



交通部高速公路局
FREEWAY BUREAU, MOTC

109

高速公路年報

ANNUAL REPORT

中華民國 110 年 5 月



109



交通部高速公路局
FREEWAY BUREAU, MOTC

高速公路年報
ANNUAL REPORT
中華民國110年5月

目錄 CONTENTS

- 1 壹 | 序
- 3 貳 | 組織及預算
- 7 參 | 拓建及新建工程
- 57 肆 | 養護管理
- 79 伍 | 路產管理
- 86 陸 | 交通管理
- 113 柒 | 收費業務
- 119 捌 | 行旅服務
- 133 玖 | 廉政工作
- 136 拾 | 大事紀
- 158 拾壹 | 統計年報
- 170 拾貳 | 年報編輯人員





109 年受到新冠肺炎的影響，將國人習於出國之情況，轉變為國內旅遊之動力，疫情更刺激物流業發展，對應交通部「2020 交通科技產業政策白皮書」，明白揭示為促進運輸產業多元智慧發展，將依「智慧運輸系統發展建設計畫（110-113 年）」，以新科技打造出門安全、行車順暢、旅行無縫、交通共享及環境永續之智慧交通環境，其中優化國道路網及新建工程，正凸顯「危機即轉機」的深遠影響。時值高速公路局邁入 51 周年，發展智慧運輸科技與促進國道行旅安全實為政策所趨！

細數 109 年本局在「交通安全」與「優化工程」上的榮蹟，多項工程分別榮獲行政院第 20 屆公共工程金質獎等各項大獎，行政院院長在頒獎時，對獲獎的工程團隊在規劃設計、監造及施工等各方面專業優異的表現表示肯定，也彰顯本局公共工程之品質有目共睹。

上開亮眼的成績，特略述並與每位辛苦的同仁共享：

一、拓建及新建工程

本年度計執行規設作業計畫有 20 件，在建工程計畫有 18 件，均能如期如質展開，充分提升交通服務功能、節省行車時間及行車成本，帶動城鄉發展與繁榮。因此，無論是行政院級的金質獎，抑或部會級，如勞動部的金安獎、農委會的水土保持審核及監督獎項、以及內政部建築物安全評比等獎項，均獲致良好的成果。

二、養護管理

為使公路、橋梁、隧道及附屬設施等，能維持其原有良好行車及安全狀態，由各級養護人員定期巡查轄區路段，並依據道路現況及實際需要訂定計畫，妥為分配辦理各項養護工作，同時建立橋檢人員資格認定制度。截至 109 年底國道養護總里程數為 1,049.7 公里，轄管隧道 58 座、橋梁計 2,448 座，其中國道 1 號花壇戰備道路面整修工程更一舉拿下金路獎傑出工程類第 2 名，顯見我們在養護及管理的積極創新作為確具成效。

此外，本局對於「生態保育」、「公共藝術」的部分，亦是不遺餘力，包含生態廊道、預警設施等友善動物通行設施等。無論是本局拍攝的紀錄片「重返里山」描繪出高速公路通車後 20 多年間，苗栗通霄這塊土地上的人和環境的變化，隨著道路開通變得疏離，又因為

發現水生昆蟲大田鱉而凝聚。又或者是辦理「橋梁耐震補強」工程，在施工期限內，以兼顧工程品質和蝙蝠棲息繁殖為內容，於 109 年 6 月完成國道蝙蝠道路致死之課題分析與減輕方案進行研究調查，以及協助蝙蝠保育紀錄片「蝙蝠任務」之拍攝，甫獲「全球電影競賽」紀錄短片類卓越獎、自然環境野生動物類卓越獎等。或是 109 年 9 月 23 日於蘇澳服務區發表「國道 5 號宜蘭段公共藝術計畫」《平安回家》及《流動的光河》、《種樹成林》等 3 案公共藝術作品，關注地方民眾及使用經驗，再塑宜蘭地景形象。在在顯示貫徹以人為本的交通服務理念，與兼顧景觀及生態並不衝突

三、交通管理

109 年高速公路全線共發生 46 件 A1 交通事故，共 52 人死亡、61 人受傷，死亡率及受傷率為歷年最低。這些進步的數據表示我們在持續運用與優化高速公路肇事案件分析系統與每季主動召開 A1 類與特殊事故檢討會議等多項措施確實達到成效。此外，在交通疏導方面，持續辦理重現性壅塞路段改善、多事故路段交通工程改善、交控與機電系統提升改善、以地磅系統進行重車管理及交通安全宣導等。

四、營運與行旅服務

109 年全年通行費收入約新臺幣 242 億，較 108 年增加 2.06%，為紓緩國道連續假期及重大民俗節日所產生交通壅塞情形，配合專案實施暫停收費，全年總計約 2 億 7,878 萬元。營運現況的部分，109 年 ETC 利用率約 92.57%，客戶數較 108 年增加 28 萬輛，成長約 3.7%。於通行費欠費追繳 109 年已移送強制執行總金額約 7.9 億元，收回金額約 2.8 億元，較往年成績為佳。

另在服務區的精進作為，仍秉持「庶民餐飲」、「人文關懷」、「鄉土融合」、「社會回饋」等四大理念，因應 109 年防疫應變措施及紓困方案，使民眾滿意度高達 88.96 分以上。誠如總統於 2021 年的元旦談話中所言，2020 年一波一波襲來的疫情肆虐全球，經濟受到衝擊，生活受到影響，但我們靠著相信專業，彼此信任、社會團結，一起戰勝了病毒。對本局而言，營造優質行車環境、促進運輸產業數位轉型與創新治理，是我們共同的目標，在後疫情時代，本局亦無法自外於基礎產業之核心戰略位置。

「交通」是包含虛與實、雙向與多方的萬物連結，在古希臘文中代表的意義是「感動」，綜觀既有政策、規劃新願景，期望在「交通安全、生態保育、優化工程」的原則下，為人民帶來更美好的生活，迎向感動與創新的可能！

局長 趙興華



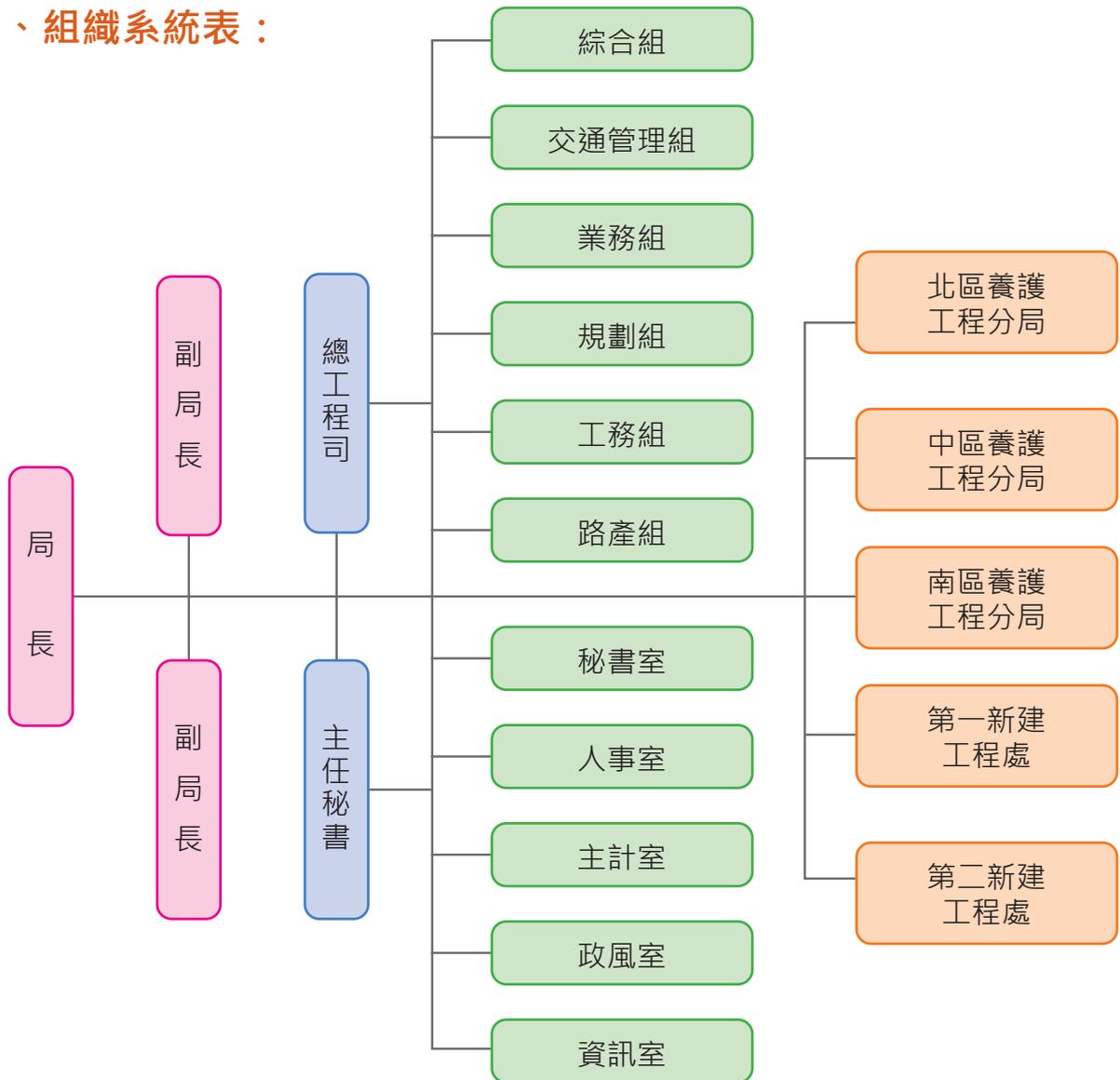
貳 | 組織預算

一、沿革職掌：

本局成立於民國（以下同）59年6月8日，負責高速公路之興建，名稱為臺灣區高速公路工程局。67年10月31日國道1號全線通車，完成工程興建之任務，於同年12月1日改制為臺灣區國道高速公路局，並於107年2月12日與臺灣區國道新建工程局組織整併為高速公路局，掌理下列事項：

- （一）國道路網之長程規劃、研究發展與相關工程設施及交通控制智慧型運輸系統之規劃。
- （二）國道新建、拓建、養護工程之設計與預算之編擬及工程發包、施工、職業安全衛生之管理及技術規範之研訂。
- （三）國道用地取得之相關地籍調查、測量、估價、協調、拆遷、補償、公共設施及產權管理。
- （四）國道之交通管理及行車安全維護。
- （五）國道通行費之徵收。
- （六）國道路邊設施之營運管理。
- （七）國道沿線環境之整理及維護。
- （八）國道用地、房屋與其他財物之備置、保管、運用及財物處理。
- （九）上級機關交辦或其他機關委託辦理之工程。
- （十）其他有關國道業務事項。

二、組織系統表：



三、現有員額配置：

類別 \ 單位	局本部	北區養護工程分局	中區養護工程分局	南區養護工程分局	第一新建工程處	第二新建工程處	總計
職員	317	188	143	155	89	89	981
駐警、技工、駕駛、工友	20	7	5	6	10	25	73
聘用人員	31	13	2	1	0	0	47
約僱員	12	31	17	10	0	0	70
約僱工	0	65	27	22	0	0	114
小計	380	304	194	194	99	114	1,285

資料日期：民國 109 年 12 月

四、「國道公路建設管理基金」

依公路法第 28 條及中央政府特種基金管理準則，於 82 年 7 月成立「交通部國道公路建設管理基金」，92 年依非營業基金重分類整併為「交通作業基金 - 國道公路建設管理基金」分預算。107 年 2 月 12 日交通部臺灣區國道新建工程局與交通部臺灣區國道高速公路局組織整併為交通部高速公路局，109 年度基金預算執行狀況如下：

(1) 總收入決算數 362 億元，較預算數 322 億元增加 40 億元 (約 12.42%)；總支出決算數 179 億元，較預算數 176 億元增加 3 億元 (約 1.12%)；收支賸餘決算數 183 億元，較預算數 146 億元增加 37 億元 (約 25.34%) (詳表 1)。

固定資產之建設、改良與擴充之計畫來源包含專案計畫 (如國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫以及高速公路後續路段橋梁耐震補強工程等) 與一般建築及設備計畫，其決算數 140 億元，較預算數 141 億元減少 1 億元，執行率約 99.99% (詳表 2)。

資產總計 9,552 億元，較上年度 9,609 億元減少 57 億元 (約 0.59%)；負債總計 1,687 億元，較上年度 1,930 億元減少 243 億元 (約 12.59%) (詳表 3)。

(2) 基金執行狀況

表 1：業務收支執行狀況表

單位：新臺幣千元

項目	全年預算數	全年決算數
業務收入	31,822,520	35,423,406
一、勞務收入	23,761,474	25,099,305
1. 服務收入	861,474	858,708
2. 通行費收入	22,900,000	24,240,597
二、其他業務收入	8,061,046	10,324,101
1. 汽燃費收入	7,879,615	10,101,241
2. 雜項業務收入	181,431	222,860
業務成本與費用	13,494,203	13,518,590
一、勞務成本	10,451,140	10,674,779
1. 維護成本	6,226,119	6,464,281
2. 管理成本	4,058,751	4,046,206
3. 其他勞務成本	166,270	164,292
二、管理及總務費用	3,043,063	2,843,811
業務賸餘	18,328,317	21,904,816
業務外收入	410,340	779,063
業務外費用	4,166,891	4,420,089
業務外賸餘	-3,756,551	-3,641,026
本期賸餘	14,571,766	18,263,790

表 2：資本支出計畫執行狀況表

單位：新臺幣千元

項目	本年度可用預算數	本年度累計執行數 (含保留轉入下年度執行數)
1. 專案計畫型資本支出	10,923,939	10,809,040
2. 一般建築及設備資本支出	3,158,787	3,151,008
合計	14,082,726	13,960,048

表 3：平衡表

單位：新臺幣千元

資產 科目名稱	金額	負債及淨值 科目名稱	金額
資 產	955,169,977	負 債	168,682,659
一、流動資產	7,694,882	一、流動負債	54,008,100
1. 現金	5,856,400	1. 短期債務	46,984,057
2. 應收款項	1,070,316	2. 應付款項	6,744,337
3. 存貨	66,665	3. 預收款項	279,706
4. 預付款項	701,501	二、長期負債	109,153,350
二、投資、長期應收款、 貸墊款及準備金	15,005	1. 長期債務	109,153,350
1. 準備金	15,005	三、其他負債	5,521,209
三、不動產、廠房及設備	932,530,550	1. 遞延負債	727
1. 土地	253,960,490	2. 什項負債	5,520,482
2. 土地改良物	558,551,187	淨 值	786,487,318
3. 房屋及建築	14,215,399	一、基金	717,221,112
4. 機械及設備	6,238,163	1. 基金	717,221,112
5. 交通及運輸設備	54,759,388	二、公積	3,147,965
6. 什項設備	418,628	1. 資本公積	3,147,965
7. 購建中固定資產	44,387,295	三、累積餘絀 (-)	21,980,873
四、無形資產	713,591	1. 累積賸餘	21,980,873
1. 無形資產	713,591	四、淨值其他項目	44,137,368
五、其他資產	14,215,949	1. 累積其他綜合餘絀	44,137,368
1. 什項資產	13,624,220		
2. 待處理資產	591,729		
合計	955,169,977	合計	955,169,977

參 | 拓建及新建工程

一、規設作業：

(一) 國道 1 號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程

1. 計畫簡介：為分散汐止交流道之連絡道路交通量、改善汐止康寧街沿線社區匯入國道 1 號南下便利性、提升汐止交流道與地區道路間運轉績效及健全整體道路系統功能，爰辦理本工程。

2. 辦理期程：本工程可行性評估於 108 年 12 月 5 日奉行政院核定，規劃報告於 109 年 5 月 11 日奉交通部核定，興辦事業計畫於 109 年 7 月 13 日奉交通部核定，業完成設計並於 109 年 12 月 15 日辦理工程公告上網招標。



圖 3.1 國道 1 號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程示意圖

(二) 國道 1 號大華系統至汐止交流道路段拓寬可行性評估

1. 計畫簡介：大華系統交流道於 100 年 7 月 31 日完工通車，藉由台 62 線可分散國 1 車流。

依據本局交通量分析，大華系統交流道已具分流作用，國1大華以北路段南北雙向服務水準尚可，大華系統交流道以南之五堵至汐止路段服務水準稍差，爰辦理大華系統至汐止拓寬可行性評估。

- 辦理期程：本局於109年5月12日展開「大華系統交流道至汐止交流道拓寬可行性評估」作業，109年11月30日召開期中報告審查會議，預計於110年8月提出評估報告。



圖 3.2 國道 1 號大華系統至汐止交流道路段拓寬可行性評估計畫範圍示意圖

(三) 國道 1 號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程

- 計畫簡介：國道 1 號五股交流道原即分攤五股、泰山、新莊地區約 56 萬人口之交通需求，於台 64 線、台 65 線相繼完工後，更大量引入蘆洲、八里及部分三重、板橋、土城地區車流，造成該地區短、中及長程旅客交會，交通需求十分龐大。五股交流道周邊因多股車流匯集，平面道路動線複雜及號誌化路口停等諸因素導致車流延滯嚴重，爰辦理本工程以解決前開問題。



圖 3.3 國道 1 號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程示意圖

2. 辦理期程：本工程可行性評估於 108 年 3 月 15 日奉行政院核定，本局即啟動辦理規劃，至都市計畫變更及用地取得作業係由新北市政府辦理，本局於 108 年 12 月 31 日提供路權圖予新北市政府。建設計畫於 109 年 6 月 23 日奉行政院核定，規劃報告本局於 109 年 8 月 21 日核定，環差報告於 109 年 11 月 11 日經環保署審核通過，基本設計經費審議於 109 年 11 月 13 日經工程會核定，刻辦理設計作業。

(四) 國道 1 林口交流道改善工程

1. 計畫簡介：國道 1 號林口交流道位於新北市林口區與桃園市龜山區交界，設有林口 A(約 41k) 及林口 B(約 43k) 二個鑽石型交流道，並以集散道串聯。因周邊大型開發持續增加，人口快速成長，交通量大幅增加，囿於匝道出入口受主線長爬坡、匝道縱坡、地方號誌延滯及文化一路跨越橋儲車空間不足等影響，導致車輛回堵主線壅塞嚴重，爰辦理本工程。

本工程係使用林口交流道範圍內之公有地辦理改善，改善內容包含「林口 A 交流道增設南出、北入匝道及林口 A、B 交流道南出南入及北出北入交織改善」，以滿足地方產業運輸需求及促進地方發展。

2. 辦理期程：本工程於 109 年 6 月 10 日同步啟動辦理可行性評估及規劃作業，可行性評估於 109 年 12 月 31 日報交通部核轉行政院審核，刻辦理規劃作業中。

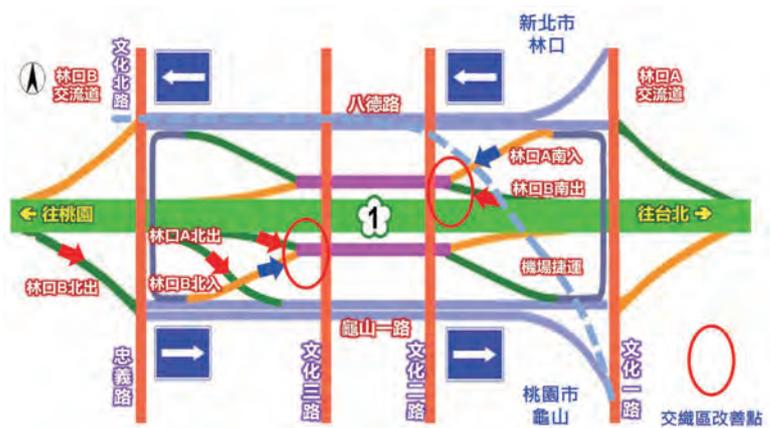


圖 3.4 國道 1 號林口交流道改善工程區位示意圖



圖 3.5 國道 1 號林口交流道改善工程示意圖

(五) 國道 1 號甲線計畫

1. 計畫簡介：為使桃園航空城計畫之機場客、貨運園區均有快速便捷的高快速公路銜接，並與既有高速公路結合，構成高快速運輸路網，提升航空城貨運及自由貿易港區發展潛力，爰於機場北側規劃高快速公路並與既有高快速公路銜接，以構成完整路網，未來完工通車後將提供桃園國際機場及未來航空城計畫、大桃園地區更為便捷之高快速公路服務。本計畫建議路廊自桃園市竹圍漁港附近台 61 線起，通過桃園國際機場北側自由貿易港區，於龜山區大坑附近銜接既有國道 1 號，續往東穿越中油桃園煉油廠區，銜接至桃園市區止，全長約 18.1 公里。
2. 辦理期程：本計畫可行性研究報告於 103 年 11 月 14 日奉行政院核復原則支持，於 104 年 2 月 10 日展開工程規劃及環境影響評估作業，於 105 年 6 月 29 日經環保署環評委員會第 299 次會議決議進入二階環評，續經該署於 106 年 3 月至 107 年 9 月共召開 7 場範疇界定會議後，於 107 年 10 月 3 日完成二階環評範疇界定，並自 108 年 2 月展開二階環評調查及評估作業，本局於 109 年 6 月至 8 月期間召開 2 次公民團體座談會及 2 次專家學者座談會，109 年 8 月 31 日完成環評報告書初稿陳報交通部，交通部於 109 年 9 月 25、26 日及 10 月 25 日辦理現場勘察及 3 場公聽會，本局續將公聽會紀錄及回應情形納入環評報告書，於 109 年 12 月 4 日陳報交通部核轉環保署。

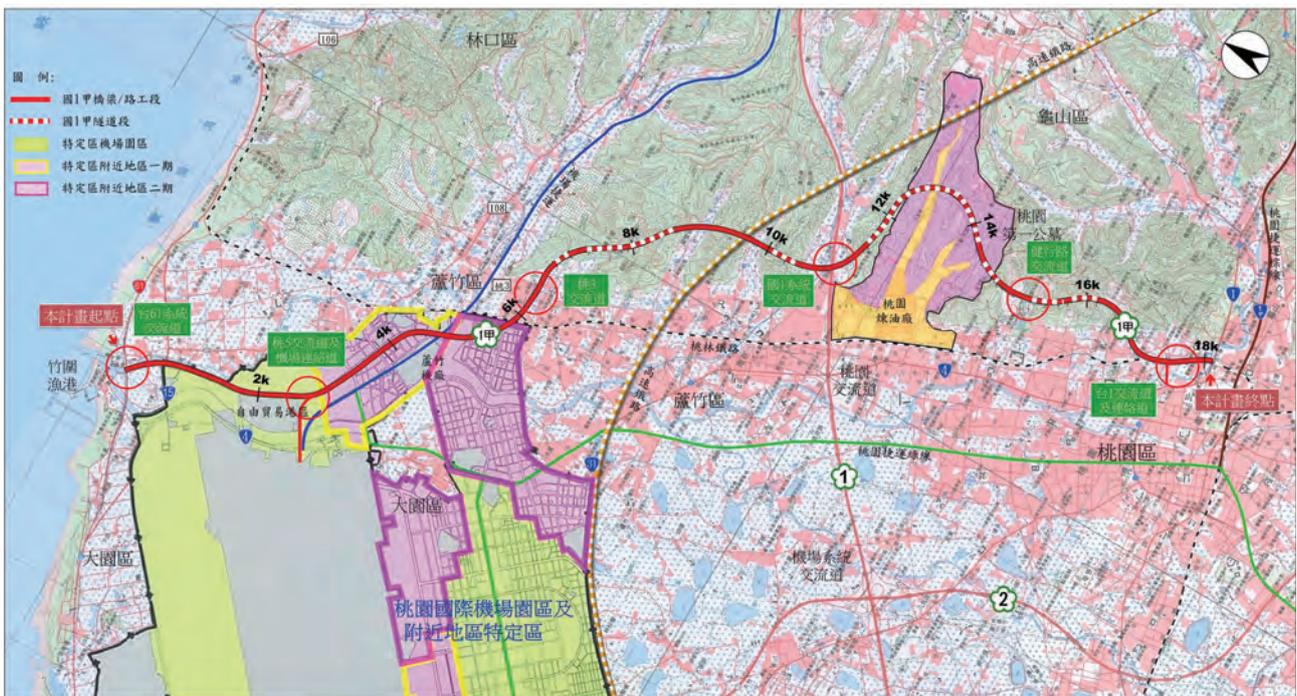


圖 3.6 國道 1 號甲線計畫示意圖

(六) 國道 1 中豐交流道新建工程

1. 計畫簡介：國道 1 號五股至楊梅拓寬工程於 102 年全線通車，五股楊梅段因「公路容量增加」及「分離中長程及短程車流」而獲得全面性的服務水準提升。惟考量桃



圖 3.7 國道 1 號中豐交流道新建工程示意圖

園航空城計畫及桃園機場捷運 A21 轉運站之設置，屆時中壢地區及航空城高鐵站區所衍生之運輸需求，將對國道 1 號內壢、中壢、平鎮、幼獅等交流道暨周邊道路交通帶來龐大壓力。為提高該路段交通運作效率及服務水準，促進地區發展，爰於國道 1 號內壢至中壢交流道間 (約 59 k + 800) 辦理本工程。

2. 辦理期程：本工程可行性評估於 108 年 6 月 24 日奉行政院核定，建設計畫於 109 年 8 月 3 日奉行政院核定，規劃報告本局於 109 年 8 月 21 日核定，興辦事業計畫於 109 年 9 月 29 日奉交通部核定，環差報告於 109 年 11 月 18 日經環保署專案小組建議審核修正通過，後續將提送環保署環評審查委員會審查，刻辦理設計作業。

(七) 國道 1 號楊梅至頭份段拓寬計畫

1. 計畫簡介：為因應國道 1 號北部區域自五楊高架完工通車以來，車流量持續成長，且新竹縣市生活圈擴大發展，造成新竹路段之壅塞情形，爰延續前階段成果進行綜合規劃作業，預期完工通車後，可有效改善國道 1 號楊梅頭份路段交通經常壅塞情形，提升國道服務



圖 3.8 國道 1 號楊梅至頭份段拓寬計畫路廊示意圖

水準。本計畫拓寬範圍自國道 1 號五股楊梅拓寬工程終點 (71k) 至頭份，總長約 36 公里。

2. 辦理期程：可行性研究報告於 109 年 5 月 6 日奉行政院核定，於 109 年 10 月 21 日展開綜合規劃及環評作業。

(八) 國道 1 號竹北交流道改善工程

1. 計畫簡介：近十年來，竹北地區快速發展，人口快速成長衍生大量交通旅次，其中竹北交流道為進出新竹市主要門戶，且位於交通樞紐位置，由於竹北交流道為鑽石型交流道，僅以光明六路為連絡道，且該光明六路尚需負擔竹北地區主要東西向道路服務功能，在尖峰時段龐大交通量影響下，道路容量已無法負荷，造成竹北交流道運轉無法滿足現況交通需求，爰辦理本工程。
2. 辦理期程：本工程可行性評估於 106 年 1 月 20 日奉行政院核定，於 106 年 7 月 1 日啟動辦理規劃，因規劃方案受交流道區腹地有限，且縣政二路及人行斜張橋緊鄰交流道區，加上光明六路地下道財源新竹縣政府尚無法確定，以及需保留五楊高架延伸之彈性，經與新竹縣政府協商後，本工程暫緩執行，俟五楊高架延伸至頭份段可行性評估結果再行考量竹北交流道改善之需求。五楊高架延伸至頭份段之可行性評估 109 年 5 月奉行政院核定，並辦理後續規劃事宜，爰本案不再執行。



圖 3.9 國道 1 號竹北交流道改善工程示意圖

(九) 國道 1 號后里至大雅路段拓寬可行性評估

1. 計畫簡介：本局已完成「國道 1 號臺中至彰化路段興建高架道路先期評估」，並報奉交通部 108 年 9 月 2 日核復原則同意接續辦理「國 1 后里至大雅路段拓寬可行性評估」及「國 1 彰化路段改善方案評估」。本計畫範圍自國道 1 號后里交流道 (160k) 至大雅系統交流道 (172k)，包含臺中系統交流道、豐原交流道等較易壅塞交流道，長約 12 公里。



圖 3.10 國道 1 號后里至大雅路段拓寬可行性評估作業範圍示意圖

2. 辦理期程：本局於 109 年 3 月 4 日展開作業，109 年 11 月 3 日召開期中報告審查會議，預計於 110 年 6 月提出評估報告。

(十) 國道 1 號彰化路段跨越橋改建工程

1. 計畫簡介：國道 1 號彰化系統交流道 (192k) 至北斗交流道 (220k) 間長約 28 公里，涵蓋彰化、埔鹽系統、員林等 3 處交流道，屬經常性交通壅塞路段；該路段計有 8 座跨越橋，除 196k 及 218k 跨越橋跨距較大外，其餘 6 座跨越橋下方國 1 主線車道受限跨距不足，致車道寬僅得配置 3.5 公尺且無法拓寬；為改善該路段交通，須先行改建該 6 座跨越橋預留拓寬空間，惟考量



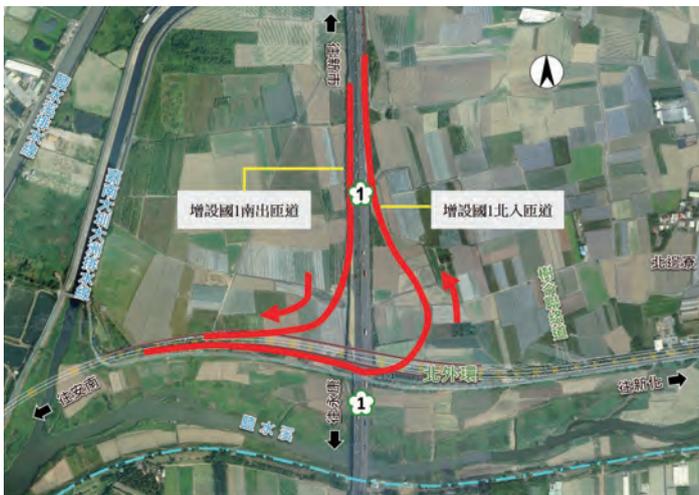
圖 3.11 國道 1 號彰化路段跨越橋改建工程示意圖

改建施工對地方道路交通之衝擊，爰優先辦理國道 1 號彰化交流道至員林交流道 3 座跨越橋 (分別為 201k、203k 及 209k) 改建工程。

2. 辦理期程：109 年 3 月 14 日展開設計作業，規劃報告於 109 年 8 月 18 日核定，刻正辦理工程公告招標作業。

(十一) 國道 1 號臺南路段增設北外環交流道工程

1. 計畫簡介：配合營建署正興建之臺南北外環快速道路工程，為使高快速路網有效快速聯結，臺南市政府提出增設北外環北入及國道 1 號南出之連結匝道工程，以有效分流永康交流道之壅塞，並健全臺南都會區高快速道路系統發展，提升安平區、安南區、中西區、北區及永康區等進出國道之便利性。



2. 辦理期程：本工程可行性評估於 109 年 5 月 22 日奉行政院核定，本局於 109 年 9 月 3 日啟動辦理規劃作業。

圖 3.12 國道 1 號臺南路段增設北外環交流道改善工程示意圖

(十二) 國道 2 號大園交流道至機場端主線改善工程

1. 計畫簡介：桃園國際機場為國家門戶，順暢便利之交通系統，即為外國旅客來臺接觸之第一印象。為改善國道 2 號大園交流道至機場端交通瓶頸，增進該路段服務水準及行車安全，提升國家門戶交通意象。爰辦理本工程將大園交流道至機場端路段之主線由雙向 4 車及集散道各 1 車道，改善為雙向 6 車道。



圖 3.13 國道 2 號大園交流道至機場端主線改善工程示意圖

2. 辦理期程：本工程可行性評估於 106 年 1 月 26 日奉行政院核定，規劃報告於 108 年 4 月 18 日奉行政院核定，環差報告於 108 年 5 月 15 日經環保署審核通過，業完成設計作業並於 109 年 8 月 29 日開工。

(十三) 國 2 甲由台 15 線延伸至台 61 線可行性評估

1. 計畫簡介：國 2 甲計畫原路廊範圍為台 61 線至國 2 大園交流道，因當時路線涉及許厝港國家濕地且各界意見分歧，故優先推動國 2 大園交流道至台 15 線路段，並於 107 年 6 月開工，由台 15 線延伸至台 61 線為後續路路段，配合 104 年許厝港國家濕地範圍調整於 106 年完成可行性評估，惟基於優先路段用地涉及航空城區段徵收，爰建議俟優先路段通車後之社經、交通與發展情況，再檢視推動期程。立法院交通委員會於 108 年 10 月 30 日考察國 2 甲工程，請本局即刻啟動延伸至台 61 線案。

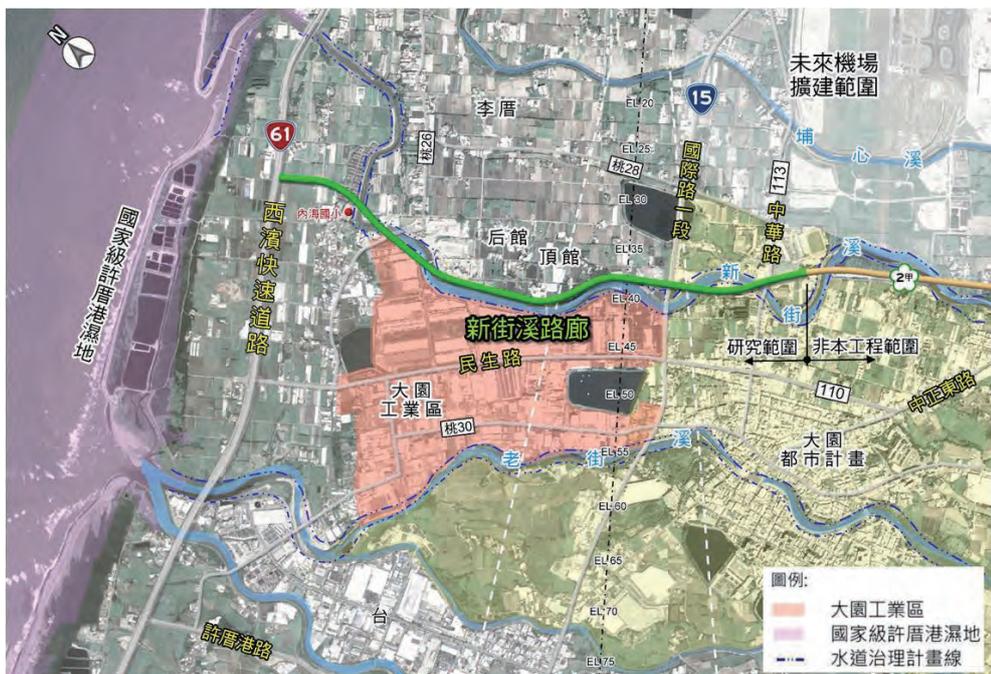


圖 3.14 國 2 甲由台 15 線延伸至台 61 線路廊示意圖

2. 辦理期程：本局於 109 年 5 月重啟可行性評估作業，109 年 9 月 24 日召開期中報告審查會議，預計於 110 年 3 月提出評估報告。

(十四) 國道 3 號增設北土城交流道工程

1. 計畫簡介：國道 3 號中和交流道及土城交流道受台 64 線及台 65 線匯出入大量車流影響，容量已近飽和，致交流道運轉效率不佳。為分流中和及土城交流道車流並提升交流道運轉效率，以及近來土城地區大型開發致增加之車流需求，爰辦理本工程。

2. 辦理期程：本工程可行性評估於 109 年 6 月 23 日奉行政院核定，本局於 109 年 7 月 2 日啟動辦理規劃作業。



圖 3.15 國道 3 號增設北土城交流道工程示意圖

(十五) 國道 3 號增設八德交流道工程

1. 計畫簡介：桃園八德地區人口與相關建設快速發展，現況進出國道需透過北側之大湳交流道與南側之大溪交流道，兩交流道因交通量龐大且間距過遠，故規劃於國道 3 號約 57k 處增設本工程，並新增連絡道銜接豐德路及大鶯路，以減輕現有交流道與地區道路交通壓力並強化國道服務範圍。

2. 辦理期程：本工程可行性評估報告於 109 年 10 月 19 日奉行政院核定，桃園市政府於 109 年 11 月 18 日函請本局協助代辦本案連絡道工程，本局 109 年 12 月 7 日召開代辦範圍討論會議，

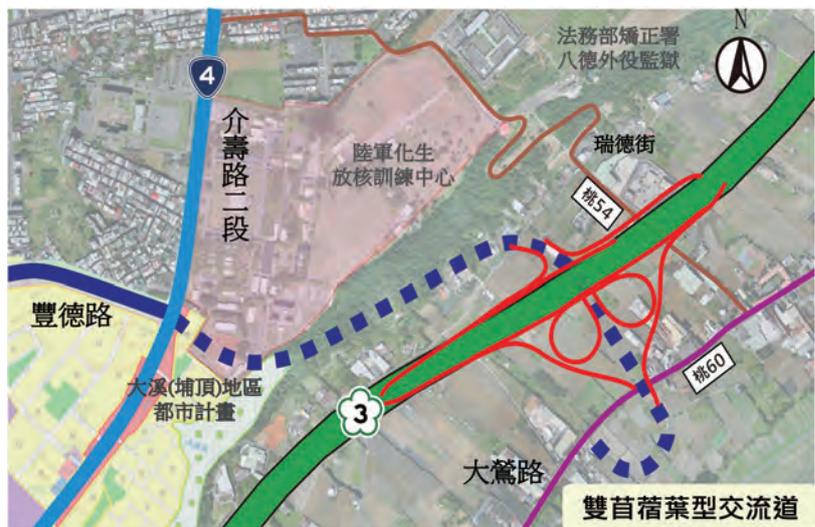


圖 3.16 國道 3 號增設八德交流道工程示意圖

初步結論由本局代辦交流道範圍內之連絡道，並俟桃園市政府正式回函確認後，本局將續辦規劃設計及監造技術服務招標作業。

(十六) 國道 5 號銜接蘇花公路改善計畫可行性評估

1. 計畫簡介：為因應蘇花改通車後對蘇澳地區可能產生交通衝擊，地方民意代表及宜蘭縣政府建議國道 5 號應與蘇花公路改善計畫銜接。行政院公共工程委員會 108 年 4 月 15 日召開協調會，結論建議配合公路總局蘇花改通車及銜接路段可行性評估同時，先行啟動國道 5 號銜接蘇花改案之可行性研究。交通部於 108 年 7 月 12 日核示：「考量地方多年訴求之國道 5 號銜接蘇花改方案，與貴局辦理綜合規劃之『國道 5 號蘇澳端銜接台 9 線計畫』，二案工程規劃、路廊空間、交通運轉效益等，社會外界仍存有競合疑慮，為避免後續施工時民意反彈，請提早於 108 年底前啟動國道 5 號直接銜接蘇花改之可行性研究，所需經費由國道基金辦理；後續並與『國道 5 號蘇澳端銜接台 9 線計畫』綜合規劃成果綜整進行綜合評估，以作為未來本部政策續行方案之參考依據。」。本計畫銜接國道 5 號末端，往南銜接蘇花改永樂高架橋兩側，全長約 7.2 公里。
2. 辦理期程：本局於 108 年 12 月 5 日展開國道 5 號銜接蘇花公路改善計畫可行性評估工作，109 年 10 月 23 日召開路廊說明會說明計畫推動情形並聽取地方之意見，109 年 12 月 18 日召開期末報告審查會議，預計於 110 年 1 月提出評估報告。

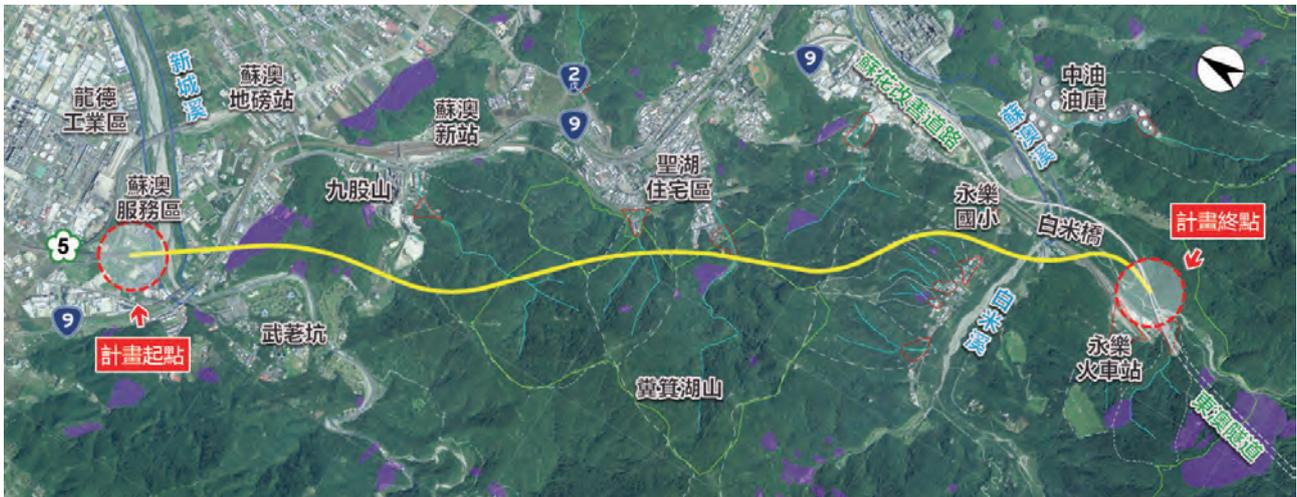


圖 3.17 國道 5 號銜接蘇花公路改善計畫可行性評估作業範圍示意圖

(十七) 國道 6 號東草屯休息站新建工程

1. 計畫簡介：本工程基地位於國道 6 號西行側約 6.7k 處，原規劃作為收費站使用，並於國道 6 號工程施工時已完成進出匝道動線，後因配合電子收費政策取消設置收

費站。為因應國道 6 號沿線觀光發展之需求，以及預期南側烏嘴潭人工湖計畫將帶來人潮，爰利用原收費站用地設置廁所、大小型車停車場及簡易賣店，以提供用路人相關行旅服務，提升國道服務品質。另



圖 3.18 國道 6 號東草屯休息站新建工程示意圖

因本路段有使用中之地磅站，為避免車流產生交織，休息站出口將配合設置立體交叉箱涵以優化動線。

2. 辦理期程：本局於 109 年 2 月 20 日啟動辦理規劃作業，規劃報告本局於 109 年 7 月 24 日核定，刻正辦理設計及環差送審作業中。

(十八) 國道 7 號高雄段計畫

1. 計畫簡介：為紓解國道 1 號高雄都會區路段交通壅塞現象，提升高雄市區主要幹道服務水準，改善道路行車安全及市民生活品質，增進高雄都會區東側高、快速公路服務較不足區域之旅運功能，強化生活圈路網效能以促進都會土地均衡發展，提供高雄港新開發區聯外運輸直接服務，進而促進高雄港國際競爭力，並因應港市再造及產業重新布局，提供一發展廊帶及腹地，重啟南部經濟活力。本計畫建議路廊自高雄市南星路起，向北經臨海工業區、小港、鳳山、大寮、烏松區後，於高雄市仁武區銜接國道 10 號，全長約 23 公里。



3.19 國道 7 號高雄路段計畫示意圖

2. 辦理期程：本計畫可行性研究報告經行政院 99 年 3 月 19 日核復原則同意，同年 5 月 17 日起展開綜合規劃及環境影響評估等作業。環境影響說明書經環保署環評委員會 102 年 8 月 30 日第 242 次決議進入第二階段環境影響評估，經該署於 103 年 9 月至 107 年 12 月共召開 23 場範疇界定會議及 108 年 1 月 9 日辦理現勘後，於 108 年 1 月 30 日完成二階環評範疇界定，並自 108 年 6 月 24 日展開二階環評調查及評估作業，109 年 11 月 13 日召開公民團體座談會，109 年 11 月 29、30 日召開座談會，109 年 12 月 30 日完成環評報告書初稿陳報交通部。

(十九) 國道 10 號燕巢交流道改善工程

1. 計畫簡介：因應地方發展所需及健全交通路網，自燕巢交流道南側新闢道路銜接 186 甲線，以新增南側 4 支匝（岔）道並進行既有匝道之調整改善，以利交流道南側便捷進出高速公路。
2. 辦理期程：本工程可行性評估於 106 年 7 月 31 日奉行政院核定，規劃報告於 106 年 11 月 13 日奉交通部核定，環差報告於 108 年 1 月 16 日經環保署審核通過，興辦事業計畫於 108 年 11 月 4 日奉交通部核定，路型審議於 108 年 11 月 19 日經高雄市政府核定，業完成設計作業並於 109 年 12 月 28 日開工。

