



精联保險經紀人股份有限公司  
Genius Insurance Brokers Co., Ltd.



## 醫療專業您來做、風險分擔交給我

提供高資產客戶最重視「增值」、「保值」、  
「傳承與節稅」等財富管理需求、多元化金融商品。



高屏澎牙醫師公會聯合會刊

Kaohsiung, Pingtung, Penghu United Dental News

DENTAL READER 138  
October | 2025

138

高屏澎牙醫師公會聯合會刊 Kaohsiung, Pingtung, Penghu United Dental News

牙  
醫  
讀  
本

牙醫  
讀本



中華民國一十四年十月十五日



現場實景拍攝合成示意圖

# 峰雲

LEGACY MANSION

醫界層峰置產  
開業店墅首選

繁華圈，宏平漢民商圈盛景  
近空港，掌握國際門戶核心

大面寬，迎接層峰榮耀歸邸  
百坪境，收攬歲月萬象風華

四套房，天倫共居隱私有序  
御電梯，從容上下自在無憂



宏平漢民之盛



非凡大氣之勢



世代共居之闊



凱基銀行  
KGI BANK

致力於您的富足人生

## 十年期信貸 貸你發光發熱

額度最高1,000萬 開辦費0元起



# 凱基10年期信貸



超低月付 在凱基 最高可貸1,000萬 開辦費0元起 利率2.88%起

想升級車款  
月付金額扛不住?



超低月付  
超減擔



最長可貸  
10年



借100萬

月付免萬元

※以借款100萬 10年 利率2.88%試算

注意事項

1.活動期間：114年9月1日至114年11月30日。

2.範例說明：

貸款金額	貸款利率	各相關費用總金額	貸款期間	總費用年百分率
30萬元	2.88%~15.99%	3,000元~9,000元	5年	3.29%-17.39%

3.本廣告揭露之年百分率係按主管機關備查之標準計算範例予以計算，實際貸款條件，仍以銀行提供之產品為準。且每一客戶實際之年百分率仍視其個別貸款產品及授信條件而有所不同。

4.總費用年百分率不等於貸款利率，本總費用年百分率之計算基準日係依據活動專案適用起日之本行指數利率調整日期訂定之，請詳閱本行官網指數利率說明。

5.各信用貸款專案內容及條件均有不同，詳細內容依凱基銀行最新規定為準。相關內容及限制條件請洽本行官網，本行保留核貸與否、詮釋、裁決及終止本活動辦法之權利。

6.本行另有提供無限清償期間之貸款方案，詳情請洽本行客服或貸款服務專員。

7.本專案貸款期間最長為10年，本行保留核給、變更期間與否之權利。

幣別：新臺幣

凱基銀行

消金中心

曾瑞芳副理

0963139683

投資興建：穩發建設 預約鑑賞：07-806-0663 接待會館：高雄市小港區民治路8號

客服專線：(02)8023-9088 www.KGIbank.com.tw

# 圓山君玥

大華睿富特區  
大師恆久典藏

品味的極致，是將瞬間化為永恆的典藏。  
大師手筆，細膩如詩，讓自然的光影、四季的风景，  
靜靜流淌進生活，在日常裡，化為不流於俗的風雅。



昕悅

26%低公設比  
簡練格局，開闊生活

戶戶3-4面採光  
明朗流暢，風光入心

SGS建築履歷  
公信守護，安心無憂

德國BWT淨水  
澄澈純淨，健康相隨

榮獲 2025 第十四屆  
高雄厝綠建築大獎・優選

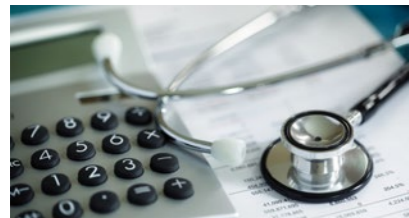
鳥松區山腳路50-1號

370-0288



大師建築

即刻預約



健保資訊

健保重要資訊 04



診療室隨筆

數字遊戲 06  
口水戰！口水讚！ 08



醫療新知

口乾：病因、診斷與處置 10  
Pulp-capping材料的比較：  
聚焦新興材料 16  
製作自然外觀前牙的挑戰：  
先了解自然前牙的外貌 18



寰宇遊蹤

南美行 2：秘魯 庫斯科 馬丘比丘 22



放鬆生活

龜山島空拍 34  
「杏菇拌西芹」與「鮮味冬瓜湯」 36  
宛在 38  
漫畫 40



醫心醫意

2025 尼藏-泰克之心"高雄長庚  
及中華牙醫服務團義診札記 41



專欄

煙火 50  
成為少子化的救星 52



活動報導

高雄市牙醫師公會活動報導 54  
高雄市牙醫師公會與青森縣齒科  
醫師會姐妹會交流活動紀實 58  
澎湖縣牙醫師公會活動報導 66  
屏東縣牙醫師公會活動花絮 67  
新進會員 70  
徵文啟事 71  
編輯札記 72

封面故事



馬公市觀音亭

拍攝地點：澎湖縣

拍攝者：陳良印醫師

澎湖花火節是澎湖縣每年春夏舉辦的大型觀光盛事，2025年於5月5日至7月29日期間舉行，主要在馬公市觀音亭園區施放，並加碼在七美、望安、古貝等離島舉辦。該活動結合了絢麗的煙火與無人機表演！

高屏澎牙醫師公會聯合會刊  
Kaohsiung, Pingtung, Penghu United Dental News  
第十屆編輯委員會

發行人 王藝文  
副發行人 李明志、歐再富  
總編輯 蘇耀文  
副總編輯 王泰淵、陳立堅  
財務經理 王信智  
廣告經理 林建志  
編輯 俞德志、林炳輝、張怡民、  
李泰興、洪怡育、洪維澤、  
連凱雯、黃怡彰、楊忠歡、  
楊東霖、鄭胤捷、戴年豐、  
陳文熙  
編輯顧問 周文藝、陳裕光、曾三民、  
黃寶賢、劉仁義、劉南佑、  
劉經文、劉振聲、蔡正文、  
蔡誼德、賴德榮  
法律顧問 紀錦隆、錢政銘、趙家光、  
劉家榮、盧永輝、楊靖儀  
助理編輯 伍麗蓉、陳如瑩  
印刷整合 打打廣告設計有限公司  
發行所 社團法人屏東縣牙醫師公會  
屏東縣屏東市和生路一段14號9樓之一  
電話 (08)7239155  
傳真 (08)7239156  
電子信箱 ppda@seed.net.tw  
本期發行量 3000本

創刊自民國86年9月  
©行政院新聞局出版事業登記證局版高市誌字  
第144號  
中華郵政南台字第1014號

# 發行人的話

屏東縣牙醫師公會理事長 王藝文

## 愛你想你怨你念你 深情永不變

彷彿如同一場夢  
我們如此短暫的相逢  
你像一陣春風  
輕輕柔柔吹入我心中  
而今何處是你往日的笑容  
記憶中那樣熟悉的笑容  
你可知道我 愛你想你怨你念你  
深情永不變  
摘自 << 羅大佑，野百合也有春天 >>

惦記澎湖的兄弟們 ~~~

# 健保重要資訊

114.9.20

## ▶113 年度高風險疾病口腔照護計畫結算說明

本計畫預算係按季均分及結算，每點支付金額不高於 1 元。**當季預算若有結餘則流用至下季；若當季預算不足時，則採浮動點值結算。**全年預算若有結餘，則進行全年結算，惟每點支付金額不高於 1 元。

113 年全年預算＝1,599,000,000 元

第 1 季：預算＝1,599,000,000/4＝399,750,000

已支用點數：236,843,913

暫結金額：1 元 / 點 × 已支用點數＝236,843,913

未支用金額：第 1 季預－第 1 季暫結金額＝399,750,000－236,843,913＝162,906,087( 流用至第 2 季 )

第 2 季：預算＝當季預算＋前一季未支用金額＝1,599,000,000/4＋162,906,087＝562,656,087 已支用點數：610,806,389

暫結金額：1 元 / 點 × 已支用點數＝610,806,389

未支用金額：第 2 季預算－第 2 季暫結金額＝562,656,087－610,806,389＝-48,150,302

浮動點值＝(第 2 季預算－非浮動點數)／浮動點數＝(562,656,087－0)／610,806,389＝0.92116929

第 3 季：預算＝當季預算＋前一季未支用金額＝1,599,000,000/4＋0＝399,750,000

已支用點數：705,129,773

暫結金額：1 元 / 點 × 已支用點數＝705,129,773

未支用金額：第 3 季預算－第 3 季暫結金額＝399,750,000－705,129,773＝-305,379,773

浮動點值＝(第 3 季預算－非浮動點數)／浮動點數＝(399,750,000－0)／705,129,773＝0.56691692

第 4 季：預算＝當季預算＋前一季未支用金額＝1,599,000,000/4＋0＝399,750,000

已支用點數：812,712,486

暫結金額：1 元 / 點 × 已支用點數＝812,712,486

未支用金額：第 4 季預算－第 4 季暫結金額＝399,750,000－812,712,486＝-412,962,486

浮動點值＝(第 4 季預算－非浮動點數)／浮動點數＝(399,750,000－0)／812,712,486＝0.49187137

## ▶114 年度高風險疾病口腔照護計畫結算說明

本計畫預算係按季均分及結算，每點支付金額不高於 1 元。**當季預算若有結餘則流用至下季；若當季預算不足時，則採浮動點值結算。**全年預算若有結餘，則進行全年結算，惟每點支付金額不高於 1 元；全年預算不足時，由一般服務預算之移撥經費結餘款支應。

114 年全年預算＝2,800,000,000 元

第 1 季：預算＝2,800,000,000/4＝700,000,000

已支用點數：816,595,082

暫結金額：1 元 / 點 × 已支用點數＝816,595,082

未支用金額：第 1 季預算－第 1 季暫結金額＝700,000,000－816,595,082＝-116,595,082

浮動點值＝(第 1 季預算－非浮動點數)／浮動點數＝(700,000,000－0)／816,595,082＝0.85721800

高風險疾病口腔照護計畫中，91090C、P7302C 及 (89204C、89205C、89208C、89209C、89210C、89212C、89214C、89215C) 之 400 點，皆以高風險疾病口腔照護計畫專案點值核定結算。(89204C、89205C、89208C、89209C、89210C、89212C、89214C、89215C) 扣除 400 點之其餘支付點數由該總額一般服務預算支應。

▶ 鼓勵會員核實申報超音波根管沖洗 P7303C。

▶ 鼓勵會員核實申報青少年口腔提升照護試辦計劃 P7101C、P7102C。

▶ 鼓勵會員核實申報特定疾病病人牙科就醫安全 P3601C。

▶ 鼓勵會員核實申報高風險疾病口腔照護計畫，處置項目 91090C、P7302C、89204C、89205C、89208C、89209C、89210C、89212C、89214C、89215C。



# 數字遊戲

文 / 陳裕光醫師

理財的方式很多，儲蓄是最簡便的一種。將現金存入銀行，銀行付給我們利息，換來的是一本活期存摺或是一張定期存單。也可以說是我們把錢借給銀行，存摺或存單就是銀行給我們的欠債憑條。銀行有了現金作為保證，可開出票據去投資，去賺錢。如果投資賺不回現金就會成為呆帳。如果銀行裏的現金少於存戶們手中存摺存單的金額，萬一存戶都去兌換現金，銀行的信用就會破產！

交易數字少的金額使用現金。交易數字大的金額，現金不好攜帶，使用票據。跨國的國際交易依據匯率，匯率則是根據「金本位制」。任何的行為都是以貨幣作為計價，貨幣的價值是根據「金本位制」，也就是發行的紙幣以儲備的黃金為保證。紙幣發行的數量多，相對於的黃金兌換的比率越少，紙幣價值就會下跌。當年的新台幣發行，是國民黨政府從大陸撤退到台灣時，所帶過來的黃金為保證的。「早先是以「英鎊」為黃金兌換的金本位制，二次大戰後，1944 年，當時美國擁有全世界最多的黃金儲備，美元成為國際交易的通用貨幣。美元可以直接兌換黃金，「美金」成為美元的代名詞，一直到 1971 年才終止。」（維基百科）

過去有一家牙材商，以購買大量牙材可以取得優惠價作誘因，牙醫診所使用量不大或是沒地方存放或是擔心有效期，可以先存放在牙材商那裏。換句話說，廠商先取得診所超過購買貨品的現金，等於向診所借錢，產生債務問題。後來牙醫診所要提貨時，牙材商不知道是什麼原因，出不了貨，也無法退費，公司倒閉！投資股票也是一種借貸，借錢給股份公司，換取股利或是獲利出清，投資失敗就變成倒債。民間的互助會有現金周轉的作用，已經標到會的會員是債務人，還不出現金的債務人變多時，發生倒會！

國債是政府欠債權人的債務，政府需要現金經費支應各項政府運作的開支。貨幣發行的數量影響貨幣的價值，發行國債可以讓花費出去的貨幣回流，稅收也有同樣的效果。假使貨幣政策寬鬆，大肆印刷過度發行，貨幣貶值，就會產生通貨膨脹，民不聊生。當國債連利息都付不來，國債期滿不能兌現時，沒有貨幣支應，發生在民間的公司，就是公司破產倒閉，發生在政府呢？

稅收是國家的財源，維基百科：「國家的稅收往往體現了國家或當權者的價值。通過調整稅收種類、起征點和稅率，政府有意識地實現了資源再分配。在民主國家，權力機構受民眾選

舉的制約，因此稅收能體現公眾的共同願望。在極權國家等非民主國家，民眾沒有發言權，因此稅收一般只反映當權者的意願。」所以關稅可以肆無忌憚的隨便調漲不就是極權國家等非民主國家嗎？

維基百科：稅率常會以百分比來表示，分別為有效稅率及邊際稅率。有效稅率是稅金金額除以應稅所得或交易金額的百分比。邊際稅率：例如應稅所得在零至五萬元時，（邊際）稅率 5%，應稅所得在五萬至十萬元時，（邊際）稅率 10%，應稅所得在十萬元以上時，（邊際）稅率 15%，假設納稅人的應稅所得為 \$175,000，需支付稅金 \$18,750 元。

稅金計算：邊際稅率為 15%

零至五萬元時，（邊際）稅率 5% $(0.05 \times 50,000) = 2500$

五萬至十萬元時，（邊際）稅率 10% $(0.10 \times 50,000) = 5000$

十萬元以上時，（邊際）稅率 15% $(0.15 \times 75,000) = 11250$

$(0.05 \times 50,000) + (0.10 \times 50,000) + (0.15 \times 75,000) = 18,750$

$18,750 / 175,000 = 0.107$  有效稅率為 10.7%:

