



AI 重構企業成長路徑

驅動營收成長、毛利優化達成營業淨利提升



目錄

	PwC 的 AI 地圖：以科技創造成長路徑與經營價值	2
01	策略定位：以 AI 重構企業競爭優勢與轉型路徑	4
	AI 代理營運：企業邁向高效率與高毛利的轉型策略	5
02	營收成長：用 AI 重塑客戶經營與銷售模式	9
	AI Agent 驅動營收成長：從智慧客戶管理到銷售模式重塑	10
03	毛利優化：從接單採購到履約的智慧營運	13
	自主營運平台如何優化毛利：以 SAP 生態系打造可落地的智慧營運模式	14
	內建式 AI ERP：Oracle 如何成為企業優化成本與決策的營運大腦	16
04	費用效率與組織升級：製造履約、研發加速、人才升級	20
	AI 知識管理平台重塑組織效率：從知識沉澱到人效提升的實踐路徑	21
	AI 人才賦能與教育訓練：打造企業從試點走向規模化落地的人才基礎	24
	AI 導入新思維：全場景 AI 落地應用與流程優化顧問服務	27
05	財務決策智慧化：以 AI 強化財務風險管理與經營韌性	30
	AI 治理框架：在金融監理場景中兼顧創新、風險與經營韌性	31
06	數據架構：支撐企業 AI 規模化的核心能力	34
	AI Data Hub 作為企業成長數據地基：整合 ERP、CRM 與治理能力的資料中樞	35
	從數據斷鏈到決策智慧：以數據架構重構企業管理能力	38
	結語	43
	PwC 臺灣 AI 服務團隊	44

PwC 的 AI 地圖： 以科技創造成長路徑與 經營價值

核心商業功能	關鍵營運指標	AI 帶來的改變	創造的新價值	對應解決方案
策略與企業管理	策略執行達成率、市場預測準確度、決策速度、投資報酬率	- AI 市場情報監測整合內外部資訊 - 情境模擬支援策略推演與決策 - 管理儀表板即時呈現經營健康度	- 提升決策速度與市場應變能力 - 強化策略執行與資源配置效率 - 將數據資產轉化為競爭優勢	AI 策略與應用規劃
銷售與市場拓展、客戶服務與成功	新客開發率、商機轉換率、客戶滿意度 (CSAT)、平均處理時間	- AI 業務助理支援銷售識別高潛客戶 - 智能導購與客服提供 24/7 即時服務 - 個人化內容生成與知識即時推送	- 擴大銷售覆蓋並提升人均產能 - 提升轉換率與客戶滿意度 - 降低客服成本並沉澱客戶洞察	- B2B 超級 AI 業務助理 - AI 客服 2.0
製造與生產	生產週期時間、設備綜合效率、良率、產能利用率	- 智能輔助工單生成與 SOP 檢索 - 視覺檢測即時辨識產線瑕疵 - 預測維護提前預警設備故障	- 提升良率與設備稼動率 - 降低停機損失與維護成本 - 提高產能利用與生產穩定性	- AI 知識平台 - 研發知識庫 - 品質管理
供應鏈與採購	採購成本降低率、供應商績效評分、庫存週轉率、交期達成率	- 預測供應鏈風險並達成主動預防 - 智慧引導採購以實現決策自動化	- 降低採購與庫存成本 - 提升供應穩定與交付達成率 - 強化供應鏈韌性與風險應變能力	AI in Enterprise Applications (Oracle & SAP)
研究與開發	研發投資效益、產品上市時間、專利產出率、技術文件準確率	- AI 助理加速技術文件生成與比對 - 研發知識圖譜提升知識檢索效率 - 協助工程變更與版本管理追蹤	- 加速研發週期與上市時間 - 降低重工並提升研發效率 - 加速知識與技術資產化	AI 人才培育及高階體驗工作坊
人力資源	招募週期縮短率、人才留存率、員工生產力、培訓投資報酬率	- AI 招募助理自動篩選與媒合人才 - 個人化學習推薦優化培訓路徑 - 員工服務助理即時回應 HR 問題	- 縮短招募週期並提升選才品質 - 強化人才發展與員工體驗 - 讓 HR 聚焦策略性人才管理	AI 人才培育及高階體驗工作坊
財務與會計	財務預測準確率、月結效率、異常交易偵測率、合規達成率	- AI 助理自動化例行帳務與報表 - 多維度財務模擬支援預測分析 - 異常交易偵測強化風險監控	- 提升關帳效率與預測準確度 - 降低錯誤、舞弊與合規風險 - 強化財務洞察與決策支持能力	AI 人才培育及高階體驗工作坊
科技營運與治理	平台服務可用率、需求交付週期、自動化覆蓋率、資料品質達標率	- AI 強化 IT 維運監控與異常預警 - 加速需求處理與服務交付流程 - AI 驅動資料、架構與治理控管升級	- 提升平台穩定性與服務交付品質 - 降低維運成本與治理風險 - 強化企業技術與擴展能力	- AI 治理諮詢服務 - AI 系統架構設計 - AI 數據架構與管理

01

策略定位：
以 AI 重構企業競爭優勢與
轉型路徑

AI 代理營運：企業邁向高效率與高毛利的轉型策略

你的 AI 僅能提供建議，還是可以直接執行？

對當今多數企業而言，真正的壓力已經從「要不要導入 AI」，轉為「如何在不确定性升高的環境中，把 AI 轉化為可見的經營成果」。根據 PwC Taiwan《2026 臺灣企業領袖調查》顯示，臺灣企業領袖未來一年最關注的威脅來自於關鍵技能人才短缺，占 52%；同時，55% 擔憂創新能力不足，39% 擔心企業轉型跟不上 AI 的變革，37% 認為科技顛覆已成為顯著壓力。更值得關注的是，54% 的臺灣企業領袖表示，AI 目前尚未帶來明顯的營收成長或成本下降。

這些調查顯示一項深層的管理現實：雖然企業普遍已認知 AI 的重要，但多數仍停留在工具導入與局部試點，應用多集中於摘要、問答與內容生成等輔助場景，因而尚未建立可支撐規模化採用的整體能力與治理，亦未真正推動端到端流程、決策機制與客戶互動模式的全面重塑。

AI 代理人出任務的時代來了

而現在，企業所面對的挑戰正進一步升級。因為 AI 已開始從「提供建議」走向「直接執行」。根據 PwC Strategy& 的觀察指出，零售與消費市場正從線性價值鏈，轉向由代理人持續編排的即時網路，而 human-agent teams 將逐步成為新的預設工作模式。消費者的發現、比較與決策，未來可能在進入品牌網站之前就已完成，甚至由 AI 代理人直接代表使用者搜尋、比價、篩選與下單；傳統

網站可能逐漸失去作為主要銷售通路的中心地位。這意味著企業要回應的，不再只是效率提升，而是客戶介面、交易入口與營運邏輯的重新定義。因此，AI 的下一階段，關鍵不在於回答得更快速、更準確，而在於它已經開始代表人完成任務。從這個角度來看，過往 copilots 走向 agents 仍是以人為主、AI 為輔，而後者則開始具備跨系統理解情境、比較選項、觸發流程，甚至執行交易的能力。

這也是為什麼「代理人革命」不應被理解為單一技術升級，而應被視為企業經營模式的重構。當 AI 開始代表顧客做選擇、代表員工啟動流程、代表組織完成部分判斷與執行時，企業需要優化的已不只是人類使用者體驗，而是能否讓 AI 順利理解、信任、讀取並交易。

企業的考驗：是否具備將 AI 規模化、深化應用，並嵌入核心流程的整體能力

對高階主管而言，這裡有一個更值得正視的訊號：AI 的價值從來不是平均分配的。根據 2026 年 PwC《AI Performance Study》指出，74% 由 AI 驅動的財務報酬，集中在 AI 成熟度排名前 20% 的企業；這些「AI 領先者」的 AI 驅動績效平均分數為 15.7，其餘 80% 企業僅為 2.2，差距達 7.2 倍。PwC《AI Performance Study》反映的重點非常清楚：真正拉開差距的，並不是企業是否使用 AI，而是是否具備將 AI 規模化、深化應用，並嵌入核心流程的整體能力。

因此，企業現在最需要的不是再增加一個 AI 工具，而是重新回答幾個管理層級的問題：

- 哪些流程最值得優先 agent 化？
- 哪些決策可以在明確護欄下交由 AI 執行，哪些仍必須保留人工判斷？
- 現有的資料基礎、權限設計、系統介接與治理框架，是否足以支撐 AI 進入營運現場？

企業可以思考採用務實的方式：從 2 到 3 個高價值、端到端的流程著手，以小規模試點驗證價值，再透過最後一哩整合、KPI 與持續優化與擴張。

AI 如何改變企業價值鏈



換言之，這場變革真正考驗的，不是企業會不會使用 AI，而是能不能把 AI 從一個提升效率的工具，轉變為一項可控、可信、可衡量的營運能力。下一波競爭的分水嶺，不是誰最早導入 AI，而是誰最早成為一個真正 agent-ready 的企業。

Agent-ready 帶來企業營運模式的轉型

Agent-ready 是營運模式的轉型，而非單純技術升級，主要因應措施如下				
	流程	流程重塑，人機分工明確	標準化交接，確保順暢銜接	制度化導入流程再造
	組織	定義 Agent 職務與技能	培養 Agent 素養，融入日常	打造並管理 AI 夥伴生態系
	技術	提供標準介面與資料產品	建立 Agent 平台工程力	以模組化與可擴充為原則設計
	治理	建立 Agent 全生命週期治理	明確界定決策權限與防護	設置持續監控的 KPI
	法規遵循 與倫理	將合規即設計嵌入 Agent 流程	落實公平與可解釋性，劃定紅線	對齊監管要求並追蹤 ESG

在這樣的轉變下，企業最常面對的挑戰通常不是缺乏想法，而是缺乏方法。許多高階主管已經清楚看到 AI 對營運、決策與客戶介面的影響，也理解 agentic AI 將進一步改寫競爭規則；但真正落地時，常見的問題是應用場景過多、優先順序不明、跨部門權責分散，最終讓 AI 停留在零散試點，難以形成可持續的轉型成果。



AI 重塑企業競爭力：從場景探索到永續營運的系統化轉型方案

企業要將AI科技轉化為長期的競爭優勢，必須回歸經營本質，系統性地回答「從哪裡開始、如何規劃、如何擴張」三個核心問題，明確開展轉型的路徑：

一、 聚焦增長與重塑

轉型的第一步是「場景探索」，企業不能盲目分散資源，而應將 AI 戰略與清晰的商業價值相結合。企業應在識別出能釋放發展潛力的關鍵機會，並進行每月的規模擴散或暫緩評估。透過從策略目標與業務痛點出發，評估商業效益、資料可行性與執行可行性，精準篩選出最具價值的場景，避免資源虛耗。

