

資訊

Advancing
Diversified AI
Infrastructure

GLOBALinks 126
NEWSLETTER JULY 2026 ISSUE.

AI TOGETHER



MiTAC AI Together 閃耀 COMPUTEX 2026

**聯華神通集團 強強互聯
前瞻方案峰值 亮彩全球**

2 0 2 6 C O M P U T E X T A I P E I





封面報導 16 MITAC AI Together 閃耀 COMPUTEX 2026
聯華神通集團 強強互聯前瞻方案峰值 亮彩全球

特別報導

4 運行不息·璫音長存

神采飛揚

8 聯強引進 DJI Osmo Pocket 4P 雙主攝電影機
9 MiEcoMatrix 獲選收錄《AI for Good 落地力》
12 採用 F110 平板電腦 證實是理想選擇
14 Dornbach 精挑嚴選強固型 Getac V110



神采飛揚 6 聯華林德液氮急凍 打造高端食品塑金術

趨勢掃描

26 神通 Agent Builder 亮相 AMD AI 開發者大會
27 神通攜手群環 打造企業專屬 AI Agent 架構
28 神雲參加 ISC 2026 展示 Agentic AI 基礎架構
32 育秀 AI 數位科技論文獎 點亮青年未來
34 當 AI 成為同事 你怎麼問問題？
38 AI 見證還原 車禍當場現真形



神采飛揚 10 Getac 重新定義強固型行動運算力



趨勢掃描 29 從聚焦 AI 創新到 ESG 治理

育秀園地

42 氫能在台灣：機會、限制與角色定位
44 1% 的友善耕作，許下 99% 的棲地承諾
46 贊助希望閱讀計畫 化為實際行動
48 食育種子教師增能研習 創造力再新風貌
51 樂齡烘焙體驗班 好友共享新廚趣

食在安心

53 聯華製粉官方 LINE「料理小白陪伴計畫」正式展開
54 「水手牌粉漿蛋餅粉」Q 彈飽足爆棚
56 人工智慧在麵包製作上的應用

企業講壇

64 自滿、謙虛與虛懷
65 年輕人的資產與負債

藝文天地

66 台灣高見——黃進龍 專題創作展
68 形象與再創——蘇振明 素描與淡彩畫展

讀書會

74 萬事萬物堪落淚



藝文天地 70 埃及木乃伊——永生傳說 終章未完



育秀園地 40 小小廚神體驗營巡迴4縣市嘉惠500名學童

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
陳耀宗

企劃群
神通資料
劉慈明

神達控股
林姿慧

神基控股
孫偉偉

神雲科技
張雅雯

聯華控股
李紹欽

聯成化科
張靜怡

聯華林德
宋孝涓

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：
115 台北市南港區市民大道八段 205 號 15F
聯絡電話：886-2-2651-6200 # 7860
網址：<https://www.ysed.org.tw>

神通資料
26576666
神達控股
3-3962888
神基控股
27857888
聯華控股
27861188

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

運行不息・璿音長存

文／育秀教育基金會

孫運璿先生逝世二十週年了，為紀念他的勳業與德行典範，4月25日週末的下午，人潮一波波，湧進臺北市松菸誠品表演廳，《運行不息・璿音長存》音樂會在灣聲樂團悠揚的琴聲交織著精心編排的樂章拉開帷幕，滿座前來感念的朋友們，那一刻，彷彿一同走進時光隧道，勾起對孫先生無盡的懷念。

孫運璿先生被譽為臺灣經濟起飛與科技產業的總舵手，普遍被視為理性、務實且無私的典範，對臺灣的貢獻，歷史評價極高，長留人們心田。

戰後初期，他帶領團隊，修復遭戰火破壞、幾近癱瘓的臺灣電力系統，讓日本專家預言的「黑暗臺灣」恢復供電，保障了民生與工業基礎，臺電復原的奇蹟，讓人津津樂道。

他以工程師的思維治理國家，在那個內外交困的時代，排除萬難，帶領臺灣完成產業轉型，擔任經濟部長期間，力排眾議引進半導體技術，並催生工研院，是臺灣「護國神山」的最早推手，也為今日的科技產業奠定堅實基礎。

擔任行政院長期間，他務實推動多項國家基礎設施與重工業發展，催生半導體與高科技產業，帶動當時科技先進紛紛返國，全面提升臺灣的經濟競爭力。

他是無私清廉的政治家，被譽為「清流」。無論是身居高位，抑或是卸任後生活，始終簡樸，心心念念為國為民，他宏觀的眼光，卓越的領導，管理風格與遠見備受後世企業家推崇，深受朝野各界與民眾的普遍尊敬。

正因為他當年戮力為臺灣的經濟與科技建設打下堅實基礎，今日的我們方能享有這份繁榮與安穩，他無私的奉獻堪與日月爭輝。

感念孫先生留給我們的典型風範，由財團法人孫運璿學術基金會、孫運璿科技・人文紀念館主辦，財團法人育秀教育基金會等贊助的感念音樂會，在灣聲樂團 OneSong Orchestra 音樂總監暨指揮：李哲藝，小提琴獨奏：梁茜雯的帶領下，共享音韻之時，更懷思他的精神，帶給我們的璀璨！**G**

苗豐強當年為何放棄英特爾回臺？ 與孫運璿的病房對話，揭開臺灣科技起點

文／轉載自天下雜誌 847 期

聯華神通集團董事長苗豐強，是被孫運璿的產業政策吸引回臺的創業者。1978年，他在榮總病房與孫運璿暢談近兩小時，那場對話讓他看見一位工程師出身、毫無私心的領導者，也從此影響他往後數十年的每個重大決策。以下是專訪摘要：



聯華神通集團董事長苗豐強，是被孫運璿的產業政策吸引回臺的創業者。1978年，他在榮總病房與孫運璿暢談近兩小時，那場對話讓他看見一位工程師出身、毫無私心的領導者，也從此影響他往後數十年的每個重大決策。以下是專訪摘要：

我少時在美國求學與工作，在英特爾做得很開心，父親好幾次勸我回臺我都不肯。

後來，孫運璿先生他們推動十大建設，在交通、石化與核能方面有許多重大推展，我覺得很新鮮，雖然沒有資訊產業，喜歡科技與商業的我看見創業機會，因此回臺。

我第一次與孫運璿先生碰面應是1978年，當時他剛接行政院長，我在榮總病床邊與他交流，內容大致是石化、電腦與臺灣的下一步。

我們談到忘記時間，竟然談了快2小時，最後是孫夫人為了讓院長休息才把我趕出病房。

那時我才30出頭歲，他卻願意聽我的想法。年輕膽大的我後來對許多政策，包括法規、土地與關稅有所抱怨，他也很有耐心地陪我討論，尋找解方。

工程師出身的技術官僚想事情的方法不太一樣，想的是如何好好解決問題。孫運璿完全沒有私心，想的都是怎麼做對國家與國民最好，這讓我很感動。

我許多決策都受他影響。他促成竹科創立，我們是首批進駐的公司之一，為了配合法規還重設公司，取「通達」之意另設「神達」。園區內免稅，我們摸索出許多有趣的商業模式。

又如1979年雙十節，我們出版首期《微電腦時代》雜誌，以推廣微處理機。我在發刊詞裡向孫中山先生致敬，認為這是我國在科技方面的一次革命，以微處理器科技幫國家找方向，與孫院長的愛國心遙相呼應。一方面打拚事業的成長，打造新的營運模式，一方面為國家社會打拚謀求進步。

最好也最壞的時代

最近我常引用《雙城記》的名句，「那是最好的時代，也是最壞的時代。」當年中美斷交、第二次石油危機等，看似是絕路，卻帶來轉機，孫院長彼時參與的政策與決斷，壯大工研院與資訊工業科技策略形成，如今回頭看都讓人敬佩。

當前世界局勢也很適合用這句名言描述，全球產業鏈及貿易自由化備受挑戰、頻傳戰事與詭譎的地緣政治、ESG的方向，太多未知數，又時逢AI帶來的商機，對臺灣帶來無限的機會。

一切事在人為，他當時的做法與精神，值得我們懷念參考。**G**



▲孫運璿賢伉儷
(孫運璿基金會提供)



聯華林德 液氮急凍 打造高端食品塑金術

生鮮升級蔬果供應無季差 降低最高10%冷凍重量損失 有效鎖住新鮮營養提升口感質地與色澤 如同產地直送

文／聯華林德氣體

從精緻料理到零售市集，消費者對食品的期待已不再受限季節與產地，隨時享用新鮮、美味且富含營養的高品質食材，已為主流標準。然而，行之多年的傳統機械冷凍技術因降溫速度較慢，常導致解凍後出水率高、口感下降、色澤黯淡與營養流失，造成 5% 至 10% 的重量減損，不僅影響品質，也侵蝕企業利潤。

聯華林德氣體於 6 月 24 日至 27 日參加「台北國際食品加工機械展」（FoodTech Taipei），展示革新性液態氮食品急凍解決方案，協助食品業者提升產品價值、優化製程效率，並強化市場應變能力，加速布局高端與國際市場。

☑ 液態氮成食品保鮮新趨勢

隨著食品品質標準提升與全球供應鏈重組，傳統機械冷凍已逐漸難以滿足市場對「高品質與高附加價值」的雙重需求。根據 Fortune Business Insights 2026 年 4 月分析，全球液態氮市場正快速成長，其中亞太地區為主要驅動力，食品應用占比達 30.38%，已超越電子半導體、醫療與化工能源等領域，顯示其在食品價值鏈

中的關鍵地位。預估至 2034 年，全球液態氮市場規模將達 382.4 億美元，年複合成長率（CAGR）為 5.29%。此趨勢代表食品產業從「以保存為導向」轉向「以品質與價值創造為核心」。

☑ 開啟高端食品藍海商機

聯華林德大宗氣體暨清淨能源副總經理沈欣儒指出，目前亞太地區仍有約 85% 的食品採用傳統機械冷凍，液態氮急凍市場滲透率僅 15%，卻已創造約 15 億歐元產值，代表單位價值更高。對企業而言，這不僅是技術升級，更是從「量產市場」邁向「高附加價值市場」的關鍵轉折點。



液態氮急速冷凍技術

全球食品產業正積極導入液態氮急速冷凍技術，藉由降低冰晶生成，避免細胞結構受損，進而保留食品外觀與營養價值，提升產品附加價值並擴大產量規模。



聯華林德液態氮食品急凍解決方案

聯華林德革新性液態氮食品急凍解決方案，從製程優化、食材由內而外的鮮度與營養維持，到整體投資效益，提供全方位升級策略，協助產業邁向高端市場。



聯華林德隧道冷凍機

聯華林德隧道冷凍機可依食品特性與產能需求，提供多元機型與輸送帶寬，產能可達每小時 200 至 1,000 公斤。

表一、機械冷凍與低溫冷凍比較

	熟食中的水分流失	生食中的水分流失
機械冷凍 – 慢速冷凍	5 ～ 10%	1 ～ 2.5%
低溫冷凍 – 快速冷凍	1 ～ 3%	0.25 ～ 1.5%

面對全球食品趨勢，包括植物蛋白興起、天然無添加需求、氣候變遷與季節不穩定，以及拓展海外市場的需求，導入 -196℃ 超低溫液態氮冷凍技術，能有效鎖住營養，提升口感、質地與色澤，如同產地直送，讓消費者品嚐食材最純粹的風味。

☑ 液氮速凍鎖住營養與鮮度

沈欣儒進一步表示，傳統機械冷凍受限於冷卻效率與設備條件，不僅難以兼顧品質一致性與產線彈性，也不易應對當前食品產業「多品項、小批量」的生產趨勢。相較之下，液態氮超低溫快速冷凍，有助穩定產品品質，降低因製程不穩所帶來的波動與損耗風險。

該技術已應用於農糧署與聯華林德合作夥伴尚順食品所推廣的「即時蔬菜」，亦可廣泛運用於魚類、肉品、各類生鮮食材、熟食烘焙等，在高價值與品質敏感產品中，更顯優勢。搭配創新冷凍設備，回應當前人力精簡、廠房空間有限及產能彈性調整的產業挑戰。

☑ 降低冰晶生成 減少食材中的水分流失 提升食品價值

當食品以重量計價，冷凍過程中的水分流失將直接影響銷量與獲利。機械冷凍會導致食品脫水率高，產量損失較大；反之，低溫冷凍系統透過快速冷凍，產品脫水率極低，產量損失也較少。以熟食產品為例（表一），傳統機械冷凍造成約 5% ～ 10% 的水分流失，若以每噸產品計算，等同於 50 ～ 100 公斤的直接銷售損失；而液態氮急速冷凍可將損失控制在 1% ～ 3%，相當於每噸可額外保留 40 ～ 70 公斤的可售重量，顯著提升營收與毛利。

☑ 聯華林德打造全方位液氮冷凍方案

結合在地食品級氣體供應（包含液態氮），與合資夥伴——全球工業氣體與設備領導品牌林德（Linde）技術，

提供完整液態氮冷凍方案，協助食品業者提升製程與營運效率：

■ 精準降溫與品質一致性

液態氮可精準注入產品核心，快速降溫並確保批次溫度一致，有效避免機械冷凍因冷卻不均所造成的品質落差。不僅強化產品均勻性與品質穩定度，同時降低過度混拌風險。設備具備良好衛生設計，易於清潔，適用多樣食品製程。

■ 模組化設計，靈活擴充產能

不同於機械冷凍產線擴充困難、需大量資本支出，隧道冷凍機可依產品特性與產能需求，彈性選用氮或二氧化碳作為冷媒。模組化設計可快速延伸產線，支援多樣機型與輸送帶寬，產能範圍可達每小時 200 至 1,000 公斤，輕鬆因應市場需求變化。

■ 降低空間與投資成本

無需大型冷凍系統與長時間預冷，可同時支援冷凍與冷卻應用，特別適用於熟食、烘焙、海鮮及肉品等高價值產品。相較於機械冷凍高 CAPEX 與固定產能限制，此方案具備低投資門檻、高使用效率與快速導入等優勢。

■ 從設備更新到競爭力升級

所提供的方案不僅是設備替代，更是企業營運模式的升級。透過降低重量損耗、提升產品品質與一致性，業者可同步實現提高可售產量、強化產品差異化及支撐高端定價能力，在競爭激烈的食品市場中脫穎而出。

聯華林德所參加的「台北國際食品加工機械展」，為「台北國際食品系列展」之一，今年以「精準食代 綠色智慧」為主軸，呼應全球食品產業健康化與功能化的趨勢，推動台灣食品品牌走向世界舞台。G

把專業放進口袋！聯強國際引進 DJI Osmo Pocket 4P 雙主攝口袋電影機

文／聯強國際

DJI 頂級旗艦新作 Osmo Pocket 4P 已於 6 月 29 日在台上市！為迎接口袋電影新時代，聯強國際 6 月 23 日舉辦新品搶先體驗會，搶先公開「將專業放進口袋」的震撼體驗。

隨著全球 Vlog 與短影音風潮席捲，「第二台專屬攝影設備」的需求大幅提升。為精準滿足不同需求，DJI 4 月推出引爆市場的 Osmo Pocket 4 後，乘勝推出為專業電影級影視創作打造的 Osmo Pocket 4P。聯強國際資訊事業部總經理林意峰表示：「Pocket 4 只用一個月就締造業界萬台銷售記錄；馬上，我們將用 Pocket 4P 再開創專業攝影領域的另一項高峰！」

Osmo Pocket 4P 強悍雙鏡頭，分別是 1 吋廣角鏡頭及 1/1.28 吋中焦鏡頭，具備 3 倍光學與 6 倍無損變焦能力，最高支援 12 倍數位變焦，遠拍清晰、人像背景虛化自然，一機就能搞定全場景拍攝。全新的 1 吋廣角鏡頭，使用專業的 LOFIC 技術，達到專業電影機才有的 17 檔動態範圍，D-Log 2 大師級色彩模式，後期調色空間堪比奧斯卡影片御用電影機，4K 240fps 超級慢動作特效，掌握每個精

彩瞬間。

Osmo Pocket 4P「口袋尺寸，電影機質感」的極致魅力，是專業影視工作者、Vlogger 與短片創作者的旗艦首選，完美勝任商業攝影、夜景街拍及活動紀錄等多元應用場景，也是球場追焦的最佳利器。

隨著新機發表，DJI Osmo Pocket 產品線完整佈局：萬元價位的 Pocket 3 仍是大眾親民首選；1.5 萬元級距的 Pocket 4 滿足日常與熱血創作者；而上探高階影視等級的 Pocket 4P，更是用 2 萬元的價位帶拍出電影機的質感，滿足市場多元的拍攝設備需求。

DJI 獨創的 Pocket 系列產品於 2018 年首度問世，歷經多個世代技術堆疊，已成為全球戶認可的指標性產品，這歸功於 DJI 精密三軸雲台及影像技術，這次 DJI 更將引以為傲的圖傳技術導入，透過取景遙控器可穩定遙控圖傳即時影像，增加操作的便利性。DJI MIC 直連 DJI 多種設備的友善設計，也讓 DJI 成為在影音生態中最多使用者愛用的品牌。詳細售價與通路活動訊息，已於 6 月 29 日晚間 8:00 正式公告。

▲ DJI Osmo Pocket 4P 雙主攝口袋電影機已於 6 月 29 日晚間 8:00 正式上市，開啟口袋電影創作新時代，完美匹配不同需求使用者。



▲ 左圖：DJI Osmo Pocket 4P 雙鏡頭最高支援 12 倍數位變焦，一機搞定全場景拍攝。中圖：DJI Osmo Pocket 4P 標準套裝與 Vlog 套裝內容物公開，完美匹配不同需求使用者。右圖：聯強國際資訊事業部總經理林意峰展望 DJI Osmo Pocket 4P 再創攝影高峰。

神通資科創新智慧能源管理系統「獎」聲不斷 MiEcoMatrix 獲選收錄《AI for Good 落地力》

文／神通資科

神通資科自主研发的「MiEcoMatrix 永續生態服務平台」再締佳績，2026 年一舉囊括商周 AI 百強、智慧城市創新應用獎、遠見 ESG 企業永續獎三大權威獎項肯定，並獲選收錄於《AI for Good 落地力》專書，成為 AI 科技向善與永續發展的指標性典範。MiEcoMatrix 智慧能源管理模組（MiEMS）更以「氫裝上陣」之姿導入氫燃料系統，持續突破能源管理技術，展現神通資科 AI 落地力在產業應用上的深厚實力。

AI 精準調度，打造「氫能 × 儲能 × AI」三位一體微電網

面對全球淨零排放趨勢與外部供電不穩的挑戰，MiEcoMatrix 整合氫能、光電與多元儲能設備，將硬體數據納入統一治理矩陣。能深度預判分散式能源動態，並結合廠內可控負載進行精準調度，完美實踐尖離峰套利、契約容量最佳化與綠電自用最大化。由於神通「氫金三角」微電網能優化能源使用效率，同時可透過行動儲能設備，實現電力靈活調度，而結合產業、學界與公益，以校園為實證場域，培育跨域人才的永續精神，也榮獲 2026 遠見「ESG 企業永續獎」。

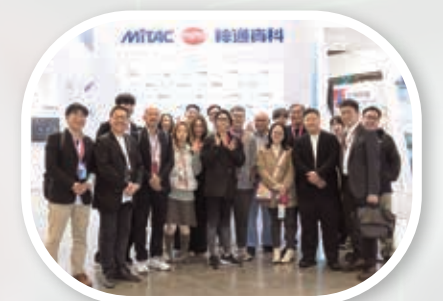


三層防災機制，強化城市關鍵設施韌性

除了日常的能源優化，MiEcoMatrix 更將能源管理延伸至城市安全韌性層面。系統導入氫燃料電池熱電聯產系統與可移動式儲能櫃，建立三層防災應變機制：當市電中斷時，儲能櫃瞬間接手、氫能電池長效補給，加上 AI 持續優化調度，形成強大的防災微電網，確保醫院及校園等關鍵負載不斷電。此項創新且具備高度實用性的設計，深受評審青睞，成功奪得 2026 智慧城市「創新應用獎」。

從碳管理到營運優化，打造企業永續轉型引擎

在企業永續轉型方面，MiEcoMatrix 亦扮演關鍵角色。系統內建碳盤查機制與 AI 自動生成永續報告書功能，使環境績效由傳統的年度揭露，轉化為可即時監測與持續優化的營運指標。透過數據驅動，企業得以在碳排減量、成本控制與營運穩定之間取得最佳平衡。其卓越表現亦獲「商周 AI 百強」肯定，展現神通資科在 AI 與 ESG 領域的整合實力。



AI for Good：讓科技成為永續與公共利益的推進器

將人工智慧深度嵌入基礎設施與長期營運架構，是神通資科的重要發展方向。MiEcoMatrix 成功將 AI 轉化為推動環境永續與社會韌性的核心工具，其理念與成果亦獲收錄於由 ESG 世界公民數位治理基金會出版的《AI for Good 落地力》，該書收錄 38 個具代表性的 AI 企業案例，從智慧城市建設、健康產業發展到 ESG 實踐等面向，系統性呈現 AI 技術落地應用的成功經驗與關鍵策略，為企業與政府單位提供重要參考依據。神通資科永續智慧系統發展處林顯蒼處長表示，感謝各界對 MiEcoMatrix 的肯定，未來我們將持續精進，向社會展現 AI 如何在複雜實體場域中穩定落地，並為公共利益與地球永續創造具體價值。





▲ Getac G140 搭載 AMD Ryzen™ AI 5 340 / 7 350 處理器、AMD Radeon™ 840M / 860M 顯示晶片，以及 AMD XDNA™ 2 NPU（最高可達 50 TOPS），可在作業現場直接提供流暢的 AI 驅動的性能與高品質視覺表現。



結合高效 AI 運算能力 G140 Copilot+ PC 搭載 AMD 技術 Getac 重新定義強固型行動運算力

文／神基科技

神基控股旗下子公司神基科技（Getac），為強固型運算與行動影像解決方案的領導供應商，並具備先進內部研發與製造能力，日前宣布推出全新 G140 平板電腦，為一款全強固型 Copilot+ PC¹。

全新 G140 強固型平板電腦結合高效 AI 運算能力與符合 MIL-STD 標準的全強固防護，採用輕量化設計，適用於現場作業需求，G140 搭載 AMD Ryzen™ 技術，專為公共安全、汽車產業與工業製造等領域專業人士打造，可於多元作業環境中運行各類邊緣 AI 應用，並在嚴苛的現場作業環境下維持穩定表現，提供兼具彈性與強固性的行動裝置。

☑ 因應市場攀升需求 支援系統架構一致性

隨著企業加速數位轉型，IT 決策者愈加重視與既有基礎架構的無縫相容性與平台一致性。為回應此一趨勢，Getac 擴展其產品布局，納入搭載 AMD 平台的強固型解決方案，涵蓋近期推出的 S510AD Copilot+ PC 及 G140 Copilot+ PC。此舉提升了部署彈性，並確保 IT 環境維持一致與高效。

G140 專為提升現場作業生產力而打造。搭載 AMD Ryzen™ AI 5 340 / 7 350 處理器、AMD Radeon™ 840M / 860M 顯示晶片，以及 AMD XDNA™ 2 NPU（最高可達 50

TOPS），可在作業現場直接提供流暢的 AI 驅動的性能與高品質視覺表現。此一先進的 AMD 架構針對效率進行最佳化，在不影響性能表現的情況下，提供良好的電池續航力，支援長時間作業需求，減少充電頻率。

G140 亦具備出色的多工處理能力，能在嚴苛的現場作業環境中，針對各類應用可以提供高效率的即時處理能力。其內建 GPU 足以讓專業人員清晰檢視高解析度地圖與複雜圖表，無需額外配置獨立 GPU。

在連線能力方面，G140 提供多元通訊選項，包括 Wi-Fi 7、藍芽 5.4、4G LTE（選配）、5G Sub-6（選配）及雙 SIM（選配），即使在偏遠地區亦能維持穩定連線；此外，標配兩組 USB 4 連接埠，支援高速資料傳輸、高解析度影像輸出與電力供應。

☑ 即時 AI 驅動性能 適用於現場作業設計

G140 核心配備 14 吋 LumiBond 顯示器，具備 1,000 尼

特亮度與陽光可視功能，即使在多變的戶外天候條件下，亦能提供優異的操作體驗。此外，透過 Getac 的 Smart Touch 智慧感應技術，顯示器可自動辨識手指、觸控筆與手套輸入，無需手動切換模式，進一步提升使用便利性；全新雙揚聲器設計則使其在嘈雜的室內與戶外環境中，依然能維持良好的音效表現。

在電力與安全性方面，G140 支援 Getac 的熱插拔電池技術，並可搭配高容量電池（選配），確保長時間不中斷運作。其亦配備多項安全防護機制，包括 TPM 2.0、Windows Hello 臉部辨識攝影機，以及 AMD PRO（選配）、HF RFID 讀取器（選配）、指紋辨識器（選配）與智慧卡讀卡機（選配），全面保障敏感資料安全。

多樣化的便攜與安裝配件選項，進一步提升 G140 在現場作業中的機動性。相關配件包括硬式提把、旋轉手部綁帶、磁吸式安裝配件與支架，其中後三者皆可透過整合於機身的 VESA 安裝介面使用。這些設計使 G140 能夠方便攜帶，或穩固安裝與放置於周邊表面，支援免手持操作，提升作業效率。此外，來自 Havis 與 Gamber-Johnson 的車載底座亦支援裝置於車內安全充電與操作。

☑ 全強固防護兼具輕量化機身設計 適用於現場作業的多元數位解決方案

如同 Getac 旗下其他產品，G140 專為在其他設備可能失效的環境中穩定運作而設計。其通過 MIL-STD-810H 與 IP66 認證，具備 1.2 公尺（4 英尺）防摔能力，並支援 -29°C 至 63°C（-20°F 至 145°F）的操作溫度範圍，能在嚴苛的現場作業環境中維持高度可靠性，有效降低非預期停機風險，並減少資本與營運成本。

儘管具備全強固設計，G140 仍維持輕量化機身，重量僅 1.79 公斤（3.95 磅），便於長時間攜帶與操作，提升使用

便利性。

憑藉強大的硬體規格與輕量化機身設計，G140 可廣泛應用於公共安全、車產業與工業製造等關鍵領域：

- **公共安全：**警消人員可於抵達事故現場後，將 G140 自車載系統快速取下，用於蒐集證據、掌握現場狀況，並即時與其他應變單位共享關鍵資訊。
- **車產業：**維修技師可運用 G140 的高效處理能力執行車輛診斷、任務管理與庫存查詢，並於路邊或維修據點即時處理突發狀況。
- **工業製造：**現場作業人員可透過 G140 擷取設備與資產資料，並即時於廠區內共享，支援預測性規劃與維護作業，降低非預期停機風險並提升整體營運效率。

☑ 隸屬於 Getac 多元平台產品布局的一環 強固型 Copilot+ PC 領域的產品完整布局

G140 為 Getac 在強固型 Copilot+ PC 領域產品布局中的最新成員，透過多元平台選擇，為客戶帶來 AI 驅動的性

- UX10 全強固型平板電腦（Intel）
- F120 全強固型平板電腦（Intel）
- B360 Plus 全強固型筆記型電腦（Intel）
- S510AD 強固型筆記型電腦（AMD）
- G140 全強固型平板電腦（AMD）

神基控股暨神基科技董事長黃明漢表示：「隨著全球企業加速導入 AI 技術，對能在嚴苛現場作業環境中運行高效邊緣 AI 應用的強固型裝置需求正快速攀升。G140 的推出重新定義了邊緣運算的可能性，將即時分析能力帶到第一線，使現場作業人員即使在嚴苛環境下，亦能高效完成關鍵任務。」



¹ 要符合 Copilot+ PC 規格，裝置須配備可達 40 TOPS（每秒兆次運算）的 NPU（神經處理單元），並具備至少 16GB 記憶體與 256GB SSD 儲存空間，同時支援至少一種生物辨識安全驗證機制。

Rugged Mobile Computing Solutions

採用F110平板電腦 證實是理想選擇
Stone Italiana透過採用整合式強固型解決方案
優化並數位化其產品計劃與流程追溯成效卓著

文／神基科技

Stone Italiana 成立於 1979 年，是一家代表「義大利製造」卓越品質的公司。該公司亟需建立計劃與追蹤管理專案，並希望將以往用紙本管理的流程全面數位化。這些紙本流程不僅不完整，而且難以生成報表，影響整體營運效率。

