

東方領袖雜誌

leaders of the east

焦點專欄

AI 到底打到第幾局
掌握類股輪動的腳步

全球趨勢

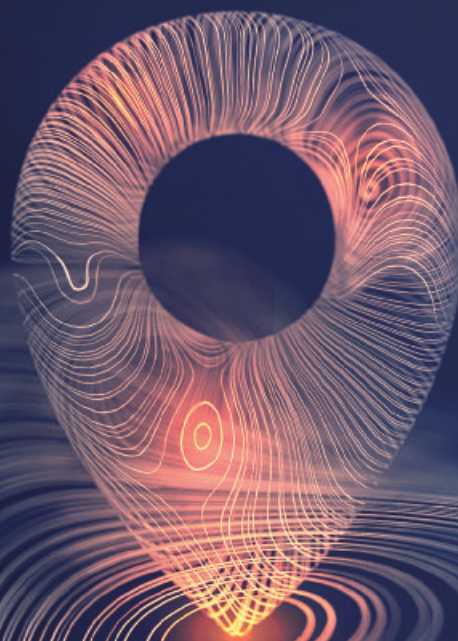
「token per watt」作為 AI 資料中心
生產力基礎單位的價值與挑戰

產業脈動

實體 AI 的崛起：
台灣機器人的創新之路

新時代座標

迎向產業變革關鍵契機



2026 NO22

No.22
2026.7

目錄 Contents



焦點專欄

- 02 AI 到底打到第幾局**
掌握類股輪動的腳步
財信傳媒集團 董事長 謝金河

全球趨勢

- 06 「token per watt」作為 AI 資料中心**
生產力基礎單位的價值與挑戰
資策會 MIC 產業顧問 鄭兆倫
- 12 台灣公司治理評鑑演進與 ESG 評鑑轉型**
臺灣證券交易所 公司治理部 鄭伊婷

東方領袖

- 18 台灣上市櫃公司協會**
舉辦「新春聯誼聚會」
逾百位企業領袖齊聚交流
- 19 永續基金會董事長簡又新：**
ESG 是企業的保命符
- 21 台灣駐新加坡大使童振源：**
小國能做到的，企業沒有理由做不到
- 23 台灣地方創生基金會董事長陳美伶：**
為永續開創新價值

- 27 逢甲大學董事長高承恕：**
台灣應停止「選擇性失明」

企業論壇

- 29 台日上市企業論壇**
從近江商人的古老智慧，到民主供應鏈的當代實踐

產業脈動

- 33 實體 AI 的崛起：台灣機器人的創新之路**
《工業技術與資訊》
- 38 國科會領軍新創前進 CES 2026**
展現台灣 AI 國際競爭新格局
國家科學及技術委員會

產業控股

- 41 從政策、稅務到共治，**
剖析企業整合的下一哩路
台灣產業控股協會
- 43 《企併法》44-2 修正開路！**
專門課程掌握產控實戰核心
台灣產業控股協會



地方政府

**49 新北市推動家戶能源關懷
賦能女性、守護弱勢、企業共好**
新北市政府經發局

**53 桃市府牽線媒合中科院
軍規技轉商機創佳績**
桃園市政府

**55 桃園 10 家食品業者征戰
東京 4 天狂攬 2.7 億商機**
桃園市政府

57 苗栗從傳統產業轉型至高科技供應鏈樞紐
苗栗縣政府

61 臺中工策會打造數位美食生活圈
臺中市政府

東方領袖雜誌

leaders of the east

2015 年創刊

台灣上市櫃公司協會

理事長

周俊吉 信義房屋股份有限公司創辦人

副理事長

賴杉桂 崇越科技股份有限公司集團副董事長

黃柏溥 緯創資通股份有限公司副董事長

曾銘宗 富邦金融控股股份有限公司副董事長

創辦人榮譽副理事長

施明豪 前財政部關貿公司董事長

常務理事（依姓氏筆劃排列）

朱復銓 樺漢科技股份有限公司董事長

井琪 遠傳電信股份有限公司總經理

韓家寅 大成集團副總裁

理事（依姓氏筆劃排列）

王俊傑 海悅國際開發股份有限公司總經理

吳明富 上洋產業股份有限公司董事長

李光耀 台灣微軟股份有限公司商務事業群總經理

周朝崇 彰化銀行總經理

林敬超 香港商世邦魏理仕有限公司台灣分公司總經理

林嘉佑 台灣玻璃工業股份有限公司纖維事業部總經理

姚勝雄 勤業眾信聯合會計師事務所資深會計師

張元銘 燿華電子股份有限公司董事長

張財育 元大商業銀行股份有限公司董事長

莊永順 研揚科技股份有限公司董事長

許逸德 華城電機股份有限公司總經理

陳昭鋒 台灣產物保險股份有限公司總經理

黃亞興 時碩工業股份有限公司總裁

歐淑芳 大學光學科技股份有限公司董事長

蔡豐明 陽明海運股份有限公司董事長

賴有忠 洋基工程股份有限公司創辦人

謝禎國 台灣恩悌數據股份有限公司總經理

藍昕瑩 四維航業股份有限公司董事

監事會

常務監事

杜綉珍 巨大集團前董事長

監事（依姓氏筆劃排列）

于紀隆 安侯建業聯合會計師事務所資深會計師

林育申 雙鴻科技股份有限公司董事長

高國倫 長興材料工業股份有限公司董事長

張尊賢 華立企業股份有限公司董事長

傅文芳 安永聯合會計師事務所所長

蔡德忠 杏一醫療用品股份有限公司總經理

功能委員會

中部分會 廖紫岑 台灣數位光訊科技股份有限公司董事長

南部分會 黃清山 南六企業股份有限公司董事長

新世代青年智庫 顏志宇 合宏建設股份有限公司總經理

工業合作委員會 胡惠森 森威能源股份有限公司總經理

商業合作委員會 陳世杰 眾達國際法律事務所主持律師

金融投資委員會 劉和峯 美商富國銀行台北分行董事總經理

科技合作委員會 夏志豪 緯謙科技股份有限公司總經理

文化創意委員會 王群中 龍巖股份有限公司總經理

健康樂活委員會 吳泓瑩 名軒開發股份有限公司董事長

教育合作委員會 王育文 育達科技大學董事長

資訊服務委員會 王博修 建碁股份有限公司總經理

法規調適委員會 黃帥升 萬國法律事務所資深合夥律師

會員聯誼委員會 許靜心 三商美邦人壽保險股份有限公司副董事長

媒體宣傳委員會 陳怡君 愛爾達科技股份有限公司執行長

女性領導人委員會 陳淑娟 國票金融控股股份有限公司董事

女力論壇聯合會 馬靜如 國際通商法律事務所主持律師

台灣上市櫃公司協會聯絡資訊

通訊處

地址：台北市信義區信義路五段 5 號 4 樓 B 區 18 室

電話：02-2720-9028

傳真：02-2720-9658

AI 到底打到第幾局 掌握類股輪動的腳步

撰文／財信傳媒集團董事長 謝金河 圖片提供／ Shutterstock



儘管市場對 AI 泡沫的疑慮升溫，產業領袖普遍認為 AI 發展仍處於早期階段。

前幾週，全球股市多空再度激烈交鋒。《大賣空》作者 Michael Burry 示警，認為 AI 泡沫恐比 2000 年的「.COM」泡沫更大，呼籲投資人清空 AI 相關股票；台灣也有谷月涵表示已清光台股，一股不留，留下最後一滴水給別人。

但當市場方向混亂時，更應該聽聽真正站在 AI 浪潮核心的人怎麼說。AMD 蘇姿丰說，AI 像棒球比賽才打到第三局；國巨（2327）陳泰銘認為才打到二局半；黃仁勳被南韓媒體問到股價下跌時，則淡定表示，股價下跌就像商品打折，讓大家可以買到更便宜的東西。這些說法，都直接或間接戳破 AI 泡沫論。

回頭檢視截至 2026 年 6 月 19 日當週行情，美國標普上漲 0.93%，費城半導體指數大漲 7.26%；亞洲股市中，南韓股市大漲 11.43%，KOSPI 再創歷史新高，日本日經指數上漲 7.92%，台股也上漲 5.2%。這個現象說明，全球資本市場重心仍在記憶體，南韓海力士、三星成為領航者，三星、海力士股價雙雙創高，皆成為市值一兆美元以上企業。

日本鎧俠也一路狂奔，從 1,400 日圓漲到 6 月 19 日的 108,600 日圓，市值推升至 59.49 兆日圓，已把 TOYOTA 遠遠拋在後面。美股方面，費半大漲主要由 HBM 的美光與 SSD 三雄帶動，美光市值衝上 1.279

兆美元，新帝、希捷、威騰也都創下歷史新高。相較之下，光通訊三雄 Lumentum、Coherent、Applied Optoelectronics 則明顯回檔，顯示記憶體仍是這波漲勢主軸。

值得注意的是，聯電（2303）在美掛牌的 UMC ADR 6 月 18 日大漲 10.66%，開啟台股新模式，記憶體帶動力持續外溢。南亞科（2408）衝上 505 元，也帶動南亞（1303）股價奔馳；華邦電（2344）添上矽電容題材，股價漲到 233.5 元。南亞模式是否延伸至華新（1605），甚至帶動台塑（1301）、台化（1326），都值得觀察。

這波 AI 奔流並未停止，只是類股開始輪動。先前 HVDC 題材的台達電（2308）、貿聯-KY（3665）明顯回檔，光通訊的光聖、華星光、上詮、波若威也拉回；散熱剩高力一枝獨秀，雙鴻、奇鋌回檔，PCB 熱度仍在。台股正跟著全球 AI 賽道的腳步移動。

另一個重點是 AI 產業的擴散效應。過去 3 年，市場重心集中在 AI 建置核心企業，如今投資人發現，支撐 AI 基礎建設的不只是 GPU，而是整個供應鏈生態，包括 HBM、SSD、先進封裝、矽中介層、電源管理 IC、功率元件、矽電容等。這也讓過去被中國成熟製程壓抑的半導體股，在 AI 赛道中找到翻身機會。



全球股市續揚，資金明顯聚焦記憶體產業鏈，帶動相關企業股價屢創新高。



AI 投資熱潮持續擴散，市場焦點正從 GPU 延伸至整體供應鏈生態。

以格羅方德為例，股價從 29.77 美元漲到 92.56 美元；實力更強的聯電，ADR 也創下 24.165 美元新高。這次矽中介層帶給聯電大機會，加上特殊製程 DTC 可將高密度電容嵌入矽中介層，使聯電打入高通取得關鍵利器。近期聯電與英特爾展開 12 奈米合作，被視為台美半導體世紀結盟，聯電終於有機會擺脫多年「阿信命運」，挑戰歷史高價。

力積電（6770）則在賣掉銅鑼廠後，開啟與美光合作的可能。市場認為，美光全力押注 HBM 後釋出的產能空間，力積電最有機會承接。黃崇仁也重新定義力積電定位，認為 AI 讓半導體企業更具價值，未來台灣沒有 100 元以下的晶片股。世界先進（5347）則在功率半導體找到出路，從 AI 伺服器到電源管理模組、電源調節模組、備援系統，都需要大量功率半導體支援。

先前在《先探投資週刊》的封面故事「功率半導體接棒 AI 賽道」點出關鍵：AI 讓電源架構從 48V 走向 800V HVDC，功率半導體、MOSFET、PMIC 全面受惠。6 月中旬強茂、德微、台半大漲，MOSFET 的富鼎、廣閎科、大中、杰力、尼克森、全宇昕、博盛半導體同步走強，PMIC 的茂達也大漲，顯示資金正往下一棒移動。

仔細看這張網絡，國巨陳泰銘布局最深。他早以國創半導體入股富鼎 29.44%，近年又買進茂達 22.13%，並以國巨入股力智 19.92%，超越華碩成為最大股東。力智、茂達、富鼎成為國巨在 MOSFET 與 PMIC 的重要拼圖，而茂達又持有大中 42.62%。陳泰銘從被動元件切入半導體供應鏈，每一步都像下棋，沉穩又精算。

國巨開啟被動元件新時代，股票一拆四後從 132.5 元衝到 1,120 元。過去看似小而低價的被動元件，因掌



循環經濟題材升溫，稀有金屬回收與資源再生產業成為 AI 供應鏈新焦點。

握基美與鈮質電容市場，創造出全新價值；如今再回頭整合 PMIC、功率元件、MOSFET，版圖愈來愈完整。

MOSFET 撐起大局，也讓台灣 IC 設計產業再起。矽力 -KY 從 174.5 元漲到 693 元，瑞昱也終於奮起。過去台灣 IC 設計由聯發科當老大、瑞昱當老二，這次瑞昱若 2026 年 EPS 從 30 元起跳，股價有挑戰千元實力。



AI 應用持續擴散，帶動 IC 設計、矽光子與光學元件族群迎來新成長動能。

聯詠雖長期主攻面板控制晶片，但在群創、友達努力切入 FOPLP 面板級封裝後，也必須跟著轉型。

AI 賽道還在持續接棒。義隆宣布切入無人機與矽光子，市場也開始買單；大立光過去像不會漲的大牛，這次從 1,790 元漲到 5,360 元，關鍵在於從鏡頭切入 FAU，成為矽光子重要元件，也帶動今國光、玉晶光等光學鏡頭股。

另一個焦點是循環經濟。聯友金屬 - 創在硫酸鈷、鎢萃取受到肯定，股價飆到 2,545 元，也喚醒循環再生經濟題材。興櫃的天弘化與聯友金屬具上下游關係，聯友負責稀有金屬回收純化，天弘化負責後段精煉；華鈮也從 17.9 元漲到 236.5 元，準備上市的台鎔科技亦可留意。

這波 AI 不管是第三局，還是二局半，台灣都站在 AI 軍備競賽最核心位置。從記憶體、PCB 銅箔、光通訊、探針卡、散熱，到被動元件、功率元件、MOSFET、PMIC，再到成熟製程翻身、IC 設計再起、循環經濟崛起，AI 賽道正在一棒接一棒輪動。對投資人來說，真正的核心不是追高單一題材，而是掌握下一棒會由誰接手。■

「token per watt」作為 AI 資料中心生產力基礎單位的價值與挑戰

撰文／資策會 MIC 產業顧問 鄭兆倫 圖片提供／Shutterstock

2026年3月，NVIDIA 舉辦的 GTC 2026 大會上，NVIDIA 執行長黃仁勳再次提及「AI 工廠經濟學（AI factory economics）」，認為 token 是 AI 時代的基本單位，而 AI 工廠是把資料與電力轉成 intelligence token 的基礎設施。

在此定義下，「將電力轉換為 token 的效率」，亦即「每瓦電可生成多少 token（tokens per watt）」的此一度量單位，將成為資料中心明確的效率指標，有機會促使產業與市場對資料中心的效率、成本、營收與投資報酬的推導邏輯，由莫衷一是、各自表述，進一步產生共識。

然而，「token per watt」作為資料中心生產力單位的適用性、局限性，以及企業在它進行跨資料中心比較時，應採取的校準方式為何，是下一個需要釐清的議題。

AI 資料中心生產力衡量邏輯的轉變

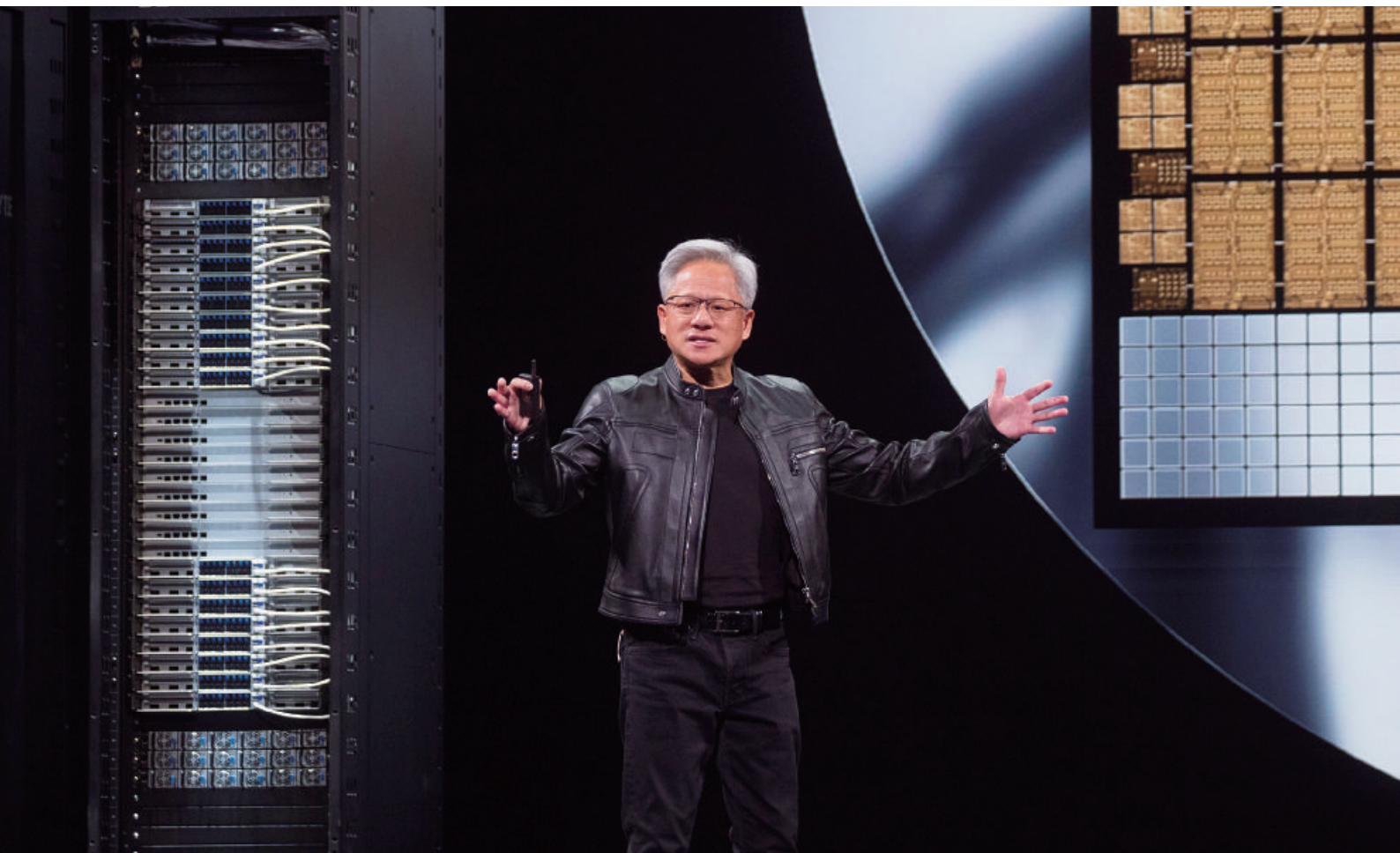
生成式人工智慧應用快速普及迄今，企業實際生成素材、進行系統操作，甚至 AI Agent 直接代理自然人的工作等，都仰賴 AI 資料中心所產生的算力來進行。這使得 AI 資料中心不再只是被動提供儲存空間或運算資源的後勤單位，而是愈來愈像企業負責價值創造的業務單位。

如此的角色轉變，使得過去慣用於衡量資料中心能力的電力使用效率（PUE）或每秒浮點運算次數（FLOPS）指標開始顯得不足。PUE 主要描述設施層的能源分配，FLOPS 偏向理論算力能力，兩者都難以直接回答一個更核心的問題：資料中心投入的電力與硬體，究竟產出了多少能被 AI 運用的輸出？

token per watt 興起的背景與吸引力 從算力效率走向實際產出效率

正是在這樣的脈絡下，「token per watt」逐漸被視為一個更貼近 AI 工作負載能力本質的指標。相較於只衡量設備功耗或理論峰值運算能力，它試圖把「消耗多少電」與「輸出多少 token」直接對接，因此更容易被拿來討論推論經濟性。

「token per watt」並非學術圈或市場單方面提出的新語彙，NVIDIA 在公開的 AI 推論效能頁面上，已把 tokens per watt、cost per million tokens、tokens per second per user 與 throughput 並列為關鍵觀測指標。這反映出產業實務已不再只看速度，而是將能源效率、回應能力與單位輸出成本一起放進 AI 基礎設施的競爭框架中。