二、 建構合適的 AI 基礎

進入「藍圖規劃」階段，企業可以整理資料與技術需求，克服阻礙規模化複製的瓶頸。這包含檢視數位科技是否足夠強大、員工是否具備 AI 友善的思維，以及如何在擴大風險的前提下進行擴散。唯有打通業務、IT 與治理需求，提前建立「Agent-ready」的底層基礎能力，才能降低專案各自為政的風險，讓 AI 具備可重複的推動能力。

三、 深度嵌入企業營運

最後在「轉型推動」階段，企業必須將 AI 從單點的輔助工具，轉化為端到端的永續營運能力。這要求企業選擇一個優先的工作流程進行徹底重塑，建立跨部門協作、決策治理與價值衡量指標。真正的挑戰不在於概念驗證，而在於如何將成功的場景在企業內部複製、放大並融入日常營運。

AI 轉型是一場由策略引導、底層支撐並深度嵌入營運的系統性變革。企業必須從點狀的「輔助與建議」走向全流程的「實質工作重塑」，方能真正重構競爭優勢，走向可持續的營運未來。

02

**營收成長：
用 AI 重塑客戶經營與
銷售模式**

AI Agent 驅動營收成長：從智慧客戶管理到銷售模式重塑

當CRM只能紀錄資訊，卻無法創造營收價值？

在市場變化加速以及銷售模式快速變化的環境下，許多企業雖已投入大量資源導入 CRM、BI 與各式 AI 工具，卻仍難以有效提升整體營收表現與銷售效率。問題癥結在於：大量數據資訊分散於不同系統、部門與流程之中，缺乏即時整合與主動洞察能力，導致企業難以及時掌握市場變化、客戶需求與商機風險。

對銷售主管而言，真正的挑戰並非「沒有報表」，而是「看得到結果，卻看不見問題」。現有 CRM 與 BI 報表多數只能呈現結果數字，難以即時分析造成業績缺口的真正原因。當資料更新的不即時、分析維度無法快速調整，並且部分企業仍仰賴銷售人員事後回填資料時，會導致管理者看到的往往是落後資訊，而非即時市場動態，最終形成業績缺口。此外，大量資料整理、行政作業與跨部門協作工作，也持續壓縮銷售團隊真正投入客戶經營與商機開發的時間。

另一方面，隨著客戶對即時回應與個人化服務的期待持續提高，客服團隊亦面臨服務量增加、問題複雜度提升與人力成本攀升等挑戰。許多企業雖已導入客服機器人，但多數仍停留於 FAQ 查詢或問題轉接階段，難以直接完成客戶服務需求，也無法有效沉澱客戶洞察。因此企業要強化管理效能，應該開始重新思考 CRM 系統究竟只是用來紀錄商機與客戶資訊，還是應進一步成為主動協助企業發掘商機、提升客戶體驗與推動營收成長的核心工具？

從被動管理到主動成長：AI Agent 驅動新一代 CRM

資誠認為，企業下一階段的關鍵在於：重新思考 CRM 的定位。未來 CRM 不應只是被動紀錄客戶、商機與服務紀錄的系統，而應進一步成為能協助企業整合資訊、串聯流程、主動發掘商機與支援決策的

智慧營運平台。而要真正做到即時洞察與主動營運，建立具備自主協作能力的代理人機制（AI Agent）將會是重要關鍵。

AI Agent 可協助企業即時串聯 CRM、ERP、客服平台與外部市場資訊，並持續監控市場動態與客戶行為。相較於過去 AI 僅能處理單點任務，代理人機制更能主動拆解工作、跨流程協作並即時提供行動建議，讓企業從過去被動查看報表與事後分析，逐步轉向即時洞察、主動預測與提前決策的營運模式。

在銷售管理情境中，AI Agent 能同步分析內部營運數據與外部市場趨勢，協助管理者更快速掌握造成業績落差的真正原因與潛在成長空間。例如，AI 可持續監控商機進展、異常客戶互動與高風險案件，主動辨識營收缺口來源，使管理決策從「事後反應」逐步轉向「事前預測」。

對第一線銷售團隊而言，AI Agent 能協助完成潛客分析、客戶摘要、提案生成、商機追蹤與後續互動建議等大量重複性工作，讓銷售團隊將聚焦於高價值客戶經營與關鍵商機推進。同時，企業亦可透過 AI Agent 持續學習高績效案件與成功成交模式，逐步建立可規模化複製的最佳銷售策略。資誠認為，未來真正具競爭力的企業，將不只是擁有更多 AI 工具，而是能否建立具備主動洞察、即時決策與持續優化能力的新一代智慧營運模式。

對於客戶服務情境而言，AI Agent 則可進一步成為企業與客戶互動的智慧服務中樞。透過整合 CRM、知識庫與後端系統，AI 不僅能即時回覆客戶問題，更可協助完成查詢、申辦、異動與追蹤等服務流程，提供 24×7 的即時服務體驗，同時協助企業沉澱客戶洞察、提升客戶滿意度並降低客服營運成本。

CRM AI 解決方案：打造從商機開發到客戶服務的智慧成長引擎

資誠 CRM AI 智慧銷售解決方案 Sales Intelligent Agent，聚焦於協助企業重新優化從潛客開發、商機推進、報價協作、合約管理到售後關係經營的完整銷售流程。資誠顧問協助企業識別 Lead to Cash 流程中可有效提升銷售效能與客戶經營品質的關鍵機會點，並透過 CRM 與 AI Agent 機制，改善資訊分散、決策落後與銷售及服務效率不足等問題，進一步強化整體銷售營運能力。

PwC 識別出 Lead to Cash 流程中可以 supercharge 銷售團隊的機會點，透過 Agentforce 能力實現 PwC Sales Intelligent Agent



✓ 銷售通路重點發展區塊



針對銷售主管面臨的管理與決策挑戰，AI Agent 可持續追蹤客戶互動、商機進展與市場變化，協助管理者更快速掌握造成業績落差的原因、提前辨識高風險案件，並即時調整資源配置與客戶經營策略。必要時，AI Agent 亦可串接 ERP 與其他企業系統資訊，建立更完整的銷售決策依據。

在第一線銷售流程中，資誠透過幫助企業導入 AI Agent 降低銷售團隊大量重複性行政作業與資料整理工作，包含提案準備、商機追蹤與後續互動建議等，讓銷售人員能將更多時間聚焦於客戶經營與關鍵商機推進工作。同時，企業亦可透過 AI 持續分析高績效案件與成功成交模式，逐步建立可規模化複製的最佳銷售策略。

在客戶服務面向，資誠協助企業打造 AI 客服 2.0 能力。透過 AI Agent 整合知識庫、客服平台與企業系統，讓客服從傳統問答模式進一步升級為可執行服務任務的智慧服務模式。除提供 24×7 即時服務外，亦可依據客戶情境提供個人化內容、產品建議與即時知識推送，提升客戶滿意度並強化客戶終身價值。

除 Agent 導入外，資誠亦提供完整顧問服務協助企業打造 Agent ready 的 CRM，包含銷售與客服流程梳理、數據治理、AI 應用情境規劃，協助企業逐步建立更具主動洞察與持續優化能力的智慧銷售營運模式。

03

毛利優化：
從接單採購到履約的
智慧營運

自主營運平台如何優化毛利：以 SAP 生態系打造可落地的智慧營運模式

企業已導入數據化，為何管理效益仍不明顯？

現代企業追求科技化管理，但許多企業對數據的掌握與應用，卻仍停留在報表分析的階段，未能有效轉化為驅動營運的動能。

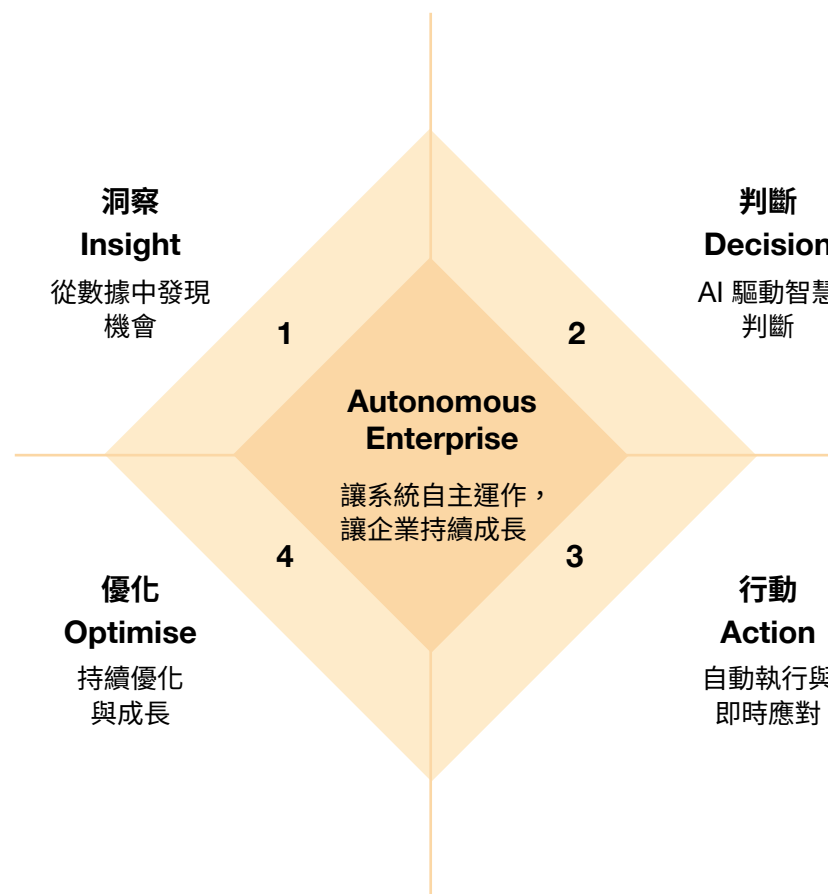
事實上，多數企業即便已投入 ERP、IoT、現場派工與 BI 系統，但 AI 僅停留在分析功能的層次，實際營運流程仍高度依賴人工判斷與跨部門協作，導致企業無法即時回應市場與現場變化。當設備異常或客戶需求變動時，企業往往需要透過大量人工確認、電話溝通與 Excel 整理才能完成決策與執行，這使企業難以建立真正具備即時反應、自動決策與持續優化能力的智慧營運模式，尤其在維運、客服與供應鏈場景中，企業經常面臨以下問題：

- KPI 與實際執行脫節
- 異常事件無法即時處理
- 現場資訊分散於不同系統
- 人工派工效率低落
- 缺乏預測能力，只能被動處理問題

資誠觀點：從流程數位化走向智慧化營運

資誠認為，企業下一階段的核心課題，不是單純導入 AI，而是建立一套能夠將「Data → Insight → Decision → Action」串聯的 Autonomous Enterprise 架構。換言之，未來企業競爭力的關鍵，除了要掌握數據，更要賦予系統「自主感知、自主判斷、自主執行」的能耐。

以洞察驅動決策，透過自動化執行，持續優化與成長



因此，企業數位轉型已從「流程數位化 (Digitalization)」逐步邁向「智慧化營運 (Intelligent Operations)」。

透過 BI、平台整合、現場派工與 AI 平台，企業將真正從「被動管理」邁向「主動營運」，提升營運效率與決策一致性，建立長期可持續演進的智慧營運能力，形成未來數位競爭優勢，並逐步建立：

