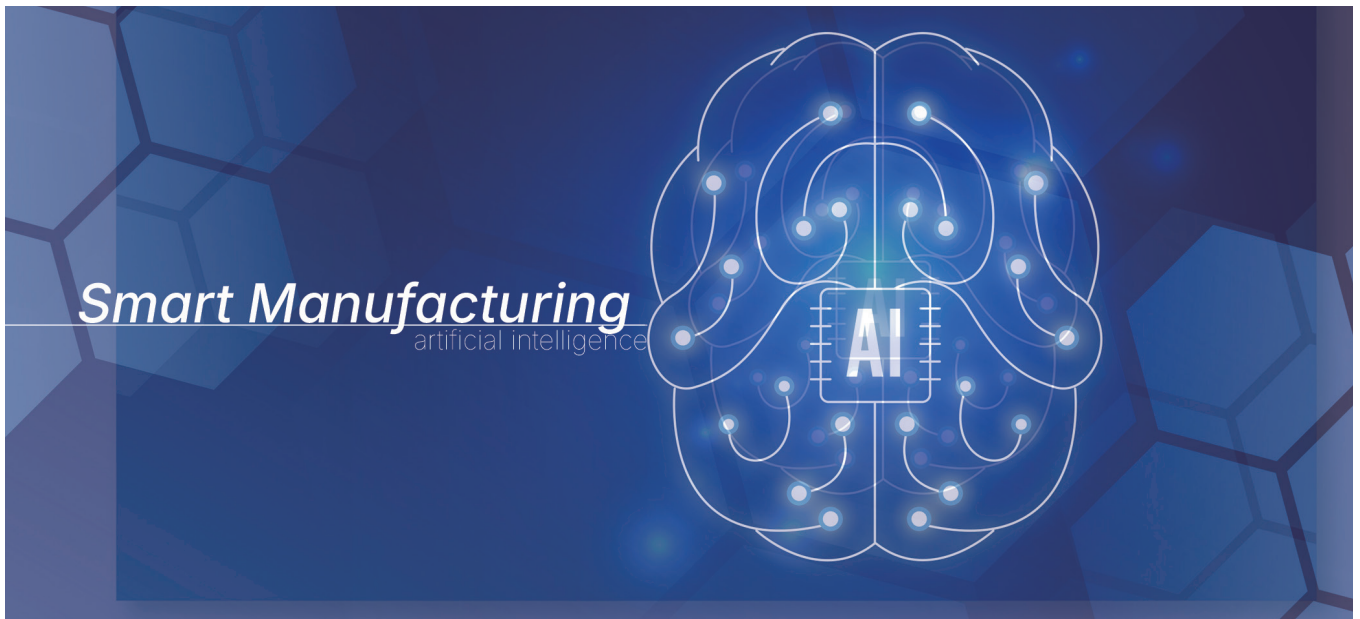


MILDEF CRETE

企業時事傳報



引言

By 太空部經理 邱亮

2026 年被視為 AI 應用加速落地的「AI 元年」。人工智慧正從新興技術逐步融入企業日常營運，成為提升工作效率、強化專業能力與推動企業轉型的重要工具。

本期企業時事報以「AI 驅動未來，智慧共創價值」為主軸，邀請各部門從現行工作出發，思考如何運用 AI 工具強化（Turbocharge）既有工作能力與生產力。無論是研發設計、製造管理、品質分析、業務行銷、採購、財務、人資或行政作業，都可以透過 AI 協助資料分析、資訊整理、文件製作、流程自動化與決策支援，讓同仁將更多時間投入需要專業判斷與創造價值的工作。

因此，我們誠摯邀請各部門分享 AI 在實際工作中

引言

DS16P 強固型平板電腦

共用運算平台一個核心架構・延伸多元任務平台

從全球供應鏈到智慧決策——AI 時代的採購新角色

AI PC 崛起：從產品到市場的銷售新思維

AI 驅動品質革新，落實 AS9100

【資訊安全管理制度】攜手導入 ISO/IEC 27001，打造更安心的工作環境

鼎新數智「AI 生單助理」：讓企業從手動登打走向智慧作業

組裝線 AI 影像辨識

用影像說產品的故事

的應用案例、流程改善、效率提升與創新成果，也歡迎提出未來可以導入 AI 的工作項目與構想。

AI 的價值不只是「把事情做得更快」，更重要的是放大每一位同仁的專業能力，讓各部門用更智慧、更有效率的方式完成工作。期待透過此次分享，讓不同部門的 AI 應用經驗相互交流，共同開啟屬於我們的 2026 AI 元年。

DS16P 強固型平板電腦

經典延續・全新進化

By 周羽樂

承襲 DS13 強固型平板電腦多年來累積的產品設計與應用經驗，新一代 DS16P 延續 10.1 吋強固行動平台的核心定位，並針對新世代任務所需的運算效能、顯示、連接能力與系統擴充性進行全面升級。

DS13 搭載 Intel® Core™ i7-7Y75 處理器，採用 10.1 吋 WUXGA 800 nits 顯示器，並以 MIL-STD-810G、IP65 及選配 MIL-STD-461G 等設計，建立適用於嚴苛環境的強固平台基礎。新一代 DS16P 在此基礎上進一步導入 Intel® Core™ Ultra 7 155U 處理器與主動式散熱設計，為現代任務應用提供更充裕且穩定的運算能力。



顯示方面，DS16P 升級為 10.1 吋 WUXGA 1000 nits 高亮度顯示器，搭配 Optical Bonding 光學貼合與多點觸控功能，提升戶外環境下的畫面辨識度與操作體驗；記憶體架構亦升級至 DDR5，最高可支援 64GB，提供更大的系統擴充空間。

針對長時間任務需求，DS16P 採用 **熱插拔電池 (Hot-swappable Battery)** 設計，可在系統持續運作的情況下更換電池。同時導入 Thunderbolt™ 4、2.5GbE LAN，並提供第二組 LAN、COM、Fischer I/O 等彈性選配介面，使單一平台能因應不同設備與任務系統的整合需求。

在強固設計方面，DS16P 採用鋁鎂合金機身，強固標準由上一代 DS13 的 MIL-STD-810G 進一步提升至 MIL-STD-810H，並維持 IP65 防護能力，同時提供 MIL-STD-461G Ground Army / Ground Navy EMC 解決方案。

