

臺北捷運營運業務時間數列統計資料視覺化

一、網頁目的

此互動式網頁透過使用者操縱選單、選擇條件，並以地圖及圖表視覺化，將歷年來運量、營運長度、營收等項目一目了然呈現。

二、資料來源

政府資料開放平臺：

- 捷運車站.shp
- 臺北捷運營運業務.csv
- 臺北市捷運客運概況按月別.csv
- 捷運各站人流.csv

三、視覺化

使用者操縱列：

- 選單列一：捷運線選擇（單線、全部）
- 選單列二：營運路線數、營運里程、營運車站數、雙向轉乘優惠運量
- 選單列三：客運人次、平均每日客運人次、營運收入

圖表呈現（互動地圖 x1 + 統計圖表 x3）：

- 圖一：根據選單列一的捷運線以 map view 方式呈現點位位置，站點顏色因路線而異，圓圈大小依照進出站人次（最近年份資料）設置。Popup 窗格顯示站名等屬性。
- 圖二：根據選單列一的捷運線，上半圖表以環狀 bar chart 顯示各站人流（最近年份資料），下半圖表搭配 boxplot 顯示捷運線各站人流分佈。
- 圖三：透過選單列二的參數，以時間為橫軸做折線圖。
- 圖四：依據選單列三的參數，做 seasonality plot 和 heatmap。