

台中塞車改善計畫4+1

四大易塞車路段、一處人潮熱點

改善目標 4+1

4 挑選4處民怨最多的路段，進行交通改善

4
四大易塞
車路段

台灣大道

中清路

五權西路

台74
下匝道

1 本市人潮熱點，假日人車爭道

人潮
熱點

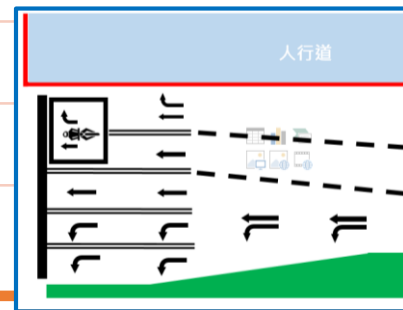
新光大遠
百周邊

現況問題及改善策略

路段交通量大，路邊違停嚴重，主要幹道續進不佳

路口左轉車輛切進切出，主線車流受干擾

台灣大道慢車道汽、機
台74下匝道車流與平面



4大易壅塞路段

改善幹道
號誌續進

增加主線
綠燈秒數

平行替代
道路導引

轉移
主線車流

路口及
路段淨空

義交、
員警指揮

加強
違停取締

動態
科技執法

實施
提示型路權

增設
車道標示
指向線

檢討左轉策略

延伸左轉專
用道停止線

檢討路口
左轉策略

現況問題及改善策略

人潮熱點

新光大遠百周邊

- 停車供給不足且周邊 停車場利用率不佳
- 車流過度集中造成主要幹道回堵

公車專用



大眾運輸優先，研擬於新光大遠百前慢車道試辦

現況問題

改善策略

四大易塞車路段改善

台灣大道

中清路

五權西路

台74下匝道

四大易塞車路段改善-台灣大道

問題

主要路廊
交通量大

慢車道汽、機
車及公車爭道

左轉車輛影
響主線車流

轉移
主線車流

增加主線
綠燈秒數

動態
科技執法

調整國道客運
市區行駛路線

檢討路口
左轉策略

延伸左轉專
用道停止線

增設車道
標示指向線

改善策略

台灣大道環中路口車
流回堵時強制分流

忠明南路至東大路沿線，
增加綠燈10秒



四大易塞車路段改善-台灣大道

轉移主線車流

台灣大道環中路口車流回堵時強制分流

- 分流標誌已完成設置
- 交大視現場車流量強制車輛右轉行駛環中路(匝道分流專案)



四大易塞車路段改善-台灣大道

檢討路口左轉策略

- 為提高車流續進，規劃大墩路、東興路及太原路禁止左轉
- 左轉需求大之路口，研議打除中央分隔島，以增加左轉車輛儲車空間，如台灣大道與文心路口(往市區方向)