NVIDIA 執行長黃仁勳認為 token 是 AI 時代的基本單位。

「token per watt」的第一個明顯優點，在於它把資料中心的衡量重心從「過程」推向「結果」。傳統 FLOPS 指標能說明硬體可執行多少浮點運算，但在大型語言模型時代，相同 FLOPS 並不保證相同的實際任務產出。模型架構、記憶體瓶頸、編譯器與推論框架，都可能讓理論算力與實際輸出嚴重脫鉤。「token per watt」以 token 為分子，至少，此效率指標讓資料中心具體輸出多少 AI 可使用的算力，有更直接的衡量標準。

「token per watt」覆蓋更多面向、 有助於判斷資料中心總體效率

「token per watt」的第二個重要價值，是它能涵蓋

資料中心多項軟硬體參數。它不只受到運算晶片影響，還會被模型壓縮、排程、批次處理、記憶體配置方式，以及機房側的冷卻與供配電效率等環境要素共同決定。

正因如此，它比單純的 PUE 更能表現 AI 系統的總體效率。負責機房領域重要標準的國際組織 Uptime Institute 在 2024 年調查中明確指出，PUE 最大的局限之一，是它並不衡量 IT 系統本身的能源表現，而此局限在 IT 設備用電占比，較傳統資料中心高 20% 以上的 AI 資料中心會更加明顯。國際能源總署（IEA）的分析也指出，未來資料中心用電成長的主要驅動力，將更集中在伺服器的數量與功率密度，而不只是傳統機房輔助設備。換言之，「token per watt」之所以有吸引力，正

因為它迫使企業從模型到機房進行端到端優化，不是只優化單一環節。

token per watt 仍然有其局限性

token 本身並不是最終價值單位

然而，「token per watt」仍然並非可以評估 AI 資料中心價值的完整指標。「token per watt」的根本限制在於 token 不是價值單位，它只是一個運算與計價單位。對企業來說，一百萬個客服摘要 token、一百萬個法律文件輔助撰寫 token，以及一百萬個高推理密度的醫療問答 token，雖然都能被統計成同樣數量的 token，但其商業價值與客戶願付價格顯然不相同。

OpenAI 的說明文件明確指出，token 是模型處理文字的基本單位，也是 API 計費的重要基礎；其公開價格頁進一步顯示，不同模型、不同輸入輸出方向、是否使用快取

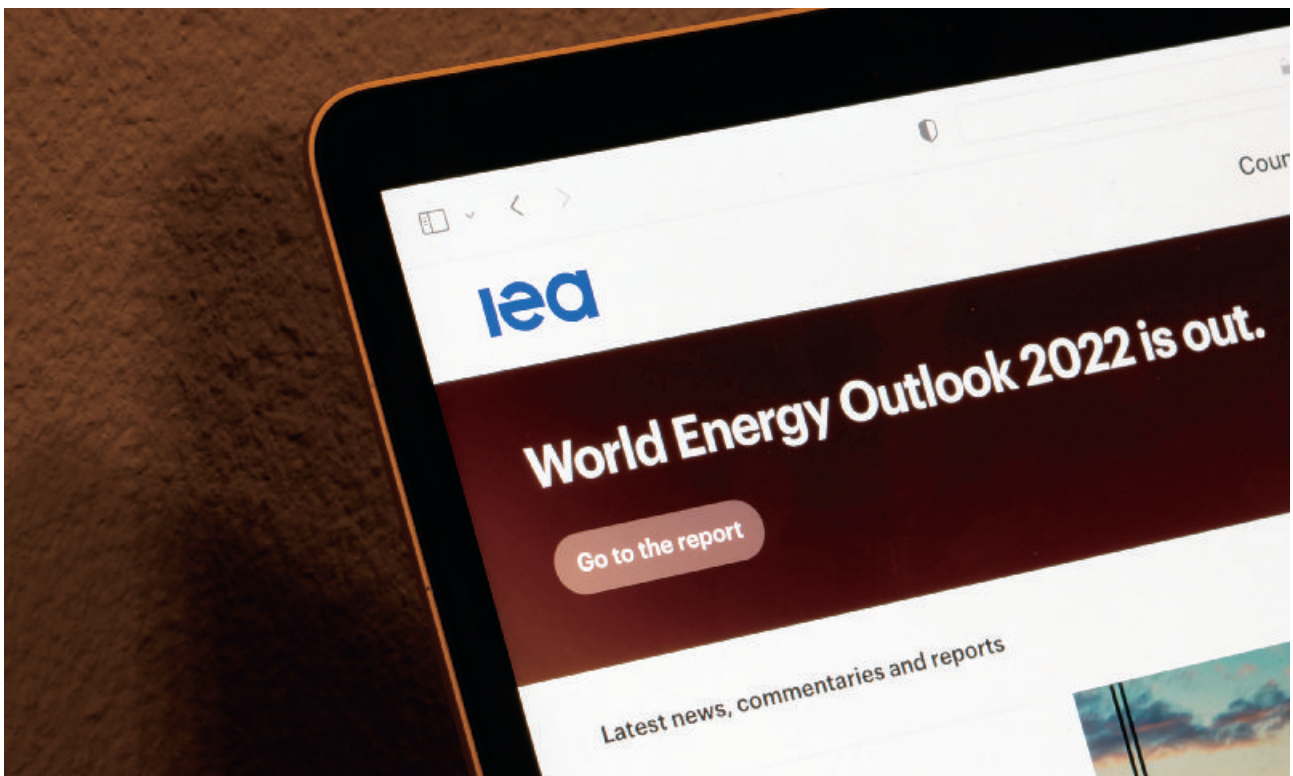
輸入等，都會對每百萬 token 的價格產生實質差異。

Anthropic 的官方定價文件也說明，當輸入長度超過特定長上下文門檻時，整體計價會進入較高費率。這代表「一個 token」本身並不對應穩定單價，更不等於穩定價值，因此「token per watt」只能衡量把電力轉成 token 的效率，不能直接等同於把電力轉成價值的效率。

模型差異與 token 定義差異 會扭曲比較結果

第二個局限是 token 並不是天然一致的標準化單位。不同模型採用不同分詞器

（tokenizer），會把同樣一句話切成不同長度與結構 token 序列。主流開源 AI 平台 Hugging Face 的分詞器文件指出，主流 Transformer 生態系統中常見的子詞成分方法至少包括位元組對編碼（BPE）、單詞機率模型（Unigram）與 WordPiece 等，而不同方法對同一文



國際能源總署（IEA）的分析指出，未來資料中心用電成長的主要驅動力，將更集中在伺服器的數量與功率密度，而不只是傳統機房輔助設備。



經濟合作暨發展組織（OECD）關於 AI 基礎設施競爭的文件指出，AI 資料中心相較一般資料中心需要更強的 GPU 配置、更高等級的冷卻與顯著更高的能源需求。

字的成分結果並不相同。

OpenAI 的文件也指出，除了輸入與輸出 token，某些模型還會出現 Prompt tokens（輸入）、Completion tokens（輸出）、Reasoning tokens（推理）等不同 token 類型。Google 亦在其設計混合專家模型路由（Mixture of Experts Routing）的公開資料中說明，模型架構本身可能透過 token 對應專家機制（token to expert mapping），改變單一 token 所對應的計算路徑。

這意味著若企業沒有先把模型版本、分詞器、上下文長度與運算場景標準化，直接比較不同資料中心的「token per watt」，數字再漂亮也可能只是不可比的表面精確。

忽略延遲與服務品質 會導致錯誤優化

第三個問題是「token per watt」很容易把組織帶向「只追求產量」的優化方向。理論上只要提高批次大小或拉長排程等待時間等方式，就有機會把單位功耗對應的 token 輸出提高。

但對真實商業服務來說，吞吐量只是條件之一，延遲性與穩定性同樣重要。機器學習領域的重要效能指標 MLPerf Inference 的規則中，即明確要求效能測試必須同時滿足延遲性要求與品質要求。

此外，NVIDIA 在其推論軟體 Triton 的官方文件中亦指出，提高批次大小或批次延遲雖可改善輸出量，但提提仍須在在可接受的延遲預算範圍內。這些文件共同說明，若脫離使用者體驗條件，單獨追求「token per watt」，很容易得到一個在報表上更有效率、實際服務上效果卻更差的結果。

單看「token per watt」 會忽略成本與資本結構

另外從資料中心財務面觀之，「token per watt」最不足之處在於它幾乎不處理資本結構。AI 資料中心的競爭力高低，遠不只取決於每瓦能吐出多少 token，還取決於取得這些 token 的成本結構。

經濟合作暨發展組織（OECD）關於 AI 基礎設施競爭的文件指出，AI 資料中心相較一般資料中心需要更強的 GPU 配置、更高等級的冷卻與顯著更高的能源需求，因此其建置成本與營運成本更高。由此可見，即使兩座資料中心具有相同的「token per watt」，若其設備折舊週期、電價、融資條件、基礎建設攤提與網路成本不同，最終呈現的利潤率與投資報酬率也可能完全不同。

總結來說，產業界提升「token per watt」作為 AI 資料中心生產力基礎單位的重要性，確實代表 AI 資料中心評估邏輯的一次進步，把能源消耗與 AI 輸出建立了比過去更直接的連結，迫使企業從只看算力規模，轉向更重視推論經濟性、模型效率與反映資料中心整體系

統的能源效率。不過，因為 token 本身仍非直接價值單位、模型之間又缺乏天然可比性，再加上延遲與資本結構對商業結果具有決定性影響，所以「token per watt」最適合的定位應是「必要但不完整」的核心指標。

MIC 觀點

觀點一：企業若要使用「token per watt」，必須先完成標準化

企業若真要用「token per watt」作為跨資料中心比較基準，需要的是先把比較條件做成可重複操作的標準。舉例而言，MLPerf Inference 指標的規則要求所有驗證必須在明確的場景下執行，並滿足延遲性要求與品



若要更全面的評估 AI 資料中心的價值，進一步的做法是把「token per watt」放在一個多層次的 KPI 體系裡，而不是把它當成唯一指標。



資料中心競爭力的關鍵，不在每瓦能產出多少 token，而在這些 token 能否持續轉化為可變現、可擴張且具資本回收能力的商業價值。

質要求等相關環境條件。

上述做法的關鍵，在於「先固定模型與測試方法，再來討論效能優劣」。對企業而言，測試的設計至少應包括固定模型版本與精度、固定分詞器、固定上下文長度、固定輸入輸出模式、固定延遲門檻，以及固定是否允許批次處理或快取機制等。這些前置條件都將是「token per watt」成為具有實際管理效度的生產力指標，而非僅是行銷語言。

觀點二：「token per watt」應被放進更完整的多層指標體系

若要更全面的評估 AI 資料中心的價值，進一步的做法是把「token per watt」放在一個多層次的 KPI 體系裡，而不是把它當成唯一指標。從公開資料觀之，產業已經朝這個方向發展。NVIDIA 雖然相當強調與其銷售設備有最強聯結的「tokens per watt」此一指標，但 NVIDIA 亦將「tokens per watt」與「cost per million

tokens」、「tokens per second per user」等更貼近總體生產力的指標一起放在同一組判讀架構中。

對企業而言，真正需要衡量的始終不是每瓦可以生成多少 token，而是在既定品質、延遲與服務可靠性條件下，這些 token 能否被持續轉化為可變現、可擴張且能回收資本的價值。也就是說「token per watt」最適合被理解為連結能源與輸出的中介變數，而不是競爭力本身。當企業把它與收入、成本、功率密度、資本支出與回收週期連結起來時，資料中心競爭力的比較才會從單一效率指標，提升為對價值創造能力的完整判讀。

因此企業未來對於 AI 資料中心的價值評估體系，可以技術層看「token per watt」、延遲與資源利用率；商業層看每 token 收入、每百萬 token 成本與 Profit per watt；投資層再往上看每兆瓦資本支出 (Capex per MW)、回收期、內報報酬率 (IRR) 與每兆瓦投資報酬 (ROI per MW)。如此一來，「token per watt」才是一個底層效率驅動因子，而不是最終商業價值判斷參數本身。■

台灣公司治理評鑑演進與 ESG 評鑑轉型

撰文／臺灣證券交易所 公司治理部 鄭伊婷 圖片提供／ Shutterstock

為因應鄰近區域國家對公司治理改革之趨勢，並加速推動台灣上市櫃企業接軌國際，協助企業健全發展及增進市場信心，金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）於 2013 年 12 月發布以 5 年為期之「強化台

灣公司治理藍圖」，將辦理「公司治理評鑑」列為重點工作項目，希望透過對整體市場公司治理之比較結果，協助企業及投資人瞭解公司治理實施成效，願景不僅是衡量表現，也期望透過評鑑制度，引導企業間良性競爭



金融監督管理委員會於 2013 年 12 月發布以 5 年為期之「強化台灣公司治理藍圖」，將辦理「公司治理評鑑」列為重點工作項目。



公司治理評鑑透過漸進式引導機制，推動企業提升治理品質、資訊透明度及董事會運作效能。

並強化公司治理水平，進一步形塑企業主動改善公司治理文化。

公司治理評鑑制度在過去的十餘年運作中，亦扮演了政策先行指標的關鍵角色，為更有效地推動上市櫃公司採行前開藍圖之重要推動項目，金管會採取先以評鑑提供誘因、適時納入法令規範之漸進式策略，透過指標設計，優先引導企業自願採納超越法規標準，例如股東常會採行電子投票、獨立董事、審計委員會及公司治理主管之設置、董事選舉採候選人提名制之推動、董事會不同性別董事不得少於一人、獨立董事半數以上連續任期不得超過3屆等公司治理最佳實務，待上市櫃公司累積足夠實務經驗並形成共識後，逐步納入法規強制項目之參考。評鑑指標扮演了引導企業自律精進、促進資訊揭露透明、強化董事會運作與股東權益保護的重要推手。

公司治理評鑑階段性成效

台灣公司治理評鑑透過指標設計與權重分配，成功將政策藍圖轉化為企業的實務行動。以下結合歷屆指標數與配分權重的演進趨勢，以四大構面說明重要指標自推動以來截至第十二屆（2025年）受評上市櫃公司採行之具體成效：

（一）維護股東權益及平等對待股東

此構面旨在落實股東行動主義，隨法令強化及企業於相關指標執行情形愈趨普及，整體指標數由首屆的27項減至第十二屆的11項：

1. 股東會召開時程提前：為鼓勵公司及早召開股東會，評鑑指標積極引導公司分散股東常會之召開日期，上市櫃公司於5月底前召開股東常會公司比率由2014年之6.08%提升至2025年之43.81%，大幅成長



永續發展已由企業的自發執行躍升為全球經濟治理之核心。

833%，有助解決股東會過於集中問題。

2. 議事手冊及股東會年報申報天數：上市櫃公司股東常會召開日前申報中文版議事手冊之平均天數由 2014 年之 25.27 天提前至 2025 年之 31.26 天，且中文版股東會年報之平均申報天數由 2014 年之 13.79 天提前至 2025 年之 19.91 天，相較以往，股東可有較充足時間瞭解相關資訊。

3. 全面採行電子投票：上市櫃公司於股東常會採行電子投票比率從 2014 年之 13.50% 成長至 2017 年之 71.41%，4 年間增長逾 4 倍，指標引導效果顯著，並於 2018 年起上市櫃公司全面強制實施，並從指標中刪除，功成身退。

（二）強化董事會結構與運作

董事會職能有效發揮係屬公司治理之基石，在公司治理評鑑前十屆歷程中，此構面為指標數（25～30 項）與權重（31%～35%）最高之構面：

1. 董事會性別多元化：第二屆評鑑起新增指標，上市櫃公司董事會成員至少一席為不同性別之比例從 2014 年之 56.95% 顯著提升至 2025 年之 93.37%，並透過法規要求自 2024 年起董事會成員不同性別董事不得少於 1 人，且 2025 年起，應於股東會年報揭露任一性別未達三分之一之原因及規劃提升董事性別多元化採行之措施。

2. 董事進修：上市櫃公司全體董事依「上市上櫃公司董事進修推行要點」自願進修比例由 2014 年之



評鑑制度轉型標誌著由單一治理核心邁向 ESG 均衡發展的新里程碑，更引導資本市場資金精準對接具備永續韌性之企業。



透過 ESG 評鑑引領，台灣資本市場將強化整體韌性與國際能見度，共同成就「環境永續、社會共好、治理有序」的永續發展藍圖。

35.93%顯著提升至 2025 年之 79.78%，進修時數係自 2014 年度鼓勵新任董事進修 12 小時，並於就任次年起每年進修 3 小時且續任者任期中每年進修 3 小時，至 2019 年起該要點調高新任董事就任次年及續任者任期中進修時數為每年 6 小時，此外，也將董事每屆就任當年度進修 3 小時列入董事會設置及行使職權應遵循事項要點中，逐步透過法規促使上市櫃公司安排董事持續充實新知。

（三）提升資訊透明度

此構面著重於財務與非財務資訊之即時揭露，指標權重隨著轉型逐步由第一屆 23%降至 10%，且指標數由 21 項減少至 7 項：

1. 董事酬金揭露：上市櫃公司自願揭露個別董事酬金從 2014 年之 9.4%提升到 2025 年 17.24%，加計應強制揭露者已達 68.45%，薪酬揭露品質已見顯著提升。

2. 英文資訊接軌：2017 年起新增揭露英文年度財務報告指標，從當屆 22.29%上市櫃公司得分，並於各屆指標逐步要求申報時限，至 2025 年已有 81.88%公司已於股東常會開會 18 日前上傳以英文揭露之年度財

務報告，降低外資股東資訊獲取門檻，並強化台灣資本市場的國際競爭力與能見度。

（四）推動永續發展

此構面變動幅度較大，亦展現台灣評鑑制度逐步重視 ESG 議題之決心，指標數從第一屆 14 項增加至第十二屆 34 項，權重配分更自 15%大幅提升至 49%，屬權重最高之構面：

1. 永續報告書編製：2014 年編製永續報告書的上市櫃公司僅 14.1%，透過法令推動擴大永續報告書之編製範圍，2025 年起全體上市櫃公司均需編製永續報告書。

2. 溫室氣體排放：2014 年僅有 14.1%的上市櫃公司揭露過去兩年溫室氣體年排放量，至 2025 年已大幅提升至 83.31%，並配合上市櫃公司永續發展路徑圖分階段推動全體上市櫃公司須於 2027 年完成溫室氣體盤查。

公司治理評鑑透過這 12 屆指標內容及權重配比動態調整，成功引導企業從早期結構性改革邁向永續實踐，全面接軌氣候風險與利害關係人等重要關注議題與國際標準，為 2026 年轉型 ESG 評鑑奠定了穩固的基礎。



ESG 評鑑不再僅重視治理表現，更關注企業對環境與社會的實際影響。

評鑑制度轉型與 ESG 實務興革

當前全球政經局勢與氣候風險變幻莫測，資本市場的評價邏輯正經歷深刻變革，永續發展已由企業的自發執行躍升為全球經濟治理之核心。為實踐永續發展願景，台灣評鑑制度近年來積極進行結構性調整，跳脫過往偏重治理面的架構，逐步擴增環境（E）與社會（S）面向的影響力，採行循序漸進的精進策略，在持續優化既有治理指標的基礎上，大幅增加環境與社會構面的指標數量與配分權重。

在《巴黎協定》與聯合國永續發展目標（SDGs）的浪潮下，ESG 被視為衡量企業經營韌性與長期價值的關鍵架構。為應對此趨勢，金管會於 2023 年發布「上市櫃公司永續發展行動方案」，正式宣告啟動將「公司治理評鑑」

轉型為「ESG 評鑑」，引導企業在風險中辨識契機，確保臺灣資本市場能與國際評價準則全面接軌。

首屆「ESG 評鑑」在指標設計上展現了更深層次的實務強化，在環境面（E）領域，評鑑指標已超越數據揭露，轉而強調能源效率提升與生態多樣性的保護。具體興革除將廢棄物重量揭露與對供應商之環境要求由原指標拆分外，並新增「推動循環經濟與廢棄物管理政策」、「能源使用狀況揭露」等項目。此外，首度納入「訂定生物多樣性政策或承諾」及「推動自然碳匯策略與措施」指標，引導企業在追求淨零轉型過程中，同步兼顧生態保育與環境永續的整體價值。

