SAP 雲端 ERP 白皮書

AI 驅動的智慧工廠：
製造業 Cloud ERP 數位轉型路徑





目錄

關於本白皮書 02

引言 03

關鍵名詞 04

以 MVP 打好基礎 05

數位製造與智慧工廠 09

財務與供應鏈報表整合 12

方法論與執行 15

AI 自主性提升智慧製造與財務應用 21

PwC 的雲端 ERP 實績 26

結語 27

關於本白皮書

本白皮書由 PwC 臺灣 SAP 服務團隊撰寫，彙整 PwC 全球與臺灣在製造業 SAP 雲端 ERP 與 SAP Digital Manufacturing 導入專案中的實務經驗，並結合 SAP 原廠的導入方法論，說明成長型製造業如何從規劃、導入到營運，穩健完成 ERP 轉型。

本白皮書特別適合正面臨下列情境的企業：計畫導入或汰換 ERP，或既有 SAP ECC 即將到期；正在海外擴廠，需要可快速複製的多據點營運模式；工廠報工與追溯仍仰賴紙本或 Excel；財務月結耗時，產品成本與毛利難以即時掌握；或希望在 ERP 中導入 AI，提升決策效率。

文中引用的範圍項目與成本變化等數據，取自 PwC 近期製造業導入專案的實際規劃，並已去除客戶識別資訊。實際數值將依企業規模、範圍與複雜度而有所不同。

本白皮書內容僅供一般參考，不構成任何專業建議；企業於做出任何決策前，應諮詢專業顧問。



引言

想像一家典型的臺灣製造企業：過去十年營收穩定成長，近年在東南亞設立新廠，客戶開始要求更短的交期與更完整的品質追溯。然而，業務仍用 Excel 確認交期，工廠報工靠紙本，財務每月要花十天以上才能關帳，管理層看到的利潤數字，永遠是上個月的。

這是許多成長型製造業的共同處境。既有 ERP 經過多年客製化，難以跟上擴廠與新商業模式的速度；加上 SAP 已公告 ECC 6.0 的主流維護將於 2027 年底結束，換 ERP 已是遲早要面對的事。

本白皮書以這家企業的轉型旅程為主線，說明 PwC 如何協助製造業導入 SAP 雲端 ERP：先以 MVP 打好基礎，再同步推動六大營運面向；以 SAP Digital Manufacturing 打造智慧工廠；讓供應鏈與財務報表真正整合；並結合 SAP 原廠與 PwC 的方法論及 AI，讓轉型穩健推進。

我們的核心觀點是：ERP 不是轉型的目標，而是推動企業成長的引擎。

註：SAP ECC 維護期限資料來源：SAP News，〈SAP Extends Its Innovation Commitment for SAP S/4HANA, Provides Clarity and Choice on SAP Business Suite 7〉，2020 年 2 月。

關鍵名詞：讀懂雲端 ERP 轉型的八個關鍵字

在進入轉型旅程之前，先說明本白皮書中反覆出現的關鍵名詞。這些概念彼此相關，也構成後續章節的共同語言。

名詞	說明
雲端 ERP（Cloud ERP）	由 SAP 在雲端維運的 ERP（產品名稱為 SAP S/4HANA Cloud，本白皮書統稱「SAP 雲端 ERP」），以訂閱方式提供。系統每半年升級一次，企業不需自行維護硬體與版本，就能持續取得最新功能與法規更新。
MVP（最小可行產品）	第一階段「剛好足以讓企業正常營運」的最小完整範圍。先上線、先穩定，再依營運成效分階段擴充。
Fit-to-Standard（標準流程適配）	以 SAP 內建的最佳實務流程為起點，讓企業流程向標準靠攏，只針對真正有價值的差異做擴充，而不是讓系統遷就既有作法。
Clean Core	不修改 ERP 核心程式，所有擴充都透過標準 API 與 SAP 業務技術平台（BTP）進行，確保每一次升級都不受影響。
SAP Digital Manufacturing（SAP DM）	SAP 的雲端製造執行系統（MES）。把 ERP 的工單、途程與工作指示帶到產線，並即時回傳報工、品質與追溯資料。
SAP Activate	SAP 原廠的雲端 ERP 導入方法論，分為發現、準備、探索、實現、部署與運行六個階段。
RICEFW	標準功能以外的開發項目總稱，包括報表、介面、轉換、強化、表單與工作流程。
Hypercare	上線後的密集支援期，由專案與維運團隊共同處理問題，直到系統穩定再轉入日常維運（RUN）。



