

體上的密合性。

#### 4. 2° coping 蠟型製作。

將 1° coping 頂端封口，再將環圈與套管相連，並鎖入螺釘，環圈的功能為確保螺釘正確鎖入位置。再舖蠟，包蓋環圈，完成 2° coping 蠟型後 (Fig 14) 再退出螺釘，取下蠟型此時包埋需特別注意螺孔完全包埋，避免氣泡陷入再予灌鑄，噴砂時勿傷及螺釘安置區域，再於 1° coping 上測試鎖定無特別狀況後再陶瓷燒付。(Fig 15)

Semados Implant System 設計的 threaded sleeve unit 之螺釘螺帽為橫溝式，口內操作較難掌握是其缺點，不過上顎門齒植牙，常受先天解剖限制，採用這種贖復設計，不失良策。

Attachments International INC 為附連配件專業製造廠商，生產各式不同附連配件及各式系統植體附件之相通附件，它亦提供 Tube & Screw System (Fig 16) 元件組成。

1. 金屬螺紋套管 (threaded tube)
2. 環管 (collar)
3. 螺釘 (screw)
4. 延長套 (waxing extension sleeve)，螺釘螺帽採橫溝式，螺釘為黃金材質金屬，螺紋套管的溶點介於 1400 °C ~ 1490 °C 規格如下表(-)(=)(≡)

臨床考量：

贖體金屬取捨以貴金屬或半貴金屬為佳，由於螺紋套管的溶點介於 1400 °C ~ 1490 °C 間，並設計在 1° coping 內 (

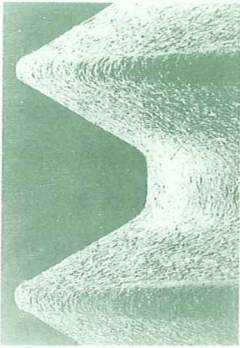


Fig 9 氧化鋁粉噴砂後植體表面呈粗糙狀

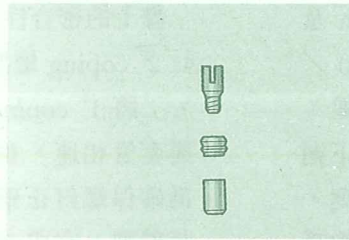


Fig 10 螺紋套管主要元件  
1. 套管 2. 環圈 3. 螺釘

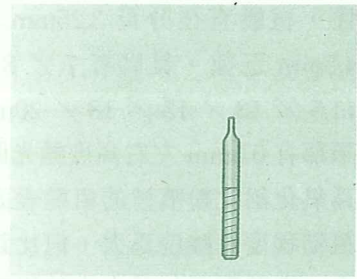


Fig 11 包埋螺釘

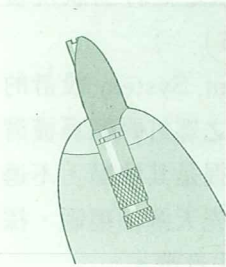


Fig 12 1° coping 蠟型製作

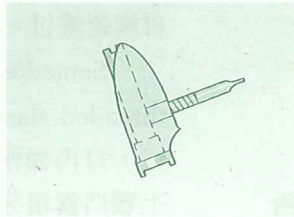


Fig 13 包埋螺釘一端連接 1° coping 及套管

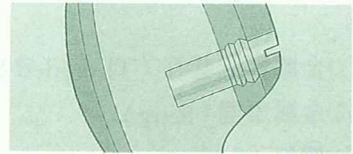


Fig 14 2° coping 蠟型製作

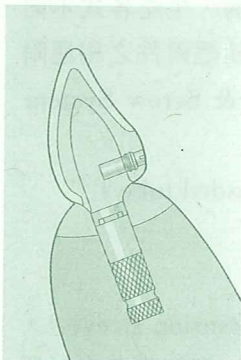


Fig 15 陶瓷燒付贖體製作完成圖

表一

Description	Total Height	Pitch
TUBE & SCREW COMPLETE		
1.0mm Tube & Screw short	TH=5.0mm	1.0 x .25
1.2mm Tube & Screw short	TH=5.2mm	1.2 x .25
1.4mm Tube & Screw short	TH=6.2mm	1.6 x .30
1.0mm Tube & Screw medium	TH=6.7mm	1.0 x .25
1.2mm Tube & Screw medium	TH=7.2mm	1.2 x .25
1.4mm Tube & Screw medium	TH=8.1mm	1.6 x .30

表二

Description	Tube Height	Tube $\phi$
1.0mm Tube short	2.6mm	1.6mm
1.2mm Tube short	2.8mm	1.8mm
1.4mm Tube short	3.4mm	2.0mm
1.0mm Tube medium	4.3mm	1.6mm
1.2mm Tube medium	4.8mm	1.8mm
1.4mm Tube medium	5.4mm	2.0mm

**Note:** Do not reduce the medium screws any shorter than the short tubes.

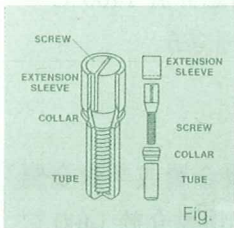


Fig 16 整組 Tube & Screw System

表三 Gold Screws

Description	Thread Length	Screw Head $\phi$
1.0mm Screw short	1.55mm	1.5mm
1.2mm Screw short	1.70mm	1.7mm
1.4mm Screw short	2.10mm	2.1mm
1.0mm Screw medium	3.25mm	1.5mm
1.2mm Screw medium	3.70mm	1.7mm
1.4mm Screw medium	4.10mm	2.1mm

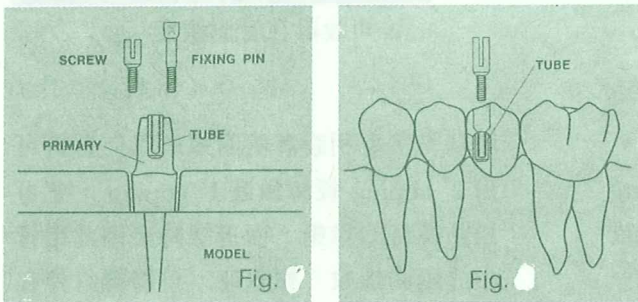


Fig 17 套管設計在 1° coping 內

Fig 17, Fig18 ) 因此 1° coping 須使用 Type 4 gold 而 collar 及 waxing Extension Sleeve 則設計在 2° coping 內，2° coping 可使用貴金屬或半貴金屬。臨床如欲發揮配件最大功效，則以選用中號長度及最大直徑產品為佳，技工操作時，如中號長度太長，亦可略作修整。套管安置的角度，可平放或斜置，亦可垂直放在咬合面上，唯不可朝舌下或顎上方向過分斜置，否則無法進行鎖定螺釘動作。

贗體製作程序：

與前者 threaded sleeve unit 略同，1. 套管安置在 1° coping 上，可略高出 0.1mm, Fixing pin 或 waxing extending sleeve ( Fig 19 ) 功用與 Investment

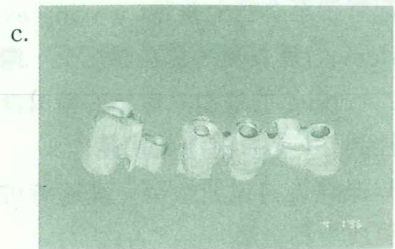
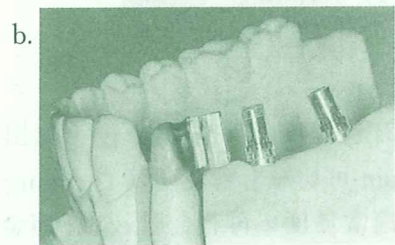
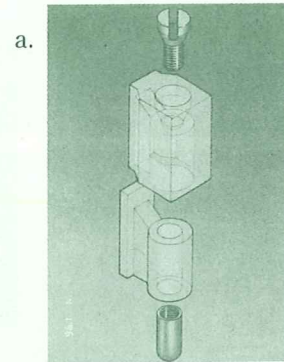


Fig 18 IMZ 植體系統提供的 Tube & Screw 連接自然齒與植體贗體

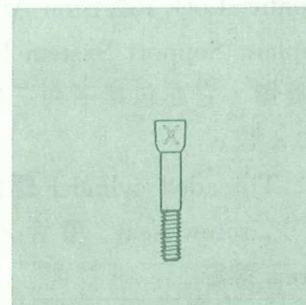
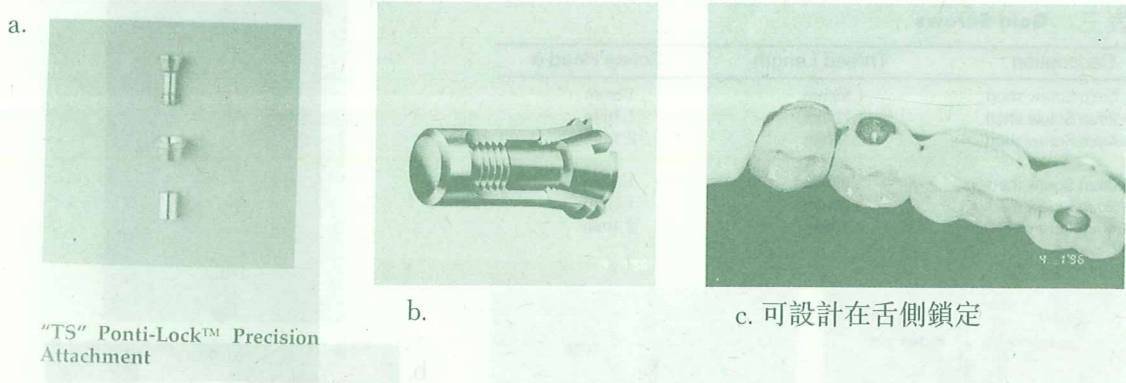


Fig 19 固定針

screw 一樣，皆需先予火烤生成一層氧化膜，方便灌鑄後取出動作。

Fig 20



2. 包埋灌鑄，去埋粉後，取出 Fixing pin 可切短套管長度與 1° coping 等高或適當長度，再將金屬 collar 與金螺釘一起緊鎖至套管上並將 (waxing extension sleeve) 延長套，套在螺帽上，繼續完成 2° coping 的蠟型。螺帽的橫溝深度需要控制好，以便起子鎖螺動作。

3. 退螺後再包埋蠟型，灌鑄時可用貴金屬或半貴金屬。

4. 檢視 1° coping 與 2° coping 之密合性，再繼續完成陶瓷燒付。

TS Pontic-Lock Precision Attachment 為 Implant Support System INC 公司製造販售，它亦包括下列三項元件，Fig 20 a. b. c

1. Threaded cylinder 螺紋錐
2. collar / screw seat 環管 / 螺釘座
3. Screw 螺釘

螺紋錐及環管使用材料為鈹合金，分別與 1° coping 及 2° coping 合併灌鑄，設計上 T. S. pontic-Lock Precision Attachment 與 Tube & Screw System 略有不同，Pontic-Lock 的環管 (collar)

底端另多專利設計兩圈螺紋以使螺釘可由 2° coping 輕易鎖進 1° coping，並可預防螺釘的鬆動，而退螺時更因此環管中的兩圈螺紋 (螺釘座) 可將螺釘停在 2° coping 內，以免疏失，掉落口中。

	1	2	3	4
Tube & Screw System	Tube 套管	collar 環管	Screw 螺釘	fixing pin or waxing extension sleeve 延長套, 圈定針
Threaded sleeve unit	Threaded Sleeve 螺紋套	ring 環圈	screw 螺釘	Investment screw 包埋螺釘
TS pontic Lock precision Attachment	Threaded-cylinder 螺紋錐	collar / screw seat 環管 / 螺釘座	Screw 螺釘	
( Swiss ) Set screw		plastic Housing 塑膠罩匣	Set screw 定置螺釘	

Attachment International Inc 另行提供各式規格螺釘以利醫師自行臨床設計橫向或其他方式鎖定贖體。規格如 (表四) 另尚需配備 1. 攻螺器 TAP ( Fig 21 ) 2. 鑽針包括 centering drill 及大小比例之 Reamer。

臨床製作程序 ( 方式多種，僅作參考 )

## 表四 Titanium Screws

### Description

#### 30 DEGREE TAPER, SLOT TYPE

- 1.2mm Titanium Screw, 30 Degree taper
- 1.4mm Titanium Screw, 30 Degree taper
- 1.6mm Titanium Screw, 30 Degree taper

#### 90 DEGREE TAPER, SLOT TYPE

- 1.2mm Titanium Screw, 90 Degree taper, slot type
- 1.4mm Titanium Screw, 90 Degree taper, slot type
- 1.6mm Titanium Screw, 90 Degree taper, slot type

#### 90 DEGREE TAPER, HEX TYPE 050

- 1.6mm Titanium Screw, 90 Degree taper, hex type

#### 180 DEGREE, FLATHEAD SCREWS (BRANEMARK)

- 1.4mm, Flathead Screw, slot type
- 1.4mm, Flathead Screw, hex type 050

1. 先用攻螺器在 1° coping 蠟型，螺孔位置攻螺 ( Fig 22 ) 螺葉旁金屬厚度至少需 0.7mm，使用貴金屬或半貴屬灌鑄成型後，再用攻螺器細心處理內螺紋後，鎖上螺釘，再製作 2° coping 等後續動作。
2. 臨床上另可先行灌鑄 1° coping 再用機械，鑽針，鑽孔後攻螺， Fig23. a. b. c
3. 螺釘的選用，最好選擇 6 角孔螺帽螺釘為佳，方便操作；若無法取得廠商供應螺釘，則或可採用“廢物利用”理論，即將植體主體上的覆蓋螺釘，癒合螺釘 ( Covering screw or Healing screw ) 的螺帽各加修飾成 ( Fig24 ) 適當形狀，並配合相同尺寸攻螺器，依然可得一良好鎖定的贗體。

謹以下列臨床實例圖 ( Fig 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33 )，並請參考舌側螺釘的應用一文。

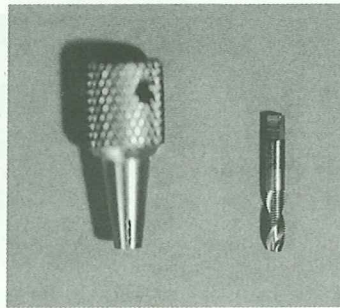
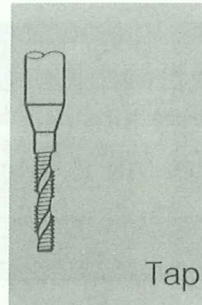


Fig 21 攻螺器與把手

### 定置螺釘 ( Set Screw )

Attachment International INC 亦提供另組套裝，Set screw kit 及 Swiss Set screw kit Fig 34 及表五、表六。

這套裝螺釘與前述 Tube & Screw-System 略有不同，為金屬套管改用塑膠罩眶 ( Housing )，需自行灌鑄及攻螺，並省用環管或環圈 ( collar or ring )。

此外利用定置螺釘製作疊套贗體亦與前述螺釘設計不同，一般螺釘套管合用時內，螺紋須同時設計在 1° coping 及 2° coping 中，使用定置螺釘時，母螺孔設計在 2° coping 中，而 1° coping 則以碳鋼中央定位針鑽孔成凹點，因此疊套贗體的 1° coping 與 2° coping 間關係，僅係卡位作用，彼此尚需使用其他黏著劑沾黏為佳。

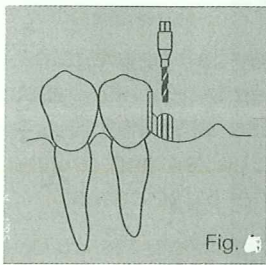


Fig 22

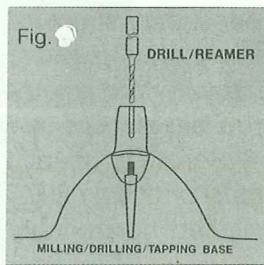
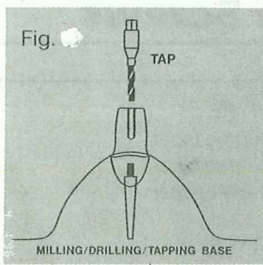
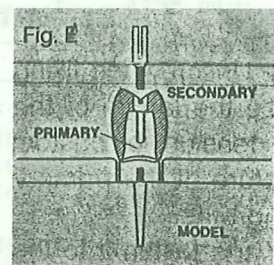


Fig 23 a.



b.



c.