- 即時數據感知能力
- AI 驅動決策能力
- 流程自動執行能力
- 持續優化與學習能力

API-First 架構：數據整合+流程自動化+營運分析

本解決方案提供企業級數據整合、流程自動化與營運分析平台，協助企業串接 ERP、財務、人資、生產、供應鏈與外部系統，建立一致且可追溯的資料交換機制，降低人工處理成本與跨系統整合風險。

平台採模組化與 API-First 架構設計，可依企業現況快速整合 SAP、Oracle、Microsoft、AWS、Google Cloud、Salesforce、MES、PLM、EIP、Data Warehouse 等多元系統，並支援雲端、地端與混合架構部署模式。

透過標準化資料交換流程、排程機制、事件觸發與訊息佇列 (Message Queue) 設計，企業可有效提升大量資料傳輸穩定性與處理效率，同時建立完整的監控、告警與稽核追蹤能力，滿足企業治理與內控需求。

此外，解決方案亦提供 Excel / CSV / API / Database / File Server 等多元資料交換方式，協助企業在既有作業模式下逐步推動數位轉型，降低使用者改變成本。搭配彈性的 Metadata 管理與 Template 機制，可快速因應不同部門、子公司與國際據點的在地化需求。資誠顧問服務範圍涵蓋：

- 系統整合架構規劃
- API 與資料交換設計
- 雲地混合整合架構
- 數據治理與權限控管
- 自動化流程設計
- 報表與分析平台整合
- 維運監控與效能優化
- 國際化與多組織導入規劃

最終協助企業建立可擴充、可治理且具備長期演進能力的數位整合平台，提升營運效率與決策品質。

內建式 AI ERP：Oracle 如何成為企業優化成本與決策的營運大腦

當陳舊 ERP 跟不上 AI 時代的節奏

多數企業的 ERP 長期被定位為「穩定記帳、流程控管」工具：訂單入帳、發票開立、庫存計算、月結關帳，只要報表準時、差錯率可控，管理階層多半不願輕易更動這套「運轉多年」的核心系統。

但外部環境已大幅改變：產品生命週期縮短至以季、以月計，供應鏈不確定性升高，國際貿易與稅務監管日益嚴格，管理問題從「上個月發生什麼？」轉變為「接下來會發生什麼、現在要做什麼才能守住獲利與現金流？」在這樣的速度下，只能「事後反映狀況」的 ERP，越來越難支撐決策：月底才發現毛利下滑、原物料交期拉長的訊號散落在各模組無人串聯、應付帳款與稅務高度仰賴人工查核，風險常到稽核階段才被發現。

同時，多數企業的 AI 應用仍停留在 ERP 外圍：報表儀表板與聊天機器人未真正改變流程，ERP 與管理層對 AI 的期待出現落差——系統雖穩定，卻無法跟上「更短、更急、更複雜」的經營節奏。真正的痛點不是缺數據、也不是缺工具，而是核心系統仍停留在「記錄發生了什麼」，無法升級為「營運大腦」，即時理解處境、預判變化並給出可行動建議。

最終價值：從系統使用者 → 自動化營運者

從人工流程走向智慧營運，創造可持續的競爭優勢

用更多系統，實現更少人工；用智慧營運，創造更大價值



人工操作

被動反應



AI 判斷

智慧分析



自動執行

流程自動化



持續優化

數據驅動



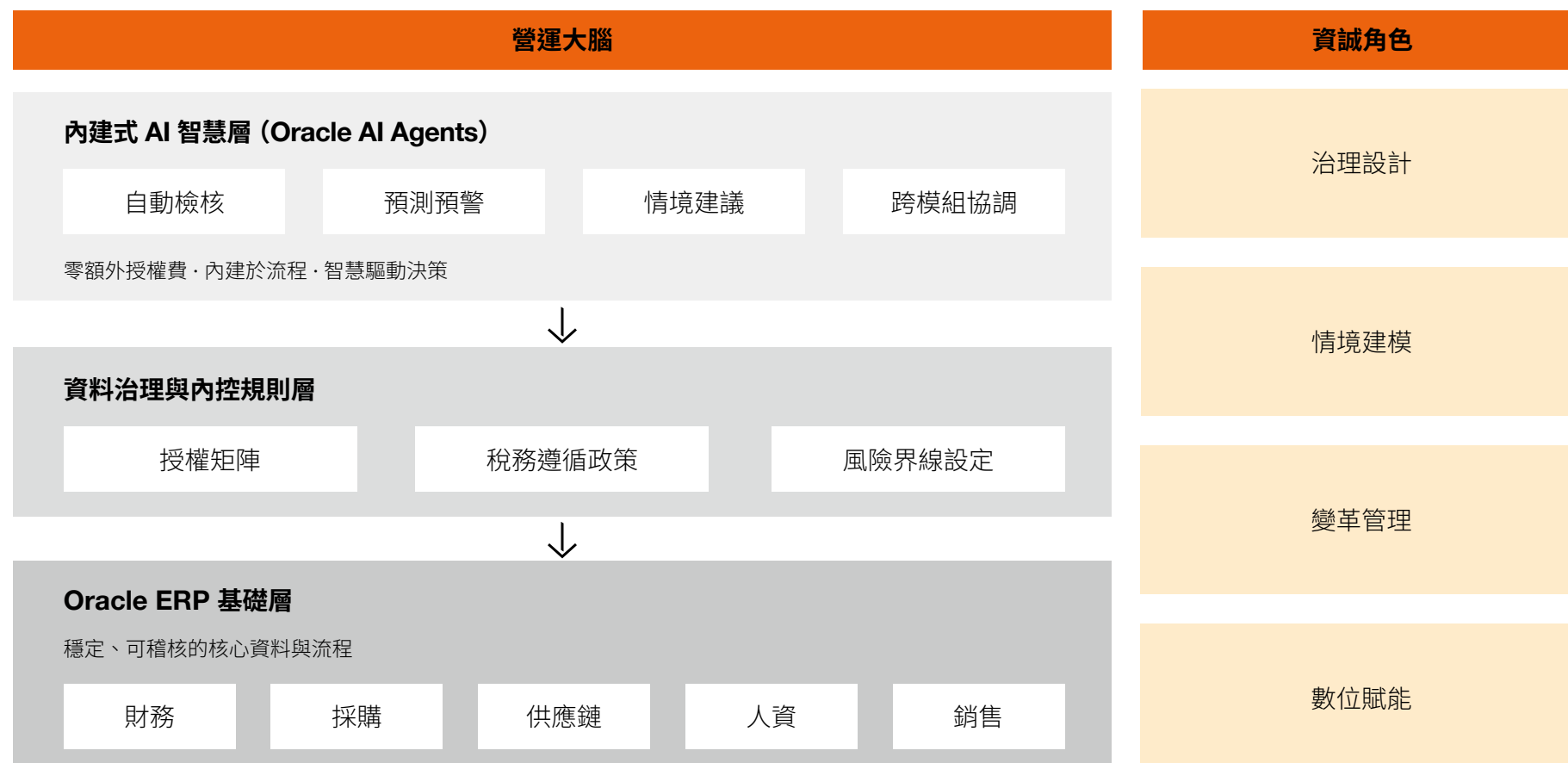
創造價值

領先成長

AI 為 ERP 帶來結構性升級

資誠認為，AI 帶來的不是 ERP 的「推倒重來」，而是在既有 Oracle ERP 基礎上疊加智慧層的「結構性升級」。

底層 Oracle ERP 已提供財務、採購、供應鏈、人資、銷售等穩定可稽核的交易紀錄，但主要回答「發生了什麼」。要走向「為何發生、接下來會如何、現在該做什麼」，關鍵在中間那層「資料治理與內控規則層」。多數企業其實具備授權矩陣、稅務政策、風險界線等制度，卻停留在文件和課程，無法即時作用。而資誠顧問的角色，是把這些「紙本規則」翻譯為 Oracle ERP 可執行的規則與邏輯，成為 AI 運作軌道：誰能核什麼、什麼條件需升級審批、哪些行為觸及風險底線，都具體化在系統裡。



在此基礎上，Oracle 推出的內建式 AI 智慧層（Oracle AI Agents），讓 ERP 首次具備四項關鍵能力：

- 1. 事中自動檢核：**交易發生當下，即依授權矩陣與風險界線比對並標示例外，而非事後稽核。
- 2. 預測預警：**結合歷史數據與行為模式，提前發現逾期款、供應斷鏈或成本異常，保留應變時間。
- 3. 情境建議：**使用者以自然語言提問，系統跨模組整合數據，提供成因分析與下一步建議，而非只給報表。
- 4. 跨模組協調：**面對需求驟變、交期延宕等事件，自動連結財務、採購、供應鏈、人資與銷售，將影響拆成各角色可執行任務。

這四種能力加總，就是企業真正需要的「營運大腦」：在治理規則框架內主動檢核、預判風險、提供建議並協調行動。

資誠顧問在服務中扮演的角色是營運大腦的設計與運營夥伴，具體包含四個面向：

- 1. 治理設計：**盤點並優化授權、合規與風險界線，為 AI 應用建立制度基礎。
- 2. 情境建模：**與業務、財務、營運單位定義關鍵決策情境，設計檢核、預測與建議邏輯。
- 3. 變革管理：**調整角色分工與作業方式，讓使用者從「輸入與對帳」轉向「例外處理與決策」。
- 4. 數位賦能：**協助企業建立內部 AI 應用與優化能力，隨 Oracle 更新 AI Agents 持續擴大應用。

透過分層設計，企業可在原有 Oracle ERP 投資上，逐步具備營運大腦能力：底層維持穩定與可稽核，中層固化治理規則，上層由 AI 持續提供檢核、預警、建議與協調，讓「系統做得更多，人做得更對」。

Oracle Cloud ERP 打造企業核心的營運大腦

資誠結合 Oracle Cloud ERP 內建式 AI，提供一套「以 ERP 為核心、以 AI 為加速器」的顧問與落地服務，在不推翻現有系統的前提下，為企業核心系統加上「營運大腦」。其主要服務構面包括：

1. AI 準備度與價值盤點

從現有 Oracle ERP 架構、資料品質、流程成熟度與治理機制出發，評估 AI 導入可行性與優先順序；透過訪談、工作坊與數據檢視，盤點可在不大改系統下快速創造價值的場景，如即時發票比對與風險檢核、應收逾期預警、跨模組供應風險洞察等，形成 AI 應用藍圖與投資效益假設。

2. 內建式 AI 功能啟用與跨模組情境設計

以「原物料交期拉長」為例，過去只是採購模組的一筆變更紀錄，如今可被標準化為「供應風險情境」：系統偵測交期拉長（如 6 週）即標記為供應風險，由 Oracle ERP AI Agent 同步讀取採購、庫存、產能排程、銷售訂單資訊，估算替代料可行性、庫存可支撐週數、排程衝擊與受影響客戶，並拆解為採購、供應鏈、財務、業務等角色的具體行動。AI 不只呈現風險，而是將風險轉為可立即執行的任務。