以 MVP 打好基礎

以 MVP 打好基礎：先讓企業穩定「跑起來」

轉型最常見的錯誤，是想在第一階段就解決所有問題。MVP（Minimum Viable Product，最小可行產品）的概念正好相反：先界定「剛好足以讓企業正常營運」的最小完整範圍，讓系統先穩定上線，再依營運成效分階段擴充。

MVP 不等於功能縮水。它保留端到端的核心流程，只把非必要的功能、客製報表與進階模組延到後續階段。以 PwC 近期協助的製造業專案為例，經過共創工作坊重新檢視後，範圍項目由 234 項精簡至 180 項，客製開發物件（RICEFW）由 130 個降至 115 個。

範圍越聚焦，時程、成本與營運中斷的風險就越低，組織也越有餘力做好資料準備與變革管理。

行動策略

~26%

以 MVP 收斂範圍後，導入成本約降低 26%。

為何重要：一次全上（Big Bang）的專案，最常失敗在範圍失控。

如何行動：在探索階段前，先與業務共同定義「上線第一天必須具備的能力」。

MVP 的五個基礎情境

MVP 以端到端（E2E）流程界定範圍，而非依模組切分。對製造業而言，下列五個情境構成上線第一天的營運基礎，其餘能力則依業務價值分階段擴充。

基礎情境	MVP 先做什麼	後續階段再擴充
訂單到收款（銷售）	報價、接單、可承諾量（ATP）檢查、出貨、開立發票與收款	訂閱計費、進階定價、客戶入口網站
採購到付款（採購）	請購、採購、收貨、發票校驗與付款	策略採購、供應商協同平台
計畫到生產（製造）	物料需求規劃（MRP）、生產工單、SAP DM 標準報工與序號追溯、精實倉儲管理	設備自動連線、進階排程、延伸倉儲管理（EWM）
記錄到報告（財務）	總帳、應收應付、固定資產、產品成本、月結與法定報表	集團合併、進階規劃與預測
報表與分析	SAP 雲端 ERP 內建即時報表與嵌入式分析	SAP Analytics Cloud、Datasphere 跨系統分析

後續擴充項目並非一定要做，而是依業務價值與營運成熟度決定導入時點。這也是 MVP 與「一次到位」最大的不同：每一次擴充，都建立在已經穩定運作的基礎之上。

六大面向：在 MVP 基礎上同步推動

市場與服務

現況：客戶、產品與價格資料分散，無法即時確認可承諾量（ATP），備件、保固與退貨仰賴人工。

未來：單一客戶與產品主資料、即時 ATP，並掌握已出貨設備的保固與服務紀錄。

工程

現況：產品資料分散、工程變更（ECO）人工處理，多 BOM 與多版次支援有限。

未來：以 PLM 統一管理全球產品資料，標準化多 BOM、多版次產品與變更管理。

規劃

現況：規劃仰賴離線 Excel，多據點需求整合與供應商洞察有限。

未來：整合需求、供給與產能規劃，自動分配供給，以資料驅動採購。

製造與供應鏈

現況：各據點各自複製流程，缺乏統一標準，工廠與在製品追蹤仰賴人工。

未來：多據點統一製造流程、生產進度即時可見，改善庫存、倉儲與物流。

財務

現況：人工報表與對帳，利潤與營運資金的即時可視性有限。

未來：可支援多國營運的自動化財務平台，即時掌握利潤、現金與績效。

人資與技術

現況：系統各自為政、資料孤島，客製多且缺乏治理。

未來：以 Clean Core 為基礎的企業平台，資料有人管、權責清楚，架構可擴充。



數位製造與智慧工廠

數位製造：讓智慧工廠與 ERP 說同一種語言

在許多工廠裡，ERP 知道「應該」生產什麼，生產線上卻用紙本與 Excel 記錄「實際」生產了什麼。兩者之間的落差，造成在製品看不清、成本算不準、品質問題追不到源頭，客戶要求追溯時，往往要花好幾天翻找紙本紀錄。

數位製造（Digital Manufacturing）指的是以數位系統串起產線的計畫、執行與回饋。依 SAP 官方說明，SAP Digital Manufacturing（SAP DM）是雲端的製造執行系統（MES），並內嵌 AI 能力。

它與 SAP 雲端 ERP 的分工很清楚：ERP 負責計畫，下達生產訂單、途程與物料清單；DM 負責執行，把工作指示帶到每一個工作站，再把報工、物料耗用、檢驗結果與序號資料即時回傳 ERP。

對管理層而言，工廠數位化帶來三個直接效益：**第一**，在製品與產線狀態即時可見，交期承諾更有把握；**第二**，報工與耗用即時入帳，產品成本從估算變成實際；**第三**，序號與批次履歷完整，面對客戶稽核或品質異常時，能快速追溯到原料批次與作業站。

