

臺中市交通科技執法 現況與展望

報告單位：臺中市政府警察局
報告人：大隊長徐坤隆

簡報大綱

一

前言

二

現有科技執法設備

三

科技執法優勢

四

未來展望

五

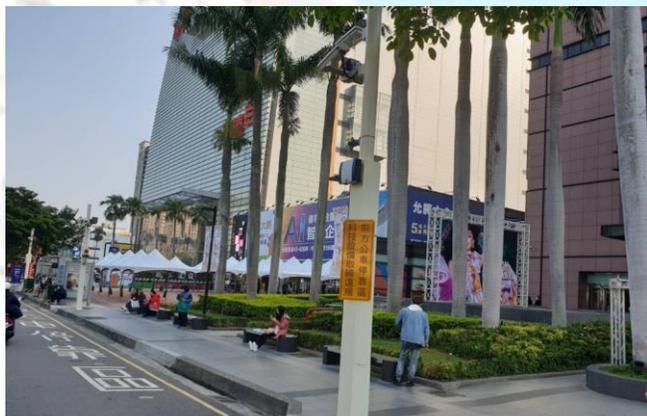
結語

一、前言

本局分析轄內事故資料，**針對易肇事、易壅塞及易違規熱點**設置科技執法設備。利用**科技設備輔助交通執法**，不僅彌補警力空缺、克服地形限制，全天候24小時偵測警示，搭配警示牌面及多元管道宣導，更能警惕用路人遵守交通規則，**提升執法效能及員警執勤安全**。



二、現有科技執法設備



新光三越前公車站違規停車



高鐵臺中站違規停車



向上路、台61線區間測速



北區五岔路路口多功能偵測

(一)違規停車自動偵測系統-新光三越前公車停靠區

設置緣由

新光三越百貨前方規劃公車停靠區供公車暫停，惟部分自用車輛為接送乘客，**占用公車停靠區違停**，使得靠站公車無法緊鄰路邊停靠，不僅影響車流通行，亦形成潛在事故危害。