為應對其供應鏈數位化專案對客製化綜合解決方案的需
求，Stone Italiana 求助於 FINLOGIC 集團。為導入合適
的技術並提升效能，硬體解決方案最終採用了 Getac F110 全強
固型平板電腦，能夠承受該公司的嚴苛環境，並能選配車用底座
使用。

將 F110 整合到生產線與物流中
實現完整追溯廠內物料與作業

將 F110 平板電腦整合到生產線與物流中，是此技術解決方案的關鍵要素；流程數位化帶來了眾多具體效益，包括廠內物料與作業的完整可追溯性，更實現了即時監控。現在可以進行預測性維護以做出明智決策，出貨準備時間縮短了 30%，品質控制與 KPI 也獲得顯著改善。

Stone Italiana 成立於 1979 年，是一家代表「義大利製造」卓越品質的公司。專門從事地板、大型面材與廚房檯面的生產與銷售，業務遍及 80 多個國家，提供創新的解決方案以滿足建築師和設計師的需求。公司以其在研發方面的持續創新脫穎而出，並堅定地致力於永續發展。

其現今的生產基礎建立在高品質的回收材料和無結晶型游離
二氧化矽配方之上。Stone Italiana 亟需建立計畫與追蹤管理專
案，並希望將以往用紙本管理的流程全面數位化，這些流
程不僅不完整，而且難以生成報表，影響整體營運效率。
其供應鏈流程相當複雜，包含幾個連續的步驟：原料
的到貨與儲存、板材的生產、轉移至另一座窯爐進行
加工、可能的客製化與包裝，最後儲存於倉庫等待出
貨。生產過程必須由操作員密切監控，成品必須經過
分類和標示以確保可追溯性。

為應對其供應鏈數位化專案對客製化綜合解決方案的
需求，Stone Italiana 求助於 FINLOGIC 集團。為導入能提升效
能的合適技術，硬體解決方案最終採用了 Getac F110 全強固型



▲ Getac F110 配備大型 11.6 吋觸控螢幕，採用 LumiBond 2.0 技術，亮度高達 1000nits，確保在各種條件下（包括陽光和雨中）都具有良好的可讀性。



平板電腦，該設備專為承受公司的嚴苛環境而設計，並能選配車用底座使用。

在測試期間，Stone Italiana 對該平板電腦在功能性、多樣化應用與易用性（即使佩戴工作手套）方面的出色組合表示讚賞。配備大型 11.6 吋觸控螢幕，採用 LumiBond 2.0 技術，亮度高達 1000nits，確保在各種條件下（包括陽光和雨中）都具有良好的可讀性。此外，它既可作為手持裝置使用，也可在生產過程中放置於專用工作站上，或安裝在堆高機上用於倉儲作業。MIL-STD-810H 和 IP66 認證確保了高度的可靠性，提供防塵以及高達 1.8 公尺的抗摔能力，並適用於廣泛的溫度範圍。

透過快速追蹤與高效的產品管理
F110 讓出貨準備時間縮短了 30%

F110 平板電腦整合到生產線與物流中，是此技術解決方案的關鍵組成部分，流程的數位化帶來了眾多顯著的效益，結合 MES 製造執行系統軟體，生產線上使用的平板電腦現在皆能夠精確管理製造瑕疵，大幅減少浪費。廠內物料與作業的完整可追溯性，使其在整個生產過程中能夠隨時監控板材的位置和狀態。若出現異常，系統有助於進行深入分析，並能即時採取針對性措施。

每日報表提供了工廠狀態的概覽，有助於透過預測性維護來識別和預防潛在問題，並做出明智的決策。在物流方面，透過快速追蹤與高效的產品管理，出貨準備時間縮短了 30%。品質控制也得到了強化，確保為終端客戶提供無可挑剔的標準。

此外，報告流程已標準化，最佳化了各部門的關鍵績效指標（KPI），並改善了營運績效分析。Getac 的 3 年 Bumper-to-Bumper 全方位保固（標配包含意外損壞保障）受到了高度評價。該公司還選擇將保固期再延長兩年，以進一步精進其整體擁有成本（TCO）策略。



▲ Getac F110 既可作為手持裝置使用，也可在生產過程中放置於專用工作站上，或安裝在堆高機上用於倉儲作業。MIL-STD-810H 和 IP66 認證確保了高度的可靠性，提供防塵以及高達 1.8 公尺的抗摔能力，並適用於廣泛的溫度範圍。



Andrea Faggion，Stone Italiana 資訊經理表示，「這個數位化專案涉及眾多部門，因此一個強固且可靠的解決方案對於確保其日常營運的管控至關重要。Getac 的 F110 平板電腦被證實是理想的選擇，它提供了先進的技術、大螢幕和強固的耐用性，滿足了我們的需求，並反映了我們對卓越的承諾。」

「我們發現 Getac 是應對一個複雜、要求嚴苛且極具挑戰性專案的完美合作夥伴，該專案需要投入大量的時間和資源。憑藉團隊合作，我們取得了令客戶十分滿意的成果，並鞏固了所有參與方的承諾。」Ivan Ferrari，Gruppo Finlogic 銷售與解決方案經理說。

More Information

關於 GRUPPO FINLOGIC

Finlogic 集團成立於 1993 年，是義大利唯一一家提供全方位標籤系統解決方案的公司，並輔以硬體和軟體技術，以滿足整個供應鏈中所有變動資料管理的需求。

想了解更多資訊，請瀏覽 www.getac.com

Rugged Mobile Computing Solutions

新利器重新定義工業維護領域

Dornbach精挑嚴選強固型Getac V110旋轉式筆記型電腦
卓越效能突破惡劣環境 展現極限應用專業運算 客戶滿意

文／神基科技

DORNBACH Instandhaltung GmbH 是一家創新的「年輕家族企業」，在工業機械與廠房維護領域擁有超過 15 年的專業經驗，這家來自德國奧爾珀的專業公司提供全方位維護服務，並專注於品質、專業與創新。

工作環境對任何硬體設備而言，都是極限考驗：從鋼鐵熔煉製程中的極端高溫、生產煞車來令片的粉塵環境、到汽車供應鏈中的強烈震動，以及戶外維修作業面臨的低溫與潮濕的惡劣條件。以往使用的強固型裝置皆無法滿足這些要求。除了缺乏對衝擊／墜落的保護以及對如機油等液體滲入的防護外，其耐溫性與電池續航力通常也無法達標，Dornbach 正在尋找一個完全強固、可靠且效能強大的解決方案。

在對多家供應商進行嚴格測試後，Dornbach 最終選擇了 Getac V110：這款二合一旋轉式設備，具備符合軍規標準的強固性，更結合了筆記型電腦和平板電腦的雙重功能，展現出極高的靈活性。Dornbach 對其卓越的效能和便利的操作性感到驚艷——即使戴著沾滿灰塵的手套，也能順暢操作。透過 Getac 合作夥伴 IBS 的客製化硬體升級，V110 還配備了額外記憶體，使其能輕鬆地執行高度複雜的專業應用程式。

☑ Getac V110 具可靠效能與便捷操作性 確保流程順暢 任務才能在短時間完成

V110 已證明其卓越價值：它不僅效能強大，且操作直覺流暢；其 LumiBond® 多點觸控螢幕呈現極致的色彩與對比度，具備 1000 尼特的高亮度，即使在陽光直射下也能清晰閱讀，同時支援手套觸控以及雨天操作。

強固的設計和穩定的連線能力確保了即使在極高溫、粉塵，或在意外掉落等嚴苛環境中，仍能維持高度可靠性。採用 LifeSupport™ 技術的可更換電池，保證了長時間不中斷的運作。憑藉內建的 SIM 卡，即使在偏遠地區也能維持順暢的串流與低延遲通訊，讓維修與檢修任務如同在都市區域般順利完成。

「Getac V110 的可靠效能與便捷操作性，以及其能夠承受各種極端嚴苛作業環境的特性，對我們公司而言絕對至關重要。」總經理 Jan Dornbach 表示。

DORNBACH Instandhaltung GmbH 提供多元且高專業水準的機械與廠房設備維護服務：檢修、維護或修理的機械與廠房設備通常極為複雜，例如鋼鐵生產中的高爐或各種危險作業區域。技術人員必須使用平板電腦操作高達 30 公尺的熔煉爐或進入最偏遠的維修區域；同時，他們也需要在潛在爆炸環境、極端溫度、強烈震動和粉塵或油污的條件下工作。此外，



▲ Getac V110 這款二合一旋轉式設備，具備符合軍規標準的強固性，更結合了筆記型電腦和平板電腦的雙重功能，展現出極高的靈活性。

Dornbach 使用的專業軟體也需要極高的運算效能。

Dornbach 的客戶期望所有工作都能以最佳化且最有效率的方式執行，原因在於，停機成本極高，且會反映在機器可用率、停機時間和停機成本等績效指標（KPI）中。由於每小時的設備成本可輕易達到數百歐元（在某些情況下甚至更高），在三班制的運作中，這些成本累積起來相當可觀。因此，高效能的技術設備對 Dornbach 的業務至關重要，唯有確保所有流程順暢，技術人員的任務才能在最短時間內完成。

由於所有先前使用和測試過的競品設備都未能應對這些特定挑戰，Dornbach 不得不將眼光放遠，正如 Jan Dornbach 所強調的：「所需的設備不僅要強固，還必須在效能、操作便利性和連線能力方面表現出色。唯有如此，才能長期確保我們的服務效率和品質。」

☑ 經多方嚴格測試後 最終選擇 V110 高效、強固和客製化能力完美結合

經過多方嚴格測試後，Dornbach 最終選擇了 Getac V110。它通過 MIL-STD-810H、MIL-STD-461G 和 IP65 認證，可承受震動、粉塵、水／液體以及 -29°C 至 63°C 的極端溫度等惡劣條件。不僅如此，強固型 Getac ATEX 設備也已投入使用，以應對潛在爆炸風險的作業環境。

該行動運算解決方案同樣因其卓越的靈活性而脫穎而出：V110 可作為筆記型電腦用於固定工作或編程，也可作為平板電腦用於行動應用（如高處或複雜設施中）。這意味著它可以快速輕鬆地適應不斷變化的需求。啟用相機功能後，可隨時掃描 QR code 存取客戶資料等內部數據；同時，透過內建 SIM 卡提供的安全且穩定的連線，確保即時存取資料以及快速上傳與下載。

V110 也同樣被用於數位化流程：設備上的 QR code 可快速存取維護歷史和技術資料。不僅節省時間，並在稽核或延誤工作時，確保作業透明度。簡便易用的操作更提供了進一步的便利性：其精巧的設計即使在極度受限的空間內也易於攜帶和使用。

V110 配備靈活的背帶、可折疊的提把和被動式觸控筆，其精巧設計使其易於攜帶和使用。更重要的是，多點觸控螢幕即使戴著髒手套或油污的手指也同樣能輕鬆操作。

Dornbach 公司帶著一絲俏皮地表示，他們至今仍未能對 Getac 硬體造成重大損壞，因此還無法真正使用 Getac



▲ Getac V110 通過 MIL-STD-810H、MIL-STD-461G 和 IP65 認證，可承受震動、粉塵、水／液體以及 -29°C 至 63°C 的極端溫度等惡劣條件。不僅如此，強固型 Getac ATEX 設備也已投入使用，以應對潛在爆炸風險的作業環境。



全面的 Bumper-to-Bumper 全機保固。

Getac V110 已成為 DORNBACH Instandhaltung GmbH 不可或缺的工作利器，其卓越的強固性在長期驗證後已得到充分證明；即使經歷多年的高強度使用，仍能完美運作且毫無故障。

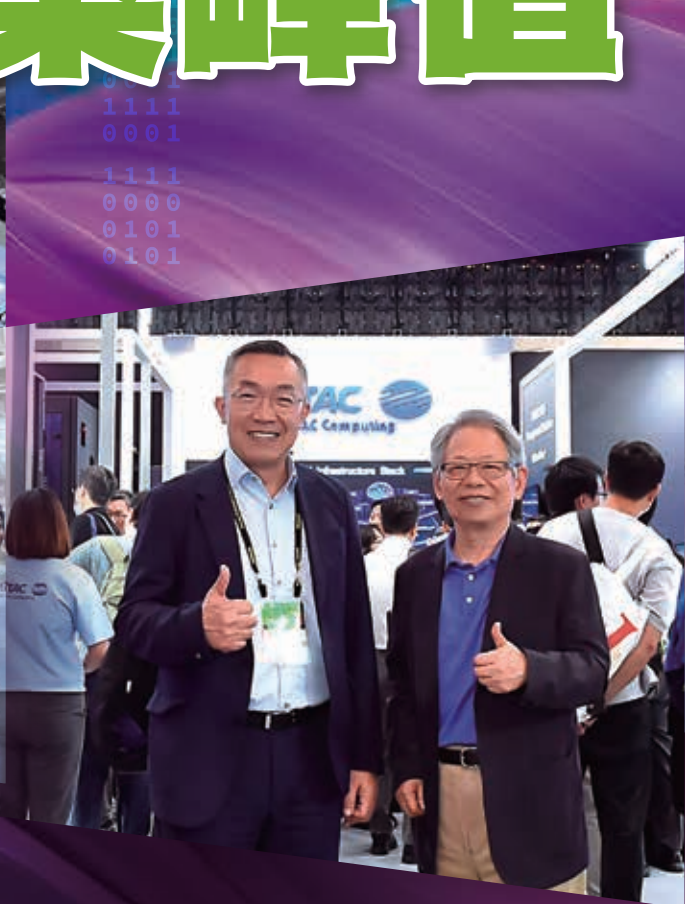
V110 強大的運算效能同樣是一大優勢。得益於 Getac 白金級合作夥伴 IBS 的客製化調整和額外儲存容量擴充，Dornbach 的高階特殊軟體能夠可靠且流暢地運作。這大幅降低了設備停機時間——對於每一分鐘停機都代價高昂的行業來說，這是真正具體的附加價值。

實用的精巧設計、簡易的操作介面和清晰可讀的多點觸控螢幕，再搭配上功能強大、可熱插拔的電池，即使在長時間輪班作業中也能確保穩定、不間斷的運行。此外，即使是舊款機型，備件的長期供應也意味著永續的投資和較低的備用設備庫存（目前 Dornbach 的庫存中只有一台 Getac 備用設備）。所有設備資產目前正在陸續更新至最新一代的 V110 機型。

「高效能、強固硬體和客製化能力的完美結合，使 Getac 設備成為我們最理想的工作利器。感謝 Getac 和 IBS 的 IT 解決方案，使我們擁有可靠的合作夥伴和強固的解決方案，不僅消除了硬體故障問題，更大幅提升了作業效率和客戶滿意度。」Jan Dornbach 總結道。📺

MITAC AI Together 聯華神通集團 前瞻方案峰值

閃耀 COMPUTEX 2026 強強互聯 亮彩全球



主軸為「AI Together」，象徵人類與 AI 攜手共創未來，並由台灣引領全球建構全新的 AI 數位文明，COMPUTEX 2026 於 6 月 2 日至 5 日在台北南港展覽館 1、2 館、世貿 1 館及台北國際會議中心盛大展開。

全球指標性 AIoT 和新創產業展覽 COMPUTEX 2026，今年以「AI Together」為題，聚焦「AI 運算」、「機器人 & 智慧移動」及「次世代科技」，匯集全球科技領導品牌、新創團隊及產業專家，共同展現 AI 驅動下的創新成果與未來趨勢。

COMPUTEX 2026 重返世貿一館，首度設立「AI 機器人區」，串聯供應鏈共同展示 AI 機器人和機器人員身智慧 (Embodied AI) 相關技術與解決方案，呈現從研發到落地的關鍵技術與完整生態系。

AI TOGETHER

今年匯集了來自 33 國、共計 1,500 家海內外科技企業參與展出，創下歷史新高規模，此次展覽規模龐大，共有超過 6,000 個攤位，同時法國、日本、韓國、泰國、澳洲、以色列、加拿大、義大利及捷克等 9 大國家館，同步展出 AI、機器人、智慧移動等前瞻技術，指標性的廠商包含英特爾、聯華神通集團企業包含神雲、神通、神基等更展現最新方案一展風華。

聯華神通集團企業神雲科技以「Advancing Diversified AI Infrastructure」為主題，展示涵蓋運算、儲存、散熱、管理軟體及生態系合作的全方位 AI 基礎架構藍圖；神通資訊科技也於現場展示「Powering the Private AI, Agent Hub and Builder」方案，協助企業在安全的前提下部署本地端 AI 數位員工。神基科技展現 CommandCore 無人機控制解決方案與 AI 強固型新設備佈局，並進一步深化與全球策略夥伴的合作關係。

A d v a n c i n g D i v e r s i f i e d A I I n f r a s t r u c t u r e



Advancing Diversified AI Infrastructure

PART 01

COMPUTEX 2026：新一輪基礎設施變革 開啟多元化AI基礎架構新紀元 神雲科技打造次世代AI算力聚落

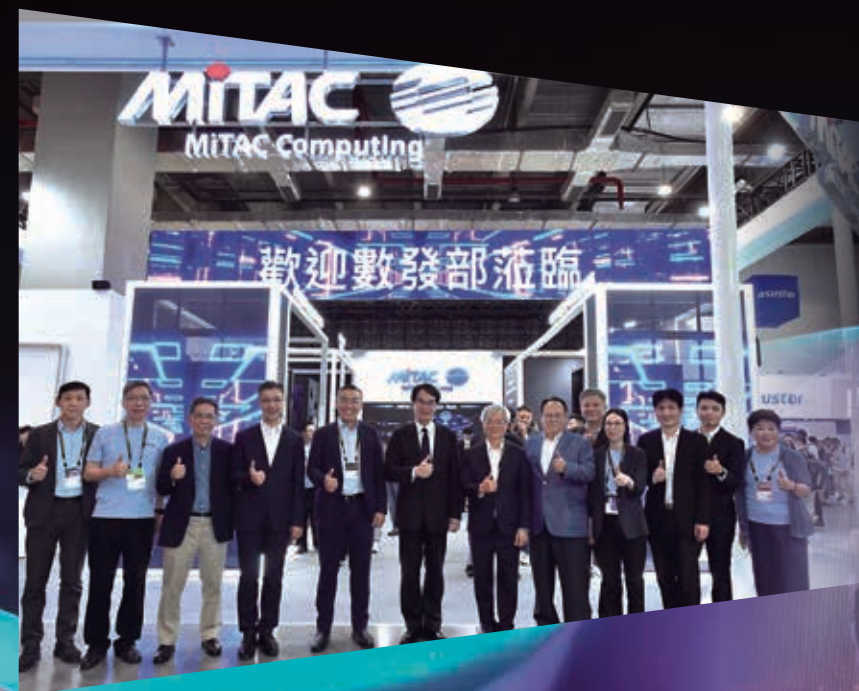
文／神雲科技

當人工智能從生成式AI邁向能夠自主規劃、推理與執行任務的代理式AI (Agentic AI) 時代，全球資料中心正迎來新一輪基礎設施變革。模型規模持續擴大、推理需求快速增長，加上企業對即時決策與智慧化應用的期待，使運算效能、能源效率與系統管理能力成為影響AI發展的關鍵要素。

在這場由AI驅動的產業升級浪潮中，基礎設施已不再只是支撐運算的後端角色，而是決定創新速度與競爭力的重要核心。從高密度運算架構、先進液冷散熱技術，到跨平台

軟體管理與生態系整合能力，資料中心正朝向更高效、更智慧且更具永續性的方向演進。

於COMPUTEX 2026，神雲科技以「Advancing Diversified AI Infrastructure」為主題，展示涵蓋運算、儲存、散熱、管理軟體及生態系合作的全方位AI基礎架構藍圖，呈現其如何透過整機櫃級 (Rack-scale) 與叢集級 (Cluster-level) 創新設計，協助企業突破空間、能源與部署效率限制，迎接AI應用全面普及的新紀元。G



▲數位發展部部長林宜敬 (左6) 參訪 MITAC 展位，深入了解最新 AI 基礎架構的發展戰略與產業賦能應用，並就未來 AI 技術發展與數位轉型應用進行交流。

PART 02

COMPUTEX 2026：引領多元化AI解決方案 首推52U液冷機櫃與一站式整合方案 神雲科技攜手生態系迎接代理式AI浪潮

神雲科技 (MITAC Computing Technology Corp.) 於台北國際電腦展 (COMPUTEX 2026) R0504 展位展出能支援多樣化工作負載需求的全方位整機櫃解決方案，攜手軟體合作夥伴共同打造多功能一站式AI基礎架構，支援從模型訓練、推理到檢索增強生成 (RAG) 的完整AI生命週期，協助客戶應對全球代理式AI浪潮中可能面臨的空間、運算與能源限制。

神雲科技總經理黃承德 (Rick Hwang) 表示：「在COMPUTEX 2026上，神雲科技展現如何透過緊密的生態系策略合作，全面釋放AI工作負載。藉由整合高效能AI平台與堅實的軟硬體生態系，我們為現代資料中心提供了靈活、開箱即用的多元化端到端AI解決方案，引領生成式AI發展與落地。」

今年展攤以「引領多元化AI解決方案 (Advancing Diversified AI Infrastructure)」為主軸，展出包含52U高密度AI液冷機櫃、鑽石散熱 (Diamond Cooling) 伺服器、自主研發軟體、AI Together生態系解決方案及模組化AI資料中心共五大亮點。G



PART 03

COMPUTEX 2026：強力推助資料中心發揮最佳效能 52U 高密度液冷整合機櫃 突破常規 全球首款鑽石散熱伺服器 獨家亮相

首度亮相的 52U 高密度 AI 液冷整合機櫃突破業界常規限制，將單一機櫃的 AMD Instinct™ MI355X GPU 搭載量從 64 顆大幅增加至 96 顆，不僅 GPU 算力密度提升 50%，也帶動機房佔地面積減少 33%。神雲科技透過垂直擴充與尖端液冷散熱技術，將單位面積算力極大化，有效節省機房空間，同時採「整機櫃一站式整合」策略，確保內部元件皆經精密調校，有助打造更高密度、低佔地的高效 AI 工廠。

神雲科技為次世代基礎設施熱能管理奠定全新里程碑所推出的鑽石散熱 AI 伺服器 G8825Z5，也於本次展會中正式展出。

這項解決方案是全球首款搭載 AMD Instinct™ MI350X GPU 並採用 Akash Systems 獨家鑽石散熱 (Diamond Cooling®) 技術的 AI 伺服器，在資料中心標準環境下，搭載鑽石散熱技術的 G8825Z5 AI 伺服器，與未採用該技術的標準硬體相比，每瓦 Token 數可提升高達 50%。在超過 95°F (約 35°C) 進氣溫度下亦維持無降頻的穩定運作，大幅降低整體能耗，節省未來資料中心的建置及營運成本。

神雲科技也完整佈局散熱解決方案與高密度儲存機櫃，發表兼具擴展性與多元性的機櫃解決方案。基於 AMD 與 NVIDIA 最新晶片技術所建構的伺服器平台，由 4U 液冷

G4826Z5 及 8U 氣冷 G8825Z5 領軍，全面搭載高核心密度的 AMD EPYC™ 處理器與跨世代的 AMD Instinct™ GPU；插卡式 PCIe GPU 系列 TN85-B8261 則廣泛支援最新 AMD Instinct™ MI350P 與 NVIDIA RTX PRO™ 6000 Blackwell Server Edition GPU，提供高度部署彈性。回應記憶體和儲存痛點，現場亦展出導入 Solidigm PCIe Gen 5 D7-PS1010 SSD 的 TS70A-B8056 儲存機櫃，以及整合美光 (Micron) 最新 PCIe Gen 6 SSD 9650 (E3.S) 與高頻寬 DDR5-6400 記憶體的次世代 G 系列伺服器，大幅提升叢集吞吐量並克服儲存瓶頸。

神雲科技更深化佈局 NVIDIA MGX™ 平台，首次公開搭載第六代 AMD EPYC™ 處理器的次世代 G 系列 AI MGX 伺服器；並同步展示搭載 NVIDIA Vera 處理器和 NVIDIA Grace



處理器的 R1917GC 管理伺服器，展現平台整合實力。

因應算力挑戰 提升資料中心管理彈性 自研開發軟韌體 實現大規模叢集調度

因應大規模硬體部署所帶來的算力調度挑戰，神雲科技發表自研軟韌體方案，全面提升 AI 基礎架構的管理彈性。本次展示的基板 (baseboard) 管理控制器韌體堆疊 MIOBMCT™ 與其系統韌體 (BIOS) MIOPTM™ 是基於開放平台架構而研發，能賦予資料中心營運商對硬體底層的掌控權，有效避免供應商鎖定，並滿足客製化的資安防護，提供安全、透明且永續的架構設計。

獨家 MiCoreView™ 叢集管理解決方案則帶來全新升級的軟體使用體驗，能針對 GPU 與高速運算 (HPC) 系統提供跨機櫃、電力與液冷基礎設施的全方位監控與部署，並透過無縫串接 Kubernetes 和 AMD Enterprise AI Suite，協助企業實現自動化、彈性的 GPU 資源編排與調度。

聯手全球指標性夥伴 賦能企業建構 AI 數位韌性 整合生態系軟硬效益 資料中心建置期大幅縮短

為實現生態系整合效益，神雲科技攜手 DDN 及 Rafay 推出一站式解決方案，透過精準匹配數據吞吐與 GPU 算力、自動化叢集編排，優化 AI 工廠部署效率；伺服器部分則全面整合 Canonical Ubuntu 26.04 LTS 服務，支援 AMD ROCm™ 與 NVIDIA CUDA 等 AI 開發工具，在簡化設定流程、提升部署便利性的同時，為企業建構更具擴展性的工作環境。

因應代理式 AI 浪潮，神雲科技與 NVIDIA Inception 計畫合作夥伴未來巢 (FutureNest) 合作，在旗艦型 8-GPU AI 推

論伺服器 MITAC G4520G6 上成功展示代理式 AI 安全治理的概念驗證 (PoC)，呈現即時且高效的安全治理工作負載。同時，聯華神通集團旗下的神通資訊科技，也於現場展示「Powering the Private AI, Agent Hub and Builder」方案，協助企業在安全的前提下部署本地端 AI 數位員工。

在部署模組化 AI 資料中心方面，神雲科技與 Tonomia 共同打造「TonoForge™ 模組化資料中心 (TonoForge™ Modular Data Center)」，面對現代電網容量受限的痛點，以 MITAC G4826Z5 AI 液冷伺服器組成液冷機櫃與 Tonomia 能源管理系統整合，讓過往受場域限制的資料中心建置期大幅縮短至 12 週。

在 AI 應用持續深化與算力需求高速成長的驅動下，資料中心正加速從單一效能導向，轉向以系統整合、能源效率與跨層級協同為核心的新世代架構。未來的競爭關鍵，不僅在於運算能力的提升，更在於整體基礎設施於大規模部署與永續發展之間的平衡能力。

COMPUTEX 2026 所揭示的產業趨勢，正逐步勾勒出以 AI Factory 為核心的全新運算藍圖。從伺服器、機櫃到叢集的端到端整合，將持續推動資料中心邁向高密度、模組化與可持續演進的基礎架構，並成為支撐下一波 AI 創新浪潮的關鍵基石。

神雲科技自 2024 年完成品牌整合後，持續深化其領先的硬體基礎與自主軟韌體研發實力，與合作夥伴亦從規格相容，升級為開創性的整合機櫃級 (Rack-scale) 與叢集級 (Cluster-level) 技術突破。未來，神雲科技將以生態系賦能者角色，提供涵蓋運算、儲存、通訊到散熱的一站式軟硬體解決方案，並積極拓展新型態、模組化資料中心發展，攜手生態系夥伴落實「AI Together」願景，共同建構更具韌性且智慧的 AI 未來。G



PART 04

COMPUTEX 2026 秀風華
聯手Intel、AMD科技巨擘
聯華神通集團揮軍三大展區

文／神通資料

人工智慧 (AI) 浪潮正全面重塑全球產業結構。從底層硬體晶片、算力基礎設施，到企業端的「代理式 AI (Agentic AI)」應用及實體機器人技術均大爆發，神通資料今年聯手 Intel、AMD 科技巨擘，分別在三大展區南港展覽館展區、世貿展區與漢來飯店 AMD 展區秀出亮點。