經濟是「供需問題」，交易是「數字遊戲」。花費超過收入就會有債務產生。個人如此，公司如此，國家如此！有債務就有利息及還款壓力，為了抵消減少債務，強權者面對實力較弱的債權人，採取巧取豪奪，死皮賴臉手段欺凌債權人。我們古老的觀念是「蒼天是上帝」，所以「因果有輪迴，蒼天饒過誰」！



# 口水戰！口水讚！

整理 / 蘇耀文醫師

望梅止渴，是我們熟知的一句成語。成年人一天唾液分泌量有 1.0 至 1.5 公升，相當於市售一大瓶礦泉水的量。這麼多口水幾乎都再吞下去，經胃腸道再吸收，所以別說嚥不下這口氣，如果嚥不下這口水，也有夠難受的！

做為牙醫師，我們關注的最多的當然是牙齒。我們以守護口腔健康自許，而口腔包含牙齒，牙周，齒槽骨，還有嘴唇、舌頭、口腔黏膜、咀嚼肌、唾液腺，支配的神經，供應的血管，我們的守備範圍可是很大呢！

民以食為天！吃飯皇帝大！食物的咀嚼，包含切斷、咬碎、嚼爛，攪拌，只靠牙齒，沒有辦法完成這些動作，需要舌頭幫忙，再混合唾液，形成食團，才成為容易下嚥的狀態。

書到用時方恨少，唾液，在不足的時候，我們才會知道它的好。

我們藉由組成、成分和來源，試著來認識這個在進食時的重要角色。唾液由多種液體混合而成，其中 99.4% 是水，其餘 0.6% 的成分，包含：

- (1) 電解質：鈣離子、氯離子、碳酸氫根離子等，作用是做為調節唾液 pH 值的緩衝液。
- (2) 蛋白質：包含澱粉酶、血清蛋白、免疫球蛋白、溶菌酶、乳鐵蛋白等。
- (3) 人體細胞、微生物及其代謝物：包含從口腔年末脫落的上皮細胞，口腔內既有的細菌叢或經由氣管壁纖毛擺動而被清除的各種微生物等等。

對於如說話、吞嚥、消化藉由唾液中含有的成分來做：

- (1) 沖洗：可以持續沖洗去除口腔裡的食物殘渣，保護牙齒，輔助味覺。
- (2) 防禦：唾液中的蛋白酶對口腔中微生物的選擇性殺滅可以維持口腔菌叢平衡。
- (3) 癒合功能 唾液中的表皮生長因子可以促進傷口癒合。
- (4) 潤滑：黏蛋白可使口腔潤滑，調和食物，濕潤食物。
- (5) 消化：澱粉酶可以分解澱粉，使食物容易在胃腸道消化。

在沒有食物或其他刺激的影響下，其中，約 70% 的唾液腺分泌液由 submandibular gland 分泌，20% 由 parotid gland 分泌，5% 由 sublingual gland 分泌，大約佔了分泌量的 95%。其餘 5% 由小唾液腺分泌，散佈在唇、頰、腭、舌等口腔黏膜。在進食時，唾液的分泌量會暴增為原來的五倍，分泌最多的是 parotid gland，約佔 60%。

關於唾液，還有很多可以聊！歡迎大家一起讚口水！牙醫師全聯會曾發布關於口腔伸展運動的健口瑜伽 臉部體操運動教學，歡迎大家一起學習！



健口瑜珈臉部  
體操影片連結

講究生活，  
也該講究歸屬



家的模樣，不在坪數大小，  
而在能否讓安心沉靜地生活。  
在這裡，晨昏的光影鋪展日常，  
每個轉角，都是生活感知的開始。  
為懂得選擇的人，留一席剛剛好的位置。

戴雲發專利 Alfa Safe® 耐震及防水結構雙履歷保障  
環保無毒日本菊水 SA 工法技術，演繹清水模建築美學  
第三方國際 SGS 標準驗證，守護品質與安全

仁發  
和  
HARMONY

仁發建築專業團隊 禮賓專線 | 07-348-7777

# 口乾：病因、診斷與處置

文 / 圖：吳靜宜醫師

口乾 (xerostomia, dry mouth) 是一常見的臨床症狀 (symptom) 或徵候 (sign)，尤其好發於高齡者，台灣約有近 5 成的社區老人有此狀況。依據患者唾液流速是否出現變化，可再進一步分類為唾液腺功能低下 (salivary gland hypofunction) 與自覺性口乾。罹患唾液腺功能低下的患者，非刺激性唾液分泌量降低至每分鐘 0.1–0.2 毫升以下、刺激性唾液降至每分鐘 0.5 毫升以下；而自覺性口乾的患者，唾液分泌量並沒有顯著降低，但可能因其唾液質地、口腔黏膜、或感覺的變化而覺得口乾。由於唾液具有維持口腔恆定性的功能，唾液腺功能低下的患者，容易出現齲齒、念珠菌症…等口腔感染疾病，除了影響口腔健康、亦降低其生活品質。由於有唾液腺功能低下的患者不一定會有口乾的感受，臨床醫師識別症狀、診斷病因、對症治療，對於相關的感染疾病之預防與控制，尤為重要。

## 口乾的病因

有許多醫源性或系統性疾病，會永久性或暫時性改變唾液的流速或組成 (附錄一)，而造成患者的口乾。這些疾病中，以藥物造成的唾液腺功能低下 (medication-induced salivary gland dysfunction)、修格蘭氏症候群 (Sjögren's syndrome) 與頭頸部放射線治療最為常見。

## 1. 藥物造成的唾液腺功能低下

唾液的分泌過程會受到許多藥物的干擾。根據 WWOM VI 的系統性回顧，降低唾液量的藥物，包括常見的抗高血壓藥物、精神安定或興奮劑、抗組織胺等 (附錄二)。使用口乾藥物的種類越多，越容易出現口乾；且藥物對於女性的影響高於男性。故藥物造成的唾液腺功能低下，更容易出現在常有多重用藥的高齡女性。

## 2. 修格蘭氏症候群 (Sjögren's syndrome)

修格蘭氏症候群是一種好發於中年女性的自體免疫疾病，造成淚腺與唾液腺的發炎與破壞，導致眼乾與口乾。除了口乾、眼乾這類腺體症狀，修格蘭氏症患者亦會有腺體外症狀，包括疲倦、關節不適、雷諾氏現象 (Raynaud phenomenon) …等，亦有一定比例的患者出現間質性肺炎及肺纖維化，罹患淋巴癌的機率也較健康者高。對於眼睛或口腔乾澀或乾燥達三個月以上、眼睛有異物感、頻繁使用人工淚液、或需要喝水幫助吞嚥食物者，根據 2016 年 ACR/EULAR 發表的修格蘭氏症患者的診斷標準，疾病之診斷需排除其他造成唾液腺功能低下的疾病 (附錄一)，同時根據檢驗結果 (表一)，加總得分達到或超過 4 分。

表一、2016 年 ACR/EULAR 修格蘭氏症候群診斷項目

項目	分數
唇小唾液腺病理切片出現局部性淋巴球唾液腺炎、且焦點分數 $\geq 1$ 處 / 4 mm <sup>2</sup>	3
抗 SSA/Ro 抗體陽性	3
非刺激性流速 $<0.1$ ml/min	1
至少一眼之眼部染色分數 $\geq 5$ (或 van Bijsterveld 分數 $\geq 4$ )	1
至少一眼之 Schirmer 氏試驗結果 $\leq 5$ mm/5 分鐘	1

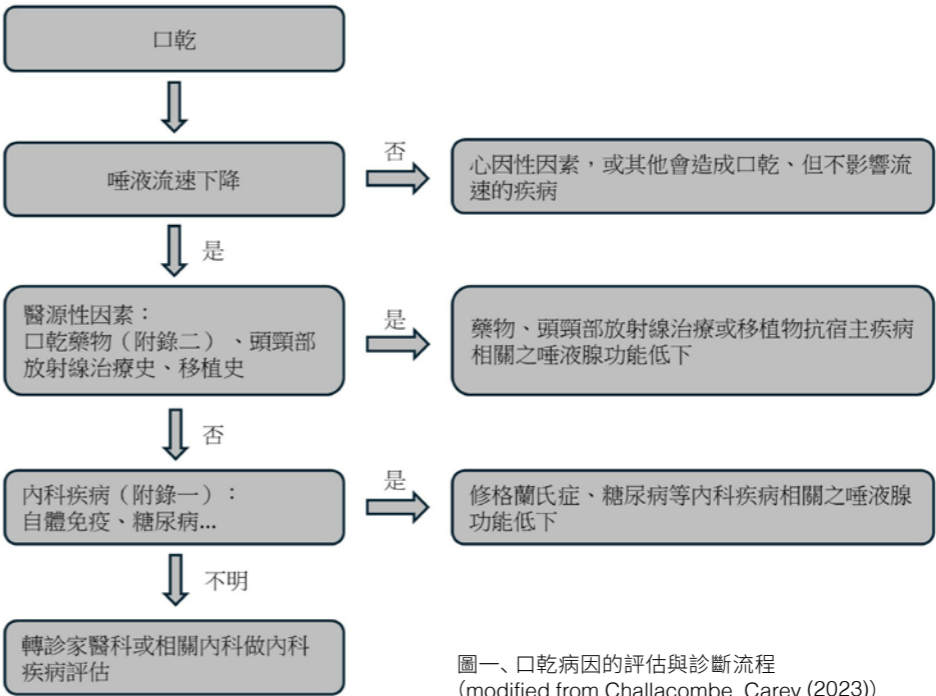
## 3. 頭頸部放射線治療

頭頸部放射線會造成唾液腺細胞萎縮、腺體纖維化與慢性發炎，降低唾液的分泌、改變組成。接受頭頸部放射線治療的患者，唾液流速在放射線治療期間降至唾液腺功能低下的標準，之後即使唾液流速有恢復，程度也不顯著；完成治療後數年，也仍有 7–8 成的患者有口乾。即使接受可降低鄰近組織傷害之三維順形放射治療 (3D-CRT) 或強度

調控放射治療 (IMRT)，完成治療後，仍有 6–7 成左右的患者有口乾。

## 口乾的評估與診斷

臨床上，牙醫師需藉著問診系統性疾病史、理學檢查及會診內科醫師，了解患者口乾的成因 (圖一)。在問診方面，重點在患者是否有造成口乾的疾病史。在理學檢查方面，可使用主、客觀工具來評估患者的口乾嚴重程度：



1. 主觀口乾分析：詢問患者與口乾症狀強度、頻率相關的問題，請患者就自覺症狀發生的狀況評分，如口乾問卷或視覺量表。
2. 臨床口乾指數 (clinical oral dryness score)：包含 10 個常見於口乾患者的臨床徵候：口鏡沾黏頰黏膜或舌頭表面、唾液起泡、口底沒有唾液、舌頭乳頭萎縮、舌頭表面有裂紋、牙齦或上顎表面光滑、半年內進行中的牙根齦齒至少 2 顆、上顎有食物殘渣。一個徵候 1 分，總分 10 分，分數越高表示口腔越乾燥。
3. 唾液流速測量：測量患者的非刺激性或刺激性唾液流速，請病人在靜止或是刺激唾液的狀態下，於固定的時間內，不吞嚥唾液，將唾液收集到一個已知重量的容器中，測量口水淨重，淨重／時間即唾液流速。
4. 唾液腺核子醫學掃描 (sialoscintigraphy)：檸檬汁刺激後，觀察放射性同位素 99mTc 自血液經唾液腺進入口腔中的排除時間與延遲現象。結果分為 0—4 級 (grade)，0 級為正常，級數越高功能受損程度越高。
5. 唾液腺型態或組織觀察：唇小唾液腺切片的局部性淋巴球唾液腺炎 (focal lymphocytic sialadenitis, FLS) 是診斷修格蘭氏症候群的高權重項目 (表一)，定義為每 4 mm<sup>2</sup> 的組織區域中有至少 1 處有多於 50 顆淋巴球浸潤的焦點 (focus)。除切片外，腮腺與頷下腺組織型態亦可藉著超音波攝影 (sonography) 觀察，每個大唾液腺可依據超音波影像計分，四個腺

體的加總分數越高，表示腺體破壞越嚴重。

## 口乾的照護

牙醫師在照護口乾的患者時，除了釐清造成口乾的原因外，可藉著去除風險因子與症狀治療來幫助減少患者的不適 (圖二)。除了藥物外，有些個人習慣會使患者的口乾程度更為嚴重，包括吸菸、飲酒、喝咖啡甚至是喝茶，在衛教時可以詢問患者口乾的嚴重度與這些習慣的關聯性、再建議患者做出調整。在症狀治療方面，牙醫師可以就增加口腔濕潤度與感染控制兩方面下手。根據患者唾液分泌的狀況，指導患者以適合的方式刺激唾液分泌、或是保濕口腔黏膜，甚至開立催涎劑 (sialogogue)。在感染控制方面，患者因為口腔感染的機率增加，而可能需要更密集的追蹤與預防照護，如每三個月洗牙、塗氟，針對佩戴活動假牙的患者提供假牙照護的指引，並在患者出現牙根齦齒或念珠菌感染的狀況時，提供治療。

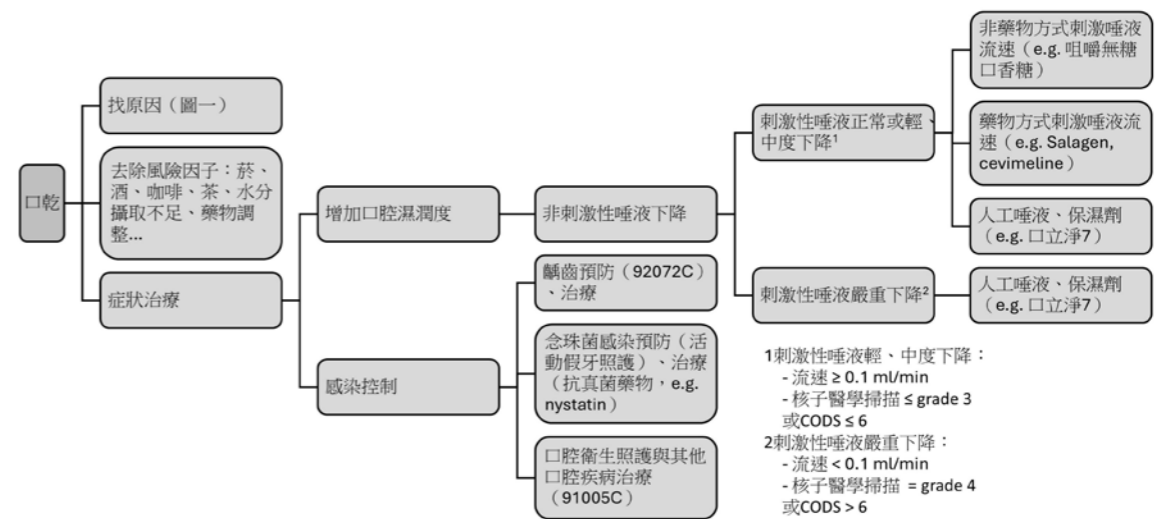
## 結語

口乾雖常被忽視，但對口腔健康與生活品質影響深遠。臨床上應透過問診與簡易檢查辨識，並進行治療。牙醫師若能主動診斷與介入，將有機會大幅改善患者生活品質。

## 筆者資訊：

吳靜宜醫師

- 陽明交通大學口腔生物研究所副教授
- 臺北榮民總醫院口腔醫學部特約副研究員
- 中華民國口腔病理學會秘書長



圖二、口乾患者的照護 (modified from Miranda-Rius, Brunet-Llobet (2015) & Ramos-Casals, Brito-Zerón (2020))

## 延伸閱讀

Blitzer GC, Paz C, McCoy SS, Kimple RJ. Radiation-therapy related salivary dysfunction. Semin Radiat Oncol 2025;35:278-284.