本市在107年於新光三越大遠百前公車停靠區建置違停科技執法系統利用攝影機自動偵測違規停放車輛，於108年2月28日起正式執法。



乘客
上下車
不便

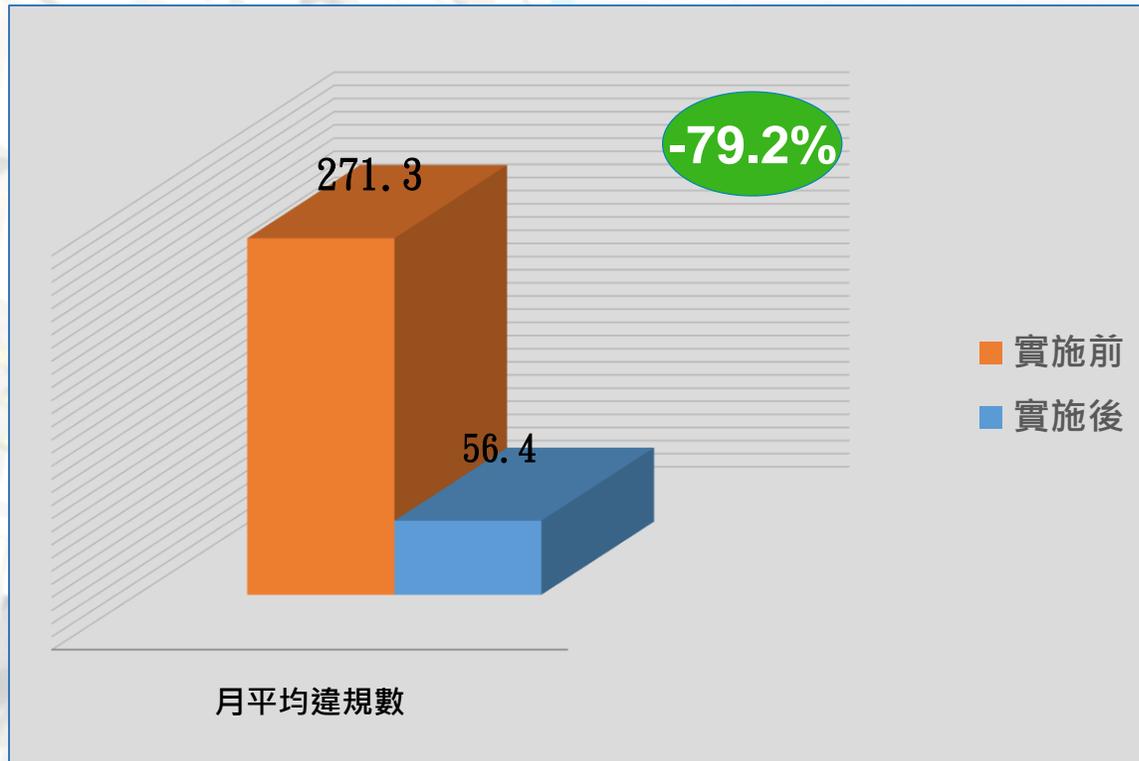
新光公
車停靠
區違停

通行
不安全

交通
壅塞

(一)違規停車自動偵測系統-新光三越前公車停靠區

執行成效



➤ 違停數下降
統計設備啟用前後月平均違規情形，從實施前271.3件，降低至56.4件，**下降比例高達79.2%**。



(二) 違規停車自動偵測系統- 高鐵臺中站旅客接送區

設置緣由

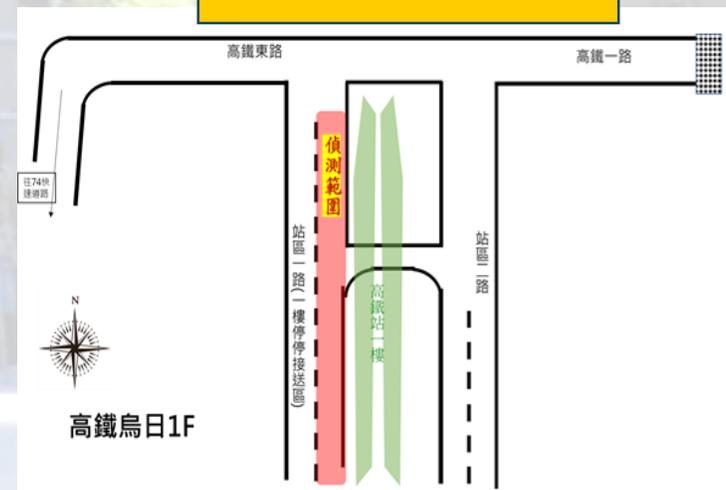
高鐵臺中站分流規劃1樓為上客區、2樓為下客區，且另有規劃停車區，惟常發生車輛為接送乘客而長時間占用車道情況，另外亦有車輛未依規劃，違規在上客區下客或下客區上客的情形，使得該區車道擁擠、動線交織，甚至併排停車，造成混亂。



(二) 違規停車自動偵測系統- 高鐵臺中站旅客接送區

建置概念

本局規劃在高鐵站1樓上客區及2樓下客區建置違規停車科技執法設備，期望提升接送區周轉率，將「車等人」**導正為「人等車」**的觀念。另外針對違規上、下客部分利用AI科技偵測，**導正違規上下客車輛之行為**。



(二) 違規停車自動偵測系統-高鐵臺中站旅客接送區

實施成效

高鐵臺中站科技執法自**110年1月**開始宣導，**3月**正式執法。實施後**違規**下降約**8成**，成效顯著。

期間	違規停車		違規上下客	
	日平均違規數	增減	日平均違規數	增減
測試期	842	-	19	-
宣導期	663	-21%	15	-21%
執法期	162	-81%	3	-84%

