

中華民國 112 年
立法院第 10 屆第 7 會期交通委員會

交通部業務概況報告

(書面報告)

交通部部長 王國材

交通部業務概況報告（書面報告）目次 頁次

壹、運輸部門	1
一、路政	1
（一）重要施政措施及成果	1
1、公路運輸	1
2、鐵路運輸	38
3、捷運系統工程	58
4、推動前瞻基礎建設	63
5、鐵公路防救災機制	65
6、道路交通安全改善七大重點工作	69
7、推動無障礙交通環境	73
8、強化橋梁安全管理	75
（二）施政規劃重點	77
二、航政	83
（一）重要施政措施及成果	83
1、海運	83
2、港埠	91
3、航空運輸	109
（二）施政規劃重點	120
貳、觀光部門	125
一、重要施政措施及成果	125
二、施政規劃重點	143
參、郵電部門	147
一、重要施政措施及成果	147
二、施政規劃重點	165

肆、氣象部門	171
一、重要施政措施及成果	171
二、施政規劃重點	179
伍、運輸規劃與研究	183
一、重大運輸政策研議及相關重點研究	183
二、重要運輸研究主軸及成果	190
三、施政規劃重點	199
陸、嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興	203
一、交通防疫國家隊	203
二、紓困	208
三、振興	211

交通部業務概況報告

本部主管公路、鐵路、海運、空運、郵政、電信、觀光及氣象等業務，肩負推動國家重大交通建設、提供優質便利民行服務的重任，並與產業發展密切相關，為積極有效發揮施政效能，本部努力推動重點工作包括臺鐵改革、完善陸海空運建設、落實交通平權、提升觀光品質、強化智慧節能運輸，同時全面維護交通安全，以提供安全便利、優質舒適的交通生活環境。本報告茲就運輸（含路政及航政）、觀光、郵電及氣象等四大部門、運輸規劃與研究之重要施政措施及成果、施政規劃重點以及對於 COVID-19 疫情的紓困振興措施，本部積極配合政府政策落實推動，共同協助產業振興等之辦理情形分述於後：

壹、運輸部門

一、路政

（一）重要施政措施及成果

1、公路運輸

（1）「公路公共運輸服務升級計畫（110~113）」

A、維護基本民行權益：

- （A）為持續完善公共運輸路網及滿足偏鄉基本民行需求，公路總局於 108 年起推動幸福巴士計畫，截至 111 年 12 月底止，已輔導及協助 152 個鄉鎮推動幸福巴士（含幸福小黃），其中幸福巴士已通車 73 個鄉鎮、幸福小黃已通車 79 個鄉鎮，全國偏鄉地區公路公共運輸涵蓋率達 90.39%。
- （B）為推廣幸福巴士及精進幸福巴士服務，公路總局持續推動幸福巴士 2.0 示範服務，導入多元運具型態及科技媒合平台，並善用在地運輸資源，建構因地制宜之偏鄉運輸服務。迄 111 年止，已於屏東縣滿州鄉、瑪家鄉、泰武鄉、臺東縣延平暨卑南鄉、達仁鄉、花蓮縣富里鄉、卓溪鄉、萬榮鄉、

宜蘭縣礁溪鄉、高雄市美濃區、杉林區、苗栗縣南庄鄉、嘉義縣溪口鄉、南投縣鹿谷鄉、臺中市和平區、桃園市復興區、新北市雙溪區、貢寮區等 18 個鄉鎮區推動幸福巴士 2.0，另公路總局刻正研議輔導地方政府以幸福巴士 2.0 行駛之班車併予提供貨運服務。

- B、大數據資料分析應用：目前市區客運、一般公路客運、具通勤性質國道客運、臺鐵、捷運等各交通運具皆已設置多卡通驗票設備，並已要求相關業者上傳相關票證資料，以利進行旅運分析及研議交通票證數據之多元發展應用。推動公路公共運輸多元票證支付環境：本部公路總局已訂定「交通部公路總局公共運輸行動支付驗票設備整合補助作業要點」，補助客運業者購置裝設行動支付驗票設備，111 年度優先推動補助台灣好行、國道客運及一般公路客運路線申請裝設，112 年將視裝設完後，依使用情形再行評估擴大補助至市區客運，以完整建構公共運輸多元票證支付環境，預計 112 年 7 月實施促進公共運輸使用票證優惠方案，提升公共運輸運量。
- C、精進高速公路 1968 網頁及 App：為讓用路人全方位掌握準確、即時、便利、主動的路況資訊服務，高公局持續蒐集「高速公路 1968」App 使用者意見精進相關服務。111 年上半年持續精進多項服務，包含精進個人化服務（加入四季及更多節慶設計）、時間預測單元介面優化、施工事件精進獨立顯示、服務區智慧停車系統自動串接（擴增 6 服務區）、路網圖圖例精進、警政報案後台管理優化、動態路肩與固定開放路肩合併顯示、於網頁版增加公路總局時間預測超連結、宣導專區圖片提供下載服務等；此外，配合新通車路段更新系統圖資，包含國 4 豐潭段豐勢及潭子交流道、國 1 高架楊梅休息站等。
- D、本部為解決 Uber 租賃車與計程車營運爭議，積極輔導 Uber 駕駛人轉入多元化計程車繼續提供

營運載客服務，並針對相關法令規範進一步調適修正，為計程車產業帶來服務翻轉、數位轉型之契機，因此推動多元化計程車顏色鬆綁（非黃色）、費率鬆綁（打開費率上限）、跳表鬆綁（可採預告車資）、車牌鬆綁（跨區過戶使用）等四大鬆綁，讓計程車產業從對抗走向和解多贏局面，打造多元的計程車服務。同時透過數位轉型，使駕駛人營運效率提升，降低空車率，駕駛收入提高，駕駛相較以往花費較少時間即可達到相同收入，休息時間增加，免於疲勞駕駛，亦促進道路交通安全。

(2) 高速公路後續路段橋梁耐震補強工程

計畫內容：

本計畫針對高速公路橋梁做全面性的詳細評估與補強，計畫將目前尚未符合最新耐震要求之 1,182 座橋梁進行補強工作，所需經費約 498.625 億元。

執行情形：

本計畫第 1 次修正建設計畫於 111 年 11 月 18 日奉行政院核定，計畫期程 105 年 1 月至 117 年 9 月止，計畫總經費約 498.625 億元，截至 111 年 12 月底止，計畫總進度預定為 69.98%，與預定進度相符。

(3) 國道 2 號大園交流道至台 15 線新闢高速公路建設計畫（國 2 甲線）

計畫內容：

本新闢高速公路位於大園交流道西側，路線西起台 15 線往東銜接至國道 2 號大園交流道，主線全長約 2 公里。

執行情形：

本計畫依用地取得方式分為第一、第二工區，第一工區工程已於 110 年 1 月 21 日完工。第二工區於用地全部交付後約 2 年 2 個月完工，全線已於 112 年 1 月 9 日通車。

(4) 國道 1 號甲線計畫 (桃園北側)

計畫內容：

本計畫為桃園航空城計畫聯外道路之一，路廊自桃園市竹圍港附近省道台 61 線起，通過桃園國際機場北側自由貿易港區，於龜山區大坑里附近銜接現有國道 1 號，全長約 11 公里。沿線設置台 61 系統、桃 5、桃 3 及系統等 4 處交流道，總經費約 683.64 億元。

執行情形：

本案可行性研究報告於 103 年 11 月 14 日奉行政院核復：「原則支持」，並賡續辦理綜合規劃及環評作業。考量本計畫為桃園航空城發展之重要聯外運輸系統且具急迫性，而國 1 以東路段則因涉桃園煉油廠安全、遷廠時程未定等相關議題，經高公局評估調整開發規模以「台 61 線至國 1 路段」為主方案並據以修正環評報告。高公局於 111 年 5 月 13 日提出環評修正報告，經環保署 111 年 8 月 24 日環評審查委員會第 426 次會議審議通過環評審查，建設計畫於 111 年 7 月 7 日陳報行政院，行政院於 111 年 12 月 8 日核復原則同意，刻由高公局賡續辦理工程設計作業。

(5) 國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程

計畫內容：

自台 66 線末端沿縣道 112 甲闢建高架聯絡道銜接大溪交流道，併同改善大溪交流道南出匝道動線，總經費 44.68 億元。

執行情形：

本案建設計畫奉行政院 107 年 5 月 10 日核定，高速公路局辦理設計、都市計畫變更、用地取得及工程發包等作業後，於 108 年 12 月 30 日開工，北入匝道部分，預計 112 年 6 月完成，全案預計 113 年完工通車，截至 111 年 12 月底止，工程進度預定為 50.04%，實際為 51.26%，超前 1.22%。

(6) 國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫

計畫內容：

自國道 4 號臺中環線終點台 3 線西側約 1.4 公里處起，利用臺中環線既有路廊高架通過豐原都市計畫農業區及第六公墓後，往南以隧道穿過豐原東南側山區，出隧道後跨越烏牛欄溪續往南沿丘陵地轉西南，經過新田靶場北側再跨越中 89 鄉道、新田營區西北緣南行，終點於潭子聚興地區銜接台 74 線，全長約 10.9 公里，總建設經費 304.87 億元。

執行情形：

本計畫於 109 年 11 月 24 日奉行政院核定，建設期程至 113 年 1 月，共分 5 個土建標、1 個機電照明標及 1 個交控系統標，均已全面開工，其中潭子系統交流道至潭子交流道路段(包含豐原連絡道及潭子連絡道及豐勢交流道東出匝道)111 年 1 月 22 日及 5 月 30 日提前開放通車，全線在 112 年 1 月 16 日開放通車後，可串聯豐原、潭子、北屯都會區快速公路路網。

(7) 國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程

計畫內容：

於國道 1 號約於 172K 新設南出和北入兩支匝道匯出(入)國道 1 號，續以高架橋型式沿員寶庄圳，往南銜接台 74 線(約 14K 處)並增設東出、東入、西出及西入 4 支系統匝道，總經費 54.71 億元，預計 112 年底合龍跨越國道 1 號脊背橋，全案 113 年完工。

執行情形：

本案建設計畫奉行政院 108 年 3 月 5 日核定，高速公路局辦理設計、用地取得及工程招標作業後，於 108 年 11 月 30 日開工，預計 113 年完工通車，截至 111 年 12 月底止，工程進度預定為 60.00%，實際為 60.01%，超前 0.01%。

(8) 國道 7 號高雄路段計畫

計畫內容：

本計畫建議路廊自高雄市南星路起，向北沿臨海工業

區，經小港、鳳山、大寮、鳥松區後，於高雄市仁武區銜接國道 10 號，全長約 23 公里。並於沿線地區之主要幹道設置交流道，以服務地方民眾使用，另於台 88 線及國 10 仁武交流道設置系統交流道，提供高、快速公路間快速車流轉換，建構完整高快速路網系統。

執行情形：

本計畫可行性研究於 99 年 3 月 19 日奉行政院原則同意；環境影響說明書經行政院環境保護署 102 年 8 月 30 日環評審查委員會第 242 次會議決議進入第二階段環評作業，108 年 1 月 30 日完成二階環評範疇界定作業。高公局於 111 年 9 月 16 日完成環評修正報告，經環保署 111 年 9 月 28 日環境影響評估審查委員會第 428 次會議決議通過審查。本部於 111 年 11 月 30 日將建設計畫陳報行政院審議。

(9) 國道 5 號銜接蘇花公路改善計畫

計畫內容：

自國道 5 號末端，往南銜接蘇花改永樂高架橋，全長約 7.2 公里。

執行情形：

可行性評估報告奉行政院於 110 年 11 月 12 日核復同意照辦。高公局於 111 年 5 月 27 日展開綜合規劃及環評作業，預計 121 年完工。

(10) 國道 1 號五堵交流道至汐止交流道路段拓寬

計畫內容：

國道 1 號大華系統交流道 100 年 7 月 31 日通車後，已具分流作用，依目前交通量初步分析，國 1 大華以北路段南北雙向服務水準尚可，大華系統交流道以南之五堵至汐止服務水準稍差，高公局嗣接續辦理「國道 1 號大華系統至汐止交流道路段拓寬可行性評估」。

執行情形：

可行性評估報告於 111 年 8 月 9 日奉行政院核定，並更名為「國道 1 號五堵交流道至汐止交流道路段拓寬可行性評估」，續由高公局辦理規劃及環評作業中。

(11) 國道 2 號大園交流道至機場端主線改善工程

計畫內容：

本計畫位於國道 2 號大園交流道東西兩側，主線雙向單側各 2 車道改善為 3 車道（已於 111 年 11 月完成並先行通車），大園交流道與國 2 主線分匯流處之路線須配合改善。另為簡化工程界面，國 2 甲進出機場匝道之匯出入路段工程併入本案一同施作。主要工程內容，包括路面、擋土牆、穿越箱涵及箱涵延長、排水、交通工程等，總經費 6.32 億元（含用地費 0.15 億元），主線部分已於 111 年 11 月 20 日拓寬完成先行通車。

執行情形：

本工程已於 112 年 1 月 7 日完工，並配合國 2 甲線於 112 年 1 月 9 日全線通車。

(12) 國道 2 號甲線後續路段（台 15 線 - 台 61 線）新建工程

計畫內容：

配合桃園航空城聯外道路計畫，新建國道 2 號甲線後續路段（台 15 線 - 台 61 線），本路段路廊西起台 61 線，東至台 15 線銜接國 2 甲優先路段，全長（含系統交流道）約 2.9 公里。

執行情形：

高公局於 109 年 5 月重啟可行性評估，評估報告奉行政院於 111 年 1 月 3 日核復同意照辦。高公局於 111 年 6 月展開綜合規劃作業。預計 112 年 7 月將建設計畫報部，俟建設計畫核定後 6 年完工。

(13) 國道 1 號后里至大雅路段拓寬計畫

計畫內容：

自國道 1 號后里交流道 (160K) 至大雅系統交流道 (172K)，長約 12 公里，包含台中系統交流道、豐原交流道等較易壅塞交流道，就拓寬工程進行可行性評估，針對重要工程課題研擬對策，作為後續規劃、設計作業之依據。

執行情形：

高公局於 109 年 3 月 4 日展開可行性評估作業，評估報告奉行政院於 111 年 1 月 10 日核復同意照辦。高公局於 111 年 7 月 25 日展開綜合規畫作業。

(14) 國道 3 號增設銜接臺中國際機場匝道

計畫內容：

本計畫將依臺中機場最新配置規劃及聯外交通運輸需求資料，考量工程、交通、用地取得、環境、民意接受度等條件研選國道增設銜接臺中國際機場匝道最佳方案。

執行情形：

高公局於 110 年 9 月展開可行性評估作業，刻配合民用航空局「臺中機場 2040 年整體規劃」及「臺中機場陽西區建設綜合規劃」等上位計畫及作業時程。

(15) 國道 1 號彰化路段跨越橋改建工程

計畫內容：

國道 1 號彰化系統交流道(192K)至北斗交流道(220K)間長約 28 公里，涵蓋彰化、埔鹽系統、員林等 3 處交流道，屬經常性交通壅塞路段；該路段計有 8 座跨越橋，除 196K 及 218K 跨越橋跨距較大外，其餘 6 座跨越橋下方國 1 主線車道受限跨距不足，致車道寬僅得配置 3.5m 且無法拓寬；為改善該路段交通，須先行改建該 6 座跨越橋預留拓寬空間，惟考量改建施工對地方道路交通之衝擊，爰優先辦理國道 1 號彰化交流道至員林交流道 3 座跨越橋（分別為 201K、203K 及 209K）改建工程。

執行情形：

高公局於 109 年 8 月 18 日核定規劃報告並展開設計作業，計畫總經費 2.98 億元，111 年 7 月 16 日 209K+158 大溪路跨越橋開放通車。111 年 10 月 1 日 203K+115 新興街跨越橋開放通車。111 年 10 月 3 日 201K+715 花秀路跨越橋開放通車。

(16) 國道 1 號林口交流道改善工程

計畫內容：

國道 1 號林口交流道位於新北市林口區與桃園市龜山區交界，設有林口 A（約 41K）及林口 B（約 43K）2 個鑽石型交流道，並以集散道串聯。因周邊大型開發持續增加，人口快速成長，交通量大幅增加，囿於匝道出入口受主線長爬坡、匝道縱坡、地方號誌延滯及文化一路跨越橋儲車空間不足等影響，導致車輛回堵主線壅塞嚴重，爰使用林口交流道範圍內公有地辦理改善，包含「林口 A 交流道增設南出、北入匝道」及「林口 A、B 交流道南出南入及北出北入交織改善」，以滿足產業運輸需求並促進地方發展。

執行情形：

可行性評估報告於 110 年 4 月 9 日奉行政院核定。建設計畫於 110 年 7 月 30 日奉行政院核定，計畫總經費約 26.42 億元。110 年 10 月起辦理 8 次工程招標均流標，因應原核定計畫總經費及期程不足，高公局辦理第 1 次修正建設計畫於 111 年 10 月 5 日奉行政院核定，計畫總經費約 37.20 億元，工程已於 111 年 12 月 22 日決標，預計 116 年完工。

(17) 國道 1 號楊梅至頭份段拓寬計畫

計畫內容：

本計畫範圍自國道 1 號五股楊梅拓寬工程終點（71K）起往南延伸至頭份（110K），總長約 36 公里。

執行情形：

可行性研究報告於 109 年 5 月 6 日奉行政院核復同意辦理，計畫總經費約 750 億元。高公局於 109 年 10 月 21 日展開綜合規劃及環評作業，於 110 年 12 月

20~23 日辦理 4 場環境影響說明書公開說明會，111 年 1 月 28 日完成環境影響說明書陳報本部，續於 111 年 6 月 21 日核轉環保署審查中，環保署於 111 年 10 月 19 日、112 年 1 月 16 日召開專案小組初審會議，結論為請高公局補正後送環評大會審議。

(18) 改善高速公路重現性壅塞路段

高公局針對重現性壅塞路段，利用大數據資料分析與觀察國道主線路段及交流道之交通變化，找出易壅塞路段之壅塞型態及成因，並規劃有效改善方案，透過短工期低成本之交通工程與管理手段併進。111 年已陸續完成新竹、彰化與高雄等路段，共計 11 處改善地點，經改善後提升國道路段平均車速與平均降低尖峰時段壅塞比例 5.3%，112 年預計改善臺北、臺中及高雄等路段，共計 20 處改善地點，完工後預計平均有效降低尖峰時段壅塞率 5% 以上或縮短壅塞延時半小時以上。另國道 1 號桃園交流道動線改善工程 111 年 1 月 25 日通車，改善平面段桃園交流道及台 4 線交通壅塞情形。

(19) 國道 1 號汐止交流道增設南入匝道改善工程

計畫內容：

為分散汐止交流道之連絡道路交通量、改善汐止康寧街沿線社區滙入國道 1 號南下便利性，規劃於樟江大橋西側增設南入匝道以提昇汐止交流道與地區道路間運轉績效及健全整體道路系統功能。

執行情形：

規劃報告於 109 年 5 月 11 日經本部核定，計畫總經費 4.98 億元。本工程於 110 年 8 月 7 日開工，截至 111 年 12 月底止，工程進度預定為 57.22%，實際為 60.81%，超前 3.59%，預計 112 年 10 月完工。

(20) 國道 1 號五股交流道增設北入及北出匝道改善工程

計畫內容：

為改善楓江路號誌所造成國道主線及新五路回堵情

形，規劃於既有北出匝道外側增設北出高架匝道跨越楓江路；另於台 65 線往高速公路方向新增第三車道跨越楓江路北入匝道。

執行情形：

本案建設計畫於 109 年 6 月 23 日奉行政院核定，因應新北市政府用地交付期程延後 1 年，市府用地取得配合民眾陳情意見調整設計內容及近期國內缺工與鋼材物價大漲等因素，高公局辦理第 1 次修正建設計畫於 110 年 10 月 5 日奉行政院核定，自 110 年 10 月起辦理 6 次工程招標均流標，因應計畫期程與計畫總經費不足，高公局辦理第 2 次修正建設計畫於 111 年 9 月 16 日奉行政院核定，計畫總經費約 36.82 億元，工程業於 111 年 11 月 15 日決標，其中北入匝道與台 65 線直接銜接；預計 112 年 6 月開工，116 年 9 月完工。

(21) 國道 1 號中豐交流道新建工程

計畫內容：

因應桃園市未來「桃園航空城」、「捷運 A21 轉運站」及「高鐵桃園站產業園區」商務觀光發展，將對中壢及內壢等交流道造成強大交通壓力，規劃於國道 1 號約 59.7K 處，增設交流道以紓解中壢地區及航空城高鐵站區所衍生之強烈運輸需求。

執行情形：

建設計畫於 109 年 8 月 3 日奉行政院核定，計畫總經費 12.69 億元，第 1 次修正建設計畫已於 111 年 10 月 5 日奉行政院核定，經費調整為 16.09 億元。高公局於 110 年 9 月底完成設計作業，110 年 11 月起辦理工程招標，第 8 次招標已於 111 年 10 月 7 日決標，112 年 2 月 1 日開工，預計 115 年 1 月完工。

(22) 國道 3 號增設金城（原北土城）交流道工程

計畫內容：

國道 3 號中和及土城交流道尖峰時段經常壅塞，北土城（清水）地區民眾上下高速公路須繞行經由中和或

土城交流道進出國道，為紓解國道3號中和及土城交流道交通壅塞並提供清水地區民眾進出國道之服務，規劃於國道3號里程約39K+600增設喇叭型交流道銜接金城路，以提昇中和及土城交流道與地區道路間運轉績效及健全整體道路系統功能。

執行情形：

可行性評估報告於109年6月23日奉行政院核定，計畫總經費30.44億元。建設計畫於110年12月8日奉行政院核定，計畫總經費56.48億元。本案用地取得納入內政部土城司法園區區段徵收案辦理。預計112年10~12月交付用地予高公局施工。環差報告經環保署111年6月29日環評審查委員會審查通過，高公局111年11月完成設計作業，配合用地交付時程訂於112年中辦理工程招標，預計116年完工通車。

(23) 國道1號增設臺南路段北外環交流道工程

計畫內容：

配合臺南市政府辦理北外環快速道路工程，故增設北入及南出匝道銜接國道。

執行情形：

可行性評估報告於109年5月22日奉行政院核定，建設計畫於110年9月27日奉行政院核定，計畫總經費17.25億元。環差報告經環保署111年1月5日環評審查委員會審查通過，高公局於111年9月完成設計作業，刻辦理工程招標作業，預計115年完工通車。

(24) 國道3號增設桃園八德交流道工程

計畫內容：

桃園八德地區人口與相關建設快速發展，現況進出國道需透過北側之國道2號大湳交流道與南側之國道3號大溪交流道，因2交流道交通量龐大且間距過長，故規劃於國道3號約57K處增設八德交流道，並新增連絡道銜接豐德路及大鶯路，以減輕現有交流道與地

區道路交通壓力並強化國道服務範圍。

執行情形：

可行性評估報告於 109 年 10 月 19 日奉行政院核定，計畫總經費約 54.35 億元。高公局 110 年 7 月展開綜合規劃作業，111 年 5 月 28 日辦理環評公開說明會，111 年 10 月 21 日函轉環保署審查，環保署 112 年 2 月 1 日召開專案小組初審會議，結論請高公局補正後再審，將於環評審查通過及建設計畫奉核後辦理設計及用地取得等作業。

(25) 國道 10 號燕巢交流道改善工程

計畫內容：

本計畫將原燕巢交流道提昇為完整鑽石型交流道服務，新增交流道南側匝道、既有匝道改善及設置機車道，優化原有交流道運轉功能。計畫總經費約 5.42 億元，計畫期程至 112 年 6 月。

執行情形：

本工程已於 109 年 12 月 28 日開工，預計 112 年完工，截至 111 年 12 月底止，工程進度預定為 87.97%，實際為 84.76%，落後 3.21%。

(26) 國道 6 號東草屯休息站新建工程

計畫內容：

國道 6 號提供南投地區東西向快捷道路運輸服務，並同時促進南投地區發展。因應國 6 沿線觀光旅遊興盛，規劃於國 6 約 6.7K 西行側（位處東草屯），將原收費站空地規劃為新建休息站，提供用路人休息整備之空間。

執行情形：

規劃報告於 109 年 7 月 24 日核定，計畫總經費 3.45 億元。高公局於 109 年 2 月 20 日展開規設作業，110 年 7 月 28 日環差審議通過，110 年 8 月完成設計，110 年 12 月 20 日工程決標。本工程已於 111 年 4 月 19 日開工，預計 113 年 7 月完工，截至 111 年 12 月

底止，工程進度預定為 26.34%，實際為 26.36%，超前 0.02%。

(27) 國道 1 號增設岡山第二交流道工程

計畫內容：

國道 1 號岡山交流道至楠梓交流道間於上、下班時段經常壅塞，為紓解周邊交通壅塞，促進本洲工業區、永安工業區、高雄環保科技園區及岡山區零星廠區發展，並配合高雄地區整體社經發展，提供便捷之交通運輸服務，以因應未來衍生（橋頭科學園區）之旅運需求，爰增設岡山第二交流道。

執行情形：

可行性評估報告於 110 年 5 月 7 日奉行政院核定，計畫總經費 17.11 億元，高公局 110 年 8 月展開綜合規劃作業，建設計畫於 111 年 7 月 5 日陳報行政院審議，112 年 1 月 30 日奉行政院核定，將賡續啟動設計及用地取得等作業。另環保署於 111 年 11 月 23 日召開環差專案小組初審會議，會議結論「建議通過審查」。

(28) 國道 1 號增設造橋交流道工程

計畫內容：

102 年因國道全面實施電子收費，拆除收費站及封閉公務便道，為便捷造橋地區交通，並增進觀光及產業發展，爰增設造橋交流道。

執行情形：

可行性評估報告於 111 年 4 月 7 日奉行政院核定，高公局於 111 年 7 月展開綜合規劃作業。

(29) 國道 8 號台南系統交流道改善及跨南 133 線路口立體化工程

計畫內容：

本工程於國 8 主線及南 133 線平交路口主線立體化，利用側車道外移拓寬設置匝道銜接，增設西出東進匝

道，加強國道可及性，提升主線運轉效率及行車安全。

執行情形：

可行性評估報告於 111 年 5 月 20 日奉行政院核定，高公局於 111 年 8 月展開綜合規劃作業。

(30) 省道改善計畫

計畫內容：

辦理山區公路防避災設施改善、橋梁耐震補強及瓶頸路段改善，提高省道公路系統之機動性、可及性及連結性，供用路人安全、便捷、舒適之公路運輸服務。

執行情形：

南橫公路自 98 年受莫拉克颱風重創後，開啟漫長又艱辛的復建工程，台 20 線寶來一橋改建工程於 111 年 4 月 30 日完工；台 20 線南橫全線 111 年 5 月 1 日開放通行，睽違 13 年再度全線復通；屏鵝公路纜線地下化暨種樹百里 2.0 計畫於 111 年 12 月 23 日提前完工。「省道改善計畫（108-113 年）」第 1 次修正計畫核定總經費 511.72 億元，已於 110 年 1 月 29 日奉行政院核定，將持續辦理「公路先期規劃」、「公路新建及改善」、「交通安全與管理品質提升」、「橋隧安全可靠度提升」、「路面服務品質提升」、「公路防避災改善」等 6 項子計畫。截至 112 年 2 月底已核定 605 項個案計畫，刻由各工程處依預定進度積極辦理中，將持續辦理滾動檢討，以提升公路行車安全。

(31) 生活圈道路交通系統建設計畫（公路系統）

計畫內容：

本期計畫奉行政院 110 年 5 月 6 日核定，計畫期程為 111-116 年共 6 年，中央補助款額度 330 億元，持續補助各地方政府辦理生活圈道路（公路系統）之新建及改善，達到建構完整路網之目標。

執行情形：

A、計畫經生活圈審議小組考量地方道路改善需求，

截至 111 年 12 月底止，已核定 138 件道路改善及先期作業，中央款需求合計 221.68 億元，先期規劃/工程執行計 90 件，已完成 24 件。

B、新一期計畫地方政府提案已由公路總局辦理 3 場審議會議完畢，刻由各地方政府依審查意見修正中，公路總局將綜整提報本部核定後據以補助。

(32) 淡江大橋及其連絡道建設計畫

計畫內容：

本計畫北起新北市淡水區台 2 乙線中正路與沙崙路路口，南接八里區領港大道台 61 線，全長約 6 公里（含主橋 900 公尺及兩端聯絡道），主橋於 104 年辦理國際競圖，並由專家學者組成橋型評選委員會於 104 年 8 月評選出以單塔不對稱斜張橋型式，配合當地景觀，兼顧交通運輸及環境景觀。淡江大橋建設計畫 103 年 1 月 15 日奉行政院核定，計畫經費 154.3 億元，建造經費不含配合淡水-八里輕軌捷運計畫路線共構所需經費部分，由新北市政府、內政部營建署（基金預算）、公務預算（本部）各負擔之 1/3（亦即各分擔約 47 億元）；另配合輕軌捷運計畫路線共構所需經費約 13.3 億元由新北市政府負擔，計畫期程 103 至 109 年。修正計畫 107 年 11 月 14 日奉行政院核定，修正後計畫期程至 113 年，總經費為 211.94 億元，所增加經費 57.64 億元按原計畫分攤方式，由本部、新北市政府及內政部營建署共同分擔 1/3 計 19.21 億元。

執行情形：

本建設計畫全線分 3 標，第 1 標及第 2 標工程八里端主線於 110 年 10 月 25 日開放通車、淡水端車行箱涵於 110 年 7 月 2 日通車；第 3 標（主橋段）於 108 年 2 月 23 日開工，截至 111 年 12 月底止，計畫總進度 75.87%。

(33) 金門跨海大橋工程

計畫內容：

工程內容主要於大金門金寧鄉湖下與小金門烈嶼鄉后頭兩地間之金烈水道上興建之跨海大橋，全長約 5.4 公里，其中橋梁段長約 4.8 公里，橋面淨寬 15 公尺。

執行情形：

本建設計畫因工程項目需求改變（最大計畫橋下通過船型由 800 噸提升至 5,000 噸）、地質環境變異及工程重新發包等因素辦理 2 次建設計畫修正，計畫總經費修正為 91.67 億元。金門大橋全橋已於 111 年 7 月 22 日完成合龍，於 111 年 10 月 30 日通車。

(34) 連江縣南北竿跨海大橋工程（馬祖大橋）

計畫內容：

計畫起點位於南竿環保路，終點位於北竿白沙港，全線長約 4.3 公里，其中海域橋梁段約 3.2 公里，陸域路堤段約 1.1 公里。

執行情形：

可行性評估 107 年 12 月 10 日奉行政院核定，綜合規劃報告分別於 110 年 8 月 23 日、110 年 12 月 10 日、111 年 6 月 30 日及 111 年 12 月 2 日陳報行政院，行政院續審中。

(35) 花東公路第三期道路（後續）改善、台 9 線花東縱谷公路安全景觀大道計畫（花蓮段、台東段）

計畫內容：

台 9 線為花東縱谷主要且最大之交通要道，其中花蓮段拓寬範圍介於台 9 線木瓜溪橋至花蓮臺東縣界，包含花東三期後續改善計畫：改善路段約 24.8 公里及安全景觀大道計畫（花蓮段）：改善路段約 42.3 公里。

台東段拓寬範圍自台 9 線花蓮臺東縣界至臺東市綠色隧道起點止，包含安全景觀大道計畫（台東段）：改善路段約 45.8 公里。

執行情形：

A、花東三期（後續）改善計畫：經費列於「省道改善計畫」項下，奉行政院 107 年 10 月 3 日核定計畫期程 108 年至 113 年，經費為 45.8 億元。分 8 標辦理，其中 7 標已完工，1 標設計完成，截至 111 年 12 月底，計畫總進度 95.91%。

B、台 9 線花東縱谷公路安全景觀大道計畫（花蓮段）：第 1 次修正計畫 111 年 6 月 15 日核定，計畫期程 106-116 年止，計畫總經費 151.18 億元，分 11 標辦理，其中 1 標已完工，3 標施工中，1 標發包中，3 標招標準備中，3 標設計中。截至 111 年 12 月底，計畫總進度 40.86%。

C、台 9 線花東縱谷公路安全景觀大道計畫（台東段）：109 年 1 月 8 日奉行政院核定，計畫期程 110-116 年，計畫總經費 142.09 億元，本計畫共分 10 標辦理，目前 4 標規劃中，4 標設計中，1 標發包中，1 標施工中。截至 111 年 12 月底，計畫總進度 5.00%。

(36) 東西向快速公路台 76 線（原漢寶草屯線）台 19 線以西路段改線工程

計畫內容：

本計畫路廊係採彰化縣政府 98 年完成可行性研究之建議路廊。路廊西端以台 61 線芳苑交流道為起點，向東行經省道台 17 線，續經二林精密機械園區預定地及中科二林園區（台糖萬興農場）後，最終於員林大排銜接現有省道台 76 線高架段，全長約 21 公里，原總經費計 139.9 億元，計畫期程至 114 年底。第 1 次修正計畫行政院於 111 年 4 月 7 日核定，修正計畫總經費為 195.532 億元，預計 115 年完工。

執行情形：

本計畫共分 4 標辦理，第 1 標工程（永興至文津）於 111 年 4 月 25 日完工；第 2 標工程（文津至西庄）於 109 年 11 月 30 日開工；第 3 標工程（西庄至西湖）於 110 年 7 月 1 日開工；第 4 標工程（西湖至瓦磘）於 111 年 10 月 15 日開工，截至 111 年 12 月底，

計畫總進度 30.50%。

(37) 西濱快速公路鳳鼻至香山段新建工程

計畫內容：

本計畫路線長度約 10 公里與台 15 線共線，原則採高架道路設計，路寬約 40 公尺（含側車道），包含 3 處匝道（鳳岡、南寮及港南匝道），初估總工程經費約 212.58 億元，計畫核定後 7 年完工。

執行情形：

可行性評估於 109 年 7 月 7 日奉行政院院臺交字第 1090090314 號函核定，刻正辦理綜合規劃中，將俟路線方案確定後啟動環評作業，審查通過後將提報建設計畫循序推動。

(38) 台 9 線蘇花公路安全提升計畫

計畫內容：

依綜合規劃初步成果，東澳-南澳段採海線方案、和平-和中段採海側高架方案，和仁-崇德段採長隧道方案，計畫總經費約 698.49 億元，計畫期程至 119 年。

執行情形：

本部 108 年 10 月 7 日將可行性研究陳報行政院，經國發會 108 年 11 月 18 日審查通過，行政院 108 年 12 月 20 日核定可行性研究，公路總局刻正辦理綜合規劃及環境影響評估，預計 112 年底將環境影響說明書提送環保署，114 年完成環評及建設計畫報核程序，121 年完工。

(39) 台 1 線急水溪橋改建工程

計畫內容：

主要施工項目為台 1 線急水溪橋改建、兩側引道銜接與上下游防汛道路銜接，主橋長 343.4m（橋寬 25.0m）、兩側引道銜接長度約 576.6m 路寬（25.0m），工程起訖點自台 1 線 291K+480~292K+400。

執行情形：

目前改道至已完成南下側橋梁及引道部份通行，正積極執行北上側 P1~P4 上構懸臂節塊施作、引道路基土方填築及防汛道路擋土牆與坡面工施作等作業，預計 112 年 6 月底完工，截至 111 年 12 月底，計畫總進度 84.88%。

(40) 曾文溪橋段新建工程

計畫內容：

行政院 109 年 5 月 1 日核定建設計畫，曾文溪橋段為延伸已通車之「西濱快八棟寮至九塊厝段」，北起西濱快速公路 305K+210，跨越北側海埔堤防至南側青草崙堤防，銜接 2-7 號道路，路線長度約 3.38 公里，雙向 4 快 2 機慢車道，計畫期程 109 年至 117 年，計畫總經費 96.27 億元。

執行情形：

本計畫於 110 年 9 月完成細部設計，迄 111 年 2 月歷經 3 次公告招標，均無廠商投標，經檢討修正預算及建設計畫，修正建設計畫於 111 年 8 月 19 日奉行政院核定，工程 111 年 11 月 3 日決標，12 月 4 日開工，預計 117 年完工，截至 111 年 12 月底，計畫總進度 1.44%。

(41) 國道 10 號里港交流道至新威大橋新闢道路工程

計畫內容：

行政院 110 年 6 月 28 日核定建設計畫，計畫路線以里港交流道匝道東端為起點，略往東北續行至台 28 線與新威大橋路口為終點，路線全長約 18.1 公里，計畫期程 110 年至 115 年，里港交流道至高美大橋段預計於 113 年底完工，高美大橋至新威大橋段預計於 115 年完工，計畫總經費 128.64 億元。

執行情形：

本計畫起點至市道 181 線，刻正辦理工程標發包作業；市道 181 線至終點，刻正辦理細部設計。

(42) 公路總局代辦南方澳跨港大橋重建工程

計畫內容：

本工程於宜蘭縣蘇澳鎮境內南方澳大橋原址辦理重建，工程總長 796.53 公尺，其中橋梁 595 公尺、引道 201.53 公尺，工作項目包括道路工程、橋梁工程、照明及號誌工程、管線預埋工程、交通工程、景觀工程等。計畫時程自 108 年至 111 年，總經費約新臺幣 10.7 億元，由本部航港局航港建設基金支應。

執行情形：

本工程已於 109 年 7 月 16 日開工，109 年 9 月 15 日完成舊橋拆除作業，111 年 12 月 18 日辦理通車典禮並開放通車。

(43) 太平洋國家景觀道路-台 9 丁線-廊帶整體改善規劃

計畫內容：

蘇花改完工後，舊台 9 線（台 9 丁線）蘇花公路將定位為景觀慢活路線。為活化舊線景觀，辦理「太平洋國家景觀道路-台 9 丁線-廊帶整體改善規劃」案，將台 9 丁線 2K~68K+900（蘇澳至大清水）及台 9 線 171K+002~183K+710（大清水至太魯閣大橋），全長約 80 公里之路段整合安全、交通、生態、景觀等面向，打造台 9 丁線為國家級景觀道路。

執行情形：

已完成全線規劃，目前細部設計中，將持續進行台 9 丁線道路改善，蘇花路廊（蘇澳-東澳段景觀改善工程）預計 112 年 9 月完工。

(44) 環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫

本計畫是從自行車路網構建及觀光行銷整合等面向切入，除主幹路網的安全與優化改善外，並規劃河濱線、山岳線、環山線等自行車道路網，打造更多元自行車路線及相關旅遊服務，規劃並行銷多元型態的在地化旅遊路線，整合各地區特色景點及地方性自行車路線，以環島自行車主幹路線進行串接，依各地特色

，規劃多元型態在地化旅遊路線，加以行銷推廣。結合國家風景區，完成 16 條深度旅遊路線，以及提高自行車騎士安全，就環島 1 號線及各環支線進行道路鋪面改善工程，視距不足之急彎險坡路段，加高護欄；針對部分隧道、橋梁車速快路段，增加智慧化自行車偵測設施；並於道路橫斷面不足以設置慢車道之路段，利用電桿下地方式、調整現有車道寬度等方式，規劃出自行車道空間，提高自行車騎士安全。另為強化地方轄管自行車路網串聯既有環島自行車路網，業奉行政院 110 年 5 月 21 日核定第 1 次修正計畫，增加編列獎補助經費約 6 億元，協助地方政府積極改善自行車道環境及斷點串聯。

執行情形：

積極推動 2021 自行車旅遊年，已於 110 年完成 16 條多元自行車路線建設，包含標誌、標線及鋪面等硬體設施改善，共計完成六大類型自行車路線：濱海型（北海岸路線、東北角黃金山海線、東海岸馬到成功線、雲嘉南濱海台江線）、環山型（花東縱谷洄瀾曼波線、花東縱谷森林溫泉線、日月潭線、參山獅頭山線）、河岸型（宜蘭濱海蘭陽平原線、大鵬灣線）、山岳型（茂林高雄山城線）、田園型（花東縱谷田園風光線、西拉雅菱波官田線、雲嘉南濱海嘉義糖鐵線、參山卦山三鐵線）及離島型（澎湖菊島線）。並於 110 年 12 月 25 日辦理「2022 台灣新騎跡多元自行車道發布會」，宣傳 16 條多元自行車路線建設成果，亦宣示未來將持續積極推動自行車旅遊。推動重點為：

A、完善法規宣導（人）：針對自行車路線指示輔助線、自行車載人合法化及慢車道最小寬度等進行宣導。

B、加強遊程販售及推廣亮點活動（車）：推出 16 條多元路線遊程，整合食宿遊購行，部分遊程已陸續上架販售，其餘遊程將持續與旅行社洽談合作。活動部分，推出國際亮點、多元特色及各界參與三大類型共計約 62 項活動。111 年第 4 季舉行「2022 世界自行車日—騎遊環台活動」，透過

APP 騎乘軌跡紀錄及上傳雲端，共同串聯畫出臺灣圖型。

- C、優化騎乘環境（路）：110 年完成環島 1 號線及 16 條多元自行車路線（849.3 公里）騎乘環境優化。
- D、整合旅遊資訊（資訊）：包含網站、App 整合、優化自行車單一總入口網及車友信箱，強化旅客諮詢服務。
- E、111 年度已完成 474 面多元指標及補給站標誌更新；環島路網優化總計完成 100.3 公里，項目包括車道配置調整、護欄修護、邊溝改善等，另為強化北海岸自行車騎乘環境，公路總局於台 2 線中角灣至水流公廟新建海側自行車道 2.3 公里，112 年度將持續延伸至草里漁港。
- F、「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫（109-113 年）」修正計畫增列獎補助經費以縫合地方型自行車道斷鏈，111 年度核定 20 件補助（9 件分項計畫，11 件工程案件），其中 6 件已於年底完工，剩餘案件將持續於 112 年辦理，另 111 年度新受理 19 件補助案件申請，核定 9 件於 112 年度執行，透過斷鏈路線縫合，除可加強地方深度旅遊外，亦為環島路線提供另一條不一樣風景的路線選擇。

（45）國道環境復育計畫

配合國道綠廊道政策，持續辦理「國道綠色基盤設施建構暨環境復育計畫」，工作項目包含國道綠色基盤設施盤點及生態保育連結之規劃，111 年初步完成 5 處重要藍綠帶優先串聯路段及 19 處優先串聯路權綠帶之盤點、執行國道生態友善植生課題研析，編擬「植地友生」高速公路植生指南，配合全國植樹計畫種植原生樹種，並持續進行動物道路致死熱點路段分析及動物通道成效監測、國道生態資料庫系統功能擴充及維護並建置民眾版網頁等工作。

(46) 台 26 線 (香蕉灣-砂島) 護蟹保育

台 26 線墾丁香蕉灣-砂島路段為世界上最高歧異度的陸蟹組成區域，每年農曆 6 月至 9 月的 15 日至 17 日滿月時期為抱卵母蟹降海釋幼高峰期，自 105 年起持續精進護蟹交管措施及生態宣導，有效降低陸蟹路殺情況，公路總局與墾丁國家公園管理處於 111 年 7、8、9 月份滿月時期，於台 26 線 39.5K-41.5K 辦理護蟹交通管制，禮讓陸蟹先行。

(47) 重視工程生態保育

省道積極辦理相關保育作為，持續推動「景觀亮點計畫」及生態環境復育計畫。以交通生態繪本，傳達「人本交通」、「與環境共好」的施政理念，從工程面推動生態保育，改變交通建設生冷形象，連結綠色運輸與生態保育，分享「石虎」、「水雉」、「紫斑蝶」、「海龜」、「蝙蝠」等生態美好故事，闡述綠色運輸與生態保育之連結，並就所保育動物主要分布的縣市小學贈送相關繪本，深化交通生態保育觀念，並與行政院農業委員會林務局及特有生物研究保育中心等保育機關合作推動生態保育工作，降低道路開發對周邊環境衝擊，以達成永續發展目標。

(48) 推動電動大客車

A、為達成行政院「2030 年客運(公車)全面電動化」政策目標，並協助地方政府及客運業者選用優質之電動大客車投入營運，本部與經濟部、行政院環境保護署等單位共同合作，於 109-111 年推動電動大客車示範計畫，示範計畫已於 111 年執行完畢，共核定 8 縣市 519 輛電動大客車。

B、截至 111 年止，電動大客車領牌總數共計 1,170 輛，尚有已核定補助未領牌車輛約 790 輛，將陸續交車領牌中，該等車輛領牌後電動公車總數可達 1,900 輛。另 112 年已進入電動大客車推廣期，公路總局已於 112 年 1 月 19 日訂定發布「交通部公路總局補助電動大客車作業要點」，將加速公車電動計畫推動。

(49) 推動運具電動化

A、積極達成國家電動車普及率及市售比目標：國發會 111 年 3 月 30 日公布臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明，2030 年將完成市區公車 1 萬 1,700 輛及公務車全面電動化，2040 年新售小客車（每年約 38 萬輛）及機車（每年約 90 萬輛）全面電動化。運具電動化涉及車輛補助、產業技術發展、充電設施建置、法規配套等策略措施，由本部、經濟部、環保署、內政部等相關部會共同合作推動，達成運具電動化目標。

B、跨部會共同推動並滾動檢討執行計畫

- (A) 補助換購電動車輛帶動市場需求：本部公共運輸先行策略，優先推動補助公車電動化，截至 111 年底已導入 1,170 輛電動大客車營運。計程車則將配合經濟部推動國產電動小客車量產時程，適時推動補助。
- (B) 調適車輛管理法規與機制：本部將與環保署及經濟部研訂規範促使車輛業者製造進口電動車等低碳車輛，並強化車輛碳排放管理規範及機制，以鼓勵或資訊揭露方式，影響使用者自主選擇低碳車輛及運輸方式。
- (C) 完善使用環境配套：本部規劃於相關運輸節點（如國道服務區、風景區、車站、機場、公有停車場、飯店等）督導或補助所屬機關及地方政府設置充電樁，預計 2050 年底前慢速充電樁達 6,000 個、快速充電樁達 500 個。經濟部亦於加油站等所屬轄管場域設置充電槍，及推動車輛製造或進口商透過經銷體系，於維修保養據點設置電動車充電設施。
- (D) 產業技術升級轉型：透過推動車輛產業技術及技術人員升級轉型，關鍵零組件在地製造，使電動車在國內車輛市場成為平價

主流商品。

(50) 推動智慧運輸系統發展建設

111 年度本部執行計畫，主要為建置整合性交通行動服務、應用車聯網技術於機車安全提升、淡海新市鎮智慧交通場域測試、推動偏鄉在地共享運輸及擴展交通資訊匯流平臺等。112 年並將推動「智慧運輸系統發展建設計畫（114~117 年）」規劃（預計 9 月報院）。

A、近年本部持續推廣交通行動服務於各地方交通生活應用，並補助地方政府發展當地交通運輸整合服務，如高雄市（MEN GO）、臺中市、臺東縣及澎湖縣等皆持續開發及規劃。本部已構建相關開放式功能模組 API，供地方政府及相關產業介接，並作為未來 MaaS 服務整合示範推動者，友好 MaaS 生態系，以提升對終端使用者之服務品質及效益，112 年度將持續補助輔導地方政府介接本部開發功能模組，並推動 Green MaaS，邀請營運商及一般企業加入推動綠色憑證試辦及機制。

B、為持續推動機車安全與道路智慧化發展，建立可長期運作之機車聯網安全服務機制，本部執行「機車聯網協作安全與服務擴散試驗研究計畫」，以桃園市中壢區一般道路為實施場域，導入可應用於混合車流下的機車聯網協作安全方案，於易肇事路口設置 14 處互動智慧感測路側設施，即時偵測道路危險情況並提供警訊，並於場域投入超過 600 輛智慧聯網機車，藉由加裝機車聯網設備或安裝手機專屬應用軟體，讓機車能與路側端及雲端系統協作，以智慧化方式改善機車安全，並驗證人車路雲之聯網系統服務機制。112 年將持續於中壢區場域進行服務驗證，並將延續前期計畫在 TWM 標準的推動成效，與本部「我國智慧道路應用與數據服務規劃計畫」及「淡海新市鎮智慧交通場域試驗研究計畫」合作，於淡水區場域建立 TWM 標準概念驗證之測試環境，並與

TCROS 訊號串接，驗證與 TWM 標準的訊息互通，健全標準發展。

- C、本部以花東偏鄉地區為場域試辦嘍嘍共乘服務，提供因地制宜的在地多元運輸服務，至今已服務超過 21 萬人次，發出超過 5 萬班車次。花蓮縣的萬榮鄉、卓溪鄉、富里鄉以及臺東縣的延平鄉提供嘍嘍共乘服務，並因應汽車運輸業管理規則修改，嘍嘍共乘服務回歸市區客運業，目前花蓮縣及臺東縣等 5 個鄉鎮在地營運媒合單位已取得市區汽車客運業資格，並納入本部公路總局幸福巴士 2.0 進行推廣。同時於卓溪鄉進行客貨共載試辦，串聯偏鄉貨物運輸需求。

新竹縣尖石鄉玉峰村及秀巒村多元運輸共享服務總人次已超過 2.2 萬人以上、超過 3600 班次，持續滾動檢討在地需求，同時已完成偏鄉共享車輛營運管理平台開發建置，並納入偏鄉嘍嘍共乘媒合系統平台。此外，因應尖石鄉媒合派遣需求及與霞喀囉國家古道觀光接駁整合，優化尖石鄉 DRTS 預約平台，真正滿足偏鄉交通需求並落實的正義。112 年將持續輔導及推廣 4 個偏鄉場域使用偏鄉交通資源整合服務平台並精進平台功能。

- D、目前運輸資料整合流通服務 (TDX) 已收納全國公共運輸、路況、停車、票證、GIS 圖資、道路編碼、觀光等 4,000 個以上之運輸資料集，並建立運輸資料流通平台以標準化 Open API 對外提供每日逾 500 萬次以上之加值介接服務，111 年辦理運輸資料整合流通服務，擴充提供開放交通資訊資料服務，並研擬 DRTS、充電樁及事件資料標準，擴大資料收納及流通；此外，為擴散及深化服務應用，本部持續朝「推動企業策略合作與試營運有價服務」、「提升數據治理導向之智慧政府運作效能」、「建立數據創新育成發展環境」等三面向推廣推展，並營造資料有價之數據產業有利環境，以達公私部門數據的跨界整合與運用，建立共生共榮的產業生態圈。112 年度施政

