


◆ **組員**

劉米婷、陳柔漪、王思蘋、劉子維

◆ **報告題目**

 台南 T-Bike 使用分析

◆ **主要問題摘要**

組員們在出遊的時候，為了省錢，相約一起騎T-Bike遊台南，但是發現組員小V因為T-Bike數量不夠而落單了，小V非常難過也非常氣憤，於是他決定對T-Bike的使用情況進行分析，提出了下列問題以便對系統提出建議，想為台南T-Bike的發展盡一份心力。

問題：

1. 哪個地區的站點最多人使用
2. 哪種設施旁的站點最多人使用（e.g. 觀光景點、醫院、公園、轉運站）
3. 移除 / 新增站點推薦
4. 使用量與天氣、溫度、空汙有關係嗎
5. 其他外縣市（高雄市、台中市、台北市）使用量比較（暫定）

◆ **資料來源(含蒐集日期?樣本數?變數個數?)**

來源：臺南市政府資料開放平台、中央氣象局全球資訊網

資料集：

1. [T-Bike 每月使用次數](#)
蒐集日期：2020/10 – 2021/11
變數：年/月、編號、場站、1 – 31 日，共 34 個
2. [T-Bike 租賃站資訊](#)
變數：ID編號、站名、地址、格位數可借車輛數、可停空位數、更新時間、緯度、經度，共 9 個
3. [T-Bike 熱門租賃站前十名](#)
變數：ID編號、年、月、排名、站名、租借次數
4. [T-Bike 累計使用量](#)
變數：ID編號、年、月、當月次數
5. [天氣、雨量資料收集](#)
變數：共 15 個

月報表/Monthly data：

平均值 Average value	測站氣壓、海平面氣壓、氣溫、露點溫度、相對溼度、風速、風向、能見度、總雲量 station pressure, sea surface pressure, temperature, dew point temperature and relative humidity, wind speed, wind direction, visibility, cloud amount
累計值 Accumulated value	降水量、降水時數、日照時數、日照率、全天空日射量、A 型蒸發量 precipitation, precipitation duration, sunshine duration, global radiation, class A pan evaporation

◆ 預計用的統計方法

1. 分群
T-Bike設置地點分群
2. ANOVA
各群借用量的差異
3. 迴歸分析
溫度、雨量、空汙程度與自行車借用量的關係



↑ 我好可愛