

課程名稱：17925_生成式 AI 在企業中的角色 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：
 - 二代接班人與企業領袖：特別適合面臨二代接班、欲透過數位轉型與 AI 技術尋找企業「第二曲線」、或需應對淨零碳排與雙軸轉型挑戰的管理者。
 - 部門主管與基層工程師：幫助不擅長制定 KPI/制度的主管，學習如何利用 AI 工具進行人資規劃與制度擬定。
 - 傳統製造業/資訊轉型推手：欲了解如何從「資訊沙漠」逐步建置 ERP、報價系統，並進一步導入 AI 的企業同仁。
- 能力門檻：入門至普通。課程以企業實務經驗與觀念分享為主，學員無需精過程式撰寫（講師提到自己寫程式的技能也快廢掉了），重點在於掌握提問技巧（Prompt 提示詞）與系統架構概念。

2. 課程核心大綱與架構圖

- 章節架構：
 - 章節一：製造業二代接班與 AI 決策轉型歷程 — 分享 20 年數位轉型心得，探討如何從 ERP 發展至運用生成式 AI 輔助產品報價（將報價時間從 3-5 天縮短至 1 天），以及結合 YOLO 進行瑕疵檢測之品質控管決策。
 - 章節二：生成式 AI 工具落地的組織推動與安全架構 — 剖析 AI 提問技巧、人資制度建構實務、運用 RAG（檢索增強生成）架構保護企業私有資料不外洩，以及利用 Whisper API 自動生成多國語言會議紀錄與摘要。
 - 章節三：雙軸轉型—結合 AI 與淨零碳排（ESG）的永續戰略 — 說明如何透過智慧電表與感測器分析機態耗電、AI 控制 Smart 冷氣系統（HVAC）節能，以及將數位/淨零轉型經驗模組化輸出國際市場。

3. 必備前置知識清單

- **基礎資料庫與資訊系統概念**：瞭解 ERP 運作原理 與資料收集/清洗概念（需具備至少一年以上的乾淨資料庫，避免 Garbage in, Garbage out）。
- **生成式 AI 基本操作經驗**：對 ChatGPT 等生成式 AI 有基本接觸，瞭解「提問方式/提示詞（Prompting）」對回答品質的影響。

4. 專有名詞與概念辭典

- **RAG（檢索增強生成）架構**：將生成式 AI 當作語言引擎，搭配企業內部的向量資料庫（Vector Database）。當使用者提問時，AI 只會在企業內部資料庫搜尋相關片段進行回答，並透過 API 串接確保商業機密不外洩。
- **YOLO 演算法**：一種物件偵測演算法，能快速進行圖像辨識與瑕疵檢測，幫助工廠進行高品質控管決策。
- **雙軸轉型**：指企業同時推進「數位轉型」與「淨零轉型（ESG/減碳）」，利用 AI 與數位工具協助減少浪費、降低能源消耗。

5. 課程學習職能對照

- **對應職能名稱**：數位轉型管理師 / 製造業 AI 應用規劃師
- **主要工作任務/能力指標**：
 - **分析與決策能力**：能評估企業資料庫健全度，利用 AI 分析製造業歷史數據、品質瑕疵 與智慧電表能耗。
 - **工具操作與執行能力**：能建構 RAG 私有化問答系統、運用 Whisper API 自動化會議摘要，並教導團隊下達精確 Prompt 進行人資與制度設計。