(三)區間平均速率執法系統-沙鹿區向上路6段、台61線

設置緣由

本市沙鹿區向上路6段西行方向為長陡坡路段，常發生駕駛人下坡時車速過快，煞車不及而追撞前車之事故發生。

台61線西濱快速道路臺中區段(北上157K-151K、南下148K-156K)全線高架化，道路速限由80公里提升至90公里，且該路段大貨車往來頻繁，有重大事故風險。

以上路段自109年推行區間平均速率執法，由傳統單點測速進化為區段速度控制。



(三)區間平均速率執法系統-沙鹿區向上路6段、台61線

恢復啟用

本市區間測速設備於109年1月15日正式啟用執法，惟自109年5月因中央尚無訂定設備精準度及資訊安全相關檢定標準遭受質疑，而配合全國停用。

本市區間測速相關設備精準度及資訊安全均通過交通部認定之檢測標準，本項執法措施確實有助於事故防制，且為中央重要政策，爰自111年1月下旬開始宣導，並於2月16日重啟執法。



經濟部標準檢驗局
設備檢測

(三)區間平均速率執法系統-沙鹿區向上路6段、台61線

實施成效

本市沙鹿區向上路6段及台61線西濱快速道路等2路段，區間測速**實施期間**事故情形較執行前及暫停期間均有**顯著下降**，顯示本項執法措施對於**事故防制有顯著成效**，以及用路人在未執法期間對於交通安全較為疏忽。

月平均事故情形比較							
路段	執行前	啟用至暫停前		暫停期間		重啟後	
	件數	件數	與執行前比較	件數	與執行中比較	件數	與暫停比較
向上路6段	21.4	15.8	-26.17%	19.9	25.95%	6.8	-65.8%
台61線	5.5	3.2	-41.82%	6.7	109.38%	6	-10.4%

實施期間
事故顯著降低

暫停期間
事故增加

實施期間
事故顯著降低

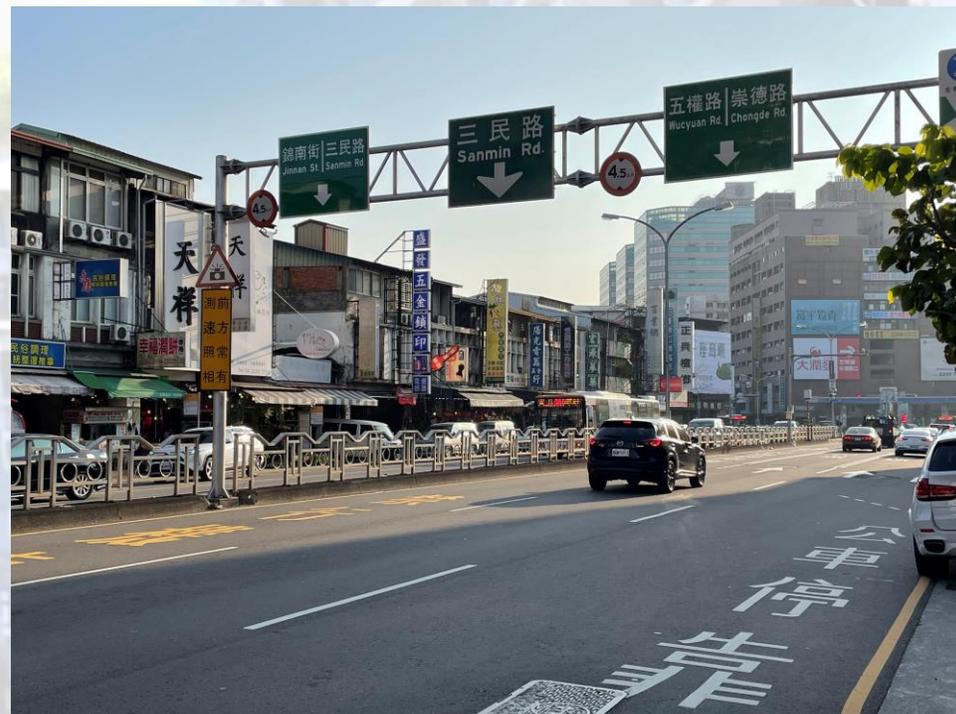
(四) 路口多功能違規偵測-北區五岔路口(三民、崇德、五權、錦南街)

