

管訊

GLOBALinks 89
NEWSLETTER MAY 2020 ISSUE.



第 17 屆育秀盃創意獎金獎揭曉 評審過程 抗疫不群聚 視訊直播



防疫最前線 神通打造輕型消毒器



神達數位將進駐新竹科學園區建立基地





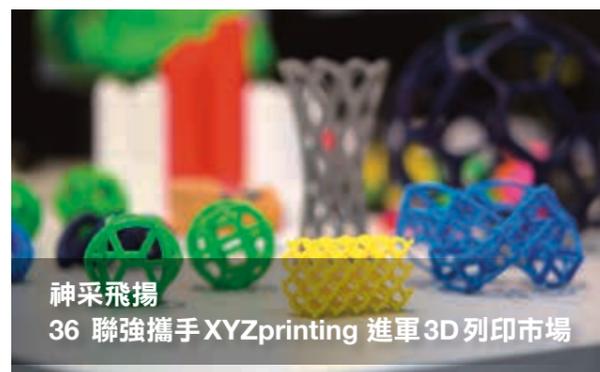
抗疫報導

- 4 防疫避免感染 集團大樓嚴控管制
- 6 防疫最前線 神通打造輕型消毒器
- 8 IDSmart圖書除菌機 抗疫護身大熱門
- 9 後疫情時代 疫路搶突圍 快數位轉型

育秀園地

- 20 食農學堂「農情隨手拍」獲獎名單公布
- 22 菜單溯源臉書傳真知 食帶力量志在利眾生
- 24 緣起雜糧緣牽學堂 歡欣看見成長的喜悅
- 26 育秀基金會參與 近土親農教師研習營
- 28 體驗食安與防疫 超萌小小店長上班啦！

神采飛揚



- 32 神通數位將進駐新竹科學園區建立基地
- 34 TYAN展示嵌入式伺服器新款主機板
- 37 通達智能運籌擴大大招募宅服員額五成
- 38 馬來西亞測繪局 提高土地測繪效率

食在安心

- 42 防疫新食譜 靠譜在家煮！
- 44 機能性穀物食品發展新趨勢
- 48 咱糧創意教學園區 寓教於樂

健康淘寶

- 52 環保愛地球 童心去圖彩 滿紙驚彩藝
- 54 美味聖品 顏帝亞香檳苜蟲草素燕窩
- 56 守護好腸道 提升免疫力 活出健康身



- 62 全球純粹風味評鑑 健康食彩雙雙奪獎

企業講壇

- 64 推動事務，沒有雜音才怪
- 65 組織本質 就是由上而下的決策執行體系
- 66 正確使用食品接觸用塑膠產品 遠離毒害

消費科技

- 68 抗疫新冠肺炎，視訊會議大起飛

世說心語

- 72 寄予厚望的環保氫能燃料車
- 76 避疫少出門 在家喝茶吧！

讀書會

- 80 我的銀髮我自主

藝文天地

- 84 疫情中行愛做公益 最美的母親節禮物

生活部落格

- 88 電影賞析 最美的安排
- 90 梅子功效多 想吃快來DIY



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

ISSUE 01

抗疫避免感染 防疫建置升級 集團大樓廠區 紛紛嚴控管制

文／董書芬

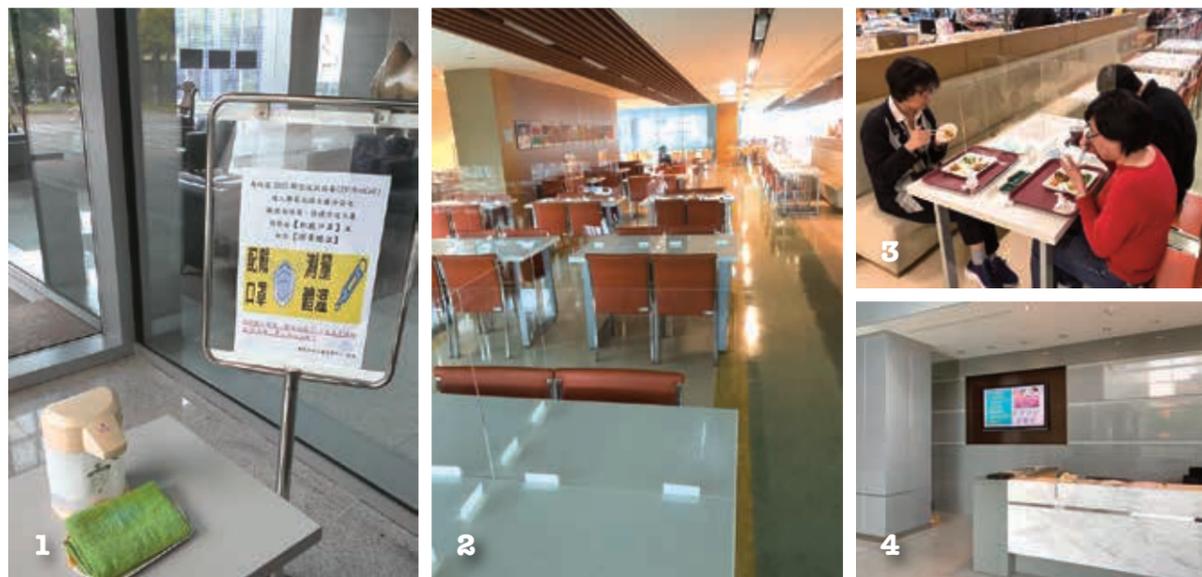
新冠肺炎疫情持續升高，集團企業皆相當關切防疫辦公議題，透過遠端通訊、雲端存放，建置完成能讓半數的員工可以在家辦公的環境；此外，各公司嚴格執行減少或避免國內外出差審核，並配合政府政策進行相關通報，盡力做到讓防疫更完整。內湖神通、南港聯華、華亞神達以及聯華製粉各辦公大樓廠區的防疫措施紛紛嚴控管制：

1. 神通大樓



1 進門大廳設計多人動態體感溫度偵測系統。2 用餐區只留單面座椅。

2. 南港大樓



1 入口處設置提醒海報，要求進入辦公室需配戴口罩，並配合量測體溫。2 餐廳設置隔板避免傳染。3 大廳櫃檯後方螢幕亦加強防疫宣導。

3. 神達總部（華亞）大樓



1 電梯限搭 5 人，同時站位也做了標示。2 3 時中部長隨時在各處提醒，切莫忘勤洗手。

4. 聯華製粉富岡工廠



1 廠區各站點加強員工及相關夥伴衛教宣導，杜絕防疫死角。2 每周定期配給員工醫療級口罩。3 4 員工用餐分流管理，採取「分段進餐」及「梅花座位」，防疫做好做滿。5 中央廚房備餐。6 對於辦公內動人員，則以「關懷送餐，座位享用」方式進行。



青年日報 Youth Daily News

ISSUE 02

防疫最前線 神通作後盾

神通資科特別打造「MDS-106 輕型消毒器」 國軍化學兵利器 技術能量提升 更輕更高效

文／神通資科 圖片提供／青年日報

3月10日眾人屏息以待的武漢包機緩緩駛入停機坪，全副武裝的化學兵，滴水不漏的將觸目所及之處進行消毒作業，成為我們最堅強的防疫最前線，這批中堅部隊克敵制勝的秘密武器之一，就是由神通資科特別打造的「MDS-106 輕型消毒器」。

從第一次的武漢台商返台包機、寶瓶星號接駁車輛消毒、到鑽石公主號旅客返台包機消毒，在日益嚴峻的

疫情下，MDS-106 輕型消毒器成為陸軍化學兵執行消毒任務的重要利器。

陸軍化學兵為執行戰時核生化污染區化學戰劑及毒性化學物質快速消除作業，並強化平時災區消毒、防疫與除污能力，委託國家中山科學研究院化學研究所辦理，神通資科受邀共同參與專案研製量產，並於2017年至2019年分四年採購598具「輕型消毒器」。

MDS-106 輕型消毒器具備高壓冷水、高壓熱水、120度

蒸氣、170度蒸氣、虹吸式藥劑噴灑，以及人員沐浴等六大功能，其最大特色就是高壓、高溫裝置可分離運作，也就是說，只需取用高壓模組就能使用高壓冷水，與過往需要四人搬運整套雙模組機具相較，大幅減輕裝載體積及重量，提高機動性，可因應台灣特殊的地理環境與災變需求，是目前市面上少見的產品。

整合專業團隊 改造成功

本案計畫主持人神通資科創新科技事業群盧明初博士表示，MDS-106的高溫鍋爐與高壓引擎分別放置於兩個特製的獨立外殼，搭配收折式提把、滾輪、搭扣件等，可輕鬆且穩固置放於悍馬車上；水路電路重新配置，讓管線既可相連亦可分開，使用上更具彈性；彎曲式噴槍可針對車底盤等特殊方向噴灑，可耐強鹼以裝填清除藥劑。輕型消毒器在待機狀況，出水壓力為40BAR以下，必須自動停止噴灑，並讓管線水回流，改裝技術難度高，因此耗費不少時間進行研發測試，神通團隊憑藉豐富改造經驗及整合專業，將困難逐一克服。

創新科技事業群丘金勝副總表示，神通資科致力於特殊載具及加裝工程，包括衛星車、微波車、無線通信車、指管車、網管車、戰術導航車及核生化偵檢車等，擁有超過10年的開發經驗及專業知識。此次輕型消毒器需要具備的機動性及車載體積、配重，就是經過縝密模擬計算後加以研製改造。

本案為國軍增添戰備利器、讓防疫工作更有效率，同時也提升神通團隊技術能量，去年落成的神通龍潭廠，也將擔負MDS-106保養維修工作。未來神通資科將以降低體積重量、提高零組件耐用度為目標，持續精進輕型消毒器的研發工作。

More Information

輕型消毒器與一般消毒器、清洗機不同？

- 1. 清除生化武器**
 - (1) 化學武器多為酸性物質，需要強鹼中和清除藥劑，因此輕型消毒器需具備耐強鹼特性。
 - (2) 生物武器例如炭疽桿菌是藉由孢子傳播，需要150度以上蒸氣消除。
- 2. 戰地機動性**
 - (1) 消毒必須爭取時效，加上台灣地形地貌多變，考量戰地機動性，消毒器需要能在車廂與地面間敏捷移動。
 - (2) 設備使用單一油品，如MDS-106引擎及鍋爐皆使用柴油，不論是貯存、運輸、裝填都更有效率。
- 3. 靈活多功能**

因應戰地任務各種突發狀況，設備需要多功能的靈活性。MDS-106具備高壓高溫清除功能外，以快接管線連接入水口，可機動性提供沐浴使用，出水量可達3500公升/小時以上。



▲化學兵群消毒_因應疫情發展，新北市政府3月14日舉行亞洲首場「武漢肺炎社區感染大規模防疫演習」，陸軍第6軍團33化學兵群及關渡指揮部分別派遣官兵及車輛、裝具，協助大規模消毒與病患後送任務，33化學兵群則投入搭載MDS-106輕型消毒器的悍馬車、MD-105重型消毒車等車輛，並由官兵使用背負式消毒器、氣體消毒機等裝備，執行大規模環境清理消毒作業。





安心借閱健康書 殺菌除塵一把罩 IDSmart 圖書除菌機 抗疫護身大熱門

文／神通資料

因應疫情嚴峻，提升防疫等級，圖書館為了創造安全的閱讀環境，讓民眾借書更安心，紛紛採取各種消毒清潔措施，艾迪訊科技的 IDSmart 圖書除菌機也成了熱銷產品。



書本放入除菌機、按下按鈕後不到 30 秒，讀者就能拿到乾淨又芳香的書本。外型仿如小冰箱的 IDSmart 圖書除菌機，是由艾迪訊科技所研製製造。有別於傳統除菌機，IDSmart 圖書除菌機為了兼顧除菌效果、使用安全及讀者體驗，在紫外線燈管、置書架配置及箱體都有特別的設計，以下詳加介紹：

1. 紫外線大不同，大廠品質有保障：紫外線是在此波肺炎疫情中竄紅的明星，然而不是閃著藍紫光的產品就能對抗病毒。實際上紫外線分為 3 個波段，UVA、UVB 以及 UVC，而 UVC 是唯一可殺菌消毒的波段。研究顯示，UVC 可穿透細菌、病毒、酵母菌與黴菌的細胞膜，摧毀各式菌類繁殖所需的 DNA，造成細胞死亡或喪失繁殖能力，進而達到殺菌消毒的效果。因此紫外線燈管品質的好壞，對於殺菌效果有決定性的影響。

IDSmart 圖書除菌機採用國際大廠 PHILIPS 的紫外線燈管，雖然只有三支燈管，但每支燈管的紫外線強度高達 110 pW/cm²，經 SGS 認證殺菌效果達 99.9%；使用時數達 5,400 小時以上，耐用度高；市面也買得到，可自行購買更換，價格不壟斷，有利降低維護成本。

2. 你的翻頁不是翻頁，支架位置很重要：IDSmart 圖書除菌機利用風扇自動將書本翻頁，除了吹開灰塵，也讓紫外線可照射至書頁內。然而風扇要達到完整翻頁的效果，必須

考量機體大小及書本位置。曾有客戶發現，相似機體大小的產品，雖然可放置較多本書，但卻因為支架位置擺放不佳或無法移動，導致只有部分的書能夠翻頁，大大減低了殺菌的效果。

IDSmart 圖書除菌機內部設有三組活動式置書支架，支架可左右移動以配合不同尺寸、大小、厚薄的書籍使用，讀者完成借書後，可一次放入最多三本圖書進行操作，每本書都能確實翻頁，因此紫外線殺菌效果可以完全發揮。

3. 濾網高效除塵力：IDSmart 圖書除菌機使用高效靜電薄膜濾網（High Performance Static Film Filter），具備絕佳的集塵效果，配合機體迴風裝置，就能徹底清除書本內外看得見與看不到的各種灰塵。

艾迪訊科技陳原森董事長表示，IDSmart 在台灣圖書館 UHF 市場擁有 75% 以上市佔率，優異的技術研發及應用能力已是眾所皆知。圖書除菌機當初的設計理念，是希望為讀者健康把關，提供更貼心放心的閱讀環境，開發策略朝向殺菌高效化、體驗精緻化，因此創造出獨一無二的產品。目前台灣的公共圖書館、校園圖書館、研究型圖書館等超過 200 家機構已經採用，更受到中國大陸、香港、日本、新加坡、越南、菲律賓、印尼、約旦等國青睞，成為圖書館防疫期間的大功臣。G



後疫情時代 韌性企業的新思路 疫路搶突圍 快數位轉型

文／神通資料

2020 年突如其來的肺炎疫情如暮鼓晨鐘，讓我們的生活型態、工作模式及消費行為都必須重新調整，許多企業也開始倉促建立「遠距辦公」的環境。面對危機，企業應該思考的是如何強化體質、回應變化，降低受損程度，並縮短回復時間，也就是建立企業的「韌性」。所謂的「韌性」不僅是風險管理，而是以全方位角度確保企業能夠在各種持續或突發的危機下，仍有能力健全營運。

數位轉型程度 決定企業韌性 建構企業遠距新興科技工作術

誠如研究調查機構 Gartner 認為，「企業應藉疫情期間加速數位轉型，將危機化為轉機」，如 Airbnb、UBER 這類新興企業，其實都是經濟危機下的產物，它們以創新的商業模式快速攻城掠地，在科技快速發展的時代下，成為了各產業的合作對象或競爭對手，因此企業不得不走上數位轉型之路，才能因應各種產業變化。

神通在企業數位轉型的領域耕耘多年，除了代理各大國際廠商的智慧企業解決方案，更以自身導入經驗先行，從技術、流程到企業營運，都經過深入的應用與探討，目的就是希望為企業找到更務實、更彈性，及更具可靠性的解決方案，協助企業以更低成本導入成熟的數位轉型技術與工具。

神通代理的 Google G Suite 及 Microsoft Office 365，都提供了完整的雲端辦公協作平台，包括基本的辦公室套件以及雲端協作的工作模式；Lifesize 及 Avaya 也提供了企業專屬的遠距會議及通訊溝通方案，不但能滿足在家上班的需求，同時也讓辦公室更加智慧化，為企業提早佈局未來的辦公模式新革命。

一、G Suite 輕鬆使用 只需瀏覽器

G Suite 不需安裝軟體，直接開啟瀏覽器就能使用 Google 文件、試算表、簡報等應用程式，少了軟體安裝或相容性的麻煩，入門容易，降低了線上協作的技術門檻。

以最熱門的視訊會議來說，G Suite Meet 只需要 Google 帳號，開啟瀏覽器就能使用，免費版功能直接與 Google 日曆、Google Drive、Gmail、Google 文件等應用程式整合，



神通代理 Google 榮獲亞太區雲平台合作夥伴獎

形成完整的雲端工作系統。

神通 2013 年即導入 G Suite，作為台灣大型系統整合企業，我們深知大型組織不似小公司較有彈性，因此擬定了縝密的導入計畫，從種子教官，擴展到各部門，最後再遍及全公司，逐步成功數位轉型。MIS 人力升級並活化是最顯著的成果，線上協作也讓工作效率大幅提升。

因應疫情，7 月 1 日前所有 Google 用戶可以免費使用 Hangouts Meet 部分付費功能，包括雲端會議可允許 250 人同時上線、可錄製會議過程，並將記錄儲存在 Google 雲端硬碟、同網域直播收看人數可達 10 萬人等。



二、Microsoft 365 貼近企業環境 相容性高

Office 365 以原有的 Office 單機版軟體為基礎，轉為訂閱制的雲端服務，除了原有的 Word、Excel、PowerPoint、OneDrive 與 Outlook 等軟體外，另外加了 1TB OneDrive 的雲端儲存空間，因此員工居家或異地工作時，都能透過遠端同步及雲端存取，突破場域與距離的限制。

Microsoft Teams 視訊會議，在《財星》雜誌的百大企業中，就有 93 家公司導入，可見其在企業的影響力。Teams 在本質上可以說是團隊溝通討論的平台，因此除了視訊會議功能，也有提高溝通品質的擴充應用。例如「即時降噪」功能可降低環境雜音；「舉手功能」可讓與會者在發言前送出訊息通知；「主題發文」可分組討論不同主題，資訊互不打擾；「遠端控制」可讓同事遠端控制你的螢幕；「白板」可連接 Invision 的 whiteboarding 工具進行手繪草圖的功能等。

今年 4 月 Office 365 整合至 Microsoft 365，除了原有的 Office 軟體外，又加入了更多元的 AI 應用，例如 Word 可使用新的 Microsoft Editor 擴充程式，透過 AI 提供寫作建議及文章相似度檢查，避免抄襲嫌疑；Powerpoint 也將加入 Presenter Coach，提供使用者簡報時語速、語調的建議。加入 AI 人工智慧的 Microsoft 365，功能更加強大，將有助於使用者創作出更專業的內容。

行動會議百百款 新達精選三方案

疫情讓相關的會議通訊軟體成了熱門工具，然而若非親身使用，恐怕很難挑選出真正適合的方案，再加上駭客入侵、資料外洩等資安疑慮，更讓人不知從何下手。除了定點



會議之外，如想再加強行動溝通力，就勢必要加強實體與雲端會議室的連結，甚至是辦公室分機與個人手機的整合運用，才能達到真正行動溝通無斷線的效果。

神通旗下的新達電腦，針對企業對於行動會議及通訊的不同需求，量身打造了 Lifesize 雲端視訊會議系統、Avaya 自建視訊會議系統，以及 Avaya 行動通訊系統三方案：

1. Lifesize 雲端視訊會議系統：適用於不特定地點，員工分散各處的環境
2. Avaya 企業自建視訊會議系統：適用於中小型會議室的多點協作
3. Avaya 行動通訊系統：提供企業所有通訊協作的功能整合

一、Lifesize 首創 4K 畫質 企業級資安規格

Lifesize 是全球首創 4K 視訊會議的專家，不論是視訊品質、音訊品質、使用順暢度都被評選為市場最佳。美國職棒大聯盟 (MLB) 在 2017 年經典賽，使用的正是 Lifesize 雲端視訊會議系統，其畫質及聲音的清晰度令所有人讚嘆。大聯盟的 IT 經理丹尼爾·蓋尼更表示，「絕不誇張！Lifesize 真的為會議帶來革命性的改變！」

Lifesize 雲端視訊會議系統最大的特點，就是不限廠牌的設備都能使用，就算企業已建置了其他廠牌的會議系統，仍然可以使用原有的硬體及撥號方式，連入 Lifesize 的雲端會議室，也可以透過瀏覽器使用，高相容性讓企業部署更具彈性。同時，Lifesize 雲端平台是以 AWS 為基礎，具備企業級網路安全標準，所有通訊皆以 AES 128 位元加密的信號傳送和媒介，讓企業免除資安疑慮。

二、神通 Avaya 視訊會議系統 多點會議室溝通無礙

企業分布在各地的分支辦公室，若需要多點會議，又

Lifesize 雲端視訊會議系統特色

- 無需下載安裝軟體
- 使用瀏覽器介面
- 無需申請使用者帳戶
- 電腦、平板、手機皆可連線
- 分享資料，如：PPT、Excel、Word
- 分享桌面或瀏覽器畫面
- 可提供 25 ~ 500 方同時與會



Avaya 行動通訊系統特色

- 語音、視訊及 UC 協作整合至同一平台
- 支援各式智慧型裝置
- 支援不同企業規模、遍布世界的統一通信
- 協作更快更簡單、成本更低

沒有建立即時的視訊會議系統，神通 Avaya 自建視訊會議系統就能滿足企業需求。Avaya 自建視訊會議系統提供完整的硬體及軟體，包括各點會議室視訊設備、麥克風等的標準配置，同時可允許 9 方同時連線，也能連接筆電、行動裝置及他廠視訊設備。

三、神通 Avaya 行動通訊系統 訊息不漏接

企業除了視訊會議需求，更多的是即時性的語音需求，Avaya 行動通訊系統以其獨特技術整合語音、視訊及 UC 協作，成為完整的行動通訊解決方案，讓員工可在任何時間及地點，以桌上電話、行動 APP、視訊、VPN 電話、會議電話、耳機等裝置進行通訊協作，不但能簡化通訊流程、提高工作效率，更能增強客戶的服務體驗。

神通自主開發 熱感臉辨雙門神

除了代理產品，神通目前也積極紅外線熱感應機，將邊緣運算 MIAION 整合紅外線熱感應、臉部活體辨識及差動系統，達成防疫門禁二合一的解決方案。不論是多人遠距離的動態偵測，或是單人近距離的打卡測溫，都有相關的系列產

Avaya 企業自建視訊會議系統特色

- 支援最高達雙影像 1080p60fps
- 搭配指向式平面麥克風
- H.264 High Profile (高帶寬)
- H.264 SVC (高品質圖像)
- 可用 Apple iPad 或 iPhone 進行控制
- 提供 9 方與會



品規劃，將於近期推出。

不論是 G-Suite、Office 365、Lifesize 或是 Avaya，神通早在幾年前就已預見虛擬經濟的發展，超前部署，具備成功的自身導入經驗，不僅技術深入扎根，更能規劃貼近企業需求的導入策略及問題解決方法，這也是神通能深受企業客戶信賴的原因。未來神通將持續以務實作法，分享成功經驗給客戶，共同創造成功的數位轉型為客戶打造企業的韌性體質。G



目前神通資科三樓創意基地已先行導入 MIAION 熱感臉辨機

創意搶勝出 育秀盃 金獎

評審過程 抗疫不群聚

第 17 屆競爭激烈 揭曉 得主歡躍

視訊直播 鏡頭不漏網



第 17 屆育秀盃創意獎「一起玩跨界」，三大類近千件作品歷經初賽、複賽的激烈競爭，於 4 月 28 日舉行決賽，在評審委員嚴格的審核下，各類獎項的優勝者出爐，今年金獎得主分別是「軟體應用」類長庚大學資訊工程系作品「智慧手語手套」、「工業設計」類臺灣科技大學設計系作品「智能護手」、「微電影—食農教育」類佛光大學傳播學系作品「無聲的成長」。

文／財團法人育秀教育基金會

主辦單位育秀教育基金會表示，因應新冠肺炎蔓延全球，為避免群聚感染，首度使用視訊軟體 LIFESIZE 進行評審作業，進入決賽的團隊透過預先開設好的雲端會議室，與評審即時視訊問答，完成決賽評分後，由評審進行成績揭曉，並在育秀盃的臉書直播，過程公開透明，各獎項得主也順利誕生。

本屆育秀盃參賽作品近千件，逾 3000 位參賽者，軟體應用及工業設計類作品大致可分成 3 大類，一是先進科技應用包含 AI、AR、VR、自駕車與機器人等，二是公共安全相關的應用，延伸到醫療復健與義肢等，三是回收環保議題，包括油污或衣物等的回收與簡化流程，審視作品，不但創意讓人驚艷，而且貼近現實生活；微電影類除聯華神通集團企

業命題外，與全國教師工會總聯合會在全省北中南各國中小及幼兒園拍攝「食農教育」題材，更大幅提升了競賽的社會參與度。

育秀盃一向本著創新思維及科技教育的理念，不斷地致力於推動資訊化優質社會，培養國際化數位內容與設計人才為目標。並且不忘企業社會責任，持續扎根藝術人文教育與、環境保護與社會關懷。「育秀盃創意競賽」會持續為國內的設計學院、應用資訊學院、大眾傳播學院等系所，提供最佳的發表平台，希望大家能激盪出創新的靈感，一起學習成長，共同享有難忘的回憶，期待下一屆育秀盃能有更精湛的作品。

主題：一起玩跨界 軟體應用類

軟體應用類金獎作品「智慧手語手套 AI Smart Glove」，是由長庚大學資訊工程學系鄭博凡、錢泓瑞、張盛翔同學合作完成。設計概念是聽障人士戴上手套比畫手語時，可以透過電腦程式翻譯成常規語言，並以語音播出，幫助他們與不懂手語的一般人，進行日常交流。

軟體應用類參賽作品中有效件數 275 件，決賽入圍 15 組作品，作品主要以物聯網、擴增實境、虛擬實境、先進駕駛輔助系統、AI 人工智慧等技術，創作結合自駕車、機器人、公共安全、健康照護等應用領域。

評審委員評選後認為同學們具備技術與實作能力，但欠缺對市場的深入研究，甚至不免有先射箭再畫靶的偏頗思維；評審也鼓勵同學們不妨多關注使用者經驗及商業模式，並將企圖心放大，才能真正將概念商品化。

評審代表趨勢科技全球消費市場開發資深經理劉彥伯表示，競賽選對題目很重要，簡報技巧也不可輕忽，希望同學們能多加強訓練。

軟體應用類評審



裴有恆
昱創企管顧問有限公司
總經理



李鎮宇
台北市電腦商業同業公會 顧問/
臺北智慧城市專案辦公室 主任



劉彥伯
趨勢科技
全球消費市場發展 資深經理



上官林傑
Google
開發者生態系計畫 經理

得獎作品

金獎



智慧手語手套

長庚大學 資訊工程系

參賽者 | Participant
錢泓瑞、張盛翔、鄭博凡
指導老師 | Mentor
林仲志

設計理念 | Concept
專門為聽障人士所設計的智慧手語翻譯手套，透過平板電腦程式翻譯成語言，並且可語音播出，幫助使用者在即使在不具備手語基礎的情況下，依然能夠流暢地進行日常生活交流。
應用情境：聽障者戴著手套前往商店購買一杯飲料時，可以透過手語來表達想詢問的飲品種類、甜度、冰塊及價格...等，後端系統便能即時 (real time) 翻譯，播出聲音讓店員知悉，實現無障礙溝通。

智慧預警滅火機器人系統

國立虎尾科技大學 資訊工程系 / 自動化工程系

參賽者 | Participant
蘇鈺崴、邦家瑜、陳亮豪、謝寶萱、陳泓穎、崔勤遠
指導老師 | Mentor
陳國益、李政道

設計理念 | Concept
作品包含滅火機器人和 IOT 偵測火災濃煙感測器功能，滅火機器人使用 AGX 作為主控版，並具有 YDLIDAR 雷射雷達作為滅火機器人自動導航的感應器；IOT 偵測火災濃煙感測器，AI 視覺辨識火源使用 opencv+ 網路攝影機，當偵測到煙霧時並發出警報聲，透過 wifi 將發生火災資訊傳送給滅火機器人出動滅火，並發出通知到用戶的手機或是消防隊。

銀獎



銅獎



肌力市場

南臺科技大學 創新產品設計系

參賽者 | Participant
歐陽雯、吳秉宸、林昀萱
指導老師 | Mentor
馮嘉慧

設計理念 | Concept
針對肌少症前期症狀者，透過健身方式增加使用者的肌肉量，在鍛鍊肌力的同時還能維持生理機能、提高生活品質，並降低其它疾病的發生率。本作品能計算出使用者的運動及肌力數據，分析運動數據找出應該加強的項目，提供個人化的運動配置。

卡位

國立臺北科技大學 互動設計所

參賽者 | Participant
范蕙琳、江宛庭、鄭煒民
指導老師 | Mentor
王聖銘、吳可久

設計理念 | Concept
透過結合公私立停車場及其它場所提供車位，使駕駛朋友有更多車位選擇，讓城市裡有車位需求者，能依停車的迫切性與停車費給付能力，快速找到車位。作品特色在於簡單的介面及簡化使用者的操作，幫助駕駛朋友輕鬆卡位。

