

## 美國Tweed矯正醫學會進修之旅

2023.5.28~6.3

文 / 陳彥融 醫師 ● 高醫牙醫系101級畢業  
天祥牙醫診所  
ttps40603@gmail.com



在我大學四年級的時候，去了日本開業30多年，大約五年前開始回高醫帶矯正實驗課的兼任副教授張伯寅醫師(長谷虎峰)的診所去見習。老師跟我說他用Tweed矯正法在治療病人，除了改善不正咬合之外，連臉型都變得好看。在院長室的電腦裡有非常多病人術前術後資料、過程中每次回診都有拍攝相片，那時候我跟同學看到病人臉型的改變都覺得驚訝，並且有動畫superimpose測顱Xray，就看得矯正改正了哪些地方，30多年來的臨床資料蒐集的很確實，拿來跟學生講解的話就很容易理解。那時老師有用slide講解Tweed法矯正的流程，也利用一下午訓練我彎一些loop，1、2、3 order，由此算是入門這個矯正方法。畢了業後我開始有在用Tweed矯正法看自己的病人，也很想去美國受訓，不巧遇到COVID疫情課程停辦。後來在去年十月疫情甫趨緩之時，我跟老師一起去了美國亞利桑那州的Tucson參加Tweed 國際矯正研究會的雙年會。會中有來自各國各地的矯正醫師發表自己的研究內容，探討以臉型優先的矯正治療，以及長時間的穩定性。張醫師也帶了自己的論述去演講，主題為數位測顱分析技術，內容包含數位測顱分析在高醫四年級實驗課學生及住院醫師的準確性研究，以及達成Tweed平衡美觀的臉型的治療關鍵，最後播放了六個很好的案例動畫，是一場相當好結合了臨床與教育的演說內容。



在2022年夏天時，我報名參加了台灣口腔矯正醫學會舉辦，滕起民醫師指導的PreTweed課程，練習彎線的基本功，也認識一群想去Tweed course的年輕醫師。在去美國上課前，我們花了半年的時間將Typodont從頭做一次，每周末聚在診所練習累積熟練度。在上課之前，學會要求每個學生閱讀完11篇論文，這些文章可以在

Tweed foundation的官網上下載下來<https://www.tweedortho.com/tweed-study-course/recommended-reading-list>



2022 PreTweed course



怡賀牙醫診所自主訓練半年

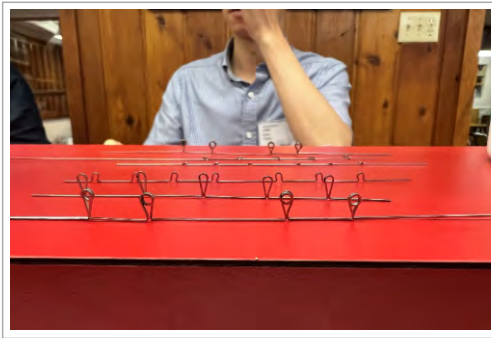
Tweed Study course為期一周的課程內容包含：診斷學、基本彎線技巧、ClassI上4下4拔牙實作、ClassII上4下5拔牙實作、ClassII不拔牙實作，教師群來自世界各國，有法國、義大利、黎巴嫩、日本的大學矯正科教授，課程總監督Dr.Klontz及Dr.Vaden，都是教學多年、在矯正界很有名的老師。Dr.Klontz教了四十多年，被教過的學生超過5000人以上，參加課程的學生多是來自世界各地的矯正科受訓醫師，關於他的影片可以在youtube搜尋: Herbert Klontz on Tweed Philosophy



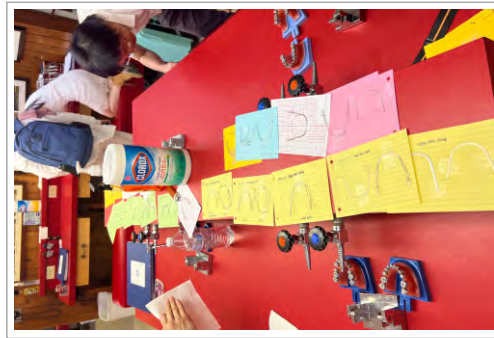
終於到了上課日期，帶著矯正鉗、診斷模型、X光片飛行十餘小時，來到了長滿仙人掌的沙漠國度，我們居住的Airbnb離foundation走路只要五分鐘，非常的便利舒適，也推薦給之後要來參加的醫師，利用上課前的空檔可以去附近的迷你博物館還有飛行器博物館走走。



上課的第一天，Dr.Vaden的第一堂課，是講教室規矩跟歷史沿革，還有精神喊話，告訴我們上課節奏會非常緊湊，每天早上八點到晚上七點，務必全程參與、準時到課，他強調說:你不需要跟其他人比較，整間教室裡唯一需要競爭的就是你自己。譬如說跟我們同桌來自沙烏地阿拉伯的留學生Noor，她在上這堂課之前從來沒有學過彎線的技巧。她說第一天挫折感極強，很想買機票飛回去不要上了，還好第一天的法國老師一直陪著她教她彎，她才勉強繼續堅持下去。後來的她進步很迅速，順利完成訓練。我們一群來自台灣的學生因為已經有了PreTweed的洗禮，加上練了半年的功夫，是很順利完成每天的作業，也被教官稱讚，感覺很開心，沒有給台灣人漏氣。



第一天跟PreTweed的內容差不多



作業放在台上觀摩

之前這個課程都是為期兩周，步調不會那麼趕，還可以跟外國的同學社交，這次沒有空，吃飯時間都很趕。所以我利用上課期間偷偷觀察不同國家的學生，義大利的同學們總能一邊談笑風生，一邊順利完成作業，提早下班。而日本跟台灣的學生都很勤快又扎實，能夠操作彎鉤焊接soldering，使用Coon tying plier去綁長小魚，充分發揮Edgewise的Tie in的長處。美國跟法國的學生都常常問問題，找老師示範，Dr.Vaden苦口婆心要大家用tying plier說本土學生會用的人越來越少了，年輕人要多多使用。



我簡述一下Tweed foundation的簡史: 19世紀末Dr.Angle發明了Edgewise矯正器，而他的學生Tweed在他晚年的時候每四個月會從Phoenix帶著裝滿Case的行李箱去加州Pasadena找Angle共同研究Standard Edgewise的臨床使用方法，之後Angle過世以後，由Tweed繼續告訴世人如何使用Edgewise appliances。因為來跟

診的醫師太多了，所以找到了一處工廠來當作教室，至今已有70多年歷史。教室內陳列了很多Tweed的牛仔蒐藏品、相當有名的Tweed 1940 AAO拔牙再治療後100的病例的石膏模型及診斷三角形，還有當初Tweed看診的診療椅、全美第二台生產的側顱X光機，甚至連病人來診所刷牙的牙刷都保管的跟原來一樣。後來因為Angle告訴Tweed矯正學應該要專門化，強化醫師的學習與教育，所以才有了全美及全世界第一張由亞利桑那州頒發的矯正專科醫師證書，上面是Dr.Tweed的名字，邊號寫著One，每個受訓醫師來此都會拍張照片，紀念一下。



接下來的幾天，早上八點就可以看到Dr.Klontz會在外面敲上課鐘，“Lecture~Lecture~”叫大家振奮精神上課。已經八十多歲的他仍耳聰目明，聲音宏亮，是真正的校長兼撞鐘。

一開始的診斷學的課，需要用到模型跟pano、Ceph，Tweed分析法包含FMA、FMIA、IMPA、SNA、SNB、ANB、Wits、Z angle、AFH/PFH、Upper lip、Total Chin。對治療的目標要求Face is first，方法是從Headfilm correction公式去找不同FMA時FMIA角度應該修正為多少，然後對下顎齒列的前、中、後段做Total space analysis，最後依照guideline找到治療計畫的設計。早期Tweed信奉老師Angle的絕不拔牙理念做完矯正，發現病人治療成功率不高，可能是咬合不好、穩定度不佳、臉型變差，於是他又召回一百個病人，拔了牙，免費重新治療後成功才得出結論。課堂上強調矯正一定要尊重骨頭的界線，前後限界、水平寬度限界以及垂直控制，才能給病人安穩的治療預後，Dr.Vaden自己也有寫論文分析15年後病人relapse的情形，即使不配戴維持器後，replapse的量也都在1~2mm以內，而且因為Dr.Vaden跟Dr.Klontz都有很多年的臨床經驗，看過的病人會帶小孩來繼續做矯正，常常可以看到父母親小時候跟孩子的照片對比，或是一家人都做矯正後的笑容外觀都一樣好看。之前學會演講，義大利的Dr. Emilio也曾秀過治療四十年後的追蹤照片，維持穩定的咬合及外觀，這些資料讓年輕的醫師對矯正充滿信心與學習力，期望自己能成為照顧世代家人的牙醫。





