

高速公路交通控制中心運作演進歷程

交通管理組 106 年 9 月彙整

◆ 73 年 11 月 10 日

國道高速公路局交通控制中心以任務編組成立，職掌國道 1 號基隆至楊梅路段交通控制系統，負責接收交通資訊及資訊發布。交控中心於公安局大樓 1 樓新設控制室與公安局勤務指揮中心比鄰辦公，路況資訊開放公警勤指共享。

為維持交控全年每日 24 小時不中斷運作，交控中心安排 4 組人員分 3 班(每班 8 小時，1 組輪休) 歸交控課負責。每組由交通工程師 1 人，交通工程員 1 人，話務員 2 人組成。業務為路況監看，交通事件接收聯繫通報，交通資訊顯示及故障車拖吊聯繫服務等業務。

事件處理時，不同席位運作人員同步處理，當事件接收時，不同席位即依事件需求，同步聯繫工務段、公警、拖救車業者或縣市 119 等單位支援事件處理，及資訊可變標誌顯示事件訊息。

控制室配置	工作站配置
 <p>路況顯示板</p> <p>CCTV 監視</p> <p>運作工作台</p>	 <p>緊急電話接收機</p> <p>CCTV 控制盤</p> <p>管制控制站</p> <p>CMS 片語組合顯示盤</p> <p>造字盤</p>
CCTV 監視螢幕	路況顯示板
	

◆ 76 年 5 月

168 高速公路路況專用報導電話啟用，蒐集交控系統偵測與公警回報交通資料，提供高速公路路況。

◆ 79 年 10 月 1 日

交控中心資訊來源增加警察廣播電臺路況廣播訊息，另每日定時以紙本填寫路況傳真警察廣播電臺，增加路況訊息發送管道，配合高公局連續假期交通量及事故資料蒐集，接收高速公路全區收費站過站交通量及公路警察各隊部假期間每日事故資料傳真，彙整紙本填送高公局交管組。

◆ 81 年 3 月

由於緊急電話系統提供用路人緊急救助及車輛故障救援助需求日益明顯，設置範圍由原國道 1 號基隆端至楊梅收費站前，擴大增設至高雄段，除北部區域由交通控制中心接收服務外，並於中區及南區另設接收中心就近提供服務。

◆ 82 年

新建北區交控中心大樓，配合國道 3 號已通車路段，建置北二高交通控制系統，除原有之車輛偵測器、閉路電視攝影機、資訊可變標誌及緊急電話系統。另增加以下資料蒐集及資訊提供設備：

1. 濃霧偵測器。
2. 風力偵測器。
3. 空氣污染偵測器。
4. 坍方偵測器。
5. 圖誌可變標誌。
6. 路況查詢電腦。
7. 車道管制號誌。
8. 速限可變標誌。
9. 隧道廣播系統。

◆ 83 年 9 月

配合國道交控系統分區建置管理，國道高速公路局交通控制中心改隸屬國道高速公路局北區工程處，惟仍協助全區交通資料彙送作業。

新交控中心大樓及新交控系統建置完成啟用並進駐，交控中心由高公局改隸屬高公局北工處，取消交控課、資料課及維護課等編制，既有業務持續運行，另資料課原 4 人併入運作輪班編組。

事件處理原則，仍維持不同席位運作人員同步處理同一事件。

◆ 84 年 11 月

路況查詢電話語音系統啟用，方便民眾查詢高速公路相關資訊。

◆ 85 年 1 月

因應國道 3 號汐止系統交流道至中和交流道路段隧道群監控，於木柵工務段成立木柵次控中心。

◆ 87 年 1 月

交通資訊通報作業系統啟用，彙整全線交通資訊。

◆ 87 年 4 月

即時影像路況上網及高速公路路況資訊網際網路、電話語音提供服務。

國道高速公路局網際網路服務站 - Microsoft Internet Explorer - [離線工作]

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 移至(G) 我的最愛(A) 說明(H)

上一步 下一步 停止 重新整理 首頁 搜尋 我的最愛 記錄 頻道 全螢幕 郵件 字型 列印 編輯

位址 http://www.freeway.gov.tw/

連結 HotMail的免費電子郵件 Internet起點畫面 Microsoft Web最佳站台 Windows Update 自訂連結 頻道指引

[高公局簡介](#)

[高速公路年報](#)

[公佈欄](#)


