

告、訊

GLOBALinks 88
NEWSLETTER MAR. 2020 ISSUE.

聯華神通集團 團拜祈新年 迎春嘉言勵志 再創新輝煌



環狀線通車了 邁向新的里程碑
神通再創佳績 雙北首長齊聲讚



精準入市 合作告捷
聯強印尼投資成功 最佳見證





封面
報導
04

聯華神通集團 團拜祈新年 迎春嘉言勵志 再創新輝煌

神采飛揚

- 16 新年音樂會 聯華神通集團共襄盛舉
- 18 神達愛心贊助 臺北公益馬拉松
- 20 環狀線通車 神通再創佳績
- 22 神通完成多元支付系統整合
- 24 神通與捷克 Monet+ 簽署合作備忘錄
- 25 柯文哲蒞臨神通 勾勒智慧校園願景
- 26 神通推智慧城市 談整合實惠智能
- 30 經營九年有成 聯強印尼獲利增18倍
- 31 聯強精準入市合作告捷 印尼投資成功
- 32 聯強切入智慧家庭領域 積極進軍通路
- 34 關鍵客戶 BMW 肯定神基
- 35 荷蘭 SHV 能源公司採用神基解決方案

食在安心

- 38 台灣農產多元應用 世界大師高藝加持
- 42 搭上「潔淨」風潮 食在安心

健康淘寶

- 44 健康食彩 Cepis 32 穀粉純正
- 46 顏帝亞全效呵護膠原飲 打造好氣色
- 48 不讓青春走樣的健康食補

育秀園地

- 52 咱糧創藝教學園區 首迎小貴賓
- 56 第17屆育秀盃入圍複賽評審完成

企業講壇

- 58 組織功能的「加減乘除」



- 59 習慣「從組織的角度看事情」才會客觀
- 60 聯成加入 RSPO 組織 支持環境永續
- 62 神通 7x24 全方位 GCP 雲端服務快
- 64 神通攜手微軟與聯強 中台灣擺英雄宴

消費科技

- 66 消費物流大演進

世說心語

- 70 細胞運用氧氣的謎團 解開了
- 74 彈性吃素 享受健康的蔬食經

藝文天地

- 78 潘智敏賞蛙攝影展
- 80 安娜奶奶復活蛋 繽紛傳永愛

生活部落格

- 84 防疫遠離病 大家一起來
- 85 雪隧+蘇花改 隧隧平安行
- 86 詩意畫藝古意 暢遊荷比法

讀書會

- 90 《一百萬封情書》資源有限 愛無限



育秀園地
54 西莊社區銀髮樂活 採紅藜初體驗

榮譽發行人
苗豐強
董事長
景虎士
發行人
苗華斌
編輯總監
喬振中
執行主編
董書芬
美術編輯
楊仲民
攝影
黃琬婷

企畫群
神通資科
劉慈明
神達投控
黃婷溶
神基科技
孫偉偉
神雲科技
張嘉玲
聯華投控
邱雅禎
聯成化科
吳玉琴
聯華氣體
吳玲兒
聯強國際
劉心瑜
育秀基金會
黃敬婷

發行所
育秀教育基金會

發刊地址：
114 台北市內湖區堤頂大道二段 187 號
聯絡電話：886-2-2657-6666 # 7860
網址：http://www.msgrgroup.com.tw

神通資科
26576666
神達投控
3-3962888
神基科技
27857888
聯華投控
27861188

聯成化科
26517889
聯華氣體
27866000
聯強國際
25063320
聯訊創投
26579368



神采飛揚
17 神達獲 ISO 27001 資訊安管認證



神采飛揚
31 神基通過 ISO27001 驗證



生活部落格
88 生命中不能錯過的景點 班夫



不畏武漢肺炎疫情，神通聯華集團依照往年慣例，於2020年1月30日農曆初六一早舉辦新春團拜，聯華置產資材部為與會的各公司代表，準備了口罩，貼心的提醒每位進入聯華南港大樓國際會議廳的同仁，為了防疫配戴口罩。儘管大家都帶上口罩，並不減少迎接新春、團拜開工的心意，集團大家長苗豐強先生帶領全體同仁齊唱國歌，並在新年伊始，嘉言勵志，各公司長官也紛紛期許新年心願！

迎春嘉言勵志再創新輝煌

聯華神通集團團拜祈新年



聯華神通集團大家長 苗豐強
金鼠年面對選擇方法數不清轉折點齊心戮力打拚邁康莊

這是第一次新年團拜帶上口罩，集團各家企業在大陸境內都有分支機構，年假期間同仁隨時用電子信件或視訊保持連線掌握情況，希望可以平安度過這次的疫情。過年期間天候不佳，我依天氣狀況決定住山上的家還是住市區，以方便家人拜年。這時我就想到30年前，當時的超級電腦造價昂貴，只有政府單位或大型機構才買得起，那時我們進口兩台，一台銷售給台灣大學用做學術研究，另外一台是作為氣象預測用途。

早年是利用科學的方法，依氣壓、溫度、流動速度等資訊來預測氣象，不若現在使用大數據分析，能將世界各個角落的天氣，十分精準地預測出來，方便決策安排行程。這使我想到了小時候讀愛麗絲夢遊仙境故事書，愛麗絲掉進兔子洞不知道該往那裡走，愛麗絲問笑臉貓：「我現在應該要往哪條路呢？」，笑臉貓說「那得看你想要到哪裡去啊！」，愛麗絲解釋只要能到達某個地方，笑臉貓說：「你一定會到某個地方的，只要你走得夠久。」

企業經營會面對很多選擇與轉折點，就像人的一生一樣，要為自己的選擇與決定承擔後果，雖然現在有很多數據可以作為參考，但是方向與目標還是要自己決定。遇到選擇時有兩條路，一是順其自然，跟著市場趨勢發展，二是面對競爭，用強烈的企圖心改變現狀，或是透過數據分析預測協助決策。提到天氣預測，我想到我們各家企業，不論是傳統或高科技產業，從草創到現在各公司都找到明確方向，而且在各自的領域裡越走越穩、越走越遠；當然也有企業雖然方向清楚，還在摸索前進。

想到過去我做了很多對的決定，但還是一下子又會遇上交叉路。我比較年長，在此與大家分享。今年是鼠年，祝大家有數不清的方法面對選擇，共同打拚，繼續走向康莊大道！



聯強國際總裁 杜書伍
APP串起前後平台 聯網功效無險阻
迎新送走老舊包袱 精實敏捷開新局

疫情攪局意料之外，未來該如何運作？過去我們大力推動中央化，包含澳洲、香港、大陸都已集中至台北總部，透過E化工具將最前線的工作轉移到後面來。

大陸的五險一金太高，當月薪達台灣的65%，就值得把工作移到台灣，過去兩年聯強大力發展APP，把每一個人都串連起來。APP包含電子簽核的功能，並設定了自動提醒，以便加快簽核速度，此外還能依時間統計每人簽核速度。簽核速度加快，代表處理速度加快；同樣地情景應用到在外的業務或服務人員，拜訪客戶時能就地上班打卡，同時定位記錄路程，直接在APP上報支或填寫拜訪記錄等。

「聯強物聯網」把人員與資訊透過E化串連起來，遇上這疫情剛好可以把很多工作變成遠端控制，改在家上班，透過APP打電話給客戶、傳送訂單...

時代不斷進步，也產生許多包袱，歷史養成的習慣易造成限制，遲緩向前的速度。我觀察營運上的主要幹部多為1990年後，常有些舊有的習慣或認知，例如過去需要傳真機接收訂單，雖然現在大半都清除，但公司還保留了兩台，留成了古董。不要找藉口，下定決心把不合宜的東西清除，沒有包袱了大步向前走；希望能更精實與敏捷，讓企業向前走的過程更加靈活。

剛剛苗先生提到集團歷史悠久，讓我想到神通第一次的團拜，創辦人突然現身，問怎麼沒舉辦團拜，我們趕緊找來所有主管，創辦人又要求準備國旗與國父遺像...，有些傳統精神就是要持續，就如同今天持續舉行一樣。

記得創辦人對於團拜下的定義，平常工作上難免有爭執，但是透過團拜大家互道恭禧，把過去的磨擦、芥蒂除掉，一笑泯恩仇，具有深度內涵，傳統與創新必需同時兼顧。



神通資科董事長 蘇亮
定位MIAIoT平台 數位轉型造福客戶
整合MIAION運算 期望豐利共享雙贏

今天想跟各位分享神通過去幾年的數位轉型過程。數位轉型包含3件事：資訊的整合、流程的效率化、產生新的商業模式，這正與苗先生提倡的3V哲學：能見度、速度、價值不謀而合。2018年我們致力於資訊互通與整合，將資訊整合上傳到平台，透過雲端分享，讓員工在任何地點都可以獲得想要的資訊，特別是研發同仁，將成果與資料持續彙整，就可以解決最頭痛的問題：昨日開發的功能永遠趕不上今日的需求，每天都有新的資料要收集、要改程式，而且牽一髮動全身，所費不貲。

神通在2018年與加拿大的大學教授合作開發早期OGC標準的IoT平台，只要遵循OGC標準，各式的感測器或過去開發的程式都可以透過API串連到平台上，因為底層共通，所以遇到新資料，不需再修改原程式，可以加快開發速度。

我們已經將此平台推廣給客戶，例如災害防制中心、桃園水利署等，把過去資料收集起來，加上新的感測器與開放性資料，透過API串連到平台上做分析，2019年我們把IoT平台加上AI，變成AIoT平台，命名為MIAIoT平台。

MIAIoT除了將資料採集、串接，更進一步做分析，去年神通拿下澳洲昆士蘭省兩個城市AIoT平台建置案，在Redland city的病媒蚊防治，影像採集後透過AIoT分析，污水中有無蟲卵？屬何種病媒蟲？會不會傳染？需不需要撲殺？最後再決定是否需要派環保人員清理。當然新建置的平台要能串接原有的病媒蚊防治系統，我們就藉由另一個產品MIAION整合邊緣運算，加速相關應用的開發。過去幾年神通做了很大的改變，我們比別人早跨入邊緣運算、AIoT平台，希望今年可以有更多的新獲。



神基科技董事長 黃明漢
 深究軟硬體 格探客戶底 多樣統一
 掌握新創二 推解決方案 知行合一

利用過年期間除了好好放鬆休息外，也讀了明史，明朝算是中國歷史中較弱小的朝代，當時以「程朱理學」最被推崇，其中以朱熹「格物致知」學說影響最大；格物的意思是窮究事理，和經營管理一樣，也是遇到問題加以研究，並且努力解決；但是理學並沒有「格」出所以然來，而是到了王陽明「知行合一」，把「知」（認識）和「行」（實踐）統一起來，知道問題而且行動起來。知道問題對於神基很重要，我們透過 IT 系統知道問題。神基有不同類別的業務，包含複合材料、汽車零件等，都屬 B2B，如何能在 5 年時間將業績翻倍成長？首先要知道客戶在那裡？我們將市場分割成許多的小區塊，在每個小區塊裡的潛在市場範圍（Total Addressable Market, TAM）找到客戶，計算出未來 3~7 年內可以得到的營業額。繼續在每個小區塊裡再細分成 3 種客戶，第一是連見都沒見過的客戶，想辦法打電話聯絡上；第二是曾經連絡過，但是沒有做過生意；第三是已經做過生意，第二和三種要盡量讓關係密切，獲得更多生意。如果能發揮極致，5 年業績預期翻倍達成。但是要如何執行呢？續分成 3 個區塊尋找客戶；首先我們海外有上千家經銷商，要求他們將客戶訂貨的相關資訊鍵入資料庫；第二藉由參展或是透過行銷工具蒐集市場資訊；第三透過業務人員，不論身在世界各地都可以快速經由手機，將 CRM 資料輸入。有力未及的部份，則尋求外部支援，找到小區段的客戶。最後就是想辦法把適當的產品透過管道傳遞出去。單賣硬體設備的利潤，遠不如透過軟硬整合，推出解決方案，拉高營業額，例如這兩年在台灣，我們與群環、神通合作，取得軍方專案、全家便利商店等生意。展望 2020 年，無論海內外，期望在不同類別的業務都能開發更多客戶，追上 5 年計畫進度。



神達數位總經理 張樂羣
 汽車領域 不畏問題 不斷跨越障礙
 工業平板 深耕目標 業績邁向憧憬

剛剛苗先生說愛麗絲面對選擇走那條路的故事時，我深有所感，消費環境從導航產品到智慧型手機，神達面臨尋找經營方向，走著走著時常走到懸崖邊，走著走著又遇到毒蛇猛獸，不斷轉向調整。總算慢慢找到清楚方向，所以才在 2018 年分割，神達數位成立，去年是辛苦的一年，也是豐收的一年。去年的辛苦與找方向的辛苦不一樣，我們的方向確定，但是也被客戶修理得很辛苦。神達數位深耕兩大市場，一是與汽車領域，特別在影像相關應用，二是工業平板應用，去年都有不錯的獲利。在汽車領域，我們專注在行車記錄器，不只在零售市場更跨足到車前市場，成為車商的選配，去年也前進東南亞，不只拿下馬來西亞豐田汽車的標配，也進入美、日市場。辛苦在於車廠拿近百年生產汽車的經驗來要求我們，包含高標準的供應鏈管理、精益求精的品質控管...，符合汽車工業嚴格檢驗標準，終於進入車前市場。另外行車記錄器在日本共享汽車的應用，租車是以里程數計價，所以要求定位十分精準，在高樓大廈林立的東京非常困難，過程中跌跌撞撞，不斷出現問題，不斷跨越障礙。工業平板部份，去年出貨量倍增，展望 2020，雖然目標清楚，但仍需要不斷再歷練、技能再提升，持續在車用（Automotive）與待客服務（Hospitality）平板市場深耕，達到業績成長目標。我們從不知道選擇那一條路的摸索，到決定了方向，一路上充滿挑戰，但因為目標明確，對未來有憧憬，目前表現符合期待，雖然辛苦但是大家充滿幹勁，祝各家企業業績長紅。



聯華氣體總經理 唐靜洲
 沉澱危機思轉機 走過風險再創新
 優化投資逐高利 期盼聯華夢成真

2018 年與 2019 年，聯華氣體所向披靡，在台灣高科技產業，拿下多個重要的案子，包含美光、台積電等，傳達出幾個訊息：第一、這些重要的投資案都是從競爭者的熱區（power zone）中贏取，過去 Linde 集團從未與美光合作過，預估我們需要數十億元投資；另外，我們一直是台積電主要供應商，我們也取得台積電在南科的合作；此外還有在大連的英特爾、在蘇州的三星等，聯華氣體已經是全世界半導體產業重要的合作夥伴。第二、全球大廠美光希望將台灣打造成為 DRAM 重鎮，2018 年於台中后里設立，並且積極地擴建發展基地，能取得美光的合作案是我們很大的成就，於此同時危機顯現，除了競爭者隨時緊迫在側，客戶擔心我們是否負荷太重，為了分散風險，也讓我們失去少許案子。但是，俗話說的好：危機就是轉機，剛好利用這段時間沉澱一下，檢討自己夠不夠創新？是否具有競爭力？氣體是高能源、高風險的產業，對我們來說，風險控管是我們主要的工作，風險的範圍很廣，舉凡綠能、環保、工安、匯率變動，甚至武漢肺炎都可能造成影響，而這兩年的中美貿易戰，演變成科技戰爭，相關技術、財務、市場等都需充份了解，因為每一個投資案都是龐大金額，每個選擇都要謹慎小心，所以風險評估非常重要。還有成本控管，我們也需要注意產能、降低成本，每個拿到的計畫案，是否可以優化？如何在既有的基礎上，不僅提高獲利，還要降低風險。2020 年我有個心願，也是一個聯華夢，希望 2025 年前讓營業額儘快突破 300 億，祝集團企業業績興旺。



聯華製粉總經理 林信宏
 面對消費新型態 競爭激烈無可避
 科技數據破傳統 團隊合作邁新程

聯華實業在 2019 年 9 月正式轉型為聯華實業控股，將麵粉與租賃分割成為兩家獨立公司——聯華製粉與聯華置產；我們的本業是製粉，雖然很傳統，但是也因為消費市場改變而面臨轉型。隨著消費行為的改變，通路的力量越來越大，便利商店或超市賣場已經改變現代人的消費習慣。麵粉廠是食品業的最上游，屬於 B2B 業務，面對市場變化，街邊的麵包店逐漸沒落，取而代之是便利商店不斷開發的新商品，新的消費型態正在發生，迫使我們面對激烈的競爭。苗先生給了我們很多指導方向，像是如何把本業規模（scale）、範疇（scope）變大，展望 2020 年，藉由策略聯盟或是合作的方式，在產能或市佔率都要再成長。目前聯華的市佔率已逾 20%，要有計畫、有步驟的再往上推，並且利用這些計畫帶給同仁更多的磨練，也將過去比較偏向師傅帶徒弟、個人經驗為主的管理制度，逐步地以科學管理的方式移轉。這部份正與神通合作，希望透過數據分析改善內部 ERP，提升專業領域的知識；在研發製造方面，利用團隊合作改變過去傳統模式，這是我們對 2020 年的規劃，祝福大家平安順利！



迎新送歲末 聯歡啟新榮

聯
華
神
通
集
團
尾
牙

✧ 神達投控 ✧

**神達尾牙 表演同仁身懷絕技 喝彩盈堂
2020 年展望業績 成長可期待 長紅在望**

神達集團的尾牙在一段科技又絢麗的「影領未來」開場秀後展開，緊接著長官們致詞，神達數位張樂羣總經理表示，2019 年是神達數位成立的第二年，成長與營業淨利超過目標，更重要的是，贏得了許多主要的客戶訂單，為未來 2、3 年的成長提供很好的基礎，感謝神數同仁的付出，並堅信在不久的將來，可以把公司帶到不一樣的景象。



神雲科技林聰良總經理表示，去年有很多外在變數，但是在多變的環境下，透過全體同仁的努力，還是達到業績目標，新竹工廠也建立完成，並通過許多客戶驗證，展望 2020 年，將會是業績成長的一年。

神達投控何繼武總經理接著上台致詞表示，雖然去年發生美中貿易戰，我們還是打了漂亮的一戰，沒有流失訂單，能在很短的時間啟動工廠與出貨，保持我們的成長，感謝同仁在這麼困難環境下的付出與努力，2020 有更多的挑戰，我們更戒慎恐懼，除了我們努力的目標外，加入機器學習與人工智慧，是唯一能夠提升我們競爭力的機會！

最後集團大家長苗豐強先生致詞，神達是集團內非常有創意的公司，從 IoT 物聯網做到資料中心、連結上雲端，呼應今天尾牙主題「獨數 e 幟，勁達雲霄」，這是非常難的一件事，我們評斷的不是短期的利潤，最重要是把公司擺在一個非常好的定位，可以不斷永續成長，變成一個非常棒的國際化公司，謝謝大家過去的努力，未來一起加油。

今年特別邀請到遠從南投來的公益團體「喜裂克文化藝術團」表演，曾受邀到羅馬尼亞參加國際民俗藝術節表演，也榮獲許多獎項，透過有力的鼓聲以及動作，感受到原住民朋友的活力，神達投控集團除了擁有高科技的人才外，同仁們更是身懷絕技、臥虎藏龍，精采表演獲得滿堂彩；最後主管們大方加碼，瘋狂抽出得獎名單下，為整場活動畫下開心與圓滿。

✧ 聯強國際 ✧

**紅運當頭、金光四射 兩隊台上台下呼應較勁
聯強 2020 新春聯歡 別開生面同仁 high 翻全場**

聯強國際 2020 新春聯歡晚會別開生面，首度以「紅運當頭、金光四射」紅金大對抗的形式進行，由資訊、通訊事業與後勤單位組成的紅隊，PK 由元件事業、資通與軟體研發中心、人資單位的金隊聯軍。

雙方在主管的帶領之下，從台上的表演、到台下的加油聲勢，甚至是服裝 Dress Code 的互相較勁，均展現部門合作與團隊凝聚的卓越能力，為所有與會者帶來一個精采難忘的美好晚宴。

依循傳統，聯強每年新春聯歡晚會同時頒發資深同仁獎，2019 年是聯強成立 31 年以來，頒發資深同仁獎項最多的一年，接受表揚的同仁比例達 13%；其中服務屆滿 20 周年的同仁更達 11 位，每一位均是各部門的中流砥柱，接受大家長苗豐強董事長頒獎的時候，上台祝賀的部門同仁更站滿舞台，也成為晚會最溫馨熱鬧的一幕。

節目表演及獎項抽完後，也是大家最期待的一刻，由大方的苗先生、何總經理、林總經理、張總經理加碼，留下完美句點，結束 2018 年尾牙。在此祝福神達集團年年豐收！

✧ 聯華實業 ✧

**尾牙表演精彩 抽獎加碼連連 驚聲尖叫不絕
聯華迎接新年 同仁眾志成城 確保龍頭尊位**

自去年分割後首次尾牙於 2020 年 1 月 20 日在中壢的花田盛世舉行，由苗豐強董事長和林信宏總經理上台致詞，聯華實業「誠樸勤慎」精神常在，歷歷在目，傳承不絕。尾牙節目兩位長官和全體同仁舉杯祝福後，好運聯聯的表演正式開始。甜美的寶兒首先介紹今年的抽獎規則，分成二個階段，第一階段台下抽獎，由福委會負責監票，並全程錄影，在舞台表演過程中將名單投射布幕中。第二階段為表演的空檔中，延請長官上台，抽出大獎並上台合影留念。

節目依序漸入尾聲，看著董事長上台，眾人最期盼的節目上場了，加上台下同仁的歡呼聲，大聲喊出加碼！加碼！苗董事長不負眾望豪爽的答應為富岡和台北送上大禮，增加現場的尖叫與歡呼聲，此起彼落。

歡樂的時光真的過得很快，又到了落幕的時間，展望去年聯華實業股份有限公司，轉型為聯華控股集團公司旗下的聯華製粉食品，在面對台灣麵粉市場充斥著激烈的競爭，各家麵粉廠亦不斷地更新設備和擴充產能，挑戰著台灣製粉市佔第一的聯華龍頭地位。

聯華已取得 TQF、ISO22000、SQF 等國際品質認證，並擁有強大的研發中心與經驗豐富的製粉團隊，憑藉著信念，我們必可繼續立於麵粉業的翹楚，並強化和改革內部現有的管理制度，穩定成長，迎接 2020 年挑戰，達到公司訂定的成長目標。

✿ 神通資料 ✿

神通資料合作共榮 回顧一年果實強碩又亮眼
歲末聯歡同仁齊聚 齊讚 The Future is Ours!

神通集團於1月19日舉辦歲末聯歡會，現場來自產官學界的貴賓、集團成員神通電腦、神通資料、新達電腦、艾迪訊科技、神通光通信齊聚一堂，除了同仁帶來活力四射舞蹈表演，還有德國精釀啤酒喝到飽，讓全場 HIGH 翻天。

開場的2019回顧影片，細數過去一年神通在各領域的成果，展現神通人的努力不懈，合作共榮，宣示 The Future is Ours 的企圖心。隨之登場的是「投影人」藝術團隊，以投影及舞蹈的虛實相映藝術，闡述神通從幼苗茁壯成大樹的過程。

集團大家長苗董事長觀賞完後大為感動，並在致詞時表示，神通在蘇亮董事長的轉型改革下，發展智慧城市生態圈 Ecosystem，開出豐盛果實。他期勉神通人以「贏得信賴，是榮譽也是責任；雅納批評，是智慧也是勇氣」的企業精神，對未來的智慧社會、智慧國家做出最大的貢獻。蘇董事長表示，神通在去年執行5000多個專案，都如期如質完成，包括第三代 E-Gate 在桃園機場啟用、淡海輕軌 Open Payment 啟用，以及於當日開放試乘的環狀線也班班客滿零失誤，這一切都要感謝同仁的努力。

現場除了頒發資深員工、神通之星暨績優員工，以及內部講師授證等獎項，並頒予智慧產品事業群最佳專利貢獻獎，以及頒予創新科技事業群最佳業績貢獻獎。今年抽獎活動更是加碼連連，讓員工興奮不已，滿載而歸，為歲末聯歡會畫下完美句點。

✿ 聯成化科 ✿

逆勢開產能 先虧後賺錢 聯成大器不畏戰
尾牙樂融融 情濃如家人 預約 2020 年豐收

由於中美貿易戰帶來的影響不可小覷，2019 聯成化科總經理柯衣紹在競爭對手採上下游整合的一貫化生產模式，聯成化科全力聚焦 DOP (可塑劑) 市場，專注做到最好，逆勢做到市占率世界第一。柯總經理稱 2019 年是「DOP 市場的秩序重整年」，他認為市場不會一直壞下去，決定逆勢將產能全開。他霸氣表示：虧本是為了賺錢、戰爭是為了和平。

餐敘晚會一開始苗董事長即引用柯總的話勉勵大家，透過團隊的運籌帷幄與持續努力，2020 必是個充滿機會與值得期待的豐收年。許是風雨同舟的共識與信心，讓整個尾牙晚宴的現場，有如親人從外地返家團聚時的氛圍，分外的惜情與熱絡，濃得化不開，像家人一般鬧著笑著唱著跳著熱鬧喧嘩，影響了每一顆參與的心，不自覺也跟著快樂起來。

一年一度的「尾牙」彷彿已刻進老中青年的生命裡，雖然每個人對這個日子的期待與心情不盡相同，大家聚在一起吃吃喝喝閒話家常並互道恭喜與祝福，為送走舊年迎接充滿希望與可能的新年預約一顆閃閃發亮的北極星。

✿ 神基科技 ✿

神燈精靈 精心走秀 阿拉丁之夜風情別緻
躍動神基 智領未來 期許新年豐穎創贏績

迎向 2020 年，神基尾牙宴以「躍動神基·智領未來」為主軸，高階主管與同仁分別依「阿拉丁」中的不同角色扮裝跳舞入場，中東奢華風情搭配美食，鋪開神秘的「阿拉丁之夜」。

集團大家長苗豐強董事長，對於同仁這一年來的辛勤努力與公司的成長皆給予肯定。神基作為一間最有創意的公司，雖然還有許多可以再進步之處，但神基的同仁目標相當清楚，執行力很強，對於達成率都充滿信心。

黃明漢董事長則打扮成阿拉丁中最重要的魔法關鍵——神燈精靈，大步走秀進場，引發現場笑聲不斷。

黃董事長勉勵同仁，雖然 2019 有不錯的雙位數營收成長，但獲利還沒有達到目標，所以 2020 要更加努力，新的一年期能再創佳績！

✿ 聯華氣體 ✿

聯華氣體 尾牙表演炫麗 紅包加碼樂喧天
歡慶豐收 凝聚團隊動力 續創營收好佳績

今年聯華氣體尾牙晚會在氣勢磅礴的太鼓聲中正式開場，鼓聲象徵公司鑼鼓喧天，旗開得勝，長官們及全體員工一同舉杯慶祝一年一度的尾牙晚會，總結過去一年的努力與收穫，聯華氣體業績再創新高，公司取得所有的成績都是全體員工同心協力、無私奉獻、團結打拼的成果，凝聚著各級主管的努力與大力支持，更凝聚著全體員工的辛勞和汗水，董事會成員們也向全體同仁表示最崇高的敬意和最衷心的感謝，同時勉勵鼓舞同仁，在新的 2020 年，將面對更多來自市場的競爭與挑戰，我們務必把握新的機遇，準備好迎接新的挑戰，以更高的責任感和使命感推動聯華氣體集團的持續發展，展望 2020 新年度續創佳績，讓我們繼續創造聯華氣體集團的輝煌。

尾牙晚會節目精彩豐富，穿插著多彩多姿的表演以及現金特別獎及紅包再加碼的歡樂氣氛進行，有 LED 夜光扯鈴表演與現場長官與同仁們同歡互動，吸引全場目光的炫光 LED 舞獅、震撼效果十足，以及最令人期待的同仁歌唱表演大賽，同仁們載歌載舞、卯足全力爭取同仁歌唱表演大賽第一名的殊榮與獎金。

最後，同仁們藉紅包的活動向各長官們拜年及吉祥話的祝福，整個尾牙晚會在和諧、溫馨的氣氛中圓滿結束。



Review Prospect 回顧與展望

文／穀研所 董事長 景虎士

由中國信託文教基金會與聯合報合辦，邀各界名人專家與達人、素人推薦 42 個代表字，經 24 天累積票選。「亂」字拿到 1 萬零 323 票，比第二名「謊」字多了近 4,000 票。中國信託文教基金會董事長馮寄台指出，過了 11 年，「亂」字再度出現，面對國內外紛亂的局勢，希望台灣能夠亂中有序、撥亂反正。聯合報總編輯范凌嘉分析，由世界情勢來看，從香港到西班牙，各地紛紛發生民眾衝突，還有英國脫歐、中美貿易戰、北韓試射飛彈等政治衝突。

走過忙碌的一年，特別要感謝經濟部工業局、衛福部食藥署、農委會及農糧署、僑委會、教育部等政府單位及業界的的支持、加上本所同仁的努力，使各個委辦計畫及本所自辦的各項工作得以順利完成。

研究發展及推廣方面，配合政府政策，建立柑橘類水果加工技術增值，透過產季調節供需，創造消費利基，並藉由評估柑橘類水果全果利用之脫苦技術平台，開發茂谷果泥、檸檬果糕之素材，進一步應用於適合銀髮族營養補充之機能性果凍膠條，以及使用全果檸檬果糕素材開發多種烘焙炊蒸產品，提供給加工業者。保健食品技術開發方面，協助業者建立國產保健素材量化製程技術，並利用國產糙米、大豆及小麥磨粉製程所產生麩皮副產物，進行酵素或微生物發酵等轉化處理，優化米穀雜糧原料應用性及提升機能性附加價值，可廣泛應用於加工食品製造穀物片、即食穀粉、休閒點心、麵條、餅乾等產品；食品產業振興計畫中，輔導業者建立新型態氣泡甜酒釀產品技術，及利用酵母發酵取代化學膨發劑進行餅乾產品製作，以符合現代食品少添加之食品消費趨勢。產業輔導方面，包括銀髮族饅頭專用粉之評估、速食麵生產線設廠評估與製麵教育訓練、利用海洋深層水進行米飯蒸煮之品質測試等。此外，推動國內米穀雜糧及農產品原料開發應用與產業深入接軌，並順利協助產業包括相關技術提升、製程優化與促成新產品開發上市等。