從 DS13 到 DS16P

運算平台

Core™ i7-7Y75 → Core™ Ultra 7 155U

記憶體

16GB LPDDR3 On-board → DDR5，最高 64GB

戶外顯示

10.1" WUXGA / 800 nits → 10.1" WUXGA / 1000 nits

高速連接

GbE / USB 3.1 → 2.5GbE / Thunderbolt™ 4

強固標準

MIL-STD-810G → MIL-STD-810H

DS16P 不僅是 DS13 的後繼產品，更代表 MilDef Crete 10.1 吋強固平板平台邁入新一代運算架構，在延續可靠強固設計的同時，為未來更複雜的任務應用預留充足的效能與擴充能力。

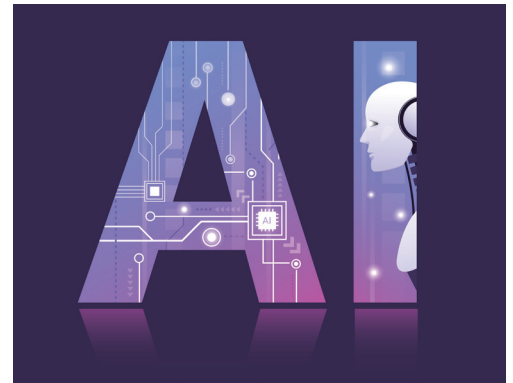
共用運算平台

一個核心架構・延伸多元任務平台

By 何鎧安

隨著 GCS、Controller 與 GVA 等任務系統的功能日益複雜，若每項產品皆從主機板、運算架構到 I/O 重新設計，不僅需要投入大量研發資源，也會增加產品開發與驗證所需的時間。

為提升產品開發效率，MilDef Crete 自主開發 COM Express 共用運算平台，將核心運算模組與各產品所需的 I/O、機構及應用功能分離，建立可跨產品延伸的共用架構。



平台提供 DDR5、NVMe、PCIe Gen4、Display、USB 等資源，並預留高速 PCIe 擴充能力，可依不同產品需求搭配網路、儲存、顯示與其他功能模組，使同一套核心運算架構能快速延伸至不同的任務系統。

目前此共用平台可作為 GCS21、RC08P 等產品開發的重要基礎，未來亦可進一步延伸至 Controller、GVA（Generic Vehicle Architecture）以及其他任務型運算系統。

透過共用平台的建立，新產品不再需要每次從零開始設計完整運算架構。研發團隊可以將更多資源集中於不同產品真正需要差異化的 I/O、通訊、控制介面、機構與系統整合，進一步縮短開發時程、降低重複開發成本，同時提升不同產品之間的技術共通性。

平台價值

- 加速產品開發 | 共用核心運算架構，縮短新產品設計週期
- 降低開發成本 | 減少不同產品重複進行主機板與核心架構開發
- 彈性功能擴充 | 提供 PCIe、NVMe、Display、USB 等豐富介面資源
- 跨產品平台化 | 同一核心架構可延伸至 RC08P、GCS21 等不同產品
- 支援未來任務系統 | 可作為 Controller、GCS、GVA 等系統的共同運算基礎

從一張核心運算模組，延伸至多元任務平台——透過共用架構，加速產品開發、提升設計彈性，並降低下一代任務系統的開發成本。

從全球供應鏈到智慧決策—— AI 時代的採購新角色

By 許雅汾

2026 年被許多人視為 AI 元年，人工智慧已從技術趨勢逐步成為推動企業創新與產業轉型的重要力量，深刻改變著我們的工作模式與思維。在這場深度轉型中，採購部門早已不再只是單純執行核價與發單的後勤支援單位，而是處於企業對外連結全球市場、對內確保營運韌性的關鍵戰略前線。面對地緣政治升溫、極端氣候頻傳以及關鍵料件價格與供需波動等國際情勢，採購管理者正迎來全新定位——從傳統的成本控管者，轉型為善用數據與 AI 的智慧決策者。

一、AI 浪潮下的供應鏈與國際情勢挑戰

當前全球供應鏈正處於高度動態與不確定性的交會點。一方面，地緣政治衝突加劇、關稅壁壘升溫以及極端氣候頻傳，讓跨國貨運與區域供需面臨前所未有的考驗；另一方面，全球企業對 AI 算力與硬體設備的暴增需求，進一步加劇關鍵零組件與原物料的爭奪。對採購團隊而言，傳統仰賴人工經驗與定期檢討的營運模式，已難以應對當前的三大核心挑戰：

- 市場價格與供需劇烈波動：從關鍵晶片、記憶體到基礎金屬，國際原物料行情變化迅速。傳統追蹤方式存在明顯滯後性，往往在價格暴漲或供給失衡後才被動回應，增加企業的營業成本與採購風險。
- 多源供應鏈的管理複雜度：為降低「單一來源（Single-source）」的區域性風險，企業普遍推動多地備援策略。然而，多樣性的供應商品質控管、進貨驗收（IQC）一致性以及交期追蹤，顯著拉升了管銷成本與溝通摩擦。
- 長尾料件與長備料（Long Lead-time Parts）斷鏈危機：產品開發與生產過程中，關鍵料件或專用料一旦遭遇突發性斷料，將直接導致整條生產線停工。如何提早預判交期變化與缺料風險，成為確保企業營運連續性（BCP）的重中之重。

二、地緣政治與供應鏈風險管理：AI 的智慧防禦牆

面對地緣衝突、貿易壁壘與極端氣候等外部風險，傳統「事後補救」的採購模式已難以為繼。AI 賦能的供應鏈風險管理，為企業建立起主動式防禦機制：

1. 多維度地緣與政治風險預警：AI 能即時串接全球新聞、海關數據與氣象情報，追蹤

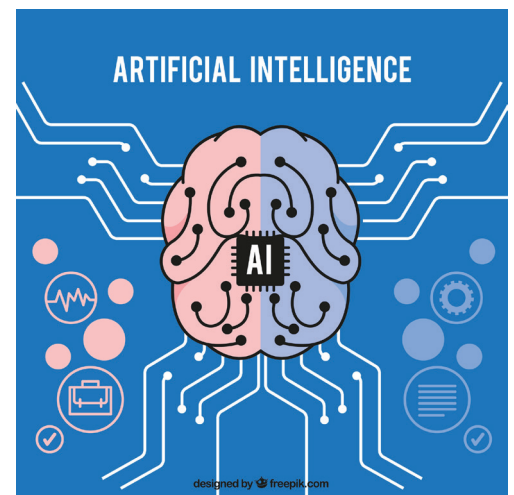
主要供應商工廠及物流樞紐的地理風險。一旦發生航道阻塞、關稅變更或地區局勢緊張，系統即刻進行衝擊評估並預告替代路線或備援產能。

2. 供應商品質健康度分析：每季整合進貨驗收（IQC）品質數據、履約交期率與供應商，AI 模型能為每一家供應商繪製動態風險畫像，提早發現潛在品質下滑跡象，及時啟動二次備源方案。