PwC 建議以 SAP DM 的標準功能作為第一階段的工廠基礎：Production Operator Dashboard（POD）、互動式工作指示、重要產品的序號追溯、人工報工與資料收集，以及與倉儲的基本整合。設備自動連線、進階排程、3D 工作指示與完整的品質整合，再依營運成熟度分階段導入。

這種「先數位化、再智慧化」的節奏，讓工廠從第一天起就與財務、供應鏈共享同一份資料，也為後續的智慧製造與 AI 應用打下基礎。

> 先讓現場資料可信，工廠才能變聰明。

智慧工廠的七個關鍵元素

1. 生產訂單執行

- ERP 工單即時下達
- 依途程逐站執行
- 報工即時回傳

2. 數位工作指示

- 互動式作業指導
- 減少紙本與錯誤
- 版本即時一致



3. 品質管理

- 檢驗結果即時記錄
- 不合格品管控
- 與 SAP 品質管理整合

4. 序號與批次追溯

- 記錄零件耗用
- 完整生產履歷
- 支援客戶稽核

5. 現場物料與庫存

- 線邊倉管理
- 耗用即時扣帳
- 與倉儲管理整合

6. 資料收集與排程

- 人工或設備收集
- 排程與資源協調
- 停機與異常警示

7. 即時製造洞察

- 設備綜合效率（OEE）
- 品質與良率分析
- Joule AI 助理



財務與供應鏈報表整合

財務：從記錄到報告，打造即時的決策核心

月結要十天、成本算不清，是許多財務長最頭痛的問題：利潤要等月底才知道，產品賺不賺錢靠估算，現金何時進出也難以掌握。SAP 雲端 ERP 的財務設計，從根本上改變了這件事。

單一資料來源：財務會計（FI）與管理會計（CO）共用同一個 Universal Journal。總帳科目、利潤中心與成本中心在同一個資料模型中，每一筆出貨、收貨、報工與付款，都在發生當下同時更新總帳、成本與利潤分析；任何一張報表，都能向下追溯到原始憑證，不再需要月底對帳。

產品成本與差異：對製造業最關鍵的是成本。系統以標準成本估算產品成本，工單在 SAP DM 報工後即時入帳；月底只需進行在製品計算與工單結算，就能看清標準與實際成本之間的價格、數量與效率差異，找到真正的降本空間。

應收應付與營運資金：從接單、出貨、開票到收款，以及從採購、收貨、發票校驗到付款，全程在同一系統中串接，並可搭配信用管理與自動化收付款。應收帳款天數、應付帳款天數與庫存週轉一目了然，現金流預測也更有依據。

即時毛利分析：出貨時同步記錄銷貨收入與銷貨成本，可依產品、客戶、區域與通路即時分析毛利，不必等到月結，業務與財務也能用同一套數字討論訂單與定價。

更快的月結與合規：透過結帳任務清單、自動化分錄與即時對帳縮短關帳時間；在地化功能涵蓋會計、稅務、支付、發票與法定報表，依 SAP 資料已支援 60 個國家 / 地區與 34 種語言，有助企業在海外擴廠時，以同一套範本快速複製財務流程。

固定資產與內部控制：設備等固定資產的取得、折舊與處分自動入帳；職責分離（SoD）與核准流程透過角色設計內建於系統中，降低人工作業與事後稽核的風險。

規劃與預測：MVP 先以內建報表滿足管理需求，後續可透過 SAP Analytics Cloud 進行預算、預測與情境模擬，讓財務從「記錄過去」走向「預見未來」。

財務 AI：當資料即時且一致，財務團隊就能把時間從彙整數字，轉向分析與判斷；這也是 AI 能在財務領域發揮作用的前提。

供應鏈與財務：一筆交易，多個答案

在供應鏈端，SAP 雲端 ERP 以物料需求規劃（MRP）依訂單、預測與庫存自動產生採購與生產建議；採購、收貨、倉儲、生產與出貨都在同一系統中執行，每一次物料移動，都同步更新庫存的數量與價值。業務可以即時查詢可承諾量（ATP）回覆交期，採購可以比對價差與供應商交期，海外新廠也能套用同一套流程與主資料。

