中華民國 113 年立法院第11屆第1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、路政及道安	1
(一) 重要施政措施及成果	1
1、公路工程建設	1
2、鐵路工程建設	26
3、捷運系統工程	39
4、推動前瞻基礎建設	45
5、鐵公路防救災機制	47
6、提升行人道路交通安全	51
7、強化橋梁安全管理	53
(二)施政規劃重點	55
二、公共運輸及監理	61
(一) 重要施政措施及成果	61
1、公路運輸服務	61
2、鐵路運輸服務	69
3、推動無障礙交通環境	75
(二)施政規劃重點	76
三、航政	79
(一) 重要施政措施及成果	79
1、海運	79
2、港埠	85
3、航空運輸	104
(二)施政規劃重點	115
貳、觀光部門	121
一、重要施政措施及成果	121

二、施政規劃重點		143
、郵政及交通產業部門	145	
一、重要施政措施及成果		145
二、施政規劃重點		170
、氣象部門	175	
一、重要施政措施及成果		175
二、施政規劃重點		185
、交通科技及運輸規劃	189	
一、重要施政措施及成果		189
二、施政規劃重點		203
	、郵政及交通產業部門 一、重要施政措施及成果 二、施政規劃重點 、氣象部門 一、重要施政措施及成果 二、施政規劃重點 、交通科技及運輸規劃 一、重要施政措施及成果	 ・郵政及交通産業部門 一、重要施政措施及成果 二、施政規劃重點 ・氣象部門 一、重要施政措施及成果 二、施政規劃重點 、交通科技及運輸規劃 一、重要施政措施及成果

交通部業務概況報告

本部主管全國交通行政及交通事業,涵蓋運輸、觀光、氣象、郵政等領域,112年在推動公路建設、鐵道建設、機場建設、港埠建設、觀光發展、公共運輸、偏鄉及離島交通、氣象服務、智慧運輸及道安等重要工作上,呈現多項具體成果,並順利於113年1月1日成立「國營臺灣鐵路股份有限公司」,完成重大的施政目標。113年本部將持續完善公路建設、優化鐵道建設服務、協助臺鐵公司推動重要工作、促進機場及港埠建設發展、推動觀光永續數位轉型及國際行銷、提升氣象服務效能、精進智慧運輸及強化道安環境,以接續為社會大眾提供優質的交通建設及服務。本報告茲就運輸、觀光、郵政及交通產業、氣象、交通科技及運輸規劃等五大項之重要施政措施及成果、施政規劃重點,積極配合政府政策落實推動,建構安全至上及通暢便利的優質交通環境,各項辦理情形分述於後:

壹、運輸部門

一、路政及道安

(一) 重要施政措施及成果

1、公路工程建設

(1) 高速公路後續路段橋梁耐震補強工程

計畫內容:

本計畫就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。

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 113 年 1 月底止, 計畫總進度預定為 75.42%,實際進度為 75.50%, 超前 0.08%。

(2) 國道1號甲線計畫

計書內容:

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 及國 1 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 日提出環評審查,建設計畫於 111 年 8 月 24 日環評審查,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,112 年 2 月 8 日啟動工程設計作業,112 年 7 月 27 日至 29 日及 112 年 9 月 11 日、13 日、16 日辦理興辦事業計畫第 1、2 場公聽會,興辦事業計畫交通部 113 年 1 月 2 日同意辦理,預計 118 年完工。

(3) 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,高公局辦理設計、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,其中台 66 東行銜接北入出口匝道部分已於 112 年 6 月 30 日開放先行通車,預計 113 年 10 月底系統交流道達通車標準,截至 113 年 1 月底止,計畫總進度預定 86.34%,實際 86.52%,超前 0.18%。

(4) 國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程

計書內容:

於國道 1 號約於 172K 新設南出和北入兩支匝道,續以高架聯絡道沿員寶庄圳,往南銜接台 74 線(約 14K 處),總經費 62.605 億元。

執行情形:

本案建設計畫奉行政院 108 年 3 月 5 日核定,高公局辦理設計、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 5 月底達通車標準,截至 113 年 1 月底止,計畫總進度預定 95. 91%,實際 96. 80%,超前 0.89%。

(5) 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 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;環境影響說明書經前環保署 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,經前環保署 111 年 9 月 28 日環評審查委員會第 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,行政院於 112 年 3 月 23 日核復依核定本辦理,112 年 3 月 27 日啟動工程設計作業,並辦理路線優化與路權圖劃設作業,112 年 10 月辦理興辦事業計畫第 1 場公聽會(共計 9 小場),刻就土地所有權人陳述意見檢討路線中,預計 119 年完工。

(6) 國道 5 號銜接蘇花改公路計畫

計書內容:

自國道 5 號末端往南於蘇花改白米高架橋與東澳隧道間銜接,全長約 7.1 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,環說書於 112 年 10 月 18 日陳報交通部審查,復經修正後於 112 年 12 月 1 日再陳報交通部於 112 年 12 月 19 日送環境部審查。另建設計畫於 112 年 11 月 3 日審查同意,後續依環說書審查進度 適時修正建設計畫內容。

(7) 國道1號五堵交流道至汐止交流道路段拓寬計畫

計書內容:

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」,高公局於 112 年 3 月 6 日展開綜合規 劃及環評作業,環差報告高公局刻依交通部 112 年 12 月 13 日審查意見修正中;建設計畫高公局依交通部 113 年 1 月 18 日審查意見研議中。

(8) 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 月重啟可行性評估作業,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,112 年 6 月 8 日將建設計畫報部,高公局刻依 112 年 7 月 6 日函復審查意見修正中。環境影響評估環境部於 113 年 1 月 17 日經環評大會審查通過。俟建設計畫核定後 6 年完工。

(9) 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,就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日展開綜合規劃及環評作業,環差報告於高公局於113年1月23日報部核轉環境部審查。

(10) 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,將配合民 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辦理。

(11) 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,111 年 10 月 5 日奉行政院核定第 1 次修正建設計畫,計畫總經費約 37.20 億元,本工程於 112 年 5 月 28 日開工,截至 113 年 1 月底止,計畫總進度預定 36.80%,實際 36.80%,預計 116 年 1 月 6 日完工。

(12) 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,經前環保署於 112 年 3 月 15 日召開環評審查委員會第 437 次會議審查通過。高公局於 112 年 4 月 27 日將建設計畫陳報本部,112 年 7 月 26 日核轉行政院於 112 年 12 月 29 日核定,高公局刻辦理設計作業中,計畫總經費約 1,314 億元。

(13) 改善高速公路重現性壅塞路段

高公局就重現性壅塞路段,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。112年已於臺北、新竹、臺中、彰化、臺南與高雄等路段完成18處地點改善,平均降低尖峰時段壅塞比例6.1%。113年規劃辦理臺北、臺中及高雄等路段共18處地點改善。完工後預計平均可降低尖峰時段壅塞率5%以上或縮短壅塞延時半小時以上。

(14) 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 日奉行院核定,自 110 年 10 月起辦理 6 次工程招標均流標,111 年 9 月 16 日奉行政院核定第 2 次修正建設計畫,計畫總經費約 36.82 億元。本工程於 112 年 4 月 20 日開工,截至 113 年 1 月底止,計畫總進度預定 43.27%,實際 43.27%,預定 116 年 4 月完工。

(15) 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,111年10月5日奉行政院核定第1次修正建設計畫,總經費為16.09億元。本工程於112

年2月1日開工,截至113年1月底止,計畫總進度 預定34.01%,實際34.01%,預計115年初完工。

(16) 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 月交付高公局施工。環差報告經前環保署 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,本工程 112 年 10 月 30 日開工,截至 113 年 1 月底止,計畫總進度預定 20.16%,實際 20.16%,預計 116 年完工通車。

(17) 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 111 年 2 月 7 日經前環保署同意備查,本工程於 112 年 9 月 16 日開工,截至 113 年 1 月底止,計畫總進度預定 40.84%,實際 40.84%,預計 115 年底完工。

(18) 國道 3 號增設桃園八德交流道工程

計書內容:

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 日函轉前環保署審查,於 112 年 6 月 28 日召開環評審查委員會第 445 次會議通過環評審查,建設計畫 112 年 12 月 19 日奉行政院核定,後續配合桃園市政府同步辦理興辦事業計畫、設計等作業

(19) 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。本工程已於111年4月19日開工,截至113年1月底止,計畫總進度預定70.44%,實際76.83%,超前6.39%,預計113年7月完工。

(20) 國道 1 號增設岡山第二交流道工程

計書內容:

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,以因應未來橋頭科學園區衍生之旅運需求 ,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,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,計畫總經費 43.8 億元,前環保署於 112 年 3 月 29 日召開環評審查委員會第 438次會議通過環差報告審查。高公局刻辦理設計及用地取得等作業,興辦事業計畫經高雄市政府工務局 112年 11 月 17 日及交通部 112年 11 月 30 日共同核定。

(21) 國道 1 號增設造橋交流道工程

計書內容:

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,建設計畫 112 年 9 月 19 日奉行政院核定。高公局接續辦理設計及用地取得作業,並已於 112 年 11 月 21 日辦理興辦事業計畫第 1 場公聽會。環差報告於 112 年 5 月 18 日函送前環保署,經環境部於 112 年 11 月 8 日召開第 2 次專案小組會議,結論原則通過並修正後提報大會審查。

(22)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 月展開綜合規劃及環差作業,環差 報告經本部於 112 年 7 月 10 日核轉前環保署審查, 環境部於 112 年 10 月 18 日召開專案小組會議結論 補正再審,高公局於 112 年 12 月 8 日補正送環境部 ,環境部於 113 年 1 月 4 日召開第 2 次專案小組審議 ;建設計畫於 112 年 7 月 21 日陳報行政院審議,並 於 112 年 10 月 20 日奉行政院核定,高公局刻辦理設 計作業中。

(23) 省道改善計書

計書內容:

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:

(24) 生活圈道路交通系統建設計畫(公路系統)

計書內容:

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:

本計畫經生活圈審議小組考量地方道路改善需求,截至112年12月底止,已核定171件道路改善及先期作業,中央款需求合計272.05億元。至112年合計完成66.6公里路段改善。先期規劃/工程執行中計99件,已完成72件。

(25) 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 **書 103 年 1 月 15 日奉行政院核定,計書經費 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。第 2 次修正計書 112 年 7 月 24 日 奉行政院核定,修正後計畫期程至115年,總經費為 230.38 億元,所增加經費共計 76.08 億元按原計畫 分攤方式,由本部、新北市政府及內政部國土管理署 共同分擔 1/3 計 25.36 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113年1月底止,計畫總進度 80.37%。

(26) 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,行政院秘書長 112 年 6 月 13 日核復「俟北竿機場施工期間,再依南竿機場旅運量及在地居民增長情形,重新評估興建馬祖大橋之必要性。」;公路局(新工北分局)修竣報告後於 112 年 8 月 11 日函送連江縣政府續處,該府於 112 年 9 月 11 日函復待「北竿機場跑道改善及新航站區擴建工程」報院核定確定通過後,預計 113 年上半年,本綜合規劃報告(修正四版)循序報核。

(27) 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、臺東段)

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 41.2 公里及 安全景觀大道計畫(花蓮段):改善路段約 42.3 公 里。

臺東段拓寬範圍自台 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(臺東段): 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標施工中,截至113年1月底,計畫總進度95.98%。

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,5標施工中,3標發包中,2標設計中。截至113年1月底,計畫總進度45.78%。
- 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3標規劃中,4標設計中,2標發包中,1標施工中。截至113年1月底,計畫總進度8.47%。
- (28) 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 113 年 1 月底,計畫總進度 48.93%。

(29) 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。

(30) 台 9 線蘇花公路安全提升計畫

計書內容:

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820億元,計畫期程至121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,刻正辦理綜合規劃及環境影響評估,環境影響說明書初稿環境部於 112 年 12 月 6 日函送環評案程序審查意見,依審查意見修正後再報環境部,預計 114 年完成環評及建設計畫報核程序,121 年完工。

(31)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:

本工程於109年4月1日開工,並於112年7月5日 完工。

(32) 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 113 年 1 月底,計畫總進度7.14%。

(33) 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, 第 1 次修正計畫 112 年 12 月 29 日奉行政院核定,總 經費修正為 202.13 億元,期程延至 118 年。

執行情形:

本計畫共分2標辦理,里港至美濃段(第1標)於112年11月26日開工,美濃至六龜段(第2標)於112年6月30日完成細部設計作業,俟完成基本設計經費審議後,預定113年3月公告招標。截至113年1月底,計畫總進度7.41%。

(34)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,目前蘇澳-東澳段施工中,第1階段預計113年3月完工;東澳-太魯閣段進行細部設計中,將持續進行台9丁線道路改善。

(35) 環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫

計畫內容:

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 ;就部分隧道、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(花東縱谷海瀾山線、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)、田園型(花東縱谷田園、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):就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、112年度已完成1,285面多元指標及補給站標誌 更新;環島路網優化總計完成117.05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,於台2線中角 灣至水流公廟新建海側自行車道延伸草里漁港 約2.6公里。
- F、「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫(109-112年)」修正計畫增列獎補助經費以縫合地方型自行車道斷鏈,截至112年底已核定37件補助(13件分項計畫,24件工程案件),其中31件已完工,剩餘案件將持續辦理,預計於113年完成。

(36) 國道環境復育計畫

落實國道綠廊道政策,持續辦理「國道綠色基盤設施 建構暨環境復育計畫(第2期)」,工作項目延續前期 國道綠色基盤設施盤點及生態保育連結之規劃成果, 進行優先藍綠帶示範路段改善,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、國道沿線植 生課題研析、國道生態敏感里並納入新建工程路段檢 計等工作。

(37) 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,公路局與墾丁國家公園管理處於 112 年 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。

(38) 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,並與農業部林業及生物多樣性研究所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。

(39) 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,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62線(七堵)延伸萬里及金山可行性評估
- B、台62線瑞濱延伸至宜蘭頭城可行性評估
- C、台61乙線(美港公路)高架化可行性評估
- D、台82線東石至朴子平面道路高架化可行性評估
- E、台61線南延至高雄地區可行性評估
- F、屏南快速公路可行性評估
- G、花東快速公路可行性評估

- H、台2線福隆外環道可行性評估
- I、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
- J、國3銜接台63線可行性評估
- K、板龍快可行性評估
- L、新梅龍快可行性評估
- (40) 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,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、台 61 線西快鳳鼻隧道至香山路段:可行性評估 行政院 109 年 7 月 7 日核定,目前刻正辦理綜合 規劃中,預計 113 年 6 月提出期末報告,建設計 畫核定後預計 7 年完工。
- B、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,綜合規劃期中報告預計113年3月提出 ,建設計畫核定後預計6年完工。
- C、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,整體規劃內容俟未來環評通過後再提綜合規劃成果暨建設計畫,公路局 112 年 12 月 27 日二階段環評報告書送本部轉陳環境部審查,建設計畫核定後預計 7 年完工。
- D、台 86 線跨越台 19 甲線系統銜接國道 3 號:可行性評估行政院 111 年 11 月 3 日核定。綜合規劃 111 年 11 月 2 日期中報告同意辦理,目前辦理期末報告作業,同步辦理環評書件作業,預計 113 年 6 月提報環境部,建設計畫核定後預計 7 年完工。
- E、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,目前辦理期末報告作業,同步辦理環評書件作業,預計 114 年 2 月提報環境部,建設計畫核定後預計7年完工。

- F、台 9 線蘇花公路安全提升計畫:環說書 112 年 11 月 21 日送環境部審議中,俟建設計畫核定後預 計 8 年完工。
- G、台 39 線(高鐵橋下道路)延伸至仁武新闢道路 工程:可行性評估行政院 112 年 12 月 14 日核定 。目前辦理綜合規劃及環評發包前置作業中。
- H、台2庚延伸線興建計畫:可行性評估行政院113 年1月29日核定,目前辦理綜合規劃及環評發 包前置作業中。

(41)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,112年5月完成高速公路北區交通控制系統更新提升工程(含影像事件偵測系統暨閉路電視攝影機更新);隧道區外共2,300支交控閉路電視攝影機(CCTV)畫質提升為數位200萬像素;主線CCTV布設間距由3公里縮短為1.5公里;交控中央電腦雲端系統相關軟體於112年11月通過ISO27001資訊安全管理國際認證。為完善用路環境,增加行車保障,預定113年啟用國道全區濃霧路段設置霧區閃光黃燈,113-114年賡續辦理CCTV品質及密度提升,增設交流道匝環道、集散道CCTV;113-114年賡續建置簡易型智慧停車系統等工程。
- 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,快速公路服務水準及管理 品質也應隨之提升,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。規劃 110 至 112 年於北部地區(雙北、桃園、新竹)、111 至 113 年於雲嘉南地區、112 至113 年於中部地區(苗栗、臺中、彰化)及 113 年於南部地區(高雄、屏東),辦理相關設備與系統建置工作,截至 112 年底已完成北部地區快速公路交控設備建置。

(42) 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,於 112 年 9 月底完成設計,並進行招標中。

(43) 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 0K+000~3K+200 段及 6K+500~9K+100 段, 0K+100~3K+200 段辦理設計中,6K+500~9K+100 段於 112 年 12 月 21 日評選出最有利標廠商,俟 113 年度

預算完成法定程序後決標,截至113年1月底,計畫總進度0.78%。

(44)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 113 年 1 月底,計書總進度 45.50%。

(45) 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,計畫總經費41.71億元。

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,112 年 4 月 21 日奉行政院核定,基本設計經費審議工程會於 112 年 11 月 30 日核列工程建造費,刻正辦理設計作業中。

(46) 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,112 年 9 月 28 日決標,並於 11 月 28 日開工。國道 1 號增設橋科匝道及集散道路工程,高公局於 111 年 4 月 14 日展開設計作業中,112 年 7 月基設經費工程會審議通過,112 年 8 月展開細設,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。

(47)台9線440K+320~449K+200(雙流-新路)拓寬改善工程

計畫內容:

建設計畫 112 年 11 月 3 日經行政院核定,台 9 線 自雙流橋起至新路部落北路口路段,除丹路外環道已完工通車外,長度約 7.2 公里,將拓寬為雙向 4 快車道 2 慢車道,計畫總經費 57.61 億元,計畫期程為 112~117 年。

執行情形:

辦理設計作業中,預計113年底工程公告發包。

(48) 國道 4 號臺中環線豐原潭子段

計畫內容:

與國道1號、國道3號、台74線、台61線串連構成臺中都會區完整之高快速公路網,發揮整體運輸效益,並可有效紓解國道1號豐原大雅段及國道3號快官霧峰段交通壅塞日益嚴重情形,改善豐原與臺中市區間主要幹道交通服務水準,提供大臺中地區便捷之交通服務,帶動都會區全面發展。

執行情形:

112年1月16日通車。

(49) 國 10 燕巢交流道改善工程

計書內容:

國道 10 號燕巢交流道原為半鑽石型交流道,用路人僅能利用台 22 線鳳東路進出交流道,因車流日益增多,為配合地方推動區域均衡發展,優化交流道運轉功能,高公局啟動燕巢交流道改善工程計畫,於原有交流道增設 4 條匝道提升燕巢交流道完整的運轉功能,同時提供高雄市大社地區用路人更便捷的交通服務。

執行情形:

112年4月28日通車。

(50) 台74線大里及霧峰地區增設匝道工程(台74線草湖交流道)

計畫內容:

促進大里及霧峰地區交通機能,服務地方民眾及健全區域路網,便捷民眾交通使用並有效紓緩台3線之車流量,提昇該路段服務水準,車程節省約20分鐘,使臺中市大里、霧峰區聯外交通系統更趨完善。

執行情形:

112年10月31日通車。

(51) 台 65 線增設浮洲地區北上、南下匝道工程

計畫內容:

新設匝道將可分攤板橋二交流道約 20%之車流,並作為樹林及板橋浮洲地區往返台65線之主要匝道。

執行情形:

112年8月29日通車。

2、鐵路工程建設

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 ,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,本建設計畫分兩階段啟用,第一階段(桃園、 內壢、中壢)將於118年4月通車啟用,第二階段(鳳鳴、中路、桃醫、中原、平鎮)將於119年7月通 車啟用,預定119年12月全部完工。

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 , 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, 桃地計 畫之中壢臨時前站預計 113 年 6 月啟用、鳳鳴臨時 站預計於同年 11 月啟用。

另行政院鄭副院長 112 年 8 月 23 日視察本計畫平鎮車站工程,鑑於本計畫施工後將造成新光路平交道封閉,不利當地民眾通行,且因鐵路地下化於台 66 線北側出土,未來騰空的鐵路路廊無法於台 66 線連結,不利當地整體交通發展,決定政策上支持桃園鐵路地下化南延 1.2 公里,穿越台 66 線下方再出土,本部鐵道局刻正辦理相關補充測量、環境調查作業,並持續辦理修正計畫作業。

(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 (嘉北站及嘉義站)、增設平面車站 1 座 (北 回歸線站)及遷建嘉義車輛基地至水上(水上車輛基 地),全長約 10.9 公里,高架橋段約 7.9 公里,總經 費 238.98 億元,計畫期程至 115 年 9 月。

另第一次修正計畫於 111 年 6 月 8 日函報行政院,業經行政院 112 年 5 月 17 日核復,其中物價調漲及新增 4 處橫交地下道填平工程部分,原則同意;其餘非屬前述 2 項及配合臺鐵營運需求之計畫,請另案陳報。經鐵道局研議後,本部 112 年 7 月 11 日陳報行政院續審,國發會請鐵道局再就水上基地檢修廠房空間擴大之經費分擔及開發效益計算等議題再予檢討,另嘉義市政府請求中央研議專案補助,業經鐵道局研議,可行方案,本部 112 年 11 月 9 日陳報行政院續審,國發會 112 年 12 月 18 日函請本部研提建議行政院採行之方案,經鐵道局研議後,本部已於 113 年 1 月 15 日函送該會續處。

執行情形:

永久軌高架橋工程、高架及平面車站工程、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。

(3) 嘉義縣市鐵路高架化延伸計畫

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,核定經費 173.48 億元,預計 120 年通車,122 年完工。

執行情形:

環評報告書經前環保署 111 年 5 月 12 日公告審查結論。綜合規劃報告行政院 112 年 5 月 24 日核定。土建及機電工程設計技術服務(含監造)已分別於 112 年 10 月 13 日及 11 月 23 日決標,並展開設計作業。

(4) 臺南市區鐵路地下化計畫

計書內容:

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。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施工過程文資遺構問題,影響施工進度,第 2 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,,刻 正辦理第3次修正計畫。

(5) 高雄市區鐵路地下化計畫(含左營及鳳山)

計書內容:

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 3 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,鳳山車站開發大樓工程已於 112年 12月底完成開發大樓主體外觀。

(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日辦理啟用典禮,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,目前辦理用地取得及工程發 包(截至 112 年 12 月止,已完成 12 件工程標案發包)、施工作業,首標工程已於 112 年 3 月 24 日開工,另為配合消弭花蓮至吉安 7 處危險平交道,刻正辦理修正計畫中。

(8) 鐵路行車安全改善計畫

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,112 年執行 20 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,現勘調查 已完成34站(西部幹線21站、宜蘭線9站、山 線4站),並已核定系統設備架構圖、電子聯鎖 設備、號誌用鎖、電鎖轉轍器-界面控制等文件, 預計115年底完工。
- B、「環島光纖傳輸網路系統更新工程」為具備 100G 傳輸速率頻寬之新一代 IP/MPLS 多協定標籤式 網路傳輸通訊系統,以因應未來國營臺灣鐵路股 份有限公司(以下稱臺鐵公司)各單位各種子系 統介面網路 IP 化介接,目標可滿足未來各項高 速率、高可靠度及高擴充性之通訊傳輸需求。 於 112 年 9 月 25 日完成驗收;「環島自動電 系統更新工程」委設案已於 111 年 3 月 17 日決 標,工程案於 112 年 12 月 20 日決標,目前進行 計畫文件審定。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:110年7月20日啟動綜合規劃 及環境影響評估作業;環境影響評估,經環境部 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;環境部 112 年 6 月 15 日召開第 2 次範疇界定會議,同意範疇界定。賡續辦理綜 合規劃及二階環評。

- 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,,結論暫以縣政中心以南350公尺處之站址方案為高鐵站址優選方案,請鐵道局據以辦理後續環評作業。案經環境部環評大會審議決議賡續辨理二階環評,鐵道局業於111年12月19、20日辦理公開說明會,並經環境部112年8月17日完成範疇界定程序,賡續辦理綜合規劃及二階環評調查作業中。
- C、基隆捷運:108年8月30日啟動綜合規劃及環境影響評估作業;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;本計畫環境影響說明書於112年4月12日經環評審查委員會審議通過;至綜合規劃作業,本部於112年10月6日函報行政院,行政院113年1月31日核定,後續由新北市政府擔任地方主管機關,辦理設計及施工作業。
- 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。本部111年12月2日召開會議討論,後以既有線形、基礎設施改善及行車安全性具效益路段續為推動,配合修正相關報告內容,經檢討之提速工項納入花東雙軌計畫內執行,新建橋梁以活載重 KS-18 設計建造、鋼軌採用 60 公斤級,道碴厚度 30cm、電車線考量提升電車線設備穩定度及保留未來提速彈性。
- E、南迴鐵路線形改善暨瓶頸路段雙軌化可行性研究 :鐵道局 112 年 2 月 24 日、9 月 28 日、12 月 14 日將可行性研究報告陳報本部,業經本部 112 年

5月11日、11月10日召開2次審查會議,並於 113年月5日召開會議討論,請鐵道局依各單位 意見修正,並以113年3月陳報行政院為目標。

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,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, 經鐵道局辦理談文至追分可行性研究作業,本部 於 112 年 12 月 8 日陳報行政院審議,業經行政 院 113 年 1 月 29 日核定。

(11) 宜蘭鐵路高架化綜合規劃作業

計書內容:

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15.8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,並進行環評審議程序中。

(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:

行政院 112 年 8 月 16 日召開屏東縣政府請中央協助事項第 2 次會議,請鐵道局重啟恆春觀光鐵道計畫可行性研究修正事宜。鐵道局另案以「屏南觀光鐵路」辦理可行性研究修正,於 112 年 11 月 29 日上網公告,112 年 12 月 29 日開標,113 年 1 月 15 日召開評選

會議,113年1月23日完成議約決標程序,辦理可行性研究中。

(13) 彰化鐵路高架化綜合規劃作業

計畫內容:

本計畫於臺鐵西部幹線過國道3號後,經彰化市區, 至花壇大埔截水構後止,及彰化機檢段拆遷花壇。市 區鐵路高架9.5公里,新建金馬、中央2座通勤站、 改建彰化站,扇形車庫採動態保存。

執行情形:

彰化鐵路高架化可行性研究業於 111 年 1 月 5 日奉 行政院核定,鐵道局於 111 年 5 月 25 日啟動綜合規 劃作業,目前因高架軌道及基地位置方案,與臺鐵公 司、彰化縣政府未達成共識,將持續與臺鐵公司、彰 化縣政府協商溝通。

(14) 高鐵彰化站與臺鐵轉乘接駁

計畫內容:

本計畫於 111 年 10 月 28 日奉行政院核定,計畫總經費 29.55 億元,期程 7 年,路線採單股道銜接田中站至彰化高鐵站,彰化高鐵特區內路線結構型式採單軌高架型式。田中支線串聯高鐵彰化站與臺鐵田中站,提供便捷之轉乘接駁系統。另營運串聯集集線鐵道穿透極具魅力的集集觀光廊帶,可藉由研議中之纜車到達日月潭風景區,建構中部區域觀光網絡。