優選



優選



Dr. OSCE: 行動情境式臨床思維模擬測驗學習服務

國立臺南大學 數位學習科技學系

參賽者 | Participant
殷偉誠、王天誠、杜浚維、王綉嫻
指導老師 | Mentor
蘇俊銘

設計理念 | Concept
提供有效整合臨床情境的學習服務，讓使用者在任何時間、地點，透過行動裝置便能動手模擬面對各種病例時，該有的完整流程和對應方式，且明確告知使用者該如何改進自身弱項，增加學習效率，解決醫護人員因經驗不足，難以有效掌握臨床思維能力的不足。

工業設計類

工業設計類金獎作品「智能護手」是由臺灣科技大學設計系王暉閔同學獨立創作，主要設計給患有狹窄性腱鞘炎（俗稱媽媽手）的病患使用，護具上設有可更換的舒緩模組（震動/電療），可針對狹窄性腱鞘炎的疼痛部位進行舒緩，透過感測器與專屬 APP，更可長期監控與紀錄手部的施力狀況，達到適時告警的目的。

工業設計類參賽作品中有效作品 320 件，14 組作品入圍參與決賽。作品以新興智能科技進行產品開發，應用包含與健康、環保、回收相關的稻草碳化肥料車、油缺收集機、無人電動垃圾車、變色優惠標籤等；公共安全及救援的火場探測機器人、海上救援無人機等；此外，也包含多件與健康醫護及醫療領域有關的概念設計。

評審委員評選後給同學的建議是解決問題，但不要製造更多問題，因此有了想法先去觀察、採訪，聚焦於要解決的主要問題，最後才能提出適合的解決方法。從事設計要學會系統性思考，找到人與環境、產品之間的關係，而且最好用減法思考，才能化繁為簡。

實踐大學官政能榮譽教授表示，設計開發是一個不斷評估的過程，發想要評估，實作要評估，結果仍然要評估，透過反複評估去驗證產品是否真正能解決問題。

工業設計類評審



官政能
實踐大學 榮譽講座教授



張光民
台灣設計研究院 總顧問



李建國
藝符設計有限公司 總監



林炳昕
浩漢產品設計公司 設計副總

得獎作品

金獎



智能護手

國立臺灣科技大學 設計系

參賽者 | Participant

王暉閔

指導老師 | Mentor

陳建雄、施皇旭

設計理念 | Concept

設計有肌肉偵測的感測器，透過專屬 APP 長期監控與紀錄手部的施力狀況，適時發送手部過度使用的警訊，預防患者工作過度導致病情惡化情況發生，記錄的數據作為醫療輔助資訊。護具上有可更換的舒緩模組（震動/電療），針對疼痛部位進行舒緩。內部結構採用按壓式幫浦，將空氣打進護具氣囊，取代傳統內附鋼條式的笨重護具，達到輕量化及服貼手部的效果。

醫聲

南臺科技大學 創新產品設計系

參賽者 | Participant

許閔琦、卓佩緹、曾珮慈、黃靖詒

指導老師 | Mentor

馮嘉慧

設計理念 | Concept

醫學生實習時無法接觸到各種疾病的患者，只能碰運氣，看醫院出現何種病人，老師確診後，才交由學生聽診練習判別。因此想改善醫學生在臨床前學習聽診上病患練習樣本不足的問題，協助他們在進入臨床前有充足的練習，希望能透過作品輔助醫學生增進聽診能力。

銀獎



銅獎



兒童義肢模組化設計

南臺科技大學 創新產品設計系

參賽者 | Participant

鄭逢甲、彭凱嶸、李宜諺、高偉銘

指導老師 | Mentor

歐陽昆

設計理念 | Concept

為一款專為 6~12 歲單側斷肢兒童所設計的義肢，透過模組化與可調式的設計針對學習、運動娛樂與生活進行套件的設計，改善頻繁汰換整支義肢所產生的經濟問題，並輔助斷肢兒童的日常生活與校園學習上的需求，讓兒童能健康快樂的成長。

看見聲音

大同大學 工業設計學系

參賽者 | Participant

李承庭、張智評

設計理念 | Concept

為解決聾啞人士溝通上的困難，設計一款手語翻譯機，擺設在服務台上，使服務人員能藉由機器達成溝通，讓手語和話語無障礙。

優選



優選



血管探照器

國立臺北教育大學 藝術與造形設計學系設計組

參賽者 | Participant

邱郁晴、蔡旻樺、李懿芸、蔡宜傑

指導老師 | Mentor

李銘忝

設計理念 | Concept

具備血管探照器模組的一體化注射、採血器與殺菌充電盒，改善醫護員不易找到患者血管位置的問題。BVC 探照器可針對靜脈脫氧血液呈現明顯差異化，吸收 600~750um 可見波長進行調光，使護理員能快速分辨血管與肌肉分子，進行注射藥物或採集血液。

微電影類

微電影類首獎作品「無聲的成長」拍攝於台北市啟聰學校何珮蓉老師和多障班孩子的教學生活，藉由珮蓉老師的敘述，帶領大家進入學生無聲但豐富的世界，手法平實，敘事簡潔，情感自然，吸引大家的目光。佛光大學傳播學系拍攝團隊希望本片的拍攝，能讓社會大眾了解這些從事特殊教育老師的付出與辛勞，並一起關注聽多障生的成長過程，給予更多的機會和關懷。

微電影類「企業命題組」及「食育創作組」參賽作品中計有效作品 195 件，決賽入圍 28 部作品，透過鏡頭影像，以跨世代的創意，展現聯華實業 QQ 義大利麵、水手牌系列麵粉、Pizzeria Oggi 及健康食彩等與企業、產品或品牌相關的企業創意行銷作品；另外，有 15 部作品是與全國教師工會總聯合會合作，拍攝「食農學堂」，為國中小施作場域拍攝的劇情片或紀錄片的微電影作品。

微電影類評審對作品類型多元，包含紀錄、劇情、動畫，但情感表達深刻都讚不絕口，尤其評審們一致認為本屆決賽入圍作品，無論在故事創意、拍攝技巧、畫面處理及剪接每部作品各自有表現不錯的地方，非常難評，且創作者不僅止於觀察，還能傳達自我意識，更令評審們驚艷。李祐寧導演已經擔任多屆評審，他對同學們的進步和創意讚許有加，也期許大家能拍出更有感情的作品。

微電影類評審



蘇哲賢
導演



孔繁芸
春暉映像 執行長



李祐寧
導演



盧建彰
導演



賴豐奇
德豐電影製作有限公司 導演

得獎作品

首獎



無聲的成長

佛光大學 傳播學系

參賽者 | Participant

吳玉琴、黃嫻嫻

指導老師 | Mentor

郭文耀

拍攝場域 | Place

台北啟聰學校

設計理念 | Concept

在社會角落裡，有一群特教老師無怨無悔地用愛與耐心幫助身障的孩子成長。啟聰學校有些聽障生同時兼有多重障礙，需要老師給予他們更多的關懷與引導。希望藉由本片的拍攝，喚起社會大眾了解這些老師的付出與辛勞，並一同關注聽多障生的成長過程，給予更多的機會和關懷。

Q毛女孩

國立台灣藝術大學 電影系

企業創意行銷獎 銀獎

參賽者 | Participant

林信良、呂欣芷

設計理念 | Concept

以有著一頭誇張自然捲髮的女孩展開故事，她因為頭髮酷似螺絲狀義大利麵而被嘲笑，但旁人卻毫無察覺她的內心深處的自卑。每個人在成長過程中，都經歷過朋友間互相開玩笑的時期，在還沒學會拿捏分寸的年紀，無心的話語經常對他人造成傷害。



企業創意行銷獎 銀獎



我的母親

銘傳大學 數位媒體設計系

參賽者 | Participant

阮建琛、梁益維、翁敦利、林羽欣

指導老師 | Mentor

李宏耕

設計理念 | Concept

通過影片表達出家人之間的情感。一開始影片是黑白的，工作了一天的母親只能為孩子簡單的準備杯麵當晚餐，但是孩子已經吃膩了，看到母親已經累得睡著了，孩子決定煮意大利麵給母親吃，在製作過程中由 QQ 小精靈幫助他完成，母親吃下麵後人生開始有了色彩。

成長的尋覓時光

南臺科技大學 資訊傳播系

食育創作 銀獎

參賽者 | Participant

王嘉駿、朱軍達、王柔柔、歐陽迪凡、廖品衡、藍偉豪、黃子儀、周秉儀、石啞維

指導老師 | Mentor

梁丹青

拍攝場域 | Place

台中神岡國小

設計理念 | Concept

食農教育的目的是讓同學實際去種植作物並了解珍惜食物的道理，在學習過程中也讓同學了解如何團隊合作，讓它們都能在合作中得到成就。



優選



歐奇Pizza，凝結幸福時刻

銘傳大學 數位媒體設計系

參賽者 | Participant

陳佩珊、呂柔柔、楊瓊瑄、廖珮君

指導老師 | Mentor

李宏耕

優選



優格力量

銘傳大學 數位媒體設計系

參賽者 | Participant

周欣儀、陳嫻嫻、林美佳、陳奎文、李鈺璇、黃子瑜

指導老師 | Mentor

黃思瑛

優選



麥田親子井

黎明技術學院 影視傳播系

參賽者 | Participant

曾奕豪、蕭宇辰、傅資勝、陳彥勳、郭定宇、黃冠勳

指導老師 | Mentor

陳名偉

拍攝場域 | Place

台中神岡國小

優選



夢田成長記

南臺科技大學 資訊傳播系

參賽者 | Participant

王嘉駿、朱軍達、王柔柔、歐陽迪凡、廖品衡、藍偉豪、黃子儀、周秉儀、石啞維

指導老師 | Mentor

梁丹青

拍攝場域 | Place

台中上石國小

109年食農學堂 農情隨手拍 攝影比賽獲獎名單公告

財團法人育秀教育基金會與全國教師工會總聯合會聯合舉辦「農情隨手拍」攝影比賽活動，透過教師們捕捉學生親近雜糧生長的神情，看到學生參與食農學堂的專注觀察、用心栽培、收穫喜悅及樂在其中，令人感動。

今年食農學堂教師參與十分踴躍，參賽作品量為往年數倍，足見教師們在食農學堂中累積了許多的教學心得。一幀幀食農教育的歷程紀錄，一幅幅都是生命教育的呈現，令評審難以取捨。經過本會評審團努力對話以說服他評委的評選歷程後，評選出前3名，及10件入選作品。恭喜以下食農學堂教師獲獎，作品名單如下：

曾莉婷—屏東縣來義鄉來義國民小學附幼
太陽的黃金穀物——小米



第一名

我們來尋找一些小米和一塊農地
然後一起農作 一起照顧
農地開始有預兆 農作帶我們慢慢學習
然後嫩芽開始成長 農地變得有生氣 有變化
茁壯生長的小米 咱糧是農情的記號
顆粒飽滿 長穗果 迷人地在風中搖擺
我們每天
水對我們多麼重要
有了整地、澆水、除草和記錄
小米成長的生命完整的剛好



林君萍—嘉義縣新港鄉新港國民小學
數一數，有多少？



第二名

「你看你看，有豆子耶！」聽見有人驚呼，小朋友馬上靠了過來看看發生什麼事。這一天，帶著資源班的孩子到「咱資糧源」去巡田，孩子看到豆莢就像發現新大陸似的驚訝，迫不及待蹲下來數一數有幾個。看著孩子仔細數數的模樣，東找找西看看，深怕一個不小心就漏數了，實在可愛。我想，這就是種植雜糧帶給我和學生最大的喜悅！



吳宜周—臺南市立麻豆國民中學
結實的喜悅



第三名

從認識紅藜種子、整地到穴播，盼著的嫩芽從藏著肥滋滋雞母蟲的沃土中伸展出來。開心澆灌的幼苗，在年末冬日裡的疏苗工作後，轉變成冒裡暖呼呼的紅藜粥。固守著陣地的紅藜苗，在春雨的厚待後，以一天大一吋的氣勢抽拔著。何時才會長大呢？像是回應我們的期待。將近一個人身高的紅藜結穗了！大家驚呼，握上一把實穗，嘴角彎了，心也開了！



胡慈恩—基隆市立過港幼兒園
探索綠色世界



入選

葉蔭焯—臺北市立內湖國民中學
麥粒(賣力)的喜悅



入選

徐珍梅—臺北市立東湖國民中學
紅藜成長的啓示



入選

何佩蓉—臺北市立啟聰學校
愛的照顧



入選

鄭春女—臺中市立善水國民中小學
和紅藜比身高



入選

謝雲琳—彰化縣田中鎮田中國民小學附幼
感受麥芒的孩子



入選

林秀如—彰化縣員林市饒明國民小學
紅藜！紅藜！我愛你！



入選

陳瓊銀—高雄市那瑪夏區民生國民小學附幼
山之星光



入選

呂怡惠—屏東縣屏東市大同國民小學附幼
開心農場種植趣



入選

林鈺鏞—宜蘭縣壯圍鄉過嶺國民小學
雜糧下的理想



入選

菜單溯源 臉書傳真知 食帶力量 志在利衆生

知食愛土地，眼見危言謬知蠶食學童健康，他們不忍
健康選良食，苦心孤詣自編教材除謬導正，他們不悔

文／安慶國小老師 廖肇瑞

英國每日郵報在 2019 年 12 月 1 日報導，有三分之一的小學生認為「蛋是乳牛生的」、「起司是植物做的」、「蕃茄來自地下」、「十分之一的孩子絕不吃小蕃茄」。這篇報導並不是危言聳聽，台灣也正發生中，孩子不知道食物怎麼來、挑食，已形成國安危機；當我們學童不知道食物真滋味、如何來，只追求口感及味覺享受，吃地溝油、毒粉圓、糖精，每日蠶食健康，是再也正常不過的事。



1 幼兒園 70 位同學種小麥講解中。2 獲 108 教育部及臺南市師鐸獎。3 溯源菜單：讓孩子知道吃進什麼、選擇良食、愛土地、固健康。4 第十六屆（2019）育秀盃微電影「助長不揠苗」榮獲首獎。

為了改變現狀，幾位懷著「清清謬知心、健康傳真知」的傻老師，以全民健康為己志，試圖力挽狂瀾，每天殫精竭慮，將文字菜單改編成圖片式而且是溯源的菜單，配合自編主題單元教材，上傳在臉書「食帶力量」，提供給全國親、師、生教學參考。讓課本的知識與三餐結合，讓食農教育就來自日常的「吃飯」。

六味喚起生命深層記憶 六感啟動各個領域學習

「知食、選良食、愛土地、固健康」是我們的理念。溯菜單要教會孩子六件事：「吃在地、選當季、不浪費、會耕種、會烹飪、感恩心」，來達成愛土地、有健康的目標。會用營養午餐來教學，是特教班孩子啟蒙的。特別是面對「極重度」障礙的孩子，課堂上常無法調對頻率啟動學習；哭鬧及冷漠的困境，讓老師們找到兩把快樂學習的鑰匙「吃」及「音樂」；特別是「吃」，

孩子可能學不會數學，但一定要吃三餐，孩子受限於身心桎梏，但對吃，個個都是美食家呢！調對頻率切入心靈，掌握動機，啟動學習，無往不利。

用「酸、甜、苦、辣、鹹、鮮」六味喚起生命深層記憶。我們一起嚐遍了各種食物滋味，如檸檬的酸、辣椒的辣、甘蔗的甜、黃蓮的苦、醬油不同的鹹、火鍋的鮮等等，各種滋味一一喚醒孩子本能，觸發六感學習。

用「視覺、聽覺、味覺、嗅覺、觸覺、心覺」六感啟動各領域學習。苦瓜的綠或白、鳳梨粗刺的紋理、豆腐製品不同的軟硬、西瓜敲擊回聲辨別熟度、檸檬的酸、臭豆腐的香臭。綜合五感，嚐嚼滋味，啟動心覺，心領神會。

學期開始的第一個月，我們會將營養午餐所用的食材擺在桌子上，讓小朋友啟動六感一一認識，另外每天精選一個主題單元，對食物做更深入的介紹，主題單元就如同任意門，巧妙的通往健康、自然、環保、科學、國際教育等領域，在午餐中各領域的素養。

吃午餐前，要通過考試才能夠吃午餐，有趣又有一點點壓力，多層次教學，極重度孩子，在有限肢體動作，也會努力指認。當有一點點突破進步，老師們會跑到洗手台洗臉，緩和悸動的情緒及掩藏感動的淚水，凝望著天，緊握著拳，對著天地說「成功了！」

食農廊道誠心兼善天下 雜糧導覽搭起自信舞台

特教班孩子學會了「溯源菜單」，我們更希望普通班同學也會認養全校走廊花園，種植五穀雜糧及蔬果，進而搭起瓜棚、果棚，讓植物攀爬入走廊，讓全校孩子隨著四季流轉，抬頭就可看到季節



蔬果，進行四季蔬果的無聲說法。特教班孩子在認養花園過程中，逐步學會耕種，進而擔任導覽員，教導普通班同學認識蔬、果。看著孩子炯炯有神的雙眼，充滿著光，這自信的舞台，辛苦但實在值得。

「溯源菜單」能解救「食安危機」，照顧國人的健康。餐桌的選擇可以改變整個世界，個人力量微小，集眾人之力才能改變。藉由臉書粉絲專頁分享，孩子在家隨時可以親子共學。假日菜市場達人或產地專訪，更可溯源食物怎麼來。在新冠肺炎全球流行之際，世界鎖國、封城防堵當下，更顯現其價值。

臉書粉絲專頁傳遞著「溯源菜單理念」，期盼將全國營養午餐文字菜單改為溯源菜單，搭配 100 篇非看不可的主題單元，提供台灣所有幼兒園及中小學老師在營養午餐打飯時同步進行食農教育。

這群傻老師，以螳臂當車之傻勁，勇往直前，以食物為師，促成主動及跨領域學習。傻子們不知能否成功，但已站穩腳跟，會持續堅持努力。希望在各方的協助下，能開發出軟體，讓學校營養午餐負責人，簡易的鍵盤輸入，讓孩子可以看見溯源菜單及主題單元，亦可逐步推廣至家庭，達成「知食、選良食、愛土地、固健康」的理念。G



Taiwan Grains Club.

緣起雜糧 緣牽學堂

歡欣看見成長的喜悅

文／新港國小老師 林君萍

在一次不經意的廣告，內容大概是要教師申請種子包來種植，我沒多大興趣也沒多做留意；但幾天過後，相同的訊息再次出現，基於好奇也基於對全教總的認同，我點了連結，瀏覽了資訊，申請了黑豆、小麥跟紅藜種子，就這樣加入了「咱糧學堂」。

收到寄來沉甸甸的一箱郵局便利箱，打開後映入眼簾的是滿滿的驚喜：兩大包麵粉、兩罐蕎麥蛋捲、一包紅薏仁瓦片餅乾、一本年曆和數包種子…這也太豐富了吧，我內心驚呼著！從沒下過田務過農的我，看著這一箱禮物，心裡忐忑著不知該如何處理，但凡事總有頭一遭，況且，種種豆子應該難不倒我，小時候不是都種過綠豆嗎！於是，

添購容器、買培養土、作植物立牌，帶著學生埋入種子、定期澆水，剩下的就是期待作物長大了。

全教總當時負責推動咱糧學堂的文欣老師捎來訊息詢問雜糧種植情況，我詢問老師是否該兩天就澆水一次，以便種子快快長大？老師說：「我們種植的是雜糧，是早作植物。」

老師的回答宛如當頭棒喝，一棒敲醒了我。哈哈，我們種的是早

作雜糧，幹嘛兩天澆一次水啊，真的是笑話一樁！事後想想還真是貽笑大方了。

當種植的黑豆冒出芽來，學生喜孜孜地跑進教室告訴我：「老師～你來看，發芽了！發芽了！」爾後，看看黑豆長得如何便成了每天進資源班教室前必做的功課。植物成長的喜悅在我們之間停留了兩個月，有一天，葉子上出現了像地圖般的圖案，葉子背面布滿了小蟲和蟲卵，葉子漸漸枯萎乾掉了，縱使噴了肥皂水、辣椒水…，也無法挽回葉子乾枯變焦黑的模樣，怪的是，植物

依然長出豆莢，但就是一整個乾枯，我直覺應該是死了，隨著寒假的到來，只能默默地結束了這一場沒有收成的種植。

不畏挫折 開地種菜

同年九月，全教總咱糧學堂的訊息又再度出現了，抱持著跟第一次相同的理由且相信這一次一定會更好的信念，我再次申請加入咱糧學堂的行列，申請的種子包含有黑豆、綠豆跟小麥。但這次不同的是，我向學校要了一塊約七、八平方公尺的菜園，並在教室前圍了約 0.5 平方公尺的三角形土地，外加三個去年使用的盆栽，多管齊下分散施種以期待能有一點點的收成。

帶著學生仔細計算需要多少磚頭才能圍地並鋪成走道，大家共同製作一張「咱資糧源」的立牌以宣示這是我們種植的作物；將收到的麵粉製作成鬆餅及餅乾與普通班的同學一同分享；也將麵粉製作成「五行貓耳朵」享用。這一次，帶領學生充分利用這些收到的禮物，親手將食材變成食物。

有了第一年失敗的經驗，這次為了讓學生體會成功的滋味，我帶領學生再種植一區看得見收成的葉菜類——油菜心，同時安排固定成員定期對作物投以灌溉、施肥及觀察。

特殊需求學生的觀察力是需要培養的，每當我發現作物的成長，從發芽、子葉變化、開花到結果，甚至有毛毛蟲來吃葉子或蝴蝶來採蜜等新氣象，我都會以驚訝的



“

路是愈走愈寬廣，教學之路何其長久，多點變化充實教學生涯，當不想動腦的時候，動動手也很好，沉澱一下再出發，帶著孩子動手做過，不僅會看見作物的成長，更會看見孩子的亮點，以及感受到成長的喜悅！

—— 林君萍 老師

”

語氣或進行「找找看誰先發現」的活動，來引起孩子觀察的動機及培養他們發現的能力，每每孩子都會給我很好的回饋，幾次下來，反而是孩子們會帶著他們的驚喜來跟我分享呢！

童心施愛 歡樂收成

隨著作物的長大，遇到的問題一個都沒少過，蟲害、葉子乾枯等問題一樣又出現了，不一樣的是這次決定不予理會，就順其自然吧！豆子結莢了，學生會蹲下來仔細數數結了多少豆莢，還會發現黑豆的豆莢跟綠豆的形狀不同。種在教室前的小麥也結穗了，初露出穗的樣子就像長了幾根頭髮般，這些，孩子都觀察到了。

我們種植的油菜心，終於在殷殷期盼下收成了，學生親自採收、洗菜、烹調到食用，從不熟稔的採收、洗菜、煮煮的動作到迫不及待想吃的神情，看在老師的眼裡，無不感到欣慰及喜悅，欣慰的是孩子願意動手做，喜悅的是作物終於給了我們成功的經驗，也讓孩子更期待其他作物的收成。

雖然黑豆及綠豆在寒假中採收，但一開學馬上讓孩子比賽誰是撥豆王，經過幾個月每週一次的農事體驗，澆水、施肥及偶而拔草，孩子的能力都在提升，智能障礙的孩子跟情緒障礙的孩子都能夠專注的撥他面前的豆莢，而自閉症的孩子也正在完成老師交代的任務！

教室前的小麥正逐漸由綠轉黃，成熟的時機讓學生可以親自收割，交代他們小心翼翼的剪下小麥，吩咐要動作輕柔的整成一束，但孩子們剪下小麥便雀躍的甩一甩、搖一搖，麥稈都折斷了，幸好收成還算多，不怕孩子們失手。

► 隨著作物的長大，蟲害、葉子乾枯等問題一樣又會出現，不一樣的是這次決定不予理會，就順其自然吧！豆子結莢了，學生會蹲下來仔細數數結了多少豆莢，還會發現黑豆的豆莢跟綠豆的形狀不同。種在教室前的小麥也結穗了，初露出穗的樣子就像長了幾根頭髮般，這些，孩子都觀察到了。

我教孩子將小麥聚集三根綁成一束，纏上紅色的毛線，打個蝴蝶結就可送給自己的家人、送給喜愛的老師或自己留著紀念，自閉症的孩子一下課便跑回教室將小麥束送給導師，導師欣喜若狂的收下這一份永恆的禮物，相信這位老師永遠都不會忘記這個貼心的孩子。

我的起心動念很單純，但連續兩年的參與，其實最有收穫的是自己，不管加入的是「咱糧學堂」還是「食農學堂」，路是愈走愈寬廣，教學之路何其長久，多點變化充實教學生涯，當不想動腦的時候，動動手也很好，沉澱一下再出發，帶著孩子動手做過，不僅會看見作物的成長，更會看見孩子的亮點，以及感受到成長的喜悅！



天地當畫布 田地當教材
全教總近土親農教師研習營登場
育秀教育基金會積極參與農情交流

文／董書芬



已經連續舉辦3年的「近土親農教師研習」，由教育部國民及學前教育署主辦、全國教師工會總聯合會（以下簡稱全教總）與各縣市教師工會協辦，預計於今年度在各縣市推動辦理18場次，第一場3月11日來到台南安慶國小，親身感受去（2019）年育秀盃食育微電影首獎裡廖肇瑞老師對食農教育的環境經營。

為了配合防疫期間，感謝廖肇瑞老師安排在通風的戶外場地，還貼心的準備了多瓶酒精供消毒，讓大家安心參與研習，現場來了近40位的老師坐成U字型，安排了麻豆國中李文琦老師談特教班的食農教育，官田國中林睿展老師分享芝麻的種植與菜色，還有柯雄能農友帶來農作心得與穀粉蔬菜煎餅示範。

全教總專業發展中心吳彩鳳執行長主持開場，首場近土親農教師研習課程十分豐富，這場活動特別安排了國中與國小的食農教學交流、特教與融合的食農教學對談，也是產地到餐桌的實作，具有跨域又跨學習階段的教學交流。

因為有合作單位同行 能更堅定持續向前行

吳彩鳳執行長表示，我們吃進去的食物是多元性，但是台灣的糧食自給率不斷下探，是全世界倒數，全教總十分關注這項議題，以復興國產雜糧的運動理念推動，自2011年開始發起「麥田見學」培育計畫，將小麥種子深植校園，2012年開始，除原有的小麥，又增加了大豆的種植，參與計畫的學校並將豆、麥成長過程結合學校教學活動，稱「豆麥見學」。隨後納入雜糧，2014年以「咱糧學堂」之名，從種植雜糧開始，讓老師與孩子開始一段與種子和土地的對話旅程。

推廣至今已近千所學校申請參與，參與率遍及全國22個縣市，今年正式以「食農學堂」為名持續在全國各市的校園及教學現場推動，除了提供教師教學課程實踐資源，



並持續與同樣關懷臺灣環境保護、生態永續、近土親農價值理念之團體保持合作互動，進行食農教育推廣與合作行動。

提到合作單位，吳彩鳳執行長指出，多年來與育秀教育基金會合作，從各面向、不同學習階段別的需求出發，提供各式各樣資源與活動設計如：育秀盃微電影拍攝計畫、聯華實業麵粉廠參訪、大手牽小手烘焙課程等等，並提供種子教學盒、農情隨手拍以及近土親農活動的麵粉贊助等，在共同價值理念驅動，

麻豆國中李文琦老師娓娓道出，帶領特教學生食農教學經歷，讓現場幼兒園、國小、國中老師有不同教學思維；官田國中睿展老師帶來在不同學校，校園食農環境的經營經驗，現場還分享了學生從整地種植收成，一手製成的芝麻糖，酥脆、軟香的都讓研習老師口齒留香。

苗栗善群農莊雄能農友，分享了返鄉務農的心路，帶著想反饋孕育生命環境的心，把天地當畫布，田地當教材，風趣的言談讓老師開懷大笑又獲得了專業知識。當天莊雄能農友除了分享種植雜糧的經驗，還把廚房搬進了校園，示範用台灣有機農產品製作料理，同時使用了「水手牌台灣小麥風味粉」與自家生產的綜合麵製作和穀蔬菜煎，搭配米糠XO醬與老師們分享台灣在地食材的新鮮與美味。

咱糧就是我們的糧食 思索人與土地的連結

第二場3月26日近土親農教師研習的活動於嘉義縣雙溪國小舉辦，邀請嘉義縣東石國中林育徹老師、嘉義縣新港國小林君萍老師與苗栗苑里柯雄能農友分享，雙溪國小校長侯忠烈、嘉義市教師職業工會理事長林文章與嘉義縣教師會副理事長楊智強皆到場參與。

嘉義縣雙溪國小致力環境教育推展，為嘉義縣環境教育及永續校園推廣種子學校，同時也是社區防災救護中心，從這次活動舉辦在疫情期間



◀育秀教育基金會贊助水手牌台灣小麥風味粉作為問題獎品，研習的福袋包含小麥、黑豆、蕎麥、去殼紅藜與未去殼紅藜，以及台灣有機在地黃豆漿，與使用台灣在地雜糧的Cepis有機營養黑寶黑米芝麻飲。