▲ 左起：數發部部長林宜敬、神通資料董事長蘇亮、AMD 台灣商用與資料中心資深業務協理黃偉喬。

神雲硬體黑科技攜手神通 Agentic AI 軟硬整合
一站式企業 AI 工廠吸睛 引領企業私有雲新紀元

全球科技風向球—台北國際電腦展 (COMPUTEX 2026) 盛大登場。今年展覽毫無懸念地由「生成式 AI (Generative AI)」正式過渡到具備主動思考與執行能力的「代理式 AI (Agentic AI)」新紀元。

在 這場科技盛宴中，聯華神通集團 (MITAC SYNnex Group) 展現了驚人的集團綜效。旗下神通資訊科技 (MITAC Information Technology) 與神雲科技 (MITAC Computing Technology) 強強聯手，在現場構築了一座從地端算力基礎設施到上層 AI 應用軟體的「一站式企業 AI 工廠」，成為全場吸睛焦點。

關鍵硬體：神雲科技 52U 液冷機櫃與新世代 AI 伺服器

要驅動龐大的企業級 AI 應用，強大的算力與散熱技術是不可或缺的基石。神雲科技在今年展會上推出專為下一代資料中心設計的硬體黑科技：

- **52U 高密度 AI 液冷機櫃**：面對新一代晶片動輒突破上千瓦的熱功耗 (TDP)，神雲展示了最新的直接液體冷卻 (DLC) 與冷卻分配模組 (CDOM) 方案，在 52U 的超高密度空間內，實現極致的散熱效率與綠能表現 (PUE 趨近於 1.0)。
- **新世代 AI 伺服器**：展出多款搭載 NVIDIA 最新架構 (如 Blackwell 平台延伸) 與 AMD EPYC 新世代處理器的高階伺服器，提供前所未有的浮點運算能力，專為大語言模型 (LLM) 的地端微調與推論而生。

核心軟體：神通資料「Agent Hub & Builder」重磅登場

有了神雲科技佈建的強大地端算力，神通資訊科技則在軟體與資安治理層面賦予了 AI 真正的「靈魂」。針對企業引進 AI 時的兩大痛點——「機密數據外洩」與「AI 落地成本過高」，神通資料在今年 COMPUTEX 展出了【Powering the Private AI, Agent Hub and Builder】全方位解決方案：

- 1. Private AI：打造絕對安全的雲端環境**
神通資料強調「數據不出門」的地端私有雲 (Private AI) 架構。企業不需將核心商務機密上傳至公有雲，所有數據微調 (Fine-tuning) 與檢索增強生成 (RAG) 皆在企業內部 (On-Premises) 完成。這不僅符合金融、醫療及政府單位對資安的嚴苛要求，更確保了企業知識資產的絕對主權。
- 2. Agent Hub：全面啟動 AI 數位員工**
不同於過去單純「一問一答」的聊天機器人，神通資料的 Agent Hub 培育的是具備主動工作流 (Workflow) 執行能力的「AI 數位員工」。

- **自主思考與執行**：這些 AI Agents 能理解複雜的上下文，主動調用企業內部的 ERP、CRM 系統 API。
- **跨部門應用**：無論是法務合約審查、財務報表跨系統稽核，或是人資自動履歷篩選，AI 數位員工皆能 7 天 24 小時不間斷處理，將人類員工從繁瑣的行政庶務中解放。

3. Agent Builder：零門檻的 AI 生產線

為了讓企業能因應自身需求快速變革，神通資料推出 Agent Builder (AI 代理建構器)。這是一款主打「低代碼 / 無代碼 (Low-Code/No-Code)」的直覺式工具平台。

- **拖拉式工作流**：即使是不懂程式碼的非技術單位 (如行銷、行政或營運部門)，也能透過圖形化介面，將工作流程像堆積木一樣串聯。
- **快速調校**：企業可自行導入專屬的 SOP 與知識庫，在數小時內「訓練」出符合特定職能的 AI 代理人，徹底解決企業 IT 開發人力不足的燃眉之急。

從「智慧櫃台」邁向「全自動代理」

回顧 2025 年的 COMPUTEX，神通資料以 MiSBot 生成式 AI 智能員工與結合 AR (擴增實境) 技術的智慧櫃台驚艷市場，成功將 AI 具象化帶入實體服務場景。如果說

Intel、MiTAC、手語協會 聯合開發落地
AI 手語友善無人車站智慧系統 獲高度青睞

台北國際電腦展 (COMPUTEX 2026) 今年首度採取極具話題性的「雙核心」展區戰略。除了南港展覽館一、二館持續作為重型資料中心伺服器與晶片的主戰場外，今年強勢重啟的信義世貿展區 (世貿一館)，則全面聚焦於「AI 機器人專館 (AI Robotics)」與「邊緣運算科技體驗」。

在 充滿未來感的世貿展區中，全球晶片巨擘 Intel (英特爾) 與台灣軟硬整合先驅 MITAC (聯華神通集團旗下神通資料與神達數位) 成為最受矚目的兩大核心指標。雙方不僅在技術上深度合作，更在世貿一館共同向全球買主勾勒出「從邊緣晶片到 AI 機器人落地」的生態系宏圖。此次展覽，神通集團與 Intel 深度合作的「AI 手語友善無人車站智慧系統」，成為全場最具溫度與科技公益 (Tech for Good) 色彩的重量級亮點。

這項方案是神通資料、Intel，以及台灣手語翻譯協會跨界合作的結晶。它完美結合了 Intel 的晶片算力與神通資料在智慧軌道交通 (如捷運、高鐵門禁票務) 的深厚地端實力，成為打破無人車站中聽障朋友與科技系統之間溝通藩籬的利器。

核心痛點：當智慧車站走向「無人化」，聽障者的求助困境

隨著科技發展，捷運與鐵道車站的「無人化智慧服務台」越來越普及。一般旅客固然能透過語音對話或文字與

MiSBot 是企業的「門面與傳話筒」，那麼 2026 年全面升級的 Agent Hub 則是進入企業核心大腦的「高階幕僚與執行官」。從初階的資訊檢索，演進到具備主動性、多模態、跨系統協作的代理式架構，彰顯了神通資料在 AI 軟體研發上的深厚底蘊。

軟硬一體化，共創企業 AI 未來式

聯華神通集團在 COMPUTEX 2026 的展出，完美詮釋了「軟硬一體化」的最高境界。神雲科技用卓越的硬體工藝與節能液冷技術搭建起鋼鐵骨架，而神通資料則用安全、靈活的 Agentic Builder 軟體方案為其注入靈魂與智慧。透過一體機的完整解決方案，面對 AI 轉型的關鍵十字路口，聯華神通集團已準備好一整套安全、高效、即開即用的私有雲 AI 工具箱，協助全球企業在保障資安的前提下，輕鬆跨入自動化的嶄新時代。

機器互動，但以手語為母語的聾人朋友 (聽障者)，在遇到票卡異常、迷路或緊急狀況時，往往因無法與地端系統溝通而陷入孤立。

為了實現真正的科技平權，Intel 與 MITAC 聯手推出了這套顛覆性的解決方案。

關鍵技術解密：軟硬整合的「AI 手語翻譯官」

- **系統的運作核心**，在於將複雜的「手勢、表情、身體律動」即時轉譯為車站系統聽得懂的指令：
- **Intel 邊緣運算與電腦視覺**：手語辨識需要極高幀率 (FPS) 的影像捕捉與幾何骨架分析。系統採用 Intel 核心處理器與 OpenVINO 視覺優化技術，在無人車站的終端 (Edge) 就能即時辨識手部的微小動作與臉部表情，兼顧「零延遲」與「個資地端去識別化」的雙重隱私保障。
- **神通資料智慧車站系統擴充**：神通資料將此 AI 手語模組無縫整合進現有的捷運 / 軌道無人化智慧系統中。當系統辨識出聽障朋友的手語 (例如「手機遺失了」或「我想去洗手間」)，會立刻將其轉譯為文字或系統指令，自動觸發服務 (如開啟無障礙閘門或顯示導引地圖)。



• **跨界專業手語動畫調教：**結合台灣手語翻譯協會的專業指導，現場更搭配了栩栩如生的「AI 手語擬真動畫」進行雙向互動。機器不僅能「讀懂」手語，還能透過螢幕上的虛擬智能員工「回覆」標準手語，建立一個雙向無障礙的溝通閉環。

展現「科技向善」的未來圖景

在大秀生成式 AI 與算力黑科技的 COMPUTEX 展中，「手語無人車站」的出現證明了：AI 的終極價值不在於冷冰冰的數據，而是在於對人類社會的包容與同理。

AMD 建立專屬 Connect 技術展區
MiTAC 軟硬體優勢發揮淋漓盡致

為了與來自全球的超大型資料中心客戶（如 Meta、OpenAI、微軟）、伺服器代工大廠（如廣達、緯穎、英業達）及極重要的獨立軟體供應商（ISV）進行高隱密性的深度商務洽談，AMD 直接包下台北漢來大飯店整層宴會會議廳與商務套房，打造為專屬的技術廊道：

• **新世代「AMD Helios」機架平台預覽：**配合 2026 下半年即將正式出貨的旗艦級 AI 平台（搭載次世代 MI450X GPU、第六代 EPYC CPU 處理器），AMD 選擇在漢來飯店的私密展場中，向特定核心客戶展示即將落地的機房架構。

• **軟硬體實機演示（Strixhalo Demo）：**透過代理式 AI（Agentic AI）結合相關應用場景，在客戶面前展示應用於不同情境的 AI 完整解決方案，例如：商務辦公區域的 AI Agent 應用 / 醫生與律師的 AI 小助手 / AI 影像工作流 / AI 創意工作坊。

2025 CES 秀展上，AMD 董事長兼執行長蘇姿丰（Dr. Lisa Su）手上展示的 AMD Halo Box，也於此次活動中正式在台灣亮相。

神通資料 Agent Hub 在 AMD Connect 的私密首秀

在漢來飯店的獨立展示套房（Suite Demo）內，神通資料的 AI 軟體研發團隊將其最新發表的【Agent Hub & Builder】企業 AI 代理人系統，部署於搭載 AMD AI MAX395+ 處理器的一體機以及 AMD Radeon™ AI PRO R9700 GPU AI 伺服器上。

相較於南港展覽館內的人聲鼎沸，在 AMD Connect 的專屬環境裡，全球超大型企業的技术長（CTO）可以親

Intel 提供大腦晶片、神達數位提供強固的邊緣硬體、神通資料則將這項技術真正落地到與大眾息息相關的軌道交通場域。這套系統未來不僅能部署於捷運、高鐵等無人車站，更可擴大延伸至智慧醫療、公家機關臨櫃等場域，讓台灣在 AI 時代中，率先向全球示範何謂「科技台灣，友善共融」。



▲ 左起：神通資料應用系統事業群總經理陳原森、神通資料董事長蘇亮、AMD 大中華區市場行銷副總裁紀朝暉。

自坐下來，體驗神通資料與 AMD 軟硬整合的驚人威力：

• **私有雲絕對安全（Private AI）：**神通資料示範了企業如何完全在不連結外部公有雲的情況下，利用地端 AMD AI Max395+ 系列晶片提供的龐大算力，在幾分鐘內微調（Fine-tuning）出一個專屬的「AI 數位員工」。

• **軟硬體最佳化效能：**神通資料的 AI 工作流調度軟體，與 AMD Enterprise AI Suite 進行了底層核心優化。現場展示中，當多個 AI Agents 同時執行跨部門（如財務、法務、供應鏈調度）的複雜推理與自動化 API 呼叫時，AMD AI MAX 395+ 處理器晶片在 token 產出速度與記憶體高頻寬的優勢被發揮得淋漓盡致。在漢來飯店的媒合大廳與會議室內，AMD 與神通資料、神雲科技共同建立了一個完美的商業環境：

• **硬體層（神雲 × AMD）：**向客戶展示全球首款結合 AMD 晶片與鑽石散熱技術（Diamond Cooling®）的伺服器。這證明了在不需要耗費鉅資改建機房為水冷系統的前提下，僅憑氣冷就能在極端高溫下維持巔峰算力，為企業省下大筆電費。

• **軟體與資安層（神通資料）：**緊接著上場的神通資料方案，則解決了政府與金融業最敏感的「資安」問題。神通資料強調的「數據不出門」架構，讓客戶確信：買了這套結合 AMD 與聯華神通集團的硬體，回家就能立刻開箱部署極度安全、具備自主工作能力的 AI 代理人部隊。

PART 05

COMPUTEX 2026：引領多元化 AI 解決方案
展現 CommandCore 無人機控制解決方案
展示高彈性品牌完整 AI 強固型新設備佈局

文／神基科技

神基控股旗下子公司神基科技（Getac）於 2026 年 6 月 4 日 Computex 展會期間，於台北南港舉辦「Getac Innovation Day」，邀請來自全球的重要通路夥伴、無人機產業生態系合作夥伴，以及公共安全與公用事業等領域客戶參與交流。透過產品展示、技術分享及應用情境體驗，展現其在強固型運算、AI 應用與無人機控制解決方案領域的最新成果，並進一步深化與全球策略夥伴的合作關係。

本次活動最大亮點為 Getac CommandCore 無人機控制解決方案。為讓客戶更直觀地了解系統操作與應用情境，在會場安排五個場次進行無人機即時飛行展示（Live Demo），透過實際飛行操作及情境演示，讓與會來賓親身體驗 CommandCore 在任務管理與載具控制上的整合能力。

CommandCore 是以地面控制站（Ground Control Station, GCS）為核心，可支援即時資料處理、無人載具操控及任務管理功能，協助客戶快速建立集中式指揮控制平台。透過整合 Getac 成熟的強固型設備、產業專用配件及軟體應用，客戶可依不同任務需求打造完整的 UAV、USV 及 UGV 控制系統，靈活應用於公共安全及公用事業等場域。

現場同步展示多款支援 CommandCore 的 Getac 強固型設備，包括 ZX80 全強固型 Android 平板、UX10 全強固型 Windows 平板、S510 強固型筆記型電腦、B360 全強固型筆記型電腦及 X600 全強固型工作站，展現高度彈性與客製化部署能力，協助客戶依任務需求建構最適化的地面控制解決方案。

除了 CommandCore 無人機控制解決方案外，向全球夥伴展示 Getac 品牌完整的 AI PC 產品布局，也是本次活動另一項重要焦點。

現場展出多款 AI 世代強固型新品，充分展現 Getac 結合邊緣 AI 運算與強固型設備的產品實力。其中，G140 為 Getac 首款搭載 AMD 處理器並符合 Copilot+ PC 規格的全強固型平板電腦，可支援各類邊緣 AI 應用，鎖定公共安全、汽車產業及工業製造等市場需求。

ZX80W 與 ZX80W-EX 則採用 ARM 架構並搭載 Windows 11 平台，兼具輕巧便攜、長效續航及邊緣 AI 運算能力，其



▲ Getac ZX80W

中 ZX80W-EX 更通過 ATEX / IECEx 防爆認證，可安全應用於高風險工業環境。透過持續擴展 AI 強固型產品組合，Getac 進一步強化其於智慧化現場作業市場的競爭優勢。

此外，活動現場亦攜手漢通科技等生態系合作夥伴，共同展示 FPV 無人機、控制器、異常檢測應用等，以及各式專用電池與關鍵零組件，展現持續推動跨產業合作與生態系整合的成果，進一步提升無人機任務執行與現場作業應用的完整性。

神基控股暨神基科技董事長黃明漢表示：「隨著 AI 技術與無人載具應用快速發展，客戶需求已從單一設備採購逐步轉向整合型解決方案。神基將持續結合強固型設備、AI 運算能力與軟硬體整合優勢，並透過 CommandCore 平台串聯無人機應用生態系，協助客戶在公共安全及公用事業等領域提升營運效率與決策能力，持續強化全球市場競爭力。」

神通 Agent Builder 亮相 AMD AI 開發者大會 將以本地 Agent 平台推進企業 AI 轉型落地

文／神通資料

神通資訊科技 AI 技術研發處團隊出席 AMD AI 開發者日 2026，現場觀察 Agent 主機生態進展。2026 年 5 月 19 日，AMD AI 開發者日（AMD AI DevDay）於上海前灘香格里拉酒店舉行，吸引逾千位開發者與會。神通資訊科技 AI 團隊親赴現場，參與大會議程、產品展示與開發者工作坊，並以 MiTAC Agent Builder 企業 AI 一體機，展示了企業本地 AI Agent 的應用與導入能力，現場接獲了來自不同產業及系統整合領域夥伴，針對企業本地 AI 導入與合作方向的洽詢。

AMD 推進 Agent Host 運算基礎，本地 AI 應用加速成形

AMD 執行長蘇姿丰博士在開幕演講中指出，隨著推理（Inference）與 AI Agent 應用興起，運算需求正在發生轉變。她並與 AI 領域學者李開復同台對談「AI Agent 新範式」，討論 PC 朝向「Agent 主機」（Agent Host）演進的趨勢：未來承載 AI Agent 的裝置，需要更完整的 CPU 與 GPU 運算能力，以及高頻寬統一記憶體體的支援。產品展示區亦呈現多款基於 AMD 算力平台的產品，包含 MiTAC 在內的各種 Agent 主機搭配各式應用，反映本地 AI 推理與 Agent 應用所需的軟體基礎正在快速成形。MiTAC Agent Builder 企業 AI 一體機採用 AMD Strix Halo 平台，正是立基於此一運算發展方向，提供企業執行本地模型與 Agent 應用所需的算力基礎。

將算力轉化為企業可運行的 Agent 平台

大會期間，神通團隊參與 AMD 團隊、合作夥伴以及來自世界各地的開發者交流，內容涵蓋 Agentic AI 的大模型推理優化、本地部署 LLM 建立 Agent，以及在本地環境中由多

個子 Agent 協同完成任務等實作方向。這些技術進展顯示，本地 Agent 的開發與運行能力正逐步成熟。

對企業而言，AI 能否真正進入營運流程，關鍵不只在於模型大小或推理效能，更在於 Agent 是否能在可控環境中被管理，並持續服務於實際業務流程。

神通長期投入企業資訊整合與數位轉型服務，MiTAC Agent Builder 企業 AI 一體機的定位也十分明確：以 AMD 平台提供的本地運算能力為基礎，將 Agent 建立、任務運行與企業治理機制整合於同一平台，協助企業建立可授權、可覆核、可追溯、可複用的 AI Agent 應用。

與 AMD 生態共同推進企業 AI 轉型

AMD AI 開發者日展現了 Agent Host 運算生態的加速成形。神通此次展示 MiTAC Agent Builder 企業 AI 一體機，進一步說明本地 AI Agent 如何進入企業應用與營運流程，並與 AMD、產業夥伴及系統整合領域人士交流導入與合作方向。神通將持續結合 AMD 平台的運算能力與自身累積的企業整合經驗，協助企業在安全、可控且可延展的環境中導入 AI Agent，穩健推進以 AI 為核心的數位轉型。G



▲左圖：神通資訊科技 AI 技術研發處團隊出席 AMD AI 開發者日 2026，現場觀察 Agent 主機生態進展。中圖：AMD AI 開發者日展現了 Agent Host 運算生態的加速成形。右圖：神通團隊與 AMD 團隊、合作夥伴以及現場開發者積極交流，掌握本地 Agent 開發實作的最新進展。

一場扒開科技粉飾、直指企業痛點的務實對話 神通攜手群環 打造企業專屬 AI Agent 架構！

文／神通資料

六月全台最強烈的科技能量，毫無疑問都聚焦在 COMPUTEX 2026 的展演會場上。當整個產業都在為晶片效能與伺服器的規格驚呼時，群環科技於 6 月 3 日 14：30 舉辦線上直播。邀請到神通資訊科技 AI 核心暨創新應用開發處資深經理 Austin（林緯中），完全從企業營運者的真實心境與資安剛性需求出發，深入探討百工百業如何透過開箱即用的「MiTAC Agent Builder 企業 AI 一體機」，將算力主權與資料主權留在企業內部，在不改變既有流程的架構下，打造專屬的地端 AI Agent 智慧治理藍圖。



▲神通資料林緯中資深經理

聽過無數場關於生成式 AI 的宏大敘事，Austin 的分享之所以字字落地、格外具有穿透力，正因為他曾歷練過多家大型企業的 CIO 與資安主管。他脫下工程師的炫技外衣，完全從營運者的真實心境出發，也讓所有觀眾重新看見了科技落地的溫暖本質。

許多企業在導入生成式 AI 時常陷入抉擇迷思。Austin 指出，國防公部門、金融業或高敏感製造業等行業，抗拒雲端並非預算問題，而是關乎「資料主權」與安全可控性的合規剛性。此外，外部雲端變動的訂閱費與未知的資安風險，易引發管理階層成本失控的焦慮。這正是為什麼走向「私有 AI 時代」、將算力留在內部的地端解決方案，會成為今年企業破局的關鍵之鑰。

無縫對接既有流程，高速實現轉型投資報酬

針對經銷商與客戶從概念驗證（POC）到實質維運的巨大鴻溝，神通資料提出務實的導入解藥。企業無須盲目更動累積數十年的營運流程，最聰明且最快的作法是將 AI 優先投入在「複雜且重複性高」的人工作業斷點上。透過底層資料交換技術對接，讓 AI 如同隱形助理般無縫嵌入既有架構，在極短時間內讓高層看到實質效益（ROI），建立數位轉型的信心。

內建 10 大常用 Agent，強強聯手共建算力生態

因為 AI 懂技術卻不懂你的行業邏輯，最聰明且最快的做法，其實是透過底層的「資料交換」技術對接，讓 AI 像一個隱形助理般無縫嵌入既有架構，維持相同的流程運作。MiTAC Agent Builder 採用強大的 AMD 運算平台，極致實踐了「不改變既有流程、把主權留給企業」的思維，機體更直接內建 10 大企業常用 Agent，開箱即可上線。

面對鋪天蓋地的 AI 取代焦慮，他溫暖地提醒大家，真的不用擔心被科技淘汰。AI 再厲害也只有大腦沒有手腳，它能幫忙優化破碎的系統，但那些真正高價值的行業經驗、決策眼光與核心智慧，始終留在我們人身上。只要我們在變局中不斷累積並放大無可替代的專業價值，AI 就永遠只是幫你加薪的數位員工，而不是你的競爭對手。

在今年 COMPUTEX 展覽期間，神通資訊科技更攜手神雲科技與晶片大廠 AMD 聯合展出，展現了當深厚流程基因遇上強大算力平台時，為百工百業量身打造、兼具安全與溫度的軟硬整合地端方案。G



ISC 2026 賦能代理 AI 與永續 HPC 神雲科技展示 Agentic AI 基礎架構

文／神雲科技

神雲科技於 ISC 2026 重點展示其最新 Agentic AI 就緒基礎架構及液冷創新技術。神雲科技亦與業界領導廠商 AMD 及 Intel 攜手合作，展示從伺服器到機架層級的可擴展解決方案，旨在應對日益增長的永續資料中心需求。

先進液冷架構，實現永續 HPC

隨著現代資料中心面臨嚴苛的能源限制，液冷已從可選方案轉變為下一代 HPC 及大規模 AI 叢集的必要條件。為因應此需求，MITAC 展示其先進綠色運算解決方案，旨在大幅優化電源使用效率。

- **MiTAC G4826Z5**：專為大規模 AI 基礎架構打造的 4U 雙路液冷伺服器。

搭載 8 顆 AMD Instinct™ MI355X GPU，並採用最新 AMD EPYC™ 9755 與 9755F 處理器，在有效管理散熱挑戰的同時提供極致運算密度。該平台支援最高 6TB DDR5-6400 記憶體、12 個 PCIe Gen5 插槽及 8 個 NVMe U.2 硬碟，是次世代科學運算的理想基礎建構單元。

- **MiTAC C2811Z5**：符合 OCP 規範的多節點伺服器，專為高密度運算環境設計。搭載 AMD EPYC™ 9555 處理器，支援 12 個 DDR5-6400 記憶體插槽（每節點最高 3TB）及 NVMe E1.S 儲存，為科學模擬、氣象建模等高需求 HPC 工作負載提供穩定、節能的高效能表現。

專為 Agentic AI 工作負載打造的次世代基礎架構

為滿足現代研究機構及企業對複雜自主決策能力的需求，MITAC 推出專為 Agentic AI 時代量身打造的混合架構平台。

- **MiTAC G4520G6**：高度彈性的 4U 雙路伺服器平台，專為驅動 Agentic AI 框架與傳統 HPC 工作負載而設計。搭載最新 Intel® Xeon® 6

處理器，在高密度環境中實現每瓦效能的大幅躍升。G4520G6

可配置 NVIDIA

RTX PRO™ 6000

Blackwell 或 NVIDIA H200 GPU，為進階 AI 訓練、多智能體推理及複雜資料建模提供強大且靈活的加速能力。

針對雲端應用優化的高密度儲存平台

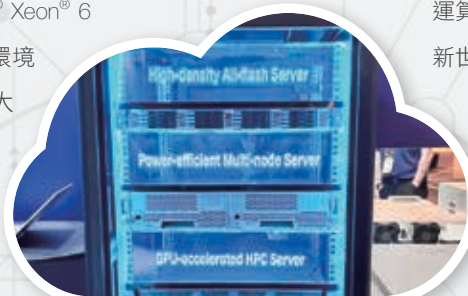
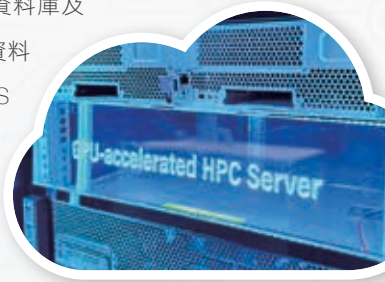
AI 訓練資料集與即時雲端服務的爆炸性成長，對資料吞吐量提出了前所未有的要求。MITAC 最新企業平台採用最新儲存規格，以消除 I/O 瓶頸並最大化資源效率。

- **MiTAC M2810Z5**：針對雲端運算及高效能 I/O 密集工作負載優化，此企業伺服器可為大型資料庫及交易型應用提供高頻寬與超快速資料存取。透過將 OCP NIC 3.0 與 E1.S NVMe 儲存整合於多節點超大規模設計中，實現卓越的運算密度與靈活的網路升級空間。

- **MiTAC GS73-B8056**：針對主流雲端應用優化的 1U 單路平台，支援單顆 AMD EPYC™ 9004/9005 處理器及 24 個插槽最高 6TB DDR5-5200 記憶體。配備 16 個 NVMe E3.S 硬碟槽、雙 PCIe Gen 5 x16 插槽、OCP 3.0 夾層卡、雙 10GbE 埠，以及 1+1 備援 2,000W 80+ Titanium。

Agentic AI、生成式 AI 與高效能運算正快速改變產業對資料中心的需求，促使基礎架構朝向更高效能、更高密度及更低能耗的方向演進。神雲科技於 ISC 2026 展示涵蓋液冷散熱、AI 運算、高密度儲存及雲端平台的完整解決方案，充分展現其在新世代資料中心技術領域的創新能力。

透過與 AMD、Intel 等產業夥伴的深度合作，神雲科技持續推動兼具效能、擴充性與永續發展的基礎架構布局，協助企業與研究機構加速 AI 應用落地，並為未來智慧運算與綠色資料中心發展開創更多可能。G



聯華神通集團 ESG 大平台 從聚焦 AI 創新到 ESG 治理 新方程式邁向永續競爭力

文／聯華神通集團 ESG 大平台

當全球產業同時迎來 AI 與 ESG 兩股浪潮，企業面對的就不再只是單一技術升級或法規遵循的挑戰，而是一場涵蓋創新能力、組織韌性與國際競爭力的全面變革。聯華神通集團 ESG 大平台於 6 月中旬舉辦了集團講座暨董事課程，以及 ESG 第二季季度會議；分別聚焦於 AI 基礎與 ESG 永續議題，兩場講座不約而同揭示，無論是人工智慧的發展，或是永續執行的深化，真正決定企業未來的關鍵，始終在於扎實的基礎能力、跨域整合的思維，以及持續精進的執行力。