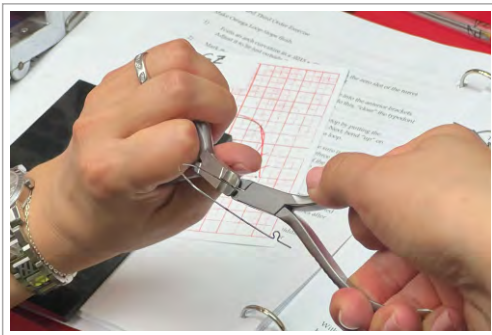
實作課就是操作Tweed Merrifield Directional Force的經典力學設計，這套力學系統是由Dr. L.Levern Merrifield跟Dr.Tweed一起發明出來的，特色是利用High pull J hook提供一個大小、方向穩定的力量，搭配5組prescription archwire 及 elastic wear來做治療，步驟包含：Denture preparation、denture correction、denture completion、denture recovery，達到直立下顎牙根的目的、垂直向控制，產生下顎逆旋轉的效果，這些目標若沒有J hook的定向力輸出，則不容易達成。實作課在typodont上做三種經典案例的wire bending，然後進熱水 dunking移動牙齒，最後檢查咬合與中線關係後，會把牙齒做tripoding，從熱水中拉出，才能換上新的蠟型來上下一堂課，也可以順便觀察一下牙根anchorage preparation做得怎樣。



經典的Tweed occlusion



Tripoding



利用plier的設計檢查3rd order bend



連六天彎.215x.28的不銹鋼線，  
手指頭起水泡很正常

期間有一日晚上，我們在Airbnb裡準備食物跟飲料，邀請日本大學齒學部的清水教授與同行醫師來參加派對，一起討論臨床矯正學及台灣日本的醫療環境現況。不同

的醫師有自己熟悉的技術與工具，但是矯正的目標都相同，都是要兼顧咬合功能、美觀、牙周健康，就此交換意見。那時候我跟內田醫師約好之後要去日本的Tweed矯正診所參觀學習，後來10月中我也真的去了茨城水戶的飯島矯正診所及老師埼玉縣的長谷齒科醫院跟診，去觀摩這些1994年Tweed course畢業的牙醫臨床做了三十年的紀錄，也有機緣看到一位28年前做過Tweed矯正患者他的口內，依然保持相當的穩定，持續有回診照顧口腔健康，而且連太太都是同醫院的矯正患者，小孩也是。



Tweed矯正研究會除了歷史上的重要地位之外，他供給了非常好的矯正基本教育，以及學術研究的平台。這個學會的向心力強，每兩年來自世界各地的會員醫師都會聚在一起，暫時脫離忙碌的臨床工作，到學會來溫故知新、分享研究成果、建立人脈，這幾次參加的經驗覺得這裡的醫師都很誠實好相處，學術氣息強，喜歡研究不同的矯正方法產生的效果差異。從臨床的資料來看，可以見得Tweed Merrifield Directional Force矯正術的有效扭矩控制、垂直控制、牙弓維持、臉部平衡的改善、咬合安定性，長期追蹤起來是經得起考驗，所以每年都有年輕學生被教授推薦或是自己來報名參加Tweed course。我自己是覺得我能夠來學習是很慶幸又開心，完成了求學清單，而且進步了不少，所以寫成文章跟桃園市牙醫師公會的會員們分享這次的學習心得。



本篇文章稿費 捐贈臺灣基督教門諾會醫療財團法人  
『114年度守護東部老人暨身障弱勢家庭照護計畫』



# 創造雙贏局面 診所雇主不可不知的 運營規範

文 / 黃偉琳 律師

展正國際法律事務所 主持律師

當醫師選擇自行開業後，往往需籌備診所各項業務，如診所硬體設備建置、向主管機關申請設立程序流程及診所助理聘請等許多事項。運營診所，除了醫師外，通常還需要助理協助各項事務，包含處理櫃台掛號、跟診、器械拿遞、消毒、人事行政及會計等。診所與助理間維持良好僱傭關係，則雙方所簽署勞動契約條款及工作規則不可不慎。有關診所和助理間上開契約之約定，本於契約自由原則，原則上依當事人雙方契約之約定，但仍需遵守勞動基準法（以下簡稱勞基法）等相關規定。以下本文先著重於診所與助理二者間勞動契約條款中，如試用期、薪資、休假等約定規範，之後有機會再另文介紹，從診所人員招募（如徵人廣告、面試、入職）等應注意法律規範及人員在職考評、工作規則，甚者，不適任人員之合法解聘等議題。

勞基法自民國（下同）73年施行至今，針對「試用期」僅在勞基法施行細則中有明文規定，惟至86年將其試用期相關規定刪除，故目前翻遍勞基法及其施行細則，均無法搜尋到「試用期」相關規定，因而曾經有段期間，勞動契約中有試用期之約定，便認定為無效約定，理由係因為勞基法沒有試用期之法明文規定，所以勞動契約亦不得有此約定云云；近幾年，無論係主管機關（即行政院勞動部）抑或係法院，均針對勞動契約中試用期之約定，採肯定見解，認為試用期之目的既在於試驗、審查員工是否具備勝任工作之能力，亦係給予員工熟悉工作環境、瞭解職場及企業文化，此可參最高法院109年度台上字第2374號民事判決足稽。鑒於上開見解，建議診所得於勞動契約中載明試用期之約定。

承上，主管機關（即行政院勞動部）及法院肯認勞動契約中得約定「試用期」，又該試用期間應多久？法院曾在判決中認為試用期間一次以3個月為限，若雇主認為



仍有繼續審查員工有無具備勝任此份工作能力之必要，並經員工之同意，該試用期得延長乙次，最多3個月，不得再延長，故試用期間最長以不超過六個月為限，此有高等法院高雄分院100年度勞上字第15號民事判決可參。診所若認為該助理於3個月試用期屆滿，仍有再試驗、審查該名助理工作能力之必要性，則得經助理同意，僅可再延長乙次試用期3個月。

再者，若診所助理於試用期間因不適任，診所選擇與助理終止勞動契約，其「不適任」是否須達到如勞基法第11條第5款規定「不能勝任」之程度？這問題亦係許多雇主診所醫師想瞭解的。現法院大多數實務見解主張鑑於勞雇雙方約定試用期目的，則於試用期不適任之程度應較勞基法第11條第5款規定「不能勝任」為較寬廣之認定標準，僅須達到大致不適任即可，且除非雇主有權利濫用情事，如以非工作能力不適任相關之事由，在試用期解雇員工，否則，法律上係容許雇主於試用期有較大彈性，以所試用之員工不適任為由，終止勞動契約。因此，於試用期間，診所欲終止與助理間勞動契約，不適任之標準相對彈性，建議平時須建立診所考核機制，終止勞動契約係有相關考核憑據，並非憑空捏造，避免後續有非法終止勞動契約之情事。

又試用期屆至，診所業已合法終止該勞動契約，嗣後衍生出是否應發資遣費之問題？這問題亦係許多雇主診所醫師很常問的問題。根據主管機關（即行政院勞動部）一貫地主張縱使雇主係在試用期間內抑或試用期屆滿終止與員工間勞動契約，不僅須依勞基法有關預告期間規定並亦須給付資遣費予員工，勞工權益保障不因試用期而有所差異；然法院實務見解卻有不同於主管機關（即行政院勞動部）之主張，曾有法院實務見解主張基於試用期之目的，本就與正式聘用員工不同，無須按勞基法有關資遣費之規定給付之；惟近期亦有些法院實務判決認即便於試用期間，與員工終止勞動契約時，雇主應按勞基法有關資遣費規定給付之。上開見解分歧，建議診所與員工在訴訟前，達到最佳共識，對於彼此間之關係係良善的，避免兵戎相見。

工資係員工很重視的工作條件之一，雇主診所對於工資計算及給付皆須依照法規規定。今年（113年）1月1日起，基本工資審議委員會所訂定之現行基本工資為每月基本工資27,470元，每小時基本工資183元），前者係指按月計酬者，且依法定正常工作時數上限（現為每周40小時）；後者係為約定按「時」計酬者。勞基法第21條規定原則上勞雇雙方可自由議定工資，但不得低於法定最低基本工資。施行細則第11條規定基本工資係指勞工在正常工作時間內所得之報酬，不包括延長工作時間之工資與休息日、休假日及例假工作加給之工資。例如加班費即不屬於基本工資。因此，診所聘用員工係以全職以月計酬抑或係以兼職以時計酬，均需依上開規定約定薪資，不得低於法定最低工資。

