



# CONTENTS

## 一、什麼是Power BI

1-1 三大模組介紹

1-2 為什麼要將資料視覺化?

## 二、如何將數據資料轉換成圖表?

2-1 繪製圖表

2-2 豐富視覺效果

2-3 進階條件篩選



# 一、什麼是Power BI

1-1 三大模組介紹

1-2 為什麼要將資料視覺化?



# 三大模組介紹



Power Query

Power View

Power Pivot

## Power Query

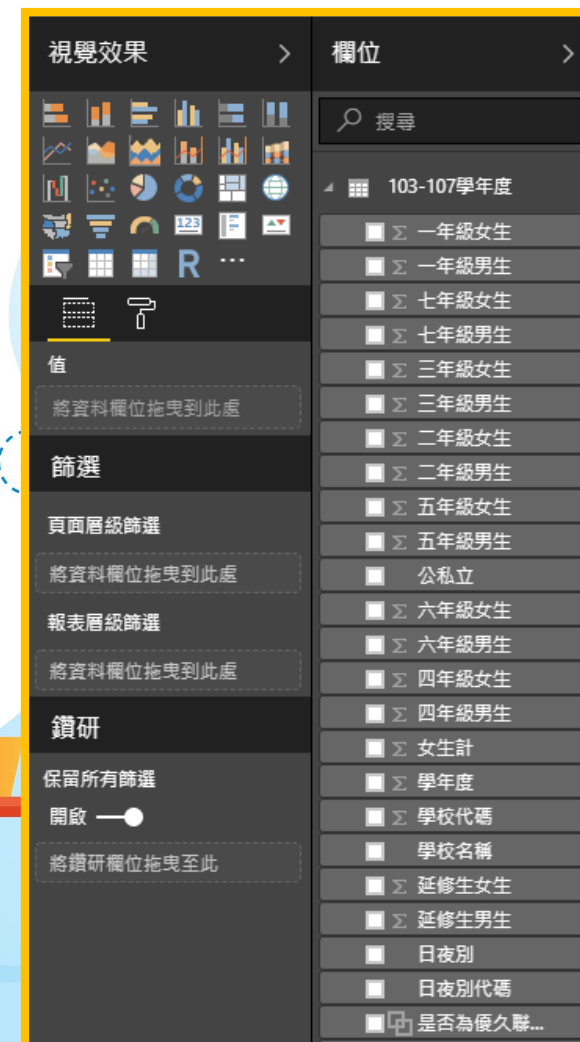
- 獲取資料與清理資料

## Power Pivot

- 負責資料建模、新增量值與資料行