執行情形:

本計畫設計及監造技術服務,業於112年7月10日 決標,預計113年8月提送細部設計成果,113年底 辦理施工招標。

(15) 規劃鐵路建設

目前本部協助地方政府或部屬機關辦理之審查作業, 計有宜蘭線龜山-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、斗六 鐵路立體化、臺南鐵路立體化延伸永康計畫等。

(16) 鐵道技術研究及驗證中心計畫

計書內容:

本計畫奉行政院 106 年 3 月 22 日核定,並於 112 年 12 月 19 日第 2 次修正計畫奉核,並納入前瞻基礎建設計畫辦理,總經費 46.70 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。本計畫土建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16日驗收合格;C1、C2測試研發實驗室於109年7月開工,於112年5月5日第1階段驗收合格;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階段工程測試軌於112年6月1日開工;C3測試研發實驗室於112年8月31日開工;第2階段研發檢測設備於112年8月29日決標。財團法人機構於111年正式營運,於112年5月31日向TAF提出認證申請(第一梯次),並於112年12月28日取得22項TAF認證。

(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,善期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:

112年進行輕軌號誌、轉轍器、車門、集電弓、轉向架、整車設計、列車控制及監視系統、計軸器等8項研發計畫,以及人才培育研究案,112年2月21日發布施行「鐵路使用產品檢測驗證機構認可及監督管理辦法」,112年8月1日公告訂定「鐵路指定產品之車輛設備衝擊及振動檢測程序」,112年9月18日公告訂定「鐵路使用產品檢測機構或驗證機構認可申請須知」;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33篇已公告。

本部「建立 5G 智慧鐵道運輸及監理環境」計畫已完成鐵道雲平台 3 項應用功能軟體 (包含動態畫面、事件告警,以及救災支援)設計文件審查,預計 113 年第 2 季完成軟體測試並介接試驗場域資料;並辦理「智慧鐵道系統資訊及通訊技術規範」、「我國智慧鐵道頻譜評估」等作業。

(18) 臺鐵導入設計美學

計書內容:

臺鐵公司於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:

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、臺鐵公司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

110年3月接續完成餐車—鳴日廚房打造,獲得2022年日本 Good Design 及2022年 iF 設計金質獎肯定,112年上半年計約五千七百餘人次搭乘,銷售額約2億元。

臺鐵公司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。

「臺北夢工場裝修工程」於111年完成視覺整合、改善空間配置及顧客動線、增加商品陳列及收納空間之設計,目前施工中,預計113年6月完成臺鐵夢工場旗艦店改善工程。

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「品牌認知議題化」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、桃園及新竹車站上地區(二)等站土地皆已完成開發並簽約,其中臺南站「MITSUI OUTLET PARK 台南」業於111年2月25日開幕營運。新竹站事業發展用地於112年1月17日完成簽約;嘉義站事業發展用地於112年10月31日辦理第2次招商公告,預計113年3月1日開標暨資格審查。

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,預計 於115年完成全部建物與設施之興建;臺中車站地區新高鐵段15地號標租案,預計113第1季開幕營運;嘉義站產業專用區112年6月辦理招商公告,預計113年第1季完成簽約;臺南站產業專用區112年8月31日辦理招商公告,113年1月10日開標,無人申請,預計於113年8月辦理第2次公告招商。

(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 公里里於 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製工 2 克克斯延伸路線,第 1.5 期延伸路線,由蒜頭糖廠向西延駛至故宮南院,路線全長 0.395 公里,於 112 年 10 月 7 日通車;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、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。主要辦理臺鐵公司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,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) 全線木枕型道盆汰換為 PC 枕型道盆,110 年完成 327 套道盆材料交貨及驗收,111 年完成 403 套道盆材料交貨及驗收,辦理 工程招標及道盆更新作業,112年完成425 套道盆材料交貨及驗收,辨理道盆更新作業。

- (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:112年9月22日決標;工程維修車25輛:113年1月2日第5次開標流標,刻辦理預算檢討及調整作業;軌框搬運機7套:112年6月6日決標。

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,臺北市政府112年9月4日提報修正計畫,本部審查中。
 - B、捷運環狀線計畫東環段:路線起自環狀線北環段 劍南路站至南環段捷運動物園站為止,長度 13.12公里,設10座車站,1座機廠,總經費 1024.86億元。本計畫奉行政院112年3月29 日院臺交字第1121005828號函核定,臺北市政 府辦理設計中。
 - C、捷運萬大一中和一樹林線: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。至第二期程票財務計畫(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網部設計及招標施工中;臺北市政府112年12月29日及113年1月19日分別提報第一期工程及第二期工程修正計畫,本部審查中。
 - D、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;另行政院112年9月27日核定第3次修正計畫,計畫期程修正至116年6月,總經費無修正。

- E、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,第一期路網緣山線(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)新北市政府112年11月27日提報修正計畫,本部審查中。
- F、捷運汐東線:路線自文湖線東湖站(SB10)至汐止 區公所,全長5.56公里,設6座車站、1座機廠 ,總經費376.93億元。本計畫奉行政院112年 1月13日院臺交字第1125000974號函核定,新 北市政府辦理招標施工中。
- (2)機場捷運延伸至中壢火車站計畫及增設第三航廈 A14 站

機場捷運延伸至中壢火車站計畫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;行政院 111 年 9 月 26 日核定第 2 次修正計畫,總經費增加至 173.02 億元,機場捷運延伸 A22 老街溪站已於 112 年 7 月 31 日通車啟用。A23 站原訂 117 年 7 月通車,為配合桃捷綠線延伸計畫銜接所需,擬改採加長月台方案,影響 A23 站通車時程約 12個月。

A14 站增設計畫配合第三航站(T3)第2次修正計畫 ,辦理A14站第1次修正計畫,計畫期程由112年2 月展延至115年12月,該(A14)站之結構工程由桃 機公司代辦,鐵道局之 CU05 標已於 112 年 10 月 2 日開工。另 ME03B 標 (行李處理設備)已於 112 年 12 月 11 日決標,預計於 113 年 3 月開工;另本計畫經費於 112 年 12 月 19 日函報行政院第 2 次修正計畫,維持第 1 次修正計畫核定期程 (115 年 12 月),總經費增加至 60. 43 億元。

(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) 桃園捷運綠線延伸中壢

計畫路線自桃園捷運綠線 G01 站往西延伸至中壢車站與機場捷運 A23 站銜接轉乘,路線全長約 7.2 公里,共設 5 座車站,總經費 361.59 億元。 本計畫奉行政院 112 年 12 月 29 日院臺交字第 1121046768 號函核定,桃園市政府辦理設計作業中。

(5) 臺中捷運藍線

計畫路線西起臺中港,沿臺灣大道往東串連沙鹿火車站、臺中市政府、臺中火車站,全長約24.78公里,設20座車站,1座機廠,總經費1,615.14億元,行政院113年1月29日院臺交字第1131002068號函核定綜合規劃,臺中市政府辦理基本設計中。

(6) 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。另橋線部分,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。

(7) 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,計畫總經費修正為 211.16 億元,全線通車期程由 108 年 12 月 31 日展延至 113 年 12 月 31 日,114 年 12 月 31 日計畫完成。

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;第二階段 C24 至 C32 路段已提前於 113 年 1 月 1 日通車試營運,達成「輕軌成圓」目標。

(8) 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,109 年 5 月 5 日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112年9月13日陳報行政院,行政院交下國發會審議,國發會112年11月20日函復審議意見,高雄市政府依國發會審查意見修正後於113年1月11日再次函報修正計畫書,刻由本部循序審查中。

(9) 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112年9月13日陳報行政院,行政院交下國發會審議,國發會112年11月20日函復審議意見,高雄市政府依國發會審查意見修正後於113年1月11日再次函報修正計畫書,刻由本部循序審查中。

(10) 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。因近期營建物價波動,高雄市政府辦理修正計畫中。

(11) 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,路線於高雄捷運紅線 R3 車站,續採地下隧道往南延伸,過中芸排水幹線後出土爬升為高架,止於中油林園廠,路線長度 12.43 公里,設置 7 座車站,預計 120 年完工通車。因近期營建物價波動,高雄市政府辦理修正計畫中。

(12) 規劃捷運建設

目前本部協助地方政府,或鐵道局辦理之審查作業,

計有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、五股泰山線、泰山板橋線;桃園捷運棕線、綠線延伸大溪;新竹輕軌、臺中捷運綠線延伸線、機場捷運(橋線)、屯區捷運;臺南市先進運輸系統藍線第一期、藍線第一期延伸線;屏東捷運林園東港林邊線等。

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);前瞻軌道已完成安坑輕軌、淡海輕軌第一期、臺鐵成功追分段鐵路雙軌化、高鐵左營站轉乘臺鐵至屏東地區服務優化、南迴鐵路電氣化、票務系統整合再造計畫、鐵道技術研究及驗證中心第一階段啟用、雲林糖鐵延伸雲林高鐵站評估規劃作業及嘉義蒜頭糖廠五分車延駛嘉義高鐵站評估規劃作業等 9 項計畫。

(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 113 年 1 月底已完成審議核定共 658 項分項計畫,中央補助款約為 227.8 億元,已完工 565 件、設計中 33 件、施工中 60 件,預計於 114 年全數執行完畢。補助縣市政府優化道路 1,700 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 112 年 12 月底止,已核定各縣市「整體規劃」經費申請 20 件、可行性評估 59 件及補助 21 縣市 142 座停車場,總工程經費為 504.05億元,中央補助 228.35億元,已完工 76 處停車場,提供 66 格大型車停車位、2 萬 1,075 格小型車停車位及 8,115 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。本部所屬單位業就轄管 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。

本部依行政院指示就「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 10.1 K 邊坡坍滑事件,本部囑咐高速公路局及公路局,需於 6 個月內就轄區 C 級邊坡辨理總體檢作業,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 2,570 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,高速公路局於 6 個月內完成轄區 C 級邊坡總體檢作業,亦透過總 體檢結果,除重新檢視轄區 ∁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、112 年度優先預防性補強 18 處邊坡,目前完成 8 處補強工程,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。

- C、國道1號10.1k邊坡坍滑事件發生前,國道沿線原計2,101支監測儀器,事件發生後,隨即就轄區 C級邊坡進行檢討並全面增設自動化監測儀器,而後通盤檢討監測佈設合宜性,至112年8月底轄區共計有2,943支監測儀器,且完成轄區596處C級邊坡均設置自動化監測儀器,隨時監控邊坡穩定情形。
- D、國道 C 級邊坡總體檢高公局已於 112 年 4 月底全數完成,其結果屬提升 B 級邊坡者共有 14 處, ;提升至 C+級共計 37處;而維持 C 級者共計 545處。就本次提升至 B 級之邊坡,立即規劃辦理補強改善作為,除增加邊坡穩定設施外,亦位等 C 水因子加強坡面排水設施、降低地下水位等 C 从 112 年底邊坡安全係數符合規範值,且降為 C 股為目標;至於提升至 C+級之邊坡規劃以增設監測儀器及擴大巡查關注範圍等,已於 112 年 7 月底改善完成,掌握邊坡潛在不穩定狀況,降低災害發生之風險。就總體檢成果回饋至養護制理的部分,已於 112 年 9 月完成高速公路養護手冊邊坡章節之修訂。
- E、預計 113 年底完成 1,973 處國道 D級邊坡總體檢 ,符合國道邊坡全面總體檢作業,後續將依據 113 年底完成的總體檢成果,滾動檢討並回饋既 有養護制度。

(2) 公路部分

- A、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。另持續 就既有省道辦理各項路型拓寬改善之相關研究。
- C、就山區公路邊坡,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79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112年12月底止,預警性封路1,316次,其中576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 辨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 需要啟動不定期檢查檢查機制,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,就沿線邊坡進行安全檢查,並就相關設施實施定期維護清理,及視需要辦理維修或預防性改善工程。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、就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,臺鐵公司邊坡、 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,納入氣象署客時 網頁劇烈天氣監測控系統(QPESUMS),隨時監測 確保行車安全。為加強臺鐵公司邊坡維護管理制 確保行車安全。為加強臺鐵公司邊坡維護管系統 建置(委託技術服務)」,持續精進邊坡分級機 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,廠商刻正辦理期 中報告中。
- D、臺鐵公司 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」已與原廠商解除契約,並 重新招標中。

6、提升行人道路交通安全

為建立以人為本的道路交通安全環境,達成道路交通事故零死亡的政策願景,112年行政院通過「行人優先交通安全行動綱領」及「行人交通安全政策綱領(2023-2027)」,結合中央跨部會及全國地方縣市的資源傾力投入,以降低交通事故死傷人數,重點項目如下:

- (1) 訂定「道路交通安全基本法」及「中央道路交通安全 會報設置要點」:
 - A、道路交通安全基本法業經立法院 112 年 12 月 1 日三讀通過,同年 12 月 15 日總統令公布,並自 113 年 1 月 1 日施行。
 - B、行政院於112年11月8日函頒「中央道路交通 安全會報設置要點」,並於當日立即生效,已於 113年1月25日召開第1次「中央道路交通安 全會報」,由行政院長親自主持。
- (2)各級政府訂定道路交通安全計畫:每四年提出國家道 路交通安全綱要計畫,並於每年由本部、內政部、教 育部、衛福部、金管會及國科會等部會研擬年度道路 交通安全推動計畫;縣市每年度訂定年度道路交通安 全執行計畫。
- (3)制定「行人交通安全設施條例」:由內政部主辦,涵蓋 行人設施建設重點項目、訂定績效指標(KPI)及管理 與考核機制,制定強化對地方政府課責機制,督促地 方政府確實遵守中央規範,積極辦理道安改善措施。 預計113年2月底前由內政部函報行政院。
- (4)建置完善公共運輸系統: TPASS 月票目前計 19 個縣市 推動。另未來重點維持基本民行(大中小巴士),以及 提高電動公車配置密度,以優化公共運輸環境。
- (5)強化監理管理機制:包括強化危險感知平台、推動機 車駕訓及道路安駕制度、高風險駕駛人管理(短期駕 照)、強化駕訓班管理及教學內容及精進駕訓評鑑制 度。
- (6) 各面向措施(項目)實施成果:

- A、監理面向:截至112年12月底,擴大機車駕訓補助35,276人、試辦機車道路駕駛訓練2,040人、霸王車牌追繳50,585輛及加強路口稽查1,249次。
- B、工程面向:就行人安全改善重要指標,截至112 年12月底,路口行人安全設施改善完成3,486 處,行人專用時相及早開時相完成4,753處,人 行道障礙物遷移完成268處,校園周邊路段(口)改善完成205校,易肇事路口改善完成432處 ,非號誌路口改善完成5,505處。
- C、執法面向:截至112年12月底,加強重點項目執法,包括路口不停讓行人取締9萬8,561件、人行道違規停車取締89萬9,097件、非號誌化路口未依標誌標線號誌停車再開取締2萬2,852件及道路障礙取締取締5萬1,047件等。
- D、教育面向:截至112年12月底,學校教育部分補助728所高級中等以下學校實施交通安全課程。社會教育包括推動縣市結合路老師於各鄉鎮社區辦理交通安全宣導3,529場次(共107,741人次)及補助村里長宣導高齡交通安全724村里(1,100場次、43,388宣導人次)。

7、強化橋梁安全管理

- (1) 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,交通部 已於 112 年 7 月 26 日公布「111 年度縣市政府橋梁 維護管理作業評鑑報告」,並就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12月已完成41座橋梁詳細檢測、 60 座橋梁改建完成(含5 撤案,由其他財源辦理), 後續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」,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。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。
- (3) 國道橋梁每日辦理經常巡查,每年應辦理 2 次平時檢測,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,均須進行特別巡查房特別檢測作業(如地震地區須進行特別巡查;震度達 5 級以上地區須進行特別巡查;震度達 5 級以上地區須進行特別巡查;震度,依橋梁狀況並視評估結果,分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。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。另優化「鐵道橋梁統 計系統」採購案於111年12月31日決標,持續廣徵使 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)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。另於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」,111年度大眾捷運系統橋梁檢測及維修情形報告於112年5月20日公告,接續辦理112年捷運系統橋樑維護與檢修工作評鑑作業。
- (6)臺灣港務公司(下稱港務公司)依據橋梁特性及參考橋梁相關規定,每1至2年辦理商港區內橋梁定期檢測作業,且每年至少督導各分公司各項設施1次;港務公司、公路局及高速公路局於110年完成16座、111年完成11座橋梁檢測工作,112年度預計完成17座橋梁定期檢測工作,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VBMS系統)」。

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2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1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量為12座車行橋梁(含滑行道橋梁)、2座軌道橋梁及1座人行橋梁,112年前2季已先行完成新增橋梁資料登錄;其中車行橋梁1座、軌道橋梁2座、人行天橋1座,已於111年度完成檢測,另11座車行橋梁(2座新增、9座屆期檢測)配合施工需要,預計112年底前完成檢測。

(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,重要辦理情形說明如下:

1、構建完善便捷交通網及提升交通設施安全

113年預計完成之國道建設共3案,包含:國道1號增設 銜接台74線系統交流道工程、國道3號銜接台66線增設 系統交流道工程及國道6號東草屯休息站新建工程;113 年預計完成之省道建設共7案,包含:台76線 3K+700~11K+585文津至西庄路段新建工程、台61線 281k+220王爺港橋改善工程、台2線122k+630~123k+060路段(含大溪橋改建)拓寬改善工程、台9線 287K+000~292K+625(大禹至玉里)拓寬工程、台9線 316K~319K(富里至富南)拓寬工程、台18線軍輝橋改建工程及台15線及台4線配合桃園國際機場擴建辦理改線工程,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。

2、強化用路人安全,建置以人為本之交通環境

行政院已於112年核定「永續提升人行安全計畫」,計畫期程113-116年共4年400億元之經費(內政部260億元,交通部140億元),主要推動項目包括「路口行人安全

設施改善」、「改善人行道」、「校園周邊暨行車安全道路改善」、「行人及高齡友善示範區」、「減少路側障礙物」及「提升非號誌化路口安全」等6大面向,協助地方推動建設行人優先的人本交通環境。

針對易肇事路口部分,內政部及交通部已核定 799 處優先改善案件,預計於 113 年度完成合計 600 處以上改善案件。

3、環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫第二期 (113~116年)

第二期計畫總經費計 57.75 億元,將延續第一期計畫目標,以自行車道升級(路網、安全、服務),在地化(休閒旅遊、通勤生活)、國際化(推廣活動、國際賽事)為推動主軸,其五大工作項目如下:

- (1) 型塑自行車道友善環境。
- (2) 完善公共運輸場站友善服務設施。
- (3) 精進全國自行車單一總入口網。
- (4) 推廣多元自行車旅遊。
- (5) 最後一哩路推動綠色運輸示範。

4、落實道安策進作為

(1)為符合社會大眾對道路交通安全的期盼及需求,以建立以人為本之道路交通安全環境,達成道路交通事故零死亡願景,依據道路交通安全基本法第 19 條規定,113 年 1 月 11 日已訂定「交通部道路交通安全推動計畫」,以下由監理面、工程面、執法面、教育宣導面及其他面等面向,分述本部 113 年施政規劃重點(項目)如下:

A、監理面向

(A) 駕駛人:

a、強化駕駛人考照前之道路駕駛訓練計畫,包含鼓勵民眾參與機車訓練,補助全國普通重型機車受訓學員,並加

強宣導機車駕訓,以及試辦機車道路 訓練班,並透過補助鼓勵參加訓練。 另製作機車危險感知教育平台動畫題 目及主題專區內容、辦理我國機車及 小型車考照前中後制度委外研究計畫。

- b、提升考驗筆、路試鑑別度,納入危險 感知影片題型。
- C、研議機車道路考驗計畫、實施高風險 違規駕駛人管理制度計畫,建立換發 短期駕照管理機制。

(B) 車:

- a、調和國際車輛安全法規計畫,針對各項國際法規調和事務與最新進展進行資料蒐集與意見交流,並研提車輛安全檢測基準法規。
- b、完善車輛安全審驗計畫,持續依審驗 實務作業需要,適時提出車輛型式安 全審驗管理辦法修正草案。
- C、完備自動駕駛輔助系統車輛安全法規 調適與管理配套;精進檢驗制度計畫, 包含建立營業大客車保養查核機制, 以及確保檢驗儀器功能及落實維護保 養工作。
- d、提出確保車輛安全性制度;發展安全 運具—精進臺灣新車安全評等制度。

(C)運輸業:

- a、遊覽車客運業強化自主安全管理及防制高風險駕駛計畫,推動業者建立安全管理機制,以及遊覽車駕駛人身分識別機制。
- b、建立客運自主安全管理及超速違規防 制管理計畫,透過業者自主管理,研

訂超速防制管理機制,以及建置智慧 化即時通報系統。

C、貨運三業自主安全管理及防制高風險 駕駛計畫,加強業者超速違規管理, 輔導高風險業者所屬車輛裝置 GPS, 並調訓高違規駕駛人。

B、工程面向:

- (A)推動永續提升人行安全計畫,包含六大改善項目,113年交通部公路局編列預算5 億元執行。
- (B)高、快速公路事故防制,包含重型車輛管理、速度管理,改善多事故路段以及服務 區行人動線。
- (C)建立道路交通安全檢核制度及推動機制, 包含盤點現有法規,建立檢核制度,以及 導入相關工具。
- (D)推動道路交通標誌標線號誌設置參考指 引,以及檢討修正機制。
- (E)完善道路交通工程法規及相關管理措施 計畫,制定「行人交通安全設施條例」, 調和公路及市區道路相關技術規範等。

C、執法面向:加強交通違規裁罰及清理計畫。

D、教育宣導面向:

- (A)推動停讓文化 2.0,深化停讓文化,包括 提升行人交通安全意識及觀念、強化汽機 車駕駛人停讓觀念、多元通路宣導及槓桿 民間道安改善能量。
- (B)在地化互動式強化宣導高齡交通安全,透 過拓展與精準高齡者之宣講管道、擴充路 老師人力資源、結合樂齡學習中心、社教 機構宣導,以強化高齡者及家庭交通安全 教育宣導。

E、其他面向:建立道路交通安全科技發展願景計畫;道路交通安全改善技術發展計畫;道安改善專業人力及技術提升。

二、公共運輸及監理

(一)重要施政措施及成果

- 1、公路運輸服務
 - (1) 推廣幸福巴士:

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,公路局於108年起推動幸福巴士計畫,截至112年12月底,已輔導及協助173個鄉鎮推動幸福巴士(含幸福小黃),其中幸福巴士已通車81個鄉鎮、幸福小黃已通車92個鄉鎮,全國偏鄉地區公路公共運輸涵蓋率達91.97%,達成112年91%之目標。
- (B) 為推廣幸福巴士及精進幸福巴士服務,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,建構因地制官之偏鄉運輸服務。 截至112年12月底,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、澎湖縣望安鄉、南 投縣仁愛鄉、新竹縣尖石鄉、連江縣莒光 鄉、雲林縣古坑鄉、屏東縣霧台鄉、高雄 市內門區、高雄市六龜區等 26 個鄉鎮區 推動幸福巴士 2.0; 另公路局亦輔導地方 政府以幸福巴士2.0行駛之班車併予提供 貨運服務。
- (2)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。

- (3)推動公路公共運輸多元票證支付環境:為建構完善之公路公共運輸多元票證支付環境,並補助客運業者購置裝設行動支付驗票設備,前已訂定「交通部公路局公共運輸行動支付驗票設備整合補助作業要點」,於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,並於112年度再次開放台灣好行、國道客運、一般公路客運路線及擴大補助至市區客運路線申請裝設,另並配合112年7月實施促進公共運輸使用票證優惠方案,以整合票證及提升公共運輸運量。
- (4)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 持續精進路況資訊服務,於112年推出新增功能包括 :藉由手機定位及地理資訊技術,主動推播用路人特 殊路段資訊 (如地磅站、隧道、長坡道、高架及平面 分匯流等路段)進而提升道安;優化時間預測單元, 用路人可任意選擇國道交流道、服務區為路徑的起點 、終點或中間點進行查詢。另依使用者回饋推出收聽 警廣功能、合併顯示常態及機動開放路肩資訊、提供 服務區影像及靜態充電樁資訊等功能。於113年新增 背景推播功能,讓用路人使用「高速公路 1968 App」 接收路況資訊同時可搭配民間導航系統,並規劃新增 即時充電樁動態資訊等。為符合資安要求,1968 App 亦於 112 年 7 月通過數位發展部數位產業署委託行 動應用資安聯盟辦理之行動 App 資安驗證並取得標 章。
- (5) 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。

(6) 推動電動大客車

- A、為加速推動客運車輛電動化,營造綠色公共運輸環境,本部與環境部共同合作,提出「2030年客運車輛電動化推動計畫」,計畫期程自113年至119年共7年,總經費約643億元,全案已於112年5月26日奉行政院核定,協助客運業者將燃油公車汰換為電動公車,預計2030年達到市區公車全面電動化的目標,並朝2050淨零排放目標繼續前進。
- B、截至 112 年 12 月止,電動大客車領牌總數共計 1,831 輛,尚有已核定補助未領牌車輛約 186 輛 ,將陸續交車領牌中,該等車輛領牌後電動公車 總數可達 2,017 輛。現已進入電動大客車推廣期 ,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」,今年亦將加速公車 電動計畫推動。

(7) 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、環境部、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112年12月底已導入1,831輛電動大客車營運。通用計程車則將配合經

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:本部將與環境 部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 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:

- a、截至112年12月底止,全國公共充電 樁共計8,922槍(慢充6,863槍、快 充2,059槍),以112年8月電動車 輛登記數58,646輛計算,車樁比已 達慢充9:1、快充28:1,高於歐盟 建議車樁比慢充10:1、快充80:1。
- C、法規配套部分,停車場法第27條之1 已增訂公共停車場應設置電動汽車 充電專用停車位及其充電設施;另本 部已訂定「電動汽車充電專用停車位 及其充電設施設置管理辦法」,112年

9月發布2年後,公有路外公共停車場之充電專用停車位數量,應達轄區內公共停車位總數之2%以上;民營路外公共停車場部分各停車場應設置1%以上。

(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。

(8) 高速公路電子收費 (ETC) 計畫

統計至 112 年 12 月底,電子收費 eTag 累計有效用戶 數為 809 萬輛,較 111 年 12 月底(785.2 萬輛)增 加 23.8 萬輛,成長 3.0%。另 112 年 1-12 月高速公 路電子收費系統平均使用率為 92.96%。

(9) 公路監理業務

- A、至112年12月止,機動車輛登記數共計2,312萬輛,其中汽車登記858萬輛,機車登記1,454萬輛,領有各類駕駛執照人數共2,992萬人。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、持續開發多元繳費管道,除透過線上轉帳、行動 支付及臨櫃信用卡繳費外,亦可使用嗶嗶繳、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。

(10) 營業大客車安全管理

公路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 3,724 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 4,138 輛,路線 570 條監控,平均每日監控約 1 萬 0,416 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。

(11) 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、外界關切機車外送管理課題,本部除針對業者營運所涉交通安全項目令領「機車外送交通安全指引」,由監理機關據以執行外,另與警政、勞政機關間建立相關合作機制,如擇定外送機車頻繁之路段辦理全國性同步機車路檢及實施專案實地稽查作業,以減少外送作業交通事故發生,112年1月至11月外送員於上線時間事故率(平均每車事故件數)為 0.32%,相較尚未訂定機車外送交通安全指引及實施相關管理措施同期(110年1月至11月)之事故率 0.69%,減少 0.37%,降幅達 54%。