穀物檢驗方面，針對進口小麥以 DNS、HRW、SWW 及 WWW 為主，共計 60 批次樣品（20 船次），除了進

行小麥分級檢定、磨粉試驗、麵粉成分檢驗、麵糰物性試驗、麵粉二次加工試驗與品質評估外，並於第 6、11 及 18 船次加驗黃麴毒素、赭麴毒素 A、玉米赤黴毒素、脫氧雪腐鐮刀烯醇、重金屬鉛、砷、鎘等及農藥殘留 374 項的檢驗，另於第 8 船次起每船次皆針對軟白麥（SWW 及 WWW）部分，再加驗麵粉的溶劑保持力（Solvent Retention Capacity）。國產硬質玉米持續進行分級檢測、基本成分、毒素分析、重金屬及農藥殘留之分析，合計 45 件次；另協助國內業者進行小麥、高粱等穀物分級及相關成分檢測等工作。稻米品質及品種鑑定方面，持續承辦「市售食米品種委託檢驗」計畫，進行市售食米品種鑑定，及「食米檢驗、驗證管理及產地地消行銷推廣計畫」之稻米品質及品種鑑定，協助民間業者進行稻米分級、品種與純度鑑定及稻米新鮮度檢測。產品化驗方面，TQF 食品工廠認證產品追蹤查驗及市售產品抽樣檢驗、外界及內部委託進行檢驗服務合計超過 1,200 件次。在實驗室認證方面，本年度進行展延暨 ISO 17025：2017 轉版認證，並進行多重及脫氧雪腐鐮刀烯醇毒素檢測之增項申請。

驗證服務方面，除了既有的食品安全驗證（如：TQF、ISO22000 及 TFDA）的二級品管方案品質精進、範圍加廣之外，也配合全家便利商店進行鮮食供應商之潔淨標章驗證，本所自有的潔淨驗證標章已於今年 11 月通過智慧財產局審查，可以提供自有標章的潔淨驗證服務。技術擴散方面，以加拿大為外銷目標市場，分析我國穀類食品外銷之潛力產品，協助拓展國產穀類加工食品外銷；配

合政府提升碾米廠的衛生管理，制定碾米廠業者衛生管理評核模式，辦理業者訓練班之外，並編撰碾米廠業者衛生管理實務手冊，作為業者衛生管理之準則。產業推廣方面，保健食品產業在國內的推動包括保健食品產值調查、國產保健食品素材資料庫建立、保健營養食品工業同業公會訂定保健營養食品業者 GMP 指引；在外銷拓展部分，以泰國市場為外銷目標，進行外銷策略之分析，並以美國、中國大陸及泰國之保健食品市場為主題，辦理保健食品實務研討會，協助業者開拓外銷市場。此外，本所持續代表我國參與 ICC 國際穀物科學與技術學會之公協會會員，由許瑞瑋組長擔任 ICC 執行委員會及技術委員會委員，並與台大胡凱康教授合作推動稻米品種鑑定之標準方法，已送件申請為 ICC 國際標準。

人才訓練方面，烘焙食品組及傳統食品組開辦長期訓練班合計 12 個班別、短期訓練班合計 14 個班別，參加學員共計 840 人；辦理烘焙乙級技術士檢定計 287 人、中式麵食加工乙級及中式米食加工丙級技術士檢定計 225 人。為提供產業界技術人員發揮創意及競賽觀摩舞台，辦理台灣小麥麵粉「野創盃」麵包烘焙競賽、「國產鮮奶應用創意大賽」聖誕蛋糕比賽、國產農業原料應用教育推廣講習會（3 場）、教師赴公民營企業研習班（3 班）、臺灣烘焙技術暨創業研習班及臺灣中式麵食點心製作研習班、國產「黑豆、鳳梨」時尚烘焙伴手禮創意賽、全國特色「米製伴手禮」創意競賽、液蛋白多元化應用推廣殺菌液蛋推廣講習會（3 場）及教育訓練班等活動。

因應傳統米食市場資訊及產品之快速變化，本所同仁整合本所多年研發成果出版「米食製作技術」專書，從水稻及米的分類、米及米穀粉的加工技術、品質規格、米食產品製作技術及應用推廣等，提供業界參考的最好工具書。

新的一年為鼠年，十二生肖中排行第一順位，代表這一年只要做對了努力，就有機會旺個十二年，2020 庚子金鼠年的成功關鍵字將是「合作」，希望本所同仁謹記創辦人及穀研所前輩們過去的刻苦耐勞精神，效法金鼠的合群團結，期許未來朝著國際化、高值化、在地化三個目標邁進，以落實永續發展，邁向下一個更好的五十年。G



“

新的一年為鼠年，十二生肖中排行第一順位，代表這一年只要做對了努力，就有機會旺個十二年，2020 庚子金鼠年的成功關鍵字將是「合作」，希望本所同仁謹記創辦人及穀研所前輩們過去的刻苦耐勞精神，效法金鼠的合群團結，期許未來朝著國際化、高值化、在地化三個目標邁進，以落實永續發展，邁向下一個更好的五十年。

景虎士

”



虧本是為了賺錢

聯成化科總經理柯衣紹

聯成化科總經理柯衣紹在石化業身經百戰，面對台塑集團等競爭對手採上下游整合的一貫化生產模式，聯成化科全力聚焦 DOP（可塑劑）市場，專注做到最好，逆勢做到市占率世界第一。

🔗 DOP 專業廠 逆勢全產全銷

時間倒帶回到 2019 年上半年，DOP 市場行情低迷，聯成化科營運出現虧損，柯衣紹卻不畏戰，稱 2019 年是「DOP 市場的秩序重整年」，他認為市場不會一直壞下去，決定逆勢將產能全開。他霸氣表示：「虧本是為了賺錢」、「戰爭是為了和平」。

面對低迷的市場行情，身為龍頭的聯成化科不但不減產，反而將產能全開，即使小賠也在所不惜，遭外界解讀發動「價格戰」。但柯衣紹有不同的解讀，他認為行情不好時反而是搶奪市占的好時機。他分析，相較於台塑集團以及大陸許多大型的石化集團，採取上下游垂直整合的一貫化生產，產品非常多元，DOP 只是其中一小塊，頂多只占營收比重的個位數。相較之下，聯成化科是 DOP 專業廠，可塑劑占公司營收比重將近三分之二，本來就沒有後路可退。

而這也是聯成化科的優勢，因為比起其他石化產品，DOP 的市場規模不算大，當行情不好持續虧錢，加上大陸近年對環保的稽查愈來愈嚴，小廠根本難以存活；至於對一貫化大廠而言，雖然公司規模很大，但 DOP 只占其一小塊，是食之無味、棄之可惜的雞肋，在利潤不佳、甚至虧損的情況下，許多大廠紛紛選擇減產、甚至停產以控制虧損。

泛用可塑劑 Plasticizer：
應用於 PVC 塑膠加工品及電線電纜之製造，可增加 PVC 製品的彈性及韌性。

產品類型	化學名	產品	用途	特性
泛用可塑劑	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis(2-ethylhexyl) Phthalate	DEHP (DOP)	泛用可塑劑	具有優良的綜合性能，是塑膠加工中使用最廣泛的可塑劑。
	鄰苯二甲酸二正辛酯 Diocetyl Phthalate	DNOP	耐寒可塑劑	一次可塑劑，具有優異的耐寒性，揮發性較低。
	鄰苯二甲酸二異壬酯 Diisononyl Phthalate	DINP	泛用可塑劑	為塑膠加工中廣泛使用的可塑劑，可使用於 70°C 之線材。
	鄰苯二甲酸二丙基庚酯 Di(2-Propyl Heptyl) Phthalate	DPHP	可替代 DIDP，使用於 70 ~ 90°C 之線材	具優良之電氣性質，應用於 70 ~ 90 度電線的被覆與絕緣。
	對苯二甲酸酯 Bis(2-ethylhexyl) Terephthalate	UN488 (DOTP)	環保型可塑劑、不含 BPA	與 PVC 的相容性佳，加工性能優，具較佳熱老化安定性。
	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl Phthalate	DBP	高塑化效率可塑劑	塑化力極強之可塑劑，可改善塑料之柔軟性。

註：上列產品，僅供工業使用，非食品添加物。產品之詳細規格請洽業務員（銷售窗口：email：salesEO@upc.com.tw）。

🔗 靈活應戰 邁向市占一哥

反觀聯成化科在兩岸及馬來西亞有多個據點可以調度產能與提供支援，足以因應美中貿易戰造成的生產基地移轉，行動更加靈活。

雖然聯成化科 2019 年上半年虧損，每股淨損 0.42 元，但柯衣紹觀察到，大陸 DOP 業者的平均產能利用率只剩下不到六成，而且已經有國際大廠、大陸國企等大咖透露打算永久性停工。

而聯成化科是 DOP 的全球市占龍頭，年產能超過 200 萬噸，即使比起台塑集團旗下南亞的 DOP 產能都還要高出好幾倍。他算盤一算，這時候如果持續進逼，一來有機會淘汰部分競爭對手，二方面可以藉此降低單位成本，拉開與競爭對手的距離，是搶奪市占的好時機，因此他下令聯成化科逆勢全產全銷。

🔗 產品升級 市場供不應求

另一方面，聯成化科也啟動產品升級，兩年多前開發出新世代的環保可塑劑，標榜對環境友善、而且無毒無味，一開始先在遼寧盤錦廠商業化小量生產，年產能只有四萬噸，經

過一段時間測試水溫，客戶反應相當熱烈，產能供不應求。

聯成化科因此一口氣在高雄林園、江蘇泰州、遼寧盤錦等三地展開同步擴產，並於 2019 年中產能全部開出，三個廠合計年產能跳增到 24 萬噸，比起原本只有 4 萬噸足足成長五倍。

柯衣紹看好未來環保可塑劑可被廣泛應用在玩具、嬰幼兒照護用品、食物包裝材料、醫療器材等要求環保無毒的高附加價值領域，有機會為公司營運再添新動能。（本文轉載自經濟日報）

More Information

聯成公司大事記

- 2019.11 珠海聯成完成可塑劑新建工程，年產能 120,000 公噸。
- 2019.08 台灣聯成完成 Uni-Hydro®UN899 可塑劑新建工程，年產能 80,000 公噸。
- 2019.07 泰州聯成塑膠完成 PVC 增設工程，年產能擴充至 600,000 公噸。
聯成化學（越南）子公司設立完成。
- 2019.05 泰州聯成化學完成 Uni-Hydro®UN899 可塑劑新建工程，年產能 80,000 公噸。
聯成化學（泰國）子公司設立完成。

FORMOSA

2020 NEW YEAR'S CONCERT

台灣的聲音 2020 音樂會

聯華神通集團 共襄盛舉

文／董書芬

《臺灣的聲音 新年音樂會》於 2020 年 1 月 1 日下午在國家音樂廳盛大舉行，繼 2019 元旦首度在大湖公園舉辦新年音樂會，宏碁集團創辦人施振榮連續第二年擔任共同製作人，他並表示，為讓海外華人也能分享這場來自臺灣的聲音，音樂會亦將同步於網路上直播，要感動全球華人。

施振榮董事長表示，2019 年舉辦新年音樂會，選在戶外的大湖公園舉辦，當天雖然下著雨，不過在風雨中讓三千聽眾留下美好的回憶。時隔一年，再度舉辦 2020 新年音樂會，而這次選在國家音樂廳進行，主要是為了帶給聽眾感受到更完美的聽覺與視覺融合的饗宴；施董事長為了向世界發聲，號召企業共襄盛舉，包含了宏碁基金會、富邦集團、台積電文教基金會與聯華神通集團等，以古典音樂的規格演出台灣的聲音，推廣到國際。

《臺灣的聲音 新年音樂會》由灣聲樂團演出，在音樂總監指揮家李哲藝的帶領及策劃下，以 80 人編制的大型管弦樂團為主，以古典音樂來呈現各種臺灣音樂的元素，並特別加入國樂演奏，呈現更多樣色彩中西合璧的新交響樂形式樂團的組合。

演出曲目除了由
臺灣天籟美聲排灣
族草埔部落青年

會演出原民選曲，
還將有歌仔戲名伶唐

美雲演出歌仔戲選曲、由金

曲獎/金鼎獎/金鐘獎三金歌王殷正洋演唱流行選曲，並由第一位獲傳藝金曲獎最佳新秀獎的京劇小天后黃宇琳、及曾獲庫柏國際小提琴比賽首獎的臺灣新生代小提琴家魏靖儀，分別演出京劇選曲與金色年代小提琴協奏曲，以及李哲藝：一路走過來交響曲等精彩曲目，帶給大家難忘且美好的回憶。G



神達獲 ISO 27001 資訊安管認證

承諾保障客戶權益 實力大幅升級

文／神達投控

作為神達投控集團負責發展智能服務、智慧製造與後勤管理營運支援的神達電腦，積極導入 ISO 27001 資訊安全管理系統驗證並於 108 年 12 月順利通過認證，並於 2 月 25 日舉行授證儀式，由 SGS 台灣暨東北亞區資深副總裁黃世忠先生頒發證書，神達投控暨神達電腦總經理何繼武先生領證。

ISO 27001 是國際間認可的資訊安全標準，幫助組織建立一套用於實施、操作、監控、審查與改進的資訊安全管理流程。神達為提供設計研發、製造、測試、組裝、行銷及服務的跨國集團，據點與客戶遍及全球，所有的資訊活動由總部資料中心統籌管理，加上行動化管理已經是趨勢，更加突顯資訊安全防護的重要性。

總經理何繼武先生表示：「現今的 IT 技術已經讓我們實現了全球化、更有效率與便利的管理，但同時帶來了重大的風險，為評估資訊管理作業流程可能遭遇之風險，持續進行改善並有效減少風險發生，確保客戶資料安全、妥善保護各項營運資訊，並達到企業營運不中斷的目標，我們上下一心積極投入 ISO 27001 的輔導與驗證流程，很高興總部資料中心獲得 ISO 27001 的認證，向我們的客戶與合作夥伴證明公司對於資安管理的實力與承諾，我們會持續推動更嚴謹的資訊安全防護網，確保研發、營業秘密以及相關資訊的安全，保障公司、客戶與相關利害關係人的權益。」G





Standard Chartered Taipei Charity Marathon 神達愛心贊助 臺北公益馬拉松 為青年追夢想 企業齊步跑起來

Without Limits
我·勇不設限

文/神達數位

全臺最大、最多視障跑者參與的跑者首選賽事「渣打臺北公益馬拉松」在 1 月 19 日登場，今年首創推出「全馬企業公益接力」組別，號召企業組隊報名，接力完成全馬 42 公里。首推後即獲各大企業愛心響應，出錢又出力，以實際行動支持渣打馬拉松的公益精神。捐款金額也破百萬，合計所得將扣除賽務相關費用後，全數捐予 Futuremakers 全球公益計畫，協助台灣視障及弱勢青年擁有學習、成長與就業的機會。

全臺最大、最多視障跑者參與的跑者首選賽事「渣打臺北公益馬拉松」在 1 月 19 日登場，今年首創推出「全馬企業公益接力」組別，號召企業組隊報名，接力完成全馬 42 公里，而每隊 10 萬元的報名費將協助 Futuremakers 全球公益計畫，提供 16 ~ 35 歲視障及弱勢青年追求夢想職業、翻轉未來的機會，讓

跑步變得更有意義。

渣打臺北公益馬拉松「全馬企業公益接力」首度推出後，即獲各大企業愛心響應，吸引 NRC 教練團、施華洛世奇、英國保誠人壽與神達數位等 22 家企業組團，出錢又出力，以實際行動支持渣打馬拉松的公益精神。



▲全臺最大、最多視障跑者參與的跑者首選賽事「渣打臺北公益馬拉松」於 1 月 19 日登場，今年首度推出「全馬企業公益接力」組別，號召企業組隊報名，首推後旋即獲各大企業愛心響應，神達數位員工亦以實際行動參與路跑，表達支持渣打馬拉松的公益精神。

2020 渣打臺北公益馬拉松在賽事報名時，開放跑者自由勾選公益捐款，已募得逾百萬愛心款項。首推的「全馬企業公益接力」捐款金額也破百萬，合計所得將扣除賽務相關費用後，全數捐予 Futuremakers 全球公益計畫，協助台灣視障及弱勢青年擁有學習、成長與就業的機會。

渣打銀行公共事務暨行銷處 / 公關暨行銷長陳穎勳表示：「渣打臺北公益馬拉松在過去六屆，已累計服務 727 位視障朋友並幫助逾 550 位視障人才穩定且多元就業。渣打銀行期待透過 Futuremakers 全球公益計畫，進一步擴大社會影響力。」

今年首創的企業全馬公益接力，正是希望藉由各領域企業的參與及資源，鼓勵視障及弱勢青年勇於向夢想前進，很開心首度嘗試就獲得許多企業的主動詢問及支持，讓我們更有信心及動力，為視障及弱勢青年的夢想持續努力。」G

More Information

全馬企業公益接力 Mio 兩隊伍 堅持到底 表現優異

邁入第 7 屆的「渣打臺北公益馬拉松」，至今已超過 22 萬名跑者響應，為全臺最大、最多視障跑者、最公益的馬拉松賽事，今年賽事共吸引來自 43 國、近 2,000 名海外好手與 250 組視障 / 弱勢青年共近 3 萬名跑者參賽。在首創菁英跑者禮遇、全馬企業公益接力等創新賽制，加上好天氣助選手發揮，跑者出席率近 8 成。

今年的賽事由渣打國際商業銀行林遠棟總經理、教育部體育署王浩祿專門委員、臺北市政府體育局李再立局長，和主辦單位中華民國路跑協會范瑞理理事長在總統府前鳴槍開跑。

首度推出的「全馬企業公益接力」，總共有 22 家企業愛心響應，組團共襄盛舉，完賽時間限制為 6 小時，參與的隊伍全數在時間內抵達終點。

Mio 的兩隊伍堅持到底，表現優異，其中男生隊伍為第二名，與第一名的 Nike 專業教練僅差 6 分鐘，領先第三名的藝人隊（由演藝圈幕前幕後人員所組成的團隊，包括製作人、記者、媒體人和偶像藝人）約 30 分鐘。

一直以來，神達集團致力於公益活動，這次參與渣打全馬企業公益接力，正是希望透過這個活動傳遞正能量，鼓勵大家一同力挺公益。



▶ 環狀線引人矚目的亮黃色車廂及公共藝術，是由兩位知名法國藝術家親自操刀設計。Daniel Buren（丹尼爾布罕）以其著名的線條、色塊設計元素，將板橋（Y15）站打造成「七彩寶盒」；擅長運用色彩的 Emmanuelle Moureaux（艾曼紐莫侯），將捷運全線的高架樑柱、隔音牆與電聯車內外甚至排水管，都變成了調色盤。原本冰冷的捷運車站，有了彩色外衣，充滿活潑朝氣，成為獨特景觀。

環狀線通車了 邁向新的里程碑 神通再創佳績 雙北首長齊聲讚

文／神通資料

從 2009 年動工，等了 11 年的新北環狀線終於在 1 月 31 日正式通車。總統蔡英文、交通部長林佳龍、新北市長侯友宜以及台北市長柯文哲皆出席通車典禮，見證歷史性的一刻。總統蔡英文表示，環狀線通車有 2 個重要意義，第一是串聯北市路線，轉乘更為方便，第二是新北市內路線串連更容易，是新北市交通發展的重要里程碑。



票卡查詢機



售票機

雙北及桃園是台灣人口最多的地方，捷運環狀線貫穿兩大人稠密區，串聯多條大台北捷運線，從大坪林站到五股產業園區站，最快僅需 20 分鐘，對於雙北通勤族來說是一大福音。

神通在台北捷運、高鐵、台鐵等軌道交通領域，累積了豐富的工程經驗，尤其在自動收費、電力、通訊、行控等系統都創造出優良實績，2009 年與義大利廠商 ANSALDO 合作，拿下環狀線第一階段機電工程標案，為了能早日通車，神通同仁日夜趕工，但都不喊苦，充分展現了「贏得信賴，是榮譽也是責任」的企業精神。

開發通訊多功能操作平台 如同全能守護員為安全把關

待環狀線第一階段土建工程完成後，神通緊接著進場施作環狀線的心臟電力系統，包括安裝主變電站設備、鋪設測試軌道、設置動力變電站及設備變電



行控中心導入 CMFT 通訊多功能操作平台



電力系統



通訊系統

站、磨軌、整合作業等，是環狀線工程最重要的部分，之後隨即進行中央監控、通訊、自動收費系統的建置。

由於環狀線採用的是自動化程度最高的無人駕駛系統（GoA4），也代表環狀線駕駛系統完全不需派駐駕駛員，而是由行控中心同時扮演控制員、司機員的角色，除了必須掌握每一部列車的運行狀況，也要能及時排除故障，這些對於行控中心來說，都是相當大的挑戰。

神通自主開發的通訊多功能操作平台（Communications Multi Function Terminal, CMFT），係首度在台北環狀線使用，CMFT 肩負所有捷運營運時通訊系統的操控及監視責任，功能包含有廣播、旅客資訊顯示、閉路電視、數位無線電、自動/直線電話，以及在列車通訊系統，如同捷運全能守護員，為捷運安全把關。

想像以下的情況：乘客刷卡進站後，先看到跑馬燈面板顯示「往某某站列車約幾分鐘後到達」，接著聽到廣播系統發送「有感冒症狀或身體不適之旅客應佩戴口罩」的訊息，乘客在運行的列車上，按下緊急通話鍵，同一時刻，車上的攝影機自動定格乘客的所在位置，讓行控中心操作員快速掌握狀況。

而行控中心在日常營運時，可透過 4 乘 4 的電視牆來監控 14 個車站及 17 部列車所有即時狀態，每格的電視牆還可以分割為 4 個畫面，總共有 64 個視窗在輪播，在緊急事件發生的當下，CMFT 系統將會自動進行一連串的事件處理程序，另外，CMFT 也會接收所有通訊設備的故障或異常的告警，適時在系統上以聲音及圖示閃爍提醒操作員，讓異常設備可在第一時間內進行處理，不影響捷運的正常運作。以上的模擬情境，靠的就是 CMFT 平台的整合及串聯，因此 CMFT 可稱之為捷運通訊系統的核心大腦。除了台北環狀線

外，CMFT 未來也將推行到捷運三鶯線及其他運輸系統、大樓、校園的管理。

捷運環狀線通車一個月以來，累積運量已突破百萬人次，雙北市長也對捷運工程品質大表讚賞。環狀線二期工程（北環段及南環段）已核定通過，交通部表示，北環段從新莊、五股、三重、蘆洲到士林、大直，連接機場線、蘆洲線、淡水線和文湖線；南環段從新店到木柵，連接文湖線和新店線，在環狀線二期通車後，未來日運量可達 80 萬人次，將可大幅減少通勤時間並提高民眾搭乘捷運的意願。G

More Information

列車駕駛自動化等級 GoA

根據國際公共交通協會（Union International des Transports Publics, UITP）的定義，列車駕駛自動化等級（Grade of Automation, GoA），依照列車運行責任歸屬及自動控制系統的程度作區分，總共有 5 個等級：

- GoA0 指完全依賴人工駕駛的系統
- GoA1 指由司機員操作，具有自動列車防護 ATP 功能的系統
- GoA2 指有完整的自動列車駕駛 ATO 及自動列車防護 ATP 功能的系統
- GoA3 則是將列車操控責任完全交給自動控制系統和行控中心，車上派駐一名備用駕駛，負責處理偶發故障
- GoA4 則是全自動化監控及駕駛的系統，完全不需派駐駕駛員

環狀線

全線分為第一階段、南環段、北環段和東環段，第一階段營運中，其餘路段尚在規劃中。第一階段全線共 14 座車站，除新店大坪林站（Y6）為地下車站外，其餘 13 個車站皆為高架。其中 8 座車站可轉乘至其他捷運路線，包括大坪林站（轉乘松山新店線）、十四張站（轉乘安坑線）、景安站（轉乘中和新蘆線）、中和站（轉乘萬大線）、板橋站（轉乘板南線）、新埔民生站（轉乘板南線）、頭前庄站（轉乘中和新蘆線）、新北產業園區站（轉乘機場捷運）。



▲ 台新國際商業銀行副總經理孫建平（左起）、經濟部中小企業處主任秘書陳國樑、萬事達卡台灣區總經理陳懿文、新北市政府副市長陳純敬、新北捷運董事長陳建宇、神通資訊科技股份有限公司董事長蘇亮、LINE Pay Money 總經理程子箴一同出席淡海輕軌行動支付上線記者會。

無縫轉乘及消費智慧支付示範區亮眼 神通完成多元支付系統整合 淡海輕軌—公車—商圈 信用卡攏入通

文 / 神通資料

新北市捷運公司於 1 月 15 日舉辦淡海輕軌行動支付上線記者會，神通資料協助輕軌自動收費系統的轉換，出席的蘇亮董事長表示，神通團隊與萬事達公司、新北市捷運公司共同合作，創造了雙北地區第一個在大眾運輸軌道系統導入行動支付的場域，成為淡海輕軌的一大亮點，同時收費系統更連結公車及商圈，成為無縫轉乘及消費的智慧支付示範區，這也是神通引領智慧城市發展的重要成績。

神通擁有二十年以上的軌道交通自動收費系統建置經驗，曾參與台灣高鐵、台北捷運、福州地鐵的收費系統工程。神通資訊科技承包淡海輕軌收費系統工程，與先前不同之處，包括開放式的候車站、無閘門的收費方式等，都顛覆了一般人搭乘捷運的習慣。另外，為了觀光及新住民需求，售票機也納入了英、日、韓文、馬來文、印尼文、越南文、泰文、德文與法文等 10 國語言，創造友善外國人及不同族群的乘車環境。

涵蓋最多支付工具 實踐無現金生活圈

淡海輕軌於 2019 年 2 月啟用後，可使用悠遊卡（Easy Card）、一卡通（iPASS）、愛金卡（icash）等三種票證，經過一年的努力整合，現在終於成為了涵蓋全國最多行動支付工



具的路線，未來民眾可使用 Line Pay Money 跟 MasterCard 信用卡（包含綁定 Apple Pay、Google Pay 與 Samsung Pay 等）搭乘淡海輕軌，並可在周邊商圈使用行動支付，如家樂福、美麗新商城，更可享受有折扣優惠，未來將會陸續增加合作商家。

神通團隊為了讓系統轉換不影響淡海輕軌的日常營運，在硬體方面，必須將現有車站的設備加以改裝；在軟體方面，則須在夜間無營運時段進行導入測試；加上輕軌車站場域較小，無法再另行施工架設固定專屬網路，因此在轉換過程中須使用 4G 電信網路，增加了工程難度及成本。

此外，為了符合信用卡交易的保密性及嚴謹性，神通也通過了目前全球最嚴格金融機構安全認證標準 PCI-DSS 安全認證（Payment Card Industry Data Security Standard）及萬事達卡 M-TIP 終端整合流程認證（Mastercard Terminal Integration Process, M-TIP）。

負責淡海輕軌多元支付專案的神通資料科王亦榮處長表示，我們在短短 4 個月內，就完成了多元支付系統的轉換及各項金融規範認證，充份展現了神通團隊的專業及效率。

北市副市長陳純敬表示，淡海輕軌是新北市第一條自營建交通路線，目前已吸引超過 400 萬人次的遊客。新北捷運公司董事長陳建宇指出，淡海輕軌是大台北地區首先導入行動支付的場域，行動支付系統除了能夠辨識民眾是否有搭乘輕軌，同時民眾在搭完輕軌後，前往周邊商店消費，還能享有折扣優惠，是全台第一個整合交通工具、商家的行動支付，後續將擴增合作店家。

萬事達卡台灣區總經理陳懿文表示，民眾以信用卡感應支付，將交通支付應用延伸至商圈的新創舉，讓北台灣首個無現金智慧生活圈在新北市落地應用，民眾將獲得暢遊淡海不斷點的全新體驗！

顛覆搭乘捷運習慣 有感的智慧城市應用

淡海輕軌是北台灣第一條輕軌路線，神通資料承包淡海輕軌收費系統工程，以開放式候車站、無閘門的收費方式，顛覆搭乘捷運習慣，實際落實節能減碳，乘客上下車時需要按門上的按鈕才會開門，以及與一般車輛共用路權等，上線一年後，民眾使用順利，



▲ 神通協助淡海輕軌行動支付上線，透過跨運具系統串接介面，未來將能從輕軌無縫延伸至公車轉乘及淡海商圈優惠。（右：神通資料蘇亮董事長）。

不只看到台灣票證系統的多元與前瞻，更看到民眾素質的提升。

淡海輕軌包括綠山線（崁頂—紅樹林），已於 2018 年 12 月 24 日通車，藍海線第一期（淡水站至淡水漁人碼頭站），目前正在進行車站測試，預計今年將通車。藍海線總長 2.21 公里，主要幫助路網延伸至台北海洋大學站、沙崙站、淡水漁人碼頭站，共規劃 3 座平面車站，可望解決淡水地區聯外道路尖峰時段的交通擁塞，便利居民通勤或遊客造訪。

陳錫裕副總表示，今年可望整合更多支付工具及運輸系統，例如 Line Pay、Google Pay、Samsung Pay 等，並連接輕軌各站周邊的交通設施及商圈，以擴大台灣的多元支付網絡，提供台灣民眾實質有感的智慧城市應用。G

More Information

關於淡海輕軌

新北市「三環三線」之一，第一期路網主要分為綠山線及藍海線兩條路線，全長 9.55 公里，設置共 14 站；第二期路網則為藍海線的延伸，長 4.44 公里，設置 6 站。綠山線總長 7.4 公里，設置 7 座高架車站及 4 座平面車站；藍海線與綠山線 1.21 公里共線，第一、二期總長 7.86 公里，不含共線段設置 9 座平面車站。除了綠山線及藍海線兩線，淡海輕軌還有往北延伸至三芝區為三芝線，以及往西延伸至八里區為八里線的未來規畫。

輕軌和捷運的差異

輕軌與捷運均屬都市軌道運輸的大眾捷運系統，依據運量區分為重運量、中運量及輕軌三大類，一般捷運（即重運量及中運量系統）載客量較大，惟建設成本也較為昂貴，有專用路權；輕軌的特色為深入人群、融入都市建設與景觀，沒有專用路權，車站設計較為簡約，沒有封閉式的閘門，僅設置刷卡機供旅客進出站時刷卡搭乘。基於環保考量，輕軌列車車門與捷運列車自動開啟不同，係由旅客按鈕開啟車門上下車，是較為友善的綠色運具。



前進歐洲拓展智慧城市商機 神通與捷克 Monet+ 簽署合作備忘錄

文／神通資料

在臺北市長柯文哲及捷克布拉格市長賀瑞普的見證下，神通資訊科技 1 月 13 日與捷克科技企業 Monet+ 簽署合作備忘錄，未來雙方將合作發展城市公共運輸的智慧服務，包括多元支付系統、自動通關系統、物聯網協作平台等項目，神通智慧城市版圖將跨出亞洲，前進歐洲，發展可期。



臺北市長柯文哲表示，除了臺北市跟布拉格姊妹市的友誼之外，也希望透過兩個城市的企業交流，共同提升政府的效能，為市民創造一個宜居永續的城市。

去年 3 月，布拉格市長賀瑞普就曾於臺北智慧城市展造訪神通攤位，參觀菲律賓 E-Gate、CMFT 多功能通訊整合平台、MIAION 邊緣運算的人臉辨識及車牌辨識解決方案等產品。此行神通團隊除了簽署 MOU，也拜訪了捷克當地企業，專案經理章謀獻表示，此行接觸到許多當地企業包括歐洲最大的醫療病床公司、最早推動免費防毒軟體之一的資安公司 avast，以及觀光、製造、新創

