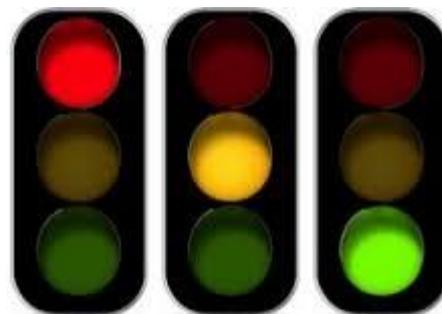




臺中市政府  
研究發展考核委員會

# 交通號誌燈問題陳情 大數據分析報告



# 報告大綱

壹

分析背景

貳

分析來源

參

分析結果

肆

結論

# 壹、分析背景



路口大塞車

用路人安全

增設或維修  
問題

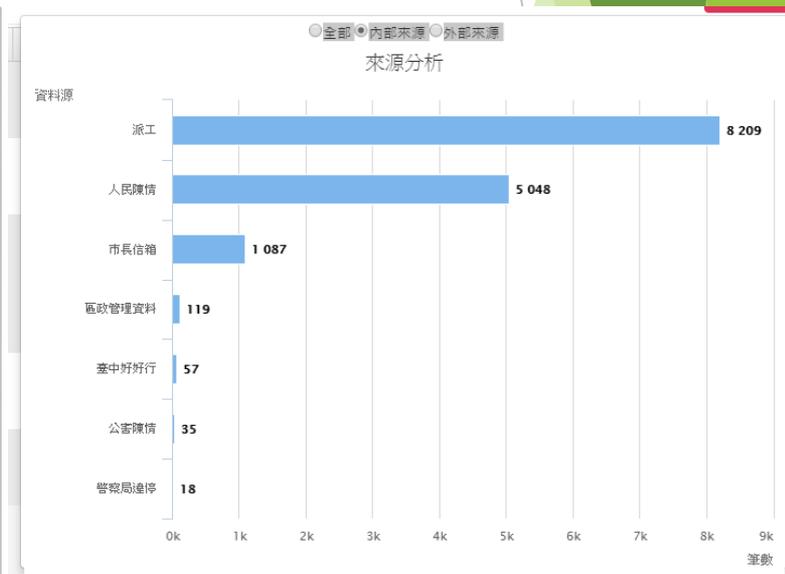
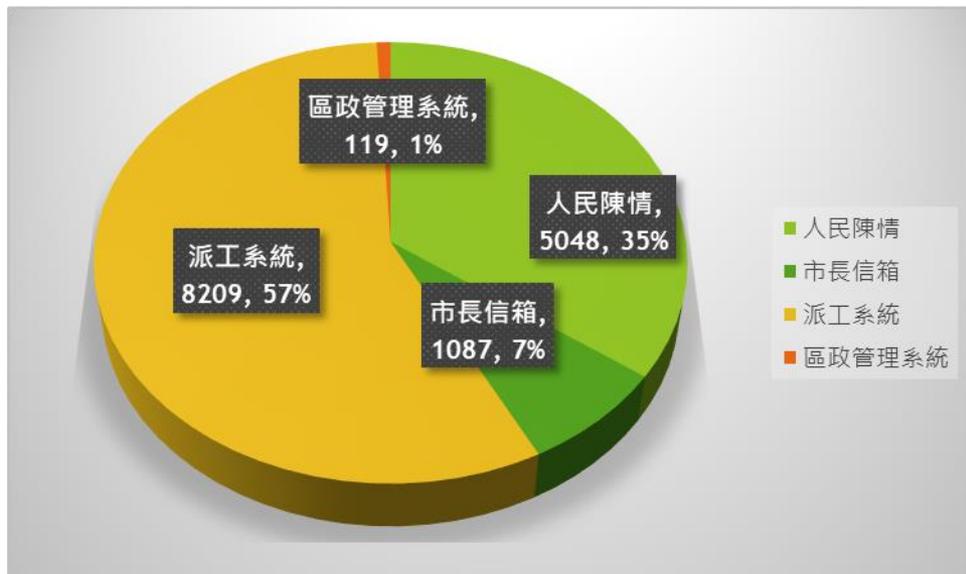
交通號誌燈為用路人行使路權的基本設施，如因號誌燈故障，將會影響交通順暢，甚至是用路人的安全。本分析報告目的，在以市民陳情角度，分析哪些區域、路段為市民迫切關心的號誌燈是否正常使用或應增設置等問題，提供相關單位徹底檢視改進之方向。