(12) 建立臺灣新車安全評等 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,並於112年發布 T-NCAP8 車型評價結果。

(13) 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,112 年並擴大辦理補助名額共 4 萬名;另 109 年原有機車訓練班業者為 24 家,經公路局及各區監理所站輔導後,112 年已大幅成長至 84 家,可供更多地區民眾進行駕訓學習,並有 3 萬 5,043 人參加機車駕訓;另為培養駕駛人騎乘路感及累積道路駕駛經驗,112 年 4 月起試辦道路駕駛訓練計畫,截至12 月底共有 2,117 人參訓。

(14) 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,本部推動將內項主被動安全設備,整合為一套系統。本計畫已完成建立主被動安全設備整合系統認驗證標準、111年10月3日完成科技研發團隊簽約,112年年中完成整合設備研發階段,目前已進入整合設備安裝階段,自112年11月起開始進行裝車作業,並將內團隊進行試運行成效評估,期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,同時建可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,作為後續相關業者研發製造之參考。

(15) 推動公共運輸通勤月票

- A、為減輕民眾通勤交通負擔,以中央主導,地方參與方式,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。
- B、本部公路局輔導全國各縣市推動 TPASS 行政院通勤月票,其中北中南三大生活圈 11 個縣市率先於 112 年 7 月 1 日上路實施,之後包括新竹縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣及雲林縣陸續推行,112 年全國共有 17 個縣市實施月票方案,112 年累計約有 387.9 萬人次購買 TPASS 行政院通勤月票,約 2.79 億人次使用月票搭乘各類公共運具

- 。113年再增加嘉義縣、嘉義市及澎湖縣等3縣市實施,全國將近有20個縣市推動通勤月票。
- C、TPASS 通勤月票自7月1日實施以來,經統計112年7-12月平均每月約1.81億人次搭乘公共運輸,較111年同期運量成長15.05%,其中臺鐵運量成長21.8%、捷運及輕軌運量成長20%、市區公車及公路客運運量成長11.5%、公共自行車及渡輪運量成長22.9%,有效鼓勵民眾使用公共運輸,帶動各類運具運量成長。

2、鐵路運輸服務

(1) 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 年決標,機車 102 輛採購案於 108 年決標 ,餘支線客車採購案則已於 111 年 8 月 25 日完成決 標。

通勤電聯車案第1組於109年10月交車,112年11月全數投入營運。城際電聯車案自110年7月起交車,截至113年1月底止,已交車42組504輛,且陸續有40組480輛投入營運,預定113年8月交車完畢。此外,首批柴電機車及電力機車分別於112年6月、112年9月交車,截至112年12月底止,各交車4輛、3輛。至支線客車則預定114年開始交車。

另外,已投入營運之通勤電聯車(EMU900型)使用於 北部區間車及開行北中南東區間快車,而城際電聯車 (EMU3000型),則東西部則有開行。

(2) 臺鐵公司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,目前除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,環島之星-迪士尼主題列車亦於112年1月

19日首航,3月3日兩鐵旅遊列車啟航,另預計113年規劃推出海風號、山嵐號觀光列車,以豐富多元鐵道旅遊產品。

(3) 臺鐵安全改革

鑑於臺鐵於 107 年、110 年發生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,責請臺鐵公 司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, 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 年底累計完成22處,臺鐵公司自辦3處預定113年4月完工,另鐵道局代辦3處預計113年底完工;1,660處C級(無明顯不穩定徵兆)邊坡精進分級已於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年底完成建置,並於 112年4月汛期前全部正式上線監視;另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月底前完成設置。

- (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,已於111年9月1

日正式運作;採購鋼軌探傷車,原訂 112 年 11 月完成,因多次無商投標,業經檢 討及修正招標文件,預計於 113 年 4 月完 成決標;另宜蘭線龜山-外澳間路線改善 工程,臺鐵公司業依本部相關意見修正環 境影響說明書,目前刻由本部審議中;宜 蘭線新馬站彎道改善工程,目前由鐵道局 代辦中,已於 111 年 5 月 1 日開工。

- (E) 110年4月2日太魯閣事件後,鐵道局配合本部政策,代辦臺鐵公司邊坡、橋梁、隧道及車站等新建工程,使臺鐵公司專注提升軌道運輸及養護維修。經兩單位召開會議獲致共識,目前由鐵道局代辦項目計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),以臺鐵公司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,並配合與其他資訊系統達成資料介接交換。本案分兩階段各3年辦理,合計6年,首階段為110年2月至113年2月。
- (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 院共同研開列車限速備援系統,已完成包 括太魯閣及普悠瑪等列車共397套系統之 安裝與測試,並取得第三方驗證(IV&V) 取得安全驗證與認證書,並陸續於112年 10月30日完成啟用。
- (H)成立高階技術會報:臺鐵公司每日舉行高 階技術會報,將事故責任制度轉化為品保 預防制度。
- (I)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,臺鐵公司已於 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 手冊修管理作業及 SMS 手冊修管理作業及 SMS 手冊(第 3 版 112 年 5 月完成報信包含 方子建置安全管理系統資訊資料庫(包含 113 年底正式上線實別 5 年度 113 年底正式上線實別 6 年級 113 年底正式上線實別 6 年級 113 年底 113 年级 113 年级

- (J)健全工地管理:為完備臨軌工程防護規定,業於110年5月7日頒布「臨軌工程施工安全管制規定」,後於111年4月26日檢討頒布「臨軌工程施工安全防護措施要點」,至今持續滾動檢討修訂進版,最新為112年12月22日修訂版;另為強化鐵路工地安全,於111年12月完成7處臨軌工程試辦電子輔助瞭望員,並依使用情形修訂「臨軌工程施工安全防護措施要點」。
- (K)在鐵道智慧化方面,臺鐵公司「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。

B、強化鐵道監理制度與執行

(A)為加強鐵路相關重要站、場、設施或設備之維護,本部配合行政院整體規劃,增修鐵路法,從設施實體入侵破壞、核心資訊系統虛擬侵入干擾等二層面統一導入刑責規定,並加重現有違規行為之罰鍰額度,以有效遏止危害行為發生,業奉總統於112年6月28日公布增修條文。

- (B)為提高國家鐵路安全水準,鐵道局於 111 年 5 月 12 日函頒實施「國家鐵路安全計 畫」,作為鐵路安全上位計畫,期以控管 國家鐵路安全計畫行動方案執行情形及 安全指標達成情形,並持續滾動更新,於 112年4月6日提高層級改版由本部發布。
- (C)為確認推動安全管理系統之有效性,本部延續111年政策目標,於112年責請鐵道局持續推動辦理臺鐵安全管理系統第三方評鑑,於112年9月11日至15日、9月20日至22日以及26日辦理第三方實地評鑑作業,透過人員訪談、文件查證、現場檢視等方式,確認其運作現況,本次計提出31項發現事項,提供臺鐵公司持續指進之具體建議。

C、推動臺鐵組織轉型

總統 111 年 6 月 22 日令公布「國營臺灣鐵路股份有限公司設置條例」,本部即邀行政院交通環境資源處、主計總處、人事行政總處等成立跨部會「臺鐵公司推動會報」,統籌公司籌備事宜,召開共計 64 次會議;另臺鐵內部跨單位成立「臺

鐵公司化工作小組」辦理公司籌備作業,累計召開 23 次小組會議及逾百次分組會議,並陸續提報臺鐵公司 113 年預算,投資計畫書、臺鐵局撥入資產及債務管理基金償債計畫書等審查(議)通過,臺鐵公司於 113 年 1 月 1 日取得公司登記許可正式掛牌營運,未來將透過企業化經營提供安全、可靠、舒適及便利之運輸服務。

D、加強辦理現場缺失改善查察作業

加強臨軌工程現場缺失改善查察、臺鐵總體檢改 善建議已解除列管後續追蹤,以及歷次事故事件 調查缺失改善事項現地查核部分,均已於 111 年 1 月全數辦理完成。至於臺鐵總體檢持續列管改 善事項及行車事故事件應行改進事項,相關改善 事項解除列管後除由臺鐵公司自行追蹤,鐵道局 將持續於年度定期檢查查察臺鐵公司實際辦理 成效。

3、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112年12月止已 完成179站無障礙電梯建置,涵蓋臺鐵公司服務 旅客總數約98.14%。
 - B、臺鐵月臺提高至115公分,已於107年開始辦理,目前已完成132站月臺與車廂齊平至115cm,13站施工中,另臺北等67站,配合臺鐵公司購車計畫交車期程,依列車調度情形滾動檢討,預計於115年完成,總計212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公司「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,截至112年11月,全國市區客運低地板公車比例,由98年之7.2%,大幅提高達72.90%。
- (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112 年12月底止,已有1,240 輛持續提供服務,包括基 隆市9輛、臺北市440輛、新北市151輛、桃園市75 輛、新竹縣5輛、新竹市7輛、臺中市73輛、彰化

縣 6 輛、雲林縣 2 輛、嘉義縣 9 輛、嘉義市 12 輛、臺南市 46 輛、高雄市 332 輛、屏東縣 2 輛、宜蘭縣 40 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 14 艘 、載客小船 38 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、鳥 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及馬公第三漁港 設置浮動碼頭,將持續協助地方政府建立更友善之海 運通行無障礙環境。

(二)施政規劃重點

公共運輸及監理業務廣泛多元,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「強化公共運輸效能,提升交通服 務品質」方向努力,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)為持續推動公路公共運輸發展,本部將持續透過「公路公共運輸服務升級計畫(110-113年)」之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) 113 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、增進幸福巴士服務

- (1)持續維持及精進全國 173 個鄉鎮區共 436 條路線(含62 個偏鄉,230 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 6 處偏鄉及 8 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 113 年偏鄉公共運輸涵蓋率 92%的目標。
- (2)就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。

3、加速推動公車電動化

透過「2030年客運車輛電動化推動計畫(113-119年)」持續協助地方政府將市區燃油公車汰換為電動公車,目標至113年底市區電動公車達3,300輛,並將視車輛技術發展逐步協助公路客運(含國道客運)汰換為電動大客車。

4、持續推動 2050 淨零轉型關鍵戰略七「運具電動化及無碳化」行動計畫

從「提高電動運具數量」、「完善使用環境配套」、「產業技術升級轉型」3 大目標,持續開展各項行動措施計畫,以達成 2030 年完成市區公車 11,700 輛全面電動化、

2040年新售小客車及機車全面電動化目標。

5、持續辦理臺灣新車安全評等計畫 T-NCAP

依行政院 112 年 7 月 20 日核定「臺灣新車安全評等精進計畫(113-117 年)」,113 年完成 5 車型評等結果發布。

6、駕駛人依違規風險分級恢復定期換發駕照

駕駛人按違規程度分級,經吊銷重考、吊扣1年以上及未達1年者,分別核發或換發有效期間2年、3年或6年之短期駕駛執照,規劃修正「道路交通安全規則」自113年3月施行。

7、導入企業化經營模式提升臺鐵服務競爭力

- (1) 113年1月1日掛牌成立臺鐵公司後,設置董事會協助審議公司內部規章及重大決策,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。
- (2)安全係臺鐵公司首要工作,於董事會下設「安全管理委員會」,負責公司安全管理政策之審議、監督及建議,另設營運安全處,直隸總經理,負責整合公司安全事務推動,又新設北、中、南及東等4個分區營運處,以強化區內運輸服務及橫向聯繫,後續將持續推動落實組織安全文化,俾確保營運安全。

三、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,或結為 2023 跳島旅遊之主題旅遊年規劃,吸引 2023 跳島旅遊之主題旅遊年規劃,吸引 2025 大型 2025 大型

(2) 修訂航港相關法規

- A、為強化商港設施或設備安全防護,就危害商港設施功能正常運作加重刑責及處罰,增訂商港法第36之1、第65條之1至第65條之3,並經總統於112年6月28日公布在案,其中第65條之2及第65條之3業於112年11月1日實施。
- B、112年4月26日修正發布「商港港務管理規則」 第29條之2,提供港區危險品儲放管理專責人 員多元訓練管道;航港局並於112年5月9日訂 定「交通部航港局審查及管理港區危險物品儲放 管理專責人員訓練單位作業要點」,將港區危險 物品專責人員訓練委託民間團體辦理,提升港區 危險品專責人員參訓能量,以符港區業者訓練需 求,截至112年底有2家業者接受委託,並已辦 理12場次教育訓練。
- (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(Concentrated Inspection Campaign, CIC)。112年度東京備忘錄之年度重點檢查主題為消防安全(FIRE SAFETY),各航務中心共計檢查122艘次,期以提升靠泊我國國際商港外籍船舶之消防安全,及船員消防應急知能。
- B、截至112年底,港口國管制共計檢查831艘次(留置數74艘次),高風險船舶共計檢查405艘次(留置數11艘次),達成年度檢查率15%及高風險船舶55%目標,積極嚇阻「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112年底,我國籍船員在船服務人數為7,077 人,甲級船員為3,542人(本國籍船舶為2,612 人,外籍船舶為930人),乙級船員為3,535人(本國籍船舶為2,985人,外籍船舶為550人)。
 - B、為落實航海人員訓練發證及當值標準國際公約(STCW),辦理船員岸上訓練及適任性評估,已辦理完成112年第1-3梯次訓練及適任性評估,結訓人數1,378人,評估合格人數321人,合格率23.29%。同時委託國內船員訓練機構辦理各項船員專業訓練,111年度共計訓練1萬2,500人次,112年底止,共計訓練13,767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,112年已完成4次測驗,自101年起計完成44次測驗,合格人數6,289人,合格率約25.28%;其中女性782人合格,合格率

(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,112年 底共計抽查1,904 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(National Safety Management, NSM)」 規範及罰則,108 年發布「船舶安全營運規則」 ,明確規範實施該制度所應 合的具體事項、評鑑作法及證書核發等相關 時內具體事項、評鑑作法及證書核發等相關 計時續督促適用該制度之航商 70 家及所屬 船舶 129 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

- A、強化海難防救作業:為增加我國海域之拖救能量 ,航港局持續編列海難災害防救預算並辦理海 事應急拖救案(開口合約),以維護相關設備正 常運作與落實海難災害防救工作,與協助海上搜 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、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(Vessel Traffic Services, VTS)中心及海事中心(含智慧航安資訊平臺系統),已介接漁業署、海巡署等6個部會10個單位共計25個資訊系統,完成

人員及船舶漂流預測模組、船舶航行特性分析功能,可從國際船舶資料庫(Marine Traffic)全面掌握我國周邊海域船舶資料,亦可進行海事統計多維度分析,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,行政院已於112年6月5日核定同意辦理「我國智慧航安服務升級計畫(113-116年)」,續依期程加速推動,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,考量為減輕地方政負擔,於 110 年 4 月 16 日進行。 營運,並提供基隆-南竿海運航五程預計 113 年 4 月 17 日完工,馬祖港中心於 110 年 1 月 17 日完工、福澳旅客市路 10 月完工,馬祖港中心於 110 年 1 月 17 日完工、福澳旅客市公共建工程预 110 年 6 月 3 日完工,並持續推動福澳營運設施 110 年 6 月 3 日完工,並持續推動福澳營運設 6 5 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 定同意辨理「澎湖縣各離島老舊交通船汰舊換新計畫內所造船舶 4 艘已全數交船:第二艘小船「員貝」及第二艘小船「鳥嶼」已分別於 110 年 12 月 1 日投入營運,第二年 2 月 1 日及 111 年 6 月 1 日投入營運,第二十 2 月 1 日及 111 年 6 月 1 日投入營運,第二十 2 日 日 23 日完工,第一 2 月 1 日 及 112 年 2 月 23 日完工,原价 110 年 1 月 29 日獲行政院核定,縣府因應於 110 年 1 月 29 日獲行政院核定,縣府因應於 111 年 11 月 18 日奉行政院核定,計畫內所 2 號」預計 113 年 7 月完工,籍

由汰換澎湖縣望安鄉及白沙鄉內二、三級離島之老舊交通船,提供島際居民穩定、可靠及舒適之海運服務,並滿足島際間基本民行及民生需求。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、由航港局辦理澎湖輪營運及建造計畫,本案於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,111年8月23日展開造船作業, 並於112年8月9日完成船舶建造、9月6日新 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

國際海事組織(International Maritime Organization, 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112年採用 IMO「海事安全委員會」及「海洋環境保護委員會」共計11 案公約或章程及其相關決議案,並修訂5件船舶國際公約證書。

(9) 配合離岸風電政策推動作業

離岸風場航道船舶交通服務(Vessel Traffic Services, 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,截至112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%;臺中大肚山及雲林等 2座雷達站及建物補強工程已於 112年 12月 18日完工並運作,可偵蒐無開啟 AIS之目標物。未來因應離岸風電第三階段區塊開發,行政院已於 112年 6月 5日核定同意辦理「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。

- (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。另統計 13 座開放園區之參訪人數, 112 年已達 102 萬 2,150 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,高雄燈塔於 111 年 9 月 8 日重新開放,成為全國首座夜間開放及增設輕食餐飲服務的燈塔,另為推動燈塔持續活化,預計於 113 年 4 月完成高美燈塔泊宿招商案,打造為全國第一座泊宿燈塔。

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。

營舍主體建築於111年及112年分期點交軍方, 餘附屬工程預計113年3月竣工;舊威海營區建 築已於112年拆除,餘油庫辦公室預計113年3 月底拆除。

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:

臺北港物流倉儲區第1期已全數完成招商,

有2家物流業者進駐;第2-1期業於110年 完成造地70公頃,111年啟動分年招商,規 劃引進海空聯運、跨境電商、冷鏈物流、自 由港區加值廠辦及智慧倉儲物流等產業 駐,倉1-4、1-5分別於112年4、10月完 成簽約;113年度賡續辦理剩餘6塊後區 招商事宜。同時,第2-1期申設自由港區 招商事宜於112年7月7日取得籌設許可 將視招商及業者開發情況,採分期分區逐 取得營運許可,預計115年全部取得。

(B) 南碼頭區:

配合國家發展離岸風電及綠能政策,臺北港規劃南碼頭區為離岸風電及智慧車輛產業兩大園區,並先於110年完成招商、111年8月完成 S7~S8 護岸及 S7-1~S9-1後線土地填築工程,目前已提供 S09 碼頭及 S07~S09 碼頭後線土地供世紀風電公司承租作為水下基礎生產廠房及儲存場地。

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114年底啟用營運,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年完工。

C、蘇澳港旅運設施工程

為推動蘇澳港觀光遊憩發展,新建蘇澳港旅運中心以提升旅客服務品質,工程已於112年11月底完工,預計113年1月取得使用執照後啟用,未來持續規劃蘇澳港觀光遊憩商業區投資計畫,113年6月底前完成招商公告,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與建 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日函送評估書予前環保署,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,已獲環境部 同意展延補正期限至113年底,刻正賡續辦理。

E、37、38 號碼頭興建工程

臺中港因應國內離岸風電產業發展,辦理 37、38 碼頭興建工程,短、中期可供 114 年第二階段風 場開發之安裝期重疊調度使用,亦可供未來第三 階段區塊開發使用至 124 年,長期則轉作貨櫃碼 頭使用。本案已於 112 年 1 月 13 日開工,預計 114 年 11 月完工。

F、臺中港南填方區新建海堤工程

因應國家能源政策以及風電產業發展用地需求,辦理臺中港填方區開發工程,計畫內容主要為新建南填方區(Ⅲ)海堤650公尺、面積36.95公頃、填土量386萬方,南填方區(Ⅳ)海堤950公尺、面積53.66公頃、填土量668萬方,於112年5月31日開工,預計115年底提供50公頃土地。

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基礎及營運設施工程,計畫期程為109-113年,第一期工程已於111年6月完工,並已於112年5月啟用;第二期包含SI-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,其中地改工程已於112年2月完工,餘預計113年7月啟用。

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,建築工程於 111年8月完成,112年3月6日旅運設施啟用 ,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113年6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、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,辦理 14 號碼頭倉庫整建工程,主體工程及後續櫃位設置 已完成,預計於 113 年 3 月取得相關使照後啟用 。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。

J、花蓮港冷鏈物流區招商

全日物流股份有限公司 110 年 3 月完成簽約進 駐物流專區,刻正興建恆低溫倉庫,於 112 年第 3 季完成恆低溫倉庫之軟硬體建置,並於 112 年 11 月啟用,作為環島冷鏈物流基地一環。

(3) 強化國內商港港埠設施

- A、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月開工,預計113年3月完工,以提供未來15萬總噸級郵輪靠泊,同時郵輪旅運中心及服務區興建工程於113年3月開工,預計115年5月底完工;辦理金龍頭營區開發招商,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,預計於113年3月重新啟動公開招商。
- 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10月竣工。

C、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114年完工;馬祖港刻正辦 理南竿福澳及東苕猛澳、西苕青帆浮動碼頭規劃 設計及新建工程,預計分別於114年、119年完 工。

(4) 改善交通船碼頭旅運設施

- A、為改善臺東富岡港交通船旅運服務設施,以提升 觀光旅運服務品質,行政院核定補助臺東縣政府 辦理「臺東市富岡港交通船碼頭改善工程計畫」 ,期程 105-114 年,經費 8.04 億元,已於 112 年完成南防波堤新建及新生地填築,預計 114 年 完成旅客服務中心新建。
- B、因應東港至小琉球長期客、貨運成長需求,行政院核定「鹽埔漁港客貨運專區建設計畫」,期程109-113年,經費4.31億元,辦理漁業突堤碼頭、永久貨運碼頭規劃評估、遊憩轉運站、海洋廣場及觀海平台等工程,全區預計113年6月啟用。
- C、行政院 112 年 6 月 5 日核定「交通船碼頭旅運設施計畫」,期程 113-116 年,總經費 10.36 億元,航港局於 112 年 11 月 27 日令頒「交通部航港局補助直轄市及縣(市)政府辦理改善交通船碼頭旅運服務設施執行要點」,據以審核臺東、屏東、高雄、澎湖及新北市等地方政府交通船碼頭旅運服務設施改善補助計畫。

(5) 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「112年度行銷獎勵方案」並於112年1月18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,112年全臺港群計有157家業者申請參加。

B、推動旅運業務

港務公司持續推動疫後郵輪產業發展,積極行銷吸引郵輪業者來臺營運,112 年郵輪來臺共 327 艘次,旅客人數約 54.6 萬人次,可望逐漸恢復至疫情前水準,推動措施說明如次:

(A) 郵輪靠泊優惠

港務公司推出「112年國際客船優惠措施」 ,112年度國際郵輪靠泊臺灣任一港口,可 獲得碼頭碇泊費全免,以及旅客服務費至 少7折的優惠,另若停靠超過目標航次成 為港口忠誠客戶,可加碼享有旅客服務費 全免。

(B) 拜訪郵輪業者及參加國際郵輪論壇

港務公司於112年3月與觀光局及航港局,共同參加全球郵輪界年度盛會「Seatrade Cruise Global 2023郵輪展」,期間拜會嘉年華集團、挪威郵輪及荷美集團等郵輪航商,爭取合作機會;112年7月參加濟州郵輪論壇,爭取以基隆為母港採Fly-Cruise 模式將國外旅客引入臺灣;112年10月參加香港 Seatrade 亞太郵輪論壇,持續行銷臺灣港群爭取郵輪掛靠。

(C) 加強國際行銷

持續於國際媒體雜誌行銷臺灣港群,包含 Cruise Industry News、Cruise & Ferry 、Cruise 等,加強國際媒體行銷。

(D) 完善旅運設施

港務公司投入 17 億元擴建及整建基隆港東、西岸旅客中心,提升旅客出入境通關效率(由每小時 1,200 人提高至每小時 2,100 人),可供 25 萬總噸郵輪停靠,並增加旅客候船、行李託運等作業空間,同時透過招商、設置空中花園等民眾親水空

間,賦予場站多元化功能,使基隆港於112 年7月獲亞洲領袖郵輪聯盟(Asia Cruise Leaders Network, ACLN)頒發「特別成就 獎」殊榮。

高雄港旅運中心於 112 年 3 月 6 日正式啟 用服務郵輪旅客,可停泊 25 萬總噸郵輪, 並具有現代化服務設施,包含自動通關櫃 台、外幣自動換幣機、自動退稅機,以及 中、英、日、韓 4 國語言同步口譯機,供 旅客獲取在地觀光及交通資訊。

花蓮港除已優化既有 23 號通關站硬體設備及海浪主視覺裝飾,另規劃 14 號倉庫 150 坪區域改建為通關旅運設施,預計 113 年 3 月取得相關使照後啟用「探索型郵輪跳島旅運服務基地」,提供萬總噸級以下跳島郵輪靠泊。

(6) 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,112年減碳量達10萬996公噸,相當於277座大安森林公園碳吸附量,細懸浮微粒(PM2.5)減量153.1公噸,SO2減量1,001.4公噸,NOx減量1,742.9公噸。

- (A)「船舶進出港減速」:港區範圍內(3-5 浬), 船舶減速至12節以下,112年達成率94.4 %,達成6萬1,078艘次。港區範圍外至 20浬,船舶減速至12節以下,達成率47.8 %,達成2萬7,184艘次。
- (B)「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,112 年使用77艘次,使用率達100%。

- (C)港區作業機具減污作為:七大國際商港貨櫃場主要大型機具均已電動化,港區其餘機具均使用硫含量 10ppm 以下之超級柴油;基隆、臺北、蘇澳、臺中、高雄港均已配合地方政府劃設港區為空氣品質維護區,要求進入港區之大型柴油車應符合管制措施。
- B、港務公司轄下7個國際商港全數取得歐洲生態港 (EcoPorts)認證,112年度由基隆港、蘇澳港 、臺中港及安平港持續辦理認證複評作業,以「 因應氣候變遷擴大及維護港區陸域綠化面積」、 「奇美實業有公司廢水處理系統」等最佳實踐案 例提出申請,已於112年12月底通過認證複評。

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,作為港區環境管理之依據。

- (A) 自動測站:港務公司已於商港建置 12 處空品自動測站,152 站空氣品質微型感測器、10 處噪音及 3 處水質自動測站,每日計約 6,500 筆數據。
- (B) 定期監測:港務公司每季執行各商港水質 監測及底質監測,112年共計執行650點 次水質及206點次底質監測工作。

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。

- (A) 112 年海岸清潔成果:港務公司所轄商港 清理出 3, 293 公噸海洋廢棄物。
- (B) 112 年精進作為:港務公司舉辦淨灘活動 及海洋教育活動,共計 22 場次,響應海 洋永續教育,活動內容包含宣導油污染防

治、港區歷史介紹、信號台簡介、搭乘賞 鯨船探索海洋等活動。

(C) 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, 112 年辦理 11 場救生演練、11 場教育訓 練,共計 26 萬 4,654 人次使用「商港垂 釣預約系統」。

(7) 打造水岸遊憩觀光

A、基隆港

基隆港東3-東4旅客服務設施及停車場已於111 年6月完成招商,由經營團隊進行裝修後,1樓 商場已於112年2月開幕營運,2樓商場於113 年2月開幕。西4至西6基隆港旅運複合商業 大樓招商案,基地位於基隆火車站及城際轉運站 北側,陸側部分提供遊客及轉乘旅客停車使用, 海側部分則提供港區客貨碼頭後線堆儲及國際 郵輪、客輪靠泊補給之用途,以供應國際水岸旅 客服務之需,後續將持續拜訪潛在業者,視情況 辦理公告招商。

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旅運中心一樓111年4月完工,提供旅客舒適且多元化服務,並作為生活與文創商區,於112年11月辦理公告招商,預計113年下半年正式營運。