也因為供應鏈與財務共用同一份資料，管理層常問的問題，都能直接從系統得到答案，不必再由各部門分別整理報表：

管理問題	雲端 ERP 如何回答	對應情境
庫存積壓了多少資金？	庫存數量與價值在同一筆記錄中更新，即時掌握週轉天數與呆滯庫存	計畫到生產、採購到付款
每張工單賺錢嗎？	SAP DM 報工即時入帳，比對標準與實際成本，分析價格、數量與效率差異	計畫到生產、記錄到報告
哪些產品與客戶最賺錢？	出貨時同步記錄收入與銷貨成本，依產品、客戶與區域即時分析毛利	訂單到收款
客戶多久付款？	從接單、出貨到收款全程串接，追蹤應收帳款天數（DSO）與信用額度	訂單到收款
採購花費是否合理？	比對採購價差、供應商交期與品質績效	採購到付款
月結何時能完成？	結帳任務清單與自動化分錄，搭配即時對帳，縮短關帳時間	記錄到報告

報表工具：MVP 以 SAP 雲端 ERP 內建即時報表與嵌入式分析為主；跨系統分析與進階規劃，可於後續導入 SAP Analytics Cloud 與 Datasphere，並與既有的 Power BI 等環境整合。



方法論與執行

方法論：SAP Activate × PwC Activate+

好的系統需要好的導入方法。SAP 原廠的 SAP Activate 方法論，將雲端 ERP 導入分為發現、準備、探索、實現、部署與運行六個階段，並以數位探索評估（DDA）、Signavio Process Navigator、中央業務配置（CBC）與 SAP Cloud ALM（專案與營運生命週期管理工具）等工具支援每一個階段。

PwC 的 Activate+ 在此基礎上，於每個階段加入強化工具與服務，把方法論轉化為可衡量的成果。

SAP Activate 六階段 × PwC Activate+

發現	準備	探索	實現	部署	運行
SAP 原廠：主要活動與工具					
評估適合的範圍與價值；以數位探索評估（DDA）預選範圍	專案啟動、系統開通、建立團隊與治理機制	Fit-to-Standard 工作坊，確認差異與待辦清單	系統配置、整合、資料遷移與測試，以 CBC 與 Cloud ALM 管理	使用者訓練、切換演練與正式上線	持續營運、每半年升級並啟用新功能
PwC Activate+：強化工具與服務					
部署評估：確認可行性、範圍與組織準備度	舉辦專案啟動工作坊，凝聚領導層共識，並成立範本諮詢委員會	雲端 ERP Express 示範系統，讓業務提早「看見」系統	GenAI 交付資產、整合工具包與遷移工具	NextGen 變革管理、Hypercare 與明確的退出標準	維運團隊早期嵌入，RUN AI 代理主動預防問題

持續創新：上線後每半年升級，持續啟用新功能與擴充範圍

Fit-to-Standard：採用最佳實務

雲端 ERP 導入最大的轉變，不在技術，而在思維。下表比較傳統 ERP 思維與 Fit-to-Standard 思維的差異。

面向	傳統 ERP 思維	Fit-to-Standard 思維
基本原則	讓軟體配合公司	讓公司採用軟體內建的最佳實務
需求分析	適合度 / 差距分析（Fit-Gap）	標準流程適配分析：所見即所得
設計方式	業務藍圖階段，耗時數週至數月	以示範系統進行工作坊，以天與週計；系統本身就是藍圖
客製化	大量客製與修改	以變通方案與簡單擴充處理差異
最佳實務	預設流程只是可選的起點	預設流程（SAP Best Practices）就是目標
專案主導	顧問與 IT 主導，瀑布式推進	業務擁有解決方案，敏捷、模組化推進

傳統做法是業務先寫需求規格書，等系統建好才第一次看到畫面，發現不對時往往已經來不及。Fit-to-Standard 把順序倒過來：顧問先在示範系統上操作標準流程，業務當場確認哪些可以直接用、哪些需要調整，大家討論的是看得到的系統。PwC 稱之為「Show, don't tell」。之後推展到海外據點時，再以 Fit-to-Template 工作坊，讓新據點直接套用已驗證的集團範本。

PwC 以自家示範系統與範本強化 Fit-to-Standard 工作坊，並由範本諮詢委員會審查每一項差異：只有能證明業務價值的需求，才會成為 RICEFW 開發項目。

主動擁抱 Clean Core：客製需求的把關流程

Fit-to-Standard 不代表完全不能客製，而是讓每一個客製需求都經過把關。PwC 以四個步驟管理流程與標準之間的差異，讓範圍與預算在設計階段就可預測，同時確保系統能持續升級。

