



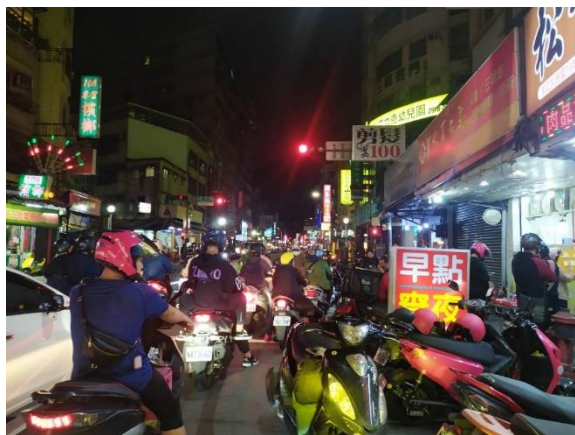
----期末報告提案----

# 區域生活型態視覺化

110-1 時空資料視覺化 | 2021.11.25

游孟純 | Meng-Chun, You

# 你的居住地生活型態為何？



- ✓ 半夜依舊車水馬龍
- ✓ 生活機能完善



- ✓ 傍晚就冷冷清清
- ✓ 商家種類異質性低

## 生活型態衡量

人口活動趨勢

- ✓ 人多人少
- ✓ 從事甚麼類型的活動



多功能土地使用的時空特徵

- ✓ 各類土地使用隨時間的強弱消長



生活型態

# 追蹤地標人口活動趨勢

Web crawler

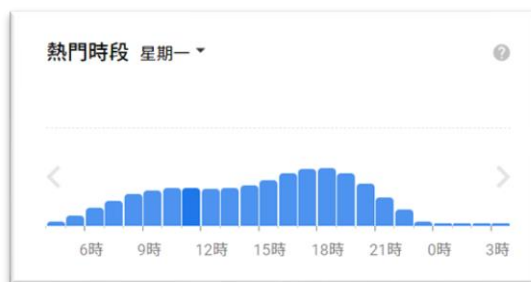
Google 熱門時段



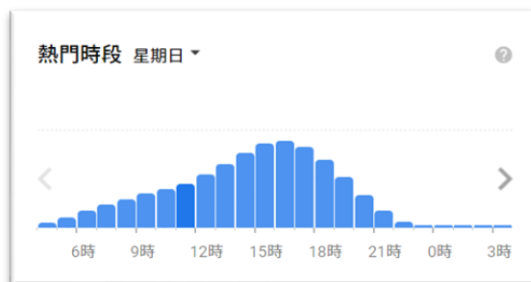
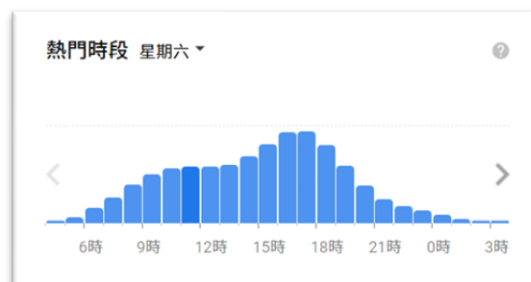
嘉興公園

4.0 ★★★★★ 1,530 則評論  
公園

對比於一周內  
最熱門時段的  
相對熱門百分比  
(0%~100%)