B、臺中港

整合觀光遊憩商業區並結合日商三井集團投資增建 MITSUI OUTLET PARK 二期商場已於 110 年12 月加入營運。港務公司興建相關親水觀光設施進行水岸開發,將 20A、20B 號碼頭規劃為遊艇碼頭,並於 112 年底完成招商,預計於 113 年1 月與最優投資人完成簽約,將中泊渠底端打造

為觀光遊憩水岸空間。

C、高雄港

(A) 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113年6月完成; 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 原有貨物堆置更新為商業空間營運,建 產活化利用最大化效益,預計113年4月 完工。

(B) 高雄港 4-7 號碼頭棧庫群活化招商開發

第一階段大港橋南岸之「大港倉 410 倉」 7至10 複合商場一期已於111 年1 月完成 招商營運;第二階段倉 4、倉 6 及周邊場域 於112 年 9 月辦理招商說明會,並於112 年12 月進行招商作業,接續推動「主題棧 庫群」棧5、6、7庫等招商作業。

(C) 愛河灣遊艇碼頭開發招商案

D、花蓮港

為打造花蓮港觀光遊憩港埠新風貌,於13~16號碼頭規劃「探索型郵輪跳島旅運服務基地」,總面積約3.6公頃,提供萬噸級以下跳島郵輪靠泊,主體工程及後續櫃位設置已於112年12月底前完成,未來規劃串聯國發會之海洋產業廊帶計畫,並透過都市計畫變更與縣政府共同促成國家海洋研究院海洋資源博物館興建。

E、安平港

遊艇碼頭區 103 席遊艇泊位及遊艇大街已營運, 另第 2 期 Villa 區已於 112 年 12 月完成興建工程,第 3 期度假飯店已於 112 年 8 月開工,預計115 年完工。

水岸複合觀光遊憩區規劃興建創意商場、海洋生態學院、幸福廣場、濱海遊憩中心、旅館、渡假飯店及商務中心等設施,預計113年完成環評後開始動工,並於116~120年陸續完工。

(8)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

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,興建高雄港洲際 A6 碼頭 及後線土地填築工程,112 年 1 月開工, 預計 113 年底可完成碼頭全長約 580 公尺 ,作為水下基礎及海底電纜製作基地。

(B) 臺中港

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,預計113年12月提供碼頭250公尺,114年7月增為400公尺,114年10月完成全長580公尺。

(C) 安平港

為提供風電業者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,已於 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 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包含生產區21公頃,儲存區25公頃,及重件碼頭220米,規劃作為水下基礎國產化基地,由世紀風電公司承租使用。其中1期廠房於109年10月營運,第2、3期廠房分別於111年3月及6月正式營運,用以生產套管式水下基礎及單樁式水下基礎。

臺北港南碼頭 2 期造地工程刻正辦理第二階段環評作業,預計 113 年通過環評,114-115 年進行圍堤施作工程、116-119 年進行造地工程,分期分區交付土地,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、A6-A 與 A6-B 土地 34 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。另配合政府發展離岸區 6 萬政策,興建洲際貨櫃中心第一期計畫 A6 碼頭及後線土地,預定 113 年 8 月完工電 並成功招商由華新麗華公司及洲鉅風電公司承租,未來可搭配 A6-A 及 A6-B 土地,打造離岸風電國產化產業聚。

(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年招商已完成。安平港 11 號碼頭暨後線場地於 111 年 1 月完成招商,現已完成相關工程,113 年 1 月供離岸風電開發商使用。另港務公司已於 112 年 6 月 16 日與海龍公司完成 17 及 18 號碼頭暨後線場地招商簽約,112 年 12 月起由海龍公司租用,作為離岸風電及有關工具設備裝卸及儲存之場地。

(E) 布袋港

布袋港作為部分離岸風場運維基地,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, 現已完成相關契約113年續約作業。

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,與海洋、台電、海能、 沃旭、知洋、楊德諾 (Jan De Nul Group ,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。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」導入全球風能組織(Global Wind Organization, 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。112年度相關課程發證量逾3,800張,另加入航港局國籍船員培訓小組,協助培育本國籍船員達100人实外提供職業訓練服務。112年取得日本市場4張訓練業務訂單及4項顧問訂單,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、提供離岸風機重件運輸服務

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、大部件貨物之吊裝及運輸執行等整合性服務,港務公司與佳運重機械工程公司共同合資成立「臺灣港務重工股份有限公司」,同步落實企業多角化經營策略,並積極開發離岸風電相關運輸業務,112年度執行完成1件葉片港區運輸案,及成功取得4件運輸服務案。

(9) 啟動海外事業投資布局

為拓展海外投資業務,港務公司分別於107年5月於印尼成立「臺印貨櫃倉儲物流股份有限公司」,主要經營貨櫃堆場業務,及107年10月與國內航港海合資成立「台源國際控股股份有限公司」,負責海外事業投資佈局。臺印公司112年成功開發新客戶3家,維持作業櫃量與營業收入;台源公司除前於馬來的亞成立「臺馬紅橋貨櫃堆場公司」及印尼成立「臺馬紅橋貨櫃堆場公司」及印尼成立「中尼拖車租賃公司」2家海外投資公司,112年完成新加坡商辦續約至114年,並與韓國釜山港灣公社(Busan Port Authority, BPA)簽署合作意向書,將共同探討東南亞合資事業之可能性。

(10) 推動臺灣港群智慧化發展

因應資通訊、人工智慧、大數據、物聯網等數位科技發展趨勢,港務公司為持續推動智慧港口發展,自110年接續辦理「Trans-SMART 2.0+升級計畫」,設定「以物聯網結合大數據分析,打造安全、效率、品質、水續兼具的智慧港口」為願景目標,並以「作業安全」、「營運效率」、「服務品質」、「永續發展」為四大核心,勾勒2030年智慧港口發展願景,其中111-115年智慧港口重要專案編列預算總計約13.78億元。

B、港務公司持續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, 每年編列預算總計 4 千萬元,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,於 112 年度公告「航港產業創新應用及數位轉型獎勵方案」,計有 12 件提案計畫申請,創造投資金額達 3. 23 億元,導入智慧化方案包含櫃場自動化作業、提單無紙化、物流管理及旅運服務升級等應用領域,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。

- C、對於創新科技試驗,港務公司公布「智慧港口創新科技試驗場域推動要點」,歡迎資通訊業者依據港口營運管理需求提出智慧化之解決方案,並於轄管港口進行技術測試(Proof of Concept, PoC),後續透過服務驗證(Proof of Service, PoB)之模式,將相關科技解決方案落地商轉或擴展至臺灣港群應用,112 試驗計畫,包含高雄港旅運中心 3D 視覺化旅客導覽、海洋能發電技術試驗,以及高雄港橋式機貨櫃裝卸作業 AI-OCR(Artificial Intelligence-Optical Character Recognition)影像辨識等,以及安平港及高雄港試驗水面無人載具結合 5G 通訊技術,進行水面環境清潔作業、佈建物聯網(Internet of Things, IOT)設備試驗油汙偵測可行性。
- D、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,112年3月參加「2023高雄智慧城市展」,以「智慧港口願景館」為主題分享「臺灣港群 Trans-SMART 2.0+升級計畫」,發表「2030智慧港口發展藍圖」,並攜手中華電信公司展出高雄港橋式機貨題裝卸作業 AI-OCR 試驗計畫階段性成果,吸引超過 3.5萬參觀人次。112年11月28日辦理「《SEE THE FUTURE》未來港灣峰會」,邀請商等產業領袖與專家同台專題講座、3場精彩之焦點於,以及結合新科技與新能源技術展示分享產業,以及結合新科技與新能源技術展示分享產業人士共同參與。

E、因應經濟部推動行政院 112 年 5 月核定之「亞灣 2.0 一智慧科技創新園區推動方案」,港務公司於高雄港配合辦理「港區土地合作開發」以及「智慧港灣發展推動規劃」等工作,以促進智慧港灣發展。

(11) 推動海港自由港區發展

海港自由港區截至112年底止計有90家業者,包括基隆港8家、臺北港8家、臺中港30家、高雄港39家、安平港4家及蘇澳港1家。112年貿易量471萬噸,較111年同期成長9%;貿易值5,991億元,亦較111年成長12%。為強化海港自由港區功能,建構港埠成為價值樞紐,規劃及持續推動措施如下:

A、完善自由港區基礎建設

- (A)持續擔自由港區營運面積:為提升高雄港國際轉口貨物競爭力及國際加油需求分別於111年5月31日同意高雄港洲際二年2月13日核定高雄港油駁基地(9.63公頃)增設;另於112年5月18日再核定臺)增設;另於112年5月18日再核定臺)案,為倉儲區增設第二-1期(49.1公頃)案,未來規劃推動國際物流、今鏈及電商等對流入。與及電力提供 1,500個就業機會,每種種與 62.6公頃土地發展「智慧車輛產業園區」,預估業者投資將超過 60億元,並預計114年12月啟用後。可創造1,270億元產值及600個就業機會。
- (B)推動海港門哨智慧化發展:111 年完成 58 條自動化車道導入 AI 自動辨識科技設施(包括基隆 13 條、蘇澳 1 條、臺北 12 條、臺中 16 條、高雄 12 條、安平 4 條)。112 年新增 17 條 AI 功能車道(臺中 4 條、高雄 13 條),113 年規劃新增 13 條 AI 功能車道(高雄 13 條),以提昇人車貨進出港區效率及管制安全。

B、推動委外加工及修理檢驗測試業務

112年持續輔導港區事業操作汽車、藥品、鋰電池、民生用品及半導體設備等相關委託加工業務,期利用自由港區優勢輔導業者帶動國家產業經濟發展;依據海關統計數值,112年委託加工貿易量7萬噸,較111年成長18%,貿易值417億元,亦較111年成長51%,修檢測貨量及貿易值為90公噸及1.76億元。

C、持續推動倫敦金屬交易中心(London Metal Exchange, LME)業務

高雄港作為 LME 遞交港,目前已有 5 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,112 年非鐵金屬貿易量及貿易值達 33 萬噸及 526 億元。

(12) 推動企業 ESG 永續發展

港務公司於 112 年 3 月設置「永續發展策略委員會」 及「永續發展推動委員會」,並於 112 年 7 月成立「 永續發展推動辦公室」,持續關注國內外永續發展議 題、正視氣候變遷及溫室氣體排放對港埠營運的影響 ,確保企業經營同時創造港口永續發展價值。

A、打造低碳綠色港群

為響應國際綠色港口趨勢,訂定減碳目標並落實 各項減碳措施,推動船舶減速、推廣岸電使用及 自動化門哨,並於各港口建設時推動海岸工程結 合生態工法,保護海洋環境生態,另持續擴大港 區植樹面積,累計至112年度港群植樹綠地面積 達773公頃。

B、落實社區回饋

落實社區關懷,投入在地公益服務,112 年度辦理 151 場公益活動及 44 場海洋暨環境教育活動,並透過各項宣導溝通管道,強化企業與關係人

之對話。

C、友善職場推動作業安全

推動職場作業安全管理,提供全薪家庭照顧假、育嬰縮短工時、員工協助方案(Employee Assistance Program, EAP)等照顧員工措施,並於高雄、臺中及基隆設置職場教保中心,112年度3度蟬聯1111人力銀行「2023幸福企業金獎」,及獲HR Asia「亞洲最佳企業雇主獎」、英國標準協會(British Standards Institution, BSI)「永續韌性ESG實踐獎」等多項殊榮。

D、誠信治理韌性營運

秉持誠信透明經營原則,推動多角化業務投資, 並持續關注永續相關投資,因應氣候變遷風險, 112年累計完成 12座維生碼頭建置,提升港埠 調適能力,打造韌性價值港埠。

E、企業永續報告書接軌國際

依循全球永續性報告指標準則(Global Reporting Initiative Standards, GRI Standards),編撰「2022年ESG永續報告書」於112年6月通過SGS第三方查證,並參加「第16屆TCSA台灣企業永續獎」獲得永續報告書「運輸業金獎」之實質肯定。

3、航空運輸

- (1) 打造機場優質設施及服務
 - A、民航局依「臺灣地區民用機場 2040 年整體規劃」以打造「東亞最具競爭力機場群」,建構機場多元門戶之願景,積極推動各機場軟硬體建設,提升設施服務量能及品質;因應疫後空運復甦及產業經濟發展,自 112 年 7 月啟動「臺灣地區民用機場 2045 年整體規劃」,將依最新發展趨勢滾動檢討修訂各機場未來整體發展方向。
 - 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,113年1月進行航站北路改道作業,預計分階段完成北登機廊廳、航廈主體及南登機廊廳,朝115年完工目標努力;另第三跑道建設計畫現正進行細部設計,第一階段工程已於112年9月開工,持續配合區段徵收用地取得進度推動各項作業。
 - C、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,先後 於 112 年 4 月(高雄機場)及 11 月(臺中及松山 機場)奉行政院核定:
 - (A)臺中機場:112年7月既有航廈整建工程 完工,將機場年容量擴充至369萬人次; 持續辦理新建聯絡滑行道、停機坪滑行道 工程,預計114年2月完工,進一步提升 空側運作效率;賡續推動第三航廈建設, 以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 業核心之定位建設發展。
 - (B)高雄機場:持續辦理機場北側新建圍牆、 排水及周邊設施工程;賡續進行國際線空 橋汰換工程,預計113年完工;112年6 月滑行道系統改善工程動工,預計115年 12月完工;積極推動高雄機場新航廈工程, 整體計畫經費約880.8億元,分2期興建

年容量1,650萬人次,結合捷運、轉運站設施之集中式大航廈,第1期建設計畫修正計畫於112年2月奉行政院核定,第1世東側立體停車場、A滑行道北移第置工程及新航廈東半側工程基本設計廣東半側立體停車場統包工程招標。其中東側立體停車場統包工程的112年12月發包,A滑行道北移及工程的112年12月發包,A滑行道北移及工程,預計113年決標後辦理設計,預達上程工程,新航廈主體工程基本設計,預達上程本設計審議後,積極推動後續工程。

- (C) 松山機場:112年5月完成第二航廈結構 補強工程驗收結案,並接續辦理國際線航 廈耐震補強裝修及設施更新工程,建設計 畫已陳報行政院審核中;112年11月停機 坪及滑行道等相關道面整建工程完工,以 首都國際商務機場、國內航空運輸服務樞 紐發展定位,持續強化空陸側設施服務水 準。
- (D)其他國內機場建設:112年11月完成「嘉 義機場航廈擴建之可行性評估」,刻正辦 理陳報本部核定作業;臺東機場空側道面 改善工程於112年11月完工,提供A320 等大型航機起降,另進一步辦理完成跑道 整建工程可行性評估計畫,於112年8月 奉行政院核定,刻積極辦理設計招標作業。

D、離島機場建設

- (A) 金門機場:為提升空側道面品質與安全, 辦理完成空側道面整建工程可行性評估 計畫,建設計畫於112年10月陳報本部 審核中。
- (B) 馬祖機場:112年5月完成南竿機場航廈整修及擴建工程;持續辦理南竿機場設置工程材料攔阻系統統包工程前置作業,預計113年3月公告招標;持續辦理北竿機

場停車場改善工程,預計113年8月完工;持續推動北竿機場跑道改善計畫,將跑道延長至1,500公尺,並增設助導航設施及跑道端安全區,提升為3C類精確儀外跑道端安全區,提升為3C類精確儀外跑道端安全區,提供在表達重起飛行。 超未來擴充為4C跑道之彈性,建設計畫於111年5月奉行政院秘書長函復原則估,續於112年9月完成環境影響評估,將分2期推動,第1期建設計畫業於112年12月陳報行政院審核中。

(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,已啟用花蓮機場 03 跑道及高雄機場 09 跑道儀器降落系統/測距儀(Instrument Landing System, ILS/ Distance Measuring Equipment, DME);啟用臺中機場 18 跑道左右定位臺/測距儀(Localizer, LOC/DME);啟用松山機場 10 跑道儀器降落系統/測距儀(ILS/DME)以及 28 跑道左右定位輔助臺(Localizer Directional Aid, LDA);臺中機場 18 跑道滑降臺/測距儀(Glide Path, GP/DME)設備遷架案於 112 年 11 月

13 日完成驗收,於 113 年 1 月辦理飛測。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」,松山雷達於 112 年 5 月 8 日啟用,臺東雷達於 112 年 11 月 28 日驗收合格,接續進行航管系統融合調校,預計於 113 年 3 月底啟用。「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(Automatic Dependent Surveillance - Broadcast, ADS-B)及多點定位系統 ADS-B 車載機採購案」,已於 112 年 9 月 20 日驗收合格,接續進行航管系統融合調校,預計於 113 年 3 月底啟用。

B、增設及汰換目視助航燈光、氣象及通信設備:在 目視助航燈光方面,「澎湖機場滑行道邊燈第 2 迴路採購案」已於 112 年 11 月 23 日完成驗收 「汰換馬祖南竿、北竿機場跑道精確進場滑降指 示燈採購案」已於 112 年 12 月 7 日完工及 換金門機場助航燈光設施採購案」於 112 年 12 月 11 日完工。在氣象設備方面,112 年已汰新 啟用七美及望安機場自動氣象觀測系統。在通信 設備方面,為維護設備妥善率及無線電通訊公 ,112 年已完成「汰換及新增無線電設備案決標 作業」。

(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(International Civil Aviation Organization, ICAO) 全球航空安全計畫 訂定「國家航空安全計畫」,規劃我國家安全監理系統(State Safety Oversight System)及營運安全風險(Operational Safety Risk)之安全强化措施與行動方案,以擬定飛安監理重點工作項目,辦理國籍民用航空運輸業者五大飛航風險管控作為,並持續推動基於

風險之監理機制。

- (B)強化安全管理系統(Safety Management System, 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,並 據航空業者運作情況及其業務之特殊性,規劃 理普通航空業主基地專案檢查及維修廠人員 職能力及維修管理等專案檢查,以確保領有民 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 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 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。

(、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「交通部民航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,112年就各航空站、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45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「交通部門航空局民用航空重大人為危安事件或學所改擊所及「民用航空局民用航空重大人為危安事件或恐怖攻擊緊急應變影大人為危安事件或恐怖攻擊緊急應變影力。 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) 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,就經營定期運輸業務之國籍民用航空運輸業及航空站實施網路保安檢查,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。按年度預劃表及任務派遣表實施國籍航空公司、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,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,112年已依據查核計畫所訂查核頻率完成桃園、臺北、高雄、臺中、馬公、金門、嘉義、花蓮、七美、望安、南竿、北竿等12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

- (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 112 年底,全國遙控無人機之註冊數 已達 4 萬 362 架、核發人員操作證 3 萬 4,537 張、完成 1,555 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 7,211 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 年起務度 好的資訊提供,故民航局自 111 年起務度 大概 大學 各縣市政府辦理遙控無人機繁及建規 取締等進行交流,由中央與地方共同 是為緊密的遙控無人機飛航安全網,是 人機行動服務功能,民航過 APP 進行飛航活動「報到、報離」作業,每 全 合法飛行。
- (C)配合國家推動無人機產業發展之規劃,於 嘉義縣亞洲無人機 AI 創新應用研發中心 設立無人機檢驗辦公室,辦理無人機活動 系列工作坊,宣導無人機相關法規及說明 政策推動方向,以利無人機業者符合法規。 積極輔導設立測驗場地,辦理考官標準化 講習,以強化無人機學、術科測驗能量。 同時,為強化空域管理,規劃導入無人機

射頻識別(Remote ID)等科技監理機制。

- (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 112 年底, 民航局與縣市政府共計公告4,226處禁止 或限制活動區域,其中民航局公告76處, 縣市政府公告 4,149 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 年辦理委外,並已於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,113年底完成全系 統建置,臺中機場(屬軍民合用機場)由 軍方納入建置,114年底前完成系統建置。
- 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 ,民航局已督請業者就疫後運量復甦期超前佈 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

A、隨著新冠肺炎(COVID-19)疫情趨緩,航空客運需求逐步回升,112年我國航空器總起降架次為43.4萬架次,較111年增加41.7%;總旅客數為5,204.3萬人次,較111年增加236.1%;總貨運噸數為220.5萬公噸,較111年減少16.3%。

- B、本部民航局持續就蘭嶼、綠島、七美、望安及北 竿等離島偏遠航線給予業者營運虧損補貼及獎 助金,以維持偏遠離島之基本民行。經統計,112 年該等航線共載運17萬人次,相較111年同期 疫情時之16.8萬人次增加1.7%,民航局將密 切關注該等地區之空運需求,俾有效提供離島居 民適切之運輸服務。
- (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,刻持續施工中 ,並持續辦理桃園航空城機場園區特定區用地 取得作業,截至112年12月底止,其他搬遷出 取得作業,截至112年12月底止,其他搬遷者 2,935棟,完成自動拆遷比例已超過7成。 增劃設安置街廓之都市計畫個案變更作業,內 增劃設安置街廓之都市計畫個案變更作業,內 或部都市計畫委員會112年6月13日審查通過 ,由桃園市政府依法發布實施,於112年9月13 日公告、9月15日起生效。委託桃園市政府辦 理「桃園航空城計畫區段徵收工程」(海軍桃園 基地及周邊地區),A1分標其餘區於112年10月 2日開工、A3分標其餘區於112年11月1日開工。
 - B、開發建設:第三航站區建設計畫,主體航廈土建 、機電工程分於 110 年 6 月、10 月開工,持續 推動中,旅客運輸系統工程於 112 年 12 月決標 ,113 年 1 月進行航站北路改道作業,全案預計 於 115 年完成。第三跑道建設計畫現正進行細部 設計,第一階段工程已於 112 年 9 月開工,持續 配合區段徵收用地取得進度推動各項作業。
- (6) 推動桃園航空自由港區發展

空港自由港區截至 112 年計有 34 家業者,貨量 2.7 萬頓,較 111 年同期減少 17%;貿易值 1.34 兆元,

較 111 年同期成長 6%。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

- (B) 推動空港門哨智慧化發展:為強化空港人車貨入出管制安全並提升效率,亦於112 年6月完成桃園航空自由港區4號自動化門哨系統及人臉辨識系統。

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,持續輔導半導體機台、電子零組件、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。依據海關統計數值,112年委託加工貨量及貿易值為0.3萬噸及839億元。112年修檢測貨量及貿易值為85公噸及20億元。

C、推動桃園第二期自由港區開發計畫:規劃 113 年 啟動桃園第二期自由港區環境評估與綜合規劃 作業,進行第二自由貿易港區初步用地配置及後 續招商規劃,就桃園第二期自由港區 74 公頃土 地進行開發準備工作,朝國際物流配銷、加值、 檢測維修、生物科技及冷鏈等方向發展。

(7) 拓展國際航網及穩健有序恢復兩岸航點

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 34 個國家地區、客運航線 158 條、貨運航線 115條,合計 273條航線,可連接全球 117個城市。基於國家整體利益,兼顧機場競爭力及 航空公司需求,持續策略性拓展航權,以提升航空公 司營運空間及彈性。依據大陸委員會於112年3月9 日公布「恢復兩岸空運客運航點之規劃」,在既有北 京、上海(浦東、虹橋)、成都及廈門等5航點持續 執行及疫情風險可控下,自3月10日起恢復深圳、 廣州、南京、重慶、杭州、福州、青島、武漢、寧波 、鄭州等 10 個定期航班航點,雙方航空公司至 112 年 9 月已恢復前揭 10 個航點之定期航班。另對於評 估有市場需求但尚無條件恢復定期航班的航點亦加 以考量,得申請飛航包機,計有瀋陽等 13 個航點, 並自3月18日起實施,至112年底尚無業者提出申 請。

(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(Airports Council International, 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; 高雄國際機場參加 ACI 之「2023 綠色機場」 (Green Airports Recognition) 一次性塑料減量評 比,榮獲800萬以下旅客運量分組之「銀牌獎(Silver) , 殊榮。另為配合政府推動綠能政策, 促進機場能 源多元化,已於金門、澎湖、臺中、臺南、高雄、花 蓮與臺東機場之場站屋頂,以及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 915 萬度電,減少二氧化碳排放量約 4,627.5 公噸。其中臺東機場 112 年 4 月完成地面型太陽光電 設置 93. 2kW, 每年約可產生 12.5 萬度電, 減少二氧 化碳排放量約61.9公噸;澎湖機場於112年12月完 成地面型太陽光電設置 1,646.5kW,年發電量約為 201 萬度電,每年可減少 995 噸二氧化碳。

(9) 機場智慧化服務

為推動桃園機場朝智慧機場發展,桃機公司於112年8月決標「112年智慧機場藍圖精進及概念測試(Proof of Concept, POC)推動案」,預計於113年執行至少2項智慧化應用之概念測試(POC)。另持續充「機場數位資訊整合平臺」(Airport Digital Integration Platform, ADIP)功能,將新建置管理資訊系統(簡稱MIS 2.0)及第三航廈資通訊系統(簡稱T3 ICT)併入整合,因應未來第三航廈北登機廠廳、主體航廈及南登機廊廳啟用,優化資料介接服務;113年預計完成自助式商業智慧分析平台及資料流通服務入口網建置,方便內外部使用者一站式取得航班、行李、旅運量及營業收入等營運,持續發揮數位資訊整合效益。

(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(TPTWG)申請之計畫獲核 可,並經預算管理委員會通過5萬美元補助,此係100 年以後我國在 TPTWG 之提案再次獲得 APEC 基金贊助 支援的計畫;112年7月舉辦 APEC 韌性及永續郵輪 產業論壇,邀集 12 個經濟體計 106 名產官學研人員 與會。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112年底已有客貨船3艘及載客小船3艘投入營 運。澎湖縣之交通船「白沙之星2號」預計於113年 7月完工交船;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,6月29日與營運商完成 簽約作業,並於112年8月9日完工交船,於9月6 日開始營運。
- (3)為提供使用者嶄新之服務,「航港發展資料庫」於112 年進行全面改版,呈現全球海運指數、臺灣數據統計 、航港法令、國際組織動態、即時與豐富的海運時事 等航港資訊,並提供使用者線上簡易操作的數據統計 工具,全新的一站式航港資訊服務,協助業者瞭解 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。持續舉辦「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,日本任務管制中心(JAMCC)於112年1月12日宣布我國 TAMCC中軌道衛星輔助搜救系統進入完全運轉能力階段(FOC),Cospas-Sarsat並於官網揭示 TAMCC。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,港務公司前已完成臺北港 南碼頭區填土與S09重件碼頭興建、臺中港新(改)建 6座重件碼頭及安平港11號碼頭之興建;113年賡續 辦理臺中港37、38號碼頭興建工程以及南填方區工 程、高雄港A6碼頭興建工程,供第三階段風場開發 使用,預計於114年底陸續完工。
- (2)為拓增港埠營運發展空間,臺北港持續辦理 S04、S05 碼頭興建及公共設施工程,預計 115 年啟用營運,未 來將以發展汽車智慧化及綠能為主軸,另規劃新增15 碼頭區 62.6 公頃納入自由貿易港區籌設,預計於 115 年取得營運許可,將有助於提升自由貿易港區貿易值 及貿易量、創造就業人口;臺中港持續擴大提供離岸 風電產業所需作業場域,預計於 116 年 2 月完工;高 雄港則透過港區使用機能調整,提升港口整體營運 能,並將前鎮商港區石化油品儲槽陸續搬遷至遠離市 區之洲際商港區,113 年賡續配合新油品儲槽啟用, 將逸散性大宗散貨裝卸作業進行遷移;布袋港為提升 港埠服務品質,賡續辦理 A3-A5 專用區基礎設施工程 ,預計 113 年 2 月完工。
- (3)為推動各港旅運及水岸觀光發展,港務公司已完成基隆港西2、西3倉庫整修及再造工程,打造整體國門形象提升旅運機能與多元服務;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;113年持續辦理安平港月牙灣開發、蘇澳港旅運中心新建,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113年持續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」、「智慧能源管理系統」、「智慧商情平台」、「臺灣港群營運港區動態監控中心」等案,勾勒智慧港口 2030 年發展願景。