設置緣由

本市北區三民、崇德、五權、錦南街口為不對稱路口，周邊鄰近醫院、商圈、學校，往來人車眾多，觀察發現常有車輛行經該路口，因不遵守現場標誌、標線、號誌管制發生交通事故，該路口為臺中市**10大易肇事路口**。

為防制交通事故，本局與交通局、建設局等相關單位先前多次辦理會勘，商討交通安全改善方案，妥適規劃現場標誌標線號誌，惟事故及擁塞的情形仍難以解決。

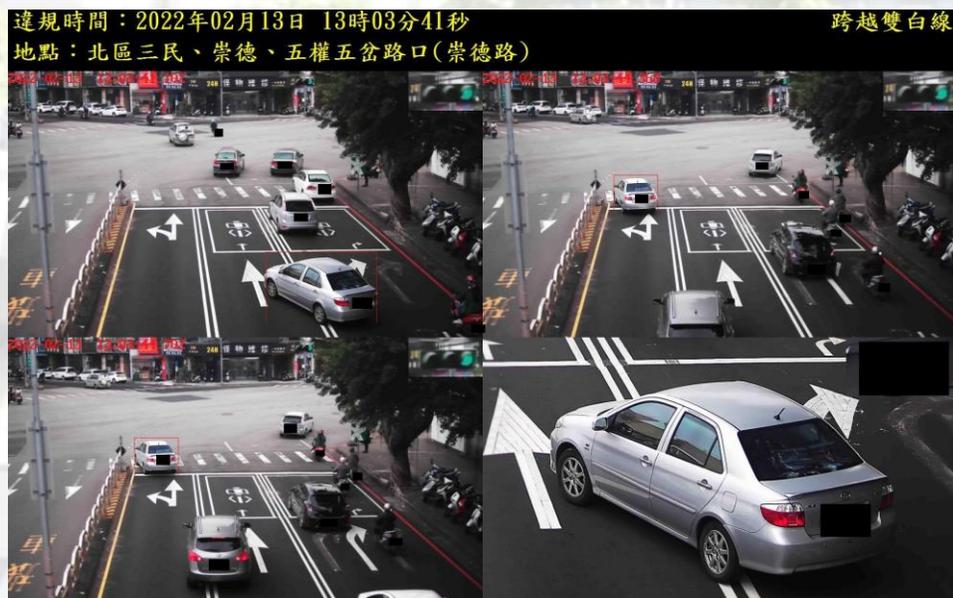
因此，本局嘗試規劃在該路口建置多功能科技執法設備，針對「闖紅燈」、「跨越雙白線」、「不依規定車道行駛」，以及其他「不遵守標誌標線號誌指示行駛」等違規行為自動偵測取締。



(四) 路口多功能違規偵測-北區五岔路口(三民、崇德、五權、錦南街)

實施成效

統計111年2月16日起執法後至4月30日止，共取締1萬9,492件違規，其中以「闖紅燈」最多、其次為「左(右)轉彎未先駛入外(內)側車道」。



編號	違規項目	件數
1	轉彎不依標誌、標線、號誌指示行駛 (§48-1-2)	569
2	右(左)轉彎，未先駛入外(內)側車道 (§48-1-4)	8,292
3	直行車占用轉彎專用車道 (§48-1-7)	1,526
4	闖紅燈 (§53-1、§53-2)	8,578
5	其他不遵守標誌、標線、號誌指示行駛 (§60-2-3)	527
合計		19,492

(四) 路口多功能違規偵測-北區五岔路口(三民、崇德、五權、錦南街)

