

第十三篇 都市交通

第七章 桃園市交通

第二節 交通管理執行情形

一、建構道路路網

桃園市未來發展將有三大核心，北以桃園為核心、南以中壢為核心、第三核心為深具發展潛力之航空城，軌道路網以捷運機場線、捷運綠線、綠線延伸中壢、捷運棕線、三鶯線延伸八德段及桃園鐵路地下化等「六線」，串聯成環狀軌道系統，聯結航空城、桃園及中壢「三都心」，積極推動大眾運輸發展，以大眾運輸使用率 40% 為目標，配合環道及幹道系統道路規劃，串聯主要發展帶，並結合休閒遊憩、貨物運輸需求等機能，在「三心六線」軌道路網，及「十縱十橫、城鄉接軌」的路網發展作為未來三核心(桃園、中壢、航空城)聯外與相互聯繫的骨幹架構，以既有國省縣道系統為基礎，配合未來重大交通建設計畫，建構十縱十橫的棋盤式幹道系統。

(一) 配合中央辦理高快速公路建設計畫

1、已完工交流道：

- (1) 國道 1 號幼獅交流道改善：為改善該交流道交通運轉欠佳，將交流道改設為單點式鑽石型，改善後共有八支匝道提供明確的轉向服務，於 107 年 10 月 30 日開放通車。

2、施工中交流道：

- (1) 國道 3 號增設高原交流道計畫：於 107 年 12 月動工，預計 110 年 2 月完工。
- (2) 國道 2 號大園交流道至臺 15 線新闢高速公路(國 2 甲線)計畫：於 107 年 5 月 12 日由臺 15 線先行施作工程，第一工區(一般徵收區及公有地)預計 109 年底完工，第二工區配合民航局區段徵收區期程開闢。

3、規劃中主要高快速道路及交流道：

- (1) 國 1 甲(航空城北側聯外高快速公路)：103 年 11 月奉行政院核定可行性研究，104 年 2 月展開工程規劃，105 年 8 月環保署決議須進入二階環境影響評估，107 年 9 月完成二階環評範圍界定續辦理二階環評實質審查，目前主方案以全路段續審。
- (2) 國道 3 號銜接臺 66 線增設系統交流道工程：於 107 年 5 月 10 日奉行政院核定，高公局目前辦理設計作業，預定 108 年底辦理工程招標，109 年初開工。
- (3) 國道 1 號桃園交流道改善工程(增設蘆興南路匝道)：107 年 8 月完成設計，並於 107 年 11 月完成都市計畫變更續辦用地取得作業，高公局同步進行工程招標，預計 108 年中先行就交通部高公局路權

辦理桃 17 涵洞拓寬，109 年 2 月進行匝道施工，110 年 7 月完工。

(4) 國道 1 號增設中壢中豐交流道計畫：107 年 3 月完成可行性研究報告報交通部高公局審議，預計 108 年行政院核定可行性研究報告。

(5) 國道 3 號增設大鶯豐德交流道：107 年 9 月完成可行性研究報告書送至交通部高速公路局審議。

(二) 完成市區道路路廊規劃，完善道路路網結構

1、八德區「介壽路至建德路新闢道路工程」

(1) 本工程起於八德區介壽路(臺 4 線)，迄於建德路，道路定位為市區主要道路，全線與捷運綠線(地下及出土高架段)共構，全長 1.7 公里，寬度 40 公尺，雙向 6 車道。

(2) 本工程已完成道路定線，現正辦理捷運綠線共線段用地取得前置作業及爭取經費補助，預計 109 年完成捷運綠線共線段用地取得，並配合捷運綠線工程期程推動道路新闢工程。

2、八德區「和強路至介壽路新闢道路工程」

本路廊起於八德區和強路，迄於介壽路(臺 4 線)，道路定位為市區主要道路，部分範圍與捷運三鶯線延伸線(高架)共線，全長 3.5 公里，計畫寬度 30 公尺，未來將由桃園市政府捷運局配合捷運計畫進度辦理開闢作業。

3、桃園區桃 53 國際路(永安路-南平路)道路延伸

本路廊起於桃園區國際路/永安路口，終點於桃園區南平路/寶慶路口，路廊長度約 0.88 公里，計畫寬度 20 公尺，後續將校地擴大案併同納入本道路都市計畫變更案中檢討後，持續推動國際路延伸工程。