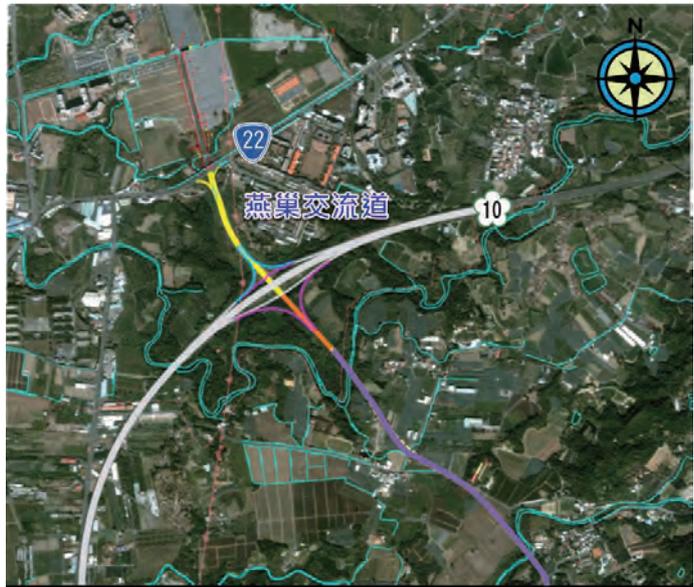


圖 3.20 國道 10 號燕巢交流道改善工程示意圖

(二十) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程

1. 計畫簡介：高速公路為國內南北交通大動脈，係城際運輸與經濟發展之重要支撐，921 地震期間，高速公路更扮演著臺灣地區生命救災道路之重要角色。隨著國家橋梁耐震規範標準持續提升，為增進國道橋梁耐震能力，減少地震災損，並建構更高效率的地震救災緊急道路系統。本局先後已完成國道 1 號、國道 2 號、基隆港西岸連絡道及國道 3 號北部路段（汐止至香山）共 1,162 座橋梁耐震補強工程。另針對高速公路後續尚未評估及補強路段與經濟部地質調查所 99 年

公布新增第 1 類活動斷層影響之橋梁，皆通盤納入國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程辦理。

2. 辦理期程：本案建設計畫行政院於 104 年 11 月核定，經參考前期執行經驗與成果進行規劃，並以科學方法進行地震災害風險評估及補強排序後，採 3 區段交疊方式辦理規劃設計及施工。區段 1 於 105 年 5 月開始辦理規劃設計，於 107 年完成所有 9 個工程標之發包作業，並全面展開施工，於 109 年已陸續完成部分標段施工作業。區段 2 於 107 年 5 月開始辦理規劃設計，於 109 年完成 7 個工程標發包作業。區段 3 預計 110 年 5 月開始辦理規劃設計作業。



圖 3.21 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程示意圖

二、在建工程：

(一) 國道 1 號桃園交流道動線改善工程 (第 164 標)

1. 工程簡介：「國道 1 號五楊拓寬工程」除辦理主線拓寬（高架），以紓解桃園路段中長程車流外，亦同時針對桃園交流道長期壅塞問題研議改善方案，於桃園交流道至中正北路兩側增設集散道路，將部分車流分散至中正北路，以紓解桃園交流道及台 4 線交通壅塞情形。其中集散道路及北向上下匝道已於 102 年 11 月完工通車，南向匝道（本工程）因涉及連絡道路拓寬原則及排水議題、都市計畫變更、用地取得方式等，經多年與桃園市政府研議始告定案。
2. 工程效益：本工程地點位於蘆竹區中正北路南側，桃園交流道與機場系統交流道之間，配合桃園市政府「蘆興南路道路拓寬工程」，拓建既有穿越國道 1 號之桃 17 線（蘆興南路）箱涵作為連絡道路，並於蘆興南路南側增設南入及北出匝道；同時國道 1 號主線兩側將各增設 1 輔助車道作為進出國道 1 號之完整動線，以利桃園交流道及鄰近地方道路交通運轉。本工程竣工後蘆興南路匝道與中正北路匝道形成全方向匝道動線，將改善桃園交流道及中正北路匝道運轉效率，提升交通服務功能，節省行車時間及行車成本，滿足桃園地區未來發展之交通需求。
3. 工程經費：4 億 1,700 萬元。

4. 辦理期程：契約工期：第一階段 532 日曆天（含工期展延 52 天）；第二階段 240 日曆天；第一階段 108 年 9 月 29 日開工；第二階段於 109 年 9 月 23 日開工。預定於 110 年 5 月 20 日竣工。累計實際進度：46.48%。



圖 3.1 第 164 標 國道 1 號北上側交維改道路堤填築



圖 3.2 第 164 標 穿越國道 1 號箱涵開挖



圖 3.3 第 164 標 國道 1 號路段全面封閉進行門架吊裝作業築

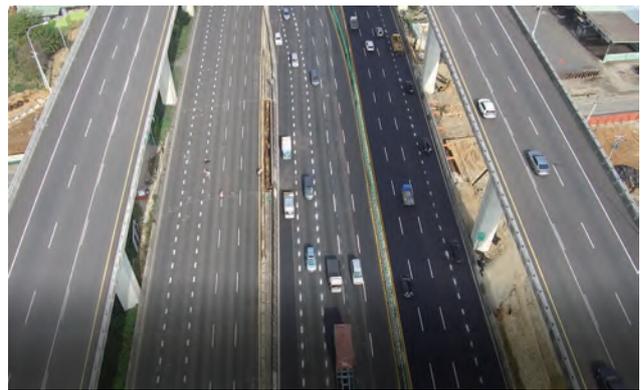


圖 3.4 第 164 標 第三階段交維改道空拍照

（二）國道 1 號楊梅休息站新建工程（第 175B 標）

1. 工程簡介：本工程係考量國道 1 號南下自汐五高架起點至五楊高架終點近 60 公里，沿線均無設置服務區供用路人停靠休息及如廁，尤其南下末端因車道縮減容易壅塞，乃利用五楊高架終點南下側里程 71k + 400 之原楊梅收費站舊址腹地改建為休息站，配置停車場、廁所及簡易賣場，以服務五楊高架南下側用路人，提升國道服務品質。除了增建休息站及配合站區配置需求，改建國道公路警察局楊梅分隊辦公房舍等建築工程外，工程內容尚包括國道主線滙出入車道與周邊槽化區及標線之調整。此外，本楊梅休息站整體造型特殊，其廁所為圓形外牆搭配漏斗造型頂蓋建物，充分融和自然光源及通風條件；並將性別平等觀念納入設計考量，除了男女廁所外，另外特別設置獨幢之通用廁所。休息站之停車空間可容納小型車 54 輛、大型車 10 輛。

2. 工程效益：本工程完工後將提供國道 1 號汐止至楊梅南下高架路段用路人小而美及更貼心的服務，滿足用路人生理或心理需求，提供高品質之國道用路感受，進而降低用路人因疲勞駕駛發生事故之風險，減少社會成本之損失。
3. 工程經費：2 億 7,350 萬元整。
4. 辦理期程：契約工期：750 日曆天；108 年 12 月 15 日開工，預定於 111 年 1 月 2 日竣工。累計實際進度：67.02%。



圖 3.5 第 175B 標 趙局長與華視察施工情形



圖 3.6 第 175B 標 男廁 1 樓結構體內部



圖 3.7 第 175B 標 男廁 1 樓結構體外部



圖 3.8 第 175B 標 公警隊施工現況

(三) 國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程 (第 186 標)

1. 工程簡介：本工程範圍為增設系統交流道位於臺中市大雅區及西屯區，聯繫國道 1 號及台 74 線快速道路，設有南出及北入 2 支匝道匯出入國道，並以 Y 型方式設計 4 支匝道串接台 74 線，跨越主線段匝道之高架橋則為雙塔雙索面脊背橋，提供一完整且快速道路系統轉換功能，完工後更將成為臺中地區令人耳目一新的國道地標。
2. 工程經費：30 億 5,000 萬元。



圖 3.9 第 186 標 環中路台 74 線橋下 PE17 井式基礎開挖

3. 辦理期程：契約工期：1,410 日曆天；108 年 11 月 30 日開工，預定於 112 年 10 月 9 日竣工。累計實際進度：3.20%。



圖 3.10 第 186 標 環中路東行線 AC 鋪築



圖 3.11 第 186 標 環中路東行線排水溝施作

(四) 第 M16 標國道 1 號中沙大橋耐洪與耐震能力提升改善工程暨西螺交流道穿越橋改建工程

1. 工程簡介：本工程範圍主要分為兩大部分，第一部分為國道 1 號中沙大橋跨越濁水溪，北起彰化縣溪州鄉，南至雲林縣西螺鎮。第二部分為西螺交流道 230k + 469 穿越橋。中沙大橋採先建後拆方式，於兩側及中間新增橋墩進行中沙大橋下部結構改建，以土堤改水方式，改變深槽區水路後，進行障礙物清除及破除，基礎施工時於外側打設鋼板樁擋土，避免造成既有橋墩基樁懸空裸露長度過長，影響橋梁安全。西螺交流道 230k + 469 穿越橋改建，改建項目包含上部結構 PCI 型梁、橋台、橋墩、基礎與基樁等。
2. 工程效益：
 - (1) 中沙大橋：提升橋梁耐洪、耐震能力，下游淺堰固床工無須再維護，減輕河道阻水。
 - (2) 西螺交流道穿越橋：提升橋梁耐震能力，橋面拓寬能提升交通效能，可配合台 1 線交通需求。
3. 工程經費：35 億 5,400 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：1,460 日曆天；109 年 11 月 29 日開工，預定於 113 年 11 月 27 日竣工。累計實際進度：0.01%。



圖 3.12 第 M16 標 開工動土祈福典禮



圖 3.13 第 M16 標 中沙大橋施工前空拍照片



圖 3.14 第 M16 標 西螺交流道穿越橋施工前空拍照片

(五) 國 1 北上往國 10 西向匝道改善工程 (橋梁段拓寬與耐震補強) 暨國 10 主線配合改善工程 (匝道匯入區段)

1. 工程簡介：本工程為國道 1 號北上往國 10 西向匝道 (Ramp 8N) 辦理改善工程，該工程為將該匝道匯出段車道重新配置及 Ramp 8N 配置為雙車道，國道 10 號部分路段配合辦理車道標線及橋欄杆重新配置，並辦理該匝道耐震補強，使用工法包括橋墩鋼板補強、增加 RC 擋塊及增設止震塊等，依照辦理工項大致可分為路面工程、結構工程、交通工程、交維工程及雜項工程等。
2. 工程效益：提升國道 1 號北上往國 10 西向匝道 (Ramp 8N) 之耐震能力，並解決國道 10 號西向自由路出口、國道 10 號東向往國 1 南下、國 1 北上出口堵塞問題。
3. 工程經費：1 億 5,038 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：556 日曆天；108 年 7 月 1 日開工，已於 109 年 12 月 31 日竣工。



圖 3.15 交通部陳政務次長彥伯視察本工程



圖 3.16 趙局長興華視察本工程



圖 3.17 改設施工構台擴大通水斷面確保支撐架底部承载力穩固



圖 3.18 國道 1 號北上往國 10 西向匝道 (Ramp 8N) 增設止震塊



圖 3.19 國道 1 號北上往國 10 西向匝道 (Ramp 8N) 改善後全貌

(六) 國道 2 號大園交流道至台 15 線新闢高速公路工程 (第 H72 標)

1. 工程簡介：國道 2 號為我國國門桃園國際機場對外聯絡之主要幹道，為改善大園地區交通壅塞與因應桃園航空城發展所衍生交通問題，整合通過性運輸需求並逐步建構桃園國際機場完整國道路網，本工程原屬國道 2 號拓寬工程大園支線；惟因地方對路廊有不同意見，遲無法推動，爰經 100 年 2 月奉行政院核定另案辦理，預留跨越橋；另於 100 年 9 月重啟路廊研選作業，101 年完成國道 2 號拓寬工程後，經行政院與交通部於 104 年底核定建設計畫及路權。
2. 工程效益：本工程西起台 15 線，往東銜接至國道 2 號大園交流道已施作之高架橋段，兩端並設置台 15 線交流道及機場進出匝道。本工程屬桃園航空城聯外道路改善計畫之一環，完工通車後與國道 1、2、3 號、台 61 線、台 66 線及未來之桃園航空城北側聯外高(快)速公路計畫，建構成大桃園地區高、快速公路路網，改善機場聯外交通及提升大園交流道與大園地區道路服務水準。
3. 工程經費：26 億 8,653 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：第一工區 956.5 日曆天；第一工區於 107 年 6 月 12 日開工，已於 110 年 01 月 21 日竣工；第二工區尚未開工，待配合桃園航空城計畫完成區段徵收取得用地後，始通知開工。累計實際進度：54.41%。



圖 3.20 第 H 72 標 工區位置示意圖



圖 3.21 第 H 72 標 第 1 次跨越新街溪鋼拱橋



圖 3.22 第 H 72 標 跨越中華路路段懸臂工法橋梁



圖 3.23 第 H 72 標 主線合併段場鑄逐跨工法橋梁



圖 3.24 第 H 72 標 主線第 3 次跨越新街溪段懸臂工法橋梁

(七) 國道 2 號大園交流道至機場端主線改善工程 (第 282 標)

1. 工程簡介：本工程範圍北端為國道 2 號大園交流道至機場端路段，地理位置位於桃園市大園區，位於桃園國際機場南側，主線雙向單側各 2 車道改善為 3 車道，大園交流道於國 2 主線分匯流區配合主線改善。主要工程內容，包括路面、擋土牆、穿越箱涵及箱涵延長、排水、交通、交控工程等。
2. 工程效益：降低國道 2 號大園交流道路段平、假日尖峰時段，車流匯出入造成主線及匝道造成交通回堵現象，提升高速公路服務水準，促進整體路網之運輸效率。
3. 工程經費：4 億 200 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：792 日曆天；109 年 8 月 29 日開工，預定 111 年 10 月 29 日竣工。
累計實際進度：0.86%。



圖 3.25 第 282 標 工區示意圖



圖 3.26 第 282 標 施工前協調會暨設計理念說明會



圖 3.27 第 282 標 開工祈福法會

(八) 國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程 (第 336 標)

1. 工程簡介：本工程範圍北端為國道 3 號 61k + 000、南端為 63k + 700、西端為台 66 銜接位置、東端為 112 甲線與台 3 線交叉口，於此範圍辦理新增系統匝道、既有匝道與地方道路改道及增設機車道，主要工程為大溪交流道布設北入系統匝道 (SL1)、南出系統匝道 (SR1) 銜接匯出入台 66 線橋梁、於現有大溪交流道新設匝道 (R3) 及集散道路 (R5)、現有匝道 (R1、R2、L2) 及環道 (R4、L4) 匝道改道及增設機車專用連絡道銜接路口改善或調整等各項工程。主要工程內容，包括高架橋梁、路堤、排水、照明、交通、交控工程等。
2. 工程效益：紓解國道 3 號大溪交流道路段平、假日尖峰時段主線及匝道交通回堵現象，提升高速公路服務水準，促進整體路網之運輸效率，且不需利用 112 甲線進出大溪交流道，可減輕地區道路 112 甲線通過性車流之交通負荷。
3. 工程經費：28 億 970 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：1,410 日曆天；108 年 12 月 30 日開工，預定 112 年 11 月 8 日竣工。累計實際進度：6.94%。



圖 3.28 第 336 標 全區系統交流道模擬圖



圖 3.29 第 336 標 交通部林部長佳龍及桃園市鄭市長文燦考察工地



圖 3.30 第 336 標 環保署督察總隊現地查核



圖 3.31 第 336 標 橋梁墩柱基礎施工



圖 3.32 第 336 標 橋梁墩柱基礎施工

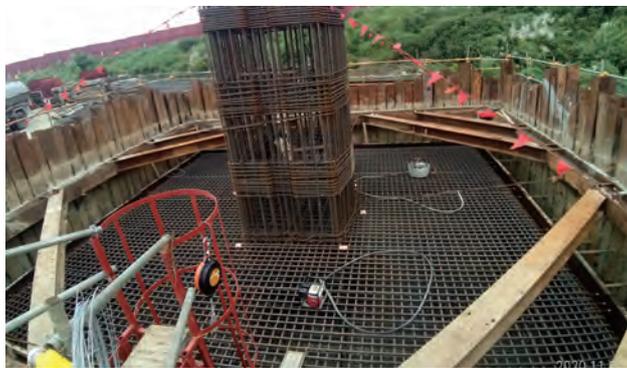


圖 3.33 第 336 標 橋梁 SR1P10 直基礎施工

(九) 國道 3 號增設高原交流道工程 (第 B44 標)

1. 工程簡介：本局及桃園市政府有鑒於桃園市龍潭地區有科學園區、工業園區等大型開發區及該區域人口與觀光產業急速成長，未來在工作、貨物運輸及觀光旅次等之交通需求至為殷切，爰利用原龍潭收費站區配合 ETC 作業後之重置空間，以當地高原為名，增設高原交流道。本工程為本局自辦監造之工程，工程內容增設北上出口、北上入口、南下出口與南下入口共 4 股匝道，其中北上入口匝道與南下出口匝道中段均布設三跨懸臂橋橋梁跨越過磅車道，交流道之運轉則以

桃 68 (高原路) 為連絡道，緊鄰桃 68 跨越橋南側增設一座鋼構跨越橋以為拓寬雙向 6 車道。本工程起點鄰近桃 67 線高楊北路跨越橋 (里程約為 71k + 480)，終點位於桃 68 線 (高原路) 跨越架橋南側 (里程約為 73k + 900)。

2. 工程效益：現況前往桃園市龍潭高原地區之車輛，須利用國道 3 號龍潭或關西交流道，下交流道後須繞經龍潭市區或關西市區，造成市區交通壅塞。本工程完工後可分散鄰近交流道進出旅次，減輕地區道路通過性車流負荷，紓解壅塞問題，提升鄰近交流道及地區道路服務水準。對龍潭地區相關科技、工業園區及觀光產業，提供更直接、便捷之聯外交通服務，提升運輸效率，帶動城鄉發展與繁榮。

3. 工程經費：6 億 4,126 萬元。

4. 辦理期程：契約工期：903 日曆天 (含工期展延 103 天)；107 年 12 月 4 日開工，預定 110 年 5 月 24 日竣工。累計實際進度：68.89%。

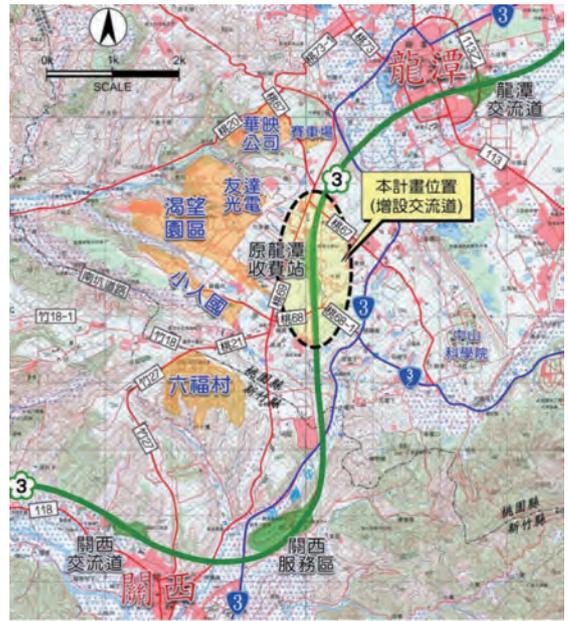


圖 3.34 第 B 44 標 工程位置示意圖



圖 3.35 第 B 44 標 新設桃 68 跨越橋施作



圖 3.36 第 B 44 標 R3 匝道橋施作



圖 3.37 第 B 44 標 L4 匝道橋施作



圖 3.38 第 B 44 標 R4、L3 匝道施作



圖 3.39 第 B 44 標 趙局長興華視察工地

(十) 國道 3 號田寮 3 號高架橋及中寮隧道長期改善工程 (第 D11 標)

1. 工程簡介：國道 3 號田寮 3 號

高架橋及中寮隧道因位處泥岩、砂頁岩等複雜地質構造及受旗山、龍船兩活動斷層影響，造成隧道內路面擠壓隆起及高架橋端伸縮縫擠壓損壞。

為有效解決地質影響，本局規劃改善工程，將既有田寮 3 號高架橋及中寮隧道北洞口路段拆除，改以填築路堤及開挖路塹方式通過，以降低大地變位對高速公路設施之影響。

本工程位於國道 3 號田寮交流道及燕巢系統交流道之間，範圍為田寮 3 號高架橋 (約 378k + 298 ~ 378k + 700) 以及中寮隧道北洞口 (約 378k + 700 ~ 378k + 950) 路段。

2. 工程效益：
- (1) 以柔性結構取代剛性結構。
 - (2) 吸納大地擠壓與斷層活動之變形。
 - (3) 提供安全的行車環境。
 - (4) 易於日後之道路養護維修工作。



圖 3.40 第 D11 標 中寮隧道改善工程施工示意圖



圖 3.41 第 D11 標 交通部林部長佳龍視察 D11 中寮隧道

北寮隧道北洞口 (約 378k + 700 ~ 378k + 950) 路段。

3. 工程經費：5 億 4,485 萬元。

4. 辦理期程：契約工期：982 日曆天（展延後工期）；106 年 3 月 15 日開工，已於 109 年 4 月 30 日竣工。



圖 3.42 第 D11 標 中寮隧道路路塹區



圖 3.43 第 D11 標 中寮隧道完工空拍圖

（十一）國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫

為加速推動臺中都會區東側山區環狀快速公路系統，行政院 86 年同意將臺中生活圈 5 號線納入國道系統，並更名為「國道 4 號臺中環線豐原霧峰段」。本計畫可行性研究報告行政院於 102 年 11 月 28 日函核復原則同意。建設計畫奉行政院 103 年 9 月 2 日函核復原則予以支持。

本計畫之工程效益如下：

- （1）運輸效益：推動本計畫與國道 1 號、3 號及國道 4 號清水豐原段、台 74 線及台 61 線構成大臺中地區完整之高快速公路網，發揮整體運輸效益。
- （2）紓解交通：紓解國道 1 號臺中系統交流道一大雅段、國道 3 號快官一霧峰段交通壅塞。
- （3）帶動發展：提供都會區東側便捷之交通服務帶動臺中都會區全面發展。
- （4）改善交通：改善豐原一臺中市區主要幹道台 3 線及中 89 市道交通服務。

本計畫計分 5 個土木標，各標分述如下：

（1）國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程

A. 工程簡介：本工程起點位於既有國道 4 號臺中環線主線里程 17k + 235，自該里程以東改為高架橋型式跨過台 3 線豐勢路後，終點於里程 18k + 613 與 C712 標所構築之豐原高架橋 A2 橋台銜接，並設置豐勢交流道及連絡道與台 3 線銜接。主線總長 1,378 公尺全部以橋梁型式構築，起點處之隔音牆部分則向西延伸至主線里程 17k + 032。匝道 1 總長 469 公尺、匝道 2 總長 445 公尺、匝道 3 總長 628 公尺、匝道 4 總長 823 公尺、連絡道總長 342 公尺。

B. 工程經費：25 億 8,907 萬元。

C. 辦理期程：契約工期：1,498 日曆天（展延後工期）；106 年 12 月 28 日開工，預定於 111 年 2 月 2 日竣工。累計實際進度：64.11%。



圖 3.44 第 C711 標 趙局長興華、二工處郭處長呈彰等視察工地



圖 3.45 第 C711 標 P26-P27 GA33 ~ GA36 鋼箱梁夜間吊裝



圖 3.46 第 C711 標 12 月施工現況空拍照



圖 3.47 第 C711 標 豐勢交流道模擬示意圖

(2) 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C712 標豐原 1 號、2 號隧道及中坑溪橋工程

A. 工程簡介：本工程起點位於既有國道 4 號與台 3 線交會處東側之主線豐原高架橋 A2 橋台，主線以路堤路塹段通過八寶圳、地方道路及公墓後，改以豐原 1 號隧道穿越豐原東側丘陵區，主線於豐原 1 號隧道東口穿出後繼以中坑溪橋跨越中坑巷及中坑溪，並續以豐原 2 號隧道再度穿越豐原東側丘陵區，工程終點止於 2 號隧道東口與南坑溪橋共構之南坑溪橋 A1 橋台；主線里程為 18k + 613 ~ 21k + 300（東行線）、18k + 613 ~ 21k + 328（西行線）。路線總長約 2,687 公尺（東行線）、2,715 公尺（西行線），其中豐原一號隧道長約 1,791 公尺（東行線）、1,781 公尺（西行線），豐原二號隧道長約 440 公尺（東行線）、456 公尺（西行線），中坑溪橋長約 216 公尺（東行線）、

176 公尺（西行線），其餘 240 公尺為路堤路塹段。除上述工程外，本工程尚有隧道洞口機房工程，豐原高架 A2 橋台及橋台周邊工程（橋下範圍為主線里程 18k + 586 以東）、南坑溪橋 A1 橋台及橋台周邊工程（橋下範圍為南坑巷道路北側）亦屬本標工程範圍。

B. 工程經費：31 億 8,151 萬元。

C. 辦理期程：契約工期：2,131 日曆天（展延後工期）；106 年 3 月 16 日開工，預定於 112 年 1 月 14 日竣工。累計實際進度：62.99%。



圖 3.48 第 C712 標 豐原 2 號隧道西口開挖邊坡保護及綠化

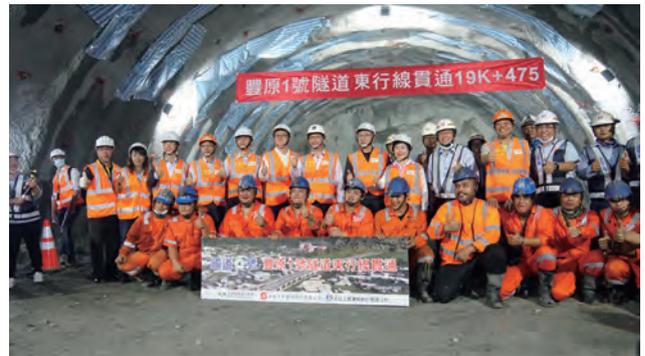


圖 3.49 第 C712 標 豐原 1 號隧道東行線隧道貫通



圖 3.50 第 C712 標 豐原 1 號隧道襯砌鋼筋綁紮及機電配管



圖 3.51 第 C712 標 豐原 1 號隧道（東口）模擬示意圖

（3）國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標豐原 3 號、隧道南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程

A. 工程簡介：本工程範圍位於主線里程 21k + 300 ~ 24k + 994 間。工程地點位在臺中市豐原區東南側由北而下分別為南嵩里、北陽里、東陽里與鎌村里，路線北端起自南坑溪右岸之南坑巷北側地帶與鄰標（C712）以南坑溪橋 A1 橋台之橋面伸縮縫為界，接續以橋梁跨越南坑溪後，於左岸山區構築豐原 3 號隧道穿越豐原區東南側山區，進入北陽里及東陽里並於東陽橋北側之烏牛欄溪右岸邊坡出露，再以橋梁跨越烏牛欄溪及東陽路後，往南進入鎌村里東側山麓台

地之路堤路塹段，於三義斷層（支斷層）前抵達本標路線終點，約略以挖填交界處為分標位置。路線全段平均長約 3,694 公尺，主要為主線 3 號隧道長約 1,585 公尺，南坑溪橋及烏牛欄溪橋各約 125 及 255 公尺，其餘為路堤 / 塹段共約 1,729 公尺。主線為雙向各二車道，路線平縱面接續隧道型式開始採雙向分離，進入路堤 / 塹段後漸漸調整為合併線，包含豐原 3 號隧道及西口機房、人行 / 車行聯絡隧道輔助機房、高架橋、路堤 / 塹、邊坡保護、地方道路、排水設施等。

B. 工程經費：28 億 9,835 萬元。

C. 辦理期程：契約工期：1,454 日曆天（展延後工期）；106 年 11 月 20 日開工，預定於 110 年 11 月 12 日竣工。累計實際進度：69.07%。



圖 3.52 第 C713 標 豐原 3 號隧道東口銜接烏牛欄溪橋空拍



圖 3.53 第 C713 標 中興大學工程學習之旅參訪



圖 3.54 第 C713 標 109 年度金安獎佳作頒獎典禮



圖 3.55 第 C713 標 豐原 3 號隧道（西口）模擬示意圖

（4）國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程

A. 工程簡介：本標工程地點位於國道 4 號臺中環線主線里程 24k + 994，路線續轉往西行由丘陵區進入平原區，地面高程差約 48 公尺以下，路線採橋梁型式沿既有新田靶場北側通過並橫交三義斷層（25k + 410）後，隨即跨越鄉道中 89 線（潭子區豐興路），經新田營區內西北邊緣轉往南行沿旱溪左（東）岸布設，並

經過鄉道中 86 線 (仁愛路) 後銜接潭子交流道，迄於潭子交流道端點主線里程 27k + 289。工程內容尚包含潭子連絡道總長約 1,194 公尺，兩端分別銜接至豐興路及福林路；豐原連絡道總長約 2,230 公尺，兩端分別銜接至豐原大道及仁愛路。而潭子交流道包含 4 條環道及 2 條匝道 (環道 1 路線長約 1,008 公尺、環道 2 路線長約 898 公尺、環道 3 路線長約 856 公尺、環道 4 路線長約 1,230 公尺、匝道 5 路線長約 702 公尺、匝道 6 路線長約 482 公尺)，工程內容另有地方道路改道、新建及改建排水設施、施工中臨時道路及保護設施等。

B. 工程經費：51 億 5,491 萬元。

C. 辦理期程：契約工期：1,474 日曆天 (展延後工期)；106 年 12 月 28 日開工，預定於 111 年 1 月 9 日竣工。累計實際進度：70.25%。



圖 3.56 第 C714 標 109 年度營造業墜落及高氣溫熱疾病危害預防觀摩會



圖 3.57 第 C714 標 潭子交流道施工現況



圖 3.58 第 C714 標 U4 單元 P12 ~ P13 場撐頂板 RC 澆置



圖 3.59 第 C714 標 潭子交流道模擬示意圖

(5) 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C715 標潭子系統交流道工程

A. 工程簡介：本標工程起點位於國道 4 號主線里程 27k + 289，並於里程 27k + 502 銜接潭子系統交流道匝道 3 (里程 3 + 000) 及匝道 4 (里程 5 + 167)，路線最終以匝道橋梁銜接台 74 線快速公路止 (簡稱台 74 線)，因此本工程於匝

道與台 74 線銜接處之施工界限，分別位於台 74 線里程：19k + 836.465（東向）、19k + 793（西向）、20k + 725（東向及西向）等 4 處。本工程包含主線橋梁潭子高架橋之合併線長約 383 公尺及（長約 349 公尺）分離線、匝道 3 及匝道 4，以及潭子系



圖 3.60 第 C715 標 潭子系統交流道施工現況

統交流道匝道 1 高架橋（長約 864 公尺）、匝道 2 高架橋（長約 558 公尺）、匝道 3 高架橋（長約 580 公尺）、匝道 4 高架橋（長約 522 公尺），另有台 74 線拓寬段接匝道 1 高架橋（長約 182 公尺）、接匝道 2 高架橋（長約 223 公尺）、接匝道 3 高架橋（長約 451 公尺）、接匝道 4 高架橋（長約 451 公尺）等，橋梁上構採用場鑄懸臂工法及場鑄逐跨工法預力混凝土箱形梁橋，下部結構則為直接基礎及樁基礎，另外，潭子系統交流道匝道 1 ~ 4 高架橋計有 41 墩橋墩（其中 33 墩為單柱、8 墩為雙柱）係採用「多螺箍橋墩」工法進行鋼筋組裝，橋梁上並設置金屬吸音板之隔音牆。除上述工程外，尚有台 74 線主線高架橋下方自旱溪以東、豐興路一段以西等範圍的平面側車道改道及排水配合改道等，亦屬本標工程範圍，施工期間需維持既有台 74 線主線及平面側車道之交通運轉。

B. 工程經費：20 億 4,004 萬元。

C. 辦理期程：契約工期：1,127 日曆天；107 年 2 月 25 日開工，預定於 110 年 3 月 27 日竣工。累計實際進度：96.17%。



圖 3.61 第 C715 標 交通部林部長佳龍、趙局長興華、二工處郭處長呈彰等視察工地



圖 3.62 第 C715 標 公共工程委員會金質獎工地實地評選



圖 3.63 第 C715 標 夜間二次混凝土澆置施工



圖 3.64 第 C715 標 模擬示意圖

(十二) 國道 5 號蘇澳服務區第二期工程及周邊公共設施配合工程 (第 E252 標)

1. 工程簡介：本工程接續蘇澳服務區第一期工程，蘇澳服務區位於國道 5 號終點、蘇花改起點位置，行政區隸屬宜蘭縣蘇澳鎮，考量服務區之南北兩側皆為長隧道群，可能對用



圖 3.65 第 E252 標 工程位置示意圖

路人造成不安感、壓迫感等心理影響，規劃設置本服務區可供用路人休息，以紓解行車壓力及提升行車安全。

2. 工程效益：本工程主要內容為服務中心新建大樓（地下一層、地上三層），設有地下停車場、超商區、烹調區、用餐區、休憩區、工務辦公區等，相關設備工程（電力、消防、空調、抽排風、電梯、油污水處理、監控弱電等）；東側廁所（地上一層），含男女廁、無障礙兼親子廁所 4 間及性別友善廁所 4 間；小型車停車場 307 格、周邊環場道路 245 公尺及相關周邊排水、交通、景觀工程等。

3. 工程經費：5 億 986 萬元。

4. 辦理期程：本工程於 107 年 9 月 18 日開工，已於 109 年 2 月 7 日竣工。



圖 3.66 第 E252 標 服務區外觀



圖 3.67 第 E252 標 服務區全區空拍

(十三) 國道 5 號蘇澳服務區加油站工程 (第 E253 標)

1. 工程簡介：本工程主要工項為加油站工程，包含加油站建物：泵島、儲油槽、剛性地坪、標線等；排水工程：包含明溝、U 型溝及埋設 RCP 管等；及機電工程：包含加油站建築新設電氣系統、弱電、監控系統、給排水系統、消防系統、空調系統等。
2. 工程效益：為用路人提供更方便的服務。
3. 工程經費：6,809 萬元。
4. 辦理期程：本工程於 108 年 7 月 23 日開工，已於 109 年 9 月 14 日竣工。

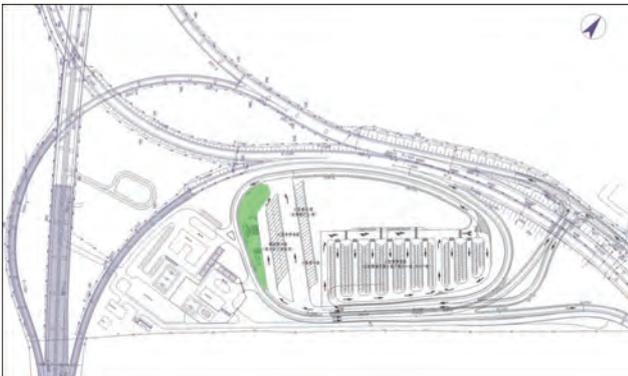


圖 3.68 第 E253 標 工程施工位置示意圖



圖 3.69 第 E253 標 樓板勘驗



圖 3.70 第 E253 標 加油站泵島地坪鋼筋綁紮



圖 3.71 第 E253 標 無障礙設施勘驗



圖 3.72 第 E253 標 二樓辦公室完工後全景



圖 3.73 第 E253 標 空拍全景

(十四) 國道 10 號燕巢交流道改善工程之連絡道路新增及改善工程 (第 L111 及第 L112 合併標) 接續工程

1. 工程簡介：本工程係因應高雄市政府新工處辦理之高 46 延伸工程（已於 107 年完工），本交流道有關連絡道與高 46 延伸工程銜接段擬行先設計並施作連絡道之貫通，道路斷面採 20 公尺寬，同時配合水保設施，以期儘早提供地方聯外交通需求，



圖 3.74 第 L111 及第 L112 合併標 完工

本合併標由新闢連絡道部分（第 L111 標代辦工程）與既有連絡道及交流道改善工程部分（第 L112 標配合改善工程）組成。

承包商須負責高速公路施工範圍內之局轄交控及匝道儀控管線遷移，施工期間應維持交控及匝道儀控設備功能正常運轉。

- (1) 新闢連絡道部分（第 L111 標代辦工程）：國道 10 號燕巢交流道聯絡道自現場連絡道南側 0k + 666 延伸至里程 1k + 025 為高雄市政府委託本局代辦，屬本計畫工作範圍約 358 公尺之聯絡道。
- (2) 既有連絡道及交流道改善工程部分（第 L112 標配合改善工程）：因應連絡道貫通，既有連絡道里程 0k + 250 ~ 0k + 666 配合重新調整車道寬度及標線，既有交流道東向出口匝道里程 0k + 320 ~ 0k + 450 配合路口改善，重新調整車道寬度及標線，將與連絡道新闢工程（第 L111 標代辦工程）施作時，合併施工。

2. 工程效益：(1) 運輸效益：推動本計畫與國道 1 號、3 號及台 22 線及高 46 號道路構成燕巢地區完整之高快速公路網，發揮整體運輸效益。

(2) 紓解交通：紓解國道 1 號楠梓交流道、國道 3 號田寮段交通壅塞。

(3) 帶動發展：提供都會區東側便捷之交通服務帶動高雄都會區全面發展。

(4) 改善交通：改善燕巢 - 仁武主要幹道台 22 線及高 46 號道路交通服務。

3. 工程經費：6,679 萬元。

4. 辦理期程：契約工期：190 日曆天（展延後工期）；108 年 9 月 25 日開工，已於 109 年 3 月 27 日竣工。



圖 3.75 第 L111 及第 L112 合併標 完工



圖 3.76 第 L111 及第 L112 合併標 完工

(十五) 國道 10 號 2k + 423 ~ 7k + 979 高雄環線高架 (二) 橋結構補強工程

1. 工程簡介：本工程係國道 10 號高雄環線高架 (二) 2k + 423 ~ 7k + 979 東、西行線之橋梁結構補強工程。並依據橋梁檢測及橋梁安全評估工作之成果，針對橋梁上部結構箱型梁之腹板、底板裂縫進行修復及結構補強施工。

2. 工程效益：(1) 防止本工程橋梁既有損傷範圍擴大，消除裂縫，提升結構安全，貫徹生命週期維護管理概念，延長橋梁使用年限。

(2) 參照 108 年頒佈之「公路橋梁耐震設計規範」及 104 年頒佈「公路橋梁設計規範修訂」，提升本工程橋梁耐震能力。

3. 工程經費：2 億 4,180 萬元。

4. 辦理期程：契約工期：590 日曆天；109 年 5 月 15 日開工，預計於 110 年 12 月 26 日竣工。
累計實際進度：43.1%。



圖 3.77 裂縫補強注射環氧樹脂作業



圖 3.78 箱型梁腹板鋼筋掃描作業

(十六) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程

本局於完成「國道高速公路橋梁耐震補強第 2 期工程 (第 1 優先路段)」施工後，檢討後續路段國道橋梁耐震標準，針對「國道高速公路橋梁耐震補強第 2 期工程」第 2、3 優先路段橋梁及經濟部地質調查所 99 年公布新增第 1 類活動斷層影響之橋梁，整體檢討最適補強策略，建設經費及建設期程：計畫總經費 337.17 億元，期程至 114 年 6 月，並綜合考量橋梁結構之耐震能力「耐震指標」及震損之社會成本「交通衝擊指標」，據以排定耐震補強之優先順序，並考慮路網特性，將本計畫分為 3 個區段，逐步辦理規劃設計及施工：

- (1) 區段 1：南投、雲林、嘉義區域為主。
- (2) 區段 2：臺中、臺南、高雄區域為主。
- (3) 區段 3：苗栗、彰化為主。

本計畫完成後將可提升橋梁安全，建構國道生命路網，透過「中度地震不壞、設計地震可修、最大考量地震不倒」耐震理念，達成國家整體防災之永續發展總目標。

本計畫目前有 15 個施工標，各標分述如下：

(1) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-1) (第 M37B 標)

- A. 工程簡介：本工程範圍包含國道 3 號竹崎交流道聯絡道穿越橋南側至台 20 穿越橋 (288k + 500 ~ 348k + 600) 所有橋梁，共計 38 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：7 億 8,471 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：825 日曆天 (展延後工期)；106 年 11 月 16 日開工，已於 109 年 2 月 11 日竣工。



圖 3.79 第 M37B 標 深坑溪橋 P1、P2 防震拉條施工



圖 3.80 第 M37B 標 東山服務區跨越橋金屬護欄復舊完成



圖 3.81 第 M37B 標 八掌溪運輸道路鏈式鐵絲網復舊完成



圖 3.82 第 M37B 標 仁義潭 8 號運輸道路 AC 舖築

(2) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-1) (第 M37C1 標)

- A. 工程簡介：本工程範圍包含國道 3 號「濁水溪河川橋」至「竹山排水橋」(241k + 000 ~ 249k + 900) 所有橋梁，合計共 14 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：11 億 9,157 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：826 日曆天 (含展延後工期) ；106 年 12 月 6 日開工，已於 109 年 3 月 8 日竣工。



圖 3.83 第 M37C1 標 濁水溪河川橋竣工照片



圖 3.84 第 M37C1 標 濁水溪河川橋竣工照片



圖 3.85 第 M37C1 標 竹山交流道穿越橋竣工照片

(3) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-1) (第 M37C2 標)

- A. 工程簡介：本工程範圍包含國道 3 號「清水溪河川橋」至「古坑系統交流道匝道 R4 跨越橋」(249k + 900 ~ 270k + 000) 所有橋梁，共計 64 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：12 億 3,775 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,033 日曆天 (展延後工期)；106 年 12 月 28 日開工，已於 109 年 10 月 20 日竣工。



圖 3.86 第 M37C2 標 清水溪河川橋竣工照片



圖 3.87 第 M37C2 標 大浦溪河川橋竣工照片



圖 3.88 第 M37C2 標 紫斑蝶公園復舊完成照片

(4) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-1) (第 M37D 標)

- A. 工程簡介：本工程範圍為國道 3 號「南投高架橋」至「台三線穿越橋」，計 23 座橋梁 (224k + 800 ~ 241k + 000)，以及國道 6 號第一類活動斷層 300 公尺內 (0k + 000 ~ 16k + 100) 高公局轄管所有橋梁，計 13 座，共計 36 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：19 億 3,076 萬元。



圖 3.89 第 M37D 標 南投高架橋 P12R 基礎補強模板組立

C. 辦理期程：契約工期：1,095 日曆天；107 年 9 月 27 日開工，預計於 110 年 9 月 25 日竣工。
累計實際進度：89.61%。



圖 3.90 第 M37D 標 南投高架橋 P100L 箱型梁內外置預力套管施工作業



圖 3.91 第 M37D 標 南投高架橋 P53R 基礎補強擋土支撐打設作業

(5) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-2) (第 M37E 標)

A. 工程簡介：本工程範圍包含國道 3 號主線路段霧峰高架橋～中興交流道主線穿越橋 (207k + 859 ~ 212k + 184 及 212k + 540 ~ 224k + 685.1) 所有橋梁，共計 52 座橋梁補強作業。

B. 工程經費：13 億 4,534 萬元。

C. 辦理期程：契約工期：1,001 日曆天 (展延後工期)；106 年 12 月 6 日開工，已於 109 年 8 月 31 日竣工。



圖 3.92 第 M37E 標 貓羅溪竣工檢查照片



圖 3.93 第 M37E 標 碧山路高架橋 P1 ~ P12 鏈式鐵絲網柵欄查驗



圖 3.94 第 M37E 標 中興系統交流道 R5 匝道穿越橋

(6) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-2) (第 M37F 標)

- A. 工程簡介：本工程範圍包含國道 4 號 1k + 060 ~ 4k + 726、國道 3 號 159k + 376 ~ 169k + 751 及 186k + 101.3 ~ 188k + 713.3、國道 1 號 147k + 375 ~ 150k + 148.5 主線高架橋及跨越橋，合計共 32 座橋梁。
- B. 工程經費：10 億 3,971 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：890 日曆天；107 年 12 月 27 日開工，預定於 110 年 8 月 27 日竣工。
累計實際進度：87.49%。



圖 3.95 第 M37F 標 陳副總宏仁視察本標工地



圖 3.96 第 M37F 標 第 14 屆公共工程金安獎實地評選



圖 3.97 第 M37F 標 第 20 屆公共工程金質獎實地評選



圖 3.98 第 M37F 標 國道 3 號大甲溪橋 (P63R&P61L) 上構補強施作



圖 3.99 第 M37F 標 國道 3 號大甲聯絡道高架橋 (PC07) 上構補強施作



圖 3.100 第 M37F 標 國道 3 號大肚高架橋 (P8 ~ 14) 上構補強施作

(7) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (台南路段) (第 M37G 標)

- A. 工程簡介：本工程範圍包含國道 8 號台南系統交流道 (6 k + 500)、國道 3 號新化系統交流道 (346k) 及國道 3 號 (328k + 389 ~ 330k + 737) 所有橋梁，共計 22 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：12 億 7,373 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,470 日曆天；107 年 12 月 11 日開工，預定於 111 年 12 月 19 日竣工。累計實際進度：53.10%。



圖 3.101 第 M37G 標 基礎鋼筋角隅焊接



圖 3.102 第 M37G 標 施工平台搭設作業



圖 3.103 第 M37G 標 墩柱包覆鋼模組立



圖 3.104 第 M37G 標 鋼管樁試樁作業 (拉力樁)

(8) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 2-1) 第 M38A1 標 - 國道 3 號中埔柳營段

- A. 工程簡介：本工程範圍包含國道 3 號「中埔交流道環道 4 穿越橋」至「南 99-1 穿越橋」(國道 3 號里程 297k + 500 ~ 315k + 584) 所有橋梁，共計 52 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：9 億 8,800 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期 985 日曆天 (展延後工期)；109 年 5 月 31 日開工，預定於 112 年 2 月 19 日竣工。累計實際進度：8.76%。