四大易塞車路段改善-台灣大道

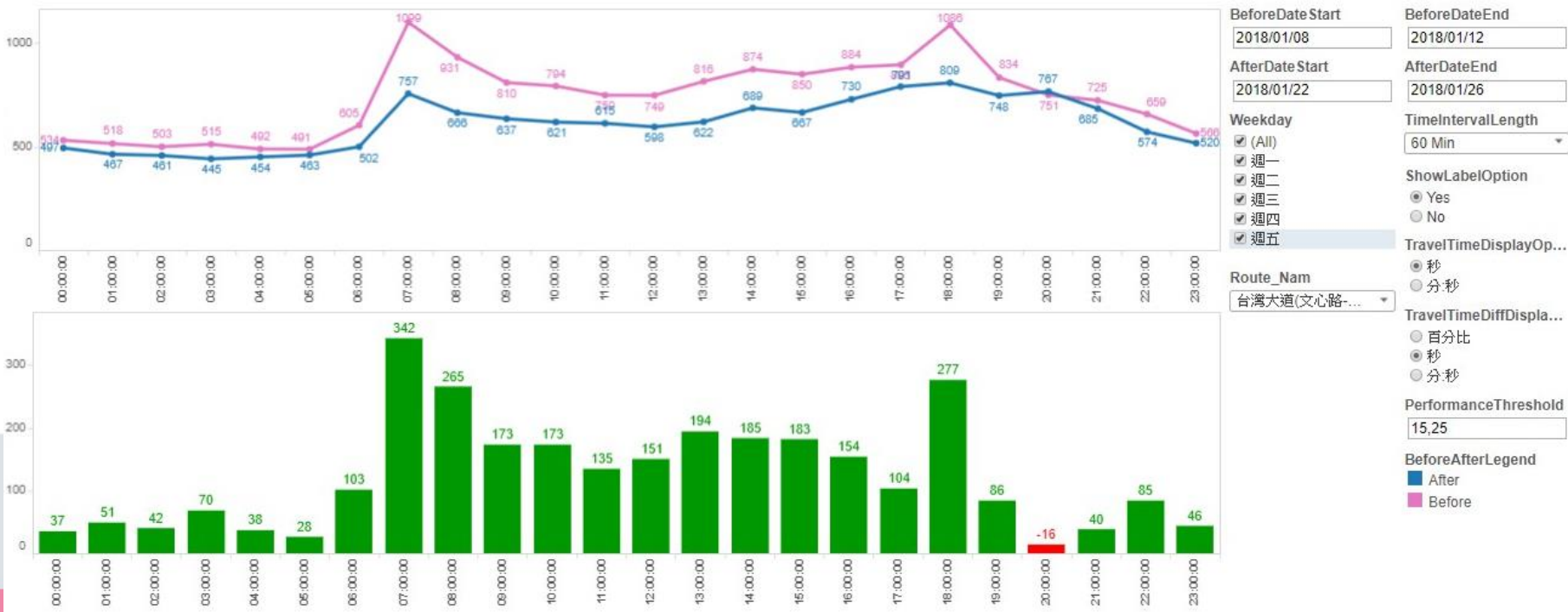
增加主線綠燈秒數

忠明南路至東大路沿線，增加綠燈10秒

- 107年1月18日完成調整，以文心路至東大路為例，實施後旅行時間平均減少122秒

11

旅行時間



*2000時段旅行時間改善績效不佳，經查應是1月26日20:27該路段有事故發生所致

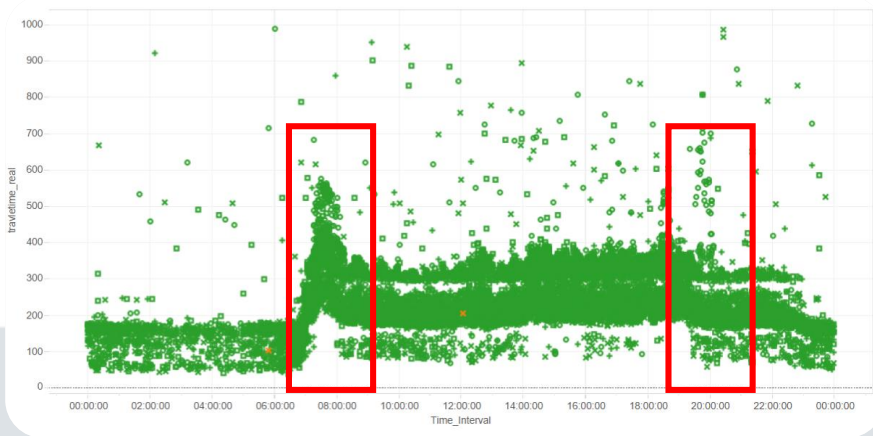
四大易塞車路段改善-台灣大道

增加主線綠燈秒數

忠明南路至東大路沿線，增加綠燈10秒

- 以文心路至朝富路之路段旅行時間分佈圖來看，實施後之停等次數有減少之情形，有效改善路段續進

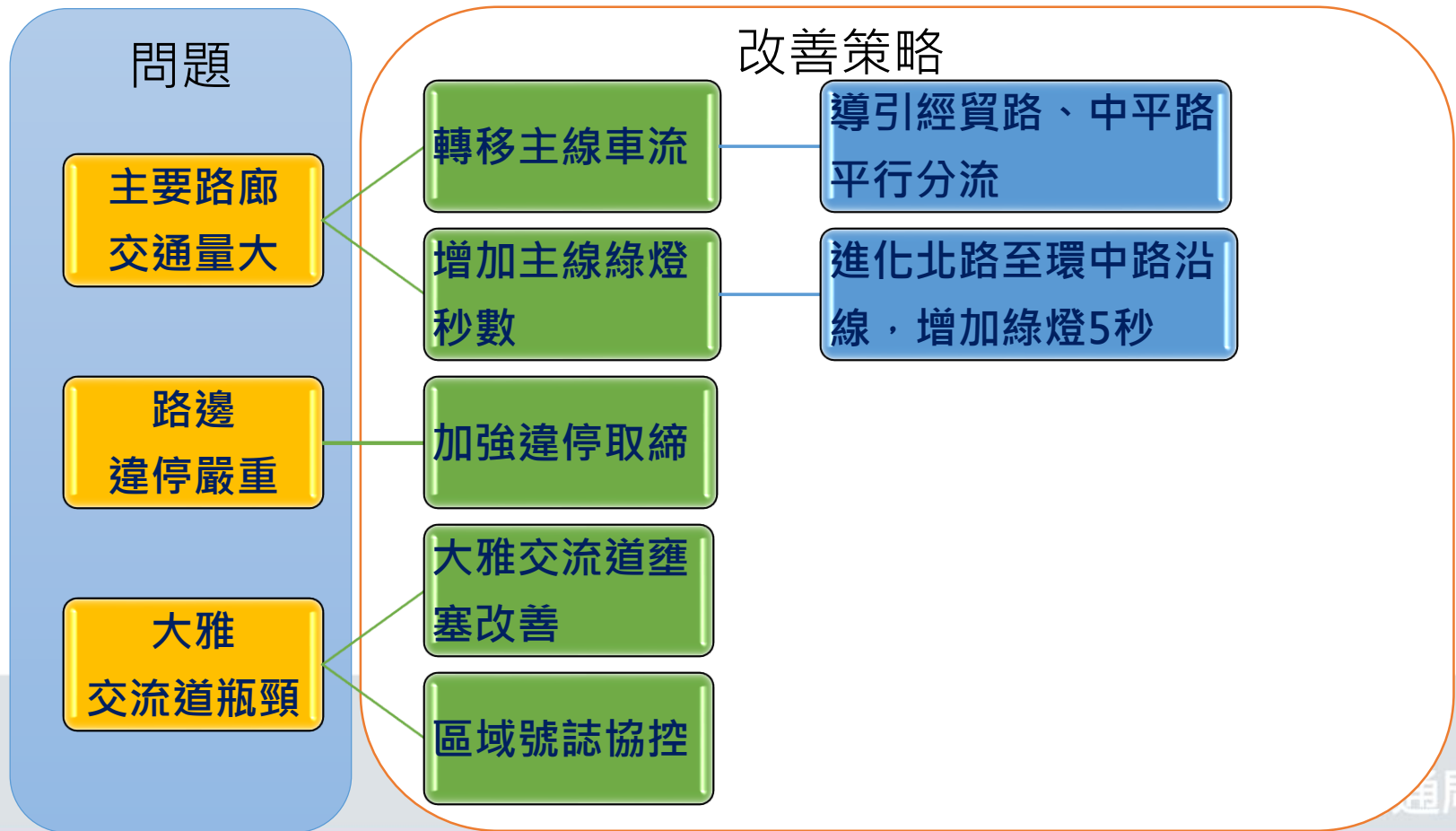
實施前



實施後



四大易塞車路段改善-中清路



四大易塞車路段改善-中清路

轉移主線車流

導引經貿路、 中平路平行分流

- 引導中清路車流，分流至經貿路、中平路等其他平行道路
