

D19 : Subplots

[簡報閱讀](#)[範例與作業](#)[問題討論](#)[Subplots](#)[知識地圖](#)[新增內容](#)[Subplot - 讓圖可以適度地呈現](#)[Subplot](#)[重要知識點複習](#)[延伸閱讀](#)[推薦延伸閱讀](#)[解題時間](#)

Subplots



知識地圖

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

相關係數	繪圖排版
核密度函數	常用圖形
離散化	模型體驗

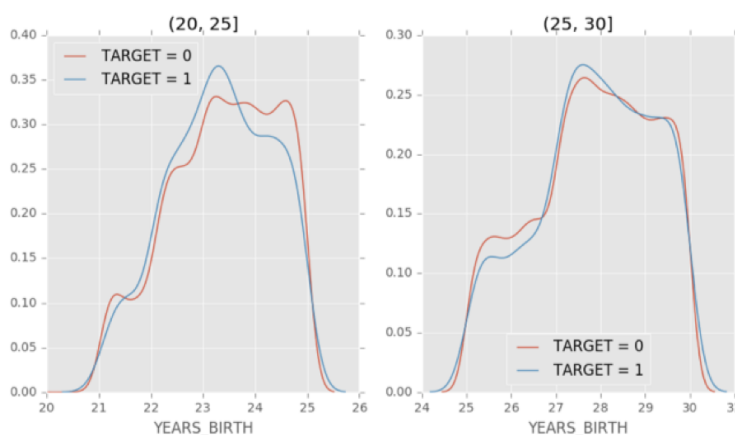
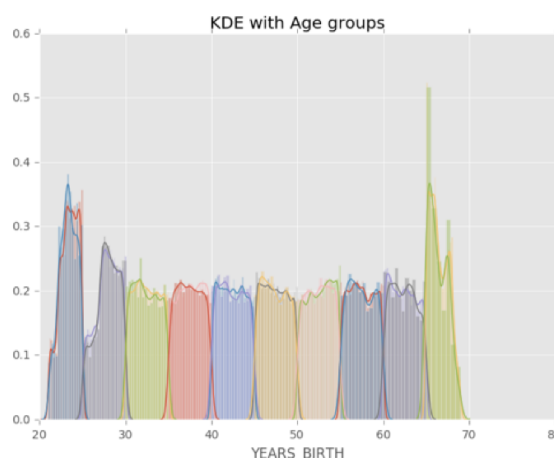
新增內容

學會如何使用 subplots

Subplot - 讓圖可以適度地呈現

什麼時候該使用 subplot?

- 有很多相似的資訊要呈現時 (如不同組別的比較)
- 同一組資料，但想同時用不同的圖型呈現



Subplot



重要知識點複習

- 適度地將圖片分格呈現，有助於資訊傳達
- 但過度使用 subplots 也將會使得資訊太多反而讓重點混淆
- Subplot 的坐標系 (列-欄-位置), 如 :
 (321) 代表在一個 3列2欄的最左上角 (列1欄1)
 (232) 為在一個 2列3欄的 (列1欄2) 位