在社會面（S）與整體權重架構上，評鑑轉型展現對人權保障與員工權益高度重視。新增了「訂定人權盡

職調查」與「提供友善婚育及家庭照顧措施」，並要求依性別及年齡細分揭露員工離職原因，以促進職場多元化與員工福祉。同時，為強化投資人議合、支持國內創新型新創事業，增設相關透明度指標，並將優於法令之勞退提繳列為進階加分要件。評鑑制度轉型標誌著由單一治理核心邁向 ESG 均衡發展的新里程碑，更引導資本市場資金精準對接具備永續韌性之企業。

結語

ESG 評鑑的推動不僅是名稱的更迭，更象徵台灣資本市場治理思維全面升級。回顧過去十餘年，證交所戮力推動公司治理與永續發展，評鑑指標始終與時俱進，從早期聚焦董事會結構強化、功能性委員會設置及資訊透明度提升，逐步演進至今對氣候變遷因應、社會責任

承擔及利害關係人互動的高度重視。評鑑制度如同企業的一面鏡子，協助審視在 E、S、G 三大面向的實踐成果與缺口，進而推動策略調整與體質升級，實現穩健轉型。

期待透過評鑑機制企業得以與國際永續標準接軌，提升在全球供應鏈中的競爭力；資本市場則能發揮資金引導功能，將資源精準投向具備長期價值與韌性的標竿企業，建構共榮的 ESG 生態系。展望未來，評鑑指標將持續密切關注國際準則動態，並緊扣國家重大政策目標。核心願景在於引導上市櫃公司轉向「主動精進」，藉由指標優化與數位化工具的輔助，全面驅動企業邁向淨零目標。透過 ESG 評鑑的引領，台灣資本市場將強化整體韌性與國際能見度，共同成就「環境永續、社會共好、治理有序」的永續發展藍圖，為臺灣企業與社會締造長遠價值。■



ESG 評鑑的推動不僅是名稱的更迭，更象徵台灣資本市場治理思維全面升級。

逾百位企業領袖齊聚交流

台灣上市櫃公司協會 舉辦「新春聯誼聚會」

撰文、攝影／何楷平 圖片提供／台灣上市櫃公司治理協會

台灣上市櫃公司協會於2月25日舉辦「新春聯誼聚會」，由協會理事長、信義房屋創辦人周俊吉主持。協會副理事長、崇越科技副董事長賴杉桂，與富邦金控副董事長曾銘宗、光寶科技總經理邱森彬、遠傳電信總經理井琪、志聖工業董事長梁茂生、洋基工程董事長劉士源等90位上市企業家蒞臨。與會貴賓包括：證券櫃檯買賣中心董事長簡立忠、臺灣大學電機系教授暨聯發科技獨立董事張耀文、臺北市政府產業發展局局長陳俊安，以及日本工商會、台灣伊藤忠董事長桐山寬史等20位日本企業家代表。

本次活動由協會上市企業家組成的《東方領袖合唱團》揭開《新春聯誼聚會》序幕。

台灣上市櫃公司協會創辦人施明豪表示，協會未來將舉辦三大活動，包括4月22日於台中市舉行的「台灣青年峰會」，並邀請臺灣大學前校長管中閔蒞臨與會。

此外，5月15日將於台北舉辦「台日上市企業論壇」，邀請日本最大商社伊藤忠商事最高行政主管（CAO）、副社長小林文彥，勤業眾信聯合會計師事務所營運長潘家涓，以及經濟部前部長王美花進行交流座談。

另外，協會也將舉辦「東方領袖人物」獎，表彰對台灣經濟發展具貢獻的領袖人物，並以「傳承」、「創新」、「卓越」為核心思維，形塑典範、引領台灣、勉勵後進，頒獎典禮將於7月15日舉行。■



台灣上市櫃公司協會舉辦新春聯誼聚會，現場台、日上市櫃企業領袖及政府高層雲集，展現強大大政商凝聚力與跨國經貿交流熱度。

2026 年台灣企業永續的挑戰與機會

永續基金會董事長簡又新： ESG 是企業的保命符

美國總統川普於 2026 年 1 月正式讓美國再次成為《巴黎協定》非締約方，重新改寫全球永續發展的版圖。無任所大使、台灣永續能源研究基金會董事長簡又新，應台灣上市櫃公司協會邀請，登上東方領袖講座，以「2026 年台灣企業永續的挑戰與機會」為題，為在場企業領袖，梳理這場逆風中的全球變局。

撰文、攝影／何楷平

「2025 是逆風年，2026 是轉變年。」無任所大使、台灣永續能源研究基金會董事長簡又新直言，「永續」早不再只是道德口號，當企業同時面對地緣政治、關稅與碳稅的夾擊，永續是直接攸關存亡的核心關鍵。

川普政府以「讓美國再次偉大」為旗幟，2025 年起削弱聯邦 DEI 政策，撤銷相關職位與預算，並宣布國家進入能源緊急狀態，全面放行能源開採、力阻離岸風電，甚至在 2025 年 8 月首次明確點名，不核准新的太陽能案。

簡又新直言，這場大轉向的背後，藏著更深的社會裂痕。他舉例，美國一家健康保險公司執行長，因被指控以 AI 進行無情理賠，而遭年輕人槍殺，兇手竟獲得部分年輕族群聲援，「這凸顯社會公平問題，已累積到危險的程度。」

歐洲的回應，則呈現另一種樣貌。面對自身經濟地位下滑、美方態度轉向的雙重壓力，歐盟推出簡化綜合套案，搭配 Stop-the-Clock 機制，將部分規範延後 2028 至 2029 年生效，《企業永續報告指令》（CSRD）大幅縮減 8 成揭露家數，盡職調查與分類法要求同步放緩。

如今，聯合國談的，仍是環境、社會、治理；歐洲版 ESG 轉為能源、安全、地緣政治；而美國則是更講求效率、安全、成長。對此，簡又新強調，這樣的強烈分歧意味著，企業必須具備策略彈性，因為「同一套永續報告，再也無法通行兩個市場。」

台灣的永續軟實力：用數字看國際表現

焦點回到台灣。簡又新認為，台灣實力被嚴重低估。他用兩個數字，定義台灣的新國家軟實力：S&P 全球永續年鑑中，台灣有 69 家企業上榜，數量僅次於日本、超越美國與韓國；道瓊永續世界指數則有 34 家企業入選。以台灣僅占全球約 0.7% GDP 的程度來看，這樣數字相對罕見。

這樣的成績，並非憑空而來。簡又新回顧基金會推動的台灣企業永續獎，參與單位從 2008 年的 16 家，成長至 2025 年突破千家，累計年營收達新台幣 38.4 兆元、總市值約相當於新台幣 59 兆元，並收集逾 5,000 個實踐案例引導企業前行。

人才培育是另一條主線。基金會的永續專業課程，

至今累計參與人數已突破萬人，從碳查證到永續金融管理師，5 種專業認證形成完整體系。此外，也透過大量簽署 MOU 把永續推進各個角落。

2026 年三支箭：從「揭露」走向「治理」

談到眼前的硬挑戰，簡又新拋出他口中的「2026 三支箭」。

第一箭是碳有價時代正式來臨。台灣碳費於 2024 年 10 月定價每噸新台幣 300 元，未來將逐步調升並擴大適用範圍，他提醒，國際經驗顯示，唯有高碳價國家減碳成效才顯著。

第二箭是人權盡職調查，走向強制揭露。自 2026 年起，合併營收新台幣 500 億元以上的上市櫃製造業必須執行人權盡職調查，首波約 80 家企業納入，結果須上呈董事會、揭露範圍延伸至整體供應鏈。簡又新以巨大機械為例，該公司產品因涉嫌強迫勞動，遭美國海關發布禁止放行令，「合約沒問題，不代表制度合格」，他強調，該事件是對台灣企業最直接的警示。

第三箭則是永續資訊揭露準則（IFRS S1、S2），從揭露走向治理。2026 年開始收集數據、明年正式報告，企業必須把氣候與永續資訊納入年度財報，讓數據從指標進化為「可投資、可審計」的資料。

把三支箭收束成一個核心戰略就是「ESG 是企業的保命符」。簡又新指出，台灣對外投資方向，已從過去西進、南向的低成本布局，轉為北合、東拓進軍日本、美國、歐洲等高階市場，此時，治理與社會面的良好表現，是進軍已開發國家市場的必要基礎，也能讓企業在危機時刻贏得社會認同。

把永續視為韌性，而非成本

演講尾聲，簡又新將焦點拉回台灣企業領袖。他認為，2026 年的關鍵詞是「韌性」，企業將從「喊出漂亮的減碳願景」轉向真正的「決策、衡量與治理」，透過強化數據治理能力、把永續從壓力轉為競爭力、建立產業等級的減碳路徑，並且系統性培養永續人才。



2026 年的關鍵詞是「韌性」，企業將從「喊出漂亮的減碳願景」轉向真正的「決策、衡量與治理」。

「外部環境再怎麼變，具備韌性的企業都能應對。」他說，台灣能否在下一個 10 年持續領先，將取決於現在如何把這份軟實力，轉化為扎實的治理競爭力。■

新加坡六十年，小國大智慧：企業經營的五大基石

台灣駐新加坡大使童振源： 小國能做到的， 企業沒有理由做不到

新加坡建國滿一甲子，從昔日連淡水都要仰賴鄰國的彈丸之地，躍居全球最先進經濟體之列。台灣駐新加坡大使童振源博士，於台灣上市櫃公司的東方領袖講座，以新書《新加坡六十年：小國大智慧的故事》為本，為在場企業領袖，拆解這座小國淬鍊出的治理智慧。

撰文、攝影／何楷平

同樣是高度仰賴外貿、資源有限的島嶼經濟體，新加坡如何在先天條件更嚴苛的處境下，把劣勢翻轉成優勢？答案對台灣企業格外有參考價值。台灣駐新加坡大使童振源，將新加坡的成功拆成 5 根支柱：唯才是用、良善治理、社會和諧、槓桿效應、突破瓶頸，並稱之為「企業經營的五大基石」。

第一根基石：唯才是用

新加坡給人才的待遇，是直接對標市場頂規。童振源舉例，新加坡部長的年薪結構由固定薪、績效獎金與「國家獎金」組成，而國家獎金直接掛在中位數所得成長、最底層兩成民眾的所得成長、失業率與經濟成長率上。換句話說，官員的口袋與全民的日子綁在同一條繩子上。

「但高薪的另一面，是高度當責」。他話鋒一轉，提到星展銀行（DBS）前執行長高博德（Piyush Gupta），因為系統多次當機被董事會要求減薪，「給你最好的待遇，也用最嚴的標準盯著你。」童振源指出，新加坡相信「絕對公平的晉升，才養得出願意賣命的菁英」。他引述都市規劃大師劉太格的一句話作結：「新加坡最高

的權力，不是總理，也不是總統，而是真理。」

第二根基石：良善治理

第二根支柱，講的是政府怎麼「育才」。

童振源直言，新加坡刻意培養「通才」，而非單一領域的專家。舉例來說，衛生部長可以不是醫生，一位部長往往身兼數個部會，目的就是逼出跨部門整合的視野，避免本位主義。

他強調，新加坡的高階文官還有一套「借調」機制：定期把官員送進民間企業歷練，縮短政府與市場之間的認知落差。「他們不怕官員沾染商業氣息，反而怕官員一輩子待在辦公室裡，不懂真實世界怎麼運轉。」對企業而言，這正是輪調與跨部門歷練的價值：把人才從穀倉裡放出來。

第三根基石：社會和諧

談到社會和諧，童振源回顧，新加坡 1964 年爆發種族暴動的傷痕，「李光耀宣布獨立的時候，全球沒有一個國家看好。北部鄰國馬來西亞威脅要斷水，南部鄰國印尼則是還在暴動。」在這樣的處境裡，新加坡選擇把

「多元」寫進制度，包括組屋分配按種族比例、國會選舉有保障少數族裔的集選區、每年訂出種族和諧日、從小學到軍隊都要朗誦不分種族語言宗教的國家誓約。

「新加坡立國的時候就強調，國內先和諧，國家才能往前走。」童振源認為，這套道理也能帶入企業視角：一個內部不斷內耗、派系對立的組織，再好的策略也走不遠；反之，穩定的內部，才是一切成長的地基。

第四根基石：槓桿效應

第四根支柱，則是槓桿效應，童振源認為這是「創造資源，突破極限」的展現。他說，新加坡擅長以最小的資源，驅動最大的回報，而且眼光總放在 10 年、20 年後。

最鮮明的例子就是組屋。

建國時，新加坡國有土地僅有 1 成，政府用了極大力氣，一路把比例推到 9 成，握有了土地，就能以遠低於市場的成本，大量興建公共住宅，把房價牢牢壓在人民買得起的範圍內。

把這個數字攤開來看：一個新加坡家庭，不吃不喝約 4.7 年就買得起一間組屋，相較之下，在台灣往往是 20 年起跳，這幾乎是難以想像的安居條件。

童振源舉例，把整座城市綠化成「花園城市」、在原本髒臭的新加坡河口填海，打造出今日享譽國際的濱海灣，新加坡每一筆看似昂貴的長線投入，最終都換來國民認同與城市資產的倍數放大，「這就是槓桿。」

第五根基石：突破瓶頸

最後一根支柱，童振源畫出一條「J 型曲線」，強調「好的決策」通常要先吞下短期陣痛，往下探一段，才能換得長期向上的巨大利益。

他舉例，新加坡早期推動雙語教育，師資嚴重不足，華人社群更是罵聲四起，質疑政府連母語都顧不好；但李光耀咬牙走完，硬是替這座小島接上了英語世界的門戶，人才與全球市場從此無縫接軌。

此外，發展綜合娛樂城更是一場豪賭。拍板當下，



領導者必須看得夠遠，敢承擔當下的痛，才贏得未來的生存權。

社會反對聲浪排山倒海，連李光耀本人都因父親嗜賭而對賭場深惡痛絕；但為了在曼谷、香港、上海環伺中殺出一條觀光活路，他仍咬牙點頭。多年後回看，這場押注換來的是會展與觀光客流的長期湧入，撐起了一整條產業。

「領導者必須看得夠遠，敢承擔當下的痛，才贏得未來的生存權。」童振源總結。■

地方創生與永續發展

台灣地方創生基金會董事長陳美伶： 為永續開創新價值

永續發展的議題方興未艾，也不斷深入企業營運的各項層面；台灣地方創生基金會董事長陳美伶在「東方領袖講座」中即從地方創生出發，並藉由在地創生夥伴的實例分享，為台灣上市櫃公司提供實踐 ESG 的多元觀點和方法，讓企業更能與地方創生結合、創造永續效益。

撰文／魏茂國 圖片提供／台灣上市櫃公司協會

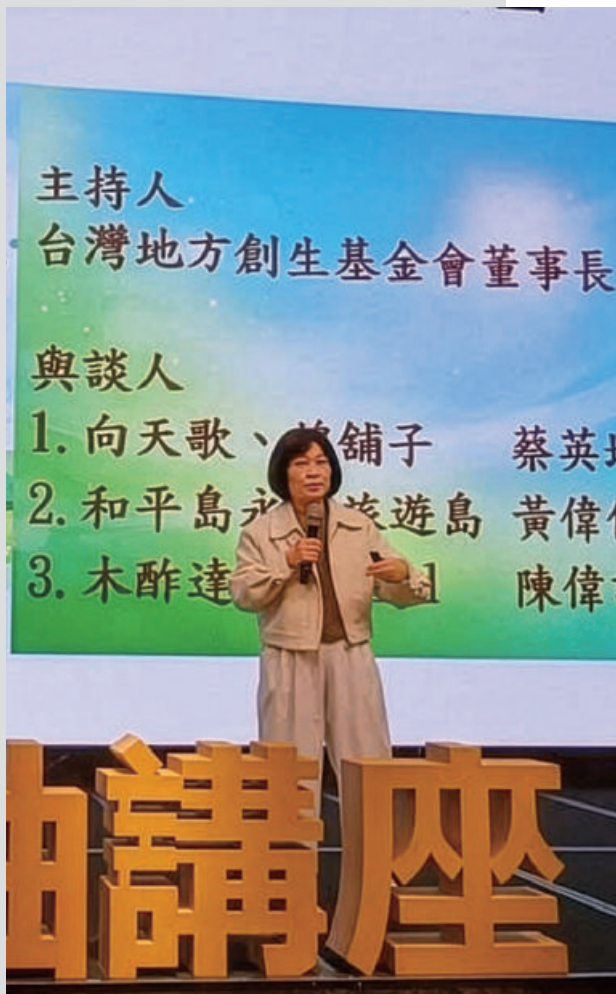
每年針對上市櫃公司辦理的公司治理評鑑，已自 2026 年起轉型為「ESG 評鑑」，並將地方創生範例納入評鑑指標中，強調企業應注重對社區的影響、增進社區認同。這也是鼓勵企業多與地方團隊或組織合作，

運用企業的資源和力量，協助解決社會或環境問題，促進地方永續發展。

面對政府對地方創生的重視與倡議，台灣地方創生基金會董事長陳美伶指出，地方創生要能讓投入的人活



台灣上市櫃公司協會 16 日舉行東方領袖講座，助企業精準對接 ESG 評鑑。



地方創生需形成產業，並具備地方的特色及優勢，打造出可持續性的商業模式，甚至成為產業多元的生態系。

下去，就需要形成產業，也要具備地方的特色及優勢，打造出可持續性的商業模式，甚至成為產業多元的生態系，並與企業界連結整合，不只能獲得更多支持，建立多樣化的合作模式，還能讓企業成為地方創生的一環，取得推動永續發展的績效，實現「共好」目的。

串聯產地與市場 養鵝也能實現永續

目前在台灣地方創生基金會的平台上，就有超過350個、遍及全台的團隊夥伴；並在此次「東方領袖講座」上，也有3組團隊領導人分享推動地方創生的故事與成果。首先是出身雲林縣四湖鄉的向天歌及鵝舖子創辦人蔡英地，在這全台鵝隻在養量第一的靠海鄉鎮，可說他就是靠著家裡養鵝而成長，並在外求學工作二十多年後決定返鄉。

當時蔡英地所見到家鄉面臨的農業環境，除了土壤鹽化不易種植作物，只能以畜牧為主之外，更曾在2015年遭逢禽流感，大量鵝隻被撲殺，通路市場也集中在鵝肉店。因此當他2018年回鄉接下家業時，就是先發展出密閉式智慧禽舍養殖技術，採用自動化作業、阻隔病毒傳染與人為風險，並收集數據供決策使用，也讓原本負責養鵝的勞動者變成禽舍的管理者。

有了技術為核心後，蔡英地更進一步推動循環農業模式。包括利用養殖廢水施灌周邊田地，不只能改善土壤鹽化問題，讓玉米和牧草生長得更好，又能再用做鵝隻飼料；或是透過禽舍屋頂裝設太陽能販售綠電，也能藉此支應設置禽舍的貸款。再者就是於下游通路端新創「鵝舖子」品牌，將高品質的鵝肉製成料理包等產品，擴大鵝肉消費市場。

經由蔡英地團隊從產地到市場的循環運作，更促使生產規模提升，進而向當地老農承租場地改建，同時也能吸引青農投入養殖賺取收益，並能獲得技術支援。另在促進地方發展上則強調提供教育資源，像是協助在地小學辦理安親班，或是正在推動的「木麻黃教育孵化基地」，更是要整合現代化的養殖技術與營運模式，達到串聯地方、支持青年回農與留農的永續發展效果。

強調永續觀光旅遊 展現和平島新風貌

以伴手禮事業起家的和平島地質公園董事總經理黃偉傑，則是將地方創生的目光朝向位於基隆的和平島。這座「離台灣最近的島嶼」過去有著漁業、造船等產業，現已轉型為觀光旅遊為主，並擁有豐富的自然生態和景