圖 3.105 第 M38A1 標 頭前溪河川橋基礎施工



圖 3.106 第 M38A1 標 國道 3 號水上系統施作



圖 3.107 第 M38A1 標 國道 3 號白水溪施作



圖 3.108 第 M38A1 標 國道 3 號崙子頂橋空拍

(9) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 2-1) 第 M38A2 標 - 國道 3 號烏山頭新化段

- A. 工程簡介：本工程範圍包含國道 3 號「南 117 穿越橋」至「潭頂溪排水橋」(國道 3 號里程 331k + 800 ~ 345k + 800) 所有橋梁，共計 45 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：13 億 5,380 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期 1,175 日曆天 (展延後工期)；109 年 6 月 27 日開工，預定於 112 年 9 月 14 日竣工。累計實際進度：5.73%。



圖 3.109 第 M38A2 標 潭頂溪排水橋工程告示牌及 CCTV 架設



圖 3.110 第 M38A2 標 曾文溪工區整理



圖 3.111 第 M38A2 標 渡子頭二號橋全套管基樁施作



圖 3.112 第 M38A2 標 曾文溪施工便道會勘

(10) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 2-1) 第 M38A3 標

- A. 工程簡介：本工程範圍包含國道 3 號柳營交流道至烏山頭交流道 (321k + 905 ~ 327k + 600) 所有橋梁，共計 20 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：1 億 9,000 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：500 日曆天；109 年 8 月 29 日開工，預定於 111 年 1 月 10 日竣工，累計實際進度 12.1%。



圖 3.113 第 M38A3 標 深坑溪橋河川上構台作業



圖 3.114 第 M38A3 標 165-2 號橋增設混凝土止震塊作業



圖 3.115 第 M38A3 標 嘉南大圳北幹線一號橋橋台擴座植筋作業



圖 3.116 第 M38A3 標 嘉南大圳北幹線一號橋橋台擴座作業

(11) 國道後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 2-1) 第 M38B 標 - 烏日和美段暨烏溪一號橋 5 單元

A. 工程簡介：本工程區段工作範圍包含國道 3 號中港系統交流道 (不含) 至烏日交流道 (含)、國道 3 號中埔交流道 (含) 至新化系統交流道 (不含)、國道 4 號全線橋梁。上述高公局管轄之所有橋梁，不含前期已評估補強橋梁。本案 M38B 標係 M38B1 標、M38B2 標合併標，第 M38B1 標之工程範圍包含國道 3 號「彰化一號高架橋」至「烏日聯絡道穿越橋」計 51 座橋梁 (189K + 651 ~ 207K + 400)。第 M38B2 標國道 3 號烏溪一號河川橋 N6 等 5 結構單元補強工程。



圖 3.117 第 M38B 標 工程範圍示意圖

B. 工程經費：13 億 1,855 萬元。

C. 辦理期程：契約工期：M38B1 為 1,095 日曆天；M38B2 為 900 日曆天；均於 109 年 9 月 19 日開工，M38B1 烏溪一號橋 5 單元預定於 112 年 9 月 18 日竣工；M38B2 烏日和美段補強工程預定於 112 年 3 月 7 日竣工。累計實際進度：3.08%。



圖 3.118 第 M38B 標 開工典禮



圖 3.119 第 M38B 標 外置預力轉向座及廂型梁內支撐示意圖



圖 3.120 第 M38B 標 外置預力及錨定座示意圖



圖 3.121 第 M38B 標 碳纖維 (CFRP) 貼片實作驗證



圖 3.122 第 M38B 標 烏溪一號橋施工便橋及構台施作



圖 3.123 第 M38B 標 烏溪一號橋 PS21 ~ PS18 裂縫調查

(12) 國道後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 2 - 1) 第 M38C 標 - 國道 3 號中港和美段及國 4 全線

- A. 工程簡介：國道後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 2 - 1) 第 M38C 標 - 國 3 中港和美段及國 4 全線，工程範圍含國 3 統一里程 172K + 000 ~ 190K + 861 及國 4 統一里程 6K + 500 ~ 15K + 560 之所有橋梁，以及 M41 標併入之國 4 號豐原高架橋 P128L/R、P132 L/R (2 墩)，涵蓋台中市及彰化縣合計共 79 墩橋梁。
- B. 工程經費：10 億 2,800 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,090 日曆天；109 年 11 月 29 日開工，預定於 112 年 11 月 23 日竣工。累計實際進度：0.25%。



圖 3.124 第 M38C 標 工程範圍示意圖



圖 3.125 第 M38C 標 國 3 烏溪一號高架橋



圖 3.126 第 M38C 標 工程處督導會報視察



圖 3.127 第 M38C 標 神岡高架橋河川公地現勘



圖 3.128 第 M38C 標 施工前環境監測噪音振動



圖 3.129 第 M38C 標 施工前環境監測空氣品質



圖 3.130 第 M38C 標 施工前生態監看 (烏溪一號河川橋)

(13) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 2 - 2) 第 M38D1 標 - 國道 3 號基隆汐止段

A. 工程簡介：本工程為國道 3 號 0k + 000 基金交流道 ~ 10k + 945 汐止系統交流道 (不含) 之橋梁耐震補強，包含第一號高架橋、基金交流道第一號高架橋匝道 1 ~ 匝道 3、第二號至十號高架橋、瑪東系統交流道匝道 1 ~ 匝道 4 與環道 4 高架橋等，共計 32 座橋梁。



圖 3.131 第 M38D1 標 一工處陳處長澤仁視察第 5 號橋 (瑪陵橋)

B. 工程經費：4 億 4,838 萬元整。

C. 辦理期程：契約工期：940 日曆天；109 年 5 月 27 日開工，預定於 111 年 12 月 21 日竣工。
累計實際進度：14.31%。



圖 3.132 第 M38D1 標 一工處陳副處長邵來視察工區



圖 3.133 第 M38D1 標 第五號橋 (瑪陵橋) 懸吊式施工架



圖 3.134 第 M38D1 標 第一號橋 PR1 - 6 橋墩基礎補強工程



圖 3.135 第 M38D1 標 第十號橋 (汐萬路) PS10C - 2 橋墩基礎補強及構台搭設工程

(14) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 2 - 2) 第 M38D2 標 - 國道 3 甲全線

A. 工程簡介：本工程為國 3 甲台北聯絡線，包含辛亥高架橋、黎和里高架橋、第二聯絡道穿越橋主線、萬芳交流道等，共計 19 座橋。

B. 工程經費：1 億 630 萬元。

C. 辦理期程：契約工期：530 日曆天；109 年 8 月 29 日開工，預定於 111 年 2 月 9 日竣工。
累計實際進度：3.38%。



圖 3.136 第 M38D2 標 黎和里高架橋懸吊式施工架



圖 3.137 第 M38D2 標 黎和里高架橋懸吊式施工架首件檢驗



圖 3.138 第 M38D2 標 辛亥高架橋施工用地說明協調會勘



圖 3.139 第 M38D2 標 辛亥路高架橋 PW2 植筋深度查驗

(15) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-2) (第 M41 標)

- A. 工程簡介：本工程範圍為國道 4 號豐原高架橋 (9k + 819 ~ 16k + 545)。
- B. 工程經費：11 億 1,135 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：970 日曆天；
106 年 12 月 6 日開工，
已於 109 年 11 月 24 日竣工。



圖 3.140 第 M41 標 豐原高架橋 P116 ~ P120 竣工照片



圖 3.141 第 M41 標 豐原高架橋 P39 ~ P44 竣工照片



圖 3.142 第 M41 標 豐原高架橋 P3 ~ P9 竣工照片

(十七) 臺南市仁德特 27 號道路工程 (東段) - 穿越中山高箱涵改建工程 (第 5A1 標)

1. 工程簡介：本工程特 27 號道路 (即德糖路) 穿越箱涵位於國道 1 號里程 329k + 833 處，主要係為穿越箱涵改建為穿越橋以及橋下新建 25 公尺寬之特 27 號道路，配合高速公路主線縱坡抬高，緊鄰之德洋路穿越橋亦配合抬高，主要目的為符合地區道路橋下淨高大於 4.6 公尺，抬高國道 1 號主線縱坡設計以符合設計規範。
2. 工程效益：
 - (1) 仁德特 27 號路東段工程為特 27 號道路延伸，往北與市道 182 線銜接，往西穿越國道 1 號後跨越三爺宮溪並銜接文華路及台 1 線，未來可替代中正路與台 1 線，服務仁德東西穿越需求旅次。
 - (2) 特 27 號道路與特 28 號道路，為仁德地區與永康地區及鄰近地區間之主要幹道，提供仁德地區進入國道 1 號與台 86 線快速道路之聯絡，並強化臺南都會公園特定區之聯外及與仁德區、保安火車站間之往返。
3. 工程經費：2 億 7,121 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：707 日曆天 (展延後工期)；107 年 4 月 24 日開工，已於 109 年 2 月 12 日竣工。



圖 3.143 第 5A1 標 主線 AC 鋪築完成照片



圖 3.144 第 5A1 標 主線仁德系統交流道標線完成照片

(十八) 金門大橋建設計畫金門大橋接續工程 (第 CJ02-2C 標)

1. 工程簡介：為改善小金門聯外交通之便利及均衡發展大、小金門的經濟與觀光產業，交通部於 98 年 12 月 7 日依金門縣政府所報本工程建設計畫陳報行政院，經建會於 99 年 1 月 15 日召開審議會議同意，並經行政院 99 年 3 月 19 日核定。另交通部 99 年 2 月 26 日指示前國道新建工程局代辦本工程設計及施工作業。

本工程地點連接烈嶼鄉（小金門）與大金門，起點於烈嶼鄉（小金門）后頭地區與湖埔路平面相交，跨越烈嶼鄉濱海大道後，東行經金門嶼南側礁石區後，跨越金門港道，進入大金端湖下南方，與慈湖路平面相交止。全長約 5.4 公里，主要工程內容包括主橋段脊背橋（最大跨徑 200 公尺）1,050 公尺、主橋兩端邊橋（懸臂橋）計約 720 公尺及兩端引橋（支撐先進逐跨橋）計約 3,000 公尺；大金門端引道路堤、擋土牆；大金、烈嶼（小金端）排水工程、景觀植栽及其他相關配合工程。

2. 工程效益：（1）落實政府照顧離島居民之政策，共享政府建設成果。
（2）提供大、小金門間全天候穩定、便捷之陸路運輸服務，醫療資源共享，發揮人道救援精神。
（3）連結兩島嶼土地作完整之規劃利用。
（4）三分交通，七分觀光，活化觀光產業。

3. 工程經費：62 億 5,951 萬元。

4. 辦理期程：契約工期 1,593 日曆天（展延後工期）；105 年 12 月 28 日開工，預定於 110 年 5 月 8 日竣工。累計實際進度：84.74%。



圖 3.145 第 CJ02-2C 標 小金引橋段上構施工全景



圖 3.146 第 CJ02-2C 標 小金邊橋 P42 橋帽及墩柱施工



圖 3.147 第 CJ02-2C 標 主橋 P44 橋帽圍堰澆置封底混凝土



圖 3.148 第 CJ02-2C 標 主橋 P46 墩柱昇層施工



圖 3.149 第 CJ02-2C 標 主橋 P47 墩柱昇層施工



圖 3.150 第 CJ02-2C 標 主橋 P48 柱頭節塊施工



圖 3.151 第 CJ02-2C 標 大金邊橋 P50 預鑄節塊吊裝



圖 3.152 第 CJ02-2C 標 深槽區全景



圖 3.153 第 CJ02-2C 標 交通部林部長佳龍視察興達港區旁預鑄場



圖 3.154 第 CJ02-2C 標 金安獎獲優等

肆 | 養護工程

為因應政府組織再造、人力精簡及近年接管路段倍增，並引進民間企業管理理念與減輕政府自行經營之成本負擔等精神，經整併性質相同之委外維護工作，以減少採購行政作業。目前維護工程除緊急狀況須立即搶修者外，其餘皆發包由民間企業施作。

一、養護業務：

為使公路、橋梁、隧道及其附屬設施等，能經常維持其原有良好行車及安全狀態，採行之各種維護措施，並依據不同既有設施之養護基本原則與維護方法，辦理各項養護工作。復因高速公路易遭受颱風、地震及豪雨之侵襲，以及人為之破壞，致使公路遭阻斷或危及行旅安全之風險，本局養護單位須立即通報並予以搶修或修復，使高速公路隨時保持良好之服務水準，成為防救災時之維生通道。

經常養護業務之重點為公路路基、路面、路肩整修，沿線橋梁、隧道之管理維護、排水設施、路容景觀、交通安全設施及邊坡等之維護，由各級養護人員定期巡查轄區路段，並依據道路現況及實際需要訂定計畫，妥為分配辦理各項養護工作。截至 109 年底國道養護總里程約為 1,049.7 公里。

表 4.1 國道養護里程統計表

路線別	路線里程 (公里)	起	迄	備註
國道 1 號	432.5	基隆端	高雄端	含國道 1 號高架路段 58.2km
國道 2 號	20.4	機場端	鶯歌系統	
國道 3 號	432.9	基金	大鵬灣端	含南港聯絡線 1.4 公里
國道 3 甲	5.6	臺北端	深坑端	
國道 4 號	17.2	清水端	豐原端	
國道 5 號	54.2	南港系統	蘇澳	
國道 6 號	37.6	霧峰系統	埔里端	
國道 8 號	15.5	臺南端	新化端	
國道 10 號	33.8	左營端	旗山端	
總計	1,049.7			未包含代養省道台 2 己線 4 公里 及高港高架 3.7 公里

二、隧道管理維護：

本局轄管隧道計 58 座，其中國道 1 號 2 座、國道 3 甲 4 座、國道 3 號 30 座、國道 5 號 10 座、國道 6 號 6 座、台 2 己線 6 座，總長度約 81.402 公里。維護管理作業均依交通部頒公路養護規範及本局高速公路養護手冊規定，辦理隧道襯砌、洞門、洞口邊坡、路面及排水設施等項目之經常、定期及特別巡查，並視巡查結果實施安全檢測、維修補強（圖 4.1）及監測等相關工作，並將隧道檢測結果建置於「國道隧道維護管理系統」。

隧道區內路況平時由本局各區交通控制中心監控，遇有事故隨時通報即時處理；另隧道機電設施除平時巡檢發現異常狀況應立即處理外，並定期實施保養維護作業、體檢及設備更新（圖 4.2）等工作，以持續強化公路隧道安全及運轉效能，確保隧道之行車安全，亦期能提供更舒適的行車環境。



圖 4.1 國道 5 號雪山隧道導坑新設襯砌



圖 4.2 國道 3 號隧道照明改善工作

三、橋梁養護作業：

橋梁養護作業包含橋梁巡查、檢測、維護、人員訓練及考核評鑑等。國道橋梁巡查及檢測係依據交通部「公路養護規範」與「公路橋梁檢測及補強規範」及本局「高速公路養護手冊」與「高速公路橋梁目視檢測手冊」規定辦理。

本局轄管橋梁計有 2,448 座（統計至 109 年 12 月 31 日），每日須辦理經常巡查，每年應辦理 2 次平時檢測（4 月及 10 月），每座橋梁每 2 年至少須辦理全面性的定期檢測 1 次，若橋梁跨徑超過 150 公尺或特殊類型橋梁，如斜張橋、 π 型橋或鋼拱橋等，每年應檢測 1 次，對於箱型梁內部檢測作業，則規定每 3 年至少辦理 1 次。另對於地震、颱風、大豪雨或火災等災害後，均須進行初步特別巡查及特別檢測作業，檢測完成後，依橋梁狀況視需求進一步辦理詳細檢測，或視評估結果進行維修、補強等必要之對策，使橋梁保持良好狀態，以提升橋梁之安全。

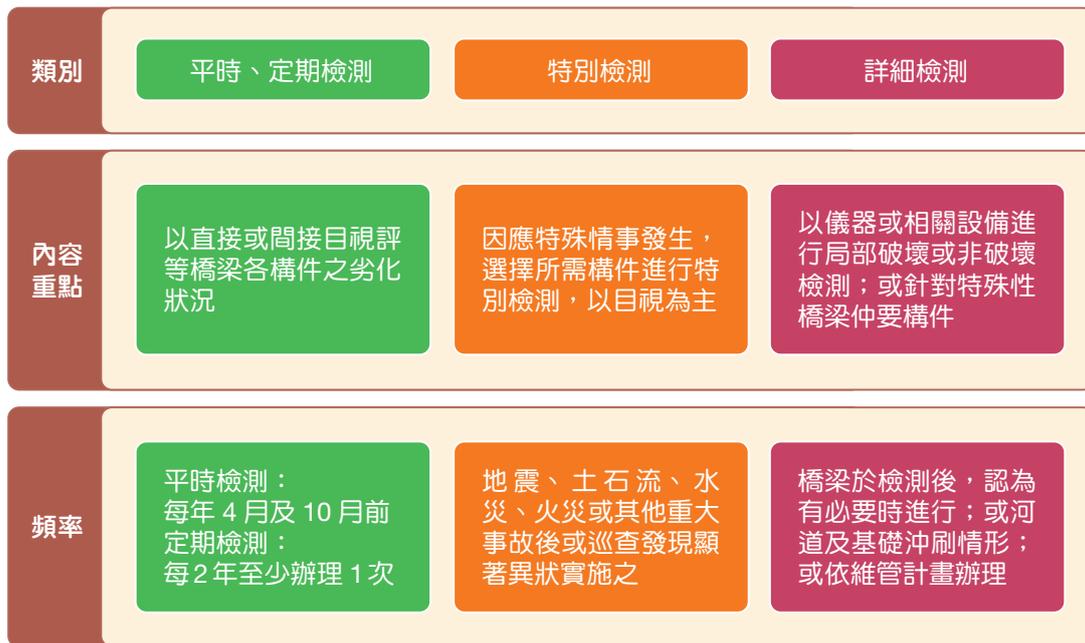


圖 4.3 高速公路橋梁檢測分類圖

針對本局橋梁檢測人員，除依交通部「公路橋梁檢測人員資格與培訓要點」規定取得初訓資格外，亦須參加本局辦理之進階訓練課程，進階課程導入現地實橋檢測訓練及現地測驗，加強橋梁檢測人員實務操作技能，更採用本局自行編撰之「公路橋梁檢測人員進階訓練教材」，使本局檢測人員訓練制度標準化與系統化。

為確保橋檢作業落實，本局訂有標準作業程序「局 12005 品質管理」，規定由工務段定期辦理工作抽查，分局辦理工作稽核，局本部辦理工作督導及不定期考核作業，採 3 級品管方式確認工作品質，此外，於本局「橋梁及箱涵檢測工作說明書（範本）」亦訂明各層級針對檢測成果之複檢比例，以各階段分層複檢，確認橋梁檢測品質；另針對抽查發現委外廠商有檢測不落實之情形者，亦於前開工作說明書訂有相對應罰則。



圖 4.4 橋梁檢測作業 - 橋檢車檢測

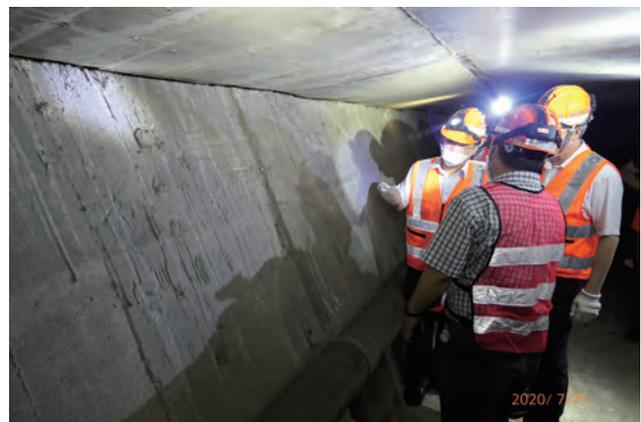


圖 4.5 橋梁檢測作業 - 箱型梁內部檢測

本局針對重點防汛橋梁（如通水斷面不足、橋長不足、橋梁梁底高程低於計畫堤頂高程或有沖刷之虞等）、持續辦理監測之橋梁或特殊性橋梁，每年滾動檢討並列為當年度重點監控橋梁，針對不同橋梁特性辦理其相關監控作業，或辦理橋梁改建或補強等，如國道 1 號圓山橋辦理監測作業及「延壽加固可行性評估」、國道 3 號烏溪一號河川橋辦理增設橋墩補強工程及國道 10 號高雄環線高架橋辦理結構補強工程等，均能掌控橋梁安全。另因應極端氣候，本局亦針對有防洪需求橋梁，辦理補強或改建工程，如國道 1 號中沙大橋辦理耐洪與耐震提升工程、國道 1 號石龜溪橋改建工程及國道 1 號後勁溪橋新建工程等。

表 4.2 重點橋梁養護工程列表

項次	重點橋梁養護工程	經費(萬元)
1	國道 3 號烏溪一號河川橋 PN20~PN22 增設橋墩工程	5,400
2	國道 10 號 2k+423~7k+979 高雄環線高價(二)橋結構補強工程	24,180
3	國道 1 號 114k+860 中港溪橋改建工程	55,720
4	國道 1 號中沙大橋耐洪與耐震能力提升改善工程暨西螺交流道穿越橋改建工程	355,400
5	國道 1 號 248k+673 石龜溪橋耐洪耐震改善工程	55,000
6	國道 1 號 265k+286 排水箱涵改建工程(埤麻腳排水)	21,000
7	國道 1 號後勁溪過水橋新建工程	64,000

為隨時掌握橋梁狀況，本局持續精進檢測及監測方法，並採用科技化輔助橋梁檢測作業，例如：於斷層帶橋梁試辦裝設伸縮縫位移計，當地震發生時可快速取得橋梁位移情形，及時應變處理；試辦橋梁動態應變計，即時監控橋梁預力與抗撓勁度變化，可監控車流載重；於河道裝設無線追蹤粒子，並建置橋基沖刷監測網頁，於颱風期間快速掌握沖刷狀況；與學界合作自製繫留式無人機輔助橋梁檢測作業，可長時間進行影像拍攝與即時傳輸；試辦干涉合成孔徑雷達(InSAR)監測作業，以不同方式監測方法了解橋梁變形情形，相互比對，彼此驗證。基此，隨著科技進步，本局亦持續嘗試以新技術輔助橋梁養護作業，主動掌握橋梁損壞可能原因，提早進行維護作業，以確保用路人行車安全並提升國道服務品質。

四、公路環境：

(一) 植生景觀

本局維護管理之綠地面積約 2,751 公頃，植栽數量約喬木 55 萬 133 株及灌木 401 萬 9,114 株。本年度植生景觀工作主要辦理情形分述如下：

1、沿線路容清潔與植生景觀維護

(1) 路容清潔

高速公路清潔維護作業每日巡迴外側路肩撿拾垃圾及每週定期清掃；內側路肩每月合併辦理撿拾與清掃 2 ~ 4 次，配合內側標誌車結合移動性緩撞設施作業，並以廂型客貨車載運垃圾撿拾人員及統一規定工作車組進入內側車道之進場作業程序，以維工作人員及行車安全。

本年度配合本局 107 年 1 月修訂版「施工之交通管制守則」規定及 107 年 10 月修正「交通管制設施之布設與撤除作業程序」，「內（外）側車道施工」於工作車後方均須配置附載緩撞設施標誌車、前漸變區段增設標誌車及工作區段近端增設交通筒等精進交通維持措施；另交通管制設施未齊全或規格、裝置不符規定者，均不得上路作業，若作業中經工程司查核發現設施未符規定且無法立即改善者，得勒令停工撤離工地。

(2) 植生景觀維護

A. 例行性維護

定期辦理沿線及中央分隔帶割草、植栽修剪、澆水、施肥、中耕除草、蔓藤與雜木清除，並就特色植栽缺株部分進行補植，以維優良植栽景緻。



圖 4.6 植生景觀維護成果

(上)：國道 1 號內湖交流道九重葛 (左圖)，及王田交流道黃金風鈴木 (右圖)

(下)：國道 1 號頭份路段臺灣欒樹開花盛況 (左圖)，及國道 10 號嶺口交流道大花紫薇綻放紫紅花朵 (右圖)

B. 精進養護設備及工法

本局南區養護工程分局新營工務段運用機械搭配人工修剪喬、灌木，可維持植株高度一致、減少修剪時枝條噴飛情形及施工天數，提升工作效率，並提供用路人舒適行車視線。



圖 4.7 中央分隔帶小葉榕修剪以機械修剪統一高度（左圖）；人工修剪調整樹型（右圖）

C. 植生基地環境改善

(a) 國道 3 號燕巢系統交流道平台排水改善

國道 3 號燕巢系統交流道平台因地下水位過高，影響植栽根系發展，致使植栽生長不良，藉由埋設盲溝降低地下水位並改善排水問題，期能改善植栽生長情形，進而提升燕巢平台整體景觀。



圖 4.8 國道 3 號燕巢系統交流道排水改善
（左圖）：埋設盲溝作業中
（右圖）：施工完成後，盲溝排水情形

(b) 麟洛交流道設置雨水花園

本局南區養護工程分局屏東工務段轄區乾、濕季明顯，轄內植栽常因雨量不足導致生長不良，為改善麟洛交流道周邊路面遇雨積水問題並善加再利用水資源，於槽化島設置雨水花園，將槽化島緣石開洞以引路面逕流

水進綠地範圍，並於綠地規劃配置礫石區以利雨水下滲，不僅可增加基地保水率，亦可將雨水過濾，以降低車道油脂等污染物，減少地下水、溪流等水域的污染問題。



圖 4.9 麟洛交流道設置雨水花園
 (上)：基地整地開挖(左圖)，鋪設草皮作業(右圖)
 (下)：基地透水測試(左圖)，雨水花園設置完成(右圖)

2、重點景觀美化

主線路側及交流道、服務區或緊臨地方聯絡道邊坡等用路人視覺焦點區域，改善不良景觀並加植特色植栽營造景緻變化，美化成效良好者包括：

(1) 斗南工務段轄區景觀加強工程

本案針對主線部分中央分隔帶路段灌木生長不良、排列不整而影響防眩功能者，辦理既有植栽移植後於原路段客土並新植；為持續經營景觀一路段一特色之目標，辦理隔音牆前綠帶及主線旁邊坡新植喬灌木。



圖 4.10 斗南工務段轄區景觀改善工程
 (左圖)：中央分隔帶客土並新植，綠化兼具防眩功能
 (右圖)：隔音牆前種植開花植物 - 扶桑花

(2) 苗栗工務段轄區景觀加強工程

本案除就轄區主線植栽缺株補植外，並針對頭屋交流道進行植栽整理及改善，包含滯洪池水岸景觀改善，並強化蜜源植物栽植，提升物種多樣性及豐富性。



圖 4.11 苗栗工務段綠美化成果

(左圖)：植栽移植及整理，維持頭屋交流道水岸景觀舒適性
(右圖)：喬灌木及蜜源植物補植，提升交流道植栽多樣性

3、配合道路拓建或設施增(改)建工程辦理景觀改善

(1) 國道 3 號增設鹽埔交流道工程 (第 D44B 標) 植栽新植工程

現況高速公路橋下空間為既有地方道路，植生規劃方面多植中低灌木，挑選植栽日照需求較低，可適應橋下日照不足之環境，以複層式種植增加綠帶植栽變化，可美化國道 3 號鹽埔交流道下方自行車道周邊景致，柔化用路人視覺感官，增添地區美景。



圖 4.12 國道 3 號增設鹽埔交流道工程 (第 D44B 標) 植栽新植工程

(左圖)：灌木種植施工
(右圖)：草皮滾壓施工

4、國道高速公路交流道、邊坡及高架橋下景觀維護認養考評

109 年度參與認養工作之單位共計 52 家，經分局初評成績達 80 分以上者有 26 家，續經本局複評達獎勵標準者為：新北市林口區公所 (認養新北市林口區國宅段 110 地號

交流道綠地)、佳新鈴木汽車股份有限公司(認養國道1號永康交流道南下入口匝道右側319k+650至319k+680綠地),並予以公開表揚,以資鼓勵。



圖 4.13 109 年認養優良單位

(左圖): 新北市林口區公所認養新北市林口區國宅段 110 地號, 塑造優美之綠地空間並提供休憩場所, 現況維護情形良好。

(右圖): 佳新鈴木汽車股份有限公司認養國道 1 號永康交流道南下入口匝道右側 319k + 650 至 319k + 680 綠地, 增加空間綠美化並積極解決硬鋪面問題, 提供舒適綠帶景觀。

(二) 公共藝術相關業務

1、國道 5 號宜蘭段公共藝術設置計畫

本案公共藝術設置計畫, 以國道 5 號宜蘭段為軸線, 規劃 2 件永久性實體作品及 1 個「民眾參與計畫」, 其中 1 案採邀請比件, 設置於國道 5 號高架橋下帶狀空間; 1 案採公開徵選, 設置於蘇澳服務區, 期能豐富服務區的藝術氛圍, 並與委託創作之民眾參與計畫緊密結合, 希藉由民眾參與及實體作品創作間交流連結, 串聯本公共藝術計畫理念與精神, 徵選出「平安回家」、「種樹成林」、「流動的光河」等 3 案公共藝術作品, 並已於 109 年 9 月完成公共藝術設置。



圖 4.14 國道 5 號宜蘭段公共藝術設置計畫

(左圖): 作品「平安回家」@ 國道 5 號頭城高架橋下

(中圖): 作品「流動的光河」@ 蘇澳服務區

(右圖): 「種樹成林」民眾參與作品展 @ 蘇澳服務區

(三) 生態保育與外來入侵動、植物防除

1、生態保育

藉由棲地復育及連結，或設置生態友善設施，以保護動(植)物、降低道路致死機率，成果如下：

(1) 紫斑蝶生態保育工作

A. 國道紫斑蝶遷移調查及保育工作

利用架設防護網及紫斑蝶飛越高速公路路徑邊坡上種植喬木提升其飛越高度，並於大量紫斑蝶飛越高速公路的時候封閉一線的外側車道，可有效降低車流對紫斑蝶產生的影響。相關保育措施包含設置紫斑蝶防護網，高度 4 公尺，共計長度 1,100 公尺；種植大型喬木如台灣石楠、欖木進行植栽導引；以及透過專人監測，在紫斑蝶飛越國道時其蝶量達每分鐘 250 隻次以上，即配合封閉外側車道方式，降低車流對紫斑蝶遷徙造成之傷害。因為種種防護措施，致死率已由民國 96 年百分之 3，降至千分之 3 以下（109 年度千分之 2.25）。

B. 服務區設置蜜源植物區

於國道 3 號南投服務區規劃蜜源植物區，種植蝴蝶蜜源及食草植物，營造友善蝶類棲地，並能與民眾生活結合，提升對環境復育的生態知識。



圖 4.15 國道 3 號南投服務區設置蜜源植物區，種植馬利筋 (左圖) 及蔓性馬纓丹 (右圖)

C. 交通生態保育繪本「紫色飛行」

秉持人本交通理念，讓工程與生態環境共榮共存。以貼進民眾方式，製作紫斑蝶生態保育繪本「紫色飛行」，讓不同年齡層瞭解交通生態保育的重要，將此觀念向下扎根，並有效傳達對環境生態保育成果。配合繪本發行舉辦新書發表會，並於國道 3 號南投服務區設置繪本情境布置，讓民眾可以前往找尋紫斑蝶的蹤跡，一同拍照打卡留念。



圖 4.16 交通生態保育繪本「紫色飛行」
 (左圖)：繪本封面
 (右圖)：趙局長興華參加「紫色飛行」新書發表會

(2) 大肚山生態復育植樹活動

中區養護工程分局與臺灣山林復育協會及國際獅子會 300 C2 區 1819 會長聯誼會共同合作，並配合 4 月 20 日世界地球日的到來，於 109 年 4 月 16 日在國道 3 號沙鹿交流道北上出口匝環道旁綠地舉辦「國道樹島示範區」2020 年植樹活動，種植三斗石欖、天料木、刺葉桂櫻、青剛欖、香楠、大頭茶、山香圓、杜英等大肚山台地原生樹苗計 90 株。



圖 4.17 大肚山生態復育植樹活動

(3) 富陽公園生態棲地持續監測及配合改善部分措施

本局北區養護工程分局木柵工務段為持續調查富陽公園生態棲地內動植物種類及數量消長狀況，進一步達到原生蛙類復育之目的，委託荒野保護協會進駐調查，並配合建議修整部分設施，提供臺灣原有蛙種適宜之棲地環境。



圖 4.18 富陽公園生態棲地設施改善前後照片
 (左圖)：水銀浮球開關增設前常有缺水狀況。
 (右圖)：增設後三座水池常保固定水位供動物利用。

(4) 生態池棲地營造

本局目前營造生態池計有國道 1 號高科交流道、國道 6 號東草屯及愛蘭交流道、國道 3 甲號西向 0k+900 ~ 1k+100、國道 2 號機場系統交流道、國道 1 號南下五楊高架橋下 42.6k 草澤棲地池等，為維護溼地生態及景觀，需植栽維護、抽砂清淤、垃圾雜物與外來入侵物種清除，並視需要調查監測物種及水質變化。不定期辦理環境教育，提升同仁生態保育觀念。

(5) 延伸高雄科學園區交流道生態防護網

高雄科學園區交流道路科路段以一般中、小鳥（鴿子、斑鳩等）為主要路殺物種，近兩年統計發現於原防護網末端鷺鷥路殺有略為增加趨勢。爰此，於 109 年度辦理「國道 1 號高雄科學園區交流道生態防護網



圖 4.19 生態防護網設置完成

工程」以改善路殺現象，本案自國道 1 號南下 342k+620 往南延伸至 342k+820k 共計延長防護網 200M，本案自 109 年 7 月 17 日開工，已於 9 月 14 日完工，降低路殺成效持續監測中。另因現場苦楝較靠近主線及防護網生長，預定於 110 年上半年前於防護網外土堤新植苦楝預作替換，讓鷺鷥族群可遠離主線築巢，以整體性分階段改善此區路殺情形。

2、入侵紅火蟻防治

本局自 93 年 5 月依據農委會動植物防疫檢疫局召開之全國性第 1 次防治會議結論，辦理全線疫情調查，共發現 25 處疫區，總面積約 110 公頃。於防治期間新增通報及辦理解除防治案件互有增減，截至 109 年止，本局辦理防治之疫區計 24 處、面積計約 115 公頃，防治經費（包含藥劑、人力、宣導及設備）計約 65 萬元。

3、外來入侵植物防除

目前路權邊坡外來入侵植物主要防除種類，包括小花蔓澤蘭、香澤蘭及銀合歡等，生長強勢且蔓延迅速，對自然生態產生嚴重影響。本局於 94 年參考農委會林務局訂頒之防治方法擬訂防除計畫，每年積極辦理，並自 95 年起每年 1 ~ 2 月將成果回報農委會特有生物研究保育中心。

(四) 研究發展

1、國道綠色基盤設施建構暨環境復育計畫

本研究計畫屬國道永續發展與環境復育系列之後續計畫（109年至111年），除持續辦理各類群動物道路致死熱點分析檢討及改善對策、既有動物通道進行後續追蹤、國道生態資料庫系統功能擴充及維護、生態調查資料開放，並就國道沿線盤點綠色基盤設施及生態保育連結之規劃、國道生態友善植生課題及濕地環境維護管理建議等。

109年已完成：國道沿線盤點綠色基盤設施文獻蒐集及彙整、生態綠化路段資料更新、植栽改善樣區初篩、濕地環境現勘等，並辦理動物道路致死調查教育訓練3場次。

2、「公路景觀設計規範」頒定及教育訓練

本局自105年8月委託台灣世曦工程顧問股份有限公司，全盤檢討與修訂交通部「公路景觀設計規範」，經檢視國內外道路相關規範及相關研究成果，輔以座談會或公聽會彙整專家學者及相關單位意見，並參酌國家發展政策，於106年9月完成研究階段工作，於107年8月完成修訂草案初稿報請交通部複審，本局並於108年4月至9月間配合交通部辦理複審作業。

「公路景觀設計規範」經交通部於109年5月頒布施行，本局與中華顧問工程司亦於109年12月17、18日共同主辦「公路景觀設計規範（109版）教育訓練」，期能使景觀設計者熟稔並依循規範內容。

3、國道蝙蝠族群生態保育工作暨紀錄片攝製計畫委託專業服務

為瞭解國道結構物蝙蝠棲息情形、棲地偏好類型、道路致死風險，研擬國道耐震補強工程對蝙蝠之影響評估與保育對策，落實國道營運管理兼顧蝙蝠棲地和生態保育，爰自107年6月起至109年6月間為期2年委託調查研究及拍攝紀錄片，以供執行蝙蝠棲地改善與道路致死減輕並達族群保育目標。109年6月完成國道蝙蝠道路致死課題分析與減輕方案研究調查，及蝙蝠保育紀錄片「蝙蝠任務」之拍攝，並參加「全球電影競賽 The Accolade Global Film Competition」，榮獲紀錄片短片卓越獎、自然環境野生動物類卓越獎及剪輯類卓越獎。

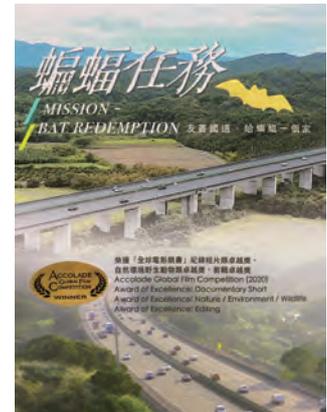


圖 4.20 生態紀錄片「蝙蝠任務」獲獎封面

五、國道鋪面養護及管理：

(一) 基本管理作為

1、路面品質提升

路面之平整度最直接影響用路人之感受，因此本局109年積極辦理平整度教育訓練，

並首度試辦將 IRI 檢測納入驗收機制，施工後平整度提高 30%；本局持續針對剛性路面、進出橋版位置、伸縮縫銜接位置、路堤段不均勻沉陷位置，充分調查並擇適當方式改善，109 年度高速公路全轄區內之路面平整度為 1.45m/km，未來以整體平均值降至 1.30 m/km 以下為目標，以提升高速公路之平整度品質，給予用路人更加舒適的行駛環境。

另為提升高速公路之安全性，109 年配合交通改善工程改善 9 處鋪面結構，疏導交通同時確保行車安全舒適；並加強高速公路內雨天巡查作業，提升行車安全。

2、知識技術提升

研擬鋪面專業人員訓練及考核計畫，後續將持續辦理相關訓練及考核，以精進高速公路鋪面廠商及本局鋪面人員之品管能力。

3、管理效率提升

為增加鋪面管理績效，109 年度起將以鋪面管理系統為核心，結合包含施工履歷、檢測資料、材料成效試驗數據、ETC 交通量統計資料及動態地磅軸重軸次資料等，建立符合高速公路服務壽年預測模式，達成全面性預防性整修規劃的目標。

(二) 積極創新作為

<p>引進自動化儀器設備</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 積極引進先進檢測車並使用美國之 MAP-21 指標和日本之 MCI 指標評估高速公路狀況，結果發現 MCI 指標與目前高速公路依經驗判斷之整修位置吻合程度相當高，110 年將導入更多自動化檢測之研究，進一步探討適合高速公路之養護指標。 2. 試辦坑洞或標記脫落等路面缺損之自動化偵測儀器。 3. 善用科技檢測（如折射震波、地電阻、透地雷達等），探討深層路面破壞原因，對症下藥改善路面沉陷問題。 4. 引進主線篩選式動態地磅結合收費門架資訊分析各類型重車之軸重當量及卡車因子，並分析高速公路耐用年限及改善對策
<p>新工法新材料</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 試辦噴灑型鋪裝機，改善傳統黏層噴灑輪跡處黏結強度不足之問題，以提升鋪面耐久性。 2. 辦理坑洞修補材料、瀝青混凝土成效試驗規範與現地評估等研究，以提升高速公路鋪面材料之耐久性。 3. 試辦新式 VD 線圈隔離工法，可有效減少鋪面整修重複刨鋪。



圖 4.21 引進自動化檢測車



圖 4.22 試辦噴灑型鋪裝機

(三) 鋪面整建績優工程

項次	工程名稱	績優獎項
1	國道 1 號 花壇戰備道 路面整修工程	金路獎 傑出工程類 第 2 名



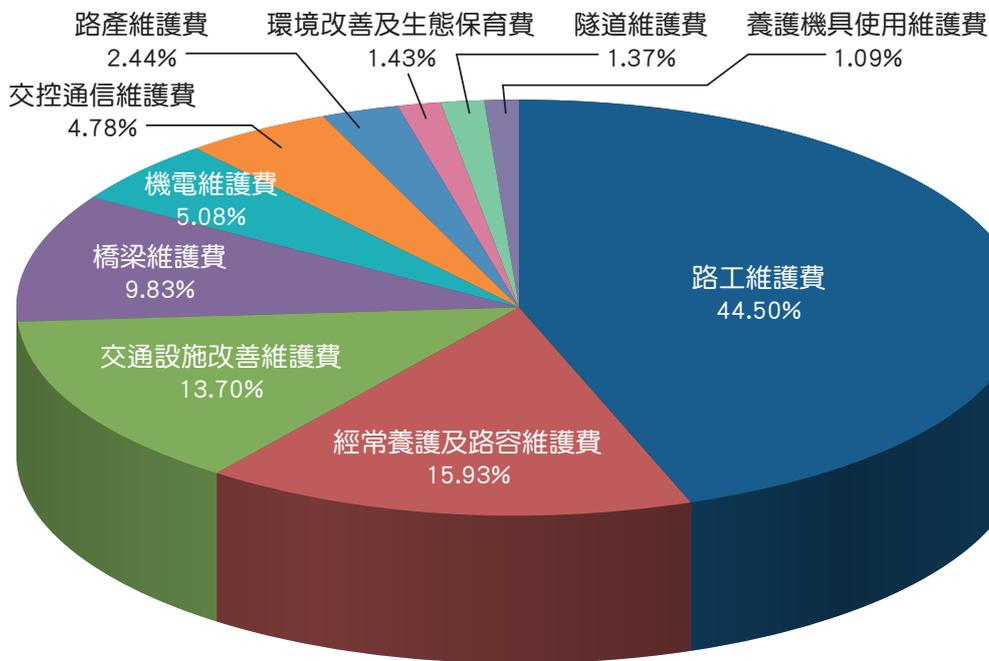
圖 4.23 國道 1 號花壇戰備道路面整修工程

六、養護經費

表 4.3 年度各項養護經費統計表

單位：千元

項目	北分局	中分局	南分局	合計	比例
路工維護費	1,128,007	841,821	866,444	2,836,272	44.50%
經常養護及路容維護費	402,256	338,450	274,521	1,015,227	15.93%
交通設施改善維護費	480,044	215,915	177,133	873,092	13.70%
橋梁維護費	172,155	336,760	117,766	626,681	9.83%
機電維護費	193,646	51,913	78,370	323,626	5.08%
交控通訊維護費	163,984	70,183	70,165	304,332	4.78%
路權維護費	41,169	76,196	38,120	155,485	2.44%
環境改善及生態保育費	63,305	18,330	9,191	90,826	1.43%
隧道維護費	72,498	-	14,987	87,485	1.37%
養護機具使用維護費	22,396	19,648	18,348	60,392	0.95%
合計	2,739,157	1,969,216	1,665,045	6,373,418	100.00%



七、公路資產

表 4.4 公路資產彙總表

項目		分局別		北分局		中分局		南分局		合計	
		方向	順向	逆向	順向	逆向	順向	逆向	順向	逆向	
鋪面 (公里/ 千平方 公尺)	瀝青 混凝土	1 車道	長度	-	-	-	-	0	0	0	0
			面積	-	-	-	-	0	0	0	0
		2 車道	長度	111	112	41	41	73	73	225	226
			面積	1,216	1,172	480	445	868	803	2,565	2,420
		3 車道	長度	177	157	291	295	233	239	701	691
			面積	2,837	2,341	4,811	4,407	3,712	3,589	11,359	10,337
	4 車道	長度	51	61	22	23	12	7	85	90	
		面積	1,040	1,083	438	415	236	132	1,714	1,630	
	5 車道	長度	3	6	3	1	3	3	9	9	
		面積	74	103	54	23	77	57	205	183	
	6 車道	長度	1	1	-	0	-	-	1	1	
		面積	25	19	-	3	-	-	25	21	
	水泥 混凝土	2 車道	長度	-	-	-	-	1	1	1	1
			面積	7	5	1	2	9	9	17	16
		3 車道	長度	9	11	5	8	13	13	27	31
			面積	164	162	82	127	209	196	456	485
		4 車道	長度	1	1	4	-	-	-	5	1
			面積	34	28	67	-	-	-	101	28
橋梁 (座)	河川橋		183		242		213		638		
	高架橋		195		97		68		360		
	跨越橋		58		59		72		189		
	穿越橋		197		190		240		627		
	渡槽橋		9		1		1		11		
	匝道橋		208		208		161		577		
	聯絡道橋及其他		24		18		-		42		
	人行橋梁		-		1		3		4		
隧道(座)		46		6		6		58			
護欄 (公尺)	金屬		153,595		219,393		298,124		671,113		
	混凝土		810,419		931,360		659,919		2,401,698		
	其他		1,810		-		-		1,810		
交流道(處)		64		59		55		178			
服務區(處)		5		5		5		15			
戰備跑道(處)		-		1		3		4			

