

空間分析方法與應用 期中考

考試時間：2018年4月25日中午12:00 ~ 4月26日下午6:00

授課教師：溫在弘 課程助教：杜承軒

請利用提供的圖資，依照題目中的圖表或地圖的預期形式進行繪製，以查核點的標準給分。

(答案以提供的圖資為準)

※請保留程式碼以利批閱

※以R Markdown編寫的html格式繳交

作答後請上傳至ceiba作業區之期中考上傳區，逾時不以計分。

圖資說明：

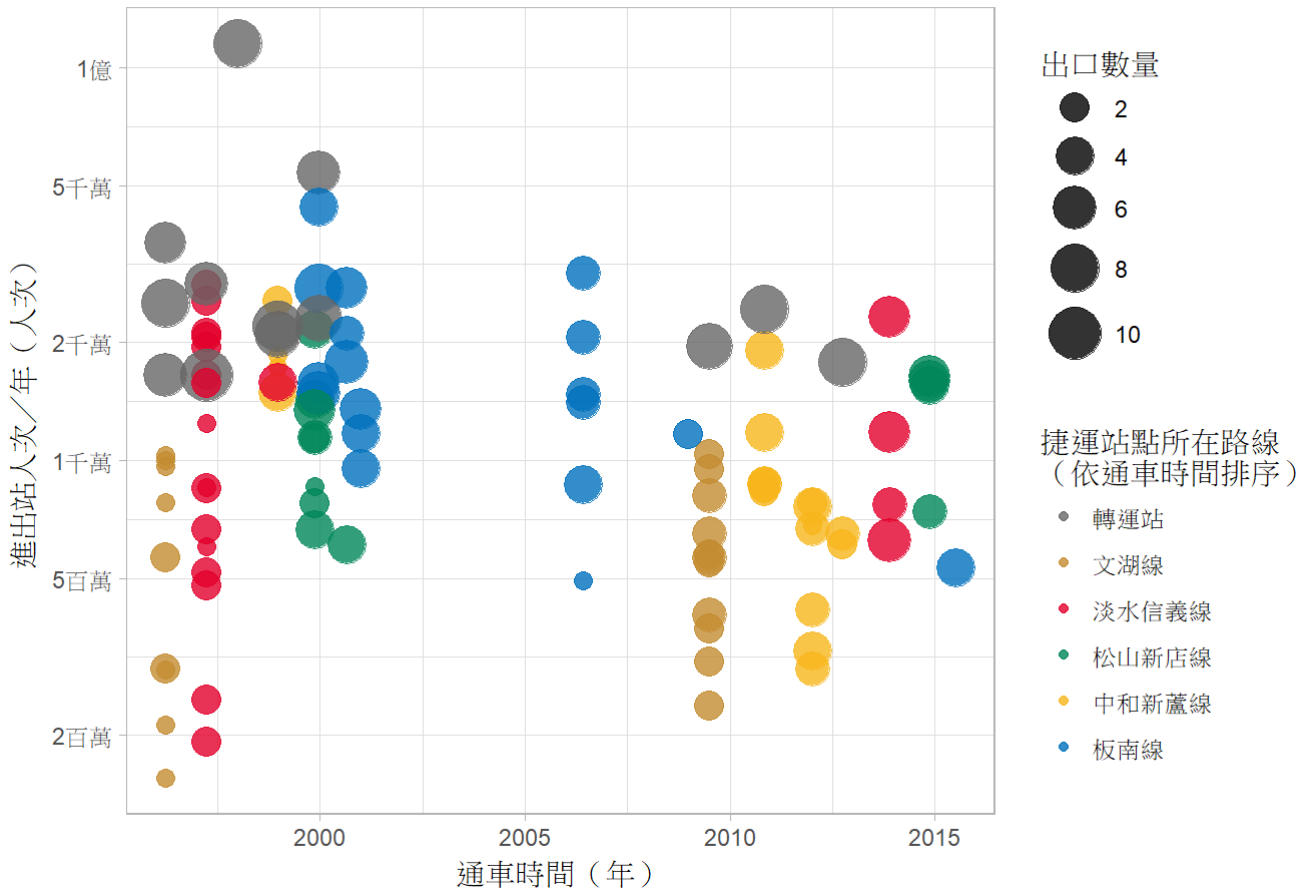
1. Taipei_Vill.shp：台北市村里界。
※CENSUS為該村里之人口數。
2. MRT.shp：台北捷運各站位置點資料。
※LINE為該站位於哪條路線或是轉運站；
※VALUE為該站2017年進出站人次；
※EXIT為出口數量；
※OPENTIME為通車時間。