[招標公告](#)


[行車示意圖](#)

[即時路況報導](#)

[熱門網站](#)

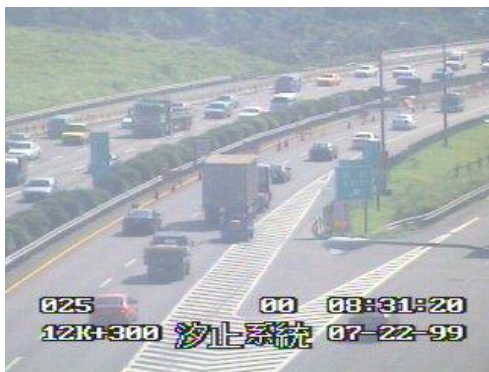
[最新資訊](#)

 只要點選攝影機，即可看到該路段路況影像。



請先將瀏覽器PROXY SERVER關閉，以利即時畫面更新(除汐止圓山路段外，一分鐘內更新一次)。

若發現有問題，可E-Mail至tanfb@ms8.hinet.net留言。

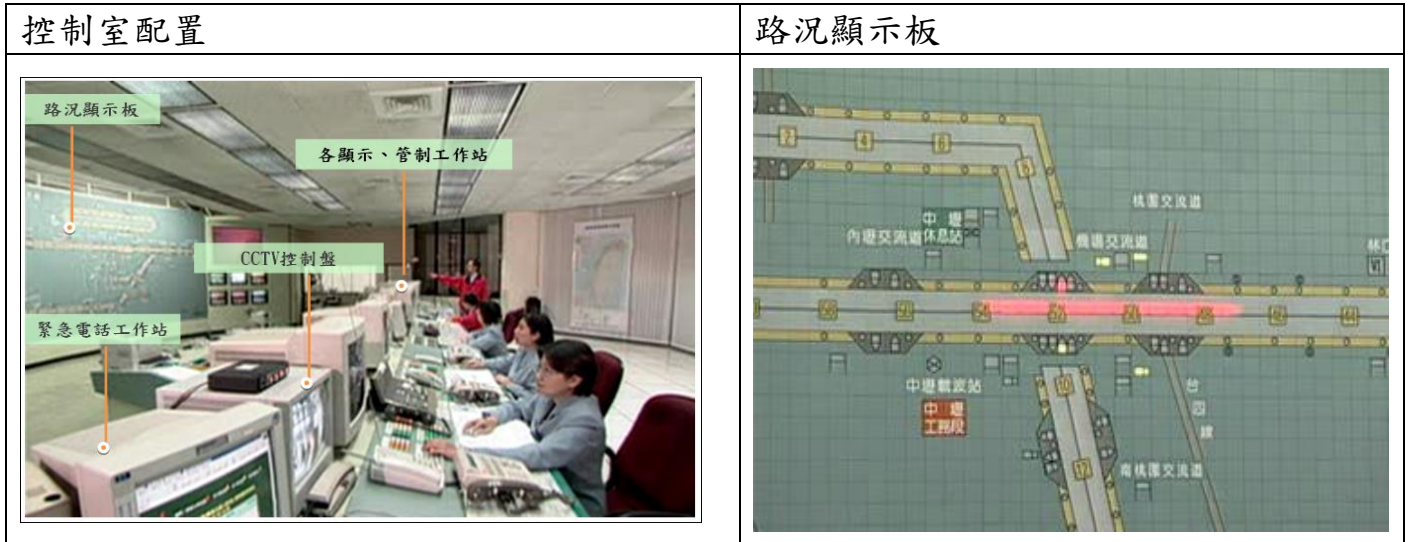


◆ 87年8月

啟用北二高後續計畫交控系統，辦理以下交通控制系統設備改接及增設：

1. 車輛偵測器。
2. 閉路電視攝影機。
3. 濃霧偵測器。
4. 風力偵測器。
5. 雨量偵測器。
6. 空氣污染偵測器。
7. 坍方偵測器。
8. 橋梁陷落偵測器。
9. 資訊可變標誌。
10. 圖誌可變標誌。

11. 路況查詢電腦。
12. 路況查詢電話。
13. 交通專業電台。
14. 車道管制號誌。
15. 速限可變標誌。
16. 緊急電話系統。
17. 隧道廣播系統。