況診所運作下診時間並非固定，須等醫師把患者看完，助理還要做後續清潔整理等，若有延長工時之情形，便須依法給予加班費，按勞基法第24條第1項規定，延長工時之加給標準，如於2小時內，按平日每小時工資額加給三分之一以上，若工作滿2小時再繼續工作者，按平日每小時工資額加給三分之二以上；惟曾經有診所員工延長工時，診所亦有給予加班費，但仍被勞工局開罰，原因在於給付不足加班費，診所針對法規中「工資額加給三分之一以上」/「工資額加給三分之二以上」係以1.33/1.66給付，這顯然不足該規定之要求，應以1.34/1.67給付之，方適法。這個小細節必須注意，縱使有給加班費仍須留意是否給付足夠的加班費，避免僅因給付不足幾塊錢加班費，卻被主管機關開罰2萬至100萬元罰鍰。例如診所助理月薪36000元，在平常日加班2小時內，則其加班費為時薪\*時數\*1.34( $36000/240*2*1.34=402$ )元；在平常日加班超過2小時，前2小時加班費為時薪\*時數\*1.34( $36000/240*2*1.34=402$ )元；後面2小時加班費為時薪\*時數\*1.67( $36000/240*2*1.67=501$ )元。

若在休息日工作，其加班費計算為，前2小時部分---時薪\*時數\*1.34；第3小時至第8小時部分---時薪\*時數\*1.67；第9小時至第12小時部分---時薪\*時數\*2.67，診所計算加班費時，應區分平常日及休息日，否則恐會有給付不足加班費之情形，而遭開罰。

另一員工重視工作條件係休假，由於診所大多係採排班制，故在排班時，須留意勞基法第36條第1項規定勞工每7日中應有2日之休息，其中一日為例假，一日為休息日，即一例一休。例假不等於休息日，前者係屬強制性規定，除非符合第40條天災、事變或突發事件等例外情形始得令勞工合法出勤，否則即便勞工同意仍不得為之；後者則係符合第24條第2項、第32條和第36條規定並徵得勞工同意即得為之。

診所又依照行政院委員會(86)台勞動二字第053059號函所示醫療保健服務業自87年7月1日適用勞基法之日起，指定為該法第30條之1之行業，顯見診所適用勞基法第30條之1彈性工時，診所得採二週、四週、八週彈性工時，然當中四週彈性工時係最具彈性，基於勞基法第36條第2項明文規定，二週、八週彈性工時，每7日須有一例假，但四週彈性工時不同，可二週二例，因此可推得出無須如二週、八週彈性工時，每7日須有一例假。診所若要採彈性工時，則雇主診所須經工會同意，如無工會者，須經勞資會議同意後，可將員工工作時間得依彈性工時作變更。

由於四週彈性工時相較於二週、八週彈性工時更好運用於員工排班，建議診所排班得採行四週彈性工時，四週彈性工時制度排班亦須符合相關規定，如依勞基法第30條之1第1項第1款規定，四週內正常工作時數分配於其他工作日之時數，但工時每

## 四週彈性工時制度排班範例

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
第1週	休息日	例假	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)
第2週	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	休息日	例假
第3週	休息日	例假	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)
第4週	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	工作日 (8H)	休息日	例假

日不得超過10小時、每四週不得超過160小時（以四週為單位計算，但仍須符合本法第30條第1項每週工時上限40小時之原則）。則勞工每二週內至少應有二日之例假，每四週內之例假及休息日至少應有八日。

最後，當員工工作屆至一定期間，將會有特別休假天數，依勞基法第38條第1項規定，勞工需工作至少滿6個月以上，始有依法給予特別休假。依工作期間長短，特別休假從最短3日至最長30日，由勞工任意排定，雇主不得剝奪，甚者，不得以此為由而主張勞工曠職並終止勞動契約。若員工之特別休假，如係因年度終結或契約終止而未休完，診所雇主應依天數發給工資，但經勞雇雙方協商遞延至次一年度實施，而於次年度終結或契約終止仍未休完，雇主診所應依員工特別休假未休之天數發給工資。

診所助理係診所的螺絲釘，各在其職位上發揮所長，其與診所既各為勞資一方，即應遵守勞基法之相關規範，在試用期之勞工，其權益保障仍適用勞基法規定（如法定基本工資等），雇主得任意終止勞動契約但須有較寬鬆不適任事由；而在工資部分也應注意法定基本工資與延長工時加班費之計算等規範；休假方面亦不得違反勞基法所規定休假。診所如能遵循相關勞動法令，不僅能避免糾紛之產生，也能給予員工更舒適之工作環境，對於診所運營亦係雙贏的局面。

本篇文章稿費 捐贈臺灣基督教門諾會醫療財團法人  
『114年度守護東部老人暨身障弱勢家庭照護計畫』

# 牙醫師水上乘風飛行記

## 介紹全世界爆紅的新興運動： 風翼水上飛行運動

*Wind Wing Hydrofoil Surfing*

文 / 劉柯昌 醫師

台北市復北惠普牙醫診所院長



### 緣起

從實習到開業至今，我執業牙醫師也超過快30年了，在專業領域上雖略有長進，但是牙醫師的職業傷害卻十倍速地飛快劇增。幾十年累積下來，腰酸背痛肩頸疼痛總是在週一到週五一上班就準就全都來報到了。

由於我們的工作主要是近距離注視與向前彎腰駝背，這些全部是長時間全身曲肌的動作。所以平日長時間專注工作的我們，假日真的要好好做運動，才能保持體力跟健康，延長我們的執業生涯。

我以前就很熱愛運動，特別是球類、游泳、騎車、跑步，甚至還多次參加三鐵比賽過。但是後來我發覺從事帆船、風浪板這類的海上運動會特別訓練我們的背部核心肌肉，而且可以長時間增加背部肌肉的讓身體反向伸展。同時，這類的海上運動會讓我們的眼晴注視遠處的天空跟地平線，可以說是完全互補我們整星期一直埋首在狹隘的工作環境跟視野裡。因此，自從我開始學習這類水上活動，腰部跟肩頸的酸痛，幾乎很少再犯，上班時全身肌肉舒適度也進步不少，對我們牙醫師甚至所有上班族的身心健康都有非常大的幫助。

### 風翼水上飛行運動的介紹

談到這個能夠在水面上飛行的新興運動，它的全名是風翼-水翼-水上飛行運動。英文名稱叫作：Wind Wing Foiling。三個英文字顧名思義就是利用風翼(Wind Wing)藉著風力加速後讓附著在船板下方的水翼板(Hydrofoil)在水中產生上昇力讓人踩在船板上可以像水上飛機一樣飛出水面，並在水面上騰空飛行。

這項運動從2018-2019問世還不到五年，立刻在全世界迅速爆紅，它吸引了各地所有衝浪、帆船、風浪板、划船...甚至是滑雪的玩家們，都爭先恐後地投入風翼水上飛行運動的行列，享受這種人類從沒有過在水上玩又可以有近乎於開自己在飛機的飛行樂趣！

## 整個學習過程更是充滿了知識性

風翼水上飛行運動的原理非常有趣，除了聚集了高含量的流體力學與材料力學外(因為結構上都是Cantilever的支撐)，在水上還需要了解氣象潮汐海流以及四季氣候的預判(因為大自然是會隨時無情變臉的)，這種充滿知識性又富含體能挑戰的活動相對枯燥的牙醫執業生活，真可以給我們注入無窮的生命力。

## 從桃園觀音池塘入門上手到挑戰環台海上四處打卡

兩年多前偶然在網路YouTube跟FB看到這樣全新的運動，就充滿好奇躍躍欲試。因為一方面可以玩水一方面起飛後又很像是在開飛機，而且整個活動比起飛行傘、滑翔翼甚至飛鼠裝飛行跳傘...，它是所有可以在空中飛行的運動中唯一最安全也絕對不會粉身碎骨的運動。





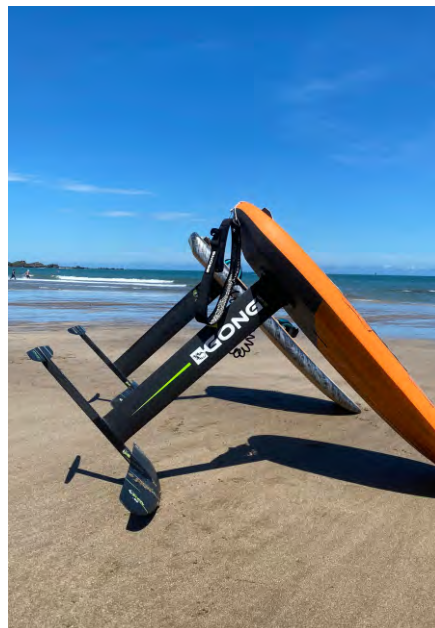
LIUKECHANG

Liu Mike



@LIUKECHANG

劉柯昌的  
航海與風翼IG



以前我玩了很年的風浪板跟帆船，除了體能大致OK外，對於風力和水文氣象知識也大概有一些底子，而且我也是個游泳愛好者。所以第一次在台灣海邊看到有人在玩風翼之後，我就立刻著手在網路收集資料，立刻開始網購所有器材。大概花了兩個月的時間，分別從日本與法國買齊了第一組裝備：包括一件面積5平方米的充氣風翼、一套碳纖維水翼與一塊浮力120公升的水翼專用衝浪板。從2022年7月底開始，在桃園觀音新屋交界的一個池塘(紅塘埤)邊玩邊學。就這樣從夏天玩到秋天，經過了快兩個月後，終於在中秋節連續假期最後一天成功地飛出水面騰空飛行。回想當時從水上飛起來的那一刻，興奮地好像自己是萊特兄弟那樣實現了人類數千年來第一次飛行的夢想那樣偉大。