就可以看見學校的用心，雖然是在教室內舉行研習，事前已要求與會者帶口罩、簽到時酒精消毒，座位安排也保持間隔，所有門窗開啟，就是要做到防處安全。

東石國中育徹老師以「從雜糧談食安問題」為題，對於農業的3W（Where、What、How）與學校的3W（What、What、How）詳加說明，他指出東石、朴子附近的人家多以慣行農法種植作物，但是卻會保留一小塊土塊種植自家吃的蔬菜，可見農藥問題嚴重，因此建議老師們學校的3W可依主題性、季節性與教學需求，規劃食農課程。

新港國小君萍老師特別帶來今年收成的小麥，是由她帶領的特教生綁上緞帶（除了學生可回家自己留念、送家人或送老師之外）送給與會的老師們，她以「看見作物成長的喜悅」為題，說明種植過程的希望、快樂與驚喜，她以今年3月份種下自己收成的黑豆為例，分享帶學生播種下去又看見發芽了的喜悅，當然她也準備了許多給新手老師的建議。

過去沒有人談食農，為什麼現在需要？為什麼台灣人的飲食習慣從米食轉變為麵食？因為人們與土地的距離越來越遠，同樣地與農業和食物的關係更是日漸疏遠，食農教育之興起，目的即在彌補這種脫節的問題。

隨著運輸、傳播與生物科技等快速發展，直接跟生產者購買農產品的必要性逐漸減小，人們的生活圈不斷擴張，全球化食物網絡的建立，消費者可以低價買到全世界各地的食物，期望藉由食農教育的推廣，從學童教育體制切入，逐步擴及到青少年和成人，重新思索自己與食物、農業及土地的連結。G





LITTLE SHOP MANAGER TRAINING

體驗自我健康、安全飲食與防疫 健康食彩，超萌小小店長上班啦！

文／董書芬

育秀教育基金會 3 月 28 日（六）首場「環保愛地球·小小店長體驗」活動於健康食彩羅斯福門市熱鬧登場，吸引多名小朋友搶報名，主辦單位更以「防疫」專題為設計，透過天然有機生鮮超市一日小小店長職能體驗，讓小店長們在各個關卡學習防疫知識及均衡飲食，瞭解健康生活的重要。

主辦單位精心規劃四道關卡活動：自我防護、認識健康食物更要吃對好食材、小小店長結帳體驗，以及價格保健體內環保，圍繞著自我健康、飲食與防疫相關內容，並且邀請營養師以輕鬆有趣的方式，帶領小朋友們從生活中學習健康飲食的概念，增進對食品的認識。

為了因應防疫措施，入店報到前，小店長及家長們皆安排一一量測額溫，並且配戴口罩之後，才換上小圍裙開工上班，羅斯福門市副店長婉宜親自接待，和小店長們分享店員自我健康監控，服務客人及門市清潔消毒的工作，也提醒小店長除了勤洗手，在選擇清潔產品時，盡量使用對小朋友

好且能保護生態海洋的天然洗劑。

小小職人開工 認識食材、體驗結帳

小店長們完成自我防護的工作後，無論是防病毒、防流感都一定要先顧好自身的免疫力，健康食彩余詔儒營養師，帶領小店長們以逛有機超市的形式，認識健康安全的食物，包含教小店長們看懂產銷履歷標章、有機標章及認證，並觀察包裝上的製造日期、保存期限等訊息。

此外，最重要的就是帶小店長們挑選當季、在地（食物里程越短越好）、天然、少加工、友善環境的食材或食品，引導小店長配合時節，少吃垃圾食物，多吃健康蔬果，攝取好的營養來源，平常重視身體保健，才能抵抗病毒的侵襲。

「嘩嘩」架勢十足，在設計各關卡中，當然少不了小店長們最愛的「結帳」工作，學習如何有禮貌地接待客人、刷條碼、收錢、遞發票等步驟，可愛模樣也吸引了不少現場客人的目光。

因應此次「環保愛地球」主題，小店長們也同時自備了環保餐具，並以生鮮超市中容易取得的各種食材，價格、

花蜜、餅乾、爽脆穀物及新鮮水果，自製健康美味的創意優格，小店長們隨意添加、變化，就能變身美味早餐或小點心。希望小朋友們完成小店長任務後，除了學會自我保健，未來在生活中，知道如何選擇健康、安全、有機和天然的食材，活動最後並頒發「小小店長認證證書」，並為熱情活力的小朋友們準備獎勵小禮物。

主辦單位表示，希望孩童藉由天然有機生鮮超市的場域，透過寓教於樂及互動體驗的過程，認識正確的食材與食品知識，並培養健康生活習慣，引導孩子關心環境及保護地球資源，才能擁有健康美好的生活。

最後，面對新型冠狀病毒疫情來勢洶洶，也要再次呼籲小店長們記得勤洗手與佩戴口罩，平時更要注重均衡飲食，保持健康良好的生活習慣，來增加抵抗力，祝福大家平安健康，渡過這次疫情！



關卡簡介



自我防護

說明：「自我健康監控的重要性」，上班前，要確認是否發燒或身體不舒服，評估自己適不適合上班。門市服務時，務必配戴口罩，部份作業也需戴上手套。此外，門市的清潔及消毒都是店員每日的重要工作。



小店長歡迎光臨

說明：整理好圍裙，展開一天接待客人的動作，一同喊：「您好，歡迎光臨」。



認識健康食物 吃對好食材
——銀髮友善食品專區

超市有很多為爺爺奶奶準備，且有「無添加三星驗證」認證及「銀髮友善食品金鑽獎」獲獎保證的健康安全食品。



認識健康食物 吃對好食材——生鮮冷凍櫃

認識「澎湖優鮮標章」，從優質水產品產地，挑選安心生鮮產品。



認識健康食物 吃對好食材——堅果貨架

學習產品包裝上製造日期、保存期限、有效日期的辨認，食品是否還可以食用。



認識健康食物 吃對好食材——蔬果冷藏櫃

喜歡吃蔬果嗎？有發現超市的蔬果包裝上有「產銷履歷標章」、「有機標章」及「生產履歷 QR Code」等訊息嗎？這些資訊讓你可以知道蔬果明確的來源。



小小店長結帳任務

學習有禮貌應對客人，保持笑容，說歡迎光臨及謝謝光臨，掃條碼、收錢、開發票及遞產品等結帳相關作業。



價格 DIY

介紹吃價格對身體的好處，分享平日簡單健康美味的早餐或小點心準備，藉由各種現場食材，包含顏帝亞原味優格、顏帝亞草本百花蜜、Cepis 藜麥玄米脆穀、米森有機牛奶藜麥餅、香蕉、藍莓，自製創意價格。

這次體驗繪活動好好玩呢！



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
6.28 Sun.
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 | 2020.6.12 (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——價格保健，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；另請記得配戴口罩。
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



神達數位將進駐新竹科學園區建立基地 開展車用電子、智聯網、專業平板產品

文／神達數位

因應全球區域市場和未來成長需求，神達數位在國內建立生產基地，強化全球供應鏈和競爭力。神達投資控股股份有限公司旗下子公司神達數位股份有限公司，日前通過科技部科學園區審議會，預計投資 15 億元入駐新竹科學園區，開發車用電子、AI 影像應用以及智聯網等產品。

神達數位致力於提供高品質的車用電子、智慧物聯以及專業商用平板方案與服務，旗下品牌包含 Mio、Navman 以及 Magellan，所銷售行車記錄器在臺灣、東歐、俄羅斯以及紐澳等均為領導品牌，並以累積之關鍵技術與整合能力，發展車聯網、安全輔助駕駛等新興應用，以體貼入微的設計反映對品質的高標準及設計巧思，給人們帶來安全便利的互聯生活。

神達數位總經理張樂羣先生表示：「神達數位的銷售遍及全球五大洲，然而全球市場的變化快速，為了加強生產佈局，選擇在新竹科學園區進駐與設廠，期望在提升研發能量，提供高品質生產製造，以及加強與國內汽車供應鏈合作下，著眼於未來的成長，在汽車產業 CASE（Connected 連網，Autonomous 自駕，Shared 分享，Electric 電力）願景下，攜手共創三贏。」



成功吸引東南亞消費者青睞 Mio 品牌正式進軍馬來西亞

Mio 品牌在馬來西亞正式上市，繼泰國、越南發表之後，是 Mio 在東南亞地區進軍的第三個國家。首次在馬來西亞以 MiVue™ 7 系列的 MiVue™ 792 與 MiVue™ 733 為主打，搭配優惠促銷方案，提供馬來西亞消費者最安全守護的見面禮。

神達數位張樂羣總經理表示：「Mio 品牌在東南亞市場漸成功吸引消費者的青睞，我們堅持以 All about you 為品牌精神，提供以車規 IATF16949 認證標準打造高品質的行車記錄器，馬來西亞新車市場約一年 60 萬台，我們很有信心

在新市場上創造成功旋風。」

於上市活動上，邀請超過 45 家來自汽車、3C 科技、生活線媒體及通路夥伴，也因媒體大量曝光而吸引不少當地資深編輯及意見領袖（Key Opinion Leader, KOL），主動連絡表示想測試商品，希望能實際體驗並分享（1）如何挑選有品質保證的行車記錄器？（2）Mio 產品特點，分享給馬來西亞消費者。



Mio 熱心贊助 Gold Package 獎項 支持菲律賓公益趣味高爾夫球賽

文／神達數位

日前 Mio 贊助由菲律賓代理商 ACCS 母集團 Autohub 所籌辦的公益趣味高爾夫球錦標賽。根據主辦單位分享，活動旨在「以幫助 Davao 兒童癌症募款機構（Davao Children's Cancer Fund Inc.）為目標，帶給每一位嗜好打球的球友一個充滿樂趣的高爾夫球標賽」。

Mio 受邀參加活動並熱心支持公益，贊助 Gold Package 獎項與加碼提供採用高品質 Sony 低光源感光元件的 MiVue™ C360 行車記錄器作為獲勝獎品。Mio 對受病症所苦的兒童深感關懷並希望能守護援助，同時也透過此次公益活動機會，向在場嘉賓介紹 Mio 的產品，展現品牌對守護道路安全的承諾。（相關資訊請參考 <https://www.101010golf.com/>）



在俄羅斯締造多項獲獎紀錄 Mio 行車記錄器 市場反響熱烈

僅僅是 2019 年第一季至第三季，Mio 以高品質的 MiVue™ 系列行車記錄器與 Combo 在俄羅斯市場榮獲至少 8 項獎項，並且仍不斷收到來自當地市場的熱烈反響。



▲ MiVue i88

俄羅斯當地行車記錄器市場競爭激烈，Mio 以創新的科技及 IATF16949 國際車規等各項高標準認證，一致獲得當地眾多具影響力的媒體肯定。此次接連獲獎，除了增添消費者購買信賴感，更大幅提升 Mio 品牌指名度。

Mio 獲獎紀錄一覽表

Megaobzor – 知名 IT 新聞網站		
"Editor Choice" 獎	MiVue™ i88 (*Gold Award)	https://megaobzor.com/review-Mio-MiVue-i88.html
	MiVue™ i85	https://megaobzor.com/review-Mio-MiVue-i85.html
Najdidevice – 俄羅斯著名 IT 網站		
"Good Choice" 獎	MiVue™ J60	https://najdidevice.ru/obzor-videoregistratora-mio-mivue-j60/
IT-Expert – 俄羅斯深具影響力的 IT 產業雜誌		
"Editor Choice" 獎	MiVue™ i88	https://www.it-world.ru/tech/photo-video/145223.html
GreenTech Reviews – IT 線上評測網站		
"Editor Choice" 獎	MiVue™ J60	http://greentechreviews.ru/2019/01/31/obzor-avtomobilnogo-videoregistratora-mio-mivue-j60/
	MiVue™ C550	https://greentechreviews.ru/2019/09/29/obzor-avtomobilnogo-videoregistratora-mio-mivue-c550/
	MiVue™ i88	https://greentechreviews.ru/2019/03/31/obzor-avtomobilnogo-videoregistratora-s-radar-detektorom-mio-mivue-i88/
EpicTech – 專業科技產品測試及評論入口網站		
"Best Buy" 獎	MiVue™ C327	https://epictech.ru/mio-mivue-c327/



優化智慧邊緣運算環境最佳選擇 德國紐倫堡 Embedded World 2020 TYAN 展示嵌入式伺服器新款主機板

文 / 神雲科技

隸屬神達集團，神雲科技旗下伺服器通路領導品牌 TYAN（泰安），日前在德國紐倫堡展覽中心舉行的 2020 嵌入式電子與工業電腦應用展（Embedded World 2020），展出針對智慧邊緣運算環境優化的嵌入式主機板產品，能服務廣泛的安全性、工業自動化、通信及智慧連網等垂直應用市場。

神雲科技泰安產品事業副總經理許言聞指出，TYAN 嵌入式主機板基於 Intel® Xeon® E-2200 及第九代 Intel® Core™ i3/i5/i7 系列處理器架構，展現了標準伺服器平台藉由強大的處理器運算效能，滿足物聯網邊緣運算的數據分析需求。TYAN 的 Tempest EX 主機板提供小尺寸、寬裕的作業溫度及長達 7 年的供貨週期，結合關鍵計算、儲存及網路資源，是建構邊緣運算系統的理想選擇。

TYAN 的嵌入式產品提供 7 年的供貨週期、0°C 至 55°C 的寬裕作業溫度並在特定的主機板上支援 EMC Class B 認證，符合多數內嵌式應用



▲ 神雲科技旗下伺服器通路領導品牌 TYAN（泰安），日前在德國紐倫堡展覽中心舉行的 2020 嵌入式電子與工業電腦應用展（Embedded World 2020），展出針對智慧邊緣運算環境優化的嵌入式主機板產品，能服務廣泛的安全性、工業自動化、通信及智慧連網等垂直應用市場。

的需求。其中 Micro-ATX 尺寸的 Tempest EX S5550-EX，最高支援 4 組 1000Base-T 網路埠，3 組標準 PCIe 插槽、8 組 SATA 6G 連接埠及高傳真音效的插槽介面；ATX 尺寸的 Tempest EX S5552-EX 支援 4 組 1000Base-T 網路埠、8 埠 SAS 12G 控制器、4 組標準 PCIe 及 1 組可選的 32 位元的 PCI 插槽，以上兩個主機板皆非常適合工業自動化伺服器的應用。

此外，Micro-ATX 尺寸的 Tempest EX S5555-EX 則支援 2 組標準 Display Port 和 1 組數位顯示 DVI-D 介面和 7.1 聲道高傳真音效，是嵌入式工作站應用的理想選擇。

此次展品還包括薄型 Mini-ITX 尺寸的 Tempest EX S5557，支援 2 組 1000Base-T 網路埠、12V 直流輸入電源及 2 組 Display Port 顯示介面，此款超薄嵌入式主機板非常適合物聯網裝置的部署應用。此外，輕巧型的 Thunder CX GX38-B5550 是一款支援 Intel Xeon E-2200 處理器，專為資料中心、物聯網及邊緣計算環境設計的伺服器，可在 15 英寸深的機箱中提供 4 組 DDR4 DIMM 插槽，4 組 1000Base-T 網路埠，1 個 PCIe x8 插槽和 2 個內置 3.5 英寸 SATA 6G 硬碟槽位。G

More Information

TYAN Embedded World 2020 展示產品

- **Tempest EX S5550-EX**：支援 Intel Xeon E-2200 處理器與第九代 Intel Core i3 處理器的伺服器主機板，Micro-ATX (9.6"×9.6") 尺寸，提供 7 年供貨服務並支援寬溫作業環境，適用於嵌入式伺服器及物聯網應用
- **Tempest EX S5552-EX**：支援 Intel Xeon E-2200 處理器與第九代 Intel Core i3 處理器的伺服器主機板，ATX (12"×9.6") 尺寸，提供 7 年供貨服務、支援寬溫作業環境及 EMI class B 相容認證，適用於嵌入式伺服器及物聯網應用
- **Tempest EX S5555-EX**：支援第九代 Intel Core i3/i5/i7 系列處理器的工作站主機板，Micro-ATX (9.6"×9.6") 尺寸，提供 7 年供貨服務、支援寬溫作業環境及 EMI class B 相容認證，適用於嵌入式工作站及物聯網應用
- **Tempest CX S5550**：支援 Intel Xeon E-2200 處理器與第九代 Intel Core i3 處理器的伺服器主機板，Micro-ATX (9.6"×9.6") 尺寸，適用於入門級伺服器應用
- **Tempest CX S5552**：支援 Intel Xeon E-2200 處理器與第九代 Intel Core i3 處理器的伺服器主機板，ATX (12"×9.6") 尺寸，適用於儲存伺服器應用
- **Tempest EX S5555-HE**：支援 Intel Xeon E-2200 處理器的工作站主機板，Micro-ATX (9.6"×9.6") 尺寸，適用於嵌入式工作站及物聯網應用
- **Tempest EX S5557**：支援第九代 Intel Core i3/i5/i7 系列處理器的工作站主機板，薄型 Mini-ITX (6.7"×6.7") 尺寸，適用於物聯網設備使用
- **Thunder CX GX38-B5550**：1U Intel Xeon E-2200 處理器伺服器平台，最高支援 4 組 DDR4 DIMM 插槽及 2 個 3.5 吋內置 SATA 6Gb/s 硬碟

聯強攜 XYZprinting 進軍 3D 列印教育市場

文／聯強國際

聯強國際深耕教育通路，繼代理 DJI 編程教育機器人系列產品，成功打開新課綱引爆的資訊教育升級需求之後，日前更宣布取得全球 3D 列印第一品牌三緯國際 (XYZprinting) 全產品總代理權，瞄準 108 課綱變革帶來的數位教育設備採購需求，藉由聯強的全通路布局與整合銷售實力，雙方將聯手擴展 3D 列印在教育通路的市場。



▲聯強國際宣布，正式合作代理全球 3D 列印市佔第一品牌三緯國際 XYZprinting 之 3D 列印產品，除了在聯強廣泛的電商通路整合銷售外，也宣示了進軍台灣教育市場的決心。

近年來 3D 列印技術趨於成熟，並成功切入各領域應用，據統計 2020 年全球市場規模將突破 220 億美元。由於 3D 列印同時具備省時、省成本以及技術門檻低的優勢，市場看好 3D 列印將在未來十年大量取代傳統模具市場，成為製造業最重要的關鍵技術。也因此，3D 列印技術人才的培養，也成為各級學校積極布局的領域。

聯強國際表示，為了讓新世代人才及早學習 3D 列印技術，除了大專院校將有 3D 列印技術應用設備的採購需求外，亦是高中至小學

各級學校生活科技教育的熱門科目。尤其 108 課綱中的生活科技課程，著重培養學生「動手做」、運用科技產品設計與批判思考等能力，為此國教署計畫於全國建置 1,385 間生活科技教室，並編列可觀的預算，讓各公立國中均能充實生活科技教室設備，以落實教學與培養學生相關能力。

對應教育通路的廣大需求，聯強國際資訊事業部總經理李建宗表示，三緯國際是全球 3D 列印市佔率最高的第一品牌，產品線涵蓋最廣，包括可做為兒童益智教學玩具的手持式 3D 列印筆、中小學生實作所需的 3D 列印入門機種，到大學專科或是創作者使用的中階產品；甚至是工業級可生產特殊模具等用途的 3D 列印機，產品一應俱全。聯強取得全產品線總代理權，將可滿足各種領域的應用需求。

XYZprinting 成立於 2013 年，隸屬於新金寶集團。自 2013 年推出旗下首款 3D 印表機 da Vinci 1.0，其系列產品並以全球最佳性價比，連續五年獲美國消費電子展大獎 (CES 2014-2018 Editors' Choice Award) 及 Tom's Guide 消費者評鑒獎 (Readers' Choice Award)、COMPUTEX 與 IFA 等國際性獎項肯定，為 3D 列印全球第一大品牌。G

More Information

關於三緯國際 XYZprinting

三緯國際 (XYZprinting) 隸屬新金寶集團，致力為教育工作者、消費者、藝術家、中小型企業和全球家庭帶來經濟實惠的 3D 列印，無論是連接到電腦或是透過行動連線都能提供卓越的使用者體驗。三緯國際列印技術與產品持續贏得多項國際大獎之肯定。三緯國際目前在中國大陸、日本、韓國、泰國、美國和歐洲均設有分公司。

聯強集團通達智能運籌 擴大招募宅服員額五成

▲因應業務量遽增，通達智能運籌擴大招募宅服工程師，預計宅服工程師員額將擴增 50%。

文／聯強國際

因應「到宅服務」業務量遽增，聯強國際集團旗下的通達智能運籌宣布，即日起將在全台擴大招募宅服工程師，員額目標將增加 5 成。通達智能運籌總經理林憲群表示，累計已有超過 70 萬戶的台灣家庭，體驗過通達運籌的到宅服務；加上合作的品牌客戶越來越多，對宅服工程師的需求可用「求才若渴」來形容，竭誠歡迎對技術服務有興趣的人才加入。

通達智能運籌繼去年底宣布達成到宅服務 66 萬戶台灣家庭的里程碑之後，由於合作的品牌客戶如 SHARP、安麗、Bosch、PChome 等對服務品質的認同，除了既有品牌客戶的量能快速擴展外，亦陸續增加新的合作品牌，業務量在 2020 年第一季大幅成長，日前到宅服務量正式突破 70 萬戶，平均每天服務超過全台 600 戶家庭。

通達智能運籌總經理林憲群表示，家電產品走向智能化與連網化，開啟了龐大的宅服商機。通路服務早已從單純的配送、搬運，延伸到到宅後的安裝、連網設定及長期的維修與清潔保養等服務，尤其「到宅服務」因涉及消費者私領域空間，工程師除須具備專業技術外，更要重視消費者感受與服務細節。因此，服務商本身的信譽以及管理能力相當重要，才能獲得品牌業者以及消費者的信賴。

目前市面上一般到府安裝，多屬小型公司或是單兵，服務品質良莠不齊；而品牌業者自建服務團隊則成本過高。通達智能運籌是聯強 100% 持有的子公司，其前身即為成立近三十年的聯強運籌事業部，運作與服務品質於業界極負盛

名；2016 年正式獨立承接外部客戶，整合「到宅服務」、「專業配送」、「智慧倉儲」、「快速維修」以及「技術服務」五大服務，為台灣唯一可提供品牌廠商最完整、一條龍式的售後品質保證解決方案。

林憲群指出，通達智能運籌「到宅服務」主要與品牌廠商合作售後保修，所有人員需經過完整的技術與服務培訓，並通過品牌業者認證，強力募集對工作成長有企圖心的人才。通達目前在全台擁有逾百位宅服工程師，目標至少擴增 50 位宅服工程師，工作地點包括台北、新北、桃園、台中、台南、高雄六都，以及新竹地區。G

More Information

通達智能運籌

聯強國際集團於 2016 年將運籌部門分割獨立成立，以台灣、香港、大陸、澳紐等地優先，並陸續拓展到東南亞等國，提供亞太各國科技產業所需的全方位運籌服務，服務項目包含到宅服務、專業配送、智慧倉儲、快速維修、技術服務等五大服務。



Getac V110 Fully Rugged Convertible 採用神基 V110 強固型電腦解決方案 馬來西亞測繪局 提高土地測繪效率

文 / 神基科技

馬來西亞測繪局時常派送外勤人員執行地形測繪工作，這對於國家的發展規劃至關重要。他們不斷地應付極端溫度和微弱的接收訊號等富有挑戰性的環境，因此需要高性能的強固式電腦以協助其提高工作效率。

地理資訊系統 (GIS) 是現代國家發展計畫和政策實施的必需品，今日世界自然災害頻繁、環境變化難以預料，在全球暖化問題上，地理資訊服務是防止和預測災害的重要根基。

地理資訊系統的部署和維護，是國家空間資料基礎設施 (NSDI) 的重要組成部分，除了讓人民生活更加便利之外，地理資訊系統保留不同時間的地景資訊記錄，包括：地形、山川和人類活動如土地利用、聚落分佈以及政治版圖。它呈現出對人、事以及其在某特定時空下和周遭環境的互動。

馬來西亞測繪局 (Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia, JUPEM) 負責國家的地形測繪工作，並且在記錄馬來西亞文化生活和自然環境的變遷上扮演不可或缺的角色。



JUPEM 測量員時常進行實地訪視，對地景進行精確測量與詳細記錄。他們使用結合資訊系統的 GPS 連接資料庫以上傳實地資料，再由繪測小組使用該資料，以更新在網際網路上可以存取使用的數位地圖。

馬來西亞是一個擁有大規模版圖的國家，涵蓋不同的地形包括 4,000 公尺以上高度的山脈和連接其海岸線的小群島。以馬來西亞北邊熱帶島嶼 Perlis 為例，當地溫度經常高達攝氏 40.1 度，對人和電腦系統都相當具有挑戰性。微弱

的接收訊號往往導致 GPS 問題，測量員在偏遠地區的艱苦旅行會由於不良的 GPS 訊號而讓任務一無所獲。

馬來西亞測繪局挑選 Getac V110 強固式電腦的主因在於其快速精確的 GPS 定位功能以及長效電池壽命。針對在極端環境中操作而設計，V110 結合了移動、效率以及安全性，從筆記型電腦快速轉換為平板電腦，V110 提供無論是在室內或室外工作的測量員彈性支援，這是讓 V110 勝過競爭對手而受到青睞的另一個原因。

V110 提供固定區位的精確 GPS，使用經由天線的三通道，V110 的 GPS 提供加倍的搜尋能力、更快速的定位以及提升準確度，以協助用戶獲得重要的經緯度坐標。V110 的熱插拔雙電池設計供應 2 倍電池容量，確保延長操作時間。

此系統可以維持日夜不間斷的操作，因為用戶可以使用其中一個電池而無須關閉系統，對於進行外勤任務的人員特別實用。

V110 特有的 11.6 吋顯示器在直接日照下也能夠清晰顯示。經過 MIL-STD-810G 和 IP65 防塵及防水標準的測試和認證，V110 具備攝氏零下 21 度至 60 度之間的寬幅操作溫度範圍，為戶外工作人員提供零風險操作保證。

馬來西亞測繪局特別滿意於 V110 的 GPS 和電池性能，快速而準確的 GPS 定位有助於外勤人員的測繪工作，V110 讓他們的工作變得輕鬆容易，更重要的是，改善了他們的工作效率。

此外，V110 的熱插拔雙電池設計配合了在實地長時期操作的需求，這對工作效率有相當重大的改善，並且讓外勤工作人員有充分時間妥善處理瞬息萬變的戶外環境及廣泛的干擾所帶來的問題，從而將風險降到最低。

馬來西亞測繪局也可以有最大的彈性來安排其任務的優先順序以符合不同的要求，並以更精確而即時的方式來執



▲ 馬來西亞測繪局挑選 Getac V110 強固式電腦的主因在於其快速精確的 GPS 定位功能以及長效電池壽命。針對在極端環境中操作而設計，V110 結合了移動、效率以及安全性，從筆記型電腦快速轉換為平板電腦，V110 提供無論是在室內或室外工作的測量員彈性支援，這是讓 V110 勝過競爭對手而受到青睞的另一個原因。

行其外勤任務，他們認為神基 V110 強固式電腦是滿足其所有要求的完備解決方案。

V110 有防摔、防震，以及防水防塵功能，這些都是戶外環境常見而需要保護的情況，能克服了極端溫度的挑戰。有了 Getac V110 和 Getac 夥伴 Cutz Technologies Sdn. Bhd 提供的支援，馬來西亞測繪局可以放心，其測量員將能夠順利地完成他們的外勤任務。

Cutz Technologies Sdn. Bhd 總經理 TROY CH'NG WE KIAT 表示，馬來西亞土地測量局的用戶賦予我們責任，範圍橫跨全國的 11 州，因此我們為地籍部門的外勤測量員準備了 Getac V110，讓作業更順利。G

More Information

馬來西亞測繪局 (JUPEM)

馬來西亞測繪局 (JUPEM) 是歷史悠久的馬來西亞政府機構，隨著 1885 年柔佛州測量局 (Johor State Survey Department) 的成立即開始測量活動。該局成立後又繼續在 1983 年成立了馬拉西亞沙巴測繪局 (JUPEM Sabah)，1984 年成立馬拉西亞納閩聯邦直轄區測繪局 (JUPEM Federal Territory of Labuan)、1989 年成立馬拉西亞砂朥越測繪局 (JUPEM Sarawak)，以最後在 1995 年成立馬拉西亞玻璃市測繪局 (JUPEM Perlis)。

馬來西亞測繪局負責以政府顧問的身份，推動國家在測繪領域的發展和服務，同時執行作為社會經濟發展和國家主權的測繪工作。自成立以來，馬來西亞測繪局已有各種改革和現代化規劃，以改善提供的服務和產品的品質。從使用傳統設備開始到衛星應用，馬來西亞測繪局在測繪領域始終與最新的科技發展保持同步。



Getac

神基好設計再創佳績

S410 半強固筆記型電腦 榮獲德國 2020 iF 設計獎

文 / 神基科技

繼 2019 年榮獲日本 Good Design Award 設計獎後，神基半強固筆記型電腦 S410 再創佳績，在來自全球 56 國的 7,298 件參賽作品脫穎而出，獲頒 2020 德國 iF 設計獎。



可讀之 LumiBond® 2.0 Full HD 顯示器與支援 10 點觸控功能（觸控 / 雨水、手套或筆寫模式）能夠在廣泛的戶外環境中使用，不受場地限制。

S410 可選配車用底座，具備 Tri-Pass Through 通透天線連接埠，以便同時連接高增益 GPS、WWAN 及 WLAN 車頂天線，讓狀況發生時，指揮中心與現場的聯繫機動無礙、把握先機。