- (5)接軌國際永續趨勢及落實企業永續發展,港務公司113 年持續落實減碳路徑及相關減排策略,於「能源結構 調整」、「資源利用」、「交通減排」、「船舶運輸潔淨化 」、「設備升級」、「碳抵換」及「組織行為」等七面向 推動減碳作為,如推廣低碳潔淨能源、增加自發自用 之綠電能量、再生粒料(如轉爐石)及浚挖土方等填築 新生地、建置韌性基礎設施與維生碼頭、植栽及碳匯 管理示範計畫、編製年度 ESG 永續報告書,以提升減 緩及調適能力,展現企業 ESG 永續治理成效。
- 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,持續推 動各機場建設,並因應疫後空運復甦,啟動辦理「臺 灣地區民用機場 2045 年整體規劃」,持續滾動檢討研 訂我國機場未來發展方向;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)全球航空安全計畫及我國航空運作環境,持續檢視航空安全監理系統以及業者營運安全風險,研訂我國國家航空安全計畫,檢討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是各類。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,就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人規範及推動建置桃園、松山、高雄及臺中等機場之人規範及推動建置桃園、松山、高雄及臺中等機場之人規範及推動建置桃園、松山、高雄及臺中等機場之人機防制系統」,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)港務公司配合觀光署延長獎勵境外郵輪來臺措施,112 年配合推出「國際客船優惠措施」,提供國際郵輪靠 泊臺灣港口之碼頭碇泊費全免及旅客服務費優惠等 措施,復因應業者回響,廣蒐各界意見後再推出113 年國際客船優惠措施,除延續112年優惠措施內高港 更將優惠擴大適用到全臺國際商港及澎湖國內商港, 並降低臺中、安平等港口免旅客服務費門檻,以吸引 國際郵輪航商增加靠泊臺灣商港,113年臺灣港群國 際郵輪預計共469艘次、82.4萬旅客人次(含澎湖港),除了歌詩達郵輪、名勝世界郵輪維持來臺母港作 業外,再加入地中海郵輪、挪威郵輪來臺母港管運; 對靠港部分則主要有三井商船、公主遊輪、荷美郵輪 等航商,郵輪產業可望逐步復甦至疫情前水準。
- (2)為共同促進亞洲跳島郵輪發展為願景,號召區域內夥伴響應加入,吸引國際郵輪以亞洲島嶼作為靠泊目的地,航港局前於112年2月17日與台灣遊輪產業發展協會、菲律賓海事單位、韓國國際郵輪研究所簽署「亞洲跳島郵輪發展,增加國際郵輪航商對於亞洲跳島市場之認識,進一步串聯東北亞、東南亞地區跳島事輪航程,航港局於113年1月22日舉辦「亞洲跳島郵輪聯盟(AACA)推廣介紹會」,規劃與韓國、菲律賓、日本等亞洲國家之郵輪產業發展單位,向國際郵輪航商介紹亞洲跳島郵輪及資訊,分享港埠建設、郵輪獎勵措施、亮點行程,並透過攤位展覽及輪桌交流輪獎勵措施、亮點行程,並透過攤位展覽及輪桌交流,提供亞洲國家之郵輪產業發展單位與國際郵輪航海之發展。

貳、觀光部門

一、重要施政措施及成果

(一)重要施政措施

本部觀光署推動「Tourism2025-臺灣觀光邁向 2025 方案(110-114年)」(以下簡稱 T2025 方案) 已邁入第 4 年,在 5 大策略 24 項方案架構之下,觀光署前身觀光局已完成三觀(全國觀光政策會議、2030 觀光政策白皮書及觀光署改制)等階段性任務。觀光署成立後,肩負「溝通、合作、創新、領航」的核心使命,面臨疫後的變局及挑戰,以雙軸「永續 X 數位」轉型之目標,承先啟後,滾動檢討 T2025 方案,開啟進化版 T2025 方案-2.0,以深化國旅、衝刺國際為目標,帶動臺灣觀光整體發展。

1、深耕國際市場

以「親山・親海・樂環島」為國際行銷主軸,加速恢復臺日韓「北三角」、臺越菲「南三角」市場,布局郵輪重鎮的釜山與消費商機大的雙印(印尼、印度)市場,增設釜山辦事處,並開發中東潛力市場,開發穆斯林客源。此外,擴大與跨部會合作,如與文化部、農業部、教育部以各委會、原民會、經濟部及海委會等合作,推動不同主題旅遊及品牌合作,並透過「研商促進國際觀光客來臺跨部會專案會議」,透過跨部會合作,擴大吸引國際旅客來臺。

2、促進產業動能

行政院於 112 年 7 月 20 日指示成立「行政院觀光產業振興諮詢會議」,強化部會合作、專家參與及產業對話,建立未來觀光發展共識。另順應國際永續發展趨勢,持續推廣永續旅遊產品及永續環保標章,輔導業者與國際接軌、取得國際認證,並逐步輔導產業朝 ESG 轉型,創造產業綠能經濟與永續經營的獲利模式。另為改善人力需求並培訓人才,持續辦理觀光產業人才培訓課程,與時俱進強化服務的「質與量」。

3、深化旅遊體驗

持續結合觀光署、13處國家風景區管理處及17個觀光圈,與地方政府及民間業者合作,落實景區經營,強化區域

旅遊及觀光圈協力,倡議「景區經濟學」,以微觀與宏觀的景區經營,成為帶動在地觀光產業鏈的火車頭。除延續過去遊客留宿及帶狀活動,增加夜間經濟旅遊消費,更推動6大標竿活動轉型再升級,朝創新5化(觀光化、國際化、產值化、友善化、品牌化)邁進,深化遊程,並結合產業,擴大全民參與。

4、發展景區永續

強調「永續經營」及「安全管理」,景區建設以減法設計、就地取材、保留生態及通用等原則,並掌握地理學空間、生態及區域等3大方法,同時考量地理位置、生態環境衝擊及對於區域人口產業的影響,打造優質旅遊環境,追求觀光永續發展。

5、升級智慧觀光

推動觀光 4.0 (智能旅遊),強化景區數位治理,導入適性科技,輔導產業引進無接觸式入住或入園系統,提供熱門景區智慧停車資訊,以分散人車流,另與中央氣象署簽訂智慧景區 MOU,將即時氣象導入旅遊資訊服務,並結合環境教育推廣「智慧景區」,以「Digital Twin」數位學生技術及自主導覽服務,提升便民服務,改善景區及產業基層人力缺工問題。

(二)重要施政成果

1、我國觀光市場穩健復甦

(1) 疫後觀光市場回溫:112年12月15日達成來臺600萬人次目標,全年達到648萬6,951人次,較111年(89萬5,962人)增加624.02%;112年國人出國約達1,179萬5,834人次,較111年(148萬2,821人)增加695.50%。依據觀光署112年「臺灣旅遊狀況調查」初步結果顯示,112年上半年12歲以上國人國內旅遊總次數約達1.1億旅次,較108年同期8,874萬旅次成長24%,顯示國旅市場恢復快速優於預期。

(2) 產業營運狀況

A、旅行業:截至112年12月底止,旅行業總家數(含分公司)共計4,038家,較111年同期增加

104 家,顯見疫後旅行業務逐漸復甦。

- B、旅宿業:截至112年12月底止,旅宿業家數1萬4,901家,較111年增加616家,房間數逾24萬間;新設總家數計1,050家,顯示疫後旅宿業市場逐漸恢復。
- C、觀光遊樂業:112年1至12月全臺27家觀光遊樂業全年入園人次達1,995萬人次,較111年成長14%;營業額達新臺幣165億元,較111年成長15%,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、觀光署東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處:以 「龜山島生態旅遊管理實例」榮獲第一屆亞洲生 態旅遊聯盟(Asian Ecotourism Network, AEN)國際生態旅遊獎(International Ecotourism Award)目的地治理類(Destination Governance)。

B、觀光署澎湖國家風景區管理處:

- (B) 2022 澎湖追風音樂節-整體光環境設計榮獲 2023 美國繆思國際設計大獎 (MUSE Design Awards) 概念設計-展覽與活動項目最高榮譽「鉑金獎」。
- (C)澎湖觀光圈宣傳影片「Pescadores (葡萄牙文-漁人島)」榮獲 2023 美國 IAA 國際獎項協會 (International Awards Associates, IAA) 謬思創意獎「影片/旅遊」及「影片/生活風格」類別兩項金獎、「旅行與我,海與風的心靈的對話(遊程)」影片榮獲謬思創意獎「影片/旅遊」類別銀

獎。

- (D)「璀璨明珠悠活休憩點統包工程」榮獲行 政院「第23屆公共工程金質獎」-土木類 佳作。
- C、觀光署雲嘉南濱海國家風景區管理處:與地方合作辦理「2022 年鯤鯓王平安鹽祭」活動,榮獲2023 年台灣永續行動獎金獎及亞太永續行動獎銅獎雙獎肯定。
- D、觀光署參山國家風景區管理處:推動「梨山海拔 兩千的永續力」方案,榮獲 2023 年台灣永續行 動獎銀獎。
- E、觀光署北海岸及觀音山國家風景區管理處:
 - (A)「國聖埔既有廢棄營舍活化改善工程」榮 獲「2023國家卓越建設獎」最佳環境文化 類金質獎。
 - (B) 皇冠海岸觀光圈國際宣傳影片「冒險之冠」 榮獲美國繆思創意獎 (Muse Creative Awards) 觀光影片類金獎;「山海之冠」 影片榮獲坎城世界影展 (Cannes World Film Festival) 最佳旅遊影片。
 - (C)《點燃希望漁火》紀錄片榮獲美國「第56 屆休士頓國際影展(WorldFest Houston International Film Festival)」短片 類紀錄片最高榮譽雷米白金獎肯定。
 - (D)「Alabao Bay Secret Land Reappearance Plan (和平島地質公園世界秘境)」榮獲亞太旅行協會金獎(Pacific Asia Travel Association (PATA) Gold Awards)「永續發展與社會責任—亞太地區旅遊目的地復原力」金獎。
- F、觀光署西拉雅國家風景區管理處:「官田遊客中心新建工程」榮獲「2023國家卓越建設獎」最佳規劃設計類金質獎。

(2) 國際讚譽獲獎連連

- A、2023年「全球穆斯林旅遊指數(GMTI)」公布 ,臺灣獲得非伊斯蘭合作組織旅遊目的地(non-OIC Destnaitons)全球第3名殊榮。臺 灣自2019年起皆名列前3名,推動友善穆斯 林旅遊持續獲得肯定。
- B、2023 德國柏林旅展(ITB Berlin)金城門觀光影 片獎(The Golden City Gate Tourism Multimedia Awards),觀光署北海岸及觀音山國家風 景區管理處「冒險之冠」、阿里山國家風景區管 理處「神木下的婚禮」及雲嘉南濱海國家風景區 管理處「井仔腳鹽田風情」觀光影片參賽,分別 榮獲觀光區域類金星獎(GOLDEN STAR)、國際 文化藝術類(Art & Culture International) 金星獎及生態旅遊類(Eco Tourism)影片銀星 獎等殊榮。此次獲獎是國際旅遊業界對臺灣疫情 期間持續深化觀光的肯定和鼓勵,再次展現臺灣 疫後旅遊的國際魅力。
- C、美國商務旅遊雜誌「環旅世界」(Global Traveler)公布 2023 年「休閒生活風格獎」,臺灣獲得 國際最佳探險目的地第8名,臺北獲得亞洲最佳 休閒目的地第5名之殊榮。觀光署於疫後持續透 過大型媒體公關計畫、網路通路、異業結盟及實 體活動等行銷宣傳,促使臺灣特色的旅遊魅力獲 得全球旅遊界肯定。
- D、全球權威雜誌《國家地理》(National Geographic) 讚譽臺灣為「自由潛水勝地」,並擁有全球第 2多獲得自由潛水證照數量。
- E、美國旅遊雜誌《Trazee Travel》公布讀者票選「2023年最喜愛的各類旅遊目的地」,臺灣獲選為「最喜愛的『冒險旅遊』目的地」(Favorite Adventure Destination)。
- F、觀光署澎湖國家風景區管理處「探索澎湖納斯卡線-守護石滬」、日月潭國家風景區管理處「導引部落朝永續旅遊方向前進-林道下的新契機」

、東部海岸國家風景區管理處「臺灣東海岸月光 ·海音樂會-永續活動的實踐」、東北角國家風 景區管理處「鼻頭角廢棄營舍改造帶來的轉變」 、雲嘉南國家風景區管理處「與水共舞-颱風國 後重現的濕地與治水」及北海岸及觀音山國家風 景區管理處「透過永續實踐打開通往阿拉寶灣秘 境的道路」等 6 項勇奪「2023 全球百大目的地 故事獎」(2023 Green Destinations Top 100 Stories),在國際舞台展露頭角。

3、施政績效

(1) 深耕國際市場

A、國際市場行銷成果

- (A)依市場客源特性分季、依主題在轄區辦理 旅展、大型活動、異業結盟、推廣說明會、 廣告宣傳、數位與 KOL 行銷,總計約 400 項行動計畫,觸及超過 2.6 億多人次;完 成全新臺灣觀光六大主題「Show @ Taiwan」 國際宣傳影片。此外,於 11 月 13 日成立 第 16 個駐外辦事處-釜山辦事處,深耕韓 國南部重點城市。觀光署運用多元觀光行 銷宣傳,吸引國際旅客來臺,並於 112 年 12 月 15 日達成來臺 600 萬人次目標。
- (B)自112年5月起至114年12月推動「加速擴大吸引國際觀光客方案」,分別察觀光客方案」,分別察觀光客方案」,分別察觀光客方案」加速團人旅客來臺措施及以72億萬子,與165萬人以72億落客之,自由行旅內。截至12月底止,自由行旅內。在20月底上,自由行旅內。在20月底上,與165萬人,與165萬人,與165萬人,與165萬人,與165萬人。其108年)同期已超出53%,觀光復與1608年)同期已超出53%,觀光復與1608年)同期已超出53%,觀光復與1608年)同期已超出53%,觀光復與1608年)同期已超出53%,觀光復與1608年)同期已超出53%,觀光復與1608年)同期已超出53%,觀光復與1608年)同期已超出53%,觀光復
- (C) 為吸引國際旅客搭乘郵輪來臺觀光,推動

「境外郵輪來臺獎助」及「空海聯營(Fly-Cruise)旅遊獎助」,就國際郵輪彎靠及母港航線皆有獎助,並整合高雄、臺中等6大郵輪港口岸上觀光景點、美食及伴手禮等,出版全新郵輪手冊及摺頁,向國際航商及旅客行銷宣傳。

- (E)推出全新國際宣傳計畫,啟動新觀光代言人,日本市場邀請川口春奈,韓國市場邀請魏臨馬來西亞及泰國市場則分別邀請艾達婕班、帕貢·查博里拉,爲臺灣觀光代言人,由代言人的影響力,積極爭取旅客來臺觀光,感受旅遊臺灣的魅力與新奇感受。

B、擴大跨部會合作

- (A)召開「研商促進國際觀光客來臺跨部會專案會議」:為盤點及整合各部會爭取國際旅客方案,由行政院副院長每月定期召開該專案會議,設定各目標市場人次,跨機關協力推動國際旅客來臺。
- (B)擴大跨部會合作:邀請各部會及縣市政府 共赴海外參展,並協助推廣部會主題旅遊, 包含海外推廣結合臺灣多元文化特色;協 助教育部媒合境外學校來臺交流及行銷 國際體育品牌賽事;協助客委會行銷 「2023世界客家博覽會」;與旅行社、戶

外運動品牌等異業合作推廣來臺山林生態旅遊,並邀請媒體及業者至部落體驗原住民生活及文化;與經濟部貿易署合作推廣「順道觀光」,鼓勵外國商務客來臺參加國際會議與展覽之際,延長停留時間順訪旅遊等。

(2) 促進產業動能

A、辦理觀光系列論壇,與產業溝通對話:為引領觀光產業朝雙軸「永續 X 數位」轉型,交通部觀光署於 112 年 11 月 17 日辦理「2023 台灣觀光高論壇」,共識決議做為觀光整體政策之領航; 11 月 24 日「永續旅遊策展暨論壇」,以倡議推續旅遊; 12 月 12 日及 13 日辦理「2023 觀光產業數值轉型博覽會」,結合「觀光科技產品展區」、提供業方。 26 家科技廠商展出 30 項觀光科技產品,觀展逾3,600 人次。

B、輔導產業優化轉型

(A) 旅行業

- a、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 公協會做為平臺升級及服務轉型 至112年12月底止,已輔導旅行業公 協會就永續旅遊(ESG)、職能提升 疫後觀光等議題辦理教育訓練課程 發復光等議題辦理教育訓練課人員 參與培訓。
- b、旅行業法規調適:為便利旅客購買旅 遊商品加購旅平險之需求,新增旅行 業業務項目,允許旅行業與保險業合

作推廣旅遊相關保險商品,並附隨代 收保險費;另為調適現行法令與實務 發展之落差及落實旅行業監督管理, 爰修正現行旅行業管理規則條文以促 進旅遊安全,並於112年7月26日修 正發布。

(B) 旅宿業

- a、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遊客民 動,持續推廣「星級旅館」及「好勵選 動,持續推廣「星級旅館」度,鼓勵 電」兩大品牌標章認證制度,對 者自主提升住宿品牌,並 透過多一元 宣傳。截至 112 年 12 月底止,計 202 家旅館取得星級旅館認證。 民宿通過好客民宿認證。
- b、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,觀光署前推動「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 於 112 年 7 月 17 日增訂補助觀光旅 館業及旅館業導入行銷整合系統,輔 導業者以智慧系統管理多個合作線上 訂房平台作業; 另新增補助觀光旅館 業及旅館業取得環保標章,以鼓勵業 者配合減碳及環保政策。亦就無障礙 客房及設施簡化其申請流程,以減緩 業者申請期程壓力。
- c、協助旅館業者解決融資問題:觀光署 前於111年6月16日修正發布「交通

(C) 觀光遊樂業

為鼓勵觀光遊樂業持續精進,觀光署以安心遊園 2.0 與提供國際旅客友善服務環境為 112 年政策目標,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、智力旅遊、全齡友善及綠色永續之方。同意 在 112 年計核定 19 家業者申請案,同意補助經費達 4,987 萬元,帶動整體投資金額約 1.21 億元。

C、厚植產業人力質量

- (A)辦理觀光產業人才培訓:持續投入資源培訓觀光產業人員,包含導遊、領隊人員與旅行業經理人之專業職能訓練、各產業別中高階管理人員與基層從業人員培育課程,以及輔導旅行業公協會辦理相關培訓課程;除實體課程外,透過數位學習平臺一觀光職能E學院,讓從業人員隨時隨地吸收產業新知,截至112年12月底培訓逾8,600人次。
- (B) 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,112年旅館職能導向課程研習活動,已辦理 6 場次實體

課程、2場次線上課程,計培訓664人次。

- (D)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,觀光署與 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。
 - a、旅行業:辦理「疫後旅行業人才回流 暨新進人員增能培力計畫」,安排「觀 光入境旅遊操作」、「緊急事件應變 處理」之密集實務訓練課程,幫助旅 行業新鮮人或回流人才快速掌握疫態 旅行業市場現況;並持續輔導導遊與 領隊協會辦理人才媒合,截至112年 12月底止已辦理逾170場媒合會,逾 2,300人次參加。
 - b、旅宿業:協助旅宿業紓緩缺工問題, 與勞動部、教育部等相關部會及旅方 業公(協)會召開跨部會議研商解查 辦理「疫後擴大旅宿服務徵才計畫」, 截至 112 年 12 月底前媒合規係 到,500 人,協助業者申請留用係多 與外籍實習生共 1,227 人與外籍實習生共 1,227 人與公 管道求才,辦理大專院校與企業人 招募會及旅展設攤徵才共 8 場 4,000 人;補助業者利用科技輔助降

低人力需求達 80 家次。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,並已修正放寬 僑外生評點制之限制。另辦理「補助 旅宿業穩定接待國際旅客服務量能方 案」,透過獎勵旅宿業者新增聘僱房 務及清潔人員之方式,敦促業者彈性 運用補助金,適時以獎金等方式回饋 既有及新進員工,以鼓勵旅宿業者提 供較高薪資吸引人力投入房務及清潔 工作,穩定其接待國際旅客之服務量 能,截至112年12月底止,旅宿業者 已新增聘僱房務及清潔人員共計 2,364人(房務人員1,663人、清潔人 員701人)。長期則啟動「我國旅宿業 人力結構及勞動力調查評估案」,以 了解國內旅宿業的人力資源規劃及運 用與人力招募成效,透過資料蒐集、 統計及分析國內旅宿業人力結構與勞 動力市場供需情形, 並參考鄰近國家 人力供需情形及其因應作為與創新作 法,供作後續制定勞動力政策之參考。

C、觀光遊樂業部分持續辦理專案媒合、 協助業者徵才及籌辦「優質化講習訓練」等工作。

D、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,112年截至12月底止共計查核568團次。另因應疫後旅遊市場復甦,觀光署持續辦理稽查工作,並加強輔導旅行業者建立旅遊安全觀念,落實旅遊安全規範,以維護旅客旅遊安全,穩固旅遊品質。
- (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,112年截至12月底止,合法旅宿3,851家次(合法旅館3,851家次(合法旅館3,851家次、合法民宿9,319家次)、非法旅宿查2,561家次(未合法旅館280家次、在合法民宿698家次、未合法民宿698家次、未合法民宿698家次)。基於考量保障旅客住宿權益,發明法旅宿管理制度,修正發展觀光條例第55條及第55-1條規定,提高罰鍰金額,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」暨「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112年6月至8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。

(3) 深化旅遊體驗

A、推展觀光圈:112年10月起至12月辦理10場 觀光圈成果展,讓國內外旅客深入認識觀光圈品 牌及特色產品,並盤點觀光圈故事性產品27項、 體驗遊程19條,透過駐外辦事處強化國際行銷 。觀光署以「觀光圈」整合在地資源,串聯食宿 遊購行並開拓區域旅遊特色等打底工作,建立觀 光圈永續平台以擴大行銷,推展優質旅遊與打造 國際品牌,並持續擴大觀光圈商品通路,建立觀 光圈正向產銷循環機制,以達到觀光圈2.0永續 經營、自主營運之目標。

B、推廣多元主題旅遊

(A)推動6大標竿活動(「台灣燈會」、「台灣仲夏旅遊節」、「臺灣自行車旅遊節」「台灣好湯—溫泉美食嘉年華」、「台灣美食展」及「東海岸月光·海音樂會」),總計等203項亮點活動,參與人次超過3,096

萬人次、總產值超過新臺幣 725.5 億元, 吸引國內外旅客暢遊臺灣。

(B)推廣自行車旅遊:辦理「臺灣自行車旅遊節」主軸活動及系列活動,包含臺灣自行車登山王挑戰、騎遇福爾摩沙 900、日月潭 Come!Bikeday 活動等,總計約 7.3 萬人參加。另截至 112 年 12 月底,已輔導5,124 家以上業者加入「自行車友善旅宿」,強化自行車旅遊配套服務。

(C) 樂齡品牌行銷及認證:

- a、樂齡品牌行銷:拍攝凰金(Golden Years)樂齡旅遊行銷影片,辦理「生態、文化、樂活」三大特色主題之2天 1夜樂齡旅遊踩線行程,並於10月28 日辦理樂齡旅遊推廣行銷活動及11 月21日辦理凰金遊程記者會,持續推 廣「凰金(Golden Years)」樂齡旅遊 行銷品牌。
- b、研訂樂齡認證:為強化推廣「凰金」 樂齡旅遊品牌,研訂凰金樂齡旅遊認 證機制,已於112年7月底前召開3 場專家學者研商會議集思討論,並於 112年9月底安排2場實地試評作業 檢視認證機制之客觀性及適宜性,以 推動凰金樂齡旅遊證明標章註冊及後 續認證計畫推廣事宜。
- (D)整合旅行套票:台灣好行已開行 72 條路線,包裝發行 121 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 93 條套裝旅遊行程。
- (E) 行銷宣傳:為行銷國內觀光亮點,透過整合 42 個機關、123 個觀光亮點一同參與, 共選出「10 大活動體驗獎」、「10 大景點 設施獎」、「最佳國旅潛力獎」、「最佳

國際推薦獎」及「最佳人氣獎」計 32 個獎項,並於 112 年 12 月 15 日辦理「公布暨頒獎記者會」,後續搭配「微策展」及「壯遊記」等行銷活動,持續捲動國旅市場熱潮。

- C、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112年12 月底止,計輔導活動主辦單位辦理32項活動,品 質提升事項共計88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112年12月底止,計查核81項活 動。
- D、積極推動部落觀光:觀光署前成立「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、內政部國土管理署、農 業部林業及自然保育署、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,112年10月23日由原住民族委員會 召開第15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。112年臺灣 部落觀光嘉年華活動業於112年10月13至15日 假高雄市駁二特區棧柒庫辦理,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。

(4)發展景區永續

A、國家風景區建設:

(A)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,111年已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,112年則持續配合前瞻基礎建設第4期特別預算之推動,預計於113年底完成卯澳故事體驗場域、隘門沙灘服務設施整建等12處亮點工程。

(B) 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。112 年已完成包括東北角國家風景區-外澳自 行車多元路線優化、東部海岸國家風景區 -三仙台遊憩區公共服務設施改善、都歷 處本部園區植栽改善案、澎湖國家風景區 -吉貝沙尾服務設施改善工程、澎南自行 車道服務設施整建工程(第二期)-休憩服 務站、花東縱谷國家風景區-鯉魚潭潭北 水岸服務設施改善、馬祖國家風景區-北 竿坂里大宅修繕、大漢據點周邊景觀改善 工程三期、北海岸及觀音山國家風景區-金山獅頭山公園公廁新建、野柳遊客中心 周邊景觀改善、參山國家風景區-峨眉湖 環湖步道旅遊環境改善工程(至美段2期)、 卦山三鐵自行車路線休憩節點優化、日月 潭國家風景區-集集水里地區周邊公共設 施改善、達瑪戀部落觀光旅遊情境環境營 造、阿里山國家風景區-觀音瀑布步道沿 線邊坡安全改善、石棹茶街及周邊遊憩服 務設施改善、雲嘉南國家風景區-台灣鹽 產業展示館建物暨周邊環境改善、布袋高 跟鞋教堂周邊既有鋪面暨停車空間改善、 西拉雅國家風景區-官田及大內周邊服務 設施改善、紅葉公園及石硦林場設施改善、 茂林國家風景區-十八羅漢山周邊自行車 道環境改善、大鵬灣國家風景區-紅樹林 濕地公園環境改善等 56 項工程。

B、景區維護管理:

- (A)國家風景區通用旅遊環境: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。 112年12月底止已完成建置208處通用 (無障礙)旅遊據點,並完成40條無障礙推薦遊程,以利銀髮族、身心障礙者等行動不方便之民眾參訪。
- (B) 向海致敬: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,112年截至 12 月底觀光署所屬濱海型管理處共計清理垃圾清理量 4,288.7 公噸、累計清理 8,742 公里海岸線。
- (C) 輔導業者取得永續認證: 輔導國家風景區 轄內 15 家業者取得國際 GTS 綠色旅行標章,綠色旅遊 3 星 (1 家)、綠色旅遊 2 星 (6 家)、綠色旅遊 1 星 (8 家)。

()、景區活動法規調適

- (A)水域遊憩活動:考量近年自由潛水活動迅速興起,爰配合於本辦法第二章第二節潛水活動新增「自由潛水」態樣,並配合增訂帶客從事自由潛水相關規定,觀光署配合於112年8月15日邀集專家學者召開第1次工作會議,並於112年11月16日邀集專家學者、各水域遊憩活動管理機關不、協會及相關主管機關召開第2次會議,刻正辦理法規修正草案預告公告事宜。
- (B) 露營活動: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」,觀光署成立中

央機關露營管理協調聯合督導小組,整合 觀光、農業、建管、地政等相關部會會營 導直轄市、縣(市)政府落實執行露營 管理,以及輔導協助直轄市、縣(市)政府 跨受理露營場設置申請,為維護國土 管理,以及輔導協助直轄市、縣 國土營管 及公共安全,本部成立中央機關露營召開 及公共安全,本部成立中央機關露營召開 2次會議,並就露營場家數最多之3縣市 新竹縣、苗栗縣、南投縣辦理現地督等 務。

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, 112年則持續配合前瞻基礎建設第4期特別預算 之推動,預計於113年底完成北橫故事-角板山 觀光場域、虎埤泛月環景生態遊憩設施優化等16 處亮點工程。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,112年已核定縣市政府補助辦理 29 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、官蘭縣、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。觀光署與地方政府攜手打造優質旅遊 環境,在觀光前瞻及觀光體驗等計畫,近期全國 觀光工程計有 11 案觀光建設獲得 2023 國家卓 越建設獎及公共建築景觀園冶獎,顯見觀光前瞻 、體驗觀光兩大計畫,對於開發及串聯國內旅遊 新景點已見成效。

(5) 升級智慧觀光

A、導入科技打造智慧景區: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

B、觀光大數據平臺:112 年增加匯入 AirLabs 全球 航班動態資訊及 Google 目的地洞察與需求觀測 等開放資料,合計已匯入及介接 18 項內外部數 據資料、203 個資料集,約 6,600 萬筆資料,開 發 147 個業務統計分析服務,並完成觀光大數據 分析查詢網站及管理平臺建置、景區人車流資料 查詢分析功能開發及景區人潮預測模型開發及 驗證作業。

C、建置多語系「台灣觀光資訊網」:

- (B)為滿足國內外民眾快速查找旅遊資訊之需求,規劃台灣觀光資訊網導入 Chat GPT 人工智慧 AI 搜尋服務,包括景點、餐飲、活動、旅宿、行程等資訊,透過 Chat GPT 之深度學習技術,提供更人性化及更具體之對答模式,更加溫旅遊服務熱忱。
- D、強化數位觀光科技體驗:推動探索行動化、體驗立體化(AR、VR)等數位加值服務。
 - (A)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,全球來自 56 個國家的 2 萬名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,下半年並已完成拍攝 6 條新路線,持續上架該平台,經由網際網路行銷展示臺灣自行車路線的美麗與特色,推進臺灣自行車旅遊發展。
 - (B) 另運用數位科技與當地文化特色結合,提 升遊客觀光體驗,於茂林國家風景區新威 遊客中心及禮納里遊客中心導入 AR 沉浸 式互動觀光體驗,呈現紫斑蝶、原住民文 化、龍頭山地形景觀等擴增實境,自112 年7月1日開放遊客體驗,截至12月底 已逾6萬2,000人次觸及相關宣傳活動。 112年8月起於北海岸及觀音山國家風景 區導入非接觸式人機互動新技術(裸視 3D) 及透過沉浸式 3D 虛擬實境,讓遊客 720 度觀看高精度 3D 數位之和平島阿拉寶灣 內「十大守護岩」及觀音山大冠鷲、赤腹 鷹等珍貴猛禽,讓國內外遊客不受時空限 制隨時暢遊阿拉寶灣,並吸引遊客於景區 開放期間至現地旅遊,擴大觀光數位行銷 及經濟效益。
- E、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, 且為觀光推廣需求,觀光署暨 13 個所屬風景管 理處及駐外辦事處,依其市場區隔經營 70 個官 方社群,以觸及主要目標市場及擴散多語別之受 不,提升臺灣觀光品牌,並透過網紅串聯擴遊及 善用在地觀光資源,加上社群行銷搭配實體遊程 活動串聯,加深網友認識觀光品牌,提升社群效 益,有助於提高觀光經濟效益,截至 112 年 12 月底止,FB 計有 37 萬 3,315 位粉絲、IG 計有 7 萬 1,606 位粉絲及 LINE 計有 108 萬 388 位好友 數,廣泛觸及觀光相關宣傳訊息。

- F、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 112 年 12 月底止,全臺已建置完成 650 處借問站。另為提升借問站品牌知名度及強化品牌形象,112 年辦理績優借問站評審、網路行銷宣傳等活動,以及拍攝行銷影片,透過 FB、Google 多媒體聯播網廣告宣傳。
- G、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,112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、台東好 玩卡及北北基好玩卡等 4 張卡片入選,持續推廣 ,並採自主營運方式推動,現有國際經典遊程有 46 條、深耕特色遊程有 61 條。

H、整合旅運優惠套票,鼓勵搭乘公共運具:

(A)為振興國內觀光暨鼓勵民眾利用公共運輸 出遊,112年計有72條「台灣好行」路線 行駛營運,串連全臺各主要公共運輸場站 及知名景點。另配合行政院「促進公共運 輸使用方案」,於「觀光景點公共運輸接 駁方案」規劃執行「台灣好行優化服務」, 透過票價半價優惠、增開班次、新增運輸 場站至景點及景點間串遊路線、景點招呼 站牌融入景點特色等面向,全面提升台灣 好行營運品質,吸引旅客搭乘。其中「半 價優惠 活動已自 112 年 5 月 20 日開始, 民眾持電子票證(含行動支付)搭乘優惠 路線享票價半價優惠,目前有 60 條路線 參加半價優惠;「增開班次」班次部分, 截至 112 年底已有 15 條「台灣好行」路 線申請每月配合共增開逾1,734班次,提 升服務運量; 而「景點招呼站牌融入在地 特色 ,方面,則朝先完成 2條示範路線特 色候車亭的打造,提升旅客候車感受及旅 遊體驗而努力,期能創造更優質的大眾運 輸交通服務。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「燈塔 旅遊趣」、「搭好行騎車趣」、「搭好行 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。

- (C) 另配合行政院「促進公共運輸使用方案」 於「觀光景點公共運輸接駁方案」規劃執 行「觀光路廊在地有腳接駁服務」,輔導 業者自112年7月1日至12月31日,推

出不分平假日台灣觀巴 2 人成行 1 人免費 優惠活動;另於 112 年 7 月 1 日至 114 年 8 月 31 日期間補助小客車租賃業者與旅 宿業者合作,提供旅客運輸場站至住宿地 點間,免付費且附有駕駛之定時定點接駁 服務,期透過優惠便捷之交通旅遊服務, 提升旅客於在地旅遊之便利性,同時為當 地景點帶來觀光效益。

二、施政規劃重點

在永續發展的國際趨勢下,觀光署滾動檢討 T2025 方案,進一步提出疫後「T2025—2.0 新策略」,透過深耕國際市場、促進產業動能及落實景區經營,以深化國旅、衝刺國際為目標,帶動臺灣觀光整體發展,引領觀光產業朝向「永續 X 數位」雙軸轉型目標邁進,並以「Eco-travel」低碳生態旅遊為發展重點,期 2024年達成來臺旅客 1,200 萬人次、國旅持續超越疫情前水準之目標。

- (一)深耕國際市場:新增據點推升全球市場行銷量能,加速恢復臺 日韓「北三角」、臺越菲「南三角」市場,布局消費商機大的 雙印(印尼、印度)市場及長程歐美市場,並推動加州客及穆 斯林倍增計畫、郵輪觀光、順道觀光,開拓高潛力市場客源。 持續透過多元行銷策略,例如旅展、廣告投放及媒體邀訪,並 擴大國際市場全方位行銷策略,開創順道觀光、修學旅行、獎 勵旅遊、包機、一程多站等利基市場,擴大吸引國際旅客來臺 。此外,擴大中央部會、地方政府及本部之署局合作,整合相 關資源,齊心推動臺灣觀光。
- (二)促進產業動能:輔導旅行業申請永續國際認證、旅宿業加入環保標章旅館及取得永續標章、建立觀光遊樂業 ESG 評估指標等,促進產業永續化。辦理第二屆「觀光產業數位轉型博覽會」,並鼓勵觀光業者導入智慧化經營管理,提升觀光產業科技化。辦理第一屆「導遊及領隊人員評量測驗」,並透過觀光產業研訓園區,以產學合作,培訓觀光產業人才。此外,持續推動「星級旅館」、「好客民宿」、「國際金旅獎」、「台灣觀光金獎」及樂齡旅遊「凰金遊程」等,促進品牌國際化。

(三)落實景區經營

1、深化旅遊體驗:整合鐵道、步道及鐵馬道等觀光元素,深

化遊程、提高旅遊便利性,並強化活動經濟與夜間經濟, 持續宣傳觀光亮點,擴大全民參與。整併各地觀光圈,打 造北、中、南、東部及島嶼型之 5 個「區域觀光圈品牌」 ,透過跨域合作,帶動觀光產業鏈發展。規劃推動「臺灣 百景在地亮點」,引領旅客發現在地旅遊新價值,捲動旅行 臺灣新風潮。

- 2、發展景區永續:強調「永續經營」及「安全管理」,訂於 113年3月4日至5日召開2024年「全國景區發展與永 續經營研討會」,並以6大標竿國家級風景區,強化魅力 景區國際行銷。持續辦理重要觀光景點建設,並協助地 方政府旅遊環境升級。此外,打造澎湖及馬祖為國際觀 光島,發展生態旅遊,達成兼顧永續與觀光之目標。
- 3、升級智慧觀光:以創新科技,打造國家智慧景區,並成立智慧景區專案管理辦公室,透過數位治理,達成資源精準投放,促進永續發展。發展國家風景區數據及影音銀行,讓全球潛在遊客,以異地共享方式,體驗臺灣之美,以提升國際行銷效能。

參、郵政及交通產業部門

一、重要施政措施及成果

- (一)112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,112年度規劃並辦理購置房地4處及興建局屋25處,實際辦理購置房地4處(截至112年12月底止,簽約2處、完成驗收作業2處)、辦理興建局屋25處(截至112年12月底止,含辦理委託技術服務或統包作業5處、規劃設計作業5處、都市更新及都市設計審議作業3處、施工11處、竣工1處);經費分配數21.57億元,執行數21.57億元,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。112年度規劃興建局屋3處、購置機器設備2處;截至112年12月底經費分配數30.62億元,執行數30.62億元,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)北臺灣郵件作業中心及營運中心:截至112 年12月底止,施工實際進度94.85%,目 前進行營運中心1F-6F門禁系統配線,9F 消防總機測試,10F防煙垂壁電動捲簾式 配線、梯間燈具安裝、分電盤安裝及結線, 4F-5F極早期系統光纖配線;作業中心6F 給水幹管閥件安裝、排煙盤接線及給水幹 管連接,B1F消防泡沫系統配管及消防撒 水系統配管,5F排煙閘門安裝及分電盤安 裝及結線。
- (B) 資訊中心:已於112年11月30日竣工。 現正進行使用執照申辦及驗收等相關作業。

B、購置機器設備辦理情形如下:

- (A)機械及資訊設備:物流設備採購案廠商已 於112年11月22日完成竣工查驗,現正 辦理設備驗收相關作業。
- (B)交通及運輸設備:分揀設備採購案已於112 年4月1日開始進行生產製造,輸送設備 採購案已於112年7月21日開始生產製 造,未來均將配合建築工程進度,安排設 備進場期程。
- (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,並加速工程及採購案效能。截至 112 年底止,共召開 9 次會議,有效發揮平臺效能,無不法情事發生。
- (3) 郵政物流園區之道路、公園綠地、兒童遊戲場等公共 設施及物流中心均已完工;資訊中心於 112 年 11 月 30 日申報竣工;北臺灣郵件作業中心及營運中心預 計 113 年竣工。

(二) 開辦新種業務及加強便民措施

1、與各國(地區)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112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、香港、立陶宛及俄羅斯等22國(地區)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(Electronic Data Interchange, 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112年12月 底止,會員已達138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 。另於郵寄便網站(EZPost)建置國際郵件電子通關資訊服 務,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(ITeM ATTribute information, 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)共用平臺」,與各支付業者合作,提供民眾可使用街口支付、i PASS 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112年12月底止,合作電子支付業者計9家,使用人數共計1,329,814戶,交易筆數約計4,586萬餘筆,交易金額約1,297.81億元。
- 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臺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112年12月底止,交易筆數約計115萬餘筆;交易金額約29.04億元。
- 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 112 年 12 月底止,申請戶數共計 399,710 戶, 交易金額約101.23億元。

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 112 年 12 月底止,有效卡數為 302,931 張,交易筆數約計 36 萬餘筆,交易金額約 5.93 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。截至112年12月底止,交易筆數約計391,156筆,交易金額55.98億元。

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 112 年 12 月底止,有效卡數為1,089,838 張,交易筆數約計 7,245 萬餘筆,交易金額2,731.23 億元。

9、開放7歲以上本國自然人得開立1戶實體存簿儲金帳戶及 1戶數位存款帳戶暨實施歸戶計息

存簿储金帳戶自 112 年 12 月 21 日起,開放 7 歲以上本國 自然人得開立實體存簿储金帳戶及數位存款帳戶各 1 戶, 並實施以身分證號歸戶合併計息。

10、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,於112年3月8日擴增參加台灣票據交換所電子化授權扣款業務(Electronic Direct Debit Authorization, eDDA)之「身分確認服務」。

11、打造數位金融環境

中華郵政公司於 111 年 3 月 21 日正式開辦數位存款帳戶 ,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 8 月 22 日擴大服務對象範圍,提供 7 歲 以上之未成年人申辦。

12、持續開發壽險新商品,貼近保戶投保需求

- (1)自112年6月1日起發售「郵政簡易人壽好利旺利率變動型保險」,提供國人多元商品選擇,並協助國人強化保險保障,截至112年12月底止,有效契約件數共284件,保額約0.42億元。
- (2)自112年11月23日起發售「郵政簡易人壽年年常春 增額保險」,滿足國人投保需求。

13、開辦網路投保業務

- (1)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,發售「郵政簡易人壽e68定 期壽險」,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。
- (2)自111年11月1日起發售「郵政簡易人壽郵 e 靠保險」,增加網路投保業務多元選擇性。

14、推動法令鬆綁,落實普惠金融精神

簡易人壽保險法部分條文修正案業經112年11月29日總統令公布,並自112年12月1日起生效,增訂以未滿15歲之未成年人為被保險人投保簡易人壽保險,以限額給付提供身故所需之喪葬費用規定,並參照保險法戰爭理賠規

定,刪除被保險人因戰爭或其他變亂致死者,不負給付保險金額責任之規定,有助於中華郵政公司強化「未滿 15 歲之未成年人」之保險權益,並達該公司壽險業務全齡化之目標,落實普惠金融之企業責任。

(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,提供快速部署之系統環境,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,截至112年12月底止,已陸續推廣至323家先導局上線啟用。

- (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「國民法官新制實施紀念郵票小全張」並舉辦發行典禮

國民法官制度於112年1月1日正式施行,為我國司法史上首次由國民與職業法官共同審判的制度,深具時代意義,為誌紀念,發行小全張1張,內含面值28元郵票1枚,同日同日並於臺灣臺北地方法院寶慶院區國民法官法庭舉辦國民法官新制實施啟動儀式暨「國民法官新制實施紀念郵票小全張」發行典禮,並設置臨時郵局,提供銷蓋臨時郵局戳服務,供雅好集郵人士及民眾收藏。

2、發行「李前總統登輝先生百年誕辰紀念郵票小全張」

李前總統登輝先生生於民國 12 年 1 月 15 日,109 年 7 月 30 日辭世,112 年 1 月 15 日適逢李前總統百年誕辰,為感念這位臺灣首任民選總統,於 1 月 13 日發行小全張 1 張,內含面值 28 元郵票 1 枚。

3、發行「注音符號郵票(第1輯)及(第2輯)」

注音符號為兒童學習語文、認識國字的重要工具,為增加 兒童學習樂趣及欣賞寶島臺灣之美,規劃郵票4輯依序發 行。首輯1套10枚於112年3月20日發行,以「勹、攵 、口、口、分、去、ろ、为、《、万」結合行政區地圖及當地特色為設計,面值均為6元,採聯刷方式印製。

4、發行「臺北 2023 第 39 屆亞洲國際郵展」每日主題郵票與 集郵票品

「臺北 2023 年第 39 屆亞洲國際郵展」於 112 年 8 月 11 日至 15 日假臺北世界貿易中心展覽一館舉行。配合 5 天郵展主題分別於 8 月 11、12 日發行「臺北 2023 第 39 屆亞洲國際郵展」紀念郵票、彩瓷展風華、SANRIO CHARACTERS、藝寫寶島情、百蝶耀經典等 5 套郵票及紫斑蝶郵資票共襄盛舉。為饗集郵人士,並發行「臺北 2023 第 39 屆亞洲國際郵展專冊」、「臺北 2023 第 39 屆亞洲國際郵展紀念郵摺」、「故宮玉器郵票典藏組」、「故宮古畫郵票—二十四節氣典藏摺」、「故宮瑰寶郵摺」、「十二生肖郵資票郵摺」及「寶島風情明信片(第 1 輯)」7 款集郵票品

5、發行「彰化建縣三百年紀念郵票

彰化於清朝康熙年間 (1684-1722 年) 原隸屬於諸羅縣管轄,因物產豐饒、人文蔚起,於雍正元年 (1723 年) 皇帝特賜名「彰化縣」,開啟彰化三百年來的輝煌歷史。112 年適逢建縣三百年,中華郵政公司特於 9 月 23 日發行紀念郵票 1 套 2 枚以資紀念。

6、發行「寶島風情郵票—金門縣」並辦理發行典禮

為持續協助各地推展觀光,特以金門大橋(面值8元)、陳 景蘭洋樓(面值8元)、山后民俗文化村(面值9元)及大膽 島(面值20元)等金門縣著名景點發行郵票1套4枚,於 112年10月30日發行,除同日上午11時假金門縣政府多 媒體簡報室舉辦郵票發行典禮外,另於莒光樓設置臨時郵 局,提供銷蓋臨時郵局戳服務,供雅好集郵人士及民眾收 藏。

7、發行「人權郵票」並辦理發行典禮

《世界人權宣言》頒布至今近75週年,為表彰我國對人權 議題的重視,並配合人權政策推動,特以「世界人權宣言」、「消除對婦女一切形式歧視公約」、「兒童權利公約」及「身心障礙者權利公約」為主題,於112年12月8日 發行「人權郵票」1 套 4 枚,面值均為 6 元。同日並在臺 北北門郵局1樓挑高大廳舉辦郵票發行典禮且設置臨時郵 局,提供銷蓋臨時郵局戳服務,供雅好集郵人士及民眾收 藏紀念。

8、發售「闔家平安袋」、「早生貴子帖」及「金榜題名簿」

闔家平安袋以「臺灣民間信仰郵票」之媽祖圖案為設計元素,內含錢母1個,背面印有闔家平安字樣,附可拆式底座及收納袋;早生貴子帖以註生娘娘圖案為設計元素,內含金箔卡1張,背裱自黏貼,方便隨身攜帶隨時護佑,2款皆於112年4月26日發售;金榜題名簿以文昌帝君圖案為設計,內含金箔卡1張,背裱自黏貼,方便考生隨身攜帶,賜福莘莘學子考運亨通,於112年5月3日發售。

9、發售「波波鴿集郵商品」

滿足市場期待,以中華郵政公司人氣形象波波鴿為設計元素,開發多款外型軟萌可愛的生活小物,兼具美觀及實用性,於112年5月30日發售,廣受市場好評。

10、發售「SANRIO CHARACTERS 郵麗嘉年華」系列商品

繼 109 年推出「HELLO KITTY 郵蒂幸福」聯名商品,中華郵政公司再次以三麗鷗家族 SANRIO CHARACTERS 為主題,推出一系列充滿郵政元氣、萌趣可愛的聯名商品,於 112 年 8 月 11 日發售。

11、發售「大龍獻瑞金銀鑄錠系列商品」

本系列商品以我國第一套郵票—大龍票為主題,採面值參分銀圖案,歷史意義非凡。委請中央造幣廠承鑄,以細膩的雕刻呈現,輔以典藏包裝盒、專屬提袋及經中央造幣廠簽署並加印限量序號之精美說明卡,於112年8月11日發售。

12、發售「清郎世寧聚瑞圖黃金畫」

以國立故宮博物院典藏之「清郎世寧聚瑞圖」結合郵票製作黃金複製畫,完美呈現黃金畫與郵票之美,可供擺設或掛飾,搭配精緻典雅的包裝盒,送禮自用皆宜,於112年8月11日發售。

13、舉辦「臺北 2023 第 39 屆亞洲國際郵展」

郵票是國家的名片,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,於112年8月11日至15日假臺北世界貿易中心展覽一館辦理「臺北2023第39屆亞洲國際郵展」,參展品1,050框,設置89個攤位。展場布置以臺灣人文、藝術、歷史為設計主軸,配合臺灣意象及郵展紀念郵票主題,運用科技、數位多媒體,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,以方寸郵票,串接國際友誼,並觀摩各國郵政集郵業務推廣策略。

14、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。截至112年12月底止,共辦理「衣態萬千一服飾郵票特展」、「記疫郵新2.0:COVID-19防疫郵票特展」、「這一片番薯地一豐饒之美特展」、「植感生活一植物郵票與押花特展」、「童真藝趣一世界兒童畫特展」及「龍昇福聚|生肖郵票與文物特展」等6項展覽,入館參觀人數統計至112年12月底止,共計104,016人次。

(五)提升服務品質

- 1、截至112年12月底止,全臺設有1,296間郵局營業,延時營業郵局有328處,星期六營業郵局有279處,星期日營業郵局有1處,郵政代辦所439處,郵票代售處271處。另辦理國際匯兌郵局260局、外幣現鈔及旅行支票買賣郵局288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112年12月底止,已啟用「線上取號」服務郵局有1,047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、中華郵政公司為配合政府推動「全民共享普發現金」措施 ,提供民眾登記入帳、直撥入帳、ATM 領現及郵局領現等 多元領取管道。累計至 112 年 12 月底止,透過郵局各管

道領現人數已逾1,028萬人。

4、中華郵政公司為提供完善之金融服務,於行動郵局 APP 新增個人帳務分析、自訂推播提醒、結清銷戶、英文版及數位 VISA 卡等多種態樣之數位化服務。

5、多國語言友善金融服務

中華郵政公司 112 年 7 月 12 日官網新增「保戶關懷提醒」網頁,內容涵蓋確認保險費收據內容、契約變更及聯絡資料修正等重要事項,並翻譯為 8 國語言,以利新住民閱讀。

6、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。

7、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,保戶可透過行動郵局 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。

8、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。

9、新增「保全/理賠聯盟鏈」及「保險理賠醫起通」服務

為縮短保戶辦理流程之等待期,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112年 12月底止,因新冠肺炎住院之郵政壽險保戶共計8人 ,理賠件數8件,理賠給付金額總計17萬9,500元 ;因新冠肺炎身故之郵政壽險保戶共計652人,理賠 件數781件,理賠給付金額約4.22億元。
- (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。

2、郵政壽險保單借款紓困方案

依據壽險公會 110 年 11 月 17 日函報金融監督管理委員會保險局之「人壽保險業就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;112 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,本專案申請截止日為 112 年 3 月 31 日,專案期間撥貸金額共計 382 萬 4,700 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 112 年底屆滿 15 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112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」、「郵政金融卡、儲值卡及電子支付繳付郵資」、「行動郵局 APP、郵政金融卡及台灣 Pay 支付代收貨款」、「會員點數支付」等便民功能,截至 112 年 12 月底止, i 郵箱取寄件數約 501 萬件。
- 2、因應金管會金融科技發展策略無現金社會之發展潮流、持續擴展多元行動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,自 112 年2月14日起提供民眾使用 Google Pay 綁定郵政 VISA 金融卡,可使用手機於實體特約商店感應購物或於網路線上購物。
- 3、為提供儲戶更多元的個人化金融服務體驗,中華郵政公司 自112年5月9日起與臺灣集中保管結算所股份有限公司 合作,民眾可透過「集保 e 手掌握」APP 查詢郵政存簿儲 金帳戶資料,並可於該 APP 上查詢其他銀行帳戶、證券及 基金相關資訊,滿足儲戶一次綜覽跨資產資料之需求,提 升管理帳戶便利性。
- 4、為提供便捷支付服務及響應國際 ESG 全球永續發展趨勢, 中華郵政公司自 112 年 7 月 21 日起推出無實體卡片之郵 政數位 VISA 金融卡,郵政晶片金融卡成年持卡人可透過 行動郵局 APP 申辦,即可於網路商店消費,或綁定支付錢 包至實體店家以感應或掃碼方式付款。
- 5、為滿足客戶透過行動裝置 APP 即可獲得服務之消費習慣, 中華郵政公司自 112 年 7 月 21 日起,於行動郵局 APP 新

- 增外匯匯出匯款服務,從匯率查詢、帳戶扣款及匯出匯款 ,輕鬆線上完成。
- 6、中華郵政公司 112 年 1 月 1 日起壽險資訊公開說明文件改以「業務資訊公開說明文件數位化設備」供民眾方便查閱,並達成節省紙本印製成本,及符合 ESG 節能減碳精神。
- 7、自112年6月28日起新增高齡者錄音網頁版功能,業務 員可更便捷完成高齡者錄音,減少錄音、儲存及寄送等繁 瑣的作業流程,亦可預防個資外洩,加速核保審核流程。
- 8、自112年7月22日起於行動郵局APP新增保單借款功能,並於112年11月25日新增保單還款功能,提供保戶全年不打烊的保單借還款服務,提升客戶更便利的使用體驗。
- 9、自112年9月26日開辦行動投保「保險費轉帳扣款電子 化授權」服務,將保險費轉帳代繳委託書電子化,保戶免 再填寫紙本轉帳代繳委託書,減少紙張用量外,保費扣款 經保戶親自申請授權,扣繳保費更加安心。
- 10、113年1月16日開辦行動保全服務,於行動平板電腦新增 「滿期保險金及生存保險金轉帳申請」功能,協助業務員 提供保戶更便捷、即時的保險服務。
- 11、「郵政博物館數位典藏系統」提供前臺典藏品線上查詢、展示及後臺管理功能,並串聯整合多媒體資源,達到保存文化資產之目的。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。截至 112 年 12 月底止,已上線 12 類 221 件典藏品及「真善美一方寸間的女性形象特展」、「翩翩飛羽一映像・郵票特展」及「記疫郵新 2.0:COVID-19 防疫郵票特展」3部線上展覽,供民眾上網瀏覽。
- 12、因應金融監督管理委員會發布「金融資安行動方案 2.0」,強化金融業資安防護能力,中華郵政公司已於 112 年 8 月 23 日加入金融資安聯防監控中心((Financial Security Operation Center, F-SOC)以增進資安聯防運作效果,並於 112 年 11 月 27 日進行辦理入侵與攻擊模擬(Breach and Attack Simulation, BAS)演練,及 112 年 12 月 13 日起進行紅藍隊網路攻防演練,以檢驗資安監控