## 飛起來瞬間帶你進入無聲的世界

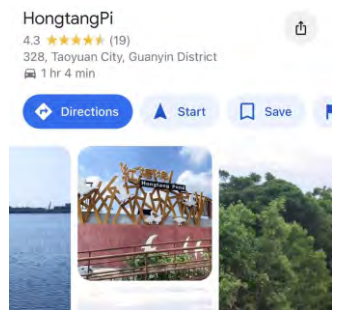
不管速度快慢，一旦上升飛出水面後，馬上就會感受到整個世界瞬間突然安靜下來，腳踩的衝浪板不再有在水面滑水的轆轤水花聲，也不再會拍擊水面的震動。在空中飛行時一切變得又輕巧又靈敏又安靜。好像全世界只剩下你的身體與風在對話。所有動作都變得非常輕柔，如此靜悄悄地維持整個風翼飛行力場中的和諧平衡，在風中在水中達到人翼板三位一體，盡情享受著風力水上的飛世界。

## 學會水上飛行後, 你的世界大不同

學會飛起來後就好像棒球選手終於進入美國3A職棒聯盟一樣，可以開始跟我們台灣本土第一批的風翼運動達人到海上挑戰開放水域進行無邊際的海上飛行運動。從開始出海後，到目前為止，從北部新北市的福隆、白沙灣、東部宜蘭蘇澳、西岸的桃園觀音到台中彰化台南.....再到墾丁以及澎湖，幾乎台灣四周根離島的海岸都已經完成了海上飛行打卡了。

## 紅塘埤是鄰近桃園觀音海濱的學習場地

風翼水上飛行學習場地其實在北中南東台灣四周還有離島到處都有，雖然現在台灣各處我也幾乎都飛行打卡過了，但是我還是覺得最初我學習的場地"紅塘埤"，還是最棒的地點。我們桃園觀音區的紅塘埤也是四季都有風又很安全的封閉式學習水域。紅塘埤其實是一個農田水利灌溉水的調整池塘。它的水是來自石門水庫的水利灌溉系統，平時是當作候鳥夜間的棲息地，所以白天都可以這裡從事水上活動而不會干擾到候鳥。現在紅塘埤這裡天天都有人在這裡練習風翼，當然也有私人教學的課程。各位牙醫師同仁在工作之餘也可以到這裡來參觀，只要沿著61號公路一路吹海風來到觀音紅塘埤，幾乎天天可以看到風翼水上飛行運動迷在這裡玩風翼水翼，歡迎有興趣的同仁一起學習，希望我們也可以來組個"牙醫師風翼水上飛行中隊"。



## 風翼水翼飛行小教室

### 風翼水翼水上飛行運動的原理

首先了解這個水上運動的三個元素：風力、水翼、風翼

#### 風翼的構造：

風翼的外型其實跟飛機的機翼一樣，它是用高壓氣管當作支架撐出整個機翼的形狀，整個水平橫向氣管在中間再加上一根中央氣管當作機身，讓人可以抓著中央氣管來操控，藉此風翼來當作飛機飛行滑翔用的機翼。

#### 風力與風翼的運用

風力是整個風翼運動的主要動力來源，有風翼才能把風力轉化為動力，有動力才能產生速度，加速到的臨界速度後水裡的水翼就有足夠的昇力能讓整個船板脫離水面起飛。風翼不只像飛機機翼，它另外還有很特別的兩個功用：第一個當它在水平時它像飛機的機翼，提供飛行時垂直向上升的力量幫助飛翔；第二個功能是它擺在垂直時它又像帆船的帆，可以提供水平方向前進的動力而且可以像扇子一樣鼓風。藉著這兩個功用，風翼可以把風力轉變成向上的垂直昇力，也可以像帆船的帆把風力轉成向前的水平動力。

## 水翼與船身的結合

水翼其實不是新的發明，早在100年前就有人在船的底部加裝類似飛機翅膀的水翼。藉著船底的水翼讓船隻在行進達到一定的速度後，讓整個船體可以上升離開水面在空中前進就像飛機飛起來一樣。一旦船體離開水面那瞬間整個船就會減少了巨大的水阻力，船隻就可以高速前進，大幅提高航海的速度。

我們在玩風翼起飛後航速可以輕易達時速20-30公里，風力大時可以達到時速40公里以上，甚至更高非常刺激。

## 水翼的結構

水翼的結構跟飛機機翼構造幾乎是一模一樣，它有三個部分分別是前翼、尾翼、機身跟中柱(Front Wing、Stab Wing、Fuselage and Mast)

**前翼(Front wing)**的作用主要是提供整個飛行器上升的力量這個力量(Lift)，**尾翼(Stab Wing)**或稱為穩定翼(Stablizer)通常比前翼小很多，主要功用是控制機身的水平也可以控制機身的仰角或俯角(Pitching)。**機身(Fuselage)**連接了前翼跟尾翼而**中柱(Mast)**是把機身跟船板結合在一起。

## 如何站在板子上而不會落水:

很多人很好奇 飛起來後為何不會被風吹走? 要能安穩站在板子上，這其實是靠我們身體本身的重量藉著地心引力同時略做蹲姿保持重心平衡，這樣就能像體操選手走平衡木那樣輕巧的在飛行時穩穩地站板子上。此外有些高手的板子上也有像滑雪板一樣腳套，讓腳可以藉此勾住板子。頂尖選手甚至可以利用風翼在空中翻跟斗，這時候選手還是靠著腳套牢牢貼在板子上就不會人板分離。



2021澎湖小板盃國際風浪板大賽壯年組第五名

## 風翼水翼飛行的原理

飛機從起飛、巡航、轉彎、到降落這幾個動作剛好直接對應到我們從事風翼水翼運動時從水面上起飛、飛行、加速、轉彎、爬升、降落、甚至是落水翻船的所有動作，不僅是飛行的原理有重疊，連水翼的構造也幾乎跟飛機的一模一樣。

**起飛跟降落**，船板只要達到臨界速度水翼就能產生足夠的上升力，只要調整船板角度板頭上揚就可起飛出水面；降落則是船板減速讓上升力道下降，船板自然降落回到水面上。另外我們可依風力大小調整風翼角度藉此來控制水翼的飛行速度。

**轉彎**，飛機轉彎與開車轉彎不同，它是靠著整台飛機側傾(rolling) 在空中側翻轉畫圓，一旦轉好了，又要拉回水平(Leveling) 繼續飛直線。駕駛水翼在轉彎時也跟開飛機一樣利用些許側傾(Rolling)進行轉彎，轉完後也要跟開飛機一樣拉回水平。

## 風翼飛行衝浪是三位一體的運動

### 飛行-航海-衝浪的結合:( Flying- Sailing -Surfing )

有了風翼之後開帆船與開飛機這兩個平行世界就結合為一，在航海的二度空間運動中增加了飛行成了全新三度空間的水上飛行運動。

我們以前所玩的帆船或風浪板，基本上都是貼著水面而行，所以只是二度空間的運動。而在結合了水翼之後，我們的船身或板子就可以藉此飛出水面並持續保持在空中前進與平衡，加上能利用在海浪上的騎乘，這個運動就成了全新的三位一體:飛行-航海-衝浪(Flying- Sailing -Surfing)，因此風翼飛行衝浪立刻擠身世界級的極限運動之列，這就是這個運動迅速爆紅的原因。



2013 2017 兩屆台琉盃基隆到石垣島重型帆船賽第一名



112年全國運動會帆船直播賽事講評



2019菲律賓霍比式雙人帆船跳島賽差分組第一名

## 後記

台灣四面環海，到處都可以玩水，而更重要的是，台灣是全世界數一數二的好風場。在台灣一年365天約有300天以上都有風在吹。

目前風力發電在台灣也是非常夯的綠電來源之一，這也是因為台灣海峽也是全世界最好的風場，加上我們四面環海，所以從事風力水上運動，更是具備得天獨厚絕佳的環境。

風翼水上飛行運動的原理非常有趣，除了要理解高知識含量的物理原理，更須廣泛了解氣象潮汐海流的變化，當然還有體能挑戰，也是當作強身復健的好運動，身為牙醫師的我們也會因此受益良多。除了豐富生活外更可以訓練背部核心肌群，延長我們的職業壽命，好處多到不可數計，歡迎大家常常來海邊走走從事各種親水活動調劑身心舒展筋骨！



### 劉柯昌 醫師

- 美國紐約大學植牙專科
- 中華民國口腔植體醫學會專科醫師
- 中華民國衛福部定矯正專科醫師
- 前台北市牙科植體學會學術主委
- 台灣牙醫植體學會專科醫師甄審醫師
- 台北市復北惠普牙醫診所院長