- 透過經貿八路、經貿七路、經貿二路與敦化路橫向道路分流導引，並設立指標牌面



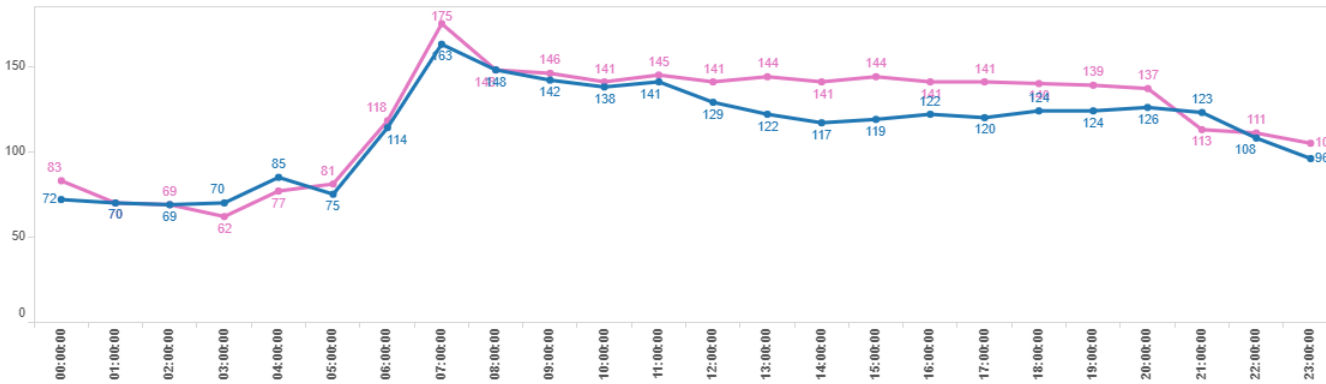
四大易塞車路段改善-中清路

增加主線綠燈秒數 進化北路至環中路沿線，增加綠燈5秒

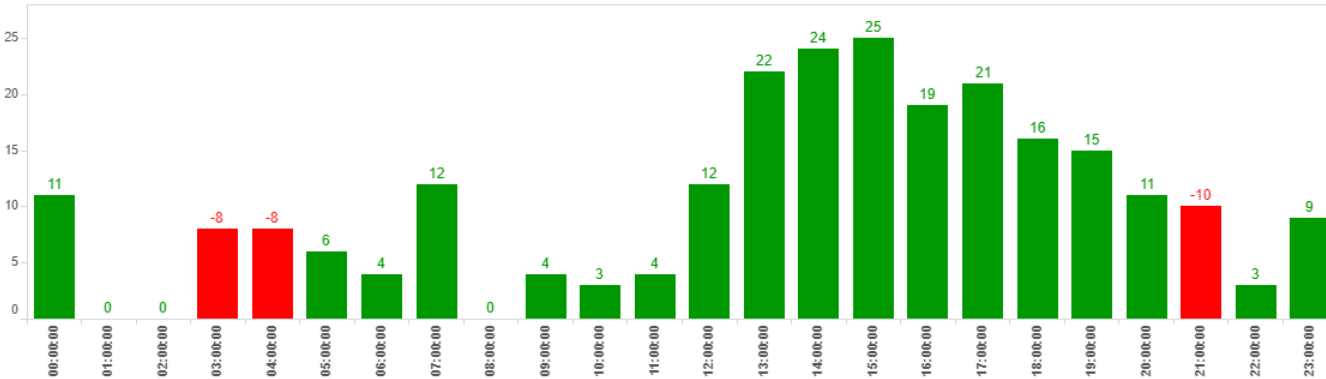
- 106年12月6、7日完成調整，以中康街至環中路段為例，改善後旅行時間平均減少8秒，停等次數變化不明顯

15

旅行時間



改善績效



BeforeDate Start: 2017/11/13
 BeforeDate End: 2017/12/01
 AfterDate Start: 2017/12/11
 AfterDate End: 2017/12/29
 Weekday: (All) 週日 週一 週二 週三 週四 週五 週六
 TimeIntervalLength: 60 Min
 ShowLabelOption: Yes No
 TravelTimeDisplayOption: 秒 分秒