等產業，雖然只是第一次接觸，但雙方對智慧城市都有相似的願景，也期待未來能有合作交流的機會。

代表神通資訊科技簽署 MOU 的丁玉成副總經理表示，神通是臺灣交通自動收費系統的重要推手，近年來更以國際視野致力於智慧城市的發展，希望此次與 Monet+ 的跨國合作，能開拓智慧支付的嶄新格局，提升城市公共運輸的服務品質，藉此奠定智慧城市的發展基礎，同時創造更多智慧城市的國際產業商機。G



中等學校校長會議 首在企業舉辦開新例 柯文哲蒞臨神通 勾勒北市智慧校園願景

文／神通資料

臺北市 108 學年度第 2 學期公私立中等學校校長會議，2 月 6 日於神通資料內湖總部大樓展開，臺北市長柯文哲、教育局長曾燦金及北市公私立高中職及國中校長等約 160 多位教育人員與會。這是台北市中等學校校長會議第一次移師科技業舉辦，呼應了臺北市打造智慧校園，推動智慧教育的願景。

會議由臺北市立成功高級中學、臺北市立松山高級商業家事職業學校、臺北市私立育達高級商業家事職業學校、臺北市立仁愛國民中學及臺北市立金華國民中學，5 校共同承辦，神通協辦。因應武漢肺炎疫情，神通特別架設紅外線熱感應儀，測量來賓體溫，並提供自動感應酒精消毒，做好萬全準備，讓與會來賓都能安心開會。神通資料副總經理丁玉成並以「未來人才培育與企業需求」為題進行演講，除了介紹神通集團在台灣超過一甲子的耕耘成果，並分享神通在智慧教育的實踐。

柯文哲市長首度蒞臨神通，由神通蘇亮董事長親自接待，雙方並闢室會談。隨後柯市長進入會場，以 1 月底訪問歐洲的行程心得進行演講，闡述臺北市打造的智慧校園願景，同時報告近年推動的國際教育、雙語教育、技職教育與實驗教育方向。柯市長隨後參觀神通多媒體展廳及神通創意基地，對於神通的校園智慧保健站、智慧路燈、智慧圖書館等解決方案印象深刻。

神通在下午時段舉辦 AI 科技講座，由神通人工智慧物聯網研發處的林棋政博士主講 AI 科技的發展歷程，以及神通運用 AI 技術，落實在教育、工業、安防等領域的應用；同時也安排了神通多媒體展廳以及創意基地的參觀活動，讓校長們都感到不虛此行，體驗了一場豐富的科技巡禮。

臺北市政府教育局曾燦金局長表示，5G、AI 等新科技蓬勃發展，台灣也出現許多青年科技新創家，教育界必須掌握這股科技時代的脈動，與時俱進。希望藉由此次在神通舉辦會議的機會，讓教育界與科技界有更密切的交流。

神通多年來關注教育發展，包括育秀基金會與神通資料合作，協助花蓮偏鄉小學建置智慧圖書館；協助明新科大的半導體示範工廠建置人臉辨識門禁系統，挹注人才培育基金；與中華科大共同推展無人機產學合作計畫等等，對於台灣人才的培育不遺餘力。

丁玉成副總經理特別強調，「繁榮興盛」是教育界與科技產業界的共同目標，兩者彼此帶動，將能發展出全新風貌。G





▼神通資科丘金勝副總（中）及吳旻愷資深經理（右），受邀至飛碟電台「I see 夢想家」節目，與主持人路怡珍展開暢談人工智慧數位轉型。

整合實惠智能 人民生活有感 神通資科丘金勝、吳旻愷暢談人工智慧數位轉型 飛碟電台聯播網「I see 夢想家」節目專訪製播

文／神通資科

什麼是人工智慧應用？數位轉型如何開始？飛碟電台「I see 夢想家」節目特別邀請神通資科丘金勝副總及吳旻愷資深經理，與主持人路怡珍對談，從數位轉型、神通成立創意基地、國際系統整合輸出，談到聯華神通集團的 3V 核心價值與組織文化，導入 SugarCRM 及 RPA 的管理工具、智慧系統與雲端服務的推廣，以及神通成功轉型的心路歷程，快來看看精采的專訪摘要。

問：可否舉例說明，神通資科提供什麼讓人民有感的智能生活、智慧城市的解決方案？

答：神通資科可以說是推動智慧城市的幕後英雄，舉凡跟大家日常生活有關的交通、電子支付、城市安全等，例如悠遊卡、高鐵及捷運進出的閘門、自動收費票證系統、台灣出入境自動查驗通關系統；從下飛機後沿途的 CCTV（即時影像監視器）及全台北市的 CCTV，24 小時全年無休守護國人安全；台北捷運在跨年期間超過 200 萬人，都可順利進出捷運，最讓人民有感。

問：神通資訊如何走進國際市場？

答：神通資科在國內做的非常成功，但台灣市場小，經濟規模也不夠大，走出國際市場勢在必行。近年來神通致力走到國際市場，最近的成功案例是菲律賓的自動通關系統，是由神通資科一手打造，裝設於菲律賓 4 座國際機場，創下最短建置時間（半年即完成），並榮獲 2019 智慧城市展「系統整合輸出獎」，成功把台灣推向世界的舞台。在國外市場推廣有很重要關鍵因素，就是要找到當地的可靠合作夥伴，同時也需要仰賴同仁們的努力，才能打開當地市場。



問：台灣在智慧城市的競爭力是名列前茅的？！

答：因為台灣有最得天獨厚的場域，相對其他國家，台灣在智慧城市的競爭力是非常領先的。我們有 Computer 的 ECO System，要整合不同的解決方案，相對單純，舉例來說，圖書館是比較封閉的領域，在七、八年前我們扭轉了這個局面，神通資科以超高頻的讀取技術打造智慧圖書館系統，成為世界模範。過去我們總是要去香港、新加坡及東京取經，現在東南亞及日本許多圖書館都改用神通的智慧圖書館系統。

另一個案例是台北市警察局監控的解決方案，治安是智慧城市最重視的議題，台北市警察局治安程度非常高，透過 CCTV 解決方案的建置，創造了驚人的 99% 破案率。

問：AI 技術落地應用，往往面臨許多挑戰，神通如何克服？

答：AI 應用很廣泛，我們本著「為了需求而研發，為了使用而建置」的務實想法，引進 AI 技術，先將簡單、重覆的系統導入 AI 技術，目前導入的兩個主軸，一個是 AI 人臉辨識，另一個是 AI 工廠機台故障預測。AI 人臉辨識目前應用在桃園機場自動通關系統及台電大潭電廠、長庚醫院及貿協展場等案場門禁管制，未來也會將 AI 臉辨識應用在大量人流辨識及預防跌倒的偵測，對於公共安全將有大幅提升。

在智慧製造方面，工廠通常有上百個機台，雖然目前都已有自動化方案，但不知道機台的工具或是零件什麼時候會故障，造成產線中斷並發生損失，因此我們利用 AI 偵錯，提供早期的預測並更換工具或零件。神通最近的案例是協助高爾夫球具製造商，導入 AI 的機台故障預測模型，透過大數據分析，精準有效的預測機台損壞，大幅節省人力與成本。

資安的問題永遠是最重要的，台灣在個資保護也相當嚴格，我們有再好的科技也不能做侵犯個資的事，一般民眾也不用擔心，如果會用到個資也都會取得民眾的同意，在法律規範之下，民眾是可以放心的。

問：神通協助開發中國家更換智慧路燈系統，是利用了物聯網新技術？

答：巴黎公約的宗旨就是要節能減碳，綠能的推廣是世界趨勢，因此開發中國家對於智慧城市應用，接受度最高的就是智慧路燈。將傳統水銀燈換成 LED 燈馬上就可以節省 50% ~ 60% 的電，這是第一步。

第二步就是在 LED 燈上加裝 NB-IoT 的 Controller，透



過連網技術，將所有路燈第一線故障的訊息回傳控制中心，控制中心可遠端調整電燈亮度，這是智能 LED；第三步，路燈上加裝 CCTV、Sensor、空氣溫度監測、電子看板等，成為智慧路燈也是智慧城市 AIoT 的延伸節點，這是新科技帶來的便利性，不僅是讓市民生活更便利，也是聰明促進新經濟的方式。

問：現階段的企業需要什麼樣的雲端整合？

答：我們把目前的企業分成兩類型，一類是 Native Cloud Company，當它一開始營運時就是使用雲端為基礎，例如新創公司或是 APP 公司，我們不需要特別要教他們什麼是雲端。神通目前聚焦在傳統企業要如何上雲端，因此我們代理的產品不只是單純只是賣產品，我們是 End-to-End 的服務，從一開始評估要不要上雲端、為什麼要上雲端、最大痛點是什麼，都要作全面性的檢視。

有些企業的痛點是人力成本很高，無法雇用太多工程師做 7X24 維運服務，也有企業是媒體公司，收視率大好，突然流量衝高，但無法臨時採購實體機器設備，有了雲端，就可以幫他們無限擴大空間。

企業所使用的雲端服務，一開始是入門款，也就是自建 Infrastructure 基礎架構上，接下來用了 Infrastructure 後就會評估把企業的系統搬上雲端，但這不是按一下按鍵就可以完成的，我們稱這個過程是 Migration 遷移。最後遷移上雲端後還需要營運、維運，並評估是否要採取混合雲，或是在不同的公有雲做切換，這就是神通資科所提供的整體雲端服務。

問：神通資科在過去 45 年以來，一直與政府及企業緊密合作，並持續在數位轉型上耕耘，創造出無數成功案例，協助客戶數位轉型的關鍵之處為何？除了創新也要傳承？！

答：企業要談轉型，要有「型」才能轉，這個「型」就是傳承。「神通資科」過去是由「神通電腦」分割出來，轉型過程中神通資科傳承神通電腦的系統整合核心技術，導入到科技應用服務，找到新商業模式與機會的過程，就是所謂的數位轉型。



很多人覺得數位轉型就是要花大錢，對原來公司體質或文化會有很大的破壞式衝擊，或是裁掉很多老員工，把傳統流程變成 E 化，雖然這樣的情況確實存在，但也有很多企業透過製造流程、配銷管道或經營模式的調整，成功達到數位轉型。這些公司在維持公司核心價值下，採取漸進式的轉型，沒有做太大的改變，進展也很順利。因此數位轉型應該在既有的傳承基礎下，「與時俱進」的去逐步建構新的經營模式。

問：請分享企業數位轉型成功與失敗的案例。

答：企業轉型也有很多失敗的案例，原因是大家不知道為什麼要導入新系統或新工具，最後變成它是為了做而做。在數位轉型的過程中，我們很怕遇到一種組織，叫做流行潮人，就是看到市面上流行什麼系統就一頭熱的導入，買了很多無用的系統或工具，所以管理階層在導入新系統要特別謹慎。

數位轉型需要先經過評估，所以必須經過專業的顧問服務，過去數位轉型會由 IT 部門來做主導，但現在會議使用單位也一起來討論，透過潛移默化的方式，先做好心態的改變，當更多轉型種子被培養起來，就會慢慢形成轉型力量，影響力自然會擴散，公司其他人也想要跟著一起成長。神通資料與客戶關係是很緊密，我們提供的是手把手的服務，緊跟客戶的腳步，與客戶共創未來無限的可能性。

問：神通資料內部也在進行數位轉型？「飛龍騰雲」計畫又如何落實？！

答：如果不懂新的技術，如何提供新的服務給客戶？因此我們發起了「飛龍騰雲」計畫，根據不同領域的雲端服務，給予相對的內部教育訓練計畫。從基礎雲端概念，到雲端技術如何應用，員工就可以把所學的雲端技術應用在他們所服務的客戶上，實現「為案而用」的理念。

數位轉型過程真的很不容易，尤其是神資有 1,000 多名員工，我們希望透過培訓的過程，讓員工跟員工之間從互動中產生火花。神通資料所設立的創意基地，目的就是分享各部門進行的產品及專案，達到互相學習、成長的目的，以這樣的凝聚力成功達成數位轉型。

問：給企業、創業家的數位轉型建議？何謂 3V 管理哲學？

答：神通資料知道數位轉型的痛，深知錢花下去但又沒有成果的痛，所以我們知道數位轉型的一個重點，就是先求有再求好。先求有，以凝聚內部員工共識，自然會求好的空間。

聯華神通集團奉行的是 3V 管理哲學，也就是 Visibility 洞悉力、Velocity 速度及 Value 價值。洞悉力是指首先要看

清楚現場狀況，每個面向都看清楚了，轉型的速度就會加快，有些人會先追求速度，但沒有方向的亂衝，只會加速失敗，當轉型的速度加快了，附加價值也會因此而產生。

問：請分享神通資料導入「SugarCRM」的成功經驗，如何達到無痛的數位轉型？

答：我們利用「SugarCRM」這個工具來做管理，具體落實 3V 哲學內的 Visibility 洞悉力。「SugarCRM」協助企業把客戶的聲音帶回來，透過手機 APP 版本，業務去拜訪客戶時可以用語音將拜訪內容或是會議紀錄直接輸入系統，以前這些資訊只有業務人員知道，透過一層層的轉達，往往到最後就失真，無法有效即時處理問題。透過「SugarCRM」，公司所有相關人員同步就會看到訊息，可以全方面瞭解客戶，再也不會碰到客服人員必須再三轉接，還不見得可以解決問題，或是工程師在處理客戶問題時卻一問三不知的狀況了。

問：神通資料最想徵求的人才需要哪些特質？公司未來的策略方向？

答：未來面對雲端無限想像的世界，人才有沒有想像力會是很重要的特質，如何整合技術，發展出客戶需要的解決方案，是目前我們在努力的方向。另外同理心也很重要，如何站在客戶的角度去思考，設身處地提出量身打造的方案，也是我們需要的人才特質。

未來是 AI、5G 的新世代，5G 有三個特性，包括大頻寬、低延遲及海量連網。過去談遠距醫療已經談很久，但無法落地讓第一線醫生可以真正去用，原因是以前的頻寬不夠，加上有延遲，未來有 5G 加上 AI，可以收集大數據進行分析及推理，真正實踐遠距醫療。另外 AI 加上 IoT，就是現在所講的 AIoT，整個科技環境愈來愈成熟，對於實際應用有很大的幫助。G



▲ 神通資料雲平台與代理事業群引進全球 CRM 攀升率最顯著的雲端服務——SugarCRM，立即簡化並自動化業務流程，快速整合企業現有系統，並讓業務、行銷和客服、工廠等支援團隊協同合作，使業務團隊有餘裕開發新的市場與客戶，同步也使現有的客戶關係變得更加緊密。(圖片來源：取自 SugarCRM 官網)

防疫動起來 辦公行動化

AVAYA

- ✓ 異地辦公
- ✓ 即時會議
- ✓ 資料共享
- ✓ 畫面共享

Avaya行動語音視訊系統 讓你行動辦公、一勞永逸

疫情來襲 企業危機

- 新冠肺炎疫情持續延燒，勞工若感染需要隔離
- 有接觸疑慮者，需進行「自主健康管理」，可請特休、事假、病假或協議調整工作時間
- 員工或家庭成員需居家隔離時，依「性別工作平等法」規定，可提出家庭照顧假
- 當疫情嚴重，多數勞工無法上班時，公司營運勢必大受影響

行動辦公 一勞永逸

- 即使員工不進辦公室，公司仍可以正常運作
- 不論員工身在何處，隨時都可以開會溝通
- 防疫兼提升工作效率，一舉兩得





SYNNEX

經營九年有成 聯強印尼獲利增18倍

文／聯強國際

聯強國際經營印尼市場成果豐碩！自 2011 年開始投入，今年將邁入第十年，統計至 2019 年為止，營收較投資前的 2010 年成長 6 倍，獲利更增加高達 18 倍；年複合營收與獲利成長分別達 25.1% 與 37.5%，經營成果相當亮眼。

聯強印尼高階主管日前在聯強台灣總部進行年度策略會議，聯強印尼執行長 Agus Honggo Widodo 表示，2019 年聯強印尼在新產品代理權與銷售通路拓展方面，均有顯著斬獲，營收達新台幣 270 億元，較前一年成長將近 20%，獲利更有超過 20% 的成長幅度，穩居市佔率第一大的龍頭地位，並持續拉大與競爭對手的領先差距。

聯強事業開發副總裁杜書全指出，印尼擁有二億六千萬人口，是全球第四大人口大國，近十年經濟成長率都在 5%、6% 以上，極具發展潛力。聯強印尼代理包括 Intel、微軟、蘋果、惠普、戴爾、思科、希捷、三星等超過 90 個全球知名品牌，在全印尼有 20 個銷售據點，業務覆蓋全印尼 150 個城市，服務超過 4,500 家通路客戶。

此外，聯強印尼在 2018 年正式通過印尼政府的認證，成為少數可參與政府標購案的供應商。相關業務在 2019 第一年即成長將近 10 倍，將形成聯強印尼於 2020 年持續成長

的另一個重要引擎。

展望 2020 年，聯強印尼在產品引進、銷售通路拓展與營運機制持續強化三管齊下，並看好安控、電競、商用、政府標案與行業產品市場的成長，營收可望持續維持兩位數的高速成長。尤其在 2019 年 2 月底耗資 6 億元於雅加達興建完成運籌中心後，進一步提升儲配貨效率、提升客戶滿意度並降低運籌成本，獲利亦可望有兩位數的高速成長。

聯強在 2011 年與印尼第一大、經營 ICT 通路長達 40 年的知名上市公司 Metrodata Electronics (ME) 合資成立聯強印尼，九年來充分運用聯強集團跨國營運經驗，及與全球各大品牌商長期合作的優勢，積極協助引進新產品，並導入產品經營、通路經營、運籌管理與財會營運分析制度等管理機制；結合當地團隊的在地營運經驗與通路人脈，合資九年的成果相當豐碩。G



▲ 聯強印尼於日前舉行年度策略會議，前排左三為聯強集團總裁杜書伍、左四為聯強印尼董事長 Susanto Djaja、左五為聯強集團事業開發副總裁杜書全、左二為聯強印尼執行長 Agus Honggo Widodo。

精準入市 合作告捷 投資成功 最佳見證

文／聯強國際

聯強投資印尼市場 9 年成果斐然，營收成長 6 倍、獲利增加高達 18 倍，此一成績不僅聯強受惠，也大幅挹注合資對象 Metrodata Electronics (ME) 的投資獲利。由於聯強印尼佔母公司 ME 的營收比例達 7 成，ME 董事總裁、同時也是聯強印尼董事長 Susanto Djaja 表示，雙方合作 9 年來，ME 股價成長 20 倍，是合作成功的最佳見證。



▲ 聯強印尼運籌中心正式啟用典禮，印尼合資夥伴 ME、母公司 Ciputra 集團高階主管及聯強集團總裁杜書伍（左二）均親自出席。

尼經濟即將進入黃金成長循環，ME 也認知到此一快速發展時機，需要引進具有國際經營能力的合作夥伴，雙方於 2011 年正式策略聯盟，合資九年達到雙贏的滿意成績。

聯強印尼執行長 Agus Honggo Widodo 表示，聯強印尼成立之前，ME 代理的品牌僅有 5 個；與聯強合作 9 年之後，聯強印尼目前代理品牌達 90 個，產品線涵蓋資訊軟硬體系統、通訊、商用產品以及雲端、安控及物聯網相關應用。銷售通路則由原先的代理銷售，擴展到 B2B 與政府標案等通路領域，營收與獲利成長都相當令人滿意。

聯強國際集團總裁杜書伍表示，聯強選擇 ME 作為合作夥伴最重要的原因，就是 ME 追求制度化經營的決心與素養，彼此的價值契合，雙方的合作才能可長可久，九年來的成績證明，這是非常正確、成功的選擇。

ME 為印尼上市公司，也是印尼最大資通訊網路業者，2011 年與聯強合資成立的聯強印尼，雙方各持股一半。ME 所隸屬的 Ciputra 集團是印尼知名集團，創辦人為印尼華裔首富徐清華。G

聯強投入印尼市場，完全掌握「精準入市」的最佳時機。聯強是在 2009 年開始與 ME 進行接觸，時值 2008 年金融風暴過後，全球企業正從受創的市場中力圖振作；加上 2009 年印尼總統大選後，進一步推動市場改革、禁絕走私、改革稅制等經濟政策，經營環境漸趨正規化，形成合適外資投入的投資環境。抓準印

More Information

聯強印尼

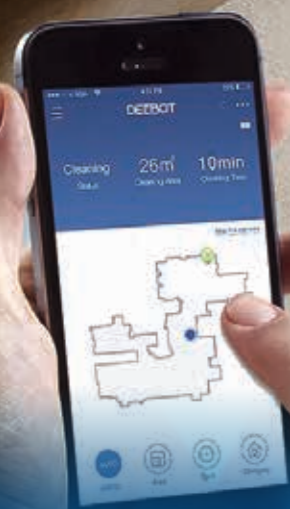
聯強印尼 (PT Synnex Metrodata Indonesia, SMI) 是聯強國際與印尼最大資通訊通路公司 ME (PT Metrodata Electronics, Tbk) 於 2011 年合資成立的公司，產品線涵蓋資訊軟、硬體系統、通訊、商用產品、物聯網等，為印尼最大資通訊通路公司。聯強國際於印尼的合資對象 ME 成立於 1983 年，1990 年在 Jakarta 掛牌上市，為印尼最大的電腦集團。作為印尼最大資通訊通路公司，聯強印尼通過遍布雅加達、萬隆、日惹、三寶壟、泗水、棉蘭和望加錫等七個運籌中心，向代理商、經銷商或批發商分銷各種 ICT 產品。此外，該公司還在巴東、巨港、坤甸、Banjarmasin 擁有四個物流和銷售隊伍，並在班達亞齊、北乾巴魯、占碑、Teluk Betung、三馬林達、Palangkaraya、萬鴉老和登巴薩擁有八個銷售隊伍。

為了擴大市場份額，聯強印尼還通過忠誠度計劃增加了業務合作夥伴的數量。這些計劃旨在獎勵聯強印尼的工作夥伴以及建立經銷商社區，並在聯強印尼與其合作夥伴之間保持密切關係。憑藉高效和有效的服務，並得到經銷商的支持，聯強印尼隨時準備滿足客戶的需求。



智能生活家電 進軍十分鐘生活圈 聯強 優質服務叫好 專業到宅叫座

文 / 聯強國際



▲ 聯強國際挾強大運籌服務優勢，在電信門市、超商等通路大有斬獲，第四季掃地機器人熱賣超過上萬台。

聯強國際近年切入智慧家庭領域，大力擴展智能生活家電產品代理銷售，2019年更挾旗下通達智能運籌強大的到府安裝維修服務優勢，積極進軍超商及超市等通路，近一年來銷售成績亮眼，不僅冰箱、電視、洗衣機等傳統家電在超商與超市熱銷，第四季掃地機器人更異軍突起，單季熱賣上萬台。

看 好便利商店全台超過 1.1 萬家門市、貼近消費者生活圈的優勢，聯強國際表示，2020 年將持續擴大與超商與超市通路合作，讓消費者就近接觸功能且設計俱優的智能生活家電，輕鬆提升家居品質！

著眼於貼近消費者的生活圈，聯強國際近年來新拓展的通路，包含中華電信、台灣大哥大、亞太電信等門市、兩大超商龍頭以及全台最大連鎖超市全聯，可以說是一舉囊括所有「全民好鄰居」，其中尤其以超商銷售生活家電的成績最為亮眼。

聯強國際指出，尤其是 ECOVACS 科沃斯掃地機器人在全台超商銷售熱度超乎預期，引發搶購熱潮，甚至有門市擔心消費者買不到，以大量備貨因應。2019 年全年在電信、

超市、超商等通路，包括掃地機器人、吹風機等生活家電銷售近 2 萬台；其他大型家電產品如液晶電視、冰箱、洗衣機、空調等，銷售量更可達 6,000 台之譜。

過去包括電信商、超市、超商等通路，受限於商品材積、運送成本、商品功能解說、安裝維修保固等問題，較少切入大型家電銷售。聯強國際近年來成功切入智能生活家電代理銷售，且旗下的通達智能運籌公司長期專注專業配送到宅安裝維修，包括 Sharp 全系列家電、安麗淨水器、Bosch 等高檔家電等，都是委由通達運籌協助到宅安裝服務，專業的宅服人員可以提供消費者相關使用教學及說明，包攬超商接單之後的一條龍服務，讓消費者更簡單快速地滿足需求。G



神基通過 ISO27001 驗證 資安升級與國際接軌



文 / 神基科技

資訊科技日新月異，駭客攻擊模式越加複雜多元，企業的資訊安全風險管理成為重要的一門課題。為提供客戶更優異的資訊安全防護機制，國際強固型電腦領導廠商神基科技積極導入 ISO/IEC 27001：2013 資訊安全管理系統，且順利通過 BSI 英國標準協會驗證，於 1 月 31 日上午舉行頒證儀式，由 BSI 英國標準協會東北亞區蒲樹盛總經理將證書頒發給神基科技黃明漢董事長，中華電信資安顧問團隊也共襄盛舉見證頒證儀式。

ISO 27001 是國際資訊安全管理系統的驗證規範。此次獲得驗證，象徵神基在資訊安全防護的標準化與國際化。以落實「機密性」、「完整性」、「可用性」之資安精神出發，建立管理架構、優化流程、從資料、軟體、實體、服務、人員等不同項目進行內、外部全面性資訊安全風險評估與管理，強化資安體質，預先掌握並排除潛在威脅，減少和持續改善資訊資產所面臨的風險。

神基科技董事長黃明漢表示：「面對日益複雜的

資訊環境，神基科技必須將資訊安全意識整合入內部管理，確保所有相關人員，都已具備足夠的資安知識來對抗可能的威脅。神基的客戶群客戶橫跨公共安全、國土防禦、交通運輸與財星 500 大企業，對資訊安全的要求較一般產業更高，因此神基導入 ISO27001 資訊安全管理系統，可確保資安等級與國際接軌，保障客戶個資以及機密資料的安全，提升全球客戶對神基資安管理的信心，更進一步實現神基落實公司治理的企業公民責任。」G

Getac

德國領導汽車製造商採用神基強固電腦解決方案 神基再次在汽車產業中 取得關鍵客戶肯定

文／神基科技

國際強固型電腦領導廠商神基科技宣佈寶馬（BMW）集團選擇 Getac 強固型行動裝置和解決方案，應用於寶馬集團全球研發、生產線、倉庫物流管理以及汽車維修中心汽車電腦診斷等應用。

該訊息的發佈擴大了兩家公司之間現有的技術合作夥伴關係，在過去的六年裡，Getac 一直為寶馬集團供應強固型設備，用於研發測試、生產製造、倉儲管理以及車輛診斷。隨著合作關係的加深，Getac 再次從寶馬集團獲得了新的大型訂單，包括 S410 半強固式筆記型電腦、V110 全強固旋轉式筆記型電腦、全強固式平板電腦 F110、A140、UX10 和 T800。

Getac 解決方案符合各式複雜需求

為符合寶馬集團的複雜需求，Getac 將設備進行改裝，以滿足寶馬集團公司內部不同部門的使用需求。在研發領域裡，資安性和敏感性資料的保護至關重要；在物流方面，當使用內部 BMS 揀選系統時，Getac A140 清晰的 14 英寸顯示螢幕以及選配的條碼與 RFID 讀取器使得記錄關鍵資料變得簡單而高效。

Getac 筆記型電腦和平板電腦可靠，且性能強大，幫助

使用者能夠高效率的執行複雜的任務，提供 IP52 至 IP65 的防水和防塵等級，讓用戶在惡劣的環境中高枕無憂，並達到汽車產業的高品質標準。

Getac 加速寶馬汽車維修中心車輛診斷服務

寶馬集團採用 S410 半強固筆記型電腦執行全球車輛維修診斷。主要功能包括直接存取診斷資料和快速執行車輛測試時的無線和有線連結，而 Getac 的 LumiBond®2.0 觸控式螢幕技術即使在陽光直射下也保有出色的可讀性。四種高級觸控模式（觸摸/雨水、手套或筆觸）可有效處理服務訂單，實現高品質作業並縮短交貨時間。

推進工業 4.0

Getac 強固型電腦促進企業數位轉型

在「工業 4.0」和數位化轉型的關鍵領域，Getac 的強固型解決方案有助於開關汽車生產價值鏈之優化新方式。

Getac 穩步建立在汽車產業的領導力

Getac 在汽車產業的市場佔有率一直在穩步增長，這要歸功於 Getac 對研發的持續承諾、最新技術的實施、全面化的服務理念以及根據各個客戶的需求而客製解決方案的能力。這是滿足產業高需求的唯一途徑。

神基科技董事長黃明漢表示，「我們很榮幸 BMW 再次選擇 Getac 的解決方案，透過我們設備的幫助，持續在優化全球流程方面躍進。與寶馬集團合作時面臨的特殊挑戰是符合該公司不同部門的產品應用情境，且每個部門對電腦設備都有其特定的使用需求。再次獲得這個新的大型訂單代表客戶肯定我們為滿足客戶期待所做的努力。」 G



照片提供／神基科技

荷蘭 SHV 能源集團子公司 Primagaz 採用神基 ZX70-Ex 強固電腦解決方案 優化液化石油氣智慧網路配送效率與安全性

文／神基科技



國際強固型電腦領導廠商神基科技宣佈法國 Primagaz 能源公司選擇了神基的 ZX70-Ex 強固型平板電腦解決方案，優化其在法國散裝氣體配送網路的運營效率和安全性。這項宣布延續了兩家公司之間成功的六年技術合作夥伴關係，透過使用神基的裝置，該公司的年度設備故障率從傳統設備的 10% 以上降低至僅 2%。

Primagaz 創立於 1938 年，是法國老字號散裝 / 瓶裝丙烷和丁烷配銷商，也是法國首家取得官方許可的企業，透過智慧配銷模式將散裝氣體運輸至法國兩萬七千個沒有天然氣管線配送的市鎮，促進能源選擇的平衡性。

Primagaz 於 1999 年加入荷蘭 SHV 能源集團，SHV 能源集團在全球擁有 3 千萬名客戶與 1.4 萬名員工，版圖橫跨歐洲、亞洲和拉丁美洲。

將丙烷和丁烷快速而有效率地輸送給需要的家用、農業與工業應用是 Primagaz 的主要工作，為了安全輸送並準時完成，Primagaz 的駕駛需要一款移動式的解決方案，不僅可以在危險工作環境中提供保護，也能夠使他們以最有效率的方式完成工作。包括在現場與客戶互動時能即時與總部聯繫、列印採購訂單與發票，以及透過專門的應用軟體登記重要資料。