八、國道邊坡管理與維護

(一) 國道邊坡監測儀器損壞終止使用規定

考量監測儀器有其使用年限，為利後續邊坡監測作業的順遂與各分局監測儀器管理能達一致性的標準，故頒訂「國道邊坡監測儀器損壞終止使用規定」，重新檢討監測儀器運行狀況及設置需求。

(二) 國道邊坡 X 級地錨退場規定

配合國道邊坡地錨檢測作業執行，針對檢測成果地錨分級為 X 級者，代表其功能喪失，考量 X 級地錨未來將無法繼續辦理檢測作業與貢獻邊坡穩定，故頒定「國道邊坡 X 級地錨退場規定」，重新檢視地錨邊坡狀況，確保邊坡安全穩定。圖 4.24 為國道 3 號逆向燕巢系統交流道右側 0k+468~0k+558 地錨邊坡地錨退場評估現勘及會議。



圖 4.24 X 級地錨退場評估現勘與會議審查

(三) 氣象局增設國道沿線邊坡自動化雨量站合作計畫

為提升氣象局網格雨量推估資料之準確性，以供相關因應措施判斷，與氣象局辦理現勘（如圖 4.25），合作於轄區新建雨量計，增加資料密度，提高雨量推估之可信度。



圖 4.25 雨量計設置現勘

(四) 邊坡維護與補強整治專案工程

為防止邊坡持續滑動，提升邊坡安全性，以維持高速公路整體行車安全及貫徹生命週期維護管理概念，積極辦理邊坡修復工程，靈活運用防護網、自鑽式岩栓、土釘型框等加固邊坡及提供坡面抗風化與抗沖蝕能力，設置縱向及橫向排水溝引導坡面排水，再配合掛網與培地茅植生進行防沖蝕處理，並視狀況採用柔性工法加勁護坡（如圖 4.26），減少剛性工法之鋼筋混凝土用量，降低自然環境破壞。

工程名稱	國道 10 號東向 21k+400 邊坡修復工程 (109)	國道 3 號田寮交流道南下出口匝 道外側邊坡修復工程 (109)	國道 3 號南下 380k+650~381k+010 邊 坡修復工程 (109)
工程背景	<ul style="list-style-type: none"> · 逆向斜交、泥岩地層 · 降雨後常發生崩塌、掏空、開裂。 	<ul style="list-style-type: none"> · 逆向坡，上為堆積層下為泥岩層 · 地表水易入滲，下坡因地表水逕流匯集使坡面滲流力增加，降低地層強度，導致邊坡損壞。 	<ul style="list-style-type: none"> · 逆向坡 · 南勢崙砂岩接觸為整合面，使原地形地表水入滲匯集逕流造成集中沖蝕掏空問題
工程概述	<ul style="list-style-type: none"> · 打設土釘型框 · 設置縱向橫向排水溝 · 格梁型框內設置植生客土包 	<ul style="list-style-type: none"> · 採用加勁護坡 · 施工填土材多取自現地 · 減少鋼筋混凝土用量。 	<ul style="list-style-type: none"> · 防護網及自鑽式岩栓加固 · 移除坍塌加勁改自由型格梁護坡 · 路塹陡坡裸露面採掛網與培地茅植生防沖蝕處理。
工程經費	3,227 萬元整	5,925 萬元	4,250 萬元
工程期程	109 年 8 月 18 日開工 110 年 3 月 4 日竣工	109 年 8 月 14 日開工 110 年 1 月 7 日竣工	109 年 8 月 18 日開工 110 年 1 月 22 日完工



圖 4.26 國道 3 號田寮交流道南下出口匝道外側邊坡修復工程全景

九、知識管理

(一) 知識管理機制推動

1、循序漸進，全員參與

優先導入業務單位（本局附屬機關及局內各組），並於 103 年 9 月導入行政單位。另舉辦教育訓練，培育種子學員，橫向推廣。

2、善用資源，減少設備維護

使用 Youtube 上傳數位學習之影音（非公開）資料，省去設備購置與維護成本，並避免佔據內網頻寬。

3、建立獎勵制度，鼓勵同仁參與

依據本局「知識分享管理獎勵要點」設置「單位榮譽獎」、「知識參與獎」及「知識品質獎」，每年辦理評選，並依規定給予獎勵，期望透過知識產出、保存、分享，形成本局知識分享文化。

(二) 成果與展望

1、課程分級分類，現階段已收集 45 類共 652 筆之數位課程資料，有線上影片 91 部。

2、知識管理制度自 103 年導入至今已產出超過 1 萬 2,000 篇國道業務相關專業知識。

3、109 年知識競賽個人品質獎第 1 名發表之「國道南部重載交通區轉爐石 PAC（多孔隙瀝青混凝土）瀝青混凝土鋪面養護生命週期經濟效益評估」提供之經驗可供本局同仁後續利用參考。

4、期許知識管理平台成為國道人的 Google。



圖 4.27 109 年知識品質獎獲獎人與趙局長興華合照



圖 4.28 109 年知識參與獎獲獎人與趙局長興華合照

十、國道防災與動員整備

依照災害管理四階段「減災、整備、應變、復原」，本年度持續強化本局災前整備、災中應變、災後復原等能力，並針對非傳統性威脅，增強各項防護作為，如關鍵基礎設施防護工作、新冠肺炎因應措施、資通訊安全作為及人為治安事件防範等。

災前整備部分，完成修正本局重大災害處理要點及養護手冊災害防救等章節，並針對防汛重點區域進行盤點與相關整備，及精進防災資訊系統等相關功能。另趙局長興華於汛期前（間）至各工務段進行防汛整備視察，本局並於 4 月底前完成各項防汛整備工作及發布新聞稿。



圖 4.29 趙局長興華視察工務段防汛整備情形

災中應變部分，國道全線布設近 2,685 支閉路電視攝影機 (CCTV)，分別由 4 個交通控制中心進行 24 小時全路段監控，並有 20 組事故處理班因應各項事故或突發狀況。另如發生重大災害事件，本局 3 個養護工程分局及所轄 13 個工務段，均為災防應變之人、機、料集結點，可隨時應變並快速搶修。

各養護工程分局依轄區特性每年辦理各項防救災演練，如封橋、隧道火災、交流道區之聯絡道淹水、強風管制等，以及人員教育訓練、兵棋推演作業等，以完善各項防救災軟、硬體能量。本年度統計辦理及督導防災演練計 36 場次、防災教育訓練計 33 場次、參加外單位防救演訓計 23 場次。



圖 4.30 天然災害兵棋推演 (南分局)



圖 4.31 國道 6 號國姓一號隧道實兵演練

災後復原部分，本年度總計開設 6 次天然災害緊急應變小組，期間均未直接造成國道設施損壞或人員傷亡，僅有 0521 豪雨造成國道 3 號林邊交流道出口往東港方向積水封閉約 26 小時。

為維持國道路網各項設施暢通平順及因應平時與戰時之需，本局動員準備階段之任務著重於災害防救與公路事故之處理，動員實施階段則依分類計畫支援各項軍事運輸或戰機起降之任務。另配合國防部辦理軍事勤務隊召集訓練，各分局每年依需求指定工務段辦理軍事勤務隊公路災害講習及緊急搶修實地操作訓練，本年度統計辦理 2 場次。

高速公路為臺灣西部地區南北交通大動脈，更是防救災之生命線，因應未來 AI 人工智慧與 5G 網路來臨，未來除持續強化災防管理機制、提升抗災能力、培育專業人才外，並將採行智慧防（減）災概念，運用科技新技術進行監測管理及大數據分析等，以確保國道行車安全。



圖 4.32 軍事勤務隊召集演練（頭城段）

伍 | 路產管理

一、用地取得：

本局 109 年主要辦理「國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程」、「國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程」及「國道 10 號燕巢交流道改善工程」等 3 個工程用地取得作業，合計協議價購 185 筆，面積 6.492131 公頃，徵收 26 筆，面積 0.565279 公頃；另補辦「國道 1 號（原台灣區南北高速公路）第二期工程苗栗至大安溪段工程（銅鑼路段）」協議價購 3 筆土地，面積 0.208657 公頃（如表 5-1），前開配合工程發包施工需要之用地取得作業，均順利於 109 年底前完成，提前交付施工。

表 5-1 109 年各項工程用地取得一覽表

工程名稱	用地取得			協議價購			徵收			備註
	筆數	面積（公頃）	% （以面積計）	筆數	面積（公頃）	% （以面積計）	筆數	面積（公頃）	% （以面積計）	
國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程	106	3.330871	94	-	-	-	-	-	-	1. 另協議設定區分地上權 1 筆，面積 0.0044 公頃。 2. 未與本局達成協議之土地，尚有 9 筆土地，合計面積 0.212293 公頃，原擬依時程申請徵收，惟因工程路線變更後，環境影響差異對照表未及經主管機關同意備查，爰持續積極與所有權人協議價購或設定區分地上權取得，如協議不成，預定於 110 年 3 月申請徵收。
國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程	67	2.300882	74	23	0.390219	26				
國道 10 號燕巢交流道改善工程	12	0.860378	83	3	0.175060	17				
國道 1 號（原台灣區南北高速公路）第二期工程苗栗至大安溪段工程（銅鑼路段）	3	0.208657	81	-	-	-	-	-	-	未與本局達成協議者尚有 2 筆，合計面積 0.049521 公頃，預定 110 年 3 月申請徵收。

二、管線 GIS 管理系統：

本局為管理埋設於高速公路路權內之管(纜)線等設施，委託廠商建置「高速公路管線 GIS 管理系統」，針對管(纜)線等設施位置及管徑、管理單位、緊急連絡人等屬性進行查詢，強化埋設於高速公路路權內之管(纜)線等設施管理，提供民眾行的安全；109 年除針對高速公路南分局高快速公路交控設備增設及汰換工程、國道 3 號增設鹽埔交流道工程等 6 項本局所辦已竣工之案件及該年度核准設置竣工之中油公司、台電公司等外單位申請埋管案件，委請顧問公司將資料建置於系統內外，並先以部分工務段作試辦，將路權樁資料包含樁號、里程、坐標、路權樁種類、分級及照片等資料建置於系統內，不同種類及分級之路權樁分別以不同之圖示及顏色表示(如圖 5-1)，俾利路權管理。



圖 5-1 路權樁位資料畫面

三、禁限建查詢系統：

本局原存於地方政府完成公告之高速公路兩側公私有建築物及樹立廣告物禁建範圍示意圖皆為紙圖，且無顯示禁限建範圍內土地地段、地號資料，致本局轄區工務段於查詢土地是否位屬禁限建範圍時相當耗時，為加速辦理時效，在既有系統架構下完成建置「高速公路兩側禁限建查詢系統」，將全部國道禁限建範圍資料建置於系統內，輸入地號即可得知該查詢土地是否位屬禁限建範圍內，大幅縮短民眾詢問禁限建案件之查復時間，提升服務品質(如圖 5-2)，109 年配合國土測繪中心圖籍變更修正系統內圖資，延續系統生命週期。

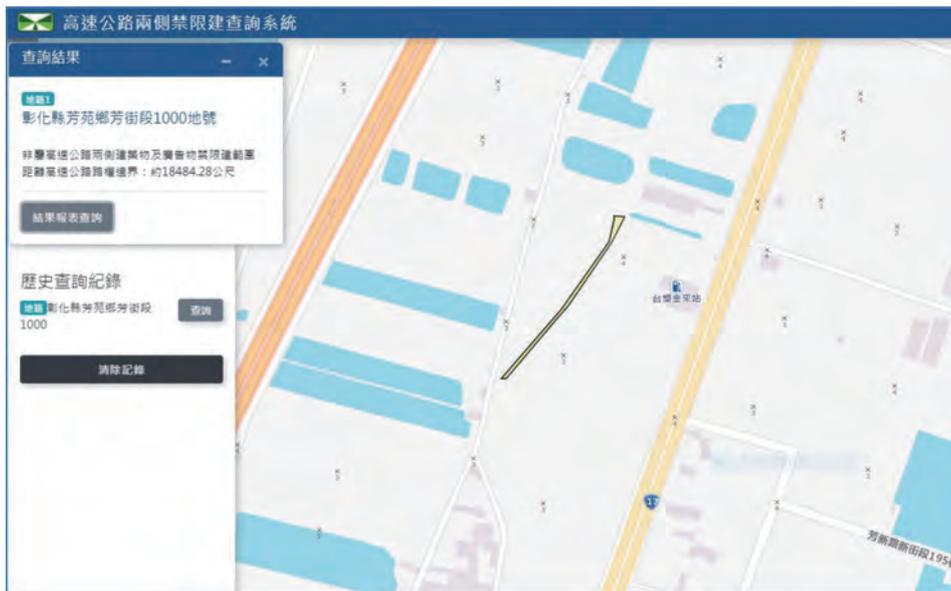


圖 5-2 禁限建查詢系統操作畫面

四、路產管理：

本局經管高速公路路權用地迄至 109 年 12 月底止，分別為國道 1 號 3,229.60 公頃、國道 2 號 165.35 公頃、國道 3 號 4,092.14 公頃、國道 4 號 138.56 公頃、國道 5 號 302.03 公頃、國道 6 號 223.80 公頃、國道 8 號 118.77 公頃、國道 10 號 180.20 公頃等，合計面積為 8,450.37 公頃（如表 5-2），各國道所占百分比（如圖 5-3）。

表 5-2 各國道路權土地面積統計表

國道編號	109 年 (公頃)
國道 1 號	3,229.60
國道 2 號	165.35
國道 3 號	4,092.14
國道 4 號	138.56
國道 5 號	302.03
國道 6 號	223.80
國道 8 號	118.77
國道 10 號	180.20
合計	8,450.37

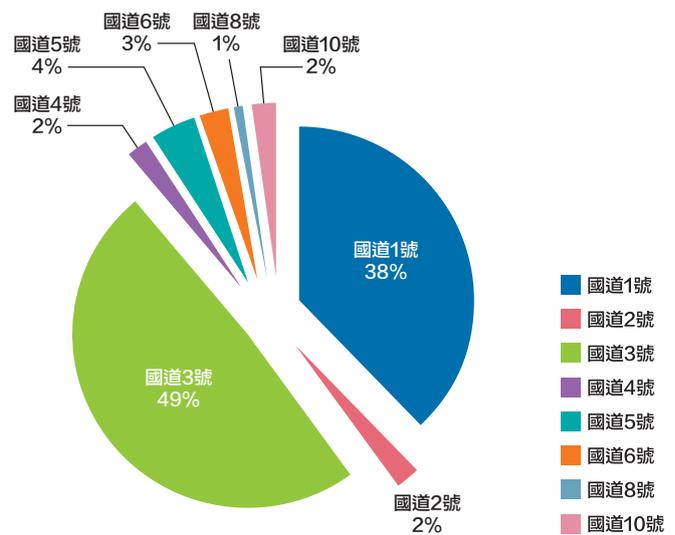


圖 5-3 各國道路權土地面積百分比

五、國道基金資產：

本局資產於民國 83 年由公務預算轉為國道建設管理基金，迄至 109 年 12 月止資產總價值 8,888 億餘元，各項財產金額及所佔比例 (如表 5-3 及圖 5-4)：

表 5-3 國道基金資產統計表

項目	金額 (億元)	比例
土地	2,540	28.57%
土地改良物	5,586	62.84%
房屋建築及設備	142	1.60%
機械及設備	62	0.70%
交通運輸設備	548	6.17%
其它設備	4	0.05%
權利	6	0.07%
合計	8,888	100%

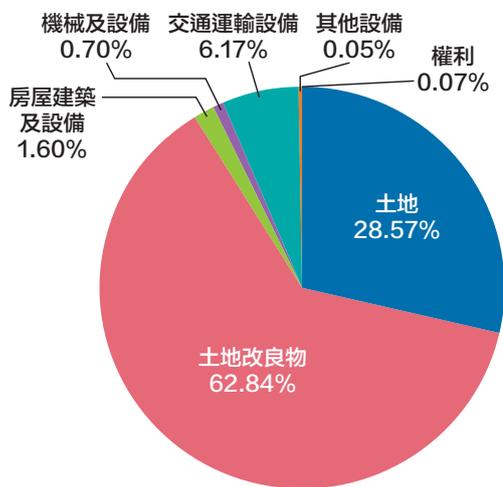


圖 5-4 國道基金各類資產比例圖

六、收費站資產活化：

國道高速公路收費原採人工收費制度，自 102 年 12 月 30 日高速公路計程收費制度正式啟用後，原有國道之收費棚亭設施，除泰山、大甲及田寮部分保留紀念外，已配合車道順暢予以拆除。各收費站辦公廳舍、宿舍等建築物經評估檢討結果，於泰山、大甲及田寮等 3 處原收費站辦公廳舍設置收費文物陳列室，原樹林、月眉收費站由本局第一及第二新建工程處進駐使用，第一新建工程處第五工務所搬遷進駐原龍潭收費站，原頭城、大甲等 2 處設置員工訓練中心，原楊梅、斗南收費站改建為休息站，原白河收費站調整由國道公路警察局第八大隊進駐使用，餘部分由本局委外事故處理班進駐使用或作為檔案倉庫，其餘活化出租予遠通電收股份有限公司作為 ETC 維運站、交通部公路總局蘇花改善工程處與內政部消防署特種搜救隊使用，俾充分活化利用及有效管理該等房地。

七、路產管理績效與成果：

(一) 強化產籍管理：

為強化本局經管國有公用財產產籍管理，並配合「設施全生命週期維護管理」政策，本局委託廠商開發之「國有公用財產管理系統」於完成驗收後，自 102 年 2 月 27 日起開始全面上線提供全局相關財產管理單位使用，109 年廣續委託廠商辦理系統維護及系統功能增修等優化作業，例如增加活化契約管理、違章建築處理等，以因應業務資訊化需要。

(二) 經管國道土地活化利用：

本局經管國道土地利用原則，在不妨礙高速公路行車安全、橋梁結構物安全和結構物檢測與維修以及環境衛生，並不得放置易燃、危險物品等原則下，提供規劃使用。依據財政部修訂之「國有公用不動產收益原則」等規定，本局於 106 年 10 月 24 日修正「高速公路國有公用土地提供使用注意事項」，據以辦理逕予出租、公開標租及無償提供使用作業，以提升經管公用土地運用效益，改善高速公路沿線環境及景觀，以增加收益，並於 109 年下半年配合法令修正及納入公路法第 30 條提供使用等規定，草擬修正草案，簽核同意發布實施。另配合疫情發展，於 109 年 5 月針對本局高架橋下土地公開標租承租人，於符合「交通部對受嚴重特殊傳染性肺炎影響發生營運困難產業紓困振興辦法」第 3 條之產業者，自 109 年 3 月至 12 月，租金減收 20%，如有證明短期營收驟減大於 5 成者，租金可減免至 50%，截至 109 年 12 月底止，總計 1 件減免 20%，2 件減免 50%，合計減收金額達 501 萬 2,142 元整。109 年 12 月底已完成訂約使用共 436 處，其使用分類如表 5-4~5-6 及圖 5-5~5-7：

表 5-4 102 年至 109 年高架橋下土地或房屋出租案件數表

年度	102	103	104	105	106	107	108	109
倉庫或機具材料存置場	4	6	13	26	39	53	86	106
活動或運動場所	14	14	14	19	23	38	52	60
停車場或扣車場	1	3	11	15	31	46	46	76
景觀綠美化認養	2	3	7	10	13	34	40	48
資源回收場站	2	2	2	2	7	14	19	19
步道及自行車道	1	1	1	1	3	3	6	11
抽水站	0	0	0	0	0	0	1	2
自來水加壓場站	0	0	0	0	0	0	1	5
工廠水源設施	1	1	1	1	1	1	1	1
市場或商場	0	0	0	1	3	3	5	7
電信基地台	0	0	0	0	0	3	9	26
電力塔或輸變電設施	0	0	0	0	0	2	6	6
村里民集會所	0	0	0	0	0	0	1	5
公車候車亭	0	0	0	1	1	1	1	3
停放消防車輛及消防器材	0	0	0	2	2	2	2	3
停放環保車輛	3	4	4	4	6	12	16	11
自助洗車場	0	0	0	0	1	0	0	2
油汽開關站	0	0	0	0	0	0	0	1
設置衛星定位設施	0	0	1	1	1	2	1	3
守望相助巡守設施	1	1	1	1	1	1	1	1
自行車租借站	0	0	0	0	0	0	2	3
搜救犬訓練基地	0	0	0	0	0	0	1	0
交通隊測速維修場地	0	0	0	0	1	1	1	1
公共廁所	0	0	0	0	0	0	0	1
其他	0	0	0	4	10	19	24	26
機房	0	0	0	0	0	0	0	3
辦公室	0	0	0	0	0	0	0	6
小計	29	35	57	88	143	236	335	436

表 5-5 109 年各分局高架橋下土地或房屋出租案件數表

109 年度	北區養護工程分局	北區養護工程分局	北區養護工程分局	合計
倉庫或機具材料存置場	41	61	4	106
活動或運動場所	23	33	4	60
停車場或扣車場	59	13	4	76
景觀綠美化認養	31	11	6	48
資源回收場站	12	6	1	19
步道及自行車道	6	5	0	11
抽水站	2	0	0	2
自來水加壓場站	3	1	1	5
工廠水源設施	0	1	0	1
市場或商場	7	0	0	7
電信基地台	7	7	12	26
電力塔或輸變電設施	0	3	3	6
村里民集會所	4	1	0	5
公車候車亭	3	0	0	3
停放消防車輛及消防器材	2	1	0	3
停放環保車輛	6	4	1	11
自助洗車場	2	0	0	2
油汽開關站	1	0	0	1
設置衛星定位設施	0	2	1	3
守望相助巡守設施	0	1	0	1
自行車租借站	3	0	0	3
公共廁所	0	1	0	1
交通隊測速維修場地	1	0	0	1
其他	21	1	4	26
機房	1	0	2	3
辦公室	5	0	1	6
合計	240	153	44	436

表 5-6 102 年至 109 年高架橋下土地或房屋出租收益金額表

高架橋下房地出租	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年
北區養護工程分局	27,401,217	37,649,696	50,112,738	68,728,206	89,725,733	90,007,352	101,649,264	98,480,785
中區養護工程分局	7,936,423	10,049,333	11,584,564	14,183,436	17,391,748	17,713,637	18,963,072	17,990,444
南區養護工程分局	161,831	332,974	469,671	640,874	811,670	1,537,786	1,769,488	1,658,403
合計	35,499,471	48,032,003	62,166,973	83,552,516	107,929,151	109,258,775	122,381,824	118,129,632

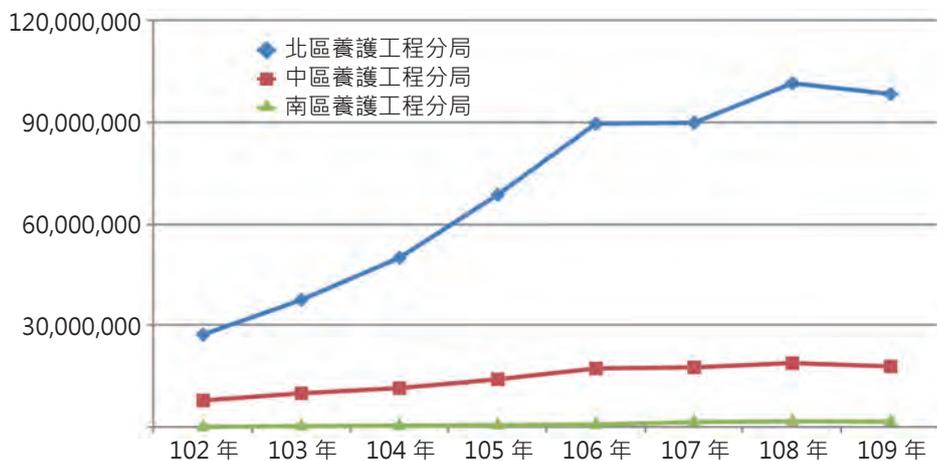




圖 5-5 國道 1 號南下 374k+200
宏裕行食品有限公司 (認養)



圖 5-6 國道 3 號 68k+660 至 68k+746
桃園市龍潭區公所 (無償提供)



圖 5-7 國道 3 號 206k+012~206k+211
臺中市烏日區公所 (無償提供)

(三) 提升財產管理專業知能及強化資訊服務：

為提升本局財產管理人員專業知能，於國有公用財產管理系統，增修建置違章建築處理系統共 7 支程式，並於 109 年 3 月完成所屬分局及工務段教育訓練，同年 6 月完成透過檔案交換予營建署，且獲營建署考評成績加權後得分 84.68 分甲等，較 108 年度進步 16.72 分。

為強化所屬同仁專業本職學能，由南分局 109 年 2 月 3 日辦理「已無公用需求土地變更非公用移交國產署接管業務相關規定導讀」課程，中分局 109 年 10 月 13 日辦理「財產管理暨違章建築處理系統」課程，充實專業知能。

國有公用財產系統升級至 SQL2016，及響應式 RWD 改版，並開發盤點 APP 可事前網路下載產籍資料至平板電腦，盤點時於平板電腦立即查詢、註記盤點結果、拍照儲存，於盤點後將盤點註記及照片檔上傳該系統，以簡化作業，並已於 109 年度建物抽盤時實地操作驗證，確實加速作業速度及便利性，預計於 110 年全面推廣運用於所屬不動產年度盤點實務運作。



陸 | 交通管理

交通管理之工作目標為維護高速公路之安全與順暢，統計 109 年歸戶後全年平均每日使用國道車輛數約有 152 萬輛，其中以小型車占 95.46% 為最高。為維護龐大車流之安全與順暢，109 年辦理多項交通工程及管理改善，茲將各項統計資料及改善方案分列如下。

一、歷年交通量：

隨著高快速公路智慧化基礎建設日趨健全，原以各收費站通過交通量計算之延車公里，從 99 年改以車輛偵測器取得之路段交通量資料計算，自 103 年起 ETC 計程收費上路，則改以電子收費資料統計而得。109 年延車公里為 34,123.9 百萬車公里，比去 (108) 年 33,653.1 百萬車公里增加 470.8 百萬車公里，資料如下圖、表：

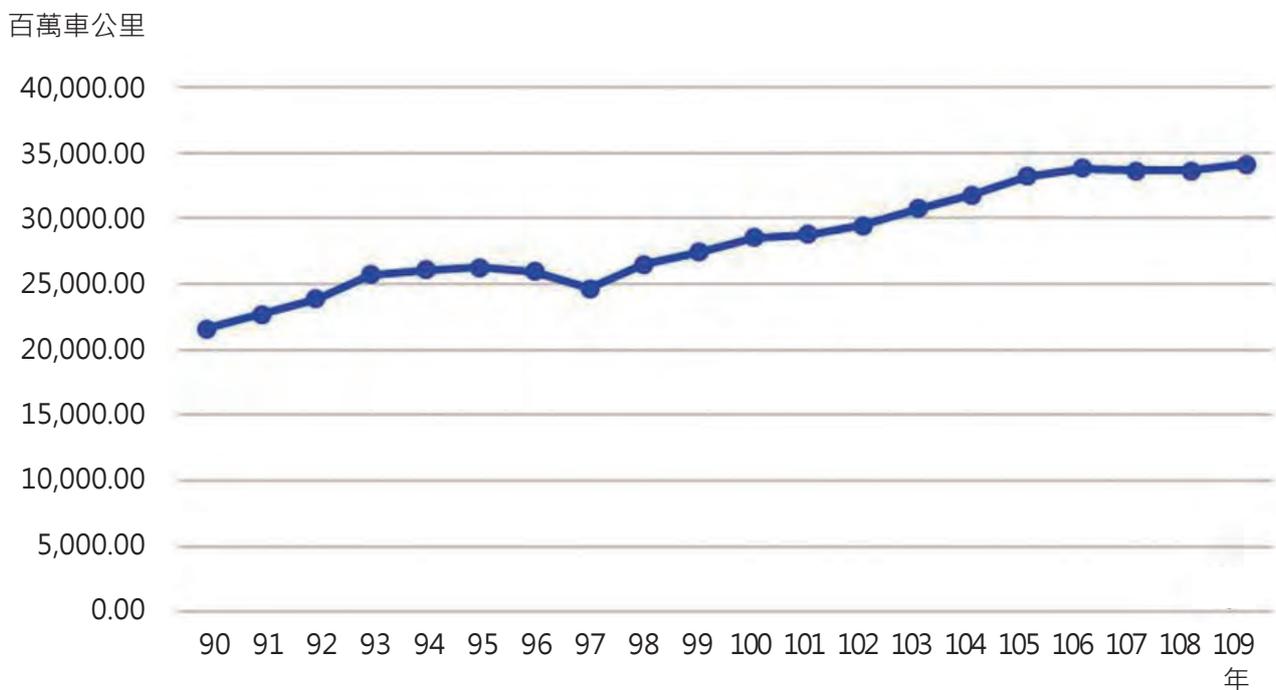


圖 6.1 歷年延車公里趨勢圖

表 6.1 109 年每月各國道交通量 (單位：百萬車公里)

日期	國 1	國 3	國 5	國 1 高	國 3 甲	國 2	國 4	國 6	國 8	國 10	合計
109 年 1 月	1461.1	1065.8	84.2	175.4	7.9	77.4	24	38.5	15.8	54.7	3004.8
109 年 2 月	1300.6	899.4	77	149.6	7.4	67.4	20.9	33.5	13.7	47.6	2617.2
109 年 3 月	1355	935.3	77	153.2	8.1	70	21.7	34.8	14.3	49.5	2718.9
109 年 4 月	1308.6	905.8	76.3	143.2	7.6	67.6	20.9	33.6	13.8	47.8	2625.2
109 年 5 月	1377.4	956.9	80.8	157.1	8.3	71.5	22.1	35.5	14.6	50.5	2774.7
109 年 6 月	1399.3	1013.9	83.2	159.8	8.2	73.8	22.9	36.7	15	52.1	2864.9
109 年 7 月	1443.7	1032.5	88.9	166.3	8.5	75.9	23.5	37.7	15.5	53.6	2946.2
109 年 8 月	1463.2	1062.6	90.4	169.6	8.5	77.4	24	38.5	15.8	54.7	3004.6
109 年 9 月	1381.5	975.9	80.3	161.6	8.3	72.2	22.4	35.9	14.7	51	2803.9
109 年 10 月	1458.3	1072.2	83.9	167.9	8.4	77.3	23.9	38.4	15.8	54.6	3000.6
109 年 11 月	1384.9	994.1	79.8	161.7	8.2	72.8	22.6	36.2	14.8	51.4	2826.6
109 年 12 月	1441.9	1031.6	80.3	168.4	8.6	75.6	23.4	37.6	15.4	53.4	2936.3
合計	16775.5	11946	982.1	1933.8	98	878.9	272.3	436.9	179.2	620.9	34123.9

二、交通事故分析：

109 年高速公路全線共發生 46 件 A1 類交通事故，共 52 人死亡、61 人受傷，肇事率為 0.0013 件 / 百萬車公里，死亡率為 0.0015 人 / 百萬車公里，受傷率為 0.0018 人 / 百萬車公里，為歷年最低。

依據交通事故資料統計顯示，相較於 108 年，109 年之 A1 類交通事故件數減少 26 件 (- 36.11%)，死亡人數減少 27 人 (- 34.18%)，受傷人數減少 66 人 (- 51.97%)。其中 7 月 22 日及 11 月 22 日各發生一件死傷程度較高之重大交通事故：

1. 7 月 22 日國道 3 號南向 12.3 公里處發生 2 大客車 (遊覽車及公車)、1 小客車、1 小貨車追撞事故，造成遊覽車上乘客 1 人死亡，19 人受傷。
2. 11 月 22 日國道 4 號東向 11.4 公里處發生 1 小客車撞護欄後翻覆事故，車上 6 人有 5 人拋飛車外，且有超速、未繫安全帶、疑似酒駕等違規情形，造成 4 人死亡，2 人受傷。

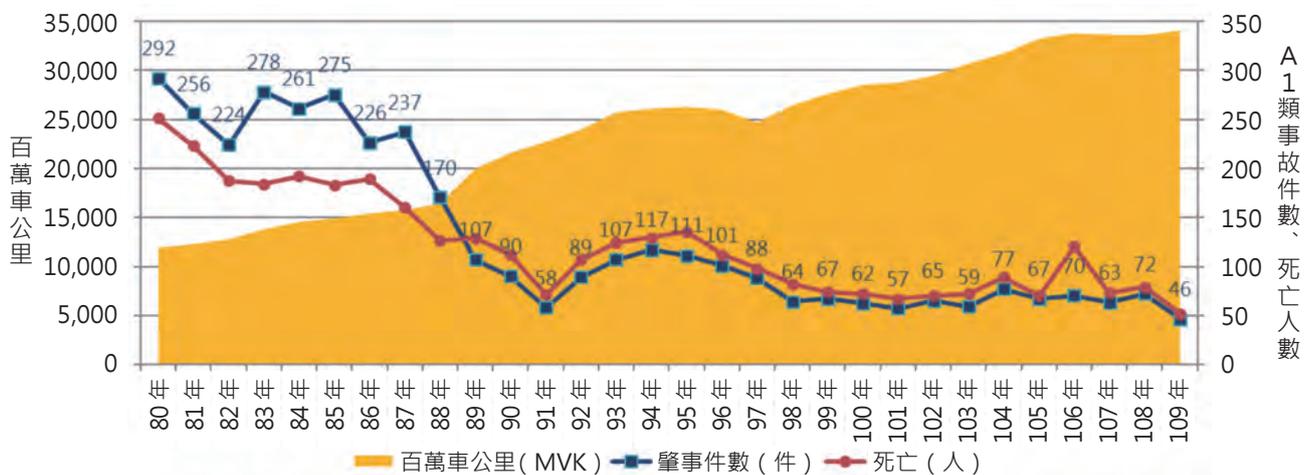
就肇事原因分析，109 年 A1 類交通事故肇事原因前 3 位為「未注意車前狀態」17 件 (37%)、「超速失控」7 件 (15%) 及「變換車道或方向不當」6 件 (13%)。

就肇事車種分析，以小客車肇事件數 19 件最多 (41.3%)，其次依序為大貨車 12 件 (26.1%)、小貨車 6 件 (13%)、聯結車 5 件 (10.9%)、其他 (包含行人、機車、自行車等) 3 件 (6.5%) 及大客車 1 件 (2.2%)。

(一) 107 - 109 年 A1 類交通事故統計表

年份	百萬車公里 (MVK)	肇事件數 (件)	肇事率 (件/MVK)	死亡 (人)	死亡率 (人/MVK)	受傷 (人)	受傷率 (人/MVK)
107 年	33,660	63	0.0019	73	0.0022	54	0.0016
108 年	33,653	72	0.0021	79	0.0023	127	0.0038
109 年	34,124	46	0.0013	52	0.0015	61	0.0018
109 與 108 年比較	+471	-26	-0.0008	-27	-0.0008	-66	-0.0020
109 與 107 年比較	+464	-17	-0.0005	-21	-0.0006	+7	+0.0002

(二) 歷年交通量成長與 A1 類事故件數圖



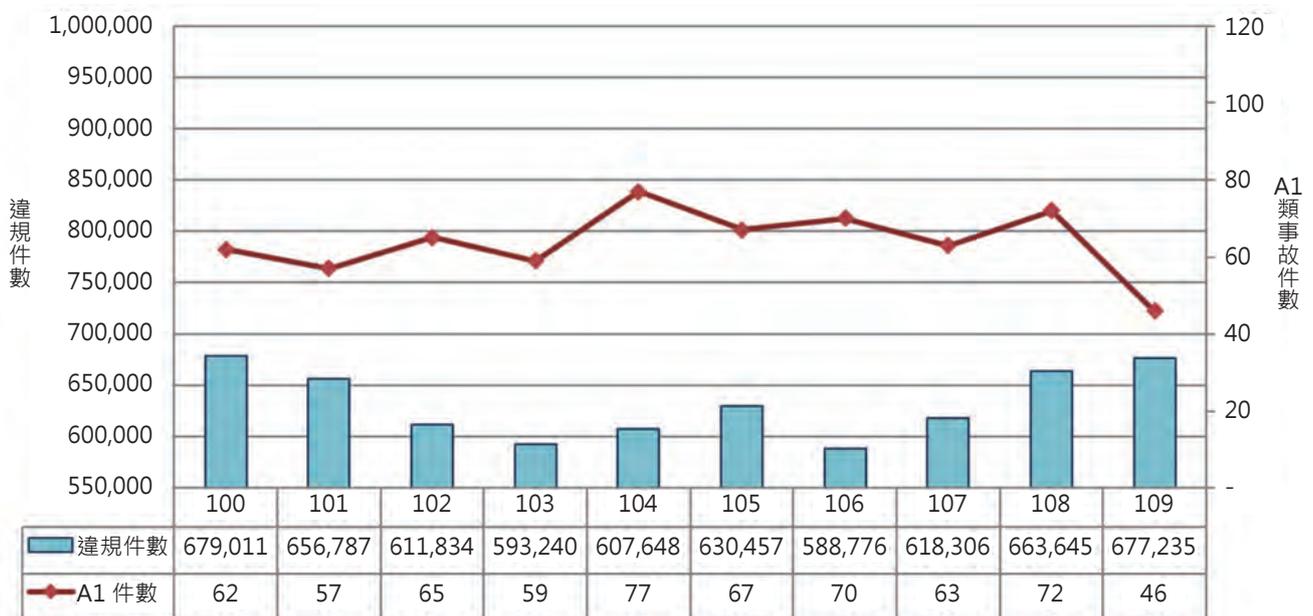
(三) 107 - 109 年 A1 類事故肇事原因統計表 (單位：件)

年度	未保持安全車距	車輪脫落或輪胎爆裂	超速	變換車道不當	未注意車前狀態	載貨超重	酒駕	疲勞駕駛	拋錨未採安全措施	其他	合計
107 年	5	3	4	10	20	0	2	2	5	12	63
108 年	4	2	1	14	20	1	4	2	7	17	72
109 年	2	1	7	6	17	0	3	0	2	8	46
109 與 108 年比較	-2	-1	6	-8	-3	-1	-1	-2	-5	-9	-26
109 與 107 年比較	-3	-2	3	-4	-3	0	1	-2	-3	-4	-17

(四) 107 - 109 年 A1 類事故肇事車種統計表 (單位：件)

年度	小客車	小貨車	大貨車	聯結車	大客車	其他	合計
107 年	24	8	10	12	0	9	63
108 年	30	10	5	14	2	11	72
109 年	19	6	12	5	1	3	46
109 與 108 年比較	-11	-4	7	-9	-1	-8	-26
109 與 107 年比較	-5	-2	2	-7	1	-6	-17

(五) 100 - 109 年 A1 類事故與違規取締件數趨勢圖 (單位：件)



(六) 109 年事故防制相關作為

1. 強化分析工具

持續運用與優化高速公路肇事案件分析系統，109 年介接本局道路設施及交通量資料，俾利更迅速及精確掌握事故相關可能肇因，以作為後續擬定相關工程、管理及宣導等事故防制策略之參考。

2. 每季主動召開 A1 類與特殊事故檢討會議

針對每季 A1 類與特殊事故召開改善檢討會議 (109 年 6 月 10 日召開第一季會議、109 年 8 月 28 日召開第二季會議、109 年 12 月 1 日召開第三季會議、110 年 3 月 5 日召開第四季會議)，除由各分局說明案件經過並提出相關防制策略，亦邀請公安局及公路總局出席一同討論。會議上除追蹤前次會議結論辦理情形，並針對當季 A1 及型態較為特殊之事故提出檢討，共同研擬防制策略與宣導重點。

3. 持續走出國道，擴大辦理教育與宣導

為擴大宣導深度與廣度，本局除至國道服務區辦理各種活動宣導，更至貨運工（公）會、物流業、駕訓班、各社區及大專院校等辦理教育講習，或配合大客車監警聯合稽查，派員至現場進行安全宣導，將正確交通安全觀念推廣至不同駕駛族群。

4. 發布多篇交通安全宣導新聞稿

針對天候、近期事故態樣、連續假期等時事，配合發布各種交通安全新聞稿，宣導用路人遵守各項交通規則、灌輸正確行車安全觀念。

5. 與公警局持續合作並協助設置多項執法設備

多年來本局與公警局持續合作，除強化道路設施管理維護、事故處理車輛調度支援、宣導交通安全觀念外，亦共同討論設置多項執法設備。自 106 年起至 109 年為止，本局已協助公警局設置測速照相空桿 10 支、紅藍爆閃燈 16 處、警用停車彎 24 處、高解析度攝影機 20 處；有效嚇阻超速、插隊等違規行為，並提升執法效率，對國道交通安全與秩序提供助益。

6. 協助公警局取締超速及慢速車輛

發布新聞稿公布 108 年 7 月嚴重超速車輛之部分車號，並逐月提供公警局國道各路段、時段超速 20、30、40、60kph 及內側車道車速低於最高速限 10kph 之統計資料，供警方編排勤務取締違規參考。

三、連續假期交通疏導措施

(一) 109 年連續假期交通疏導措施

109 年合計針對 6 次連續假期執行交通疏導措施計畫，各假期實施之交通疏導措施彙整如下表（◎為實施項目）：

疏導措施	春節	和平紀念日	清明節	端午節	中秋節	國慶日
高乘載管制 (西部國道)	◎	-	◎	◎	◎	-
高乘載管制 (國 5)	◎	◎	◎	◎	◎	◎
匝道封閉	◎	◎	◎	◎	◎	◎
暫停收費	◎	◎	◎	◎	◎	◎
單一費率	◎	◎	◎	◎	◎	◎
路段差別費率	◎	◎	-	◎	◎	◎
開放路肩	◎	◎	◎	◎	◎	◎
匝道儀控	◎	◎	◎	◎	◎	◎

國人最重視之春節連假，為 109 年 1 月 23 日（小年夜、星期四）至 1 月 29 日（初五、星期三）之 7 天連續假期。為疏導連續假期間高速公路之交通，奉交通部核定實施入口高乘載管制、入口匝道封閉、暫停收費、單一費率、路段差別費率、開放路肩及匝道儀控等多項措施。

109 年春節連續假期雙向最高總延車公里為初三之 129 百萬車公里；在宣導、執法、工程等方面之相互配合下，整體疏運符合預期效果。

（二）配合臺中市政府辦理「2020 臺灣燈會」交通疏導

臺灣燈會係每年元宵節節慶活動重點，109 年燈會由臺中市政府舉辦，活動期間為 109 年 2 月 8 日至 2 月 23 日，燈會分為后里主燈區、文心森林公園燈區，為避免燈會人潮導致國道壅塞，本局配合燈會主辦單位規劃國道疏導動線為：

1. 后里展區

- (1) 國道 1 號南下：后里交流道→月眉東路→麗寶停車場
- (2) 國道 1 號北上：台中系統交流道→國道 4 號神岡交流道→后神路→神岡停車場
- (3) 國道 3 號雙向：中港系統交流道→國道 4 號神岡交流道→后神路→神岡停車場

2. 文心森林公園展區

- (1) 國道 1 號雙向：南屯交流道→向上花市停車場
- (2) 國道 3 號南向：快官交流道→南屯一→向上花市停車場
- (3) 國道 3 號北向：霧峰交流道→西屯一→向上花市停車場
- (4) 市區→河南路、中清路、敦化路→經貿路→南水湍停車場



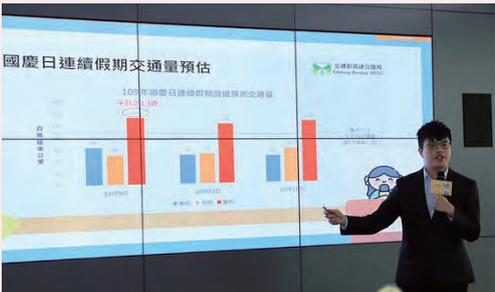
因應觀賞燈會之人車潮湧入，本局以既有資源全力配合交通部觀光局及臺中市政府之需求，除了於燈會前期配合宣導交通應變計畫，於燈會期間，全力協助燈會疏導任務，除放寬散場時匝道儀控外，本局轄區主線 CMS、臨時交通工程牌面顯示相關交通疏導訊息，並派人進駐緊急應變中心及參與 Line 群組，隨時提供協助與疏導建議。

本局中分局全力動員協助，確實發揮交通疏導功能，獲得民眾、交通部觀光局、臺中市政府等相關單位肯定與好評。

(三) 國道路況預報員成立及運作情形

高速公路於連續假期間因需求遠大於供給，尖峰時段部分瓶頸路段易有壅塞現象，本局為紓緩交通壅塞並維持國道合理行車狀況，業已實施各項疏導措施，惟國人對於管制措施、即時路況以及預警訊息之掌握仍有精進空間，爰本局為透過不同之管道使國人更加了解連續假期疏導措施以及相關訊息，於 109 年中秋節連續假期起特別組成國道路況預報團隊，期能於後續之連續假期提供更完善之即時資訊，讓國人掌握更完整之交通疏導措施以及國道路況。整理 109 年國道路況預報相關工作項目如下表。