重點將擴散 TDX 效益，持續完善整體運輸資料收納與開放流通作業，擴大運輸資訊服務之廣度與深度，強化政府治理、人才培育及營運加值之成效，以及規劃未來運輸 IoT 與智慧道路服務之發展，並推動停車場民間公私協作，及研擬訂定共享運具資料標準。

- E、補助本部部屬機關（運輸研究所）執行「交通行動服務（MaaS）縣市推廣與督導計畫」以及無人機相關應用研究計畫。
- F、本部積極與國發會、經濟部、科技部及內政部等跨部會合作，推動自駕巴士於國內道路環境驗證測試，111 年度核定補助新北市、新竹縣、臺中市、臺南市及屏東縣進行自動駕駛巴士及車聯網測試或規劃。
- G、5G 智慧交通實驗場域小組針對 C-V2X 車聯網場域應用，主導前瞻技術發展及測試環境整備，建置我國車聯網技術發展所需之測試環境，於淡海場域導入符合車聯網 TCROS 標準情境應用等智慧交通基礎設施，並以三條公車路線進行聯網化服務驗證（POS），已完成場域車聯網及智慧交通基礎設施建置，將於 112 年提供搭乘民眾體驗 C-V2X 車聯網應用服務。另為我國車聯網技術輸出國際準備，進行國際驗證制度導入及標準調合作業，112 年亦擴增 TCROS 2023 標準內容，包括運輸/緊急車輛號誌優先（SRM/SSM）、弱勢用路人保護（PSM）、用路人道路資訊提供（TIM/RSA）、車輛交通資料蒐集（BSM）及緊急車輛告警訊息（EVA）7 項協定。以加速國內協同式智慧運輸系統（Cooperative -ITS, C-ITS）推動，並以淡海新市鎮（D City）做為國際車聯網推廣指標城市，爭取國際 OmniAir 驗證組織測試活動（Plugfest）舉辦。
- H、基於淡海新市鎮智慧交通場域研究計畫已建立車聯網路側設備及車載設備（RSU/OBU）之標準與測試規範以及淡海示範場域等成果，為延續

新增車聯網設備納入量產製造安全與品質一致性管理以及資訊交換防護管理範圍，同時推動我國車聯網認證管理制度可於未來接軌國際市場，刻正聚焦國際上已具備完整車聯網管理規範之美國 OmniAir 組織進行相關產品驗證及資安憑證管理規範之研析，並考量融入我國在地化需求，今年度已召開兩次議題交流會議並持續蒐集國內產官學研之實務意見，促使本指引及相關制度發展周延完整並且更加貼近符合國內產業需求。112 年將續辦 C-ITS 相關計畫，推動落地試辦，完成淡海場域測試及驗證機制建立。

I、為提升車輛與路口交通安全，補助地方政府 21 縣市執行共 77 項子計畫，進行交通控制系統之功能升級與區域交通整合管理、偏鄉運輸服務改善及自駕巴士道路測試等。

J、本部經由「5G 帶動智慧交通技術與服務創新及產業發展計畫」輔導產業參與交通專屬領域關鍵課題解決方案，並協調開放場域、突破過往具管制性之交通專屬場域進入障礙，加速產業與服務之創新轉型。已於 110-111 年啟動第一波補助作業，核定 9 家國內企業、帶動相關上下游產業鏈的 15 家企業，導入 11 處涵蓋陸海空之交通專屬場域，預期創造 8.75 億元整體交通服務創新資源、促成 16 億元衍生商機。現已啟動 112-113 年第二波補助作業，預計入案 7 案以上，預計將服務驗證拓展至陸海空及觀光等場域。

(51) 高速公路電子收費 (ETC) 計畫

統計至 111 年 12 月底，電子收費 eTag 累計有效用戶數為 785.8 萬輛，較 110 年 12 月底 (762.1 萬輛) 增加 23.7 萬輛，成長 3.1%。另 111 年 1-12 月高速公路電子收費系統平均使用率為 92.71%。

(52) 公路監理業務

A、至 111 年 12 月底止，機動車輛登記數共計 2,284

萬輛，其中汽車登記 845 萬輛，機車登記 1,439 萬輛，領有各類駕駛執照人數共 2,973 萬人。公路監理業務已有穩定管理運作制度，目前仍持續加強提升有關汽機車與駕駛人、汽車運輸業、交通安全、違規裁罰管理及簡政便民等各項措施，並以第 3 代公路監理資訊系統提供更具便利性、擴充性、可攜性及安全性及以民為尊之便民服務。

B、為開發多元繳費管道，除提供線上轉帳、行動支付及臨櫃信用卡繳費外，109 年底陸續新增嗶嗶繳、一卡通 MONEY、橘子支付、街口支付、蝦皮、悠遊付、全支付、元大銀行及永豐銀行等 App 支付管道，提供使用者更全面性繳費服務。

(53) 營業大客車安全管理

A、公路總局已將公路客運及遊覽車全部納管，透過 GPS 及科技化的管理，可即時監控車輛。目前遊覽車動態系統已納管 1 萬 3,541 輛遊覽車強制裝設 GPS 並介接資訊管理；公路客運動態系統已納管公路客運 4,297 輛，路線 550 條監控，平均每日監控約 1 萬 2,230 班次。未來透過系統管理，建置資料庫並進行大數據分析，協助業者改善營運狀況，並利監理機關加強管理效能。另將定期（原則每 2 年）辦理公路客運及遊覽車客運業（每年）評鑑作業，依據評鑑結果管理輔導並督促業者改善營運及提升服務品質。

B、為強化遊覽車安全監理，本部公路總局透過遊覽車評鑑制度革新，從過去以服務品質為主軸之評鑑制度，改以營運安全為核心，以基本安全紀錄、專業科技化管理及品牌化經營為評鑑之主要依據，並於 110 年 10 月公布完整最近一年度之評鑑結果。對於評鑑成績未達列等標準之業者，如經要求改善後仍未達成改善目標者，將以停止部分營業或撤銷營業執照等行政手段汰劣；另為持續檢討精進遊覽車評鑑作業，期使評鑑作業成為例行且穩定之評量制度，本部公路總局於 111 年

8月23日修正發布遊覽車客運業評鑑作業要點，作業時間修正為每年定期辦理，並固定以前一年度10月至當年度9月為評鑑資料區間，另修正乙等以上業者動態調整等第機制，針對業者發生重大傷亡有責事故之情形進行降等。

(54) 貨運安全管理

- A. 為落實貨運三業營運安全管理及行車安全維護，本部公路總局已訂定安全考核作業要點對於行車安全教育訓練、事故通報機制及流程、駕駛人駕照及車輛狀態檢查等進行考核，除強化監理查核機制外，並期盼透過相關查核之指標同步引導業者逐步建立自主安全管考作業能力。
- B. 針對外界關切機車外送管理課題，本部除分別與勞政、警政機關間建立相關合作機制、擴大執行全國性外送業者及作業機車等聯合稽查計畫，分頭並進以減少外送作業交通事故發生外，111年1月已製作外送員教育訓練數位教材協助業者完備教育訓練，本部公路總局並針對業者營運所涉交通安全項目訂定相關指引，於111年3月1日令頒「機車外送交通安全指引」，並由監理機關據以執行，以保障外送作業及用路人交通安全。

(55) 建立臺灣新車安全評價等 T-NCAP 制度

為提供消費者新車安全資訊並促使業者提升車輛安全技術，本部規劃建立臺灣新車安全評等制度，將參考國外評價作法，對市售國產車進行公開撞擊等安全測試並依測試結果予以分級。本計畫已順利發包，規劃於112年第1季發布 T-NCAP 第1次評價。

(56) 推動機車駕訓補助計畫內容

為讓民眾有更完整防衛及安全駕駛觀念，自109年起參加駕訓班機車訓練並考取駕照民眾，補助每人訓練費新臺幣1,300元，藉以鼓勵民眾接受完整機車騎乘安全教育訓練，110年1萬名、111年2萬名補助名額皆已用罄；另109年原有機車訓練班業者為24家

，經公路總局及各區監理所站輔導後，截至 111 年底大幅成長至 74 家，可供更多地區民眾進行駕訓學習，截至 111 年底已有 2 萬 6,103 人參訓。112 年除持續擴大辦理補助計畫，為培養駕駛人騎乘路感及累積道路駕駛經驗，預計自 112 年 4 月起試辦道路駕駛訓練計畫。

(57) 串聯公路網路之可行性評估中計畫

為完善高快速路網串聯及瓶頸路段改善，公路總局刻正辦理各項可行性評估作業，以提升運轉效率，促進國土均衡發展：

- A、台 61 線南延至高雄地區可行性評估
- B、台 62 線（七堵）延伸萬里及金山可行性評估
- C、台 62 線瑞濱延伸至宜蘭頭城可行性評估
- D、花東快速公路可行性評估
- E、屏南快速公路可行性評估
- F、台 1 線水底寮路段外環道工程
- G、芝投公路可行性評估
- H、台 8 線 36K~62K（含台 8 甲線）谷關至德基段復建可行性研究評估
- I、台 39 線（高鐵橋下道路）延伸至仁武可行性評估
- J、國 3 銜接台 63 線系統交流道可行性評估
- K、台 2 線福隆外環道可行性評估

(58) 串聯公路網路之綜合規劃中計畫

為完善高快速路網串聯及瓶頸路段改善，公路總局刻正辦理各項綜合規劃作業，以提升運轉效率，促進國土均衡發展：

- A、高雄-屏東間東西向第 2 條快速公路：可行性評

估行政院於 107 年 8 月 21 日核定。綜合規劃已提出期末報告，環評部分目前辦理二階環評作業中。

- B、台 9 線 460K+300~471K+400 段（雙流-新路）拓寬計畫：可行性評估本部 107 年 12 月 5 日核復原則同意納入省道計畫。環說書於 111 年 11 月 30 日經環保署召開專案小組審查會議結論「建議通過」，後續公路總局將補正後送環評大會審議。
- C、台 86 線向東延伸至台 3 線新闢及改善道路工程：可行性評估行政院 109 年 12 月 10 日核定。綜合規劃 111 年 11 月 2 日期中報告同意辦理，目前辦理期末報告研擬中，公路總局預計 112 年 4 月提出。
- D、台 72 線快速公路延伸銜接台 61 線：可行性評估行政院 110 年 10 月 12 日核定納入省道改善計畫辦理，刻正辦理綜合規劃及環評作業，預計於建設計畫核定後 6 年完工。
- E、台 61 線八里及苗栗地區平交路口改善：可行性研究行政院 110 年 6 月 4 日核定，環差定稿本並於 111 年 6 月 22 日奉環保署同意備查，綜合規劃業於 112 年 1 月 30 日奉行政院核定，計畫期程 6 年。辦理 23 處平交路口高架化工程，改善交通瓶頸，提升台 61 線行車安全及運輸效能；公路總局接續辦理設計、用地取得及發包施工，依計畫期程預計 118 年完工。
- F、台 13 線三義路段拓寬工程計畫：可行性評估本部 109 年 10 月 13 日核定納入省道改善計畫辦理。
- G、台 74 線大里一交流道增設北出匝道改善工程：綜合規劃本部於 111 年 4 月 26 日函復同意辦理，目前修正環差報告中。台 74 線大里及霧峰地區增設匝道工程（台 74 線草湖交流道）預計 112 年 8 月完工。

H、台 1 線 350K+300~354K+000 高雄市路竹區拓寬可行性評估本部 110 年 12 月 14 日同意，刻正辦理綜合規劃，預計於 112 完成。

(59) 交控系統建置工程

為即時提供用路人更為可靠的旅行時間資訊，積極建置國道及省道交控系統完善收集用路資料，並配合智慧型載具使用及結合 App 功能，強化行前旅次資訊及設備維護管控之運用：

A、國道高速公路部分，中央電腦雲端化建置案於 110 年 9 月完成、國道 4 號臺中環線豐原潭子段交通控制系統工程於 112 年 2 月完成、高速公路北區交通控制系統更新提升工程預計 112 年 4 月完成、國道 1 號南區電力傳輸及交控設備更新於 111 年 11 月開工，預計 113 年完成。

B、省道快速公路部分，台 61 線西濱快速公路使用者增多而重要性提高，公路服務水準及管理品質也應隨之提升，本部公路總局業於 109 年著手辦理「西部快速公路路網整體交通管理與控制策略」規劃工作，內容包括交通分析、新增交通管理需求評估、整體交通管理策略擬訂及交控設備擴充等工作項目，並於 110 年起辦理相關設備與系統建置工作。規劃 110 至 112 年辦理北部地區路網（雙北、桃園、新竹等地區）設備更新；111 至 113 年辦理南部地區路網（嘉義、雲林、臺南等地區）設備更新；112 至 113 年辦理中部地區路網（苗栗、臺中、彰化等地區）設備更新。

(60) 國道 1 號新營服務區賣場改建及基地空間調整改善

計畫內容：

因國道 1 號新營服務區賣場空間及停車空間嚴重不足，且增建困難，本計畫辦理整體服務區重置工程，以一次到位全面性重置賣場改建及基地空間調整改善，提升整體服務區之服務品質。

執行情形：

可行性評估報告於110年10月14日奉行政院核定，計畫總經費6.3億元，規劃報告於111年8月12日奉行政院核定，高公局於111年8月25日展開工程設計作業。

(61) 大型車輛裝設主動預警輔助系統

鑑於車輛科技持續進步，近年來主動式預警系統發展成熟且逐漸納入大型車輛標準配備，本部將推動八項主被動安全設備，整合為一套系統。本計畫已先建立主被動安全設備整合系統認驗證標準制、111年10月3日完成科技研發團隊簽約後，即投入整合系統研發工作，並送車輛研究測試中心進行認驗證中，後續導入試運行（成效評估）等工作事項，俾利透過整合發展成熟之駕駛人補助系統，降低大型車駕駛人行車負擔，達到減少交通事故發生率及人員傷亡之目標，同時建立產業標準，成為納入強制法規依據。

(62) 台66線0K+100~9K+100段平交路口高架化改善工程

計畫內容：

行政院於111年4月7日核定「台66線0K+000~9K+100段平交路口高架化改善工程」建設計畫，經費納入省道改善計畫辦理，計畫路線全長約9.1公里，工程範圍為台61線與台66系統交流道以及5個路口（台15線、桃89線、桃94線、桃84線及桃82線）高架化，計畫總經費80.34億元，計畫期程為111~116年。

執行情形：

分2標辦理，111年9月14日審查通過設計原則，刻正辦理設計作業，於112年1月召開初步設計審查會議。

(63) 代辦台15線及台4線配合桃園國際機場擴建辦理改線工程

計畫內容：

本計畫道路依「擬定桃園國際機場園區及附近地區特定區計畫」辦理改線作業，以提供桃園機場擴建用地，計畫期程110年至113年，代辦經費26.37億元。

執行情形：

本工程110年10月20日開工，目標為113年完工，截至111年12月底，計畫總進度12.44%。

(64) 國道1號北上線臺北及圓山交流道改善工程

計畫內容：

於台北交流道將往圓山B出口車流提前分流，並取消北上集散道，消除交織行為；至圓山交流道部分，於南出增設立交往松江路匝道，並與既有圓山B北出松江路匝道匯流後銜接市區平面道路。完工後可紓緩壅塞，提升主線及匝道服務水準。

執行情形：

本案可行性評估報告於111年8月9日奉行政院核定，續由高公局辦理綜合規劃作業，建設計畫於111年12月22日陳報行政院審議中。

(65) 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集散道路工程

計畫內容：

配合高雄橋頭科學園區開發，行政院111年3月23日核定「橋頭科學園區聯外交通整體計畫」，由高公局代辦高雄新市鎮1-1、1-2及1-3號道路穿越高速公路工程，及辦理國道1號增設橋頭科學園區匝道及集散道路工程等2項工程。

執行情形：

高雄新市鎮1-1、1-2及1-3號道路穿越高速公路工程於111年10月完成設計作業，目前辦理工程招標作業中。國道1號增設橋科匝道及集散道路

工程，高公局刻辦理設計作業中，俟設計完成及高雄市政府取得用地後，將辦理工程招標作業。

2、鐵路運輸

為打造有序無縫軌道運輸環境、健全城際軌道服務系統、穩固都會軌道基礎、邁向綠色運輸等軌道運輸政策，已持續辦理西部鐵路建設，致力於東部鐵路改善，俾使東西部均衡發展。相關建設計畫如下：

(1) 臺鐵都會區捷運化桃園段地下化計畫

計畫內容：

本計畫於 109 年 9 月 2 日奉行政院核定，地下化路線起於鶯歌鳳鳴陸橋北側，迄於平鎮台 66 線附近，全長約 17.945 公里，除改建既有桃園、內壢及中壢站，另增設 5 座通勤站（鳳鳴、中路、桃園醫院、中原及平鎮站等），沿線消除平交道 20 處、陸橋 8 座、地下道 8 處，其中桃園車站與捷運綠線 G07 站、中壢車站與機場捷運 A23 站銜接轉乘，總經費 1047.93 億元。

執行情形：

賡續辦理土建及機電工程設計及招標、用地取得作業，部分臨時軌工程及主體工程已開工。另增設鳳鳴臨時站工程及增設平鎮臨時站工程亦持續施工中。

(2) 嘉義市區鐵路高架化計畫

計畫內容：

行政院於 106 年 9 月 6 日核定本計畫，計畫範圍北自牛稠溪北端，南至北回歸線站南端，包括設置高架車站 2 座、增設平面車站 1 座及遷建嘉義車輛基地至水上，全長約 10.9 公里，高架段約 7.9 公里、高架車站 2 處（嘉北及嘉義站）、平面車站 1 處（北回歸線站）、新建水上車輛基地，總經費 238.98 億元，計畫期程至 115 年 9 月。

另辦理第 1 次修正計畫，擬修正總經費為 338.2 億元，已於 111 年 6 月 8 日報行政院審議。

執行情形：

永久軌高架橋工程、高架車站工程、電車線、電訊及

號誌工程已發包施工；水上車輛基地屬要徑工程，因經費不足刻正辦理修正計畫，將俟核定後儘速招標，預計 112 年 12 月開工。

(3) 嘉義縣市鐵路高架化延伸計畫規劃作業

計畫內容：

規劃範圍北起臺鐵民雄路段頂寮路平交道，南迄嘉義市嘉北高架車站北端，長約 8.92 公里。

執行情形：

綜合規劃報告本部已於 111 年 11 月 28 日召開審查會議，12 月 2 日函送行政院審查，本部已於 112 年 1 月 11 日依據國發會審查意見修訂後重新函報續審。環說書環保署已於 111 年 5 月 12 日公告審查通過，並於 111 年 6 月 27 日同意備查環說書定稿本。

(4) 臺南市區鐵路地下化計畫

計畫內容：

行政院於 98 年 9 月 9 日核定本計畫，總經費 293.6 億元，北起大橋車站南端，南至大林路平交道以南 0.6 公里處，全長 8.23 公里。後續因部分都市計畫變更作業遭地主抗爭，嚴重影響土地取得及發包施工進度，第二次修正計畫行政院秘書長 109 年 12 月 24 日同意計畫期程展延至 115 年 11 月，計畫總經費奉行政院 111 年 6 月 15 日同意修正為 336.71 億元。

執行情形：

土建主體工程、軌道工程、電車線工程、號誌工程、隧道通風、監控工程及電訊工程已發包施作中。

(5) 高雄市區鐵路地下化計畫（含左營及鳳山）

計畫內容：

本計畫之修正計畫於 106 年 12 月 14 日奉行政院核定，經整併高雄、左營及鳳山三計畫後，計畫總經費合計為 998.69 億元，第一階段鐵路地下化工程已於 107 年 10 月 14 日通車，整體計畫（包含第二階段地

面工程) 期程至 114 年 10 月止 (行政院於 110 年 1 月 5 日核定第三次修正計畫報告書)。

執行情形：

第一階段高雄至鳳山間約 15.37 公里鐵路地下化工程已於 107 年 10 月 14 日通車啓用，鐵道局賡續辦理高雄車站及鳳山車站第二階段施工作業，預計 112 年 12 月完工。

(6) 高雄機廠遷建潮州及原有廠址開發計畫

計畫內容：

本計畫之修正計畫於 106 年 6 月 1 日奉行政院核定，計畫期程展延至 110 年底，總經費由原核定 129.699 億元修正為 134.818 億元。

執行情形：

已於 111 年 6 月 18 日辦理啓用典禮，12 月 17 日開幕營運。

(7) 花東地區鐵路雙軌電氣化計畫

計畫內容：

本計畫於 110 年 4 月 8 日奉行政院核定，計畫總經費 456.27 億元，期程 7 年，路線範圍臺鐵花蓮站至知本站間現有單軌路段長度約 112.65 公里擴建為雙軌，並改善 13 處曲線半徑及新建 24 座鐵路跨河橋梁。預計 116 年 10 月通車，117 年全部完工，以提升花東區運輸服務品質，滿足當地住民及觀光發展之需求。

執行情形：

基本設計作業於 111 年 3 月 28 日核定、經費審議於 111 年 12 月 6 日核定，目前辦理細部設計及工程發包，首標工程已於 111 年 12 月 12 日上網公告招標，112 年起全面展開施工。

(8) 鐵路行車安全改善六年計畫 (104 至 109 年，展延至 113 年)

計畫內容：

本計畫之第二次修正計畫奉行政院 111 年 9 月 28 日核定，計畫總經費維持原核定 275.22 億元，計畫期程自 111 年展延至 113 年。本計畫係為改善臺鐵橋梁、車輛、軌道、電力等設施，以提升行車安全。

執行情形：

刻正辦理平交道改善、橋梁補強及改建、建立邊坡滑動及土石流及強風預警系統、車站配合法令更新設施、軌道設施更新、列車電機系統更新、電務設備系統改善等工程，已完成車廂無階化改善部分。

(9) 電務智慧化提升計畫

計畫內容：

本計畫業於 106 年 4 月 12 日奉行政院核定，係辦理臺鐵號誌、電訊、電力及中央行車控制系統更新，本計畫總經費 306.1 億元，111 年執行 28.8 億元，計畫期程為 106 至 113 年。

執行情形：

- A、號誌基礎設施提升：號誌聯鎖系統更新統包工程已於 110 年 7 月 15 日開工辦理設計，目前辦理系統及電源架構審查及北部繼電器室現勘作業，預計 115 年底完工。
- B、電訊基礎設施提升：96 芯光纜第二環佈放工程於 108 年 6 月 28 日開工，已於 111 年 8 月 10 日完成 556 公里纜線佈放。「環島自動電話系統更新工程」委設案已於 111 年 3 月 17 日決標，目前辦理基本及細部設計中，本案完成後將提高通訊效率及系統容量，預計 114 年底完工。
- C、電力基礎設施提升：台北地下隧道導電軌統包工程於 107 年 11 月 27 日開工辦理設計，已於 111 年 11 月 26 日全數 51.8 公里完成安裝。「變電站設備容量擴增工程」已完成初步規劃設計，目前辦理招標作業，變壓器容量提升後可增加負載容量，維護全線電力供應穩定可靠度，預計 116 年底完工。

(10) 全國高效鐵路網規劃作業

- A、高鐵延伸屏東：行政院於 109 年 12 月 10 日核定可行性研究，綜合規劃及環境影響評估作業委託技術服務案於 110 年 7 月 20 日啟動，刻正辦理綜合規劃作業；環境影響評估，經環保署於 111 年 3 月 30 日第 416 次環評審查委員會決議進入第二階段環境影響評估，並於 111 年 7 月 16、17 日辦理公開說明會。本部鐵道局依環境影響評估公開說明會意見檢討計畫內容，研擬高雄市仁武區路段整合高屏 2 快與高鐵延伸屏東路廊構想辦理補充評估，並經行政院 112 年 1 月 3 日同意辦理方向，後續將依行政院函復意見賡續辦理綜合規劃及範疇界定、二階環評程序。
- B、高鐵延伸宜蘭：「高鐵延伸宜蘭可行性研究暨綜合規劃」報告書已於 111 年 1 月 4 日提報本部，本部於 111 年 1 月 27 日召開環評前審查會議，結論暫以宜蘭縣政中心南側約 350 公尺處站址方案為優選，並經環保署於 111 年 8 月 24 日審查本案對環境有重大影響之虞，應進行第二階段環境影響評估，鐵道局已於 111 年 12 月 19、20 日完成公開說明會，刻正辦理二階環評範疇界定作業。
- C、基隆捷運：本案可行性研究於 108 年 4 月 10 日奉行政院核定，並於 108 年 8 月 30 日啟動綜合規劃作業，110 年 12 月 29 日綜合規劃報部，本部於 111 年 1 月 24 日就路線規劃與臺北、新北及基隆市政府研商獲致共識，接續啟動環評補充調查作業及細部規劃，環保署於 111 年 11 月 30 日召開工作小組初審會議，鐵道局刻正依審查意見辦理修正作業。
- D、宜花東地區鐵路提速計畫可行性研究：依照東部現況之需求規模、產業經濟、及環境特性等條件下，分階段推動，現將臺鐵既有路線及設施改善升級，逐步提升營運速度。鐵道局已於 111 年 9 月 29 日陳報「東部鐵路提速建設整體計畫」總

說明，包含「宜花東地區鐵路提速計畫」及「南迴鐵路雙軌化暨提速計畫」可行性研究報告書至部，本部於12月2日召開研商會議，刻正由鐵道局檢討修正中。

E、南迴鐵路線形改善暨瓶頸路段雙軌化可行性研究：為強化環島鐵路網運輸服務，本部現正推動「西部高鐵、東部提速」之施政主軸，南迴線亦屬環島鐵路之一環，鐵道局已於111年9月29日陳報「東部鐵路提速建設整體計畫」總說明，包含「宜花東地區鐵路提速計畫」及「南迴鐵路雙軌化暨提速計畫」可行性研究報告書至部，本部於12月2日召開研商會議，刻正由鐵道局檢討修正中。

F、海線鐵路雙軌化：臺鐵海線目前仍有談文至大山、白沙屯至新埔、通霄至苑裡、日南至大甲及清水至追分等5路段尚未完成雙軌化，單軌區間除造成海線列車排點缺乏彈性，列車運轉亦受交會待避作業影響，導致班次數較少，進而影響民眾搭乘意願，長遠下來造成海線地區交通不便，發展相對落後，本部為改善海線列車營運調度問題、帶動中部地區產業、觀光與土地價值之提升並促進山、海線區域均衡發展，進行談文至追分雙軌化可行性研究作業中，鐵道局業於110年11月將可行性研究陳報本部，經本部110年12月函復審查意見，鐵道局111年9月5日陳報修正報告書，本部111年10月5日召開報部前審查會議，請鐵道局再檢討修正報告。

(11) 宜蘭鐵路高架化綜合規劃作業

計畫內容：

本計畫以宜蘭及羅東段為優先推動路段，高架化範圍由四城站南端至冬山排水橋，全長約16.1公里（含已高架3.7公里），將宜蘭、二結、中里、羅東等4車站改建為高架及新增宜蘭新站1站。

執行情形：

宜蘭鐵路高架化可行性研究業於 109 年 10 月 26 日奉行政院核定，鐵道局於 110 年 7 月 15 日啟動綜合規劃作業，目前於期末報告審查階段，持續就各議題深入檢討。

(12) 恆春觀光鐵路規劃作業

計畫內容：

從屏東內獅附近至恆春，採單線電化沿山側闢建，路線長度約 37.9 公里，設置共 8 座車站（含 7 座新站，1 座改建站）。

執行情形：

本部鐵道局依行政院秘書長 109 年 12 月 25 日函示，續行可行性研究報告之檢討修正，於 110 年 1 月 25 日邀集屏東縣政府及相關單位召開本計畫可行性研究修正研商會議，110 年 6 月 17 日函報本部本計畫與各軌道建設間之競合評估有初步成果，持續觀察屏東地區觀光及區域旅運需求，適時循序提報，本部 110 年 6 月 30 日函復鐵道局，請依行政院函示意見，檢討屏東整體軌道路網，並與屏東縣政府溝通後，續行辦理可行性研究報告，鐵道局檢討屏東整體軌道路網評估及 111 年 8 月 30 日與屏東縣政府召開工作會議討論，111 年 11 月 30 日綜整評估成果及屏東縣府意見陳報本部，後續將函陳行政院，俟依核示再據以辦理。

(13) 高鐵彰化站與臺鐵轉乘接駁

計畫內容：

本計畫從臺鐵田中站出岔，新鋪設單線軌道銜接至高鐵彰化站，並與集集線串聯營運，長度約 3 公里，總經費 29.55 億元，預計 118 年完工。

執行情形：

本計畫於 111 年 10 月 28 日奉行政院核定，賡續辦理用地取得與都市計畫變更、工程設計及施工等作業。

(14) 規劃鐵路建設

目前本部協助地方政府或部屬機關辦理之規劃作業的有宜蘭線龜山-外澳間路線改善工程、新竹大車站平台計畫、大台中地區山海線鐵路雙軌高架化、彰化市鐵路高架化及斗六鐵路立體化。

(15) 臺鐵整體購置及汰換車輛計畫 (104-113 年)

計畫內容：

本計畫於 104 年 5 月 22 日奉行政院核定，總經費 997.3 億元，預定購置城際電聯車 600 輛、通勤電聯 520 輛、機車 127 輛（本次採購 102 輛，餘以後續擴充方式購供）、支線客車 60 輛，以更新車隊、簡化車種及提高行車效率、增加運能與服務品質，並改善花東線鐵路假日一票難求之困境。

執行情形：

目前通勤電聯車 520 輛及城際電聯車 600 輛採購案業已於 107 年度決標，分別交車中；機車 102 輛採購案於 108 年決標，刻正進行車輛製造及測試中，部分期程因受疫情影響略有延遲，其中柴電機車首批 4 輛訂於 112 年 6 月中交車，而電力機車則 112 年 10 月開始交車，餘支線客車採購案已於 111 年 8 月 25 日完成決標，預計 114 年開始交車。

通勤電聯車案第 1 組已於 110 年 4 月投入定期營運，截至 112 年 1 月 31 日已有 390 輛投入營運，預計 112 年 8 月交車完畢；城際電聯車案則已自 110 年 7 月起交車，截至 112 年 1 月 31 日已有 312 輛投入營運，並預定 113 年 8 月交車完畢。

(16) 鐵道技術研究及驗證中心計畫

計畫內容：

本計畫奉行政院 106 年 3 月 22 日核定，並納入前瞻基礎建設計畫辦理，總經費 41.76 億元。將成立國家級鐵道技術專責機構，建立鐵道產品研發、測試、檢驗與驗證等技術，及提供營運機構所需設備改善與維護支援，以促成我國鐵道產業及鐵道運輸長遠發展。本計畫土木工程及研發檢測設備建置由鐵道局辦理，

竣工後將交付財團法人辦理營運。

執行情形：

鐵研中心第1階段行政大樓及場區土建於108年5月31日開工，於111年5月6日驗收完成；C1、C2測試研發實驗室於109年7月開工，於111年9月30日完成部分驗收；研發檢測設備於109年5月1日開工，於111年12月19日驗收合格；第2階段（含C3實驗室、研發檢測設備及測試軌工程）已完成設計並於112年辦理公告招標；財團法人機構於111年正式營運，刻正進行人員訓練及ISO/IEC 17025實驗室TAF認證申請準備作業，並於112年提出申請。

(17) 加速投資臺灣，推動鐵道產業發展

計畫內容：

為推動前瞻基礎建設計畫之鐵道建設計畫，藉以提升本土鐵道產業技術及產值，媒合國內廠商投入鐵道及相關建設，爰本部與經濟部、行政院公共工程委員會於107年2月組成「軌道產業推動會報」，提出鐵道產業國產化政策，現階段以「輕軌系統」為發展重點，至高鐵、臺鐵、捷運等以維修備品零組件投入開發，逐步提升國內鐵道技術能量。本部另於108年10月邀集國內產官學研代表籌組R-TEAM鐵道科技產業聯盟，並籌組交通科技產業會報研擬鐵道產業具體發展策略。為引導營運機構建立各式新應用系統服務，善用國內資通訊技術優勢，擴大鐵道5G產業規模及服務效益，本部「建立5G智慧鐵道運輸及監理環境」計畫已於110年3月啟動。

執行情形：

為協助國內提升鐵道核心機電系統自主技術能力，111年除持續辦理輕軌號誌、轉轍器及車門次系統自主技術提升計畫外，並啟動集電弓、轉向架、整車設計、列車控制及監視系統等研發計畫，以及人才培育研究案；112年將再啟動計軸器研發計畫。又為促進國內產業參與鐵道建設計畫及維修市場，且確保鐵道設備安全與品質，本部已完成「輕軌系統採購作業指

引」、「鐵道系統維修備品國產化作業指引」；至制定國家標準，目前已完成「我國鐵道類標準整體架構及制定國家標準草案」，並累計完成 54 篇草案送經濟部標準檢驗局審議，其中 24 篇已公告。

本部「建立 5G 智慧鐵道運輸及監理環境」計畫已於 111 年完成「智慧鐵道系統架構與通訊技術規範」草案、「適合我國智慧鐵道頻譜評估（第一階段）」等作業，於 111 年 12 月 16 日辦理「5G 智慧鐵道專案期中成果展示及研討會」，共計約 200 名各產、專學、研人士參與盛會，現場展示 AI 智慧客服應用、列車智慧監測系統應用、5G 智慧鐵道、智慧整合戰情室等成果。

(18) 臺鐵導入設計美學

計畫內容：

臺鐵局於 108 年 4 月組成「臺鐵美學設計諮詢審議小組」，推動鐵道美學設計理念，以「車站、建築及路線美學」、「車輛美學設計」、「網路及媒體行銷」、「企業形象及產品開發」等分組帶動創新轉變，拉近鐵路交通建設與藝術的距離，透過跨域整合技術與設計力，全面提升臺鐵創新能量。

執行情形：

鐵道局因應南迴鐵路電氣化通車後之旅運成長需求及地方觀光發展考量，期藉由車站美學復興，重塑場站外觀風貌、美化周邊環境景觀、強化車站空間質感，並與地方觀光資源帶鏈結，打造鐵道觀光路廊，創造美學經濟，規劃辦理「臺鐵車站美學與功能提升計畫」，並納入前瞻基礎建設計畫第 3 期「城鄉建設」之「觀光前瞻建設計畫」項下子項辦理。本計畫辦理改善南迴車站包括：臺東縣境（大武、金崙、太麻里、知本、康樂車站）5 座，屏東縣境（南州、佳冬、加祿、內獅車站）4 座，111 年 12 月 23 日臺鐵局代本部召開經費審查會議後，鐵道局刻正依會議結論修正報告書。本案現已進入細設階段，將依計畫期程

積極辦理，俾利本計畫能早日完成，發揮計畫效益。

繼鳴日號觀光列車入選 2020 Good Design Award 之後，110 年 10 月由日立製作所、臺鐵局以及臺鐵美學委員等三方協力合作之 EMU3000 新城際列車，榮獲 2021 年「最佳百大設計 (Good Design Best 100)」，為臺灣大眾運輸載具首次獲得此項殊榮。鳴日號於 111 年 3 月接續完成餐車—鳴日廚房打造，亦獲得 2022 金路設計大獎肯定與社會大眾好評，111 年計約 7,867 人次搭乘，銷售額約 2.8 億元。

臺鐵局藍皮解憂號觀光列車以原汁原味風格改造，呈現復古風貌，經過 10 個月的整裝及復舊於 110 年 10 月 23 日正式啟航，用其藍色的優美姿態畫出南迴鐵路的微笑曲線，廣獲大眾好評。

111 年 7 月 29 日舉辦嘉義車站減法美學成果發表會，由臺鐵及台灣設計研究院合作，運用全新的品牌視覺識別系統概念與人本化的優質服務流程導入，重塑臺鐵企業形象，達「品牌視覺一致化」、「服務模式人本化」、「空間模組標準化」及「品牌認知識題化」之成果，透過減法美學設計讓老建築特質重現並具備適度的當代氣度，111 年正式獲選 2022 Good Design Award 及 Shopping Design 2022 TAIWAN DESIGN BEST 100 兩項大獎，為臺鐵在品牌設計領域上首次獲得此項殊榮。

(19) 高鐵車站特定區開發

A、配合高鐵財務改善方案，台灣高鐵公司將高鐵桃園、新竹、臺中、嘉義及臺南等 5 站區之事業發展用地地上權返還，本部鐵道局賡續辦理各站土地之招商開發，臺南、臺中、桃園及新竹車站專用區(二)等站土地皆已完成開發並簽約，其中臺南站「MITSUI OUTLET PARK 台南」園區業於 111 年 2 月 25 日開幕營運，其餘各站將於 116 年相繼營運。另新竹站事業發展用地於 111 年 3 月 24 日公告招商，111 年 10 月 26 日評選出最優申請人，已於 112 年 1 月 17 日完成簽約；嘉

義站事業發展用地於 111 年 7 月 20 日公告招商，111 年 12 月 1 日開標暨資格審查，因無人申請而流標，鐵道局檢討後將辦理第 2 次公告作業。

B、高鐵桃園站產專區開發經營案已完成第 1 期至第 4 期開發營運，第 5 期國際商務大樓開發，因受嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情衝擊及剩餘土石方處理計畫送審程序延遲影響，預計於 115 年完成本案全部建物與設施之興建並取得相關證照；高鐵臺中車站地區新高鐵段 15 地號標租案，112 年第 2 季開幕營運；高鐵嘉義站及臺南站產業專用區，112 年第 2 季辦理土地招商公告作業，期能透過土地開發結合產業量能，帶動各高鐵車站特定區之發展。

（20）鐵道工程及服務推動情形

臺鐵高雄車站環抱道路於 111 年 10 月 29 日正式開放通行，整個火車站區形成一個大圓環，全線採單向、汽機車可繞火車站通行；「桃園鐵路地下化建設計畫」首件主體工程「平鎮車站路段地下化工程」，於 111 年 11 月 9 日開工；嘉義蒜頭糖廠五分車於 111 年 10 月 8 日延駛至高鐵，路線全長約 3.4 公里，完成第 1 期通車啟用，另嘉義蒜頭糖廠至故宮南院觀光鐵路，配合第 1 期延伸路線，由蒜頭糖廠向西延駛至故宮南院，預計 112 年 8 月完工；桃園機場捷運線 A3 新北產業園區站自 111 年 8 月 1 日起，包括華航、長榮、立榮、華信及台灣虎航等 5 家航空公司提供預辦登機服務。

（21）臺鐵局鐵道觀光旅遊推動情形

賡續以環島鐵路優勢及以鐵道旅遊產品為導向進行整合與升級，加強鐵道旅遊體驗，持續推動新主題觀光列車上線營運，創新遊程內容，增加國旅市場旅遊產品多元選擇，以吸引不同客群，拓展搭乘客源。

為推展鐵道觀光，111 年 3 月 30 日推出鳴日廚房餐車上線營運，打造列車五星珍饈體驗；7 月 19 日「藍

皮意象館」開幕，提供搭乘藍皮解憂號觀光列車的旅客辦理報到手續、旅遊諮詢與行李寄託等多元服務；10月21日雄獅旅行社與臺鐵局辦理兩鐵旅遊列車首發團，運用環島鐵路便利性及臺灣單車王國優勢，設計鐵道結合鐵馬的特色套裝遊程；12月高雄機廠及南區供應廠遷移至屏東潮州，屏東縣政府規劃鐵道文化園區並整合車輛、場域、遊程，串聯潮州其周邊景點，推動鐵道旅遊新紀元，使潮州機廠成為觀光亮點及鐵道迷的參訪聖地。目前除了已上線營運的鳴日號觀光列車（含鳴日廚房餐車）、郵輪式列車、藍皮解憂號觀光列車，111年9月14日辦理兩鐵旅遊列車記者會，新案環島之星觀光列車112年1月14日首航，另規劃打造海風號觀光列車、山嵐號觀光列車，以豐富多元鐵道旅遊產品。

(22) 臺鐵集集支線基礎設施改善計畫

計畫內容：

本計畫於108年8月23日奉行政院核定，計畫總經費23.63億元，期程自108年8月23日至115年7月31日止。主要辦理集集支線沿線各車站硬體建設、軌道線形及邊坡穩定檢測改善等作業，以提升支線整體服務強度，強化旅客便利性、安全性及觀光品質。

執行情形：

A、「隧道及邊坡改善統包工程」於111年11月18日審定基本設計，續辦理細部設計作業。

B、軌道各工程已於109年4月30日開工，累計完成抽換道碴9,481公尺、鋼軌1萬公尺、道岔21套及平交道改善18處，持續辦理軌道強化作業中。

(23) 臺鐵軌道結構安全提升計畫

計畫內容：

本計畫於109年1月21日奉行政院核定，計畫總經費99.003億元，期程自109年1月21日至114年

12月31日止。主要辦理臺鐵局全面汰換木枕型道岔及現有逾齡養路機械車輛，實施機械化軌道養護作業為目標，檢討重型養路機械之需求，採購相關設備，期能提升臺鐵整體服務品質，並同時降低維修及營運成本。

執行情形：

A、軌道及附屬設備更新計畫

(A) 全線木枕型道岔汰換為 PC 枕型道岔，110 年完成 239 套道岔材料交貨及驗收，111 年完成 458 套道岔材料交貨及驗收，刻正辦理工程招標及道岔更新作業。

(B) 50KG N 鋼軌，110 年完成 139 公里，111 年累計完成共 260 公里鋼軌材料交貨及驗收，刻正辦理工程招標及後續鋼軌抽換作業。

B、養路機械更新採購養路車輛，汰換逾齡設備及提升養護機械化，於 111 年 5 月 16 日函送臺銀辦理招標作業，大、中型砸道車、整碴車及穩定車 41 輛，於 111 年 12 月 27 日開標；工程維修車 25 輛，於 111 年 12 月 28 日開標；軌框搬運機 7 套，於 111 年 12 月 28 日開標。

(24) 臺鐵安全改革

鑑於 107 年、110 年發生臺鐵普悠瑪及太魯閣列車出軌事故，本部依總統及行政院長指示，著手研議臺鐵改革事項，為避免類似事故再次發生，責請臺鐵局優先辦理安全改革精進作為，說明如下：

A、安全改革立即作為

(A) 強化工地監督管理：加強各工地安全管理，臺鐵局 204 件臨軌工程標案全面停工檢視，由行政院公共工程委員會、勞動部職業安全衛生署、及本部鐵道局等確認相關施工安全管制到位，並完成查核改善後始能復

工，目前已復工 203 件工程，餘 1 件刻正辦理復工招標中；落實工程稽核，工程主辦單位並成立「工程施工品質查證小組」每月進行工程查證作業；工地安全管理全責化，全面配發行調無線電辦理通報。

- (B) 風險路段改善：邊坡防護部分，28 處 B 級(疑似不穩定徵兆)邊坡補強工程截至 111 年 12 月累計完成 22 處，預計 112 年底全數完成；1,660 處 C 級(無明顯不穩定徵兆)邊坡精進分級於 111 年 12 月完成。

全面盤點鐵公路鄰近具異物入侵風險處所計 64 處，其中 26 處邊坡設置落石告警系統已於 111 年 12 月 31 日完成建置，預計 112 年汛期前全部正式上線監視；另臺鐵局於營運路線上，選擇鄰近鐵路存在車輛易入侵且無適當阻隔路段 38 處，辦理「車輛入侵阻隔設施及告警系統建設計畫」，預定 113 年 6 月 30 日前完成設置。

- (C) 軌道改善及預防作為：強化軌道巡查機制及修訂斷軌應變處置標準作業程序，並購置先進檢查設備，以達改善及預防效果。

- (D) 強化軌道結構及號誌、電力設備：建置鋼軌裂縫快篩系統 2 套，並已於 111 年 9 月 1 日正式運作；採購鋼軌探傷車，預計 112 年 11 月完成；辦理宜蘭線龜山-外澳間路線改善工程，於 111 年 11 月 24 日陳報本部審議；辦理宜蘭線新馬站彎道改善工程，已於 111 年 5 月 1 日開工，預計 112 年 11 月 21 日完工；辦理號誌聯鎖系統更新統報工程，預計 115 年 9 月完成。

- (E) 110 年 4 月 2 日太魯閣事件後，鐵道局配合本部政策，代辦臺鐵局邊坡、橋梁、隧道及車站等新建工程，經兩局召開會議獲致共識：鐵道局原則辦理工程之設計與施

工；計畫(或工程)核定前之可行性研究、綜合規劃(環評)等核定事宜，由臺鐵局辦理為原則。目前代辦項目計 24 項，工程經費約 247 億。

- (F) 提升車輛妥善率：建立車輛維修管理系統(MMIS)，以臺鐵局車輛檢修工作計畫管理及工單管理為目標，滿足車輛檢查、維修等相關需求，並配合與臺鐵局其它資訊系統達成資料交換。本案分兩階段各 3 年辦理，合計 6 年，第一階段為 110 年 2 月至 113 年 2 月，第二階段的 3 年辦理後續擴充部分。
- (G) 確保行車運轉安全：修訂列車自動防護(ATP)考核辦法，並與國家中山科學研究院共同研究開發列車限速備援系統，已完成太魯閣及普悠瑪等列車共 52 套系統之安裝與測試，並於 111 年 1 月經第三方驗證(IV&V)取得安全驗證與認證書，依照行政院指示，加速於 112 年 3 月底前完成全數 400 套系統安裝，刻由臺鐵局檢討雙人乘務採行宗旨及緣由，並具體補充相關實證成果，送鐵道局確認後，再報部評估後續處置作為。
- (H) 成立臺鐵局橫向聯繫小組暨地區協調中心：110 年 4 月 26 日成立臺鐵局橫向聯繫小組及北、中、南、東 4 個地區協調中心，有效溝通臺鐵局、鐵道局及地方政府各項安全與工程事宜，縮短指揮鏈，增加督考效能。
- (I) 成立高階技術會報：臺鐵局每日舉行高階技術會報，將事故責任制度轉化為品保預防制度。
- (J) 積極推動安全管理系統(SMS)：配合我國鐵路安全管理系統之架構及研訂中之 12

項實務操作指引，臺鐵局已於 110 年 12 月 2 日委託專業服務顧問團隊協助系統建置及推動，持續辦理 SMS 種子與基層教育訓練、研提風險管理作業及 SMS 手冊修訂等重要工作，已於 111 年 7 月提出「安全管理系統執行手冊(第 3 版)」報部審查，以利後續內化至基層落實執行，形塑安全組織文化。

(K)健全工地管理：為完備臨軌工程防護規定，業於 111 年 11 月 9 日修訂「臨軌工程施工安全防護措施要點」，使施工安全防護措施更臻完備；另為提升鐵路行車安全，業於 111 年 12 月完成 7 處臨軌工程試辦電子輔助瞭望員。

(L)在鐵道智慧化方面，臺鐵「以多元通訊為架構之行車控制 4.0 系統」於既有列車控制系統中，增加「精準定位」、「連續式監控」、「即時通訊」及「車載號誌」等四種功能，透過技術創新研發，提升既有列車控制系統功能，更能兼顧安全與準點。另本部於 111 年 3 月完成鐵道雲平台資訊服務採購案，刻執行細部設計工作，以及「智慧鐵道系統架構與通訊技術規範」、「智慧鐵道規劃建置作業指引」、「我國智慧鐵道頻譜評估」等作業。

B、強化鐵道監理制度與執行

(A)為強化鐵路行車安全及建立健全安全制度，持續檢討修正鐵路法及鐵路行車規則等相關法令，有關鐵路法之優先推動事項，包括鐵道局之法定監理權責明確化、明定鐵道局對鐵路事故具行政調查及處分權、鬆綁國營鐵路機構不動產資產開發及經營機制，以及觀光鐵路推動等，業於 111 年 6 月 22 日公布修正。

- (B) 目前已訂定鐵道事故調查作業指引，完成修訂鐵路營運監理手冊及鐵路設備檢查手冊，以完備鐵路監理機制及專業能量。將借鏡民航監理制度，檢討現行鐵道監理作為，並推動安全管理系統，本部鐵道局已完成「國家鐵路安全計畫」，並於111年5月12日函頒實施，除持續滾動更新外，未來將提報本部發布，期配合臺鐵公司113年掛牌前達到最高安全績效。
- (C) 另借鏡日本JR西日本公司經驗，由鐵道局與中華顧問工程司合作委託第三方評鑑獨立單位(DNV)，辦理臺鐵安全管理系統(SMS)第三方安全評鑑，已於111年5月16-18日、5月30-31日及6月15、29日等7天針對臺鐵局營運安全處、運務(含綜調所)、工務、機務、電務處等相關單位進行評鑑及文件調閱，並於臺鐵局宜蘭運務段、宜蘭電力段、宜蘭工務段、宜蘭機務分段、富岡機廠等五處辦理現地評鑑，於111年10月提出「111年臺鐵安全管理系統(SMS)第三方評鑑報告」，本部於111年11月21日召開「111年臺鐵安全管理系統(SMS)第三方評鑑計畫評鑑結果」會議，後續將依評鑑發現內容請臺鐵局持續改進，並訂定追蹤管考期程。
- (D) 參考民航局引進監理檢查員制度，請增鐵路監理檢查員辦理加強現場檢查深度及頻率、強化年度定期檢查及臨時檢查作業、加強參與事故調查與改進事項追蹤等，引導臺鐵局改善行車安全。目前已於110年11月15日獲行政院核定增聘42名鐵路監理檢查員，刻由鐵道局分階段辦理檢查員招聘作業，111年度錄取17名檢查員，並於111年12月27日完成訓練，展開鐵路機構運務業務之檢查作業；另第4梯次招聘並錄取20名檢查員，排定112年3

月 15 日報到，3 月 21 日至 5 月 15 日辦理訓練作業。

C、推動臺鐵組織轉型

(A) 立法院 111 年 5 月 27 日三讀通過「國營臺灣鐵路股份有限公司設置條例」，總統 111 年 6 月 22 日令公布。為期臺鐵局於 113 年 1 月完成臺鐵公司籌設，本部邀行行政院交通環境資源處、主計總處、人事行政總處、部屬及部內單位成立「臺鐵公司推動會報」，統籌公司籌備事宜，截至 112 年 2 月 14 日共計召開 36 次推動會報會議，就公司化相關重要議題及公司化子法內容進行研議，另臺鐵局積極與臺灣鐵路工會進行公司化相關法規協商及重要公司化議題討論，截至 112 年 2 月 17 日共計召開 39 次會議。