Challacombe S, Carey B, Setterfield J. Dry mouth (Xerostomia and hyposalivation). In: Scully's Oral and Maxillofacial Medicine: The Basis of Diagnosis and Treatment: Elsevier Ltd, 2023:154-160.

Delli K, Spijkervet FK, Kroese FG, Bootsma H, Vissink A. Xerostomia. In: Ligtenberg AJM, Veerman ECI, eds. Saliva: Secretion and Functions. vol. 24, 2014:109-125.

Mariette X, Criswell LA. Primary Sjögren's syndrome. N Engl J Med 2018;378:931-939.

Osailan SM, Pramanik R, Shirlaw P, Proctor GB, Challacombe SJ. Clinical assessment of oral dryness: development of a scoring system related to salivary flow and mucosal wetness. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 2012;114:597-603.

Saleh J, Figueiredo MA, Cherubini K, Salum FG. Salivary hypofunction: an update on aetiology, diagnosis and therapeutics. Arch Oral Biol 2015;60:242-255.

Wolff A, Joshi RK, Ekstrom J, et al. A guide to medications inducing salivary gland dysfunction, xerostomia, and subjective sialorrhea: A systematic review sponsored by the World Workshop on Oral Medicine VI. Drugs R D 2017;17:1-28.

附錄一、影響唾液腺功能的原因

	流速	組成改變	口乾
醫源性原因			
口乾藥物	下降	有	是
頭頸部放射線治療	下降	有	是
化療	下降	有 / 無	是
移植抗宿主疾病 (graft-versus-host disease)	下降	有	是
自體免疫結締組織疾病 (autoimmune connective tissue diseases)			
修格蘭氏症候群 (Sjögren's syndrome)	下降	有	是
紅斑性狼瘡 (systemic lupus erythematosus)	下降	有	是
類風溼性關節炎 (rheumatoid arthritis)	下降	未知	是
硬皮症 (scleroderma)	下降	未知	是
IgG4 相關疾病 (IgG4-related disease)	下降	未知	是
類肉瘤病 (sarcoidosis)	下降	未知	是
混合性結締組織疾病 (mixed connective tissue disease)	下降	未知	是
內分泌疾病			
糖尿病	下降	有 / 無	是
甲狀腺亢進	增加	有	否
甲狀腺低下	下降	未知	是
神經性疾病			
灼口症 (burning mouth syndrome)	不變	有	是
中樞神經損傷 (CNS trauma)	下降	未知	未知
腦性麻痺 (cerebral palsy)	下降	有	未知
帕金森氏症 (Parkinson's disease)	下降	有	是
阿茲海默症 (Alzheimer's disease)	下降	有	是
感染性疾病			
愛滋病	下降	有 / 無	是
C 型肝炎	下降	未知	是
遺傳性疾病			
囊狀纖維化 (cystic fibrosis)	下降	有	未知
外胚層增生不良症 (ectodermal dysplasia)	下降	有	否
唾液腺發育不全 (salivary gland aplasia)	下降	未知	未知
代謝障礙 (metabolic disturbances)			
電解質失衡 (electrolyte imbalance)	下降	有	是
營養不良	下降	有	是
暴食症 (bulimia nervosa)	下降	有 / 無	是
神經性厭食症 (anorexia nervosa)	下降	有	是
其他			
類澱粉沉積症 (amyloidosis)	下降	未知	是

modified from Delli, Spijkervet (2014)

附錄二、造成唾液腺功能低下的藥物

藥物治療分類代碼 (ATC code)	作用系統	治療功能	範例 <sup>1</sup>	作用機轉
消化系統和代謝系統		治療功能性腸道疾病的藥物 (A03)	Atropine / 阿托品	阻斷蕁鹼類受體與乙醯膽鹼結合
		止吐藥及止噁心藥 (A04)	Scopolamine / hyoscine	阻斷神經傳導物質的受體，如多巴胺受體 D2、血清素受體第 2、3、4 亞型、第 1 型組織胺受體，以及蕁鹼類乙醯膽鹼受體 M1-M5
心血管系統		抗高血壓藥 (C02)	Clonidine / 降保適	刺激中樞性 α2- 腎上腺素受體
		利尿劑 (C03)	Bendro-flumethiazide	降低體內水分和電解質含量
		β 阻滯劑 (C07)	Atenolol (優心)	阻斷 β- 腎上腺素受體
		鈣離子通道阻滯劑 (C08)	Verapamil / 心舒平	阻斷鈣離子通道
泌尿生殖系統及性激素 肌骨骼系統 神經系統		泌尿外科用藥 (G04)	Oxybutynin 歐舒	阻斷蕁鹼類受體與 α1- 腎上腺素受體
		肌肉鬆弛劑 (M03)	Baclofen / 倍鬆	刺激中樞性 α2- 腎上腺素受體
		止痛藥 (N02)	Buprenorphine	藉著抑制正腎上腺素的再吸收，抑制中樞神經系統中的唾液反射路徑
		抗癲癇藥 (N03)	Gabapentin / 鎮頑癲	降低中樞神經系統中麩胺酸、正腎上腺素、血清素和多巴胺等神經傳導物質的釋放
		精神安定劑 (N05)	Zolpidem / 史蒂諾斯、柔拍、佐沛眠	促進中樞神經系統中 GABA 的作用；降低唾液分泌反射；阻斷蕁鹼類乙醯膽鹼受體及 α- 腎上腺素受體
		精神興奮藥 (N06)	Fluoxetine / 百憂解、禧濱	抑制乙醯膽鹼酯酶；阻斷血清素、組織胺、多巴胺與正腎上腺素的再吸收 (抑制唾液分泌纖機轉不明)
	呼吸系統	阻塞性氣管疾病用藥 (R03)	Tiotropium / 適喘樂	阻斷蕁鹼類乙醯膽鹼受體 M1 與 M3
		抗組織胺 (R06)	Doxylamine	阻斷中樞神經系統中第 1 型組織胺受體、蕁鹼類受體
感覺器		眼科用藥 (S01)	Brimonidine	刺激 α2- 腎上腺素受體，阻斷蕁鹼類受體

modified from Miranda-Rius, Brunet-Llobet (2015), Villa, Wolff (2016) & Wolff, Joshi (2017)

<sup>1</sup>Wolff, Joshi (2017) 標記為高證據等級

# Pulp-capping 材料的比較： 聚焦新興材料

文：蔡翰宇醫師

在牙科的保存性治療中，pulp-capping 是一個重要的操作技術，特別是在處理接近牙髓暴露的深度齲齒時。pulp-capping 技術可分為間接 pulp-capping 和直接 pulp-capping，主要目的是促進牙髓的自我修復及維持牙髓的健康。隨著材料科學的進步，pulp-capping 材料經歷了許多發展和革新，從傳統的氫氧化鈣（Calcium Hydroxide, CaOH<sub>2</sub>）到近年的礦物三氧化物骨料（Mineral Trioxide Aggregate, MTA）以及更近期推出的 TheraCal LC 等新型材料。

本文將探討 pulp-capping 材料的演進，並對幾種主流材料進行比較，尤其著重於氫氧化鈣、MTA、Biodentine 和 TheraCal LC 這四種材料在性能、臨床應用及生物相容性上的差異。

## 1. 氫氧化鈣（Calcium Hydroxide）

氫氧化鈣是 pulp-capping 材料中的經典代表，歷史悠久，被廣泛認為是直接 pulp-capping 的“Gold-standard”材料。其機制主要通過高 pH 值（約 12）來刺激牙髓組織產生修復性牙本質。這種材料具有良好的臨床應用效果，並且成本低廉，是牙科治療中經常使用的選擇之一。

然而，氫氧化鈣也存在一些顯著的缺點。例如，其材料在口腔環境中容易分解，這可能導致微滲漏，從而增加了細菌再感染的風險。此外，氫氧化鈣的使用可能導致“隧道缺陷（Tunnel-defect）”，這是一種牙髓修復過程中的結構缺陷，會對最終的治療效果產生負面影響。

## 2. 礦物三氧化物骨料（Mineral Trioxide Aggregate, MTA）

MTA 是一種由三鈣矽酸鹽（Tricalcium Silicate）組成的材料，具有良好的生物相容性和封閉性能。在許多臨床研究中，MTA 被證明能夠有效促進牙本質橋（Dentine bridge）的形成，並且在牙髓修復中產生較少的炎症反應，從而被認為是優於氫氧化鈣的 pulp-capping 材料。

MTA 的另一個優勢在於其良好的封閉性和促進礦化組織形成的能力。這使得 MTA 在牙髓保護方面非常有效，特別是在需要長期穩定的情況下。然而，MTA 也有其缺點，例如其操作性較差，材料質地“沙狀”，難以壓實。此外，MTA 的凝固時間較長，這使得其在某些臨床應用中不太方便。

## 3. Biodentine

Biodentine 是近年來開發的一種新型生

物活性 pulp-capping 材料，其成分主要為三鈣矽酸鹽，並且加入了加速凝固的氯化鈣作為輔助材料。Biodentine 的設計目的是縮短 MTA 的凝固時間，其凝固時間約為 12 分鐘，大大提高了臨床應用的便利性。

Biodentine 與 MTA 相似，具有優秀的生物相容性和良好的機械性能，同時能夠有效促進牙髓組織的修復。然而，Biodentine 的主要缺點在於其與樹脂材料的粘接性能較差，這限制了其在某些修復治療中的應用。因此，在覆蓋修復材料的選擇上需要謹慎，避免使用會導致粘接失敗的材料。

## 4. TheraCal LC

TheraCal LC 是一種以光固化樹脂改性三鈣矽酸鹽為基礎的 pulp-capping 材料，它的開發目的是解決傳統 MTA 和 Biodentine 的凝固時間和操作性問題。TheraCal LC 的主要成分包括波特蘭水泥（Portland Cement）、二氧化矽和樹脂基質，使其具備了良好的操作性，並能夠通過光固化迅速完成硬化。

TheraCal LC 與 MTA 相比，具備更好的粘接性能，特別是在與樹脂修復材料結合時展現出較高的粘接強度。此外，TheraCal LC 具有較高的 pH 值，能夠有效促進牙髓的修復。然而，一些研究表明，TheraCal LC 的釋鈣量較 MTA 略低，這可能對其長期促進牙本質橋形成的效果產生一定影響。

## 5. 材料性能比較

在臨床應用中，選擇 pulp-capping 材料

時，除了考慮材料的操作性外，生物相容性、封閉性能以及促進牙本質橋形成的能力也至關重要。

- **氫氧化鈣**：歷史悠久，成本低廉，但易分解且可能導致微洩漏和隧道缺陷。
- **MTA**：具備優秀的封閉性能和促進礦化組織形成的能力，但操作性較差，凝固時間較長。
- **Biodentine**：凝固時間短，操作性較佳，具有良好的生物相容性，但與樹脂材料的粘接性能不足。
- **TheraCal LC**：具備快速凝固和良好的操作性能，粘接強度較高，但釋鈣量略低於 MTA。

## 6. 結論與未來展望

綜合以上比較，每種材料都有其優點和缺點，臨床醫師在選擇時需根據具體情況進行取捨。MTA 雖然在促進牙髓修復方面效果顯著，但其操作困難和凝固時間較長可能會影響臨床應用的方便性。Biodentine 的出現為縮短操作時間提供了可能，但其與樹脂的粘接性能仍需進一步改善。而 TheraCal LC 作為一種新型光固化材料，提供了更好的操作性和粘接強度，但在釋鈣量和長期效果方面仍有待更多臨床研究的支持。

未來的研究方向可能會集中在材料的生物相容性、釋鈣能力與粘接性能之間的平衡，以及開發更具創新性的新材料，來進一步提升 pulp-capping 技術的效果和穩定性。

# 製作自然外觀前牙的挑戰： 先了解自然前牙的外貌

文 / 圖：張力仁醫師

身為一位專精於前牙美學的臨床醫師，如何運用複合樹脂或陶瓷等修復材料，重現天然前牙那種介於透明與不透明之間的獨特質感與美感，是一項極具挑戰的任務。

這主要是因為牙釉質、牙本質牙釉質複合體（dentinoenamel complex, DEC）與牙本質本身皆具有固有的半透明特性，其與光線的互動遠比單一材料更為複雜。因此，在臨床上要精確測量、判讀並複製這些光學特徵，往往極具難度。



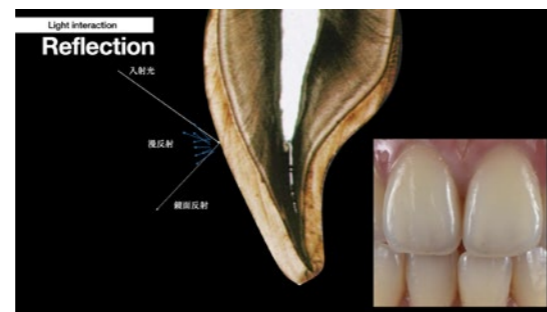
圖一、自然前牙的外觀，可以觀察到齒頸部到切端產生的顏色質地都不同，下面色塊是取樣自牙齒不同部位的色塊，很難想像這麼多顏色僅由三層結構就可以達成這麼多變化。