## 貳、分析來源~資料筆數分析

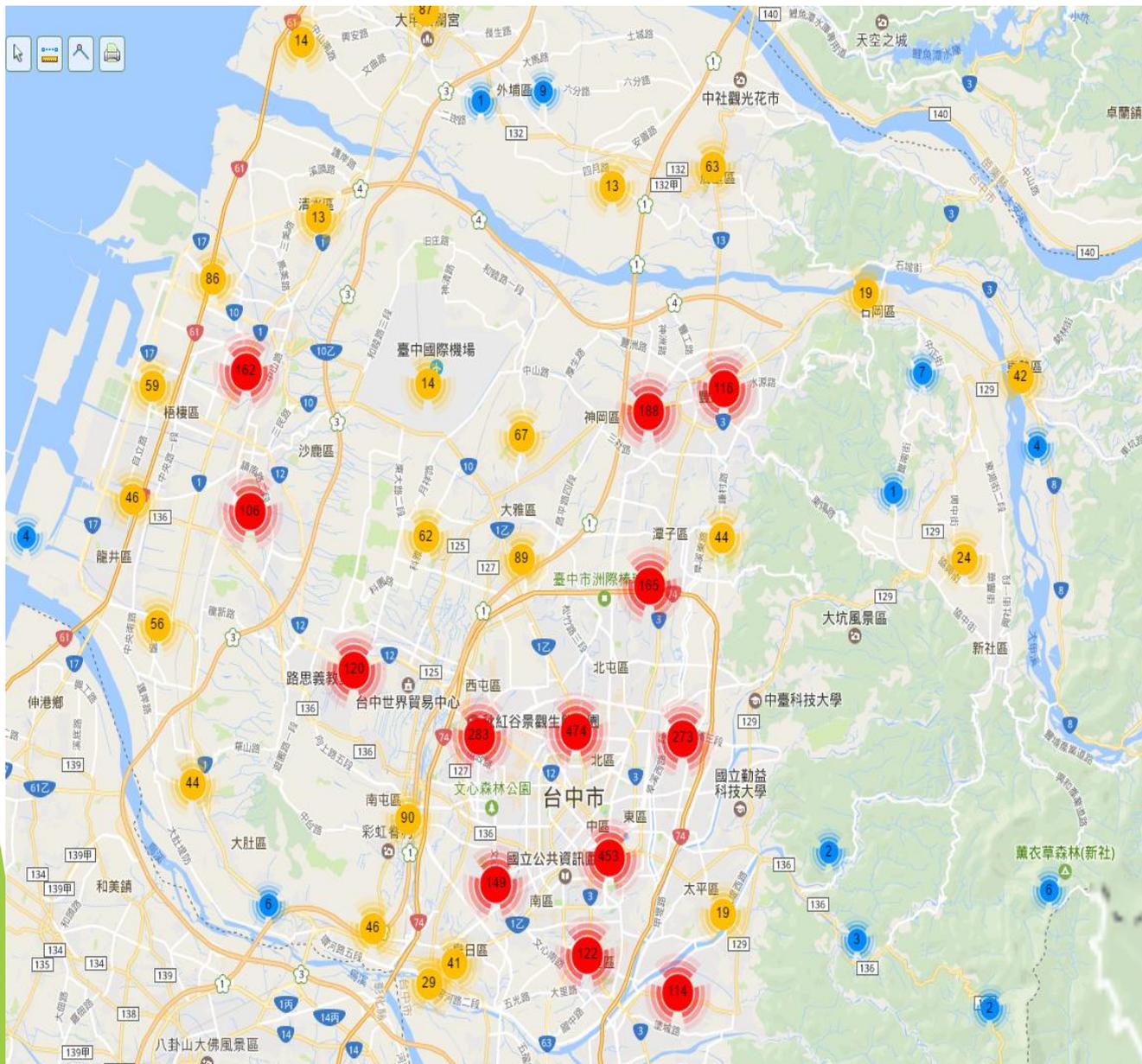
資料來源：105年1月1日至106年5月31日，分析內部來源主要4類系統資料總筆數計23萬4,867筆，其中陳情交通號誌燈相關問題筆數1萬4,463筆，占6.16%：

- 一、派工系統8,209筆，占57%。(市民進線1999即時派工)
- 二、人民陳情系統，5,048筆，占35%。(包含1999話務中心、聯合服務中心受理、市長室交辦及上級機關交辦等。)
- 三、市長信箱系統，1,087筆，占7%。(市民以電子郵件陳情)
- 四、區政管理系統系統，119筆，占1%。