共創永續未來講座— AI 時代：百工百業的軟硬體創新

隨著生成式 AI 席捲全球，台灣再次站上世界科技的前端，從 6 月初的 COMPUTEX 與輝達（Nvidia）執行長黃仁勳的訪台旋風，大眾的目光無不聚焦在最先進的晶片與伺服器上。6 月 11 日舉辦的「共創永續未來講座——AI 時代：百工百業的軟硬體創新」邀請到中華民國全國工業總會——呂正華秘書長蒞臨演講，帶領我們回顧歷史，並深刻剖析：唯有深耕基礎技術，並賦予傳統產業 AI 的靈魂，台灣才能在「百工百業」中持續創出新價值。

講座開場由育秀教育基金會苗華斌執行長引言。他指出，在 AI 快速發展的大環境下，企業應思考自身在產業鏈中的定位與未來發展方向。以集團關係企業神達控股為例，作為 AI 伺服器產業鏈的重要一環，如何在這股浪潮中找到自己的核心價值，並持續發揮既有優勢向前邁進，是值得企業深思的重要課題。

在此背景下，講師呂正華擁有橫跨產業政策、科技發展與數位治理領域超過三十年的經驗，歷任經濟部工業局副局長、局長，以及數位發展部數位產業署首任署長，長期推動我國產業升級、智慧製造、數位轉型與 AI 應用發展。他指出台灣資訊產業的發展歷程，過去以 ODM、OEM 代工模式為主的年代，企業長期處於「毛三到四」（毛利率 3% 到 4%）的微利環境。隨著雲端運算興起，Google、Meta、Amazon 等國際科技巨頭的大量需求帶動 ODM Direct 模式發展，讓台灣企業逐漸從單純的製造供應商，升級為全球科技產業鏈中不可或缺的關鍵合作夥伴。

AI 發展的核心基礎來自於資料、演算法與運算力。台灣在算力領域已建立全球領先優勢，但未來真正的決勝點，將是如何把 AI 導入各行各業，形成垂直領域的應用能力。換言之，下一階段的競爭，不只是誰擁有更強大的晶片，而是誰能將 AI 真正融入企業營運與產業場景之中。

講座下半場談到台灣產業競爭力的根源，秘書長特別強調「基礎技術」的重要性。在外界熱衷追逐新科技的同時，許多改變世界的創新其實來自最不起眼的技術突破。例如鋰電池製造過程中，如何透過均勻的電漿攪拌技術避免電池自燃；或是精密模具、材料科學等看似傳統卻高度專業的工程能力。這些往往不是一夕成名的技術，而是需要數十年累積與反覆驗證的成果。

以順德工業（SDI）為例，大眾對它的印象可能是辦公桌上的訂書針或美工刀，但它卻憑藉精密的模具技術，成為全球功率導線架的龍頭；而日本味之素則從食品產業跨足半導體材料領域，其研發出的氨基酸化學副產品 ABF 絕緣膜成為現代半導體封裝不可或缺的材料。這些案例顯示，企業真正的競爭優勢往往源自長期累積的技術厚度，而非短期追逐市場熱點。

AI 時代帶來的，不只是技術革新，而是產業價值的全面重構。企業真正的競爭力，將取決於能否把 AI 與自身的專業能力與流程深度結合，而非單純導入工具。台灣的優勢，來自長年累積的製造底蘊與基礎技術，這也是面對全球變局最穩固的支點。未來的關鍵，不在追逐潮流，而在持續深耕本業、善用科技，將轉型化為長期競爭力。

面對未來，呂秘書長看好 AI Agent 在商務與生活中的普及，以及細光子（Silicon Photonics）技術在解決數據傳輸熱





能問題上的關鍵作用。他認為，雖然 AI 進步速度極快，但「以人為本」的核心不會改變，創新的過程仍需要工程師一磚一瓦地在崗位上累積。台灣正在經歷一場「成長的苦澀」，透過數十年的累積，我們從農業社會轉型為工業大國，現在正邁向智慧化的新紀元。在 AI 時代，唯有保有「野心、耐心與決心」，持續在基礎技術上鑽研，台灣的百工百業才能在多變的世界舞台上，繼續孕育出更多的隱形冠軍。

增加新成員 分享面臨挑戰 共享資源
聯華神通 ESG 平台一季一次實體集會

如果說 AI 代表企業未來的創新引擎，那 ESG 就是企業

永續經營的重要底盤。當永續發展逐漸從企業的附加價值轉變為經營基本，如何有效管理龐大的 ESG 資訊與數據、快速回應及對準國際準則要求，已成為企業競爭力的重要關鍵。

6 月 17 日舉辦的聯華神通集團 ESG 第二季季度會議暨專題演講中，除了分享 ESG 平台建置成果外，也展現集團企業間日益成熟的協作模式。此次迎來新一間關係企業－華孚科技加入；目前集團內所有主要的上市公司及重要關係企業都正式加入聯華神通集團 ESG 大平台中，平時大家仍然努力做好各自公司的 ESG，但在一季一次的實體集會，大家面對面溝通，互相分享各自目前遇到的挑戰，亦或是共享資源，已成為固定的交流模式。

面對集團內多元產業與海內外據點的管理需求，「聯

華神通 ESG 平台」特別強化碳盤查資料管理機制，例如新增預設活動資料庫、活動複製功能以及批次匯入工具，讓各公司能快速建立符合自身需求的盤查項目，大幅降低重複建置成本。因應不同國家與不同版本排放係數的差異，平台亦提供彈性的係數管理機制，可依據 AR5、AR6 等不同全球暖化潛勢（GWP）版本進行切換與重新計算，協助企業因應國內外不同法規與揭露要求。這些功能不僅提升作業效率，也使碳盤查過程更具透明性與可追溯性。此外，永續報告書模組已接近完成階段，並持續依照各企業使用需求優化系統功能。

而此次內部會議另一個焦點是聯華林德氣體提出的 HSE 資訊分享與合作平台；聯華神通集團旗下關係企業，各自在不同產業深耕，都有屬於自己的安全衛生管理實務，但彼此之間，幾乎沒有橫向的交流管道，工安在各個產業都是不可忽視的重要議題，若集團各公司之間可以互相交流相關法規、分享各公司的案例、在需要跨公司協助時有一個平台可以求援。鑒於 ESG 大平台的組成與定期互動，未來若能將 ESG 平台的協作模式延伸至環安衛、人資及資訊等核心部門，建立跨公司知識共享機制，將有助於提升集團整體管理效能與組織向心力。

此次季會亦邀請到國立台北科技大學環境工程與管理研究所——黃泓維博士蒞臨演講：「從氣候到人權：符合 IFRS S2 的溫室氣體盤查方法到 HRDD 盡職調查」。聚焦企業最關注的國際永續揭露趨勢，針對 IFRS S2、GRI 新版準則、溫室氣體盤查及人權盡職調查（HRDD）等重要議題進行專題演講。從數位工具導入到國際標準接軌，展現企業在永續治理道路上的持續深化與前瞻布局。

黃博士指出，隨著 IFRS 永續揭露準則逐步推動，企業未來面對的不只是碳排放數據揭露，而是完整的氣候治理架構。包括氣候風險與機會鑑別、減碳路徑規劃、轉型策略及治理機制，都將成為投資人與利害關係人關注

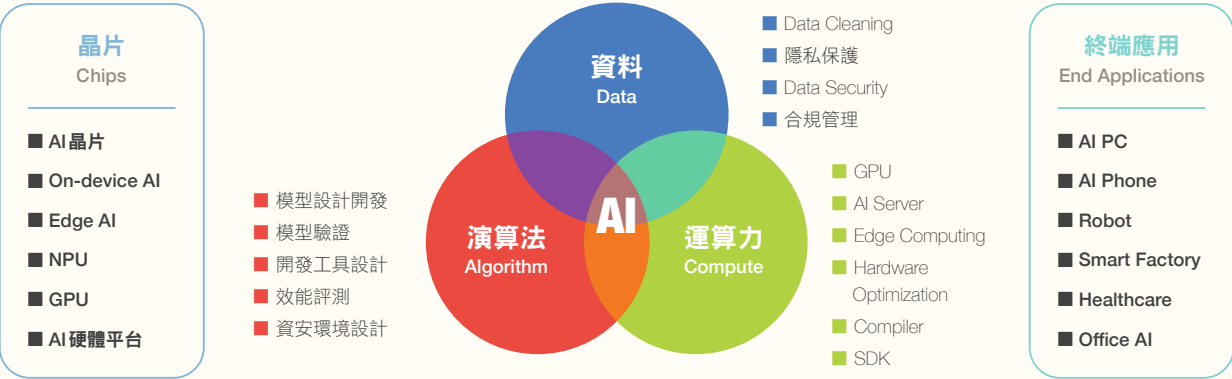
的重點。同時，GRI 新準則——GRI 102 氣候變遷準則預計於 2027 年正式生效，內容已大幅整合 TCFD 及 IFRS S2 的揭露精神，要求企業揭露管理政策、風險評估、減緩措施與調適策略等資訊。在溫室氣體管理方面，範疇三排放仍是企業最具挑戰性的工作。講師指出，相較於企業自身營運排放，供應鏈數據取得困難度高，許多供應商缺乏盤查能力與投入誘因，使企業在蒐集資料過程面臨諸多限制。

目前許多企業採取循序漸進策略，先協助供應商建立溫室氣體盤查能力，再逐步推進產品碳足跡與價值鏈排放管理。同時，也開始透過 AI 技術協助資料辨識與排放估算，降低盤查成本與執行門檻。除了氣候議題，人權盡職調查（HRDD）與生物多樣性也逐漸成為企業永續治理的新焦點。國際間對於供應鏈人權管理要求持續提高，企業除了建立人權政策外，更需要透過風險鑑別、利害關係人溝通及申訴機制，落實人權保障與管理責任。

另一方面，隨著 TNFD（自然相關財務揭露）倡議興起，生物多樣性議題已逐步納入企業治理評鑑指標。未來企業除了關注碳排放外，也必須評估營運活動對自然環境與生態系統的影響。面對快速變動的國際環境，企業需要的不只是更多數據，而是更有效率的管理工具、更透明的治理機制，以及更具前瞻性的永續思維。

從 AI 驅動創新，到 ESG 深化治理，聯華神通集團正以數位化平台串聯集團資源，以跨域合作強化組織韌性。在全球淨零轉型與產業重構加速的今天，這不僅是一場技術升級，更是一場關於企業永續競爭力的長期布局。G

AI 新時代的資料、算法、算力
Data × Algorithms × Compute



AI 以「資料、演算法與運算力」為三大核心，透過模型設計、軟硬體之整合及資料治理打造智慧化應用服務。



🔍 | The 37th International Conference on Information Management ✨

匯聚AI創新 能量綻放火花 育秀AI數位科技論文獎 點亮青年未來

文／育秀教育基金會

財團法人育秀教育基金會贊助中華民國資訊管理學會舉辦「ICIM 2026 國際資訊管理學術研討會暨育秀 AI 數位科技論文獎」，於 5 月 16 日在國立臺北科技大學盛大登場。活動吸引全國各大專校院資訊管理、人工智慧與數位科技相關系所師生熱烈參與，現場匯聚海內外貴賓主題演講、AI 產學論壇及近兩百篇論文發表，充分展現台灣青年學子在人工智慧與數位科技領域的創新實力與研究能量。

隨著生成式 AI、AI Agent、雲端運算與智慧數據分析快速發展，人工智慧已逐漸成為推動產業升級與社會創新的核心力量。ICIM 2026 以「AI Agent 領航：從對話到行動」為主題，聚焦人工智慧從資訊生成邁向自主協作與行動執行的新趨勢，也再次彰顯資訊管理領域在數位變革浪潮中的關鍵角色與重要使命。

育秀 AI 數位科技論文獎 鼓勵學生投入 AI 創新研究

資管學會理事長蕭瑞祥表示，資訊管理領域長期肩負科技與管理整合的重要任務。面對 AI 技術快速演進，不僅為產業帶來嶄新的轉型契機，也對未來人才培育提出更高期待。本次「育秀 AI 數位科技論文獎」的舉辦，充分展現育秀教育基金會長期支持科技教育與青年人才發展的理念，透過競賽與交流平台，鼓勵學生投入 AI 與數位科技創新研究，培養跨域整合與實務應用能力。蕭理事長也特別感謝育秀教育基金會對活動的大力支持，並頒贈感謝獎座予苗華斌執行長，以表彰基金會對推動 AI 教育與培育科技新秀的長期貢獻與用心。

本屆「育秀 AI 數位科技論文獎」特別區分為「研究創新論文獎」與「應用創新論文獎」兩大類別：

- 「研究創新論文獎」鼓勵 AI 相關理論、方法與模型創新
- 「應用創新論文獎」調 AI 技術在產業、教育與公共領域中的實務應用與落地價值

其中，「研究創新論文獎」聚焦於人工智慧核心技術、模型架構與理論研究，鼓勵學生從演算法、生成式 AI、智慧決策與數位治理等方向提出前瞻研究成果；「應用創新

論文獎」則著重 AI 於真實場域中的應用實踐，包括智慧醫療、智慧零售、數位學習、永續治理及企業數位轉型等議題，展現 AI 與產業需求結合的實際效益與社會價值。

本屆活動共收到近兩百篇論文投稿，經過嚴謹的論文審查、最佳論文評選及現場發表等多階段競爭後，最終選出特優、優等及佳作等獎項。

「研究創新論文獎」得主：

特優獎：由國立臺北商業大學資訊與決策科學研究所廖文華、林煒銘、蒯思齊等三人團隊獲得，研究主題為「基於動態狀態社交注意力網路應用於多人動作預測」。

優等獎：由國防大學管理學院資源管理及決策研究所陳有良與賴智明獲得，研究主題為「基於 YoLov26 之低慢小無人機偵測模型：資料建構與超參數優化之研究」。

另一組優等獎：則由富喬工業股份有限公司張榮昇與張櫻英獲得，研究主題為「基於縱深防禦與神經符號路由之可信賴 RAG 系統設計」。

「應用創新論文獎」得主：

特優獎：由國立政治大學資訊科學系陳瑞得與劉昭麟獲得，研究主題為「智慧檢察輔助—具可解釋性之詐欺類似案件推薦系統」。

優等獎：由國立臺北科技大學資訊與財金管理系王婕妤、鍾建屏、呂欣容獲得，研究主題為「LLM-Driven Test Case Generation：An Empirical Study on the Reliability of Financial RAG Chatbots」。

另一組優等獎：則由淡江大學資訊管理系鄭啟斌與趙立翔獲得，研究主題為「Clinical Trial Eligibility Criteria Optimization based on Electronic Health Records：A Machine-Learning Framework Powered by Symbolic Regression」。

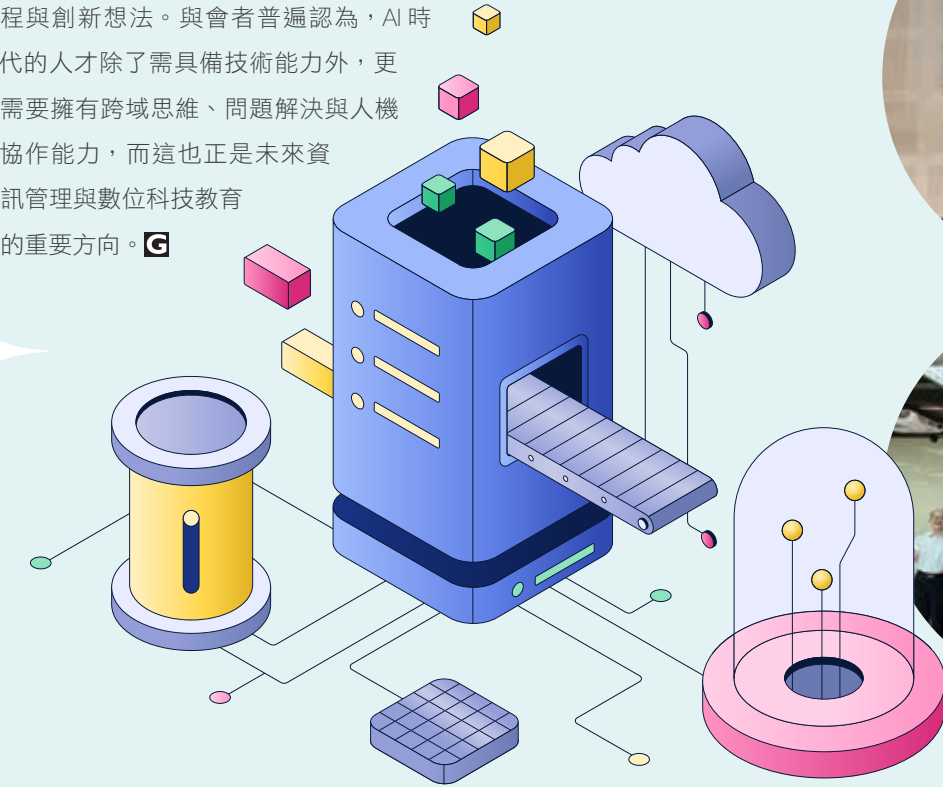
各獲獎團隊皆展現出青年學子在 AI 研究與應用領域的優異成果與創新潛力。值得注意的是，今年許多參賽作品已不再侷限於單一技術探討，而是更加重視 AI 與真實場域的整合能力。從教育、醫療、零售到公共服務，學生團隊積極思考如何透過 AI 解決實際問題，並進一步關注使用者需求、治理機制與產業落地的可能性，反映出台灣 AI 研究逐漸朝向跨域整合與實務價值導向發展。

苗華斌執行長： 持續投入教育公益與深耕科技人才培育 積極關注 AI、雲端與區塊鏈等新興科技發展

育秀教育基金會苗華斌執行長表示，基金會多年來持續投入教育公益與科技人才培育，除了深耕高中與大專教育外，近年更積極關注 AI、雲端與區塊鏈等新興科技發展。此次透過論文獎與國際研討會合作，希望建立更完整的人才培育鏈結，鼓勵青年學子勇於投入前瞻科技研究，為台灣未來 AI 發展累積更多創新能量。

AI 論文獎召集人、政治大學楊建民教授表示，資訊管理領域在每次資訊科技重大變革之後，往往都會帶動資訊管理與數位應用的新一波發展。此次非常感謝資管學會與育秀教育基金會共同推動 AI 資管學域的新契機，同時也感謝共同主辦校國立臺北科技大學資訊與財金管理系王貞淑主任團隊，以及數發部、台智雲提供算力資源，與天宿公司協助論文存證等相關支援，共同促成本次論文獎活動順利圓滿完成。

閉幕頒獎典禮於下午 5 時舉行，現場聚集來自各校的師生與研究團隊，不僅共同見證獲獎榮耀，也彼此交流研究歷程與創新想法。與會者普遍認為，AI 時代的人才除了需具備技術能力外，更需要擁有跨域思維、問題解決與人機協作能力，而這也正是未來資訊管理與數位科技教育的重要方向。G



我們要開始重新學習 當AI成為同事 你怎麼問問題？ 問對了 問周全了 答案大不同

文／育秀教育基金會 陳聖棋

最近，美國有一家 AI 新創公司開出一個很特別的工作。一天薪水 800 美元，工作內容只有一件事，就是「故意刁難 AI」。這份工作的名稱甚至直接叫做：「Professional AI Bully（專業 AI 霸凌、或稱作專業 AI 酸民）」。

應徵者的工作不是寫程式，也不是開發 AI，而是整天不斷和 AI 聊天、反覆提問、故意挑戰 AI 的邏輯能力，觀察它什麼時候開始答錯、忘記前面的內容，甚至讓 AI 開始「一本正經地胡說八道」。

聽起來有點像玩笑，但這其實反映了一件很有趣的事情：AI 雖然越來越聰明，但很多人也開始發現，同樣一個 AI 工具，不同人使用，結果可能完全不同。

有人用 ChatGPT 幾分鐘就能整理出一份完整簡報，有人卻花了半小時，最後只得到幾段空泛又普通的內容。甚至同樣一句問題，不同人問，AI 給出的品質也可能差很多。

於是，越來越多人開始意識到：問題很多時候並不在 AI，而是在於「你怎麼問」。

這也是最近另一個流行的新名詞：Prompt Engineering（提示工程），開始受到重視的原因。

☑ 同樣的 AI，結果差這麼多，為什麼？

很多人第一次使用 AI 時，常常會有一種錯覺：只要輸入一句話，AI 就應該知道自己想要什麼。例如，有人直接輸入：「幫我分析 AI 伺服器市場。」AI 當然也會產生內容，但很多時候，結果往往只是網路資訊的整理，看起來流暢完整，卻缺乏真正的產業觀點。

但真正有經驗的人，通常不會只丟一句簡單指令。他可

能會進一步告訴 AI：「你現在是一位 ICT 產業顧問，請分析未來 3 年 AI 伺服器市場對台灣供應鏈、企業採購與通路模式的影響，並以高階主管簡報的方式整理重點。」

你會發現，當問題變得更清楚，AI 的回答品質通常也會明顯提升。這就是 Prompt Engineering 的概念。

很多人第一次使用 AI 時，都會有一種失望感。因為他們以為 AI 會像電影裡的超級助理，但實際上，現在很多生成式 AI 更像是一位非常聰明、但剛進公司的實習生。它學習速度很快、資料很多，但如果你只跟它說：「幫我處理一下。」它通常也不知道你真正想要什麼。

Prompt Engineering，是不是就是寫出一句「完美指令」？很多人以為，Prompt 就只是「輸入一句話」，甚至以為 Prompt Engineering 的重點，是學會某種神奇指令，讓 AI 一次就產生完美答案。但實際上，Prompt Engineering 真正重要的，並不是「下指令」，而是如何設計 AI 的思考方式。

Prompt Engineering 本質上是一種與 AI 溝通的方法。它不是單純地下達命令，而是透過提供角色、背景、目標、限制條件與情境，引導 AI 朝更接近需求的方向生成內容。換句話說，你給 AI 的資訊越完整，它通常就越能理解你真正想做什麼。

例如，同樣是請 AI 幫忙寫 email。

有些人只會輸入：「幫我寫一封客戶通知信。」或「我要寫一封信給客戶。」AI 當然也能產生內容，但因為缺乏背景資訊，它其實也不知道你真正想表達什麼，因此結果往往就會顯得普通而空泛。

但如果換個方式：「你現在是一位業務主管，請幫我撰寫一封給大型企業客戶的通知信，內容需要專業但不要太正式，重點說明 AI 專案延後一週的原因，同時降低客戶的不安感。」

甚至，在企業版 AI 環境中，你還可以進一步補充：「你現在是一位聯華神通集團的業務主管。」這時候，AI 產出的內容通常就會更貼近企業語氣、商務情境與實際需求。你會發現，很多時候問題不是 AI 不夠聰明，而是我們沒有給它足夠的背景資訊。

這有點像教導公司的新人。如果你只對新人說：「幫我做個簡報。」那麼結果通常很難符合期待。但如果你進一步說明這份簡報是給誰看的、希望呈現什麼觀點、哪些內容重要，以及哪些事情不要出現，新人通常就更容易做好。

而且，真正的 Prompt 往往也不是一次完成的。有些人可能認為 Prompt Engineering 就是要能夠寫出一句完美指令，但實際上，它更像是一個反覆修正與溝通的過程。

你可能先問一次，發現 AI 回答太空泛。接著再補充背景資訊，然後再要求它調整語氣、增加產業觀點，或者重新整理重點。這很像和一位同事一起工作。很多時候，不是一次就能把需求講清楚，而是在反覆討論中，慢慢讓對方理解你真正想做的事情。

AI 其實也很類似。

☑ AI 時代，人開始學習怎麼「問問題」

過去幾十年，人類一直在學習如何使用軟體。我們學 Excel、PowerPoint、ERP 系統，學的是功能與操作方式。但生成式 AI 的出現，正在改變這件事情。現在，人們開始學習的，不再只是怎麼操作工具，而是怎麼跟 AI 溝通。

從某個角度來看，Prompt Engineering 很像是 Google 搜尋能力的升級版。以前，我們學的是怎麼搜尋資料。現在，我們開始學的是怎麼讓 AI 理解我們真正想做的事情。

這也是為什麼 Prompt Engineering 最近突然變得這麼熱門。因為大家逐漸發現，AI 的能力雖然很強，但它並不真正理解你的需求。很多時候，它只是根據你輸入的文字，推測你最可能想要什麼。

問題是，如果你自己都沒有想清楚，AI 當然也很難幫你生成真正好的內容。

例如，現在很多人開始用 AI 整理會議記錄。

但同樣一份會議內容，有些人只會輸入：「幫我整理會議重點。」AI 產出的通常只是逐字摘要。但如果改成：「請以專案經理角度，整理這場會議的待辦事項、風險點、尚未決定的問題，以及需要主管確認的重點。」

AI 產出的內容，往往就會更接近真正能工作的資訊。

因此，Prompt Engineering 表面上是在教人如何使用 AI，但更深層來看，它其實反映的是一種新的能力：如何更清楚地表達出你想要問的問題。

☑ 從練習「不只是會下指令」開始

很多人以為，Prompt Engineering 最重要的是學一些「神奇指令」或「神奇咒語」。於是網路上開始出現各種「萬用 Prompt 模板」或「最強 AI 指令大全」。

但實際上，真正讓 AI 產生高品質內容的，往往不是某一句神奇咒語，而是使用者本身對問題的理解程度。例如，同樣請 AI 協助撰寫 AI 系統導入建議書，有些人只會輸入：「幫我寫一份 AI 提案。」

但真正有經驗的人，通常會進一步補充客戶屬於哪個產業、現有系統架構、預算限制、導入目標，以及高階主管最關心的問題。

你會發現，真正決定 AI 產出品質的，往往不是工具本身，而是使用者對業務與問題的理解程度。這也是為什麼，在企業裡，很多 AI 使用效果最好的人，未必是工程師，而可能是那些真正理解產業、理解流程、理解客戶需求的人。

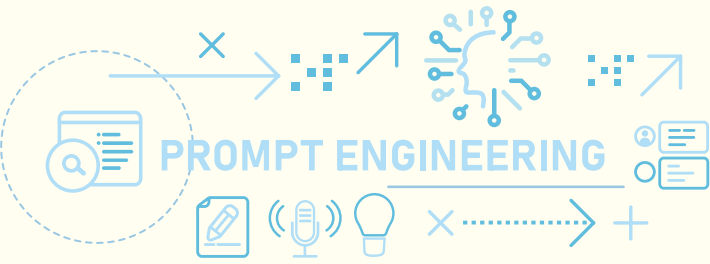
現在很多主管也開始發現，同樣使用 AI 工具，不同員工之間產出的品質差異其實非常大。有些人可以快速整理出具觀點的分析內容，有些人卻只是把 AI 當成「自動產生文字的工具」。差別往往不在 AI，而在於使用者是否真的理解問題、理解產業，以及理解工作的核心目的。

☑ Prompt 的背後，其實是人的思考能力

從某個角度來看，Prompt Engineering 其實不只是 AI 技術問題，而更像是一種思考能力。

因為 AI 的輸出品質，很多時候其實反映了提問者本身的思考清晰度。

AI 有一個很有趣的特性：它通常不怕困難問題，反而比較怕模糊問題。



如果你很清楚自己想要什麼，AI 往往能幫你加速很多工作；但如果連自己都不知道真正想解決什麼問題，那麼 AI 通常也只能給出一個「看起來還可以，但沒什麼重點」的答案。

在 ICT 與資訊服務產業裡，很多工作其實本來就高度依賴經驗與情境判斷。例如售前顧問在規劃解決方案時，不只是整理技術規格，而是需要理解客戶真正的問題，包括組織流程、預算限制、既有系統以及內部決策模式。

AI 可以協助整理資料、產生簡報，甚至快速生成初步方案，但真正決定內容價值的，仍然是人對產業與客戶情境的理解能力。

☑ AI 最容易生成的「普通答案」

生成式 AI 很有趣的一點是：如果在沒有任何背景與觀點的情況下，直接請 AI 生成一篇文章，那麼它的產出通常會非常流暢、完整，但同時也可能非常「普通」。因為 AI 的本質，本來就是從大量資料中學習語言模式。換句話說，它最容易生成的，其實是大量人類內容的「平均值」。

這也是為什麼現在很多 AI 生成文章，讀起來雖然沒有錯，但卻常常缺乏真正的觀點與個性。

例如，同樣詢問 AI：「請分析 AI PC 的市場趨勢。」一般人得到的，可能只是網路上的新聞整理；但熟悉 ICT 產業的人，往往會進一步要求 AI 分析企業換機週期、AI PC 對通路的影響、邊緣運算需求、GPU 與供應鏈變化，以及企業客戶真正的採購考量。

這時候，AI 才真正開始變成產業助手，而不只是聊天工具。

☑ 與其學 Prompt 技巧，不如先學會定義問題

現在有許多公司開始安排 AI 課程，教大家如何寫 Prompt、如何使用生成式 AI。這當然很重要。但從更深層的角度來看，企業真正需要培養的，也許不只是 Prompt 技

巧，而是更基礎的能力：如何定義問題、如何組織資訊、如何表達需求，以及如何判斷內容是否合理？

例如，同樣一句「幫我做簡報」，在不同公司可能代表完全不同的事情。有些公司喜歡大量數據與圖表，有些主管則更重視策略觀點與市場判斷。AI 並不知道你的主管習慣，也不知道公司文化，更不知道哪些事情在企業裡其實不能直接寫出來。

這也是為什麼，真正重要的從來不只是「會不會用 AI？」，而是你是否真的理解工作的情境與需求。因為 AI 並不真正理解企業，它不知道公司的文化、不知道客戶背景，也不知道哪些事情才是真正重要的。

這些判斷，仍然需要依靠人的經驗與理解。換句話說，AI 很擅長生成答案，但問題本身仍然是人類的工作。

☑ AI 時代，「會問問題」可能比「會寫答案」更重要

過去在學校裡，我們常常被訓練如何回答問題。但在 AI 時代，真正重要的能力開始慢慢變成提出問題。

因為當 AI 已經能快速生成內容時，人與人之間真正的差距，可能不再只是誰比較會做簡報、寫報告或整理資料，而是誰比較知道問題在哪裡、該問什麼，以及真正想解決的是什麼。

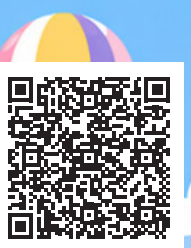
從這個角度來看，Prompt Engineering 其實不只是 AI 技巧，而更像是一種新的溝通能力與思考能力。AI 可以幫助我們加速工作，但真正決定內容品質的，仍然是人類提出的問題。也許 AI 正在改變工作的方式，但真正決定工作價值的，仍然是人的判斷、經驗與思考能力。

所以下一次，當老闆交辦工作時，也許別急著打開 ChatGPT 或 Gemini。先多問老闆幾個問題，因為很多時候，不只是你需要理解老闆，你的 AI 其實也需要。也許，有些需求，可能連老闆自己都還沒想清楚。📌

我的 AI 好朋友

聯華神通集團員眷畫畫比賽

THE FAMILY DRAWING CONTEST OF MITAC-SYNNEX GROUP



線上報名 QR Code

2026 年「聯華神通集團員眷畫畫比賽」開始徵稿囉！

今年主題為「我的 AI 好朋友」，希望大人及小朋友們發揮創意，用畫筆描繪出最有趣的作品。誠摯邀請所有員工家中大小朋友共襄盛舉，為美好的未來開展一場歡樂的活力之旅。

2026 即日起——8.31 MON.