◆ 87年8月

匝道儀控系統啟用

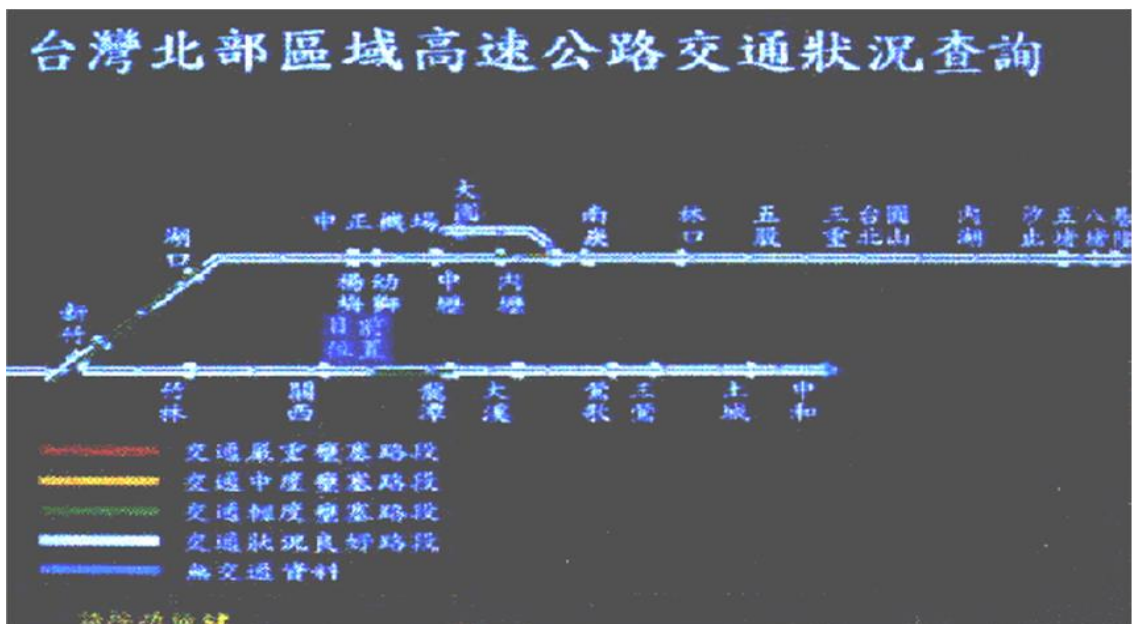
1. 國道1號入口匝道儀控系統工程範圍含括國道1號全線及機場支線長約380公里，計43個交流道109個入口匝道(其中南下52個、北上55個，機場支線大園交流道東西向各1個入口匝道)。
2. 國道各入口匝道儀控管制，開始常態性實施匝道管制。

◆ 87年11月23日

為加強交通宣導，於國道3號關西服務區設置國道資訊補給站，提供下列宣導項目。

1. 北部路段隧道位置圖。
2. 兒童安全座椅宣導燈箱。
3. 隧道電動模型。
4. 機智問答宣導。
5. 國道標誌宣導。
6. 緊急電話機—一般路側型及隧道型各乙部，和實體相同。可和本局交控中心人員通話。

7. 電視宣導短片播放—包括隧道區介紹、隧道行車注意事項，及事故、車輛故障、火災處置方法。有人經過時將自動啟動電視播放。
8. 電話語音系統：高速公路即時路況服務電話：可選擇撥聽公安局「168」路況報導專線或本局「1968」即時路況查詢專線。
9. 電腦查詢系統：隧道資訊查詢電腦—可查詢隧道區及相關設施介紹、隧道行車安全宣導、事故及火災時之緊急應變方法等。利用觸控方式提供：1、網際網路資訊查詢 2、路況查詢 3、多媒體查詢系統。
10. 匝道儀控模型。
11. 廣播電台路況報導—收聽警察廣播電台或各式宣導廣播。



- ◆ 88年6月15日
0800-008-456 免付費路況通報電話啟用，為用路人通報高速公路路況、道路求援之聯繫管道。
- ◆ 89年1月31日
國道5號南港至石碇段交控系統配合開放通車先行啟用。
- ◆ 89年6月
收費站交通量通報系統啟用，將交通量資料輸入系統，該系統同時兼具通報、查詢及統計分析等功能。

