



交通部高速公路局  
FREEWAY BUREAU, MOTC

110

FREEWAY BUREAU, MOTC  
ANNUAL REPORT

# 高速公路年報

中華民國 111 年 5 月





## 目錄 CONTENTS

1	序
3	壹   組織及預算
7	貳   新建工程
36	參   養護工程
56	肆   路產業務
65	伍   交通管理
89	陸   收費業務
92	柒   行旅服務
102	捌   廉政工作
106	玖   統計年報
116	拾   大事紀
126	拾壹   年報編輯人員







# 序

凡走過必留下痕跡，努力付出必有成果，年報係記錄本局暨所屬全體同仁的努力與工作成果，也展現我們的使命、願景與追求的價值。高公局同仁共同努力的目標，就是打造一個世界翹楚的國道工程專業團隊，打開國道交通結點，提供安全、優質服務的國道路網。

回顧 110 年度的工作成果，在全體同仁戮力下，可說豐盛而多彩；誠如行政院在立法院第 10 屆第 5 會期的施政報告所言，維護道安及推動多項精進作為，提升工程執行效率，以達擴大內需、活絡產業，帶動經濟成長及提升國民生活品質之目標。

## 一、在新建工程部分

- (一) 規劃設計作業共完成 19 項，無論是計畫先期評估、工程可行性研究、綜合規劃及環評作業等，均能如期如質完成各階段性作業，循行政程序報核後，展開各層級計畫。
- (二) 在建工程共有 24 項，如國道 1 號汐止交流道增設南入匝道改善工程第 I101S 標、國道 1 號桃園交流道動線改善工程第 164 標、國道 1 號楊梅休息站新建工程第 175B 標等，另針對「國道高速公路橋梁耐震補強第 2 期工程」排定耐震補強之優先順序，將本計畫分為 3 個區段，逐步辦理規設及施工。
- (三) 本年完工工程計 4 項，例如國道 3 號增設高原交流道工程第 B44 標，對龍潭地區相關科技、工業園區及觀光產業，提供更直接、便捷之聯外交通服務，提升運輸效率，帶動城鄉發展與繁榮。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提前通車，提供臺中都會區潭子及豐原地區便捷之交通服務，逐步帶動臺中都會區全面發展。

## 二、在養護工程部分

- (一) 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。
- (二) 110 年度養護總里程為 1,049.7 公里，養護總經費 72 億元，有效確保國道行車安全，適時調整邊坡分級，並採滾動式檢討模式管理，確保行車安全。對生態保育也不遺餘力，不但設置生態友善設施以保護動植物、降低道路致死機率，更訂定國道綠色

基盤設施建構暨環境復育計畫。岡山段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程並獲得行政院工程會 110 年公共工程金質獎特優，績效卓著。

### 三、在交通管理方面

- (一) 本局自 103 年起 ETC 計程收費上路，採電子收費延車公里計算，110 年延車公里為 32,400 百萬車公里，受疫情影響，較 109 年 34,123.9 百萬車公里略減少 1,723.9 百萬車公里。
- (二) 在連續假期交通疏導措施，有效地以高乘載管制、匝道封閉、暫停收費等措施，並結合宣導、執法、工程等方面之相互配合，整體疏運符合預期效果。
- (三) 110 年針對 18 處重現性壅塞路段進行改善，經改善後提升車速與降低壅塞率，例如國道 1 號北向機場系統到桃園，經進行車道調整，主線壅塞率減少 10%，使車速大幅提升。

### 四、在營運與行旅服務方面

- (一) 為增進 ETC 收費服務便利性，本局與遠通電收公司於 110 年持續推出包含自主服務便利性、多元儲值管道、擴展遠通門市友善設施等，經調查 110 年用路人對 ETC 整體服務滿意度為 89.6%。
- (二) 本局國道共 15 個服務區，110 年因新冠肺炎疫情影響加劇，造成來客數大幅下降，營業額大幅下滑，但滿意度高達近 9 成 (89.86%)。

### 五、得獎成果

- (一) 本局二工處金門大橋建設計畫第 CJ02-2C 金門大橋接續工程榮獲行政院工程會金質獎特優獎，南分局國道 10 號 2k + 423 ~ 7k + 979 高雄環線高架（二）橋結構補強工程獲勞動部優良工程金安獎優等獎。
- (二) 本局獲內政部 110 年度建築物施工管理業務考核計畫考核及建築物公共安全檢查相關業務考核特優獎，交通部 110 年資通安全實施情形稽核最優獎。

交通建設不再只是帶動繁榮的代名詞，更重要的是建立尊重生物多樣與自然的價值觀，蔡總統於 111 年元旦談話中曾說今年的主題為「堅韌台灣、立足世界」，我們不可執著於現有的工程成果，在邁入第 52 週年的此時，高公局更應期許「昨日的優勢擋不住明天的趨勢」，面對全球性的防疫風暴及烏俄戰爭的啟發，從紓困到振興，從破壞到重建，我們加強國道運輸路網的智慧轉型，接軌國際浪潮與創新變化，讓國道成為安全、順暢、智慧化的優質道路！

局長



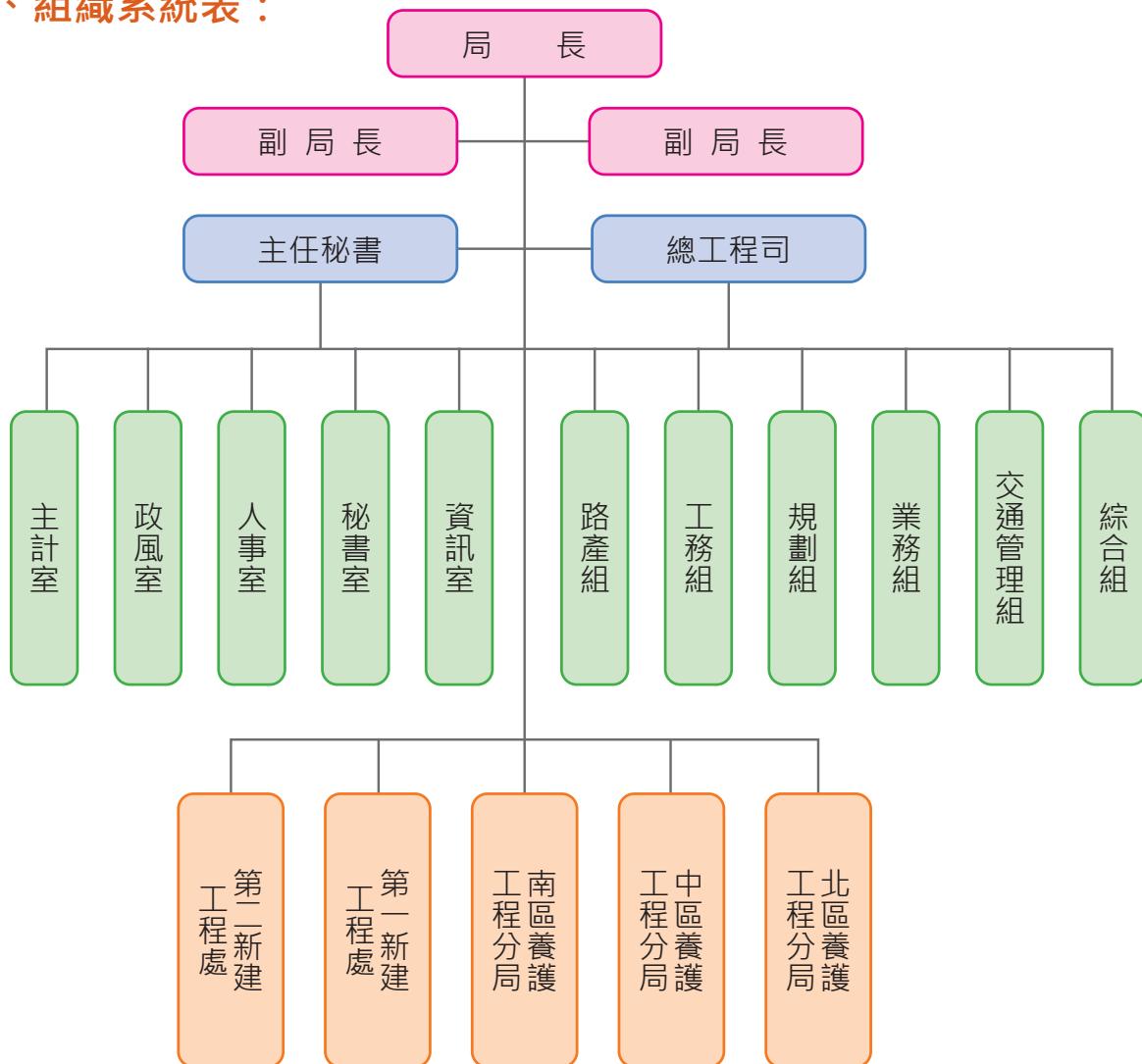
# 壹 | 組織預算

## 一、沿革職掌：

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

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

## 二、組織系統表：



## 三、現有員額配置：

單位類別	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	305	183	138	143	84	87	940
駐警、技工、駕駛、工友	19	6	4	6	8	22	65
聘用人員	29	13	2	1	0	0	45
約僱員	12	31	15	9	0	0	67
約僱工	0	59	24	19	0	0	102
小計	365	292	183	178	92	109	1,219

資料日期：民國 110 年 12 月

## 四、「國道公路建設管理基金」

依公路法第 28 條及中央政府特種基金管理準則，於 82 年 7 月 1 日成立「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，110 年度基金預算執行狀況如下：

(一) 總收入決算數 351 億元，較預算數 326 億元增加 25 億元(約 7.67%)；總支出決算數 192 億元，較預算數 169 億元增加 23 億元(約 13.61%)；收支賸餘決算數 159 億元，較預算數 157 億元增加 2 億元(約 1.27%) (詳表 1)。

固定資產之建設、改良與擴充之計畫來源包含專案計畫(如國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫以及高速公路後續路段橋梁耐震補強工程等)與一般建築及設備計畫，決算數 144 億元，預算數 144 億元，執行率約 100% (詳表 2)。

資產總計 9,639 億元，較上年度 9,552 億元增加 87 億元(約 0.91%)；負債總計 1,615 億元，較上年度 1,687 億元減少 72 億元(約 4.27%) (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	31,946,286	34,415,974
一、勞務收入	23,869,667	24,069,028
1. 服務收入	919,667	884,585
2. 通行費收入	22,950,000	23,184,443
二、其他業務收入	8,076,619	10,346,946
1. 汽燃費收入	7,883,476	10,101,241
2. 雜項業務收入	193,143	245,705
業務成本與費用	13,657,432	14,037,626
一、勞務成本	10,786,823	11,458,526
1. 維護成本	6,584,341	7,322,640
2. 管理成本	4,202,482	4,135,886
二、管理及總務費用	2,870,609	2,579,100
業務賸餘	18,288,854	20,378,348
業務外收入	674,465	727,670
業務外費用	3,205,230	5,197,772
業務外賸餘	-2,530,765	-4,470,102
本期賸餘	15,758,089	15,908,246

表 2：資本支出計畫執行狀況表

單位：新臺幣千元

項目	本年度可用預算數	本年度累計執行數 (含保留轉入下年度執行數)
1. 專案計畫型資本支出	11,627,779	11,627,779
2. 一般建築及設備資本支出	2,782,505	2,776,952
合 計	14,410,284	14,404,731

表 3：平衡表

單位：新臺幣千元

資產 科目名稱	金額	負債及淨值 科目名稱	金額
資 產	963,922,066	負 債	161,517,440
一、流動資產	5,174,551	一、流動負債	14,744,312
1. 現金	3,703,288	1. 短期債務	9,200,000
2. 應收款項	1,006,052	2. 應付款項	5,292,132
3. 存貨	81,597	3. 預收款項	252,180
4. 預付款項	383,614	二、長期負債	140,969,750
二、投資、長期應收款、 貸墊款及準備金	11,824	1. 長期債務	140,969,750
1. 準備金	11,824	三、其他負債	5,803,378
三、不動產、廠房及設備	943,638,085	1. 遲延負債	2,305
1. 土地	254,939,329	2. 什項負債	5,801,073
2. 土地改良物	564,117,461	淨 值	802,404,626
3. 房屋及建築	14,571,878	一、基金	735,404,508
4. 機械及設備	6,175,441	1. 基金	735,404,508
5. 交通及運輸設備	54,677,618	二、公積	3,147,966
6. 什項設備	426,743	1. 資本公積	3,147,966
7. 購建中固定資產	48,729,615	三、累積餘绌 (-)	19,714,784
四、無形資產	722,100	1. 累積賸餘	19,714,784
1. 無形資產	722,100	四、淨值其他項目	44,137,368
五、其他資產	14,375,506	1. 累積其他綜合餘绌	44,137,368
1. 什項資產	13,777,931		
2. 待處理資產	597,575		
合 計	963,922,066	合 計	963,922,066

# 貳 | 新建工程

110 年辦理之新闢國道、主線拓寬、高快速公路節點系統性銜接、一般交流道增設及改善等各項工程；規設作業、在建工程及新完工等工程共計 50 項，辦理階段統計如表 2.1。此外並持續辦理國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程，分 3 區段循序辦理規設、工程發包及施工。

表 2.1 110 年度拓建及新建工程辦理階段統計

辦理階段	規設作業	在建工程	新完工	合 計
計畫件數	19	24	4	47

## 一、規設作業

### (一) 國道 1 號大華系統至汐止交流道路段拓寬

- 計畫簡介：大華系統交流道完工通車後，經評估系統交流道以南之五堵至汐止路段服務水準稍差，爰辦理該路段拓寬可行性評估。
- 辦理期程：109 年 5 月展開可行性評估作業，110 年 12 月提出可行性報告經陳報交通部於 110 年 12 月函復審查意見。



圖 2.1 國道 1 號大華系統至汐止交流道路段拓寬示意圖

## (二) 國道 1 號圓山橋延壽加固改善

- 計畫簡介：國道 1 號圓山橋前於 102 年 2 月辦理耐震補強，為持續強化橋梁結構安全，爰藉由本計畫研議可行之延壽加固改善方案。
- 辦理期程：109 年 6 月展開可行性評估作業，110 年 9 月召開期末報告審查，12 月召開專家學者座談會議。



圖 2.2 國道 1 號圓山橋南下線跨北安路橋跨

## (三) 國道 1 號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程

- 計畫簡介：為改善五股交流道進出車流受地區道路號誌影響造成回堵，爰增設跨越楓江路之北入及北出匝道，以提升交流道運轉效能。
- 辦理期程：建設計畫於 109 年 6 月 23 日奉行政院核定，於 110 年 3 月完成設計，第 1 次修正建設計畫於 110 年 10 月 5 日奉行政院核定，110 年 11 月辦理工程招標作業。

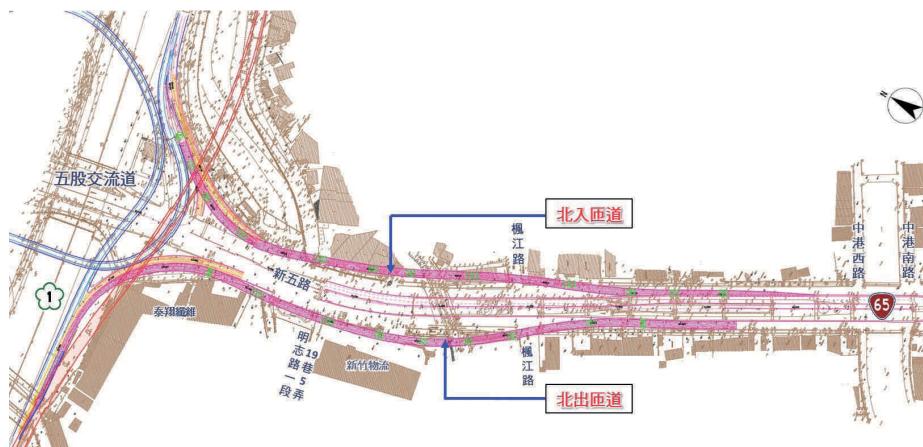


圖 2.3 國道 1 號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程示意圖

## (四) 國道 1 號林口交流道改善工程

- 計畫簡介：使用林口交流道範圍內之公有地辦理交流道改善，以滿足地方產業運輸需求及促進地方發展。
- 辦理期程：建設計畫於 110 年 7 月 30 日奉行政院核定，於 110 年 11 月完成設計，並於 110 年 11 月辦理工程招標作業。



圖 2.4 國道 1 號林口交流道改善工程區位示意圖

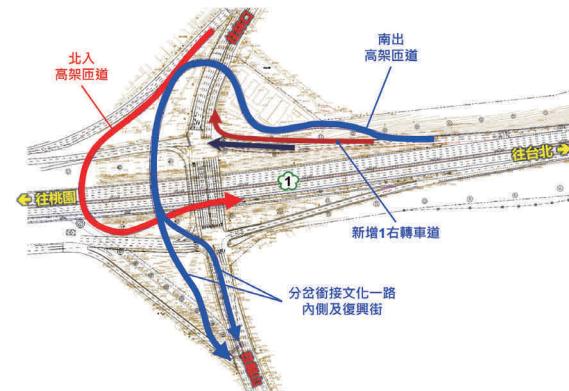


圖 2.5 國道 1 號林口交流道改善工程示意圖

## (五) 國道 1 號甲線計畫

- 計畫簡介：為提供桃園國際機場及未來航空城計畫、大桃園地區更為便捷之高快速公路服務，爰辦理本計畫，全長約 18.1 公里。
- 辦理期程：環評報告書於 110 年 2 月 8 日函送環保署，該署 110 年 12 月 28 日召開專案小組初審第 2 次會議，結論請補正報告後再審。

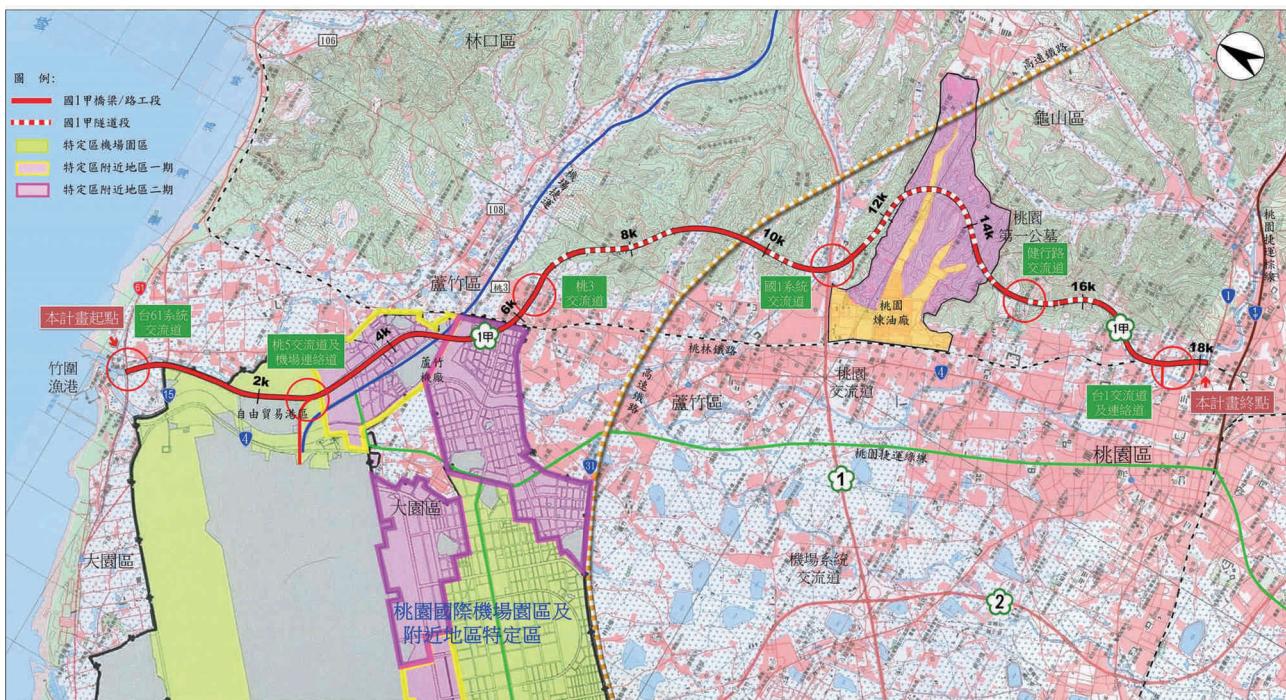


圖 2.6 國道 1 號甲線計畫示意圖

## (六) 國道 1 號中豐交流道新建工程

1. 計畫簡介：因應桃園航空城計畫及桃機 A21 轉運站之設置，為提升國道 1 號內壢至幼獅路段之交通運轉效率，爰辦理本工程。

2. 辦理期程：建設計畫於 109 年 8 月 3 日奉行政院核定，於 110 年 9 月完成設計，並於 110 年 11 月辦理工程招標作業。



圖 2.7 國道 1 號中豐交流道新建工程示意圖

## (七) 國道 1 號楊梅至頭份段拓寬計畫

1. 計畫簡介：為改善國道 1 號楊梅至頭份路段交通經常壅塞，爰辦理國道拓寬計畫，總長度約 36 公里。

2. 辦理期程：可行性評估報告於 109 年 5 月 6 日奉行政院核定，並於 109 年 10 月展開綜合規劃及環評作業。



圖 2.8 國道 1 號楊梅至頭份段拓寬計畫示意圖

## (八) 國道 1 號后里至大雅路段拓寬

- 計畫簡介：為有效改善國道 1 號臺中區段交通瓶頸，於后里交流道至大雅系統交流道路段之兩側各拓寬 1 車道，全長約 12.5 公里。
- 辦理期程：109 年 3 月展開可行性評估作業，評估報告於 111 年 1 月 10 日奉行政院核定。

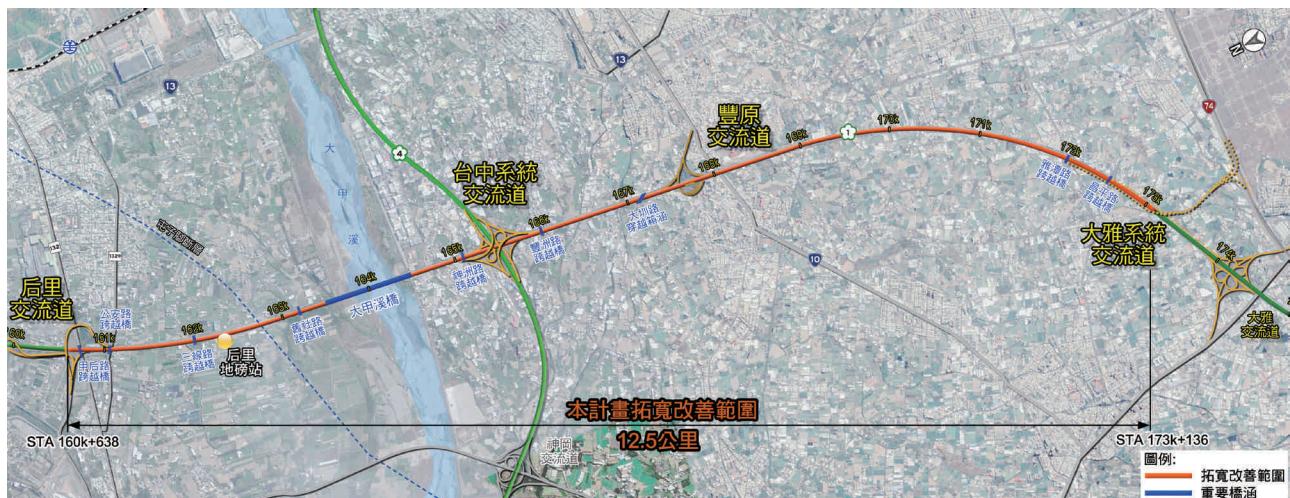


圖 2.9 國道 1 號后里至大雅路段拓寬改善範圍示意圖

## (九) 國道 1 號臺南路段增設北外環交流道工程

- 計畫簡介：為紓解永康交流道交通壅塞及提升臺南地區高快速路網服務效能，爰增設北外環東行北入國道 1 號匝道及國道 1 號南出北外環西行匝道。
- 辦理期程：建設計畫於 110 年 9 月 27 日奉行政院核定，於 110 年 7 月展開設計作業。

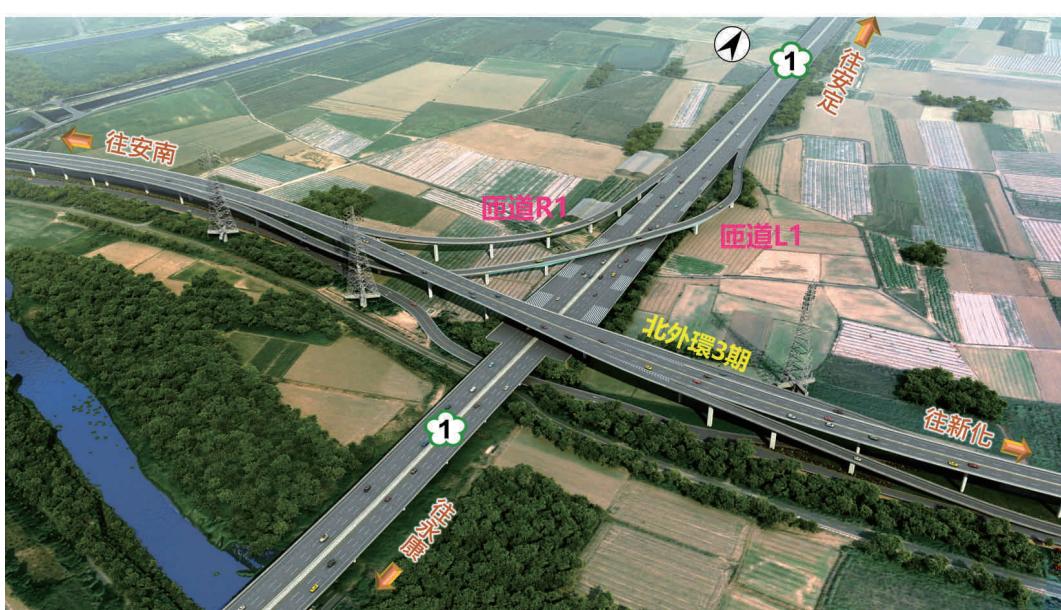


圖 2.10 國道 1 號臺南路段增設北外環交流道工程示意圖

## (十) 國道1號增設岡山第二交流道工程

1. 計畫簡介：岡山地區多數  
工業區鄰近國  
道 1 號 岡 山  
交流道，導致  
該交流道及周  
邊交通長期壅  
塞，爰辦理本  
工程。

2. 辦理期程：可行性評估報告於 110 年 5 月 7 日奉行政院核定，並於 110 年 8 月啟動綜合規劃作業。

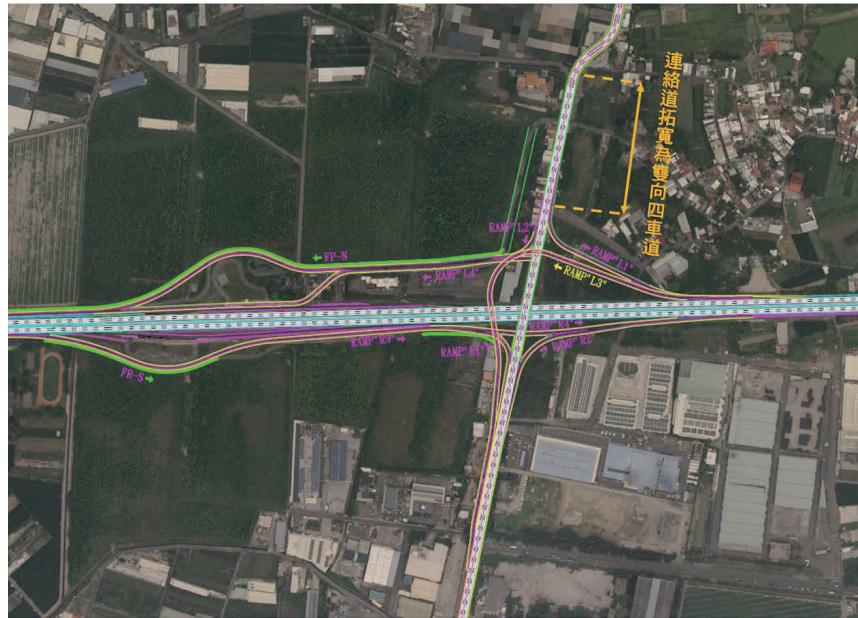


圖 2.11 國道 1 號增設岡山第二交流道工程示意圖

## (十一) 國道 1 號新營服務區賣場改建及基地空間調整改善工程

1. 計畫簡介：新營服務區開站迄今已歷40年，期間多次進行局部整修與改善，為提升整體服務品質，爰辦理本工程。

2. 辦理期程：可行性評估報告於 110 年 10 月 14 日奉行政院核定，並於 110 年 11 月 1 日啟動規劃作業。

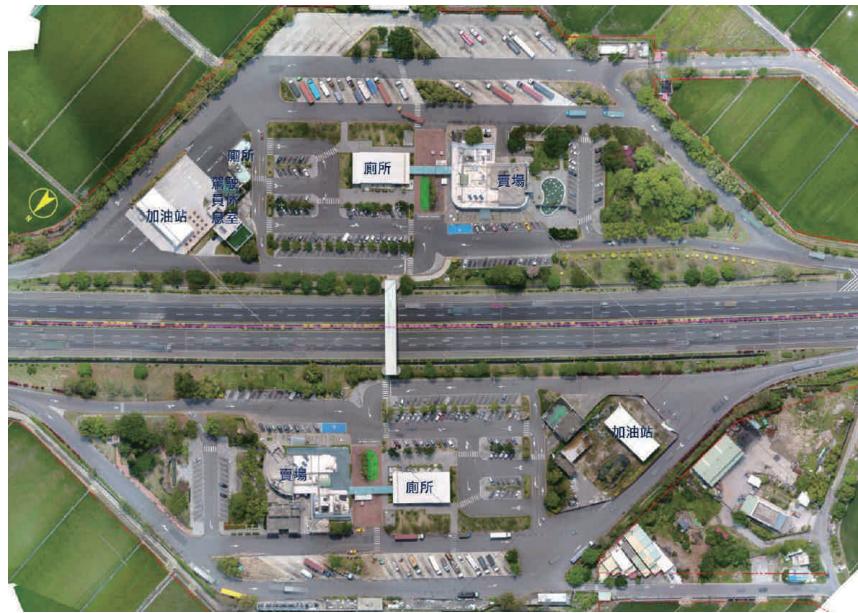


圖 2.12 國道 1 號新營服務區現況平面圖

## (十二) 國道 2 號甲線由台 15 線延伸至台 61 線

- 計畫簡介：國道 2 號甲線計畫原路廊為台 61 線至國道 2 號大園交流道，立法院交通委員會於 108 年 10 月 30 日考察結論請啟動延伸至台 61 線。
- 辦理期程：可行性評估報告於 110 年 6 月 23 日陳報行政院，並於 111 年 1 月 3 日奉行政院核復同意照辦。



圖 2.13 國道 2 號甲線由台 15 線延伸至台 61 線路廊示意圖

## (十三) 國道 3 號增設北土城交流道工程

- 計畫簡介：因應近年來土城地區開發衍生之交通需求，分流中和及土城交流道車流並提升交流道運轉效率，爰辦理本工程。
- 辦理期程：建設計畫於 110 年 12 月 8 日奉行政院核定，並展開設計作業。



圖 2.14 國道 3 號增設北土城交流道工程示意圖

## (十四) 國道 3 號增設八德交流道工程

1. 計畫簡介：桃園八德地區主要透過大湳與大溪交流道進出國道，常造成周邊交通壅塞，爰辦理本工程。

2. 辦理期程：可行性評估報告於 109 年 10 月 19 日奉行政院核定，並於 110 年 7 月啟動規劃設計作業。



圖 2.15 國道 3 號增設八德交流道工程示意圖

## (十五) 國道 5 號銜接蘇花公路改善計畫

1. 計畫簡介：因應蘇花改通車後對蘇澳地區可能產生之交通衝擊，地方民意建議國道 5 號應與蘇花改計畫銜接，爰辦理本計畫。
2. 辦理期程：可行性評估報告於 110 年 11 月 12 日奉行政院核復同意照辦，並接續辦理綜合規劃及環評作業。