Q1.台北捷運各站通車時間與進出站人次散布圖

查核點：

1. 點顏色依路線分成六類 (請用近似官方的顏色)
2. 大小依照出口數量顯示 (連續)
3. x軸請注意日期的格式
4. y軸取對數，並參考範例列出特定人次的標籤
5. 圖例依通車時間的順序排列，並列出路線名稱 (如圖)
6. 標題、座標軸與圖例名稱

台北捷運各站通車時間與進出站人次散布圖

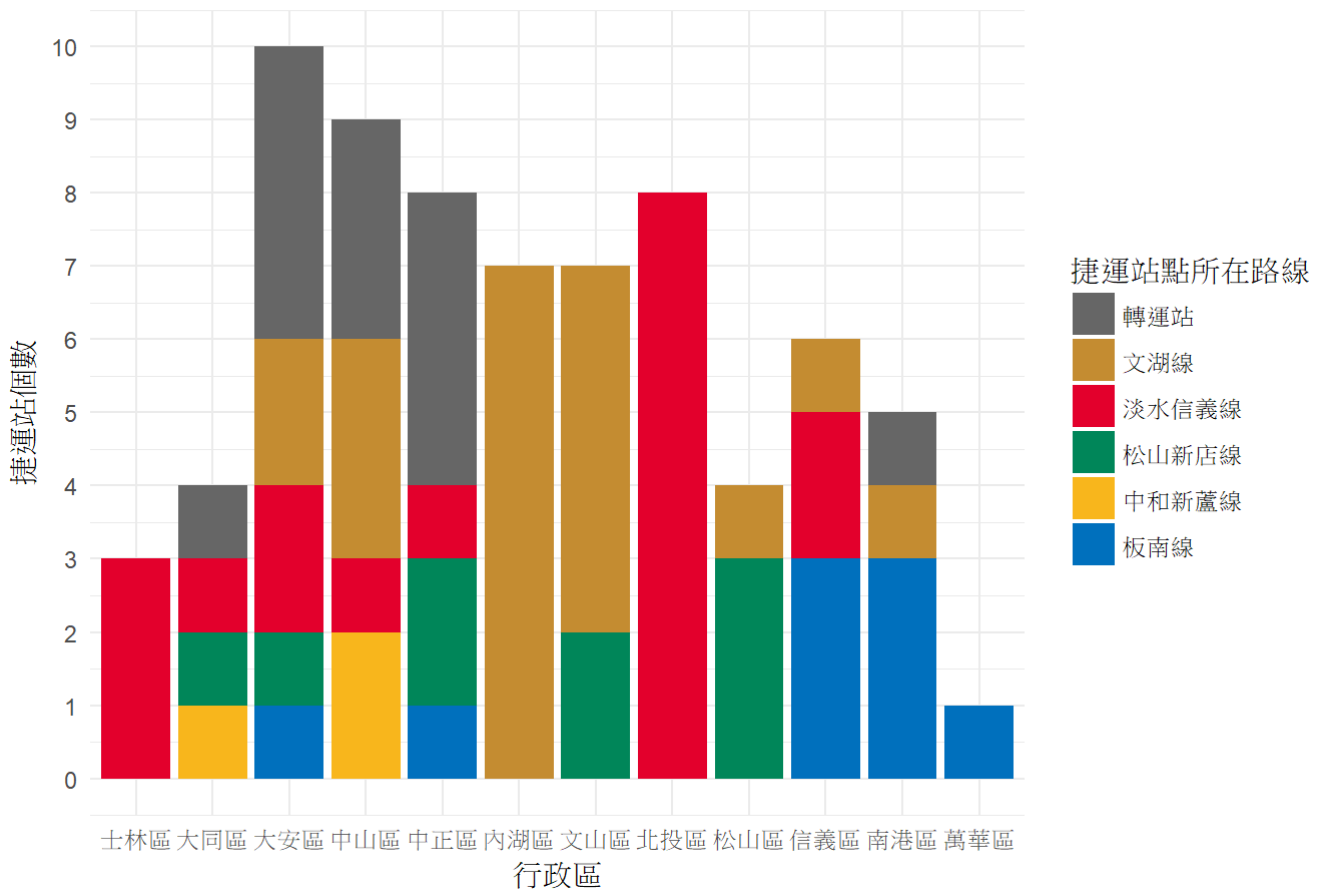


Q2.台北市各行政區內捷運站個數

查核點：

1. 加總計算需正確
2. 以顏色代表不同路線 (以疊加方式繪製長條圖)
3. x軸行政區，y軸捷運站個數 (標籤沒有小數點)
4. 標題、座標軸與圖例名稱

台北市各行政區內捷運站個數



Q3.台北市核心區各里人口密度與捷運站點地圖

