



107

高速公路年報 ANNUAL REPORT FREEWAY BUREAU, MOTC



交通部高速公路局
中華民國 108 年 5 月

CONTENTS
目錄

1	壹 序
5	貳 組織及預算
10	參 拓建及新建工程
54	肆 養護工程
83	伍 路產管理
89	陸 交通管理
109	柒 收費業務
114	捌 行旅服務
130	玖 廉政工作
134	拾 得獎成果與工作紀要
139	拾壹 統計年報
152	拾貳 年報編輯人員





壹 | 序

民國 107 年 2 月 12 日風和日麗下，交通部高速公路局嶄新的招牌揭開序幕。經過整編合併交通部臺灣區國道高速公路局與國道新建工程局後，同仁們承接新時代的新使命，重新定位整合高速公路局的工程、管理與營運的功能面向，成功轉型嶄新出發。

交通部前部長賀陳旦於親臨揭牌致詞時指出，67 年高速公路全線通車以來，從本路的規設、施工、維運到智慧化管理，已成為國家經濟發展的大動脈，除驗證交通為實業之母外，也肯定同仁 40 多年來的努力與貢獻。尤其國道電子收費 ETC 在 104 年先後分別獲得美國 IBTTA 收費系統卓越大獎與智慧運輸 ITS 世界大獎，臺灣之光榮耀綻放國際，臺灣國道鋪成康莊大道。在本局組織改造之際，也正攀登到世界級頂峰。賀陳部長更期勉同仁，秉持本局求新求變的精神傳承，整裝出發再攀高峰，在局長領導的優質團隊積極任事、勇於創新的新局下，必能為用路人提供更美好順暢的交通。

走過 107 年本局嶄新出發的這一年，我們檢視工作成績單：

一、在拓建及新建工程方面：

- （一）規設作業無論是在計畫先期評估、工程可行性評估、環境差異影響分析、工程規劃設計、初步或細部設計，均能在各種問題與功能經協調整合後，如期完成個別階段性作業，循行政程序報核後，開辦各層級計畫。
- （二）在建工程諸如橋梁耐補強後續工程 M37A 各標、M41 標，國道 4 號臺中環

線豐原潭子段 C711 ~ C715 標，交流道增建、改善工程，高速公路銜接、聯外之路網工程（如 H72 標、CM01 標），中山高箱涵改建工程，蘇澳服務區工程，以及各項代辦工程，如：桃園機場增建之滑行道及導航設施等周邊工程、金門大橋、高檢署辦公大樓等，均能依工程預算與進度，如期如質進展工程建設。

二、在養護工程方面：

- （一）本路經常養護業務重點為公路路基、路面、路肩整修，沿線橋梁、隧道之管理維護，邊坡排水設施、路容景觀、交通安全設施之維護。
- （二）107 年度養護總里程計 1,049.7 公里，養護總經費 56 億元，有效地確保國道行車安全、順暢、舒適、美觀的行車環境。尤其是本路環境在整合植生景觀、生態保育、公共藝術，持續地精進作為已頗獲社會佳評。

三、在交通管理方面：

- （一）107 年通過原設計次收費站之年平均交通量達 214 萬輛次，年度總延車公里為 33,660.4 百萬車公里，雖呈持平性成長，然而全線 A1 類交通事故計 63 件、73 人死亡、54 人受傷，相較於 106 年肇事件數減少 7 件（-10%），死亡減少 47 人（-39.2%），受傷減少 41 人（-43.2%），大幅扭轉近年來 A1 事故增長趨勢，績效突出。
- （二）在連續假期交通疏導措施，有效地強化宣導、執法、工程之 3E 整合下，整體疏運均能符合預期效果。
- （三）交流道出口匝道壅塞路段改善，運用運輸系統管理（TSM）手段，以拓寬車道數或調整車道及路肩寬度，將內湖、土城、后里、霧峰至霧峰系統等交流道之車流量、車速大幅提升，有效地改善其尖峰時間重現性壅塞。

四、在營運與行旅服務方面：

- （一）107 年全年通行費收入新臺幣 237 億 2,736 萬元，較 106 年增加 0.08%，為配合疏運、颱風等專案措施暫停收費全年總計 2 億 970 萬元。在通行欠

費方面，107 年起強力執行追討專案，在整合行政執行署、監理機關及警政單位，通行費移送進帳總金額 2.3 億元，已回收約 5,400 萬元，已有突破性進展。

- (二) 107 年服務區營業總額 40.7 億元，本局權利金總收入 3.08 億元，雖自高點的 105 年以來，兩者均逐年小幅下滑，惟在客單價與滿意度調查，仍呈逐年小幅成長，顯示本局優質行旅服務仍在穩定提升中。至於加油站 107 年租金收入為 3.85 億元，較 106 年增加 6,800 萬元。

五、上級機關考評得獎成果：

- (一) 本局獲交通部所屬機關 107 年一級行政機關績效考評第三名，公文檢核績效考評第三名，人事共同面向業務績效考核第一名，專書閱讀活動團體獎第三名。
- (二) 中分局清水服務區、南分局古坑服務區分別獲交通部金路獎場站維護類第一名與第二名，二工處第一工務所第 I14 標與第三工務所第 D11 標，併獲交通部交通工程環境影響評估追蹤考核第二名，中分局獲國發會第 16 屆機關檔案管理金檔獎（首獎）。

茲再指出本局 107 年在「整合綜效，創新績效」，已現亮點可成典範，或持續精進的作為，藉以嘉勉肯定同仁：

- 一、橋梁檢測管理系統進行二代化，以全生命週期管理導向，整合橋梁資料，透過劣化預測分析及防災資訊通知，以達預防性及積極式維護與系統化管理。另邊坡維護管理系統，亦以全生命週期管理導向邁入 2.0 智能化時代，並首次辦理國道邊坡總體檢作業。
- 二、建置高速公路肇事案件分析系統，將事故資料與交通量車種組合，並結合 ETC 資料，進行大數據分析，找出事故關聯性與因子，以研擬事故防制作為，已於 107 年元月起開始試用與測試。
- 三、建置高快速公路交控系統之中央電腦系統，利用雲端資通技術，整合本局北、中、南及坪林各區交控系統資訊至中央電腦系統軟體，建立本局私有雲平臺，

提供各區交控中心進行操作，以統合提升系統操作效率與備援能力。106 年已完成規設，107 年開工，將於 110 年完工。此外，「高速公路 1968」App 已在 107 年 12 月進行大幅改版，服務版面改以互動性、親和性重新設計，並以地理資訊（GIS）技術為核心，結合定位資訊（GPS）逐步規劃發展地圖及適地性（LBS）訂閱推播服務。

展望本局未來發展，誠如林部長佳龍上任時，揭櫫交通施政理念所言：臺灣的交通建設發展到今天，重大的主幹性基礎已大體成型，已從大興土木的成長期，邁入講究服務品質的成熟期。我們努力的重點，必須放在各種運輸系統互補功能的協調與整合上；同時也必須運用現代化的通信與資訊技術來「智慧化」臺灣的運輸服務，以提升整體系統的運轉效率並優質化我們的生活品質。林部長道出「整合」與「創新」正是象徵著交通部高速公路局元年～107 年這一年的歷史性意義，也是本局未來的發展方向。

同仁們！本局在組織改造轉型與 ETC 華麗轉身之後，我們所面對的是將以 AI 人工智慧為王道的 5G 網路世代。期勉大家廣續發揮本局「整合與創新」的精神傳承，領頭再攀高峰，努力「整合系統功能與運用科技創新」，將 ETC、大數據與物聯網智能元件，以國道為平臺主軸，串聯臺灣智慧交通網，構建國家優質運輸服務。

局長

趙興華



貳 | 組織及預算

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 67 年 12 月 1 日改制為國道高速公路局，掌理下列事項：

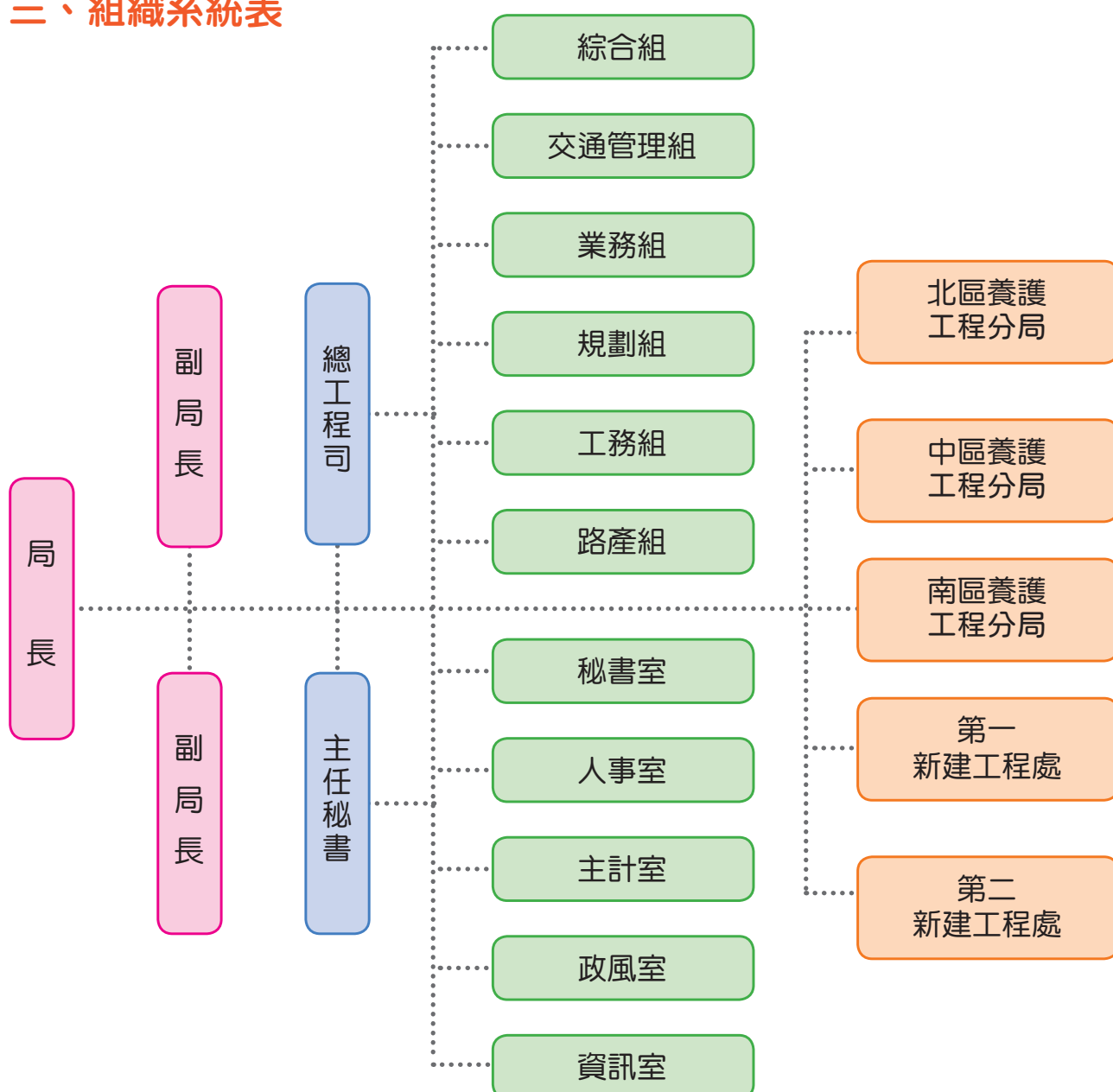
- （一）國道高速公路之養護及拓建工程事項。
- （二）國道高速公路之交通管理及行車安全維護事項。
- （三）國道高速公路通行車輛工程受益費之徵收事項。
- （四）國道高速公路路邊設施之營運管理事項。
- （五）國道高速公路沿線環境之整理與維護事項。
- （六）國道高速公路用地、房屋與其他財物之備置、保管、運用及財物處理事項。
- （七）國道高速公路之研究發展及其他有關事項。

二、組織整併

本局與原交通部臺灣區國道新建工程局業於 107 年 2 月 12 日組織整併，用人制度已由原「資位職務分立制」改制為「官等職等併立制」，不僅能有效解決薪資結構不同，及新進人員敘薪較低問題，以避免產生人力斷層，具有重大意義，對提升同仁工作士氣，留住及延攬優秀人才，為機關注入新血，活化人力，並解決本局長久以來養護人力不足問題，並按事權、組織及人力整合，重新全面性檢討員額配置，活化人力資源運用，發揮綜效。

本局完成組織改造，不僅落實政策目標，活化人力資源運用，也有效解決長期以來人力不足問題，且改制後員工權益獲得更好的保障，增進人員安定感，提升員工滿意度，期為國家交通建設貢獻心力。此外，整併後事權統一，高速公路網將呈現運輸管理智慧化、設施管理導入全生命週期系統、基金財務永續經營，並以顧客導向之理念提升對用路人的服務，提高服務水準，締造出一流經營管理的高速公路網，提供永續、安全、便利、舒適的國家最高等級道路服務，有效提升機關施政績效，期冀邁入一個新的里程碑。

三、組織系統表



四、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	技術類	177	132	89	92	60	64	614
	業務類	129	53	53	70	20	18	343
駐警、技工、駕駛、工友		27	8	6	6	18	30	95
臨時人員	聘用人員	30	13	3	1	0	0	47
	約僱職員	11	33	18	12	0	0	74
	約僱職工	0	71	29	23	0	0	123
小計		374	310	198	204	98	112	1,296

資料日期：107 年 12 月

五、「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 83 年成立「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，107 年度基金預算執行狀況如下：

- (一) 總收入決算數 359 億元，較預算數 318 億元增加 41 億元 (約 12.89%)；總支出決算數 216 億元，較預算數 189 億元增加 27 億元 (約 14.29%)；收支賸餘決算數 143 億元，較預算數 129 億元增加 14 億元 (約 10.85%) (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 7 號高雄路段計畫、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 113 億元，較預算數 131 億元減少 18 億元，執行率約 86.26% (詳表 2)。

資產總計 9,610 億元，較上年度 9,455 億元增加 155 億元 (約 1.64%)；負債總計 2,102 億元，較上年度 2,101 億元增加 1 億元 (約 0.05%) (詳表 3)。

(二) 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	31,353,787	34,737,954
一、勞務收入	23,311,341	24,420,349
1. 服務收入	611,341	692,987
2. 通行費收入	22,700,000	23,727,362
二、其他業務收入	8,042,446	10,317,605
1. 汽燃費收入	7,873,440	10,101,241
2. 雜項業務收入	169,006	216,364
業務成本與費用	12,458,448	12,504,278
一、勞務成本	9,410,086	9,615,320
1. 維護成本	5,618,920	5,677,500
2. 管理成本	3,791,166	3,937,820
二、管理及總務費用	3,048,362	2,888,958
業務賸餘	18,895,339	22,233,676
業務外收入	439,559	1,202,158
業務外費用	6,474,732	9,125,460
業務外賸餘	-6,035,173	-7,923,302
本期賸餘	12,860,166	14,310,374

表 2：資本支出計畫執行狀況表

單位：新臺幣千元

	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	8,741,526	7,090,068
2. 一般建築及設備資本支出	4,309,372	4,237,318
合 計	13,050,898	11,327,386

表 3：平衡表

單位：新臺幣千元

資產	金額	負債及淨值	金額
科目名稱		科目名稱	
資 產	960,942,875	負 債	210,172,175
一、流動資產	37,535,809	一、流動負債	25,105,032
1. 現金	9,118,291	1. 短期債務	15,998,810
2. 流動金融資產	27,000,000	2. 應付款項	8,799,407
3. 應收款項	1,016,050	3. 預收款項	306,815
4. 存貨	78,719	二、長期負債	179,428,590
5. 預付款項	322,749	1. 長期債務	179,428,590
二、投資、長期應收款、貸 墊款及準備金	62,915	三、其他負債	5,638,553
1. 準備金	62,915	1. 什項負債	5,638,553
三、不動產、廠房及設備	909,738,046	淨 值	750,770,700
1. 土地	253,472,707	一、基金	686,017,327
2. 土地改良物	550,177,736	1. 基金	686,017,327
3. 房屋及建築	14,037,203	二、公積	2,697,528
4. 機械及設備	6,443,348	1. 資本公積	2,697,528
5. 交通及運輸設備	54,871,470	三、累積餘絀 (-)	17,917,912
6. 什項設備	574,144	1. 累積賸餘	17,917,912
7. 購建中固定資產	30,161,438	四、淨值其他項目	44,137,933
四、無形資產	350,380	1. 累積其他綜合餘絀	44,137,933
1. 無形資產	350,380		
五、其他資產	13,255,725		
1. 什項資產	12,934,524		
2. 待處理資產	321,201		
合 計	960,942,875	合 計	960,942,875

參 | 拓建及新建工程

一、規設作業

(一) 國道 1 號五股至楊梅段拓寬工程延伸至新竹、頭份

五楊高架自 102 年 4 月全線通車以來，除提升道路容量與運轉績效並充分發揮分隔長、短程車流旅次之效果，然而，伴隨國道 1 號車流量持續成長及新竹縣市近年來生活圈持續擴大發展，加上地區交通經常利用國道進行短程運輸，造成新竹－苗栗路段之交通壅塞情形仍為普遍。為健全桃園、新竹、苗栗生活圈道路及高快速路網，分析現況及未來可能面臨之交通瓶頸，並提出整體路網之分期發展建議，爰進行工程可行性評估作業，針對重要課題研擬可行對策，作為後續規劃、設計作業之依據。

研究範圍自國道 1 號五楊段楊梅端（里程約 71k）起，至頭份交流道止（里程約 110k），全長約 39 公里。



國道 1 號五股至楊梅段拓寬工程延伸至新竹、頭份計畫路廊示意圖

(二) 國道 1 號臺中至彰化路段興建高架道路之先期評估作業

為紓解國道 1 號中部路段交通壅塞情形，已採行匝道儀控、尖峰時段開放路肩等交通管理措施，以及聯絡道拓寬工程等因應對策；此外，臺中地區正辦理多項公共工程建設計畫，完工後可望紓解臺中地區車流。為綜合評估國道 1 號后里至彰化興建高架道路需求性及各項因應對策之成效，解決國道 1 號中部路段長期之交通壅塞問題，爰進行先期評估作業，將依評估結果陳奉核示情形，據以辦理後續作業。

本計畫作業範圍自國道 1 號后里交流道（160k）至員林交流道（211k），涵蓋臺中系統、豐原、大雅、臺中、南屯、王田、彰化系統、彰化、埔鹽系統等交流道，全長約 51 公里。



國道 1 號臺中至彰化路段興建高架道路之先期評估作業計畫範圍

(三) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程

高速公路為國內南北交通大動脈，擔負城際運輸與經濟發展之關鍵因素；從 921 地震經驗，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之提升，為達成全面提升國道橋梁耐震能力，減少地震災損，並建構高效率的地震救災緊急道路系統的目標。本局先後已完成國道 1 號、國道 2 號、基隆港西岸聯絡道及國道 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。

本案建設計畫行政院於 104 年 11 月核定，並參考前期之執行經驗與成果進行完

整及全面的規劃，以科學的方法進行地震災害風險評估及補強排序，分 3 區段交疊方式辦理規劃設計及施工。

區段 1 之規劃設計作業，於 105 年 5 月啟動，107 年完成區段 1 第 M37D 標及第 M37F 標之設計及發包作業。因高雄美濃地震震損之臺南路段，於 106 年 4 月啟動規設作業，並於 107 年完成第 M37G 標之設計及發包作業，故區段 1 及臺南路段之規劃設計作業已於 107 年全部完成。區段 2 之規劃設計作業，於 107 年 5 月開始辦理補強工程之規劃設計，預計於 108 年 12 月可完成區段 2 第 1 個施工標的細部設計。



高速公路橋梁耐震補強後續路段範圍圖

(四) 國道 1 號竹北交流道改善工程

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縣市主要門戶，且位於交通樞紐位置，由於竹北交流道為鑽石型交流道，僅以光明六路為聯絡道，而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。

本工程可行性研究報告奉行政院 106 年 1 月 20 日核定，本局廣續辦理規劃、設計及環境影響差異分析等事宜，目前正辦理規劃。

本案規劃方案，考量現有交流道區腹地有限，且受限兩側之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尚無法確定，以及保留五楊高架延伸之彈性。經綜合評估將先進行交通工程改善，俟新竹縣政府確認方案後再行推動。

(五) 國道 1 號楊梅休息站新建工程

自高速公路計程收費制度正式啟用後，國道收費站之既有房舍出現閒置狀況，鑑於部分服務區於特定時段出現停車容量不足，甚至有進入服務區之車流回堵至主線現象，爰研議將國道沿線舊有收費站空間活化，整建為簡易停車服務之休息站供車輛停

用，以紓緩服務區停車容量不足之問題。

本計畫經 106 年辦理可行性評估後，將楊梅收費站改建為休息站作為國道 1 號南下方向高架路段之休息區，可提供廁所、簡易賣場及停車場等功能，提升對用路人之服務。本工程規劃設計於 107 年 6 月啟動，107 年已完成初步設計作業。



國道 1 號楊梅休息站新建工程示意圖

(六) 國道 1 號臺中路段增設銜接台 74 線系統交流道工程

國道 1 號於臺中市區與台 74 線平行路段共有大雅、臺中及南屯三處交流道，目前未設置系統交流道與台 74 線直接銜接，需藉由聯絡道路轉換高快速公路。因其距離過近，尖峰時段號誌停等車流常相互干擾，造成交流道運轉效率下降，並已嚴重造成國道與地方道路車流壅塞，爰辦理本案。

本案可行性研究報告奉行政



國道 1 號臺中路段增設銜接台 74 線系統交流道工程示意圖

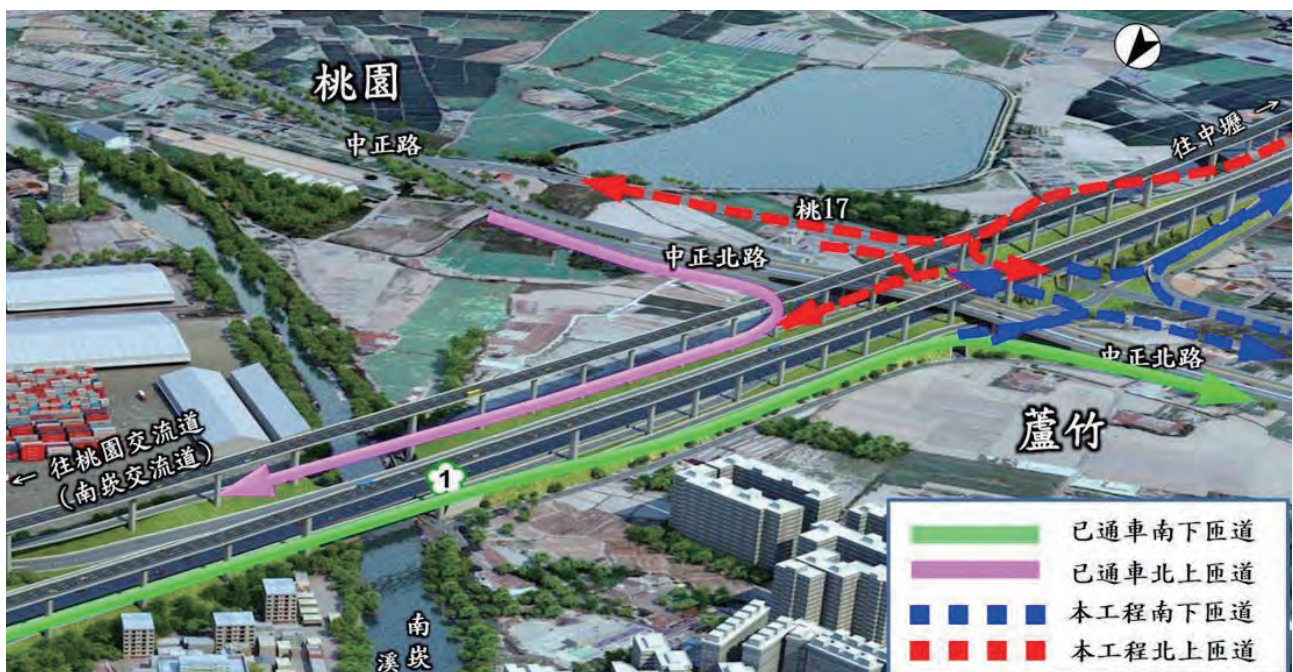
院 105 年 5 月 12 日核復同意辦理，以紓解國道 1 號大雅、臺中及南屯三處交流道及其聯絡道交通壅塞，及提升整體高快速路網功能為目標。

本案規劃設計委託服務案已於 105 年 10 月 24 日啟動辦理，於 106 年底確定規劃方案，環境影響說明書經環保署於 107 年 11 月 14 日召開環評委員會審議通過。建設計畫於 107 年 12 月 19 日經行政院國發會審查通過，目前正待行政院核定中。

(七) 國道 1 號桃園交流道動線改善工程

國道 1 號五楊拓寬高架工程於 102 年完工通車，除紓解中長程車流外，亦可改善桃園交流道及周邊台 4 線交通壅塞情形。惟中正北路僅可提供南出及北入國道 1 號平面路段功能，並無南入及北出之完整服務動線。為滿足地區交通需求，前國工局於 100 年 3 月 22 日推動本計畫。

本工程藉由拓寬桃 17 線 (蘆興南路) 作為交流道之聯絡道路，新增南入及北出之匝道，並藉由設置集散道路串聯為完整鑽石型交流道。工程於 107 年底完成設計作業，預計於 108 年 12 月完成用地取得，110 年 5 月完工。



國道 1 號桃園交流道動線改善工程示意圖

(八) 國道 2 號機場端主線改善工程

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。本計畫係為改善大園交流道至機場端交通運輸，提升此路段之服務水準，增進行車安全，提升國家門戶交通意象，達到快捷、安全、舒適及便利目標。

本計畫內容於國道 2 號機場端至大園交流道路段，將主線由雙向 4 車道改善為雙向 6 車道，另大園交流道與國道 2 號主線分匯流處將一併配合改善。本案先期規劃構想奉行政院 106 年 1 月 26 日核復同意辦理，並賡續辦理規劃、設計及環境影響差異分析審議等事宜。目前已完成規劃，因規劃工程費用增加，正陳報行政院核定中。環境影響差異分析報告於 107 年 11 月陳報環保署審查中。



國道 2 號機場端主線改善工程示意圖

(九) 國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程

台 66 線末端並無直接銜接國道 3 號，須經由聯絡道 (112 甲線) 及大溪交流道進出國道 3 號，導致台 66 線末端、112 甲線及國道 3 號大溪交流道路段轉向車流於尖峰時間交通壅塞。

本計畫目標為紓解國道 3 號大溪交流道路段平假日尖峰時間匝道交通回堵現象、提高大溪交流道聯絡道 (112 甲線) 之服務水準及改善台 66 線終點與 112 甲線路口交通延滯，本工程可行性研究報告奉行政院 104 年 4 月 17 日核定，建設計畫奉行政院 107 年 5 月 10 日核定，刻正辦理設計作業。



國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程示意圖

(十) 國道 3 號增設高原交流道工程

鑑於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，又目前國道 3 號龍潭交流道車流於下交流道後前往前述各新開發區，須繞經龍潭市區，亦造成市區交通壅塞，爰於國道 3 號龍潭路段增設交流道 1 處，以改善交通。

本交流道型式為鑽石型交流道，以高原路（桃 68）及桃 68-1 線作為聯絡道，並一併拓寬桃 68 線。可行性研究奉行政院 104 年 9 月 7 日核復同意辦理，本局賡續辦理規劃設計、用地取得、環評作業及施工等作業。

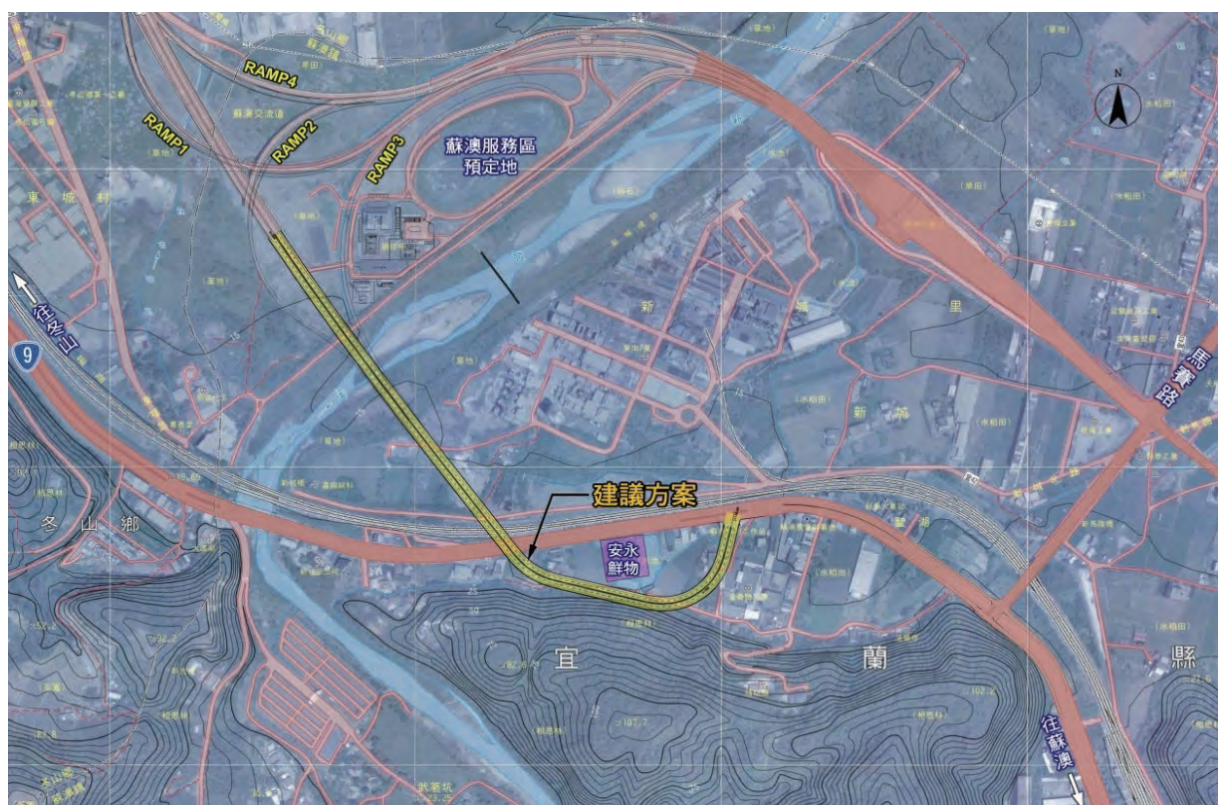
本計畫於 107 年 8 月與 9 月分別完成設計作業與工程決標，已於 107 年 12 月 4 日開工，預計 109 年 12 月完工。



國道 3 號增設高原交流道工程示意圖

(十一) 國道 5 號蘇澳端銜接台 9 線工程

因應蘇花改分階段通車，公路總局對於通車後蘇澳地區所帶來之交通影響均已事先深入探討，並提出各項改善措施與因應作為，本局為因應蘇花改全面通車後之長期性需求，自 104 年即著手優先辦理「國道 5 號蘇澳端銜接台 9 線可行性研究」，評估以分流之策略，先將國道 5 號末端銜接台 9 線，增加出入口匝道服務地方，除改善國道 5 號末端車流集中於蘇澳端進出，造成馬賽路口服務水準不佳之情形，並提供往來冬山等地區之服務功能。