(B) 臺鐵局預計 112 年 3 月提出概算、5 月送行政院審查、6 月籌備公司董事會、8 月完成公司內部法規訂定、10 月國營企業 113 年預算編制、12 月取得公司設立登記等各項公司籌備事項，以達 113 年 1 月成立臺鐵公司之目標。

D、加強辦理現場缺失改善查察作業

(A) 針對普悠瑪事故後續檢討改善，包括事故行政調查報告 23 項改進事項、臺鐵總體檢 144 項改善建議，以及運安會補強調查 27 項改善建議等，目前臺鐵總體檢 144 項改善事項，截至 111 年 12 月底止，經臺鐵安全管理委員會審查已完成計 139 項，里程碑達成率 96.58%，並經本部審查已同意解除列管計 109 項，餘 35 項持續列管，後續除由臺鐵局持續自行追蹤考核，本部於臺鐵年度定期檢查，就涉及安全管理部分擇要追蹤臺鐵局實際辦理成效。至

於已解除列管事項涉及行車安全事項，鐵道局已於110年邀集行政院臺鐵總體檢委員辦理8場次現地查核，部分事項委員認為仍有改善精進空間，已請臺鐵局持續檢討精進。

臺鐵局區分3個等級進行追蹤管考，包括A為「追蹤後續處理情形」，每3個月召開會議討論各執行單位後續處理情形、B為「列入本局5區分區的專案稽核項目」（已於111年11月23日、12月2日、8日、9日併入111年事故缺失改善稽核作業辦理。）、C為「由各業務主管進行管控」等。

- (B) 「歷次事故事件調查缺失改善事項」就有責事故(件)單位，分5區(北、中、南、東及宜蘭區)辦理現地查核或專案稽核會議，就安全管理、ATP考核、機車車輛檢修、雙計軸器、路線修建養護及規章程序、通訊用語、教育訓練標準化等議題等，查核臺鐵局應採取改善措施之辦理情形，事故(件)審議後之各項建議是否落實執行，避免相同類型之事故事件再發生。

3、捷運系統工程

(1) 臺北都會區大眾捷運系統

- A、捷運環狀線計畫北環段及南環段：本計畫北環段路線由新北產業園區站至劍南路站，南環段路線由木柵動物園站至大坪林站，長約 20.66 公里，設 18 座地下車站及 1 座機廠，總經費 1,377.92 億元。本計畫奉行政院 108 年 5 月 31 日院臺交字第 1080088530 號函核定，目前臺北市政府辦理都市計畫變更及土建細部設計及招標施工中。
- B、捷運萬大—中和—樹林線：本路線由捷運中正紀念堂站經中和、樹林銜接捷運新莊線迴龍站，全長約 22.1 公里，採分期興建。第一期中正紀念堂至中和機廠段，長約 9.5 公里，總經費 777.81 億元，行政院 107 年 11 月 29 日核定第 2 次修正計畫，計畫期程調整至 116 年底，目前由臺北市政府辦理用地取得及施工作業中。至第二期工程財務計畫（中和至迴龍段）暨計畫期程調整案，行政院已於 107 年 10 月 17 日核定，總經費調整為 555.30 億元，計畫期程調整為計畫核定後 12 年，目前臺北市政府辦理都市計畫變更及土建細部設計及招標施工中。
- C、捷運信義線向東延伸段：其都市計畫變更案主要計畫業經 104 年 6 月 2 日內政部都委會第 838 次會議審議通過 R04 不設站，僅設置 R03 車站，爰臺北市政府辦理第 2 次修正計畫，業奉行政院 107 年 1 月 18 日核定。本路線係接續信義線象山站（R05）尾軌東端，以高運量地下化向東延伸至玉成公園止，長約 1.413 公里，工程總經費 93.698 億元，目前臺北市政府辦理施工中。
- D、淡海輕軌：綠山線及藍海線整合之整體路網，全長約 13.99 公里，共設 20 個車站、1 座機廠，總經費為 153 億元。本計畫奉行政院 102 年 2 月 25 日院臺交字第 1020005699 號函核定，第一期路網綠山線（紅樹林站至崁頂站）已於 107 年底

通車，第一期藍海線（淡水漁人碼頭站至臺北海洋大學站）已於109年11月15日通車。至第二期藍海線（淡水站至淡水漁人碼頭站）目前新北市政府辦理路線修正等修正計畫作業中。

E、捷運三鶯線：路線自土城頂埔至三峽鳳鳴，全長14.29公里，設12座車站、1座機廠，採全線高架，總經費為505.30億元，奉行政院104年6月2日院臺交字第1040028623號函核定；新北市政府辦理施工作業中。

F、安坑輕軌：路線自二叭子植物園至新店十四張地區，全長7.67公里，設置9個車站，1個機廠，總經費為166.32億元，奉行政院104年6月8日院臺交字第1040030309號函核定；新北市政府已於112年2月10日完工通車。

(2) 機場捷運延伸至中壢火車站計畫及增設第三航廈A14站

有關機場捷運延伸至中壢火車站計畫之綜合規劃報告書，業經行政院99年4月15日正式核定。規劃由機場捷運之環北站（A21站）往南延伸，全線採地下化方式設置A22老街溪站，至中壢火車站（A23站），路線長約2.06公里，總經費138億元，預計112年7月通車至A22老街溪站；另行政院111年9月26日核定第2次修正計畫，計畫期程維持第1次修正計畫核定期程（118年7月），總經費增加至173.02億元。

A14站增設計畫業於106年8月7日奉行政院核定，嗣後配合第三航站（T3）第2次修正計畫，辦理A14站修正計畫，於109年8月6日奉行政院核定，計畫期程由112年2月展延至115年12月（展延46個月），總經費維持52.94億未調整，該（A14）站之結構工程由桃機公司代辦，已於110年6月1日開工，預計112年第2季完工後交付鐵道局施作本計畫水電及土建裝修工程（CU05標）。鐵道局於111年7月15日經本部同意CU05標採最有利標辦理，並同意水

電及土建裝修工程併標，刻正辦理招標作業中，並將配合第三航廈啟用於 114 年底通車。

(3) 航空城捷運線（桃園捷運綠線）暨土地整合發展計畫

本計畫 105 年 4 月 20 日奉行政院核定，路線自桃園市八德區至桃園市航空城特定區，總長度為 27.8 公里（含地下段 12.5 公里、高架段 15.3 公里），設 21 座車站（含地下車站 10 座、高架車站 11 座），總經費為 982.64 億元，桃園市政府辦理施工作業中。

(4) 高雄捷運紅橘線路網建設民間投資計畫

高雄捷運路網建設計畫包括紅線（橋頭至臨海工業區），與橘線（西子灣至大寮），路線總長約 42.7 公里（共設置 37 座車站及 3 座機廠），計畫總經費為 1,813.79 億元，其中政府出資 1,508.89 億元，民間投入經費 304.9 億元，本計畫採民間參與方式辦理。第 1 次計畫修正業於 99 年 7 月 7 日奉行政院核定，總經費修正為 1,839.63 億元，計畫期程修正至 106 年底。第 2 次計畫修正業於 107 年 12 月 19 日奉行政院核定，總經費維持為 1,839.63 億元，計畫期程修正至 112 年 8 月。第 3 次計畫修正業於 111 年 9 月 23 日奉行政院核定，總經費維持為 1,839.63 億元，計畫期程修正至 114 年 10 月。

本計畫紅線部分，業於 97 年 4 月 7 日正式收費營運。另橘線部分，於 97 年 9 月 22 日正式收費營運。增設之南岡山站（R24），已於 101 年 12 月 23 日完工營運。至捷運高雄車站永久站工程，初期營運範圍業於 107 年 9 月 5 日通車，目前賡續辦理第二階段施工作業中，另高雄市政府刻辦理期程展延修正計畫。

(5) 高雄環狀輕軌建設計畫

本計畫原於 93 年 1 月 14 日奉行政院核定，係以 BOT 方式推動，因高雄市政府大幅修正規劃路線，爰修正計畫重新報請行政院核定，97 年 3 月 20 日奉行政院核定，以民間參與興建營運方式推動。惟高雄市政府檢討改由政府自辦興建方式辦理，並配合高雄港區水

岸發展，修正路線為 22.1 公里，設置 36 座車站，總經費修正為 165.37 億元，第 2 次修正計畫業於 101 年 11 月 26 日奉行政院同意。

另行政院 111 年 7 月 17 日核定第 5 次修正計畫，全線通車期程由 108 年 12 月 31 日展延至 113 年 12 月 31 日，114 年計畫完成。

本計畫第一階段 C1-C14 站已於 106 年 9 月 26 日通車營運；第二階段 C32-C1 站及 C14-C24 站已於 111 年 10 月 5 日通車營運，其餘路段施工作業中。

(6) 高雄捷運岡山路竹延伸線（第一階段）建設計畫

本計畫 105 年 12 月 27 日奉行政院核定，路線自 R24（南岡山站）至 RK1（岡山火車站），總長度為 1.46 公里，設 1 座車站，總經費為 30.60 億元，修正計畫業於 109 年 5 月 5 日奉行政院同意，計畫期程修正至 113 年底，高雄市政府刻辦理土建施工及機電系統細部設計作業中，112 年 1 月 10 日提報修正計畫（整併第一階段及第二階段），本部刻循序審議中。

(7) 高雄捷運岡山路竹延伸線（第二 A 階段）建設計畫

本計畫 110 年 3 月 4 日奉行政院核定，路線自 RK1（岡山車站）至 RK6（南路竹站），總長度為 7.84 公里，設 5 座車站，總經費 199.32 億元（含岡山車站新跨站天橋工程費 1.8 億元），預計 116 年完工通車。高雄市政府 112 年 1 月 10 日提報修正計畫（整併第一階段及第二 A 階段），本部刻循序審議中。

(8) 高雄捷運黃線建設計畫

本計畫 111 年 3 月 21 日奉行政院核定，路線自鳥松神農路至三多五路；另由澄清路至鎮中路前鎮高中，總長度為 22.91 公里，設置 1 座高架車站、22 座地下車站與 1 座機廠，總經費 1442.37 億元，計畫期程至 119 年。目前高雄市政府刻正辦設計及招標作業。

(9) 高雄捷運小港林園線建設計畫

本計畫 111 年 9 月 23 日奉行政院核定，路線自高雄

市小港區之捷運線小港站至林園區林園工業區，全長約 12 公里，採地下型式，並於林園出土，末端站設高架車站，總計設 7 座車站，總經費 533.11 億元，預計 119 年通車營運。目前高雄市政府刻正辦理設計招標作業。

(10) 規劃捷運建設

目前本部協助地方政府或鐵道局辦理之規劃作業的有臺北捷運環狀線東環段；新北捷運三鶯線延伸八德、淡海輕軌八里延伸線、輕軌深坑線、輕軌五股泰山線、汐東線；桃園捷運綠線延伸至中壢、棕線、綠線延伸大溪；新竹輕軌計畫、臺中捷運綠線延伸線、藍線、機場捷運（橘線）、屯區捷運；臺南市先進運輸系統藍線第一期、綠線、藍線第一期延伸線、高雄捷運岡山路竹延伸線第二 B 階段等。

4、推動前瞻基礎建設

(1) 軌道建設

軌道建設分成高鐵臺鐵連結成網、臺鐵升級及改善東部服務、鐵路立體化及通勤提速、都市推動捷運、中南部觀光鐵路等五大主軸，本部第一期共 35 項計畫法定預算 165.00 億元（106 年度 1.62 億元、107 年度 163.38 億元），第二期共 34 項計畫法定預算 411.87 億元（108 年度 163.42 億元、109 年度 248.45 億元），第三期共 30 項計畫編列預算 388.56 億元（110 年度 170.63 億元、111 年度 217.93 億元），第四期共 25 項計畫法定預算 511.65 億元（112 年度 221.33 億元、113 年度 290.32 億元）；已完成高鐵左營站轉乘臺鐵至屏東地區服務優化、票務系統整合再造全面上線、臺鐵成功追分雙軌化通車切換、臺鐵南迴鐵路電氣化全線通車及安坑輕軌通車。

(2) 城鄉建設-提升道路品質建設計畫（公路系統）

「提升道路品質建設計畫（公路系統）」主要補助直轄市及縣（市）政府辦理都市計畫區外公路系統道路品質提升及景觀改善作業與行人易肇事路口改善等事項，原計畫總經費為 120 億元，經立法院審議時刪減部分計畫經費，爰依據立法院核定預算，計畫總經費調整為 118.92 億元，期程為 106 年 9 月至 110 年 8 月。

本計畫修正計畫奉行政院 109 年 9 月 8 日院臺交字第 1090030071 號函核定期程修正為 106-114 年，總經費修正為 218.92 億元，後再奉行政院 111 年 10 月 12 日院臺交字第 1110029335 號函核定，將計畫總經費修正為 228.92 億元。截至 112 年 2 月底已完成審議核定共 533 項分項計畫，中央補助款約為 201.6 億元，截至 112 年 2 月底已完工 442 件、設計中 14 件、施工中 77 件，預計於 114 年全數執行完畢。補助縣市政府優化道路 1,500 公里；推展微創開啟孔蓋、提升標線防滑係數等創新工法；持續推廣辦理人本及友善道路環境設施及行人易肇事路口改善等事項。

(3) 城鄉建設-改善停車問題計畫

透過完善優質軌道建設，配合公共運輸場站停車轉乘，除可帶動地方公共建設及環境品質、提高地方停車供給，且可達成紓解都會區交通擁擠，提升都會區交通運輸樞紐功能及服務品質，也將改善大眾運輸沿線之產業發展，進而擴大各地區運輸服務範圍。

A、計畫目標為達到「提供公共運輸場站停車轉乘需求」、「紓解觀光遊憩旅次吸引量大地區停車問題」及「人車密集商業活絡區域停車改善」等目的，本計畫推動後預期效益可帶動地方公共運輸發展，紓緩觀光遊憩旅次量大之停車需求。

B、本計畫截至 111 年 12 月底止，已核定各縣市「整體規劃」經費申請 20 件（中央補助 1.35 億元）、可行性評估 59 件（中央補助 7,192.4 萬元）及補助 20 縣市 124 座停車場，合計總工程經費為 420.28 億元，中央補助 197.53 億元。截至 111 年 12 月底止已完工 57 處停車場，提供 51 格大型車停車位、1 萬 6,364 格小型車停車位及 4,964 格機車停車位。

5、鐵公路防救災機制

近年來因極端氣候之變遷，時有發生鐵公路邊坡坍塌與落石情形，影響行車與旅運等安全。本部所屬單位業針對轄管國道、省道及代養縣道、鐵路及高速鐵路邊坡，加強辦理防災因應措施。

本部依行政院指示針對「水」的因素，完成鐵公路地質敏感區擋土、排水、實體防護及地錨等設施總體檢，並於110年10月19日提報總體檢報告，各邊坡管理單位持續依工程會110年11月19日研商會議決議進行相關安全檢視及管理，以維護鐵公路邊坡安全。

另鑑於111年11月1日國道1號南下路段10.1K邊坡坍塌事件，本部囑咐高速公路局及公路總局，需於6個月內針對轄區C級邊坡辦理總體檢作業，重新檢視轄區C級邊坡之安全穩定狀況，以落實用路人行的安全。

(1) 國道部分

A、為有效掌控國道邊坡穩定狀況，已建置國道邊坡全生命週期維護管理系統，並依養護手冊規定定期進行邊坡巡查、監測、地錨檢測及安全評估等工作，將相關工作成果建置於系統，以利養護單位規劃後續維護策略。國道邊坡共有2,567處，目前依據高速公路養護手冊規定進行邊坡巡檢及養護作業，國道邊坡依危害徵兆及養護注意程度分為A、B、C、D四個等級。目前國道沿線轄區邊坡設有79處氣象站（含雨量計）以及監測儀器共計2,101支監控597處邊坡。有鑑於本次國道1號南下路段10.1K事件，高速公路局將於6個月內完成轄區C級邊坡總體檢作業，亦將透過總體檢結果，除重新檢視轄區C級坡監測儀器設置原則（含位置、密度、量測頻率等），並完成順向坡即時監測儀器完整性外，亦將依據總體檢結果，重新檢視邊坡分級之妥適性，並據以辦理後續邊坡整修補強，並達到預防災變之功效。

B、111年度優先預防性補強14處邊坡，目前補強工程均已竣工，後續將持續透過巡查、監測、地

錨檢測、安全評估、補強等預防式作為，結合系統管理滾動檢討養護制度，精進維護作為，以確保國道邊坡穩定及用路人行車安全。

(2) 公路部分

- A、公路總局邊坡管理策略為利用遙感探測劃設易致災路段，邊坡採定性分級管理，利用「落石災害評分系統 (RHRS)」定量律定出高風險之「優先關注邊坡」，再導入 UAV 等科技巡檢，並籌編經費辦理工程改善。
- B、全面辦理省道邊坡地錨檢測暨補強計畫，已完成全轄區共 3 萬 1,771 支地錨檢測及邊坡安全評估作業，持續於 110 至 113 年辦理地錨設施補強、邊坡補強、工程設計、監測及安全評估作業，以達整體「邊坡養護安全管理」之目標。另公路總局持續就既有省道辦理各項路型拓寬改善之相關研究。
- C、針對山區公路邊坡，依據歷史災情紀錄評估致災之風險，採 A、B、C、D 等分級管理，並依其屬性訂定應變管制機制，據以實施不同強度之預警封路作業、保全駐點守視及朝巡制度。
- D、律定山區公路汛期重點監控路段/橋梁計 74 處（一級及二級），設定特徵雨量預警值、警戒值及行動值，實施流域及風險管理執行防災預警，建立離災與防救災系統，執行預警性封路作業，並藉由汛期前強化演習、教育訓練及公路防救災設施，及運用簡訊（含 LBS）、媒體發布預告封路訊息。統計自 100 年起至 111 年 12 月底止，預警性封路 1,264 次，其中 564 次封路後致災，顯見施行防災機制具成效。
- E、近年來因極端氣候影響，公路災害發生機率不僅增高，規模亦逐次刷新歷史紀錄。為提升公路抗災能力，維護用路人行車安全，除持續辦理邊坡保護、明隧道、隧道興建等傳統防避災工程，及建置監測設施辦理地滑監測及預警等防災管理

工作外，為提升公路設施於氣候變遷下之調適能力，將應用新科技於公路養護作為，以提升抗災強度，包含光達測量、UAV 航拍監測、預警攔石網落石告警系統等。

(3) 鐵路部分

- A、為維護高速鐵路營運安全，臺北至彰化沿線邊坡辦理定期人工量測及建置自動化監測，以達災害預警效能；全線設置邊坡滑動偵測器、防止闖入偵測器及落石偵測器，當有異常時即啟動災害告警系統。每年定期赴邊坡現場進行檢查，於邊坡發生安全狀況或災害告警系統發生異常時，則視需要啟動臨時檢查機制，以確保高鐵營運安全。
- B、透過高速鐵路邊坡例行檢查、定期專業檢查與安全評估、第三者施工活動監看等安全檢查作業，針對沿線邊坡進行安全檢查，並就相關設施實施定期維護清理，及視需要辦理修復或改善工程。另鐵道局每年定期前往台灣高鐵公司查察高鐵邊坡維護及監測情形，並會同前往高鐵沿線部分地質敏感路段，勘查邊坡保護及監測設施之設置及維護情形。
- C、針對臺鐵南迴線路段短期較具風險之邊坡已於 103 年完成監視監測系統之建置，另已於 111 年底建置落石告警系統；另高風險路段，臺鐵局已清查檢討全線各重點監控隧道出入口及路基邊坡、易淹水、崩滑及落石等路段，納入中央氣象局客製化網頁劇烈天氣監測控系統(QPESUMS)，隨時監控雨量監測，達到預警、警戒及慢行、停駛機制，確保行車安全。為加強臺鐵局邊坡維護管理制度，精進邊坡分級，已辦理「邊坡巡檢精進系統建置（委託技術服務）」，持續精進邊坡分級機制，於 111 年 12 月 20 日決標。
- E、臺鐵局 110 年 4 月 24 日於武塔站發生施工人員侵入鐵路淨空事件後，204 件臨軌工程停工，經鐵道局現場檢視及複檢，已於 110 年 7 月底完成

204 件臨軌工程之檢查作業，並同意其中 203 件工程復工，其中「北迴線 K51+170~500 山側邊坡安全防護設施工程」已解除契約，重新招標中。

6、道路交通安全改善七大重點工作

提升道路交通安全為本部責無旁貸之重要工作，在行政院督導下，本部已提出七大重點工作、21 項跨部會道路交通安全改善作為，並增加道路安全預算，將結合中央跨部會及全國地方縣市的資源力量傾力投入，降低交通事故死傷人數，如下說明：

(1) 酒駕零容忍

針對備受關注酒駕事故，本部已於 111 年 3 月 31 日施行道交處罰條例 35 條加重酒駕罰則，包括初犯肇事致人重傷或死亡沒入車輛、酒駕及拒絕酒測再犯累計期限延長為 10 年、提高同車乘客罰鍰酒駕有罪判決等，另與法務部、財政部及衛福部等跨部會合作，包括酒駕有罪判決從嚴認定易科罰金及假釋條件依法從嚴審核，不同意易科罰金 6,864 人、不予許可假釋 1,465 人；經醫療評估合於緩起訴條件者將依法命戒癮治療計 316 件、酒駕行政裁罰未繳納優先強制執行累計 11,765 件，執行金額 3 億 326 萬 3,063 元；推動飲酒場所提供酒後代駕機制，全國共 122 家參與，每縣市均有 1 家以上業者提供代駕服務，已服務超過 45 萬件；透過各種導禁兼施措施，藉以遏阻酒駕發生。

(2) 管考加強

定期每月揭露各縣市道路交通安全工作績效與死傷資訊，且自 111 年起恢復至各縣市現場走動式視察督導，並透過本部成立「道安提升行動小組」針對績效較差的縣市進行輔導改善，已陸續安排宜蘭縣、屏東縣、新北市、臺東縣、彰化縣、高雄市、新竹縣及新竹市等縣市於道安委員會就輔導成果進行專案報告，與會專家學者提供道安改善建議，供各縣市精進相關防制策略。

原電動自行車因不需申請牌照及投保強制汽車責任險，衍生改裝、超速、交通事故增加及事故無法理賠等因素，本部為加強管理，修法正名為微型電動二輪車（下稱微電車），並自 111 年 11 月 30 日起掛牌納

管。使用中微電車須於 2 年內完成納管登記，為協助車主申請掛牌，公路監理機關提供「到點服務」辦理實車查核掛牌作業；另為鼓勵車主儘快掛牌，第 1 年完成領牌登記者免收牌照徵規費 450 元，預估目標第 1 年使用中微電車掛牌率達 70% 約為 21 萬輛。自 111 年 11 月 30 日至 111 年 12 月 31 日，新車領牌數 348 輛，使用中車輛領牌數 19,848 輛，總計領牌數 20,196 輛。

(3) 工程升級

111 年路口工程改善與內政部營建署合作原預計改善完成全國 1,322 處，截至 12 月底止，超出原訂目標，共計完成 1,331 處。透過交通工程設施或交通管理手段做路口安全改善，例如改善行人（包含高齡者）安全穿越路口相關設施，行人穿越道線、庇護空間、分向島、分隔島、停止線、機慢車停等區線、號誌、路燈及公用設施等，並持續追蹤改善後成效，滾動式檢討。

(4) 監理革新

A、機車駕訓補助

為減少年輕人機車事故，鼓勵參加駕駛訓練，持續補助且加倍至 2 萬名機車駕訓學員，截至 111 年 12 月底止，已有 2 萬 6,103 人參加機車駕訓，並媒合 116 所學校，558 人完成訓練，據統計，違規率較未駕訓者違規率降低 10.6%，違規風險降低 62%。

B、提升外送員作業安全

外送員安全管理持續強化，與勞動部合作，藉由四大面向，合理派單、第三人責任險、教育訓練及聯合稽查等工作，對於業者及外送員訂定相關指引並予以稽核，以落實遵循相關指引規定。截至 111 年 12 月底止，與勞動部對業者端稽查 26 家次；對於外送員辦理全國性同步機車路檢，排定 253 班次，並攔查 2,353 輛次外送機車，違規

184 件。111 年 3 月至 12 月外送員於上線時間發生事故 (A1+A2) 件數 5,397 件，較 110 年同期減少 4,121 件，事故率與去年同期相比，降幅達 55%。

(5) 修法嚴懲

針對行人優先 (汽機車不禮讓行人)、落實違規記點、加重無照駕駛罰則及加重惡意逼車罰則等法規加重罰則並落實執行，微型電動二輪車已於 111 年 11 月 30 日實施納管，行人優先、惡意逼車及無照駕駛，經立法院交通委員會 111 年 12 月 22 日初審及 12 月 29 日朝野協商，目前送交院會待排協商。俟三讀修正通過後，本部將配合辦理相關修法施行事宜。

(6) 執法提升

推動四季交安專案、區間測速 45 處已全數恢復執法，並建置完成 265 處路口科技執法設備。恢復區間測速執法後，事故件數較去年同期減少 192 件 (-18.91%)、死傷人數減少 64 人 (-10.53%)。

(7) 教育扎根

A、與教育部合作，建立 5 階段交安教育課程模組，由課程推動、師資增能、教材開發及檢核機制四大構面全面推動，將交安教育落實從小扎根。

(A) 部定課程各版本教科書均有交通安全課程內容，並專案補助學校列為校訂課程實施。

(B) 舉辦交安增能研習、研發交安線上課程，及交安人才庫名單共享。

(C) 111 學年試教交通安全課程模組，完成機車騎乘安全課程模組。

(D) 將交通安全教育列入國民中小學課程計畫，並透過補助活化教學、高中職優質化等專案計畫之審核、到校輔導及成果分享加以檢核。

- B、加強辦理高齡者駕照管理制度，另與教育部及衛福部合作，拓展路老師宣講地點及管道，深入鄉鎮區當面互動式宣教高齡者，落實高齡教育宣導，公路總局 7 區監理所持續辦理跨機關高齡者交通安全宣導團計畫，統計 111 年度共辦理 1,309 場宣導活動，宣導約 6.4 萬人次。
- C、111 年 9 月持續推動交通安全月，雙向同時與駕駛及行人溝通「車輛慢看停 行人停看聽」，其中「車輛慢看停」係呼籲駕駛車輛行經路口慢看停，「行人停看聽」係呼籲行人停看聽，並以教育、宣導方式，鼓勵企業、團體及國人全民重視及參與，喚起安全意識，並積極透過交通安全入口網及社群行銷，喚起社會大眾重視交通安全。

7、推動無障礙交通環境

為提供更友善之交通環境，本部於 100 年 1 月 7 日成立「交通部無障礙交通環境推動小組」，並責成各部屬機關成立其推動小組，邀請身心障礙團體代表擔任委員，共同檢視及改善所轄無障礙措施。

(1) 目前高鐵、捷運、航空等場站依「建築技術規則建築設計施工編」及「建築物無障礙設施設計規範」規定辦理無障礙設施建置；惟臺鐵因歷史悠久，部分老舊車站建設時尚無相關規定，故仍持續依上述規範辦理老舊車站之相關改善作業。另鐵道局辦理各計畫之鐵路車站，均須符合前述法令規定及無障礙規範始可取得使用執照。

A、臺鐵客運車站共 241 站，截至 111 年 12 月底止已完成 177 站無障礙電梯建置，涵蓋臺鐵局服務旅客總數約 98%。

B、臺鐵月臺提高至 115 公分，於 107 年開始辦理，已完成 126 站月臺與車廂齊平至 115cm，9 站施工中，另臺北等 81 站，配合臺鐵局購車計畫交車期程，依列車調度情形滾動檢討，預計於 115 年完成，總計 216 站。

(2) 本部所屬運輸工具依「大眾運輸工具無障礙設施設置辦法」規定設置相關無障礙設施，其中臺鐵車廂上下車門改成 1 階，已於 102 年全數完成；上下車門改成無階化納入臺鐵局「鐵路行車安全改善計畫(預計 113 年底完工)」辦理，已於 109 年全數完成。另客運部分，本部積極推廣低地板公車，造福老弱身障乘客，全國市區客運低地板公車比例，由 98 年之 7.2%，111 年大幅提高達 72.07%。

(3) 推動通用計程車：為持續改善行動不便者行之權益，提升計程車服務品質，本部持續推動辦理補助通用計程車，以提升通用設計之準大眾運輸服務，截至 111 年 12 月底止，已有 1,225 輛持續提供服務，包括基隆市 9 輛、臺北市 429 輛、新北市 136 輛、桃園市 69 輛、新竹市 9 輛、臺中市 73 輛、彰化縣 5 輛、雲林

縣 3 輛、嘉義縣 7 輛、嘉義市 10 輛、臺南市 56 輛、高雄市 339 輛、屏東縣 2 輛、宜蘭縣 42 輛、新竹縣 5 輛、花蓮縣 15 輛、臺東縣 12 輛、澎湖縣 1 輛、金門縣 3 輛。

- (4) 海空運無障礙設施：在空運部分，依據國際民航組織（ICAO）國際民航公約等規定，於各航空站及航空器提供無障礙設施及服務。在海港及船舶部分，航港局已成立「通用無障礙海運環境推動小組」，陸續至各商港進行場站及船舶之無障礙設施實地勘檢，並已規範新建造或新購入之客船、載客小船須依「客船管理規則」及「小船管理規則」之無障礙設施相關規定辦理。為強化船舶無障礙設施之協助審查機制，擬增修「客船管理規則」有關新造船舶或自國外購入之大眾運輸客船，其主要規範說明書應記載無障礙設施及設備概況供審查之規定，航港局自 109 年 7 月 14 日起辦理新建造及自國外輸入之客船須經航港局無障礙委員協助審查船舶無障礙圖說，迄今計有客船 7 艘、載客小船 24 艘，陸續增加有效落實海運友善環境。另已依「大眾運輸船舶及岸接設施無障礙補助作業要點」，協助屏東縣、臺東縣及澎湖縣政府分別完成 16 處交通船碼頭無障礙岸接設施，其中，屏東地區 3 處為東港、小琉球、後壁湖交通船碼頭、臺東 3 處為富岡、綠島、蘭嶼交通船碼頭，及澎湖 10 處為岐頭、赤崁、虎井、桶盤、員貝、潭門、七美、東吉、烏嶼及第三漁港交通船碼頭。並於前瞻基礎建設「海洋觀光計畫」項下納入交通船碼頭服務設施升級工作項目，澎湖縣政府已完成大倉漁港地區設置浮動碼頭，另馬公第三漁港浮動碼頭刻正施工中，將持續協助地方政府建立更友善之海運通行無障礙環境。

8、強化橋梁安全管理

- (1) 鑒於南方澳大橋斷裂事件，為防範類似情事再度發生，本部檢討提出「橋梁維護管理策進作為」報告，從全國橋梁納管機制、規範檢討及中央補助資源等各層面提出策進作為，已於109年1月3日完成修訂公路橋梁檢測及補強規範與設計規範，並奉行政院109年7月21日核定「橋梁維護管理作業要點」，統一要求各類橋梁皆建立（養護、考核、督導）三級管理制度，中央並適時對於地方政府管轄橋梁進行評鑑，公路總局已於111年8月16日公布「110年度縣市政府橋梁維護管理作業評鑑報告」，並針對維修率較低縣市政府逐一督促提醒加強改善；至於中央協助地方橋梁加速整建部分，業奉行政院109年2月14日核定「協助縣市政府加速整建受損橋梁計畫3年（109-111）計畫」，總計14.26億元，辦理101座橋梁整建及詳細檢測，截至112年2月已完成41座橋梁詳細檢測、59座橋梁改建完成（含5撤案，由其他財源辦理）、1座施工中，後續公路總局將督導縣市政府積極推動橋梁改善事宜，倘地方政府仍有橋梁改善需求，可循生活圈計畫機制向中央相關部會申請補助辦理。
- (2) 依據本部修訂之「公路橋梁檢測及補強規範」，公路總局已修訂「公路橋梁目視檢測參考手冊」，並增訂納入特殊性橋梁相關檢測作業。公路總局管養28座具有鋼索之特殊性橋梁，已全面建置索力「即時監測系統」，另轄管77座特殊性橋梁已全數完成維護管理計畫。另南方澳跨港大橋重建工程由公路總局辦理，已於109年7月16日開工，111年12月18日完工通車；工程考量橋梁耐久性、耐震性，設計活載重採HS20-44再提高50%、設計年限不小於100年、下部結構防蝕設計，確保重建工程橋梁安全。
- (3) 國道橋梁每日辦理經常巡查，每年應辦理2次平時檢測（4月及10月底前），每座橋梁每2年至少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（如地震地區震度 4 級以上須進行特別巡查；震度達 5 級以上地區須進行特別檢測等），檢測完成後，依橋梁狀況並視評估結果進行維修、補強。高速公路局轄管橋梁檢測結果均輸入於自行開發建置之橋梁管理系統中管控，對於有劣化之橋梁均依規定採取適當維修補強作為，每年均管控檢測率及維修率達 100%。

- (4) 鐵道局依據「鐵路法」第 41 條及 44-1 條、「地方營民營及專用鐵路監督實施辦法」第 46 條等相關規定監督高鐵、臺鐵、糖鐵及林鐵結構及營運安全，每年實施定期檢查作業。鑒於南方澳大橋斷裂事件，鐵道局依據「橋梁維護管理作業要點」規定建置「鐵道橋梁統計系統」，已於 110 年 10 月 31 日正式上線使用，由各鐵道橋梁管理機關（鐵路機構、捷運公司）將基本資料、檢測資料、監測資料及維護資料登錄該系統，以達橋梁資料掌握控管。並於 111 年 5 月 31 日完成每日資料自動介接至運研所全國橋梁統計資訊網功能，提供最新鐵道橋梁資訊供民眾查閱。另鐵道局優化「鐵道橋梁統計系統」採購案於 111 年 12 月 31 日決標，將再度廣徵使用單位之意見，就系統資料上傳流程優化、資安等功能進行精進。
- (5) 為強化捷運系統橋梁檢測維修作業，以維護公眾搭乘大眾運輸系統安全，本部依據行政院院頒之「橋梁維護管理作業要點」，修訂「大眾捷運系統經營維護與安全監督實施辦法」，增訂第 17-1 條明訂中央主管機關對捷運系統橋梁檢測維修情形進行評鑑作業，業於 110 年 12 月 21 日發布施行。本部已於 111 年 8 月 29 日發布「大眾捷運系統橋樑檢測維修情形評鑑作業實施要點」，臺北市、新北市、桃園市、臺中市、高雄市均已將其所轄捷運系統之 110 年度橋樑檢測結果送本部備查。另鐵道局將於 112 年第 1 季邀請學者專家對前述各直轄市捷運系統橋樑維護與檢修工作進行評鑑。
- (6) 臺灣港務公司（下稱港務公司）橋梁定期檢測工作係

依據橋梁特性及參考橋梁相關規定，每二年或一年辦理橋梁定期檢測作業，及每年至少督導各分公司各項設施一次；港務公司、公路總局及高公局於 110 年完成 16 座、111 年完成 11 座橋梁檢測工作，續依檢測成果辦理維修作業，並將維修紀錄上傳至「車行橋梁管理資訊系統（下稱 BMS 系統）」。

另當地震、豪雨等天然事件發生，經「BMS 系統」通報達警戒條件時，港務公司立即辦理受影響橋梁之特別檢測作業，並將檢測結果上傳「BMS 系統」，以維護橋梁通行安全；各港 111 年度橋梁巡查、檢測及維護督導作業於 111 年 8 月完成，將持續追蹤缺失改善辦理情形。另航港局依「國際商港區域內公共基礎設施興建維護監督查核實施計畫」，每年對港務公司執行港區公共基礎設施（含橋梁）興建維護作業辦理 2 次監督查核作業，確保橋梁維護作業確實執行。

- (7) 民用航空局（下稱民航局）及桃園國際機場股份有限公司（下稱桃機公司）均依「交通部機場橋梁維護管理作業規定」，每二年辦理所管航空站橋梁定期檢測，及每年至少辦理橋梁設施考核一次；民航局轄管橋梁數包含 4 座車行橋梁及 1 座人行橋梁，111 年度業依「交通部機場橋梁維護管理作業規定」，完成 5 座橋梁維修作業；桃機公司轄管橋梁數包含 10 座車行橋梁、1 座人行橋梁及 2 座軌道橋梁，已完成檢測橋梁計 9 座，於 112 年第 1 季完成其餘橋梁檢測作業，111 年 12 月召開機場橋梁維護管理作業督導會議，確保橋梁維護作業確實執行。

（二）施政規劃重點

路政業務廣泛多元，為扎下良好的業務推展根基，全面展現施政效能及維護施政成果，將首重完備交通安全工作，提升交通運輸效率、精進交通服務品質，打造全方位的幸福交通生活環境，未來持續朝「改善交通安全，引導改變駕駛行為」、「強化公共運輸效能，提升交通服務品質」及「發揮建設管理綜效，積極協助產業發展」等方向努力，112 年度重要辦理情形說明

如下：

1、強化公共運輸及推動無縫運輸服務

- (1) 持續推動公路公共運輸發展，行政院已核定「公路公共運輸服務升級計畫（110-113年）」，本部將持續透過公共運輸政策引導及穩定之資源投入，改善全國公路公共運輸環境，提升公路公共運輸服務品質，並促進公共運輸產業發展及運輸部門節能減碳，達成公共運輸無縫、永續、安全、精緻之服務升級計畫目標。
- (2) 112年持續推動項目包括推動幸福巴士，改善偏鄉交通之不便；鼓勵地方政府及客運業者汰換電動大客車，落實人本交通及節能減碳；補助建置轉運站及候車設施，完善各地候車環境；加強設置智慧型站牌，提供公車準確到站資訊。

2、辦理「行政院促進公共運輸使用方案」

- (1) 由中央盤點全國各縣市旅運型態及公共運具條件，協助地方規劃妥適之公共運輸票證方案及研訂補助策略，結合中央與地方資源鼓勵民眾搭乘公共運輸及減輕負擔，促進全國各地公共運輸之發展。
- (2) 觀光景點公共運輸提升方案包含台灣好行優化服務、觀光路廊在地有腳接駁服務等措施，台灣好行優惠服務為提供使用電子票證（含行動支付）搭乘「台灣好行」路線，不分平假日票價半價折扣優惠，並鼓勵台灣好行增開班次、景點串遊功能及景點招呼站融入景區特色及服務功能提升；觀光路廊在地有腳接駁服務則補助旅宿業在地接駁旅客服務、提供搭乘旅遊臺灣觀光套裝遊程享有優惠。
- (3) 預計112年7月實施促進公共運輸使用票證優惠方案，預期1,100萬人受惠（通勤及就學800萬人、觀光300萬人），達到提升公共運輸運量，紓解道路交通壅塞及降低交通事故5%，同時促進都會區空間減壓，均衡區域發展的效益。

3、增進幸福巴士效益

- (1) 持續維持及精進全國 152 個鄉鎮區共 399 條路線（含 59 個偏鄉，238 條路線）幸福巴士（含幸福小黃）服務；另針對全國尚無幸福巴士之偏、原鄉（剩餘 10 處偏鄉及 9 處原鄉），以及地方公共運輸服務不足之地區輔導推動幸福巴士，達成偏鄉公共運輸涵蓋率 91% 的目標。
- (2) 針對已通車幸福巴士路線，依路線空駛率、班次平均載客數及人均補助金額等進行績效評估與檢討改善，填補偏鄉公共運輸服務缺口，精進幸福巴士營運效能，提升民眾搭乘便利性與可及性。

4、構建完善便捷交通網及提升交通設施安全

為健全完善高快速公路系統網絡，打造西濱快速公路為第 3 條縱貫南北快速幹道，貫通東西向快速公路，建構海空港聯外道路，改善道路瓶頸及危險路段，提高運輸系統流暢性。持續辦理興建國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道、國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道及國道 1 號五股交流道增設北出及北入匝道等改善工程；並加速推動國道 1 號甲線、國道 7 號高雄段、國道 1 號楊梅至頭份段拓寬等計畫，優化桃園、臺中及高雄地區之高快速路網，提升路網運轉效率。

5、路口改善

(1) 校園周邊暨行車安全道路改善計畫

111 年 11 月 9 日奉行政院核定內政部所報「校園周邊暨行車安全改善計畫」，公路總局規劃於 111-112 年協助地方政府辦理高齡人口、身障團體、婦幼族群等人口較高區域，經常性使用公共設施周邊之路口及全國各級學校周邊道路辦理改善，預計協助地方政府辦理都市計畫區外公路系統路口改善 134 處、21 校，經費 3.5 億元。

(2) 無號誌路口改善

公路總局優先於 111 年 10 月底完成盤點近 3 年有事故資料及支道 8 公尺以上道路之無號誌路口，其中近 3 年有事故資料之無號誌路口，於 112 年 1 月底前完

成改善，支道 8 公尺以上道路之無號誌路口，規劃於 112 年 3 月底前完成改善。另支道為 8 公尺以下道路之無號誌路口，於 111 年底前完成盤點，同時檢討道路上無防護式路肩電力桿、燈桿及標誌桿，減少路側障礙物等，共計 522 處，預計 112 年底前完成改善。

6、環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫

(1) 路網優化

持續檢視環島自行車路網，加強鋪面安全平整性，提高自行車道護欄安全性，針對車流高、車速快路段，及台 2 線草里漁港、石城至外澳新闢路外自行車道，研擬調整道路斷面配置，提供自行車友善騎乘空間。

(2) 斷鏈路線縫合

111 年度核定 20 件補助（9 件分項計畫，11 件工程案件），其中 6 件已於年底完工，剩餘 14 件補助案，將持續於 112 年辦理，另 111 年度亦新受理 19 件補助案件申請，共核定 9 件於 112 年度執行，編列補助費 52 萬 8,010 元。

7、臺鐵公司化

(1) 在重要期程規劃方面，112 年 6 月籌設董事會、8 月公司設置條例子法核定通過、10 月辦理公司設立登記申請及完成國營企業 113 年預算編制、12 月設置「臺鐵局撥入資產及債務管理基金」及取得公司登記許可。

(2) 臺鐵局將持續與臺灣鐵路工會召開協商會議，就工會重視法規內容充分說明並提供公司化相關資料，針對工會關切議題，包括組織架構、員工權益及車輛檢修經費等將持續與工會溝通討論，並進行意見處理，視協商結果適時提報議題至本部推動會報討論。

(3) 113 年 1 月 1 日掛牌成立國營臺灣鐵路股份有限公司後，以公司組織體制及現代化企業經營，保障員工權益，建立良好甄選制度及獎勵辦法，落實行車安全管理（員工零重大職災、行車零重大事故），提升服務效

能與準點率，促進鐵路事業財務健全發展及多角化經營（預估公司設立後 5 年可轉虧為盈），以提供國人安全、可靠、舒適及便利之優質大眾鐵路運輸服務。

8、推動智慧運輸系統發展建設

本部 4 年期之「智慧運輸系統發展建設計畫」(110-113 年) 109 年 5 月 22 日經行政院核定，將延續過去四年的亮麗成果，在物聯網、AI、5G、大數據、高精地圖、區塊鏈等新技術更成熟發展環境下，帶動智慧運輸深化、升級，實現旅運需求供需平衡的永續智慧運輸管理。另經由「5G 帶動智慧交通技術與服務創新及產業發展計畫」(110-114 年) 結合 5G 通訊技術與先進交通科技，創新服務應用方案實際落地本部場域進行驗證。

9、落實道安策進作為

本部 112 年從「改善人行車行空間」、「形塑優質交安文化」、「強化交通安全執法」行政院治安會報提出短期十項改善策略，並請各相關單位積極辦理，各項措施如下：

(1) 人行空間改善

研提人行道改善建議及方向（含設置實體人行道）；既有人行道改善（含清除占用騎樓、人行道障礙）、落實人行環境項目考評、建構完善人行道設計法規、行人流量高路口設置行人專用或早開時相、倒數行人燈。

(2) 車行空間改善

減少路側障礙物與加強夜間照明或警示設施；校園周邊暨行車安全道路改善 446 校 524 處路口；無號誌路口安全改善以及於全國各縣市推動行人及高齡友善區，優先於醫院周邊、住宅或公園等行人常出沒地方推動（巷弄降速至 30 公里、設置相關安全設施，例如減速設施、限速標誌，或測速桿、放大行人號誌等）。

(3) 推動行人及高齡友善區

全國各縣市推動行人及高齡友善區-優先於醫院周邊

、住宅或公園等行人常出沒地方推動(巷弄降速至 30 公里、設置相關安全設施如減速設施、限速標誌，或測速桿、放大行人號誌等)。

(4) 推廣停讓文化

加強社會交通安全宣導。

(5) 落實大客車駕駛管理

客運業者申請補助時須提出客運路口停讓安全教育訓練計畫；加強路口稽查，確實執行車輛慢看停。

(6) 精進機車訓考作為

擴大機車駕訓補助至 4 萬名；推動試辦機車道路駕駛訓練預計 2,000 名。

(7) 辦理社區交安宣導

強化高齡者教育宣導，加強長者安全關懷，結合路老師、村里長進行社區交安宣導。

(8) 推動交安教育課程模組

推廣 5 階段交安教育課程模組，至少補助 650 所高級中等以下學校實施交通安全課程；推動高級中等學校機車騎乘安全課程模組。

(9) 加強重點項目執法

路口不停讓行人(包含科技執法)、無號誌路口未依標誌、標線、號誌停車再開、人行道違規停車、機車無照駕駛、闖紅燈、未戴妥安全帽及超速，落實執行護老專案保護長者取締違規車輛。

(10) 精進監理管理作為

加強駕(牌)照與違規管理；加強新手駕駛與高齡者駕駛管理；加重處罰重大違規危險駕駛以及強化監理機制提升交通違規案件清繳。

二、航政

(一) 重要施政措施及成果

1、海運

(1) 發展海洋觀光

配合行政院「向海致敬」政策，推動前瞻基礎建設之精神，並結合 2023 跳島旅遊之主題旅遊年規劃，建構安全旅遊環境，以打造國際化、更優質及更具吸引力之海洋觀光環境為階段性目標，檢討盤點相關港埠設施，並就交通船、郵輪及遊艇航線作規劃，擬具「海洋觀光計畫」，已於 110 年 6 月 4 日獲行政院核定在案，總經費 18.66 億元，其中特別預算支應約 17.10 億元；將透過交通船碼頭服務設施升級、新闢航線行銷獎勵、郵輪靠泊港埠建設及旅運設施改善、遊艇環島航線行銷等 4 大主要工作項目，以達成培養海運航線客源，協助業者永續經營，增加臺灣地區觀光多元選擇，推廣觀光並增進地方產業發展，提升海運客運服務品質，促進海運環境穩定成長等目標。

(2) 修訂航港相關法規

A、111 年 1 月 7 日修正發布「外國籍船員僱用許可及管理規則」第 8 條條文，係為配合國家綠能政策，促進離岸風電產業發展，須投入部分本國籍船員，因離岸風電產業之磁吸效應，致影響部分船種招募本國籍船員困難，為配合實務需求，有限度放寬油輪、化學液體船、液化氣體船、高速船及配備特殊主機設備、從事離岸風電業務、離島貨運或海事工程之船舶，其船舶所有人或船舶營運人僱用外國籍船員人數比例。

B、111 年 3 月 14 日修正發布「船員薪資岸薪及加班費最低標準」第 3 條附表，配合勞動部 110 年 10 月 15 日公告自 111 年 1 月 1 日起調整每月基本工資為新臺幣 25,250 元，並依據 110 年 12 月 28 日中華民國輪船商業同業公會全國聯合會、中華海員總工會及中華民國船長公會協議調整

方案調整各職級船員最低月薪資標準。

C、111年11月10日修正發布「航行船舶船員最低安全配置標準」第8條、第9條及第3條附表1、第4條、第5條、第9條附表5，增訂船員於公約規定之最短休息時間內工作，雇用人應給予補休；新增國際航線船舶航行國際海域時，因應特殊情況致船員配置低於船員最低安全配額證書所載員額之相關規定，另為船員最低安全配額證書，增列說明符合國際海事組織(IMO) A.1047(27)決議；考量風場工作執行風機維護作業時，避免頻繁換班，影響工作連貫性，提升工作效率，規範當值船員得採兩班輪流制，每人每日當值不得超過12小時。

(3) 執行港口國管制，增進海域航行安全

A、依據商港法第58條至第60條規定，採用國際海事組織制定之港口國管制作業程序與規範，實施我國港口國管制檢查制度，對進出我國國際商港之外國籍船舶進行船員資格、船體維護保養及救生設備等船舶安全事項檢查。另參照東京備忘錄於每年9-11月執行年度重點檢查(CIC)。

B、111年港口國管制共計檢查847艘次(留置數29艘次)，超過全年目標816艘，達成率103.8%，以嚇阻「次標準船」進入我國海域，降低海難事件之發生。

C、為培育港口國管制檢查員及提升其專業素質，持續加強檢查員專業查核能力，以落實港口國管制檢查工作。

(4) 強化我國船員專業素質並賡續履行國際公約

A、截至111年底，我國籍船員在船服務人數為6,458人，甲級船員為3,139人(本國籍船舶為2,714人，外籍船舶為425人)，乙級船員為3,319人(本國籍船舶為3,001人，外籍船舶為318人)。

- B、為落實航海人員訓練發證及當值標準國際公約（STCW），辦理船員晉升訓練及適任性評估，截至 111 年 12 月底止，已辦理完成第 3 梯次，結訓人數 1,449 人，評估合格人數 300 人，合格率 20.70%。同時委託國內船員訓練機構辦理各項船員專業訓練，並配合船員上下船時間開班施訓，惟受 COVID-19 疫情三級警戒影響，部分課程停止實體訓練，惟為維護船員受訓之權益，110 年 7 月開放學科課程實施線上教學，目前已恢復實體訓練，111 年度訓練人數共計 1 萬 4,386 人次。
- C、自 101 年 8 月 1 日由本部接辦一、二等船副及管輪航海人員測驗，截至 111 年底，共完成 40 梯次測驗，合格人數 5,715 人，合格率約 25.48%；其中女性 700 人合格，合格率約 3.12%。