延伸閱讀



除了每日知識點的基礎之外，推薦的延伸閱讀能補足學員們對該知識點的了解程度，建議您解完每日題目後，若有多餘時間，可再補充延伸閱讀文章內容。

Subplot

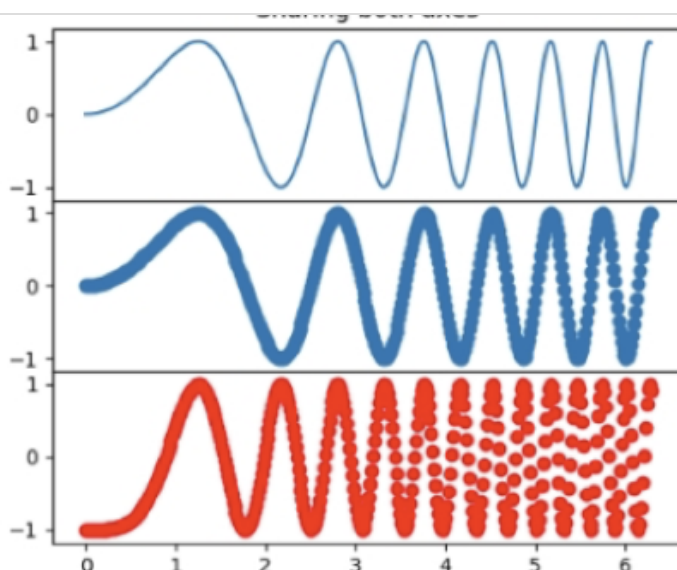
matplotlib 官方範例

pylab_examples example

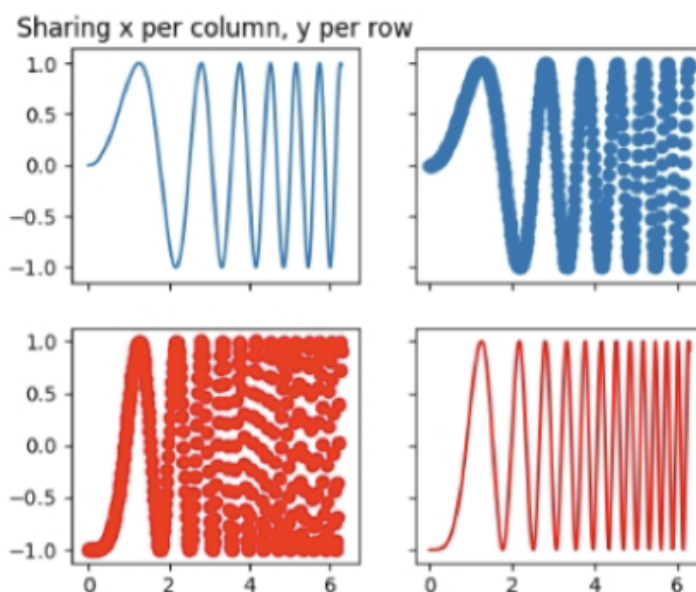
undefined

matplotlib.org

- 這是 matplotlib 官方介紹 subplot 的排版範例，裡面有縱向並列，橫向並列等各式排版，還附上對應的語法
- 如果同學使用的方式並不複雜，可以在此直接查詢套用



(png, pdf)



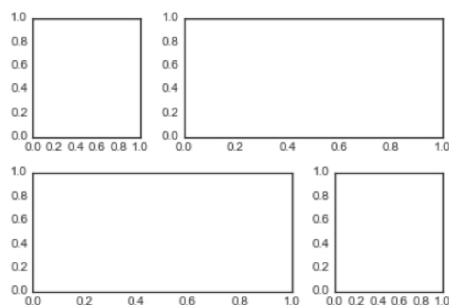
複雜版 subplot 寫法

Python Data Science Handbook

Multiple Subplots | Python

undefined

jakevdp.github.io



- 如果需要複雜一點的 subplot，這個網頁有一些更詳細的寫法，也包含了下圖這種奇怪的排版方式
- 並不是要同學故意去學習這種奇怪的排版，而是當您有特殊的排版需求時，可以查詢這些內容，組合出您需要的排版語法

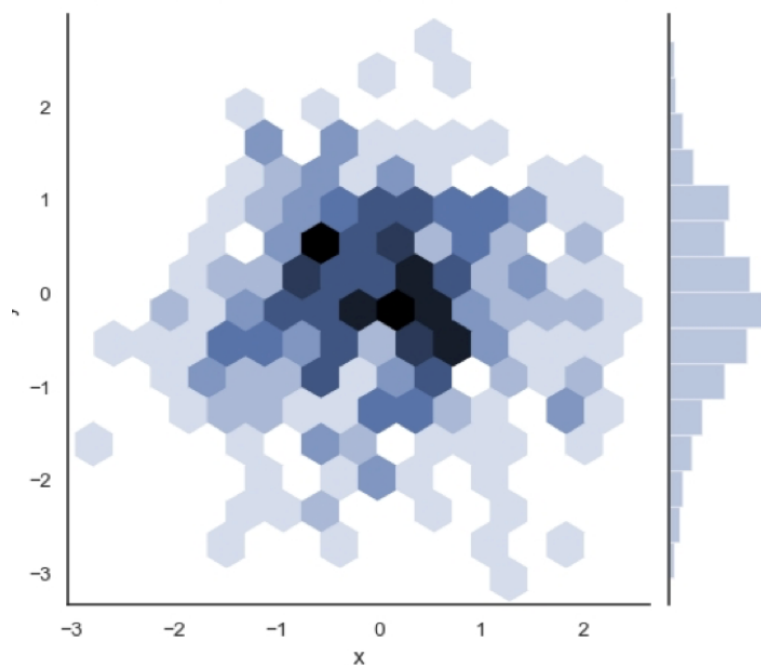
另類子圖 Seaborn.jointplot

官方說明文件

seaborn.jointplot —
undefined

seaborn.pydata.org

- 除了圖本身的排版，搭配排版的圖組，有時也是不錯的選擇
- 例如最經典的 Seaborn.jointplot，除了繪製兩個變數間的散佈圖外，變數本身的分布長條圖，也會列在對應的軸上，讓人一目了然，中央的散佈圖也有點狀 / 等高線 / 蜂巢等不同選擇
- EDA 的重點是讓人看懂資料，因此圖形是否直覺是相當重要的一環



解題時間



Sample Code & 作業
開始解題



[下一步：閱讀範例與完成作業](#)