神基的 ZX70-Ex 全強固型平板電腦是 Primagaz 選定的理想解決方案。其配備了強大的 Android 作業系統，搭載 LumiBond®2.0 技術的觸控式螢幕顯示器，無論在室內與室外皆可輕易閱讀，4G LTE 連線能力與全天不間斷的電池續航力，ZX70-Ex 提供了駕駛在工作現場有效率完成工作所

需的所有功能。符合美軍標準規範 MIL-STD-810G 以及 IP67 防護認證，代表產品能在嚴苛的現場工作環境中使用，並且於 -21°C 到 +60°C 的極端氣溫下操作始終維持可靠。ATEX Zone 2/22 和 IECEx Zone 2/22 防爆認證確保在存有爆炸風險的環境中能安全使用，同時可搭載專業運算軟體 Grizzli 進一步強化作業效率。

ZX70-Ex 提供多種進階功能，包括電子簽章等，協助 Primagaz 拓展業務流程。Primagaz AMOA 供應鏈專案總負責人 Pierre-Antoine Barré 表示，「Getac 除了硬體極為耐用強固，它所提供的標準三年包含意外損壞的 Bumper-to-Bumper 保固內容也非常有利於客戶，能降低無預警的停機中斷情況並保持駕駛員進行輸送時一路順暢。此外，神基先進的技術性支援也讓我們獲益良多，不但超出硬體設備的支援，也超出了我們原有期待。」

「我們很榮幸能與 Primagaz 簽署新的協議，繼續延長我們的夥伴關係。」神基科技董事長黃明漢表示，「有 Getac 的強固式解決方案與專業的技術支援作為協助，Primagaz 將專注提供業界領先的高品質服務，全心服務客戶。」 G



創意繪畫賽 色彩料理美世界 QQ 嘉年華 學子揮灑新生命

文 / 聯華製粉 鍾佩君

第一屆 QQ 繪畫比賽從 2019 年 11 月開始募集，一直到 12 月底總共收到了 500 多份作品，從幼稚園到中年級的小朋友，無不展現了多元的創意，讓平凡單調的畫紙，重新擁有生命力，好比義大利麵的麵條也是要靠新鮮食材與廚師精心熬製的醬料，才能展現麵體的最佳狀態！

QQ PASTA 是聯華製粉義大利麵的品牌之一，最受大小朋友的喜歡，Q 版可愛的線條以及跳躍活潑的顏色包裝都讓人充滿記憶點，小朋友在超市貨架上看到都主動說想吃義大利麵！

QQ PASTA 的包裝上的圖案也是別出心裁，有 Q 爸爸、Q 媽媽、Q 姊跟 Q 弟，當然還有最特別的三分鐘快煮麵的魔法 Q 阿公，他們分別由直麵、彎管、螺絲以及筆尖麵等麵體的造型做聯想所設計出來！

杜蘭小麥粉是 QQ PASTA 的原料，高品質的杜蘭小麥粉與水製作成金黃色又 Q 彈的麵條，不論番茄熬製的紅醬、奶油與起士為主的白醬還是香氣四溢的青醬，這些日常生活中都是小孩熱愛的義大利麵口味，只要新鮮食材隨意組合，都是豐富又好吃的餐桌嘉年華。

這次 QQ 繪畫比賽以嘉年華為主題，希望小朋友透過畫紙想像出「畫 a wonderful world」，評分也以主題、創意以

及色彩三大面向作為標準，最後由聯華製粉富岡廠約 30 位同仁共同票選出最喜歡的作品，最後根據票數在幼稚園組、低年級組還有中年級組分別有特優一位、優選三位以及佳作六位小朋友，在 500 份的作品中只有 30 位的作品能夠以獎狀、圖書禮券還有 QQ 義大利麵作為獎勵，競爭也是非常激烈。

小朋友的創意沒有界線，評比時間適逢農曆年，便有小小朋友將筆尖麵塗上紅色顏色代表過年的鞭炮，三色螺絲麵當作舞龍舞獅的裝飾、也有小朋友將每隻 Q 娃都設計成財神爺站在元寶上、還有小朋友運用複合媒材來呈現畫面的多元性，看得出來每個小朋友與家長都非常用心創造出屬於自己的 wonderful world。G

完整得獎入圍名單
請參閱聯華製粉官網



優選作品欣賞

這次的繪畫比賽是針對國小中低年級以下的小朋友所設計，就像每次吃到義大利麵一般開心，希望他們發揮想像力，把 Q 家族彩繪的更加活潑趣味，

【中年級組】

特優 | 陳林嫻 | 台中市西屯上石國小



優選 | 陸建榕 | 中山國小



優選 | 張健瑜 | 埔心國小



優選 | 鍾沛岑 | 新竹縣峨眉國小



【低年級組】

特優 | 張庭瑄 | 埔心國小



優選 | 林書緯 | 薇閣國小



優選 | 楊景涵 | 桃園青溪國小



優選 | 鄭安心 | 土庫國小



【幼稚園組】

特優 | 賴亞心 | 芝麻街大村幼稚園



優選 | 蔡湘澄 | 梧鳳非營利幼兒園



優選 | 陳宥霖 | 西屯四季藝術幼兒園



世界大師高藝加持 麵包飄香

文／聯華製粉 許書敏

為推廣台灣在地農產，倡導「吃當季、食在地」的健康飲食觀念，落實縮短「產地到餐桌」的食物運送里程，由中華穀類食品工業技術研究所、台灣小麥推動單位喜願共和國及聯華製粉食品股份有限公司，與著重知識推廣及世代培育之育秀基金會所共同舉辦之「國產農業原料應用推廣講習活動」，於2019年第四季開跑，活動單位邀請三位重量級世界麵包大師現身示範透過完整的現場烘焙，實際感受及品嚐結合台灣在地食材的烘焙美味。本活動宗旨也在於如何運用台灣在地及當令農產特色創造出高優質的烘焙產品，讓台灣農產的運用更加多元繽紛與活力，有利消費市場之推行。

首場於由張泰謙師傅親自示範，張師傅為土生土長的台灣仔，擅長使用台灣特色食材融入麵包中，融入台灣特色東方美人茶湯的「香蜜美人」正是他參加世界盃麵包大賽(註)的招牌麵包。張師傅多年前因緣際會開始使用台灣小麥，十分驚豔於台灣小麥的獨特香氣及風味，他表示台灣小麥因為其特殊麥性，非常適合用來製作細細咀嚼品味麥香的歐包、法棍等，當場他也示範了包含魯斯迪克麵包、鄉村麵包、起士吐司等三款膾炙人口的麵包，現場學員品嚐後均讚不絕口。

而第二場由本身即是台灣農產長期愛好者的「宜蘭可為烘焙坊」蕭可為師傅為學員們

示範，蕭師傅對這遍生長的土地有強烈情感，於店內推出的烘焙產品都是與在地當令食材結合研發的，講習分享會上他帶來三款店內人氣招牌「台灣檸檬果奶酪、魯邦種核桃葡萄乾麵包、潘妮朵妮」，均是由台灣在地生產的小麥新鮮研磨而成的麵粉結合台灣在地食材所烤焙而成，透過課堂分享，蕭師傅也將多年來自身操作台灣小麥的秘訣不藏私的分享給學員們知曉，更希望自己喜愛台灣土地的這份心情，能透過麵包傳遞給更多人。

第三場由2018年榮獲世界盃麵包大師賽冠軍亦為高雄莎士比亞烘焙坊的王鵬傑老師親自授課，繼續透過實作講習努力深化應用面向。呼應他的座右銘「永不停止創新」，王老師用精湛的技術大膽結合台灣食材變幻出從未想像的新滋味，比如因冬季盛產茼蒿，他以冬季限定的台灣茼蒿為主角，法國麵包的麵糰揉入台灣茼蒿，麵包表層薄脆，內餡清

爽不油膩，更散發迷人茼蒿香氣，已榮登店內銷售王。

課程中，王鵬傑老師運用台灣小麥麵粉及台灣特有農作物如紫米、蕎麥、紅藜等，示範了包含紫米核桃法國、紫米紅豆、蕎麥法國、蕎麥起司、健康穀物麵包等五款歐式麵包。

王老師表示，過去大家對台灣小麥麵粉總有誤會，認為筋度不高不低難以操作，其實不然，台灣小麥有其特殊風味及操作性，只要掌握了特性，反而更能表現出獨具台灣特色的小麥風味。

接連三場與世界麵包大師的零距離接觸，透過大師手藝讓我們看見台灣食材的不平凡，也期望透過講習會一起分享台灣在地好物給消費者，重新闡釋麵粉、米穀粉、好手藝、麵包之間的關係，傳承台灣農業的美麗與希望，迎向新的里程碑。G





用真實的行動貼近土地的脈動

台灣麥農以友善環境的種植方式與老天爺博收成
用守護台灣土地的心 提供新鮮無毒的在地食材
聯華實業以珍藏至寶的製程工序來磨製台灣小麥
用愛護台灣土地的情 提供安心食用的最佳保證



新高山台灣小麥粉 1kg

新高山有機全麥粉 600g

暢銷單品

手作新鮮食材的幸福味蕾
來自在地收成的感動喜悅



您生日 我請客

當月壽星內用消費 送 Pizza

活動詳情



*優惠恕不併用
集團同仁憑識別證
內用享9折優惠

OGGI 歐奇窯烤披薩

- 天母店** 02-2834-3886
 台北市士林區德行西路19號 近芝山站
- 敦南店** 02-2706-3258
 台北市敦化南路二段103巷6號 近信義安和站
- 市府店** 02-2768-1599
 台北市忠孝東路五段71巷22號 近市政府站

告別「漏漏長」的成分標示！ 搭上「潔淨」風潮，食在安心

自 2013 年的毒澱粉、2014 年的混油事件、2015 年的丙稀醯胺風波、2016 年的冷凍食品改標事件、2017 年的戴奧辛雞蛋事件、2018 年的蘋果西打懸浮物事件直至今年的中國非洲豬瘟疫情，每年一爆的食安問題已經將我國消費者對於飲食安全的重視度推至歷史新高。

文／穀研所助理研究員 蔡孟庭

全球自 2015 年起已正式邁入後食安年代，消費者對食品的要求不再只是「美味」，而是要集「安全」、「健康」於一身。依據東方線上的調查報告指出，邁入後食安年代的四大健康飲食趨勢分別為「健康憂慮提升」、「健康關注度上升」、「飲食健康積極」及「關注食品內容」，消費者對於食品的消費模式已由口耳相傳的被動模式，轉為了解產品來源、組成的積極模式，因此產品資訊的公開及透明化勢必是未來食品業者的轉型重點之一。

我國超商業者瞄準此一趨勢，自 2018 年起開始將源自英國的商業驗證 Clean Label (潔淨標章) 導入銷售通路，以「刪除或減少人工化學添加物、配方簡單、加工製程簡單以及資訊透明」為訴求，期盼擺脫原本「漏漏長」的食品標示，提供消費者最純粹且安心的商品。

「Clean Label」的源起？

「Clean Label」為 2011 年由一群英國通路商所發起的自律規範運動，主要針對中、上游食品業者進行把關，督促

其產業、用料、製程、技術、自我規範能升級更新，並強調「非必要狀況下，儘量減少使用添加物」。這把燎原之火，在短時間內迅速蔓延至周邊國家與歐盟主要通路商，並在 2016 年前後開始熱烈延燒。除了下游通路商，歐美食品業者們也開始跟進潔淨標章認證，不僅落實企業社會責任，同時也成為替消費者把關的守護角色。據統計，推行至今平均已有 78% 的歐洲消費者會閱讀食品成分，而義大利人和法國人購買商品時重視有無「Clean Label」的比例分別高達 89% 和 86%。

儘管目前各國實踐 Clean Label 的準則不一，但仍不離「少添加」、「減少製程」、「簡單成分」、「真實資訊」等四大中心基準，而該基準對於近年接二連三爆發食安事件的台灣來說，更是個再實用不過的指標，因此，這波從歐洲刮起的 Clean Label 風潮也在 2016 年悄悄吹進了台灣，直至今日只要走進便利商店都能輕鬆選購到擁有 Clean Label 標示之產品。(資料來源：The News Lens 關鍵評論)

台版「Clean Label」

台灣首家「Clean Label」認證單位為慈悅國際股份有限公司，該公司自 2016 年成立後就積極推動素食「Clean Label」評鑑，期望藉此彰顯食品加工業者的用心，為大眾開創一個安心、友善的食安環境。為了滿足消費者及通路業者之期待，本所也於 2017 年底引進慈悅國際股份有限公



司授權之「慈悅國際評鑑標準」為驗證標準，並建立「中華穀類食品工業技術研究潔淨標章驗證制度產品驗證方案 (CGPRDI CLEAN LABEL)」，提供加工業者生產潔淨標章產品之準則。

我國「Clean Label」除了保留上述四大國際基礎準則外，還嚴格將其分為「潔淨標章」與「雙潔淨標章」兩種：

●「潔淨標章」：

產品所使用的食品添加物不僅要符合我國「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準」，更不得添加防腐劑、人工香料、人工色素、人工甜味劑、漂白劑、保色劑、結著劑、含鋁膨脹劑等八大添加物；此外，所使用的原料也須為非基因改造，並符合政府「農藥殘留容許量標準」、「動物用藥殘留標準」及「食品中污染物質及毒素衛生標準」等。

●「雙潔淨標章」：

「雙潔淨標章」的規範又較「潔淨標章」來得更加嚴格，除須符合上述潔淨標準外，產品中可使用之食品添加物種類更從我國政府允用之 800 多種，縮減為 82 種。

本所潔淨標章之驗證標準亦於 2019 年 12 月由經濟部智慧財產局核准通過，凡通過本所潔淨標章驗證之產品，得於該產品依其潔淨標章之分級標示，如圖一。

「Clean Label」潛力無窮

根據東方線上「2019 台灣飲食行為調查」指出本年度的 3 大飲食關鍵字分別為「標」住健康、「減法」飲食學以及「美味」底線，消費者在購買食品時除了價格、品牌、口味外首重的就是產品的標示，完整的產品標示可增加消費者對於產品的信任感；而內容物的部分，消費者在意的並不是多高的營養價值，而是少糖、少油、少鹽、少添加之健康訴求；此外，消費者也希望在關注健康同時也能保留食品的「美味」。由此可見，潔淨、單純、美味、健康將是未來食品必備的 #Hashtag。

財團法人食品工業發展研究所所長廖啟成表示，國內一年食品消費額超過 2 兆新台幣，其中加工食品就佔了 7500 億元，而如何順應潮流生產好的加工食品，提供更好更多元的選擇給消費者，就必須從減少人工化學合成的添加物下手。此外，廖所長也指出全球最大的食品協會「美國食品科技協會」早在 2015 年就表示，「Clean Label」不只是未來趨勢，而是一條必走之路，當前國際上約有 6 ~ 10% 的加工食品已漸漸被「Clean Label」商品取代，專家也預估 2019 年至 2024 年全球將會有 7 ~ 8% 的食品產業新品會投入「Clean Label」。如此明確的潮流指標，你與她還不加緊跟上？

表一、潔淨標章與雙潔淨標章

等級	分級基本條件	
	原料	食品添加物 (依當地主管機關公告之食品添加物分類)
潔淨	1. 不直接使用含基因改造食品原料 (基因改造食品原料的定義依當地主管機關之規定)。 2. 原料及產品符合衛生法規及標準。	符合八大無添加訴求 (1) 防腐劑 (2) 人工香料 (3) 人工色素 (4) 人工甜味劑 (5) 漂白劑 (6) 保色劑 (7) 結著劑 (8) 含鋁膨脹劑
雙潔淨	1. 不直接使用含基因改造食品原料 (基因改造食品原料的定義依當地主管機關之規定)。 2. 原料及產品符合衛生法規及標準。	僅可使用正面表列之食品添加物

圖一、本所潔淨標章與雙潔淨標章



▲ 本所潔淨標章 LOGO (左) 與本所雙潔淨標章 LOGO (右)。

如何申請「Clean Label」？

如前述，我國目前針對素食產品的「Clean Label」驗證主要由慈悅國際有限公司辦理，葷食產品之驗證則由本所辦理，兩機構之申請相關辦法如下所示，歡迎有興趣之業界先進踴躍申請！（本文轉載自烘焙工業第 209 期）

More Information

關於申請「Clean Label」流程



慈悅國際有限公司
評鑑申請流程



穀研所潔淨標章驗證
制度產品驗證方案

資料來源

1. <http://www.healthgauge.com/read/clean-label-three-reasons-for-doing-it/>
2. <https://www.newsmarket.com.tw/blog/113389/>
3. <https://www.foodnext.net/science/additives/preservative/paper/5111143319>
4. <https://news.tvbs.com.tw/life/1148553>
5. <http://www.cy-clean.com/%E9%97%9C%E6%96%BC%E6%85%88%E6%82%85/>

打造專業無添加物安心飲食 健康食彩 Cepis 32 穀粉純正

文 / 健康食彩 林紘巨

每日飲食指南指出，每天都要攝取全穀雜糧類等六大類食物並吃到建議量，以達均衡飲食。穀粉一直深受國人喜愛，由於原料先經過研磨熟化等程序，更易被食用與消化吸收，不論是拿來沖泡或是加入餐點中，吃法多元、老少皆宜。

市售穀粉製品琳瑯滿目，消費者不易分出箇中差異，但一分錢一分貨是不變的道理。若仔細觀察外包裝的成分標示會發現，有些產品為了增加濃稠口感或是降低成本，可能會使用人工添加物來修飾，甚至是充量，例如常見的有玉米澱粉、麥芽糊精、關華豆膠等。即便有些是來自植物萃取，但其目的是為了增稠而非增加營養，這類澱粉攝取過多易增加身體負擔，且也會降低實際吃到真正穀粉的份量，消費者應特別留意。

常見穀粉增稠原料：

- 1. 玉米澱粉：**用玉米製成的澱粉，適合西點製作、勾芡，湯汁放涼後依然濃稠。
- 2. 麥芽糊精：**以澱粉原料經酵素轉化而成，有乳化、增稠和填充作用。
- 3. 關華豆膠：**來自豆科植物瓜爾豆（關華豆）的提取物，可作為食品增稠劑。

現代人講求飲食健康安心、追求有效補充營養，食品的選擇上也是越純越真才好。健康食彩有鑑於市售穀粉產品多半有使用添加物，消費者苦無更優質的選擇，特別著手開發純正無添加的綜合穀粉，期能滿足追求健康飲食者的需求。

Cepis 32 綜合珍穀粉精選 32 種天然穀物根莖類及本草養生食材，原料經專業熟化製粉，可幫助現代人補充每日飲食所需。市售綜合穀粉的成分其實大同小異，本品為了增加營養價值與膳食纖維含量，特別添加有「超級食物」美稱的藜麥粉、亞麻仁籽粉，及天然膳食纖維——洋車前子殼，達到高纖的水準，有助於維持消化道機能。此外，也利用這幾個原料的特性，自然地增加沖泡時的濃稠度，用天然食材取代人工添加物達到類似的口感效果，亦為開



無添加蔗糖、玉米澱粉、糊精豆膠等人工添加物，全素可食

▲ Cepis 綜合珍穀粉精選 32 種天然穀物根莖類及本草養生食材，專業熟化製粉，可幫助現代人補充每日飲食所需。特別添加藜麥粉、亞麻仁籽粉、洋車前子殼，營養價值與膳食纖維再加分。

發時的用心所在，不僅講究健康更要兼顧美味。

有些穀粉會添加奶粉成分，不適合素食者食用，為了滿足更多族群的需求，本品採用植物性蛋白質取代動物性蛋白質，做到全素可食，而且不添加蔗糖、玉米澱粉、糊精、豆膠、人工色素、香料、防腐劑，不用擔心人工添加物喧賓奪主，讓消費者吃得到純正的穀粉。

非常適合忙碌的現代人，食用方便可加入牛奶 / 豆奶 / 精力湯等飲品或烘焙料理中增添營養，亦可直接沖泡飲用，同時攝取多元穀物，補充營養有效率，特別推薦給女性 / 熟齡 / 學童 / 上班族 / 重視健康養生族群。

健康食彩將持續秉持天然、有機、零污染的經營理念，開發更多健康安心美味的產品，滿足國人健康生活的需求。



顏帝亞全效呵護膠原飲

還妳青春美



50ml/瓶 . 8瓶/盒

想輕鬆重現自然美肌 / 調節生理機能 / 35歲後追求健康美麗的妳

加拿大
極勝肽魚膠原
肌Q水嫩

台灣專利
波羅蜜萃取
樂活感UP

TCI 250
益生菌發酵液
好菌more

紅棗 / 香蜂草
/ 茶胺酸
舒緩寧神

ADDITIVE FREE
無添加

蔗糖、色素、防腐劑

2020/04/16-05/15

寵愛女人價 買 2 盒送 1 盒 (原價\$799/盒)

美肌抗齡，一次到位 | 每天一瓶，全效呵護不間斷

購買請洽健康食彩門市



UH 聯華實業集團





Yardia Collagen 5000 mg

顏帝亞全效呵護膠原飲
守住美顏護健康
打造由內而外的好氣色

文 / 健康食彩 林紘巨

健康食彩天然有機生鮮超市，以友善環境、食安把關、人文關懷為三大核心價值，女性為主要消費族群，又以 35 歲以上為主力。為了妥善照顧女性客群的美麗與健康，健康食彩特別攜手國內知名的專業開發團隊共同合作，以 35 歲以上女性最重視的美肌問題及面臨到的生理機能逐漸老化等問題，量身打造自有品牌商品——顏帝亞全效呵護膠原飲，超強的配方陣容搭配亮麗的包裝設計，甫推出就備受矚目。

有別於一般市售膠原飲產品只單純著重美肌效果，顏帝亞全效呵護膠原飲還額外強化其他機能性訴求，為女性做到全方位的呵護，打造由內而外的好氣色。此外，特別採用飲品液態劑型，與粉狀的膠原蛋白產品相比，不僅食用更方便，吸收率也較高。

四大機能同步加持 美肌抗齡一次到位

☑ 加拿大極勝肽魚膠原：水解膠原蛋白精華 肌 Q 水嫩

膠原蛋白產品的原料種類眾多，魚類是較高等級的來源，成本亦較高。加拿大新斯科舍省坐落大西洋洋口，由於有寒、暖流洋流匯集的水域，得天獨厚的地理環境更造就魚群的豐饒健康與絕佳品質。極勝肽膠原來自深海鱈魚類，100%



健康食彩嚴選委託專業生產膠原飲的大廠，擁有國內外豐富代工經驗，生產工廠通過 ISO22000、TQF、HACCP 認證，全自動化生產，品質安心有保障。

取自魚皮，經過水解而成的膠原蛋白精華更易被人體吸收，且經重金屬檢驗合格，不用擔心殘留問題。原料經證實具有多重效能，有助於養顏美容，讓女性展現極致的美麗，打造宛如新生兒般的 Q 彈美肌、水嫩源源不絕。

☑ 台灣專利波羅蜜萃取：天然女性青春聖品 樂活感 Up

植物的表皮或種子，常蘊藏極豐富的營養價值，但需要有專業的研發團隊去研究與萃取，才有辦法取得其中機能性精華。波羅蜜白心 (ARTOCARPUS HETEROPHYLLUS) 含有豐富的皂苷及黃酮等成分，是天然的女性聖品，有助於調節生理機能，讓女性青春樂活、不受歲月滋擾。波羅蜜萃取也有取得台灣專利，卓越效能與品質值得信賴。

☑ TCI 250 益生菌發酵液：源自母乳私密呵護 好菌 More

屬於約氏乳桿菌 (LACTOBACILLUS JOHNSONII)，菌種篩選自母乳，因母乳本身擁有一套抗菌性能，TCI250 (呵護您) 經實證可達特定功效，更獲得國際發明獎項肯定，獲 2019 第 2 屆美國矽谷國際發明獎銀牌 & 特別獎。其發酵液有助改變細菌叢生態，讓女性裡外舒服自在。

☑ 紅棗 / 香蜂草 / 茶胺酸：多元草本萃取精華 舒緩寧神

睡眠和情緒影響健康美麗甚鉅，女性往往因身心壓力或年齡增長帶來的生理機能改變，導致情緒負擔或影響睡眠品質，無形中讓整體外貌呈現大打折扣。顏帝亞全效呵護膠原飲為此特別融合了東西方草本萃取精華——紅棗 / 香蜂草 / 茶胺酸，有助於舒緩情緒、幫助入睡，讓美容覺為女性持續打造健美的基底。

除了 All in one 強大的配方機能訴求外，健康食彩對產品品質也是百般要求。嚴選委託專業生產膠原飲的大廠，擁有國內外豐富代工經驗，生產工廠通過 ISO22000、TQF、HACCP 認證，全自動化生產，品質安心有保障。成品也經第三方公正單位微生物檢驗合格，且未檢出重金屬。

- ★ 瓶口高速 CCD 電腦篩查、瓶內異物檢測
- ★ 100 萬級高效淨化三合一充填機
- ★ 成品 360 度全視角檢查
- ★ 超音波液位檢查儀、CCD 電腦分析充填量檢查、異物管理
- ★ UHT 充填、巴氏殺菌

市售膠原蛋白產品還有常被人詬病的一點就是口味不討喜，這是由於膠原蛋白原料本身有個獨特的腥味、且 PH 值偏鹼性，若不稍加修飾調整，常會影響消費者持續食用的意願及保存品質。但若用人工添加物過度修飾，也會對身體造成不必要的負擔。健康食彩為了兼顧健康與美味，堅持無添加蔗糖、色素、防腐劑、果膠，並採用對身體較無負擔的原料替代部分原料，讓產品達到自然安心、順口美味，天天喝也不易厭倦。

每瓶 50ml 熱量僅 27.7 大卡，並含 5000mg 的膠原蛋白，滿足一日所需的適當攝取量，一天一瓶持續補充，全效呵護不間斷。現代人十分忙碌，就讓顏帝亞全效呵護膠原飲成為您每日的健美應援。別忘了要對身邊的女性或是自己好一點，心動不如馬上行動！

▶ 有別於一般市售膠原飲產品只單純著重美肌效果，顏帝亞全效呵護膠原飲還額外強化其他機能性訴求，為女性做到全方位的呵護，打造由內而外的好氣色。此外，特別採用飲品液態劑型，與粉狀的膠原蛋白產品相比，不僅食用更方便，吸收率也較高。



美肌、樂活
我的美麗閨蜜



不讓青春走樣的健康食補 幸福熟齡的保養秘訣

文 / 健康食彩營養師 余詔儒

過完新年春節又是嶄新的開始，大家又多了一歲，一切是自然的法則定律，歲月不饒人，您有把自己的健康顧好嗎？當家中電器用品使用一段時間就開始出現零件壞了，很多人也會定期記得將自己的愛車進廠保養更換零件，但是人體器官老化出現功能障礙時有零件可以更換嗎？沒有！我們沒有心臟、肝臟的零件可以隨時更換，一旦開始出現毛病，只能用藥物控制。所以是不是應該要更重視自己的身體健康呢？擁有了健康，才能享有更多的財富、旅遊玩樂、享受生活的機會。很多女性在婚後更是忙於照顧自己的一家老小，職業婦女家庭事業兩頭忙，更是疏於照顧自己的健康，年輕時期沒有養好體質，隨著年紀的增長，許多女性更是快速的老化，與同年齡的男性比起來顯得更憔悴及焦慮。

過完新年春節又是嶄新的開始，大家又多了一歲，一切是自然的法則定律，歲月不饒人，您有把自己的健康顧好嗎？當家中電器用品使用一段時間就開始出現零件壞了，很多人也會定期記得將自己的愛車進廠保養更換零件，但是人體器官老化出現功能障礙時有零件可以更換嗎？沒有！我們沒有心臟、肝臟的零件可以隨時更換，一旦開始出現毛病，只能用藥物控制。所以是不是應該要更重視自己的身體健康呢？擁有了健康，才能享有更多的財富、旅遊玩樂、享受生活的機會。很多女性在婚後更是忙於照顧自己的一家老小，職業婦女家庭事業兩頭忙，更是疏於照顧自己的健康，年輕時期沒有養好體質，隨著年紀的增長，許多女性更是快速的老化，與同年齡的男性比起來顯得更憔悴及焦慮。

女性的一生，從呱呱落地的小娃娃長大成為小女孩，再進入了青春期，女孩開始感受到身體微妙的變化，逐漸蘊露女性的青春及魅力，緊接著步入了禮堂並升格成為準媽媽開始孕育下一代，接著又進入了更年期成為熟女，觀看著下一代的成長及蛻變，女性從青春期進入孕育期後接著到更年期，每一個階段，在心理上或生理上都產生極大的變化。

女性更年期，是一個漫長而漸進的身體轉化過程，通常持續 10 至 20 年，分為二個階段。

一、停經前期：多數女性從 45 歲開始，少數從 35 歲開始，身體機能開始轉變，體內賀爾蒙（例如雌激素、黃體激素）分泌量逐漸減少，生理期變的不規則，生育能力下降，此階段可能持續 4~5 年左右，有些人可能陸續出現更年期不適應的症狀。

二、停經後期：連續一年沒有月經，屬於生理性停經，進入更年期後，卵巢分泌的功能會逐漸老化衰退，這個階段有可能 10 年以上，更年期症狀因個人的體質而有不同的反應，可能伴隨著熱潮紅、夜間盜汗、失眠等問題，隨著時間的增加，症狀會慢慢消失，但因為雌激素的減少，根據研究顯示，多數女性進入更年期後常見的三種困擾如下，包含了骨質疏鬆、失眠困擾、肌膚老化等問題。

1. 無聲的疾病「骨質疏鬆症」

女性進入更年期後有骨質疏鬆症卻不自覺，可能在某次的健康檢查或是車禍、跌倒後骨折，才驚覺到原來自己的骨頭已經疏鬆了，一個打開窗戶的基本動作，看似平常卻都有可能導致手部骨折的風險。為何女性比男性更容易有骨質疏鬆的問題呢？原因在於女性更年期後雌激素的流失，導致破骨細胞的活性大增，因此破壞骨頭的速度比製造骨頭的速度來的快，年輕時若沒有好好的補充鈣質貯存骨本，又加上作息不正常，老年時就容易患有骨質疏鬆症，骨質疏鬆症是一個不會疼痛的疾病，但有可能在一次不小心跌倒的意外中，才發現原來自己的骨質如此的脆弱，不堪一擊。

要維持骨骼的健康，預防「肌少症」或「骨質疏鬆症」，飲食上可以多補充蛋白質、鈣質、維生素 D、並多曬太陽增加體內維生素 D 的濃度，年過 50 歲後，烹調方式可以多採用「蒸煮」較為簡單的方式，但是食材的選擇可以多樣化，均衡攝取肉魚豆蛋類、小魚乾、櫻花蝦、魚鬆、紫菜、黑芝麻、起司片，這些食材皆含有較為豐富的鈣質，可提高食用的比例。