# 參、分析結果~依區域分析(群聚圖)



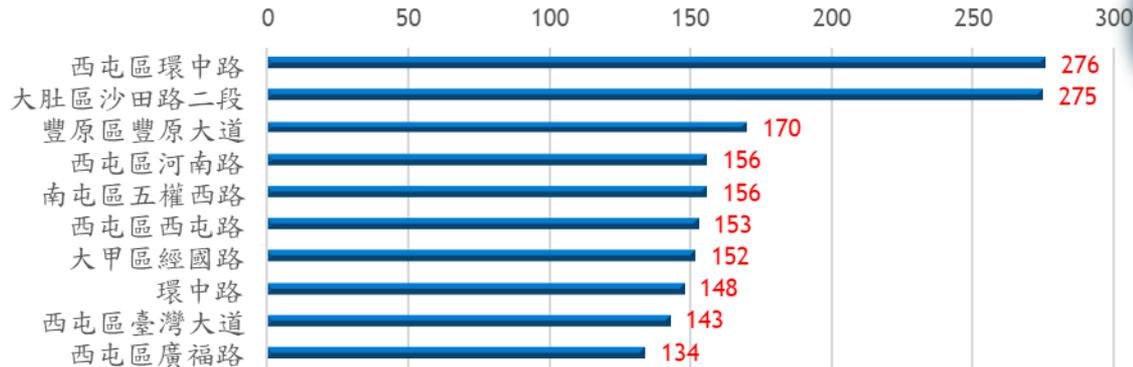
**陳情主要區域**

- 西屯區
- 北屯區
- 南屯區
- 北區
- 豐原區
- 西區
- 南區
- 大里區
- 沙鹿區
- 東區
- 烏日區

# 叁、分析結果~依路段分析



陳情前十大路段



## 推論發生原因

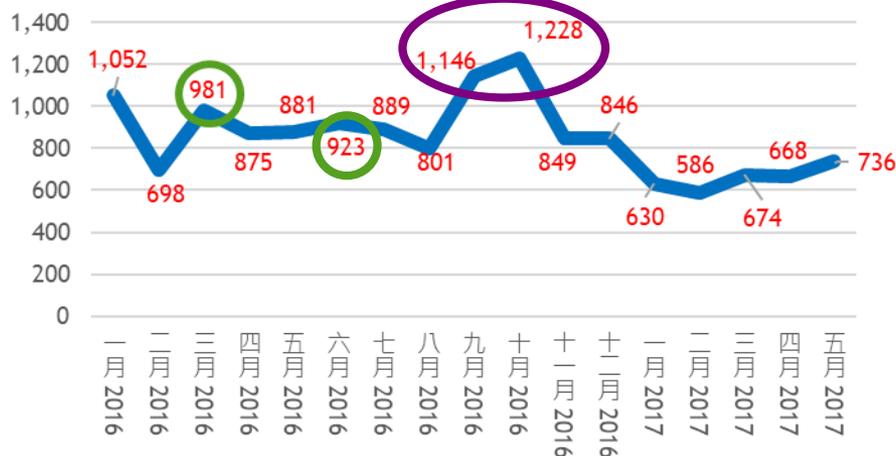
交通匯集要道~造成交通壅塞，市民反映交通號誌燈秒數調整問題。

為百貨商圈、學區或科技園區，尖峰時間車流量大，市民建議調整秒差問題。

海線地區路段，控制器受海風鹽化影響，使用年限低，造成市民反映故障問題。

# 參、分析結果~依月份分析

### 陳情月份趨勢



交通號誌燈故障不亮除因雨季降水量多至易故障外，強烈颱風造成瞬間多數號誌燈故障不高或燈桿斷裂致市民陳情。

105年3月及6月降水量多致陳情提升外；105年主要颱風集中在9及10月，亦致號誌燈故障陳情呈高峰狀態。

### 105.1.1至106.5.31各月降水量統計



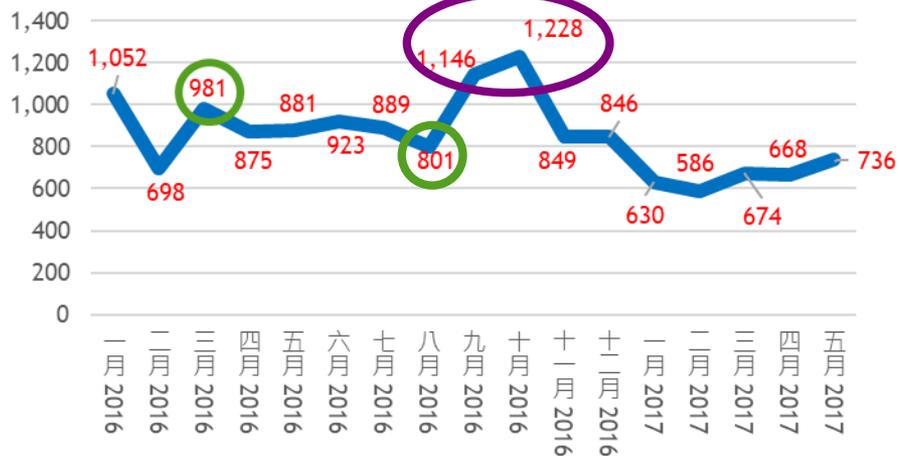
### 有發警報颱風列表

年份	編號	中文名稱	英文名稱	侵臺路徑分類	警報期間	近臺強度	近臺				警報發布報數
							最低氣壓 (hPa)	最大風速 (m/s)	7級風暴風半徑 (km)	10級風暴風半徑 (km)	
2016	<a href="#">201619</a>	艾利	AERE	...	2016-10-05 11:30 2016-10-06 14:30	輕度	998	18	120	...	10
2016	<a href="#">201617</a>	梅姬	MEGI	3	2016-09-25 23:30 2016-09-28 17:30	中度	940	45	250	100	23
2016	<a href="#">201616</a>	馬勒卡	MALAKAS	...	2016-09-15 23:30 2016-09-18 08:30	中度	940	45	180	60	20
2016	<a href="#">201614</a>	莫蘭蒂	MERANTI	7	2016-09-12 23:30 2016-09-15 11:30	強烈	900	60	220	80	21
2016	<a href="#">201601</a>	尼伯特	NEPARTAK	4	2016-07-06 14:30 2016-07-09 14:30	強烈	905	58	200	80	25