Fig 24



Fig 25 患者口內照，下顎左右兩側缺牙

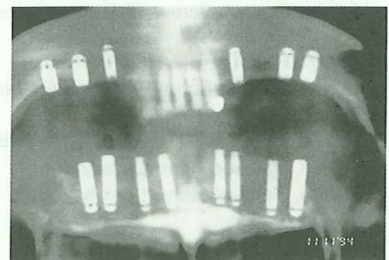


Fig 26 術後全口X光  $\frac{7642|3467}{.765|467}$

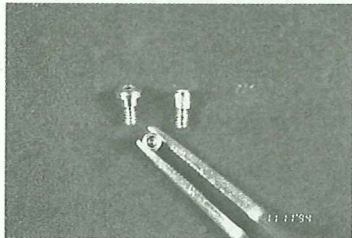


Fig 27 選用已用過的癒合螺釘 (Healing screw or cover screw) 並將螺帽予以整修



Fig 28 支台的選用：Cemented Screw Abutment (Integral Omniloc sys)

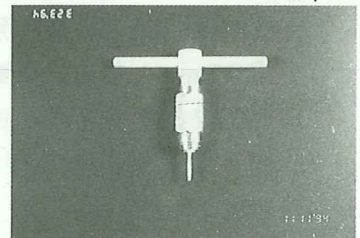


Fig 29 手轉式攻螺器



Fig 30 膺體設計下排後牙區 4567，舌側螺釘出口設計在第一小白齒處，其餘白齒仍採用咬合螺釘式設計，膺體骨架在口內測試靜態性密合。

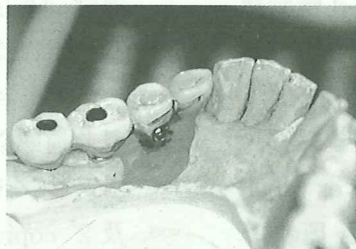


Fig 31 陶瓷燒付後，膺體外貌



Fig 32 膺體置入口內圖





Fig 33 左右兩側膺體的小白齒咬合面皆未有開孔，外形美觀·大白齒仍採用咬合螺釘鎖定。

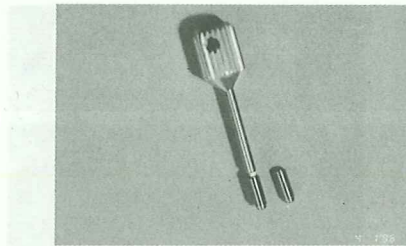
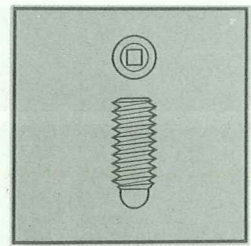


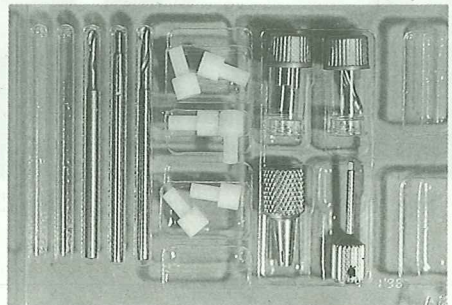
Fig 34 a. Set screw



b. Set screw driver

表五

Description	Dimension
<b>SET SCREWS</b>	
1.4mm Set Screw, regular thread	L=3.7mm $\phi$ =1.4mm
1.6mm Set Screw, regular thread	L=4.7mm $\phi$ =1.6mm
2.0mm SwissSetScrew, fine thread	L=5.0mm $\phi$ =2.0mm
<b>SET SCREW KITS</b>	
Set Screw Kit 1.4 mm	
Set Screw Kit 1.6mm	
Set Screw Kit 1.4mm & 1.6mm Combo	
SwissSetScrew Kit 2.0mm	



Swiss Set screw kit

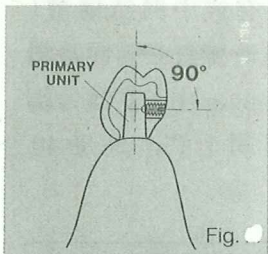


Fig 35 螺釘鎖入的角度是需要考慮的

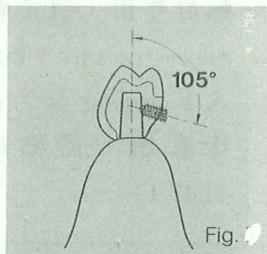


Fig 36 1° coping 舌側壁上用 centering carbide 鑽出凹點

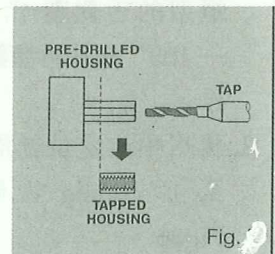
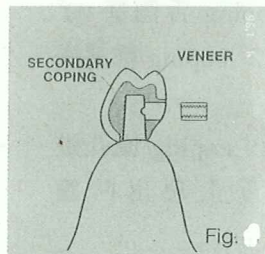


Fig 37 plastic housing 攻螺

套裝產品元件

1. 攻螺器 Tap 及把手 Tap holder
2. 定置螺釘 Set Screw
3. 塑膠罩眶 Plastic Hosuing
4. 鑽孔器 Reamer
5. 碳鋼中央定位針 Centering Carbide

6. 起子 ( Square ) or ( Hex ) Driver

臨床操作程序如下：

1. 先行完成 1° coping 製作，再完成 2° coping 製作
2. 定置螺釘可從舌側或頰側設計，與 1° coping 保持 90° 垂直或 105° ( Fig35)

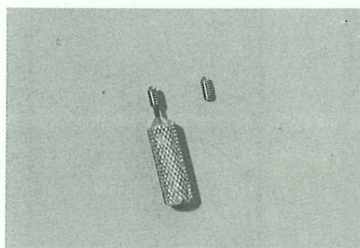


Fig 38 定置螺釘，略作修整成一般螺釘使用

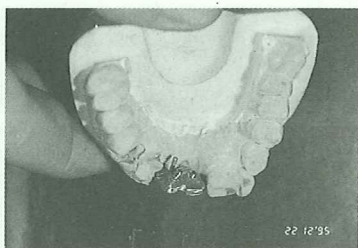


Fig 39 先設計 1° coping 蠟型

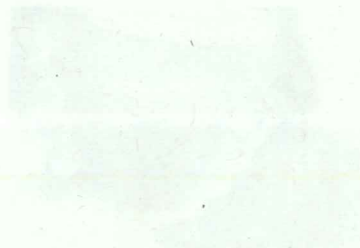


Fig 40 再灌鑄（貴金屬）



Fig 41 設計 2° coping 蠟型



Fig 42 質體陶瓷燒付（舌側）

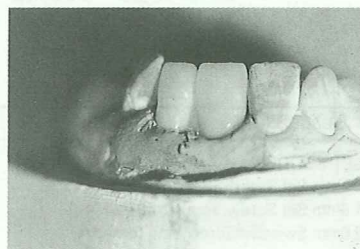


Fig 43 質體陶瓷燒付（頰側）

有時可先利用中央定位針在 2° coping 蠟型的舌側朝 1° coping 舌側壁 90° ~ 105° 穿孔再灌鑄 2° coping 輕易操作。

3. 再用中央定位針沿 2° coping 原孔鑽至 1° coping 舌側壁上現出凹點 Fig 36。

4. 再以各式大小鑽孔器 Reamer 擴大 2° coping 原孔至理想大小後再完成攻螺及陶瓷燒付。

臨床若使用塑膠罩眶時，可先在罩眶上攻螺，（ Fig 37 ）再切除罩眶把手，並將它垂直 1° coping，設計在 2° coping 的蠟型中，再予灌鑄，繼續步驟 3 後再攻螺與陶瓷燒付。

有時定置螺釘略作修整則可當一般螺釘使用，連接疊套或中間結構體（mexostructure）唯此時螺釘必需同時鎖入 1° coping 及 2° coping 中。請參考臨床實例，隨機應用（ Fig 38.39.40.41.42.43 ）。

#### 〔作者簡介〕

#### 戴悅生

- 台大牙醫系畢業
- 台北市牙科植體學會理事長
- 國際植牙專科學會醫師
- 天津牙醫診所負責醫師

# 齒列矯正治療計劃之擬定

撰文/曾振文

**矯**正之所以迷人之處就在於它很活；在很多之狀況如先天性缺牙，無法補救之蛀牙，牙周情況不良，智齒之有無及其角度等等都考驗著吾人之智慧及經驗。筆者在美留學之際就有一位指導教授；由他指導之 cases 均需將各種治療計劃以電腦製作 slides，分析各種方法之利弊得失；因為在非 routine 之情況 (extract 4 bicuspids or non-extraction)，一定有許多種不同之方法可為吾人所採用，我們必須考慮患者之情況；如患者能給我們的治療時間，對外觀之喜好，各種假牙製作之可行性等。在學之當時覺得好麻煩，但治療至一段時間後再拿出以前之治療計劃來看，則更能體會實際臨床上用起來之效果，而且更能由其中學到寶貴之經驗及資料。

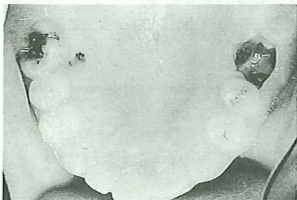
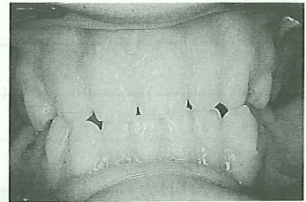
男性，26 歲

Present illness:

1. 16 (upper right 1st molar) residual roots; 36 (lower left first molar) deep

1. Caries, pulp involved, bifercation involvement, apical lesion existed.
2. Upper midline deviated to right due to missing of 12 (upper right lateral inciso).
3. Crowding in lower incisor & cuspid areas.
4. Class III molar relationship in both sides, mild skeletal class III condition.
5. Class II cuspid relationship in right side due to skeletal class III and lower-ant. crowding.
6. All 3rd molars existed, however, 38 & 48 mesial inclined.
7. Insufficient overbite (bite was too shallow or open bite tendency).

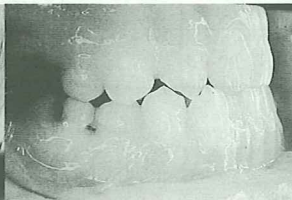
A<sub>1</sub>



A<sub>2</sub>



A<sub>3</sub>

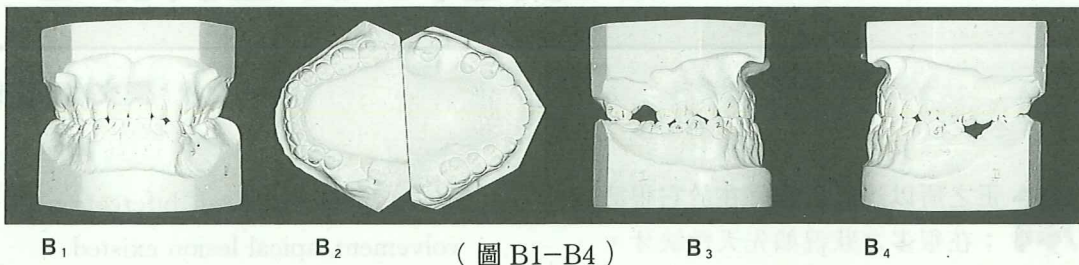


A<sub>4</sub>



A<sub>5</sub>

…… ( 4 slides of initial study model with hypothetical number. )……

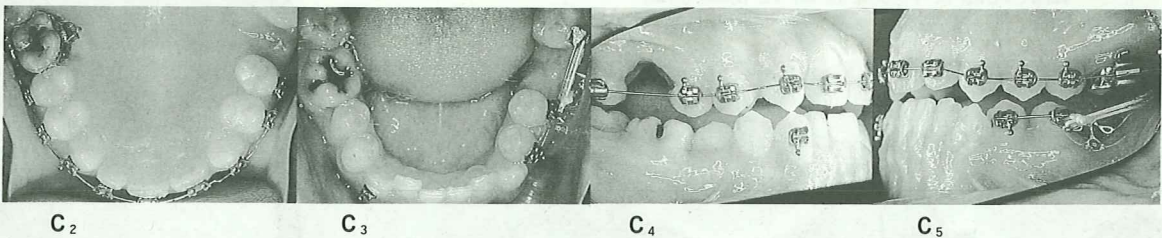


( 圖 B1-B4 )