 TravelTimeDiffDisplayOption: 百分比 秒 分秒
 PerformanceThreshold: 15.25
 BeforeAfterLegend: After Before
 Route_Nam: 中清路(中康街-環中路)

四大易塞車路段改善-中清路

大雅交流道二階段交通壅塞改善

● 第一階段 (106/9/22完成)

- 大雅交流道聯絡道南向增加1左轉車道

改善前

16
N



改善後

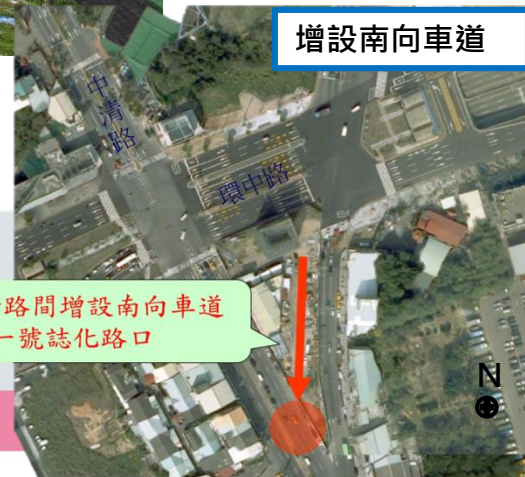


■ 第二階段

- 北上入口匝道106/12/9實施假日時段性開放匝道路肩行駛 (高公局)
- 增設南向車道並配合三路口號誌時制調整 (預計107年2月初完成)



增設南向車道



環中路至中清路間增設南向車道
並增設一號誌化路口

四大易塞車路段改善-中清路

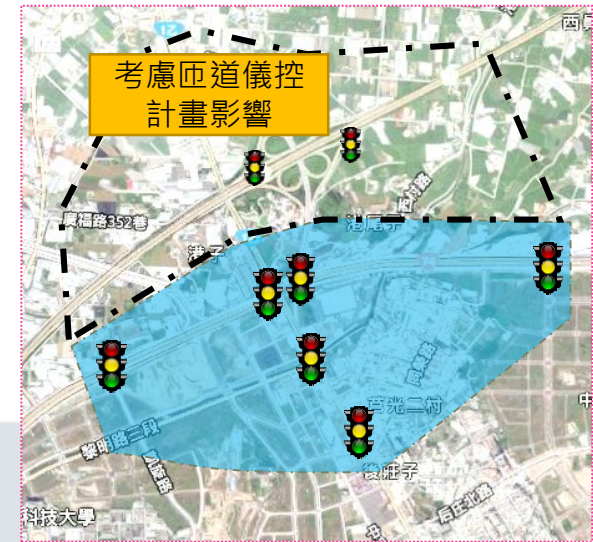
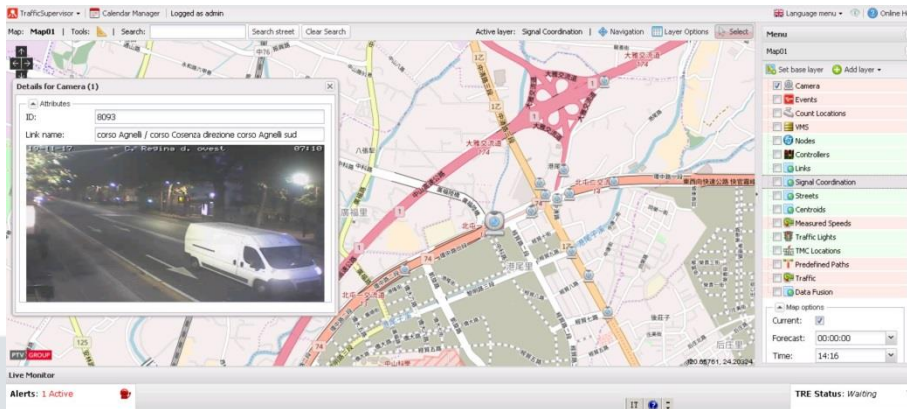
區域號誌協控