參賽對象

凡聯華神通集團員工或員工親屬：年齡 15 歲（含）以下 55 歲（含）以上。

參加組別

A. 創意揮灑組：年齡 15 歲（含）以下
B. 樂齡繽紛組：年齡 55 歲（含）以上

作品規格

1. 橫式八開畫紙（W40 cm×H27 cm）。
2. 參賽作品表現素材不限，可以水彩、色鉛筆、壓克力、油畫、蠟筆、彩色筆等各種手繪畫方式表現（以平面為主），不需裝裱。
3. 入選之重複參賽者，由主辦單位擇優錄取。

報名 / 交件方式

1. 線上報名，確實填寫報名資訊後，將報名表下載列印後確實黏貼於作品背面，交至各公司公關窗口。
2. 每張作品限貼一張，不可多張作品共用報名資訊。

活動時程

徵件期間即日起～2026.8.31（Mon）止，逾期恕不受理。
得獎公告2026.10.2（Fri）

活動時程

主題內容 40%、構圖及技法 30%、創意 30%。
由主辦單位查核作品規格是否符合相關報名規定。將從符合資格作品中選出獎項。

獎項

- 優選共 12 名：優選獲獎盃壹座、獎品。
- 佳作共 20 名：佳作獲獎狀壹紙、獎品。

- 為確保評選公正性，請勿在作品正面書寫、標記姓名或任何可識別身分之文字與符號。
- 參賽作品須為參賽者本人之原創作品，嚴禁抄襲、臨摹或冒名頂替。本比賽允許參賽者利用 AI 工具進行前期創意構思或靈感發想，惟最終交付之參賽畫作，仍須由參賽者本人親自繪製、創作完成。若經查證作品係直接複製、疊圖或以 AI 工具生成產出成品者，將視同違規；若涉及侵犯他人著作權或其他法律權益，由參賽者自行承擔相關法律責任。
- 參賽即視為同意將參賽作品之著作財產權無償讓與主辦單位（財團法人育秀教育基金會）所有。主辦單位擁有該作品之重製、改作、編輯、公開展示、公開傳輸、商品化開發及不限地域、時間、次數利用之排他性權利，且不另行支付任何酬勞、版稅或權利金。參賽者並承諾對主辦單位及其授權之人不行使著作人格權。
- 主辦單位若發現參賽作品有違反上述規定或本比賽簡章之情事，經查證屬實，得逕行取消參賽與得獎資格，並追回已頒發之獎狀或獎品。
- 凡參賽者視同接受本簡章之辦法，本辦法若有未盡事宜，主辦單位保留隨時修改、變更、解釋及終止本活動之權利，並將公告於官方網站，不另行個別通知。

育秀教育基金會贊助 陽明山未來學社：爐邊座談 之十二

理賠一甲子 事故何需用紙尺 AI 見證還原 車禍當場現真形 創星物聯林俊彥：訓練 AI 模型當大腦， 保險科技打破產險業藩籬



文／摘自鐸科技 張詠晴

由陽明山未來學社主辦，育秀教育基金會、Knowing 新聞、幣特財經、鐸科技共同贊助的五月份企業參訪活動，於 5 月 19 日下午在創星物聯科技股份有限公司舉行。創星物聯科技董事長暨創辦人林俊彥（Keanu）在會中發表專題簡報，深入剖析如何透過保險科技（InsurTech）、物聯網大數據與生成式 AI 模型，打破台灣產險業一甲子不變的傳統理賠流程，實現智慧交通與情境式保險的深度數位轉型。



「警察拿著紙筆跟滾輪，在車禍現場量測畫圖的畫面好像很稀鬆平常，但你有沒有想過，保險在 60 年前是這樣做，60 年後還是用一樣的方法做事？」創星物聯科技董事長暨創辦人林俊彥指著簡報上警察拿著量測滾輪、拿著紙筆與尺在車禍現場手繪事故圖的畫面拋出疑問。台灣每年高達 1500 億元的汽車保費，保障著 800 萬輛車的出行安全，但當特斯拉已經用機器視覺在避障，台灣產險業的理賠與核保，卻還停留在上個世紀的純人工黑洞。

林俊彥今年剛滿 50 歲，從醫藥產業到無線通訊，再到在鴻海集團孵化出創星物聯，11 年來他只專注做一件事：情境式保險。



機器視覺辨識搭配 AI 大模型 車禍影像直接轉成「文字初判表」

在演講現場，林俊彥播放了一段 30 秒的真實車禍影片。一輛轎車正常行駛，右前方一輛摩托車突然闖紅燈左轉撞上擋風玻璃。在傳統法規與社會同情弱者的慣性下，開車的駕駛「沒有責任也有三分責」。

但當創星物聯的機器視覺接入，事情改變了。AI 開始像老練的交通警察一樣，逐秒辨識道路上的行人、車款、號誌與標線，同時抓取行車電腦裡的 GPS 與車速等

Metadata。更關鍵的是，林俊彥團隊利用大型語言模型（LLM）訓練出一個「虛擬 AI 員警」，直接將冰冷的影像與數據，自動生成一段邏輯嚴密的「文本摘要」與「肇責預判」。

「通常事故過程人都嚇傻了，根本不記得誰先誰後、是紅燈還是綠燈，但 AI 能百分之百還原真實樣貌，圖不用手繪，直接生成初判表。」林俊彥神情誠懇地說，正是因為別人覺得沒辦法、覺得很麻煩，他們才要去克服這些障礙，「最後看著圖不用手繪、被 AI 自動畫出來的那一刻，我本人心裡真的很感動。當創業家就要有這種情懷。」

這項技術不是科技泡沫，而是已經商轉的現實。創星物聯與明台產險合作，在全台推出首創的「無警處理」服務。只要符合無人傷亡、肇責明確的條件，車主一鍵上傳行車紀錄器影像，雲端平台就能在幾秒內自動對接理賠，傳統理賠人員頂著風雨奔波的履約成本，被濃縮成僅需 0.1 元的傳輸費。同時，這座數據高牆也讓台灣每年高達 60 億元的惡性詐保黑洞無所遁形。

駕駛行為四級分群輪廓係數最高達 0.79 數據與 Mio 深度對接 AI 減費與投保機制上市

大數據不能只是行銷話術，更需要經得起第三方驗證。創星物聯委託國立政治大學商學院金融科技研究中心，由前金管會主委、政大王儷玲教授主持車聯網模型風險評估與優化研究，針對創星物聯所建立的駕駛風險分群模型進行資料清理、特徵檢驗、多演算法交叉驗證與分群品質評估。

本次研究使用 2023 年 7 月至 2024 年 7 月的車聯網資料，涵蓋 1,776 輛車、339,200 趟行程，經資料清理後保留 1,692 輛車與 129,442 趟有效行程。驗證結果顯示，創星物聯以 K-Means 建立的四級風險分群，在統計品質與實務應用之間取得良好平衡；其中以「行駛里程、行駛時長、每百公里急加速」作為核心風險因子時，四群分級的輪廓係數最高達 0.79，並經階層式分群模型交叉驗證後取得相近結果，顯示該模型具備良好的群內凝聚性、群間分離性與商業應用基礎。

「這代表什麼？代表我們不是憑經驗猜風險，而是用車聯網數據，把駕駛行為轉換成可以驗證、可以解釋、可以管理的風險分級。」林俊彥表示。

林俊彥

創星物聯科技股份有限公司
創辦人暨總經理

熟悉通訊系統產業與車聯網保險科技應用，長年致力於產業創新發展。曾獲 2019 年 NeoStar 創業之星、2022 年台北金融科技獎——技術創新獎。創星現已成為車聯網保險的領導品牌，與 5 家產險業、多家車廠與數百家運輸物流、商業車隊合作，包含：新型保單系統、AI 加速理賠、線上承保、損害防阻等服務。以「數位許褚」之稱聞名，擅長協助品牌進行跨國廣告與創新科技行銷，創立了 The Pocket Company 提供 AI 模型商用服務。

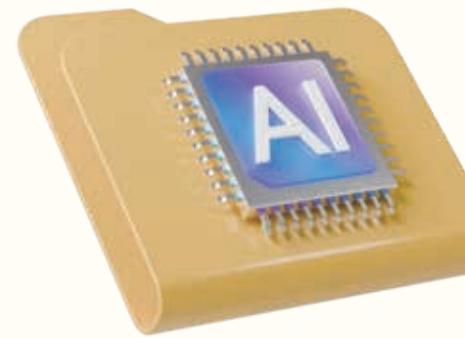


目前，這套與大牌行車紀錄器 Mio 深度對接的 AI 減費與投保機制正陸續推向市場。當大數據與大模型不再只是「說給你聽」，而是真正能幫產險業降本增效、為優質司機減免保費的「做給你看看」，創星物聯正在用一杯咖啡的時間，改寫台灣產險業下一個一甲子的遊戲規則。（摘自鐸科技《理賠一甲子

還在用「紙和尺」？創星物聯林俊彥：訓練 AI 模型當大腦，比行天宮算命還準》）



鐸科技
新聞網址





Cook together, play together 小小廚神體驗營 培養食育力 孩童樂廚藝 育秀教育基金會巡迴4縣市嘉惠500名學童

文／育秀教育基金會

由教育部國民及學前教育署指導，育秀教育基金會主辦及中華穀類食品工業技術研究所共同推動的「育秀學園 小小廚神體驗營」巡迴場，積極推動食農教育，於5月9日在最熟悉的台中中臺科技大學隆重登場，接著5月23日高雄樹德科大、6月6日基隆德育護理健康學院，並在6月20日於花蓮高農壓軸最終站，吸引了逾500名學員熱情參與，感謝四校師長協助，親自領軍多名大學專科哥哥姐姐助教，協助小廚神們學習，以料理為橋樑，讓孩子們深刻體驗台灣地方農特產品、地方美食與飲食文化，並學會團隊合作及廚房工作的基本安全。



今年度根據節慶及地方特色主辦單位精心規劃，包含主食「清炒義大利麵、麻油雙菇油飯、玉里麵、海味拉麵、花枝煎、雞肉煎、瓜仔肉湯、扁食湯」及點心「瑪德蓮、香蕉瑪芬、馬告桃酥、寶石餅乾」共計12道料理教學分享。特別的是往年很少教小廚神油炸或油煎，今年因為聯華製粉推出的新品「日式炸雞粉」，非常方便操作，讓課程變得更加豐富有趣，孩子們在課程中也能使用淺油煎方式完成餐點的準備，讓料理教學更多元。

✂️ 攜手樂齡 160名大小朋友齊聚花蓮高農

睽違三年再度辦理「花蓮場」小小廚神，首次聯合「樂齡烘焙體驗營」

讓8～15歲及55歲以上長者與三五好友在專業廚藝教室，透過實作料理學習食品知識、培養生活技能，在歡樂氛圍中，一同享受烘焙的樂趣，團隊合作共學成長。

花蓮場開幕熱鬧非凡，育秀教育基金會景虎士董事長、花蓮高級農業職業學校食品加工科江金安代理校長及林政仁主任、花蓮縣糕餅工會余國基理事長、神通資訊科技蘇亮董事長、洄瀾薯道劉瑞琪董事長、穀研所施坤河所長、蘇衍綸副所長皆親臨指導，並陪伴學員一同學習。

育秀教育基金會景虎士董事長致詞時提到：「小小廚神巡迴場辦理是希望全台的孩子都能享有優質的學習資源及食品安全、飲食教育的機會，培養孩子照顧自己的能力。除了主辦單位及穀研所老師全員出動外，更需要有好的高中職、大學學校教育才能承接巡迴場的活動，這場活動對於台灣餐飲烘焙教育也是很重要的培訓，希望大家都能在這個過程有好的收穫。」

花蓮高農實習處林政仁主任表示，很榮幸承接從8～65歲不同年齡層的學習，此活動首次於花蓮高農舉辦，感謝主辦單位肯定花農完備的實習場域與設施，提供食品科的服務同學們應用所學的機會，並希望大家都能安全學習、快樂享用成果，也希望讓更多花蓮孩子能從小建立正確飲食與料理安全的觀念。

花蓮場教學「玉里麵、扁食湯及甜點馬告桃酥」，透過了解家鄉文化、在地食物、食物里程及減碳，兼具趣味與實作性的課程，讓孩子從料理中學習珍惜與感恩，將親手完成的料理送給家人分享。

✂️ 基隆場停水不驚慌 緊急應變獻海味

平時打開水龍頭就有水，如何教育節約用水孩子無感，基隆場一次震撼教育，孩子正沉浸在製作「寶石餅乾」的麵粉、奶油攪拌過程中，興奮的進行餅乾麵糰製作，突然水龍頭的水越來越小，鋼盆和雙手都是奶油，驚恐的吶喊怎麼辦？

老師不驚慌的先請學校處理供水問題，現場又要安撫120名孩子。因為沒有水，製作餅乾的器具只好先放置水槽中；接著要煮麵條時，沒水也不行，還好這次教學「花枝煎」，將抬面和雙手簡單清理乾淨後，使用「水

手牌日式炸雞粉」，和攪拌好的香菇花枝漿，只要簡單整型，拍上炸粉，就能輕鬆下油鍋，孩子們直呼，真是方便。

過了快一小時，水終於來了，還好有趕上我們的海味拉麵烹煮，不然真的不知道孩子的中餐在那裡了。等待料理烹煮的過程，孩子們也卯起來洗洗涮涮，場地恢復整潔，幸福享用自己辛勞的成果。

「水」真的是料理過程很重要的無形幫手，一水多用，珍惜水資源不浪費，讓水發揮最大價值。

育秀教育基金會表示希望透過「育秀學園 小小廚神體驗營」系列活動，讓孩子從小接觸食品與餐飲相關知識，重要的「安全意識」，像是穿著包鞋、避免嬉戲奔跑，並隨時注意操作安全，及培養對料理的興趣與生活能力，同時也讓社會大眾即早進入高教體系，更加認識餐旅、食品科技相關系所在烘焙、餐飲、食品加工及食安教育等多元領域的教學特色。未來也將持續結合

實作課程、產業資源與食農教育，推動更多寓教於樂的體驗活動，讓食品教育向下扎根。📷



氫能在台灣：機會、限制與角色定位

教育部「臺灣『能』永續能源創意實作競賽」訓練營 啟動

徐造華解析：希望能為已蓄勢待發團隊，提供多元觀點激盪

文／育秀教育基金會

全球暖化、能源短缺與環境惡化等議題對生活及環境帶來的影響不容忽視！育秀教育基金會首次贊助協辦教育部「2026 年臺灣能永續能源創意實作競賽」，透過鼓勵學生展現「創意」及運用所學知識與能力，提出創新構想並完成具體實作，此次競賽涵蓋全國大專、高中職及國中學生都能參與，以再生及前瞻能源、儲能、能源有效化利用、綠能循環經濟、節能等與「能源科技」相關為發想。



主辦單位「國立科學工藝博物館」辦理「綠能創新組」台北場訓練營談到，競賽辦理 17 年，伴隨國家政策、全球能源議題、世界生態來定訂能源主題，今年更提出低碳、氫能發展，但大家真的看到『氫能』在實際上接觸的應用，又不明顯，針對潔淨能源的趨勢及未來的走向，此次，在協辦單位育秀教育基金會安排下，邀請到聯華實業控股徐造華幕僚長，來分享「氫能在台灣：機會、限制與角色定位」，希望能為訓練營已蓄勢待發團隊，提供多元觀點激盪，有更好的發揮！

一開場，徐幕僚長就先拿出「氫罐」給同學們觀察，小小的氫罐中，有 10 公升的氫氣，透過壓縮的方式儲存。切入正題，「淨零」從何時開始？全球對於淨零的政策與市場機制，「淨零」的重要性，「淨零」真的會達成嗎？

不做又會如何？引導學生去思考。

我的提案該怎麼做？

目前化石燃料（煤炭、石油、天然氣）確實仍佔全球總能源結構的 80% 至 81% 左右，但為了要在短時間達到「淨零」目標，要投入很大的研發、時間和金錢，雖然看起來台灣目前的狀況，要達到 2050 年的淨零目標是很大的挑戰，但有目標大家才有方向，而且未來還有 20 年，會發生什麼還很難說？

所以，我們該思考，淨零轉型如果全部用「再生能源」要花很多的經費，這就是代價，用核能搭配再生能源，又是另一個方式，幕僚長透過 Google 地圖規劃路徑淺顯易懂的方式，讓學生去思考從你的條件，如何去設定你「淨零轉型」的組合方案，不是天馬行空的想像，並分享台灣目前的狀況及全球現在又在哪裡，提供學生最基本的文獻和趨勢知識作為提案的知識背景。

淨零轉型帶動電氣趨勢

2026 國際能源總署（IEA）指出「電力時代」全面降臨，從日常生活電氣化、交通運輸電氣化、工業生產能源翻轉，像是科技發展最重要資料中心（Data Center）的建立，有一說「算力來自電力，算力等於國力」，還有再生能源的儲能，這些能源電器化的移轉，未來的用電量是很可觀的，當用

電量不可能為 0 時，要如何降低電力排碳量？幕僚長又問在坐的學生：「你會算電力排碳量嗎？」

電力排碳量 = 用電量 x 電力排碳係數

電力淨零是不可的任務嗎？

確實很難，但把「用電量」下降、「電力排碳係數」下降，這兩項目標「氫能」都能扮演一定的角色，氫能雖然不能百分百做很大的改變，但在長途運輸上，可以讓電池氫能化，自然而然降低電網的衝擊，天然氣和氫氣混合發電，排碳係數下降，因此「氫能」有機會讓不可能變可能。

那什麼是「氫能」？

氫鋰鈉鉀銣鉍法…我們背了很多，那你真的知道「氫（Hydrogen）」是什麼嗎？是元素週期表中第一位，宇宙中含量最高的元素，也是最輕、最簡單的元素，密度每公升只有 0.0899 克，是空氣重量的 1/14，他液化溫度極低 -253 度 C，那運送氫氣容易嗎？徐幕僚長鉅細靡遺分享產業經驗，從「綠氫、藍氫、灰氫」差異及現有如何製氫的案例，例如太陽能製氫、離岸風電製氫等。還有，氫能如何發電、如何輸送、如何儲存、氫能的主要用途，涵蓋交通運輸、工業、電力及建築不同面向，來加強團隊提案開發的先備知識，激發創意的靈感來源。

聯華神通集團及育秀教育基金會有幸參與訓練營，半日密集知識輸出，傳遞能源科技趨勢，期待團隊能有基礎能源教育之素養、推動氫能普及與知識建構，以啟發學習想像，提昇開發的實務能力，撰寫、設計提案內容，並能符合產業目前之現況，讓我們一起期待本屆的參賽作品，並見證新世代的創作能量！

More Information

115 年度教育部淨零永續能源跨域應用人才培育計劃

臺灣『能』——永續能源創意實作競賽 大專組「綠能創新組」說明
低碳氫能生活與產業應用、生質能與資源再利用創意設計、海域再生能源與海洋資源整合應用、地熱能源取熱與發電技術、再生能源應用、能源效率提升及智慧能源管理整合設計等方向。鼓勵學生結合創新思維與跨域知識，提出具創意與應用潛力之作品。
競賽辦法詳見官網：<https://twenergy.tw/Default>



臺灣能
永續能源創意實作競賽



【潔能講堂】氫能在台灣：
機會、限制與角色定位

插秧時，臉上沾的泥不是「髒」，而是大地的勳章 1%的友善耕作，許下99%的棲地承諾 宜蘭水稻插秧與生態觀察日，體驗了一場得來不易的農事

文／神達電腦

在宜蘭的水源地，一場關於土地、生命與永續的對話，於陰雨綿綿中悄然展開。當天細雨不斷，泥土更加濕潤，也讓每一位參與者更真切地感受到農事與天候之間密不可分的关系。對我們而言，雨天或許只是活動中的一點不便；但對農夫來說，天氣卻可能影響一季的收成與辛勞。所謂「看天吃飯」，在踏入田間的那一刻，不再只是成語，而是腳下真實的土地經驗。

MITAC 與育秀教育基金會攜手合作，帶領同仁與眷屬走進宜蘭「卡稻農」食農教育基地。在這片堅持 1% 友善耕作的田區，農業的目標不只是產出糧食，更是為了守護那 99% 曾消失的生態棲地。此次活動同仁與眷屬集中搭乘遊覽車前往，取代各自開車移動，不僅降低交通動線的複雜度，也減少多車往返所產生的碳排放，讓這趟企業家庭日從啟程開始，就實踐低碳移動與環境友善的理念。

泥巴畫線：在土地畫布上刻畫秩序

活動由「泥巴畫線」拉開序幕。利用傳統的「正條密植器」，我們在濕潤的泥土上壓印出整齊的幾何方格。這不單是為了插秧的精準，更像是在大地的畫布上，與自然共同創作一幅光影交織的藝術品。田間的每一道線，都提醒我們農業並非粗糙的勞動，而是長年累積的智慧：株距、行距、水位與土壤狀態，都是影響稻作生長的重要細節。

紮根土地：生命本會被大地吸引

來自各地的「小農夫」們齊聚淨水廠田區。面對初次接觸的泥濘，有些孩子一開始退縮不安，但我們選擇如同對待自然生態般的「陪伴」，逐漸願意赤腳踏入田中。

- **深耕體驗**：當腳掌陷入泥土，那份來自地心的沁涼消弭了距離。
- **生命原色**：孩子們臉上沾染的泥巴，不再是「髒」，而是大地的勳章。看著一株秧苗被小心放入田中，我們也彷彿在心中種下了



一顆關於自然、糧食、責任與永續的種子。

插秧前的農法介紹，讓大家看見「種田」背後更深的選擇。講師透過土壤、照片、農藥、苦茶粕與福壽螺等示範，說明不同農夫會依病蟲害、雜草與產量壓力，採取不同的田間管理方式。慣行農法追求效率與穩定收成，卻可能讓水田裡的魚、蝦、螺、蜆與微生物逐漸失去棲地；友善耕作則試著降低化學藥劑對環境的干擾，保留田間原有的生物網絡。它不是完全不管理，而是用更謹慎的方式管理，在農業生產與棲地復育之間尋找平衡。

漂漂河：百年前的清流記憶

農事歇息後，我們走入那條未受污染的農田灌溉溝渠。

清澈的水流中，蘊藏著台灣原生的珍寶：魚、蝦、螺、蜆在腳趾間穿梭。

體驗百年前宜蘭農村的「交通工具」，赤腳感受沁涼清澈的水流。這不僅是解暑，更是對生態多樣性最直觀的體認——乾淨的水，是人類與物種共榮的唯一前提。孩子們坐上輪胎順流而下，笑聲與水聲交疊，也讓我們明白，環境教育最有力量的時刻，往往不是聽見道理，而是親身感受到一條水圳仍然活著。

伴工文化：一碗割稻飯的暖心人情

中午時分，我們一起品嚐「割稻飯」。這是一段關於「伴工」的溫馨歷史：過去農忙時，鄰里之間彼此互助，主人家則準備豐盛菜餚，感謝前來幫忙的親友與鄰居。

大碗公裡裝的不只是在地食材，更是農村厚重的情義與惜物精神。這種「人際網路的連結」，正是企業永續經營中不可或缺的社群力量。從一碗飯開始，我們重新理解糧食的價值：每一口米飯，都來自天候、土地、水源、農人與社群共同完成的成果。

樂高生態盒：從微觀世界反思大環境

午後的「樂高生態盒」工作坊，將永續概念從田野帶回桌面。

- **生態鏈思辨**：透過生產者、消費者與分解者的角色扮演，理解生物多樣性的穩定邏輯。
- **微縮景觀製作**：採集水草、放入蝦苗，利用疊積木的遊戲，引導孩子思考：「一個自給自足的生態瓶需要陽光與水，那人類的永續發展還差哪些要件？我們該如何創造？」這半天的課程，是勞動、是遊戲，更是一場深刻的覺醒。

我們發現，守護生態不必從宏大的敘事開始，而可以從一次彎腰插秧、一腳踩進泥土、一碗割稻飯、一條清澈水圳開始。當我們願意重新靠近土地，就會明白 1% 的友善耕作，看似微小，卻可能成為守護 99% 生態棲地的重要起點。

在這個陰雨綿綿的日子裡，我們不只完成了一場農事體驗，更學會用更謙卑的眼光，看待每一口飯、每一寸土地，以及每一份得來不易的自然恩賜。



2026小作家圖文創作大賽 偏鄉小朋友化身導覽員 用圖文帶你走進他們的世界 育秀教育基金會贊助希望閱讀計劃 化為實際行動

文／轉載自天下雜誌教育基金會

「你好！我來自一個看得見十字架的部落。」

「我來自美麗的蘭陽平原，一個常下雨，卻溫暖的地方。」

「我來自清水小鎮，學校在鰲峰山頂，每天都能看到遠方的大海。」

舉辦超過22年的「希望閱讀小作家圖文創作大賽」，2026年以「你好！我來自……」為主題，邀請偏鄉孩子說自己的故事，收到300多位小朋友投稿。他們化身為導覽員，以真誠的文字和充滿創意的圖像，寫下自己的家庭、學校、村莊和部落，讓台灣多元而真實的樣貌，在一篇篇作品中被看見。