實施成效

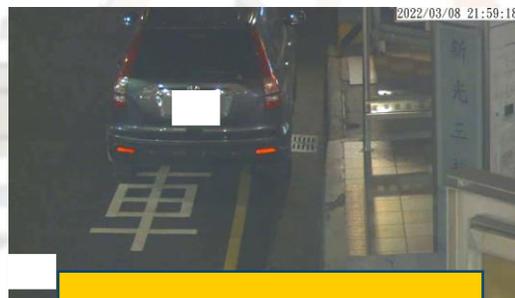
111年2月16日起執法後，統計至4月30日止發生A1+A2交通事故27件，與前期(110年12月1日至111年2月15日)比較，減少3件(-10%)

事故情形原集中於路口中心，移轉至崇德路及三民路進入路口端。分析科技執法實施後已有效引導駕駛人依規劃動線行駛，惟實施初期尚有部分駕駛人不清楚規劃，害怕受罰，於進入路口時(前)觀望，而有驟然減速(變更行向)之情形，造成事故。建議加強標示及宣導，使民眾養成習慣。



三、科技執法優勢

(一) 嚇阻違規，減少事故，車流順暢



2022/03/08 21:59:18
新光三越前公車站
違規下降8成

更少的罰單

更多的安全



違規時間：2022年04月25日 08時57分57秒
地點：北區三民、崇德、五權五岔路口(崇德路)
北區五岔路口
事故下降1成



違規時間：2022年04月22日 14時41分10秒
地點：高鐵台中站一樓接客區01
2022-04-22 14:41:10
2022-04-22 14:41:40
違規停車
高鐵臺中站
違規下降8成



進入時間：2022/04/08 16:36:16.792 主機：A001 攝影機：A002 速限：50 km/hr
離開時間：2022/04/08 16:37:34.894 主機：C001 攝影機：C001 平均速率：78 km/hr
地點：龍井區向上路6段與中興路口至沙鹿區向上路6段與自立路口
通行距離：1694.2公尺 通行時間：78.102秒 合格證號：MOGE1000113 牌照號碼：
沙鹿區向上路
事故下降6成

(二)克服地形限制，警力活化運用

- 1、台61線西濱快速道路沿線車速快，海風強勁，道路設計時無規劃路肩，員警處理交通事故風險高，更遑論難以執行測速或其他取締勤務。區間測速設備運用偵測攝影機，警方無須至現場執法，**克服地形限制**，並有效控制路段車速。



- 2、高鐵站區原需長期編排守望警力執行交通整理，設置科技執法設備後，有效精簡原固定派遣於站區交通疏導之警力，靈活運用於**處理其他治交安事件**。每月高鐵站區警力145人次，已較科技執法執行前228人次下降**36%**。

(三)強化宣導，廣為周知

本局執行科技執法措施前，均廣泛宣導至少1個月，並發布新聞，現場並設置提醒牌面，使民眾逐步了解科技執法運作方式以及偵測對象



擱止高鐵台中站違停亂象 科技執法3月1日正式取締



1. 違規停車達3分鐘，自動擷取違規影像舉發。
2. 2樓只能下客，如違規上客，自動擷取違規影像舉發。
3. 1樓只能上客，如違規下客，自動擷取違規影像舉發。



台中市警察局在高铁台中站設置「違規停車偵測執法設備」，3月1日起正式執法取締。(記者許景誠攝)

2021/02/28 10:59

【記者許景誠/台中報導】為提升行車秩序、減少違規停車導致交通阻塞情形，台中市警察局在高铁台中站1、2樓接駁旅客區域設置「違規停車偵測執法設備」，自動偵測違規停車、上、下客及違章等違規，而偵測系統將於今日啟用，即從3月1日起正式執法取締，提醒民眾注意以免荷包流血。