觀，卻也因不當的人為活動與遊憩設施，加上東北季風侵襲、海洋廢棄物不斷、道路腹地狹小等狀況，對當地的環境與發展造成困擾。

然而回鄉深耕的想法，也激發黃偉傑決定在 2018 年接手和平島地質公園的經營，並以此為根據地建立可持續性發展的島嶼生活模式，將和平島打造為愈玩愈永續的旅遊目的地。其中除了以「和平島公園」為品牌，推出全新的品牌形象與識別系統外，更以永續發展為核心，推動環境的復育及教育工作，以及更深度、更環保的旅遊模式。

因此黃偉傑團隊就持續規劃各種永續體驗的活動。例如：二天一夜的「島晝會」，就包含由在地人帶領認識小島、享用生態餐宴，還能夜訪潮間帶、到阿拉寶灣觀看日出等可親身感受和和平島特色的行程；或是應用創新科技的「大航海 400 年」網站，更推出 AI 虛擬導覽員、VR 海戰遊戲，並設計任務提供獎品與基隆在地店家優惠等。

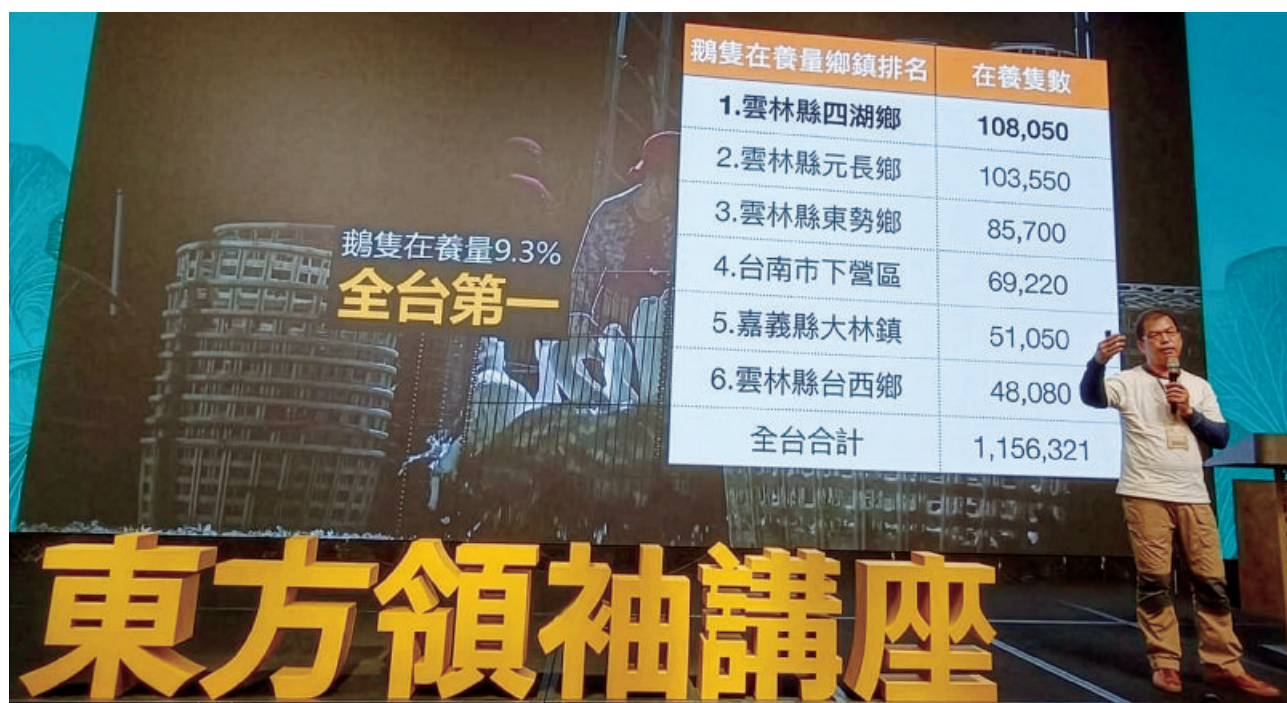
同時為能讓和平島地質公園的經營管理更能符合

ESG 要求，黃偉傑的團隊也已建立整體服務流程與智慧化管理系統；包括可根據天氣與現場監測等資訊，經 AI 分析判別並提供特定景點開放建議，或是追蹤評估各項 ESG 行動的成效等。另外由和平島地質公園出發，更結合了當地文化特色與資源，推動公車亭改造等計畫，讓觀光氛圍能遍及全島，並吸引企業在此舉辦家庭日、員工旅遊等活動，帶動地方的永續發展。

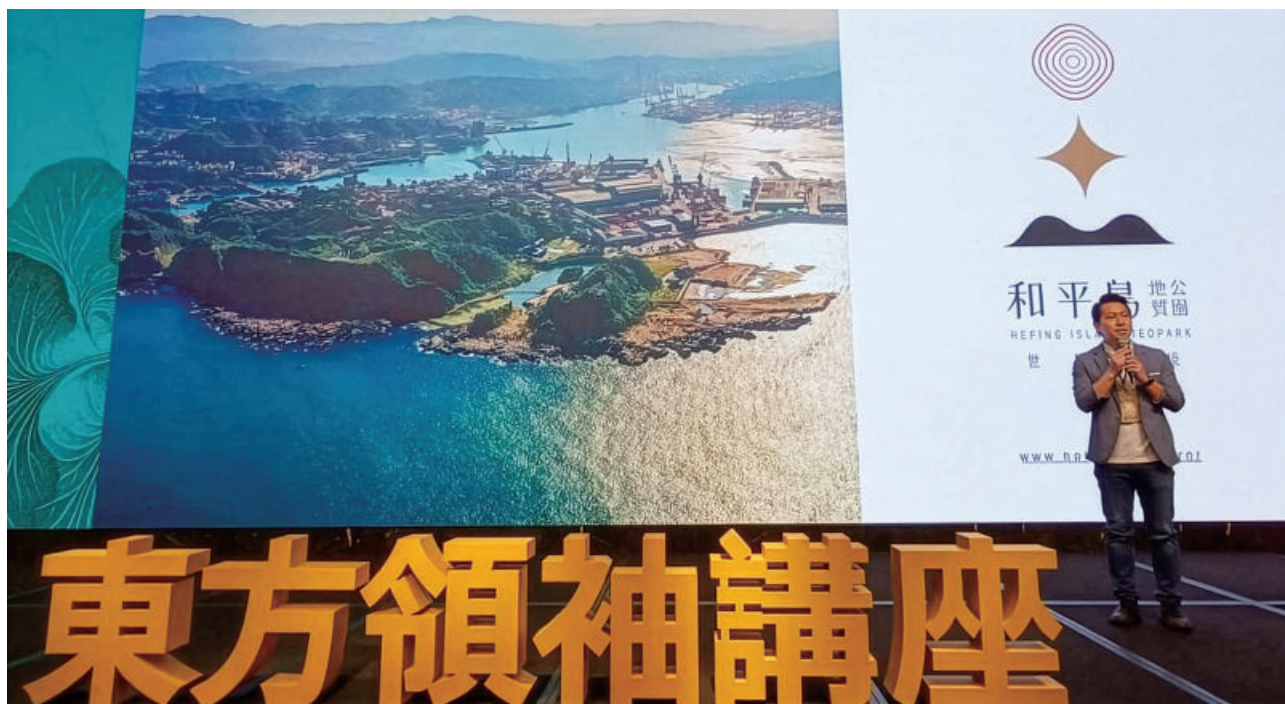
建立林業循環模式 提供 ESG 實踐管道

大學畢業後，REWOOD 湖口創生及木酢達人創辦人陳偉誠回到新竹湖口，接下家中的木炭工廠；這時他發現，不只製炭的利潤微薄，而且木炭燃燒後又會將碳排回到大氣中，不利環保永續；乃至於全台每年約有上千萬公噸的木材，最後都只能當成廢棄物破碎焚燒處理，無法對環境或地方發展有所幫助。

為此自 2006 年開始，陳偉誠就與團隊逐步推動可複製的林業循環模式，從各地收集傾倒與修枝的木料開始，除了做成木家具和生物炭，也萃取木酢液製成清潔用品，



向天歌及鵝舖子創辦人蔡英地。



和平島地質公園董事總經理黃偉傑。



REWOOD 湖口創生及木酢達人創辦人陳偉誠。

並且回到地方使用。另外藉由跨足林業管理，配合木藝與林業等相關人才的培養，不僅創造更多綠色工作機會，也能提高收入與社會影響力。

這套稱之為「善山盛用」的模式，其實就是從森林管理的角度出發，透過整合樹藝、樹醫、製炭、木作、木酢、教育等，形成完整的樹木解方生態系，達到全材利用、零廢棄的永續目標。並為能有效結合 ESG，陳偉誠的團隊還建立系統化的管理機制，包括現場樹種和安全風險等評估，到進行修枝處理與資材回收，並依分級加以利用產出。

而且這些流程與效益，都能轉換為可量化的 ESG 指標，並可經專案服務讓企業、政府、學校等機構能藉此實踐 ESG。例如信義房屋和全聯福利中心就採用循環木料製作獎牌或獎座，緯創資通則是將其認養的樹木製成家具和清潔劑使用；林業與自然保育署新竹分署更是將大鹿林道火災的受損林木與資材，轉化為生物炭除濕包販售，並獲得部分收益回饋投入災後復育，也真正實現永續循環的價值。■

風險不在變化 而在對變化的理解不足

逢甲大學董事長高承恕： 台灣應停止「選擇性失明」

當 AI 熱潮席捲全球、地緣政治牽動能源與供應鏈重組，市場每天都有新的熱門話題。但在逢甲大學董事長高承恕眼中，真正值得關注的，不是眼前的漲跌，而是正在重塑世界秩序的長期結構。應台灣上市櫃公司協會邀請，他以「風雲變幻，關鍵在哪裡？」為題，從美國霸權、中東能源到人才培育，帶領企業界重新理解世界變局，並提醒，在快速變動的時代，最大的風險往往是看不見真正的問題。

撰文、攝影／何楷平

「美元最大，美國就是霸權。」開場高承恕便指出，美國主導全球近百年，自第一次世界大戰後逐漸取代英國與法國，建立起今日的國際秩序。雖然美國依舊是全球最大經濟體，美元也沒有明確的替代者，但霸權地位早已不如過去穩固。

「四個過度」浮現 美國霸權不復當年

「美國最大的問題並不在外交，而是社會本身。」高承恕表示，美國最初建立在共同信仰與價值之上，五月花號的移民將基督教文化帶入美國，哈佛、布朗等常春藤名校，最初甚至都是神學院。「一個國家的強大，需要共同認同作為凝聚力量，但如今這股力量正在逐漸鬆動。」家庭結構的改變、教育基礎的弱化，以及社會共識的分裂，都使美國內部出現愈來愈深的裂痕。

高承恕認為，川普現象正是這種裂痕的具體表現。他所代表的不只是個人風格，而是美國社會「白人優先」的力量重新動員。自由派與保守派的對立愈趨尖銳，民主黨與共和黨勢均力敵，政治分歧已經延伸至文化與價值觀層面。未來幾年，美國仍將持續處於高度對立之中，市場與政策也將像雲霄飛車般劇烈起伏。

除了社會問題，美國的經濟結構同樣面臨失衡。高承恕以「四個過度」形容今天的美國：過度生產、過度消費、過度財務槓桿，以及過度恐慌與狂熱。他指出，全球化與世界分工創造出前所未有的生產能力，而中國大陸改革開放後，大量勞動力進入全球供應鏈，進一步推升世界經濟規模。

另一方面，二戰後嬰兒潮帶動消費擴張，廣告與行銷不斷刺激需求，美國逐漸形成高度消費社會。然而，當過度生產遇上過度消費，再加上金融槓桿與市場情緒推波助瀾，最終便形成財政赤字、國家債務與貿易逆差的「三高」現象。

「但沒有人敢讓美國倒，因為美國倒了大家會一起死。」高承恕表示，美國最大的問題不在於短期波動，而是基本矛盾始終沒有被解決。無論下一任總統是誰，恐怕都不敢進行劇烈的改革，只能持續透過舉債維持運作。美國仍是老大，但已不再是過去那個成本低、矛盾少、能夠單方面主導世界的美國。

世界的重要答案 往往不在新聞頭條

談到國際局勢，高承恕先向現場拋出問題：「半年

前，有多少人注意過荷姆茲海峽？」他指出，很多人都是等到中東衝突爆發之後，才突然意識到荷姆茲海峽的重要性。然而，對高度依賴能源進口的台灣而言，中東從來不是遙遠的國際新聞，而是攸關經濟與產業安全的重要命脈。「沒有能源，台積電又如何護國？」高承恕直言，能源安全與科技發展從來不是兩件分開的事情。

另一個經常被誤解的例子，是伊朗。

他表示，伊朗人其實是波斯人，而非阿拉伯人；雖然同樣信仰伊斯蘭教，但伊斯蘭世界內部還區分遜尼派與什葉派，背後牽涉複雜的歷史與政治脈絡。若只透過新聞標題理解世界，很容易將不同民族、宗教與文化混為一談，反而看不到真正的問題。高承恕感嘆，台灣長期忽略對中東、能源、宗教與區域研究的投入。過去仍有學校設置相關研究領域，但在少子化與招生壓力下，資源逐漸集中於熱門科技科系。

「國家不能只講 AI。」高承恕語重心長地表示，理解一個地區，不只是會說英文，更需要深入理解當地文化、宗教與歷史脈絡。否則，外交、經貿合作與國際交流都容易停留在表面。

國家不能只有 AI 還要有人看懂世界

面對 AI 浪潮，高承恕並不否認科技的重要性。「AI 像一匹千里馬，但千里馬必須要有伯樂。」技術本身只是工具，真正決定方向的仍然是人。如果缺乏足夠的知識與判斷能力，再先進的技術也可能變成難以駕馭的力量。

他舉例，許多看似突如其來的問題，其實早在數十年前便埋下伏筆。避孕藥在 20 世紀普及之後，改變了全球人口結構，也讓少子化成為不可逆的長期趨勢。從網路泡沫、金融海嘯，到疫情與 AI 熱潮，若把時間拉長來看，就會發現每一次震盪背後，都有更深層的結構力量。因此，他始終反對以「懶人包」方式理解世界。因為任何過度簡化的解釋，都可能遮蔽真正的問題。

演講最後，高承恕將焦點拉回台灣。「現在正是關鍵時刻，但社會卻容易陷入『選擇性失明』。」他指出，對國際局勢、兩岸關係、能源安全與全球秩序變化，只



如果缺乏足夠的知識與判斷能力，再先進的技術也可能變成難以駕馭的力量。

看自己願意看的部分。「看不到真正的關鍵字寫在哪裡，那才是最大的問題。」

對台灣而言，比起急著追逐下一個熱門題材，更重要的是建立理解世界的能力。

科技可以帶來速度，資本可以帶來機會，但真正決定一個國家能否穿越變局的，始終是看待世界的深度。■

秉持「三方有利」比 ESG 早一百年的企業信任方程式

台日上市企業論壇： 從近江商人的古老智慧， 到民主供應鏈的當代實踐

台灣上市櫃公司協會舉辦「台日上市企業論壇」，邀來伊藤忠商事前副社長、現任顧問小林文彥，與勤業眾信資深執行副總經理伊藤晴彥兩位主講人發表演講，並由經濟部前部長王美花主持對談。

撰文／何楷平 圖片提供／台灣上市櫃公司協會

全球企業還在學習如何把 ESG 寫進報告書，伊藤忠這家日本商社，已經把同樣的精神實踐了超過 150 年。

上市櫃公司協會理事長周俊吉致詞時，從伊藤忠的

家訓「三方有利」談起企業存在的意義：對賣方有利、對買方有利、對社會有利。「這是企業立足社會的根本，比現代的 ESG 概念早了一百多年。」他認為，協會的經營也是同樣道理：能讓會員的經營對社會有利，才值



台灣上市櫃公司協會舉行台日企業論壇。

得參加。

「台灣和日本，是超越貿易的『患難見真情』的摯友，」總統府副祕書長何志偉指出，這份互信正是讓世界安定的基礎，並期許兩國企業以職人精神，共同打造可信賴的民主供應鏈。

協會秘書長施明豪也強調，信任是企業與台日合作的根基。他打趣地說，周俊吉理事長對協會有「養育之責」，伊藤忠則對協會有「栽培之恩」，「台日合作靠的是市場深度、跨域治理的廣度，以及最重要的，對夥伴與員工的信任度。」

由此可見，不論站在協會、政府與產業的角度，談的都是同一件事：「信任」。

三方有利：比 ESG 早 100 年的企業 OS

伊藤忠前副社長、現任顧問小林文彥，親自說明「三方有利」的核心精神。他形容，三方有利是伊藤忠的「基本 OS」，也就是企業的作業系統，是維持企業

永續與長壽的核心，後來推動的種種工作方式改革，都是安裝在這套 OS 上的「應用程式」。

他比較了東西方文化的差異。他認為，歐美企業傾向用「制定規則」與「獎懲機制」來維持倫理，看似強硬、卻是一種比較脆弱的約束；「三方有利」則根植於人類良知，由內而發，讓人有自主的動機，去把事情做得更好。

這套日式的倫理智慧，近年來也獲得國際學界的重視。2024 年，伊藤忠以三方有利為核心的實踐，被哈佛商學院選為「企業信任建立」的案例研究對象，並於 2025 年正式出版成教學案例，推廣到全球。

晚上 8 點強制下班，生產力不減反增？

如果「三方有利」是 OS，那麼伊藤忠最為人津津樂道的應用程式，就是「工作方式改革」。隨著生育率屢創新低，人口持續減少，造成勞動人力萎縮，因此，如何提高勞動生產力，用更少的人，創造更高的價值，成為企業最迫切解決的難題。



上市櫃公司協會理事長周俊吉致詞時，從伊藤忠的家訓「三方有利」談起企業存在的意義。

對此，伊藤忠於 2013 年度導入「晨型工作制」，原則上禁止晚上 8 點後工作，把該做的事移到隔天清早，並為早上 5 點到 8 點上班的員工提供津貼與免費早餐。這套制度推行至今，深夜加班幾乎歸零，月平均加班時數，從 15 小時降到不到 11 小時，整體成本不增反減，勞動生產力成長 5.8 倍。

意外的收穫：女性員工生育率 從 0.6 升到 1.97

這場改革，還帶來一個意外收穫。小林文彥提到，伊藤忠在推動生產力提升的同時，也同步提供完整的育兒支援：公司內托兒所、癌症與工作兼顧支援、女性科技 FemTech、盡早復職支援等。結果，公司女性員工的生育率，從 2012 年的 0.6，一路攀升到 2021 年的 1.97，遠高於日本全國平均的 1.3 與東京的 1.0。

「提高員工的勞動生產力，居然也提高了女性員工的生育率。」他說，這個政策對伊藤忠來說，是很大的驚喜，也值得各界參考。

另一方面，伊藤忠也推動癌症兼顧支援。不僅提供員工癌症治療的經濟支援，甚至癌症員工對未來的不安也一併接手；萬一員工不幸過世，公司會提供遺屬子女的教育資金，並補助直到研究所畢業，且配偶與子女也能依意願優先進入伊藤忠集團就業。

台日併購升溫：機會背後「最痛苦」的 溝通落差

第二位主講人、長年在台的勤業眾信資深執行副總經理伊藤晴彥，則聚焦正在升溫的台日併購趨勢。他觀察，過去 3、40 年多半是日本企業來台投資，但近 3 到 5 年，愈來愈多台灣企業反過來赴日尋找標的；背後的推力，就是日本大企業的結構性改革。

伊藤晴彥以日立、SONY、Panasonic 為例，這些大集團面臨接班與資本效率的壓力，東京證交所更要求股價淨值比低於一的公司改善體質，於是紛紛把「非核心業務」分割出售。這些業務對原本的大集團或許不重要，但對台灣企業而言，卻可能正是切入日本市場的絕