BIG DATA歷史資料之交通運輸模型建置

整合

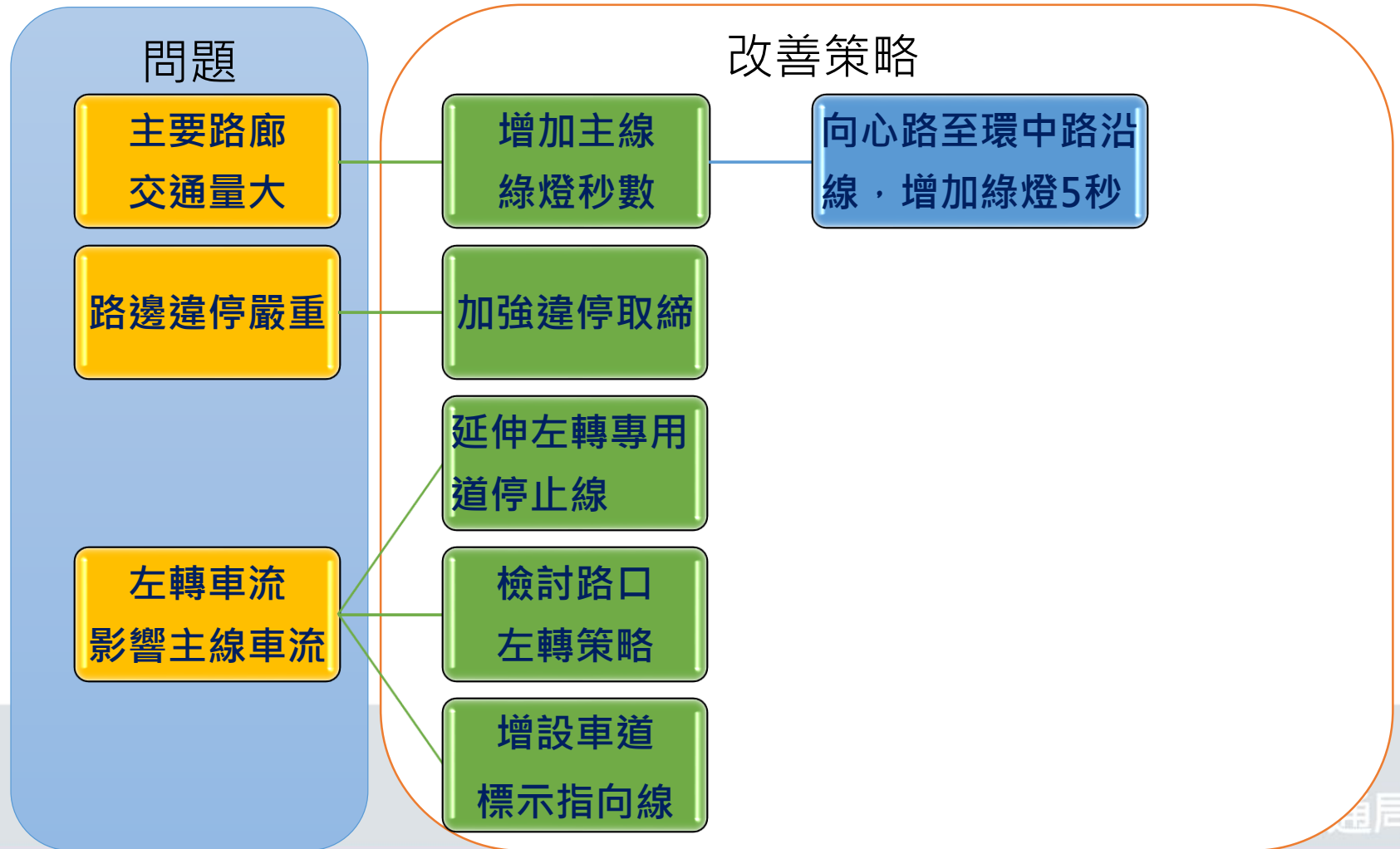
路側設備
VD,eTag即時交通流量資料偵測

- 依據即時的交通量資料動態調整最佳的匝道儀控及號誌時制
- ✓ 整合路側設備資料，提供最佳化時制計畫方案
- ✓ 與高公局合作取得雙贏效果



國一暨台74匝道及平面聯絡道號誌協控計畫

四大易塞車路段改善-五權西路



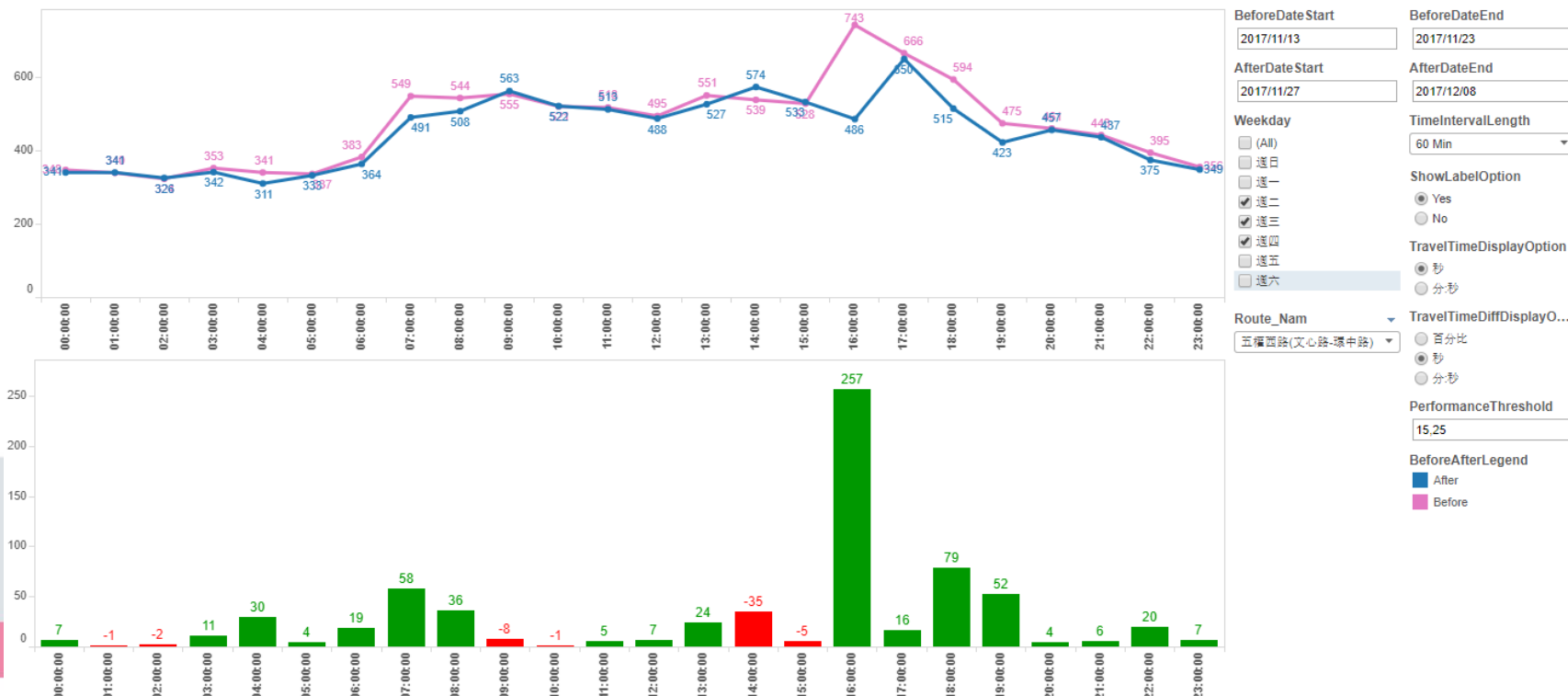
四大易塞車路段改善-五權西路

增加主線綠燈秒數 向心路至環中路沿線，增加綠燈5秒

- 106年11月24日完成調整，以文心路至環中路段為例，改善後旅行時間平均減少24秒

19

旅行時間



改善績效

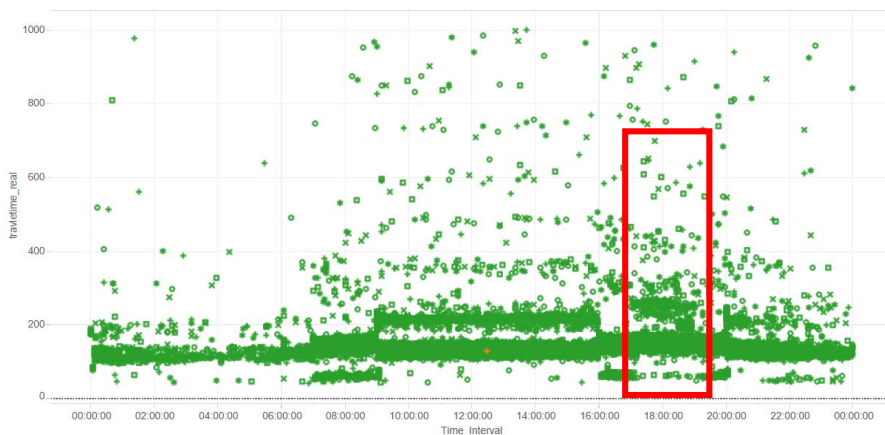
四大易塞車路段改善-五權西路

增加主線綠燈秒數

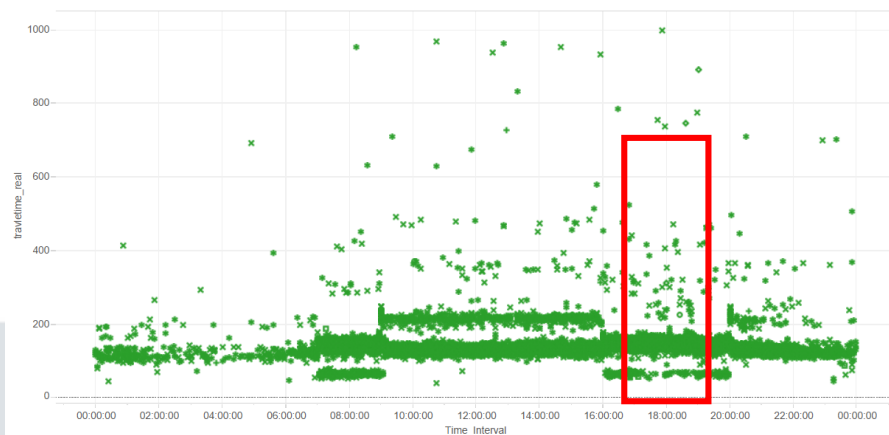
向心路至環中路沿線，增加綠燈5秒

- 路之路段旅行時間分佈圖來看，實施後之停等次數有減少之情形，有效改善路段續進

實施前



實施後



四大易塞車路段改善-五權西路

檢討路口左轉策略

現況環中路至文心路沿線共計8處橫交路口皆可左轉(其中文心南五路為丁字路口)，為減少左轉車輛對主線車流之影響，皆設置有左轉專用道及車道標示指向線。

