



FREEWAY
BUREAU
M O T C
高公局

2025運輸安全資訊交流研討會

高速公路緩撞車 遭撞事故統計與改善措施

交通部高速公路局/彭煥儒副局長



114年11月18日

簡報大綱

- 壹、前言
- 貳、國道緩撞車事故與統計
- 參、緩撞車肇事原因分析
- 肆、交通部改善與法規上努力
- 伍、高公局精進作為
- 陸、結語



壹、前言





一、國道保命神器「緩撞車」

2023-05-31 15:24:50

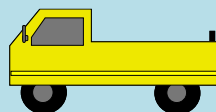


緩撞車有效降低事故嚴重性

保護施工人員及用路人安全

國道保命神器「緩撞車」

99年前
僅有標誌車



BEFORE

直接撞擊，車毀人亡



96~98年間共14件
移動性施工A1事故

99年後

標誌車

緩撞設施



+



AFTER

吸收衝擊，輕微損傷



99年後無移動性施工A1事故
皆為受傷或僅財損

年度	A1件數	死亡人數
96	7	9
97	5	5
98	2	2
99-113	0	0

二、緩撞車相關規範

- **標誌車附掛移動性緩撞設施**，俗稱緩撞車；透過緩撞材料被撞後變形吸收撞擊動能，防止事故擴大、減輕事故嚴重性。
- 緩撞設施須通過**美國NCHRP Report 350、MASH**或同等標準測試。(TL-3為主)
- 本局「施工之交通管制守則」規定緩撞車上須**配備各類警示設施**。

NCHRP 350 vs. MASH Impact Conditions

Test Level	Test Vehicle	NCHRP 350	MASH
TL-3	Small Car	Speed: 62 mph Angle: 20°	Speed: 62 mph Angle: 25°
TL-3	Pickup	Speed: 62 mph Angle: 25°	Speed: 62 mph Angle: 25°
TL-4	S.U.T.	Speed: 50 mph Angle: 15°	Speed: 56 mph Angle: 15°
TL-5	Tractor Trailer	Speed: 50 mph Angle: 15°	Speed: 50 mph Angle: 15°

緩撞設施尺寸

長：約394cm
寬：約242cm
重量：約900kg





三、緩撞車使用時機

散落物排除等緊急任務

散落物位置不固定且無法事先預期，爰事故班進行散落物撿拾、清除時，亦於工作區後方配置緩撞車來保護施工人員及用路人安全。



管制設施之布設與撤除

管制設施（如：標誌、交通錐等）布設及離場撤除時，均於工作隊伍最末端配置一輛緩撞車，以保護施工人員及用路人安全。



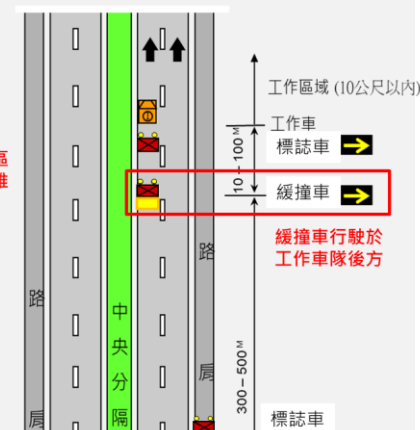
交維布設使用規定

除了長期性施工以外，其餘施工均會使用緩撞車。

中期性、短期性



短暫性、移動性



國道使用緩撞車常見疑問



一、為何緩撞車後方不擺放交通錐？

短暫性施工

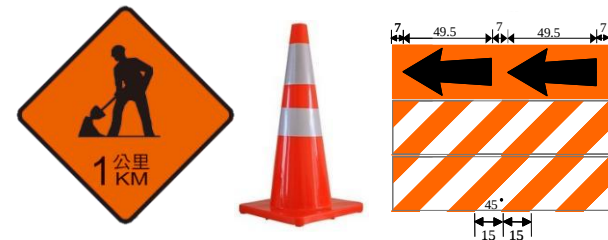
作業時間短（30分鐘以下），如要在緩撞車後方擺放標誌、拒馬或交通錐等固定設施，施工人員**在沒有保護的情況下下車擺放，安全風險極高**；且布設上述設施之時間可能接近或超過實際施工時間。

移動性施工

係工區一直移動，但上述**設施難以配合工區一直移動**。

綜上，短暫性及移動性施工主要透過**可以機動調整位置、有警示功能、且具備吸收衝擊能力的緩撞車來提供保護**。

無法隨時移動



可隨工區移動





二、短暫性及移動性施工，為何不採封閉車道方式施工？

以「路容清掃」為例

因屬持續性、行進間的巡查，每次出勤清掃里程數通常會達到30~40公里；若將預計清掃範圍全部**封閉**，將耗費大量人力物力進行管制，亦會**嚴重影響車流**；此外交通維持設施布設人員安全也應考量；為兼顧安全與順暢，一般多採**短暫性或移動性施工**。



