

# 電動機車 潛在使用族群初探



# 組員名單

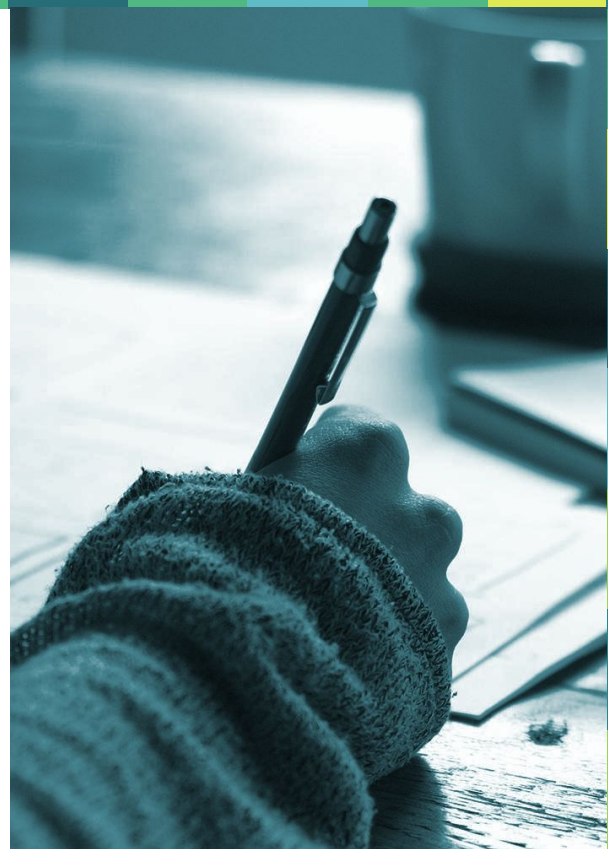
經濟四 黃煒翔 B03201049

經濟四 王奕弘 B03801003

日文四 陳昕妤 B03107039

經濟三 顏晟軒 B04303046

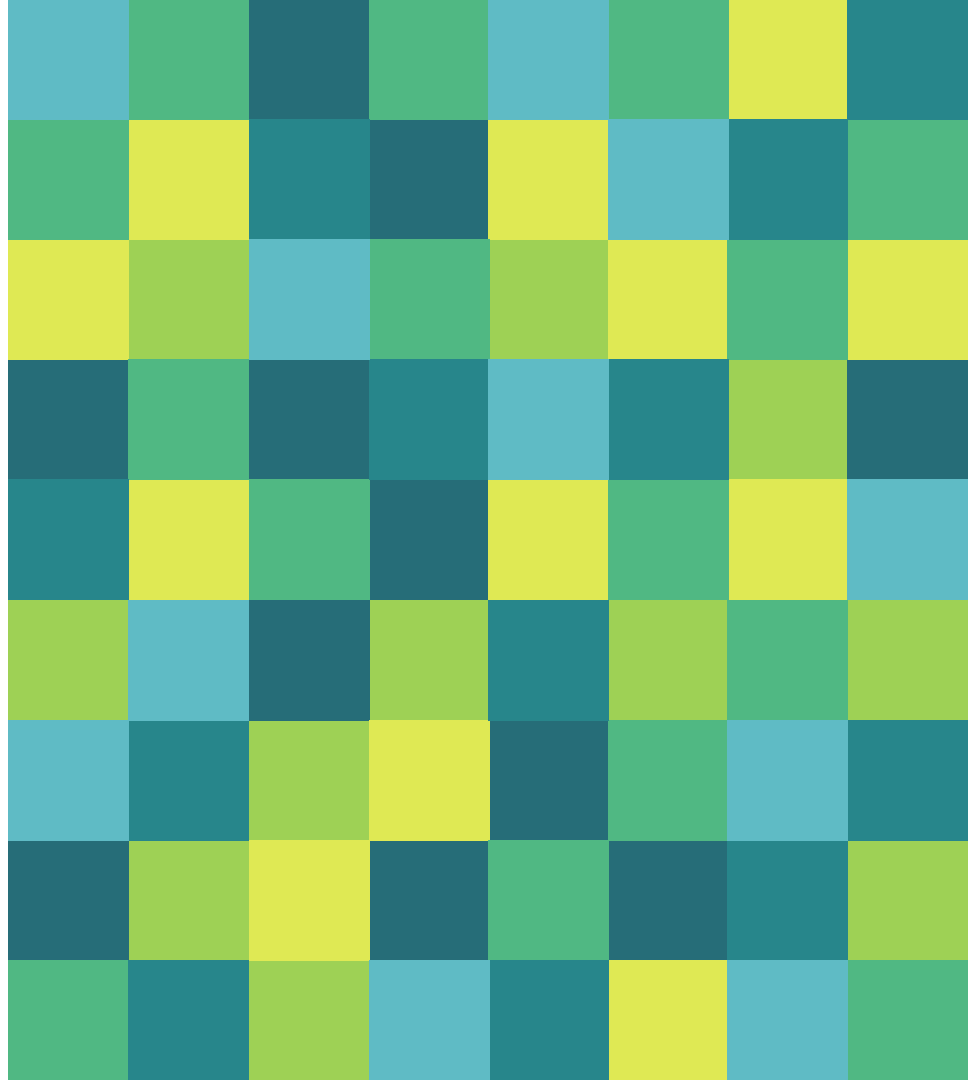
經濟三 楊家瑤 B04302348



# 1.

## 研究問題

- 問題與重要性



“

哪種機車族想換電動車？

# 重要性

- 全球暖化→環保意識
- 各國潮流、政府政策
- 電動車在台灣的發展

23,000,000

人口數

13,000,000

輛機車

378 輛

每平方公里

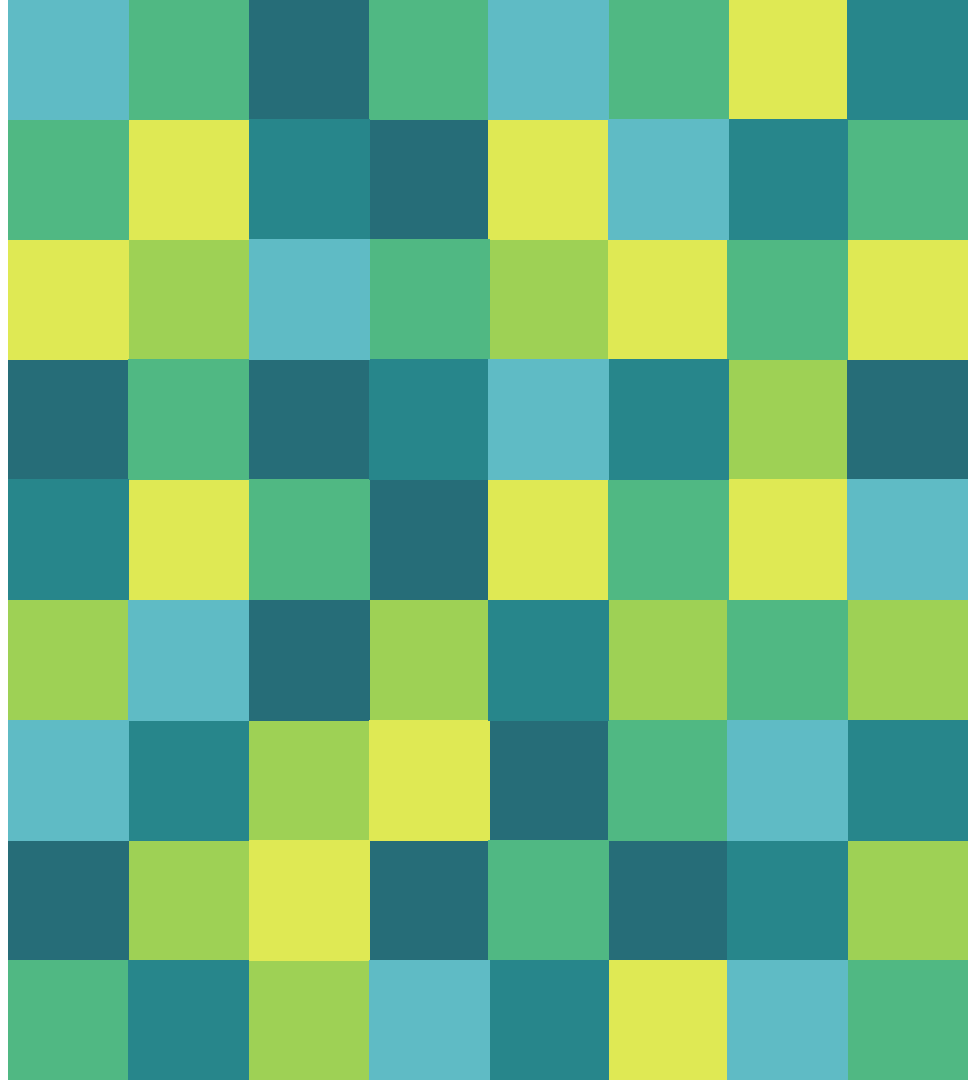