- 量值就是指標、資料行就是維度

## Power View

- 圖表做報表



# 三大模組介紹 Power Query

資料

EXCEL

CSV

XML

JSON

資料庫

SQL Server

Oracle

MySQL

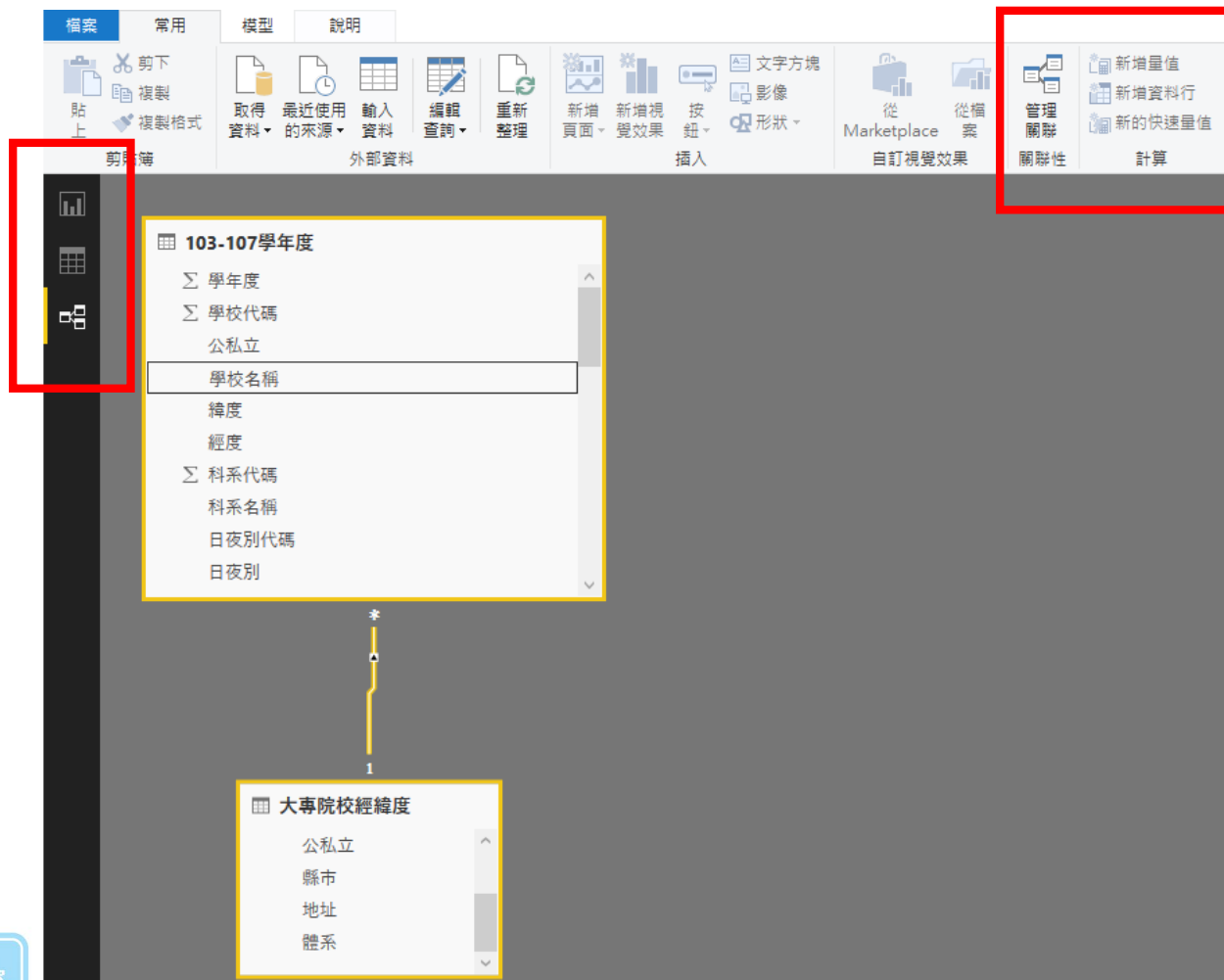
API線上  
服務資料

Google  
Analytics  
Facebook



# Power Pivot 關係模型進行資料建模

關聯性(表格之間的關係)會自動建立，會把相同的欄位自動建立關聯





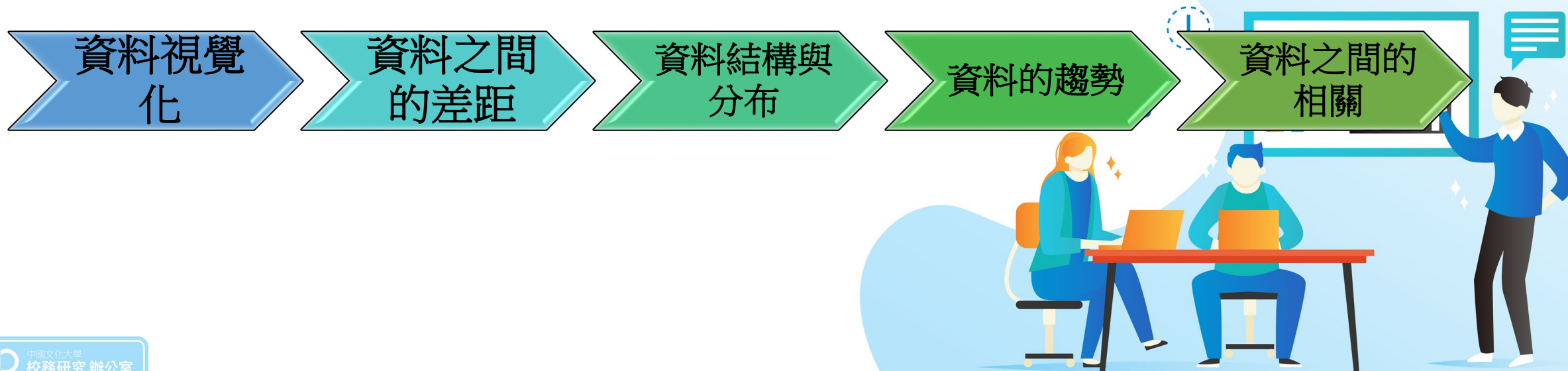
# 為什麼要將資料視覺化?

