

課程名稱：18479_利用生成式 AI 進行相關報告撰寫 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：
 - **產業研究員與企劃人員**：需要快速進行技術趨勢分析、收集產業數據並撰寫結構化報告的專案人員。
 - **製造業技術主管與工程師**：需評估 AI 導入效益（如良率改善、節省工時）並向高層報告或製作提案者。
 - **職場數位轉型工作者**：希望掌握生成式 AI 協作技巧，將報告撰寫時間大幅縮短的各領域職場人士。
- **能力門檻**：入門（只需具備基礎電腦操作與報告撰寫經驗，無需程式基礎即可透過自然語言進行人機協作）。

2. 課程核心大綱與架構圖

- 章節架構：
 - **章節一：AI 與產業報告產出的應用流程** — 探討自動化與智慧化解決少子化缺工問題，說明 AI 訂閱排程（如定時蒐集新聞）、資料庫整合、資料分析與報告範疇精粹。
 - **章節二：生成式 AI 撰寫技術及多元資料整理的技巧** — 傳授人機協作原則、針對不同讀者（政府提案、內部簡報、白皮書）之 Prompt 角色設定，以及結合 GPT for Sheet/Excel Copilot 生成圖表技巧。
 - **章節三：結構化技術報告撰寫** — 解析技術報告五大標準結構（背景需求、技術演進、商業模式、導入效益、結論），並實作從主題確定、GPT 摘要到圖文結合輸出簡報的 5 步驟流程。
 - **章節四：案例探討與實務練習** — 深入剖析 LED 溫度影響模型預測（測試時程從 8 週降至 2 週）與光學產業 AI 導入效益報告（年省百萬元、檢測時間從 15 分鐘降至 3 分鐘）。

3. 必備前置知識清單

- **基礎 LLM 生成式工具使用**：入門即可，需瞭解 ChatGPT、Gemini 或 Copilot 等生成式 AI 工具之對話介面與提問方式。
- **自然語言指令（Prompt）設計觀念**：入門即可，需理解明確定義題目、角色設定（如產業顧問）與限定字數/格式能讓 AI 回應更為精準。
- **基礎試算表工具應用**：普通程度，需了解 Excel 或 Google Sheet 之基礎資料整理概念，以利進行表格化數據與圖表生成。

4. 專有名詞與概念辭典

- **NLP（自然語言處理）**：課堂中用於從大量新聞與學術研究資料中自動萃取關鍵詞與產業術語的文字處理技術。
- **Prompt 角色設定**：在指令中為 AI 指定專業身分（如產業顧問、大學生），能顯著強化生成內容的情境脈絡與專業深度。
- **AI 自動排程（Scheduling）**：透過 AI 平台設定定時任務（如每日早上 6 點），自動檢索並整理特定關鍵詞之最新新聞與專利文獻。

5. 課程學習職能對照

- **對應職能名稱**：產業趨勢分析師 / 智慧製造轉型專案企劃
- **主要工作任務/能力指標**：
 - **分析與決策能力**：能運用 AI 工具整合多方產業數據、定義報告閱讀目標，並進行導入效益（良率、工時、ROI）之定量評估。
 - **工具操作與執行能力**：能靈活運用 Prompt 角色設定與優化技巧、透過自然語言下達圖表生成指令，並利用 GPT for Sheet/Excel 快速產出結構化簡報與技術報告草稿。