經檢討，單一路口禁左將增加上、下游路口左轉車流負荷，路口左轉候車空間受限，左轉車輛將影響直行車流。

現況仍以維持左轉策略為宜，並持續滾動式評估檢討。

四大易塞車路段改善-台74下匝道

問題

下匝道車多回堵
影響主線車流

改善策略

增加主線綠
燈秒數

下匝道處增
設指向線

調整平面道路
停止線位置

向上路口至太原路口沿線下
匝道平面號誌，增加綠燈5秒

四大易塞車路段改善-台74下匝道

下匝道處增設指向線

- 預告台74下匝道車輛，前方平面道路之車道分流與規劃
- 車輛下匝道後依行駛方向切換對應之車道，除了提前分流，降低碰撞衝突。

檢討後施
作地點

- 市政路匝道
- 朝馬路匝道
- 潭子中山路匝道
- 松竹路匝道

增繪指向線
預告分流

下匝道處
增設輔一標誌

公路總局
養護終點

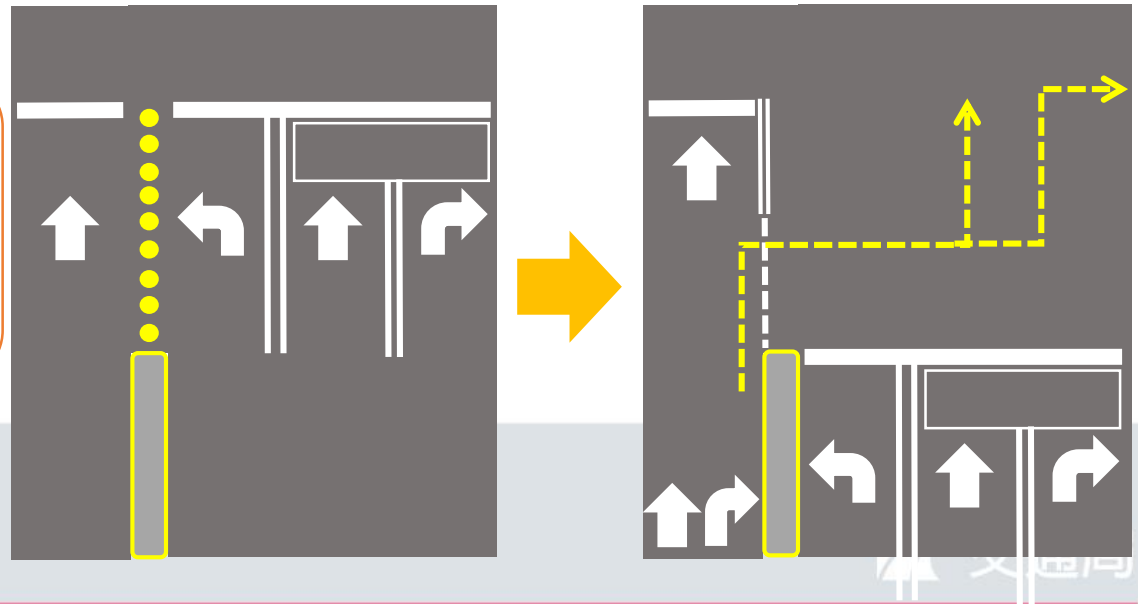
四大易塞車路段改善-台74下匝道

調整平面道路停止線位置

- 將平面道路的停止線往後移、拆除黃色導桿，提高下匝道車流的疏散效率

檢討後施
作地點

- 德芳南路匝道
- 太平中山路匝道
- 松竹路匝道



人潮熱點交通改善

新光及大遠
百周邊

人潮熱點-新光大遠百周邊交通改善-現況說明

兩大百貨公司年營業額達300億元，假日人潮不斷

百貨前台灣大道慢車道尖峰時段擁擠

- 車多且違停嚴重
- 新光三越前公車站，共有15條公車路線、440班次/日，尖峰時段40班次/小時，且每天約有400班次之國道客運經過(尖峰時段約15班次/小時)