1 Fit-to-Standard 工作坊

「標準流程能不能用？」

以示範系統逐一走過業務流程，多數需求在這一關就以標準功能或流程調整解決。

2 範本諮詢委員會審查

「這個差異值得開發嗎？」

依業務價值、法規要求與後續維護成本，由範本諮詢委員會核准或否決每一項差異提案。

3 分類與估算

「開發多少、成本多少？」

通過的需求依 RICEFW（報表、介面、轉換、強化、表單、工作流程）分類，並依複雜度分為 L（低）、M（中）、H（高）三級，讓業務在開發前掌握預估成本。

4 Clean Core 開發

「會不會影響升級？」

所有擴充一律透過標準介面與 SAP BTP 進行，不修改 ERP 核心程式，系統版本持續升級不受影響。

130 → 115

個開發項目

以某製造業 MVP 專案為例，**經過這四個步驟重新檢視後，開發項目由 130 個精簡至 115 個。**

其中與外部系統串接的介面就占 53 個。製造業與 MES、PLM、倉儲等系統的串接多，也最需要把關。

看得見的系統：示範系統與敏捷式導入

行動策略

35%

以某製造業專案為例，雲端 ERP Express 已預先涵蓋 68 個範圍項目，約占該專案範圍的 35%。

為何重要：工作坊一開始就有三分之一的流程可以直接操作，設計時間大幅縮短。

如何行動：以示範系統取代空白沙盒，讓業務使用者提早驗證流程。

Fit-to-Standard 工作坊要有效，前提是業務使用者能「看見」系統。PwC 雲端 ERP Express 是預先配置好的 SAP 雲端 ERP 示範系統，建置於 PwC 環境，依過往製造業專案的經驗完成設定，並可連接 SAP DM。比起 SAP 原生的空白沙盒，業務在探索階段就能操作貼近實際作業情境的系統。

進入實現階段後，SAP Activate 以短週期反覆進行建置與驗證：每一輪完成一部分流程的設定，就交由業務使用者測試、回饋，再進入下一輪。問題在建置過程中就能發現與修正，不必等到整合測試才一次浮現。

上線後，SAP 雲端 ERP 的開發、測試與生產三系統架構，讓企業能在不影響日常營運的情況下，持續擴充範圍、推展新據點。

註：數據取自 PwC 近期製造業導入專案，實際比例依企業範圍而異。

以人為本：變革管理與上線後的無縫銜接

再好的系統與方法，最終都要由人來使用。轉型未能達成預期，原因往往出在使用者是否真正改變工作方式。對習慣 Excel 與紙本的製造企業而言，導入雲端 ERP 與 SAP DM，改變的是每一位業務、採購、產線與財務人員的工作方式。

PwC NextGen 變革方法與 SAP Activate 各階段對齊：
準備階段「對齊與動員」，建立領導層共識與變革推動者網路；
探索與實現階段「啟用並參與」，完成變革影響評估、溝通計畫與角色化訓練；
部署與運行階段「持續與演進」，以 Hypercare 確保新的工作方式站穩。

在上線銜接上，PwC 從專案初期即嵌入維運（AMS）團隊，並在 Hypercare 結束時以明確的退出標準確認企業已準備好轉入日常營運，包括零關鍵缺陷、稽核證據完整、KPI 儀表板上線。

行動策略

上線不是終點，採用才是

系統上線不等於轉型成功；新的工作方式能否持續，才是價值實現的關鍵。

為何重要：使用者若沒有真正採用，再好的系統也只會被變通與繞過。

如何行動：及早動員高階主管，建立變革推動者網路，並以 Hypercare 確保新的工作方式站穩。



AI 自主性提升智慧製造與財務應用

AI 用在導入專案與智慧工廠

AI 用在導入專案

除了 SAP 原廠為導入顧問推出的 Joule for Consultants，PwC 也結合顧問的產業經驗與專案範本，在 SAP Activate 的各階段運用 GenAI 輔助專案交付：準備階段以AI協助建立業務流程模型讓流程架構更快成形；探索階段進行 Fit & Gap 分析，將分析結果整理成功能規格與流程設計文件初稿，再由顧問依企業實際營運與跨模組整合需求審視、定案；實現階段以技術規格產生器與 ERP 資料遷移助手縮短開發與資料準備；部署階段以測試案例產生器擴大測試覆蓋。AI 加快文件與分析的速度，關鍵的設計判斷、跨部門協調與風險控管，則由經驗豐富的顧問團隊掌握，讓專案執行既快又穩。

AI 本身也是設計的一部分：PwC 顧問在專案初期就先盤點 SAP 可用的 AI 功能，評估哪些情境真正能創造價值，再將企業的 AI 需求分為三類：直接採用 SAP 與 PwC 的內嵌功能、擴充 SAP 功能、開發自訂 AI，並寫入流程設計文件，讓 AI 從第一天就是解決方案的一部分，不必等系統穩定再另行規劃。

上線後，AI 也用在系統維運，PwC 依過往專案的服務單分析，87% 的問題屬於事後被動處理、31% 的系統事件與警報相關。PwC 維運團隊結合 AI 代理，自動建立服務單、分派處理人員，並協助診斷與修復問題，讓維運從救火轉向事先預防。

