

Day 11

# 資料清理數據前處理

繪圖與樣式 &  
Kernel Density Estimation (KDE)

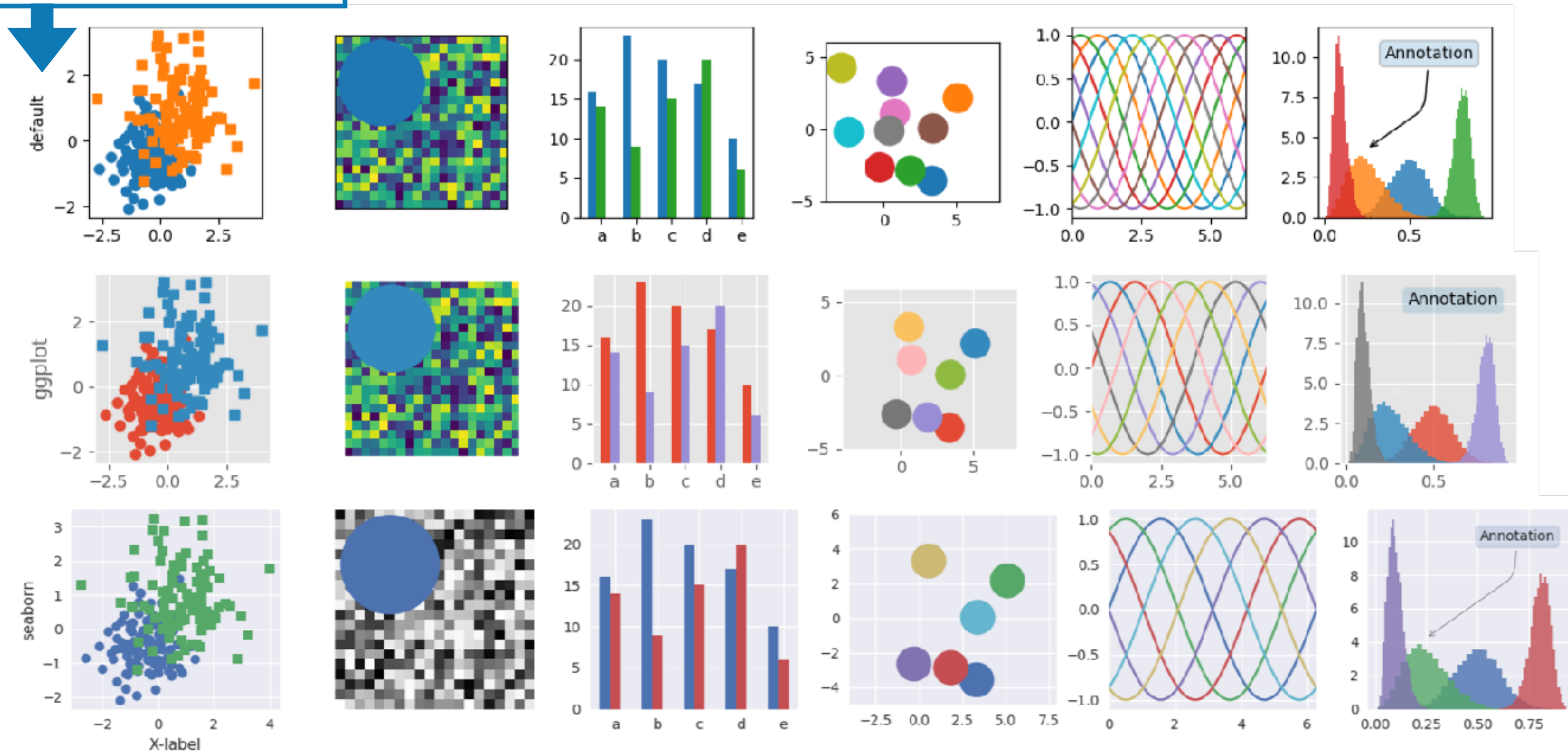


# 繪圖風格

```
plt.style.use('default') # 不需設定就會使用預設  
plt.style.use('ggplot')  
plt.style.use('seaborn') # 或採用 seaborn 套件繪圖
```