2. 擾人的失眠問題

睡眠是身體修復很重要的一個過程，例如生病時特別昏沉想睡覺，也是因為



身體的免疫力正在努力地運轉中，當感覺到疲勞想睡覺時，短暫的休息 20 ~ 30 分鐘，可以預防身體過度勞累，以中醫角度而言，晚上 11 點是肝臟修復的時間，又稱美容覺時間，女性要維持良好的膚質，早點休息加強肝臟的排毒解毒能力，相對是非常重要的。

更年期的失眠問題，多是因為賀爾蒙失調導致，也可能因為其它症狀引起的失眠，例如夜間盜汗、焦慮、熱潮紅引起失眠的困擾。失眠導致生活品質變差也會促使身體的老化，因此更年期前後的自我調理很重要，適量補充需要的營養素，讓您舒適優雅的進入更年期。

- ★ **食物的選擇：**咖啡或茶葉中含有咖啡因，會影響睡眠品質，所以了解自己的體質，避免太晚時間喝咖啡，以免影響了睡眠。另外可以於晚餐吃一些幫助入睡的食物，例如小米粥、核桃燕麥粥、溫牛奶或豆漿、蓮子銀耳湯、紅棗枸杞黃耆茶飲，都是有助於放鬆心情、紓解精神壓力，助眠的好食材。
- ★ **壓力的釋放：**其實許多影響睡眠的首要因素就是壓力，不管是工作上、家庭生活的各種壓力，都會潛在的影響睡眠品質，找出適合自己的舒壓方式，運動、泡澡、聽音樂、看書、旅遊等等，都是可以多方面嘗試的，生活上的壓力無可避免，懂得如何化解及轉化，才是長久之道。
- ★ **補充營養素：**飲食中的鈣、鎂、維生素 B6、色胺酸是可以幫助入睡的重要營養素；多補充全穀類、蔬菜水果等食物，必要時可以選擇保健食品來輔助調整睡眠品質。

3. 肌膚粗糙臉色蠟黃

更年期後肌膚乾巴巴的，不僅肌膚容易乾燥脫屑，有時還泛紅搔癢敏感，主要都是跟更年期期間卵巢分泌雌激素、黃體素等女性荷爾蒙含量大幅減少有關。女性荷爾蒙的高低不僅與女性的生育能力有關，也與保護皮膚光滑、Q 彈有相關性，女性荷爾蒙還可以防止

肌膚內膠原蛋白流失的作用。一旦女性荷爾蒙的數值低於標準，就會使得肌膚對於外在刺激的防禦力下降，容易出現乾癢、鬆垮、敏感等症狀，讓外表看來暗沉無光澤、皮膚多了細紋，比同年齡的人看起來更加憔悴。

膠原蛋白的重要性

膠原蛋白是人體一種非常重要的蛋白質，主要存在於結締組織中，是身體結構中很重要的元素之一，膠原蛋白主要是由三種胺基酸組成，膠原蛋白具有高度的彈性張力，遍及了全身各個組織器官，例如：皮膚、骨骼、韌帶、軟骨、角膜、內膜等，一般來說，人體的膠原蛋白會隨著年紀的增加而逐漸減少，許多學者也認為膠原蛋白的減少是導致皮膚彈性下降及老化的原因之一。當膠原蛋白不足時，對於皮膚、骨骼、內臟器官都會產生不利的影響，因膠原蛋白是維持身體正常運作的重要成分，同時也可以保持身體年輕及預防老化。

維生素 C 除了是天然的抗氧化劑，也是促進膠原蛋白合成的重要物質，所以食用膠原蛋白可與果汁一起搭配飲用，效果會更好，常見的三種膠原蛋白型態：

- ★ **第一型膠原蛋白 (Type I collagen)：**食物中有 90% 膠原蛋白，是軟骨、皮膚、骨頭的主要型態，還能在受傷時幫助復原傷口，所以若想让肌膚更漂亮或是有骨折、開刀情況要加強傷口恢復，可多補充一型膠原蛋白。
- ★ **第二型膠原蛋白 (Type II collagen)：**關節軟骨中的主要成分，在眼角膜及水晶體也可找到，關節靈活的重要角色。
- ★ **第三型膠原蛋白 (Type III collagen)：**在血管及內臟都可見到，與第一型膠原蛋白的結構相似，且在嬰兒肌膚中佔有很大的比例。

如何攝取膠原蛋白？

小時候常常看到阿嬤告訴媽媽說多吃一些雞爪或是豬腳補充膠原蛋白，以前都感覺很疑惑為什麼阿嬤跟媽媽都那麼愛吃這些食物，現在才知道原來這裡面藏著老一輩的大學問啊！雞爪跟豬腳含有豐富的膠原蛋白，膠原蛋白是身體很重要的一個營養素，剛出生的小 baby 皮膚超級 Q 嫩，每個人看到都想要捏一把，但是阿嬤的皮膚就不是如此，這種現象就是膠原蛋白夠不夠的差別呢！膠原蛋白隨著年齡的增加會不斷的流失，這是一種自然老化的過程，但是越是提早保養越能延緩老化，有句話這麼說「天下只有懶女人，沒有醜女人。」

所以大量的吃雞爪跟豬腳來補充營養素就可以嗎？從天然食物中補充膠原蛋白的好處是方便、容易取得，富含膠

膠原蛋白是維持身體正常運作的重要成分，同時也可以保持身體年輕及預防老化。

膠原蛋白是人體一種非常重要的蛋白質，主要存在於結締組織中，是身體結構中很重要的元素之一，膠原蛋白主要是由三種胺基酸組成，膠原蛋白具有高度的彈性張力，遍及了全身各個組織器官，例如：皮膚、骨骼、韌帶、軟骨、角膜、內膜等。



原蛋白的食物很多，例如：魚皮、雞皮、豬皮、軟骨等皆有，但是缺點是準備食材及烹調都相當耗時，煮好的食物也不能存放太久，對忙碌的現代人來說，不見的會比較方便及經濟。而且這些食物大多是用滷的方式，大量的食用也容易吃進很多鹽分，並且含有過多的油脂跟膽固醇，全部都吃下肚了，反而補充到的不是膠原蛋白，而是過量的油脂、膽固醇及鹽分，長期下來可能會導致身體的負擔！而且這些食材所含的膠原蛋白都是大分子，分子量大到數十萬以上，吸收度並不高。

那該怎麼補充呢？好消息是現代人超幸福，市面上有好多種的膠原蛋白可以選擇，特別是液態的膠原蛋白補充品，不僅提供高濃度高純度的膠原蛋白，再搭配其它多元化的營養素一起吸收，補充青春永駐的美麗元素。

市售膠原蛋白來源

膠原蛋白來源大多來自動物性，例如有豬、牛、雞、魚，但近幾年來食安問題讓許多人更關注食品成份來源，例如豬可能有口蹄疫或豬瘟的問題、牛有狂牛症的風險、雞有禽流感的疑慮等。因此，相較之下，魚類的來源相對來說會比較安全一些。

有植物性的膠原蛋白來源嗎？木耳、菇類含有膠質，許多人誤以為跟動物性膠原蛋白功能一樣，其實是不一樣的，植物性的膠質屬於「多醣類」，有助於提升免疫維持身體健康，與膠原蛋白的功能性是不一樣的，動物性膠原蛋白可以養顏美容增強骨質健康，且與毛髮、指甲生長、傷口癒合、關節養護皆有相關性。

高純度的膠原蛋白其實略帶腥味，故難以入口，因此可與一些飲品一起搭配食用，例如搭配牛奶、豆漿、咖啡、精力湯、果汁等，因維生素 C 可以促進膠原蛋白合成，所以膠原蛋白與精力湯或果汁一起搭配飲用，整體效果會更加分。

女性更年期是無法避免的階段，然而每個人更年期症狀困擾的程度不太一樣，除了天生體質有所差異，後天的保養也是非常關鍵的，這與日常的飲食生活方式、生活作息、生活中面臨的壓力都息息相關，提早保養及調整飲食習慣能夠預防更年期症狀的產生，掌握更年期生活步調，而非讓更年期症狀控制了你的生活。

一盆美麗又綻放的花盆，如果不天天澆水補充水分及細心照料，很快就會枯萎了，一個想要嬌媚的女人也記得要時常補充美麗元素，讓自己綻放青春美麗，容光煥發，擁有好氣色。G





咱糧創藝教學園區 首迎小貴賓 忠孝國小遠足 農情農趣味十足

文／財團法人育秀教育基金會

1月17日這天早上，咱糧創藝教學園區入口「發聲」作品（地上鋪滿花生殼，腳踏上去會發出沙沙聲音）傳來清脆的腳步聲，忠孝國小在高櫻芳校長的帶領下，全校逾 30 位師生特地從學校遠足到園區參訪（步行約 30 分鐘），育秀教育基金會也規劃了觀察、探索、實作等任務活動來接待這群小貴賓們，希望藉由遠足活動的規劃，讓孩子可以用腳認識家鄉，一起遠足的同時，累積對土地、對環境深深的情感。

在推動食農教育的過程中，其實會發現許多孩子雖然生在農村卻不識農，因此育秀教育基金會在去（2019）年耶誕節於「咱糧創藝教學園區」舉辦點燈啟動活動，期望能在園區內帶領孩子們，以瞭解「農業、作物與日常三餐的關聯」為活動規劃的首要目標。

歡聲夾知性 笑語滿童心

園區自開放以來，這支首訪的小隊伍甫一進園區，「歡聲夾著知性，笑語充滿感性」的歡樂氣氛便充斥著園區。

看著童稚的孩子們在園區內輕快奔跑，穿梭於紅藜田間，沿途經過小麥田，再到「食育製造所」及「小蜜蜂的家」，活動帶領人員不斷地引導並提醒他們停下腳步、用心觀察，因為大自然提供了最好的教材與環境，所有的知識就藏在我們的身邊，透過園區內的任務活動，培養孩子們細心觀察力與學習興趣，在不知不覺中貼近自然，激發他們好奇心和求知慾。

此次活動也特別安排孩子體驗揉麵、手捍麵條及煮麵等活動，由喜願共合國施明煌總兼親自上陣，帶領小朋友們操作捍麵棍，並傳授獨門快速切麵條的方法。儘管如此，首次體驗揉麵製麵的孩子們實際上場時，仍舊把剛才交待

的一切拋諸腦後，玩得不亦樂乎。看著他們賣力地將麵糰捍平，努力把麵條切得粗細一致，小心翼翼地捧著自己製作的麵條去煮，張著大大的眼睛盯著鍋子，期待自己麵條被撈起舀進碗裡品嚐的那一刻，讓人不禁也跟著期待起來！

忠孝國小校長高櫻芳表示：這次帶領全校 1～6 年級 32 位學童到咱糧創藝教學園區校外教學非常的開心，忠孝國小是偏鄉小校，教學資源不若城市豐沛，部分學生周末或寒暑假鮮少能外出遊玩，大多藉由學校安排校外教學，增加學生與外界接觸的機會。許多學生不曾看過小麥、紅藜等雜糧作物，希望未來能常帶學生過來這個教學園區，像是帶孩童整理園區，或是親手採收小麥、紅藜等，也期望未來能與育秀教育基金會共同規畫年度性活動，包含市集或音樂會，也可與社區有更多連結。

參訪教學園區 高校長讚不絕口

高校長也提到，她在美國時，曾經接觸過這類型的教學園區，覺得育秀教育基金會願意建設教學園區的立意十分良好，如此孩童才能有更多機會認識我們所吃的食物、多接觸好的環境、多熱愛台灣的土地；相信我們多愛土地一些，土地也會給我們正向回報——提供好的環境及好的食物。

咱糧創藝教學園區自去年底開幕，秉持著「在地連結」

與「人才培育」的核心理念，推展科技教育，以創新科技扎根，關注社會需要，深耕食農、環境及美感教育，傳遞農業及能源永續、認識土地及

農耕文化、環境保護與食品安

全、科技農業、食物里程、地區活化、銀髮照護及重視生命價值與職業等，期待未來以不同的展演形式，結合創意、文化、環境、產業與美學等元素，創造親近自然、生活且知性的體驗形式，與大眾交流，歡迎與我們共襄盛舉，賦予園區新生命，體認自己在生態環境和農業系統中扮演的角色，為地球永續，實踐美好生活，共同盡一份心力。G

More Information

忠孝國小

位於雲林縣元長鄉，台 19 線旁的偏鄉學校，附近皆是綠油油稻子與花生田，社區家長多種植花生、大蒜及玉米業為主，花生為元長鄉特產，學校社區亦有少數家庭式花生糖工廠。

忠孝國小於語文競賽、體育競賽、藝術表演與繪畫領域，皆有相關資源挹注，因此學生均表現出不錯的天份，發展個人的優勢潛能。尤其，學校大力推廣太鼓活動，老師不定期帶領太鼓社團參與鄰近廟宇比賽，或至社區參與表演。透過表演或比賽的機會，讓學生看見自己的潛能，進而提升自信心，也讓社區家長看到孩子不凡的表現與學習成果。（資料來源：傳愛偏鄉讓孩子更好 <https://i.children.org.tw/>）



紅藜大餐現場做味蕾香 共享田園樂

西莊社區採紅藜初體驗 談笑話農趣

銀髮樂活 歡笑收割

文／財團法人育秀教育基金會



新春上工，咱糧創藝教學園區的紅藜正值收成期，豔麗麥穗在田間閃耀，育秀教育基金會主辦「銀髮樂活，採紅藜初體驗」環保愛地球系列活動，2月14日在陽光和煦的晴空下熱鬧登場。

育秀教育基金會連續舉辦 17 年的育秀盃創意獎，首次在雲林元長展開「USR 麥造創作計劃」，成立以小麥、雜糧、食品產業及食農教育為核心的科技文化與藝術示範基地的「咱糧創藝教學園區」，藉由教學園區的成立，期望能詮釋食農教育的厚度與可能性，而在去（2019）年於園區種下的雜糧作物——小麥與紅藜，也已陸續進入收成階段，邀請在地社區長輩一起參與採收。

紅藜是台灣原住民耕作幾百年的營養主食，為五穀雜糧的一種，屬於粗放、低耗能、低投入的植物。紅藜是最好的教具，而在成長過程中的觀察，就是最好的教案。

紅藜 穀類的紅寶石 阿公、阿嬤開鏟收割

西莊社區長輩、小朋友們及志工熱情參與，多位七、八十歲的阿公與阿嬤，頭戴著斗笠，一手拿著鏟刀，聚集在紅藜田旁，還不斷此起彼落的驚呼著：「這就是紅藜哦？我這麼老第一次看過！」、「這要怎麼收？」、「紅的還不能吃吶，要收黑的嗎？」、「直接割嗎？」

就連平常務農的阿公、阿嬤，也被人生中第一次採收紅藜給考倒了，經過育秀基金會同仁黃敬婷解說一番，俐落的手腳與熟悉農作的態樣立馬展現，百棵紅藜不到十分鐘就收成完畢，竹篩子鋪滿一串串結實纍纍的紅藜。

雖然雲林向來是農業大鎮，但對於許多長輩們來說，不僅是第一次看到紅藜，也很少人真正親眼見過小麥，只有少數高齡的阿嬤曾經看過。就在紅藜田旁有一區小麥田，正值揚花階段，阿嬤看到一旁的小麥田說：「我 20 歲的時候曾經看過麥仔（台語），後來沒有人種了，就再也沒看過了！」講到這不禁勾起了他

們的兒時回憶，阿公、阿嬤們戴著紅藜花環，輕撫著小麥，田間不斷傳來熱絡的交談聲和笑聲。

而在另一邊西莊社區活動中心的廚工與志工們，此刻也沒閒著，他們正忙著張羅中午長輩共餐的飯菜。很快就到了溫馨的開飯時刻，志工精心準備了兩道料理——「紅藜壽司」與「紅藜薯餅」，讓社區長輩們試吃，品嚐採收紅藜的好滋味。

紅藜不但營養價值極高，有「穀物之母」的稱號，含有豐富的纖維，可穩定血糖，含不飽和脂肪酸比白米高，可保護心血管，且含有人體所需的氨基酸、鈣、鎂等營養素，又有抗氧化、消炎、抑制黑色腫瘤等機能性功能，非常適合長輩們方便補充完整的營養來源；加上紅藜顏色鮮豔，因而有「穀類的紅寶石」美名。

紅藜搭台灣小麥 低碳健康 100%

雲林縣當地政府推動「長青食堂」計畫，鼓勵社區供應長者午餐，成立逾 5 年的「元長西莊社區長青食堂」是全縣的典範，身為理事長的蘇宸禎談到，鄉村因為少子化再加上青年人口外移嚴重，獨居長者普遍存在，長輩們常以醬菜配白飯當一餐，藉由「共餐」的方式，挑選當地採收的健康蔬食及生產的農產品，照顧長輩們的健康及均衡營養。

一到中午，長輩們自備環保餐具，聚集到社區活動中心，享用著健康、低食物里程，共餐烹煮低碳的餐飲，彼此關懷閒話家常，身體力行實踐愛健康、愛環保，現場氣氛溫馨歡愉。

長輩到長青食堂可以互相照顧，不僅只有共餐，還舉辦許多的學習活動，包括各種手工藝製作（正值元宵節食堂內掛上長輩們手繪應景的燈籠）、或是手作烘焙等活動，志工以十足台灣味的「紅藜」搭配「水手牌台灣小麥風味粉」，帶著長輩們製作養生健康饅頭，手作的紅藜饅頭因具有天然的穀物色素，而且口感 Q 彈有勁，提供給老人家「看的到」、「摸的到」、「吃的到」的營養點心。

育秀教育基金會藉由此次的紅藜收成，與西莊社區發展協會共同策畫，期望能和當地社區共榮共好，因此早在咱糧創藝教學園區啟動時，便邀請元長社區居民一起參與點燈儀式，社區的阿公阿嬤也在啟動儀式上，熱舞表演舞動青春；這次帶著長輩從產地到餐桌，關注飲食與環境保護，合力為長者打造身心健康環保樂活的美好生活，善盡企業社會責任，致力於環境永續發展，創造共好社會。G



More Information

紅藜與藜麥，別傻傻分不清

藜麥是一種穀類，早先是南美洲印第安人的主要糧食作物，但由於其蛋白質含量高，同時也含有人體所必需的 8 種必需胺基酸，其營養價值能說是直逼傳統蛋白質食物，像是豆類與肉類，且其膳食纖維含量又比一般穀物更高，聯合國糧農組織（FAO）將 2013 年列為國際藜麥年來推廣藜麥這項營養價值很高的食材。

紅藜同樣也是屬於藜屬的一種，但原生於台灣的高山，是原住民耕種數百年的糧食作物，因其為紅色，所以被人們稱為紅藜，但由於其為台灣原生種，故在 2008 年正名為台灣藜。

西莊社區發展協會

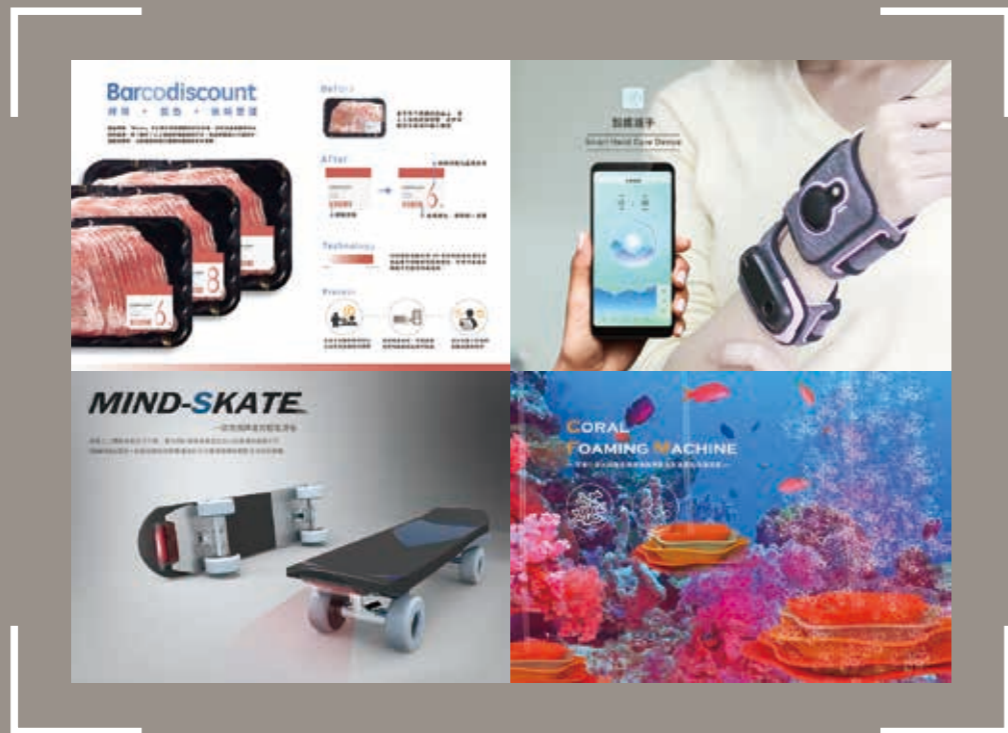
要有健康的身心，除了好的飲食，更要「活到老，學到老」的觀念，西莊社區在 100 年成立鄉內的第一個社區照顧關懷據點與長青食堂，及志工隊協助社區的事務，社區就像一個大家庭。

西莊社區 65 歲以上人口占總人數 18%，長青食堂成立逾 5 年，就像一個老人托兒所，每天都有活動，以減緩和預防老人失智、失能；長輩到食堂共餐要「點名」，如果長輩沒有到場，協會成員就會打電話或親自到家拜訪，深怕獨居老人沒人照料發生意外。



入圍複賽評審完成 創意競強呼之欲出

文／財團法人育秀教育基金會



第 17 屆育秀盃創意獎軟體應用類及工業設計類入圍複賽評審完成，今年兩類共計 475 組團隊，1600 餘位開發及設計好手報名參賽，本次以「17 玩跨界」為大賽主題，融合物聯網、擴增實境、虛擬實境、人工智慧等前瞻科技技術，應用於包含交通、智慧製造、健康照護、公共安全、公用事業、通訊等產業實務進行軟硬體開發及概念設計。

本屆參賽作品提案涉及領域非常廣泛，參賽團隊運用先進技術，緊密結合軟體及設計產業趨勢，觀察身邊需求，軟體系統開發含概工業及公共安全；駕駛人監控及自駕車相關；VR、AR 及 MR 互動遊戲及產業應用；健康、環境、學習與教育相關，而在概念設計上則包含救災救援等無人機相關應用、健康安全與智慧監控、智能公共安全管理相關設計；空氣與環境議題的相關設計；此外，也包含智慧學習相關的概念設計等內容。

評審委員認為入圍的團隊從創新創意的思維中，同時考量軟體開發及產品設計實踐的可能性，評審期待在接下來複賽階段，透過影片能更真實的了解各產品的使用情境等相關設計，預期會有更大的突破。並談到許多設計概念提案，以先進技術發展為基礎，但仍需跨領域實現各種技術融合，才能靈活應用推動符合市場需求的產品，因此，從設計概念上，還是鼓勵並提醒提案團隊首要須完備基礎科技專業與程式設計知能，才能提出更好且可行的解決方案，讓提案不侷限模型概念的呈現。

育秀教育基金會憑藉著集團在傳統產業、科技產業、通路與製造等各領域業界標竿企業經驗，及自身企業社會責任使命，舉辦「育秀盃創意獎」邁入第 17 年，除與各產學界進行合作及業師指導外，去年首次以 USR 創作計劃，成立「咱糧創藝教學園區」，將科技教育、食農教育、藝術美感教育、環境教育等跨領域教學融合，搭建科技人文與永續環境素養的實務跨界人才培育的搖籃。

第 17 屆育秀盃創意獎預計於 2020 年 3 月中旬公告決賽入圍名單，並於 4 月 28 日舉辦最終總決賽暨頒獎典禮活動，以創新創意為精神的育秀，持續匯集輕年學子跨界交流，鼓勵充滿新鮮想法與活力的未來新秀參與競賽，並期待藉由好的創意推動產業的革新，源源不斷的優秀人才亦將是產業發展的原動力，育秀教育基金會將持續善盡社會責任的承諾，為科技人文創藝交流激盪出更精彩的火花。G

第十七屆育秀盃 決賽暨頒獎典禮

2020

4.28 (三) 9:00 — 15:30

聯華神通集團南港企業總部

台北市南港區南港路一段 209 號

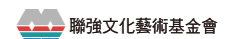
詳情請見育秀盃官網
award.yseed.org.tw
或臉書搜尋 育秀盃



Award
Ceremony



Cooperation :
協力單位



Sponsor :
贊助單位





聯強國際集團總裁兼執行長

杜書伍

關於聯強國際集團

聯強國際集團，是亞太第一大、全球第二大資訊、通訊、消電、半導體產品的通路集團，針對高科技產業供應鏈提供整合型服務。2018年集團營收達新台幣1兆2,400億元，營銷通路涵蓋台灣、大陸港澳、澳紐、泰國、印尼、越南、印度中東北非、土耳其、美國、加拿大、日本等38個國家與地區，並在全球二百多個主要城市設有業務據點。

組織功能的「加減乘除」

組織是為達成某項的任務而存在。所以組織內的功能分工及功能定位的大小，都是考慮需要性、成本性、效率性的原則，並在客戶可接受及願支付的價格下，最終整合成企業的競爭力。這也決定了企業最終能否獲利及生存。

外在市場經濟不斷在變：客戶在變，廠家（供應商）在變，競爭對手在變。所以，企業當然也要變，才能維持競爭的能耐，否則就會被淘汰。

變，有洞察先機，而提早改變者。這便能在對手來不及改變前，趁勢擴大市場份額。

變，有後知後覺，而落後改變者。環境一變就會

措手不及，難敵對手的攻擊，最終兵敗如山倒。

當然，不知不覺完全來不及改變者，就只好被淘汰，再難翻身。

改變，就是組織的重分工，以及各功能單位的重新定位，也就是針對組織功能的「加減乘除」：有些部門要擴編（乘），有些部門要縮小（除），有些新的部門要新設立（加），有些部門要裁撤（減）。

環境不斷在變，企業需要積極改變。所以組織就要不斷的檢討，並做適當的「加減乘除」，才能與時俱進。G

習慣「從組織的角度看事情」，才會客觀

很多人一聽到要習慣「從組織的角度看事情」，就會反射性的認為：「你們當領導的，當然站在你們的立場認為如此。」

大家想想，我指的組織不是單指企業，它包含各種型態、各種類型的組織，從家庭、同學會，到政府、企業、公益組織等等，甚至包含無形的組織。

譬如，不管走路或開車，每個人只要走到馬路上，就形同加入一個無形的組織叫「用路人組織」。當一大群人要使用馬路，為了避免互相干擾、相撞，就必須訂定交通規則；交通規則就是依據「用路人組織」的角度，思考如何讓所有用路人都能在有秩序的情況下，順暢且有效的使用馬路。若是每個人都只依自己最方便的角度，那規則訂出來就是「只要我所到之處，一律是綠燈」，結果只有交通癱瘓一途了。

從組織的角度看事情，就是會考慮組織設立的目的，思考如何做才能達到組織的目的，並兼顧考量所有參與者的最大利益，從中拿捏出最適方式；若非如此，人就會選擇離開不再參與，組織的目標自然無法達成。

所以，從組織的角度思考所獲致的觀念、知識、做法，才會是正確的。這種考慮各面向的思維，就是「客觀」。

反之，若是從個人方便、自利的角度看事情，必然帶來他人的不便、不利；每個人都自私自利，那這組織就無法運作，達不到設立目的，那麼，最終這個組織只有解散一途。

實務上，習慣用個人角度看事情的人，因為自私自利的觀念與做法根深柢固，將漸漸不見容於組織，早晚是會被逐出組織；並且，必然會一再的被逐出各式各樣的組織。

而習慣「從組織的角度看事情」的人，因為習慣思考組織目標，長期下來累積的觀念認知，對組織內部如何分工、事物對錯的判斷，就會愈趨精準，因而思考提出的解決方案就會可行，而逐漸在組織中贏得信任與支持。因此，客觀的人，能看清事物，見解也易正確及被接受，自然就成眾人所信服的領導者。G



什麼是棕櫚油？好像偶爾會聽到但又感覺有一點陌生。事實上，我們每天吃的用的商品當中，就有近半數可能與棕櫚油成分相關，只是我們可能渾然不知。油棕是東南亞地區普遍種植的重要經濟作物，從果實提煉出的「棕櫚油」為全球最廣泛使用的植物油脂，而由果核所提煉出的「棕櫚仁油」則多用於油脂化學產業。

從1980年開始，棕櫚油大受全球歡迎，舉凡巧克力、食品加工、烘焙糕點，乃至化妝品、沐浴用品及醫藥用途等都可見其蹤跡，據估計現今每人年均棕櫚油使用量達將近8公斤。但你知道嗎，看似天然友善的植物油產品，卻正引起一場環境生態浩劫。

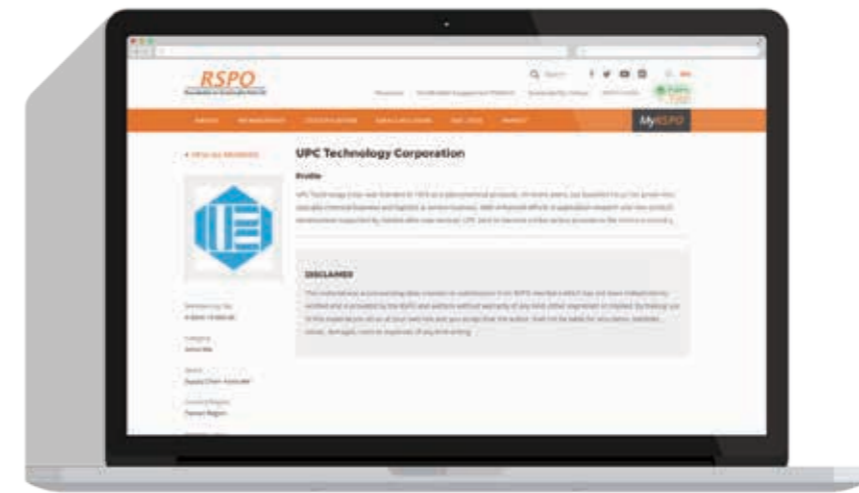
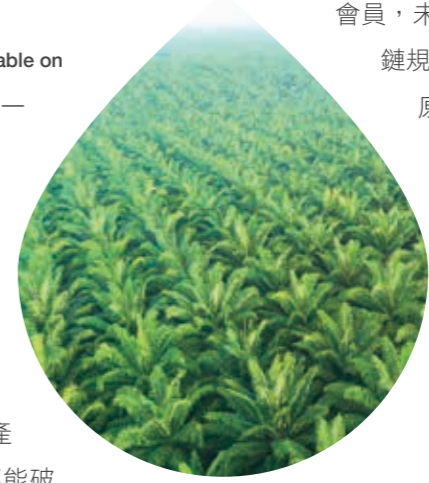
「每年總額高達440億美元的棕櫚油產業是目前全球雨林砍伐的最大黑手。」世界自然保育聯盟(IUCN)報告指出，全球為了種植油棕樹取得棕櫚油，正大肆摧毀珍貴的原始雨林與泥炭溼地。尤其是產量最大的印尼和馬來西亞，生產全球80%的棕櫚油，但兩國也同時擁有東南亞80%的原始雨林。