TP1 :	缺點(TP1)	優 點
不矯正 拔除16,36 植牙for 16,36. or 16,36兩組牙橋	所有之智齒可能均需拔除 付出較高之植牙費用 植牙所受之開刀及等待之不便 植牙可能之失敗率 贗複之費用 20年後可能再次之贗複之費用 下顎門齒仍擁擠 前牙仍反咬	省下矯正費用
TP2 :	缺點(Tp2)	優 點
撐出右上顎側門位置 以利假牙製作 關閉16,36空間	上下中線得以對正 仍需付擔贗複之費用 上嘴唇往前突些(因33,43於反咬狀態) 矯正此需要較多之上顎齒前突 關閉16,36空間需時較長 需拔28,48智齒	上下中線得以對正 38智齒可被使用
TP3 :	缺點(TP3)	優 點
關閉16,36空間 下顎41,42鄰接線當作新中線 Rt. class 1 molar, cuspid. Lt. class 2 molar, cuspid.	關閉16,36空間需時較長 上下中線仍偏向右方 需拔28,48智齒	18,38智齒可被使用 免製作假牙 嘴型保持原狀

經討論，患者並不在意上顎中線保持偏向右方，他希望盡可能不做假牙，選擇 TP3。  
以下是此法之治療計劃：

由於 Upper midline deviated to right due to missing of 12 (upper right lateral incisor). 加上 Crowding in lower incisor & cuspid areas. 吾人可以假設 lower dental midline 在 41,42 之間 (如圖 B-1 正面觀)。由此假設則 33 取代 34, 加上 37 取代 36, 17 取代 16 (見圖 B2-3 上下面觀), 以此變化左側 molar relationship 成變 class 1, 右側 molar relationship 變成 class 2 (見圖 B3, B4 側面觀)。



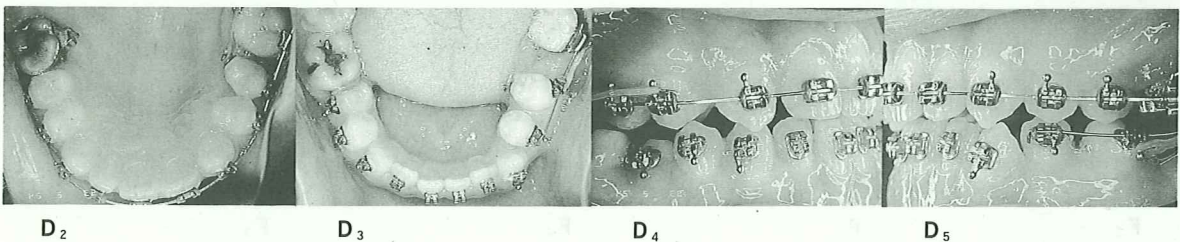
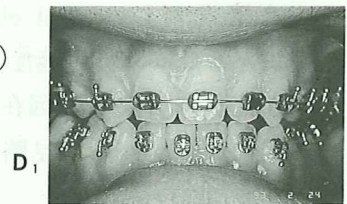
1. 由於此患者下顎骨體較長 (Skeletal class 3 tendency)。因此上顎左側之 anchorage 更形重要。

Leveling the upper dentition with 0.016 stainless steel wire right after the banding and bonding with fixed appliance.

2. 因計劃遷引 17 (Rt. upper 2nd molar) 以取代 16 (Rt. upper 1st. molar) 之位置, 及遷引 37 (Lt. lower 2nd mo-

lar) 以取代 36 (Lt. lower 1st. molar) 之位置。Anchorage prepared by tipping back 26 (Lt. upper 1st. molar); and class 3 elastics on Rt. side (17-43) and Lt. side (27-34) after partial bonding the lower selected teeth.

(圖 C2-C5)



3. 由於此患者存在 insufficient overbite (bite was too shallow) 所以可見稍微之開咬。

4. 晚拔牙隙縫之關閉及其準備工作

Bonding the lower Lt. posterior teeth to close extracted 36 molar space.

此時期可見到前牙開咬，乃過渡時期之現象。

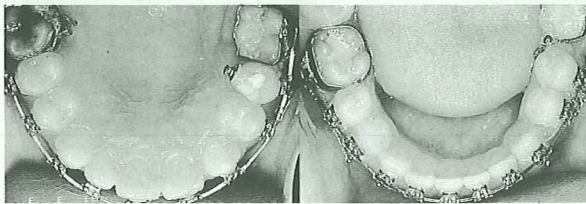
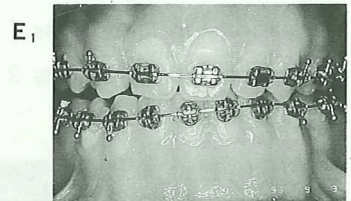
Close 16 & 36 extracted space from buccal & lingual sides of adjacent teeth

5. 矯正治療當中之再思考

由於此患者不考慮撐出 12 隙縫以對

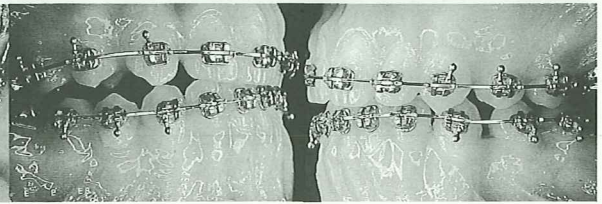
準下顎中線，41,42之鄰接線為新的下顎中線，右側保持本來之咬合，所以將 17 拉到 16 之位置以作到 molar class 1 之咬合。

左側之犬齒關係變為 Class 2 ( 23 前位於 33 )，當然由於左側小白齒均未缺牙，其後之小白齒亦應改咬成 Class 2 ( 24,25 前位於 34,35 )，由原來之 class 1 變為 class 2 關係，此乃利用 37 往前所造成之反作用力以達成。



E<sub>2</sub>

E<sub>3</sub>



E<sub>4</sub>

E<sub>5</sub>

6. 後牙開咬及其處理。( detailing )

右側後牙開咬之發生，乃由於 16 extracted space 在關閉當中 buccal tube of 17 & bracket of 15 並非在 center of rotation 之故，見圖 E4。此情況可以 vertical elastics 來解決。當此同時亦可能使 17 頰側外移(在此並未發生，乃因在上顎右側主線上已加了 toe-in。(見圖 E2)。

7. 矯正當中所遇到之狀況及其微調。

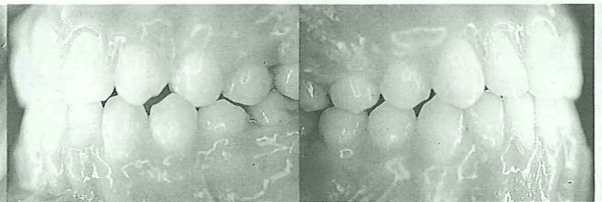
由於在此 case，左側之 cuspid 為半調子之 class 2 relationship，因此將 33 distdliz 以改成 complete class 2 是必需的，為要達成此結果 class 3 elastics 必需即早使用。

F<sub>1</sub>



F<sub>2</sub>

F<sub>3</sub>



F<sub>4</sub>

F<sub>5</sub>

8. 矯正器拆除前之檢查

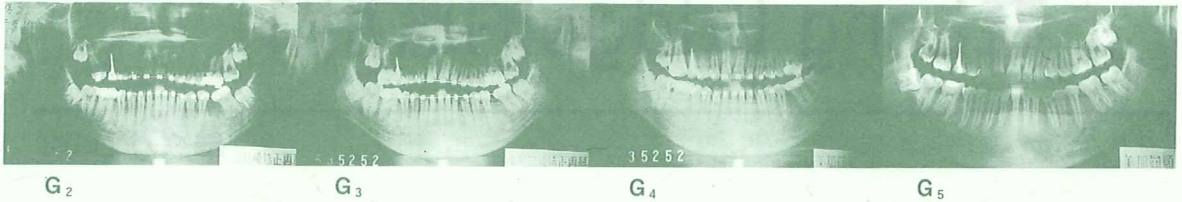
①新的下顎中線對上顎中線。

②適當之 overbite, overjet.

③ 16 & 36 space 關閉後，由 panoramic X-ray films 檢查鄰接牙之平行度 (見圖 G1-G5)



9. De-banding and de-bonding.



\* 討論

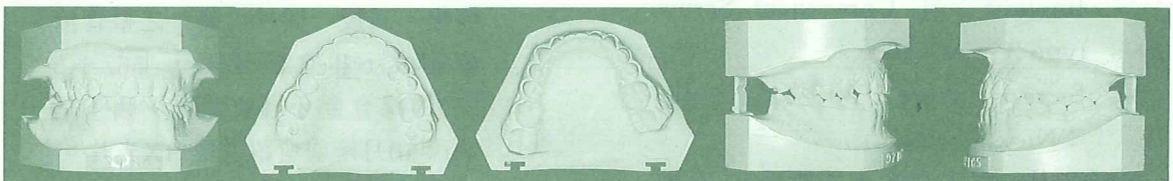
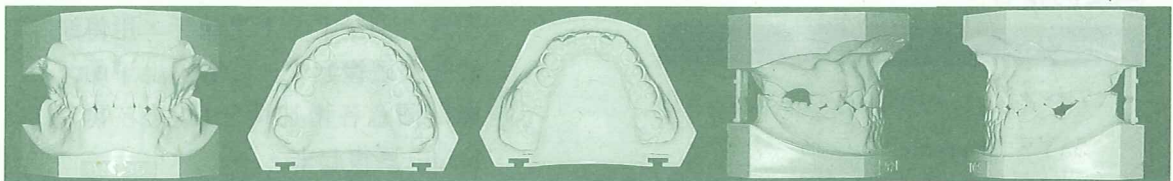
1) 由以上之五張 panoramic X-ray films 可觀查到，1 & 36 space 之關閉情況及鄰接牙之平行度之變化 (見圖 G1-G5)，由 G2 可見到 37 前傾，此乃因剛 leveling 時之 main arch wire 較細之故，早期以 panoramic X-ray 診斷出此就應以 heavier wire 來 torque，其角度。

2) 關閉 16 之 space 以 17 取代 16 之位置，18 自動下降，但並不會在正確之

位置；所以在後期以 bonding 來 leveling 它是必需的 (見圖 G)。

3) 相同的情況亦發生在 36 之空間關閉 (圖 H1-H5)

在非 routine 之 orthodontic 情況 (extract 4 bicuspids or non-extraction)，的確有許多種不同之方法可為吾人所採用，以上只是一種方法提供參考。Due to the chapter, the cephalometric analysis and soft tissue change are not included.



[作者簡介]

曾振文

• 中山醫學院牙醫學士  
• 美加齒膠矯正專科診所負責人

• 美國凱斯西儲大學矯正碩士

## 病例報告

# 植牙做爲中間支撐 在Long bridge的應用(1)

撰文/盧貞祥

### (一)前言：

**臨**床牙科問診遇到中間缺損超過兩顆以上時，Bridge的製作便讓牙醫師頭痛不已。可能Bridge容易脫落，可能Bridge容易斷裂，橋基牙的斷裂與受傷也是非常常見的事。如何製作穩固、耐用、好用的假牙，甚至可以發揮保護鄰接牙、橋基牙的功能，則人工牙根植牙贖復是一可以考慮與選擇的假牙贖復設計方式。茲列舉四個臨床症例提供同好者參考，如有不周歡迎指正。

### (二)症例報告：

#### Case No1

OP date：'89年11月

53YS Female

Defect of 76

Implant：7 Core-vient Screw type 3.75mm×10mm

Superstructure：'90年4月 8765：  
Nickle bridge

'82年3月 病人初次來診所因76有蛀牙，Acute Pulpitis做局部治療與服藥，當時只來看一次便棄置不管。

'83年8月 距上次約一年半後患者在761之同一部位又因發炎疼痛來院診治，同樣也是治療一次便又棄置不管。

'86年11月 距第二次看病約有三年，患者因112之蛀牙來院求診。1是小洞給予樹脂充填，12則因判斷神經壞死，於是做根管治療，加上樁柱，加上樹脂之保護冠。

'89年10月 1因牙髓壞死第四度來院求診。經過漫長的七年半、四度的勸說、講解、建議，病人此次終於同意：①左上左下之缺牙，用傳統式牙橋贖復起來。②右邊上下的牙橋則同意各增加植牙1顆後，再做bridge贖復起來。

首先拔除76及6之殘根等待傷口恢復，其後一個月內將1之根管治療完成，1之磁牙冠，567+5567的鍍合金牙冠橋完成。圖①是'89年10月術前所留之環口X光片。

'89年11月 76傷口恢復後做7位置之植牙手術，植入screw type 3.75mm×10mm乙支，手術之過程與結果都



很好，甚得患者之滿意。但這期間不幸的事情發生，患者在與鄰居之交談時，被嘲笑說：「沒聽過花那麼多錢做假牙」，於是她先生罵她浪費，且不願付那麼多錢給她做假牙，患者堅持取消右下之植牙工作，經解說無效，只好作罷。圖②是  $\frac{1|567}{567}$  贖復後完成， $\frac{2|}{}$  植牙完成之 X 光片。

'90年4月 經四個多月的愈合期將  $\frac{7654|}{8765|}$  完成後留下之環口 X 光片如圖③。

'93年2月 患者 $\frac{2|}{}$ 因齒髓炎來做根管治療，患者不願做保護套，只做樹脂充填，圖④是充填完成後所留環口 X 光片。

'95年10月 即 $\frac{2|}{}$ 抽完神經後約三年半，牙冠斷折如圖⑤，經重新根管處理及增加Post樁柱之後完成側門牙之保護套，詳細如圖⑥至圖⑫。

圖⑬⑭是口內  $\frac{7654|}{8765|}$  之合金牙橋照片，營運咬合功能完好。

圖⑮是當時完工之全口 X 光片。

患者特性：①不重視牙齒，有蛀牙不醫，每次都等到大痛受不了才來，②不遵守定期檢查之約定，如果不痛一生一世都不願來，③免費的檢查與洗牙都不接受，圖片中多處牙結石嚴重，就是抗拒治療。圖①中可見之 $\frac{76|}{6}$ 殘根與 $\frac{76|}{6}$ Missing 有一、二十年都沒贖復。

