

Day 15

探索式數據分析

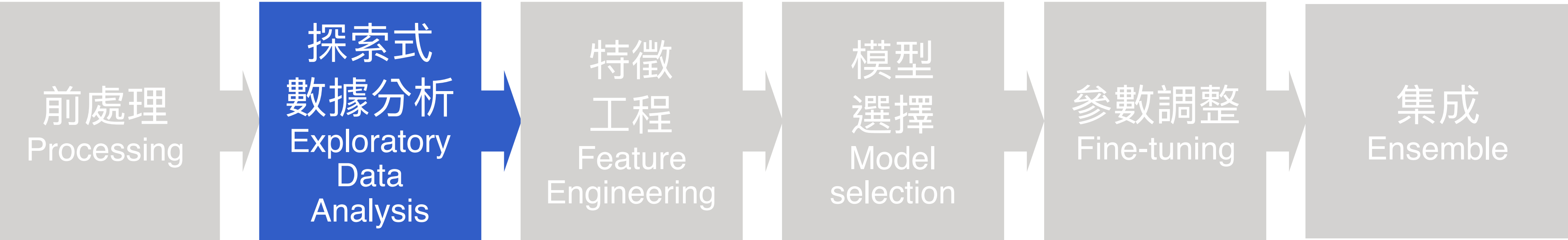
Heatmap & Grid-plot



知識地圖 探索式數據分析 常用圖形 - HeatMap 與 GridPlot

機器學習概論 Introduction of Machine Learning

監督式學習 Supervised Learning

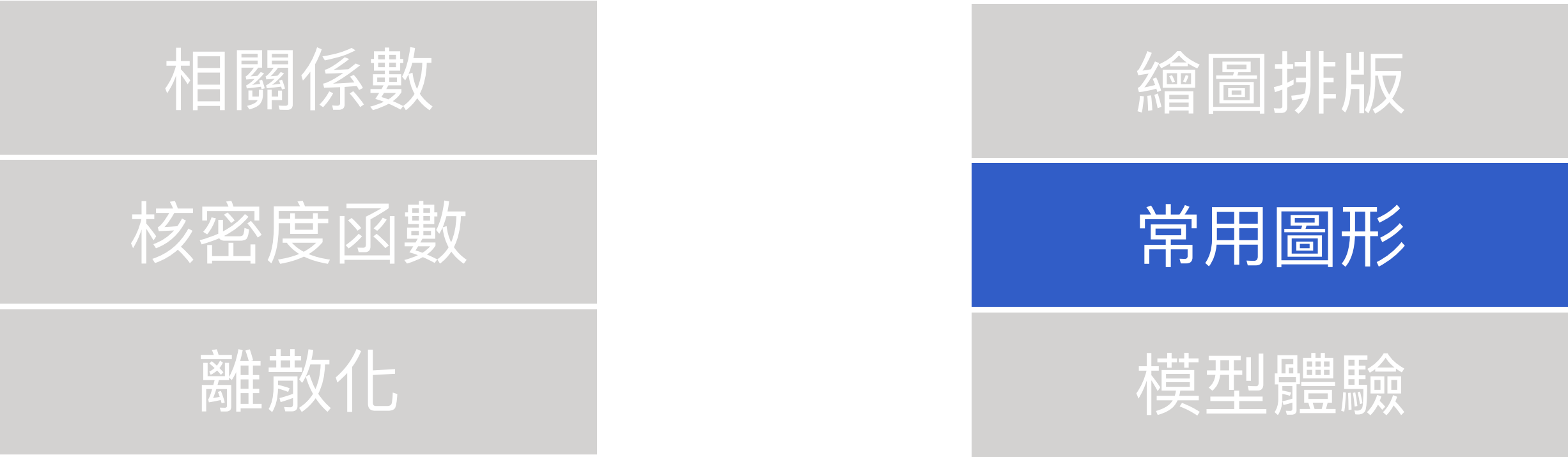


非監督式學習 Unsupervised Learning



探索式數據分析 Exploratory Data Analysis (EDA)