AI 走進工廠

AI 在工廠的價值，建立在可信的現場資料之上。SAP DM 先把報工、品質與設備資料即時收集起來，AI 才有判斷的依據。

品質：結合相機與 AI 影像辨識自動進行外觀檢驗，減少耗時且容易疏漏的人工目檢；AI 也能從生產資料中找出異常模式，在品質偏差擴大前提出警示。

設備：透過感測器資料偵測異常、預測設備故障，讓保養從定期或事後維修，轉為依設備狀況提前安排。

現場問題處理：AI 可分析異常紀錄、找出根本原因並建議處理方式；現場主管也能透過 Joule，以自然語言查詢工單進度與產線狀態，PwC 並可依企業需求開發專屬的 Joule 代理。

供應鏈：SAP 雲端 ERP 內嵌的 AI 可預測提升存貨週轉與減少呆滯存貨，提早提醒生管與採購調整計畫；Joule 也能分析 MRP 執行結果，提出規劃調整建議。

依 SAP 於 2025 年公開的 AI 代理藍圖，供應鏈領域將陸續推出生產主管、現場主管、設備維修規劃與備品管理等 AI 代理，讓 AI 從「回答問題」進一步走向「協助執行」。

PwC 建議分階段推進：第一階段以 SAP DM 標準功能搭配規則式警示，讓停機、品質偏差等關鍵事件即時通知對應人員；資料穩定後，再逐步導入影像檢驗、預測保養與 AI 代理。資料越完整，AI 的判斷就越可靠。

財務 AI：從整理數據到創造洞見

月結之後，財務團隊最耗時的往往是彙整數字與撰寫說明。SAP 雲端 ERP 內嵌的 Joule，以及 PwC 在 SAP 平台上開發的財務應用，正協助財務團隊從整理數據轉向創造洞見。下表彙整 PwC 已實作的財務 AI 應用，其中四項的詳細內容見後兩頁。

應用	解決的問題	成效
SAP Joule 內嵌式 AI	在 ERP 中查找資料與執行交易耗時	以自然語言互動加速流程；依 SAP 規劃，2026 年 AI 功能將達約 650 項
ExpenseTrack 費用管理	手動輸入錯誤、紙本憑證遺失、審核流程不透明	建構於 SAP BTP；OCR 自動建立費用、App 即時審核、內建合規驗證與儀表板
GenAI 差異分析	人工彙整營收差異並撰寫說明，耗時且難以提煉洞見	撰寫差異說明的時間減少 90%，並可產出 3 倍的說明版本
財務分析自動解析	FP&A 團隊花大量時間彙整月報與撰寫說明	洞見代理直接連結 SAP 雲端 ERP 資料，自動產出 KPI 解讀
Smart Verdict 規劃助理	規劃只看內部數據，缺乏市場與競爭資訊	結合 SAP Analytics Cloud，一鍵取得市場趨勢與規劃建議
法說會準備	人工彙整問答，難以預測分析師提問	問答準備量約提升 4 倍，內容建立速度提升 30–40%

