# 課程名稱：18797_製造業 AI 驅動轉型與應用架構實戰 課程摘要

本摘要由 Gemini AI 協助生成，僅供參考

## 🎯 1. 適合對象與能力門檻

- **適合族群**：中小製造業之財務主管、會計同仁、業務助理、成本分析人員及企業經營決策者（老闆）。本課程聚焦於協助製造業處理重複性憑證整理、損益與成本異常分析、應收帳款催收、報價管理與財務法規遵循等實務痛點。
- **能力門檻**：中階。

## 📚 2. 課程核心大綱與架構圖

- **章節架構**：
  - **單元一：製造業 AI 轉型全景** — 破除 AI 四大迷思、五大領域應用場景、財務管理四項效益（帳務自動化、分析深化、報告加速、決策支援）及中小企業四階段導入路徑。
  - **單元二：生成式 AI 核心原理與財務應用** — 五種財務任務適用情境、AI 運作機制（字詞預測、工作記憶、推論模式）、隨機性設定（溫度值 0~1）對財務的意義、四大能力極限（幻覺、知識斷點、推理錯覺、計算盲點）與審查四步驟。
  - **單元三：提示語工程** — Google PARTS 架構（角色、目標、受眾、題材與資料、結構）、六大進階技巧，以及製造業財務三大實戰演練（損益異常、應收帳款帳齡催收、標準成本與實際成本差異）。
  - **單元四：上下文工程與 AI 工具總覽** — 單次提問與情境處理差異、情境處理四大要素與系統提示語、三大平臺與五大工具導覽（GPTs/Projects、Gem/NotebookLM、Claude Projects），以及二大實作案例（永昌精密客戶報價助手、右濟精密財務制度知識庫）。

## 🛠️ 3. 必備前置知識清單

- **製造業基礎財務與會計概念**：熟悉損益表判讀、成本會計項目（材料價

格/用料差異、人工工資率/效率差異）、應收帳款帳齡分析與付款條件。

- **試算表工具操作**：具備基礎 Excel 報表檢視與數據對照能力。
- **基本文書與溝通能力**：具備使用中文清楚描述任務目標與規格的文字表達能力。

### 📖 4. 專有名詞與概念辭典

- **PARTS 架構**：撰寫結構化提示語的五大要素模型，包含角色（Persona）、目標（Action/Aim）、受眾（Recipient/Reader）、題材與資料（Topic/Data）、輸出結構（Structure），用於避免 AI 產出發散。
- **AI 溫度值（隨機性控制）**：控制 AI 回答創意度與穩定度的參數。低溫度（0~0.3）具高穩定性，適用於稅務計算與報表；中溫度（0.3~0.7）屬平衡型，適用於報告撰寫與摘要；高溫度（0.7~1）具高創意度，適用於腦力激盪。
- **幻覺（Hallucination）**：AI 在缺乏真實資料時自信地捏造事實、數據或不存在的法規/案例之現象。
- **上下文工程（Context Engineering）**：如同培訓新進員工，預先將系統提示語、固定規則、工作邊界與知識庫檔案綁定，讓 AI 能在相同情境下重複處理週期性任務（如月結分析）。

### 💼 5. 課程學習職能對照

- **對應職能名稱**：製造業 AI 財務分析企劃人員 / 智慧財會管理師
- **主要工作任務/能力指標**：
  - **分析與決策能力**：能設定分析門檻篩選異常財務科目（如變動 >10% 且影響 >20 萬）；能針對材料與人工之量差與價差擬定跨部門追查方向；具備執行四步審查（數字核對、邏輯檢查、時效性、格式審查）的把關能力。
  - **工具操作與執行能力**：能運用 PARTS 模型撰寫結構化提示語；能建置專屬 GPTs、Gem 或 NotebookLM 財務知識庫；能設定資料安全邊界並執行 ERP 物料組檔欄位轉換。