神基科技董事長黃明漢表示：「掌握使用者經驗是設計的關鍵環節，神基科技針對不同客群與產業，深入現場，掌握情境與脈絡中的需求與偏好。結合先進科技，提供使用者高附加價值的服務與完整解決方案。」

自 1953 年開辦的 iF 設計獎歷史悠久，擁有國際高知名度，被公認為全世界最重要的設計競賽之一。而 S410 半強固筆記型電腦因其針對公共安全進行的整體性設計，貼近情境中的使用者需求，通過 iF 獨立評審會議評選，獲得 78 位專業評審的青睞。

在物聯網的時代裡，公共安全面對的挑戰不同以往，組織管理與現場掌控越來越依賴有效而準確的數據，如何在充滿不可測因素的一線現場中蒐集與處理龐大資訊，成為使用者的關鍵挑戰。

針對公共安全需求量身打造的 S410，符合美軍標準規範 MIL-STD 810 H 認證，能夠承受 91 公分高度掉落、-29°C 至 63°C（工作溫度）和 -51°C 至 71°C（存放溫度）的極端溫度。讓使用者不須受到下雨、潮濕、震動、撞擊等環境因素影響，專注達成任務。日光下

▲針對公共安全需求量身打造的 S410，符合美軍標準規範 MIL-STD 810 H 認證，能夠承受 91 公分高度掉落、-29°C 至 63°C（工作溫度）和 -51°C 至 71°C（存放溫度）的極端溫度。讓使用者不須受到下雨、潮濕、震動、撞擊等環境因素影響，專注達成任務。



聯華製粉 食安再添新榮耀 麵粉通過 Clean Label 潔淨標章

文 / 聯華製粉

聯華製粉為響應無添加風潮，於 2020 申請並通過麵粉的 Clean Label 潔淨標章，嚴謹守護、多重把關小麥原料及麵粉成品，履行聯華製粉視食品安全為重責的使命，身為麵粉界龍頭，聯華長期關注食安議題，從原料源頭為消費者及客戶把關，目前已擁有榮耀的食安三認證——ISO 22000、SQF、Clean Label。

Clean Label 潔淨標章以不添加人工香料、人工色素、人工甜味劑、防腐劑、漂白劑、保色劑、結著劑、含鋁膨脹劑等 8 大項目為主要訴求，共分為「單潔淨標章」與「雙潔淨標章」這兩種標章，其中「雙潔淨標章」規範更嚴謹，在政府容許的 800 多種合法添加物中，僅有 82 種添加物可供使用，意味著獲得「雙潔淨標章」的產品可謂真潔淨！

Clean Label 潔淨標章掛保證 旗下逾 150 支麵粉產品獲驗證

聯華製粉食品公司於 2019 年由聯華實業麵食事業體分割成立而來，深耕台灣一甲子，是國內規模最大、產量最高的老字號麵粉廠。食安是食品業者最關鍵的核心價值，自 1988 年開始即設有研發處及品保處，建立專業團隊、引用最新檢測設備，聯華製粉從業內第一間擁有 GMP 認證的麵粉廠到率先通過 ISO9001 驗證。

2008 年更通過 ISO22000 國際品質管理系統認證及 HACCP 國際食品安全管制系統驗證、TQF 台灣優良食品驗證、HALAL 清真認證及慈心有機驗證等，2015 年率先麵粉業界增設「食品安全處」，專職負責食安把關；為了能更強化自主檢驗的能力與提升產品安全保障，進一步將研發、化驗、品保、食安等部門整合升級為「研發中心（LienHwa R&D Center）」。整合後的聯華製粉，於 2018、2019 年先後取得 ISO17025 實驗室認證及 SQF 國際食品安全最高等級驗證。

有鑑於目前國內已有多家食品業者參與 Clean Label 潔淨標章認證，聯華製粉響應這股食安趨勢，由食安處於 2019 年底籌畫啟動 Clean Label 潔淨標章專案，協調

跨部門、外部單位溝通整合後，透過中華穀類食品工業技術研究所進行驗證，進行各項書面審核、現場稽核、抽樣檢驗、包裝審查等程序，並於 2020 年 3 月通過 Clean Label 潔淨標章並取得證書，旗下共有高達 150 支麵粉

產品皆有通過「單潔淨標章」及「雙潔淨標章」驗證。

在歷經不到三個月的時間即完成審查，顯示聯華製粉在產品面已做好完全把關及準備，才能在這麼短時間內順利通過驗證作業，聯華對於「食品安全」與「食品品質」的努力不懈與堅持，更是給予消費者最安心的保障，為品質掛保證。

台灣歷經多次食安風暴、民眾的飲食習慣漸漸從精緻加工的「食物加法」轉為追求少油、少鹽、少糖、少添加的「食物減法」。而近年來在歐洲盛行的 Clean Label 潔淨標章概念開始延燒全球，此標章起源於 2011 年英國，由零售通路商推動在加工食品中減少使用人工化學合成的添加物，主要以「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」為四大原則，這種食品改革運動將成為食品產業發展的重點趨勢。

食安是食品業者最關鍵的核心價值，聯華製粉率先麵粉同業連續三年通過多項食安認證，希望以麵粉界的食安領頭羊作為模範，並期許身為原料來源的把關者，進一步帶動下游加工客戶及食品業，從原料及製程著手，一齊響應天然、少添加、成分簡單的純淨理念，提供更多元化的產品供消費者選擇、實踐對於食安健康的承諾。G



防疫新食譜 靠譜在家煮！

聯華製粉聯手台華麵粉技師專業教學

如何巧妙用一包麵粉 輕鬆度過 90 天

文／聯華製粉 食譜提供／聯華新品開發處 唐瑋駿師傅、台華食品技師 林俊宇師傅

新型冠狀病毒疫情持續升溫，為減少感染機會，大家逐漸降低外出用餐的意願降低，但「民以食為天」，就算居家防疫，三餐仍然不能棄守，如何在資源有限的居家防疫期，善用手邊食材變化出一道美味佳餚又能吃出安全及健康，餵飽自己的胃與心情？因此，聯華製粉及台華麵粉專業技師團隊依據日常居家唾手可得的麵粉等食材開發出多款防疫必備美食，輕鬆好上手，從早餐到晚餐通通幫你備好好，順便附帶宵夜跟點心，讓一家子口在居家防疫之餘也能保持應有的飲食水準，天天在家下廚的妳也不再煩惱！（更多居家防疫簡單料理食譜請上官網查詢：<https://www.lhmilling.com/>）



聯華官網



萬用麵粉哪裡買

Dish_01

活力早餐：美式鄉村漢堡



American Burger

〈食材〉

A. 漢堡麵團

水	60g
即發酵母	1.2g
糖	22g
蛋	20g
水手牌特級強力粉	170g
鹽	0.2g
奶粉	5g
奶油	30g
裝飾用玉米粒粉	適量

B. 內夾餡

漢堡肉排	適量
火腿片	適量
番茄切片	適量
美生菜	適量
黑胡椒醬	適量
千島醬	適量
起司片	適量



食譜使用產品
水手牌特級強力粉

〈作法〉

1. 漢堡麵團：



(1) 漢堡麵團材料（除奶油外）皆入鋼盆稍拌成糰。



(2) 加入奶油攪拌至三光（麵團光、手光、盆光），約 5 ~ 10 分鐘即可。



(3) 麵團蓋上保鮮膜，於室溫進行基本發酵約 35 ~ 40 分。
(4) 取出麵團進行分割，一個約 70 克，滾圓，將滾圓麵團上表面沾玉米粒粉，



(5) 再度進行發酵約 40 ~ 45 分鐘，目測 1.5 ~ 2 倍大即可。
(6) 烤焙條件：上火 200 / 下火 210，烤焙 10 ~ 15 分鐘，呈現金黃色即可取出備用。

2. 組合：



麵包切半，雙面抹上千島醬，並放上生菜、起司片、火腿、番茄切片、漢堡肉等個人喜愛食材，即完成。

台華食品技師
林俊宇
師傅



Dish_02

元氣午餐：日式醬油麵疙瘩



Japanese style Gnocchi

〈食材〉

A. 麵疙瘩麵糰

水手牌粉心粉	300g
鹽	2g
水	135g

B. 調味料

日式清醬油	100g
昆布	1/4 片
味霖	3g
青蔥	10g
糖心蛋	1 顆
水	550g
糖	12g



食譜使用產品
水手牌特級粉心粉

〈作法〉

1. 麵條：



(1) 鹽、水及麵粉拌勻，揉成團後鬆弛 1 小時。



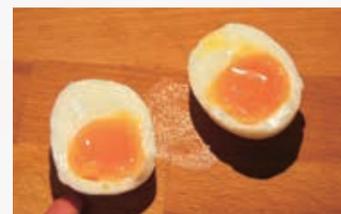
(2) 抹油桿開，依個人喜好變化造型。
(3) 水沸騰後，入鍋煮至熟透。

2. 醬汁：



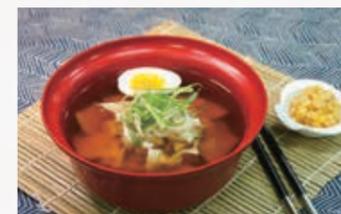
(1) 取一鍋水，加入清醬油及昆布，熬煮 20 分鐘。
(2) 撈出昆布，加入味霖及糖調味，放置備用。

3. 半熟溏心蛋：



(1) 取一鍋水加熱，沸騰後放入蛋。
(2) 於 30 秒內撈出 2 ~ 3 次，請避免蛋破裂。
(3) 續煮 6 分鐘後關火，再放入冷水中備用。

4. 組合：



依據個人喜好添加喜愛的食材及裝飾，即可上桌享用。

聯華新品
開發處
唐瑋駿
師傅



文／穀研所助理研究員 蔡孟庭

機能性穀物食品發展新趨勢

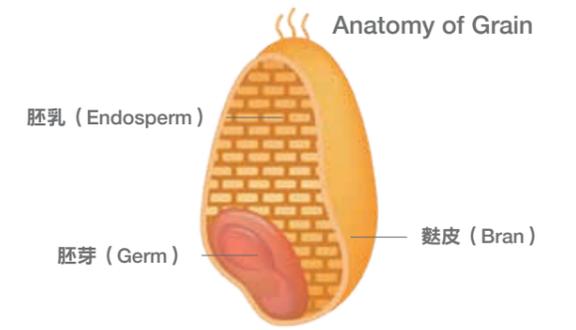
從無麩質（麵筋）飲食（Gluten-free diet）談起

「穀物」在我們的日常飲食中占有舉足輕重的地位，且其位於飲食金字塔中的最底層，在三餐中扮演著「主食」的角色。為了因應高齡化社會的到來，「健康老化」是當前食品產業發展不可忽視的一大主題，因此科學家開始反思應從何處著手，才有利於提升全球人口健康水平？而我們的主食——「穀物」便是一個很好的著眼點。

目前國際間發展機能性穀物食品的主要三大市場分別為：美國、歐洲與澳洲，這些地區的消費市場漸趨成熟穩定，產品區分為三大類：低GI（Low glycemic index）、無麩質（Gluten free）、全穀（Whole grain），而本文將從無麩質談起。



▲ 圖一 無麩質產品



▲ 圖三 小麥結構⁽⁶⁾

一、麩質（麵筋）Gluten 大小事

（一）何謂 Gluten ？

Gluten 其實就是我們吃稀飯常會搭配的「麵筋」，此處所稱的「麩質」並非穀物之麩皮（Bran），而是一種蛋白質，又稱為麩質蛋白、麥膠、麵筋、麵筋蛋白及谷膠蛋白等，存在於大麥、小麥、燕麥、黑麥等多種穀物中最為普遍的一種穀蛋白質。

麵筋蛋白是多個單一蛋白質的混合物，主要由醇溶蛋白（Gliadin）以及麥穀蛋白（Glutelin）兩種蛋白質彼此間以雙硫鍵所鍵結而成之網狀結構（如圖二所示）。市面上所購買的麵粉，依據筋度高低主要可以分為特高筋、高筋、中筋及低筋等四大類，其中「筋」指的便是麵筋，製作麵糰時所使用之麵粉筋度越高，蛋白質間所形成之網狀結構越為複雜，麵糰之黏彈性及保氣性也會相對提升。

由於許多人將麩皮及麵筋混為一談，筆者在此導正觀念，麩皮指的是存在於小麥、大麥、小米、玉米、高粱及白

米等多種穀類最外層之結構（如圖三所示）；然而，麵筋則是僅僅存在於特定穀物之蛋白質混合物，切勿將兩者混為一談。另外，也須強調多種穀類皆含有醇溶蛋白及麥穀蛋白，但唯有兩者彼此鍵結形成麵筋時，才能誘發患有麵筋不耐症（Gluten intolerance）的病患產生過敏反應。

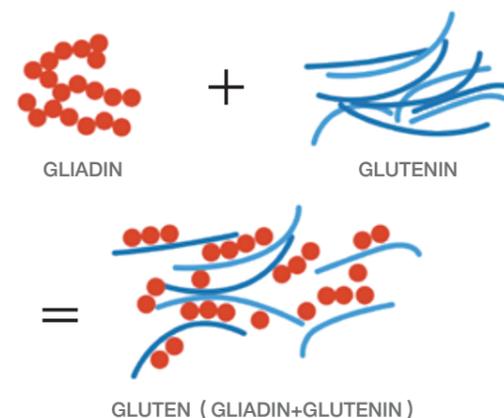
（二）何謂麩質不耐症？

麩質不耐症指的便是所謂的麩質過敏症，而此過敏問題可約略分成乳糜瀉（Celiac disease）以及非乳糜瀉過敏症（non-celiac disease sensitivity）兩種，無論哪一種皆僅發生在特定族群，台灣的發生率均不高。

1. 乳糜瀉：此症狀並非傳統的過敏症狀，因為患者帶有特定基因，讓免疫細胞可以與醇溶蛋白（Gliadin）結合，而活化後續的毒殺型T細胞，進一步造成腸道的受損與萎縮，使得患者腹部絞痛、嚴重腹瀉。此種疾病在歐美盛行率遠高於亞洲，但根據流行病學調查指出，即便在美國患有乳糜瀉的患者也僅有1%而已。

2. 非乳糜瀉過敏症：這種為非自體免疫疾病，可能與傳統的過敏機制有關，但真正存在於麥中的過敏原尚無法確定。此類患者在攝取麥類製品後，容易出現皮膚發癢、紅腫、起疹子、便秘及腹脹等常見的過敏症狀，在美國約有6%的人患有這樣的問題。

由於乳糜瀉屬於自體免疫疾病，患者攝取含有麵筋後便會造成腸道受損，而為了使乳糜瀉患者避免麵筋食品，因此出現了所謂的無麩質飲食（Gluten-free diet）。對於非乳糜瀉過敏症的患者而言，確實有些報告或醫師指出無麩質飲食可能可以改善這類的過敏症狀，但是這種患者的確切過敏原是未知的，且每個患者可能的過敏原都不一樣，所以並不是只有無麩質飲食就可以改善，可能要考慮避開麥類製品的



▲ 圖二 麵筋結構⁽⁷⁾

攝取。

麩質過敏會因個體差異而使症狀出現的長短有所不同，如想確認自己是否對麩質敏感，可以尋求醫師的協助，透過血液化驗、慢性過敏原測試等，進一步作出準確的診斷。目前針對麵筋過敏症雖無治療方法，但仍可藉由飲食的控制以避免症狀之產生。

(三) 無麩質飲食

根據 Grand View Research 於 2017 年發表的報告中顯示，2016 年全球無麩質食品的市場規模已達 149.4 億美元，並估計 2017 ~ 2025 年市場成長率達到 9.3%，主要的消費市場包括美國、義大利與英國。

在美國 2013 年無麩質食品僅占食品銷售額 2.8%，而 2015 年達到 6.5%，並且持續成長中，當年產值規模已近 137.6 億美元，其中便利商店售出將近 27.9 億美元，成為無麩質產品最重要的銷售管道。

2016 年的市場調查顯示，北美有 8% 的民眾採取無麥或是無麩質飲食，且有 64% 的美國人表示，他們認為這種飲食方式是非常健康或是相對健康的，觀察無麩質飲食模式的發展，未來市場仍將持續成長。常見的無麩質熱銷商品有

麥片、穀物棒等，因為容易搭配其他食物且具有各種風味，市場的接受度很高。目前通過無麩質驗證組織認證的食品，在全球 47 個國家中，已經行銷超過 2500 個品牌、5 萬多件商品，特別是在 2018 年，有 196 個品牌、2203 件商品通過認證、成功上市。

然而，一般民眾真的有攝取無麵筋食品的必要性嗎？其實是有待商榷的，唯一可以確定的是與其盲目地執行無麩質飲食造成飲食失衡，不如想想該如何在一天中均衡的攝取六大類營養素，使得生理機能更有效率的運作，才是較為務實的做法。

二、國際現行無麩質食品認證

針對無麩質食品之標示美國食品暨藥物管理局 (FDA) 率先於 2013 年 8 月公布「無麩質標示準則」(Gluten-free labeling final rule)，並於 2014 年 8 月 5 日起實施，此後凡標示「無麩質」的食品，必須符合該準則，對於有乳糜瀉疾病者尤其重要。該規則自訂定 1 年後才開始實施，主要是讓食品產業界有充分的時間，改變其食品配方或標示。麩質係含於小麥、黑麥、大麥及其他穀類內，往昔聯邦對於業者

在其食品上標示「無麩質」，並無規範，標準由製造商自訂。現根據 FDA「無麩質標示準則」，所謂「無麩質食品」的麩質含量必須低於 20 ppm，方可標示「Gluten-free」，此含量的食品係經醫學界公認，不致造成乳糜瀉者食用後生病。

國際現行之無麩質食品認證標章非常多元，主要為美國無麩質驗證組織 (Gluten-Free Certification Organization, GFCO)，及加拿大乳糜瀉協會 (Canadian Celiac Association) 頒發之認證標章，標章內容分述如下：

★ 美國無麩質驗證組織無麩質食品認證：

由總部位於美國華盛頓州 Aunum 的 Gluten Intolerance Group (GIG) 所發展的驗證系統，目前除美國外已擴展至全球 27 個國家。

1. 頒發單位：美國無麩質驗證組織
2. 標章內容：

- (1) 貼上 GFCO 標誌的所有最終產品，其麩質含量不會超過 10 ppm。
- (2) 通過 GFCO 驗證產品的所有原料，內含麩質不會超過 10 ppm。
- (3) 通過 GFCO 驗證的產品不會包含大麥成分。
- (4) 成品及高風險原料以及設備，都必須持續進行檢測
- (5) 所有生產 GFCO 驗證之產品的製造工廠，每年必須進行至少一次稽核，且必須定期向 GFCO 提交成品進行審查。
- (6) 若要獲得 GFCO 證書，公司必須遵守所有與過敏原、無麩質標籤相關的政府規定以及良好生產規範。

★ 加拿大乳糜瀉協會無麩質認證：

1. 頒發單位：加拿大乳糜瀉協會
2. 標章內容：

- (1) 以加拿大監管和私營部門採用的危險分析關鍵控制點 (HACCP) 為主要依據。
- (2) 做為製造商整體安全和質量管理體系的一部分。
- (3) 驗證單位為透過 UKAS 或同等認可的實驗室做為獨立第三方審查單位，且每年至少測試一次欲認證的所有產品。



▲ 圖四 GFCO 驗證標章⁽¹⁰⁾ (左) 圖五 CCA 驗證標章 (右)⁽¹¹⁾

表一、國產雜糧穀物

地區農改場	推廣穀物
桃園區農改場	無
苗栗區農改場	無
台中區農改場	薏苡、豌豆、小麥、有機稻米
台南區農改場	落花生、玉米
高雄區農改場	紅豆
台東區農改場	小米、台灣藜
花蓮區農改場	原住民產業-菜豆、鵲豆、米豆、樹豆、翼豆、高粱、油芒、小米、台灣藜、陸稻

(4) 成功通過第三方審核的製造工廠，將被推薦給加拿大乳糜瀉協會進行認證，才有資格在產品包裝和營銷/廣告材料上使用 GFCO 標誌。

三、結語——因應國際飲食潮流

受到地理位置的影響，台灣物產豐饒，各地區的農業改良場均有針對區域性的特色雜糧穀物進行育種及推廣(如表一所示)，而國產雜糧穀物對於食品加工產業應用除了佔有地利之便外，也可作為無麩質食品開發優質原料及載體使用，以提高產品之訴求及附加價值。

面對如此新型態的飲食風潮，除了要教育我國消費者認識無麩質產品外，台灣未來勢必得建立合宜的管道或是有公信力的機構，幫助欲拓展國際市場的業者取得具有國際公信力之認證標章，讓世界看得見優秀的穀類加工產品。(本文轉載自烘焙工業第 210 期)

參考文獻

1. 楊明憲 (2013)，當前內外因素變化對於臺灣稻米產業與政策之影響，糧食安全與生技。
2. 周孟嫻、許嘉伊 (2013)，國內外稻米產業結構與發展趨勢，糧食安全與生技。
3. <http://pansci.asia/archives/108056>
4. <http://www.foodnext.net/life/health2/paper/4739521757>
5. <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%BA%B8%E8%B4%A8>
6. <http://blog.udn.com/chinesewomen/23408512>
7. <http://breadscience.weebly.com/gluten-structure.html>
8. http://www.cthmills.com/p6_bios.php
9. http://www.cgprdi.org.tw/rice_plen/rice_plen.asp#
10. <https://gfc.org>
11. <https://www.celiac.ca/>
12. <https://celiac.org/gluten-free-living/gluten-free-foods/label-reading-the-fda/>



Wheat Field Fantasy 咱糧創意教學園區 寓教於樂

改變消費的意識 為本土雜糧找好出路
麥田狂想音樂會 樂曲傳唱土地的故事

文/董書芬



新型肺炎疫情肆虐造成全球各地人力短缺、供應鏈中斷，加劇了發生糧食危機的風險，出現民眾搶購糧食儲備現象，3月7日於咱糧創意教學園區舉辦 2020 麥田音樂會，上午以「構建本土雜糧產銷平台——台灣農糧產業的機會與挑戰」為題，舉辦開放空間討論會，邀請生產者、加工者、消費者等與會，並於下午舉辦麥田狂想——面面聚到音樂會。

有別於一般的會議或講座，所謂開放空間（open space）討論會，是由所有參與者圍繞著主要議題進行平行式的討論，由大家來設定會議的開會議程、自己決定想要參加哪一場、自己想參加多久就待多久，期待讓會議結束後有最多的收穫。

此次活動的主辦單位包含喜願小麥、主婦聯盟與聯華製粉等，開放空間討論會以茶敘形式讓每個參與者都有機會發言，不再有演講者與純聽眾的區別，聯華製粉莊銀永經理以「加工者」身份代表參加，在以「銷售的困難點？」分組討論中，針對台灣農糧商業化的問題，發言說明聯華製粉從2012年起協助本土小麥的研磨加工、麵粉儲運與銷售至今，說明面臨到的各種困境，並與在場的夥伴進行直接的討論對話。

分組討論結束後，彙整找出相關話題，決定今後的具體行動，以「用消費改變世界」不應該只是口號，唯有消費意識的改變，生產才得以被支持，支持本土雜糧生產的方法，可以透過教育消費者如何應用、烹調，以增加食用本土雜糧的利用率；此外用實際行動支持本土雜糧，除了提高糧食自給率外，更可以帶動加工產業鏈的發展，讓農村注入更多的新活力，消費者也會去注意友善環境與食物安全。

下午的麥田音樂會，安排眾人圍著麥田，聆聽新竹荒野歡唱團、台灣民謠國寶簡上仁老師娓娓吟唱，一首首經典台語歌謠思想再起、丟丟再動、望春風、四季紅等，這些逐漸被遺忘的歌曲，提醒別忘了要細細傾聽、理解、深愛與傳承這片土地上種種的故事與情感。G



閏四月 送豬腳

轉運增壽



根據傳統習俗，出嫁的女兒逢農曆閏月 要帶豬腳回娘家為父母添福壽、表孝心！

冷凍
出貨

歐奇 招牌窯烤豬腳

高湯慢燉數小時，再以窯爐悶烤逼出多餘油脂，肉質軟嫩，外皮Q彈，輕鬆撥開即可去骨！



圖片擺盤僅供參考

活動價 \$490/隻
二隻特價 \$880

- 內容物：窯烤豬腳、培根酸菜、招牌辣根醬
- 加熱方式：退冰後以烤箱或微波覆熱（冷凍出貨，限外帶）
- 訂購方式：6/20前於各門市訂購取貨（請於三日前預購）

天母店 02-2834-3886
台北市士林區德行西路19號

市府店 02-2768-1599
台北市忠孝東路五段71巷22號

敦南店 02-2706-3258
台北市敦化南路二段103巷6號

Fresh Mart, Fresh Living

健康食彩 食安抗疫 食補防疫

四維店新開幕 服務深度融入社區 興隆店喬遷 舊雨新知人氣強強滾

文/董書芬

新冠肺炎來得又急又猛，面對險峻的環境，每個人的防疫不能鬆懈，如何增強免疫力成了重要課題，除了多運動、充足的睡眠外，均衡的飲食也能讓身體的免疫力增長，平時多攝取優質蛋白質如雞、豬、魚肉外，每天的蔬菜水果更不能少；在國內多家有機通路商中，健康食彩天然有機生鮮超市的生鮮（包含優質肉品和蔬菜水果）與其它商品的佔比，高達 50 ~ 60% 名列前茅。

正因如此，雖然正值疫情期間，健康食彩的業績並不受影響，3 月份興隆店舉辦喬遷慶祝活動，4 月份四維店也緊接著開幕，健康食彩營運副總羅得源表示，在規模經濟的前提下，長遠的策略就是不斷地展店，原本擔心疫情攪局、經濟下滑，但是出乎意料的是這波疫情反而助長業績，今年第一季營收遠高於去年。

可見大眾深知「藥補不如食補」的道理，而食補又以當令食材為佳。健康食材的門店皆設有小農專區，嚴選有機蔬果，讓親摘親植的小農作物、偏遠社區的純樸好物，能夠推廣到大都會的餐桌上。不僅於此，正所謂蛋白質是構成身體所有細胞的原料，可形成各種抗體，維持身體的抵抗力、

抵抗傳染病菌，為身體奠定良好的免疫力，而以自然生態永續漁牧的雞、豬、魚肉正好提供了健康的養份，這些都是對抗病毒照顧好個人與家人的好食材。

看好大安商圈 服務更深更廣

健康食彩四維店位於四維路 76 巷 13 號，在信義新城 7 棟 16 層大樓的邊間，附近有捷運大安站與信義安和、3 間幼兒園、教會、仁愛醫院...，優越的地理位置，成了有機超市的一級戰區。羅得源副總表示，看好台北市大安區商圈，在大安區內已開設安和店與羅斯福路店，新開的四維店與安

和店距離也僅短短數百公尺，而且在這數百公尺間還有間商店也銷售喜琵琶的商品，「我們提供有機無毒生鮮食材，遠勝過保健食品，現代人消費習慣，喜歡就近、方便常常採買，我們把家數開足了，別人也就進不來。」

近年來有機商店如便利商店般，逐步深入街坊社區，羅得源副總說：「把服務深度進到社區，以『我們的冰箱就是你家的冰箱』的概念，推動回家吃晚餐，全家人一起吃健康食材。」藉由持續推動餐會、試吃、商品推廣...等活動，讓鄰里社區接納認同，融入街坊鄰居的生活習慣，進而成為健康生活好鄰居。

走入四維店，映入眼簾的除了店面更加明亮、視野更廣，有兩面大窗戶以外，在結帳台上也多了有太陽光四射意象的設計，讓人眼睛為之一亮，再加上店內貨架高度降低，穿透性高，同時為了方便年長者也調整下排貨架高度，讓較年長的顧客不需要費力彎腰即可取貨。

羅得源副總解釋，在不影響上架商品數與貼心設計的情況下，店鋪歷經不斷調整，無非就是為了給客戶最好的滿意度。不同時期展店的考量也是一樣，如四維店社區型門市的開設，就是屬於四代店，地點選擇目的是為了要走入巷弄內。由於算是街邊店，同樣的坪數與開在大街相較租金省下至少 30%。

興隆店喬遷近鄰 地點能見度更佳

興隆店是一代店已有 8 年歷史，3 月喬遷至同樣在興隆路上與原址僅相隔數間，但是門面更寬、能見度更佳，區店長暨興隆店店長駱盈秀說明，現在的地點正好有公車站牌，上下車人潮多，加上商圈動線，容易引人流進來，才搬遷來

客數已明顯成長 15%。

才聊上幾句，客人就打斷詢問滷豆乾要選擇那種商品適合？駱盈秀店長馬上向前解說不同豆乾的特性，忙進忙出的她好不容易才有空告訴我，自從軍公教 18% 退場，業績頗受影響，平時經營數個 LINE 族群，教婆媽怎樣吃才健康、分享食譜、如何吃才能達到效果...等等，本來她還擔心疫情來勢洶洶，沒想到不但受影響反而助長業績，更多人選擇在家自煮，包含以前很少下廚的單身貴族、在外租屋的學生，或是不愛到賣場怕人潮多的年長者，也有受惠搭上外送平台風潮等。