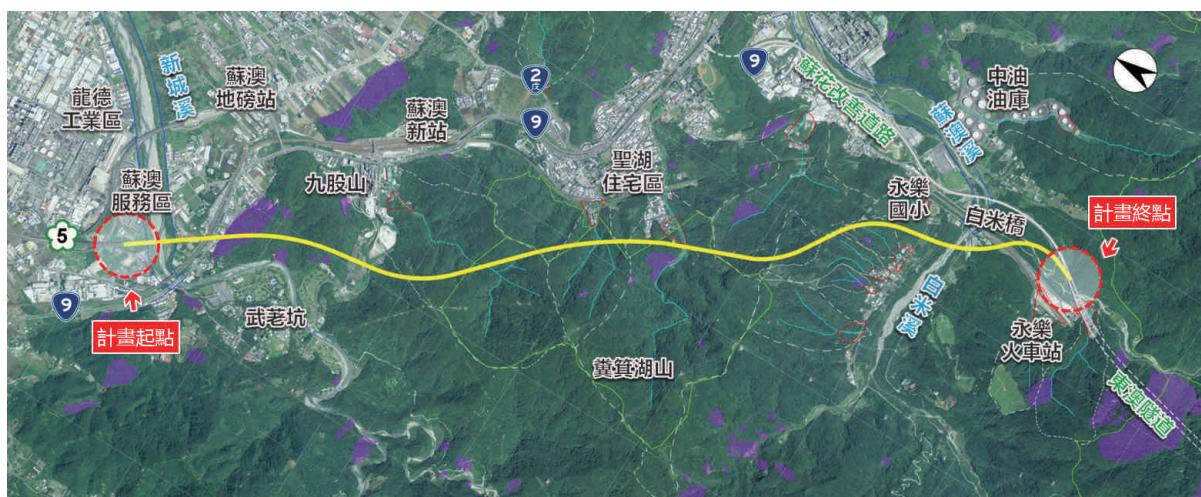


圖 2.16 國道 5 號銜接蘇花公路改善計畫示意圖

## (十六) 國道 6 號東草屯休息站新建工程

1. 計畫簡介：因應國道 6 號沿線觀光旅遊發展，爰利用國道 6 號西行側 6.7k 處之空地新建休息站，以提供用路人行旅服務並提升國道服務品質。

2. 辦理期程：規劃報告於 109 年 7 月 24 日由本局核定，環差報告於 110 年 7 月 28 日經環保署審查通過，工程於 110 年 12 月 20 日決標。



圖 2.17 國道 6 號東草屯休息站透視圖

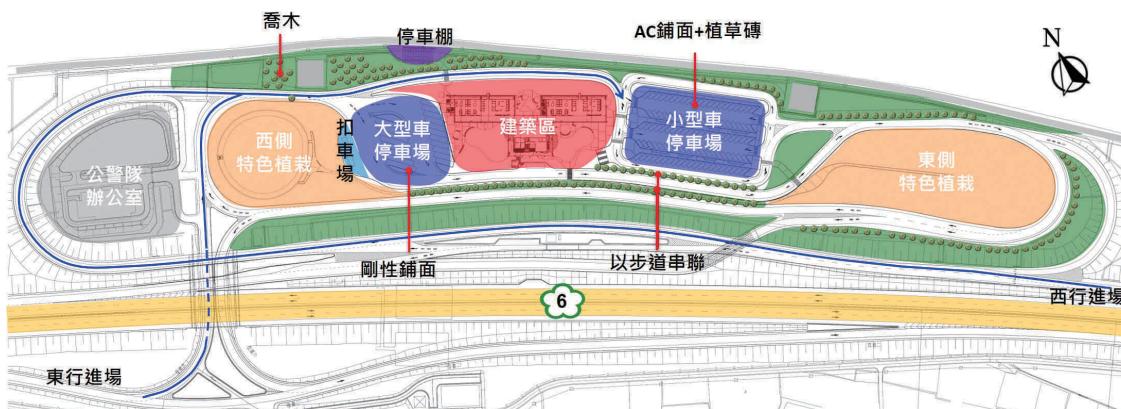


圖 2.18 國道 6 號東草屯休息站平面圖

## (十七) 國道 7 號高雄段計畫

1. 計畫簡介：為紓解國道 1 號高雄路段交通壅塞並提升高雄主要幹道服務水準，爰辦理本計畫，全長約 23 公里。

2. 辦理期程：環評報告書於 110 年 8 月 3 日函送環保署，該署於 110 年 11 月 2 日召開專案小組初審會議，結論請補正報告後再審。



圖 2.19 國道 7 號高雄路段計畫示意圖

## (十八) 高雄新市鎮 1-1、1-2 及 1-3 號道路穿越高速公路工程及國道 1 號增設橋頭科學園區匝道及聯絡道工程

- 計畫簡介：代辦橋頭科學園區聯外交通系統「1-1、1-2 及 1-3 號道路穿越高速公路工程」及「國道 1 號橋科匝道及集散道路工程」。
- 辦理期程：科技部 110 年 10 月 22 日將「橋頭科學園區聯外道路整體計畫」陳報行政院，國發會 111 年 1 月 24 日召開審議會議，原則同意。

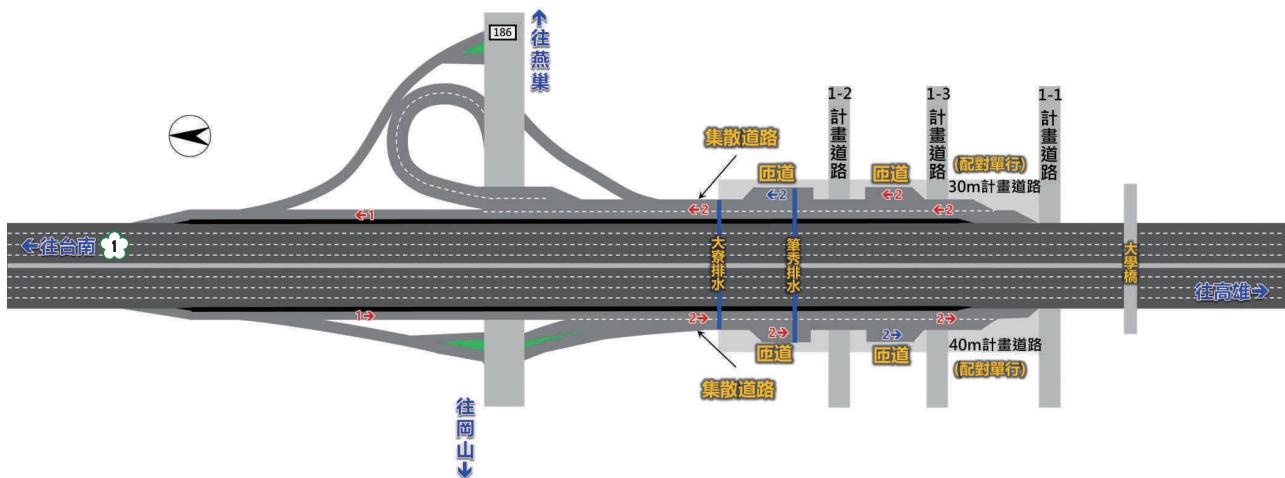


圖 2.20 國道 1 號增設橋頭科學園區匝道及集散道路示意圖

## (十九) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程

- 計畫簡介：為增進國道橋梁耐震能力，減少地震災損，並建構地震救災緊急道路系統，爰針對高速公路尚未補強路段辦理耐震補強。
- 辦理期程：區段 1 於 107 年已全數發包施工，區段 2 至 110 年已完成 9 標工程發包，區段 3 於 110 年 7 月啟動辦理規劃設計。



圖 2.21 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程示意圖

## 二、在建工程

### (一) 國道 1 號汐止交流道增設南入匝道改善工程 (第 I101S 標)

1. 工程簡介：於汐止系統交流道增設南入匝道直接由康寧路銜接至國道 3 號南出往國道 1 號南入匝道增設匝道。
2. 工程效益：提供康寧街周邊大型社區車流可直接銜接至國道 1 號南入匝道，減少繞行汐止市區道路、縮短行駛時間並改善周邊道路壅塞情形。
3. 工程經費：3 億 6,922 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：790 日曆天；110 年 8 月 7 日開工，預定 112 年 10 月 5 日竣工。  
累計實際進度：3.57%。



圖 2.22 第 I101S 標 行政院蘇院長貞昌主持開工動土祈福典禮



圖 2.23 第 I101S 標 基隆河左岸工區空拍照

### (二) 國道 1 號桃園交流道動線改善工程 (第 164 標)

1. 工程簡介：增闢南入、北出匝道，與中正北路以北之南出及北入匝道建構為完整鑽石型交流道，並拓寬連絡道桃 17 線（蘆興南路）箱涵。
2. 工程效益：有效紓解主線交通瓶頸，完整桃園交流道改善功能，提供桃園、蘆竹另一進出國道通路，促進地方發展；紓解原桃園交流道及連絡道路（台 4 線）交通壅塞，蘆興南路箱涵拓建後，可通行大型車輛，不必再繞道而行。
3. 工程經費：5 億 7,460 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：835 日曆天；108 年 9 月 29 日開工，預定 111 年 1 月 10 日竣工。累計實際進度：97.49%。



圖 2.24 第 164 標 南下線側施工中空拍照

## (三) 國道 1 號楊梅休息站新建工程 (第 175B 標)

1. 工程簡介：本利用五楊高架終點南下側 71k + 400 原楊梅收費站舊址腹地改建為休息站，配置停車場、廁所及簡易賣場。
2. 工程效益：提供國道 1 號汐止至楊梅南下高架路段用路人小而美及更貼心的服務，滿足用路人生理或心理需求，降低用路人因疲勞駕駛發生事故之風險。
3. 工程經費：2 億 7,350 萬元。
4. 辦理期程：契約工期 750 日曆天；108 年 12 月 15 日開工，預定 111 年 1 月 10 日竣工。  
累計實際進度：99.51%。



圖 2.25 第 175B 標 楊梅休息站主體及公警隊楊梅分隊新建大樓空拍



圖 2.26 第 175B 標 楊梅休息站新建大樓空拍

## (四) 國道 1 號 114k + 860 中港溪橋改建工程 (第 B102S 標)

1. 工程簡介：國道 1 號中港溪橋全長 370m，該橋梁有橋長不足及橋梁梁底低於計畫堤頂等阻礙水流影響通洪問題，爰辦理本改建工程。
2. 工程效益：(1) 改建後橋梁可符合經濟部水利署 104 年 10 月公告「中港溪主流（含南庄溪）治理計畫（第一次修正）」通洪需求，消除阻水疑慮，確保周圍區域免於淹水災害；(2) 改善既有橋梁梁底低於堤頂情況，提升橋梁結構汛期安全性。
3. 工程經費：4 億 8,820 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：960 日曆天；110 年 9 月 9 日開工，預定 113 年 4 月 25 日竣工。  
累計實際進度：3.17%。

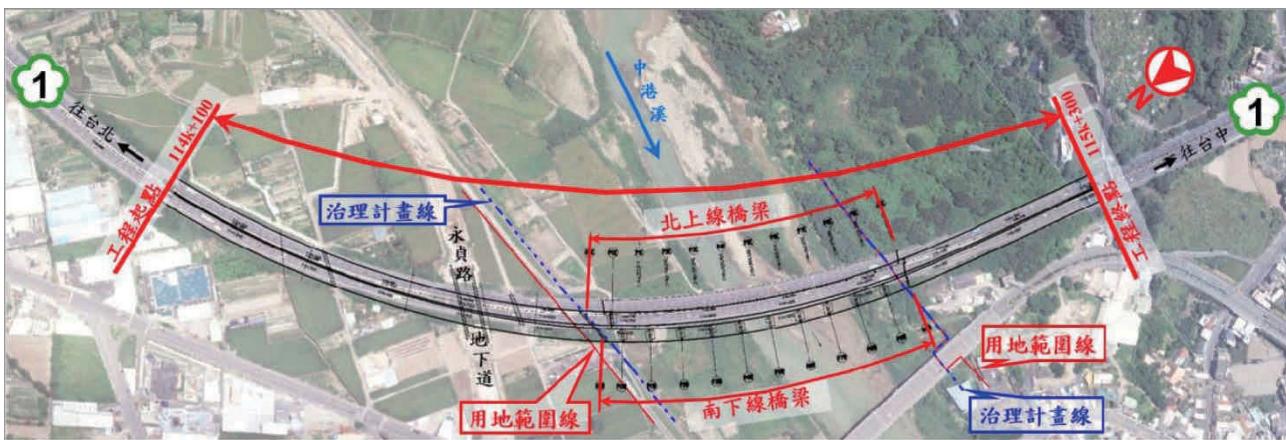


圖 2.27 第 B102S 標 工程位置示意圖

### (五) 國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程 (第 186 標)

1. 工程簡介：於國道 1 號大雅交流道及豐原交流道間增設二支匝道，及台 74 線增設四支匝道，其間以高架橋方式連接。
2. 工程效益：構建高快速公路路網，轉移國道 1 號臺中路段交通量，提升快捷運輸服務，紓解大雅、臺中及南屯交流道車流。
3. 工程經費：30 億 5,000 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：1,444 日曆天；108 年 11 月 30 日開工，預定 112 年 11 月 12 日竣工。累計實際進度：22.53%。



圖 2.28 第 186 標 台 74 線高架橋施工空拍照片



圖 2.29 第 186 標 中山高跨越橋井式基礎施工空拍照片

### (六) 國道 1 號彰化路段跨越橋改建工程暨附屬設施配合工程 (第 B101S 標)

1. 工程簡介：為國道 1 號 201k + 715 花秀路跨越橋、203k + 115 新興街跨越橋及 209k + 158 大溪路跨越橋拆除重建。
2. 工程效益：配合國道 1 號彰化至員林路段路面改善工程，提升整體服務水準，並藉由拓寬跨越橋提升地方道路運輸能量，配合地方交通需求。

3. 工程經費：3 億 2,600 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：664 日曆天；110 年 4 月 19 日開工，預定 112 年 2 月 12 日竣工。  
累計實際進度：42.25%。



圖 2.30 第 B101S 標 國道 1 號 201k + 715 花秀路跨越橋拆除前空拍照片



圖 2.31 第 B101S 標 國道 1 號 201k + 715 花秀路跨越橋

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

1. 工程簡介：中沙大橋新增橋墩下部結構改建及西螺交流道穿越橋改建，包含上部結構 PCI 型梁、橋台、橋墩等。
2. 工程效益：提升中沙大橋耐洪耐震能力，減輕河道阻水；提升西螺交流道穿越橋耐震能力，橋面拓寬強化交通效能。
3. 工程經費：35 億 5,400 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：1,494 日曆天；109 年 11 月 29 日開工，預定 114 年 1 月 1 日竣工。  
累計實際進度：23.43%。



圖 2.32 第 M16 標 中沙大橋深槽區 P22 ~ P24 基礎施工空拍照片

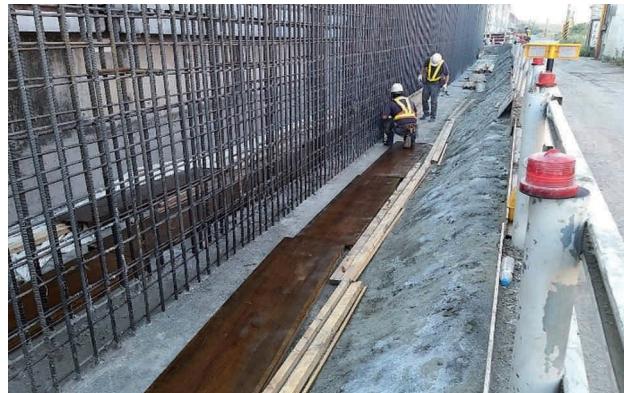


圖 2.33 第 M16 標 西螺交流道穿越橋南側新設擋土牆施工照片



圖 2.34 第 M16 標 中沙大橋深槽區 P43R 基礎施工空拍照片



圖 2.35 第 M16 標 西螺交流道穿越橋南側新設擋土牆空拍照片

## (八) 國道 2 號大園交流道至台 15 線新闢高速公路工程 (第 H 72 標)

1. 工程簡介：西起台 15 線，往東銜接至國道 2 號大園交流道已施作之高架橋段，全長約 2 公里，採雙向 4 車道高架橋配置。
2. 工程效益：本工程屬桃園航空城聯外道路改善計畫之一環，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（國道 1 號甲線），建構成大桃園地區高、快速公路路網，改善機場聯外交通及提升大園交流道與大園地區道路服務水準。
3. 工程經費：26 億 9,269 萬元。
4. 辦理期程：第一工區契約工期：956.5 日曆天；107 年 6 月 12 日開工，已於 110 年 1 月 23 日竣工。第二工區契約工期：642 日曆天，於 110 年 8 月 1 日開工，預定 112 年 5 月 4 日竣工。累計實際進度：77.85%。

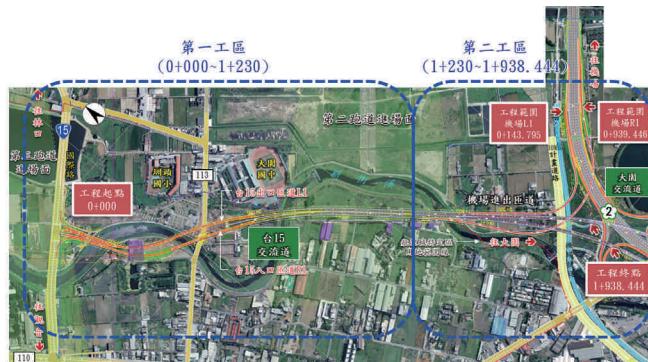


圖 2.44 第 H72 標 工區位置示意圖



圖 2.36 第 H72 標 第二工區 WBP2 場鑄逐跨工法橋梁



圖 2.37 第 H72 標 EBU5 鋼箱梁橋梁吊裝

## (九) 國道 2 號大園交流道至機場端主線改善工程 (第 282 標)

1. 工程簡介：本工程範圍為國道 2 號大園交流道至機場端路段，主要工程內容，包括路面、擋土牆、穿越箱涵及箱涵延長等。



圖 2.38 第 282 標 國道 2 號大園交流道至機場端主線改善工程施工示意圖

2. 工程效益：降低國道 2 號大園交流道路段尖峰時段，車流匯出入造成主線及匝道造成交通回堵現象。

3. 工程經費：4 億 1,350 萬元。

4. 辦理期程：契約工期：826.5 日曆天；109 年 8 月 29 日開工，預定 111 年 12 月 3 日竣工。累計實際進度：37.39%。



圖 2.39 第 282 標 國道 2 號大竹往大園交流道門架拆除

## (十) 國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程 (第 336 標)

1. 工程簡介：增設國道 3 號北入及南出系統匝道銜接台 66 線，改善既有大溪交流道運轉、增設南下集散道路並取消原本南出左轉匝道，改以南出環道方式銜接市 112 甲。

2. 工程效益：紓解國道 3 號大溪交流道路段尖峰時段主線及匝道交通回堵現象；提高大溪交流道連絡道路 112 甲線之服務水準；改善台 66 線終點 112 甲線路口之交通延滯。

3. 工程經費：29 億 4,358 萬元。

4. 辦理期程：契約工期：1,648.5 日曆天；108 年 12 月 30 日開工，預定 113 年 7 月 4 日竣工。累計實際進度：30.98%。



圖 2.40 第 336 標空拍照



圖 2.41 第 336 標空拍照

## (十一) 國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫

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

本計畫之工程效益如下：

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

本計畫計分 5 個土木標、2 個機電及交控標，各標分述如下：

### (1) 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程

- A. 工程簡介：自既有國道 4 號東端，迄點與 C712 標銜接，其中設置豐勢交流道及連絡道與台 3 線連接。
- B. 工程經費：25 億 8,843 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,610 日曆天；106 年 12 月 28 日開工，預定 111 年 5 月 25 日竣工。  
累計實際進度：92.00%。



圖 2.42 第 C711 標主線豐原高架橋空拍照



圖 2.43 第 C711 標 豐勢交流道匝道 2 空拍照

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

- A. 工程簡介：自C711標所構築之豐原高架橋東端，迄點與C713標銜接，其中設置2座隧道與中坑溪橋。
- B. 工程經費：31億9,617萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：2,131日曆天；106年3月16日開工，預定112年1月14日竣工。累計實際進度：85.42%。



圖 2.44 第 C712 標 豐原 1 號隧道西口空拍照



圖 2.45 第 C712 標 豐原 1 號隧道西口空拍照



圖 2.46 第 C712 標 豐原 1 號隧道東口及機房空拍照



圖 2.47 第 C712 標 中坑溪橋空拍照



圖 2.48 第 C712 標 豐原 2 號隧道西口空拍照

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

- A. 工程簡介：自C712標東端，迄點與C714標所構築之潭子高架橋銜接，其中設置豐原隧道與南坑溪橋，穿越三義斷層。
- B. 工程經費：29億9,787萬元。

C. 辦理期程：契約工期：1,544 日曆天；106 年 11 月 20 日開工，預定 111 年 2 月 11 日竣工。  
累計實際進度：95.43%。



圖 2.49 第 C713 標 烏牛欄溪橋空拍



圖 2.50 第 C713 標 路堤路塹段加勁及邊坡擋土牆空拍

#### (4) 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程

A. 工程簡介：自 C713 標東端，與 C715 標銜接，設置潭子交流道及潭子交流道與豐原、潭子等連絡道，並跨越三義斷層。  
B. 工程經費：52 億 9,162 萬元。  
C. 辦理期程：契約工期：1,770 日曆天；106 年 12 月 28 日開工，預定 111 年 11 月 2 日竣工。  
累計實際進度：93.77%。



圖 2.51 第 C714 標 主線鋼橋空拍



圖 2.52 第 C714 標 豐原連絡道斜張橋空拍



圖 2.53 第 C714 標 環道 1、3 空拍



圖 2.54 第 C714 標 環道 2、4 空拍

## (5) 國道4號臺中環線豐原潭子段第E711標隧道機電及公路照明工程

- A. 工程簡介：國道4號豐原潭子段內之交流道、連絡道與地方道路、隧道機房等機電及公路照明工程。
- B. 工程經費：6億8,169萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：910日曆天；109年7月1日開工，預定111年12月27日竣工。  
累計實際進度：27%。



圖 2.55 第 E711 標 C713 標工區豐原 3 號隧道西口機房動力電纜布設

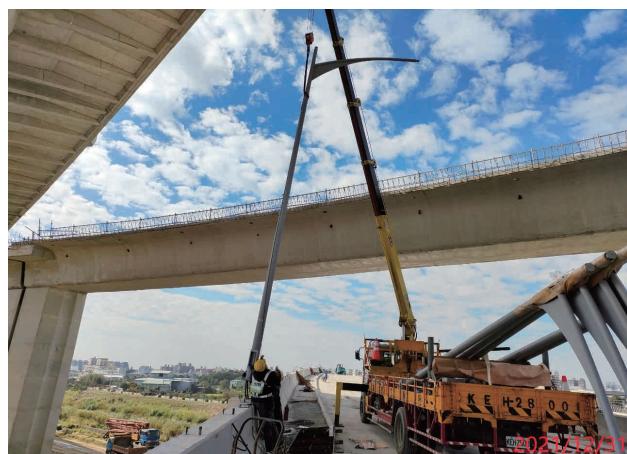


圖 2.56 第 E711 標 C714 標工區潭子連絡道公路照明燈柱立桿

## (6) 國道4號臺中環線豐原潭子段第F711標交通控制系統工程

- A. 工程簡介：國道4號豐原潭子段內之交流道、連絡道與地方道路、隧道機房等交控系統設備建置。
- B. 工程經費：1億6,380萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：550日曆天；110年5月1日開工，預定111年11月1日竣工。累計實際進度：15%。



圖 2.57 第 F711 標 國豐路 CMS 顯示面板及功能調整

## (十二) 國道10號燕巢交流道改善工程（第L11標）

1. 工程簡介：配合高雄市政府規劃由燕巢交流道南側新闢連絡道，本局為提供完整交流道服務，於燕巢交流道新增四條匝道。
2. 工程效益：提供交流道南側之客貨運旅次進出高速公路，以配合地方產業發展所需及健全生活圈交通路網。

3. 工程經費：3 億 2,500 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：766 日曆天；109 年 12 月 28 日開工，預定 112 年 2 月 2 日竣工。  
累計實際進度：28.53%。



圖 2.58 第 L11 標 DS2 滯洪沈砂池施作



圖 2.59 第 L11 標 全工區空拍

### (十三) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程

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

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

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

本計畫目前有 10 個施工標，各標分述如下：

#### (1) 第 M37G 標（臺南市段）

- A. 工程簡介：包含國道 8 號臺南系統交流道、國道 3 號新化系統交流道及國道 3 號，共計 22 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：12 億 8,775 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,506 日曆天；107 年 12 月 11 日開工，預定 112 年 1 月 25 日竣工。  
累計實際進度：80.91%。



圖 2.60 第 M37G 標 新化系統 P8 基礎補強施工



圖 2.61 第 M37G 標 臺南系統空拍

## (2) 第 M38A1 標 (區段 2 - 1) - 國道 3 號中埔柳營段

- A. 工程簡介：包含國道 3 號「中埔交流道環道 4 穿越橋」至「南 99 - 1 穿越橋」，共計 52 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：10 億 638 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,031 日曆天；109 年 5 月 31 日開工，預定 112 年 3 月 28 日竣工。  
累計實際進度：52.64%。



圖 2.62 第 M38A1 標 赤蘭溪河川橋 P3 墩柱帽梁對穿鋼筋洗孔作業



圖 2.63 第 M38A1 標 白水溪河川橋 P13 墩柱基礎補強施工

## (3) 第 M38A2 標 (區段 2 - 1) - 國道 3 號烏山頭新化段

- A. 工程簡介：包含國道 3 號「南 117 穿越橋」至「潭頂溪排水橋」，共計 45 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：13 億 5,380 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,209 日曆天；109 年 6 月 27 日開工，預定 112 年 10 月 19 日竣工。  
累計實際進度：40.01%。



圖 2.64 第 M38A2 標 官田溪 P16R 基礎鋼筋綁紮



圖 2.65 第 M38A2 標 渡子頭溪二號排水橋 P4L 墩柱帽梁鋼筋綁紮

#### (4) 第 M38A3 標 (區段 2 - 1) - 國道 3 號柳營烏山頭段

- A. 工程簡介：國道 3 號「165 縣道二號穿越橋」至「六甲排水橋」計 20 座橋梁，包含上構防落補強、橋墩帽梁補強、橋墩基礎補強等。
- B. 工程經費：1 億 9,560 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：536 日曆天（展延後工期）；109 年 8 月 29 日開工，預定 111 年 2 月 16 日竣工。累計實際進度：96.01%。累計實際進度：27.00%。



圖 2.66 第 M38A3 標 柳營二號排水橋全套管基樁施工



圖 2.67 第 M38A3 標 165 縣道二號穿越橋鋼管樁試驗樁施作

#### (5) 第 M38B 標 (區段 2 - 1) - 烏日和美段暨烏溪一號橋 5 單元

- A. 工程簡介：包含國道 3 號「彰化一號高架橋」至「烏日聯絡道穿越橋」計 51 座橋梁及烏溪一號河川橋之橋梁補強作業。
- B. 工程經費：13 億 4,850 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,129 日曆天；109 年 09 月 19 日開工，預定 112 年 10 月 23 日竣工。累計實際進度：67.43%。



圖 2.68 第 M38B 標 烏溪一號橋上構 CFRP 貼片施工



圖 2.69 第 M38B 標 烏溪一號橋上構新增外置預力施工

## ( 6 ) 第 M38C 標 ( 區段 2 - 1 ) - 國道 3 號中港和美段及國道 4 號全線

- A. 工程簡介：包含國道 3 號  $172k + 500 \sim 195k + 400$  及國道 4 號  $6k + 100 \sim 14k + 550$  之橋梁補強作業。
- B. 工程經費：10 億 2,800 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,124 日曆天；109 年 11 月 29 日開工，預定 112 年 12 月 28 日竣工。累計實際進度：29.01%。



圖 2.70 第 M38C 標 神岡系統現況空拍



圖 2.71 第 M38C 標 烏溪一號河川橋箱梁外部 PN3 ~ PN4 CFRP 黏貼

## ( 7 ) 第 M 38D 1 標 ( 區段 2 - 2 ) - 國道 3 號基隆汐止段

- A. 工程簡介：國道 3 號基金交流道至汐止系統交流道（不含）共計 32 座橋梁之補強作業。
- B. 工程經費：4 億 5,810 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：976 日曆天；109 年 5 月 27 日開工，預定 112 年 1 月 28 日竣工。累計實際進度：59.38%。



圖 2.72 第 M38D1 標 第十號橋 懸吊式施工架施作



圖 2.73 第 M38D1 標 第十號橋 PS10C - 2 ( 汐萬路工區 ) 下構補強



圖 2.74 第 M38D1 標 瑪東系統環道 4 橋面伸縮縫更換及鋪面 AC、標線復舊完成

## ( 8 ) 第 M38D2 標 ( 區段 2 - 2 ) - 國道 3 甲全線

- A. 工程簡介：包含國道 3 甲台北聯絡線之辛亥高架橋、黎和里高架橋、第二連絡道穿越橋主線、萬芳交流道等，共計 19 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：1 億 630 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：567 日曆天；109 年 8 月 29 日開工，預定 111 年 3 月 18 日竣工。累計實際進度：69.91%。



圖 2.75 第 M38D2 標 石壁坑工區懸吊施工架



圖 2.76 第 M38D2 標 萬芳交流道

## ( 9 ) 第 M81 標 ( 區段 2 - 2 ) - 國道 8 號全線暨國道 3 號新化段

- A. 工程簡介：包含國道 8 號全線及國道 3 號 ( 347k + 200 ~ 360k + 000 )，共計 53 座橋梁補強作業。
- B. 工程經費：20 億 118 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,399 日曆天；109 年 11 月 29 日開工，預定 113 年 9 月 28 日竣工。累計實際進度：21.73 %。



圖 2.77 第 M81 標 國道 8 號 5k + 784 ~ 10k + 294 墩柱混凝土包覆施作



圖 2.78 第 M81 標 國道 3 號頭前溪橋施作空拍

## ( 10 ) 第 M38FZ 標 ( 區段 2 - 2 ) - 國道 3 號關廟以南暨國道 10 號燕巢以西

- A. 工程簡介：包含橋墩（台）基礎補強、橋墩鋼板包覆補強、橋墩混凝土包覆補強、橋墩帽梁補強。
- B. 工程經費：18 億 2,900 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,095 日曆天；110 年 11 月 18 日開工，預定 113 年 11 月 16 日竣工。累計實際進度：0.54%。



圖 2.79 第 M38FZ 標 高屏溪橋施工前空拍照片



圖 2.80 第 M38FZ 標 鼎金系統交流道施工前空拍照片

## ( 十四 ) 司法新廈外牆更新改善接續工程

1. 工程簡介：司法新廈大樓之牆面防水、磁磚敲除重貼、窗戶更新以及空調機組拆除定位及冷媒管線更新工程等。
2. 工程效益：解決老舊房屋長期室內滲漏水之問題，同時整理老舊外觀並統一配置外牆冷氣附掛位置，提升整體市容。
3. 工程經費：7,777 萬元。
4. 辦理期程：契約工期 210 天（111 年春節期間不計入工期）；110 年 9 月 9 日開工，預定 111 年 4 月 15 日竣工。累計實際進度：44.98%。



