

# 生成式AI助手：ChatGPT 整理 訂購單與分析實戰

歡迎參加今日的實務工作坊！我們將深入學習如何運用ChatGPT處理BOM表、訂購單或技術文件，執行自動化分類、比對與摘要關鍵資訊。

原本需要3-4小時的整理工作縮短至30分鐘內完成，提升工程團隊生產力達85%。

講師：郭士煒



<https://reurl.cc/GnAXaD>



Google Drive

<https://reurl.cc/QYXW2o>



# 認識生成式AI與ChatGPT



## 理解工程專業指令

ChatGPT能解讀複雜的工程料件規格，識別關鍵元件資訊，並根據技術要求自動分類整理。



## Excel資料處理專家

能將混亂的BOM表格轉換為標準化格式，自動識別料號、規格、供應商資訊，並建立關聯性分析。



## 工程文件助手

從整理技術規格書、生成測試報告到轉換數據格式，幫助工程師節省80%的文件處理時間。







# 破冰：AI在工作中的應用

您使用過ChatGPT嗎？

無論您是AI新手，還是已將生成式AI整合到日常工作流程的專業用戶，本課程都能顯著提升您的工作效率與創新能力。

AI處理PDF、Excel的實際應用

從複雜的數據分析、智能公式撰寫到自動化報表生成，AI能將耗時8小時的繁瑣工作縮短至僅需30分鐘，徹底改變您的工作方式！

今日實作目標

掌握精準提示詞技巧，讓ChatGPT成為您的專屬助手，高效整理銷售數據，並即時提供深入的業務分析洞見。

# ChatGPT的核心能力



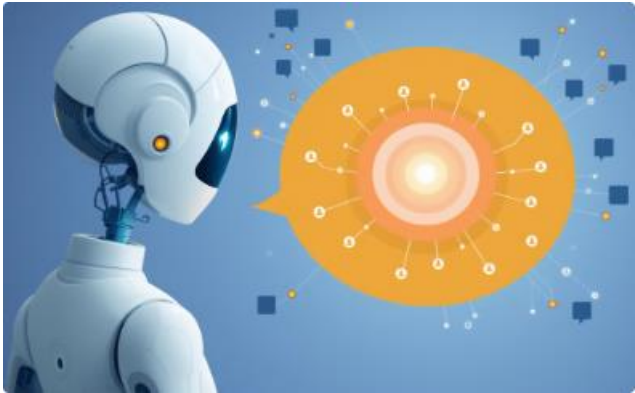
## 對話式互動

理解並回應複雜問題，能模擬人類對話風格，適應不同溝通需求



## 內容生成

撰寫各類商業文件、設計結構化表格、編寫多種程式語言代碼，提高工作效率



## 上下文理解

記住對話歷史，根據先前交流內容提供連貫且相關的回應，實現深度互動體驗



## 語言模型基礎

透過分析海量文本數據建立語言理解能力，能處理中英文等多種語言，支援專業領域知識

這些能力使ChatGPT成為處理Excel資料、會議記錄和商業文件的理想助手，大幅提升您的工作效率。



# ChatGPT實用應用場景



## 自動寫信與文案

依據簡短提示生成完整商務**Email**、社群貼文及銷售簡報，節省**80%**文書時間，提升專業形象。



## 會議重點整理

將一小時會議錄音轉錄為結構化摘要，自動標記行動項目和決策要點，確保團隊一致理解。



## 程式輔助與公式解釋

將複雜的**Python**算法或巨集函數轉為淺顯易懂的說明，同時提供最佳化建議及偵錯指導。



## 工程料件表單處理

識別圖紙中的元件清單，自動轉換為**Excel**格式並與**ERP**系統同步，減少**90%**人工輸入錯誤。

# 生成式AI爆紅的關鍵因素

## 零門檻對話式操作

不需撰寫程式知識，只要輸入自然語言指令，人人都能立即使用ChatGPT進行文件撰寫、資料分析和創意發想。

## 每季功能翻倍成長

從純文字到多模態理解，模型規模已從1750億參數擴展至超過1.8兆，能處理圖片識別、表格轉換等複雜任務。



## 10倍工作效率提升

將原本需要數小時的文案撰寫和會議整理縮短至幾分鐘，特別適合處理重複性高的行政和文書工作。

## 跨越80+ 產業應用

從工程師利用AI協助程式編寫，到業務人員透過ChatGPT快速生成客製化提案，甚至料件表格處理等專業領域都能顯著提升效率。

# ChatGPT 新手練功心法：五步提升 AI 回覆品質

本次分享針對初學者設計，幫助快速掌握 ChatGPT 的高效使用方法。

透過五個簡單步驟，任何人都能獲得更精準、更有深度的 AI 回應。

我們將使用訂購單數據作為實際範例，展示這些技巧的實際應用。



# ChatGPT 新手秘笈：5步驟實戰指南

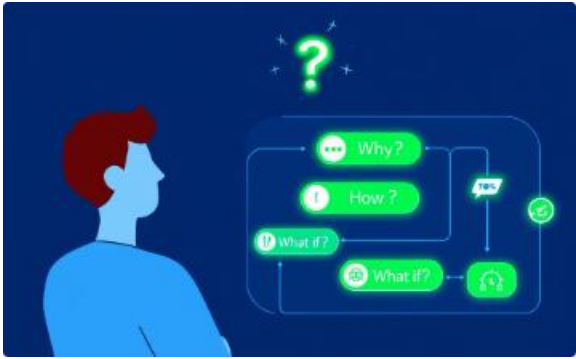
透過這5個核心技巧，有效提升與AI互動的品質：



1-2. 角色扮演與參考範本



3. 一步一步思考



4. 追問技巧



5. 反問策略

結合這五步驟，您可以從基本的「幫我分析這份訂購單」提升至「請扮演供應鏈專家，分析附件訂購單中PT系列料件的採購模式，並一步步說明如何優化庫存水平」，大幅提升AI回應品質。



# ChatGPT 新手秘笈：5步驟實戰指南



## 1-2. 角色扮演與參考範本

指定ChatGPT扮演特定角色  
(如「**請扮演採購專家**」) 這  
能讓AI更準確理解您的專業領  
域需求。

### 1. 角色扮演：讓 ChatGPT 扮演專業角色協助分析

✓ 請 ChatGPT 扮演「資深採購經理」、「倉儲主管」或「品質檢驗員」來協助你思考。

#### 🔍 範例：

「請你扮演一位資深採購經理，根據以下訂購單資料，協助我分析是否有任何採購量異常的品項。」

#### 📄 ChatGPT 可能回覆：

「根據資料，第1筆『本體』的採購數量為151，相較於其他品項數量偏高。是否為新專案大量進料？建議交叉比對用量資料或近期工單。」

# ChatGPT 新手秘笈：5步驟實戰指南



## 1-2. 角色扮演與參考範本

### 2. 參考範本 ( In-Context Template )

✓ 給一份範本資料做為『參考知識』，進行類似轉換或格式一致性控制。

#### 📖 應用範例：

「這是正確的倉儲人員與儲位對應表：

T910：呂俊明

T900：陳旻佑

...

請將PDF轉換為Excel時，自動對照這份人員表，填入正確倉管姓名。」

#### ✓ 適用場景：

- PDF → 結構化資料轉換 ( 保留欄位標準 )
- 自動套用別名 ( 例如：張瑀彤 → 張小姐 )

# ChatGPT 新手秘笈：5步驟實戰指南



## 3. 一步一步思考

要求ChatGPT展示推理過程：  
明確的思考路徑能避免AI跳躍式結論。

✿ 3. 一步一步思考：請 AI 一步步拆解流程、教學或計算

✓ 用於計算採購周期、檢查交期流程、分析用量公式等。

🔍 範例：  
「請一步一步幫我計算：從採購日到交貨日總共有幾天？我需要知道平均交期是多少天。」

📄 ChatGPT 可能回覆：  
「好的，我們一步一步來：  
1.取每筆資料的採購日與交貨日。  
2.相減得到交期天數。  
3.所有交期天數加總後除以筆數，得到平均交期。」