⋮



```
import urllib.request as req

def GetData(inputURL):
    request = req.Request(url, headers = {
        "User-Agent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/92.0.4515.159 Safari"
    })
    with req.urlopen(request) as response:
        data = response.read().decode("utf-8")
        data = data.replace("]]'\n", "")
    import json
    data = json.loads(data)

    category = str(data[6][13])
    category = category[2:len(category)-2]
    category = category.replace("'", "")
    result = [data[4][0][1]] + [data[4][0][2]] + [data[6][2][0]] + [category] + [data[6][11]]
    result = [data[25][0][0][7][1][3][3]] + [data[25][0][0][7][1][3][2]] + [data[6][2][0]] + [category] + [data[6][11]]

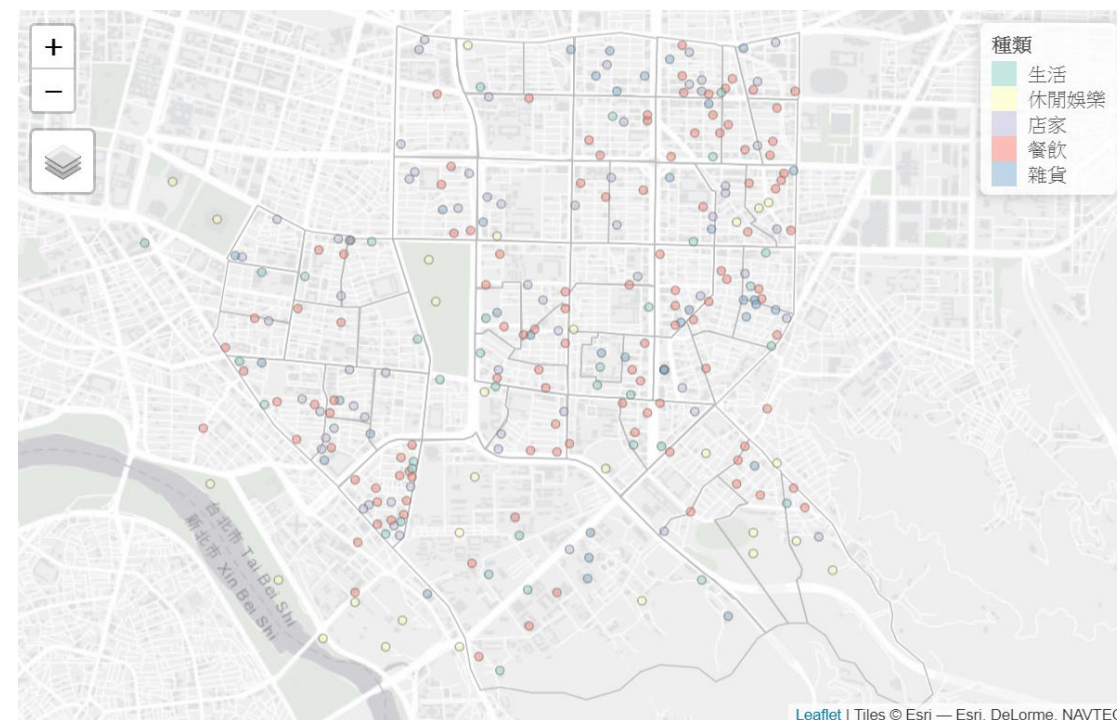
    origin = [0] * 24 * 7
    count = 0
    for jj in [1, 2, 3, 4, 5, 6, 0]:
        Day = []
        if data[6][84][0][jj][1] is not None:
            for ii in data[6][84][0][jj][1]:
                new = ii[1]
                Day = Day + [new]
            DayLen = len(Day)
            DayBegin = data[6][84][0][jj][1][0][0]
            origin[(24*count+DayBegin):(24*count+DayBegin+DayLen)] = Day
            count += 1
    if len(origin) > (24*7):
        PopularTimes = origin[24*7:] + origin[(data[6][84][0][jj][1][0][0]):24*7]
    else:
        PopularTimes = origin
    result = result + PopularTimes
    return result
```

JSON格式

```
[None, [], None, None, [[2716.114866452565, 121.54514501405251,
25.026940044730473], [0, 0, 0], [848, 577], 13.1], None, ['Aah2YZXsEl6Cr7wP_oelKA',
'OahUKEwjV8LXozOXzAhUOWYsBHf5DCQUQ8BclEigB', ['106台北市大安區四維路192
巷'], None, [None, None, None,
['https://search.google.com/local/reviews?placeid=ChIJveJfKs2qQjQRgVRhvKwc4vE&
q=%E5%8F%B0%E5%8C%97%E5%B8%82%E5%85%AC%E6%9C%89%E6%88%90%E5%
8A%9F%E5%B8%82%E5%A0%B4&authuser=0&hl=zh&gl=TW', '1,108 篇評論', None,
'OahUKEwjV8LXozOXzAhUOWYsBHf5DCQUQ6W4IHgA'], None, None, None, 4, 1108],
None, None, None, None, [None, None, 25.0269352, 121.5473337],
'Ox3442aa2d9145e2bd:0xf1e21cacbc615481', '台北市公有成功市場', ...
```

