

課程名稱：18523_ Excel 實務應用（5）：進階分析與資料整合

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：**職場新鮮人與數據處理人員。適合需要頻繁處理動態篩選、跨欄位資料串接，以及需要快速生成多維度數據分析報表或跨表整合的人員。
- **能力門檻：**普通。建議已具備 Excel 基本運算（如 SUM、基礎邏輯判斷 IF）與儲存格參照觀念的學員選修。

2. 課程核心大綱與架構圖

- **章節架構：**
 - **第一章：動態陣列函式進階應用**
 - **動態陣列觀念與溢位（# 符號）：**SEQUENCE 陣列延伸與 # 動態參照。
 - **動態資料篩選與模糊搜尋：**FILTER 結合 FIND 與 ISNUMBER 實現關鍵字動態查詢。
 - **連動式下拉選單：**名稱範圍結合 UNIQUE 與 FILTER 製作兩層連動選單。
 - **多條件篩選與欄位串接：**使用乘法邏輯（AND 條件）及 HSTACK / SORT 指定欄位與排序。
 - **第二章：樞紐分析表與資料模型實戰**
 - **樞紐分析表基礎佈局：**列/欄/值/篩選區塊拖曳、總計小計設定與列表格式版面。
 - **計算與差異百分比：**欄位值匯總方式切換（平均值、最大值）與月增率（差異百分比）計算。
 - **互動式報表控管：**交叉分析篩選器與時間表（報表連線多表連動）。

- **PowerPivot 資料模型（多表關聯）**：建立兩表關聯並以「量值」計算跨表指標（業績/薪資比值）。
- **PowerQuery 外部資料清洗**：匯入外部檔案、取消資料行樞紐（橫轉直）與附加查詢整合全年度報表。

3. 必備前置知識清單

- **Excel 基本公式**：需具備 SUM、IF 等基礎函式的編寫能力。
- **Excel 版本要求**：
 - **Microsoft 365 / Excel 2019 以上**：支援 FILTER、UNIQUE、SEQUENCE、HSTACK、SORT 等動態陣列函式。
 - **PowerPivot 與 Power Query 模組**：需了解增益集啟用與外部資料匯入基礎。

4. 專有名詞與概念辭典

- **動態陣列與 #（井字號）**：新一代 Excel 公式架構，單一公式可回傳多個儲存格結果；# 符號用於直接參照動態擴充的陣列範圍。
- **取消資料行樞紐（Unpivot）**：Power Query 中將橫向排列的欄位轉換為直向資料列的清洗技巧，常用於將月分或季度欄位結構化。
- **Data Model（資料模型）與 PowerPivot**：在 Excel 中建立類似資料庫的關聯架構，無需 VLOOKUP 即可將多個獨立表格透過共同欄位串聯進行交叉分析。

5. 課程學習職能對照

- **對應職能名稱**：資料分析師 / 商業情報（BI）專員 / 營運分析資深專員
- **主要工作任務/能力指標**：
 - **動態邏輯與檢索系統建置**：能運用動態陣列函式建立複雜的關鍵字搜尋與連動式下拉表單。
 - **商業情報儀表板開發**：能建立具備交叉分析篩選器與時間軸的動態樞紐分析報表。

- **跨來源資料清洗與建模**：能利用 Power Query 與 PowerPivot 整合多來源/多年度數據並進行量值指標計算。