# ChatGPT 新手秘笈：5步驟實戰指南



## 4. 追問技巧

當初步回答不夠深入時，善用追問使回答更貼合實際業務情境。

### 🔍 4. 追問：善用 **ChatGPT** 延伸思考與提醒

✅ 得到一個回答後追問更多，例如「有建議怎麼排程嗎？」「這樣會影響生產嗎？」

### 🔍 範例：

「你說 **BS10K** 的數量偏高，那這會對倉儲空間造成壓力嗎？有建議的存放方式嗎？」

ChatGPT 可能回覆：

「若**151**件一次到貨，**T910**倉庫需有足夠空間。建議事先安排備用儲位，如**2GA12**或分批進貨以降低壓力...」

# ChatGPT 新手秘笈：5步驟實戰指南



## 5. 反問策略

引導ChatGPT向您提問。  
反問有助於發現自己提示中的盲點。

## 5. 反問：請 ChatGPT 問你問題來釐清工作目標

✓ 請它反過來問你，幫你確認目的、決策依據或提醒忽略的細節。

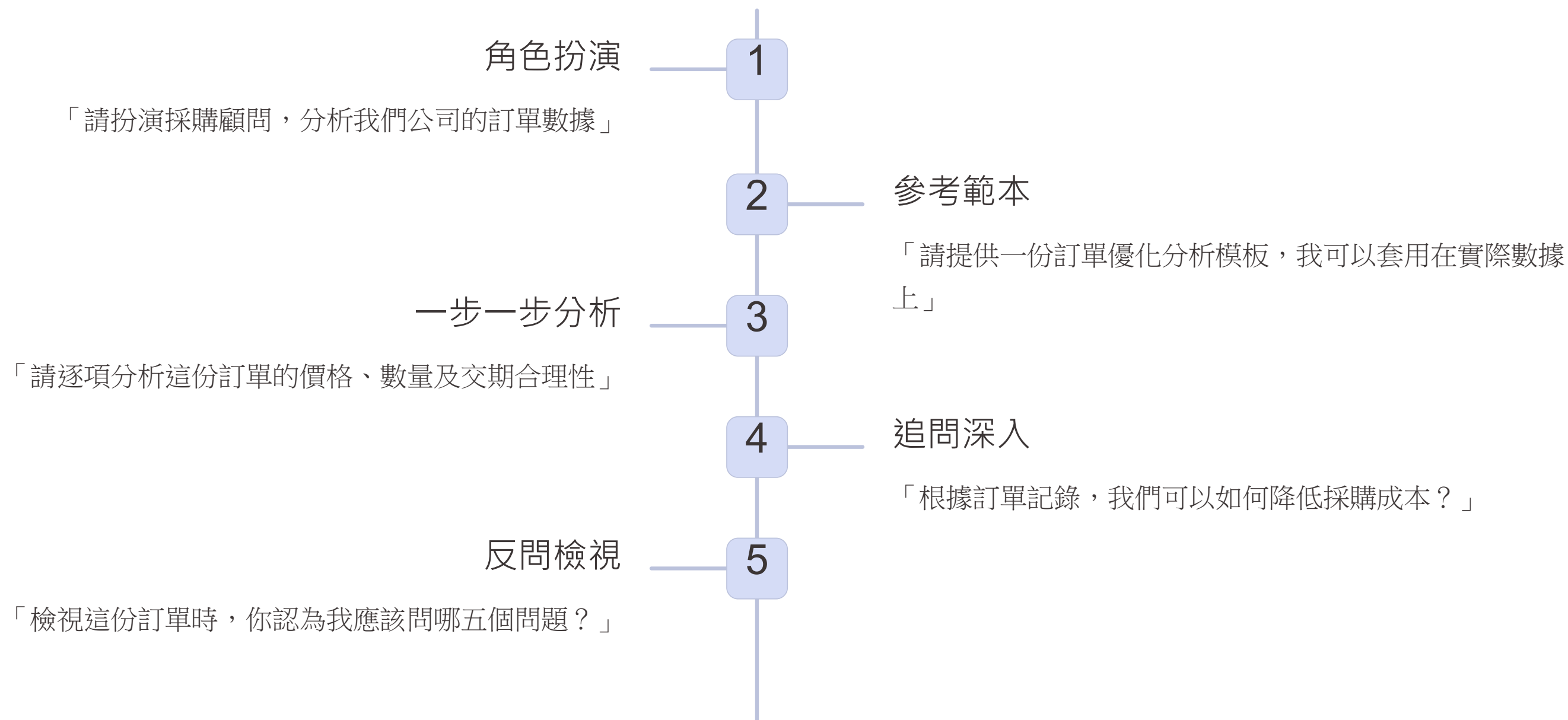
🔍 範例：

「我想優化這份訂購單流程，你能問我幾個問題幫我釐清目前流程問題嗎？」

💡 ChatGPT 可能會問：

1. 目前採購數量是依據什麼原則決定的？
2. 有沒有訂購異常自動警示？
3. 交期延遲時會自動通知負責人嗎？...

# 實戰範例：訂購單分析應用







# 實作一：訂購單PDF轉表格

## 上傳工程料件PDF文件

將「訂購單.pdf」拖曳至ChatGPT對話視窗，或點擊上傳圖示選擇檔案。

## 撰寫精確提取指令

輸入：「請辨識文件中的資訊，包含訂單編號、名稱、規格、單價及庫存，並建立結構化**Excel**表格。」

## 檢查並優化辨識結果

核對**AI**產出的料件資料表，特別確認特殊符號與數字是否正確，若有誤可指示：「請修正訂單號 1880190613 的庫存為**151**。」

## 匯出並整合資料檔

將最終確認的資料下載為**Excel**，設定適當格式後儲存為「訂購單總表.xlsx」，以便後續庫存管理。

# Lab 1

訂購單彙整表 (完整版)				
	訂購單編號	採購日期	預計交貨日	廠商名稱
1	RM15-2503002057	2025/03/31	2025/05/19	力興
2	RP21-2504000005	2025/04/01	2025/06/12	1DA15
3	RP21-2503003927	2025/03/07	2025/04/23	松鄉
4	RP25-2301000019	2023/01/06	2023/01/11	1EC11-5
5	RP80-2504000001	2025/04/02	2025/04/25	1DA15

✅ 已完成 7 筆訂單、共 7 筆品項資料的整理轉換！

📁 Excel 完整下載連結如下：

👉 [川鉾\\_訂購單彙整完整版.xlsx](#)

你是一位擅長處理企業採購單據的資料分析專家。現在我提供一批「**訂購單 PDF 檔案**」，請協助將其轉換為一份清晰的 Excel 表格，每筆訂單為一行。請依照以下格式擷取欄位，並進行整齊對齊與欄位標題整理，適合後續篩選與統計用途。**我們公司名稱是"川鉾工業有限公司"**，下單廠商名稱為文件標題

**請擷取的欄位包括但不限於：**

訂購單編號 ( Order ID / PO Number )、採購日期 ( Order Date / Purchase Date )、預計交貨日 ( Delivery Date / ETA )、廠商名稱 ( Supplier Name )、公司地址 ( Supplier Address )、採購員 (Purchasing Officer)、品項名稱 ( Item Name / Description )、品項編號 ( Item Code / SKU )、單位 ( Unit )、數量 ( Quantity )、單價 ( Unit Price )、總價 ( Total Price )、幣別 ( Currency )、未交量、實際交貨量、倉庫、儲位、倉管員、檢驗否、備註欄、工單備料、用量

請依照一張訂購單中出現的品項列出多行資料，同一訂單編號下的品項可重複出現於不同列。

若某些欄位在訂購單中未出現，請空白處理或補上「N/A」。請確保日期欄位皆為 yyyy/mm/dd 格式，數字欄位格式化為整數或兩位小數。

最終請輸出為 Excel ( .xlsx ) 格式的檔案，並附上簡短說明 ( 如共有幾筆訂單、共幾筆品項資料等 )。

# Lab 1

## 一、欄位名稱與說明

欄位名稱	說明	來源位置 ( 以訂購單 PDF 為例 )	格式範例
訂購單編號 (PO Number)	每張訂單的唯一識別碼	頁首「採購單號」	RM15-2503002057
採購日期 (Order Date)	下訂日期	頁首「採購日期」	2025/03/31
預計交貨日 (Delivery Date / ETA)	每項品項預計的交貨日期	每筆品項資料旁「交貨日」欄位	2025/05/19
廠商名稱 (Supplier Name)	下游供應商名稱 ( 通常出現在下一道廠商 )	如「下一道廠商」、「供應廠商」	力興、松鄉
公司地址 (Supplier Address)	川鉞工業有限公司的地址	統一為川鉞地址	台中市大里區中投西路三段669號

你是一位擅長處理企業採購單據的資料分析專家。現在我提供一批「**訂購單 PDF 檔案**」，請協助將其轉換為一份清晰的 Excel 表格，每筆訂單為一行。請依照以下格式擷取欄位，並進行整齊對齊與欄位標題整理，適合後續篩選與統計用途。**我們公司名稱是"川鉞工業有限公司"**，下單廠商名稱為文件標題

請擷取的欄位包括但不限於：

訂購單編號 ( Order ID / PO Number )、採購日期 ( Order Date / Purchase Date )、預計交貨日 ( Delivery Date / ETA )、廠商名稱 ( Supplier Name )、公司地址 ( Supplier Address )、採購員 (Purchasing Officer)、品項名稱 ( Item Name / Description )、品項編號 ( Item Code / SKU )、單位 ( Unit )、數量 ( Quantity )、單價 ( Unit Price )、總價 ( Total Price )、幣別 ( Currency )、未交量、實際交貨量、倉庫、儲位、倉管員、檢驗否、備註欄、工單備料、用量

請依照一張訂購單中出現的品項列出多行資料，同一訂單編號下的品項可重複出現於不同列。

若某些欄位在訂購單中未出現，請空白處理或補上「N/A」。請確保日期欄位皆為 yyyy/mm/dd 格式，數字欄位格式化為整數或兩位小數。

最終請輸出為 Excel ( .xlsx ) 格式的檔案，並附上簡短說明 ( 如共有幾筆訂單、共幾筆品項資料等 )。

請一步一步分析和討論欄位內容



# Lab 1

完整訂購單彙整資料				
	訂購單編號	採購日期	預計交貨日	廠商名稱
1	RM15-2503002057	2025/03/31	2025/05/19	力山工業股份有限公司
2	RP21-2504000005	2025/04/01	2025/06/12	力山工業股份有限公司
3	RP21-2504000355	2025/03/07	2025/04/23	力山工業股份有限公司
4	RP25-2301000019	2023/01/06	2023/01/11	力山工業股份有限公司
5	RP80-2504000000	2025/04/02	2025/04/25	力山工業股份有限公司