資料來源：中央氣象局

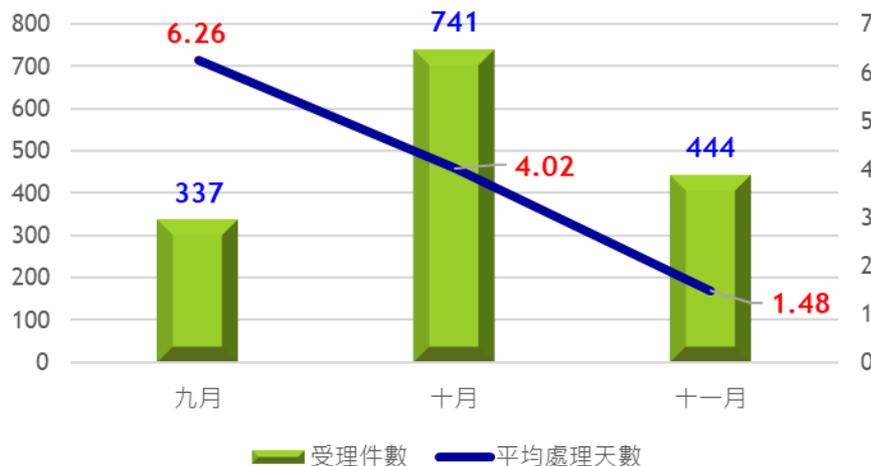
# 參、分析結果~依月份分析(續前)

### 陳情月份趨勢

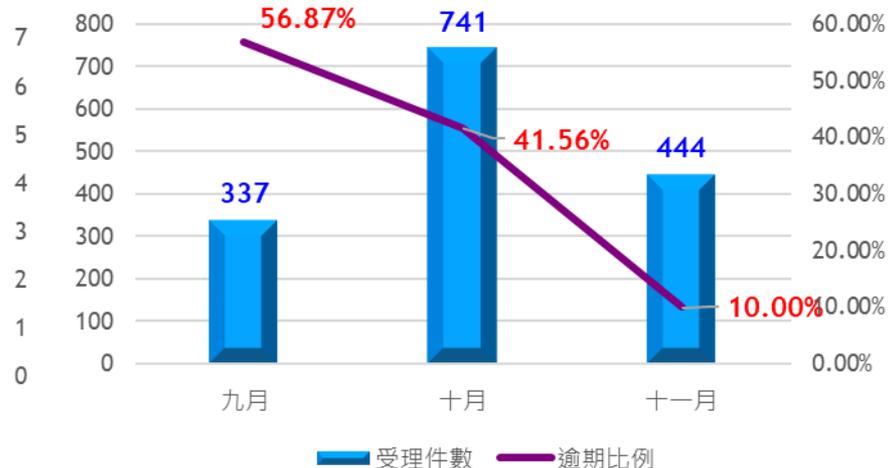


由月份分析顯示，105年9月至10月陳情量有急升趨勢(增加43.07%)，至11月份陳情量降30.86%。與105年該兩月幾個嚴重颱風有關，從派工系統案件量、平均辦理日數及逾期亦顯示該兩月之後，至11月份趨緩。