圖 2.81 司法新廈外牆更新改善接續工程 法務部東向大門磁磚完成

## (十五) 金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程

1. 工程簡介：西起烈嶼鄉湖埔路，跨越金烈水道後，東行進入金寧鄉慈湖路止，全線長約 5.4 公里，跨海橋梁段約 4.8 公里。
2. 工程效益：(1) 落實政府照顧離島居民之政策，共享政府建設成果。  
 (2) 提供大、小金門間全天候穩定、便捷之陸路運輸服務，醫療資源共享，發揮人道救援精神。  
 (3) 連結兩島嶼土地作完整之規劃利用。  
 (4) 三分交通，七分觀光，活化觀光產業。
3. 工程經費：62 億 6,795 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：1,901 日曆天；105 年 11 月 28 日開工，預計於 111 年 3 月 12 日竣工。累計實際進度：95.95%。



圖 2.82 第 CJ02 - 2C 標 小金路堤段施工全景

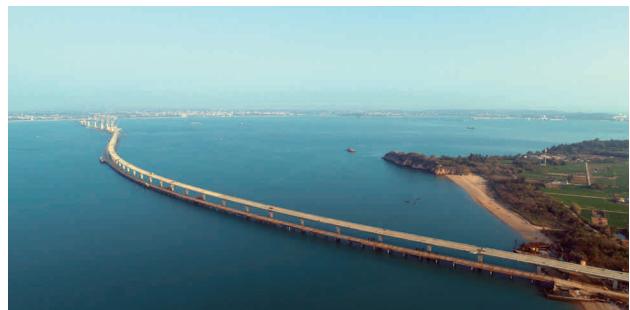


圖 2.83 第 CJ02 - 2C 標 小金引橋段上構施工全景



圖 2.84 第 CJ02 - 2C 標 深槽區主橋段預鑄節塊吊裝及外置預力施工



圖 2.85 第 CJ02 - C 標 金門大橋主橋段預鑄節塊吊裝及外置預力施工



圖 2.86 第 CJ02 - C 標 金門大橋主橋段施工全景



圖 2.87 第 CJ02 - C 標 大金端路堤段施工情形

## 三、本年完工工程

### (一) 國道 3 號增設高原交流道工程 (第 B44 標)

1. 工程簡介：利用原龍潭收費站區配合 ETC 作業後之重置空間，增設南北向出入口之鑽石型交流道。
2. 工程效益：分散鄰近龍潭及關西交流道進出旅次，減輕地區道路通過性車流負荷，紓解壅塞問題，提升鄰近交流道及地區道路服務水準。對龍潭地區相關科技、工業園區及觀光產業，提供更直接、便捷之聯外交通服務，提升運輸效率，帶動城鄉發展與繁榮。
3. 工程經費：6 億 8,739 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：950 日曆天；107 年 12 月 4 日開工，已於 110 年 7 月 10 日竣工。



圖 2.88 第 B44 標 高原交流道全貌

### (二) 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

1. 工程簡介：本工程起自 C714 標潭子交流道東端，迄點設置潭子系統交流道，銜接台 74 線快速公路。
2. 工程效益：與國道 1 號、3 號及國道 4 號清水豐原段、台 74 線及台 61 線構成大臺中地區完整之高快速公路網，發揮整體運輸效益。紓解國道 1 號臺中系統交流道 - 大雅段、國道 3 號快官 - 霧峰段交通壅塞。提供都會區東側便捷之交通服務帶動臺中都會區全面發展。改善豐原 - 臺中市區主要幹道台 3 線及中 89 線交通服務。
3. 工程經費：19 億 6,258 萬元。
4. 辦理期程：契約工期：1,127 日曆天；107 年 2 月 25 日開工，已於 110 年 3 月 27 日竣工。



圖 2.89 第 C715 標 竣工後空拍照



圖 2.90 第 C715 標 竣工後空拍照

### (三) 國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程

本年度目前有 2 個施工標完工，各標分述如下：

#### (1) 第 M37F 標 (區段 1 - 2)

- A. 工程簡介：包含國道 4 號 1k + 060 ~ 4k + 726、國道 3 號 159k + 376 ~ 169 k + 751 及 186k + 101.3 ~ 188k + 713.3、國道 1 號 147k + 375 ~ 150k + 148.5 主線高架橋及跨越橋，合計共 32 座橋梁。
- B. 工程經費：10 億 734 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：975 日曆天；107 年 12 月 27 日開工，已於 110 年 8 月 23 日竣工。



圖 2.91 第 M37F 標 國道 3 號大安溪橋增設鋼板止震裝置



圖 2.92 第 M37F 標 國道 3 號外埔二號高架橋增設剪力樁

#### (2) 第 M37D 標 (區段 1 - 1)

- A. 工程簡介：辦理國道 3 號中興交流道以南至名間高架橋以北間橋梁，以及國道 6 號四座橋梁耐震補強。
- B. 工程經費：19 億 8,515 萬元。
- C. 辦理期程：契約工期：1,129.5 日曆天；107 年 9 月 27 日開工，已於 110 年 10 月 11 日竣工。

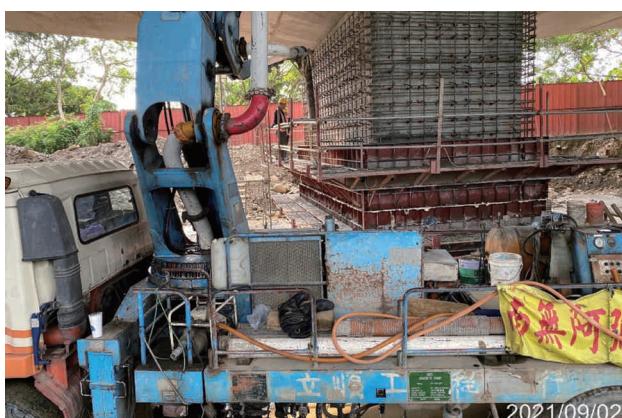


圖 2.93 第 M37D 標 名間高架橋 P25R 墩柱混凝土包覆施工



圖 2.94 第 M37D 標 名間高架橋 P2 增設剪力樁施工

# 參 | 養護工程

高速公路完工通車後，由養護單位接手管養，並建立各設施之巡檢、維護制度，本章將從各面向闡述本局養護作為，從養護經費之分配，接著介紹國道橋梁、邊坡、鋪面、隧道及路容景觀之養護作為及管理機制，最後說明本局災害防救、動員整備以及知識分享管理制度。

## 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 110 年底國道養護總里程約為 1,049.7 公里。

表 3.1 國道養護里程統計表

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

## 二、養護經費

表 3.2 年度各項養護經費統計表

單位：千元

項目	北分局	中分局	南分局	合計	比例
路工維護費	1,256,209	887,926	1,128,282	3,272,417	45.13%
經常養護及路容維護費	550,755	304,742	249,337	1,104,834	15.24%
交通設施改善維護費	399,474	527,490	179,915	1,106,879	15.27%
橋梁維護費	204,064	291,987	225,236	721,287	9.95%
隧道維護費	73,477	-	19,120	92,597	1.28%
路權維護費	37,925	62,194	57,158	157,277	2.17%
環境改善及生態保育費	59,744	42,194	5,237	107,175	1.48%
交控通信維護費	157,682	72,732	79,318	309,732	4.27%
機電維護費	214,840	49,909	50,546	315,295	4.35%
養護機具使用維護費	19,753	22,287	21,324	63,364	0.87%
合計	2,973,923	2,261,461	2,015,473	7,250,857	100.00%

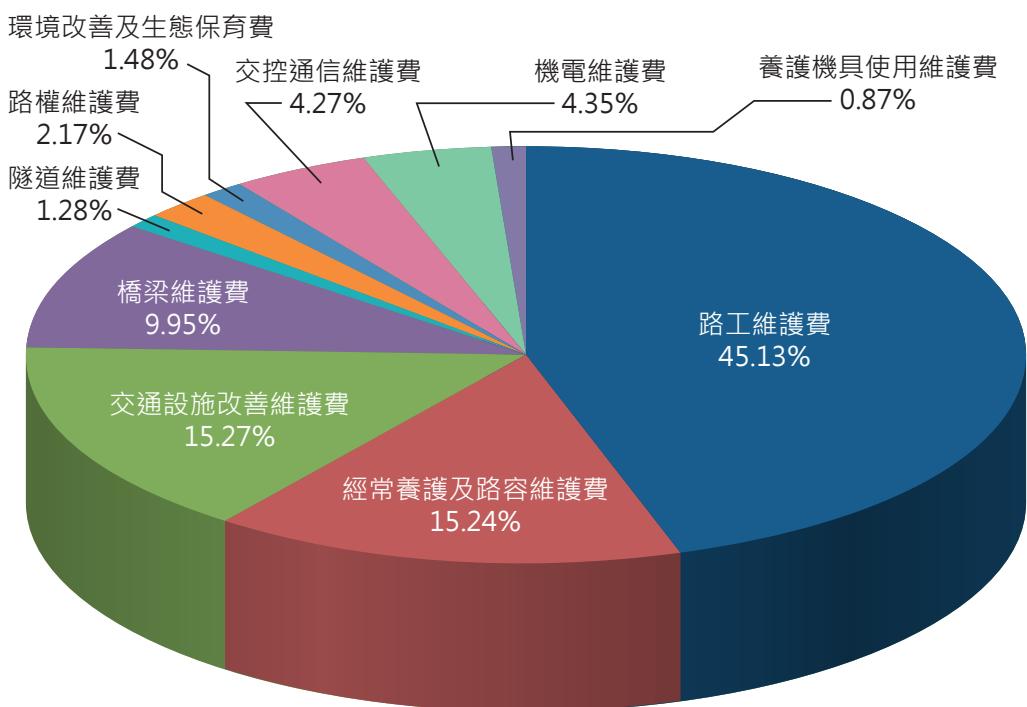


圖 3.1 國道各項養護經費圓餅圖

## 三、橋梁養護作業

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

本局轄管橋梁計有 2,448 座（統計至 110 年 12 月 31 日），每日須辦理經常巡查，每年應辦理 2 次平時檢測（4 月及 10 月），每座橋梁每 2 年至少須辦理全面性的定期檢測 1 次，若橋梁跨徑超過 150 公尺或特殊類型橋梁，如斜張橋、π 型橋或鋼拱橋等，每年應檢測 1 次，對於箱型梁內部檢測作業，則規定每 3 年至少辦理 1 次。另對於地震、颱風、大豪雨或火災等災害後，均須進行初步特別巡查及特別檢測作業，檢測完成後，依橋梁狀況視需求進一步辦理詳細檢測，或視評估結果進行維修、補強等必要之對策，使橋梁保持良好狀態，以提升掌握橋梁之安全與使用性。

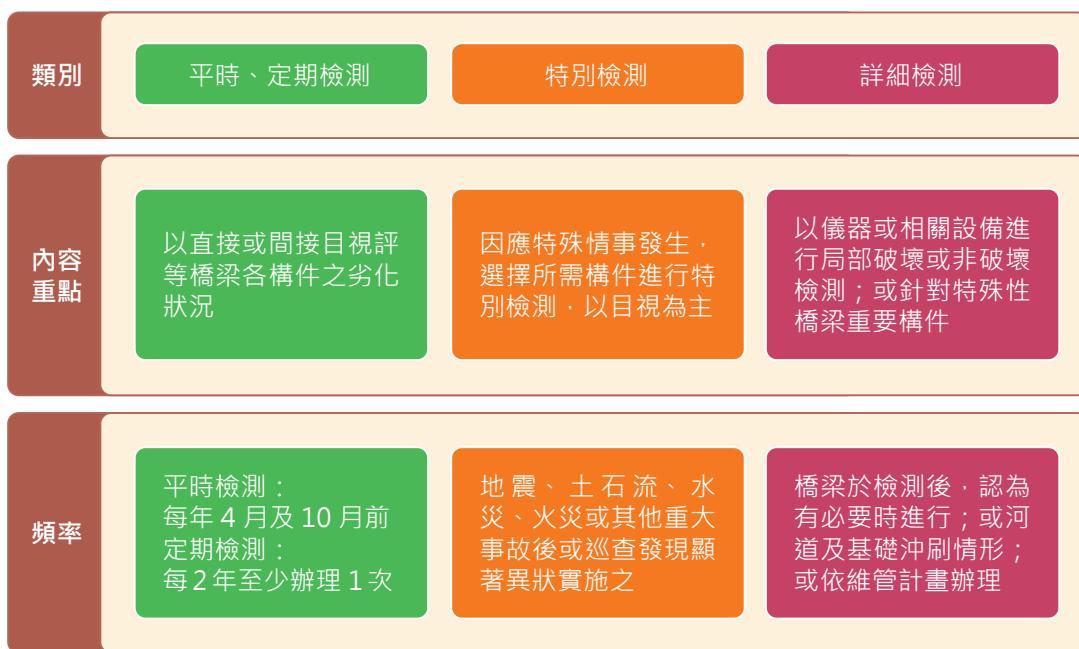


圖 3.2 高速公路橋梁檢測分類圖

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

為確保橋檢作業落實，本局訂有標準作業程序「局 12005 品質管理」，規定由工務段定期辦理工作抽查，分局辦理工作稽核，局本部辦理工作督導及考核作業，採 3 級品管方式確認工作品質，此外，於本局「橋梁及箱涵檢測工作說明書（範本）」亦訂明各層級針對檢

測成果之複檢比例，以各階段分層複檢，確認橋梁檢測品質；另針對抽查發現委外廠商有檢測不落實之情形者，亦於前開工作說明書訂有相對應罰則。



圖 3.3 橋梁檢測作業 1 - 橋檢車檢測



圖 3.4 橋梁檢測作業 2 - 箱型梁內部檢測

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

為隨時掌握橋梁狀況，本局持續精進檢測及監測方法，並採用科技化輔助橋梁檢測作業，例如：為了解重車分布及對橋梁之影響，本局 110 年起於國道 10 號裝設橋梁動態應變計，並結合車輛影像辨識技術，建置橋梁動態測重系統，有效掌握重車狀況，延長橋梁服務壽年；另外，國道 3 號高屏溪斜張橋完工至今已 20 餘年，為了解斜張橋鋼纜狀況，本局自 110 年 10 月啟動鋼纜總體檢作業，包含內視鏡檢測、超音波檢測、鋼纜磁漏檢測、套管影像檢測及鋼纜揚起試驗等，主動掌握橋梁損壞可能原因，提早進行維護作業，以確保用路人行車安全並提升國道服務品質。



圖 3.5 超音波檢測



圖 3.6 開啟鋼纜錨蓋檢測

## 四、國道邊坡管理與維護

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，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。

配合滾動式調整機制，最新版養護制度已修訂並於 110 年 5 月函頒，「第 3 章路基及邊坡」章節目錄如表所示，其內容除依據總體檢結果，重新檢討地錨檢測抽樣比例，明訂巡查初步分級調整之機制，採以較為保守之態度面對邊坡穩定情形，以降低災害發生之風險外，主要增訂損壞儀器終止及無效地錨退場概念，完善全生命週期精神，並持續針對現場實際執行狀況，回饋進行制度檢討，除於 108 年 6 月函頒「邊坡修復標準作業程序」，確實掌握修復期程避免二次災損，續於 109 年 5 月函頒「國道邊坡監測儀器損壞終止使用規定」及「國道邊坡 X 級地錨退場規定」，縝密檢視邊坡狀況，嚴格把關邊坡安全，並於同年 7 月函頒「邊坡特別巡查優先關注對象挑選原則建議」，透過重點因子控制，提供優先關注邊坡一致性匡列標準。

另行政院公共工程委員會因應院長現勘高鐵苗栗通霄段於 110 年 8 月 7 日發生邊坡滑動時之指示：「高鐵、臺鐵等交通運輸仍應做全線總體檢，檢視並盤點沿線是否有類似苗栗邊坡滑動的情形，並且加強檢查」，要求相關單位需於會後 2 個月內完成轄區邊坡水因素總體檢作業，本局立即啟動轄區 2,567 處邊坡總體檢作業。本次水因素邊坡體檢方式，係將國道邊坡之影響範圍繪製於地形圖上，並套繪該邊坡之分水線及地表逕流方向，以圖資套疊方式檢核各邊坡影響範圍已涵蓋集水區；接著以邊坡為單元，逐一檢視該邊坡水系流向（如

圖所示）。另亦透過近 2 年各邊坡例行性定期巡查資料，進行現勘以釐清異狀原因及辦理情形。依據本次國道邊坡水因素體檢結果，本局 2,567 處邊坡中，共計 95 處邊坡應辦理排水改善，改善事項共計 108 項。截至 110 年 10 月上旬已完成 50 項，其餘 58 項亦如期於 110 年 12 月底前全數完成改善作業。

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。



圖 3.7 國道邊坡分級圖



圖 3.8 邊坡影響範圍套疊水系資料案例（應辦理擋土設施排水改善）

## 五、國道鋪面養護及管理

### (一) 提升鋪面平整度

國道鋪面養護及管理之重要目標為提供用路人安全舒適之行車環境，110 年度本局共完成 924 車道公里（含主線及匝道）之刨鋪整修。路面之平整度最直接影響用路人之感受，為提升養護刨鋪完成後路段之平整度，本局自 109 年度起即將 IRI 檢測納入驗收機制，並持續滾動檢討，優化相關機制。

110 年度累計完成共 13 案鋪面養護整修工程之 IRI 驗收檢測，轄區平均 IRI 值為 1.32m/km，顯示整體平整度相當良好。本局採購 3 台慣性式雷射剖面儀，於 110 年 12 月正式加入養護管理之行列，輔助本局管理人員能夠以更加精確、客觀的方式掌握區路面狀態。



圖 3.9 本局新購入之慣性式雷射剖面儀檢測車

## (二) 反覆側擠路段深層改善

針對路面發生損壞側擠路段，需依現地特性，選擇適當工法予以改善。本年度完成專案改善共4處，包含：國道1號南下250k、國道3號烏山頭路段、國道8新市交流道西向出口及國道4號清水端等。相關路段均善用科技檢測（如折射震波、地電阻、透地雷達等），探討深層路面破壞原因，對症下藥改善路面沉陷問題，使變形損壞不再重複發生。



圖 3.10 國道 4 號清水端多重車路段側擠改善成果

## (三) 雨天行車安全提升

因近年來暴雨次數增加，110 年度為提升行車安全性，各工務段均有加強雨天時之巡查作業，整合民眾陳情內容、巡查結果及公警提供資料，找出雨天時積水較不易排除或水霧較大路段，以調整排水坡度或加鋪多孔隙瀝青混凝土（Porous Asphalt Concrete, PAC）等方式，減少雨天時路面水膜生成，提升行車安全。110 年共完成 8 個路段之行車安全改善，包括：國道 1 號南下 267k + 400、國道 1 號南下 150k、國道 3 號北上 7.4k、國道 3 號南下 72k、國道 3 號南下 301k + 500、國道 3 號南下 346k + 400、國道 8 號東向 4k ~ 8k、國道 8 號西向 6k ~ 4k 等；改善前、後效果行車水霧明顯減少，不下雨時亦有減噪之功能。



圖 3.11 國道 8 號東向 4k ~ 8k 改善成果

## (四) 剛性路面加鋪

為提供用路人更舒適之行車感受及改善雨天行車安全，對於部分抗滑性能不足之路段，本局亦積極予以改善。110 年 4 月底完成國道 3 號樹林收費站路段剛性路面加鋪柔性路面，相關施工採用「漸層式加鋪工法」，僅需夜間時段施工即可完成，毋須長期封閉車道施工，在鋪面種類轉換的同時能夠兼顧用路人行車權益。國道 3 號名間剛性路面，亦採用微刨加鋪 PAC 之作法，改善路面雨天抗滑性與提升安全性；而國道 6 號各隧道原為剛性路面，惟經查雨天時可能發生抗滑不足情形，同樣於本年度完成全面加鋪瀝青混凝土作業，無論是平整度或安全性之提升，均有極佳成效。



圖 3.12 關西段樹林收費站路段剛性路面加鋪成果

## (五)鋪面整建績優工程

項次	工程名稱	績優獎項
1	岡山段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程	110 年公共工程金質獎 - 公共設施維護管理獎 - 特優
2	天坑剋星 - 管道內襯固化工法	交通部創新提案甲等獎
3	強化玻璃標記自動化工法	交通部創新提案佳作

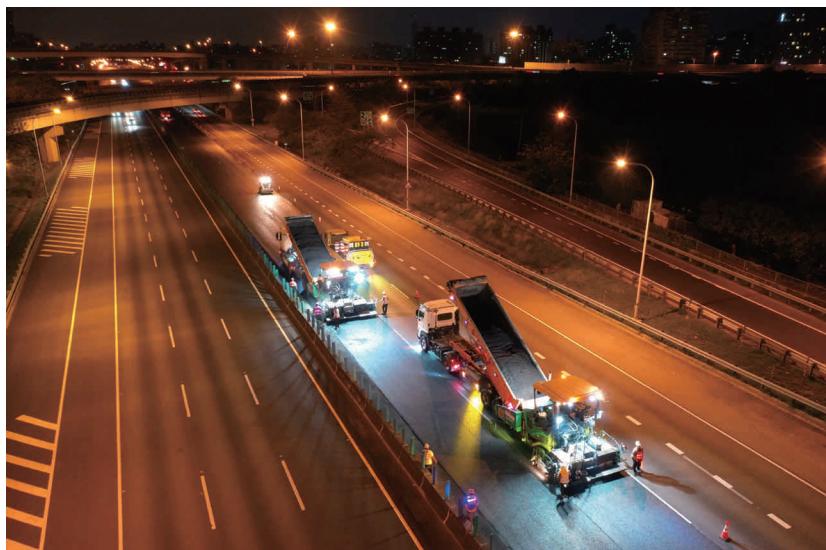


圖 3.13 岡山段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程

## 六、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。

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。

## 七、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 55 萬 7887 株及灌木 406 萬 5,652 株。本年度植生景觀工作主要辦理情形分述如下：

#### 1. 沿線路容清潔與植生景觀維護

##### (1) 路容清潔

高速公路清潔維護作業每日巡迴外側路肩檢拾垃圾及每週定期清掃；內側路肩每月合併辦理檢拾與清掃 2 ~ 4 次，配合內側標誌車結合移動性緩撞設施作業，並以廂型客貨車載運垃圾檢拾人員及統一規定工作車組進入內側車道之進場作業程序，以維工作人員及行車安全。

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

##### (2) 植生景觀維護

###### A. 例行性維護

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



圖 3.14 植生景觀維護成果

(上)：國道 1 號 170k 苦楝（左圖），及堤頂交流道落羽松（右圖）  
(下)：國道 3 號關西服務區山櫻花（左圖），及國道 4 號木棉花（右圖）

### B. 與林務局合作栽植原生種杜鵑

配合林務局原生種杜鵑育苗計畫，擇定「國1基隆交流道北出外側邊坡」、「國3南31k安坑交流道南出」、「國3南12k新台五南入匝道外側」3處示範點由林務局協助規劃、栽植及維護。



圖 3.15 林務局合作種植原生杜鵑：  
(上) 國1基隆交流道北出外側邊坡  
(下) 國道3號木柵工務段轄區新台五交流道 (左圖) · 安坑交流道綠地 (右圖)

### C. 低衝擊開發 ( Low Impact Development , 簡稱 LID ) 田寮雨水花園運用

國3北上田寮地磅帶狀區域因夾帶泥岩土層，根系無法向下伸展，植栽生長不良。以二仁溪流域型態為啟發，採用河道流域主支流與分支流樣貌，規劃本區域下凹式景觀渠道線型，涵養土層水分滋養綠地植栽。



圖 3.16 田寮地磅設置雨水花園：  
(上) 鋪設草皮作業  
(下) 二仁溪流域渠道線型 (左圖) · 雨水花園設置完成 (右圖)

## 2. 重點景觀美化

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

### (1) 國道 1 號苗栗段轄區景觀改善工程

本案除主線植栽缺株補植外，今年針對頭份及豐原交流道進行植栽整理及改善，盤點既有植栽生長及缺株狀況，辦理既有植栽周圍土壤改善並辦理重點景觀區域營造，重新建立交流道的景觀特色。



圖 3.17 苗栗段轄區景觀改善工程  
(左)：交流道重點景觀區域改善  
(右)：土壤基盤施肥改善提升土讓地力

### (2) 斗南工務段轄區景觀美化工程

針對主線部分中央分隔帶路段灌木生長不良、排列不整而影響防眩功能者，辦理既有植栽移植後於原路段客土並新植；為持續經營景觀一路段一特色之目標，於主線旁邊坡及隔音牆前綠帶新植喬灌木。於 110 年進入養護期持續養護，目前綠美化成效皆良好。

110 年度斗南交流道以農村意象為主題新植喬灌木，營造該交流道的特色景觀；另為利段內育苗工作，以供未來轄區內特色及原生植栽補植，於雲林系統橋下出苗場引用區外灌溉溝設置蓄水池，以進行苗木灌溉，節省段內派水車澆灌之人力。



圖 3.18 斗南工務段綠美化成果  
(左圖) 國道 1 號雲林系統交流道橋下出苗場引用區外灌溉溝設置蓄水池進行苗木淹灌，更收集周邊橋梁落水管之路面排水，引入水池進行雨水回收再利用。  
(下圖) 國道 1 號斗南交流道以農村意象為主題新植喬灌木以觀賞禾本科草類紫葉狼尾草點出稻田意象。

## (3) 中壢工務段林口段新植杜鵑重現風光

林口路段杜鵑花區因五楊拓寬及箱涵拓寬等工程影響，多數杜鵑被移除，於現地亦因植株老化，植栽生長及開花狀況不良。為能重現林口杜鵑花海之往日風光，中壢工務段於林口路段 43.5k ~ 44.5k 補植杜鵑，並設置澆灌系統解決缺水問題，目前生長及開花皆良好，原有杜鵑也於開花後修剪施肥，促進花芽分化。



圖 3.19 林口杜鵑花區重塑意象

(左)：補植之杜鵑生長狀況良好

(右)：原有杜鵑施肥修剪後開花狀況良好

整體景觀整潔明亮，在不妨礙用路人行車視線及安全下，灌木種類選擇耐修剪，變葉植栽搭配高低喬灌木，營造多層次視覺感受。



圖 3.20 自辦設計新竹交流道景觀改善

(上圖)：植栽選種圖 (下圖)：改善前中後圖

### 3. 配合道路拓建或設施增(改)建工程辦理景觀改善

#### (1) 新營服務區增設大車停車格工程

配合「新營服務區增設大車停車格工程」協助現場黃花風鈴木移植，並預先處理斷根及修剪作業，於 110 年 7 月移植至新營交流道，利用交流道雨水貯留槽澆灌，節省 1.88 公噸水資源，現場移植 46 株，成活 44 株，成活率約 96%。



圖 3.21 新營服務區喬木移植  
(左)：黃花風鈴木整枝修剪 (右)：移植後植栽生長良好

### 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

110 年度參與認養工作之單位共計 54 家，經分局初評成績達 80 分以上者有 24 家，續經本局複評達獎勵標準者為：新北市五股區公所（認養汐五高架橋下 33K + 350 ~ 33K + 555）、高雄市政府水利局（認養國道 1 號 362K + 200 鼎金系統交流道下方），並予以公開表揚，以資鼓勵。

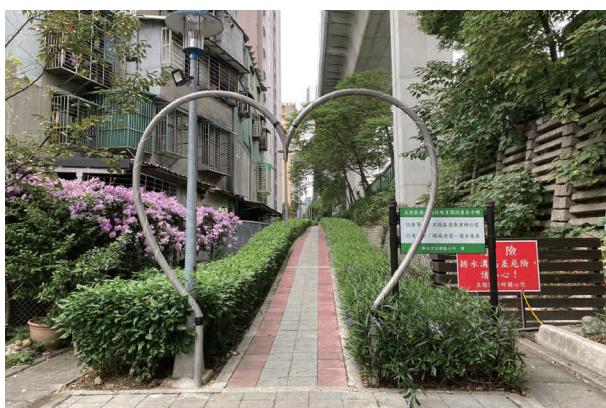


圖 3.22 110 年認養優良單位  
(左)：新北市五股區公所認養汐五高架橋下 33K + 350 ~ 33K + 555，緊鄰近住宅區及商家，藉由無償認養與地方合作，改善週遭環境增加綠化面積，提供鄰里一個優良的休憩空間。  
(右)：高雄市政府水利局認養國道 1 號 362K + 200 鼎金系統交流道下方綠地，有效改善交流道周邊地區因豪大雨帶來之積、淹水現象，減少路面積水，有效發揮公共空間多目標使用功能。

## (二) 公共藝術相關業務

### 1. 泰管園區公共藝術設置計畫

本案公共藝術設置計畫，分為四案，包含 A 案泰管園區公車站亭及周邊環境、B 案泰管園區大門及第二辦公室等 2 項實體作品，期能打造泰管園區新形象。C 案參與式公共藝術計畫 - 美學實驗計畫，係以泰管園區為基地，期能藉由設計及藝術實驗性的參與活動，為園區注入活潑的氣息。D 案國道公共藝術專書，藉由梳理國道工程及國道公共藝術發展為主題，出版具創意之國道藝文專書，開拓更多閱讀受眾。其中 A、C 二案係採公開徵選，B、D 二案係採邀請比件方式辦理，經辦理徵選，公共藝術徵選結果報告書於 110 年 6 月 23 日報請交通部核定，並預訂於 111 年年底辦理完成本案公共藝術設置計畫。

## (三) 生態保育

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

#### (1) 紫斑蝶生態保育工作

利用架設防護網及紫斑蝶飛越高速公路路徑邊坡上種植喬木提升其飛越高度，還有在大量紫斑蝶飛越高速公路的時候封閉一側的外側車道，這可以有效降低車流對紫斑蝶產生的影響。相關保育措施包含設置紫斑蝶防護網，高度 4M，共計長度 1,100M；種植大型喬木如台灣石楠、櫸木進行植栽導引；以及透過專人監測，在紫斑蝶飛越國道時其蝶量達每分鐘 250 隻次以上，即配合封閉外側車道方式，降低車流對紫斑蝶遷徙造成之傷害。因為種種防護措施，致死率已由民國 96 年百分之 3，降至千分之 3 以下( 110 年度千分之 1.48 )。

並積極辦理紫斑蝶季生態推廣及生態種子運用活動，透過民眾參與以利行銷國道保育作為成效。

#### (2) 關西工務段生態友善監測成果

110 年生態友善監測成果，在設置寶山二號友善跨越橋後，監測發現有保育類白鼻心、鼬獾活動的紀錄，關西交流道周邊亦有多樣物種活動的身影，顯示出國道生態保護之提升。



圖 3.23 台灣保育類及特有野生動物紅外線影像紀錄圖

### (3) 生態池棲地營造

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

### (4) 生態保育繪本「小凱的蝙蝠車」

本局於執行「國道橋梁耐震補強工程」之際發現大量蝙蝠棲息，為落實本局尊重生命理念，製作生態保育繪本「小凱的蝙蝠車」，繪本以淺顯易懂的故事內容，透過主角小凱展開的冒險旅程，一窺隱身在國道結構物中的嬌客們，讓不同年齡層瞭解保育蝙蝠的重要，並將此觀念向下扎根，以有效傳達本局與環境共好的生態友善願景。



圖 3.24 本局生態保育繪本「小凱的蝙蝠車」

## 2. 入侵紅火蟻防治

本局自 93 年 5 月依據農委會動植物防疫檢疫局召開之全國性第 1 次防治會議結論，辦理全線疫情調查，共發現 25 處疫區，總面積約 110 公頃。於防治期間新增通報及辦理解除防治案件互有增減，截至 110 年止，本局辦理防治之疫區計 18 處、面積計約 105 公頃，防治經費（包含藥劑、人力、宣導及設備）計約 65 萬元。

## 3. 外來入侵植物防除

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

110 年已清除小花蔓澤蘭約 51 公頃（國道 1 號主要分布範圍為苗栗工務段轄區起以南地區、國道 3 號為木柵工務段轄區起以南地區）、香澤蘭約 4.5 公頃（主要分布於國道 3 號白河工務段轄區）。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，以建立本土植栽優勢族群防止再入侵。