駱盈秀店長除了負責興隆店，還是區店長需培訓 3 家店的店長，對此，羅得源副總說，區店長制度是藉由經驗傳承，透過資深店長帶領年輕店長，作及時的判斷與反應，例如水果是不是過熟該下架了，可以快速拍板減少客訴。

越忙越開心駱盈秀店長說，興隆店喬遷不僅租金減少，新店面新氛圍，提供更優質的商品與服務，舊雨新知人氣強強滾。G

SHOP DATA

店面資訊

健康食彩 四維店

電話：02-2701-7232

地址：台北市大安區四維路 76 巷 13 號 1 樓

營業時間：週一至週六 9:00 ~ 21:00；週日 9:00 ~ 18:00

健康食彩 興隆店

電話：02-2932-0178

地址：台北市興隆路三段 47 號

營業時間：週一至週五 8:00 ~ 21:00；週六 9:00 ~ 20:00；

週日 9:00 ~ 18:00



四維店店內一景



興隆店店內一景



環保愛地球 童心去圖彩 熱情揮彩筆 滿紙驚彩藝

文 / 健康食彩行銷部

2020年育秀兒童著色比賽於1月中旬開始徵件，今年的繪本主題為「環保愛地球」，期以小朋友們的童心童意繪出最純真的認知，傳遞正向的環保觀念，繪本裡的子題有「自備購物袋」、「不亂丟垃圾」、「淨灘愛地球」、「有機蔬果農場」及「友善牧場」等，提醒我們生活中一個小小的動作，都是愛護地球的大大助力，同時藉由著色圖稿的過程，提供家長、老師與小朋友們一同寓教於樂。

本次著色比賽由育秀教育基金會主辦，「健康食彩天然有機生鮮超市（以下簡稱健康食彩）」、「歐奇窯烤披薩」及「全國教師工會總聯合會」協辦並協力發出實體繪本，另於健康食彩官網提供網路下載比賽指定

幼兒園組

蔡湘澄
彰化梧鳳非營利幼兒園



在湘澄的作品裡，你發現了什麼？畫面裡的大人物、小人物臉上都洋溢著燦爛笑容，新鮮的蔬果們個個表情生動，好似一幕動態的故事場景，十分引人入勝。

沈函耕
台中和平國小附設幼兒園



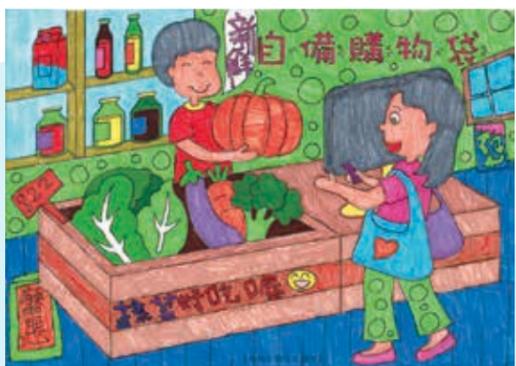
高禾芊
桃園南坎幼兒園



王沛晴
桃園私立衛斯理幼兒園



洪以璇
彰化饒明國小附設幼兒園



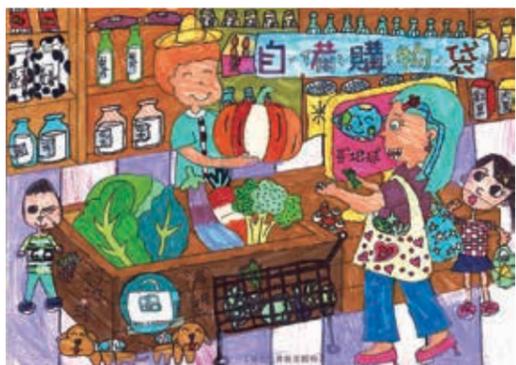
圖稿，讓更多的小朋友們共襄盛舉。比賽作品收件期間自2020年1月16日至3月2日止，其透過健康食彩、歐奇窯烤披薩門市及郵寄等方式，共回收有2,126件（幼兒園組338件；國小組1,788件）。

小朋友們在比賽指定圖稿「自備購物袋」中，運用了彩色筆、蠟筆、水彩等工具顏料，恣意揮灑色彩、加工圖說、裝飾等用心創作，將黑白線稿堆疊出豐富多元的畫面，有奇趣、有想像，十足體現小小畫家的藝術天分，故評審們在欣賞畫作之餘，更是傷透腦筋，作品以色彩表現50%、創意加工20%、整體美感30%之評分標準，經初選、複選及決選層層關卡，最後於幼兒園組、國小組各50件作品中評選出得獎名單，優等5名及佳作35名，兩組共計80名，並致贈上精美禮品與獎狀以茲鼓勵。

於2020年4月初，比賽得獎名單公布在健康食彩官網最新消息、社群平台及刊物等，與大家分享這些美好的作品，感謝每位熱情參與的小朋友們，以及家長、老師的鼎力支持，希望透過比賽推廣，人人皆可成為一名環保小尖兵，將環保愛地球力行於我們的生活。

優等作品欣賞

郭重觀
台南新進國小



蔡儀璇
台中沙鹿國小



國小組

邱靖筑
南投延平國小

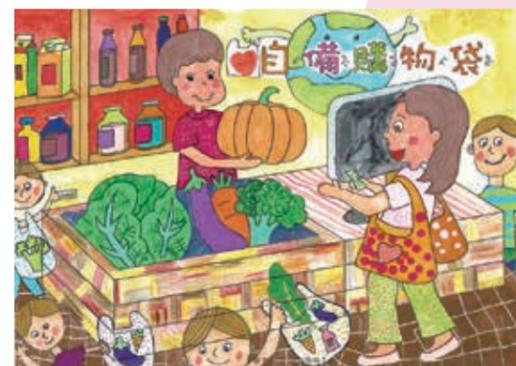


圖畫裡絕妙的巧思，突顯了靖筑的大不同，不經意地將人物裝飾上髮妝，悄悄地銷售先生就成了銷售小姐，重新安排角色結構，確實成就了獨一無二的亮點。

楊鎮魁
彰化湖南國小



謝若桐
台北登橋國小



完整得獎入圍名單
請參閱育秀盃官網



添加頂級香檳茸萃取液、北蟲草 顏帝亞香檳茸蟲草素燕窩 美味聖品內滋補營養、外養顏強身

文 / 健康食彩 Claire

創新開發香檳茸蟲草素燕窩 健康營養更升級

現代人日常作息忙碌，一不注意就疏於照料自身營養均衡，除了留心檢視營養攝取充足之外，也能藉由挑選優質的補品為自己的健康更加分。為了讓消費者能喝得更營養、健康，不斷嘗試開發、尋覓將對人體有益的元素融入第一代「顏帝亞銀耳露」中，因此催生出全新「顏帝亞香檳茸蟲草素燕窩」，內容物除了銀耳、水及冰糖，更創新添加台灣在地出產的兩項頂級食材—香檳茸萃取液、食補聖品北蟲草，營養價值更高，滋補強身再升級！

高規格環控栽培、無農藥 造就優良銀耳品質

罐裝玻璃瓶透明瓶身內，朵朵晶瑩剔透的銀耳如輕盈的雲朵般均勻飄浮而不沉澱，不只看得到，每一口更喝得到完整的銀耳朵瓣，享受最扎實的口感。「顏帝亞香檳茸蟲草素燕窩」主要原料—銀耳佔重要角色，從培菌、植菌到生產過程皆嚴格把關，擁有好品質的原料才能造就出上等的素燕窩飲品。取自阿里山特有原生菌種銀耳，全程不使用農藥、化學肥料，以高規格科技環控栽培，運用自動化控制系統與水冷降溫系統相接，配合光照自排風系統達到自動調節溫度與濕度的雙重控制，並以雲端即時監控，灌溉 RO 逆滲透潔淨水質，建立最適合銀耳生長的环境條件，栽種技術門檻高，說是傾力為銀耳打造「五星等級」的舒適環境一點也不為過。從育苗到出菇，經過 40 天的悉心培育，阿里山銀耳即可採收，每一朵都生長至手掌大小、份量十足，形狀如同綻放的牡丹花般，色澤晶透漂亮，新鮮、純淨、飽水度佳，並通過 SGS 農藥未檢出、大腸桿菌及防腐劑未檢出，多重安心保障。

銀耳屬於膠質菇類的一種，又稱白木耳、雪耳、銀耳子，含豐富多醣體、植物性膠質和膳食纖維等，具有高營養價值。因富含的植物性膠質不亞於燕窩，且燉煮後口感與燕窩相近，而擁有「素燕窩」的美譽。

添加頂級香檳茸萃取液、北蟲草 滋補強身

除了上選優良品質銀耳，「顏帝亞香檳茸蟲草素燕窩」更是目前市售唯一創新添加香檳茸萃取液、北蟲草的素燕窩飲品，營養價值更充沛，有助於調節生理機能、調整體質及滋補強身。大多數人都是第一次聽到「香檳茸」，其實它最廣為人知的名稱是巴西蘑菇，又稱巴西菇、姬松茸，與松露、松茸並列世界三大名菇，是一種原產自巴西、秘魯的菌類植物，含豐富的多醣體、醣蛋白、必需胺基酸、膳食纖維、多種維生素及礦物質，被視為明星保健食材。因法文發音 Shampignon 近似「香檳」，而為這頂級的菇蕈命名為「香檳茸」。選用的香檳茸來自台灣在地，培育在高科技環控植物工廠，以無農藥栽培的牧草取代傳統的稻草或木屑為栽培基質，少了重金屬殘留的疑慮，孕育出擁有生產履歷的自然無毒頂級香檳茸，並且只新鮮採選用營養價值高的完熟子實體鮮菇，萃取出其精華，加入素燕窩飲品中，不僅增添成品氣韻風味，同時也提升養生價值。

另一添加的北蟲草是珍貴的食補聖品，又名北冬蟲夏草、蛹蟲草、黃金蟲草，與冬蟲夏草屬於同科同屬不同種的真菌。出自台灣在地培育的北蟲草，主要成分為蟲草素、蟲草酸、蟲草多醣體、超氧化物歧化酶（SOD）、腺苷、麥角甾醇及胺基酸等多種營養成分，營養價值顯著，有效成分—蟲草素含量可達野生冬蟲夏草的 20 至 30 倍，具有極高的保健價值。



製程經專人重複查核 嚴格把關食品安全及衛生

不僅嚴選優質原料，生產過程同樣貫徹嚴謹精神，每一個步驟流程皆細心查核，嚴格控管品質。堅持只挑選品質好的銀耳做為「顏帝亞香檳茸蟲草素燕窩」的原料，新鮮銀耳採收後皆經過人工精挑細選、去蕪存菁，保留完整的朵瓣，不使用機器切碎，呈現絕佳真實口感。挑選出的銀耳先以冰涼潔淨的水洗淨，再以手工篩選出雜質，並加入香檳茸萃取液、北蟲草，以水和微量冰糖調味熬煮製成，融合出最恰到好處的完美比例。烹煮過程中完整釋放出黏稠的植物性膠質及多醣體精華，無防腐劑、色素、香料、增稠劑等添加物，整瓶皆是最自然且安心的素燕窩。

嚴加落實食品級標準，製造工廠通過 ISO22000、HACCP 食品安全驗證，工廠人員皆穿著全套防塵衣，必須經過雙重消毒工序才能進入廠房作業，從每階段加工製作到封瓶出廠都有專業人員重複查核，徹底把關食品安全及衛生。

每一口都喝得到 Q 嫩銀耳！香稠滑順、清爽甘甜 兼具美味與營養

想吃素燕窩，不需大費周章花時間及心力親手熬煮，輕輕轉開瓶蓋就能優雅品飲「顏帝亞香檳茸蟲草素燕窩」，開瓶即飲好方便！「顏帝亞香檳茸蟲草素燕窩」風味清爽甘甜，口感香稠滑順，在天然風味中每一口都喝得到 Q 嫩的銀耳朵瓣，品嚐到濃郁豐富植物性膠質，真材實料口感佳。植物性日常保健飲品——「顏帝亞香檳茸蟲草素燕窩」營養價實豐富，能促進腸胃蠕動、養顏美容、調整體質，全素可食用，是全家人內滋補、外養顏的最佳保健飲品。可依個人喜好，常溫喝亦或是冷藏後冰涼喝、加熱後飲用都適合，輕鬆享用無負擔，兼具美味與營養！



「顏帝亞香檳茸蟲草素燕窩」vs. 市售銀耳露飲品比較一覽表

	香檳茸蟲草素燕窩	其他銀耳露
成分	<ul style="list-style-type: none"> 水、銀耳、冰糖 另添加台灣香檳茸萃取液、台灣北蟲草子實體 	水、銀耳、冰糖
銀耳來源	<ul style="list-style-type: none"> 阿里山原生菌種 台灣在地室內高規格環控栽培 	部分來自中國大陸
銀耳類型	<ul style="list-style-type: none"> 新鮮摘採 無農藥、無防腐劑、無漂白劑、無燻硫 	<ul style="list-style-type: none"> 部分為乾貨 部分有添加防腐劑、漂白劑、燻硫的疑慮
口感	<ul style="list-style-type: none"> 吃得到 Q 嫩銀耳朵瓣 香稠滑順、風味清爽甘甜 口感扎實，富飽足感 	細碎銀耳，風味清淡
營養價值	<ul style="list-style-type: none"> 銀耳：植物性膠質、多醣體、膳食纖維等 香檳茸萃取液：多醣體、醣蛋白、必需胺基酸、膳食纖維、多種維生素及礦物質等 北蟲草子實體：蟲草素、蟲草酸、蟲草多醣體、超氧化物歧化酶（SOD）等 	僅銀耳之營養價值



蔬果 579

衛福部建議每日蔬果 579，小孩每日 5 份蔬果，女性 7 份蔬果，男性 9 份蔬果，如果你無法每日吃到足量的蔬果，就應該適量補充益生菌、酵素、纖維，不僅幫助提升消化功能，也強化身體的免疫系統功能，在這個關鍵時刻，更應該多多食用可以維持腸道健康的營養素，守住身體的第一道防線。

[Tips for a healthy Digestive System]

守護好腸道 防禦不失衡 提升免疫力 活出健康身

文 / 健康食彩營養師 余詔儒

一波疫情，讓許多人明白，這時候要拚的是免疫力而不是學歷及財力，有了健康的身體，才能豐富生活，擁有美麗的人生。免疫力可以抵抗病菌入侵身體，但是也可能會傷害身體，免疫力是一套偵測、防禦很精密的系統，正常的情況是維持像一個翹翹板的平衡，如果免疫失去平衡，過強過低都會對身體造成傷害。免疫系統就像一個住在身體的軍隊，不同兵種兵分五路各自扮演不同的角色，有的負責抵禦外來的病菌、有的則要監視判讀體內是否有叛軍，例如不正常的細胞分化，有的則負責要維持免疫系統的平衡，避免失靈。免疫力是一套完整的系統，免疫系統中有許多不同功能的細胞，扮演不同的角色保護身體，達到免疫平衡，啟動身體防禦力。

嬰兒出生時免疫系統尚未成熟，因此容易感冒，例如腸病毒的流行，通常是 6 歲以下的孩童，因為免疫系統尚未成熟，所以無法應付這些病毒量，一直到青少年時期免疫系統才會達到巔峰，是免疫力最成熟且完整的時候，但隨著年紀的增加，免疫力也會逐漸走下坡，體力開始下降，感冒的次數逐漸增加，這都是免疫力下降或失去平衡的一種表現。

癌症的發生也與免疫力相關，因許多癌症的病因與病毒或病菌感染有關係，例如肝癌、子宮頸癌、胃癌……等。但免疫力過強並不是好事，反而會造成內亂，自己的免疫系統攻擊自己的身體細胞，例如紅斑性狼瘡、類風濕性關節炎等疾病。

生活周遭其實充斥著許多病毒，如近來全球驚恐的新冠病毒、年年皆會流行的腸病毒、流感病毒、諾羅病毒等，病毒細菌無所不在，打造身體堅強的防禦戰線是非常重要的。年紀、運動、飲食、睡眠、壓力各種因素都會影響到我們的免疫力，許多人近來看了新聞報導新冠肺炎情感覺到焦慮及煩躁，影響了睡眠品質，相對也會影響免疫力。年紀增長，免疫功能也會受到影響，但可以藉由規律的生活作息、穩定的心情、均衡的飲食習慣達到提升免疫力的效果。

免疫力失衡是全身許多疾病的根源，根據 2019 年網路健康大賞調查，國人平均免疫力大約為 62.3 分，只能說勉強及格。很多人常會說：我皮膚好癢、我拉肚子了、我又頭痛了、我嘴巴又破了、我又感冒了，這些都是免疫力失衡出現的症狀，你一年會發生幾次呢？發生次數越多代表免疫力指數越低下，通常會有幾種症狀出現：

- 1. 腸道問題：**人體因為有 70% 的免疫細胞在腸道，當腸道免疫力失衡，會出現經常拉肚子、脹氣、便秘等症狀。
- 2. 過敏症狀：**過敏是一種身體中免疫系統對抗外來物質的反應，免疫細胞因為過度刺激而產生發炎反應，可能是皮膚癢、咳嗽、打噴嚏、鼻塞等症狀，嚴重者須要靠抗生素

或類固醇治療。

3. 經常感冒：面對外來的細菌病毒，當身體沒有足夠抵抗力的人，會發現自己很容易感冒，只要季節交替溫差變化時，容易出現感冒發燒、流鼻涕、咳嗽。

4. 慢性疲勞：長期工作壓力過大或是生活壓力緊繃、工作時間過長，沒有適當的休息及排解壓力，讓身體長期處在一種免疫力低下的情況，經常覺得很累，永遠都睡不飽，此時，也是細菌病毒最容易入侵人體的時機。

5. 頭痛問題：當壓力大、失眠等原因，導致身體免疫系統失衡，若出現在神經系統時，則會經常有頭痛的狀況發生。

體溫下降 免疫力跟著下降 身體首道防線 守護腸道健康

溫度也是影響身體免疫力的重要關鍵，日本醫學博士石原結實指出，體溫每上升 1°C，基礎代謝會提高 13%；相反的，體溫下降 1°C，免疫力少 30%。體溫過低，就可能意味著你的代謝系統不太靈敏。當體溫升高時，血液循環也才會更順暢，順利的運送養分及代謝排出身體產生的廢物及毒素；體溫過低時，基礎代謝率下降，免疫系統的反應也相對較不靈敏，而讓病毒有機可趁。多喝溫熱水，少喝冷飲是許多養生專家所推廣最基本的養生法，多食用一些溫熱食材也是一種選擇，例如紅棗枸杞茶、黑芝麻豆漿等養生飲品，讓身體維持一種溫熱狀態，如果一旦吹到風淋到雨感覺受寒，此時，免疫力低下，可以趕快喝杯溫熱薑茶，快速提升身體的熱度，提升自身的免疫力預防感冒。

腸道是第一線接觸由口腔進來的食物、毒素、病菌，腸道雖然是消化器官，但有許多





多喝溫熱水，少喝冷飲
是許多養生專家所推廣
最基本的養生法。

例如紅棗枸杞茶、黑芝麻豆漿等養生飲品，讓身體維持一種溫熱狀態，如果一旦吹到風淋到雨感覺受寒，此時，免疫力低下，可以趕快喝杯溫熱薑茶，快速提升身體的熱度，提升自身的免疫力預防感冒。

黏膜組織、淋巴組織，所以身體大部分的免疫防衛軍團被配置在腸道，做好第一線的防護工作，因此腸道的健康非常重要，不是只有單純扮演消化食物這麼簡單而已。補充益生菌、食用蔬果中的酵素及纖維，都有助於腸道的健康，尤其是外食族群、愛吃油炸燒烤食物、工作壓力大的人，體內好菌數量、酵素及纖維含量都容易缺乏，衛福部建議每日蔬果579，小孩每日5份蔬果，女性7份蔬果，男性9份蔬果，如果你無法每日吃到足量的蔬果，就應該適量補充益生菌、酵素、纖維，不僅幫助提升消化功能，也強化身體的免疫系統功能，在這個關鍵時刻，更應該多多食用可以維持腸道健

康的營養素，守住身體的第一道防線。

提升免疫力 優質蛋白質不可少
雙博士經典配方 維持健康之道

因為蛋白質不僅是成長發育必需的營養素，可說是人體的建築師，同時蛋白質也跟許多免疫的表現有關，是身體免疫軍團的基本原料，尤其大病初癒或是手術過後，必須吃得較為清淡時，也非常適合多補充蛋白質加速傷口的修復癒合及體力的恢復，日常生活中可以藉由肉魚豆蛋類來補充優質蛋白質。滴雞精更是近年來新興產品，提供方便又快速補充營養的單包裝，加熱後即可食用，讓許多無法烹調料理的人也能吃得健康營養。

滴雞精含有18種胺基酸，胺基酸是組成蛋白質的成分，而且滴雞精零膽固醇的特色，特別適合一些銀髮族食用。顧好自己的免疫力，家中冰箱備有滴雞精，隨時可以補充營養素，滴雞精不僅可以直接飲用，還有許多料理變化，宅在家若有多餘的時間，不妨試試用滴雞精蒸蛋、滴雞精煮粥或煮麵，可依喜好再加入自己喜愛的食材，適合全家大小一起食用，一起提升免疫力。



自然派醫學大師布魯士的根莖汁配方，風靡全球40餘國，受到許多養生專家的推崇，影響數百萬人，簡單的配方蘊藏著5種天然植物精華，自然純淨的生命力，提升身體免疫力。根莖汁食物密碼解析：

- 1. 甜菜根汁：**深紅色的甜菜根，自古就被認為與人體的造血系統有關，「甜菜鹼」有助於保養肝臟機能及穩定血壓。
- 2. 胡蘿蔔汁：**富含微量營養素及脂溶性維生素E、β-胡蘿蔔素，極佳的抗氧化功能可維持眼睛、皮膚的健康。
- 3. 西芹根汁：**被譽為「歐洲人蔘」有助於協助體內廢物及毒素的代謝，加強身體的新陳代謝。
- 4. 馬鈴薯汁：**富含碳水化合物、蛋白質、脂肪、維生素及礦物質，「茄鹼」可以抑制胃液的過量分泌，預防胃潰瘍。
- 5. 黑蘿蔔汁：**外觀黑褐色，口感略帶辛辣，又稱為歐洲蘿蔔，含有「硫代葡萄糖苷」的植化素，可維持消化道機

能，預防發炎，預防癌症。

七次獲得諾貝爾獎提名的德國生化醫學家巴德維博士提倡將亞麻仁油加入優格每日食用，可以提升身體的免疫力，因為她發現病變細胞的外層被一層無法代謝的油脂包覆，這層油脂多半是不健康的油脂所造成的。

她認為「陽光是健康的原動力」，人體細胞可與太陽的電子產生共振反應，啟動身體的自癒能力，亞麻仁油是食物中能夠與太陽能電子產生相同波長最多的食物之一。將根莖汁與優格及亞麻仁油一起搭配食用，結合了雙博士的經典配方，不管是早上當作早餐飲品、下午當作點心飲料，隨時補充人體營養所需，長期飲用，有助提升免疫力。G



RECIPES.

Do it yourself

在家自己動手做食譜

最近許多人宅在家，少外出少走動，體重不知不覺的上升了，春夏適合輕食料理，減輕腸胃負擔，飲食料理中也可多選購一些提升免疫力的食材，例如莓果優格根莖汁是一道清爽又營養的飲品，補充優質蛋白質、益生菌、花青素、多種微量元素、維生素，提供滿滿的活力，每日攝取越多種顏色的蔬果，顏色越多，營養價值越高，每日一杯莓果多酚優格根莖汁，維持好心情、好營養。

【莓果多酚優格根莖汁】



〈食材〉

- 多元莓果類（種類可依自己喜好的口感調整）.....適量
- 有機根莖汁.....125 cc
- 優格.....125 cc
- 蜂蜜（可依自己喜好的口感調整）.....少許

〈作法〉

使用果汁機或攪拌器將以上食材一起打勻，最後再點綴一些莓果類即完成。

〈營養成份分析〉

- 多元莓果類：**藍莓、草莓、黑莓、覆盆莓、蔓越莓色彩繽紛，含有花青素、類黃酮、莓果多酚等抗氧化營養素，提升身體免疫力。
- 優格：**補充好菌、優質蛋白質、鈣質，幫助消化及促進排便順暢，是維持腸道健康的好來源。
- 德國有機根莖汁：**通過全球最高層次有機認證的根莖汁，蘊藏了紅蘿蔔、黑蘿蔔、甜菜根、馬鈴薯、西芹根等五種根莖類的精華元素。

【藍莓豆漿堅果燕麥杯】



在家也可自製輕食小點心，例如藍莓豆漿堅果燕麥杯這道輕食，可以當成早餐或是下午茶點心，不僅提升飽足感，也可提升保護力。豆漿在中國傳統文化中一直是許多人當作早餐及點心的飲品，含有豐富蛋白質，只要稍加變化，再加入燕麥、堅果、水果，就可以更有飽足感，營養也更豐富多元。

〈食材〉

- 即食燕麥片..... 45g
- 無糖豆漿..... 300 cc
- 藍莓..... 少許
- 綜合堅果果乾..... 少許
- 蜂蜜..... 少許

〈作法〉

將豆漿及燕麥片加熱約 3 ~ 5 分鐘，待燕麥片變軟即可倒入杯中，撒上少許藍莓及綜合堅果果乾增添營養及風味，也可加少許蜂蜜調整甜度。

〈營養成份分析〉

藍莓：含花青素、類黃酮、莓果多酚等抗氧化營養素，能提升抵抗力。
燕麥：含有纖維質及葡聚糖，已有許多研究顯示，燕麥有助於穩定血糖、降低膽固醇、提升免疫力等多種功效。

豆漿：黃豆是植物性蛋白質攝取來源之一，且含有大豆異黃酮有助女性調整體質，適應不同年紀身體的變化。

堅果：每日飲食指南建議每天適量補充堅果種子類，如核桃、杏仁、腰果及南瓜子，都是優質不飽和脂肪酸來源，促進新陳代謝，維持健康。

*Blueberry soy
nuts, oatmeal*

【陽光早動飲】



〈食材〉

- 無糖優格..... 150 cc
- 亞麻仁油..... 10 ~ 15 cc
- 有機根莖汁原液..... 80 cc
- 蜂蜜..... 10 cc

〈作法〉

將以上材料拌勻後直接食用，也可以再搭配當季水果、果乾、堅果一起食用，食用後可在陽光下活動一小時，更是有益身體健康。

〈營養成份分析〉

優格：補充好菌、優質蛋白質、鈣質，幫助消化及促進排便順暢，是維持腸道健康的好來源。

亞麻仁油：富含 ω-3 不飽和脂肪酸，有助於眼睛及血管的健康。

德國有機根莖汁：通過全球最高層次有機認證的根莖汁，蘊藏了五種根莖類的精華元素。每日早晨一杯，開啟活力的一天，特別適合養生人士及愛美女性飲用。

yogurt, flaxseed oil

【滴雞精蔬食粥】



〈食材〉

- 滴雞精..... 1 包
- 白飯..... 半碗
- 水..... 4 杯
- 香菇..... 1 朵切片
- 玉米粒..... 1 匙
- 紅蘿蔔..... 少許切片

〈作法〉

將食材全部放入鍋中，燉煮 10 ~ 20 分鐘，簡單調味後即可享用。

〈營養成份分析〉

滴雞精：滴雞精含有 18 種胺基酸，胺基酸是組成蛋白質的成分，而且滴雞精零膽固醇的特色，特別適合一些銀髮族食用。

*chicken essential/s
vegetable porridge*

腸道好朋友 提升保護力



SYNTEK® THOROUGH 菌種優化技術

BSLL 四大乳酸菌完整防護 特別添加美麗源菌種-A 菌

在地極鮮乳 純淨國產牛 運輸減碳，新鮮直送

瓶內發酵 技術品質安定 玻璃瓶裝，安心加倍

原味無添加 無加糖、無色素、無香料



顏帝亞 原味優格

420g 輕量瓶裝

購買請洽健康食彩各大門市

另有 880g 大瓶裝，全家人共享好美味。



2019年全球純粹風味評鑑 健康食彩首度參加雙雙奪獎 自有品牌商品再獲專業肯定

文 / 健康食彩 林紘巨

世界四大美食獎之一的「全球純粹風味評鑑 (A.A. Taste Awards)」，被公認為全球首位以 Clean Label (潔淨標籤) 為訴求的國際評鑑，表彰對於 Clean Label、無 (少) 添加作出貢獻的獲獎者。原訂於 2020 年 3 月 12 日舉辦頒獎典禮，因受到武漢肺炎疫情影響，改為在官網公布 2019 得獎名單 (2019 A.A. TASTE AWARDS WINNERS)。今年估計有來自 60 餘國的餐廳及食品業者報名參賽，報名品項近 1,000 項，健康食彩送件參與評鑑的兩支商品——Cepis 有機營養黑寶黑米芝麻飲及喜琵琶滴雞精，皆榜上有名，分別獲得二星及一星的評價，無添加美味受到專業肯定。