以「中央分隔帶防眩板更換」為例

由於**待更換之點位零散不固定**，且更換**作業時間短**（拆除、裝設1片防眩板約僅需要5分鐘），若封閉車道進行處理，對於車流干擾較大，爰一般亦採**短暫性或移動性施工**。



貳、國道緩撞車事故統計與案例





一、新聞再次報導緩撞車遭撞

造價500萬

國道保命神器「緩撞車」挨撞

近4成輔助駕駛肇禍



自由時報 2025年7月21日 / 星期一

生活新聞 A6

造價500萬國道保命神器

緩撞車挨撞 近4成輔助駕駛肇禍

自由日Shoot

汽車伯測辦議軟體未發揮功能

平均每月車禍300餘次

千萬元不能讓車子「自己開」

乳癌名醫遭撞死 醫界籲公車加裝行人防護系統

今年1至5月國道緩撞車車禍事故統計

事故樣態	件數	比例
使用車輛自動駕駛或先進駕駛輔助系統設備(裝置)不符規定	22	37.3%
恍惚、緊張、心不在焉分心駕駛	21	35.6%
觀察其他事故、活動、道路環境或舉外貿路分心駕駛	6	10.2%
其它	10	16.9%
總計	59件	

備註：其它樣態包括未保持安全距離、變換車道不當、打瞌睡或疲勞駕駛、飲食、抽菸、換物品、車輛未備妥、駕駛失察等。

緩撞車小檔案

組成	11公噸貨車+2輛緩撞設備
造價	車體350萬元+緩撞設備150萬元；加掛LED顯示燈和相關標示約20萬元
設計目的	能緩衝1公噸的小型車以時速100公里的衝撞。緩撞車遭小型車衝撞時，移動距離約10至20公尺，緩後力撞擊車輛車速和緩撞車當時是固定或移動而定。車輛被碎碎片不能傷到這撞者人身。
緩撞設備組成	第一區緩撞內部有蜂巢能量吸收器，被衝擊後會變形，填陷縮小來吸收能量；若遭撞車時速達70到100公里，衝擊力會抵達第二區來吸收衝擊力。
任務	國道事故、車禍、貨物掉落、工程任務時，放置現場後方避免後車衝撞工作人員。

乳癌名醫遭撞死 醫界籲公車加裝行人防護系統

乳癌名醫林金華，日前在台北市中山區一處路口，被一輛公車撞倒，送醫後不治。醫界呼籲公車加裝行人防護系統，以保障行人安全。

交通部要求公車落實路口指差讓行

交通部要求公車落實路口指差讓行，以保障行人安全。

二、發當下皆使用輔駕實際案例(1/2)

114年4月16日國1北254k

內側移動性施工
(中央分隔帶灌木修剪)



114年7月1日國3北94k

內側短暫性施工
(中央分隔帶清理)



114年9月10日國1南128.5k

內側短期性施工(中央分隔帶灌木修剪完畢，準備撤收時遭撞)



二、發當下皆使用輔駕實際案例(2/2)

114年6月25日國3南143k

內側短暫性施工(防眩板更換)



114年8月5日國3北144k

內側移動性施工(路容清掃)



114年8月13日國1北104k

內側移動性施工(路容清掃)



三、ADAS駕駛人可能因素

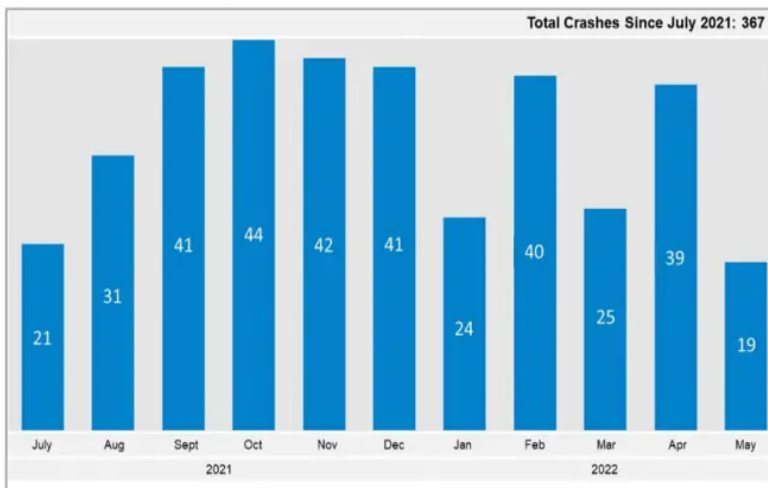
問題

伴隨**ADAS技術普及**，國際間亦常有因駕駛**過度依賴**或**誤解系統功能**，進而導致多起事故。

對策

各國政府針對此類事故仍**主要歸責於駕駛人因素**，並持續透過**宣導**工作**強化駕駛**對於ADAS使用安全觀念。

Level 2 ADAS Crashes by Month



- 392 Level 2 ADAS crashes were reported as of May 15, 2022.
- 367 occurred from July 2021 to May 15, 2022.
- 25 crashes either occurred before July 2021 or had no incident date recorded and are not included in this figure.