及防禦部署之有效性。

- 13、因應金管會保險局綠色金融政策,111年12月27日推出「電子保單存證」服務,推行保單無紙化作業,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,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,以提供民眾優質數位體驗。
- 14、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 20 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 112 年 12 月底止,LINE 官方帳號好友數逾 11,726,928 人次,貼圖轉載數逾 9.12 億次;並利用LINE 官方帳號發布各類業務訊息 2,537 則,舉辦 on air活動 83 次,線上活動 24 次。
- (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
 - 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112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55.99億元。
 - 3、支持政府推動新創重點產業政策,截至112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3,420.79億元,未來將相機增加投資。

(十)加強活化房地資產

- 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。
- 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)、主辦公辦(如臺北 北門郵局)或參與私辦(如臺北安和郵局、臺北松江路郵

局等)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)。

(十一) 強化風險管理

- 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 ,以及外匯風險控管機制,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、截至112年12月底止,防制金融詐騙1,821件,總計減少民眾財產損失約7.55億元。
- 2、配合政府洗錢防制及打擊資恐政策方面,截至 112 年 12 月底止,已申報疑似洗錢交易 1,468 件,大額通貨交易 30 萬 96 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,112年8月及9月辦理2梯次使用者操作教育訓練,於112年12月完成上線。
- 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,112年5月完成先導倉上線,已於112年11月底完成各倉上線作業。

- 3、建置「郵件中心封發作業管理系統」,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作業管 理系統,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,112年2月完成建置,112年5月辦理 使用者教育訓練,於112年10月完成臺北郵件處理中心 上線,全區郵件處理中心已於112年12月上線使用。
- 4、建置「新一代投遞單位郵件作業系統」,將現行「投遞單位 郵件作業系統」從主從式系統架構,轉換為網頁式多層架 構,重新規劃整體系統架構,設計完整資料集中模式,以 期資料集中及與其他單位資料串接能更即時,提供內部及 外部資料查詢最佳之體驗,並考量郵件刷讀效能,提供符 合使用單位需求之人性化操作介面,使郵務士日常系統交 易操作更友善,以維持投遞服務品質,預計114年6月完 成建置。
- 5、建置「新一代票券管理系統」,為因應管理及業務需求,優化、整併及增刪原系統相關交易及報表,改採網頁模式建置具獨立運作即時系統,提供易使用操作環境,強化作業效率與效能,預定113年7月起平行驗證及導入正式環境完成後啟用。
- 6、建置「物料管理系統」, 汰換傳統 Windows 主從式 (Client Server) 架構,採用 Web Based 架構重新建置新版系統,降低系統維護複雜度及開發時間。採響應式網頁設計 (Responsive Web Design,簡稱 RWD),可跨瀏覽器及跨電腦、平板、手機等各類行動載具使用,提供使用者實體行政作業效率,預計 113 年完成系統建置。

(十四)持續關愛社區,善盡社會責任

- 1、截至 112 年 12 月底止辦理「身心障礙者到府收寄及投遞掛號郵件服務」,收寄 2,707 件、投遞 7,344 件,收寄及投遞共計 10,051 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112年12月底止,已核准172 家次公益團體提出公益平臺上架申請。
- 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。截至112年12月底止,共辦理27檔關懷農產行銷活動,農產品銷售金額總計2,886萬元,公益捐款金額約65萬元,捐助對象共計30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 112 年 12 月底止,代收繳件數 144,700 件。
- 5、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,截至112年12月底止,共計關懷87,510人 次。
- 6、自112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57,692袋熱血。
- 7、112 年度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,截至112年12月底 止,共計辦理39場次,參與人數共4,015人。
- 9、為推廣全民健康運動,中華郵政公司與臺北市身障桌球協會於112年7月8日舉辦「112年郵政壽險盃全國身心障礙桌球賽」,合計24隊計118名選手共襄盛舉。

10、為維護環境永續發展,並響應壽險公會「『為地球保險』 壽險業接力淨灘活動」,中華郵政公司於112年5月5日 及5月10日分別在嘉義縣東石漁港及新北市石門洞辦理 淨灘活動。

11、關懷弱勢物資捐贈活動

- (1) 中華郵政公司於 112 年 3 月 30、31 日與板橋郵局共 同舉辦農產品及民生用品捐贈公益活動,持續關懷弱 勢並傳遞溫暖。
- (2)中華郵政公司於112年5月17、18日在新竹及嘉義地區舉辦「關懷弱勢物資捐贈活動」。本次捐贈物資包括屏東小農鳳梨及民生用品,捐贈對象為當地獨居長者及弱勢團體,藉此捐贈活動支持在地小農,並關懷偏鄉弱勢,發揮雙公益加乘效果,為社會挹注更多溫暖。
- (3)中華郵政公司於112年8月9、10日共同啟動「郵遞幸福關懷列車」,停靠花蓮及臺東地區,辦理物資捐贈活動,致贈米、沙拉油、洗髮精、沐浴乳、紙尿褲等民生物資予公益團體,實踐以人為本的企業核心價值,為社會挹注溫暖及正能量。
- (4) 中華郵政公司於 112 年 12 月 7 日辦理捐贈公益活動 ,以實際行動將愛心資源傳遞給有需要的人,讓愛與 善意延伸到每個角落。

12、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112年12月底止,累計有效契約件數16,517件,保額約65億元,以投保件數計算,原住民占30.07%最多,其次為身心障礙者及其家庭成員占28.64%,中低收入戶占25.97%。
- (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112年5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70萬元提高至90萬元,並放寬個別被保險人有效契約件數為4件,以強化國人保險保障。截至112年12月底止,累計有效契約件數230,355件,平均保額每件約45萬元。

- 13、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。112 年 截至 12 月底止已舉辦 22 場次。
- 14、郵政博物館參與中華文化總會於112年4月1日至2日主辦之「2023城南有意思」春日晒書市集活動,及臺北市中正區公所南門口社區發展協會於112年12月16日至17日主辦之「2023第23屆牯嶺街書香創意市集」活動,除開放民眾免費入館參觀外,並設置服務攤位展售郵品,規劃寫信、摺紙教學、漂書及闖關、打卡送好禮等活動。
- 15、結合郵政博物館高雄館「記疫郵新 2.0: COVID-19 防疫郵票特展」辦理「版印藏書票 DIY」免費手作教學,邀請社團法人高雄市唐氏症歡喜協會 23 名學員參加,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。
- 16、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112年12月底止,配合關務署及農業部防疫檢疫署共同防制查緝含有非法肉製品之進口郵件共計4,464件。
- 17、積極贊助社會福利工作推展,對於依法設立之社會福利團 體給予適當郵資優惠,截至 112 年 12 月底止,收寄社福 郵件共計 10,731,932 件。

(十五)配合政府能源政策

1、發展綠能,已建置完成111處局屋屋頂太陽光電發電系統(含1處地面型),容量約3,631kW。發電量約409萬度/年、減碳量約2,167,064公斤/年(約6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)中華郵政公司自 108 年起分階段於各責任中心局建置「ISO 50001:2018 能源管理系統」,111 年總公司金山大樓、基隆、板橋、三重、桃園、新竹、苗栗、臺中、彰化、雲林、嘉義、南投、臺南、高雄、屏東、宜蘭、花蓮、臺東郵局(含 901 支局)及臺北信義郵局,共計 19 個據點建置能源管理系統,並通過驗證取得證書。
- (2) 112 年「ISO 50001:2018 能源管理系統」擴大驗證 範圍共 37 處據點,期於 112 年底通過相關驗證。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 112 年 12 月底止,已採用 3,241 輛電動機車,占 2 輪機車總數 41%,以每輛郵遞汽油機車每年碳排放量約 1.34 公噸 CO₂e/年估計,每年可減少碳排放量達 4,342.94 公噸 CO₂e/年,相當於11.24 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,中華郵政公司 113 年將持續汰換 500 輛電動機車,預估可提前於 118、 128 年完成占比 50%及 100%運具電動化及無碳化目 標。

(十六)成立永續發展委員會,落實 ESG 永續發展

1、中華郵政公司為配合政府政策,因應氣候變遷,推動 2050 淨零排放、能源轉型及加強責任投資,以落實 ESG 永續發展,112年4月27日第7屆董事會第12次會議,同意自 112年5月起設置「永續發展委員會」,並於112年5月 30日召開第1次永續發展委員會議,由董事長主持,並邀 請4位永續發展領域的專家擔任諮詢委員。

- 2、中華郵政公司參加財團法人臺灣永續能源研究基金會舉辦「2023 亞太暨臺灣永續行動獎」,以「零碳生活,郵我帶動」、「創造自動化郵政服務」及「安心育兒,郵您真好」3項活動參與評選,分別榮獲「金級」、「銀級」及「銅級」殊榮。
- 3、中華郵政公司參加財團法人臺灣永續能源研究基金會舉辦「臺灣企業永續獎」,榮獲「台灣永續企業績優獎」、「永續報告-金融及保險業第 1 類銀獎」及永續單項績效「高齡友善領袖獎」等 3 項殊榮。
- 4、中華郵政公司自 108 年起辦理溫室氣體盤查及查證,至 110 年底止已完成 21 處營業據點盤查,並取得第 3 方查證證書;自 112 年起擴大盤查範圍,推動各級支局辦理盤查及查證,並依局級由大至小逐年擴展辦理,以掌握主要排放源及排放量。112 年已完成全臺特級支局溫室氣體盤查,並取得第 3 方查證證書。

(十七) 中華郵政公司營運實績

表格1

中華郵政公司營運實績表 (業務面向)

單位:新台幣千元

項目	112 年 12 月止 實際數	112 年度 預算數	預 算 達成率
郵件收寄件數 (千件)	1, 825, 029	1, 743, 105	104. 70%
集郵收入	629, 290	568, 900	110.62%
儲金日平均餘額	7, 092, 289, 576	6, 810, 000, 000	104. 15%
匯款承作量	1, 567, 740, 336	1, 548, 800, 000	101. 22%
保費收入	80, 237, 025	84, 656, 000	94. 78%
代理承作量	37, 336, 831	5, 473, 000	682. 20%

表格2

中華郵政公司營運實績表 (財報面向)

單位:新台幣千元

項目	112年12月止	112 年度	預 算
79	實際數	預算數	達成率
總收入	256, 195, 519	224, 291, 683	114. 22%
總支出	259, 743, 439	213, 122, 842	121.87%
稅前淨利	-3,547,920	11, 168, 841	-31.77%
所得稅費用	-1,893,088	2, 233, 768	-84. 75%
本期淨利	-1, 654, 832	8, 935, 073	-18. 52%

(十八)中華電信公司公股股權管理

依據行政院「公股股權管理及處分要點」規定,辦理中華電信公司公股股權管理,112年獲配逾128億元現金股利,增裕國庫

0

(十九) 督導中華電信公司配合政府推動淨零轉型與環境永續發展

- 1、中華電信公司配合本部 2050 淨零轉型關鍵戰略七「運具電動化及無碳化」,全面推動營業用車輛汰換為電動車計畫,並就小型車、公務車及機車等不同車種,規劃 2035 年前全面汰換成電動車,以達成 100%電動車之目標。
- 2、為因應全球氣候變遷接軌聯合國 2030 年永續發展目標, 中華電信公司成立永續發展委員會,規劃永續發展策略及 推展各項永續/ESG 行動方案,持續帶動 ICT 產業的永續 低碳轉型,為未來世代打造更美好的生活環境,並為產業 及社會的永續發展做出更多貢獻。

(二十) 辦理交通科技產業會報業務

透過「交通科技產業會報」,定期追蹤執行進度,滾動式調整交通科技產業政策;目前交通科技產業會報轄下共成立9個交通科技產業小組,主要推動成果重點說明如下:

- 1、鐵道科技產業小組:在機電系統國產化方面,已啟動輕軌 號誌及車輛次系統等共8案研發計畫;在檢測驗證制度方 面,公告「鐵路指定產品之車輛設備衝擊及振動檢測程序」;在發展智慧鐵道方面,已完成「智慧鐵道系統資訊與通 訊技術規範」草案,辦理審定作業中。
- 2、智慧公共運輸產業小組:已完成公路客運裝設行動支付驗票設備2,168輛車,並公告補助「市區客運業」裝設行動支付驗票設備,預計113年底完成裝設,全面普及建置公路公共運輸多元支付環境及推動後續票證系統整合應用。
- 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」,於淡水與中壢場域透過互動智慧感測路側設施,進行機車聯網協作安全標準之概念驗證,並簡化路側設施設備配置以降低建置門檻;持續推廣使用電動機車,累計國內電動機車總數已逾70萬輛。
- 4、觀光旅遊產業小組:累計已補助 125 餘家旅館業者導入「自助式入住櫃台無接觸式服務串接營運數據」;112 年協助 4 家大型遊樂園業者導入安心遊園智慧入園系統,並透過人流識別攝影系統即時掌握 2023 台灣燈會人潮。截至 112 年底,建置完成 57 處智慧停車場、95 處即時人流監控系

統及106處重要路口車流監測系統,自行車友善旅宿提升至5,124家,完成8條自行車線上虛擬騎乘路線。

5、無人機科技產業小組:會同國內無人機產官學研單位參加 美國國際無人機系統展,持續辦理無人機在交通領域之創 意應用競賽及無人機偏鄉物流運送服務驗證計畫。與高速 公路局合作無人機搭配 AI 影像辨識應用於橋梁檢測,並 於國道 3 號頭前溪橋梁進行成果驗證。

6、智慧海空港物流產業小組:

- (1)智慧機場:完成桃園機場管制區外高速自駕接駁實驗 ,精進桃園機場數位資訊整合平台(Airport Digital Integration Platform, ADIP),完成 One ID 智慧通 關(松山-羽田)試驗。
- (2)智慧海港:完成智慧商情平台及橋式機貨櫃作業辨識 系統試驗,並精進高雄港第七貨櫃智慧車流系統,有 效掌握港區內外車流路況。
- (3) 智慧物流:完成郵政用車衛星定位管控系統、桃園航空自由港區自動化門哨及員工人臉辨識系統及海港 17條自動化門哨導入AI 辨識科技。
- 7、5G 智慧交通應用產業小組:數據應用部分,完成公共運輸票證資料標準修訂。車聯網應用部分,協助台灣車聯網產業協會公告「臺灣協同智慧運輸車聯網路側設施資通訊開放標準」,啟用淡海場域3條公車路線。交通場域應用部分,已促成產業投入交通專屬場域進行5G 智慧交通創新服務應用,完成核定10案受補助計畫,共計17家企業,導入18處以上實證場域及6個月服務驗證。
- 8、海空港綠能關聯產業小組:海港部分,港務公司與英國在台辦事處完成「臺灣離岸風電港口管理研究報告」,並與英國聯合港口公司簽署合作備忘錄;航港局持續推動離岸風電船員培訓及船舶法搭載工業人員相關規範之修法作業。空港部分,機場公司舉行「共同合作減碳意向書簽署暨循環經濟座談會」,持續推動「空側作業車輛電動化」及其他節能措施,已完成 43 座空側電動車充電樁之建置工程。

9、氣象產業小組:舉辦2場「氣候服務職能訓練」、3場「氣 象創新資源試用方案說明會」、3場「氣象法及相關法規調 適專家諮詢會議」、「第四屆臺灣氣象產業論壇」、「2023年 亞太經合會氣候論壇暨亞太氣候服務國際研討會」、「112 年氣象資訊服務應用於電力領域研討會」,並與8家氣象 服務業者簽約合作。

(二十一) 推動民間參與公共建設及招商

透過公私協力,提升交通建設服務品質,推動辦理民間參與公共建設案件,112年簽約投資金額達802億元(簽約19件),並於112年12月6日舉辦「交通部112年度招商大會」,彙集交通領域多元投資商案,案源數量及總投資商機均再創歷史新猷,共釋出94件案源,商機計達新臺幣2,644億元。

(二十二)促進國際交流與合作

籌辦參與 112 年 5 月間於美國底特律舉行之亞太經濟合作 (Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC)第 11 次運輸部長會議,會議後接續參加我國駐芝加哥辦事處與美臺商業協會合辦之「美國中西部臺美商業論壇」,主題為「實踐 APEC 運輸部長會議目標:創新、永續及移動」,於會議參與期間積極分享臺灣經驗與成果,且於會議期間與各國代表互動良好,有效拓展與 APEC 會員體政策、技術與產業合作發展之契機。

二、施政規劃重點

- (一)適時推展新種郵遞服務,滿足顧客多元用郵需求
 - 1、配合政府全球運籌管理政策,推展自由貿易港區貨物郵遞出口業務(簡稱自轉郵),結合郵政通關簡便、普及投遞特點與自由貿易港區境內關外保稅、無儲存期限、整進零出,可加工加值及免通關免簽審等優勢,積極洽商跨境電商平臺業者與港區事業合作,來臺設立發貨倉並透過自轉郵機制郵遞出口。
 - 2、現行客戶申請查詢國內各類掛號郵件簽收紀錄,採臨櫃填單並以傳真等方式交投遞單位查復,往返耗時。配合無紙化數位簽收服務之提供,為簡化作業流程及加速辦理時效,中華郵政公司規劃提供「查詢郵件數位簽收紀錄服務」,實施郵件種類以快捷、包裹郵件為先,未來再逐步推廣至其他掛號郵件。
- (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。截至 112 年 12 月底止,「i 郵箱」取寄郵件量達 501萬件。i 郵箱自開辦以來不斷擴大應用場景,除持續優化布建點位及操作介面並與電商、物流商及超商業者合作外,更響應低碳永續理念,發展成為環保、公益及資源再利用的平臺,活化閒置物資創造減碳效益。

2、無紙化數位簽收作業

中華郵政公司自111年7月1日起,投遞人員使用PDA投遞快捷、包裹郵件時,提供消費者包括面板簽名、照相及QRcode無接觸數位簽收方式,並利消費者可即時查詢郵件遞送結果及簽收資料,透過此無紙化簽收服務,兼收節能減碳及提升消費者滿意度之效。111年7月1日起截至112年12月底止,約節省A4用紙234萬張,未來持續推廣辦理。

(三)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,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,後續於112年3月提供壽險保障分析、線上購物、個人帳務分析及自訂推播提醒,112年7月提供結清銷戶、手機門號轉帳2.0、數位 VISA卡、外匯匯出匯款等服務,12月提供非約定預約轉帳功能。未來將持續優化,除優化設備綁定流程,並提供用郵客戶如無卡存款認證、交通碼、調整卡片刷卡額度及外籍移工小額匯款等多種態樣之數位化服務。

(四)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。

(五)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。

(六)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,持續運用數位科技提升保險服務,優化消費者體驗歷程,已規劃將行動投保全面無紙化,以達成省紙及節能減碳之成效,並持續擴增行動保險服務功能,新增行動理賠服務,提供以顧客體驗為核心的保險服務,另為提供方便與及時的保險科技服務,規劃建置遠距投保服務系統,未來透過行動投保結合遠距簽章與視訊達到親晤親簽作業,以滿足客戶零距離、免接觸的服務需求。

(七)配合本部發展多元票證支付環境之政策,導入「交通碼」服務,以滿足民眾交通場景需求

配合本部及財政部推動交通運輸虛擬票證之「交通碼(TWQR)」產碼服務及乘車交易附加服務功能,規劃金融卡雲支付用戶搭乘大眾交通運具進出閘門或上、下公車時,開啟「台灣行動支付」APP並出示交通碼QR Code,經掃碼核驗,車資即於持卡人金融卡雲支付帳戶內扣款,落實智慧、友善之交通運輸服務。

(八)新增手語翻譯服務

為加強金融友善服務,提供聽、語障者更妥適之協助措施,中華 郵政公司將於19個縣市及離島主要郵局(共20處)試辦手語翻 譯服務,將委外由身心障礙權益團體手語翻譯員透過視訊(即時) 或現場(事先預約)翻譯,協助試辦郵局與聽、語障者溝通。

(九)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

配合金融監督管理委員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 Indentity 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。就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。

(十)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,已於 112 年 12 月完成建置,未來將配合業務需要,持續優化系統各項功能。

(十一)集郵票商品創新與行銷

持續運用特殊材質、印刷工藝印製郵票,設計實用、潮流之集 郵商品,形塑品牌形象,並導入行銷科技,運用數位科技打造 多樣性互動體驗,貼近客戶生活,培養年輕集郵客群,及分析 用戶數據,以利後續行銷及追蹤行銷效果。

(十二) 辦理中華電信公司公股股權管理

依據行政院「公股股權管理及處分要點」規定,辦理中華電信公司公股股權管理,除秉持強化公司治理、維護公股股權及落實企業經營之原則外,並持續督請該公司加強風險管理、落實稽核作業,及達成兼顧客戶服務、股東權益及員工權益之三贏目標。

(十三) 辦理年度交通科技產業會報業務

交通科技產業會報就鐵道、智慧公共運輸、智慧電動機車、觀光、 無人機、海空港物流及綠能、5G 智慧交通、氣象等交通科技產 業發展政策進行研擬與諮商、跨部門交通科技產業發展事務之 協調整合及推動,並於113年1月26日召開第7次交通科技產 業會報委員會議,藉由各界所提意見,據以修正未來交通科技產 業發展方向,以契合我國交通產業需求。

(十四)持續促進民間參與公共建設

交通部未來仍將持續推動招商行動方案,擴大辦理招商大會,引進民間資金投入交通建設及觀光遊憩設施,期為民眾帶來優質的創新交通服務,共同創造政府、業界及民眾之三贏。

(十五)持續推動國際交流與合作

將與本部觀光署籌辦參加預定 113 年 6 月 5-9 日秘魯舉行之亞太經濟合作(Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC) 第 12 次觀光部長會議,並持續辦理我國對外雙邊及多邊經貿合作協定等涉及運輸、觀光、郵政等相關事務,促進我國交通運輸之國際交流與合作。

肆、氣象部門

一、重要施政措施及成果

本部氣象署完成新版「氣象業務白皮書」,做為未來 10 年業務發展的藍圖,將持續以「運用前瞻科技,提供人民有感、社會有用、國家有益的氣象服務,共創韌性永續的生活」為使命,推動「深化核心技術,接軌國際前瞻科技」、「優化有感服務,貼合各界使用需求」、「活化夥伴關係,實現互惠永續成長」及「強化營運韌性,建構穩健高效組織」4大政策;更進一步強化在支援國家因應氣候變遷下扮演的角色,透由公私協力結合氣象產業加強整體氣候服務量能,提升國家面對氣候衝擊與風險的韌性。

(一) 氣象資訊服務方面

- 1、112年民眾使用 166、167 電話查詢資訊者計 84 萬 6,085 人次;使用智慧型行動裝置安裝生活氣象 App 計 49 萬 100 人次人次,自上線以來累計達 513 萬 1,812 人次;安裝樂 活氣象自上線以來累計達 6 萬 640 人次。
- 2、「樂活氣象 App」之「校園氣象」主題全新改版,除了更方便查詢校園點位外,亦讓學生、老師及家長輕鬆掌握最新之校園天氣;同時推出「氣象圖說」主題,整合不同類別最新氣象圖資並搭配詳細之文字解說,增進與民眾互動,掌握最新之天氣即時動態。
- 3、112 年透過全球資訊網查詢氣象資訊者為 1 億 6,543 萬 1,323 人次;電子報訂閱者計 9 萬 4,388 人;氣象資料開放平臺之資料下載超過 14.5 億次。
- 4、112年接待機關、學校、團體參訪計 127梯次 3, 284 人; 參訪臺灣南區氣象中心附設展示場計 1 萬 4, 025 人,另於 7月1日至 2 日辦理 82 週年局慶開放參觀活動「玉山 80-堅持與創新」特展,共展出 42 項活動相關主題攤位,蒞 臨貴賓及參訪民眾共計逾 6,600 人;受理申請提供氣象、 海象或地震等資料案件計 9,328 件。
- 5、為強化海氣象監測能力,氣象署持續執行「智慧海象環境 防災服務計畫(110至115年)」, 112年完成臺中、彭佳 嶼、七美、富貴角及蘭嶼等5座資料浮標年度布放;完成 臺灣東南及西南海嘯預警浮標重新布放作業;完成新增高

密度沿岸海氣象觀測站(含離島)設置地點規劃及場勘作業,完成建置高密度沿岸海氣象觀測站 25 站至總數 85 站及娛樂漁船裝設氣象觀測儀器 17 艘(累計 20 艘);完成與國立中央大學及桃園市政府合作建置之高頻(High Frequence, HF)波段陣列式測波流遙測儀觀音大潭站及大園北港站建置。

- 6、為增進在地氣象服務,持續積極執行雲林古坑及苗栗後龍 氣象站新建工程,預計113年下半年可啟用,逐步達成各 縣市皆設置地方氣象站之目標。
- 7、氣象署持續執行「水庫集水區雨量長期預報技術開發第3期」計畫,提供水利署由即時至月季的全方面監測及無縫隙預報服務,支援政府各單位進行水資源管理之重大決策依據。112年度完成水庫集水區觀測雨量檢核作業流程建置,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,產製未來9天之逐3日、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,以及每旬的流量預測;並提供1至4週西北太平洋颱風侵襲潛勢路徑預報,頻率由每週2次提升至每日。
- 8、112年5月9日與農業部簽訂「農業氣象資訊服務及應用合作」協議,執行「提供全方位農業氣象資訊」及「強化農業氣象觀測服務網絡」計畫,提升農業生產、災防及風險管理等效益。在觀測資料服務方面:新增或升級 20 站農作專區農業氣象站,另於 10 個農業氣象站新增設土壤水分監測計(累計達 23 個農業氣象站),提供農業單位進行科研應用。在預報資訊服務方面:作業化產製 283 個農業生產專區、5 個參與式防災位點、3 個畜牧位點、54 個農業機構及 368 個鄉鎮,共 713 個精緻預報點位。

(二) 地震測報方面

- 1、112年共發布顯著有感地震報告85次,小區域有感地震報告381次,處理地震定位資料逾2萬5,000筆。
- 2、112 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」,增加 高品質強震站即時連線 24 站,可提升島內中大型地震之 預警效能。

- 3、112年「臺灣地震與地球物理資料管理系統」提供資料服務計3,126人次、364萬3,046筆地震觀測資料,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、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115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,112年第2次修正計畫書陳報行政院核定中。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。
- 5、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),逐年分區建置都會區客製化地震預警系統,112年開發臺南市現地型地震預警演算法及客製化地震預警系統並完成上線測試。完成建置臺南市客製化地震預警系統,對臺灣南部都會區發生中大規模之淺層地震,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、112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1,401件。
- 2、112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189報,豪雨、大雨特報共861報,濃霧特報共195報,陸上強風特報共326報;即時天氣訊息4報,長浪即時訊息153報,大雷雨即時天氣訊息571報,高溫資訊452報;熱帶性低氣壓0報、颱風警報共179報。
- 3、自112年5月起延長定量降水預報時效,發布未來48小時逐12小時及逐6小時預報,並於颱風警報(陸警或具威脅之海警)及大規模劇烈豪雨期間,發布未來12小時之「3小時定量降水即時預報」,提供更長延時之定量降雨預報產品,供民眾及各級單位參用,並以更密集之即時氣象資訊提供防救災單位應用,提升地方政府之氣象情資服