我已完成所有訂購單 PDF 的資料整合，總計：

- ✔ 7 筆訂單
- 📁 7 筆品項資料

所有資料皆已整理為清楚的 Excel 格式，每筆品項為一行，方便篩選與分析。

📁 點此下載最終檔案：[完整訂購單彙整.xlsx](#)

你是一位擅長處理企業採購單據的資料分析專家。現在我提供一批「訂購單 PDF 檔案」，請協助將其轉換為一份清晰的 Excel 表格，每筆訂單為一行。請依照以下格式擷取欄位，並進行整齊對齊與欄位標題整理，適合後續篩選與統計用途。我們公司名稱是"川鉉工業有限公司"，廠商名稱為內文正上方標題，不是"下一道廠商"。

採購員名單: 黃暄祐、林家萱、江文智、楊浩楨、黃暄祐  
倉管員名單: 呂俊明、陳旻佑、張瑀彤、董家瑋

請擷取的欄位包括但不限於：

訂購單編號、採購日期、預計交貨日、廠商名稱（內文正上方標題，例如 XXX 有限公司）、公司地址（內文標題下方）、採購員、品項名稱、品項編號、單位、數量、單價、總價、幣別、未交量、實際交貨量、倉庫（例如 T910）、儲位（在倉庫欄位下方、廠商料號品名規格額外說明右邊、倉管員左邊。例如 2GA11）、倉管員、檢驗否（Y or N）、備註欄（廠商料號品名規格額外說明）、工單備料、用量

請依照一張訂購單中出現的品項列出多行資料，同一訂單編號下的品項可重複出現於不同列。

若某些欄位在訂購單中未出現，請空白處理或補上「N/A」。請確保日期欄位皆為 yyyy/mm/dd 格式，數字欄位格式化為整數或兩位小數。

最終請輸出為 Excel（.xlsx）格式的檔案，提供下載連結，並附上簡短說明（如共有幾筆訂單、共幾筆品項資料等）。



## 實作二：智能料件查詢



### 精準問答

「請告訴我有哪些內鏡料件寬度小於**3公分**且材質為鋁合金的？」



### 庫存查詢

「請分析上週外鏡料件庫存變化，並告訴我目前**A2-5**型號庫存數量是否足夠下週生產需求？」



### 條件篩選

「請列出單價超過**5000**元且供應商為台灣源科技的所有料件，並按照交期排序。」



### 數據分析

「請分析各類料件的庫存比例，並提供內鏡與外鏡料件成本佔比的環形圖說明。」

# AI課程內容籌備(川鉦金屬加工產業)

本專案的新聊天

+

🌐 搜尋

...

🎤

↑

專案檔案

1 檔案

專案檔案

新增檔案 ×

📁

Lab 1.1 - 訂購單整理\_川鉦工業有限公司.xlsx

檔案內容可能無法存取

📁

川鉦\_訂購單\_AI課程資料

2025/4/10 下午 06:50

檔案資料夾

📄

Lab 1.1 - PDF 轉 Excel v1.txt

2025/4/10 下午 07:33

TXT 檔案

📄

Lab 1.1 - PDF 轉 Excel v2.txt

2025/4/10 下午 08:00

TXT 檔案

📄

Lab 1.1 - 訂購單整理\_川鉦工業有限公司....

2025/4/10 下午 08:01

Microsoft Excel ...

📄

Lab 1.2 - 分析 PDF 訂購單欄位.txt

2025/4/10 下午 06:53

TXT 檔案

📄

Lab 1.2 分析結果.csv

2025/4/10 下午 06:56

Microsoft Excel ...





# Lab 2-1：專案資料分析（表格與文字呈現）

請參考專案檔案中"Lab 1.1 - 訂購單整理\_川鉉工業有限公司.xlsx"，回答以下問題。

常見與具價值的問題建議：

**Q1. 哪幾個廠商是我們最常合作的？**

幫助評估廠商合作頻率、議價能力。

**Q2. 哪些品項是訂購次數最多的？**

方便掌握熱門/常用品項，作為常備庫存或自動重訂依據。

**Q3. 最近一個月有哪些訂單即將交貨？**

便於追蹤進度、提醒廠商或倉儲準備。

**Q4. 有哪些訂單交期已過但尚未確認交貨？**

發現延遲交貨問題，避免產線斷料。

**Q5. 平均單價最高的前5個品項是哪些？**

有助於高單價品項的成本控管。

**Q6. 總金額前3名的訂單是哪幾張？**

協助財務優先審核大額支出。

**Q7. 哪些品項使用的單位類型（如 PC、ST）最多？**

確認標準化單位使用情況，避免混淆。

**Q8. 每月的採購總額為多少？是否有異常波動？**

提供預算編列與財務預警依據。

**Q9. 是否有幣別非 TWD 的訂單？這些訂單的總額為多少？**

幫助辨別跨國交易與匯率風險。

**Q10. 備註欄中出現頻率最高的關鍵字有哪些？**

# Lab 2-1：專案資料分析（表格與文字呈現）

請參考專案檔案中"Lab 1.1 - 訂購單整理\_川鋹工業有限公司.xlsx"，回答以下問題。

Q1. 哪幾個廠商是我們最常合作的？

最常合作的廠商			
	廠商名稱	合作次數	
1	力山工業股份有限公司	7	

Q2. 哪些品項是訂購次數最多的？

訂購次數最多的品項			
	品項名稱	訂購次數	
1	曲柄組件	2	
2	本體	1	
3	軸套	1	
4	皮帶輪	1	
5	大皮帶輪	1	
6	飛輪	1	

# Lab 2-1：專案資料分析（表格與文字呈現）

Q3. 最近一個月有哪些訂單即將交貨？

最近一個月即將交貨的訂單					↓	↗
		訂購單編號	採購日期	預計交貨日		
1	2	RP21-2504000355	2025/03/07	2025-04-23		
2	4	RP80-2504000001	2025/04/02	2025-04-25		

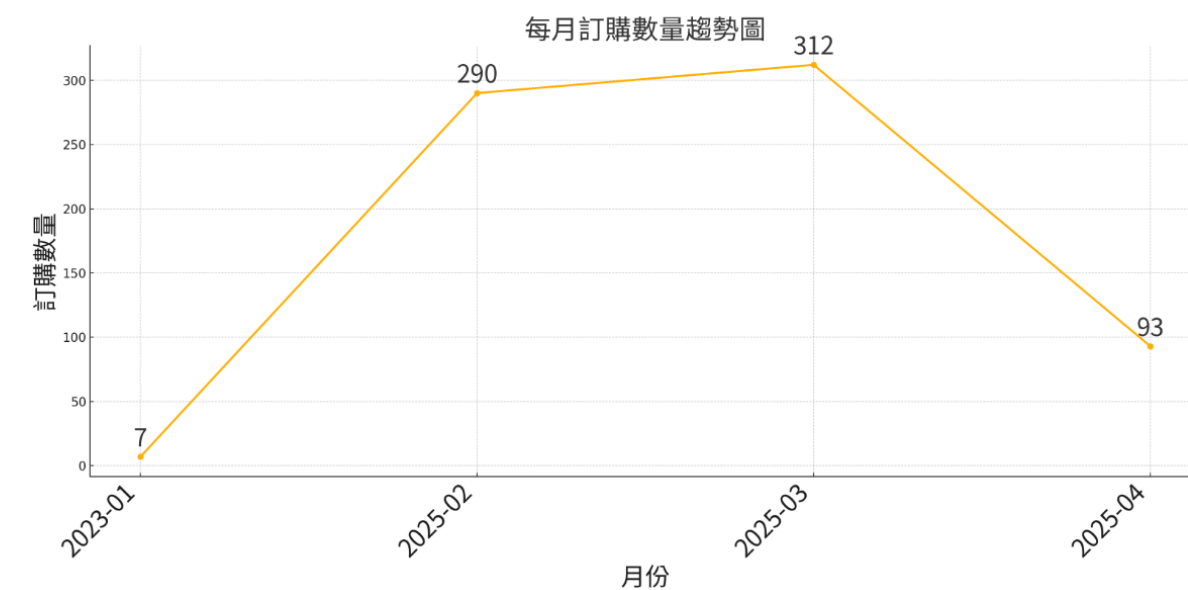
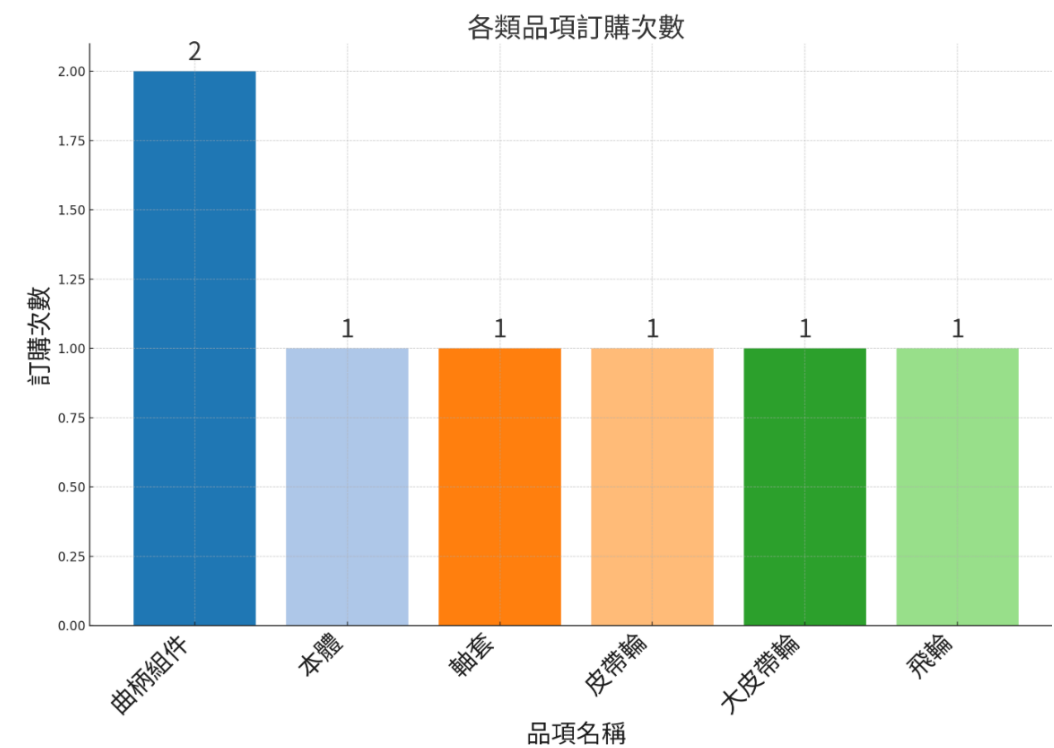
Q4. 有哪些訂單交期已過但尚未確認交貨？