前伊藤忠商社副社長、現任顧問小林文彥分享伊藤忠商社的核心價值之一的「三方有利」概念。



前經濟部長王美花主持台日企業論壇，和小林文彥、近藤晴彥做充分的意見交換。

佳立基。日本企業習慣在官網公布為期 3 年的中長程計畫，正是台灣企業尋找標的重要參考。

不過機會的另一面，也存在伊藤晴彥口中「最痛苦」的文化落差。他點出台日決策模式的根本不同：台灣企業由上而下，老闆拍板，靈活又快速；日本企業由下而上，極重視決策流程的嚴謹，因此決策很慢，但一旦定案就不易更改。但他強調，這沒有誰好誰壞，純粹是文化差異，雙方都需要理解與磨合。

台日對談：制度的背後， 是經營者的決心

論壇進入由王美花主持的交流時間，她對「晨型工作制」特別有感。她分享，四十多年前，曾在東京親眼見識到「日本職場到了晚上 10 點、11 點，整棟辦公大樓還燈火通明」的衝擊，「主管不走、員工不敢走」是日本普遍的文化。她好奇，規定員工「禁止晚上 8 點後

工作」，是否曾引發反彈？

小林文彥的回應，展現了企業高層的決心。他說，對於堅持「晚上工作效率比較高」的員工，公司的態度是「這是公司的規定，請遵守」；對於搬出「跨國公司有時差、不得不加班」當理由的人，他更直言，「真正需要開跨國會議的頻率，其實沒那麼高，如果頻率真的很高，那表示這個部門問題太多，本身就有檢討的必要。」

伊藤忠掀起的「晨型工作制」更逐漸外溢到整個日本社會，安倍政府更曾將「夕活」概念寫進國家最高戰略，連帶促使東京地下鐵提早 30 分鐘開門，成為日本社會工作方式劇變的縮影之一。

從近江商人 300 年前的一句家訓，到哈佛商學院的當代案例，再到台日攜手打造的民主供應鏈，這場論壇始終圍繞著同一個字：信任。它既是伊藤忠生產力翻倍的催化劑，也是台日合作行穩致遠的根基。■

鋼鐵身軀與數位靈魂

實體 AI 的崛起： 台灣機器人的創新之路

少子化現象蔓延全球，勞動力下滑已難遏止，各國積極投入機器人研發製造，成為補足勞動力的解方。台灣機器人產業經過 40 餘年發展，也曾經歷從工業自動化到自主決策的質變，面對歐、日、中對手環伺，台灣如何利用半導體與工業電腦的優勢基礎，在機器人的國際舞台上突圍？

撰文、圖片提供／《工業技術與資訊》



經濟部宣布，攜手國發會、國科會共同打造的「智慧機器人創新與應用研發中心」5月正式於工研院六甲院區成立，助攻台廠切入全球機器人供應鏈，搶攻兆元商機。

1980年代，在汽車業與彈性大量生產的需求下，國際間機器人產業蓬勃發展。為求技術自主，在台灣工廠仍以人工為主要勞動力時，工研院已經投入工業機器人的研發。1983年，由工研院研發，台灣第一台工業機器人「ITRI-E」面市，開啟台灣工業機器人自主研發的先河。

「ITRI-E」之後，工研院陸續打造垂直關節的「ITRI-L」裝卸機器人、「ITRI-U」焊接機器人、「ITRI-A」小型裝配機器人，1989年衍生成立「盟立自動化」公司，成為國內首家工業自動化設備零組件研發、製造與銷售公司，日後更成為台灣電子業自動化的推手。

這場跨越40年的技術歷程，見證了從仰賴進口設備，到掌握核心軟硬體開發能力的轉變。機器人研發也涵蓋服務型機器人、無人搬運車（AGV）、自主移動機器人（AMR）、醫療機器人與無人機等完整研發體系。現在這股蓄積已久的研發能量，正與AI匯流，推動機器人從執行預設指令的工具，進化為具備學習能力的智慧實體。

「可以說工研院機器人科技的發展，幾乎等於台灣機器人的發展，」工研院南分院執行長周大鑫說。

台灣機器人40年自主研發軌跡

追溯台灣機器人發展歷程，有四大關鍵里程碑，「1983年到2005年，是工業機器人技術自主的階段，」周大鑫表示，到了2005年，日本愛知博覽會向全球展示了未來機器人進入生活的無限可能，這讓工研院看到了新契機，開始跨足到「服務型機器人」，延伸不少應用，像是與保全業者合作導覽機器人、投入掃地機器人的關鍵模組開發，甚至當時建立的專利技術，後來還協助國內廠商，在專利官司中擊敗國際大廠iRobot。

來到2010年，隨著產業對多樣少量的自動化製造需求激增，工研院重新將目光投向工業機器人。「當時全球市場被ABB、KUKA、YASUKAWA、FANUC等四大廠商寡占，為協助台灣廠商在大廠夾擊中殺出重圍，工研院聚焦機器手臂、AGV、AMR，並在關鍵零組件和控制器

領域，扶植了不少廠商，也加大技術縱深。」周大鑫說。

2020年，AI科技為機器人的開發帶來質變，「AI不僅賦予工業機器人更強的感知與決策能力，更讓服務型機器人有機會真正『走入人群』。」周大鑫指出，透過數位雙生的模擬平台，機器人得以在虛擬世界中重複訓練，也大幅提升機器人即時判別與回應能力，機器人能更好的與環境和人群互動。

時機成熟下，工研院再次投入服務型機器人開發，建立「工業」、「服務」兩條線並行的機器人策略。

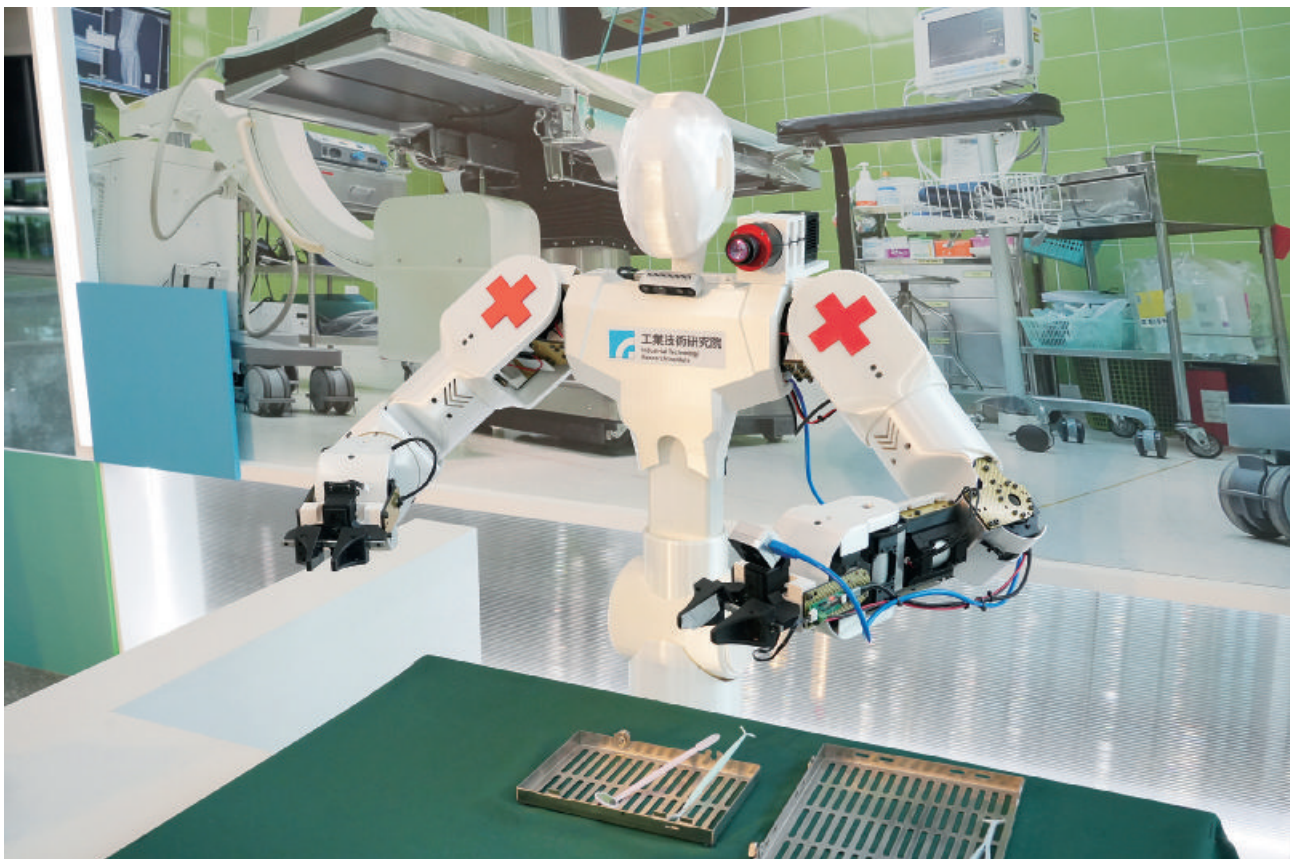
關鍵技術催生出的機器人新勢力

在機器人的研發上，工研院已累積深厚的技術護城河，更培育出一批深具競爭力的新創公司。

在人機協作的產線現場，為保護人員安全，工業機器人往往須以圍柵隔離，導致效率與安全難以兼得。工研院研發出具觸摸感知的「機器人皮膚」，只要套上皮膚，機器人碰到物體就會停止作動，讓人機協作更安全。這項技術衍生出新創公司「原見精機」，不僅廣受國內業者青睞，連要求嚴苛的日系廠商也紛紛採用。

被視為3K（辛苦、髒、危險）產業的金屬研磨、拋光製程，極度仰賴老師傅手感，工研院透過數位雙生與AI模擬器規劃路徑、調整力道，在虛擬環境中不斷優化學習老師傅技藝，訓練完成後可直接上線使用，大幅縮短現場調機時間。這項技術已成功導入水五金大廠和成及其他廚具、手工具工廠，也衍生出工業機器人軟體公司「赫崙」。此外，還有開發外骨骼機器人，協助脊損病患站起來的「福寶科技」，也是工研院極具代表性的新創成果。

技術之外，工研院也扮演機器人產業標準互通的橋梁。為解決不同自主移動機器人（AMR）系統無法互通的問題，工研院在2020年成立「自主移動機器人聯盟」（AMRA），串聯2、30家業者，制定共通的產業標準，有助不同廠牌的AMR溝通連接，也讓台灣中小型設備業者透過標準化介面，合作爭取國際大型訂單。



在醫療照護上，重點研發可於隔離病房清潔消毒，及能精準傳遞手術器械的機器人，降低醫護人員職業傷害與勞動壓力。圖為安心器械機器人。

與產業共創的機器人訓練基地 —— ARIDC

勞動力議題強化對專業服務型機器人的需求，根據國際機器人聯合會（IFR）統計，2030 年全球服務型機器人市場將超過 1,500 億美元。為此，工研院重啟服務機器人研發，在經濟部支持下，於工研院南分院設立「智慧機器人創新與應用研發中心（ARIDC）」。這個中心不僅是機器人技術的前瞻實驗室，更是一個與產業共創、攜手育成新創的訓練基地。

周大鑫表示，2026 年中心將與業者共同開發出 6 款指標性機器人，鎖定醫療照護、物流倉儲、巡檢防災、餐飲服務等四大高成長潛力領域。在醫療照護上，重點研發可於隔離病房清潔消毒，及能精準傳遞手術器械的機器人，降低醫護人員職業傷害與勞動壓力；在物流倉

儲上，瞄準倉庫「最後一哩路」的揀貨任務，讓機器人辨識不同形狀與材質的商品，解決電商倉儲中最耗人力的挑揀工作。

巡檢防災則針對大型工廠巡檢，讓機器人具備對熱、煙霧、人員工傷的感知能力，可能以「巡檢機器狗」型態出現，維護廠區安全；餐飲服務方面，目前已與業者光聚晶電投入開發「拉麵機器人」，除了會煮麵，也能擔綱精細的配料擺盤，紓緩餐飲業缺工問題。

因應未來 AI 科技導入，機器人需要大量情境數據，中心也建立了完整的實體與虛擬的訓練環境，涵蓋餐飲內外場、醫療手術室、電商倉儲等真實場域，及高度擬真的數位雙生環境，讓機器人在進入市場前，先在這些情境中完成虛擬與實體的雙重磨練，加速技術落地。

國際機器人趨勢

工研院機器人沿革

工業機器人元年

- 第一部工業機器人應用於汽車產線。
- 全球汽車業焊接、噴漆自動化比率超過9成。

1950s
|
1970s

感測與電腦技術加持

- 具備力覺、觸覺感測能力，能執行複雜且精度高的任務。
- 瑞典ABB、德國KUKA、日本川崎重工、安川電機機器人四大家族崛起。



1980s

軟體控制技術精進

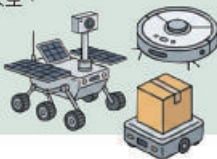
- 控制系統持續創新，支援PC控制、並透過網路遠端診斷，提升維護效率。
- 1999年，專為微創手術設計的達文西手術機器人正式商業化。



1990s

機器人進入多元場域

- 機器人進入家庭，如掃地機器人；飛向外太空，如火星探測，並應用於電子商務物流。



2000s

人機協作與AI學習

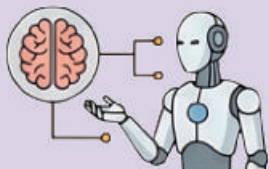
- 首款商用協作機器人（Cobot）面世，可與人類協同作業；結合AI與機器視覺，具情感互動與視覺學習能力。



2010s

AI自主與人形機器人

- 將大型語言模型（LLM）與機器人結合，使機器人能聽懂複雜指令，並自主規劃任務。

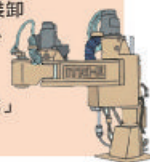


- 2025年，人形機器人進入工廠擔任作業員，成為真正生產力。

2020s

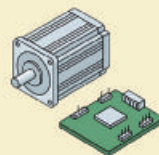
首部工業機器人ITRI-E問世

- 1983年，工研院開發全國第一部工業機器人（手），後續打造「ITRI-L」裝卸機器人、「ITRI-U」焊接機器人、「ITRI-A」小型裝配機器人。
- 1989年，衍生成立「盟立自動化」公司。



關鍵零組件自主化

- 投入馬達驅動器與控制器研發，掌握關鍵技術自主。



服務機器人百花齊放

- 2006年，開發清潔機器人智慧吸塵模組，具自動充電、吸力強、省電安靜等特色。
- 2007年，研發「SeQ-1」保全機器人，並具導覽功能。



機器人技術產業化

- 2011年，與上銀公司合作，導入機器人智慧自動化加工件上下料及搬運系統。
- 2016年，與和成興業（HCG）合作，導入CPS研磨拋光機器人，提高水龍頭研磨覆蓋率。
- 2017年，研發機器人觸覺感知技術，後衍生成立原見精機；研發外骨骼機器人技術，輔助脊損病患站立行走，衍生成立福寶科技。

從研發到落地

- 2021年，RGB-D AI機器人不需重新教導即可取物，邁向自主化。
- 2024年，研發觸覺感知導航內視鏡機器人，用於內視鏡微創手術時，協助醫師精準下刀。
- 2025年，衍生新創公司赫睿科技，推出機器人核心軟體HolonOS。
- 2026年，智慧機器人創新與應用研發中心（ARIDC）於工研院南分院成立。





工研院與光聚晶電攜手開發「AI 拉麵機器人」，除了可辨識語音客製化煮麵，還能擺放拉麵配料，展現傳承、標準化與規模化的烹飪技藝。

此外，中心也建立了前瞻性的「機器人大小腦平台」，解決台灣廠商最需要的關鍵軟體部分。周大鑫解釋，大腦負責高階的推理判斷與邏輯決策；小腦則負責即時反應，屬於邊緣運算概念，在大小腦平台上，會陸續累積各式技術模組，未來廠商可依需求選用，好比「一站購足」的購物中心，加速特定專業機器人的研發。

邊緣突圍、以軟帶硬 重塑差異化戰略

面對美、中、日等科技巨頭在機器人領域的大力投資，工研院也努力展現差異化，首先是強化「邊緣 AI」

技術。周大鑫指出，半導體晶片與工業電腦（IPC）是台灣的強項，因此非常適合發展邊緣 AI，讓機器人在邊緣端／地端就能完成即時判斷，因此在中心的大小腦平台中，也會連結台灣的晶片業者，周大鑫看好，「邊緣 AI 是未來台灣機器人能勝出的關鍵之一。」

第二個戰略是軟硬加值整合，台灣硬體能力世界聞名，透過機器人這個載具，由工研院投入軟體開發與系統整合，以軟帶硬，包括關鍵模組、控制器、智慧演算法，深化靈巧手、雙足運動等技術，讓國內業界搭配使用，提升硬體能力。

最後是關鍵場域的快速對接，「讓機器人快速導入服務場域，工研院可以扮演很好的銜接角色，」周大鑫說。透過與產業深度合作，打造實體與虛擬並進的訓練平台，可望縮短機器人從實驗室到場域的距離，快速進入產業現場，提供勞動力。

跨域協作 吸引創業人才共創

機器人研發不只考驗技術，也是一項跨領域的科學，涉及機械、電機、資通訊等人才跨域協作，周大鑫透露，院內往往一個計畫都需橫跨 4、5 個單位，現在機械人要懂程式，軟體人要理解硬體，這種融合已成為工研院的日常，也是成功研發的關鍵。

面對機器人領域的人才搶奪戰，周大鑫認為，工研院的人才吸引力在於「前瞻性」與「創業機會」。對於有志投入前瞻技術的人才，工研院提供一個能接觸最新科技的環境，也鼓勵研發成果轉化為新創公司，「這種內部創業的誘因，對於想開拓新事業的人才有極大吸引力。」

工研院在其「中長程技術策略與藍圖」中，已明確將 AI 機器人與無人載具列為研發主軸之一。從自動化到智慧化，從單機作業走向人機共融，工研院的機器人研發已延伸應用至多樣場景：工廠、醫院、倉儲、餐廚，甚至走進家庭。機器人不僅是台灣應對缺工與產業轉型的智慧夥伴，也是下一波站上世界舞台的變形金剛，讓台灣在 AI 時代中，掌握全球智慧機器人產業的關鍵位置。■

國科會領軍新創前進 CES 2026 展現台灣 AI 國際競爭新格局

在全球科技產業加速競逐人工智慧應用主導權之際，台灣持續透過國際展會展現 AI 國力。國家科學及技術委員會 2026 年第九度率團前往美國參與 CES 2026，由 57 家科技新創團隊攜手 83 家供應鏈夥伴組成「新創國家隊」，進軍全球最大消費性電子展，將台灣 AI 創新成果推向全球舞台。

撰文／國家科學及技術委員會 圖片提供／國家科學及技術委員會

新創國家隊再戰 CES 攜手產業鏈共創 AI 能量

行政院政務委員暨國科會主委吳誠文於 CES 2026 展前記者會表示，台灣擁有完整的供應鏈體系，有能力整合各項創新應用的國家隊，未來不僅能以完整系統與應

用服務協助全世界，在材料、設備或部分先進技術方面也會與國際夥伴攜手合作，讓台灣在全球民主供應鏈中站穩關鍵位置。「我們在半導體與 AI 硬體設備領域已具備世界級實力，同時在材料與設備端亦累積深厚基礎，今年特別以「日常生活」與「各行各業的實際需求」為



國科會 TTA 57 家科技與國際貴賓於 TTA 館合影。



國科會 TTA 號召 57 家新創攜手 83 家供應鏈前進 CES 2026 Daily TAIWAN 大秀臺灣 AI 國力。

主軸，期望新創團隊整合台灣堅實的硬體供應鏈，發展面向未來的應用服務。」吳誠文主委也強調，政府將持續透過跨部會資源整合，協助新創拓展全球市場，讓世界看見台灣科技的價值。

「Daily TAIWAN」主軸百工百業日常小 ai，成就台灣智慧之島的大 AI

CES 2026 以「用 AI 創新型塑未來 (Shaping the Future of Enterprise Innovation)」為主要訴求，強調 AI 將會導入全球產業，從農業、量子運算、自動化生產到製造現場，並以 AI 為代理人 (agents)、數位孿生、機器人與邊緣運算等形式落地，將帶動效率與商業模式的轉變。

