

課程名稱：18178_電子資訊產業 智慧客服與技術支援 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：**初學者與職場新鮮人（特別是電子資訊產業、PCB 製造相關領域之工程師與技術人員），以及無 IT 背景但想了解或導入 AI 工具的非技術人員與管理者。原因在於課程主要以圖形化工具（Copilot Studio）進行教學，無需撰寫複雜程式碼即可建立智慧客服系統。
- **能力門檻：**入門。無須具備深厚的 AI 或 IT 專業背景，只要能進行基礎的電腦 operations 即可上課。

2. 課程核心大綱與架構圖

- **章節架構：**
 - **章節一：**智慧客服理論與基礎概念 — 講解傳統客服與智慧客服的差異、核心 AI 技術（NLP、機器學習、語音辨識/合成、對話框架）及商業價值。
 - **章節二：**智慧客服的未來發展與應用場景 — 介紹思考型與多模態語言模型趨勢、避免 AI 幻覺的機制，以及智慧客服在製造業與電子資訊業的應用。
 - **章節三：**Copilot Studio 智慧客服實作（以電子資訊業/PCB 產業為例） — 使用微軟 Copilot Studio 工具建立 Agent、建置知識庫（Knowledge Base）、透過 RAG 技術解決生產問題與進行多語言回應。

3. 必備前置知識清單

- **基礎電腦操作：**具備基本網頁瀏覽與檔案上傳能力。
- **基礎英文認識（選用）：**微軟 Copilot Studio 介面操作時，若選用英文版介面（功能較新且齊全），具備基礎英文閱讀能力較佳，但回應可全設定為中文。

4. 專有名詞與概念辭典

- **NLP（自然語言處理）：**讓機器能夠理解、解釋與生成人類自然語言的

AI 技術，應用於對話理解與文字生成。

- **RAG（檢索增強生成 / 知識庫建構）**：透過上傳公司內部的文件或 SOP，讓 AI 僅能依據使用者提供的指定資料來回答問題，藉此避免 AI 產生「幻覺」（憑空捏造答案）。
- **MCP / A2A (Agent to Agent)**：讓 AI 代理人可以互相呼叫其他系統能力，或是不同功能機器人之間互相傳遞成果自動完成任務的先進對話架構。

5. 課程學習職能對照

- **對應職能名稱**：AI 應用專員 / 智慧客服導入企劃 / 製造業數位轉型技術員
- **主要工作任務/能力指標**：
 - [工具操作與執行能力]：能熟練使用圖形化介面工具（如 Microsoft Copilot Studio）建立 AI Agent 與上傳整合企業知識庫。
 - [分析與決策能力]：能進行企業內部客服與技術支援流程優化，透過提示詞（Prompt）與機制設定排除 AI 幻覺，解決現場生產與設備故障診斷問題。