三、數據驅動的智慧採購決策體系

有了風險情資與海量數據作為基石，採購管理者得以將決策層次從「經驗判斷」升級為「數據驅動」的智慧採購決策：

1. 動態需求預測與最佳化鎖價：結合歷史採購大數據與全球原物料走勢，AI 模型能預判料件價格波動曲線，為採購團隊提供最佳下單時機與鎖價（Lock-in Price）策略建議，有效平衡庫存成本與價格風險。
2. 合約與商務談判自動化輔助：生成式 AI 可協助自動檢閱跨國採購合約中的條款風險，並針對跨供應商物料清單（BOM）進行成本結構剖析與議價空間預估，大幅提升商務談判的勝率與效率。



四、跨部門協同：從新產品研發專案時程同步掌控與業務預測的 AI 應用

採購的智慧轉型必須走在流程最前端，透過 AI 串聯研發 PM 的產品開發時程與業務單位的訂單預測，達成企業整體最佳營運效能：

- 深度對接研發 PM（關鍵料件 Lead-Time 與專案時程動態配對）：
新產品開發階段常因長備料件未能及時預判而延誤上市時程。AI 模型能根據 PM 的專案里程碑即時比對交期大數據，當研發選用高風險料件時發出警示，並主動推薦性能相當、交期穩定且具成本優勢的替代料件，協助 PM 精準控管開發時程。

- 聯動業務 Forecast（智慧訂單預測與動態備料策略）：
傳統業務 Forecast 常因長鞭效應導致過度備貨或缺貨失單。導入 AI 預測模型後，採購端能將歷史訂單、市場趨勢進行交叉比對，預測專用料，共用料及長交期的料件產出合理的「信心區間預測」，自動調校安全庫存水位（Safety Stock），使備料更貼近實際市場需求，降低庫存呆滯風險。

五、未來系統的料件全生命周期 AI 管控機制

因應企業未來系統發展與智慧製造升級，採購管理進一步透過 AI 針對「專用料」、「共用料」及「停產料（EOL）」建立精細化的智慧管控體系：

- 專用料——專案生命周期與 MOQ 動態比對：
AI 連動專案進度與業務 Forecast，計算最適下單時間點與分批交貨排程（JIT），並在專案進入尾聲前主動發出剩餘專用料消耗警告，嚴控客製化料件的呆滯風險。
- 共用料——跨 BOM 智慧歸併與聯合採購：
AI 自動掃描企業內部所有產品線的 BOM 表，即時計算跨專案總需求量（Consolidation），觸發最佳批量折扣採購，並實現跨機種庫存動態調配，大幅提高共用料週轉率與資金效益。
- 停產料——全球生命周期預警與替代料智慧推薦：
AI 自動抓取原廠新聞與資料庫，在料件進入 EOL 前 6~12 個月提前發出警示。系統能透過 Pin-to-Pin 相容度分析，自動推薦現成可用的替代料件，甚至給予最後一次購料（Last Time Buy, LTB）的最佳數量建議。

六、內在系統與組織升級：物控與採購組織能力的 AI 管理

外部風險防範與跨部門協同，必須建立在強大的內部系統控制採購團隊組織能力之上：

1. 物控層面——AI 驅動的智慧庫存與模擬動態排程：有限資源下的齊套料分析與動態排程
 - 傳統 LRP 往往忽視產能與物料限制，容易導致停工待料。未來如導入 APS 能同時物料進行動態模擬。系統即時比對 BOM 表與在庫／在途物料，自動進行「齊套料分析」，確保開工前物料精準到位，大幅降低在製品（WIP）堆積與生產線停工風險。

- 呆滯料自動預警與消耗賦能：希望以 AI 實時監控庫存週轉率，一旦發現料件異動頻率降低，主動推播至物控與研發系統，媒合新機種或維修需求優化消耗路徑。
- 動態安全庫存與 Re-order Point 自動重算：擺脫過往固定的安全庫存公式，根據最新的供應商 Lead-time、工廠產能排程與市場波動，自動調校每項料件的最適庫存量與再訂購點，精準兼顧不缺料與低資金占用。

2. 採購組織能力層面——賦能同仁從「操作員」轉型為「策略分析師」：

- 例行事務自動化，解放團隊產能：希望透過生成式 AI 處理自動化詢比議價、PO 建立、交期催促等重複性工序及核帳使採購同仁得以聚焦於高價值的「供應商策略合作」與「成本結構優化」。
- 知識庫傳承與數據導向決策人才培養：建置採購智慧知識庫，將資深採購的談判經驗、議價技巧與風險處理 SOP 轉化為 AI Agent，賦能新進人員快速上手；組織全面朝向以數據為依據的智慧決策文化邁進。

七、智慧共創價值：跨部門協同與未來展望

採購的智慧化絕非單一部門的獨角戲，而是企業整體轉型的數位樞紐。從對外供應鏈風險防控與智慧採購決策，到對內研發 PM 專案料件管控、業務需求預測，再到內部物料控制系統的精細化與採購組織能力升級，AI 能讓採購管理從傳統的「事後被動反應」推進至「事前主動預防與智慧協同」。

每一次創新、每一項改善、每一個善用 AI 的案例，都是公司邁向智慧企業的重要足跡。邁入 2026 AI 元年，採購團隊將持續深耕智慧決策工具的應用，攜手各部門以數據驅動變革，共同記錄屬於我們的智慧轉型歷程，迎向具備強韌彈性與競爭力的智慧未來！

AI PC 崛起：從產品到市場的銷售新思維

By 林曉明

AI PC 崛起徹底改變了個人電腦的面貌，品牌廠從過去「拼規格、比跑分」的產品思維，轉向以「本地端 AI 推理能力與直覺體驗」為核心的市場策略，透過平價化布局、混合式 AI 應用與硬體價值重組，積極開創全新的換機熱潮。

產品思維轉變

- 從雲端到本地端：強調內建神經處理單元（NPU），讓電腦不需連網也能流暢執行生成式 AI 與語音互動。
- 規格標準升級：為支撐高效能運算，32GB 記憶體與高效率散熱設計成為新一代產品的效能標配。
- 體驗優先宣傳：逐漸淡化硬澀的 AI 專有名詞，改以提升系統穩定度與日常工作效率為訴求。

市場銷售新思維

- 價格帶全面下放：晶片大廠將 NPU 從高階機種推向中低階與入門市場，藉由平價機種加速滲透率。
- 精準鎖定應用場景：行銷重點不再是規格參數，而是展示自動生成文件、即時會議摘要與智慧助理等實際效益。
- 結合軟體生態系：透過作業系統與 AI 軟體工具的深度整合，創造非升級不可的使用誘因。