## 轉變繪圖風格的目的

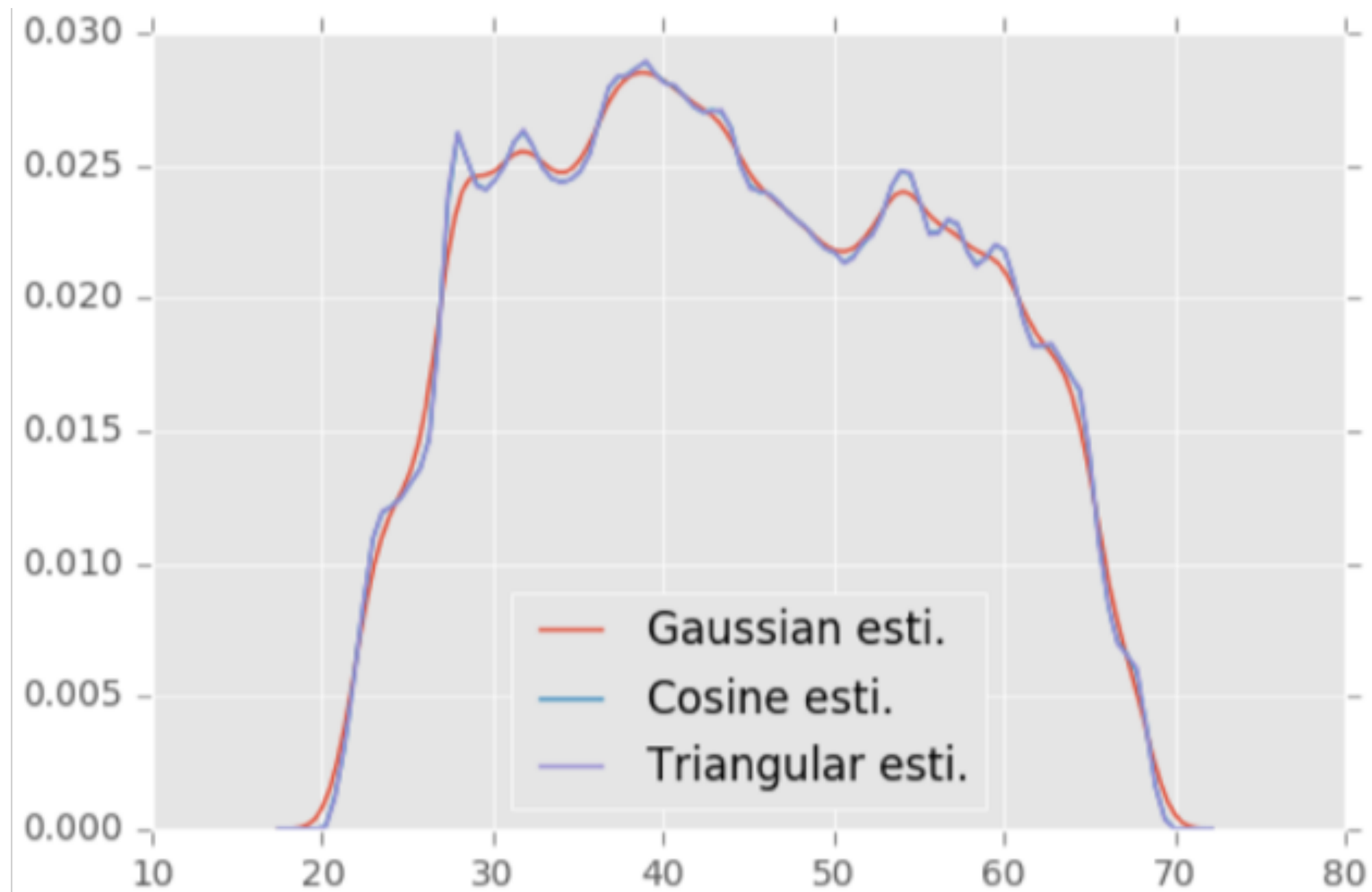
用已經被設計過的風格，  
讓觀看者更清楚明瞭，  
包含色彩選擇、線條、  
樣式等。





# Kernel Density Estimation (KDE)

不同 kernel function 的結果



1

採用無母數方法畫出一個觀察變數的機率密度函數

某個  $X$  出現的機率為何

2

**Density plot 的特性**

- 歸一：線下面積和為 1
- 對稱： $K(-u) = K(u)$

3

**常用的 Kernel function**

- Gaussian (Normal dist)
- Cosine

# 解題時間 It's Your Turn

請跳出PDF至官網Sample Code & 作業  
開始解題