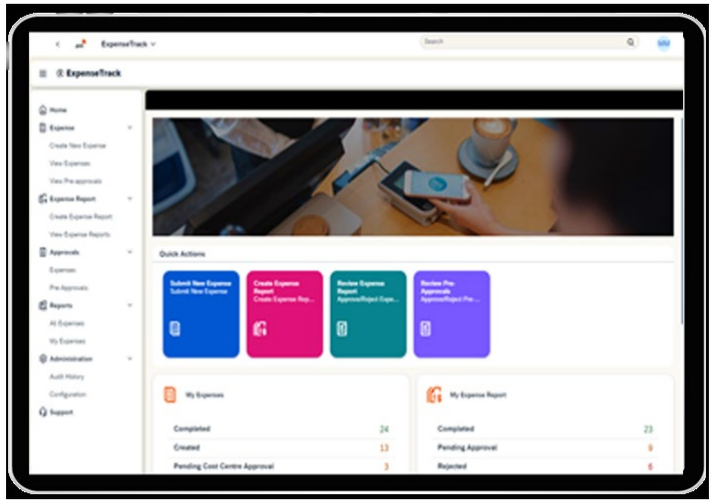
資料來源：PwC 財務 AI 應用案例；成效數據依個別專案而異。

財務 AI 實例（一）： 費用管理與財務分析

應用實例

ExpenseTrack 費用管理

Built by PwC, Embedded in SAP



情境 員工報銷長期受手動輸入錯誤、紙本憑證遺失與流程不透明困擾，處理效率低落，審核進度也難以追蹤。

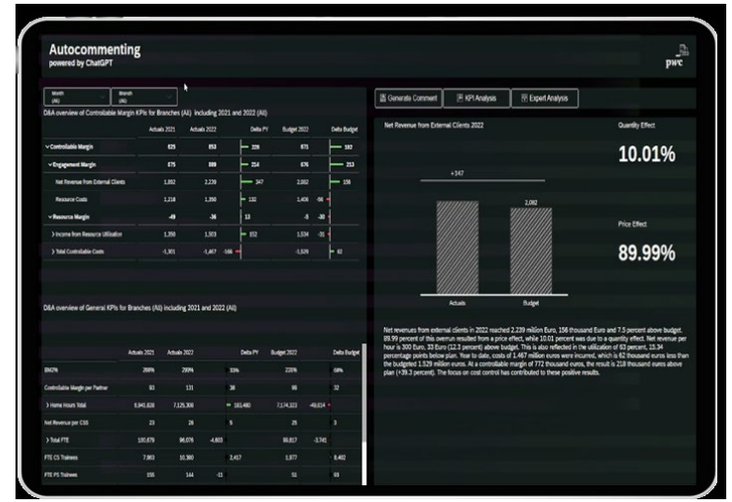
行動 在 SAP Business Technology Platform 上建構 ExpenseTrack：以 OCR 掃描憑證自動建立費用，主管可透過 App 即時審核，並自動產生儀表板與分析報表。

成果 報銷與審核流程大幅簡化；內建驗證確保合規、降低人工錯誤；管理層透過即時儀表板掌握費用狀況，提升決策效率。

應用實例

財務分析自動解析

Built by PwC, powered by SAP and ChatGPT



情境 財務規劃與分析（FP&A）團隊花費大量時間彙整月報並撰寫說明，難以處理複雜問題、挖掘深度洞見。

行動 建立新的 FP&A 報告框架與關鍵績效指標；將推理型 AI 直接連結 SAP 雲端 ERP 或資料平台，以「洞見代理」自動產生分析，並可依情境選擇合適的大型語言模型。

成果 自動撰寫報告說明，減少人工編製負擔；跨事業單位維持一致的說明邏輯；可依需求調整說明深度，從摘要到詳細剖析。

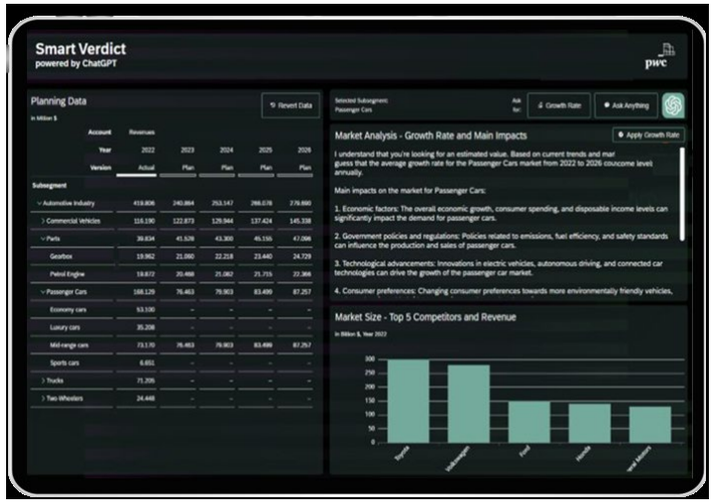
資料來源：PwC 財務 AI 應用案例；成效數據依個別專案而異。

財務 AI 實例（二）：規劃決策與法說會

應用實例

Smart Verdict 規劃助理

Built by PwC, powered by SAP and ChatGPT



情境 財務規劃人員多半只看內部數據，缺乏市場趨勢、產業變化與競爭者動態等外部資訊，決策視野受限。

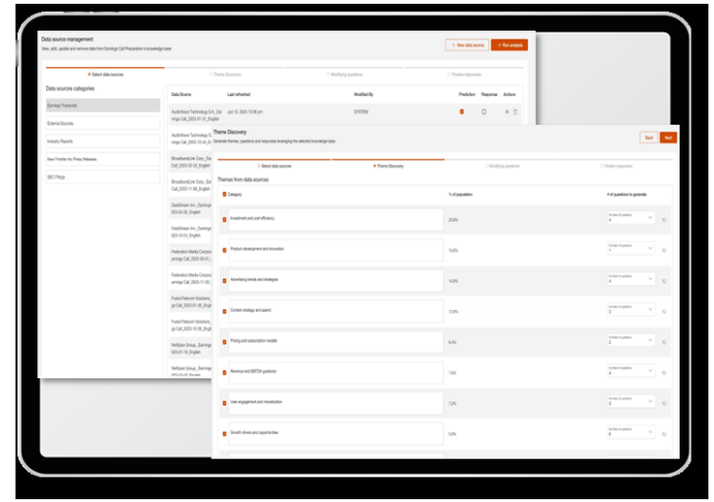
行動 以生成式 AI 擔任規劃助理，解釋數據並提供建議；透過 SAP Analytics Cloud 將 AI 回覆直接帶入規劃表格，選定情境後自動更新規劃數值。