四、緩撞車出勤類型

□ 分為**事故班**（事故處理時協助警戒、散落物撿拾等）及**施工**（長、中、短期性施工...等）。

事故班 年度	事故處理	散落物處理	路面 緊急修補	合計
112	0	15	0	15
113	2	12	1	15
114.1~9	3	9	2	14

施工 性質 年度	長期	中期	短期	短暫	移動	交維布設 或撤除	合計
112	0	18	11	18	53	6	106
113	0	20	21	8	52	7	108
114.1~9	0	11	18	15	47	4	95

作業時間≤30分鐘
或工區持續移動



五、施工性質及發生位置統計

□ 以113年108件施工緩撞車遭撞事故為例，統計施工性質及發生位置：

位置 \ 施工性質	長期	中期	短期	短暫	移動	交維布設 或撤除	合計
內側車道	0	11	15	2	46	4	78
外側路肩	0	2	2	4	3	0	11
外側車道	0	4	3	0	1	2	10
中線車道	0	3	1	0	0	1	5
輔助車道	0	0	0	1	0	0	1
爬坡車道	0	0	0	0	1	0	1
減速車道	0	0	0	1	0	0	1
環道	0	0	0	0	1	0	1
合計	0	20	21	8	52	7	108

註：事故班因出勤位置不固定、無法事先預知作業地點，爰不納入計算。

中、短期性施工緩撞車位於管制區內，上游有擺設交通錐，惟仍有遭撞情形！

參、肇事原因分析





一、近3年緩撞車遭撞事故統計

近年緩撞車遭撞事故約**58~67%**配備ADAS功能
約有**35~44%**於事發當下有開啟**ADAS**功能。

年度 \ 緩撞車遭撞	配備ADAS車輛 (占總件數比例)	開啟ADAS車輛 (占總件數比例)	總件數
112	77(63.6%)	53(43.8%)	121
113	72(58.5%)	43(35%)	123
114.1~9	76(69.7%)	44(40.4%)	109





二、問題盤點



為何事故
一再發生?

人

- ✓過度信任駕駛輔助系統
- ✓不良駕駛習慣和行為(含分心、疲勞駕駛)