# 熱門時段資料解析

經度	緯度	地址	種類	名稱	星期一 0時	星期一 1時	...	星期日 23時
121.5414	25.02854	106台北市 大安區瑞 安街69號	早餐餐廳、 熟食店	瑞安豆漿 大王	15	6	...	2
121.5433	25.03066	106台北市 大安區復 興南路二 段84-6號	早午餐餐 廳、餐廳	誇許早午 餐	0	0	...	0
121.552	25.02162	106台北市 大安區樂 業街96號	公園、旅 遊景點	嘉興公園	1	1	...	5
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮



# 視覺化預期成果

## 區域生活型態視覺化分析

行政區

中正區

村里

1.民輝里

都市功能種類

- ☒ 休閒娛樂
- ☒ 餐飲
- ☒ 生活
- ☒ 店家
- ☒ 雜貨

✓ 三種篩選條件

地標空間分布

時序彙整

生活型態分類

生活型態空間分布

✓ 四個面板

# 篩選條件

行政區

大安區

村里

1.民輝里

都市功能種類

- ☒ 休閒娛樂
- ☒ 餐飲
- ☒ 生活
- ☒ 店家
- ☒ 雜貨

行政區

中正區

中正區

大同區

中山區

松山區

大安區

萬華區

信義區

士林地

村里

1.民輝里

1.民輝里

2.民炤里

3.昌隆里

4.誠安里

5.光武里

6.建安里

7.華聲里

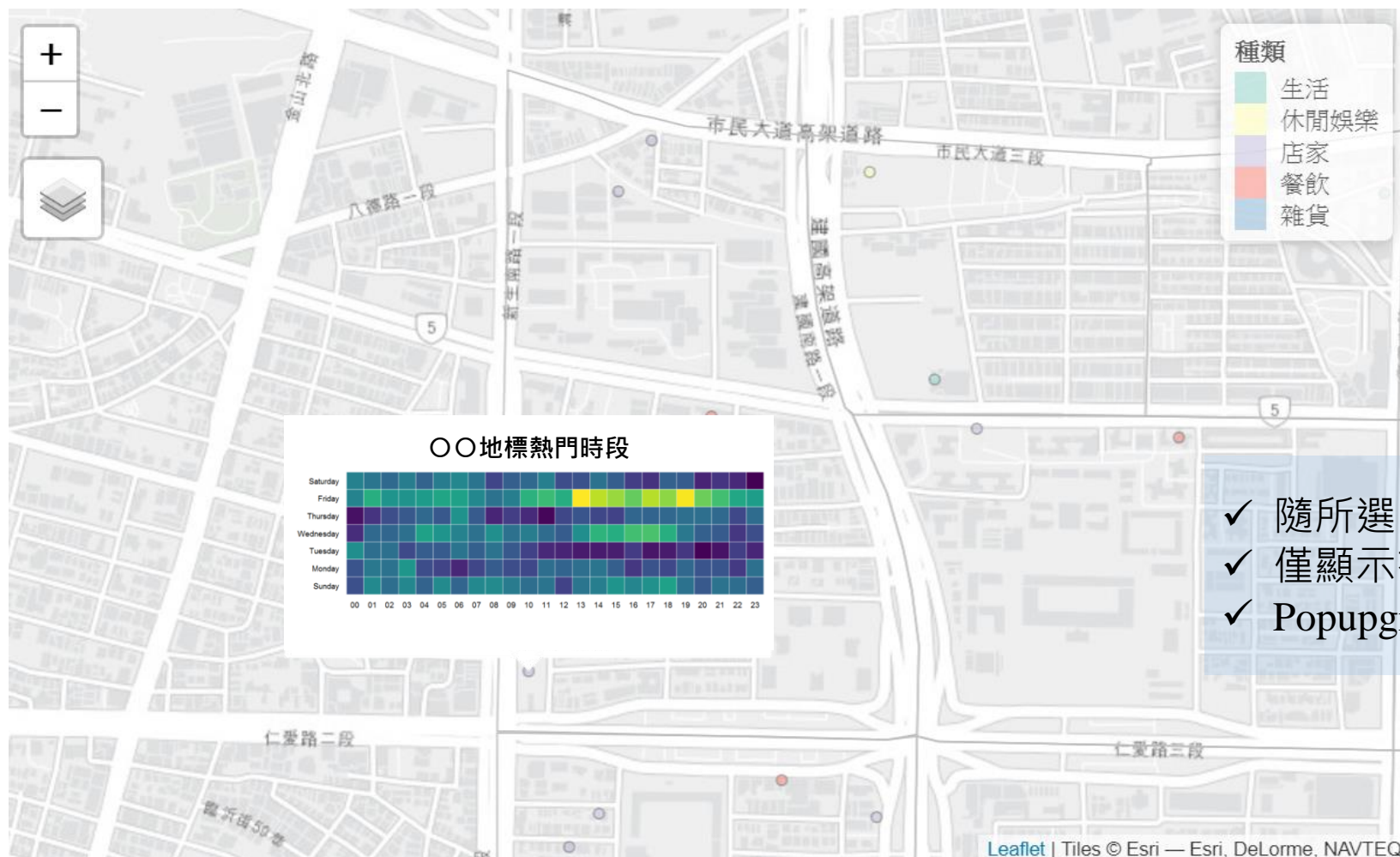
8.善村里

地標空間分布

時序彙整

生活型態分類

生活型態空間分布



行政區

大安區

村里

1.民輝里

都市功能種類

- ☒ 休閒娛樂
- ☒ 餐飲
- ☒ 生活
- ☒ 店家
- ☒ 雜貨