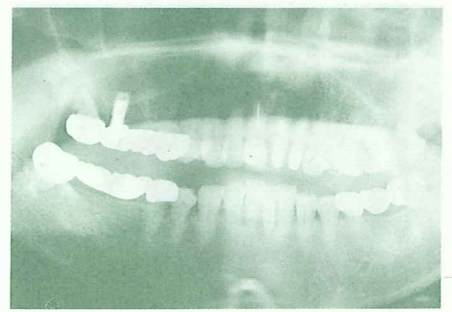
另：Bridge之Periotest測值沒有參考價值，從略。



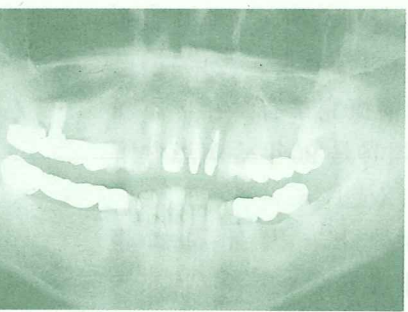
①



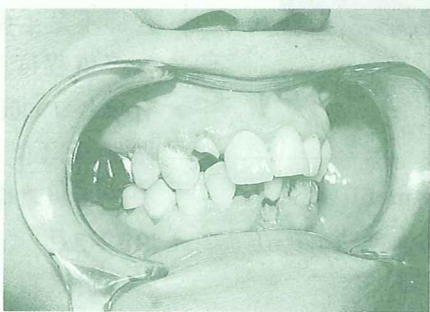
②



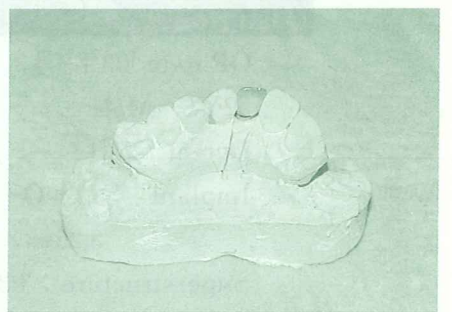
③



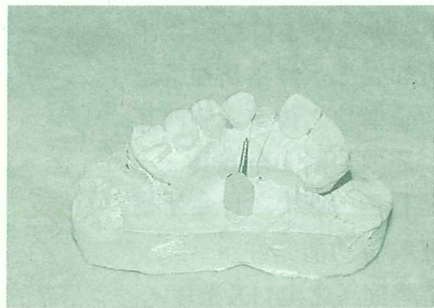
④



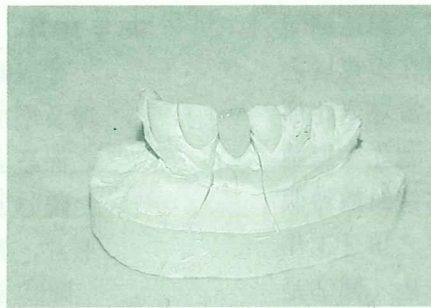
⑤



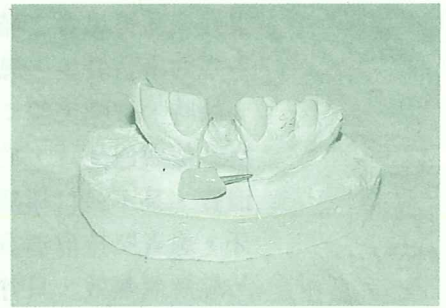
⑥



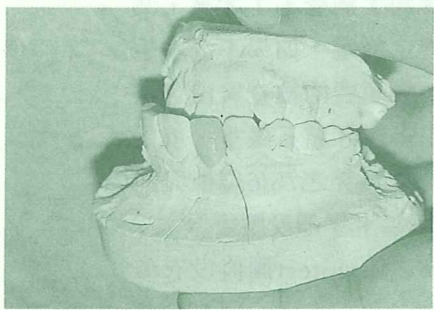
⑦



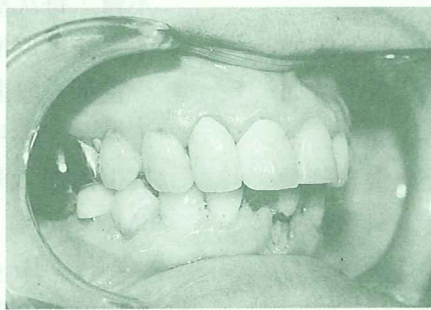
⑧



⑨



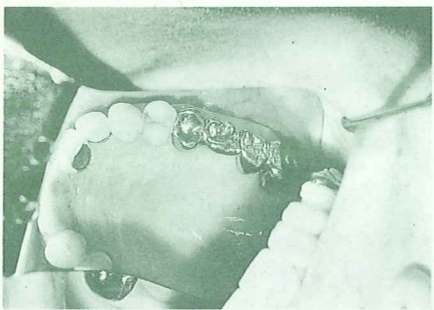
⑩



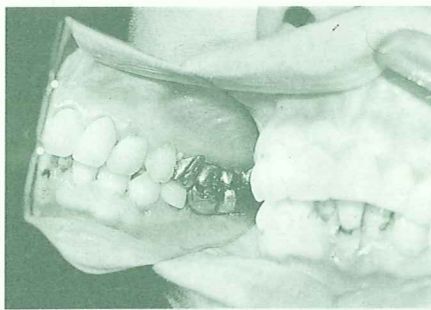
⑪



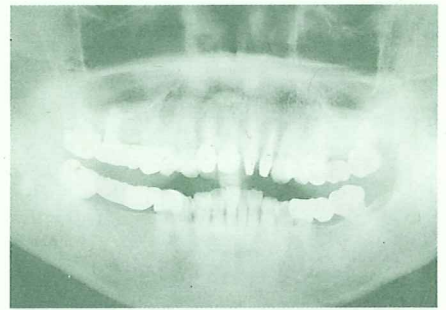
⑫



⑬



⑭



⑮

Case No2

OP date '93年2月

52YS Male

Defect  $\overline{21|12}$

Implant :  $\overline{1|}$  O-Butment HA

3.25mm×14mm

Superstructure : '93年5月

病人雖然是本診所之老顧客，多年朋友，且全家人都讓本人服務，但是病

人卻不是重視本身牙齒的人。全口有非常多處程度不一的骨吸收。 $\overline{721}$ 欠損已有多多年， $\overline{6}$ 根管治療完畢有多多年，不願做保護冠套。圖⑬是'90年給病患做解說時所照之環口X光片。

'93年2月 三年後  $\overline{5|12}$  因牙周病趨於嚴重，非拔不可，患者又回來診治。經與患者詳談診治與贖復計劃之後，患者表示門牙之美觀比較重

要，決定只做下前門牙，植牙乙支就好。6有繃裂，做一個保護冠套。

'93年2月 將5拔除6的crown完成如圖⑰  
 ⑰過兩日又將12拔除且同時在1之位置植入HA cylinder type 3.25mm × 14mm植體乙支如圖⑱

'93年5月 321123之磁牙長橋膺復完成如圖⑲

'94年3月 6因牙周病嚴重回院拔牙留下全口X光片如圖⑳。

'95年10月 3 Crown defect來院，因牙根情況不好也是予以拔除，圖㉑為當時所留X光片。

患者特性：①牙齒質天生即不好，但很少疼痛。②工作忙加上不關心牙齒，故牙齒之老化甚明顯。③患者只著重在美觀，發音等焦點，而非健康立場，令醫師有點遺憾。

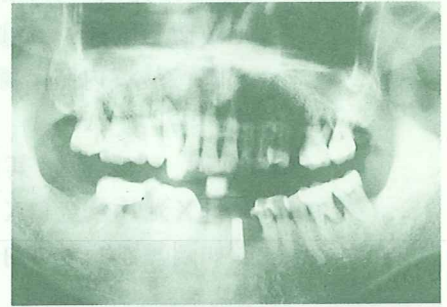
另：Bridge牢固程度甚佳，Periotest值對bridge較無參考價值，從略。



⑰



⑱



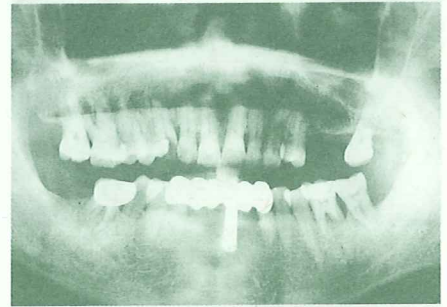
⑲



⑳



㉑



㉒

Case No3

OP date '93年7月

30YS Female

Defect of 2112

Implant : 1 o-Butment HA  
 3.25mm × 16mm

Superstructure : '93年10月 321  
123MB

病患之母親15年前在本診所製作上下頷假牙 ( Full denture ) 適應性非常好甚為滿意，因此全家人是本診所之顧

客。患者娘家與夫家經濟情況均不甚好，病患身體與口內狀況也不是很好。'93年7月來診時21|12動搖非常厲害、嚴重疼痛症狀、骨吸收嚴重、牙根只剩2~3mm在骨內，可由圖②X光片看出。

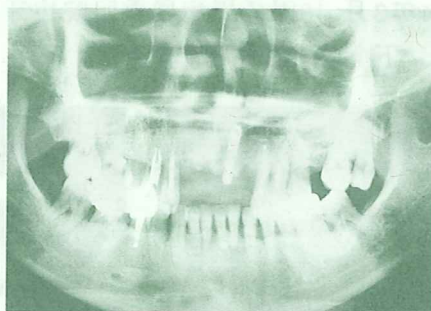
'93年7月 ①服藥兩天消炎止痛症狀消除，②21|12拔牙，③43|34根管治療，④三星期後在1|1部位植入HA Cylinder type 3.25mm × 16mm 植體乙支。完工後之X光片如圖③。

'93年10月 經三個月之healing 321|123 MB完成，4|4限於經濟因素只先做樹脂填補。圖④⑤是技工圖片，圖⑥是口內照，圖⑦是環口X光片。

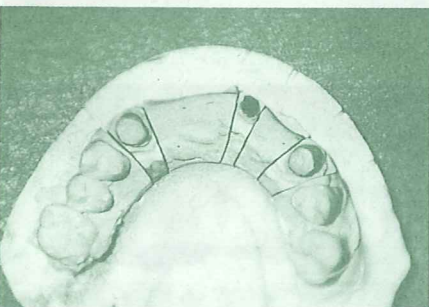
'96年元月 來院診治其他蛀牙時特做局部X光片及全口X光片檢查，比較如圖⑧⑨⑩。口內照如圖⑪⑫



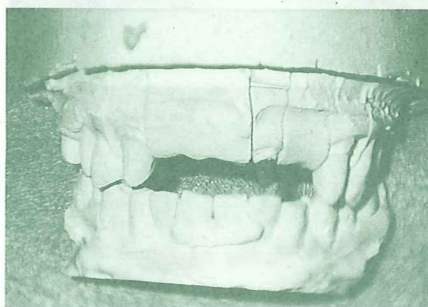
②



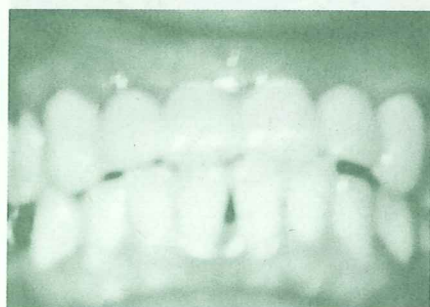
③



④



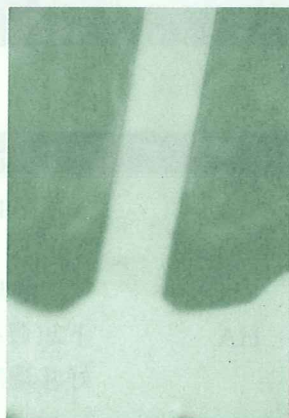
⑤



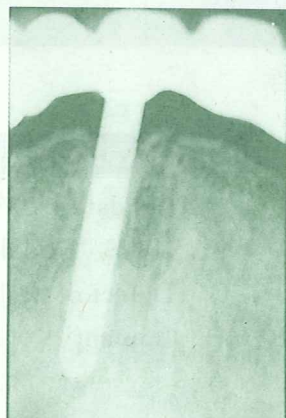
⑥



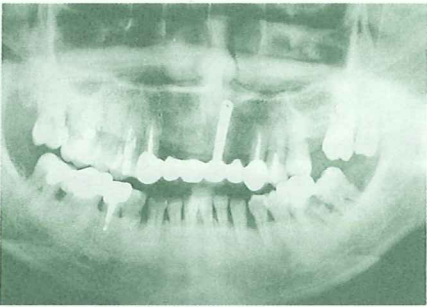
⑦



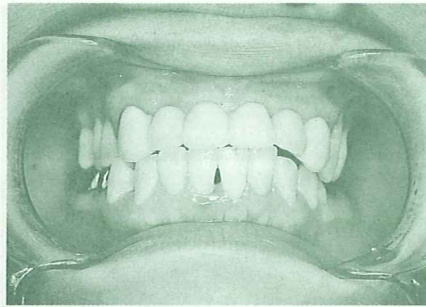
⑧



⑨



③0



③1



③2

### Case No4

OP date '95年10月

40YS Female

Defect of 6

Implant : 6 Pitty easy 32516 ( 3.25mm × 16mm )

Superstructure : '96年元月 567 MB

印模時Periotest測值-7

病患於567原先即有一老舊bridge大約使用超過十年之久。因有動搖、疼痛，無法咀嚼症狀在他處診所診治。該牙醫師替他拆除舊冠，Preperation等待新的假牙裝戴，不料引發Acute Pulpitis及更嚴重動搖，而且服了很多藥都無法控制疼痛。經患者母親介紹從很遠的地方來求診。

患者明顯很重視牙齒之健康，76有bridge贖復，其他蛀牙均經銀粉填補，保持得非常完美，Class V的地方也有樹脂填補，情況甚為完善。

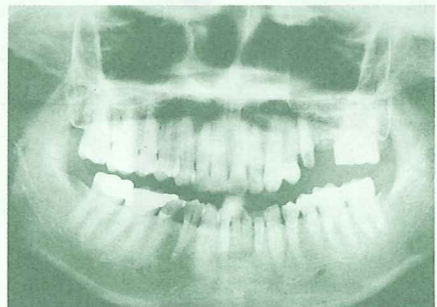
患者之567原即有動搖，牙根非常衰弱，經拆套之敲擊受傷以及磨牙之刺激引發牙髓劇痛，一時之間變成不可收拾。