4、中壢區/平鎮區龍慈路延伸至臺 66 快速道路新闢

(1) 本路廊起於中壢區龍慈路/龍岡路三段口，終點於平鎮區臺 66 快速道路，路廊長度約 2.45 公里，計畫寬度 30 公尺。

(2) 都市計畫區路段長約 1.4 公里，已於 106 年 12 月開工，預計 109 年 2 月完成開闢；非都市計畫路段長約 1.05 公里，正辦理道路基本設計作業，預計 108 年 8 月完成道路細部設計作業，將接續辦理用地徵收及工程闢建等作業。

5、桃園市政府陸續完成 15 公尺以下新闢道路暨拓寬之可行性研究，並依「桃園市一般道路開闢作業實施計畫」納入排序作業，已完成可行性研究之道路名稱分列如下：

(1) 八德區福德一路 177 巷(福德一路至興豐路)拓寬

(2) 八德區和平路 991 巷(桃園區延平路延伸段至八德區福德一路)拓寬

(3) 平鎮區復旦路二段 186 巷拓寬並打通至長安路

(4) 平鎮區復旦路四段 227 巷打通連接高幼路 158 巷後銜接高幼路

(5) 平鎮區中豐路延伸銜接至中興路

- (6) 平鎮區新光路五段接南豐路新闢與道路拓寬工程
- (7) 平鎮區湧光路打通暨拓寬
- (8) 平鎮區新華北路打通至龍福路
- (9) 楊梅區楊新路至大平路新闢道路
- (10) 楊梅區秀才路 178 巷延伸至中山南路
- (11) 楊梅區中山南路至牲牲路新闢道路
- (12) 楊梅區牲牲路至秀才路新闢道路
- (13) 楊梅區秀才路至校前路新闢道路
- (14) 龍潭區新竹科學工業園區龍潭基地至楊銅路

二、鼓勵發展綠色運輸

(一) 公共自行車租賃系統建置

設置區位以旅次量高且密集之核心區域為優先推動區域，選定大眾運輸場站(臺鐵及高鐵、捷運車站、公車客運站等)、集合住宅社區、商辦大樓、學校及公務機關、公園綠地、觀光遊憩等處所為自行車租賃站點，並以土地取得容易者優先建置。

自 105 年 2 月啟用第 1 批 10 處公共自行車租賃站，至 107 年 12 月底累積已啟用營運全市 275 處租賃站(桃園區 69 站、中壢區 74 站、龜山區 33 站、平鎮區 20 站、八德區 23 站、蘆竹區 24 站、大溪區 6 站、大園區 10 站、龍潭區 5 站、楊梅區 7 站、新屋區 3、觀音區 1 站)。107 年 12 月底累計租借次數已達 1700 萬次，平均每日周轉率超過 6.5 次，營運績效良好。

(二) 自行車騎乘環境改善

由於桃園市市區路寬、人行道空間多不足使用除道路寬度 15m 以上之新闢道路於規劃時採取留設自行車道空間規劃於人行道上之外，自行車多行駛於慢車道，桃園市自行車道設置參考「市區道路及附屬工程設計規範」、「公路路線設計規範」以及「自行車道系統規畫參考手冊」之規定作定期之改善，107 年於桃園市自行車路口改善 65 處標誌及 37 處路口標線，改善自行車道長度累積達 15.5KM，未來仍持續改善騎乘環境以提升用路安全。

表 1 自行車道優化列表

自行車道名稱	優化自行車道長度(KM)	標誌(面)	標線(處)
龜山區文化、復興自行車道	5.6	17	2
八德擴大都市計畫區大湳自行車道	4.5	1	4
中壢至高鐵自行車道(高鐵南路)	4.2	19	25
臺鐵林口線路廊活化工程	1.2	28	6
合計	15.5	65	37