國道 5 號蘇澳端銜接台 9 線改善工程示意圖

本計畫可行性研究報告奉行政院 106 年 11 月 29 日核定，本局於 107 年 4 月 20 日啟動規劃設計作業，目前正辦理規劃作業與環境差異影響分析等作業。

(十二) 國道 10 號燕巢交流道改善工程

因應地方發展所需及建全交通路網，計畫以新闢道路及拓寬改善工程，自燕巢交流道南側銜接 186 甲線，並辦理燕巢交流道改善工程，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，同時現有交流道之連絡道於南北連通形成完整的聯絡道，將建全地區整體交通路網。

本計畫先期規劃構想行政院於 106 年 7 月 31 日核復同意；規劃報告奉交通部 106 年 11 月 13 日核復同意辦理；環差報告經環保署 107 年 10 月 1 日召開專案小組初審會議「建議審核修正通過」，後續提報環評審查委員會審查。

另本局代辦高雄市政府聯絡道新闢及改善工程，已於 107 年 9 月 6 日決標，並於 107 年 11 月 19 日開工。



國道 10 號燕巢交流道改善工程示意圖

二、在建工程

(一) 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

本工程範圍包含國道 3 號古坑系統交流道南側至 FP188-2 跨越橋 (270k+000 ~ 288k+500) 所有橋梁，合計共 33 座橋梁。

本工程經費新臺幣 (以下同) 4 億 1,365 萬元，契約工期 730 日曆天，於 106 年 10 月 19 日開工，預計完工日期為 108 年 10 月 18 日，截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：56.57%。



第 M37A 標 石龜溪河川橋 P8 鋼止震施工



第 M37A 標 大湖口溪排水橋 P4 增設剪力樺施工



第 M37A 標 崙子溪河川橋簡易水保完工檢查

(二) 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

本工程範圍包含國道 3 號竹崎交流道連絡道穿越橋南側至台 20 穿越橋 (288k+500 ~ 348k+600)，合計共 38 座橋梁。

本工程經費 7 億 9,088 萬元，原契約工期 785 日曆天，展延契約工期 23 日曆天，總契約工期 808 日曆天。自 106 年 11 月 16 日開工，預計完工日期為 109 年 2 月 1 日，截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：45.33%。



第 M37B 標 工區示意圖 (288k+500 ~ 348k+600)



第 M37B 標 八掌溪河川橋帽梁表面水刀處理



第 M37B 標 牛稠溪橋混凝土止震塊鋼筋綁紮



第 M37B 標 龜重溪橋全套管基樁 P5R5 施作

(三) 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

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，共計 14 座橋梁補強作業，工作項目包括增設止震塊、增加梁端防落長度、設置防落橋設施、基礎補強、降低液化之潛能及改變橋梁結構系統等耐震補強作業。竣工後完成上構防落設施及下構之橋墩帽梁、墩柱、基礎耐震補強，確保橋梁主體結構發生地震時維持原有通行功能。

本工程經費 11 億 9,000 萬元，契約工期 825 日曆天，自 106 年 12 月 6 日開工，預定於 109 年 3 月 10 日竣工，截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：43.02%。



第 M37C1 標 黃副總工程司裔炎視察工地



第 M37C1 標 基礎鋼筋綁紮



第 M37C1 標 液態阻尼器安裝前鑽孔

(四) 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

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。補強內容為：(1) 上構防落補強 (2) 橋墩帽梁、墩柱補強 (3) 橋墩基礎耐震補強 (4) 橋台基礎補強 (5) 其他配合工程。

本工程經費 11 億 7,188 萬元，契約工期 1,032 日曆天，自 106 年 12 月 28 日開工，預定 109 年 10 月 25 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：44.33%。



第 M37C2 標 楓樹湖南溪 P1 帽梁
(含止震塊) 澆置



第 M37C2 標 楓樹湖南溪 P1 帽梁
鋼筋組立



第 M37C2 標 斗六大圳 2 號橋 A2
橋台澆置

(五) 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

本工程範圍為國道 3 號南投高架橋至台三線穿越橋 (224k+800 ~ 241k+000)，計 23 座橋梁，以及國道 6 號第一類活動斷層 300m 內 (000k+000 ~ 016k+100) 高公局轄管所有橋梁，計 13 座，合計 36 座橋梁。補強內容包括 (1) 上構防落補強 (2) 橋墩帽梁及墩柱補強 (3) 橋墩基礎耐震補強 (4) 橋台基礎補強等。本工程橋梁於補強後之耐震性能，均能滿足震後服務性能之要求。

本工程經費 18 億 1,588 萬元，契約工期 1,095 日曆天，自 107 年 9 月 27 日開工，預定於 110 年 9 月 25 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：1.70%。



第 M37D 標 南投高架橋 P83L 基
礎鋼筋綁紮



第 M37D 標 南投高架橋鋼筋籠焊
接作業



第 M37D 標 南投高架橋全套管基
樁施工

(六) 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

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，補強內容包括 (1) 上構防落補強：增設混凝土止震塊或鋼板止震裝置、加長梁端防落長度、增設剪力樺及新設 (抽換) 防震拉條等防落橋設施。(2) 橋墩帽梁、墩柱補強：採 RC 包覆及鋼板包覆等工法增加構材韌性、強度。包括必要之銜接面處理、化學植筋及鋼板塗裝等。(3) 橋墩基礎耐震補強：分淺基礎及深基礎，淺基礎補強以明挖方式，加大 RC 結構，並回填復舊。深基礎補強除加大樁帽基礎 RC 結構，並配合增加基樁。本工程橋梁於

補強後之耐震性能，均能滿足震後服務性能之要求。

本工程經費 12 億 4,965 萬元，契約工期 1,000 日曆天，自 106 年 12 月 6 日開工，預定於 109 年 9 月 1 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：36.50%。



第 M37E 標 烏溪三號橋 P52R 基礎澆置



第 M37E 標 中興交流道基樁施工



第 M37E 標 霧峰高架橋 P57 鋼止震施工

(七) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (臺南路段) (區段 1-2) 第 M37G 標

本工程範圍包含國道 8 號臺南系統交流道 (6k+500)、國道 3 號新化系統交流道 (346k+000)、國道 3 號 328k+389 ~ 330k+737 所有橋梁，合計共 22 座橋梁。

本工程經費 12 億 318 萬元，契約工期 970 日曆天，自 107 年 12 月 11 日開工，預計完工日期為 110 年 8 月 6 日，截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：0.014%。



第 M37G 標 工區示意圖 (國道 3 號 346k+000 新化系統交流道、328k+389 ~ 330k+737 烏山頭高架橋)

(八) 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

本工程範圍為國道 4 號豐原高架橋 (9k+819 ~ 16k+545)，補強內容含括 (1) 上構防落補強：增設混凝土止震塊或鋼板止震裝置、加長梁端防落長度及新設 (抽換) 防震拉條等防落橋設施。(2) 橋墩基礎耐震補強：分淺基礎及深基礎，淺基礎補強以明挖方式，加大 RC 結構，並回填復舊。深基礎補強除加大樁帽基礎 RC 結構，並配合增

加基樁。本工程橋梁於補強後之耐震性能，均能滿足震後服務性能之要求。

本工程經費 10 億 9,645 萬元，契約工期 970 日曆天，自 106 年 12 月 6 日開工，預定於 109 年 8 月 1 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：25.00%。



第 M41 標 P42R 基礎植筋鑽孔



第 M41 標 P44R 基礎 SCC 混凝土澆置

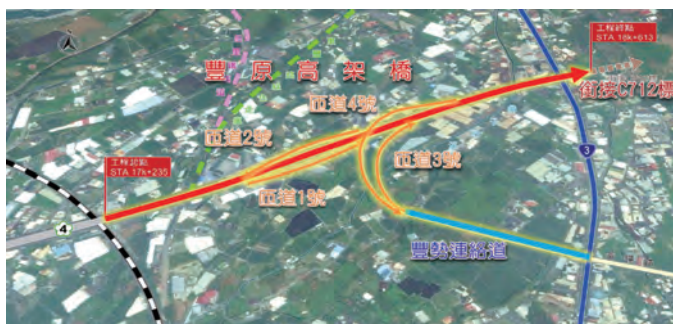


第 M41 標 P46R 基礎表面水刀處理施工

(九) 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程

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。

本工程經費 24 億 8,800 萬元，契約工期 1,304 日曆天，自 106 年 12 月 28 日開工，預定於 110 年 7 月 24 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：8.12%。

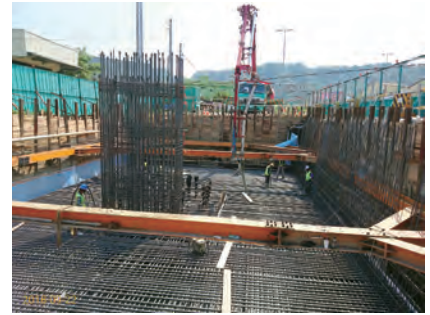


第 C711 標工程範圍平面示意圖



第 C711 標 臺中市政府、豐原分局、高公局、公路總局、里長等相關單位進行替代道路通車前會勘


 第 C711 標 第一座下構基礎澆置
 混凝土 (匝 3P12)

 第 C711 標 匝 3P11 墩柱第 4 昇層
 澆置


第 C711 標 PW21 基礎澆置

(十) 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

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 1 號隧道長約 1,791 公尺 (東行線)、1,781 公尺 (西行線)，豐原 2 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) 亦屬本工程範圍。

本工程經費 30 億 9,800 萬元，契約工期 1,530 日曆天，自 106 年 3 月 16 日開工，預定於 110 年 5 月 24 日竣工 (展延契約工期 101 天)。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：15.58%。



第 C712 標 工程範圍平面示意圖



趙局長興華視察第 C712 標



交通部辦理第 C712 標土石方稽查



第 C712 標 豐原 2 號隧道東口東行線進洞



第 C712 標 考古發掘搶救說明記者會



第 C712 標 中坑溪橋 PE1 柱頭節塊完成

(十一) 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

本工程範圍位於主線里程 21k+300 至 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



第 C713 標 工程範圍平面示意圖

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



趙局長興華視察第 C713 標

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，主要為豐原 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。

本工程經費 28 億 8,800 萬元，契約工期 1,309 日曆天，自 106 年 11 月 20 日開工，預定於 110 年 6 月 21 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：9.91%。



第 C713 標 豐原 3 號隧道東口東行線上半 101 輪噴凝土施作



第 C713 標 豐原 3 號隧道東口西行線上半 30 輪開挖



第 C713 標 豐原 3 號隧道東口西行線混凝土及噴凝土格梁施作

（十二）國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程

本工程地點位於國道 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



第 C714 標 工程範圍平面示意圖

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。

本工程經費 51 億 6,180 萬元，契約工期 1,309 日曆天，自 106 年 12 月 28 日開工，預定於 110 年 7 月 29 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：12.60%。



陳副局長議標視察第 C714 標



黃副總工程司裔炎視察第 C714 標



第 C714 標 主線 P24 懸臂柱頭節塊支撐架組搭



第 C714 標 主線 P23 懸臂柱頭節塊翼腹模板組搭



第 C714 標 P8E/W 墩柱昇層繫筋

(十三) 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

本工程起點位於國道 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 3k+000）及匝道 4（里程 5k+167），路線最終以匝道橋梁銜接台 74 線快速公路（簡稱台 74 線），因



第 C715 標 工程範圍平面示意圖

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（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）（合併線）及分離線、匝道 3 及匝道 4（長約 349 公尺），以及潭子系統交流道匝道 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。

本工程經費 20 億 5,800 萬元，契約工期 964 日曆天，自 107 年 2 月 25 日開工，預定於 109 年 10 月 16 日竣工，截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：14.49%。



趙局長興華視察第 C715 標



第 C715 標 箍筋籠成型加工



中華大學參訪第 C715 標



逢甲大學參訪第 C715 標



第 C715 標 P33R-1 基樁鋼筋查驗

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

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，故於 101 年完成國道 2 號拓寬工程後，賡續辦理本工程。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



第 H72 標 施工位置示意圖

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(即國 1 甲)，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。

本工程經費 26 億元，第一工區契約工期 950 日曆天，第一工區自 107 年 6 月 12 日開工，預定於 110 年 1 月 16 日竣工；第二工區尚未開工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：5.88%。



趙局長興華視察第 H72 標



第 H72 標 EBP11R 基礎鋼筋綁紮



第 H72 標 EBP5L#2 全套管基樁
混凝土澆置



第 H72 標 T15RP4#1 全套管基
樁鑽掘施工



第 H72 標 施工便橋 A 段 R 側架
設



第 H72 標 EBP12R 基礎混凝土
澆置完成

(十五) 國道 5 號頭城交流道增設上下匝道改善工程 (第 E14 標)

國道 5 號南港頭城段於 95 年 6 月通車後，提供宜蘭地區便捷之交通，同時也帶來大量車流，造成假日台 2 庚、台 9 線及連絡道路口回堵及北上入口匝道與主線壅塞之情形。101 年 1 月 17 日前交通部毛部長視察宜蘭時宣布興建「礁溪匝道」，本局旋即依程序報交通部並於 101 年 10 月 16 日核准後，辦理本案之規劃



第 E14 標施工位置示意圖

設計及成立國道 5 號頭城交流道增設上下匝道改善工程建設計畫。本計畫完成後將可消除台 2 庚、台 9 線及連絡道路口回堵及北上入口匝道與主線壅塞之情形。

本工程經費 6 億 9,402 萬元，契約工期 1,031 日曆天，自 105 年 4 月 8 日開工，預定於 108 年 2 月 3 日竣工，其中移設北上出口匝道 L1 於 107 年 6 月 19 日辦理部分驗收，並於 107 年 6 月 27 日正式通車；增設南下出口匝道 R1 及增設北上入口匝道 L2 於 107 年 10 月 22 日辦理部分驗收，並於 107 年 10 月 28 日正式通車，全部工程已於 107 年 12 月 30 日竣工。



第 E14 標 匝道 L1 路堤段瀝青處理底層及密級配瀝青混凝土鋪築



第 E14 標 匝道 R1 1k+427 ~ 1k+520 不適用材料挖除及卵塊石全置換



趙局長興華視察第 E14 標



第 E14 標 匝道 L2 穿越橋箱型梁腹頂版混凝土澆置



第 E14 標 匝道 L2 路堤段瀝青處理底層鋪築



第 E14 標 匝道 R1 路堤段密級配瀝青混凝土鋪築



第 E14 標 匝道 L2 路面槽化標線標繪



第 E14 標 國道 5 號宜 4 匝道工程完工通車會勘 (立委陳歐珀主持)



第 E14 標 農路 FP30-1 剛性路面混凝土鋪築



第 E14 標 107 年 6 月 27 日匝道 L1 通車



第 E14 標 107 年 10 月 28 日匝道 L2 通車



第 E14 標 107 年 10 月 28 日匝道 R1 通車

(十六) 國道 5 號蘇澳服務區第一期工程 (第 E251 標)

本服務區位於國道 5 號的終點、蘇花改之起點位置，行政區隸屬宜蘭縣蘇澳鎮，考量國道 5 號及蘇花改沿線之長隧道群，可能對用路人造成不安感、壓迫感等心理影響，乃規劃設置本服務區供用路人休息，以紓解行車壓力及提升行車安全。本工程主要工作為新建道路及匝道，路堤長約 1,700 公尺、橋梁 2 座長約 114 公尺及西側廁所之興建；內容包括道路工程、橋梁工程、排水工程，及其他附屬工程如交通標誌、標線、號誌、電氣照明、交控管路及設備、植栽、安衛、環保等工程。



第 E251 標 施工位置示意圖

本工程經費 3 億 7,783 萬元，契約工期 348 日曆天，自 106 年 7 月 22 日開工，並配合蘇花改蘇澳至東澳路段通車，蘇澳服務區於 107 年 2 月 1 日先行開放提供用路人使用，全部工程已於 107 年 7 月 5 日竣工。



第 E251 標 全景



第 E251 標 西側廁所小便器安裝



第 E251 標 停車場導引牌面安裝



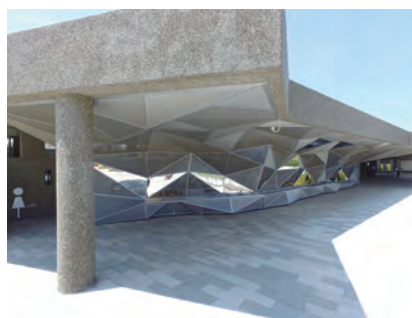
第 E251 標 西側廁所屋頂景觀座椅鋼筋模板組立



第 E251 標 停車場透水鋪面磁質面層施工



第 E251 標 離場道路標線繪製



第 E251 標 西側廁所 3D 天花板完工

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

本工程係接續蘇澳服務區第一期工程，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、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



第 E252 標及周邊公共設施配合工程位置示意圖

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。

本工程經費 4 億 5,680 萬元，契約工期 510 日曆天，自 107 年 9 月 18 日開工，預定於 109 年 2 月 9 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：13.50%。



第 E252 標 洗車台鋼筋組立施工



第 E252 標 東側廁所基礎底整地夯實



第 E252 標 東側廁所地梁鋼筋模板組立



第 E252 標 東側廁所水電管線施工



第 E252 標 預壘樁施作完成



第 E252 標 地下一層基礎防水膜鋪設



第 E252 標 服務中心地下一層基礎灌漿



第 E252 標 周邊公共設施配合工程周邊水溝 (UA502 水溝) 模板組立



第 E252 標 周邊公共設施配合工程 環場道路路基整地



第 E252 標 周邊公共設施配合工程 環場道路路基碎石級配底層鋪設

(十八) 國道 1 號龜山蘆竹段箱涵拓建工程 (第 C011 標)

桃園地區早年以農業為主，國道 1 號部分配合農路施作之通行箱涵，其高度、寬度均有限，隨著桃園地區近年來迅速發展，人口成長已達百萬人，並於 103 年升格為直轄市，為因應車流量大幅增加及周邊道路拓寬等因素，部分箱涵斷面已不符地方交通需求，在地方提議下，本局乃進行國道 1 號桃園地區路段箱涵拓寬計畫。經評估，共計有 7 座穿越箱涵須配合周遭環境辦理拓建工程；為降低箱涵拓建期間對國道 1 號及地方交通之衝擊，於國道 1 號五楊高架道路完工通車後，分 2 期辦理，第 1 期工程已優先辦理 44k+158 陳厝坑路、48k+708 民生北路及 56k+140 合圳北路等 3 座箱涵拓建，並已陸續於 105 年 2、7 月開放通車。本工程為第二期工程係辦理 47k+305 桃 6 線、53k+558 新興街及 54k+244 龍安街等 3 座箱涵拓建。

本工程竣工後預期將有下列 3 點效益：

1. 改善高速公路對兩側地區造成之阻隔，讓地區車輛有更寬敞便捷之通行孔道，減少瓶頸路段壅塞時間，提升整體周邊道路交通服務水準，滿足桃園地區快速發展之交通需求。
2. 箱涵斷面淨空提高後，可減少拓建前大型車輛須繞行利用鄰近交流道聯絡道通過之交通行為，進而改善聯絡道服務水準及提高高速公路運轉效率。
3. 龍安街箱涵於原址拓建後，箱涵斷面雙向增設人行步道；桃 6 線箱涵及新興街箱涵則係於原址旁新建箱涵，原箱涵保留做為人行專用，以達人車分離。

本工程經費 4 億 9,569 萬元，契約工期 580 日曆天，展延契約工期 163 日曆天，自 105 年 9 月 8 日開工，其中桃 6 線箱涵於 107 年 3 月 29 日竣工，107 年 11 月 6 日驗收合格；另龍安街箱涵及新興街箱涵於 107 年 9 月 14 日竣工，107 年 12 月 26 日驗收合格。

施工期間為符合地方民意先行完成開放通車之期盼，縮短箱涵封閉對地方交通衝擊之影響，經施工團隊全力趲趕，桃 6 線箱涵地方道路部分施作完成及履勘合格後，提前於 107 年 2 月 12 日先行開放通車；餘 2 座箱涵亦分別於 107 年 6 月 30 日（龍安街箱涵）及 107 年 10 月 8 日（新興街箱涵）提前開放通車。



桃 6 線箱涵 通車典禮



桃 6 線箱涵 通車後現況



龍安街箱涵 通車儀式



龍安街箱涵 通車後現況



龍安街箱涵及新興街箱涵 通車典禮



新興街箱涵 通車後現況

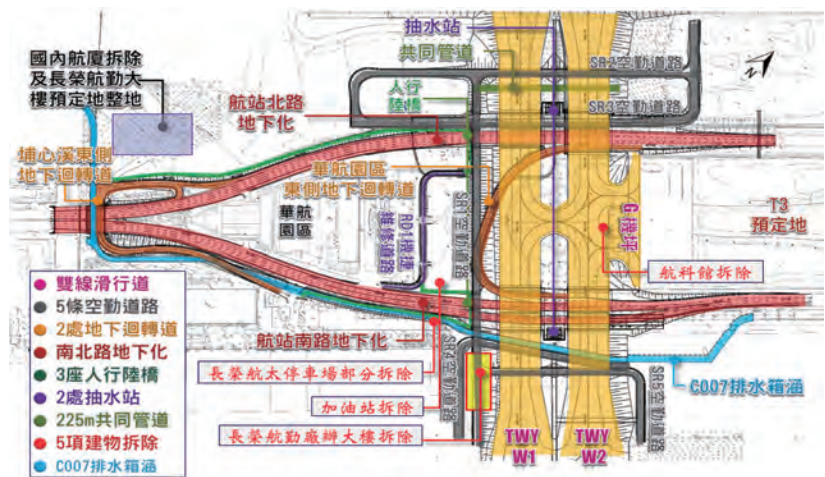
(十九) 臺灣桃園國際機場 WC 滑行道遷建及雙線化工程 (第 C009 標) 暨機場地面燈光 (AGL) 助導航燈光系統工程 (第 X004 標)

WC 滑行道工程為第三航站區與第二航廈整合發展之前置作業，該站區係以「Mega Terminal」之概念規劃建構，考量其用地完整性，並使二航廈與三航廈之登機廊廳得以串聯，WC 滑行道位置設計向西遷移 740 公尺，以最大化「多功能大樓」之商業潛力與靠站停機位之

供給。基於前揭長期規劃需求，工程計畫目標為：1. 確保第二航廈至華航園區間用地之完整性，提高航機運作與拖行效率。2. 須於啟動第三航站區建設前完成。3. 符合 F 類航機標準，未來可同時有兩台 A380 飛機同時滑行。4. 完成後其中一條滑行道維修時，仍可擁有 2 條滑行道營運。

第 C009 標工程經費 29 億 4,062 萬元，契約工期 1,228 日曆天，自 104 年 11 月 20 日開工，預定於 108 年 3 月 31 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：81.76%。

本工程除主要工程項目中 W1/W2 滑行道及航站南 / 北路地下化等土木工程外，為達成滑行道開放營運需求，併需同時配合建置兩條新建滑行道之機場地面燈光 (AGL) 助導航燈光系統，該工程係以統包方式委由比利時商艾迪比 (ADB) 有限公司施作。基



工程位置示意圖

於桃園國際機場自 68 年啟用以來，空側設備多已老舊，而隨著臺灣國際化的能見度越來越高，國際航班預計從每年 15 萬架次，增加到 2,035 年的 40 萬架次；為滿足未來發展之需求，桃園國際機場遂於 101 年底進行「桃園國際機場道面整建及助導航設施提升工程」，將老舊的助導航設施進行汰換，除了解決過去萬國拚湊的系統，並藉此機會更新助導航燈光控制系統，以達成更智慧、更人性化的操作界面。

第 X004 標工程經費 1 億 8,600 萬元，契約工期 1,325 日曆天，自 104 年 11 月 24 日開工，契約完工日期為 108 年 7 月 10 日。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：74.81%。



第 C009 標 W2 滑行道 (NC-R) 區段開放 - 航機通過 W2S 跨越橋



第 C009 標 W2 滑行道 (NC-R) 區段開放航機通行



第 C009 標 W1 滑行道航站北路 W1N 跨越橋頂板鋼筋綁紮



第 C009 標 W1 滑行道航站北路 W1N 跨越橋鋼梁吊裝



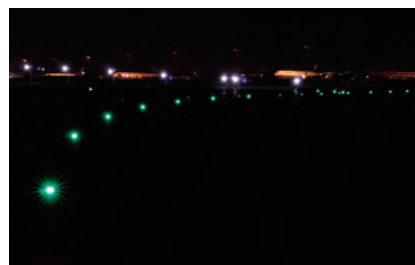
第 C009 標 W1 滑行道航站北路 W1N 跨越橋混凝土澆置



第 C009 標 航站南路第二階段交維改道通車現況



第 X004 標 趙局長興華及陳副局長議標視察 W2 滑行道啟用準備作業



第 X004 標 W2 滑行道中心線指示燈啟用前測試作業

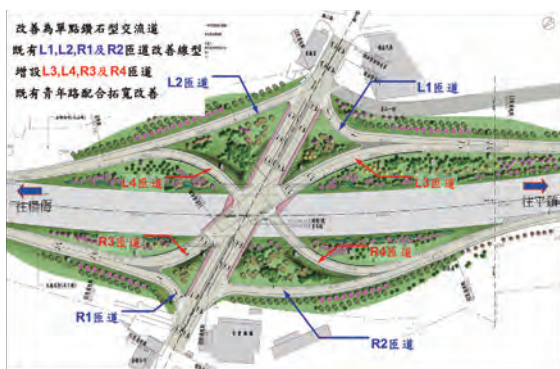
(二十) 國道 1 號幼獅交流道改善工程 (第 214 標)

本工程範圍係將原有「鑽石型交流道」型式修改為「單點鑽石型交流道」，以提升高速公路及聯絡道路之服務效能，相關改善區域位於幼獅交流道及地方道路（青年路）之間（里程約為 66k+841 至 68k+064）。本工程於跨越青年路為橋梁型式，其餘採路堤型式施工，為維持交流道運轉，先於既有匝道旁施作臨時匝道，提供車輛進出高速公路使用，接著進行匝道改善，俟永久匝道施作完成後再將車流引回，再將臨時匝道拆除復舊。

本工程經費 2 億 2,742 萬元，契約工期 964 日曆天，自 105 年 5 月 12 日開工，預定於 107 年 12 月 31 日竣工，在施工廠商積極趕趕及地方政府全力配合下，4 股新設的匝道於 107 年 11 月 30 日上午先行開放通車，並於 107 年 12 月 29 日如期、如質竣工。

本工程於規劃設計之初即以符合安全、經濟、及美觀之基本原則辦理設計，因此，皆在既有的高速公路路權內興建，未增加任何用地。青年路跨越橋舊橋結構也予以保留並與拓寬的新橋銜接，兼顧了安全與經濟。此外，所有的進出匝道均採行車分流的概念來布設，將舊的幼獅交流道型態從簡單鑽石型澈底翻轉成單點鑽石型的新交流道，若從空中鳥瞰改善後的幼獅交流道形狀，就像是在大地上寫上一個漂亮的「水」字，加上車流行經所勾勒出的動線，就像行雲流水般的動人，已成為這個「高山頂（客家語稱本地之舊稱呼）」上之新地標。

本交流道通車後的全新動線，搭配桃園市政府設置的路口號誌燈之運作，已經完全改善舊有交流道車輛在匝道口互相交織及衝突的景象，其交通運轉及秩序更為順暢，提供幼獅工業區及幼獅擴大工業區更便捷的進出交通，無疑對於地方經濟發展注入一股強心針，亦開展埔心地區交通新紀元。



第 214 標 施工示意圖



第 214 標 完工後之空拍照一



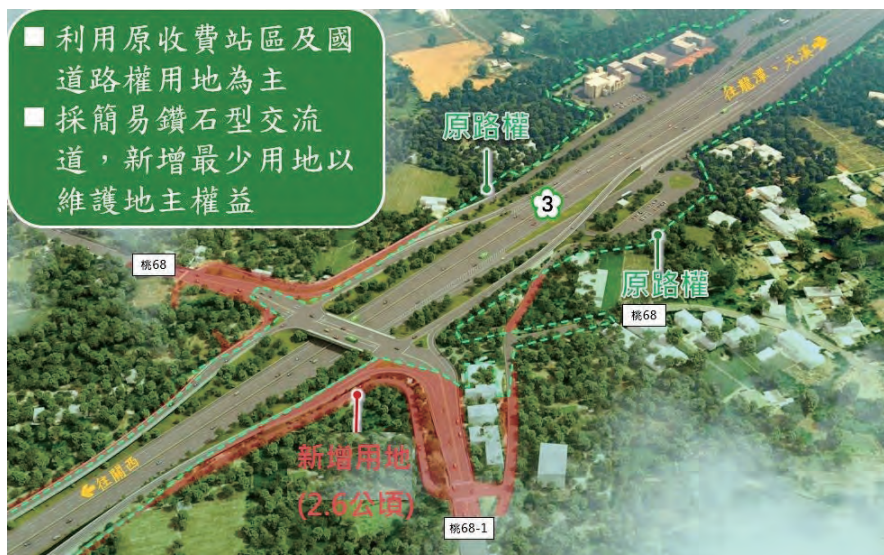
第 214 標 完工後之空拍照二



第 214 標 通車典禮

(二十一) 國道 3 號增設高原交流道工程 (第 B44 標)

國道 3 號增設高原交流道工程為本局自辦監造之工程。本工程為利用原國道 3 號龍潭收費站重置後預留之空間布設北上出口、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工法橋梁跨越過磅車道；交流道之運轉則以桃 68 線（高原路）為連絡道，於其南側增設一座鋼構跨越橋配合辦理拓寬。



第 B44 標 施工示意圖

配合辦理拓寬。

本工程地點位於桃園市龍潭區，起點位於辦理重置工程之原龍潭收費站區（里程約為 71k+480）北側鄰近桃 67 線高楊北路跨越橋，終點位於桃 68 線（高原路）跨越橋南側（里程約為 73k+900）。

本工程經費 6 億 1,824 萬元，契約工期 800 日曆天，自 107 年 12 月 4 日開工，預定於 110 年 2 月 10 日竣工；截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：0.10%。



第 B44 標 本局辦理環境影響說明公開說明會



第 B44 標 動土祈福典禮

（二十二）國道 4 號神岡交流道增設北側匝道及聯絡道合併工程（第 I14 標）

神岡交流道原僅通往神岡區中山路（市道中 78）之南側 4 支匝道，用路人無法利用此交流道跨越大甲溪到達后里區，有鑑於此，本局乃規劃增設北側 4 支匝道，配合臺中市政府「神岡系統交流道跨越大甲溪月眉西側南向聯絡道」，以解決此問題，俾提供用路人便捷之交通服務。本工程經費 5.84 億元，契約工期 509 日曆天，自 106 年 3 月 2 日開工，包括代辦市府交流道區之聯絡道 290 公尺，已於 107 年 7 月 23 日竣工，配合臺中市政府辦理之「神岡系統交流道跨越大甲溪月眉西側南向聯絡道」完工，於 107 年 9 月 21 日同步通車。

神岡交流道增設北側匝道及聯絡道通車後，將可紓解國道 1 號及台 13 線后里豐原段之車流，並有效分擔 107 年 11 月「2018 臺中世界花卉博覽會」所帶來之龐大交通量，長期而言可帶動國內「花都」及薩克斯風產地之后里觀光產業，並提高廠商進駐「神岡豐洲科技工業園區二期」之意願。



第 I14 標 北側匝道 R2 及 R5 竣工



第 I14 標 北側匝道 R4 及 R7 竣工



第 I14 標 聯絡道 P8 往 P1

(二十三) 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)