## (四) 研究發展

### 1. 國道綠色基盤設施建構暨環境復育計畫

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

110年已完成：國道沿線盤點綠色基盤設施保育原則初擬、更新生態綠化路段及長期植生樣區監測調查資料、溼地環境植生維護管理建議及既有動物通道成效追蹤評估等，並辦理動物道路致死調查教育訓練3場次、樹木健康安全評估講習2場次及生態友善案例參訪1次。

### 2. 國道重點景觀路段規劃設計委託技術服務案

本計畫為國道整體景觀型塑計畫之延續計畫，為具體落實規劃理念，本案於北、中、南區分別就都會型、遊憩型及農村近郊型各擇1處景觀同質路段進行示範性設計，以落實前期規劃理念於實質空間，並另擇1處藍綠帶優先串聯路段做為示範地點以優化國道生態路網，期可引導國道整體景觀發展。

110年已完成：都會型、遊憩型、近郊農村型與藍綠帶優先串聯路段之規劃及基本設計，並辦理景觀美學及專業能力訓練2場次，持續以共學方式促進與學界、業界之交流，強化同仁環境景觀專業能力。

## 八、公路資產

表 3.5 公路資產彙總表

項目			分局別		北分局		中分局		南分局		合計	
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	-	-	-	-	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	
		河川橋		182		240		215		637		
		高架橋		195		97		69		361		
		跨越橋		58		56		72		186		
		穿越橋		198		190		236		624		
橋梁 ( 座 )	渡槽橋		9		1		1		11			
	匝道橋		209		211		149		569			
	聯絡道橋及其他		24		18		14		56			
	人行橋梁		-		1		3		4			
	隧道(座)		46		6		6		58			
	護欄 ( 公尺 )	金屬		153,595		219,393		298,124		671,113		
		混凝土		810,419		931,360		659,919		2,401,698		
		其他		1,810		-		-		1,810		
交流道(處)		65		59		55		179				
服務區(處)		5		5		5		15				
戰備跑道(處)		-		1		3		4				

表 3.5 公路資產彙總表

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	3	0	361	21	165	182	529	203
中分局	0	0	1	0	46	48	135	684	182	732
南分局	0	0	2	0	63	42	151	663	216	705
合計(處)	0	0	6	0	470	111	451	1,529	927	1,640
總計(處)									2,567	

## 九、國道防災與動員整備

本年度持續強化「災前整備、災中應變、災後復原」等作為，並結合智慧防（減）災概念，運用各項災防預警系統，提升防救災能力與效率，守護國道行車安全。

災前整備部分，就以往經驗落實回饋辦理各項整備工作，針對高速公路防汛熱點區域加強部署工作，如優先關注邊坡、重點監控橋梁、交流道區之地方連絡道易淹水處、強風管制與排水路段等，整合上述重點監控設施之重要資訊，納入於「國道防災應變資訊系統」中，

並結合閉路電視攝影機（CCTV）監控系統、自動化監測儀器、管理值訂定等，達到「即時預警、及時處置」之成效。另為強化國道設施養護與防救災之整合作為，亦辦理介接內、外部重點資訊系統，如邊坡系統、橋梁系統、交控系統、劇烈天氣偵測系統、高速公路 1968 等，且持續辦理相關資訊系統優化作業。

災中應變部分，特別與中央氣象局合作建置國道天候偵測系統，提供高速公路沿線整公里數之溫度、雨量、風速、濃霧、濕度等氣象情資，除可掌握災害性天氣即時訊息，並可適時提醒用路人或實施必要性交通管制措施，確保行車安全；另依據轄區特性辦理各項防救災演練，如封橋、隧道火災、重大交通事故、天然災害事件等，以及強化人員教育訓練、兵棋推演作業等，完善各項防救災軟、硬體能量。本年度統計辦理及督導防災演練計 31 場次、防災教育訓練計 14 場次、參加外單位防救演訓計 34 場次。

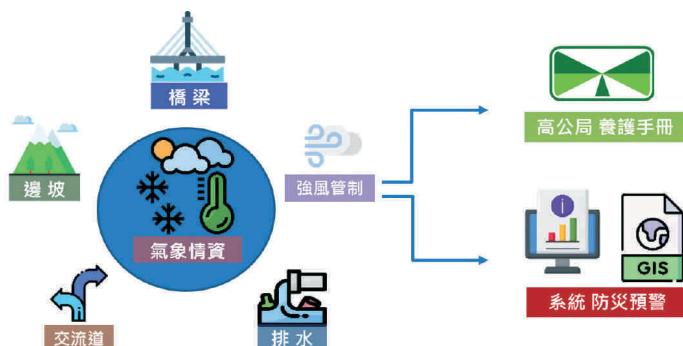


圖 3.25 重點監控設施 - 防災預警



圖 3.26 110 年度兵棋推演作業（中分局）



圖 3.27 110 年度防救災實兵演練（北分局）

災後復原部分，本年度總計開設 6 次天然災害緊急應變小組，僅有 0806 豪雨造成國道 3 號林邊交流道及國 10 燕巢交流道積水段暫封閉，其餘均未直接造成國道設施損壞或人員傷亡。



圖 3.28 國 3 林邊交流道淹水



圖 3.29 國 10 燕巢交流道淹水

為維持國道路網各項設施暢通平順及因應平時與戰時之需，本局動員準備階段之任務著重於災害防救與公路事故之處理，動員實施階段則依分類計畫支援各項軍事運輸或戰機起降之任務。本年度完成審議 111 年度交通動員分類動員準備計畫、辦理 111 年度軍需物資暨軍事運輸徵購徵用供需簽證、研訂高速公路局防空疏散避難計畫、國家關鍵基礎設施防護管理計畫書、參與民安 7 號演習共 6 場次等重要工作。



圖 3.30 民安 7 號演習 - 桃園市



圖 3.31 民安 7 號演習 - 台南市

本局未來除持續強化災防管理機制、提升抗災能力、培育專業人才外，並輔以智慧防（減）災概念，運用科技新技術進行監測管理及大數據分析等，期望達成「路平、路安、路好、路順」之目標，確保每位用路人行車安全。

## 十、知識管理

### （一）知識管理機制推動

為推動本局知識分享管理，鼓勵同仁積極參與個人創作、經驗分享，本局於 103 年訂定「知識分享管理獎勵要點」，現知識分享機制於本局運行已漸趨成熟穩定，同仁皆積極踴躍分享、創作文章，並已產出超過 1 萬 3 千篇國道業務相關專業知識，已達成階段性任務，後續將以文章之品質作為推動重點，故本局於 110 年 1 月 14 日修正上述要點，將「單位榮譽獎」及「知識參與獎」2 項以文章數量為主要評審指標之獎項刪除，並將「知識品質獎」增列 3 名佳作。

### （二）「知識品質獎」評選結果

本局於 110 年 9 月 16 日由局內 7 位評審共同評出「知識品質獎」前 3 名及佳作 3 名，第一名為南區養護工程分局鄭榮輝段長發表之「國道 3 號中寮隧道北口鋪面不均勻沉陷改善成效探討」，第二名為南區養護工程分局宋政霖工程司發表之「動態地磅結合 FWD 動態模數追蹤建立鋪面維護預測模式」，第三名為第二新建工程處張震宇主任發表之「金門大

橋鋼箱圍堰之設計規劃與施工挑戰」，佳作 3 名分別為中區養護工程分局林哲詠工程司發表之「國道 3 號烏溪一號河川橋增設橋墩工程改善」、第二新建工程處莊家昌工程司發表之「多螺箍橋墩工法於國內橋梁工程之應用首例」及人事室黃梅春科長發表之「給與科宣導事項」獲得。



圖 3.32 110 年知識品質獎獲獎人與局長合照



## 肆 | 路產業務

### 一、用地取得

本局 110 年主要辦理「國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程」、「國道 1 號汐止交流道增設南入匝道改善工程」、「國道 1 號 114k + 860 中港溪橋改建工程」及「國道 1 號中豐交流道新建工程」等工程用地取得作業（如表 4.1），協議價購取得私有地面積比例平均高達 97%（如圖 4.1、4.2、4.3、4.4）。

表 4.1 110 年各項工程用地取得一覽表

用地取得 工程名稱	私有地						公有地		備註
	協議價購			徵收			撥用		
	筆數	面積 (公頃)	% (以面積計)	筆數	面積 (公頃)	% (以面積計)	筆數	面積 (公頃)	
國道 1 號 增設銜接台 74 線系統交流道工程	109	3.473981	97.93	7	0.073583	2.07	13	0.51185	
國道 1 號 汐止交流道增設南入匝道改善工程	9	0.04826	100	-	-	-	2	0.00282	協議取得區分地上權土地 1 筆，面積 0.022437 公頃。
國道 1 號 114k+860 中港溪橋改建工程	6	0.145889	91.90	3	0.012854	8.10	4	0.037	
國道 1 號 中豐交流道新建工程	36	0.506035	99.11	-	-	-	-	-	1.本案同意價購尚未移轉登記之土地（面積計 0.316441 公頃），將於 111 年辦理簽約及過戶。 2.其餘尚未達成價購之土地（面積計 0.004547 公頃，0.89%），如協議不成，將於 111 年申請徵收。
國道 1 號第二期工程（原臺灣南北高速公路）苗栗至大安溪段工程（銅鑼路段）	3	0.208657	81	2	0.049521	19	-	-	
合計	163	4.382822	97	12	0.135958	3	-	-	

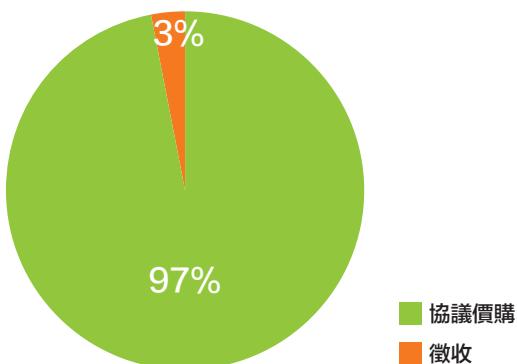


圖 4.1 110 年協議價購取得土地比例圖



圖 4.2 中港溪橋改建工程召開協議價購會情形



圖 4.3 中豐交流道新建工程召開協議價購會情形



圖 4.4 國道 1 號汐止交流道增設南入匝道改善工程施工前地貌示意圖

## 二、管線 GIS 管理系統

本局為管理埋設於高速公路路權內之管（纜）線等設施，建置「高速公路管線 GIS 管理系統」，針對該等設施位置及管徑、管理單位、緊急連絡人等屬性進行查詢，強化埋設於高速公路路權內之管（纜）線等設施管理，提供民眾行的安全；110 年除針對國道 5 號交控、機電系統提升改善工程第 R14 標現場設備工程等 6 項已竣工之案件，及該年度核准設置竣工之中油公司、台電公司等外單位申請埋管案件，將資料建置於系統內外，並完成 4,230 支之路權樁位資料數化作業，將坐標統一為最新 TWD97 坐標系統，及將資料產製沿革記錄於屬性資料表內，以利未來接續之統合及精度或功能之提升（如圖 4.5）。



圖 4.5 路權樁位資料畫面

## 三、禁限建查詢系統

本局保存公告之高速公路兩側公私有建築物及樹立廣告物禁建範圍示意圖皆為紙圖，且無顯示禁限建範圍內土地地段、地號資料，致本局轄區工務段於查詢土地是否位屬禁限建範圍時相當耗時。為加速辦理時效，在既有系統架構下完成建置「高速公路兩側禁限建查詢系統」，將全部國道禁限建範圍資料建置於系統內，輸入地號即可得知該查詢土地是否位屬禁限建範圍內，大幅縮短民眾申請查詢禁限建案件之查復時間，提升服務品質（如圖 4.6），110 年持續配合內政部國土測繪中心圖籍變更優化系統內圖資，延續系統生命週期。



圖 4.6 禁限建查詢系統操作畫面

## 四、路產管理

本局經管高速公路路權用地迄至 110 年 12 月底止，合計面積為 8,436.83 公頃，各國道用地面積（如表 4.2），各國道用地所占百分比（如圖 5.7）。

表 4.2 各國道路權土地面積統計表

國道編號	110 年 (公頃)
國道 1 號	3,218.42
國道 2 號	168.71
國道 3 號	4,087.61
國道 4 號	139.09
國道 5 號	301.75
國道 6 號	222.40
國道 8 號	118.77
國道 10 號	180.08
合計	8,436.83

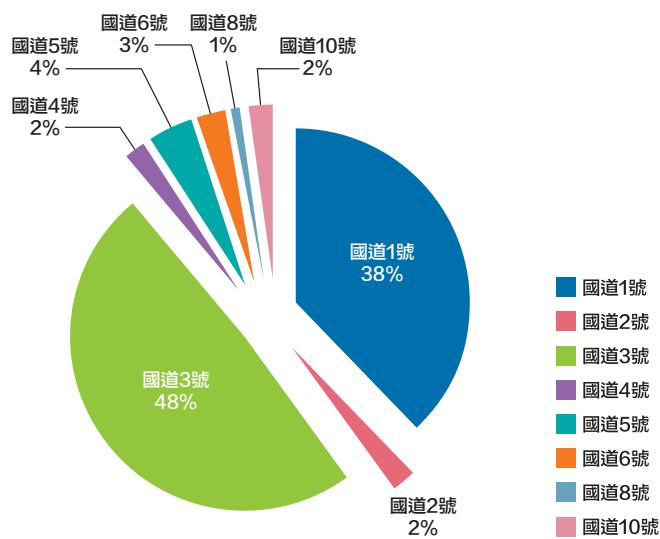


圖 4.7 各國道路權土地面積百分比

## 五、路權界樁資料建置及復樁管理計畫

本局為確保高速公路路權完整、減少占用，以利現地巡養管理，經與各養護工程分局協商討論、建立共識後，由各分局擬定「復樁計畫」，經彙整後於 110 年 10 月 27 日核示「路權界樁資料建置及復樁管理計畫」，並請各分局逐年編列足額預算，確實執行（如圖 4.8）。



圖 4.8 復樁計畫以圖形化展現示意圖面

## 六、國道基金資產

本局資產於民國 83 年由公務預算轉為國道建設管理基金，迄至 110 年 12 月止，資產總價值新臺幣 8,955 億餘元，各項財產金額統計及所占比例（如表 4.3 及圖 4.9）。

表 4-3 國道基金資產統計表

項目	金額（億元）	比例
土地	2,549	28.46%
土地改良物	5,641	62.99%
房屋建築及設備	146	1.63%
機械及設備	62	0.69%
交通運輸設備	547	6.11%
其它設備	4	0.05%
權利	6	0.07%
合計	8,955	100%

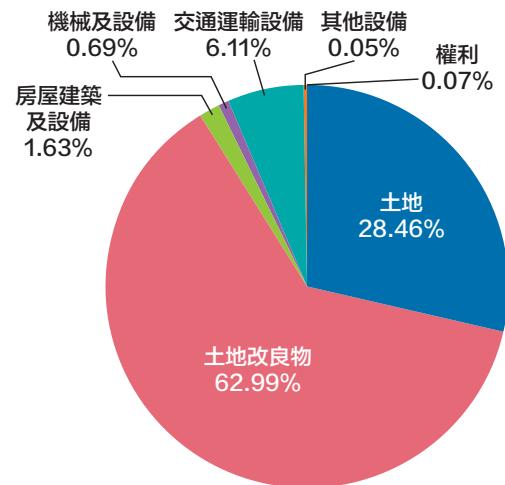


圖 4.9 國道基金資產統計比例圖

## 七、收費站資產活化

高速公路於 102 年 12 月 30 日自設站收費改為計程收費後，原有收費站亭設施除北部泰山、中部大甲及南部田寮部分保留紀念外，餘均已配合多車道自由流予以拆除。然路側各收費站辦公廳舍、職務宿舍等建築物，除於泰山、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外，其他配合業務需要辦理活化使用，例如原樹林、月眉收費站分別由本局第一及第二新建工程處進駐使用，原龍潭收費站由第一新建工程處第五工務所進駐，原后里及名間收費站由第二新建工程處第二工務所及材料試驗所進駐，原頭城、大甲收費站則設置員工訓練中心，原楊梅收費站已改建為楊梅休息站，原白河收費站調整由國道公路警察局第八大隊進駐使用，其餘部分由本局委外事故處理班進駐使用或作為文檔庫房、配合 ETC 維運出租予遠通電收股份有限公司作為維運站、交通部公路總局蘇花公路改善工程處與內政部消防署特種搜救隊使用，俾充分利用該等房地有效管理。

## 八、路產管理績效與成果

### (一) 強化產籍管理

為強化本局經管國有公用財產產籍管理，並配合「設施全生命週期維護管理」政策，本局建置「國有公用財產管理系統」，自 102 年 2 月 27 日起開始全面上線提供全局各相關財產管理單位使用。110 年續優化系統維護及系統功能增修作業，除已完成產籍管理與活化契約管理及違章建築處理外，新增違章建築處理進度、被占用不動產處理列管及進度、土地變更非公用財產作業及進度、財產盤點 APP、年度折減基金預算、資產變賣預算挑選與執行進度等，以因應業務執行及財產管理業務全面資訊化需要。

### (二) 經管國道土地活化利用

本局經管國道土地利用原則，在不妨礙高速公路行車與橋梁結構物安全、結構物檢測與維修、環境衛生、不得放置易燃與危險物品等原則下提供使用。依據「國有財產法」第 28 條但書、財政部修訂之「國有公用不動產收益原則」、「國有公用財產無償提供使用之原則」及「公路法」第 30 條等規定，並配合行政院國道綠廊道重要政策，於 110 年 1 月 21 日及 9 月 11 日檢討修正「高速公路國有公用土地提供使用注意事項」及工程標準作業程序

「局 07060 土地公開標租」規定，辦理提供共同使用、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，確保高速公路沿線環境及景觀，並增加基金收益，及減少維護管理人力成本之支出（如圖 4.10、4.11、4.12）。



圖 4.10 國道 3 號臺中市霧峰區公所認養綠美化



圖 4.11 國道 3 號嘉義縣竹崎鄉公所認養綠美化設施



圖 4.12 國道 2 號橋下桃園環境稽查大隊停放環保車輛

配合「嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別條例」與防治疫情，於 109 年 5 月起對本局高架橋下土地公開標租承租人，於符合「交通部對受嚴重特殊傳染性肺炎影響發生營運困難產業事業紓困振興辦法」第 3 條之產業者，自 109 年 3 月起，租金減收 20%，其如有證明短期營收驟減大於 50% 者，租金可減免至 50%；於 110 年度總計有 2 件減免 20%，減收金額達 127 萬 4,015 元整，及時有效協助需紓困業者。

截至 110 年 12 月底，本局已完成訂約使用共 463 處，其依用途使用分類及收益金額統計自 103 至 110 年變化（如表 4.4、4.5、4.6）。

表 4.4 103 年至 110 年高架橋下土地或房屋出租案件數表

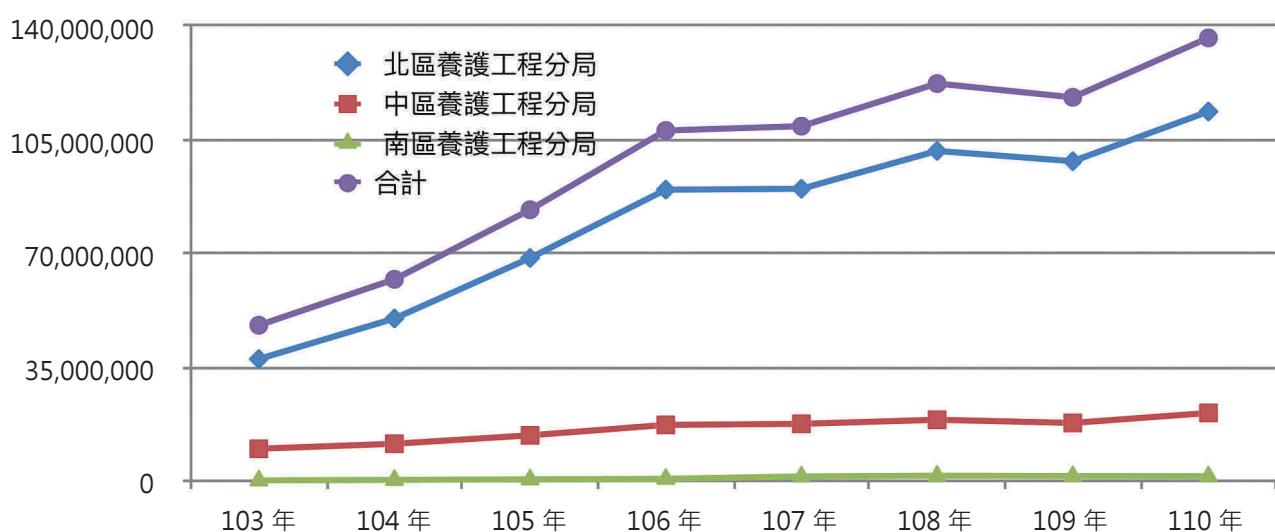
年度	103	104	105	106	107	108	109	110
倉庫或機具材料存置場	6	13	26	39	53	86	106	118
活動或運動場所	14	14	19	23	38	52	60	56
停車場或扣車場	3	11	15	31	46	46	76	76
景觀綠美化認養	3	7	10	13	34	40	48	54
資源回收場站	2	2	2	7	14	19	19	15
步道及自行車道	1	1	1	3	3	6	11	16
抽水站	0	0	0	0	0	1	2	2
自來水加壓場站	0	0	0	0	0	1	5	5
工廠水源設施	1	1	1	1	1	1	1	1
市場或商場	0	0	1	3	3	5	7	7
電信基地台	0	0	0	0	3	9	26	27
電力塔或輸變電設施	0	0	0	0	2	6	6	3
村里民集會所	0	0	0	0	0	1	5	9
公車候車亭	0	0	1	1	1	1	3	3
停放消防車輛及消防器材	0	0	2	2	2	2	3	3
停放環保車輛	4	4	4	6	12	16	11	17
自助洗車場	0	0	0	1	0	0	2	2
油汽開關站	0	0	0	0	0	0	1	1
設置衛星定位設施	0	1	1	1	2	1	3	3
守望相助巡守設施	1	1	1	1	1	1	1	1
自行車租借站	0	0	0	0	0	2	3	4
搜救犬訓練基地	0	0	0	0	0	1	0	1
交通隊測速維修場地	0	0	0	1	1	1	1	1
公共廁所	0	0	0	0	0	0	1	2
其他	0	0	4	10	19	24	26	23
機房	0	0	0	0	0	0	3	3
辦公室	0	0	0	0	0	0	6	10
合計	35	57	88	143	236	335	436	463

表 4.5 110 年各分局高架橋下土地或房屋出租案件數表

110 年度	北分局	中分局	南分局	合計
倉庫或機具材料存置場	40	74	4	118
活動或運動場所	16	38	2	56
停車場或扣車場	51	25	0	76
景觀綠美化認養	34	13	7	54
資源回收場站	7	7	1	15
步道及自行車道	8	7	1	16
抽水站	2	0	0	2
自來水加壓場站	3	1	1	5
工廠水源設施	0	1	0	1
市場或商場	7	0	0	7
電信基地台	8	7	12	27
電力塔或輸變電設施	0	1	2	3
村里民集會所	8	1	0	9
公車候車亭	3	0	0	3
停放消防車輛及消防器材	2	1	0	3
停放環保車輛	8	8	1	17
自助洗車場	2	0	0	2
油汽開關站	1	0	0	1
設置衛星定位設施	0	2	1	3
守望相助巡守設施	0	1	0	1
自行車租借站	4	0	0	4
公共廁所	0	2	0	2
搜救犬訓練基地	1	0	0	1
交通隊測速維修場地	1	0	0	1
其他	20	1	2	23
機房	2	0	1	3
辦公室	9	1	0	10
合計	237	191	35	463

表 4.6 103 年至 110 年高架橋下土地或房屋出租收益金額表

	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年
北分局	37,649,696	50,112,738	68,728,206	89,725,733	90,007,352	101,649,264	98,480,785	113,755,562
中分局	10,049,333	11,584,564	14,183,436	17,391,748	17,713,637	18,963,072	17,990,444	21,058,210
南分局	332,974	469,671	640,874	811,670	1,537,786	1,769,488	1,658,403	1,599,594
合計	48,032,003	62,166,973	83,552,516	107,929,151	109,258,775	122,381,824	118,129,632	136,413,366



### (三) 提升財產管理專業知能及強化資訊服務

為提升本局財產管理人員專業知能及資訊輔助作業，建置國有公用財產管理系統，增修建置違章建築處理、遭占用不動產處理、變更非公用財產及財產盤點 App 系統等程式，於 110 年 8 月完成教育訓練；同年 6 月完成違章建築處理資料匯出



圖 4.13 本局 110 年辦理財產盤點情形

檔案，資料交換匯入營建署系統，且獲內政部違章建築處理績效年度考核成績甲等 88.18 分優異成績（較 109 年度進步 3.5 分），並為特設建築主管機關成績最優者。

為強化所屬同仁財產管理專業本職學能，由各分局辦理「路權維護」及「國有財產系統、違章建築管理與實務簡介」教育訓練，充實同仁專業知能；另本局至各分局辦理業務輔導座談，個案疑義交換意見，以進行未來使用手冊撰寫重要參考，並介紹本局內網近期建置相關法令、函釋、案例及教育訓練講義資料等以利同仁業務推展。

本局於年度辦理財產盤點作業，利用財產盤點作業 App，在作業前於平板電腦連線下載系統經管產籍資料，攜帶至現場盤點時立即查詢比對、註記結果、拍照記錄，並於盤點後標記及拍照，再連線上傳至國有公用財產管理系統，不需預先印出書面浪費紙張，並可於現地即時查閱註記、增加拍照記錄，簡化加速相關盤點作業，確實已收到減少浪費簡化加速作業目標（如圖 4.13）。

#### （四）經管國有公用被占用不動產辦理情形

為改善占用問題，本局於 110 年 8 月 16 日核示「經管國有公用被占用不動產之分級分類處理計畫」送各分局處落實執行，並依執行實務成效滾動檢討及精進各項改善措施，俾強化國有土地管理績效（如圖 4.14）。



圖 4.14 本局中區養護工程分局疏導排除國道 1 號 115k+100 南下路段路權邊界占用情形



## 伍 | 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 110 年歸戶後全年平均每日使用國道車輛數約有 146 萬輛，其中以小型車占 95.20% 為最高。為維護龐大車流之安全與順暢，110 年辦理多項交通工程及管理改善，茲將各項統計資料及改善方案分列如下。

### 一、交通量統計

本局原以各收費站通過交通量計算延車公里，99 年後改以車輛偵測器取得之路段交通量資料來計算。自 103 年起 ETC 計程收費上路，便改以電子收費資料來計算。110 年延車公里為 32,400.0 百萬車公里，較去(109)年 34,123.9 百萬車公里減少 1,723.9 百萬車公里。

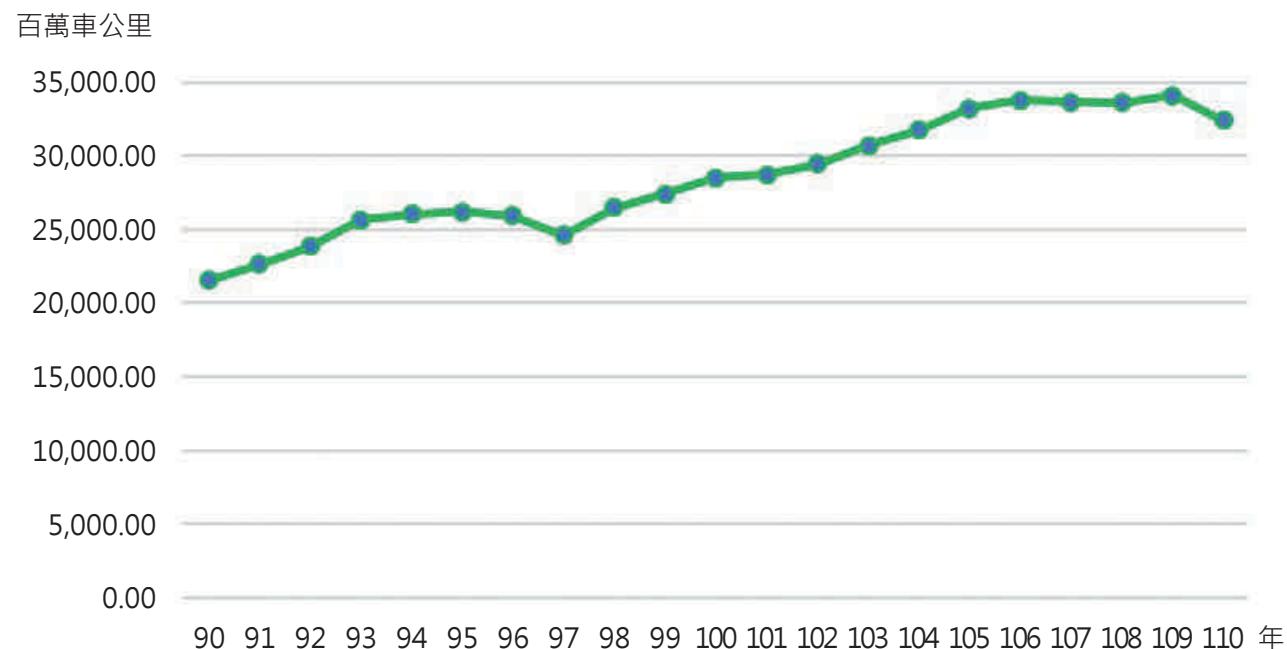


圖 5.1 歷年交通量趨勢圖

表 5.1 110 年每月各國道交通量 (單位：百萬車公里)

日期	國 1	國 3	國 5	國 1 高	國 3 甲	國 2	國 4	國 6	國 8	國 10	合計
1月	1,424.7	1,008.6	81.9	165.1	8.3	74.5	23.1	37	15.2	52.6	2,891
2月	1,348.2	1,040.1	80.5	151.5	7.2	72.8	22.5	36.2	14.8	51.4	2,825.2
3月	1,406.7	1,022.6	81.3	170	8.4	74.5	23.1	37	15.2	52.6	2,891.3
4月	1,431	1,032	80.5	166.1	8	75.3	23.3	37.4	15.3	53.2	2,922.2
5月	1,220.5	815.6	62.6	132.3	6.6	62	19.2	30.8	12.6	43.8	2,406
6月	992.5	589.7	50.3	103.5	5.4	48.2	14.9	24	9.8	34.1	1,872.4
7月	1,200.2	766.3	65.1	130.8	6.4	60.1	18.6	29.9	12.2	42.4	2,332.1
8月	1,343.6	922.9	83.2	158.7	7.5	69.7	21.6	34.7	14.2	49.2	2,705.2
9月	1,361.5	961.1	79.7	158.2	7.6	71.1	22	35.4	14.5	50.3	2,761.4
10月	1,437.1	1,033.2	83.3	167.8	8	75.6	23.4	37.6	15.4	53.4	2,934.9
11月	1,398.8	992.5	81.9	166.1	8	73.3	22.7	36.5	14.9	51.8	2,846.6
12月	1,477.7	1,053.9	85.5	175.3	8.4	77.6	24	38.6	15.8	54.8	3,011.6
總計	16,042.5	11,238.5	915.8	1,845.4	89.8	834.7	258.4	415.1	169.9	589.6	3,2400.0

## 二、交通事故統計分析與防制作為

### (一) 事故統計分析

110 年高速公路全線共發生 65 件 A1 類交通事故，造成 79 人死亡（交通事故 30 日內死亡人數），相較於 109 年，件數增加 19 件 (+ 41%)，死亡人數增加 18 人 (+ 29.5%)。

就肇事原因分析，110 年 A1 類交通事故前五大肇因為「未注意車前狀態」20 件 (31%)、「變換車道或方向不當」16 件 (25%)、「拋錨未採安全措施」6 件 (9%)、「超速失控」5 件 (8%) 及「未依規定減速」4 件 (6%)。