主題	內容
8 月 14 日 (五) 氣象局參訪	為辦理連續假期國道路況預報，本局特地前往交通部氣象局取經，期藉由氣象局優秀的氣象預報團隊、豐富的媒體溝通以及軟硬體等經驗，作為本局日後成立國道路況預報團隊之參考依據。 
9 月 26 日 (六) 高公局國道路況預報員首度亮相播報，知名氣象主播伍婉華親自指導	9 月 26 日本局國道路況預報員首度亮相播報，交通部林部長佳龍與氣象主播伍婉華親自到播報現場，為團隊加油打氣，以及將播報技巧及經驗傳承予播報團隊。 
9 月 28 日 (一) ~ 9 月 30 日 (三) 中秋節連續假期國道路況預報試播	為促進連續假期相關疏導措施之推動，以及提升國道路況預報團隊播報能力，本局於中秋節連續假期前安排國道路況預報事宜，期能提供國人更完善國道路況及相關訊息。 

主題	內容
9月30日(三) 氣象、國道路況聯合預報	<p>本局國道路況預報團隊以及中央氣象局氣象預報團隊舉辦聯合播報，加強中秋連續假期疏導措施推播與通報，並結合氣象預報以提供國人跨領域應用服務。</p> 
10月1日(四)~ 10月4日(日) 中秋節連續假期國 道路況播報	<p>本局於109年中秋節連假之每日上午7時、上午10時以及下午16時舉行連假國道路況預報，期能提供用路人最正確且即時之資訊。</p> 
10月8日(四) 國慶連假疏運聯合 預報	<p>交通部於國慶連假前夕聯合本局、氣象局、公路總局、觀光局以及台鐵、高鐵等單位舉行「國慶連假疏運聯合預報」，以提供國人於國慶連假出行前所需之重要資訊。</p> 
10月8日(四)~ 10月11日(日) 國慶日連續假期國 道路況播報	<p>本局於109年國慶日連假之每日上午7時、上午10時以及下午16時舉行連假國道路況預報，期能提供用路人最正確且即時之資訊。</p> 
11月27日(五) 播報技巧專業訓練 課程	<p>為培訓本局國道路況預報團隊播報技巧，經洽本局109年連續假期媒體宣導廠商(民視文化事業股份有限公司)，開設「播報技巧專業訓練課程」，期藉由實戰演練以及相關播報理論之學習，協助播報員精進專業播報技巧。</p> 

四、國道重現性壅塞路段改善

109 年國道重現性壅塞路段改善，主要針對 12 處重點路段進行改善，經改善後提升車速與降低壅塞率，交流道改善措施與成效條列於下表。

交流道	改善措施	成效
國道 1 號高架 堤頂南出	<ol style="list-style-type: none"> 堤頂南向出口前 2 公里於平日 7 - 10 時開放路肩。 109 年 5 月 25 日完成。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 改善前 改善後 </div>	<ol style="list-style-type: none"> 下游內線通行量增加 140vph，車速提升 17kph。 上游壅塞延時減少 50 分鐘，壅塞長度縮短 2 公里。 改善主線壅塞率，減少 5.6%。
國道 1 號南向 五股 - 林口車 道調整	<ol style="list-style-type: none"> 以上游提前分流、大路段採主線 3 車道及下游外線開放路肩之形式改善。 109 年 8 月 26 日完成。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 改善前 改善後 </div>	<ol style="list-style-type: none"> 上游 3.5 公里處已無壅塞。 壅塞長度減少 2 公里 (4km → 2km)，壅塞延時減少 1.5hr (3hr → 1.5hr)。 主線車速提升 47% (38kph → 56kph)，旅行時間減少 7 分鐘。 2 週內事故件數減少 71%。 改善主線壅塞率，減少 7.3%。
國道 1 號竹北 南出	<ol style="list-style-type: none"> 延長開放路肩終點里程位置至匝道 0k+340，調整後為 2 車道往出口。 109 年 5 月 18 日完成。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 改善前 改善後 </div>	<ol style="list-style-type: none"> 改善後該路段通行量提高 150vph (1500vph → 1650vph)，回堵長度減少 500 公尺 (1000m → 500m) 及改善行車秩序(無停等與爭道)。 改善主線壅塞率 (60kph 以下)，減少 7%。

交流道	改善措施	成效
國道 3 號大溪南出	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國道 3 號大溪南向出口前 2 公里實施開放路肩。 2. 109 年 1 月 20 日完成。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>改善前</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>改善後</p> </div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 改善後壅塞長度縮短 1 公里 (1.5km → 0.5km)，車速提升 25kph (45kph → 70kph)。 2. 改善主線壅塞率 (60kph 以下)，減少 5.0%。
國道 1 號北向頭屋爬坡道延伸	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國道 1 號北上爬坡道往上游路段延伸 400 公尺。 2. 109 年 1 月 14 日完成。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>改善前</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>改善後</p> </div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 春節初三初四尖峰流量上升 2%。 2. 主線速度提升 7%。 3. 改善主線壅塞率 (60kph)，減少 0.5%。
國道 1 號彰化系統北出	<ol style="list-style-type: none"> 1. 延長彰化系統北向出口第二減速車道 400 公尺。 2. 路面調整部分 109 年 6 月 20 日完成；路燈增設部分 109 年 9 月 25 日完成。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>改善前</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>改善後</p> </div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 改善後尖峰小時平均主線飽和流量提高 2% (6170 vph → 6302 vph)，尖峰小時平均速度提升 9% (85kph → 93kph)。 2. 改善主線壅塞率 (60kph)，減少 2.1%。

交流道	改善措施	成效
國道 1 號彰化南出	<ol style="list-style-type: none"> 彰化南下出口第二車道往鹿港方向延伸 73 公尺。108 年 12 月 26 日完成。 彰化出口往鹿港和台 19 交叉之上游路口，號誌晚開 10 秒。109 年 2 月 11 日號誌調整完成。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 改善前 改善後 </div>	<ol style="list-style-type: none"> 回堵長度減少 500 公尺。 彰化出口流量增加 8%。 改善主線壅塞率 (60kph)，減少 1.7%。
國道 3 號北向霧峰系統 - 霧峰	<ol style="list-style-type: none"> 北向霧峰系統 - 霧峰劃設禁止變換車道線以及將霧峰系統加速車道直接銜接霧峰減速車道。 109 年 6 月 22 日完成。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 改善前 改善後 </div>	<ol style="list-style-type: none"> 改善後尖峰小時平均主線飽和流量提高 8% (6824 vph → 7398 vph)，尖峰小時平均速度提升 10% (78kph → 86kph)。 109 年端午連假壅塞率 (<60kph) 較 106 年端午連假減少 8%。 改善主線壅塞率 (60kph 以下)，減少 11%。
國道 1 號南向台南系統	<ol style="list-style-type: none"> 將國道 1 號南下台南系統入口匝道儀控設備往上游移設，以分別管控國道 8 號東西雙向匯入國道 1 號主線車流。 109 年 11 月 20 日完成。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 改善前 改善後 </div>	<ol style="list-style-type: none"> 改善後國道 8 號西向往國道 1 號南向匝道壅塞率減少 5.0%，國道 8 號東向往國道 1 號南向匝道壅塞率減少 3.0%。 國道 8 號西向往國道 1 號南向匝道車速提升。

交流道	改善措施	成效
國道 1 號北向 大灣 - 永康	1. 於國道 1 號北上大灣至永康交流道路段 (323k+450 ~ 320k+700) 開放外側路肩。 2. 109 年 4 月 8 日完成。  <p style="text-align: center;">改善後</p>	1. 大灣 - 永康北上路段平均流量提高 5.3% (327vph → 345vph) · 平均車速提升 47.8% (46kph → 68kph)。 2. 台南 - 大灣北上路段平均車速提升 56.9% (58kph → 91kph)。 3. 平日平均準點率提升 1.7% (89.4% → 91.1%)。 4. 改善主線壅塞率 · 減少 10.5%。
國道 1 號南向 岡山 - 楠梓	1. 延長國道 1 號南下岡山至楠梓交流道路段開放路肩時段 (原: 16 - 19, 延長後: 14 - 20)。 2. 109 年 4 月 8 日完成。  <p style="text-align: center;">改善後</p>	1. 高科 - 岡山南下路段平均車速提升 3.7% (81kph → 84kph)。 2. 岡山 - 楠梓南下路段平均車速提升 6.5% (77kph → 82kph)。 3. 岡山 - 楠梓南下路段平日平均車速提升 4.4% (86kph → 90kph) · 假日平均車速提升 2.6% (96kph → 98kph)。 4. 改善主線壅塞率 · 減少 1.4%。
國道 1 號北向 鼎金系統	1. 國道 1 號北向鼎金系統往左營方向環道拓寬為 2 車道。 2. 109 年 11 月 27 日完成。  <p style="text-align: center;">改善前 改善後</p>	1. 國道 1 號北向轉國道 1 號 0 西向旅行時間提升約 17%。 2. 國道 1 號北向平均流量提升約 13%。 3. 國道 1 號北向下午尖峰主線壅塞時段縮減。 4. 改善匝道壅塞率 · 減少 11.1%。

五、交通工程精進作為

(一) 擴大辦理「下一服務區距離」告示牌成果

為提供用路人下游服務區距離資訊，本局於 108 年 8 月選擇國道 1 號中壢南向、泰安南向及新營南向等 3 個服務區試辦設置「下一服務區距離」告示牌，各分局於 108 年 8 月 31 日前設置完成。前揭告示牌自試辦起至 109 年 4 月底均無用路人有不良反應；為提供用路人完整之服務區及休息站距離資訊，爰擴大辦理，並請各分局於 109 年 7 月 31 日前完成國道全線服務區及休息站全面設置「下一服務區（休息站）距離」告示牌，設置原則如下：

1. 本告示牌用以指示同一路主線下一個服務區或休息站之距離，原則附掛於「服務區（休息站）2 公里」預告標誌（E 型）下方，寬度與主牌面相同。
2. 如 2 公里預告標誌設於門架，則本告示牌改附掛於 1 公里預告標誌（E 型）下方；如 2 公里及 1 公里預告標誌均設於門架或為直立式標誌，則以增設直立式標誌方式辦理（可設於門架柱或 2 公里與 1 公里預告標誌之間適當處）。
3. 同一路線下游已無服務區或休息站者免設。



圖 6.2 擴大辦理「下一服務區距離」告示牌成果

(二) 增設「內側車道為超車道」告示牌成果

為宣導「內側車道為超車道」之行車觀念，本局於 95 年 3 月 28 日函請各分局依「1. 設於交流道下游 1 ~ 3 公里。2. 設置地點與鄰近下游交流道距離不宜少於 3 公里。」原則於中央分隔帶酌予設置黃底黑字「內側車道為超車道」告示牌；為再加強提醒用路人，考量國道於都會區路段車流量較大及單向 2 車道路段大型車亦可利用內側車道超車，小型車超車機會相對較少，爰請各分局於 109 年 9 月 30 日前就六都以外之路段提高本告示牌之布設密度，以加強提醒用路人內側車道為超車道。辦理方式及成果如下：

1. 增設路段：因國道 2、4、8、10 號均位於六都轄內，國道 5 號及國道 6 號又僅為單向 2 車道，爰先於國道 1 號及國道 3 號六都以外之 3 車道以上路段兩兩交流道間各增設 1 面「內側車道為超車道」告示牌。



圖 6.3 增設「內側車道為超車道」告示牌成果

2. 設置地點：原則設於地名里程標誌下游 300 公尺處內側，若該路段無地名里程標誌，則設於交流道入口加速車道終點下游 1 公里處。
3. 依上揭原則篩選後，前揭告示牌於國道 1 號及國道 3 號分別增加 31 面及 25 面。

(三) 視覺化減速標線試辦成果

考量 108 年 1 ~ 7 月間，高速公路匝環道上共發生 25 起車輛翻覆事故，參考國內、外劃設「視覺化減速標線」案例，期藉由於匝環道劃設「視覺化減速標線」，減少因超速造成翻覆事故的發生。

本局遂於 108 年 9 月 25 日擬訂「視覺化減速標線」試辦計畫函報交通部，交通部於 108 年 12 月 16 日同意試辦。試辦地點為國道 1 號平鎮系統北出匝道、雲林系統北入匝道及安定交流道南出匝道等 3 處匝（環）道。計畫內容包含劃設點位、劃設前後之現場資料蒐集與分析及撰寫成效報告等，試辦期間計 1 年。評估績效以離峰平均車速、翻覆事件數及標線抗滑係數（BPN）等 3 方面進行評估。經本局彙整分析個別交流道之試辦前後之每月離峰時間平均車速結果，於雲林系統及安定交流道具有顯著降速效果，相關成效分析及設置規則修正草案於 109 年 12 月陳報交通部。



圖 6.4 國道 1 號平鎮系統北出匝道



圖 6.5 國道 1 號雲林系統北入匝道



圖 6.6 國道 1 號安定交流道南出匝道

(四) 北部部分路段門架標誌關閉標誌燈試辦計畫

本案係緣於本局 108 年 10 月於國道 1 號五股轉接道路段之門架增設「林口↑」標誌，後因本局北分局反映該門架並未設置維修走道，維護不易，現行採用之 CNS4345 第 11 型標誌反光紙反光性能已相當良好，爰建議取消標誌燈。本局經檢討後同意北分局之意見，並請北分局觀察該標誌設立後 3 個月，標誌之反光效果並蒐集用路人之反映。

經北分局觀察無照明標誌於門架前 200 ~ 300 公尺即可呈現一定亮度，近乎可達有照明標誌之視覺效果，在判讀標誌內容之關鍵距離（約 150 ~ 30 公尺）可呈現優異效果。而開啟照明之標誌雖具一定之視覺效果，惟於部分角度可能發生眩

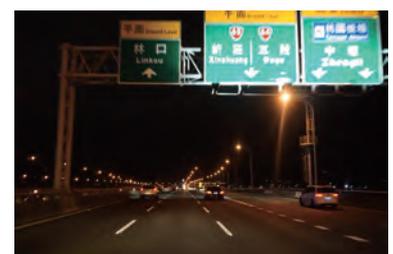
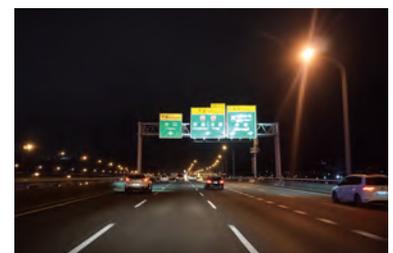


圖 6.7 「林口↑」門架標誌試辦未設置標誌燈辦理情形

光情形（如圖 6.7）。試辦期間並未收到民眾任何負面陳情。

因前案試辦效果良好，本局將試辦範圍擴大至國道 1 號汐五高架路段及國道 5 號平原段部分，觀察交通量及天候差異是否將對標誌辨識度產生影響，北分局並於 109 年 12 月底將成果報局。

經 9 個月之試辦成果顯示，即使關閉標誌燈，無論晴雨天皆可清楚辨識標誌內容。試辦期間亦未接獲民眾陳情試辦路段有標誌過暗不易辨識情形，爰本局於 109 年 12 月 18 日函請所轄中、南分局擇都會區及郊區各一處路段，自 110 年 1 月 5 日起至 110 年 12 月 31 日止進行試辦。

目前中分局試辦之路段為國道 1 號豐原 - 南屯（167k ~ 182k）、國道 3 號苑裡 - 沙鹿（154k ~ 179k）；南分局則為國道 1 號安定 - 仁德系統（311k ~ 331k）、國道 3 號竹崎 - 白河（290k ~ 311k）。

（五）大湳交流道出口匝道地名方向指示標誌改善

本案係緣於 109 年 7 月 5 日新聞報導，有汽車疑因國道 2 號大湳交流道東向出口匝道岔口指示標誌、指向箭頭跟地名關聯的辨識困難而直撞槽化島，在網路引發熱議。同日圖文作家蕭瑩燈先生在臉書反映，大湳交流道出口匝道分流處地名上下排列有問題，建議改為左右並列較直覺。案經交通部部長指示運研所進行後續研究，希望能有更人本的建議方案。

運研所在 2 次座談會後，建議本局依座談會討論結果，設計新的樣式試辦 3 個月，並透過試辦結果，檢討相關指示標誌設置規則及設計規範，進行法規修正。

本局於國道 2 號大湳交流道東向出口匝道試辦上揭新樣式標誌，自 9 月 11 日竣工試辦至 12 月 15 日，試辦內容如下：

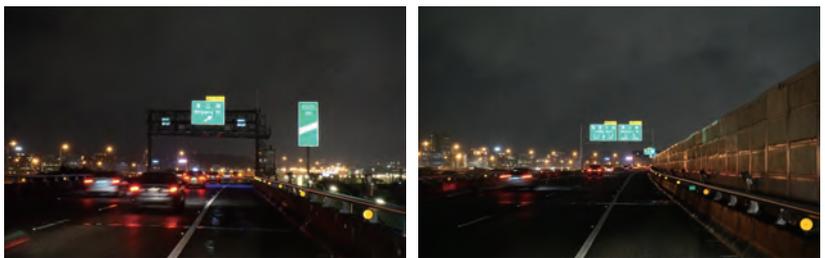


圖 6.8 國道 1 號汐五高架段門架標誌試辦未設置標誌燈辦理情形



圖 6.9 國道 5 號平原段門架標誌試辦未設置標誌燈辦理情形



圖 6.10 座談會建議新樣式標誌



圖 6.11 第 1 處分流鼻端新樣式標誌（標準型）

1. 出口匝道第 1 處分流鼻端及第 2 處分流鼻端之左右排列橫書地名方向指示標誌（標準型）。
2. 往平面匝道車道展開處兩側之橫書地名方向指示標誌（分離型）。

本案試辦 3 個月期間，本局及北分局均未接獲用路人反映新樣式標誌有所不當，亦無網友針對地名左右並列之牌面設計提出特別意見，顯示該標誌於實務上係屬可行；爰建議將本次試辦之新樣式標誌納入「道路交通標誌標線號誌設置規則」第 96 條，俾利全國交通單位視需要採用。本局已於 110 年 1 月 21 日將修正草案報部。



圖 6.12 往平面匝道車道展開處兩側試辦新樣式標誌（分離型）

（六）臺南、臺中都會區出口預告標誌調整案

因應新北、桃園、臺中、臺南升格為直轄市，轄內交流道均屬於該市區範圍內，依據「道路交通標誌標線號誌設置規則」第 107 條規定，高速公路於交流道密集之都會區可設置出口處街名里程標誌，故經檢討國道位於直轄市境內交流道出口預告標誌內容，除臺北市、高雄市境內交流道已採路街名標示外，新北市境內交流道原已採行政區地名標示，且新北市政府所在的板橋區亦需經由台 64 及台 65 快速公路銜接；桃園市境內尚保留「桃園」區名，另目前刻正辦理「國道 1 號桃園交流道動線改善工程」，故尚無需採路街名標示；臺中市及臺南市升格後並無「臺中區」或「臺南區」地名，且出口均有銜接之市區道路，故先針對臺中及臺南都會區交流道出口預告內容進行調整。



圖 6.13 臺南都會區出口預告標誌調整成果

臺南都會區部分，經檢討國道 1 號銜接臺南都會區永康、大灣及臺南之 3 處交流道出口預告標誌內容，原本即有行政區名、路街名（裕農路）及舊臺南市名，出口門架標誌又有同時標示「台南」右出及直行之情形，迭有用路人反映容易產生混淆，故規劃將永康、大灣及臺南交流道出口改標示為中正北路、復興路及中山路。

惟在完成前述內容修改後，因存有「一路多名」及「一名多路」之情形，故當地民眾紛紛表示以路名標示反而不清楚。經與臺南市交通局協商溝通後，前述出口預告標誌將依交流道所通往之行政區名來標示，同時將「台南」交流道更名為「仁德」交流道，即永康交流道標示「永康 | 台南市北區」、大灣交流道標示「大灣 | 台南市東區」及仁德交流道標示「仁德 | 台南市東區」。

臺中都會區部分，國道 1 號大雅、臺中及南屯交流道均屬於臺中市區範圍內，經檢討該 3 處交流道出口兩側之市區道路已統一為同一路名，且臺中市升格後亦無「臺中區」地名，爰參照臺北、高雄兩市都會區交流道出口預告標誌作法，於本年度與臺中市政府等相關單位開會協商並獲同意後，將臺中都會區 3 處交流道出口預告標誌之地名調整為路名，並依據「道路交通標誌標線號誌設置規則」第 107 條規定，增設出口處街名里程標誌，於 110 年 1 月 20 日調整完成。



圖 6.14 臺中都會區出口預告標誌調整成果

(七) 戰備道外側設置活動式 RC 護欄

本局轄管之戰備跑道未設置外側護欄，車輛一旦衝出路外即有墜落涵洞下方、大排溝渠或邊坡之虞，所造成之人員傷亡相當嚴重，事故處理時亦需耗費大量人員機具。查本路目前戰備跑道為國道 1 號彰化 - 員林 (204k+300 ~ 207k+050)、嘉義 - 民雄 (256k + 800 ~ 259k + 700)、新營 - 麻豆 (295k + 400 ~ 298k + 100)、仁德 - 岡山 (331k + 200 ~ 334k + 100) 共 4 處。基於戰備跑道行車安全考量，本局於 107 年 12 月 27 日函請國防部同意高速公路戰備跑道比照中央紐澤西護欄於外側增設同型護欄並配合於 6 小時完成清除之適用範疇。經國防部 108 年 2 月 15 日回函同意比照設置臨時交通設施方式，於戰備跑道涵洞、橋樑段周邊設置可 6 小時內拆除之外側護欄，以確保戰備跑道啟用時能及時移除。

1. 設置方式：採活動式 RC 護欄串接，並於護欄起點前端設置 1 個充水式交通筒，以免用路人直接撞擊 RC 護欄前端。
2. 設置範圍：戰備道全線設置外側護欄。因戰備跑道路段線形平直且外路肩寬度超過 3 公尺，爰護欄上方暫不設置單眼導標。



圖 6.15 彰化戰備道



圖 6.16 民雄戰備道



圖 6.17 麻豆戰備道



圖 6.18 仁德戰備道

(八) 護欄缺口加設金屬護欄

為防範車輛意外衝出車道及降低車輛碰撞護欄缺口之事故嚴重性，本局於 109 年請各分局依據本局頒布「交通工程手冊」號誌、交通安全防護設施及照明篇 5.1 節第 12 點：「混凝土護欄因設施基座而產生之缺口，應以兩片鋼板護欄予以銜接，使上下斜面保持連續」之規定，辦理本路混凝土護欄缺口加設金屬護欄銜接改善。

本局並針對部分護欄缺口加設金屬護欄時遭遇施工困難擬定調整方式，包含因門架鋼柱或基礎凸出混凝土護欄斜面，致使金屬護欄無法緊貼混凝土護欄時，輔以上下金屬護欄統一增加墊塊，兩端並以 A 型端板（魚尾板）包覆方式進行改善，俾利加設之金屬護欄外形、長度及防護作用一致。



圖 6.19 護欄缺口加設金屬護欄

六、多事故路段交通工程改善

為減少國道交通事故，106 年起每年針對北、中、南各擇 2 處多事故路段加強交通工程改善，並追蹤 3 年成效。109 年共改善國道 1 號林口 A 出口 - 文化北路入口南向、林口文化北路入口 - 桃園南出南向、彰化戰備道雙向、楠梓 - 鼎金系統雙向、嘉義系統 - 新營雙向及國道 6 號霧峰系統 - 舊正西向路段等 6 處地點。



圖 6.20 國 1 林口 A 出口 - 文化北路入口南向，林口 B 南出提前展開為較長之減速車道



圖 6.21 國道 1 號彰化戰備道雙向，外側增設護欄、內外側護欄增設 LED 路形導引設施



圖 6.22 國道 6 號霧峰系統 - 舊正西向路段，增設禁止變換車道線



圖 6.23 國道 1 號楠梓 - 鼎金系統雙向路段增設路燈



圖 6.24 國道 1 號嘉義系統 - 新營雙向路段，內、外側增設單眼導標

七、交控系統電力纜線防竊成果

本局所建置交控系統遍及 9 條高速公路及 12 條東西向快速公路，道路兩側布設電力纜線共約 3,000 公里，提供車輛偵測器、閉路電視攝影機、資訊可變標誌等 1 萬 1,000 餘座交控設備之電力。隨著銅價高漲，電力纜線失竊件數由 97 年之 77 件逐年攀升至 99 年最高為 306 件，影響交控設施之正常運作。

100 年開始執行防竊專案以來，防竊績效逐漸顯現；102 年之後每年失竊案件均僅為個位數，至 109 年纜線失竊案件，總計已連續 8 年在 10 件以下，顯示本局 100 年起執行之纜線防竊專案計畫成效良好，纜線失竊已屬偶發事件。

表 6.2 本局轄管失竊交控電力纜線統計表

年度	失竊件數	總失竊長度 (公尺)	總金額 (元)
97	77	32,876	1,248,571
98	176	75,352	6,359,697
99	306	179,791	29,364,573
100	150	79,375	11,221,822
101	22	13,472	1,048,719
102	4	1,686	87,000
103	6	5,100	401,421
104	4	1,135	41,400
105	2	634	229,400
106	2	350	130,000
107	5	1,255	579,340
108	0	0	0
109	1	250	257,985
總計	755	391,276	50,969,928

八、本局專用數位無線電通信系統設備建置

本局原既設專用類比無線電通信系統的路段為國道 5 號全線及中分局轄區路段（包括國道 1 號、國道 3 號、國道 4 號及國道 6 號）。基於防救災任務需要，106 年 5 月開始規劃建置本局（全區）專用數位無線電通信系統，藉由新式數位中繼式無線電系統建置完成後，遇災害防救及事故緊急狀況，可統一傳達任務訊息、相互協調支援，提升事故排除時效。107 年起分轄區辦理「專用數位無線電通信系統建置案」；北、南區數位無線電並配合防汛需求，於 108 年 5 月汛期前啟用，各區辦理情形如下：

- (一) 北分局轄區於 107 年 5 月 30 日決標，107 年 5 月 31 日開工，工期 300 天；於 108 年 5 月 1 日啟用，108 年 5 月 6 日完工，建置費用新臺幣 7,683 萬元。
- (二) 南分局轄區於 107 年 7 月 24 日決標，107 年 8 月 15 日開工，工期 300 天；於 108 年 5 月 1 日啟用，108 年 6 月 14 日完工，建置費用新臺幣 4,672 萬元。
- (三) 中分局轄區於 108 年 10 月 30 日決標，108 年 12 月 1 日開工，工期 300 天；提前於 109 年 11 月 10 日完工，109 年 12 月 8 日驗收合格，建置費用新臺幣 5,964 萬元。

本局已建立長期與公警局、消防及醫療體系之支援聯繫管道，無線電系統符合目前使用需求，109 年中區完成數位式無線電即可整合西部國道路網數位式無線電系統，國道 5 號部分將俟現有類比式無線電系統於 111 年保固期滿，再考量兩端警消單位需求，一併更新為數位無線電系統，並將另案規劃全局跨區聯繫作法，以提升本局各區無線通訊運作之靈活性，將更有利於高速公路維運及緊急救災之運用。

九、高速公路各分局 CCTV 增（補）設

因應 108 年清明連續假期期間，幾起交通事故發生時，仍有部分閉路電視攝影機（CCTV）調閱死角，或部分路段仍未建置 CCTV，故成立本項專案，以掌握各交控中心 CCTV 布設現況及監控範圍，加速事故處理。

本案將 CCTV 布設間距縮短為 1.5 公里，另針對特殊路段、易壅塞路段、交流道上下匝道、開放路肩路等路段檢討布設原則，並規劃增設 CCTV。補盲計畫 109 年之 CCTV 建置數量達 2,685 座，較 108 年增加 336 座，110 年將持續增設。

十、國道交控、機電系統提升改善工程規劃設計

高速公路既有交控工程設備已逐漸超過使用年限，為適時提升整合交控系統效能，本局分別辦理以下工作，發揮高快速公路路網整體系統運作效益：

- (一) 國道 5 號交控、機電系統提升改善工程（R14），全面更新交控系統及整合隧道機電監控系統，本案總經費約 8.77 億元，104 年 6 月開工，107 年 4 月 14 日完工，108 年 12 月 11 ~ 12 日辦理驗收。
- (二) 高速公路北區交通控制系統更新提升工程（R15），總經費約 8.81 億元，依工程特性分 7 標，於 108 年 7 月 23 日完成細部設計，主標已於 109 年 8 月 28 日開工，預計於 112 年 2 月完工。截至 109 年 12 月 31 日預定進度 3.16%，實際進度 3.16%。
- (三) 高速公路中區轄區交通控制系統設備汰換更新工程（R24），計畫總經費約 5.35 億元，108 年 1 月開工，預計 110 年 3 月完工，截至 109 年 12 月 31 日預定進度 96.67%，實際進度 96.67%。

(四) 南分局電視牆優化工程，計畫總經費約 0.68 億元，109 年 9 月 10 日開工，預計 110 年 5 月 10 日完工（第 1 階段 110 年 2 月 5 日），至 109 年 12 月 31 日實際進度 74.28%，符合預定進度。

十一、高快速公路交通控制系統之中央電腦軟體雲端化建置案

本局依各分局管轄路段及管理特性分別規劃建設交控中心中央電腦系統，目前共建置北、中、南區及坪林交控中心計 4 套系統，然因各區交通管理需求、軟硬體設備廠商及建置時程不同，各區系統間逐漸出現差異，且更新、維運費用所費甚鉅。因應雲端運算技術日趨成熟，本專案預計運用現今雲端資通訊技術，統一建置全區交控中央電腦系統軟體並建立本局私有雲。本案總經費約 3.77 億元，106 年完成規劃設計，107 年開工，預定 110 年底前全數完成。

「高快速公路交通控制系統之中央電腦軟體雲端化建置案」，運用現今雲端資通訊技術，統一建置全區交控中央電腦系統軟體，結合全區大數據分析、雲端運算及區域協控之功能，並強化系統異地備援能力；4 處交控中心之雲端中央電腦系統改接成果如下：

- (一) 南區交控中心於 109 年 2 月 3 日改接上線。
- (二) 北區交控中心於 109 年 7 月 20 日改接上線。
- (三) 中區交控中心於 109 年 12 月 24 日改接上線。
- (四) 坪林交控中心預計 110 年 5 月辦理整體功能試運轉測試，預計於 110 年 7 月改接上線。

系統改接完成後，本局北、中、南、坪林中央電腦系統將整合至單一平台，並提供各區交控中心進行操作，以提升高快速公路交控系統運作效率，強化系統備援能力，並節省各年期交控系統營運、更新費用。

十二、代辦公路總局轄管東西向快速公路交通管理事宜

本局與公路總局於 97 年訂定「高速公路局代辦公路總局轄管東西向快速公路交通管理事宜」協議書，12 條東西向快速公路之交通管理由本局代管。代管約 11 年後，台 62、64 線之交通控制及管理，自 108 年 1 月起移回由公路總局自行辦理，公路總局並於 108 年 3 月 12 日函送修正後之協議書（刪除台 62、台 64 代管）。

公路總局於 109 年 3 月 10 日召開「轄管東西向快速公路交通管理研商會議」，規劃陸續接回其餘 10 條東西向快速公路（台 66、68、72、74、76、78、82、84、86、88 線）事宜。後續於 109 年 9 月 2 日召開「西部快速公路路網整體交通管理與控制策略」期中報告審查會，109 年 12 月 9 日召開期末報告審查會，討論經費編列及委外設計事宜，並初步提出台 61 及其他高、快速公路交管策略、交控設備建置及 10 條東西向快速公路接回之優先順序。

十三、交通安全宣導

(一) 「109 年春節及一般連假高速公路交通疏運」宣導專案

為利用路人了解 109 年春節疏運措施，本局印製「交通部春節疏運交通路網圖」摺頁，放置於各服務區免費供用路人索取參閱，並提供電子檔供民眾下載使用；將春節疏運路網圖及疏導措施刊登於各大報紙；拍攝宣導短片 2 支，透過電視台播放，及利用廣播、網路等加強宣導，並分別於北、中、南 3 區辦理「109 年春節交通疏導措施」座談會，邀請廣播電台人員參加，俾廣為宣傳春節疏導措施。其他連續假期部分，亦透過宣導短片播放、廣播、網路等加強宣導。

(二) 「高速公路行車安全平面文宣」宣導計畫

109 年規劃大型車事故防制、勿疲勞駕駛、車道使用規定（含內側車道為超車道、大型車行駛外側車道）、匝道出口行車秩序、行車請繫安全帶、路肩行駛注意事項、二次事故防制、注意車前狀態、保持行車安全距離、夜間勿超速行駛，以及避免操作不當失控（變換車道或方向不當）等宣導主題，由本局及各分局在同一期間針對共同之主題加強宣導，以突顯其成效，每主題宣導週期為 3 至 6 個月。

各主題宣導期間，除請各分局依宣導時程規劃更新該主題宣導布條外，並密集以本路沿線 CMS、服務區 LED 顯示相關宣導用語，以強化宣導效果。規劃期程如下表：

表 6.3 109 年「國道行車安全主題宣導」規劃時程表

宣導主題		宣導期間	成果提報期間
1	大型車事故防制	109 年 1—4 月	109 年 5 月 11 日
2	勿疲勞駕駛		
3	車道使用規定（含內側車道為超車道、大型車行駛外側車道）		
4	匝道出口行車秩序		
5	行車請繫安全帶	109 年 5—8 月	109 年 9 月 11 日
6	路肩行駛注意事項		
7	二次事故防制		
8	注意車前狀態		
9	保持行車安全距離	109 年 9—12 月	110 年 1 月 11 日
10	夜間勿超速行駛		
11	避免操作不當失控（變換車道或方向不當）		
12	勿疲勞駕駛		

另規劃由本局及各分局分別製作「國道行車安全主題」平面文宣，含大型宣導看板、公車車體（側）廣告、宣導海報、A4 小海報、候車亭海報及宣導摺頁等。製作完成後，分送全線各服務區懸掛、張貼及分送宣導，規劃宣導主題說明如下：

1. 本局：大型車事故防制、勿疲勞駕駛、車道使用規定（含內側車道為超車道、大型車行駛外側車道）、匝道出口行車秩序、行車請繫安全帶、路肩行駛注意事項、保持行車安全距離
2. 北分局：二次事故防制
3. 中分局：注意車前狀態
4. 南分局：夜間勿超速行駛

表 6.4 109 年平面文宣製作及製作數量表

	宣導品	宣導主題	製作數量
1	大型宣導看板	大型車事故防制、車道使用規定	20 面
2	宣導海報	車道使用規定	2,000 張
3	A4 小海報	車道使用規定	8,000 張
4	候車亭海報	車道使用規定	2 張
5	宣導摺頁	勿疲勞駕駛、行車請繫安全帶、匝道出口行車秩序、路肩行駛注意事項	18 萬張
6	公車車體廣告	匝道出口行車秩序、保持行車安全距離	30 面



圖 6.25 「高速公路行車安全平面文宣」宣導海報



圖 6.26 「高速公路行車安全平面文宣」宣導看板



圖 6.27 「高速公路行車安全平面文宣」宣導摺頁



圖 6.28 「高速公路行車安全平面文宣」公車車體（車側）廣告

（三）國道行車安全 - 微電影、宣導短片製作及播放

為提升高速公路行車安全與效率，本局招商製作「勿疲勞駕駛、行車請繫安全帶」及「路肩行駛注意事項」主題之微電影（2分鐘）共2支，並剪輯成宣導短片（30秒）共2支，DVD光碟850片，分送各縣市及指定地點播放宣導，另採購有線/無線電視新聞台廣告時段計347檔播放宣導短片，並透過無線電視於公益時段託播。



圖 6.29 「國道安全」微電影及宣導短片

為增加宣導短片曝光及擴大宣導管道，以增加行車安全宣導之廣度，除透過局網、服務區、各縣市監理單位、道安會報、無線 / 有線電視新聞台、電視公益頻道、Youtube 外，並規劃於戶大商圈（含臺北士林夜市、臺南北門廣場及高雄瑞豐夜市）大型 LED 廣告看板，分別播放「勿疲勞駕駛、行車請繫安全帶」及「路肩行駛注意事項」，其播放次數統計成果詳下表。

表 6.5 戶外商圈大型 LED 廣告播放次數表

	商圈名稱	播放宣導短片	播出檔次
1	臺中逢甲夜市	「勿疲勞駕駛、行車請繫安全帶」及「路肩行駛注意事項」	273 檔
2	高雄瑞豐夜市	「勿疲勞駕駛、行車請繫安全帶」及「路肩行駛注意事項」	324 檔

另為擴大宣導廣度，於「入口」及「社群」類各類排名前 3 名之網站，各擇 2 家以上網站，購買網路廣告；並利用 Yahoo 或 Google 等搜尋引擎，購買關鍵字廣告；並利用行動載具媒體如新聞類或影音類 APP 及行動裝置網頁版面（如 Facebook、Google）等，進行廣告投放，共創造廣告曝光總量達約 7,425 萬次以上，宣導成果如下圖。



圖 6.30 網路及行動媒體載具宣導成果

(四) 交通安全宣導懶人包

為讓用路人以最短時間了解各項交通政策之意涵，提升本局交通政策推動之能力，以活潑生動畫面及平易近人文字製作「交通安全宣導懶人包」，109 年宣導項目分別為連假疏運宣導及交通安全宣導兩項，詳細宣導主題如下表。

表 6.6 109 年交通安全宣導懶人包主題列表

編號	宣導主題	編號	宣導主題	編號	宣導主題
1	春節疏運	5	端午節疏運	9	內側車道為超車道
2	228 疏運	6	國道拖救服務	10	行車爆胎莫急煞
3	清明節疏運	7	中秋節疏運	11	雪隧慢速車示警
4	開放路肩新規定	8	國慶日疏運	12	變換車道注意事項

十四、重車管理 - 地磅系統

高速公路為臺灣重要之交通大動脈，不僅承擔民眾日常旅運需求，國內貨運亦必須透過高速公路方能有效率的順利運送至目的地。為避免高速公路重型車輛違規超載，高速公路沿線已設有 44 個地磅站供載重車輛過磅，地磅站於開磅時，載重車一律過磅，而部分路段過磅車流量大，致地磅站上游於尖峰時段發生回堵情形，影響車流及行車安全，亦降低過磅效率。為改善前述情形，本局研議重型車輛管理策略，包括整合型過磅系統（一次過磅）以及主線篩選式動態地磅。

（一）國道 3 號大甲及後龍北向地磅站一次過磅試辦計畫

107 年 1 月 15 日開始動工，107 年 7 月 31 日竣工，並於 107 年 12 月 1 日正式啟用。當載重大貨車行經大甲地磅站時，均須進行過磅作業，透過磅台下游處的 eTag 之偵測，由大甲地磅站電腦系統將記錄之過磅車輛相關資料，傳送至下游之後龍地磅站電腦系統。當載重大貨車進入後龍地磅站引道時，經辨識確認該車輛於特定時間內有通過大甲地磅站，且無違規超載情形時，前方 CMS 會顯示該車輛車牌號碼，即表示該車輛無需入磅可由大客車攔查車道或通過車道逕行駛回國道主線。若該車輛無行經大甲地磅站之紀錄或行經大甲地磅站有超載行為，則須於進入磅台進行過磅作業。

一次過磅試辦計畫可改善長途載重大貨車重複過磅之情形、提升地磅站之運作效率，對於載重大貨車亦可節省時間、油耗，並減少空污排放。經統計 107 年 12 月 1 日至 109 年 12 月 31 日期間，每月平均遵行免進磅車輛數約 27,417 輛，節省時間成本約 2.7 萬元，節省油耗成本 1.3 萬元，減少 CO₂ 排放量 1,208 公斤。

（二）主線篩選式動態地磅系統

1. 國道 1 號岡山北上地磅站主線篩選式動態地磅試辦計畫

107 年 1 月 31 日開工，107 年 11 月 23 日竣工並於 108 年 7 月 1 日正式啟用。主線篩選式動態地磅系統係於主線設置動態地磅偵測器做初步篩選，並由測得重量比對核定總重，判定車輛是否需進入地磅站進行過磅作業。該車若無超載情形，則可繼續行駛主

線，由前方主線上的 CMS（資訊可變標誌）告知無須進入地磅站；若疑似超載，則須再進入靜態地磅站進行過磅。

國道 1 號岡山北向地磅站主線篩選式動態地磅系統正式啟用後，可增加地磅站運作效率並提升國道服務品質，對於載重大貨車亦可節省時間、油耗，並減少空污排放。經統計 107 年 12 月 1 日至 109 年 12 月 31 日期間，月平均遵行免進磅車輛數約 203,648 輛，節省時間成本約 354 萬元，節省油耗成本 9.2 萬元，減少 CO₂ 排放量 10,310 公斤。

2. 每年賡續擇一處建置動態地磅，並定期追蹤辦理進度

鑑於主線篩選式動態地磅執行成效良好，本局已擴大於國道其他路段實施，請各分局依所轄交通量及重車比例高低，賡續於每年擇一處辦理建置。本局已選定 110 年 9 月底新增動態地磅位置，北區為汐止南磅、中區為員林南磅、南區為新市南磅。各分局自 109 年 6 月起，每月 5 日前將上 1 個月辦理進度報局，俾利本局定期列管並召開新增動態地磅系統辦理進度追蹤會議。

柒 | 收費業務

一、收費情形：

為落實用路人「走多少、付多少」公平收費理念，同時提升收費效率及達到節能減碳目的，國道於 102 年 12 月 30 日全面轉換實施計程電子收費。截至 109 年 12 月 31 日止，國道 1 號設有 163 個收費區（含高架 15 個）、國道 3 號設有 154 個收費區、國道 3 甲設有 4 個收費區及國道 5 號設有 14 個收費區，總計有 335 個收費區。收費方式係按里程計費，各收費車種於每公里之收費金額如表 7.1。

表 7.1 各車種之通行費收費費率

車種 \ 費率(元/公里)	行駛里程 ≤ 20 公里	20 公里 < 行駛里程 ≤ 200 公里	行駛里程 > 200 公里
小型車	0	1.20	0.90
大型車	0	1.50	1.12
聯結車	0	1.80	1.35

109 年通行各收費路段之交易數計 60 億 7,626 萬 7,065 輛次，延車公里計 317 億 8,732 萬 8,381.3 公里，全年通行費收入計約 242 億 4,060 萬元，與 108 年比較增加 2.06%。

表 7.2 108 年及 109 年收費路段之交易數、延車公里及通行費表

項目	交易數 (輛次)	延車公里 (車公里)	通行費 (元)
108 年 (收費區)	5,976,115,260	31,191,539,526.1	23,751,411,514
109 年 (收費區)	6,076,267,065	31,787,328,381.3	24,240,597,125
比較	1.68%	1.91%	2.06%

備註：含暫停收費期間。

表 7.3 109 年各車種通過收費路段交易數統計表 單位：輛次

項目	小型車	大型車	聯結車	總計
交易數	5,378,784,954	390,797,644	306,684,467	6,076,267,065
百分比	89%	6%	5%	100.0%

備註：含暫停收費期間。

表 7.4 109 年收費路段之各月份通行輛次統計表 單位：輛次

月次	小型車	大型車	聯結車	合計
1 月	474,855,209	30,886,228	22,792,259	528,533,696
2 月	412,704,781	29,933,159	23,466,759	466,104,699
3 月	429,140,755	32,098,943	26,569,857	487,809,555
4 月	416,460,866	29,304,323	24,493,834	470,259,023
5 月	444,227,395	29,429,448	24,045,028	497,701,871
6 月	455,363,187	30,764,321	24,668,711	510,796,219
7 月	464,372,838	34,463,454	27,125,009	525,961,301
8 月	473,005,898	33,367,456	25,298,074	531,671,428
9 月	438,353,750	34,720,045	27,274,544	500,348,339
10 月	469,059,363	34,240,745	25,724,522	529,024,630
11 月	442,778,132	34,914,782	26,666,651	504,359,565
12 月	458,462,780	36,674,740	28,559,219	523,696,739
總計	5,378,784,954	390,797,644	306,684,467	6,076,267,065

備註：含暫停收費期間。

表 7.5 109 年各收費路段之各月份延車公里統計表 單位：車公里

月次	小型車	大型車	聯結車	合計
1 月	2,507,769,617.0	164,921,915.8	117,573,311.5	2,790,264,844.3
2 月	2,157,893,609.2	159,050,519.0	121,395,411.6	2,438,339,539.8
3 月	2,229,294,111.3	169,141,347.1	136,753,857.4	2,535,189,315.8
4 月	2,170,985,504.2	154,094,636.6	125,996,224.3	2,451,076,365.1
5 月	2,312,084,719.8	154,987,974.2	123,855,583.6	2,590,928,277.6
6 月	2,385,772,396.1	162,438,840.4	127,298,389.3	2,675,509,625.8
7 月	2,426,712,106.7	182,730,962.2	139,847,523.2	2,749,290,592.1
8 月	2,484,634,242.5	177,477,231.8	130,260,305.3	2,792,371,779.6
9 月	2,282,903,355.3	184,243,648.1	140,776,515.3	2,607,923,518.7
10 月	2,462,665,103.9	182,436,977.8	133,082,976.9	2,778,185,058.6
11 月	2,313,339,393.4	185,845,150.9	138,040,389.3	2,637,224,933.6
12 月	2,397,517,088.4	195,247,726.8	148,259,715.1	2,741,024,530.3
總計	28,131,571,247.8	2,072,616,930.7	1,583,140,202.8	31,787,328,381.3