電腦通路如何掌握 AI PC 趨勢、產品定位、客戶需求與市場銷售策略

電腦通路面對 AI PC 浪潮，必須從過去「賣硬體規格」的傳統模式，轉型為「賣 AI 解決方案」的顧問式銷售。通路端掌握此趨勢的關鍵在於重新定義產品、精準辨識客群，並升級銷售話術。

產品定位：分級與應用場景化

通路在陳列與產品歸類時，應揚棄傳統的 CPU/RAM 規格分類，改以 AI 算力（TOPS）與核心應用進行三級定位：

- 入門普及型（40 TOPS 以下）：主打系統內建的微軟 Copilot 基礎功能。適合文書處理、網頁瀏覽與輕度辦公。
- 進階商務型（40-50 TOPS）：符合微軟 Copilot+ PC 標準。主打即時翻譯、自動會議摘要、本機隱私資料處理。
- 專業創作者型（50 TOPS 以上 / 搭獨立顯卡）：主打本地端大型語言模型（LLM）跑圖、影片自動剪輯與 3D 渲染。

客戶需求與痛點解方

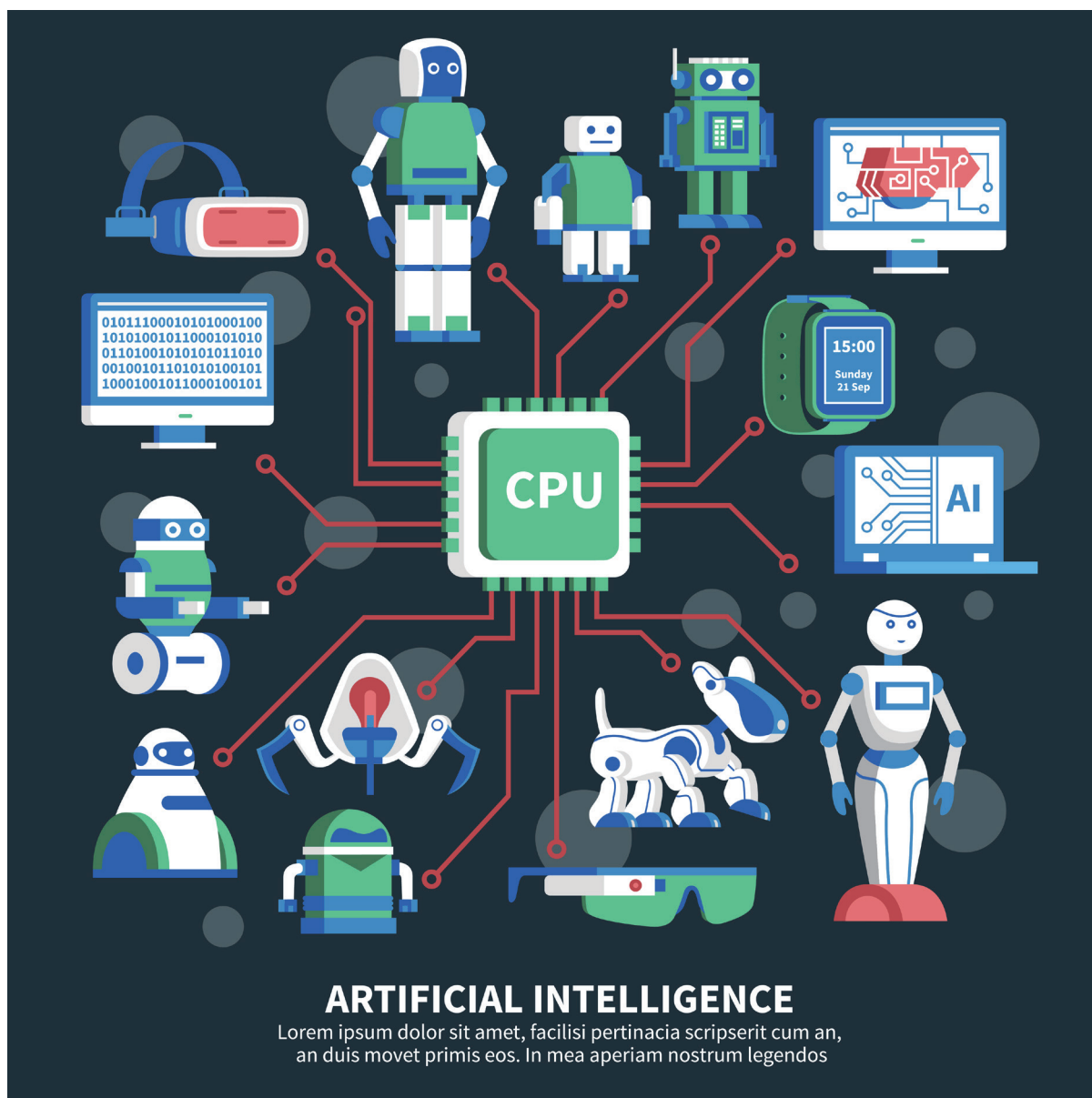
通路面對不同客群時，必須精準抓出痛點，並用「省下多少時間」來包裝 AI PC 的價值：

- 商務人士與企業採購：
 - 痛點：會議記錄繁瑣、跨國溝通有語言障礙、擔心雲端資料外洩。
 - 解方：強調本地端 NPU 隱私安全性，以及一鍵生成會議摘要與即時雙向翻譯功能。
- 內容創作者與設計師：
 - 痛點：雲端 AI 算力排隊時間長、訂閱費用高昂、高畫質影片渲染耗時。
 - 解方：主打本地端秒級生圖與自動辨識剪輯點，強調買斷硬體即可省下長期雲端訂閱費。
- 一般消費者與學生：
 - 痛點：不確定 AI 對自己有什麼幫助、擔心預算不足。
 - 解方：展示智慧相簿分類、語音助理自動排程，並透過平價化 AI PC 降低入手門檻。

通路市場銷售策略

- 體驗式行銷：店面陳列設立「AI 體驗專區」。不再只是放跑分軟體，而是準備好範例指令（Prompt），讓客戶現場體驗「3 秒生成簡報大綱」或「一鍵去除背景」。

- 顧問式銷售培訓：第一線店員轉型為 AI 顧問。話術從「這台是最新處理器」改為「這台能幫你每天提早一小時下班」。
- 軟硬體捆綁銷售：與知名 AI 軟體、線上課程合作。買 AI PC 附贈「AI 工具實戰課程」或軟體序號，創造通路獨有的附加價值與差異化。
- 舊換新促銷：利用消費者對舊電腦「無法流暢執行 AI」的焦慮感，推出高額舊換新補貼，刺激 3-5 年以上的舊機用戶提前升級。