就肇事車種分析，以小客車肇事件數 35 件最多 (54%)，其次依序為大貨車 12 件 (19%)、聯結車 9 件 (14%)、其他（包含行人、機車、自行車等）5 件 (7.7%) 及小貨車 4 件 (6.2%)。

表 5.2 108 - 110 年 A1 類交通事故統計表

年份	百萬車公里 (MVK)	肇事件數 (件)	肇事率 (件 /MVK)	30 日內死亡 (人)	死亡率 (人 /MVK)
108 年	33,653	72	0.0021	90	0.0026
109 年	34,124	46	0.0013	61	0.0017
110 年	32,400	65	0.0020	79	0.0024
110 與 109 年比較	-1,724	+19	+0.0007	+18	+0.0007
110 與 108 年比較	-1,253	-7	-0.0001	-11	-0.0002

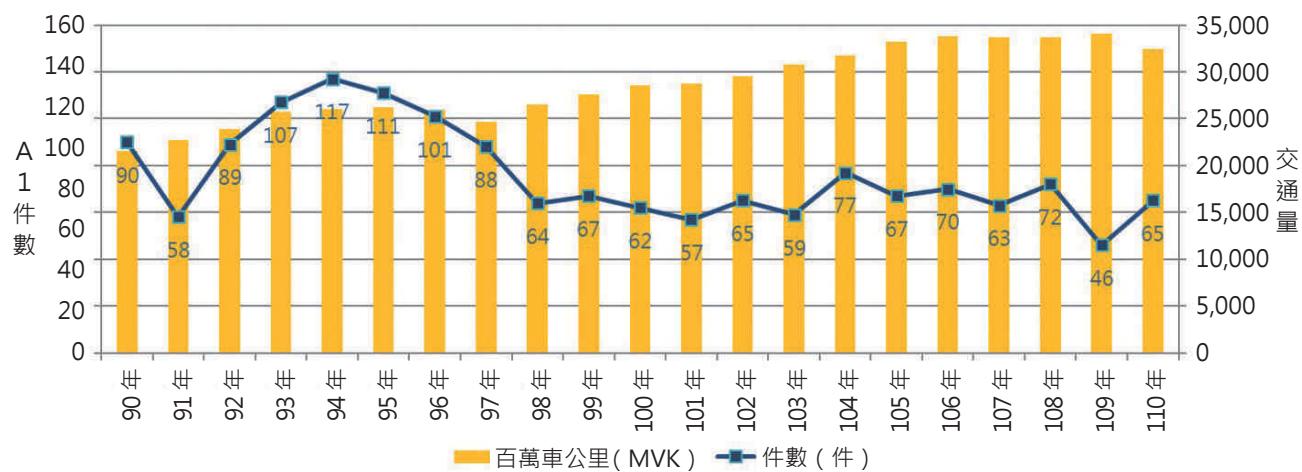


圖 5.2 歷年交通量與 A1 類交通事故件數統計

表 5.3 近二年 (109、110 年) A1 類交通事故肇事車種統計

車種		小客車	小貨車	大貨車	聯結車	大客車	其他 (行人 / 機車)	合計	大型載重車 (大貨 + 聯結)
109 年	件數	19	6	12	5	1	3	46	17
	比例	41%	13%	26%	11%	2.2%	6.5%	100%	37%
110 年	件數	35	4	12	9	0	5	65	21
	比例	54%	6.2%	19%	14%	0.0%	7.7%	100%	33%
增減數		+16	-2	0	+4	-1	+2	+19	+4
增減率		+84%	-33%	0%	+80%	-100%	+67%	+41%	+24%
交通組成		65.8%	21.8%	5.3%	5.8%	1.3%	0.0%	100%	11%

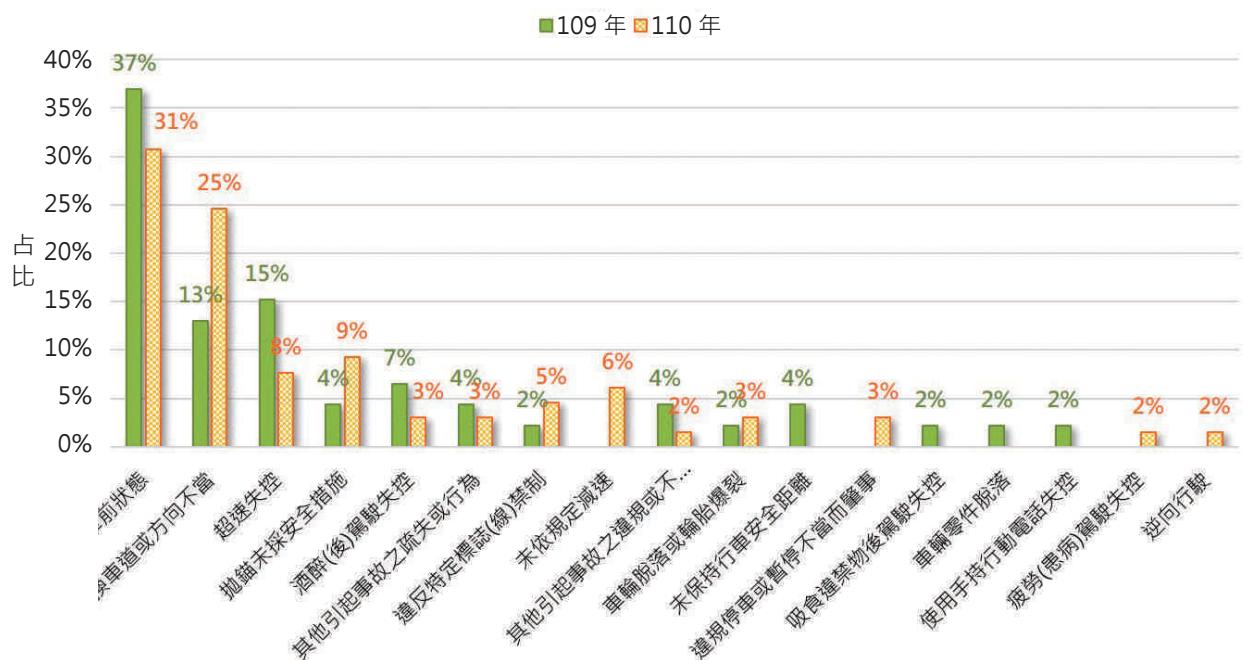


圖 5.3 近二年 (109、110 年) A1 類交通事故肇事原因統計

## (二) 110 年事故防制相關作為

### 1. 每季主動召開 A1 類與特殊事故檢討會議

針對每季 A1 類與特殊事故召開檢討會議（110 年 8 月 31 日召開第一暨第二季會議、110 年 11 月 30 日召開第三季會議、111 年 1 月 14 日召開 110 年度檢討會議），除由各分局說明案件經過並提出相關防制策略，亦邀請公警局及公路總局出席一同討論。會議上除追蹤前次會議結論辦理情形，並針對當季 A1 及型態較為特殊之事故加以檢討，共同研擬防制策略與宣導重點。

### 2. 持續走出國道，擴大辦理教育與宣導

本局除至服務區辦理各類宣導活動，更至貨運工（公）會、物流業、駕訓班、各社區及校園等辦理教育講習，或配合大客車監警聯合稽查，派員至現場進行安全宣導，將正確交通安全觀念推廣至不同駕駛族群。

### 3. 發布多篇交通安全宣導新聞稿

配合天候、近期事故態樣、連續假期等時事發布新聞稿，宣導用路人遵守各項交通規則、灌輸正確行車安全觀念。

### 4. 與公警局持續合作並協助設置多項執法設備

本局多年來與公警局持續合作，除強化道路設施管理維護、事故處理車輛調度支援外，亦共同設置多項執法設備。自 106 年起至 110 年止，本局已協助公警局設置測速照相空桿 11 支、紅藍爆閃燈 16 處、警用停車彎 24 處、高解析度攝影機 22 處；有效遏阻超速、插隊等違規行為，並提升執法效率，對國道交通安全與秩序提供助益。

### 5. 協助公警局取締超速及慢速車輛

發布新聞稿公布 110 年 4 月下旬至 5 月上旬國道嚴重超速車輛之部分車號，並逐月提供公警局國道各路段、時段超速 20、30、40、60kph 及內側車道車速低於最高速限 10kph 之統計資料，供警方編排勤務取締違規參考。

## (三) 多事故路段交通工程改善

本局自 106 年起，每年於北、中、南區各擇 2 處多事故路段加強交通工程改善，並追蹤 3 年成效，110 年起再增列 1 處交流道改善。110 年共改善國道 1 號南向圓山至臺北（23.55 ~ 24.05k）、南向三重至五股（26.7 ~ 30.44k）、機場系統北出往國道 2 號西向環道、南向頭屋出口、雙向新營交流道至下營系統（290 ~ 293k）、雙向麻豆交流道（302 ~ 304k）、仁德系統交流道、國道 4 號東向台中系統出口、國道 6 號東向國姓一號隧道等 9 處。



圖 5.4 國道 1 號圓山南入槽化線鼻端起劃設 10 公尺雙白實線，再接續劃設 90 公尺單邊禁止變換車道線



圖 5.5 國道 1 號南向頭屋出口，彎道每 10 公尺增設「輔 2」



圖 5.6 國道 1 號新營交流道至下營系統路段雙向內、外側增設單眼導標，並於彎道路段配合線形改設 LED 單眼導標



圖 5.7 國道 4 號東向台中系統出口，匝道路肩彎道增設路肩槽化線



圖 5.8 國道 6 號東向國姓一號隧道，護欄反光導引板延伸

#### (四) 重車管理

為避免大型載重車輛違規超載，導致鋪面耗損甚至危害行車安全，國道高速公路沿線已設有 44 個靜態地磅站供載重車輛過磅。然而部分路段過磅車流量大，導致地磅站上游於尖峰時段發生回堵情形，影響車流及行車安全，亦降低過磅效率。為改善前述情形，本局研議重型車輛管理策略，包括建置主線篩選式動態地磅、訂定「動態地磅維護、校準及查核驗證程序作業手冊」以及設置壅塞回堵偵測器。

## 1. 建置主線篩選式動態地磅系統

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。該車若無超載情形，則可繼續行駛主線，由前方主線上的 CMS（資訊可變標誌）告知無須進入地磅站；若疑似超載，則須再進入靜態地磅站過磅。

### (1) 國道 1 號岡山北上地磅站主線篩選式動態地磅

於 107 年 1 月 31 日開工、107 年 11 月 23 日竣工並於 108 年 7 月 1 日正式啟用；不僅提升地磅站運作效率、維護國道服務品質，亦可幫助載重車輛節省排隊等候時間、油耗及空污排放。經統計 107 年 12 月 1 日至 110 年 12 月 31 日，該動態地磅已節省時間成本約 1 億 0,060 萬元，節省油耗成本約 261.8 萬元，減少 CO<sub>2</sub> 排放量約 293.3 公噸。

鑑於動態地磅執行成效良好，本局已擴大於國道其他路段實施，請各分局依所轄交通量及重車比例高低，繼續於每年擇一處辦理建置。

### (2) 北區汐止南磅、中區員林南磅及南區新市南磅增設動態地磅

汐止南磅部分於 110 年 7 月 3 日開工，110 年 12 月底完成硬體建置。員林南磅部分於 110 年 2 月 26 日開工，110 年 11 月 8 日竣工。新市南磅部分於 110 年 5 月 25 日開工，110 年 12 月底完成硬體建置。前揭 3 處動態地磅預計於 111 年 3 月下旬同步啟用，屆時將持續蒐集節省時間成本、節省油耗成本及減少 CO<sub>2</sub> 排放量等資料，並進一步分析實施成效。

## 2. 訂定動態地磅維護、校準及查核驗證程序作業手冊

動態地磅使用過程中，恐因車輛反覆輾壓、氣候或人為等因素導致量測精準度下降。為協助各分局執行後續維護作業，爰編擬本作業手冊，作為設備維護、校準及查核驗證作業程序與相關工作表單之參據，其主要目的除確保系統正常運作與延長使用年限外，亦將確認系統測重數值之準確性並驗證功能績效。

本手冊現階段訂定動態地磅「定期性維護」為每 6 個月執行一次、「定期性校準」為每 3 年至少執行一次；「定期性查核驗證」則於完成定期性校準後，於 3 個月內完成作業，後續將依實際操作情形滾動檢討。

## 3. 壓塞回堵偵測器

為於地磅站前加強提醒主線外側車道車輛注意車前狀況，本局擇 20 處過磅車輛易回堵至主線之地磅站，於其上游路段建置壅塞回堵偵測器，於 110 年 12 月底前完成硬體設備架設，於 111 年 1 月底完成測試後啟用。當壅塞回堵偵測器偵測到往地磅站之主線外側車道有車輛回堵時，上游路段之 CMS 即會提供用路人回堵訊息。

表 5.4 設置壅塞回堵偵測器之地磅站統計表

設置壅塞回堵偵測器之地磅站	數量
樹林南向	1
後龍雙向	2
大甲雙向	2
造橋雙向	2
后里雙向	2
員林雙向	2
斗南北向	1
岡山雙向	2
新市雙向	2
新營雙向	2
田寮雙向	2
合計	20

## (五) 交通安全宣導

### 1. 「110 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 110 年春節疏運措施，本局印製「交通部春節疏運交通路網圖」摺頁，放置於各服務區免費供用路人索取參閱，並提供電子檔供民眾下載使用；另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「110 年春節交通疏導措施」座談會，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、網路等管道加強宣導。

### 2. 「高速公路行車安全平面文宣」宣導計畫

110 年度規劃「變換車道」、「超速失控」、「慢速車宣導」、「保持行車安全距離」、「注意車前動態」、「酒駕宣導」、「裝載貨品宣導」、「二次事故防制」、「重車防制」、「環道載重車翻覆防制」、「行車請繫安全帶」及「動態地磅」等宣導主題，由本局及各分局利用布條、國道沿線 CMS 及服務區 LED 加強宣導。辦理期程如下表：

表 5.5 110 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	變換車道	110 年 1—4 月	110 年 5 月 11 日
2	超速失控		
3	慢速車宣導		
4	保持行車安全距離		
5	注意車前狀態	110 年 5—8 月	110 年 9 月 11 日
6	酒駕宣導		
7	裝載貨品宣導		
8	二次事故防制		

9	重車事故防制	110 年 9—12 月	111 年 1 月 11 日
10	環道載重車翻覆防制		
11	行車請繫安全帶		
12	動態地磅		

另本局及各分局均製作「國道行車安全主題」平面文宣，含大型宣導看板、公車車體（側）廣告、宣導海報、A4 小海報、候車亭海報及宣導摺頁等。製作完成後，分送各服務區懸掛、張貼及分送。宣導主題如下：

- (1) 本局：「重車事故防制」、「二次事故防制」、「變換車道」、「超速失控」、「環道載重車翻覆」、「慢速車宣導」、「行車請繫安全帶」
- (2) 北分局：「雪隧慢速車」
- (3) 中分局：「行車請繫安全帶」
- (4) 南分局：「注意車前狀態」

表 5.6 110 年平面文宣主題及製作數量表

	宣導品	宣導主題	製作數量
1	大型宣導看板	慢速車宣導、二次事故防制	20 面
2	宣導海報	超速失控	188 張
3	A4 小海報	重車事故防制、二次事故防制、變換車道、超速失控、環道載重車翻覆	11,000 張
4	候車亭海報	超速失控	2 張
5	宣導摺頁	重車事故防制、環道載重車翻覆、變換車道、二次事故防制	79,500 張
6	公車車體廣告	行車請繫安全帶、環道載重車翻覆	34 面



圖 5.9 「高速公路行車安全平面文宣」宣導海報

### 3. 微電影、宣導短片製作及播放

為提升高速公路行車安全與效率，本局招商製作「超速失控、行車請繫安全帶」及「匝環道重車翻覆」主題之微電影（2分鐘）共2支，並剪輯成宣導短片（30秒）共2支，DVD光碟330片，分送各縣市及指定地點播放宣導，另採購電視新聞台廣告時段計354檔播放宣導短片，並透過無線電視於公益時段託播。

除透過局網、服務區、各縣市監理單位、道安會報、電視新聞台、公益頻道、Youtube投放外，另規劃於戶大商圈大型LED廣告看板，分別播放「超速失控、行車請繫安全帶」及「匝環道重車翻覆」宣導短片。

表 5.7 戶外商圈大型 LED 廣告播放次數表

	商圈名稱	播出檔次
1	臺中逢甲夜市	276 檔
2	高雄瑞豐夜市	714 檔

另為擴大宣導廣度，另於「入口」及「社群」類各類排名前3名之網站，各擇2家以上購買廣告，並利用Yahoo或Google等搜尋引擎購買關鍵字廣告；再透過行動載具媒體及行動裝置網頁版面等管道進行投放，總曝光量達約7,484萬次以上。



圖 5.11 網路及行動媒體載具宣導成果

## 4. 交通安全宣導懶人包

為讓用路人以最短時間了解各項交通政策之意涵，本局以平易近人文字製作「交通安全宣導懶人包」，110 年宣導主題如下表。

表 5.8 110 年交通安全宣導懶人包主題列表

編號	宣導主題	編號	宣導主題	編號	宣導主題
1	春節疏運	5	端午節疏運	9	國慶日疏運
2	228 和平紀念日疏運	6	防制貨車翻覆	10	服務區路口慢看停
3	清明節疏運	7	行車請繫安全帶	11	超速行駛
4	濃霧行車	8	中秋節疏運	12	變換車道注意事項

## 5. 配合交通部辦理「交通安全月」成果

配合交通部 110 年 6 月 30 日道路交通安全督導委員會（下稱道安會）第 238 次委員會決議，請各單位於 10 月舉行以「路口慢看停，行人停看聽」為主題之「交通安全月」（下稱交安月），本局配合擬訂「國道交通安全月專案計畫」（下稱本計畫），重點加強宣導下列 3 項主題：

(1) 服務區路口慢看停、行人停看聽：訂定「國道服務區交通安全宣導暨交通工程示範區評比辦法」，就「交通安全宣導」及「交通工程示範區」評選成效績優之服務區。成果如下（評比結果如表 5.9）：

- A. 交通安全宣導：於服務區資訊補給站布置、擺設打卡專區及攤位進行宣導，活動期間共使用 78 張手拿板、10 張拍照框及辦理 75 場快閃及攤位活動。
- B. 交通工程示範區：於服務區加強標誌、標線、視距及照明等設施，提高人車衝突區域之用路安全。

表 5.9 交安月服務區評比結果

名次	交通安全宣導	交通工程示範區
第 1 名	泰安服務區	南投服務區
第 2 名	東山服務區	關西服務區
第 3 名	清水服務區	仁德服務區



圖 5.12 交通工程示範區改善情形



圖 5.13 國道資訊補給站布置概況



圖 5.14 服務區設置關東旗、公廁及餐桌貼主題貼

(2) 國道載重車事故防制：於交安月頭二週辦理「大型載重車駕駛有獎徵答活動」，以快閃方式至服務區大型車停車場，對載重車駕駛發送問卷。載重車駕駛持填妥問卷，於服務區內超商消費滿百元以上，即可折抵百元消費。活動期間共計發出 1,942 份問卷，回收 1,750 份問卷。



圖 5.15 西螺服務區宣導攤位及快閃活動



圖 5.16 東山、新營服務區宣導攤位



圖 5.17 中壢服務區辦理大型載重車駕駛有獎徵答活動



圖 5.18 本局、道安會及統一超商合作辦理「OPEN 一日交通宣導活動」、南分局宣導攤位邀請道安會、順益汽車及公路總局共襄盛舉

(3)上車繫好安全帶、勿超速：訂定獎勵辦法，協請公警局於交安月期間針對超速、超載、裝載不穩妥、逃磅或不服指揮過磅、胎紋不符規定、未繫安全帶、任意變換車道及未保持行車安全距離等項目加強取締與執法，並對特優大隊及員警進行頒獎。取締績效如下表。

表 5.10 交安月執法特優公警大隊及員警取締績效

名次	特優大隊	特優員警
第 1 名	第八公路警察大隊	第四公路警察大隊新營分隊警員李○水
第 2 名	第四公路警察大隊	第七公路警察大隊快官分隊警員吳○益
第 3 名	第七公路警察大隊	第二公路警察大隊造橋分隊警員吳○勳

### 三、連續假期交通疏導措施

#### (一) 110 年連續假期交通疏導措施

110 年合計針對 7 次連續假期執行交通疏導措施計畫，各假期實施之交通疏導措施彙整如下表（◎為實施項目）：

表 5.11 連假交通疏導措施彙整表

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

國人最重視之春節連假，為 110 年 2 月 10 日（小年夜、星期三）至 2 月 16 日（初五、星期二）之 7 天連續假期。為疏導連續假期間高速公路之交通，奉交通部核定實施入口高乘載管制、入口匝道封閉、暫停收費、單一費率、路段差別費率、開放路肩及匝道儀控等多項措施。

110 年春節連續假期雙向最高總延車公里為初二之 128.5 百萬車公里；在宣導、執法、工程等方面之相互配合下，整體疏運符合預期效果。

## (二) 配合新竹市政府辦理「2021 臺灣燈會」交通疏導（因疫情停辦）

臺灣燈會係每年元宵節節慶活動重點，110 年燈會由新竹市政府舉辦，本局配合燈會主辦單位預先規劃國道疏導動線，惟後續因新冠肺炎疫情日益險峻，行政院於 110 年 1 月 19 日宣布停辦。

## (三) 國道路況預報運作情形

本局於 109 年中秋節連續假期起特別組成國道路況預報團隊，於連續假期提供更完善之即時資訊，使國人掌握更完整之交通疏導措施及國道路況。110 年因應需求擴編預報員員額，現階段共計 11 人。

110 年度更新預報室設施，使用觸控式互動螢幕、直播攝影機、燈光、現場收音等專業設備，期提供更清晰、優質之觀賞體驗。建置預報室環境如右圖。

除硬體設備建置外，110 年並同步更新預報軟體，使用智慧化方式擷取資料，呈現交通量與即時路況，搭配各交控中心實際監控車流影片，具體呈現國道交通情形，並配合本局預估之路況及相關宣導訊息，將用路資訊完整呈現。預報架構及畫面如下圖。



圖 5.19 專業預報室環境建置

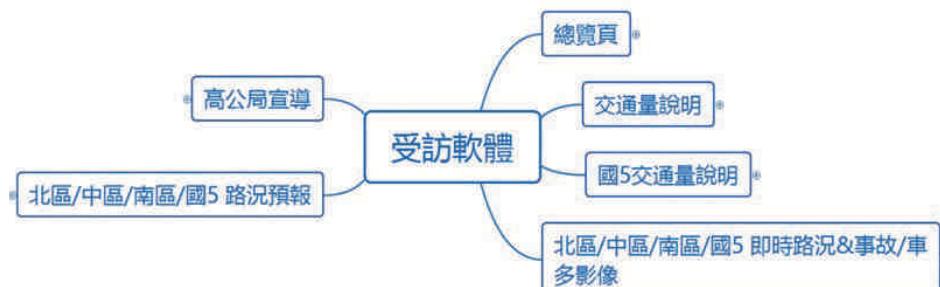


圖 5.20 軟體版面架構



圖 5.21 預報總覽頁



圖 5.22 交通量說明



圖 5.23 國道 5 號交通量說明



圖 5.24 各區即時路況 &amp; 事故 / 車多影像單元



圖 5.25 各區路況預報單元



圖 5.26 宣導單元

## 四、重現性壅塞路段改善

110 年主要針對 18 處重現性壅塞路段進行改善，經改善後提升車速與降低壅塞率，交流道改善措施與成效條列於下表。

表 5.12 110 年重現性壅塞路段改善彙整表

交流道	改善措施	成效
國道 1 號北向 機場系統 - 桃園	1. 進行車道調整，將 3 主線車道 +1 輔助車道調整為 3 主線車道 +2 輔助車道（出口專用） 2. 110 年 8 月 14 日完成	主線壅塞率減少 10%
國道 1 號南向 林口 - 桃園	1. 主線第 4 車道改為往桃園出口專用，並將 1 公里 1 車道減速車道之配置改為 2 公里 2 車道出口專用 2. 110 年 2 月 9 日完成	1. 主線壅塞率減少 8.3% 2. 車速提高 30kph (60 → 90)，流量增加 400 vph (6,400 → 6,800)，壅塞回堵長度減少 1 公里 (2 → 1)
國道 1 號平鎮 系統南出	1. 國道 1 號南向中壢至平鎮系統 (62k + 800 - 匝道 0 k + 170) 開放外側路肩 2. 110 年 4 月 14 日完成	1. 主線壅塞率減少 8.3% 2. 車速提高 20 kph (50 → 70)，流量增加 250 vph (5,250 → 5,500)，壅塞回堵長度減少 1 公里 (1.5 → 0.5)

交流道	改善措施	成效
國道 1 號南向 楊梅端 - 湖口	1. 國道 1 號南向高架道路楊梅端 - 湖口 ( 71k + 710~83k + 290 ) 開放外側路肩通行，時段為「平日 7 - 10 時」及「假日 7 - 13 時」 2. 110 年 8 月 27 日完成	1. 主線壅塞率減少 6.4% 2. 區間車速提升： (1) 高架路段約提升 18kph ( 75 → 93 ) (2) 平面路段約提升 31kph ( 57 → 88 ) 3. 較少壅塞情形
國道 1 號新竹 系統南出	1. 國道 1 號南向新竹 ( 園區二路 ) 至新竹系統 A 出口匝道 ( 97k + 450 - 99k ) 開放外側路肩 2. 110 年 3 月 5 日完成	1. 主線壅塞率減少 13% 2. 車速提高 15 kph ( 65 → 80 )，流量增加 300 vph ( 5,600 → 5,900 )，壅塞回堵長度減少 1 公里 ( 1 → 0 )
國道 1 號新竹 B 北出	1. 北向新竹 B 出口匝道雙車道向上游延伸約 150 公尺 2. 110 年 3 月 12 日完成	主線壅塞率減少 5%
國道 3 號中和 北出 - 中和隧道	1. 外側車道自中和北入口槽化線起點處至加速車道終點 ( 穿越虛線尾端 )，車道線改為單邊禁止變換車道線 ( 左實右虛 )，以增加第 3 車道之儲車空間供入口車流匯入主線 2. 110 年 10 月 8 日完成	主線壅塞率減少 5%
國道 3 號北向 樹林 - 土城	1. 路肩開放時段增加「平日 9 - 11 時」 2. 110 年 8 月 9 日完成	1. 主線壅塞率減少 10% 2. 外線車速提升 40 kph ( 40 → 80 )
國道 3 號新竹 系統北出	1. 國道 3 號北向茄苳爬坡道終點至新竹系統出口匝道 ( 103k + 100~101k + 550 ) 開放外側路肩 2. 110 年 8 月 23 日完成	1. 主線壅塞率減少 11.7% 2. 平均車速提升 28 kph ( 65 → 93 )，回堵長度減少 1 公里 ( 2 → 1 )，行車秩序改善 3. 主線已不回堵至茄苳入口 4. 新竹系統出口前已無插隊情形
國道 2 號大湏 東出	1. 國道 2 號東向主線 ( 15k + 120 ) 至大湏出口匝道 ( 0k + 120 ) 開放外側路肩 2. 110 年 10 月 29 日完成	改善主線壅塞率，減少 11.7%
國道 1 號彰化	1. 國道 1 號雙向彰化 - 員林路段由 3 車道調整為 3 主線車道 + 1 輔助車道 2. 110 年 12 月 22 日完成	1. 平時例假日南向路段於尖峰時段 ( 9 - 12 時 ) 主線壅塞率減少 17%，壅塞延時減少 2 小時，平均速度提升 36kph ( 75% ) 2. 平時例假日北向路段於尖峰時段 ( 15 - 20 時 ) 主線壅塞率減少 13%，壅塞延時減少 6 小時，平均速度提升 16kph ( 35% )

交流道	改善措施	成效
國道 3 號和美北出	1. 調整聯絡道號誌化路口之續進及在下匝道處增加直立 T 牌，輔助駕駛人提早決策 2. 110 年 7 月 15 日完成	1. 主線壅塞率 (60kph) 減少 13.3% 2. 主線第 3 車道 7 - 8 時流量提升 7% ( $1,079 \rightarrow 1,161$ vph) · 7 - 7 時 30 分平均車速提升 12% ( $67 \rightarrow 76$ kph) · 7 時 30 分 - 8 時平均車速提升 100% ( $24 \rightarrow 48$ kph) 3. 排隊長度減少 2.1 公里 (70%) · 壓塞延時減少 25 分鐘 (55%)
國道 3 號快官北出	1. 國道 3 號北向烏日至快官出口線型由 3 車道調整為 3 主線車道 + 1 輔助車道 2. 110 年 7 月 15 日完成	1. 匝道壅塞率減少 10% 2. 第 3 車道無壅塞情形，車速提高 55 kph ( $28 \rightarrow 83$ ) · 壓塞率減少 27% ( $27 \rightarrow 0$ ) · 回堵長度減少 1.6 公里
國道 1 號安定南出	1. 延長減速車道長度 2. 左轉匝道拓寬為 2 車道 3. 協調台南市政府配合削減聯絡道中央分隔島 4. 110 年 3 月 29 日完成	1. 匝道壅塞率減少 5.6% 2. 平日上午尖峰時段平均速率提升 34.6%
國道 1 號南向鼎金系統 - 高雄九如	1. 國道 1 號南向 363.2k - 365.85k (鼎金系統加速車道至九如減速車道) 開放外側路肩通行 2. 110 年 8 月 31 日完成	改善匝道壅塞率，減少 6.7%
國道 3 號關廟南出	1. 實施機動性開放路肩、台 19 甲號誌調整，110 年 1 月 20 日完成 2. 關廟交流道聯絡道車道調整，110 年 10 月 20 日完成	1. 改善後，平均交通量提升 1.8%，平均速率提升 62% 2. 匝道壅塞率減少 8.3%
國道 8 號新市西出	1. 延長減速車道長度 200 公尺 2. 109 年 12 月 3 日完成	1. 主線壅塞率減少 8.3% 2. 平日上午尖峰平均交通量提升 11.5%，平均車速提升 5.8%
國道 10 號仁武東出	1. 調整出口平面路口號誌時制，增進車流續進 2. 110 年 10 月 22 日完成	匝道壅塞率減少 5%

## 五、交通工程精進作為

### (一) 護欄端末未具漸變處理改善情形

國道部分路段（含交流道區）護欄起點未具端末漸變處理，為避免車輛直接撞擊及降低車輛碰撞之嚴重性，本局於 110 年 3 月 16 日請各分局依據「交通工程手冊」號誌、交通安

全防護設施及照明篇 5.1 節第 3 點：「護欄設計應就標準段、漸變段及端末分段處理」規定，辦理護欄缺口端末漸變處理改善，110 年共計改善 50 處。



圖 5.27 護欄端末漸變處理改善

## (二) 交流道匝環道交通安全設施改善

為加強匝環道行車安全，本局於 110 年 3 月 26 日研擬「高速公路匝環道交通安全設施布設原則」，並函請各分局依上揭原則檢視轄區各匝環道交通安全設施是否完備。內容包含禁制及警告標誌、安全方向導引標誌、反光導標、危險標記、反光路面標記及路肩槽化線等。

110 年完成國道 1 號機場系統、王田、雲林系統、嘉義、嘉義系統及高科交流道；國道 3 號彰化系統、白河、新化系統、田寮及林邊交流道；國道 4 號中港系統交流道；國道 6 號霧峰系統；國道 10 號燕巢交流道等共 14 處匝環道改善。



圖 5.28 國道 1 號機場系統交流道北出增設速限標誌及輔 2 標誌



圖 5.29 國道 1 號嘉義交流道北出加密反光標記



圖 5.30 國道 3 號田寮交流道北入彎道路段路肩繪設白色斜紋線

### (三) 國道 3 號高原交流道增設 LED 出口預告標誌試辦成果

考量龍潭屬多霧路段，經參考北分局辦理之「國道 LED 標誌規範及功能規格之研究」，本局於 109 年 6 月 17 日函請一工處於國道 3 號高原交流道試辦新型 LED 出口預告標誌，以提高其於不良天候下之辨識性。