### 劉醫師的航海經歷

- 美國帆船協會ASA105船長認證
- 2013 2017 兩屆台琉盃基隆到石垣島重型帆船賽第一名
- 2019菲律賓霍比式雙人帆船跳島賽差分組第一名
- 2021澎湖小板盃國際風浪板大賽壯年組第五名
- 36屆American Cup美洲盃帆船賽愛爾達電視直播比賽講評
- 112年全國運動會帆船直播賽事講評

# 青い滑走路



文/楊全斌 醫師

全斌牙醫診所院長  
台大牙醫系學士  
台灣大學法醫學研究所法醫學碩士  
台灣牙醫師執照、法醫師執照  
日本牙醫師執照

作詞：池田充男  
作曲：鶴岡雅義  
譯：楊全斌

あゝ白い翼が走る  
あゝ青い滑走路  
俺をうらんで 旅発つお前  
すがりつくよな まなざしを  
抱いてもやれない  
男のこの愛 辛いのにさ  
夜霧の空港 濡れてかすむよ

あゝ窓に顔押しあてて  
あゝ泣いているのだろ  
光るなみだの ランウエイライト

うぶなお前の 幸福は  
俺には無いのさ  
異国の街で 見つけなよ  
つぶやく言葉が 霧にながれる

あゝ遠い白夜の都  
あゝ無事に着いてくれ  
空に祈ろう お前の旅路  
みれんごころの 尾を引いて  
消えてく翼よ  
二度とは逢えない さようなら  
夜ふけの空港 俺もひとりさ

啊! 白色翅膀快速移動  
啊! 藍色跑道  
恨我的妳即將遠行  
眼神為何盯著不放  
無法給妳擁抱  
妳不懂我的愛  
夜深的機場 霧中淚眼朦朧

啊! 臉龐貼在玻璃窗上  
啊! 妳在哭嗎  
跑道燈有如淚光閃閃

妳的幸福純真  
是我所無  
願妳在異國他鄉找到真愛  
喃喃自語 隨霧而去

啊! 遙遠晝夜的他鄉  
啊! 願妳安全抵達  
願老天保佑 一路平安  
依戀不捨  
機翼消失而去  
永別了 不再相會  
深夜的機場 我也孤單

(轉載台灣牙醫界 2013年第32卷9期)

本篇文章稿費 捐贈臺灣基督教門諾會醫療財團法人  
『114年度守護東部老人暨身障弱勢家庭照護計畫』

# 「借腹生子」談代理孕母

文 / 嘉聆 桃園市牙醫師

- 多次參與聯合國人權公約國際審查會議

當前，全球多國都面臨著「人口寒冬」——出生率暴跌、人口結構改變。許多國家開始接受適應趨勢的需要。韓國正在推動大學合併。在日本，成人紙尿褲的銷量現在超過了嬰兒紙尿褲；隨著城鎮的老化和萎縮，市政區也被整合。在瑞典，一些城市已經將資源從學校轉移到老年人護理。台灣想採行的解方之一是更開放的人工生殖法規，包括不斷倡議代理孕母合法化。

然而「代理孕母」牽涉到的層面確實複雜，歐洲人權法庭2014年檢視歐盟35個國家的相關法規，當時僅有七國允許代理孕母：阿爾巴尼亞、希臘、荷蘭、英國、喬治亞共和國、俄國、烏克蘭。2015年丹麥開放代孕。此外有十四個國家明文禁止代孕人工生殖，包含瑞典、德國、法國、挪威、芬蘭、瑞士、義大利、克羅埃西亞、斯洛凡尼亞、土耳其.....部份國家甚至訂有罰則。其他國家無相關規定。(1)

## 壹、代理孕母的健康風險

### 一、施打多種藥物

自然受孕者，身體會自己分泌所需的激素。代孕者，則需要醫藥協助。須施打許多藥物：

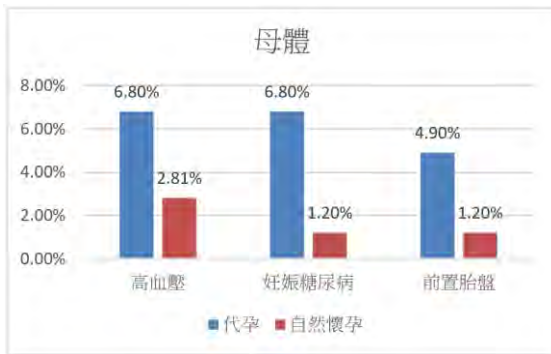
1. 抗生素：減少感染。
2. Lupron：抑制腦下垂體分泌激素（FSH、LH）來防止孕母的自然週期干擾代孕過程，讓生殖內分泌科醫生完全控制孕母的週期以配合胚胎植入的時程。
3. 雌激素及黃體素：增厚及維持子宮內膜，好讓植入胚胎著床成功。
4. 阿斯匹林：幫助胚胎著床成功。注意，這藥有抗凝血作用。
5. 免疫抑制劑：因為植入的胚胎不是來自孕母卵子，會被排斥，因此必須施以免疫抑制劑抑制孕母自己的免疫機能，使其不排斥被視為「異物」的胚胎，才能讓胚胎順利著床。

以上藥物都有可能引發不適及副作用，如水腫、腹絞痛、皮膚發紅、乳房疼痛、暈眩、出血、胃痛、光敏感等等。(2)

### 二、孕期及生產問題

1. 整個孕期，胚胎也要承擔被母體排斥的風險。有研究顯示，代孕者與己身自然

受孕時相比，其產科併發症明顯較高，包括妊娠糖尿病，高血壓，前置胎盤，分娩時抗生素需求和剖腹產的比例都增加（圖一）。(3)



圖一、代孕母體有較高比例高血壓，妊娠糖尿病和前置胎盤

綜合報告顯示，代孕者高血壓的比例為 3.2%-20.6%，高於一般孕婦高血壓比例（1-8%）。前置胎盤或胎盤早期剝離的比例，在其中兩篇報告中為4.9%及7.9%，遠高於一般孕婦（0.5%-1%）。而代孕者大出血（流失血量自然產超過500ml，剖腹產超過1000ml）比例為23.5%，遠高於一般孕產婦的1-5%。(4, 5, 6)

\*胎盤早期剝離是孕婦死亡的主要原因。由於胎盤早期剝離，婦女有大出血的風險，需要輸血、子宮切除術，或是併發彌漫性血管內凝血不全、腎功能衰竭等。

## 貳、子代健康

一、出生缺陷：依據美國數據，代孕嬰兒的缺陷率為1.6%-6.5%，高於其他人工生殖嬰兒（1.1%-2.9%）(4)。與同一產婦自己自然受孕的孩子相比，有較高的早產率（10.7% vs 3.1%）、較高的低出生體重率（7.8% vs 2.4%）(3)。臺灣人工生殖輔助技術嬰兒（ART），從2011年到2017年，ART嬰兒的極低出生體重、較低出生體重、先天缺陷及早產，風險皆比自然受孕新生兒高。(7)

表1. 2014-2016年自然受孕和ART受孕新生兒出生缺陷的患病率

*出生缺陷	自然受孕 (N = 611 · 200)		ART受孕 (N = 22 · 078)		P 值
	新生兒人數	%	新生兒人數	%	
所有缺陷總和	2572	0.42	201	0.83	<0.05
心血管	385	0.06	58	0.24	<0.01
中樞神經系統	59	0.01	15	0.06	<0.05
胃腸道	205	0.03	22	0.09	<0.05
泌尿生殖系統	315	0.05	20	0.08	0.216
肌肉骨骼	727	0.12	11	0.05	<0.001
耳朵和面部缺陷	724	0.12	7	0.03	<0.001
染色體異常	30	0.02	2	0.03	0.165

### 參、提供「代理孕母」人工生殖不是基本人權

1994年開羅國際人口與發展會議以及1979年聯合國通過的消除對婦女一切形式歧視公約（簡稱：CEDAW）都明白主張，政府應保障婦女的生育權，但生育權涵蓋的是生育者的基本人權，包括安全、可負擔、有效、合理的生育過程，並未包含委託別人代替自己懷孕和生產。CEDAW第十二條對生育權的保障，亦是對生育的婦女個人提供懷孕、分娩和產後的服務及營養，而非使用另一女人身體的權利。從任何角度思考，都很難得出「使用孕母身體來擁有後代是基本人權」的結論。

相反的，「代理孕母」人工生殖會傷害代理孕母的基本人權，包括健康權、隱私權，甚至可能危及生命。雖然規定孕母需有至少一次的懷孕生產經驗，但是代孕過程從孕期到分娩會發生什麼狀況實無法預測，孕母術前無法真實理解進行的程序和相關的風險，如：藥物使用、胚胎植入、胚胎減數、可能需墮胎、剖腹產……等，使孕母難以達到真正的知情同意並獲得完整的保護。並且婦女可能因提供代孕而影響和伴侶以及孩子的關係；孕母若不幸因代孕生產過世，自己的孩子會成為孤兒。

