

課程名稱：18460_ AI 協助知識彙整與分析實務 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：
 - 電子製造業各部門人員/工程師：常需處理大量非結構化文件（如 PDF、Word、CAD/CAM、Email、SOP、維修記錄），希望透過 AI 提高整理與檢索效率者。
 - HR、品管、設備維護與研發人員：希望建立企業內部 AI 助理，協助處理員工法規諮詢、品管報告、設備異常診斷與 CAD/BOM 生成者。
 - 跨國廠區管理人員：需進行多語言文件（如中文、英文、越南文、日文）翻譯與知識共享者。
- 能力門檻：入門。課程提供 No-Code AI 工具應用介紹，學員無須具備程式編寫（Coding）背景。

2. 課程核心大綱與架構圖

- 章節架構：
 - 單元一：電子製造業非結構化知識的挑戰 — 剖析企業 80% 非結構化資料（Email、PDF、紙本、圖檔）帶來的搜尋難、調閱難、版本混亂與合規風險。
 - 單元二：AI 助理五大知識管理能力 — 講解生成（巡檢報告）、轉化（語音轉文字/2D 轉 3D）、學習（故障原因萃取）、綜合（客訴品管摘要）與對話（自助服務）。
 - 單元三：智慧製造場景與實務案例 — 剖析全國法規隨時更新遵循、單據影像自動轉 ERP 訂單（效率提升 96%）、設備異常語言問答、研發 BOM 表自動生成等真實案例。
 - 單元四：No-Code AI 工具與提示詞技巧 — 介紹 Perplexity、NotebookLM、Copilot、ChatGPT 等工具，並掌握角色扮演、明確問答、拆解問題與設定輸出格式等提示詞（Prompt）技巧。

3. 必備前置知識清單

- **基礎製造業文書與流程概念**：了解工廠常見文書（如 SOP、維修記錄、請購單、BOM 表）與基本作業流程。
- **通用生成式 AI 工具操作**：具備使用 ChatGPT 或網頁版 AI 工具進行基礎文字對話的體驗即可。

4. 專有名詞與概念辭典

- **非結構化知識 (Unstructured Knowledge)**：指文字檔 (Word、PDF)、簡報、Email、影音、CAD 圖檔等無法直接存入傳統資料庫欄位的龐大企業知識。
- **RAG 知識庫問答**：將企業私有文件（如設備手冊、HR 規章）導入 AI 助理，讓員工能以自然語言對話進行即時、精準且具備依據的知識查詢。
- **No-Code AI 工具**：免寫程式即可直接使用的生成式 AI 工具（如 Perplexity 用於外向研究、NotebookLM 用於文件摘要與聲音對談、ChatGPT/Copilot 用於對話問答）。

5. 課程學習職能對照

- **對應職能名稱**：電子製造業智慧化規劃師 / 企業知識管理分析師 / No-Code AI 應用整合工程師
- **主要工作任務/能力指標**：
 - **[分析與決策能力]**：能辨識各部門（HR、品管、設備、研發）非結構化知識管理的瓶頸，並設計提示詞（Prompt）引導 AI 產生知識圖譜與決策摘要。
 - **[工具操作與執行能力]**：能靈活運用 No-Code 工具進行跨語言文件翻譯、單據影像自動轉 ERP 訂單，並建立設備異常排除的 AI 知識問答助手。