設置地點為國道 3 號高原交流道雙向「出口預告標誌 - 右箭」，另考量燈箱直下式牌面之亮度較為均勻、對比差異小，爰採「LED 燈箱直下式標誌」型式辦理，一工處已於 110 年 6 月 30 日完成設置。

### (四) 交流道入口圖形化標誌設置情形

依本局交通工程手冊，交流道有 2 次入口者，於連絡道先設置 1 面地名方向指示標誌，指示該 2 次入口各自通往之地名及行車方向。惟前揭指示標誌係以直行箭頭標示第 2 次入口通往之地名，無法提供該入口位於連絡道左側或右側之資訊，用路人通常須至跨越橋前見到第 2 面地名方向指示標誌方獲得前述往左或往右之資訊，恐有不及變換車道，以及影響行車安全及順暢之虞。爰本局盤點具 2 次入口之交流道，規劃於 110 年、111 年陸續調整為圖形化標誌。

110 年已完成基隆、內湖、幼獅、三鶯、大溪（北入）、龍潭、竹林、萬芳、石碇、頭份（北入）、苗栗（北入）、三義（北入）、員林（北入）、虎尾、竹南、後龍、通霄、大雅、民雄、嘉義、永康、路竹（北入）、岡山、烏山頭、善化、九如交流道等共 26 處標誌調整。

### (五) 高速公路替代路線指引標誌設置原則訂定及辦理情形

本局針對國道易壅塞路段規劃 4 條國道長途



圖 5.31 國道 3 號高原交流道雙向「出口預告標誌 - 右箭」LED 標誌設置成果

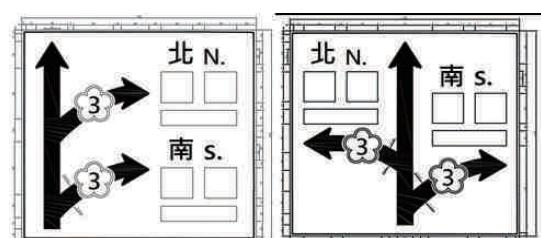


圖 5.32 交流道入口圖形化標誌標準圖



圖 5.33 內湖交流道北入、苗栗交流道南入標誌改善成果

及 7 條地區短途替代路線。經檢討短途替代路線標誌之布設，以「不建議用路人上國道」為原則，僅針對尚未進入國道之用路人導引利用替代路線前往目的地；爰研議調整自地方道路開始布設標誌導行駛替代路線，國道交流道出口則毋需設置替代路線指引標誌。

本局於 110 年 4 月 14 日函請各分局將相關短途替代道路於交流道出口所設之替代路線指引標誌拆除。



圖 5.34 竹北交流道替代路線指引標誌調整前（左）後（右）



圖 5.35 貞林交流道替代路線指引標誌調整前（左）後（右）

## （六）本局隧道內標線檢視及改善

為使國道隧道內行車安全及標線劃設具一致性，本局於 110 年 5 月 4 日函示隧道內標線劃設原則：「原則繪設雙白實線禁止變換車道，惟若隧道出入口鄰近交流道，得考量隧道出入口與交流道之距離及交流道進出交通量，於進（出）隧道後（前）適當距離繪設白實線及白虛線，以允許右（左）側車輛變換車道。」經各分局檢視轄內隧道，計有國道 3 號福德隧道南向出口及基隆隧道南向出入口等 2 處隧道配合調整完成。



圖 5.36 福德隧道南向出口標線調整前（上）後（下）

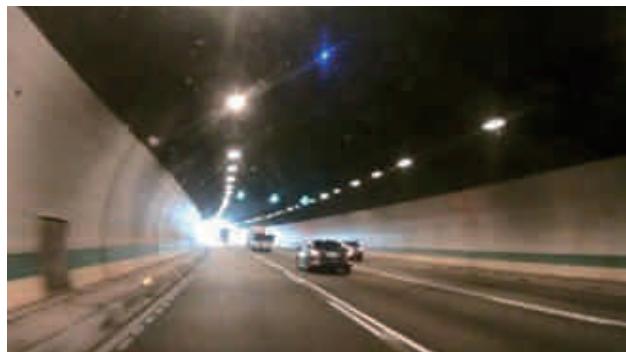


圖 5.37 基隆隧道南向標線調整前（左）後（右）

### （七）本局服務區停車區與集散道路匯流地點設置停讓標誌

鑑於用路人陳情表示國道 3 號關西服務區於停車區駛出後銜接服務區外環道之匯入點未設置「停」、「讓」標誌，雖多數用路人仍會禮讓外環道之車輛，惟仍建議應適時建立無號誌化路口的完善道路交通安全規則。

本局於 110 年 5 月 26 日函請各分局全面檢視轄下服務區內集散道路與停車區車道匯流處設置「讓」標誌及讓路線，經各分局全盤檢討後，於石碇、蘇澳、泰安、西湖及古坑等服務區設置停（讓）標誌，並於關西服務區設置「前方交織區 請互相禮讓」告示牌。



圖 5.38 服務區停車區與集散道路匯流地點設置停讓標誌成果

### （八）國道 1 號彰化至員林交通改善工程

國道 1 號彰化至員林路段為假日及連續假期之交通壅塞瓶頸，為紓解尖峰時段回堵情形，將原有 3 車道增加為 3 + 1 車道、拓寬埔鹽系統匝道、設置 8 處避車彎，於 110 年 12 月 22 日完工通車。通車後尖峰時段行車速率提高 20 公里 / 小時。



圖 5.39 國道 1 號彰化至員林路段改善成果

## 六、交控機電系統提升改善

### (一) 交控、機電系統提升改善工程規劃設計

因應高速公路既有交控工程設備達使用年限後之汰換更新，及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：

1. 高速公路北區交通控制系統更新提升工程 (R15)，總經費約 8.81 億元，依工程特性分 7 標，於 108 年 7 月 23 日完成細部設計，主標已於 109 年 8 月 28 日開工，預計於 112 年 3 月完工。截至 110 年 12 月 31 日預定進度 43.43%，實際進度 41.73%，落後 1.7%。
2. 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，於 110 年 3 月 9 日竣工，並於 110 年 9 月 17 日驗收合格。
3. 國道 1 號南區電力傳輸及交控設備更新採購 (R33)，總經費 3.64 億元（設計監造 4200 萬、設備汰換更新 3 億 2200 萬），本採購於 111 年 1 月 18 日第 1 次公開招標公告，預計 111 年 3 月底前開工。

### (二) 電力纜線防竊成果

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

100 年開始執行防竊專案以來，防竊績效逐漸顯現；102 年之後每年失竊案件均僅為個位數，至 110 年纜線失竊案件，總計已連續 9 年在 10 件以下，顯示本局 100 年起執行之纜線防竊專案計畫成效良好，纜線失竊已屬偶發事件。

表 5.13 本局轄管失竊交控電力纜線統計表

年度	失竊件數	總失竊長度 (公尺)	總金額 (元)
97	77	32,876	1,248,571
98	176	75,352	6,359,697
99	306	179,791	29,364,573
100	150	79,375	11,221,822
101	22	13,472	1,048,719
102	4	1,686	87,000
103	6	5,100	401,421
104	4	1,135	41,400

105	2	634	229,400
106	2	350	130,000
107	5	1,255	579,340
108	0	0	0
109	1	250	257,985
110	2	649	244,902
總計	757	391,925	51,214,830

## 七、交通控制系統之中央電腦軟體雲端化建置

本局依各分局管轄路段及管理特性分別規劃建設交控中心中央電腦系統，目前共建置北、中、南區及坪林交控中心計 4 套系統，然因各區交通管理需求、軟硬體設備廠商及建置時程不同，各區系統間逐漸出現差異，且更新、維運費用所費甚鉅。因應雲端運算技術日趨成熟，本專案預計運用現今雲端資訊通訊技術，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，於 110 年 9 月 3 日全數竣工。

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

- (一) 南區交控中心於 109 年 2 月 3 日改接上線。
- (二) 北區交控中心於 109 年 7 月 20 日改接上線。
- (三) 中區交控中心於 109 年 12 月 24 日改接上線。
- (四) 坪林交控中心於 110 年 9 月 7 日改接上線。

本局北、中、南、坪林中央電腦系統已整合至單一雲平台運作，並提供各區交控中心進行操作，該雲平台具有動態配置之功能，以提升高快速公路交控系統運作效率，強化系統備援能力，並檢討既有系統運作監測及資源配置之調整與改善，加強後續營運管理作業。

此外，隨著科技演進，交通資料來源、資料處理技術與電腦系統亦有所改變，後續將納入地磅軟體雲端化、拖救車系統雲端化等新增規劃設計工作項目，以引入新技術強化既設雲端平台之系統功能，提升本局暨所屬各單位之交通管理服務效益。

## 八、代辦公路總局東西向快速公路之交通管理

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

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

公路總局於 110 年 12 月 14 日召開「西部快速公路路網北部地區區域協控溝通平台工作會議」，預計將台 66、68 由該局接回自行管養，並由該局自建管道及光纜或租用 GSN VPN 方式辦理傳輸改接，以 112 年 9 月底完成接管為目標。



# 陸 | 收費業務

## 一、收費情形

國道計程收費於 110 年底總計有 337 個收費區。收費方式係按里程計費，各收費車種於每公里之收費金額，如表 6.1。

表 6.1 各車種之通行費收費費率

車種 \ 費率(元/公里)	行駛里程 $\leq$ 20 公里	20 公里 < 行駛里程 $\leq$ 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

110 年通行各收費區之交易數計 57 億 9,843 萬 3,942 輛次，延車公里計 302 億 3,363 萬 2987.7 公里，全年通行費收入計約 231 億 8,444 萬元，有關交易數、延車公里及通行費收入與 109 年比較約減少 4.4%~4.9%，如表 6.2；至 110 年各車種通過收費路段之交易數統計，如表 6.3。

表 6.2 109 年及 110 年收費區之交易數、延車公里及通行費表

項目	交易數 ( 輛次 )	延車公里 ( 車公里 )	通行費 ( 元 )
109 年 ( 收費區 )	6,076,267,065	31,787,328,381.3	24,240,597,125
110 年 ( 收費區 )	5,798,433,942	30,233,632,987.7	23,184,443,528
比較	-4.6%	-4.9%	-4.4%

備註：含暫停收費期間。

表 6.3 110 年各車種通過收費路段交易數統計表

單位：轎次

項目	小型車	大型車	聯結車	總計
交易數	5,091,049,126	377,511,310	329,873,506	5,798,433,942
百分比	87.8%	6.5%	5.7%	100.0%

備註：含暫停收費期間。

## 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 110 年底止總計核准客運業者 45 家，約 300 條路線。110 年通過高速公路收費區位約 2 億 2 千萬延車公里，國道客運總計免徵收之通行費優惠約 3.3 億元。

## 三、計程電子收費業務

### (一) 營運現況

截至 110 年底為止，ETC 有效客戶數約 762 萬輛，較 109 年 738 萬輛增加 24 萬輛，成長約 3.3%，占全國登記車輛數約 91.6%。另 110 年 ETC 利用率約 92.5%。

### (二) 營運稽核成果

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

另為確保 ETC 服務品質及免徵車輛交易行為符合規定，本局每年自行辦理客戶服務管理稽核、服務中心及通路作業程序稽核、外機關介接查詢 ETC 資料稽核、免徵車交易行為稽核及免徵車 eTag 盤點作業，並依據稽核發現提出相關建議事項，提供遠通電收公司作為服務精進之參考。

### (三) 營運服務精進

為增進 ETC 收費服務便利性，本局與遠通電收公司於 110 年持續推出下列各項精進作為（如圖 6.1），主要內容包含提升自主服務便利性、多元儲值管道、擴展遠通門市友善設施等（如圖 6.2、6.3）。另經調查 110 年用路人對於 ETC 整體服務滿意度為 89.6%。

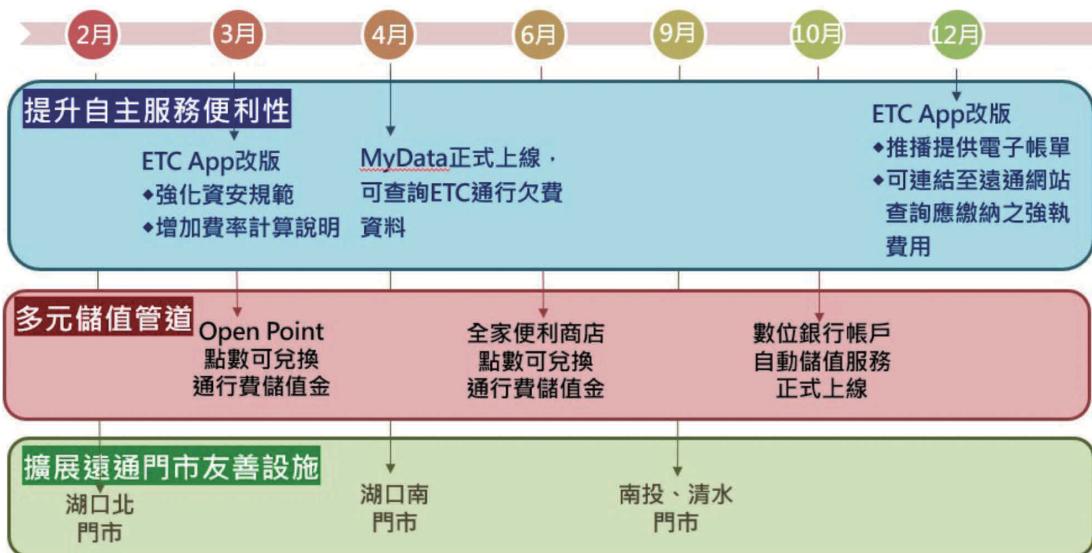


圖 6.1 110 年電子收費服務精進項目



圖 6.2 清水服務區門市施工前



圖 6.3 清水服務區門市施工後

#### (四) 通行欠費追繳

- 為有效警惕、嚇阻惡意不繳費行為，本局除按期彙整欠費案件移送強制執行，110 年 11 月 15 日至 111 年 1 月 28 日間亦配合法務部行政執行署各分署辦理「加強執行滯納違反道路交通管理處罰條例罰鍰及 ETC 通行費專案」，積極查封欠費大戶動產及不動產，並視個案狀況輔導義務人分期還款。
- 為提升為民服務品質，自 110 年 8 月 16 日起超商代收執行分署傳繳通知欠費金額上限，由每件原限 2 萬元提高至 3 萬元，計有逾萬處據點，用路人不需負擔手續費，大幅提升民眾繳款意願及便利性，且自 110 年 11 月 3 日起超商繳款資訊流即時回傳執行分署，更加確保民眾權益。
- 截至 110 年 12 月 31 日止，通行欠費已移送強制執行總金額約 10.5 億元，收回金額約 3.1 億元。

#### 四、協助 ETC 海外輸出成果

ETC 海外輸出列為行政院公共工程委員會 7 大工程團隊及發展重點項目之一，經檢視 110 年輸出成果彙整如表 6.4。

表 6.4 110 年 ETC 海外輸出成果

國家	成果說明
泰國	M6/M81 智慧高速公路專案完成簽約
馬來西亞	簽訂 Besraya 高速公路多車道自由流 POC 案



## 柒 | 行旅服務

### 一、服務區

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

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

#### (一) 經營概述

##### 1、110 年招商及續約情形

本局所轄 15 處服務區均依促參法採 ROT 或 OT 方式辦理招商經營管理，110 年度完成西螺服務區、東山及關廟服務區等 2 件招商案，分別由新東陽股份有限公司、統一超商股份有限公司取得經營權，並於 110 年 9 月 28 日、12 月 28 日完成簽約，其招商規範設計以「平價策略」訴求為主軸，主動調降權利金收取比率，減輕經營廠商營運成本，達到降低商品售價目的，另搭配營運績效評估，給予優良廠商續約機會，督促廠商提昇服務品質。

##### 2、主題特色簡介

截至 110 年底，高速公路沿線設有 15 處服務區，包含國道 1 號 6 處、國道 3 號 7 處，及國道 5 號 2 處，各服務區經營現況及主題特色如表 7.1 所示。

表 7.1 各服務區經營現況及主題特色

國道	服務區	經營廠商	經營期限	主題特色
國道 1 號	中壢	南仁湖育樂股份有限公司	108 年 6 月 1 日至 117 年 5 月 31 日	「健康樂活運動休閒」
	湖口	南仁湖育樂股份有限公司	108 年 6 月 1 日至 117 年 5 月 31 日	「懷舊老街與 LINE 文創」

國道	服務區	經營廠商	經營期限	主題特色
國道1號	泰安	統一超商股份有限公司	108年3月1日至 117年2月29日	北站「山暖花開遊樂園」 南站「花串音樂館」
	西螺	南仁湖育樂股份有限公司	108年3月1日至 111年3月1日(續約)	「大河聚 - 溪罐的故事 · 好戲上場」
	新營	全家便利商店股份有限公司	108年3月1日至 112年3月1日(續約)	「知性南瀛 · 古都風情」
	仁德	統一超商股份有限公司	108年6月1日至 117年5月31日	南站「傳承印象古都」 北站「再創科技魅力」
國道3號	關西	新東陽股份有限公司	108年6月1日至 114年5月31日	「關西萬花桐、遶寮好 in 景」
	西湖	新東陽股份有限公司	110年3月1日至 113年2月29日(續約)	「快樂山城、甜蜜森林」
	清水	新東陽股份有限公司	109年9月1日至 112年8月31日(續約)	「清水綠舟、幸福樂章」
	南投	新東陽股份有限公司	109年5月1日至 112年4月30日(續約)	「藝 · 遊 · 味 · 境」
	古坑	海景世界企業股份有限公司	108年9月1日至 111年8月31日(續約)	「花香 · 蝶舞 幸福莊園」
	東山	南仁湖育樂股份有限公司	108年5月1日至 111年4月30日(續約)	「水漾東山」
	關廟	南仁湖育樂股份有限公司	108年5月1日至 111年4月30日(續約)	「鳳揚、童趣、嬉關廟」
國道5號	石碇	全家便利商店股份有限公司	106年09月01日至 112年08月31日	「山城美鎮 · 石碇風光」
	蘇澳	全家便利商店股份有限公司	108年12月30日至 115年1月31日	「揚帆蘇澳，薈萃蘭陽」

## (二) 經營績效

### 1、營業概況

105年營業額突破40億以上，至108年已成長41億3,476萬元，108年底蘇澳服務區開幕，為國道第15個服務區，總營業額增加，惟近年受大環境及新冠肺炎(COVID-19)影響，109年營業額及來客數有下滑趨勢，110年因新冠肺炎疫情影響加劇，造成來客數大幅下降，雖然客單價持續上升(如圖7.1所示)，但仍造成營業額大幅下滑，如圖7.2所示：

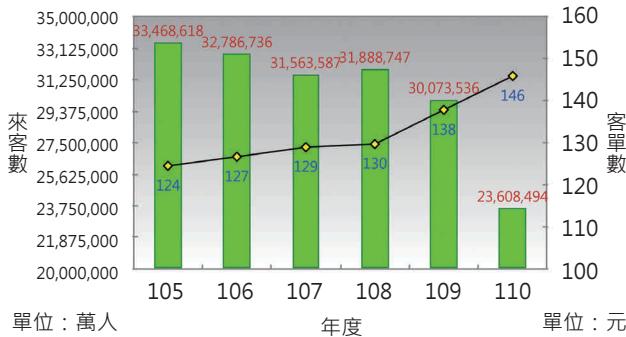


圖 7.1 105-110 年服務區來客數、客單價



圖 7.2 105-110 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，本局每年均委請民調公司就各項服務進行民眾滿意度調查，本項調查於 107 年至 109 年度進行時，本係以上、下年度分開調查，後於 110 年度改為一年調查一次，由調查結果顯示，近 4 年民眾滿意度均在 87 分以上，如圖 7.3 所示。

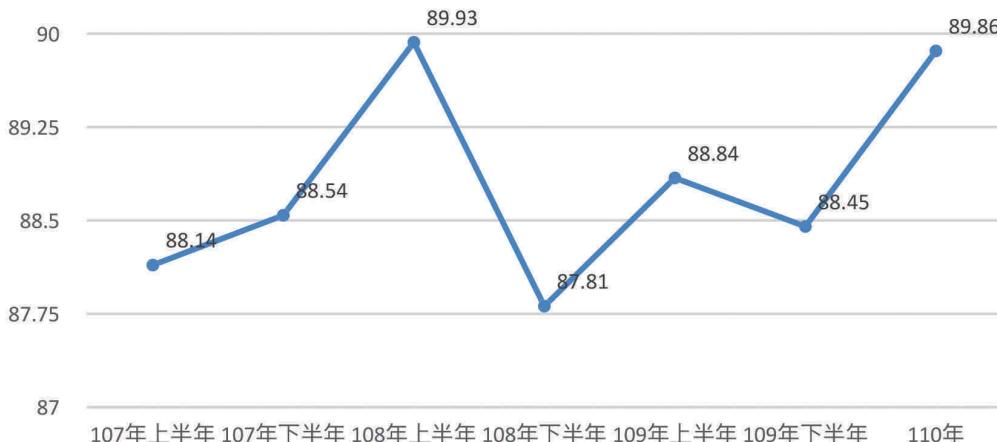


圖 7.3 107-110 年滿意度調查分數

## (三) 服務區防疫應變措施及紓困作為

### 1、服務區防疫應變措施

提供用路人安心的環境，國道服務區自 109 年持續落實防疫工作，包含加強清潔消毒、服務大廳入場管控、水龍頭更換為感應式避免接觸感染、餐桌設置隔板等措施，110 年重要事項說明如下：

- (1) 端午節關閉服務區賣場：由於疫情嚴峻，在端午節連假期間 (110 年 6 月 12 日起至 6 月 14 日止)，國道服務區賣場停止營業 (含 ETC 業務)，僅開放部分廁所及加油站，以避免人潮聚集。

- (2) 訂定防疫措施：配合交通部訂定「國道服務區及省道休息站防疫管理措施」，內容包含旅客總量管制、專人進行入場控管及實施顧客實聯制、室內公用客席餐桌設置隔板、加強環境清潔消毒等，並持續依疫情滾動檢討。
- (3) 防疫車輛（載有受隔離或檢疫者）進入服務區：必須事先透過向 1968 與各服務區通報，接受引導至指定停車位及使用專用廁間，不得進入賣場，使用後立即清消，截至 110 年統計，提供超過 7,500 台車次使用。
- (4) 自 110 年 5 月 12 日起，暫停提供駕駛人休息室、穆斯林祈禱室及淋浴設施等服務。

## 2、服務區紓困作為

為降低疫情對服務區營運的衝擊，本局於 109 年 4 月研訂國道服務區紓困措施，包含每月應繳權利金之減收補助、配合執行政府防疫措施增加之人力及耗材費用予以補助。

而 110 年 5 月因疫情提升到第三級警戒，且於端午節連假實施賣場封閉，營收影響加劇，爰依據行政院紓困方針，本局增加紓困補助範圍，補助營收受疫情影響之服務區 110 年 5 月至 10 月之委託管理支出費用（戶外環境清潔費、公廁清潔費、景觀植栽維護費、交通維持及保全人員費及垃圾清運費）。另國道交通量明顯下降期間，加油站之營收亦受影響，本局辦理轄管經營出租之加油站 110 年 5 月至 8 月租金減收之紓困補助。

## （四）服務設施

### 1、駕駛人休息室

為避免疲勞駕駛，本局計有 14 處服務區設置駕駛人休息室（除石碇服務區因腹地小暫無設置外），其中亦有 11 處服務區設有淋浴設施（除石碇、中壢、清水、關廟外），免費提供駕駛人登記使用，給予短暫休憩環境，讓用路人恢復精神後再上路，以提升行車安全，至 110 年底，使用人次已突破 48 萬人次。

### 2、高速公路服務區設置電動車充電樁營運服務

為提供電動車輛充電服務，關西服務區自 104 年起營運廠商引進建置慢充充電樁，高速公路首座快充站由西螺服務區北上加油站業者北極星能源公司建置，於 110 年 9 月 23 日啟用。同時為完善高速公路各運輸節點的充電服務，本局於 110 年將湖口、清水及東山三處服務區之充電樁，經公開評選委由中興電工公司建置營運，各服務區設置電動車充電樁如表 7.2 所示。

表 7.2 高速公路電動車充電樁一覽表

	服務區	經營廠商	充電設備規格	啟用日期
國道 1 號	湖口服務區 (南北站)	中興電工機械公司	快充 CCS1、CCS2、TPC · 慢充 J-1772、IEC62196-2	111 年 1 月 27 日
	西螺服務區 (北站加油站)	北極星能源公司	快充 CCS1、CCS2	110 年 9 月 23 日
國道 3 號	關西服務區	新東陽公司與裕電 能源公司合作	慢充 J-1772	104 年 1 月 1 日
	清水服務區	中興電工機械公司	快充 CCS1、CCS2、TPC · 慢充 J-1772、IEC62196-2	111 年 1 月 27 日
	東山服務區	中興電工機械公司	快充 CCS1、CCS2、TPC · 慢充 J-1772、IEC62196-2	111 年 2 月 25 日

## 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、關廟計 7 處加油站，及國道 5 號設置蘇澳服務區加油站，有效方便提供用路人行駛高速公路旅途中的加油服務。

### (一) 經營概述

#### 1、加油站招商（租）及續約情形

110 年完成泰安服務區南下加油站及新營服務區南下加油站改建及復業，及南投、古坑服務區加油站等作業，以提供用路人更優質服務。

#### 2、各站經營情況

各加油站每日 24 小時提供加油、免費加水及充氣等服務，其經營情形如表 7.3 所示：

表 7.3 110 年度高速公路 30 處加油站經營情形

路別	站名	經營廠商	經營期限
國道 1 號	中壢服務區站	台灣中油公司	106 年 9 月 1 日 ~ 112 月 8 月 31 日
	桃園交流道南下站	自 103 年 6 月 30 日起停業，並變更為停車場使用	
	桃園交流道北上站	自 104 年 2 月 1 日起停止營業，辦理汙染整治及改建	
	湖口服務區北上站	台亞石油公司	107 年 4 月 1 日 ~ 111 年 4 月 30 日
	湖口服務區南下站	台亞石油公司	106 年 1 月 17 日 ~ 111 年 5 月 4 日
	苗栗交流道站	自 101 年 8 月 1 日起停止營業，辦理汙染整治及改建	
	泰安服務區南下站	台亞石油公司	110 年 8 月 11 日改建完成復業
	泰安服務區北上站		109 年 11 月 11 日改建完成復業
	員林交流道站	台灣中油公司	109 年 6 月 16 日 ~ 118 年 6 月 15 日
	斗南交流道站	台灣中油公司	109 年 1 月 19 日 ~ 118 年 1 月 18 日

路別	站名	經營廠商	經營期限
國道 1 號	嘉義交流道站	台亞石油公司	108 年 4 月 25 日 ~ 117 年 4 月 24 日
	新營交流道站	台灣中油公司	108 年 5 月 10 日 ~ 117 月 5 月 9 日
	新營服務區南下站	台灣中油公司	108 年 1 月 27 日 ~ 117 月 1 月 26 日
	新營服務區北上站	台灣中油公司	108 年 1 月 27 日 ~ 117 月 1 月 26 日
	麻豆交流道站	台亞石油公司	107 年 1 月 15 日 ~ 113 年 1 月 14 日
	永康交流道站	自 103 年 7 月 1 日起停止營業 · 辦理汙染整治及改建	
	岡山交流道站	自 103 年 7 月 1 日起停止營業 · 辦理汙染整治及改建	
	楠梓交流道站	台灣中油公司	107 年 8 月 28 日 ~ 116 年 8 月 27 日
	西螺服務區北上站	北極星能源公司	110 年 5 月 15 日 ~ 115 年 5 月 14 日
	西螺服務區南下站	台亞石油公司	108 年 1 月 15 日 ~ 113 年 1 月 14 日
	仁德服務區北上站	台灣中油公司	108 年 1 月 15 日 ~ 113 年 1 月 14 日
	仁德服務區南下站		108 年 1 月 15 日 ~ 113 年 1 月 14 日
國道 3 號	關西服務區站	台亞石油公司	106 年 9 月 1 日 ~ 112 年 8 月 31 日
	清水服務區站	台灣中油公司	109 年 6 月 1 日 ~ 115 年 5 月 31 日
	南投服務區站	台灣中油公司	110 年 8 月 1 日 ~ 116 年 7 月 31 日
	古坑服務區站	台灣中油公司	110 年 10 月 1 日 ~ 116 年 9 月 30 日
	東山服務區站	台亞石油公司	107 年 9 月 1 日 ~ 111 年 4 月 30 日
國道 3 號	關廟服務區南下站	台亞石油公司	110 年 2 月 1 日 ~ 116 年 1 月 31 日
	關廟服務區北上站		
國道 5 號	蘇澳服務區	全家便利商店公司	110 年 6 月 8 日 ~ 115 年 1 月 31 日
<b>合計 30 處加油站</b>			

## (二) 營運績效

110 年加油站租金收入約 7.05 億 · 近 5 年 ( 106 ~ 110 年 ) 租金收入呈現如圖 7.5 所示：

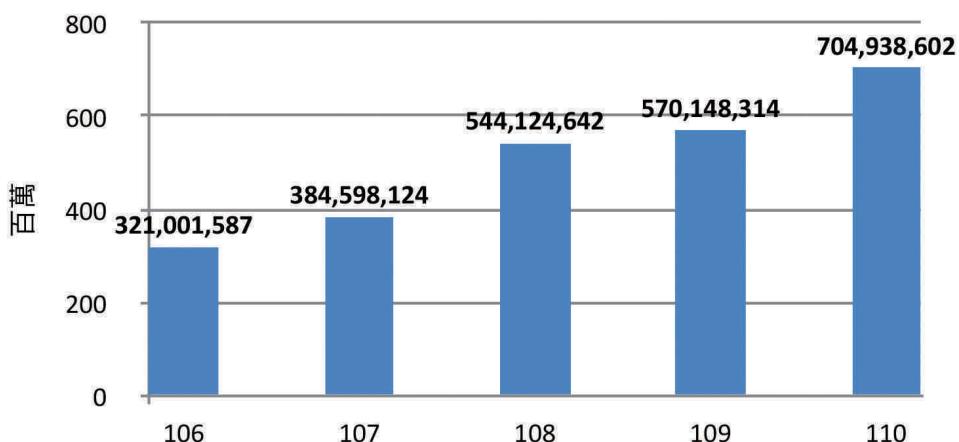


圖 7.4 加油站 106 ~ 110 年租金收入

### (三) 硬體改善

國道 30 處加油站中，計有 17 處國道 1 號加油站為早期建置（60-70 年間建置）之加油站，因目前加油站設備材料規範較嚴謹，為符現行法令要求，規劃進行改建，110 年改建情形如下：

1. 2 處已完成改建及復業：泰安服務區南下加油站及新營服務區南下加油站。
2. 4 處改建規劃設計中：桃園交流道北上、苗栗、永康、岡山交流道等加油站。
3. 1 處另行開發利用：桃園交流道南下加油站已完成汙染整治改善，已併入桃園市政府都市計畫開發作為停車場使用。

## 三、國道車輛拖救服務

### (一) 本局車輛拖救服務現況

本局 110 年高速公路車輛拖救服務特約廠商共 42 家，拖救車共 1,420 輛，其中大型拖救車 565 輛，小型拖救車 855 輛。

為加速排除於國道發生故障或事故之低底盤及昂貴車輛，使拖救費率更貼近市場需求、提高廠商拖救意願、提升拖救品質及能量，本局依車輛底盤高度及新車價值分級制訂拖救費率，將「國道高速公路小型車拖救費率表」修正為「國道小型車拖救費率表」，於 108 年 11 月 15 日公告，109 年 1 月 1 日生效實施；另於 110 年 1 月 1 日起修正大型重型機車與普通重型機車或輕型機車之費率，詳如註 1 及 2。