同時，無法杜絕婦女因為處於各種經濟、社會環境的壓力之下而去擔任代理孕母。代理孕母通常是較貧窮的婦女，她們承受轉嫁而來的懷孕生產風險，同時懷孕過程身體的自然機制會形成很強的母嬰連結，但是依照代孕契約，孕母必須交出嬰兒，這是身心的雙重剝削。基於基本人權的保障，社會中契約自由的原則還是需要加以合理的限制，例如法律禁止買賣器官、嬰兒，勞基法規定工時上限，都是為了保障弱勢者，維護公平正義。

英國有一個29歲的代理孕母Natasha Caltabiano，是兩個孩子的母親，在代孕期間發生妊娠高血壓，孩子出生後Natasha因為主動脈剝離和心臟病發作而死，留下兩個孩子成為孤兒。她生的男孩交給代孕委託雙親，但是因為代理孕母的死產生了鉅額的法律費用，這對夫妻付不出承諾要給的委託代孕費用。Natasha的母親抨擊代孕制度讓年輕的女性陷入更大的懷孕和生產的風險當中。(8)

美國、印度、英國都有代理孕母因為懷孕和生產的併發症死亡的報導。但是因為代理孕母死亡並不必然揭露其代孕身分，因此沒有相關的完整統計。(9)

少子化主因是能生的不敢生，更開放的人工生殖法規是否有人存疑。而且年輕時凍卵，但是子宮還是有年限，未來凍卵和代孕很可能是個一條龍的產業鏈，衍生的嬰兒和產婦的健康問題恐怕會更多。最重要的是，婦女的身體是否可以成為「為他人生產孩子的工具」，甚至為此喪失生命？這是我們討論代孕合法化必須深思的課題。

本篇文章稿費 捐贈臺灣基督教門諾會醫療財團法人  
『114年度守護東部老人暨身障弱勢家庭照護計畫』

參考文獻請掃描QR code



# 一思維

文 / 恆美牙醫診所執行長 Mars

## 壹、前言

決定人與人間差異的，不是天賦，也不是勤奮程度，而是思維模式。每個人大腦構造都相同，但思維方式卻有不同，在兼顧家庭與工作蠟燭兩頭燒的你，如果碰上五花八門的「問題」，你都是如何「思考」？此外，是否曾有在諸多的「代辦清單」上，感到焦慮的舉棋不定，連最簡單的任務都無法開始進行？直到解決了「特定」事項，才解除了心裡警報？其實，您只要先排除干擾源，再正確使用阿拉伯數字「1」的思維方式，很快就能解決你的問題，這樣的思維狀態我稱為「一思維」或「一原則」，而施行的方法則稱為「一思路」。而使用一思維的副作用，就是你將一夜好眠。

## 貳、何謂「一思維」？

首先說明何謂「一思維」？我先從「歷史」的跨度說起，因為人類歷史有1萬年，但短短在80年間，也就是臺灣人的平均壽命80歲，人類文明就發明了電腦、手機、網路，以至現在火紅的AI人工智慧、ChatGPT，而這些發明都只是人類生存的「輔具」，你若沒了這些輔具，將是非常難以在文明世界生存。雖然文明以跳躍的方式進步，但大腦的演化並未能跟上科技的發展。但話說回來，人類為何要發明這些東西？其實是為了因應這資訊爆炸快速的年代，人類也因此有了「資訊囤積」的焦慮，因為選擇多了，反而讓自己更難抉擇，而裹足不前，這也造成現代人類的精神疾病(如:憂鬱、焦慮、恐慌、強迫症等)。大腦本身是單直行序(如同單核心電腦)，一次只能思考一個維度的事情，也不善於記憶，而且人類有情緒、有思緒，往往難以專注在一件事情上，在「迪波諾六頂顏色思考帽」一書中也說明了這論點。話說回來，大腦既然不善於記憶，專業人士又為何能完成一連串的行為呢？好比TED演講、醫師的手術進行，那是因為大腦每個環節的先後順序、關聯性都安排好了，才讓大腦容易索引行動！初學者在理解一思維狀態以前，你必須先理解大腦是如何運作的，當我們在解決問題時，勢必都有這些過程(如：網路搜尋、翻書查找、不恥下問等)，形成你的「資料系統」，當然也有人邊做邊改、看事辦事的方式解決問題，這則是使用你現有的「知識系統」。在解決問題前，不要先急於找尋問題的解決方案，反而應先靜心觀察

並找尋當前問題的本質1是甚麼？而這個「1」正是你思考的起點。首先，你必須先處理特別會干擾自己思緒的工作，自己的工作清單一定要特別分類「輕、重、緩、急」，或分類4象限「15%不重要的事、15%可委託的事、20%有期限的事、50%投資未來的事」，但通常是有期限的工作才會讓你感到焦慮。下一步，你要排除環境中的所有干擾(如手機、電視、音樂、凌亂的環境、或是週邊的人)，當你工作或思考時，偶而看看手機跳出的資訊，你的意識將停留在上一個動作至少5分鐘，在來回動作的情況下，腦袋是無法專注的，更是無法進入一思維。接下來，試著讓自己以「空間感」、「無我感」、「穿梭感」、「制高感」的大腦場域狀態，俯瞰目前問題的本質是甚麼？這時你要試著「拆解」問題並找尋本質「1」是甚麼？此時你會發現自己已進入「專注」的思維狀態。所以任何的問題或學習，你都可以善用阿拉伯數字「1」的思維方式，開啟您的「心智」大門，可避免因為模糊失焦而造成心理的內耗與迴圈式的思考。「一思維」也可以當成自己腦中的「防毒軟體」，來察覺並修正自己的思維模式。

### 參、如何產生「一思路」？

「一思路」是一種執行方法，請你想像自己是指南針或羅盤，執行一思路時，原則上同一時間只能有一個目標、一種思路、一個方向。若計劃本身複雜，則先洞悉計劃本身的起點在哪？接者使用你蒐集的資料系統或自身的知識系統，先以「歸納法」萃取資料、再以「演繹法」來邏輯思索，一思路將自然產生，引導你逐步解決問題。倘若你意識到自己處於混沌或意識渙散的狀態，就如同羅盤受到磁區干擾一樣，此刻需先閉目3分鐘來找出干擾的磁區(即事件、行為、環境、情緒、有期限的工作)等待排除干擾後，再重新定位執行起點！因為思考的初始點若模糊了，更遑論你能走出迷宮了，倘若你還是無法找出干擾區，那就先好好睡一覺吧，來排除腦中的蛋白廢棄物。一思路的特性是〔一對多〕的「線性有序」思考，而〔非多對一〕，霧煞煞對吧！舉例：你都是如何開始組裝太太從IKEA買回的家具戰利品？首先1號男士第一步是先詳讀說明書後，才開始組裝家具...，而2號男士則是先看完成品的樣子，再將所有配件取出並分類擺好，接者從第一個好懂得大部件開始依序組裝，聰慧的你應該知道2號男士正是〔一對多〕的思維方式，〔一〕是代表起點，也是呼應目標成果，而〔多〕正是這些部件與說明書，而〔一對多〕的思維，其實是問題的本質起點，自然連結到你的知識系統或資料系統，故一思路具有線性與順序性，而〔多對一〕的思維，反而會使你漫天捉蝶，恐使腦袋當機，思路會陷入糾結與內耗。所以一思路有點像是工廠線，每各站點都只專職一個思路，有初始點、有階段點，才有線性思路的產生。最後分享筆者不傷腦工作術，文字的直接優於EXCEL表格的說明，好比用在會議報告上、

工作的電腦建議裝雙螢幕，善用參照、對照的模式來潤稿、寫文章、寫程式。切記，大腦不擅於多工，如多階層思考、多面向思考等。

#### 肆、如何增強解決問題的能力？

物理學家在大眾眼中是聰明的象徵，因為他們長期觀測與分析大自然的各種基於物質與能量現象來找出其中的模式，間接也賦予自己有別一般人看待問題的角度，所以你能仔細觀察自己解決問題的具體思路，累積自己的知識系統，打造自己的思維輔具，時時修正自己的思考盲點，然而「坐而思，不如起而行」，也就是做做看、連連看、嘗試看看，這絕對是累積你解決問題能力的養分。

#### 伍、如何保養你的大腦？

最後，提醒您別讓自己「太傷腦筋」，這是有害腦部的壞習慣，這裡提供7個傷害腦部的壞習慣(如：糖、不吃早餐、熬夜、噪音、高熱量食物、久坐、抽菸)，而一思維的高度使用，所產生的腦中蛋白廢棄物，是非常需要高品質的睡眠來代謝。此外，你可以透過軟體打造自己的「第二大腦」(如：Evernote、Notion)，也可以稱為「外延心智」，以作為自己的「思考輔具」，方法有四個步驟，分別代表：獲取(Capture)、組織(Organize)、萃取(Distill)和表達(Express)，四個英文單字結合起來就是CODE，簡單又好記，而這第二大腦也可做成你的知識數位筆記系統，隨著時間推移，這第二大腦將會以「複利」方式成長，興許會比你的大腦還聰明!