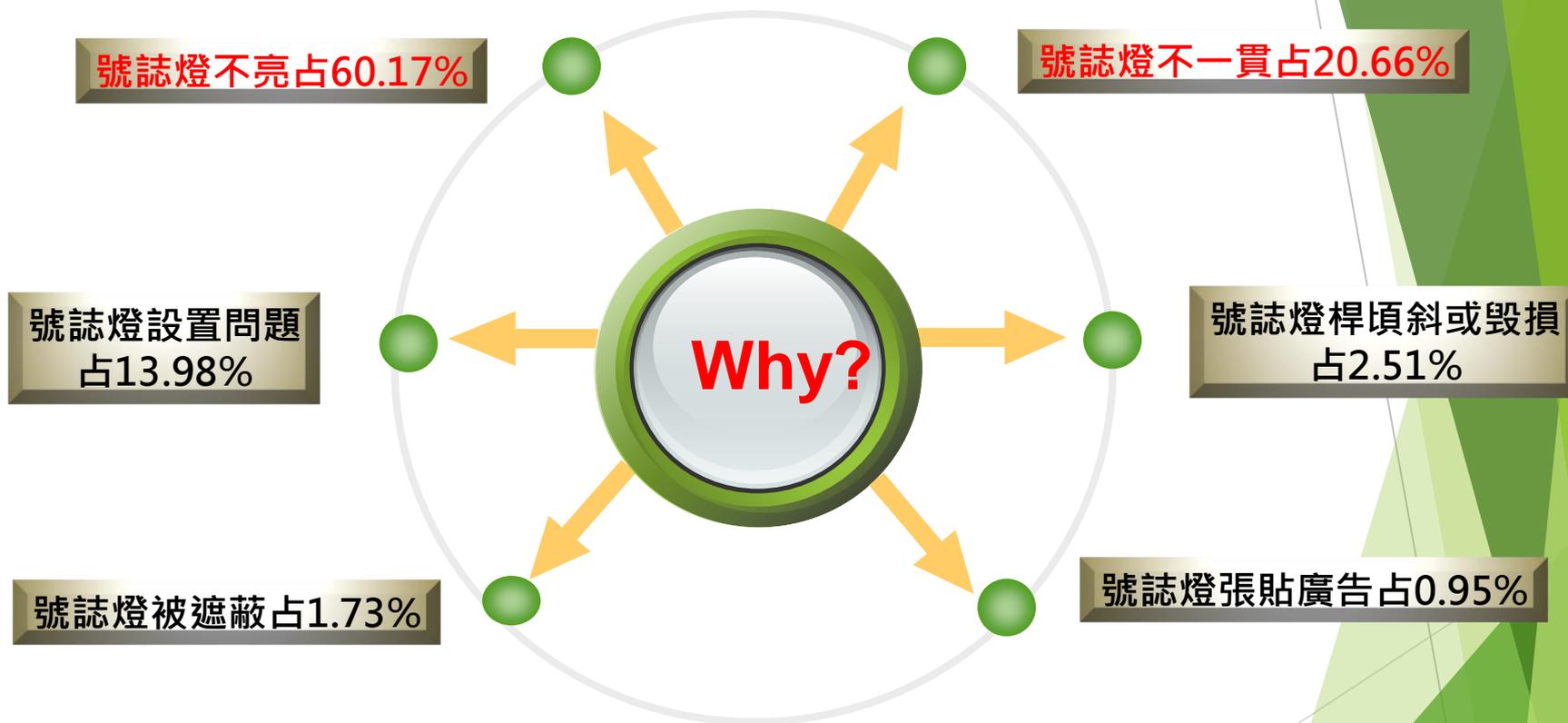
### 105年9月至11月交通號誌(紅綠燈)派工受理件數及平均處理天數



### 105年9月至11月交通號誌(紅綠燈)派工受理件數及逾期結案比例



## 