一切始因?!



老闆的問題本身就是數據分析題目

# 為什麼要將資料視覺化?



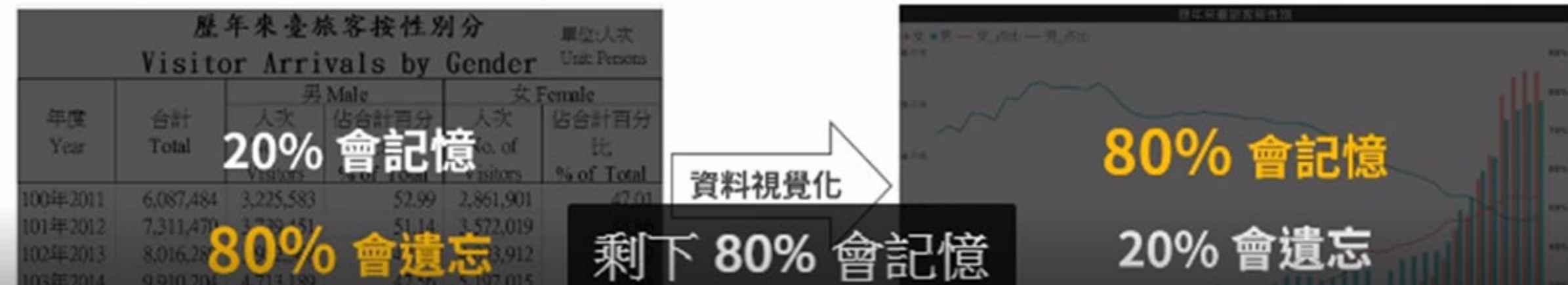


# 為什麼要將資料視覺化?

我們的生活就像被落下一個新咒語：「有圖有真相」，沒圖片就等於事情從未發生。

「圖像世界」的產生是由於我們被海量資訊淹沒，**90%**的資訊透過眼睛傳達到大腦，接收圖像的速度**比接收文字快6萬倍**。

具渲染力的視覺圖像 = 帶動情緒 = 引起深度參與



# 為什麼要將資料視覺化?

人腦的視覺系統運作機制，資料呈現



長條圖  
Bar Chart

長度、大小  
比較資料之間的差距



圓餅圖  
Pie Chart

角度、比例  
了解資料的結構與分布



折線圖  
Line Chart

連線方向、趨勢  
觀察資料的趨勢



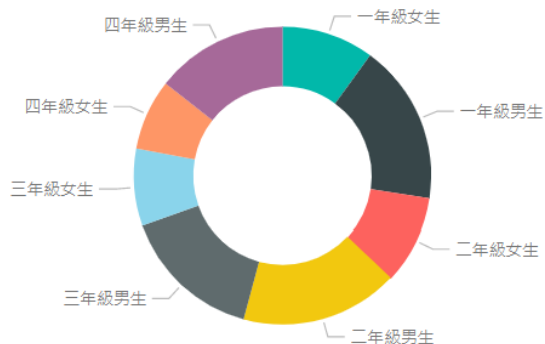
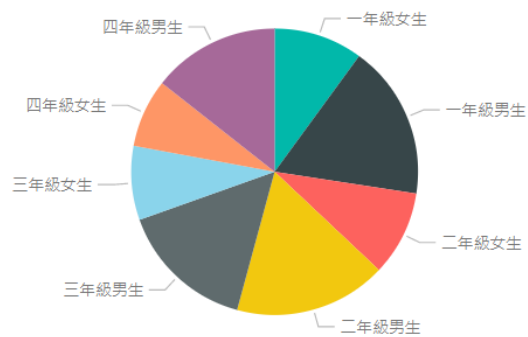
散佈圖  
Scatter Chart