國道 3 號田寮 3 號高架橋及中寮隧道因位處泥岩、沙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，本工程經費 5 億 4,485 萬元，自 106 年 3 月 15 日開工，展延後契約工期 839 日曆天，預定 108 年 7 月 1 日竣工，107 年施工主要工作內容為路塹開挖、路塹護坡、中寮隧道拆除及田寮 3 號橋拆除、路堤回填等。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度 76.45 %，完工後將可避免斷層活動造成道路橋梁中斷、隧道襯砌龜裂崩落等重大災害之風險。



第 D11 標 中寮隧道改善工程位置示意圖



第 D11 標 中寮隧道路塹施工空拍圖



第 D11 標 中寮隧道改善工程施工空拍圖



第 D11 標 中寮隧道路堤施工空拍圖

（二十四）國道 3 號增設鹽埔交流道工程（第 D44 標）

國道 3 號於屏東市的北、東側已分別設置有九如及長治交流道，由於屏東市距離九如交流道約 11 公里，且需經九如市中心區才能抵達國道 3 號，目前九如交流道北入匝道與南出匝道交通量龐大，依調查結果顯示現況服務水準 C 級；目標年因農業生物科技園區聯外交通需求持續成長，服務水準將下降至 E ~ F 級，因此除動線較不便利外，往北聯絡的交通服務未來將呈現過飽和狀況。另長治交流道雖距離屏東市僅約 7 公里，但其連絡道台 24 線沿線兩側開發密集，尖峰時間道路服務水準欠佳，且其區位位處東南側，與屏東市區往北的主要旅次需求特性不符。此外，國道 3 號與台 27 線交會處周邊包含農業生物科學園區、高雄農改場、熱帶農業示範園區，係為屏東都會區與農業生技發展之重心區域，未來衍生交通量影響，地方道路交通量將有明顯增加之情形。



第 D44 標 通車典禮

為解決上述交通之問題，於九如及長治間增設交流道，不僅可便利屏東往北之中長程旅次及屏東往來北高雄的旅次，疏解九如交流道之交通負荷，更可強化「科技產業發展走廊」之聯外道路服務，以帶動區域轉型。

為解決上述交通之問題，於九如及長治間增設交流道，不僅可便利屏東往北之中長程旅次及屏東往來北高雄的旅次，疏解九如交流道之交通負荷，更可強化「科技產業發展走廊」之聯外道路服務，以帶動區域轉型。

本工程經費 3 億 5,400 萬元，計畫範圍界於國道 3 號九如交流道 (391k) 與長治交流道 (400k) 之間增設南出及北入匝道，工程路線起點里程為 395k+797 至 396k+479 間，而本工程新設匝道以橋梁型式為主，匝道以台 27 線作為連絡道路，自 105 年 10 月 17 日開工，契約工期為 823 日曆天 (原契約工期 730 日曆天)，已於 107 年 10 月 31 日提前開放通車，並於 107 年 12 月 25 日提前竣工。



第 D44 標 交流道鳥瞰圖



第 D44 標 交流道橋下道路通車情況

(二十五) 高雄港聯外高架道路計畫第 CM01 標中山高速公路延伸路廊及商港區銜接路廊高架道路工程

高雄港區每日有萬餘輛次大型貨櫃車通行，為改善其對地方道路交通安全之影響，及提供港區聯外道路交通需求，臺灣港務股份有限公司優先推動「高雄港聯外高架道路計畫」，包含「中山高速公路延伸路廊」及「新生高架道路」。

中山高速公路延伸路廊起於中山高速公路末端之現有漁港路高架橋，沿漁港路往西南經草衙路、和祥街、新生路等路口後，以系統交流道銜接商港區銜接路廊。

(A 區段)

商港區銜接路廊起於新生路以西前鎮運河北岸，沿前鎮運河東行至新生路後右轉沿新生路西側南行，跨越鎮港路、漁港路漁港北三路、過港隧道等路口後轉至新生路中央，終點止於第三、五貨櫃中心檢查站前。(B 區段)

中山高速公路延伸路廊(0k+071 ~ 1k+200 及交流道區)主要為高架橋梁，橋梁計有漁港路主線橋梁長約 1.13 公里，漁港路匝道橋梁長約 0.16 公里，漁港路機車道橋梁長約 0.20 公里，交流道區匝道橋梁長約 1.13 公里，合計長約 2.62 公里。

本工程經費 41 億 1,964 萬元，A 區段自 100 年 4 月 1 日開工，於 104 年 8 月 29 日竣工，並於 104 年 12 月 28 日開放通車；B 區段自 103 年 6 月 12 日開工，於 107 年 10 月 31 日竣工，並於 107 年 11 月 9 日開放通車。



第 CM01 標 趙局長興華視察工地



第 CM01 標 通車典禮



第 CM01 標 通車後高雄港聯外高架道路及四、五貨櫃中心遠景

(二十六) 前鎮輪渡站新建工程

前鎮輪渡站原位於臨水南路上（約本工程商港區銜接路廊里程 0k+280 處），因本工程施工拆除，經使用單位高雄市政府交通局同意於鄰近之抽水站（約本工程商港區銜接路廊里程 0k+370 處，地號：前鎮區新生段 1,698-2）拆除後於原址辦理前鎮輪渡站新建工程，並經計畫主辦機關函示委託本局第二新建工程處代辦規劃、設計、發包、施工。

主要包含假設工程、土方工程、結構體工程、鋼構工程、金屬工程、門窗工程、天花板裝修工程、地坪裝修工程、內外牆及面飾工程、防水及雜項工程、外部場地工程、防火漆工程及機電工程等。

本工程經費 924 萬元，契約工期 180 日曆天，自 106 年 12 月 10 日開工，於 107 年 6 月 7 日竣工。



前鎮輪渡站新建工程開工前協調會



前鎮輪渡站新建工程完工



前鎮輪渡站新建工程完工

(二十七) 金門大橋建設計畫金門大橋接續工程 (第 CJ02-2C 標)

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 日指示由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，跨越金門港口，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。

本工程經費 59 億 5,385 萬元，預定 110 年中竣工，截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：32.73%。

107 年完成基樁共 115 支，包括直徑 1.5 公尺基樁 40 支、直徑 2 公尺基樁 19 支、直徑 2.5 公尺基樁計 56 支；完成基礎 7 座，包括樁帽圍堰基礎 5 座，鋼板樁圍堰基礎 2 座；完成墩柱計 8 座，包括小金端引橋 7 座，大金端引橋段 1 座；完成上部結構 7 跨施工，包括小金段 5 跨、大金段 2 跨；替代方案部分之預鑄節塊廠區已於高雄興達港腹地設置完成，於 10 月開始製造預鑄節塊，截至 12 月底已生產大金邊橋段節塊計 17 塊。



第 CJ02-2C 標 第 1 座樁帽圍堰 (小金引橋段 P15) 下放



第 CJ02-2C 標 小金端引橋段上部結構施工



第 CJ02-2C 標 第 1 支直徑 2.5M 基樁展開施工 (深槽區主橋段 P48)



第 CJ02-2C 標 P47 基樁工作面 (P47-17 鋼筋籠下放)



第 CJ02-2C 標 小金段引橋段工作面 (由 P18 望東眺望)



第 CJ02-2C 標 深槽區海域工作面 (由 P48 往東眺望)



第 CJ02-2C 標 預鑄節塊生產情形



第 CJ02-2C 標 興達港節塊預鑄場全景

(二十八) 臺灣高等法院檢察署暨智慧財產分署、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

臺灣高等法院檢察署、臺灣臺北地方法院檢察署 (107 年 5 月 25 日配合法院組織法更名為臺灣高等檢察署、臺灣臺北地方檢察署) 係首都一、二審主要檢察機關，肩負執行龐大刑事案件，但長期以來因辦公廳舍四處分散，徒增時間、人力、財力及物力之浪費，且署內同仁更忍受著狹小之辦公空間，甚至有二位檢察官合用 16 平方公尺辦公室情形；未來博一大樓辦公廳舍完成後，將可大大改善臺灣高等檢察署、智慧財產分署、臺灣臺北地方檢察署辦公廳舍擁擠之情形。

本工程係由臺灣高等檢察署委託本局代辦，興建計畫經核定經費達 4.4 億元，其中外牆整修工程 2,692 萬元已於 105 年配合博二大樓整修工程完成。接續辦理博一大樓之結構補強、防水與室內裝修工程。

本工程經費 3 億 3,150 萬元，自 107 年 8 月 28 日開工，契約工期 446 日曆天，其中博一大樓整修工程部分，預定於 108 年 11 月 15 日竣工。截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：34.16%。



博一大樓外觀



博一大樓動工典禮



博一工程 趙局長興華視察工地



博一工程 屋頂既有防水隔熱層拆除



博一工程 輕隔間骨架組立



博一工程 屋頂防水層試水作業



博一工程 屋頂採光罩完成

(二十九) 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)

本工程特 27 號道路 (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 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；另外施工中改道線形亦配合辦理。

本工程主要工程內容包括：

1. 高速公路主線部分：本段主要目的為符合橋下淨高大於 4.6 公尺與新建橋下斷面寬至 25 公尺以滿足營建署設計規範之需求，縱坡抬高路段長度為 500 公尺，依據竣工圖說回歸設計里程，其抬高里程範圍為 329k+550 ～ 330k+050，施工改道里程範圍為北上里程 329k+300 ～ 330k+520 長度 1,220 公尺、南下里程 329k+300 ～ 330k+300 長度 1,000 公尺。國道 1 號主線每車道寬為 3.65 公尺，既有中央分隔帶 5 公尺 (含兩側護欄、植栽帶及內側路肩 1.0 公尺) 配合箱涵改建成橋梁，將中央分隔綠帶單面 55 公分護欄改成雙面 80 公分 RC 護欄，利用適合之漸變長度將內側路肩改為 2.1 公尺，外側路肩仍為 3.27 公尺配置 0.55 公尺混凝土護欄，因應縱坡抬高北側里程 329k+550 ～ 330k+050 外側護欄及隔音牆將配合新建及復舊，南下側新建外側護欄及擋土牆克服高差。本工程採柔性路面，包括級配粒料底層之鋪築與整平，瀝青處理底層、密級配瀝青混凝土、開放級配瀝青混凝土之鋪設工作。
2. 地區道路部分：地方道路改善一包括敲除既有橋台 (高速公路橋下)、拓寬特 27 號道路 (德糖路)。橋下道路以銜接營建署承辦之特 27 號道路工程為主，道路全寬為 25 公尺。施工時先整平路面、並配合新設計之路面高程鋪築 5 公分密級配瀝青混凝土面層。

本工程經費 2 億 6,580 萬元，自 107 年 4 月 24 日開工，契約工期 700 日曆天，預定 109 年 3 月 23 日竣工，截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：25.13%。



第 5A1 標 簡支密排預力中空板梁施工



第 5A1 標 高速公路主線級配粒料底層之鋪築與整平



第 5A1 標 基樁鋼筋籠施工

(三十) 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)

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)，本交流道有關聯絡道與高 46 延伸工程銜接段擬先行設計並施作聯絡道之貫通，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，本合併標由新闢聯絡道部分 (第 L111 標代辦工程) 與既有聯絡道及交流道改善工程部分 (第 L112 標配合改善工程) 組成，本合併標契約工期 210 日曆天。

1. 新闢聯絡道部分 (第 L111 標代辦工程)：國道 10 號燕巢交流道聯絡道自現況聯絡道南側 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. 既有聯絡道及交流道改善工程部分 (第 L112 標配合改善工程)：因應聯絡道貫通，既有聯絡道里程 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，將與聯絡道新闢工程 (第 L111 標代辦工程) 施作時，合併施工。

本工程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。

本工程經費 6,968 萬元，自 107 年 11 月 19 日開工，契約工期 210 日曆天，預定 108 年 6 月 16 日竣工，截至 107 年 12 月 31 日，累計實際進度：16.25%。



第 L111 及第 L112 合併標 路基級配滾壓



第 L111 及第 L112 合併標 工區出入口便道及洗車台



第 L111 及第 L112 合併標 滯洪池開挖

三、國道道路施工之交通事故防制及維護公警執勤安全作為

本局轄管各工程除確依本局標準作業程序 11080「施工之交通管制設施管理」規定執行各項施工之管制設施布設及處稽核、督工所查證、監造檢查、承包商巡查外，另依標準作業程序 09005「高速公路路權範圍內施工之管理」之規定，施工單位於高速公路施工時，應於封閉車道施工前 1 日通知轄區工務段（所）及相關單位，並於施工交通管制設施之進、離場前均應即時通知轄區交控中心，以利轄區交控中心於固定式 CMS 告知用路人，工程處並另於每週五彙整次週於高速公路預定之施工狀況，以「高速公路交維封閉週報表」通報本局。

（一）國道 5 號頭城交流道增設上下匝道改善工程（第 E14 標）



國道 5 號北上 30k+400 路側施工增設緩撞車

（二）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）



交通管制之施工區內，所有人員應依規定穿著反光衣（背心）及戴安全帽

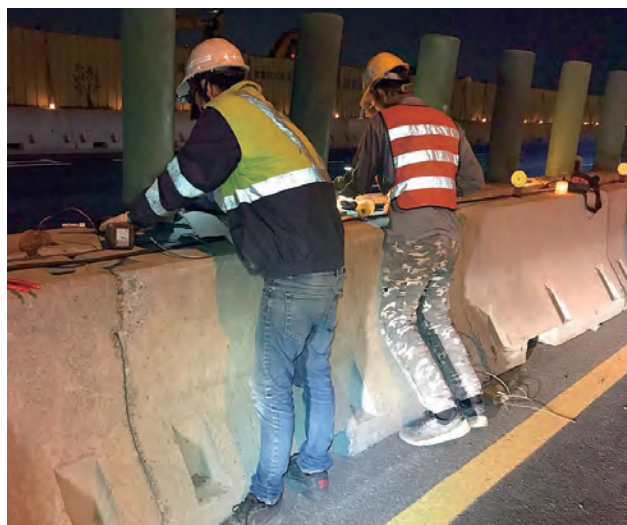


交通管制設施布設與撤除及機具出入施工地區時，派真人旗手指揮



工區近端增設緩撞車、交通錐及交通筒，前漸變區段增設標誌車

(三) 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)



交通管制之施工區內，所有人員應依規定穿著反光衣 (背心) 及戴安全帽



交通管制設施布設與撤除及機具出入施工地區時，派真人旗手指揮



工區近端增設緩撞車及交通錐，前漸變區段增設標誌車

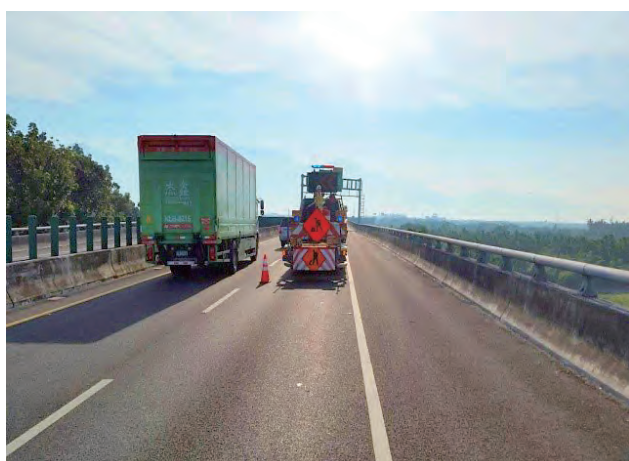


增加標記標線工程工區之行車間距為 3 公尺

(四) 國道 3 號增設鹽埔交流道工程 (第 D44 標)



交通管制之施工區內，所有人員應依規定穿著反光衣 (背心) 及戴安全帽



工區近端增設緩撞車及交通錐，前漸變區段增設標誌車

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 107 年底國道養護總里程約為 1,049.7 公里。

國道養護里程統計表

路線別	路線里程 (公里)	交流道 (處)	服務區 (處)	備註
國道 1 號	432.5	74	6	含國道 1 號高架路段 58.2km
國道 2 號	20.4	5	-	
國道 3 號	432.9	69	7	含南港聯絡道 1.4 公里
國道 3 甲	5.6	3	-	
國道 4 號	17.2	4	-	
國道 5 號	54.2	6	2	
國道 6 號	37.6	7	-	
國道 8 號	15.5	4	-	
國道 10 號	33.8	6	-	
總計	1,049.7	178	15	未包含代養台 2 己線 4 公里，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、維修補強及監測工作。

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，並定期執行養護、測試及材料定期更換等工作，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。

轄管隧道一覽表

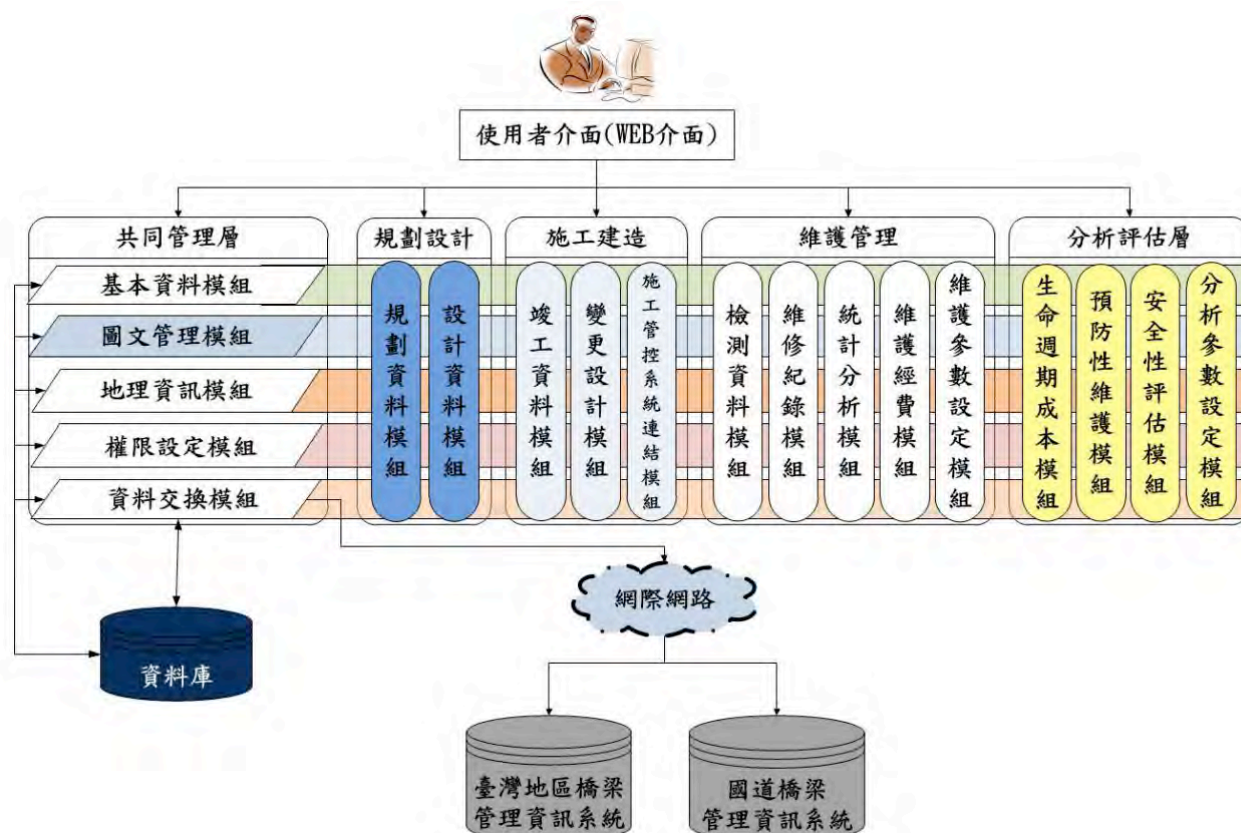
道路編號	隧道名稱	車行方向	起迄里程	長度 (公尺)
國道 1 號	中興	南下	0k+000 ~ 0k+396	396
	大業	北上	0k+000 ~ 0k+556	556
國道 3 號甲線	臺北一號	東行	2k+026 ~ 2k+826	800
		西行	2k+008 ~ 2k+798	790
	臺北二號	東行	0k+705 ~ 0k+897	192
		西行	0k+682 ~ 0k+893	211
國道 3 號	基隆	南下	0k+805 ~ 2k+060	1,255
		北上	0k+840 ~ 2k+118	1,278
	七堵	南下	5k+795 ~ 6k+325	530
		北上	5k+745 ~ 6k+300	555
	汐止	南下	8k+160 ~ 8k+826	666
		北上	8k+175 ~ 8k+818	643
	福德	南下	18k+268 ~ 19k+994	1,726
		北上	18k+185 ~ 19k+911	1,726
	木柵	南下	21k+888 ~ 23k+736	1,848
		北上	21k+860 ~ 23k+735	1,875
	景美	南下	23k+939 ~ 24k+503	564
		北上	23k+919 ~ 24k+492	573
	新店	南下	27k+219 ~ 28k+404	1,185
		北上	27k+170 ~ 28k+392	1,222
	碧潭	南下	28k+559 ~ 29k+080	521
		北上	28k+541 ~ 29k+044	503

道路編號	隧道名稱	車行方向	起迄里程	長度 (公尺)
國道 3 號	安坑	南下	32k+626 ~ 33k+092	466
		北上	32k+710 ~ 33k+108	398
	中和	南下	34k+223 ~ 35k+095	872
		北上	34k+262 ~ 35k+093	831
	埔頂一號	南下	59k+510 ~ 60k+040	530
		北上	59k+510 ~ 60k+065	555
	埔頂二號	南下	60k+300 ~ 60k+635	335
		北上	60k+325 ~ 60k+660	335
	大林	南下	281k+696 ~ 281k+850	154
		北上	281k+696 ~ 281k+850	154
	蘭潭	南下	292k+880 ~ 294k+134	1,254
		北上	292k+880 ~ 294k+092	1,212
國道 5 號	南港	南下	0k+238 ~ 0k+694	456
		北上	0k+235 ~ 0k+690	455
	石碇	南下	0k+783 ~ 3k+481	2,698
		北上	0k+795 ~ 3k+515	2,720
	烏塗	南下	7k+677 ~ 7k+893	216
		北上	7k+646 ~ 7k+894	248
	彭山	南下	9k+442 ~ 13k+303	3,861
		北上	9k+457 ~ 13k+263	3,806
	雪山	南下	15k+203 ~ 28k+128	12,925
		北上	15k+179 ~ 28k+134	12,955
國道 6 號	國姓一	東行	17k+678 ~ 20k+142	2,464
		西行	17k+690 ~ 20k+138	2,447
	國姓二	東行	24k+502 ~ 25k+037	535
		西行	24k+522 ~ 25k+002	480
	埔里	東行	27k+469 ~ 28k+778	1,309
		西行	27k+466 ~ 28k+728	1,262
台 2 己線	忠孝	南下	0k+495 ~ 0k+913	418
	仁愛	北上	0k+495 ~ 0k+913	418
	信義	南下	2k+570 ~ 2k+845	275
	和平	北上	2k+570 ~ 2k+770	200
	大武崙	南下	3k+260 ~ 3k+662	402
	大竿林	北上	3k+204 ~ 3k+662	458
合計		58 座		81,402

三、橋梁檢測作業與系統化管理

本局轄管橋梁計有 2,446 座 (統計至 107 年 12 月 31 日)，其橋梁檢測作業依據本局「高速公路養護手冊」規定辦理，可分為定期 (含平時)、特別及詳細檢測 3 種。平時檢測於每年 4 月及 10 月辦理；定期檢測原則每 2 年辦理 1 次 (惟不超過 4 年)；特別檢測於颱風、大豪雨、地震等災害，或火災、車撞等人為破壞後立即辦理，並於 10 工作天內完成檢測報告；詳細檢測為橋梁於平時、定期或特別檢測後，認為有必要時，以儀器或相關設備進行局部破壞或非破壞檢測，或對跨河橋梁所在河道狀況、基礎冲刷情形之檢測。

為整合國道橋梁資料，並以全生命週期管理概念為導向，本局於 103 年進行橋梁資料整併，將舊有橋梁資料轉入五楊橋梁管理系統，構成「全生命週期橋梁管理系統」(Life-Cycle Cost Bridge Management System, LCBMS)，並於 106 年底配合交通部所提橋梁構建化政策，將橋梁管理系統進行二代化，並詳細記錄各橋梁全生命週期資料，期以透過劣化預測分析、智慧化管理、防災資訊簡訊通知等功能，以達預防性及積極式維護目標。



本局全生命週期橋梁管理系統架構圖

類別	定期檢測	特別檢測	詳細檢測
內容重點	以直接或間接目視評等橋梁各構件之劣化狀況	因應特殊情事發生，選擇所需構件進行特別檢測，以目視為主	以儀器或相關設備進行局部破壞或非破壞檢測
頻率	平時： 每年4月及10月 定期： 以2年為原則， 惟不得超過4年	地震、土石流、水災、火災或其他重大事故後或巡查發現顯著異狀實施之	橋梁於定期或特別檢測後，認為有必要時進行之

高速公路橋梁檢測分類圖



橋梁檢測作業 1



橋梁檢測作業 2

四、公路環境

(一) 植生景觀

本局維護管理之綠地面積約 2,745 公頃，植栽數量約喬木 56 萬 7,000 株及灌木 376 萬 6,000 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係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，其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，「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) 生態池維護管理

本局目前維護管理之生態池計有國道 1 號高科交流道、國道 6 號東草屯及愛蘭交流道、國道 3 甲西向 0k+900～1k+100、國道 2 號機場系統交流道等 5 處，為維護溼地生態及景觀，例行性作業包括植栽維護、每年進行抽砂清淤、每週辦理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。

(3) 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。



國道 3 號 94k 中央分隔帶灌木修剪

(左圖)：北分局關西段使用自動修剪機械調控植栽一致性高度為 1.8 公尺，再配合人工修整樹形、清除散落廢枝葉及運棄處理。

(右圖)：灌木修剪後呈現整齊自然之圓弧形。



植生景觀維護成果

- (上)：北分局內湖段轄區國道 1 號堤頂交流道北上入口左側綠地「落羽松」入秋葉色變化景緻(左圖)，及南下 31.7k 高架橋下「杜鵑」(右圖)花季盛開景況。
- (下)：南分局屏東段轄區國道 3 號竹田系統交流道匝環道「阿勃勒」開花盛況(左圖)，及中分局苗栗段轄區國道 1 號南下 104k+800 ~ 105k+700 路段「臺灣欒樹」同時呈現開花與結果之色彩變化(右圖)。

B. 景觀維護改善措施－水資源再利用

a. 高架橋下收集橋梁雨水再利用

本局北區養護工程分局內湖工務段、中壢工務段及關西工務段轄區(國道 1 號五楊高架橋泰山轉接道、國道 1 號南下側 41.6k 及國道 3 號土城交流道等)高架橋下綠地因缺少雨水澆灌，致土壤裸露、植栽生長不佳，本年度連接橋梁排水管設置水撲滿或植栽澆灌系統，截取與儲存橋面洩流雨水再利用，已有顯著綠化成效。



國道 1 號南下側 41.6k 橋下裸露邊坡綠美化

北分局中壢段自 107 年 5 月連接橋梁洩水並設置水撲滿、分次鋪植蟛蜞菊，至 107 年 11 月合併蟛蜞菊及混合草種綠化率達 70%。(左圖)：綠化前邊坡裸露、(右圖)：完工後植生覆蓋情形。



國道 3 號土城交流道高架橋下設置雨水澆灌系統

北分局關西段於 107 年 7 月自辦土城交流道高架橋下雨水收集接管工作，顯著改善植栽成效。

（左圖）：施工前橋下植栽有缺株、生長不良情形。

（右圖）：施工後補植植株生長良好。

b. 景觀工程導入雨水花園設計

本局南區養護工程分局新營工務段及岡山工務段辦理之「國道 1 號大林至高雄段整體景觀改善工程」，於沿線嘉義、新營、麻豆、岡山及路竹等交流道設置雨水花園，合計於該等交流道環道綠地設置 13 座地下雨水貯留槽，以收集、蓄存降雨至旱季再利用，每座貯留槽可集流儲存 100 立方公尺水量，可改善夏季暴雨積水，並利用蓄水澆灌交流道灌木、降低養護成本。



國道 1 號大林至高雄段整體景觀改善工程一路竹交流道

（左圖）：雨水儲留槽施工階段。

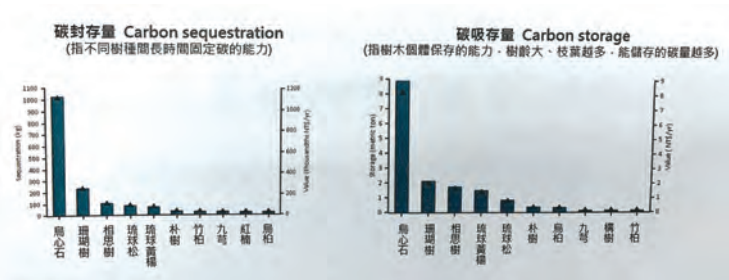
（右圖）：107 年 12 月雨水儲留槽完成狀況。

C. 景觀維護改善措施－植栽健康度調查

國道 3 號 87k ~ 98k(關西－新竹)路段邊坡林地植栽，自前國道新建工程局於 83 年依生態綠化理念設計施工，歷經 20 餘年自然演替已衍生多樣植種。為了解現況與設計(竣工)階段之差異，北分局關西工務段除自辦多次調查外，並陸續於 100、105 年委外辦理「國道 3 號關西－新竹段邊坡生態綠化區植生現況調查」計畫，固定樣區每五年複查一次，以持續累積植生演替資料，俾利後續生態綠化規劃及維護管理參考。

本年度延續前揭區域計畫，委託辦理「國道 3 號關西－新竹段邊坡生態綠化區植生現況與植物健康度調查」，並依據「樹木目視診斷法」，完成 87.5k ~ 87.7k 區段計 0.1 公頃(約 300 坪)樣區現地調查及資料建檔，調查結果以烏心石、珊瑚樹、竹柏與琉球松為優勢植種，且區域植栽多屬健康等級。

另現地調查資料經套用「i-Tree Eco(整體綠化評估工具)系統」分析，已獲致該 0.1 公頃植栽 1 年可吸存 15.12 噸(約 2,562 輛車)碳排放量及 1.714 公噸碳封存量，並以「烏心石」之病蟲害少、抗風強及碳封存量高，可作為新植樹種優先選擇等結論。



國道 3 號關西－新竹段生態綠化區(87.5k ~ 87.7k 樣區)植生調查

(左圖)：調查樣區布線狀況。

(右圖)：樣區不同植種間「碳封存量」(左)及「碳吸存量」(右)之比較分析，均以「烏心石」最優。

D. 景觀維護改善措施－植栽基地環境改良

南區養護工程分局白河工務段緣於「配合計程收費之古坑、白河及善化收費站植栽新植工程」中白河收費站重置區綠地土壤不佳，致種植植栽生長不良，經於維護作業時清除基地石塊、土壤拌入肥料與腐植質以改良土質、增加土壤透氣性，並於 107 年 2、8 月陸續將生長較差的喬、灌木換

植「無患子、海欖果及厚葉石斑木」後，迄今生長良好、大幅改善景觀。



白河收費站重置區植栽基地改良

(左圖)：107 年改善前基地植栽生長不良情形。

(右圖)：改善後植栽景觀。

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) 北區：五楊高架橋泰山轉接道 (35.6k) 橋下綠地綠化工作