【一思維、一思路示意圖】



## 心靈維他命，好書導讀專欄



### 導讀作者介紹 蔡怡怡

- 國立臺灣師範大學社會教育系兼任助理教授/文化教育工作者
- 著作：《喚醒天賦-正是時候啟動3-9歲創造力開關》、《愛情跳探戈》、《奉茶》、《各國終身教育政策評析》(芬蘭終身教育一章)及報章發表逾百篇其他文章可至FB粉專「怡怡甜甜的風」及vocus平台瀏覽

#### 導讀書籍《幸福的方法：哈佛大學最受歡迎的幸福課》

汪冰、劉駿傑等譯，倪子君校 / 原文作者Tal Ben-Shahar / 中信出版社

#### 作者介紹

塔爾·班夏哈 (Tal Ben-Shahar)

哈佛大學心理學碩士、哲學和組織行為學博士。班夏哈博士開設的「正向心理學」和「領袖心理學」課程曾被哈佛學生推選為「最受歡迎的課程」，他本人也被評為「最受歡迎的哈佛導師」。班夏哈教授目前致力於幸福學的推廣、個人及組織機構的優勢開發、領導力提升等研究工作。

網站：<https://talbenshahar.com/>



## 一起幸福吧，導讀《幸福的方法-哈佛大學最受歡迎的幸福課》

這本《幸福的方法：哈佛大學最受歡迎的幸福課》是兒子送給家人每人一本的書，顯見兒子希望這份禮物可以讓我們都更快樂、更幸福。本書作者班·夏哈是哈佛史上最受歡迎的正向心理學教授。

我仔細閱讀本書，發現內容含金量非常高，雖然可惜沒有出版繁體版可推薦，但這本書很值得為大家導讀，因為「幸福」非常珍貴卻也抽象、主觀；獲得幸福，是所有人的生活目標，你認為是嗎？每個人不同階段會有不同優先順序的追求與目標，有的人追求考上理想志願、成為某領域的佼佼者、找到好工作、子女成材、獲得財富、健康、平安、愛情、婚姻、長壽……，但不管我們追求什麼，終究都是為了獲得幸福。

在開始導讀塔爾·班夏哈(Tal Ben-Shahar)的《幸福的方法-哈佛最受歡迎的幸福課》之前，想邀請你寫下什麼是「幸福」？你覺得你幸福嗎？你怎麼樣去達成你自己定義的幸福？

### 解讀四種人生模式到練習自己成為感悟幸福型的人



班.夏哈教授將不同的人生态度和行為模式分成四種類型：1.享樂主義；2.忙碌奔波型；3.虛無主義型；4.感悟幸福型。在人生不同年齡、階段可能每個人有不同的人生模式。

在這章節，需要大家真實面對自己。請回顧你過去和現在的生活，你經常處於哪一個或者哪兩個象限呢？接著反思。

	人生模式	反思自己的問題
1	忙碌奔波型	寫下你人生中忙碌奔波的經歷。為什麼曾經是那樣？你是否從中受益？你付出的代價又是什麼？
2	享樂主義型	解釋一下你只願享樂的時刻和經歷，你是否從中得到了很多？你損失的又是什麼？
3	虛無主義型	寫下那個特別令你痛苦的時刻，或者那個令你感到絕望無助，除了眼前的不幸，看不到任何希望的時刻，並描述你當時以及現在對它最深刻的感受和想法。
4	感悟幸福型	描述一下你人生中某個特別幸福的時期或者經歷，發揮你的想像力，讓自己再次回到那個時候，回顧當時的感受並寫下來。

此外，回想一下曾經在這些人生模式的階段，如果當時可以從旁觀者的角度給自己一些建議的話，會是什麼樣的建議呢？請嘗試寫下並面對現在的自己。

### 感悟幸福型的人生模式-問如何才能享受當下的快樂以及未來的幸福

書中提到一個例子，有一個人收到了一家諮詢公司的錄用聘請，他說：「我並不喜歡那份工作，但是又難以拒絕。別的公司提供了他喜歡的工作，但是薪水不能與這家相比。我要到什麼年齡才能夠停止為未來擔憂，全然地去享受生活？」班.夏哈教授回答：「不要問自己『是否應該享受當下的快樂或者未來的幸福』，而要問『如何才能享受當下的快樂以及未來的幸福』」。

的確，有時眼前和未來的收益是有衝突的，在有些情況下，我們的確比較容易顧此失彼，但大多數情況下，眼前和未來的幸福是可以平衡的，比如談戀愛，兩個人共同享受著愛情的美好，幫助彼此的成長與發展。同樣地，當從事自己喜愛的事物，無論是商業、醫學、科學、藝術等，我們都可以在享受的過程中，取得專業的進步，就如熱愛學習的學生，可以在學習過程中享受創造的快樂，而這種快樂也可以幫助他取得好成績，並且在未來獲益。

因此，要培養「感悟幸福型」的人生模式，要問「如何才能享受當下的快樂以及未來的幸福」，但有一點要切記，如果企圖永遠幸福，可能只會導致失敗與失望，因為並不是每一件事都可以同時為我們帶來當下與未來的幸福。有些時候，我們的確需要犧牲一點快樂，去換取目標的實現，有一些平淡或瑣碎的付出是無法避免的。重點是，就算我們必須犧牲一些眼前的快樂，也不要忘記我們仍然可以從生活中盡可能的發掘出能為當下和未來帶來幸福的行動。

而真正能夠持續的幸福感，需要我們為了一個有意義的目標，快樂地努力與奮鬥。幸福是向山頂努力攀登過程中的種種經歷和感受，而不是拼命爬到山頂，或是在山下漫無目的的遊逛。

班.夏哈教授邀請我們回想，「在某一件或兩件事情中，你是否曾同時體會到當下和未來的幸福？」並進行「冥想幸福」練習。

選一個安靜的地方，找把椅子或者翻盤腿坐在地上，確定自己是舒服的姿勢，但背部和頸部要挺直，深呼吸，保持心態平靜，每次吸氣都要吸到底，在呼出時，要通過口和鼻，慢慢的呼出。

用意念掃描全身，如果有任何部位感到緊張，就將你的呼吸傳向那裡，讓這個部位放鬆至少5分鐘；專注於你深緩的呼吸，繼續深呼吸，讓積極的情緒包圍自己，你可以想像自己在一個非常開心的狀態中，用30秒到5分鐘的時間，讓這種積極的情緒蔓延全身並在體內流動；把冥想變成規律，每天用10分鐘到1小時來冥想。

## 幸福是「快樂與意義」的結合，幸福是人生的終極財富

回想一下，你有沒有曾經在實現了一個重要目標之後，卻沒有感到你預期的喜悅？檢視一下為何沒有你預期的喜悅？是不是因為那個目標並沒有結合「快樂與意義」？班.夏哈教授認為幸福的定義，應該是快樂與意義的結合，他也認為「怎樣才能更幸福，且讓自己更幸福，應該是我們終生追求的目標」。他提及，真正快樂的人能夠在自己覺得有意義的生活方式裡，享受它的點點滴滴。即使人有經歷什麼痛苦，在總體上仍然可以是幸福的。

幸福的人也會有情緒上的起伏，也並不是完全沒有負面情緒，但他會在整體上保持一種積極的人生態度。要獲得真正的幸福，就必須明白無論遇到怎麼樣的悲傷、考驗或是波折，我們都應該為活著本身而感到由衷的快樂並感恩。因此，班.夏哈教授邀請我們想像一下那些帶給你快樂的事情，從小事情開始。並且每天記下五件值得感恩



的事，同時想像當時的體驗和感受。讓「表達感恩」成為一種習慣，我們會更珍惜生活中的美好時刻。

科學研究已經證明，幸福確實可以幫助人們在生活的各個面向，包括婚姻、友誼、收入、工作表現以及健康狀況等，取得更大的成功。研究報告也指出幸福和成功之間存在強烈的相互作用，成功可以帶來幸福，而幸福本身也可以帶來更多的成功。因此，請做以下的練習：

請你不停的追問“為什麼”來反思自己現在所追求的東西，可以是房子、升職或是任何其他的目標，看看要問多少個“為什麼”才能把你引到對幸福的追求上。

幾個“為什麼”的問題，會讓我們發現「幸福才是人生的終極財富」，亦呼應英國哲學家大衛·休謨曾說過：「人類刻苦勤勉的終點就是獲得幸福，因此才有了藝術創作、科學發明、法律規定以及社會的變革」。

我們需要為下週、明天，甚至今天，找出富有意義的事情，目標必須是自發的，如果不是為了實現自我存在的意義、感受事情的意義、更高的目的、懷有使命感或者理想，我們就無法發揮全部的潛能去行動、去追求幸福。也要注意，當我們選擇目標時，必須確保它符合我們自身的價值觀以及愛好，而不是為了迎合外界的期望。