備註：含暫停收費期間。

為紓緩國道連續假期及重大民俗節日所產生交通壅塞情形，配合專案實施暫停收費，109 年全年暫停收費總計短收通行費約 2 億 7,878 萬元。

表 7.6 109 年全年暫停收費短收通行費統計表

連續假期	暫停收費時段	延車公里 (車公里)	通行費 (元)
農曆春節 (1月23日至1月29日)	0時至5時	64,505,221.2	77,690,246
二二八和平紀念日 (2月28日至3月1日)	0時至5時	15,593,682.0	19,275,896
兒童節及民族掃墓節 (4月2日至4月5日)	4月2日至4月4日_0時至5時 4月5日_0時至10時	37,839,999.8	46,121,150
端午節 (6月25日至6月28日)	6月25日至6月27日_0時至5時 6月28日_0時至10時	47,739,611.5	58,099,630
中秋節 (10月1日至10月4日)	10月1日至10月3日_0時至5時 10月4日_0時至10時	47,086,343.2	57,374,993
國慶日 (10月9日至10月11日)	0時至5時	16,267,139.8	20,213,560
合計		229,031,997.5	278,775,474

二、執行國道客運班車免費通行措施：

本局配合執行「促進大眾運輸發展方案」，自 86 年 2 月 1 日起公告實施國道客運班車免費通行高速公路措施，迄 109 年底止總計核准客運業者 46 家，約 300 條路線。109 年通過高速公路收費區位約 3 億 1 千萬延車公里，國道客運總計免徵收之通行費優惠約 4.7 億元。

國道客運業者因受 COVID-19 疫情影響而減少營運班次，109 年通行量較 108 年減少約 16%。

三、計程電子收費業務：

(一) 營運現況

截至 109 年底為止，ETC 供裝客戶數約 784 萬輛，較 108 年 756 萬輛增加 28 萬輛，成長約 3.7%，占全國登記車輛數約 95.6%。109 年 ETC 利用率約 92.57%。

(二) 營運稽核成果

為確保國道通行費計費、eTag 儲值帳戶扣款正確性及營運服務流程符合契約規範，每年均委託專業顧問進行各項營運稽核作業。經統計 109 年上半年之通行量正確率為 99.98%、可收費成功率為 99.98%，均高於 ETC 契約規範。

另為確保 ETC 服務品質及免徵車輛交易行為符合規定，本局每年自行辦理客戶服務管理稽核、服務中心及通路作業程序稽核、外機關介接查詢 ETC 資料稽核、免徵車交易行為

稽核及免徵車 eTag 盤點作業，並依據稽核發現提出相關建議事項，提供遠通電收公司作為服務精進之參考。

(三) 營運服務精進

為增進 ETC 收費服務便利性，本局與遠通電收公司於 109 年持續推出下列各項精進作為，另調查 109 年用路人對於 ETC 整體服務滿意度為 88.4%。

1、ETC App 功能精進

- (1) 109 年 7 月 1 日調整服務約定條款，民眾於下載或更新 ETC App 時，可自由選擇開啟或關閉推播優惠訊息 (以往均預設為開啟)。
- (2) 109 年 7 月 1 日調整欠費畫面資訊，增加帳戶餘額、欠費金額、建議儲值金額等資訊，更貼近民眾使用需求。
- (3) 109 年 10 月 21 日增加顯示儲值及繳費明細，並可讓民眾自由下載儲值證明聯，做為報帳使用。
- (4) ETC App 單筆繳費 / 儲值功能，下拉選單之金融機構過多，自 109 年 12 月 17 日起簡化選單，方便民眾使用。
- (5) 109 年 12 月 17 日起增加英文版本，只要手機設定非繁 / 簡體中文者，ETC App 則會自動設定以英文顯示。

2、遠通網站功能精進

- (1) 109 年 5 月 25 日起，民眾可於遠通網站查詢通行費待退費用，並線上申請退費。
- (2) 遠通網站單筆繳費 / 儲值功能，下拉選單之金融機構過多，自 109 年 7 月 7 日起增加搜尋功能，方便民眾使用。
- (3) 109 年 11 月 4 日起，遠通網站餘額查詢服務可依民眾需求自行選擇是否列印單日明細。

3、服務區友善櫃台措施

為提供更親切的服務，仁德南、北服務區之遠通電收直營門市降低櫃台高度，民眾可更便利的辦理 ETC 相關業務。(如圖 7.1、圖 7.2)

4、提供雙語化服務

配合雙語化政策，109 年度遠通直營門市櫃台已有 80% 之服務人員可利用英語提供基礎 ETC 介紹及說明，客服中心亦設有英語服務人員。

5、路邊停車以 eTag 代扣繳停車費

路邊停車可利用 eTag 代扣繳停車費，增加 eTag 之使用範圍，提升便利性。除既有台北

市外，109 年度增加與直轄市地方政府合作，包括新北市(2月)、高雄市(2月)、桃園市(8月)、台中市(10月)、台南市(12月)，提升民眾便利性。

6、電子收費欠費宣導專案

為提醒民眾使用國道須依法繳交國道通行費，本局與遠通公司及相關單位合作，透過文宣品、宣導布條、短片製作、CMS 看板、廣告刊登等管道，呼籲用路人按時繳納通行費，持續辦理相關宣導作業。

7、遠通商銀數位帳戶 Bankee 試辦

109 年 10 月 20 日起，推出數位銀行帳戶自動儲服務，增加多元通行費儲值管道，走多少儲多少，試辦期 1 年。

8、利用 HappyGO 點數兌換國道通行費儲值金

109 年 1 月 15 日起，民眾可利用 HappyGO 點數兌換國道通行費儲值金，儲值方式更多元，另可利用智慧停車費累積 HappyGO 點數。

9、MyData 平台可查詢 ETC 通行欠費

本局配合國發會政策，新增欠費查詢管道，自 109 年 7 月 29 日起，民眾可透過自然人憑證驗證後，於國發會「數位服務個人化(MyData)平臺」查詢 ETC 通行欠費。

10、與國泰產險合作推出高速公路碰撞險

自 109 年 12 月 16 日起，遠通公司與國泰產險合作推出高速公路碰撞險，首創以高速公路行駛里程數作為保險範圍，行駛高速公路 5,000 公里內如發生事故，可定額理賠。



圖 7.1 仁德服務區(南)門市施工前



圖 7.2 仁德服務區(南)門市施工後

(四) 通行欠費追繳

有效警惕、嚇阻惡意不繳費行為，本局除按期彙整欠費案件移送執行外，亦積極配合法務部行政執行署辦理全國強力執行追討專案，查封欠費大戶之動產及不動產，持續透過行政協助與各機關（如行政執行署、監理機關及警政單位等）進行專案合作。如某通運公司 106 年至 108 年間積欠通行費逾 140 萬元，遭移送執行後仍不繳費，且有使用偽造車牌情形，經本局及行政執行署等單位聯手查扣車輛，順利於 109 年拍賣車輛取償，負責人偽造車牌所涉刑事責任，已遭法院科刑判決。

截至 109 年 12 月 31 日止，通行欠費已移送強制執行總金額約 7.9 億元，收回金額約 2.8 億元。

四、協助 ETC 海外輸出成果：

本局依據「促進民間參與公共建設法」委託遠通電收公司辦理電子收費系統 (ETC) 建置及營運，為積極推動新南向政策，ETC 海外輸出已列為行政院公共工程委員會 6 大工程團隊及發展重點項目。經過積極參與國際標案，109 年取得泰國 M6&M81 高速公路 ETC 系統建置案、印度無線射頻多車道自由流先導試驗案，將我國 ETC 成功經驗行銷至國際。

捌 | 行旅服務

一、服務區：

高速公路服務區設置之目的，主要在於考量駕駛人及車輛經過長途行車後之需求，提供用路人餐飲商品、休憩設施及車輛油料補給等服務，以維持高速公路行車安全。

本局為精進服務用路人，近年來著手改變招商方式，以一區一特色為主軸，秉持「庶民餐飲」、「人文關懷」、「鄉土融合」、「社會回饋」等四大理念，不斷提出各項嶄新作為，更提供全方位且優質的服務，以及免費的公共設施。

(一) 經營概述

1、109 年招商及續約情形

西湖服務區營運移轉案將於 110 年屆期，經績效評估符合契約規定，由目前經營廠商取得優先定約資格，並於 109 年 2 月 27 日完成簽約。

2、主題特色簡介

截至 109 年底，高速公路沿線設有 15 處服務區，包含國道 1 號 6 處、國道 3 號 7 處，及國道 5 號 2 處，各服務區經營現況及主題特色如表 8.1 所示。

表 8.1 各服務區經營現況及主題特色

國道	服務區	經營廠商	經營期限	主題特色
國道 1 號	中壢	南仁湖育樂股份有限公司	108 年 6 月 1 日 至 117 年 5 月 31 日	以「健康樂活運動休閒」為區站主題，並以「趣遊臺灣」為主軸，運用棒球球場為平面配置的藍圖，中央區域規劃 Fun 生活文創市集及休憩座位區，休憩座位區結合戶外草坪綠地景觀。
	湖口	南仁湖育樂股份有限公司	108 年 6 月 1 日 至 117 年 5 月 31 日	以「懷舊老街與 LINE 文創」為區站主題，Line 貼圖主題布置，與原有林蔭大道結合互動，在地風景林蔭大道與ㄈㄎ、在湖口的空間營造，打造多樣性的生態池。

國道	服務區	經營廠商	經營期限	主題特色
國道 1 號	泰安	統一超商股份有限公司	108 年 3 月 1 日 至 117 年 2 月 29 日	北站「山暖花開遊樂園」，以「花卉、森林」元素；南站「花串音樂館」，以「花串、音樂、祈福」元素，形塑獨特又兼具當地特色連結之全新泰安服務區空間意象。
	西螺	南仁湖育樂股份有限公司	108 年 3 月 1 日 至 111 年 2 月 28 日 (續約)	以「大河聚 - 溪鑼的故事·好戲上場」為主題規劃，融合雲林豐富之物產及多元文化作為主軸。南站外觀結合「物產」主題，配合象徵西螺大橋的紅色線條，勾勒出田園豐收的序曲；北站外觀呈現布袋戲剪影的「好戲上場」意象。
	新營	全家便利商店股份有限公司	108 年 3 月 1 日 至 111 年 2 月 28 日 (續約)	以「知性南瀛·古都風情」為規劃主題，南站以臺南「安平樹屋」的美感為設計主軸；北站以「新營糖廠」為空間主題，營造懷舊空間氛圍。
	仁德	統一超商股份有限公司	108 年 6 月 1 日 至 117 年 5 月 31 日	南站以「傳承印象古都」、北站以「再創科技魅力」為主題。
國道 3 號	關西	新東陽股份有限公司	108 年 6 月 1 日 至 114 年 5 月 31 日	以「關西萬花桐、遶寮好 in 景」主題，結合在地特色、區站美景及客家美食，邀請用路人來遊玩，享受樂活、慢遊。
	西湖	新東陽股份有限公司	110 年 3 月 1 日 至 113 年 2 月 29 日 (續約)	以「微旅行」為宗旨，打造一座「快樂山城、甜蜜森林」之區站特色。藉由服務區整體建築造型意象，結合苗栗、西湖自然景觀、地方特產、人文特色與文化傳承等在地題材，並加入環保與節能概念做為全區設計概念的主軸。
	清水	新東陽股份有限公司	109 年 9 月 1 日 至 112 年 8 月 31 日 (續約)	以「清水綠舟、幸福樂章」作為主題，將清水當地自然及大台中的人文風貌與豐饒特產帶進清水服務區，透過在地文化展演及環保綠能的實踐，期望能打造除餐飲購物外，並具有自然科技、藝術人文、環保教育的多元機能區站。
	南投	新東陽股份有限公司	109 年 5 月 1 日 至 112 年 4 月 30 日 (續約)	以「藝·遊·味·境」為主題，將南投的人文工藝、自然風光、特產美食及境內布農族、泰雅族、鄒族、邵族、賽德克族的豐富文化完美融合，打造國道最具特色的模範區站。
	古坑	海景世界企業股份有限公司	108 年 9 月 1 日 至 111 年 8 月 31 日 (續約)	以「花香·蝶舞 幸福莊園」為主軸，塑造區站活潑、特色鮮明的空間情境主題。延伸歐式莊園的空間主題，規劃戶外休憩設施，並透過主題故事中虛擬的人物角色導覽解說，提供兼具環境教育與休憩交流的場域。

國道	服務區	經營廠商	經營期限	主題特色
國道 3 號	東山	南仁湖育樂股份有限公司	108 年 5 月 1 日 至 111 年 4 月 30 日 (續約)	以「水漾東山」為設計概念，將「水」意象貫穿全場，減化線條方式設計，利用弧形廊道設置大型水族箱營造海底隧道場景，引進臺南當地地景及人文元素，設置府城文化館與主題餐廳。
	關廟	南仁湖育樂股份有限公司	108 年 5 月 1 日 至 111 年 4 月 30 日 (續約)	整體風格以「鳳揚、童趣、嬉關廟」作為呈現，以充滿歡樂、童趣氛圍為訴求，在設計上主要以顏色、造型，表達活潑與童趣；南北站分別以「酪農」及「鳳梨」產業為主題，並轉化成空間設計元素。
國道 5 號	石碇	全家便利商店股份有限公司	106 年 09 月 01 日 至 112 年 08 月 31 日	以「山城美鎮·石碇風光」為主軸，輔以大菁藍染教育傳承，豐富空間與心靈感受，打造兼具歷史傳承與創新服務的服務區。
	蘇澳	全家便利商店股份有限公司	108 年 12 月 30 日 至 115 年 1 月 31 日	「揚帆蘇澳，薈萃蘭陽」提攜地方發展的機能，匯集蘭陽豐富的在地資源，為用路人打造蘭陽行旅的最佳中繼站。

(二) 經營績效

1、營業概況

104 年服務區來客數為 3,160 萬人次、營業總額約為 38 億 5,300 萬元，105 年持續大幅成長，突破 40 億以上，至 108 年已成長至來客數為 3,189 萬人次、營業總額 41 億 3,476 萬元，108 年底蘇澳服務區開幕，為國道第 15 個服務區，總營業額增加。惟 109 年受大環境及新冠肺炎 (COVID-19) 影響，整體年服務區營業額及來客數有下滑趨勢，但客單價上升，如下所示：

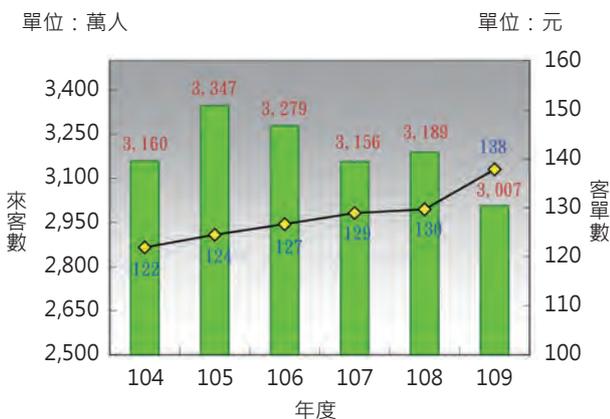


圖 8.1 104—109 年服務區來客數、客單價

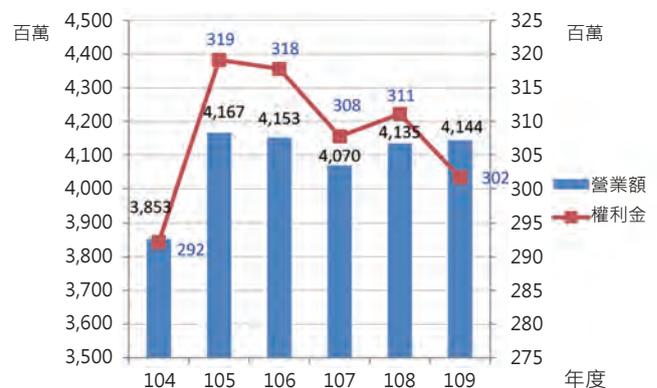


圖 8.2 104—109 年服務區營業額、權利金

2、滿意度

為落實顧客導向的理念，了解民眾對目前高速公路服務區所提供的各項服務之滿意度看法，作為各服務區經營改進之參考，本局每年均進行服務區民眾滿意度調查，由近 5 年調查結果顯示，民眾滿意度有顯著成長，近 5 年民眾滿意度均在 85 分以上。

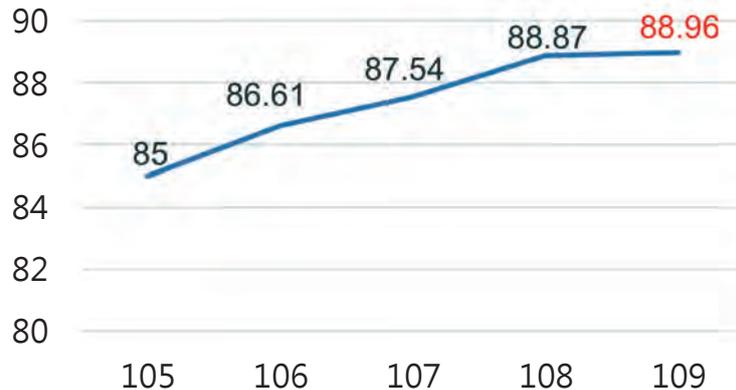


圖 8.3 105-109 年滿意度調查分數

(三) 主要服務設施

1、駕駛人休息室

為避免疲勞駕駛，本局自 101 年元月開始在國道 1 號北、中、南，湖口（南下）、泰安（南下）、新營（北上）等 3 處服務區設置駕駛人休息室及淋浴設施，免費提供駕駛人登記使用。透過各種管道加強宣導駕駛人多加利用休息室相關設施，及公警局加強疲勞駕駛防制等作為下，確實有降低疲勞駕駛事故發生，自 107 年 5 月 23 日起全面提供 24 小時服務，截至 109 年底，共有 14 處服務區完成駕駛人休息室之建置，使用人次已突破 40 萬人次。

2、服務區行動支付

隨著智慧型手機之普及，電子支付之使用率已大幅提升，國道服務區為提供用路人更佳的服務，讓買賣商品更為便利，進而提升服務區顧客滿意度，已請服務區廠商建置多元電子支付之管道，目前服務區主要以 Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay（原 Android Pay）為主；而超商行動支付種類則較為多元，除上述支付工具外，尚包含 Pi 錢包、歐付寶、橘子支付、LINE Pay...等。

3、服務區防疫應變措施及紓困作為

(1) 服務區防疫應變防疫措施

A. 全面量額溫、戴口罩

本局配合防疫政策於各服務區賣場大廳入口處進行量體溫、戴口罩並提供乾洗

液或 75% 酒精，未配戴口罩及體溫超過規定者，一律禁入服務大廳，於大廳內除用餐進食外，要求配戴口罩，用餐後應即戴上口罩，並請服務人員加強巡場及適時廣播提醒。

B. 加強消毒、餐廳加設隔板、更換為感應式水龍頭並維持社交距離

服務大廳、廚房、餐桌、電梯及公廁扶手、按鈕等民眾接觸部分均加強消毒作業及公共使用餐桌加設隔板或採梅花座位配置方式加以區隔，防止飛沫傳染；水龍頭更換為感應式避免接觸感染；另賣場櫃位結帳區，配合室內安全社交距離，在地上標示排隊停等位置及加強控管服務大廳容留人數，並取消不必要之慶祝及行銷活動。

C. 透過各管道加強宣導

透過資訊可變標誌、跑馬燈等方式宣導防疫資訊；居家檢疫車輛及人員必須事先向 1968 通報，並接受引導至專區停車及使用特定公廁，離開後立即進行消毒作業，以落實防疫政策，截至 109 年統計，超過 1,500 台防疫車輛進入服務區。

(2) 服務區紓困作為

為降低疫情對服務區營運的衝擊，特訂定「國道服務區紓困措施」協助廠商，兼顧服務區個別經營櫃位協力廠商受疫情之衝擊，廠商申請權利金減免優惠時，必須提供各協力專櫃之回饋分配內容，使各櫃位雨露均霑、共渡難關。另因應服務區廠商配合執行政府防疫措施增加之人力及耗材費用予以補助，共同落實國道服務區安全防疫工作，期能確保並提供用路人安心消費之安全環境。

(四) 活動及參訪

1、仁德、泰安及清水服務區活動

仁德服務區增改修建營運移轉案自 108 年 1 月 9 日起由統一超商公司取得經營權，於 109 年 2 月 12 日完工及重新開幕。

泰安服務區為國道首例以 ROT 方式招商，統一超商自 108 年 3 月 1 日起取得經營權，於 109 年 8 月 7 日北站增建商場開幕，109 年 12 月 2 日南下增建賣場開幕。108 年 8



圖 8.4 109 年 2 月 12 日仁德服務區開幕活動



圖 8.5 109 年 8 月 7 日泰安服務區開幕活動



圖 8.6 清水服務區齊柏林展

月7日與泰安、清水及東山服務區舉辦「國道·綠廊道—從齊柏林看見國道建設」攝影展，同步展出100多張齊柏林導演尚未發表之高速公路興建歷程珍貴照片，邀請民眾看見臺灣高速公路50年的轉變歷程，更藉此關心臺灣環境生態、傳遞永續價值。

2、臺日清水服務區同名締盟活動

本局與中日本 EXIS 株式會社長期交流，為建立更長遠之合作情誼，臺日雙方正式於109年1月18日在國道3號清水服務區簽署締盟，與日方清水休息站結為姊妹服務區站，也成為高速公路服務區首樁-跨國際之締盟活動。當日日方由中日本 NEXCO 高速道路株式會社副社長增田優一率同 EXIS 株式會社社長青山忠司及其在臺子公司艾客思國際股份有限公司董事長並木嘉久出席；我方由交通部林部長佳龍率同本局趙局長興華及清水服務區經營廠商新東陽股份有限公司總經理麥升陽代表出席。

為慶祝臺日簽約結盟，國道3號清水服務區3樓也由經營廠商新東陽公司與中日本 EXIS 所屬的艾客思公司合作，重新裝修改建，全面引進日本櫃位，將清水服務區3樓全館打造「JAPAN SKY DINE 日本美食天堂」，呈現濃厚日式風格；而日本清水休息站亦同步販售臺灣特產，期能透過國際間、同業間學習，共同提升服務區營運品質，同步增進雙方服務區站之國際知名度。

3、本局「國道3號清水服務區營運移轉案」榮獲第18屆金擘獎政府機關團隊獎「優等獎」

本局以「庶民餐飲」及「社會回饋」為招商策略，以調降權利金為方針，引導服務區商品在維持高品質的前提下，持續降低銷售價格，達到服務區內商品「同城同價」之政策目標，並大力促成臺日首度締結姊妹服務區盟約，加深臺日商品互相交流層次。於新冠肺炎疫情肆虐期間，本局亦透過跨機關協調，主動擬訂紓困措施，協助民間機構度過疫情衝擊，諸此種種成果，深受肯定並榮獲第18屆金擘獎政府機關團隊獎「優等獎」。

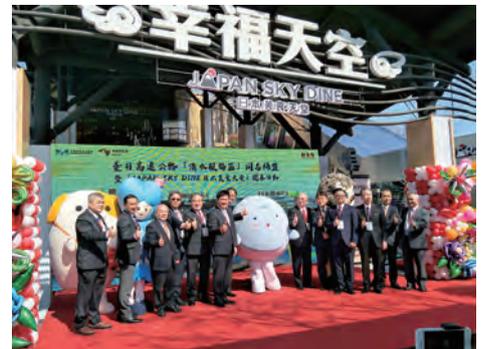


圖 8.7 臺日高速公路清水服務區同名締盟活動出席貴賓合影



圖 8.8 臺日高速公路清水服務區締盟儀式



圖 8.9 第 18 屆金擘獎頒獎典禮

(五) 硬體改善

1、穆斯林祈禱室

本局為配合政府穆斯林友善設施政策，109 年國道全線 15 處服務區共有 9 處服務區設有穆斯林祈禱室（中壢、關西、泰安、西湖、西螺、清水、



圖 8.10 泰安服務區穆斯林小淨設施

圖 8.11 東山服務區穆斯林祈禱室

關廟、東山、古坑），於祈禱室內增設淨下設施，包含免治馬桶、洗滌器及小淨設施，並貼心將禮拜毯對準聖地麥加方向朝拜，提供穆斯林友善設施及環境，方便穆斯林朋友使用。

2、關西、南投及東山服務區智慧停車管理系統啟用

智慧停車管理系統主要引導用路人在服務區有效尋找車位並減少在服務區繞行時間，使其有效提升服務區整體停車效用，連續假日車流量大增時，保全交管人員可適時利用系統顯示剩餘停車格數據，有效導引調撥至其他停車場，得以發揮整體系統效益。

針對智慧停車管理系統提供逾時停車統計功能，本局於服務區制定關懷逾時停車車輛處理程序，配合服務區營運尖峰時間於上午 8 時至晚上 8 時執行，考量用路人至服務區紓解行旅之疲勞為目的，以「關懷不打擾」為原則，藉由停車場巡查、關懷、管理等執行原則，提升服務區服務品質，讓關懷零距離。

表 8.2 各服務區智慧停車管理系統正式啟用時間

設置智慧停車管理系統服務區	關西服務區	南投服務區	東山服務區
正式啟用時間	109 年 2 月	108 年 10 月	109 年 1 月

3、服務區停車場設置電動車充電樁營運服務

為配合政府積極加強電動車政策推動，本局關西服務區於 104 年 1 月 1 日由商場經營廠商引進裕隆電能公司設置 3 座充電樁、6 個充電車位提供充電服務，109 年度規劃於其他服務區停車場設置充電樁，以「土地租賃」方式提供電動車充電營運服務。

為瞭解潛在廠商需求研提充電樁設置相關建議及確認充電樁設備相關技術性問題，本局於 109 年 3 月 23 日召開公開說明會，並拜訪經濟部標準檢驗局及充電樁廠商，辦理台電用電申請會勘及充電樁停車位停車位置會勘作業共三場，本充電樁營運服務出租經營案為高速公路首例，受廣泛相關單位關注，歐洲在臺商務協會亦拜會交通部及本局就電動車充電樁設置議題進行討論。

目前本局已擇定湖口(南北向)、清水、東山服務區之停車場供民間業者建置充電樁，進行充電營運服務，將辦理評選作業，以公開客觀評選優勝廠商，招租文件已於109年10月6日正式上網公告，110年1月7日截止投標，預定於評選優勝廠商簽約後起算1年，完成前揭服務區停車場充電樁設備建置並開始營運。



圖 8.12 關西服務區充電樁

二、加油站：

為服務用路人，國道1號各服務區及部分交流道共設置22處加油站，國道3號設置關西、清水、南投、古坑、東山、關廟南下與北上等7處加油站，國道5號規劃設置蘇澳服務區等1處加油站，有效解決用路人行車加油不便之問題。

(一) 經營概述

1、加油站招商(租)及續約情形

109年完成岡山交流道加油站汙染整治作業及泰安服務區北上加油站改建及招租作業，及清水、關廟南下與北上招租、西螺北上優先續約等作業，以提供用路人更優質服務。

2、各站經營情況

各加油站每日24小時提供加油、免費加水及充氣等服務，其經營情形如下表所示：

表 8.3 109 年度高速公路 30 處加油站經營情形

路別	站名	經營廠商	經營期限
國道 1 號	中壢服務區站	台灣中油公司	106年9月1日 ~ 112年8月31日
	桃園交流道南下站	自103年6月30日起停業中	
	桃園交流道北上站	自104年2月1日起停止營業，辦理汙染整治	
	湖口服務區北上站	台亞石油公司	107年4月1日 ~ 110年6月30日
	湖口服務區南下站	台亞石油公司	106年1月17日 ~ 110年5月4日
	苗栗交流道站	自101年8月1日起停止營業，辦理汙染整治及改建	
	泰安服務區南下站	台亞石油公司	109年9月16日停業改建
	泰安服務區北上站		109年11月11日改建完成復業
	員林交流道站	台灣中油公司	109年6月16日 ~ 118年6月15日
	斗南交流道站	台灣中油公司	109年1月19日 ~ 118年1月18日
	嘉義交流道站	台亞石油公司	108年4月25日 ~ 117年4月25日
	新營交流道站	台灣中油公司	108年5月10日 ~ 117年5月9日

路別	站名	經營廠商	經營期限
國道 1 號	新營服務區南下站	107 年 5 月 1 日起停止營業，辦理加油站改建	
	新營服務區北上站	台灣中油公司	108 年 1 月 27 日 ~ 117 年 1 月 26 日
	麻豆交流道站	台亞石油公司	107 年 1 月 15 日 ~ 113 年 1 月 14 日
	永康交流道站	自 103 年 7 月 1 日起停止營業，辦理汙染整治及改建	
	岡山交流道站	自 103 年 7 月 1 日起停止營業，辦理汙染整治及改建	
	楠梓交流道站	台灣中油公司	107 年 8 月 28 日 ~ 116 年 8 月 27 日
	西螺服務區北上站	北極星能源公司	88 年 1 月 15 日 ~ 110 年 5 月 14 日
	西螺服務區南下站	台亞石油公司	108 年 1 月 15 日 ~ 113 年 1 月 14 日
	仁德服務區北上站	台灣中油公司	108 年 1 月 15 日 ~ 113 年 1 月 14 日
	仁德服務區南下站		108 年 1 月 15 日 ~ 113 年 1 月 14 日
國道 3 號	關西服務區站	台亞石油公司	106 年 9 月 1 日 ~ 112 年 8 月 31 日
	東山服務區站	台亞石油公司	107 年 9 月 1 日 ~ 111 年 4 月 30 日
	清水服務區站	台灣中油公司	103 年 6 月 1 日 ~ 109 年 5 月 31 日
	南投服務區站	台灣中油公司	104 年 8 月 1 日 ~ 110 年 7 月 31 日
	古坑服務區站	台灣中油公司	104 年 10 月 1 日 ~ 110 年 9 月 30 日
	關廟服務區南下站	台亞石油公司	104 年 2 月 1 日 ~ 110 年 1 月 31 日
	關廟服務區北上站		
國道 5 號	蘇澳服務區	全家便利超商股份有限公司	營運籌備中
合計 30 處加油站			

(二) 營運績效

109 年加油站租金收入約 5.70 億，近 5 年 (105 ~ 109 年) 租金收入呈現如下：

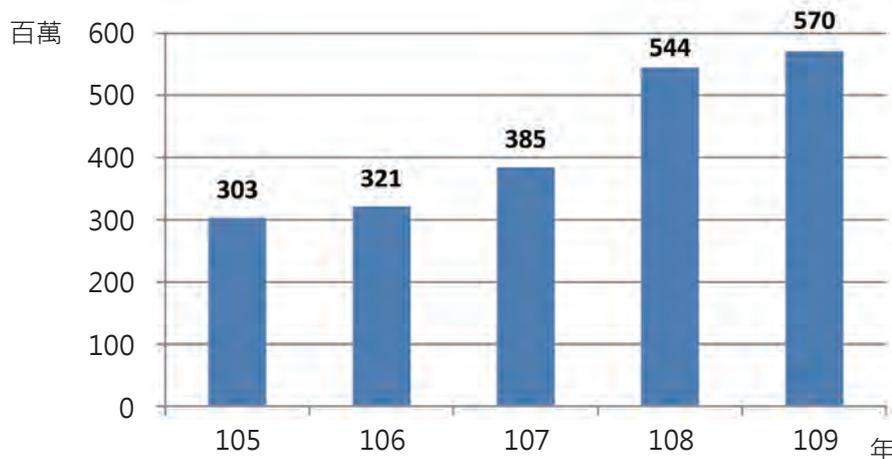


圖 8.13 加油站 105 ~ 109 年租金收入

(三) 硬體改善

國道 29 處加油站中，計有 17 處國道 1 號加油站為早期建置（60-70 年間建置）之加油站，因目前加油站設備材料規範較嚴謹，為符現行法令要求，規劃進行改建，109 年改建情形如下：

- 1、1 處已完成改建及復業：泰安服務區北上加油站。
- 2、2 處施工中：泰安服務區南下及新營服務區南下加油站預計於 110 年 8 月底完成。
- 3、4 處改建規劃設計中：桃園交流道北上、苗栗、永康、岡山交流道等加油站。
- 4、1 處另行開發利用：桃園交流道南下加油站已完成汙染整治改善，預計併入桃園市政府都市計畫開發利用。

三、國道車輛拖救服務：

(一) 本局車輛拖救服務現況

本局 109 年高速公路車輛拖救服務特約廠商共 41 家，拖救車共 1,454 輛，其中大型拖救車 559 輛，小型拖救車 895 輛。

為加速排除於國道發生故障或事故之低底盤及昂貴車輛，使拖救費率更貼近市場需求、提高廠商拖救意願、提升拖救品質及能量，本局依底盤高度及新車價值分級制訂拖救費率，將「國道高速公路小型車拖救費率表」修正為「國道小型車拖救費率表」，於 108 年 11 月 15 日公告，109 年 1 月 1 日生效實施。本項拖救作業辦理方式及注意事項等資訊同步登載於本局網站（www.freeway.gov.tw/ 行車指南 / 道路救援資訊）。

表 8.1 附表 - 國道小型車拖救基本費率（單位：新臺幣）

	底盤高度 (H) 公分	新車價值 (M) 萬元			
		$H \geq 15$	$12 \leq H < 15$	$10 \leq H < 12$	$H < 10$
汽 車	$M \leq 200$	1,500 元	2,400 元	3,300 元	4,200 元
	$200 < M \leq 500$	3,000 元	4,000 元	5,000 元	6,000 元
	$500 < M \leq 1,000$	5,000 元	6,000 元	7,000 元	8,000 元
	$1,000 < M \leq 2,000$	7,000 元	8,000 元	9,000 元	10,000 元
	$M > 2,000$	14,000 元	16,000 元	18,000 元	20,000 元

註：1. 大型重型機車比照底盤高度 ≥ 15 公分小型車，並依新車價值收基本費，現場作業費或待時費另計。

2. 國道 5 號雪山隧道內故障車輛加收 1,500 元。

3. 「新車價值」係以「新車市」App 上所刊登之價值為依據。

(二) 「拖救車科技化派遣系統」App

本局「拖救車科技化派遣系統」(操作介面如下圖)，係利用手機定位技術就近媒合拖救車輛，藉以提升派遣效率與成功率，減少二次事故發生之潛在危險，並可加強掌控拖救車，及減少拖救糾紛。自 109 年 1 月 1 日正式上線後，接獲通報至拖救車抵達現場之平均時間，由過去 21 分鐘縮短為 15 分鐘，降幅達 29%。以國道拖救案件每年約 11,000 件，系統派遣媒合完成率 6 成而言，用路人共可減少約 660 小時之等待時間。



圖 8.14 系統架構

- ◆ 派遣作業流程-中心端
- ✓ 提供派遣最佳建議方案
 - ▶ 依Google建議方案
 - ▶ 採最短時間、最短距離
- ✓ 簡易單一頁面派遣作業
 - ▶ 直覺式操作、系統介接

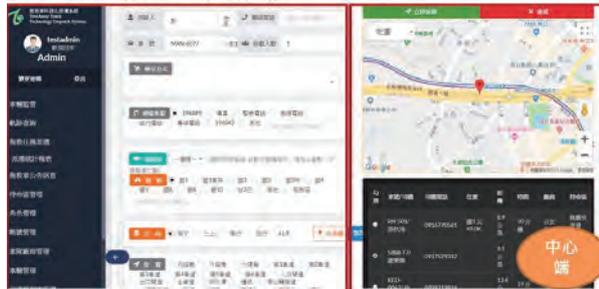


圖 8.15 交控中心端 -1

- ◆ 派遣作業流程-監管端
- ✓ 車輛監控與拖救軌跡查詢
 - ▶ 可確認拖救車所在地點、勤務執行狀況及查詢拖救地圖軌跡及相關紀錄等資料



圖 8.15 交控中心端 -2



圖 8.17 司機端



圖 8.18 用路人端

四、「高速公路 1968」App

為提供用路人更準確、即時、便利、主動的路況資訊服務，本局自 100 年 12 月起即推出「高速公路 1968」App (下簡稱 1968 App) 供使用者單鍵撥打 1968 客服專線，並可隨時查詢高快速公路即時路況，後因應科技演進及參考使用者經驗回饋，於 107 年 12 月 20 日進行較大幅度改版，並持續精進推出各類創新功能。截至 109 年 12 月底止，總累積下載量已達 396 萬次、瀏覽量已達 26,722 萬次，廣受用路人愛用及好評。

高速公路 1968	第1版 	第2版 	第3版 	第4版 
上架期間	100/12/13~102/2/28	102/1/26~105/3/1	104/12/2~107/12/20	107/12/20~迄今
統計期間	100/12/13~102/2/28	102/1/26~105/3/1	104/12/2~107/12/31	107/12/20~109/12/31
瀏覽量	330萬次/443天	7,811萬次/1,130天	5,715萬次/1,125天	12,865萬次/743天
累計下載	35萬次	177萬次	265萬次	396萬次
功能	<ul style="list-style-type: none"> ✓單鍵撥號 ✓路網地圖 ✓行程規劃 ✓紀錄查詢 	<ul style="list-style-type: none"> ✓整合原有功能 ✓單鍵撥號偵測紀錄所在位置 ✓行車路線前方事件訊息提示 ✓系統交流道轉向提示 ✓提供路況即時影像及即時路網 	<ul style="list-style-type: none"> ✓整合原有功能 ✓全台即時路況 ✓警政報案 ✓跑馬燈 ✓替代道路導引圖 ✓替代道路旅行時間 ✓四季花況 ✓服務區 ✓提升推廣播服務品質 	<ul style="list-style-type: none"> ✓整合原有功能順利和平移轉 ✓即時路況：以地理資訊(GIS)技術整合各式路況於單一頁面套疊顯示 ✓路段績效：可切換至1公里績效供掌握實際路況 ✓導入UI/UX設計：使用導引列輔助使用者查找重要功能 ✓資料庫整合：整合1968網頁及App資料庫，統一資料內容 ✓自訂推播：用路人可訂閱旅行時間及路況，依其所在地收到該區域路段資訊推播服務

圖 8.19 1968 發展歷程

109 年藉由地理資訊 (GIS) 技術核心，持續參考使用者經驗回饋推出各式創新服務，重點如下：

1. 為避免民眾於防疫期間前往人潮擁擠熱區，於 109 年 4 月 27 日配合行政院規劃，於 1968 App 提供各熱區人潮示警防疫資訊供民眾查詢；考量後續國內疫情趨緩，相關服務配合中央流行疫情指揮中心指示於 109 年 6 月 29 日下架。
2. 於路網圖單元增加切換內政部國土測繪中新「通用版電子地圖」網路服務。
3. 於路網圖單元增加台 61 線全線及台 9 線蘇澳至東澳 (100k - 114k) 的路況績效及 CCTV 服務。
4. 強化現行 App 「路況專區 / 國 5 路況」功能，包含於首頁增設「國 5 路況」快捷按鈕、整體版面區塊以地方道路往國 5 之路況為主、增加台 2 往基隆方向之旅行時間資訊 ... 等。
5. 於即時影像單元選單加入台 61 線、台 62 甲線、台 65 線。
6. 於路網圖單元圖層選單介接氣象局雷達回波圖及累積雨量圖。

- 7. 配合路況預報直播製作即時路況績效 GIF 管理介面。
- 8. 優化現有功能包含於事件推播增加一鍵關閉功能、路況播報模式定位方向判讀、路網圖單元頁面網路重整功能。



圖 8.20 防疫資訊人潮示警服務 - 1



圖 8.21 防疫資訊人潮示警服務 - 2



圖 8.22 強化國5路況專區功能

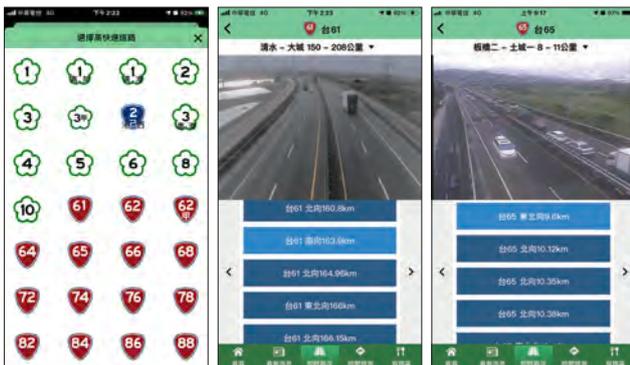


圖 8.23 即時影像單元增加台 61 線、台 62 甲線、台 65 線



圖 8.24 路網圖圖層選單增加雷達回波及累積雨量圖



圖 8.25 路況績效 GIF 管理



圖 8.26 事件推播增加一鍵關閉功能

108 年度「交通部服務獎」以「創新·包容的政府服務」為主題，並區分「數位創新加值」及「社會關懷服務」項目，由各機關自由參獎；為推廣本局「高速公路 1968」App 服務理念及應用成果供產官學研各界及民眾了解，特於 109 年 2 月申請參加該獎項數位創新加值類評比，於 109 年 7 月 8 日由吳副局長率隊赴評選會簡報，後於 109 年 7 月 21 日接獲通知本局榮獲 108 年度「交通部服務獎 - 數位創新加值類」獎項。於 109 年 11 月 10 日由趙局長興華於本局局務會議頒發激勵獎金予主辦單位交通管理組。

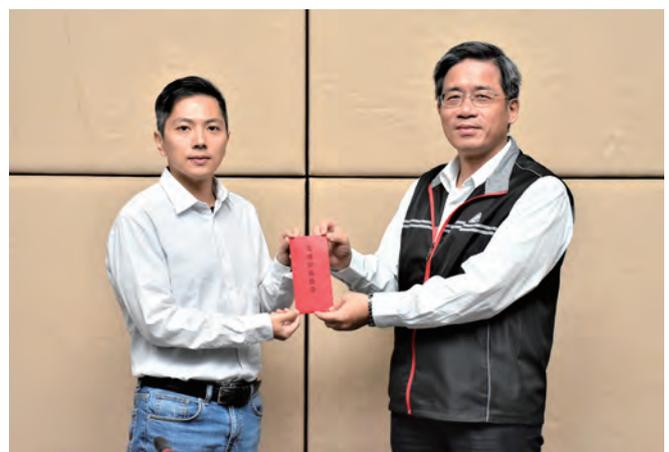


圖 8.27 榮獲 108 年「交通部服務獎 - 數位創新加值類」獎項，獲局長頒發激勵獎金

政 | 廉政工作

一、年度系列性防貪作為，建置公私部門夥伴關係，提升機關廉能透明

公路全生命週期包含規劃、設計、修建及養護等階段，其中養護期程占公路全生命週期的比重最大，卻容易被人忽略。民國 108 年 10 月發生宜蘭南方澳大橋斷裂事故後，大家開始思考臺灣橋梁的健康指數，橋梁檢測與維護工作是否落實並互相配合、嚴格執行，影響用路人之安全甚鉅，本局為建構安全交通環境，落實運輸風險管理，完善國道橋梁檢測與養護工作，以達解決民怨、增加公益、提升廉能意識之目的，爰規劃辦理系列性防貪作為：

- (一) 廉政研究：本局為瞭解民眾對於橋梁維護是否有正確的認知和期待，特辦理「民眾對公共建設橋梁維護管理認識現況廉政研究」，並參考研究成果，持續精進業務執行。
- (二) 專案稽核：109 年 2 月至 9 月間辦理「橋涵維護工程專案稽核」，稽核內容包含「所屬各養護工程分局及新建工程處近 3 年（106 年 -108 年）橋涵維護工程或耐震補強工程案件」2 部分，以書面及實地稽核方式辦理，研提 5 項缺失檢討與改善意見及 6 項具體興革建議，並透過本局暨所屬機關廉政會報及其他重要會議進行討論，對增進國道橋涵維護工程施工品質，保障民眾用路安全，具實質效益。
- (三) 廉政宣導分區講習：於 109 年 7 月期間分北、中、南區 3 場次辦理「提升國道高速公路橋梁維護安全」廉政宣導分區講習，邀請本局暨所屬各機關承辦工程及與本局業務往來之廠商，合計 193 人參與。
- (四) 製作「三隻小豬蓋橋趣」廉政宣導繪本：為使學童瞭解橋梁養護相關知識，同時以受眾角度出發，特編撰「三隻小豬蓋橋趣」廉政宣導繪本，宣導方式除由本局暨所屬機關政風同仁親至校園講述故事，並結合電子書的形式呈現，置放於本



圖 9.1 中分局政風室辦理廉政繪本校園宣導

局官網，並印製角色造型書籤共 3 版，於書籤背面設 QR CODE 連結，只要利用手機掃描便可連結至本局官網立即閱讀。

二、機先防範潛存風險，加強機關預警作為，以解決民怨增進公益

- (一) 辦理「斗南段轄區事故處理及勞務工作採購案，承包商違反契約規定及機關 109 年度預算編列」、「國道 3 號埔頂以北隧道機電設施維護及後續擴充工作採購案之履約管理及廢料處理流程」、「國 3 中寮隧道機電設備維護工作 (107) 採購案」等預警作為案，即時發現工程施作及履約管理相關違失，採取修正規管措施及內控管考機制等必要廉政預警作為，避免衍生廉政事件。
- (二) 執行「曾遭司法機關調查等違常廠商承攬交通部各機關工程採購專案清查」，調閱所屬各機關 105 年至 109 年曾遭司法機關調查等違常廠商承攬本局所屬各機關之重要工程採購案件，計清查 39 案，檢視各採購案預算編列、招開審決標程序、契約規範、履約及驗收情形，並交叉比對不同標案之預算編列、招標程序、契約規範、履約及驗收情形，完備工程安全管理作為，增進本局施工安全品質及廉潔形象。
- (三) 執行「鐵、公路重要隧道工程機電、消防安全設備裝設與維護專案清查」，清查標的擇本局所屬各機關 106 年至 108 年在建隧道工程與已完工之重要隧道維護案件進行，計抽查辦理 20 案，針對隧道內機電、消防安全設備等材料契約標準、送驗規範、工程施作與維護保養等作業程序進行查核，找出案件衍生之制度性缺失，保障隧道行車安全。
- (四) 執行「重大公共設施安全檢測專案清查」，清查標的擇本局所屬各機關 106 年至 108 年之重大公共設施 (橋梁) 安全檢測等案件進行，計清查 25 案，針對檢測工作之頻率及項目、專業檢測人員資格及品質查證作業進行查核，藉以落實重大公共設施檢測作業，維護機關設施及人民生命財產安全。