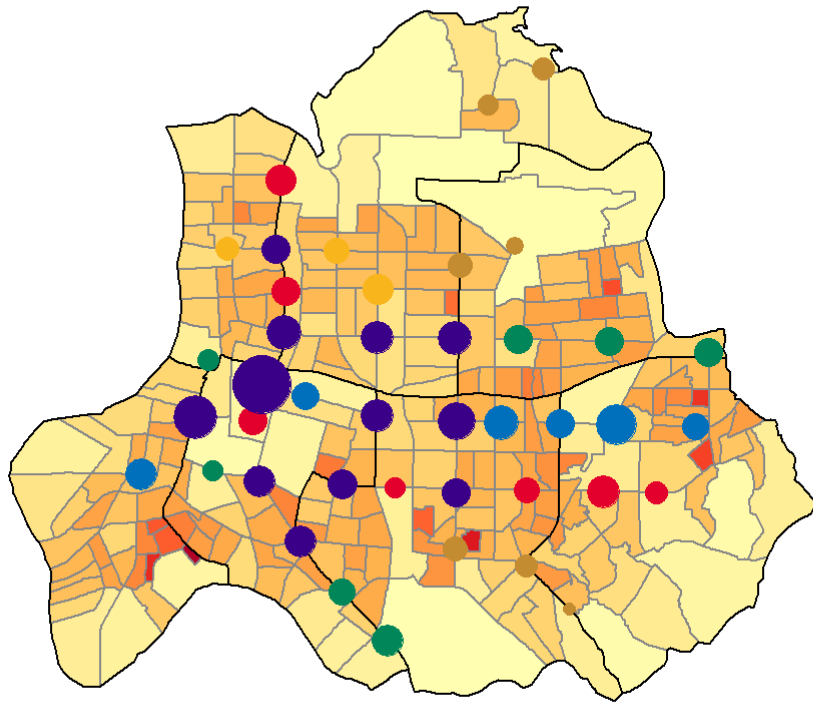
定義「核心區」：「大安、大同、中山、中正、松山、信義、萬華」七個行政區

(在鄉鎮市區之尺度下，此七區人口密度高於臺北市平均，故定義為核心區)

查核點：

1. 只包含核心區底圖和點位
2. 底圖以里繪製人口密度圖
3. 顯示行政區的邊框
4. 點顏色依路線分成六類
5. 點大小依進出口人次繪製，在圖例列出特定標籤 (如圖)
6. 標題、與圖例名稱

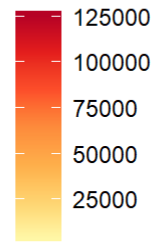
台北市核心區各里人口密度與捷運站點地圖



年進出口人次

- 一千萬
- 兩千萬
- 五千萬

人口密度 (人/每平方公里)



站點所在路線

- 轉運站
- 文湖線
- 淡水信義線
- 松山新店線
- 中和新蘆線
- 板南線