▲ 喜琵琶滴雞精嚴選 13 週足齡健康土雞，遵循古法智慧高溫高壓淬蒸，只取第一道原汁、無加水及人工添加物，自然香醇無腥味，純粹精華美味獲得評審青睞。

陣容強大的評審團包含國際飲食評鑑機構成員、國際級專業資深廚師如義大利籍米其林星級廚師 Stefano Cerveni、Felice Lo Basso 及西班牙籍米其林星級廚師 Andreu Genestra、營養師、學者、媒體等，評審以料理和食品的第一印象、香氣、視覺、口感、味道、尾韻、與無添加的程度等幾大指標作為評分標準。

主辦單位無添加發展促進會 (Anti Additive Association) 強調，獲獎的美食不單僅是美味，更重視少添加或無添加的精神，且秉持傳統餐飲製程工序的堅持，方能獲得「A.A. Taste Awards 全球純粹風味評鑑」的榮耀。

健康食彩耕耘自有品牌商品多年，已打造喜琵琶、Cepis、G-emperor、顏帝亞、優元氣五大品牌系列，旗下商品涵蓋冷凍畜產 / 水產 / 調理食品、雜糧南北貨、油品、堅果果乾 / 健康零嘴、即飲品 / 沖泡飲品、保健食品及用品等，透過專業的源頭把關及嚴謹的品質控管，提供消費者天然、有機、零污染之健康安心商品。

2018 年起陸續送件參與國內外的評選評鑑，兩年來屢獲佳績。本屆首度參加全球純粹風味評鑑，集中火力提報兩支明星商品，在國際評審團嚴謹評鑑之下，最終能獲得青睞拿到星級獎項，實為一大肯定，也再度體現健康食彩打造健康美味兼具之產品的用心，灌注持續精益求精的能量。G



▲ Cepis 有機營養黑寶黑米芝麻飲嚴選 100% 有機成分，低溫熟化製粉保留完整營養及風味，無人工添加物、質地細易沖泡，香氣自然入口滑順，獲獎實至名歸。

More Information

健康食彩自有品牌產品歷年獲獎殊榮

- 2018 年 03 月喜琵琶澎湖海味系列榮獲「澎湖優鮮」水產品證明標章 (* 品項詳洽健康食彩門市)
- 2018 年 06 月 Cepis 有機營養黑寶黑米芝麻飲榮獲 2018 年行政院農委會「銀髮友善食品金鑽獎」
- 2019 年 06 月喜琵琶滴雞精榮獲 2019 年行政院農委會「銀髮友善食品獎」、喜琵琶櫻花蝦酥榮獲 2019 年行政院農委會「銀髮友善食品銀質獎」
- 2019 年 10 月 Cepis 有機營養黑寶黑米芝麻飲榮獲 2019 年國際 A.A. 無添加餐飲食品協會最高星等 - 「無添加三星驗證 (A.A. Certificate 3-stars)」
- 2020 年 03 月 Cepis 有機營養黑寶黑米芝麻飲、喜琵琶滴雞精雙雙榮獲 2019 年全球純粹風味評鑑獎項 (A.A. Taste Awards)

狂賀 Cepis 喜琵琶 世界美食獎贏家

榮獲「2019年全球純粹風味評鑑」專業肯定

消費者口碑推薦，全家人吃最安心



Cepis 有機營養黑寶黑米芝麻飲

得獎榮耀



2019 年全球純粹風味評鑑—二星 (A.A. Taste Awards 2-stars)



2019 年國際 A.A. 無添加餐飲食品協會最高星等 - 無添加三星驗證 (A.A. Certificate 3-stars)



2018 年行政院農委會銀髮友善食品—金鑽獎

得獎榮耀



2019 年行政院農委會銀髮友善食品獎



2019 年全球純粹風味評鑑—一星 (A.A. Taste Awards 1-star)

喜琵琶滴雞精



購買請洽健康食彩各大門市





聯強國際集團總裁兼執行長

杜書伍

推動事務，沒有雜音才怪

一個組織必須不斷的改善提升，才能跟得上外在環境的改變、同業對手的競爭、上游供應商的變化、下游客戶的需求……，所以，不斷因應環境變化推動新事物，是組織生存的必要條件。

然而，組織中不同人有不同看法，認知的差距是必然存在的；再加上人會有安逸、惰性、私利等等人性的弱點，所以，任何新的改善做法，即使做了充分的說明與溝通，還是會有人不贊同。

事實上，所有新事物必然有其正向效益，也絕對會有負面影響；不過長遠而言絕對是正向效益遠大於負面影響，否則不會笨到去推動。

一般而言，推動任何事物的過程中，雖然贊同與反對的聲音皆有，但不贊同的聲音必然會特別大！因為贊同的人不會出聲，但是反對的人會利用各種方式，直接、間接的表達反對，或是假借「很多人都反對」的說法來「加重表達」，擴大渲染負面的影響，甚至散播恐慌預期。結果便容易造成主管的誤判，導致猶豫而不敢積極推動。

因此，做為主管除平時就得建立信任的部門文化外，也必須認知，任何事物的推動即使是再好的事物，有 20% 的人反對都很正常；企求大家都贊成，那是不切實際、沒有經驗的主管的迷思。

所以，雜音是必然存在，這就是主管的擔當。G

企業組織的本質， 就是由上而下的決策執行體系

企業組織的設立，有其設定的營運目的，並聘請專業經理人來擔任主導的角色。執行長憑藉專業經驗及豐富的營運能力，定位企業角色與營運策略，規畫組織分工、訂定制度政策、招聘人員等，組織就在秉持執行長的決策下，由上而下、貫徹執行。所以，它的本質是精英決斷、層層依循執行，而非由下而上的「民主」體系。

在決策的過程中，為達精周延，廣泛收集資訊與徵詢各方看法，尤其是最前端的資訊，是常用且必要的手法。當資訊收集完成，主管就須依其經驗及判斷，「獨自」做出最終決策；而部屬就必須依循決策，落實執行。

為何強調「獨自」決策？因為企業組織的設計本質是專業精英決策，並授與他權力去指揮運用各項人力、物力、資金資源，最後概括承受所有的結果。假使資源不足、人力素質不佳、或部屬不聽從政策去執行，他便有權去撤換、調整，一切以負起全責達成目標為依歸（全責精神）。

當然，在推動執行的過程，為讓部屬充分理解以提高政策落實執行的效果，充分的說明、討論、執行意見反饋等，是常見也是必須的作法。尤其為鼓勵意見的表達，放低主管角色，以接近平行的身分去傾聽發言，都是主管該用的方法。

以上企業營運的常規模式是大家熟悉的情境。但其中很重要的原則，則是主管是在徵詢意見，不必然部屬表達的意見就必須接受；即使部屬有不同的意見，除非主管認可接

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。2019 年集團營收達新台幣 1 兆 3,500 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。

受而改變決策，部屬還是必須遵守指示去執行。

而當主管接納了部屬或他人的意見，他便要為決策負全責。因為這是「因認同別人的意見，接納而轉換成自己的意見，並做成決策」，如事後發現是錯誤的，也是主管自己要負責，不能因是別人的意見而推卸責任。反之，意見提供者也無需對錯誤意見負責。

主管的全責精神，是企業組織設計的重要精髓。

不過，在企業運作為求決策品質及執行成效，而展現對部屬意見的重視，因而呈現出「類民主」的氛圍，也易引發有些不成熟、不明組織本質的人，產生誤解或自我膨脹，本末倒置的認為意見表達了主管就必須接受，否則就是主管不對。或是執行過程中如主管不接受意見，他就可以拒絕執行等錯誤思維及行為。

對於這類不成熟、自我放大及為所欲為的人，很多主管為維持鼓勵意見表達、收集實務執行的意見回饋，以便精修執行細則提高效率，往往會隱忍而不當眾指正；他卻反而得寸進尺，更加的展現出「明指主管不對在前、抗拒接受執行有理」的口氣與態度。

組織最忌諱就是「傳染擴散」。主管對這類行為的姑息，應適可而止，在相當的隱忍期後，應個別做理性溝通，修正其錯誤認知及不當行為。才能使得組織在理性具建設性的基礎上，發揮最大的群體力量。G

聰明選擇 安心生活

正確使用食品接觸用塑膠產品

文／聯成化科吳遵承



不少民眾對於塑膠產品的既有印象，多半認為塑膠都含有塑化劑，可能釋放出毒性化學物質造成人體健康危害。因此，每當生活中遇到食品以塑膠容器承裝時，都不免多份擔心，食物是否已經遭受汙染？

其實，各國食品衛生機構對此皆已有明確說明，只要符合「食品容器具包裝衛生標準」的塑膠材質產品，在正常使用情形下是不會造成人體生理影響，一般民眾並不需要過度擔憂。

不是所有的塑膠產品都含有塑化劑

塑化劑，是一種增加材料柔軟性或使材料液化的塑膠添加劑。常見於軟質塑膠加工行業，特別是在原材料性質偏向脆而且硬，或是熱變形溫度較高的情況下，生產者會透過添加不同比例的塑化劑，調整製得各式軟硬度的塑膠產品，如：保鮮膜、塑膠軟墊、水管等。

這當中最具代表性的塑化塑膠為聚氯乙烯（PVC），由於本質堅硬的 PVC 能夠藉由塑化劑調整材料軟硬，此種耐酸鹼、耐腐蝕的塑膠材料才能廣泛普及於各式應用領域。但是，並非所有的塑膠都能夠添加塑化劑，單僅限於與塑化劑具相容性的塑膠種類，才得以達到增塑效果。比如說常見的寶特瓶、塑膠袋、飲料杯等塑膠製品，本身即與塑化劑無關，但反而卻經常被新聞媒體錯誤關聯報導。



被證實具有毒性疑慮的塑化劑 其實只是大群體中的一小部分

塑化劑的種類多元，可概括酞酸酯、脂肪酸酯、羧酸酯、磷酸酯、環氧酯、高分子酯等化學成份，原料可取自石化或生質（植物油脂、植物醇酸...）等各式不同來源。目前常被關注具有毒性疑慮的塑化劑僅為酞酸酯（Phthalate），特別指向其中的 DEHP、BBP、DBP、DIBP 四種品項。由於分子形態類似於人體荷爾蒙，因而容易造成內分泌干擾，影響正常細胞代謝運作。以最常討論的 DEHP 為例，經由研究人體正常代謝速度下會於 24 到 48 小時內排出體外，若非大量食用，其實沒有立即的安全問題，但長期接觸下仍可能有致癌風險。

任何材質的食品容器具及包裝都一定存在某種程度的危害風險，無論是塑膠、金屬或玻璃材料。對此，國際上皆已明確制定各項法規和要求，管控食品包裝產品和材料以維持食物的安全衛生。

以歐盟為例，法規（EC）1935/2004 具體列出食品包裝材料相關規範，要求所有產品必須滿足安全；不得將成分或化學物質轉移到食品；且需按照良好生產規範進行生產。法規（EC）10/2011 規定了塑膠食品接觸材料的總遷移限值（OML）、特定遷移限值（SML）及特定物質的殘留限值（QM），透過可信的測試方案驗證製品是否符合以上限值。

中國方面則根據「中國食品安全法」對食品包裝提出類似要求，並制定 GB 9685 食品容器、包裝材料用添加劑使用衛生標準，批准包括 1500 多種物質正面清單，控管物質總遷移限值和材料殘留限值。台灣則依食品安全衛生管理法，制定良好衛生規範、標示規定及衛生標準等管理標準。

由世界各國的食品安全管理規範，不難看出塑膠容器承裝食物的主要風險來自於製品添加劑接觸轉移到食物上。「量」才是應該專注的焦點，不該落入製品有加塑化劑就絕對有問題的二維思考。近年來，隨著民眾對於食品接觸用塑膠產品的安全意識提高，塑膠加工產業亦對於無毒塑化劑提出了更高的安全要求。傳統酞酸酯因毒性疑慮已被限制使用，市場初期接替的對位酞酸酯（DOTP）也因容易造成製品出油而逐步被替換，取而代之的是具有良好的塑膠相容性、耐遷移性與優異的毒理學特性的「無苯無毒」的氫化塑化劑——

UniHydro® UN899，是目前國際上可被信賴使用的安全塑化劑首選，應用於高品質塑膠製品生產。

面對疫情蔓延的今天，塑膠產品仍將持續提供食品衛生更好的安全保護，避免病毒接觸傳播的機會。一次性的塑膠產品雖然為地球環境帶來了負擔，但歸結背後最大的問題還是在於人類是否有限度的珍惜使用資源，並做好回收再生工作。

最後，幾個小建議提供各位作為選購或使用塑膠食品接觸產品的參考：購買前選擇值得信賴的生產商，並善用品牌通路把關；選擇產品時，優選有「商品檢驗標示」的合格產品，另可直觀地觸摸感受塑膠表面是否具有油膩感或有顏色脫落，若有即應避免購買或立即更換。

使用前更應看清楚使用標籤，確認產品使用範圍條件，對於高溫、油脂、酸鹼更需多加注意。塑膠製品種類繁多，我們能做的是多一份對生活的關心，且多了解相關資訊，建立食品使用的正確觀念，便能遠離降低有毒物質對人體健康的影響危害。G



More Information

UniHydro® UN899 (CAS-No. 166412-78-8)

食品接觸應用面：

- 符合歐盟食品包裝材料法規（EC）1935/2004 要求，並正面表列於法規（EC）10/2011 物質清單當中，物質編號為 45705，可允許用作食品接觸材料用添加劑或聚合物單體。
- 符合中國 GB 9685-2016 食品容器、包裝材料用添加劑使用衛生標準，並正面表列於物質清單當中，物質編號 0045。
- 除可以符合上述食品接觸應用法規外，該產品所製塑膠成品亦可通過歐盟 REACH、RoHS、EN71，及美國 CPSIA 等相關規定，即可符合相關管制酞酸酯含量 ≤ 0.1 wt% 之限制規定。

Video Conferencing Usage During the Coronavirus Outbreak

抗疫新冠肺炎，視訊會議大起飛

試用視訊會議軟體心得：大多還不夠好，但論及資安可能沒有一個好

文 / Jeremy H.

近月新冠肺炎（COVID-19）疫情全球持續擴大，造成全球許多行業停滯或衰退，民間活動也大多暫停或延後，除部份民生物資發生搶購外，大部份消費活力、經濟動能萎縮。尤其在許多國家地區，開始實施進行鎖國或封城的方式來防疫與治理時，可造成產業斷鏈危機外，更造成普遍觀光業、服務業市場蕭條。

舉凡人類集體或群體的「工作 / 活動」、「交流 / 互動」，傳統上或習慣上都是人類「近距離接觸」的常見活動，但在疫情下反而變成了人類最不宜進行的風險活動。民眾和企業近月已大感壓力與不便，也產生了危機感，各自尋求解決方案與可以安心的辦法，來解決眼前一切接近「暫時停止呼吸」的窘境。

01 百業蕭條、活動暫停，因新冠肺炎來 視訊會議、遠距辦公，成為近月顯學

除醫界開發疫苗防疫、治療疾病外，各國企業與普通百姓，也必需解決重要活動的衰退情形。例如：需要維持人與人的基本交誼，公司與公司間的溝通交流，才

能讓公司行號或機關單位持續運作，讓社會與生活正常運轉下去。

我們慶幸生活在 ICT 科技發達年代，基本的互動溝通方式已經非常多樣，諸如：E-Mail 書信、群組聊天工具、社群交流網站等不虞匱乏，但是對於從事非休閒娛樂事務的企業行號、政府機關、教育單位而言，這些工具方案似乎還不夠滿足，或者還不算最有效率。因此

可以發現目前抗疫中的產官學研及企業單位，眼光同時聚焦在：過去不算興盛（使用率不高），但一直存在的「視訊通訊」、「視訊會議」、「遠距辦公」、「遠距教學」等相關科技方案上。

這些相關「訊視」通訊的應用科技，其實在功能性手機（Feature phone）又緊接智慧型手機普遍導入鏡頭模組後，早已造就「視訊」應用的「基礎建設」（標準配備）。

因此當今的系統裝置硬體上，諸如：筆記型電腦、智慧型手機，早已標配好「視訊」所需要的鏡頭與麥克風了，加上網際網路的普及應用，理論上「視訊通訊」是現代人隨手可得、隨時可以建立的溝通方式。在視訊硬體與網路環境，幾乎都已備妥的情況下，剩下的就全看相關「視訊軟體」的發揮表現了。

即便全球網際網路、3G/4G 網路普及，多種網路溝通工具發達，相關視訊解決方案也不虞匱乏，但是，平日民眾不常用，企業也僅在有遠距離條件或特殊效率考量中使用，大家幾乎從未考量或評估過，當多數的工作伙伴（或親友），會因疫情嚴峻到需要鎖國、封城、居家隔離、需要避免近距離接觸等防疫措施下，「被迫」擴大思考應用「視訊會議」軟體。

我們要使用的時候，才是真正考驗網路環境與視訊軟硬體實用程度。尤其當前不論政府機關、學校單位或民間企業，幾乎都需要關注且評估這類協助抗疫的相關「訊視」工具時，才會發現一些眉角或有特殊考量等，造成選擇視訊會議軟體的困擾或有條件地使用。

02 備好不一定好，用了才知道缺多少 提供評估考量與功能衡量的私房菜：

筆者因近期需要舉辦大型視訊會議，避免不了事前相關測試評估視訊軟體，亦有機會參加其他視訊會議的進行，因此可以提出一些比較不同的測試想法與優缺點觀察。以下，整理一些相關視訊會議、遠距辦公的工具思考點或考量點，提供大家作參考。

目前市場已浮現不少專業「視訊會議」軟體，但本篇我們不做各品牌的橫向大比較，僅針對坊間較少論述但卻非常重要且實務的衡量點，舉當今市場相對重量級的二個知名視訊會議軟體（Teams 與 Zoom）為主，來比對說明這些細膩差異處或不足之處。

（1）需衡量畫面規劃與介面設計的差異

一般來說平常用的視訊聊天通話軟體，是不足擔當多人正式視訊會議來使用。主要理由在於畫面顯示介面的設計過於簡潔，偏重貼心或易用性的設計，反而造成正式開會時的功能欠缺或不便。以下我們做幾個比對例子來說明：



▲ 在 iPhone、iPad 上使用群組聊天的「FaceTime」功能示意（資料來源：Apple，2020 年 3 月）



▲ LINE 亦支援群組視訊通話功能，稱最多可達 200 人（資料來源：Line，2020 年 3 月）。

例如：市場上很多人手機或平板電腦擁有的 FaceTime（如下圖），其實在通話對象建立之後，就非常好用了。不過，一般聊天對象是親友，親友面容您非常熟悉，就算是多方通話，擺放畫面不同角落，化妝化成灰您依然能辨認，使用上不覺得不便。

但若您的視訊不是與熟悉親友聊天，是進行公司或業務上的遠距會議，或是辦理遠距教學或演講時，多數出席的人士或出席單位名稱，您可能都不很熟悉。此時視訊畫面的顯示內容設計，便會浮現出差異性的優缺點，因此理論上您將會為了正式的會議或演講，另外選擇相對專業的視訊會議軟體了（例如：Teams 或 Zoom）。

（2）畫面資訊要一目了然 易點名或管理

一般訴求休閒聊天的視訊軟體，它的介面相對簡單，不一定方便較大型正式會議的使用。尤其您如果是主辦單位、主要佈達訊息或命令的單位，或者換一種角度來



▲目前微軟設計的「Teams」，實測如官方圖片一樣，只能看到四個出席者的鏡頭畫面，在演講者進行簡報分享時，參與 Teams 會議者也只能看到最多 4 人的鏡頭畫面。（資料來源：微軟，2020 年 3 月）

說，您這邊是具有會議主持人或會議主席的一方，或是擔當主要的發言者或演講人，您將會更加重視開會時的畫面資訊設計！最起码出席者的單位名稱，要能夠一目了然且能對應理解畫面人物是何方。其次，任何發言者也會期望能看到其他出席者的參與情況。

所以理想的視訊會議軟體，除了畫面介面的設計巧思外，最好提供參與會議者可以方便修訂出席時的名稱，或主辦方亦有權可以替出席者改變名稱，這對於統籌出席人物稱呼及點名管理上都有實質的效益（這部分的管理自由度以 Zoom 為勝出）。

（3）視訊會議應提供足夠鏡頭分格畫面

舉實際的畫面案例來進一步說明。例如下圖，為微軟 Teams 的應用情境，可以觀察到 Teams 的典型四分格畫面設計，一次就只能看 4 個出席人，即便整場視訊會議不止 4 個人參與（測試目前 Teams 版本，我們歸納其 4 分格畫面邏輯，是僅留剛剛有發言的 4 人畫面）。

Teams 最多只能看到 4 個人的畫面，對於會議的進行，其實就有缺點與遺憾。例如：不論主持人和參與會議者，會覺得會議比較冷清或冷默，會以為其他參與者可能關閉了攝影鏡頭或藉此時談話已暫離座位了，掌握不到 4 人之外出席者的情況，令人感到空虛。

同理，如果您是演講者或是講課的老師，僅能看到 4 個人的畫面，您也會覺得空虛茫然。尤其演講者進入分享簡報畫面時，更因畫面佔滿了簡報內容，此時更看不到聽眾的表情畫面，很容易覺得是一場對空氣的談話。

一般出席觀眾在閱聽演講者簡報或觀看聊天畫面時，若只能看到其他少數人的鏡頭畫面，勢必使得這個視訊會議或遠距教學，降低許多的互動與生動！如此一來跟早期的「電話會議」（Conference call）已經差不多了，我們何必選擇更耗損網路資源的視訊會議來進行？

（4）主辦方與出席者都期盼能縱觀全局

個人推測 Teams 目前版本只提供 4 人的鏡頭畫面，可能是程式軟體考量耗損影像頻寬的縮減設計；但相對 Zoom 卻可以進行每頁 25 分格（目前實測下最大數目）的鏡頭畫面，此時反而顯現出 Zoom 程式寫作得精簡有力與效率實力更勝一籌。

但是即便相對出眾的 Zoom，當出席人數超過 20-30 人以上時，鏡頭的分格畫面也無法同時一覽全部出席者的畫面（端看你畫面大小與安排，我習慣調看 4x5 人，留有操作其他程式的便捷，若放大滿螢幕或外接螢幕時可 5x5 格顯示）。雖 Zoom 沒法一眼看盡超過 25 員出席者，但起碼 Zoom 可以對一頁畫面以外的出席者，可進行換頁來巡看其他人畫面，算是可以瀏覽所有出席者的軟體。

（5）多格顯示不錯，但人物順序會飄動

目前多數視訊會議軟體，對於正在發言者，他的畫面分格與排列的策略，通常會讓發言者排列到前面，因此畫面人物順序其實是在飄動變化的。舉例 50 多人視訊會議，Teams 原只顯示「50+」（因它看不到所有人）與 4 格



◀ Zoom 可以左右翻頁看盡所有出席者的鏡頭畫面。是可見全部人物的視訊軟體。（左圖資料來源：會議中的畫面攝圖示意，2020 年 3 月。上圖資料來源：Zoom 官網，2020 年 3 月）

近有發言者的畫面，當遇有新發言人時，就讓他擠進 4 分格中，同時也擠掉一個人；而 Zoom 若遇新發言人，若此人原排列在第二頁或第三頁的多分格畫面中，一經發言就會被排列到第一頁，且加框線標示他正在發言者。二大視訊會議軟體，在很多角度的設計中，是 Zoom 做得比較理想。

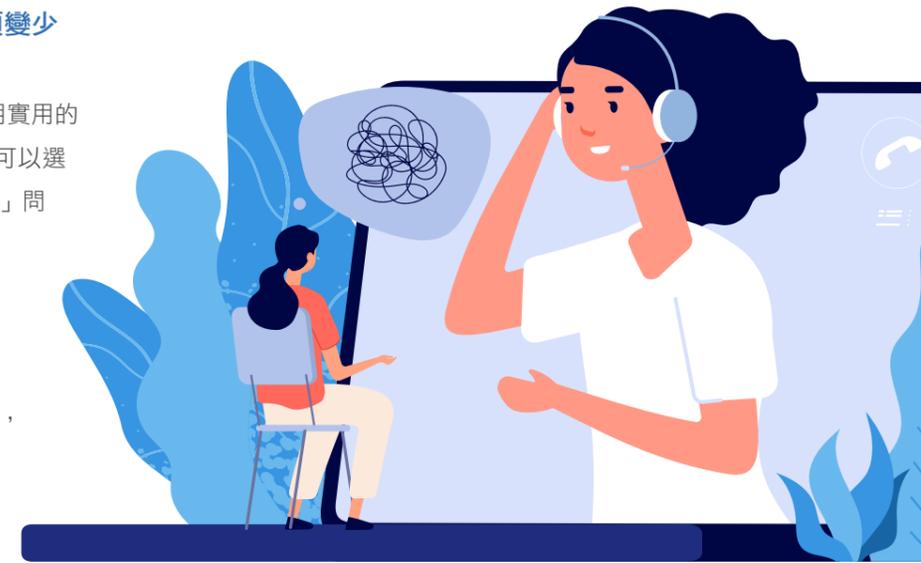
但這個排列策略也略也有小缺點，尤其是數十人或百人以上的會議時，原本每個出席人看到的排列順序就已經不盡然相同了，再經發言者會改變分格畫面的位置順序，因此視訊會議概念上是沒有畫面順序的共同參考價值。因此實務上我們若想藉由「出席列表」或「畫面排列」來點名或找人時，目前不是太方便的，如果可以選擇它的排列邏輯的話會更好用。

（6）若考慮資安，眾星殞落，選項變少

市場上視訊軟體雖有許多種，但好用實用的多人視訊會議軟體，其實已經沒有幾種可以選擇了。如果現在就要再加上考慮「資安」問題的話，這些都是經過網際網路傳輸，又有雲端服務功能的視訊會議軟體，概念上都有疑慮！只是誰較多誰較少，或在哪個領域部份而已。也許是樹大招風，目前市場 Zoom 被傳評較具「資安」疑慮，如果不選用 Zoom，雖有其他選項，但現階段其他軟體實力，我們可能要忍受開會時的較多不方便或較低

效率。個人認為，寧可選擇較多順暢且功能滿意的軟體，著眼降低我們在會議中討論太多機密的內容（機密部份用 E-mail），尤其我們若只是應付這段抗疫期間，人與人不直接接觸的時間，也許不久之後人與人可以直接開會了，就直接避開網路有資安的疑慮。

而且現階段各品牌視訊會議軟體，仍不算完全成熟好用（過去市場不大，改良步調較慢），我們可先選用目前好用的，給予一些時間讓其他相關軟體發展更加成熟好用，屆時各式環肥燕瘦的視訊會議軟體，再自行挑選安全且好用的。最後我們也相信，經過這次武漢肺癆的洗禮後，許多數位科技將更上層樓，其中視訊會議將成為明日之星，應用市場上的新流行！G



Fuel Cell Vehicle

寄予厚望的環保綠能車

氫能燃料車之原理與發展



文 / Rob

新能源車當道，坊間已有不少的純電動汽車在馬路上行駛，雖然說純電動汽車行駛時不產生廢氣，對環境保護和空氣潔淨十分有益，但是電池就是一道難以攻克的難關，電池的充電速度太慢、使用壽命有限、續航里程容易受到溫度等因素，長遠來看還是難以持續發展。

正因此，很多車廠把目光投向同樣被視為綠能車市場的氫能燃料電池車，以韓國現代汽車（HYUNDAI）為例，今（2020）年3月在瑞士更推出以氫為動力的18噸貨卡 H2 Xcient，企圖以零碳排為目標，征服瑞士高山，第一批50輛 H2 Xcient 的使用者包含瑞士的最大的連鎖超市 Migros、乳製品生產商 Emmi、雜貨連鎖店 Coop 以及加油站運營商 SOCAR 和 Tamoil。

交通上世界各大廠除了相繼推出使用氫能燃料電池車外，也有包含汽機車、大巴士、火車、船等採用氫能燃料電池；豐田（TOYOTA）汽車開發全球第一艘的能源自主實驗船「Energy Observer」，將氫燃料電池移至環境更為艱困的海上，該船已在

全球進行了長達6年的運行，經過50個國家

101個港口，向世人宣揚「零排放」理念，將依照計畫於東京奧運舉辦時回到東京。

氫能燃料電池車可以有效解決純電動車為人詬病的充電速度慢以及續航問題等，這是因為氫的儲藏與運輸需要大量成本，而且加氫站的投資成本又遠高於加油站或充電站，再加上氫燃料電池車的技術門檻高、供應鏈的狀態不佳，所以製造成本相對來說也是比較高的，不過隨著技術的發展和突破，想必這些問題都能夠得到解決。

不過，因為環保意識的抬頭與排廢標準漸趨嚴苛，2017年英國、法國、德國、挪威四國宣告在限期於2040年後，禁止出售使用汽油和柴油的汽車，使得車廠紛紛轉往以碳排放較少的電動車或氫能燃料電池車發展，純電動車商業化的時間較早、贏在起步的優勢外，



▶ 韓國現代汽車（HYUNDAI）積極搶攻綠能車市場，除了氫能燃料電池車外，今（2020）年3月在瑞士更推出同樣以氫為動力的18噸貨卡 H2 Xcient，企圖以零碳排為目標。