◆ 90年1月

提供路況廣播服務

1. 由高公局提供即時路況資訊，警廣全國交通網配合播報服務用路人。
2. 隧道內建置警廣FM頻道播放系統，遇緊急事件時可自交控中心插播緊急應變語音。

◆ 90年1月15日

便民即時交通資訊系統-網際網路、1968國道即時交通資訊語音查詢專線及傳真回復--時路況查詢系統，上線服務。

便民即時交通資訊系統 - Microsoft Internet Explorer
 地址: http://road.iot.gov.tw/

便民即時交通資訊系統

歡迎您是第 562784 位訪客 (since 1997/6/19)

交通部運輸研究所

國道即時路況

1 國道一號 (中山高速公路)	2 國道二號 (機場支線)	3 國道三號 (第二高速公路)
3甲 國道三甲 (台北聯絡線)	1 國道一號 (汐止五股高架段)	國道路網 即時路況

班機到離資訊

松山機場	中正機場	小港機場
------	------	------

本資訊可由交通部自動傳真系統取得, 電話(02) 23815156
 國道路況亦可經由智慧型路況語音查詢系統查詢, 電話(02) 23496899 (二十四線自動跳接)

國道一號/中山高速公路 即時路況資訊 - Microsoft Internet Explorer
 地址: http://road.iot.gov.tw/n1.htm

說明：本系統目前提供北部路段(基隆~新竹系統)完整偵測器平均速率資訊, 其餘路段陸續建置中。尚未完成之路段由台汽GPS系統提供速率資訊, 空白部分表示該路段目前無加裝GPS設備之台汽車輛經過, 故無法提供速率資訊!

車速 0~40公里 ● 41~60公里 ● 61~80公里 ● 80公里以上 ●

1 國道一號/中山高速公路 (南下) 即時路況資訊

89-09-05 13:49

起點 交流道	終點 交流道	高公局/ 台汽客運	警察廣播電台		
		偵測器/GPS系統	時間地點	路況說明	資料提供
起點	基隆	● 90			
基隆	八堵	● 90			
八堵	五堵	● 68			
五堵	汐止	● 68			
汐止	汐止系統	● 64			
汐止系統	內湖	● 67			

- ◆ 90年12月
 國道1號新竹高雄段簡易型資訊傳送系統啟用。

- ◆ 90 年 12 月
國道 3 號基隆汐止段交控系統啟用。
- ◆ 91 年 3 月 29 日
國道 1 號汐止五股段高架拓寬工程交控系統啟用，設置以下設備：
 1. 車輛偵測器。
 2. 閉路電視攝影機。
 3. 濃霧偵測器。
 4. 風力偵測器。
 5. 資訊可變標誌。
 6. 車道管制號誌。
 7. 進口門柵。
 8. 緊急電話系統。
- ◆ 91 年 4 月 30 日
國道 5 號南港至石碇段交控系統啟用。
- ◆ 93 年 3 月
台 66、台 82、台 88 東西向快速公路啟用簡易資料蒐集系統。
- ◆ 93 年 12 月 29 日
國道 5 號石碇至坪林段交控系統完工。
- ◆ 95 年 5 月 11 日
國道 5 號坪林頭城段交控系統完工。
- ◆ 95 年 6 月 16 日
國道 5 號坪林至蘇澳段交控系統啟用，計有如下系統：
資料收集系統、資訊顯示系統、交通管制系統、閉路電視系統、傳輸系統、有線電話系統、無線電話系統、傳輸系統、圖誌顯示系統、隧道廣播系統。
- ◆ 95 年 9 月
中區交控系統正式竣工啟用。
民視交通台介接交控系統 CCTV 即時影像，於路況節目中播出。
- ◆ 96 年 6 月 22 日
國道 5 號坪林至蘇澳段交控系統啟用。

◆ 97年11月1日

木柵次控中心與坪林行控中心合併。

國道高速公路局北區工程處坪林行控中心以任務編組成立運作。



◆ 98年12月20日

高快速公路整體路網交通管理系統，北區暨交通資料協調與指揮中心 (TIMCCC) 交控系統工程(R11標)完工。

控制室配置

前排配置話務4名，負責監控轄區路況、事件處理追蹤、壅塞路段疏導及受理用路人或施工通報

第1席(關西段、台68)

第2席(木柵段、台64)

第3席(中壢段、台66)

第4席(內湖段、台62)