翻開小作家們的作品，彷彿展開一趟環台之旅，從家鄉風景出發，走進孩子們的世界。

把風景、味道與生活寫進故事裡

雲林海線的孩子，寫出海風終日吹拂的景象：「夏天的時候，海風陪著我踢球；冬天的時候，海風幫著我一起清掃落葉。」屏東山上的孩子，則用生動的譬喻，描繪部落的所在：「我來自一個雲朵會說故事的地方，雲朵有時像奔跑的山豬，有時是軟棉棉的棉花糖。」

而南投部落的孩子，把生活中的味道，書寫成一本有濃濃家鄉味的繪本，寫著：「陽光曬過的小米，帶著土地的香氣，那是豐收的味道，也是我們努力的味道。」

評審們一致認為，今年的作品整體表現非常好，「真實與感受」是最大的特色。有的孩子用「聲音」記錄家中修理農機的生活，有的人描繪漁夫爸爸對抗颱風的艱辛，還有人以「阿嬤的小麵店」為主角，講述部落日常。他們將生活經驗轉化為創作，表現真摯而細膩的情感，也重新認識自己的家庭和生活。

「今年題目十分巧妙，給了孩子們極大的想像空間，繳出了許多厲害的作品！」中年級組評審張淑瓊表示，這些作品完全超乎評審們的期待，有溫度也有厚度，有適齡的幽默，也有超齡的創意發想，還有令人讚歎的嚴謹製作規劃，和不被局限的立體想像，每一件都值得細細品味。

真實經驗，成為最動人的創作素材

豐富的創作能量背後，更能感受到對在地和族群的認同。來自西拉雅、布農族和排灣族的孩子們，書寫出族群認同的自信與驕傲。而住在小漁村的孩子也寫著：「我來自台子村，雖然這裡沒有繁華的街道，但我為這個充滿生命力、勇敢與海搏鬥的家鄉感到無比驕傲！」

還有幾位小朋友發揮創意，結合生命經驗，創造充滿想像力的故事。雙手缺陷的孩子，形容自己是「積木國」



裡無所不能的建築師；「先天性唇顎裂」的小朋友自喻來自「兔星」，展現創意與心理韌性。在AI無所不在的今天，這些能力更顯稀缺。

「孩子們熱情推薦家鄉，許多地方看了都好想去。」高年級組評審林瑋觀察，許多作品流露真誠的情感、內心轉折，或是奇思妙想不斷，讓人讀得興趣盎然。她鼓勵小朋友多寫下自己想寫的故事，把它當成一種享受，並多多觀摩別人作品，創作會越來越進步！

被看見，也更認識自己

天下雜誌教育基金會自2004年發起「希望閱讀計劃」，每年支持200所偏遠學校推動閱讀，幫助孩子培養終身帶得走的閱讀能力。為了獎勵所有優選小朋友，天下雜誌教育基金會於4月24日舉辦頒獎典禮暨學習之旅，來自各地的30位小作家們一一站上舞台，分享自己家鄉特色和創作心得，展現最自豪的一面。

在第二天的學習之旅，這些小作家們再變成「小小廚神」，參加由中華穀類食品工業技術研究所、育秀教育基金會安排的「育秀學園小小廚神體驗營」。在老師的引導下，小朋友們和家長、老師一起動手做鳳梨酥和披薩。孩子們看到自己親手揉搓的鳳梨酥，在烤箱烘烤下展現金黃色澤，開心得不得了。他們還說，自己做的披薩比市售的更好吃！

這也是天下雜誌教育基金會多年堅持舉辦「小作家圖文創作大賽」的原因，因為它不只是競賽，更是一個讓孩子說出自己故事、被世界聽見的重要舞台，也是擁有更多學習體驗的機會。這一刻，他們大聲說：「你好！我來自……」



育秀教育基金會今年第4次扎根食農教育 食育種子教師增能研習 創造力再新風貌

文／育秀教育基金會

育秀教育基金會攜手國教署合作辦理「食育種子教師增能研習」，今年已第 4 次辦理，研習活動以全國國、高中職以下教師為主，以融入式體驗實作訓練教學，導入國產米糧蔬果作物食材加工應用，並規劃以精緻多元化伴手禮為主題特色、搭配文化傳承「食在地、享當季」的健康低碳旅程概念，運用在地食材製作多元農特產伴手禮之教育推廣課程。

藉由食育種子研習課程啟發教師群於常規課堂上教學應用，幫助學童認識食材料理科普知識及加工應用，啟發學童對在地食農國產食材的創造力和想像力，同時重視對健康有益的農作物，創造生活美感經驗，建立全人格與國際視野。

食育種子教師增能研習每年辦理 3 場，為嘉惠各地老師，分別於北（中華穀類食品工業技術研究所，以下簡稱穀研所）、中（中臺科技大學）、南（高雄餐旅大學）辦理；不僅如此，使北中南參與課程的老師都有機會學習到不同中式糕點製作，課程採取三年輪流方式，讓各地的老師對於國產米糧蔬果作物食材加工應用有更深入的了解。

為深化食農教育與在地飲食文化推廣 從實際操作中認識國產米糧加工應用

「食育種子教師增能研習」活動由育秀教育基金會規劃，穀研所攜手中臺科技大學食品科技系，與高雄餐旅大學烘焙管理系協助場地與教學支援，課程內容結合台灣小麥推廣、在地食材應用及食農教育理念，透過一整天沉浸式實作，讓參與教師深入了解從土地、生產到餐桌的完整食育精神。

為深化食農教育與在地飲食文化推廣，課程中包含理論講授、實作體驗與產業分享，並推動「將食育帶進生活中」的理念，讓教師從實際操作中認識台灣小麥、在地農產及食品加工應用。

活動中首先介紹國產米糧與蔬果加工特色，並探討 AI 科技如何應用於在地食材教育與數位協助。隨後進行烘焙與伴手

禮實作課程，讓參與教師實際體驗台灣小麥與在地原料於烘焙中的應用特色。

Date：2026 年 4 月 18 日 | 台北場（穀研所）

Title：特性創意相疊加 三種特色各不同

Item：雜糧口袋包、紅薏仁蔬果麵包、蔓越莓雜糧捲

在產品設計上，雜糧口袋包選用台灣小麥做為麵粉原料，讓老師可以體驗有別於進口麵粉的品種、風味、新鮮度、筋性，因為台灣小麥多屬硬紅春麥或特定適合台灣氣候的品種。其蛋白質組成與進口麥不同，筋性較弱、延展性佳，非常適合製作中式麵食（如麵條、饅頭、水餃皮）。

紅薏仁蔬果麵包使用紅薏仁，以及使用蔬果汁取代水，讓原本麵包烘焙顏色，更增添了誘人的金黃色，老師們紛紛表示原來可以用果汁做麵包。

蔓越莓雜糧捲的餡料使用紅豆，除了提昇營養價值並豐富口感層次，也中和了雜糧麵包的酸澀或粗糙感，加入紅豆而增加天然香甜。

Date：2026 年 5 月 10 日 | 台中場（中臺科大）

Title：新式組合超驚豔 巧妙搭配讚不絕

Item：綠豆玉米筍麵包、花生蔥麵包、金桔地瓜酥

有吃過綠豆玉米筍麵包、花生蔥麵包或金桔地瓜酥嗎？老師們對於這樣的產品好看又好吃都讚不絕口，「金桔和地瓜原來這麼搭」、「花生香蔥麵包從沒吃過，真是驚豔」、「綠豆配玉米筍讓人質疑，但入口非常順口」...

授課的中台科大郭烟村老師表示，平時就會準備不同的食材混搭，製作出有別於一般市售麵包，這次的教學，讓參與學習的老師各個叫好又叫座，見識到融合本土食材製作烘焙是大膽突破，具有很大成長的空間。

Date：2026 年 5 月 24 日 | 高雄場（高雄餐旅大學）

Title：食材簡單門檻低 產品好看又好吃

Item：藜麥地瓜饅頭、芝麻烙餅及梅子番茄米香

老師們對於這三樣品項：藜麥地瓜饅頭、芝麻烙餅及梅子番茄米香，一致表示容易操作，食材簡單、入手門檻低，在學校推廣也不困難，其中又以梅子番茄米香可以很快在課堂實施，而且產品好看又好吃。

相較於麵包，老師們更喜歡饅頭，少油、少糖，具有單純的飽足感，且傳統中式麵食不易刺激腸胃，非常適合需要長時間在課堂上講課的老師作為穩定體力的主食。🍲

2026 育秀盃 烘焙競賽 等你來挑戰!



報名並繳交書審文件
即日起至115年9月25日止



競賽分組

社會組
學生組

決賽時間

115年
10月24日
(週六)

決賽地點

財團法人
中華穀類食品工業
技術研究所
● 新北市八里區
中山路三段225號

競賽產品

· 鹽味捲麵包
· 雜糧麵包
· 鹽味捲三明治

展現烘焙實力
爭奪榮耀桂冠!



提升技術
精進烘焙實力



交流學習
與好手切磋



榮耀肯定
獲得專業肯定

立即報名!

競賽辦法



報名文件



諮詢專線：02-26101010 #202、205

主辦單位：財團法人育秀教育基金會 承辦單位：財團法人中華穀類食品工業技術研究所
協辦單位：嘉願行、聯華製粉食品股份有限公司

一場最棒的「烘焙」社交同樂會 樂齡烘焙體驗班 好友共享新廚趣

文／育秀教育基金會

繼廣受好評的小小廚神體驗營後，於2024年底開始推出「樂齡烘焙體驗班」活動，由中華穀類食品工業技術研究所（簡稱穀研所）負責執行，將關注的對象擴及到樂齡族群，鼓勵55歲以上的樂齡朋友能走出家門與三、五好友體驗動手做烘焙的樂趣。

樂齡烘焙體驗班每次的報名都非常踴躍，體驗烘焙製作的樂趣，受到樂齡朋友們的很大的迴響。景虎士董事長決定自2026年起，每月舉辦一場，地點除了在穀研所外，也規劃到其他地區舉辦（2026年6月於花蓮辦理），以關懷當地的樂齡朋友，提高社會責任的外溢效應。



Date：2026年4月18日

Title：樂齡學烘焙，生活好滋味

此場以「樂齡學烘焙，生活好滋味」為宣傳口號，共有51人參加。此場次不同於3月份的學習主題麵包，為英義德甜品。有脆皮菠蘿泡芙，午餐是蘑菇雞肉派和玉米濃湯，由學員自製。

課後許多學員表示，脆皮菠蘿泡芙非常好吃。午餐蘑菇雞肉派是歐洲之家庭傳統美食和玉米濃湯是完美搭配，適合自己在家製作，課後滿意度很高，紛紛表示一定會再報名下個月份場次，帶著愉快笑容和美味自製的菠蘿泡芙，結束美好的一日烘焙體驗活動。



Date：2026年5月27日

Title：穀研所再遠，學習烘焙熱情不減

今年第5場的樂齡烘焙體驗班於2026年5月27日（三）在穀研所舉行，此場以「穀研所再遠，學習烘焙熱情不減」為招生口號，共有48人參加。此場次以麵包類產品為主，教學內容包括湯種南瓜麵包、北非蛋料理、雜糧麵包、玉米蛋雜糧麵包，午餐是北非蛋雜糧麵包和柳橙香料氣泡飲，由學員自製。

課後許多學員表示北非蛋料理和雜糧麵包切片的組合是第一次是吃到，非常新奇的體驗，柳橙香料氣泡飲非常適合當天炎熱的氣溫享用，適合自己在家製作，課後滿意度很高。

「樂齡烘焙體驗班」以健康、養生的食材製作美味的烘焙產品為訴求，學員3人一組。「烘焙」

其實是一場最棒的社交同樂會！在這裡，

揉麵團不僅能活動筋骨，等待烤箱「叮」

一聲的期待過程，更是大家互相交流、分享

生活點滴的快樂時光。G





育秀學園 MasterChef Junior Camp 小小廚神體驗營

2026

8.29 Sat. 9:30 — 14:00

主題：寵愛九九

活動資訊

- ★ 活動地點 | 中華穀類食品工業技術研究所（新北市八里區中山路三段 223 號）華強樓之示範教室與實作教室
- ★ 招收對象 | 本活動適合 8 ~ 15 歲（國小三年級~國中九年級），對料理烘焙有興趣的兒童及青少年。
- ★ 招收對象 | 限額 35 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（含主題料理及點心伴手禮實作教學）
- ★ 交通資訊 |
 - 自行開車前往：學員貴賓車輛免費入園停放，請停放第三停車場。（位置圖詳見正取名額通知信。）
 - 計程車：捷運關渡站—出口 1 至穀研所（車程時間近 30 分鐘）
- ★ 報名期限 | 2026.8.7（五）15:00 截止。

活動專屬紀念

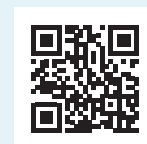
完成活動後即頒發體驗營學習證書乙張

活動流程

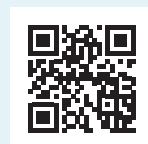
- 09:15 ~ 09:30 活動報到
- 09:30 ~ 09:40 小廚神相見歡、認識環境
- 09:40 ~ 10:00 主題料理活動說明（分組、認識食材、烹調用具、食品衛生安全）
- 10:00 ~ 12:00 主題料理實作教學
- 12:00 ~ 13:00 品嚐料理及環境整理
- 13:00 ~ 13:30 點心伴手禮實作教學
- 13:30 ~ 14:00 頒發證書及賦歸

貼心小提醒

詳情請見報名網址內文說明



育秀基金會



穀研所



報名網址



聯華製粉食品 讓您從不敢下廚，到願意動手做 官方 LINE「料理小白陪伴計畫」正式展開

文／聯華製粉 行銷處



「我不會做菜。」「看食譜就頭痛。」「步驟太多，怕失敗。」對許多人來說，料理與烘焙並不是興趣，而是一道跨不過去的門檻。然而，在經營 LINE 官方帳號的過程中，我們發現，許多加入聯華製粉食品的粉絲，其實並不是經驗豐富的料理高手，而是想學習、卻不知道該從哪裡開始的「料理小白」。

因此，我們開始思考：除了提供食譜與產品資訊之外，品牌是否還能再往前一步，成為陪伴消費者成長的夥伴？於是，「料理小白陪伴計畫」誕生了！！

從教食譜，到陪伴學習 化解料理與烘焙距離感

過去我們習慣提供完成版食譜，希望讓消費者快速做出美味料理。但對料理新手而言，真正的問題往往不是沒有食譜，而是不知道該準備哪些工具、擔心步驟太複雜、害怕失敗，或沒有信心開始第一步。因此，這次我們透過 LINE 官方帳號推出《料理小白陪伴手冊》，希望用更輕鬆、更貼近新手的方式，陪伴粉絲踏出第一步。手冊內容從心態建立、事前準備到工具介紹，將原本讓人有距離感的料理與烘焙，轉化成容易理解、容易執行的內容。與其告訴他們如何成為高手，我們更希望先讓大家願意開始。

陪伴，比教學更重要 料理小白就在你身邊

這份手冊並不追求一次教會所有技巧，而是希望傳達一個簡單的訊息：「不用急著變厲害，願意開始就很好。」

在內容設計上，我們加入大量圖像化說明、生活化語言以及鼓勵性的文字，希望降低閱讀壓力，也讓新手能更有信心面對第一次的料理與烘焙體驗。

除了手冊之外，LINE OA 也同步搭配料理小白專屬內容規劃，包括超白話食譜教學、新手避雷小 Tips、工具與材料介紹，以及新手體驗活動與互動內容。透過循序漸進的陪伴，讓學習不再是一件有壓力的事。

願意從零開始動手做 讓品牌走進生活的第一步

對聯華製粉食品而言，LINE 官方帳號不只是產品資訊的傳遞平台，更是與消費者建立長期關係的重要場域。

「料理小白陪伴計畫」的核心，不在於教會多少技巧，而是在於幫助更多人建立信心，願意從 0 開始動手做。

因為當消費者成功完成第一份料理、第一份點心時，記住的不仅是產品本身，更是那份「原來我做得好」的成就感。

而這份陪伴，也將持續透過 LINE 官方帳號延伸下去。未來，我們將持續推出更多專屬內容與互動規劃，陪伴每一位料理小白，一步一步走向屬於自己的料理旅程。

如果你也曾經因為害怕失敗而遲遲沒有開始，不妨給自己一次嘗試的機會。不用一次做到完美，也不用急著變成高手。只要願意動手做，聯華製粉食品都很樂意陪著你，一起享受料理與烘焙帶來的成就感與樂趣。G



邀請您一起加入料理小白陪伴計畫

用了「水手牌粉漿蛋餅粉」Q彈飽足爆棚 社群口碑熱議：重現傳統早餐店靈魂口感

文／聯華製粉 行銷處

你是不是也曾有過這樣的廚房記憶？假日起床想做一頓早餐，興致勃勃地在家調粉、煎蛋餅，成品吃起來不是太軟塌，就是不夠Q彈。明明記憶中傳統早餐店的粉漿蛋餅外微酥、內Q彈，飽足感十足，自己動手做卻總覺得差了那麼關鍵的一點點。

近期，在各大料理社群與通路討論區中，「水手牌粉漿蛋餅粉」逐漸累積高聲量。來自使用者的真實回饋「操作簡單、成功率高」、「口感Q彈、完美還原早餐店」，甚至被形容為「會讓人想一做再做」的日常食材，使其成為許多家庭廚房的便利新選擇。

將繁複交給專業，讓料理回歸純粹

傳統粉漿蛋餅看似簡單，關鍵卻在於「比例」。麵粉與澱粉的配比、水分的控制，以及火候的狀態，都直接影響成品的延展性與口感。聯華製粉憑藉多年製粉與配方經驗，將這些關鍵條件整合於產品之中。「水手牌粉漿蛋餅粉」主打將繁複的配比轉化成便利與成就感，只需將預拌粉加入適量開水攪拌均勻，倒入平底鍋以中小火慢煎，不需要高深的廚藝，從備料到熱騰騰上桌最快只需5分鐘，讓料理回歸直覺與輕鬆。

有趣的是，網友們更在實測中激盪出美味升級的隱藏訣竅：「起鍋前多煎久一點，邊緣會變得微微脆脆的！」掌握這個火候小撇步，喜歡軟嫩Q彈的，熟透即可享用；偏愛外皮微酥的，多耐著性子煎一分鐘，就能在家重現傳統早餐店的靈魂口感。

一粉多用：從台式日常到異國風味的延伸變化

除了基本蛋餅，這款預拌粉極佳的「一粉多用」延伸性，更賦予了餐桌無限可能。知名料理達人「Woody 屋頂下的廚房」便以此為靈感，變化出一場精彩的餐桌實驗：將粉漿結合雞丁與泡菜，利用半煎炸的方式下鍋，巧妙延伸出一道層次豐富、外酥內Q的「韓式雞肉煎餅」，搭配經典韓式醬汁，居家餐桌瞬間化為異國小酒館。若是想換換口味，加入切片香蕉慢煎，淋上一圈濃郁煉乳，一盤甜香交織的香蕉甜煎餅隨即登場，讓大人小孩都搶著吃。這樣的延伸變化，不僅降低料理門檻，也讓日常飲食從「固定選項」，轉變為可以自由發揮的空間。

看不見化學添加，看得見安心承諾

現代人在追求快速便利的同時，更在意「吃進去的是什麼」。水手牌 Let's Mix 預拌粉系列以「安心原料、用心製程、放心食用」為核心理念，堅持不添加色素、香精與防腐劑，看不見化學添加物，看得見安心承諾。這證明了即便是講求效率的預拌粉，依然能吃得極其純粹與健康。除了風靡社群的粉漿蛋餅粉，系列成員更貼心包辦了烘焙日常：首創獨家湯種配方、讓麵包隔天依舊柔軟的「湯種麵包粉」；能輕鬆烤出酥鬆層次的手工「派脆餅乾粉」；以及加水攪拌現炸、讓廚房瞬間充滿歐式市集肉桂香的「吉拿棒預拌粉」。

下一次，當你想為生活調味、為家人準備一份暖心餐點時，不妨從這款社團大推的水手牌粉漿蛋餅粉開始。讓每一次的攪拌、翻面與等待，都成為烹調日常裡最得力的幫手與最美味的餐點。📺



想看完整的「韓式雞肉煎餅」
歡迎掃描 QRcode



Let's Mix

一起拌

讓烘焙變簡單，讓我們更靠近

Let's Mix 一起拌系列是聯華製粉 Premium 家庭用預拌粉品牌

無需繁瑣備料，只要拌一拌，就能快速做出屬於家的美味。
從親子烘焙、家庭晚餐，每一次拌粉，都是一場溫暖的生活時光。

水手牌
BLUE JACKET

Let's Mix 預拌粉



水手牌
BLUE JACKET

日式炸雞粉

好操作×高成功率，
15分鐘入味又上色

- 不受設備限制，氣炸 | 淺煎 | 油鍋通通百搭
- 醃漬 + 裹粉 + 調味 一包搞定
- 外酥內嫩，口感輕爽不油膩



黃金比例免調粉，3~5步驟超簡單

- 新手友善，輕鬆上手零失敗
- 省時省事，免備料一次搞定
- 成功率高，安心不踩雷
- 可鹹可甜，百變應用超有趣

PETSON

沛森寵物點心 DIY預拌粉

只需加水，簡單3步驟，輕鬆做出毛孩最愛點心！

- 無需備料，一包搞定
- 氣炸鍋、烤箱、煎鍋都適用，居家烘焙零難度
- 內附造型模具，手作過程更有趣
- 獸醫、營養師及烘焙師專業團隊聯合研發



線上購
BUY ONLINE

食譜專區
RECIPE VIDEO

官方網址 www.lhmailing.com
客服專線：0800-200806
326 桃園市楊梅區民富路3段647號

聯華製粉

Artificial intelligence in bread Making 人工智慧在麵包製作上的應用

文／穀研所 副所長 陳怡宏



一、前言

隨著人工智慧（artificial intelligence, AI）及其他先進數據驅動製程的引入，已經使得各行各業獲益匪淺。AI 是一個廣泛的領域，指的是能夠執行原本需要人類智慧才能完成任務的電腦系統。其中機器學習（machine Learning, ML）是透過對資料進行學習來做出預測或決策，而深度學習（deep Learning, DL）則是機器學習的一種形式，它利用具有多層結構的神經網路來處理更複雜的資料類型。烘焙公司長期以來常依賴經驗與實務操作來管理諸如發酵、溫度控制以及原料混合等流程，因此每次生產都要得到完全一致的結果其實並不容易。且因為製程本身複雜、原料品質常有變動、生產系統仍採用傳統設備等因素，使得烘焙業對 AI 的應用相較於製造業或物流業仍較少。即便烘焙業目前對 AI 的興趣日益增加，也有不少具潛力的試驗示範案例，AI 在烘焙業中的工業化應用仍不普遍，並受到技術、資金與組織層面的限制，主要因為 AI 的應用仍需要專業領域知識的支持、標準化的資料收集方式以及可靠的模型驗證機制，而目前的烘焙業仍有資料分散且未集中管理、模型缺乏透明度，以及在老舊設備上使用新系統整合困難的問題。

然而，從文獻資料上，我們已經看到許多 AI 在烘焙業中的應用。就以麵包製作來看，主要涵蓋三個關鍵領域：1. 利用 AI 自動控制發酵與烘焙製程；2. 透過資料分析預測保存期限與感官品質；以及 3. 利用機器學習最佳化配方設計。本文即是想透過檢視 AI 在麵包製作上應用的最新發展、關鍵方法與新興挑戰，來說明 AI 為何對烘焙產業的未來具有重要意義。

二、人工智慧如何應用於麵包製程中

在麵包製程中導入的 AI，是一種以資料驅動的決策支援與製程控制框架。它能系統性地將原料性質、製程參數以及即時感測資料與最終的產品品質與食品安全結果連結起來。AI 並非取代傳統烘焙作業，而是透過學習那些傳統經驗模型或規則方法難以描述的複雜非線性關係來輔助決策（Yang et al., 2025）。

在輸入資料端，AI 模型會考慮原料特性（例如：麵粉中的蛋白質含量、麵筋強度、破損澱粉量、吸水能力、酵素活性、酵母活性），同時也會納入製程變數（例如：攪拌能量、發酵溫度、最終發酵（proofing）時間、濕度、烘焙溫度 - 時間曲線）（Lee et al., 2023）。這些靜態與動態資料還會結合來自線上與即時感測器的資料（例如：pH 感測器、CO₂ 產生量感測器、近紅外線（NIR）光譜、紅外線（IR）熱影像、濕度感測器、電子鼻、聲學感測器），來用於監測發酵與烘焙過程中的麵糰流變特性、氣體保留能力、麵包皮形成，以及水分遷移等（Olakanmi et al., 2024）。

在建模方面，常見的機器學習（ML）演算法，包括：人工神經網路（artificial neural networks, ANN）、隨機森林（random forests, RF）、支援向量機（support vector machines, SVM）；以及深度學習（DL）模型，包括：卷積神經網路（convolutional neural networks, CNN）及長短期記憶網路（long short-term memory networks, LSTM）等，可利用歷史資料與即時資料來預測麵包體積、麵包肉結構、質地特性、保存期限、感官品質等（Gbashi & Njobeh, 2024; Paz Ramos & Busboom, 2025）。而在更先進的系統中，強化學習（reinforcement learning, RL）與深度強化學習（deep reinforcement learning, DRL）演算法可以用來依據即時品質指標與預期品質軌跡之間的偏差，動





烘焙過程則涉及熱傳與質傳同步發生的複雜物理化學變化，這些變化直接影響最終產品的質地、含水量保持能力、香氣特性以及保存期限。

然而，由於不同生產線之間在烤爐設備、原料特性與環境條件上存在差異，上述關鍵因素的穩定控制仍具有相當挑戰性。近年來，AI 驅動的製程控制系統已逐漸應用於烘焙操作以即時監測製程、預測產品結果並自動調整操作參數。此類系統通常整合高解析度感測器，例如：紅外線熱影像、熱成像攝影機、濕度感測器、聲學感測器及氣流感測器，用於監測烤爐內部環境。機器學習（ML）演算法可將這些輸入資料與產品品質指標建立關聯，包括：麵包外殼顏色、水分含量、內部組織柔軟度及產品內部溫度等。

態進行發酵條件、烤箱溫度曲線等參數的最適化製程控制（Revelou et al., 2025; Zhu et al., 2021）；或是用來調整配方最佳化、保存期限評估、感官品質分析等。表 1 列出 AI 在麵包製程主要步驟中的應用，以及相應的輸入資料、建模和決策輸出。

三、人工智慧在麵包製程中應用的例子

為了清楚說明 AI 在麵包製程中的應用，將從幾個不同角度來展示如何將特定的 AI 模型與感測器資料和流程變數結合，從而顯著提升麵包的品質、製程效率和一致性。

1. 發酵在麵包製作過程中扮演關鍵角色，其主要是由酵母菌 *Saccharomyces cerevisiae* 將糖類轉化為二氧化碳與乙醇所引起。此過程對於決定麵包的體積、內部組織結構、質地以及感官品質具有重要作用。由於發酵過程的重要性，傳統發酵方法仍容易受到環境變化、微生物行為的不確定性以及人工控制等因素影響，這些因素可能導致產品在不同生產批次之間出現差異，進而降低品質的一致性。因此，烘焙產業正逐漸導入以 AI 為基礎的智慧型發酵管理系統。此類系統整合機器學習（ML）、感測器融合（sensor fusion）以及即時資料分析，以提升發酵控制的智慧化與適應能力。一個常被引用的案例為義大利 Barilla Group，該公司於中間工廠

規模試驗中導入基於 LSTM 模型，用於發酵監測與麵糰醒發控制。結果顯示此系統在受控的生產條件下可提升批次間的一致性，顯示出 AI 輔助發酵管理在工業化應用上的潛在效益（Barilla, 2023）。