治療計劃：①鎮痛，牙根膜，牙髓

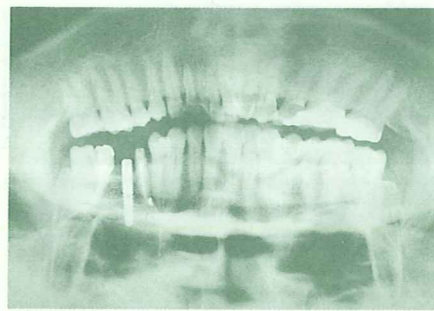
消炎。②抽神經根管治療。③6應做植牙以為57之splint及加強。④567贖復bridge。因患者之母親及患者姊姊均曾在本院所植牙贖復，且本人給藥後，一、兩日就不痛了故接受本人之建議。

'95年10月 57根管治療，6同時植入TPS Cylinder type self tapping 3.25mm × 16mm植體乙支。圖33為初診環口X光片，圖34為根管治療及植牙後環口X光片。

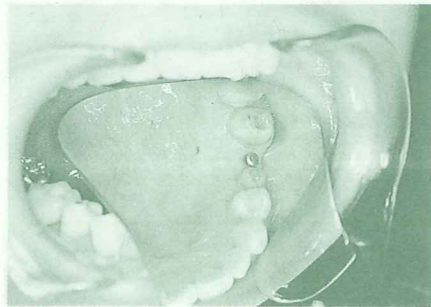
'96年元月 經三個月之healing可由圖35 36之口內照看到詳情。6periotest之測值為-7 | 57之測值恢復至05故放心加core及印模，圖37 38 39至40 42 42為技工製作情況，圖43 44是裝牙口內情況，圖45為裝牙後環口X光片。



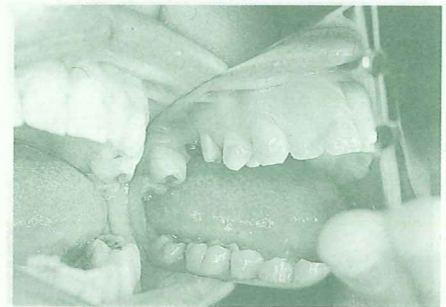
③3



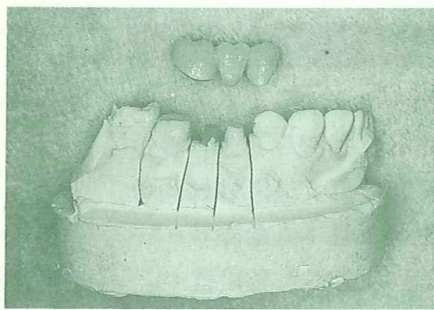
③④



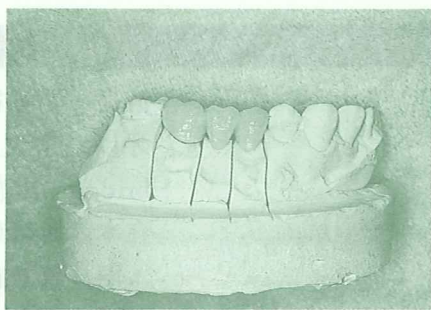
③⑤



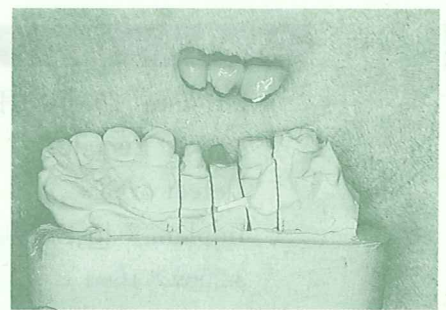
③⑥



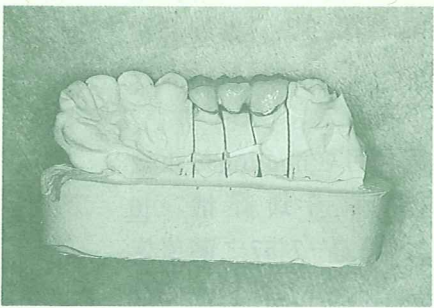
③⑦



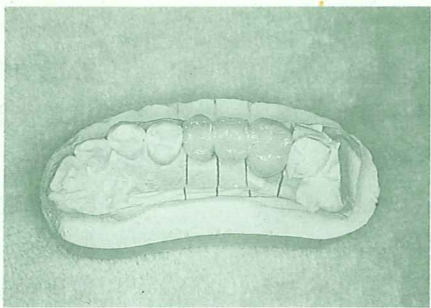
③⑧



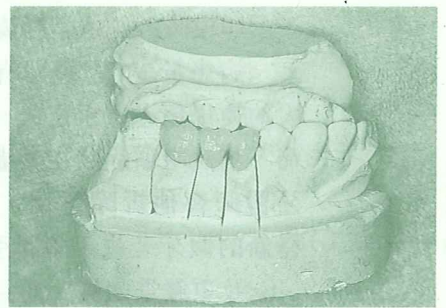
③⑨



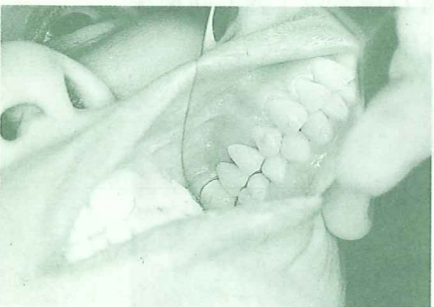
④⑩



④⑪



④⑫



④⑬



④⑭



④⑮

(三)後記： ①在後牙缺兩顆以上在前牙缺三顆以上都是Long span的case，最好是種兩

根到三根植體做 Free Standing 的 bridge 較好，如果限於經濟條件，至少應有一個中間支撐，假牙的堅固木有保障。

②如果是343之欠損時，就是做6到6的 one piece long bridge，失敗的機會仍然非常大，可謂賠了夫人又折兵，實不足為取。

③像Case No4中之橋基牙比較微弱，但又拔之可惜，最正確的想法就是如何加強它，567加一個牙根植體，應

該比做45678沒有植體的bridge優秀得多吧？

④Case No1之右上與右下兩座牙橋都在替它的主人服務，我個人對上領有植體之牙橋，較有信心，讓我們耐心多等幾年，看看它的後果吧！

### 盧貞祥

- 台北市牙科植體學會首任理事長
- 台北縣中山醫學院校友會首任會長
- 台北縣牙醫師公會第十五屆理事長
- 前中華民國形狀記憶醫用學會會長

## 廠商特輯

# Extra 新品上市

近年來，國人在牙齒保健方面雖有改善，但不少人仍深受牙周病和蛀牙之苦，其實這些牙病是可以預防的。每天用含氟牙膏刷牙兩次及定期找牙醫診斷治療是最基本的護齒方法。另外，有個保持牙齒健康最簡便的新方法，那就是吃完東西後嚼Extra口香糖，透過中和口腔的酸性，幫助防止蛀牙。

目前的研究顯示，咀嚼無糖口香糖，可以刺激口水分泌，不僅有助於中和牙菌斑所產生的酸性，更可幫助牙齒所需礦物質的復原，進而降低蛀牙風險。而Extra口香糖是第一個經世界牙醫學會（World Dental Federation, FDI）認可的無糖口香糖，咀嚼它確實能幫助防止蛀牙。

很多人不知道，吃完東西後，口腔內牙菌斑所產生的酸性會侵害牙齒的琺瑯質，增加蛀牙的危險。咀嚼口香糖可刺激含有豐富礦物質的唾液之流通，且達到較難觸及的地方，而使牙齒的表面浸泡在氟化物、鈣及磷酸鹽中。再者，接受測試的牙病患者在吃完東西後，立即嚼Extra口香糖20分鐘，增加唾液使礦物質再生，不到幾個星期，就使先前測試蛀牙的傷害好轉。

牙齒健康很重要，而維護牙齒的方法很簡單，定期找牙醫師診斷，每天刷牙兩次，以及在吃完東西後，嚼Extra無糖口香糖20分鐘，就能有效防止蛀牙。

## 悼

周振才醫師 令尊 周金波老先生 仙逝

黃國容醫師 令尊 黃又合老先生 仙逝

## 植體界面之整合與力學之探索 (II)

撰文/何文晉

### 力學與生物相容性 ( Force and Biocompatibility )

**要** 讓 material 與身體達到 Biocompatibility，並讓 implant 盡到其 Bio mechanical 之功能時，我們需改慮的是希望 material 要有適當的彈性係數 ( elastic modulus ) 與一定的延展性 ( ductility )、足夠的屈伏強度 ( Yield Strength )、疲勞限度 ( Fatigue limit )、成形 ( Formative )……等等之各種性能。

目前市面上常見得到 Implant material 之類型有：金屬合金類 ( Metal alloy group )、高分子聚合物類 ( Molecular of polymerization group )、碳素類 ( Carbon group )、陶瓷類 ( Bioceramic group and Bioglass group )。metal alloy 之機械性能較好，故絕大多數 implant 是 metal alloy 製成的，現目前主要的可知道約有：Titanium、Titanium alloy、Cobalt-chromium-molybdenum alloy、Stellite……等不同成份之 implant material。Titanium 與 Titanium alloy 之化學穩定性乃由其表面形成有良好之生物惰性之氧化膜 (  $TiO_2$  )，其力學性能優點在於 ELASTIC MODULUS 低，比重輕，

韌性好。cobalt-chromium-molybdenum alloy 之力學性能優點則在於強度較大，耐腐蝕性較 Titanium 好，可加工性質良好。而 aluminum oxide porcelain 之生物惰性與機械強度都較好，可滿足 design 之強度要求，缺點為 elastic modulus 與硬度皆過高，加工較困難。Bioceramic implant 與 Bone tissue 之結合力高，但脆且強度也不高。

Bone tissue 是一種有生命之 composites，是 collagen fibres 和 hydroxyapatite crystallite 等 composites 之結果。故 bone 之力學性能特別好。1983 年 Dr. Gheysen 利用此一構想研發出一種用 stainless steel alloy 增強的 bioglass composite。其強度增加了 7~8 倍。可以彎曲變形且可以切削，而 elastic modulus 也有所降低。

Composite implant 之表面 coated 是目前最普遍使用之技術。coated 的目的，是讓其表面形成孔隙，但又不影響 implant 之結構及強度。把 bioceramic 與 metal material 做 composite，是可利用 metal 之機械性能，又可利用 bioceramic 之親合性與 bone 來結合。

大多數 material 之 elastic modulus 都比 Bone tissue 高。然而，事實上，



implant material之elastic modulus及compressive strength與Bone近似，則其Biocompatibility就會良好？！到現在尚無真正之論調來証實。但對implant來說，與Bone之力學關係最理想的是能均勻的將load傳達到四周的bone上，要做到這一點，影響因素固然與implant material之elastic modulus有關，但與implant之幾何結構、骨的周圍結構、受到load的方式皆有關係。但，在臨床應用上卻無法証實其力學性能良好。1989年Dr. Mohammed與1987年Dr. Lavernia等皆曾提出彼等曾利用Finite element stress analysis對elastic modulus不同之implant model做分析處理，結論是：有high elastic modulus之material，有使periapical又產生stress集中之趨勢，而low elastic modulus之material，則有可能使在cervical區產生stress集中之趨勢。現在有許多學者每當談到implant material之elastic modulus時，則傾向於與Bone tissue相配合，而非相似。但也有人說implant之rigidity越高越好。Dr. Weiss則認為implant要求之關鍵並非elastic modulus，而是在於合理之design。

Implant是要承受很大的咀嚼咬合力量來loading的一種endosteal implant。故，在做design時，要保證implant有足夠的強度，不會發生斷裂或嚴重變形。Implant的自身強度，主要取決於材料之強度、implant之transverse cross section與幾何結構。就implant受力的方式來看，結構的薄弱關鍵在於頸部；當受到側方咬合力量時之

load時，implant之cross section有最大的shearing stress和最大之bending moment。除了要減少上皮袖口區，故某些Implant要在其頸部區design細些。另外，如果implant表面有刻痕等缺陷，則容易形成應力集中，而大大降低結構之強度。故，implant之頸部design應有足夠的Transverse section面積，且頸部區應避免有groove，粗細變化要圓滑，表面也要光潔。

由於對人體bone tissue承受力之生理限度尚不清楚，故只能謹慎地盡量降低Stress loaded，以避免超過其生理的耐受限度。要降低stress，只有減少implant承受之load，另一方面要增加implant之表面積，就是增加與骨之結合面積，也就降低Interface之平均stress。各種類型之implant design，都有設法實現這一原則。例，外形上的各種溝與槽及孔網，都只是在增加表面積之作用。Blade implant有較大的表面積，因此種植之深度可縮減，以免傷害到mandibular foramen內之Neural tube及動靜脈及maxillary sinus等組織。當然，implant表面之microfilled結構之技術，對增大表面積之效果也很明顯。用ion pair titanium teflon-dipped instruments，可增大表面積數倍。

有的學者提出，要注意有效load之表面積，即傳達bearing stress之面積。有如此的看法是因許多implant material與bone之結合力弱得不足承受shearing stress及tensile stress，因而只有bearing stress區才是有效的支持面積。implant之溝、紋、槽及孔，以

及孔隙之lock mechanism，也是在產生tensile及shearing之一大界面上形成小界面之部份bearing stress而來的。bone承受stress後被吸收，受tensile增生之說法，很值得進一步探討。事實上，bone structure大部份主要是承受bearing stress。從體外對bone及bone tissue之各種力學性能測試說明，bone之compressive stress性能高於shear strength及tensile strength等性能，Blade implant之抗側方咬合力之load作用較強，但抗垂直方向力量之load作用較不夠。目前一些改進辦法，即在側壁上加上溝紋或增加孔隙。在1983年D.R. Manrice設計之改良式blade implant，即在blade上design四個可彎曲之Wings，向Buccal-Lingual方向彎曲後，可傳達bearing stress。而1986年Dr. Nentwing之Munich type implant上，其axies上有些階梯形狀，當垂直方向咬合load時，可增加bearing stress之傳達。目前如此避免implant-bone之interface部份stress過分集中，也是design implant之關鍵之一。即stress distribution並不高，局部stress集中要超過骨之正常耐受力時，則易造成骨的創傷。如此工程力學原理，implant外形之尖銳角脊，很易使interface之stress集中，故在design implant時，要盡量注意且消除。另尚需注意的是，牙周膜除了有stress緩衝作用外，並且需要調節teeth arch上咬合分配之重要功能。當牙齒排列之某一段受到loading時，其每個牙齒所分擔之loading大小，也是一個必須注意之事