(三) 提供公共自行車傷害保險及第三人責任保險

桃園市政府與營運公司合約規範須就各公共自行車租賃站及相關設施致任何第三人生命、身體健康及財產受損，均納入保險規範；於 107 年 6 月 1 日

起提供公共自行車第三人責任保險，使用者騎乘 YouBike 如發生事故導致第三人受傷或死亡時，可有最高 200 萬元之理賠保障，107 年度共計投保 7,500 台公共自行車；107 年 10 月 1 日起提供公共自行車傷害保險，於 YouBike 官網、Kiosk 主機或手機 App 登記資料，使用者(被保險人)於騎乘 YouBike 時若發生意外事故導致自身死亡、失能及住院時，檢附相關文件向保險公司申請保險理賠，享有最高新臺幣 100 萬元之理賠保障(未滿 15 足歲者，依法僅給付失能理賠金)，107 年度共計投保 9 萬 5,496 人。

三、提供優質公共運輸服務

(一) 市區公車

桃園市公車路線計 262 條(市區公車 174 條、免費公車 88 條)，8 家客運業營運，為增加客運業營運效率，提升公車服務品質，桃園市於 105 年 12 月完成全市公車路線整合規劃工作，採「快速公車、幹線公車、支線公車及微循環公車」4 種服務層級，快速及幹線公車以密集班次行駛主要運輸廊道，支線及微循環公車則深入各社區接駁，擴大公車服務涵蓋率，並形成有效合理之公車轉乘路網。

(二) 免費公車

- 1、為降低民眾使用汽機車，透過「快、幹、支、微」的公車服務層級提高公車營運效率及擴大公車涵蓋率，讓民眾逐步改變習慣搭乘公車，始能有效解決交通擁塞之情形。
- 2、桃園市辦理全市免費公車營運服務已 88 條路線，除了硬體設備提升外(如律定履約車輛車齡不超過 8 年、車體及站牌彩繪樣式統一、加裝公車動態資訊系統車載機及加裝讀卡機等設備)，另藉由讀卡機設備所蒐集之資料，做更確實之營運路線檢討及調整，以達照顧市民、方便市民及服務偏鄉之目標。



圖 1 免費公車車體彩繪樣式

(三) 公車動態資訊系統

- 1、目前公車便民資訊網頁主要以導入 WebGIS 特色，提供公車相關資訊查詢包含公車路線、站位、班表與票價，藉由地標搜尋與景點活動顯示功能，提供民眾進行起迄點之設定，並擴充行前旅運規劃功能及提升空間化觀光資訊查詢，強化公車轉乘服務系統，民眾可於行前規劃旅程，以增加民眾乘車資訊之便利，提升運輸系統的能源使用效率，並帶動桃園地區之觀光產業之發展。而行動資訊的查詢亦為便民資訊之一項重要工具，系統亦提供手機 APP 程式下載，提供行動端快速、方便之資訊取得。
- 2、「桃園市公車動態資訊系統」提供民眾透過語音查詢系統（03-301-1684）、公車動態便民網頁（<http://ebus.tycg.gov.tw>）及手機下載 "i-Bus_桃園" APP，查詢公車「即時位置」及「預估到站時間」資訊，以降低候車焦慮感，並提供公車路線查詢資訊，供民眾行前路線規劃參考，同時由監控系統亦可掌握公車運作狀況，降低稽核人力及提供業者監控資訊。依據使用統計資料顯示，107 年公車動態資訊系統網頁查詢人次為 4,809,055 人次，107 年 APP 使用人次為 4,079,073 人次。

(四) 多元運輸服務

1、愛心計程車：

為改善復康巴士車輛不足造成身心障礙者訂車不易之情形，桃園市政府將電子票證收費導入計程車服務並結合愛心卡優惠補助，身心障礙者可利用愛心卡每月補助點數及自行儲值金額刷卡付費享有優惠補助，桃園市政府於 102 年正式成立桃園縣愛心計程車隊，103 年成立無障礙計程車隊納入愛心計程車隊統一調度，並於持續辦理愛心計程車及無障礙計程車招募。

目前已有 6 家車隊加入愛心計程車的行列，分別為合作衛星車隊、新利達衛星車隊、大文山衛星派遣車隊、大都會衛星車隊、台灣大車隊、新梅衛星車隊，截至 107 年底已有 279 輛投入服務（包含一般車型 207、通用車型 72 輛）；通用車型車內裝設 1 席輪椅座位區，另設置輪椅進入斜坡板，可供輪椅乘客直接進入車內。持桃園市市民愛心卡別付款者，車資 100 元以下補助 36 元，101 元以上補助 72 元，由愛心卡每月 800 點乘車補助點數扣除，其餘車資由卡片內現金儲值金額扣除。