AI 驅動品質革新，落實 AS9100

By 柏德懋

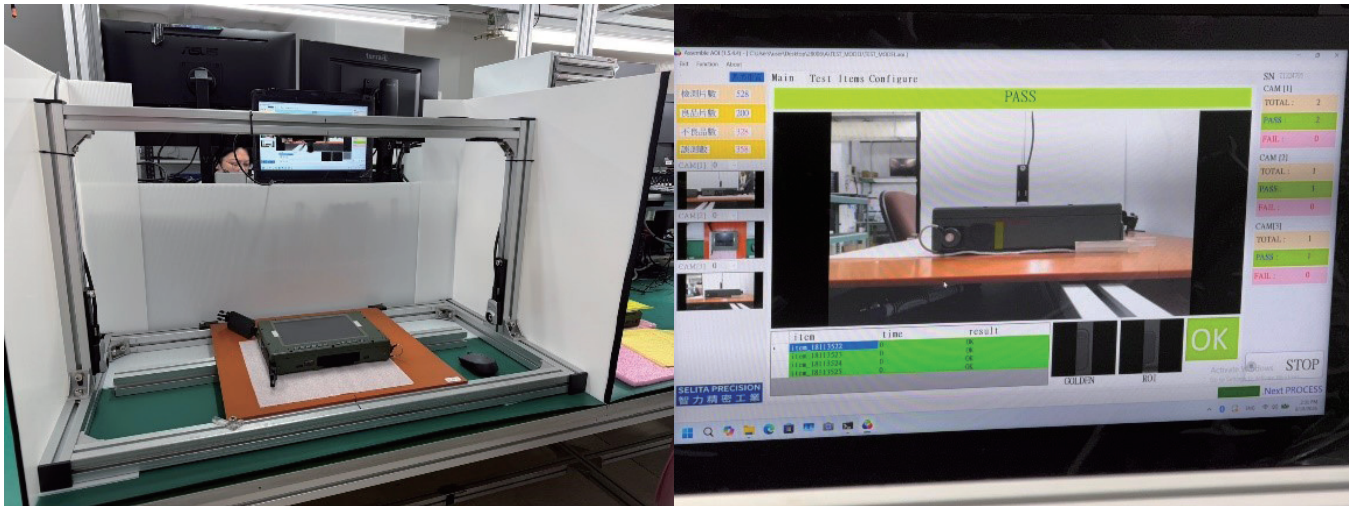
面對航空、太空與國防產業對品質、安全及可追溯性的高度要求，本公司目前正積極推動 AS9100 品質管理系統導入與取證工作。我們不僅從制度面完善品質管理流程，更將既有的 FQC 自動化與 OQC AOI 影像辨識技術納入管理體系，透過標準化、數位化及數據化的檢驗機制，提高產品品質的一致性與可追溯性。

相較於完全仰賴人工操作，FQC 自動化流程能以一致的判定條件執行檢驗，降低人員操作差異及重複作業造成的風險，同時自動保存檢驗結果，形成可查詢、可追蹤的品質紀錄。這些機制有助於支持 AS9100 所重視的製程管制、監視與量測、文件化資訊，以及產品符合性管理。

Mildef FQC v1.0 Dev by Spark				
Model 600-11507004_RK15_20260813 HW Info Scan Edit Mode Save Save As Load Default Model* RK15 Mo No. 600-11507004 SN* T1234567 Tester 56000003 Remark RK15 Standby 2026-08-18 11:44:59 RUN				
HW Info	Golden Spec		Information	Status
1 ✓ OS	Windows 10 Pro x64		--	Standby
2 ✓ CPU	Intel(R) Xeon(R) W-11865MLE @ 1.50GHz		--	Standby
3 ✓ CPUID	BFFBFBFF000806D1		--	Standby
AUTO		Information	Setup (EXE)	Status
10 ✓ DU_TEST_BOARD			BYPASS	Standby
11 ✓ Line_In&Out			BYPASS	Standby
12 ✓ USB2.0_3.0			USB-Passmark_v...	Standby
13 ✓ S3_S4			all.bat	Standby
14 ✓ Device_Manager_Check			Device_Man...	Standby
15 ✓ ODD			Start_ODD.b...	Standby
MANUAL		Information	Setup (EXE)	Status
1 ✓ LCD_Test			DisplayX.exe	Standby
2 ✓ COM_Port			COM_Tool_v...	Standby
3 ✓ LAN			LAN_Tool_A...	Standby
4 ✓ 2nd_LAN			BYPASS	Standby
5 ✓ LAN_Led	Check LAN LED		()	Standby
6 ✓ Speaker_L&R			SoundChec...	Standby
7 ✓ MIC			BYPASS	Standby

在出貨品質檢驗（Outgoing Quality Control，OQC）階段，本公司導入自動光學檢測（Automated Optical Inspection，AOI）影像辨識技術，針對產品外觀進行檢查與缺損判定。系統透過首件建立標準化影像擷取樣本、特徵分析及判定規則，協助辨識外觀異常。當系統發現疑似缺陷時，可進行標示、分類或觸發後續複判不合格品處理流程，避免異常品流入客戶端。

AOI 的導入並非單純取代人工目視，而是結合設備的一致性與品質人員的專業判斷，建立更穩定的分層檢驗機制。針對無法由系統明確判定的邊界案例，仍由合格人員複判，並將結果回饋至判定條件或辨識模型，持續提升檢驗能力。



AS9100 取證不只是取得一張證書，而是建立一套能夠長期運作、持續改善並獲得客戶信賴的品質管理體系。我們將持續完善風險管理、產品安全、製程管制與追溯機制，以更穩定的品質、更透明的數據及更可靠的交付能力，迎接航空航太與高可靠度產業的品質挑戰。

目前本公司正依計畫推進 AS9100 品質管理系統建置及驗證準備工作，相關認證狀態將以正式驗證結果及公告為準。

【資訊安全管理制度】攜手導入 ISO/IEC 27001，打造更安心的工作環境

By 簡逸華

為持續提升公司資訊安全管理能力、保障客戶與公司資料安全，並因應日益增加的資安威脅與法規要求，公司今年正式推動導入 **ISO/IEC 27001 資訊安全管理系統 (ISMS) **。

ISO/IEC 27001 不只是資訊部門的工作，更需要全體同仁共同參與。透過制度化的風險管理、資安政策、權限控管、事件通報及持續改善機制，我們將建立更完整、更一致且可持續運作的資訊安全管理流程。