# 重要性

- 全球暖化→環保意識
- 各國潮流、政府政策
- 電動車在台灣的發展

# 2.

## 資料

- 取得、呈現、分析





# 資料取得 - 資料庫1

- 資料來源: 政府資料開放平台
- 資料名稱: 105年機車使用狀況調查
- 資料類型: csv
- 以 read.csv讀入檔案, 進行後續資料分析

# 資料取得 - 資料庫2

- 資料來源：電動機車產業網
- 資料名稱：電動機車充電站及維修站資訊
- 資料類型：csv
- 以 read.csv讀入檔案，進行後續資料分析

# 資料取得 - 社群軟體

- 資料來源: Facebook
- 選擇粉絲專頁:
  - SYM
  - Gogoro & KYMCO
  - YAMAHA
- 以官方API抓取公開資料

# 資料庫 呈現與分析



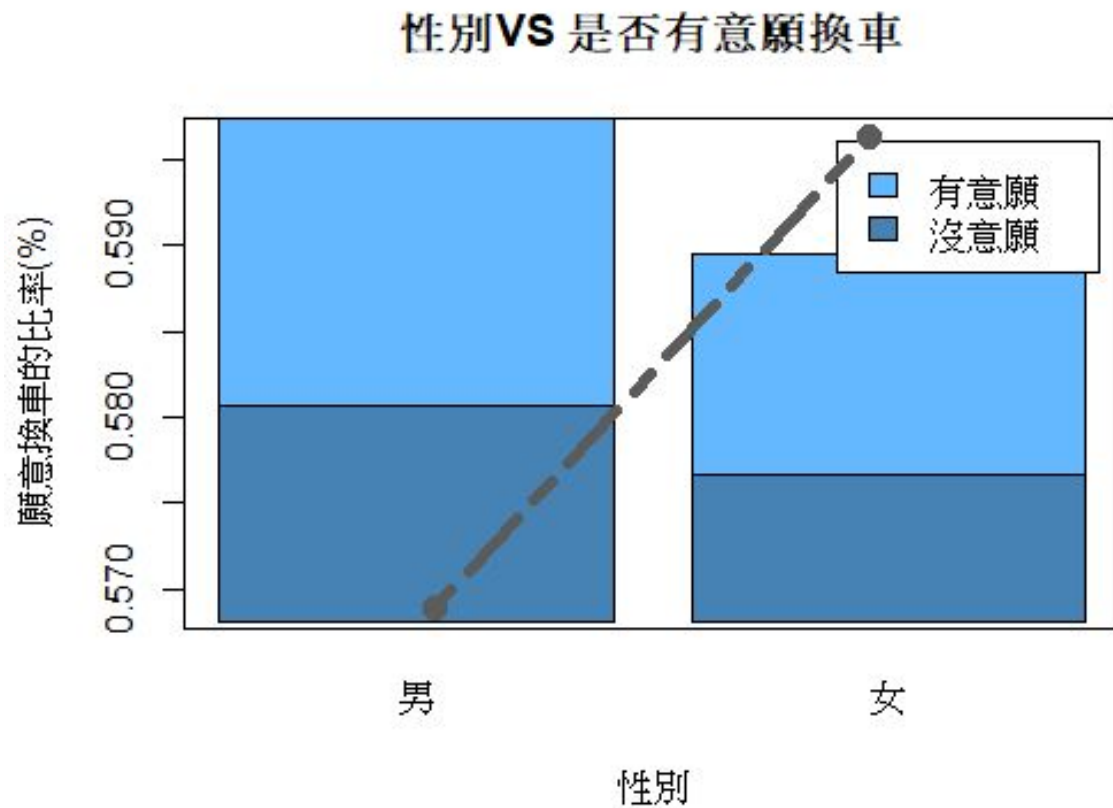
# 架構



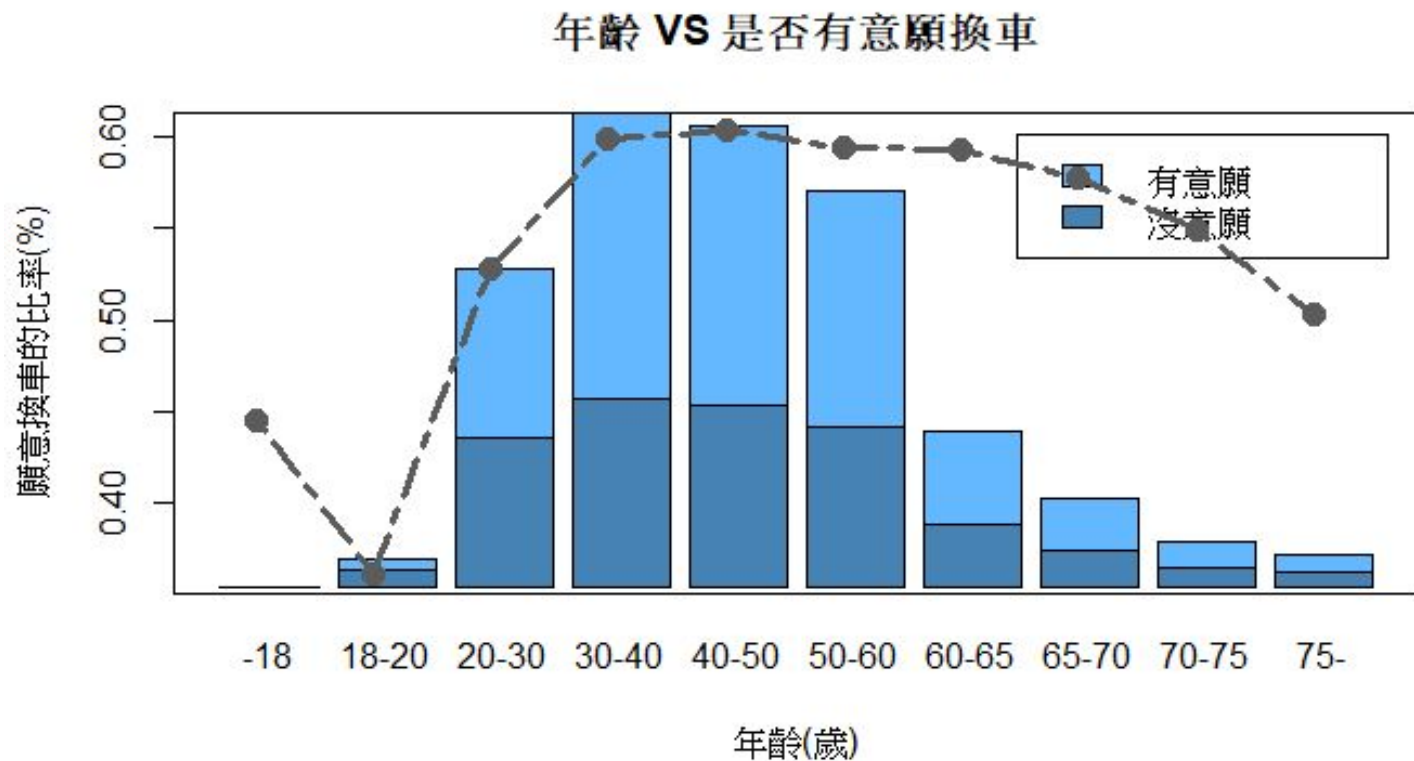
# 消費者重視因素



# 潛在族群主要特徵 - 性別



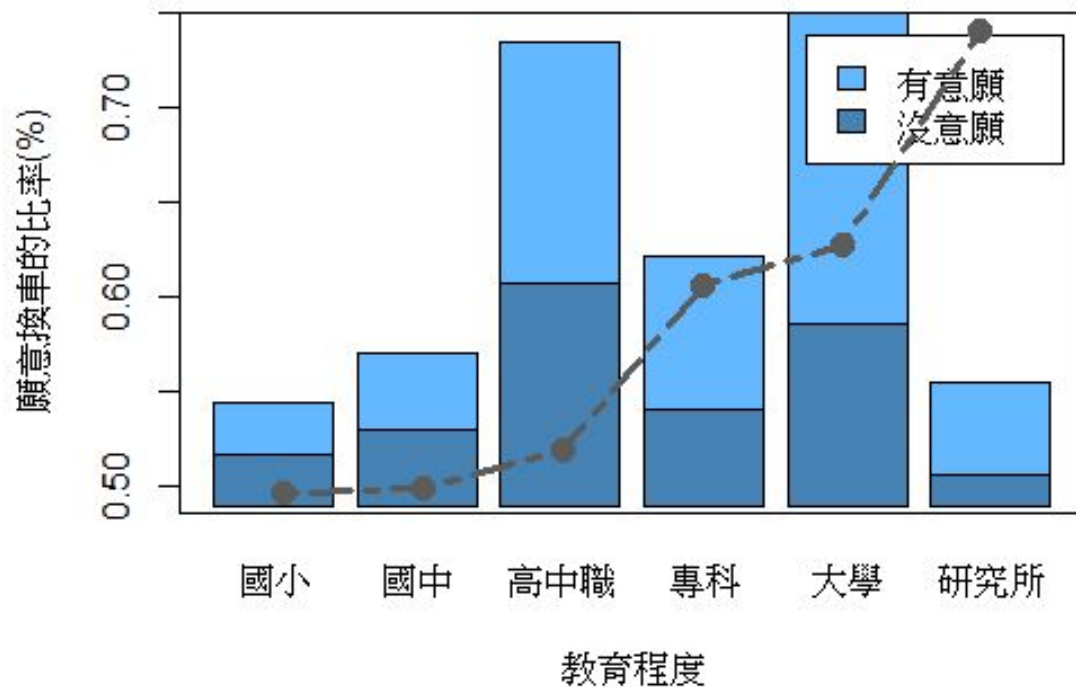
# 潛在族群主要特徵 - 年齡



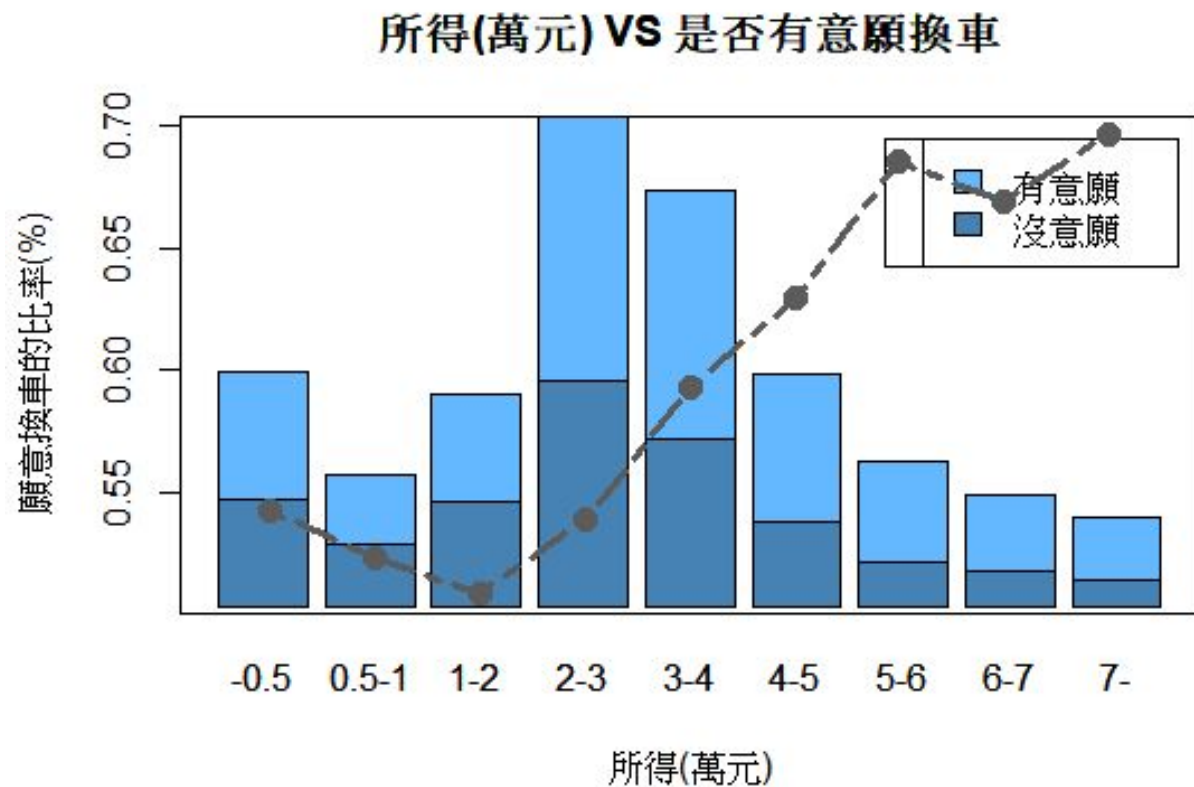


# 潛在族群主要特徵 - 教育程度

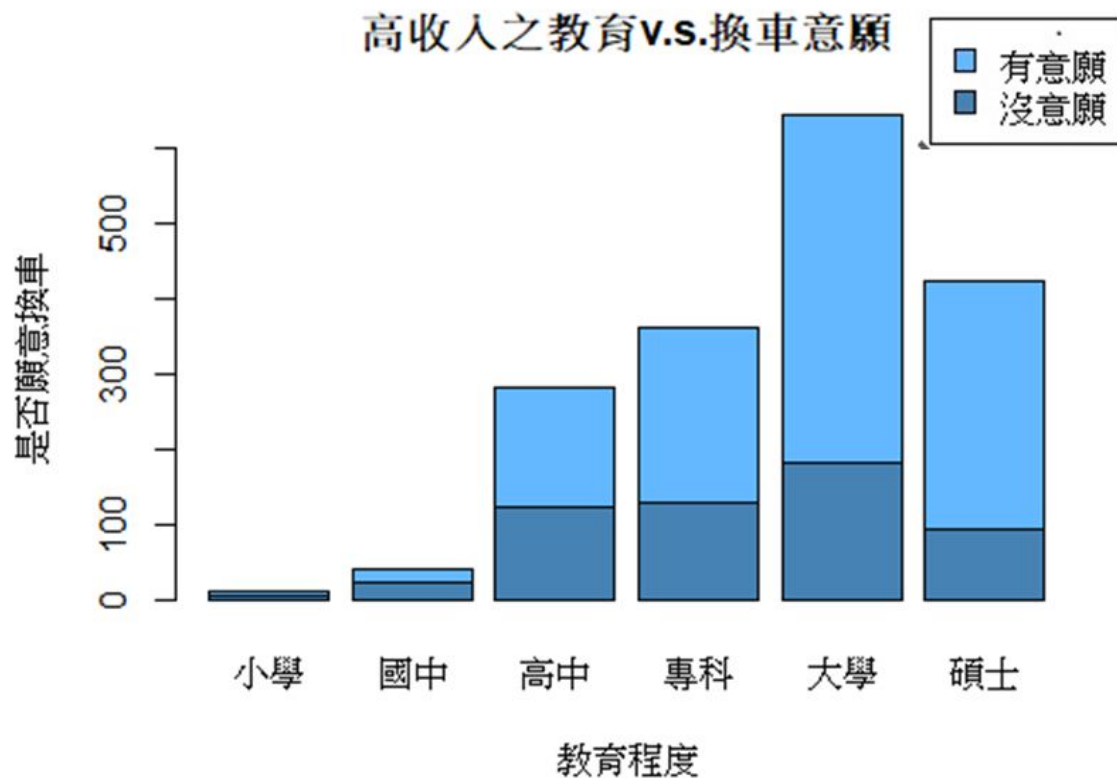
教育程度VS 是否有意願換車



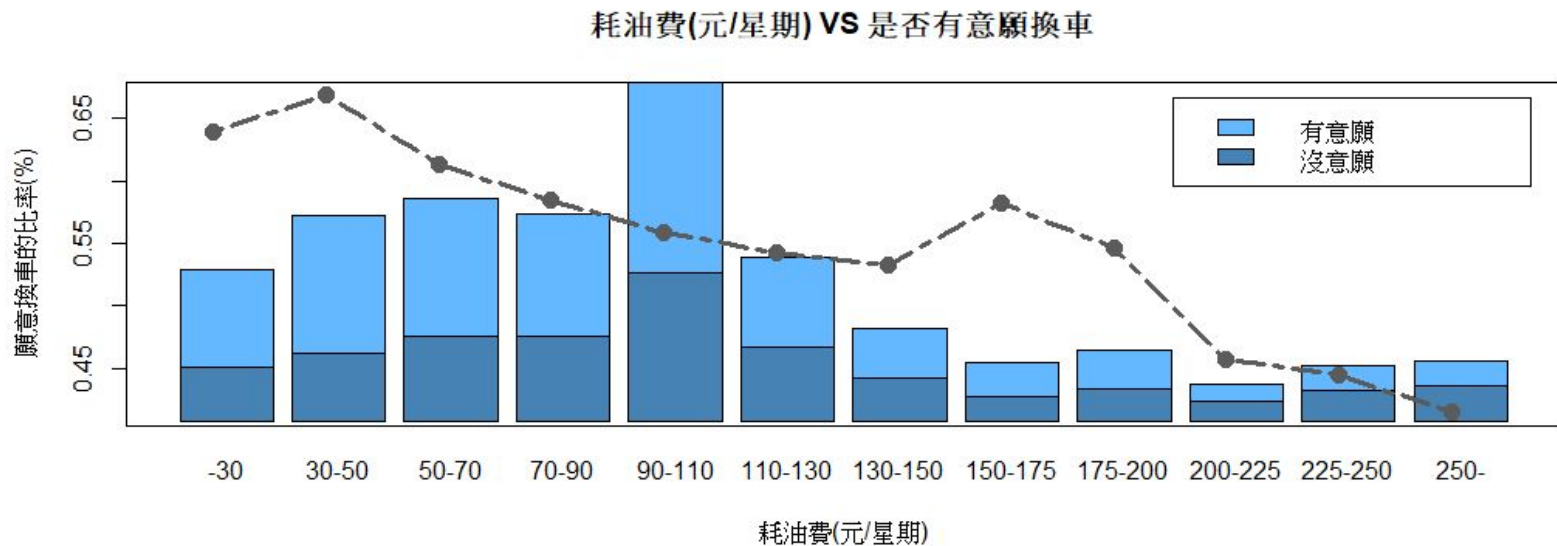
# 潛在族群主要特徵 - 所得



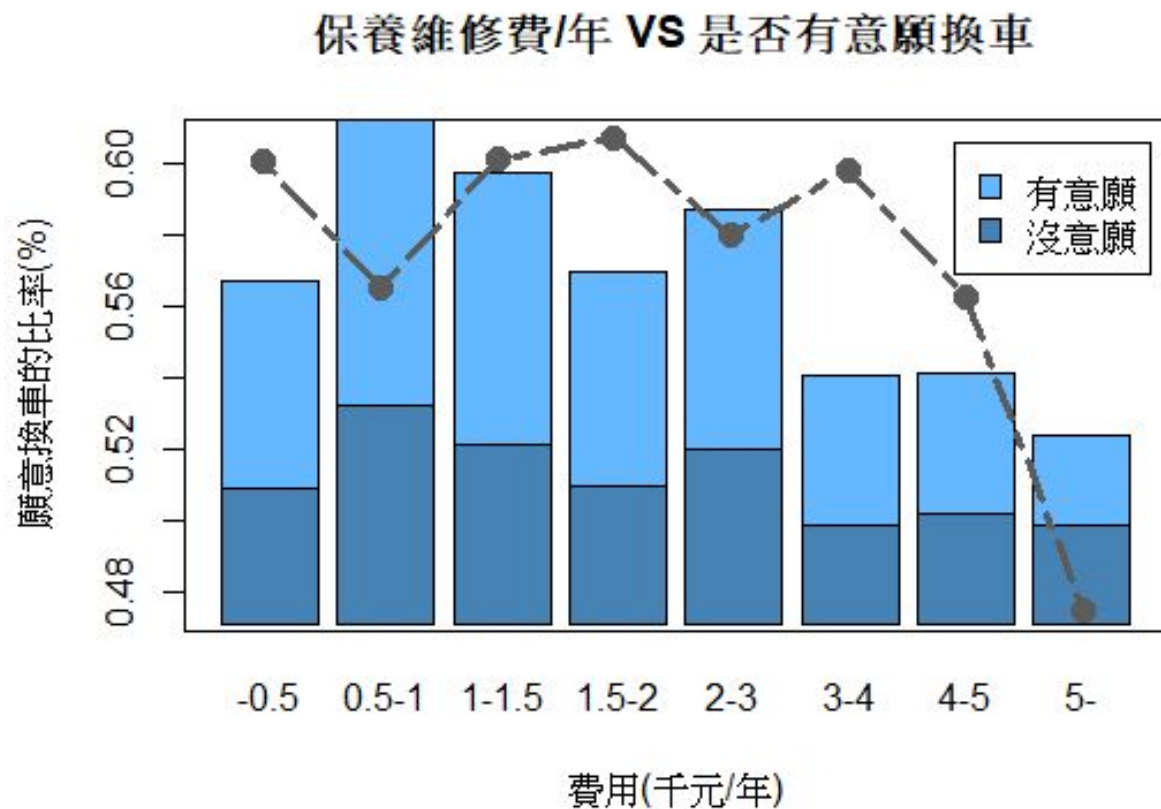