- ✓ 隨所選的行政區與村里調整圖幅
- ✓ 僅顯示有選取的都市功能種類地標
- ✓ Popupgraph: 該地標的熱門時段



地標空間分布

時序彙整

生活型態分類

生活型態空間分布

都市功能種類

休閒娛樂

餐飲

休閒娛樂

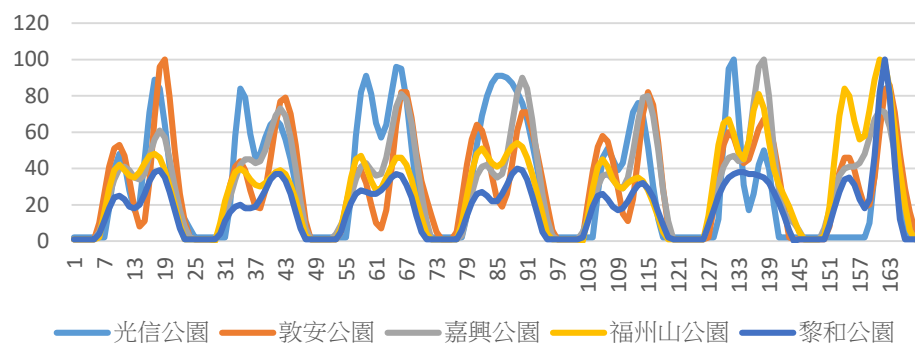
餐飲

生活

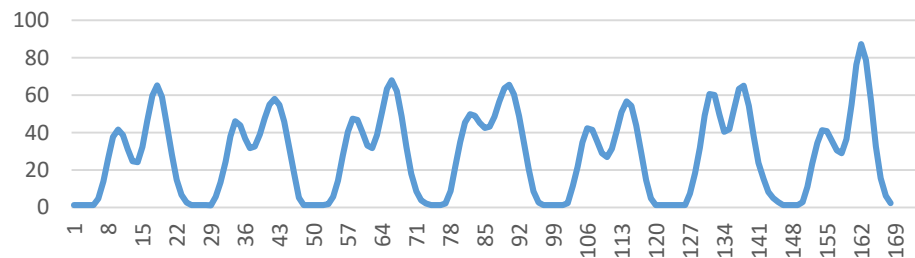
店家

雜貨

民輝里休閒娛樂地標熱門時段



民輝里休閒娛樂地標平均熱門時段



- ✓ 所選取的村里
- ✓ 所選取的都市功能種類

行政區

大安區

村里

1.民輝里

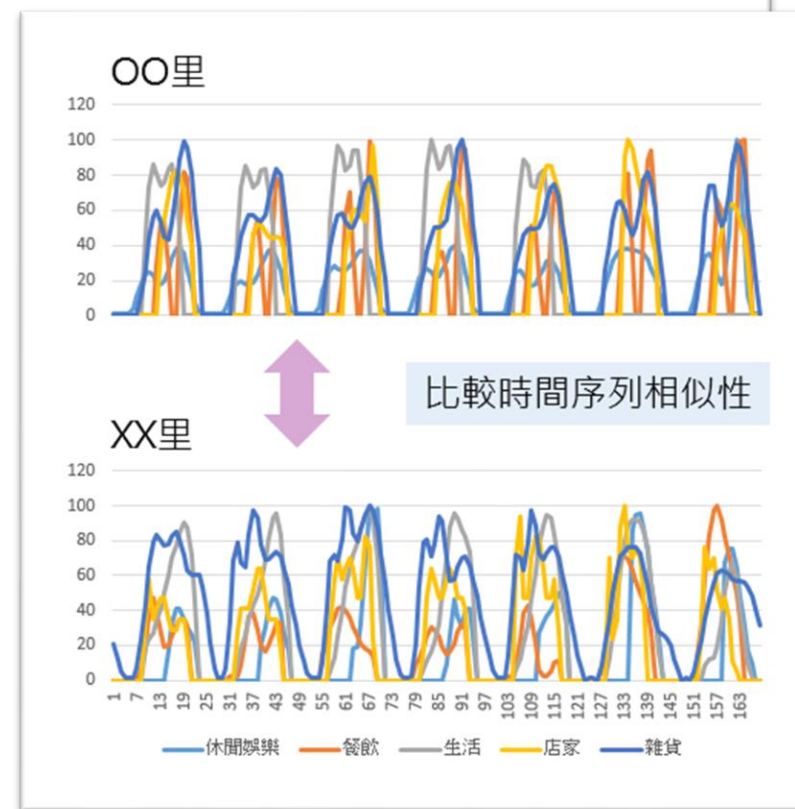
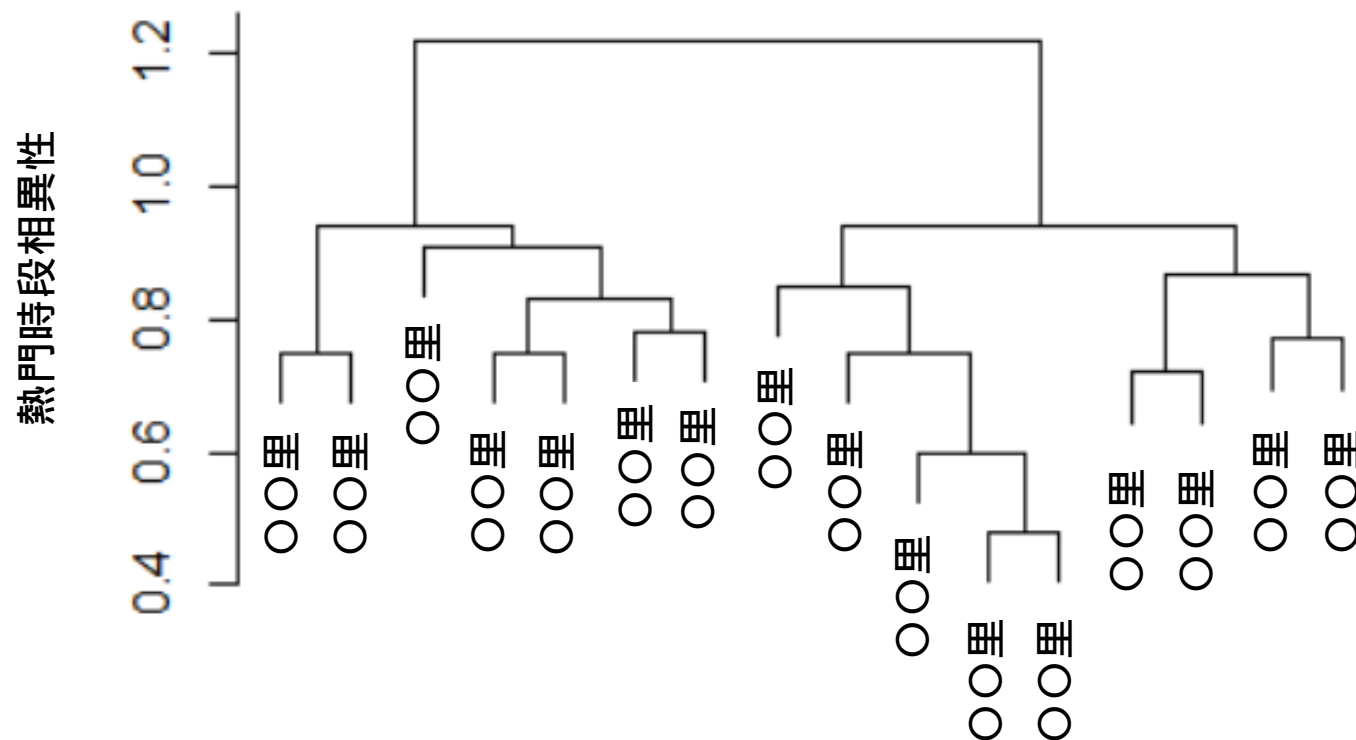
都市功能種類