高铁台中站過去因旅客量龐大，1樓、2樓接駁，造成周邊道路壅塞，因此規劃成「1樓接客、2樓送客」，但實施幾年來，仍有不少用路人不聽規定，在1樓、2樓接、送客區違規停車，另外也有計程車等營業車輛在該區違規接客，市警局為此在1、2樓接駁旅客區域規劃設置「違規停車偵測執法設備」。



台視新聞 HD

主播 周璟瑜

台中高铁站"AI偵測攝影機"抓
18:55:36 網友熱議 母種的"巨無霸長年菜"網驚

新聞社群
宣傳

臺中市政府警察局交通警察大隊
3月31日下午11:11
【交通宣導】【突大新聞】
中市科技執法滿月
有效防制事故發生

今年2月16日重新啟用增設科技執法，包括向上路6段與台61線南北雙向的區間測速，以及北區五岔路口(仁民、美港、五權、錦南街口)多功能科技執法設備。現場均有警示！標誌及告示牌面。

提醒市民朋友此處執行科技執法動態偵測違規進行取締，目的不是要開出罰單，主要是讓用路人養成遵守交通規則的良好習慣，降低事故的發生。

遵守交通規則
快樂出門平安回家
#臺中市政府警察局交通警察大隊關心您
新聞連結：
TVBS
狼罰鬼切！五岔路口科技執法 1個月開6千單
https://youtu.be/HfteoR_u30



YOUTUBE.COM
狼罰鬼切！五岔路口科技執法1個月開6千單 | TVBS新聞
台中警方，在台中最複雜的五岔路口，執行科技執法，一個月就開出6千多張罰單，罰金總額高...



現場牌面提醒



臺中市政府警察局



(四) 配套規劃

- 1、高鐵臺中站規劃有路外停車空間，並提供旅客**前30分鐘免費停車**之服務，提前抵達接送乘客之車輛可利用停車場暫停，待旅客抵達時前往接送區，使接送區更有效運用。



- 2、北區五岔路口現場**加強行車動線指示**，另外現場標誌標線號誌如需調整，科技執法執行事前、事後，將相關意見彙整，提供路權機關參處。

四、未來展望

(一)持續推動各項科技執法

實施中

- 新光三越百貨前公車站(違規停車)
- 臺61線、向上路6段(區間測速)
- 高鐵臺中站(違規停車)
- 北區五岔路口(路口多功能違規偵測)

建置完成

- 台74線大里段(內側禁行大車、跨越槽化線)

建置中

- 東區七岔路口(路口多功能違規偵測)
- 19處路口(路口多功能違規偵測)
- 台8線跨越雙黃線

未來規劃

- 推動各項科技執法(區間測速、違規停車、禁行車種、違反標誌標線號誌等)