(5) 加強國內載客船舶安全管理

- A、成立載客船舶航行安全聯合督檢小組：不定期赴國內各水域抽查載客船舶之安全設備及是否有超載等情事，並規劃相關連假前啟動固定航線載客船舶全面抽查，以保障民眾搭船安全，111 年共計抽查 2,051 艘次。
- B、推動船舶安全營運及防止污染管理制度：為降低人為因素造成船舶航行意外事故發生，繼 107 年推動船舶法增訂「國籍船舶安全營運與防止污染管理制度（NSM）」規範及罰則，108 年發布「船舶安全營運與防止污染管理規則」，明確規範實施該制度所應符合的具體事項、評鑑作法及證書核發等相關事宜，目前持續督促適用該制度之航商 64 家及所屬船舶 128 艘落實安全管理制度，維持評鑑合格證書有效性，提升業者安全自主管理能力及意識。另為強化對於適用船舶執行情形之監督，持續於船舶抽查時加強執行情形查核，並依 NSM 規則第 25 條至第 27 條規定落實辦理定期評鑑作業，確保本制度有效推行。

(6) 加強海難救助工作及降低國籍商船海事件數

- A、強化海難防救作業：111 年國籍商船海難事故為 19 件，較 110 年 25 件降低；為增加我國海域之拖救能量，航港局於海事應急拖救案（開口合約）將合約範圍劃分為北、中、南、東四個區域採分組複數決標，以確保各區域皆有足夠之拖救能量及縮短拖船到事故現場需耗費之時間；持續編列海難災害防救預算，以維護相關設備正常運作與落實海難災害防救工作，及協助海上搜救機關辦理相關演訓，有效降低國籍商船海難事件數之發生。
- B、持續提供船舶自動識別系統（AIS）民眾版相關服務，並視實際需要擴充衛星 AIS 系統資料，擴大資料接收範圍，提升船舶航行安全。
- C、持續提供全球海上遇險及安全系統（GMDSS）預警服務：提供船舶於我國海域所需海上遇險及安全之公共服務，以確保臺灣海峽附近海域船舶航行安全。
- D、建置中軌道衛星接收系統：因應國際衛星輔助搜救組織（Cospas-Sarant）決議改用中軌道衛星系統，航港局已完成「中軌道衛星搜救系統建置計畫」，地面接收站相關軟硬體建置，並經該組織理事會議審查通過；另臺北任務管制中心啟用驗測報告，111 年 11 月 29 日正式通過國際衛星輔助搜救組職理事會審查並正式公布，我國中軌道衛星輔助搜救系統臺北任務管制中心正式上線提供服務，提供我國獲得更快速、精確之船舶、航空器或個人在遇險時所發出之警訊定位資料，有效縮短搜救時間及提升搜救效率。另藉由 MEOSAR 系統透過國際合作模式，建立良好的搜救互助機制，確保海空運輸的安全，善盡我國參與國際衛星輔助搜救組織義務，維持與國際間良好搜救互助體制。
- E、為提供更完整、更即時及智慧化之航安服務，航

港局依行政院核定「我國智慧航安服務建置暨發展計畫（109-112年）」，110年10月30日正式啟用彰化風場航道船舶交通服務（VTS）中心及海事中心（含智慧航安資訊平臺系統），該平臺系統介接漁業署、海巡署等6個部會8個單位，共計19個資訊系統，預計112年底前開發完成漂流預測模型，運用大數據資料比對分析航行軌跡，提升我國海難災害預警與決策處置能力，未來因應離岸風電第三階段區塊開發，規劃「我國智慧航安服務升級計畫（113-116年）」，俟行政院核定後依期程加速推動，全面建構安全航行環境。

（7）改善離島海運交通

- A、協助連江縣政府於108年4月26日奉行政院核定同意辦理「購建新臺馬輪案」，本案已於109年9月16日完成新臺馬輪設計、建造及營運統包採購案之招標作業，並於12月16日簽訂造船合約，考量為減輕地方政府財政負擔，於110年4月7日奉行政院核定，本計畫造船經費由中央全額負擔，並於111年1月完成造船圖說展開造船作業，及於111年8月2日在日本三浦造船廠進行新船下水典禮，預計112年4月交船營運，新船投入將使東引與南竿間每日均有海運航班交通服務，以及作為霧鎖馬祖機場時支援馬祖與臺灣間的交通運輸，並作為基隆-馬祖航線之備援船舶。另補助金門及連江縣政府持續推動金、馬港埠建設，其中金門水頭客運中心興建工程預計113年完工，馬祖港中柱行政旅運中心於110年1月17日完工、福澳旅客服務中心擴建計畫於110年6月3日完工，並持續推動福澳營運設施改善暨青帆內堤延長、猛澳碼頭區外廓防波堤工程（第二期）等工程，以完善離島港埠建設。
- B、協助澎湖縣政府於108年5月16日奉行政院核定同意辦理「澎湖縣各離島老舊交通船汰舊換新」案，本案已於109年11月27日完成船舶統包建造標案，第一艘小船「大倉」、第二艘小船「

員貝」及第三艘小船「烏嶼」已分別於110年12月1日、111年2月1日及111年6月1日投入營運，112年2月完成贖餘1艘客船的建造工程，另白沙之星汰舊換新計畫因應物價漲幅，及為航行安全變更船型設計，修正計畫111年11月18日奉行政院核定，預計113年7月建造完成，以汰換澎湖縣望安鄉及白沙鄉內二、三級離島之老舊交通船，並杜絕民眾附搭漁船引發之航安風險及維護島際間基本民行需求。另補助澎湖縣政府辦理「馬公第三漁港改善工程」、完成「後寮及潭門交通船碼頭改善工程」、「大倉漁港浮動碼頭」及「南海觀光候船室室內空間優化」等，提升澎湖離島海運客運服務設施品質。

C、協助屏東縣政府於108年11月13日奉行政院核定同意辦理「東琉線鋁合金公營客船新建工程計畫」案，新船「琉興」已於110年11月23日交船營運，提供小琉球居民便利的船舶運送服務。另已補助屏東縣政府辦理「鹽埔漁港客貨運專區建設計畫」、「屏東白沙港公共廁所改善工程」，完成「屏東東港越波改善工程」，提升東琉線及鹽琉線海運客運服務設施品質。

D、「臺華輪汰舊換新計畫」已辦理結案作業，另由航港局辦理澎湖輪營運及建造計畫，本案已於110年4月6日獲行政院核定，並於6月29日與營運商完成簽約，已於111年8月23日展開造船作業，將於112年8月底前完成船舶建造，由新船投入高雄-馬公航線，提供澎湖地區優質的運輸服務。

(8) 採納國際公約，完備我國國際海事管理制度

A、國際海事組織（IMO）所採納及修改之國際公約日新月異，將持續關注國際公約最新的發展，其中於111年採用IMO第16次、第30次大會及海洋環境保護委員會第75次會議之MEPC.324（75）等11件決議案及通告，並修訂相關國際證書。

B、為確保我國有效履行 IMO 所要求船旗國、港口國及沿岸國責任，與國際接軌，維持美國 21 世紀優質船旗國的優異成績，航港局主動以非 IMO 會員國身分邀請稽核員來臺實地稽核，111 年 5 月辦理模擬稽核，11 月正式稽核，結果顯示我國海事管理體制，已有效履行海事公約責任，在內國法化程序、公權力行使、水文調查、氣象服務、搜救及海事調查等諸多領域，均建置系統並有具體成效，後續將透過跨機關協調機制，持續推動我國整體海事管理系統精進發展。

(9) 配合離岸風電政策推動作業

A、為維持離岸風場海域在施工、運維與除役等生命週期的船舶航行安全，已於 107 年 11 月修正公布「航路標識條例」，並於 108 年 5 月依國際規範發布「航路標識設置技術規範」，明確規範風場海域航路標識設置事宜，同時同步修訂「海難災害防救業務計畫」，將風場海域的防災、減災與應變機制納入。離岸風場航道船舶交通服務（VTS）中心已於 110 年 10 月 30 日正式啟用（不含雷達站），受理船舶進入彰化風場航道之報到及提供航安監控服務等；臺中大肚山雷達站鐵塔 111 年底完工，雲林雷達站建物補強工程 111 年 11 月完工、鐵塔規劃於 112 年初完成，2 座雷達站預計 112 年底前完成並運作，未來因應離岸風電第三階段區塊開發，已規劃「我國智慧航安服務升級計畫（113-116 年）」，全面建構安全航行環境，俟行政院核定後加速推動。

B、為因應 110 至 112 年彰化離岸風場施工高峰期，航港局除訂定「離岸風場建置及營運期間工作船航行安全規範」外，業於 110 年 4 月 26 日公告「彰化風場航道及其航行指南」，規範各式船舶航經風場海域須遵循事項，並自 110 年 10 月 26 日正式實施，截至 111 年底止，適用船舶依該航道航行比率近乎 100%、風電工作船遵循率達 100%，維護該航道的航行安全，並為離岸風電產業提供優質且安全的經營環境。

(10) 推廣燈塔觀光，連結資源服務便民

A、目前轄管燈塔數量計 36 座。為活化資產、行銷燈塔意象，推廣我國海事教育與觀光旅遊，正積極朝開放燈塔觀光方向發展，目前開放參觀之燈塔共 21 座，其中三貂角燈塔、白沙岬燈塔、高雄燈塔、鵝鑾鼻燈塔、東引島燈塔及漁翁島燈塔等 6 座已設置多媒體數位展覽室，提供遊客不同體驗。109 年起因疫情影響國內觀光，統計 12 座開放園區之參訪人數，109 年為 71 萬 5,863 人次；110 年為 30 萬 1,466 人次；111 年為 75 萬 4,681 人次。

B、我國燈塔多有百年歷史，目前計有 14 座經審定被列為歷史文化資產，分別為國定古蹟 6 座、市（縣）定古蹟 5 座及歷史建築 3 座。為加速完善燈塔遊憩設施，導入輕食餐飲服務，110 年以高雄燈塔作為活化再利用之示範場域，規劃夜間開放及增設輕食餐飲服務，並透過燈塔再利用工程整建，打造海景輕食區、步道區、輕食廣場服務區及無障礙公共廁所，已於 110 年 8 月 3 日開工，111 年 7 月 12 日竣工，111 年 9 月 7 日啟用。

2、港埠

為因應全球海運快速變遷及發展趨勢，港務公司以「港群」觀念統籌經營管理各國際商港，專注港埠事業經營與多元服務，優化港口軟硬體設施，穩固核心業務，推動智慧化及永續發展，強化臺灣港群整體競爭力。

(1) 落實國際及國內商港未來發展及建設計畫（111-115年）

港務公司辦理「國際商港未來發展及建設計畫（111-115年）」業於110年10月12日核定，原核定總經費381.66億元，因應政府能源政策及港埠發展需求，檢討辦理第1次修正計畫，經行政院111年11月18日核定，計畫經費調增為495.23億元。刻依核定內容推動落實各項建設與計畫，依國內外環境與市場變化滾動檢討，優化港口軟硬體建設，提升港口服務與效率。

(2) 強化國際商港營運設施

港務公司依各國際商港條件與發展訂定各港定位，提升營運效能與多元服務，積極推動各項港埠設施建設與工程計畫，強化臺灣港群整體營運量能與服務品質。各項重要港埠營運設施之執行成果，說明如次：

A、基隆港軍用碼頭遷建及後線設施整建工程計畫

因應基隆港區與都市發展需求，基隆港東4、5軍用碼頭及威海營區遷移至西岸，並新建營舍以及碼頭附屬設施等，以滿足國防戰備需求，未來接續開發東岸原址。

全案採分期分區辦理，先期工程業於108年1月14日完工。第一期工程131艦隊生活大樓、辦公大樓等主體營舍，業於111年7月21日完成點交軍方；第二、三期工程包括陸戰樓、綜合大樓、戰技館、岸勤及附屬公共設施等，業於109年1月14日開工，刻依預定期程施工中，全案預計112年完成。

B、臺北港物流倉儲區及南碼頭區圍堤造地工程計畫

(A) 物流倉儲區：

物流倉儲區第1期已全數完成招商，目前進駐2家物流業者，第2-1期業於110年完成造地70公頃；111年辦理公共設施工程，預計115年完成；第2-2期刻正辦理造地工程約53公頃，預計113年完成。

港務公司自111年啟動物流倉儲區2-1期分年招商，112年2月完成簽約，全區預計113年完成招商，規劃引進海空聯運、跨境電商、冷鏈物流、自由港區增值廠辦及智慧倉儲物流等產業進駐；啟動申設自由港區相關作業，112年第1季先行取得自由港區籌設許可後，視招商及業者開發情況，採13.5公頃分期分區逐次取得營運許可，預計115年全部取得。

(B) 南碼頭區：

配合能源政策及產業發展需求，規劃南碼頭區為離岸風電及智慧車輛產業兩大園區，已於110年全數完成招商。其中離岸風電園區打造為水下基礎國產化基地，總面積約46公頃，已完成興建S09重件碼頭，111年8月完成S7~S8護岸及造地，與離岸風電儲存區S9-1、S8-1及S7-1後線土地填築工程，並先於110年完成招商，供風機製造業者投資開發，111年共完成國產化水下基礎7座。

智慧車輛產業園區總面積約60公頃，供業者投資開發，未來將以發展汽車智慧化及綠能為主軸，汽車每年進出口量50萬輛為目標，預計115年啟用營運，刻正辦理S04、S05碼頭興建及公共設施工程，111年7月21日開工，預計115年完成S04、S05碼頭。

C、南方澳跨港大橋重建工程及蘇澳港旅運設施工程

南方澳跨港大橋斷損事件發生後，為配合儘速恢復蘇澳港區周圍交通及南方澳商機，航港局及港務公司委由公路總局代辦南方澳跨港大橋重建工程相關事宜，工程自 109 年 7 月 16 日開工，111 年 12 月 18 日通車啟用。

另為推動蘇澳港觀光遊憩發展，港務公司辦理蘇澳港旅運設施工程，預計 112 年 7 月完成主建物，並規劃蘇澳港觀光遊憩商業區投資計畫，預計 112 年視疫情發展辦理招商，以帶動蘇澳港觀光遊憩發展。

D、臺中港外港區擴建計畫

為配合政府達成 2025 年非核減煤及燃氣發電占比 50% 之能源政策目標，辦理臺中港外廓防波堤相關規劃，提供台電公司與中油公司興建 LNG 卸收碼頭之靜穩操航空間，確保船舶靠泊穩定性與安全性，滿足 LNG 運量發展需求。

110 年 6 月 25 日函送評估書予環保署，為能具體強化對審查委員及各相關機關書面審查意見之答復說明，蒐集補強相關資料，已獲環保署同意展延補正期限至 112 年底，刻正賡續辦理。

E、臺中港 42 號碼頭新建工程

配合政府離岸風電發展及散雜貨裝卸規劃，109 年 1 月 2 日開工，112 年 2 月底完工。

F、臺中港中南二橋改善工程

為維繫臺中港西碼頭區對外聯外道路，辦理中南二橋改善工程，工程內容主要為橋梁上部結構改善，包含舊有橋面及預力梁拆除換新及排水、照明、號誌等附屬設施，110 年 1 月 29 日開工，業於 111 年 11 月 30 日完工。

G、高雄港第七貨櫃中心計畫-營運設施及基礎設施

工程

本計畫係因應船舶大型化靠泊需求，辦理高雄港第七貨櫃中心營運及基礎設施工程，計畫期程為109-113年，規劃於111年及112年分兩期交付長榮公司進行營運前準備。其中，第一期S5-S3B碼頭及部分後線場地已於111年6月22日交付長榮公司，預計112年6月開始營運。

第一期共7標工程已於108年12月起陸續發包並全數施工中，包含一期後線土地地質改良（已於110年3月完工）、櫃場設施工程、營運管理大樓、變電站、管制站及櫃場附屬建築物工程等，預計112年3月全數完工；第二期共5標工程，包含S1-S3碼頭工程、地質改良工程、櫃場設施工程及櫃場附屬建築物工程均已施工中，預計112年全數完工，配合七櫃營運啟動聯外貨櫃車專用道工程，並將於112年推動高雄港第五貨櫃中心營運配置、臺北港物流倉儲區及花蓮港冷鏈物流招商。

H、高雄港客運專區建設計畫

為提升高雄港旅運設施及服務品質，興建地下2層、地上15層旅運與港埠功能合一之旅運大樓，總樓地板面積約8萬平方公尺，建築工程111年8月完成高雄港旅運大樓，規劃於112年3月6日正式啟用，另配合未來旅運大樓營運需求及智慧化發展，刻辦理大樓室內空間裝修及智慧化應用統包工程，預計112年10月完成智慧化應用導入，打造現代化旅運通關與智慧大樓。

I、高雄港S16~S19聯合服務中心興建工程

因應高雄港洲際二期計畫將作為石化油品儲運中心、貨櫃中心、散雜貨碼頭及物流中心等，各石化業者及倉儲業者陸續進場展開建廠及營運作業，港務公司就近管理協調各進駐業者及航商，辦理S16~S19聯合服務中心興建工程，供後續管理人員進駐使用，該工程業於111年底完工。

J、花蓮港 13 號-16 號碼頭水陸遊憩觀光廊帶工程

為結合海洋資源博物館與奇萊鼻海岸景觀區遊憩廊帶資源，帶動花蓮港觀光遊憩發展，現階段辦理 14 號碼頭倉庫整建工程，規劃作為東海岸文創倉庫市集，預計 112 年 4 月底前完成跳島郵輪通關場域整建，提供萬噸級以下跳島郵輪服務，後續將配合海洋資源博物館計畫，適時推動全區實質建設，打造花蓮港觀光遊憩港埠新風貌。

K、花蓮港冷鏈物流區招商

全日物流股份有限公司於 110 年 3 月 22 日完成簽約進駐物流專區，刻正興建恆低溫倉庫，預計 112 年開始營運，作為環島冷鏈物流基地一環。

(3) 強化國內商港基礎設施

A、澎湖港馬公碼頭區碼頭延建工程及推動金龍頭營區開發，為提升澎湖馬公碼頭區客運服務品質，港務公司辦理 1 號碼頭延建工程，於 110 年 11 月 25 日開工，預計 112 年底完工，同時郵輪旅運中心及服務區興建工程將於 112 年 8 月動工；辦理金龍頭營區開發招商，分別於 111 年 9 月及 11 月辦理 2 次招標作業，惟均無業者投標，目前持續洽詢潛在業者之招商意見，研議調整政府投資項目，後續將配合統包工程作業整體調整招商條件，規劃於 112 年第二季重新啟動公開招商。

B、為提升布袋港旅運服務空間與效能，111 年 5 月 16 日啟用新旅客中心，提供旅客舒適便利之乘船體驗及旅運服務。目前規劃連接新旅客中心至登船碼頭之風雨走廊，及東 3 碼頭興建 2 座浮動碼頭，預計 113 年 3 月竣工。

C、金門港客運中心及馬祖港埠設施工程，金門港刻正辦理水頭客運中心興建及料羅碼頭區圍堤造地工程，預計 113 年及 114 年完工；馬祖港刻正辦理南竿福澳、東莒猛澳及西莒青帆浮動碼頭規劃設計及新建工程，預計 113 年、114 年及 119

年完工。

(4) 推動鞏固核心本業發展策略

A、辦理行銷獎勵

港務公司賡續推動「111 年度行銷獎勵方案」並於 111 年 1 月 28 日公告，獎勵內容包含轉口實櫃、藍色公路、新闢航線船舶卸轉及航港產業數位轉型等九大項目，111 年度全臺港群計有 153 家業者申請參加。另因持續受國際塞港及船期延誤等影響，為穩固主力航商於高雄港發展空、重櫃調度樞紐，111 年 7 月推出高雄港貨櫃調度獎勵，吸引航商多加利用高雄港進行裝卸。

B、推動旅運業務

港務公司持續視疫情發展狀況，配合指揮中心防疫政策，推動疫後郵輪發展，積極協助郵輪業者來臺營運。111 年 4 月配合觀光局參加美國邁阿密郵輪展，行銷臺灣郵輪城市及港口。公布 112 年國際客船優惠措施，包含碼頭碇泊費全免，並給予國際郵輪旅客服務費 7 折，以及達目標航次全免優惠方案，提升招商誘因。

111 年底港務公司分別前往歐洲、日本及新加坡、馬來西亞，拜訪郵輪及港口相關業者，爭取郵輪來臺靠泊，並直接向郵輪航商總部說明 112 年度港口優惠方案，以提升招商誘因。111 年於國際媒體雜誌行銷臺灣港群，包含 Cruise Industry News、CRUISE 及 Container Management 共 4 則，加強國際媒體行銷。

(5) 落實綠色港埠發展計畫

A、國際商港空污防制

為降低港區營運行為對環境衝擊，港務公司積極宣導推動「船舶進出港減速」、「擴大岸電設施使用」、「港區作業機具減污作為」等具體措施，111 年減碳量達 9 萬 6,951 公噸，相當於 249 座大安

森林公園碳吸附量，細懸浮微粒（PM2.5）減量 137 公噸，SO₂ 減量 898 公噸，NO_x 減量 1,512 公噸，有效減輕空污排放。

「船舶進出港減速」：港區範圍內（3-5 浬），船舶減速至 12 節以下，達成率 93.4%，達成總艘次 5 萬 4,460 艘次。港區範圍外至 20 浬，船舶減速至 12 節以下，達成率 47.3%，達成總艘次 3 萬 5,444 艘次。

「擴大岸電設施使用」：港務公司自有港勤船舶備勤時，100% 使用低壓岸電；高雄港及臺中港宣導航商使用高壓岸電，111 年使用 79 艘次，使用率達 82.3%，相比 110 年增加 42 艘次。

B、持續推動生態港認證更新

港務公司轄下 7 個國際商港全數取得歐洲生態港（EcoPorts）認證，111 年度由高雄港、花蓮港及臺北港持續辦理認證複評作業，以「智慧調撥水資源精進計畫」、「物流倉儲區生態潮池」等最佳實踐案例提出申請，業於 111 年 10 月底取得複評認證。

C、執行臺灣港群環境監測計畫

持續掌握臺灣港群環境品質，瞭解港區營運與開發行為對港區及鄰近區域環境品質影響，作為港區環境背景資料及環境管理之依據。

自動測站：已於商港建置 169 處空品自動測站（含微型感測器）、14 處噪音及 3 處水質自動測站，每 5~10 分鐘一筆，每日計約 6,500 筆數據。

定期監測：每季執行各商港水質監測及底質監測，111 年共計執行 204 點次水質及 16 點次底質監測工作，112 年將賡續執行監測工作。

D、落實向海致敬工作

配合行政院「向海致敬」政策，為落實商港及週

邊海岸清潔，透過「定時清、立即清、緊急清」方式，確保海岸環境清潔。

111 年海岸清潔成果：111 年觀光局所轄國家風景區清理出 5,538 公噸廢棄物，港務公司及航港局所轄商港清理出 2,734 公噸海洋廢棄物，共計清除 8,273 噸海岸垃圾。

111 年精進作為：111 年舉辦 99 場次淨灘活動，共計 9,221 人次參與，清理 31 公噸海岸垃圾。

增加遊艇泊位及岸電設備：111 年 8 月完成建置高雄港 87 席遊艇泊位，花蓮港 6 席遊艇泊位之岸電設備。

友善垂釣區：開放 14 處商港垂釣區，自 111 年起提供民眾垂釣不收費，完成「服務釣客」及「保安全管理」委託作業。全面優化商港開放垂釣區安全及友善設施，111 年 2 月建立港區釣點查詢資訊及建置「商港垂釣預約系統」，111 年度共計 10 萬 9,110 人次使用。

(6) 打造水岸遊憩觀光

A、基隆港

基隆港以國際水岸格局規劃旅客服務設施及親水遊憩區，積極辦理東西岸旅運設施興、整建計畫，提升軟硬體設施；西 2-3 旅運中心一樓 111 年 4 月完工，為提供旅客舒適且多元化服務，作為生活與文創商區，規劃於 112 年辦理招商；東 3-東 4 旅客服務設施及停車場已完成招商，刻由經營團隊進行裝修，預計 112 年上半年開幕；西 4-6 複合商業大樓刻正辦理招商中。

B、臺中港

為整合觀光遊憩商業區、濱海遊憩專業區開發及現有梧棲漁港觀光人潮，打造多樣化之遊憩區域廊帶，日商三井集團投資興建之 MITSUI OUTLET PARK 投資增建二期商場，並已於 110 年 12 月 16

日加入營運。港務公司配合興建相關親水觀光設施進行水岸開發，後續將辦理水岸休憩景點、遊艇碼頭、濱海主題商圈等項目之招商開發，可串聯梧棲觀光漁港、高美濕地、海洋生態博物館、電力（綠能）博物館等沿線景點，逐步形成臺中港海港型觀光商圈。

C、高雄港

(A) 高雄多功能經貿園區特定區第 20 工區開發：

港務公司、航港局、高雄市政府三方已取得高雄多功能經貿園區特定區第 20 工區開發共識，航港局業於 110 年 4 月 29 日完成輕軌等回饋用地移轉登記，由高雄港區土地開發公司以分期分區方式加速推動蓬萊商港區招商開發作業。

(B) 蓬萊港區既有倉庫優化及基礎設施改善：

為配合蓬萊商港區土地整體開發需求，港務公司刻正辦理「基礎設施改善工程」，包括全區民生基礎管線，並進行景觀、排水及道路改善，預計於 112 年底完成；另同步辦理「既有倉庫優化及整修工程」，透過屋頂翻修及功能優化，使蓬萊倉庫群由原有貨物堆置更新為商業空間營運，達資產活化利用最大化效益，預計 112 年 5 月底完工。

(C) 愛河灣遊艇碼頭開發招商案：

由高雄市政府所轄 15 號碼頭後線陸域土地及港務公司所管水域共同合作開發，並交由高雄港區土地開發公司辦理整體規劃及招商作業，其中愛河灣遊艇碼頭 A 區（13-14 號碼頭前方水域及高流礁群陸域空間）110 年 12 月 13 日由高雄港區土地開發公司與亞果遊艇集團完成招商簽約，111

年 12 月 1 日正式營運，總計提供 87 席遊艇泊位，另 B 區（14-15 號碼頭前方水域暨高流平面停車場陸域土地）刻由高雄市政府辦理 BOT 可行性評估，後續配合評估結果辦理招商。

D、花蓮港

為打造花蓮港觀光遊憩港埠新風貌，於 110 年 11 月 30 日辦理「13-16 號碼頭水陸遊憩觀光廊帶」招商規劃座談會，未來規劃將串聯國發會之海洋產業廊帶計畫，並透過變更都市計畫案與縣政府共同促成國家海洋研究院海洋資源博物館選址花蓮港之興建計畫，規劃於 112 年 4 月底完成 14 號碼頭倉庫萬噸級以下跳島郵輪通關場域主體工程。

E、安平港

遊艇碼頭區 110 年 6 月完成第 1、2 期遊艇泊位，規劃於 112 年完成 Villa 區興建工程，第 3 期度假飯店興建工程、泊位 87 席及第 4 期公寓式酒店及商辦等建築物，預計 115 年完工。

水岸複合觀光遊憩區 110 年 8 月完成招商，水域規劃 74 席泊位，全區規劃分 5 期開發，刻正進行環評作業，預計 113 年起分期動工，並於 116~120 年陸續完工，打造全臺規模最大的水岸綜合度假城。

(7) 發展離岸風電關聯產業

A、離岸風電碼頭興建工程

(A) 高雄港

為提供風電業者為離岸風電基礎設施之施工組裝及儲運之用，於高雄港洲際貨櫃中心 A6 護岸新建 488 公尺重件碼頭，100 公尺護岸及 5.5 公頃後線儲運場地，112 年 1 月開工，預計 113 年底完工。

(B) 臺中港

為提供風電業者為離岸風電基礎設施之施工組裝及儲運之用，於臺中港興建 37、38 號碼頭興建工程，預計 113 年 10 月前先行提供 37 號碼頭 200 公尺，114 年 1 月完成 37 號碼頭 286 公尺，114 年 12 月完成全長 580 公尺。

(C) 安平港

為提供風電業者為離岸風電基礎設施之施工組裝及儲運之用，於安平港 11 號岸線新建 210 公尺重件碼頭及 3 公頃後線儲運場地，111 年 3 月開工，預計 112 年底完工。

B、離岸風電碼頭招商

(A) 臺中港

臺中港前已完成新（改）建 6 座重件碼頭（#2、#5A、#5B、#36、#106 及 #107），提供各家離岸風場開發商使用，依各風場開發期程出租予相關業者，並規劃工業專業區（II）共約 107.3 公頃土地（含道路 7.7 公頃），作為離岸風電相關組件製造產業製造基地，搭配 109 年完成興建之 #106 碼頭及相關公共道路與設施，以提供大型離岸風電設備零組件相關業者投資進駐，目前該區用地皆已出租，預計自 116 年起釋出部分土地招租，另配合經濟部 115 年起第 3 階段區塊開發，規劃興建 37、38 號碼頭，預計自 113 年底至 114 年 10 月陸續分段提供使用。另 111 年 8 月由業者投資亞太最大的離岸風場運維中心正式啟用，為港埠服務離岸風電產業奠定基礎。

(B) 臺北港

臺北港南碼頭離岸風電園區已於 110 年全數完成招商，包含生產區 21 公頃，儲存區

25 公頃，及重件碼頭 220 米，作為水下基礎國產化基地，提供世紀風電公司使用。其中 1 期廠房於 109 年 10 月營運，2、3 期廠房分別於 111 年 3 月及 6 月正式營運，生產套管式水下基礎及單樁式水下基礎，累計至 111 年底已完成國產化 7 座風機套管式水下基礎，完成出海安裝作業。

臺北港南碼頭 2 期造地工程刻正辦理二階環評作業，預計 112 年底環評通過，規劃 113 年圍堤動工，116 年開始填土，未來可供離岸風電相關業者使用。

(C) 高雄港

高雄港 108 年起提供洲際一期貨櫃中心 A5-A、D 及 E 區土地 5.4 公頃及 75 號碼頭後線 A 及 C 區 2.7 公頃，作為離岸風電相關組件製造商儲放暨組裝基地。另配合政府離岸風電政策，高雄港洲際一期後線 A6 土地，111 年已辦理招商作業，將洲際一期後線 34 公頃倉儲物流用地，調整作為離岸風電設備產製與組裝區域，並建置 A6 碼頭由華新麗華股份有限公司（18.3 公頃）及銘榮元新能源股份有限公司（15.7 公頃）分別於 111 年 3 月 21 日及 3 月 25 日完成簽約進駐，規劃經營海底電纜與水下基礎設備組裝等業務，協助推動離岸風電國產化政策。

(D) 安平港

安平港 10 號碼頭暨後線場地用於離岸風電水下基礎及基樁之儲存及裝卸，112~114 年已完成招商。安平港 11 號碼頭暨後線場地 111 年 1 月完成招商，刻正辦理興建作業，預計 113 年 1 月供離岸風電開發商使用。另安平港 17 及 18 號碼頭暨後線場地可提供作為離岸風電所需水下基礎、基樁及相關物料裝卸儲轉使用。

(E) 布袋港

布袋港作為雲林離岸風場運維基地，協助風電業者承租港區水、陸域設施；另提供業者所需船席，以滿足運維船靠泊需求，刻正辦理相關契約續約作業。

C、提供港勤運維服務

(A) 運維基地

港務公司轉投資之港勤公司以臺中港作為離岸風電運維母港，經營管理運維基地之商辦、倉儲、泊位等設施，提供離岸風電運維所需全方位運維基地。

(B) 海上船舶運輸服務

港勤公司積極爭取離岸風電業務，投入 4 艘人員運維船 (Crew Transfer Vessel, CTV) 至風場服務累積經驗，與海洋、台電、海能、沃旭、知洋、楊德諾 (JDN) 公司、凡諾德 (Vanoord) 及伯威海事等業者簽訂合約，持續優化作業程序，擴大服務能量，提升市占率與使用率。另港勤公司亦投入運輸駁船提供大型組件海上運輸，及起重駁船提供國內近岸工程運輸、補給及維運服務，滿足多元工程需求。

D、投入離岸風電人才培育

港務公司轉投資成立之「臺灣風能訓練股份有限公司」導入 GWO 課程與設計其他風電相關訓練，奠定離岸風電人才在地化之目標。111 年度相關課程發證量已超過 3,400 張，110 年及 111 年先後取得越南、日本訓練及顧問服務案，協助當地訓練機構人才培育及顧問服務，成為國內首間跨足海外市場的訓練機構，未來將持續拓展國內外相關業務。

E、重件運輸服務

因應風機零組件屬於「超長、超寬、超重」之物件，提供離岸風機零、組件大部件陸上吊裝及運輸作業等服務，港務公司投資成立「臺灣港務重工股份有限公司」於110年4月開始營運，同步落實企業多角化經營策略，業於110年11月開始執行風機機艙駁運作業案，並積極開發離岸風電相關運輸業務，111年已成功取得5件運輸作業案。

(8) 啟動海外事業投資布局

為拓展海外投資業務，港務公司於107年5月於印尼成立「臺印貨櫃倉儲物流股份有限公司」經營貨櫃堆場業務，持續結合股東資源開拓貨源與經營項目並擴展業務範疇，111年9月與韓國釜山港灣公社轉投資之PT. PLC公司，就開拓印尼貨櫃碼頭、堆場及倉儲物流業務簽署合作備忘錄，期與韓國業者深耕並開拓印尼市場。另港務公司與國內航港業者投資成立之「台源國際控股股份有限公司」持續開拓海外事業布局，109年10月與馬來西亞當地業者及陽明海運公司共同合資設立「臺馬紅橋貨櫃堆場公司」，110年底於印尼成立台源印尼拖車租賃公司等2案海外投資，增闢新興海外投資據點。

港務公司將併同「臺印貨櫃倉儲物流股份有限公司」及「台源國際控股股份有限公司」持續評估潛在新興投資開發標的及機會，以拓展海外事業版圖。

(9) 推動臺灣港群智慧化發展

因應資通訊、人工智慧、大數據、物聯網等數位科技時代來臨，港務公司110年完成「臺灣港群智慧轉型計畫(Trans-SMART)」第一階段智慧化方案於臺灣港群或示範港口建置。為持續推動港口轉型與升級，港務公司提出「Trans-SMART 2.0⁺升級計畫」續以「作業安全」、「營運效率」、「服務品質」、「永續發展」為四大核心，勾勒智慧港口2030年發展願景。

A、111年應用智慧科技落實港區關鍵基礎設施智慧監控安防管理，執行通行證無紙化措施與分區管

理機制，精進港區危險品管理系統，新增行政院列管化學品專用查詢模組。另完成 33 道自動化車道升級 AI 車道、臺灣港群 E 化車道建置，111 年 7 月完成港務 168 系統上線，提供港區路況、進港時間及 CCTV 即時影像查詢。111 年 10 月完成港口 3D 智慧營運管理圖台系統上線，納管港口公共管線數位圖資，強化營運管理效率。

B、112 年推動智慧港口發展重要專案，包含「港區自動化車道 AI 辨識建置」、「高雄港區智慧車流系統-第七貨櫃中心功能模組擴充」、「智慧監控管理系統」、「海氣象及應變即時系統」、「3D 智慧營運管理圖台」、「智慧能源管理系統」、「智慧商情平台」、「營運戰情中心」等案。

C、港務公司 110 年首次推動智慧創新應用及數位轉型獎勵方案，鼓勵港口生態圈相關業者進行數位轉型，透過實質獎勵補助來協助港區業者導入數位化之創新服務。111 年度擴大辦理，公告「航港產業創新應用及數位轉型獎勵方案」，111 年度計有 15 件提案計畫申請，包含預約交領櫃系統、櫃場自動化車道系統、冷凍櫃插拔電監控系統、櫃場電力設備監控系統、破盤查管理服務平台及智慧遊艇碼頭建置營運等提案計畫，透過協助港區業者導入數位化創新服務，打造智慧港口創新生態圈。

D、港務公司 110 年 3 月公布「智慧港口創新科技試驗場域推動要點」，鼓勵新創及科技業者依據港口營運管理需求提出解決方案，於港務公司管轄之港口場域進行技術驗證。111 年度試驗計畫共計有 6 案，包含：「櫃場作業橋式機貨櫃作業辨識系統試驗計畫」、「無人機後勤補給運送機制計畫」-無人機跨海運送物資試驗，以及配合本部「5G 帶動智慧交通技術與服務創新及產業發展補助計畫」，分別於基隆、臺北、臺中及高雄等港進行無人載具巡檢、道路資產巡檢、低軌衛星、智慧旅運服務等試驗，已於 111 年 9 月底完成

。未來各項試驗計畫經確認發展可行性，後續再透過 PoS (Proof-of-Service, 服務驗證)、POB (Proof-of-Business, 商業驗證) 之模式，將相關科技應用與服務能在港口落地發展並擴展至臺灣港群，加速智慧港口發展。

E、港務公司為帶動整體航港產業生態圈邁向數位轉型，建立航港產業與資通訊產業溝通平台，111 年 3 月 24 日至 26 日首次參加「2022 高雄智慧城市展」，以「智慧港口願景館」為主題，展出海港智慧化運用與新興技術試驗等階段性成果，吸引超過 4,600 人次到場參加；另本部與高雄市政府及海洋委員會於 111 年 8 月 24 至 25 日共同辦理「2022 智慧港灣全球論壇」，港務公司配合舉辦 2 場實體座談，探討航港產業數位轉型發展趨勢，實體展示智慧港口發展成果，吸引超過 1,000 位以上產業代表共同參與。

F、配合經濟部推動行政院核定「亞灣 5G AIoT 創新園區推動方案」，於高雄港持續配合辦理 5G AIoT 場域應用相關工作項目，包含「高雄港智慧化發展」、「港埠旅運中心智慧化計畫」等工作。111 年 12 月 8 日首次辦理「智慧港灣發展媒合會」，鏈結高雄港航港產業智慧化發展需求，與資通訊業者對接，整合政府行政補助計畫資源，共同推動吸引超過 100 位以上產業代表參加。

(10) 推動自由港區導向之港務發展策略

海港自由港區截至 111 年共計有 89 家業者，包括基隆港 8 家、台北港 8 家、臺中港 32 家、高雄港 38 家、安平港 2 家及蘇澳港 1 家。111 年貨量 431.63 萬噸，較 110 年衰退 37.08%；貿易值 5,333.5 億元，較 110 年成長 43.86%。

因應業者從事自由港區業務需求，持續擴增自由港區範圍，111 年 5 月 31 日高雄港第七貨櫃中心 149 公頃新增納入自由港區範圍。為提升自由港區營運績效，除持續發展貨物儲轉、發貨中心模式外，亦協助業

者投資設立智慧車輛產業園區，輔導操作半導體設備、汽車、化學品等貨品之委託加工業務，成功招攬離岸風電、國際物流等業者加入自由港區，促進自由港區業務發展。為強化自由港區功能，建構港埠成為價值樞紐，擬訂及規劃具體推動措施如下：

A、完善自由港區基礎建設

(A) 為提升高雄港國際轉口貨物競爭力及提升系統影像辨識能力，111年5-6月分別完成洲際二期第7貨櫃中心取得自由港區營運許可，及4條自動化車道導入AI設備；另為簡化自由港區申請計畫變更審查流程以符合實務需求，111年8月17日完成「自由貿易港區申請設置辦法」部分修正條文發布，將有效帶動自由港區營運發展。

(B) 因應國際倉儲物流及加油業務發展需求，辦理臺北港物流倉儲區第2-1期(49.1公頃)及高雄港油駁基地(9.63公頃)自由港區籌設審查，物流倉儲專區預計119年營運後可提供1,800個就業機會，年產值增加28.2億元；油駁專區預計115年營運後，可增加40個就業機會及每年3億元收入。

B、降低營運成本、提高服務效能、提昇營運自由度

為營造自由港區優勢營運環境、加強事業管理及提高營運績效，111年底已完成「自由貿易港區2.0推動方案」，總計12項具體措施及37項應辦事項，完成階段性成果，促進自由港區服務效能及營運績效提升。

C、擴展業務、積極招商

(A) 推動委外加工及修理、檢驗、測試業務

111年持續輔導操作汽車成車及化學品、新增機械及自行車車架等加工，期利用自

由港區優勢，輔導業者帶動國家產業經濟發展。111 年委託加工及修檢測有效案件數為 20 件，相較 110 年增加 2 件。

(B) 持續推動 LME 業務

高雄港作為 LME 遞交港，目前已有 6 家國際大型倉儲業者與自由港區業者合作，並於第 4 貨櫃中心、洲際貨櫃中心 A5 國際物流區、中島商港區、南星計畫區與前鎮商港區等地設置 19 處 LME 非鐵金屬倉儲處所，111 年非鐵金屬貨量及貿易值為 29.41 萬噸及 517.38 億元，較 110 年衰退 5.45 % (量) 及成長 4.11% (值)。

3、航空運輸

(1) 打造機場優質設施及服務

- A、為打造「東亞最具競爭力機場群」，建構機場多元門戶，民航局依「臺灣地區民用機場 2040 年整體規劃」積極推動各機場軟硬體建設，並持續辦理松山、臺中及高雄機場 2040 年整體規劃，擬訂各機場未來發展藍圖及分期建設方案，已提出規劃成果，刻依程序審核中。
- B、發展桃園國際機場成為東亞樞紐機場：持續推動第三航站區建設計畫，主體航廈土建、機電工程已分別於 110 年 6 月、10 月開工，111 年 3 月完成第三航站區航廈土方及基礎工程，並以 113 年完成北登機廊廳、114 年完成主體航廈，115 年完成南登機廊廳為目標；另第三跑道建設計畫於 110 年 4 月奉行政院核定，綜合規劃作業已於 111 年底完成，基本設計規劃於 112 年 3 月底前完成，賡續辦理第一階段工程施工及第二階段工程細部設計作業，並於 113 年 10 月取得全部用地後全面展開施工作業，預計 119 年 9 月底前完工；另空側設施全面強化工程亦於 111 年 12 月完成，改善滑行道道面服務水準。
- C、同步發展臺中、高雄及松山等國際機場
 - (A) 臺中機場：刻正辦理新建聯絡滑行道、停機坪滑行道工程，已於 111 年 8 月決標，111 年 10 月開工，預計 113 年底完工；持續辦理既有航廈整建工程，預計 112 年 4 月完工後，機場年容量將增加至 369 萬人次，並視運量成長情形賡續推動其他空陸側建設，朝中部區域航空樞紐之目標發展。長期發展方面，臺中機場 2040 年整體規劃，係擬定中部地區國際航線門戶機場、國內樞紐機場、低成本航空發展基地及航空關聯產業發展核心之發展定位，規劃於 112 年 4 月陳報行政院。

(B) 高雄機場：積極辦理機場北側新建圍牆、排水及周邊設施工程、國際線空橋汰換及滑行道系統改善等工程，均預計 113 年完工；另為進一步提升機場服務效能，將分 2 期辦理高雄機場新航廈工程，完成後年容量可提升至 1,650 萬人次，112 年 2 月奉行政院於核定，將整體計畫經費調增至約 880 億元，並仍維持原期程；第 1 期建設於 111 年 9 月完成基本設計及委託專案管理服務招標，預計於 114 年展開主體工程施工，121 年完工，完成後將可使航廈國際線年服務容量由 609 萬人次提升至 1,049 萬人次。另高雄機場 2040 年整體規劃，係擬定南部地區國際航線門戶機場、國內航線樞紐機場、新航廈政策及低成本航空發展基地之發展定位，已於 111 年 11 月陳報行政院。

(C) 松山機場：持續辦理停機坪及滑行道等相關道面整建工程，預計 112 年 4 月完工，以強化空側服務水準。松山機場 2040 年整體規劃，係擬定首都國際商務機場、國內航空運輸服務樞紐發展定位，規劃於 112 年 7 月陳報行政院。

D、馬祖機場：為提升航班可靠度及改善空運服務品質，已規劃將北竿機場跑道往南延長至 1,500 公尺，並增設助導航設施及跑道端安全區，提升為 3C 類精確儀降跑道，提供 ATR-72 航機全載重起飛，並預留未來擴充為 4C 跑道之彈性，同時規劃辦理新航站區擴建工程，建設計畫經行政院秘書長 111 年 5 月 5 日函復原則支持，俟環評通過後再報院；民航局刻依環保署 112 年 2 月 2 日專案小組意見補正環說書內容；另預計於 112 年 5 月完成南竿機場航廈整修及擴建工程、12 月完成北竿機場停車場改善主體工程，並持續辦理北竿機場跑道改善及新航站區擴建工程建設計畫報核，以及南竿機場跑道地帶設置工程材料攔阻

系統細部設計作業，提升飛航安全及服務品質。

E、其他離島機場：為打造離島當地門戶並滿足旅運需求，刻正辦理蘭嶼、綠島、七美及望安等離島機場外觀風貌改造計畫，已結合在地人文風貌，以當地特色設計出機場美學，落實本部「設計美學導入公共建設」之理念，細部設計及監造委託服務案已於111年5月決標，刻正辦理細部設計審查作業，112年6月完成工程發包，預計114年完工，完工後將可提升航廈服務水準、機場整體景觀及門戶意象。另為強化離島空運服務，持續投注資源改善離島機場建設，蘭嶼機場跑道整建工程已於111年9月完成南、北工區整建，預計113年2月完工。

(2) 持續提升航管服務效能

A、汰換助航及監視設備：為確保臺北飛航情報區（下稱本區）飛航服務水準，在助航設備汰換方面，已啟用金門機場24跑道及臺南機場36R跑道儀器降落系統/測距儀（ILS/DME）設備；啟用北竿機場03跑道左右定位輔助臺/測距儀（LDA/DME）設備；啟用花蓮、臺東知本、高雄、金門、臺中清泉崗、臺東、蘭嶼、北竿、南竿、嘉義、松山、恆春等12地區歸航臺/定位臺（NDB/Locator）設備；啟用南竿、恆春、臺東知本、金門、臺中清泉崗等5地區測距儀（DME）設備。在監視設備方面，辦理「汰換松山、花蓮及臺東終端航管雷達案」，松山雷達111年7月25日起停機汰換，12月17日驗收完成，接續進行航管系統融合調校，規劃於112年4月中旬啟用。「新增桃園國際機場第二套場面搜索雷達採購案」及「汰換及新增廣播式自動回報監視系統（ADS-B）及多點定位系統ADS-B車載機採購案」刻正辦理設備進口及架設事宜，規劃於112年8月底前完成架設後，接續進行航管系統融合調校，於112年12月底前啟用。

B、增設及汰換目視助航燈光、氣象及通信設備：為

確保本區飛航服務水準，在目視助航燈光方面，111年完成「新增金門機場06跑道第2迴路進場燈光系統」、「汰換澎湖機場助航燈光設施」、「汰換松山機場跑道、滑行道指示牌」及「新增及汰換高雄機場滑行道助航燈光設施」等採購案。在氣象設備方面，111年完成七美及望安機場之自動氣象觀測系統(AWOS)汰換；完成松山、桃園、金門、北竿、南竿、蘭嶼及恆春機場傳統式氣象儀器設備汰換，確保各陣地自動氣象觀測系統(AWOS)於故障失效時，仍可持續正常運作。在通信設備方面，為維護設備妥善率及無線電通訊品質，111年完成桃園、高雄、七美、望安及綠島機場，以及大屯山、北部飛航服務園區等陣地無線電機共121部之採購，以及高雄機場至壽山通信機房微波系統，確保航空通信品質穩定可靠。

C、優化飛航指南自動化系統(eAIP)：111年8月25日啟用第二代飛航指南自動化系統，該系統使用國際最新AIXM 5.1航空資料標準格式，並具備資料品質與工作流程管理相關功能，符合國際民航組織(ICAO)最新規範及航空情報管理之需求，可有效提升本區飛航指南資料之正確性與即時性。

(3) 深化飛航安全管理機制

A、強化飛安管理

(A) 完善國家航空安全監理機制：依據國際民航組織(ICAO)全球航空安全計畫訂定「國家航空安全計畫」，規劃我國國家安全監理系統(State Safety Oversight System)及營運安全風險(Operational Safety Risk)之安全強化措施與行動方案，以擬定飛安監理重點工作項目，持續推動基於風險之監理機制。

(B) 強化安全管理系統(SMS)：嚴格監督及查

核國籍民用航空運輸業者、普通航空業經營商務專機業者、航空器駕駛員訓練機構及維修廠業者執行 SMS 之績效。持續督促業者依其飛安及營運現況，訂定合適之安全績效指標及目標 (Safety Performance Indicator/Safety Performance Target)，定期彙報達成情況，以利各項風險之監控作業。

B、落實飛安檢查：依民航局航空安全檢查員手冊編訂年度檢查計畫，據以執行相關檢查作業，以確保領有民航局核發之檢定證與營運規範之業者，及持有學、術科檢定合格證書之航空人員，於營運及執業中持續符合相關檢定所須具備之標準。另就實際檢查、飛安相關事件調查等統計分析結果所得之飛安資訊，回饋至檢查計畫內容，以督導落實改善，解決安全關切問題。

C、建立健全航空保安制度並與國際接軌：

(A) 配合國際民航組織 (ICAO) 發布第 17 號附約生效，辦理民用航空保安管理辦法、國家民用航空保安計畫、國家民用航空保安訓練計畫等法規與計畫修正，俾使我國民用航空保安作業與國際無縫接軌。

(B) 執行「交通部民用航空局航空保安品質管制計畫」：按年度預劃表及任務派遣表執行航空保安查核、檢查及測試作業，截至 111 年底針對各航空站、飛航服務總臺及各航空公司實施之航空保安查核、檢查及測試共計 111 次，檢查發現之缺失與建議事項均已督導各受檢單位依限改善。

(C) 落實航空保安管理系統 (Security Management System, SeMS)：民航局已將 SeMS 納入國家民用航空保安計畫，並已完成國籍民用航空運輸業以及飛航國際定期航線與包機航空站建置 SeMS，另亦