為什麼公司要導入 ISO/IEC 27001 ？

導入 ISO/IEC 27001，有助於公司：

- 系統性辨識與降低資訊安全風險。
- 保護公司、客戶及合作夥伴的重要資訊。
- 強化帳號、權限、設備與資料的管理。
- 建立資安事件通報、應變與復原機制。
- 提升客戶與合作夥伴對公司資安能力的信任。
- 透過定期檢視與改善，持續提升整體資安成熟度。

每位同仁都是資安防線的一環！！！！

資訊安全不僅是技術問題，也與每位同仁的日常工作息息相關。請大家共同落實以下原則：

- 妥善保管個人帳號與密碼，不共用帳號，也不將密碼提供給他人。
- 收到可疑電子郵件、連結或附件時，先確認來源，不任意點擊或下載。
- 離開座位時鎖定電腦，避免未授權人員查看公司資料。
- 依工作需要使用資料，避免將機密文件儲存於私人裝置或未經核准的雲端服務。
- 不使用未經公司核准的軟體、USB 隨身碟或外部服務處理公司資料。

- 發現疑似資料外洩、帳號遭冒用、設備遺失或其他資安異常時，應立即通報。
- 配合公司安排的資安教育訓練、問卷、稽核與相關改善措施。

導入期間的重要配合事項

在制度建置與驗證過程中，公司可能陸續進行：

- 資訊資產盤點與資料分類。
- 資安風險評估及改善追蹤。
- 資訊安全政策與作業程序公告。
- 同仁資安意識教育訓練。
- 權限、設備、備份及系統設定檢視。
- 資安事件通報與應變演練。
- 內部稽核及管理階層審查。



請同仁依通知完成相關作業，並如實反映工作中遇到的問題。制度的目的不是增加大家的負擔，而是協助我們以更清楚、更一致的方式保護資訊，降低因疏忽或流程不完整所造成的風險。

共同建立安全文化

資安工作需要每一位同仁的參與與支持。請大家從日常工作中的小事做起，落實「使用前確認、處理時保護、發現時通報」的原則，共同打造安全、可靠且值得信賴的工作環境。

鼎新數智「AI 生單助理」：讓企業從手動登打走向智慧作業

By 簡逸華

在企業日常營運中，訂單、採購單、進貨明細、發票與費用憑證等文件，往往來自不同格式與管道。業務、採購、財務或行政人員必須反覆進行資料抄錄、欄位核對與系統建單，不僅耗費時間，也容易因人工輸入錯誤而造成後續流程延誤。

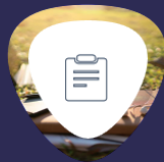
鼎新數智推出的「AI 生單助理」，正是針對這類高重複性資料處理工作所設計。它結合生成式人工智慧、圖像辨識、文字擷取與企業 ERP 系統，協助企業將非結構化文件轉換為可直接使用的系統資料，讓員工從「逐筆輸入」轉變為「快速確認」。

鼎新 AI 生單助理 - TOP 5 企業應用場景



單據來源雜、亂、多樣，格式難統一，-錯誤率高，仰賴人工細心，需人工轉錄資訊至ERP系統，耗時且易錯

單據生成
(採購轉訂、費用單、手寫應付...)



現場的報工單、檢驗單與交貨單多為手寫或拍照圖檔，常導致資料無法即時進系統，需仰賴人工轉錄，不僅耗時費力，格式不一造成錯誤登錄，影響生產進度掌握與品質追溯。

自動轉工單
批次追縱



格式多樣，資料填寫內容雜亂無章，導致一線人員需花費大量時間抄錄與比對欄位資訊，且關鍵資訊如產品型號、批號等容易遺漏。

客訴/品質異常處理
閉環追蹤與知識自動歸檔機制



- 多為PDF掃描件或紙本圖紙，無法自動歸檔分類
- 命名需人工對照型號或日期，容易錯誤
- 圖檔標註（如尺寸、編號）難以人工擷取進系統

研發RD分類分檔



工程師需逐張人工讀圖與理解說明，耗時費力，且因理解差異易有誤解，過去設計經驗未被整理留存，新人無法參考前案，常重複設計或試錯。

萃取設計說明、尺寸、結構資訊
案例資料庫，供檢索與建議

什麼是 AI 生單助理？

AI 生單助理是一項整合企業流程的 AI 應用，能夠辨識訂單、採購單、進貨明細、發票、收據及其他文件或圖檔，擷取其中的關鍵資訊，再依照企業設定的欄位與流程，產生對應的 ERP 單據。

鼎新數智官方展示的應用情境包括：辨識客戶訂單、建立採購單、處理進貨資料，以及將發票或憑證資料帶入相關流程。使用者不需要具備 AI 模型開發能力，也能透過系統完成文件辨識、資料校正與單據產生。

簡單來說，傳統流程可能是：

收到文件 → 人員閱讀 → 手動抄錄 → ERP 建單 → 逐欄核對

導入 AI 生單助理後，則可轉變為：

上傳或拍攝文件 → AI 辨識與擷取 → 系統產生單據 → 人員確認

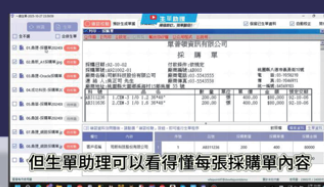
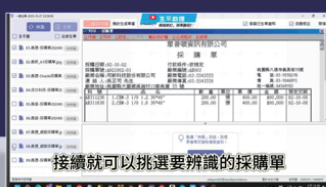
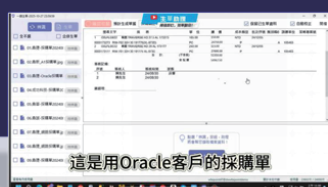
核心功能

1. 多格式文件辨識

企業收到的文件格式通常不一致，可能是 PDF、掃描檔、照片、Excel，甚至是供應商自行製作的訂單格式。AI 生單助理可透過圖像辨識與多模態大型語言模型，分析文件中的文字、表格與欄位內容，擷取品號、數量、單價、日期、供應商等資訊。

相較於傳統固定格式 OCR 只能辨識特定位置，生成式 AI 更適合處理版面多變、欄位不固定的商業文件。

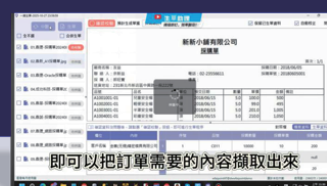
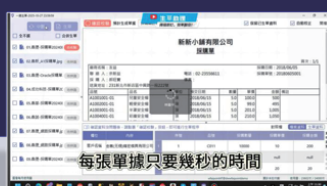
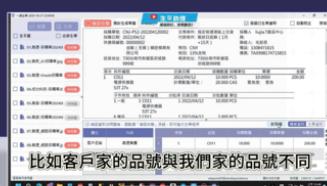
AI 生單助理：生單辨識案例