2. 烘焙過程則涉及熱傳與質傳同步發生的複雜物理化學變化，在此過程中，麵糰逐漸形成麵包外殼、澱粉糊化、蛋白質結構轉變、水分重新分布，以及梅納褐化（Maillard browning）等反應相繼發生。這些變化直接影響最終產品的質地、含水量保持能力、香氣特性以及保存期限。然而，由於不同生產線之間在烤爐設備、原料特性與環境條件上存在差異，上述關鍵因素的穩定控制仍具有相當挑戰性。近年來，AI 驅動的製程控制系統已逐漸應用於烘焙操作，以即時監測製程、預測產品結果並自動調整操作參數。此類系統通常整合高解析度感測器，例如：紅外線熱影像、熱成像攝影機、濕度感測器、聲學感測器及氣流感測器，用於監測烤爐內部環境。機器學習（ML）演算法可將這些輸入資料與產品品質指標建立關聯，包括：麵包外殼顏色、水分含量、內部組織柔軟度及產品內部溫度等。一項典型的案例為墨西哥 Grupo Bimbo 集團在其烤爐控制系統中導入人工智慧技術，結合深度強化學習（DRL）、紅外線感測器與聲學監測技術。該系統可自動調整烘焙時間、溫度及氣流分布，以確保熱能在烤爐中的均勻傳遞，達到降低未完全烘烤產品的比例，並

表 1、麵包製作各階段之 AI 輸入、模型與輸出的對應關係

麵包製程	AI 輸入資料	AI 建模	決策輸出
發酵	pH CO ₂ 產出 溫度 NIR 光譜	ANN LSTM RL	最終發酵時間預測 動態溫度控制
烘焙	IR 熱影像 濕度 氣流 烤箱溫度	DRL 模型預測控制 (model predictive control, MPC)	烘箱溫度曲線 最佳化烘焙時間
保存期限	水活性 微生物數量 顏色 質地	RF ANN	保存期限估計 品質劣化預測
感官品質	電子鼻 質地測定儀 聲學感測器數據	DNN SVM	風味、香氣與質地評分
配方最佳化	原料比例 製程限制條件	RF 貝葉斯最佳化 (Bayesian optimization, BO) 遺傳演算法 (genetic algorithms, GA)	最佳化配方設計

◎ 摘自 Murugesan 等人（2026）

使生產線的能源具有節約的效果（Kannapinn et al., 2026）。此外，部分工業烤爐亦導入模型預測控制（model predictive control, MPC）系統，以預測原料特性對烘焙過程的影響並自動調整操作條件。此類系統可考量原料含水量與不同批次麵粉的差異，以確保產品品質的一致性。

3. 精確估算烘焙產品的保存期限，對於確保食品安全、避免產品退貨、提升物流配送效率以及減少食品浪費具有重要意義。傳統保存期限預測模型，如 Arrhenius 方程式（描述溫度與反應速率關係）或 Gompertz 函數（描述微生物 S 型成長曲線），往往難以充分描述烘焙產品品質劣化過程中所涉及的複雜、非線性且多變因的交互作用，這些變因包括：產品含水量、水活性、脂質氧化程度、pH 值、儲存溫度、包裝材料的氣體滲透性、環境濕度以及微生物數量等。利用 AI 的預測模型，可透過整合來自微生物學、化學分析以及感測器的大量資料，學習並描述產品腐敗過程中的複雜動態（Rashvand et al., 2025）。以英國 Campbell's 烘焙廠為例，該公司建立了一個以 ANN 為基礎的預測模型，並利用水活性變化、溫度波動、氧氣滲透率以及微生物 *Penicillium chrysogenum* 與 *Aspergillus niger* 的生長數據進行訓練。結果在特定的操作條件下，所建立的 ANN 模型在預測產品腐敗起始時間上具有較高的準確度，相較於其它模型或 AI 與傳統動力學混合模型的預測結果都要來得佳（表 2）（Sonwani et al., 2022）。

4. 烘焙產品若具有吸引人的香氣、風味、口感、外殼

酥脆度（crustiness）與咀嚼性，通常更容易獲得消費者接受並在市場上取得成功。傳統上，感官評估主要依賴受過訓練的品評小組及描述性分析方法。然而，此類方法具有主觀性高、耗時且成本較高等限制。此外，由於不同評估人員的感知差異以及產品批次間的變動，使得感官評估結果在大規模生產與品質管控中的應用受到限制。而 AI 的感官建模技術通常結合機器學習演算法與多種感測技術，例如：電子鼻、電子舌、氣相層析嗅覺分析（GC-O）、質地分析儀以及光譜感測器等，用以建立烘焙產品感官特性的預測模型。透過將產品組成與製程數據輸入模型，可利用 RF、SVM、主成分迴歸（principal component regression, PCR）與 DNN 等演算法，對感官描述詞進行預測（Hiregoudar et al., 2026）。例如，日本山崎（Yamazaki）麵包公司已應用 DNN 模型，並以多模態資料進行訓練，包括：麵粉蛋白質含量、脂質、乳化劑、發酵時間及烘焙條件等，並將這些變數與產品的氣味、質地及外殼酥脆度等感官特性建立關聯，其預測結果與感官評估小組評分之相關係數可達 $R^2 > 0.92$ （Cosme et al., 2025）。此外，預測式感官模型亦在客製化產品開發方面發揮重要作用，透過建立不同族群偏好的模型（例如：年輕族群、老年族群或糖尿病患者），可預測配方變化對消費者感知的影響。藉此，烘焙業者能開發更符合不同年齡層、地區市場或特殊飲食需求的產品（Hiregoudar et al., 2026）。

5. 烘焙產品的配方設計需要在麵粉、水、酵母、脂肪、糖類、膠體與酵素之間取得精確平衡，以達到理想的產品

表 2、人工智慧模型在預測烘焙產品保存期限的表現比較

模型	預測準確率（%）	偏差（天）	R² 相關係數	優點	限制
人工神經網路（ANN）	95.3	0.84	0.96	能有效捕捉非線性腐敗動態；對含雜訊資料具有良好適應性	需要大量標註資料；存在過度擬合（fitting）風險
隨機森林（RF）	92.7	1.02	0.91	對缺失資料的容許性較佳；可提供特徵重要性解釋	對高度時間依賴資料的表現較差
支援向量機（SVM）	89.5	1.18	0.88	適合小型與中型資料集；具有良好泛化能力	對核心函數選擇敏感；可解釋性較低
極端梯度提升（XGBoost）	94.1	0.93	0.94	高預測準確度；可處理特徵交互作用；訓練速度快	計算成本較高；參數調整較複雜
混合式 AI- 動力學模型	93.6	0.90	0.95	結合模型可解釋性與 AI 的適應能力	需要領域專業知識；整合複雜度高

◎ 摘自 Murugesan 等人（2026）

結構、質地、風味、營養價值與保存期限。過去，研究人員多透過反覆試驗（trial and error）或反應曲面法（response surface methodology, RSM）等統計方法來測試不同配方。然而，儘管這些方法在一定程度上具有實用性，但在處理現代烘焙配方中多變且高維度的影響因素時，仍存在一定限制。近年來，AI 與 ML 技術的導入正逐步改變配方設計的研究模式。進階的 ML 模型如：RF、GBM、ANN 與 GPR 等，能夠解析配方組成與產品品質之間的複雜關聯。這些模型通常以多維度資料進行訓練，包括：實驗數據、歷史生產資料、流變性分析報告以及感官評估結果，從而能預測產品品質及消費者接受度（Hussain et al., 2026）。像是瑞士雀巢公司就開發了一套結合 RF 模型與貝葉斯最佳化（Bayesian optimization, BO）的配方設計系統，用於烘焙零食產品的配方再設計。該 AI 系統在同時提升膳食纖維含量、調整甜味劑比例及乳化劑配比的情況下，成功開發出新的麵包配方，使產品熱量降低 25% 左右、保存期限延長 2.5 天，並使生產成本降低 11%，且未影響消費者對產品的接受度（Hussain et al., 2026）。

四、挑戰與未來方向

雖然人工智慧可以徹底改變品質控制、改善流程並帶來新產品，但它還有一些重大挑戰必須被克服才能成功地被實施並長期應用。

1. 不同 AI 模型的表現應進行系統性的比較與評估，以衡量其在麵包製程中的穩健性（robustness）、可擴展性（scalability）與產業導入可行性（industrial readiness）。目前多數與烘焙相關的研究，主要採用 ML 模型，尤其是 ANN 與 SVM，用於預測烘焙品質與麵糰特性，但大多仍侷限於控制良好的實驗條件下進行，在實際應用上仍面臨若干挑戰，包括對大量資料的需求、模型可解釋性不足，以及在工業化烘焙生產環境中的可擴展性問題（Luo et al., 2025）。在眾多方法中，ANN 是麵包製程研究中最常見的模型之一，其主要原因在於其能有效描述配方變數、製程參數與品質特性之間高度非線性的關係，例如：麵包體積、內部質地結構及麵糰流變特性。然而，其模型表現高度依賴於資料量、資料一致性及配方領域範圍。例如，若模型僅以精製麵粉資料進行訓練，則在應用於全麥、複合穀物或無麩質麵包系統時，其穩健性往往會顯著降低，因此需重新訓練或採用其它方法。相較之下，RF 模型在食品品質預測領域提供了預測能力、泛化能力與可解釋性之間較佳的平衡，並可透過特徵重要性分析提供關鍵變數的重要性排序，使研究者得以更深入理解配方變數、製程條件及儲藏條件如何影響產品品質（Yang et al., 2025）。然而，在某些品質指標快速變化的時間序列情境下，RF 同樣存在一定的限制。

2. 人工智慧與機器學習模型的效能很大程度上取決於訓練資料的品質。然而，在實際烘焙生產環境中，由於感測器種類多樣、原料批次差異以及製程條件的不可預期變



發酵在麵包製作過程中扮演關鍵角色。傳統發酵方法仍容易受到環境變化、微生物行為的不確定性以及人工控制等因素影響，這些因素可能導致產品在不同生產批次之間出現差異，進而降低品質的一致性。

因此，烘焙產業正逐漸導入以 AI 為基礎的智慧型發酵管理系統。此類系統整合機器學習（ML）、感測器融合（sensor fusion）以及即時資料分析，以提升發酵控制的智慧化與適應能力。顯示出 AI 輔助發酵管理在工業化應用上的潛在效益。

動，所收集的資料往往呈現異質且無結構化的特性，進而降低模型的預測準確度。此外，不同製造商與設備供應商之間缺乏統一的資料標準與通訊協定，也使得 AI 解決方案難以在更大規模的生產系統中推廣與應用。因此，有必要建立具互通性的資料架構，透過標準化資料交換與系統整合，可提升不同設備與資訊系統之間的相容性，進而支援 AI 在烘焙製造流程中的大規模應用。

3. 目前多數商業化烘焙廠仍依賴老舊設備與專屬控制系統，這些系統通常缺乏與人工智慧平台整合的能力，也無法提供即時生產數據。因此，若要導入 AI 技術，往往需要投入大量資金進行設備升級，包括導入物聯網（IoT）裝置及建立中介軟體，以連接既有設備與 AI 軟體平台。近年來，邊緣人工智慧（edge AI）與數位孿生（digital twin）被視為促進智慧製造的重要新興技術。這些方法能在對既有基礎設施影響較小的情況下，將智慧分析能力嵌入製造設備與生產流程中，使工廠能逐步實現資料驅動的製程監控與決策（Hussain et al., 2026）。

4. 儘管在大型烘焙工廠中導入 AI 技術已取得一定成效，但整體而言，對於其產業成熟度仍需審慎解讀。目前多數已報導的應用仍停留在先導、概念驗證或單一工廠導入的階段，且往往依賴先進的數位基礎設施、企業內部的資料科學專業團隊，以及高度客製化控制的生產線配置，這些條件並

不完全代表一般烘焙產業的實際營運環境，因此，這些技術在中小型烘焙業或傳統製造環境中的可行性仍相對有限。在技術層面上，AI 系統與既有烘焙設備之間的不相容性是推廣應用的主要障礙之一。此外，人力資源準備度亦是一項重要限制。AI 技術的有效應用通常需要結合食品科學、製程工程、自動化技術與資料分析等跨領域知識，而多數烘焙企業仍主要依賴操作人員的經驗進行製程管理。而在擴大應用規模時，經濟不確定性亦是一項關鍵考量，因為導入感測設備、軟體系統整合以及員工培訓通常需要較高的前期投資，而相關效益則多半屬於長期回報。此外，目前許多關於 AI 成功應用的案例主要來自企業永續報告或公司內部研發成果披露，而非獨立的同儕審查實地研究。雖然這些資料具有參考價值，但在評估技術成熟度時，仍應視為指標性而非決定性證據（Gopal, 2020）。

5. 目前同時具備人工智慧技術與食品加工領域知識的人才仍相對不足，這在一定程度上限制了相關技術在食品產業中的實際導入與應用。因此，有必要推動產學合作機制，並建立針對食品產業需求設計的技能提升計畫與 AI 培訓課程，以培養具備跨領域能力的人才。此外，導入「可解釋人工智慧」（explainable AI, XAI）介面亦有助於提升使用者對系統的信任度與決策品質。相較於僅提供”黑箱”式預測結果的模型，XAI 系統能進一步說明模型預測的依據與影響因素，

使操作人員與決策者能更清楚理解模型輸出的意義與限制（Arrieta et al., 2020）。

6. 隨著資料驅動系統的廣泛應用，有關於資料的所有權、機密性以及演算法中可能存在的偏見等問題就變得相當重要。如果訓練資料有偏差，配方或感官結果可能就會不一致，導致消費者體驗差異。因此，需要更新相關法規，以規範人工智慧在食品生產中的應用。

五、結論

人工智慧在烘焙產業中的導入，使產品開發與製程優化逐漸由傳統的反覆試驗模式轉向以資料驅動與智慧化技術為核心的研究與生產模式。透過 AI 技術，烘焙企業得以提升品質預測能力、動態調整製程條件，並依據消費者需求開發客製化產品。然而，目前的 AI 應用案例只有侷限在個

別企業的研究中，顯示在特定條件與設施下，AI 技術的確具有顯著潛力，可有效提升生產效率與品質管理。然而，這些案例多半仍屬於先導或示範性應用，尚不足以代表技術已在整體產業中達到成熟與廣泛應用的階段，因為在技術、經濟與組織層面仍存在多項限制，影響 AI 被大規模地導入。但儘管如此，人工智慧仍被視為推動烘焙產業邁向永續發展、供應鏈可追溯性以及個人化營養的重要工具。未來若要充分發揮 AI 的潛力，產業界仍需在資料管理系統、舊有設備整合、人力技能培訓以及法規遵循等方面持續投入與改善。透過跨領域合作、數位基礎設施的強化以及負責任與可解釋的 AI 應用策略，烘焙產業有機會在食品製造領域中率先實現智慧化、韌性化且以消費者為核心的轉型。（本文轉載自烘焙工業

第 247 期）



參考文獻

1. Arrieta, A. B., Díaz-Rodríguez, N., Del Ser, J., Bennetot, A., Tabik, S., Barbado, A., Garcia, S., Gil-Lopez, S., Molina, D., Benjamins, R., Chatila, R., and Herrera, F. 2020. Explainable artificial intelligence (XAI) : Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI. Information Fusion, 58: 82-115.

2. Barilla. 2023. R&D report: Pilot-scale implementation of LSTM-based fermentation monitoring and dough proofing control. Barilla Group Reports.

3. Cosme, F., Rocha, T., Marques, C., Barroso, J., and Vilela, A. 2025. Innovative approaches in sensory food science: From digital tools to virtual reality. Applied Sciences, 15 (8) : 4538.

4. Gbashi, S. and Njobeh, P. B. 2024. Enhancing food integrity through artificial intelligence and machine learning: A comprehensive review. Applied Sciences, 14 (8) : 3421.

5. Gopal, M. P. S. 2020. Big data challenges and opportunities in agriculture. International Journal of Agricultural and Environmental Information Systems, 11 (1) : 48-66.

6. Hiregoudar, S., Ashoka, S., Akouz, A., Raju, C. A., Patiballa, M., Hasib, A., and Revanna, M. L. 2026. Flavor profiling and sensory analysis using artificial intelligence and machine learning. In T. Sarkar, & A. Haldorai (Eds.) , Artificial intelligence in food science (pp. 263-277) . Academic Press.

7. Hussain, M. A., Khan, M. I. H., and Karim, A. 2026. Machine learning in transforming the food industry. Foods, 15 (1) : 90.

8. Kannapinn, M., Dorer, D., Schäfer, M., and Weeger, O. 2026. Digital twins for autonomous thermal food processing: A model predictive control study with reduced-order models of augmented neural ordinary differential equation type. Journal of Food Engineering, 410: 112918.

9. Lee, J., Kim, Y., and Kim, S. 2023. The study of an adaptive bread maker using machine learning. Foods, 12 (22) : 4160.

10. Luo, X., Niu, C., Zhu, Z., Hou, Y., Jiang, H., and Tang, X. 2025. Prediction of extensibility and toughness of wheat-flour dough using bubble inflation-structured light scanning 3D imaging technology and an enhanced 3D VGG11 model. Foods, 14 (8) : 1295.

11. Murugesan, M., Pandurangan, P., Murugesan, A., Senthilkumar, H., Hegde, K. K., Thangaraj, S., and Moovendhan, M. 2026. Artificial intelligence in bread making: Applications in quality control, formulation and sensory prediction. Food Chemistry, X 34: 103654.

12. Olakanmi, S. J., Bharathi, V. S. K., Jayas, D. S., and Paliwal, J. 2024. Innovations in nondestructive assessment of baked products: Current trends and future prospects. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 23: e13385.

13. Paz Ramos, M. A. and Busboom, A. 2025. Systematic review of reinforcement learning in process industries: A contextual and taxonomic approach. Applied Sciences, 15 (24) : 12904.

14. Rashvand, M., Ren, Y., Sun, D.-W., Senge, J., Krupitzer, C., Fadji, T., Miró, M. S., Shenfield, A., Watson, N. J., and Zhang, H. 2025. Artificial intelligence for prediction of shelf life of various food products: Recent advances and ongoing challenges. Trends in Food Science and Technology, 159: 104989.

15. Revelou, P.-K., Tsakali, E., Batrinou, A., and Strati, I. F. 2025. Applications of machine learning in food safety and HACCP monitoring of animal-source foods. Foods, 14 (6) : 922.

16. Rutland, H., You, J., Liu, H., Bull, L., and Reynolds, D. 2023. A systematic review of machine-learning solutions in anaerobic digestion. Bioengineering, 10 (12) : 1410.

17. Sonwani, E., Bansal, U., Alroobaea, R., Baqasah, A. M., and Hedabou, M. 2022. An artificial intelligence approach toward food spoilage detection and analysis. Frontiers in Public Health, 9: 816226.

18. Yang, X., Zhu, L., Jiang, W., Yang, Y., Niu, L., Zhao, Y., Wang, Y., Chen, L., Gan, M., Zhu, L., and Shen, L. 2025. Artificial intelligence-driven food quality prediction: Applying machine learning ensemble models for dynamic forecasting of pork pH and meat color changes. Food Chemistry, 492 (Part 2) : 145383.

19. Zhu, L., Spachos, P., Pensini, E., and Plataniotis, K. N. 2021. Deep learning and machine vision for food processing: A survey. Current Research in Food Science, 4: 233-249.



我們對於生活中許多習以為常的事物、型態或是現象，往往因為沒有深入了解其中本質與關聯性而浪費了許多資源。『智慧生活實驗室』希望透過科學的檢證、實驗或是分析，去解開其中的關聯性與奧妙，透過科普活動推廣，讓我們的生活可以更有趣、更有智慧的活出永續綠生活。

活動資訊

辦理日期	2026年8月8日(星期六) 13:00~16:30
活動地點	育秀教育基金會 (台北市南港區市民大道八段205號15樓-聯強國際大樓)
招收對象	國小3年級至6年級之學童
招收名額	限額30名 (保留備取2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
報名期間	2026年7月17日(星期五) 15:00止
交通資訊	可搭乘台北捷運在捷運南港站1號出口，或由 1A 連通道出站，沿指標前行至 CITYLINK B 棟，由一樓走出大門後，步行約10分鐘至聯強國際大樓

完成活動後即頒贈『智慧生活實驗室』學習證書乙張

主辦單位 | 財團法人育秀教育基金會
協辦單位 | 中華穀類食品工業技術研究所

活動流程

- 13:00-13:20 學員報到
- 13:20-13:30 活動說明
- 13:30-14:20 水果裡的小幫手
- 14:20-15:20 互動桌遊
- 15:20-16:20 輕食料理手作體驗
- 16:20-16:30 頒發證書/賦歸

報名表單



貼心小提醒

- 1.本活動全額免費，請珍惜教學資源。食材及教材，如經確認報名，請勿隨意取消參加。
- 2.請於報到時間內到場完成報到，課程開始後10分鐘仍未到者，將剔除參加資格，改由遞補學員參加課程。
- 3.響應環保愛地球，本活動恕不提供免洗餐具，參與活動者，請自備水壺，耐熱外帶盒，環保餐具或容器盛裝完成品。
- 4.學員如有不尊重現場教學人員指示，導致影響教學，主辦單位有權停止該學員之上課權利，以利活動順利進行。
- 5.為利課程進行，主辦單位採隨機方式進行編組，學員在報到後，不得主張更換組別或要求同組。(有特殊健康狀況需同組照顧者，請敘明原因)
- 6.活動報名成功者，主辦單位將以電子郵件通知(報名時請務必填寫正確)，未奉取者不另通知。如不克前來，請於活動前3日以電子信函告知，遺缺名額由主辦單位依遞補順序遞補，恕無法自行轉讓。
- 7.主辦單位規定，室內除有發燒或呼吸道症狀者仍建議要戴口罩外，其餘室內場所、室內空間，由民眾自主決定戴口罩。其他如遇颱風、地震等人力不可抗力之重大天災，亦基於安全考量，得調整活動或變更行程。
- 8.報名此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，並授權肖像版權作為推廣及宣傳使用。
- 9.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。
- 10.活動洽詢：02-2651-6200分機 7861 陳先生
E-mail:ysedevent@gmail.com



聯強國際集團總裁

杜書伍

關於聯強國際集團

聯強國際集團，是亞太第一大資訊、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。營銷通路涵蓋台灣、大陸港澳、澳紐、泰國、印尼、越南、印度、中東、非洲、土耳其…等。



自滿、謙虛與虛懷

自滿，就是自認無所不能，再也不用學習，逐漸變成自大。形於外的行為，顯得不可一世、目中無人，完全聽不進別人的話，也吸收不進去外界不斷在進步的知識與觀念。久而久之，自滿的人有很高的風險，會逐漸從前段班滑落到中段、後段，甚至被淘汰。

相對於自滿的，是虛懷。
虛懷是在心中一直留存「人外有人，天外有天」的認知，即使知道自己很行、懂很多，但心中仍相信還有自己外行、不知道的事，因此會留意外在的訊息，傾聽他人的論點，希望從中能吸收到自己所不知的事物、知識。就是這樣的認知與習慣，自然就形成所謂「活到老、學到老」終生學習的習慣，不但能與時俱進，更因涉獵廣泛而且融會貫通，而成為公認的智者。

虛懷的人，形於外會習於請教，對別人的觀點會先接

納思考，而不會反射性的排斥。由於這種行為是在很自然、很有誠意下展現出來，對方也就舒服的感受到的共鳴似的互動氛圍，而樂意與其交流。這種以「虛懷」的心態當起動的源頭，是最自然有效的學習，而且終其一生。

另外，我們常會鼓勵別人或自我要求「謙虛」，這並不容易做到。因為那隱含了「明明懂卻刻意裝不懂」，目的只在取悅別人。因為很不自然，而且並不完全「合理」，所以成功率並不高，徒然讓人感到虛假造作。

所以，在觀念上強力建立「人外有人、天外有天」的認知，心中留存個人所知有限的「不足的虛懷」，外在行為就不知不覺中展現出來。

「虛懷」可能會影響你的一生……那就大家一起來，站對姿勢，試著去體會建立「虛懷」吧！

年輕人的資產與負債

到了畢業季節，數以十萬計年輕、充滿朝氣的畢業生正要踏出校園，站上職業生涯的起跑點，準備開創自己的事業。無疑地，年輕正是年輕人最大的本錢，因為年輕，所以有體力、有衝勁、滿身活力，無論資質、學歷、出身背景如何，似乎只要自己還年輕，時間就永遠站在自己這一邊，對未來也就滿懷憧憬與希望。

但是，年輕的另一面，卻是缺乏經驗。涉世未深、處事不夠圓融、工作歷練不足、個性上還留著許多稜棱角角猶待琢磨，這些特質同樣存在年輕人的身上，可謂年輕的一體兩面。長者對於一般年輕人常有這樣的觀感：「年輕人最大的資產是年輕，最大的負債也是年輕」，用這句話來形容年輕人，可說非常地貼切。

在我剛踏出社會工作的時候，也同樣聽過這句話。當時我很直覺地想到，既然年輕是年輕人最大的資產，同時也是最大的負債，那麼，我該如何用資產來償還負債呢？我並未想出什麼令人拍案叫絕的答案來，但當時得到的結論卻一直到現在我都認為是正確的，那就是我應該趁著自己年輕的時候，花同樣的時間卻累積比別人更多的工作經驗，而經驗要累積得快，除了比別人更努力工作之外，似乎找不到其他的方法。

上帝對每一個人最公平之處，在於無論富貴貧賤、資質高低，每個人一天都同樣擁有廿四小時，不會多一分鐘，也不會少一秒鐘。但同樣的一天廿四小時，每個人活得卻都不一樣，有人努力認真，也有人虛耗度日，經驗累積成長的腳步也因此大不相同。

假設有兩個同時步出社會的年輕人，學歷、資質都差不多，但是工作的努力程度不同。在一天八小時的工作時間中，就一般情況而言，真正「有效」的工作時間平均約六小

時左右。如果其中一個人工作較不用心，則很可能一天的有效工作時間只有四小時；但另一個人卻特別努力，絕大部分的心思都投注在工作上，經常主動加班，即使是下班時間，腦子裡還在不斷思考工作上的事情，產生新的創意、思索問題的解決方案等，因此同樣一天下來，可能可以累積相當於十二個小時的工作經驗。長期如此，則兩人同時工作十年之後，前者可能只累積相當於六、七年的工作經驗，但後者卻已經擁有相當於廿年的工作經驗，是前者的三倍之多。兩個原本條件相當的年輕人，十年後的能力、經驗以及相對應而來的工作成就，卻大相逕庭。

這個簡單的數學運算，其實正足以用來解釋，為何絕大部分的年輕人在剛出社會時，彼此的條件其實差不多（因為都一樣年輕，也一樣沒經驗），但是經過十年、廿年之後，彼此的能力與成就卻會形成極大的落差。

因為年輕而缺乏經驗，其實絕大部分的年輕人都能自我認知到這一點。又由於經驗的累積需要時間，而時間流動的速度卻又無法加快，因此大部分的人都將經驗的問題丟給時間去解決，認為隨著時間流動，經驗自然跟著增加。但如果一個年輕人懂得善用自己年輕的本錢，投入更多的心力在工作上，便能突破時間的限制，更快速地累積經驗，在同儕的競爭當中，脫穎而出的機會也大为增加。

相對地，許多年輕人因為擁有年輕而意興風發，這樣的朝氣蓬勃固然不是壞事，但是許多人卻因此認為來日方長而可以恣意揮霍，每天悠哉度日，不知不覺地已經在同儕之中逐漸落後，等到察覺出來而有心追趕時，卻已經落後一大截了。一個人之所以會落得「少壯不努力，老大徒傷悲」的下場，大多肇因於此！。

台灣高見 黃進龍 | 專題創作展

Chin-Lung Huang | Summit Image of Taiwan

資料提供／研揚文教基金會

在東方文化的藝術中，運用了很多感性而神秘的元素，詩、畫中的「仙境」或宗教、哲學的「天」、「道」，它總是雲霧飄渺，辨識不易，難以參透，充滿無限的想像。雲（氣）在其中總扮演著關鍵的形式，然除了此自然形式之外，又有多少文化思想內涵的支撐，讓這傳唱千年的「仙境」與「天道」氛圍，依然盛傳於當代的民間習俗或文化藝術中。