正因為牙齒由裡到外都是半透明的結構，光線照射到牙齒表面後就會在表面產生

光學互動 (light interaction)，舉凡：反射、折射、散射、吸收、穿透等等。藉由吸收或反射某波段顏色的光交互達成視覺感受上牙齒的外觀，表面質地，光澤，透明等等感受。

以下將用圖示介紹各種光學互動的現象：

當光線射到物體表面時，其中一部分會被表面反彈回來，這種現象稱為反射。在牙科領域中，光的反射方式會影響牙齒的「亮度」、「光澤」與「形態感」，是影像與色彩評估的重要基礎，可分為鏡面反射與漫反射。

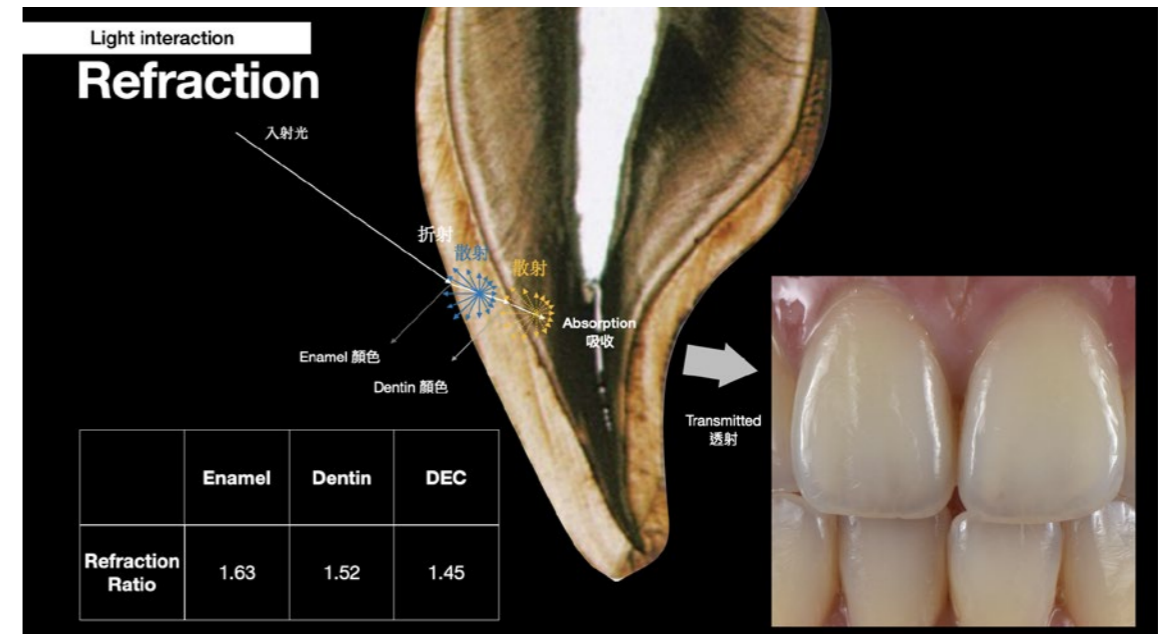


圖二、當光線照射在牙齒表面時，若表面較為光滑，會產生鏡面反射 (specular reflection)。例如在使用相機閃光燈拍攝時，常可在牙齒兩側的 line angle 處看到明顯的光斑，這正是鏡面反射的結果。

相對地，若牙齒表面具有如發育溝、凹凸等不規則結構，光線會向不同方向散

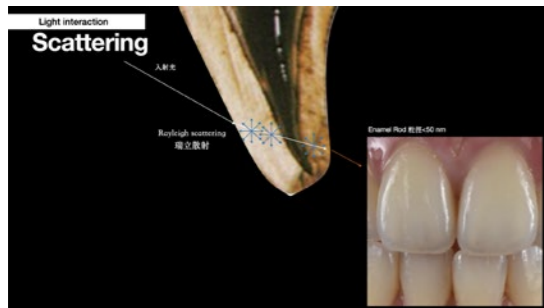
射，形成漫反射 (diffuse reflection)。這種現象讓牙齒表面呈現出非完全平滑的視覺效果，突顯自然的表面質地與立體感。

折射是指光線在由一種介質進入另一種具有不同光學密度的介質時，因速度改變而產生傳播方向偏折的現象。在牙齒結構中，光線進入折射率不同的組織（如琺瑯質、DEC、牙本質）時，會產生多方向的折射與散射，形成複雜的光路。這種折射現象是造成牙齒透光感、層次感與色彩變化的關鍵之一。

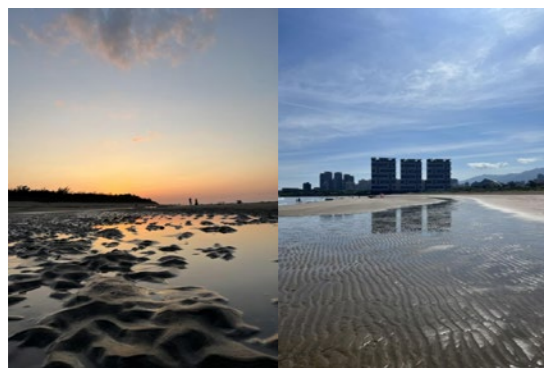


在牙齒的切端區域，光線進入牙釉質後會產生瑞利散射 (Rayleigh scattering)。所謂瑞利散射，是指光線通過介質時，遇到尺寸遠小於光波長的微粒而發生的散射現象。這種散射幾乎是等向性的（向各方向平均散射），但對短波長光特別敏感，其散射強度與波長的四次方成反比 ( $\propto 1/\lambda^4$ )。因此，短波長的藍光會被優先散射，而長波長的黃橙光則較容易穿透。

圖三、當光線進入牙齒後，會因各組織介質的疏密程度不同而產生不同程度的折射與反射。目前已知，牙釉質的折射率高於多數臨床修復材料。在臨床樹脂修復時，若修復材料與牙釉質的折射率不匹配，常可在填補邊緣觀察到一條灰色線條（灰線，箭頭所示）。這種現象主要源自折射率差異導致光線行進方向改變，產生光學不連續。為避免此情形，臨床應避免單層大量填補，並採取適當的分層修復策略，以減少材料與牙齒間的折射率差異，使修復邊緣更加自然、隱形。



圖四、瑞立散射在牙科領域中，牙釉質內的羣磷灰石 (HAp) 奈米結晶正是造成瑞利散射的主要來源。這種光學現象使牙齒切端呈現出特有的藍白色乳光 (opalescence) 效果，也是前牙仿生修復中必須重現的重要特徵之一。

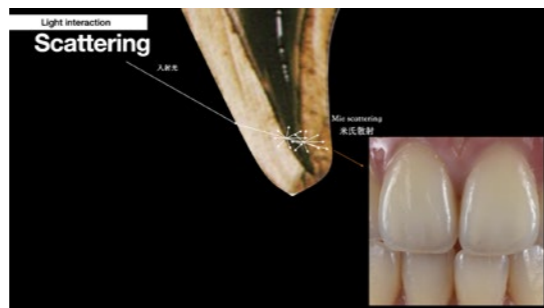


圖五、在大自然中，藍天的形成來自於太陽光進入大氣層時，與空氣中微小分子（氮氣、氧氣）作用產生瑞利散射。因藍光波長較短，被大量散射到各個方向，因此我們仰望天空時會看到天空呈現藍色。夕陽的橘紅色而是當太陽接近地平線時，陽光穿過的大氣層變厚，短波長的藍光已經被散射掉，只剩下長波長的紅、橙光能穿透到我們眼前，因此夕陽與晚霞呈現橘紅色。（筆者攝於淡水沙崙海灘）

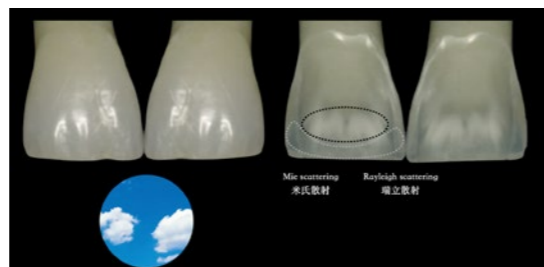
有別於瑞利散射，Mie 散射是指當光線遇到尺寸與光波長相近或更大的微粒時所產生的散射現象。大自然中的 Mie 散射例子就是白雲，雲與霧中的水滴尺寸接近或大於可見光波長，因此光線進入後會產生 Mie 散射。由於這種散射對各波長影響相近，結果所有波長的光都被近似程度地散射，混合後呈現白色或灰白色，這就是我們看到白雲與濃霧的原因。

在牙科領域中，牙本質內的牙本質小

管與膠原纖維網屬於接近或大於光波長的結構，因此會引起 Mie 散射。這種散射使牙本質呈現出較不透明、深層且渾厚的視覺效果，與牙釉質因瑞利散射所產生的輕透乳光感形成鮮明對比。



圖六、Mie 散射是指當光線遇到尺寸與光波長相近或更大的微粒時所產生的散射現象。與瑞利散射不同的是，Mie 散射的方向性更強，具有明顯的前向散射特性 (forward scattering)，光線主要沿著原入射方向散射，而非向各方向平均分布。



圖七、前牙的冠狀面切片，可以觀察到 mie 散射與瑞立散射的狀況。

天然牙的視覺特徵，並非單一顏色或材料所能詮釋，而是來自牙齒組織與光線間複雜而細膩的互動。反射、折射、瑞利散射與 Mie 散射等光學現象，共同構成了前牙獨特的透明感、層次感與質地表現。

對前牙美學修復而言，真正的挑戰不僅在於技術操作，更在於對牙齒光學本質的理解與臨床重現能力。唯有在診斷與設計階段充分掌握這些原理，並在材料選擇與分層策

略上精準運用，才能讓修復作品真正「融入」患者的微笑，而非只是「覆蓋」牙齒。另外想要了解更多前牙光學性質相關的文章，可以延伸閱讀參考文獻的文章。



圖八、為筆者利用美學樹脂是圖仿製 21 牙齒分層外觀的練習。

#### 參考文獻

1.Bazos P, Magne P. Bio-Emulation: biomimetically emulating nature utilizing a histo-anatomic approach; visual synthesis. Int J Esthet Dent. 2014;9(3):330-352.

#### 筆者資訊：

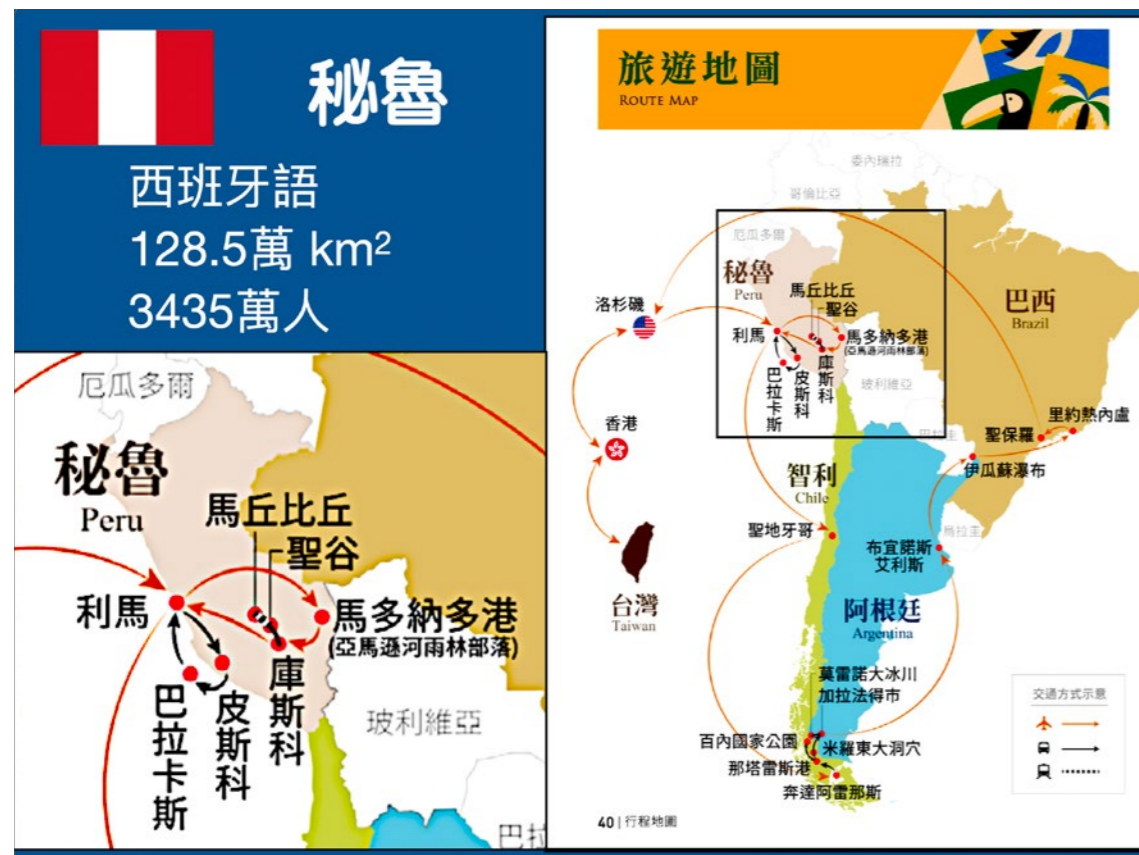
張力仁醫師

- 築齒課程公司 Co-founder
- 前台大醫院牙體復形科代訓醫師
- 臺大臨床牙醫研究所牙體復形暨美容牙科碩士班進修
- 臺大醫院牙體復形科專科訓練
- 中山醫學大學牙醫學士



# 南美行 2： 秘魯 庫斯科 馬丘比丘

文 / 圖：陳仁杰醫師



之前介紹了秘魯亞馬遜雨林部落，這次要跟大家分享古城庫斯科（Cuzco）和附近幾個內陸景點，包括知名的馬丘比丘（Machu-Picchu）。



秘魯東南方的庫斯科國際機場，附近雖看來平坦，海拔卻達 3400 公尺。3400 公尺是什麼概念？大家熟知爬玉山前過夜的排雲山莊，高度就是 3402 公尺。若一時忘了身處高度，快步爬上樓梯就知曉。