由數據顯示，每年約有27萬公頃的雨林被砍伐轉種植油棕，且仍在持續擴張。雨林棲地與生態系統遭受嚴重的破壞，造成了42%的熱帶生物多樣性流失，物種密度隨之降低；原本該地區棲息的紅毛猩猩在過去20年間有超過5萬隻因而死亡，其他原生物種(例如：蘇門答臘虎、象和犀牛等)更是難以估計。

伐林種植油棕也同時破壞了環境碳平衡，加速全球暖化。因為雨林砍伐而產生的溫室氣體占印尼全國75%的排碳量，讓印尼一直高居全球前五大排碳國。當地為了取得土地而抽乾泥炭溼地，造成大量的溫室氣體從富含有機碳匯的泥炭地裡釋放，遠高於一般熱帶雨林排放量的18至28倍；同時，因氣體中富含易燃的甲烷，容易引發森林大火。2015年的東南亞乾季，印尼雨林大火燒毀100萬公頃的泥炭地，造成當地日均碳排量高於美國燃燒化石燃料的排碳量，這些為數可觀的溫室氣體排放是全球暖化不可忽視的來源。

那或許你會問為什麼不禁用棕櫚油，或抵制棕櫚油呢？

棕櫚油是全世界最受歡迎的植物油，它之所以能夠以有競爭力的價格攻佔市場，進而被大量種植是有原因的。油棕是一個超級作物，每1公頃的土地約可生產出4-6噸的棕櫚油，這個數目是大豆油的10倍，葵花油或菜籽油的5倍。由整體土地利用的角度來看，現今棕櫚油生產占全球35%的植物油產量，卻只使用7%的土地；反觀大豆油僅占全球27%的產量，卻使用了61%的土地。換句話說，假設食品或化妝品裡的棕櫚油要替代成其



▲ 聯成已經正式加入國際RSPO供應鏈會員，未來將嚴格遵守RSPO供應鏈規範，承諾推動使用經認證來源的棕櫚油原料，並讓銷售產品內含的棕櫚油來源可被追蹤。聯成秉持對生命的尊重與體會全球氣候環境的變化對生態的影響，深切體認地球資源有限及永續發展的重要性，未來將持續致力於開發環境友善、生態永續的化學產品，落實社會企業責任。

**聯成加入國際RSPO組織
行動支持環境永續棕櫚油**

文 / 聯成化科吳遵承

他來源，那勢必將轉嫁需求到其他種植效率較低的植物油，將致使土地使用面積需求劇增，肥料和農藥用量也相對增加，進而衍生出更多的環境生態問題。

棕櫚油的最大問題，在於它的種植地點恰好位在生物多樣性豐富的雨林和泥炭溼地。換言之，只要種植油棕不需要砍伐原始雨林，那棕櫚油種植也就和其他大規模密集農作擁有差不多的環境問題。多數的環保團體亦認同棕櫚油本身並非問題來源，要解決棕櫚毀林的辦法不是抵制而是完善的認證，確保棕櫚油來自環境友善且永續經營的生產供應鏈體系。

棕櫚油永續發展圓桌組織(Roundtable on Sustainable Palm Oil, RSPO)，是國際上一個制定、實施、監測和評估可持續棕櫚油全球標準的非營利機構，致力於推動全球棕櫚油永續發展與成長任務。RSPO的成員貫穿棕櫚油生產及供應鏈的各個環節，涵蓋棕櫚油行業七大產業部門的利益相關者。在RSPO制定的一套棕櫚油可持續生產準則與認證標準下，要求會員組織不能破壞原始森林，不得砍伐珍稀動物棲地，不得開墾泥炭深度超過3米的林地等，確保油棕種植過程中不會破壞生物多樣性，減少棕櫚油商品對環境帶來負面的影響。

聯成公司佈局聯合國十七項永續發展目標(UNSDGs)衍生的商機，認同生態永續的理念價值，近年來除了投入大量資源生產環境友善的環保型增塑劑—UniHydro® UN899，推動全球塑料市場逐步取代具毒性疑慮的酞酸

酯產品外，亦積極開發綠色永續的生質增塑劑(Bio-Plasticizers)。另外，發展高值化的特殊化學品用於高端產品應用，例如護膚化妝品中具柔膚效果的皮膚柔潤劑—棕櫚酸異辛酯(2-EHP)、PVC加工內潤滑劑(2-EHS、NBS)等。棕櫚油是植物油脂工業與聯成部分產品中的重要原料，聯

成已經正式加入國際RSPO供應鏈會員，未來將嚴格遵守RSPO供應鏈規範，承諾推動使用經認證來源的棕櫚油原料，並讓銷售產品內含的棕櫚油來源可被追蹤。聯成秉持對生命的尊重與體會全球氣候環境的變化對生態的影響，深切體認地球資源有限及永續發展的重要性，未來將持續致力於開發環境友善、生態永續的化學產品，落實社會企業責任。G



More Information

- 參考資料**
1. RSPO 官網: <https://www.rspo.org/>
 2. Greenpeace 網站: <https://www.greenpeace.org/taiwan>
 3. 網路文章: https://global.udn.com/global_vision/story/8664/3002263

部分圖片來源
Greenpeace: <https://www.greenpeace.org.au/what-we-do/protecting-forests/forests-indonesia/palm-oil/>

打擊無阻力 遊戲爽流暢

神通 7×24 全方位 GCP 雲端服務快 gamamobi 連線品質與速度大提升

文／神通資科

gamamobi 致力推廣優質手機遊戲，提供最佳遊戲品質，讓全球玩家享受遊戲所帶來的樂趣。gamamobi 並擁有專業的行銷、技術、運營團隊，遊戲玩家遍佈 台港澳、日韓及全球地區，透過在地包裝，突破遊戲市場界線，創造傲人成績。



「即時性」是所有遊戲業者最在乎的，尤其對線上遊戲而言，玩家遍佈世界各地，連線品質與下載速度更為重要，如果無法達到玩家對速度的要求，要讓他們重新開啟遊戲的機率微乎其微。因此 gamamobi 選擇將遊戲建構在 GCP 上，也是因為 GCP 可以符合此需求。近期 gamamobi 推出的遊戲大作，包括膾炙人口的遺落大陸、聖鬥士星矢——覺醒等，都順利上線並獲得玩家的肯定，其決定速度的關鍵，就在於雲端伺服器的

基礎架構。

gamamobi 對於雲端基礎架構的上手性與自動化的要求很高，遊戲市場變化也很快，誰的遊戲開發速度快，誰就能取得產業先機，所以 gamamobi 希望開發人員能將時間專心在開發程式，而不是去理解雲端上的架構與設定。

另外，遊戲公司十分容易受到不明的網路流量攻擊，一旦攻擊無法避免，破壞了使用者的遊戲體驗，將



▲ gamamobi 致力推廣優質手機遊戲，提供最佳遊戲品質，讓全球玩家享受遊戲所帶來的樂趣。gamamobi 並擁有專業的行銷、技術、運營團隊，遊戲玩家遍佈 台港澳、日韓及全球地區，透過在地包裝，突破遊戲市場界線，創造傲人成績。



直接衝擊公司營收。隨著攻擊技術的進步，面對各類新型態的攻擊，gamamobi 需要增強相關的安全防護架構，以及高速且自動化的管理方式，才能提供給使用者最佳的遊戲體驗。

神通為 gamamobi 所提供的 GCP 服務，包括 Google Cloud SQL (全代管關聯式資料庫服務)、全代管記憶體內資料儲存服務 (Cloud Memorystore for Redis)、Carrier Peering Network (電信業者對等互連) 等，經過專業的雲端建議，包括風險考量、成本與效益、GCP 優化等，所找出的最佳解決方案。

透過 GCP 的高速與自動化特性，讓程式人員可以專注遊戲應用程式的開發。由於半夜才是玩家玩遊戲的高峰，因應遊戲業特殊的生態，神通提供 7×24 的客戶服務，在遊戲發生問題時，及時提供諮詢或是技術支援。針對遊戲業最頭痛的 DDOS 攻擊，神通也協助 gamamobi 釐清資訊安全的需求，並建議客製化的資安解決方案，彙集以上的說明，有 3 個成功的指標：

- 新遊戲開發時間減少 30%
- 新遊戲上線時間由原來的 2 個月縮短至 1 個月
- 透過客製化的資安解決方案減少至少 1,000 萬的損失

「我們的願景是提供玩家前所未有的體驗，不論是遊戲本身還是客戶服務，以此作法引領業界潮流，永遠致力於讓玩家盡情享受遊戲娛樂。」gamamobi 副總裁孟

穎表示，「GCP 讓 gamamobi 遊戲玩家有更流暢的遊戲體驗，提供不延遲的打擊快感，並在遊戲大作上線之前，能更快的完成部署環境，讓 gamamobi 遊戲團隊更有效率的完成遊戲測試。」



▲ 神通為 gamamobi 所提供的 GCP 服務，包括 Google Cloud SQL (全代管關聯式資料庫服務)、全代管記憶體內資料儲存服務 (Cloud Memorystore for Redis)、Carrier Peering Network (電信業者對等互連) 等，經過專業的雲端建議，包括風險考量、成本與效益、GCP 優化等，所找出的最佳解決方案。



雲端以小搏大！隱形冠軍解密

神通資科攜手微軟與聯強國際 中台灣擺英雄宴共襄中堅產業

文／神通資科

台灣隱形冠軍產業競爭力出類拔萃，代表台灣征戰全球商戰市場，屢屢創造佳績，台灣之光當之無愧。近年來隨著科技爆炸性的發展，隱形冠軍產業也出現革命性的改革聲浪，面對數位雲端的科技浪潮，如何靈活運用快速上手，並再次翻轉提升競爭力，以小搏大，是大家關注的話題。

神通資科數位轉型專業輔導團隊攜手台灣微軟，與聯強國際的雲端數位專家們，日前於全台巡迴時，特別為中台灣的製造業中堅企業群開設專場，以深入淺出的方式，並配合實際成功案例與應用場景，揭密數位轉型：起步、耕耘、收割三部曲的 know-how。

在揭密 know-how 之前，神通資科雲平台與代理事業群丁玉成副總與吳旻德處長，首先佈達神通資科與台灣微軟於 2020 年將擴大合作，輔導各產業實踐數位轉型的各項 milestones，並以國際調研機構公佈的重要科技趨勢與統計指標，向與會貴賓明確地揭示，數位科技正以前所未有的方式改變產業的服務與營運模式！

企業在數位化的過程中，如何利用合適的雲端工具

與系統架構，對外以客戶為中心思考，對內不斷改善流程強化競爭力，結合大數據、AI 的發展趨勢，與員工共同成長，是企業管理者必須面對的重大議題。

緊接著，MITAC 輔導團隊為與會貴賓揭密台灣製造業中堅企業該如何善用雲端的豐厚資源，帶進更多的營運效率與收益，這不僅需要知己知彼適性善用，也知道自己想要經由數位轉型達到哪些階段性的目標，也要知道該如何從包山包海的雲端資源中，選用最 cost effective 的工具與系統架構，來分別達成前述這些階段性的目標。

更需要上至業主，下至基層員工，願意將自己「數位轉型」，這需要打從心底願意將自己過去的傳統老舊思維也加以轉型升級，一旦踏穩了第一步，每位成員都會感受到日常工作、團隊協同、溝通協調的效率顯著提升了！

數位轉型的初步階段，就是從工作場所與數位工具開始，稱為數位辦公室，神通與聯強國際以「數位辦公室加速製造業數位轉型」為主軸，說明數位工具運用在製造業的各類工作場所與場景所帶來的實際工作效益。其中製造業導入 M365/O365 的成功案例，以製造業員工第一人稱的敘事角度，有條理地將 know-how 為與會貴賓娓娓道來，獲得現場所有聽眾的高度肯定。

一般中小型製造業於目前的產線上所使用的「地端」，包括 MES、PLM、SCM、ERP、CRM、OA、各類客製化應用資訊系統等，其硬體 / 軟體 / Licenses / MA 每年都要花掉大把鈔票（CAPEX/OPEX 支出），如果還需要

MIS/IT/PE/RD...耗費心力在版本升級、容量擴充等，每隔 5 ~ 8 年需完成折舊攤提，那麼台灣的中小型製造業拿甚麼在國際競爭，甚至拿甚麼與同業來競爭？

在落實數位轉型升級後，接下來進入強化階段，MITAC 輔導團隊特別為與會貴賓揭密國內多家隱形冠軍導入 Azure cloud 的實際成功案例，這些隱形冠軍以略勝於同業的先知先覺，在經營層的決心與指導下，中階主管群以落實步調，輔以 MITAC 輔導團隊耐心的引導與支援，將上述沉重的歷史包袱逐類、逐項、逐個元件予以卸下，同時伴隨著從傳統地端轉化為「Azure cloud 與地端共存」的混和雲系統，此架構不僅為企業未來數年內的可能擴展，包括地轉雲、雲落地或雲地並存的機動調整，與決策調整保有彈性改變的空間，更能適用於未來多雲（multi-clouds）、與跨雲（inter/cross-clouds），以及系統整合的可能進展。

在現代化混和雲 IaaS/PaaS/SaaS 的整體架構下，這些隱形冠軍獲得的是每年 CAPEX/OPEX 的大幅下降，企業內研發、生產、銷售高效率協作所帶進的 time-to-market 強大競爭力，寶貴人力資源的最佳化運用，而這些投資所獲得的效益，最後當然就會一五一十地呈現在公司的財報或會計數字上。

隱形冠軍的經營層正是從這些數字，以及人事單位所執行的全公司員工不記名問卷調查結果，高度肯定了 M365/O365 之於數位轉型，以及善用 Azure cloud 來快速提升公司競爭力的顯著成效。

不僅如此，甚至有愈來愈多的隱形冠軍決心導入 Azure cloud，MITAC 輔導團隊將導入「製（智）造業 AIoT 人工智慧」的成功案例，以及團隊在第一線輔導的所見所聞，無論是使用 Azure 的機器學習（machine learning）平台，或是混和地端與雲端的 Azure IoT Edge 平台，都特別向親臨會場的製造業中堅企業群經營主管與 IT/MIS 主



管們作出了見證。

舉其中一例，屏東某家製造業隱形冠軍，在維持生產良率的前提下，導入 MITAC 為其客製的 AIoT edge computing system，搭配 Azure Cloud 的 AI 大數據分析平台，每年節省 47% 的重工成本（停機+線材+人工時+...），月產量提升 16%。

雖然這些隱形冠軍都希望能將製程相關細節予以保密，以維繫其於產業界的長期競爭，但是 MITAC 輔導團隊分享的教戰守則，仍深深吸引這些與會的企業主管，不僅於研討會的過程中熱烈詢問並參與討論，更在研討會後，持續提出技術支援甚至是專案導入的迫切需求，而這也正是 MITAC 希望協助中小企業一步一腳印實踐數位轉型的初衷，過程中或許勞心勞力，但最終能獲得來自客戶的高度肯定與讚許，就是最佳的回報。G



消費物流大演進

對抗「外送」？復興「內用」？ 還是改變整個經濟生態的機會？

文 / Jeremy H.

現代社會最新掀起的新興行業，擴張極其快速，成為很多人可以投入的職業，那就是「外送」服務業。想加入這個行業，概念上沒有太大限制，只要是成年人，無犯罪紀錄，懂得活用交通工具（在台灣最常見為機車、就算是步行、搭乘公共交通工具其實也行），再加上使用系統平台 APP，願意配合外送平台的裝備與規定等，大概就能成為一位「外送物流員」。但也因為行業入門門檻不高，近不時聽聞以「外送之亂」來形容這服務業的蓬勃發展，以及出現想對抗「外送」，復興「內用」的對應商模等。



01 最新最旺的新行業為外送 最後一哩路物流發展較慢

這算是零售通路與物流方式的變革。相較早期的郵購、網購，目前已經進階利用無所不在的個人行動手機上的 APP，發展出與民眾生活更加密切「服務到家」的「電子商務」。顛覆了人們對線上線下消費交易與實物送達方式等便利想像。

比對分析早期的消費者的消費購物，唯有透過實體通路、自行走路的方式，才能完成採購買賣，亦即：

- (1) 需出門造訪實體店面；
- (2) 需在店家門市內挑選商品；
- (3) 需至櫃檯人工結帳完成交易；
- (4) 需將份量不大、重量不重的商品自行搬運回家（過去代送通常只針對大型貨物）。

如今網路時代，前面(1)(2)已被「天涯若比鄰」的網際網路圖文互動所協助，下訂買東西可以透過網路來完成；而(3)也漸被電子支付、無現金支付等來幫助；但(4)如何取貨送貨的解決則相對較慢發展，尤其對於僅幾杯飲料、幾份熟食或生鮮的「小『提』大作」代工外送，我們就不曾想過如今可以如此地偷懶與便利了，這種小量且快速遞送的食品外送服務，全球發展快速且熱烈。

02 是足不出戶守株待兔 但不宜用懶人經濟想



但是，食品外送服務不宜以「懶人經濟」來思考。推測能常用食品代送服務的人，邏輯上經濟能力要有點程度，且是對於「吃」這部分，願意多花錢叫外送，應該另有他們的目的或價值轉換想法，絕不宜把「叫外送」的使用價值，擺放在消費者是好吃懶做的「喜歡偷懶」上頭。

反過來我們要思考，是這群消費者想省下「吃」的時間與體力，騰出更多時間，是想做些什麼？是換作其他哪種工作效益？還是想要利用時間投入其他活動？這才是思考「新經濟發展」的重點，不宜再稱「外送」為「懶人經濟」，以「宅經濟」來涵蓋，才會比較精準有效。

03 新服務提供 不必「腳踏實地」花費時間體力

新興外送服務的關鍵，主在改變改善消費者的時間成本。尤其現代人已經習慣網路的使用，而長期使用網路的人，會愈益發覺網路服務業的發展，讓愈來愈多事情，都可在敲打鍵盤與滑動手指之間解決，非常省時省力又有效率。再加上網路的多樣豐富內容，也讓人類愈益豐富多事或沒事找事（較主動積極填充生活）。

當民眾愈來愈多事情可做，因此當有新的服務，能非常划算替民眾轉換時間成本，便能順利牽動到網友的價值觀。例如：食品外送服務，解決消費者需「腳踏實地」去覓食的時間成本，只要收費合理，非常容易脫穎而出造成流行。

04 思考「外送服務」 成功流行發展後的新變化

新興的外送服務，勢必改幣我們的產業生態，已經不止是「內用」與「外送」的變化或對抗而已，因此我們盡量正面思考這類服務發展趨勢，才能看到真正幫助我們找出新商機的趨勢方向與機會。推測有以下發展：

(1) 將出現更多低頭或抬頭的設備舒適商機

未來愈來愈多人可以足不出戶，就能精選美食且溫

飽一餐，那麼省下時間留在室內，消費者能做些什麼？我們推測是更多的「螢幕」活動，這包括：更多的遊戲，更多的影片觀賞，更多即時通訊等。也就是說（以硬體產品機會為例），相關低頭或抬頭顯示的設備，以及連帶舒適觀賞的週邊商機，有了更多的發展空間。

(2) 零售通路生態變，更多不用店面來執業

目前出現的是最後一哩路（直送到府）的高速物流系統，它是即便一點點小物或小份量都願意外送的服務，這種服務系統的出現，會讓通路上的許多經營者，思考是否真的需要門市店面？造成經營經營「買賣」的業者可能的「轉念」，演變不一定需要用店面來執業。

至於市場上，部份人士認為要想辦法在集點與優惠等 APP 設計下，來復興「內用」人潮，個人覺得實體門市店，永遠有它本身的空間、氛圍、展示與服務等絕對優勢，吸引民眾進入實體店消費的價值並不是在 APP，推測在店頭「內用」不會消失，而「外帶」也不影響原店頭門市的生意，甚至因而更加活絡與帶動知名度，唯一要害怕的是：將與沒有門市的同類型廠商競爭。

(3) 電商服務便利，中上游廠商有直接服務機會

另外，原本是層層負責（上中下游、大盤中盤小盤）的通路結構，如今有了優良且快速的物流系統輔助下，若上游的廠商想要擴大營業範疇與自身利潤的話，理論上也

可以直接服務民眾，不必「讓利」給中下盤經銷商來協助服務廣大民眾，只要願意建構自家電商平台，或者與電商平台直接合作，就可以了。

(4) 不囤貨不積料

下游小賣家或代購者也安心小賺

中下游通路業者，或者許多網路的小型賣家，也同樣獲得優良且快速的物流協助，可以不需要庫存備料或儲備食材太多，甚至可減少向上游「買斷」貨物的交易模式，等到出現消費需求時，以現在的物流系統與反應能力，一週左右就可完成向上游進貨與送達顧客（例如：從淘寶進貨者或者代購業者的操作），也非常適合對付網路小訂單的販售，即不用大資金經營，又不用店面成本，可積少存多來經銷。因為市場上一定有一些零星小單、芝麻綠豆份量的訂單（且趨勢漸多），是上游廠商看不起眼或覺得麻煩的，這部分則由小賣家貨代購者來服務民眾。

(5) 物流通路新機會，自由服務工作成一業

能讓民眾可以輕鬆利用網路 APP 下單交易，利用宅配或外送等高速貨物流方式，輕鬆取得商品的便利，絕對會感染更廣泛民眾的生活模式或思考方式。例如：可以多花一點錢，就能享受足不出戶、茶來伸手、飯來張口的宮廷般（或飯店般）地享受。

當這種服務需求大量成長，相對也帶來更多的服務工作機會，而且，這工作是非常自主且自由，類似如同自己當小老闆，且入門門檻不高，勢將吸引各年齡層，若想要自由工作或想獲得一份薪水的人參與，於是「外送員」正式成為一種熱門職業。

雖然我們老一輩人來看，這種自由工作者（自由業（Freelance）或稱自由工作者）型態，有點不正經或非主流，但這卻是許多年輕一代，頗具有吸引力的工作型態。網路加快速服務，已經徹底改變人類的價值觀點、工作態度，以及生活形式了。

05 密切聯繫民眾生活的物流通路變革，什麼都會變

物流通路的生態改變，是關係到最具經濟規模的消



▲ 能讓民眾可以輕鬆利用網路 APP 下單交易，利用宅配或外送等高速貨物流方式，輕鬆取得商品的便利，絕對會感染更廣泛民眾的生活模式或思考方式。

費市場，因此當有所演進或變革時，一切什麼都會改變。包括前述所提：（1）中上游廠商可以直接服務民眾，不需要太多經銷據點；（2）下游零售店可以漸多無店面化經營，不需要昂貴店面；（3）想自己當老闆不易，但可進入外送服務業，找到比較自由自主的職業等。這些改變影響還只是冰山一角，因為便利快速的通路變化，影響到的是每一個人細微的生活態度與消費應用觀點，值得廠商更多的思考與玩味。G



夜光下 亮出真本事



MiVue™ 828D (828+A50)

雙鏡星光夜視 隱藏可調式鏡頭
WIFI GPS行車記錄器

- 光圈領先進化 | 主機F1.4、後鏡頭F1.8大光圈
- 動態高速錄影 | 主機1080P/60fps高速錄影
- 夜視驚艷非凡 | 雙鏡頭Sony的星光級感光
- 滿足多重角度 | 主機隱藏可調式鏡頭、後鏡頭輕薄易裝
- 智慧雲端更新 | WIFI即時觀看、備份；OTA更新韌體
- 獨家測速預警 | 獨家專利GPS測速雙預警
- 停車專屬警衛 | 智能二合一駐車模式(停車監控)

OXYGEN

細胞運用氧氣的謎團解開了

—— 2019 年諾貝爾生理學與醫學獎得主 為未來治療癌症新策略打開另一扇門

眾所周知生命三要素：陽光、空氣、水，其中「空氣」最不可缺，在空氣的組成：21%氧氣、78%氮氣及 1%稀有氣體，健康人類一天平均呼吸約兩萬次，藉由呼吸把氧氣溶解在血液裡，新陳代謝，通過血液循環給細胞補充營養，帶走廢棄物。

文 / Rob

紅血球 (Red blood cells, RBCs) 是血液中數量最多的一種血球，能攜帶氧氣供給全身的器官，當貧血時，身體組織獲氧量不足就會感覺疲倦，現代人重養生，許多人風靡氣功，強調幫助釋放壓力，輕鬆達到氣血循環、增強對氧氣的吸收能力、提高血液中的氧濃度，激發細胞活力；此外還有各種時髦運動，包含練瑜伽、跳有氧舞、吃生機飲食等，都能使身體獲得氧氣的補充而感到輕鬆。

氧是生命最基本的需求 透過氧才能製造出能量

衛生署發布國人的十大死因都與慢性缺氧息息相關，印證了「缺氧百病生」這句話，當細胞缺氧時，粒線體是最先死亡的胞器，一旦細胞失去粒線體便會死亡。粒線體有「生物的發電廠」之稱，生產了我們生存所需的幾乎所有能量，粒線體是利用氧氣才能將食物轉化為能量。

身體的所有功能 (包含各種代謝過程、維護器官功能、促進血液循環、建構物質基礎) 都靠氧氣維持，氧氣必須每秒替換，細胞內 90% 的氧分子都為粒線體所使用，雖然氧氣孕育了生命，但是長期以來，科學家們並不清楚細胞如何適應氧氣濃度的變化。

這個謎團由 2019 年諾貝爾生理學與醫學獎得主解開，共同獲獎的美國哈佛大學醫學院教授凱林 (William G. Kaelin Jr.)、約翰霍普金斯大學醫學院教授塞門薩 (Gregg L. Semenza)，以及英國法蘭西斯克里克研究中心臨床研究主任雷克里夫 (Sir Peter J.

Ratcliffe)，3 位得主獲獎是因為研究「發現細胞如何感應，以及適應氧氣供應 (for their discoveries of how cells sense and adapt to oxygen availability)」，有望為未來對抗貧血、癌症以及多種其他疾病的治療方法，打開另一扇門。

這 3 位諾貝爾醫學獎得主均出生於上世紀 50 年代的科學家，從各自的領域出發，有癌症學家、分子生物學家以及放射腫瘤學家，最終匯聚並解決人類謎團，而其實在 2016 年他們就共同榮獲拉斯克獎基礎醫學研究獎 (Albert Lasker Award for Basic Medical Research)，當年就是以「人與動物對氧氣含量的細胞感知機制」的研究獲獎，他們發現了氧氣如何影響細胞代謝和生理功能，揭示了生命中最重要適應性過程之一的機制。

發現了細胞如何感測 並且適應氧氣濃度變化

長期以來科學家研究的主力都放在心臟、肺臟與血液循環系統的構造與功能上，關於臟器內對於氧氣濃度恆定的調節維持有許多研究與成果，但多侷限在以能量代謝反應為主的視角，而不是以氧氣濃度為主的角去看，究竟細胞要如何感受外在環境裡氧氣濃度？細胞又該如何決定一旦在缺氧的情況下，要如何因應呢？

1938 年諾貝爾醫學獎得主比利時醫學家柯奈爾·海門發現了血氧如何透過頸動脈體 (carotid body) 調節呼吸的作用，頸動脈體位於於頸總動脈分叉處後方，頸動脈體是體內一種化學感受器，當血液內出現缺氧、二氧化碳濃度升高時，頸動脈體接受刺激而產生相對應的變化如呼吸加深加快、心跳加快、腦和心臟血流量加大，使得每分鐘通氣量 (minute ventilation) 增加等。

除了頸動脈可快速適應缺氧外，荷爾蒙「紅血球生成素」(erythropoietin, EPO) 亦會在缺氧時導致腎臟分泌 EPO，EPO 造成缺氧誘導因子 (hypoxia-inducible factor, HIF) 的生成，活化基因，促使特定蛋白質的形成，以適應氧氣減少的狀況。

雖然 EPO 能促進身體產生更多紅血球以便更有效地吸取氧氣，但過程本身是如何被氧氣調控的機制卻一直無人揭開。約翰霍普金斯大學醫學院教授塞門薩是以發現 HIF 而著名的一位科學家，1990 年初他發現 HIF 是由兩個組成部分組成：一個是新發現且對氧氣敏感的 HIF-1 α ，另一個為不受氧調節的蛋白質為 ARNT；基於這個成果，研究人員可

以開始著手解決，還有哪些因素影響身體內氧氣運作。

此次獲獎的兩大重要發現：一是 HIF 可以啟動 EPO，二是 VHL 成了幫手。當身體內氧氣含量過高

時，HIF-1 α 會被氧氣氧化，當細胞中偵測到 HIF-1 α 都被分解 (就是幾乎不含 HIF-1 α)，也就無法與 ARNT 結合產生 HIF，因此 EPO 無法被製造；相反地，當體內氧氣含量過低時，HIF-1 α 不會被氧化、分解，HIF-1 α 濃度增加時就會與 ARNT 結合形成 HIF，接著 EPO 開始被製造。

美國哈佛大學醫學院教授凱林研究希佩爾-林道綜合徵 (VHL 病)，這是一種罕見的常染色體顯性遺傳性疾病，罹病的病患因為在 VHL 基因上帶有突變，而使得細胞生長不受控制、過度增生，病患也易有較高的罹癌風險，他發現當癌細胞缺少 VHL 基因的時候，會同時不正常地增高跟缺氧反應有關的基因，因此他是第一位發現 VHL 和缺氧反應的細胞調節機制息息相關。VHL 與 HIF-1 α 會相互作用，一旦氧含量升高，就將 HIF 標記為「準備破壞的對象」，進而關閉了對缺氧的反應，這個現象由英國法蘭西斯克里克研究中心主任雷克里夫証實。

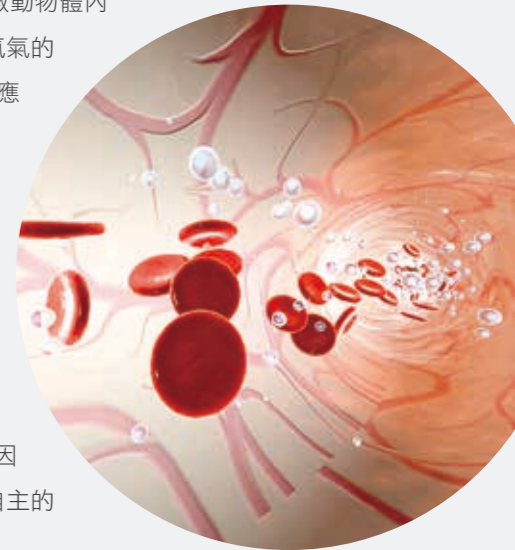
透過這三位獲獎者的共同努力，讓我們了解了細胞內氧氣調控的機制，於是人類就能嘗試控制細胞產生各種反應，進而改變細胞代謝、組織重塑，甚至改變生理反應。