成果 一鍵取得市場預測與趨勢說明；數據附帶背景原因與競爭者比較；減少人工操作，讓規劃流程更快、更標準化。

應用實例

財報法說會準備

Built by PwC, powered by Gen AI



情境 財務部門投入大量時間人工彙整法說會問答，卻常無法預測分析師可能提出的問題，難以有效回應複雜提問。

行動 將歷史法說會資料轉為 AI 可處理的格式；以 GenAI 依歷史趨勢預測重點問題，並依情境自動生成具參考依據的回覆，主要使用者為投資人關係、財務長與執行長。

成果 問答準備量約為現行方式的 4 倍；從大量歷史法說會（含客戶與競爭對手）歸納常見主題；內容建立速度提升 30–40%。

資料來源：PwC 財務 AI 應用案例；成效數據依個別專案而異。

PwC 的雲端 ERP 實績



全球 SAP 專業能力

- SAP 白金級合作夥伴，全球逾 24,000 名 SAP 專業人員
- Gartner 2026 年雲端 ERP 服務魔力象限「領導者」
- IDC MarketScape 2025 年全球 SAP 實施服務「領導者」



自身導入的第一手經驗

- PwC 自身於 19 國、逾 10 萬名同仁上線 SAP 雲端 ERP
- IT 間接成本降低約 25%，系統升級速度提升 10 倍
- AI 帳單助理初期測試：開立帳單由約 35 分鐘縮短至約 5 分鐘



2026 年獎項與客戶實績

- 2026 SAP Innovation Awards「Cloud ERP Champion」得獎
- 2026 SAP Partner Awards 亞太區 5 項獎項，含 Cloud ERP 類別
- PwC 日本 Mizkan GENE 專案，獲 SAP 日本 2026 年度最佳專案

資料來源：SAP 與 PwC 官方公告，資料截至 2026 年 10 月；獎項年度與專案上線時間依各公告分別列示。



結語

回到引言中的那家製造企業。它需要的是一條清楚、可控、能持續前進的轉型路徑，而不是一次換掉所有系統。本白皮書從四個面向描繪這條路徑：

1. **以 MVP 打好基礎。**從訂單到收款、採購到付款、計畫到生產、記錄到報告與報表分析五個情境著手，讓企業先穩定上線，再同步推動六大營運面向。
2. **讓工廠與財務共享同一份資料。**SAP Digital Manufacturing 把工單、工作指示、報工與追溯帶到產線；Universal Journal 讓每一筆交易同時更新總帳、成本與毛利，管理層不必等月結就能掌握營運全貌。
3. **以方法論與治理降低風險。**SAP Activate 結合 PwC Activate+，搭配 Fit-to-Standard、範本諮詢委員會與 RICEFW 估算機制，讓範圍、時程與成本在設計階段就可預測，同時維持 Clean Core。
4. **讓 AI 參與導入與營運。**從 GenAI 交付資產、Joule 到財務 AI 應用，AI 協助團隊把時間從整理數字，轉到分析與判斷。

企業可以從哪裡開始？我們建議三個起步動作：

一、盤點流程斷點：找出最影響交期、成本與月結的環節，作為界定 MVP 範圍的依據。

二、進行部署評估：在專案啟動前確認可行性、範圍與組織準備度，並及早開始主資料清理。

三、指定業務負責人：由業務主導設計決策，讓 Fit-to-Standard 與變革管理從第一天就到位。

當業務能即時回覆交期、工廠報工不再依賴紙本、財務大幅縮短月結時間，管理層看到的就是當下的營運全貌。PwC 期待與企業攜手，讓 ERP 成為推動成長的引擎。

如需進一步了解 SAP 雲端 ERP、數位製造與財務轉型的導入規劃，歡迎與 PwC 臺灣 SAP 服務團隊聯繫。

聯絡我們

曾繁琳 Linda Tseng

PwC Partner
Office: 02-7296666 ext. 26638
Email: linda.fl.tseng@pwc.com
資誠創新諮詢
PwC Consulting Taiwan Ltd.

www.pwc.tw

© 2026 PwC. All rights reserved. PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which 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.