第一眼見庫斯科市容，有點嚇到，整個山坡竟是密密麻麻的建物！16世紀被西班牙人入侵前，庫斯科是過去印加帝國的首都，也是印加文明的商業、農業與宗教中心。雖曾被西班牙人摧毀過半，這座密集建在山坡的古城，仍保有許多古蹟。1983年，城市中的古城被列入聯合國教科文組織世界遺產。2006年，庫斯科被發現是地球上紫外線照射最強的地方之一。



那天，在庫斯科下機後，就驅車直達海拔3762米的古鎮親切諾古鎮（Chinchero，好棒的譯名）。剛開始，有些微雨絲，之後放晴，可沒人脫掉雨衣，冷啊。迎面而來，是群綿羊正走過梯田（Agricultural terraces），梯田邊還用石頭圍住。問導遊“這麼高，真會耕作嗎？”“四千，五千都還種喔”玉米，馬鈴薯是主要作物。此行最高點。



行走中向當地小販買的玉米，看起來米粒比台灣的大又飽滿。吃起來較不甜，但相當結實，別有風味！



飯店裡展示的多彩玉米標本。據研究，現今的玉米，約於9000年前經墨西哥農民精心培育野生禾本科大芻草（Teosinte parviglumis）而成。這種作物，可能在完全馴化前就開始傳播到南美洲，並於6700年前出現在秘魯。在快速發展的中安第斯山脈社會的照顧下，這種作物隨後進化且適應當地環境，並發展出數以百計的品系。



庫斯科近郊，海拔3701米的印加遺址

Sacsayhuaman (諧音 Sexywomen) 巨石城堡。在秘魯，一些令人印象深刻的建物都是印加王朝留下的石頭工藝。馬丘比丘如此，Sacsayhuaman 更是。這些石塊有的相當巨大，外型大小不一，不用砂漿 (Mortar) 連接，卻能讓石頭接合的片紙不穿，還耐地震，真不可思議。

印加遺跡 Moray ruins，無文字記載。在安地斯山脈海拔 3500 公尺高原，由 5 個圓形梯田群組成，最大一個 12 層，深達 40 公尺、寬約 130 公尺。日照角度強度不同，冬季時地表上和梯田底部溫差可達攝氏 15 度，梯田內建有巧妙的灌溉系統。推測可能是實驗農場，主要作物是玉米。



Moray 的龍舌蘭 *Agave cordillerensis*

在安地斯山脈海拔 3500 公尺高原，Moray 的圓形梯田旁，這種長有超長花序梗的龍舌蘭屬植物非常醒目。由路過行人推估，那花序梗應在 10 米上下 (右)。和同屬植物一樣，這種龍舌蘭單株一生中只開一次花，花謝後會逐漸枯死 (左圖)。

我比較感興趣的是開過花後，原本水平的花序軸會往內往下彎曲 (左上小圖)。旁邊未開花植株，可見青綠色的葉片呈現明顯橫向綠條紋。這些都和之前看過的相同。

這種遲至 2008 年才被命名，原生哥倫比亞，厄瓜多，秘魯等地，本種花序梗可達 16 米，遠勝美洲龍舌蘭的 10 米，堪稱世界之最。



馬拉斯鹽田 Maras Salt Mines

馬拉斯鹽田，位於庫斯科市東北 50 公里處。雖為岩鹽，卻藉地下山泉經鹽岩，將鹽分溶解流出，經導引，在海拔 3200 公尺山谷裡，4500 個長約 5 米小小鹽池，日晒沈積結晶。馬拉斯鹽田自前印加時代開採至今超過五百年。



鹽水注入預先清理好的鹽池，水位達到 5 厘米高，然後蒸發 3 天，重複此過程一個月，主要在旱季進行，在此期間，鹽結晶達到 7 至 10 厘米厚。鹽的提取是分層進行的，以獲得不同的商業品質：第一種被稱為食鹽，供家庭使用；第二種品質較低，被稱為散裝鹽；第三種被稱為工業鹽，專門用於農業、畜牧業和工業用途。



事實上，走在馬路上就可見到露出的鹽岩。這種得天獨厚的資源，目前歸約 400 個家族擁有，為秘魯文化遺產（Cultural Heritage of Peru）。



馬丘比丘

一座建於前哥倫布時期（15 世紀）的印加帝國城市遺蹟。整個遺址高聳在海拔 2430 公尺花崗岩上的兩條斷層間。精巧的石藝，讓建物仍能留下。1533 年，西班牙探險家皮薩羅（Francisco Pizarro，1475-1541）滅掉印加帝國後，此城被遺棄。1911 年 7 月 24 日，居住在當地的克丘亞人帶領美國考古學家兼探險家賓漢三世（Hiram Bingham III）到馬丘比丘。賓漢三世後來又到訪這裡數次並著手挖掘，整理，直到 1915 年。1983 年，馬丘比丘古神廟被聯合國教科文組織定為世界遺產，且為文化與自然雙重遺產。2007 年，馬丘比丘被評為世界新七大奇蹟之一，是南美最多人拜訪的景點。

馬丘比丘位於群山間，遊客需搭乘火車到山下，再轉園區接駁車上山。由於遊客眾多，需分多條路線且遵循單一方向入覽。我們入園時，到處雲霧繚繞，但導遊很有自信的說等一下就好了。果然，沿途慢行近觀。到高處時，雲消霧散，得以一覽全景，不虛此行。



印加王國選擇在安地斯山山脊建立馬丘比丘，可能是由於其獨特的地理位址與地質特點，這裡的一些石頭建築甚至沒使用灰泥，完全靠精確的切割堆砌完成。

在馬丘比丘，我們團備有耳機，方便導遊解說，有效範圍 100 公尺。可上了高處後，我因拍照，觀察遠落於隊伍之後。在斜坡上，雖可見到夥伴，已聽不到說明。好在，押後的年輕女孩很有耐性，不但幫我拍照，還指出這隻在路旁的動物，全團也只得見。

“Rabbit !” 我脫口而出，但她說不是。查了才知道，是原生秘魯中部，南部與智利北部的兔鼠。草食性，活動範圍由海拔 300-5000 公尺，在石縫中築巢。體長 30-45 公分，重 900-1600 公克，可跳達 6 英尺，會游泳。兔鼠屬絨鼠科（Chinchillidae），南美兔鼠（Lagidium）屬，含 4 種，馬丘比丘這種是北方兔鼠（L. peruanum）。

馬丘比丘有些小道沒開放通行，對小動物是福利。



*Lama glama* / 駱馬 Llama 90 to 120 kg 肩高 120 cm，耳形如香蕉

#### 美洲駝族 Lamini

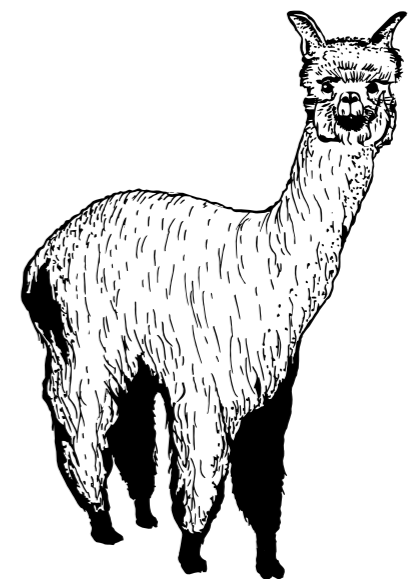
南美的特色動物美洲駝族（Lamini），是駱駝科駱駝亞科的一族，也稱為無峰駝，共 4 種。其中，被馴養的羊駝和駱馬較易見到。生活在低海拔的野生原駝，於車行中也有數次目睹。高海拔的小羊駝，則無緣見面。

圖為在馬丘比丘供人拍照的駱馬，其耳朵往內彎曲，像香蕉。一般認為，約 5000 年前，安第斯山區居民，為取得皮毛禦寒而馴養羊駝，馴養駱馬以便肉食與背馱工作。



羊駝 肩高達 90 cm  
品種：Huacaya 毛  
髮較短且捲曲

羊駝（Alpaca）其耳朵內緣平直，不往內彎曲。無疑的，是最可愛的動物，個性溫馴，皮毛摸來好舒服，讓我們忍不住和牠合影。羊駝有兩品種，在庫斯科希爾頓飯店這隻是較常見的 Huacaya 型，毛髮較短且捲曲，較具彈性。





*Lama pacos* / 羊駝 Alpaca:48 to 84 kg 肩高達 90 cm  
品種 :Suri 則毛髮較長且滑順

聖谷飯店（Aranwa Sacred Valley Hotel）這隻黑色的羊駝屬 Suri 型，毛髮較長且滑順到身體兩側。牠的耳內緣平直，不往內彎曲，像矛頭。Suri 型數量少，少於所有羊駝的 10%。



*Lama guanicoe* / 原駝 Guanaco 130 to 200 kg，肩高 1.0and 1.3m，長 2.1 to 2.2m，臉灰色，耳小而直

原駝（Guanaco）臉灰色，耳小而直，通常年產一子。生活於中低海拔荒野。圖右一對成駝正帶了隻小朋友跑離我們。



*Lama vicugna* / 小羊駝 Vicuña 35 to 65 kg，  
長 1.45 to 1.60m，肩高 75 to 85 cm，祕魯國獸

小羊駝（Vicuña）生活在 3200 to 4800 m 間的安第斯山山脈，是現存最小的駱駝科動物。目前被認為是羊駝的野外祖先。



小羊駝為秘魯國獸，出現在國徽裡喔！秘魯國徽為盾徽，左上角為小羊駝，右上角是金雞納樹，下方為豐裕之角。上方和兩側分別有冬青櫟冠和四面國旗裝飾。

# 龜山島空拍

圖 / 文：陳良印醫師

龜山島位於宜蘭頭城外海，以牛奶海為著名的景點，風景秀麗，最佳登島時間為四月到九月，可以順便賞鯨！這次旅遊攝影以空拍為主，龜山島無法自由行，必須參加旅行業者的行程，建議前一日就住在頭城附近，隔日早上在蘭博烏石港驛站集合搭船。可以先順便拍蘭陽博物館微光中的倒影，從烏石港到龜山島的航程大約 30 到 40 分鐘。就算天氣很好，航程中還是會有比較大的風浪，會暈船的建議要吃藥。抵達後會先繞島航行一周，可以就近拍攝龜山島牛奶海，錄影尤佳。

登島後的行程可以步行繞島，或者是登頂。401 高台登頂有限制人數，必須事先申請！很高興當天風和日麗，從高空順利拍到整個龜山島的原貌，龜山島為限航區，需先依「龜山島生態旅遊作業管理要點」取得登島申請，再經交通部觀光署東北角及宜蘭海岸國家風景區管理處同意。才可以執行空拍。因為會在人群上飛行，而且超過 400 呎以上取得的畫面會比較完整，所以事先必須透過法人身分向民航局申請飛航通告(NOTAM)，另外操作者也要具備專業高級操



作證 G1(地面或水面 400 呎區域以上，飛行視距外操作，夜間飛行)，G3(人群聚集或室外集會遊行上空活動)筆者有 G1G3 專業高級操作證可以 400 英尺以上，夜間及人群上飛行。沒有申請記得不要在龜山島空拍以免觸法喔！

分享圖 1，2 龜山島空拍，高度約 600 尺，DJI Mavic Pro 3 拍攝。



筆者空拍完整影片連結

空拍機的資訊，有興趣也可以參考高雄市政府交通局網頁  
<https://www.tbkc.gov.tw/Service/TrafficPlan/Drone>



# 「杏菇拌西芹」與「鮮味冬瓜湯」

圖 / 文：岑尚儒

這次和大家分享兩樣在這個時節盛產的食材：「西洋芹」和「冬瓜」，這兩樣食材內含豐富的營養素，用簡單的料理手法就能吃到本身食材的鮮甜味。

「西洋芹」有豐富的膳食纖維，有助於腸道蠕動、改善便秘；有維生素 C 和多種抗氧化物質，有助於增強免疫力；且有消炎、穩定血壓等特點。

「冬瓜」最廣為人知就是能消暑利尿、清熱解毒，有助於緩解暑熱、口乾舌燥等症狀，但因冬瓜性涼，在料理上需搭配薑，可以去除冬瓜的寒涼，在口味上也能帶出冬瓜的鮮甜味。

## 杏菇拌西芹

**食材：**

1. 西洋芹 300 克
2. 杏鮑菇 50 克
3. 枸杞適量（泡開）

**調味：**

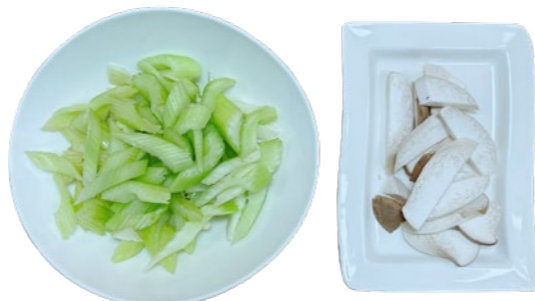
1. 鹽巴約 8 克
2. 糖約 5 克
3. 橄欖油約 5 克

**事前準備：**

1. 西洋芹摘粗纖維、杏菇洗淨

**作法：**

1. 西洋芹摘去纖維後，切約 0.5 公分厚的斜片。（圖一）
2. 杏鮑菇對半切，再切成 0.5 公分厚的斜片。
3. 起一鍋水，水滾後加入鹽巴，加入杏菇燙約 1 分鐘。
4. 杏菇起鍋備用，再燙西洋芹約 30 秒。
5. 起鍋後趁熱拌入糖、橄欖油，放上泡好的枸杞擺盤即完成。（圖二）



圖一



圖二

## 鮮味冬瓜湯

**食材：**（圖三）

1. 冬瓜 270 克
2. 金針菇 90 克
3. 乾香菇 2 朵
4. 薑絲 20 克

**調味：**

1. 鹽巴約 2.5 克
2. 糖約 7 克
3. 米酒適量

**事前準備：**

1. 冬瓜去皮，去籽（籽要保留）
2. 泡乾香菇 2 朵

**作法：**

1. 水 1000 克，加入冬瓜籽，煮滾後轉小火，蓋上鍋蓋悶 5 分鐘後將籽撈出來。（圖四）
2. 依序加入冬瓜、薑絲、乾香菇和鹽巴（鹽巴可使冬瓜味道釋放出來，增加冬瓜甜味）
3. 蓋上鍋蓋悶煮 10 分鐘。
4. 再依序加入糖和金針菇。
5. 最後加入適量米酒，滾一下即完成。（圖五）