3. 治理規則與內控機制的系統化落實

資誠協助將企業政策內嵌於 Oracle ERP 規則中，包括：啟動條件與分級（哪些物料與週期為重大供應風險）、建議範圍與授權底線（超過特定金額或關鍵客戶需主管審批）、以及完整的稽核與追溯紀錄，以支援內外部稽核與檢討。

4. 變革管理與能力移轉

內建式 AI 改變的是工作方式而不只是畫面。資誠協助角色再設計、作業指引更新、教育訓練與溝通，讓前線與管理層清楚「系統幫你做了什麼、你現在要做什麼」，並建立內部 AI 應用管理與持續優化機制，以便在 Oracle 新功能釋出時自行評估與擴充。

導入 Oracle Cloud ERP 內建式 AI，並結合資誠的治理、流程與變革管理方法，企業可獲得以下效益：

- 提升決策敏捷度與風險預警能力
- 將治理制度轉化為可執行規則
- 讓人員聚焦高價值工作
- 最大化 Oracle Cloud ERP 內建 AI 價值
- 建立可持續演進的營運大腦平台



04

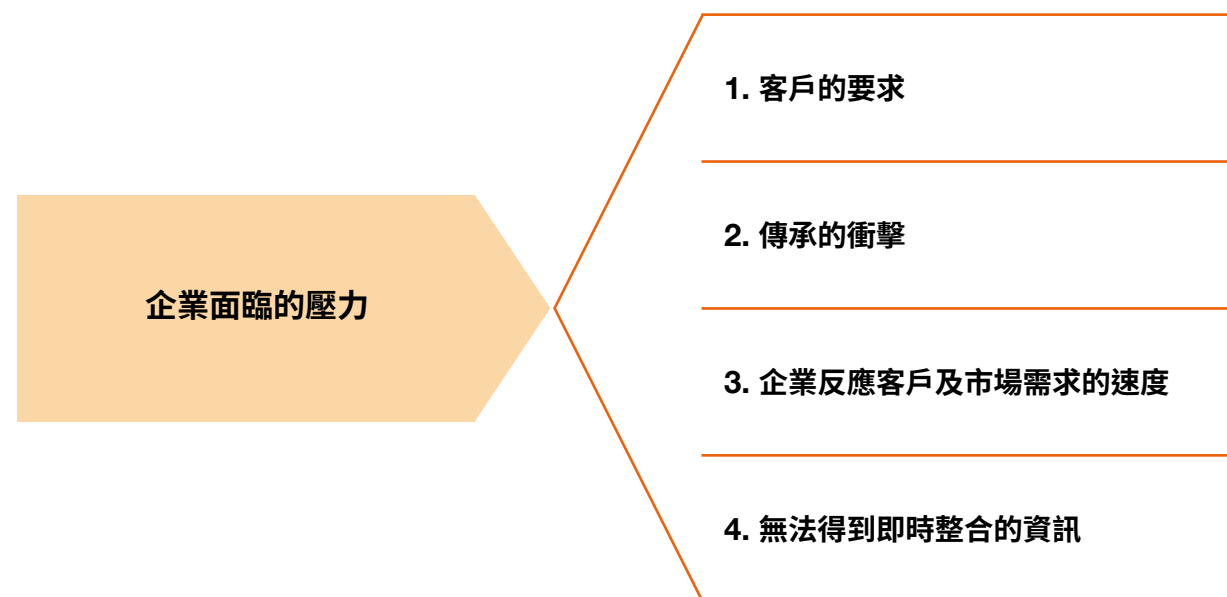
**費用效率與組織升級：
製造履約、研發加速、
人才升級**

AI 知識管理平台重塑組織效率：從知識沉澱到人效提升的實踐路徑

隱形知識流失與資訊孤島 正衝擊企業競爭力

企業在現今快速變動的產業環境中，正因碎片化資訊與人才斷層的雙重危機，面臨前所未有的營運壓力。以半導體或高科技製造業為例，最具挑戰性的情境莫過於「隱形知識的流失」與「資訊孤島」。

隱形知識的流失體現在當擁有數十年經驗的「老師傅」或資深工程師離職，其珍貴的研發、製造、品保、銷售等經驗往往隨之消失，導致人才培訓成本因持續重複投資而居高不下。而資訊孤島則是在研發與品保環節最為明顯：當前端發生客訴異常（如：Particle Fail）時，品保人員往往因為缺乏連貫資訊，必須在不同系統間「翻箱倒櫃」查找歷史報告與除錯紀錄，這種跨部門的協作空轉，常導致一份 8D 報告需要耗費 4 至 6 週才能產出。此外，研發部門在創新研發時，若找不到過去的除錯紀錄，很容易在重複試錯中原地打轉，導致產品研發週期過長，眼睜睜錯過市場先機，形成了市場需求與企業研發回應速度之間的巨大落差。



AI 數位大腦 重新鏈結營運斷點

要真正縫合營運斷點，企業必須打造專屬的「AI 數位大腦」，而非僅依賴通用的 AI 工具。資誠認為，AI 應用分為兩大層次：一是「通用腦」，用於一般事務性運作；二是「專屬腦」，也就是能及時連結公司內部的文檔與資料庫，這是建立企業獨特競爭力的關鍵。目前多數企業在導入 AI 時容易陷入「一學就會，一用就廢」的技術深水區，常見的失敗原因在於僅進行「孤島式、自下而上」的單點試驗，這類試驗雖能帶來微小的效率提升，卻無法驅動企業整體的指數型增長。

資誠從過去眾多企業輔導經驗解構這個困境，認為企業導入 AI 經常面臨四大結構性挑戰：技術深度（自身 RAG 架構調校的能力）、缺乏風險治理（資安威脅）的機制、組織文化（人機協作權責不清）及投資策略（價值難以衡量）。唯有透過系統性的導入方法，將 LLM 模型與企業內部的研發、製造、工程品保及業務知識庫深度結合，才能跨越「實驗室」到「企業級應用」的鴻溝，將 AI 從工具轉化為戰略資產。

全面解構：企業導入 GenAI 的四大結構性挑戰

唯有打破孤島式試驗，建立企業及 AI 戰略布局，才能跨越「實驗室」到「企業級應用」的鴻溝



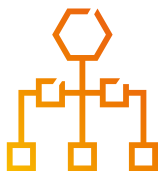
技術深度

企業缺乏自建與 RAG 架構能力，導致 AI 回答不精準、難以連結內部知識庫。



風險治理

新興資安焦慮（如提示詞注入）引發轉型焦慮，急需建立可問責的信任機制。



組織文化

缺乏調適機制與人跡協作的權責界定。AI 輔助邊界與人類決策權責不明確。



投資策略

盲目試錯，產出價值難與財務績效實質掛鉤，AI 成效難以量化。

TARS.ai 兩大關鍵能力提供全視角 AI 治理

全視角的 AI 管理應用平台 TARS.ai 平台是資誠針對企業需求設計的 AI 應用平台，其核心架構在於串連「通用腦」與「專屬腦」。其解決方案具備核心關鍵能力，從算力層、AI 模型集成層、技術層、應用層到「管理層」提供全視角的 AI 治理。

TARS.ai 的關鍵能力主要分為以下兩個部分：

1. Orchestrated RAG 技術

不同於一般檢索，TARS.ai 採用編排式 RAG 架構。當使用者提問

時，系統會進行問題改寫與拆解（Question Analyzer），並透過多源加權檢索（同步搜尋文件、資料庫與網頁）。精準重排與過濾：利用 CrossEncoder 進行配對比對（Reranking），並透過 LLM 對文件相關性評分，剔除「相似但不相關」的誤命中資訊，確保生成答案的精準度。

2. 全方位治理管理機制

包含精細化的權限控管、角色指令（Prompt）定義、以及針對資安防護與數據隱私的即時稽核監控。這套機制能確保敏感資料（如研發資訊）在安全的環境下被提取使用。

TARS.ai 企業專屬 AI 大腦：五層架構解析

1

前端應用層 Chat / UI

跨部門助理模組、AI agent 與對話窗口。

2

核心管理層 Management Layer

各知識庫權限、Prompt 指令集、角色指令、使用回饋、模型選擇、狀態監控與資料串連。

「管理層」是確保企業 AI 安全、合規與精準運作的核心指揮塔

3

應用邏輯層 App / RAG

知識檢索（RAG）、SQL Agent、系統 API 串接。

4

模型技術層 Tech / LLM

整合主流大語言模型（OpenAI, Claude, Gemini, Llama）。

5

基礎算力層 Hardware

支援雲端 API 與地端話算力部署。

以 TARS.ai 實現企業專屬的數位大腦可實現的效益，包括：

1. 縮短研發週期：平均耗時從 12 週縮短至 4 週，研發檢索與專利資訊效率提升達 60%。

2. 加速客訴回應：將客訴問題的回覆時間縮短 75%，平均回應時間從 14 工作天大幅降低至 3 個工作天。

3. 提升市場競爭力：市場需求決策反應提升 40%，決策週期從 5 週縮短至 2 週。

4. 強化團隊產能與決策信心：透過自動化檢索減少研發團隊的重複性任務，讓人才專注於高價值工作，並強化決策質量。

AI 人才賦能與教育訓練：打造企業從試點走向規模化落地的人才基礎

AI 人才荒 已成企業轉型的主要挑戰

當企業期望藉由 AI 技術提升營運效率與競爭力，新科技的高速變革卻正使企業同時面臨外部市場及內部轉型的雙重壓力。根據 PwC《2025 台灣企業轉型現況及需求調查》，當代企業面臨更嚴峻的內部挑戰，包括組織變革困難與策略規劃及顧問資源不足，無法及時調整與優化，以致競爭力下滑。

在這波變革中，人才與技能缺口亦為 AI 轉型成功落地的核心挑戰之一。企業普遍面臨 AI 人才短缺，或現有員工技能難以迅速轉換為 AI 驅動工作模式的困境。缺乏系統化的人才培育機制，不僅阻礙 AI 技術深入融入日常業務流程與決策環節，亦影響決策品質與創新能力的提升。

因此，建立完善的人才培育與技能升級機制，已成為推動 AI 轉型的核心課題。導入技術僅是起點，關鍵在於如何將 AI 深度融入業務流程，提升決策品質與客戶體驗，甚至創新商業模式。唯有同步規劃策略及技能轉型，才能奠定 AI 轉型成功的基礎，幫助企業掌握競爭優勢。

AI 策略與人才訓練必須緊密結合 從能力與行為著手

PwC 建議企業需釐清 AI 轉型的核心思維，從策略規劃與人才培育兩大核心層面同步著手，制定明確的 AI 發展路徑，結合 AI 應用技能的落實，方能確保 AI 導入與業務策略緊密結合。

根據 PwC《2026 臺灣企業領袖調查》以及相關研究指出，透過 AI 提升營收並降低成本的「領先企業」，其成功關鍵在於企業需明確界定價值鏈中的關鍵節點，打造涵蓋策略、業務領域、挑戰與技術的全面轉型藍圖，從而提升整體營運效率。而「關鍵技能人才的取得」為企業的首要關注重點。