分布位置、關係  
發現資料之間的相關

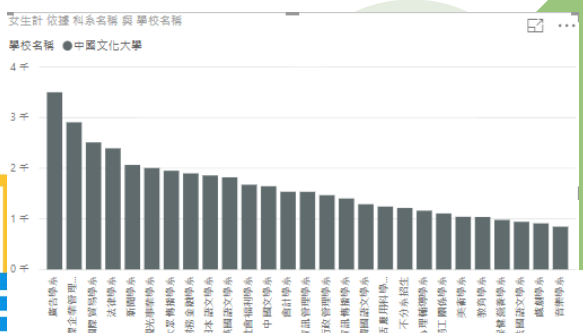
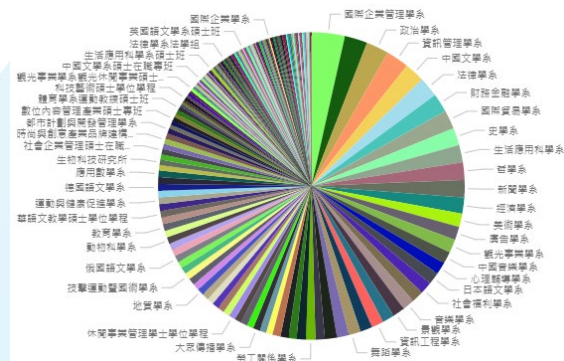


# 為什麼要將資料視覺化? 圓餅圖的缺點

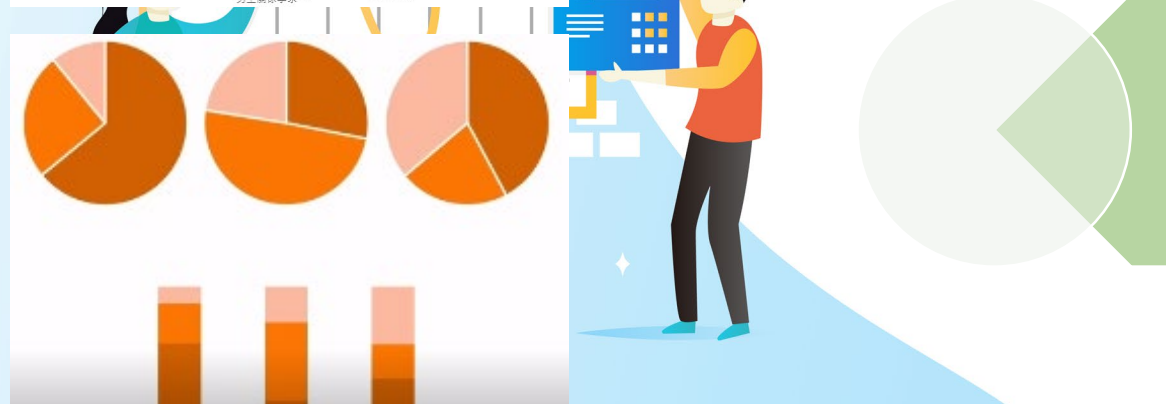
「一年級女生, 一年級男生, 二年級女生, 二年級男生, 三年級男生, 三年...」