事故處理統一調度席
負責跨段統一調派事故處理人員及車輛，強化事件處理彈性及速度

領班席
負責協調指揮各席運作、重大事件通報及簡訊發送、警廣及相關勤務單位聯繫窗口

督導席

工作台配置



◆ 98年12月31日

「高快速公路整體路網交通管理系統工程」中區交控系統工程(含台76線、台78線)(R21標)完工，主要建置台76及台78之各類交控設備(如VD、RMS、CMS、ET等)，其中使用下列新式設備。

1. 微波路側式車輛偵測器
2. 超音波風力偵測器
3. 路徑導引標誌
4. 天候資訊可變標誌

◆ 99年2月10日

「高快速公路整體路網交通管理系統工程」南區交控系統工程(含台82線、台84線、台86線、台88線)(R31標)完工。

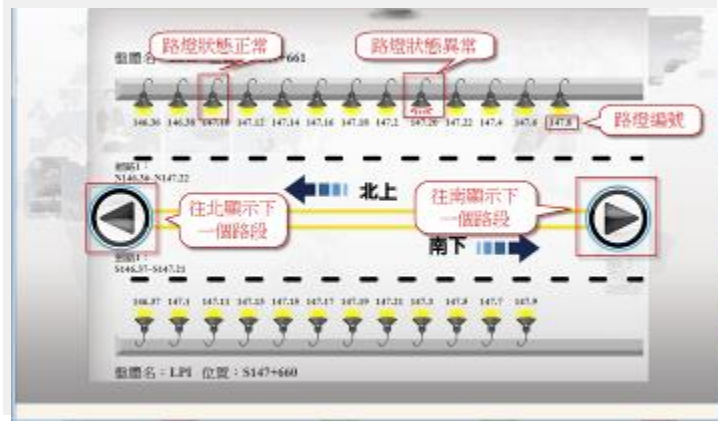
◆ 99年7月15日

國道6號霧峰系統交流道至埔里端交控系統完工。

◆ 99年12月25日

「高快速公路整體路網交通管理系統工程」北區交控系統工程(台62線、台64線、台68線部分)(R12標)完工。

- ◆ 99 年 12 月 31 日
「高快速公路整體路網交通管理系統工程」中區交控系統工程(台 72 線、台 74 線部分)(R22 標)完工，主要建置台 72 及台 74 之各類交控設備（如 VD、RMS、CMS、ET 等），並採用新式之影像路側式車輛偵測器。
- ◆ 100 年 1 月 8 日
國道 6 號高速公路南投段交通控制系統工程(F601-C 標)完工，主要建置國道 6 號各類交控設備（如 VD、RMS、CMS、ET 等），並對隧道區增設影像事件偵測系統及車道管制號誌。
- ◆ 101 年 1 月 1 日
高速公路 1968 客服專線正式啟用。
- ◆ 101 年 9 月 1 日
強化 1968 語音服務，除原有語音路況播放功能及交控中心路況事件接收服務外，新增客服選項提供答客詢及申訴反應，另停辦原 0800-008-456 電話服務，請民眾改撥 1968。
- ◆ 102 年 1 月 10 日
中區「增設 CCTV 及傳輸網路通訊設備功能提升改接工程」完工，主要工作為因應視角不佳之位置增設 CCTV 設備，並將幹線傳輸頻寬由 2.5G 更新提升為 10G。
- ◆ 102 年 6 月 3 日
國道 5 號閉路電視改善工程完工系統。
- ◆ 102 年 11 月
中區交控中心加裝三義至銅鑼路段霧區路燈監控系統，以掌握霧區路燈點亮情形及即時點亮霧燈。