圖三



圖四



圖五

# 宛在

圖 / 文：林志雄醫師

詩經·秦風《蒹葭》

蒹葭蒼蒼，白露為霜。

所謂伊人，在水一方。

溯洄從之，道阻且長。

溯游從之，宛在水中央。

蒹葭淒淒，白露未晞。

所謂伊人，在水之湄。

溯洄從之，道阻且躋。

溯游從之，宛在水中坻。

蒹葭采采，白露未已。

所謂伊人，在水之涘。

溯洄從之，道阻且右

溯游從之，宛在水中沚。

（或許總在茫茫處似有所見卻未有所得，就如在月臺那驚鴻的一瞥後的尋覓，彷彿在人羣裡倏忽飄閃過你的追尋，〔蒹葭〕就在說生命裡曾有過的悸動在某一情境下觸動了想念與思慕。

詩在茂盛滄茫而隨風搖曳的荻芒蘆葦裡展開，在露珠凝結如霜裡凝視慕想，〔白露〕是心思，而〔為霜〕則思如霜之晶瑩亮潔或說心之凝結，而在第二章及第三章裡的〔白露未晞〕，〔白露未已〕裡意指的都是思慕未曾停止過，但這思慕在日常裡就安份的在

一個小角落，可此刻詩人在秋天見到到蒼蒼的蒹葭，他就不自己的打開了那份晶瑩潔亮的思慕，而由〔蒼蒼〕到〔淒淒〕，再到〔采采〕，也喻意著那份思慕是多麼的茂盛鮮明且蒼涼。

第二句寫出了千古絕唱 ---〔所謂伊人，在水一方〕，這幾乎不需詮釋，我們都能知曉感悟而觸動我們的那顆心，是呀！曾經驀然見到的那身影絕非只是身影，那份注視震撼了心靈，攫獲了你的靈魂，是那所謂的伊人，然而在水一方 ---〔可見而不可得，可望

而不可即〕，於是末兩句在若隱若現的蒼茫裡展開了追尋，然而逆流而尋之不可得後的順流而覓亦不可即，那伊人彷彿在水中央，那分思慕由〔在水一方〕來到〔水中央〕，但那只是〔宛在〕。

那〔宛在〕給了我們希望，給我們了美，在人生的苦裡我們可以有美，就是那分〔宛在〕。）

20251008



## New Trend New Fashion 之(2)

圖：蔡正文醫師



Y醫師，您能否將我的牙齒補成這樣坑坑疤疤、顏色不協調的樣子呀？



因為這樣才跟我的 Blue Jean 的破洞、補釘搭嘛！

## 2025 尼藏 - 泰克之心”高雄長庚及中華牙醫服務團義診札記

圖／文：吳亭瑩醫師

### 出發前，峰迴路轉

看到這麼個複雜的名字，首先要從尼藏之心義診團的簡史講起，我們這團義診團由路加傳道會支會的中華牙醫服務團（CCDS）的蘇振泰團長建立，從 2008 年起開始服務，也受到基隆長庚的前副院長謝文斌的大力支持，青海之心持續出團，前往中國青海服務藏族人民直至 2019 年，受到中國政策改變影響，在 2020 年改為前往尼泊爾波卡拉近郊的藏族難民營服務，服務的對象不變，但地點大大地改變了，自此青海之心更名為尼藏之心，至於泰克兩字的來歷，則先賣個關子。2020 年的服務後便遇到國際 COVID-19 疫情爆發，義診團暫停了三年，直到 2023 年再開。

而我在 2023 年有幸加入，參與至今年 2025 為第三次出團，儘管出團的次數不多，但這次的義診經驗在難忘這一點上依舊可以排到前列，可說是峰迴路轉、不可思議，但神全程看顧。

今年的義診團出團時間為 9/20-28，規劃起便規模龐大，由高雄長庚醫院醫療團、中華牙醫服務團，加上五位小志工，報名人數高達 30 人，其中甚至包含了本團的長青樹，

謝文斌醫師。本次義診規劃地點共有四個，包含難民營、照亮希望小學、波卡拉基督教浸信會，及本次最大的重點，波卡拉青草地醫院（Green Pasture Hospital），這間醫院在 2024 年已運營七十年，當年由兩位英國女宣教士創立，一直以來服務的理念便是服務最需要的人群，因此曾經它以收治麻瘋病人為主，而在麻瘋病人減少的今天，便開始服務身障等特殊需求的人們。本次義診的初始規劃，便由團隊中的鄭惟仁復健科醫師帶領團隊協助舉辦一場為期兩天的超音波研討會，同時帶去預備捐贈的超音波機器等。牙科的部分由我舉辦緩和病房院區及日間照護病房病人的院區口檢，並協助進行洗牙及牙科治療，並預計針對院內護理及照護人員進行口腔衛教訓練，以為該院明年將到來的合作牙醫師鋪路。

在青草地醫院為我們申請的臨時看診執照都處理完畢，一切看起來準備就緒的出發前九天，再前一天我們還高高興興地和青草地醫院確認了出訪細節，9/10 的凌晨時分，我們的領隊傅雍霓醫師卻接到了讓她心涼了半截的訊息，尼泊爾發生了暴動，且造成政

府下台、宵禁實施且機場關閉。

還去得成嗎？如果去不成，我們還能做什麼呢？這樣的疑問在我們的心中迴盪，但在團長的大力協調和嘉義基督教醫院前院長翁瑞亨醫師的鼎力相助下，我們這團來了個急轉彎，及時找到了可以去的地方，從尼泊爾波卡拉，改為泰緬邊境的泰國小桂河醫院。但目的地改了，大家願意去嗎？然而在領隊在群組拋出目的地更改的下一個回應衝出來喊 +1 的，便是我們親愛的長青樹，謝文斌醫師，不愧是我們稱為謝爸的大前輩，他今年已經 79 歲了，但青海他衝了 12 年，如今他依舊衝衝衝。謝爸後頭，便跟著整串的 +1，看著真的是滿心感動。



圖一、值得紀念的 +1 串

由於僅剩一週的時間，接下來我們緊鑼密鼓地改機票、改行程，義診地點改成前往一個我們從未去過的醫院，究竟要帶多少物資？去了能做什麼？服務對象是誰？當下我們所知甚少。而翁院長在得知我們從未去過

小桂河醫院後，便表示他們夫妻將一同前往，如此義氣相挺讓我們真的無比感動。直到坐上飛機時，都還有種不真實感縈繞心頭，我們真的要去泰國了？不再是轉機飛往尼泊爾，而是真的到泰國！真是不可思議。



圖二、在桃園機場席地協調分配行李公物

每次義診時，認識各種各樣的前輩也算是樂趣之一，長年參與義診的人們都自帶一股鏟子超人般的俠氣，謝爸如此，蘇振泰團長亦如是，而嘉基的這兩位大前輩也不例外；我們暱稱翁瑞亨醫師與他的太太為翁爸、翁媽，他們在旅途中給我們許多協助，主力安排這次全部的行程，還兼職翻譯，出團過程中還陪我們談心並團員婚姻輔導，簡直再也找不到更全方位的前輩。他們的經歷也是堪稱峰迴路轉，翁爸在台大外科訓練結束便前往恆春基督教醫院當院長，輾轉至屏基院長、嘉基院長，最後則在五十八歲時前往泰國成為宣教士，而他對泰國與泰文的熟悉，也是為何他們這趟可以給我們這麼大的幫助。



圖三、翁爸翁瑞亨醫師（左一），蘇振泰團長（左二），蘇團長太太（右二），翁媽（右一），攝於小桂河的學校。

## 抵達曼谷

考量到曼谷濕熱的天氣，以及抵達的第二日是假日，我們到達的第二天翁爸先為我們安排了心聯堂，也就是曼谷最大的華人教會的參訪、做禮拜和下午的觀光行程。而心聯堂不愧是最大的華語禮拜堂，它提供了多語言的禮拜，而我們有幸體會了潮州話的講道。過了中午我便中暑倒地，不得不說，翁爸真的非常了解我們所需的適應時間。而我們的團不愧為義

診團，團員都非常給力，感謝親愛的團員和隊醫立即給予協助，與台灣教會的大力禱告下，我嚴重的中暑症狀當晚便緩解，第二天便恢復到得以隨車出發的程度。

在翁爸的領軍下，我們在抵達曼谷的第三日拜訪了曼谷基督教醫院，並參加了他們的早禱。而在短暫參訪與致贈禮物後，我們也極有效率地踏上前往泰西小桂河的拉車之旅。

從曼谷前往小桂河總共將近七小時的車程，因此翁爸讓我們中途在北碧府停留，也讓我們看到赫赫有名的桂河大橋，以及鄰近的萬人塚。萬人塚裡面睡著七千多名當年二戰時在修築「死亡鐵路」中的犧牲者，其中包括被日本所俘虜的英、澳、荷、美等盟軍，和來自泰、緬的勞工。萬人塚旁的石碑有當年留下的照片，俘虜們在長期勞動搓磨與營養不良下僅剩皮包骨，蜷縮於木板通鋪上；而每個小小墓碑上記載著逝者的年齡，或許大多是軍人的緣



圖四、心聯堂



圖五、曼谷基督教醫院禱告室



圖六、曼基參訪，謝爸謝文斌醫師（左一）

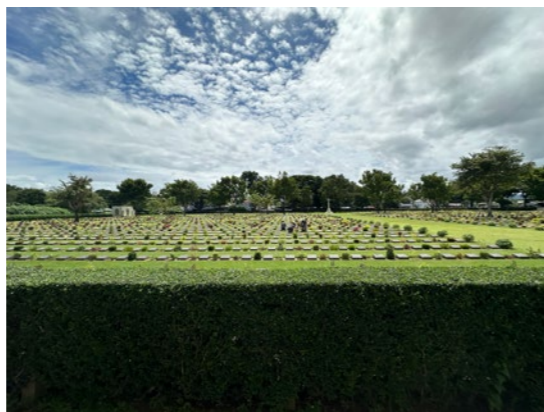
故，犧牲者們的年齡多不超過三十歲。如今的萬人塚周圍碧草如茵，到訪的人不多，非常安靜，有如花園一般；不遠處的桂河大橋比想像中的小，在雨季豐沛的河水中是這樣寧靜，偶爾還有火車緩緩駛過，彷彿就是個普通的觀光鐵道。但站在其旁卻不能忘記，為著戰爭，這裡睡去了這樣多、這樣多的人，他們曾經還這樣年輕。

#### Saha Khrittian Sueksa School 義診

正式開始義診業務，是我們抵達的第四日，由於泰國醫療規定嚴謹，在僅有一週工作時間的緊湊狀況下，我們無法取得臨時醫療執照進行常規的醫療處置，本以為大概無法可想了，卻不想翁爸又給了我們驚喜，告知已為我們找到一間基督教學校，讓我們可以針對孩子們進行衛教與檢查。



圖七、桂河大橋



圖八、萬人塚

9月23日一早，我們來到 Saha Khrittian Sueksa School 開始為期三天的口腔健檢與針

對全校學生的衛教，這間學校從幼稚園一直到九年級，共有約 370 名學生，我們將學生按照年齡分，第一天幼稚園加上一到三年級，第二天四到六年級，第三天七到九年級，分別給予照護，在最後一天很特別地，還加上針對教職員工及其家屬的醫科健檢、衛教與義診。而最特別的，是這群孩子幾乎都是緬甸難民的孩童，因此中英文他們都不懂，僅有泰文及緬文可以溝通。

我們團隊的主力便是復健科與牙科，針對學生的復健衛教，告訴學生常見的肩頸痛、關節痛、腳踝扭傷等等的注意事項，還帶了一套關節運動操。而牙科團隊我們包含了兒童牙科、牙周病科和特需牙科，很巧地，便是衛教最被重視的三個科別。我們先進行牙科衛教後，為孩子們塗牙菌斑顯示劑，接著讓他們去刷牙後再塗氟。乍看很單純的衛教流程，卻因為語言的隔閡變得困難許多，第一天由翁爸翁媽協助翻譯，理解到衛教翻譯最大的難度，在專有名詞跟概念的傳達，最後考量到學生配合度，翻譯的棒子交到老師們手上。



圖九、全校牙科衛教



圖十、牙科口檢

到了第二日，與老師的磨合變得更加順利，而學生對老師的配合度更高，在教職員的協助下，衛教的效率更加提升。而牙周病科的林信宏醫師、兒童牙科的徐維宏醫師活潑的衛教方式，新奇的遊戲（兩分鐘刷牙倒數），和各種小禮物攻勢下，學生們和我們打成一片，第二日結束時，幾個孩子走上前來期盼地看著我，這才知他們希望得到個臨別擁抱，孩子們單純的愛讓我們所付出的顯得微不足道。

除了復健科和口腔衛教部分，剩餘團員組成的教育組也為孩子們帶來帶動唱和手作課程，讓健檢的空檔也變得五彩繽紛。我們

團內有五個小團員，都是醫師們的孩子，他們和當地的孩子打成一片，玩得不亦樂乎，相近的年紀讓文化、語言、種族都不再隔絕他們，小男生玩起摔角，小女生坐成一團，無比自然。



圖十一、手作課程

到最後一日，校園合唱團的孩子們為我們唱了一首歌，儘管語言無法相通，但心靈卻無隔閡，孩童清脆的歌聲響徹安靜的禮堂，在我們心中深深留下痕跡。而即將啟行之際，或許是看到校長拿出簽名簿讓我們留念的緣故，小朋友也紛紛拿出他們的筆記紙，希望我們留下簽名。看著大小團員瞬間變成大明星被團團圍住要簽名，實在是非常有趣的景象。最後孩子們一路送我們直到出了校門，車已啟行，仍依依不捨地從校園牆縫揮手，這些景象，將深深鐫刻在我們的腦海中。

#### 小桂河基督教醫院 (Kwai. River Christian Hospital) 參訪

口檢與衛教的行程用去義診行程的上午，而這三日的下午時段，則至小桂河基督教醫院參訪，這間醫院離曼谷車程六個小時，位於先前我們所參訪的桂河大橋上游，周邊



圖十二、謝爸與他的小粉絲

有很多原始森林，居民多為克倫族與蒙族，而這個克倫族的克，便是我們此次泰克之心團的團名『克』字的由來，出團地點為泰國的克倫族聚集地，因此命名為泰克之心。小桂河基督教醫院約在 1950 年左右由宣教士所設立。而我們所參訪的院區約三年前才啟用，有 54 張病床，開刀房、ICU 等一應俱全，院區與設備大多非常新，但人力稀少，目前實際上有在看診的只有兩位不分科醫師，而他們主要則是負責急診的部分，然而即便是急診，病人也不多，一位醫師負責 24 小時，而一整天接到的病人大約在 5-6 位。