根據目前的訂單資料，沒有任何訂單出現「交期已過但尚未完成交貨」的情況。也就是說，所有已到期的訂單都已完成交貨。

# Lab 2-2：專案資料分析（圖像視覺化）

## 任務描述：

請使用 ChatGPT 對專案 Excel 檔案進行分析，並依據指定問題製作資料視覺化圖像（例如長條圖、圓餅圖、折線圖等），以視覺方式清楚呈現關鍵資訊，協助洞察資料趨勢與比較。

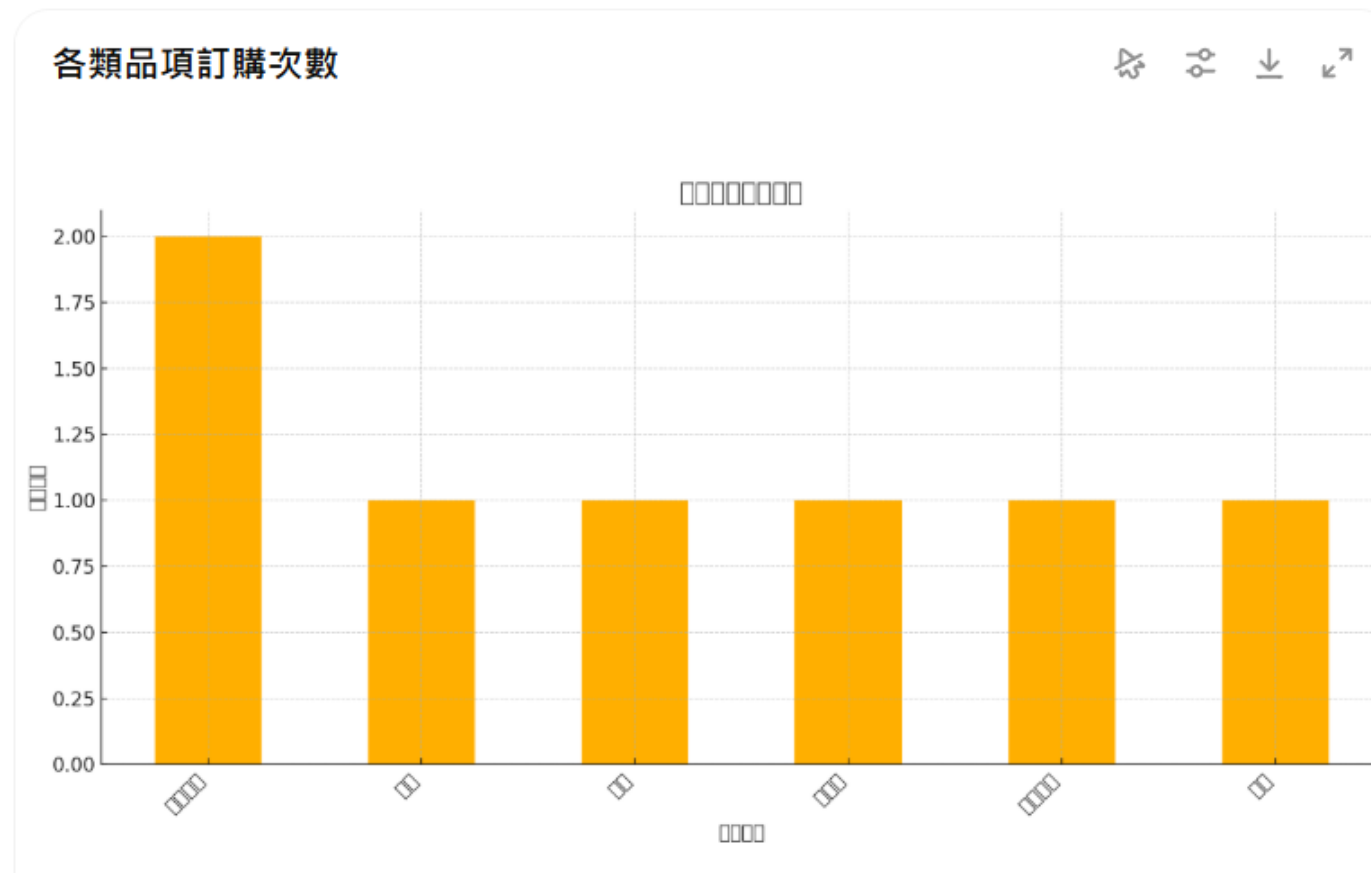




# Lab 2-2：專案資料分析（圖像視覺化）

請參考專案檔案中"Lab 1.1 - 訂購單整理\_川鋁工業有限公司.xlsx"，回答以下問題。

畫出各類品項訂購次數，採用長條圖繪製



# Lab 2-2：專案資料分析（圖像視覺化）

圖表顯示不出來中文嗎？

## ✓ 解決方式

### 1. 若在自己本地環境（Jupyter Notebook）執行：

- 安裝中文字型（例如 `Noto Sans CJK TC` 或 `Microsoft JhengHei`）。
- 在程式開頭加入：

```
python                                     複製 編輯

plt.rcParams['font.sans-serif'] = ['Microsoft JhengHei']
plt.rcParams['axes.unicode_minus'] = False
```