路燈監控畫面

◆ 102年12月1日

中區交控中心將既有FS(風雨霧慢行)設備汰換為4字元WIS(天候資訊顯示)設備，亦可以強化路況告知功能。



◆ 102年12月9日

國道1號五楊高架交控系統現場設備工程完工(軟體整合工程於103年1月20日完工)。

◆ 102年12月31日

中區重新設計路況查詢機，並特別開發手機使用模式之設備，及加入風景明信片功能。



◆ 103年8月29日

「台74線增設交控設備工程」完工，主要工作為設置台74線崇德交流道至國道3號霧峰系統之交控設備，其中增設下列新式設備：

1. 雙微波路側式車輛偵測器
2. 電子標籤偵測器

◆ 103年11月12日

國道5號南港坪林段非隧道區資訊顯示及交通管制系統更新改善工程(R14B)完工。

◆ 104年2月18日

藉由手機通訊軟體建立交通資訊即時發布和交換之跨單位合作機制。

利用網頁、手機1968APP即時發布交通路況、利用警廣及資訊顯示標誌告知用路人雪隧壅塞資訊。



◆ 104年7月22日

國道5號交控機電系統提升改善工程委託設計暨技術顧問服務工作(R14及R14A)完工。

◆ 104年11月

國道3號基金-中和交控系統更新案完成，併入北區交控中心管控，木柵次控中心停止運作，相關人員全數移至與北區交控中心作業。

◆ 104年12月1日

中區施工通報APP系統啟用及設備維護APP系統正式使用。



施工通報 APP 系統



移動式施工 CCTV 自動追隨

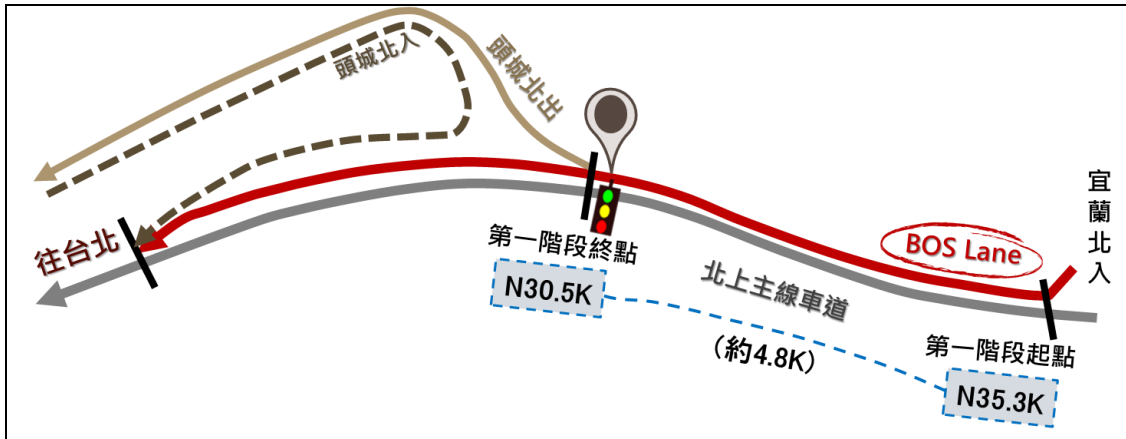


設備維護管理 APP 系統

◆ 104年12月20日

實施國 5 第一階段主線儀控

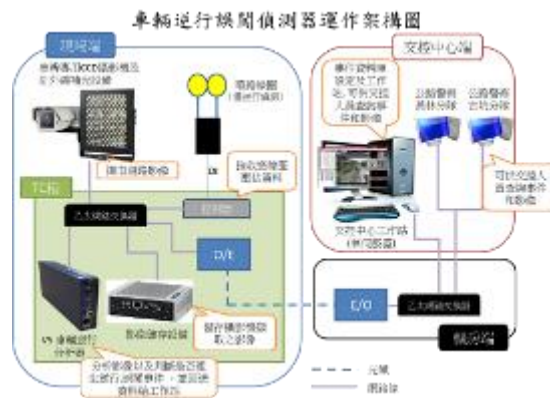
為減少路肩大客車路肩(北上 35k+300 至 30k+500)開放時匯回主線時與主線車輛發生衝突而影響行車安全，在大客車進入主線之匯流處 30k+500 上游設置主線儀控號誌，俾產生車流間隙供路肩之大客車匯回主線，避免交織回堵。