本次參訪的三大重點一為捐贈此次義診原要帶往尼泊爾而向長庚申請的藥品及禮品，其二則是翁爸協助將一筆來自台灣怒江醫療團的捐金攜來，而這筆費用則將用於協助小

桂河基督教醫院建立牙科部。而我們團內牙醫師則協助針對規劃牙科部設置給予建議。其三則是意外之喜，在參訪醫院過程中，我們的復健科團隊發現該院竟有一台幾近全新的超音波機器，因此在義診第二日，即 9 月 24 日下午，他們為小桂河醫院舉辦了一場超音波講習，協助院內醫護熟悉超音波使用。而同一時間，我們剩餘的人員兵分兩路，牙科人員規劃牙科設置，其餘人員則參訪院內建置。

最後我們在短短幾天內製作出牙科設置建議書，院內醫療人員也對超音波課程讚不絕口，儘管能給出的時間不長，我們卻確實地運用了現有的資源，儘管沒有如預期去到青草地醫院，然而原有義診的資源也一點沒有浪費。



圖十四、長庚禮品贈送



圖十三、長庚藥品贈送



圖十五、超音波講習

## 尾聲

這次的義診起頭之難，預備前往的地點暴動、宵禁、機場關閉，這真是從未想過。也偏偏原本我們許多人都做了大量準備，申請了院內經費、申請了藥品、準備了講座、

準備了衛教課程，準備了包含便攜式X光機在內的各種設備想說大幅提升義診效率、申請了尼泊爾的臨時醫療執照等等。真的是，一切都規劃好了，卻沒料到，上帝在最後一個來個急轉彎，尼泊爾的門彷彿砰地一聲，就這麼關上了。

本來想著，會不會這一切都白費了呢？卻不然，我們反而在泰國得到了一場充滿祝福的奇妙旅程。我們所準備的物資幾乎都用上了，衛教課程，美國的李宏輝醫師特地帶來的大量氟漆，超音波課程等等。一點都不落地用上了，而復健科的鄭醫師準備的超音波教學，出乎意料地，也讓小桂河醫院閒置的機器有了用武之地。這是多麼的巧呢？

而與孩子的衛教過程當中，也深深地觸動我心。在過去兩年的義診過程中，偶爾也不由得迷茫，義診中急促的步調與一個又一



圖十六、小桂河基督教醫院參訪



圖十七、小桂河基督教醫院外觀

個流水而過的病人，總不知不覺中覺得，其實，只是換了個地方看門診？我們與病人的交流很淺，他們張著嘴也說不出話，全程的對話就是開頭的簡單解釋，與術後衛教。好想再多跟他們交流一下，好想多認識他們一點，每次回國時，我都忍不住有這樣的遺憾。能否再多從義診裡面獲得一點什麼呢？這是每次報名義診時，內心中不由自主的期待。

而感謝神，這次的義診三天，我並不是衛教的主導者，我端著牙模抱著牙刷拎著玩偶埋在小孩堆中，口檢的時候，一口氣看了大群的小朋友。和他們一起帶動唱，一起做活動，儘管我除了「撒挖底咖」（你好）、「摳一本咖」（謝謝）以外什麼泰文都不會說，卻彷彿有了更深的心靈交流。到了道別的日子，被孩子們團團抱住時、被他們拉住手時、被孩子遞過簽名紙時，心中的感動是難以言喻。也許我們給了他們口檢、衛教和氟漆，以及微不足道的小禮物。但他們回報給我們的是滿滿的愛。無意間，也滿足了我一直以

來的，和當地居民多一點交流的小小願望。

或許義診過程中，不一定每次都會如規劃的那般順利，也或許就如同這次這趟，在人看來分外的不順利，一如我一回曼谷又再次病倒一般。但看著如星如雲彩般的前輩們，數十年來如一日地前往義診，看著他們俠氣的背影，我總忍不住一次次地舉手報名+1，或許再一次、再更多次，我就會懂了，懂得一切都是愛的緣故。



圖十八、小桂河基督教醫院後方外觀，原始林中獨特的東南亞挑高建築

# 煙火

文：蘇耀文醫師 / 圖：楓杏社會醫療暨醫學知識推廣服務隊

七月底，因緣際會下，跟著台北醫學大學楓杏社會醫療暨醫學知識推廣服務隊到澎湖。正巧，趕上澎湖花火節活動，其中7月25日是在西嶼外坡施放，正是在到抵達菊島的隔天晚上。原本心想剛好可以欣賞璀璨繽紛的煙火，在抵達澎湖當天，搭車北環半日遊，看到環島公路沿途風光以及實測了馬公到外坡的路程，也預期了美好熱鬧意味著有人潮、車潮，在車上就讓我打消湊熱鬧的念頭。青春不要留白，年近花甲的我，好好在飯店休息就好。

服務隊的服務時間從7月19日到8月6日，將近三週的時間。其中7月25到28日，以及8月2日到4日，安排了義診活動，由來自全各地醫護相關人員，協同一群熱心服務的大學與高中青年，在湖西、白沙、西

嶼、望安等地區，進行衛教宣導與醫療服務。一百多人的工作夥伴，後勤支援，包含食宿交通，都需要完整的規劃。學生們住在社區活動中心，醫護則住馬公。有一天是在同地點開設醫療站，卻不見學生們生活的痕跡，原來是他們一早整理好，早餐後，把診療設備布置好，就成為當天的醫療站。在湖西鄉服務的中餐則是由馬公市中正國小的廚師們協助準備，餐具自備，落實不留垃圾的環保態度。

第一梯次隨行的牙醫師有五位，包括北醫校友總會會長石公燦醫師，林鴻津醫師，北醫附醫的廖家進醫師，以及屏東的黃于宸醫師和我。石醫師曾擔任北醫牙橋雜誌與台灣牙醫界雜誌總編輯，也長期在新竹縣尖石鄉司馬庫斯提供醫療服務。林鴻津醫師是口腔衛教推廣前輩，曾以415醫療服務團及提供特需牙醫服務分別榮獲團體與個人醫療奉獻獎。兩位醫師的義診經驗豐富，也讓我和兩位年輕醫師有近距離學習的機會。

醫療隊分兩梯，各再分兩線進行。每一線各有2或3組活動診療設備，部分設備是跟波羅蜜牙醫義診團借用。楓杏的服務隊暑假安排澎湖，寒假則出隊史瓦帝尼，有豐富的經驗，因此準備的器械算是相當完整。包

含口外、牙周、根管治療、牙體復形各科，就連PIP、rubber dam 都有準備，備料可不含糊。感染控制、器械滅菌這些基本工作，也是按部就班。這都多虧了這群同學，分配到牙診組的幾位，他們要跟診，協助照明，安排患者。雖然看診人數不多，但是看診前後的器械消毒與整理，以及收隊後的清點，都需要時間。為了服務更多社區，當天上下午可能分別在不同地點開設醫療站，也是靠這群同學們迅速收站、開站。這些繁複的工作，在高年級學長的指揮下，有條不紊的收拾，所有器材上車、下車、布置、開站，在短暫中午時間就要完成，布置完成後才是用餐時間。這些事前的規劃，以及有效的分工，都是由這群學生自己完成，可見他們做了多少準備！不僅於此，他們還要在醫療工作結束後，在晚上與社區居民進行互動的聯歡晚會，不禁讚嘆：他們真強！

雖然籌畫縝密，不免還是碰到一些狀況。醫護人員是在醫療站工作結束後，就回到馬公市區。在第二天剛進診療站，就有一位同學擱著嘴來問，牙齒掉了怎麼辦。詢問後了解，原來是前一天晚會表演太過認真，撞掉了一顆門牙，在晚會結束，趕緊到市區讓陳立堅醫師緊急固位。既然已經固位處理好，就安慰同學並指示回到台北後，再找牙髓病科醫師完成後續治療。身為隨行牙醫師卻沒幫上忙，也是不得已。另外牙診組雖然已經準備很多材料，但是還差一味IONOSEAL，要感謝許毓丕醫師即時提供。

五天的澎湖行，雖然短暫接觸，卻看到

一群熱心服務的年輕人，實踐他們的信念：溫暖你的心。從事先的規劃、家庭訪視、巡迴醫療、醫學知識推廣、到後續的關懷，一步步落實溫暖。正如林鴻津醫師看到的：他們做的，遠比醫療更多，醫療站只是其中一小點而已。而其中好多位醫護就是從國高中時候接受服務，到已經學成畢業而且回饋服務的澎湖青年。這種在地的培育，與當地的感情更深，他們更會是將來菊島溫暖所在。楓杏服務隊在夏日陪伴菊島孩童與長者的這份心意，希望有機會將來培育更多的在地醫療力量。這樣十幾年長期的服務，不會是煙火，而是點燃服務的火種。

夏日菊島行，我在這群年輕夥伴的行動中，學習到「服務是在需要的地方看見自己的責任」的實踐。



林鴻津醫師



黃于宸醫師與協助的同學們



陳立堅醫師與石公燦醫師

# 成為少子化的救星

文 / 陳淑櫻律師

民國 80 幾年時，診所要應徵牙醫助理登報 3 天，履歷表會像雪片不斷的飄來，登報 3 天，可收到近百封的履歷表，但晚近要應徵牙醫助理，在人力銀行發求職訊息，登了 3-4 個月，只有 2-3 人來應徵，看來牙醫診所的經營也受到少子化的波及了。

台灣是少子化問題尤為嚴重的國家之一，在 2023 年生育率大約是 0.87，即一對夫妻，二個人人生不到一個小孩，依此趨勢不僅導致人口結構高齡化，難以促成人口世代交替，也對社會各個方面帶來深遠影響，舉凡勞動力不足、社會福利制度崩毀、家庭結構變遷、國際競爭力下降等等，應是嚴重的國策問題了。

政府因應少子化，鼓勵人們投入就業市場，對勞工有很多利多的規定，以下先來談談一些勞工相關的規定：

一、基本工資調漲：民國 86 年，當時最低時薪是 66 元，現在（114 年）最低時薪已經調到 193 元了，薪資調高近 3 倍。

二、保障懷孕期間的工作權：工作規則、勞動契約或團體協約，不得規定或事先約定受雇者有結婚、懷孕、分娩或育兒之情事時，應行離職或留職停薪；亦不得以其為解雇之理由。

三、妊娠期間得請求改調較輕易工作：女工在妊娠期間，如有較為輕易之工作，得申請改調，雇主不得拒絕，並不得減少其工資。

四、安胎休養：女性受雇者於經醫師診斷需安胎修養者，其治療、照護或休養期間之請假及薪資計算，依相關法令之規定。受雇者若為適用勞動基準法之勞工，依上開規定，其安胎休養假及薪資計算，依勞工請假規則第 4 條第 2 項及第 3 項辦理。又依性別平等工作法第 21 條規定，勞工為安胎休養請假之請求時，雇主不得拒絕或是為缺勤而影響其全勤獎金、考績或為其他不利之處分。

五、產檢假及陪產檢假：受雇者妊娠期間，雇主應給予產檢假 7 日，假產檢假期間薪資照給。受雇者陪伴其配偶妊娠產檢或其配偶分娩時，雇主應給予「陪產檢及陪產假」7 日，假產檢及陪產假期間薪資照給。

六、產假：雇主於女性受雇者分娩前後，應使其停止工作，給予產假 8 星期；妊娠 3 個月以上流產者，應使其停止工作，給予產假 4 星期；妊娠 2 個月以上未滿 3 個月流產者，應使其停止工作，給予產假 1 星期，妊娠未滿 2 個月流產者，應使其停止工作，給予產假 5 日。

七、育嬰留職停薪相關權益：受雇者任職滿 6 個月後，於每一個子女滿 3 歲前，得申請育嬰留職停薪，期間至該子女滿 3 歲止，但不得於 2 年。受雇者於留職停薪期滿後，申請復職時，原則上雇主不得拒絕。（性別平等工作法第 14-20 條參照）

八、家庭照顧假：受雇者於其家庭成員預防接種、發生嚴重之疾病或其他重大事故需親自照顧；得請家庭照顧假；其請假日數併入事假計算，全年以 7 日為限。

除上述法規之規定，還有其他規定，在此不一一列舉。從上可知，政府針對少子化議題，課以雇主一些照顧孕婦、產婦及產婦家庭的責任。若從雇主節省人力成本及減少經營麻煩的角度，多數雇主會盡量減少聘僱可能要結婚或生育的婦女。然而受雇的婦女雖有如上的保障，但卻沒有大幅提升婦女生育的意願，對雇主而言增加成本與麻煩，但對受雇的婦女卻如杯水車薪，顯然少子化的問題，不是增加婦女如上的權利就能解決。

婦女不想生育的原因之一，有可能對婦女而言，人生中還有許多事比生育更值得追尋。以前婦女結婚、生育可能是因沒什麼可選擇，但隨著時代改變，女人有受教育的機會，有工作的能力，自己經濟能獨立，在「男人不缺性、女人不缺錢」的時代，男女選擇結婚變少了，以前有養兒防老觀念，現在人不期望子女照顧父母，而且有安養院、就醫便利、年金保險等可養老，更多女人會選擇不生育。再則，現今社會經常用金錢衡量人的價值，「媽媽」這個名稱，不能當頭銜使用，沒什麼成就感，若是「全職媽媽」可能還是個依附者，跟新時代女性，完全無法沾點邊，雖說女人可以兼顧工作及家庭，但以目前整體社會氛圍，社會賦予女人家庭責任比男人重，男人下班可休息，婦女下班還有很多家事、子女教養工作要忙，套上「母愛是天職」，付出變成理所當然。當婦女覺得超過負荷，很容易選擇不生，又高生活成本、高育兒成本，高就業壓力與工作不確定性，育兒支持不足，職場性別不平等，在在都讓婦女不敢生。

少子化已經對診所經營產生影響，一般商人較重視利潤，把人力視為賺錢工具，若遵守上述法規，必然會增加雇主的成本。但醫療產業有別於一般商業模式，因為很多醫師可以不計成本搶救生命，因此，醫師一直受民眾尊敬，社會地位較高。而今少子化問題，就如同本該迎接生命的那道門被關上了，打開迎接生命的門，與搶救生命是同等重要，當雇主的牙醫師，若認同婦女懷胎的辛苦、生育的不易，把照顧懷胎婦女視為診所經營的願景之一，為台灣墊底的生育率盡點心力，這樣，您就是少子化的救星。