呼應全球科技趨勢與 CES 2026 大會主軸，2026 年 TTA 臺灣科技新創館以「Daily TAIWAN」為主題，透過具體應用場景，呈現 AI 技術如何轉化為可落地的產品與服務，逐步建構完整產業體系。「Daily TAIWAN」的「Daily」蘊含著貼近日常的小 ai，而「TAIWAN」則代表驅動產業升級的大 AI，象徵著用百工百業日常小 ai 成就台灣智慧之島的大 AI。整體展區以「食、醫、住、行」四大面向為主軸，涵蓋智慧生活、數位醫療、永續發展與企業應用等領域，反映出台灣科技發展逐步從技術導向走向應用導向。透過將分散於各行各業的應用整合呈現，讓國際與會者更能直接理解台灣科技的實際應用，

更強化國際市場對台灣產業實力的認知。

新創結合供應鏈 強化市場落地能力

本屆參展一大特色，就是集結新創團隊與供應鏈共同亮相，透過新創與供應鏈的協同參展，展場呈現的不再只是單一產品，而是具備量產與交付能力的整體解決方案，讓國際買主能在現場直接進行更具體的商務評估，讓新創可以更快取得信任，搶占商機。

國科會強調，新創不能再單打獨鬥，而必須與既有產業供應鏈深度綁定，這樣的結合也將帶來 3 個直接效果——能出貨、能背書、能推向市場。過去，新創團隊在取得訂單後，常面臨量產與交付能力不足的問題，影響國際市場拓展速度。為解決此一結構性挑戰，2026 年參展 57 家新創攜手 83 家供應鏈夥伴共同參展，使新創能在展場即提出完整產品化與量產規劃。這不僅提升商務媒合效率，也讓潛在客戶能更快速評估合作可行性。此一模式同時為供應鏈業者創造新機會。透過與新創合作，傳統產業可導入創新技術，拓展應用場域。此一相互強化的產業合作模式不僅促成新創加速對接海外市場，也讓供應鏈得以導入創新技術，拓展多元應用場域，進一步強化整體產業國際競爭力，並在全球舞臺上展現台灣科技的創新價值，促成更多跨國合作成果。

CES 創新與國際競賽表現亮眼 新創實力多元發展

在本屆 CES 創新獎 (Innovation Award) 中，台灣共有 4 家 TTA 新創團隊獲獎，包括帝濶智慧科技、史詩科技、華得生技與憶象，獲獎領域涵蓋資安、永續、數位醫療與企業科技，相關技術成果反映出市場明顯趨勢，包括對隱私與資安的重視、永續應用的深化，以及醫療與製造領域的數位轉型。這些創新不僅具備技術亮點，也逐漸形成具體商業模式，顯示台灣新創領域多元發展，科技應用實力也已從早期研發階段，邁向應用與市場導向發展的成熟階段。

此外，參展團隊在展會期間亦於多項國際競賽中



國科會攜國發會與經濟部助攻新創征戰 CES，展現 AI 國力。

獲得佳績，包括開端智能獲 2026 CES Picks Awards、華得生技獲國際創新論壇（Global Innovation Forum）競賽 Scale-Up Award、久浪智醫及映寰科技分獲瑞士新創競賽健康科技類及消費電子類第一名，以及錨點影音獲日本新創競賽首獎肯定，進一步提升整體能見度，並為後續市場拓展創造有利條件。

國科會表示，在國際大型展會中獲獎無疑是被看見的關鍵要點。因此，國科會 TTA 也調整參展培訓策略，強調「精準奪獎」準備，協助團隊透過得獎的外擴效益，強化國際曝光。從 2026 年台灣參展團隊數量略減，但團隊奪獎數卻創新高，即反映了展前培訓與賽道選擇的策略調整奏效。

國際關注度提升

台灣成為可信賴的產業關鍵夥伴

台灣新創的國際能見度持續提升。2026 年吸引來自美國、法國、瑞士、以色列、荷蘭、日本、韓國等多國產業代表、投資人與國家館都主動造訪與提出合作邀約，同時，部分國際城市與機構也開始主動與台灣新創建立連結，期望透過合作加速當地產業發展，例如 2026 年首度參展的美國鳳凰城就由副市長 Ann O'Brien 領軍，帶領當地投資人與廠商，主動邀約 TTA 新創進行專場媒合，為團隊開啟進入美國市場的具體大門，也顯示台灣在全

球創新生態系中的角色正持續提升。

從台灣新創受邀媒合的搶手程度，足以印證台灣新創不僅是技術合作整合的重要切入點，更是產業供應鏈中的重要關鍵角色，特別是在硬體與系統整合能力方面，台灣仍具備難以取代的優勢，是國際合作的重要夥伴。特別是隨著國際市場對可信任來源的要求提高，「非紅供應鏈」逐漸成為企業採購的重要考量。在此趨勢下，台灣擁有完整產業鏈與資安信任基礎的關鍵優勢，讓新創團隊有機會切入市場，並以可靠性、整合能力與交付能力為核心競爭優勢。

國科會布局 新創生態系鏈結全球

綜觀 CES 2026，透過參展策略的調整，包括提升 CES 參展團隊資格，鼓勵新創與供應鏈夥伴共同參展，強化技術落地與量產能力，以及強化展前國際競賽及得獎輔導後，精準遴選與前期輔導策略已發揮具體成效。爾後也將在此基礎上持續精進，並鼓勵具實績團隊經驗傳承，帶動跨域合作與資源整合，逐步擴大整體國際拓展量能。

展望未來，國科會未來將持續整合跨部會資源，串聯研發、創業與供應鏈體系，以新創為核心驅動力，積極參與全球科技產業發展，讓創新成果走向世界，以期在國際市場中建立穩固且具影響力的關鍵地位。■

台灣產業控股論壇：《企併法》44-2 條修法下的產控新局 從政策、稅務到共治， 剖析企業整合的下一哩路

撰文／何楷平 台灣產業控股協會特約編輯 圖片提供／台灣產業控股協會

台灣產業控股協會於 2026 年 6 月 3 日舉辦「產業控股新局：《企併法》44-2 條的政策定位與企業策略」論壇，邀請經濟部政務次長何晉滄、國發會副主任詹方冠、資誠聯合會計師事務所副所長許祺昌、市場長林一帆、理律法律事務所律師陳民強、台灣產業控股協會榮譽理事長暨大聯大控股董事長黃偉祥等產官界代表，分享《企併法》44-2 條修法對台灣產業發展的新局與契機。

《企併法》44-2 條修法法案 2025 年已送進立法院，可望於 2026 年通過。《企併法》44-2 條的修法目的在

於，當兩家公司透過新的控股公司取得股份時，中間差價可於「實際轉讓時」再課稅，而非「股票轉換當下」就課稅；只要符合國發會與財政部共同訂定的《產業控股公司認定辦法》，就能適用此項規定。

過去，中小企業打入供應鏈相對容易，但詹方冠認為，隨著國際經貿政策的不確定性、AI 對產業結構的衝擊，加上人力缺口壓力，「單打獨鬥」的模式難以為繼，「產業控股的架構，就是透過規模經濟提高競爭力，對資本與研發，都會帶來正面效益。」

「當台灣產業需要布局全球、行銷全世界，制度面



「產業控股新局《企併法》44-2 條的政策定位與企業策略」集結各方貴賓，分享修法對台灣產業發展的新局與契機。



本次活動參與論壇演講及與談的貴賓齊聚一堂進行產控政策目的交流。（由左至右：理律法律事務所陳民強合夥律師、台灣產業控股協會游明德理事長、經濟部何管滄政務次長、國家發展委員會詹方冠副主任委員、台灣產業控股協會黃偉祥榮譽理事長、資誠聯合會計師事務所林一帆市場長。）

的鬆綁與企業間的整合工具，就格外重要。」何管滄期待，藉由產業控股的平台機制，讓中小企業也能共同推動產業發展。

許祺昌進一步說明，修法前，企業合組產控完成換股當下即須課稅，對中小企業而言，合組成效尚未浮現就先繳一筆「冤枉稅」，會直接降低整合意願；修法後改為「暫時不課稅」，待股東售出控股股票取得現金時，再以當時售價課稅。

換句話說，能讓企業在整合最關鍵的階段，不會被現金流卡住。林一帆補充，被控股公司資本額認定標準，預計從 5 億元下修至 1 億元，以扶植中小企業共組產控；產業控股公司本身須具備對外營業總部功能，且不得以「投資」為主業。

法規拿掉了稅務門檻，企業真正面對的，是「怎麼一起走得遠」。

黃偉祥從實務角度，說明產業控股與一般投資公司、母子公司架構的差異。他分析，投資公司多為家族或個人稅務規劃工具，母子公司因為有上下游關係，多少存在策略控制與利益衝突；產控母公司則沒有業務，僅作為協調與決策角色，聚焦集團整體利益。

黃偉祥強調，籌組產控時，過去各自獨立的大股東與小股東，要學習轉換為共治架構下的策略夥伴，董事會的客觀中立安排尤為關鍵，這也是合組成敗的分水嶺。

從法律實務的層面來看，陳民強認為，產控公司需

要建立一個共治架構，而且最好從談判階段開始，就針對董事席次分配、管理層安排、KPI 訂定與品牌策略先建立共識，作為未來合作運行的依循標準。「但真正讓共治運作起來的，最重要的還是『選對人』以及『雙方的信賴基礎』，法律文件能扮演的，是萬一發生衝突時，大家可以共同遵循的參照。」

《企併法》44-2 條修法通過後，台灣「產業控股」的概念，將更具備社會共識。這場論壇，不僅讓企業更看懂的《企併法》44-2 條修法與產控之間的連動關係，未來企業在思考成長策略時，除了併購，也能將產業控股納入選項。台灣產業控股協會 2026 年 7 月將開辦「產業控股實務課程」，並將持續以知識社群平台的角色，協助企業在面臨整合決策時，走出最適合自己的路徑。■



本次活動榮幸邀請到國家發展委員會詹方冠副主任委員針對《企併法》修法政策定位演講分享。（左：台灣產業控股協會理事長／右：國家發展委員會詹方冠副主任委員）

第一期產業控股實務專班成果花絮

《企併法》44-2 修正開路！ 專門課程掌握產控實戰核心

文／何楷平 台灣產業控股協會特約編輯 圖片提供／台灣產業控股協會

2025年11月《企業併購法》第44條之2初審通過，為台灣企業合組產業控股（以下簡稱產控）開啟新契機。過去，股份轉換時須立即繳納的巨額稅賦是企業整併的沉重障礙；修法後，這道門檻將被移除，讓企業得以從「單打獨鬥」走向「產業共好生態」。

與此同時，台灣產業控股協會推出的「產業控股實務專班」正式開課。這是全台首度結合企業創辦人與實戰專家聯手授課的產控課程，提供市場上唯一的產控籌組評估工具 App 與實作架構，協助企業主全面掌握產控核心能力。首期專班吸引科技電子、生醫醫藥、金融證券、投控資本等多元產業的董事長、總裁、總經理、財務長及永



台灣產業控股協會推出「產業控股實務專班」，這是全台首度結合企業創辦人與實戰專家聯手授課的產控課程。



林鈞堯在本次授課時分享，企業必須轉型為「生態系合作」，而產業控股是「併購的折衷路徑」，企業主不必立即退場，只要透過制度設計就能讓組織漸進整合。

續長等核心決策者熱烈參與，橫跨上市櫃、興櫃公司與指標品牌，充分反映市場對產控議題的高度關注。

台灣產業控股協會理事長游明德指出，台灣企業當前面臨兩大困境：一是國際化挑戰。從早期赴亞洲設廠控制成本，到如今須面對歐美市場的文化落差與規模競逐，單一企業資源已捉襟見肘；二是接班傳承兩難。中小企業紛紛進入世代交替，二代未必願意承接，創辦人卻也難以放手。「什麼時候該談產業控股？不是公司強的時候，也不是公司弱的時候，而是你開始預期下一個挑戰可能超過自己能力，而且能遇見和你一樣強的公司的時候。」游明德說。

台灣產業控股協會創會榮譽理事長、大聯大控股董事長黃偉祥則以自身經驗，強調企業永續需要與時俱進的遠見：「任何公司都是演化而來的，願意持續改變，永續的可能性就會增加。把眼光放遠，為了未來的更好，就能放下眼前的糾結。」呼應了產業控股「做大做强，共好共贏」的精神。

企業面臨的困境、產業控股的樣態，與成功因素及綜效

林鈞堯會計師》從單打獨鬥到生態系合作，產業控股是併購的折衷路徑

全球化競爭加劇，傳統「有機成長、單打獨鬥」模式已難以生存。曾任資誠聯合會計師事務所副所長的林鈞堯會計師在本次授課時分享，企業必須轉型為「生態系合作」，而產業控股是「併購的折衷路徑」，企業主不必立即退場，只要透過制度設計就能讓組織漸進整合。

林鈞堯引述 A-Team 案例，強調「小我放兩旁，大我放中間」的思考格局。A-Team 是由巨大與美利達發起的自行車產業供應鏈聯盟，透過「共同接單、一起成長」模式整合 20 家關鍵零組件廠商，成功將台灣自行車產業升級為高附加價值產業。這種「把商場上廝殺的對手，變成攜手打世界盃的夥伴」的模式，與產控架構不謀而合。

至於創辦人最大的心理門檻「股權」，他比喻：要



吳忠懌指出，成功的產控整合應建立在正直與誠信的基礎上，而非單純的買賣對價。



黃顯華分享，中小企業創業者經常因不甘於人下、難以放心將企業交給別人，導致整合困難；而產控模式正好能解決此痛點。

守著單打獨鬥的「小老弟」地位，還是加入強大產控平台成為一方「諸侯」？「股權占比是次要，餅能做大才是重點。」沒有商業模式是永存的，透過產控建立共治平台，才能在瞬息萬變的環境達成永續傳承。

吳忠懌董事總經理》做强、做大、做好，產控是永續經營更好的解方

「企業做强、做好、做大，比起小而美，在現在這個時代下更重要。」中華開發資本董事總經理吳忠懌則強調，在追求規模經濟與轉型升級的現代，整合已成為必然趨勢，而「產業控股」是邁向永續經營更好的選項，因為既能保留經營自主性，同時也解決傳承、創新與股東權益的困境。

他指出，成功的產控整合應建立在正直與誠信的基礎上，而非單純的買賣對價。

針對有轉型包袱的中小企業，他建議採取階段性策略：先從營運優化、人才強化與資產活化入手，調整好體質再尋求整合。特別是在資源配置上，可將具成長潛

力的事業，分割為結構更輕盈的新平台，而成熟舊事業則專注於活化資產，讓新舊事業各自回到適合的位置，以創造最大的發展彈性。

黃顯華副理事長》「志同道合」為先，「整合後」才是產控成敗關鍵

「合組產控最重要的前提是，找到志同道合的人，否則極易演變為股權爭奪。」台灣產業控股協會副理事長黃顯華在第一天的最後一堂課分享他的精闢觀察：中小企業創業者，經常因不甘於人下、或難以放心將企業交給別人，導致整合困難；而產控模式正好能解決此痛點。

他強調 After the merge（併購後整合）才是最重要的，若沒做好文化與制度的磨合，產控效益將大打折扣；而產控模式能讓企業創造「共贏」，消除員工被併購的挫折感，同時感受到資源共享的優勢，進而留住關鍵人才，透過共同行銷與採購的規模經濟，子公司不僅能提升經營績效，更能在優渥的獲利基礎上，為員工提供更

好的待遇。

為確保整合成功，應建立公正的 KPI 與獎懲機制，且大股東絕對不能護短，此外，引進專業的獨立董事或私募基金擔任董事，能在大股東意見分歧時扮演中立的協調者，確保共治制度的穩健運作。

踏上產控路：關鍵流程、價值評估 及大聯大經驗

林一帆市場長《產業控股的治理藝術：讓利、共治、大競合》

與傳統母子公司不同，擔任第二天第一堂課程講師的資誠聯合會計師事務所市場長林一帆解釋，產控的母公司本身不對外營業，其核心職能是「服務」旗下的營運公司，專注於公司治理、人才培育與長遠策略，而不直接介入具體營運。他將這種架構比喻為「巴菲特的波克夏」模式，認為控股公司應將資源放給下面的營運公司，讓其在共治架構下保持自主性、開啟正向競爭。

林一帆強調，成立產控的第一個思考點是「合組

後，有沒有辦法提升股東價值？」相較於私募基金有退場時間限制，產控模式更適合「希望創辦人留任繼續打拚」的企業。

「現在跟你廝殺最嚴重的，也許正是你組產控的好夥伴。」他提醒，擔任「共主」的企業主不能抱持傳統母子公司的控制思維，必須為了長遠目標適時「讓利」，透過共治降低同業間的惡性競爭實現「大競合」，共同投資倉儲物流等後端資源，發揮避免重複投資的效益，進而掌握合組前無法取得的重要客戶。

游明德理事長《產控就像二次創業，盡職調查「查風險，找機會」》

盡職調查（DD）在產控合組中，也扮演關鍵角色。台灣產業控股協會理事長游明德指出，傳統會計師查核是處理「過去」的事，但產控前的財務盡職調查（FDD）看的是未來「共同生活的可能性」，發掘潛在風險，評估整合效益，「查風險、挖資料是第一個層次，第二個層次則是挖金礦、找機會。」他巧妙比喻。

相較於併購交易要求「第一天就要對員工與市場給



林一帆強調，成立產控的第一個思考點是「合組後，有沒有辦法提升股東價值？」相較於私募基金有退場時間限制，產控模式更適合「希望創辦人留任繼續打拚」的企業。



游明德認為，組建產控就像「二次創業」，整合成功的關鍵不在於計較換股細節，而是雙方是否具備長遠攜手打拚的共識。

交代」的緊迫性，游明德認為，產控提供更富彈性的緩衝架構，允許企業在合組初期先不調整交易架構，保留一、兩年時間來處理財務、資訊系統與績效考核的合併。因此，原本獨立的營運公司能保有自主性，且因為股份不是馬上混在一起，若未來雙方不合，分手也更容易。

他形容，組建產控就像「二次創業」，整合成功的關鍵不在於計較換股細節，而是雙方是否具備長遠攜手打拚的共識。當企業主發現自身力量難以再往上突破時，找尋強大的夥伴一起前行，透過資源共享與包容共治，是提早化解危機的重要策略。

黃偉祥榮譽理事長《「聯邦制」產控模式：好的治理架構是永續的基石

第二天的最後一堂課程，台灣產業控股協會榮譽理事長黃偉祥則以大聯大控股創辦人的先行者視角，將產控定義為一場企業的「持續演化」過程，「企業要永續，在每個階段要做的事情都不一樣，老闆必須願意持續改變，永續的可能性才會增加」。

他將產控比喻為「聯邦制」：母公司負責擘劃未來十年的大事，而旗下的子集團，就做好當下該做的事。

母公司董事長管子公司董事長，分工明確且不互相干預，此外，有效能的董事會非常關鍵，「好的治理架構，是企業永續的基石。」他說。

他回憶，產控成立初期最難的是「建立信任」，主事者必須具備「共主」的格局，為了長遠價值，甚至要願意「讓利」與「堅持」。在策略執行上，他主張透過 KPI 的設定（如 ROWC 營運資金報酬率）能讓組織聚焦，將營運重點從盲目擴張營收，轉向提升獲利品質與現金流。

他總結大聯大的經驗指出，產控是「動態的過程」，第一代建立管理與信任，第二代由控股提供服務以提升效率，每一次組織重整，都是為了透過規模化來達成全球化的新願景。

實戰模擬 × 評估工具

Workshop 共學激盪「產控」新思維

課程第三天進入實戰環節，透過產控評估 App 來引領學員直接進入模擬現場：每組學員分別扮演「控制股東、經營管理、財務主管、法務主管」四種核心角色，



黃偉祥將產控比喻為「聯邦制」：母公司負責擘劃未來十年的大事，而旗下的子集團，就做好當下該做的事。

針對日月光、矽品以及富采控股等真實案例進行拆解，從「共治接受度」到「營運綜效分析」展開熱烈討論。

在模擬日月光與矽品的案例中，扮演法務主管的學員提出關鍵觀察：針對市占率超過 5 成可能引發的反壟斷疑慮，應從「國家隊」高度出發，主動與公平交易委員會談判。另一位學員則進一步提出，以「產控」架構爭取比單純「合併」更大的法規處理空間。