五楊高架橋泰山轉接道 (35.6k) 橋下綠地綠化工作

橋下因五股－楊梅段高架拓寬工程堆置土方影響景觀，於 106 年 9 月進行土方移置、整地及設臨時排水溝，並於 107 年 3 月設置儲水撲滿與噴灑草籽完成綠化。

(上)：施工前南下側 (左圖) 與北上側 (右圖) 高架橋下土壤裸露景象。

(下)：施工改善後南下側 (左圖) 與北上側 (右圖) 橋下已全面綠化。

(2) 中區：

A. 107 年斗南段景觀加強工程

B. 國道 1 號后里交流道周邊景觀改善工程



107 年斗南段景觀加強工程－南屯交流道
國道 1 號南屯交流道南下側入口環道綠地（上左圖）、及出口環道綠地（上右及下方圖），
廣植開花或觀葉灌木增加景緻色彩。



107 年斗南段景觀加強工程－路堤邊坡
國道 1 號南下 187k+600-700 隔音牆與
擋土牆共構路段，鄰近里民社區及知高
圳步道登山遊憩路徑，以群植斑葉春不
老、矮粉仙丹等觀花葉灌木遮蔽結構設
施、美化道路景觀。



國道 1 號后里交流道周邊景觀改善工程

配合臺中世界花卉博覽會進行后里交流道景觀改善，除就現有蒲葵、樟樹整枝修剪，並於交流道入口列植中東海棗，以延續地方道路（安眉路）營造之熱帶風情。

（左）：交流道出口匝道側既有植栽整理。

（右）：交流道入口側新植中東海棗。

（3）南區：

- A. 國道 1 號大林至高雄段整體景觀改善工程（路竹交流道）
- B. 國道 1 號大林至高雄段整體景觀改善工程（嘉義及民雄交流道）
- C. 國道 1 號 355k+300 楠梓交流道北上側聯絡道旁閒置空地綠美化



國道 1 號 355k+300 楠梓交流道北上側聯絡道旁閒置空地綠美化

南分局岡山段於 107 年度一般勞務作業工作，自辦重整高速公路周邊聯絡道路權內閒置空地，並種植「矮仙丹」美化環境。（左圖）施工前裸露空地；（右圖）完成綠化景象。

3、配合道路拓建或設施增（改）建工程辦理景觀改善

- （1）配合國道 1 號幼獅交流道改善工程年底完工，植栽新植工程已於 107 年 8 月完成發包。

(2) 配合國道 3 號增設高原交流道工程，植栽移植工程業於路工開工前、107 年 10 月開工，並辦理移植前植栽斷根處理中。

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

107 年參與認養工作之單位共計 44 家，經分局初評成績達 80 分以上者有 22 家，續經本局複評達獎勵標準者為：新北市三重區維德里辦公處（認養國道 1 號 27k+504 南下側至三重交流道出口右側邊坡）、基隆市七堵區公所（認養國道 3 號 7k+400 高架橋下空間）、臺中市霧峰區丁台社區發展協會（認養國道 3 號 221k+320 ~ 211k+500 北上側綠地），均予以公開表揚，以資鼓勵。



認養考評優良單位之認養成果

（上左）：新北市三重區興珍維德里辦公處（認養國道 1 號 27k+504 南下側至三重交流道出口右側邊坡）

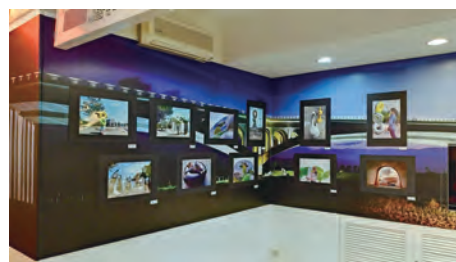
（上右）：基隆市七堵區公所（認養國道 3 號 7k+400 高架橋下空間）

（下）：臺中市霧峰區丁台社區發展協會（認養國道 3 號 221k+320~211k+500 北上側綠地）

(二) 公共藝術相關業務

1、「國道 1 號中壢服務區公共藝術設置計畫」

經公開徵選由喜恩文化藝術有限公司辦理之公共藝術作品《蓮香・桐花・甜滋味》，業於 106 年 12 月 12 日完工，並於 107 年 3 月 17 日辦理開幕活動及攝影與繪畫比賽，得獎作品另於 107 年 4 月 28 日至 5 月 31 日期間於中壢服務區公開展覽。



2、國道 5 號宜蘭端公共藝術設置計畫

本計畫自 107 年至 109 年分年完成三階段設置作業，設置基地範圍以國道 5 號宜蘭段為軸線，規劃 A、C 案 2 件永久性實體作品及 B 案臨時性作品「民眾參與計畫」。其中 A 案採邀請比件，基地位置為國道 5 號高架橋下帶狀空間；C 案採公開徵選，設置於蘇澳服務區並與 B 案(委託創作)民眾參與計畫密切結合，希藉由民眾參與及實體作品創作間交流連結過程，串聯本公共藝術計畫理念與精神。該設置計畫書業經交通部於 107 年 12 月 4 日同意備查。

3、文化部第六屆公共藝術獎於 107 年 12 月 14 日舉行頒獎典禮，本局泰安服務區北站公共藝術作品「安安의奇幻樂園」共入圍「民眾參與獎」及「教育推廣獎」兩獎項，並榮獲「民眾參與獎」殊榮。該組作品計 8 件，以結合遊具的公共藝術營造童話故事場景，提供旅客可以休憩、遊戲的空間。自 105 年 12 月初開放，頗獲民眾參與及認同，未來將持續努力，期許有更精彩的公共藝術作品於高速公路上呈現。



文化部第六屆公共藝術獎－民眾參與獎：「安安의奇幻樂園」

國道 1 號泰安服務區北站公共藝術「安安의奇幻樂園」組件中的作品：「嘟嘟飛天車」(左圖)、「飄飄舢舨雲」(右圖)。

(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) 國道3號通霄1號跨越橋橋下動物友善設施及監測

中區工程處大甲段於通霄1號高架橋下排水溝及沉砂池設置動物逃生坡、跨橋及步道等設施，幫助野生動物逃生或覓食飲水，本年度經由紅外線自動照相機監測已多次拍到野生動物使用。



國道3號通霄1號跨越橋橋下動物友善設施

(上)：大型溝之逃生坡。

(下)：逃生坡監測成果 - 白鼻心(左圖)、穿山甲(右圖)使用坡道影像。

(2) 國道3號大林隧道設置多功能動物通道

大林隧道兩側主要為淺山森林環境，隧道以南281k+700～284k+500、284k+500～288k+700路段分屬國道二級及一級生態敏感區段，爰於隧道上方設置通道連結兩側棲地，並導引動物至隧道上方通過以安全跨越國道，有效減少道路致死情形。

本案自 106 年 12 月向國防部軍備局申請無償使用大林隧道上方用地，迄 107 年 7 月經同意後即於 107 年 7 ~ 8 月間完成隧道上方障礙物移除、動物通道鋪面改善及導引、隧道南側 282k+127 ~ 282k 區段設置路肩防護網等，並安裝紅外線自動相機監測動物使用情形，以評估成效。



國道 3 號大林隧道設置多功能動物通道一路徑清理與監測

- (左)：隧道上方通道障礙物移除、水溝加蓋做為跨橋以利動物通過。
- (右)：通道路徑安裝紅外線自動相機，以監測動物使用情形。



國道 3 號大林隧道設置多功能動物通道—動物通道導引

- (上)：隧道北側 281k+300~860 改善既有圍籬 (左圖)，下方加設反摺鏈網 (右圖) 以阻擋較小動物進入國道。
- (下)：隧道南側 282k+127~282k 區段，設置路肩防護網連接隧道翼牆，以導引動物進入隧道上方。



國道 3 號大林隧道設置多功能動物通道—動物監測影像
(上)食蟹獾、(下左)貓、(下右)白鼻心。

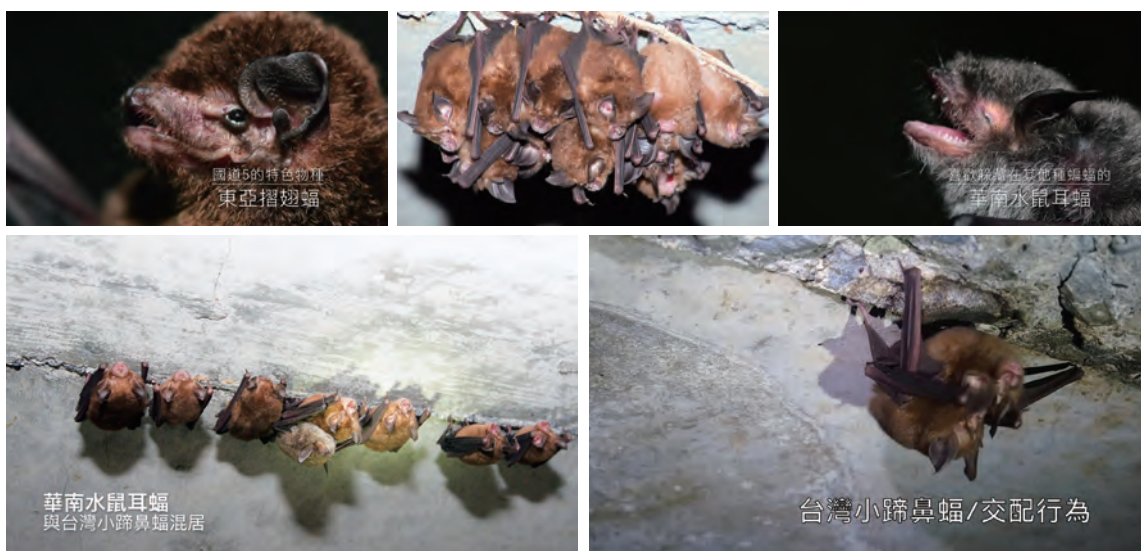
(3) 國道蝙蝠生態調查

A. 景觀維護改善措施—植栽健康度調查

北分局頭城工務段緣於橋梁箱涵檢測時發現大量蝙蝠棲息，爰委託蝙蝠學會進行為期 2 年 (106 年 2 月～108 年 1 月) 調查工作，以瞭解蝙蝠使用箱涵狀況及提供相關保育建議與策略。

本年度延續調查項目包括：沿線蝙蝠類調查、活動熱點評估、國道結構物蝙蝠棲所調查、協助辨識路死蝙蝠、路權周邊網具調查及微氣候紀錄等，發現計有東亞游離尾蝠、東亞家蝠、山家蝠、絨山蝠、高頭蝠、東亞摺翅蝠、堀川氏棕蝠、赤黑鼠耳蝠、華南水鼠耳蝠、長趾鼠耳蝠及鼠耳蝠屬的蝙蝠等至少 12 種以上。

另經國道行走調查、路權周邊網具調查，未發現路殺個體或捕獲任何蝙蝠，惟發現多種蝙蝠 (臺灣小蹄鼻蝠、東亞摺翅蝠及華南水鼠耳蝠) 利用箱梁進行冬眠及交配、懷孕、母子成對活動等行為。



107 年度國道 5 號蝙蝠調查

(上)：國道 5 號橋梁箱涵發現之蝙蝠種類－東亞褶翅蝠 (左)、臺灣小蹄鼻蝠 (中)，及華南水鼠耳蝠 (右)。

(下)：臺灣小蹄鼻蝠與華南水鼠耳蝠蝙蝠混居 (左)、及臺灣小蹄鼻蝠交配行為 (右)。

B. 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。107 年已針對國內外蝙蝠棲息道路結構及友善蝙蝠作為相關文獻進行蒐集，另就國道蝙蝠族群及重要結構物棲所族群進行監測及初步現勘。

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，辦理各路段疫情調查，共發現 25 處疫區，總面積約 110 公頃。截至 107 年，本局辦理防治之疫區計 24 處、面積計約 109 公頃，本年防治經費（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，因其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。

本年度已清除小花蔓澤蘭 32.4 公頃（國道 1 號主要分布範圍為苗栗段轄區起以南地區、國道 3 號為木柵段轄區起以南地區）、香澤蘭 7.5 公頃（主要分布於國道 3 號白河段及屏東段轄區）。銀合歡因分布範圍甚廣，限於人力與經費，採不定期砍除方式，並於清除範圍同時種植適生之本土喬、灌木，以建立本土植栽，防止優勢族群再入侵。

（四）研究發展

1、國道生態資源調查暨淺山環境復育研究計畫（第 2 期）

本研究計畫屬國道永續發展與環境復育系列第四之 2 期計畫（106 ～ 108 年），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、國道生態敏感里程路段生態資源複查、國道 5 號邊坡生態綠化成效追蹤評估邊坡植生演替成效、國道生態資料庫系統改版維護、生態調查資料開放等。

107 年已完成：既有動物通道成效評估、國道道路致死工作手冊定稿、國道 3 號南投段石虎及屏東段遷粉蝶道路致死潛在熱點里程與可能成因分析，及國道生態資料庫改版作業等工作。

2、公路景觀設計規範之研究與修訂

本局自 105 年 8 月委託臺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，已於 106 年 9 月完成研究階段工作，並於 107 年 8 月完成「公路景觀設計規範」修訂草案報請交通部複審。

五、路面整修工程

年度重要路面整修工程表

項次	工程名稱	車道公里	經費（千元）
1	105 年度木柵工務段轄區路面整修工程 - 第 2 標	6.42	86,672
2	105 年度關西工務段轄區路面整修工程 - 第 3 標	26.9	88,931
3	106 年度內湖工務段轄區路面整修工程 - 第 1 標	101.343	156,180

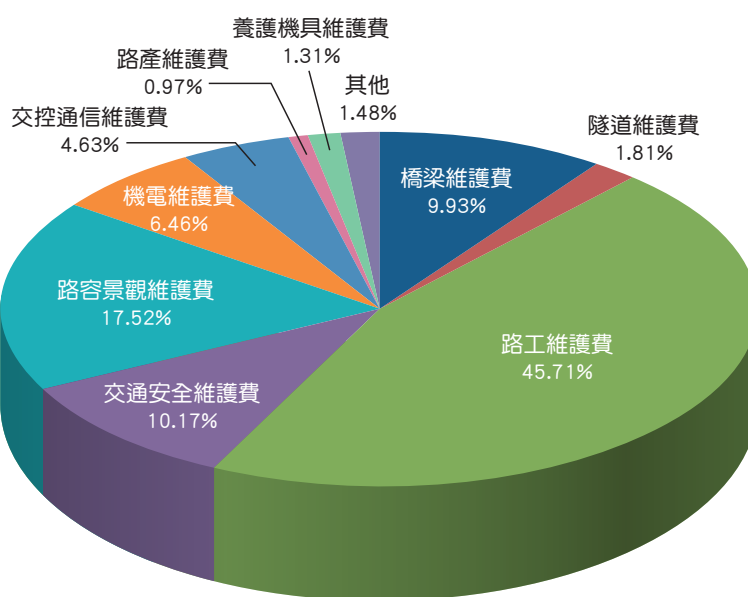
項次	工程名稱	車道公里	經費 (千元)
4	106 年度內湖工務段轄區路面整修工程 - 第 2 標	78.9754	54,480
5	106 年度中壢工務段轄區路面整修工程 - 第 1 標	34.85	132,425
6	106 年度木柵工務段轄區路面整修工程	36.264	81,221
7	106 年度關西工務段轄區路面整修工程	43.117	127,570
8	106 年度頭城工務段轄區路面整修工程	37.7295	86,560
9	107 年度中壢工務段轄區路面整修工程	30.166	49,633
10	107 年度木柵工務段轄區路面整修工程	8.557	21,956
11	107 年度頭城工務段轄區路面整修工程	7.089	14,827
12	106 年國道 1 號頭份至苗栗路段及國道 4 號瀝青混凝土路面整修工程 (107 年部分)	10	836
13	107 年國道 1 號頭份至大雅路段及國道 4 號瀝青混凝土路面整修工程	34.815	7,931
14	107 年國道 1 號大雅至大林路段瀝青混凝土路面整修工程	70.2	117,169
15	107 年國道 3 號香山至彰化路段路面整修工程	92.2	83,022
16	南投段瀝青混凝土路面整修工程 (106-107 年) (107 年部分)	108.319	161,764
17	南投段瀝青混凝土路面整修工程 (107-108 年) (107 年部分)	6.285	6,248
18	國道 1 號麻豆戰備道轉爐石瀝青混凝土路面整修工程 (106)	38.16	87,029
19	國道 3 號白河段瀝青混凝土路面整修工程 (107)	39.623	73,833
20	岡山段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程 (107)	55.845	195,406
21	屏東段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程 (107)	59.89	74,256
22	新營工務段轄區瀝青混凝土路面整修工程 (107)	24.90	58,353
	合 計	951.6479	1,766,302

六、養護經費

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
橋梁維護費	168,942	324,451	63,761	557,154	9.93%
隧道維護費	76,740	-	24,928	101,668	1.81%
路工維護費	1,191,871	743,353	629,936	2,565,160	45.71%
交通安全維護費	271,045	188,686	111,186	570,917	10.17%
路容景觀維護費	339,932	360,812	282,610	983,354	17.52%
機電維護費	229,733	62,390	70,452	362,575	6.46%
交控通信維護費	141,918	67,564	50,502	259,984	4.63%
路產維護費	12,519	10,761	31,370	54,650	0.97%
養護機具維護費	33,709	20,088	19,853	73,650	1.31%
其他	78,956	3,644	697	83,297	1.48%
合計	2,545,365	1,781,749	1,285,295	5,612,409	100.00%



國道各項養護經費圓餅圖

七、公路資產

分局別			北分局		中分局		南分局		合計		
項目			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	方向	順向	逆向	順向	逆向	順向	逆向	順向	逆向	
		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	0	0	0	0	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 (含排水、溝渠)		176		226		214		616	
高架橋 (南、北)		200		139		87		426			
跨越橋		65		60		77		202			
穿越橋		195		185		230		610			
渡槽橋		10		1		3		14			
匝道橋		206		186		143		535			
連絡道橋及其他		23		19		1		43			
隧道 (座)			46		6		6		58		
護欄 (套)	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)			63		58		57		178		
服務區 (處)			4		5		5		14		
戰備跑道 (處)			-		1		3		4		

八、國道邊坡管理與維護

（一）國道邊坡全生命週期維護管理制度發展進程

臺灣地形之特性，國道高速公路路線難以避開邊坡開挖路段，而國內邊坡所處環境先天地質條件不佳（如節理發達、岩體破碎）及天然災害影響頻繁（如地震、暴雨），為確保國道邊坡的安全及避免用路人的生命財產損失，實有必要建立國道邊坡全生命週期之維護管理制度。

國道邊坡全生命週期維護管理作業的導入主要分為 2 進程，第 1 階段為 99 年國道 3 號 3.1k 邊坡發生坍滑事件後，本局為確實掌握及管理國道邊坡之安全狀況與因應國道邊坡全生命週期維護管理的需求，進行「國道邊坡補強實施」計畫，主要包含國道邊坡全面勘查與補強、養護手冊邊坡章節修訂及國道邊坡全生命週期維護管理系統之建置。另相關養護工作主要在於執行邊坡巡查、邊坡監測、地錨檢測及邊坡安全評估等工作，以即時發現邊坡異狀進行維護、補強與整治，達成國道邊坡全生命週期維護管理的目的，相關國道邊坡補強成果亦彙編為補強案例事例集供後續邊坡業務人員參考。

第 2 階段則依據本局函頒高速公路養護手冊規定，國道邊坡全面進入全生命週期維護管理的實行與持續的成效追蹤及精進，該階段的邊坡作業有別於國內外針對邊坡的維護管理，主要著重於邊坡巡查作業的規定。本局國道邊坡維護管理制度，除涵蓋邊坡維護相關作業規定外，並包含邊坡資料之保存及運用、人員訓練與邊坡維護作業成效管理等。另外，邊坡維護管理亦導入邊坡分級模式，依據邊坡亟需處理程度予以分級，共分為 A、B、C、D 四個等級，邊坡養護依據邊坡分級的不同有其相對應的頻率，並且依據邊坡定期巡查作業、邊坡監測作業與地錨檢測作業之資料綜整及結合邊坡災害潛感因子與邊坡風險規模，回饋邊坡安全評估，適時調整邊坡分級，達到滾動式管理。其中邊坡巡查初步分級（Ai、Bi、Ci 及 Di）可提供工務段維護工程優先順序之參考，邊坡分級（A、B、C 及 D）可做為邊坡維護管理作業分類參考（如分級流程圖）。

另外，本局為達國道邊坡全生命週期維護管理目的，養護作業相關規定採滾動式方式調整，最新版養護制度已修訂並訂於 108 年 1 月函頒，「第 3 章路基及邊坡」章節目錄如表所示，本次內容主要增訂監測儀器損壞終止程序（如流程圖），並同步調整邊坡牌面、巡查頻率、檢查項目、地錨檢測類別與方法，及邊坡分級作業條件等規定，以符合現場實際需求及務實執行。

國道邊坡業務人員專業知識的養成攸關國道邊坡全生命週期維護管理實行的成效發揮與制度的落實，對於路基及邊坡養護人員培訓依養護手冊規定內容分為基礎課程與進階課程兩階段，藉以提升養護人員專業技術能力。

（二）國道邊坡全生命週期維護管理系統介紹

配合國道邊坡全生命週期維護管理制度的導入及邊坡養護資料的管理與防災應變的能力，本局於 100 年建置「國道邊坡全生命週期維護管理系統」，藉由該系統可記錄邊坡規設、新建、維運等資料，掌握國道邊坡現況，以多層圖臺顯示各重要資訊，並完成重要邊坡監測系統多元通報機制（如圖臺畫面圖）。為進一步辦理國道邊坡作業資料之建置，於 102 年開發「國道邊坡資訊交流平臺」系統，彙整國道邊坡相關參考資料、圖資及教育訓練資料，達到各單位資訊交流速度提升與資源共享的目的，上述兩系統間資料介接架構如圖所示。

另為因應現今智慧手機平臺及平板電腦蓬勃發展，於 103 年開發「國道邊坡巡查系統」，提供業務人員於現場進行邊坡巡查業務時，能以便利之記錄工具，透過資料電子化及同步上傳機制，新增資料至「國道邊坡全生命週期維護管理系統」內，以取代傳統紙本紀錄表方式，大幅降低人員作業時間，並同時減少紙張浪費。此外，為提供本局邊坡管理人員快速掌握國道邊坡全面之現況，於 105 年開發「國道邊坡行動管理平臺」，利用現有「國道邊坡全生命週期維護管理系統」加以資訊整合，採用行動裝置為操作環境，可分為平日版與應變版，提供主題式（例如監測點位、儀器警戒、邊坡分級等）地圖套疊與查詢，介接「國道邊坡全生命週期維護管理系統」、中央氣象局、地質調查所、水土保持局、水利署等地理資訊資料進行套疊，展示最新最完整邊坡資訊，作為行動化決策輔助工具。

（三）國道邊坡維管未來展望

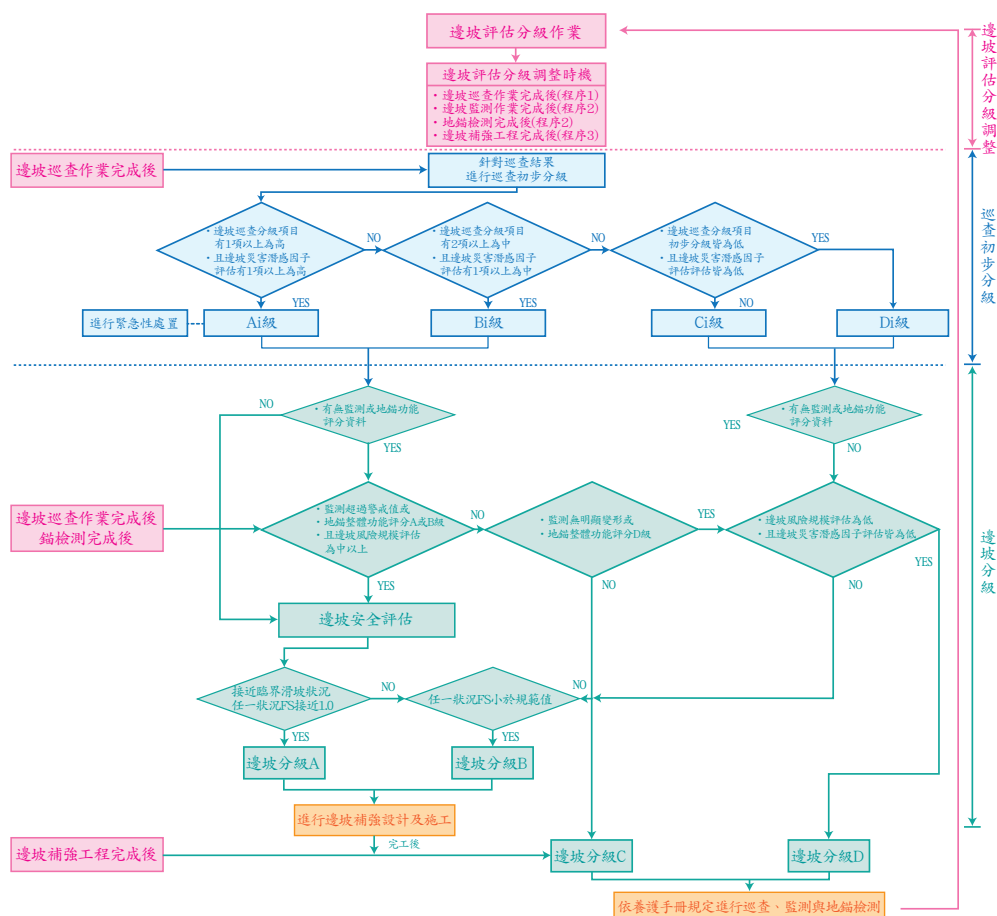
本局邊坡目前共 2,565 處，其中路塹 927 處、路堤 1,638 處，自 102 年 8 月 31 日完成全面補強並於 103 年依據新版養護手冊規定執行邊坡維護管理後，已逾 4 年以上，為了解養護制度執行成效，已於 107 年至 108 年首次辦理國道邊坡全面總體檢作業，總體檢工作內容包含國道邊坡資料審視、國道邊坡全面檢視及國道邊坡安全總評估與排序，並將相關總體檢成果提供後續邊坡維護管理精進利用。

本局國道邊坡已進入全生命週期維護管理階段，為維護國道邊坡之安全及精進養護作為，每年度除積極辦理邊坡巡查、監測等作業外，未來亦將結合維管制度提升、養護資料數據雲端管理及分析，達成邊坡防災智能化、維護成本與效能最佳化及邊坡

管理精簡與數位化，提升邊坡養護績效，降低維管頻率，進入全方位、智能化、自動化之生命週期維護管理 2.0 時代。



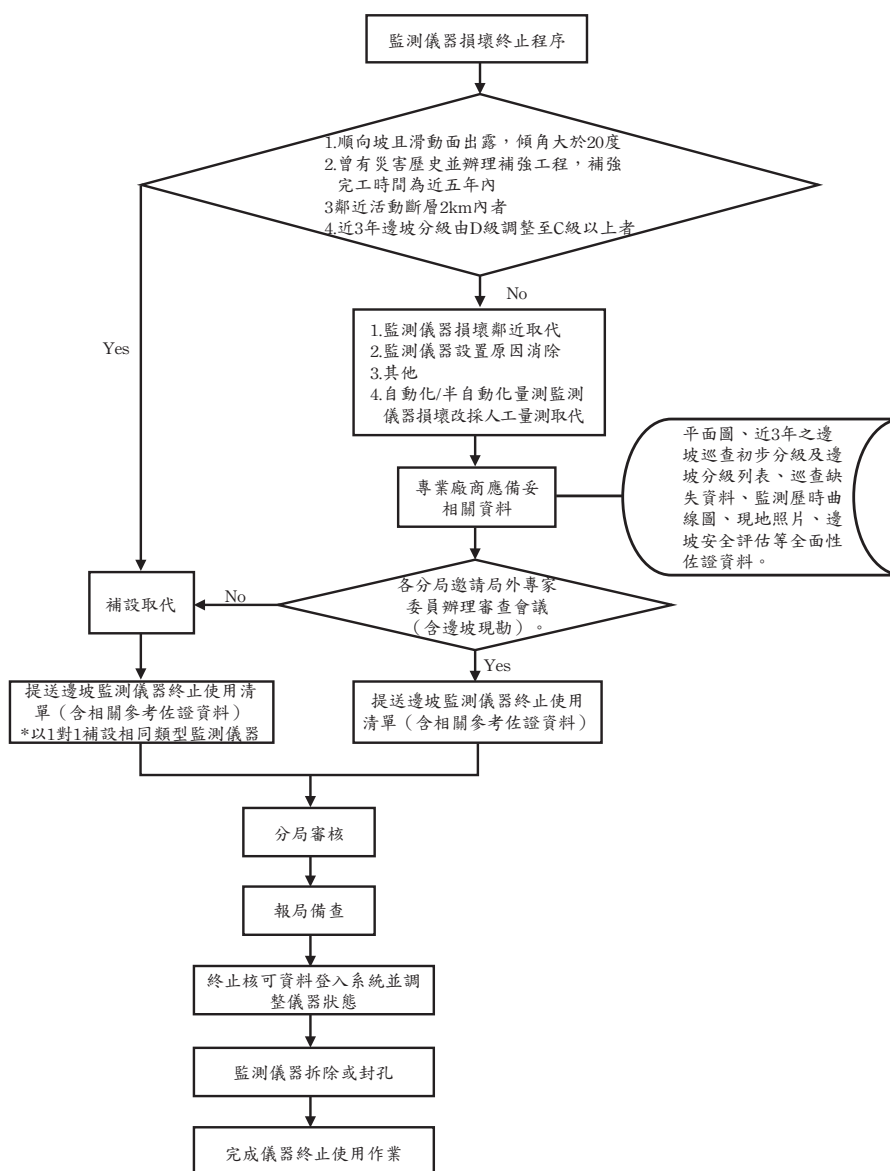
國道邊坡分級圖



邊坡分級流程圖

高速公路養護手冊第 3 章路基及邊坡目錄

第 3 章路基及邊坡目錄
3.1 說明
3.2 巡查作業及檢（監）測調查
3.3 邊坡養護
3.4 人員管理及培訓
3.5 邊坡管理會議
3.6 邊坡養護資訊管理系統之建置及運用