# 高雄市牙醫師公會活動報導

114.06.17 114年國小學童含氟漱口水防齲計畫校園訪視



114.06.26 校園口腔衛教研習營



114.07.27 自保必修：識破詐騙 × 危機通報 × 防身術



114.07.05~114.09.14 匹克球訓練營



114.08.21~114.10.09 牙醫師核心訓練課程 2 期



# 高雄市牙醫師公會與青森縣齒科醫師會姐妹會交流活動紀實

圖 / 文：廖婉汝醫師

高雄市牙醫師公會與青森縣齒科醫師會自締結姐妹會以來，持續透過專業互訪深化情誼。今年 5 月 30 日至 6 月 1 日，高雄市牙醫師公會代表團赴日本青森縣進行公務參訪，行程涵蓋正式會議、學術研討及實地見習，收穫豐碩，進一步鞏固了兩地公會的醫療交流網絡。



## 5 月 30 日晚間：歡迎晚會，延續深厚情誼

高雄市牙醫師公會代表團於 5 月 30 日下午抵達青森後，由青森縣齒科醫師會精心安排的歡迎晚會在八戶市舉行。席間與會醫師們暢談彼此醫療環境現況，品嚐在地宴席料理，並藉由舉杯互相祝福與溫馨慶生活動，讓彼此的友誼更加深厚。



## 5 月 31 日上午：正式交流會議，展望 40 週年

翌日上午舉行官方交流會議，雙方理事長針對姐妹會未來合作方向提出願景，並共同討論即將於 2026 年舉辦的 40 週年紀念活動。雙方也針對牙科公共衛生政策、長照服務及臨床經驗分享現況，交流熱烈，建立更多合作共識。



## 5月31日下午：學術演講與實地見習並行

下午行程分為兩組：

**1. 學術交流會：**多場專題演講涵蓋日本牙科醫療制度、口腔健康及數位應用等議題，高雄市牙醫師公會代表亦進行專業分享：



• 蔡誼德醫師：〈結合傳統與數位——團隊合作完成醫療（案例報告）〉



• 洪怡育醫師：〈由高雄市牙醫數位化的發展應用分享，並如何進化到 AI 世代〉



兩場演講廣獲青森醫師好評，並引發對未來數位轉型與跨專業合作的深入討論。

## 2. 診所與養護中心見習：

由李明志副理事長與梁博欽、戴年豐、陳士治及戴維君醫師代表到小村圭介醫師的診所 - (小村齒科醫院) 及素心苑，五戶綜合病院。

林文吉與黃寶賢醫師則前往赤穗和廣醫師 (赤穗齒科醫院) 看診的安養院。

代表醫師們在當地牙科診所及養護中心，實地觀摩青森縣牙醫師在高齡及行動不便者口腔照護的實踐模式，學習如何在居家及長照機構中落實全人牙科醫療。



## 5月31日晚間：友誼交流晚宴，趣味互動熱絡全場

晚宴在雙方理事長的暖言致詞，互相寄予祝福下溫馨揭開序幕。在致贈紀念品的環節，福士會長代表青森縣齒科醫師會贈予以七福神中掌管財運的大黑天為主題的「押繪羽子板」，寓意吉祥如意，招財進寶；我方蔡理事長則以「描金彩繪水滴瓶繪台灣黑熊」回贈，希望以台灣黑熊之美，藉由永續發展，尊重生命的寓意，見證雙方友會之間的深厚情誼。

主持人逐一介紹雙方參與醫師幹部，再一次增進彼此的熟悉親近，並邀請全體與會成員一同舉杯慶賀，至此，熱情互動，把酒言歡的時刻到來了。

文化團體「八太郎延舞團えんぶり」的傳統舞蹈表演象徵祝福與友誼。高雄市牙醫師公會幹部夥伴也特別準備了 Idol 風格舞蹈表演 作為回禮，雙方理事長和日本友會醫師紛紛臨陣上台，參與演出，活絡現場氣氛，掌聲與歡笑不斷。接著，雙方更派出代表玩起了以「剪刀石頭布」發想的趣味小遊戲一勝方得以用玩具錘子敲擊對方頭部，輸的一方需戴上安全帽抵擋，若能成功防禦則「安全過關」。輕鬆活潑的互動讓全場笑聲不絕於耳，也讓彼此的友誼在遊戲中更加深厚。



## 6月1日：文化體驗行程

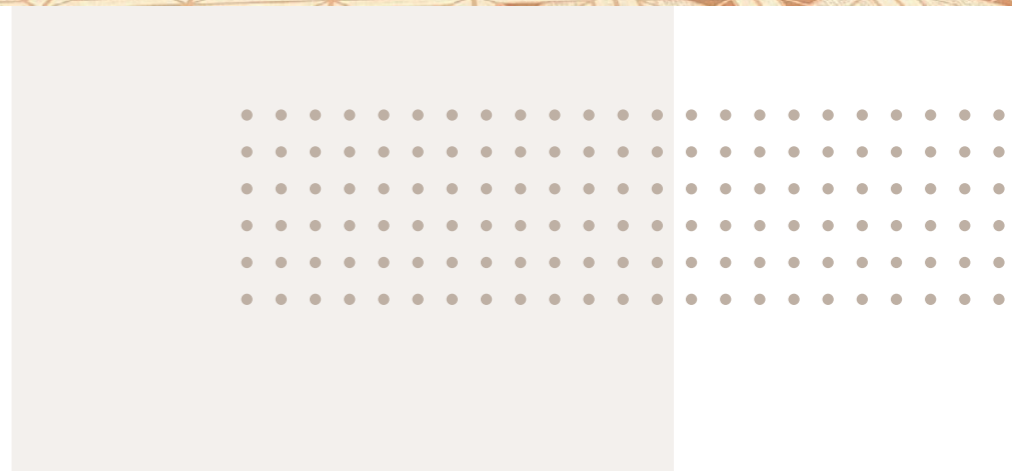
代表團最後一天在青森友會的陪同下參訪《十和田市現代美術館》，《十和田市現代美術館》是十和田市「Arts Towada」計畫的一部份，於2008年開館，名建築師西澤立衛在設計規劃《十和田市現代美術館》時把建築跟戶外空間當做展演間，讓作品融入展間，由多個高低不同的白色立方體組合而成，因此，從每個角度看美術館都是截然不同的感覺。除此之外，來自各地優秀的藝術展品也很自然地融入室內或戶外展間，甚至連大廳地板都是藝術家的創作，令人驚歎不已。





## 交流成果與展望

此次參訪活動不僅展現出兩地公會長久以來的深厚情誼，也促進了專業領域的知識交流。高雄市牙醫師公會將持續深化國際互動，並以數位轉型、長照服務及公共衛生為目標，攜手青森縣齒科醫師會共同邁向下一個 40 年的合作新篇章。



# 澎湖縣牙醫師公會活動報導

8/4 衛生局舉辦口腔癌篩檢。特別邀請衛福部口腔健康司陳靜慈科長來澎湖宣導。本縣牙醫師公會理事長歐再富特別率各位牙醫師熱烈參與。大家為了本縣居民的口腔衛生及癌症篩檢更加盡一份心力。會後特別邀請陳靜慈科長餐敘。感謝她為澎湖縣口腔癌篩檢盡心盡力。



# 屏東縣牙醫師公會活動花絮

日期：114.07.12 (六)

活動名稱：屏東縣六師聯誼餐會



日期：114.08.16 (六)  
講師：陳韋翰醫師  
講題：愛滋與口腔醫療照護



日期：114.08.26 (二)  
名稱：拜會新任屏東縣警察局長甘炎民



日期：114.09.20(六)  
活動名稱：中秋聯誼餐會



# 新進會員

高雄市新進會員



鄧明勳 78年次  
植日森牙醫診所  
台北醫學大學



余宇弘 86年次  
高雄榮民總醫院  
國立陽明交通大學



王雅萱 85年次  
長庚醫療財團法人  
高雄長庚紀念醫院  
高雄醫學大學



郭吳亞 89年次  
田田牙醫診所  
高雄醫學大學



王婷儀 77年次  
迎安牙醫診所  
中山醫學大學



謝心宜 85年次  
高醫附設  
中和紀念醫院  
國立陽明交通大學



姜婷瑋 88年次  
高醫附設  
中和紀念醫院  
高雄醫學大學



江耀祖 47年次  
御盛牙醫診所  
中山醫學大學



蔡君瑋 86年次  
義大醫療財團法人  
義大醫院  
高雄醫學大學



黃彥儒 87年次  
高醫附設  
中和紀念醫院  
國防醫學大學



林佩婷 81年次  
嚴格牙醫診所  
高雄醫學大學



高雄澤 86年次  
高雄市立大同醫院  
中山醫學大學



陳彥竹 86年次  
欣樂牙醫診所  
中國醫藥大學



陳奎元 87年次  
臻欣牙醫診所  
中山醫學大學



王章旭 87年次  
長庚醫療財團法人  
高雄長庚紀念醫院  
高雄醫學大學



陳信佑 75年次  
青島牙醫診所  
高雄醫學大學



鄭竹茵 84年次  
大串齒科牙醫診所  
高雄醫學大學



李政華 84年次  
御尚美牙醫診所  
高雄醫學大學



吳景宏 88年次  
國軍左營總醫院岡山分  
院附設民眾診療服務處  
國防醫學大學



劉柏忻 88年次  
高雄榮民總醫院  
高雄醫學大學



林明賢 57年次  
森美術牙醫診所  
高雄醫學大學



黃鈺芬 72年次  
萊樂美學牙醫診所  
高雄醫學大學



詹繁茵 87年次  
高醫附設  
中和紀念醫院  
高雄醫學大學



張簡臻 88年次  
長庚醫療財團法人  
高雄長庚紀念醫院  
中山醫學大學



楊蓉 81年次  
同心圓牙醫診所  
高雄醫學大學



蘇郁裕 62年次  
屏東榮民總醫院牙科  
陽明大學



吳昇穆 88年次  
風華林牙醫診所  
國立台灣大學

屏東縣新進會員

## 屏東縣牙醫師公會第28屆第3次會員大會

日期：115年2月8日(星期日)上午08:30至下午18:00

地點：和樂餐廳(屏東市莊敬街二段110號)

時間	議程內容
08:30~10:10	專題演講 講師：李宗霖 醫師 講題：根管治療的劍宗(skill) 與氣宗 (knowledge)
10:10~10:20	休息
10:20~12:00	專題演講 講師：李宗霖 醫師 講題：根管治療的劍宗(skill) 與氣宗 (knowledge)
12:00~13:00	午餐
13:00~14:40	專題演講 講師：許乃丹 律師 講題：職場霸凌與性騷擾法規解析與案例分享
14:40~15:00	休息
15:00~16:40	專題演講 講師：葉宏偉 醫師 講題：「植牙危機處理：設計思維與臨床救援」
17:00~18:00	會員大會
18:00~20:00	餐會摸彩

## 聯合會刊廣告刊登辦法

### 計價方式

一、商業廣告計價方式：

封底20,000元 / 封面裡15,000元 / 封面裡加右頁25,000元(優惠價) / 封底裡16,000元 / 跨頁(全內頁×2)22,000元(優惠價) / 全內頁12,000元 / 半內頁6,000元

二、人事廣告計價方式：

- 刊登一格寬5cm×5cm \$500元(限50字內含數字)。
  - 刊登二格\$1,000元(限100字內含數字); 價錢按格數類推。
  - 全版內頁則比照商業廣告計價,本會保有版面大小變更權。
  - 長期性優惠：連續刊登3期打九折、連續刊登6期打八折、連續刊登12期打七折。
- ※ 附註：商業及人事廣告以不違反善良風俗及法律為限。

## 讀本徵文

歡迎大家發表文章，形式不拘，詩文皆可。有您加入，讀本更豐富。

稿件請寄：屏東市和生路一段14號9樓之1 屏東縣牙醫師公會或E-mail: ppda@seed.net.tw

# 編輯札記 | 一天一點點

「一年容易又中秋」，秋天一過，就又嗅到年底的味道。

秋天是感謝的季節！謝謝提供稿件的醫師們，有您們的文章，讓讀本豐富好看！謝謝高雄市牙醫師公會蔡理事長的支持！也要謝謝李理事長持續提供讓讀本更美好的力量！

李俊德醫師在前兩期讀本中提供了豐富的資料。他的夫人張醫師說：李醫師每天寫一點點，有空就寫一點，把他的經驗，跟大家分享，希望對大家和病患有幫助。

這份心意，每天一點點、一次一點點，慢慢就組合成一篇完整的紀錄，這正是執行的開始。就跟我們從小的學習一樣，將一件困難複雜的事，拆解成幾個簡單而且可以快速解決的小事情，也像GPU，把繁複的小動作，很多很多組運算就可以有超強的能力。這個執行的技巧，一次一點點，累積下來就很可觀了！

暑假期間，趁著到澎湖，拜訪了長期提供稿件的鄭紹銘醫師與陳立堅醫師，也接受了歐理事長的款待，見識到澎湖醫師們的熱情。希望這份熱情也繼續延續在讀本的支持。

保委會提醒大家有關申報的重點與計畫的浮動狀況，希望對會員了解計畫的實施有所幫助。陳裕光醫師以一貫理性的態度，寫下他對數字與實質供需的看法。

感謝吳靜宜教授、蔡翰宇醫師、張力仁醫師，寫下對疾病、材料的理解，提醒一些需要注意的細節，希望提升診斷與醫療的能力。

陳仁杰醫師的南美行，帶著我們到祕魯，遙遠的國度，特別的動植物，一一在陳醫師的筆下與照片中呈現。陳良印醫師讓我們從高空的視角看龜山島，不同的觀點，不同的理解。林志雄醫師理解詩經秦風蒹葭的思慕與追尋，讓古人的文字有了新生命，好美的尋覓。廚房裡與食材的對話，美美地吃出健康，跟著圖文一起為家人準備一道養生佳餚。要求唯真唯美的牙醫師，面對病人的特殊要求，蔡醫師的漫畫告訴您各式各樣的牙醫人生。

吳亭瑩醫師筆下的義診奇航，帶給大家峰迴路轉的感動。也要謝謝陳律師提醒診所經營上要重視重要夥伴們的權益，讓大家都成為少子化的救星。

七月底的颱風路徑罕見的走到台灣海峽，影響了嘉南地區和澎湖。九月的樺加沙（Ragasa）颱風重創了花蓮光復鄉。忙碌的牙醫師們不容易化身鏟子超人，只能祈求風調雨順，讓我們這個小小多山的國家國泰民安！雨水，一天一點點！夠用就好！

敬祝 閱讀愉快

蘇耀文 上