車

- ✓銷售端過度誇大(廣告文宣/業務話術)
- ✓功能邊界不明確(可能失效或無法作動的情境)、偵測盲點

路

- ✓內側車道事故占比較高(針對內側事故加強相關警示)
- ✓施工警示與防護可再精進



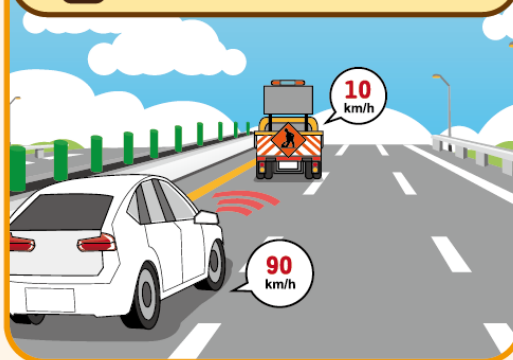
三、ADAS車輛無法辨識的6種情境

依據不同廠牌車商使用手冊彙整

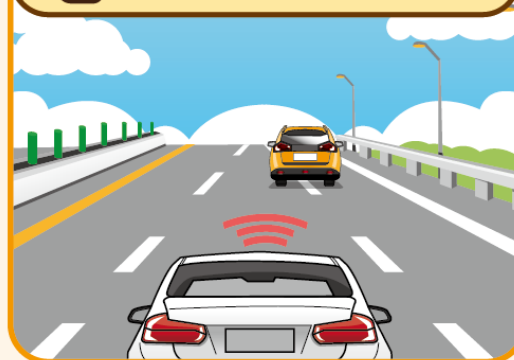
ADAS車輛無法辨識的

6種情況

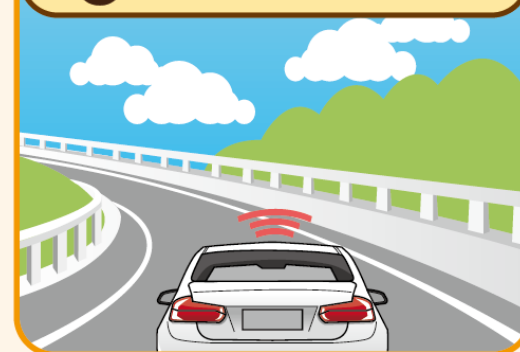
1 與前車速差過大



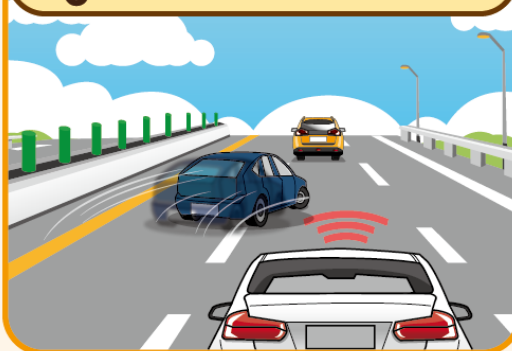
2 前車未行駛於車道正中間



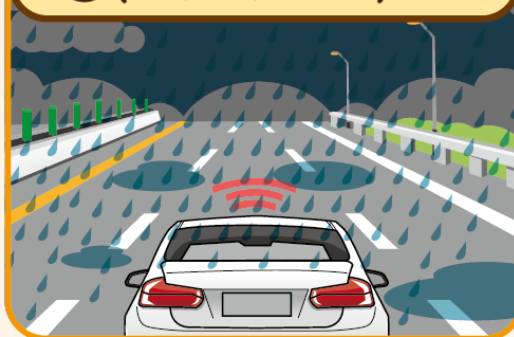
3 行駛路型特殊



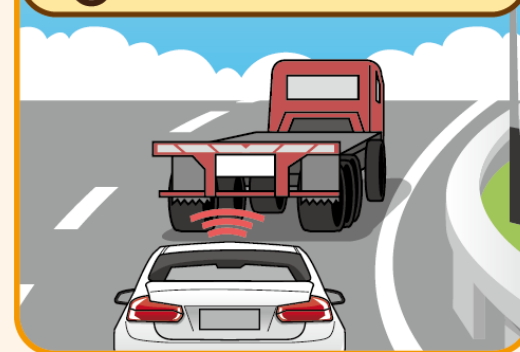
4 前車行駛間突然轉向或切入



5 路況、特殊天候
(濃霧、大雨、強光)



6 前車外型特殊





肆、交通部改善與法規上努力



一、交通部改善措施

113起已實施七大精進措施



法規蒐集與精進

- 蒐集國外法規並精進國內法令
- 「道路交通管理處罰條例」第43條第1項第1款，得處以新台幣6,000元到3.6萬元罰鍰



強化安審管理

- 建立動態駕駛系統管理機制 (已辦理55案計15家業者完成)

本車輛
非自動駕駛
仍應手握
方向盤操作



納入考照內容範圍

- 輔助系統筆試題庫新增42題



駕駛觀念宣導

- 協辦「2024公益安駕訓練」活動



下架自駕神器

- 阻絕自駕神器販售通路



瑕疵召回改正管理

- 針對所涉事故業者
- 現已完成130餘件對外宣導



精進施工防護

- 強化APP智慧施工通報
- 落實設施巡查及人員勤前教育
- 多管道加強用路人宣導
- 加強教育訓練及交維演練
- 召開職災檢討





二、法規蒐集與精進-國際間先進駕駛系統管理作法(1/2)

宣導

法規



2021/5/17

ADAS安全功能
教育影片宣導



2018/6/19

發新聞稿要求廠商
停止販售自駕神器
Autopilot Buddy



2021/6/29 發布命令(事故報告)
NHTSA發布命令要求製造商
對於配備ADAS車輛發生碰撞
事故應提出報告



2018/10/18 Euro NCAP

首次對高速公路輔助系統進
行測試



聯合國研議新法規
DCAS於2024年3月WP.29已批准
(EU) 2018/858 Article 39
申請新技術或新概念
→實績：BlueCruise (德/英)