三、落實陽光法案，防制利益衝突事件

- (一) 推動定期財產申報使用網路授權，提升財產申報便捷性及資料正確性：
本局應辦理財產申報之申報義務人計 25 人，均如期完成申報，無逾期申報情事，另配合法務部廉政署推動使用「法務部公職人員財產申報系統」之「網路介接功能」，本年度定期申報使用網路授權人數比例達 94.03%，有效增加申報便捷性及資料正確性。
- (二) 廣續推動陽光透明措施，辦理公職人員財產申報及利益衝突迴避宣導：
針對財產申報義務人，分北、中區共 2 場次辦理「109 年公職人員財產申報法及公職

人員利益衝突迴避法宣導分區說明會」，參加人數 50 人次；介紹公職人員利益衝突迴避法修法重點及應注意事項，避免公務人員誤觸法網及培養知法守法精神，另針對「法務部公職人員財產申報系統」，說明如何使用「網路介接功能」取得財產資料，期透過鼓勵參加授權及系統操作說明，減輕申報人負擔，降低申報不實情形。

四、辦理廉潔正直楷模選拔活動，發掘廉能優良事蹟

本局各組室暨所屬各機關薦舉優秀同仁參加本局 109 年廉潔正直楷模選拔，經評定當選廉潔正直楷模為北區養護工程分局中壢工務段陳明志工程員、中區養護工程分局斗南工務段曾培倫幫工程司、中區養護工程分局政風室林君屏科員等 3 員，於 109 年 9 月 17 日本局廉政會報中由趙局長興華親自公開表揚。

五、落實國家廉政建設方案，強化廉政風險管控

為落實行政院「國家廉政建設行動方案」之廉能政府，以推動「乾淨政府運動」，策動反貪、防貪、肅貪及廉政倫理工作，展現興利防弊及清廉施政之決心，本局於 109 年 9 月 17 日召開「109 年廉政會報」，由召集人趙局長興華親自主持，並由副局長、主任秘書、總工程司、副總工程司、各組室主管、各養護工程分局分局長及各新建工程處處長等兼任委員共同與會。會議除轉達國家重要廉政政策指示外，並提報專案報告 3 案、討論案 2 案，透過會報機制，結合整體行政與業務執行單位提供廉政興革建言，共同研究與推動本局廉政工作，成果豐碩。



拾 | 大事紀

一、得獎成果

序號	考評(核)或競賽獎項名稱	得獎單位	成績
1	行政院公共工程委員會 109 年第 20 屆公共工程金質獎 - 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-2) 第 M37F 標	第一新建工程處	特優
2	行政院公共工程委員會 109 年第 20 屆公共工程金質獎 - 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C715 標潭子系統交流道工程	第二新建工程處	特優
3	行政院公共工程委員會 109 年第 20 屆公共工程金質獎 - 國道 1 號北上往國道 10 號西向匝道改善工程 (橋梁段拓寬與耐震補強) 暨國 10 主線配合改善工程 (匝道匯入區段)	南區養護工程分局	優等
4	勞動部 109 年推動職業安全衛生優良工程金安獎選拔 - 金門大橋建設計畫第 CJ02-2C 標金門大橋接續工程	第一新建工程處	優等
5	勞動部 109 年推動職業安全衛生優良工程金安獎選拔 - 國 1 北上往國 10 西向匝道改善工程 (橋梁段拓寬與耐震補強) 暨國 10 主線配合改善工程 (匝道匯入區段)	南區養護工程分局	優等
6	勞動部 109 年推動職業安全衛生優良工程金安獎選拔 - 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-2) 第 M37F 標	第一新建工程處	佳作
7	勞動部 109 年推動職業安全衛生優良工程金安獎選拔 - 國道 2 號大園交流道至台 15 線新闢高速公路工程	第一新建工程處	佳作
8	勞動部 109 年「推動職業安全衛生優良工程金安獎選拔」- 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標豐原 3 號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程	第二新建工程處	佳作
9	農委會 109 年訪查交通部執行水土保持計畫審核及監督管理案件 - 國道 3 號增設高原交流道工程	第一新建工程處	優等
10	農委會 109 年訪查交通部執行水土保持計畫審核及監督管理案件 - 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標豐原 3 號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程	第二新建工程處	優等

序號	考評(核)或競賽獎項名稱	得獎單位	成績
11	交通部 109 年廉政透明獎 - 金門大橋建設計畫第 CJ02-2C 標金門大橋接續工程	第二新建工程處	優選
12	108 年交通部服務獎	高速公路局	數位創新增值類獎項
13	109 年度交通部「運輸資料流通服務平臺」加盟協作單位績效評獎 - 路況組	高速公路局	特優
14	金路獎傑出工程類 - 國道 1 號花壇戰備道路面整修工程	中區養護工程分局	第 2 名
15	109 年交通部金路獎 - 場站環境維護類	中區養護工程分局 泰安服務區	第 1 名
16	109 年交通部金路獎 - 場站環境維護類	南區養護工程分局 東山服務區	第 2 名
17	交通部所屬各一級行政機關 109 年績效考評	高速公路局	第 2 名
18	交通部部屬各機關 109 年公文檢核績效考評	高速公路局	第 3 名
19	財政部第 18 屆金擘獎政府機關團隊 - 國道 3 號清水服務區營運移轉案	高速公路局	優等
20	109 年內政部處理違章建築督導考核	高速公路局	甲等
21	內政部「109 年度建築物施工管理業務考核計畫考核作業」評比	高速公路局	優等
22	辦理內政部「109 年度建築物公共安全檢查相關業務考核計畫」評比	高速公路局	特優等
23	內政部「109 年度建造執照與雜項執照相關管理業務推動情形考核作業」評比	高速公路局	甲等
24	交通部 109 年度專書閱讀推廣活動競賽團體獎	高速高路局	優等獎
25	國家文官學院 109 年度公務人員專書閱讀心得寫作暨閱讀推廣績優機關競賽	高速高路局	銀椽獎
26	國家文官學院 109 年度公務人員專書閱讀心得寫作暨閱讀推廣績優機關競賽	高速高路局	銅椽獎
27	院頒工作計畫考評	南區養護工程分局 仁德服務區	第 1 名
28	行政院環保署 109 年「全民綠生活 公廁評比享綠點」活動	南區養護工程分局 東山服務區(南仁湖公司)	全國前 50 名績優五星級公廁
29	行政院環境保護署公廁特優場所認證	中區養護工程分局 西螺服務區(南仁湖公司)	特優
30	行政院環境保護署公廁特優場所認證	中區養護工程分局 南投服務區(新東陽公司)	特優
31	新北市政府環保局列管公廁 - 特優級認證	北區養護工程分局 石碇服務區(全家公司)	特優
32	新北市政府環保局 109 年公廁特優場所認證	北區養護工程分局 石碇服務區(全家公司)	特優
33	宜蘭縣政府環保局列管公廁 - 特優級認證	北區養護工程分局 石碇服務區(全家公司)	特優

序號	考評(核)或競賽獎項名稱	得獎單位	成績
34	桃園市政府環境保護局列管公廁 - 特優級認證	北區養護工程分局 中壢服務區(南仁湖公司)	特優
35	新竹縣政府環境保護局 109 年公廁特優場所認證	北區養護工程分局 湖口服務區(南仁湖公司)	特優
36	新竹縣政府環境保護局 109 年公廁特優場所認證	北區養護工程分局 關西服務區(新東陽公司)	特優
37	苗栗縣政府環境保護局列管公廁 - 特優級認證	中區養護工程分局 西湖服務區(新東陽公司)	特優
38	臺中市政府環境保護局 107-110 年公廁特優場所認證	中區養護工程分局 清水服務區(新東陽公司)	特優
39	南投縣政府環保局列管公廁檢查 - 特優級認證	中區養護工程分局 南投服務區(新東陽公司)	特優
40	雲林縣環境保護局列管廁所檢查 - 特優級認證(南站)	中區養護工程分局 西螺服務區(南仁湖公司)	特優
41	雲林縣環境保護局列管廁所檢查 - 特優級認證(北站)	中區養護工程分局 西螺服務區(南仁湖公司)	特優
42	雲林縣 109 年度列管公廁品質提升評鑑計畫	南區養護工程分局 古坑服務區(海景公司)	最友善公廁
43	雲林縣環境保護局列管廁所檢查	南區養護工程分局 古坑服務區(海景公司)	特優
44	臺南市政府環保局列管公廁檢查	南區養護工程分局 新營服務區(全家公司)	特優
45	臺南市政府環保局列管公廁檢查	南區養護工程分局 仁德服務區(統一超商公司)	特優
46	臺南市政府環保局列管公廁檢查	南區養護工程分局 東山服務區(南仁湖公司)	特優
47	臺南市政府環保局列管公廁檢查	南區養護工程分局 關廟服務區(南仁湖公司)	特優
48	109 年度宜蘭縣優良哺(集)乳室評選活動	北區養護工程分局 蘇澳服務區(全家公司)	特優
49	109 年苗栗縣優良哺(集)乳室競賽	中區養護工程分局 西湖服務區(新東陽公司)	優等
50	雲林縣衛生局 109 年度認證優良哺(集)乳室	中區養護工程分局 西螺服務區(南仁湖公司)	優等
51	ISQM 國際服務品質認證	北區養護工程分局 湖口服務區(南仁湖公司)	優等
52	經濟部水利署 109 年節約用水績優單位選拔	中區養護工程分局 清水服務區(新東陽公司)	優等
53	行政院農業委員會 109 年度溯源餐廳星級評鑑	中區養護工程分局 西螺服務區(南仁湖公司)	2 星級
54	臺南市借用資源顧地球評比	南區養護工程分局 仁德服務區(統一超商公司)	績優

序號	考評(核)或競賽獎項名稱	得獎單位	成績
56	雲林縣衛生局 109 年餐飲衛生管理分級評核	中區養護工程分局 西螺服務區(南仁湖公司)	榮獲優級 3 家
57	雲林縣衛生局 109 年餐飲衛生管理分級評核	南區養護工程分局 古坑服務區(海景公司)	優等
58	109 年度臺南市衛生局餐飲衛生分級評核(餐飲衛生優良店)評鑑	南區養護工程分局 新營服務區(全家公司)	優級 15 家、良級 2 家
59	臺南市政府餐飲衛生分級評核認證	南區養護工程分局 關廟服務區(南仁湖公司)	榮獲優級 14 家
60	臺南市低碳飲食行動餐廳評核認證	南區養護工程分局 關廟服務區(南仁湖公司)	榮獲認證 6 家
61	臺南市政府餐飲衛生分級評核認證	南區養護工程分局 東山服務區(南仁湖公司)	榮獲優級 5 家
62	臺南市政府餐飲衛生分級評核認證	南區養護工程分局 仁德服務區(統一超商公司)	榮獲優級 4 家
63	109 年度臺南市低碳飲食行動餐廳認證	南區養護工程分局 新營服務區(全家公司)	共 9 家認證

二、工作紀要

日期	紀要內容	主辦單位
109 年 1 月 1 日	將橫向與縱向國道行車時間預測資訊整合，並對外提供民眾查詢，預先規劃行程	交通管理組
109 年 1 月 1 日	拖救車科技化派遣系統正式上線	交通管理組
109 年 1 月 1 日	實施新「國道小型車拖救費率表」	交通管理組
109 年 1 月 2 日	代部執行「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標豐原 3 號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」水土保持計畫 108 年度第 4 次施工監督檢查	工務組
109 年 1 月 3 日	代部執行「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C712 標豐原 1、2 號隧道及中坑溪橋工程」水土保持計畫 109 年度第 1 次施工監督檢查	工務組
109 年 1 月 7 日	辦理「高速公路 1968」App 新功能上線 - 提供台 61 線芳苑到大城通車更新相關路網及路段績效服務；另於「時間預測/行車時間預測」服務納入橫向國道部分，擴展服務面向	交通管理組
109 年 1 月 8 日	辦理南分局卸任、新任分局長交接暨宣誓典禮	南分局
109 年 1 月 12 日	「國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程(第 336 標)」環保署督察總隊現地查核	工務組
109 年 1 月 13 日	交通部辦理施工查核「新營段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程(108-109)」	綜合組
109 年 1 月 14 日	金門縣政府黃副縣長怡凱率工務處許處長鴻志等慰勉「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」施工團隊	工務組

日期	紀要內容	主辦單位
109年1月15日	國道1號仁德服務區南、北門市·ETC直營門市降低櫃臺高度	業務組
109年1月15日	使用智慧停車·可以累積Happy GO點數·Happy GO用戶點數·可以兌換國道儲值金	業務組
109年1月18日	國道3號清水服務區與日本新東名高速公路清水休息站締盟活動	業務組
109年1月21日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)及(區段2-2)」基本設計經費奉工程會審議通過	規劃組
109年1月22日	辦理「高速公路1968」App新功能上線-國1國3使用台61線之長途替代道路由原「新竹至彰化地區」往南延伸至「新竹至臺南地區」	交通管理組
109年1月25日	交通部林部長佳龍下午至本局中區應變中心視察春節期間國道整體交通狀況及疏運情況·並慰勉值勤人員工作辛勞	交通管理組
109年1月31日	召開「國道1號增設岡山第二交流道」審議委員會會議	規劃組
109年2月3日	「高高速公路交通控制系統之中央電腦軟體雲端化建置」南區交控中心正式上線	交通管理組
109年2月11日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)M37B標竣工	工務組
109年2月11日	智慧停車新增路邊停車以eTag自動儲值方式之代扣繳服務-新北市、高雄市	業務組
109年2月12日	國道1號仁德服務區ROT完工重新開幕	業務組
109年2月13日	辦理國道3號清水服務區加油站出租案	業務組
109年2月14日	趙局長興華視察「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」工地	工務組
109年2月17日	「國道2號大園交流道至機場端主線改善工程」基本設計經費審議核定	規劃組
109年2月17日	修訂之「國道主線實施開放路肩作業規定」開始實施·依據開放路肩路段路肩寬度·線型及視距·調整開放通行之路肩速限且明定行駛路肩變換車道之相關規定·俾利維持路肩路段行車安全·增進行車安全與秩序	交通管理組
109年2月18日	召開「本局經管國有公用及非公用土地被占用尚未處理結案部分之辦理情形檢討會議	路產組
109年2月19日	辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M41標」豐原區國道4號下方臨時道路闢建工程部分驗收	工務組
109年2月19日	代部執行「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道·南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」水土保持計畫109年度第1次施工監督檢查	工務組
109年2月20日	「國道6號東草屯休息站新建工程」展開規劃設計作業	規劃組
109年2月24日	辦理工程督導「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(台南路段)第M37G標」	綜合組

日期	紀要內容	主辦單位
109年2月25日	辦理工程督導「國1北上往國10西向匝道改善工程(橋梁段拓寬與耐震補強)暨國10主線配合改善工程(匝道匯入區段)」	綜合組
109年2月26日	辦理參選金安獎推動會議 - 第M37F標	綜合組
109年2月26日	辦理工程督導「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)第M37D標」	綜合組
109年2月27日	辦理國道3號西湖服務區委託經營管理契約續約案，與新東陽股份有限公司完成簽約	業務組
109年3月2日	辦理工程督導「108年度關西段橋隧涵維護工程」	綜合組
109年3月3日	立法委員呂玉玲因民眾陳情針對「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」FP-11農路寬度問題辦理會勘	工務組
109年3月4日	「國道1號后里至大雅路段拓寬」展開可行性評估作業	規劃組
109年3月6日	趙局長興華視察「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」施工執行情形	工務組
109年3月8日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)M37C1標竣工	工務組
109年3月11日	辦理工程督導「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」	綜合組
109年3月13日	交通部辦理施工查核「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(臺南路段)第M37G標」	綜合組
109年3月14日	「國道1號彰化路段跨越橋改建工程」展開設計作業	規劃組
109年3月16日	立法委員莊競程北屯服務處召開協調會議，請本局二工處說明台74線拓寬段施工情形	工務組
109年3月16日	「國道1號五股交流道增設北出及北入匝道改善工程」展開設計作業	規劃組
109年3月17日	交通部辦理施工查核「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」(金質獎初評)	綜合組
109年3月17日	代部查核「108-109年度內湖段轄區交通設施維護工程」	綜合組
109年3月18日	司法官訓練所參觀「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」水泥混凝土預拌廠(新三亞預拌混凝土廠股份有限公司)	工務組
109年3月18日	本局辦理所屬分局及工務段「國有公用財產管理系統·增修建置違章建築處理系統」教育訓練	路產組
109年3月19日	辦理工程督導「國道4號臺中環線豐原潭子段第C711標豐勢交流道工程」施工品質及安全衛生督導	綜合組
109年3月20日	辦理工程督導「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M37F標」	綜合組
109年3月23日	代部查核「屏東段轄區護欄柵欄及界樁維護工程(108-109)」	綜合組
109年3月24日	辦理工程督導「國道2號大園交流道至台15線新關高速公路工程」	綜合組

日期	紀要內容	主辦單位
109年3月25日	交通部金安獎初評「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」	綜合組
109年3月26日	工程會辦理工程查核「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M37F標」	綜合組
109年3月27日	交通部金安獎初評「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M37F標」	綜合組
109年3月27日	代部執行「國道3號田寮3號高架橋及中寮隧道長期改善工程(第D11標)」水土保持計畫109年度第1次施工監督檢查	工務組
109年3月27日	「國道10號燕巢交流道改善工程之聯絡道路新增及改善工程(第L111及第L112合併標)接續工程」竣工	工務組
109年3月27日	立法委員莊競程現場勘查台74線松竹西行入口匝道封閉交通維持辦理情形	工務組
109年3月27日	交通部辦理109年職業安全衛生優良公共工程選拔推薦工程評選-第M37F標	工務組
109年3月28日	林部長佳龍主持「國道4號臺中環線豐原潭子段第C712標豐原1號、2號隧道及中坑溪橋工程」豐原1號隧道西行線貫通儀式	工務組
109年3月30日	交通部金安獎初評「國1北上往國10西向匝道改善工程(橋梁段拓寬與耐震補強)暨國10主線配合改善工程(匝道匯入區段)」	綜合組
109年3月31日至4月29日	辦理109年所屬單位國有公用財產管理檢核	路產組
109年4月1日	交通部金安獎初評「國道2號大園交流道至台15線新闢高速公路工程」	綜合組
109年4月2日	交通部林部長佳龍至本局北區交控中心,視察109年清明連續假期防疫及疏運整備情形,並慰勉值勤人員工作辛勞	交通管理組
109年4月4日	交通部林部長佳龍至本局南區交控中心,視察109年清明連續假期防疫及疏運整備情形,並慰勉值勤人員工作辛勞	交通管理組
109年4月4日	交通部林部長佳龍、趙局長興華及郭處長呈彰視察「國道3號田寮3號高架橋及中寮隧道長期改善工程(第D11標)」工地	工務組
109年4月7~8日	辦理工程督導「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	綜合組
109年4月7日	立法委員江啟臣服務處辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程第M41標」國豐路西行無法左轉須至三豐路口迴轉影響用路方便及安全性會勘	工務組
109年4月8日	勞動部職業安全衛生署辦理「營繕工程安全衛生自主管理聯合稽查及提升營造安全自主管理實務訓練」-第H72標	綜合組
109年4月8日	「國道1號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」展開設計作業	規劃組

日期	紀要內容	主辦單位
109年4月13日	交通部辦理施工查核「國1北上往國10西向匝道改善工程(橋梁段拓寬與耐震補強)暨國10主線配合改善工程(匝道匯入區段)」(金質獎初評)	綜合組
109年4月13~14日	交通部辦理施工查核「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」(金質獎初評)	綜合組
109年4月15日	交通部金安獎初評「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	綜合組
109年4月17日	三河局實地查核「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」、「國道4號臺中環線豐原潭子段第C714標潭子交流道工程」、「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)第M37D標」	工務組
109年4月20日	代部查核「國道3號烏溪一號河川橋PN20~PN22增設橋墩工程」	綜合組
109年4月20日	經濟部水利署辦理第M37F標大安溪P24L/R及甲南高架橋P73L/P74R稽查	工務組
109年4月20日	償還89年度乙類第一期公債新臺幣335億元整	業務組
109年4月22日	趙局長興華視察「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」興達港預鑄場施工執行情形	工務組
109年4月23日	交通部辦理金安獎初評「國道4號臺中環線豐原潭子段第C711標豐勢交流道工程」	綜合組
109年4月27日	辦理「高速公路1968」App新功能上線-提供各熱區人潮示警防疫資訊供民眾查詢;相關功能於109年6月29日下架	交通管理組
109年4月27日	代部查核「108~109年度頭城段隧道維護工程」	綜合組
109年4月29日	辦理「臺南市仁德特27號道路工程(東段)-穿越中山高箱涵改建工程(第5A1標)」驗收作業	工務組
109年4月29日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-2)第M38D1標-國3基隆汐止段)」工程決標	規劃組
109年4月29日	召開「國道1號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」興辦事業計畫第1場公聽會	規劃組
109年4月29日	「國2甲由台15線延伸至台61線」重新啟動可行性評估作業	規劃組
109年4月30日	「國道3號田寮3號高架橋及中寮隧道長期改善工程(第D11標)」竣工	工務組
109年4月30日	辦理「國道10號燕巢交流道改善工程協議價購或以其他方式取得」會議	路產組
109年5月1日	趙局長興華視察「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M41標」	工務組
109年5月1日	交通部祁常務次長文中赴本局北區交通控制中心視察「109年勞動節假期疏運」整備情形及相關防疫措施,並慰勉第一線同仁執勤及防疫工作兼顧之辛勞	交通管理組
109年5月2日	「109年度國道蘇澳服務區宜蘭農民市集」開幕活動	業務組

日期	紀要內容	主辦單位
109年5月6日	「國道1號楊梅至頭份段拓寬計畫」可行性研究奉行政院核定	規劃組
109年5月6日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38A1標-國3中埔柳營段)」工程決標	規劃組
109年5月8日	辦理工程督導「國道4號臺中環線豐原潭子段第C715標潭子系統交流道工程」	綜合組
109年5月11日	「國道1號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」規劃報告奉交通部核定	規劃組
109年5月12日	「大華系統交流道至汐止交流道拓寬」展開可行性評估作業	規劃組
109年5月12日	國道1號114k+860中港溪橋改建工程都市計畫變更公展說明會	路產組
109年5月13日	立法委員張廖萬堅召開「國道1號增設銜接台74線系統交流道工程(第186標)」公墓遷葬協調會議	工務組
109年5月15日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程國道10號高雄環線結構補強開工	工務組
109年5月18日	代部查核「109年南投段轄區橋梁伸縮縫更換工程」	綜合組
109年5月22日	交通部辦理施工查核「國道10號燕巢交流道改善工程之聯絡道路新增及改善工程(第L111及第L112合併標)接續工程」	綜合組
109年5月22日	金門縣楊縣長鎮浚率隊視察「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」興達港預鑄場施工執行情形	工務組
109年5月22日	「國道1號臺南路段增設北外環交流道工程」可行性評估奉行政院核定	規劃組
109年5月24日	趙局長興華視察國道1號桃園交流道動線改善工程(第164標)工地	工務組
109年5月25日	立法院交通委員會考察桃園地區交通建設·交通部林部長佳龍、桃園市鄭市長文燦陪同視察「國道3號銜接台66線增設系統交流道工程」	工務組
109年5月25日	交通部林部長佳龍視察「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」興達港預鑄場施工執行情形	工務組
109年5月25日	「國道10號燕巢交流道改善工程之聯絡道路新增及改善工程(第L111及第L112合併標)接續工程」開放通車	工務組
109年5月25日	用路人可於遠通網站查詢待退費資料並申請線上退費	業務組
109年5月26日	交通部辦理不預先通知施工查核「新營段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程(108-109)」	綜合組
109年5月26日	水保局訪查「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」	工務組
109年5月26日	辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)第M37B標」驗收	工務組
109年5月27日	辦理不定期工程督導「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)第M37D標」	綜合組
109年5月27日	辦理橋梁檢測人員訓練教材撰擬及授課競賽	工務組

日期	紀要內容	主辦單位
109年5月27日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-2)第M38D1標-國3基隆汐止段開工	工務組
109年5月28日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38A2標-國3烏山頭新化段)」工程決標	規劃組
109年5月28、29日	辦理國道1號增設銜接台74線系統交流道工程4場協議價購或以其他方式取得會議	路產組
109年5月31日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38A1標-國3中埔柳營段開工	工務組
109年6月1日	趙局長興華視察「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」施工執行情形	工務組
109年6月2日	立法院交通委員會視察「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」施工執行情形	工務組
109年6月2日	召開「國道1號甲線計畫」第1次專家學者座談會	規劃組
109年6月2日	召開「國道1號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」興辦事業計畫第2場公聽會	規劃組
109年6月3日至4日	辦理國道3號銜接台66線增設系統交流道工程協議價購或以其他方式取得會議	路產組
109年6月3日、7月6、9日	辦理「高速公路國有公用土地提供使用注意事項修正版法規說明會」	路產組主辦各區 養護工程分局協辦
109年6月4日	召開「國道1號中豐交流道新建工程」興辦事業計畫第1場公聽會	規劃組
109年6月4日	國道1號114k+860中港溪橋改建工程都市計畫變更案·苗栗縣都市計畫委員會第283次會議審議通過	路產組
109年6月5日	代部查核「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」	綜合組
109年6月5日	辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)第M37C1標驗收	工務組
109年6月8日	辦理「高速公路局50週年局慶專書發表會」	綜合組
109年6月8日	交通部辦理施工查核「高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M37F標」(金質獎初評)	綜合組
109年6月9日	交通部辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M41標及M37E標採購案件稽核	工務組
109年6月10日	趙局長興華視察第175B標工地	工務組
109年6月10日	交通部辦理「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」水土保持計畫109年第2次施工監督檢查	工務組
109年6月10日	「國道1號林口交流道改善工程」同步辦理可行性評估及規劃作業	規劃組
109年6月11日	工程會辦理工程查核「國道4號臺中環線豐原潭子段第C714標潭子交流道工程」	綜合組
109年6月11日	交通部辦理不預先通知查核「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)第M37D標」	綜合組

日期	紀要內容	主辦單位
109年6月11日	立法委員張廖萬堅服務處辦理人民陳情土地灌溉溝渠(八寶圳)及道路通行受阻案現勘	工務組
109年6月15日	趙局長興華視察「國道4號臺中環線豐原潭子段工程」	工務組
109年6月16日	交通部辦理施工查核「國道4號臺中環線豐原潭子段第C715標潭子系統交流道工程」(金質獎初評)	綜合組
109年6月17日	交通部辦理不預先通知查核「國道6號隧道監控系統提升工程」	綜合組
109年6月19日	代部查核「國道5號蘇澳服務區加油站工程(第E253標)」	綜合組
109年6月19日	交通部水保監督檢查「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」	工務組
109年6月19日	「國道3號增設鹽埔交流道工程(第D44標)」保固期滿檢驗	工務組
109年6月23日	行政院農業委員會訪查交通部執行「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」水土保持計畫審核及監督管理情形	工務組
109年6月23日	「國道3號增設北土城交流道工程」可行性評估奉行政院核定	規劃組
109年6月23日	「國道1號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程」建設計畫奉行政院核定	規劃組
109年6月23日	召開「國道1號甲線計畫」環境影響評估報告書初稿送審前爭點釐清會議	規劃組
109年6月23日	辦理國道1號增設銅鑼交流道工程補辦取得土地協議價購或以其他方式取得會議	路產組
109年6月25日	交通部林部長佳龍赴本局北區交通控制中心視察「109年端午節假期疏運」全國道路網輸運情形，並慰勉第一線同仁執勤之辛勞	交通管理組
109年6月27日	交通部林部長佳龍與陳政務次長彥伯赴本局坪林交通控制中心視察「109年端午節假期疏運」國5疏運情形及了解國5壅塞問題，並慰勉第一線同仁執勤之辛勞	交通管理組
109年6月27日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38A2標-國3烏山頭新化段開工	工務組
109年6月28日	交通部祁常務次長文中赴本局北區交通控制中心視察「109年端午節假期疏運」全國道路網疏運情形，並慰勉第一線同仁執勤之辛勞	交通管理組
109年6月29日	代部查核「白河工務段轄區邊坡及排水設施維護工程(109)」	綜合組
109年6月29日	本局二工處與勞動部職業安全衛生署中區職業安全衛生中心辦理「國道4號豐潭段109年度第2次安全衛生聯合稽查」	綜合組
109年6月30日	「國道1號圓山橋延壽加固改善」展開可行評估作業	規劃組
109年7月1日	ETC APP 欠費畫面增加帳戶餘額、欠費金額、建議儲值金額等資訊	業務組
109年7月1日	ETC APP 服務約定條款調整，下載或更新時，可自由選擇開啟/關閉推播優惠訊息。(以往預設為開啟)	業務組

日期	紀要內容	主辦單位
109年7月1日	配合內政部要求·於土地徵收管理系統完成本局93至97年徵收土地案件(105案)回溯建檔作業	路產組
109年7月2日	「國道3號增設北土城交流道工程」展開規劃作業	規劃組
109年7月3日	召開「臺南市仁德特27號道路工程(東段)-穿越中山高箱涵改建工程(第5A1標)」驗收缺失改善辦理情形會議	工務組
109年7月7日	遠通網站信用卡繳費/儲值增加搜尋金融機構之功能	業務組
109年7月8日	勞動部金安獎實地評審「國1北上往國10西向匝道改善工程(橋梁段拓寬與耐震補強)暨國10主線配合改善工程(匝道匯入區段)」	綜合組
109年7月10日	交通部陳政務次長彥伯視察「國道4號臺中環線豐原潭子段工程」	工務組
109年7月10日	交通部陳政務次長彥伯視察第H72標工地	工務組
109年7月10日	「109-110年『高速公路1968』網頁及App功能擴充案」決標	交通管理組
109年7月10日	「第M16標國道1號中沙大橋耐洪與耐震力提升改善工程暨西螺交流道穿越橋改建工程)」基本設計經費奉工程會審議通過	規劃組
109年7月13日	交通部辦理不預先通知查核「高速公路中區轄區交通控制系統設備汰換更新工程第R24標現場設備工程」	綜合組
109年7月13日	「國道1號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」興辦事業計畫奉交通部核定	規劃組
109年7月14日	召開「國道1號甲線計畫」第1次公民團體座談會	規劃組
109年7月15日	勞動部金安獎實地評審「國道2號大園交流道至台15線新闢高速公路工程」	綜合組
109年7月15日	勞動部職業安全衛生署109年「推動職業安全衛生優良公共工程」實地評審(第B44標)	工務組
109年7月15日	交通部辦理「國道4號臺中環線豐原潭子段第C712標豐原1號、2號隧道及中坑溪橋工程」109年度第3次水土保持施工監督檢查	工務組
109年7月16日	立法委員江啟臣服務處召開「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M41標」國道四號國豐路段高架橋下網球場用地協議繼續借用協調會	工務組
109年7月16日	召開「國道1號中豐交流道新建工程」興辦事業計畫第2場公聽會	規劃組
109年7月20日	「高快速公路交通控制系統之中央電腦軟體雲端化建置」北區交控中心正式上線	交通管理組
109年7月20日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-2)第M38D2標-國3甲全線)」工程決標	規劃組
109年7月20日	「國道6號東草屯休息站新建工程」可行性評估核定	規劃組
109年7月21日	代部查核「國道4號臺中環線豐原潭子段第C712標豐原1號、2號隧道及中坑溪橋工程」	綜合組

日期	紀要內容	主辦單位
109年7月21日	本局「高速公路1968」App榮獲108年度「交通部服務獎-數位創新加值類」獎項	交通管理組
109年7月23日	勞動部金安獎實地評審「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	綜合組
109年7月23日	趙局長興華視察「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」工地	工務組
109年7月24日	立法委員蔡委員適應現勘協調橋下施工用地事宜-第M38D1標	工務組
109年7月24日	交通部環評追蹤考核「國道4號臺中環線豐原潭子段工程」	工務組
109年7月24日	「國道6號東草屯休息站新建工程」規劃報告核定	規劃組
109年7月24日	辦理國道3號關廟服務區南下及北上加油站出租案,與中油公司完成簽約	業務組
109年7月27日	公告本局「國道開放載運危險物品得超越前車路段」,自109年8月1日起實施	交通管理組
109年7月28日	交通部林部長佳龍視察「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M37E標」	工務組
109年7月28日	召開「國道1號甲線計畫」第2次公民團體座談會	規劃組
109年7月29日	勞動部金安獎實地評審「國道4號臺中環線豐原潭子段第C711標豐勢交流道工程」	綜合組
109年7月29日	勞動部金安獎實地評審「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」	綜合組
109年7月29日	MyData(國發會民眾服務平台)可查詢ETC欠費。	業務組
109年7月30日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38A3標-國3柳營烏山頭段)」工程決標	規劃組
109年7月30日	「國道2號大園交流道至機場端改善工程」決標	規劃組
109年7月31日	辦理109年度工程安全衛生教育訓練暨觀摩(國道4號臺中環線豐原潭子段第C711標及C713標工程)	綜合組
109年8月3日	「國道1號中豐交流道新建工程」建設計畫奉行政院核定。	規劃組
109年8月3日	「國道1號中豐交流道新建工程」展開設計作業	規劃組
109年8月4日	代部查核「國道3號田寮2號高架橋374k+455~378k+105結構補強工程」	綜合組
109年8月4日	趙局長興華視察「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」施工執行情形	工務組
109年8月4日	智慧停車新增路邊停車以eTag自動儲值方式之代扣繳服務-桃園市	業務組
109年8月5日	勞動部金安獎實地評審「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M37F標」	綜合組
109年8月6日	辦理大肚高架橋P4B1承租施臺鐵用地施工完成復舊事宜-第M37F標	工務組

日期	紀要內容	主辦單位
109年8月7日	辦理齊柏林百張經典國道空拍照片攝影展最終回·泰安、清水及東山服務區3地同步展出	秘書室主辦 業務組協辦 北分局協辦 中分局協辦 南分局協辦
109年8月7日	召開「國道1號甲線計畫」第2次專家學者座談會	規劃組
109年8月7日	高速公路50周年局慶系列齊柏林攝影展暨泰安服務區北站增建商場開幕儀式	秘書室主辦 業務組協辦
109年8月12日	職安署中區職安中心辦理國4豐潭段第C714標工程「重大工程聯合輔導稽查」區域聯防暨聯合稽查作業	綜合組
109年8月12日	臺中市政府建設局參訪「國道4號臺中環線豐原潭子段第C712標1號隧道工程」	工務組
109年8月13日	國道3號銜接台66線增設系統交流道工程用地陳報徵收土地計畫書	路產組
109年8月17日	交通部辦理「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標工程」109年度第4次水土保持計畫施工監督檢查	工務組
109年8月18日	辦理第M37F標大甲溪橋P5R~P7R坡面施工用鋼梯留供後續維護管養作業使用事宜	工務組
109年8月18日	「國道1號彰化路段跨越橋改建工程」規劃報告核定	規劃組
109年8月18日	國道1號汐止交流道增設南入匝道改善工程都市計畫變更公展說明會	路產組
109年8月19日	辦理工程督導「新營段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程(108-109)」(複查)	綜合組
109年8月21日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38B標烏日和美段暨烏溪一號橋5單元」工程決標	規劃組
109年8月21日	「國道1號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程」規劃報告核定	規劃組
109年8月21日	「國道1號中豐交流道新建工程」規劃報告核定	規劃組
109年8月25日	代部查核「109年度中壢工務段轄區金屬護欄更新工程」	綜合組
109年8月25~26日	辦理「國道3號田寮3號高架橋及中寮隧道長期改善工程(第D11標)」驗收作業	工務組
109年8月25日	職安署中區職安中心及本處辦理國道4號豐潭段區域聯防暨聯合稽查109年第1次半年檢討會暨高階主管座談會	工務組
109年8月25日	職安署中區職安中心及本處辦理國道4號豐潭段區域聯防暨聯合稽查109年第1次半年檢討會暨高階主管座談會	工務組
109年8月27日	工程會辦理施工查核「國道1號桃園交流道動線改善工程第164標」	綜合組
109年8月27日	國道4號豐潭段第C715標工程台74線松竹西向入口匝道施工交維封閉於上午5時30分開放通行	工務組
109年8月27日	邀集公路總局及國道公路警察局召開研商「行駛國道之拖救車是否過磅事宜」	交通管理組
109年8月29日	「國道2號大園交流道至機場端主線改善工程」開工	工務組

日期	紀要內容	主辦單位
109年8月29日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-2)第M38D2標-國道3號甲全線開工	北分局主辦 工務組協辦
109年8月29日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-2)第M38A3標-國道3號柳營烏山頭段開工	南分局主辦 工務組協辦
109年8月29日	「國道2號大園交流道至機場端主線改善工程」開工	規劃組
109年8月31日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M37E標竣工	工務組
109年8月31日	「國道1號甲線計畫」環境影響評估報告書初稿陳報交通部	規劃組
109年9月1日	函頒執行國道及部分快速公路與國道銜接路段之拖救車，得免予過磅	交通管理組
109年9月3日	勞動部許部長銘春視察「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」施工執行情形	工務組
109年9月3日	「國道1號臺南路段增設北外環交流道工程」展開規劃作業	規劃組
109年9月4日	臺灣港務股份有限公司參訪「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年9月7日	交通部辦理施工查核「國道4號臺中環線豐原潭子段第C711標豐勢交流道工程」	綜合組
109年9月9日	勞動部職業安全署辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)第M37D標重大工程聯合稽查	綜合組
109年9月9日	交通部林部長佳龍視察「國道1號林口交流道改善工程」	規劃組
109年9月10日	泰管園區第5辦公室1樓會議室設備安裝完工	秘書室
109年9月11日	科技部、臺北市政府新建工程處參訪「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年9月12日	辦理「高速公路1968」App新功能上線-提供台9線蘇澳至東澳(100k-114k)的績效及CCTV;強調現行App「路況專區/國5路況」功能,包含於首頁增設「國5路況」快捷按鈕、整體版面區塊以地方道路往國5之路況為主、增加台2往基隆方向之旅行時間資訊...等	交通管理組
109年9月14日	辦理工程督導「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)第M37D標」(複查)	綜合組
109年9月14日	水保局參訪「國道4號臺中環線豐原潭子段第C711標豐勢交流道工程」	工務組
109年9月14日	辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)第M37A標委託監造暨專業技術顧問服務」驗收	工務組
109年9月14日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(國10里港-旗山段)第M38G標」基本設計經費奉交通部審議通過	規劃組
109年9月16日	水保局召開訪視總結會議(國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標)	工務組
109年9月16日	辦理「高速公路局50週年國道技術研討會」	綜合組

日期	紀要內容	主辦單位
109年9月16日至10月22日	依據「本局109年國有公用財產盤點實施計畫」辦理本局抽盤作業	路產組
109年9月17日	交通部辦理「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」水土保持計畫109年第3次施工監督檢查	工務組
109年9月17日	召開高公局109年廉政會報	政風室
109年9月18日	工程會辦理金質獎複評「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-2)第M37F標」	綜合組
109年9月18日	社團法人中國工程師學會參訪「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年9月18日	辦理「第六屆高速公路ETC資料在交通管理之應用創意競賽」決賽	交通管理組
109年9月19日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38B標-國3和美烏日段暨國3烏溪一號河川橋N6等4結構單元補強工程開工	工務組
109年9月22日	國道3號銜接台66線增設系統交流道工程用地核准徵收	路產組
109年9月22日	辦理國道1號114k+860中港溪橋改建工程協議價購或以其他方式取得會議	路產組
109年9月22日	國道1號114k+860中港溪橋改建工程都市計畫變更案,內政部都市計畫委員會第977次會議審議通過	路產組
109年9月23日	臺灣省土木技師公會參訪「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年9月23日	國道1號桃園交流道動線改善工程第164標第二階段開工	工務組
109年9月24日	工程會辦理金質獎複評「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	綜合組
109年9月25日	交通部辦理「國道1號甲線計畫」環境影響評估公聽會(第1場)	規劃組
109年9月26日	交通部林部長佳龍主持「國道4號臺中環線豐原潭子段第C712標豐原1號、2號隧道及中坑溪橋工程」1號隧道東行線貫通儀式	工務組
109年9月26日	交通部辦理「國道1號甲線計畫」環境影響評估現場勘察及公聽會(第2場)	規劃組
109年9月26日	交通部林部長佳龍率氣象局鄭明典局長及伍婉華簡任技正赴本局北區交通控制中心,指導該局新組成之路況預報團隊之播報技巧,及傳授播報同仁相關播報經驗	交通管理組
109年9月28日	辦理國道1號(原台灣區南北高速公路)第2期工程苗栗至大安溪段工程(頭屋路段)補辦取得第1場公聽會	路產組
109年9月29日	「國道1號中豐交流道新建工程」興辦事業計畫奉交通部核定	規劃組
109年10月1日	交通部林部長佳龍與陳政務次長彥伯上午赴本局北區交通控制中心視察「109年中秋節假期疏運」首日疏運情形,並致贈紅包慰勉值勤同仁之辛勞	交通管理組

日期	紀要內容	主辦單位
109年10月1日	智慧停車新增路邊停車以 eTag 自動儲值方式之代扣繳服務 - 台中市	業務組
109年10月3日	交通部祁常務次長文中上午赴本局北區交通控制中心了解「109年中秋節假期疏運」整體路況及疏運情形，並慰勉第一線同仁執勤之辛勞	交通管理組
109年10月5日	行政院環境保護署環境督察總隊辦理「國道1號增設銜接台74線系統交流道工程(第186標)環評監督現勘	工務組
109年10月7日	立法委員陳柏惟霧峰服務處召開「第M37E標研議烏溪右岸霧峰堤防AC便道復舊」會勘	工務組
109年10月7日	工程會辦理金質獎複評「國道4號臺中環線豐原潭子段第C715標潭子系統交流道工程」	綜合組
109年10月7日	「國道1號土庫排水橋耐洪及耐震能力提升改善工程」展開設計作業	規劃組
109年10月8日	工程會辦理金質獎複評「國1北上往國10西向匝道改善工程(橋梁段拓寬與耐震補強)暨國10主線配合改善工程(匝道匯入區段)」	綜合組
109年10月9日	交通部林部長佳龍上午赴本局南區交通控制中心視察「109年國慶日假期疏運」首日疏運情形，並慰勉值勤同仁之辛勞	交通管理組
109年10月11日	交通部林部長佳龍上午赴本局北區交通控制中心視察「109年國慶日假期疏運」整體路況及疏運情形，並致贈愛心早餐慰勉第一線同仁執勤之辛勞	交通管理組
109年10月13日	財團法人中華顧問工程司參訪「金門大橋建設計畫第CJ02 - 2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年10月13日	趙局長興華視察國2甲及國3增設高原交流道工程工地	工務組
109年10月13日	國道1號汐止交流道增設南入匝道改善工程都市計畫變更案，內政部都市計畫委員會第978次會議審議通過	路產組
109年10月16日	屏東縣政府、臺中市工程技術顧問商業同業公會參訪「金門大橋建設計畫第CJ02 - 2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年10月19日	「國道3號增設桃園八德交流道」可行性評估奉行政院核定	規劃組
109年10月19日	交通部辦理施工查核「屏東段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程(109)」	綜合組
109年10月20日	金門縣政府赴高雄興達港預鑄場辦理「金門大橋建設計畫第CJ02 - 2C標金門大橋接續工程」施工查核查核	綜合組
109年10月20日	代部執行「國道4號臺中環線豐原潭子段第C712標豐原1號、2號隧道及中坑溪橋工程」109年度第4次水土保持計畫施工監督檢查	工務組
109年10月20日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1-1)M37C2標竣工	工務組
109年10月20日	遠東商銀 Bankee 數位帳戶試辦，提供更多元化的 ETC 儲值服務	業務組