企業為何難以取得兼具本業知識與 AI 能力的關鍵技能人才？這個問題的關鍵在於企業對職能設計仍停留在舊有概念和模式。多數台灣企業以技術為起點，未從「能力與行為」著手，導致在吸引、管理及促進 AI 工具使用方面存在盲點，進而影響競爭力。PwC 認為人才培育策略須緊密結合 AI 導入，透過完善的人才培育，提升員工對 AI 工具的接受度與適應力，確保 AI 能夠深入落地於日常業務流程與決策環節。

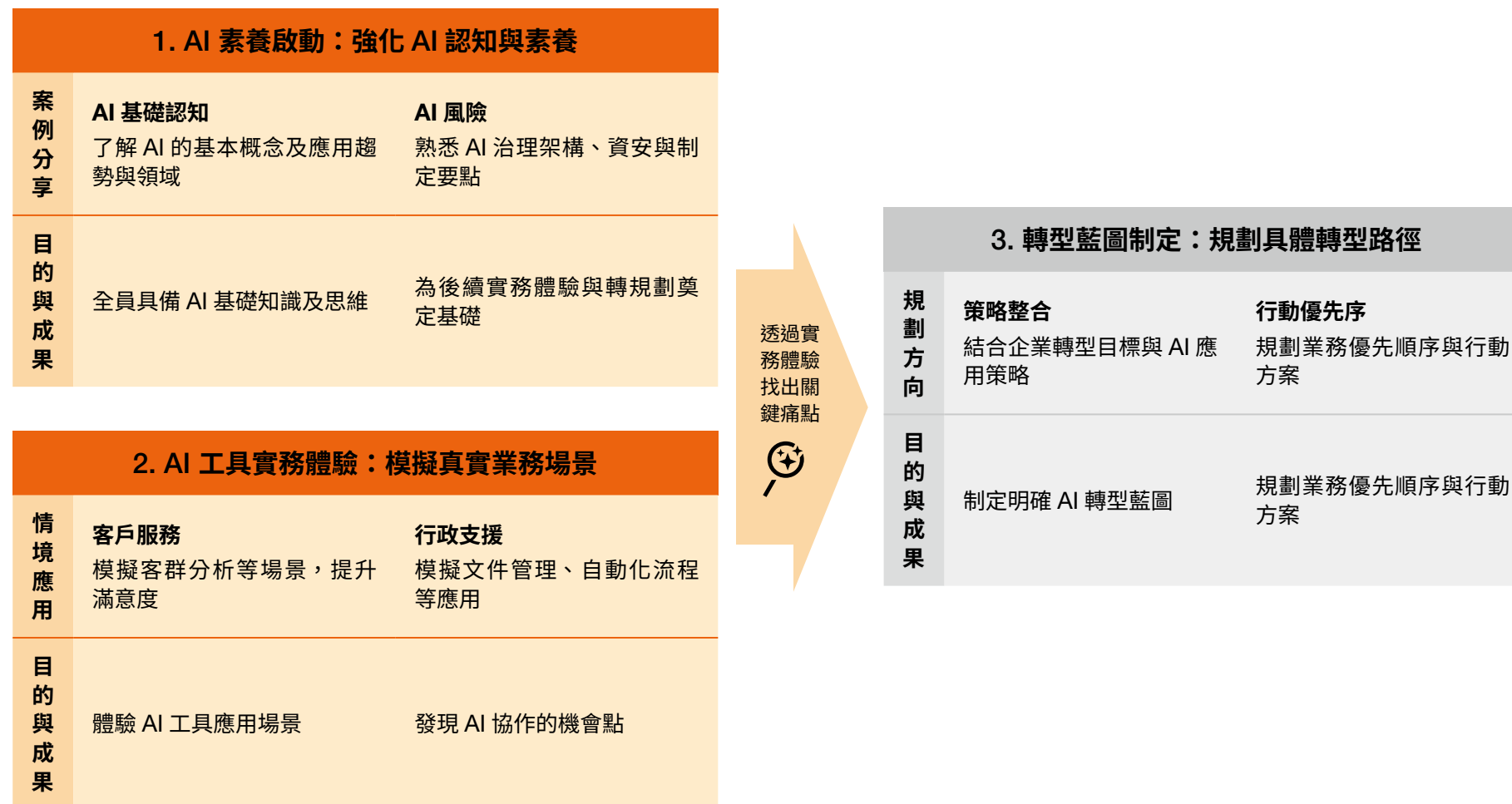
策略與人才訓練同步升級 提升企業數位競爭力

PwC 透過以下兩個面向，結合豐富的行業經驗與全方位資源，聚焦於策略規劃、數位體驗及人才 AI 技能強化，助企業掌握轉型機會，實現數位競爭力提升。

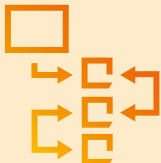
1. AI 創新體驗與藍圖規劃：涵蓋三大核心，包括 AI 素養啟動、AI 工具實務體驗及轉型藍圖制定的協同推進，從基礎理論培育到實務操作，再到策略規劃與行動方案制定，幫助企業全面提升 AI 素養，打造符合企業需求的系統化 AI 轉型。

2. AI Up-Skilling 人才培育：打造 AI 實戰能力的數位團隊：結合線上與客製化實體課程，量身打造多層次、多元化的 AI 人才培育計畫。透過持續性的學習進度與成效追蹤，培育具跨領域協作能力的實戰型 AI 團隊，促進 AI 深入日常業務。線上影音課程依據部門職能與職級，規劃 AI 基礎知識、應用與規劃、策略與治理等三大學習路徑。實體課程則採客製化設計，依據不同行業及部門需求量身打造，聚焦實際應用場景與 AI 工具操作，提供詳盡且具操作性的教學材料，著重強化學員的實務操作能力，協助企業加速 AI 技術的落地與應用。

從基礎理論、實務操作到藍圖規劃，全面提升 AI 素養，打造系統化 AI 轉型



聚焦實際應用場景與 AI 協作機會點，提供詳盡的操作教學

	客戶輪廓分析	銷售流程作業	商業拓展與通路
導入前：傳統模式	靜態人工標記與經驗決策 依賴地區、產業等基本資料進行分類，缺乏即時性與預測力	碎片化的人工庶務與跨系統作業 切換多種系統進行手動報價與庫存確認，消耗多數時間在重複性流程	憑直覺與人脈的盲目開發 缺乏即時數據支持，僅靠主觀經驗，導致資源投入後成效不彰
導入後：AI 啟動模式	 AI 客戶動態行為預測 整合互動紀錄與點擊行為，自動識別客戶成熟度，並預測商機與風險	 智慧助理與流程自動化 自動生成報價草案，並發出商機冷卻提醒，讓業務專注於高價值對話	 數據整合與潛力評分 整合社群關鍵字與熱蒐資料，精準篩選最具潛力的代理商與區域通路

透過以上完整的策略與人才賦能配套，資誠的解決方案可有效達成以下策略目標，並已獲得企業與學員口碑：

1. 促進跨部門協同與高階支持：累計超過 120 名學員、50 位主管級種子成員及 10 餘位高階主管參與 AI 工作坊，成功促進跨部門合作與協同學習，並強化高層管理對 AI 轉型的支持與推動力。

2. 學員滿意度卓越：課程滿意度達 91.7%，學員回饋「課程清晰易懂」、「實用性強」，並肯定講師的互動方式活潑生動，提升學習投入度。

3. 提升多元實務應用能力：實體課程涵蓋 4 個以上實務情境，提升學員對 AI 技術的理解與應用能力。

AI 導入新思維：全場景 AI 落地應用與流程優化顧問服務

在生成式 AI 與科技工具快速普及的今天，許多企業已經投入預算導入各式數位平台與系統，卻仍面臨相似的困境：工具愈來愈多，現場效率卻沒有明顯提升；報表愈來愈完整，決策速度卻沒有同步加快；員工上過許多課，實際工作方式卻仍回到原本模式。問題往往不在於企業沒有導入新技術，而在於缺乏一套能將工具、流程與人才能力真正串起來的落地方法。

該做的都做了，為何看不到效益？

事實上，數位化不等於轉型，AI 導入也不等於產生成果。企業常見挑戰包括：

1. 工具導入與效益脫節：企業雖已建置各式系統、協作平台、雲端工具或生成式 AI 應用，但員工多停留在基本操作，難以真正融入日常工作，導致投入不少成本，實際效益卻有限。

2. 流程未同步優化：若只是將既有流程搬到新工具或系統中，卻未重新檢視流程、分工與資料流向，往往不但無法提升效率，反而增加第一線同仁的操作負擔。

3. 資料分散難以決策：資料散落在不同部門、系統與格式中，形成資料孤島，讓管理者雖然看得到數字與報表，卻難以掌握趨勢、原因與行動方向。

4. 培訓難以形成能力：傳統訓練多以課程為主，缺乏實作與落地機制，員工課後容易回到原有模式，學習成果難以延續，也不易轉化為組織能力。

數位 AI 轉型的關鍵，在於員工賦能

企業要真正發揮數位與 AI 的投資價值，關鍵不只在導入工具，更在於讓員工願意用、會使用，並能持續應用在真實工作場景中。因此，轉型的核心在於以人為起點，串聯思維、技能與實作，形成可擴散、可複製、可衡量的組織能力。

我們以「心、技、體」作為數位與 AI 能力提升的核心架構：

心：建立正確的數位與 AI 思維

讓員工理解 AI 是提升效率的智慧夥伴，而非額外負擔，從管理層到第一線建立共同語言，提升參與與認同。

技：是培養與工作場景連結的工具應用技能

從實際業務需求出發，協助各部門學會運用數據分析、生成式 AI 與數位工具，解決日常工作問題。

體：是透過實作與陪跑將學習轉化為成果

透過實際演練、測試與優化，協助企業將所學轉化為可用的模板、流程、報表與應用場景，讓成果能被看見並持續擴散。

如何一站式打造企業數位與 AI 戰力

為協助企業從「知道要做」走向「真正做到」，資誠提供一套由策略到落地、由訓練到實踐的數位與 AI 技能提升服務。服務設計兼顧管理需求與第一線應用，協助企業在可控節奏下，逐步建立具成效的轉型機制。

步驟一、策略校準：先釐清方向，再展開行動

企業在推動數位或 AI 計畫時，常見問題是目標不清、優先順序模糊，導致資源分散、成果有限。資誠可協助企業盤點現況、辨識痛點、對焦轉型目標與關鍵應用情境，找出最值得優先投入的領域，讓後續訓練與實踐更聚焦，也更能回應經營需求。

步驟二、創新思考：從工作場景找到可落地機會

轉型不應從工具出發，而該從問題出發。資誠透過引導式工作坊與流程盤點，協助企業重新檢視部門任務、作業流程與協作模式，找出哪些環節可以透過 AI、數位工具或數據分析優化。這不僅有助於發掘高價值應用，也能提升同仁對轉型的參與感與認同感。