叁、分析結果~依問題樣態分析



# 參、分析結果~進階分析

(一)因交通號誌燈不亮

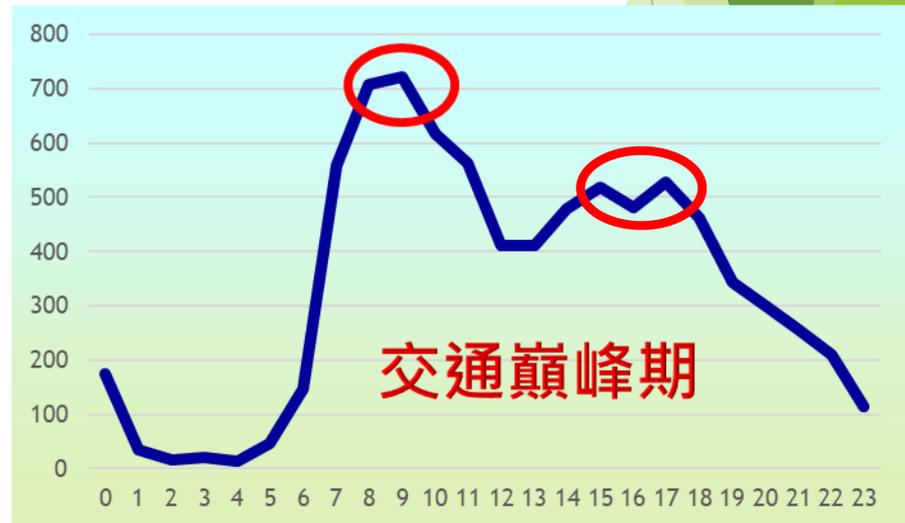
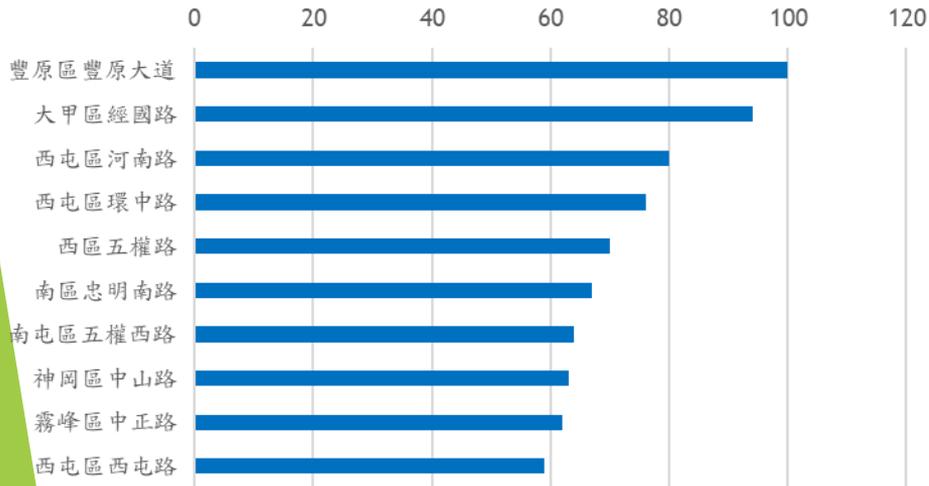
占60.17%