應用氧氣調節機制助治療 製造新藥抗癌出現新契機

氧氣過多會中毒、缺乏氧氣又會窒息而死，過與不及都不好，對於氧氣的需求必須達到一個微妙

的平衡，因此對於大多數動物體內的細胞來說，能夠面對氧氣的變化而做出相對應的反應是非常關鍵，尤其重要的是對於身體新陳代謝進行調節。

生活上遇到缺氧的例子很多，舉例一：做劇烈運動時氣喘噓噓，隔天感覺到全身酸痛，舉例二：登上高山因為空氣稀薄，呼吸不由自主的




變得急促，從這兩個例子明顯看到神經系統設法調節氧氣的吸收，好讓全身急需要氧氣的器官，能獲得更多的氧氣。

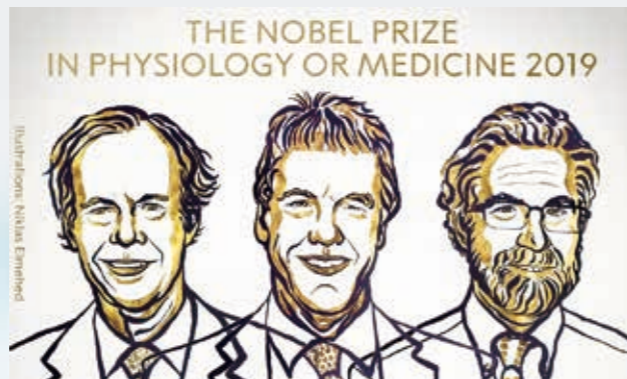
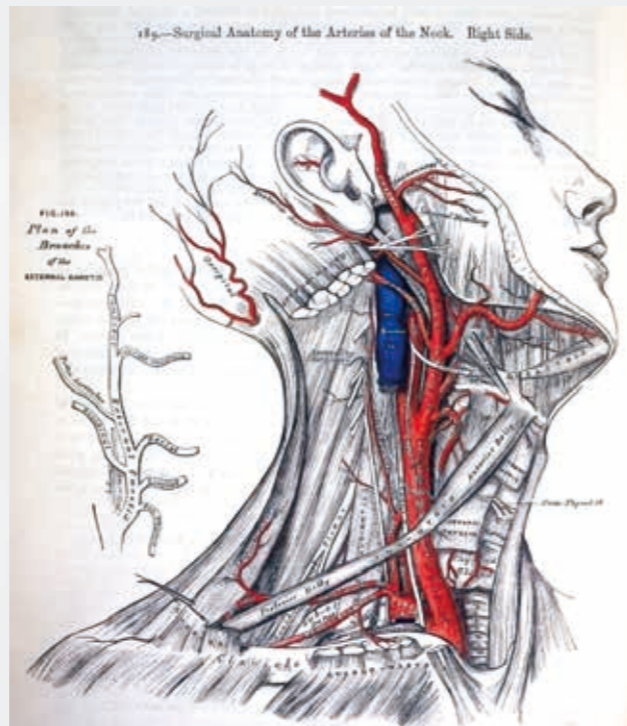
儘管劇烈運動時，呼吸和血液都大大加強了，仍然不能滿足肌肉組織對氧的需求，致使骨骼肌處於暫時缺氧狀態，發生延遲性肌肉酸痛，這種骨骼肌缺氧情形，同樣會在病理過程中出現，比如癌症和感染。

上述所提到的「紅血球生成素」EPO能控制紅血球生成，或紅血球的產生，在高山生活的人因為腎臟的EPO加速生成，幫助身體適應缺氧環境，不僅如此EPO可促進神經損傷恢復以及血管及平滑肌增生、傷口癒合。應用到病人大量失血或是貧血情形，需要快速製造紅血球，藉由三位獲獎者解釋了細胞如何適應氧氣濃度的變化，未來將有新的藥物可以治療。

提到癌症，令人聞之色變，為什麼癌細胞分裂快速，會快速產生抗藥性？通常血管新生是跟不上癌細胞生長，在同樣遇到缺氧逆境下，剛開始癌細胞只能跟大部分細胞一樣，細胞停止分裂然後死亡，但在經過一連串的適應後，癌細胞演變成在缺氧下繼續分裂生長。

而且多數化療藥物只能殺死正在分裂中、不缺氧的癌細胞，卻沒有治療方式能針對缺氧的細胞，約翰霍普金斯大學醫學院教授塞門薩表示，「這些缺氧細胞會戰勝治療，重新復活，最終殺死病患。」未來透過調控HIF-1 α 阻止或干擾讓癌細胞適應缺氧，讓已經擴散癌細胞的病患，將有更好的抗癌治療。

血液的攜氧量會影響健康狀況，當身體缺氧時，容易提不起勁、早上很難起床、胸悶、抑鬱、記憶力減退等，有這些狀況出現時要小心，癌細胞喜歡缺氧的身體狀態，所以想遠離疾病千萬要保持血液流速的順暢，最好能增加體內含氧量！



▲上圖：1938年諾貝爾生理醫學獎授予了比利時醫學家柯奈爾·海門，以表彰其「發現通過頸動脈體的血氧感應是如何通過與大腦直接交流來控制呼吸頻率」。下圖：截圖自諾貝爾獎 Twitter，左起分別為：凱林（William Kaelin）、雷克里夫（Peter Ratcliffe）、塞門薩（Gregg Semenza）。



銀髮友善食品獎 最高榮譽 金銀雙獎三霸

狂賀！健康食彩連續兩年優質產品榮獲專業肯定
佳評如潮 口碑推薦 消費者指定回購

熟齡者吃很好，全家人吃更好

喜琵鷺滴雞精

榮獲2019年行政院農委會銀髮友善食品獎，13週足齡健康土雞，高溫高壓淨蒸，只取第一道原汁，無添加物，保留全雞精華。自然香醇無膠味，接受度高。



喜琵鷺櫻花蝦酥

榮獲2019年行政院農委會銀髮友善食品獎，正台灣東港櫻花蝦，熟凍凍技術，真空低溫烘培。具櫻花蝦原貌，入口即化，營養好吸收，兼顧銀髮飲食色香味需求。



Cepis有機營養黑寶黑米芝麻飲

榮獲2018年行政院農委會銀髮友善食品金銀獎、2019年A.A. Association無添加三星驗證。多元黑色滋補食材、優質植物蛋白、高纖高鈣低鈉配方。無人工添加物，質地綿易沖泡，入口滑順，好消化吸收。



購買請洽健康食彩各大門市



天然·有機 生鮮超市

健康食彩
Fresh mart · Fresh living

UH 聯華實業集團



VEGETARIAN

彈性吃素 無肉也歡

享受健康的蔬食經

文 / Jerry

我天生愛吃，尤其是肉食恐怕永遠戒不掉，在一片節能減碳與健康飲食呼聲中，從一週兩至三餐無肉開始，告訴自己作對地球負責任的飲食，除了尊重生命不殺生，偶爾來一頓素菜也不錯。

這種偶爾可算是彈性，也就是不需要遵循任何規則，甚至不需到無肉，只是肉的份量少一點、出現的頻率低一點，依舊可以吃魚、海鮮和蛋，反正就是以蔬食 (plant-based food) 為主角，肉類變成配菜即可，稱之為彈性素食 (Flexitarian Diet)。

每年《美國新聞與世界報導 (US News and World Report)》都會公布最佳飲食排行，地中海飲食 2020 年再度蟬連獲得第一名，得舒飲食 (DASH Diet) 與彈性素食同列第二名，而這幾年非常風行的生酮飲食，則只在 35 種飲食中，淪落為倒數第二。

素食發展進入空前大流行 純素日、素食一月、素食年

這股素食風潮快速漫延，據英國週刊《經濟學人》的報告，過去 5 年全球素食人口增加了 5 倍，並在其全球大趨勢的年刊中直指，2019 年是素食之年 (The Year of the Vegan)，以美國為例，25 ~ 34 歲的千禧世代中，甚至有高達 1/4 是素食者。

名為「素食一月」的英國素食組織鼓勵每年一月挑戰自我，在整個一個月 31 天裡過全素食的生活，建立新的飲食習慣，這項活動自 2014 年開始，已受到廣大的接受度以於造成流行，據統計，英國大約每 8 人就有一人是素食或純素主義 (vegetarian)，另有 21% 的人是彈性素食，這種崇尚彈性素食流行風潮，有其特定名詞稱之為彈性素食主義 (Flexitarianism) 者，也就類似於我們俗稱的「鍋邊素」或是「方便素」。

英國素食組織的官網上指出，嘗試成為一個月的彈性素食主義者，逾 75% 健康情況好轉，包含體重平均減少 3 公斤、睡得更好等。為了趕上越來越多的彈性素食主義者，許多餐推出素食菜單，使得素食菜譜已經不像以前那樣單調，有豐富的素食菜色可供選擇，特別是從外型到味道都可以以假亂真的仿肉類的大豆制品。

素食菜單又可區分為「純素」與「素食」，純素很嚴格，就字面意思完全排除包含奶、蛋在內的動物製品，有個特定的「世界純素日 (World Vegan

Day)」在每年的 11 月 1 日，世界各地舉辦各種相關的慶助活動；但不論是純素或素食，又被包含在更廣泛的蔬食概念底下。

高科技植物素肉搶市 大家一起來 素一素

因應大眾的飲食改變，連鎖速食業龍頭麥當勞迎接素食風潮，2017 年正式在芬蘭和瑞典推出純素漢堡，2019 年在挪威「素食麥克雞塊」加入了麥當勞素食系列，同年在加拿大麥當勞與超越肉類公司 (Beyond Meat) 合作，推出「美味多汁、完美的蔬食漢堡」；當然各大速食業者也都加入這場戰局。

相信很多人都知道微軟創辦人比爾蓋茲在吃了由超越肉類公司生產的「人造肉」所製造成的漢堡後說：「我吃不出與真實漢堡的差異！」

因而大舉投資這家公司，不僅如此，就連影星李奧納多·狄卡皮歐和香港首富李嘉誠等全球名人都是股東。

人造肉的主要成份是豌豆、糙米和綠豆等，模仿肉類的脂肪分布及纖維結構，用天然色素如蘋果汁等上色，讓產品更像真的肉類；更上一層

樓的技術還有「不可能漢堡 (Impossible Burger)」，由美國 Impossible Foods 公司歷時 5 年研發的血色人造肉漢堡，含有大豆提煉的血紅素 (heme) 賦予素肉擁有「血液」，吃進嘴巴媲美真品。

全球首見的人造蝦肉，由新加坡新創公司 Shik Meats 生產，用幹細胞技術培植肉類，研究海鮮為主，希望解決殺生、濫捕問題，幫助海洋生態永續發展，讓消費者吃到乾淨無污染的海鮮，預計 2021 年上市。

值得一提的是台灣版的超越肉類公司，2019 年年底，由台灣食品所與紡織所攜手開發，用大豆為原料，並以微米級植物性結構蛋白纖維技術，做出口感能與真實肉品肌理組織相近的「人工素肉」，



相較於傳統的素肉，以香菇頭模仿肉的質感，更勝一籌。

不斷推陳出新的高科技素肉，雖然目標鎖定的是肉食族群，但也因為增添了健康、環保與時髦的色彩，進而推升植物性食品的銷售額，既然吃植物性的漢堡、香腸等口感滿足度，與吃真正的肉類一樣，何不在飽腹同時順便拯救一下地球，也可以少讓動物受苦，正符合想吃肉又想兼顧健康和環保的彈性素食者。

為健康、為地球 自煮最容易實踐

以前吃素食的人，大都是有著宗教的信仰，而現代有更多的人為了飲食健康選擇吃素，還有不少人和我一樣選擇彈性素食，不為難自己同時對身體、環境友善，減少紅肉的攝取且多吃蔬果，降低了卡路里攝取，能避免肥胖。

台灣是蔬食有善王國，隨處買得到用香菇大豆原料做的素肉、素魚、素羊肉等，不少餐廳友善地提供素食餐點，就連超商、港式飲茶、星級飯店都有素食料理，現在就連水餃連鎖店八方雲集也推出「未來肉」的鍋貼、水餃，強調街頭巷口就可「輕鬆素」，搶攻蔬食商機。二月份全家便利商店也加入了植物肉的戰局。

在台灣，我們也許不容易察覺蔬食與素食的差異，但是在美國，蔬食遠比素食平易近人、涵蓋也較廣，蔬食意味著含有大量蔬菜，但未必排除肉類製品的料理方式，聽起來也比較好吃，許多餐飲業悄悄推動「蔬食取代素食」，例如速食店蔬食漢堡排就是其一。

我明顯感受到，為了環境和愛護動物理由而蔬食的朋友增加，他們多半不自稱方便素，當然只要有選擇，就會以植物性食物為優先，和他們用餐享受蔬



食(或素食)漢堡排，在不知情的情況下，不知我是否能分辨出和真肉的差異。

慢慢地從無肉不歡的我，也逐步嘗試彈性素食，不為難自己可先吃全穀類、豆類與菇類，再增加蔬食的份量或次數，而自煮比較好達成的方法，從計劃、備菜到烹飪養成為一種生活習慣。

當然現代人生活緊張、工作忙碌，為了能一次吃到多種蔬菜，我會準備3~4種，在炒菜時依蔬菜軟硬度先後加入鍋中，讓一盤菜內有多種種類的蔬菜，同樣是炒青菜，只要一盤就能吃進不同營養，同樣在料理葷食時，我會加入更多的蔬菜，例如洋蔥、馬鈴薯、白蘿蔔等，小孩吃肉、大人吃菜。

許多資料顯示，攝取蔬食中獲得大量的維生素、礦物質及多酚等，得以保護身體和大腦，包含保持心智敏銳、提升記憶力、控制體重、降低心臟病和糖尿病風險，不僅能免於年齡相關的疾病以及情緒障礙，還能更長壽，以及增進生活品質。

不管是為了減少浪費、永續發展、動物倫理，還是保衛環境，吃素救地球，方向正確，實務上卻很難做到；如果可以不用忍耐吃素、彈性吃肉，同時對身體、環境友善，2020年你一定要嘗試，彈性素食是今年最佳飲食方法！

◀ 現代人生活緊張、工作忙碌，為了能一次吃到多種蔬菜，筆者通常會準備3~4種，在炒菜時依蔬菜軟硬度先後加入鍋中，讓一盤炒青菜內能有多種種類的蔬菜，只要一盤就能吃進不同營養。在料理葷食時，則會加入更多蔬菜，讓小孩吃肉、大人吃菜。圖為筆者自煮的青江菜、大白菜與山萵蒿。



環保愛地球 小小店長體驗營

全民防疫 健康生活無限精彩

2020
3.28 Sat. & 4.11 Sat.
(第一場) (第二場)
10:00-12:00
健康食彩 羅斯福門市

活動資訊

- ★ 活動地點 | 健康食彩 羅斯福門市
(台北市羅斯福路三段43號，近捷運古亭站3號出口)
- ★ 參加資格 | 本活動適合3~10歲小朋友參加
(聯華神通集團員工子女優先報名)
- ★ 報名人數 | 限額12名
- ★ 報名方式 | 採線上預約報名，報名請掃QR Code
- ★ 報名費用 | 一律免費
- ★ 報名期限 | 2020.3.20(五)截止

關卡活動

- 第一關 | 自我防護
- 第二關 | 認識健康食物，吃對好食材
- 第三關 | 小小店長實習體驗
- 第四關 | DIY活動——優格保健，體內環保
- 第五關 | 頒發證書及拍照留念

活動專屬紀念

完成活動後即贈體驗營證書乙張及紀念品乙份

貼心小提醒

1. 活動請提早15分鐘前報到。
2. 由於場地有限，為了讓小朋友能有更流暢的活動體驗，本活動採「一位小朋友搭配一位家長」為原則(若當天多於一位家長到場，將酌收清潔費用)。
3. 響應環保愛地球，本活動恕不提供免洗餐具，參與DIY活動請自備環保餐具碗或容器，提領紀念品或欲購物，也請自備環保袋。
4. 活動報名成功將以主辦單位通知為主(如經報名確認後無法如期參加者，請提早告知，恕無法自行轉讓，名額將由主辦單位進行遞補資格)。
5. 報名本活動視同同意財團法人育秀教育基金會拍攝、使用、公開活動中的照片及影片，授權肖像版權作為推廣及宣傳使用。
6. 本活動未盡事宜，以現場公告為主，主辦單位保有調整及變更之權利。

主辦單位 | 財團法人育秀教育基金會

協辦單位 | 健康食彩 天然·有機生鮮超市

更多活動詳情
請上育秀盃官方網站查詢
<http://award.yzed.org.tw>



育秀盃官網



健康食彩官網



報名網址



Pan Zhimin 潘智敏賞蛙攝影展

Frog Photography Exhibition

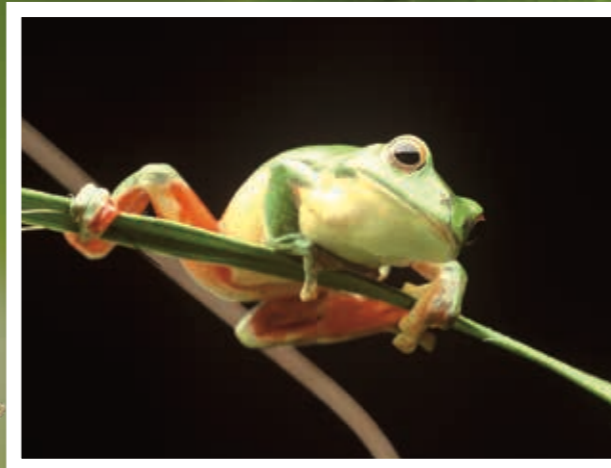
資料提供／研揚文教基金會

為了觀察、拍攝青蛙生態，首先改變了自己的「生態」。為了追逐在夜晚特別活躍的青蛙，摸清台灣青蛙的世界，過去六年，潘智敏常在下午四點下了課後，迎著黃昏趕往各地山區、濕地，伴著星空、霧氣，迎著大雨、暑熱，克服睡意，在黑暗的山路行走、摸索，然後與蛙共度一夜。當大部分人已進入沉沉的夢鄉，潘智敏卻流連於台灣各地山區，在黑夜的森林、深幽的谷地、與只聞水聲的湍流中，尋找台灣三十一種青蛙，成為第一位完整記錄台灣青蛙分佈與生活史的自然愛好者。

潘智敏為青蛙走天涯，像個毅力堅強的苦行僧，在青蛙身上，潘智敏耗掉許多青春歲月，以他對青蛙的付出，恐怕也再難後繼有人。但潘智敏自己覺得非常值得，因為藉由青蛙，他終於能夠從攝影者跨身成為自己腳下土地的保衛者了。G

潘智敏 簡介

1966年生於台中，1983年投入專業攝影，現任教於台中市青年高中。2000年完成《台灣賞蛙記》的寫作與拍攝工作，至今仍持續記錄台灣蛙類生態；2001～2005年間持續進行台灣老樹、菜市場魚圖鑑等長期拍攝工作。2013年重新接下老樹的攝影工作，為二百餘棵老樹留下無可取代的影像紀錄。2013～2015長期記錄100種觀賞樹木的生活史，以精彩圖像完整呈現樹木的秘密生活。著有《台灣賞蛙記》，攝影作品包括《台灣老樹旅行》《都會種樹圖鑑》（上）《都會種樹圖鑑》（下）。



01 | 迎賓蛙

安徽黃山有棵迎客松，展枝搖曳好似迎賓客。台灣丘陵有莫氏樹蛙，傾身彎腰似點頭致意。事實上青蛙的骨骼構造並沒有頸椎這部分，所以是看不到樹蛙搖頭或點頭的動作。



02 | 單槓上的禪意

雨夜中的白領樹蛙活躍在竹林枝葉上，仔細觀察後發現白領樹蛙的趾端動作竟然和人的手勢動作如此雷同，人和蛙間似乎有共同的肢體語言？



03 | 曾經

在大自然汰弱的物競天擇條件下，小幼蛙展現生命的奇蹟與韌性，尚未發展成熟的身軀出現在台北山區的夜空。回顧年幼時的記憶，引發生命都擁有的曾經印象。



04 | 幽會

經常在山區只聞蛙鳴卻不見蛙影，這對莫氏樹蛙巧妙隱密的情人幽會卻被青蛙狗仔給遇上了。青蛙的兩性世界因為雄雌比例懸殊，雄蛙此生最大的心願就是完成交配繁殖大業。



05 | 太歲頭上停駐

埔里鄉間的茭白筍田棲住著一群快樂的金線蛙，因為蛙類皮膚較黏，綠色的身軀上蒼蠅特別喜歡停駐或遊走其間沾舔，一不小心就被粉紅圓潤的青蛙舌尖給黏捲下肚，也形成似太歲頭上動土的有趣畫面。



06 | 丑角

看到這張青蛙的模樣不禁莞爾而笑，天生的大吃家，嘴大肚大地像似微笑先生，難怪會成為多數文人、藝術家筆下的題材。

Easter Eggs

安娜奶奶復活蛋 繽紛傳永愛

文/姜捷 創作及圖片提供/謝安娜



1

每年四月份都會碰到基督宗教裡最大的節日——復活節，因著全世界人數最多的 13 億教友備受矚目；復活節在天主教會裡是比聖誕節還要重要的大節日，復活節也和聖誕節一樣，不分宗教信仰地成了各行各業狂搶生機的全民大節日，隨著而來的週邊商品，如：復活兔、復活蛋、復活大餐、復活卡片……都因運而生；其中，復活蛋更是大人小孩都熱愛的討喜小禮，教堂有復活蛋的祝福，大大小小活動設計有尋找復活蛋的遊戲，幼兒園及小學有彩繪復活蛋的課程，無論是不是基督徒，能否懂得基

督從死者中復活的奧蹟，基督徒都以復活蛋比喻「新生命的開始」，象徵「耶穌復活、走出石墓」；復活蛋是生命的開始、重生與延續；復活蛋已然深入人心，成為一個重生的意象，一種生活的趣味，一個圓滿的祝福。

“

在蛋殼上發生變化的，都有獨特的、千變萬化的圖形呈現出來，令我驚訝！它們的圖案看起來有的像在宇宙的星際星座間、有像夜間繁星滿天、又有的像似天際間的球體、像似大海中的浪花、像衝浪、又有像各種的菌種、圖案及花紋的變化令人暇思。

——安娜奶奶

”



2

彩繪復活蛋 創意百分百

為了大量生產復活蛋以供教堂或辦活動所需，復活蛋的製作已經從早期的染成紅色蛋進階成用彩色筆畫在蛋殼上，更隨著文明凡事求快求簡的腳步，衍生出彩印塑膠套膜，只要把煮熟的蛋用膠膜——套上，過一下熱水，彩印圖案就會緊緊地繃在蛋殼上，要什麼圖案就有什麼圖案，快速且便宜，但卻從此失去了讓大小朋友彩繪的生活美學教育，也讓復活蛋成為商品，失去了尋索復活蛋意義的樂趣。

然而，住在山青水秀的陽明老人公寓，一位活潑樂觀的謝安娜奶奶卻逆勢而行，她不求簡求快，也不便宜行事，她認為，蛋可以滋養我們的健康，也可以滋養我們的心靈，既是生命的象徵，也有重生的喜悅，精神意義勝過本身價值，一定要好好地製作，才能讓拿到復活蛋的人感到珍惜，愉悅，甚至深思默想其中的愛。

安娜奶奶遠離了復活蛋只是用彩色玻璃紙包紮起來的做法，近三十年來，她動腦嘗試在煮好的蛋殼上繪畫，有時寫上聖經金句，有時畫上有意義的圖案，開心地稱之為「玩蛋」，悠遊於色彩與圖案之間，這一玩，就玩成了網紅藝術家！

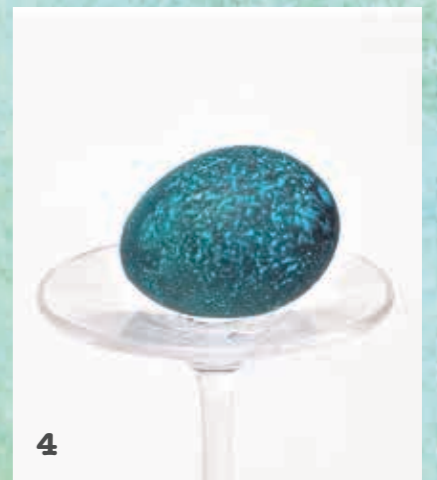
環保做公益 傳愛一等一

安娜奶奶是一名虔誠的天主教徒，從領洗後就在心靈上加深加厚自己的信仰度，天生就對藝術敏感的她，總是在每年的復活節前就展開製作手工復活蛋，有時為了幼兒園的小朋友，看著他們睜大的眼睛，好奇地欣賞，自己就覺得好開心；有的時候也為堂區裡的修女及教友志工而做，因為這些美麗、繽紛的復活蛋，會被愛心滿滿的志工們帶到醫院或關懷弱勢機構探訪，點亮了病友及家屬們的心靈，為他們帶來些許安慰，也藉著小小的復活蛋傳遞大大的愛！

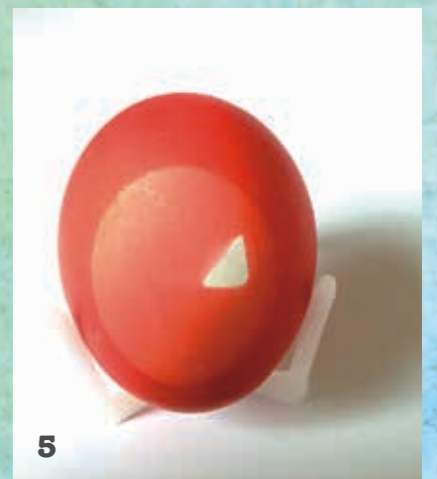
篤信天主教的安娜奶奶最喜歡教宗方濟各所呼籲的守護受造物，她響應宗座勸諭《願祢受讚頌》所說的「生態靈修」，在她的陽明老人公寓中，室雅無須大，推門還有一方小小的陽台，種了各式各樣小巧玲瓏的植栽，香草植物既防蚊蟲也能享受暗香襲人，更重要的是可以做「環保拓印復



3



4



5



6



7

圖片說明

1 琳瑯滿目的復活蛋，蘊涵了安娜奶奶的生活美學與滿滿的愛。2 美麗的芹菜葉。3 比例很難拿捏調和的紫色，竟在等待中出現了驚人的驚喜。4 微縮的銀河繁星深邃宇宙，收放自如地靜置於生命的舞台。5 無解——這是一種特殊的染色技巧，中間的圓體已經是特別開的天窗，但白的三角卻不知道怎麼的，真是妙不可言！6 安娜奶奶手中的小海豚是神來之筆，帶來許多生活樂趣。7 安娜奶奶的陽明老人公寓陽台種滿了各形各色植物，都是做彩繪蛋的好素材。



8



9



10



11



12



13

活蛋」！

做法很簡單，工夫卻要「紮」得深！她以絲襪剪為小方塊，用小橡皮圈綁緊包覆了嫩葉或小花的蛋面，再用洋蔥外皮煮熟的天然染色方法浸煮，是十分環保又崇尚大自然的拓印蛋；由於要將細葉鋪展得宜，並不容易上手，但熟能生之後也相當有趣！最妙的是，在剪開橡皮筋所看到的形形色色花樣，真令人嘆為觀止。

更棒的是 2011 年 3 月 11 日發生了日本大地震，安娜奶奶就發動了教堂的熱心善心教友——陽光山林八人讀經小組一起做環保蛋義賣來跨海賑災，這美麗的愛心，也讓日本災後重建，能如復活蛋的意義一樣榮耀重生。

繽紛多重染 窯變見驚艷

玩蛋不倦無悔的安娜奶奶總是在復活蛋的創意上腦

力激盪！有一年，她的媳婦珮雯從美國帶回來做蛋糕的食用顏料，她便開始試用食用顏料作染劑，將熟蛋放進比例調配得宜的染劑裏，浸泡個 2~3 分鐘，再取出晾乾；這一玩可又帶來不同的驚喜與驚艷，五顏六色的彩蛋，耀眼奪目，蛋殼上如窯變一般自由迸射的圖案，千變萬化，雖然成功率很低，大約只有 10%，安娜奶奶也毫不氣餒，因為從那百中尋一二的成功彩蛋裡，幾乎都有隱藏版的哲思禪意，如銀河繁星，如頑皮精靈，如心火焰烈，如璀璨煙火，如縹緲畫境，如可愛海豚，如頑皮精靈，如冰雪奇緣，如美國地圖……妙不可言，美不勝收。

千百個蛋有千百種姿態與容顏，安娜奶奶喜歡靜靜地坐著端詳，運用無窮的想像力去臆想每個「純屬偶然」的彩蛋圖案背後，是上主藉著這獨一無二的可愛美麗，要告訴她什麼靈性話語？空氣中，是乾淨純真的葛利果聖詠清音，被音符的翅膀牽動的獨樂樂裡，安娜奶奶與

她的彩蛋的喁喁對語；她更愛在「相看兩不厭」的氛圍中靜默和祈禱……是第一印象也好，是苦思良久也罷，她都能感覺到那自己創生的蛋從指間臆幻變化，從她與主耶穌的心靈對話間，汨汨生命力流淌，深深祝福也流轉。

蛋中有哲理 成敗自修持

2018 年秋，安娜奶奶應台北市政府松菸展覽之邀請，整理並製作數十個彩蛋參展；布展單位所設計的暢景畫面使彩蛋在聚光燈光輝燦發，這使安娜奶奶動了心，想要出一本書，傳奇創作復活彩蛋的心路歷程及成果。

隨著《安娜的復活蛋》新書及電子書發行，中英對照的版本毫不藏私地大公開，安娜奶奶在網絡上多了許多「鐵粉」，各地的邀展紛紛而來，示範教學也在她樂於分享的本性中裡廣揚，安娜奶奶特別願意為聖堂與老人活動中付出心血；一來，靈修深厚的她可以藉展覽及教學的機會作福傳；二來，她也希望讓老人們能夠參與動腦、動手的樂趣，遠離失智，忽略病痛，開創晚歲第二春！

就如那隻她所鍾愛的小海豚，染完的蛋，被她的大哥隨興點了兩三筆，就成了一隻頑皮微笑的小海豚，你永遠不知道天主怎樣開啟我們的智慧與心懷；不同的嘗試，有不同的效果，不同的色彩，有不同的心境，許多不同年齡、不同國籍的「蛋友」也提供在創作中層出不窮的樂趣與經驗，雖然，不能免的，多重染、彩染及環保拓印的成功率還是偏低，但安娜奶奶也在屢屢挫折中，深深感受到天主的旨意，天主的包容與啟示。