將 SeMS 納入例行航空保安查核及檢查重點項目，以精進航空保安體制。

- (D) 完備航空保安緊急應變機制：民航局已依本部之「交通設施重大人為危安事件及恐怖攻擊應變計畫」，配合訂定「交通部民用航空局民用航空重大人為危安事件或恐怖攻擊防救業務計畫」及「民用航空重大人為危安事件或恐怖攻擊緊急應變處理作業程序」，並督導航空站、飛航服務總臺及航空警察局訂定相關應變計畫及程序，透過各項演練作業完備應變機制，強化反恐應變能力。
- (E) 配合國際民航組織（ICAO）最新貨物保安政策，民航局推動我國航空貨物全面安檢制度，分階段提升安檢比例，並於 110 年 6 月 1 日達成全面安檢之目標，除能符合 ICAO 最新貨物保安政策與國際接軌外，並持續強化我國航空貨物保安體制。民航局後續亦持續督導航警局落實 X 光機及爆裂物偵檢儀（ETD）使用及精進貨物進倉至完成安檢流程與時間，以確保貨物保安並加強空運貨物運送之效率。
- (F) 鑒於航空網路保安於國際上日益受到重視，國際民航組織（ICAO）亦將網路保安納入第 17 號附約予以規範，民航局為確保各單位能重視並加強航空公司相關系統之網路保安保護，已將網路保安納入該局執行各單位航空保安查核/檢查之項目，針對經營定期運輸業務之國籍民用航空運輸業，以及於 111 年起針對我國飛航國際航線之主要機場，如臺北國際航空站、臺中航空站、高雄國際航空站及桃園國際機場等實施網路保安檢查，以確保相關網路保安措施之遂行。

D、強化空運危險物品安全運送作業：為符合國際民

航公約第 18 號附約之規定，並加強空運危險物品之管理與監督，建置危險物品檢查員制度。截至 111 年底實施國籍航空公司、外籍航空公司、航空貨運承攬業、航空貨物集散站經營業及航空站地勤業危險物品檢查共計 647 次，檢查發現之缺失與建議事項均已督導各受檢單位依限改善。

E、執行航空站空側設施及作業查核：為使航空站之空側設施及作業符合國際民航公約第 14 號附約之規定，依「民用航空法」及「民用機場設計暨運作規範」實施航空站查核，111 年已實施桃園、臺北、高雄、臺中、臺南、臺東、蘭嶼、綠島、金門、恆春等 10 座機場之查核，相關缺失與建議事項，已請各相關單位改善。

F、完備遙控無人機管理規定

(A) 民用航空法增訂遙控無人機專章已自 109 年 3 月 31 日起施行，為我國遙控無人機安全管理提供明確法源依據，民航局持續精進無人機相關管理規範，於兼顧飛航操作安全之最高原則下，促進相關產業發展。截至 111 年底，全國遙控無人機之註冊數已達 4 萬 37 架、核發人員操作證 2 萬 1,392 張、完成 1,221 件法人團體之作業能力審核，另飛航活動申請許可總數為 1 萬 3,279 件，可合法進行無人機飛航活動。

(B) 遙控無人機安全管理注重於安全宣導與良好的資訊提供，故民航局自 111 年起每半年與各縣市政府辦理遙控無人機業務座談，會中針對無人機監理現況、趨勢及違規取締等進行交流，由中央與地方共同建構更為緊密的遙控無人機飛航安全網。另為強化遙控無人機行動服務功能，民航局已更新「Drone MAP」APP，使用者可透過 APP 進行飛航活動「報到、報離」作業，並依定期更新發布之圖資系統資訊，得以安全合法飛行。

- (C) 遙控無人機在各領域運用愈來愈廣泛，為協助推動遙控無人機相關應用發展，民航局已因應無人機重量等級及實際操作需求，分門別類調整學科測驗內容，將有助於各類操作人應試準備；另針對無人機朝向大型載人化與微型自動化等趨勢，民航局配合國家政策於嘉義縣設置「無人機檢驗辦公室」，協助業者辦理檢驗業務，並積極參與國際無人機標準研議活動，以建置我國 150 公斤以上大型無人機檢驗標準，使無人機產業發展能與國際接軌；同時規劃導入無人機射頻識別 (Remote ID) 等科技監理機制，以強化空域管理。
- (D) 為避免遙控無人機不當操作影響機場航班起降，各機場已與軍、警、地方政府或相關單位建立區域聯防機制，於機場四周發現遙控無人機時相互通報聯繫及至現場查處，並依民用航空法規定，協同航空警察局執行違法取締作業。截至 111 年底，民航局與縣市政府共計公告 4,373 處禁止或限制活動區域，其中民航局公告 77 處，縣市政府公告 4,296 處；相關限制區域均定期檢視其必要性或適度調修範圍，期能在政策上給予遙控無人機合宜的活動空間。桃機公司及民航局持續推動建置桃園、松山、高雄及臺中等機場之遙控無人機防制系統，降低無人機入侵機場對航空器起降之影響，松山機場已於 110 年底完成無人機防制系統硬體設備建置，高雄機場 111 年已辦理委外，規劃於 112 年 3 月完成偵測系統硬體設備建置，桃園機場 112 年分階段導入防制系統，預計 113 年完成全系統建置，臺中機場(屬軍民合用機場)由軍方納入建置，預計 113 年底完成系統建置。

G、持續強化對航空站地勤業務及空廚業務之管理：

因應嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情影響，民航局已督請業者針對疫情期間及疫情恢復期應超前佈署相關工作，就員工適職性、人員派工及訓練、地面移機作業等面向加強管理，強化地面作業安全。另該局亦定期派員或以書面方式對相關業者實施查核，檢視落實辦理情形。

（4）空運服務實績

隨著新冠肺炎（COVID-19）疫情趨緩，航空客運需求逐步回升，111 年我國航空器總起降架次為 30 萬 6,686 架次，較 110 年同期增加 14.67%；總旅客數為 1,548 萬 5,622 人次，較 110 年同期增加 103.83%；總貨運噸數為 263 萬 4,734 公噸，較 110 年同期減少 9.73%。

（5）落實桃園航空城核心計畫：為因應國際航空客貨運發展及提升國家競爭力，持續加速推動「桃園航空城」計畫，期帶動機場及周邊土地與產業發展，朝東亞空運樞紐目標邁進，相關辦理情形說明如次：

A、都市計畫與用地取得：為落實「先建後遷」政策，111 年 7 月展開安置住宅工程，並持續辦理桃園航空城機場園區特定區用地取得作業，優先搬遷區及其他搬遷地區土地改良物完成協議價購簽約 4,097 件，計 202.54 億元，截至 111 年底，優先搬遷地區建物（約 400 棟）除 2 棟尚待協調外，餘皆已完成自拆且核定發價，或已依法強制拆除並點交予施工單位，拆除建物比例達 99%；其他搬遷地區建物約 3,998 棟，已收受自拆申請案件約 2,417 棟，申請自動拆遷比例已超過 7 成。另與桃園市政府共同舉辦「桃園航空城機場園區特定區區段徵收案」安置土地抽籤暨配地作業，截至 111 年底，已完成第一階段計 23.35 公頃土地之分配。

B、開發建設：第三航站區建設計畫，主體航廈土建、機電工程已分別於 110 年 6 月、10 月開工，刻正進行鋼構吊裝及管線預埋相關工項，另辦公

大樓工程於 111 年 12 月完成招標作業、旅客運輸系統，預計於 112 年第 4 季完成招標，全案預定於 115 年完成。第三跑道建設計畫書已於 110 年 4 月核定，綜合規劃基本設計，預計 112 年 3 月底前完成，112 年 7 月展開排水整地等第一階段工程施工，預定 113 年 11 月全區動工，119 年 9 月底前完工。

(6) 推動桃園航空自由港區發展

空港自由港區截至 111 年共計有 32 家業者，貨量 3.23 萬噸，較 110 年同期成長 1.25%；貿易值 12,671.29 億元，較 110 年同期成長 37.23%。為強化空港自由港區功能，規劃及持續推動措施如下：

A、完善自由港區基礎建設

桃園航空自由港區面積 32.5 公頃，委託遠雄公司興建及營運，已開發面積約 24.4 公頃，主要建物包括航空貨運站、2 棟增值廠房、DHL 及近鐵物流中心，另興建中建物包括冷鏈物流、快遞倉擴建及 5 棟增值廠房共計約 8.1 公頃，其中冷鏈物流、4 棟增值廠房（C、D、E、F 棟）及自動化門哨系統預計於 112 年 6 月完工，可吸引物流增值及電子零組件製造產業進駐發展，增值廠房全面出租可爭取 25 家港區事業進駐、提供 2,000 個就業機會，及創造年產值 1,500 億元商機，其餘快遞倉擴建及 H 棟增值廠房將於 114 年完成，將可提升空港國際物流電子零組件及半導體等產業發展。

B、推動委外加工及修理、檢驗、測試業務

為建置自由港區創量增值的經營環境，111 年除持續輔導半導體機台及電子零組件等委外加工外，並新增電競電腦周邊電子產品及特殊金屬材料等委外加工，期利用自由港區優勢，輔導業者帶動國家產業經濟發展。111 年委託加工及修檢測有效案件數 19 件，相較 110 年增加 2 件。

C、推動桃園第二期自由港區開發計畫：持續規劃桃園第二期自由港區 73.69 公頃土地，朝國際物流配送、增值、檢測維修、生物科技及冷鏈等方向發展。

(7) 拓展國際航網

目前我國已與 57 個國家或地區簽署雙邊通航協定，已建立直達航網計有 28 個國家地區、客運航線 55 條、貨運航線 102 條，合計 157 條航線，可連接全球 69 個城市。未來將視疫情影響情形及國籍航空公司需求，採策略性拓展航權，持續提升航空公司營運空間及彈性。

(8) 推動綠色環保機場

為落實綠色機場政策，桃園國際機場及高雄國際機場積極參與國際機場協會（ACI）舉辦之機場碳認證計畫（Airport Carbon Accreditation, ACA），均獲得第三等級-減碳最佳化之認證，成為亞太區少數獲取殊榮之機場。另為配合政府推動綠能政策，促進機場能源多元化，已於澎湖、臺中、臺南、高雄與花蓮機場之場站屋頂，以及總臺苗栗地區助導航設施之地面可利用空間設置太陽能發電設施，總計每年約可產生 437.2 萬度電，減少二氧化碳排放量約 2,331 公噸。臺東航空站 111 年完成屋頂型太陽光電設置，每年約可產生 57.5 萬度電，減少二氧化碳排放量約 293 公噸。

(9) 機場智慧化服務

為發展智慧機場，於桃園機場導入 5G、AI 辨識、智慧載具等資通訊技術進行概念性驗證，於 111 年 7 月啟動 5G 智慧旅運空間服務實證計畫，在航廈區域提供巡檢、清消、接駁等服務，8 月起進行航廈間自駕接駁實驗計畫測試，提供可安全變換車道、禮讓及準確停靠服務，並於 12 月完成松山機場 One ID 人臉辨識整合系統升級版，逐步達成機場智慧化目標。

(二) 施政規劃重點

1、營造優質海運經營環境，積極與國際接軌

- (1) 為「健全航行安全管理」、「優化航港行政服務」、「促進海運產業發展」及「完善海運友善環境」，以提供更好的航運服務，將持續優化各項航港行政業務，提供業者及民眾滿意服務，並滾動檢討修正業管法規，積極參與 APEC、WTO、IAPH 及 APP 等國際會議及事務，111 年於 APEC 海運專家小組首次申請基金補助概念文件計畫，獲運輸工作小組核可，並經預算管理委員會通過；同時為積極推動疫後我國郵輪產業發展，於 111 年 9 月 13 日舉辦「2022 後疫情時代郵輪產業振興復甦國際論壇」，澳洲、日本及韓國等國內、外郵輪相關代表約 200 人共襄盛舉，所得結論做為我國超前部署疫後國際郵輪旅客觀光之政策參考。後續仍將促進國際合作及交流，增加我國發聲管道。並落實「強化船舶安全執行計畫」，以因應業界需要，與國際接軌，提升船舶航行安全及我國海運整體競爭力。另為協助我國航運產業拓展海外布局，秉持良好海運經營環境服務提供者的理念，積極與新南向國家建立暢通之溝通平臺，蒐集各國商情及法規，提供業者參考，做為海運業者向外拓展的堅實後盾。並配合國家離岸風電政策，與落實執行「空氣污染防制行動方案」相關措施。
- (2) 為優化離島海運交通，協助澎湖縣政府、連江縣政府及屏東縣政府提出澎湖島際交通船汰舊換新計畫、購建新臺馬輪計畫及東琉線鋁合金公營客船新建計畫，上開建造計畫於 109 年均由各縣府完成新船購建採購案決標，賡續辦理新船建造，自 110 年底陸續交船，截至 111 年底已有客船 1 艘及載客小船 3 艘投入營運。新臺馬輪預計 112 年 4 月首航營運；澎湖縣之望安之星交通船預計 112 年 2 月底交船營運；另航港局推動澎湖輪營運及建造於 110 年 4 月 6 日獲行政院核定，並已於 6 月 29 日與營運商完成簽約作業，將儘速完成新船建造，預計 112 年 8 月底前完工交船營運。
- (3) 持續擴充「航港發展資料庫與大數據預測分析平臺」

資料及進行資料庫網頁改版，透過系統化歸納整合國內重要航港與物流相關資源，並建置會員機制，透過訂閱及分享建立與使用者的互動機制，有效提升使用滿意度。另應用先進科技，規劃船舶運能與航線變化等預測分析，協助業者瞭解海運發展，擴展市場及掌握優勢，發揮資源共享效益，提供海運界經營策略與佈局參考。舉辦「航港大數據創意應用競賽」，積極推廣並鼓勵大學院校學生、航港相關業者及對航港領域感興趣之民眾參與，進行航港相關應用及創意發想。

- (4) 配合國際衛星輔助搜救組織（下稱 Cospas-Sarsat）發展新一代中軌道衛星輔助搜救系統（下稱 MEOSAR），於 107 年底完成衛星地面接收站（下稱 MEOLUT）及臺北任務管制中心（下稱 TAMCC）軟硬體建置。MEOLUT 於 108 年 11 月通過 Cospas-Sarsat 審查；TAMCC 驗測報告於 111 年 11 月 16 日通過 Cospas-Sarsat 第 67 次理事會議審查，全世界計有 6 大資料配送區域，我國屬西北太平洋區（下稱 NWPDDR），上層結點為日本，其下成員有臺灣、韓國、中國、香港、越南，我國為 NWPDDR 中第 1 位通過驗測國家。可提供我國獲得更快速、精確之船舶、航空器或個人在遇險時所發出之警訊定位資料，有效縮短搜救時間及提升搜救效率，另藉由 MEOSAR 系統亦可透過國際合作模式建立良好的搜救互助機制，確保海空運輸的安全。

2、強化港埠建設及營運設施，鞏固國際商港競爭力

- (1) 為發展離岸風電產業業務，港務公司前已於臺中港完成新（改）建 6 座重件碼頭，刻正辦理 37、38 號碼頭興建工程，供第三階段風場開發使用，預計於 114 年底完工；另於安平港興建 11 號碼頭、高雄港興建 A6 碼頭，分別預計於 112 及 113 年底完工，未來供離岸風電業者使用。
- (2) 為拓增港埠營運發展空間，臺中港新建填方區工程預計 112 年第 1 季開工，並將於 112 年第 2 季完成高雄港石化專區建廠營運。另為加強港埠服務品質，布袋港 A3-A5 專用區基礎設施工程預計 112 年 5 月開工，馬祖港中柱碼頭營運設施改善及猛澳浮動碼頭新建

工程，預計於 112 年第 4 季發包，以提升海運服務品質及安全。

- (3) 為推動各港旅運及水岸觀光發展，持續辦理基隆港旅運設施及複合商業大樓招商開發，並實施 112 年國際客船優惠措施，以吸引國際郵輪來台；配合高雄市政府亞洲新灣區政策，辦理高雄港蓬萊港區倉庫整建及基礎設施改善工程，並與市政府合作推動愛河灣遊艇碼頭 B 區招商相關作業；續辦臺中港辦理 20A、20B 遊艇碼頭、安平港月牙灣開發，以及花蓮港東海岸文創倉庫市集相關投資招商，以帶動港區水岸觀光遊憩發展。
- (4) 港務公司持續推動港口轉型與升級，續以「Trans-SMART 2.0⁺ 升級計畫」之「作業安全」、「營運效率」、「服務品質」、「永續發展」四大核心，於 111 年推動智慧港口發展之重要專案包含「港區自動化車道 AI 辨識建置」、「高雄港區智慧車流系統完成上線」、「港區關鍵基礎設施智慧監控管理」、「海氣象及應變即時系統優化」、「3D 智慧營運管理圖台完成上線」、「智慧能源管理系統」、「智慧商情平台」、「營運戰情中心」等案，勾勒智慧港口 2030 年發展願景。
- (5) 港務公司為落實公司治理及提升企業永續發展，推動環境、社會及公司治理等三大面向之永續規劃工作，於 111 年成立永續發展委員會，完善 ESG 公司治理架構，以逐步接軌聯合國所公布 2030 年全球永續發展目標 (SDGS)，並透過減碳、強化韌性基礎，提供穩健服務，亦提升員工照顧與社區關懷，達到人與環境、港口與社會平衡發展，落實企業永續。

3、打造東亞最具競爭力機場群，強化飛安監理效能

- (1) 延續「臺灣地區民用機場 2040 年整體規劃」方向，穩健布局我國機場規劃，策定未來發展願景，持續辦理松山、臺中及高雄機場 2040 年整體規劃；另為建設桃園國際機場成為東亞樞紐機場，持續推動桃園航空城核心計畫以取得機場擴建所需用地；另同時持續優化各機場軟硬體、助導航設施及飛航服務。

(2) 持續確保飛安監理效能，以符合國際飛安評鑑標準及國家民用航空安全計畫所訂之安全目標，並根據國際民航組織（ICAO）全球航空安全計畫，訂定我國國家航空安全計畫，擬定策略及方法，並律定各項安全強化措施及行動方案，以降低營運風險並強化飛安監理能力。另因應遙控無人機技術不斷提升且各類領域之運用愈趨廣泛，針對使用遙控無人機從事新型態且複雜之應用，持續參考國際作法以制定適合國內發展之規範及推動建置桃園、松山、高雄及臺中等機場之「遙控無人機防制系統」，使國內遙控無人機產業發展及機場四周違法無人機活動之防制與國際接軌。

4、協助郵輪產業復甦，行銷跳島郵輪旅遊

(1) 為吸引國際郵輪航商安排來臺靠泊觀光，觀光局已就「交通部觀光局推動來臺空海聯營旅遊獎助要點」、「交通部觀光局推動境外郵輪來臺獎助要點」，延長申請期限至 114 年 12 月 31 日，臺灣港務公司並提供 112 年全年國際郵輪靠泊臺灣港口之碼頭碇泊費全免及旅客服務費 7 折優惠等措施，以鼓勵業者規劃臺灣航程。目前已有荷美及麗晶七海郵輪均預定於 112 年 3 月 6 日首航高雄港、112 年 3 月 7 日首航基隆港，大洋郵輪 112 年 3 月 10 日靠泊花蓮港。

(2) 馬祖、金門及澎湖等離島皆是極具觀光吸引力的景點，搭配逐漸完備的相關港埠設施，為推廣郵輪跳島航線，航港局已訂定「交通部航港局推動跳島航線獎助要點」，獎助期間至 112 年 12 月 31 日止，以鼓勵郵輪至臺灣進行跳島試航活動；另航港局推動籌組亞洲跳島郵輪聯盟，預定 112 年與韓國、菲律賓等簽署合作意向書，透過聯盟組織成員合作與交流，共同行銷東北亞及東南亞島鏈之郵輪岸上觀光。

貳、觀光部門

一、重要施政措施及成果

(一) 重要施政措施

本部觀光局落實推動「Tourism 2025—臺灣觀光邁向 2025 方案」，研訂 5 大策略、10 大重點以及 24 項執行措施，輔以配合改制觀光署，加強投入資源，期能將資源觀光化，建立深度多元優質的旅遊環境。現階段積極推動臺灣觀光永續發展，落實觀光主流化；完備特色魅力景區環境及數位管理，強化觀光圈整合平臺，優化疫後多元主題產品，提升產業數位轉型及旅遊數位體驗服務；精準行銷國內外目標市場，捲動國旅熱潮，加速國際市場回溫。

1、打造特色魅力臺灣，強化數位科技體驗

- (1) 整備分區旅遊特色及提升景區品質：盤點臺灣整體觀光資源，訂定區域旅遊主軸，並打造國際魅力景區，營造地方魅力景點，優化地方景點及廊帶旅遊環境品質，維護及宣導旅遊安全，整備景區通用環境，以落實永續、整合、優質之理念。
- (2) 引導產業配合政策轉型開發主題旅遊產品：整合觀光圈資源，加強跨域合作，持續推動多元主題旅遊、在地旅遊媒合及臺灣節慶活動推廣，如「臺灣觀光雙年曆」活動、國際標竿觀光活動之傳承。
- (3) 優化產業經營能力及培養專業職能：從築底、優化到轉型三策略，提升觀光產業創新服務，優化產業品牌化及數位化經營，加強輔導管理機制，推展無障礙及友善旅宿環境，輔導觀光遊樂業多元轉型；落實防疫旅遊安全，並部署疫後觀光人力，以精進產業服務質量；同時，規劃籌辦未來我國導遊及領隊人員評量工作及廣續培訓產業人才提升專業職能。
- (4) 加強數位科技應用：強化觀光資料匯流，建置觀光大數據平臺，完備網站應用服務，推動景區數位管理，導入熱門景區人流/車流管理機制及景區 AR、VR 體驗，即時提供完善旅遊服務及數位體驗；強化 I-center

品牌化及商業模式，推動台灣好行、台灣觀巴等便利自由行旅運服務。

2、精準行銷加速國際市場回溫

- (1) 參加國際旅展：露出臺灣觀光形象，聯合國內業者赴海外參加大型旅展或辦理推廣活動，並配合疫後深度旅遊需求，調整策展主題和佈展手法，宣傳臺灣觀光資源。
- (2) 參加駐地大型活動：參加各市場特殊節慶及具效益的大型活動直接向消費者推廣，掀起市場話題，達到吸睛與集客之雙乘效益。
- (3) 異業結盟：為有效擴大行銷通路、觸及潛在客群，各市場持續與商場、航空公司、手搖飲店、餐飲等辦理異業合作專案，擴大通路，吸引國際旅客來臺觀光。
- (4) 講座、推介會推廣：介紹臺灣多元主題，於各市場以生態、文化、樂活、美食等多元主題，透過線上或線下方式辦理業者及民眾系列旅遊講座。
- (5) 廣告宣傳、擴大送客：於交通運輸車廂、大型交通場站刊登臺灣城市意象廣告，另辦事處與各地旅行業者、航空公司合作辦理廣告分攤宣傳計畫或促銷送客計畫，共同引客來臺。
- (6) 數位行銷及 KOL 網紅行銷：邀請全球旅遊業者及網紅來臺踩線，邀請 KOL 踩線合作拍攝多元旅遊影片或推文，利用平臺或自有新媒體等宣傳臺灣旅遊新鮮話題。

(二) 重要施政成果

1、我國觀光市場穩健復甦

- (1) 疫後觀光市場逐步回溫：隨著各國逐步放寬邊境管理及檢疫措施，我國經審慎評估國內外疫情發展後，宣布自 111 年 10 月 13 日起入境人員免除居家檢疫，改採行 7 天自主防疫，並開放相關邊境管制措施。111 年全年來臺旅客達 89 萬 5,962 人次，較 110 年增加

537.79%；國人出國達 148 萬 2,821 人次，較 110 年增加 311.92%。依據觀光局 111 年「臺灣旅遊狀況調查」初估結果，111 年 1 至 9 月國內旅遊約 1.24 億旅次，較 110 年同期成長 42.92%；國內旅遊總支出約新臺幣 2,816 億元，較 110 年同期成長 64.01%。預估 111 年全年將可恢復至疫情前(108 年)，國內旅遊 1.69 億旅次及國內旅遊總支出新臺幣 3,900 億元之水準，顯見我國觀光市場逐漸回溫。

(2) 產業營運狀況

A、旅行業：截至 111 年 12 月底，旅行業總家數(含分公司)共計 3,934 家，較 110 年度增加 31 家。疫情期間，旅行業在政府協助下，仍穩定營運，除開發具特色之國旅產品，亦在邊境開放前即做好準備，迎接世界各國觀光客。

B、旅宿業：截至 111 年 12 月份，旅宿業家數 1 萬 4,241 家，較 110 年增加 384 家，房間數逾 24 萬間；新設總家數計 909 家，顯示疫情衝擊下仍有旅宿業者逆勢操作積極投入觀光產業。

C、觀光遊樂業：111 年全臺 27 家觀光遊樂業全年入園人次達 1,725 萬人次，較 110 年成長 47%；營業額達新臺幣 146 億元，較 110 年成長 26%。顯見國旅振興帶動觀光遊樂業營收成長。

2、觀光市場實績

(1) 國內景區榮獲殊榮

A、觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處：榮獲綠色旅遊目的地(Green Destinations Awards)金獎認證(2020-2022)。以「會冬眠的龜山島」榮獲 2022 全球百大目的地永續故事獎(Top 100 Destination Sustainability Stories)。

B、觀光局雲嘉南國家風景區管理處：榮獲 2022 年「亞太永續行動獎」金獎、「台灣永續行動獎」銅獎。以「好美里找回消失的沙灘」榮獲 2022 全

球百大目的地永續故事獎 (Top 100 Destination Sustainability Stories)。

- C、觀光局北海岸及觀音山國家風景區管理處：以基隆和平島公園「和平永續-公私協力共創島嶼時光」專案參獎，榮獲 111 年「交通部服務獎」社會關懷服務類，同時榮獲「2022 國家卓越建設獎」最佳環境文化類卓越獎、「第九屆台灣景觀大獎」風景遊憩類傑出獎、「2022 國際景觀建築師協會景觀大賞」(IFLA AAPME Awards 2022)文化傳統類傑出獎(Outstanding Award)及「111 年國家永續發展獎-政府機關類」。中角灣遊客中心榮獲「2022 國家卓越建設獎」最佳規劃設計類金質獎。
- D、觀光局東部海岸國家風景區管理處：以「都蘭鼻參與式規劃」專案榮獲 111 年行政院「政府服務獎」及「交通部服務獎」社會關懷服務類。「東海岸部落工作假期」榮獲日本 2022 Good Design Award。
- E、觀光局茂林國家風景區管理處：榮獲「第 8 屆國家環境教育獎」機關組優等。三地門鄉森林公園步道整修及周邊環境綠美化工程榮獲「2022 國家卓越建設獎」最佳環境文化類金質獎。新威遊憩區南側末端遊憩設施及景觀綠美化工程榮獲「2022 國家卓越建設獎」最佳環境文化類優質獎。
- F、觀光局參山國家風景區管理處：松柏嶺遊客中心榮獲「2022 年法國 NOVUM DESIGN AWARD (NDA)」室內設計類銀獎及「2022 年美國繆斯設計大獎 (Muse Design Awards)」室內設計類銀獎。谷關遊客中心暨入關博物館榮獲「美國繆斯設計大獎 (Muse Design Awards)」景觀類銀獎。
- G、觀光局西拉雅國家風景區管理處：官田遊客中心榮獲「2022 年建築園冶獎」(臺南市公共建築景觀類)。

H、觀光局日月潭國家風景區：榮獲綠色旅遊目的地 (Green Destinations Awards) 銀質認證 (2022-2024)。以「日月潭減廢行動」榮獲2022全球百大目的地永續故事獎 (Top 100 Destination Sustainability Stories)。

I、觀光局澎湖國家風景區：小門地質探索館榮獲「2022年美國繆思設計大獎 (Muse Design Awards) - 室內設計類」金獎。嗨鼠地景藝術榮獲「2022年美國繆思創意設計大獎 (Muse Creative Awards) - 景觀類雕塑組」金獎。2022澎湖追風音樂節-光環境榮獲「2022泰坦地產獎 (TITAN Property Awards) 景觀設計 (新) - 「景觀創新類」金獎。

(2) 國際讚譽獲獎連連

A、新加坡新月評等 (CrescentRating) 111年6月1日舉辦首屆「2022清真旅遊獎」(Halal In Travel Awards 2022) 頒獎典禮，臺灣榮獲「年度最包容旅遊目的地—非伊斯蘭合作組織 Inclusive Destination of The Year (non-OIC)」獎項；萬事達卡—新月評等同日發布2022年「全球穆斯林旅遊指數 (GMTI)」，臺灣獲得非伊斯蘭合作組織旅遊目的地 (non-OIC Destnaitons) 全球第二名殊榮，臺灣推動友善穆斯林旅遊再獲肯定。

B、觀光局駐法蘭克福辦事處以自製之茶文化宣傳短片榮獲「金城門 The Golden City Gate 觀光影展」之「生態旅遊 Eco Tourism」金獎殊榮，成功行銷臺灣茶文化旅游及觀光特色。

C、旅遊權威 Lonely Planet 發布2022年全球十大最佳旅遊國家、地區及城市榜單 (Best in Travel 2022)，臺灣臺北市榮獲2022全球十大最佳旅遊城市第2名，觀光局於疫情中持續透過網路宣傳、異業結盟及實體活動，促使臺灣特色的旅遊魅力獲得全球旅遊界肯定。

3、施政績效

(1) 完備特色魅力景區環境

A、國家風景區建設：執行「觀光前瞻建設計畫(110-114年)」，打造國際魅力景區，已選定東北角、北觀、日月潭、阿里山、東海岸及澎湖等6個國家風景區管理處，以打造國際魅力景區旅遊景點特色，預計5年共打造24處亮點工程，完成野柳地質公園第三區秘境風貌營造工程等12處亮點工程。執行「重要觀光景點建設中程計畫(109-112年)」，持續提升國家風景區重要景點旅遊服務品質，帶動地方經濟發展。111年度完成東北角國家風景區-龍洞灣停車場優化及周邊景觀改善、東部海岸國家風景區-都蘭鼻及金崙權管土地安全維護設施、澎湖國家風景區-南海浮動碼頭整修工程、花東縱谷國家風景區-鳳林遊憩區露營區服務機能活化改善工程、馬祖國家風景區-莒光山海一家-海館興建工程、北海岸及觀音山國家風景區-基隆和平島阿拉寶灣周邊景觀改善工程、參山國家風景區-二水自行車道路線及休憩節點改善工程、日月潭國家風景區-水里溪親水環境營造暨整體景觀改善工程、阿里山國家風景區-逐鹿文化展演中心及鄒市集周邊環境改善工程、雲嘉南國家風景區-布袋遊客中心新建工程、西拉雅國家風景區-官田及大內周邊服務設施改善工程、茂林國家風景區-茂林遊客中心新建工程、大鵬灣國家風景區-濱灣公園停車場廁所新建工程等28項工程。

B、景區維護管理：建置無障礙旅遊環境，且提供解說導覽、標牌指示、租借輪椅、電動輪椅充電插座等人性化服務。截至111年12月底止已完成建置182處通用(無障礙)旅遊據點(111年完成建置15處)，以利銀髮族、身心障礙者等行動不方便之民眾參訪。負責統籌國家風景特定區範圍內941.5公里海岸線環境維護清理工作，與特定區內相關單位及當地直轄市、縣(市)政府建立環境維護管理機制，並定時定期辦理風景區

所轄海岸清理作業，111 年觀光局所屬濱海型管理處共計清理 6,609 次、垃圾清理量 5,138.7 公噸、累計清理 9,107.5 公里海岸線。

- C、景區活動法規調適：立法院於 111 年 5 月 3 日三讀通過發展觀光條例修正案，本部觀光局於 111 年 6 至 8 月間邀集金管會、保險局、中華民國產物保險商業同業公會、法規會及相關部會、地方政府多次研商後，取得水域遊憩活動管理辦法修正共識。本部 111 年 9 月 1 日辦理法規修正預告公告 60 日，預告期間至 111 年 11 月 2 日，後續辦理公告相關事宜。為輔導露營場申請設置，內政部於 111 年 7 月 20 日公告修正「非都市土地使用管制規則」，是日本部同步公告訂定「露營場管理要點」。觀光局成立中央機關露營管理協調聯合督導小組，整合觀光、農業、建管、地政等相關部會，以督導直轄市、縣（市）政府落實執行露營場管理，及輔導協助直轄市、縣（市）政府受理露營場設置申請，維護國土保安及公共安全。111 年 9 月至 11 月期間，觀光局已完成全國 22 場直轄市、縣（市）政府地方政府座談會，111 年 11 月 25 日並於露營場資訊平臺公布第 1 階段露營場申請執行疑義—常見問答 FQA。
- D、協助地方政府發展整體區域觀光：推動「觀光前瞻區域旅遊品牌」，藉由政策引導，提升全臺各縣市景點遊憩服務品質，並串聯各地觀光旅遊帶，預計 5 年完成 32 處，111 年度已完成 16 處。執行「體驗觀光地方旅遊環境營造計畫(108-112 年)」，協助地方政府整合所轄觀光遊憩建設，提升整體觀光遊憩品質，開創疫後旅遊新契機，111 年度協助縣市政府辦理 40 處景點改善。另執行體驗觀光項下「重點景區遊憩廊帶計畫(111-112 年)」，以引導型競爭補助，協助桃園市、苗栗縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、屏東縣、宜蘭縣、連江縣等 8 個地方政府所提重點景區旅遊環境整備，加強整體旅遊帶服務質量，提升觀光品質，塑造觀光新魅力，並鼓勵地方政府投

入經費整備環境、吸引民間參與公共建設。

(2) 推廣多元主題旅遊

- A、辦理亮點活動：以文化、美食、生態及樂活四大主題，辦理逾 169 項活動，例如：台灣燈會、台灣美食展、台灣好湯、台灣仲夏旅遊節及台灣自行車旅遊節等，總計逾 1,443 萬人次參與，創造總產值逾新臺幣 218 億元。
- B、評選金質旅遊行程：於 111 年 8 月 6 日頒發「國民旅遊類」（國家風景區、文化、生態、海灣、山脈、低碳雙鐵、永續、養生共 8 組別）共 24 條金質遊程，以及「入境旅遊類」（國際魅力景區旅遊、大陸、港澳、東南亞、東北亞、歐美紐澳地區來臺旅遊共 6 組別）12 條金質遊程，總計 36 條金質遊程，後續透過旅展、網路平臺、媒體等媒介加強行銷推廣。
- C、推廣自行車旅遊：辦理「臺灣自行車旅遊節」，將 16 條多元自行車路線遊程搭配周邊 17 個觀光圈（食、宿、遊、購、行），發展出多樣的自行車遊程活動，計 20 萬人次參與，並與 1,601 間產業結盟；響應世界自行車日，111 年 6 月 3 日邀集相關單位及自行車團體代表宣示啟動，111 年 12 月 10 日辦理「皇冠海岸漫騎趣及環臺騎遊」活動，主場活動邀請 50 名貴賓及 150 名民眾參加，以及 45 段環臺路段皆邀約 50 位民眾參與，計有 2,450 人次共襄盛舉。另輔導 5,000 家以上業者加入「自行車友善旅宿」，111 年 5 至 6 月辦理「自行車友善旅宿人氣票選活動」，票選北、中、南、東及離島五區之觀光旅館、旅館、民宿各類別人氣旅宿並行銷宣傳。
- D、打造樂齡旅遊品牌：111 年首度打造「鳳金(Golden Year)」為樂齡旅遊行銷品牌，並於 111 年 8 月 24 日舉辦「2022 鳳金樂齡旅遊論壇」，集合產官學人士，探討如何協助觀光業者針對不同市場旅客開發具創意的樂齡旅遊商品；同時設計規劃 8

條樂齡旅遊示範行程上架國際通路販售開拓樂齡市場客源，創造樂齡旅遊商機。

- E、整合旅行套票：台灣好行已開行 64 條路線，包裝發行 104 款食、宿、遊、購、行多元主題套票；台灣觀巴結合國家風景區與區域觀光圈資源，推出 89 條套裝旅遊行程。
- F、行銷宣傳：已辦理「旅行台灣、看鏡台灣」多元主題攝影徵件活動，共 3,448 件攝影作品投稿，涵蓋「生態、文化、美食、樂活」4 大多元主題，精選出 103 件得獎作品，並於 111 年 9 月起於國家風景區福隆、松柏嶺、官田、羅山及澎湖（展覽至 112 年 1 月 31 日）遊客中心巡迴展出，希望民眾走出戶外，臨場感受臺灣之美；另於 111 年 8 月 26 日至 111 年 11 月 10 日辦理 2 場實體活動及 3 場網路活動，實體活動參與人數計 4 萬 4,733 人次，網路活動參與人數 7 萬 118 人次，網路活動露出觸及數 10 萬 8,172 次。
- G、輔導辦理特色觀光活動：辦理「臺灣觀光雙年曆」工作坊，分享城市行銷、節慶活動企劃及資源整合等實務經驗；補助活動主辦單位改善活動內涵及活動環境建置，提升活動品質，截至 111 年 12 月底止，計輔導活動主辦單位辦理 30 項活動，品質提升事項共計 93 項；辦理臺灣觀光雙年曆活動查核作業，透過專家學者實際參與活動，提出改善建議，截至 111 年 12 月底止，計查核 42 項活動。
- H、積極推動部落觀光：成立「交通部觀光局原住民族地區觀光推動會」定期邀請原住民族委員會、文化部、勞動部、內政部營建署、行政院農業委員會林務局、教育部青年發展署等機關召開會議，自 101 年 11 月起與原住民族委員會輪流主辦，並於 111 年 8 月 8 日由觀光局召開第 14 次會議。另持續協助原住民部落建立觀光品牌、發掘部落特色產品和建立行銷管道、培訓部落專業導覽人員、包裝行銷部落特色節慶及民俗活動為旅遊產

品，並結合相關部會資源包裝為特色遊程，增加遊客停留部落時間。111 年度臺灣部落觀光嘉年華活動於 111 年 9 月 30 日至 10 月 2 日假嘉義縣阿里山逐鹿部落「鄒族逐鹿文創園區」辦理，延續「歡迎來做部落客」為主題，展現參展單位推動部落觀光成果，以及臺灣原住民 16 個族群各自獨特的人文風采，並融入阿里山茶山部落的涼亭意象，代表各族群共融、分享文化。

(3) 輔導產業數位轉型，厚植產業人力質量

A、旅行業

為提振旅行業發展品牌，協助旅行業升級發展增加市場競爭力，並強化旅遊安全與創新旅遊產品，透過旅行業公協會做為平臺，促進推動觀光服務品質提升及產業升級與服務轉型，截至 111 年 12 月底止，已輔導旅行業公協會針對永續旅遊 (ESG)、職能提升、疫後觀光等議題辦理教育訓練課程，逾 4,000 名旅遊相關從業人員參與培訓。

旅行業法規調適：因應旅行業於旅遊當日在固定地點，提供旅客現場臨時報名參加國內團體一日遊行程，本部於 111 年 8 月 10 日公告實施「簡易型一日遊國內旅遊定型化契約應記載及不得記載事項」；並於 111 年 8 月 25 日函頒實施「簡易型一日遊國內旅遊定型化契約範本」。因應疫後法規調適，111 年 11 月 22 日修正發布旅行業管理規則部分條文、導遊人員管理規則及領隊人員管理規則，包含增訂簽訂旅遊契約之方式得以電子文件為之、增列應於每日行程出發前執行檢查及增訂旅行業應揭露行程資訊之規定、刪除旅行業申請籌設應備具經營計畫書規定。

B、旅宿業

持續強化旅宿品牌形象，輔導旅宿業朝優質化精進：提高旅宿業之競爭力，辦理星級旅館評鑑與好客民宿遴選活動，持續推廣「星級旅館」及「好客民宿」兩大品牌標章認證制度，提供旅宿整體

服務品質。鼓勵業者自主提升住宿品質及參與評鑑或遴選，形塑旅宿品牌，並透過多元管道宣傳。截至 111 年 12 月底止，計 375 家旅館取得星級旅館認證、1,315 家民宿通過好客民宿認證。

為持續鼓勵旅宿業打造友善、智慧服務空間及提升服務品質，提供國內外旅客優質住宿環境，觀光局推動「交通部觀光局獎勵旅宿業品質提升補助要點」，補助旅館提供穆斯林旅客友善設施、無障礙客房及通用化設施、耐震能力初步評估及使用企業資源管理(ERP)或飯店管理系統(PMS)串接營運數據至旅宿網之系統導入費用，並獎勵星級旅館加入國內外或創新本土連鎖品牌。另為輔導產業數位化經營，並減輕業者人力需求問題，觀光局於 111 年 6 月 17 日新增補助觀光旅館業及旅館業首次購置自助式入住櫃台。截至 111 年 12 月底計受理約 1,300 件申請案，申請金額逾 2.38 億元。

為協助旅館業者解決融資問題，本部觀光局於 110 年 7 月 22 日修正發布「交通部觀光局振興觀光產業融資信用保證貸款及利息補貼作業要點」，協助擔保品不足之業者順利取得融資，截至 111 年 12 月底止，累計已有 1,297 家觀光產業申請貸款，融資貸款金額計新臺幣 105.4 億元。協助觀光產業業者進行修繕或軟硬體升級部分，截至 111 年 12 月底止，累計輔導 276 件觀光產業取得獎勵觀光產業優惠貸款，總額 132.1 億元，給予利息補貼 126 件，已撥付利息補貼為 3.46 億元。

C、觀光遊樂業

鼓勵投資升級與轉型：為鼓勵觀光遊樂業於疫情期間持續投資，觀光局透過優質化計畫持續輔導觀光遊樂業朝創新服務、智慧園區、安心旅遊、全齡友善及綠色永續之方向發展，創造市場藍海與附加價值。觀光局 111 年 5 月 11 日修正「交通部觀光局補助觀光遊樂業優質化實施要點」，111 年計 21 家業者提出申請，核定補助經費 5,831 萬

4,136 元，核撥金額 5,479 萬 8,135 元，帶動整體投資金額超過 1.1 億元。

D、厚植產業人力質量

辦理觀光產業人才培訓：111 年辦理觀光產業人才培訓實體與線上課程並進，對象包括各產業別中高階管理人員與基層從業人員、旅行業經理人、導遊與領隊等，全年度培訓規模近 1.3 萬人。另因應我國 111 年 10 月 13 日恢復跨境團體旅遊，輔導旅行業者、各地區觀光公協會、導遊及領隊協會等辦理「入出境指引講習課程」及於數位學習平臺（觀光職能 E 學院）上架線上課程，共有旅行業從業人員及導遊、領隊人員約 2.1 萬人完成訓練，提升接待人力服務品質及應變能力。

旅宿業產業人才培訓：辦理職能基準及職能導向課程，輔導旅館業界、培訓單位及學校機構應用職能基準規劃訓練課程，辦理培訓人才之相關訓練，增加旅館從業人員及中階經理人職場能力，111 年辦理旅館職能導向課程研習活動共辦理 6 場次，培訓逾 150 人；中階經理人訓練共辦理 8 場次，培訓 300 人。

強化觀光遊樂業人才優質化訓練：因應疫後產業發展趨勢，於 111 年 10 月 11 日至 12 日辦理優質課程訓練，以藉由優質課程及經驗交流，提供產業創新經營管理策略，提升產業競爭力之目標，建置優質遊樂環境。課程內容以強化疫後觀光管理、數位科技應用及市場趨勢等為主，建構能滿足各年齡層遊客需求之智慧樂園，輔導觀光遊樂業多元優化轉型，引領遊客體驗創新服務，導入數位化、防疫措施、無接觸入園軟硬體設施及智慧科技等，創建智慧園區以提升服務品質及滿意度。

為協助業者儘速召回人力，並鼓勵有志者投入後疫情階段觀光產業發展，本部觀光局與勞動部、民間團體及業界等合作辦理就業媒合引才，充實

產業人力。旅行業：111 年度跨境旅遊團量及缺工情形不明顯，業者亦將視未來接團情形增聘人力，且疫前實際帶團導遊、領隊均已完成防疫講習訓練，有意願重回產業，整體人力將逐步到位。旅宿業：建立缺工專案平臺，召開跨部研商會議，以解決缺工議題。因勞動部尚未開放服務業引進外籍移工，短期先協助業者媒合國內人力，並建議修正放寬僑外生評點制之限制。長期持續建議勞動部啟動相關評估作業引進外籍移工。觀光遊樂業：持續辦理專案媒合、協助業者徵才及籌辦「優質化講習訓練」等工作。

(4) 強化旅遊安全管理

- A、旅行業部分，辦理旅行社業務檢查，並會同公路監理機關，於各主要觀光景點、國道休息站及路檢點，稽查遊覽車所接待旅行團，111 年截至 12 月 25 日止共計查核 436 團次。另因應國內疫情日趨穩定，觀光局配合發布旅行業辦理團體旅遊管理措施，使旅行業者於疫情警戒期間辦理團體旅遊方式有所依循，以維護旅客旅遊安全，穩固國旅品質。
- B、旅宿業部分，訂定補助地方政府執行違法旅宿管理工作要點，持續輔導地方政府落實旅宿業管理工作，督導地方政府辦理旅宿稽查，111 年截至 12 月底止，合法旅宿檢查 1 萬 3,028 家次（合法旅館 5,331 家次、合法民宿 7,697 家次）、非法旅宿稽查 3,428 家次（未合法旅館 386 家次、日租套房 2,342 家次、未合法民宿 700 家次）。基於考量保障旅客住宿權益，強化非法旅宿管理制度，修正發展觀光條例第 55 條及第 55-1 條規定，提高罰鍰金額並納入訂房平臺管理，刻正進行法制作業程序。
- C、觀光遊樂業部分，依「觀光遊樂業管理規則」，會同地方主管機關於 111 年 12 月底完成 25 家觀光遊樂業不定期檢查，暨依「觀光遊樂業經營管理與安全維護檢查暨督導考核競賽作業要點」

，落實業者每季自主檢查，以及地方主管機關上、下半年定期檢查，並於 111 年 8 月至 9 月辦理觀光遊樂業督導考核競賽，以落實三級管理機制，加強遊樂設施之安全與緊急應變機制。

4、發展智慧觀光，打造科技智慧景區

- (1) 觀光大數據平臺：111 年完成旅遊服務數據資料規格訂定，增加匯入財政部電子發票、聯合信用卡中心信用卡、中央氣象局天氣等 Opendata 開放資料，合計已匯入及介接 18 項內外部數據資料、201 個資料集，約 5,700 萬筆資料，開發 147 個業務統計分析服務，並完成旅宿地緣標籤分析模組建置，以及景區人流智慧警示儀表板功能開發。
- (2) 建置多語系「台灣觀光資訊網」：為便利自由行旅客深入旅遊臺灣，透過網路及行動裝置整合空間位置相關資訊，精準掌握使用者的位置，融入「行動優先」概念，進而提供適地性 (Location Based Service, LBS) 旅遊情報、周邊交通場站、景點、活動、旅遊服務中心 (含借問站) 等旅遊便捷化服務，且具有中、英、日、韓、德、法、俄、西、馬來語、越南、印尼及泰文等 12 種語言版本，以適合行動裝置瀏覽之 RWD 網頁，便利旅客取得資訊。同時透過系統紀錄使用者在網站之操作行為及瀏覽紀錄，利用大數據分析其行為模式，並歸納出使用者瀏覽網站之喜好，提供 SPS 智慧資訊推播服務。
- (3) 強化數位觀光科技體驗：推動探索行動化、體驗立體化 (AR、VR) 等數位增值服務。除運用 360 全景影像拍攝技術結合自行車旅遊主題，同時於所屬國家風景區管理處打造體驗場域，透過 3D VR 影片之沉浸感，行銷臺灣多元之美，計完成拍攝「慢遊篇」、「環島一號線」、「愛相隨」、「勇者之路」、「鐵道支線旅遊」、「與大海的約會」及「自行車逍遙趣」等 7 部 360 影片，並置於臺灣觀光資訊網影音專區及 Youtube，讓世界各國旅客能透過影片於旅遊臺灣前先行體驗，提升臺灣觀光宣傳效益，吸引國外民眾來臺旅遊。推廣臺灣多元自行車路線，辦理「Taiwan Cycling Paradise

臺灣自行車騎乘天堂」活動，全球超過 4,000 位車友透過國際自行車虛擬騎乘平臺，體驗臺灣不同挑戰度及風景的自行車路線，經由網際網路認識並欣賞臺灣自行車路線的美麗與特色。同時於北、中、南、東各 1 處國家風景區管理處轄管範圍設置自行車虛擬騎乘機台，讓到訪遊客感受虛擬騎乘樂趣。

- (4) 數位媒體虛實整合行銷臺灣：透過 Facebook、Line、Instagram 等管道，透過社群媒體經營強化網友忠誠度，提供網友即時旅遊資訊，吸引網友參與旅遊話題，加強社群使用者強大黏著性，並透過網紅分享旅遊經驗、搭配實體遊程活動，以提升線上網友看見觀光品牌、認識在地觀光資源。同時攜手 LINE 旅遊平臺瞄準旅遊愛好者，藉由 LINE 即時推播各旅遊活動資訊，並建置專頁介紹、線上直播及募集臺灣旅遊涼夏行程，邀請民眾投稿自己的避暑遊程，透過多元角度認識臺灣這片美麗的土地，截至 111 年 12 月底止，已有 2,106 萬 3,825 人次觸及相關宣傳訊息。
- (5) 導入科技技術打造智慧景區：依據各管理處轄區封閉型、開放型、島嶼型等不同特性遊憩景區，透過市面上具體可行之數位技術、工具於各管理處場域，導入適時、適地、適性之軟硬體設備及資訊服務，如智慧公廁、智慧停車場、AR\VR 互動、景區即時影像、無接觸式進場系統、智慧監控安全系統、熱門據點人流車流辨識管理、自動化人車潮統計、數位語音導覽、預警設施等服務，停車場設置智慧車流偵測系統，透過車牌與車種辨識系統分析，協助觀測人車流動向，有效交通疏導管理及交通動線之安排，提供遊客更安全更舒適旅遊體驗，同時能提高旅客滿意度，截至 111 年 12 月底止，全臺熱門景區建置完成 49 處智慧停車場、89 處即時人流監控、104 處重要路口車流監測及 3 處導入電子商務。
- (6) 完善自由行旅客服務：積極建置「借問站」及輔導各管理處推動走動式旅遊諮詢服務（行動旅服），持續擴點及主動出擊，擴大 i-center 旅遊服務體系之密度及深度，截至 111 年 12 月底止，全臺已建置完成