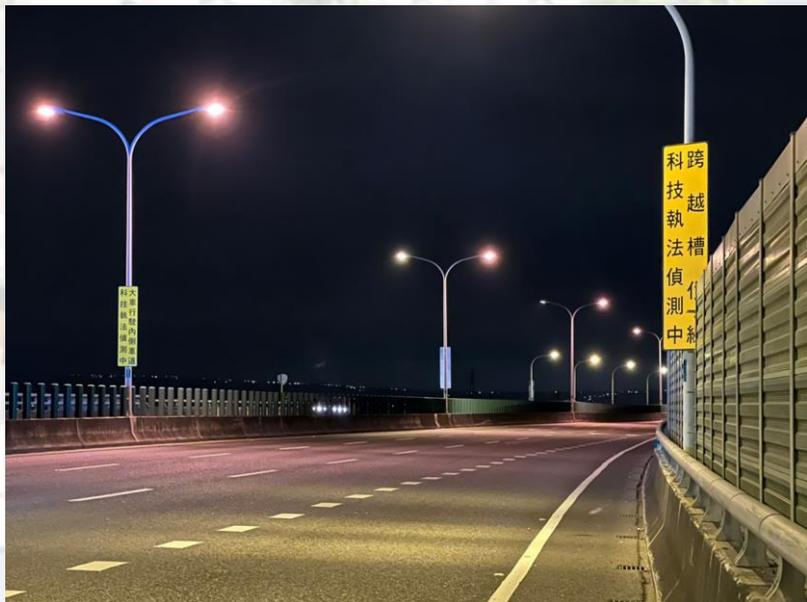


(二)推動台74線(大里段)科技執法-內側車道禁行大車、匝 道出口跨越槽化線

台74線大里路段銜接國3交流道，鄰近工業區，尖峰時間常有壅塞情形。部分車輛為貪快，常見**大型車輛占用內側車道**以及**車輛跨越槽化線**等違規情形，影響交通秩序並形成交通危害。

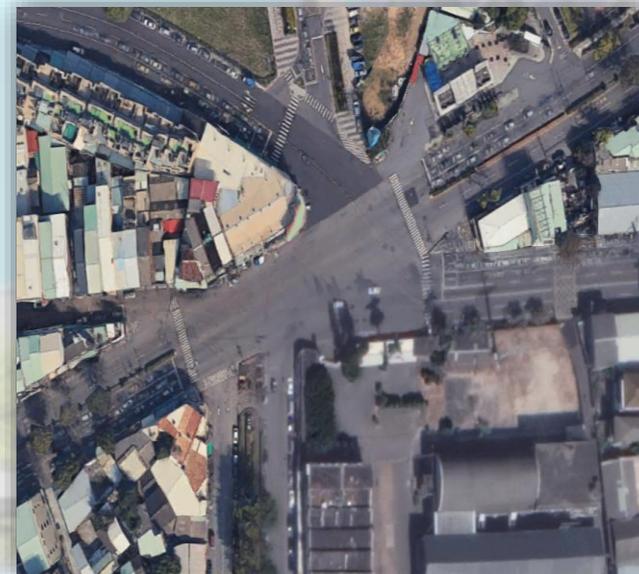
偵測違規項目:

- 1、大型車行駛內側車道
- 2、車輛跨越槽化線



(三)增設路口多功能科技執法系統

- 1、本(111)年度爭取交通部補助經費，規劃在東區建成路、振興路、大興街、忠孝路、進德路口七岔路口建置科技執法設備，自動偵測闖紅燈、跨越雙白線、未依標誌標線號誌指示行駛等違規行為。
- 2、另外，行政院為改善路口交通安全，本(111)年度規劃補助全國各縣市共6億505萬元建置265處路口科技執法設備，其中本局獲補助6,460萬元，將在本市19處易肇事路口建置科技執法設備。



東區建成振興路口
為非對稱七岔路口



(四)增設和平區台8線-跨越雙黃線違規偵測

本市台8線又為中部橫貫公路，自東勢銜接和平，亦可通往南投、花蓮，沿途風光明媚，鄰近有谷關溫泉新社、雪山風景區等觀光景點的重要路線，行經台8線在沿線常有車輛貪快而跨越雙黃線超車，及逆向行駛等違規行為，經常造成交通事故，本局規劃建置**跨越雙黃線**科技執法設備



ETtoday新聞雲 > 社會

2018年05月05日 17:21

社會

社會焦點

保障人權

中橫公路台8線重機貨車對撞！ 騎士拋飛5米亡駕駛命危

143

讚

【限時限量】飼料破盤下殺！比網路更便宜！



▲小貨車車頭變形，幾近全毀。(圖/記者林妍君翻攝，下同)

五、結語

現代科技日新月異，利用科技設備及大數據分析應用在交通環境改善的技術已日漸成熟，交通科技執法在違規及事故防制亦見成效。

惟科技執法應為交通改善的最後手段，且**應非以取締為目的**，而是透過全天候運作及警示效果，**搭配多元管道宣導**，讓民眾了解科技執法的需要及相關規定，**教育用路人正確的交通規則**，**以最少的罰單，提升交通順暢、降低事故風險**，為市民打造良好的道路環境。



簡報結束
恭請指導