圖 2 愛心計程車(一般車型、通用車型)

- 2、多元化計程車：為因應特定消費型態所需，配合交通部政策公告徵求有意願經營之計程車客運業者提出多元化計程車客運服務之申請，經評選後由大文山衛星車隊、大都會衛星車隊、台灣大車隊等 3 家取得經營籌備權，自 106 年起上路營運，截至 107 年底車隊規模為 75 輛，其營業特性為車輛可使用 4 門以上轎式、旅行式或廂式小客車、車身顏色不可使用現有規定之純黃顏色、需於網際網路平臺（網頁、APP）提供消費者資訊，整合供需訊息，提供「預約載客」之計程車服務，車資採「電子支付」方式辦理。



圖 3 多元化計程車

(五) 改善候車環境

- 1、因桃園市境內部分公車候車處站牌數量較多且老舊，導致當地街景混亂且查詢資訊不易，桃園市於 103 年度起開始建置智慧型站牌(獨立式及附掛式)及集中式站牌，以提供更多元的站牌資訊予乘客，103 年度至 107 年度已建置 1,617 處(智慧型 518 處)。



獨立式



附掛式

圖 4 智慧型站牌

2、依市內捷運先導公車行經路廊、五大幹線路廊（臺一線、中豐路、介壽路、龍岡路及春日路）、支線順序建置新式候車亭，截至 107 年共建置 244 座，(含原鄉特色候車亭 15 座、龍潭客家特色候車亭 3 座)；另升格前由各區公所、里長、私人建置及桃園市政府交通局建置之候車亭計 393 座，持續辦理路線資訊、廣告管理、清潔維護及維修等，以提升市容環境整潔。



圖 5 特色候車亭

(六) 辦理公車營運服務品質評鑑

目前桃園市由桃園客運、中壢客運、新竹客運、亞通客運、統聯客運、指南客運、三重客運、捷順交通等 8 家市區客運業者服務，為落實桃園市公車營運服務品質評鑑制度及改善公車車經營環境，桃園市政府交通局已進行各項改善措施外，經營者亦需積極性配合，以提升公車營運服務品質，因應桃園市公車之營運且市內公共運輸路線與規模的擴大，建立一套公車評鑑制度並定期進行服務品質評鑑作業，對公車業者有效監督管理並可促進業者改善，使公車營運及經營環境能加速改善，且希透過數量分析法之運用，對公車服務品質客觀了解，以作為督導桃園市公車業者改善營運服務品質之重要參考依據，以提供民眾良好的公共運輸服務品質，創造民眾、業者與政府三贏之公車營運環境。

(七) 公車乘車優惠

- 1、目前桃園市轄內計有市區公車 174 條、免費公車 88 條，共計 262 條路線，自 106 年 4 月 5 日起推出桃園市區公車基本里程及票價上限之乘車優惠措施，公車乘車優惠以「桃園市市民卡使用者」為優惠對象，優惠措施如下：
 - (1) 市區公車票價上限最高僅收 60 元。
 - (2) 基本里程搭一趟送一趟，即第一趟依核定票價付費，次一趟免付基本里程票價(全票 18 元、半票 9 元)。
 - (3) 機場捷運 A21(環北站)至 A23(中壢車站)區間免費。(註：起迄點須為 A21 及 A23 方能享該項優惠)。
 - (4) 學生卡(國中以上)乘車 75 折優惠。
 - (5) 上述優惠第 2、3 項優惠，屬「擇優優惠」。
- 2、106 年 3 月份機場捷運正式通車營運，為鼓勵民眾使用大眾運具及補足 A21(環北站)至 A23(中壢車站)通車前之接駁服務，已於 107 年 1 月 1 日起實施捷運與市區公車間之轉乘優惠、捷運票價優惠及 A21 至 A23 市區接駁公車區間優惠。
- 3、統計市區客運運量資料，107 年度總運量為 60,657,832 人次，106 年度總運量為 59,296,701 人次，107 年度運量相較 106 年度成長 2.3%，顯示推動乘車優惠具有成效。