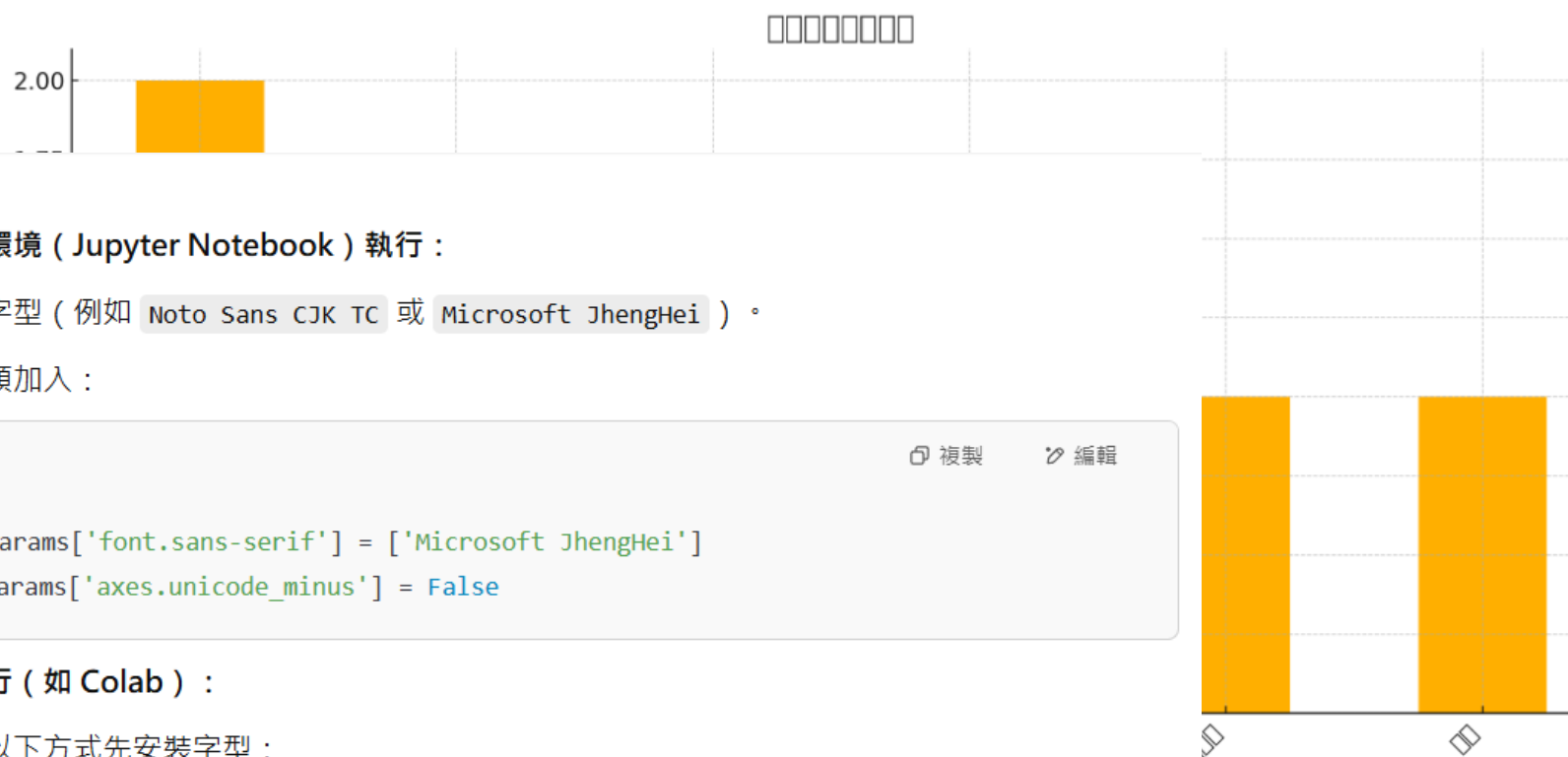
### 2. 若使用雲端執行（如 Colab）：

- 可以透過以下方式先安裝字型：

```
python                                     複製 編輯

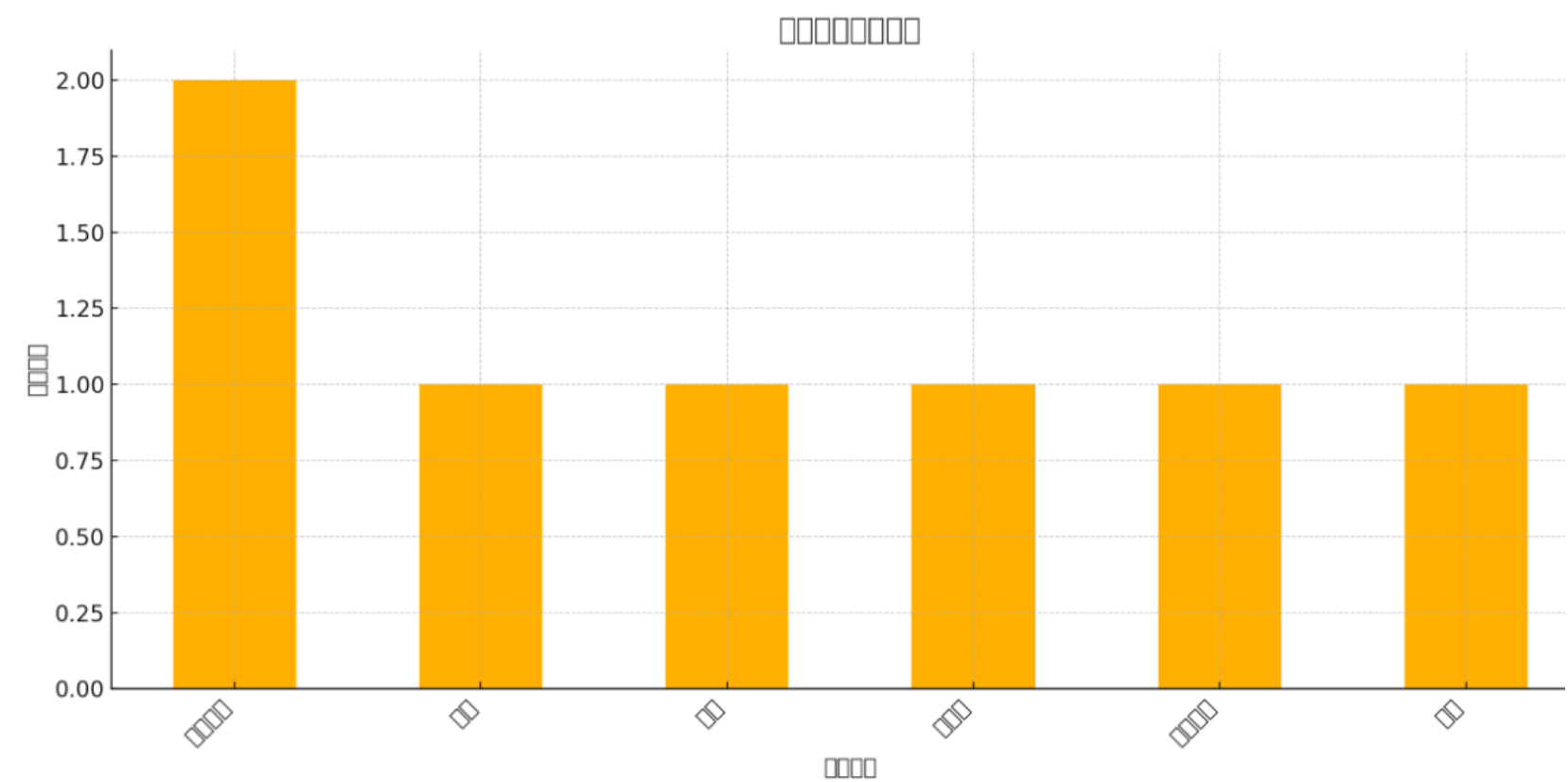
!apt-get -y install fonts-noto-cjk
import matplotlib.font_manager as fm
plt.rcParams['font.family'] = 'Noto Sans CJK TC'
```