統計值的視覺化




本日知識點目標



目標
知識點

了解 heatmap 可以傳達的訊息



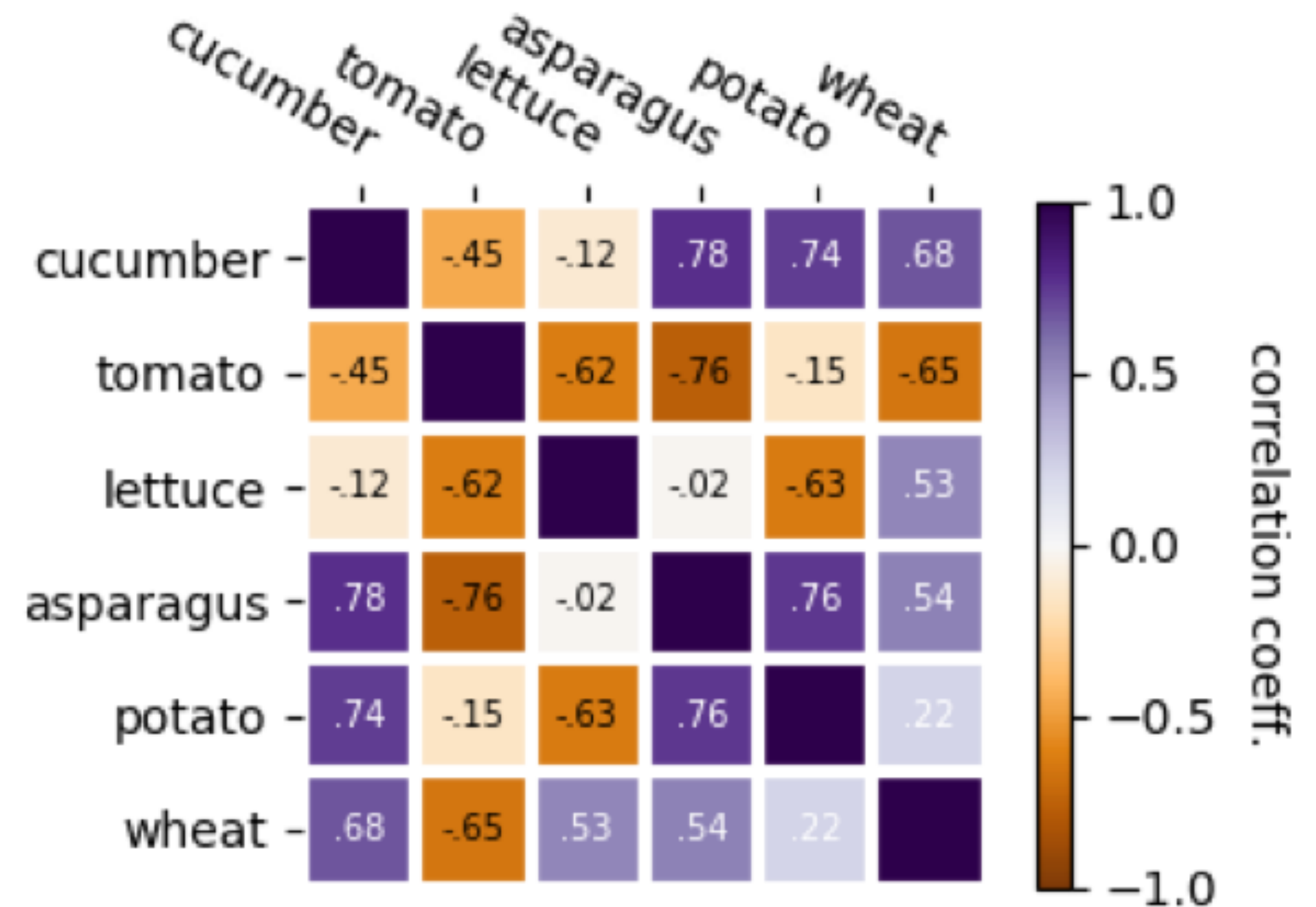
獲得
知識點

完成今日課程後你應該可以了解

- 學會繪製 heatmap

Heatmap

- 常用於呈現變數間的相關性