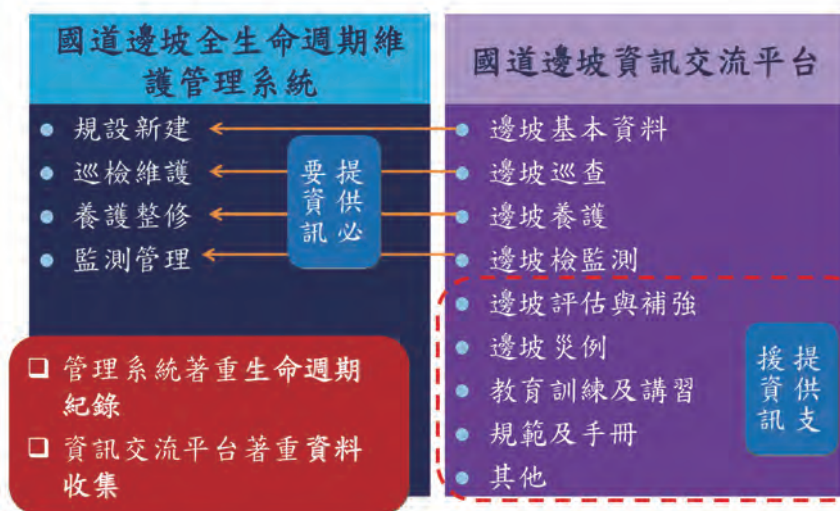
監測儀器終止程序圖

國道邊坡教育訓練架構

課程	基礎課程	進階課程
訓練目標	培養本局邊坡業務相關人員瞭解其執掌邊坡巡查、邊坡監測、地錨檢測作業內容與重點，及如何利用前述作業所獲取之資料進行邊坡分級作業，與在營運週期階段，其邊坡維護作業、邊坡補強與整治有關之原則及規定，使專業廠商人員熟習相關作業執行程序與規定，進而使各專業廠商之執行能力與結果能達到一致性的標準。	使邊坡業務相關人員對邊坡的維護、破壞機制、邊坡安全等有更全面性的瞭解，並且能獲得與時俱進的邊坡相關知識。
訓練對象	(1) 本局邊坡業務相關人員。 (2) 承攬本局邊坡業務之專業廠商人員等。	(1) 本局邊坡業務相關人員。 (2) 承攬本局邊坡業務之專業廠商人員等。
課程名稱與方向	邊坡巡查作業 國道邊坡巡查系統操作說明 國道邊坡監測作業 地錨檢測作業 國道邊坡全生命週期維護管理系統填報與資訊交流平台使用 邊坡作業現地實習 邊坡安全評估與分級 邊坡維護作業 邊坡補強與整治作業	課程每年度由各區工程處自行規劃，可參考下列方向進行規劃：邊坡管理制度、邊坡破壞與防治、地錨維護管理趨勢、邊坡相關法規介紹、轄區邊坡地質環境、破壞類型、轄區邊坡監測概況與管理值訂定、巡查概況與養護重點、地錨概況與破壞機制、轄區邊坡養護與補強工法介紹及其他邊坡相關課程。



國道邊坡全生命週期維護管理系統 3D 圖臺畫面



國道邊坡全生命週期維護管理系統與資訊交流平台介接架構



國道邊坡巡查系統畫面



國道邊坡行動管理平台畫面

國道邊坡數量一覽表（統計至 107 年 12 月 28 日）

邊坡分級	A		B		C		D		合計（處）	
	路塹	路堤	路塹	路堤	路塹	路堤	路塹	路堤	路塹	路堤
北分局	0	0	0	0	366	18	163	183	529	201
中分局	0	0	0	0	44	18	138	714	182	732
南分局	0	0	1	1	60	36	155	668	216	705
合計（處）	0	0	1	1	470	72	456	1,565	927	1,638
總計（處）									2,565	

九、知識管理

(一) 知識管理系統

1、系統架構



2、推動策略

(1) 分階段推動，逐步整合擴充

第一階段將系統建置於本局同仁熟悉且常用的「事務管理資訊平台」下，並整合學習模組與現有教育訓練（開課、報名）之作業流程。

(2) 循序漸進，全員參與

優先導入業務單位（本局各附屬機關及局內各組），並於 103 年 9 月導入行政單位，累積國道相關專業知識。另舉辦 4 場教育訓練，培育種子學員，橫向推廣。

(3) 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。

(4) 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，個人獎項並依規定給予獎勵，期望透過知識產出、保存、分享，形成本局知識分享。

(二) 成果與展望

- 1、課程分級分類，現階段已收集 45 類共 601 筆之數位課程資料，有線上影片 91 部。
- 2、交流討論區自 103 年導入至今已產出九千餘篇國道業務相關專業知識。
- 3、知識競賽個人品質獎第 1 名發表之「國道 3 號田寮 3 號高架及中寮隧道長期改善工程經驗分享」提供之經驗對本局同仁相當有幫助。
- 4、期許知識管理系統成為國道人的 Google。



伍 | 路產管理

一、用地取得

本局為興辦「國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫」隧道路段需要，需用臺中市豐原區下南坑段 199-1 地號內等 85 筆非都市土地之區分地上權，地表土地面積合計 21.095247 公頃，107 年辦理協議設定與後續徵收區分地上權作業，比預定期程提前順利完成所需用地設定區分地上權，交付施工。

為配合地方政府產業發展及觀光遊憩需求，於 107 年度辦理「國道 3 號增設高原交流道工程」用地取得作業，為減少用地作業可能衍生之陳抗事件，於徵收土地前持續不斷與所有權人溝通，協調依本局所訂價格以價購方式辦理，順利完成用地取得作業，交付施工。

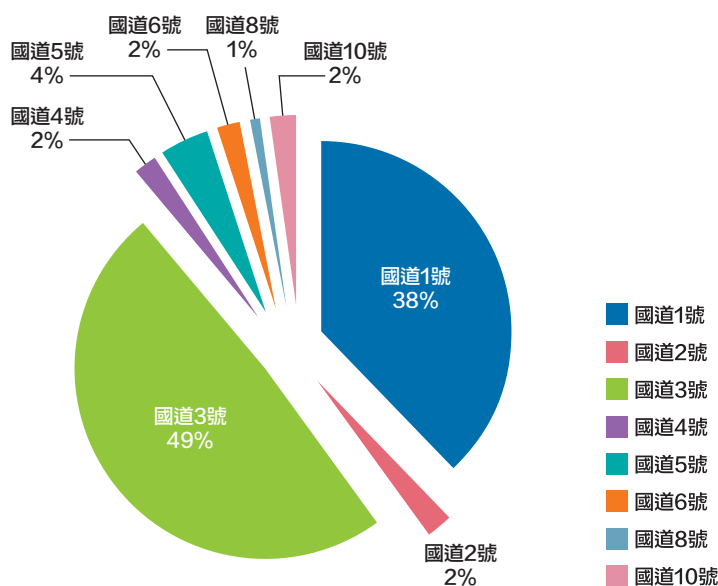
二、高速公路管線 GIS 管理系統

本局除持續蒐集及更新「高速公路管線 GIS 管理系統」管線資料，以延續系統生命週期外，於 107 年利用已建置完成之系統資源規劃建置「高速公路兩側禁限建查詢系統」，該查詢系統可縮短民眾函詢土地是否位屬高速公路兩側禁限建範圍之查復時間，提升服務品質；目前已完成國道 1 號臺中交流道以北 (0k~178K) 禁限建範圍建置作業，預計於 108 年底完成全國道之禁限建範圍建置及完成查詢系統之功能。

三、路產管理

本局經管高速公路路權用地迄至 107 年 12 月底止，分別為國道 1 號 3,252.61 公頃、國道 2 號 165.33 公頃、國道 3 號 4,074.21 公頃、國道 4 號 144.17 公頃、國道 5 號 301.64 公頃、國道 6 號 221.8 公頃、國道 8 號 108.77 公頃、國道 10 號 180.18 公頃等，合計面積為 8,448.71 公頃。

107 年 12 月國道路權土地面積統計表

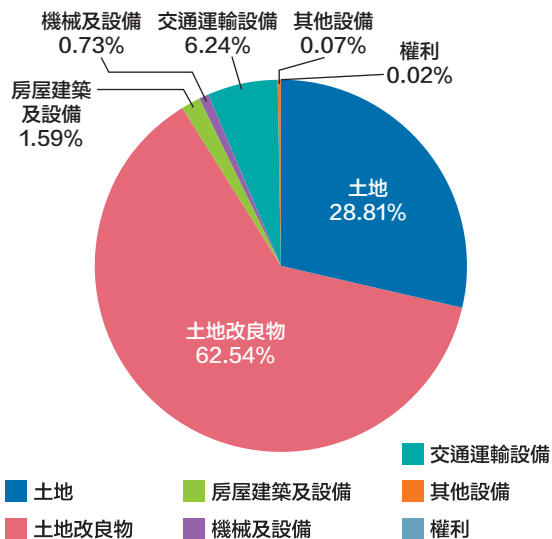


國道編號	107 年 (公頃)
國道 1 號	3,252.61
國道 2 號	165.33
國道 3 號	4,074.21
國道 4 號	144.17
國道 5 號	301.64
國道 6 號	221.8
國道 8 號	108.77
國道 10 號	180.18
合計	8,448.71

四、國道基金資產

國道基金資產共計新臺幣 8,798 億元，統計如下：

項 目	金額 (億元)	比 例
土地	2,535	28.81%
土地改良物	5,502	62.54%
房屋建築及設備	140	1.59%
機械及設備	64	0.73%
交通運輸設備	549	6.24%
其它設備	6	0.07%
權利	2	0.02%
合計	8,798	100%



五、收費站資產活化

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，原有國道之收費設施多數已拆除。然伴隨各收費站所建置之辦公廳舍、宿舍等建築物，除部分出租予遠通電收股份有限公司、交通部公路總局蘇花改善工程處

與內政部消防署外，本局第一新建工程處及工務所將搬遷至樹林及龍潭辦公廳舍，第二新建工程處已於 107 年 9 月搬遷至后里及月眉辦公廳舍；本局亦於泰山、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，另於頭城、大甲、白河等 3 處設置員工訓練中心及調配由國道公路警察局第 8 警察大隊使用；此外，本局針對楊梅收費站改建為休息站，已於 107 年完成初設作業，期使收費站房地有效管理，充分利用。



國道 1 號月眉收費站 - 本局第二新建工程處作為辦公廳舍使用



國道 3 號田寮收費站文物陳列室



國道 1 號汐止收費站 - 遠通電收承租作為電子收費系統維運空間辦公室使用

六、國道路產管理績效與成果

(一) 強化產籍管理：

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，本年賡續委託廠商辦理系統維護及增修作業，以因應業務需要，並由本局於 107 年 3 月 8 日、5 月 28 日及 29 日至各區養護工程分局辦理 3 場動產管理教育訓練，另北區養護工程分局及中區養護工程分局亦舉辦不動產管理教育訓練。

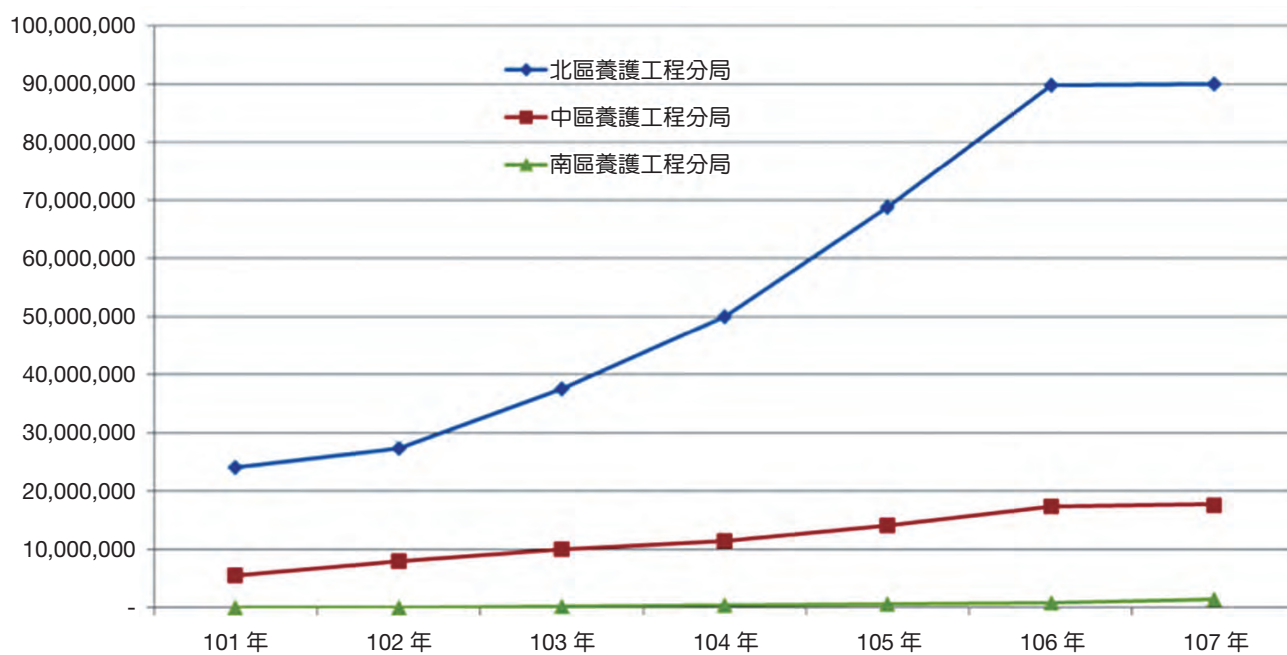
(二) 經管國道土地利用：

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，並增加收益。107 年 12 月底已完成訂約使用共 443 處，其使用分類如下表：

類別 \ 年度	101	102	103	104	105	106	107	小計
倉庫或機具材料存置場	1	3	5	12	22	25	39	107
活動或運動場所	10	10	10	10	15	19	32	106
停車場或扣車場	1	1	3	8	12	23	41	89
景觀綠美化認養	0	2	2	5	6	6	19	40
資源回收場站	2	2	2	2	2	2	9	21
工廠水源設施	1	1	1	1	1	1	1	7
市場或商場	0	0	0	0	1	2	2	5
電信基地台	0	0	0	0	0	0	2	2
電力塔或輸變電設施	0	0	0	0	0	0	2	2
停放消防車輛及置放消防器材	0	0	0	0	2	2	2	6
停放環保車輛	3	3	4	4	4	5	9	32
自助洗車場	0	0	0	0	0	1	0	1
設置衛星定位設施	0	0	0	1	1	1	2	5
其他	0	0	0	0	1	5	14	20
小計	18	22	27	43	67	92	174	443

101 年至 107 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	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年
北區養護工程分局	24,129,921	27,401,217	37,649,696	50,112,738	68,728,206	89,725,733	90,007,352
中區養護工程分局	5,668,271	7,936,423	10,049,333	11,584,564	14,183,436	17,391,748	17,713,637
南區養護工程分局	125,282	161,831	332,974	469,671	640,874	811,670	1,537,786
合計	29,923,474	35,499,471	48,032,003	62,166,973	83,552,516	107,929,151	109,258,775



國道 1 號 358k+600~358k+690 高雄仁武區中華社區發展協會 (綠美化認養)



國道 2 號 15k+553 濟安起重工程有限公司停車場 (土地標租)



國道 2 號 14k+825 桃園區公所無償使用 (冒險公園)

(三) 提升財產管理專業知能：

本局 107 年於中分局及北分局辦理「路權財產管理法令與實務 - 活化、占用及清理」及「路權財產管理法令與實務 - 產權、稅籍及違章管理」等教育訓練，對於經管公用財產管理業務相關法令及實務案例與處理流程與原則之熟悉及經驗傳承助益極大。

(四) 成果：

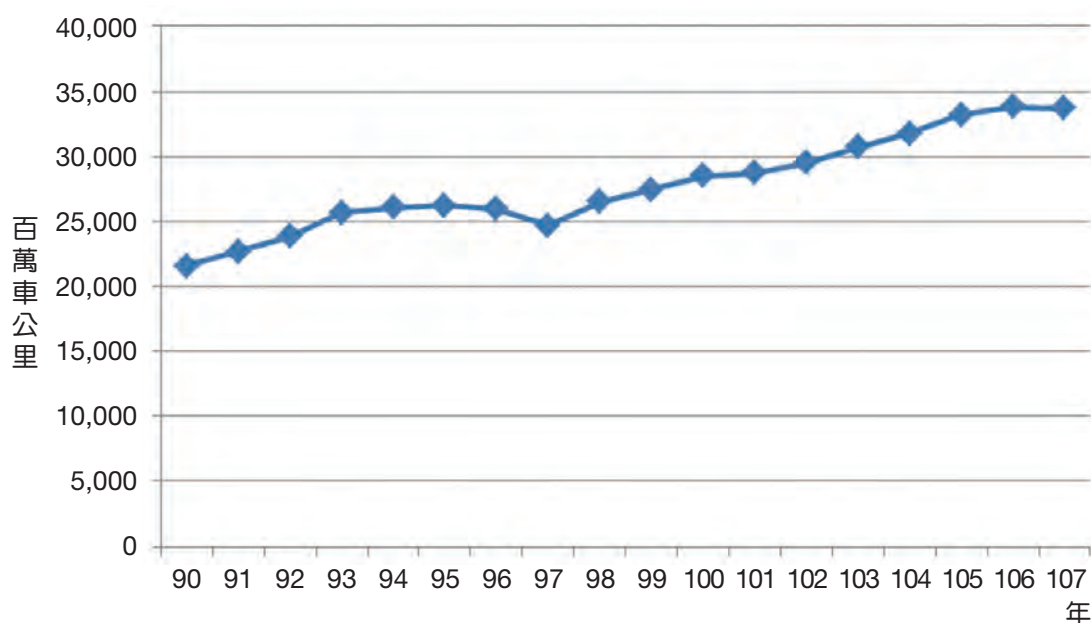
內政部 107 年 8 月 13 內授營建管字第 1070813380 號函轉「內政部違章建築督導考核組」第 45 次委員會 107 年度內政部處理違章建築督導考核結果，本局經評定為特設主管機關分組乙等。

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 107 年通過各原設收費站路段之年平均日交通量達 214.0 萬輛次，交通組成以小型車占 86.6% 為最高，為維護龐大車流之安全與順暢，107 年辦理多項軟、硬體之交通改善，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 年度改以車輛偵測器取得之路段交通量資料計算，自 103 年度起 ETC 計程收費上路，則改以電子收費資料統計而得。107 年延車公里為 33,660.4 百萬車公里，比去年度 33,806.1 百萬車公里減少 145.7 百萬車公里，資料如下圖、表：



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
107 年 1 月	1376.4	920.7	72.2	169.2	8.5	70.5	21.9	35.1	14.4	49.8	2738.7
107 年 2 月	1355.9	996.6	72.6	159.5	7.4	71.8	22.2	35.7	14.6	50.7	2787.2
107 年 3 月	1438.6	976.2	75.8	178.3	8.9	74.2	23	36.9	15.1	52.4	2879.3
107 年 4 月	1423	995.9	76.8	173	8.2	74.1	23	36.9	15.1	52.4	2878.4
107 年 5 月	1406.7	914.7	75.5	173.2	8.5	71.4	22.1	35.5	14.6	50.5	2772.7
107 年 6 月	1389.7	919	76.8	172.9	8.4	71.1	22	35.4	14.5	50.2	2759.9
107 年 7 月	1426.5	963.7	83.4	173.9	8.4	73.6	22.8	36.6	15	52	2855.8
107 年 8 月	1397.5	937	84.7	175.7	8.4	72.1	22.3	35.9	14.7	50.9	2799.3
107 年 9 月	1383.3	929.3	74.1	169.6	8.1	71	22	35.3	14.5	50.2	2757.4
107 年 10 月	1397.5	925.4	75.7	175.4	8.5	71.5	22.2	35.6	14.6	50.5	2776.9
107 年 11 月	1368.2	909.2	73.3	171.3	8.3	70.1	21.7	34.9	14.3	49.5	2720.7
107 年 12 月	1461.5	998.5	80.2	179.7	8.6	75.6	23.4	37.6	15.4	53.4	2933.9
總計	16824.7	11386.1	921.2	2071.8	100.3	867.1	268.6	431.2	176.7	612.6	33660.4

二、交通事故分析

107 年高速公路全線共發生 63 件 A1 類交通事故、73 人死亡、54 人受傷，肇事率為 0.0019 件 / 百萬車公里，死亡率為 0.0022 人 / 百萬車公里，受傷率為 0.0016 人 / 百萬車公里。

依據交通事故資料統計顯示，相較於 106 年，107 年之肇事件數減少 7 件 (-10%)，死亡人數減少 47 人 (-39.2%)，受傷人數減少 41 人 (-43.2%)。其中發生 0423、0824、1209 三起重大交通事故：

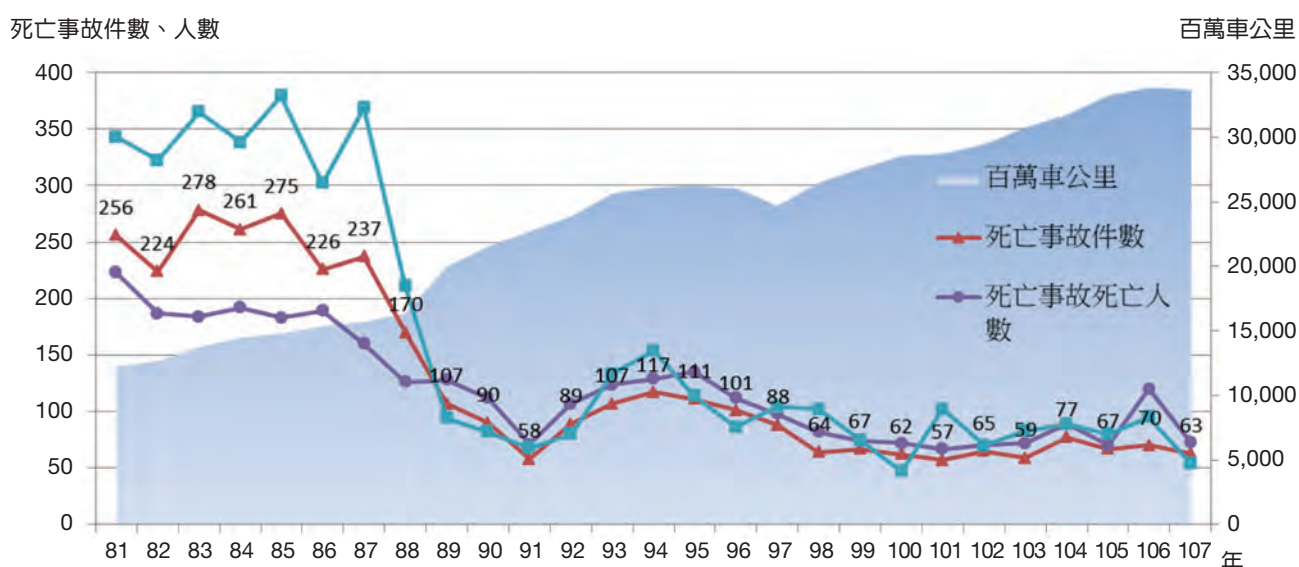
1. 4 月 23 日國 1 南向 308.1 公里發生 1 大貨車追撞外路肩警車及大貨車事故，造成 3 人死亡 (2 名員警 + 遭攔檢大貨車駕駛)，1 人受傷。
2. 8 月 24 日國 2 東向 19.6 公里發生 1 小客車追撞前方 2 輛已發生事故之 2 小客車事故，造成 3 人死亡，1 人受傷。
3. 12 月 9 日國 1 北向 138.8 公里發生 1 小客車自撞內側護欄後撞擊 1 小貨車事故，造成 3 人死亡，1 人受傷。

就肇事原因分析，107 年 A1 類交通事故肇事原因前 2 位為「未注意車前狀態」20 件 (31.7%)，及「變換車道或方向不當」10 件 (15.9%)。就肇事車種分析，小客車肇事件數共 24 件最多 (38.1%)，其次依序為聯結車共 12 件 (19%)、大貨車 10 件 (15.9%)、小貨車共 8 件 (12.7%)、大客車 0 件 (0%)。

(一) 105-107 年肇事統計表

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)
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
107 年與 105 年比較	499	-4	-0.0001	3	0	-26	-0.0008
107 年與 106 年比較	-76	-7	-0.0002	-47	0	-41	-0.0012

(二) 歷年交通量成長與 A1 類事故肇事件數圖



(三) 105-107 年 A1 類事故肇事原因統計

單位：件

年度	未保安距	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	行人或乘客過失	拋錨未採安全措施	其他	總計
105 年	6	3	0	21	20	0	4	1	0	5	7	67
106 年	8	5	1	13	21	0	6	1	0	2	13	70
107 年	5	3	4	10	20	0	2	2	0	5	12	63
107 年與 105 年比較	-1	0	4	-11	0	0	-2	1	0	0	5	-4
107 年與 106 年比較	-3	-2	3	-3	-1	0	-4	1	0	3	-1	-7

(四) 105-107 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	總計
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
107 年與 105 年比較	-7	4	3	-3	-5	4	-4
107 年與 106 年比較	-6	-3	0	0	-3	5	-7

(五) 歷年 A1 類事故與違規取締件數趨勢圖



(六) 107 年事故防制相關作為

1. 強化分析工具

(1) 建置高速公路肇事案件分析系統

將事故資料與道路設施、交通量、車種組合等進行整合，即時查閱事故情形及產生所需圖表，作為後續擬定相關工程、管理、宣導等事故防制之參考，於 106 年 11 月初步建置完成，並於 107 年 7 月 2 日起至 108 年 7 月 1 日試用，預計於 108 年 7 月 2 日正式使用。

(2) 大數據分析

利用 103 ~ 107 年 A1+A2 類事故車輛號牌並結合 ETC 資料，進行大數據分析，找出事故關聯性與因子，研擬事故防制相關作為。

2. 每季主動召開交通事故檢討會

針對前一季 A1 類與特殊事故召開改善檢討會議（107 年 4 月 24 日召開第一季會議、107 年 9 月 7 日召開第二季會議、107 年 12 月 4 日召開第三季會議），肇事型態如較為特殊，亦會提出檢討，並追蹤前次會議事故檢討改善作為辦理情形，亦於每季訂定討論重點與宣導重點。

3. 持續走出國道，擴大辦理教育與宣導

為擴大宣導廣度，本局除至國道服務區辦理教育宣導，並走出國道至貨運工(公)會辦理教育宣導，或配合大客車監警聯合稽查時機，派員至現場進行交安宣導。

4. 發布多篇交通安全宣導新聞稿

配合天候、近期事故發生情形、連續假期等時事，發布多篇交通安全新聞稿，宣導用路人遵守各項交通規則、灌輸正確行車安全觀念。

5. 易回堵交流道出口增設 HD CCTV

除原有中和南出、五股北出、大雅南出、鼎金系統南入與北出、林口 A 南出、南港系統北出 7 處設置高解析攝影機，107 年新增國道 3 甲萬芳西出及木柵東出等 2 處，共計設置 9 處高解析攝影機，有效嚇阻違規插隊行為，對交通秩序提供助益。

6. 協助公安局取締超速車輛

發布新聞稿公布 107 年 4 月嚴重超速車輛之部分車號，並逐月提供公安局國道各路段、時段超速 20、30、40、60kph 之統計資料，供警方編排勤務取締違規超速之參考。

三、連續假期交通疏導措施

(一) 107 年連續假期交通疏導措施

107 年合計針對 5 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：

疏導措施	元旦	春節	清明節	端午節	中秋節
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	◎	◎	◎	◎	◎

備註：◎為實施項目。

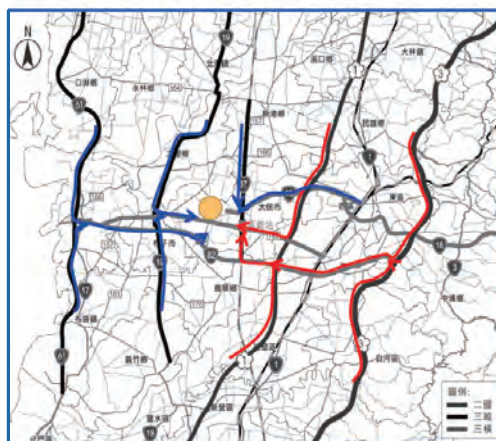
國人最重視之春節連假，為 107 年 2 月 15 日（星期四）至 2 月 20 日（星期二）之 6 天連續假期。為疏導連續假期間高速公路之交通，奉交通部核定實施入口高乘載管制、入口匝道封閉、暫停收費、單一費率、路段差別費率、開放路肩及匝道儀控等多項措施。

107 年春節連續假期雙向最高總延車公里為初三之 137.4 百萬車公里，與 106 年度春節初三相當；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) 配合嘉義縣政府辦理「2018 臺灣燈會」交通疏導

臺灣燈會係每年元宵節節慶活動重點，107 年燈會由嘉義縣政府舉辦，活動期間為 107 年 3 月 2 日至 3 月 11 日，燈會分為北燈區於故宮南院、中軸線於太子大道及南燈區縣治燈區，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：

● 大範圍導引動線



南下

1. 國1→水上交流道→168線→故宮大道→燈會
3. 國3→水上系統交流道→台82龍華交流道→台37
故宮大道→燈會
3. 台18→嘉58→燈會
4. 台61→台82祥和交流道→學府路→燈會
5. 台19→168線→小糖柳五路→故宮大道→燈會
6. 157線→嘉58→燈會
7. 嘉57→嘉58→燈會

北上

1. 國1→嘉義系統交流道→台82祥和交流道
學府路→燈會
2. 國3→水上系統交流道→台82祥和交流道
學府路→燈會
3. 台61→台82祥和交流道→學府路→燈會
4. 台19→168→小糖柳五路→故宮大道→燈會

1. 北上：

- (1) 經國道 1 號北上：由嘉義系統交流道接台 82 快速公路，由鹿草交流道出口，經學府路，進入會場停車區。
- (2) 經國道 3 號北上：由水上系統交流道接台 82 快速公路，由鹿草交流道出口，經學府路，進入會場停車區。

2. 南下：

- (1) 經國道 1 號南下：由水上交流道出口，行經 168 線、故宮大道，進入會場停車區。
- (2) 經國道 3 號南下：由水上系統交流道接台 82 快速公路，由鹿草交流道出口，經故宮大道，進入會場停車區。

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嘉義縣政府之需求，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。

本局南分局全力動員協助，確實發揮交通疏導功能，獲得民眾、交通部觀光局、嘉義縣政府等相關單位肯定與好評。

四、國道重現性壅塞路段改善

(一) 國道 1 號內湖交流道

國道 1 號內湖北上出口匝道由原 2 車道拓寬為 3 車道，於 107 年 4 月 28 日完工，經分析尖峰小時匝道車速由 20kph 提升為 40kph，提升 100%。



國道 1 號內湖北出 (改善前)



國道 1 號內湖北出 (改善後)

(二) 國道 3 號樹林 - 土城交流道

國道 3 號樹林 - 土城北上出口開放小客車行駛路肩，於 107 年 10 月 15 日實施，經分析尖峰小時主線車速由 40kph 提升為 70kph，提升 75%。



國道 3 號樹林 - 土城北出
(車道及路肩寬調整改善前)



國道 3 號樹林 - 土城北出
(車道及路肩寬調整改善後)

(三) 國道 1 號后里交流道

國道 1 號后里北上出口拓寬為 3 車道，於 107 年 5 月 1 日完工，經分析尖峰小時匝道車速由 30kph 提升為 59kph，提升 96%。



國道 1 號后里北出匝道 (改善前)



國道 1 號后里北出匝道 (改善後)

(四) 國道 3 號霧峰 - 霧峰系統交流道

國道 3 號霧峰至霧峰系統車道調整 (匝道處劃分為「出口專用」與「匝道」)，於 107 年 3 月 11 日完工，經分析國道 3 號尖峰小時主線流量由 4,900 輛 / 小時提升為 6,600 輛 / 小時，提升 35%；台 74 尖峰小時匝道流量由 1,270 輛 / 小時提升為 2,000 輛 / 小時，提升 60%。



國3(N)212K+250霧峰路段
2018/05/19 10:19:15



國道 3 號霧峰至霧峰系統車道調整 (改善前)



國3(N)212K+250霧峰路段
2018/06/16 10:49:05



國道 3 號霧峰至霧峰系統車道調整 (改善後)

(五) 國道 1 號高雄交流道

國道 1 號高雄三多路出口匝道劃設為 2 車道，減速車道往南延伸約 500m 及中正北上出口開放路肩，於 107 年 11 月 30 日完工，經分析上游路段尖峰小時車速由 40kph 提升為 50kph，提升 25%。



高雄市中正路 (改善前)



高雄市中正路 (改善後)



高雄市三多路 (改善前)



高雄市三多路 (改善後)