情，即除了loading之大小、方向、作用點（區域），結構上之幾何條件、及變形能力。假設三顆牙齒之咬合面積皆一樣，loaded垂直向皆很均勻的受到壓力（P作用），此三顆牙齒下沈位移之程度都很相同。牙齒受到loading後變形，包括牙體、牙周膜及支持骨三者之聯合變形，如果把它簡化成一個彈性體，那種變形能力則稱為rigidity（剛度）而這顆牙齒之rigid分別為 $K_1$ 、 $K_2$ 、 $K_3$ 。當牙齒下沈停止後，其stress就達到了平衡。每顆牙齒受到了部份load  $P_1$ 、 $P_2$ 、 $P_3$ 與牙齒受到的骨支持力也就相等且平衡。各個部份loading之大小，取決於各自之rigid。當此三顆牙齒之rigidity相同時，load也就相同，各為全部load之 $\frac{1}{3}$ 。但，如rigidity不同時，rigid愈大者，其所承受之load也越大。

“若 $K_1 = K_2 = K_3$ ，則 $P_1 = P_2 = P_3 = \frac{1}{3}P$ ”

如 $K_2 > K_1 > K_3$ ，則 $P_2 > P_1 > P_3$ ”  
故可知牙體與其周圍支持組織之rigid，主要決定於牙周組織。在生理情況下，牙根粗壯，牙周膜面積大，功能強，動搖度小的牙齒，自然要承受較大的load。

Implant的interface為osseointegration，若整個結構上缺乏彈性裝置，那排入牙齒排列後，就可成爲一個rigid大的單位，其結果就要承受較大的loading。很顯然的這種implant是不好的且不利的。特別是當用rigid material，將Implant與自然牙齒排在一起作crown bridge restoration時，將會加重

implant之負擔。此一力學原理可解釋為何在Branemark implant system多用於無牙齦之prosthesis，但目前有許多implant system之design將其變化成可與自然牙齒連接在一起，則是又另外一種研究題材。

由此可見，implant之彈性緩衝裝置之重要性是明顯的。如何design才能達到其要求，則需對自然牙齒牙周膜之力學性能做深入研究。目前，此方面之報告並不多。D.R. Branemark曾利用resin作restoration，而了解其stress之緩衝設計。1986年Dr. Kirsch曾在implant之中間設計了一種stress緩衝之裝置，但缺乏可靠的定量依。Dr. Kirsch認為這種implant，是可以與自然牙齒一起做prosthesis。1988年Dr. Merouch利用Finite element Stress analysis分析此種restoration，但並未獲得的確及有意義之結論。由1984年Dr. Brunski在其動物實驗時，測試了咀嚼中implant之loading之情狀。其實驗之model是以implant為中間橋冠之三個unite之fixed Bridge，將strain device安置於implant abutment之部份。通過實驗得到了masticating cycle，implant承受load的數據值及不同點施加loading時，由implant分擔其load之結果。Dr. Brunski實驗也清楚地証實了implant動搖度與承受loaded之關係。越是鬆動者，承受load之能力越低。

Implant abutment部份之prosthesis應如何降低咬合力，並合理地將咬合力分散到各個implant上，這也是目前implant prosthesis面臨的重要問題

之一。但事實上有一點必須指出，將implant Abutment用rigid connector達成整體後，可使咬合面每個點受load時，能更有效地分散其loading。Dr. Pall認為rigid connector對fiber-osseointegration與osseointegration兩類implant都是需要的。但，也有人對此持保留態度，認為下顎存在著肌肉運動與變形問題，如張口時，下顎牙弓會變彎曲，rigidity整體bridge可使implant產生stress。

故在生物力學及幾何結構之設計原則下，可總結一切而做出一個結論，但總括而言，先討論生物力學設計之原則為：

1. 要保證implant自身之強度。
2. 盡量增加與骨之osseointegration之面積，降低interface之平均stress。
3. 避免interface出現stress之過份集中。
4. 保證在主要受力方向受到loading時，interface有足夠的bearing stress支持面積。
5. 要考慮應用elastic stress來緩衝裝置。而依幾何結構設計之原則為：
  - ① 種植體之形狀，結構要符合implant區骨組織之解剖條件，以減少骨創傷到最低程度。
  - ② 要考慮implant有可撤性，即萬一失敗了，implant可取出，而不致造成過大之創傷或缺損，不會影響到其他prosthesis之實施。
  - ③ Implant之design要在經濟上與技術上皆有可行性。

由於implant生物力學問題尚有許多研究課題，目前並無答案。筆者認為最重要有：(a)了解implant-interface之stress分佈情況，(b)了解stress作用所引起之組織效應。如果在這些課題有了研究結果之報告時，將是我們做結論之時。

〔作者簡介〕

何文晉

- 前台北市牙科植體學會理事長
- 國際牙醫學院院士
- 中華牙醫學會口腔衛生委員會副主委
- 美國種植復牙科學院碩士
- 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

# 賀

姚振華醫師 連任 中華民國社區牙醫學會 第二屆理事長  
曾應魁醫師 當選 亞太矯正學大會 會長  
后秉仁醫師 當選 高醫北縣校友會 會長  
徐信文醫師 當選 本會第十六屆 會長  
江文正醫師 當選 本會第十五屆 會長

## 徵稿啓事

- 舉凡與口腔保健、牙科醫療、醫病關係或牙醫師生活相關之論文、報導、雜文、攝影、漫畫等都歡迎讀者賜稿。
- 來稿請以有格稿紙書寫，字數以3000字以下為宜，可附圖片、照片或幻燈片，並請自留副本存底，以不退稿為原則。
- 請寫明真實姓名、住址及聯絡電話，發表時可使用筆名。
- 來稿請寄：臺北市萬華區108萬大路462號1樓 木棉雜誌社編輯室收。

# 牙醫診所

## 綜合意外責任保險介紹

撰文/趙強君

### 責任風險與保險

一般除了熟知的勞保保險、全民健保保險、人壽保險等保險與我們的生活習習相關外。責任保險是另一種你我都需要認識的保險。無論個人或企業團體於日常從事經濟活動時，均可能由於其本人或其受僱人之過失或疏漏行為，導致第三人之身體傷害、財物毀損或金錢損失，而須對受害之第三人負賠償責任。例如醫師診斷錯誤致病人病情惡化或執行醫療業務，因過失、錯誤或疏漏而違反業務上應盡之責任，直接引致病人體傷或死亡之事故。因此責任保險係由保險人承保被保險人對於第三人依法應負之賠償責任。

### 醫療保險目的

經由責任保險制度的建立，可使醫療糾紛的程序，加以制度化，而醫師執業的風險也大為降低，讓醫師進行診療時減輕本身壓力，同時可對被害人的損害加以補償；並進而改善醫病之關係，所以醫療保險不但讓醫師本身受惠，病

患亦因為醫師可安心治療，而間接受到好處。

### 牙醫診所綜合意外責任保險簡介

牙醫診所於經營業務時在公共意外責任、專業醫療責任及因消費者保護法（採無過失責任為主）之公布施行所生之法律責任方面，其風險不可謂不大。而在消費者保護之意識抬頭，求償意識高漲之情況下，亦將造成牙醫師財務上之重大負擔與困難，另一方面，受損害之病患如無法受到較為合理之賠償，其家庭或個人之健康，將無從加以適當地維持。為此，財政部保險司特針對上述之風險，推出醫療責任保險，以提供醫療診所或醫師個人絕佳之風險管理，使其執業時能「安心」、「放心」、「關心」、「開心」及「信心」。為使讀者得以深入瞭解有關「牙醫診所綜合意外責任保險」，以下即就其承保辦法，分述如下：

#### (一)承保對象：

以經主管機關核准開業之專業牙醫診所為承保對象。綜合性診所以及

各類醫院，不適用本承保辦法。

**(二)承保範圍：**

本保險單係採用索賠基礎。

被保險人因經營醫療業務在保險期間及追溯期間於營業處所內發生下列意外事故致第三人受有體傷、死亡或第三人財物損失，依法應由被保險人負賠償責任，而在保險期間內受書面賠償請求，保險公司對被保險人於保單所載之責任限額範圍內負賠償責任。

**(1)公共意外責任：**

1. 被保險人或其受僱人因營業務之疏忽或過失而發生之意外事故。
2. 被保險人營業處所之建築物、電梯、通道、儀器或其他設施，因設置、保養、管理有缺陷或使用不當而發生之意外事故。

例：1. 病人因診療後之副作用而滑倒或跌倒（即使輕微之麻醉反應亦可造成跌倒或汽車意外事故）。

2. 招牌掉落致人體傷、死亡

或財產損失。

3. 火災、爆炸所致之延燒責任。
4. 儀器放置不當造成第三人受傷害。

**(2)醫療業務責任：**

被保險人或其僱用之醫師或其他合格之醫護人員，執行醫療業務，因過失、錯誤或疏漏而違反其業務上應盡之責任，直接引致病人體傷或死亡之事故。

在本保險單所載「追溯日」以後因執行醫療業務所致之賠償責任及被保險人非於保險期間內受書面賠償請求之索賠案件，保險公司負任何賠償責任。

保險期間訂為一年，承保範圍如下：

- 例：1. 牙科局部麻醉後遺症，如注射針頭折斷，血腫。
2. 忽略病人血液病史而影響出血性問題。
  3. 口腔外科手術造成下顎斷裂。
  4. 因治療而導致感染。

承保範圍	保險金額(NT\$)	保險金額(NT\$)
每一個人身體傷害	NT\$ 1,000,000	NT\$ 2,000,000
每一意外事故身體傷害	NT\$ 2,000,000	NT\$ 4,000,000
每一意外事故財物損失	NT\$ 500,000	NT\$ 1,000,000
保險期間內之累計保險金額	NT\$ 2,500,000	NT\$ 5,000,000
每一事故自負額	NT\$ 10,000	NT\$ 10,000

## 牙醫綜合意外責任保險優點：

### (一)責任轉嫁

- (1)國民所得提高，病人求償意識抬頭，醫療責任保險，移轉執業或診療所可能面臨的風險。
- (2)公共意外責任保險，重視公共安全責任，並改善醫師與病人互動關係。
- (3)若有受僱醫師或護理人員，需考慮他們的醫療風險。

### (二)法律層面

- (1)糾紛處理體系制度化。
- (2)訴訟、和解處理專業化。
- (3)糾紛發生後，法律諮詢，律師費，損害補償費用均含在保險金額內。
- (4)律師人口密度增加，未來官司訴訟比例高。

### (三)法令配合

- (1)消費者保護法已公佈實施，對消費者有更多一層保護。
- (2)公寓大廈管理條例已公佈實施，公共意外責任保險讓您做個好鄰居。

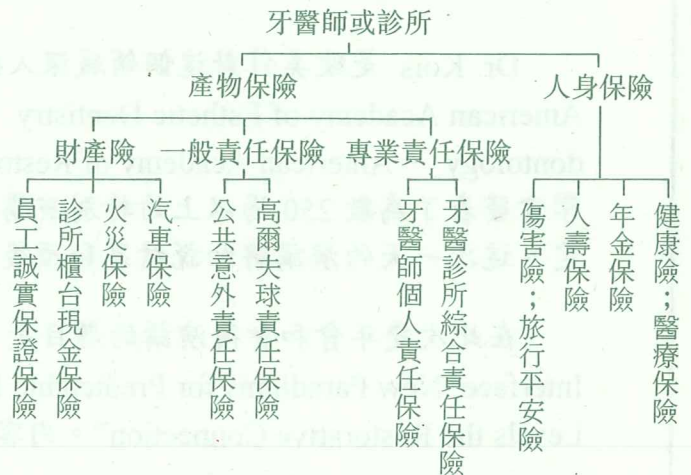
### (四)附加利益

- (1)時間即是金錢，專業處理所節省時間可創造更大利潤。
- (2)永續經營，必須分散風險，尋求保障。
- (3)風險管理，及邁向企業化，連鎖化必經之路。
- (4)擁有保險才能獲得心理上真正平安。

如果是在各醫院之受僱醫師也可以購買醫師業務責任保險，不過承保範圍

僅醫療業務責任部份而無公共意外責任的問題。

在個人或牙醫師風險管理方法中，除了牙醫診所綜合責任保險外，另有一些保險與牙醫師習習相關：



## 結語

保險制度之最重要的乃為分散風險（危險），填補損害，其亦為風險管理方法運用最普遍者，而值此高風險時代，對於每一企業體而言，若能因保險規劃妥當，不僅使得損失獲得迅速之填補，且透過保險，被保險人以小額之保費支出，分散不確定之巨額風險，但是從過去經驗顯示，國內民衆常常在不甚詳細情形下即投保，卻不清楚投保利益何在，但是相信各位牙醫師必定能確保自己權益又能安排完善風險規畫。

### 「作者簡介」

#### 趙強君

- 紐約長島大學企管研究所行銷碩士
- 富邦產物保險股份有限公司醫療行銷顧問

## 亞洲審美牙醫學會第四屆雙年會

### Dr. John C. Kois

臨床上優異的表現和病患的滿意是執業成功的不二法門。對於膺復患者而言，它的意義只在於齒頸部牙肉不會紅腫、牙冠周圍沒有黑邊、牙齒看起來不會太長或太短、牙肉邊緣弧度是否自然調和。然而大部份的牙醫師對於這些患者基本的要求大多抱有不可預知的不安存在。

Dr. Kois 是歐美針對這個領域深入探討的第一人選，這些年來在涵括 American Academy of Esthetic Dentistry、American Academy of Periodontology、American Academy of Restorative Dentistry 等世界最高層次的學會發表了為數 250 場以上的特別演講和課程，由此可知他是如何地被肯定。這次一天的演講將細說結果和預後均可掌握之方法。

在此次雙年會和會後演講的題目是 "Managing the Perio-Restorative Interface: New Paradigms for Predictable Results" 和 "Altering Gingival Levels the Restorative Connection"。內容將包括：

- 一、解剖和生物學上的考量—臨床上決定勝負之要訣
- 二、瞭解齒頸部構造上之極限—創造和諧的齒頸、外形線
- 三、機能性支台齒的形成和印模—生物性和審美上之考量和原則
- 四、膺復體和牙周結構上之界面關係—臨床上之鑑別診斷
- 五、臨床上之遷就和變通—與所造成之後遺症
- 六、不良膺復體所形成牙周組織之破壞和恢復之方法
- 七、配合膺復體之外科和矯正療法—傷口的恢復與組織之成熟