**環圈圖**是長條圖彎曲而成  
角度相較於長度，人類比較不擅長辨識角度



**長條圖**展現各自比例  
圓餅圖的類別過多時，就會很難看出比例



**100%堆疊長條圖**  
展現多個維度的資訊時，需要使用多個圓餅圖，呈現麻煩

## 二、如何將數據資料轉換成圖表？

2-1 繪製圖表


2-2 豐富視覺效果

2-3 進階條件篩選



## 2-1 繪製圖表



1、匯入資料後，點選報告 ，開始會至圖表

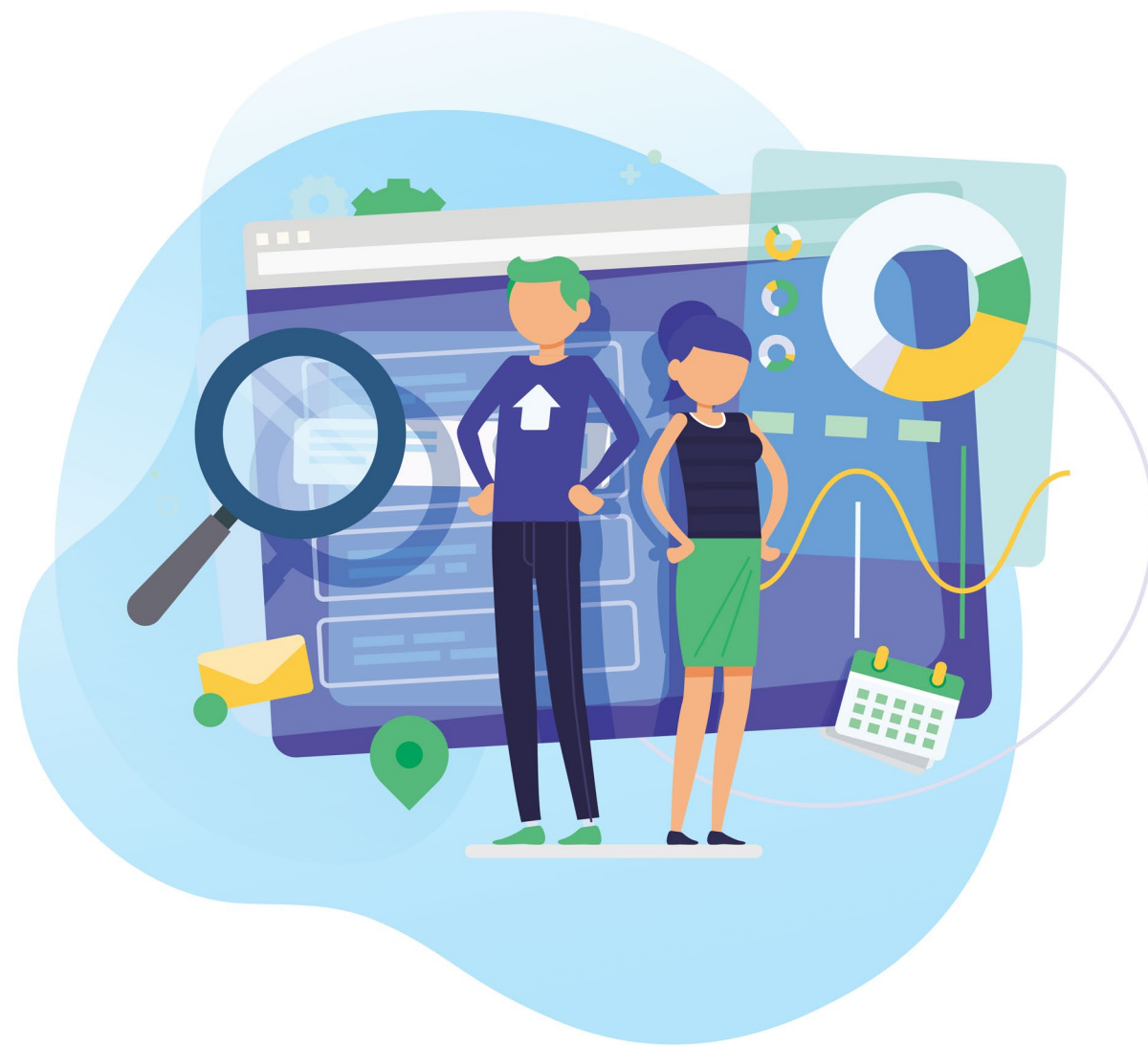
2、點選視覺效果，點選需要呈現的圖表

## 2-2 豐富視覺效果





## 2-3 進階條件篩選



# THANKS FOR LISTENING