2020/3/19 發布新聞稿
製作影片宣導以降低民
眾對駕駛輔助系統過於
依賴或誤解



無



2022/5/30

宣導自動駕駛等級，
強化消費者駕駛輔助系
統正確使用觀念

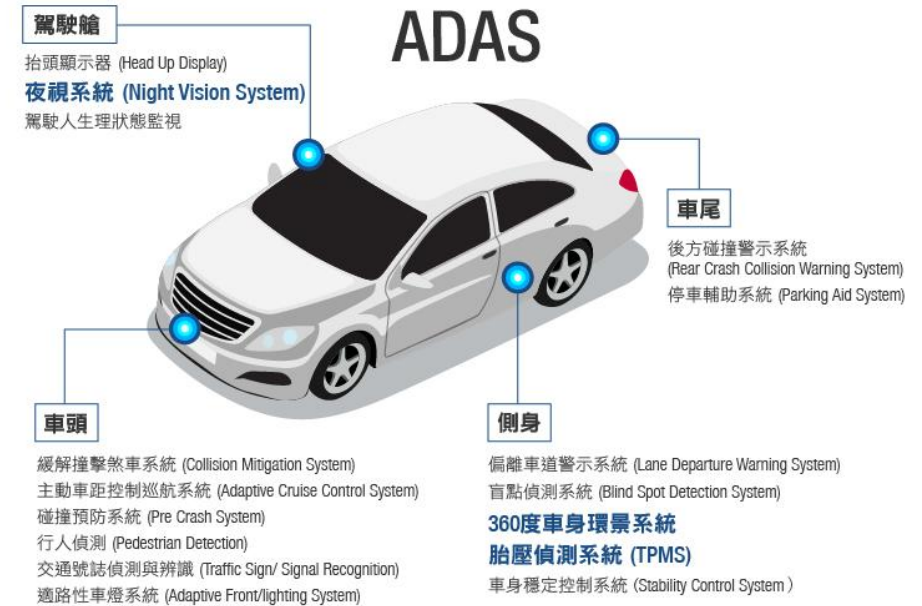


無

二、法規蒐集與精進-國際間先進駕駛系統管理作法(2/2)

法規蒐集與精進做法

- 完善我國的先進駕駛輔助系統與自動駕駛系統法規
- 持續關注聯合國車輛安全法規推進狀態，並適時調和導入國內實施：**國外已陸續制定標準**
 - ✓ UN R152緊急煞車輔助系統(小車)已完成調和導入，並進行預告程序，將自116年起實施。
 - ✓ UN R157自動車道維持系統(ALKS)已完成調和導入，後續將配合道交法令修訂一併對外公布實施。
 - ✓ UN R171駕駛控制輔助系統(DCAS)，以及歐盟先進駕駛員分心監控系統(ADDW)，將持續觀察國際法規推進情況，適時調和導入國內實施。



強化審驗機制與安全指引的落實

新車審驗時

新車審驗時，車輛業者宣告車輛配有ACC駕駛輔助系統，應申請動態駕駛宣導管理作業並取得該報告，並將正確操作及功能限制條件納入「車主手冊」，且進行銷售人員及車主「教育訓練」，要求銷售時應向消費者清楚說明。(113.08起)

交車前、回廠保養時

訂定使用駕駛輔助系統安全指引，要求車輛業者透過交車前、回廠保養時落實對車主教育宣導(研議請業者以影片方式宣導)。

速差達80公里時

研議要求車輛業者對於AEB系統與目標物速差達80公里時，無法識別並作動者，限制該等車輛啟動ACC系統條件(如禁止於內側車道行駛時啟動)，或由車輛業者提出改善措施。

汽車車窗及擋風玻璃黏貼隔熱紙 使用指引~一般車輛

汽車車窗及擋風玻璃功能

- 影響行車安全的因素很多，包含駕駛人行為(如未注意車前狀況、未遵守交通規則、生理及心理狀況等)、道路環境(如路況、道路設施等)、車輛狀況(如車窗及擋風玻璃、煞車、輪胎、燈光等)和外部環境(如天氣、光線等)。
- 汽車車窗及擋風玻璃明暗程度，對於駕駛行車視野辨識及操作能力、隔熱效果皆有影響；汽車前擋玻璃為主視野，前側玻璃為輔助視野，擋風玻璃黏貼隔熱紙可見光透過率，是為確保駕駛人在行駛過程中，具有足夠行車視線與清晰的視野，以維護駕駛人及行人的安全。

現行車窗、擋風玻璃黏貼隔熱紙情形

- 因我國地理環境及氣候條件，國人用車習慣多考量隔熱、阻擋紫外線或降低眩光等因素，除少部分車輛未黏貼隔熱紙外，大部分均有黏貼隔熱紙的情形，但許多車主不清楚如何選用隔熱紙，導致選用可見光透過率不合適之產品。

A圖：

1. 前擋自邊框上緣起15公分內皆可
2. 但不得遮蔽行車視野輔助設備及主/被動安全防護系統



如A圖說明

前擋：
70%以上

前側窗：40%以上
後側窗&後(擋)窗：皆可



車窗及擋風玻璃建議黏貼隔熱紙之可見光透過率數值

- 為利民眾在黏貼隔熱紙有參考之可見光透過率標準，比較各國規範後，以車輛「B柱」為主要分水嶺，考量B柱前為「道路安全」，我國屬副熱帶氣候及民眾選購彈性等因素，制定「汽車車窗及擋風玻璃黏貼隔熱紙使用指引」，提供車主參考使用。

三、強化安審管理-審驗與完備車主手冊(2/2)