步驟三、技能訓練：依角色與場景設計學習內容

企業真正需要的不是通用型課程，而是與工作緊密連結的能力提升方案。資誠依據創新思考步驟大家一起找出來的痛點場景，規劃可解決問題的數位技能工具主題課程，以實際案例、任務演練與情境操作，幫助學員在熟悉的工作情境中學會如何應用數位工具。

步驟四、提案實踐：從學習走向部門成果

為避免課程結束後知識無法延續，資誠透過顧問陪跑、教練引導與階段檢視，協助企業將學習成果轉化為具體提案與實際應用。團隊可依部門需求與工作場景，逐步發展可落地的解決方案，如優化作業流程、提升資料整理效率、建立日常工作支援工具，讓學習真正回到工作現場，形成可見的改善成果。

步驟五、成果展現：讓管理層看見效益，讓組織形成正循環

轉型若要持續推進，成果可見和擴散非常重要。資誠可協助企業整理專案成果、彙整應用案例、盤點效益指標，讓管理層清楚掌握在效率提升、流程改善、知識沉澱與跨部門協作上的具體成效。當成果被看見，內部推動就更容易形成示範效應，進一步帶動更多部門參與。



不只是工具導入，更是升級人才

相較於單次課程或單點工具導入，資誠更重視的是協助企業建立「帶得走、用得上、看得見」的能力。

- 帶得走：能力沉澱在組織，不只停留在個人。
- 用得上：學習內容緊扣實際工作場景。
- 看得見：成果可透過效率、流程與決策品質具體展現。

真正成功的數位與 AI 導入，不是讓企業擁有更多工具，而是讓每一位員工都更有能力，讓每一個流程都更有價值，讓每一次投入都能逐步轉化為可衡量的成果，把新科技變成日常工作能力，把培訓變成實際成果，把轉型變成可持續的組織競爭力。

05

**財務決策智慧化：
以 AI 強化財務風險管理
與經營韌性**

AI 治理框架：在金融監理場景中兼顧創新、風險與經營韌性

當各行各業爭相擁抱 AI 人工智慧，期盼藉此提升競爭力與營運效率之際，卻普遍面臨「不知從何著手」的窘境。

導入 AI 應用 必須鏈結企業治理框架

目前大部分企業運用 AI 的方式仍停留在單方向的運行，例如客服自動化、文件摘要、報表產製或風險分析等，雖然短期內能取得局部成效，但卻缺乏企業整體的策略規劃。對企業而言，若缺乏一致性的 AI 導入藍圖與治理機制，將使 AI 難以真正從概念驗證走向企業級落地。

資料是決定 AI 藍圖發展規劃的基礎，也是金融業在導入 AI 最先遇到的挑戰，在資料高度機敏且分散於不同核心系統、產品平台與部門資料庫的環境中，資料的整合、清理、比對與分析在質量上都帶來相當大的挑戰。資料品質的好壞將決定 AI 導入的成效，因此，資料的標準定義、權限控管與可用性，便成為導入 AI 前必須優先處理的基礎建設議題。同時企業內部的決策與日常作業，需整合海量的市場資訊、管理報表及監管資料，若缺乏系統化的整合，不僅拖累決策速度，更削弱了營運效率。

更重要的是，AI 導入絕非單純的技術專案，其背後更牽涉到資安、法遵、模型風險、內部權責及持續監控等盤根錯節的管理議題。倘若未能建立通盤的治理框架，AI 應用不僅可能引發合規風險、模型偏誤、營運中斷與責任歸屬不清等問題，最終更將侵蝕企業對 AI 的信任，成為長遠發展的絆腳石。

不是單一技術導入 需從通盤的成熟度評估著手

AI 導入不應被視為單一的技術採購，而是一場由上而下的企業轉型工程，尤其對金融業而言，AI 不僅影響作業效率與客戶體驗，其應用更與資料治理、風險控管、法遵監理及組織權責等議題環環相扣。

因此，企業應先進行「AI 成熟度評估」，全面盤點當前實力、找出關鍵落差，並確立發展的優先次序。此評估可從策略規劃、應用場景、資料基礎、模型開發、系統營運與治理機制等多個構面深入剖析，協助管理層釐清企業目前正處於探索、試點、擴散或規模化應用的哪一階段。完成評估後，進一步建立為期三至五年的 AI 策略藍圖，明確定義 AI 對業務成長、成本效率、風險管理與組織能力提升的預期貢獻，並將 AI 投資與企業核心議題緊密連結，避免 AI 投資流於「頭痛醫頭、腳痛醫腳」的零散試驗，或淪為曇花一現的短期工具導入。

AI 應用地圖



透過商業價值、投入時間、資料成熟度與技術可行性等維度，協助企業辨識高優先度 AI 應用場景。

AI 策略與營運流程與關鍵議題 環環相扣

當策略藍圖確定後，資誠建議企業可透過「AI 應用地圖」，依據商業價值、投入時間、資料成熟度與技術可行性等維度，對潛在應用場景進行排序，以判斷哪些情境適合優先導入、哪些應待資料與流程條件成熟後再行推進。例如，企業可採「以點帶面」的策略，先擇定一個具代表性且跨部門價值明確的場景作為試點 (Pilot)，如 AI 智能助理、管理報表自動生成、知識檢索或客戶服務支援等，以驗證資料整合能力、模型輸出品質、使用者接受度及實際業務效益。試點的成功，不僅是技術可行性的證明，更重要的，是為企業後續建立標準化的 AI 開發、部署、監控與治理流程奠定基礎。

金融業導入 AI：明確定義治理角色、風險責任與稽核流程

有鑑於金融業的高度監管特性，AI 導入更應「謀定而後動」，以風險治理框架為基石，在開發與導入初期即明確定義治理角色、風險責任、審查機制與升級流程，而非等到應用上線後才亡羊補牢。企業應建立涵蓋三道防線的 AI 風險管理機制，包括建立 AI 使用案例清冊、進行風險分類、強化模型與資料控管、落實法遵與資安審查，以及確保上線後的持續監控與成效追蹤。

總體而論，資誠建議金融機構採取「策略先行、場景落地、治理同步」的推動方針，讓 AI 從可控的試點啟程，逐步內化為企業級的核心能力，並在追求創新與效率提升的同時，確保 AI 應用符合法規要求、風險胃納，進而鞏固企業的長期營運韌性。



整合式顧問 建立可擴展且合規的永續 AI 架構

資誠提供一套涵蓋 AI 策略規劃、應用導入與治理建置的整合式顧問服務，從企業策略、業務需求、資料基礎、技術能力與風險治理等多元面向進行整體規劃，協助企業鑑別 AI 優先投入領域，並建立一套可擴展、易管理、合規範且能永續發展的 AI 推動模式。

第一階段：AI 成熟度分析

我們將從策略、應用、資料、開發與營運等關鍵構面，為企業進行全面性的 AI 能力與組織整備度評估，協助企業掌握現況、鑑別關鍵能力落差，並找出在資料、流程、技術與治理上的主要瓶頸，作為後續策略規劃與資源配置的堅實基礎。

第二階段：AI 策略藍圖規劃

基於成熟度分析的結果，資誠將協助企業規劃未來三至五年的 AI 發展方向，並依據商業價值、導入難度、資料成熟度、技術可行性與風險影響，擘劃出清晰的投資優先序位，從而辨識出短期內可收立竿見影之效的應用，以及中長期具高潛力的轉型契機。

第三階段：AI 應用試點導入

資誠將協助企業擇定一項兼具代表性與商業價值的應用場景作為試點，例如 AI 智能助理、報告自動生成、市場資訊摘要或內部知識查詢。透過試點導入，可務實地驗證技術可行性、資料整合能力、模型輸出品質、使用者接受度與實際業務效益，並為後續規模化推廣累積寶貴經驗、奠定成功基石。

第四階段：AI 治理機制建置

我們協助企業建立完善的 AI 應用案例清冊、風險分級制度、審查流程、治理角色、責任分工、持續監控與回報機制，確保 AI 應用在導入與擴展的過程中，能做到「創新與風控並行」。透過治理機制的建立，企業可在推動 AI 創新的同時，有效管理模型風險、資料風險、資安風險與監理合規要求。



06

**數據架構：
支撐企業 AI 規模化的
核心能力**

AI Data Hub 作為企業成長數據地基：整合 ERP、CRM 與治理能力的資料中樞

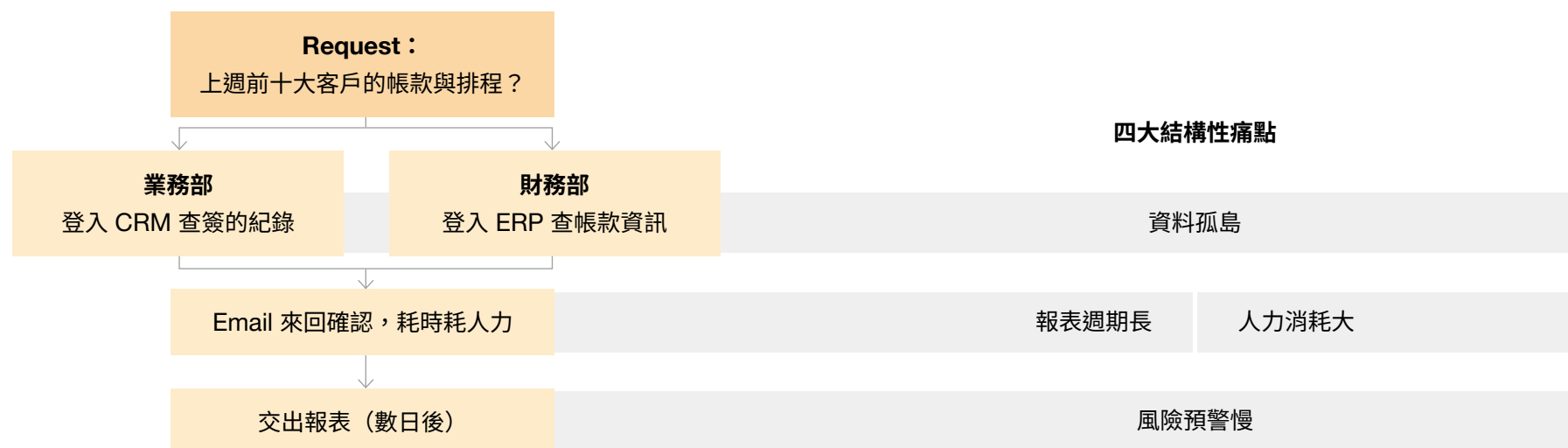
系統各自獨立的管理困境：一份報表，得等兩天？

當業務主管要求調出「上週新簽約的前十大客戶，其應收帳款狀態與本月出貨排程」，業務、財務與生產部門透過 Email 與 Excel 來回協調，兩個工作天才完成一份整合報表，而此時部分資訊已不再即時。CRM 與 ERP 是企業營運的兩大核心系統，然而兩套系統在資料模型、欄位定義與更新頻率上各自獨立。