- ☒ 休閒娛樂
- ☒ 餐飲
- ☒ 生活
- ☒ 店家
- ☒ 雜貨



大安區村里生活型態分類  
(依餐飲功能與休閒娛樂功能熱門時段相異性)

- ✓ 所選取的區
- ✓ 所選取的都市功能種類



地標空間分布

時序彙整

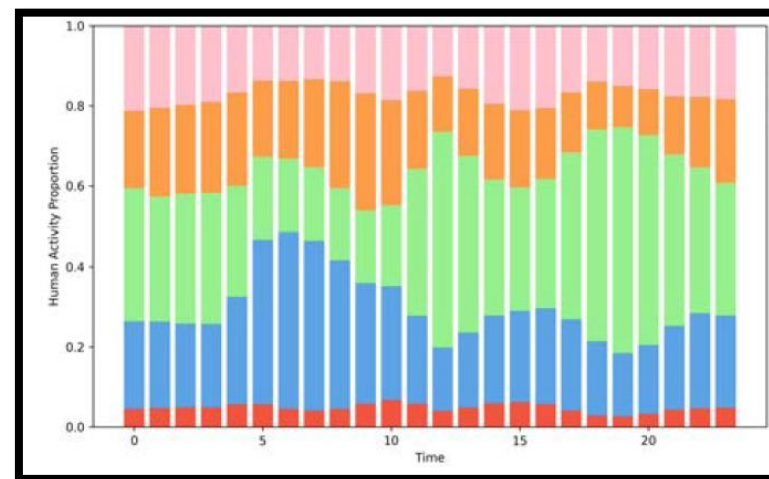