強化審驗機制與安全指引的落實

- ✓ 自113年8月12日起已實施「**動態駕駛系統宣導管理措施確認作業**」，要求車廠將ADAS正確操作及功能限制納入**車主手冊**、**加強銷售人員訓練與交車宣導**，並於車內貼設**警示標語**，以利車主清楚了解。
- ✓ 規劃訂定「**駕駛輔助系統安全指引**」，將ADAS系統功能目的、用途、使用方式、限制條件情境及車廠教育宣導方式，以圖文說明方式呈現，並透過指引**供車廠製作影片參考，強化宣導**。高公局**配合提供緩撞車遭撞事故案例、ADAS可能無法辨識之6大情境及相關宣導資料**。



警告

- 本車配備 ADAS 系統在特定條件下無法辨識工程緩撞車，駕駛應隨時注意前方車輛，以確保行車安全。





四、駕駛觀念宣導-納入考照內容範圍(監理)(1/2)

輔助駕駛筆試題庫(42題)

- ✓ 筆試題庫增加駕駛輔助系統之題目。
- ✓ 學科/術科包含實際行駛高速公路之訓練。

作法：目前已於考照筆試題庫內增加42題輔助駕駛系統相關題目，以確保民眾了解駕駛輔助系統正確使用知識。另於道路駕駛考驗新增高快速公路使用駕駛輔助系統之實際駕駛訓練課程規劃。

- ✓ 道安講習加強駕駛輔助系統之功能及限制條件教育。

作法：建立不當使用駕駛輔助之道安講習課程，並規劃包含法規、駕駛輔助系統功能和駕駛者責任等內容，要求肇事者接受道安講習課程。



四、駕駛觀念宣導-加強宣導面(業者)(2/2)

聯合業者及公會宣導

- 公會、業者定期對外宣導駕駛輔助系統之功能與限制條件
- 公會業者發表自律宣言，強化宣導駕駛輔助系統之功能與限制條件，及定期發布新聞稿宣導說明。
 - ✓ 網頁宣導：業者於所屬網站宣導。
 - ✓ 個案檢討：若同廠牌車輛發生多起類似事故，要求車廠提出系統安全說明(如符合ISO 15622或SAE J2399等技術標準)。
 - ✓ 精進作法：國際間尚無因未達一定條件之辨識要求而限制車輛啟用ACC系統之管理做法，且法規UN R152小車緊急煞車輔助系統(AEB)亦僅要求相對速度40公里以下避免碰撞。為求周延，將盡速邀集公會業者召會討論可行性做法，以強化業者對外宣導說明。

伍、高公局精進作為





一、緩撞車事故防制策略

高公局精進作為

法令調整

- 修正本局「施工之交通管制守則」
- 調整施工頻率，加強控管內側移動性施工

加強執法

- 研議事故時強制取得車輛ECU/EDR資料
- 協請公警執法取締



加強警示

-心不在焉 & 疲勞駕駛-

- 強化施工車本身燈光警示
- 提升來車偵知
- 霧區閃光黃燈之多功運用

配備ADAS車輛

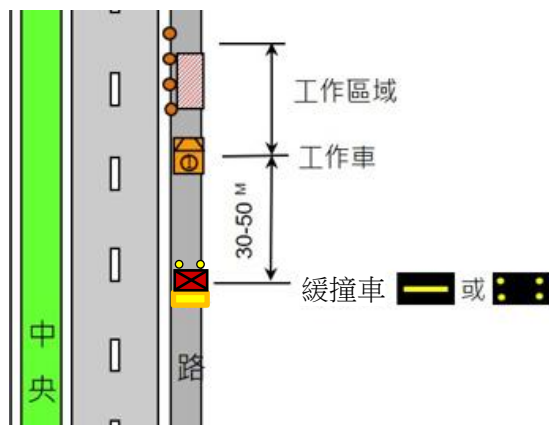
- 多元資訊提供
- 教育與宣導(教育與監理)
- ADAS教學納入車主手冊、訂定安全指引
- 提供ADAS精進建議

二、規範面-修訂本局「施工之交通管制守則」(1/2)

□ 依據事故案例、態樣、發現之問題，修訂本局「施工之交通管制守則」

【減少推撞機率】

工作車與緩撞車必須保持30~50公尺之間距，降低緩撞車遭撞後再往前推撞、夾擊施工人員之風險。



【提前預告施工位置】

於上游施工預告標誌增加「內側」或「外側」附牌，使用路人可預為準備、提前變換車道。



【調整緩撞車位置】

為增加輔駕系統偵測之車身疊合率、提高辨識效果，本局要求緩撞車行駛於內側車道中，同時可減少撞擊後車輛偏移失控風險。



※曾有事故案例為A小客車故障、跨線停於車道，遭後方開啟輔駕之B小客車追撞。

二、規範面-調整施工頻率，加強控管內側移動性施工(2/2)

□ 調整施工頻率，加強控管內側移動性施工

- ✓ 內側移動性施工之工作項目多為中央分隔帶**灌木修剪、割草、內路肩清掃**等，為減少緩撞車遭撞情形，已**適度降低內側移動性施工之頻率**。(水溝清理及颱風前整備無法免除)
- ✓ **逐步限縮內側移動性施工之工項**，且明確律訂於**彎道或視距受限路段交維層級提升**。