在富采個案的討論中，學員深刻感受到「紅色供應鏈」的威脅。「大家都在做投資，但市場成長不如預期」，危機感催生整合意願，學員直言，「如果我們不組成產控，原有產品就會慢慢消失。」扮演財務主管的學員也提出敏銳洞察，認為整合後不見得是 1+1>2，關鍵在於「溝通的藝術」，必須正面處理人員、產線與利益分配等實際問題。

課程結束後，學員圍著講師追問，幾桌同學延伸討論，有人交換名片，有人拿出手機交換號碼。課後問卷顯示，100%學員表示「有意願推薦課程」，並一致肯定內容「充實且邏輯清晰，完全不打高空」，講者「皆為一時之選」。

邁向整合新篇章，產控的最佳時機

《企併法》44-2 修正帶來的法規紅利已經啟航，為台灣企業合組產控開創了全新的拓展空間；然而，儘管順風已至，能否揚帆，仍取決於企業主自身的決斷。正如巨大執行長羅祥安當年所言：「當你感覺身處快沉的鐵達尼號，優雅地拉琴已無法救命。」此刻起錨，正是企業主共同寫下台灣產業整合新篇章、乘風破浪的最佳時機。■

有興趣產業控股課程，
歡迎掃描 QR Code 填表洽詢，
立即掌握下一期課程開辦通知！



●相關諮詢：台灣產業控股協會 巫小姐 (02)2316-2002 / lucy.wu@tiha.org
※ 更多課程或活動詳情請至台灣產業控股協會網站：
<https://tihaorg.pse.is/93wwkr>
※ 相關資訊請以招生網站公告為準

讓愛節能，點亮希望

新北市推動家戶能源關懷 赋能女性、守護弱勢、 企業共好

撰文／新北市政府經濟發展局 圖片提供／新北市政府經濟發展局

新北市是台灣人口最多的城市，擁有超過 404 萬市民、逾 32 萬家工商企業。在全球淨零轉型浪潮席捲產業之際，新北市政府的視野沒有只停在產業端，更進一步延伸到每一戶家庭，於 2025 年推動「家戶能源關懷計畫」，透過用電安全宣導、女性赋能培訓、到府訪視及企業節能家電捐贈媒合四大行動，將能源轉型的溫度，送進新北市最需要被照顧的家戶。

能源轉型 不遺漏任何家庭

近年國際能源市場受地緣政治與供應鏈變動影響，燃料價格持續波動，帶動國內發電成本上升，對民生與產業均造成顯著影響。在此背景下，電價不僅影響產業營運成本，更對一般家庭、弱勢族群形成額外負擔。能源議題，已不再只是產業競爭力的問題，更是攸關生活品質與社會公平的重要課題。如何在能源轉型與民生保障之間取得平衡，已成為當前政府與企業共同面對的重要議題。

面對這樣的能源壓力，新北市政府於 2025 年推出七大支柱能源政策，除透過「企業行動碳健檢中心輔導」、「碳盤查實戰班」、「太陽光電系統補助」、「企業智慧微電網示範場域推廣補助」、「節電媒合會」及

「店面節能設計指引手冊」等產業端措施之外，更進一步將政策觸角延伸至家庭端，特別將「家戶能源關懷計畫」列為核心之一。

偏鄉與弱勢家庭因為無力負擔換新機，時常使用老舊電器或電線老化，不僅電費高且承擔更大的風險，不自覺就落入能源貧窮的惡性循環中。為了讓這些家庭加速遠離用電安全的隱患，進一步建立完整的城市能源政策，本次計畫從知識教育、到府服務、資源媒合等三大面向同時展開，一步一步把安全與節能的保障，推進到那些最容易被遺忘的角落。

190 位居民、3 場講座 共同上了一堂安全課

新北市幅員廣闊，山區的貢寮、金山、烏來等地，長期面臨交通不便、資訊較為匱乏的挑戰。根據內政部公告，這些區域屬偏遠地區，居民以高齡、單親或經濟弱勢為多，許多家庭對節電知識相對陌生，電器老舊、線路脆化的情況普遍存在，卻缺乏改善的管道與資源。

2025 年新北市政府經濟發展局（下稱新北市經發局）選定貢寮、烏來及三重 3 處場域，辦理「家戶用電安全與節能宣導講座」，讓用電安全與節能知識走進



訪視團隊深入弱勢家戶，實地檢視用電設備與環境，並提供用電安全與節能改善建議，協助降低潛在用電風險。

不同生活場景。3 場宣導講座共有 190 位居民參與，共同學習家電瓦數常識、電線老化辨識、插座延長線的正確用法，以及如何申請政府節能家電汰換補助。課程以「宣導說明 × 技巧實作 × 互動體驗」三軸設計，並搭配節能知識問答與模擬測試，讓居民不只是聽懂，更能實際應用。

女性專班 從被照顧者到守護家的人

在家戶訪視行動的準備階段，同步培訓一批能走入家庭提供協助的志願訪視者，分別辦理「女性專班」與「一般及青年班」兩梯次培訓課程，其中，對於女性專班，有其更特別的社會意義。

為落實性別平等政策及《消除對婦女一切形式歧視公約》（CEDAW）精神，新北市經發局開辦「女力一把罩——居家用電安全」女性專班，共 50 位女性學員全程參與，學員多為家庭主婦、退休人員與志工，透過具

體課程，讓女性成為家庭用電安全的重要守門人。

課程由新北市電器商業同業公會陳錦懷理事長親自授課，內容涵蓋供電與用電基礎知識、家電安全使用原則、電線老化與插座故障的辨識方式，以及 LED 燈泡更換、插座修復等實作技能，並以女性生活視角出發，如「插頭鬆動焦黑怎麼處理？」、「延長線使用禁忌」等這些過去被視為專業技術的知識，不再遙不可及。結業時，每位學員不只是領到一張證書，更多了一份全新自信，也為未來在家庭照護、社區服務與相關職能發展上，開啟更多可能。女性將掌握更多元的居家生活技藝，不僅有助於自我照護與家庭維護，也可拓展未來於相關領域工作的職涯可能性，實踐性別平權與永續生活的目標。

55 戶 每戶都是被看見的家庭

培訓完成後，志願者們穿上背心，帶著測電筆、電

線檢測儀、LED 燈泡與智慧插座，深入社區，以實地訪視方式提供用電輔導與安全檢測。新北市經發局與新北市社會局合作確認訪視名單，深入瑞芳、萬里、金山、烏來 4 個偏遠行政區，逐一拜訪列冊的獨居長者與弱勢家庭。每次到府，都依照標準化流程進行電力安全檢測，測試插座是否過載、確認電線是否老化裸露、示範智慧插座的使用方式，並現場說明如何申請政府補助汰換節能家電。

在訪視過程中，團隊看見了許多被忽略已久的風險，金山區獨居的郭女士家中插頭鬆動、接觸不良，存在潛在漏電隱患；烏來區行動不便的田先生，電力線路老舊不穩，長期帶來安全疑慮；萬里區林先生與陳先生，廚房裡的老舊瓦斯爐和抽油煙機，長期未維護且持續使用，容易造成電線走火，可能會危害到居家安全。捐贈節能家電的鍋寶公司亦表示，讓企業的溫暖走進家庭，

用實際的行動去幫助需要的人，透過政府資源整合及產業夥伴的支持，共創環保、低碳、永續的智慧生活。

2025 年總共完成 55 戶家庭的到府訪視，每一次走進家門，看到的不只是用電設備的狀況，更是每個家庭在生活中的真實樣貌與實際需求，也讓公共服務從關懷出發，真正走進人群。

16 家企業 送家電進需要的家

除了瞭解問題之外，更重要的是還要能夠找到資源來解決問題。對許多弱勢家庭而言，即使知道家中電器存在安全隱患，汰換的經濟門檻仍難以跨越。新北市經發局積極向企業界發出邀請，透過「節能家電企業社會責任媒合參與計畫」，號召企業以實際捐贈將社會責任落地為行動。

計畫獲得熱烈響應，共 16 家企業（承樂國際、天



新北市政府經濟發展局辦理「女力一把罩——居家用電安全」女性專班課程，吸引眾多學員踴躍參與。



企業暖心相挺！新北市節能家電公益成果亮眼，攜手 16 家業者捐逾新台幣 100 萬元家電。

能綠電、億光、寶興行銷、新航通運、皇銘電器、達宏電器、和聲電器、順泓空調、玳加電器、金菱冷氣、泰霖電器、統領工業、恰好創意、川佳仕業及歐也空間）加入，捐贈節能家電總價值超過新台幣 100 萬元，讓企業社會責任從理念化為實際行動。品項涵蓋變頻冰箱、洗衣機、節能冷氣、電風扇、除濕機、電磁爐、電鍋、熱水瓶，及億光 LED 節能燈泡逾 6,000 顆，幾乎覆蓋一個家庭日常用電的全貌。每件捐贈家電在移交前均經過安全確認，確保送出去的是真正可安全使用的設備。截至計畫結束，共完成 57 戶弱勢家庭與 16 個社福機構的家電配送與安裝，整體估算每年可節省約 6 萬 3,000 度電、降低能源支出約新台幣 19 萬元、減少 30.2 公噸碳排放量，相當於 1,508 棵樹 1 年的吸碳量。

社會公益 推動永續的重要力量

新北市經發局盛筱蓉局長表示，新北市府長期關

注弱勢族群的生活困境，深知用電安全與節能對於經濟負擔較重的家庭至關重要。這次計畫透過企業社會責任的力量，協助弱勢社區與偏鄉地區提升用電環境的安全性，讓節能家電送到需要的家庭手中，幫助降低能源消耗，減輕民眾生活壓力。盛局長強調，市府將持續整合各方資源，讓社會公益成為推動永續的重要力量。

「讓愛節能，點亮希望」這 8 個字，是計畫的精神標語，也是最樸實的施政註解。一台換新的電風扇、一顆 LED 燈泡、一次到府訪視，放在宏觀的能源政策地圖上或許微小，但對獨居的長者、對獨力撐起一個家的女性或是住在偏鄉山區的家庭，那就是被政府真正看見、真正照顧的證明。未來，新北市政府將持續推動企業社會責任合作，擴大計畫規模，讓更多弱勢家庭感受到節能政策的溫度，共同打造安全、低碳、宜居的永續新北。■

桃市府牽線媒合中科院 軍規技轉商機創佳績

撰文／桃園市政府 圖片提供／桃園市政府

桃園市政府經濟發展局於 2026 年 2 月 11 日在國家中山科學研究院（簡稱中科院）龍園園區舉辦「鏈結桃園・國防賦能：中科院軍民通用技術媒合交流會」。本次活動引發業界高度關注，吸引全台精密機械、電子與材料業領軍企業齊聚。現場公開 5 項國家級軍民通用技術移轉與 2 項重點技術採購需求，

正式宣告桃園進入「軍規技術轉商用」的產業升級新紀元。

**桃市府搭建軍民技轉平台
助企業突破研發瓶頸**

「我懂中科院的技術語言，更懂企業家的商機需



桃園市經發局公開 5 項國家級軍民通用技術移轉與 2 項重點技術採購需求，現場吸引精密機械、電子與材料業領軍企業齊聚。



桃園市經發局張誠局長。

求。」曾任雄三飛彈總工程師、現任桃園市經發局長張誠表示，桃園市府正全力建構「建平台、補資源、帶出口」的深度扶持模式。張局長指出，桃園擁有全台最完整的產業鏈，此次交流會不僅是一個技術展示場，更是一個讓軍規等級的穩定性與精密性走入民間市場的技術媒合平台。透過政府牽線，將協助產業菁英突破研發瓶頸，將桃園打造成企業實現技術躍升的主場。

本次媒合會鎖定全球防務與高值化物流趨勢，釋出 5 項具備高度市場競爭力的核心技術，包括「筒射可摺疊式小型無人機」、「微型渦輪噴射引擎」、「吸震複合材料製備技術」、「動力外骨骼」以及「移動式電解產氫發電技術」等，這些技術將大幅提升工作效率與產品精密性，協助桃園業者在快速成長的市場

中奪得先機，成為邁向產業轉型的關鍵技術解方。

除了關鍵技術移轉，本次交流會的另一重點項目是「實質採購技術媒合」，協助優質供應商直接對接中科院，實現商機無縫鏈結，如「大型複材胚件加工與成型」以及「稀土磁鐵回收」等，搶攻資源循環綠色商機。透過直接對接國家級供應鏈，優質企業將能顯著縮短進入軍民通用產業生態圈的摸索期。

經發局強調，桃園的角色已從傳統的「工業後盾」，進化為引領台灣產業與國際接軌的「技術節點」。這一系列「國防賦能」的布局，是桃園「三軸驅動」願景的具體實踐。這也解釋了為何此次活動能吸引全台指標性企業跨縣市參與。在桃園，企業尋求的不只是土地與人力，更是能在全球供應鏈重組浪潮中，快速接軌國際、建構核心競爭力的升級解方。■

誠品、Costco、7-ELEVEN 搶著談

桃園 10 家食品業者征戰 東京 4 天狂攬 2.7 億商機

撰文／桃園市政府 圖片提供／桃園市政府

桃園食品產業實力驚人！桃園市政府日前率領 10 家在地優質業者，參加自 3 月 10 日至 13 日為

期 4 天的「2026 年東京國際食品展」，憑藉著強大的拓銷動能與產業競爭力，在展覽期間買氣爆棚，成功創



桃園市副市長蘇俊賓（中）親赴東京國際食品展，與參展業者合影並為團隊加油打氣。



東京國際食品展桃園館廠商大合影。

下超過新台幣 2.7 億元的亮眼商機成果，吸引來自德國、韓國、越南、泰國、美國等國際買主積極洽商。

副市長蘇俊賓親赴現場 力挺桃園食品業者

桃園市副市長蘇俊賓特別親臨展覽現場，為參展業者站台打氣，展現市府全力支持在地產業衝出國際的決心。桃園市政府經濟發展局也指出，市府已連續 7 年採用「母雞帶小雞」的行銷模式帶領企業拓展海外市場，這項策略不僅成功協助多家業者從參展起步，進而能獨立進軍國際舞台，更讓資源能精準挹注於新加入的中小企業，持續壯大桃園食品產業在全球市場的影響力。

桃園特色食品登場 台灣味驚豔東京

本次參展的「桃園代表隊」陣容含金量極高，展出內容多元且豐富，產品橫跨機能飲品、特色食品、植物性原料、健康機能配方及永續包裝等領域。其中包含興榮碾米廠祭出榮獲國際大獎「iTQi」的「糙米堅果酥」，以及恆器製酒以台農 57 號地瓜為原料製成的「地瓜原酒」，還有古風茶創創新研發的「客家擂茶」與萬岱豐將荔枝椰果

融合烏龍茶打造的「荔枝椰果烏龍飲」。

此外，豆之家運用原果低溫烘焙製作的天然果乾、奉茗堂產自全台最高海拔的「紅玉紅茶」、竹峰茗茶以古法結合梔子花與烏龍茶的「知子茶」，以及入夏透過創新工法推出的罐裝「黑糖珍珠奶茶」都備受關注。優穀食品同樣以榮獲國際大獎「iTQi」的「香脆豌豆酥」參戰，雙霖茶莊則帶來以龍眼木手工慢火烘焙、口感滑順的「破花紅茶」，充分展現桃園在地特色。

桃市府攜手業者 將持續深化國際布局

這些具備國際認證的優質產品吸引了眾多國際買家駐足洽談，包含誠品生活、Costco、7-ELEVEN、日本大型連鎖超市 AEON 及日本酒造組合公會等知名通路與貿易商皆到場交流。

經濟發展局局長張誠強調，桃園作為全台重要食品產業聚落，擁有國際機場與完善物流的便利優勢，為食品出口提供極大便利。「這次參展顯示國際買家對桃園食品的高度肯定，未來市府將持續與業者並肩合作，深化國際布局，讓更多優質品牌站穩國際、行銷全球！」■

製造業的發展現況與願景

苗栗從傳統產業轉型至高科技供應鏈樞紐

撰文／苗栗縣政府 圖片提供／ Shutterstock、苗栗縣政府

苗栗縣作為台灣北部科技廊帶（桃園、新竹）與中部精密機械聚落（台中、彰化）的關鍵地理銜接樞紐，近年來已經從傳統的農業與勞力密集型的加工業腹地，徹底蛻變為具備頂尖競爭力的高科技智慧製造的重鎮。

自「苗栗縣政府招商服務馬上辦中心」正式運作以來，苗栗縣已成功引進 225 家企業進駐設廠，累計投資

金額突破新台幣 7,630 億元，預期能為地方創造超過 2 萬個就業機會。此舉也讓苗栗正式進入資本密集與技術密集的高附加價值經濟體系的行列。

此外，在未來發展願景上，苗栗縣也被深度整合進「桃竹苗大矽谷推動方案」中。該計劃旨在打破傳統行政區界線，透過跨縣市的區域治理協調平台，將桃園的國際物流與航太零組件、新竹的頂尖半導體研發與晶圓



苗栗縣近年來已經從傳統的農業與勞力密集型的加工業腹地，徹底蛻變為具備頂尖競爭力的高科技智慧製造的重鎮。



台積電進駐苗栗，不僅帶來龐大的固定資產投資，更將產生強力的「磁吸效應」。

代工，以及苗栗的先進製造業腹地與綠能潛力進行深度整合。在此一國家經濟發展戰略框架下，苗栗不僅只是吸收新竹科學園區擴充產能的後勤基地，也逐步在台灣總體經濟發展中，占有一席之地。

接下來將介紹苗栗製造業在「半導體雙擎驅動」、「次世代生技與光電布局」、「傳統產業智慧與高值化升級」、以及「綠能淨零 ESG 戰略」等面向的發展現況與願景。

半導體先進製造雙擎驅動 銅鑼與竹南科學園區的崛起

隨著新竹科學園區的腹地使用逐漸飽和，再加上半導體產業對土地、水電等基礎設施的龐大需求呈現指數型成長，苗栗縣的竹南與銅鑼占地利之便，自然成為竹科向外擴張的首選腹地。今日的竹南與銅鑼科學園區，

已非昔日的周邊配角，不僅是竹科向外擴展的核心衛星園區，更是全球晶片製造、高階測試，與先進封裝的關鍵樞紐。

全球晶圓代工龍頭台積電已證實將斥資近新台幣 900 億元，於銅鑼科學園區興建最先進的封裝廠，預計最快能在 2025 年底至 2026 年進入量產階段。台積電的進駐，不僅帶來龐大的固定資產投資，更將產生強力的「磁吸效應」，吸引全球高階封測設備商、特用化學材料供應商，與自動化整合商向苗栗靠攏。此外，再加上力積電於銅鑼園區的 P5 場已經正式落成啟用，讓苗栗徹底翻轉成為高科技重鎮。

綜觀近年來進駐竹南與銅鑼科學園區的企業名單，可以觀察到苗栗的科技製造業鏈已從單純的晶圓製造，向下深耕至 IC 專業測試、半導體特用氣體與化學品，以及精密設備等多個領域。而這些企業在苗栗進駐所產生的群聚效應，不僅大幅降低了供應鏈內部的物流成本與庫存風險等，更促進了各領域人才的流動，讓苗栗在高科技製造業上展現欣欣向榮的發展。

多元布局： 次世代生技醫藥與精密光電產業

一個健康且具備長期發展潛能的區域經濟體，絕不能僅仰賴單一產業的繁榮。因此，苗栗製造業發展的另兩大核心願景，便是要推動產業結構的多元化、並涉足跨領域創新企業的發展，特別是在生物技術與精密光電醫療產業的深耕。