表 7.4 國道小型車拖救基本費率（單位：新臺幣）

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

註：1. 大型重型機車、普通重型機車或輕型機車，收基本費 1,500 元。

2. 大型重型機車現場作業費及待時費另計；普通重型機車或輕型機車，待時費另計。

3. 國道 5 號雪山隧道內故障車輛加收 1,500 元。

4. 「新車價值」係以「新車市」App 上所刊登之價值為依據。

## (二) 「拖救車科技化派遣系統」App

本局「拖救車科技化派遣系統」，係利用手機定位技術就近媒合拖救車輛，藉以提升派遣效率與成功率，減少二次事故發生之潛在危險，並可加強掌控拖救車，及減少拖救糾紛。系統於 109 年 1 月 1 日正式上線，110 年 1 月 1 日起強制要求拖救車司機均需使用派遣系統 App。

110 年本 App 之執行結果，從通報至拖救車抵達現場，平均約需 14 分鐘，較傳統派遣約減少 7 分鐘；全年共節省 735 小時，有效縮短用路人等待拖救時間。

## 四、「高速公路 1968」App

為提供用路人更準確、即時、便利、主動的路況資訊服務，本局於 100 年 12 月推出「高速公路 1968」App（下稱 1968 App）供使用者單鍵撥打 1968 客服專線，並可隨時查詢高快速公路即時路況。後因應科技演進及參考使用者經驗回饋，於 107 年 12 月 20 日進行較大幅度改版，並持續精進推出各類創新功能。截至 110 年 12 月底止，總累積下載量已達 443 萬次、瀏覽量已達 32,821 萬次，廣受用路人愛用及好評。

高速公路 1968	第1版 	第2版 	第3版 	第4版 
上架期間	100/12/13~102/2/28	102/1/26~105/3/1	104/12/2~107/12/20	107/12/20~迄今
統計期間	100/12/13~102/2/28	102/1/26~105/3/1	104/12/2~107/12/31	107/12/20~110/12/31
瀏覽量	330 萬次 / 443 天	7,811 萬次 / 1,130 天	5,715 萬次 / 1,125 天	18,964 萬次 / 1,108 天
累計下載	35 萬次	177 萬次	265 萬次	443 萬次
功 能	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 單鍵撥號</li> <li>✓ 路網地圖</li> <li>✓ 行程規劃</li> <li>✓ 紀錄查詢</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 整合原有功能</li> <li>✓ 單鍵撥號偵測紀錄所</li> <li>✓ 在位置</li> <li>✓ 行車路線前方事件訊息提示</li> <li>✓ 系統交流道轉向提示</li> <li>✓ 提供路況即時影像及即時路網</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 整合原有功能</li> <li>✓ 全台即時路況</li> <li>✓ 警政報案</li> <li>✓ 跑馬燈</li> <li>✓ 替代道路導引圖</li> <li>✓ 替代道路旅行時間</li> <li>✓ 四季花況</li> <li>✓ 服務區</li> <li>✓ 提升推廣播服務品質</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 整合原有功能順利和平移轉</li> <li>✓ 即時路況：以地理資訊(GIS)技術整合各式路況</li> <li>✓ 路段績效：可切換1公里績效供掌握實際路況</li> <li>✓ 導入UI/UX設計：使用導引列輔助使用者查找重要功能</li> <li>✓ 資料庫整合：整合1968網頁及App資料庫</li> <li>✓ 服務區尋車及停車位圖像化顯示</li> <li>✓ 個人化服務：新增自訂推播、我的最愛、自訂首頁功能單元、調整風格背景及切換深色模式等</li> </ul>

圖 7.5 1968 發展歷程

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

1. 提供「即時影像」及「資訊可變標誌」「我的最愛」功能，供用路人快速查閱特定路段之即時影像及公告訊息，且包含排序、項目增刪、國道篩選等功能。
2. 精進個人化服務，使用者可透過「首頁 / 個人化設定」，於「樣式設定」中選擇「自訂首頁功能」、「切換風格背景」及「切換深色模式」等客製化服務；背景中更增添元旦、春節、中秋、國慶等風格讓使用者切換。
3. 提供服務區停車位圖像化顯示，可透過「即時路況 / 路網圖 / 圖層選單 / 服務區」，以紅綠燈圖示呈現服務區停車位額滿狀態，亦包含後台管理介面、自動化介接試辦 eParking 之三個服務區的車位額滿狀態，另也加入服務區祈禱室資訊。
4. 於最新消息增設「宣導專區」，供查詢瀏覽本局近期發布之廣告推播訊息；另考量「路況事件」圖層之「施工事件」佔較多路況訊息，故於路網圖圖層選單增加「施工事件」圖層，俾利使用者快速查閱施工資訊。
5. 修正國道地區短程替代道路，刪除「國 3 斗六至霧峰路段」，並新增「國 3 中興至中投路段」，另原「湖口至新竹南向」短程替代道路增加為雙向，並新增「湖口至竹北雙向」及「竹北至新竹雙向」之旅行時間。
6. 將本局與氣象局合作設置新的天候偵測設備所產生的濃霧、豪雨、強風等即時資訊，納入自訂推播適地性服務 (Location-Based Service · LBS)。
7. 於最新消息列表增加「系統維護」置頂類別，讓重要的系統維護或停機資訊置頂；另於 Web 主選單「其他資訊」頁籤增加「服務區主題網」連結，讓使用者於網頁服務也能查詢服務區詳細資訊。
8. 因應流量於 110 年春節期間提升至約 1.3Gbps，為降低整體流量、提升傳輸速度，爰加入流量壓縮套件，降低至少 3 成流量。



圖 7.6 增加 CCTV 及 CMS 我的最愛功能



圖 7.7 精進個人化服務 - 自訂首頁、風格背景、深色模式



圖 7.8 個人化設定 - 風格背景切換



圖 7.10 增設「宣導專區」及「施工事件圖層」服務

本局交通資料流通供應服務分別於 110 年 1 月及 110 年 12 月獲交通部頒發 109 年度及 110 年度「運輸資料流通服務平臺 TDX 加盟協作單位績優評獎 - 路況組特優獎」。



## 捌 | 廉政工作

### 一、年度系列性防貪作為，健全公路營運制度，增進公共福利

鑑於本局每年有多筆逾期欠款債權，如「毀損國道設施」、「通行費或逾期欠款債權及催收款」等項目，致生因無法執行追討而轉銷呆帳之情形。爰此，本局政風室 110 年度特以「高速公路金錢債權管理」為主題，推動包含廉政研究、專案稽核、校園宣導、社會參與等系列性防貪作為：

#### (一) 廉政研究：

1. 為瞭解民眾對於機關金錢債權管理之期待，增進民眾對於政府機關各類債權正確認知、理解及信賴，特辦理「民眾對於機關公法及民事債權認識現況」廉政研究，研究結果並提供機關業管單位作為未來政策規劃之參考，共創廉能機關之目標。
2. 執行交通部 110 年「前瞻廉政 -STARRY PLAN 繁星計畫」，推進創新治理責任：交通部規劃辦理 110 年「前瞻廉政 -STARRY PLAN 繁星計畫」，本局主辦主題—「廉潔教育教材應用反饋研究 - 以繪本、遊戲書為例」廉政研究，經交通部政風處於 110 年 10 月 20 日召開評審會議，評審結果獲列優等獎，並於 110 年 12 月 22 日由法務部廉政署鄭署長銘謙頒獎表揚。

(二) 專案稽核：以本局各養護工程分局近 6 年 (104 年 -109 年 ) 車輛肇事賠償、土地及設備租用租金、國道散落物處理收費、國道通行費欠費等經強制執行取得債權憑證之案件，辦理「金錢債權管理」專案稽核，檢視機關債權憑證保管作業之妥適性、債權憑證清償及追繳情形。本次稽核結果發掘缺失態樣計 31 項，研提 12 項興革建議，另增訂交通部高速公路局暨所屬機關取得路權維護管理相關債權憑證管理作業要點、修訂交通部高速公路局交通設施損壞處理要點，經本局暨所屬各分局將稽核報告提報重要會議，研提改善措施，獲機關首長的重視及肯定，業管單位據以參採檢討並執行改進，有效發揮稽核效益，增進本局暨所屬機關金錢債權管理品質。

(三) 製作「高速公路小旅遊—通行費模擬遊戲」桌上遊戲教材：自行研編創新品格教育教

材，以桌上遊戲結合高速公路通行費知識及廉政理念，於擲骰遊戲中納入廉政理念，除可讓玩家享受投機的遊戲樂趣，也可讓玩家思考不誠實的風險，以互動式遊戲促進玩家主動思考而非被動吸收。本教材於 110 年 7 月出版發行。

- (四) 校園宣導：因應疫情，於機關內舉辦校園宣導活動，提供「高速公路小旅遊—通行費模擬遊戲」桌上遊戲 1 份，請同仁會後於家庭活動中帶領子女遊戲，透過機關同仁向子女宣導。本次宣導活動參與對象包含與會同仁，以及會後於家庭活動中參與遊戲的國中、國小學童，年齡層跨越 7 歲至 15 歲。共舉辦 6 場次宣導活動，參與同仁共計 113 名，參與學童人數約 150 名。宣導活動反應熱烈，多數同仁及學童均表示喜愛本次宣導，並於活動後提供照片及影片回饋。
- (五) 辦理廉政法紀宣導講座：本局於 110 年 10 月 26 日辦理「賄賂與餽贈之區別及相關案例說明」教育訓練課程，邀請臺灣高等檢察署檢察官王正皓擔任講座，課程以實際案例說明如何區辨《貪污治罪條例》之賄賂、不正利益及《公務員廉政倫理規範》之餽贈。本次教育訓練計有 51 名同仁參與，迴響熱烈。



圖 8.1 南分局同仁回饋遊戲照片



圖 8.2 本局局長趙興華（右）與講座檢察官王正皓（左）合影

## 二、機先防範潛存風險，加強機關預警作為，以解決民怨增進公益

- (一) 辦理「一般勞務作業工作 109 年 2 月至 110 年 1 月 C 大甲採購案廢棄物清運處理」、「北區養護工程分局轄區路面維修及巡查工作」、「國道 1 號五楊高架高乘載專用車道乘員數監控系統」等預警作為案，即時發現契約變更、履約管理、預算編列等相關違失，採取修正規管措施、加強內控機制等必要廉政預警作為，避免衍生廉政事件。
- (二) 執行「臺鐵 0402 太魯閣號列車事故案關廠商承攬採購案」清查，釐清本事故案關廠商承攬本局及所屬機關採購案件有無異常情形，及相關人員有無督導或監督不實等

情，清查 100 年迄今「聯合大地工程顧問股份有限公司」承攬本局之採購案，計清查 15 案，檢視各採購案預算編列、招開審決標程序、契約規範、履約及驗收情形。並交叉比對不同標案之預算編列、招標程序、契約規範、履約及驗收情形，完備工程安全管理作為，增進本局施工安全品質及廉潔形象。

- (三)「開口契約採購涉有違(異)常狀況」：為檢視本局進行辦理之開口契約案件，針對本局所屬各機關 106 年至 109 年開口契約採購性質之採購案件(以隔音牆維護工程為主)進行，計抽查辦理 24 案，檢視各案通報施作流程、紀錄及材料送驗、請報、舊料回收等有無異常或不合理情形，以期瞭解本局隔音牆維護工程之施工品質並遏阻廠商有便宜行事或省工料之不法行為。
- (四)執行「偏遠或未設政風機構地區採購業務專案清查」，清查標的擇定本局所屬各機關 107 年至 109 年驗收完竣或尚在執行中之工程、勞務及財務採購案件，計抽查辦理 15 案，業於 110 年 8 月間完成清查總結報告，計提列違失態樣 5 項及興革建議事項 5 項，扣罰廠商違約及追繳溢領費用等財務效益計 3 萬 4,620 元。
- (五)執行「109 年迄今疫情期間值(加)班等勤務與申領費用違常情形專案清查」，針對本局暨所屬各機關 109 年 1 月至 12 月疫情期間有值(加)班及備勤業務者之相關作業及申領費用情形辦理，計抽查 644 人次，藉以健全機關值(加)班及備勤制度，落實差勤規定及相關費用請領之管理，有效提昇機關廉能形象。

## 三、落實陽光法案，防制利益衝突事件

- (一)推動定期財產申報使用網路授權，提升財產申報便捷性及資料正確性：  
本局應辦理財產申報之申報義務人計 28 人，均如期完成申報，無逾期申報情事，另配合法務部廉政署推動使用「法務部公職人員財產申報系統」之「網路介接功能」，本年度定期申報使用網路授權人數比例達 94.74%，有效增加申報便捷性及資料正確性。
- (二)繼續推動陽光透明措施，辦理公職人員財產申報及利益衝突迴避宣導：  
針對財產申報義務人，分北、中、南區共 3 場次辦理「110 年公職人員財產申報法及公職人員利益衝突迴避法宣導分區說明會」，參加人數 106 人次；介紹公職人員利益衝突迴避法修法重點及應注意事項，避免公務人員誤觸法網及培養知法守法精神，另針對「法務部公職人員財產申報系統」，說明如何使用「網路介接功能」取得財產資料，期透過鼓勵參加授權及系統操作說明，減輕申報人負擔，降低申報不實情形。

## 四、辦理廉潔正直楷模選拔活動，發掘廉能優良事蹟

本局暨所屬各機關薦舉交通控制中心李副工程司佳鴻參加「交通部 110 年廉潔正直楷模」選拔，其所辦理之「高速公路局中部地區交控自動氣象站建置案」，主動提出利用現有平臺共構方式建置自動氣象站，撙節費用約新臺幣 1,200 餘萬元，並縮短工期 8 個月，將現有資源最大化運用，創造社會利益，獲得「交通部 110 年廉潔正直楷模」殊榮，足為機關同仁典範。

## 五、落實國家廉政建設方案，強化廉政風險管控

為落實行政院「國家廉政建設行動方案」之廉能政府，以推動「乾淨政府運動」，策動反貪、防貪、肅貪及行政倫理工作，展現興利防弊及清廉施政之決心，本局於 110 年 9 月 9 日召開「110 年廉政會報」，由召集人趙局長興華親自主持，並由副局長、主任秘書、總工程司、副總工程司、各組室主管、各養護工程分局分局長及各新建工程處處長等兼任委員共同與會。會議除轉達國家重要廉政政策指示外，並提報專案報告 2 案、討論案 5 案，透過會報機制，結合整體行政與業務執行單位提供廉政興革建言，共同研究與推動本局廉政工作，成果豐碩。



# 玖 | 統計年報

## 一、本局 106~110 年員額配置表

年度	類別	單位	局本部	北區工程處	中區工程處	南區工程處	拓建工程處	收費站	總計
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		306	185	142	162	80	82	957
	駐警、技工、駕駛、工友		27	8	6	6	18	30	95
	聘用人員		30	13	3	1	0	0	47
	約僱員		11	33	18	12	0	0	74
	約僱工		0	71	29	23	0	0	123
	小計		374	310	198	204	98	112	1,296
108	職員		307	183	145	160	86	86	967
	駐警、技工、駕駛、工友		21	8	6	6	11	28	80
	聘用人員		30	13	2	1	0	0	46
	約僱員		11	32	17	10	0	0	70
	約僱工		0	68	27	23	0	0	118
	小計		369	304	197	200	97	114	1,281
109	職員		317	188	143	155	89	89	981
	駐警、技工、駕駛、工友		20	7	5	6	10	25	73
	聘用人員		31	13	2	1	0	0	47
	約僱員		12	31	17	10	0	0	70
	約僱工		0	65	27	22	0	0	114
	小計		380	304	194	194	99	114	1,285

年度	單位 類別	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
110	職員	305	183	138	143	84	87	940
	駐警、技工、駕駛、工友	19	6	4	6	8	22	65
	聘用人員	29	13	2	1	0	0	45
	約僱員	12	31	15	9	0	0	67
	約僱工	0	59	24	19	0	0	102
	小計	365	292	183	178	92	109	1219

## 二、國道公路建設管理基金

### (一) 近5年平衡表(106年至110年)

1. 平衡表

單位：新臺幣千元

科目	年度	106年	107年	108年	109年	110年
資產		945,452,761	960,942,875	960,911,324	955,169,977	963,922,066
一、流動資產		27,178,671	37,535,809	26,386,479	7,694,882	5,174,551
二、投資、長期應收款、貸墊款及準備金		129,929	62,519	14,834	15,005	11,824
三、不動產、廠房及設備		905,183,956	909,738,046	920,747,649	932,530,550	943,638,085
四、無形資產		181,157	350,380	353,531	713,591	722,100
五、其他資產		12,779,048	13,255,725	13,408,831	14,215,949	14,375,506
合計		945,452,761	960,942,875	960,911,324	955,169,977	963,922,066
負債		210,100,907	210,172,175	193,014,493	168,682,659	161,517,440
一、流動負債		9,152,234	25,105,032	41,514,757	54,008,100	14,744,312
二、長期負債		195,314,933	179,428,590	146,040,788	109,153,350	140,969,750
三、其他負債		5,633,740	5,638,553	5,458,948	5,521,209	5,803,378
淨值		735,351,854	750,770,700	767,896,831	786,487,318	802,404,626
一、基金		669,725,237	686,017,327	702,349,301	717,221,112	735,404,508
二、公積		1,470,506	2,697,528	2,730,241	3,147,965	3,147,966
三、累積餘绌		20,017,941	17,917,912	18,679,921	21,980,873	19,714,784
四、淨值其他項目		44,138,170	44,137,933	44,137,368	44,137,368	44,137,368
合計		945,452,761	960,942,875	960,911,324	955,169,977	963,922,066

## (二) 近 5 年執行狀況表（106 年至 110 年）

1. 業務收支執行狀況表

項目	年度	106 年		107 年		108 年		109 年		110 年	
		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	31,123,766	34,657,546	31,353,787	34,737,954	31,533,527	34,925,786	31,822,520	35,423,406	31,946,286	34,415,974	
一、勞務收入	23,159,878	24,347,555	23,311,341	24,420,349	23,455,026	24,605,965	23,761,474	25,099,305	23,869,667	24,069,028	
二、其他業務收入	7,963,888	10,309,990	8,042,446	10,317,605	8,078,501	10,319,821	8,061,046	10,324,101	8,076,619	10,346,946	
業務成本與費用	12,821,180	12,200,253	12,458,448	12,504,278	12,800,330	13,035,302	13,494,203	13,518,590	13,657,432	14,037,626	
一、勞務成本	9,641,377	9,454,389	9,410,086	9,615,320	9,981,040	10,286,099	10,451,140	10,674,779	10,786,823	11,458,526	
二、管理及總務費用	3,179,803	2,745,865	3,048,362	2,888,958	2,819,290	2,749,203	3,043,063	2,843,811	2,870,609	2,579,100	
業務賸餘	18,302,586	22,457,293	18,895,339	22,233,676	18,733,197	21,890,484	18,328,317	21,904,816	18,288,854	20,378,348	
業務外收入	405,379	846,430	439,559	1,202,158	421,563	1,006,647	410,340	779,063	674,465	727,670	
業務外費用	6,391,097	7,864,816	6,474,732	9,125,460	5,748,130	5,778,418	4,166,891	4,420,089	3,205,230	5,197,772	
業務外賸餘	-5,985,718	-7,018,386	-6,035,173	-7,923,302	-5,326,567	-4,771,771	-3,756,551	-3,641,026	-2,530,765	-4,470,102	
本期賸餘	12,316,868	15,438,907	12,860,166	14,310,374	13,406,630	17,118,713	14,571,766	18,263,790	15,758,089	15,908,246	

2. 資本支出計畫執行狀況表

項目	年度	106 年		107 年		108 年		109 年		110 年	
		本年度可用預算數	本年度累計執行數(含保留轉入下年度執行數)								
一、專案計畫型資本支出	16,371,849	14,577,844	8,741,526	7,090,068	9,301,465	9,301,167	10,923,939	10,809,040	11,627,779	11,627,779	
二、一般建築及設備資本支出	4,060,224	3,915,295	4,309,372	4,237,318	3,576,390	3,543,882	3,158,787	3,151,008	2,782,505	2,776,952	
合計	20,432,073	18,493,139	13,050,898	11,327,386	12,877,855	12,845,049	14,082,726	13,960,048	14,410,284	14,404,731	

單位：新臺幣千元

單位：新臺幣千元

### 三、交通統計

#### (一) 歷年(截至102年止)通過原收費站路段交通量及全線國道總延車公里數

年份	小型車	大客貨車	聯結車	合計(百萬輛次)	年成長率	延車公里
64年~68年	88.0	35.7	17.1	140.9	—	5,509.2
69年~73年	347.8	117.6	77.6	543.0	—	21,025.7
74年~78年	689.0	148.1	133.6	970.7	—	38,789.8
79年	218.3	34.8	32.5	285.7	—	11,539.0
80年	226.2	35.9	33.6	295.6	3.48%	11,891.9
81年	230.0	49.1	23.2	302.3	2.26%	12,236.3
82年	245.6	49.4	27.2	322.1	6.55%	12,685.0
83年	269.8	50.0	30.9	350.7	8.87%	13,730.9
84年	287.1	50.1	31.0	368.2	4.98%	14,450.0
85年	298.5	51.9	30.5	380.9	3.46%	14,829.9
86年	313.5	50.1	32.7	396.3	4.05%	15,343.8
87年	331.6	50.1	32.6	414.2	4.52%	15,703.4
88年	346.8	53.0	34.2	434.0	4.76%	16,371.7
89年	365.3	54.3	34.2	453.8	4.57%	19,973.4
90年	375.8	55.3	33.6	464.7	2.40%	21,571.7
91年	395.7	55.8	34.4	485.9	4.56%	22,670.8
92年	435.6	54.1	35.0	524.7	7.99%	23,872.7
93年	467.9	57.3	38.0	563.2	7.33%	25,678.6
94年	479.1	56.5	38.2	573.8	1.89%	26,050.9
95年	480.6	55.2	38.9	574.7	0.16%	26,235.3
96年	475.5	54.3	39.8	569.6	-0.88%	25,950.0
97年	453.9	50.3	39.3	543.5	-4.58%	24,649.9
98年	457.1	48.6	33.9	539.6	-0.73%	26,488.0
99年	464.8	51.8	38.4	555.1	2.87%	27,580.5
100年	479.5	52.6	39.1	571.2	2.91%	28,526.2
101年	482.8	52.6	38.2	573.5	0.40%	28,745.4
102年	498.9	52.6	38.3	589.8	2.84%	29,468.3
合計	8,159.8	1,056.5	711.2	9,927.4	3.12%	447,891.4

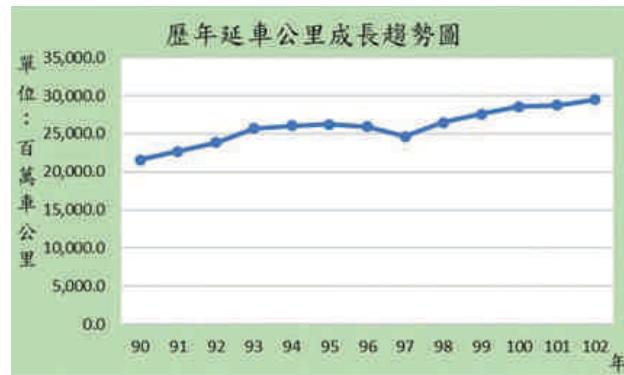
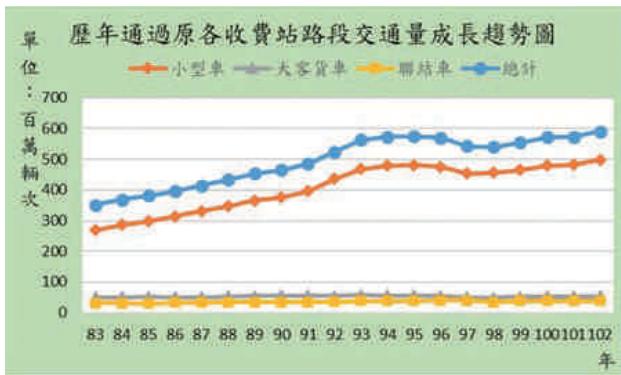


圖 9.1 102 年(含)以前歷年通過原各收費站路段交通量成長趨勢圖

圖 9.2 102 年(含)以前歷年延車公里成長趨勢圖

## (二) 電子收費啟用後 (103 年起) 各車種延車公里及總延車公里年成長率

年份	小客車	小貨車	大貨車	聯結車	大客車	全年合計	年成長率
103 年	20,538	6,217	1,550	1,613	813	30,733	-
104 年	21,091	6,439	1,647	1,731	854	31,761	3.3%
105 年	22,305	6,674	1,652	1,712	887	33,231	4.6%
106 年	22,633	6,874	1,685	1,741	873	33,806	1.7%
107 年	22,416	6,935	1,716	1,722	858	33,660	-0.4%
108 年	22,379	6,865	1,716	1,817	875	33,653	0.0%
109 年	22,951	7,231	1,644	1,697	601	34,124	1.4%
110 年	21,416	7,024	1,699	1,824	436	32,400	-5.0%
合 計	176,041	54,354	13,333	13,882	6,209	263,835	0.8%



圖 9.3 103 年起各車種延車公里及全年交通量成長率

## (二) 交通事故分析

### 1. 歷年 A1 交通事故肇事統計表

年份	延車公里 (MVK)	肇事件數 (件)	肇事率 (件 / MVK)	死亡 (人)	死亡率 (人 / MVK)	受傷 (人)	受傷率 (人 / MVK)
64 年 ~ 68 年	5,509	780	0.1416	305	0.0554	1,743	0.3164
69 年 ~ 73 年	21,026	1,448	0.0689	674	0.0321	2,801	0.1332
74 年 ~ 78 年	38,790	1,480	0.0382	838	0.0216	2,580	0.0665
79 年	11,539	405	0.0351	359	0.0311	642	0.0556
80 年	11,892	292	0.0246	251	0.0211	413	0.0347
81 年	12,236	256	0.0209	223	0.0182	343	0.0280
82 年	12,685	224	0.0177	187	0.0147	322	0.0254
83 年	13,731	278	0.0202	184	0.0134	365	0.0266
84 年	14,450	261	0.0181	192	0.0133	338	0.0234
85 年	14,830	275	0.0185	183	0.0123	379	0.0256
86 年	15,344	226	0.0147	189	0.0123	302	0.0197
87 年	15,703	237	0.0151	160	0.0102	369	0.0235

年份	延車公里 (MVK)	肇事件數 (件)	肇事率 (件 / MVK)	死亡 (人)	死亡率 (人 / MVK)	受傷 (人)	受傷率 (人 /MVK)
88 年	16,372	170	0.0104	126	0.0077	211	0.0129
89 年	19,973	107	0.0054	128	0.0064	94	0.0047
90 年	21,572	90	0.0042	112	0.0052	82	0.0038
91 年	22,671	58	0.0026	71	0.0031	68	0.0030
92 年	23,873	89	0.0037	107	0.0045	80	0.0034
93 年	25,679	107	0.0042	124	0.0048	133	0.0052
94 年	26,051	117	0.0045	129	0.0050	154	0.0059
95 年	26,235	111	0.0042	135	0.0051	114	0.0043
96 年	25,950	101	0.0039	112	0.0043	86	0.0033
97 年	24,650	88	0.0036	98	0.0040	104	0.0042
98 年	26,488	64	0.0024	82	0.0031	102	0.0039
99 年	27,581	67	0.0024	74	0.0027	75	0.0027
100 年	28,526	62	0.0022	72	0.0026	47	0.0017
101 年	28,745	57	0.0020	67	0.0023	102	0.0035
102 年	29,468	65	0.0022	70	0.0024	70	0.0024
103 年	30,733	59	0.0019	72	0.0024	83	0.0027
104 年	31,761	77	0.0024	89	0.0028	89	0.0028
105 年	33,231	67	0.0020	70	0.0021	80	0.0024
106 年	33,806	70	0.0021	120	0.0035	95	0.0028
107 年	33,660	63	0.0019	73	0.0022	54	0.0016
108 年	33,653	72	0.0021	79	0.0023	127	0.0038
109 年	34,124	46	0.0013	52	0.0015	61	0.0018
110 年	32,400	65	0.0020	70	0.0022	91	0.0028
合計	824,937	8,034	0.0097	5,877	0.0071	12,799	0.0155

2. 歷年 A1 類交通事故肇事原因統計表 (單位 : 件 )

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

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	拋錨未採用安全措施	其他	合計
91 年	7	5	6	14	0	5	2	0	0	19	58
92 年	14	8	6	15	0	9	2	0	2	33	89
93 年	19	7	9	12	0	10	5	0	2	43	107
94 年	20	5	11	23	0	22	3	2	7	24	117
95 年	16	4	8	16	2	22	4	2	5	32	111
96 年	5	7	6	24	0	19	4	0	0	36	101
97 年	5	111	9	13	0	13	2	0	2	33	88
98 年	8	8	1	12	0	9	0	0	3	23	64
99 年	8	9	2	9	0	10	1	0	5	23	67
100 年	4	6	4	18	1	5	1	1	6	16	62
101 年	1	4	1	28	1	4	0	2	7	9	57
102 年	5	5	2	29	1	3	0	0	5	15	65
103 年	5	5	2	30	2	0	0	4	7	4	59
104 年	4	4	2	36	0	7	0	0	13	11	77
105 年	6	3	0	41	0	4	1	0	5	7	67
106 年	8	5	1	34	0	6	1	0	2	13	70
107 年	5	3	4	30	0	2	2	0	5	12	63
108 年	4	2	1	43	1	4	2	6	7	2	72
109 年	2	1	7	25	0	3	0	1	2	5	46
110 年	0	2	10	34	0	2	1	2	6	8	65
合 計	1,783	650	452	2,756	48	450	252	287	243	1,113	8,034

### 3. 歷年 A1 類交通事故肇事車種統計表 ( 單位 : 件 )

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

年度	小客車	小貨車	大貨車	聯結車	大客車	其他	合計
96 年	42	23	7	18	4	7	101
97 年	46	19	9	8	1	5	88
98 年	30	14	5	7	3	5	64
99 年	25	14	3	17	1	7	67
100 年	30	5	7	12	1	7	62
101 年	26	10	3	8	5	5	57
102 年	29	10	10	10	1	5	65
103 年	23	12	8	11	0	5	59
104 年	37	13	8	11	2	6	77
105 年	31	4	7	15	5	5	67
106 年	30	11	10	12	3	4	70
107 年	24	8	10	12	0	9	63
108 年	30	10	5	14	2	11	72
109 年	19	6	12	5	1	3	46
110 年	35	4	12	9	0	5	65
合 計	3,241	1,061	1,610	973	529	620	8,034

## 四、工務統計

年度	綠地面積（公頃）	喬木（千株）	灌木（千株）	美化作業費（千元）
106	2,745	572	3,679	442,952
107	2,745	567	3,766	436,538
108	2,751	558	3,912	436,538
109	2,751	550	4,019	436,538
109	2,745	558	4,065	436,538

106-110 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	106	國道 4 號神岡交流道增設北側匝道及連結道合併工程 (第 I14 標)	106 年 1 月 11 日	107 年 6 月 24 日 (連結道) 107 年 7 月 23 日 (北側匝道)
2	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
3	106	國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標豐原 3 號、隧道南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程	106 年 7 月 22 日	110 年 7 月 29 日
4	106	國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程	106 年 6 月 16 日	111 年 2 月 2 日
5	106	國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程	106 年 7 月 6 日	111 年 1 月 9 日