# 潛在族群主要特徵 - 所得 vs 教育



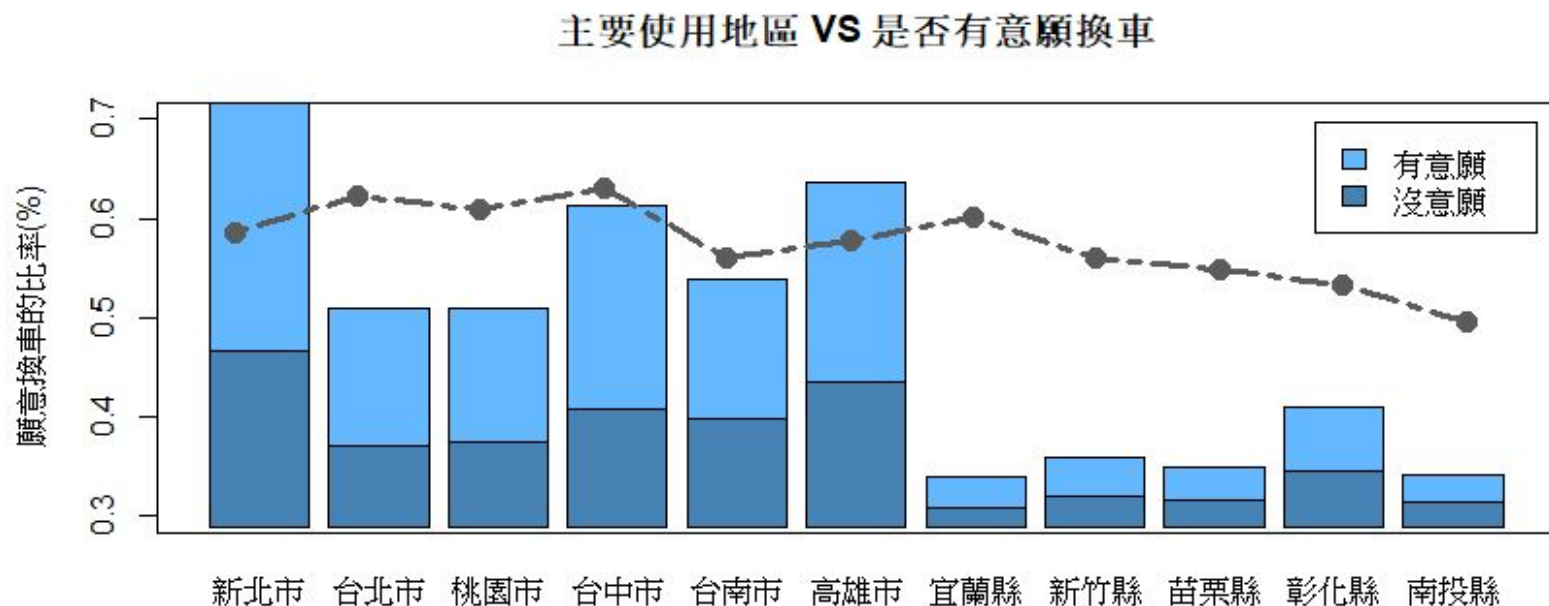
# 潛在族群主要特徵 - 每星期耗油費



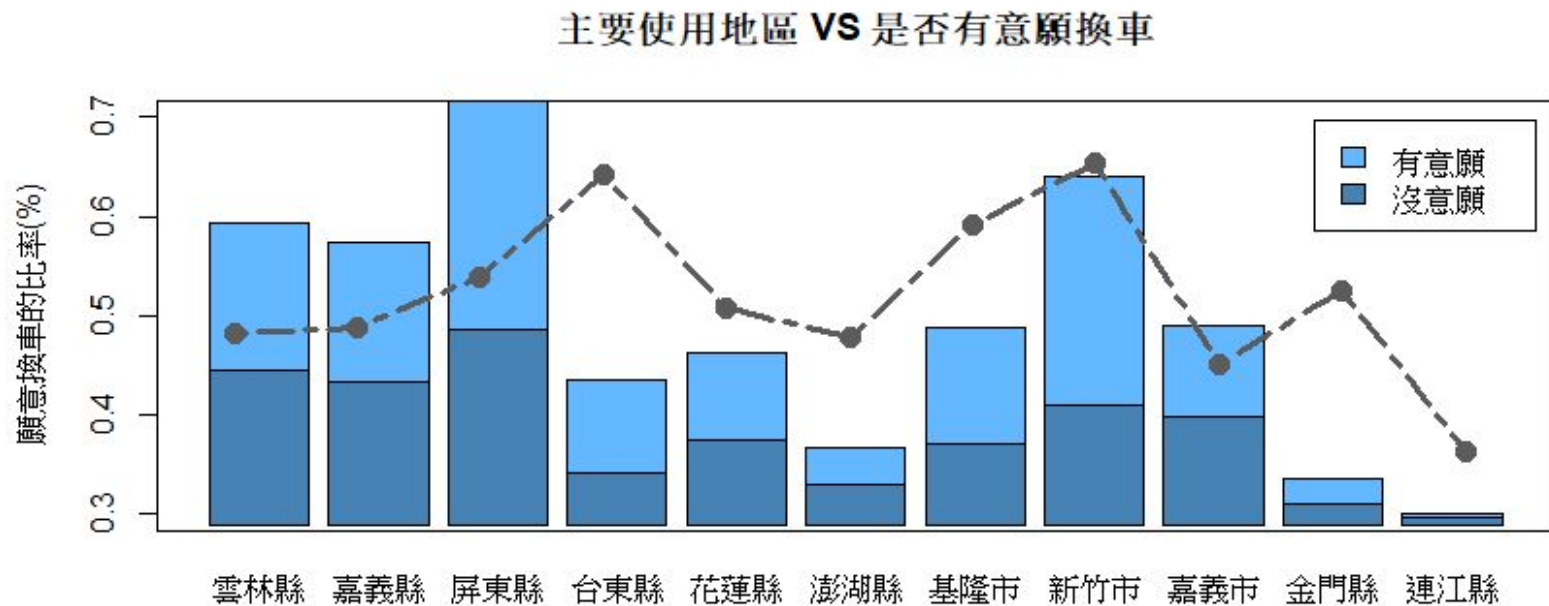
# 潛在族群主要特徵 - 年保養維修費



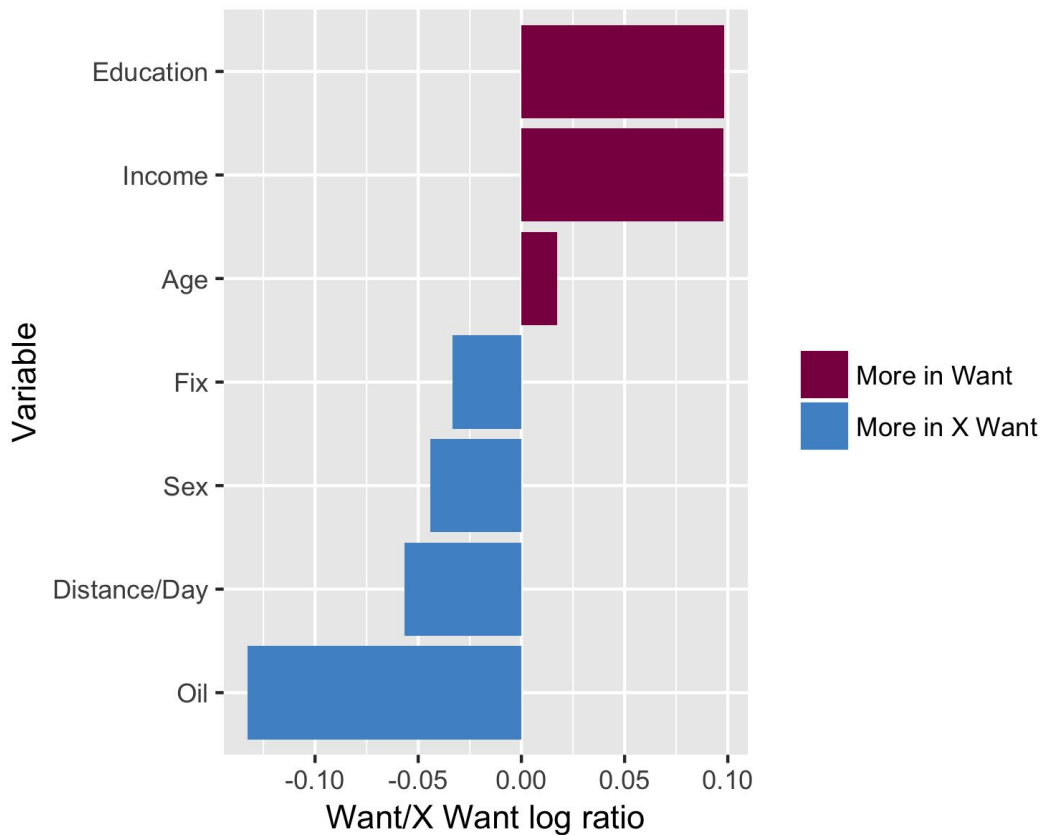
# 潛在族群主要特徵 - 地區



# 潛在族群主要特徵 - 地區

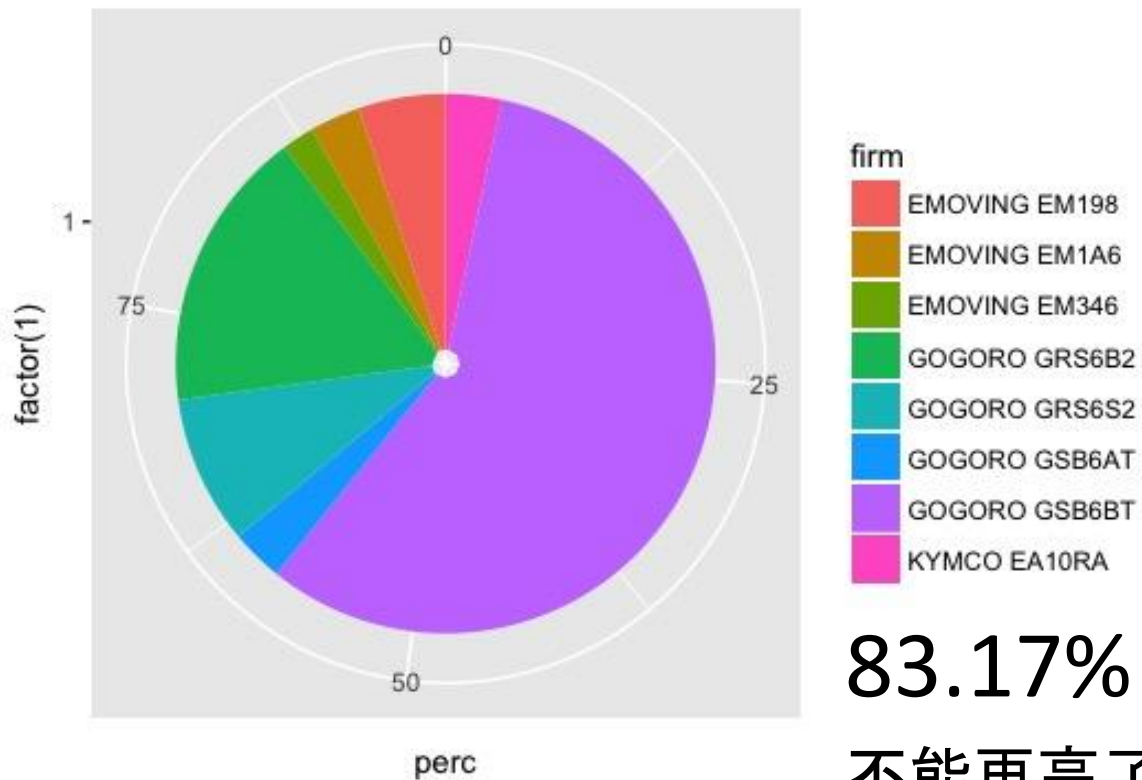


# 小結 - 潛在族群主要特徵





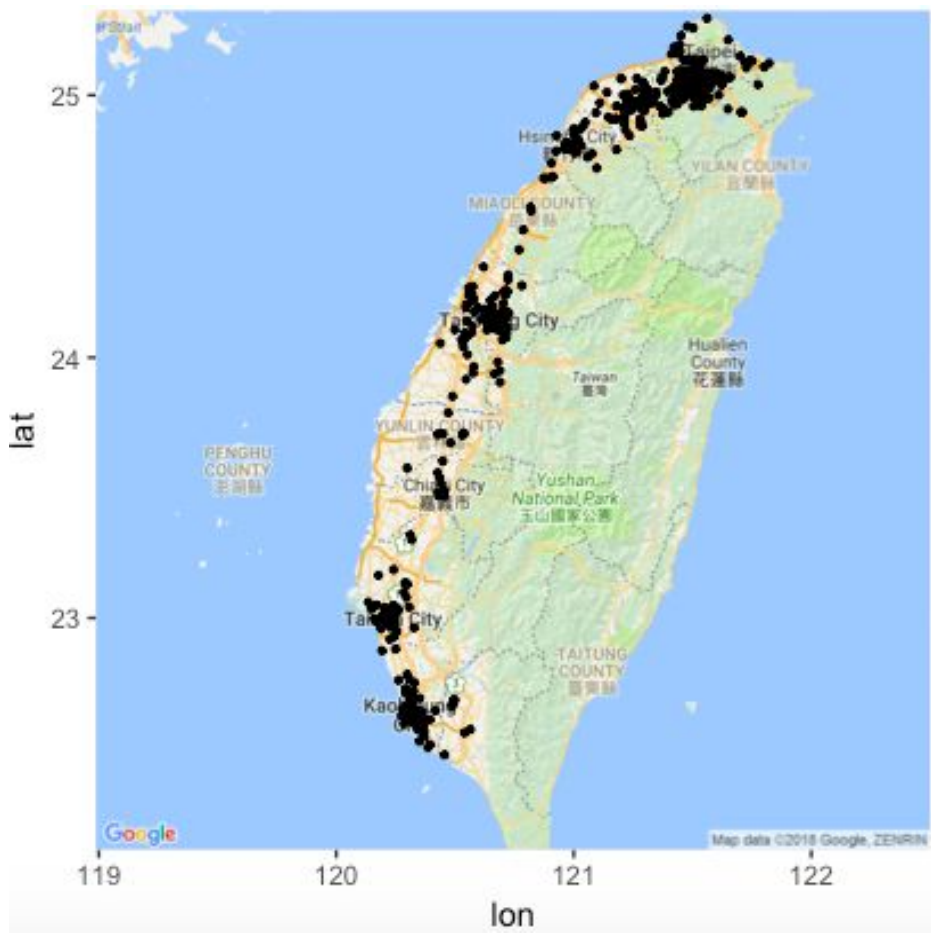
# 充電站分佈狀況 - Why is Gogoro?