### 3. 如果要我這邊直接輸出表格格式來補充圖表資訊，也可以馬上幫你轉換。



# Lab 2-2：專案資料分析（圖像視覺化）

好，請馬上幫我轉換

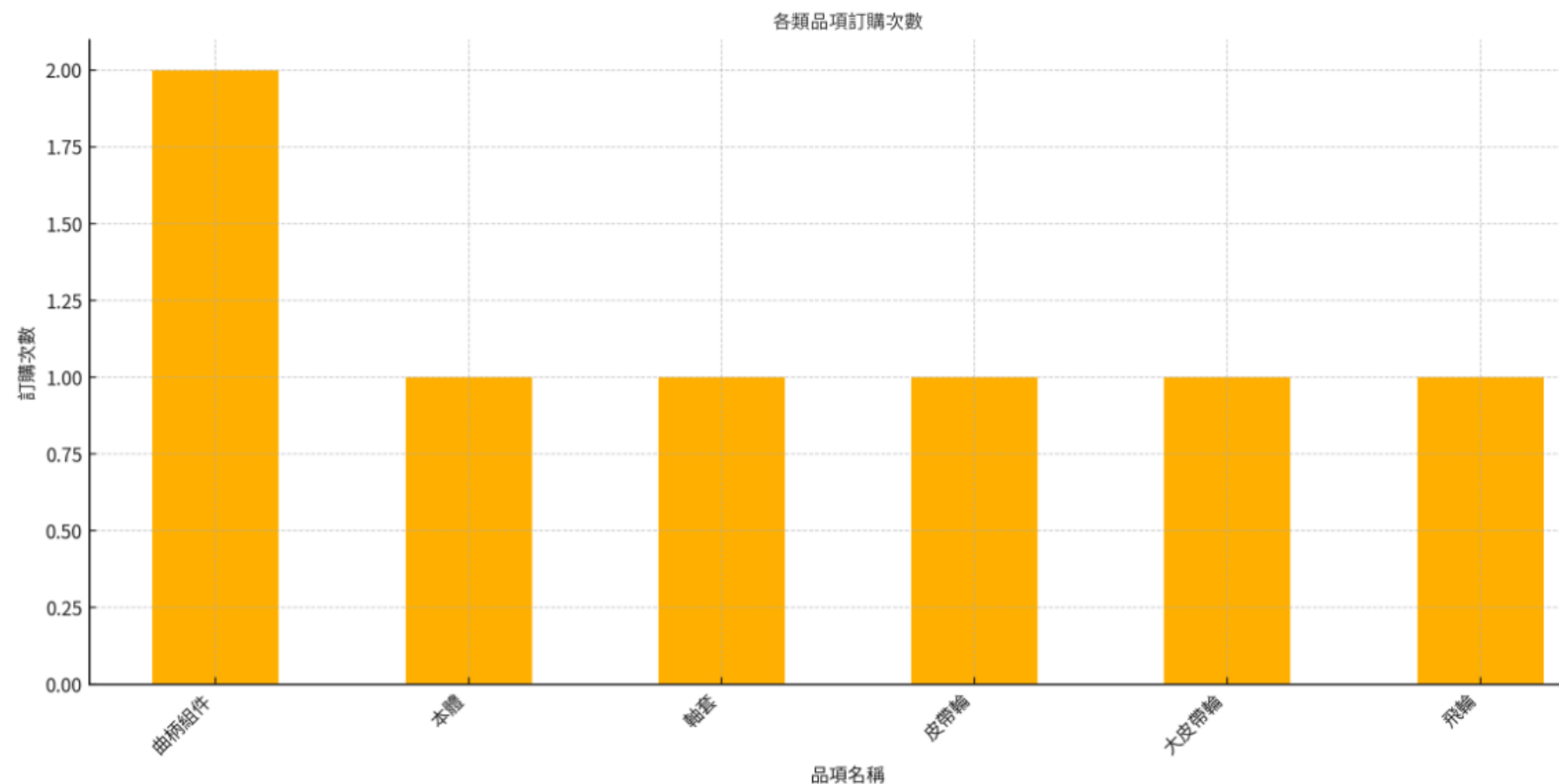


# Lab 2-2：專案資料分析（圖像視覺化）



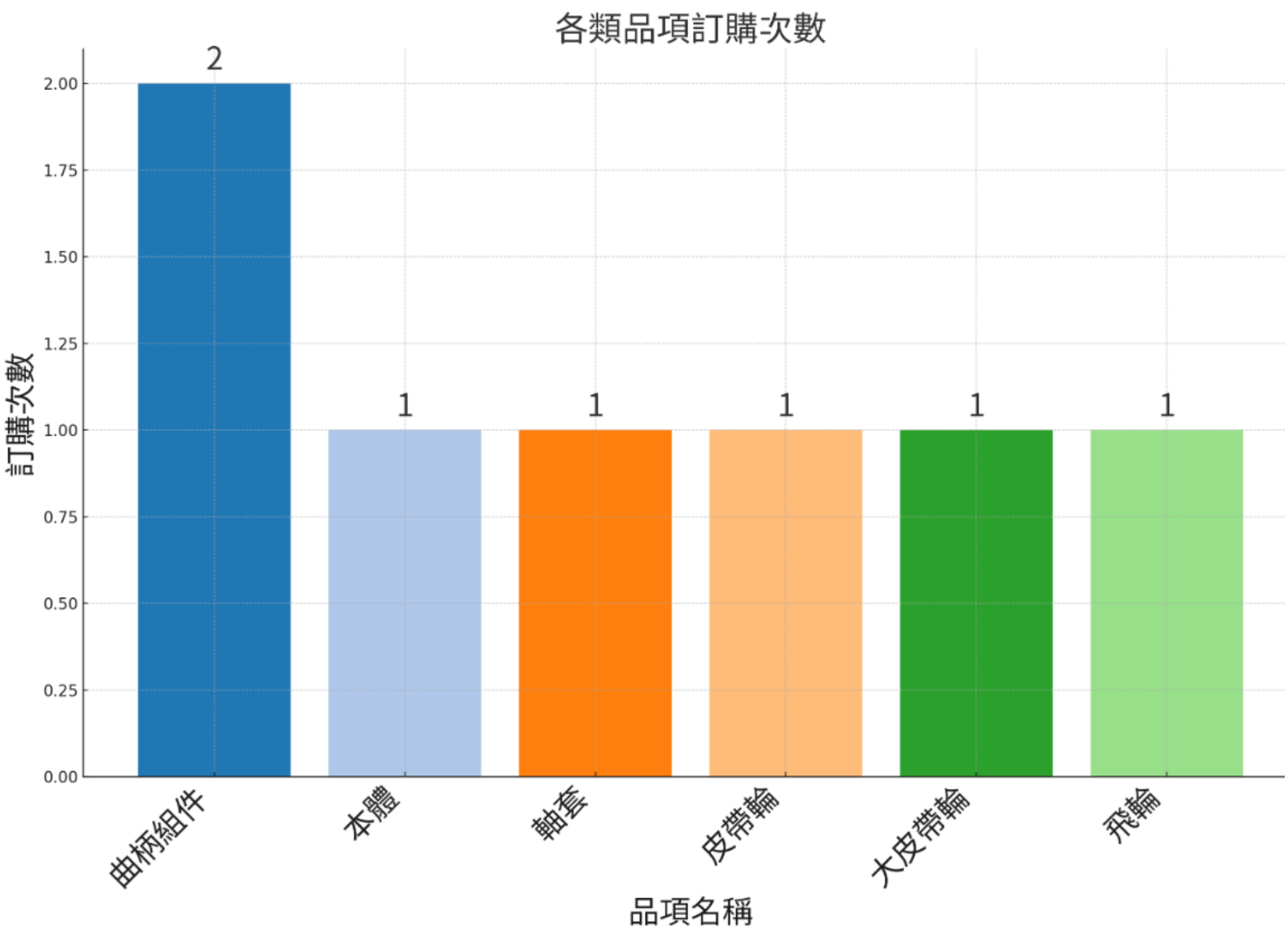
SourceHanSansTW-Regular.ott  
檔案

這是繁體中文字體，請使用來畫圖



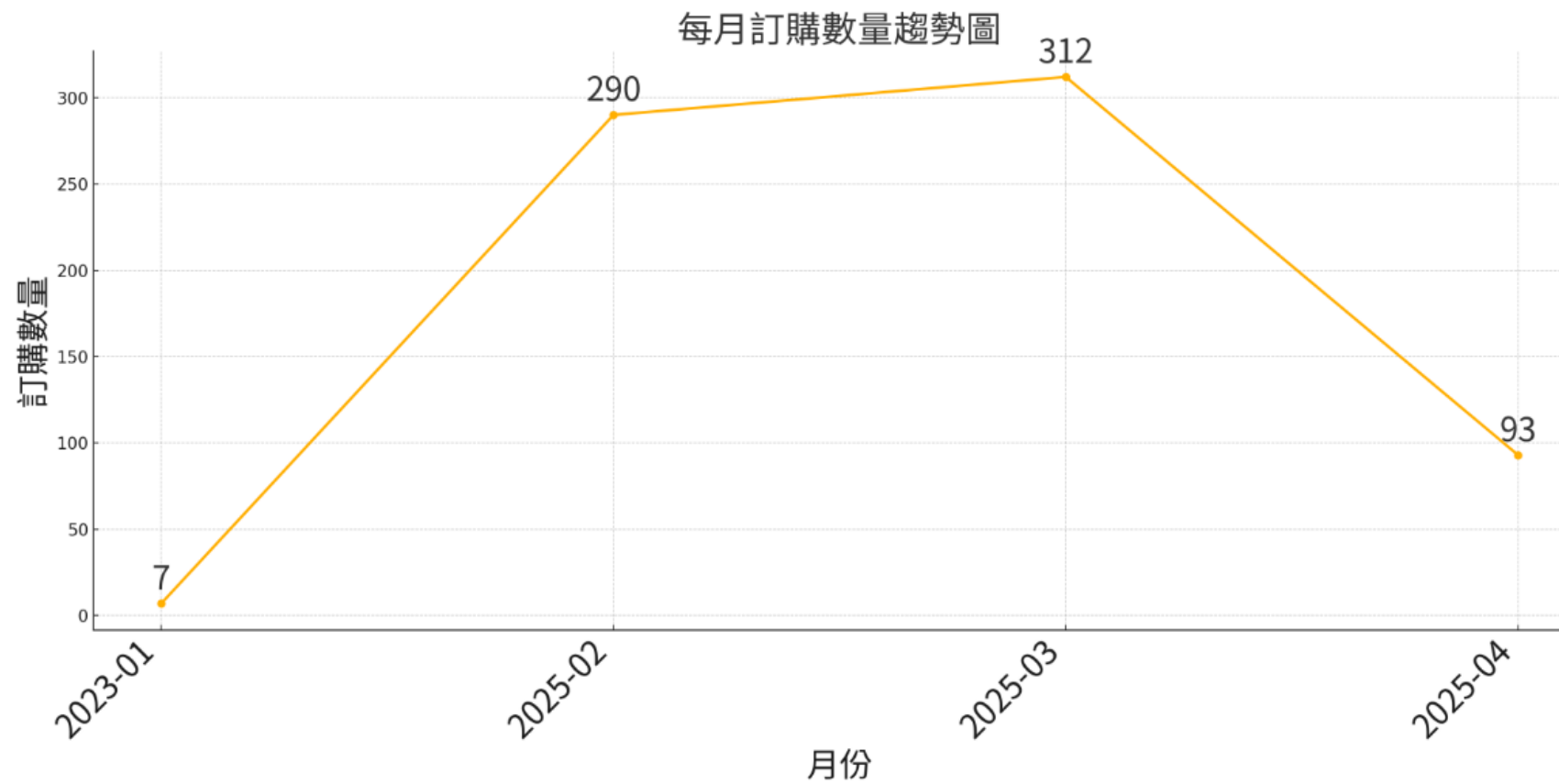


# Lab 2-2：專案資料分析（圖像視覺化）



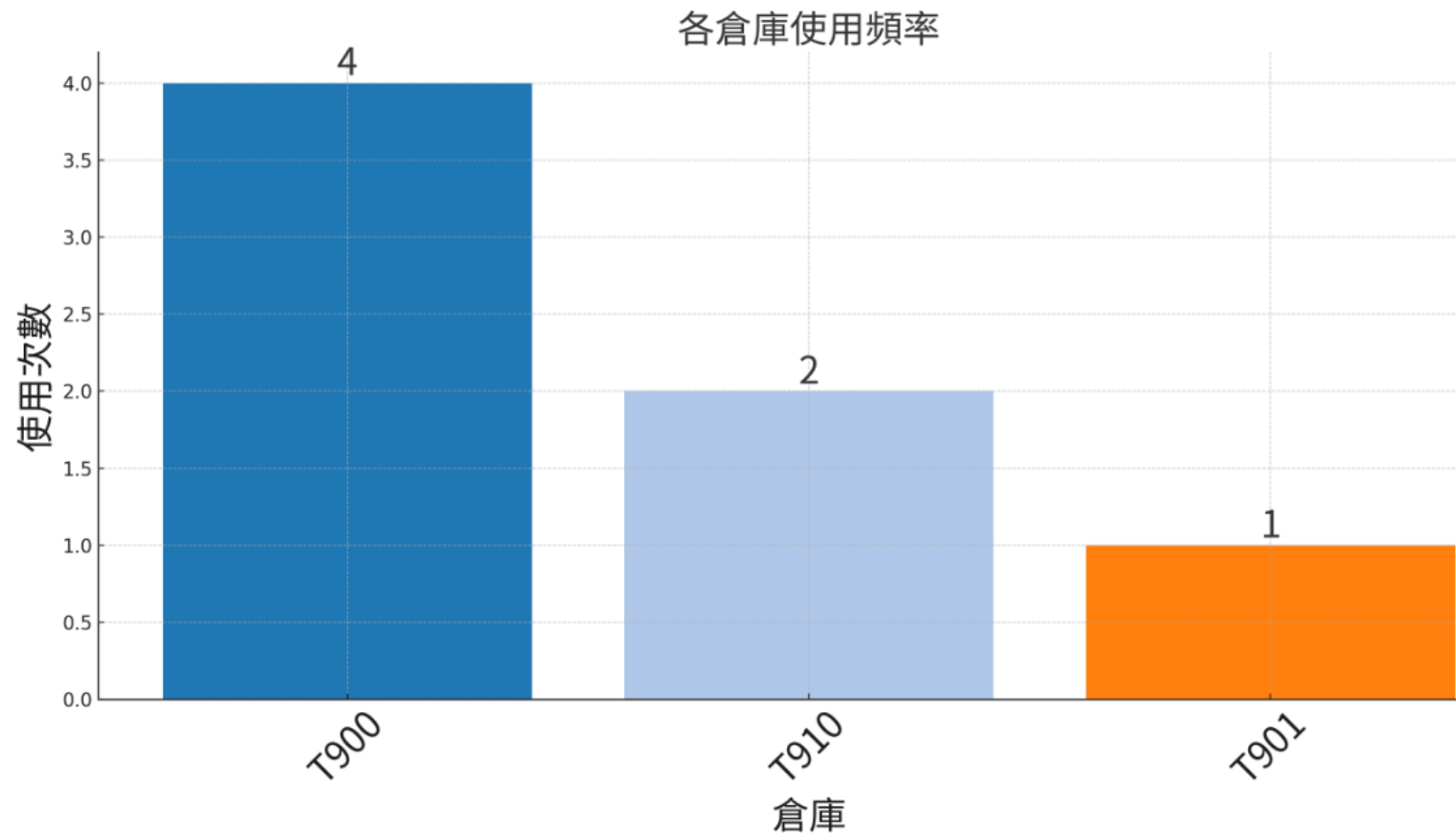
請參考專案檔案中"Lab 1.1 - 訂購單整理\_川鋁工業有限公司.xlsx"，回答以下問題。  
畫出各類品項訂購次數，採用長條圖繪製，加入資料標籤，字體24pt，每一個品量顏色不同 品項為繁體中文，我將提供給你繁體中文字體檔。

# Lab 2-2：專案資料分析（圖像視覺化）



採購趨勢分析圖 折線圖 / 長條圖：依月份統計採購數量，觀察採購活動的時間分布。  
X 軸：月份（從「採購日期」萃取） Y 軸：總數量或訂單筆數

# Lab 2-2：專案資料分析（圖像視覺化）

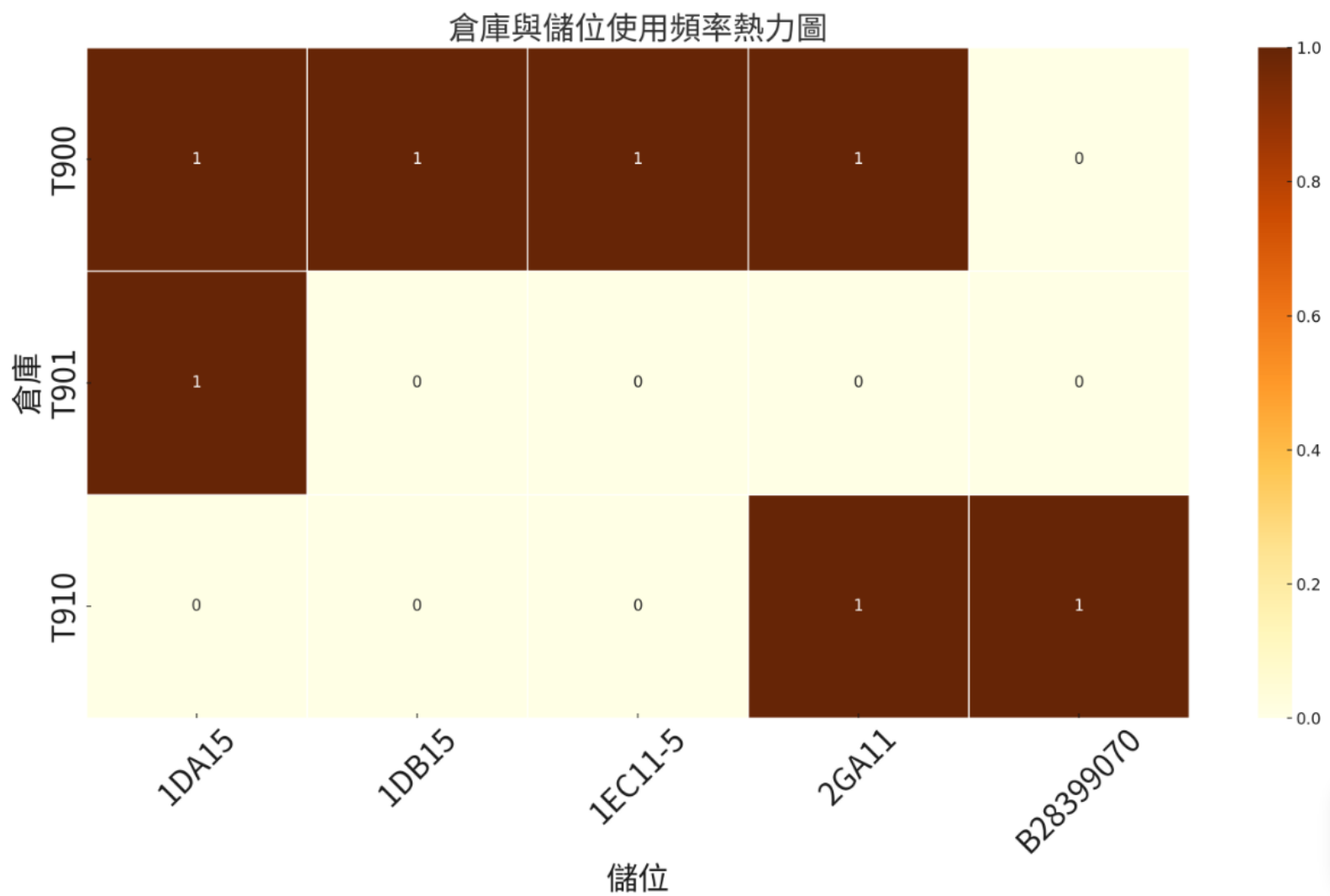


畫出倉庫使用頻率分析 長條圖：不同倉庫或儲位的使用頻率 幫助盤點物流資源的配置情況