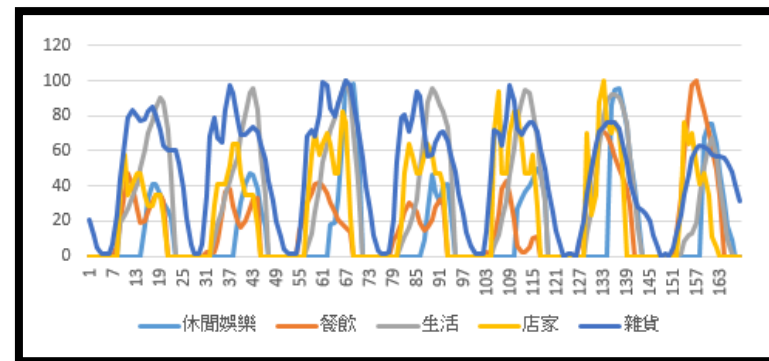
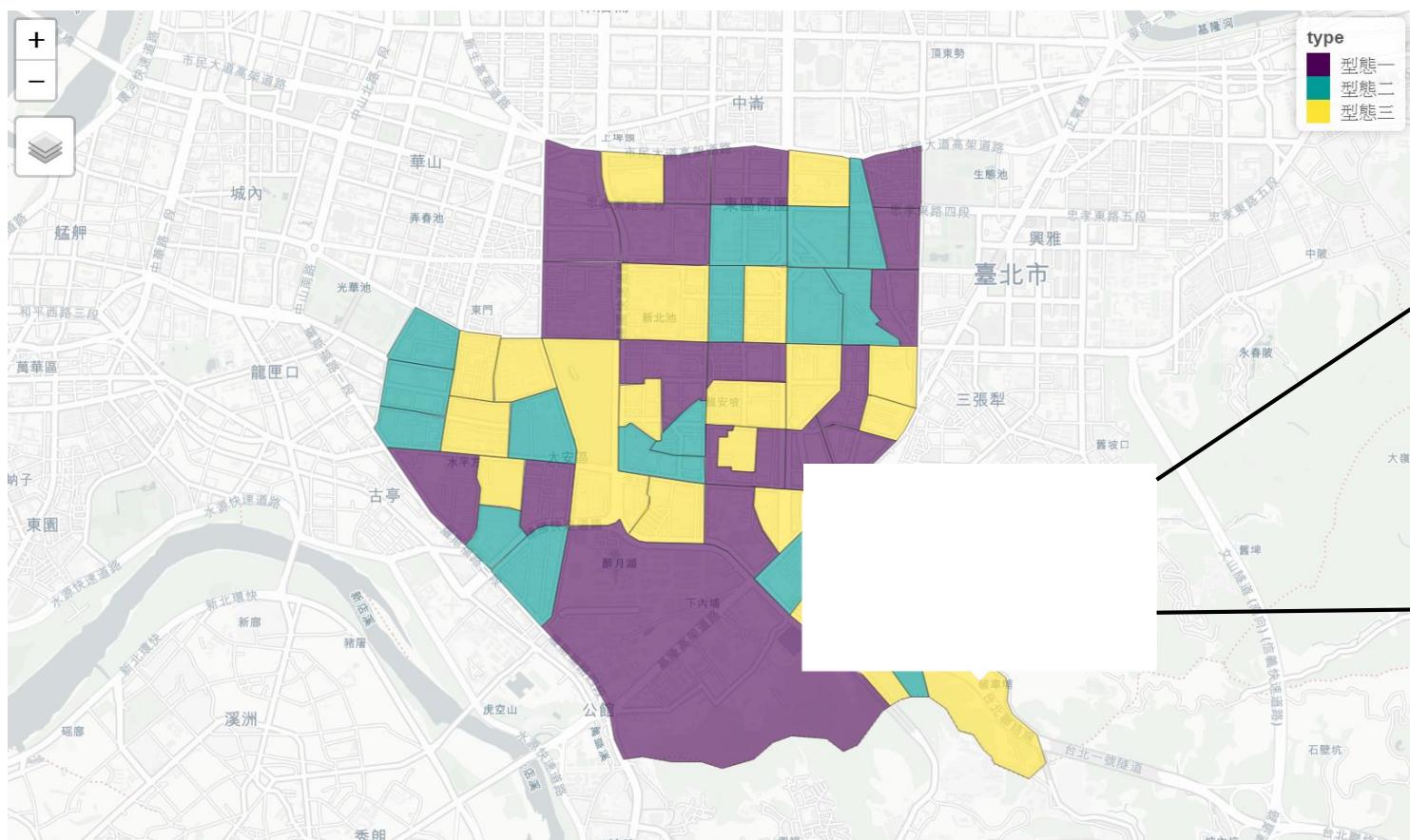
生活型態分類

生活型態空間分布

## 繪圖種類

● 折線圖 ● 長條圖

Popupgraph類型



---

---

Thank You for Listening

---

---