台灣四面環海，是全球高山密度最高的島嶼，三千公尺以上的山峰，更高達百餘座。以東西寬度僅一百多公里，卻有著 3952 公尺的東南亞第一高峰——玉山，山勢當然陡峭，百岳座座雄偉險峻，綿延山峰，崢嶸峻峭，無與倫比，這是非常珍貴的自然資源。畫家雖有多次的爬山經驗，以前不覺特別，隨著年歲的增長，一次比一次的登山感受更為深刻。眼前或有看來不是很高的山頭，因高山空氣稀薄，爬起來格外困難，尤其是之字形的上坡，更覺得力不從心，停下腳步休息，或許有些放棄往上繼續爬的念頭，然環顧四周寬闊的視野，山谷間雲霞翻滾，時而澄澈千里，巒巒疊嶂，盤據整個天際；時而雲霧罩頂，群山霎時間消失，除了身旁的野草，眼前霧茫茫一片，不見任何景物。瞬息萬變的情境，神奇萬分，那種幻化的魅力，自然又掀起一股莫名的力量，催促著步伐繼續往上攀登挺進，以探索或感受「天道」之境。

正蒙太和篇：「太虛不能無氣，氣不能不聚為萬物，萬物不能不散而為太虛」。這種玄妙的「道」理，難以在紛擾的社會中被理解，高山峻嶺雲霧的幻化無常，較能深刻感受其義。從有限「可視」的寬廣，到「不可視」的無垠境地；從壯碩而宏偉到神秘而虛無，如同東方傳統文化的浩瀚無垠，感受之，呈現（表現）之，有多少可能？當水彩鋪陳在紙上，適宜濕度的渲染，以面板的斜度控制水的走向，其效果與趣味頗像高山上雲霞的起落，自然而流暢。回憶登山時的雲氣壯闊，反思文化哲理的「天道之氣」，「天地有大美而不言」，傳統化人於無形，筆筆接續揮灑，提練內外交融情境。東方美學之「台灣高見」是以台灣高山所見特有的花卉植物：玉山圓柏、玉山杜鵑及野百合為題材，那經過風、霜、雲、霧的自然淬鍊之後的神態與英姿的專題創作，畫家嘗試結合大自然與傳統文化的「元氣」，有別於傳統水墨的留白形式；異於現實情景的客觀再現，在二度平面及三度空間的相互轉譯中，簡潔的灰白雲氣，鋪陳天地的虛無與永恆，藉由玉山圓柏、杜鵑及野百合的堅毅、野艷與樸拙，建構當代東方美學的新意。G

01 | 《春風和煦—玉山》，2017，油畫麻布，112×162cm，私人收藏

台灣第一高峰玉山主峰，其最佳觀賞景點在玉山北峰，但須經過主峰的碎石坡走幾小時才能抵達，很不容易。因主峰為岩石層，上面沒有樹木生長，倒是往下的山坡有些玉山圓柏及玉山杜鵑，每年五月份杜鵑花開，可以構成很美的玉山景色。高山連綿，碧峰不斷，春風和煦，散發出無窮的翠綠與生機。

02 | 《巔峰之美—玉山杜鵑》，2008，油畫麻布，72.5×60.5cm，私人收藏

看那一幅幅油彩裝點出來的「玉山杜鵑」，或映朝陽幻化之金黃山巔而放射出來的一片璀璨，或襯遠山翠綠所呈顯的一份幽遠爽朗，或輕覆雲霧來烘托早春的艷麗；或近看，或遠觀，把高山花草的風雪淬鍊與生命光華，如實渲染於畫布之中。（曾漢唐）

03 | 《谷風行雲—台灣百合》，2007，油畫麻布，80×116.5cm，私人收藏

台灣的高山上氣候的變化很快，尤其在下午的時候，山中的雲霧隨著山風往上吹拂，小徑旁的野百合，風中搖曳生姿。

04 | 《蒼勁的美感 -1》，2007，油畫麻布，97×130cm

玉山圓柏生長非常緩慢，樹幹非常堅硬，但高山惡劣氣候及夏天太風侵襲，造就富於變化的造型，高山圈谷或見此群聚林木，很壯觀，本作品表現玉山圓柏堅毅不拔的造型美感。

05 | 《奇萊峻美的禮讚》，2008，油畫麻布，112×162cm

在合歡東峰遠眺奇萊山，在下午的時候，山谷之間的山風夾帶著薄霧往上竄升，非常壯觀！大地原野，有野百合的歡唱。

06 | 《霧露滴清響》，2008，油畫麻布，60.5×91cm

高山上土地並不肥沃，但雲霧變化大，尤其中午以後，容易起霧，霧氣溼潤了花朵，此作表現高山上另一種大地潤澤的生機。

07 | 《習習山谷風》，2008，油畫麻布，50×60.5cm

野百合的枝幹比較細，在山裡強風的吹拂，可能會造成傷害，植物擁有生長的本能，它躲在雜草中生長，僅露出美麗的花朵，綻放笑容，風吹來的時候，「習習」的磨擦聲音，演繹一種美麗生命的延續。



蘇振明 | 形象與再創 素描與淡彩畫展

Su Jen-Ming | Seventy Exhibition

資料提供／研揚文教基金會

年過 70 的畫家，拿畫筆不能只是視覺再現的活動，如何將眼睛所見結合心理意象變成作品，這將是畫家邁向成熟的一項挑戰，畢竟繪畫活動不應該只停留於自然物象的寫生。用黑蠟筆速寫景物，是我遊走自然的功課，比我拿相機拍照更重要。把握臨場氣氛，快速抓取簡約形影和線條，或加上拓印，創造出與景物相應的紋路肌理。這些黑白線條素描，回到畫室，會再加上冷暖色調的色彩，或者撕貼再創，藉以表現不同的時空和氣韻。速寫與再創，是我從年輕到老的創作法則。

年輕時畫速寫，在意的是人物的寫實與神韻；至今，黑蠟筆速寫依然是我慣用的素材，多年關切的勞動人物主題，在年近 70 的畫家筆下，以更為簡約如雕塑般的造型再現。廟宇、風景與靜物主題，則是嘗試以墨色塊面、結合肌理的拓印，表現景物的心象與氛圍。

繪畫，同時也是場個人冒險旅程，在我下筆嘗試的過程中，有時會畫意不如人意的結局，只能放手一搏，利用撕貼技法，從破壞中尋找新的可能，這種嘗試和挑戰，也打開了我進入抽象之門的鑰匙。G

01 | 《山崗雲影》，蠟筆 + 水彩 + 黑紙卡，30×42cm

夜晚的山崗，是海洋中安靜的島嶼，沒有熱鬧的船隻，也沒有漁民的對話，只有添上一朵雲彩，隨著月光漫步飄移。

02 | 《月光曲》，蠟筆 + 水彩 + 黑紙卡，30×42cm

在漆黑的夜空中，月光如水銀般揮灑流動，分不清何處是陸地？哪裡是海洋？在這靜謐的世界裡，有一股忘我的氣息。

03 | 《山崗上的神廟》，蠟筆 + 水彩 + 紙卡，30×42cm

作品中的神廟線條交錯，展現神威的張力。沿著綠色的山路前進，山崗上的神廟，香火不停，就像磁鐵一樣吸引著信徒來上香與朝貢。

04 | 《藍色之夜》，蠟筆 + 水彩 + 黑紙卡，30×42cm

夜晚是神祕的天幕，罩著山崗、居家與花木，在這朦朧的霧空下，分不清楚萬物的長相，只見星光閃閃，暗香流動。

05 | 《夜空下的樹影》，蠟筆 + 水彩 + 紙卡，30×42cm

沿著路燈漫步在夜空下，路樹變得單純又茁壯，迎面吹來的風，給行人帶來涼意，也鼓舞路樹打起舞蹈的節拍。

06 | 《播種者》，2013，蠟筆 + 壓克力 + 紙卡，30×42cm

每天彎腰播種，是農夫的本性。認真台灣人，也都在各行各業盡心忙碌，台灣雖是小島嶼，卻能有大國民的勞動光彩。

07 | 《島嶼月光》，2020，蠟筆 + 水彩 + 紙卡，30×42cm

月光如鏡，照著海洋，也照著島嶼山巒，靜謐的夜空中，散發著神秘的氣息。

08 | 《炎日下的水牛》，2021，蠟筆 + 水彩 + 紙卡，30×42cm

2021 年生肖屬牛，每年我習慣性會創作一批跟生肖有關的年畫。15 歲以前，我是嘉南平原的牧童，畫起牛來，勞動的意象自然浮現。這幅水牛，有任勞任怨的神情，其實牠也是台灣人吃苦耐勞的象徵。

09 | 《提琴之歌》，2018，蠟筆 + 水彩 + 紙卡，30×42cm

右手拉弓、左手按弦，提琴的弓隨著上下舞動，時而歡喜，時而哀嘆，空氣中瀰漫著流浪者的心聲。

10 | 《瓶花飄香》，蠟筆 + 水彩 + 黑紙卡，30×42cm

流暢線條的花瓶中，隨興插著幾枝花朵，嫣紅、亮黃、嫩綠和澄藍的色彩，宛如陣陣花香，迴繞於夜空中。





1



2



3



4



5



6



7

Journey INTO Immortality EGYPTIAN MUMMIES

埃及木乃伊——永生傳說 終章未完

文／郁之 圖／國立歷史博物館 ©Museo Archeologico Nazionale di Firenze

亙古以來，人類都在思索生命的起點與終點，並追尋著永生話題，《埃及木乃伊——永生傳說》國際展，攜手《終章未完》特展共同展出，是史博館重磅推出橫跨古代埃及文明與當代生命哲學的深度對話；帶領觀眾走過尼羅河文明，以現代視角思考生命終章的價值與意涵。

古埃及的金字塔、法老與神祕木乃伊，一向是驚奇驚嘆的考古發現，更是古埃及人對永生信念的具體展現；古埃及人相信死亡並非生命的終結，而是通往另一個世界的開始，人的靈魂形態將持續存在，因而保存完整的身體，好讓靈魂回歸，無比重要且必要。

探索三千年古文明永生信仰

這一檔在史博館 1、2 樓展出的《埃及木乃伊——永生傳說》國際展，從珍貴無比的古文物、考古研究成果、多媒體展示與互動體驗，完整呈現古埃及人對生命循環的理解。包括令舉世震驚的木乃伊製作技術與不可思議的喪葬儀式，到神祇信仰與死後世界的想像，揭祕延續數千年的文明，以及在信仰背後試圖超越死亡的意義。除了國際展之外，還有在 5 樓展場由史博館自策的《終章未完——穿越生死的文化觀想》特展，從觀展動線分析，這雙展呈現的是一條充滿隱喻的生命旅程，逐步引導觀眾從「看見他人的死亡」走向「思考自己的生命」。

第一站／文明之門：進入展場後，有如時空入口，首先接觸的是古埃及文明背景，透過地圖、歷史年表、神話故事與文物介紹，吸引好奇與探索。第二站／木乃伊與永生技術：這是展覽的重要核心，可近距離觀察木乃伊、棺槨、護符及相關陪葬品，透過科學研究與考古成果，讓觀眾理解「木乃伊不是死亡的象徵，而是為永生作準備。」第三站／靈魂的旅程：開始接觸古埃及人對來世的想像，包括了死後世界、奧西里斯神話、心臟秤重審判、靈魂永存觀念等



8

① 經過木乃伊化處理的遺體會被放入棺木中，以保護其免受衰潰和腐爛，從而確保重生，圖中為「帕迪霍爾帕凱雷德棺木」
② 在《終章未完》特展的「事死如生——陪葬品中的日常生活物件」展區，呈現豐富多元展品，引人深思。③ 「亡者塔哈蕾特的卡諾皮克罐」上的獸首與銘文都有獨特的寓意。④ 「傑法哈皮的喪葬石碑」敘事功能及空間配置都耐人尋味。⑤ 「卡諾皮克箱」是放置內臟的容器，外觀有細膩精彩的彩繪故事。⑥ 「赫里圖貝赫特的沙布提盒」簡樸傳遞古埃及人對永生的期待。⑦ 「彭布的喪葬石碑」是古埃及的喪葬用品，與經過防腐處理的遺體一同放入墓中，為亡者提供全面的保護。⑧ 來自托勒密王朝時期的「女子喪葬莎草紙」，內容為《死者之書》的節錄版。⑨ 「祭司帕迪穆特彩繪棺木」立面讓觀者可以更清楚看見古文明的文化底蘊。



9

文明背後的哲學思想。第四站／與當代對話：進入《終章未完》展區後，空間氛圍從歷史感轉向情感與反思，許多展件不再是考古文物，而是與生命經驗相關的故事與藝術創作；此時展覽的主角已經從古埃及人轉變成觀者自己。第五站／留下自己的答案：許多生命教育展覽都會設計互動區域，讓觀者書寫、留言、分享或互動裝置留下自己的想法，整個旅程至此完成；從進場時的旁觀者，成為參與生命議題的思考者，不只觀展，也完成了一次個人的深度生命經驗。

從古埃及走向當代生命思考

展覽中的文物，不只是樁樁件件歷史遺存，更像是破時空而來的古代訊息，透過保存完整的木乃伊、人形棺木、護身符與陪葬品，我們得以窺見古埃及社會的宗教信仰、藝術成就以及人們對永恆生命的渴望；也在參觀木乃伊實體時，關注它背後深厚的人文內涵。當我們近距離凝視木乃伊時，看見的不只是被時間保存下來的遺體，而可能是某位法老、祭司、貴族或平民百姓的一生，透過現代科技的電腦斷層掃描與數位重建技術，得以親近並深入了解；這種跨越數千年的相遇，透過科學與考古研究，讓觀眾理解木乃伊不只是神祕傳說的主角，更是認識古代社會的重要窗口，從而見證這古文明的醫學、宗教、藝術與文化發展，給予更多的尊重與感謝。

這檔展出並沒有讓觀眾停留在「木乃伊很神祕」的層面，而是透過層層遞進的導覽路徑，引導大家思考：為何人類在意死亡？不同文明卻都在尋找永生？生從何來，死將何往？該如何定義生命的價值？因此，展覽真正亮點，並不只是展櫃中的木乃伊，而是透過古埃及文明這面鏡子，映照出每個人內心對生命、時間與存在的思索，引發對生命意義更深刻的理解。

如果說《埃及木乃伊——永生傳說》國際展呈現的是古

代文明對死亡的理解，那麼《終章未完》特展則將焦點帶回現代社會，在現代人擁有先進醫療科技與豐富資訊的同時，卻仍難以避免面對生命有限的事實，死亡從而成為更值得討論的生命課題！《終章未完》特展以當代視角探討生命教育、臨終關懷、記憶傳承與生命價值等議題，在在提醒著我們，生命雖然終會結束，但愛、記憶、影響力與精神價值卻能持續流傳。

透過藝術裝置、影像紀錄、故事分享與互動體驗，我們可以靜心思索人生種種問題，屬於自己的生命印記是什麼？生命的價值何在？我們曾擁有或珍惜、失去或告別的有意義嗎？這都是本次雙展要透過跨越千載文明，給我們微妙自身的靈魂對話。

沉浸式體驗也適合親子共學

相當用心的策展，除了豐富的文物與知識內容陳列之外，也特別規劃多元互動與沉浸式體驗；例如，透過數位科技與場景設計，讓人恍若穿越時空，走入古埃及神廟與陵墓之中，燈光、音效與影像共同營造出神祕而莊嚴的氛圍，使參觀過程有如一場文明探索之旅。在《終章未完》特展區也設計了互動裝置，邀請觀者參與思考與分享，鼓勵寫下想對未來自己說的話，或是引導人們回顧生命中最難忘的人與事，結合歷史、藝術與生命教育的展示方式，使展覽充滿溫度與感動，碰觸人心的感性體驗，超越了知性的收穫，更教人印象滿點。

可別覺得這是嚴肅而禁忌的話題，其實，它非常適合親子共學或全家人一起參觀探討，好奇寶寶對木乃伊與古埃及文明充滿神祕魅力，展覽中的互動設計與視覺展示最能激發啟迪學習興趣，而家人在日常生活中不易開口討論或不願觸及的死亡，此刻卻能溫柔直面，輕鬆說出口；不同世代共同觀展，展開有關生命、成長、老去與記憶的交流，何等難

得！未來我們終將面對，那不再是震撼的哀慟，而是早早播下善意的種子，默默思考抽長。

重新理解生命意義好好活著

古埃及人藉木乃伊保存肉身，現代人以回憶、情感與精神傳承延續生命價值，共同的願望都在於生命能超越時空的有限，走向永恆。古埃及的《亡靈書》試圖引導亡者前往來世，也藉由棺木與陪葬品保存記憶；而現代人強化生命教育，協助人們理解死亡，在臨終關顧的安寧陪伴裡，以照片、文字、影音與數位媒介留下人生軌跡；時代雖不同，期待卻依舊，文明演進滾動，初衷始終不移，也許這就是人性共通共有。

死亡終必到點，文化反映態度，古埃及人期待著新旅程，而努力準備來世；現代人則重視當下生命的品質，創造此生的價值；無論是追求永生或珍惜當下，本質上都是對生命意義的深度心靈探索，而激勵著我們生命有限，好好活著！當我們凝視彼岸世界的同時，也正在回望自己的生命軌跡；或許正是在這樣的凝視之中，我們才能理解：生命的終章從來不是結束，而是另一種形式的延續。

這項策畫不易的大展，能在臺灣展出的文化意義，即是讓世界文明與在地文化相遇；對許多臺灣民眾而言，古埃及文明往往只能透過書籍、影視或旅遊稍作接觸，而真正來自埃及的珍貴文物竟然能跨海而來，讓民眾無須遠赴海外，便能近距離欣賞古埃及文化的深厚底蘊，也展現臺灣博物館界與國際文化機構合作交流的美好成果；不僅是文物瑰寶的移動，更是知識與文化的流動；更是一種理解生命、死亡與永恆的觸動，來自尼羅河流域的古老智慧，激發臺灣民眾的全球視野，創造出新的理解與思考空間，更是一種內在感動啊！

提升臺灣文化觀光與國際能見度

臺灣社會越來越重視生命教育、安寧照護與靈性關顧，這項別開生面的雙展提供一個安全且具有文化深度的公共空間，讓人們在觀後更能自然而自在的展開對話，與家人討論生命規畫、醫療選擇、預立遺囑、臨終照護，甚至留給後人深具紀念意義的生命印記。而《埃及木乃伊——永生傳說》與《終章未完》的雙展模式，正體現了現代博物館策展的新方向，展現史博館作為社會平台的新角色，讓觀者從被動觀看者成為主動思考者，這項發展走向，無疑地具有相當重要的示範意義。

國際級特展向來是帶動文化觀光的重要力量，而重量級展覽也具有吸引國內外觀者前來叩訪的潛力；木乃伊本身具有國際高知名度，讓世界文明走進臺灣，加上結合生命教育與當代藝術思維的策展內容，不僅吸引歷史愛好者，也能觸及家庭客群、學生族群與文化旅遊市場，真正有助於提升國家形象，以及在亞洲文化交流網絡中的能見度。因此，雙展不只是一次歷史展覽，更是一場關於生命、人性與文化傳承的深度對話。值得推薦！

More Information

埃及木乃伊——永生傳說
展覽日期 | 2026.6.18（四）— 2026.9.28（一），本展週一照常開放
開放時間 | 每週一至週日 10:00 至 18:00（17:30 展覽現場停止售票及入場）
展覽地點 | 國立歷史博物館 1 樓、2 樓展廳

終章未完——穿越生死的文化觀想
展覽日期 | 即日起至 2026. 9.20（每週一休館）
開放時間 | 週二至週日 10:00 - 18:00
展覽地點 | 國立歷史博物館 5 樓（臺北市中正區南海路 49 號）



萬事萬物堪落淚 在不義橫行的時代，憤怒轉為慈悲的先知智慧

文／姜捷
書封／啟示出版

「靈魂必須先哭泣，才能成為真正的靈魂！」這句耐人尋味的話，落在《萬事萬物堪落淚》的書封上，令我沈思久久，這並非是能「輕鬆閱讀」的靈修書，而更像是一面鏡子，使人凝視自己內心深處的憤怒、悲傷與脆弱；沒有徒勞的安慰，而是陪伴著每雙淚眼，正視悲傷，學習慈悲，明白「真正成熟的靈魂，往往是在破碎之後才逐漸形成的」。

理查·羅爾是當代極具影響力的靈修大師，被他獨特且極具穿透力的書寫風格所吸引，我認真地閱讀了《萬事萬物堪落淚：在不義橫行的時代，憤怒轉為慈悲的先知智慧》，品味他深刻而溫柔的句句「理解」，覺得靈魂有一種被懂了的通透，他那歷經歲月淬鍊後的悲憫帶領，陪伴們慢慢走進內心深處，誠實面對被刻意隱藏的情緒與傷口。

💧 靈性的成長來自失敗與破碎

喜歡理查·羅爾平易近人的柔軟文字，淡淡道出人性最深層的掙扎，直擊人心的理解連自己都沒搞懂的情緒，零距離地解析我們不願直面的痛，以深刻的生命溫度碰觸我們的心，正因為他並不是站在「完美者」的高度來說話，反而有一種隱而不顯、誠實的脆弱感，毫不掩飾人的限度，也不刻意形塑宗教要求的聖潔形象；相反地，他提醒我們「真正的靈性成長，不是來自成功，而是來自失敗；不是來自掌控，而是來自破碎。」讓人心上一凜，心下一寬！

他談「憤怒」，不直接否定憤怒，不要求人立刻寬恕與放下，而是先承認人的傷痛確然真實存在；再娓娓道來，很多憤怒其實來自於愛、來自於失望、來自於過份的期待；他以極大的包容性，要我們審視內心深處那幽暗與脆弱的來源，牽引我們能在人的破碎裡，看見尚未熄滅的光。

他談「慈悲」，以帶著眼淚的洞察，輕輕提醒收拾所有負面情緒，放進更大的時代背景之中，看到今日世界的撕裂與對立，該有的不是冷漠與排斥；面對個人的痛苦，不落入自限的哀愁，而是了解，這正是整個時代共同的焦慮。

💧 改變世界的力量是與人同苦

理查·羅爾的書寫，同時也融合了心理學、神學與默觀靈修的特色，強調內在整合，而不作道德教導，他懂得情緒真切影響著信仰，也知道外表堅強的人，往往有著長期處於壓抑與孤獨的內在；即使我們不可避免地常批判當代社會的冷酷與分裂，卻始終殷殷提醒著我們保有對人的慈悲，這才是給靈魂真正的療癒，我特別動容的是他的核心理念：「真正能改變世界的力量，不是更大的對立，而是願意與他人共同承受痛苦的能力。」

是的，這世代，人們其實非常缺乏「哭泣的能力」；在快如麻、多如麻的訊息海嘯中，我們習慣快速評論、快速站隊、快速憤怒，卻很少真正安靜下來理解彼此的痛苦，更遑論能共同承受，而他請我們要重新學會悲傷，也重新學會溫柔；以那充滿詩意與默觀的文字表情，凝聚我們渙散的無法聚焦與無法冷靜，也在他的循循善誘裡慢下來，靜下來，停下來，反覆思索，細細咀嚼……帶著一種安靜而遼闊的美感，輕踩沉穩的節奏，進入更深層的內在省思；一如在深夜裡聆聽智者之言，懷著生命中不可承受的輕，會心了然於那同行的重量。

💧 先知是最先為世界心碎的人

理查·羅爾最珍貴的風格就在於，說話有份量，卻不沉重；有批判，卻

不尖刻；有智慧，卻不傲慢！那是一種真正經歷過生命、也理解過痛苦之後，才能形成的溫柔。不只提出深刻的思想，更以極高的靈魂穿透力切中我們該有的反思，陪伴正處於迷霧中的獨行者，穿越生命中的黑暗與困惑。

我很喜歡書中對先知的描述，真的十分具有「先知性」；我一直以為先知是高高在上，遙不可及的道德審判者，但理查·羅爾卻說：「真正的先知，其實是最先為世界心碎的人。」他們之所以能夠說出真理，不是因為比別人更完美，而是因為他們比別人更深刻地感受到苦難；他們為世界哭泣，不是軟弱，而是一種靈性的成熟與通透；正如基督宗教中處處流淌的慈悲精神，柔軟啟示了真正的信仰內核，從來不是站在道德高處論斷他人，而是願意與受苦的人默默同行。

書中充滿的智慧之語，也讓我們重新省思，什麼是成功？什麼是有力量？什麼是高效率？什麼是競爭力強？這些我們慣於追求的指標，讓人習慣隱藏脆弱，害怕流淚，但作者的當頭棒喝卻是——真正堅強的人，不是從不受傷的人，而是受傷之後仍願意愛的人。是的，是的，我們想到了「愛到成傷」的加爾各答聖人德蕾莎姆姆，她正是在至貧者身上看到了耶穌的面容，在需要的人身上看到了自己的責任，她也經歷憤怒、神枯、困惑的掙扎，卻因經歷種種痛苦，仍不失去對世界的溫柔，這些磨難鑿開她更寬廣的心，容納神聖的愛，做出破俗的行動，成就超凡的典範！

💧 眼淚是重返愛與同理的道路

回顧這幾年的世界局勢，疫情肆虐，形成疏離，彼此防衛，而更容易彼此敵視；充斥時空的各樣社群媒體，挑起情緒，無限放大，人們習慣快速批判，卻很少真正傾聽；看見撕裂與對立的國家烽火頻仍，看見社會的不公不義，看見價值崩壞，看見戰爭、災難、饑餓與貧富差距，便憤怒焦慮，逐漸對世界失去信心；然而，憤怒不需要刻意壓抑，人之所以會憤怒，往往是因為心中仍然在乎世界、在乎真理、在乎愛……真正危險的，從來不是憤怒本身，而是沒有經過轉化的憤怒，若只停留在怨恨與控訴裡，憤怒便會逐漸變成攻擊、冷漠甚至仇恨；然而，當我們願意讓憤怒流經悲傷、流經眼淚，心靈就有可能從「對抗」轉向「憐憫」，這是療傷止痛的重中之重——讓靈魂學會哭泣，唯有願意承認自己的傷痛，才能重新對他人的苦難產生同理。

是啊！真正的靈性成長，不是變得刀槍不入的剛強，而是即使看透世界的不完美，依然選擇去愛的溫柔；這才是可愛可貴的力量，不消極、不悲觀、不逃避、不隱藏，而是對世界深情的凝視；因為愛著，所以仍會痛；因為理解，所以仍有淚，而眼淚正是慈悲的開始；他暖暖提出的「眼淚之道」，其實是一條重新回到愛與同理的道路；走著，愛著，即便身處黑暗，也願守護光明。

《萬事萬物堪落淚：在不義橫行的時代，憤怒轉為慈悲的先知智慧》是本安靜卻深刻的靈魂之書，不會解決人生所有問題，卻能找到直面世界的溫柔力量。G



萬事萬物堪落淚：在不義橫行的時代，憤怒轉為慈悲的先知智慧

作者 | 理查·羅爾 出版 | 啟示

面對世界的不公，我們的憤怒該如何安放？面對個人的失落與層出不窮的社會失序，該如何回應，才不致淪為冷漠或極端？我們用憤怒來防禦痛苦時，往往只會製造更多苦難。

真正的成熟，並非壓抑憤怒，而是讓憤怒流經悲傷，化為慈悲，最終，成為承載著愛、願為世界流淚的人。這條跨越憤怒的循環、讓傷痛得以轉化的「眼淚之道」，正是希伯來先知對抗邪惡與不公，卻不被仇恨吞噬的祕徑。

先知並非道德的審判者，而是第一批學會為世界「心碎」的人。然而，這樣的哭泣與憐憫並非天生，幾乎每一位先知都曾憤怒、控訴、困惑，正是這些掙扎，讓他們學會讓悲傷鑿開更寬廣的心，容納神聖的愛。

本書不僅是對聖經先知的重新詮釋，更是一次生命的重整。真正的靈性更新，不是靠道德優越或對立，而是透過「眼淚」——同理與脆弱——看見流淌在萬事萬物核心中的慈悲恩寵，踏上這段從憤怒通往平靜、從分裂通往共融的轉化旅程。



靈眸成雙，遠見非凡

全新 Vlog 口袋相機



OSMO
POCKET 4

OSMO
POCKET 4P