## 長條圖（倉庫使用頻率）

- 顯示各倉庫被使用的次數，有助於觀察哪些倉庫的調配較頻繁。
- 每個長條上方都有資料標籤。

# Lab 2-2：專案資料分析（圖像視覺化）



畫出倉庫使用頻率分析 熱力圖：不同倉庫或儲位的使用頻率 幫助盤點物流資源的配置情況

- 熱力圖（倉庫 **vs** 儲位 使用頻率）
- 以交叉表方式呈現不同倉庫與儲位的組合使用情況。
  - 數字越大代表使用頻率越高，可視為資源使用熱區。





## 實作三：ChatGPT x Excel 實戰 | 寫函數、揪錯誤，AI 幫你完成



利用生成式 AI 來降低 Excel 的使用門檻，根據你的口語敘述、下對指令（prompt）就能自動生成各項函數，幫助你掌握跟 Excel 溝通的語言。

# 辦公軟體應用

## 功能1. 生成你永遠記不住的函數，減輕使用阻力

我需要在 Excel 中計算總銷售額，並且按照不同的地區和產品類別進行篩選和求和，請根據數據（附上資料），幫我生成一個公式，可以根據指定的地區和產品類別來計算總銷售額。

具體步驟如下：

1. 在K列中列出產品類別：

```
makefile
複製程式碼

K1: 產品類別
K2: 電子產品
K3: 家用電器
K4: 美容產品
K5: 家具
K6: 運動器材
K7: 時尚服飾
K8: 食品
K9: 飲料
K10: 鞋類
```

2. 在L列中插入SUMIF公式：

```
ruby
複製程式碼

L1: 銷售總額 (USD)
L2: =SUMIF(D$2:D$21, K2, F$2:F$21)
```