陳情五大區域

陳情十大路段

陳情主要時間

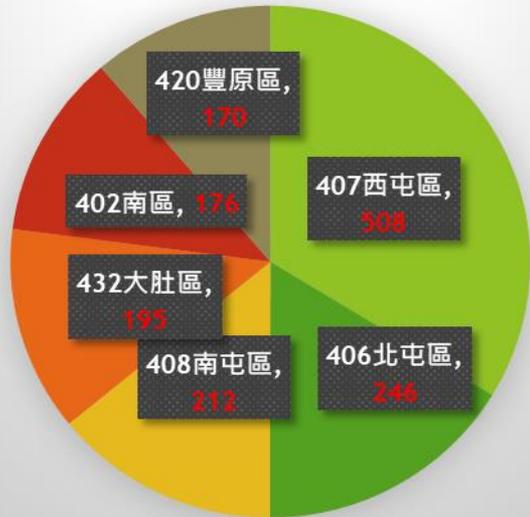


交通巔峰期

# 參、分析結果~進階分析

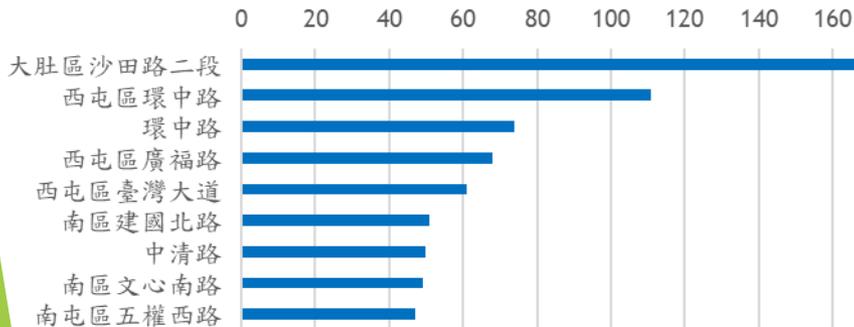
(二)因號誌燈不一貫

占20.66%

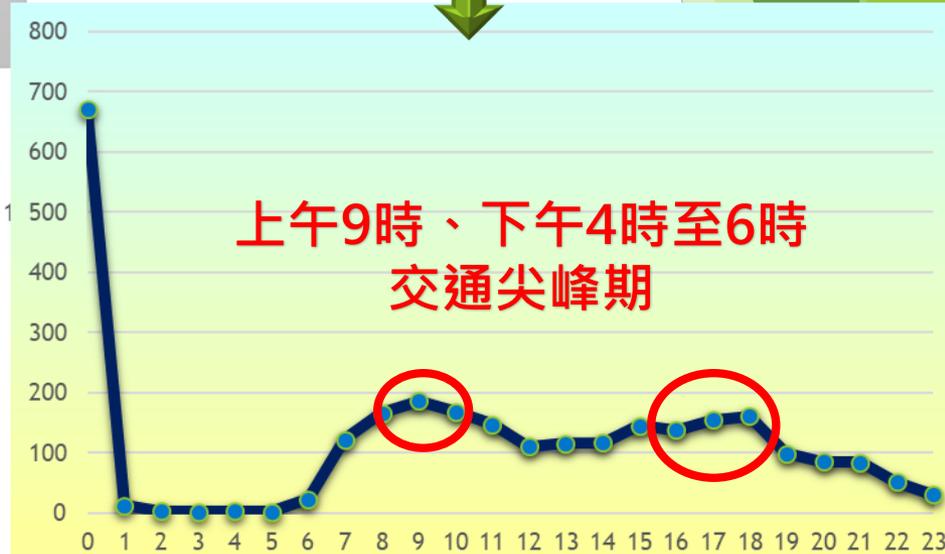


陳情五大區域

陳情主要路段



陳情主要時段

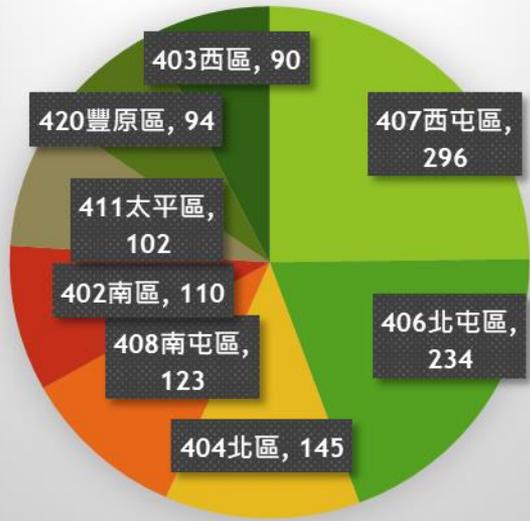


# 參、分析結果~進階分析

## 各區號誌燈設置數量

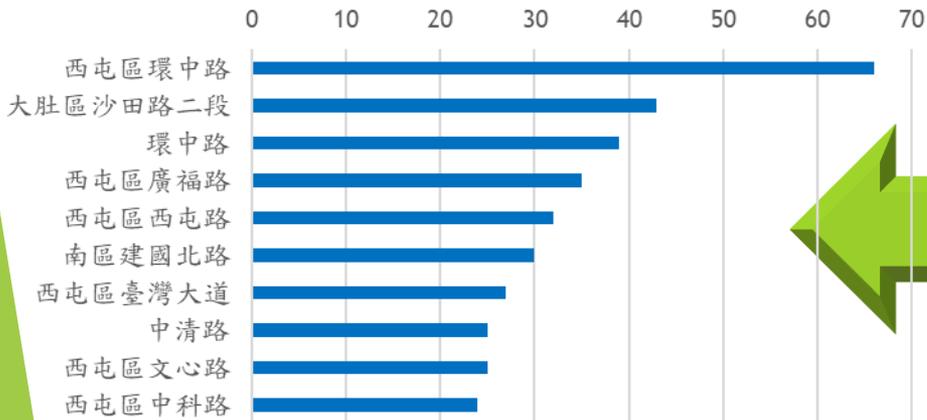
### (三)因設置交通號誌燈問題

占13.98%



陳情主要區域

行政區	數量
北屯	458
西屯	408
豐原	330
南屯	313
大里	308
清水	239
太平	233
西區	231
北區	231
潭子	203
梧棲	189
東區	188
南區	188
大雅	183
烏日	179
沙鹿	172
神岡	168
大甲	157
霧峰	147
龍井	121
東勢	114
后里	114
大肚	76
中區	54
外埔	45
新社	40
大安	39
石岡	34
和平	30