相較於鋰電池生產或廢棄都不環保，以及所儲存的電都是相當污染、耗能，氫能燃料電池車的發展一直被寄予厚望。

新綠能 氫能燃料電池 可望成為未來電力來源

氫是宇宙空間含量最多的元素，占全部化學元素的80%以上，而且是各種生命物質中含量最豐富的元素，占人體所有元素的80%以上。氫是重要的工業原料，比如合成氨、甲醇以及各類原油煉製都需要消耗氫，氫可以作為保護氣體、還原氣體，常用於鋼鐵業、玻璃業等，但是氫常常只是其它產業的配角，很少獨撐大樑。

利用氫氣經過化學反應後所產生的能量就是氫能，不會產生廢氣汙染環境，而且也可以儲存能量，氫能燃料電池車（Fuel Cell Electric Vehicle, FCEV）就是利用這個原理，透過氫與氧的化學反應產生電能與水，再以電能推動電動機轉換成動能驅動車輛。

與以內燃機燃燒氫氣及空氣中的氧產生動力的氫內燃汽車（HICEV）不同，內燃機製造容易，可謂是傳統汽油內燃車的改良版，直接燃燒氫氣，氫燃料很快就耗盡，加滿氫氣的油缸只能行駛數公里，因此汽車生產大廠紛紛改以氫能燃料電池車技術為發展主軸，以下將詳細介紹氫能燃料電池車。

首先我們先了解燃料電池的發展，第一個燃料電池是在1839年由英國物理學家威廉·葛洛夫製作，並於1960年美國太空總署執行太空任務時使用，此後燃料電池開始被廣泛使用在工業、住屋、交通等方面，作為基本或後備供電裝置。

簡單來說，燃料電池是一種透過水電解過程的逆向反應輸出電力的裝置，在電解水的過程中，氫和氧分別供給陽極和陰極，氫通過陽極向外擴散和電解質發生反應後，放出電子通過外部的負載到達陰極。

燃料電池和傳統電池的原理相同，但不像充電電池一樣，用完須繼續充電，也不像非充電電池用完就丟棄；燃料電池是需要不斷添加燃料才能維持電力，氫氣就是燃料，氧化劑則是空氣中的氧，而副產物是熱、純水或較少量的二氧化碳，正因為如此，氫能燃料電池是繼火電、水電、核電之後的新一代發電技術，被譽為是21世紀具潔淨、高效的新能源。

依照下游的應用，燃料電池可區分為運輸工具（Transportation）、定置型（Stationary）和可攜式（Portable）三大類用途；早年燃料電池的發展重心放在定置型應用，以家用市場為主，特別是在日本因為政府長期補貼，目前已有逾十萬戶家庭使用，日本的氫能技術和產業發展居全球領先地位。

當然隨著運輸型技術發展逐漸成熟，近年來氫能燃料電池汽車市場也逐漸興起，1991年馬自達（MAZDA）展示全鋁鑄氫燃料發動機，1997年豐田（TOYOTA）汽車研發FCHV-1（氫燃料混動電池車一號），採用氫燃料電池和鎳氫電池混合動力，2014年豐田推出了全球首部商業販售的氫能燃料電池車 Mirai。

緊接著本田（HONDA）在2016年發表同樣為氫能燃料電池車 Clarity，強調續航力更勝一籌。

不讓日本專美於前，包含中國、韓國與歐美等都投入研發，儘管只有少數車廠宣布少量生產，但為了為實現低碳社會，高速車輛、貨卡、巴士、潛水艇和火箭已經在不同形式使用氫，僅管事實上還沒實現真正的成熟。



「氫經濟」被市場制約 集優點於一身 還無法成主流

現今發展氫能，多以提高發電效率與降低成本為前提，從工業鏈來看包括氫的生產、純化、儲存、運輸以及末端使用等有許多的環節，每個環節都有需要建設與面臨的障礙，氫能是極具潛力的綠色能源，若要使用就得談到如何儲存與運輸，這也是科學家們關注的關鍵重點。

氫是所有元素中最小、最輕，而且密度很低，氫氣運用在工業時多為就地生產、管線傳輸，然而汽車的空間有限，就需要有更合適的儲存方式；依照儲氫的原理分為物理儲氫、化學儲氫。物理儲氫主要分為高壓氣態儲氫、低溫液化儲氫、活性碳儲氫、玻璃微球及奈米碳

管或奈米鈦管(線/絲)儲氫等。高壓儲氫的缺點在於氫氣儲存量相較於鋼瓶本身之重量甚低。以液態儲存氫氣，必須經由壓縮、液化及低溫絕熱設備儲存氫氣。

物理儲氫的氫分子也可被吸附在某些材料內，例如碳，而碳材料包含有奈米碳管(nanotube)、活性碳及碳纖維等。未來以奈米碳管製成的燃料電池，可大量應用在各種小型的電子產品上，例如筆電或是行動電話，待機時數可長達數週。

化學儲氫有金屬氫化物儲氫、有機液態氫化物儲氫、無機物儲存及磁鐵性材料儲存等。金屬氫化物儲氫是以儲氫合金為材料，進行氫氣之儲存，此法具有多項優點包含：體積儲氫密度高、無需高壓與隔熱容器、安全性佳、儲氫合金在氫氣吸收與釋放過程可提高氫氣純度。

現代汽車的 18 噸貨卡 H2 Xcient，搭載了 7 個高壓儲氫罐，但是高壓氣瓶還是有安全顧慮，特別在高壓的儲氫罐有許多保護的設計，預防高速衝擊產生爆炸。有別於高壓儲氫罐，中國的「常溫常壓儲氫技術」已利用在泰歌號的公車上，突破了氫能在常溫常壓下難以貯存和釋放的技術瓶頸，使用化學儲氫的有機液態氫化物儲氫，可在工廠預製，以提升效率、降低成本，還能利用現有加油站等基礎設施為車輛添加。

安全儲存和運輸為氫能利用的關鍵，然而目前面臨到最大的挑戰，在於儲氫材料性能尚未有突破，還有可靠度及耐用度問題，再加上燃料電池車能否普及，取決

於加氫站的建設是否跟上腳步，一座加氫站的建置成本約 5 億日圓，日本政府需補貼近 8 成，才能將成本控制在接近一般的加油站的費用。

根據美國環境保護局的資料，交通運輸占據溫室氣體排放量的 14%，汽車污染是造成溫室氣體的主要源頭之一，對於環境影響不小，儘管新技術尚未成熟，短時間內還無法見到氫能源的廣泛應用，但是我們期待著更節能環保的產品湧現，希望能共同為遏止全球暖化而努力。G

More Information

尋求永續的能源 迎接氫能時代

氫是英文是 Hydrogen，H 是其化學符號，在元素周期表中位於第一位，是周期表中結構最簡單、最輕盈的元素，氫通常的單質形態是氫氣(H₂)，是宇宙中最早誕生的元素，在宇宙源起的大爆炸(大霹靂)的 3 分鐘後，氫的原子核形成，然後氫與氦生成，於是星球誕生；而在地球上，氫與氧結合成為水，水是生命的三要素之一，人體更約有 60% 是水，DNA 的雙螺旋鏈也是由鍵連結在一起。換句話說，氫是讓生命誕生的元素。

氫氣無色、無臭、無味、無毒，與空氣混合時容易產生燃燒和爆炸，16 世紀人們通過混合金屬和強酸，首次製造出氫氣，並將其命名為「易燃氣」，也由此可見這是一種高度易燃的物質；氫氣的密度非常小，在標準狀況下(溫度為 0°C，壓強為 101.325kPa)，1 公升氫氣的質量是 0.089g，與同體積的空氣相比是空氣的 1/14，早期氫氣曾經被用來填充氣球，氫氣球可作為運輸工具。19 世紀透過氧或其他氧化劑進行氧化還原反應，把燃料中的化學能轉換成電能的電池，最常見的燃料電池是氫氧燃料電池。

利用氫氣經過化學反應後所產生的能量就是氫能，不會產生廢氣汙染環境，而且也可以儲存能量，面對未來二氧化碳排放管制、石油短缺以及溫室氣體可能引發的全球暖化災變，氫能會是當前研發中最重要的新能源科技，目標將取代現有的石油及天然氣。

目前日本是全世界最積極發展氫能的國家，政府從法規、政策、融資、補助及專利保障，創造十足誘因，傾全力發展「氫經濟」，除了氫氣車外，還有建置昂貴的氫能基礎設施，包含加氫站、家用燃料電池電熱共生系統，期望促進氫能產業穩定發展，並且已訂下 2040 年轉型為氫能社會的目標。



聯華氣體 氣體解決方案供應商

Total Solutions Provider for Gas Supply.

聯華氣體工業股份有限公司是由林德集團及聯華實業股份有限公司共同投資設立，是台灣最大的工業氣體製造商，身為台灣氣體工業製造的領導者，我們的專長和能力涵蓋整個氣體供應鏈——從氣體生產設施的設計和建造，到運輸、配送、氣體應用解決方案、安裝和量身訂製的物流服務。

專注客戶需求與市場發展趨勢，為各行各業開發一系列的氣體生產裝置和供應方案，提供眾多氣體產品和相關解決方案以滿足客戶的需求。



管路供應方案 Pipeline Distribution



大宗氣體供應方案 Bulk Distribution



現場供氣方案 On-site Distribution



瓶裝氣體供應方案 Cylinder Distribution



Drink Tea 避疫少出門 在家喝茶吧

文 / Jerry

新冠肺炎 (COVID-19) 來勢洶洶，隨著疫情擴散蔓延，也引發民眾不安焦慮情緒，網路信件、手機 LINE、臉書分享等不斷傳來傳去各種抗病毒偏方齊出，包括大量喝水、頻繁漱口、多吃大蒜與咖哩、喝大蒜水，或甚至洗熱水澡等等小道消息滿天飛，當然這些都是未經證實的傳言，都可以透過訊息查證平台（包含台灣事實查核中心、MyGoPen、CoFacts 真的假的）確認。

當然有效的預防新冠肺炎措施是戴口罩、勤洗手，還有自我防疫很重要的增強免疫力，如何增強免疫力已成為這陣子熱搜的關鍵字，除了一般熟知、老生常談的早睡早起、注意飲食、規律運動外，還是希望能多加攝取一些能增強免疫力的食品，積極對抗外來的病菌。

最近也有很多人在討論，多喝紅茶或普洱茶可以預防新冠肺炎，這說法的來由是因為紅茶或普洱茶含有「茶黃素 (theaflavins)」，自從 SARS 之後，茶黃素抑制冠狀病毒增生的實驗就有許多成果，但是食藥署在這波新冠肺炎疫情出現時，已經在食藥關謠專區說明：對於「紅茶或普洱茶，可以抵抗新型冠狀病毒、增加免疫力之偏方」傳聞，應該抱持小心謹慎的態度，不要隨便輕易相信，也避免再轉傳親朋好友。此時專家也出面說明，無論是大蒜或是茶葉等皆屬於食品，在健康無虞的情況下食用無妨，但皆無治病之效，提醒民眾勿聽信偏方而延誤診治！

其實喝茶有許多好處，不管哪一種茶都有很好的抗氧化成分，只要各種茶可以常常喝、換著喝，對人體健康都一定有幫助，至於能不能預防或是治療新型冠狀病毒，不需要太在意，就待相關的單位做更多的研究去證明了。

茶的製程與分類

新冠肺炎雖然致死率不高，但由於高傳染力，讓全世界人心惶惶之際，各國政府不斷宣導多待在家裡、減少外出避免感染，在家的時間多了，就來喝茶吧，喝茶除了解渴外，綠茶有兒茶素，紅茶有茶黃素、茶紅素，都可以抗氧化清除體內自由基、保護心血管預防多種慢性病，還有減少脂肪堆積降低體脂肪等功效，讓宅在家喝茶有很好的理由。

談到茶，首先從認識茶葉說起，茶樹上的嫩葉被採茶工人摘下來之後，並不是直接就可以泡茶的，而不同的茶葉加工方式就產生不同風味的茶類製品，茶的製程包括萎凋、發

酵、殺菁、揉捻與乾燥。

採茶工人將鮮葉採回後，立即攤開散熱，以免茶菁因悶熱而成死葉，這個程序稱為「室外

萎凋」或稱「日光萎凋」，接著為使茶菁能均勻受到日光照射，必須避免過多或過厚；繼日光萎凋後，須將茶葉移至室內，一方面繼續與室外萎凋相同的動作，使葉片水分繼續蒸散，引起茶緣細胞破損，接觸空氣，除去茶中的苦澀及臭菁味，促進茶葉發酵，另一方面同時使茶葉中水份能平衡進行蒸發散作用，俗稱「走水」，製茶工人將茶菁翻動，使葉與葉間發生摩擦，進而引起葉緣細胞破損，接觸空氣起氧化作用，並使葉面水分繼續蒸散。

攪拌之後的茶菁，經過一段時間的靜置過後，須利用滾菁機再次攪拌，而此次的攪拌，是為了能充分破壞茶葉的內部組織，使茶葉能完全發酵，將茶葉靜置一段時間後，讓茶葉與空氣接觸產生氧化作用，待散發茶香即高溫將炒熟（或蒸熟）茶葉，以停止茶菁的萎凋和發酵作用，此過程即稱「殺菁」，去除原有的青臭味，茶梗和葉脈也變得柔軟有黏性，茶葉香氣亦漸生成。最後，必須經「揉捻」將柔軟但仍是片狀的茶葉，經過這道手續才算成型完成。

中國是最早發現與利用茶樹的國家，並對茶樹研究發現目前的全世界山茶科植物共有 23 屬、380 多種；近代茶類品系極多，但一般人多依其發酵程度、茶形、季節及烘焙程度來分類，依製造方法與發酵程度的不同，可分為未發酵茶、部份發酵茶和全發酵茶等三大類，這些茶的製造方法和過程各有不同。幾乎與健康畫上等號的綠茶，就屬未發酵茶，其製作過程即省略掉萎凋與發酵，茶青採下後逕行殺菁，然後揉捻、乾燥；紅茶屬於全發酵茶，在發酵過程時讓它盡情發酵，製茶時都在「重萎凋」之後，先行揉捻，發酵茶的揉捻是在發酵之前從事，發酵後直接乾燥。



人工採收

人工採收的茶葉，葉片比較完整，全憑採茶工人的豐富經驗來挑選、採摘茶。採茶過程中不能損傷葉片，否則將會降低茶葉的品質。



發酵

茶葉內消失部分水分後，茶葉所含水分與成分跟空氣接觸而氧化便是發酵。將茶菁適量的平均分佈在筲簍中，使茶葉正常發酵。



揉捻

經過前面的步驟去除水分後，茶汁會變濃，此時就可將茶葉揉捻成捲狀、條狀、球狀。這個步驟會破壞掉茶葉的細胞壁，使茶葉得到最佳氧化。

部分發酵茶則是控制發酵程度，使之介於 15 ~ 75% 不等，如包種茶與烏龍茶等，以不同發酵的輕重，各有不同的香氣和滋味，並且產地的不同亦會影響氣味的特性。

☞ 茶的生理機能活性

茶是中國特有的文化，歷史上有一段有關茶的傳說是「神農嚐百草中毒，飲茶而解其毒」，茶葉不但入藥，而且成為日常生活中不可少的飲料；茶多酚是茶葉中主要的化學成分，含量高（占總乾物質的 18 ~ 36%），分佈廣（茶樹各部位均有，但主要集中於嫩葉和芽），變化大（受內外因素的影響最大），對茶葉品質的影響最顯著。茶多酚類中的兒茶素類（catechins）在綠茶湯中占水溶性固形物的 30 ~ 42%，茶湯的苦澀味即是兒茶素類所造成的。

兒茶素可分為酯型兒茶素（複雜兒茶素）和游離型兒茶素（簡單兒茶素）其中，酯型兒茶素所占比例最大，為茶多酚總量的 55% 左右，其含量為鮮葉乾物重的 12 ~ 19%，酯型兒茶素是茶葉抗癌的重要組成成分。

依照目前各種研究結果顯示，兒茶素可以抑制癌細胞的生長，促使癌細胞程式化死亡（apoptosis），抑制腫瘤促進劑（tumor promoter）、賀爾蒙、cytokine 及生長因子等的作用。兒茶素抗腫瘤效應，不管是體外或體 試驗的證據，都顯示在癌症發展的數個階段中均具有正面效應，包括癌症初期、促成期及蔓延期、到腫瘤的轉移等。

酯型兒茶素也是決定茶飲料品質好壞的關鍵因素之一，攤放貯青之鮮葉，其呼吸作用仍進行中，茶多酚中之酯型兒茶素適量水解轉變成非酯型兒茶素，使苦澀味降低，殺菁初期，隨溫度上升，茶多酚氧化酶的活性仍逐漸增強，最後在溫度達 70°C 以上變性失活。

兒茶素隨著茶葉的發酵程度增加，就會慢慢消失，而茶黃素在茶葉發酵過程中，由茶多酚逐漸聚合而成，全發酵茶的茶黃素最多，其次半發酵茶，紅茶跟普洱茶含的茶黃質素（TF3），會形成紅茶深邃的顏色，也就是發現茶黃素 TF3 能抑制 SARS 病毒蛋白酶的活性，才會有被推論「茶黃素可抗冠狀病毒」。



☞ 茶類飲料成飲料市場的主軸

再來說說泡茶，泡茶方式的演變造就了不同的茶類飲料，從熱水沖泡轉變到了罐裝茶的樣式，不僅將冷茶成功地打入人們的認知當中，在現今的市場上更是已經佔有穩定的地位，光是茶飲料就佔了整體飲料市場 40% 以上、市場規模高達 200 億元以上。

飲料一直是最受歡迎的食品型態，在台灣非酒精性飲料市場規模將近 500 億元，尤其是茶類飲料已經成為當今飲料市場的主軸。據醫學研究，市售含糖茶飲料中，針對肝臟及肺臟藥物代謝酵素及氧化壓力的結果顯示，長期飲用含糖茶飲料會增加肝臟和肺臟中的抗氧化能力並且調節藥物代謝系統，而綠茶的作用比紅茶明顯，這可能與其含有較多之兒茶素有關。

實驗結果顯示，連續飲用綠茶、烏龍茶飲料 10 週後，體脂肪皆有顯著降低，而體重、身體質量指數則無差異，此外，在綠茶、烏龍茶組之受試者血液中總膽固醇含量顯著降低，試驗組與對照組中之高密度脂蛋白質膽固醇都顯著地提升，低密度脂蛋白質之氧化延遲時間在綠茶、烏龍茶組中皆顯著地較試驗前長，因此攝取茶飲料可能具有改善血脂防及調降體脂肪之功效。

由於茶飲料已經躍升為飲料市場首要品項，許多相關業者紛紛投入此市場，產品年年推陳出新，發展迄今，不僅茶葉基底從綠茶擴展至烏龍茶，機能成分也多樣化（兒茶素、黑烏龍茶多酚、膳食纖維、苦瓜籽、芭樂葉萃取物、茶花抽出物、穀物等），產品訴求也涵蓋降低膽固醇、減少體脂肪形成、有益腸道健康、調節血脂、調節血糖等功效，部分產品還透過健康食品認證加值，而身為消費者也因此受惠。

新冠肺炎病毒多變難纏，尚無藥可醫，平時要謹慎小心，也需多多增加抵抗力防疫，當然要證明吃麼東西才能對人體有功效或藥效，需要長時間去研究及驗證，還要確定吃多久、多少量等，收集所有人體試驗的相關資訊，才能夠知道什麼樣的治療或者劑量是最適合的；但相信「創造本身合適，但病毒不合適的環境」這句話，是適用在不僅在防疫期間，也是平常的日常生活中。☑

PROCESSING TECHNOLOGY OF RICE FOODS

米食製作技術 (新書出版)



「吃米不知米價」，這句俗諺常用來比喻一個人對周遭事物的不了解，但是現今我們與農業的距離，是不是到對於吃進嘴裡的米食真的不太認識。

米食製作技術要告訴你…

☑ 米食概論

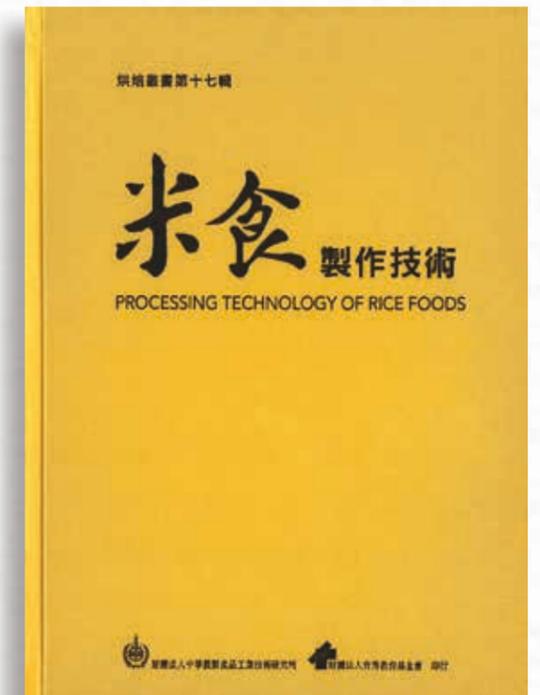
從稻米產業介紹說起，包含稻米認識、稻米的營養價值到衛生安全品質規格。

☑ 米製產品與配方

從食用米和加工米的不同加工特性及用途，依加工特性與產品型態，完整介紹了 72 種米製品。

☑ 新興米穀粉產業鏈

因應工商社會消費需求，具方便、新穎附加機能訴求的產品，已蔚為產品開發重點，如何創造多元型態的米製品？



定價 | 500 元

出版 | 中華穀類食品工業技術研究所



| 訂購方式 |

1. 郵政劃撥帳戶：財團法人中華穀類食品工業技術研究所 郵政劃撥帳號：05666886
2. 洽詢電話：02-26101010 #9 (林小姐) 傳真：02-26104715



本書介紹

我的銀髮我自主

12 堂長者身心靈健康的實用課程

文／姜捷 圖／南與北出版社

隨著新型冠狀病毒的全球蔓延，一個重要的問題浮現檯面，新冠肺炎高居不下的死亡率中，一般抵抗力較弱的長者，特別是患有慢性病的老人家，病毒攻擊後的治癒希望都不高，如何提升長者的免疫力，讓他們不但身體健康，同時在心理上也有健全的人生觀和篇觀進取的心態，有一部書是我認為一定要推薦的，《我的銀髮我自主——12 堂長者身心靈健康的實用課程》不只是長者要讀，為人子女者、照顧老人者、政府有決策力量者、作牧靈關懷工作者、預防老化研究者……都適合一讀，是非常完善而實用的長者成長幸福書，也是台灣第一套連結德國高齡政策的「銀髮自主」課程。

成為老人家的心靈捕手

其實，在長照 2.0 的推動和落實上，台灣已經是一個老年友善國家，我們的政府常常注重老人照護的議題，天主教及基督教會也幾乎在每個縣市及偏遠鄉間都設有巷弄長照站或關懷據點與文健站，積極投入長者關懷與福傳事工；年輕志工們也以「我們將來都會變老」的概念投入老人服務，這一切都讓老人（特別是因社會結構所造成的獨居老人）得到安養，送餐服務使得老人有飯吃，社福探訪使得老人有衣穿，有地方住；全民健保使得老人有負擔得起的醫療照護；失智老人基金會及各地安養院也使老人家的慢性病不致拖垮整個家！

但是，我們覺得更應該推動的是「預防老化」，也就是透過對社區長者的關懷成為老年人的心靈力量，這部《我的銀髮我自主——12 堂長者身心靈健康的實用課程》的確是一套方便實用的教材，用深入而多元的方式陪伴長者建立健全的身心靈；把天主教古倫神父的本篤靈修系統做出完整的實務應用，讓銀髮族得以自主、自立、自由、自在！

學習德國對老人的關懷

這本書中特別告訴我們德國政府的做法，我覺得有非常



高的參考價值，德國政府設有「家庭、老年、婦女與青少年部」（BMFSFJ），近年更特別為德國的高齡發展政策定立了階段性的重點方案目標，那就是「銀髮自主」（Selbstbestimmt im Alter）。由聯邦政府出資在全德國 16 個邦設立「銀髮自主推動中心」，發展全面性的預防老化與提升高齡者身心自主力的課程與訓練。他們希望透過三大領域的服務項目：（1）照護與諮詢；（2）建立自助與互助的協助網絡；（3）促進社會與市民參與，達成讓全境的長者都得到自主生活與充分照護，在地老化與尊嚴告別。

喜見「台灣南與北全人發展協會」特別將「銀髮自主」做為推動長者身心發展的核心目標；他們所精心編輯的這套課程《我的銀髮我自主》就是依照德國「銀髮自主方案」中的提升「長者心靈自主力」項目，再加上古倫神父（Anselm Grün）所著的兩本暢銷書：《擁抱老年心生活》與《樂活銀髮，力要從心》作為，極用心的編著成一套長者自主力提升課程；目前為止，這是台灣第一套針對長者身心靈自主所發展的系統課程，涵蓋層面包含：心理、宗教、財務與臨終關懷準備等具體面向，長者對自己的銀髮階段所面臨的問題徹底認知後，才能真正享受自由與自主的銀髮生活。這對強化長者身心有極大的幫助。



讓長者成為尊貴的祝福

我們先從這一套書的目錄來一窺書中全方位的關懷：第一課／尊嚴到老；第二課 接納與新生：學習與過去和好；第三課／放手，讓生命流動；第四課／情緒有關係！第五課／長輩晚年信仰與心靈倚靠；第六課／美德；第七課／積財寶在天，理財物在地；第八課／一起變老：年老時的親子關係、伴侶關係、人際關係；第九課／面對臨終與死亡；第十課／家有一老，如有一寶：長者如何成為傳達祝福的寶？第十一課／流淚谷變泉源：強化心靈自主力面對老年憂鬱；第十二課／我就是我：失智不失力。

從以上課程設計，我們不難看出這套書要帶給長者的身心靈全方位成長，「銀髮自主」是銀髮族重要的操練，唯有讓長者在身心靈三方面都能擁有更多的自主能力，才能過有尊嚴的老年生活。自主力愈高，就更有身心的自由與活力。如果長輩因自信心低落、生活條件差等外在因素，而造成心理上「未老先衰」的恐懼障礙或老年憂鬱的情緒困擾，就會妨礙了長者跨出學習新知、鍛鍊體力、操練心靈的意願，甚至會產生人群恐懼或自卑心理，以致於發展成潛在的老年憂鬱現象。因此，想要擁有自主的銀髮，並且在年老時還可以成為周遭的祝福，而不是社會的負擔，就必須透過專業的心理、宗教、醫學與法律等協助，給予長者正確的自主認知，建構強而有力的自主鬥志。

雙管齊下達到最佳功能

More Information

我的銀髮我自主（帶領與閱讀手冊）：12 堂長者身心靈健康的實用課程

作者 | 王幸珍、吳信如、林彥好、周秀雲、林淑芬、洪旋格、胡瑞芝
出版 | 南與北文化

台灣第一個依照德國政府「高齡自主方案」（Selbstbestimmt im Alter）所設計的實務體驗課程。再加上德國心靈諮商大師古倫神父（Anselm Grün）所著的兩本暢銷書籍：《擁抱老年心生活》與《樂活銀髮，力要從心》所編著。多元的聚會使用：專門為松年大學、松年團契、婦女團契以及成人主日學設計的全人身心關懷課程。



我的銀髮我自主的生命映畫本（實作手冊）：12 堂長者身心靈健康的實用課程

作者 | 王幸珍、吳信如、林彥好、周秀雲、林淑芬、洪旋格、胡瑞芝
出版 | 南與北文化

這是特別給課程參與者的個人生命發展記錄，依照每一課的內容重點，由老師們設計專業的問答、默想練習，以及藝術創作與心靈療愈儀式，讓學員經由逐課專業規劃的帶領，系統性地回顧與整理自己生命的重要課題，並以多元的表現方式呈現出來。這有別於一般只著重於瑣碎與片段敘述的「生命故事書」。學員完成整本教材之後，此《生命映畫本》就會成為個人的深度生命探索，如同專業回憶錄一般，可以留給子孫與親友，做為永留的生命足跡與家族祝福。其封面設計特別留下一個挖空處，讓作者可以自行貼上意義深遠的照片，成為客製化的個人作品。建議搭配《我的銀髮我自主（帶領與閱讀手冊）》做進深閱讀，涵蓋層面包含了心理、宗教、財務與臨終關懷準備等具體面向，是專門為關懷據點、文健站、松年大學、松年團契及成人主日學設計的全人身心關懷課程。

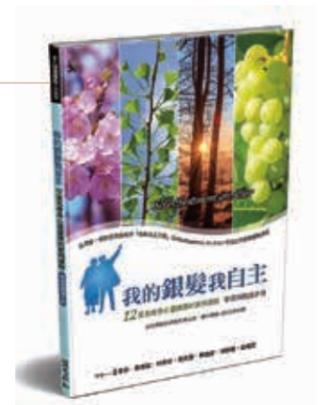
這套好書將 12 個課程作了最適切的教案體例編寫，也因著功能性的不同分為兩大本：

1. 《閱讀與帶領手冊》：提供進行課程的帶領者作備課之用，或者課程參與者個人進深閱讀使用。教案中並提供許多具體的案例故事，讓帶領者更瞭解課程內容要點，可以用「說故事」的方式來提高學員的共感與參與度。這些案例故事只是編寫者的建議，若帶領者有更符合教學現場的在地故事，也可以自行應用。