編號	年度	工程名稱	決標日期	完工日期
6	106	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1—1)第M37A標	106年7月7日	108年9月18日
7	106	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段1—1)第M37B標	106年7月31日	109年2月10日
8	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
9	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
10	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
11	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
12	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
13	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
14	107	臺南市仁德特27號道路工程(東段)—穿越中山高箱涵改建工程(第5A1標)	107年1月12日	109年3月30日
15	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
16	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
17	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
18	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
19	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)
20	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
21	107	國道10號燕巢交流道改善工程之連絡道路新增及改善工程(第L111及第L112合併標)	107年9月6日	109年4月1日
22	107	「國道3號增設高原交流道工程(第B44標)」	107年9月10日	110年5月24日
23	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
24	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
25	108	國道1號桃園交流道動線改善工程第164標	108年6月12日	110年5月20日
26	108	國道1號增設銜接台74線系統交流道工程	108年10月24日	112年10月9日
27	108	國道1號楊梅休息站新建工程	108年10月24日	111年1月2日

編號	年度	工程名稱	決標日期	完工日期
28	108	國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程	108 年 11 月 22 日	112 年 11 月 8 日
29	109	國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫 E711 標	109 年 3 月 17 日	111 年 12 月 27 日
30	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 ( 區段 2—2 ) 第 M38D1 標	109 年 4 月 29 日	111 年 12 月 22 日
31	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 ( 區段 2—1 ) 第 M38A1 標國 3 中埔柳營段	109 年 5 月 6 日	112 年 2 月 19 日
32	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 ( 區段 2—1 ) 第 M38A2 標國 3 烏山頭新化段	109 年 5 月 28 日	112 年 9 月 14 日
33	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 ( 區段 2—2 ) 第 M38D2 標國 3 甲全線	109 年 7 月 20 日	111 年 2 月 9 日
34	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 ( 區段 2—1 ) 第 M38A3 標 - 國 3 柳營烏山頭段	109 年 7 月 30 日	111 年 1 月 10 日
35	109	國道 2 號主線機場端改善工程 ( 第 282 標 )	109 年 7 月 30 日	111 年 10 月 29 日
36	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 ( 區段 2—1 ) 第 M38B 標烏日和美段暨烏溪一號橋	109 年 8 月 21 日	112 年 9 月 18 日
37	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 ( 區段 2—1 ) 第 M38C 標 - 國 3 中港和美段及國 4 全線	109 年 10 月 30 日	112 年 11 月 23 日
38	109	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 ( 區段 2—2 ) 第 M81 標 - 國 8 全線	109 年 10 月 30 日	113 年 8 月 24 日
39	109	國道 1 號中沙大橋耐洪與耐震能力提升改善工程暨西螺交流道穿越橋改建工程	109 年 10 月 30 日	113 年 11 月 27 日
40	109	國道 10 號燕巢交流道改善工程 L11 標	109 年 10 月 26 日	111 年 12 月 27 日
41	110	國道 1 號 114k+860 中港溪橋改建工程第 B102S 標	110 年 3 月 16 日	113 年 4 月 5 日
42	110	國道 1 號彰化路段跨越橋改建工程暨附屬設施配合工程 ( 第 B101S 標 )	110 年 3 月 23 日	112 年 1 月 8 日
43	110	國道 1 號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程	110 年 5 月 27 日	112 年 10 月 5 日
44	110	國道後續路段橋梁耐震補強工程區段 2—2 第 M38FZ 標國 3 關廟以南暨國 10 燕巢以西	110 年 6 月 29 日	113 年 11 月 16 日



## 拾 | 大事紀

### 一、得獎成果

序號	考評(核)或競賽獎項名稱	得獎單位	成績
1	110 年行政院性別平等深耕獎	中區養護工程分局	優選
2	工程會公共工程金質獎 / 公共工程品質優良獎 / 土木工程類 - 金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程	第二新建工程處	特優
3	工程會公共工程金質獎 / 公共設施維護管理獎 - 岡山段轄區瀝青混凝土路面整修及零星修補工程	南區養護工程分局	特優
4	勞動部優良工程金安獎 / 公共工程類 /B 組 - 國道 10 號 2k+423~7k+979 高雄環線高架(二)橋結構補強工程	南區養護工程分局	優等
5	勞動部優良工程金安獎 / 公共工程類 /A 組 - 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程	第二新建工程處	佳作
6	交通部公共工程優良工程 - 國道 2 號大園交流道至台 15 線新闢高速公路工程	第一新建工程處	優等
7	交通部公共工程優良工程 - 金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程	第二新建工程處	優等
8	交通部公共工程優良工程 - 國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程	第二新建工程處	優等
9	交通部 110 年金路獎 - 場站環境維護類	北區養護工程分局 蘇澳服務區	第 1 名
10	交通部 110 年金路獎 - 場站環境維護類	中區養護工程分局 泰安服務區	第 2 名
11	交通部 110 年度所屬各一級行政機關績效考評	高速公路局	第 2 名
12	交通部人事處所屬人事機構 110 年度業務績效考核「共同考核項目」	高速公路局	第 1 名
13	交通部部屬各機關 110 年公文檢核	高速公路局	第 2 名
14	交通部 110 年度創新提案	北區養護工程分局	優等
		南區養護工程分局	甲等
		中區養護工程分局	佳作

序號	考評(核)或競賽獎項名稱	得獎單位	成績
15	交通部 109 年度運輸資料流通服務平臺加盟協作單位績效評獎 / 路況組	高速公路局	特優
16	交通部 110 年度運輸資料流通服務平臺加盟協作單位績效評獎 / 路況組	高速公路局	特優
17	交通部廉正透明獎 - 金門大橋建設計畫第 CJ02-2C 標金門大橋接續工程	高速公路局	優選
18	交通部所屬及所管機關 110 年資通安全實施情形稽核	高速公路局	最優
19	交通部 110 年度施工品質提升績效考核作業	高速公路局	優等
20	交通部 110 年公廁服務品質督導小組評鑑	南區養護工程分局 古坑服務區	第 1 名
21	交通部運輸研究所第 1 屆領航盃 - 無人機創意應用大賽	南區養護工程分局	卓越獎
22	內政部 110 年違章建築及廣告物督導考核	高速公路局	甲等
23	內政部 110 年度建築物施工管理業務考核計畫考核	高速公路局	特優
24	內政部 110 年度建築物公共安全檢查相關業務考核	高速公路局	特優
25	內政部 110 年度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	優等

## 二、工作紀要

序號	日期	紀要內容	主辦單位
1	110 年 1 月 4 日	「國道 6 號東草屯休息站新建工程」基本設計經費審議核定	規劃組
2	110 年 1 月 5 日	趙局長興華視察「國 4 豐潭段工程」	工務組
3	110 年 1 月 6 日	變更汐止都市計畫(配合國道 1 號汐止交流道增設南入匝道改善工程)案發布實施	路產組
4	110 年 1 月 7 日	辦理「國道 2 號甲線由台 15 線延伸至台 61 線」可行性評估說明會	規劃組
5	110 年 1 月 8 日	陳副局長國隆陪同交通部陳政務次長彥伯視察「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程、國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標豐原 3 號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」	工務組
6	110 年 1 月 11 日	行政院主計總處授權導入薪資管理系統供本局暨所屬機關使用	秘書室
7	110 年 1 月 13 日	內政部同意「國道 3 號增設北土城交流道工程」所需用地納入土城司法園區區段徵收	規劃組
8	110 年 1 月 13~14 日	辦理「耐震補強工程第 M37C2 標」驗收事宜	工務組
9	110 年 1 月 15 日	辦理「國道 3 號田寮 3 號高架橋及中寮隧道長期改善工程(第 D11 標)」驗收複驗作業	二工處

序號	日期	紀要內容	主辦單位
10	110 年 1 月 20 日	內政部邱常務次長昌嶽率土地徵收審議小組辦理 109 年度年終業務檢討，赴「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」現地勘查	二工處
11	110 年 1 月 21 日	趙局長興華視察「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」施工情形	一工處
12	110 年 1 月 26 日	陳政次彥伯視察「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」	二工處
13	110 年 1 月 31 日	交通部林部長佳龍視察「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程」	二工處
14	110 年 2 月 3 日	「高速公路 1968」App 新功能上線 - 提供即時影像 (CCTV) 及資訊可變標誌 (CMS) 「我的最愛」功能、服務區停車位圖像化顯示、修正國道地區短程替代道路（刪除「國 3 斗六至霧峰路段」並新增「國 3 中興至中投路段」）	交通管理組
15	110 年 2 月 5 日	國道 1 號湖口服務區北門市，提供適合之座椅並降低櫃台高度，營造親子友善環境 ETC 直營門市	業務組
16	110 年 2 月 6 ~ 7 日	交通部辦理「國道 7 號高雄路段計畫」第二階段環境影響評估現場勘察及公聽會	規劃組
17	110 年 2 月 8 日	「國道 1 號甲線計畫環境影響評估報告書初稿」交通部核轉環保署審查	規劃組
18	110 年 2 月 9 日	國四豐潭段第 C714 標豐原聯絡道（祥和路至豐原大道間）開放通車	二工處
19	110 年 2 月 9 日	國四豐潭段第 C715 標環中東路（旱溪跨越橋至豐興路間）恢復常態通車	二工處
20	110 年 2 月 17 日	趙局長華興視察「國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程（第 336 標）」施工情形	一工處
21	110 年 2 月 19 日	「國道 3 號增設北土城交流道」路權圖送內政部營建署城鄉發展分署	規劃組
22	110 年 2 月 25 日	交通部林部長佳龍視察「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」	二工處
23	110 年 3 月 3 日	「國道 3 號增設北土城交流道工程」建設計畫陳報交通部	規劃組
24	110 年 3 月 4 日	交通部辦理「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程」金安獎、金質獎選拔初評查核作業	二工處
25	110 年 3 月 4 日	OPEN POINT 點數可兌換國道通行費儲值金，新增多元儲值管道	業務組
26	110 年 3 月 5 日	「國道 1 號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程」完成細部設計作業	規劃組
27	110 年 3 月 12 日	本局代辦「1-1、1-2 及 1-3 號道路穿越高速公路工程」展開設計作業	規劃組
28	110 年 3 月 13 日	交通部王政務次長國材視察「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」施工執行情形	二工處
29	110 年 3 月 15 日	趙局長興華視察「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」	二工處

序號	日期	紀要內容	主辦單位
30	110 年 3 月 17 日	趙局長興華主持「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程」植樹活動	二工處
31	110 年 3 月 19 日	交通部辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 - 第 M38A2 標」金安獎選拔初評查核作業	二工處
32	110 年 3 月 26 日	國道 3 號南投服務區加油站，由台灣中油股份有限公司取得經營權。	業務組
33	110 年 4 月 1 日	國道 2 號湖口服務區南門市，提供適合之座椅並降低櫃台高度，營造親子友善環境 ETC 直營門市	業務組
34	110 年 4 月 9 日	「國道 1 號林口交流道改善工程」可行性評估奉行政院核定	規劃組
35	110 年 4 月 13~14 日	交通部辦理「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」金質獎初評作業	二工處
36	110 年 4 月 20 日	趙局長興華視察「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」施工情形	一工處
37	110 年 4 月 21 日	趙局長興華視察「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」、「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」	二工處
38	110 年 4 月 28 日	辦理「國道後續路段橋梁耐震補強工程（區段 2 - 2）第 M81 標 - 國 8 全線暨國 3 新化段」110 年度天然災害兵棋推演及實兵演練評核	二工處
39	110 年 5 月 1 日	趙局長興華視察「國道 2 號大園交流道至台 15 線新闢高速公路工程（第 H72 標）」施工情形	工務組
40	110 年 5 月 3 日	立法院交通委員會及交通部王部長國材考察彰化地區交通建設	工務組
41	110 年 5 月 3 日	國道 3 號古坑服務區加油站，由台灣中油股份有限公司取得經營權	業務組
42	110 年 5 月 4 日	「國道 5 號銜接蘇花公路改善計畫」可行性評估經交通部核轉行政院審議	規劃組
43	110 年 5 月 11 日	奉准徵收臺中市大雅區馬岡段 558-2 地號等 7 筆土地（國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程）	路產組
44	110 年 6 月 3 日	趙局長興華視察「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」施工情形	一工處
45	110 年 6 月 4 日	「國道 1 號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」工程決標	規劃組
46	110 年 6 月 4 日	「國道 1 號甲線計畫環境影響評估報告書初稿」修正報告交通部核轉環保署續審	規劃組
47	110 年 6 月 4 日	全家點數可兌換國道通行費儲值金，新增多元儲值管道	業務組
48	110 年 6 月 8 日	國道 5 號蘇澳服務區加油站開始營運	業務組

序號	日期	紀要內容	主辦單位
49	110 年 6 月 9 日	「高速公路 1968」App 新功能上線 - 精進服務區停車位 GIS 地圖分層坐標顯示、將濃霧、豪雨、強風等即時資訊納入自訂推播服務、修正國道地區短程替代道路（原「湖口至新竹南向」短程替代道路增加為雙向，並新增「湖口至竹北雙向」及「竹北至新竹雙向」之旅行時間）、加入流量壓縮套件降低至少 3 成流量	交通管理組
50	110 年 6 月 15 日	辦理「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」通車履勘	一工處
51	110 年 6 月 15 日	行政院公共工程委員會至「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711-C714 標潭子交流道工程」辦理「公共工程防疫措施執行現況訪查」	二工處
52	110 年 6 月 16 日	行政院公共工程委員會實地訪查「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（區段 1 - 1）第 M37D 標」工區	二工處
53	110 年 6 月 18 日	行政院公共工程委員會至「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 - 第 M38A2 標」辦理「公共工程防疫措施執行現況訪查」	二工處
54	110 年 6 月 24 日	「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」通車履勘達通車標準	一工處
55	110 年 6 月 27 日	行政院蘇院長貞昌視察「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」工程執行情形	一工處
56	110 年 6 月 28 日	辦理「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」部分驗收	工務組
57	110 年 6 月 29 日	「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」開放通車	工務組
58	110 年 6 月 29 日	「高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（區段 2-2）第 M38FZ 標 - 國道 3 號關廟以南暨國道 10 號燕巢以西」工程決標	規劃組
59	110 年 6 月 30 日	ETC App 新增「修改電子信箱時新增驗證流程」及「儲值 / 繳費收據新增報帳注意事項」	業務組
60	110 年 7 月 6 日	「高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（區段 3）」展開綜合規劃作業	規劃組
61	110 年 7 月 9 日	「國道 3 號增設八德交流道工程」展開綜合規劃作業	規劃組
62	110 年 7 月 9 日	辦理「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程」部分驗收	工務組
63	110 年 7 月 10 日	辦理「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」工程及水土保持計畫竣工作業	一工處
64	110 年 7 月 21 日	趙局長興華視察「國道 4 號豐原潭子段工程」	二工處
65	110 年 7 月 27 日	趙局長華興視察「國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程（第 336 標）」施工情形	一工處
66	110 年 7 月 28 日	「國道 6 號東草屯休息站新建工程」環差報告環保署審核通過	規劃組
67	110 年 7 月 30 日	「國道 1 號林口交流道改善工程」建設計畫奉行政院核定	規劃組

序號	日期	紀要內容	主辦單位
68	110 年 8 月 2 日	交通部辦理「國道 2 號大園交流道至台 15 線新闢高速公路工程（第 H72 標）」工程品質查核 - 金質獎初評	工務組
69	110 年 8 月 3 日	辦理「國道 4 號臺中環線豐潭段工程第 E711 標隧道機電及公路照明工程」部分驗收	二工處
70	110 年 8 月 3 日	「國道 7 號高雄路段計畫環境影響評估報告書初稿」交通部核轉環保署審查	規劃組
71	110 年 8 月 4 日	趙局長興華視察「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」施工執行情形	二工處
72	110 年 8 月 7 日	行政院蘇院長貞昌主持「國道 1 號汐止交流道增設南入匝道改善工程（第 I101S 標）」開工動土典禮	工務組
73	110 年 8 月 7 日	「國道 1 號汐止系統交流道增設南入匝道改善工程」開工	工務組
74	110 年 8 月 16 日	勞動部辦理「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程」、「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C714 標潭子交流道工程」金安獎視訊評審（複評）	二工處
75	110 年 8 月 16 日	核示「經營國有公用被占用不動產之分級分類處理計畫」	路產組
76	110 年 8 月 17 日	趙局長興華視察國道 1 號 203k+115 新興街跨越橋拆除作業	工務組
77	110 年 8 月 18 日	超商代收傳繳案件金額原限 2 萬元以下提高至 3 萬元以下，提升繳費便利性	業務組
78	110 年 8 月 24 日	趙局長興華視察「國道 2 號大園交流道至台 15 線新闢高速公路工程（第 H72 標）」施工情形	工務組
79	110 年 8 月 25 日	趙局長興華視察「第 M16 標國道 1 號中沙大橋耐洪與耐震能力提升改善工程暨西螺交流道穿越橋改建工程」、「國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程」	二工處
80	110 年 8 月 25 日	「國道 1 號中豐交流道新建工程」基本設計經費審議核定	規劃組
81	110 年 8 月 25 日	變更高速公路中壘及內壘交流道附近特定區計畫及細部計畫（配合國道 1 號中豐交流道新建工程）案發布實施	路產組
82	110 年 8 月 26~27 日	辦理「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」正式驗收	工務組
83	110 年 8 月 27 日	「國道 1 號增設岡山第二交流道工程」展開綜合規劃作業	規劃組
84	110 年 8 月 27 日	奉准徵收苗栗縣銅鑼鄉芭蕉灣段 928 地號等 2 筆土地（國道 1 號第二期工程（原臺灣南北高速公路）苗栗至大安溪段工程（銅鑼路段））	路產組
85	110 年 9 月 1 日	「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」部分驗收複驗合格	一工處
86	110 年 9 月 1 日	行政院秘書長協商會議結論請本局辦理「國道 1 號增設橋頭科學園區匝道及集散道路工程」，並由科技部研提橋科聯外道路整體計畫報院	規劃組
87	110 年 9 月 2 日	交通部辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（台南路段）（第 M37G 標）」施工查核	二工處
88	110 年 9 月 3 日	環保署辦理「國道 1 號甲線計畫環境影響評估報告書初稿」環評委員現場勘查	規劃組

序號	日期	紀要內容	主辦單位
89	110 年 9 月 7 日	環保署召開「國道 1 號甲線計畫環境影響評估報告書初稿」專案小組初審會議	規劃組
90	110 年 9 月 9 日	辦理「司法新廈大樓外牆更新改善接續工程」開工事宜	一工處
91	110 年 9 月 9 日	辦理「國道 1 號 114k+860 中港溪橋改建工程（第 B102S 標）」開工事宜	一工處
92	110 年 9 月 9 日	召開高公局 110 年廉政會報	政風室
93	110 年 9 月 10 日	國道基金償還到期公債本息 385 億元	業務組
94	110 年 9 月 13 日	「第七屆高速公路 ETC 資料在交通管理之應用創意競賽」決賽暨頒獎典禮	交通管理組
95	110 年 9 月 13 日	國道 3 號南投服務區提供適合之座椅並降低櫃台高度，營造親子友善環境 ETC 直營門市	業務組
96	110 年 9 月 14 日	辦理「國道 3 號增設高原交流道工程水土保持計畫」竣工檢查作業	工務組
97	110 年 9 月 14 日	「國道增設銜接臺中國際機場匝道」展開可行性評估作業	規劃組
98	110 年 9 月 15 日	辦理「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標豐原 3 號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」代部查核作業	工務組
99	110 年 9 月 16 日	「高速公路 1968」App 新功能上線 - 提供風格背景切換功能；於最新消息增設「宣導專區」；於路網圖圖層選單增加「施工事件」圖層；最新消息列表增加「系統維護」置頂類別；於 Web 主選單「其他資訊」頁籤增加「服務區主題網」連結	交通管理組
100	110 年 9 月 17 日	趙局長視察「國 4 豐潭段工程」	工務組
101	110 年 9 月 23 日	國道 1 號西螺服務區北上加油站之電動車快充站啟用	業務組
102	110 年 9 月 27 日	「國道 1 號增設臺南路段北外環交流道工程」建設計畫奉行政院核定	規劃組
103	110 年 9 月 27 日	奉准徵收苗栗縣頭份市蘆竹湳段流水潭小段 30-4 地號等 2 筆都市土地（國道 1 號 114k+860 中港溪橋改建工程）	路產組
104	110 年 9 月 27 日	奉准徵收苗栗縣頭份市廣興段 109-1 地號非都市土地（國道 1 號 114k+860 中港溪橋改建工程）	路產組
105	110 年 9 月 28 日	辦理國道 1 號西螺服務區增改修建營運移轉案，由新東陽股份有限公司取得經營權	業務組
106	110 年 9 月 30 日	國道 3 號清水服務區提供適合之座椅並降低櫃台高度，營造親子友善環境 ETC 直營門市	業務組
107	110 年 10 月 1 日	交通部主計處訪視「國道 1 號桃園交流道動線改善工程（第 164 標）」、「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 1 號楊梅休息站新建工程（第 175B 標）」等 3 標工程工地現況	工務組
108	110 年 10 月 5 日	「國道 1 號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程」第 1 次修正建設計畫奉行政院核定	規劃組
109	110 年 10 月 5 日	辦理「國道 1 號后里至大雅路段拓寬可行性評估」地方說明會	規劃組

序號	日期	紀要內容	主辦單位
110	110 年 10 月 5 日	「國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程」第 1 次修正建設計畫奉行政院核定	規劃組
111	110 年 10 月 5 日	「國道 1 號林口交流道改善工程」基本設計經費審議核定	規劃組
112	110 年 10 月 6 日	趙局長興華視察「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」施工執行情形	二工處
113	110 年 10 月 13 日	趙局長興華視察「國道 1 號楊梅休息站新建工程（第 175B 標）」施工情形	工務組
114	110 年 10 月 14 日	行政院公共工程委員會赴「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」辦理「第 21 屆公共工程金質獎」實地評審作業	二工處
115	110 年 10 月 19 日	勞動部王政務次長尚志率隊聯合稽查「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」、「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標豐原 3 號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程」、「國道 4 號豐潭段第 C714 標工程」工程	二工處
116	110 年 10 月 20 日	「國道 1 號土庫排水橋耐洪耐震補強改善工程」上網公告招標作業	規劃組
117	110 年 10 月 23 日	辦理「國道 1 號大華系統至汐止交流道路段拓寬」可行性評估說明會	規劃組
118	110 年 10 月 27 日	核示「路權界樁資料建置及復樁管理計畫」	路產組
119	110 年 10 月 28 日	辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（區段 1 - 2）第 M37F 標」驗收作業	工務組
120	110 年 10 月 29 日	交通部陳政務次長彥伯視察「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」施工執行情形	二工處
121	110 年 10 月 29 日	「國道 1 號增設臺南路段北外環交流道工程」興辦事業計畫奉交通部核定	規劃組
122	110 年 11 月 1 日	「國道 1 號新營服務區賣場改建及基地空間調整改善工程」展開綜合規劃作業	規劃組
123	110 年 11 月 2 日	辦理「國道 3 號增設高原交流道工程（第 B44 標）」驗收作業	工務組
124	110 年 11 月 2 日	環保署召開「國道 7 號高雄路段計畫環境影響評估報告書初稿」專案小組初審會議	規劃組
125	110 年 11 月 3 日	趙局長興華視察「國道 4 號臺中環線豐原潭子段工程」	二工處
126	110 年 11 月 6 日	行政院張政務委員景森視察「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」施工執行情形	二工處
127	110 年 11 月 8 日	立法院交通委員會及交通部王部長國材考察彰化地區交通建設	工務組
128	110 年 11 月 9 日	「國道 1 號林口交流道改善工程」水土保持計畫核定	規劃組
129	110 年 11 月 12 日	辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（區段 1 - 1）第 M37B 標」監造驗收	工務組
130	110 年 11 月 12 日	「國道 1 號中豐交流道新建工程」工程公告上網招標作業	規劃組

序號	日期	紀要內容	主辦單位
131	110 年 11 月 12 日	「國道 5 號銜接蘇花公路改善計畫」可行性評估報告奉行政院核定	規劃組
132	110 年 11 月 15 日	辦理「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標工程」匝道 2 通車前勘驗	二工處
133	110 年 11 月 17 日	國道 3 號東山服務區加油站，由台灣中油股份有限公司取得經營權	業務組
134	110 年 11 月 18 日	交通部辦理「110 年度工程查核暨職業安全缺失矯正及回饋機制觀摩會」	二工處
135	110 年 11 月 19 日	辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（區段 1 - 2）第 M37E 標及 M41 標」技服驗收	工務組
136	110 年 11 月 22 日	辦理「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程」匝道 2 部分工項驗收	工務組
137	110 年 11 月 24 日	「國道 1 號大華系統至汐止交流道路段拓寬」可行性評估報告陳報交通部	規劃組
138	110 年 11 月 25 日	辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（區段 1 - 2）第 M37F 標」驗收複驗作業	一工處
139	110 年 11 月 26 日	趙局長興華主持「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標工程」匝道 2 通車祈福及視察工地	二工處
140	110 年 11 月 26 日	勞動部辦理「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C711 標豐勢交流道工程」金安獎頒獎	二工處
141	110 年 12 月 3 日	第七屆高速公路 ETC 資料在交通管理之應用創意競賽成果於運輸年會發表	交通管理組
142	110 年 12 月 8 日	「國道 3 號增設北土城交流道工程」建設計畫奉行政院核定	規劃組
143	110 年 12 月 9 日	自 110 年 11 月通行交易施行，介接商業司商工登記資料，於通行費帳單加註法人負責人，精進送達規定	業務組
144	110 年 12 月 10 日	交通部辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（台南路段）第 M37G 標」施工查核	二工處
145	110 年 12 月 10 日	「高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（國道 10 號里港旗山段）第 M38G 標工程」上網公告招標作業	規劃組
146	110 年 12 月 10 日	「高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（區段 2-2）第 M38F3 標國道 3 號高屏溪橋基礎」完成細部設計作業	規劃組
147	110 年 12 月 10 日	ETC App 新增推播電子帳單功能，使用者可依需求設定	業務組
148	110 年 12 月 10 日	ETC App 增加強執欠費備註，新增超連結引導至遠通網站查詢強執欠費	業務組
149	110 年 12 月 14 日	交通部辦理「國道 4 號臺中環線豐潭段工程第 E711 標隧道機電及公路照明工程」施工查核	二工處
150	110 年 12 月 20~23 日	辦理「國道 1 號楊梅至頭份段拓寬計畫環境影響說明書」公開會議（4 場次）	規劃組
151	110 年 12 月 20 日	「國道 6 號東草屯休息站新建工程」工程決標	規劃組
152	110 年 12 月 22 日	趙局長興華視察國道 1 號 209k+158 大溪路跨越橋工區	中分局

序號	日期	紀要內容	主辦單位
153	110 年 12 月 24 日	交通部辦理「國道 4 號臺中環線豐原潭子段第 C713 標工程」水土保持計畫 110 年度第 5 次施工監督檢查	二工處
154	110 年 12 月 25 日	辦理「國道 1 號楊梅休息站新建工程（第 175B 標）」啟用典禮	工務組
155	110 年 12 月 25 日	國道 1 號楊梅休息站便利商店開幕營運	業務組
156	110 年 12 月 27 日	辦理「高速公路 1968」App 新功能上線 - 精進個人化服務，使用者可透過「首頁 / 個人化設定(齒輪按鈕)」，於「樣式設定」中選擇「自訂首頁功能」、「切換風格背景」及「切換深色模式」等客製化服務，背景增添元旦風格供使用者切換	交通管理組
157	110 年 12 月 28 日	趙局長興華視察「金門大橋建設計畫第 CJ02 - 2C 標金門大橋接續工程」施工執行情形	二工處
158	110 年 12 月 28 日	環保署召開「國道 1 號甲線計畫環境影響評估報告書初稿」專案小組初審延續會議	規劃組
159	110 年 12 月 28 日	辦理國道 3 號東山、關廟服務區增改修建營運移轉案，由統一超商股份有限公司取得經營權	業務組
160	110 年 12 月 30 日	行政院公共工程委員會中央工程施工查核小組辦理「國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程 - 第 M38A2 標」品質及進度查核	二工處
161	110 年 12 月 31 日	本局及所屬分局推動「資訊安全管理制度」，通過 ISO 27001:2013 追查驗證並取得證書	資訊室
162	110 年 12 月 31 日	本局及所屬機關推動政府資料開放，辦理 2 次資料盤點，計 226 項資料集，其中開放資料 153 項，且資料品質均達金標章	資訊室
163	110 年 12 月 31 日	推動「高速公路局暨所屬機關推動深化與普及政府文件標準格式 (ODFCNS15251) 實施計畫 (110-112 年 )」，局本部暨所屬機關平均達成率為 99.2%，高於 110 年度目標值 90%	資訊室

# 拾壹 | 年報編輯人員

單位	人員	主編業務
主任秘書室	主任秘書 / 彭煥儒 專門委員 / 陳家琳	召集編審序
人事室	專員 / 官秀美	壹、組織及預算 玖、統計年報 拾、大事紀
主計室	專員 / 齊媛君	壹、組織及預算 玖、統計年報
工務組	正工程司 / 蕭博仰、李寧 副工程司 / 曾玉霞、魏佳韻 幫工程司 / 傅佩忠、馮正明、陳見成 工程員 / 高英彥 助理工程員 / 王蘭君	貳、拓建及新建工程 參、養護工程 玖、統計年報 拾、大事紀
規劃組	正工程司 / 莊益賓 副工程司 / 劉淑娟、高嘉彬、劉懋基、游步上	貳、拓建及新建工程 拾、大事紀
路產組	正工程司 / 高毓脩 副工程司 / 陳雅婷 專員 / 謝穎政 科員 / 陳宇暉 書記 / 楊蕙蓉	肆、路產業務 拾、大事紀
交通管理組	正工程司 / 鄭傑文 副工程司 / 紀佑信、常書娟 幫工程司 / 謝東宏、吳廖晟、蘇家婷、溫盛智 工程員 / 游衣芸、陳亭仲 約聘工程師 / 范時雨 辦事員 / 楊文輝 科員 / 林秀盈	伍、交通管理 柒、行旅服務 玖、統計年報 拾、大事紀
業務組	科長 / 丁亮儒 視察 / 李春美 專員 / 曾曉瑜、謝富香 副工程司 / 吳右程 科員 / 王美慧、陳寬德、潘麗琴 工程員 / 謝芳佳、陳柏維	陸、收費業務 柒、行旅服務 拾、大事紀
政風室	辦事員 / 黃楷祺	捌、廉政工作 拾、大事紀
秘書室	工務員 / 曾癸溢	拾、大事紀
資訊室	分析師 / 李麗美	拾、大事紀
綜合組	科長 / 蔡明伸 正工程司 / 陳德賢	年報彙編



# 110 高速公路年報

---

編 著 者：交通部高速公路局  
主 編：交通部高速公路局編審小組  
發 行 人：趙興華  
出 版 者：交通部高速公路局  
地 址：新北市 24303 泰山區黎明里半山雅 70 號  
電 話：(02) 2909-6141 (代表號)  
傳 真：(02) 2297-8002  
網 址：<https://www.freeway.gov.tw/> 本局資訊 / 出版刊物 / 出品項下  
出版年月：中華民國 111 年 5 月 版次：初版  
定 價：新臺幣 700 元

GPN : 4611100002  
ISBN : 978-986-53-1397-5

## 展售處

國家書店松江門市 10491 臺北市中山區松江路 209 號 1 樓 電話：02-25180207  
國家網路書店 <https://www.govbooks.com.tw/>  
五南文化廣場 40042 臺中市中區中山路 6 號 電話：04-22260330  
五南網路書店 <https://www.wunan.com.tw/>

## 電子書設計製作

設計製作：光隆印刷廠股份有限公司  
地 址：新北市 24158 三重區光復路一段 83 巷 8 號 2 樓  
電 話：(02) 2999-9099

## 電子書播放資訊

作業系統：Microsoft Windows & Mac OS  
檔案格式：html  
檔案內容：110 高速公路年報  
播放軟體：Chrome/IE/Firefox/Safari

## 著作權聲明

著作財產權人：交通部高速公路局  
本書保留所有權利。欲利用本書部分或全部內容者，需徵求著作財產  
權人書面同意或授權。  
請洽綜合組承辦人：蔡明伸（電話：29096141 分機 3211）