- 也可以用於呈現不同條件下，數量的高低關係



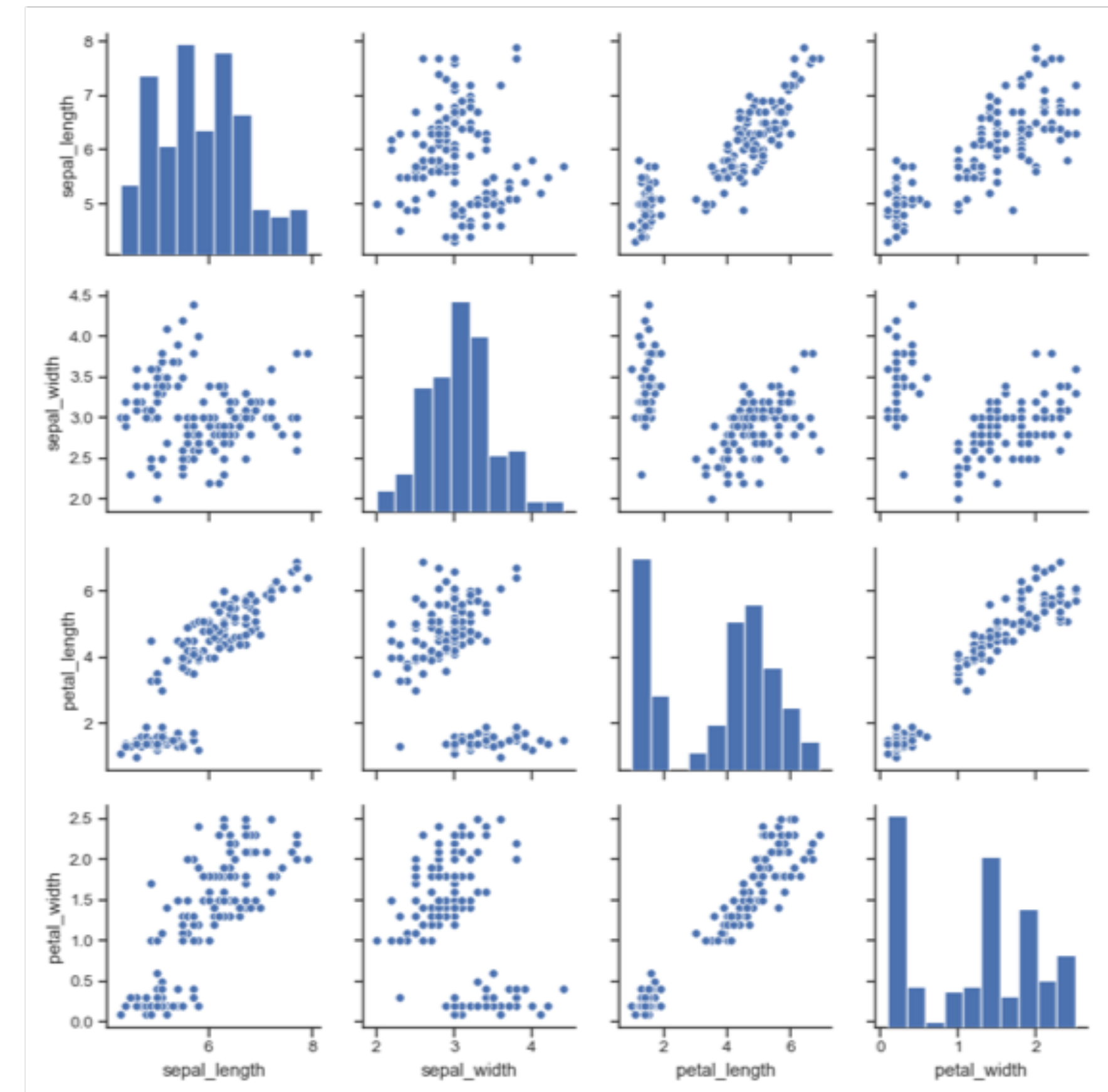
圖片來源: [matplotlib](https://matplotlib.org/)

Gridplot

Subplot 的延伸, 但是 seaborn 幫你做的又美又好!