每一課程都提供了專業的心理諮商、精神醫療與信仰靈修的背景知識，帶領者可以視長輩的特質決定講述的深度與廣度。

2. 《生命映畫本》（全彩精裝）：這是特別提供給參與課程的長者，做為他的個人生命發展記錄，依照每一課的內容重點，由老師們設計專業的問答與默想練習，以及藝術創作與心靈療愈儀式，讓長者經由逐課專業規劃的帶領，系統性地回顧與整理自己生命的重要課題，並以多元媒介的方式呈現出來；有別於只著重於瑣碎與片段敘述的「生命故事書」。學員完成整本教材之後，此《生命映畫本》就會成為個人的深度生命探索，如同專業回憶錄一般，可以留給子孫與親友，做為永留的生命足跡與家族祝福。封面設計還特別留下一個挖空處，讓作者可以自行貼上意義深遠的照片，成為客製化的個人作品。

好書，讓生命更美好，無論走到哪個生命階段，都要活出自主、自在與自信，我們一起努力，實現禮運大同的理想世界。G





1



2



3



4



5



6



7



8



9

Good Morning Taiwan 「數位島嶼 早安臺灣」攝影作品

資料提供／研揚文教基金會

天空從淡青色慢慢變成了魚肚白，再過一會兒，太陽的第一道光束從雲朵中探出。你是否會烤片吐司，抹上奶油果醬，來不及吃下便拎著，三步併成二步跑向公車？或是替自己準備一杯咖啡，站在窗前觀察天光變化，再踩著緊湊急促的步伐上班呢？

數位島嶼邀請島民們捕捉島嶼晨光，無論是山頂上久候而得的第一道曙光，走進公園，打坐、跳土風舞、練太極，或是拜訪人聲鼎沸的早市。讓我們一起說聲「早安，臺灣！」迎接一天的開始。G



數位島嶼



數位島嶼早安臺灣得獎看板



中央研究院數位文化中心

01 | 給日出一個復古印象 2013年／莊舒婷
在鏡頭下，日出的金黃，也可以是溫暖，復古的。

02 | 錯身之際別忘了打聲招呼 2015年／陳永昌
「早～魚貨捕獲不少喔！」「早～你怎麼這麼晚出發！」「唉呀！昨天喝太多，起床太晚，不過還是要去看看昨天放置的定置網狀況。」這在漁村是稀鬆平常的對話，簡單的問候，可以感受到彼此的關懷。可是在叢林般的都市，彼此輕輕地應對卻是不容易。記得下次上班、上課時與周遭人錯身之際，別忘了打聲招呼，讓一絲絲的關心來感染彼此一整天的好心情。

03 | 臺灣特產 攝影大師 2015年／蔡宗和
隨著數位相機的普及化與量產後價格越趨親民，相對的現象即是每逢晴朗的假日清晨，到處都有攝影大師的出現，不論男女、不論老少，排排站等待著日出，就算旁邊是不熟的人，也都會因為攝影興趣聊上幾句。通常，也都是「早安，你好」開始，打破了陌生的氛圍，再一起享受著美景，與此起彼落的快門聲。

04 | 一日之計在於晨 2015年／黃致惟
環南大市場，臺北的大糧倉之一，在太陽還沒完全升起前這裡就充滿了活力，但這場景對我來說卻有些陌生，一方面是現代人繁忙的日子或生活型態的不同，早睡早起變得不太簡單，還有都市中環境明亮整齊的大賣場取代了傳統市場，觀察早晨市場裡勞動者與購買者，也很少見到年輕人的身影了，一日

之計在於晨，這天也讓我省思了不少問題，看見太陽緩緩升起，吐出美麗與哀愁的嘆息。

05 | 巡田水 2015年／李松原
秋冬清晨的田野間還籠罩在一層薄霧裡，辛勤農人早起的穿梭農田間，更能表現出臺灣農村恬靜之美。

06 | 旺萊山之晨 2014年／王緯濤
高雄市大坪頂的鳳梨田，在清晨時刻，另有一番味道。

07 | 鼻頭角的日出 2010年／洪正安
在黑暗中為無數船隻指引方向的燈塔，總會在晨光出現之際，道一聲「早安」。

08 | 長虹橋之旅 2011年／陳其軒
夏季最清涼的活動之一，莫過於秀姑巒溪的泛舟。在一陣刺激的激流拍打後，泛舟的艇隊緩緩地進入終點站—長虹橋。

09 | 早安 Taiwan 2013年／賴宏壹
臺灣的桃園機場，早上人們出入境、來回穿梭的影子與畫面，彷彿述說著人們的心情。

疫情中行愛做公益 最美的母親節禮物

文／姜捷 圖／國際口足畫藝協會



母親節隨著5月的康乃馨香翻然而至，雖然全世界仍然飽受疫情的肆虐，但這日子永遠充滿感恩，永遠不會被取代！可怕的疫情，翻轉了人們的價值觀，讓世人認清什麼才是今生最重要的，最值得追求的！無情的疫情感染也毫不挑選人，這教導了我們不分貧賤財富、地位聲望、年富力強或學識高低，都可能遭受病毒侵襲，而唯有愛與親情，包容與互助，才能共度難關，讓世界更美好，生活更幸福！

◆ 心中有美 表達孝思傳遞美 ◆

那麼，母親節最美好的禮物，無疑地，就是想教給孩子們一個觀念，一個行動，一個心意——行善比什麼都重要！善念的種籽是父母從小給孩子最好的教養，在疫情之下，上網去逛逛國際口足畫藝協會的精彩畫廊，選擇一幅畫「義購支持」，哪怕是花不到一個美式漢堡的錢來買一張精緻的母親卡。

國際口足畫藝協會是非常有制度的國際性組織，為口足畫家提供各種工作的機會，讓他們享有尊嚴，享成就感，享受獨立的經濟；而台灣的口足畫藝協會比國外更有創意，他們不僅是作複製畫或桌曆，還研發許多文創品提供多元社會的需求，藉著可愛的文創品走入生活，因此，在口足畫家的創作中有非常高的比例是畫花，大自然中搖曳的繁花，室內靜靜吐香的花團錦簇花瓶靜物……

是因為花是最好的禮物；舉凡情人節、母親節、訂婚、結婚、畢業典禮、演唱會……都是送花表達祝福的，人見人愛的花當然成了首選，不論是國畫吉祥花鳥或歐風靜物花卉，讓無法東奔西跑的口足畫家們取材相對容易，寫生也相當方便，從畫花入門，訓練自己的口或足去掌握「心口一致」，這條漫長的學習畫上有花相伴，也是一種寬慰與舒放。

我們相信，收到這樣禮物的母親，都必喜出望外地欣然接受，因為一個懂愛的母親，會很高興並欣賞自己的兒女並非只用錢財表達孝心，而是用愛心的踐履來回饋社會，來寬慰父母所教育而深植的善念種子，行善致富，是生活金律；生活有美，必須來自心中有美。

◆ 心中有愛 雖難無礙母為強 ◆

用愛心來選擇口足畫家們百倍辛勤於常人的創作，因為，我們心中有愛，而這些同樣也心中有美的畫家，肢體的障礙絲毫不能阻擋一個母親方愛，儘管失去雙手

可將孩子抱個滿懷，當起母親來格外不易，她們必須用雙足泡奶、餵奶、換尿布或教孩子，當我們看到每個口足畫家那麼珍愛疼惜自己的寶貝們時，就忍不住要輕問：「天哪！她們是怎麼辦到的？」年輕力壯、好手好腳的雙薪家庭，有時都會因生養孩子而大感挫折沮喪，然而，在口足畫家的媽媽身上，我們看到的是更多「女人弱者，為母則強」的見證！如此感人，如此令人生敬生愛！

是的，令人折服的是畫家們如此有尊嚴地在艱難中求活！國際口足畫藝協會在1956年成立時，當時創會的一群瑞士和德國口足畫家，就把目標鎖定在「自立更生」，畫出有祝福意味且合於大眾喜好的畫作，印製成萬用卡片、月曆、桌曆、複製畫，利用郵購方式讓社會

圖片說明

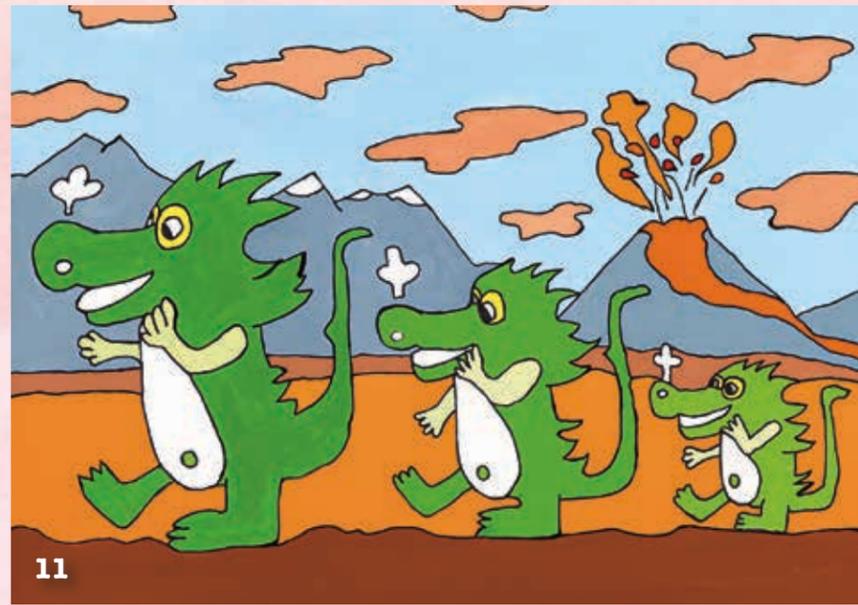
1 媽媽作畫，女兒相伴，好一幅動人的天倫樂。2 用來畫畫的腳，也可以餵寶寶喝奶，父母的愛多麼偉大！3 廖瑞金喜孜孜地拿著胎兒超音波掃瞄圖，與愛妻迎接艱難卻甜蜜的傳愛使命。4 台灣口足畫家謝坤山的繁花，讓母親燦爛展顏。5 南非口足畫家 Martin Charl Sodoms 畫出玫瑰的嬌艷，獻給愛美的媽媽。6 在如夢幻的風景中，親子同行，格外溫馨。7 韓國的口足畫家 Ho Sik Lee 所繪的黃澄澄向日葵，帶來無限希望。8 台灣口足畫家陳世峰的花團錦簇，讓媽媽心花怒放。



9



10



11



12



13



14



15

大眾購買，以便將盈餘支付給辛苦的口足畫家，讓畫家們靠自己的力量站起來，不需仰賴政府或慈善機構協助謀生，能夠很有自尊地養活自己，照顧家庭。

◆ 心中有夢 義購支持給釣竿 ◆

行動獻愛，義購支持口足畫家，就是為畫家們圓夢，不只給魚而是給釣竿，還給了他們希望與尊嚴，這是愛，選擇能幫助弱勢者的好禮，獻給母親感激她的教導，這也是愛，一張口足畫家的卡片默立案頭，燦爛花朵，搖曳風中，彷彿聽聞風過傳來的耳語：「人生的創傷算什麼？我們的折翼已經一輩子了，但我們並不自憐，並不

退縮，花開歌唱有多美麗，我們就有多堅強！」

難以想像以口以足作畫的艱困景況，在眼前如是清晰明確，怎不嘆服他們克服軟弱殘缺的肢體而能百鍊成鋼的毅力？一位口畫家說明她寄情於花朵的那份自在：「看花很舒服，畫花很舒服，人生夠苦了，舒服就好！」包括國際口足畫家們也都偏愛畫花，花海、花園、花叢、瓶花或單單一枝花，都各有獨到特色，一位心思細敏的足畫家說：「我愛花的理由很簡單，因為跟花同病相憐，花很美，但是生命很短暫，美的時候就要留住芳華，凋謝之前，花兒多半都完成了它綻開盛放的使命，授粉，結實，使短短開落的生命有接續再生的意義，我也要這自己的生命活出這樣，生如春花燦爛。」口足畫家的堅

強，原來不只是生活中受盡折磨而來的淬煉，而是打心底油然而生的相相惜。

花的確是個好禮物 花團錦簇，滿滿祝福；花漾璀璨，多元多貌地向愛藝人、愛花人、愛心人招展，賞花買花收藏花又能作公益，這愛心，豈只是讓人沾得滿身香？當我們看到口足畫會的貼心萬用卡、超實用桌曆、精美複製畫、趣味文創品及生活小物時，我看到的不是文創品本身的價值，更看到口足畫家們微笑以對無怨的堅強與韌性，我們不能代他們承痛受苦，不能為他們分憂解勞，唯一能做的，就是獻上我們的敬重與鼓勵，發揮愛心，以實質的肯定和鼓舞，給他們實實在在的幸福。

傳愛，給懂愛的人，愛會生生不息！在我們獻出那

有形的資助時，心頭必有無形的喜樂，如同有天使開心地記上一顆星星，那口中的驚嘆、心中的驚艷，會化作心中的驚喜！依靠愛的流轉，讓原本軟弱的口足畫家們自立更生地活出愛，活出夢想！我們看到口足畫家們寄情於美，從低谷翻轉生命的長路，感謝有您的義購支持，給鼓舞，給尊嚴，給幸福。G

圖片說明

9 美國口足畫家 Mariam Paré 的夢幻鳥，美麗浪漫又有展翅的意涵。10 波蘭口足畫家 Walery Siejbata ow 的萬用卡，讓媽媽築夢圓滿，心想事成。11 德國畫家 Lars Hollerer 的恐龍塗鴉本是寶寶最愛的親子同樂畫。12 親子塗鴉本是可愛的親子同樂書，從小培養孩子的美學教育。13 萱草是中國的母親花，以母親卡送給最親愛的媽媽。14 英國口足畫家 Leanne Beetham 的花鳥也是母親節的溫馨選畫。15 日本口足畫家 Eichi Minami 輕淺有味的畫風，繪出親子同遊的喜樂。

COLLATERAL BEAUTY

生命的骨牌 最美的安排 電影賞析

文 / Clan

愛、時間與死亡，這三個元素連結了世上每一個人：我們都渴望愛、希望擁有更多得時間、害怕死亡的到來。但是我們既要不到；也拒絕不了他們的到來。

疫情來襲，閒賦在家的時間多了，看電影成了打發時間最佳的娛樂，由威爾史密斯主演的「COLLATERAL BEAUTY 最美的安排」，整部電影交織貫穿著愛、時間與死亡三個元素，也各自連結了每個角色，建構出一段生命中最美的安排。電影以男主角堆疊的大型骨牌秀為開端，這骨牌代表的意義就是生命本身。建置這個大型骨牌你需要有愛，要花很多時間，然後毀滅它；生命也一樣，愛、時間與死亡交叉譜出最美麗的樂章。每張骨牌可能代表著你生命中的每一次選擇、也可能是你遇到的每一個人。但是很多事情都是命中注定的，就好像你會遇到什麼樣的人，經歷什麼樣的傷痛，最終如何離開這個世界，沒什麼能改變命運。就像骨牌一旦開始倒下，最終的結果就是全面的崩倒毀壞。

人們在面臨到悲傷的時候，總會開始否定自己過往的信念與堅持，努力不是可以讓自己更好嗎？為什麼會感到難過悲傷？自己這樣做真的正確嗎？所以男主角寫信給他過往堅持的信念告別：愛、時間與死亡。沒想到這三位竟然以真人的方式來與男主角對話。

第一個到來的是死亡，一個穿著藍色衣服的老者：藍色是大海與天空的顏色，代表的是公正無私，每個人一輩子

只能走一回，不多也不少。而生命的終點以老者來代表，亦是恰如其份。當死亡跟男主角說到：幸會，你很榮幸吧。男主角表現得很一般人，立刻落荒而逃。死亡是人們最恐懼也最不願面對的議題，為了逃避死亡，人們甚至可以不惜一切代價。

在宗教的觀點中，死亡是永生的起點，或許以靈魂、談業力、說輪迴、認原罪，來闡述死者必有生，生者也必有亡，所以對於這不可避免的事，我們就不應當如此憂傷，相信神者得永生，來安撫人們對死亡的恐懼。愛情亦是讓死亡成為不朽的一個動力，誰都會遇到這樣一個人，只看她一眼，你就知道自己願意為她去死。

101次求婚的武田鐵矢會衝到貨車前大喊：僕は死にません、あなたが好きだから！（我不會死的，因為我愛你！），這是通俗版的不朽。哲學家加布里埃爾·馬賽爾也說過：去愛一個人，就等於對他說：你永遠不會死！跟通俗版的意義好像沒甚麼不同，但是偉大的哲學家們可以將這句話：分成死亡不能終止我對你的愛、你至少活在我的記憶中、我在愛中體會你的臨在與不朽等議題來討論。在東西方的兩大愛情名著梁祝與羅茱，亦將這份不朽存留在你我的記憶之中。

“

「對於等待的人，時間過得很慢；對於害怕的人，時間過得很快；悲痛的人覺得時間很久，慶祝的人覺得時間很短，但對於心中有愛的人，時間則是永恆。」

—— 莎士比亞

”

第二個到來的是時間，一個穿著灰色衣服的少年：灰色是中性色，如果愛是源頭，死亡是毀滅，時間就是存在於兩者之間的地帶。所以用灰色來加以表示。此外時間是份上天賜予我們最好的禮物，而最不珍惜他的就是年少輕狂的我們，我們總覺得年少就是要揮灑就是不要留白。卻不知韶華不為少年留，恨悠悠，幾時休。

總到年紀較長，我們才在獨自悔恨。關於時間，我們都覺得時間是固定不能改變的，其實不然，莎士比亞曾說：「對於等待的人，時間過得很慢；對於害怕的人，時間過得很快；悲痛的人覺得時間很久，慶祝的人覺得時間很短，但對於心中有愛的人，時間則是永恆。」對於失去愛情的人來說，時間反而是痛苦的源頭，即使活著，也如同行屍走肉一般，有些人會選擇與死亡來段對話邁向不朽。

第三個到來的是愛，一個穿著紅色衣服的青年：紅色代表的是熱情與愛，青年時代正是熱情洋溢的年代也是情竇初開的年代。電影裡男主角寫給愛的信內容是：再見！有一段話是這麼說的：人生就是一列開往墳墓的列車，旅途上會有很多站，很難有人可以自始至終陪著走完。當陪你的人要下車時，即使不捨也該心存感激，然後揮手道別。這讓我想到東京愛情故事最終回時，莉香獨自在列車上哭泣的畫面。

很荒謬的是過往種種令人快樂的場景，這時候卻是痛苦最深的源頭。就如同電影裡，愛告訴男主角說：愛是所有

一切的理由，我曾經存在她的笑容中，現在也活在你的痛苦裡。就如同 Ellie Goulding 唱的那一首歌：「You're the light, you're the night. You're the color of my blood. You're the cure, you're the pain. You're the only thing I wanna touch.」

人類的社會對於情感的態度是壓抑的，我們從小就被要求戴著虛假的面具來面對生活，遇到不喜歡的長輩要保持著微笑來面對，遇到難過的事情不能哭泣，要保持微笑來面對，就如同神隱少女中的無臉男，我們都不敢輕易把自己真正的感情表現出來。悲傷痛苦其實是愛的 collateral beauty，當我們不想跟某人說再見的時候，悲傷痛苦是唯一證明她還存在的事實，一但心不再痛了，愛也隨著消逝。所以很多時候我們選擇像雙面人一樣活著，在人群中我們遵循著社會的價值，一個人的時候卻孤獨地承受煎熬默默舔舐傷口。我們的孤獨就像天空中漂浮的城市，仿佛是一個秘密，卻無從述說。

電影末段在男主角跟妻子自白後，又是一副巨大骨牌倒下，我們無法理解生命的終點與方向，很多事情說不清也道不明，但是我們都知道 Love is the only 「WHY」。對於愛而言，是要能找到為你賦予它意義的那個人，才有價值。就讓我們為自己心中的永恆，建構出專屬於她的骨牌。不管你曾經被傷害得有多深，總會有一個人的出現，讓你原諒之前生活對你所有的刁難。G





1



2

- 1 清明節前後梅子成熟，是每年製作梅酒的最好時機。
- 2 梅花的品種主要分為兩種，花梅及果梅，花梅以觀賞為目的，果梅主要採其果實即梅子食用。
- 3 一顆顆翠綠圓潤、多汁飽滿的梅子，正是這個季節裡最具代表性的果實。
- 4 上網查了許多梅酒的製作教學影片，自己也來嘗試DIY梅酒。
- 5 市售的梅子除了留意鈉、糖的含量外，也應注意是否有添加不適當的食品添加物或防腐劑，以免造成身體的傷害。
- 6 飯後除了喝杯茶，再加上幾顆梅子可以促進蠕動、幫助消化。

想快來DIY 梅子功效多 避疫遠距參與佳節 梅開眼笑

艾 Abby

每年清明前後梅子成熟期，南投縣水里鄉、花蓮富里鄉、台南市楠西區、高雄市桃源區等地都舉辦採果樂，雖然高雄是青梅最大產區，但南投的相關活動最多元，每年舉辦千人參與的梅子節活動，教大家DIY 體驗手作脆梅、梅醬、紫蘇梅、梅醋、梅酒等，還有以梅子入菜的輕食料理等，不過因為今年考量新冠肺炎疫情蔓延，特別變更為每場次上限 20 人的小型手作青梅活動，希望分散風險。

為了配合政府呼籲，清明連假建議大家乖乖待在家裡，只好遠距參與學習，看當地朋友用臉書照片分享，上網查 YouTube 影片，一來善用 4 天連假，二來希望能挑戰自己DIY，把宅在家裡吃肥的肚子清一清、動一動，因為梅子有促進腸蠕動的效果，又屬於強鹼，可有效平衡人體內酸鹼值，能吃得健康又安心。

梅子營養豐富 青梅不宜直接食用

「歲寒三友」松、竹、梅常見於古代文人詩詞中，或「四君子」指的是梅、蘭、竹、菊，古人喻「梅」為艱苦卓絕、高雅雄健、剛強不屈之象徵，就如同梅花是我們的國花，在歌詞中有句「越冷越開花」，但是梅子並不是梅花結的果，而是果梅樹結的果，與一般觀賞的梅花不同，果梅為薔薇科李屬 (PrunusL.) 植物，亦稱青梅、梅子、酸梅，是亞熱帶特果樹。

提起果梅所結的果實「梅子」，就令人有牙根發酸，滿口生津的感覺，因此有「望梅止渴」之說，幾乎大部份的果實，總是以香甜形容、吸引人購買，但梅子卻是以酸澀著稱，製成脆梅保留一點酸度，甜中帶酸，酸中帶甜，梅子的滋味微酸甜略帶青澀的口感，有如戀愛般的滋味，別有一番風味，令人愛不釋口。

由於梅子成熟度不同會有不同名稱，未成熟的果實稱為「青梅」，一般梅子

皆是在 6~7 分熟採收，以方便加工作業、6 分熟的梅子呈現深綠色、7 分熟則為青綠色、8 分熟則轉為黃綠色、9 分熟成為黃色，並開始變軟、10 分熟則為黃色，果實柔軟具有香味，變成黃色後稱為「黃梅」，果實柔軟具有香味。

青梅大多用於醃漬、製梅精、釀酒、浸醋；黃梅香氣較青梅濃郁，適合製作梅干、梅醬、梅露及醃漬；

青梅的果實中含有一種稱為「杏仁苷 (amygdalin)」的苦味成份 (一種氰配醣體)，生食時在腸道內會分解產生氰酸而引發腸胃不適。梅子的核仁內含有一種 β-glucosidase (β-葡萄糖苷酶) 的酵素，它可分解杏仁苷 (amygdalin)，通常，梅花的花開 50 天後這個成份就會出現，隨著果實成熟度的上升，β-glucosidase 的含量也會增加，所以青梅不可直接食用，成熟的黃梅其杏仁苷已被分解才可直接食用。

梅子含有蛋白質、脂肪、碳水化合物、維生素 C、鈣、磷、鉀、鐵、有機酸等營養成份，早在 3000 年前的商朝就已將梅子應用於生活中，西漢出土的竹簡中也有「脯梅」的文字記錄，可見當時的人早已栽種果梅樹，並將梅子應用於加工食品上，梅文化於中國源遠流長。在日本，梅子的應用也有很長的歷史，有「梅研究會」針對民間傳承的梅子效用進行科學研究並推廣到各地。

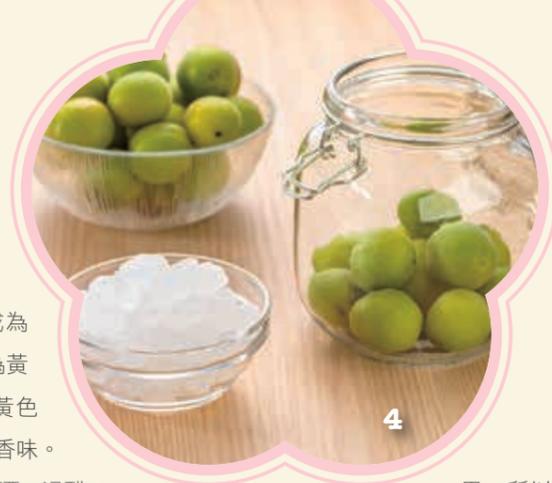
梅子由於酸度高、甜度低，因此極少當作鮮食水果，大都經由加工製成各式各樣的產品銷售，梅子的加工過程中為了去除酸澀苦味，會使用較多的糖、鹽，所以對於需控制糖及鹽攝取量的人而言應謹慎食用，另外在購買梅子相關產品時，除了留意鈉、糖的含量外，也應注意是否有添加不適當的食品添加物或防腐劑，以免造成身體的傷害。

吃梅子助健康 平衡人體內酸鹼值

《本草綱目》中對於梅子的記載：梅子性平、味酸；酸具有「收斂」作用，可刺激食慾、增加唾液及胃酸分泌，幫助食物的殺菌、分解與消化，讓腸胃道運作機能正常，強化腸胃黏膜，避免潰瘍的發生；日本人常在便當中置入梅子，除了可延緩食物腐敗外，由於梅子的抗菌作



5



4



用，所以梅子也可以減緩細菌引起的腸胃症狀 (如噁心、嘔吐、腹瀉等)。

梅子富含檸檬酸、維生素、礦物質，檸檬酸含量比其他水果更豐，檸檬酸具有解渴和緩解疲累，有效地促進新陳代謝、幫助維持生理機能，特別是針對腸道機能差的人而言，梅子不但可以讓腸道的蠕動變得活潑，讓營養素被腸道吸收效益更好；此外梅子可用來改善多汗、慢性腹瀉、咳嗽及一些虛熱煩躁症狀，當腹脹、消化不良等不適情況，用幾顆梅子泡溫水喝，有促進腸蠕動的效果，不僅如此，梅子裡的檸檬酸可以提高鈣質的吸收，有效因應骨質疏鬆的警訊，有益骨質的形成。

且梅子為是一種強力的鹼性食品，對於喜愛攝食酸性食物的現代人來說，它的確有幫助平衡血液酸鹼值，使處於健康的弱鹼性狀態的功效，現代人的飲食多是以酸性食物為主，若體液與血液傾向酸性，容易血壓上升、流速趨緩不順，因而有神經衰弱、疲勞倦怠等症，只要我們經常食用，便可將酸性血液回復到弱鹼性，使血液淨化，將廢物毒素排出體外，強健我們的身體。

小時候坐遊覽車長輩總會準備梅子，長大後知道暈車其實是由於視覺訊息和內耳訊息不一致，導致平衡失調，而產生頭暈或暈眩的症狀，所以吃梅子能用來緩解噁心、嘔吐的症狀，無法預防暈車，但是暈車通常會伴隨噁心、嘔吐的症狀，酸梅是鹼性的食物，可以中和胃酸，所以能減輕想吐的感覺。

自古以來，亞洲人喜食「梅」，深知梅子對人體健康的好處一籬筐，而且隨著時代進步，對於梅子製品的需求量也越來越大，特別是台灣、日本、韓國和港澳地區視梅為至寶，備受青睞。梅子是一年一收的農產，梅子的DIY加工簡單易學，可供全家人整年品嚐，在梅子季裡，大家一起話梅、賞梅、品梅，為生活增美味與樂趣！



6



3

大自然高能量★穩紮根基好防疫

G-emperor有機根莖汁 安全·無毒·有機

維持健康根本之道·品嚐大地精華元素
蘊藏豐富營養價值·旺盛的植物生命力

demeter 全球最高層次有機認證



紅色甜菜根汁

含有甜菜鹼、鐵質
葉酸、維生素B12
養顏好氣色



黑色黑蘿蔔汁

歐洲稀有的黑蘿蔔
能幫助維持
消化道機能健康



白色西芹根汁

獨特的香味且
富含鹼性的礦物質
被譽為「歐洲人蔘」
可促進新陳代謝



橘色胡蘿蔔汁

豐富營養素
被稱為蔬果汁王
更有「小人蔘」的美譽
提升保護力



黃色馬鈴薯汁

富含多元且完整的
營養素·可幫助維持
消化道機能健康

加入西印度櫻桃汁 增添風味及口感

自然派醫學大師

魯道夫·布魯士

布魯士的神奇配方啟動新生命
蘊藏5種天然植物精華
遵循自然養生法則



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