① 提供多來源的單據匯入

② 可批次挑選需要辨識的來源單據

③ 由 AI 生單助理能力直接讀單並轉換內容



④ 即使內外部品號比對轉換也可以

⑤ 辨識快速且頻率固定，過程錯誤可以學習避免再犯，提高作業品質

⑥ 交給 AI 把人員寶貴時間從繁雜的基礎工作中釋放，去做更重要的事情

2. 自動提取關鍵欄位

系統可以依照不同單據類型，擷取企業所需要的資訊。例如採購單可能需要供應商、品號、數量與交期；發票則可能需要發票號碼、日期、金額與稅額。

3. 自動產生 ERP 單據

完成資料辨識後，AI 生單助理可將結果帶入 ERP 流程，建立相關單據。使用者可以直接開啟產生的單號進行審核，不必重新將資料逐欄輸入系統，減少重複作業與跨系統轉錄的時間。

這項功能的價值不只是「看懂文件」，而是將 AI 辨識結果真正串接至企業既有的作業流程，形成從文件進件、資料擷取到 ERP 建單的完整流程。

4. 資料比對與錯誤檢核

企業單據處理最重要的工作之一，是確認文件內容與系統資料是否一致。AI 生單助理可協助比對文件與既有資料，找出品號、數量、金額或供應商資訊的差異，讓人員集中處理異常項目。

因此，員工的工作模式可從「每一筆資料都重新輸入」改為「由 AI 先處理大部分資料，再由人員進行確認」，在提升效率的同時保留必要的人工作業與內部控管。



實際應用場景

採購與進貨管理

採購人員每天可能需要處理大量供應商報價單、採購單與進貨明細。透過 AI 生單助理，企業可以先辨識文件內容，再將資料轉換為採購或進貨單，降低人工 Key in 所造成的時間成本與錯誤風險。

對於供應商文件格式不統一的企業而言，這類應用尤其有價值，因為採購人員不必為每一種文件格式建立完全不同的人工處理方式。

發票與費用憑證

財務或行政人員可透過手機拍攝發票、收據或費用憑證，再由 AI 辨識相關欄位，協助建立報銷或請款資料。鼎新數智的企業 AI 助理也將差旅報銷與單據辨識列為行政類應用情境。

這能有效減少月底集中處理憑證時的工作壓力，並讓資料更早進入系統，提升費用管理的即時性。

AI 生單助理

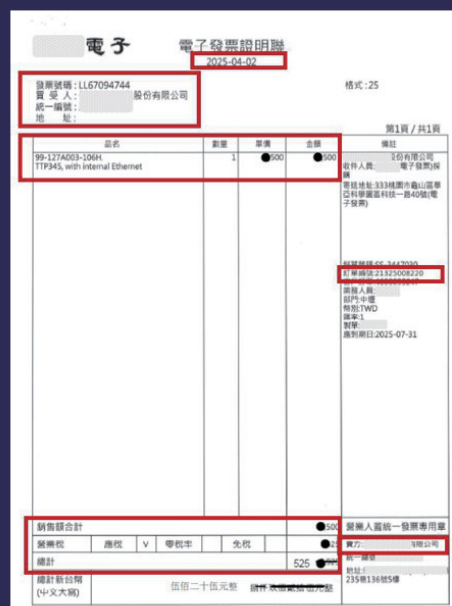
運用AI核心能力

AI發票識別（發票日期、發票號碼、採購訂單號碼、銷售額合計、應稅、合稅總計、賣方、品名、數量、單位、單價、金額）

- 使用最新式生成式AI模型，利用AI識別與提取關鍵資料

AI品號轉換

- 透過AI短文模糊匹配（依需增加處理）



設計圖轉工單

在製造業中，設計圖、工程文件或版本變更資料往往需要轉換為生產相關單據。AI 生單助理可應用於設計圖變更、訂單更新及工單自動生成等情境，協助企業縮短從接單到生產的資料轉換時間。

這類應用也能降低因版本判讀錯誤或人工抄錄遺漏所造成的生產風險，但實際導入時仍應搭配工程與生產人員審核。

導入後能帶來哪些效益？

提升資料處理速度

鼎新數智曾以製造業每日處理 50 筆訂單的情境說明，傳統人工處理可能需要 150 分鐘以上，導入 AI 生單助理後則可縮短至約 5 分鐘，作業效率提升最高達 96%。這是廠商與合作夥伴展示的應用案例，實際效益仍會受到文件格式、資料品質與企業流程複雜度影響。

降低人工輸入錯誤

人工登打容易發生品號、數量、金額或日期輸入錯誤。AI 先進行資料擷取與格式化，再由使用者審核，有助於減少重複輸入造成的疏漏，也能讓錯誤更集中、更容易被發現。

加速 ERP 資料累積

當訂單、採購、進貨與費用資料能更快進入 ERP，企業便能更即時掌握庫存、銷售、採購與財務狀況。這不僅改善前端作業效率，也能為後續報表分析與管理決策提供更完整的資料基礎。

釋放員工生產力

AI 生單助理並非單純取代人員，而是將員工從大量、重複且低附加價值的輸入工作中解放出來。採購人員可以更專注於供應商管理與成本談判，財務人員可以投入異常檢核與財務分析，管理者則能更快取得營運資訊。

資安與部署方式

對製造業、金融業或具有高度機敏資料的企業而言，將訂單、客戶資料與財務文件送往外部雲端，可能涉及資安與合規疑慮。鼎新數智提供企業私有化 AI 部署方向，可將 AI 助理整合至 ERP、BPM 與 MES 等系統，讓機敏資料保留在企業可控的環境中。

2025 年鼎新數智也與安提國際及高通合作展示 AI 生單助理解決方案，採用邊緣 AI 推理系統與高通 AI 本地裝置方案，支援隔離網路環境中的生成式 AI 工作負載。這類架構適合對資料不上雲、低延遲或內網部署有要求的企業。

結語

鼎新數智的 AI 生單助理，核心價值在於把生成式 AI 從聊天與問答工具，進一步整合到企業的 ERP 與日常工作流程中。它透過文件辨識、資料擷取、欄位校正與自動建單，協助企業處理採購單、訂單、發票、進貨明細與工程文件等大量資料。

對仍依賴人工登打的企業而言，AI 生單助理可作為數位轉型的實用切入點。它不需要一開始就全面改造企業系統，而是可以從單一部門、單一單據類型或單一流程開始，逐步累積資料品質與導入經驗，最終建立更快速、準確且可追蹤的智慧營運模式。