83.17%

不能再高了！

# 充電站分佈狀況 - Taiwan



# 充電站分佈狀況 - Taiwan

## 有設充電站之縣市

北部：

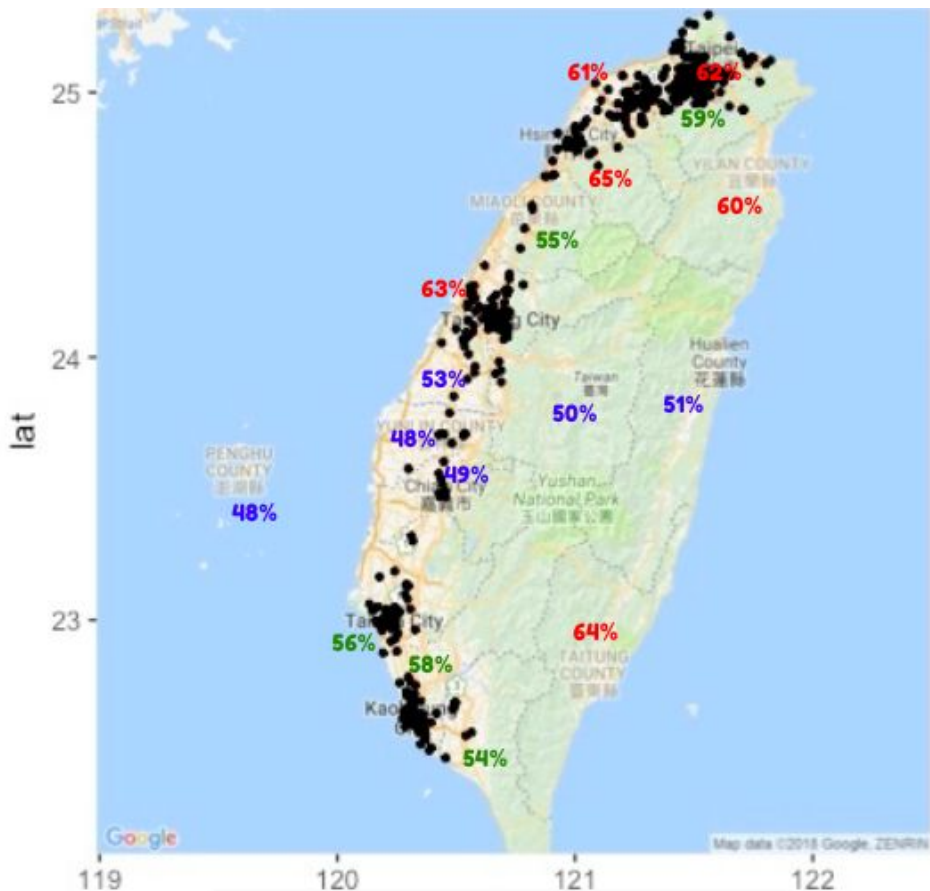
較密集，換車意願高。

中部：

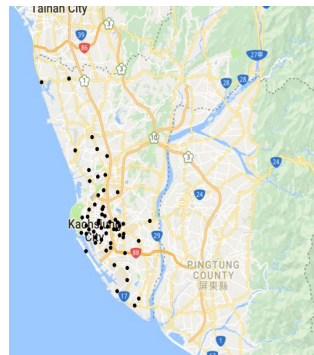
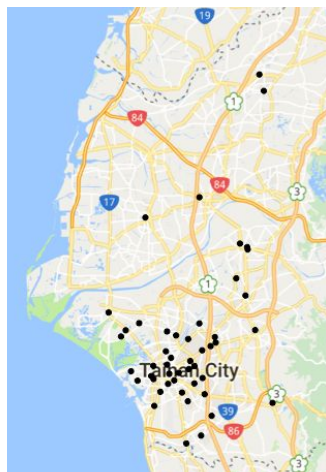
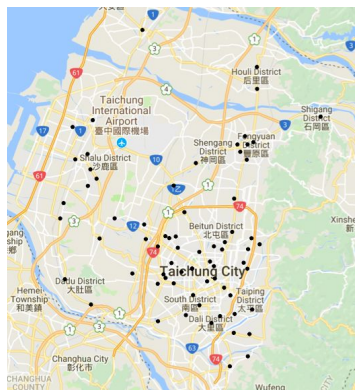
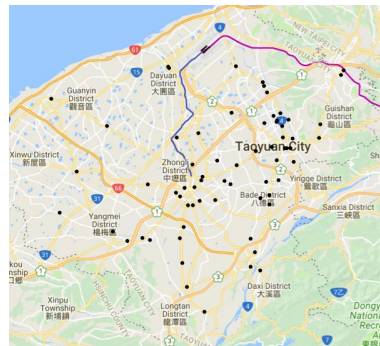
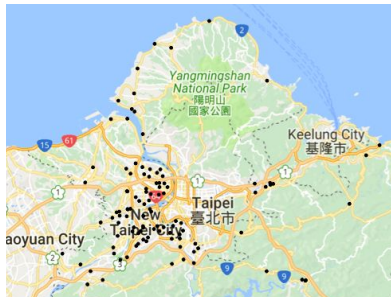
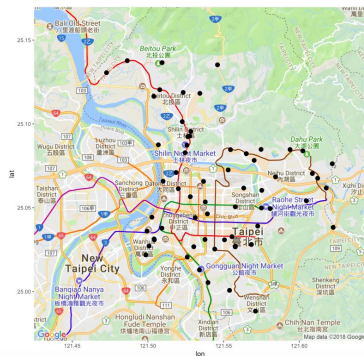
僅台中密集，換車意願最低。

南部：

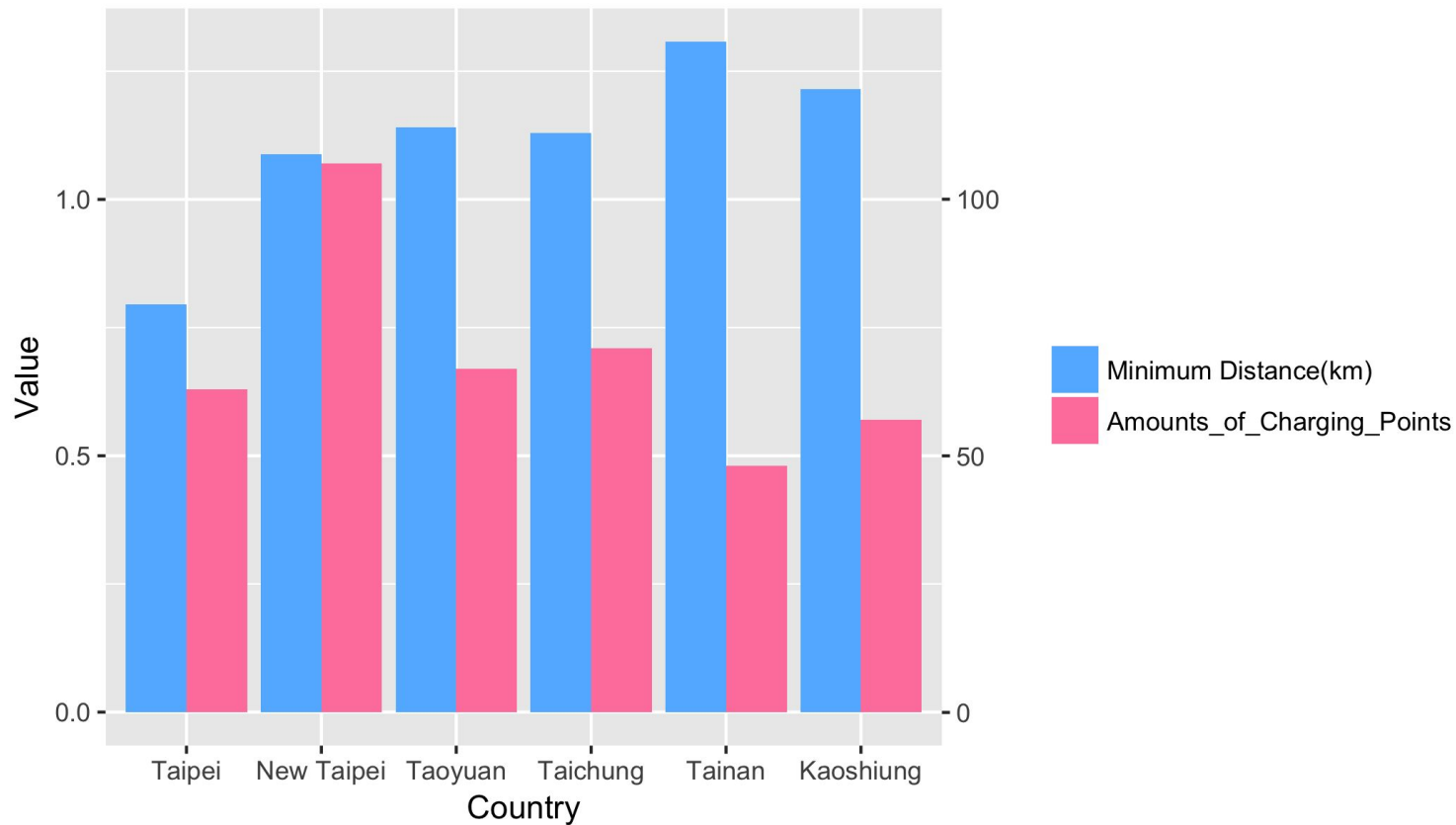
台南、高雄密集，換車意願中等



# 充電站分佈狀況 - 六都



# 充電站分佈狀況 - 六都





# 充電站分佈狀況 - 雙北 feat.最近距離

較密集:

中正、大安、中和  
板橋、三重

較分散:

周圍區域

紅色:

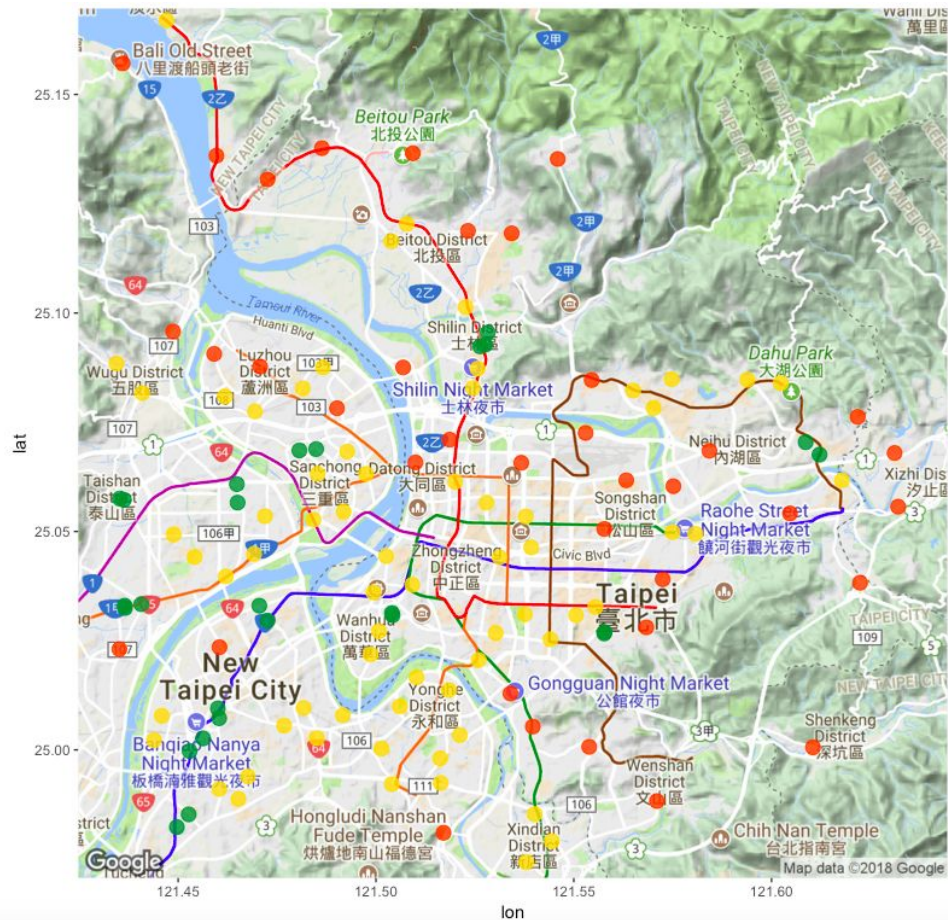
最近充電站距離>1km

黃色:

最近充電站距離>0.5km,但<1km

綠色:

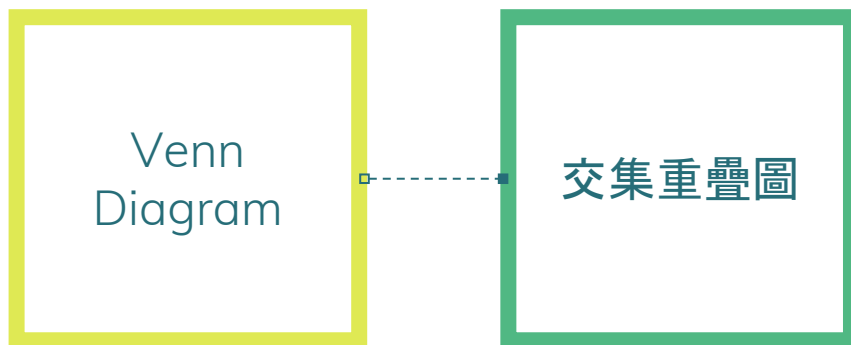
最近充電站距離<0.5km



# Facebook 資料分析

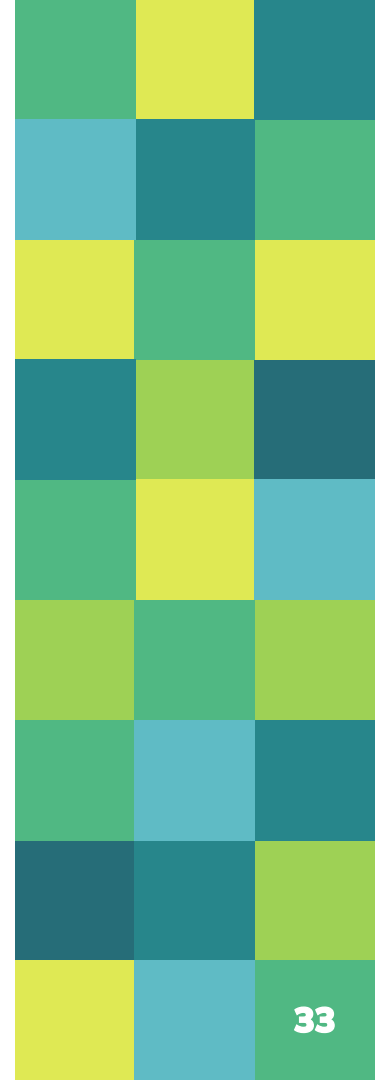
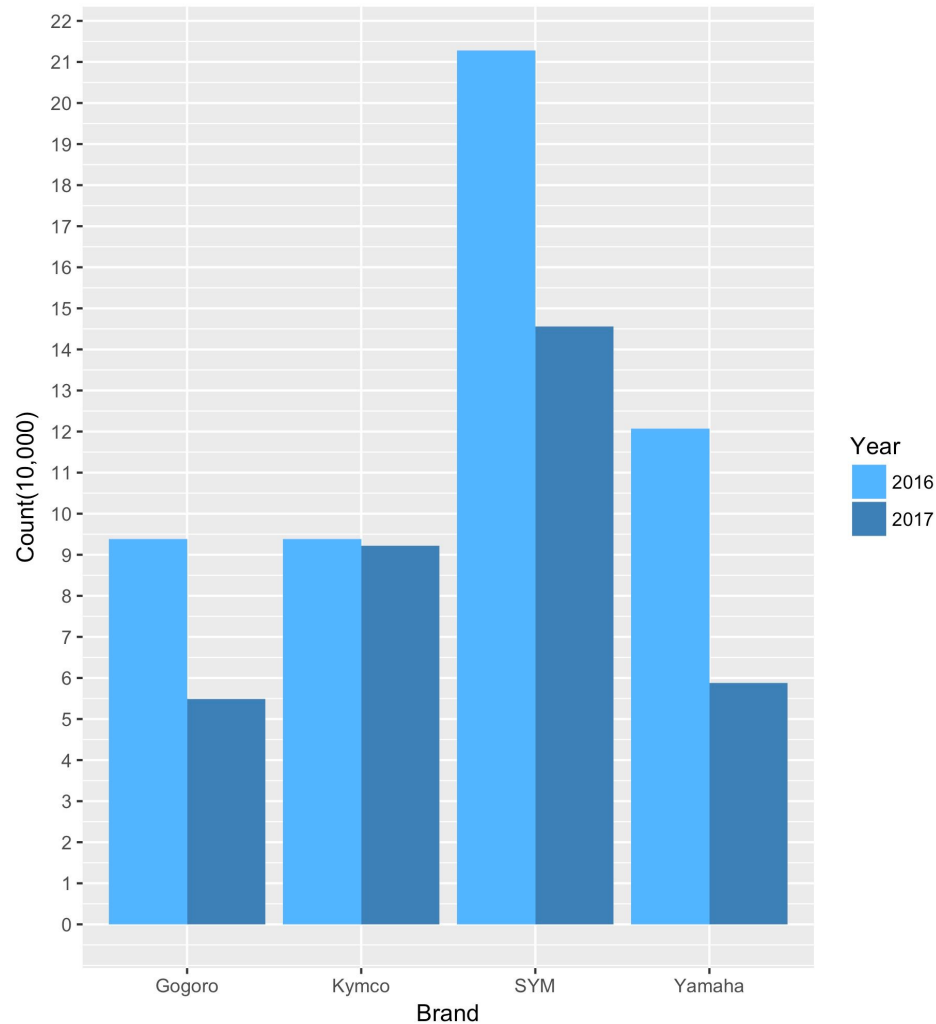


# 架構

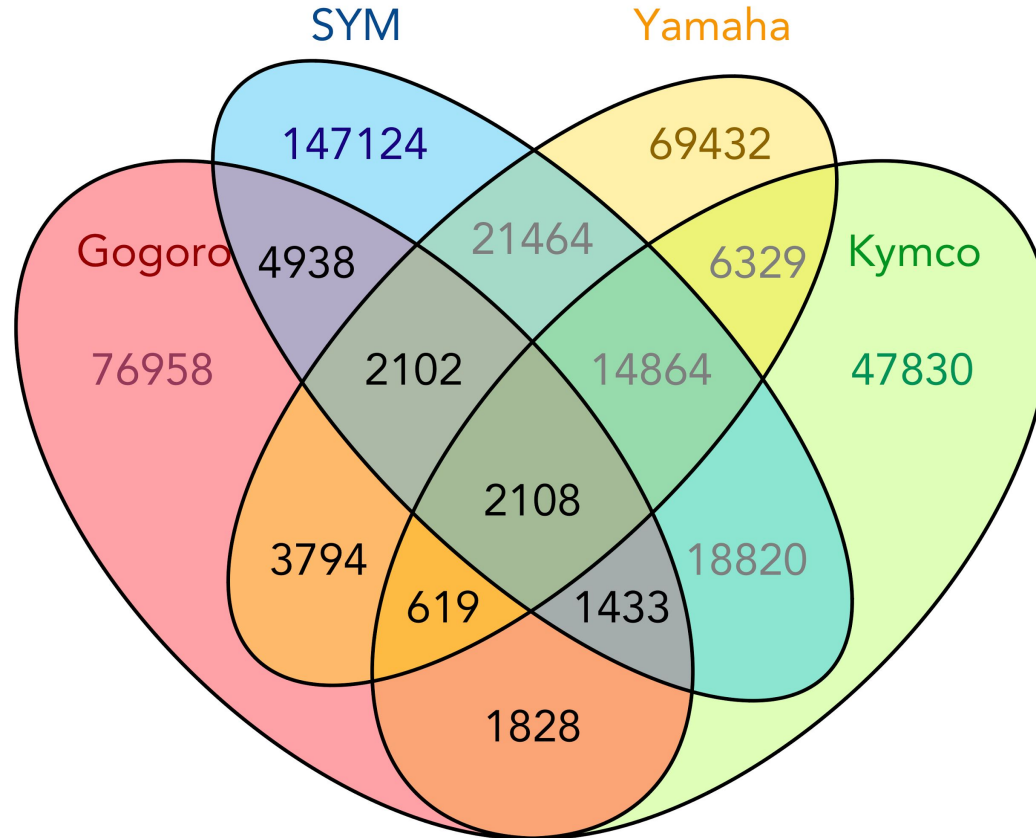




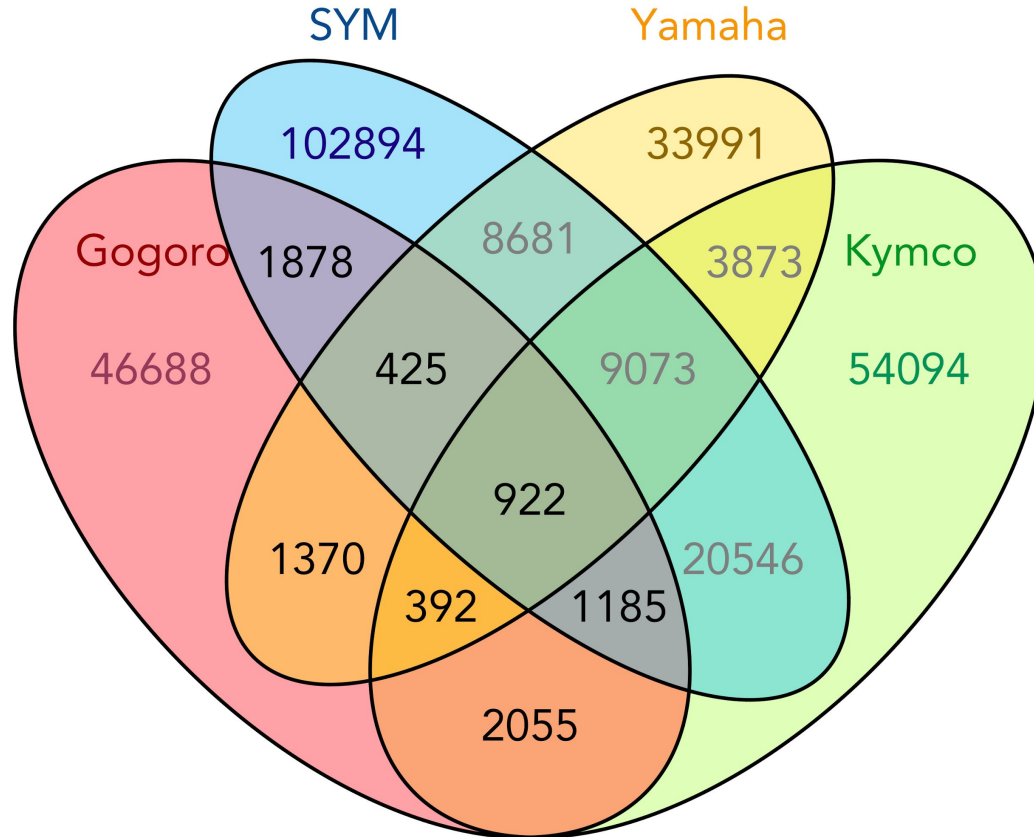
Before  
We  
Start  
To  
Combine...



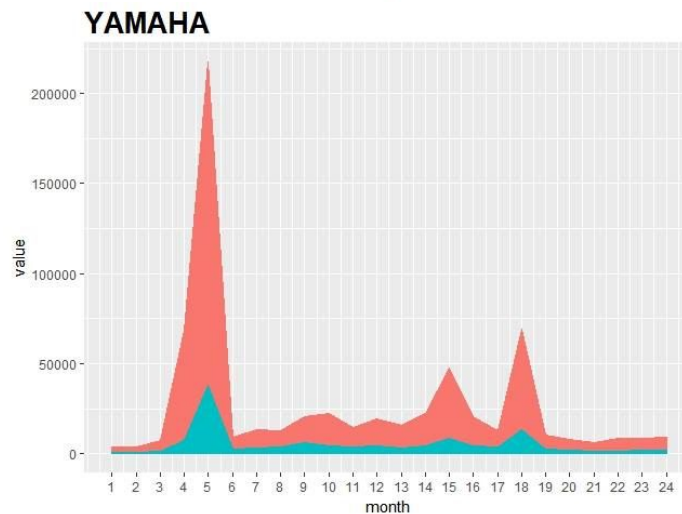
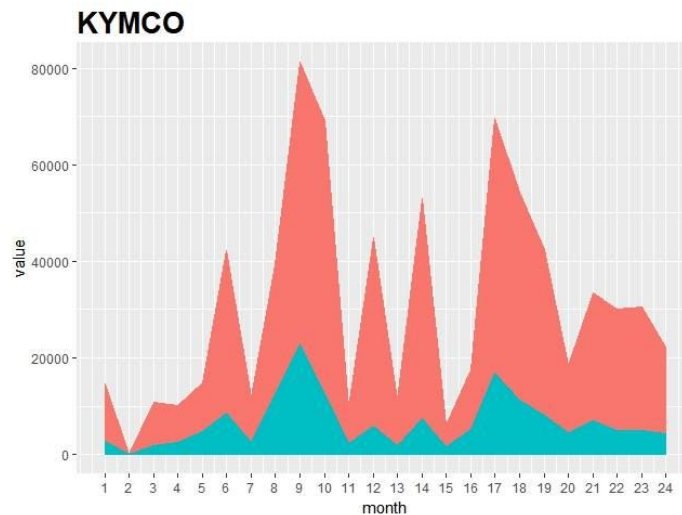
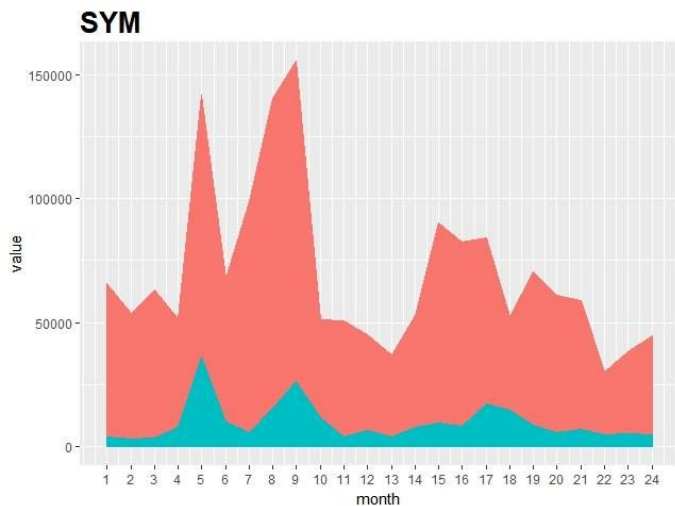
# 2016 Fanspages VennDiagram