不完美，是被允許的！天主不是讓每個人都十全十美，而是期望世人在力求完美中修德成聖！


能捨，是必要的！也是要不斷學習的，如果有人喜歡她辛辛苦苦做出來的復活蛋，她就分享出去！因為，愛，不會愈分愈薄！

有人不小心打破了，捏碎了，或是彩蛋在過程中自行爆裂、毀壞、變黑、變臭了，也要接受！因為痛苦和失去都是人生必修的功課，有捨才有得，自然而然地讓是非成敗都在心靈安靜沉潛中，成為豁然開朗的莞爾，笑傲生死，力求永生，讓「復活」成為她等待中的愉悅，信仰中的期許。

傾聽蛋呼吸 輕身赴永恆

復活蛋真的能夠復活嗎？採訪當天，安娜奶奶向我展示了分別是在 2017 年、2018 年及 2014 年所製作的 3 顆蛋，並讓我緊緊搖動它，傾聽它內在的聲音，我的心被撼動了一下，真的，這些復活蛋真的有了不同的生命，它們變輕了，內在變成了一個浮動的小小滾球，搖起來咕碌作響，是質變也是量變，相信在科學的印證之下，更有神哲學的意涵湧現！

安娜奶奶告訴我們，每一顆蛋，都有自己的獨特生命，獨特意象，而且，每一顆蛋都是活的，它們需要呼吸！她用許多紙盒分門別類地收納，給每個蛋一個家，微開盒面，在通風良好的環境中，讓彩蛋自在呼吸！若要維持色彩繽紛鮮豔，就時盡量不要曬到太陽，好好保養它！一顆還在呼吸、需要透氣的彩蛋，隨著歲月更迭，蛋內的濕氣一點一滴的收乾盡淨，蛋殼仍保持著乾燥，不出三年，它就復活了！

「只有愛能超越生命的限制。」安娜奶奶如是說！

圖片說明

⑧ 金黃鮮嫩的容顏，讓人聯想蛋心裡的生命，期待著奔向永生的復活。⑨ 這個蛋，忍不住一看再看，像極了一幅國畫，上有霧氣、下有水氣！做了 20 年的復活蛋，還沒有出現過像似國畫這樣圖案的經驗，實在難得。⑩ 城市燦爛的夜景。⑪ 這顆蛋的圖案，像極了水電科的昆蟲。⑫ 2012 年嘗試用瑪格麗特製作的彩蛋，瞧！它的立體花蕊不但清晰可見，軟嫩的花瓣亦完整呈現在蛋面上。⑬ 不同植物做出不同圖案，創意彩蛋在喜樂中層層生發。

防疫遠離病大家一起來

文／董書芬

新冠肺炎 (COVID-19) 肆虐全球，威脅人類生命，至今方興未艾，各國也都提高警戒，各種醫療管制措施紛紛出籠，各個團體也都採取相應之道，以杜絕病毒蔓延，保全生命，神通聯華集團各企業為防疫情擴大，原已預訂參與的活動或展覽，也因疫情尚未完全控制，被迫取消或延期，包含原訂於 3 月舉辦的烘焙展已順延至 7/30 ~ 8/2 日，或是因為防疫而退出 2/25 ~ 2/27 日在德國紐倫堡舉辦的嵌入式電子及工業電腦展，也有不少產品或開店計畫展延等等。

面對台灣已出現疑似社區感染的案例，各公司企業更加強以下防疫措施，提醒同仁當心遠離病毒：

1. 目前依據疾病管制署最新旅遊疫情建議等級，建議公司員工應避免至當地所有非必要之旅遊及出差。若仍需至國外之同仁，返台 14 天內每天完成自主健康管理。
2. 同仁上班進入大樓時，配合體溫量測，與使用乾洗手進行消毒，並自主全面佩戴口罩、勤洗手。
3. 如有體溫超過 37.5 度、咳嗽或上呼吸道感染...等症狀，為自我健康管理及避免群聚感染，應即時就醫並請通報。
4. 外部廠商及訪客皆需配合量測及記錄體溫、使用乾洗手機進行手部消毒及全面佩戴口罩，並嚴格控制訪客進入辦公樓層。
5. 防疫期間暫停「臨時識別證」之使用及發放，所有外部訪客(含業主、廠商)比照一般訪客進行管理。
6. 搭乘電梯時，避免相互交談以減少飛沫傳染。
7. 公司於一樓大門、刷卡處、用餐區入口、各辦公樓層梯廳及門禁讀卡機旁等，安裝自動感應式乾洗手機(75%酒精)，請多加利用。
8. 大廳櫃檯、保全人員、清潔人員、吧台及自助餐服務人員皆要求每日量測體溫並記錄，工作期間一律佩戴口罩。
9. 吧台及自助餐服務人員於備餐及服務同仁前，皆要求徹底進行手部清潔及消毒。同仁於取餐時，請避免相互交談以減少飛沫傳染。
10. 清潔人員每日多次，加強各電梯內外按鍵、公共區域(含：廁所...等)各把手或按鈕、大廳櫃檯及沙發之清潔擦拭及消毒。
11. 為避免同仁於防疫期間，仍有異地或居家辦公之可能，MIS 提供遠端協作辦公工具，展開高效率協同合作。
12. 定期清除、整理個人電腦資料，將所需資料備份至雲端硬碟，以備不時之需。G



MINI TOUR

花東新奇旅 輕鬆又愜意 雪隧+蘇花改 隧隧平安行

文／Kasie

農曆年前蘇花改全線通車，使得原本宜蘭到花蓮(舊蘇花公路)車程要 2.5 小時，有了蘇花改，最快只要 75 分鐘就可以從宜蘭南澳到花蓮，省下一半的車程時間，聽聞新聞報導後，立馬規畫一趟花東小旅行，一探久未造訪的太魯閣國家公園，欣賞鬼斧神工峽谷景觀。

下午才從台北出發，為了可以悠閒地玩，首先安排到宜蘭冬山鄉的新寮瀑布走走，早年只有開放第一層瀑布，就已經是超高人氣的親水步道，2018 年才又開放第二層高逾 30 公尺的壯觀瀑布；拜雪隧之賜，由國道五號羅東交流道下，一個多小時的車程就到，在新寮瀑布步道的起點，有人數控管最多 350 人進入。

新寮瀑布步道全長 1.5 公里，路徑多為碎石或石階路，雖然還算平緩，但並不適合推嬰兒車或輪椅，大約 20 分鐘就能抵達第一層瀑布，久未接近大自然，看到瀑布和吊橋開心地不斷合影留念，緊接著依照指示，往第二層瀑布方向前進，出現難度較高的石階路比較費力，走累了找個巨石或平台休息，居高臨下景色優美，步道設計盡量在不破壞生態下，而是利用建築木橋，讓大眾可以親近觀察，潺潺的水聲越加澎湃，第二層瀑布映入眼前時，同時也發出驚呼聲，站到瀑布前整個人神清氣爽，真舒服！

隔天從蘇澳上蘇花改，經過蘇澳隧道、東澳隧道、東岳隧道等多個隧道，到了中仁隧道，改走台 9 線很快來到台泥 DAKA 開放生態循環工廠，這裡也是今年初才開幕啟用，園區裡特色商店外，也有從歐洲引進隨日照角度旋轉的東亞

首座大型太陽能發電裝置藝術，發出來的電力供應園區內主題館與招牌的用電。

稍作片刻休息後，繼續走蘇花改經仁水隧道(第 8 座隧道)來到太魯閣國家公園內的砂卡礑步道，步道全長約 1.5 公里，倚傍著砂卡礑溪而行，清澈碧綠的溪水、各種不同形狀的巨石、美麗的岩石褶皺，漫步欣賞，不禁讓人讚嘆上帝的奇妙創作。

九曲洞是太魯閣峽谷最精華的路段之一，步道緊倚著高山，向下俯瞰則是急湍的立霧溪水，整條步道平緩好走，方便欣賞險峻峽谷，雖然透過人工穿山鑿洞而成，卻能與自然巧妙結合，景色壯麗再次令人嘆為觀止。

感謝許許多多無名英雄，蘇花改通車對花蓮人來說多了一條安全回家的路，也方便更多的人前往花東，不但變得輕鬆也更愜意。G

More Information

蘇花改

自 2011 年開始，交通部公路總局對蘇澳到東澳段、南澳到和平、和中到大清水段進行整建，全長 38.4 公里，包括開闢山區道路、截彎取直，打通八個隧道。其餘路段仍舊與舊蘇花公路共線。



生態循環工廠

台泥 DAKA 開放生態循環工廠，園區裡特色商店外，也有從歐洲引進隨日照角度旋轉的東亞首座大型太陽能發電裝置藝術，發出來的電力供應園區內主題館與招牌的用電。



砂卡礑溪

清澈碧綠的溪水、各種不同形狀的巨石、美麗的岩石褶皺，漫步欣賞，不禁讓人讚嘆上帝的奇妙創作。



九曲洞

九曲洞是太魯閣峽谷最精華的路段之一，雖然透過人工穿山鑿洞而成，卻能與自然能巧妙結合，景色壯麗再次令人嘆為觀止。

HOLLAND, BELGIUM AND FRANCE

詩意畫藝古意暢遊荷比法 風車古城時尚巴黎輕旅行

文 / James

答應家人出國旅遊的承諾，終於在年前要實現了，真是好不容易才將工作、休假都安排好，從容整理了行李，帶著輕鬆愉快的心情，行囊中裝滿著無限的憧憬，踏著輕鬆的腳步，辦理出境手續後，先飛往廈門轉機，緊接著展開荷比法 8 天的風車古城時尚巴黎輕旅行。

夜宿機上，抵達阿姆斯特丹 (Amsterdam) 已是第二天早上，先在市區步行觀光，欣賞美麗的街景及大麻咖啡館、水壩廣場及舊皇宮。阿姆斯特丹是荷蘭的首都及最大的城市，也是世界上最重要的港口和銀行業中心。舊皇宮原是荷蘭的四座皇宮之一，在 17 世紀荷蘭黃金時代興建，當時是阿姆斯特丹的市政廳，後來才成為荷蘭的皇宮。

水壩廣場 (Dam square) 位於老城區的中心，過去阿姆斯特丹河曾流經此地，水壩就建在這裡，後來才填平改建為廣場，因而得此名。下午搭乘寬敞的玻璃遊船沿著運河觀賞沿岸被綠蔭籠罩的美麗街道，輝映著五個世紀以來壯麗獨特的建築，和特別的歐式水上人家；搭乘玻璃遊船來到最後一站是參觀鑽石工廠。鑽石工廠，瞭解鑽石切割技術演進以及欣

賞璀璨的成品。

晚上入住飯店，早早躺上床把前天的疲累給消除，隔天在飯店吃早餐時，感受到歐美對華人的歧視，依膚色導引到不同的餐廳用餐，明顯看到供應食物的種類與數量有落差，為了不掃出遊的興致，快快吃完後便穿上厚厚外套前往風車村及北海漁村，體驗當地民俗風情，並且與美麗的風車、大木屐合照，再品嚐當地美味的炸魚套餐。風車村 (Zaanse Schans) 對觀光客來說，是一個開放空間式的博物館，例如有乳酪工廠、蕾絲手工藝品店、木鞋工廠等等，相當有趣，在這裡可以看到荷蘭人如何利用風車產生動力，碾磨製造顏料的木材。

北海漁村 (Volendam) 這裏的人們以捕魚維生，後來荷

蘭人為抵擋洪水，在北面建起了攔海大堤，海灣也變成了現在的艾瑟湖，圍起來的地區變成內海，將海水排出而成為淡水湖。漸漸地捕魚的人少了，但如珍珠項鍊般環繞湖畔的漁村並未因此而沒落，許多的漁村仍舊保有其傳統的風貌，因而吸引無數的觀光客。

要到巴黎必須拉車自阿姆斯特丹經過布魯塞爾，布魯塞爾 (Brussels) 是比利時的首都和最大的城市，也是歐洲聯盟的主要行政機構所在地，安排參觀黃金廣場、市政廳、國王之家和探訪世界著名的小童溺尿銅像 (Manneken Pis)，其中最令人耳熟能詳的莫過於小童溺尿銅像，這位將近四百年歷史的民族英雄，矗立在街邊一角，銅像身高約 53 公分，除了是當地著名市標，小童溺尿也成周邊商家最特別的裝飾擺設。

此次旅遊的重頭戲在巴黎，市區觀光的安排乃前往參觀世界最大的凱旋門 (Arc de Triomphe)，以及最具巴黎浪漫的香榭麗舍大道 (Champs Elysees)；沿途行經歌劇院 (Palais Garnier)、協和廣場 (Place De La Concorde) 以及巴黎著名的地標艾菲爾鐵塔 (Eiffel Tower)。雖然慕名擁有雄偉恢宏建築的聖母院已久，但日前聖母院慘遭火燒，已經被隔離，無法近觀，十分遺憾！

行程上保留了較多的時間在艾菲爾鐵塔，艾菲爾鐵塔的塔高 320 公尺是巴黎的地標，當初是為了 1889 年世界博覽會而建立的。午後愉快購物，在熱鬧紛紛知名的兩大百貨公司老佛爺百貨及春天百貨，全世界最新穎、最引領潮流的商品盡在此，就算不買也要好好逛逛。

最後一天特別安排一整天自由活動，好好欣賞巴黎這個世界上最美的都市，坐遊船塞納河 (Seine River) 可以一覽塞納河兩岸花都綺麗風光，塞納河將巴黎一分为二，坐遊

船塞納河時可通過多達 37 座橋，只可惜天公不作美下起了雨，雨中的巴黎更具詩情畫意。還好我們來到凡爾賽宮時雨停了，大家抓住時間與路易十四銅像拍照，在排隊進入凡爾賽宮時，有不少小販在兜售紀念品，一問之下是奈及利亞人，他們眼尖只要有華人馬上講國語，我故意用英文和他對話，也能流利應對，經幾番討價還價，發現價格幾乎可以對半砍，或是買十送一，我和太太開心買了不少戰利品。

凡爾賽宮 (Versailles Palace) 是全歐洲最華麗之王宮，法王路易十四 (Louis XIV) 為向歐洲各國炫耀其帝國的繁榮富庶特別興建，宮內有多幅路易十四及皇后、情婦、古希臘眾神的畫像，還有他與皇后、情婦、王太子與太子妃的寢宮，婚典宴客的鏡廊，召開國會議的大會議廳，平日用膳的鴻宴廳以及宮殿外供他狩獵的公園與花園等，令人驚羨不已！

傳說中歐洲多扒手，我倒未受其害，只有在布魯塞爾的國王廣場上，見到一位年輕的吉普賽女郎不停的望著我，經太太提醒後，我們疾步離去，再回頭看她也消失不見了，而在巴黎拉法葉百貨公司的馬路口，亦有一位亞洲臉孔的男人，一直跟在我後面，等我感覺怪怪的時候，猛一回頭看了他一眼，他立即停下腳步，不再跟來。

而最特別的是，巴黎集文化、美術、雕刻、古蹟、歷史與時尚於一身，更是你一生非去不可的美麗城市！

Paris,
Fluctuat
nec Mergitur



圖片說明 (由左至右)：

① 位於荷蘭風車村的大木屐。② 金碧輝煌的凡爾賽宮，宮內的富麗堂皇及華麗花園都讓人驚豔不已，流連忘返。③ 凡爾賽宮內的路易十四雕像。④ 愛好文藝的路易十四，以代表光明及藝術之神的太陽王阿波羅自詡，因此有了「太陽王」的稱號。⑤ 拉法葉百貨是各地遊客來到巴黎購買精品時最熱門的地方，圖為拉法葉百貨內部一景。



Banff

生命中不能錯過的景點 班夫

文 / Cian

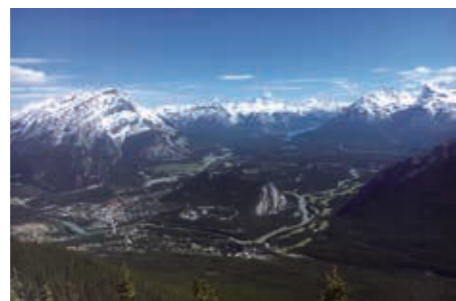
旅行是一種生活態度，一種人生選擇，一種迫切性。有些人旅行是為了讓自己更好：也許是想學會獨立堅強、也許是想認清自己改變自己、也許是秉持「讀萬件書不如行萬里路」的精神來豐富學識增廣見聞；有些人旅行則是為了逃避現狀：不管是對於生活上的、工作上的、還是情感上的不如意。你可以選擇漫無目的四處走走，也可以選擇對於特定目的地的細細品嚐，重點是離開了日常生活軌道的，你可以享受一下不一樣的人文風情、感受不一樣的生活方式，進而得到不一樣生命價值，就如同 Thomas Jefferson 所敘述的 “If you want something you've never had, you must be willing to do something you've never done.”

選擇班夫為目的地的原因是身處南境之國的我，對於極北之地有著來自靈魂深處的渴望。班夫被稱為「洛磯山脈的靈魂」，身處其中你可以仰望著寬闊的藍天白雲、踏著芳草如茵的大地、被群山強壯的臂膀所擁抱、被潺潺的流水所洗滌，在感嘆大自然的同時，也溫暖及淨化著我們的心靈。

班夫小鎮 (Banff Town) 是加拿大洛磯山脈最早成立的小鎮，也是附近的商業及文化中心。

關於班夫 (Banff)

被洛磯山脈包圍的小城鎮「班夫」，就位於加拿大歷史最悠久、全世界最受歡迎國家公園之一的世界遺產「班夫國家公園 (Banff National Park)」內，小鎮成立於 1883 年，為山谷內最重要的商業與文化區域，同時也是遠近馳名的度假勝地，周圍山巒與溫泉也廣受歡迎。是重要的戶外運動區，主要活動有步行、登山、滑雪等。



最熱鬧的地方就是南北貫穿全鎮的班夫大道，雖然只有短短的五百公尺，但是各式商店餐館林立，總是充斥著來自各地的遊客。而在班夫大道的北側，有一座小巧精緻的教堂隸屬長老教會 (St. Paul's Presbyterian Church)，則是居民的信仰中心。此外小鎮上還有一間著名的班夫溫泉酒店，其歷史已經超過百年。小鎮附近景點眾多 (班夫纜車、路易斯湖、弓河瀑布等)，簡簡單單的閒晃都需要花上十天半個月，就讓我來介紹幾個比較著名的景點。

班夫纜車 (Banff Gondola) 位於硫磺山脈距離小鎮約 4.5 公里，開車約需要花 11 分鐘左右。纜車發車的時間是固定，整段車程約 8 分鐘。上山的路途上也看到許多的旅客正以健行的方式徒步上山。沿途可以欣賞雄偉壯麗的洛磯山脈，如詩如畫的美景會讓你終生難忘，纜車終點是纜車站大樓，裡面有全加拿大海拔最高的星巴克，裡面有一座巨大的黑熊絨毛雕像。你可以邊打卡邊讓黑熊陪你一起喝咖啡。享受完咖啡後來到大樓頂樓，此處有一個 360 度的景觀台，你可以佇立於景觀台上遙望四周的美景，亦可以沿著下方木棧道前往另一端的氣象站。木棧道的沿途都有設置地圖說明與山脈介紹，讓你更加了解洛磯山脈的歷史地理背景。整個景觀區內，還可能有特殊的「紅椅子」出沒，紅椅子代表的意思就是告訴旅人們，你的前方擁有不可多得的美景，請停下你的腳步，坐下來慢慢地欣賞周遭景緻、細細地品嚐這一刻給你帶來生命的美好。

如果班夫國家公園 (Banff National Park) 是你這輩子最不能錯過的景點，那路易斯湖 (Lake Louise) 就是班夫國家公園中你最不能錯過的景點。而且除非你打算在這裡待上大半年，不然你這輩子至少來路易斯湖兩次。夏季的路易斯湖跟冬季的路易斯湖是截然不同的美。夏季的路易斯湖在陽光的輕撫下，會閃耀著迷人的蒂芙尼藍色的光澤，就如同 Tiffany & Co. 所調製出 PMS 1837 色號一樣動人，來到這裡的旅人們也能感受其帶來的幸福與貴重之意，有「班夫的翡翠寶石」的別稱。

夏季路易斯湖的主要活動為健行與划獨木舟，路易斯湖的週邊共有 4 條健行步道：路易斯湖沿湖畔路線、艾格尼

絲湖路線、六冰原平原路線和馬鞍峰垭口路線。其中艾格尼絲湖路線最多人選擇，整個步道來回距離約 6.8KM，路途高低落差約 385M，一般遊客約需花 2.5 ~ 3 個小時走完。

划獨木舟是以時間計費，所費不貲，不過遊客依然眾多。身為加拿大最知名的冰河湖，冬天的路易斯湖才是此地真正的原貌，一個宛如冰雪奇緣般的童話世界。冬天的活動為堆雪、滑冰等活動。路易斯湖冰場曾被國家地理雜誌譽為全世界最美麗的滑冰場，區域內有 10 組不同的纜車，可將遊客帶到 145 條各式各樣的滑雪線路去活動。

而且每年的冬天，路易斯湖上都會舉辦國際冰雕比賽，如果時間來的合宜，還可以看到世界各地冰雕高手的現場手藝。路易斯湖城堡飯店與班夫鎮的班夫溫泉酒店同屬加拿大太平洋鐵路公司所建立，坐落於路易斯湖畔。城堡飯店的咖啡廳裡有一座窗，因為可以一覽路易斯湖的美景，故又被稱之為「天下第一窗」。在冬天時，飯店亦提供馬拉雪橇的活動，可以在湖上恣意奔跑。

弓河 (Bow River) 因為當地原住民取用河流兩岸的蘆葦，用來製作弓器而得名，整條弓河貫穿滋養著班夫國家公園，其中最著名當屬弓河瀑布 (Bow Falls)，本區位於班夫城堡飯店下方，它不像尼加拉瓜大瀑布那般，巨大的高低落差形成的壯闊美景，而是湍急的河水穿過河谷地的高低差，產生類似萬馬奔騰的景象。1953 年瑪麗蓮夢露與勞勃米契在此地拍攝了電影《大江東去》的經典片段：於弓河瀑布乘坐木筏與印地安人槍戰。從此讓此地聲名大噪，每年前往朝聖的遊客亦是絡繹不絕。雖然沒有提供木筏來讓遊客緬懷，但是有提供獨木船泛舟的活動來讓遊客盡興而歡。

當然還有許多景點無法一一介紹，歡迎大家安排一段較長的假期，來享受這個這輩子最不能錯過的景點。你可以用手機拍下專屬於你的回憶，也可以將旅途上的心情感受寫在自己專屬的筆記或部落格上，旅途中令你感動的也許是壯闊百變的風景、也許是一個陌生人不经意的動作、亦或是美麗姑娘真摯而燦爛的笑容。時間或許會流逝，只要感動的種子種下了、發芽了、茁壯了，終會讓你的生命樂章更加充實美好。G

資源有限 愛無限

推薦好書

《一百萬封情書：美國奶奶孫理蓮的深情人生》

文／姜捷 圖／啟示出版

從2020年開春以來，全球都籠罩在新
型冠狀病毒的陰影中，對於不斷擴
大的病例人數，以及不知會蔓延到幾時方
休的疫情恐慌，許多人都感受到面臨此次
的考驗，不但要靠醫學科技及縝密的防疫
措施，也呼籲靠靈性精神力來健全自己
的身心靈，提升免疫力；多在家閱讀好
書，少出門交叉感染，不失為防疫的良
方之一；近期閱讀的好書《一百萬封情書》
就讓我想到這本好書的主人翁有「台灣德蕾莎」美譽的美國奶奶孫理
蓮所說的一句話——資源有限愛無限，是的，讓愛取代不足，靜待疫情平息！

孫理蓮宣教士在1927年跨越半個地球，從美國跟著牧師夫婦來到台灣，創辦了「芥
菜種會」，這一奉獻就是半個世紀！今年2020年是孫奶奶的120歲冥誕，這本由鄭維棕、
楊淑清兩位資深媒體人所著作的傳記文學《一百萬封情書：美國奶奶孫理蓮的深情人生》
也成為獻給她的最動人、最可貴的生日禮物，書中充滿了溫暖的深情小故事，由不同
的人，感念她在不同關懷事工上的幫助，有人說她是原住民的母親、是痲瘋病人的母親、
是烏腳病人的母親、是弱勢青少年的母親、是婦女就業勇於跨出來的母親……她的「慈
母之愛」凝聚了台灣的向心力，她做了太多太多的事，用滿滿的愛，讓資源很少的
台灣社會得到鼓舞與關愛，影響了戰後百廢待舉的台灣社會福利事工，她的愛，起了漣
漪效應不斷擴大，也讓得到愛而自立起來的人「以愛還愛」，成就了台灣最溫暖的人情味。

書中敘述她用雙腳下遍偏鄉山區，8小時不停歇；怕見血的她勇於為原住民婦女接
生，更親近連家人都不敢接近的漢生病患，她不畏傳染給他們醫療與尊嚴；將醫療資源
帶給偏鄉病患，幫助邊緣青少年走上正途，先後設立兒童之家、愛心育幼院、殘障之家、
少年之家、山地醫療團、肺病療養院、馬利亞產院、墊腳石學校、職業學校、保母學校、
護理學校、「憐憫之門」烏腳病診所，以及大約400間的「石頭教堂」……她隻手撐起
了當年台灣社福的半邊天。

孫奶奶如何在資源奇缺的台灣求得幫助？她的秘訣就是不斷地寫信求援，她不間斷
地向外國募款，一封封措詞優雅、情感真摯的信，請求國外幫助戰後滿目瘡痍的台灣，
打動了善心，化為行動，發乎實質的助力，托住了「芥菜種會」不致斷炊，也托住了台
灣向上提升；她每個月狂寫50封到上百封的親筆函，一寫就是30多年，逐年報告台灣
的真實現況，年復一年的信件，竟匯聚了台灣社會景況的點點滴滴，成為一段台灣的復
甦紀錄，更匯流來全球各地的愛，每一封，都是台灣最美的情書。

《一百萬封情書》追溯了孫奶奶在美國農村的童年，26歲那年與丈夫孫雅各相識、
相戀、相偕到台灣宣教，以及長達半個世紀的扶貧救苦之路；有如印度加爾各答的德蕾
莎姆姆，不求回報地「心懷大愛做小事」，帶動了台灣向上向善的自立自強風氣，受她
幫助及因她巨大影響力而翻轉生命價值觀的多達百萬人，被譽為「台灣德蕾莎」，的確
實至名歸！

1951年，孫奶奶在寄給美國友人的一封信中如是寫道：「我回來了，回到福爾摩沙，
我的家，我的歸屬，深深扎根的地方。」這位美國奶奶從1927年的青春妙齡就奉獻給台
灣，直到1983年在工作中逝世，陪伴台灣走過資源最短缺的年代，但這位「資源連結高
手」懂得用自己的心守護台灣，也一如德蕾莎修女般懂得尋找幫手、運用資源；她身體
力行且樂觀無怨地給我們一句有力共勉——「如果你覺得世界不夠好，那就改變它吧！」

「哲人日已遠，典型在夙昔」，孫奶奶為台灣社福領域立下的典範，蔚為善的循環，
正如書中前言所題：「動人的章尚未完結」，因著愛，動人的故事還在溫暖傳唱。G



一百萬封情書：
美國奶奶孫理蓮的深情人生

作者 | 鄭維棕、楊淑清
出版 | 啟示出版

戰後滿目瘡痍的台灣，需要救助的人太
多，物資太少。為了給孤兒一個家，為了
將醫療資源帶給偏鄉窮苦之人，為了讓流
浪少年走上正途，為了替漢生病友爭取生
存與尊嚴……

從1951年起，孫理蓮以書信向海外的善
心人士募款、募物資。從每個月五十封到
幾百封的親筆函，到往後的每個月成千上
萬封印刷信，三十多年從無間斷。這些信，
將海外各地的愛，在台灣匯流在一起。無
數個夜裡，伏案的身影，一封封的信，是
台灣最美的情書。

購買請洽健康食彩各大門市

荷蘭原裝進口

荷蘭碧貝瑞100%藍莓汁
頂級美顏聖品

推薦族群

3C用眼族群/上班高壓族群
愛美女性族群



促銷期間
3/16 - 5/15

FARM FRESH

嚴選原料

- 嚴選荷蘭頂級藍莓冷壓榨汁而成，非濃縮果汁還原，無添加水、糖，及其他化學添加物。
- 100%原汁，通過CNS2377純天然果汁國家標準檢驗。
- 富含花青素，維持身體健康。
- 含維生素和礦物質，促進新陳代謝。

專業製程

- 家族藍莓農場種植、包裝、掌控品質
- 45度C以下加溫消毒，冷卻24小時後冷壓榨汁保留完整營養素
- BRC食品安全認證，通過歐洲及台灣兩地實驗室檢驗標準



大瓶裝
750ml

售價420元/件
特價340元

小瓶裝
200ml

售價150元/件
特價125元

保存方式

請避免日光直射並放置於乾燥陰涼處，開封後請於7日內盡速飲用完畢，如未飲用完畢請冷藏儲存。



天然、有機、生鮮超市

健康食彩
Fresh mart, Fresh living

UH 聯華實業集團



Cepis

來自西班牙的液態黃金

新品推薦

西班牙Puerto la Fuente頂級初榨冷壓橄欖油

嚴選原料

- 採用西班牙頂級早收PICUAL單一橄欖品種製作。風味絕佳，專業頂級廚師愛用款，擁有世界級的高度評價。
- 遵循自然生態方式無農藥種植，油體醇厚，濃烈的綠色水果香氣，融合了青草的清新風味。微苦帶點辛辣的獨特口感是優質Picual的特色及證明。
- 富含多酚，具有很高的營養價值及單元不飽和脂肪酸。適合生飲以及多元烹調方式。

專業製程

- 25度以下第一道冷壓初榨集油，是最高品質的黃金液體。
- 使用經典流線陶瓷瓶身以及原木瓶蓋設計，能完全隔絕光線，保留優質橄欖油完整色澤風味和營養，不易氧化變質。

優良認證

獲得UE證書，JAS，USDA，BioChina及Kosher，歐盟產區認證。

原裝進口

售價 1,100元/件

促銷期間 3/16-5/15

特價 880元/件



建議食用方式

- 單喝、沾麵包、涼拌沙拉或做成沾醬。
- 一般煎煮炒，適合搭配肉類及海鮮料理。
- 適合烹調溫度為 60 ~ 180°C。
- 發煙點可到 185 ~ 205 °C。

保存方式

存放於陰涼乾燥處，儲存溫度小於攝氏 30°C，相對濕度 < 65% rHd。在低溫下可能會出現沉澱現象。

這是一種自然現象，對油的質量沒有影響。一旦橄欖油再次處於“室溫”溫度，這種現象會在一段時間後消失。



天然·有機·生鮮超市
健康食彩
 Fresh mart · Fresh living

UH 聯華實業集團