621 處借問站。另為提升借問站品牌知名度及強化品牌形象，辦理網路及實體行銷宣傳活動，透過 FB、Google 多媒體聯播網廣告；另拍攝「來借問，臺灣更好玩」影片，於雙北捷運聯播網、桃園捷運站月台廣告播出，整體行銷宣傳觸及人數超過 735 萬人次。

(7) 推廣「台灣好玩卡」：為強化既有好玩卡發行縣市產品包裝能力，持續以區域整合方式輔導縣市政府包裝產品、參與推廣，並導入觀光圈概念，規劃於好玩卡銷售平臺設置觀光圈產品連結協助露出，111 年計有中台灣好玩卡（南投縣、苗栗縣、新竹縣、嘉義縣）、高雄好玩卡（高雄市）、台東好玩卡（臺東縣）及北北基好玩卡（臺北市、新北市、基隆市）等 4 張卡片入選，持續推廣。目前國際經典遊程有 38 條（其中 36 條已上架）、深耕特色遊程有 55 條（其中 42 條已上架）；銷售金額方面，截至 111 年 12 月底止，交易筆數達 36 萬 3,339 筆（較 110 年同期 20 萬 9,404 筆成長 73.5%）、累計銷售金額為 1 億 4,093 萬 7,233 元（較 110 年 8,188 萬 5,233 元成長 72.11%）。

(8) 整合旅運優惠套票，鼓勵搭乘公共運具：為振興國內觀光暨鼓勵民眾利用公共運輸出遊，觀光局推動台灣好行計畫，111 年計有 67 條路線行駛營運，串連全臺各主要公共運輸場站及知名景點，包裝發行 130 組多元套票，及 54 條路線提供攜自行車上車服務；串聯 29 個推動單位，以區域為規劃概念，辦理「環島串遊集點趣活動」，加大曝光力道、吸引民眾回流搭乘。又為提升旅客數位便利體驗，持續優化台灣好行旅遊服務網站，提升路線、套票等資訊查詢體驗，並推出「搭好行賞花趣」、「搭好行騎車趣」、「搭台灣好行秋冬遊」等旅遊專區；逐步建置中、英、日、韓語版台灣好行串遊電子書及電子摺頁；同時推動台灣好行路線車上行動支付驗票服務，大幅提升數位觀光體驗。

為提供國內外自由行旅客便利抵達主要觀光景點之旅運服務，觀光局輔導旅行社推出「台灣觀巴」套裝旅遊行程，因應國旅市場需求，輔導旅行社轉型，以 6 大主題（養生療癒旅遊、人文古蹟、網紅打卡、話

題性活動、部落文化體驗、秘境探訪)新行程，並自110年10月1日起上線營運。計有26家旅行社推出89條行程，藉由行程主題化、結合觀光圈資源，納入當地特色餐食及體驗活動等方式，帶領遊客深化在地體驗。觀光局輔導營運旅行社車內提供免費Wi-Fi、提供中英日韓語音導覽服務，且完中英日文網站、電子版摺頁及手冊。

5、布局衝刺國際，適時啟動廣拓客源

(1) 產銷優化

- A、推廣觀光圈遊程：積極推廣精緻旅遊，加強「跨域整合」旅遊服務的食宿遊購行產業鏈，藉由駐外辦事處行銷觀光圈行程，運用多元主題旅遊帶動國旅精緻化，進而推廣至國際，如日本111年8月以大東北角及235區域觀光圈為主，辦理B2C線上旅遊推廣活動；另以自行車旅遊主題為例，111年度於國外旅展、業者說明會等辦理自行車節主題宣傳活動至少26項。
- B、「Time for Taiwan 線上台灣館」：於疫情期間加強宣傳臺灣旅遊，辦理超過200場線上活動宣傳各式主題活動，另因邊境管制政策逐步放寬，「線上台灣館」已完成階段性任務，業依契約於111年8月31日關閉，並於7月底起鼓勵及輔導參展單位轉接至經濟部中小企業處雲市集方案，符合資格之單位將可免費延長使用原佈展空間，持續於線上推動臺灣觀光產業。
- C、全球新行程開發與優質行程獎助計畫：透過各國家風景區管理處及觀光圈提供新旅遊亮點，出發前與業者共同召開「亮點會議」，選出能發展成為國際景點潛力新亮點，並邀請具代表性入境旅遊業者，走訪「北、中、南、東」部共56處亮點，依整體品質、接待服務、豐富度，及各目標市場旅客偏好評分，擇定27處亮點，包裝為具臺灣特色的旅遊產品，向疫後開放的國際觀光市場，展現臺灣觀光魅力。

(2) 全球行銷整備

- A、邊境開放準備及來臺首發團接待：配合指揮中心自 111 年 10 月 13 日起開放入境檢疫「0+7」方案，觀光局同步開放旅行業接待來臺旅遊團體，並於 9 月 30 日公布「旅行業辦理入境團體旅遊操作指引」，續製作懶人包、問答集等上架網站跨境專區，為旅行業從業人員（含導遊、領隊）安排防疫講習課程，計辦理逾 117 場，逾 2.1 萬人參加，為迎接國際旅客入境妥為準備，期能達成 112 年 600 萬國際旅客來臺人次的目標。
- B、短期衝刺送客：針對自由行推出旅客優惠方案（如高鐵買一送一、機捷券、鮮果券等）、團客祭出激勵海外通路送客方案（如日本市場擴大送客方案、韓國市場電視購物引客、新南向市場贈送來臺好禮等），並對高產值等特定客群促銷，加速入境市場復甦。

(3) 重啟國際觀光交流

- A、臺日觀光交流：邀請「日台觀光促進協會」於 7 月 31 日至 8 月 3 日來臺考察踩線，是臺日睽違兩年半的首個實體踩線團，並於 8 月 2 日辦理座談會，邀請臺日雙方業者就疫後如何包裝臺灣旅遊行程及因應疫情改變的旅遊接待模式充分交換意見。此外，111 年 9 月 2 日於桃園舉辦「台日觀光高峰論壇」，共同朝著雙方觀光往來再開的方向努力。
- B、臺越觀光交流：第 9 屆臺越觀光合作會議於 10 月 25 日假臺南市辦理，為國境開放旅遊後首場國際觀光交流會議，雙方以「加速恢復雙邊觀光互訪規模」為目標，在雙方充分討論後達成多項疫後觀光合作共識，包含持續推動臺越美食交流、加強雙邊觀光推廣、推動城市觀光交流及市場復甦合作計畫等策略進行實質合作，攜手衝刺雙邊旅遊市場，期以達成疫前送客目標。

二、施政規劃重點

(一) 「Tourism 2025-臺灣觀光邁向2025方案 (110-114)」

奠基於「Taiwan Tourism 2030 台灣觀光政策白皮書」研訂之觀光立國、觀光主流化基礎下，為落實白皮書研訂之指導方針，觀光局衡酌 Covid-19 疫情及產業轉型重點，透過「打造魅力景點、整備主題旅遊、優化產業環境、推展數位體驗、廣拓觀光客源」之 5 大執行策略，整備臺灣軟硬體實力，協助觀光業者升級轉型，提升產業營運及服務量能，積極邁向「臺灣五好」：

- 1、臺灣好魅力 (打造魅力景點)：加速觀光景區建設，積極推動「觀光前瞻建設計畫」，打造 6 大國際魅力景區，並建設 13 處國家風景區重要觀光景點，同時，提升地方重要景區及廊帶之旅遊環境，讓臺灣處處充滿魅力。
- 2、臺灣好多元 (整備主題旅遊)：整合觀光圈資源，加強跨域合作，整合生態、文化、美食及樂活等 4 大主題，行銷各主題之亮點建設、活動、遊程，推廣臺灣旅遊體驗的多元精彩。
- 3、臺灣好服務 (優化產業環境)：從築底、優化到轉型三策略，落實防疫旅遊安全，提升觀光產業數位、創新、品牌經營能力，並部署疫後觀光人力，以精進產業服務質量，讓臺味服務感動旅人的心。
- 4、臺灣好暢遊 (推展數位體驗)：推動景區數位管理，導入熱門景區人流/車流管理機制，並推廣台灣好行數位服務，以及景區 AR、VR 體驗，以即時資訊提供完善旅遊服務及數位體驗，讓自由行旅客便利暢遊臺灣。
- 5、臺灣好集客 (廣拓觀光客源)：推廣金質遊程、樂齡旅遊及觀光圈區域品牌，鼓勵開發特色新遊程，拓展國內外旅遊市場商機；同時，以創新行銷、創新話題，鎖定重點入境市場，全力吸引國際旅客來臺，打造臺灣為國際旅客優先選擇之疫後安心旅遊目的地。

(二) 爭取國際觀光客來臺

疫後旅遊新常態策略：後疫情時代為觀光產業調整體質的關鍵

期，觀光局將持續落實「Tourism 2025—臺灣觀光邁向 2025 方案(110-114 年)」各項計畫，並以發展數位轉型、疫後新產品及永續觀光為優先推動重點，推出「產品優化」、「服務升級」、「戰略布局」三大策略：

- 1、產品優化：整備觀光前瞻國際魅力景區 12 項亮點工程，積極開發疫後旅遊新產品及新活動。新產品部分，推動包括新興遊憩活動管理（露營場、水域遊憩活動、國家綠道）、觀光圈特色主題旅遊、台灣好行及台灣觀巴創新轉型、樂齡與全齡化遊樂園，及全球新行程開發與優質行程獎勵等產品包裝；新活動部分，持續提升台灣燈會、臺灣仲夏旅遊節、臺灣自行車旅遊節及臺灣好湯等 4 大標竿型活動內涵，帶動旅遊風潮。
- 2、服務升級：發展數位轉型、疫後人才、品牌認證。輔導產業數位化經營，加強從業人力之媒合及專業職能與分級訓練、規劃 113 年自辦導遊領隊人員評量制度；推廣星級旅館評鑑新制、自行車友善旅宿、環境教育場域、綠色標章等永續旅遊認證。
- 3、戰略布局：以振興國旅帶動國際觀光，對內除推動「悠遊國旅補助計畫」及花東加碼補助外，另提出「疫後活絡國旅整合行銷宣傳計畫」，盤整既有之主題旅遊及活動擴大宣傳，並配合季節性活動帶動話題，以提高旅遊吸引力；對外，已配合 111 年 10 月 13 日邊境開放及實施入境自主防疫措施，做好各項準備，後續將擴大參展推廣、影片推播多元宣傳、邀訪踩線及專案促銷等行銷作為積極攬客，並研提「加速擴大吸引國際觀光客方案」及爭取特別預算，以達成 112 年來臺旅客 600 萬人次目標、113 年恢復疫前水準達 1,186 萬人次，114 年超越疫前水準，共創造觀光產值約新臺幣 1 兆元的目標。

（三）行銷國際及跳島郵輪旅遊

- 1、提供國際郵輪獎助：為吸引國際郵輪航商安排來臺靠泊觀光，觀光局已就「交通部觀光局推動來臺空海聯營旅遊獎助要點」、「交通部觀光局推動境外郵輪來臺獎助要點」，延長申請期限至 114 年 12 月 31 日，臺灣港務公司並提供 112 年全年國際郵輪靠泊臺灣港口之碼頭碇泊費全免及旅

客服務費 7 折優惠等措施，以鼓勵業者規劃臺灣航程。目前已有荷美及麗晶七海郵輪均預定於 112 年 3 月 6 日首航高雄港、112 年 3 月 7 日首航基隆港，大洋郵輪 112 年 3 月 10 日靠泊花蓮港。

- 2、推動郵輪跳島航線：馬祖、金門及澎湖等離島皆是極具觀光吸引力的景點，搭配逐漸完備的相關港埠設施，為推廣郵輪跳島航線，航港局已訂定「交通部航港局推動跳島航線獎助要點」，獎助期間至 112 年 12 月 31 日止，以鼓勵郵輪至臺灣進行跳島試航活動；另航港局推動籌組亞洲跳島郵輪聯盟，112 年 2 月 17 日與韓國、菲律賓等簽署合作意向書，透過聯盟組織成員合作與交流，共同行銷東北亞及東南亞島鏈之郵輪岸上觀光。

參、郵電部門

一、重要施政措施及成果

(一) 111年度管制計畫執行情形

1、購建郵政局所計畫（110-113年）

為提升服務品質，提供顧客寬敞舒適用郵空間，並活化資產管理與營運，111年度規劃並辦理購置房地2處及興建局屋22處，實際辦理購置房地2處（完成付款作業2處）、辦理興建局屋22處（含辦理委託技術服務或統包作業3處、規劃設計作業3處、都市設計審議作業1處、工程招標作業1處、施工12處及竣工2處）；經費分配數9.50億元，執行數9.50億元，執行率100%。

2、郵政物流園區（機場捷運A7站）建置計畫（103-113年）

(1) 為推動「智慧物流」及邁向「數位轉型」，爰建置郵政物流園區包含物流中心、北臺灣郵件作業中心、資訊中心及營運中心。111年度規劃興建局屋4處、購置機器設備2處，經費分配數39.25億元，執行數39.25億元，執行率100%，各項工程辦理情形如下：

A、興建局屋辦理情形如下：

(A) 物流中心：111年8月2日取得使用執照，11月辦理正式驗收，12月2日落成典禮，建築工程於111年12月15日複驗合格，另空調工程及機電工程複驗不合格項目，刻正進行缺失改善，112年1月底複驗。

(B) 北臺灣郵件作業中心及營運中心：截至111年12月底止，實際進度69.36%，目前進行作業中心棟外牆鋁帷幕工程，給排水、電力、空調、消防及電信配管配線工程，屋突防水隔熱工程，室內隔間工程施作；營運中心棟給排水、電力、空調、消防及電信配管配線工程，電梯安裝，室內隔間工程施作，完成外牆鋁帷幕工程。

(C) 資訊中心：截至111年12月底止，實際

進度 87.30%，目前外牆裝修工程（二丁掛、金屬格柵），地上層室內裝修工程，門窗工程、電梯工程，發電機、低壓盤、空調設備安裝，給排水、電力、空調、消防及電信配線工程施作。

B、購置機器設備辦理情形如下：

- (A) 物流設備：物流設備財物採購案已於 111 年 12 月 26 日核定，廠商現正進行設備生產製造。
 - (B) 郵件自動化設備：函件及包裹分揀設備財物採購案細部設計已於 111 年 10 月 26 日核定，現正與建築端進行施工界面協調討論；郵件儲存及輸送設備財物採購案現正進行細部設計審查及修正。
- (2) 郵政物流園區建置案於 108 年 7 月 30 日啟動廉政平臺機制，並定期召開會議檢視及檢討辦理情形，重點在以預防角度出發，藉由跨域整合橫向聯繫，並透過資訊公開透明，建立優質公務環境，維護採購作業公開公平公正，並加速工及採購案效能。
- (3) 郵政物流園區之道路、公園綠地、兒童遊戲場等公共設施均已完工；資訊中心預計於 112 年 6 月竣工，北臺灣郵件作業中心及營運中心預計 113 年 5 月竣工。

(二) 開辦新種業務及加強便民措施

1、與各國郵政合作國際 e 小包業務

「跨境電商」已成為新世代的產業火車頭，為因應網路消費世代需求及電子商務發展，自 106 年 4 月 1 日起迄 111 年 12 月底止，已與日本、新加坡、越南、泰國、菲律賓、韓國、印尼、德國、馬來西亞、法國、英國、以色列、挪威、波蘭、丹麥、紐西蘭、加拿大、澳大利亞、荷蘭及香港等 20 國郵政合作開辦國際 e 小包（ePacket），開發經濟型郵資，並可於網路追蹤郵件遞送狀態，提供民眾交寄小型輕件物品，並提供臺灣企業拓展全球跨境電子商務市場物流之新選擇。

2、預先傳送郵件資訊至寄達國海關，以加速郵包通關時程

配合貿易便捷化之要求，通關速度與貨物安全儼然成為國際物流重視的議題，爰與關務署研議郵包進出口電子化通關政策，利用電子文件訊息交換(EDI)預告郵件抵達之內容物、郵政名稱、收件人姓名地址、郵件重量以及品項之貨幣現值等資訊，有助於寄達國海關預先取得郵包內容物資訊進行風險評估，加速郵包通關流程。中華郵政公司已於108年6月5日成功加入國際多邊海關資料電子交換協定，截至111年12月底止，會員已達137國，將來可透過本協定，與各郵政會員互換預報關資料，以確保資料有效利用及郵件安全遞送。另配合建置「EZPost 線上交寄」，俾利民眾預先於網站輸入郵件資料並列印發遞單以傳送電子通關資訊(ITMATT)，於107年8月提供國際快捷郵件服務，108年7月及10月新增國際e小包及國際包裹郵件服務，109年12月新增國際掛號函件網路交寄服務，111年5月新增國際平常小包服務。

3、配合政府推動行動支付政策，建置「電子支付連結郵政儲金帳戶付款(Account Link)共用平台」，與各支付業者合作，提供民眾可使用街口支付、一卡通Money、支付連、橘子支付、歐付寶、愛金卡、悠遊付、全支付及全盈支付等帳戶設定連結本人郵政儲金帳戶，使行動支付交易更為便捷，並將持續與各支付業者合作，共同促進我國電子支付之發展；截至111年12月底止，合作電子支付業者計9家，使用人數共計88萬566戶，交易筆數約計2,838萬餘筆，交易金額約837.28億元。

4、為因應電子商務蓬勃發展，參加財金公司跨境電子支付服務平台與大陸支付寶合作提供兩岸民眾安全便利之跨境支付服務，自106年8月14日正式營運，截至111年12月底止，交易筆數約計95萬餘筆；交易金額約23.63億元。

5、開辦實體ATM無卡提款業務

本項業務自105年12月16日開辦「局內ATM無卡提款」，106年10月12日開辦「跨行ATM無卡提款」，民眾透過行動設備取得提款序號，並於ATM端輸入提款序號及無卡提款密碼，即可於中華郵政公司或其他銀行之ATM提領

現金，截至 111 年 12 月底止，申請戶數共計 22 萬 9,428 戶，交易金額約 53.75 億元。

6、開辦「郵政 HCE 手機 VISA 卡」業務

本業務自 106 年 12 月 29 日起開辦，透過「台灣 Pay 行動支付 APP」，提供郵政 VISA 金融卡持卡人以智慧型手機下載完成註冊，即可將郵政 VISA 金融卡卡號轉換為「HCE 手機 VISA 卡」，於全臺及世界各地設有感應式刷卡機的 VISA 實體商店購物消費，亦可於貼有「VISA」標誌 QR Code 之實體或網路特店掃碼購物。截至 111 年 12 月底止，有效卡數為 30 萬 2,547 張，交易筆數約計 25 萬餘筆，交易金額約 3.55 億元。

7、郵政自動櫃員機提供跨行存款服務，提升自動化設備功能及使用率

為完善郵政自動櫃員機存款業務功能，自 111 年 12 月 22 日起，提供客戶持郵政金融卡或各銀行金融卡，於具現金存款功能之郵政自動櫃員機插卡驗證，得以現金存入本人或他人之郵局或銀行帳戶。

8、透過「台灣 Pay 行動支付」APP，開辦「郵政金融卡雲支付」業務

本業務自 108 年 3 月 20 日起試辦，透過「台灣 Pay 行動支付 APP」，提供郵政 VISA 金融卡或晶片金融卡持卡人以智慧型手機下載完成註冊，即可將金融卡局帳號轉換為「金融卡雲支付」，持卡人得於存簿帳戶可用結存金額內，進行轉帳、購物、提款及繳費（稅），進行感應刷卡或掃碼付款交易，亦可於具有「台灣 Pay」付款方式之網路特店進行掃碼購物。截至 111 年 12 月底止，有效卡數為 68 萬 2,266 張，交易筆數約計 4,121 萬餘筆，交易金額 1,535.43 億元。

9、持續開發壽險新商品，貼近保戶投保需求

(1) 配合法令變動，自 111 年 2 月 18 日起修正「郵政簡易人壽微型傷害保險附約」投保對象條件，協助經濟弱勢族群強化保險保障。

(2) 自 111 年 3 月 21 日起發售「郵政簡易人壽 e68 定期

壽險」網路投保商品，便利民眾投保。

- (3) 自 111 年 5 月 20 日起發售「郵政簡易人壽金幸福保險」，提供國人多元商品選擇。
- (4) 自 111 年 7 月 21 日起「郵政簡易人壽 e68 定期壽險」調整最高投保年齡為 60 歲（原為 50 歲），以增進國人基本保障。
- (5) 自 111 年 7 月 21 日起「郵政簡易人壽安心小額終身壽險」調降各繳費期別之最低投保年齡為 16 歲（原為 30 歲），以提升青壯年族群保險保障。
- (6) 自 111 年 9 月 5 日起發售「郵政簡易人壽常鴻增額保險」，滿足國人投保需求。
- (7) 自 111 年 11 月 1 日起發售「郵政簡易人壽郵 e 靠保險」網路投保商品，增加網路投保業務多元選擇性。

10、開辦網路投保業務

因應金融科技發展與後疫情時代非接觸式消費趨勢，積極推動數位金融服務，已於 111 年 3 月 21 日開辦郵政壽險網路投保業務，提供即時便捷的投保管道，滿足網路族群投保需求及優化服務體驗。

- (三) 建置「新一代支局系統」，全面改造支局服務客戶之連線作業系統，以改善運作及提升效能

由現行主從式 (Client/Server) 連線系統架構，改建為具高效能、高可用性、高延展性、高安全性 Web Based 架構之支局連線作業系統，藉由端末主控機虛擬化以及資料庫集中化，便利系統管理、備援與監控，降低營運中斷之風險，提供快速佈署之系統環境，並優化交易功能及改善操作介面，強化對營業單位日常作業之支援，已於 110 年 9 月完成建置，並於 111 年 7 月擇定先導局啟用。

- (四) 發行集郵票（商）品，舉辦集郵推廣活動，提升集郵風氣

- 1、發行「馬偕來臺 150 週年紀念郵票小全張」並舉辦發行典禮

111 年適逢馬偕博士來臺 150 週年，為感念其對臺灣的奉

獻，特於 111 年 3 月 9 日發行小全張 1 張，內含面值 28 元郵票 1 枚，以馬偕博士肖像為主題，右側襯以「淡水禮拜堂」及「滬尾偕醫館」圖案，並於同日在淡水禮拜堂舉辦郵票發行典禮。

2、發行「故宮古畫郵票 - 二十四節氣（秋）及（冬）」

為闡揚古畫之美，特以國立故宮博物院典藏之「清張若靄畫墨妙珠林（卯）冊」為主題，分次發行系列郵票 4 套，首 2 套為「秋」及「冬」，秋面值均為 8 元、冬面值均為 12 元，分別於 111 年 8 月 3 日及 11 月 3 日發行。郵票以聯刷方式印製，每枚郵票長邊中間有異形齒孔，以增添收藏價值。

3、發行「鳳飛飛郵票」

繼 104 年發行「鄧麗君郵票」，中華郵政公司以華語流行音樂 20 世紀後期代表性人物-鳳飛飛為主題，於 111 年 8 月 17 日發行郵票 1 套 4 枚。「帽子歌后」鳳飛飛小姐曾兩度獲頒金鐘獎女歌星演員獎項，也曾受邀赴美國、東南亞等地演唱、宣慰僑胞，參加勞軍及慈善義演等活動，有「勞工天使」的美稱，極富民眾喜愛。配合郵票發行，推出精美專冊 1 款，值得珍藏。

4、發售「SNOOPY 郵你真好」聯名系列集郵商品

中華郵政公司首次以國際知名卡通明星 SNOOPY 為主題，於 111 年 6 月 30 日推出「SNOOPY 郵你真好」聯名系列集郵商品，包含歡樂音樂鈴、同樂旅行袋、溫情帆布包、郵情馬克杯 2 款、絨毛娃娃吊飾 2 款、寄情明信片、情意片片貼、心情留言貼、深情郵摺及「郵你真好限量款 A 組」等，發售當日在桃園成功路郵局、臺中民權路郵局及高雄新興郵局設置臨時郵局服務用郵民眾，現場並首度亮相「SNOOPY 彩繪郵車」。本系列商品於 111 年 8 月 10 日再推出第 2 波聯名系列商品，包含「傳情小郵車組」及「郵你真好限量款 B 組」，當日並於臺北北門郵局及台南大遠百成功店設置臨時郵局服務現場民眾。

5、發售「謝謝媽媽黃金鑄錠」

111 年 4 月 20 日推出本黃金鑄錠，商品委請中央造幣廠承鑄，以細膩的雕刻呈現「成語故事郵票」之「寸草春暉」

圖案，輔以典藏包裝盒、專屬提袋及精美說明卡，係深具紀念意義與珍藏價值之禮品。

6、發售「喜迎財神黃金鑄錠」及「喜迎財神黃金鑄錠典藏版」

為豐富愛郵人士的收藏，中華郵政公司以臺灣民間信仰為主題，發售本商品。圖案選自 111 年 9 月 21 日發行之「臺灣民間信仰郵票」面值 8 元-武財神趙公明，透過細緻的雕刻及精鑄方式呈現手捧元寶之武財神，祝福招財進寶，係極具紀念意義與工藝價值之珍藏品。

7、發售「幸福郵你」幾米系列集郵商品

為增添集郵商品豐富性，中華郵政公司分別於 111 年 10 年 20 日及 12 月 5 日續推出二波「幸福郵你」幾米系列集郵商品，以國際知名繪本作家幾米所繪之「感恩郵票小全張-向防疫人員致敬」圖案及其繪本創作圖樣進行設計。包含絲巾、帆布書包、提袋、吸水杯墊、登機箱、單肩背包、野餐墊組、彈蓋保溫杯、輕食餐盒組、卡套、矽膠餐墊、鑰匙圈及收納包等多款實用商品，供顧客選擇。

8、舉辦「中華民國 111 年全國郵展」及「寶島風情郵票-彰化縣」發行典禮

為促進郵壇交流及提振國內集郵風氣，預訂於 111 年 11 月 11 日至 14 日在彰化郵局舉辦「中華民國 111 年全國郵展」，並於郵展首日舉辦「『中華民國 111 年全國郵展』開幕暨『寶島風情郵票-彰化縣』發行典禮」，展售郵展郵摺、郵資票郵摺、紀念掛號信封、紀念明信片及波波鴿系列等多款集郵票（商）品，供雅好集郵人士及觀展民眾收藏。

9、郵政博物館郵、特展活動

辦理多元、精緻郵票展覽，以吸引民眾入館欣賞郵票藝文之美。111 年截至 12 月止，共辦理「繽紛海洋郵票特展」、「虎嘯生風-生肖郵票特展」、「福虎迎春-暢遊方寸郵票特展」、「真善美-方寸間的女性形象特展」、「戀戀鐵道風情-火車郵票特展」、「翩翩飛羽-映像·郵票特展」、「古早ㄟ高雄-封片珍郵特展」、「真善美-女性多元形象特展」、「奇幻星空郵票展」及「Nice 兔 Meet U - 生肖

郵票|券幣|藝文聯展」等 10 項展覽；並更新郵政博物館 5 樓「郵票世界」及臺北館「角落藝廊」展區。111 年截至 12 月底止，共計 8 萬 4,917 人次參觀。

(五) 提升服務品質

- 1、截至 111 年 12 月底止，全臺設有 1,298 間郵局營業，延時營業郵局有 333 處，星期六營業郵局有 281 處，星期日營業郵局有 1 處，郵政代辦所 466 處，郵票代售處 303 處。另辦理國際匯兌郵局 258 局、外幣現鈔及旅行支票買賣郵局 285 局。
- 2、建置智慧型叫號機「線上取號」功能，及開辦線上預填表單服務，客戶可於線上預先填妥儲匯單據，列印或儲存預填單條碼，於臨櫃時交櫃員讀取並完成交易，免填寫紙本單據，截至 111 年 12 月底止，已啟用「線上取號」服務郵局有 1,048 局，縮短顧客實際等候時間；並自 109 年 6 月 18 日起於「線上取號」服務增加客戶選取各局頁面主動顯示「目前叫號」及「等候人數」資訊。
- 3、為簡化作業，自 111 年 5 月 17 日起開放法定代理人或監護人得代辦未成年人或受監護宣告者之定期存單「傳真轉移」，及繼承案件存單已遭掛失者免至立帳局辦理撤銷作業。
- 4、型塑郵局新形象，美化營業廳環境。原住民特色郵局，111 年度完成 4 處，以彰顯原住民族地區郵務發展新形象。
- 5、為營造外國人士友善金融環境，中華郵政公司自 111 年 6 月 21 日起，於自動櫃員機新增日文、印尼文、泰文及越南文等 4 國語言，提供 ATM 存提款、轉帳、繳費及餘額查詢等常用功能支援多國語言操作介面，以落實公平待客及普惠金融政策。
- 6、中華郵政公司自 111 年 7 月 23 日起，於網路郵局數位支局項下「網路預約服務」新增「預約局內約定轉帳帳號」服務，以優化中華郵政公司數位支局服務，並降低臨櫃等待時間。
- 7、強化保險理賠給付服務

為強化保戶服務，自 110 年 12 月 15 日起，新增「死亡理

賠保險金轉存受益人存簿儲金帳戶」作業，凡主約受益人僅1人，且有郵局存簿儲金帳戶者，並符合理賠轉帳給付條件者，申請死亡理賠金相關資料經審核確定後，理賠保險金自動轉存至受益人存簿帳戶，並寄發通知書及簡訊（有留存手機號碼者）予受益人，保戶免再次臨櫃辦理領款作業，改善作業流程並加速理賠保險金給付時效。

8、繳費證明服務

每年定期通報國稅局郵政壽險保戶前一年度之繳納保險費資料，保戶不論以網路、二維條碼或人工方式申報綜合所得稅採列舉扣除額時，均可應用擷取資料，免附紙本繳費證明單，保戶如仍需相關資料亦可臨櫃或於網路郵局申請補發。

9、提升查詢保單核發進度便利性

為提升服務品質，持續優化保單核發進度查詢功能，保戶可透過網路郵局或e動郵局APP查詢保單寄發日期及郵件掛號追蹤碼等相關資訊，便利又安心。

10、增加契約滿期金辦理方式

為提升保戶便利性，自111年4月15日起，壽險契約滿期保險金轉帳給付作業，新增郵寄、傳真等方式辦理，凡符合申辦條件者，申請滿期保險金相關資料經檢視無誤後，滿期保險金自動轉存至受益人存簿帳戶，並寄發通知書或電子郵件予受益人。

11、新增「保全/理賠聯盟鏈」及「保險理賠醫起通」服務

為縮短保戶办理流程之等待期，自111年6月30日起，新增「保全/理賠聯盟鏈」及「保險理賠醫起通」轉收家服務，並於111年9月30日起新增首家服務，保戶得於中華郵政公司網頁辦理契約要保人資料變更或理賠申請後，同意透過「保險科技運用共享平台」轉送相關資料予其他保險公司後一併辦理，大幅降低申請所需之時間成本。

（六）防疫紓困

1、防疫紓困，關懷保戶

（1）放寬理賠措施：日額型住院醫療保險之被保險人，因

新冠肺炎入住「負壓隔離病房」者，從寬比照加護病房住院予以理賠；確診新冠肺炎者因醫院滿載而入住防疫旅館或檢疫所，可申請住院保險金。截至111年12月底止，因新冠肺炎住院之郵政壽險保戶共計5人，理賠件數5件，理賠給付金額總計14萬9,000元；因新冠肺炎身故之郵政壽險保戶共計403人，理賠件數483件，理賠給付金額總計2億6,033萬3,522元。

- (2) 寬延繳納保險費：經確認罹患新冠肺炎之保戶及非自願性失業者，得個別檢具證明文件，申請於寬限期間屆滿（自保險費當期繳費日起算3個月），再給予3個月延長繳納保險費之寬限期間。
- (3) 新增之保單借款免息：經確認罹患新冠肺炎之保戶及非自願性失業者，自事件發生日起3個月內，得個別檢具證明文件，申請新增之保單借款免息3個月。
- (4) 房貸戶緩繳本金1年：確診罹患新冠肺炎或受疫情影響致還款困難之房貸借款人，自事件發生日起3個月內，得個別檢具證明文件，經申請及審理後，房貸本金得緩繳1年。

2、郵政壽險保單借款紓困方案

依據壽險公會110年11月17日函報保險局之「人壽保險業針對經濟弱勢保戶提供保單借款優惠利率方案」，於每年第1季常態性辦理郵政壽險保單紓困借款；111年度提供經濟弱勢及生活困難需要紓困之保戶，保單借款優惠利率1.28%專案借款方案，優惠期間3年，撥貸金額共計461萬6,000元。

- 3、中華郵政公司利用節餘空間出租旅宿業、健身業等使用，因疫情因素紓困相關業者，111年度減租總金額計416萬7,494元；壽險資金投資不動產部分因疫情因素紓困相關業者，111年度減租總金額計518萬6,268元。

(七) 加強兩岸郵政業務交流合作

- 1、為滿足兩岸商貿物件、跨境網購及民生用品郵寄需求，101年起陸續開辦兩岸郵政速遞（快捷）郵件服務、兩岸「郵政e小包」業務及兩岸郵政速遞（快捷）-「商旅包」服務

，讓民眾有更多元、更實惠的郵遞選擇，廣受民眾歡迎與使用。

- 2、兩岸郵政自 97 年直接通郵以來，至 111 年底屆滿 14 週年，過去每年皆由我方以「財團法人台灣郵政協會」與陸方「海峽兩岸郵政交流協會」為名義，就業務合作進行雙向業務交流與檢討(含人員互訪)，辦理「兩岸郵政發展研討會」及「兩岸珍郵特展」。惟 109 年起迄 111 年 12 月底止，因受疫情影響，業務循往例辦理，雙方郵政同仁則暫緩實質性互訪交流，俟疫情和緩安全後再議，必要時改以電話或傳真方式，就業務合作與爭議事項進行溝通與排解，俾提供兩岸民眾更優質便利之郵政服務，共同致力於郵政永續發展。

(八) 運用資訊科技，強化資訊安全，提供便民服務

- 1、「i 郵箱」服務提供民眾 24 小時全年無休的自助取、寄郵件服務，自 106 年起陸續開發並啟用「一般民眾寄件」、「共用櫃體」、「特約戶(電商業者)寄件」、「捐贈物資」、「智慧郵筒」、「電票及電子支付」、「會員點數支付」等便民功能，111 年截至 12 月底止，i 郵箱收寄件數約 469 萬件。
- 2、中華郵政公司自 111 年 7 月 4 日起，於三重中山路郵局營業廳內設置智慧型自助服務機(Intelligent Service Machine)，運用智慧掃碼及辨識技術，提供自動掃描帳單並辨識繳費資訊功能，由客戶自行完成繳費作業，降低臨櫃等候時間。
- 3、中華郵政公司自 111 年 3 月 21 日起，推出新版「行動郵局 APP」，藉由使用者體驗研究，設計簡易明瞭之操作介面，同時兼具服務個人化、無密碼化及整合實體與數位服務，提升民眾操作之便利性，截至 111 年 12 月底止，下載「行動郵局 APP」人數達 363 萬人次，使用人數逾 271 萬人次。
- 4、建置「行動投保」服務作業，隨著行動裝置更加普及便利，金融數位化、網路化、行動化將是未來趨勢，客戶所需之金融服務轉向追求更快速、更即時，不受時間、空間限制之線上服務，107 年 7 月 25 日啟用以行動裝置招攬保險的「行動投保」服務項目，提供客戶更優質多元之壽險

投保服務，111 年截至 12 月底止，投保件數共計 1 萬 2,583 件。

- 5、為貼近年輕族群，與時俱進，自 103 年 4 月 29 日加入 LINE 官方帳號，並設計 18 波貼圖供廣大用戶間相互傳遞、廣泛傳播，藉由 LINE 強連結 (Strong Tie) 社群功能，推動業務行銷。截至 111 年 12 月底止，LINE 官方帳號好友數逾 1,145 萬 7,393 人次，貼圖轉載數逾 8.07 億次；並利用 LINE 官方帳號發布各類業務訊息 2,274 則，舉辦 on air 活動 83 次，線上活動 21 次。
- 6、因應數位金融科技崛起、純網銀的開放及外部環境變化，建置「數位存款帳戶業務系統」，自 111 年 3 月 21 日正式開辦，提供優質、便民線上開戶流程，提升客戶開戶意願，擴增客源及優化客戶數位體驗，鞏固年輕族群品牌忠誠度，並可透過行銷活動，鼓勵設定代繳及連結帳戶付款等服務，穩定手續費收入。
- 7、為加強便民服務，中華郵政公司自 111 年 5 月 9 日起，於「行動郵局 APP」新增「設定非約定轉帳功能」，儲戶可於「行動郵局 APP」申請網路非約定轉帳及設備綁定密碼，並持金融卡至中華郵政公司 ATM 或網路 ATM 啟用，以降低窗口臨櫃等待時間。
- 8、為擴大觸及潛在客戶使用場景，並提供儲戶更多元的個人化金融服務體驗，中華郵政公司自 111 年 6 月 23 日起與遠傳電信股份有限公司合作，儲戶可透過「friDay 理財+」APP 查詢郵政存簿儲金帳戶及其他參與合作之金融機構帳戶餘額資訊，滿足儲戶一站式查詢多家金融機構帳戶需求，提升管理帳戶便利性。
- 9、「郵政博物館數位典藏系統」提供前臺數位典藏品線上查詢、展示功能及後臺典藏品管理功能，並串聯整合多媒體資源，以完整呈現典藏品的性質與特性，達到保存文化資產之目的，讓博物館典藏文物資料內容完整保存與妥善管理。本系統業於 111 年 3 月 21 日啟用，同時連結於行動郵局 APP「更多服務」項下，方便民眾查找。
- 10、建置「業務資訊公開說明文件數位化設備」，配合節能減碳政策，並簡化各局作業流程，於各支局營業廳配發精簡型電腦供客戶查閱中華郵政公司網站最新郵務、儲匯、壽險

、集郵及電子商務相關公告資訊及業務說明文件，大幅節省人工紙本印製作業，減少資源浪費，並提供客戶上網辦理新式數位身分證解鎖等便民服務，提升數位體驗，預計111年12月完成建置。

- 11、因應資通安全法子法「資通安全責任等級分級辦法」修訂，強化電腦軟體資產盤點及弱點偵測機制，以掌握整體資安風險情勢，已於111年8月1日導入政府資通安全弱點通報機制，共完成導入5,382台電腦設備，未來持續擴大適用範圍。
- 12、為降低中華郵政公司資訊安全風險，並驗證資安異常事件偵測、分析及應變能力，於111年11月7日至12月2日委由專業白帽駭客及資訊安全專家辦理紅藍隊攻防演練，以不同手法進行攻擊以挖掘資訊環境漏洞，並透過演練結果、改善建議及專家顧問諮詢，進行由內而外強化，有效提升駭客入侵難度門檻，持續強化資安防禦體質。

(九) 提高資金運用效益，持續支援政府公共建設及民間投資計畫

- 1、密切關注國內、外金融市場情勢變化，審慎規劃資產配置，加強避險策略及資產負債管理，以降低投資風險，提升資金運用效益。
- 2、賡續配合辦理政府核准之重大公共建設及民間投資計畫融資，截至111年12月底止，提供郵政儲金支援國家中長期經建融資之未還款餘額為59.08億元。
- 3、支持政府推動新創重點產業政策，截至111年12月底止，已投資六大核心戰略產業相關概念之有價證券2,693.32億元，未來將相機增加投資。

(十) 加強活化房地資產

- 1、持續檢視各級郵局房地實際使用情形，在不違背事業目的或原定用途前提下，調整騰出具出租潛力空間辦理活化，增裕營收。
- 2、營業使用節餘場地，經評估土地使用分區、建物用途、區位及面積等條件可供商業使用者，辦理活化出租。
- 3、篩選合適房地自辦(如臺北信維郵局)、參與公辦(如臺北

北門郵局)或私辦(如永和郵局、士林芝山郵局)都市更新案,獲取容積獎勵增加開發效益,並帶動周邊經濟繁榮。

- 4、擇大面積及經濟繁盛地區之老舊局屋拆除改建為綜合使用之商業大樓,於建物規劃設計前先覓得承租人,在符合土地使用規定下參考承租人需求興建建物,除可避免二次施工外,且增進承租方建物利用效益,大幅增加整體開發效益及效率(如中壢郵局)。
- 5、配合推展長照服務,已盤點全臺 21 處局屋節餘空間供衛生福利部評估設置長照設施可行性。經該部評估後,選定臺北南港郵局 3-5 樓出租予該部基隆醫院設置綜合長照機構,該機構已於 111 年 10 月 20 日正式營運。

(十一) 強化風險管理

- 1、為確保年度經營目標達成,均依所面臨之風險種類建立有效之風險管理制度,定期完成整體風險控管情形報告,提報風險管理委員會及董事會。
- 2、訂定年度儲匯、壽險資金風險胃納及市場、信用風險限額,以及壽險資金外匯風險相關控管機制,定期檢視並監控風險限額運用情形及超限狀況。
- 3、訂定年度風險管理工作計畫,就郵政業務特性及經營環境內、外部因素,辨識各作業流程中可能產生之風險項目,研擬關鍵風險指標及警示值,且按季追蹤執行成效。

(十二) 維護金融秩序

- 1、111 年截至 12 月底止,防制金融詐騙 1,451 件,總計減少民眾財產損失約 5.86 億元。
- 2、配合政府洗錢防制及打擊資恐政策方面,111 年截至 12 月底止,已申報疑似洗錢交易 1,497 件、大額通貨交易 28 萬 6,577 件。

(十三) 強化資訊管理系統

- 1、建置列印封裝業務管理資訊系統,協助電腦列印封裝業務施行作業管理與監控,有效掌握物料安全存量,強化資訊安全與內控機制,完整留存作業軌跡及加強帳務管控,減

少人工產製報表作業，提升整體作業效率，已於 110 年 6 月完成建置，交由使用單位測試，並持續依使用單位測試意見優化系統功能，預計 112 年第 1 季完成上線。

- 2、建置物流倉儲管理系統，配合郵政物流園區物流中心自用區及中華郵政公司現行各倉使用之簡易物流倉儲管理系統升級，整合物流、金流及資訊流功能，開發符合電子商務所使用之物流倉儲管理系統，提供優質倉儲服務，以自動化快速物流服務提高作業效能，發揮整體綜合效果，提升業務競爭力，降低物流作業成本，創造加值收益，於 110 年 12 月完成系統建置，111 年 7 月辦理員工教育訓練，預計 112 年第 1 季完成先導倉上線。
- 3、建置郵政物流園區物業管理系統，配合郵政物流園區未來採 24 小時營運，為維護園區建物良好設施機能及提供安全便利環境，規劃導入電子化系統輔助園區各項管理工作，並簡化工作介面流程、減少人工作業時間，透過視覺化圖表管理，提升營運管理效率。本系統已於 111 年 6 月啟用。
- 4、為提升整體系統效能，中華郵政公司自 111 年 5 月 25 日起，啟用新一代自動櫃員機監控管理系統，使用較新技術及具擴充性系統架構，整合中華郵政公司相關監控資料源、使用單位監控與派版作業需求，建置符合時宜、具即時通知機制與提供相關統計分析報表之新一代監控管理系統。
- 5、建置郵政票品監印系統，有效管理監控中華郵政票券印案之印案起訖、原設計圖稿內容及數量、郵票原紙提用、郵票印刷印版晒製、打樣印刷品檢製作、履約交貨、廢品封裝銷毀等作業，提升工作效率，維護票券作業安全並符合資訊安全規範，於 111 年 9 月正式啟用。
- 6、建置「郵件中心封發管理作業系統」，降低系統維運複雜度，確保郵件封發作業品質，規劃建置郵件中心封發管理作業系統，以服務導向架構（Service-Oriented Architecture, SOA）方式建立功能模組，建置具擴充彈性之系統架構，提升系統穩定性及整合效率，並提供友善的人性化操作介面，於 112 年 2 月完成建置。
- 7、規劃擴大導入中華郵政全公司 IP 資源管理系統，確保連

接內部網路電腦設備合法性，及集中監控作業系統修補更新、防毒軟體安裝控管及個人資料外洩防護軟體安裝情形，強化 IP 管理機制及設備安全，預計 112 年 6 月完成導入。

(十四) 持續關愛社區，善盡社會責任

- 1、111 年截至 12 月底止（按季統計），辦理「身心障礙者到府收寄及投遞掛號郵件服務」，收寄 2,130 件、投遞 8,217 件，收寄及投遞共計 10,347 件。
- 2、利用中華郵政全球資訊網建置郵政公益平臺，免費提供公益勸募團體提出申請，截至 111 年 12 月底止，已核准 147 件公益團體提出公益平臺上架案。
- 3、依農產品產期製定年度「郵政協助各地特色農產運銷行事曆」，建構「中華郵政協助農產品運銷服務平臺」，辦理關懷農產行銷活動，計畫性協助小農獲益，提供小農網路行銷、金流代收及物流遞送等一條龍式服務，以產地直送方式，讓消費者嚐鮮，農民並配合撥出小部分貨款，捐助當地弱勢團體，創造「農民」、「消費者」、「弱勢團體」三贏。111 年截至 12 月底止，共辦理 26 檔關懷農產行銷活動，農產品銷售金額總計約 3,364 萬元，公益捐款金額約 70 萬餘元，捐助對象共計 24 個公益團體。
- 4、配合政府扶助經濟弱勢家庭政策，協助辦理「兒童與少年未來教育及發展帳戶」繳存款代收作業，截至 111 年 12 月底止，代收繳件數 12 萬 1,479 件。
- 5、自 111 年 3 月 1 日至 3 月 31 日及 7 月 1 日至 9 月 30 日舉辦「捐熱血 郵愛心」公益活動，全國各地郵局共募集 5 萬 2,803 袋熱血。
- 6、持續深化關懷獨居長者，包括居家探視、緊急異常通報及年節慰問等，111 年截至 12 月底止，共計關懷 9 萬 1,641 人次。
- 7、辦理郵政壽險保戶子女獎學金活動，獎勵 3,000 位莘莘學子，共計核發 500 萬元獎學金。
- 8、辦理中華郵政樂齡運動公益活動，鼓勵銀髮族保戶走出戶外、培養運動習慣及維持身心健康，111 年截至 12 月底止

，共計辦理 38 場次，參與人數共 4,708 人。

9、提供國人保險保障及保障弱勢族群：

(1) 配合政府照顧經濟弱勢者之政策，自 103 年 10 月 23 日起銷售「郵政簡易人壽微型傷害保險附約」，提供經濟弱勢民眾與特定身分族群基本死亡及失能保障，並自 109 年 4 月 25 日起新增低收入戶或中低收入戶、身心障礙者及其他特定條件之投保身分別。截至 111 年 12 月底止，累計有效契約件數 1 萬 2,550 件，保額約 48 億元，以投保件數計算，中低收入戶占 29.48% 最多，其次為原住民占 29.39%，身心障礙者及其家庭成員占 27.49%。

(2) 自 106 年 11 月 28 日起銷售「郵政簡易人壽安心小額終身壽險」，提供高齡者最基本的保險需求，並於 110 年 7 月 1 日起依「小額終老保險商品相關規範」之修正，調整本商品最高投保金額，自新臺幣 50 萬元提高至 70 萬元，並放寬個別被保險人有效契約件數為 3 件，以強化國人保險保障。截至 111 年 12 月底止，累計有效契約件數 15 萬 8,022 件，平均保額每件約 44 萬元。

10、為發揮寓教於樂功能，郵政博物館自 110 年 12 月起每月雙週六下午 3 時於該館 4 樓「兒童郵園」森林教室舉辦「聽鴿鴿說故事」活動，讓親子同享溫馨週末時光。111 年截至 12 月底止已舉辦 24 場次。

11、郵政博物館參與中華文化總會於 111 年 4 月 2 日至 3 日主辦之「2022 城南有意思」春日晒書市集活動，特設置服務攤位展售集郵（票）商品並規劃「喜閱展書讀」漂書、「重溫信福時光・大家來寫信」、「彩繪郵票」、「邀你一起畫風車・玩風車」及「揪你一起訪郵博」FB 打卡送禮等多項活動，邀請大、小朋友一同參與，活動期間吸引近千位民眾同樂，走進博物館參觀，對宣揚郵政文化助益頗多。

12、結合郵政博物館高雄館特展辦理關懷長者公益活動，於 111 年 8 月 10 日及 24 日分別邀請當地「財團法人聖功社會福利慈善基金會暨社區照顧關懷據點設置巷弄長照站」及「高雄市銀髮族協會」長者參觀特展並致贈個人化郵票及復古彩色郵筒明信片，展現郵政公司積極參與公益活動、善

盡社會責任之優良企業形象。

- 13、防制「非洲豬瘟」疫區肉類製品以郵件方式進入臺灣，成立「防疫應變小組」，於107年12月18日訂定相關防制作業標準程序及措施，108年1月至111年12月底止，配合關務署及農委會防疫檢疫局共同防制查緝含有非法肉製品之進口郵件共計2,087件。

(十五) 配合政府能源政策

- 1、發展綠能，截至111年度已建置完成47處局屋屋頂太陽光電發電系統，容量約1052.1kW。發電量約3,873,382度/年、減碳量約2,049,018公斤/年（約5.28座大安森林公園）。
- 2、持續推動ISO 50001能源管理系統之建置及驗證
 - (1) 108年及109年於中華郵政公司金山大樓及臺北莒光郵局大樓建置ISO 50001能源管理系統，提高能源使用績效，通過驗證取得ISO 50001證書。110年擴大能源管理系統推廣範圍，納入基隆、臺北、三重、板橋、桃園、臺中、臺南、高雄、屏東等9個郵局（含指定支局），共計11個據點，通過ISO 50001驗證。
 - (2) 111年為全面推廣階段，於中華郵政公司金山大樓及全臺18個郵局（含所轄901支局），共計19個據點，建置ISO 50001能源管理系統，推動於112年2月通過ISO 50001驗證並取得證書。未來將持續推動能源管理系統，提高能源使用績效，營造安全節能環境，具體實踐企業社會責任。
- 3、配合節能減碳政策，建立綠能物流車隊
 - (1) 為響應政府推動綠能產業及配合行政院「空氣污染防制行動方案」，中華郵政公司於106年開始導入電動機車，並持續汰換汽油機車、大量採用電動機車，以建立綠能車隊。截至111年12月底止，已採用3,241輛電動機車，以每輛郵遞汽油機車每年碳排放量約0.17公噸估計，每年可減少碳排放量達551公噸，相當於1.4座大安森林公園面積林地每年產生之二氧化碳吸附量。