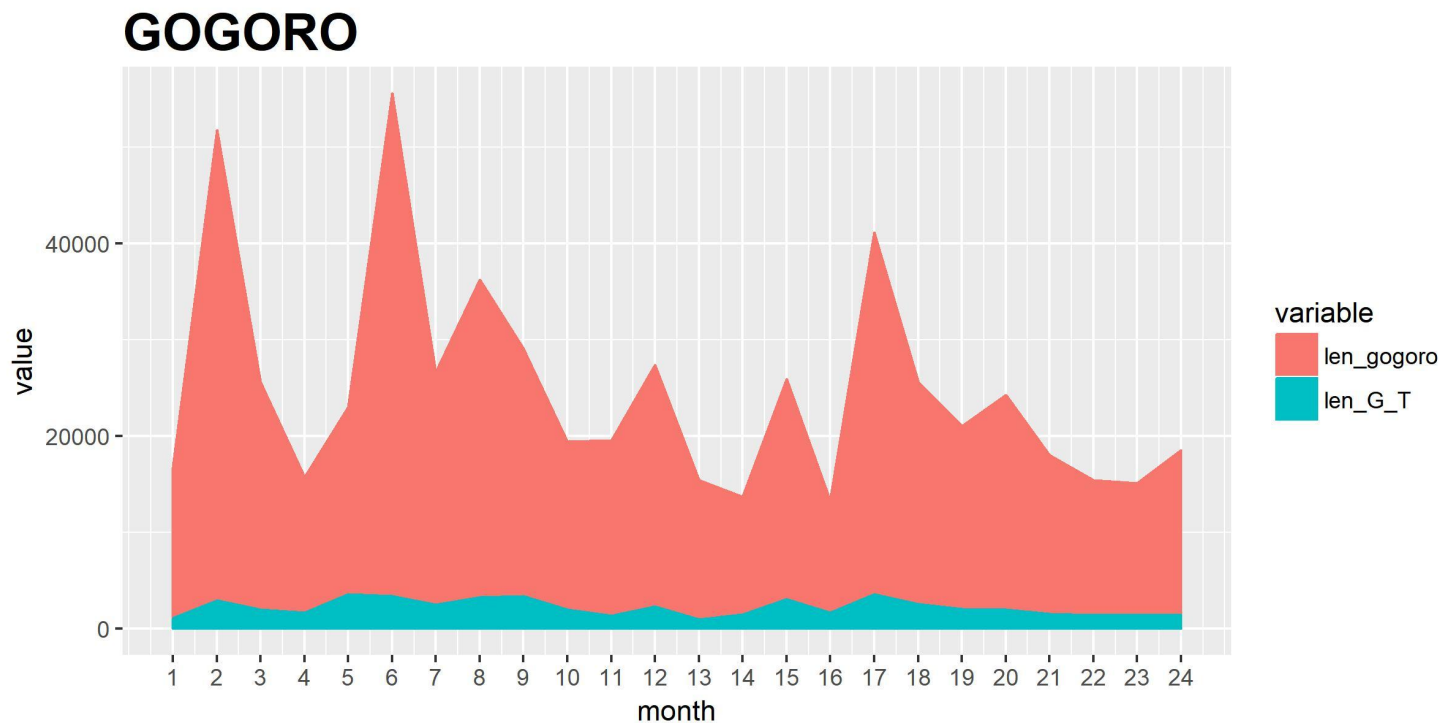
# 2017 Fanspages VennDiagram



# 交集重疊圖 之 腦粉有多少？

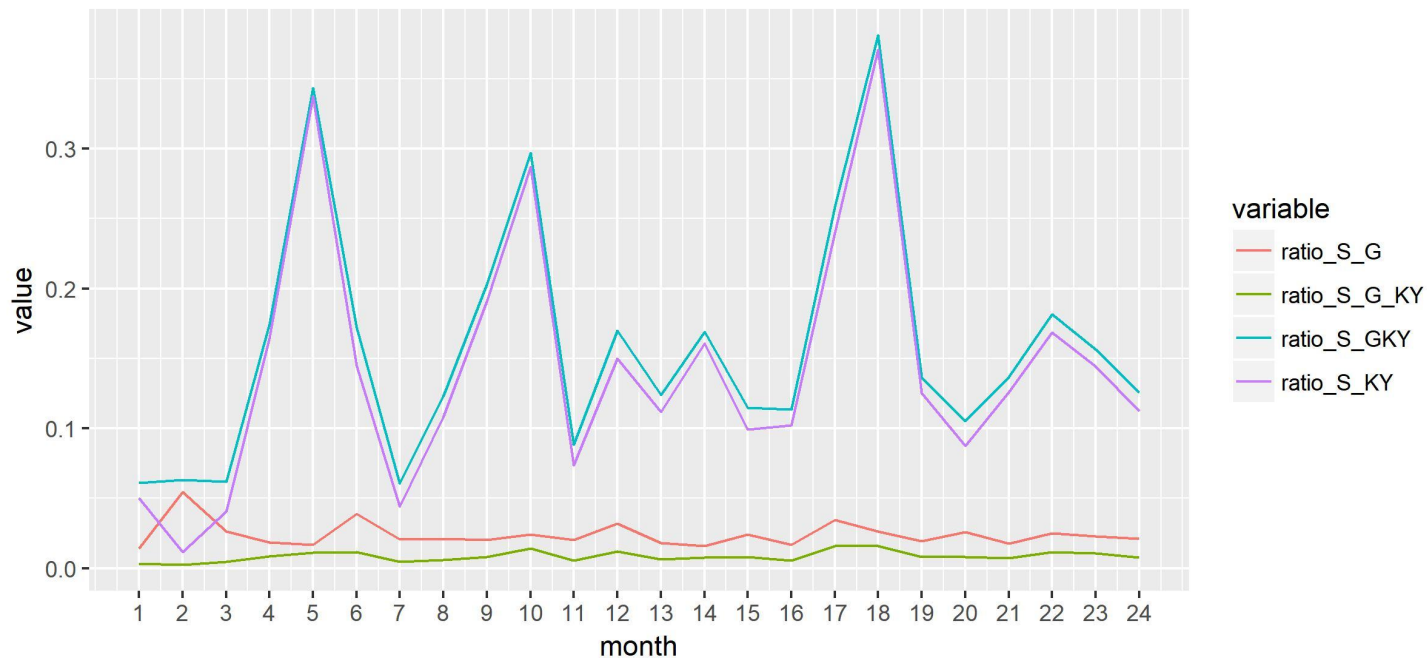


# 交集重疊圖之腦粉有多少？



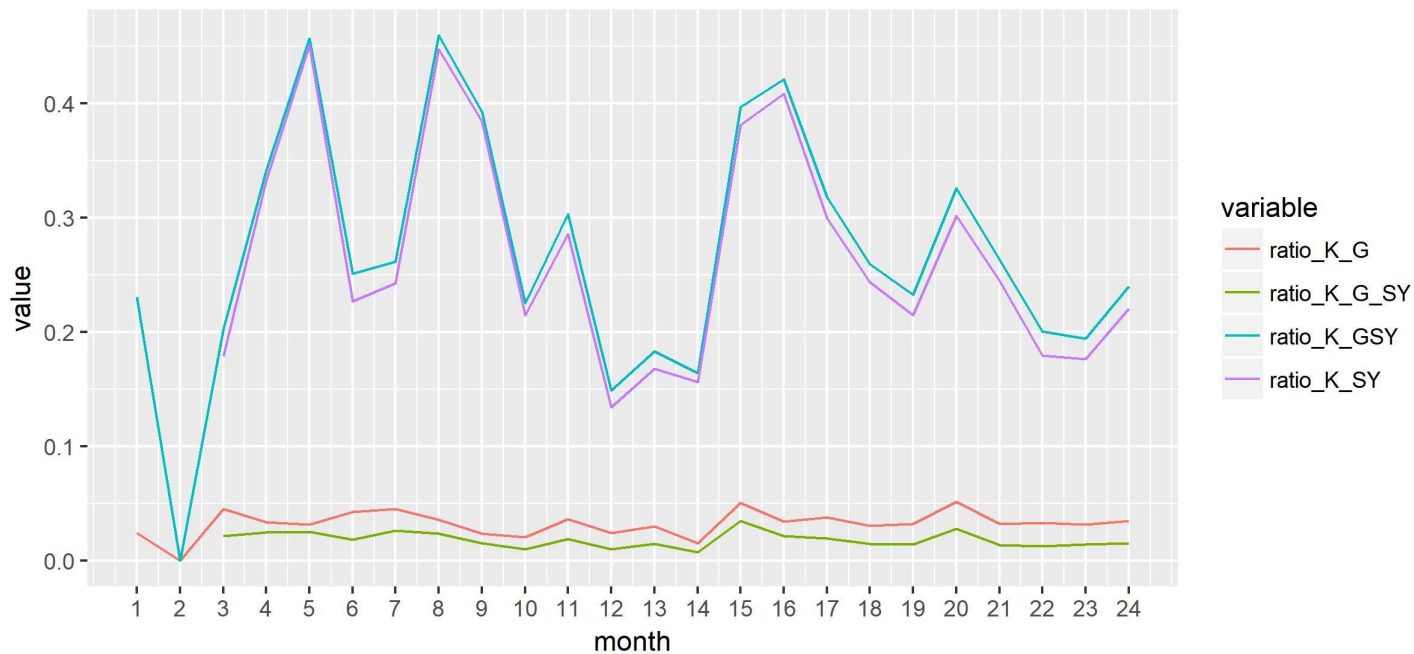
# 交集重疊圖 - 粉絲去哪兒

**SYM**



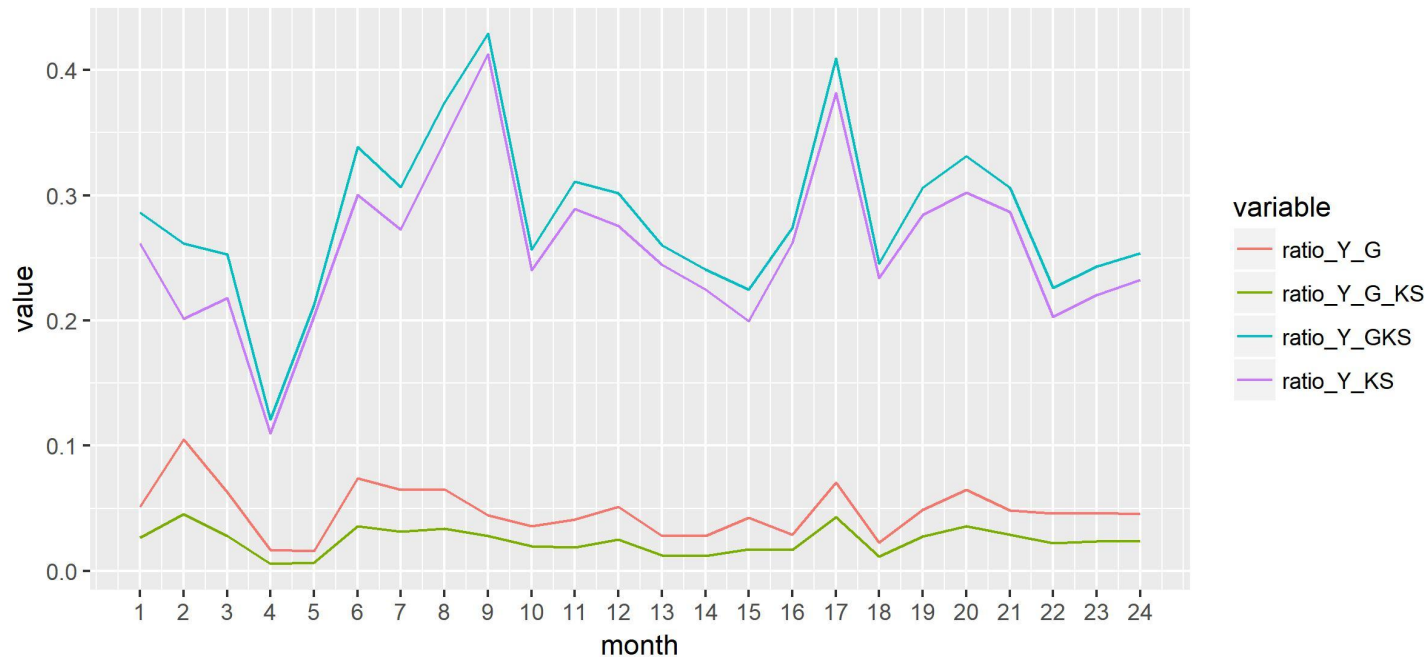
# 交集重疊圖 - 粉絲去哪兒

KYMCO



# 交集重疊圖 - 粉絲去哪兒

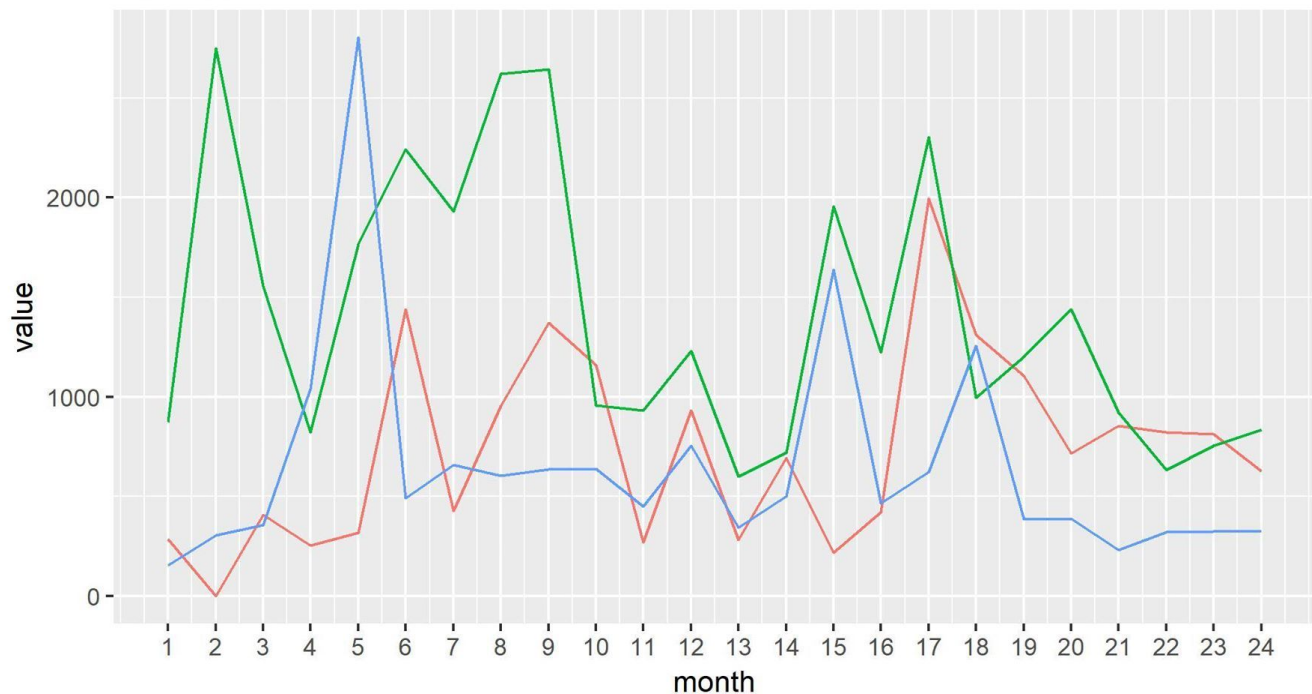
## YAMAHA





# 交集重疊圖 - Zooom in

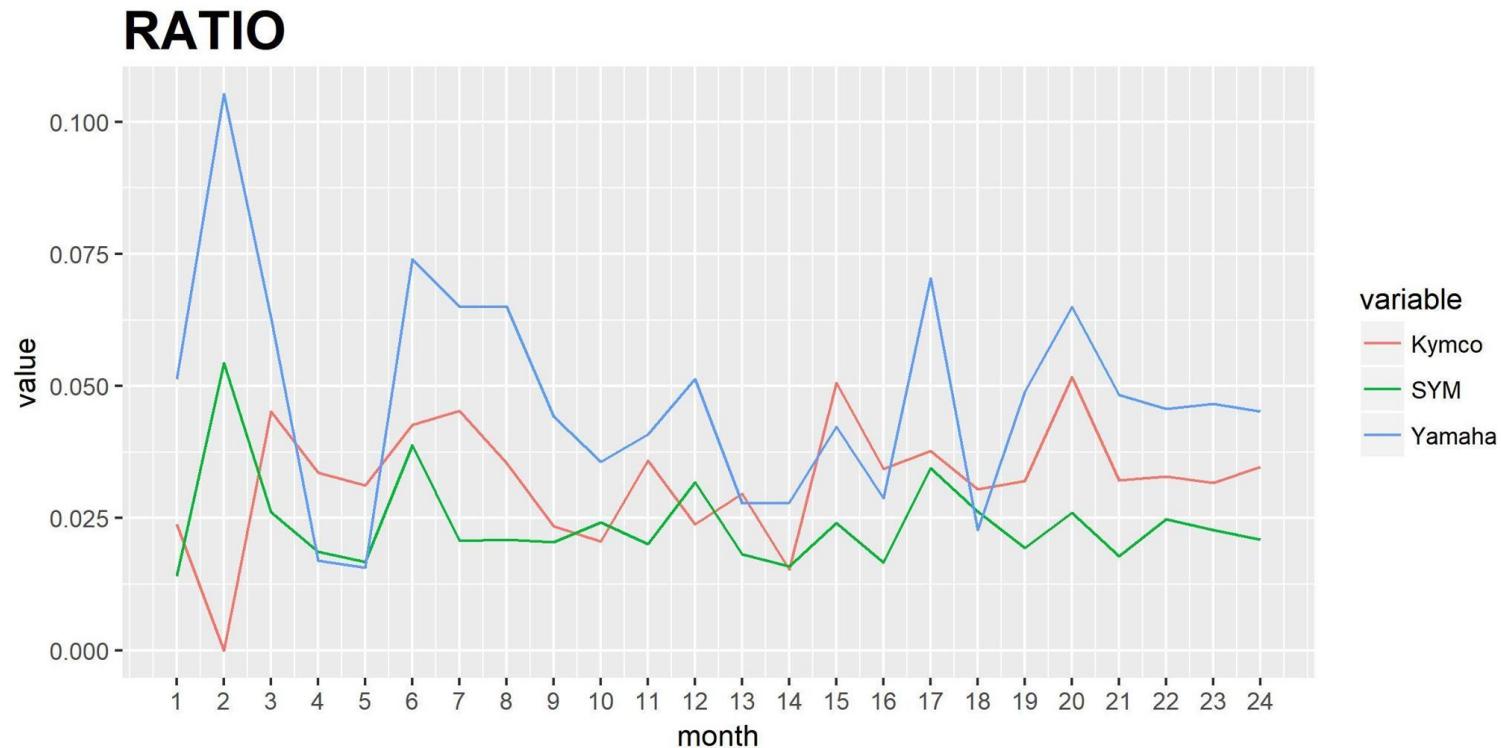
Count



variable

- Kymco
- SYM
- Yamaha

# 交集重疊圖 - Zooom in



# 小結 - Facebook資料分析

## 我粉我驕傲！

品牌固著性在粉絲專頁上強，  
四者都有類似趨勢。