(八) 轉運站

規劃建置客運轉運站，可將國道客運攔截於市中心區外，並輔以接駁車連結，降低市中心交通負荷，計畫內容如下。

- 1、A8 轉運站(龜山區龜山一路、湖邊路)：採 BOT 方式轉運站建置，已與最優申請人(長庚醫療財團法人)進入議約程序，預計 108 年 5 月完成簽約。
- 2、經國轉運站：於經國重劃區(經國路、幸福路口)規劃轉運站，已於 107 年 3 月 5 日開工、107 年 12 月底工程竣工，桃園市政府交通局刻

正辦理轉運站出租經營採購案，預計於 108 年 5 月開始營運。

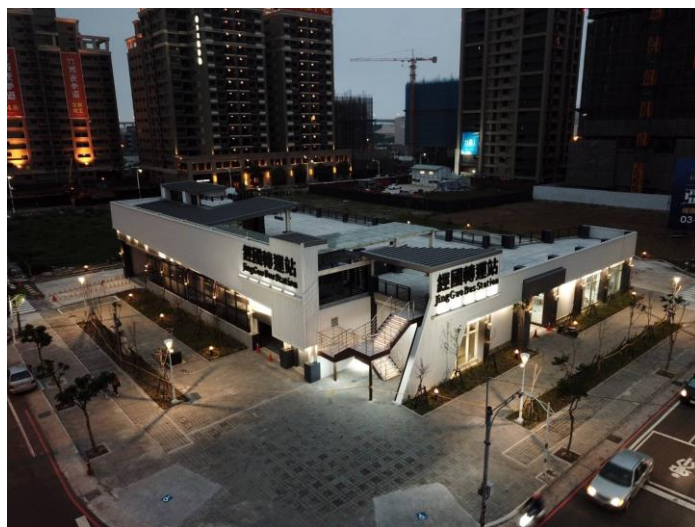


圖 6 經國轉運站

- 3、八德轉運站(大湳地區)：桃園市政府交通局刻正辦理轉運站細部設計作業，預計 108 年 5 月底前完成細部設計、108 年 9 月完成工程招標。
- 4、大溪轉運站(大溪區員林路一段仁和路口)：用地屬國防部軍備局，桃園市政府都發局於 105 年 12 月 29 日通過都市計畫變更案，後續將報請內政部進行相關都市計畫變更作業，桃園市政府交通局將配合前期程進行轉運站之規劃設計。



圖 7 大溪轉運站位置

四、先進交通工程管理

(一) 道路交通設施之維護管理

截至 107 年底，桃園市計有 3,514 處號誌化路口，其中特種閃光號誌路口為 492 處、行車管制號誌路口為 3,022 處、半觸動號誌路口 27 處及適應性號誌路口 8 處。桃園市於 107 年繪設標線共計 58,592m²，並設置 11,163 面標誌，其中包含一般型標誌牌面為 312 面、太陽能 LED 標誌牌面為 775 面及內照式標誌牌面 76 面。

(二) 交控設施維護管理

桃園市於 107 年底前，設置有資訊可變標誌(CMS)79 組、交通資訊看板(TSS)18 組、車輛偵測器(SVD)304 組、路口數位影像偵測器(CCTV)163 組、車輛辨識系統(AVI)26 組及 eTag 偵測器 268 組。在 eTag 偵測設備部分，佈設之 eTag 偵測設備與公車車載機設備為基礎，結合既有智慧型運輸系統及大數據分析功能，將所偵測得之 eTag 資料與外部與交通關聯之資訊，包含氣象、電子媒體新聞、社群網站、民眾活動熱點，並透過資料清理、分類分析及視覺化呈現等流程，找出具有意義之資訊，做為提供桃園市施政及業務發展的決策參考。主要可分為下列四項服務：