(六) 國道 1 號西螺 - 彰化交流道

國道 1 號西螺 - 彰化系統北上路段實施精進式匝道儀控搭配流量控制門檻，於 107 年 4 月 22 日起常態實施，經分析尖峰小時車速由 64kph 提升為 74kph，提升 16%。

五、交通工程精進作為

(一) 完成清晨（黃昏）逆光告示牌設置

為提高用路人於逆光路段之行車安全，於逆光路段上游 500 公尺處設置「前方清晨（黃昏）逆光 / 請小心駕駛」警告性質告示牌，提醒用路人注意前方路段可能發生陽光直射眼睛現象，以預為準備，小心駕駛。於 107 年 6 月底完成共 31 面告示牌。



「前方清晨（黃昏）逆光 / 請小心駕駛」告示牌

(二) 頒布「高速公路交通工程手冊—標誌標線篇」

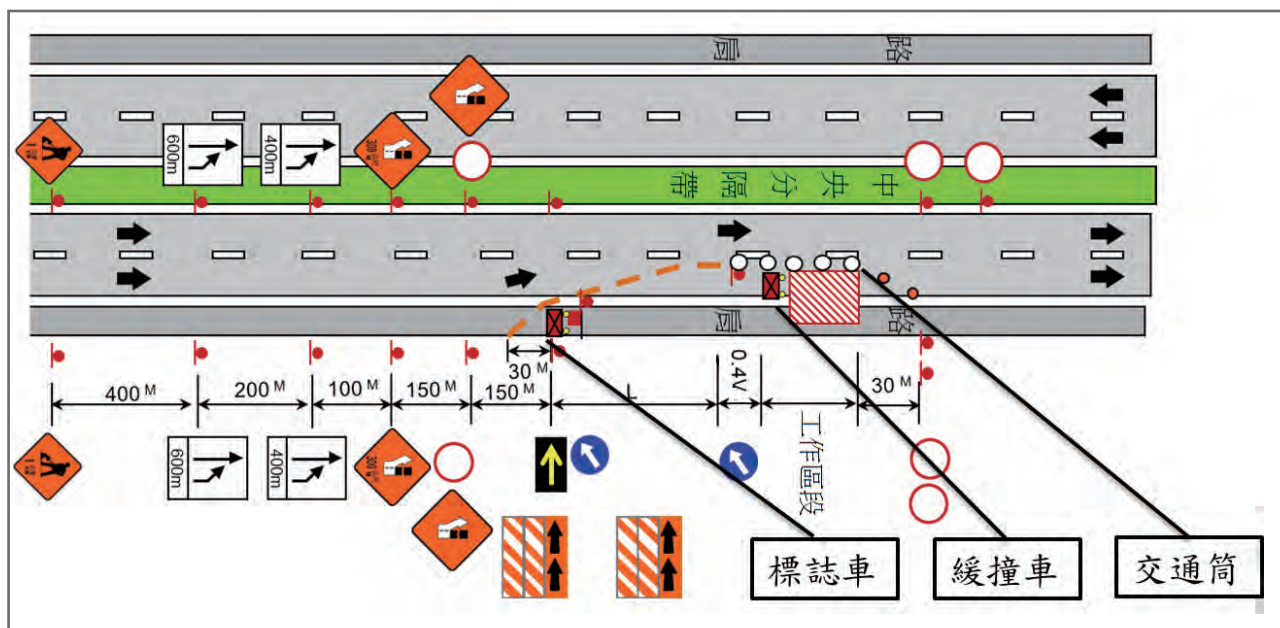
依據部頒「交通工程規範」，機關得在不低於規範標準下，訂定交通工程設施操作手冊或規定。為使本路之交通工程設施能夠統一及標準化，供本局各分局、工程處及工務段據以使用，爰辦理「國道高速公路交通工程手冊」編訂作業。107 年 5 月頒布「高速公路交通工程手冊—標誌、標線篇」，同年 12 月頒布標誌、標線之標準圖。

(三) 修訂施工之交通管制守則

為加強本路施工作業安全防護，並因應相關法規修訂，本局於 107 年 1 月完成「施工之交通管制守則」部分條文修正，重點如下：

1. 標誌反光材料均須符合 CNS 4345 第 8 至 11 型之規定。
2. 增加標記標線工程工區之側向行車間距為 3 公尺並須派遣旗手。
3. 施工標誌原則上採放大型，得視情況採標準型或縮小型。

4. 中、短期施工占用車道時，工區近端增設緩撞車及交通筒。



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。107 年共改善國道 3 號香山雙向出口、茄荳南下出口、國道 3 號龍井一和美南下與霧峰一霧峰系統南下及國道 1 號臺南一大灣北上及三多—中正北上等 6 處地點。



國道 3 號香山北出設置「慢」及「速限 20」標誌，並於右彎岔道加密反光標記



國道 3 號霧峰至霧峰系統南下穿越虛線改為單邊禁止變換車道，車道線改為穿越虛線



國道 1 號北上中正路出口開放路肩

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，107 年度纜線失竊案件有 5 件，且已連續 6 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。

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	459,340
總計	754	391,026	50,591,943

八、橫向國道隧道以外路段緊急電話 (ET) 正式停用

105 年 11 月 4 日簽奉交通部核定正式停用並拆除橫向國道隧道以外路段 ET。106 年 1 月 1 日起先行拆除行經都會區之國道 2 號、國道 4 號及國道 8 號共 96 處 ET，107 年 2 月拆除國道 6 號非隧道路段 63 處及 3 月拆除國道 10 號計 86 處之 ET。

九、國道易壅塞路段替代道路設置 eTag reader

為蒐集國道替代道路之交通資訊，俾於國道發生壅塞時提供用路人行駛替代道路之參考，本局向交通部爭取 1,000 萬元，由公路總局代辦「國道替代道路即時路況資

訊系統」，於 10 條國道替代道路建置 eTag reader 52 處、資訊可變標誌 (CMS) 4 座，於 107 年春節前完成 eTag reader 建置，並於 107 年底完成 CMS 建置。

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 完工。
- (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，108 年 1 月完成初步設計，預計於 108 年年底前開工，111 年完工。
- (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。
- (四) 「國 3 交控提升及快速公路部分路段增設交控設備工程第 R32 標南區交控設備工程」，計畫總經費 (包含代辦快速公路台 82、台 84、台 86) 約 4.68 億元，103 年 ~104 年規劃設計，於 105 年 8 月開工，107 年 10 月完工。

十一、高快速公路交通控制系統之中央電腦軟體雲端化案規劃設計

本局依各區養護工程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，108 年起各區交控系統陸續改接至雲端，預計 110 年完工。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、國道 5 號藍牙交通資訊收集及推播設施建置

本局於 105 年 9 月辦理「應用藍牙通訊技術推播交通資訊可行性測試」案，106

年 3 月 27 日函請北分局辦理本計畫之建置，契約金額 3,000 萬元，開工日期 106 年 9 月 27 日，107 年 7 月 23 日竣工，共建置 126 處點位。

十三、交通安全宣導

(一)「107 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 107 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，免費分送用路人參閱；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「107 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

107 年規劃「注意車前動態，保持安全距離」、「酒駕零容忍」、「行駛爬坡道請加速」、「變換車道或方向不當(含錯過交流道之處理)」、「行車請繫安全帶」、「爆胎防制」、「不超速不逼車」及「雨天行車注意事項」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 3-6 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)。

107 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	注意車前動態，保持安全距離	107 年 1-6 月	107 年 7 月 16 日
2	不超速，不逼車	107 年 1-6 月	
3	行駛爬坡道請適當加速	107 年 1-6 月	
4	爆胎防制	107 年 7-9 月	107 年 10 月 16 日
5	雨天行車注意事項	107 年 7-9 月	
6	行車請繫安全帶	107 年 7-9 月	
7	變換車道或方向不當(含錯過交流道之處理)	107 年 9-12 月	108 年 1 月 14 日
8	酒駕零容忍	107 年 9-12 月	

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），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：「注意車前動態，保持安全距離」、「酒駕零容忍」、「行車請繫安全帶」、「爆胎防制」、「不超速不逼車」
2. 北分局：「變換車道或方向不當（含錯過交流道之處理）」
3. 中分局：「行駛爬坡道請加速」
4. 南分局：「雨天行車注意事項」

107 年平面文宣製作及製作數量說明如下表

	宣導品	宣導主題	製作數量 總計
1	大型宣導看板	「酒駕零容忍」、「行車請繫安全帶」	20 面
2	宣導海報	「不超速不逼車」	2,000 張
3	A4 小海報	「不超速不逼車」	8,000 張
4	候車亭海報	「不超速不逼車」	2 張
5	宣導摺頁	「行駛爬坡道請加速」、「錯過交流道之處理」、「不超速不逼車」	18 萬張
6	公車車體廣告	「酒駕零容忍」、「行車請繫安全帶」	30 面



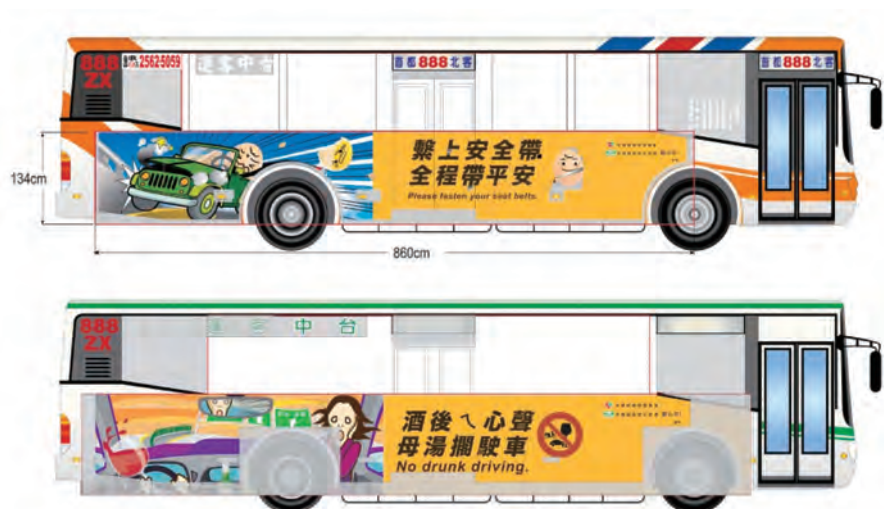
「高速公路行車安全平面文宣」宣導海報



「高速公路行車安全平面文宣」宣導看板



「高速公路行車安全平面文宣」宣導摺頁



「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，本局特招商製作「注意車前動態」及「酒駕零容忍」主題之微電影(3分鐘)共2支，並剪輯成宣導短片(30秒)共2支，DVD光碟840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413檔播放宣導短片，並透過無線電視於公益時段託播。



「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，並規劃於戶外大型商圈(含臺北忠孝西路1.3.5.7號頂樓、臺中逢甲及高雄瑞豐)大型LED廣告看板，分別播放「注意車前動態」及「酒駕零容忍」，其播放次數統計成果詳下表。

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	臺北忠孝西路 1.3.5.7 號頂樓	注意車前動態、酒駕零容忍	1,568 檔
2	臺中逢甲	注意車前動態、酒駕零容忍	280 檔
3	高雄瑞豐	注意車前動態、酒駕零容忍	363 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 7,225 萬次以上，宣導成果如下圖。



網路及行動媒體載具宣導成果

另本案與網紅廖剛合作錄製網路影片1則(約6分鐘)於 Youtube 網路平台播放，主題為「注意車前動態」及「秒距法計算方式」。透過網紅行銷方式，提醒及教育用路人正確行車觀念。

(四) 專案主題宣導

107 年除原訂「行車安全宣導計畫」之 5 項宣導主題外，另配合交通部道路交通



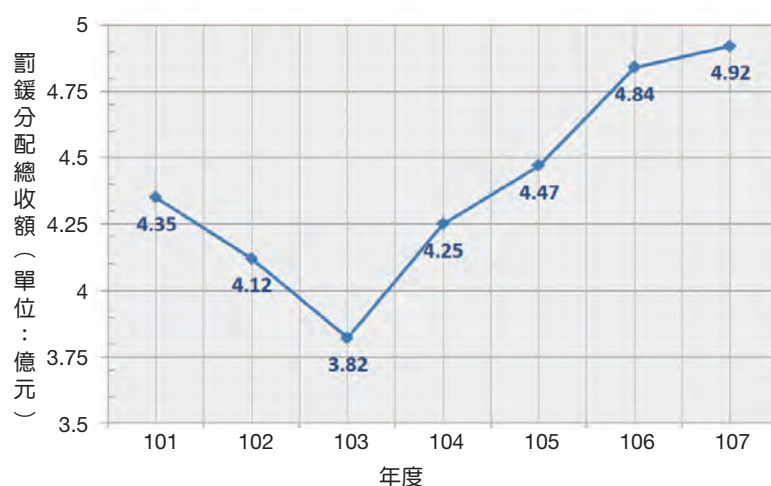
與網紅廖剛合作錄製網路影片宣導成果

安全督導委員會要求及本局需求，針對車輛違規頻率及事故較高路段進行分析檢討，統一律定「注意車前動態 保持安全距離」、「行車請繫安全帶」、「爆胎防制」及「酒駕零容忍 酒後不開車」等宣導用語，透過製作懶人包、託播宣導短片、CMS、LED、廣播連線及舉辦交安講習活動等宣導方式，以強化運輸業者之交安觀念。

十四、國道近年違規罰鍰分配國道基金數額統計

於國道上違反道路交通管理處罰條例各款項，由國道公路警察局開單檢舉後，相關違規罰款總金額之 17% 分配至國道建設管理基金使用，每年約分配 4 億餘元。

年度	裁罰款收入
101	4.35 億元
102	4.12 億元
103	3.82 億元
104	4.25 億元
105	4.47 億元
106	4.84 億元
107	4.92 億元



101 ~ 107 年罰鍰分配收額變化

十五、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，因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，影響行車安全及車流順暢，且影響貨車過磅效率。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 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。

(二) 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，將於 108 年擇期正式啟用。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，該車輛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進行過磅，若疑似超載則須再進入靜態地磅站進行過磅作業。

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 107 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下表：

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

107 年通行各收費路段之車輛數計 59 億 2,762 萬 6,584 輛次，延車公里計 309 億 9,209 萬 4,588.5 公里，全年通行費收入計新臺幣 237 億 2,736 萬 1,965 元，與 106 年比較增加 0.08%。

107 年及 106 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	通行費 (元)
106 年 (收費區)	5,920,338,468	31,102,835,839.8	23,708,727,469
107 年 (收費區)	5,927,626,584	30,992,094,588.5	23,727,361,965
比較	0.12%	-0.36%	0.08%

備註：含暫停收費期間。

107 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	5,195,633,345	420,443,215	311,550,024	5,927,626,584
百分比	88%	7%	5%	100.0%

備註：含暫停收費期間。

107 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	423,684,290	36,126,543	27,971,006	487,781,839
2 月	436,523,082	27,410,336	20,277,560	484,210,978
3 月	440,836,680	37,819,161	28,505,389	507,161,230
4 月	444,448,865	34,497,244	24,887,106	503,833,215
5 月	429,895,436	37,488,605	28,111,167	495,495,208
6 月	425,952,137	34,358,586	25,607,476	485,918,199
7 月	439,753,871	35,245,609	26,335,833	501,335,313
8 月	432,210,168	34,933,253	26,297,900	493,441,321
9 月	427,232,065	33,317,860	24,640,571	485,190,496
10 月	426,379,690	36,910,115	26,847,520	490,137,325
11 月	417,161,883	36,122,041	26,042,870	479,326,794
12 月	451,555,178	36,213,862	26,025,626	513,794,666
總計	5,195,633,345	420,443,215	311,550,024	5,927,626,584

備註：含暫停收費期間。

107 年收費路段之各月份延車公里統計表

月次	小型車	大型車	聯結車	合計
1 月	2,201,344,461.3	193,795,423.0	145,676,622.6	2,540,816,506.9
2 月	2,318,941,915.4	148,090,156.4	106,008,532.0	2,573,040,603.8
3 月	2,295,965,448.1	203,430,723.7	148,610,631.0	2,648,006,802.8
4 月	2,336,260,995.5	185,815,773.8	128,854,483.7	2,650,931,253.0
5 月	2,228,349,068.1	200,926,815.4	145,170,973.6	2,574,446,857.1
6 月	2,219,428,174.5	184,350,854.5	132,402,884.4	2,536,181,913.4
7 月	2,297,782,293.8	189,096,882.4	136,409,395.5	2,623,288,571.7
8 月	2,253,878,286.5	186,738,433.7	136,039,820.2	2,576,656,540.4
9 月	2,231,089,165.8	178,482,232.7	127,637,100.4	2,537,208,498.9
10 月	2,214,633,461.9	197,713,081.4	139,021,501.2	2,551,368,044.5
11 月	2,165,135,343.1	192,935,779.7	134,492,030.2	2,492,563,153.0
12 月	2,359,241,042.9	193,912,769.0	134,432,031.1	2,687,585,843.0
總計	27,122,049,656.9	2,255,288,925.7	1,614,756,005.9	30,992,094,588.5

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，107 年全年暫停收費總計短收通行費新臺幣 2 億 970 萬 6,027 元。

107 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	交易數 (輛次)	延車公里	通行費 (元)
107 年元旦 (1/1)	0 時至 5 時	1,752,216	9,216,133.7	11,097,933
春節 (2/15~2/20)	0 時至 5 時	12,241,001	69,256,044.0	83,077,386
兒童節與民族掃墓節 (4/4~8)	0 時至 5 時	6,733,093	37,514,398.2	45,731,300
端午節 (6/16~6/18)	0 時至 5 時	2,967,375	15,878,404.9	19,550,067
中秋節 (9/21~9/25)	9/21、9/25 6 時至 15 時僅國 5 全線暫停收費； 9/22~9/24 0 時至 5 時	4,065,666	23,123,087.8	28,188,069
108 年元旦 (12/29~12/31)	0 時至 5 時	3,313,651	17,974,925.7	22,061,272
合計		31,073,002	172,962,994.3	209,706,027

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 107 年底止總計核准客運業者 45 家，約 300 條路線。107 年通過高速公路收費區位約 3 億 9 千萬延車公里，國道客運總計免徵收之通行費優惠約新臺幣 5.7 億元。

三、計程電子收費業務

(一) 營運現況

截至 107 年 12 月底為止，ETC 供裝客戶數約 730 萬輛，較 106 年 703 萬輛增加 27 萬輛，成長 3.8%，占全國登記車輛數約 91%。另 107 年 ETC 利用率約 92.75%。

(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 107 年度上半年之通行量正確率為 99.97%、可收費成功率為 99.988%，均高於 ETC 契約規範。

(三) 營運服務精進

為增進 ETC 收費服務便利性，本局與遠通電收於 107 年持續推出下列各項精進作為，另經調查 107 年用路人對於 ETC 整體服務滿意度為 80.9%。

1. 中國信託商業銀行加入自動信用卡轉帳儲值通行費服務，提供民眾更多元加值選擇。
2. 開放民眾申請通行費繳費通知單平信帳單改為電子郵件寄送，落實節能減碳及減少行政成本。
3. 新增車牌型 eTag 申辦服務，滿足用路人多元需求。
4. 申辦 eTag 服務時，新增補扣申辦前通行欠費功能，減少用路人漏繳通行費之情形發生。
5. 長期租賃車輛可登記將催繳通知單直接寄至承租人，提升繳費便利性，減少欠費機率。
6. 配合服務區友善設施，計有石碇、西湖(北站)、古坑、新營(南站)、關廟(南北站)服務區等 6 處 ETC 直營門市完成櫃台降低工程，貼近民眾需求。
7. ETC App 功能精進：包括服務據點功能優化、平信繳費截止日前發送個人化繳費提醒通知、新增多車管理、儲值功能整合及明細紀錄資訊等。



關廟（北站）門市施工前



關廟（北站）門市施工後

（四）通行欠費追繳

為有效警惕、嚇阻惡意不繳費行為，本局積極配合法務部行政執行署於 107 年 5 月辦理全國強力執行追討專案，針對欠費大戶之義務人查封其動產及不動產，並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。截至 107 年 12 月 31 日止，通行欠費移送總金額約 2.3 億元，已收回金額約 5 千 4 百萬元。

(五) 法規修訂成果

1. 因應節能減碳及節省行政成本，107 年 6 月 14 日修訂「公路通行費徵收管理辦法」第 15 條，增訂通行費繳費通知單以電子郵件取代平信發送之規定。
2. 配合實務作業需求，於 107 年 8 月 17 日修訂「汽車客運班車申請免徵收國道通行費注意事項」，使通行費核算作業更加快速。
3. 基於公共利益，107 年 11 月 5 日修訂公路土地使用費徵收辦法第 10 條，使共構型 ETC 收費門架享有租金優惠。

四、ETC 參訪

107 年國內外政府單位及公私立團體參訪 ETC 系統，包括泰國高速公路局、馬來西亞高速公路局、韓國首爾市政府及歐洲復興開發銀行智慧城市參訪團等，總計 20 團、13 個國家，透過參訪瞭解我國 ETC 相關經驗，並期後續透過技術及營運實績建立合作關係。



馬來西亞高速公路局參訪



泰國高速公路局參訪

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、檢修等服務，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. 107 年招商及續約情形

107 年完成泰安服務區 (ROT)、關西服務區 (OT) 之營運移轉案招商作業，另亦完成西螺、新營、東山、關廟及古坑服務區續約作業。

2. 主題特色簡介

截至 107 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下表所示：

國道	服務區	經營廠商	經營期限	主題特色
國 1	中壢	海景世界企業股份有限公司	106 年 06 月 01 日 至 108 年 05 月 31 日 (續約)	以「旅行・映象臺灣」為主題，運用生活博物館概念，打造主題式服務區。中壢服務區鄰近桃園國際機場，具有臺灣門戶之意象的功能，更是行銷臺灣之窗口，以「世界窗口，夢想啟航—魅力臺灣向前 GO」為主軸。

國道	服務區	經營廠商	經營期限	主題特色
國 1	湖口	海景世界企業股份有限公司	106 年 06 月 01 日 至 108 年 05 月 31 日 (續約)	以「老街風華・寶島樂園—與您相約在 1974 年」為主題，透過規劃設計手法及裝置藝術運用，以充滿懷舊及古趣之休息氛圍，形塑臺灣文化記憶的樂園。
	泰安	南仁湖育樂股份有限公司	106 年 03 月 01 日 至 108 年 02 月 28 日 (續約)	以「綠野仙蹤・音樂繪」為主軸，塑造空間特色。 北站：生態主題公園，營造童話情境的戶外空間，導入童趣的休憩設施，公園綠地營造「甲蟲」棲地，建構「松鼠步道」。 南站：歐式噴泉花園，配合主題設置街道家具及木頭創作藝術品，輔以植栽景觀美化及夜間照明，營造一個兼具知性與感性的休憩空間。
	西螺	南仁湖育樂股份有限公司	102 年 03 月 01 日 至 108 年 02 月 28 日	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	102 年 03 月 01 日 至 108 年 02 月 28 日	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	106 年 06 月 01 日 至 108 年 05 月 31 日 (續約)	以「周而復始，循環不息」為中心架構，結合當地自然及人文景觀的相關概念，將復古傳統的元素及「南瀛風采」以全新設計置入空間規劃中，藉由南北兩站不同設計手法，呈現「Old is New」的「南瀛新象」。
國 3	關西	新東陽股份有限公司	106 年 06 月 01 日 至 108 年 05 月 31 日 (續約)	從關西美景與客家樂天的生活態度，以「樂活客棧、關西新風情」為區站主題。
	西湖	新東陽股份有限公司	103 年 12 月 07 日 至 110 年 02 月 28 日	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。

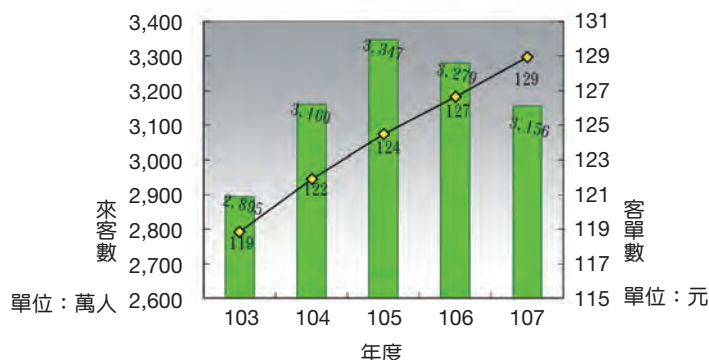
國道	服務區	經營廠商	經營期限	主題特色
國 3	清水	新東陽股份有限公司	103 年 09 月 01 日 至 109 年 08 月 31 日	以「清水綠舟、幸福樂章」作為主題，將清水當地自然及大臺中的人文風貌與豐饒特產帶進清水服務區，透過在地文化展演及環保綠能的實踐，期望能打造除餐飲購物外，並具有自然科技、藝術人文、環保教育的多元機能區站。
	南投	新東陽股份有限公司	103 年 04 月 16 日 至 109 年 04 月 30 日	以「藝·遊·味·境」為主題，將南投的人文工藝、自然風光、特產美食及境內布農族、泰雅族、鄒族、邵族、賽德克族的豐富文化完美融合，打造國道最具特色的模範區站。
	古坑	海景世界企業股份有限公司	102 年 07 月 02 日 至 108 年 08 月 31 日	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。
	東山	南仁湖育樂股份有限公司	102 年 04 月 16 日 至 108 年 04 月 30 日	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	103 年 11 月 23 日 至 108 年 04 月 30 日	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 5	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	簡易賣場：新東陽股份有限公司	107 年 02 月 01 日 開始提供服務	蘇澳服務區共分 3 期建置，第一期興建工程已於 107 年 2 月 1 日完工，優先開放公廁及停車場等相關公共設施，並提供簡易賣場購物服務。

(二) 經營績效

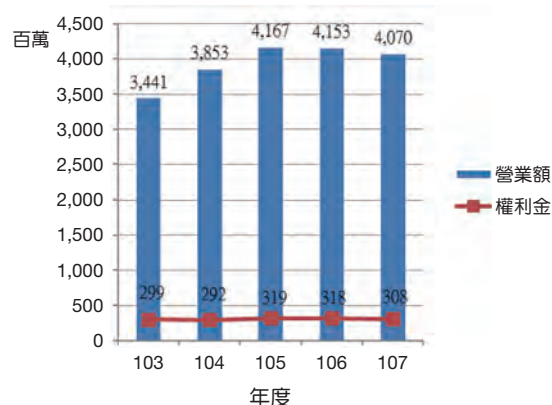
1. 營業概況

103 年服務區來客數為 2,895 萬人次、營業總額約為 34 億 4,100 萬元，至 107 年已成長至來客數為 3,156 萬人次、營業總額 40 億 7,000 萬元，103 至 105 年持續大幅成長，突破 40 億以上，惟近年受大環境影響，服務區營業額及來客數有逐年下滑趨勢，然客單價仍逐年上升，如下所示：

103-107 年服務區來客數、客單價

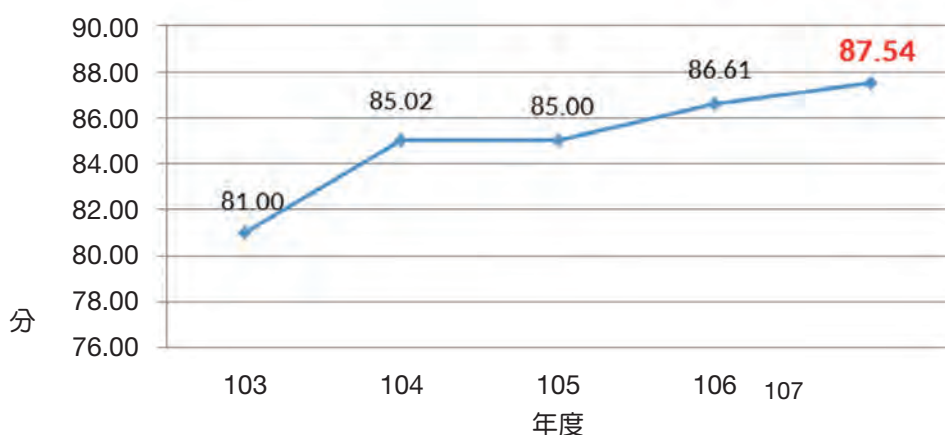


103-107 年服務區營業額、權利金



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 4 年民眾滿意度均在 85 分以上。



103-107 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，截至 107 年底，共有 12 處服務區已完成駕駛人休息室之建置，並自 107 年 5 月 23 日起全面提供 24 小時服務。



西湖駕駛人休息室



新營駕駛人休息室

國道駕駛人休息室 (含簡易休憩區) 服務資訊

位置	設置情形	可否預約	證件登記	使用時間	服務設施	衛浴設備
國道 1 號 86k	湖口 (南站)	可預約 (03-59822754)	駕駛執照	4 小時	男躺椅 7 張 女躺椅 4 張	男 2 間 女 2 間
國道 1 號 158k+423	泰安 (南站)	可預約 (04-25572100)	駕駛執照	2 小時	男躺椅 3 張 女躺椅 2 張	男 1 間 女 1 間
國道 1 號 229k+598	西螺 (北站)	否	駕駛執照	2 小時	男躺椅 3 張 女躺椅 2 張	男 1 間 女 1 間
國道 1 號 284k+100N	新營 (北站)	否	駕駛執照	2 小時	男躺椅 4 張 女躺椅 2 張	男 3 間 女 1 間 無障礙 1 間
國道 1 號 284k+100S	新營 (南站)	否	駕駛執照	2 小時	男躺椅 4 張 女躺椅 2 張	男 1 間 女 1 間
國道 1 號 335k	仁德 (南、北站)	否	駕駛執照	2 小時	南北站皆同 男床 2 張 女床 1 張	無

國道 3 號 77k	關西	否	普通或職業駕照、 健保卡、身分證	開放式	6 張躺椅 無分男女	無
國道 3 號 134k+848	西湖 (南站)	否	駕駛執照	2 小時	2 間房 各 1 張床 無分男女	無
國道 3 號 172k+300	清水	否	駕駛執照	2 小時	3 間房 各 1 張床 女 1 間 男 2 間	無
國道 3 號 231k+700	南投	否	駕駛執照	2 小時	2 間房 各 1 張床 無分男女	無
國道 3 號 276k+900	古坑	否	駕駛執照	2 小時	男躺椅 2 張 女躺椅 2 張	無
國道 3 號 319k+900	東山	否	駕駛執照	2 小時	男躺椅 4 張 女躺椅 2 張	無
國道 3 號 363k+800	關廟 (南、北站)	可預約 (06-5551358)	駕駛執照	2 小時	南北站皆同 男女躺椅各 1 張	無

2. 服務區行動支付

隨著網路科技日新月異，智慧型手機之使用率已大幅提升，國道服務區為提供用路人更優質的服務，讓買賣商品有更快速、更便利的選擇，透過不同的支付方式可以滿足路人的多元需求，就算是國外旅客只要持有行動支付載具也能輕鬆購物，進而提升服務區顧客滿意度，並建立更友善的消費環境。

本局 15 處國道服務區（含蘇澳服務區簡易賣場）已於 107 年 8 月上旬完成賣場各櫃位行動支付設置。一般專櫃主要以 Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay(原 Android Pay) 為主要支付工具；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。