亞洲審美牙醫學會 會長  
中華審美牙醫學會 理事長 林崇民

#### 報名手續簡介

- 一、會議日期：民國八十五年十一月二十三日至二十四日。
- 二、會議地點：台北國際會議中心(台北市信義路五段一號)
- 三、報名方式：請填妥報名表連同相關費用郵寄或傳真至大會秘書處。  
《地址》台北市長春路四三五號五樓  
《電話》02-7189633 《傳真》02-7166108
- 四、付款方式：請使用即期支票、郵局匯票、或信用卡支付相關費用。  
抬頭請寫「中華審美牙醫學會」





**籌**劃三年，融合牙科一般臨床家和各專科分野而成一整體治療考量與實踐的「亞洲審美牙醫學會第四屆學術大會」即將於今年11月23、24兩天在台北國際會議中心舉行。會後同時在台北榮民總醫院會議中心，作為期兩天Prof. Peter Schaerer及Dr. John C. Kois的特別演講；以及Prof. Henry H. Takei所作「審美考量的牙周手術」之臨床示範操作。Prof. Peter Schaerer等精緻牙科陶瓷、植牙和牙科美學，是世界上公認大師中的大師，對於審美牙科的境界發揮到了極至，世界上無人可以比擬。Dr. John C. Kois是當今鑽研齒頸部、支台齒、牙周組織、膺復體三者之間的相互關係，最深入的一顆明星。Dr. Henry H. Takei在審美考量得牙周手術，則是扮演先驅和改革者。

Dr. Henry N. Yamada代表美國審美牙醫學會，闡述這三十多年來，世界審美牙醫學會的思潮、落實和如何演變。同時，在美國如何經由各科頂尖專科醫師和一般執業醫師的結合，藉由Study Club、學會、進而形成世界臨床牙科的一個主流。蔣勳先生也為我們敘述中國人內心對形體美的探討和變遷。

大會同時也藉由日本最嚴謹和最成功的Study Group日本審美齒科協會、UCLA Perio-Implant Seminar、日本審美齒科協會、北海道、東京、關西地區、漢城、釜山、新加坡、馬來西亞、泰國及亞洲各地數十個具代表行之Study Group和國內外各分野專家學者，和近三十個國內外學會的成員，拿出數十年臨床拿手絕活的精華，為大家提供一個交流、學習、鼓勵和肯定的機會。這次的聚會也正是為國內低迷的牙科市場和醫師提供另一種的選擇。得以看清楚未來一、二十年世界上牙科醫療的潮流和市場的走向與生態，也學習到亞洲各國頂尖牙醫師他們是如何成功的。同時，也給予我們專業生涯規劃的一個目標；因此，錯過了這次機會，肯定下次將再十年才能回頭，屆時是你我都已垂垂老矣。無法再應付低收費的大量生產和長時間的工作量，與無成就感和被尊重。今天精緻牙科，就是你我的另一種選擇和突破。

請及早報名，並留下這幾天的時間，不過是三、四天，您的生命將有一個重大的改變。

亞洲審美牙醫學會 會長

中華審美牙醫學會 理事長

林崇民



**審**美學會辦亞洲審美雙年會是一件大事，國內幾個專科學會也都樂於參予，共襄盛舉。線復學會與審美學會在許多方面有共同的旨趣與功能，也因此，膺復學會特別重視這次的雙年會，尤其是來華的貴賓中有Shaerer教授這一位響噹噹的人物。

Professor Dr. Peter Shaerer是現任瑞士蘇黎世大學牙醫學院的院長，同時也是牙醫學院中Crown and Bridge Prosthodontics Dental and Materials Department的head，大小通吃，重要性不言可喻。此外，更值得一提的，他曾是蘇黎世大學醫學院的院長（1986~1988），身負蘇黎世大學醫學院與牙醫學院的領導重任。由此可見他在瑞士醫學界的尊崇地位，非有超凡之學養及貢獻，豈能致此。世界上有這種資歷的人，至今我只看過這一位。

在牙醫學的學術界與臨床醫師眼中，他更是一位非常重要的大師級人物。他在Crown & Bridge Prosthodontics方面的教學與研究經驗，當今國際上少有人能和他比擬的。國際上重要的Prosthodontic學會或綜合學術研討會如IADR等之Prosthodontic Section有他出現，其重要性更能彰顯。他出道很早，1959年即已有瑞士牙醫師執照，1959至1965年獲蘇黎世大學的Crown & Bridge MS及美國Rochester Eastman Dental Center的PeriodontologyMS.，1971年得瑞士Bern大學Oral Physiology及Crown and Bridge的Ph.D學位。但他對新事物的興趣與研究能力經常是年青人所不能及的，也因此，目前牙醫學界最熱門的Esthetic Dentistry，他也是發起創辦國際學會的主要人物。真正的Esthetic Dentistry需有相當多的材料學與方法學上的改良與進步，例如New Porcelain System（如In Ceram, In-Ceram-Spinell, In-Ceram-Celay, Procera，等）的發展，金屬燒瓷的新方法，及新觀念如Shoulder的新修成法，金屬架的改良設計，不透明瓷的新產品等的研究與臨床，他都在牙醫學界具領先地位。這些新觀念與新產品，都是他這次要在台灣演講的內容。

這樣的大師能到我國來做專題演講，誠屬十分難得。但區區二小時的演講似乎不能將其心得、經驗全部告訴我們，因此，他將應審美學會之要求做一整天的繼續教育，相信在較充裕的時間容許下，我們能獲得更多，瞭解得更清楚。我誠摯地希望審美雙年會成功，更希望Dr. Shaerer的繼續教育課程能激起國內牙醫師熱烈的回響。

中華民國膺復牙科學會理事長 蕭裕源致識

# 四十年植牙經驗的泰斗級大師

## 為您剖析臨床「植牙的真諦」

上課時間：民國85年11月16日～17日（星期六、日） AM/9：00～PM/17：00

上課地點：台北醫學院杏春樓

報名費用：11月2日以前4000元，以後5000元

講 題：臨床植牙學的真諦（Clinical Reality of Implantology）

講員簡介：■Prof. Leonard I. Linkow

美國紐約大學Department of Fixed Prosthesis & Occlusion臨床教授

美國匹茲堡大學Department of Fixed Prosthodontics, School of Dental Medicine教授

美國費城Temple大學活動膺復（及植體學）教授

日本東京Nihon大學榮譽教授

法國 Charge' d'enseignement d'implantologie orale a` la faculte` de medicine a` Lille

美國N.Y.U.爲了表彰Dr. Linkow在植體學的特殊貢獻，在牙科中心特別設立以Dr. Linkow爲名的First Endowed Chair

德國牙醫學會，特別是DGZI爲了感念Dr. Linkow對德國牙醫學界的卓越貢獻，德國KAPPEL-GRAFFENHAUSEN的一條街特別以Dr. Linkow的名字命名，在德國這是首次有人能享有如此無上的榮耀。

■Dr. Robert Ghalili D.M.D.

New York University College of Dentistry

Clinical Associate Professor

Department of Fixed Prosthodontics and Occlusion

主辦單位：台北市牙科植體學學會

台北市牙醫師公會

台北市中山醫學院牙醫系校友會

## 四十年植牙經驗的泰斗級大師

# 為您剖析臨床「植牙的真諦」

◎台北市牙科植體學會 理事長周建堂 特別推薦

人工植牙是一門應用科學，目的乃在口腔贖復的過程中，減少自然牙的破壞及提升贖復體的功能。這是人類自有缺牙以來即夢寐以求的理想。以較近代的植牙學來說，從早先手術難度高及贖復體製作複雜的骨膜下植體，到葉片狀纖維性整合的骨內植體，再到目前為大家較一致肯定的骨性整合性的骨內植體。這一歷經四、五十年筆路藍縷的歷程，Dr. Linkow正是編撰這一植牙歷史的成員之一。遠在一九五〇年代Dr. Linkow即開始他的植牙生涯，至今在植體這個領域裡已累積了四十多年的臨床經驗，其間他研發出多種不同設計的人工植體，1990年Dr. Linkow著作出版的Implant Dentistry Today, A Multidisciplinary Approach一套三大冊書，至今全世界乃無出其右者。豐富的臨床經驗加上不斷的基础研究來進行改良，這次來台北的演講，他將發表一些最新改良設計的柱狀形植體，尤其單顆植牙的應用，配合簡單操作的贖復體製作，讓我們拭目以待。

Dr. Linkow擔任美國多所著名牙醫學院的臨床教授，學生桃李滿天下，其優美的英語發音及豐富的演講內容，每次演講均座無虛席。最讓人印象深刻的是其發表的治療前及治療後追蹤X-光片，整場演講秀的都是治療前與十年後、二十年後，甚至三十年後的比較，真正經驗與功力的展現，每每在演講結束的霎那令在場的聆聽者，情不自禁的給予歷久不散的掌聲。這次很難得的有機會邀請到這樣一位堪稱植牙泰斗級的大師來合作兩天的演講，筆者在與其敲定演講綱要的時候，大師很懇切的期望，演講的內容將會是盡其所能的讓聽講者認識真正的臨床植牙，Dr. Linkow年紀不輕，其治學之幹勁及精力絕不輸年輕小伙子，筆者惟恐其年紀較長，詢其課間是否安排較長休息時間？大師卻堅持完整的演講內容為重，甚至不必休息。另外這次隨Dr. Linkow再次來台的N.Y.U.臨床副教授Dr. Robert Ghalili亦是一位傳奇人物，年紀十八歲即取得N.Y.U.的D.D.S.二十三歲開始從事植體臨床及研究工作，目前三十一歲，已有八年的植牙經驗，在N.Y.U.可說是Dr. Linkow的得意門生，其基礎研究及臨床均有相當的成就，星期日下午我們安排部份時間給Dr. Ghalili，他對Bone regeneration的一些關鍵性研究，如人工合成的BMP，雖然還未定論，但卻是我們很想一窺究竟的祕密。目前已從事植牙領域的牙醫同仁，或有興趣想進一步瞭解牙科植牙是怎麼一回事的牙醫師，請您千萬別錯過這次難逢的機會。

### 樂 捐 名 單

498	塞內加爾公司	3,000
499	陳季文	5,500
500	何文晉	3,000
501	鄭文韶	2,000
502	曾應魁	5,000
503	郭鋒銘	5,000
504	杜瑞煙	3,000
505	李塘埭	3,000
506	王茂生	3,000
507	江振宗	2,000
508	徐詠祥	2,000
509	周建堂	2,000
510	蔡鵬飛	3,000
511	林弘仁	2,000
512	邱雲泉	1,000
513	林順華	1,000

514	蔡啓中	2,000
515	吳東瀛	10,000
516	簡肇欽	2,000
517	林繁男	5,000
518	北醫校友會	3,000
519	趙鴻濱	2,000
520	高醫校友會	3,000
521	高醫北區校友會	2,000
522	彰化縣中山校友會	5,000
523	官振國	1,000
524	北縣校友會	10,000
525	馬隆祥	2,000
526	后秉仁	2,000
527	蔡爾輝	2,000
528	陳超然	2,000
529	台南縣校友會	5,000

530	陳世文	6,000
531	羅鴻茂	1,500
532	陳柏堅	2,000
533	馬隆祥	1,000
534	許崇智	2,000
535	中興牙材	4,000
536	陽明戴溪炎	3,000
537	徐信文	500
538	中山校友總會	10,000
539	葉天華	10,000
540	林永弘	500
541	魏耀乾	10,000
542	陳文輝	10,000
543	台北縣牙醫師公會	800
544	魏賢治	3,000
545	三友圖書公司	1,000
546	賴耀禮	2,000

### 會 員 會 費

116	林吉祥	117	林輔誼	118	曾育弘	119	江文正	120	潘渭祥	121	廖敏熒	122	徐信文	123	陳季文
124	吳學儀	125	楊忠勳	126	林明村	127	楊晉杰	128	蔡珍重	129	林偉山	130	何文晉	131	黃建文
132	曾應魁	133	林瀛海	134	葉長康	135	王茂生	136	蔡俊德	137	何宗英	138	周建堂	139	廖順浩
140	謝良鑫	141	蔡介士	142	朱觀宇	143	王忠川	144	簡肇欽	145	盧貞祥	146	洪儒棧	147	林峻峯
148	陳佈弘	149	林繁男	150	郭憲璋	151	王吉清	152	陳怡宏	153	鄭維明	154	官振國	155	鄭俊國
156	陳超然	157	王誠良	158	曾振文	159	陳怡仁	160	林永弘	161	陳文輝	162	洪哲仁	163	翁建中
164	歐乃銘	165	魏耀乾	166	白錫珩	167	陳俊英								

賀

蔡俊德醫師 弄璋之喜  
林順華醫師 弄璋之喜

台灣省牙醫師公會 會員大會 成功

# 台北市中山醫學院牙科校友會



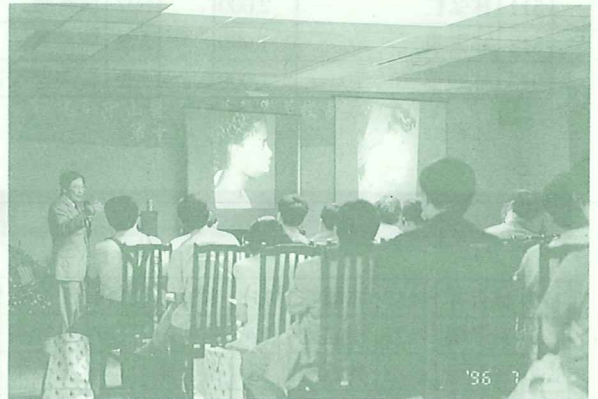
大會會場入口。



母校周董事長汝川蒞臨大會致詞。



貴賓全聯會陳理事長時中致詞。



蔡宗光校友學術演講之盛況。



會長與母校周汝川董事長(中)及  
蔡嘉哲校長(左一)合影。



交接典禮所有出席醫師與  
貴賓陳時中理事長(中坐者)合影留念。

## 第十五屆第一次會員大會活動報導



新舊任會長交接由常監陳季文醫師監交，順利完成傳承。



會長致贈感謝狀予傑出校友蔡宗光教授。



新舊任會長交接典禮，多位顧問均蒞臨指導。



校友大會廠商展示區。



晚會特邀牙醫界三大名主持人陳超然（左）、  
陳雅怡（中）及李稚健（右）三位醫師主持。



火爆浪子李稚健醫師及其公子演唱實況。  
瞧！其公子像不像一個Bass高手。

# 小鋼砲環保污水沉澱箱

SHARPGUN ENVIRONMENTAL PROTECTION CLEAN BOX

## 排水管堵塞的剋星



適合牙醫診所、技工所、一般家庭等。

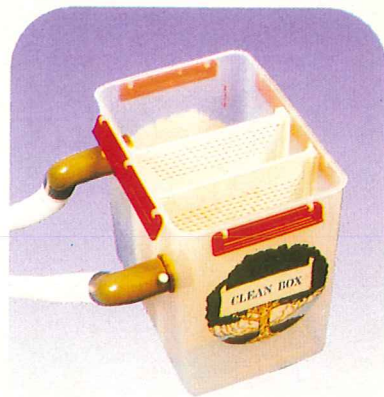
淨化牙醫診所、技工所之石膏、印模材  
淨化牙醫診所治療台之排水  
淨化家庭廚房排放之廢水