當決策需要跨系統的整合視角時，企業普遍面臨四個結構性困境：

- 1. 資料孤島：**同一個「客戶」在 CRM 是 Account ID，在 ERP 是 Customer Code，缺乏統一的對應關係，每次跨系統查詢都需要人工比對。
- 2. 報表週期長：**傳統 BI 流程從需求提出、ETL 設計、報表開發到上線通常需要數週，無法應對快速變動的業務問題。
- 3. 人力消耗大：**業務、財務、IT 三方人員花費大量時間在資料搬運與比對上，反而壓縮了實際分析與決策的時間。
- 4. 風險預警慢：**庫存承諾衝突、高風險客戶持續開發、應收帳款異常等問題，往往要等月結或季度檢討時才被發現，錯失管理層介入時機。

跨系統決策現況：從提問到取得報表



這些痛點的根源不在單一系統，而在於缺乏一個能即時串連、理解並治理跨系統資料的中樞平台 - AI Data Hub。



AI Data Hub 須具備整合、治理與稽核能力

企業要建立可信賴的 AI 應用，必須同步推進以下三個層次的能力建構。

1. 資料整合：企業需要建立一套標準化的整合介面，讓 AI 能即時、按需求存取 CRM、ERP 等業務系統，並具備跨系統組合資料、回答複合型問題的能力。

2. 資料治理：AI 的回答只有在使用者足夠信任時才有價值。這要求企業建立資料的業務語意層（資料在不同系統的對應關係）、資料血緣以及存取政策，沒有治理基礎的 AI 應用，會讓企業陷入不信任 AI 工具的困境。

3. AI 治理：當 AI 開始輔助決策流程，其每一次查詢、每一個回答都需要可追溯。除了資料合規要求外，更是企業內部建立「AI 信任」的必要條件，主管惟有看得到依據，才願意將決策交給 AI 輔助。

這三個層次不需要動輒上千萬授權費的大型平台才能實現。透過 LibreChat 與 MCP 的開源架構，企業可以在數週內建立一個具備整合、治理與稽核能力的 AI Data Hub 雛形，並隨著業務需求逐步擴展。

打造可擴展之資料中樞平台解決方案—AI Data Hub

本服務以 LibreChat + MCP Server 為核心架構，協助企業建構一個可逐步成長的 AI 資料中樞，整合 CRM 與 ERP 系統，並內建資料治理與 AI 稽核能力。

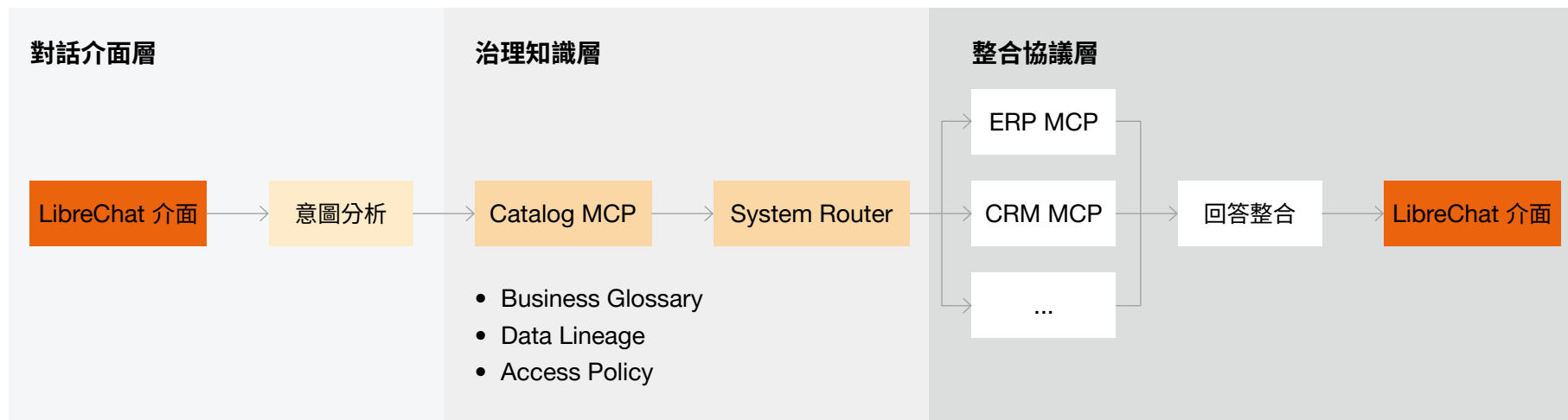
核心架構由三個層次組成：

1. 對話介面層 (LibreChat)：作為使用者與 AI 互動的統一入口，業務、財務，主管皆能以自然語言提問，無需學習 BI 工具或查詢語法。

2. 治理知識層 (Catalog MCP Server)：作為 AI 與業務資料之間的知識中介，提供業務術語對應 (Business Glossary)、資料血緣追蹤 (Data Lineage)、存取權限管控 (Access Policy)，以及完整的查詢稽核軌跡 (Audit Trail)。AI 在每次查詢前先理解業務術語與欄位對應關係，確保每次回答都有清楚的語意基礎與權限管控。

3. 整合協議層 (Business MCP Servers)：透過 MCP 標準協議串接 CRM (如 Salesforce) 與 ERP (如 Odoo、SAP)，AI 能自動判斷查詢路徑、跨系統組合資料，並即時回傳整合後的洞察。MCP 為開放標準，未來可平滑擴展至 HR、供應鏈、BI 工具等其他系統。

AI Data Hub 三層次核心架構圖



AI Data Hub 帶來以下幾點效益：

- 1. 商業風險前置控管：**庫存承諾衝突、信用風險客戶、應收帳款異常等問題從「事後發現」轉為「即時查詢、即時發現」，透過自然語言即可取得跨系統的風險視角，大幅縮短問題浮現到管理層介入的時間。
- 2. AI 應用可信賴：**完整的稽核軌跡與權限控管，讓 AI 回答可追溯、可驗證，滿足金融、製造等受規範產業的合規要求，同時建立組織內部對 AI 的信任基礎。
- 3. 決策速度提升：**跨系統查詢縮短至 AI 秒級回答，主管隨時以自然語言取得整合洞察，擺脫對定期報表的依賴。
- 4. 人力成本下降：**業務與財務人員不再耗費時間在雙系統比對，可聚焦於分析與決策等高價值任務；IT 團隊透過標準化 MCP 架構，大幅降低未來新系統接入的開發成本。
- 5. 可擴展的資料資產：**隨系統接入擴展，Catalog 中累積的業務語意與資料血緣將形成企業長期的資料知識資產，為更深度的 AI 應用（預測分析、智慧決策）奠定基礎。

從數據斷鏈到決策智慧：以數據架構重構企業管理能力

觀察企業在導入 AI 時普遍面臨的挑戰，不是缺乏數據，而是缺乏能支持決策機制並與營運連動的數據管理能力。

在實務上，企業的核心挑戰很少是數據匱乏，更多是數據分散、定義不一、結構封閉，因而難以形成支持決策的管理基礎。這一困境具體表現在兩個層面：

1. 產業現場的數據斷鏈問題

以製造業而言，生產現場中的設備資料常被侷限於各設備商既有的通訊協定與封閉系統之中，跨機台、跨產線乃至跨廠區的資訊無法順暢整合，導致第一線數據難以進入經營管理層的分析視野。對金融業、零售業或集團型企業而言，情況則常表現為客戶資料、交易資訊、營運指標與財務數據分散於不同系統、資料庫、試算表與部門流程中，彼此之間缺乏一致的定義與串接機制。

2. 經營管理端的人工拼湊困境

許多企業的管理報表生成流程，仍高度依賴月結後的人工作業：從 MES 生產執行、ERP 擷取財務與損益數據、向各功能部門收集營運資訊、以 Excel 或 RPA 進行二次整理，最終產出供高階主管檢視的經營分析報表。然而，當報表完成時，往往已是結帳後數日，甚至錯過最佳決策窗口。

當市場需求快速波動、原物料價格劇烈變化，或關鍵客戶臨時調整訂單時，管理層能依據的，往往不是即時且完整的事實，而是延後、片段且經過多次加工的資訊。

真正制約企業管理效能的，從來不是「看不到數據」，而是缺乏一套能將數據即時轉化為經營洞察、並在正確時間送達正確決策者手中的能力體系。這正是當前多數企業在數位轉型與 AI 導入過程中的根本斷點。

經營管理模式走向更為即時、整合與可預測的架構

近年來，無論是製造、金融、零售或其他產業，企業普遍已意識到 AI 對營運效率與管理升級的潛在影響，並陸續投入相關系統與應用場景的建置。然而，從實際成效來看，許多企業的 AI 投資尚未有效轉化為預期中的降本增效，甚至未能形成可持續擴張的經營價值。究其根本，問題往往不在 AI 技術成熟度不足，而在於企業尚未建立足以支撐 AI 發揮效益的數據基礎、流程機制與管理模式。

從領先企業的實踐來看，經營管理模式已逐步由傳統靜態、週期性、事後檢討的報表管理，轉向更即時、更整合、更可預測的經營管理架構。其中，三項能力尤為關鍵：

1. 即時戰情室：由週期管理走向動態管理：企業不再僅依賴固定週期的月報、週報，而是透過即時戰情室掌握關鍵指標變化，縮短資訊傳遞鏈路與反應時間，使管理層得以更快速掌握異常、調整策略與配置資源。

2. 單一數據來源 (SSOT)：由各說各話走向統一事實基礎：在多 BU、多系統、多部門環境下，若無一致的數據定義與 KPI 計算邏輯，管理會議中的大量時間將持續耗費在「核對數字」而非「討論行動」。建立 SSOT 的目的，不只是技術整併，更是形成一致的經營語言與管理標準。

3. AI Agent：由被動查詢走向主動賦能：AI Agent 的角色不應停留在查報表、找資料的層次，而應進一步成為經營管理流程中的智慧助手，主動執行異常監測、跨系統分析、情境模擬與決策建議，協助管理者提升判斷品質與決策速度。

在協助眾多企業推動數位轉型的過程中，資誠觀察到一個關鍵的認知落差：多數企業仍將數據管理視為 IT 部門的技術議題，而非企業級的策略資產管理命題。這個根本性的誤解，正是導致 AI 投資回報率始終無法達標的核心原因。

要達成真正的 AI 轉型，資誠建議同時考量以下三大維度：

1. 架構先行，治理同步：採用「數據網格 (Data Mesh) 結合現代化數據平台」的混合架構思維，打破集中式數據倉儲的單點瓶頸，將數據所有權下放至各業務領域，同時建立跨域的聯邦式治理框架，確保數據標準與合規要求在分散式環境中仍能統一執行。

2. AI 就緒度評估：從數據完整性、一致性、時效性、可解釋性與安全合規性五個維度系統性評估企業現況，清晰識別 AI 轉型的數據瓶頸，制定分階段強化路徑。

3. 人才與文化共構：設立首席數據官或數據治理委員會，在各業務單位培育數據產品負責人，並推動全員數據素養培訓，讓數據驅動決策的思維滲透至日常業務運作。

AI 的價值不在於增加一個新的數位工具，而在於推動企業管理模式從「資訊蒐集導向」轉向「洞察與行動導向」。真正有效的 AI 導入，不應被視為單純的技術專案，而應被定位為一項經營管理升級工程。