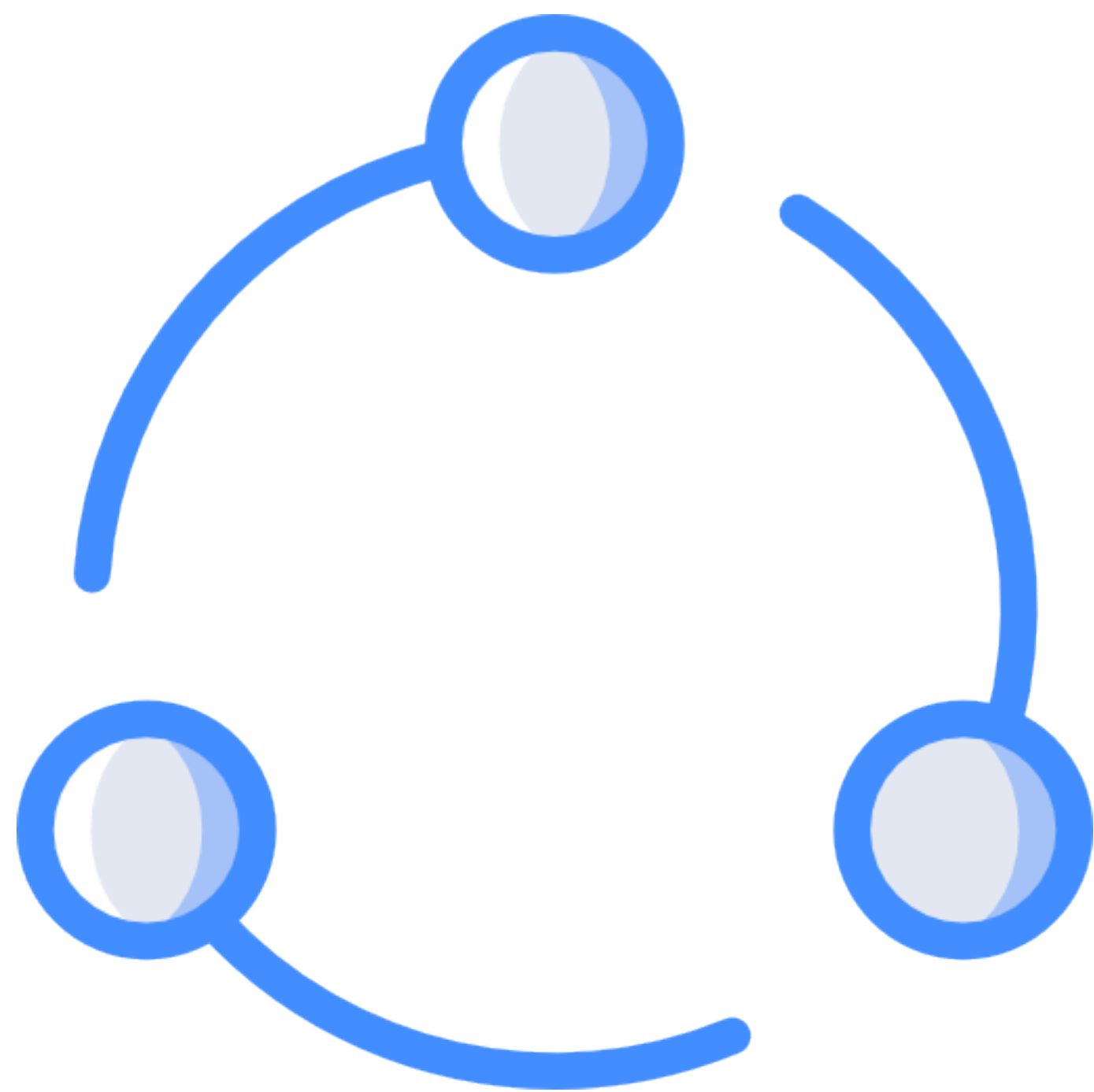
對角線：該變數的分布 (distribution)
非對角線：兩兩變數間的散布圖

```
>>> import seaborn as sns; sns.set(style="ticks", color_codes=True)
>>> iris = sns.load_dataset("iris")
>>> g = sns.pairplot(iris)
```



圖片來源: [seaborn](https://seaborn.pydata.org/)

重要知識點複習



- Heatmap 常用於呈現訊息的強弱 (以顏色深淺呈現)，也常用於呈現混淆矩陣 (Confusion matrix, 後面的機器學習課程會再深入介紹)
- pair/gridplot 結合了 scatter plot 與 histogram 的好處來呈現變數間的相關程度

解題時間 It's Your Turn

請跳出PDF至官網Sample Code & 作業
開始解題