停車供給利用率不佳

- 新光三越:汽車1250席，機車1250席
- 大遠百:汽車1200席，機車1100席
- 周邊公有停車場總計汽車2650席，機車2893席

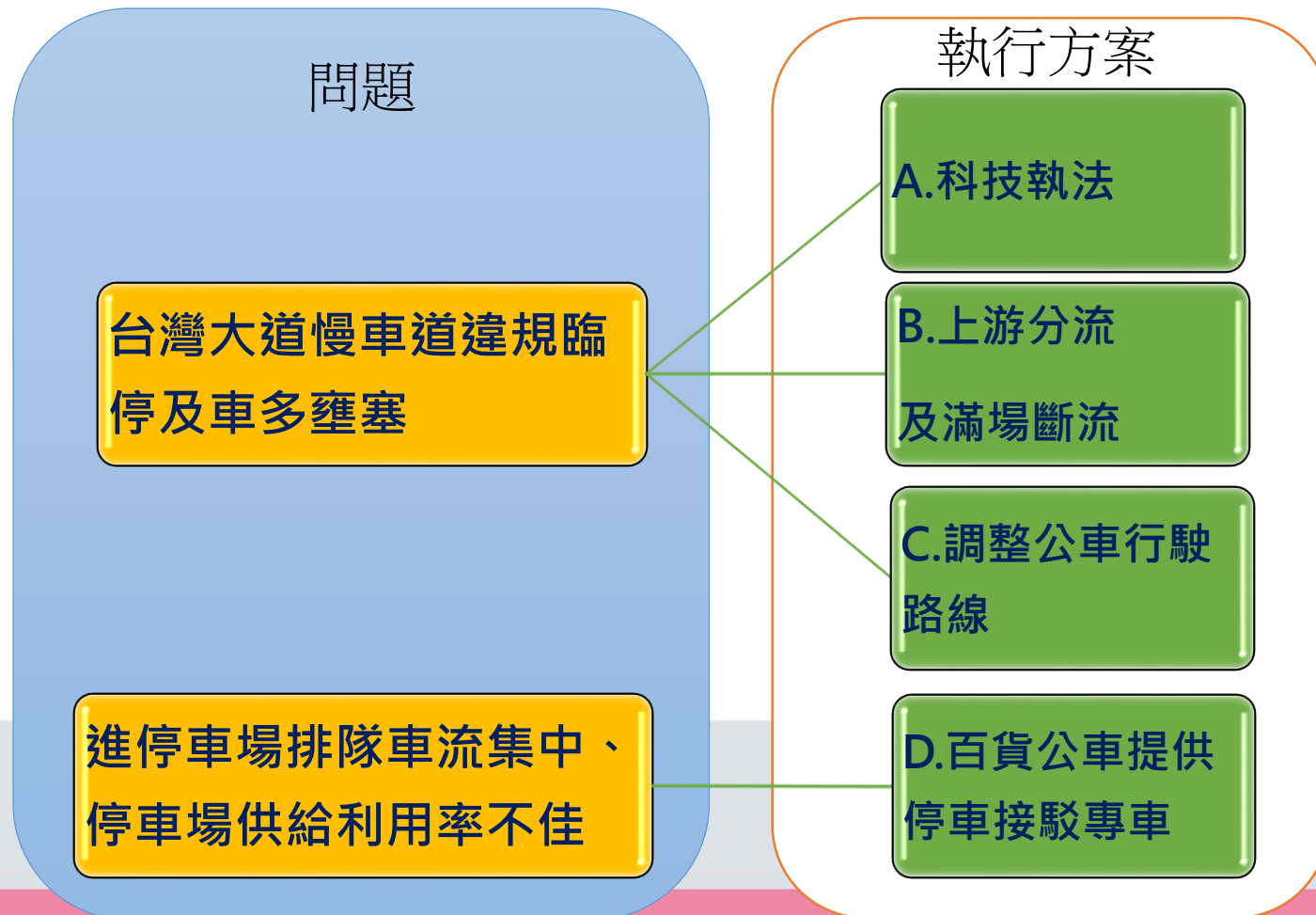
進停車場排隊車流集中

違規臨停及車多，慢車道壅塞嚴重



進停車場排隊車流集中

人潮熱點-新光大遠百周邊交通改善-改善策略研擬



新光大遠百周邊交通改善 執行方案A

A.科技執法

- 新光三越前公車站牌科技執法，
設置影像辨識取締紅線違停



慢車道科技執法

六分局自106/11/25已派員至公車站旁架設攝影機，並輪流指派員警站崗，見警率提高成效卓著



新光大遠百周邊交通改善 執行方案A

A.科技執法

- 新光三越前公車站牌科技執法，設置影像辨識取締違停

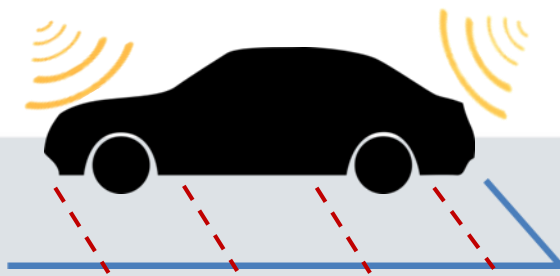


違停偵測

占用逾時告警

後端平台監控

影像儲存



新光大遠百周邊交通改善 執行方案B

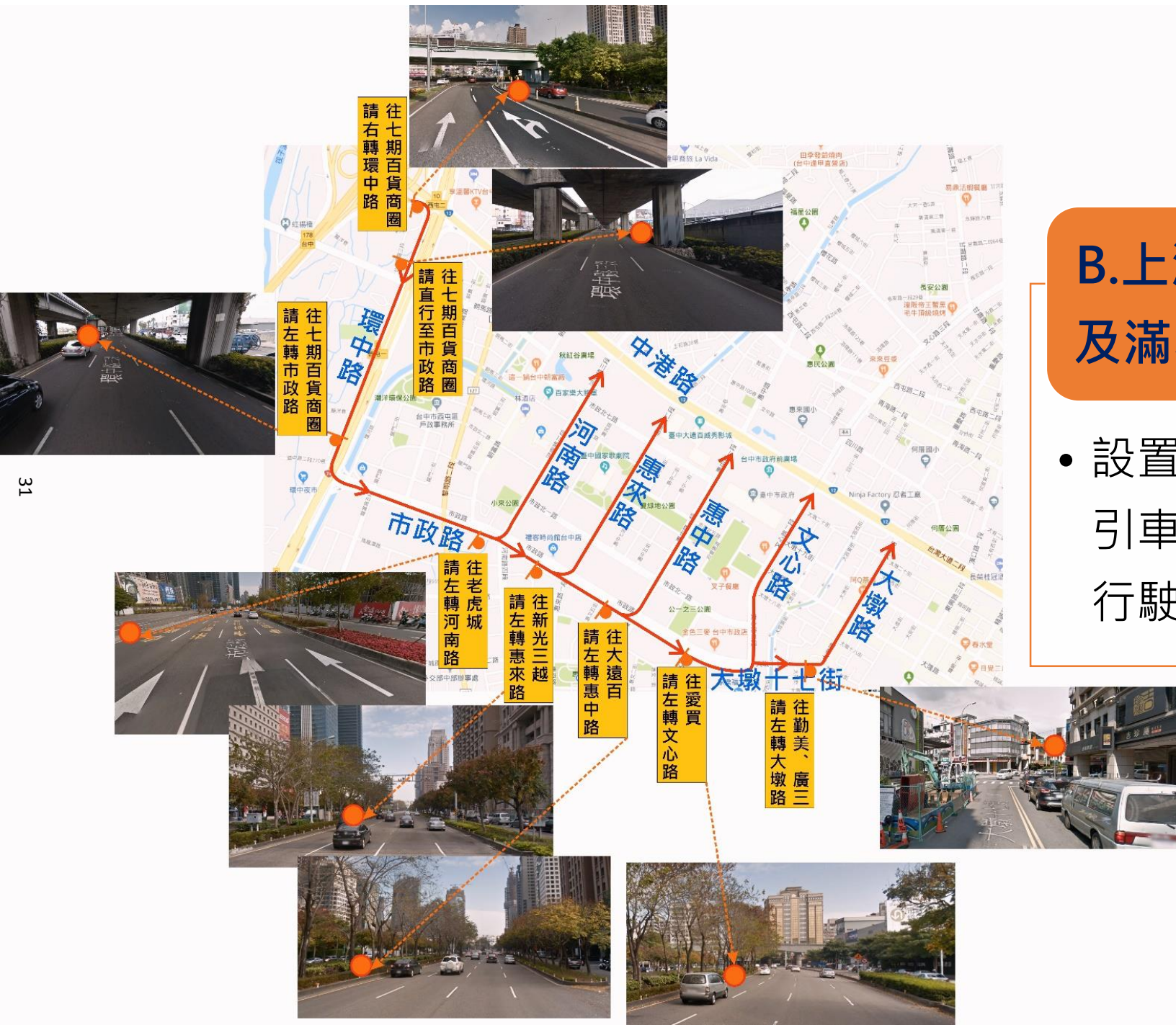
B.上游分流 及滿場斷流

- 第六分局及交大視現場車流壅塞狀況彈性管制(匝道分流專案)
- 百貨公司停車場已滿，排隊進場車輛回堵至臺灣大道時進行斷流(百貨分流專案)