(2) 配合國家電動機車產業發展政策，未來將依據實際郵遞需求，持續增購高續航力電動機車，以逐次擴大運用規模。

(十六) 督導中華電信公司配合政府推展交通科技產業與5G智慧應用

中華電信公司積極參與本部「交通科技產業會報」及「5G帶動智慧交通技術與服務創新推動與管理計畫」(第一期)(110年11月至111年9月30日)，並已完成「5G智慧海港無人載具應用及UTM服務功能驗證計畫」及「5G智慧車路雲端服務」等兩項計畫。

二、施政規劃重點

(一) 適時推展新種郵遞服務、新增營業局所，滿足顧客多元用郵需求

- 1、為持續推展貨轉郵業務，已啟動「高雄港 79 號碼頭轉口倉」做為海運進口貨轉郵作業場地，並於桃園航郵中心設立進口貨棧，提供海轉空及空轉空之貨轉郵作業場域，緩解海空作業場地不足問題。111 年度截至 12 月底止，跨境物流（貨轉郵）共收寄 934 公噸，營收逾 1.99 億元。未來除持續積極推展貨郵整合業務外，並將配合貨轉郵業者需求優化資訊系統，主動更新貨態資訊供其回饋前端攬貨電商平臺，增加業務競爭力。
- 2、中華郵政公司 105 年 7 月起陸續於各地郵局、交通樞紐、大專院校、辦公大樓、社區/活動中心等人潮匯聚處布建「i 郵箱」，有效延伸郵局服務時間及據點，並於 107 年 10 月完成於臺、澎、金、馬各縣市布建目標。截至 111 年 12 月底止，已布建「i 郵箱」達 2,408 座，未來將持續優化各項作業流程，精進及改善 i 郵箱選址與設置，以提供民眾 24 小時全年無休自助取/寄郵件服務，滿足電子商務時代用郵客戶需求。

(二) 包裹快捷多元收寄管道與遞送服務

1、提升 i 郵箱使用率

i 郵箱提供民眾 24 小時全年自助取/寄件服務，有效延伸郵局營業時間，於疫情期間提供無接觸式服務，減少感染

風險。111 年截至 12 月底止，「i 郵箱」取寄郵件量達 469 萬件。未來將持續優化布建點位、操作介面，並加強與電商平臺、物流商及超商業者合作，提供民眾更多元便利的服務，讓 i 郵箱成為民眾物流的 ATM。

2、開辦超商代收便利包服務

為滿足網路賣家需求及增裕中華郵政公司整體營收，運用策略聯盟方式，透過全家超商、統一超商及萊爾富公司門市收寄「店到宅」便利包 1、2 號包，有效利用超商各門市 24 小時營業時間與眾多門市據點，增加便利包收寄據點及延長收寄時間。自 111 年 3 月 7 日起與統一超商、萊爾富擴大合作 3 號便利包「店寄宅」及「i 郵箱取件」服務，未來將持續洽談國內包裹郵件「超商收件，郵政投遞」（店到宅）及「超商收件，i 郵箱取件」（店到箱）合作，持續搶占網購商機。

3、推展收件人自郵領件業務

中華郵政公司自 111 年 3 月 1 日起增加 40 處自郵領件取件點（全國共 100 處），提供收件人至郵局領取郵件，民眾於各地郵局交寄國內包裹或快捷郵件（含代收貨款郵件）時，可以開辦本項業務郵局為收件地址，並指定以「自郵領件業務」交寄，由系統發送簡訊通知收件人於服務時間內至郵局領取郵件，部分郵局於週末及連續假日亦提供本項服務。未來將結合「i 郵箱」及「存局候領」業務，提供民眾更多元便利的取件服務。

（三）建置「SWIFT 電訊系統」，以健全外匯匯款業務營運，降低與其他銀行關聯風險及強化未來業務發展性

提供自辦外匯匯款電文收發作業，透過安全、標準及可信賴的通道與各銀行同業完成外匯匯款交易，強化外匯業務管理作業與未來發展，作為申辦外匯存款業務基礎，「SWIFT 電訊系統」已於 111 年 9 月 24 日上線，預計於 112 年第 2 季提供行動郵局外匯匯出匯款作業服務。

（四）持續優化「行動郵局 APP」，提供用郵客戶新型態交易體驗

中華郵政公司於 111 年 3 月 21 日推出新版「行動郵局 APP」，除提供各項創新服務如「生物特徵辨識快速登入」、「QR Code 及手機號碼轉帳」、「無障礙功能設計」等，未來將持續優化服

務，提供用郵客戶如壽險保障分析及線上購物、個人帳務分析、自訂推播提醒及結清銷戶等多種態樣之數位化服務。

- (五) 建置「臉部辨識身分核驗系統」，應用新興科技簡化儲匯業務作業流程，提升客戶滿意度

因應生物辨識技術日趨成熟，並提供多元身分驗證方式，引進「臉部特徵值辨識」技術，儲戶申辦部分業務得透過臉部辨識輔助核驗身分，無須接觸任何設備，提升認識客戶的有效性及正確性。

- (六) 建置「Google Pay 綁定郵政 VISA 金融卡」，擴展 VISA 金融卡支付通路，提升公司整體數位力

因應金管會金融科技發展策略無現金社會之發展潮流、持續擴展中華郵政公司 VISA 金融卡支付通路及順應疫情時代降低接觸感染風險，中華郵政公司與 Google 國際公司合作，提供民眾使用 Google Pay 綁定郵政 VISA 金融卡，於實體特約商店感應購物或於網路線上購物，本項業務已於 111 年 12 月完成建置。

- (七) 新增開放銀行第二階段「消費者資訊查詢」業務之合作對象（臺灣集中保管結算所），以擴大郵政金融服務場景

配合主管機關政策及提升便民服務，參加「開放應用程式介面管理平台」(Open API 管理平台)，並與臺灣集中保管結算所串接合作，提供客戶得於「集保 e 手掌握 APP」，經中華郵政公司「行動郵局 APP」完成授權認證後，查詢儲金帳戶餘額及交易明細，滿足客戶總覽資產之需求，規劃於 112 年第 1 季完成建置。

- (八) 建置郵政物流園區，結合臺北港、桃園機場海空運優勢，創造海空郵聯運國際商機

郵政物流園區計畫總期程為 103 年至 113 年，預計投資新臺幣 258.47 億元，將創造 5,000 名就業機會，提供倉儲空間及處理全臺 70% 郵件量，是支援電商產業發展最佳後盾；臺北港、桃園機場持續發展海運快遞、航空物流，助益物流產業拓展跨境商機；三園區分別具倉儲配送、海運、空運等優勢，結合海空郵聯運發揮地理區位及豐沛運能優勢，將促進電商、物流業者深耕臺灣、航向國際。

(九) 打造數位、友善金融環境

中華郵政公司於 111 年 3 月 21 日正式開辦數位存款帳戶，提供本國成年客戶以網路或行動設備申請開戶，同時推出優惠利率及各項行銷活動，以吸引年輕族群申辦，於 112 年 1 月 3 日增加身分驗證管道，讓未持有自然人憑證之成年人，可透過臨櫃方式辦理數位存款帳戶之身分核驗，並於 112 年第 1 季擴大服務對象範圍，提供 7 歲以上之未成年人申辦。

(十) 推動數位金融服務

為因應金融科技發展趨勢，提供客戶便捷服務，已申請加入壽險公會建置之「保險科技運用共享平台」，並分別於 111 年 6 月 30 日及 9 月 30 日起提供保戶「保全/理賠聯盟鏈」及「保險理賠醫起通」轉收家及首家之服務，另於 111 年 12 月推出「電子保單存證」服務，以提供民眾優質數位體驗。

(十一) 推動數位金融服務

中華郵政公司為響應國際 ESG 全球永續、淨零碳排策略目標，規劃發行無實體卡片的數位 VISA 卡，可免除卡片原物料、製造、銷毀等生命週期間對於環境溫室氣體的衝擊，以善盡社會責任。持「實體晶片金融卡」之儲戶可於行動郵局申請數位 VISA 卡，儲戶使用數位 VISA 卡消費之餘，亦同時為環境的永續發展盡一份心力。

(十二) 新增郵政帳戶身分確認服務

為提升客戶使用郵政帳戶之黏著度及便利性，規劃於 112 年第 1 季擴增參加台灣票據交換所電子化授權扣款業務 (eDDA) 之「身分確認服務」。

(十三) 建置「電子保單管理系統」，減少紙張用量，節能環保，落實企業永續經營精神，提升公司企業形象

因應金管會保險局綠色金融政策，推行保單無紙化作業，配合建置「電子保單管理系統」，並串接壽險公會保險科技運用共享平台，提供保戶簽收與下載經第三方認證之電子保單，於 111 年 12 月 27 日上線啟用。

(十四) 建置「金融 FIDO 晶片金融卡身分核驗」服務，提升數位金融服務效率及可及性，提供更安全便利的金融服務

配合金管會研議推動發展金融行動身分識別標準化機制，導入金融 FIDO (Fast Identity Online) 機制，提供「金融 FIDO 晶片金融卡身分核驗」服務，未來可廣泛應用於銀行、證券、期貨、保險等多元產業的身分認證場景。針對中低風險之金融服務，提供持卡人以晶片金融卡於實體或 Web ATM 核驗身分，並以核驗完成產製之 QR Code，向 FIDO 業務參加機構完成跨機構身分驗證，降低金融服務申請的繁瑣流程，進一步優化客戶服務體驗，預計 112 年 6 月啟用。

(十五) 因應壽險業務採用國際財務報導準則 (IFRS 17)，建置資料梳理平臺及進行資訊系統增修，以利與國際接軌

為使保險合約具有一致性衡量方法、使保險合約負債衡量反映當前價值及損益表內收入表達資訊更透明化，建置符合 IFRS 17 規範之保險業務相關計算模型及系統，使中華郵政公司財務報表符合國際財務準則，並透過新建資料梳理平臺，提升數據分析時效性及準備度，預計 112 年 12 月完成建置。

(十六) 112年國際郵展

為拓展國民外交、提振集郵風氣，擴大與各國集郵界的交流，提升在國際郵壇地位及能見度，預計 112 年 8 月 11 日至 15 日假台北世貿中心一館辦理「臺北 2023 第 39 屆亞洲國際郵展」，參展品約 1,200 框。展場布置運用科技，以臺灣人文、藝術及歷史做為設計主軸，透過數位多媒體，以臺灣意象及郵展紀念郵票為主題，建置互動體驗館，並依每日主題發行郵票與規劃活動，呈現屬於臺灣的故事。郵票是國家的名片，期透過辦理國際郵展，各國郵政彼此觀摩對集郵業務的推廣理念，以一方郵票，串接國際友誼。

(十七) 促進 5G 創新智慧服務發展

中華電信公司藉由 5G「高速率、低延遲、大連結」的技術特性，結合人工智慧 (AI)、大數據 (Big data)、雲端 (Cloud)、資安 (Cyber security)、物聯網 (IoT) 等技術及跨業整合，使得各種智慧應用服務蓬勃發展 (如：智慧交通、智慧醫療、智慧製造、智慧文化、智慧家庭、智慧城市、智慧巡檢、智慧物流、智慧執法、企業專網、AR/VR 等)，以期帶動全民智慧生活、產業創新轉型、政府科技治理。112-113 年中華電信公司將持續參與「5G 帶動智慧交通技術與服務創新推動與管理計畫」(第二期)，與國內產業共同推展 5G 智慧空港、智慧海

港、智慧鐵道、智慧公路、智慧觀光等交通科技產業與 5G 智慧應用。

(十八) 營運實績

項 目	111年度 實際數	111年度 預算數	預 算 達成率
郵件收寄件數 (千件)	1,897,035	1,797,739	105.52%
集郵收入 (新臺幣千元)	626,587	558,765	112.14%
儲金日平均餘額 (新臺幣千元)	6,798,215,170	6,742,763,000	100.82%
匯款承作量 (新臺幣千元)	1,594,094,706	1,454,500,000	109.60%
保費收入 (新臺幣千元)	84,045,343	82,100,000	102.37%
代理承作量 (新臺幣千元)	6,324,862	4,568,250	138.45%

單位：新台幣千元

項 目	111年度 實際數	111年度 預算數	預 算 達成率
總收入	335,525,155	212,909,485	157.59%
總支出	324,014,625	202,153,648	160.28%
稅前淨利	11,510,530	10,755,837	107.02%
所得稅費用	-8,128,264	2,151,167	-377.85%
本期淨利	19,638,794	8,604,670	228.23%

肆、氣象部門

一、重要施政措施及成果

(一) 氣象資訊服務方面

- 1、111 年民眾使用 166、167 電話查詢資訊者計 98 萬 1,477 人次；使用智慧型行動裝置安裝生活氣象 App 計 85 萬 4,365 人次，自上線以來累計達 464 萬 1,712 人次；安裝樂活氣象 App 自上線以來累計達 5 萬 1,189 人次。
- 2、111 年透過全球資訊網查詢氣象資訊者為 1 億 525 萬 7,763 人次；電子報訂閱者總計 9 萬 2,394 人；氣象資料開放平臺之資料下載超過 13 億 5,600 萬次。
- 3、111 年機關、學校、團體參觀氣象局作業者計 3 梯次 89 人（自 2 月 23 日至 12 月 15 日因疫情暫停參訪）；參觀該局臺灣南區氣象中心附設展示場者計 9,211 人，另於 10 月 1 日辦理 Kiss Science 開放參觀計 4,600 人次；受理申請提供氣象、海象或地震等資料案件計 1 萬 3,522 件。
- 4、為強化海氣象監測能力，氣象局持續執行「智慧海象環境防災服務計畫（110 至 115 年）」，111 年完成臺中、七美及富貴角 3 座資料浮標年度布放，並完成海象光學影像監測站 11 處建置，以及利用人工智慧發展異常波浪預警技術；另完成新增西部高密度沿岸海氣象觀測站設置地點規劃及場勘作業，111 年 11 月完成臺中至恆春沿岸海氣象自動站 40 站建置，12 月完成新屋及田中 2 座高空剖面（光達）設備建置，另完成在臺馬之星（基隆-馬祖）、綠島之星（臺東-蘭嶼）及南海之星（馬公-望安、七美）裝設氣象觀測儀器，以增加沿海及海面氣象觀測資料蒐集；揭牌啟用氣象局與國立中央大學及桃園市政府合作建置之高頻（HF）波段陣列式測波流遙測儀觀音站。
- 5、為增進在地氣象服務，111 年 7 月 25 日完成高雄氣象站搬遷啟用，並持續積極執行雲林古坑及苗栗後龍氣象站新建工程、111 年 10 月 13 日完成臺北氣象站（板橋站區）及氣象儀器檢校中心合署辦公廳舍興建工程，逐步達成各縣市皆設置地方氣象站之目標。
- 6、氣象局持續執行「水庫集水區雨量長期預報技術開發第 2

期」計畫，提供水利署由即時至月季的全方面預報服務，支援政府進行水資源管理決策。111年度納入水利署約180個雨量站，強化高解析網格雨量估計產品；運用歐洲氣象中心之展期預報，發展統計後處理技術，產製1至4週雨量預報產品、1至6個月的水庫集水區雨量預報產品，以及診斷模式對熱帶氣旋的預報能力。

- 7、氣象局與衛生福利部國民健康署及中央研究院共同組成「健康氣象e起來」團隊，提案「健康氣象」資訊服務，繼109年榮獲總統盃黑客松競賽卓越團隊後，於110年8月24日提供個人化「熱傷害」預警服務，並於111年初推出「冷傷害」預警服務。

(二) 地震測報方面

- 1、111年共發布顯著有感地震報告184次，小區域有感地震報告652次，處理地震定位資料逾13,600筆。
- 2、111年執行「強地動觀測第6期計畫-發展智慧化地震預警系統」及前瞻基礎建設「都會區強震預警精進計畫」，合計增加高品質強震站即時連線24站，新增8座井下地震儀觀測站納入觀測網運作，以提升島內中大型地震之預警效能。
- 3、111年計提供「中央氣象局地球物理資料管理系統」會員129人次、329萬9,735筆地震觀測資料服務，另新建置之「臺灣地震與地球物理資料管理系統」計有2,698人使用，提供資料量達3,464.26GB，將持續推動地震與地球物理資料庫整合及服務；另持續提供強震即時警報訊息至全國中小學、防救災、交通事業等4,300個用戶近5,000個使用端。
- 4、針對部分縣市轄區幅員較大或較狹長，增加「災防告警細胞廣播系統」(PWS)「地震速報」預估震度參考點，自111年1月1日起由目前22個縣市政府所在地增為47個參考點，以期發送之告警訊息更貼近民眾臨震感受，提升「地震速報」細胞廣播訊息防災應用效益。
- 5、自111年1月1日起，調整「地震速報」災防告警細胞廣播發送訊息文字，將「趴下、掩護、穩住」等重要避難資訊文字納入細胞簡訊，供民眾於臨震時之應變參考。

- 6、為強化馬尼拉海溝地震與海嘯即時監測，執行「臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫」(110至113年)，再擴建海纜800公里至總長度1,535公里，並新增6座海底觀測站至總數15座，111年完成計畫書修正作業。計畫完成後預估對臺灣西南部沿岸提供10至20秒地震預警時間及30至60分鐘海嘯預警時間。
- 7、執行前瞻基礎建設2.0「都會區強震預警精進計畫」(110至114年8月)，建置都會區客製化地震預警系統，預計於111年前完成對臺灣北部都會區發生中大規模之淺層地震，即時提供強震警報訊息，地震警報發布時間將由地震後10秒縮短至7秒左右，地震預警盲區大小亦縮小至25公里。

(三) 氣象、海象測報方面

- 1、111年從事地面氣象、高空氣象及大氣物理化學等觀測計約13萬次；另為確保觀測品質，校正各類氣象儀器983件。
- 2、111年發布一般天氣預報：全國各鄉鎮市區天氣預報共53萬7,280報，臺灣附近各海域漁業氣象預報共4萬6,720報；發布各類災害性天氣特報：低溫161報，豪雨、大雨特報共943報，濃霧特報共328報，陸上強風特報共310報；即時天氣訊息9報，長浪即時訊息176報，大雷雨即時天氣訊息468報，高溫資訊435報；熱帶性低氣壓5報、颱風警報共52報。
- 3、強化山區遊憩安全，於111年5月1日針對臺北及新北市試行「山區暴雨警示訊息」災防告警細胞廣播發布服務，強化短延時強降雨導致溪水暴漲之高風遊憩區域發布警示，提供民眾及各級防災機關即時應變，並於5月31日針對新北市大豹溪流域發布首次山區暴雨警示災防告警服務。
- 4、強化颱風更早期風雨預報及預警能力，自111年6月1日起，推出「颱風6小時加密路徑預報」服務，提升對颱風登陸前後，路徑受地形影響變化之掌握，俾利民眾及防救災單位即時應變及整備工作。自111年颱風季起，於海上警報颱風外圍環流影響期間，提早評估風雨衝擊，適時發布風雨預報，提供包含警戒區以外之全臺縣市分區風力及

雨量預測資料，供各縣市政府應變開設及宣布停班停課決策參用。於 111 年 9 月 2 日第 11 號颱風軒嵐諾海上颱風警報期間，首度於海上警報期間發布全縣市風雨預報。

- 5、自 111 年 11 月 1 日起，新增提供 368 鄉鎮市區低溫燈號資訊供參考，大幅提升低溫預警之精細度，提供民眾及各級防救災機關即時應變，並提供體感溫度鄉鎮空間分布資訊，以供民眾使用。
- 6、111 年持續進行日本氣象衛星向日葵及各國繞極衛星資料之接收任務，建立衛星遙測資料接收監控平臺。111 年接收各種氣象衛星資料 11 萬 7,708 次，處理與儲存資料量 12 萬 7,385 GB，產出應用產品 631 種。
- 7、111 年完成 12 處海上資料浮標年度更換；接收波浪觀測資料約 39 萬筆、海水溫觀測資料約 200 萬筆、沿岸潮位觀測資料約 230 萬筆、海流觀測資料約 7 萬筆。
- 8、111 年賡續辦理宜蘭、雲林 2 座防災降雨雷達建置，111 年 12 月 28 日完成新七股氣象雷達站建置啟用，俾提升海氣象掌握能力與定量降雨估計準確度。
- 9、111 年 1 至 12 月針對中央政府、各地方政府與所轄防災相關局處所、農漁會、新聞傳播機構及民間團體等，傳真通報災害性天氣警特報共 29 萬 8,421 家次。

(四) 氣象科技研究發展方面

1、「氣象資訊之智慧應用服務計畫(II)」(109 至 112 年)：

- (1) 運用人工智慧技術，發展 3 項數值預報增值產品，包含空氣品質預報產品、系集定量降水預報後處理產品及雲量預報產品。其中透過深度學習(ConvLSTM)建立短期空氣品質預報模型，預報長度為 13 個小時，其預報能力優於環保署空氣品質模式(Community Multiscale Air Quality Mode, CMAQ)之預報。
- (2) 為永久保存氣象局氣象站歷史自記資料，開發雨量自記觀測資料辨識技術，並數位化自記資料，109 年至 111 年，已完成雨量自記資料電子化(掃描)約 33 萬幅及數位化(辨識數據)約 18 萬幅。

- (3) 持續優化氣象局區域預報系統，包含：評估最新版本區域模式（WRF V4.4.1 版本）、模式靜態資料更新、物理與動力參數法之測試及優化，根據各項測試結果顯示，能有效改善臺灣近地面風速、溫度及水氣預報表現，並且能改善高層預報，預計 113 年正式上線作業。
- (4) 持續開發具跨平臺顯示與結合先進 GIS 之新一代劇烈天氣監測系統（QPEplus），以防減災單位需求為導向，提供客製化海氣象資訊預警服務，109 至 111 年底共完成觀光局、公路總局、臺鐵局、桃園機場、高雄市、花蓮縣、臺東縣、南投縣（含日月潭纜車閃電警示服務）、基隆市、宜蘭縣、臺南市、屏東縣等地方政府、阿里山林業鐵路、台灣高鐵公司及空軍氣象中心共計 15 個客製化系統。

2、「智慧海象環境災防服務-創新安全效能計畫」(110 至 115 年)：

- (1) 完善海域風能預報系統：完成 2 項氣象綠能公私部門合作協議簽訂、建置資訊與知識交流平臺雛型系統、舉辦「111 年氣象資訊服務於綠能領域之跨域應用工作坊暨第五屆氣候服務工作坊」；完成歐洲中尺度預報中心資料導入氣象局中尺度動力降尺度系統地面風場資料之測試與評估，提升再生能源發電量預報技術與能力。
- (2) 發展動力耦合降尺度海象氣候預報系統：完成 120 天積分模擬並校驗臺灣周遭海域模式預報溫度與觀測資料差異。
- (3) 推動智慧海象服務：新增高雄港、臺中港、基隆港、馬公港、麥寮港及安平港等 6 個港口之高解析度之潮流預報及定位地理資訊服務；完成白帶魚時空分布預報技術開發，透過棲地適合度指數將棲地環境與物種之關係量化；完成港口對港口最佳航路技術開發，利用大圈航線原理，結合水深及海氣象預報資訊，提供最佳風浪航路資訊；新增高雄市、宜蘭縣異常波浪（浪襲）預警系統，提供沿海縣市浪襲預警資訊，累計完成 5 縣市預警系統。

- 3、辦理 111 年度地震類委託研究計畫，包括「地震前兆監測資料彙整及分析」、「中大型地震震源資訊之快速彙整與提供」、「地震資料之分析應用」、「臺灣海域地震與海嘯觀測之相關研究」、「人工智慧技術建立微分區地震預警系統相關研究」及「機器學習技術建立現地型地震預警系統相關研究」等計 6 大類共 18 項研究計畫，於 111 年底完成期末報告審查通過，研究成果可供地震與地球物理觀測作業參考，逐步提升地震測報技術。
- 4、「氣象衛星資料環境監測服務計畫」(111 至 116 年)：建置日本向日葵 9 號地球同步衛星接收處理系統，完成提升新屋站與氣象局租賃網路效能，新增接收處理設施以強化南區氣象中心之衛星備援系統作業效能。啟動同步與繞極衛星「混合海洋葉綠素」、「大氣總可降水量」及「海面風分布產品」等衛星反演產品研發與產製。
- 5、「太陽能電網整合的創新天氣和電力預測」(110 至 113 年)：111 年新增 7 站全天空照像儀監測站建置，以及完成本土化全天空照像儀觀測網資料處理系統開發；精進全天空照像儀影像校正與轉正、嘉義雙相機視差測距法自動化雲高計算程式及建立雲光學厚度辨識方法，以提升太陽能短時預報能力。
- 6、「農漁健康環境形塑計畫(II)-極端天氣預警與精緻多元服務及應用」(111 至 114 年)：
 - (1)發展以向日葵 8 號衛星資料推估臺灣海域海面葉綠素濃度之技術、蒐集國際作業衛星海面葉綠素與海溫資料及處理氣象局海流模式輸出資料。
 - (2)開發極端高溫(熱浪)月季預報技術，產製連結數週(天氣)至數月(氣候)預報之無縫隙預報產品，提供未來 1 至 3 個月臺灣地區高溫預報預警資訊，讓農業單位可參考高溫預報趨勢來擬定因高溫而受害的農作物各項補救措施，期望達成降低風險、減少災損、提升經濟效益的目的。
 - (3)召開「農業領域氣候服務研討會」，研擬農業領域氣候服務框架之行動方案，包括「增進部會夥伴關係」、「促進在地化經營」及「開放與推廣」3 大行動方案，偕同相關部會共同研擬整合施政計畫，發展整體解決

方案，以支援農漁領域之氣象防災、智慧應用、營運管理等作為，落實農業領域氣候服務。

- 7、「海域放射性物質排放事件例行化預報及異常排放示警處理研究」(110年7月至111年底)：完成西北太平洋近10年洋流衛星資料之分析，以及放射性物質海洋傳輸擴散模式發展及作業需求之先期評估。
- 8、「農業水資源精準管理科技決策支援體系之建構-農業水資源之農業氣象產品客製化研發」(111至114年)：
 - (1) 建立氣象局25個測站氣象乾旱指標監測作業化流程，提供氣象乾旱指標空間與時間序列之乾旱監測預警產品，並開發水庫集水區乾旱監測指標，以做為乾旱超前部署之參考。
 - (2) 強化農業土壤水分監測：於13個農業氣象站增設土壤水分監測計，提供農業單位進行科研應用。
 - (3) 結合氣象局偏差修正後的降雨預報與水文模式，進行桃三灌區石門水庫入流量預測，評估結果顯示，相較於直接採用流量觀測氣候，結合校正後降雨預報與水文模式進行水庫流量預報可明顯降低流量預測誤差。
- 9、「建構因應氣候變遷之韌性農業體系研究 - 農業氣象客製化產品研發暨資訊服務」(109至111年)：
 - (1) 於「農業觀測網監測系統」網頁提供農業客製化預報資訊，111年新增177個農業生產專區、38個農業氣象站點及368個鄉鎮，累計達713個點位。
 - (2) 提供玉米及毛豆2種作物之生育期推估服務介面，幫助農友進行播種日後各生育期日期落點之推估。
 - (3) 於服務網頁新增未來一週連續5日不降雨機率預報產品，以降低畜牧單位乾草生產曬製失敗之風險
 - (4) 強化農業氣象服務及災防推廣活動：共辦理1場桃園市青年從農計畫課程、5場臺南改良場農民學院課程及1場桃園改良場農民學院課程。
- 10、「氣象雷達災防預警技術提升計畫」(108至113年)：

- (1) 於 111 年間完成開發每 10 分鐘更新之 10 分鐘降雨雷達降雨估計 (Quantitative Precipitation Estimation, QPE)，為滿足強化降雨監測能力及各防救災單位之作業需求，提供更即時且更準確「短延時、強降雨」降雨事件之面化資訊，以及瞬時變化降雨之時空分布資訊，即時提供相關作業之參考，掌握極短時降雨變化，提升氣象災害預警能力。
- (2) 完成 1 公里解析度混合式變分資料同化系統於新一代超級電腦之建置，經模式預報執行優化，此 1 公里資料同化系統可達作業化需求，後續將持續進行系統調校，目標提供更為精緻之降雨預報資訊。
- (3) 建置預警決策輔助系統之「警示訊息產製 (WarnGen)」下游產品發布功能，擴充劇烈天氣自動警示門檻技術，提升由觀察至即時訊息發布之作業時效。
- (4) 氣象局與學界合作辦理臺美日跨國之「2022 年臺灣區域豪雨觀測與預報實驗」(TAHOPE2022)。自 111 年 5 月 25 日起針對影響臺灣之颱風及梅雨進行國際聯合觀測預報實驗，期能透過學界及國際合作，整合觀測、雷達與劇烈天氣預報相關系統與技術，提升對極端劇烈天氣之監測與預報能力，減低災害預警之不確定性，並增進學研界與防災應用領域之交流。
- (5) 辦理花蓮及墾丁 2 部雷達升級為雙偏極化雷達計畫，分別於 111 年 3 月及 5 月運抵花蓮及墾丁雷達站，墾丁雷達儀於 111 年 10 月完成安裝測試，並進行花蓮雷達儀安裝作業。

(五) 氣象產業發展方面

- 1、為營造我國氣象產業發展有利環境，氣象局於 111 年 6 月 15 日、6 月 22 日及 7 月 5 日辦理 3 場「氣象法規調適座談會」，邀請現有氣象預報業務事業者、已從事或潛在氣象服務相關業者及相關政府單位等利害關係人，透過座談會廣泛蒐集各界意見，做為未來氣象法規調適之參考。
- 2、因應我國氣候相關財務揭露 (TCFD) 與 2050 淨零碳排等氣候變遷轉型及發展衍生之氣候服務人才需求缺口，氣象

局於 6 月 29 日舉辦「氣候服務工作坊」，以氣候服務人才職能訓練及鑑定制度設計為主題，邀請金融與綠能相關業者，討論氣候服務職能需求。

- 3、為呼應「2050 淨零排放政策路徑藍圖」，氣象局於 8 月 24 日舉辦「臺灣氣象產業論壇」，以「臺灣 2050 淨零排放路徑之氣象產業角色與商機」為主軸，並以「綠色經濟成長需求之氣候服務」、「氣象服務數位轉型之產業機會」2 大產業趨勢進行規劃，期望透過此互動研討及交流場域提供氣象產業參與者，將氣候研究、監測、模擬所得到之科學資訊轉化為可實行之服務，協助社會因應及掌握氣候風險，爭取氣候變遷及淨零碳排轉型工作之潛在商機。

二、施政規劃重點

(一) 提升氣象測報效能及提供多元服務

為提供準確、即時及全面之氣象、海象及地震測報服務，氣象局將廣續強化監測與預警能力，以及災害性天氣客製服務普及率，俾以達成提升測報整體效能目標，同時積極拓展氣象跨域資訊應用等多元服務，並持續推廣氣象災防教育宣導。

- 1、為加強預報技術發展，持續建置預報作業輔助系統及提升精緻預報及劇烈天氣預警技術，以逐步精進海氣象預報效能。
- 2、為強化海氣象監測能力，將持續進行雲林及宜蘭防災降雨雷達建置、花蓮雷達更新與五分山雷達系統強化，並發展波浪與海流資料同化預報、海岸裂流監測及預警技術，111 年 11 月與美國氣象局合作完成中央氣象局五分山氣象雷達第 20 版雷達軟體升級作業。
- 3、為提高「數值天氣預報」效能，規劃分 3 年建置新一代高速運算電腦系統，已完成第 1 及 2 期系統建置，提供 6 PFlops 運算量能，目前正進行第 3 期（112 年）建置工作，完成建置後運算量能將再提升至 10 PFlops，可進一步提高氣象局數值天氣預報系統作業效能，預計全球模式解析度可提升為 10 公里、區域模式解析度則提升為 1 公里；預期全球模式之預報能力可提升 6%、區域模式臺灣地區之預報能力則可提升 25%，颱風路徑及強度預報準確度可提升 8% 以上；對於氣

象資訊之公眾服務、水資源管理、空氣品質預報、航空氣象及農林漁牧各領域之跨域應用，將可提供更精細的預報資訊。

- 4、為強化氣象觀測、天氣守視及預報能力，並提升氣象服務品質，將於雲林縣及苗栗縣增設有專業人員駐守之附屬氣象站，除可有效掌握當地即時天氣變化，加強防災單位之應變能力，並可提供民眾多元且在地化的氣象服務。另為強化臺灣地區與周遭海域及邊界層之監測能力，持續建置沿岸海氣象觀測站、AIS 船舶觀測及高空剖面（光達）氣象儀器。
- 5、持續妥善維運地震與地球物理觀測站，發展智慧化地震預警系統，改善地震定位流程，研發人工智慧及機器學習技術，開放地震預警資訊，以提供民間廠商開發應用。
- 6、建置臺灣南部海域海纜觀測系統，擴展地震海嘯監測範圍，提升南部海域強震及海嘯預警能力，並維持既有海纜觀測系統設備及陸上站穩定維運。
- 7、配合「向海致敬」政策，開發 5 公里高解析度之海象氣候預報模式、開發海象智慧服務產品、布放海象資料浮標、增建沿岸海氣象觀測站、擴建海峽北部海象波流儀遙測監測站與建構環島異常波浪縣市預警系統及光學監測站。
- 8、新增「樂活氣象 App」之健康氣象溫差提醒、休閒旅遊海岸遊憩等功能，以及「公民參與氣象資訊」網站服務，並舉辦「魔幻天空」攝影競賽活動，增進與民眾互動。
- 9、持續辦理氣象科普與氣候變遷環境教育推廣及校園宣導服務，並拓展氣象資訊於救災、救難及國防之應用範疇。
- 10、因應日本將排放含氚處理水，氣象局與原子能委員會核能研究所合作，結合該局海流模式，發展氚水擴散模擬預警系統，提供氚水預報潛勢產品，降低對我國海域生態之影響。

（二）促進氣象產業發展

為促進氣象產業發展，提升我國氣象產業之國際競爭力，並協助我國未來面對氣候風險韌性，落實永續發展。

- 1、氣象局與「臺灣氣候服務聯盟」密切合作，透由公私協力

建構溝通平臺，持續促進氣象服務相關產、官、學、研、金各界交流互動，完備我國整體氣象產業鏈之供需連結。

- 2、強化資料服務，並拓展氣象跨領域應用，包括促進跨域應用合作、建立資料交換與傳播管道，及提供適足資料予相關領域應用。
- 3、調修法規政策，拓展氣象產業發展機會，並輔以培養氣象實務人才，營造氣象產業發展的有利環境。
- 4、研擬推動「氣候服務人才職能訓練及鑑定制度」(名稱暫定)，提供各領域有氣候服務相關需求者所需之專業人才，以滿足公私各界對氣候服務的期待。
- 5、實施「氣象資源創新試用方案」，111年共有2家氣象服務業者簽訂試用氣象局所提供之氣象資源，以協助降低業者在面對跨領域應用服務需求時，所需投入研發、測試及驗證等工作的門檻，實質促進氣象產業發展以及氣象資源之有效運用。

伍、運輸規劃與研究

一、重大運輸政策研議及相關重點研究

(一) 交通科技產業會報

本部自 108 年 9 月成立交通科技產業會報迄今，從「標準化」、「實證應用」、「鏈結國際」、「開創商機」4 個階段，逐步推動臺灣交通科技產業之發展，同時也在政策及法規面向提出相關的配套，目前 12 個產業小組依據「交通科技產業政策白皮書」，從產業興利、以人為本及科技創新三大面向，已經展現出一些階段性的成果，包括：

1、產業興利：

- (1) 鐵道科技產業小組：在機電系統國產化方面，110 年至 111 年已啟動輕軌號誌及車輛次系統共 7 案研發計畫；臺鐵支線客車 60 輛由國內廠商得標承製；鐵道技術研究及驗證中心計畫研發測試廠房及檢測設備完工，法人業務正式運作。在建立檢測驗證制度方面，完成「鐵路使用之產品檢測驗證機構認可及監督管理辦法」草案審議，以及累計完成 54 篇國家標準草案送標檢局審議。在發展智慧鐵道方面，完成「智慧鐵道物聯網 (IoT) 系統及端網雲設備通訊介面 (含 5G) 技術規範」草案；臺鐵「以多元通訊為架構之行車控制提升台鐵行車安全防護」計畫已完成概念驗證。
- (2) 智慧電動巴士科技產業小組：為達成行政院「2030 年客運公車全面電動化」政策目標，本部推出電動大客車示範計畫，111 年第一階段車輛資格審查成果，計有成運汽車製造股份有限公司及華德動能科技股份有限公司符合具備參與電動大客車示範計畫資格，另申請審查計有創奕及總盈等車輛業者，本部積極會同經濟部審理中；第二階段營運補助 110 年補助 134 輛，111 年補助 385 輛，共計補助 519 輛，達成示範型計畫 500 輛補助目標。
- (3) 智慧電動機車科技產業小組：辦理「機車聯網協作安全與服務擴散試驗研究計畫」，擴大實施場域於開放式一般道路，設置 25 處互動智慧感測路側設施，並

簡化路側設施設備配置以降低建置門檻。也將深化與機車製造及商用服務等業者合作，設置 700 輛智慧聯網安全機車，強化對不同用途與動力車輛的安全應用發展。計畫將在淡水場域與中壢場域分別進行機車聯網協作安全系統之標準概念驗證，以及服務成效分析，期能逐步帶動產業整合、轉型並創造商機。此外，於蘭嶼地區推動租賃機電動化試辦計畫，提出獎勵評選機制邀集相關國內電動機車業者與蘭嶼地區機車租賃業者、旅宿業者合作汰換為電動機車，並整合各部會補助資源。經實車測試，現行電動機車已有車款可騎乘於當地地形並符合遊客需求。已盤點各部會資源、蒐集國內電動機車製造廠、電池產業聯盟（BPGN）等意見，將持續進行相關意見之交流。

- (4) 無人機科技產業小組：協助臺灣無人機大聯盟於 111 年 3 月正式成立，並於 111 年 6 月協助臺灣無人機大聯盟與日本無人機產業振興協會 JUIDA 簽訂合作備忘錄。創意應用競賽（II）部分，共有高達 81 隊參加，經評選出 29 隊優勝隊伍。無人機示範計畫（II）-物流運送之深化應用部分，共有 4 家無人機團隊參與，並選擇桃園復興郵局（介壽國中舊址）至華陵里（達觀山風景區停車場）做為驗證場域。至於無人機搭配 AI 影像辨識應用於橋梁檢測方面，111 度建構 AI 影像辨識模式，並設計橋梁檢測無人機雛型，提出無人機在橋下無 GPS 訊號之解決方案。111 年 8 月 13 日於嘉義縣亞洲無人機 AI 創新應用研發中心成立無人機小組專案辦公室。
- (5) 交通大數據科技產業小組：為促進交通數據產業生態系，110 年以既有 TDX 平台為基礎，透過育才、治理及營運三案，將數據資料擴大至產官學各界進行落地，並藉由應用端的發想與反饋，將資料需求、應用成果反饋回 TDX 平台，111 年度已有 1,100 多名學員註冊參與我們育才課程且瀏覽達 8 萬 8000 餘次、和 8 個縣市進行公共運輸、友善停車、道路安全、智慧觀光 4 項主題之數據治理場域實作、並已成功銷售營運案產品予 2 家民間業者，促成 1 家民間業者利用本案成果選點投資，佈設智慧販賣機（運用人流分析數據評估佈設設置點，避開大景區內提供超商服務的競爭

，為產品服務創造出潛在可能性和需求點)，共計創造約 110 萬元的直接收益、2300 萬元的間接效益。

- (6) 海空港綠能關聯產業小組：為推動綠能關聯產業於海空港之發展，小組分別於 5 月及 11 月召開諮詢委員會議，傾聽產官學研界之意見及建議，並積極給予回應；港務公司提供離岸風電所需關鍵資源，除新建碼頭、拓增後線土地外，同時積極解決風電產業鏈中各業者之困難、航港局為離岸風電關鍵之船員培訓與各單位簽署合作備忘錄並強化離岸風電船舶管理、機場公司則完成相關的創新應用，包含與空側作業車輛電氣化推動「六大產業」(地勤電動車、直流充電機、充電機設備、電動車電池、電池身份辨識模組及充電站營運管理系統)，將匯集電動車相關上中下游關聯產業，國內具有相當規模之廠商近 50 家，期推動未來空側作業車輛全面電氣化整體產業的發展。
- (7) 氣象產業小組：於 111 年 6 月 15 日、6 月 22 日及 7 月 5 日邀請不同領域利害關係人辦理 3 場「氣象法規調適座談會」，廣泛蒐集各界意見，做為未來氣象法規調適之參考；6 月 29 日舉辦以氣候服務人才職能訓練及鑑定制度設計為主題的「氣候服務工作坊」，邀請金融及綠能相關業者，討論氣候服務職能需求；8 月 24 日舉辦「臺灣氣象產業論壇」，以「臺灣 2050 淨零排放路徑之氣象產業角色與商機」為主軸，從氣象產業的市場機會出發，討論氣象產業在臺灣 2050 淨零排放路徑上之角色及產業機會；9 月 7 日與日本氣象商業促進聯盟 (WXBC) 合辦「臺日氣象產業網路研討會」，以「氣象產業的商業模式、應用及建立合作夥伴關係」為題，分享推動氣候服務的成果與經驗，建立臺日民間氣象產業的交流管道；9 月 28 日舉辦「氣象資訊服務於綠能領域之跨域應用工作坊」，探討氣象資訊於綠能領域服務跨域應用之機會；另為降低氣象服務業者於面對跨領域應用需求時投入研發、測試、驗證等工作的進入門檻，訂定「氣象創新資源試用方案」，實質促進氣象資訊的有效應用。

2、以人為本：

- (1) 智慧公共運輸服務產業小組：為盡早協助客運業者完

成行動支付環境佈建，公路總局於 111 年 2 月 15 日核定補助一般公路客運、國道客運及台灣好行路線汰換行動支付設備，並優先導入台灣好行路線及公路客運路線；其中台灣好行路線共計 62 條路線、146 輛車完成裝設並於 111 年 7 月 1 日正式上線啟用，公路客運則於 111 年底已完成裝設 335 條路線、1,605 輛車；後續將視裝設使用成效後評估推廣至市區客運路線。

- (2) 自行車及觀光旅遊產業小組：為優化自行車騎乘環境，共推動 16 條多元自行車路線遊程，並與旅行社合作，推出 52 條推出多元自行車路線遊程；截至 111 年底，全台共有 5,178 家自行車友善旅宿，後續將持續辦理相關宣傳及活動。
- (3) 智慧物流服務產業小組：於智慧物流運送試驗部分，111 年 8 月 29 日舉辦「尖石鄉遙控無人機物流投遞試飛」啟動儀式，完成驗證無人機固定航路飛行安全；10 月 28 日於高雄港 9 號碼頭運用無人機進行「岸到船」補給物資試驗，提升港區小型船舶物資補給效率及降低成本。於 AI 辨識科技驗證部分，111 年 6 月完成第七貨櫃中心 4 條自動化車道導入 AI 自動辨識科技設施，提升系統影像辨識能力及管理效能（包括預防走私）；另高雄港自營櫃場橋式機增設貨櫃作業辨識系統，自動辨識比對櫃號及封條，增加貨櫃裝卸效率。

3、科技創新：

- (1) 智慧海空港服務產業小組：於機場部分，為發展智慧機場，於桃園機場導入 5G、AI 辨識、智慧載具等資通訊技術進行概念性驗證，於 111 年 7 月啟動 5G 智慧旅運空間服務實證計畫，在航廈區域提供巡檢、清消、接駁等服務，8 月起進行航廈間自駕接駁實驗計畫測試，提供可安全變換車道、禮讓及準確停靠服務，並於 12 月完成松山機場 One ID 人臉辨識整合系統升級版，逐步達成機場智慧化目標。於港口部分，完成高雄港智慧車流系統，提供車輛進出貨櫃中心停等時間查詢服務，啟用「3D 智慧營運圖台」，利用 AI 影像辨識及 IOT 感測技術，整合港區工程圖資，強化港

區營運安全管理效能，另辦理補助計畫於基隆港、臺北港及臺中港運用無人載具及 IOT 感測設備，結合 AI 影像辨識、區塊鏈及雲端運算等智慧技術應用，推動 5GAIoT 創新科技實證作業環境巡檢，建立智慧海港服務場域。

(2) 5G 智慧交通應用推動小組：本部與台灣車聯網產業協會共同成立台灣車聯網標準 TCROS 工作小組，已於 111 年 11 月小組工作會議上提出車聯網產業標準，正式命名為「臺灣協同智慧運輸車聯網路側設施資通訊開放標準 (Taiwan C-ITS Roadside Open Standards, TCROS)」。並已於 9-11 月的三次小組工作會議中，針對「車聯網優先號誌系統小組 (SSM、SRM)」與「道路訊息暨弱勢用路人防護系統小組 (TIM、PSM)」提出引用 SAE J2735 內容訂定我國調和 SSM、SRM、TIM、PSM 格式標準內容及應用說明。TCROS2023 標準草案於 12 月底前發布，標準驗證草案將於 112 年 3 月底前發布。同時為落實標準應用服務驗證，已於 111 年 12 月底完成三條公車路線，共計 20 輛公車在淡海場域沿線路口設施聯網化，以提供 TCROS 標準的車聯網優先號誌應用服務。藉由淡海場域的長期運行，蒐集相關營運資料，做為未來建置指引之基礎參考依據。持續不斷優化公車客運聯網化整體系統運作，除可應用於柴油及電動巴士的智慧化，有效提升行駛安全、效率及舒適之目標，亦可同時降低油耗電耗，邁向淨零排放之願景。而針對接軌國際驗證標準，已導入國際車聯網 OmniAir 驗證標準環境及測試，已於 111 年 11 月完成實驗室設置，並於 12 月底前完成驗證儀器設置，預定 112 年 5 月可完成符合國際車聯網 OmniAir 驗證標準環境及測試調和項目。藉此提升國內智慧交通與車聯網產業國際化能量，協助產業進軍國際車聯網藍海市場。

(二) 重大運輸政策方向與施政研議

重大運輸施政支援，包括「運輸部門溫室氣體排放管制行動方案成果報告」、協助推動「公路公共運輸服務升級計畫 (110—113 年)」、「推動電動大客車示範計畫」、「商港整體發展規劃 (111—115 年)」、「推動 5G 提升智慧交通服務效能與安全」、「

環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫修正計畫（109-113年）」、「2050 運輸部門淨零排放路徑評估與路徑藍圖規劃」及「第2期運輸部門溫室氣體排放管制行動方案」，並配合「空氣污染防治行動方案」辦理相關研議事宜，以及滾動檢討運輸系統調適策略等。

（三）配合運輸施政之重點研究

1、重要議題之協調與審議

擔任「行政院國家永續發展委員會永續運輸工作分組」、「行政院能源及減碳辦公室淨零排放路徑專案工作組-綠運輸與運具電氣化工作圈」、「行政院離島建設指導委員會」、「內政部國土計畫審議會」、「內政部都市計畫委員會」、「內政部區域計畫委員會」、行政院金管會「強制汽車責任保險費率審議委員會」、「行政院推動桃園航空城核心計畫聯外運輸系統工作小組」及農委會「前鎮漁港建設專案中長程計畫推動小組」等重要議題之幕僚、協調與審議。

2、協助地方政府交通規劃

(1) 推動「區域運輸發展研究中心服務升級 2.0(110-111年)」計畫，透過6個區域運輸發展研究中心，結合學研能量，辦理交通運輸專業人才培訓課程、透過公共運輸及運輸安全案例協助地方政府進行改善並接受地方政府諮詢之服務，以區域中心為橋梁，加強中央與地方政府之溝通與合作，藉由區域中心強化地方政府能力建構，促進學界與產業、政府部門的合作發展，落實在地公共運輸之永續發展，並加強深化區域治理、在地深耕、跨域整合及政策支援等功能。另辦理「推動通用計程車特約制度(110-111年)」，賡續推動「預約式通用計程車服務」，輔導臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市及高雄市等試辦導入通用計程車特約制度，以提升通用計程車營運績效，並提供身心障礙者、高齡者及行動不便者統一預約車輛管道之便民措施，協助解決其日常生活交通需求。

(2) 持續辦理各縣市交通建設計畫申請中央補助審查、辦理連江縣政府國內商港未來發展及建設計畫(111-115年)港埠經營管理資訊系統維護更新及金門港港

灣構造物維護管理系統及海氣象觀測研究計畫（111-115年）等，協助連江及金門縣政府推動各港區建設及智慧港口服務。

- (3) 推動「智慧運輸創新應用與精進服務」，提供部屬機關及地方政府有關交通行動服務（MaaS）、應用人工智慧（AI）之交通影像偵測、號誌控制等應用之技術協助與督導，以及推動 5G 提升智慧交通服務效能與安全，發展 5G 智慧交通數位神經中樞。
- (4) 配合本部「路口交通安全改善及易肇事路段改善計畫」，辦理事故碰撞型態導向之路口交通工程設計範例之教育訓練及推廣應用，輔導縣市政府及各級道路主管機關分析轄下事故特性，及應用各項交通工程方法研提改善策略。

3、專案計畫之研擬、推動與督導

辦理「112 年度交通及建設部門公共建設計畫先期作業」、「年度中長程建設計畫協調審議評估」、「第 40 期及第 41 期臺灣地區易肇事路段改善計畫」、「金路獎用路人資訊類考評」、「春節疏運計畫」及「小客車租賃業數位轉型發展計畫（110-111 年）」、以及籌備參與「APEC 運輸工作小組第 52 次會議」等相關專案計畫。