在生物技術與精準醫療方面，近年來苗栗已經成功匯集了一批具備「前瞻研發能量」與「全球專利布局」的創新企業。包括碩晨生醫、奎克生技光電、千才生醫、晶宇生物科技、創心醫電、台灣諾亞生技、滙特生物科技、萊特先進生醫以及聯合生物製藥等指標性企業，皆已在苗栗（特別是竹南，以及周邊生醫衛星園區）扎根。這些企業的研發與製造方向，涵蓋了從高階醫療植入器材、基因與體外診斷試劑、精準醫療光電檢測設備、先進蛋白質藥物，與生物製藥等多個尖端領域。

生物科技產業具有高度法規監管、極高研發資本投入、極長產品開發週期，與極高毛利附加價值的特性，之所以能在苗栗順利群聚，主要是得益於鄰近新竹地區完善的高科技學術網絡。再加上「大矽谷計畫」中，衛福部所推動的「跨領域藥物研發與創新平台應用」、「關鍵新穎疾病治療技術開發」以及「全方位新藥研發加速器計畫」等國家級資源的挹注，順理成章地建構了一個全方位的生醫創業育成系統。這也使得苗栗的生技製造產業得以跳脫傳統代工模式，越級挑戰極具高端價值的全球生醫產業鏈，希冀能順利成為其中的一分子。

而在光電與精密機械的跨域進化上，傳統的面板與顯示器零組件製造早已面臨激烈的紅海競爭。因此，例如欣盛光電、英特盛科技等企業，正積極朝向結合了半導體微影技術的矽光子元件、AR／VR 穿戴式光學模組，以及高精密醫療光學儀器等新領域發展，以期能維持技術領先與高毛利。

傳統產業：智慧化與高值化升級

苗栗縣至今依然存在著大量歷史悠久、深入各鄉鎮的傳統金屬加工與陶瓷玻璃製造業。這些產業面臨著勞動力嚴重老化、海外市場低價競爭、碳排放超標，以及生產設備老舊等多重嚴峻挑戰。幸而，在「工業 4.0（Industry 4.0）」浪潮席捲，與台灣「5+2 產業創新計畫」中的「智慧機械政策」的強力引導下，苗栗的傳統製造業並未凋零，而是正在經歷一場數位轉型與高值化革命。

在粉末冶金與精微金屬加工部分，這曾經是典型的勞力密集、與依賴老師傅經驗傳承的傳統產業，但在「苗栗產業創新推動中心」的輔導下，該產業已成功導入了具備世界級水準的跨域創新技術的生產模式。其中最具代表性的突破在於「模流檢測」軟體的全面應用。不僅大幅降低了苗栗金屬加工業的開發成本，更將產品的良率提升至航空航天元件與高階車用零組件的嚴格標準。而 3D 列印技術的引進、輕量化高值材料的開發，以及智慧自動化製程的全面導入，也徹底扭轉了苗栗金



苗栗縣至今依然存在著大量歷史悠久、深入各鄉鎮的傳統金屬加工與陶瓷玻璃製造業。

屬加工業的傳統面貌，使其躍升為支撐高科技硬體發展不可或缺的「精密隱形冠軍」。

至於玻璃與陶瓷產業部分，隨著時代變遷與大規模工業玻璃產能向海外低成本地區外移，苗栗的玻璃產業逐漸走向高附加價值產業，一方面力求應用於半導體與顯示器的高科技電子玻璃，另一方面則是轉型成訴求文化底蘊與極致美學的藝術工藝。

而陶瓷產業也是循著與玻璃產業相似的途徑進行改革與進化。除了從過去大量製造外銷的低價裝飾品，轉型為高價值的文創商品、與限量收藏的藝術品之外，同時也藉由導入材料科技，積極發展精密陶瓷產品，應用於半導體、醫療材料，與電動車產業等。苗栗玻璃與陶瓷產業的蛻變，可說是為苗栗的「地方創生」與「文化資本積累」做了完美的示範。

淨零碳排：綠色能源發展策略

現今製造業的「碳競爭力」已等同於其在國際市場上的「生存競爭力」。苗栗縣政府深知「未來的製造業願景，必須建立在環境永續的基礎之上。」因此，推出了「栗創永續三生（生產、生活、生態）行動計畫」並以此計畫榮獲「國家永續發展獎（政府機關類入選獎）」充分展現了苗栗縣政府在推動 SDGs（聯合國永續發展目標）與綠色城市能源策略上的企圖心與卓越成效。



離岸風電產業的本土化政策，也進一步促使龐大的風機塔架、水下基礎設施、海底電纜、海上變電站，以及工作船等重型機電在苗栗及周邊地區形成新的聚落。

而面對「淨零碳排」的挑戰，中小型傳統製造業普遍缺乏製程改造的資金與專業技術。為了解決此一痛點，苗栗縣政府配合經濟部政策，將企業輔導的重心放在推動「以大帶小製造業低碳及智慧化升級輔導計畫」。由地方上的大型企業扮演領頭羊，透過供應鏈的「採購合約約束力」與「技術共享機制」，從而協助並要求其下游的在地中小型供應商共同進行「低碳化」與「智慧化」轉型。確保苗栗縣的製造供應鏈能順利接軌國際大廠的「綠色採購標準」，在淨零時代也能確保訂單不流失。

能源結構的脫碳轉型，是製造業達成淨零碳排的最主要利器。苗栗縣政府在能源策略上採取了雙軌並行的前瞻布局，一方面積極推動終極潔淨能源「氫能」（目前已在銅鑼鄉啟動綠氫示範園區）另一方面，則是利用其得天獨厚的台灣海峽風場條件，成為台灣發展離岸風電的最前線。

而離岸風電產業的本土化政策，也進一步促使龐大的風機塔架、水下基礎設施、海底電纜、海上變電站，以及工作船等重型機電在苗栗及周邊地區形成新的聚

落，形成生生不息的綠色循環經濟。

未來願景：邁向世界級智慧製造聚落

近年來，透過竹南與銅鑼科學園區的策略性擴張，苗栗縣成功吸引了台積電與力積電等企業大廠的投資，徹底翻轉了地方財政與薪資結構。

難能可貴的是，苗栗在擁抱半導體巨頭的同時，並未陷入只依賴單一產業的風險陷阱。反而是積極匯聚了尖端生技醫療企業、前瞻光電精密機械，並積極輔導粉末冶金、紡織與玻璃陶瓷等傳統產業（為其導入數位科技、智慧感測與文化工藝）進行高值化轉型，凡此種種，都讓苗栗建構了一個具備極高抗壓性與技術多樣性的複合式經濟結構。

展望未來，在「桃竹苗大矽谷計畫」的國家級戰略架構下，苗栗製造業的願景早已超越了作為新竹科學園區「衛星工廠」的定位。透過硬體製造實力與生成式AI軟體應用的深度融合、再加上綠色能源的豐沛供給，苗栗正以堅定的步伐，奮力蛻變為具備高科技技術，以及綠能永續的世界級智慧製造業的創新聚落。■

從一碗炒麵到城市品牌

臺中工策會打造數位美食生活圈

撰文／臺中市政府 圖片提供／臺中市政府

臺中不只是中臺灣的經濟重鎮，更是一座擁有豐富飲食文化的美食城市。從清晨熱騰騰的炒麵、午後消暑冰品，到深夜依然人聲鼎沸的宵夜小吃，每一道料理都承載著城市記憶與在地情感。

為推廣臺中在地美食與伴手禮文化，打造兼具觀光、消費與數位便利的美食探索體驗，臺中市工商發展投資策進會（簡稱工策會）推出「尋味臺中，胃你導航」在地特色美食地圖計畫，發表「冰品甜品地圖」、「炒

麵地圖」及「宵夜地圖」三大主題互動地圖，透過數位導覽與主題式探索，帶領市民與旅客深入街角巷弄，品味最道地的臺中味。

數位工具賦能

引領在地庶民經濟數位轉型

工策會總幹事陳學聖表示，臺中擁有多元且深具特色的庶民飲食文化，然而不少優質店家因規模較小、行



工策會攜手在地店家，共同行銷臺中庶民美食魅力，市議員與產業代表共同見證臺中美食地圖正式啟動。



透過互動地圖，民眾可快速查詢臺中特色美食資訊，手機加入工策會 LINE 好友，一鍵開啟在地美食導航。

銷資源有限，難以有效提升品牌能見度。在消費型態快速轉變、數位化浪潮加速的時代，許多實體店家也面臨轉型壓力。

因此，工策會希望透過數位工具整合商圈、店家與消費者，建立更便利的美食探索平臺，讓民眾能快速找到具代表性的在地店家，同時協助業者提升曝光與導客效益，進一步帶動地方觀光與消費動能。

此次推出的三大主題地圖，每款皆精選超過 50 家臺中特色店家，涵蓋人氣名店、巷弄老店、深夜排隊美食及隱藏版小吃。民眾只要加入「臺中市工商發展投資策進會官方 LINE」好友，即可透過手機即時查詢店家資訊、推薦品項與地理位置，依照不同時段與心情，自由規劃專屬的美食路線。

從白天的冰品甜點，到深夜的人氣宵夜，工策會希望透過更直覺的數位導覽方式，讓美食不只是味蕾享受，更成為探索城市文化的重要入口。

美食不只是吃 更是城市文化的縮影

臺中的飲食文化向來兼具庶民特色與創新活力。無論是第二市場周邊的傳統小吃、深夜人氣爌肉飯，或是近年崛起的特色甜品與文創餐飲，都逐漸成為外地旅客

認識臺中的重要印象。

市議員邱愛珊表示，臺中長期孕育出許多特色美食與文創品牌，其中不少更是深具實力的地方「隱形冠軍」。她認為，工策會推出的美食地圖兼具便利性與實用性，期待未來與臺中市政府數位發展局合作，進一步整合至臺中 TCPASS APP，可有效提升市民與旅客的使用體驗。

市議員劉士州則推薦南屯地區的肉粽與麻薏等在地特色美食，希望透過數位地圖的推廣，吸引更多遊客走進地方商圈，感受臺中濃厚的人情味與飲食文化。

從伴手禮到數位轉型 打造臺中品牌競爭力

除了推動美食地圖計畫，工策會近年也持續扮演地方產業推手角色，積極協助臺中伴手禮品牌拓展市場、提升能見度。

盧秀燕市長曾巧妙形容，「臺中有兩半」：一半是名揚全臺的「臺中市十大伴手禮」；另一「半」則是引領全球的「半導體」產業。台積電、美光等巨頭皆深耕臺中，展現臺中市政府在拚經濟的道路上的努力不懈，全力打造臺中「富市好生活」！

「每一份伴手禮，都代表臺中的驕傲與文化底

蘊。」工策會表示，伴手禮不只是商品，更是城市文化與地方故事的延伸。近年來，工策會除了持續規劃國內外展銷與媒合活動，也積極協助業者推動數位轉型，透過社群媒體、自媒體與數位行銷策略，逐步建立品牌影響力。

在總幹事陳學聖的引領下，工策會全力貫徹「走出臺中、深耕市場」與「在地創新、閃耀國際」的雙軌行銷策略。

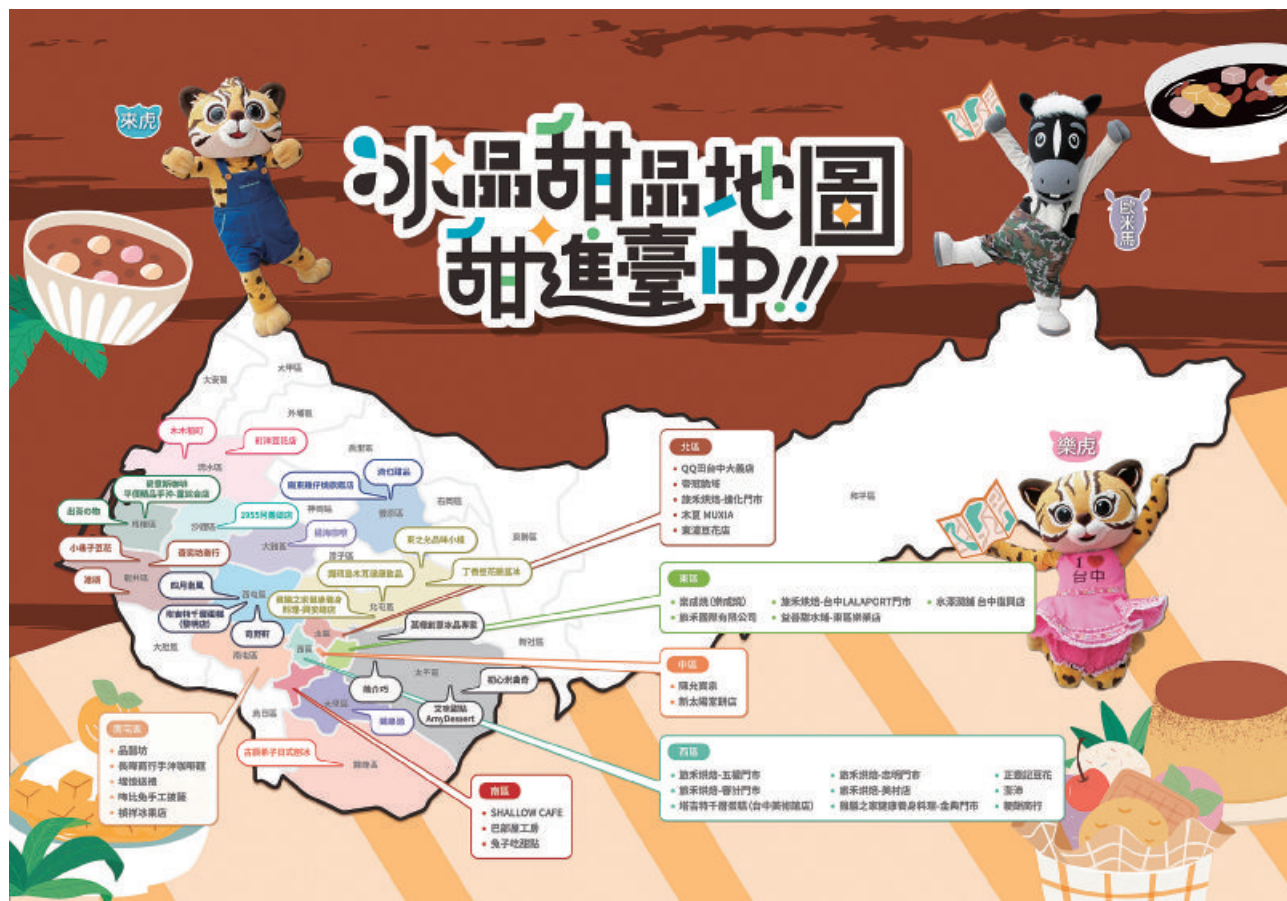
透過實體展售、主題市集與跨域合作等多元整合模式，積極串聯連鎖百貨、高消費力場域及大型指標展會，協助臺中品牌跨越地域限制、躍上國際舞臺。期以為業者打通非節慶檔期的常態銷售通路，更構築起品牌與通路商之間的深度對話平臺，持續為臺中產業注入永續發展的經濟新動能。

從醬料到文創 逐步構築臺中「數位生活圈」

工策會指出，「尋味臺中，胃你導航」只是起點，未來將持續整合更多主題美食、特色商圈及優質店家內容，逐步建立屬於臺中的數位美食生活圈。目前已規劃中的主題內容，包括「臺中三十六醬：醬料地圖」以及鎖定風格街區的「五權西六聚落：文創地圖」等，希望透過主題化、故事化與數位化的方式，重新詮釋臺中的產業與城市魅力。透過這樣的串聯模式，不僅能提升地方品牌曝光，也能讓民眾在消費與旅遊過程中，更深入認識臺中的文化脈絡與生活風景。

暑假市集接力登場持續擴大品牌曝光

工策會也預告，暑假期間接續推出多場大型展售與



從古早味到冰到甜品伴手禮，炎夏必備的數位指南「冰品甜品地圖」精選特色甜點帶您沁涼漫步臺中街頭。



步帶領更多人，走進臺中的街角巷弄，發現這座城市最迷人的味道。■

從一碗炒麵、一碗冰，到一份伴手禮，臺中正在透過數位轉型與城市行銷，重新詮釋屬於這座城市的人情味與產業故事。而「尋味臺中，胃你導航」，也正一步





台灣上市櫃公司協會

簡介

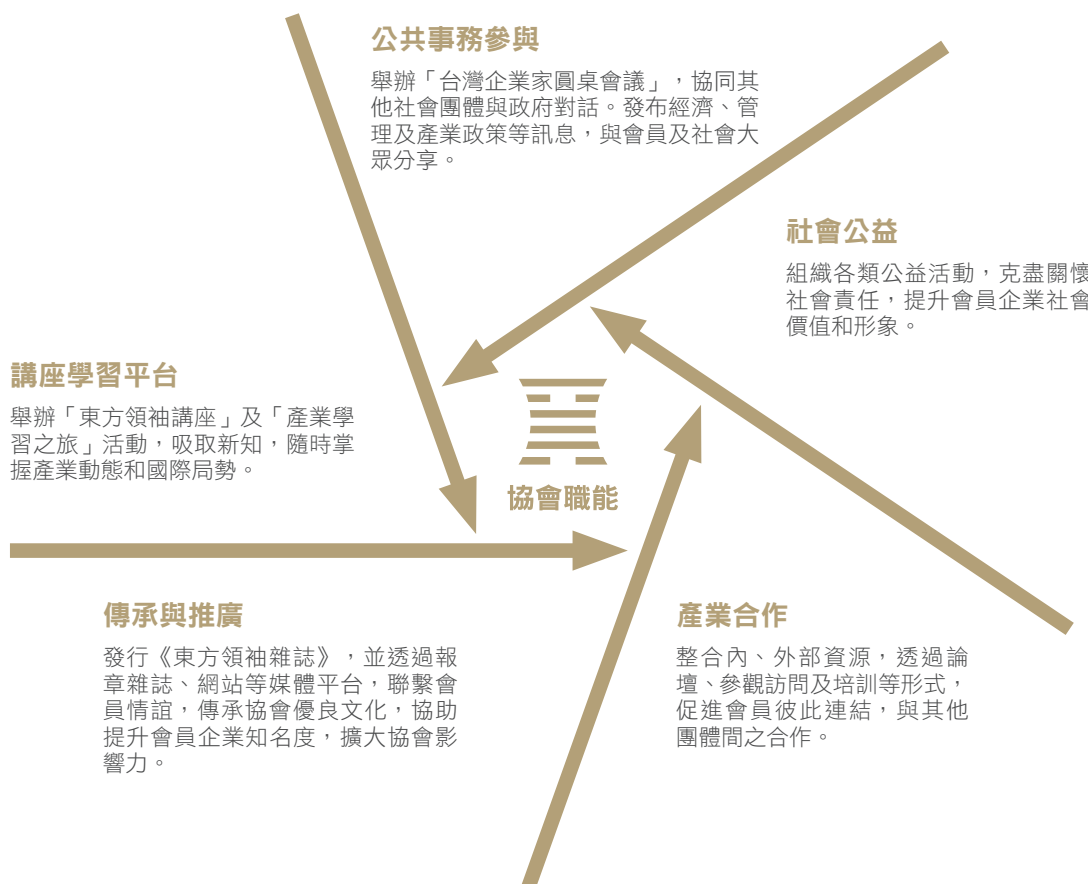
台灣上市櫃公司協會是台灣最主要的上市上櫃企業家協會，協會全體會員總市值占台灣證券市場總市值 25%。協會旨在結合優秀企業家及傑出專業人士，建構相互切磋，集思廣益，共同學習之平台，藉以拓展參與者更開闊視野及更強大競爭力。

重要活動

東方領袖講座	社團負責人研討會
與政府首長有約	青年智庫講座
台灣女力論壇	產業學習之旅

東方領袖雜誌

台灣上市櫃公司協會所發行之刊物。主要探討新世代工商企業界如何洞察台灣，兩岸與全球工商發展新趨勢，即時掌握企業永續發展關鍵。刊物發行對象為台灣上市、上櫃企業 1,800 位負責人及政府單位。



東方領袖雜誌

探討新世代工商企業界如何洞察兩岸與全球工商發展新趨勢
即時掌握企業永續發展關鍵