國道服務區行動支付種類一覽表

服務區	賣場各專櫃主要行動支付種類	經營廠商
中壢、湖口	Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay	海景世界企業股份有限公司
古坑	Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay	
泰安、東山	Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay	南仁湖育樂股份有限公司
西螺	Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay、玉山Wallet	
關廟	Apple Pay、Google Pay、Samsung Pay、微信支付、Line Pay、街口支付、iPASS Pay、支付寶、Pi 錢包	
關西、清水、南投、蘇澳	Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay	新東陽股份有限公司
	支付寶、微信支付	
西湖	Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay	
	支付寶、微信支付、街口支付、Line Pay	
仁德	Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay	統一超商股份有限公司
新營、石碇	Apple Pay、Google Pay	全家便利商店股份有限公司

3. 其他服務設施

為提供用路人方便多元的服務，各服務區均設置下列設施：

服務設施	服務項目
服務台	提供回票數回收、輪椅與嬰兒車借用、廣播、失物招領、手機充電、兌換零錢、傳真、影印、交通路況與旅遊資訊、外用急救箱、車輛電力急救、胎紋及胎壓檢測等服務。
哺(集)乳室	提供紙尿布、熱水、哺乳座椅、嬰兒床等服務。
國道資訊補給站	提供路況查詢機、電腦、電漿電視、1968 免費客服專線等，提供用路人即時交通資訊及播放交通安全相關宣導影片。
漂書站	愛書人可將藏書「放漂」於公共場所與人分享閱讀，或至漂書站挑選喜歡的書，無須借閱手續，閱畢後再將書籍放漂於任一漂書站。

AED (自動體外心臟電擊去顫器)	具備電腦自動判讀個案心臟搏動及體外電擊去顫功能之設備。
氧氣瓶	提供因缺氧引起的呼吸系統疾病、心臟及腦血管系統疾病的緊急輔助，以緩解其缺氧徵狀。
ATM	提供帳戶餘額查詢、轉帳、繳稅、繳費、變更密碼等服務。
公廁	提供清潔、安心、明亮、綠美化及貼心的優質公廁、無障礙廁所與親子廁所。
停車場	提供各型大小車、聯結車免費停車，包含無障礙車位、孕婦及育有 6 歲以下兒童者之停車位。
景觀休憩區	提供優美植栽景觀供用路人觀賞。
其他	無線上網、寵物籃、電瓶充電機(線)、針線包服務、宅配服務。

(四) 活動及參訪

1. 2018 台灣美食展之「國道好食光 II」

台灣觀光協會於 107 年 8 月 10 日至 8 月 13 日在台北世貿展覽館主辦「2018 台灣美食展」，本局與國道服務區經營廠商再度攜手參加，共同打造「國道好食光 II」主題館，除展示服務區平價餐飲、特色伴手禮及新鮮農特產品，亦以國人十分重視的食品安全為主題展覽。

為增加本次「國道好食光 II」主題館展出的豐富性，本局亦特別邀請向來友好交流的中日本 EXIS 株式會社，一同來臺分享日本服務區特色美食，現場還有日本藝伎及空手道表演，帶給民眾視覺、味覺、嗅覺豐富的盛宴。



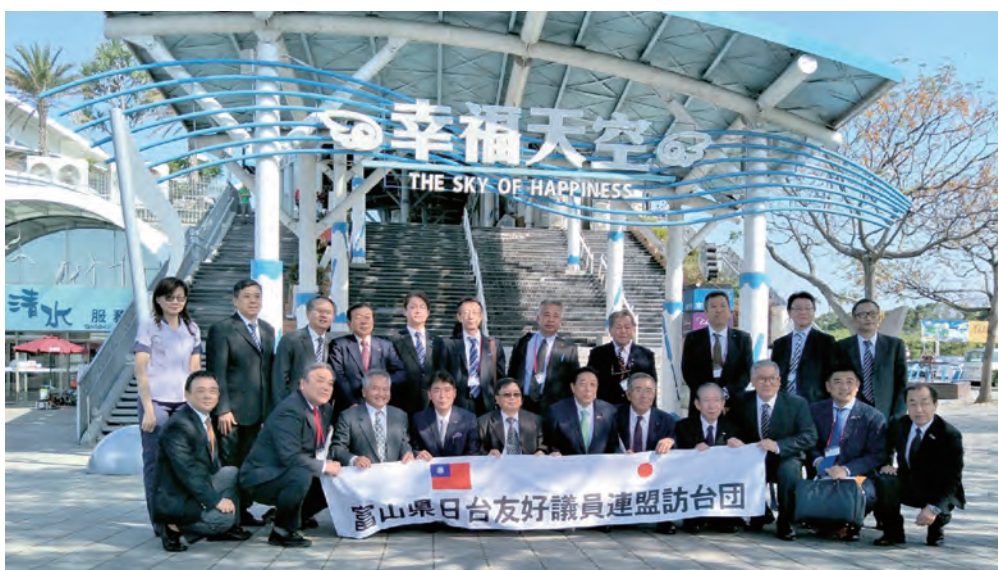
揭幕儀式



與會人員合影

2. 日韓參訪

近年本局國道服務區營運成果普獲各界好評，107 年更有來自日本及韓國團來臺參訪服務區，日方除有與本局向來友好之中日本 EXIS 株式會社於 107 年 3 月 2 日到訪清水服務區，11 月 14 日中日本 EXIS 株式會社更陪同富山縣台日友好議員聯盟再度參訪清水服務區，共同商談服務區櫃位引進及產品交流事宜；另在 107 年 12 月 6 日，韓國高速公路休息站運營商大寶集團亦前往本局關西服務區參觀。



中日本 EXIS 株式會社與富山縣台日友好議員聯盟參訪清水服務區



韓國大寶集團來訪

(五) 硬體改善

1. 廁所改建

國道 3 號新化休息站公廁為滿足無障礙需求，並紓解假日排隊人潮問題，於 106 年 8 月 1 日起辦理改善，並於 107 年竣工，本次工程結合綠建築及永續發展理念，創造舒適空間並與自然生態更加結合。

另清水服務區位於國道 3 號中途站，是南北往來國道旅客數最多之區站，通車迄今約 15 年，公廁服務設施逐漸老舊，故自 106 年 8 月起辦理北側公廁改善，並於 107 年完工，提供用路人更友善的如廁空間。



新化休息站南下公廁



清水服務區公廁

2. 國道服務區首座 VIP 婦幼親善公廁

為引領公共場站提升公共服務品質，本局首度在國道 5 號蘇澳服務區打造兩間 VIP 婦幼親善廁間，並於 107 年 11 月 30 日起正式對外開放使用，除可提供國道用路人更舒適如廁環境外，也促使服務區成為優質公共場站的示範場域。

蘇澳服務區推出的 VIP 婦幼親善廁間，廁間內配備免治馬桶座、扶手、置物檯、更衣檯、洗手台、烘手機、嬰兒換尿布檯及內設專用座椅等設施一應俱全，亦特別將廁間門之尺寸加大，以方便攜帶嬰兒車之婦女進入使用，此外，VIP 廁間與梳妝區透過大理石牆面及燈光照明之設計搭配，讓使用者備感溫馨，婦女在如廁時也能順便為寶寶打理舒適。



VIP 婦幼親善廁間



加大燈光照明之更衣檯與梳妝區

3. 友善的親子廁所空間

107 年先完成清水、泰安(北上、南下)、西螺(北上、南下)、古坑及東山、仁德(北上、南下)等 9 處服務區親子廁所，讓父母在如廁時也能讓同行的兒童一起進入。

4. 婦幼停車位

自 101 年起，本局為保護女性駕駛朋友夜間停車之安全性及便利性，率先於國道服務區設立「夜間婦女專用停車位」；而後基於性別平等考量，將原規劃夜間婦女專用停車位改為「夜間安心車位」，確保所有用路人於夜間停車與取車時能更加安心；直到 107 年 6 月，交通部訂定「孕婦及育有六歲以下兒童者停車位設置管理辦法」，本局夜間安心車位遂依規定改置為「孕婦及育有 6 歲以下兒童者之停車位」，並於 107 年底全數更新完成，以營造區站更友善的服務環境。



清水服務區親子廁所



關廟服務區孕婦及育有 6 歲以下兒童者之停車位

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，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

107 年完成楠梓交流道加油站整建及招租作業，另完成東山、泰安、西螺、仁德等服務區加油站招租或續約作業，提供用路人更優質服務。

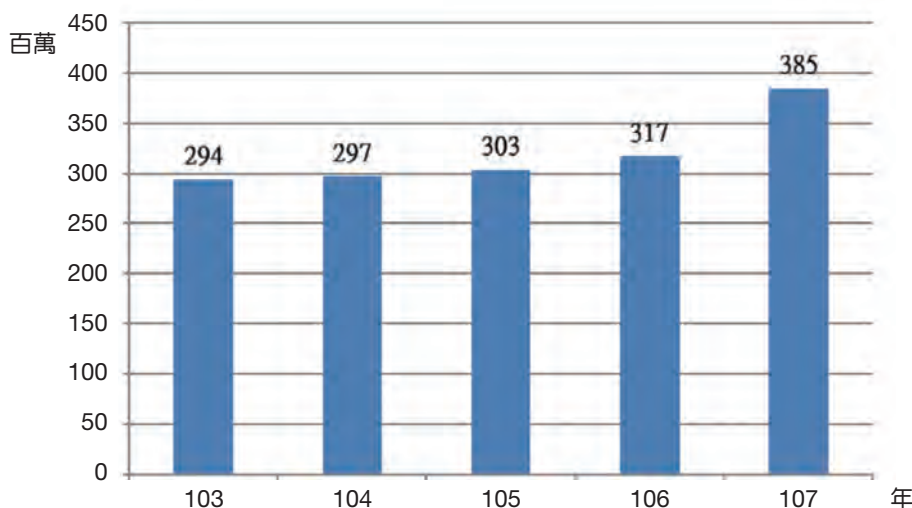
2. 各站經營情況

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：

路別	站名	經營廠商	經營期限
國道1號	中壢服務區站	臺灣中油公司	106 年 09 月 01 日 ~112 年 08 月 31 日
	桃園交流道南下站	自 103 年 06 月 30 日起停止營業，辦理汙染整治及改建	
	桃園交流道北上站	自 104 年 02 月 01 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 04 月 01 日 ~109 年 04 月 30 日
	湖口服務區南下站	台亞石油公司	106 年 01 月 17 日 ~108 年 05 月 04 日
	苗栗交流道站	自 101 年 08 月 01 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	107 年 11 月 01 日 ~116 年 10 月 31 日
	泰安服務區北上站		
	員林交流道站	自 105 年 09 月 24 日起停止營業，辦理改建	
	斗南交流道站	自 103 年 06 月 30 日起停止營業，辦理汙染整治及改建	
	嘉義交流道站	自 103 年 06 月 30 日起停止營業，辦理汙染整治及改建	
	新營交流道站	自 103 年 06 月 30 日起停止營業，辦理汙染整治及改建	
	新營服務區南下站	107 年 05 月 01 日起停止營業，辦理加油站改建	
	新營服務區北上站		
	麻豆交流道站	台亞石油公司	107 年 01 月 15 日 ~113 年 01 月 14 日
	永康交流道站	自 103 年 06 月 30 日起停止營業，辦理汙染整治	
	岡山交流道站	自 103 年 06 月 30 日起停止營業，辦理汙染整治	
	楠梓交流道站	臺灣中油公司	107 年 08 月 28 日 ~116 年 08 月 27 日
	西螺服務區北上站	北極星能源公司	88 年 01 月 15 日 ~110 年 05 月 14 日
	西螺服務區南下站	台亞石油公司	108 年 01 月 15 日 ~113 年 01 月 14 日
仁德服務區北上站	臺灣中油公司	108 年 01 月 15 日 ~113 年 01 月 14 日	
仁德服務區南下站		108 年 01 月 15 日 ~113 年 01 月 14 日	
國道3號	關西服務區站	台亞石油公司	106 年 09 月 01 日 ~112 年 08 月 31 日
	東山服務區站	台亞石油公司	107 年 09 月 01 日 ~111 年 04 月 30 日
	清水服務區站	臺灣中油公司	103 年 06 月 01 日 ~109 年 05 月 31 日
	南投服務區站	臺灣中油公司	104 年 08 月 01 日 ~110 年 07 月 31 日
	古坑服務區站	臺灣中油公司	104 年 10 月 01 日 ~110 年 09 月 30 日
	關廟服務區南下站	台亞石油公司	104 年 02 月 01 日 ~110 年 01 月 31 日
	關廟服務區北上站		
合計 29 處加油站			

(二) 營運績效

107 年加油站租金收入約 3.85 億左右，近 5 年（103～107 年）租金收入呈現如下：



加油站 103-107 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，爰規劃進行改建，107 年整建情形如下：

1. 2 處已完成改建：楠梓交流道加油站及新營服務區北上加油站。
2. 5 處施工中：員林、斗南、嘉義、新營等 4 處交流道加油站及新營服務區南下加油站。
3. 5 處改建規劃設計中：桃園交流道南下及北上、泰安服務區南下及北上、永康交流道等加油站。
4. 另 4 處：苗栗交流道、岡山交流道及湖口服務區（南下、北上）等尚未整治完成之國道 1 號加油站，將依解除列管時程，適時編列預算進行改建。

三、國道高速公路車輛拖救服務

本局辦理 106～107 年（106 年 1 月 1 日至 107 年 12 月 31 日）高速公路車輛拖救服務之廠商，計有拖救廠商 39 家，拖救車 1,466 輛，大型拖救車 548 輛，小型

拖救車 918 輛，本項拖救服務對象為大、小型客、貨車輛，不含車輛檢修及加燃料、加水；另依規定被拖救之車輛不得載人，車上人員若需轉乘接駁，請其通知親友、聯繫計程車接駁，若無聯繫管道時可撥打本局 1968 免費客服專線或洽國道公路警察大隊，請求協助。

另在收費價格及作業程序上均無更動，為利民眾瞭解本項拖救作業辦理方式及注意事項等，已將相關資訊登載於本局網站（www.freeway.gov.tw/ 行車安全與宣導 / 道路救援資訊），以利民眾上網查詢。

四、1968 客服專線

本局 1968 免費客服專線提供語音路況查詢、路況通報、道路救援及用路諮詢等整合式電話服務，107 年共服務約 37.5 萬通，整體滿意度達 96%，顯示 1968 已為高速公路用路人的好幫手。

五、「高速公路 1968」App

本局為提供高速公路即時路況資訊，自 98 年 12 月起以網頁方式發布服務，後於 100 年 12 月推出「高速公路 1968」App 服務，統計至 107 年 12 月止，App 已達 264 萬人次下載，功能係以提供國道路況資訊顯示及撥打 1968 客服專線為主，廣受用路人依賴使用；因應科技不斷進步及使用者經驗回饋，為持續精進相關服務，故於 107 年 12 月 20 日進行較大幅度改版。

本次改版將網頁及 App 資料庫進行統一，服務版面導入使用者經驗 (UX/UI) 重新設計，並以地理資訊 (GIS) 技術為核心，結合定位資訊 (GPS) 逐步規劃發展地圖及適地性 (LBS) 訂閱推播服務，於 107 年 12 月 20 日版本已優先推出旅行時間訂閱，用路人可針對特定路段及特定時間進行訂閱，完成後可於自訂時間收到相關的旅行時間預測結果推播通知，後更進一步於 108 年 1 月 19 日更版，增加快速公路台 61 線、台 62 甲線及台 65 線之即時路況資訊，全面提供高快速公路路網路況資訊涵蓋範疇。

後續將持續蒐集使用者意見優化相關服務，並逐步發展適地性項目訂閱，包含事故、施工、出口回堵、道路封閉、路肩開放、散落物…等即時路況資訊，用路人可依其所在地點收到該區域路段資訊推播服務，相關功能預計於 108 年 7 月底前推出。



桌面 ICON



歡迎頁



首頁



即時路況 / 路網圖



即時路況 / GIS 地圖



即時路況 / GIS 地圖



即時路況 / GIS 地圖



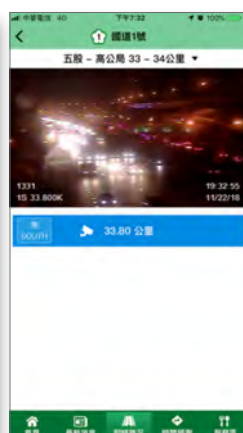
即時路況 / GIS 地圖



即時路況 / GIS 地圖



即時路況 / 即時影像



即時路況 / 即時影像



即時路況 / 追蹤模式



時間預測



時間預測 / 即時規劃

時間預測 / 未來日旅行時間預測

即時路況 / 路況專區

替代道路



替代道路

最新消息

服務區

開放路肩資訊

六、旅行時間預測查詢系統

本局於 106 年 12 月 29 日啟用未來日旅行時間預測查詢系統，輸入欲查詢國道路段起、迄點，以及未來日出發日期、時間，系統會自動顯示預測未來 100 天旅行時間及到達時間，供用路人參考。

除持續滾動檢討更新未來日旅行時間預測資訊外，為精進旅行時間預測資訊提供，107 年辦理短時間（未來 2 小時內）旅行時間預測資訊驗證，將雨量、當下車流狀況（VD 資料）等因子納入模式特徵值，每 5 分鐘產生預測結果，結果顯示，短時間較未來日旅行時間預測資訊更貼近旅行時間真值，爰規劃 108 年將短時間與未來日旅行時間預測系統予以整合上線，供用路人查詢使用。



107 | 廉政工作

一、年度系列性防貪作為，建構公私部門夥伴關係，提升機關廉能透明

本局 104 年至 106 年重要路面整修工程經費需求分別為 18 億 9,103 萬元、21 億 7,126 萬 3,000 元及 26 億 8,228 萬 4,000 元，每年投入之經費甚鉅，為維護國道高速公路路面工程施工品質，嚴格規範並要求業管單位、監造單位及承包商等落實監督與執行契約，規劃辦理系列性防貪作為：

- (一) 專案稽核：107 年 3 月至 8 月間辦理「經管工程改質瀝青混凝土鋪面專案稽核」，以書面及實地方式稽核案件共計 30 案，提出策進建議 11 項，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，決議將稽核發現應改善事項納入年度養護考評之評核項目，對建構優質公共建設，具實質效益。
- (二) 廉政宣導：於 107 年 6 月期間辦理「路面工程施工改質瀝青材料應用實務工程倫理及廉能價值」分區講習（北、中、南），邀請中興工程顧問股份有限公司顏志欽副理及交通部政風處王珏副處長，分別針對「路面工程施工實務」及「工程責任及廉能價值」講授相關課程，以提升工程人員對於瀝青鋪面專業知能及廉潔意識。本次參與講習之機關同仁 221 人、監造及廠商代表 98 人。
- (三) 透明廉能研討會：
 - 1、107 年 8 月 20 日辦理「道路工程人員專業及倫理發展」研討會，藉由專業課程、專題簡報及綜合座談方式，邀集產、官、學各界，就工程倫理、改質瀝青混凝土在工程上之應用、防止再生料混入瀝青回收料、刨除料的保管與處置及採購決標原則的調整等相關議題深入研討，後續透過媒體將訊息傳遞給社會大眾，藉以行銷本局落實預防貪污、推動行政透明、加強內控機制及課責管理之決心。

2、本研討會邀請之貴賓合計 150 人，其中廠商代表 58 人、行政機關代表 12 人、本局暨所屬工程處同仁 70 人、媒體代表 2 人、與談貴賓 8 人，其中，廠商代表主要係負責人、經理人、工地主任及工程師等。會後剪輯當日活動 8 分鐘短片置放於機關網站，供同仁及民眾點閱，本活動並有平面及網路媒體共計 25 則報導，有效傳達本局廉政作為之用心，提升機關廉能形象。

(四) 編撰防貪指引手冊：107 年 10 月製作「國道路面工程人員敬業防貪指引手冊」，以淺顯易懂之問答方式介紹高速公路鋪面工程基礎知識，同時導入工程倫理基本觀念及相關準則、公務員廉政倫理規範相關規定，並規劃於 108 年辦理宣導講習時，作為教育訓練教材，協助國道路面施工團隊建立「廉安」意識，身體力行遵守工程專業倫理及廉政法律規範。



107 年 8 月 20 日辦理「道路工程人員專業及倫理發展」研討會照片

二、機先防範機關潛存風險，加強機關內部控制，以解決民怨增進公益

(一) 本局辦理「臺灣桃園國際機場 WC 滑行道遷建及雙線化工程委託設計及監造技術服務契約變更」案，即時查覺廠商所提送更換計畫經理、簽證技師、監造主任及主辦工程師有資格不符情形，採取必要廉政預警作為，避免衍生廉政事件。

- (二) 本局執行「設備維護勞務採購專案清查」，清查所屬各養護工程分局 103 至 106 年間履約中或已執行完畢之隧道機電設備維護採購案，計 6 案，查驗各機房機電設備維護案招標、作業流程、人員資格、材料管理等事項之辦理情形，確保隧道機電設備運作正常，保障用路人行車安全。
- (三) 本局執行「景觀植栽(綠美化改善)工程專案清查」，清查所屬各養護工程分局 104 年至 106 年辦理之景觀植栽(綠美化改善)工程採購案，計 11 案，針對植栽新植部分進行書面檢核與實地勘查，並交叉比對研析不同工務段經辦同一年度案件辦理情形，以完備履約程序及審核機制，精進景觀植栽工程相關作業。

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：
因應本局 107 年 2 月 12 日組織改制，因職務異動應辦理財產申報之申報義務人計 47 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約佔應申報總人數之 94.12%，較去年同期比例 67.44% 大幅提升，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：
針對組改後異動之財產申報義務人，於財產申報授權期間，辦理「107 年公職人員財產申報法及公職人員利益衝突迴避法新制宣導分區說明會」(北、中、南)共 3 場次，參加人數計 109 人，特別介紹公職人員利益衝突迴避法修法重點及後續應注意事項，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」建置「財產申報查核平臺」，說明如何使用網路介接技術(非線上連線方式)取得財產資料，使申報人安心使用該項功能，期減輕申報人負擔，並降低申報不實情事發生。

四、辦理廉潔正直楷模選拔活動，發掘廉能優良事蹟

本局暨所屬各機關薦舉優秀同仁參加「高公局 107 年廉潔正直楷模」選拔，經評定當選廉潔正直楷模計規劃組幫工程司許文珊、路產組科員李孝玲、中分局工務科管理師蔡俊威、南分局工務科幫工程司王柏仁、一工處第三工務所幫工程司魏文忠及二工處第四工務所副工程司余明旭等 6 員，於 107 年 10 月 16 日本局廉政會報中由趙局

長親自公開表揚，俾激發獎勵廉潔正直公務人員，提升機關廉能風氣。

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」之廉能政策，以推動「乾淨政府運動」，策進反貪、防貪、肅貪及行政倫理工作，展現興利防弊及清廉施政之決心，本局於 107 年 10 月 16 日召開「107 年廉政會報」，本次會議由召集人趙局長親自主持，並由副局長、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 4 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，共同研討與推動本局廉政工作，成果豐碩。

六、因應組織整併，訂定機關搬遷安全維護措施，結合整體行政資源，有效維護機關安全

為利組織整併，原國工局搬遷至高公局泰管園區期間，為確保機關文書、資訊保密及人員、財物搬遷過程之安全，訂定「搬遷泰管園區專案維護執行措施」，於 107 年 1 月 29 日機關搬遷會議時宣布執行措施內容。搬遷期間協調搬遷執行廠商及保全人員確保人員及物品安全，全案於同年 2 月 9 日晚上 21 時許平安、順利完成。

拾 | 得獎成果與工作紀要

一、得獎成果

序號	考評（核）或競賽獎項名稱	得獎單位	成績
1	國家發展委員會第 16 屆機關檔案管理金檔獎	中區養護工程分局	金檔獎
2	勞動部第 16 屆金展獎	高速公路局	二等獎
3	勞動部 107 年公共工程金安獎 - 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）	第二新建工程處	佳作
4	交通部 107 年度交通工程環境影響評估追蹤考核 - 國道 4 號神岡交流道增設北側匝道及聯絡道合併工程（第 I14 標）	第二新建工程處 第一工務所	第二名
5	交通部 107 年度交通工程環境影響評估追蹤考核 - 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）	第二新建工程處 第三工務所	第二名
6	內政部 107 年度建築物施工管理業務考核	高速公路局	甲等
7	內政部 107 年建築物公共安全檢查相關業務考核	高速公路局	優等
8	內政部 107 年建造執照與雜項執照相關管理業務推動情形考核	高速公路局	甲等
9	內政部綠建築（鑽石級）標章	中區養護工程分局 西湖服務區	綠建築 （鑽石級）標章
10	文化部第 6 屆公共藝術獎 - 國道 1 號泰安服務區北站公共藝術作品「安安的奇幻樂園」	高速公路局	民眾參與獎
11	財政部使用電子發票績優營業人	中區養護工程分局 西螺服務區 （南仁湖公司）	績優營業人
12	交通部所屬各一級行政機關 107 年績效考評	高速公路局	第三名
13	交通部部屬各機關 107 年公文檢核績效考評	高速公路局	第三名
14	交通部暨所屬 107 年度業務績效考核「共同面向」	高速公路局	第一名
15	交通部服務獎整體服務類	南區養護工程分局	交通部服務獎
16	交通部專書閱讀推廣活動競賽團體獎	高速公路局	第三名
17	交通部金路獎場站維護類	中區養護工程分局 清水服務區	第一名

序號	考評（核）或競賽獎項名稱	得獎單位	成績
18	交通部金路獎場站維護類	南區養護工程分局 古坑服務區	第二名
19	交通部觀光局 107 年度借問站最佳站長票選	高速公路局	最佳輔導單位
20	交通部觀光局 107 年度借問站最佳站長票選	北區養護工程分局 湖口服務區（海景公司）	最佳友善讚 最佳人氣讚
21	交通部觀光局 107 年度借問站最佳站長票選	北區養護工程分局 關西服務區（新東陽公司）	最佳熱情讚 最佳人氣讚
22	交通部觀光局 107 年度借問站最佳站長票選	中區養護工程分局 西螺服務區（南仁湖公司）	最佳專業讚 最佳人氣讚
23	交通部觀光局 107 年度借問站最佳站長票選	中區養護工程分局 清水服務區（新東陽公司）	最佳特色讚
24	行政院環保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）	特優場所
25	行政院環保署公廁特優場所認證	中區養護工程分局 泰安服務區（南仁湖公司）	特優場所
26	行政院環保署公廁特優場所認證	中區養護工程分局 西湖服務區（新東陽公司）	特優
27	行政院環保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）	特優場所
28	行政院環保署公廁特優場所認證	南區養護工程分局 古坑服務區（海景公司）	特優場所
29	桃園市政府環保局列管公廁檢查 - 特優級認證	北區養護工程分局 中壢服務區（海景公司）	特優
30	新北市市政府環保局列管公廁檢查 - 特優級認證	北區養護工程分局 石碇服務區（全家公司）	特優
31	新竹縣政府環保局公廁特優場所認證	北區養護工程分局 湖口服務區（海景公司）	特優場所
32	臺中市政府環保局公廁特優場所認證績優公廁管理單位	中區養護工程分局 清水服務區	特優級
33	新北市市政府衛生局頒發安心場所認證	北區養護工程分局 石碇服務區（全家公司）	安心場所認證
34	新竹縣政府衛生局頒發安心場所認證	北區養護工程分局 關西服務區（新東陽公司）	安心場所認證
35	新竹縣政府衛生局頒發安心場所認證	北區養護工程分局 湖口服務區（海景公司）	安心場所認證
36	雲林縣政府衛生局衛生分級評核	南區養護工程分局 古坑服務區（海景公司）	優等
37	雲林縣列管公廁評鑑（觀光景點及其他組）	南區養護工程分局 古坑服務區（海景公司）	第三名
38	臺南市政府環保局重點輔導公廁評鑑	南區養護工程分局 新營服務區	特優級
39	臺南市政府環保局重點輔導公廁評鑑	南區養護工程分局 東山服務區（南仁湖公司）	優等

序號	考評（核）或競賽獎項名稱	得獎單位	成績
40	臺南市政府環保局重點輔導公廁評鑑	南區養護工程分局 關廟服務區（南仁湖公司）	特優級
41	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
42	臺中市政府衛生局臺中市親善哺集乳室競賽法定設置組	中區養護工程分局 清水服務區（新東陽公司）	親善獎
43	雲林縣健康優良職場	南區養護工程分局 古坑服務區（海景公司）	優良職場
44	衛生福利部國民健康署健康職場認證	北區養護工程分局 湖口服務區（海景公司）	健康職場認證
45	臺南市政府臺南商圈暨特色店家英語標章認證輔導	南區養護工程分局 東山服務區（南仁湖公司）	友善英語標章 認證
46	臺南市政府臺南金讚・百家好店徵選活動	南區養護工程分局 東山服務區（南仁湖公司）	百家好店入選
47	新北市 107 年度促進身心障礙者就業績優單位	高速公路局	績優獎
48	屏東縣環保局營建工程優良工地評鑑 - 國道 3 號增設鹽埔交流道工程（第 D44 標）	高速公路局	第三名

二、工作紀要

日期	紀要內容	主辦單位
107 年 1 月 3 日	修訂「施工之交通管制守則」，落實施工交通維持作業	交通管理組
107 年 1 月 11 日	ETC App 新增「服務據點查詢、平信繳費截止日前發送個人化繳費提醒通知」等功能	業務組
107 年 1 月 15 日	新增電子收費自動轉帳儲值銀行（中國信託商業銀行）	業務組
107 年 2 月	國道各服務區辦理書運月活動	業務組
107 年 3 月 15 日	辦理國道 3 號東山服務區公開標租，由臺灣中油股份有限公司得標	業務組
107 年 3 月 26 日	辦理「國道 5 號雪山隧道公路事故暨整體防救災應變計畫」107 年度第 1 季防救災演練，以無預警式模擬「國道 5 號電力異常事件」情境	北分局主辦 交通管理組協辦
107 年 3 月 30 日	辦理國道 1 號湖口服務區北上加油站租賃案，由台亞石油股份有限公司得標	業務組
107 年 3 月 31 日	辦理西螺服務區委託經營管理契約續約案，與南仁湖育樂股份有限公司完成簽約	業務組
107 年 3 月 31 日	辦理新營服務區委託經營管理契約續約案，與全家便利商店股份有限公司完成簽約	業務組
107 年 4 月 18 日	辦理 107 年度「高速公路用路人資訊系統之『高速公路 1968』App 維護案」	交通管理組
107 年 4 月 24 日	「高速公路增設及改善交流道設置原則」（修正草案）報奉交通部同意辦理	規劃組
107 年 4 月 30 日	辦理東山、關廟服務區委託經營管理契約續約案，與南仁湖育樂股份有限公司完成簽約	業務組