三、工程面-強化施工車本身燈光警示(1/3)

加強設施警示-視覺



- ✓ 標誌車或緩撞車上所載「預告警示箭頭標誌」發光元件，全數改為亮度穩定性更佳、光強度提升、顯示更清晰之LED。
- ✓ 參照公警局巡邏車，試辦於事故班緩撞車上裝設「直立式紅藍LED燈」，更易於辨識，有效幫助用路人提高警覺。



三、工程面-霧區閃光黃燈之多功運用(2/3)

加強警示-道路環境提升

- ✓ 為利用路人於濃霧或天候不佳時能辨別道路線形及路面邊界，已於國道易發生濃霧路段建置霧區閃光黃燈共99公里。
- ✓ 為多元運用霧區閃光黃燈，將調整霧區閃光黃燈系統，如遇事故、施工等事件發生時，亦可啟動事件地點及其上游之霧區閃光黃燈，以警示用路人小心駕駛。



三、工程面-提升來車偵知(3/3)

□ 加強警示-試辦利用聲響

毫米雷達波

於緩撞設施上安裝毫米波雷達及 IOT Box，定義危險事件並由系統偵測。危險事件觸發時，以聲響方式即時預警後車駕駛和施工人員。



AI影像辨識

於緩撞車上裝設「AI影像辨識攝影機」及「蜂鳴器」，當偵測到有車輛距緩撞車車尾 ≤ 150 公尺時，蜂鳴器自動發出告警，即時警示後車及前方工作人員。



攝影機裝設於LED顯示板上指向性蜂鳴器裝設於車頂

有車輛進入150m範圍內時蜂鳴器自動發出聲響

四、宣導面-即時路況提供(1/2)

1968App路況播報

依手機定位自動語音推播下游路段施工資訊給駕駛人。

與導航業者合作

開發每分鐘更新之即時國道事件資料（如事故、施工或散落物等），於114年7月主動邀請導航業者洽談介接。目前已有民間導航軟體（導航王）開發服務上線，可提前預警用路人前方事故、施工的路段與距離，將持續接洽其他業者。



導航王國道
即時路況
案例



導航中 前方事故預警

測試中

PAPAGO!

有意願

GARMIN
tomtom

四、宣導面-教育與宣導(監理)

□ 多元管道宣導

- ✓ 本局持續透過新聞稿、電視媒體、廣播、布條、資訊可變標誌、服務區LED顯示板、1968 App等各類管道加強宣導。
- ✓ 提供緩撞車遭撞事故案例、ADAS可能無法辨識之6大情境以及相關宣導資料予公路局，供其納入考照、講習回訓、訓練教材中。
- ✓ 公路局目前已於考照筆試題庫內增加ADAS相關題目，後續亦規劃於道路駕駛考驗新增高快速公路使用ADAS之實際駕訓課程。



四、執法面-研議事故時強制取得車輛ECU/EDR資料(1/2)

□ 加強執法

- ✓ 研議事故時強制取得車輛ECU/EDR資料，如查明屬因開啟駕駛輔助系統致肇事者，依處罰條例43條危險駕駛，以最高罰鍰3.6萬裁處。
- 檢討修正「車輛行車事故鑑定及覆議作業辦法」據以取得ECU/EDR資料，以及修正「違反道路管理事件統一裁罰基準表」，對於有明確事證屬開啟駕駛輔助系統致事故者，研擬以最高罰鍰3.6萬裁處。



四、執法面-執法取締(2/2)

□ 加強執法

國道公路警察已針對駕駛雙手離開方向盤之危險駕駛行為加強執法取締。



照片出處：藝人 陳建州
臉書直播截圖





陸、結語

一、整合各方共同精進

整合各界力量共同改善

- 交通部：法規制定、審驗機制及宣導等原則訂定(尤其針對配備ADAS車輛)
- 高公局：針對追撞緩撞車案例，加強宣導(包括有輔駕及一般車輛)
- 公路局、車安中心、公會：共同協助宣導用路人 (含有輔駕系統車輛)
- 車輛業者：技術提升及宣導
- 用路人：行車安全意識 (尤其是不分心、部疲勞駕駛及正確使用輔駕系統)





二、車輛偵測技術精進

- ✓ 車廠K自112年起ADAS系統改以**影像辨識為主**後，於**國道上**未再撞緩撞車；本局將此結果透過車安中心**回饋予車廠**，建議各車廠針對其辨識系統敏感度加強調整與測試。
- ✓ 如速差過大，ADAS系統恐難及時辨識緩撞車，若駕駛人未注意前方路況便易發生追撞事故；**建議車廠調整ACC（自動跟車巡航系統）使用之情境。**