三合一整合模式：先驗證，後擴散

資誠提供端對端的 AI 數據架構與管理解決方案，融合全球數位轉型實戰經驗與本地產業深度洞察，協助企業從根本解決數據孤島、治理缺失與 AI 就緒度不足等核心問題。服務採用「經管流程顧問 + 數位平台建置 + 組織變革管理」三位一體的整合模式，在組織與技術端同步確保品質與成效，並建議以「先驗證、後擴散」的務實路徑推進，以兼顧風險控管與組織接受度。

先驗證，再擴散，兼顧品質與速度



核心服務涵蓋五大結構：



1. 商業及營運流程梳理

透過工作坊，在四至六週內完成企業現有數據資產的全面盤點現有 As-Is 流程、系統整合關係圖譜與優先強化建議，為後續架構設計提供可信的決策基礎。



2. 數位平台建置

結合 Lakehouse 架構，搭配主流雲端平台（AWS、Azure、GCP）或混合雲環境，建置高效能、可擴展的企業數據中台及 戰情數據儀錶版，支援批次處理與即時串流雙模數據管道，確保 AI 模型能夠取用高品質的訓練與推論數據。



3. AI Agent 導入

部署客製化 AI Agent 群組，主動整合跨系統數據，執行異常預警、情境模擬與決策建議。應用場景涵蓋經營例會助理、成本異常偵測、供應鏈風險預警與跨系統自然語言查詢等，直接嵌入日常管理流程。



4. 經營管理工作坊

提供客製化數據素養培訓課程、數據產品負責人認證計畫，以及持續性的數據治理健診服務，確保技術投資能夠轉化為長期組織能力，而非隨人員流動而斷鏈。

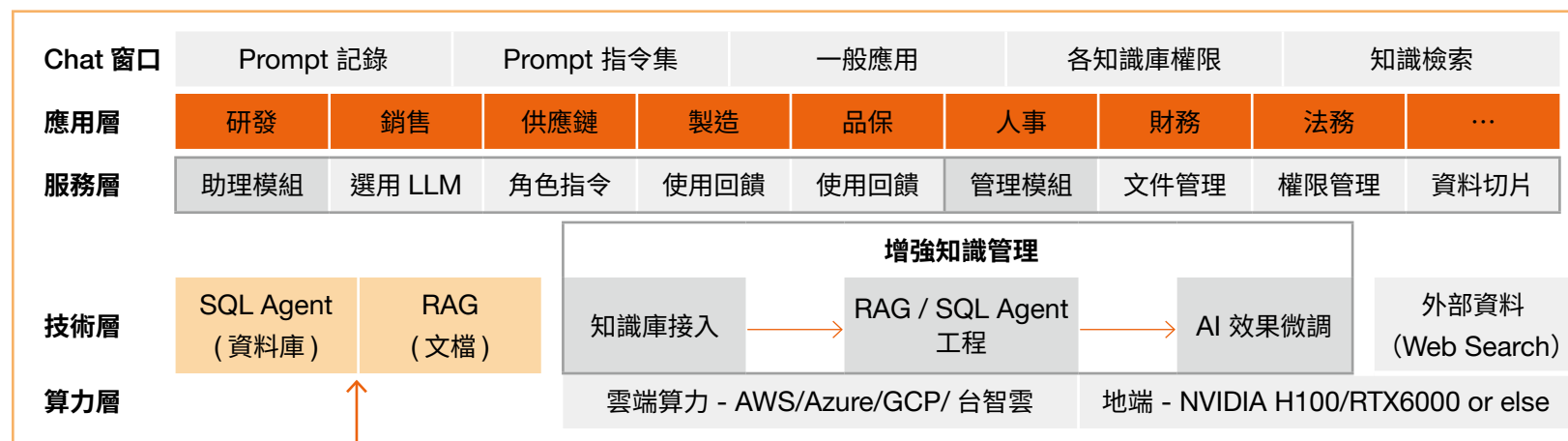


5. 企業數據治理框架導入

以 DAMA-DMBOK 國際標準為基礎，結合台灣個資法、金融監理法規等在地合規要求，建立涵蓋元數據管理、數據血緣追蹤、數據目錄與存取權限控管的全方位治理體系，並提供角色責任矩陣 (RACI) 與治理流程 SOP 範本。

企業數據中台架構：資料治理及 AI 應用整合

AI 專屬 應用場景

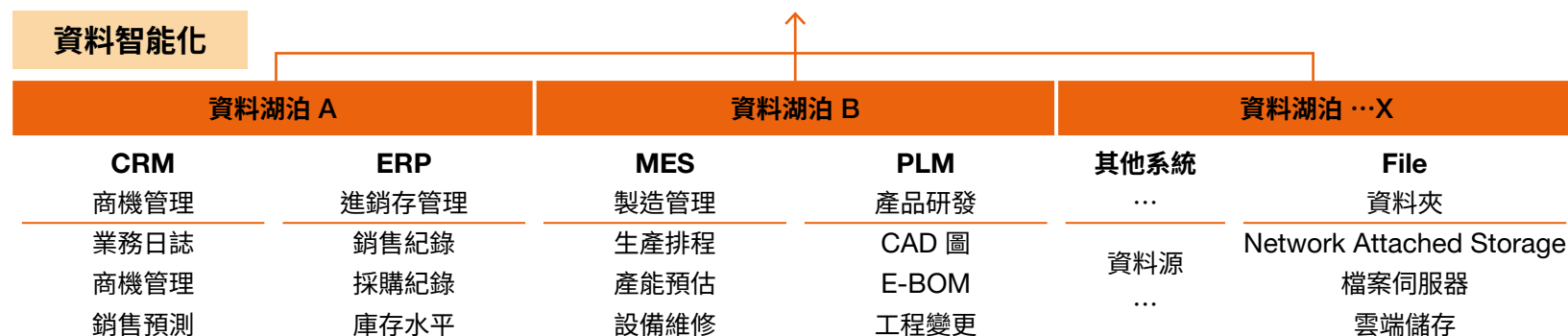


資料治理



AI Agent

資料來源



這項服務主要帶來以下效益：

- 1. 決策速度顯著提升：**管理報表從需等待多日轉變為隨查隨看，大幅縮短從資訊取得到決策行動的時間，決策路徑簡化、速度提升。
- 2. 跨 BU 管理口徑一致：**全集團數據定義與 KPI 計算邏輯，讓經營會議時間不再耗費於「對數字」，顯著降低跨部門溝通摩擦，同時釋放經管人員專注於高附加價值的分析洞察。
- 3. 端到端營運全鏈透明：**從訂單、採購、生產、出貨到損益的全價值鏈資訊透明可追蹤，支援多層級下鑽分析，快速定位問題根因。
- 4. 合規風險有效降低：**完整的數據血緣追蹤與存取日誌機制，稽核成本減少，滿足個資法、金管會等監理要求。
- 5. 可擴展的標準化架構：**Template-First 設計確保最佳實務可快速複製至新 BU，後續上線週期大幅縮短，降低重複建置成本，實現從局部優化走向集團級管理升級。



結語

人工智慧的浪潮，不只是一場技術革命，更是一次深刻的企業經營管理升級。

從數據孤島的困境到跨部門協作的斷鏈，從事後報表的滯後決策到即時洞察的智慧預警，企業所面臨的核心挑戰從未如此清晰——問題的根源，從來不在於數據的多寡，而在於是否具備將數據轉化為行動力的能力。

本手冊所揭示的，正是這條從「工具導入」邁向「智慧營運」的轉型路徑。AI 不應只是輔助員工完成重複性工作的 AI Agent，更應進化為能夠主動感知、自主判斷、即時執行的 Agent，成為企業「第二大腦」的核心驅動力。而這一切的實現，仰賴的是架構先行、治理同步的整合思維——唯有建立完善的數據底座、清晰的風險治理框架，以及兼顧「心、技、體」的組織能力，AI 的價值才能真正落地生根。

在營收成長、毛利優化、組織效率與財務決策四大場景中，我們看見的不只是科技的可能，更是企業文化轉型的契機。當 AI 代理人開始接管例行作業，人才得以從繁瑣的行政流程中解放，專注於更高價值的策略思考與創新；當數據從分散的孤島匯聚為單一可信的事實來源，決策不再依賴直覺，而是建立在即時、透明、可追溯的數據洞察之上。這是效率的躍升，更是競爭優勢的重塑。

轉型的道路從不平坦，然而「等待」的代價遠比「行動」的風險更為高昂。在這個 AI 能力以指數速度演進的時代，唯有勇於擁抱變革、持續學習、並以系統化的方法推動落地的企業，方能在下一波產業競爭中立於不敗之地。我們期許每一位閱讀本手冊的企業領導者與從業人員，能從中汲取啟發，將 AI 從一個「有趣的話題」轉化為「可執行的戰略」，以數據驅動決策，以智慧重塑未來。

資誠 PwC Taiwan AI 服務團隊



盧志浩

資誠創新諮詢公司
董事長

+886-2-2729-6666 ext. 26369
jacky.l.lu@pwc.com



林一帆

資誠聯合會計師事務所
市場長

+886-2-2729-6666 ext. 26226
yi-fan.lin@pwc.com



張晉瑞

資誠智能風險管理諮詢公司
董事長

+886-2-2729-6666 ext. 26916
chin-jui.chang@pwc.com



錢家龍

資誠創新諮詢公司
執行董事

+886-2-2729-6666 ext. 25997
gia-lung.chin@pwc.com



陳念平

資誠企業管理顧問公司
執行董事

+886-2-2729-6666 ext. 26900
neptune.chen@pwc.com



陳世祥

資誠創新諮詢公司
執行董事

+886-2-2729-6666 ext. 26110
kelvin.h.chen@pwc.com



曾繁琳

資誠創新諮詢公司
執行董事

+886-2-2729-6666 ext. 26638
linda.fl.tseng@pwc.com



林杰綸

資誠創新諮詢公司
董事

+886-2-2729-6666 ext. 25282
jerry.ji.lin@pwc.com



林子翔

資誠智能風險管理諮詢公司
執行董事

+886-2-2729-6666 ext. 25262
alvin.lin@pwc.com



陳家傑

資誠創新諮詢公司
董事

+886-2-2729-6666 ext. 25876
stanley.cc.chen@pwc.com



劉冠志

資誠創新諮詢公司
董事

+886-2-2729-6666 ext. 26577
andrew.kc.liu@pwc.com



蔡承翰

資誠創新諮詢公司
協理

+886-2-2729-6666 ext. 23143
todd.ch.tsai@pwc.com



www.pwc.tw

© 2026 PricewaterhouseCoopers Taiwan (PwC Taiwan). All rights reserved. PwC Taiwan refers to the Taiwan group of member firms, and may sometimes refer to the PwC network. Each member firm is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.