日期	紀要內容	主辦單位
107 年 5 月 4 日	「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 2-1、區段 2-2) 規劃設計及後續擴充 (監造)」決標並開始辦理規劃設計作業	規劃組
107 年 5 月 9 日	「第二高速公路後續計畫環境影響評估報告 (新營－屏東段) 環境影響差異分析報告 (田寮 3 號高架橋及中寮隧道長期改善工程使用焚化再生粒料)」經環保署環評審查委員會第 330 次會議審核修正通過	規劃組
107 年 5 月 9 日	國道 3 號增設高原交流道工程土地徵收獲內政部土地徵收審議小組第 156 次審議通過，工程於 107 年 12 月 4 日開工	規劃組
107 年 5 月 10 日	國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程建設計畫奉行政院核定	規劃組
107 年 5 月 18 日	公告修訂「申請使用國道舉辦體育活動管理要點」	交通管理組
107 年 5 月 23 日	頒布「高速公路交通工程手冊 - 標誌標線篇」	交通管理組
107 年 6 月	「路面工程施工改質瀝青材料應用實務工程倫理及廉能價值」北中南分區講習	政風室
107 年 6 月 6 日	ETC App 增加「多車管理、儲值功能整合及查詢明細紀錄」等功能	業務組
107 年 6 月 28 日	辦理「國道 5 號雪山隧道公路事故暨整體防救災應變計畫」107 年第 2 季演練，模擬雪山隧道內 (北上 19.6K) 兩輛大客車追撞，後車起火燃燒造成 15 人以上受傷事件防災演練，及造成交通阻斷之情境，藉以熟悉隧道內救援動線及各項消防設施使用方式，以加強隧道救援效能	北分局主辦 交通管理組協辦
107 年 7 月 1 日	辦理「107 年度 1968 相關資訊服務租用公有雲平台移轉建置案」	交通管理組
107 年 7 月 5 日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-1) 第 M37D 標決標	規劃組
107 年 7 月 17 日	召開「國道 1 號五股交流道改善工程 - 增設北出及北入匝道工程」審議委員會會議	規劃組
107 年 7 月 17 日	開放民眾申請通行費繳費平信通知單改以電子郵件寄送	業務組
107 年 7 月 17 日	開放用路人申辦 eTag 服務時，可選擇由預儲帳戶補扣其申辦 eTag 前之通行費	業務組
107 年 7 月 26 日	推出車牌型 eTag	業務組
107 年 7 月 30 日	辦理國道 1 號西螺南下服務區加油站續約案	業務組
107 年 7 月 30 日	辦理國道 1 號仁德南下及北上服務區加油站續約案	業務組
107 年 8 月 9 日	「高速公路增設及改善交流道申請審核作業要點」(修正草案) 報奉交通部同意辦理	規劃組
107 年 8 月 10 日至 13 日	偕同服務區經營廠商及中日本 EXIS 會社參加「2018 臺灣美食展」，以食品安全為主題，展出服務區各項美食及伴手禮	業務組
107 年 8 月 20 日	道路工程人員專業及倫理發展研討會	政風室
107 年 8 月 22 日	奉交通部核定籌設「高速公路增設及改善交流道審議委員會」	規劃組
107 年 8 月 28 日	國道 1 桃園交流道動線改善工程都市計畫變更經內政部都市計畫審查委員會第 929 次會議審議通過	規劃組
107 年 8 月 31 日	完成古坑服務區委託經營管理契約續約作業	業務組

日期	紀要內容	主辦單位
107 年 9 月	「107 年公職人員財產申報法及公職人員利益衝突迴避法新制宣導」北中南分區說明會	政風室
107 年 9 月 4 日	「國道 1 號甲線計畫」第二階段環境影響評估範疇界定指引表等內容完成討論	規劃組
107 年 9 月 11 日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (臺南路段) 第 M37G 標決標	規劃組
107 年 9 月 12 日	「北宜高速公路工程環境影響評估報告第 13 次環境影響差異分析報告 (石碇服務區配置及相關內容變更)」經環保署環評審查委員會第 337 次會議審核修正通過	規劃組
107 年 9 月 26 日	辦理「國道 5 號雪山隧道公路事故暨整體防救災應變計畫」107 年度第 3 季演練，以無預警式「小貨車違規載運危險物品行經雪隧南下路段並造成車輛翻覆，小貨車上載有 4 桶 20 公升福馬林 (40% 甲醛水溶液)，其中 1 桶因撞擊地面導致些許福馬林流至地面，現場有刺鼻味，駕駛往反方向避難，並有頭暈噁心的現象」為模擬情境方式進行	北分局主辦 交通管理組協辦
107 年 9 月 27 日	完成「大型重機行駛國 3 甲及台 64 線評估檢核專案」	交通管理組
107 年 9 月 27 日	民眾透過遠通網站、ETC App 及遠通客服中心等管道，刷卡繳費可享免收手續費之優惠	業務組
107 年 10 月 1 日	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 (區段 1-2) 第 M37F 標決標	規劃組
107 年 10 月 16 日	召開本局 107 年廉政會報	政風室
107 年 10 月 31 日	舉辦「國道 3 號龍潭路段增設交流道工程」(即高原交流道)施工前環境影響評估公開說明會	規劃組
107 年 11 月 13 日	辦理國道 3 號關西服務區委託經營管理案，由新東陽股份有限公司取得經營權	業務組
107 年 11 月 14 日	「國道 1 號臺中路段增設銜接台 74 線系統交流道環境影響說明書」經環保署環評審查委員會第 343 次會議審查通過	規劃組
107 年 11 月 19 日	辦理國道 1 號泰安服務區委託增改修建經營管理案，由統一超商股份有限公司取得經營權	業務組
107 年 11 月 26 日	本局「資訊安全管理制度」ISO 27001:2013 第 2 次定期追查驗證 (驗證範圍：3 個核心系統、1 個服務及管理制度)，順利通過，持續 ISO 27001:2013 之管理系統證書有效	資訊室
107 年 11 月 27 日	「國道 5 號雪山隧道公路事故暨整體防救災應變計畫」107 年度第 4 季演練，結合「國家關鍵基礎設施訪評演練」，以國 5 轄區交控系統設施全毀或完全失能時所造成之影響及應變作為，採模擬情境方式進行	北分局主辦 交通管理組協辦
107 年 11 月 28 日	公告「國 5 雪隧內故障車輛拖救差別收費」措施	交通管理組
107 年 12 月	完成本局北、中、南區隧道機電體檢作業	北中南分局主辦 交通管理組協辦
107 年 12 月 1 日	辦理國 3 大甲及後龍北向地磅站一次過磅試辦計畫，107 年 12 月 1 日啟用，108 年 6 月進行檢討	交通管理組
107 年 12 月 5 日	辦理「第四屆高速公路 ETC 資料在交通管理之應用創意競賽」決賽綜合評審大會	交通管理組
107 年 12 月 20 日	新版「高速公路 1968」網頁及 App 上線	交通管理組

拾壹 | 統計年報

一、本局近 5 年員額配置表（103 年至 107 年）

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	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
107	職員	技術類	177	132	89	92	60	64	614
		業務類	129	53	53	70	20	18	343
	駐警、技工、駕駛、工友		27	8	6	6	18	30	95
	臨時人員	聘用人員	30	13	3	1	0	0	47
		約僱職員	11	33	18	12	0	0	74
		約僱職工	0	71	29	23	0	0	123
	小計		374	310	198	204	98	112	1,296

二、國道公路建設管理基金

(一) 近 5 年平衡表 (103 年至 107 年)

1. 平衡表

單位：新臺幣千元

	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年
資產	907,880,787	915,033,292	931,088,720	945,452,761	960,942,875
一、流動資產	6,403,160	10,431,003	24,710,563	27,178,671	37,535,809
二、投資、長期應收款、貸墊款及準備金	124,089	122,848	128,752	129,929	62,519
三、不動產、廠房及設備	888,563,330	891,611,550	893,212,933	905,183,956	909,738,046
四、無形資產	147,594	162,400	168,160	181,157	350,380
五、其他資產	12,642,614	12,705,491	12,868,312	12,779,048	13,255,725
合 計	907,880,787	915,033,292	931,088,720	945,452,761	960,942,875
負債	220,865,866	211,125,779	211,176,874	210,100,907	210,172,175
一、流動負債	19,498,750	10,209,720	9,919,149	9,152,234	25,105,032
二、長期負債	194,977,531	195,089,998	195,202,466	195,314,933	179,428,590
三、其他負債	6,389,585	5,826,061	6,055,259	5,633,740	5,638,553
淨值	687,014,921	703,907,513	719,911,846	735,351,854	750,770,700
一、基金	631,752,603	631,760,265	653,578,681	669,725,237	686,017,327
二、公積	1,447,374	1,449,055	1,469,004	1,470,506	2,697,528
三、累積餘絀	9,676,732	26,559,981	20,725,992	20,017,941	17,917,912
四、淨值其他項目	44,138,212	44,138,212	44,138,170	44,138,170	44,137,933
合 計	907,880,787	915,033,292	931,088,720	945,452,761	960,942,875

(二) 近 5 年執行狀況表 (103 年至 107 年)

1. 業務收支執行狀況表

單位：新臺幣千元

年度	103 年		104 年		105 年		106 年		107 年	
項目	預算數	決算數	預算數	決算數	預算數	決算數	預算數	決算數	預算數	決算數
業務收入	32,092,295	32,608,268	30,626,820	34,750,293	30,545,356	34,204,627	31,123,766	34,657,546	31,353,787	34,737,954
一、勞務收入	21,563,960	21,851,855	20,166,702	23,064,960	22,585,360	23,920,923	23,159,878	24,347,555	23,311,341	24,420,349
二、其他業務收入	10,528,335	10,756,413	10,460,118	11,685,333	7,959,996	10,283,704	7,963,888	10,309,990	8,042,446	10,317,605
業務成本與費用	14,516,770	14,476,422	11,997,380	11,130,546	12,746,439	11,889,713	12,821,180	12,200,253	12,458,448	12,504,278
一、勞務成本	11,776,794	11,860,675	9,290,635	8,826,864	9,624,249	9,195,748	9,641,377	9,454,389	9,410,086	9,615,320
二、管理及總務費用	2,739,976	2,615,747	2,706,745	2,303,682	3,127,190	2,693,965	3,179,803	2,745,865	3,048,362	2,888,958
業務賸餘	17,575,525	18,131,846	18,629,440	23,619,747	17,798,917	22,314,914	18,302,586	22,457,293	18,895,339	22,233,676
業務外收入	381,812	604,090	402,046	1,069,393	337,076	864,527	405,379	846,430	439,559	1,202,158
業務外費用	7,082,386	8,549,057	6,879,679	7,795,768	6,456,601	7,195,015	6,391,097	7,864,816	6,474,732	9,125,460
業務外賸餘	-6,700,574	-7,944,967	-6,477,633	-6,726,375	-6,119,525	-6,330,488	-5,985,718	-7,018,386	-6,035,173	-7,923,302
本期賸餘	10,874,951	10,186,879	12,151,807	16,893,372	11,679,392	15,984,426	12,316,868	15,438,907	12,860,166	14,310,374

2. 資本支出計畫執行狀況表

單位：新臺幣千元

年度	103 年		104 年		105 年		106 年		107 年	
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)	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)	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)	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)	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	10,616,421	4,745,889	4,979,659	4,202,039	12,044,517	11,644,449	16,371,849	14,577,844	8,741,526	7,090,068
二、一般建築及設備資本支出	3,488,669	1,200,752	5,378,490	5,147,541	5,647,447	5,390,316	4,060,224	3,915,295	4,309,372	4,237,318
合計	14,105,090	5,946,641	10,358,149	9,349,580	17,691,964	17,034,765	20,432,073	18,493,139	13,050,898	11,327,386

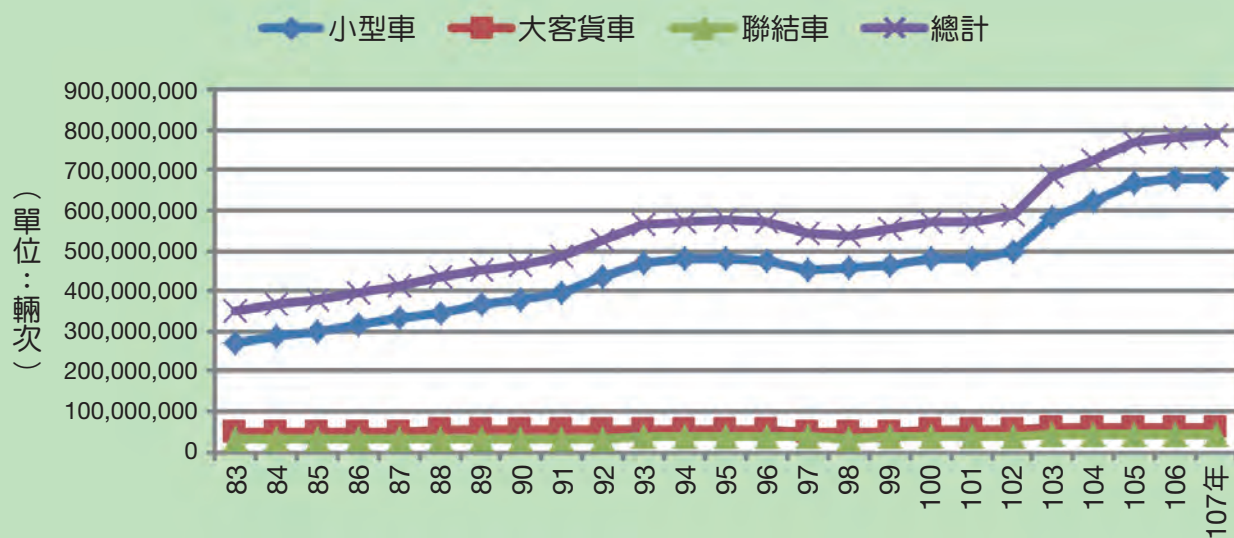
三、交通狀況

(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

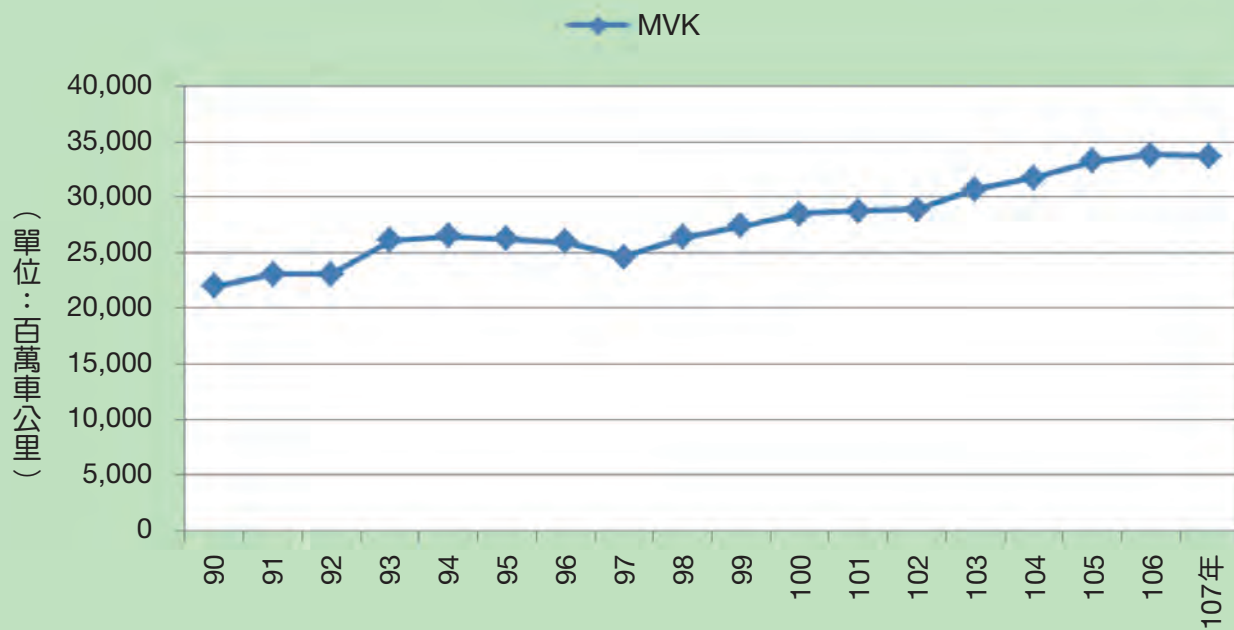
單位：百萬輛

年份	小型車	大客貨車	聯結車	合計(輛次)	年成長率	百萬車公里
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
合計	13,437.0	1,828.2	1,270.2	16,534.0	3.74%	724,759.7

歷年通過原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

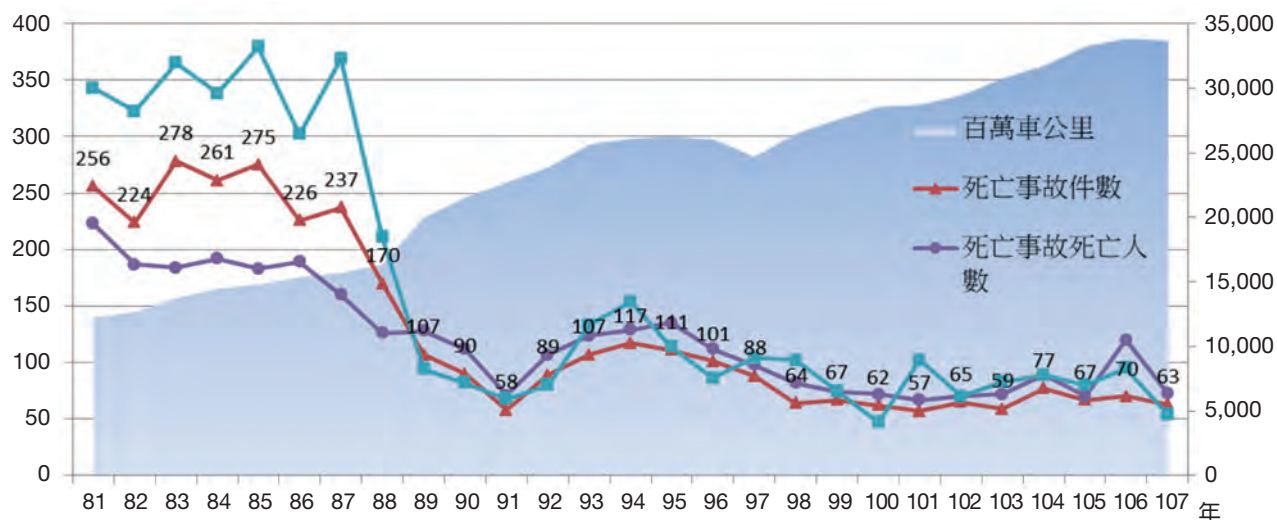
1. 歷年 A1 交通事故肇事統計表

年份	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)
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
總 計	724,760	7,851	0.0108	5,676	0.0078	12,520	0.0173

2. 歷年交通量成長與 A1 類事故肇事件數圖

死亡事故件數、人數

百萬車公里

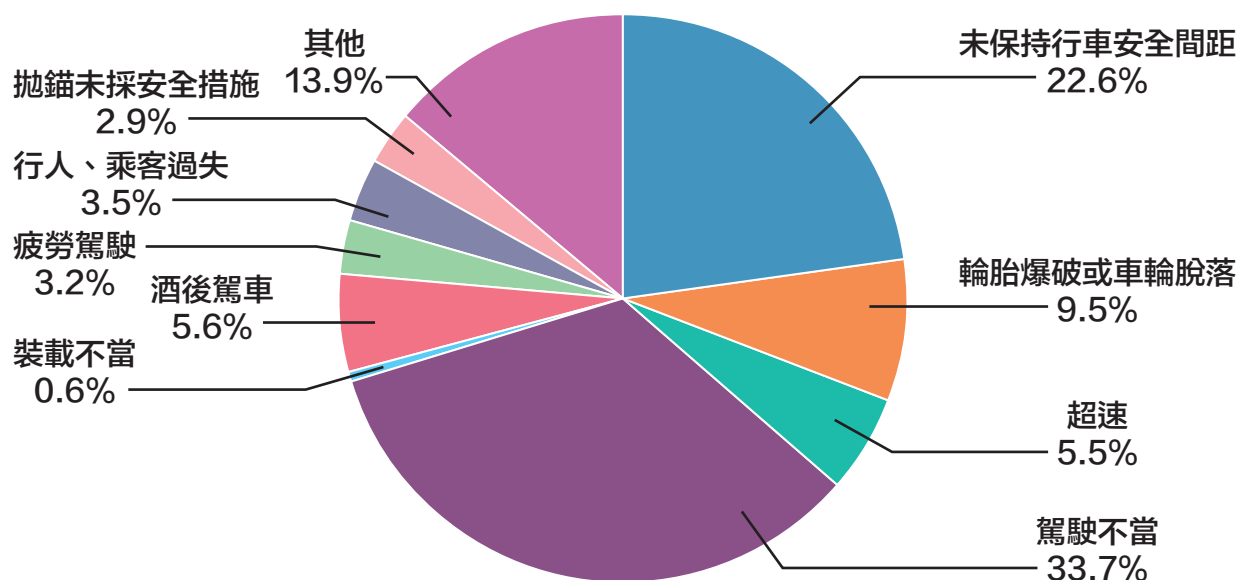


3. 歷年 A1 類交通事故肇事原因統計表

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	1448
74 年 ~ 78 年	410	100	64	597	7	36	45	73	31	117	1480
79 年 ~ 83 年	300	94	39	667	6	62	35	19	50	183	1455
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

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
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
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
總 計	1,775	744	434	2,652	46	439	249	278	228	1,096	7,851

4. 歷年 A1 類交通事故肇事原因分析圖

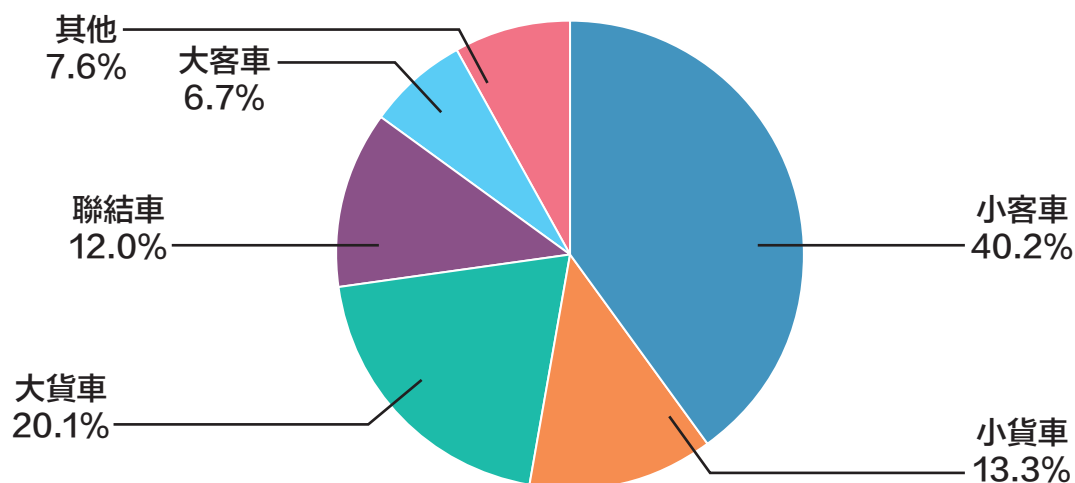


5. 歷年 A1 類交通事故肇事車種統計表

年度	小客車 (輛)	小貨車 (輛)	大貨車 (輛)	聯結車 (輛)	大客車 (輛)	其他 (輛)	合計 (輛)
64 年 ~ 68 年	285	163	240	42	37	13	780
69 年 ~ 73 年	540	183	431	132	87	75	1448
74 年 ~ 78 年	513	161	339	156	178	133	1480
79 年 ~ 83 年	623	123	276	165	125	142	1455
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

年度	小客車 (輛)	小貨車 (輛)	大貨車 (輛)	聯結車 (輛)	大客車 (輛)	其他 (輛)	合計 (輛)
87 年	91	37	37	40	11	21	237
88 年	75	29	19	24	8	15	170
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
總 計	3,157	1,041	1,581	945	526	601	7,851

6. 歷年 A1 類交通事故肇事車種分析圖



四、工務統計

(一) 103~107 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	103	國道 1 號鼎金系統交流道改善增設鼎力路南下出口匝道工程 (第 581 標)	103 年 4 月 1 日	104 年 5 月 15 日
2	103	國道 3 號增設南雲交流道工程 (第 D34 標)	103 年 4 月 2 日	105 年 5 月 4 日
3	104	國道 3 號增設樹林交流道工程 (B34 標)	104 年 1 月 29 日	105 年 12 月 26 日
4	104	國道 1 號臺南交流道改善工程增設北上出口匝道 (第 591 標)	104 年 2 月 25 日	106 年 1 月 4 日
5	104	第 C009 標臺灣桃園國際機場 WC 滑行道遷建及雙線化工程	104 年 10 月 12 日	108 年 3 月 31 日
6	104	第 X004 標臺灣桃園國際機場 WC 滑行道遷建及雙線化工程暨機場地面燈光 (AGL) 助導航燈光系統工程	104 年 11 月 24 日	108 年 7 月 10 日
7	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
8	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
9	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
10	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
11	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 1 月 5 日
12	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	108 年 7 月 1 日
13	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
14	106	國道 4 號神岡交流道增設北側匝道及聯絡道合併工程 (第 I14 標)	106 年 1 月 11 日	107 年 6 月 24 日 (聯絡道) 107 年 7 月 23 日 (北側匝道)
15	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
16	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 5 月 22 日	110 年 6 月 21 日

編號	年度	工程名稱	決標日期	完工日期
17	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	110 年 7 月 24 日
18	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 06 日	110 年 7 月 29 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 M37A 標	106 年 7 月 7 日	108 年 10 月 18 日
20	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 1 日
21	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
22	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
23	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
24	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
25	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
26	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
27	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 23 日
28	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
29	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
30	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
31	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
32	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)
33	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
34	107	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)	107 年 9 月 6 日	108 年 6 月 16 日

編號	年度	工程名稱	決標日期	完工日期
35	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2月10日
36	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
37	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

(二) 103~107年綠地植栽維護數量及經費統計表

年度	綠地面積(公頃)	喬木(千株)	灌木(千株)	美化作業費(千元)
103	2,708	570	3,237	442,523
104	2,721	575	3,393	442,523
105	2,739	573	3,505	442,952
106	2,745	572	3,679	442,952
107	2,745	567	3,766	436,538

(三) 107年入侵紅火蟻監測及防治情形

項次	地點	監測結果(註)	級數	防治期
1	國道1號高公局本部	介於5至50隻	第2級 (輕度發生區)	103/03/06~107/11/30
2	國道1號五股交流道	介於5至50隻	第2級 (輕度發生區)	100/11/22~107/11/30
3	國道1號南下37k+000	介於5至50隻	第2級 (輕度發生區)	105/04/01~107/11/30
4	國道1號41k	在5隻以下	第1級 (初期發生區)	106/03/02~107/11/30
5	國道1號47k+305	陷阱均無捕捉到	第0級 (無發生區)	105/10/24~107/11/30
6	國道1號桃園交流道南下出口	在5隻以下	第1級 (初期發生區)	106/08/04~107/11/30
7	國道1號南下52k~60k	陷阱均無捕捉到	第0級 (無發生區)	99/07/06~107/11/30
8	國道1號54k	陷阱均無捕捉到	第0級 (無發生區)	107/10/26~107/11/30

項次	地點	監測結果 (註)	級數	防治期
9	國道 1 號機場系統交流道	陷阱均無捕捉到	第 0 級 (無發生區)	93/11/02~107/11/30
10	國道 1 號中壢服務區	陷阱均無捕捉到	第 0 級 (無發生區)	98/12/04~107/11/30
11	國道 1 號內壢交流道	介於 5 至 50 隻	第 2 級 (輕度發生區)	93/11/09~107/11/30
12	國道 1 號南下 70k~70k+500	陷阱均無捕捉到	第 0 級 (無發生區)	104/06/17~107/11/30
13	國道 1 號造橋地磅站	陷阱均無捕捉到	第 0 級 (無發生區)	106/06/01~107/11/30
14	國道 2 號大園交流道	陷阱均無捕捉到	第 0 級 (無發生區)	101/05/17~107/11/30
15	國道 2 號東西向 1k+300~9k+900	陷阱均無捕捉到	第 0 級 (無發生區)	104/08/28~107/11/30
16	國道 2 號南桃園交流道	介於 5 至 50 隻	第 0 級 (無發生區)	101/11/19~107/11/30
17	國道 2 號大湳交流道	陷阱均無捕捉到	第 0 級 (無發生區)	101/11/19~107/11/30
18	國道 3 號樹林收費站重置 區	陷阱均無捕捉到	第 3 級 (中度發生區)	105/03/22~107/11/30
19	國道 3 號北上 54k+700	介於 50 至 200 隻	第 3 級 (中度發生區)	101/04/25~107/11/30
20	國道 3 號北上 56k+200	介於 50 至 200 隻	第 3 級 (中度發生區)	101/04/25~107/11/30
21	國道 3 號大溪交流道	陷阱均無捕捉到	第 0 級 (無發生區)	104/03/10~107/11/30
22	國道 3 號雙向 71k+830~72k+700	陷阱均無捕捉到	第 0 級 (無發生區)	104/10/27~107/11/30
23	國道 3 號關西交流道	介於 50 至 200 隻	第 3 級 (中度發生區)	106/4/5~107/11/30
24	國道 3 號寶山交流道南下 入口	介於 50 至 200 隻	第 3 級 (中度發生區)	106/06/01~107/11/30
25	金門縣烈嶼鄉跨海大橋興建 處	大於 200 隻	第 4 級 (嚴重發生區)	104/11/28~107/11/30

註：監測結果（依紅火蟻標準作業程序 100 年 5 月版之分級級數）：

- 第 4 級：嚴重發生區，平均每陷阱 / 餌站所捕捉或誘集之紅火蟻數大於 200 隻；
- 第 3 級：中度發生區，平均每陷阱 / 餌站所捕捉或誘集之紅火蟻數介於 50 至 200 隻；
- 第 2 級：輕度發生區，平均每陷阱 / 餌站所捕捉或誘集之紅火蟻數介於 5 至 50；
- 第 1 級：初期發生區，平均每陷阱 / 餌站所捕捉或誘集之紅火蟻數在 5 隻以下；
- 第 0 級：無發生區，均無捕捉或誘集到紅火蟻。

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 / 鄭崇賓	召集編審
總工程司室	副總工程司 / 林之杰	壹、序
人事室	科員 / 林庭羽	貳、組織及預算 拾、工作紀要 拾壹、統計年報
主計室	科員 / 齊媛君	貳、組織及預算 拾壹、統計年報
工務組	正工程司 / 林菁敏 副工程司 / 蕭博仰 幫工程司 / 蔡素綺、曾玉霞 工程員 / 蔡尚諺 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	副工程司 / 楊慕泉 幫工程司 / 劉尚豪 工程員 / 江匯森、鄭光程	參、拓建及新建工程 拾、得獎成果與工作紀要
路產組	專員 / 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 / 蘇貴丁、邵雅雯 副工程司 / 常書娟、孫雅芸 幫工程司 / 林佩玲、黃蓮秀 工程員 / 黃郁凱、蘇家婷 助理工程員 / 陳道鴻 工程師 / 范時雨 工務員 / 謝東宏	陸、交通管理 捌、行旅服務 拾、得獎成果與工作紀要 拾壹、統計年報
業務組	專員 / 曾曉瑜、謝富香 幫工程司 / 洪秀菱 工程員 / 葉文雅、陳柏維 科員 / 王美慧、陳寬德 辦事員 / 許羽婷	柒、收費業務 捌、行旅服務 拾、得獎成果與工作紀要
政風室	科員 / 梁思嘉	玖、廉政工作 拾、得獎成果與工作紀要
秘書室	工務員 / 曾癸溢	拾、得獎成果與工作紀要
綜合組	主任工程司 / 賈毓虎 正工程司 / 蔡明伸 副工程司 / 李人豪	年報彙編

107 年高速公路年報

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：<http://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 108 年 5 月 版次：初版

定價：新臺幣 299 元

GPN：4510800887

ISBN：978-986-05-9264-1

展售處

國家書店松江門市 臺北市松江路 209 號 1 樓 電話：02-25180207

國家網路書店 <http://www.govbooks.com.tw/>

五南文化廣場 臺中市中山路 6 號 電話：04-22260330

五南網路書店 <http://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：107 年高速公路年報

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 3213）