◆ 104 年 12 月 31 日

中區「增設 CCTV 及新增交流道增設交控設施工程」完工，新增下列功能：

1. 大雅交流道跨線自動偵測
2. 誤闖及逆向車輛偵測



◆ 105 年 1 月

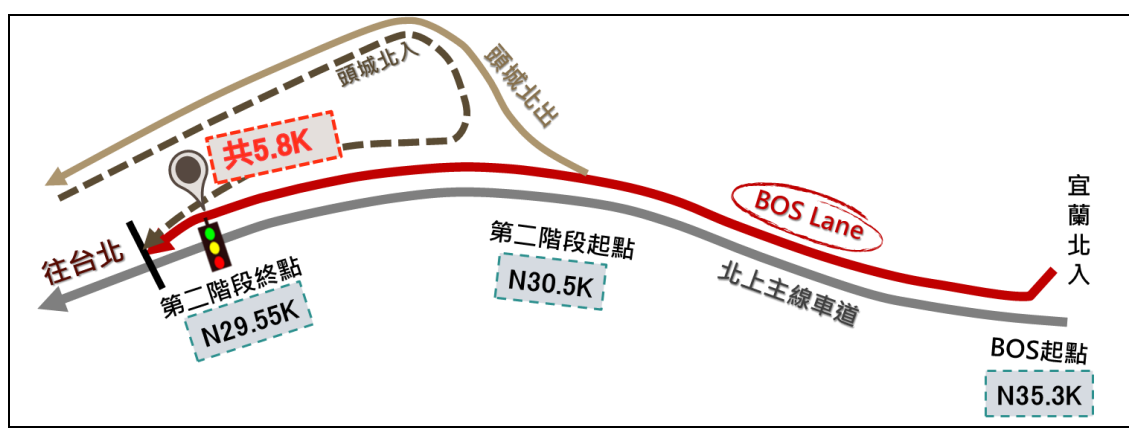
北區交控中心新設事故處理小組調度席位，負責北區各工務段事故處理小組統一調度業務。

◆ 105 年 1 月 20 日

高速公路北區暨聯外道既設交通控制系統更新改善工程(R13標)完工。

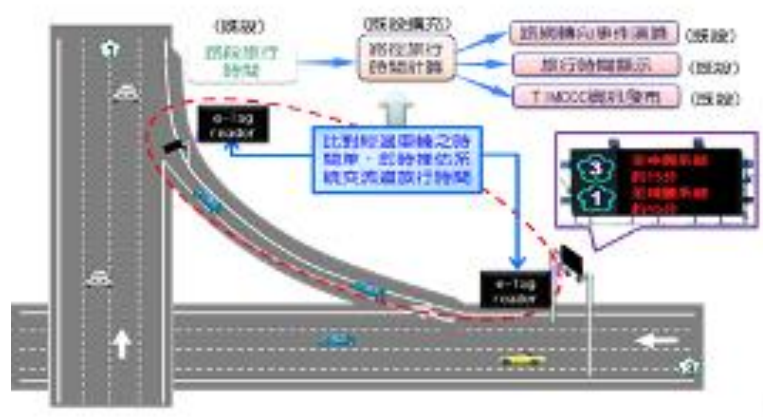
◆ 105年3月28日
高速公路北區暨港西聯外道路既設交通控制系統更新改善工程 (R13A 標中心整合工程)完工。

◆ 105年5月7日
實施國5第二階段主線儀控
將路肩開放路段延長約1公里至29k+500 並將紅綠燈移至29k+550處。



◆ 105年6月30日
「國道中區交控系統提升改善工程」(R23)及「國道中區交控系統提升改善暨台74線增設交控設備軟體整合工程」(R23A)完工，新增下列功能，主要工作為交控中心重新裝修及更新CMS設備，其中增設下列系統。

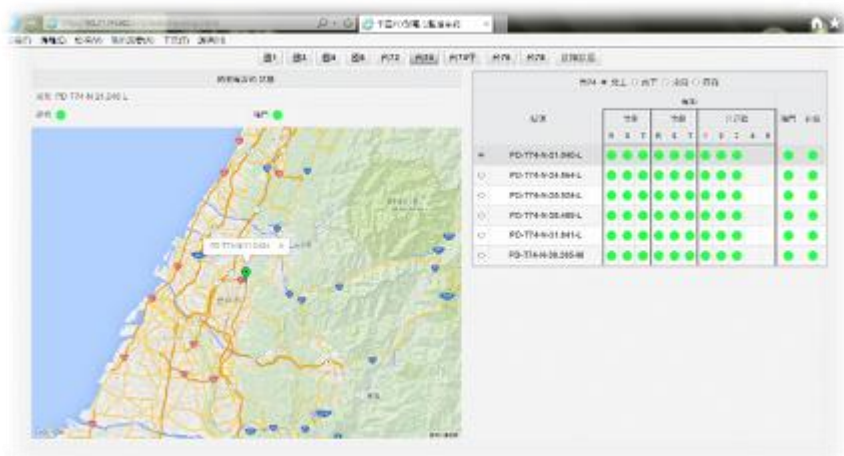
1. 利用 eTag 計算匝道及平面道路行駛時間



2. 動態畫面增加交通資料彙整



3. PD 點電力監控系統



4. 更新緊急應變小組室



◆ 106年1月1日

橫向國道隧道以外路段緊急電話(ET)正式停用。

各交控中心分組排班與操作分工演進:

北區交控中心:

◆ 98.02.16

為強化交控中心事件處理，建立標準作業程序，加強設備檢核，以提昇運作效率，並支援協助運作等作業，並試辦交通工程師 1 員正常班辦理交控運作各項業務推動，由交通工程師 3 員，輪值每日 2 班線上運作業務。試辦 1 個月後調整交通工程師 4 員正常班，辦理交控運作各項業務推動。線上運作業務亦同時調整分為 5 席作業區

◆ 105.01

為加速事故處理速度及各段事故處理班跨段支援，北區交控中心增設調度席，負責跨段統一調派事故處理人員及車輛。

中區交控中心:

◆ 81年3月

第一代中區交控中心成立，為簡易交控，24小時值班，每班3人，主要工作項目為負責中工處總機，路側緊急電話，免付費電話0800008456接聽、民眾通報事故、故障車協助呼叫拖吊車，道路散落物通報工務段處理。



第一代中區交控中心

◆ 95年9月

- 第二代中區交控中心，24小時值班，每班5人，主要工作項目為：
1. 為民服務：路側緊急電話，免付費電話0800008456接聽、民眾通報故障車協助呼叫拖吊車，道路散落物通報工務段處理。
 2. 常態業務：交通量收集及分析，資訊顯示看板操作顯示道路訊息，執行匝道儀控運作管制國道車流，配合連續假期交通疏導相關工作。



第二代中區交控中心

◆ 96年11月1日

中區交控中心為掌握各路段多樣性之施工態樣而開發施工通報系統，以強化交控中心掌握能力，並減少操作員之工作量。

編號	路段名稱	路段長度	路段狀態	路段類別	路段等級	路段負責人	連絡電話
1	國道1號	1.5公里	正常	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111
2	國道1號	1.5公里	施工	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111
3	國道1號	1.5公里	施工	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111
4	國道1號	1.5公里	施工	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111
5	國道1號	1.5公里	施工	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111
6	國道1號	1.5公里	施工	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111
7	國道1號	1.5公里	施工	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111
8	國道1號	1.5公里	施工	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111
9	國道1號	1.5公里	施工	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111
10	國道1號	1.5公里	施工	國道	第一級	林文郎	02-2612-1111

Copyright © 2007 國道高速公路局

◆ 104年11月

第三代中區交控系統，24小時值班，值班席位增至7席，目前每班5人輪值。



中區交控控制中心主要工作項目：

1. 為民服務：路側緊急電話，免付費電話 1968 接聽、民眾通報故障車協助呼叫拖吊車，並 30 分鐘內詢問拖吊車輛到達情形並於拖吊後致電關懷電話，配合執行國道服務單一碼 1968，針對用路人於國道上發生困難予以協助。
2. 常態業務：交通量收集及分析，資訊顯示看板操作顯示道路訊息，執行匝道儀控運作管制國道車流，配合連續假期交通疏導相關工作；開發自動系統軟體：國道施工通報系統，設備監視系統，機房環境監控系統，國道路段資訊反應系統，以達成智慧化交通系統的目標。

◆ 106年1月10日

中區事故統一派遣 APP 系統正式啟用，主要工作為由交控中心自收到事故訊息後，即直接統一調派各工務段之事故處理小組，有效減少事

故通報時間，並對各類交通事故加強其掌控能力，並可即時獲知現場狀況。



南區交中心：

◆ 81年8月1日

南區工程處於處本部成立「接收中心」，負責轄區總機轉接、無線電終端機轉接、路邊緊急電話機轉接與服務。

主任由台南電台台長兼任，轄區3個電台領班及話務員，計15人全部進駐接收中心，以每日三班每班3至4人方式，輪值操作交控系統。

92年10月1日由財團法人成大研究發展基金會派員進駐南區交控中心開始執行。交控中心編組以每日三班每班5人之操作人力運作。

◆ 106年7月26日起

為維持交控中心24小時運作，交控操作員及電腦操作員採3班制，並因應勞基法一例一休制度，將班次由4班增加為5班，每班人數由5員減少為4員執行。