- 1、公共運輸旅運規劃：分析桃園市公車、公路客運之行駛路線、班次涵蓋密度等因素，結合 eTag 所蒐集之旅次起迄資料，將可作為公共運輸路線、站位(移、增)之調整依據，可滿足市民搭乘公共運輸之需求。
- 2、即時路況通報：根據全天候蒐集之 eTag 資料，藉由既有雲端平台所提供大數據資料雲端運算技術以及智慧化分析技術，精進決策支援資訊，將精簡之決策資訊投影至大螢幕顯示設備，供長官迅速掌握動態資訊。此外，亦參考交控中心營運管理之經驗以及大數據智慧化分析成果，據以歸納事件反應規則，研提適切之應變處理方案與預警資訊，期能快速、敏捷地排除事件所造成之衝擊，並提早透過網站、APP、資訊發布設備傳遞改道資訊給民眾
- 3、自動化交控策略：桃園市已有多處智慧化號誌控制系統與設備(包含適應性號誌控制、半觸動號誌控制、動態查表號誌控制)，將藉由 eTag 蒐集之資料，除了可作為即時控制輸入來源，亦可回饋至自動化控制系統，據以檢討交控策略及其參數設定。
- 4、事件反應式路況推播系統：透過路側設備系統偵測，運算車流路況狀態，辨識壅塞事件並自動推播至相關道路或路網上之 CMS，使用路人取得動態即時路況資訊。

桃園市市區重要幹道及易壅塞路段/路口建置智慧型電子偵測設備，蒐集流量、速率及占有率等參數，並應用於各種交通控制策略及時制計畫產生，目前已建置完成 761 處(包含車輛偵測器(VD) 304 處、車輛辨識系統(AVI)26 處、eTag 偵測器 268 處及數位影像攝影機(CCTV)163 處)。每年將續遴選桃園市道路交通量繁重路口路段建置智慧型電子偵測設備，藉此蒐集更完整之交通起迄資料，以即時掌握交通現況。此外，亦開發建置交控大數據分析平台，應用目前廣泛使用之商業化軟體 Tableau，透過商用智慧(Business Intelligence, BI)分析，將交控中心所蒐集之大量資料，轉換為有用的資訊與知識，可掌握改道車流之比率，以及對於旅行時間的影響，將有助於檢討資訊發布方式，以及擬定更適當之交通管理策略。