反思那些對你來說有意義的事，有哪些可以並且已經為你帶來了使命感？你覺得生活中哪些行為和活動是有意義的？哪些事可以挑戰並充分發揮你的潛力？

如果想要擁有充實而幸福的生活，就必須去追求快樂和意義兩種價值，缺一不可。幸福的人一樣要面對困難，克服生活裡的種種障礙，此觀點呼應了《活出意義來》的作者，也是奧地利神經學家、精神病學家的弗蘭克所提：人類需要的不是一個沒有挑戰的世界，而是一個值得奮鬥的目標。我們需要的不是免除麻煩，而是能夠發揮出我們真正的潛力。經歷困難可以讓我們更加珍惜快樂，同時對生命中大大小小的歡樂心存感激。對生活心存感激本身，也是生命意義與快樂的重要來源。

承上，我們在此進行反思練習：回想一下你曾經遇到的困難，你從中學到了什麼？你在哪方面得到了成長？

增強幸福感最好的方法，就是嘗試、汲取經驗，同時關注內在的感受。

問自己以下一些可以幫助我們做出人生選擇的問題：

☆ 我做的事情對我有意義嗎？它們能給我帶來樂趣嗎？

☆ 我的內心是否鼓勵我進行不同的嘗試呢？

☆ 我的內心是不是提醒我需要徹底改變目前的生活？

練習每天花點時間記錄當天的生活，寫下你是怎麼利用時間的？此外，寫下對你而言，最具意義和快樂的事及你所花費的時間。你的生活是否體現出你最大的價值？（如你是否和家人快樂的相處？是否每星期運動三次？有沒有抽出時間欣賞音樂或其他你認為值得嘗試的事等）。

時間是如此稀缺而寶貴的資源，只有當我們學會開始向一些沒那麼重要的事情說「不」時，我們才能對那些最有意義和價值事情說「是」。

### 如何找出對自己而言，最有意義和價值的事情？

請反思對你而言，什麼比財富更重要？你會不會因為過分在意財富或是名望而影響到自己的幸福感呢？如果是，它是如何影響的？

班.夏哈教授在本書教導讀者進行「完形練習」，以下這個簡單的方法可以幫助人們思考和領悟自己的生活，從而帶來有意義的轉變。

請參考以下提問，很快想出六個或更多不同的結尾，要記住答案沒有對錯，你的答案甚至會互相矛盾，請暫時把批判放在一邊。之後，再去反思這些你寫下的答案，看看自己有沒有從中學到了什麼？你有可能需要多試幾次，才能發現它的功效。

如果你學到了什麼新東西，記得要將它們付諸行動，這個練習是意識和潛意識共同參與的，但有意識的思考將幫助你收穫更多。

☆ 如果我可以對我的生活多五%的覺察.....

☆ 讓我開心的事情是.....

☆ 如果我的生活可以增加5%的幸福感.....

☆ 如果我更多地擔負起滿足自己內心需要的責任.....

☆ 如果我可以將生活的完整性提高5%.....

☆ 如果我可以直接說“是”或“不”.....

☆ 如果我深呼吸，用心地去體會幸福的感覺.....

☆ 我開始了解到.....

重複的做幾次上面這個練習，你可以連續練習十五天，或是在接下來的六個月中每週練習一次。你可以一次做完，也可以分開來慢慢做。如果有某的主題讓你產生了特別的共鳴，你也可以一直重複，只要堅持做下去，你會發現它對你很有幫助。

接著，根據你所收集的資料，打造出你覺得理想的一週，這就是為了打造出你的幸福地圖。

## 幸福學地圖非只是閱讀，而是要設定幸福目標

幸福課在哈佛大學是一學期課程，內容有許多例子與操作，若只是寫下來閱讀過去，幾天過後我們就會因為各種生活瑣事及忙碌就忘了尋找幸福這件事。因此，這本書適合慢慢閱讀、在生活中實踐書中所教的實用訣竅及練習。

請設定自己的幸福目標，因為目標是我們向其他人傳送了一種克服困難的信念。信念則是一種會自動實現的預言，當你真正決定兌現承諾的時候，命運也會開始幫助你。書中也指出，有些人之所以不開心，是因為他們將物質與財富放在快樂和意義之前的決定。對於追求幸福的人來說，本書建議是去追求包括成長、人際關係和對社會有貢獻的目標，而不是金錢、美貌和聲望。班·夏哈教授認為，如果我們把目標重點放在自我和諧，我們將會更快樂。財富代表了個人成長的結果，而不只是累積的數字；在另一種情況下，財富也可以是發自內心的目標，即它成為達成意義的手段而已。自我和諧的目標，首先必須知道我們的生命需要什麼，然後誠實的面對自己的願望，並且對它負責。可以想想：什麼樣的目標曾經在你的生命中帶給你幸福？你認為什麼樣的目標，可以在未來帶給你幸福？你的自我和諧目標，包括長期目標、短期目標及行動計畫是什麼？

若你覺得上述思考有其困難，可以換個方式再嘗試詢問自己，人生所設定的目標是否涵蓋了意義(meaning)、快樂(pleasure) 及優勢(strength)？這個提問可以幫助你在最宏觀的層面（什麼對我有意義？什麼給了我使命感？你生命裡的使命是什麼？我覺得快樂的事情是什麼？什麼能帶給我快樂？我的優勢是什麼？我擅長做的又是什麼？）以及最微觀的層面（希望每日的生活應該是怎麼樣）找到你的方向以及使命感，並且開始做微觀層面的改變，不管是做宏觀的改變或者是微觀層面的這些改變，都可以幫助你獲得更多的幸福感。

## 行動吧！實踐走出屬於自己的幸福

德國詩人歌德說：「無論你能做什麼或是你想做什麼，行動吧！勇氣本身就包含了智慧、奇蹟和力量。」實現目標的奮鬥過程比達成目標更能帶來幸福和積極的情緒影響。

如果你生活確實很忙碌，無法做出太大的改變時，那想一想有沒有一些簡短但可以為當下和未來帶來收益的事情可以考慮去做？包括一些日常的安排（如和家人和朋友相聚、閱讀、運動等）以及一些有新鮮感可以改變生活的活動（比如去學校當義工、學習新技能），然後看看這些事情能不能成為你改變生命的動力。此外，最好能把這些活動養成習慣。在日常生活中，嘗試以這些「幸福催化劑」實踐自己的幸福學地圖。

此外，本書也建議若要增強幸福感的方法，就是增加想要做的事情，並減少不得不做的事情。這建議很符合時下流行的「斷捨離」及「減法」生活原則，因為懂得放下，我們才會有更多餘裕可以去做你我最想做的事情，及實踐你我內心最深切的渴望。

熱情是幸福的動力，當我們在追求有意義又快樂的目標時，我們並不是在消磨時間，而是在讓時間發光。心理學家馬斯洛曾說：「當注意力集中在某一個任務上時，無論對個體還是環境都會產生積極的影響。」本書作者班·夏哈教授亦指出：只要你跟隨自己的天賦和內心，你就會發現生命的軌跡原已存在，正期待你的光臨，你所經歷的正是你應擁有的生活；不要怕，只要聽從你內心的召喚，當你迷惘的時候，生活就會向你敞開大門。當我們感受並追隨生命的喜悅時，我們不僅可以享受人生，也會更加成功。

找尋幸福的最大責任還是在我們自己身上，即便工作沒有特別的要求我們，我們還是可以為自己設定一些明確的目標，從平凡中尋找挑戰獲取心流體驗；要在生活中做出改變，所需要的其實是勇氣，而勇氣本身不代表沒有恐懼，而是感到恐懼的同時仍然付出行動。

為了在生活中有幸福感，我們必須主動重塑我們的工作，就在現有的生活中增加自己覺得喜歡、有意義並且擅長的事情，或是從正在做的事情中發覺幸福；幸福並不取決於我們得到了什麼和身處何種境地，而取決於我們選擇用什麼樣的視角去看待生活。

本書還有許多值得分享之處，但囿於篇幅，最後想引述本書的洞察--當我們覺得自己不配得到幸福時，我們就很難去感受生命裡那些美好的事物，以及那些能帶給我們幸福的事物。事實上，我們值得擁有才華、我們是傑出的，我們的潛能遠遠超出我們的想像，所以只有讓自己從無法幸福的想像跳脫出來，我們才可以真正幫助其他人獲得幸福。我們生來就有享受快樂和意義的權利，接納已來臨的幸福。

幸福至上，就是要把幸福視為人生的終極財富以及所有目標中的終極目標。幸福，是可以通過學習和練習；同時，幸福也是一個需要永不間斷追求的過程。獲得的內在的力量帶來熱情，幸福如陽光、空氣一直都在，我們值得擁有幸福。在那些帶給我們意義和快樂的事情上，傾注我們最大的注意力和努力。幸福的人生態度不但是為了自己的目標努力奮鬥，也需要享受當下的每時每刻。一起踏上幸福的旅程！

本篇文章稿費 捐贈社團法人台灣夢想城鄉營造協會