4、辦理相關重要運輸研究計畫

配合國家發展與施政需要，廣續進行相關研究及政策研析，包括：

- (1) 辦理東臺區域整體運輸規劃、鐵公路容量相關研究、教育訓練及推動應用。
- (2) 利用大數據分析技術，掌握國際海空運發展趨勢，研議海空運政策與整體發展策略。
- (3) 持續運輸安全管理系統研究，推動第一線運輸產業落實建置相關管理機制，開發安全資料蒐集分析、危險偵測、預防及改善工具，協助各項運輸安全政策研擬，並持續推展實務應用。
- (4) 檢討及規劃汽車客運業路線別成本計算制度、整合車

載設備之駕駛工時管理系統研發，以優化公共運輸經營環境，打造綠色、優質、永續的公共運輸系統。

- (5) 研議運輸科技發展及應用策略規劃，跨領域合作推動運輸資通訊科技應用之研發、整合、加值及推廣，強化運輸研發成果之智慧財產與知識管理。
- (6) 辦理 2050 運輸部門淨零排放路徑評估模型研究，精進運輸部門溫室氣體減量策略決策支援，強化淨零排放策略之社會溝通，另研析公路系統規劃階段強化調適能力作為，探討交通管理減污作為，營造潔淨運輸環境。
- (7) 應用智慧化技術進行海岸公路日間越波影像判釋、研發軌道構件缺失辨識系統、研發跨水橋梁梁底狹小空間之檢測工具、擴建臺灣金屬材料腐蝕環境調查資料庫、執行港灣環境調查監測、資料品管、數值模擬及防災應用技術、推動綠色航運與航安資訊、研發商港智慧環境監測技術等相關研究。
- (8) 精進及維護車行橋梁管理資訊系統及全國車行橋梁統計系統，協助各橋梁主管機關有效進行橋梁管理，進而提高橋梁服務水準，確保橋梁安全。
- (9) 辦理無人機搭配 AI 影像辨識應用於橋梁檢測之研究，建立以無人機搭配 AI 影像辨識模式之標準作業程序，並採以自動化方式進行橋梁檢測工作，協助橋梁維管機關提升橋梁檢測作業之品質及效率。

二、重要運輸研究主軸及成果

(一) 運輸安全

1、發展鐵道安全管理系統 (SMS) 查核工具

因應鐵路行車規則納入鐵道安全管理系統 (SMS) 實施架構指引，協助鐵道局研訂自主評估及監理查核工具。本研究發展鐵道安全管理系統 (SMS) 36 項評估準則，依此發展一套監理機關及鐵路營運機構可共用的查核工具 (檢核表)。111 年 11 月辦理 4 場次教育訓練，邀請本部、運安會

、鐵道局及鐵路營運機構就 SMS 的內涵、查核工具的使用進行討論及交流。研究成果為安全管理系統 (SMS) 自主評估與監理查核的評估機制、準則與工具，後續可提供鐵道局有效性查核之作業使用。

2、規劃汽車運輸業系統性安全管理制度

為提升汽車運輸業者自主安全管理能量，110 年至 111 年辦理「汽車運輸業建立系統性安全管理制度」合作研究計畫，參考國內外相關法規制度，以計畫、執行、查核、行動的品質性循環管理 (PDCA) 為核心，提出適合國內汽車運輸業營運、規模特性之安全管理制度及提出安全管理人員、教育訓練機構、專業委託查核、法規修訂、各項安全管理文件、後續試辦及分工等配套方案與建議，111 年 5 月 31 日舉辦「汽車運輸業建立安全管理制度之挑戰與展望」，邀請產業先進、專家學者分享汽車運輸業建立安全管理制度之相關經驗，以及未來推動之願景。

3、研發橋梁維管新技術

持續研發跨水橋梁梁底狹小空間之檢測工具，精進檢測影像清晰及設備操作穩定度，藉以進行增值應用及技術移轉，提升橋梁檢測品質及效率，研究成果除獲得發明專利 (輕便型橋梁底部檢測設備)，111 年 11 月 15 日榮獲「2022 台灣創新技術博覽會發明競賽」金牌獎。另為提升橋梁基礎抗沖刷能力，持續研發鼎型塊+地工織布之新橋基保護工法，達到減少鼎型塊流失或傾斜之現象，延長保護橋基壽命之目的，以及減少維修頻率之效果，本工法獲得發明專利 (地工織布橋梁基礎保護工法)，111 年 11 月 15 日榮獲「2022 台灣創新技術博覽會發明競賽」銀牌獎。

4、精進橋管系統與檢測人員培訓

精進橋管系統部分，完成「全國橋梁統計網」及「車行橋梁統計系統」建置，在「車行橋梁管理資訊系統」功能精進包括 1. 強化檢測現地作業程序，調整功能確保檢測人員在橋梁限定範圍內方能執行檢測，落實現地檢測上傳照片正確性，限定橋梁構件均須先以平板現地拍攝，降低照片誤植機率。2. 確保現場檢測人員資格，以 AI 人臉辨識技術自動比對檢測人員頭像，確保現地執行檢測人員正確性。未來將持續維護系統之安全穩定與正常運作，持續精進系

統功能以符合各橋梁管理機關及第一線使用者之需求。公路橋梁檢測人員培訓，111 年度完成北、中、南 3 地共計 9 梯次共計 400 人（初訓 5 梯計 200 人、回訓 4 梯計 200 人）現地橋梁檢測人員培訓課程，持續提升我國公路橋梁檢測之品質及能量。持續辦理公路橋梁檢測人員之初訓、測驗與發證事宜，以及回訓及發證事宜，以確保橋梁檢測人員專業素質。

5、研發港埠設施巡查新技術

研發空中無人飛行載具蒐集影像，建構臺中港區高精度三維數值地形模型及空間資訊整合分析平台，進行自動化辨識之港埠設施巡查新技術，達到以創新科技提升港區管理效能之目的。

6、精進港灣環境資訊及海象預測模擬

新建港灣環境資訊圖臺颱風圖層，提供海氣象即時資訊 API 介接服務，分享資訊於政府資料開放平台、海委會海域遊憩活動一站式平臺及國家海洋資料庫，完成基隆海域風浪及水動力模組，提升基隆海域波浪及水位模擬準確度，配合向海致敬政策提供商港海氣象資訊網頁。

（二）運輸效率及交通平權

1、推動無人機在交通領域之創新應用與產業發展

(1) 111 年 3 月 23 日辦理「臺灣無人機大聯盟成立大會暨科技產業發展國際論壇」，部長特別蒞臨致詞；6 月 19 日偕同臺灣無人機大聯盟組團赴日拜會日本無人機標竿企業並與日本無人機產業振興協會（JUIDA）簽署 MOU。

(2) 111 年 8 月 13 日於嘉義縣亞洲無人機 AI 創新應用研發中心由蔡總統為本部無人機科技產業小組辦公室揭牌，並於嘉義縣政府「2022 亞洲無人機 AI 創新應用博覽會」展示輔導第一屆「領航盃-無人機創意應用大賽」創意組決選作品實機，共計 6 組團隊參與，同時邀請工業技術研究院及金屬工業研究發展中心擔任輔導單位，協助團隊將設計實體化。

(3) 111 年 9 月 30 日辦理第二屆「領航盃-無人機創意應

用大賽」應用組實地參訪，由公路總局第二區養護工程處帶領黎明工程顧問股份有限公司、工業技術研究院資訊與通訊研究所團隊現場示範「AI 智慧無人機橋梁檢測」。

- (4) 111 年 11 月 1-4 日辦理無人機臺日交流活動，邀請 ADJ、Skydrive 廠商來臺，擔任領航盃業師提供指導；「無人機在交通領域之創意應用競賽 (II)」方面，本年度除增加報名組別及拓展辦理規模，並將前期計畫創意組優勝設計打造為實機；本年度創意組、應用組及研發組共 81 隊報名，經決選作業，選出 29 隊優勝隊伍。
- (5) 辦理「無人機整合示範計畫 (II)-物流運送之深化應用」，選定桃園市復興區偏遠山區緊急災害運補為示範場域及主題，與民航局、中華郵政公司共同合作，吸引 21 家廠商報名，最後 4 家進入場域驗證，111 年 11 月 18 日完成場域驗證活動，提升業者未來在物流服務能力，透過物流運送路線操作試飛，累積營運路線飛行經驗。
- (6) 111 年 12 月 12 日於嘉義縣亞洲無人機 AI 創新應用研發中心辦理 111 年之成果發表會。

2、持續並擴大推動愛接送通用計程車特約制度

完成六都導入愛接送通用計程車特約制度，建構身心障礙者、行動不便者之友善運輸環境，提升其行動自主性，解決日常生活交通需求，擴大社交領域及融入社會。

3、辦理「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」技術授權

與中華民國小客車租賃商業同業公會全國聯合會簽訂「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」研發成果授權契約，協助輔導小客車租賃產業進行數位轉型。

4、推動區域運輸發展研究中心服務升級 2.0 計畫

藉由推動區域運輸發展研究中心服務升級 2.0 計畫，完成地方政府諮詢服務共 92 人次、辦理人才培訓共 96 門課程、協助地方政府研提 8 案前瞻性公共運輸提案；協助雲林、花蓮及臺東地方政府分析易肇事路口事故特性及規劃改

善工程共 8 案；辦理 1 場次「區域中心聯合成果發表會」；完成「公車進校園服務成效盤點與精進建議」、「盤點 55 個原住民鄉鎮市區之公共運輸需求」案，並配合本部「道安提升行動小組」，輔導地方政府提報「道路交通事故防制策略作為」，共計完成臺東縣、彰化縣、高雄市、新竹縣、新北市、屏東縣及新竹市政府提報作業。

5、交通行動服務 (MaaS) 推動成果

- (1) 協助地方政府 MaaS 服務之推動，傳承過去推動 MaaS 服務之相關經驗，自 110 年起辦理「交通行動服務 (MaaS) 縣市推廣與督導計畫 (110-113 年)」，輔導通過本部「智慧運輸系統發展建設計畫 (110-113 年)」補助計畫之地方政府，進行 MaaS 服務之推動與導入，111 年計輔導臺中市、高雄市、花蓮縣、臺東縣及澎湖縣等 5 個縣市。
- (2) 高雄市 MeN Go 服務於 110 年 1 月 1 日移交予高雄市政府交通局持續維運及優化，111 年除系統升級外，亦擴充目標族群及範疇，針對觀光旅遊族群發行時數票 (MeN Go+)，110 年 10 月 1 日配合國慶煙火交通疏運正式上線 MeN Go+ 時數票服務 (QR 票及實體票)，在 111 年臺灣燈會活動期間以 MeN Go+ 進行交通疏運，111 年 8 月推出 QR 月票。
- (3) 臺中 MaaS 初期規劃以觀光旅遊為目標族群，結合 6 (幹線公車) + 7 (觀光客運路線) 條公車路線、捷運及公共自行車等運具，規劃發行 24、48 及 72 小時時數票，提供遊客便捷的整合運輸服務，預計 112 年上半年上線。
- (4) 花蓮縣政府 111 年 7 月 27 日完成花蓮先期轉運站 MaaS 應用服務計畫簽約，規劃為核心整合各公共運具間資訊串接功能，提供優質旅運規劃服務。平台優先將台灣好行既有套票於平台上線，刻正協助該府針對未來旅客使用平台之應用情境、平台定位、多元運輸整合與乘車碼及驗票機建置規劃，提供相關輔導建議。
- (5) 臺東縣政府辦理「TTGO 交通預約媒合平台：臺東慢經濟觀光服務應用計畫」，刻正進行偏鄉縣民交通出

行需求調查，規劃於富岡漁港觀光廊道導入 MaaS 服務。

- (6) 澎湖縣菊島智旅平台以「陸海空多元運具與行旅資訊無縫整合」發展願景，以觀光旅遊為目標族群，初期規劃整合陸海空公共運輸資訊及提供交通接送預約服務，並於示範推動場域推動台灣好行、電動機車租賃及島際交通船整合運輸服務，建置案現正招標中，預計 112 年第四季服務上線。
- (7) 輔導地方政府導入 MaaS 服務，致力於國際交流合作與行銷推廣，包括與高雄市政府交通局以 MeN Go 計畫在智慧運輸與節能減碳之執行經驗與成果，共同參加 2022 年 APEC EWG ESCI-KSP (Smart Transport) 競賽榮獲銀牌獎；111 年 4 月 19 日協助高雄市政府交通局與日本小田急電鐵株式會社簽署合作備忘錄；111 年 5 月 25 日偕同高雄市政府交通局與日本全日空航空公司 (ANA) 簽署 3 方 (運輸研究所、高雄市政府交通局、ANA) 合作備忘錄；111 年 12 月 14 日辦理「提昇移動力整合新紀元」APEC 國際論壇。

6、電動大客車營運數據監控管理平台建置與應用

- (1) 因應行政院為落實推動環境永續發展與綠色運輸理念，達成「紅害減半」目標，106 年 12 月 21 日宣布「2030 市區公車全面電動化」政策，成立電動大客車專案小組，協助訂定「2030 電動大客車推動策略」，加速計畫推動執行，期能透過制定資料傳輸機制與管理平台建置，蒐集導入車輛營運數據與資訊，掌握電動大客車車輛性能及營運狀態並進行績效分析，達成「支援大客車電動化政策目標」、「提升電動大客車智慧化管理作為」及「透過資料共享提升平台應用價值」等三大目標。
- (2) 截至 111 年底已完成示範計畫 3 家業者、4 個車型，以及一般型計畫累計 12 家客運業者，90 條營運路線，共 318 輛電動大客車資料傳輸檢核作業，將持續透過系統化呈現業者車隊平均每車年營運里程、每年班次妥善率 (平台接收完整比率) 資訊，做為現行補助辦法之營運數據指標參據，透過平台長期累積國內本

土電巴資料及趨勢分析，做為補助制度及政策推動滾動檢討、調整之依據；持續累積電動大客車營運數據與性能資訊，供後續研究分析、產品升級、提升車輛安全與營運效率之加值應用。

7、「2022年臺灣公路容量手冊」出版與推廣

- (1) 本部運輸研究所於有限資源下長期辦理公路容量本土化研究，111年6月出版第4版公路容量手冊，8月18日辦理「2022年臺灣公路容量手冊發表說明會」向產官學界說明與分享新版手冊內容，111年9月透過「臺灣公路容量分析軟體 THCS」教育訓練，進行手冊更新方法說明與軟體推廣工作。
- (2) 「臺灣公路容量分析專區網站」配合提供新版臺灣公路容量手冊、THCS軟體/使用手冊/教學影片、HTSS模擬模式，供使用者下載。每年定期辦理電腦實機教育訓練，就容量手冊分析方法，進行 THCS 軟體操作教學。

(三) 國際海空競爭力

1、國際海運資料庫更新及議題分析

111年度「國際海運資料庫」進行資料更新，針對新冠疫情前後全球貨櫃定期航線變化概況，透過數據解析，掌握貨櫃海運市場的具體變化，邀集本部暨所屬相關機關（構）、海運業者及其公會、國內海運相關系所等召開專家座談會，了解產官學界資料分析需求。

2、國際空運資料庫更新及議題分析

111年度「國際空運資料庫」，進行資料更新維護，針對2019-2021年桃園機場貨運市場、疫情期間亞洲主要航空公司貨機機隊應用、疫情期間東南亞國家往返歐美路徑變化等議題，透過數據解析，掌握航空市場變化，邀集本部、民航局、桃園機場公司、航空公司、航空公會、交通相科系所召開專家座談會，了解產官學界資料分析需求。

(四) 永續運輸發展

1、推動運輸部門溫室氣體減量

111 年度依據行政院分配之第二階段各部門減量目標，完成「第二期（110-114 年）運輸部門溫室氣體排放管制行動方案」，111 年 9 月 16 日核定；彙提「110 年運輸部門溫室氣體排放管制行動方案執行成果報告」，陳報行政院；進行共享電動機車問卷調查，分析用路人對共享電動機車之使用行為、運具移轉傾向、使用意願與阻礙因素，探討對溫室氣體排放之影響，提出減量措施建議。

2、推動淨零綠運輸

111 年度配合行政院「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，召開跨部會研商會議；在環保署主政的「淨零綠生活」關鍵戰略下，負責「行-低碳運輸網絡」行動計畫內容之研訂編修，統合研提 9 項推動措施與 25 項具體行動；配合我國 2050 年淨零排放路徑評估，構建運輸部門深度減碳評估模型雛型，推估可能減碳路徑之效益及重要策略減碳潛力。

3、推動運輸氣候變遷調適

111 年度完成探討公路系統規劃階段強化調適能力之作為、研提公路系統規劃階段調適指引，提出「我國氣候變遷調適行動方案（112-116 年）」之行動計畫方向建議，辦理氣候變遷調適專業知識教育訓練；統合綜整「110 年度維生基礎設施領域調適成果報告」，彙提「國家氣候變遷調適行動方案（112-116 年）」之維生基礎設施領域調適行動計畫。

4、精進自行車資訊服務

- (1) 強化自行車相關軟體服務，持續優化「全國自行車單一總入口網」，完成自行車自動路線規劃功能及與觀光局「自行車旅遊網」整併初步規劃，截至 112 年 1 月止瀏覽人數已超過 51 萬人次。
- (2) 為強化網站中自動路線規劃功能，蒐集環島、多元及地區路線，提供以環島路線為優先及自行車專用道為優先 2 種結果供民眾選擇。
- (3) 推廣環騎圓夢 App 並協助觀光局辦理「皇冠海岸漫騎趣及環台騎遊」活動，順利呈現環台軌跡資料，辦理 5 場環騎圓夢 App 教育訓練，共計 282 人次參加，12

月 10 日在 1,919 人同時使用環騎圓夢 App 下，「以自行車道做畫布，騎自行車當畫筆」，完成藝術創作「臺灣騎蹟」之壯舉。

- (4) 響應政府推廣開放資料，將環島 1 號線圖資公開於內政部 TGOS 平台，供各界加值應用，獲得內政部頒發「TGOS 流通服務獎」。

(五) 綜理本部參與 APEC 運輸領域事務

- 1、持續由運輸研究所派員擔任 TPT-WG 副主事成員，由民航局派員擔任航空專家小組 (AEG) 副主席、航港局派員擔任海運專家小組 (MEG) 副主席，另刻正由運輸研究所派員提名擔任複合運輸與智慧型運輸系統專家小組 (IIEG) 副主席一職，充分展現與發揮我國對於 APEC 的貢獻、提升我國能見度，以及參與該國際組織對我運輸領域之價值。
- 2、111 年 4 月 12~21 日 APEC 運輸工作小組 (TPTWG) 舉行陸、海、空及複合運輸四大專家小組政策主題視訊會議，運研所協助本部業管單位及法人機構派員參與會議，掌握 APEC 區域各會員體之重要運輸政策趨勢。
- 3、111 年 9 月 14~16 日於泰國曼谷召開「APEC 第 52 次運輸工作小組會議 (TPTWG52)」，我國代表團由運研所率團與會，分別於相關專家小組報告申辦 APEC 計畫內容及分享我國施政成果，吸收他國觀念，做為推動相關事務參考。
- 4、於「APEC 運輸工作小組 (TPTWG) 複合運輸與智慧型運輸系統專家小組 (IIEG)」提案辦理自籌經費計畫「提升移動力整合新紀元 (Exploring the New Age for Mobility Integration)」，111 年 12 月 14 日辦理國際研討會，促進後疫情時代跨境運輸。

(六) 交通科技研究

持續辦理 112 年度科技綱要計畫「交通科技發展與管理計畫 (2/4)」，本計畫為支援本部科技行政作業之計畫，透過長期、滾動型之專案計畫執行，推動本部科技管理發展、支援科技行政作業，以交通科技專業知識及管理技術，規劃前瞻性整體願景藍圖，進行各計畫輔導管考、執行與推動策略統籌，促進交通科技之國際交流與合作，藉以提升本部科技行政作業效能，

推動交通科技之發展，計畫重點主軸及辦理事項如下：

1、交通技術及科技發展方面：

順應世界科技發展方向、參考新技術應用模式，以需求導向創造安全便利的生活服務，持續配合防疫作為科技之發展，進行交通科技政策指引及研發，舉辦相關交通科技人才培訓、相關論壇及研討會，配合國家重大議題及需求性之政策，發展相關論述成果以供參考。

2、專業協助輔導科技計畫方面：

辦理專案管理計畫，針對本部補助中央及地方計畫、本部科技相關計畫進行績效追蹤督考，持續辦理智慧運輸系統發展建設計畫專案管考與檢核機制，本計畫除維運既有計畫管考平台外，另進行介面優化與功能擴充，在管考機制作為層面，建立系統性、指向性方針，補助中央及地方計畫及自辦之科技計畫範疇，使執行成果符合社會所需。

三、施政規劃重點

(一) 運輸安全方面：

- 1、精進「國家鐵道安全計畫」之安全績效指標與目標，配合國家鐵道安全計畫，運輸研究所協助鐵道局推動鐵道監理之績效目標管理，規劃進行2年期計畫。
- 2、研發易肇事地點分析改善工具及推廣應用，持續辦理「以無人機探勘人車流動資訊之應用情境規劃與先導測試（3/3）斜交及多岔路口」及「事故碰撞型態導向之路口設計範例推廣示範計畫（3/3）非直轄市推廣應用（II）」研究。
- 3、應用先進技術提升道路交通安全，配合「大型車輛裝設主動預警輔助系統（110-113年）」，以大型車為對象，蒐集駕駛人實際於道路駕駛之駕駛行為資料，開發高風險駕駛行為分析工具，並據以分析大型車輛裝設主動預警輔助系統之使用成效。
- 4、精進交通設施維護管理與災防技術，研發及精進鐵公路及商港災防技術，探討新興科技應用於交通設施維護管理之可行性，並優化港區環境資訊應用與設施管理功能，提升

港區海氣象監測技術。

(二) 運輸效率與交通平權方面：

- 1、推動無人機在交通領域之創新應用與產業發展，朝向 2025 年無人機在交通領域應用里程碑之目標邁進，針對我國無人機在 2025 年之物流運送與橋梁檢測兩項里程碑，盤點實務需求、國外發展現況與現階段國內技術缺口，研擬推動策略、執行方案與路徑圖，做為相關業務單位之推動依據，並提供產業界參考，並持續推動國際交流合作。
- 2、精進區域運輸發展研究中心服務升級 2.0 計畫，以穩健推動公共運輸發展及強化道路交通安全；另新增辦理「國際交流合作」項目，強化與國際組織（如亞太經濟合作 APEC）關注之政策議題連結，以了解國際間於交通領域發展動態，並分享我國推動公共運輸經驗，尋求技術輸出之機會。
- 3、精進本土化鐵公路容量研究，持續進行一系列鐵道容量分析與公路容量本土化相關研究，並開發分析軟體與出版「臺灣鐵道容量手冊」及「2022 年臺灣公路容量手冊」，並辦理教育訓練，以利各界參考應用。

(三) 國際海空競爭力方面：

- 1、推動國際海空運數位化先導研究，從研擬航港產業數位化調查與發展藍圖，至發展國際機場運作模擬分析軟體，採由內而外思考，由外向內整備的方式，推動相關計畫。
- 2、持續更新國際海空運資料庫，掌握市場發展趨勢，預計完成 112 年各月全球貨櫃航線資料更新，友善化使用者介面、增進資料處理與篩選效能、強化資料統計分析之彈性，並分析相關海運議題，提供決策參考及應用。另將持續進行空運資料購置及更新、使用者查詢介面改善精進與系統功能擴充、重要空運議題分析。預計完成全球 200 座主要機場航線、設施、營運概況等資料更新維護。

(四) 永續運輸發展方面：

- 1、持續推動溫室氣體減量及淨零排放工作，112 年度將持續推動第 2 期運輸部門減量事項，檢討 111 年度行動方案執行成果，研商運輸部門 2030 年減量目標。

- 2、持續推動運輸系統調適，112 年度將進行公路系統強化調適能力案例蒐集與研析，盤點運輸管理機關（構）人員調適專業知能之缺口，研提強化調適能力指引應用建議，建構機關（構）人員之調適專業能力。
 - 3、辦理自行車路線整合及相關資訊服務，持續協助本部推動「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」，提升全國自行車單一總入口網之友善性，並提供新路線之自動路線規劃功能。
- (五) 綜理本部參與 APEC 運輸領域事務，持續參與 APEC 重要活動與會議，包括112年3月舉行之2023年運輸工作小組（TPTWG）政策主題線上會議（4場次）、5月於美國底特律召開之 APEC 第11次運輸部長會議（TMM11）；舉辦「疫後打造韌性及永續郵輪產業研討會」（暫定於7-9月舉行）；參與 APEC 第53次運輸工作小組會議（TPTWG53）（暫定於9-10月舉行）；舉辦「提昇移動力整合新紀元研討會」（暫定於10-11月舉行）；持續與相關部會（外交部、國發會、國貿局）密切合作，提供運輸領域專業意見。

陸、嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興

一、交通防疫國家隊

新冠肺炎疫情爆發以來，嚴重衝擊我國交通運輸及觀光產業，本部為加強防疫並降低疫情對產業之衝擊，超前部署並研提多項紓困、復甦及振興方案，以國家隊團體合作方式進行多項交通防疫措施，有效防止疫情擴散。

(一) 嚴守邊境

1、船舶檢疫措施

已建立「全船檢疫」機制，做為船舶防疫風險管控依據。另依指揮中心逐步放寬邊境防疫措施，於111年4月提報修正「交通部航港局船舶檢疫措施計畫書(2.1)」，放寬船員入境相關規定，並依衛生福利部「因應嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情之船舶靠泊防疫措施與船員健康監測指引」規定，辦理船員確診船舶於泊靠我國國際商港期間應處之防疫作業方式。

2、港埠檢疫措施

為規範各國際商港防疫作業，航港局於110年9月3日訂頒「港埠登船作業管理防疫規定」，歷經6次修正，並配合港埠強化檢疫措施，該局於111年8月9日修訂最新規定如下：

(1) 為維護國際及小三通港埠第一線從業人員執勤安全及健康，依國際疫情變化、港埠各類型作業特性及防疫風險等級，滾動修訂國際及小三通港埠防疫指引，提供駐站單位依該等原則訂定企業防疫管理計畫，督導所屬同仁落實各項防疫感染控制措施，且建議港埠主管機關(構)亦透過實地查核機制，督導各駐站單位內化及持續落實防疫管控措施。

(2) 強化登船管制

登船前：限制船舶貨物裝卸承攬業、船務代理業、船舶理貨業、船舶公證業、船舶修理業、貨櫃、散雜貨解(繫)固業、引水人、船舶勞務承攬業、船舶運送業、驗船機構、船舶所有人所屬人員、船舶日用品供

應業、清潔服務業、離岸風電專案公司及其承包商等 14 業可登船。登船作業前應先提報登船人員資料供航港局審查，並於登船前後至登錄站掃描船舶 QR code 完成登錄作業。

登船作業期間：依與船員接觸風險調整登船人員防護裝備，低風險接觸者配戴口罩，高風險接觸者則加戴護目設備。

登船作業結束：建議實施健康監測，下船後 7 日內上傳每日健康狀況。

3、航空相關檢疫措施

- (1) 為因應新冠肺炎疫情變化，本部及民航局持續依指揮中心指示，修訂國籍航空公司機組員防檢疫措施，機組員係按其航線及疫苗施打情形實施不同強度之檢疫管理措施，自 111 年 6 月 15 日起，調整國籍航空公司機組員返臺後之相關措施分述如下：

長程航班（入境旅遊疫情第三級地區）機組員：已接種疫苗追加劑且滿 14 天者採行「以篩代檢」：7 天自主健康管理（D0-PCR 檢測；每 2 日快篩或 PCR 檢測）。未接種疫苗追加劑（含已接種追加劑但未滿 14 天）者：3 天居家檢疫（一人一室為原則，不得外出）+4 天自主健康管理（D0-PCR 檢測；D4-D7 每日快篩或 PCR 檢測）。

短程航班（當班往返且未入境第三地）機組員：已接種疫苗追加劑且滿 14 天者：5 天自我健康監測，且每 5 天快篩或 PCR 檢測；倘最後一次派飛達 5 天且未再派飛者，得免續定期採檢（再次派飛後應重新計算）。未接種疫苗追加劑（含已接種追加劑但未滿 14 天）者：7 天自主健康管理，且每 7 天 PCR 檢測；倘最後一次派飛達 7 天且未再派飛者，得免續定期採檢（再次派飛後應重新計算）。

- (2) 因應變種病毒肆虐全球，為有效防堵 Delta 病毒蔓延至國內，民航局依行政院秘書長 110 年 8 月 18 日會議決議訂定「因應 COVID-19 變種病毒強化航空器消毒清潔指引」，因應疫情發展狀況，指揮中心宣布自

111 年 7 月 30 日起取消貨艙消毒作業，以提高機場運作效率，客艙消毒仍維持現行作業，後續依疫情發展滾動調整。另調整消毒、清潔、機務及空廚作業人員個人防護裝備等級。

(3) 指揮中心因應國內社區疫情廣泛性流行，醫療及核酸檢驗等量能緊繃，另考量機場第一線工作人員疫苗追加劑接種率已達 97% 以上等，自 111 年 5 月 21 日起調整該等人員健康監視計畫，將第一、二類人員調整為每周快篩 1 次，第三類人員依各機關（構）及事業單位持續營運計畫自主管理及應變辦理。另監測對象於職場執行快篩陽性、執勤過程出現疑似 COVID-19 症狀且快篩陽性等，應主動洽駐港埠之疾管署，並配合採集唾液檢體及進行病毒基因定序。

(4) 配合指揮中心邊境管制政策調整，桃園機場公司及民航局修訂轉機計畫，並奉指揮中心同意自 111 年 6 月 15 日起實施。另為提升我國轉機競爭力及旅客服務品質，桃園機場公司再予修正轉機計畫，開放轉機旅客至出境層購物用餐，並強化工作人員防護裝備，該計畫於 111 年 8 月 5 日奉指揮中心同意自同年 8 月 8 日起實施。

(二) 防疫車隊

1、指揮中心宣布自 111 年 3 月 7 日起，機場防疫車隊管理措施依據本部「居家檢疫者自機場返家交通方案」辦理，在維持既有防疫措施條件下，持續落實加裝隔簾或隔板、駕駛穿戴手套、外科口罩及隔離衣等防護裝備、至少接種 2 劑疫苗、每週家用快篩檢測健康狀況、無接觸化乘車單、旅客下車後立即清消、出車前量測體溫等管理措施，於載運入境旅客後，完成車輛清消通風靜置 30 分鐘以上，可載運一般旅客等措施。

2、為配合指揮中心逐步開放之政策，縮短入境旅客等候防疫車輛時間，自 111 年 6 月 15 日起，因應指揮中心宣布開放入境旅客可採親友接送方式前往居家檢疫處所，桃園機場公司在不影響防疫車隊動線下，規劃入境旅客親友接送區供旅客利用；自 111 年 8 月 1 日起，提供入境旅客免費搭乘防疫巴士，並於尖峰時段增開班次，以加大防疫車隊

服務量能。

(三) 防疫旅館

- 1、觀光協助防疫作為：本部觀光局為因應嚴重特殊傳染性肺炎影響，獎助各直轄市及縣（市）政府推動及鼓勵合法旅宿業者加入溫馨防疫旅宿，提供居家檢疫者安心入住選擇，以降低社區感染風險，訂定「交通部觀光局獎助直轄市及縣（市）政府推動溫馨防疫旅宿實施要點」，並配合指揮中心整體防疫政策，滾動式檢討獎助金額與實施期間，以建構完整防疫體系，維護我國全體居民健康。

111年1月1日起至6月30日止，每房每日補助新臺幣1,000元；110年12月14日起至111年3月6日止，入住者採指揮中心宣布春節檢疫專案之「7+7」方案，每房每日補助新臺幣1,500元；111年6月15日起至111年10月12日止，入住者為居家檢疫或隔離者，以及居家檢疫或隔離期滿接續自主防疫者，每房每日補助新臺幣1,000元。

- 2、防疫旅館推動成效：截至完成防疫任務（111年10月13日）止，防疫旅宿接待人數已逾91.8萬人，對於守護臺灣民眾健康功不可沒；補助辦理防疫旅館相關經費全案（含110、111年合意旅館項目及回歸常態經營補助）已執行73.43億元。
- 3、協助防疫旅宿回歸常態經營：自111年10月13日實施入境檢疫「0+7」（免居家檢疫，7天自主防疫）新制，防疫旅宿陸續回歸常態經營。考量防疫旅宿業者有清消，及回歸正常營運過渡期間所須相關整備等成本，並肯定旅宿業投入防疫工作至最後階段，觀光局於111年10月4日修正發布「交通部觀光局獎助直轄市及縣（市）政府推動溫馨防疫旅宿實施要點」，每房補助5,000元，協助業者回歸常態經營。

(四) 交通場站防疫措施

- 1、指揮中心於111年9月29日宣布自10月13日零時起，入境旅客免居家檢疫，改採7天自主防疫，開放無症狀入境旅客得搭乘大眾運輸工具，旅客可由國道客運、機場捷運、計程車、租賃車及自行駕車或親友接送等方式進出桃

園機場。

- 2、因應指揮中心鬆綁邊境管制，自 111 年 10 月 13 日起實施入境「0+7」規定，各國際機場取消入境旅客專用動線及活動區域，恢復常態入境通關動線，另開放航廈內餐飲區及公共服務設施。11 月 7 日起取消大眾運輸體溫量測強制措施，各機場配合撤除安檢線前之體溫量測設備，恢復原有動線。
- 3、自 111 年 7 月 30 日起調整航空器清消流程，維持客艙消毒，貨艙部分僅保留行李上輸送帶時進行一次性噴灑消毒，以提升入境旅客作業效率。另配合自 111 年 10 月 13 日起入境無症狀旅客已可搭乘大眾交通工具，自同日起恢復疫情前航空器清消作業模式，作業人員亦回歸航空產業防疫持續維運計畫自主管理。
- 4、自 111 年 10 月 21 日起「桃園機場因應 COVID-19 逐次開放轉（過）機旅客計畫」停止適用，自同日起全面開放轉機業務同疫情前作業
- 5、自 111 年 10 月 13 日邊境鬆綁後，因應疫情發展及防疫政策調整，並使貨物運送順暢，維持民生、醫療及經濟物資往來便利，本部民航局請航空公司、集散站及承攬業者滾動檢視其營運計畫落實辦理各項防疫措施，並回歸業者自主管理。

（五）防疫後勤

配送防疫口罩及快篩試劑：配合嚴重特殊傳染性肺炎指揮中心徵用口罩及口罩實名制等政策，中華郵政公司擔任防疫口罩配送任務，自 109 年 2 月 5 日起配送健保特約藥局、衛生所、公務體系及各產業等單位防疫口罩（各產業單位已於 110 年 2 月 6 日起停止配送，健保特約藥局及衛生所則於 111 年 4 月底退場不再配送），截至 111 年 12 月底止共配送約 33.6 億片口罩；為確保民眾可以順利購買快篩試劑，指揮中心請中華郵政公司自 111 年 5 月 1 日起，支援協助實名制快篩試劑配送，截至 111 年 12 月底止，送至全國各藥局及衛生所等單位計約 1 億 2,337 萬劑；另配送至各地方政府、部會機關及社福機構約 5,150 萬劑。

二、紓困

- (一) 中央政府嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別預算(1.0~5.0)合計編列8,393.39億元，本部編列657.72億元，跨機關流入222.48億元，可支用預算數計880.2億元，內容涵蓋觀光、陸運、海運、空運四大領域。截至112年1月31日，已執行863.2億元。
- (二) 為降低疫情對產業之衝擊，研提多項紓困方案，觀光、陸運產業方面，以訓代賑、薪資補貼，直接穩住基層並為復甦做準備；海空運產業方面，提供業者專案融通貸款並補貼利息，維繫海空生命線，開放客機載貨，提供融資協助，政府支持挺過風暴，摘述如下：

1、觀光產業

- (1) 針對觀光產業人才培訓、入境旅行社紓困、旅行業接待陸團提前離境補助、旅行業停止出入團補助、觀光遊樂業團體訂單取消補貼、觀光旅館業及旅館業營運費用補貼、觀光產業營運及員工薪資補貼、觀光產業融資貸款及利息補貼、旅行業員工薪資及營運成本補貼、無雇主導遊、領隊及國民旅遊隨團服務人員生計費用補貼、協助民宿紓困補貼、防疫旅宿補助(含防疫旅宿回歸常態經營補助)等項目皆已辦理完竣。
- (2) 觀光產業融資貸款及利息補貼，屬延續性補貼，統計截至111年12月底，已有1,300件申貸案件，業者申請貸款金額計約105億8,083.8萬元。
- (3) 補助辦理防疫旅館相關經費，109年4月15日訂定「獎助直轄市及縣(市)政府推動溫馨防疫旅宿實施要點」，已核撥73.43億元。

2、陸運產業

- (1) 計程車客運業之營業車輛油資補貼、汽車燃料使用費及使用牌照稅補貼、營業車輛牌照稅應徵收金額之50%補貼、國道客運路線營業車輛營運費用補貼、各地方政府辦理防疫專車費用補助、陸運運輸業者購置防疫用品補助、公路運輸業從業人員短期專業職能培訓、遊覽車客運業營運費用補貼、計程車、遊覽車駕駛

人及小客車租賃業代僱駕駛薪資補貼等項目皆已辦理完竣。

- (2) 本部鐵道局 111 年度沿續 109 年及 110 年紓困措施「援引財政部國有非公用不動產紓困措施減收 111 年全年應繳租金及權利金之 20%」方式辦理，對經管高鐵及機場捷運周邊開發用地範圍之民間經營業者辦理紓困，金額預計為 7,876 萬 1,844 元。因應 111 年本土疫情變化，臺鐵同意承租業者得申請緩繳 6 月份至 8 月份租金至 9 月底繳納。
- (3) 對地方政府防疫專車專案補助部分，補助期間自 110 年 5 月 11 日至 112 年 6 月 30 日止，申請補助車資金額係依各地方政府簽訂契約內容，每車每日實際補助最高 50%，計程車、租賃小客車補助上限 1,750 元、乙類大客車補助上限 3,500 元、甲類大客車補助上限 5,000 元，依申請先後順序核撥至預算用罄為止，防疫 4.0 預算 4,800 萬元，已依分配數於 110 年 7 月 19 日撥付各區監理所；防疫 5.0 預算 5,000 萬元，亦已核撥補助地方政府。
- (4) 因應疫情辦理紓困 4.0 措施，補貼陸運運輸業者購置防疫用品包含手套、口罩酒精等，110 年 5 月至 111 年 12 月底止，執行補貼合計約 12.03 億元。
- (5) 公路客運營運費用補貼，依運量下降幅度，分三級給予每車 1 萬元至 3 萬元之營運費用補貼，截至 111 年 12 月底止，已執行約 6.59 億元。
- (6) 減徵 111 年遊覽車客運業秋冬季汽燃費，以 111 年 4 月至 5 月、7 月至 8 月出車率，相較 108 年同期達 70% 以上，減徵 50%；出車率未達 70% 者則予免徵，共計約減徵 1.6 億元。減徵 111 年小客車租賃業（短租車）秋季汽燃費 50%，共計約減徵 0.8 億元。
- (7) 協助公路汽車客運業者辦理紓困貸款，截至 111 年 12 月底止，已協助業者申請貸款共計 5 億元。

3、海運產業

- (1) 截至 111 年 12 月底止，船舶運送業、載客小船所僱

駕駛與助手及小三通港口客運場站等業者補貼合計已執行 6.88 億元：兩岸直航及小三通客運固定航線停航業者補貼已撥付 1 億 4,034 萬元；國內海運客貨運業者停航或減班補貼已撥付 3,775 萬元；小三通港口客運場站業者場地租金補貼已撥付 2,669 萬元；載客小船所僱駕駛及助手定額薪資補貼已撥付 9,213 萬元；國內海運客貨運固定航線（含小三通）船舶維修補貼已撥付 1 億 7,061 萬元；國內海運客運固定航線業者因載客量下降補貼油料及船員薪資已撥付 1 億 681 萬元；經營觀光管筏、海上平臺業者補貼已撥付 336 萬元；兩岸海運小三通客運固定航線船務代理業部分船員薪資成本補貼已撥付 711 萬元；國內海運客運非固定航線業者薪資成本補貼已撥付 535 萬元；兩岸海運小三通港口客運場站內商業服務設施業者之駐站員工薪資成本補貼已撥付 9,830 萬元。

- (2) 提供海運產業貸款信用保證及貸款利息補貼，以及提供商港港區承租土地業者之土地租金補貼：航港局已開立 18 億元保證專款支票交付信保基金完成專款撥付，信保基金亦審議通過提供 3 家業者共 165 億元紓困貸款之信用保證，已補貼 4 家航運業者借貸款利息補貼款計 2,729 萬元。另港務公司實施郵輪產業紓困，辦理「國際郵輪場站內之商業服務設施場地租金補貼」及「國際郵輪業者碼頭碇泊費補貼」等措施均已辦理完畢。
- (3) 兩岸海運小三通港口客運場站內受疫情影響營運艱困之商業服務設施業者，補貼駐站員工薪資，航港局於 109 年 10 月 22 日發布作業要點，並已通知相關業者辦理申請，目前受理相關業者所提員工薪資補貼申請，同時亦請經濟部協助確認紓困補貼有無重複，確認無誤後即撥付相關款項，截至 111 年 12 月底止，已撥付 9,830 萬元。

4、空運產業

- (1) 已補貼防疫物資費用計約 4.22 億元；補貼防疫車隊車資及消毒防護作業費用約 24.31 億元；持續補貼航空業、機場業者費用，截至 111 年止，已補貼 363 家業者相關費用，含降落費、土地、房屋、飛機修護棚

廠、維護機庫使用費、權利金、機坪使用費、停留費、民航人員訓練機構及航空維修 7 業者相關使用費等，計約 287 億元。提撥專款作為貸款信用保證，總計提供 13 家業者共 759 億元紓困貸款之信用保證，另已核撥航空相關業者融資貸款利息補貼款約 9.08 億元。

(2) 考量目前航空及機場相關產業仍持續受邊境管制影響，為協助業者降低營運衝擊，爰本部針對防疫物資及既有機場相關紓困等項目，除貨運航班及修護棚廠外，均已延長補貼期限至 111 年 12 月底，後續亦將持續滾動檢討相關措施。

三、振興

(一) 配合振興五倍券政策，加碼推出國旅券

本部觀光局配合行政院振興五倍券政策，加碼推出國旅券，中籤民眾可至與觀光局合作之旅行業、旅宿業、觀光遊樂業及溫泉標章業者購買旅遊商品折抵，透過旅遊整合相關業者帶動在地商機及永續發展，同時振興觀光產業經濟。國旅券每份面額 1,000 元，總共抽出 241 萬 4,992 份，執行自 110 年 11 月 1 日至 111 年 4 月 30 日止，共累積使用 173 萬 4,129 份 (72.67%)，金額共 17 億 3,412 萬 9,000 元，依使用人數推估帶動至少 346.8 萬人出遊，合計可帶動旅遊及周邊產值推估為 84.37 億元。

(二) 引導旅行社轉型，推廣跨業合作

110 年 10 月 13 日起實施「獎勵旅行業推廣特色旅遊」方案，訂定「獎勵旅行業推廣特色團體旅遊實施要點」，鼓勵旅行業包裝多元主題旅遊行程，跨域整合各部會資源，創新推出國內旅遊產品，並因應疫情及整體政策推動，共分 3 階段執行，至 111 年 6 月 30 日停止申請，共計補助逾 6 萬團，共帶動 121 萬餘人次出遊，創造約 77 億元之觀光產值。

(三) 提振觀光產業，推行悠遊國旅振興方案

本部觀光局於 111 年 7 月 15 日至 12 月 15 日啟動新一波「悠遊國旅補助計畫」，在歷經疫情高原期後，近期疫情已漸趨緩和，進入與疫情共存模式，盼國人在暑假期間能夠在做好防疫

前提下，走出戶外，活絡內需經濟，並為觀光產業注入動能，推估帶動約 763 萬人次出遊，創造觀光效益達 318 億元。

- 1、悠遊國旅團體旅遊優惠：符合基本行程條件者，每團獎勵 2 萬元，倘符合加碼條件者，每團最多獎勵 3 萬元，另因應 918 地震，為協助花東觀光產業，自團體旅遊補助第 2 階段 10 月 1 日起，凡住宿花蓮縣或臺東縣之旅遊團，每團再加碼 1 萬元，亦即每團最高可補助 4 萬元。本活動辦理至 111 年 12 月 15 日截止，共有 2,674 家旅行社辦理逾 8 萬團，參團人數逾 155 萬人，創造約 98 億元觀光產值。
- 2、國人住宿優惠：為鼓勵民眾利用平日出遊以達到分流的效果，提供平日（週日至週四）住宿每人每晚補助 800 元；民眾若選擇入住星級旅館、好客民宿、自行車友善旅宿、環保標章或溫泉標章旅館或使用優惠旅客本人完整接種三劑疫苗等六項之一，則適用加碼方案，最高每房每晚可折抵 1,300 元。本項優惠至 111 年 9 月 8 日活動結束止，已有 9,850 家業者通過報名，已使用補助房間數約 179 萬房，住宿人數約 358 萬人次，創造 163 億元以上之觀光效益。
- 3、觀光遊樂業入園優惠：本活動辦理至 111 年 10 月 7 日截止，共有 19 家業者參與，使用人數逾 144 萬人次，創造約 29.6 億觀光效益。

（四）辦理行銷活動

- 1、辦理「台灣好湯」活動，為提升泡湯旅客人數，增加溫泉觀光產值，於 111 年 9 月 14 日辦理「2022-2023 台灣好湯」啟動儀式，以「台灣好湯-健康 40°C 的幸福」品牌為概念，「暖湯散策」為主題，並結合日月潭意象元素為行銷主軸。同時規劃製作國際行銷影片供本部觀光局駐外辦事處推廣臺灣各溫泉區之特色，吸引國外旅客至各溫泉區觀光體驗，希望能夠藉由日月潭知名度，將臺灣溫泉文化一舉推向國際舞台。
- 2、輔導地方政府及溫泉協會辦理各地特色溫泉季活動，整合轄區業者針對遊客推出溫泉推廣活動，111 年已核定 12 個提案計畫，核定補助金額達 900 萬元。
- 3、結合各溫泉區特色及觀光活動，規劃臺灣北中南東 4 區國

內外媒體踩線行程，迎接疫後國際旅遊市場，爭取國際客來臺泡湯兼享受美食，以外籍網紅為主要合作人選，藉由其語言、生活經驗分享等，有效觸及國際旅客及台灣好湯品牌知名度。

- 4、辦理第3屆台灣好湯金泉獎評選活動：於111年11月至12月舉辦金泉獎評選活動，分為最佳新創獎、最佳CP值獎、觀光友善環境獎、最佳旅遊推薦獎、最佳造景美學獎、優質服務獎及十泉十美獎，總計7大獎項，於112年1月13日舉辦頒獎典禮，並於臺北車站、向山遊客中心、臺南美術館二館、花蓮火車站等地舉辦實體宣傳活動，推廣冬季泡湯旅遊，增加台灣好湯熱度。

(五) 整合觀光圈及產業聯盟

為使觀光圈效益能持續發酵，111年投入2億元，促進13個管理處均投入觀光圈發展，截至111年12月底已成立17個觀光圈，透過觀光圈與觀光聯盟方式與中央部會合作資源共享，計辦理131場產品推介會、共識會議及媒介交流會等活動，輔導194個店家完成營業場域風格形塑，208個在地特色商品開發，建立42個觀光圈CIS，推出254條遊程上架，輔導487個店家790項商品上架，推出263套電子套票；另為提升宣傳效益，拍攝67部影片、辦理87條踩線活動及47場成果發表會，以期帶動觀光圈品牌效益。

(六) 補助旅館業設置穆斯林旅客友善設施、無障礙客房及旅宿業硬體規劃更新之相關品質提升項目

109年9月3日修正公布「交通部觀光局獎勵旅宿業品質提升補助要點」，擴大辦理補助旅宿業設置無障礙客房、穆斯林旅客友善設施及旅宿業硬體規劃更新等，目前持續受理旅宿業者申請補助案件，依要點審核後核撥補助。截至111年12月底，已受理逾1,299件申請案，已核撥875件，核撥金額達2.15億元，刻正積極審核受理案件。

(七) 加強國際市場行銷

本部觀光局參採市場趨勢調查及客源特性，優先布局以疫前來臺客源數多之主要市場國家，如日、韓、新南向、歐盟、美加等，包含強化線上行銷及實體活動逐步復甦，爭取國際來臺旅遊市場復甦及成長。同時運用生態、文化、美食、樂活（如親

水、親山、雙鐵、自行車)、浪漫、溫泉、賞花及購物等多元主題，推出影片、電子、網路、平面、戶外廣告，且擴大線上 OTA 合作網路行銷，吸引主要目標市場客源持續關注臺灣。

(八) 陸運產業

公路汽車客運路線運量提升獎助，自 111 年 7 月 1 日起，依路線性質及營運里程分 5 級給予每位載客人數 15 元至 70 元之運量獎助。截至 111 年 12 月底止，共獎助客運業者 45 家，共計執行約 5 億元。

(九) 郵局辦理振興五倍券運輸、配送、發放及兌付任務

全臺 1,299 間郵局自 110 年 10 月 12 日起辦理臨櫃發放紙本振興五倍券服務；週六有 282 處郵局營業半日，並於 10 月 16 日及 23 日開放 1,200 處以上郵局全日營業，以利民眾用郵及領券。為兼顧防疫需求，振興五倍券之發放規劃各項分流措施，包括 10 月份採預約制、11 月 1 日起開放現場領券、設置專辦櫃檯及增設 100 支專線預約電話等方式，並請媒體協助宣導，另自 110 年 10 月 15 日起開始受理兌付服務，民眾至郵局領券或兌券作業皆為順暢。截至 111 年 4 月底止結案，發放紙本振興五倍券共計 571 萬 4,454 件，兌付至 111 年 6 月底止結案，共計 868 萬 8,753 張，金額 38.83 億元。