### 特點：

專利案號：85208005

環保發泡塑膠成型，  
簡單、確實、堅固耐用，  
裝置容易DIY自己來拆洗除污方便。  
遠離排水堵塞的夢魘。  
所費不多，永保青山綠水。

32H × 32W × 24D  
容量20 l



**保證讓您的排水管永遠暢通**

**請大家一起來為環保而努力**

建議售價：4,000

DIY價：3,000

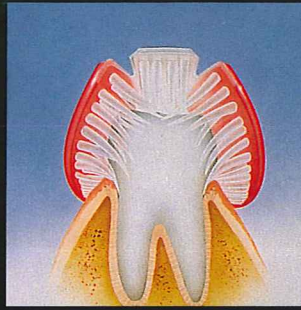
地址：台北市松江路132巷26-1號1樓  
服務專線：(02)581-6703 · 581-6643  
快速維修專線：090079757 (大哥大)  
FAX：(02)531-9288

製造出品 **大元牙科儀器有限公司**



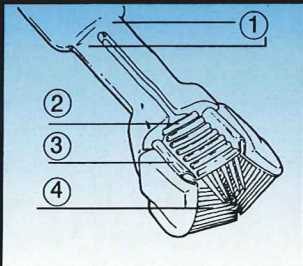
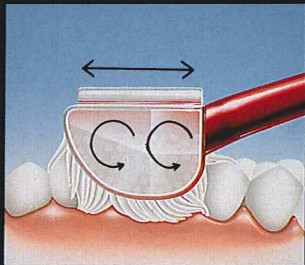
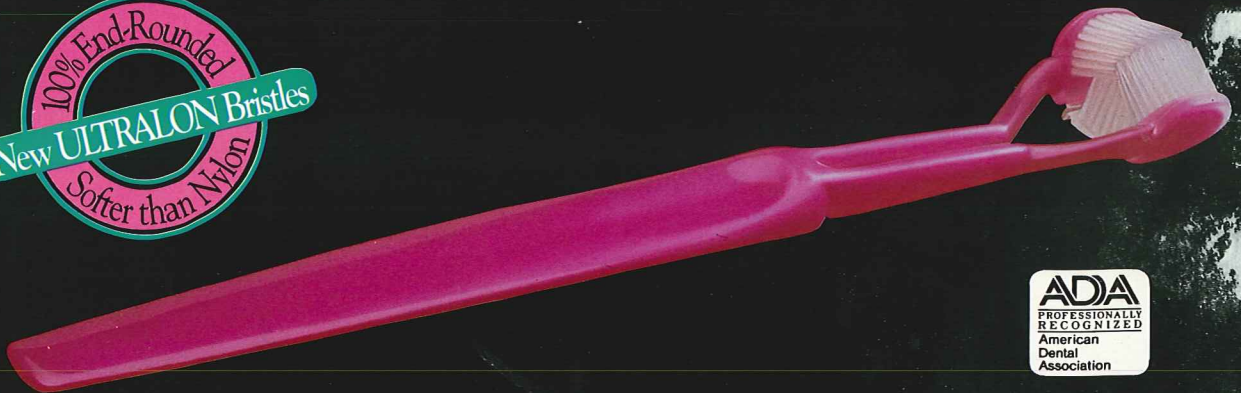
信賴<sup>®</sup> 加倍潔牙刷

3面刷



刷3面

· 清除牙垢 · 保健牙齦 · 加倍潔淨 · 3面俱到 ·



※ 3面刷毛設計

※ 自動形成 45° 角

① 彈性支臂設計

② 專利刮舌器設計

③ 擴張摺設計

④ 獨立圓錐刷毛

※ 優特龍刷毛比尼龍柔軟225%

兒童 · 老人 · 殘障 · 智障 · 口腔清潔保健的好幫手

即日起至12月底促銷期間內，醫師優惠專案實施中，請洽詢

總代理：卉鼎貿易有限公司

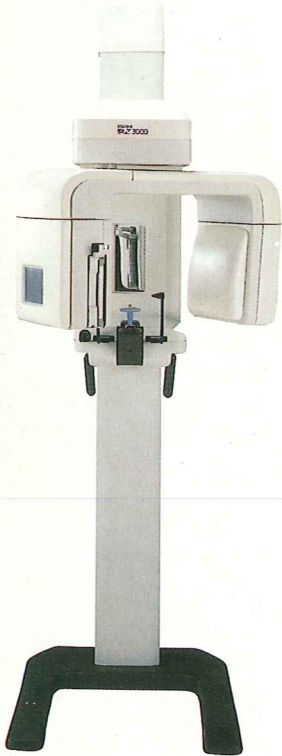
服務專線：(02)711-9959 · 752-0889

# Asahi

# 牙科 X 光系列產品

## 專業技術、熱誠服務、高品質、高效率 一直是我們優良傳統

### AZ3000CM



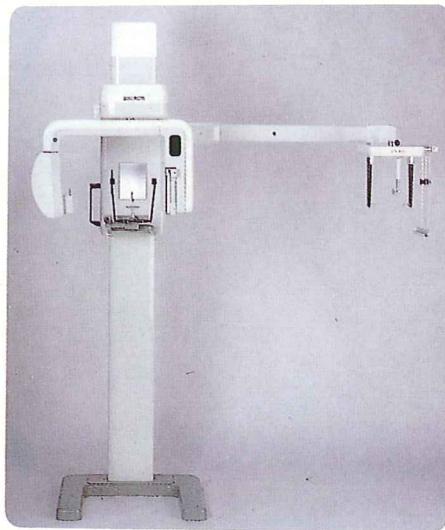
醫師與病患間最有效的溝通利器  
最佳牙醫專用全方位口腔自動攝影機



Ultra Cam II --

診斷      教學      檢查

ASAHI AUTO III ECM



達到90KVP穿透力強，攝影時間只有12秒  
低劑量，除了PANORAMA攝影之外亦可  
做CEPHALO和T.M.J.攝影，經濟實用。

- ※同時間多斷層掃描。
- ※電腦化程式設計。
- ※全自動觸摸式液晶文字顯示。
- ※小焦點，影像效果鮮明清晰。
- ※濾當量高，散亂線少。

台灣總代理：

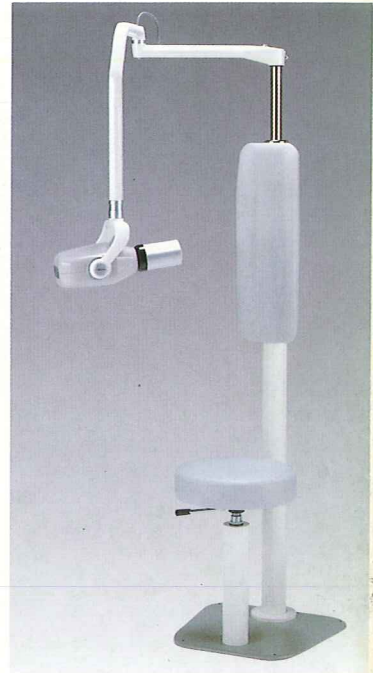
總達成貿易有限公司

TOP GEAL CO., LTD.

台北市基隆路二段23號9樓

TEL: (02) 735-8652 ~ 3 • 735-8682 FAX: (02) 735-8554

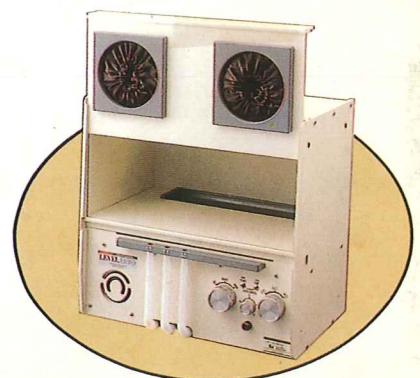
Intra-Oral DENTAL X-RAY Unit  
MX-60S

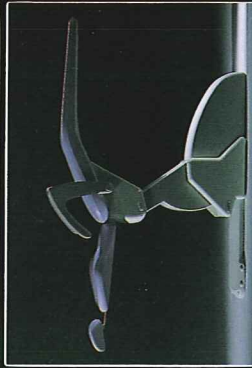
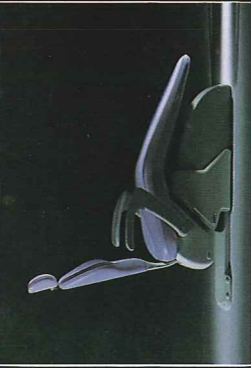


自動線量控制系統

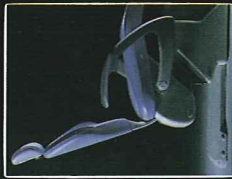
採DEADMAN SOLID STATE系統，  
MAS(程式)控制條件，KVP固定，  
可適用不同廠牌的任何底片

LEVEL 360(SL-II)  
全自動牙科洗片機

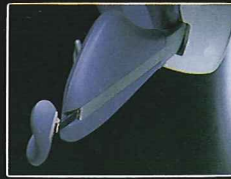




Good vertical extension (min. 33 cm, max. 79 cm), for all working positions, standing or sitting.



Right armrest folds, forwards or backwards, or may be removed. Movement of both armrests synchronized with that of backrest.



Downward movement of backrest is arrested as soon as it touches any obstacle, e.g., operator's legs. Headrest may be set lower than edge of backrest, for patients of small stature or children.



Double foot control buttons (right: operator; left: assistant) may be programmed for 4 positions, automatic return to zero position, rising position, return to last working position.

優雅細緻是她的外型  
厚實穩重是她的本質  
操控自如如您的讚賞

她是誰？

*Moon*

來自義大利！！



只要月付 \$11000元  
輕鬆擁有 Moon,  
重視品質的您  
行動要快哦！！



總經銷代運

同鼎有限公司

地址：三重市溪尾街108巷73號2樓之2  
電話：286-1982 傳真：286-5035

(台南)明揚 電話：(06)2830487

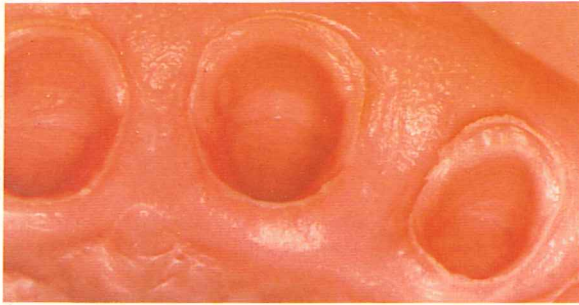
(高雄)王齒牙材 電話：(07)3212408

自 85 年 9 月 1 日起至 85 年 10 月 31 日止，凡購買 Hygin 印模粉一箱即贈送美國原裝進口超硬石膏 DIESTONE 25 磅裝(售價 600 元)一箱。

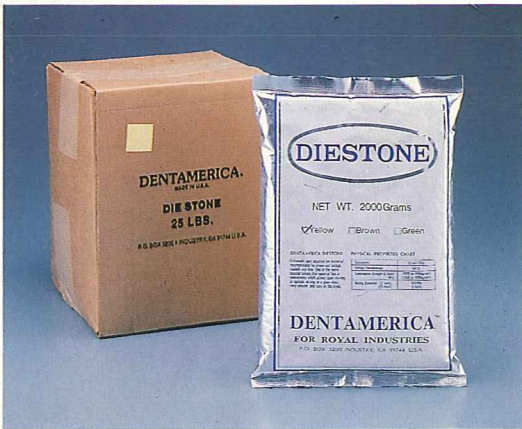
Crown & Bridge 專用 Alginate 精密印模材

# Hygin

每包 500 g  
Dustfree



- 無塵、高精密度，取模表面光滑。
- 彈性佳，Margin 清晰不斷裂。
- 草莓味、含 Agar 成份，印模精確。
- 符合 ADA 18-ISO 1563。



## DIESTONE

美國原裝進口，牙冠、牙橋、鑲復及矯正專用，膨脹係數最小的超硬石膏

- 水/粉比例小，耐壓硬度可高達 950 公斤/cm<sup>2</sup>
- 添加特殊表面活性劑，能與各種印模材料形成光滑表面。
- 凝固膨脹在標準值 (0.1%) 以內與各種印模材的收縮係數 (0.1-0.05%) 最接近。
- 凝結膨脹 (0.078%) 與凝固膨脹 (0.088%) 係數差只有 0.01%，能確保模型完全凝固後的精準度。
- 壓縮強度與拉張強度非常接近，可避免自印模材中取模時的斷裂。

混水比例 (水/粉)	21c.c./100gm
硬化時間	10-12 分
耐壓強度 (2 小時)	6600psi(465kg/cm <sup>2</sup> )
(乾燥)	13500psi(950kg/cm <sup>2</sup> )
凝固膨脹 (2 小時)	0.078%
(24 小時)	0.088%
顏色	紅、黃
包裝	50 磅 / 箱、2 公斤 / 袋

**DENTAMERICA®**

台灣總代理

**奇祜有限公司**

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

請洽右列經銷商：

基隆 / 欣達 (02) 4272568  
台北 / 泓品 (02) 6326918  
/ 吳文成 (02) 3940996  
中壢 / 大可 (03) 4527922  
新竹 / 日興 (035) 229678  
/ 全球 (035) 322823  
台中 / 金昌 (04) 2378813  
/ 天仁 (04) 3218284  
/ 新茂 (04) 3726695

彰化 / 南星 (048) 329593  
斗南 / 福源 (055) 961788  
嘉義 / 全球 (05) 2855778  
/ 恆信 (05) 2225970  
/ 佳利行 (05) 2855971  
台南 / 建國 (06) 2224431  
/ 國興行 (06) 5960431  
高雄 / 奇祜 (07) 3471732  
屏東 / 奇祜 (087) 360638  
羅東 / 楊錫惟 (039) 519551