組裝線 AI 影像辨識

By 吳永騰

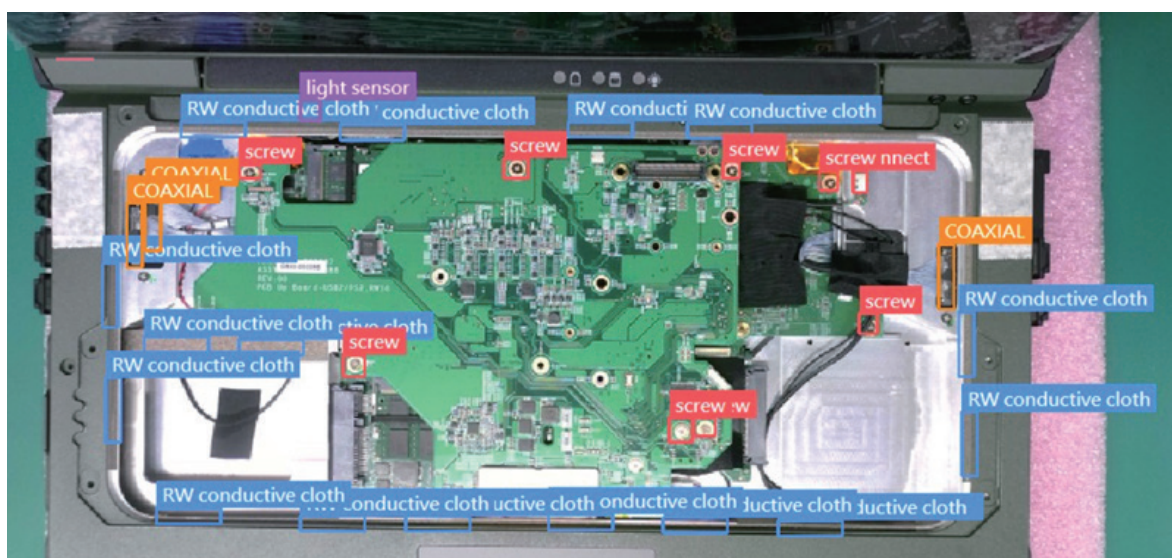
近年 AI 影像辨識技術快速進步，從影像分類發展至物件偵測、影像分割及異常辨識，且模型與工具迭代更新速度快，辨識能力持續提升。製造處除評估現有技術的實際應用效益外，也將持續關注 AI 技術發展與新工具，適時評估更合適的應用方案。

一直以來，在組裝線檢驗都是以人員目視為主，容易受到人員經驗、專注力、疲勞及判定標準差異影響，造成漏判與一致性不足等問題。相較之下，AI 影像檢測可依既定模型持續執行相同判定標準，不受疲勞影響，並能保留檢測結果與影像紀錄，在穩定性、一致性及數據化方面具有明顯優勢。



目前製造處已完成初期驗證，以「缺件檢測」為主要驗證項目，經影像蒐集、模型訓練及實際測試後，AI 對缺件辨識已達具可信任的信心水準，初步證明 AI 影像檢測應用於產品檢驗具有實際可行性，並為後續擴大應用建立基礎。

未來將以現有成果為基礎，逐步增加檢測項目與缺陷類型，持續提升準確度使 AI 影像檢測從缺件辨識逐步擴展至組裝精度並與訂單內容整合，進而提升整體品質與生產效益。



用影像說產品的故事

By 周羽樂

一個好的產品，除了需要優良的品質、創新的設計與可靠的效能，更需要透過好的行銷，才能讓產品的價值被市場看見。在資訊快速流動的數位科技時代，消費者接觸產品的方式已經產生很大的改變，如何在短時間內吸引目光、清楚傳達產品特色，成為行銷的重要課題。

好的行銷不只是文字介紹，更需要透過視覺呈現建立產品的第一印象。專業的平面商業攝影，可以展現產品的外觀、細節與質感，讓客戶更直觀地了解產品特色；而短影片則能進一步結合畫面、情境與動態展示，在短時間內說明產品功能、操作方式及應用場景，讓產品不只是「被看見」，更能「被理解」。

近年來，隨著社群媒體、影音平台及數位行銷快速發展，我們也開始逐步佈局平面攝影與短影音內容。透過更完整的視覺素材，將產品優勢轉化為容易理解、容易傳播的內容，提升產品的曝光度。

在數位科技持續改變市場溝通方式的今天，好產品是基礎，而好的行銷則是讓產品走向市場的重要橋梁。未來，我們也將持續強化數位內容的運用，讓好的產品透過更好的方式被更多人看見。



歡迎瀏覽茂訊的第一支介紹影片，連結如下：

<https://www.youtube.com/watch?v=UucmbcxN2qE>



公司簡介

茂訊電腦成立於1990年，為ISO 9001及ISO 14001的認證廠商，主要從事攜帶式強固型電腦產品的設計、製造、和銷售，提供全球強固型電腦業界最完整的產品線，包含強固型筆記型電腦、強固型平板電腦及強固型手持裝置，可應用於國防、公共安全、公用事業、現場服務、石油與天然氣、電信、交通運輸、製造及行動商務等產業。

茂訊電腦的產品行銷全球，以MilDef為品牌，銷售於全球，擁有國際化的經營團隊，在歐美各國及澳洲設有據點，主要銷售國家之通路和經銷夥伴建立策略合作關係，為客戶提供更優質更即時的銷售以及售後維修服務。秉持創新科技為企業理念，提供專業人士最優質最先進的強固型電腦的品牌使命，亦持續在研發和科技創新上投入資源，擁有最堅強的研發團隊，提供用戶最卓越的產品和技術，以及符合客戶專業需求的客製化服務。茂訊電腦的產品皆通過國際標準測試，提供MIL-STD-810G，以及IP防水及防塵等級（IP54、IP65、IP67）的強固能力，並有能力提供具備MILSTD-461F、ANSI或ATEX防爆功能的強固型電腦產品以滿足不同產業的作業環境需求。

第十六刊 2026年9月

發行人：周詠翔
總編輯：周詠翔
主編：蔡蕙如
美術編輯：蔡蕙如、黃谷光
企劃：周詠翔、蔡蕙如
翻譯：周詠翔、周羽樂、蔡蕙如
發行所：茂訊電腦股份有限公司
地址：新北市深坑區北深路三段250號7樓
電話：+886-2-2662-6074
傳真：+886-2-2664-2662
網址：www.mildefcrete.com

版權聲明

本刊所載之全部編輯內容為版權所有，非經版權所有人書面授權同意，不得作任何形式之複製或轉載。