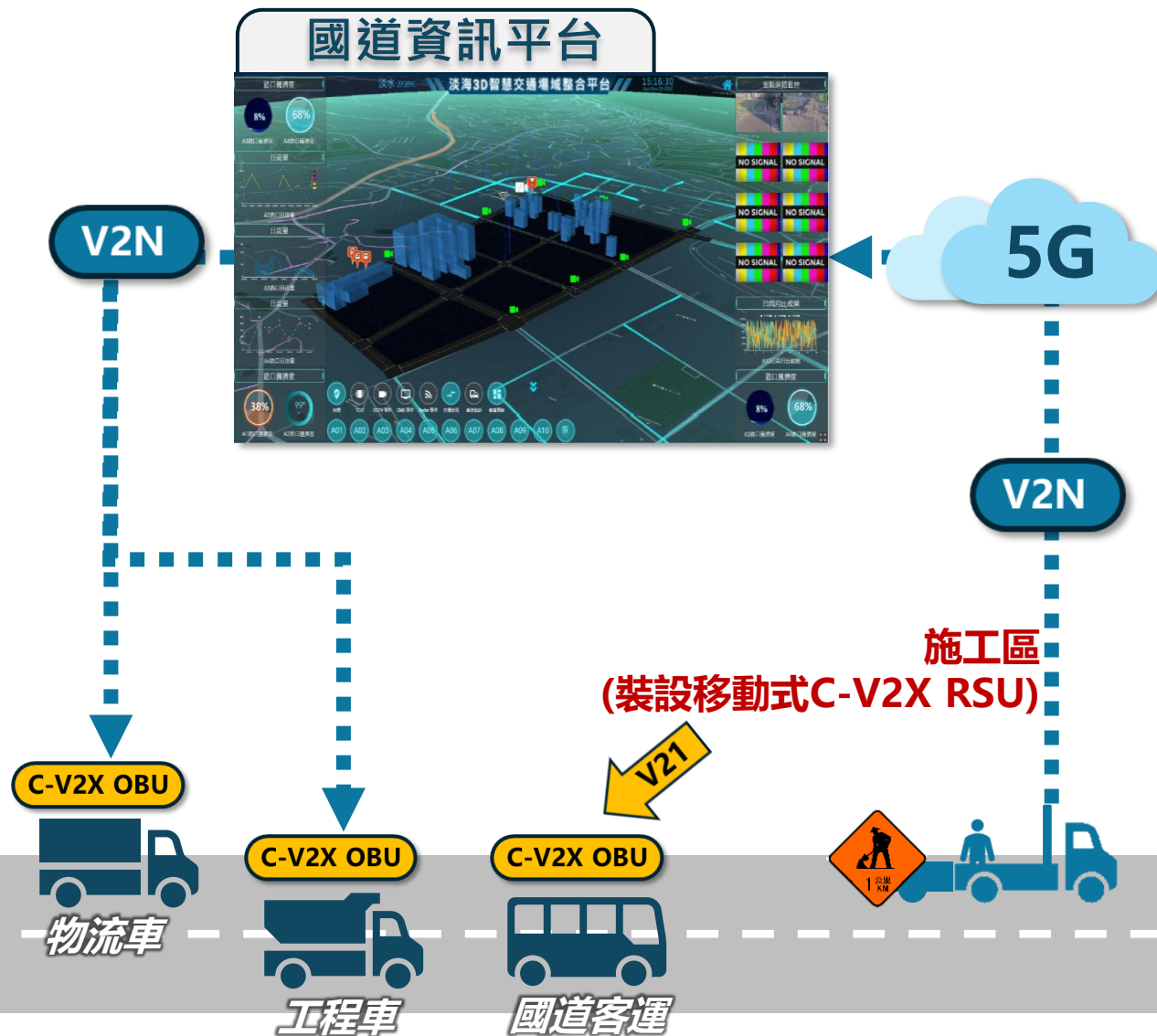


廠牌 \ 年份	111	112	113	114.1~9	合計
A	28	36	34	29	127
B	10	19	10	12	51
C	8	9	11	8	36
D	3	14	9	10	36
E	9	7	5	5	26
F	1	3	11	5	20
G	1	4	6	5	16
H	4	4	2	5	15
I	3	4	1	3	11
J	32	21	34	27	114
<u>K</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>2</u>
合計	101	121	123	109	454

CITS-緩撞車警示應用服務

113年與廠商合作辦理「**新世代高速公路C-ITS服務計畫**」，以國5北向宜蘭至雪隧南口為試辦路段

- ✓ V2I：透過**施工車輛上移動式RSU**發佈施工區之警示資訊予**上游車輛OBU**。
- ✓ V2N：國道資訊平台，接收上述警示資訊後，透過**5G傳輸**發送警示資訊，警示更上游已裝設**OBU之車輛**，提示前方路況（有施工區）。



簡報結束

感謝聆聽