## 我們不一樣。

電動車與一般機車交集，比一般機車粉絲專頁內相互交集低很多。電動車亦有自己特定，未關注其他粉專的群眾。



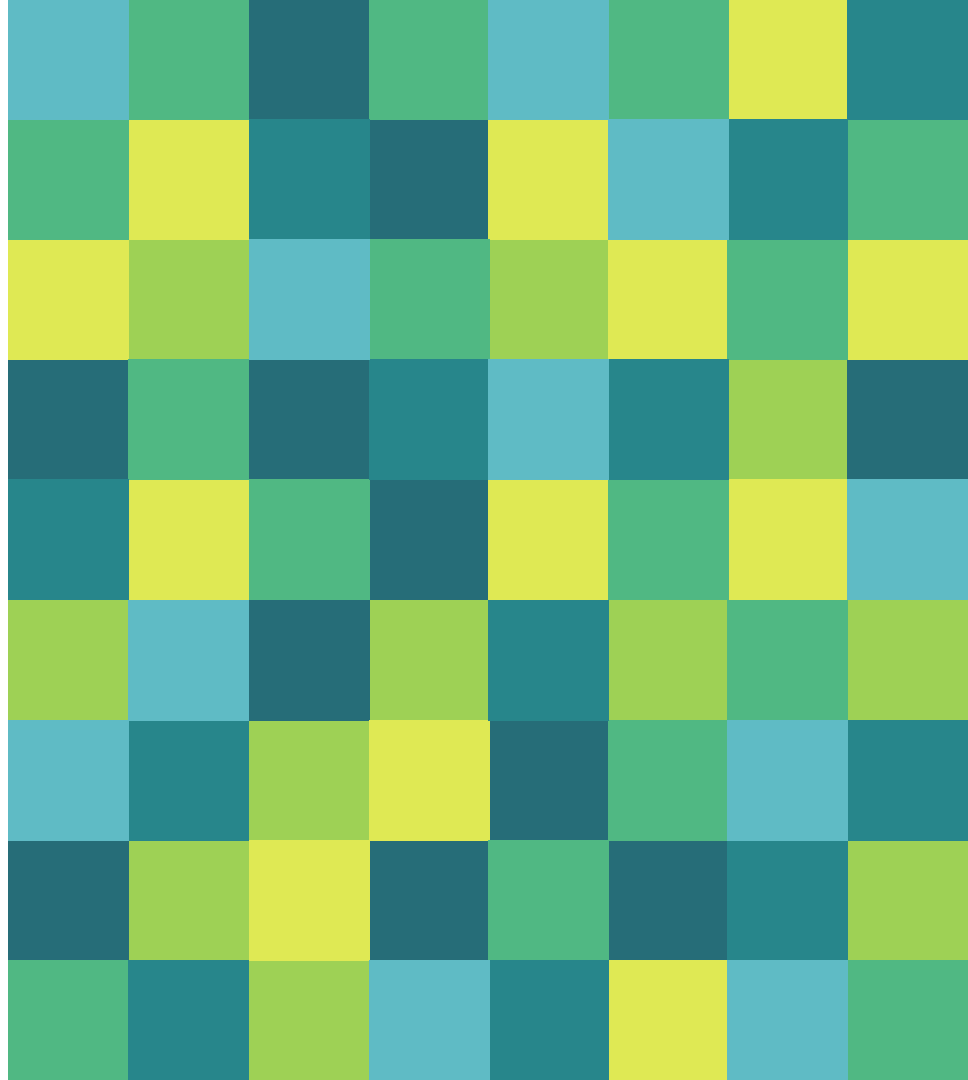
## 大家真的知道嗎？

Gogoro粉專的月活動交集，與一般機車粉專落在10%以下。與資料庫中回覆有意願者差距很大。

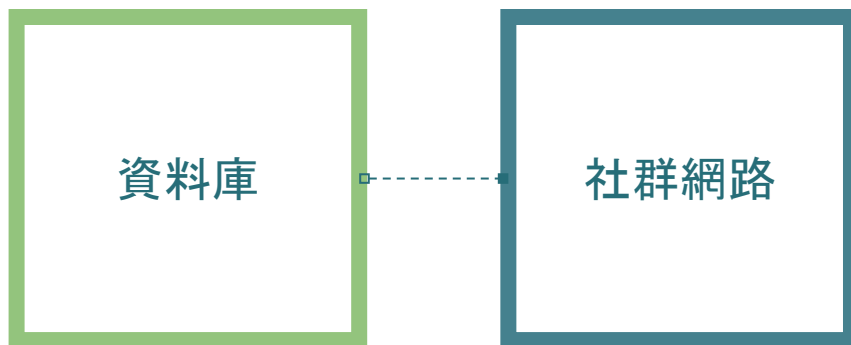


# 3.

結語



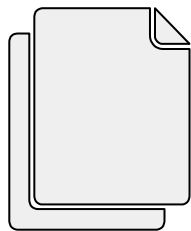
# 電動車潛在使用族群初探



# 未來展望

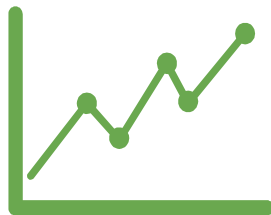
## 進一步與政策對照

從人口圖像與政策作比較，或進一步找出適合的政策方向。



## 廠商的策略

與現在行銷或廣告手段比較，進一步推測或對照。



## 更好的電動車生態

從潛在使用者的圖像，構造更使用者導向的電動車系統。



# 研究限制

## 資料庫限制

許多變項僅為類別。  
無法進一步交乘或深入處理。



## FB資料限制

僅能從貼文的讚與留言，回推活動量，為了處理上的便利，視兩者為一樣。



## 更多干擾因素

粉絲專頁型態上的差異。  
價錢/補助等影響意願的明確干擾。



To-Siā ták-ke