日期	紀要內容	主辦單位
109年10月21日	代部執行「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」水土保持109年度第5次水土保持計畫施工監督檢查	工務組
109年10月21日	「國道1號楊梅至頭份段拓寬計畫」展開綜合規劃及環評作業	規劃組
109年10月21日	遠通官網部分功能改版，調整App專區及宣導專區等內容	業務組
109年10月21日	ETC App部分功能改版，調整儲值/繳費明細及下載儲值證明聯等	業務組
109年10月21日	辦理國道1號增設銜接台74線系統交流道工程協議設定區分地上權會議	路產組
109年10月22日	「國道1號彰化路段跨越橋改建工程」基本設計經費審議核定	規劃組
109年10月23日	代部查核「國道4號臺中環線豐原潭子段第C714標潭子交流道工程」	綜合組
109年10月23日	金門縣黃副縣長怡凱陪同監察院監察委員赴「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」辦理109年度地方機關巡察	工務組
109年10月23日	趙局長興華視察「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」工地	工務組
109年10月23日	召開「國道5號銜接蘇花公路改善計畫可行性評估」路廊說明會	規劃組
109年10月25日	交通部加開辦理「國道1號甲線計畫」環境影響評估公聽會(第3場)	規劃組
109年10月26日	行政院環境保護署執行「國道3號龍潭路段增設交流道工程環境影響說明書」案環境影響評估監督現勘-第B44標	工務組
109年10月26日	召開「國道1號增設造橋交流道」審議委員會會議	規劃組
109年10月27日	臺灣科技大學營建系參訪「國道4號臺中環線豐原潭子段第C712標豐原1號、2號隧道及中坑溪橋工程」	工務組
109年10月27日	交通部辦理「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」廉政透明獎實地訪視複審	工務組
109年10月27日	國道5號蘇澳服務區加油站委託營運案完成優先議約	業務組
109年10月28日	國道3號銜接台66線增設系統交流道工程用地公告徵收	路產組
109年10月29日	臺北市捷運局第一區工程處參訪-第B44標	工務組
109年10月30日	經濟部水利署中區水資源局參訪「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」	工務組
109年10月30日	臺東縣政府參訪「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年10月30日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38C標-國3中港和美段及國4全段)」工程決標	規劃組
109年10月30日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-2)第M81標-國8全線暨國3新化段)」工程決標	規劃組

日期	紀要內容	主辦單位
109年10月30日	「第 M16 標國道 1 號中沙大橋耐洪與耐震力提升改善工程暨西螺交流道穿越橋改建工程)」工程決標	規劃組
109年11月2日	趙局長興華視察「國道 4 號臺中環線豐原潭子段工程」	工務組
109年11月3~4日	辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段 1 - 2) 第 M37E 標」竣工驗收	工務組
109年11月4日	「國道 1 號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」基本設計經費審議核定	規劃組
109年11月4日	遠通官網餘額查詢服務，可視需求選擇是否列印單日明細	業務組
109年11月5日	趙局長興華視察工地 - 第 175B 標	工務組
109年11月6日	大陸委員會籌組媒體記者參訪「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」	工務組
109年11月9日	環保署環境督察總隊現地查核 - 第 H72 標	工務組
109年11月9日	國道 1 號西螺服務區北上加油站經營案完成優先議約	業務組
109年11月11日	經濟部礦務局辦理 C712 標承包商設置之『經務庫字第 107 號火藥庫』聯合檢查	工務組
109年11月11日	財團法人中華顧問工程司參訪「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」興達港預鑄場	工務組
109年11月11日	「國道 1 號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程」環差報告環保署審核通過	規劃組
109年11月12日	「國道 1 號彰化路段跨越橋改建工程」(第 B101S 標) 公告招標	規劃組
109年11月12日	辦理國道 1 號汐止交流道增設南入匝道改善工程非都市土地協議價購或以其他方式取得會議	路產組
109年11月13日	「國道 1 號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程」基本設計經費審議核定	規劃組
109年11月13日	「國道 7 號高雄路段計畫」公民團體座談會	規劃組
109年11月18日	臺中市政府參訪「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」	工務組
109年11月18日	「國道 1 號中豐交流道新建工程」環差報告經環保署第 2 次專案小組會議建議審核修正通過	規劃組
109年11月19日	辦理國道 1 號(原台灣區南北高速公路)第 2 期工程苗栗至大安溪段工程(頭屋路段)補辦取得第 2 場公聽會	路產組
109年11月20日	交通部辦理施工查核「108-110 年高快速公路南區交控設施維護工程」	綜合組
109年11月20日	辦理工程督導「108 年度中壢工務段轄區路面整修工程 - 第 2 標」	綜合組
109年11月20日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段 1 - 2) M41 標竣工	工務組
109年11月20日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段 1 - 2) 第 M41 標」竣工	工務組
109年11月25日	「國道 1 號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」環差報告環保署審核通過	規劃組

日期	紀要內容	主辦單位
109年11月26日	財團法人中華顧問工程司辦理「2020 交通建設人才培訓活動(二)」安排中興大學師生參訪本局二工處「國道4號臺中環線豐原潭子段計畫」工程	工務組
109年11月26日	召會研商本局「高速公路國有公用土地提供使用注意事項」修正草案	路產組
109年11月27日	辦理工程督導「國道1號楊梅休息站新建工程第175B標」	綜合組
109年11月27日	桃園市政府、財團法人中華民國仁社參訪「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年11月27日	中華民國道路協會參訪-第H72標	工務組
109年11月29日	「第M16標國道1號中沙大橋耐洪與耐震能力提升改善工程暨西螺交流道穿越橋改建工程」開工	工務組
109年11月29日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38C標-國3中港和美段及國4全線開工	工務組
109年11月29日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-2)第M81標-國8全線國3新化段開工	工務組
109年11月29日	「國道7號高雄路段計畫」座談會(第1、2場)	規劃組
109年11月30日	「國道7號高雄路段計畫」座談會(第3場)	規劃組
109年11月30日	行政院環保署環境督察總隊辦理「國道4號臺中環線豐原潭子段計畫」環境影響評估監督現地查核	工務組
109年11月30日	出版交通部交通生態保育繪本「紫色飛行」,故事以紫斑蝶為主角,闡述紫斑蝶群春天北返路途,因與國道交織險象環生,透過「國道讓蝶道」等保育措施,守護紫斑蝶平安回家的故事	中分局主辦 工務組協辦
109年12月1日	智慧停車新增路邊停車以eTag自動儲值方式之代扣繳服務-台南市。	業務組
109年12月3日	完成本局經管土地遭占用型態及原因大數據分析,並將分析結果送各分局參考	路產組
109年12月3日	辦理國道1號汐止交流道增設南入匝道改善工程都市土地協議價購或以其他方式取得會議	路產組
109年12月4日	第六屆高速公路ETC資料在交通管理之應用創意競賽成果於運輸年會發表	交通管理組
109年12月5日	「國道1號中沙大橋耐洪與耐震能力提升改善工程暨西螺交流道穿越橋改建工程」辦理動土祈福典禮	工務組
109年12月10日	中華民國工程技術顧問商業同業公會參訪「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年12月11日	國立聯合大學土木與防災工程學系參訪「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」	工務組
109年12月14日	立法院交通委員會邀請交通部林部長佳龍、新北市侯市長友宜、桃園市鄭市長文燦及轄區民意代表共同視察「國道1號林口交流道改善工程」	規劃組

日期	紀要內容	主辦單位
109年12月15日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-2)第M81標」開工	工務組
109年12月15日	「國道1號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」(第I101S標)公告招標	規劃組
109年12月16日	遠通公司與國泰產險合作推出高速公路碰撞險	業務組
109年12月17日	臺南市政府地政局參訪「金門大橋建設計畫第CJ02-2C標金門大橋接續工程」	工務組
109年12月17日	辦理「高速公路1968」App新功能上線-於即時影像單元選單加入台61線、台62甲線、台65線;介接氣象局雷達回波圖及累積雨量圖;配合路況預報直播製作即時路況績效GIF管理介面;優化現有功能包含於事件推播增加一鍵關閉功能、路況播報模式定位方向判讀、路網圖單元頁面網路重整功能	交通管理組
109年12月17日	「國道1號彰化路段跨越橋改建工程」(第B101S標)重新公告招標	規劃組
109年12月17日	ETC App增加英文版本,手機設定非繁/簡體中文者,ETC App自動設定以英文顯示	業務組
109年12月17日	ETC App調整單筆繳費/儲值銀行下拉選單	業務組
109年12月18日	辦理「營建剩餘土石方處理」督導-第164標	工務組
109年12月1日	明新學校財團法人明新科技大學參訪-第H72標	工務組
109年12月21日	交通部辦理施工查核「國道10號2k+423~7k+979高雄環線高架(二)橋結構補強工程」	綜合組
109年12月21日	辦理「施工之交通管制設施管理」督導-第164標	工務組
109年12月21日	國道3號南投服務區「國道智慧餐飲點餐系統」發表活動	業務組
109年12月22日	交通部辦理「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」水土保持計畫109年第4次施工監督檢查	工務組
109年12月23日	本局二工處辦理「耐震補強工程(區段1-1)第M37E標」驗收複驗	工務組
109年12月23日	ETC短租平台計價統計表左上角增加遠通Logo	業務組
109年12月24日	「高快速公路交通控制系統之中央電腦軟體雲端化建置」中區交控中心正式上線	交通管理組
109年12月25日	國道10號燕巢交流道改善工程(L11標)辦理動土祈福典禮	工務組
109年12月25日	交通部辦理「國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」水土保持計畫109年度第6次施工監督檢查	工務組
109年12月25日	辦理「國道4號臺中環線豐原潭子段工程」第C711標日間施工交通管制設施管理之督導	工務組
109年12月26日	關西服務區「農村好物市集暨國產健康豬肉推廣」活動	業務組
109年12月26日	蘇澳服務區第一屆「蘇澳音樂會·愛」活動	業務組
109年12月28日	「國道10號燕巢交流道改善工程(第L11標)」開工	工務組

日期	紀要內容	主辦單位
109年12月28日	趙局長興華視察「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」施工執行情形	工務組
109年12月28日	「國道10號燕巢交流道改善工程」開工	工務組
109年12月29日	交通部辦理營建剩餘土石方督導考核「國道4號臺中環線豐原潭子段第 C712 標豐原1號、2號隧道及中坑溪橋工程」	工務組
109年12月30日	「國道7號高雄段計畫」環境影響評估報告書初稿陳報交通部	規劃組
109年12月31日	「國道1號林口交流道改善工程」可行性評估報告交通部核轉行政院審核	規劃組
110年2月8日	「國道4號臺中環線豐原潭子段計畫 F711 標交通控制系統工程」決標	交通管理組 / 二工處

拾壹 | 統計年報

一、本局 103~109 年員額配置表

年度	類別	單位	局本部	北區 工程處	中區 工程處	南區 工程處	拓建 工程處	收費站	總計
103	職員	技術類	104	114	101	99	61	11	490
		業務類	91	40	33	48	27	64	303
	駐警、技工、駕駛、工友		12	8	7	4	24	12	67
	臨時人員	聘用人員	10	13	5	1	0	0	29
		約僱職員	0	60	31	19	0	4	114
		約僱職工	0	157	68	55	0	0	280
小計		217	392	245	226	112	91	1,283	
104	職員	技術類	102	104	95	95	64	11	471
		業務類	91	43	34	52	26	55	301
	駐警、技工、駕駛、工友		12	6	7	4	23	12	64
	臨時人員	聘用人員	10	13	4	1	0	0	28
		約僱職員	0	54	26	17	0	3	100
		約僱職工	0	157	65	54	0	0	276
小計		215	377	231	223	113	81	1,240	
105	職員	技術類	101	104	90	96	65	11	467
		業務類	91	39	33	51	25	54	293
	駐警、技工、駕駛、工友		12	5	7	4	20	11	59
	臨時人員	聘用人員	10	13	3	1	0	0	27
		約僱職員	0	54	24	15	0	2	95
		約僱職工	0	148	59	54	0	0	261
小計		214	363	216	221	110	78	1,202	
106	職員	技術類	101	94	86	91	63	9	444
		業務類	88	41	36	51	25	46	287
	駐警、技工、駕駛、工友		11	4	7	3	18	10	53
	臨時人員	聘用人員	10	13	3	1	0	0	27
		約僱職員	0	52	19	14	0	2	87
		約僱職工	0	142	60	52	0	0	254
小計		210	346	211	212	106	67	1,152	

年度	類別	單位	單位					總計	
			局本部	北區養護工程分局	中區養護工程分局	南區養護工程分局	第一新建工程處		第二新建工程處
107	職員		306	185	142	162	80	82	957
	駐警、技工、駕駛、工友		27	8	6	6	18	30	95
	聘用人員		30	13	3	1	0	0	47
	約僱員		11	33	18	12	0	0	74
	約僱工		0	71	29	23	0	0	123
	小計		374	310	198	204	98	112	1296
108	職員		307	183	145	160	86	86	967
	駐警、技工、駕駛、工友		21	8	6	6	11	28	80
	聘用人員		30	13	2	1	0	0	46
	約僱員		11	32	17	10	0	0	70
	約僱工		0	68	27	23	0	0	118
	小計		369	304	197	200	97	114	1281
109	職員		317	188	143	155	89	89	981
	駐警、技工、駕駛、工友		20	7	5	6	10	25	73
	聘用人員		31	13	2	1	0	0	47
	約僱員		12	31	17	10	0	0	70
	約僱工		0	65	27	22	0	0	114
	小計		380	304	194	194	99	114	1285

二、國道公路建設管理基金

(一) 近5年平衡表(105年至109年)

1. 平衡表

單位：新臺幣千元

科目	年度	105年	106年	107年	108年	109年
資產		931,088,720	945,452,761	960,942,875	960,911,324	955,169,977
一、流動資產		24,710,563	27,178,671	37,535,809	26,386,479	7,694,882
二、投資、長期應收款、貸墊款及準備金		128,752	129,929	62,519	14,834	15,005
三、不動產、廠房及設備		893,212,933	905,183,956	909,738,046	920,747,649	932,530,550
四、無形資產		168,160	181,157	350,380	353,531	713,591
五、其他資產		12,868,312	12,779,048	13,255,725	13,408,831	14,215,949
合計		931,088,720	945,452,761	960,942,875	960,911,324	955,169,977
負債		211,176,874	210,100,907	210,172,175	193,014,493	168,682,659
一、流動負債		9,919,149	9,152,234	25,105,032	41,514,757	54,008,100
二、長期負債		195,202,466	195,314,933	179,428,590	146,040,788	109,153,350
三、其他負債		6,055,259	5,633,740	5,638,553	5,458,948	5,521,209
淨值		719,911,846	735,351,854	750,770,700	767,896,831	786,487,318
一、基金		653,578,681	669,725,237	686,017,327	702,349,301	717,221,112
二、公積		1,469,004	1,470,506	2,697,528	2,730,241	3,147,965
三、累積餘絀		20,725,992	20,017,941	17,917,912	18,679,921	21,980,873
四、淨值其他項目		44,138,170	44,138,170	44,137,933	44,137,368	44,137,368
合計		931,088,720	945,452,761	960,942,875	960,911,324	955,169,977

(二) 近 5 年執行狀況表 (105 年至 109 年)

1. 業務收支執行狀況表

單位：新臺幣千元

年度 項目	105 年		106 年		107 年		108 年		109 年	
	預算數	決算數								
業務收入	30,545,356	34,204,627	31,123,766	34,657,546	31,353,787	34,737,954	31,533,527	34,925,786	31,822,520	35,423,406
一、勞務收入	22,585,360	23,920,923	23,159,878	24,347,555	23,311,341	24,420,349	23,455,026	24,605,965	23,761,474	25,099,305
二、其他業務收入	7,959,996	10,283,704	7,963,888	10,309,990	8,042,446	10,317,605	8,078,501	10,319,821	8,061,046	10,324,101
業務成本與費用	12,746,439	11,889,713	12,821,180	12,200,253	12,458,448	12,504,278	12,800,330	13,035,302	13,494,203	13,518,590
一、勞務成本	9,624,249	9,195,748	9,641,377	9,454,389	9,410,086	9,615,320	9,981,040	10,286,099	10,451,140	10,674,779
二、管理及總務費用	3,127,190	2,693,965	3,179,803	2,745,865	3,048,362	2,888,958	2,819,290	2,749,203	3,043,063	2,843,811
業務賸餘	17,798,917	22,314,914	18,302,586	22,457,293	18,895,339	22,233,676	18,733,197	21,890,484	18,328,317	21,904,816
業務外收入	337,076	864,527	405,379	846,430	439,559	1,202,158	421,563	1,006,647	410,340	779,063
業務外費用	6,456,601	7,195,015	6,391,097	7,864,816	6,474,732	9,125,460	5,748,130	5,778,418	4,166,891	4,420,089
業務外賸餘	-6,119,525	-6,330,488	-5,985,718	-7,018,386	-6,035,173	-7,923,302	-5,326,567	-4,771,771	-3,756,551	-3,641,026
本期賸餘	11,679,392	15,984,426	12,316,868	15,438,907	12,860,166	14,310,374	13,406,630	17,118,713	14,571,766	18,263,790

2. 資本支出計畫執行狀況表

單位：新臺幣千元

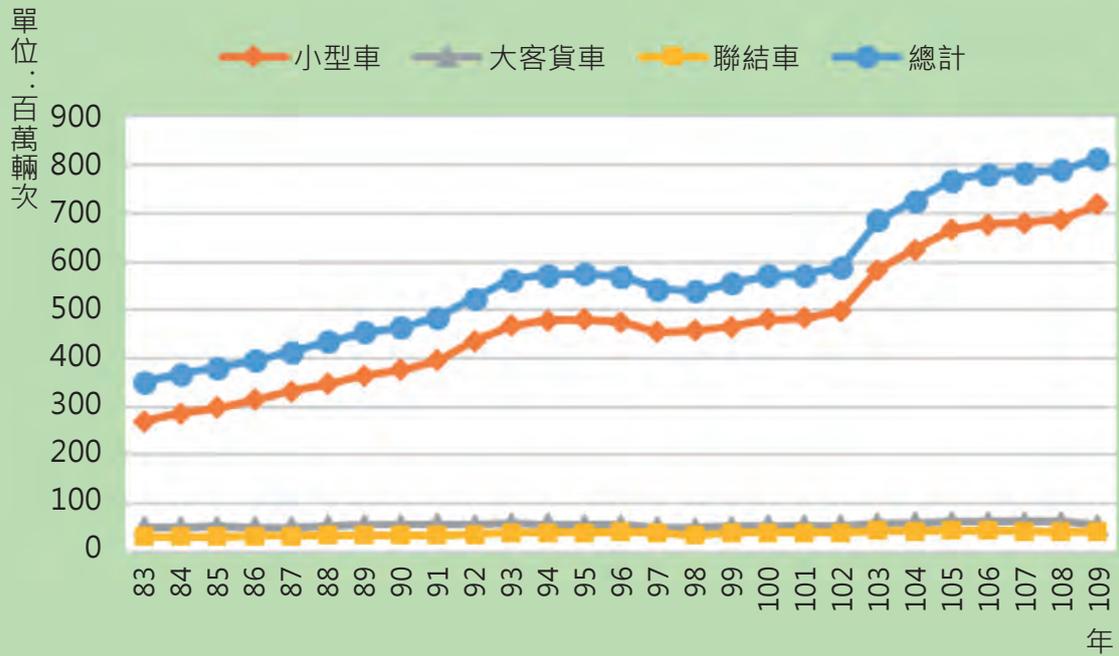
年度 項目	105 年		106 年		107 年		108 年		109 年	
	本年度可用預算數	本年度累計執行數 (含保留轉入下年度執行數)								
一、專案計畫型資本支出	12,044,517	11,644,449	16,371,849	14,577,844	8,741,526	7,090,068	9,301,465	9,301,167	10,923,939	10,809,040
二、一般建築及設備資本支出	5,647,447	5,390,316	4,060,224	3,915,295	4,309,372	4,237,318	3,576,390	3,543,882	3,158,787	3,151,008
合計	17,691,964	17,034,765	20,432,073	18,493,139	13,050,898	11,327,386	12,877,855	12,845,049	14,082,726	13,960,048

三、交通狀況

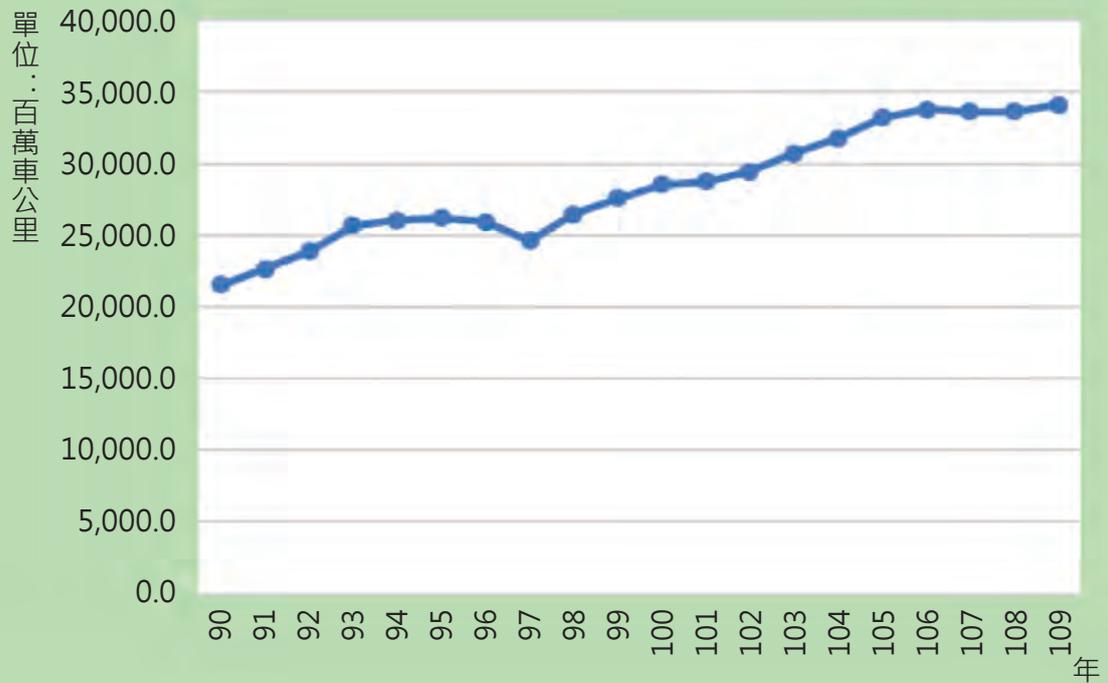
(一) 歷年通過原收費站路段交通量及全線國道總延車公里數 (單位：百萬車公里)

年份	小型車	大客貨車	聯結車	合計 (百萬輛次)	年成長率	延車公里
64年~68年	88.0	35.7	17.1	140.9	—	5,509.2
69年~73年	347.8	117.6	77.6	543.0	—	21,025.7
74年~78年	689.0	148.1	133.6	970.7	—	38,789.8
79年	218.3	34.8	32.5	285.7	—	11,539.0
80年	226.2	35.9	33.6	295.6	3.48%	11,891.9
81年	230.0	49.1	23.2	302.3	2.26%	12,236.3
82年	245.6	49.4	27.2	322.1	6.55%	12,685.0
83年	269.8	50.0	30.9	350.7	8.87%	13,730.9
84年	287.1	50.1	31.0	368.2	4.98%	14,450.0
85年	298.5	51.9	30.5	380.9	3.46%	14,829.9
86年	313.5	50.1	32.7	396.3	4.05%	15,343.8
87年	331.6	50.1	32.6	414.2	4.52%	15,703.4
88年	346.8	53.0	34.2	434.0	4.76%	16,371.7
89年	365.3	54.3	34.2	453.8	4.57%	19,973.4
90年	375.8	55.3	33.6	464.7	2.40%	21,571.7
91年	395.7	55.8	34.4	485.9	4.56%	22,670.8
92年	435.6	54.1	35.0	524.7	7.99%	23,872.7
93年	467.9	57.3	38.0	563.2	7.33%	25,678.6
94年	479.1	56.5	38.2	573.8	1.89%	26,050.9
95年	480.6	55.2	38.9	574.7	0.16%	26,235.3
96年	475.5	54.3	39.8	569.6	-0.88%	25,950.0
97年	453.9	50.3	39.3	543.5	-4.58%	24,649.9
98年	457.1	48.6	33.9	539.6	-0.73%	26,488.0
99年	464.8	51.8	38.4	555.1	2.87%	27,580.5
100年	479.5	52.6	39.1	571.2	2.91%	28,526.2
101年	482.8	52.6	38.2	573.5	0.40%	28,745.4
102年	498.9	52.6	38.3	589.8	2.84%	29,468.3
103年	583.1	58.7	43.5	685.3	16.19%	30,733.0
104年	624.6	59.3	42.2	726.1	5.95%	31,760.7
105年	666.4	60.6	43.5	769.2	5.93%	33,231.2
106年	677.5	60.8	42.7	781.0	1.5%	33,806.1
107年	680.7	61.7	42.3	784.7	0.5%	33,660.4
108年	687.7	61.2	40.8	789.6	0.6%	33,653.1
109年	718.2	54.1	41.4	813.7	3.1%	34,123.9
合計	14,842.9	1,943.5	1,352.4	18,137.3	3.61%	792,536.7

歷年通過原各收費站路段交通量成長趨勢圖



歷年延車公里成長趨勢圖

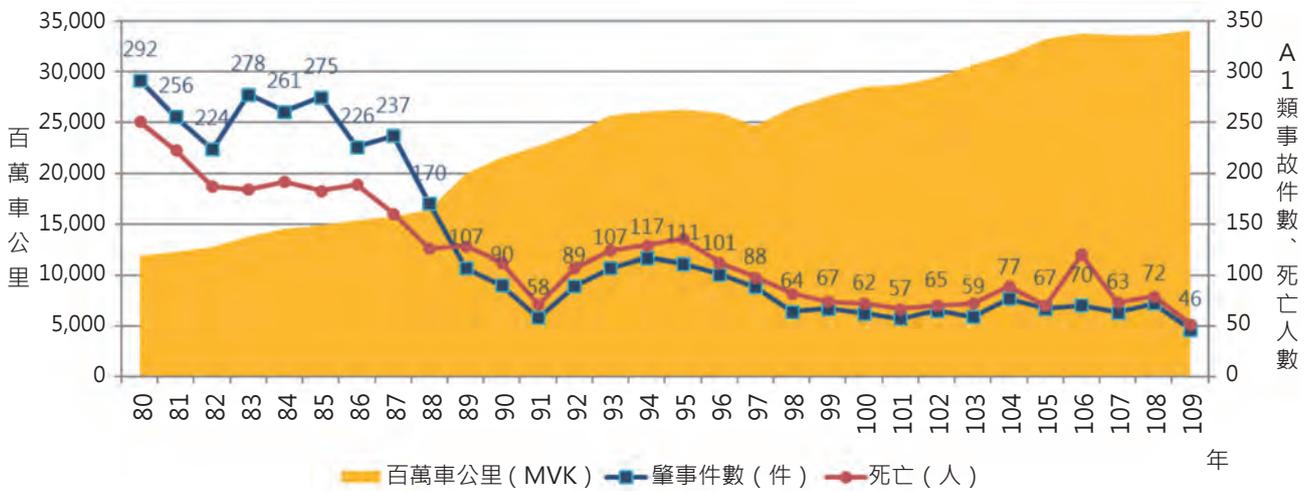


(二) 交通事故分析

1. 歷年 A1 交通事故肇事統計表

年份	延車公里 (MVK)	肇事件數 (件)	肇事率 (件/ MVK)	死亡 (人)	死亡率 (人/ MVK)	受傷 (人)	受傷率 (人/MVK)
64年~68年	5,509	780	0.1416	305	0.0554	1,743	0.3164
69年~73年	21,026	1,448	0.0689	674	0.0321	2,801	0.1332
74年~78年	38,790	1,480	0.0382	838	0.0216	2,580	0.0665
79年	11,539	405	0.0351	359	0.0311	642	0.0556
80年	11,892	292	0.0246	251	0.0211	413	0.0347
81年	12,236	256	0.0209	223	0.0182	343	0.0280
82年	12,685	224	0.0177	187	0.0147	322	0.0254
83年	13,731	278	0.0202	184	0.0134	365	0.0266
84年	14,450	261	0.0181	192	0.0133	338	0.0234
85年	14,830	275	0.0185	183	0.0123	379	0.0256
86年	15,344	226	0.0147	189	0.0123	302	0.0197
87年	15,703	237	0.0151	160	0.0102	369	0.0235
88年	16,372	170	0.0104	126	0.0077	211	0.0129
89年	19,973	107	0.0054	128	0.0064	94	0.0047
90年	21,572	90	0.0042	112	0.0052	82	0.0038
91年	22,671	58	0.0026	71	0.0031	68	0.0030
92年	23,873	89	0.0037	107	0.0045	80	0.0034
93年	25,679	107	0.0042	124	0.0048	133	0.0052
94年	26,051	117	0.0045	129	0.0050	154	0.0059
95年	26,235	111	0.0042	135	0.0051	114	0.0043
96年	25,950	101	0.0039	112	0.0043	86	0.0033
97年	24,650	88	0.0036	98	0.0040	104	0.0042
98年	26,488	64	0.0024	82	0.0031	102	0.0039
99年	27,581	67	0.0024	74	0.0027	75	0.0027
100年	28,526	62	0.0022	72	0.0026	47	0.0017
101年	28,745	57	0.0020	67	0.0023	102	0.0035
102年	29,468	65	0.0022	70	0.0024	70	0.0024
103年	30,733	59	0.0019	72	0.0024	83	0.0027
104年	31,761	77	0.0024	89	0.0028	89	0.0028
105年	33,231	67	0.0020	70	0.0021	80	0.0024
106年	33,806	70	0.0021	120	0.0035	95	0.0028
107年	33,660	63	0.0019	73	0.0022	54	0.0016
108年	33,653	72	0.0021	79	0.0023	127	0.0038
109年	34,124	46	0.0013	52	0.0015	61	0.0018
合計	792,537	7,969	0.0101	5,807	0.0073	12,708	0.0160

2. 歷年交通量成長與 A1 類事故肇事件數圖

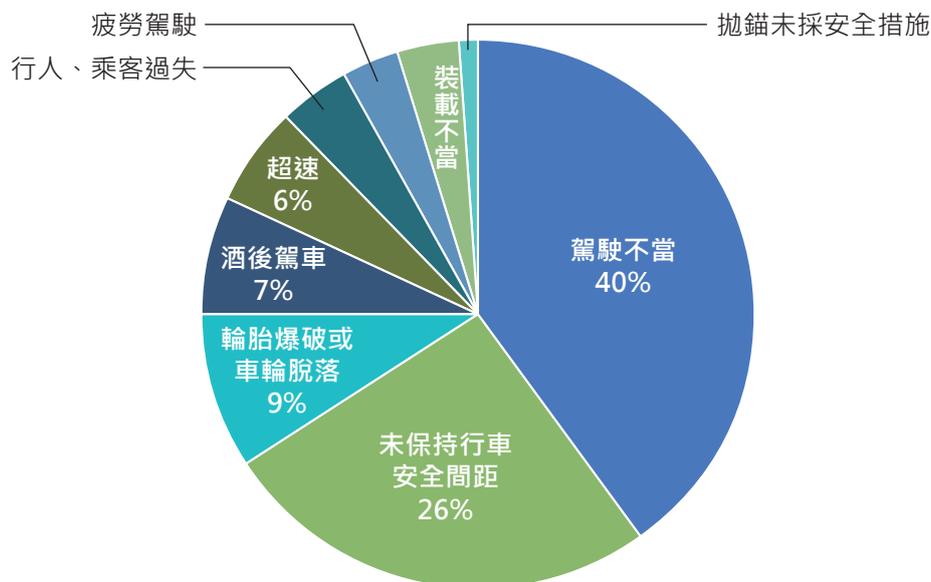


3. 歷年 A1 類交通事故肇事原因統計表 (單位：件)

年度	未保持 行車安全 間距	輪胎爆 破或車 輪脫落	超速	駕駛 不當	裝載 不當	酒後 駕車	疲勞 駕駛	行人、 乘客過 失	拋錨未 採安全 措施	其他	合計
64年~68年	191	118	66	176	17	14	34	67	15	82	780
69年~73年	500	154	62	436	5	17	70	104	30	70	1,448
74年~78年	410	100	64	597	7	36	45	73	31	117	1,480
79年~83年	300	94	39	667	6	62	35	19	50	183	1,455
84年	31	17	21	103	0	24	7	1	7	50	261
85年	53	15	30	86	1	27	10	2	5	36	275
86年	42	13	27	63	3	26	10	1	4	37	226
87年	52	19	15	57	0	27	2	0	7	58	237
88年	23	8	16	45	0	25	4	0	3	46	170
89年	19	5	15	19	0	15	4	0	0	30	107
90年	14	2	5	19	0	16	0	0	0	34	90
91年	7	5	6	14	0	5	2	0	0	19	58
92年	14	8	6	15	0	9	2	0	2	33	89
93年	19	7	9	12	0	10	5	0	2	43	107
94年	20	5	11	23	0	22	3	2	7	24	117
95年	16	4	8	16	2	22	4	2	5	32	111
96年	5	7	6	24	0	19	4	0	0	36	101
97年	5	111	9	13	0	13	2	0	2	33	88
98年	8	8	1	12	0	9	0	0	3	23	64
99年	8	9	2	9	0	10	1	0	5	23	67
100年	4	6	4	18	1	5	1	1	6	16	62
101年	1	4	1	28	1	4	0	2	7	9	57

年度	未保持 行車安 全間距	輪胎爆 破或車 輪脫落	超速	駕駛 不當	裝載 不當	酒後 駕車	疲勞 駕駛	行人、 乘客過 失	拋錨未 採安全 措施	其他	合計
102年	5	5	2	29	1	3	0	0	5	15	65
103年	5	5	2	30	2	0	0	4	7	4	59
104年	4	4	2	36	0	7	0	0	13	11	77
105年	6	3	0	41	0	4	1	0	5	7	67
106年	8	5	1	34	0	6	1	0	2	13	70
107年	5	3	4	30	0	2	2	0	5	12	63
108年	4	2	1	43	1	4	2	6	7	2	72
109年	2	1	7	25	0	3	0	1	2	5	46
合計	1,783	648	442	2,722	48	448	251	285	237	1,105	7,969

4. 歷年 A1 類交通事故肇事原因分析圖

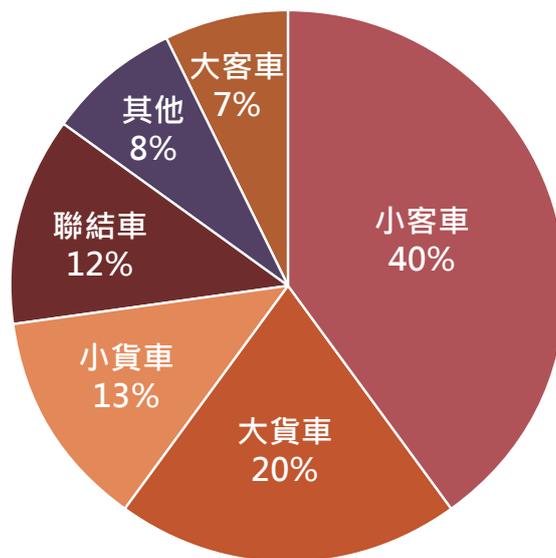


5. 歷年 A1 類交通事故肇事車種統計表 (單位：輛)

年度	小客車	小貨車	大貨車	聯結車	大客車	其他	合計
64年~68年	285	163	240	42	37	13	780
69年~73年	540	183	431	132	87	75	1,448
74年~78年	513	161	339	156	178	133	1,480
79年~83年	623	123	276	165	125	142	1,455
84年	122	27	25	47	9	31	261
85年	130	38	34	41	9	23	275
86年	96	38	26	38	6	22	223
87年	91	37	37	40	11	21	237
88年	75	29	19	24	8	15	170

年度	小客車	小貨車	大貨車	聯結車	大客車	其他	合計
89年	52	12	4	24	5	10	107
90年	44	7	8	16	4	11	90
91年	18	11	13	7	3	6	58
92年	45	17	10	11	2	4	89
93年	45	14	10	24	9	5	107
94年	54	16	9	23	4	11	117
95年	51	22	13	14	3	8	111
96年	42	23	7	18	4	7	101
97年	46	19	9	8	1	5	88
98年	30	14	5	7	3	5	64
99年	25	14	3	17	1	7	67
100年	30	5	7	12	1	7	62
101年	26	10	3	8	5	5	57
102年	29	10	10	10	1	5	65
103年	23	12	8	11	0	5	59
104年	37	13	8	11	2	6	77
105年	31	4	7	15	5	5	67
106年	30	11	10	12	3	4	70
107年	24	8	10	12	0	9	63
108年	30	10	5	14	2	11	72
109年	19	6	12	5	1	3	46
合計	3,206	1,057	1,598	964	529	615	7,969

6. 歷年 A1 類交通事故肇事車種分析圖



四、工務統計

年度	綠地面積 (公頃)	喬木 (千株)	灌木 (千株)	美化作業費 (千元)
105	2,739	573	3,505	442,952
106	2,745	572	3,679	442,952
107	2,745	567	3,766	436,538
108	2,751	558	3,912	436,538
109	2,751	550	4,019	436,538

105-109 年新建拓建工程決標完工統計表

編號	年度	工程名稱	決標日期	完工日期
1	105	國道 5 號頭城交流道增設上下匝道改善工程 (第 E14 標)	105 年 1 月 7 日	107 年 12 月 30 日
2	105	國道 1 號幼獅交流道改善工程 (第 214 標)	105 年 3 月 23 日	107 年 12 月 29 日
3	105	國道 3 號增設鹽埔交流道工程 (第 D44 標)	105 年 6 月 16 日	107 年 12 月 25 日
4	105	第 C011 標國道 1 號龜山蘆竹段箱涵拓建工程	105 年 9 月 8 日	107 年 9 月 14 日
5	105	金門大橋建設計畫金門大橋接續工程 (第 CJ02—2C 標)	105 年 11 月 28 日	110 年 5 月 6 日
6	105	國道 3 號田寮 3 號高架橋及中寮隧道長期改善工程 (第 D11 標)	105 年 11 月 29 日	109 年 4 月 30 日
7	105	國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C712 標豐原 1 號、2 號隧道及中坑溪橋工程	105 年 12 月 29 日	110 年 5 月 24 日
8	106	國道 4 號神岡交流道增設北側匝道及連絡道合併工程 (第 I14 標)	106 年 1 月 11 日	107 年 6 月 24 日 (連絡道) 107 年 7 月 23 日 (北側匝道)
9	106	國道 5 號蘇澳服務區第一期工程 (第 E251 標)	106 年 5 月 3 日	107 年 7 月 5 日
10	106	國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標豐原 3 號、隧道南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程	106 年 7 月 22 日	110 年 7 月 29 日
11	106	國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程	106 年 6 月 16 日	111 年 2 月 2 日
12	106	國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程	106 年 7 月 6 日	111 年 1 月 9 日
13	106	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1—1) 第 M37A 標	106 年 7 月 7 日	108 年 9 月 18 日
14	106	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1—1) 第 M37B 標	106 年 7 月 31 日	109 年 2 月 10 日
15	106	國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C715 標潭子系統交流道工程	106 年 9 月 19 日	109 年 10 月 16 日

編號	年度	工程名稱	決標日期	完工日期
16	106	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1—1)第M37C1標	106年9月25日	109年3月10日
17	106	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1—1)第M37C2標	106年10月6日	109年10月25日
18	106	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1—1)第M37E標	106年9月29日	109年9月1日
19	106	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1—1)第M41標	106年10月5日	109年8月1日
20	106	高雄港聯外高架道路計畫—前鎮輪渡站新建工程	106年11月17日	107年6月7日
21	107	臺南市仁德特27號道路工程(東段)—穿越中山高箱涵改建工程(第5A1標)	107年1月12日	109年3月30日
22	107	國道2號大園交流道至台15線新闢高速公路工程(第H72標)	107年2月23日	110年1月16日
23	107	樹林收費站暨有廳舍整建工程	107年5月18日	108年2月3日
24	107	泰管園區第五辦工室新建工程	107年7月2日	108年8月22日
25	107	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1—1)第M37D標	107年7月5日	110年9月25日
26	107	臺灣高等法院檢察署既智慧財產分署、臺灣臺北地方法院檢察署博一大樓辦公廳舍及舊有辦公室整修工程	107年7月25日	108年11月15日 (博一大樓部分)
27	107	國道5號蘇澳服務區第二期工程及周邊公共設施配合工程	107年7月31日	109年2月9日
28	107	國道10號燕巢交流道改善工程之連絡道路新增及改善工程(第L111及第L112合併標)	107年9月6日	109年4月1日
29	107	「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」	107年9月10日	110年5月24日
30	107	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(臺南路段)第M37G標	107年9月11日	110年8月6日
31	107	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1—2)第M37F標	107年10月1日	110年8月27日
32	108	國道1號桃園交流道動線改善工程第164標	108年6月12日	110年5月20日
33	108	國道1號增設銜接台74線系統交流道工程	108年10月24日	112年10月9日
34	108	國道1號楊梅休息站新建工程	108年10月24日	111年1月2日
35	108	國道3號銜接台66線增設系統交流道工程	108年11月22日	112年11月8日
36	109	國道4號臺中環線豐原潭子段計畫E711標	109年3月17日	111年12月27日
37	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2—2)第M38D1標	109年4月29日	111年12月22日
38	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2—1)第M38A1標國3中埔柳營段	109年5月6日	112年2月19日

編號	年度	工程名稱	決標日期	完工日期
39	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2—1)第M38A2標國3烏山頭新化段	109年5月28日	112年9月14日
40	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2—2)第M38D2標國3甲全線	109年7月20日	111年2月9日
41	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2—1)第M38A3標-國3柳營烏山頭段	109年7月30日	111年1月10日
42	109	國道2號主線機場端改善工程(第282標)	109年7月30日	111年10月29日
43	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2—1)第M38B標烏日和美段暨烏溪一號橋	109年8月21日	112年9月18日
44	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2—1)第M38C標-國3中港和美段及國4全線	109年10月30日	112年11月23日
45	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2—2)第M81標-國8全線	109年10月30日	113年8月24日
46	109	國道1號中沙大橋耐洪與耐震能力提升改善工程暨西螺交流道穿越橋改建工程	109年10月30日	113年11月27日
47	109	國道10號燕巢交流道改善工程L11標	109年10月26日	111年12月27日

拾貳 | 年報編輯人員

單位	人員	主編業務
主任秘書室	主任秘書 / 廖肇昌 專門委員 / 陳家琳	召集編審 壹、序
人事室	專員 / 官秀美	貳、組織及預算 拾、得獎成果與工作紀要 拾壹、統計年報
主計室	專員 / 齊媛君	貳、組織及預算 拾壹、統計年報
工務組	副工程司 / 曾玉霞 幫工程司 / 傅佩忠、馮正明、魏佳韻 工程員 / 陳見成 助理工程員 / 高英彥、王蘭君	參、拓建及新建工程 肆、養護工程 拾、得獎成果與工作紀要 拾壹、統計年報
規劃組	正工程司 / 莊益賓 副工程司 / 劉淑娟 幫工程司 / 彭繼賢 工程員 / 李奕齊 聘用工程師 / 戴才淇	參、拓建及新建工程 拾、得獎成果與工作紀要
路產組	視察 / 李謀中 幫工程司 / 林彥良 書記 / 楊蕙蓉	伍、路產管理
交通管理組	正工程司 / 鄭傑文 副工程司 / 紀佑信、常書娟、林佩玲 幫工程司 / 謝東宏、吳廖晟 工程員 / 蘇家婷、游衣芸 約聘工程師 / 范時兩 辦事員 / 楊文輝 約聘工務員 / 施宛廷	陸、交通管理 捌、行旅服務 拾、工作紀要 拾壹、統計年報
業務組	視察 / 李春美 專員 / 曾曉瑜、謝富香 副工程司 / 吳右程 幫工程司 / 蕭琬頻 工程員 / 陳柏維 科員 / 王美慧、陳寬德、潘麗琴 工程員 / 謝芳佳	柒、收費業務 捌、行旅服務 拾、得獎成果與工作紀要
政風室	專員 / 張舒翔 科員 / 沈威 辦事員 / 陳伯安	玖、廉政工作 拾、得獎成果與工作紀要
秘書室	工務員 / 曾癸溢	捌、行旅服務 拾、得獎成果與工作紀要
資訊室	助理設計師 / 翁燕秋	拾、得獎成果與工作紀要
綜合組	科長 / 蔡明伸 幫工程司 / 王儀婷	年報彙編

109 高速公路年報

編著者：交通部高速公路局

主編：交通部高速公路局編審小組

發行人：趙興華

出版者：交通部高速公路局

地址：新北市 24303 泰山區黎明里半山雅 70 號

電話：(02) 2909-6141 (代表號)

傳真：(02) 2297-8002

網址：<https://www.freeway.gov.tw/> 本局資訊 / 出版刊物 / 出版品項下

出版年月：中華民國 110 年 5 月 版次：初版

定價：新臺幣 700 元

GPN：4611000002

ISBN：978-986-53-1297-8

展售處

國家書店松江門市 臺北市 10491 中山區松江路 209 號 1 樓 電話：02-25180207

國家網路書店 <https://www.govbooks.com.tw/>

五南文化廣場 臺中市 40042 中區中山路 6 號 電話：04-22260330

五南網路書店 <https://www.wunan.com.tw/>

電子書設計製作

設計製作：光隆印刷廠股份有限公司

地址：新北市 24158 三重區光復路一段 83 巷 8 號 2 樓

電話：(02) 2999-9099

電子書播放資訊

作業系統：Microsoft Windows & Mac OS

檔案格式：html

檔案內容：109 高速公路年報

播放軟體：Chrome/IE/Firefox/Safari

著作權聲明

著作財產權人：交通部高速公路局

本書保留所有權利。欲利用本書部分或全部內容者，需徵求著作財產權人書面同意或授權。

請洽綜合組承辦人：蔡明伸 (電話：29096141 分機 3211)