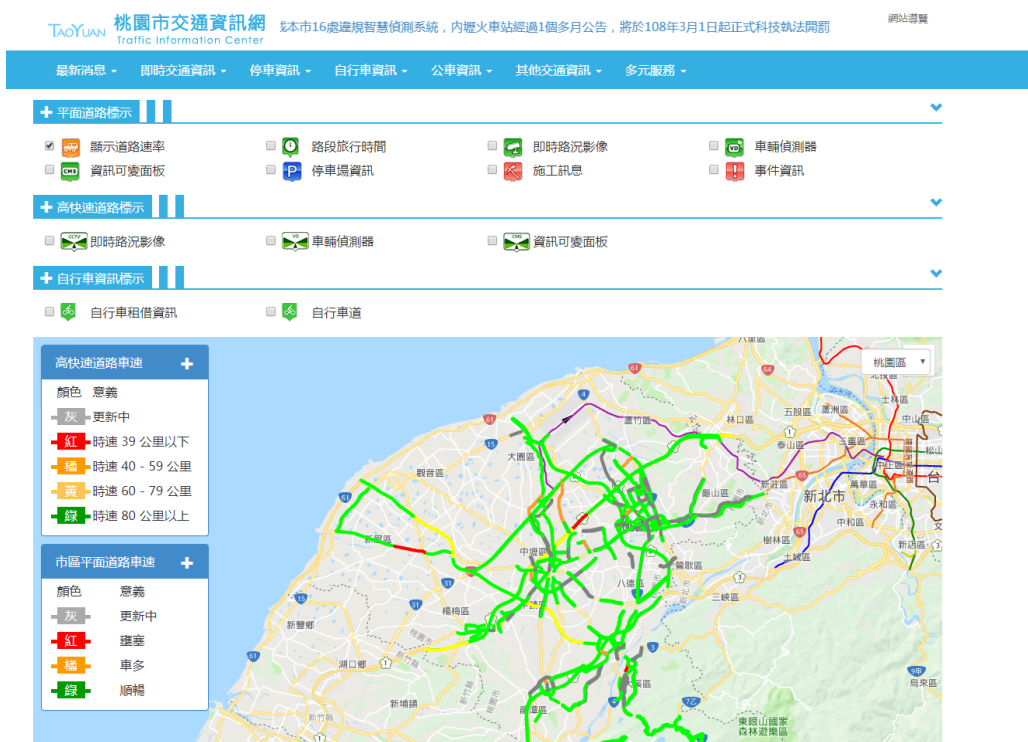


圖 8 桃園市交通資訊網

後續將再透過建置相關系統，進行以下創新應用：

- 1、即時路況範圍延伸：目前桃園交控中心會透過 CMS 發布國道壅塞路況，希望藉此使用路人改道以避開壅塞路段，然而目前無法確切掌握發布交通資訊，對於車流導引與分流之實際影響，如若整合國道與桃園市 eTag 資料，即可針對發布資訊之前後，比對分析 eTag 資料，即可掌握改道車流之比率，以及對於旅行時間的影響，將有助於檢討資訊發布方式，以及擬定更適當之交通管理策略。
- 2、路況預報與預警：透過長期蒐集縣市與國道之歷史路段時間，分析其平日尖離峰、假日、連續假日等不同之交通型態，探討交通壅塞形成之起因、影響範圍與紓解時間，藉以對未來之路況進行預報或預警推估，提供管理者擬訂適切之交通管理策略，亦可提供使用者作為行前旅程規劃之參考。
- 3、長期運輸規劃：目前桃園市已長期蒐集主要鄉鎮、易壅塞道路及其替代道路之 OD 資料，以微觀角度分析各車輛的通行模式，例如可能發現某部車在周一與周三的通行模式類似，而周二與周四的通行模式類似等，再依此模式為基礎，將微觀資料匯聚成巨觀資料，則可以藉此分析交通狀態變化趨勢，以及了解產生壅塞之車流，其時空資料，如行經路徑、出發地、旅行時間，可供決策者檢視交通管理策略適當性以及交通工程規劃使用，若可整合國道通行之 eTag 資料，則可以將城際運輸之車流納入，透過大數據分析此範圍內之巨量資料，得知城際間交通車流之 OD 資料，了解進入桃園之車流來自哪些縣市，或桃園市民假日多數前

往哪些縣市，其分析資料可供長期運輸規劃使用。

- 4、智慧號誌時制:透過智慧化辨識路側設備系統，進行路口車流及轉向量計算，配合動態調整號誌時制，使號誌時制更符合當下車流狀態，並加強前後路段連鎖行車效率。

(三) 路暢專案

為有效改善交通秩序，疏導車流，增進行車速率，降低尖峰時間交通壅塞，刻由桃園市政府相關局處全面推動妥善交通工程改善配套策略，並藉由加強宣導及強力執法手段，整頓違規停車，冀能使民眾自動遵守交通規則，建立暢通的交通環境。

107 年度共計執行 13 處路段(口)，改善成效部分其中 9 處路口延滯(秒)平均下降最高達 25.1%，4 條路段旅行速率(公里/時)平均提升最高達 21.3%，顯示改善成效卓著，後續將定期檢討執行成效，有效改善市內交通壅塞問題。

表 2 107 年路暢專案提報路段彙整表

地區	路段名	改善項目	旅行速率(KPH)					
			平日晨峰			平日昏峰		
			事前	事後	變化	事前	事後	變化
中壢區	中豐路(環北路至元化路間)	從興隆三街開始將沿線車格取消並變更為兩車道，車道配置由內至外為左直、直右，以增加儲車空間，並調整秒數以減少壅塞	30.1	36.6	17.7%	33.4	40.1	16.7%
八德區	和平路(和平路 276 巷至忠勇街)	調整和平路沿線車道配置	23.6	26.4	10.6%	22.2	25.4	12.5%
楊梅區	校前路(老莊路至楊梅五楊匠道路段)	調整校前路車道配置	30.6	35.4	15.6%	32.2	38.6	16.5%
楊梅區	環南路(校前路至環南路 75 巷)	調整校前路車道配置	10.5	24.2	56.6%	10.9	22.4	51.3%