陳情主要路段

# 參、分析結果~進階分析

## (四)因號誌燈桿螺絲鬆脫歪斜或倒置

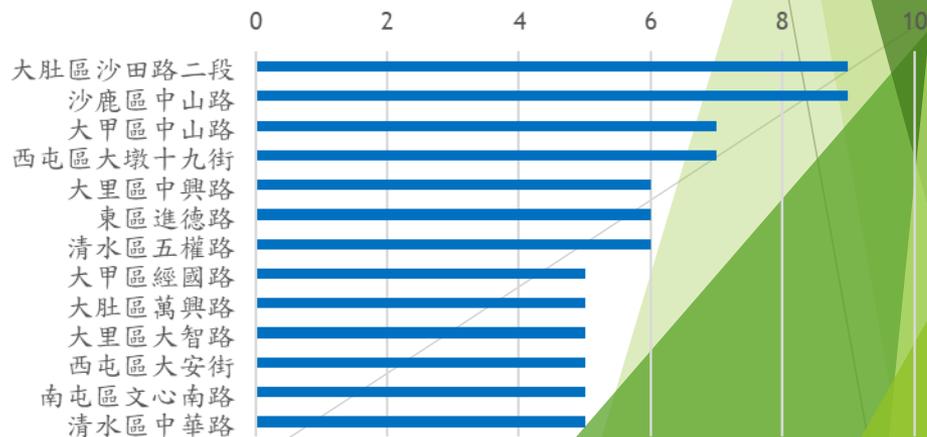
占2.51%

圖表標題



陳情主要區域

陳情主要路段



# 參、分析結果~進階分析

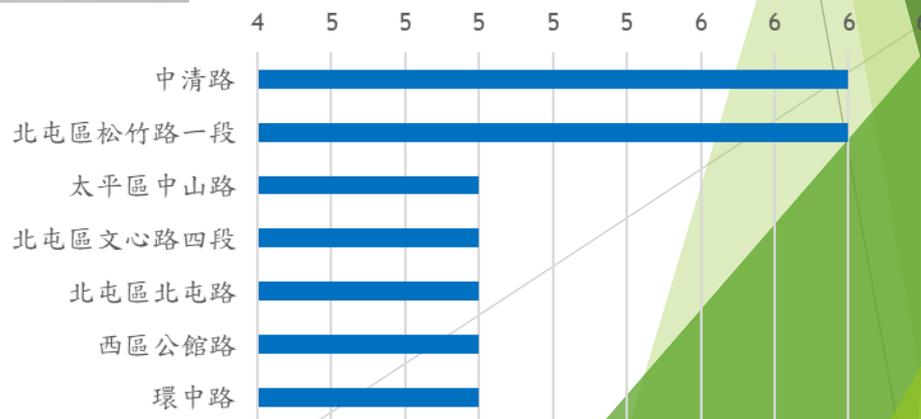
(五)因號誌燈被路樹或其它障礙遮蔽

占1.73%



陳情主要區域

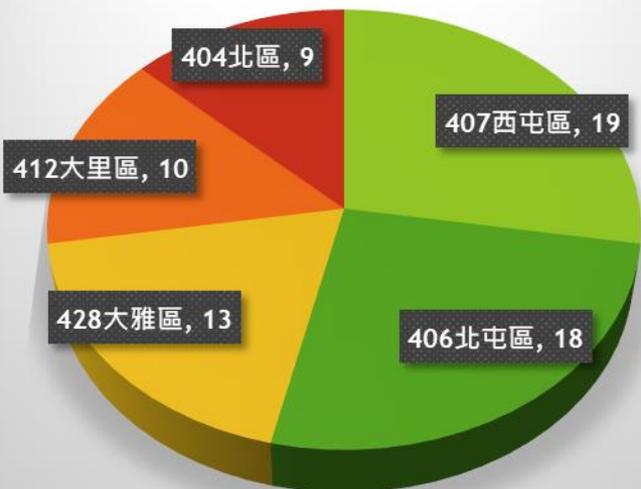
陳情主要路段



# 叁、分析結果~進階分析

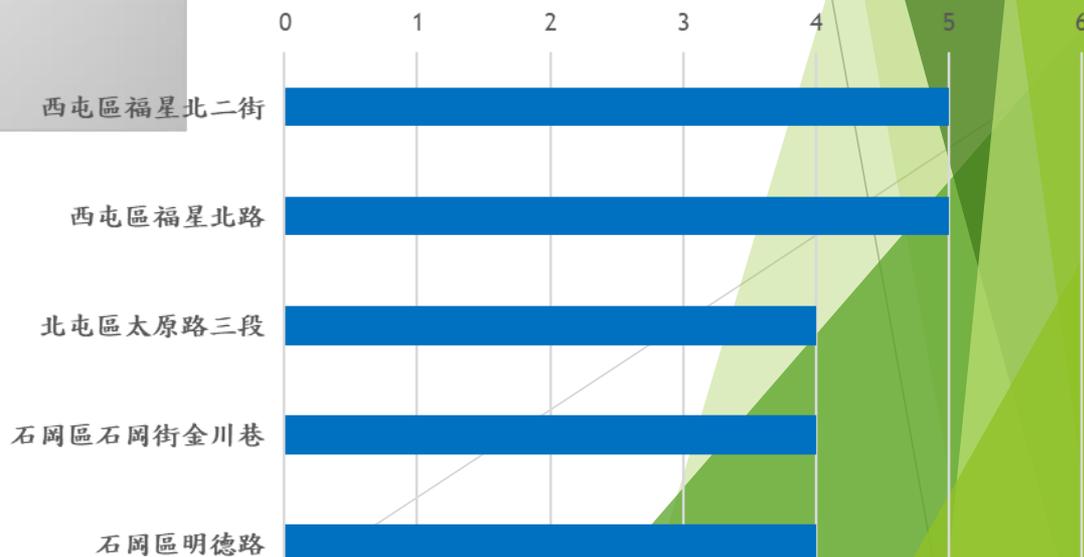
(六)因號誌被張貼廣告

占0.95%

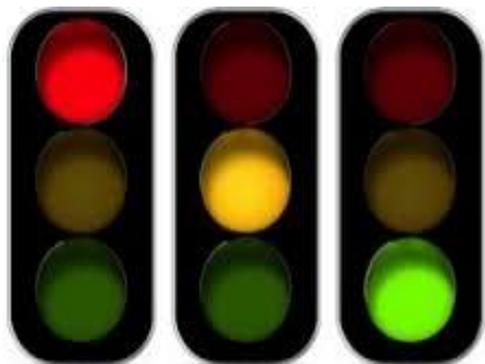


陳情五大區域

陳情主要路段



# 肆、結論



號誌燈不亮~定期檢視老舊燈號，通報後立即派修

號誌燈不一貫~檢視應調整路段，使行車順暢

增設置問題~巡檢需求路段調整設置



號誌燈傾斜或毀損~加強天然災害後之巡檢

號誌燈被遮蔽~定期巡視路樹修剪或鄰近招牌

張貼廣告~強制拆除