然後將L2單元格的公式向下拖動到L10。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	地區	國家	城市	產品類別	產品名稱	銷售總額 (USD)	銷售數量	單價 (USD)	銷售日期			銷售總額 (USD)	
2	北美	美國	紐約	電子產品	智能手機	500000	1000	500	2024/1/15		K1: 產品類別	=SUMIF(D\$2:D\$21, K2, F\$2:F\$21)	
3	歐洲	德國	柏林	家用電器	微波爐	120000	600	200	2024/2/10		K2: 電子產品		
4	亞洲	日本	東京	美容產品	面膜	75000	5000	15	2024/3/20		K3: 家用電器		
5	北美	加拿大	多倫多	家具	沙發	200000	200	1000	2024/4/5		K4: 美容產品		
6	大洋洲	澳大利亞	悉尼	運動器材	健身自行車	150000	150	1000	2024/5/11		K5: 家具		
7	歐洲	法國	巴黎	時尚服飾	洋裝	90000	300	300	2024/6/18		K6: 運動器材		
8	亞洲	中國	上海	食品	巧克力	50000	10000	5	2024/7/25		K7: 時尚服飾		
9	北美	墨西哥	墨西哥城	飲料	果汁	30000	3000	10	2024/8/2		K8: 食品		
10	南美	巴西	聖保羅	家用電器	電視	300000	600	500	2024/9/13		K9: 飲料		
11	歐洲	義大利	羅馬	鞋類	運動鞋	80000	400	200	2024/10/19		K10: 鞋類		
12	非洲	南非	約翰內斯堡	電子產品	筆記型電腦	250000	500	500	2024/11/22				
13	大洋洲	紐西蘭	奧克蘭	美容產品	香水	100000	1000	100	2024/12/15				
14	亞洲	韓國	首爾	電子產品	平板電腦	180000	300	600	2024/1/30				
15	歐洲	英國	倫敦	家具	床架	220000	220	1000	2024/2/25				
16	北美	美國	洛杉磯	時尚服飾	牛仔褲	70000	700	100	2024/3/5				
17	亞洲	印度	新德里	食品	大米	40000	8000	5	2024/4/15				
18	南美	阿根廷	布宜諾斯艾	飲料	咖啡	25000	1000	25	2024/5/22				
19	非洲	埃及	開羅	美容產品	護手霜	60000	6000	10	2024/6/30				
20	歐洲	西班牙	馬德里	電子產品	電視機頂盒	110000	550	200	2024/7/14				
21	大洋洲	澳大利亞	墨爾本	家用電器	冰箱	140000	140	1000	2024/8/20				
22													
23													

# 辦公軟體應用

## 功能2. 一鍵生成整齊數據，資料整理事半功倍



請把圖內的數據整理成表格







Here's the data from the image organized into a table:

Category	Region	Total	Chinese Mainland	Taiwan	South Korea	India (Urban)	UAE	Indonesia	Malaysia (Penin)
FMCG Total		1.4	-1.6	1.1	8.9	15.8	4.3	2.6	2.0
Food		2.5	-1.1	0.0	10.5	15.2	6.7	1.0	1.6
Beverages		2.5	1.5	-4.4	3.4	12.4	3.4	4.4	4.3
Dairy		-3.2	-5.0	-3.7	7.3	9.2	4.9	-2.0	-2.9
Home Care		7.2	7.0	-1.9	10.0	18.0	6.3	4.1	1.9

# 辦公軟體應用

## 功能3. 函數錯誤不用愁，讓AI幫你快速排除

SUM     =SUMM(A2:A5)							
	A	B	C	D	E	F	G
1	年度/季度	第一季	第二季	第三季	第四季		
2	2021	10億	12億	11億	13億 	=SUMM(A2:A5)	
3	2022	11億	13億	12億	14億	#NAME?	
4	2023	12億	14億	13億	15億	#NAME?	
5							

錯誤的函式名稱拼寫：

excel

 複製程式碼

```
=SUMM(A2:A5)
```

正確函式應為 `=SUM(A2:A5)`。



# Lab 3 實戰 1

你是一位 Excel 大師，某主管希望了解「不同地區」銷售表現的差異，請建立一個可以依「地區」與「產品類別」進行篩選的互動分析表，並計算符合條件的總銷售額。請根據數據（附上資料），幫我生成公式。

如果想用公式自動計算「符合篩選條件的總銷售額」，可以使用以下公式：

使用 SUMIFS 函數：

excel

複製

 编辑

=SUMIFS(F:F, A:A, "北美", D:D, "電子產品")

這代表：

- F:F 是「銷售總額 (USD)」欄
- A:A 是「地區」欄
- D:D 是「產品類別」欄

你也可以用下拉選單搭配 SUMIFS 實現互動功能，例如：

excel

複製

✎ 编辑

=SUMIFS(F:F, A:A, A1, D:D, B1)

其中 A1 = 地區選擇，B1 = 產品類別選擇

[illegible]

# Lab 3 實戰 2

你是一位 Excel 大師，公司想要了解每個國家的市場活躍度，請你設計方式，計算出每個「國家」分別有幾筆訂單。請根據數據（附上資料），幫我生成公式。

## ✅ 方法二：使用 COUNTIF 函數（適合靜態分析、小範圍手動查詢）

如果你想用公式來查詢「某個國家」有幾筆訂單，例如查詢「美國」的訂單數，可用以下公式：

excel

複製

編輯

```
=COUNTIF(B:B, "美國")
```

假設「國家」欄在 B 欄。

## ✅ 方法三（延伸）：列出每個國家的訂單數（自動化）

你可以先把「不重複的國家」列出來（例如在 F2:F10），然後在 G 欄用下列公式對應查詢：

excel

複製

編輯


```
=COUNTIF(B:B, F2)
```

然後向下拖曳，就能計算出每個國家的訂單數。

國家	訂單數量
美國	1
德國	1
日本	1
加拿大	1
澳大利亞	3
法國	1
中國	1
印度	2
巴西	2
韓國	1
南非	1
阿根廷	1
埃及	1
西班牙	2

# Lab 3 實戰 3

你是一位 Excel 大師，產品經理想知道每種產品類別的平均單價是否合理，請你設計方式，依據產品類別計算平均單價，並能套用到每一類別上。請根據數據（附上資料），幫我生成公式。


 公式語法如下：

excel

=AVERAGEIF(D:D, "電子產品", H:H)

複製編輯

- 這代表：
- 如果「產品類別」是「電子產品」，就計算這些的平均單價

 自動套用所有類別（推薦做法）：

- 把所有不重複的產品類別列出來（例如放在 J2:J10）
- 在 K2 輸入以下公式：

excel

=AVERAGEIF(D:D, J2, H:H)

複製編輯

- 向下拖曳填滿，就會得到每一種產品類別的平均單價

產品	平均價格	>500=偏高
電子產品	525	偏高
家用電器	566.6666667	偏高
食品	83.33333333	合理
家具	1000	偏高
運動器材	1000	偏高
時尚服飾	110	合理
飲料	137.5	合理
運動鞋	200	合理
美容產品	256.5	合理

# Lab 3 實戰 4

你是一位 Excel 大師，某客戶來自特定城市，例如「東京」，想要查詢該城市的所有銷售紀錄，包括金額與數量，請你設計查詢方式讓同事可以快速查到資料。請根據數據（附上資料），幫我生成公式。

城市	地區	國家	城市	產品類別	產品名稱	銷售總額	銷售數量
東京	洲	日本	東京	食品	面膜	75000	500
東京							
多倫多							
悉尼							
巴黎							
上海							
新德里							
聖保羅							
里約熱內盧							

✅ 方法一：使用 **FILTER** 函數（推薦，最快速又動態）

✅ 功能說明：

輸入城市名稱 → 自動顯示所有該城市的銷售紀錄（如金額與數量）

✅ 假設欄位位置如下：

- 城市：C 欄
- 銷售金額（USD）：F 欄
- 銷售數量：G 欄

📊 **FILTER** 函數公式如下：

excel

複製

編輯

```
=FILTER(A2:I100, C2:C100="東京")
```

- A2:I100 是資料範圍（根據你實際資料列數調整）
- C2:C100 是「城市」欄
- "東京" 可改為 **L1**，讓用戶輸入城市查詢

🔴 範例（使用輸入欄）：

excel

複製

編輯

```
=FILTER(A2:I100, C2:C100=L1)
```

這樣 L1 儲存格輸入「東京」，下方會即時列出所有東京的訂單紀錄。

# ChatGPT 的回答可信嗎？

- **AI 並不具備真正的邏輯推理能力**，而是基於預設規則和統計模型運作。因此，目前使用 AI 時需要保持謹慎，對其輸出的內容進行獨立驗證。
- 不要向它詢問**難以自行核實的事實**、要求提供參考資料、進行數學運算或深度分析。
- AI 可能會給出看似合理的答案，但實際上可能不正確，因此不能完全依賴其結果。



# 生成式AI的限制與正確使用方式

## 認知限制

- 可能產生不準確的料件規格或庫存數量
- 無法完全理解特殊工程材料的物理特性與應用場景
- 對於新開發或非標準化料件的識別能力有限
- 無法實時連接到最新的供應鏈變化資訊

## 最佳實踐

- 使用**AI**快速初步篩選料件，但關鍵決策仍需人工確認
- 提供精確的料件參數與查詢條件（如「內鏡料件寬度 < 3公分」）
- 交叉驗證**AI**提供的庫存數據與實際**ERP**系統
- 避免輸入機密設計圖或客戶專屬料件規格
- 定期更新**AI**模型的料件資料庫

# 課程總結與實踐建議

將今日所學轉化為實際工作技能的四個步驟：



## 學以致用

於**48**小時內應用今天學到的生成式**AI**提示詞技巧，嘗試撰寫至少三個工作相關提示。請記錄結果並比較與過去方法的效率差異。



## 持續優化提示詞

使用「先說明背景→明確指出需求→提供格式範例」的三步驟結構來優化您的提示詞。每次獲得不理想結果時，分析原因並修改關鍵字或增加上下文資訊。



## 分享與交流

在部門的下次會議中分享一個**AI**成功案例，詳細說明您如何解決了之前的挑戰。建立團隊共用的提示詞資料庫，記錄有效的模板與範例。



## 保持學習

每週花**30**分鐘閱讀最新**AI**發展資訊，訂閱**AI**相關電子報，如「**AI**日報」。