B.上游分流 及滿場斷流

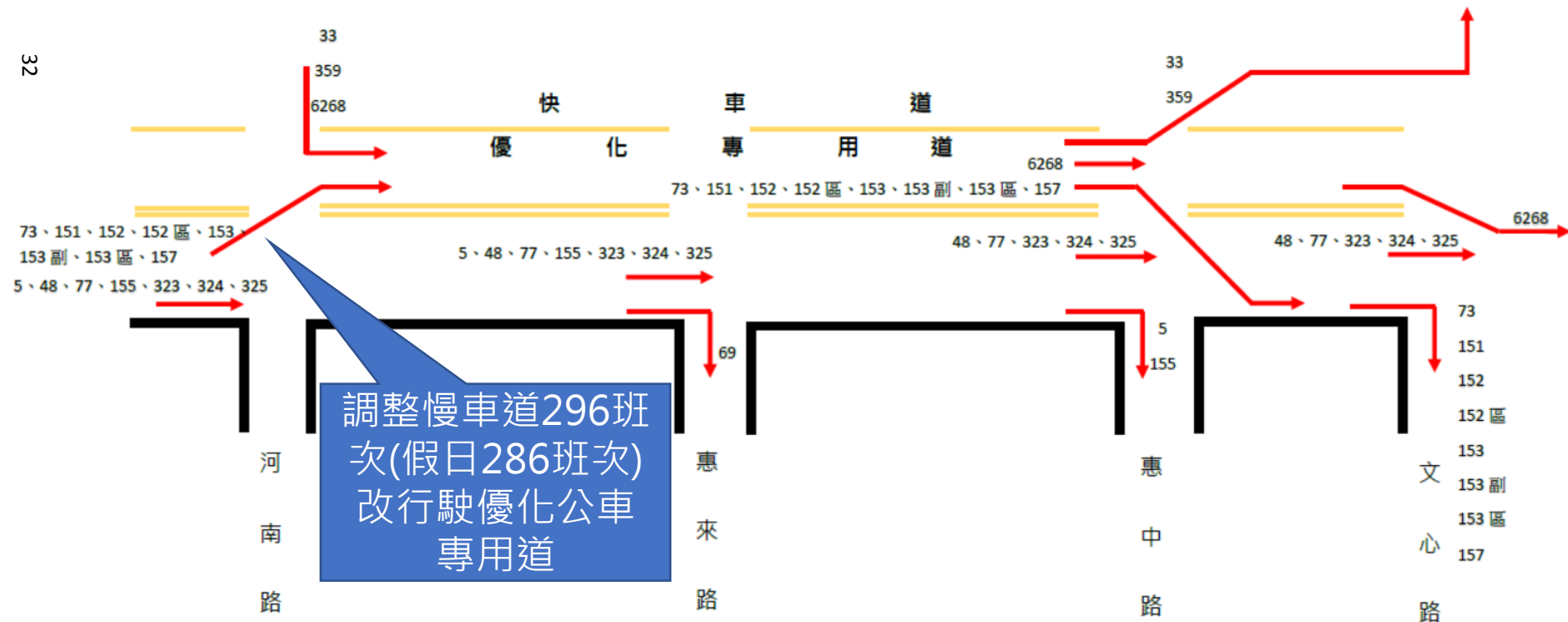
- 設置牌面導引車輛改道行駛



新光大遠百周邊交通改善 執行方案C

C. 調整公車行駛路線

- 調整部分公車路線行駛優化公車專用道
- 減少公車對慢車道車流之影響



新光大遠百周邊交通改善 執行方案D

D.增加外圍停車場停車接駁優惠

- 周邊公有停車場納入百貨特約停車優惠(汽車2650席，機車2893席)
- 請百貨公司配合以下事項
 - 開設接駁車進行停車接駁
 - 提高假日停車優惠門檻
 - 宣導顧客停放外圍停車場



新光大遠百周邊交通改善 改善策略

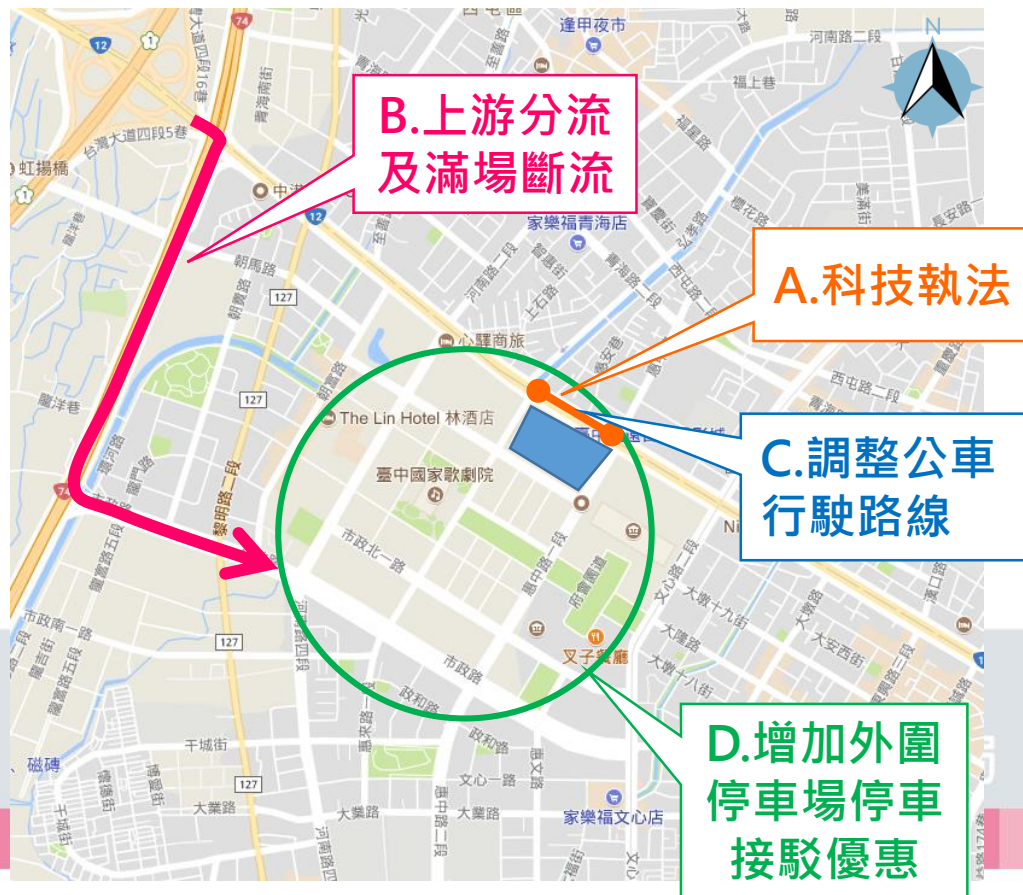
- 違停取締、車輛分流加上公車改道，改善慢車道壅塞情形
- 分散停車場排隊車流，改善周邊道路績效

A.科技執法

B.上游分流
及滿場斷流

C.調整公車
行駛路線

D.增加外圍
停車場停車
接駁優惠



新光大遠百周邊交通改善 後續辦理事項

科技執法

- 已爭取到交通部補助400萬元，預計10月底建置完成啟用。
- 由本局發包建置，警察局負責據以開單取締

增加外圍停車場 停車接駁優惠

- 百貨業者目前配合度低，將積極協調
- 加強宣導改變民眾習慣(寧願在車上排隊等待也不願意至其他停車場停放)

結語

- 透過改善幹道號誌續進、平行替代道路導引、路口及路段淨空、實施提示型路權及檢討左轉策略等策略，4大幹道改善已有初步成果，其中以臺灣大道改善成果最為顯著。
- 公車停靠區科技執法為年度重點項目，已爭取中央400萬元補助經費，以改善車輛違規佔用的情況，並將成為全國首創示範計畫。



簡報結束 敬請指教