地區	路段名	改善項目	旅行速率(KPH)					
			平日晨峰			平日昏峰		
			事前	事後	變化	事前	事後	變化
龜山區	文化一路(文化一路與八德路口)	調整時制	74.9	68.8	8.14%	-	-	-
	文化一路(文化一路與龜山一路口)	調整時制	92.2	78.4	14.9%	-	-	-
平鎮區	金陵路(平東路與金陵路口)	調整金陵路平東路與三興路口車道配置，進路口端調整(2出1進)	22.8	28	-22.8%	23.2	17.2	25.8%
桃園區	大興西路一段/經國路口	增加鄰近路口車道，以提高路口容量	65.5	41.2	37.0%	45.5	46.9	-3.07%
蘆竹區	南竹路五段/愛國一路口	調整南竹路(往大竹方向)車道配置，近路口端調整(2出1進)	30.8	18.5	39.9%	26.6	17.7	44.7%
大園區	國際路一段/民生路	調整民族路外側車道為直右，增加直行儲車空間	43.2	42.1	2.54%	44.7	42.6	4.7%
大溪區	武嶺橋西端(介壽路/三元一街/瑞安路/康莊路/大鶯路)	掛設導引牌面(大八捷徑)，將車輛引導至替代道路	39.3	22.8	42%	38	25.3	33.4%
平鎮區	延平路/廣泰路/新光路/延平路二段430巷	增加廣泰路車道，以提升道路容量	190.3	92.4	51.4%	69.8	62.6	10.3%
龍潭區	中正路/龍華路/大順路口	調整時制	60.2	52.9	12.1%	32.9	31.1	5.47%
新屋區	三民路/中興路口	調整中興路(成功路至中興路160巷)車道配置	74.9	53.9	28%	69.6	53.8	22.7%

(四) 高性能交通設施工程

1、冷塑型彩色防滑鋪面

隨著桃園市人口大量成長與工商業蓬勃發展，諸多交通運輸問題也逐漸浮現，為降低市內交通事故發生案件，經針對各路段、路口交通事故個案原因及型態分析後，以車道顏色、通學步道人行空間顏色進行區隔，107 年已設置約 18,401 平方公尺之色防滑鋪面，強化用路人識別及辨識，降低交通事故頻率並提升道路交通安全創新作為。

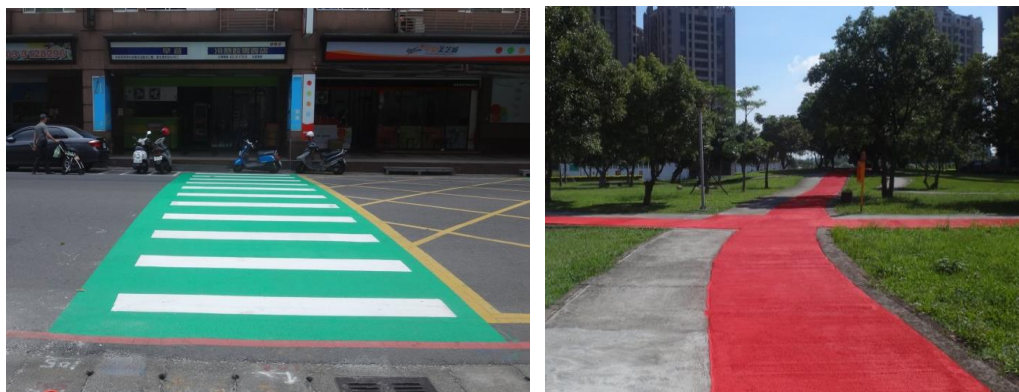


圖9 冷塑型彩色防滑鋪面

2、預成型熱拌防滑路面標誌

有的交通標誌，常常在夜間，因為沒有充足光源、或是背景光源太亮，導致駕駛人看不清楚，或是「可辨識距離」縮短，壓縮了用路人的反應時間，常會造成行車上的危險，為提升交通標誌在夜間及天候不佳時可視性及可讀性，107 年已於市內 6 處多事故路段試辦設置「預成型熱拌防滑路面標誌」，期能有效降低事故發生，以增進整體道路行車安全品質，並提升用路人之安全性。



圖 10 預成型熱拌防滑路面標誌

3、高性能耐衝擊回復型警示柱、桿

桃園市考量傳統型交通桿容易因車輛撞擊或輾壓而毀損，且容易露出固定用之螺栓，容易造成用路人危險，因此於車流量大、山區彎道、易肇事路段或經常受撞之處，設置高性能耐衝擊回復型警示柱(柱)，107 年共設置 2,476 座，高性能交通桿柱顏色較鮮艷，可承受車重 2000kg，時速

70 公里連續撞擊及碾壓 30 次後，彎曲角度小於 5 度，且利用黏貼於路面之方式固定，即使被撞倒亦不會有螺栓露出造成用路人危險之情形。



圖 11 高性能耐衝擊回復型警示柱、桿