務。

- 4、為強化溪流活動安全,112年除持續與雙北市政府合作外,自7月1日起擴大試行範圍,提供試辦溪流區未來72小時逐3小時及未來7日逐12小時天氣預報資訊,並於短延時強降雨可能導致溪水暴漲時發布「山區暴雨之溪水暴漲警示訊息」災防告警細胞廣播服務,提供民眾及各級防災機關即時應變。
- 5、氣象署精緻化預報自101年起已邁入第12年,經過多年努力,從368鄉鎮到原鄉客庄,從生活育樂到農漁產業,預報深入臺灣每個角落,為提升服務品質,自112年2月1日起,精緻化預報逐3小時天氣,時效由2天延長為3天,讓使用者能掌握3天內更為細緻之天氣資訊。
- 6、全球暖化氣候變遷影響下,夏季溫度屢創新高,導致國民健康、勞動安全、戶外運動風險與農漁業災害等重大影響。為提供更精緻之高溫預警資訊於112年6月15日起將原高溫資訊進一步提升為鄉鎮燈號,更精細地提供鄉鎮市區(含山地原住民區)高溫燈號資訊,提供政府與民眾對於夏季高溫之應變與調適。
- 7、颱風是影響臺灣最重要之災害性天氣,經常造成國民生命 財產重大損失,為提升更精確颱風暴風圈影響分析,開發 颱風不對稱暴風半徑分析方法,自112年7月1日起,對 外發布颱風不對稱暴風半徑資訊,反映不同大氣環境之颱 風不對稱圓結構,以供政府與民眾應變參考。
- 8、112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。112年1 至12月接收各種氣象衛星資料11萬5,498次,處理與儲 存資料量13萬0,072GB,產出應用產品635種。
- 9、112年完成12處海上資料浮標年度更換;接收波浪觀測資料約40萬筆、海水溫觀測資料約220萬筆、沿岸潮位觀測資料約240萬筆、海流觀測資料約8萬筆。
- 10、112 年完成花蓮氣象雷達更新為雙偏極化都卜勒氣象雷達 系統;賡續辦理宜蘭、雲林2座防災降雨雷達建置,俾提 升氣象掌握能力與定量降雨估計準確度。

11、112 年就中央政府、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27萬7,368 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)持續精進人工智慧應用於系集定量降水產品之發展, 完成仿平行作業建置與降雨個案校驗,初步結果顯示 人工智慧產品優於系集機率擬合平均之定量降水預 報,但對於降水極值之掌握仍有待改善。此外,並將 此技術,延伸應用至強化系集颱風定量降雨系統,且 完成人工智慧模型雛型建置及個案評估。
- (2)為永久保存氣象站歷史自記資料,將民國 88 年以前本署之虹吸式自記雨量紙數位化,並開發卷積神經網路(Convolutional Neural Networks, CNN)深度學習模型,進行雨量資料圖型辨識;自 109 年至 112 年,已將 39 萬幅虹吸式自記雨量紙全數掃描圖像化,並進行辨識解析,完成分鐘、1 日、10 分及 60 分歷史雨量資料庫。
- (3) 完成區域預報系統 112 年更新,包含:更新區域模式版本(由 WRF V3.8.1 版至 WRF V4.4.2 版本)、模式靜態資料更新、物理與動力參數法之測試及優化,根據新版區域預報系統預報結果顯示,能有效改善臺灣近地面風速、溫度、水氣及高層大氣預報表現,於 112 年7月 17日上線作業。此外,12月 12日完成 1公里解析度模式預報系統(稱為 WRF M07)上線作業,此預報系統將進行每日 4 次預報,每次產製 48 小時之1公里解析度預報資料,1公里解析度模式之兩米水氣預報,相較於原本 3公里解析度模式改善達 13%。
- (4)持續開發具跨平臺顯示與結合先進地理資訊系統(Geographic Information System, 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112年已完成QPEplus防災(專業)版及公路局、臺灣鐵路管理局、高速公路局、水利署、農村發展及水土保持署、民用航空局、桃園機場公司、觀光署、臺灣港務公

- 司、台灣高鐵公司、阿里山林業鐵路、內政部空勤總隊、海軍大氣海洋局、海洋委員會海巡署、空軍氣象中心、臺北、新北、桃、基、苗、中、彰、投、南、高、屏、宜、花、東、新竹縣市(複合式版)及嘉義縣市(複合式版)等縣市政府共32個客製化版本。
- (5)天氣資料整合暨即時預報系統(Weather Integration and Nowcasting System, WINS)利用雲端機制至112年12月已支援美國國家海洋暨大氣總署、美國國家 大氣科學研究中心、資拓宏宇公司、民航局、環境部、臺灣大學大氣資源與災害研究中心、空軍氣象中心、 成大水利及海洋研究發展文教基金會、臺北市政府資訊局、彰化師範大學地理學系、臺灣師範大學地科系、海軍大氣海洋局、氣象應用推廣基金會、臺大大氣內3實驗室、臺北市政府消防局、國防大學理工學院、公路局、臺灣大學大氣科學系對流與降水實驗室、中國文化大學大氣科學系、中央大學大氣科學系等20個單位,同步分享即時氣象資訊,並持續發展新一代天氣資料整合暨即時預報系統(WINS/A2),以引進最新資通訊技術,提升氣象預報決策輔助能力。
- 2、「智慧海象環境災防服務-創新安全效能計畫」(110至115 年):
 - (1) 112 年完成中央氣象署區域模式系集預報系統(WRF Ensemble Prediction System, WEPS)百米風場及太陽短波輻射分類校正作業系統建置、2項公私部門合作協議簽訂、「知識交流系統平臺」上線作業,以及於9月19日與台灣電力企業聯合會(Taiwan Electric Power Association, TEPA)共同舉辦「112 年氣象資訊服務應用於電力領域」研討會,以提升再生能源發電量預報能力,並逐步形塑友善公私部門之合作環境
 - (2)發展區域海氣耦合動力降尺度氣候模式:完成新一代海氣耦合模式架構,並進行延伸期預報實驗,結果顯示模式可有效提升第3至4周預報能力,亦可提供臺灣周遭地區無論是大氣與海洋的高解析度延伸期預報資料,進行跨領域應用服務。

- (3) 推動智慧海象服務:新增小琉球、望海巷灣及淡水3個港灣之高解析度潮流預報地理資訊服務(累計 13個);新增白帶魚漁場時空分布預報服務(累計 3種);智慧風浪航路規劃技術程序擴增多點航路、歷史航路 2 個功能參數;完成海上作業浪級機率單點 72小時預報技術發展;派員至觀光署小琉球管理站、海巡署艦隊分署、東港區漁會、小琉球區漁會推廣海象環境資訊平臺,並訪談藍色產業推播資訊需求;累計完成 9 縣市異常波浪(浪襲)預警系統,持續利用蒐集案例驗證與提升準確度,提供沿海縣市浪襲預警資訊。
- 3、辦理 112 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 19 項研究計畫,已完成期末報告審查,期末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 號高時空解析度衛星資料接收處理系統,提升系統網際服務網網路 (GSN/VPN) 效能,改善繞極衛星資料處理與備份等傳輸作業,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。運用微波觀測資料改善德沃夏克技術在颱風強度估計準確度,發展衛星定量降水估計偏差修正,利用同步衛星資料研發與產製 PM10 濃度強化空氣品質監測;透過繞極衛星高空間解析度資料探討植被指數在林火監測之應用而發展標準化差異建物指數、建物指數及標準化燃燒比例 (Normalize Burn Ratio,NBR) 與燃燒前後期的 NBR 差異值(NBR 增量)等多項衛星產品。
- 5、「建構無縫隙氣象服務價值鏈—橋接農、漁、光電領域」(112 至 115 年):
 - (1)建置全臺全天空照像儀監測網,新增完成蘭嶼、基隆 、花蓮、東吉島、臺中5站,全臺共完成20站天空 照像儀,可提供網格化雲分析作業及太陽輻射量分析

預估。

- (2)完成建置100至111年高解析1公里氣候網格資料集 及客製化氣候資料供應平臺,供農、漁業作業參用。
- (3)完成建置臺灣地區格點高溫預警預報系統,每月定期 提供週至月時間尺度的極端高溫預報資訊,並完成1 至14天作業化高解析格點逐日極端高低溫機率預報 產品,供跨領域參考應用。
- (4) 氣象署與農業部、雲林縣政府簽訂合作協議,並辦理 第6屆氣候服務工作坊及4場農業氣候服務發展交 流座談會,以加深氣象與農業之間的跨域連結。
- (5) 完成新建 5 站全天空照像儀監測站,全臺(含離島) 累計共 22 站,並運用此監測資料,完成開發反演地 表日射量資料技術、建置網格化分析作業系統,以及 分析測站周邊太陽能環境特徵,做為再生能源(太陽 能)與非再生能源發電之間調度的依據。
- 6、國家海域放射性物質擴散預警及安全評估應對計畫」(111至114年):放射性物質海洋傳輸擴散預報作業化系統正式上線,並完成延長該預報系統預報天數,由未來4天延長至未來7天。
- 7、「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)建立鄰近臺灣高解析格點(1公里解析度)之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10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)結合偏差修正後的降雨預報與水文模式,進行嘉南管理灌區曾文水庫入流量預測,完成水文模式之參數率定,後續將進行流量預報效能評析。
- 8、「農業氣象測站資訊維運暨客製化服務」(112至113年)

182

- (1)農業氣象測站硬體及資料品質維護:完成 53 個農業 氣象測站每年2次例行保養維護(其餘6個於110年 建置之6個農業氣象站仍在保固期內),以及112年 氣象儀器備品採購之招標程序。
- (2)強化農業氣象客製化資訊服務介面:完成新增地號查 詢經緯度功能,強化測站推薦功能之篩選結果及使用 者體驗。
- (3)農業氣象加值之客製化預報資訊產品開發:112年將著手開發2項加值預報產品,包括臺灣地區110個測站點未來1週連續2、3天高溫(夏季)與低溫(冬季)機率預報,以及未來1至45天逐日之高解析格點(1公里解析度)溫濕度預報指標。

9、「氣象雷達災防預警技術提升計畫」(108至113年):

- (1)強化中央、地方及產業防災夥伴關係,提升我國各級政府颱風警報期間之預警決策服務,於112年4月12、13日邀請颱風期間各地方政府之氣象水文專家諮詢團隊、國家災害防救科技中心及美國大學大氣研究聯盟(University Corporation for Atmospheric Research, UCAR)互動式遠距學習系統(Cooperative Program for Operational Meteorology Education and Training, COMET)有感預報支援服務專家等,辦理「2023風災有感預警決策支援服務工作坊」,共44人參加,並由現場參與人員票選可優先協助之改善方案。
- (2)整合雷達與系集天氣預報系統,持續強化「雷達資料同化」與大數據「雷達資料探勘」技術。在「雷達資料同化」技術強化方面,完成模式版本升級及更新為混合式系集三維變分資料同化系統,6小時降雨預報能力提升約30%,此優化版本並申請於113年1月上線。另結合系集預報資料後處理與資料科學統計方法,提升定量降水即時預報能力,據以延長112年起對外發布48小時內之定量降水預報,以及12小時內之定量降水即時預報。
- (3)整合自動雨量站、雷達及閃電等即時觀測網,透過強 化雙偏極化雷達分析與「雷雨胞追蹤」技術,應用於

「大雷雨即時訊息」作業,逐步提升雷達即時預警效能。另,擴大與雙北以外全國有需求之地方政府合作取得溪流易致災點位,以地理資訊分析技術劃分遊憩點上游集水區範圍,成功應用於試辦之「山區暴雨之溪水暴漲警示訊息」災防告警細胞廣播服務。

- (4)完成分析評估整合S波段與C波段雙偏極化雷達觀測 參數於定量降水估計(Quantitative Precipitation Estimation, QPE)之成效,並進行分析評估結合雙偏 極化雷達與雨滴譜儀觀測資料發展之雷達降雨率於 QPE之成效。
- (5) 與美國氣象局合作完成五分山氣象雷達第 21 版雷達 軟體升級作業;辦理移動式雷達儀頻率指配及技術協 調會議;並完成花蓮氣象雷達更新為雙偏極化系統。
- (6) 完成對流尺度系集預報系統(Convective-scale Ensemble Prediction System, CEPS) 擾動策略的更新,包含新增邊界擾動及強化初始擾動技術,亦建置該版本更新作業化的測試平臺。
- (7)導入閃電躍升決策樹大雨機率預警指引以及對流胞路 徑潛勢預報等預報指引,並可直接以已開啟之圖資轉 換至 warngen 發布頁面,進行內部發布測試。

(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,於112年6月12日、9月12日及11月20日辦理3場「氣象法及相關法規調適專家諮詢會議」,邀請產業、學研及法律界之專家學者,就機關互動、氣象人才培育、組織改造、預報及傳播、資料開放、基金與中介機構、促進氣象產業發展、認證標章制度等氣象法相關8大內外部議題做為修法的方向,以促進氣象業務健全發展,強化氣象科技研發,開創氣象服務,完善氣象產業與人才培育環境。
- 2、因應我國氣候相關財務揭露(Task Force on Climaterelated Financial Disclosures, 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,於 112 年 5 月 23 日舉辦「氣候服務職能訓練-離岸風電氣象資訊應用課程規劃學者專家諮詢座談會」,邀請離岸風

電領域及氣象專業背景之學者專家參與討論,並於9月1 日及10月13日辦理2場次「112年度氣候服務職能訓練 -離岸風電氣象資訊應用課程」,主要來自從事離岸風電產 業共57位學員參加,提供氣象基礎及實務能力培訓,提 高氣象資訊基礎判讀及應用於離岸風電能力,加強綠能應 用之需求與認知。

3、為呼應「2050淨零排放政策路徑」及行政機關組織改造,於112年8月23日舉辦「第四屆臺灣氣象產業論壇」,以「攜手共進,創造永續:政府組織變革與產業合作應對氣候變遷」為主題,讓與會者理解政府應對氣候變遷之具體策略。另外,本次論壇特別邀請日本氣象協會就「防災」、「健康」,以及「科技」領域在面對氣候變遷下採行氣候行動之實際應用案例經驗分享。

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,將賡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。

- 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。
- 為強化氣象監測能力,持續辦理五分山雷達功能強化、金馬雷達站址評估、移動式氣象雷達儀廠驗以及進行雲林及宜蘭防災降雨雷達建置。
- 3、「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 3 期系統建置,運算量能將再提升至 10 PFlops 及 2 PFlops 之圖形處理器(Graphics Processing Unit,GPU)運算量能,可進一步提高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,雲林縣及苗栗縣正增設興建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、船舶自動辨識系統(Automatic Identification System, AIS)及高空垂直剖面觀測(迷你 探空、光達等)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,持續辦理臺灣沿岸及離島地區自動氣象站與高空剖面觀測建置作業、海氣象資料浮標維運;建置桃園海岸陣列式波流遙測儀;新增縣市異常波浪預警系統、擴增智慧風浪航路決策參數,精進與拓展臺灣海域海氣象觀測系統,強化海象資訊應用與推廣。
- 8、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。
- 9、因應日本將排放含氚處理水,與核能安全委員會合作,結 合海洋傳輸擴散預報模式,發展及強化氚水擴散模擬預警 系統,並進行每日常規作業,提供氚水預報潛勢資訊,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、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、研擬推動不同領域的「氣候服務職能訓練」,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」,112年共有5家氣象服務 業者簽訂氣象資源創新試用方案合約書,並試用氣象署所 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、測試及驗證等工作之門檻,實質 促進氣象產業發展以及氣象資源之有效運用。

伍、交通科技及運輸規劃

一、重要施政措施及成果

(一)交通科技研究

持續辦理 113 年度科技綱要計畫「交通科技發展與管理計畫(3/4)」,並辦理項下子計畫「交通科技管考精進與平台擴充計畫」,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,就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。

(二)推動智慧運輸系統發展建設

113 年度本部主要為建置整合性交通行動服務(Mobility as a Service, MaaS)、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。並推動國家交通核心路網數位基礎建置、營造智慧交通行動服務生活環境、營造永續與幸福運輸服務、其他新興技術應用創新。為持續推動智慧運輸發展,本部已提出次期智慧運輸系統發展建設計畫(114~117年),經行政院轉請國家發展委員會審查後決議原則予以支持。

- 1、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、臺中市、花蓮縣、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加值擴大應用,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,113 年度將持續補助輔導地方政府介接本部開發功能模組,並發展 Green MaaS 相關計畫以銜接淨零碳排趨勢,研擬綠色交通里程憑證制度,期能引導企業透過補助獎勵員工等方式提供誘因,鼓勵員工使用綠色運輸,並規劃於 113 年第二季進行示範專案。
- 2、為持續推動機車安全與配合道路智慧化發展,本部 111 年 起透過委辦計畫規劃建立可長期運作之機車聯網安全服 務機制,辦理「機車聯網協作安全與服務擴散試驗研究計 書」,以市區道路之易肇事路口為實施地點,建立服務驗 證場域及標準概念驗證場域,於桃園中壢及新北淡水地區 設置共 25 處互動智慧感測路側設施,發展智慧路側設施 ,建立人車路雲之聯網協作安全系統,示範運行機車安全 **風險平台,驗證機車聯網協作之概念與服務,提出可應用** 於混合車流下的機車聯網協作安全系統方案。並與機車製 造及商用服務等業者合作,於兩場域投入近700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。計畫執 行期間,除於淡水區場域進行 TWM (Two-Wheeler Message)標準互通性與時效性測試,並與本部「淡海新市鎮智慧 交通場域試驗研究計畫 | 合作,透過與 TCROS 標準訊號串 接,驗證與 TWM 標準調和,健全未來車聯網相關標準及產 業發展基礎。
- 3、本部以花東偏鄉地區為場域試辦噗噗共乘服務,提供因地制宜的在地多元運輸服務,至113年1月今已服務超過29萬人次,發出超過7.4萬班車次。花蓮縣的萬榮鄉、卓溪鄉、富里鄉以及臺東縣的延平鄉提供噗噗共乘服務,並因應汽車運輸業管理規則修改,噗噗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,並納入本部公路局幸福巴士2.0進行推廣。此外,偏鄉居民重視的「客貨共載」服務

,於專案執行過程中完成「汽車運輸業管理規則」修訂, 讓偏鄉「客貨共載」服務可以合法實施、得以進行客貨共 載機制試辦(日常採買、食材代領、藥物代領、物資代運),截至113年1月共載207趟次。讓在地民眾可透過共 享服務進行民生物資運送,提升生活便利性。

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4萬人以上、將近8千班次,持續滾動檢討在地需求,同時已納入偏鄉交通媒合營運管理平臺台。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行的正義。112年結案前已完成輔導及推廣4個偏鄉場域使用偏鄉交通資源整合服務平臺並精進平臺功能。

4、目前運輸資料整合流通服務 (TDX) 已收納全國航空、臺鐵、高鐵、捷運、輕軌、貓纜、林鐵、全臺市區公車及公路客運、臺灣好行、公共自行車、航運、即時路況、停車、觀光、旅運票證、基礎路段編碼、交通路網圖資等之動靜態資料等 4,200 多個運輸資料集,平臺會員總數已達5,000 多位,會員類型涵蓋國內外產官學研,每日介接次數達500 萬次,加值應用涵蓋:跨運具旅運規劃、地圖、語音助理、智慧音箱、LineBot線上機器人、穿戴式智能手環、智慧顯示看板、客運業者營運管理、機場叫車、資料工具、資料視覺化、交通數據分析、物聯網平台、觀光旅遊、智慧車聯網、路況導航及 MaaS 交通行動整合服務、決策輔助、各縣市政府交通大數據中心、跨域生活應用等。

另本部積極協調各單位共同參與運輸資料整合與供應生態體系,成果包含整體公共運輸旅運資料涵蓋率已達 98%以上(公車 99%、軌道 98%、航空 99%、航運 80%、自行車 99%);全臺即時路況資料涵蓋率已達 96%;全臺路外停車場資料已逾 1,800 場,其中重要運輸場站、高速公路服務區、重要觀光景點路外停車場靜態資料涵蓋率已達 90%,縣市路外停車場資料涵蓋率達 83%,路邊停車路段數已逾 5,700 個,資料涵蓋率達 33%;停車格位數合計逾 64,000 個;全臺票證資料之路線涵蓋率已逾 75%。112 年度更新增充電樁、事件及 DRTS 資料標準,亦於 113 年起分階段上架充電樁資料,擴大資料收納項目及流通。

為擴散及深化 TDX 數位治理服務應用,113 年度著重開發 共通性治理應用主題指標項目,並累積與10 個縣市政府合 作執行落地輔導,驗證共通性平臺雲端化架構及數位治理 共同供應契約輔導機制,以共通性需求導向方式,將數位 治理成功經驗拓展至其他機關單位,建立完善的 TDX 治理 服務生態系。

- 5、補助本部運輸研究所執行「智慧道路事件偵測及交通資料 蒐集技術研發計畫」以及無人載具交通設施管理應用研發 計畫等相關應用研究計畫。
- 6、本部積極與國發會、經濟部、國科會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,至112年底累計核定補助新北市、新竹縣、臺中市、臺南市、屏東縣及南投縣進行自動駕駛巴士及車聯網測試相關計畫;另為重視自駕車發展之安全議題,本部刻正研訂「自駕公車實驗運行安全指引」。
- 7、因應自駕車發展及提升智慧交通數位轉型,本部透過「淡海新市鎮智慧交通場域專案計畫」研議與國際接軌之產業技術標準、驗證及認證流程機制,訂定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),並於淡海場域 29 處路口設置車聯網路側設施,逐步完備我國車聯網實證場域以支援自駕車道路測試之發展。本計畫另於 112 年 11 月 6 日至 10 日協助台灣車聯網產業協會在淡海新市鎮舉辦 2023 OmniAir Taipei PlugFest,提供國內外車聯網廠商設備進行互通測試,證實臺灣車聯網場域之 C-ITS 佈建,符合國際規範。
- 8、接軌國際間發展車路協同應用及產品認(驗)證管理趨勢,本部透過「國內車聯網認證暨資安憑證管理指引建立先導計畫」,藉由淡海一期計畫成果,以車聯網路側設備(RSU)及車載設備(OBU)之安全風險管控議題新增建立國內資通訊訊息交換協定與產品量產品質一致性之管理規範並確保車聯網產品訊息交換之安全防護,參考國際間認(驗)證管理做法、國際標準 IEEE 1609.2 及 OmniAir 2022 年測試規範,完成「自願性車聯網產品型式認證管理指引草案」及「國內車聯網資安憑證管理指引草案」。並於淡海場域建置資安憑證測試環境,邀請國內廠商共同試行

產品認證示範。

- 8、為提升車輛與路口交通安全,112-113年核定補助地方政府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。
- 9、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年完成第一波補助,核定9家國內企業,帶動相關上下游產業鏈共計15家企業,導入11處涵蓋陸海空之交通專屬場域,並創造8.75億元整體交通服務創新資源、促成16億元衍生商機;112-113年已補助核定10案,計18處以上實證場域,帶動17家企業參與,期吸引國內知名科技大廠積極投入,擴散交通場域的應用服務。

(三)重大運輸政策方向與施政研議

重大運輸施政支援,包括協助推動「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(110-114年)」、「臺灣 2050 淨零轉型關鍵戰略行動計畫(關鍵戰略7『運具電動化及無碳化』及關鍵戰略10『淨零綠生活』之低碳運輸網絡面向)」、「運輸部門溫室氣體減量行動方案成果報告」、「第3期運輸部門溫室氣體減量行動方案成果報告」、「第3期運輸部門溫室氣體減量行動方案(草案)」,並配合「空氣污染防制方案」辦理相關研議事宜,以及研提112年維生基礎設施調適行動方案成果報告等。

(四)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) 賡續推動「區域運輸發展研究中心服務升級 2.0(112-113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,112年辦理完成6場次區 域交通首長論壇,以區域中心為橋梁,加強中央與地 方政府之溝通與合作。另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,提升地方政府改善道 安之能量,以加強深化區域治理、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(111-112年)」,賡續推動「預約式通用計程車 服務」,持續輔導臺北市、新北市、桃園市、臺中市、 臺南市及高雄市等試辦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。在道安改善計畫部分,輔導地 方政府診斷道安問題及研提道路交通事故防制策略, 並強化「道安提升行動小組」功能,俾利地方政府提 升其道安專業能力。
- (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,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 管機關分析所轄路口事故特性,及應用各式交通工程 設計範例研提改善策略。

3、專案計畫之研擬、推動與督導

辦理「113 年度交通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」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,賡續進行相關研究及政策研析,包括:

(1) 智慧運輸系統發展建設

A、完成構建 5G 智慧交通數位神經中樞功能擴充與 精進

持續擴充示範城市實證場域範圍與所需偵測設備,提升緊急救援車輛智慧優先號控功能、檢討與更新都市交控通訊協定、發展人工智慧交通管理/公共運輸之相關模式庫與知識庫,並將所研發之相關關鍵技術整合數位雙生(Digital Twins)模型,完成第一階段智慧交通數位神經中樞系統,可供國內各縣市政府發展智慧交通管理應用。

B、推動交通行動服務 (MaaS) 應用深化與跨域合作

- (A)完成探討 MaaS 使用者數據資料應用面向、 跨域合作、服務永續提供、節能減碳等議 題;於 112 年 10 月 26 日邀集六都交通單 位,辦理「MaaS 使用數據應用需求座談會」、 112 年 11 月 8 日邀請相關專家、業者及 政府部門代表,辦理「我國 MaaS 服務永 續提供之探討」座談會。
- (B)推動交通行動服務(MaaS)國際交流合作, 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,並於112年

9月27日共同召開「臺日交通行動服務 (MaaS)跨境合作啟動記者會」,先行透過 套票互換方式啟動合作,將高雄 MeN Go 升級成為亞洲第一個跨境 MaaS 服務系統。

(C) 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。

(2) 運輸安全

A、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,協助鐵道局推動鐵道監理之績效目標管理,規劃112-113年度進行2年期計畫。112年度完成先進國家鐵道監理機關與營運機構安全資料類型與績效指標內涵回顧、研析國家鐵道安全績效指標內容與目標值,以及鐵道營運機構安全領先指標,識別鐵道營運機構高風險項目及有助監理業務之推動。

B、導入新興科技學校交通安全教育

依據本部 109 年度各學習階段交通安全基本能力架構,選擇學校教學端普遍適合應用之操作平臺(如電腦、平板、手機等),進行國小、國門人工,與學輔助軟體之系統架構與學習人。與學輔助軟體規劃與開發,以為關於人步行演練、國中的自行車騎乘演練、副門人步行演練、國中的自行車騎乘演練、高門人步行演練、國中的自行車騎乘演練、高門人步行演練、國中的自行車騎乘演練、高門人步行演練、國中的自行車騎乘演練、高門人力,就相關交通安全規則、當見事故樣態,規劃基本學習情境與路口、路行系統功能增修調整。

C、研發橋梁維管新技術

持續優化跨河橋梁梁底狹小空間之檢測工具,研 訂橋檢工具使用手冊及辦理技術移轉,提升橋梁 檢測品質及效率。另為提升橋梁基礎抗沖刷能力 ,持續進行現地鼎型塊+地工織布之新橋基保護 工法保護成效驗證與數值模擬成效評估,提供高速公路局中區養護工程分局大甲工務段國道 3號大甲溪橋橋基保護決策之應用,進而提升橋梁通行安全。此外,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;另研發跨河橋梁梁底狹小空間之檢測工具等,協助橋梁維管機關提升橋梁檢測作業之品質及效率。

D、精進橋管系統與檢測人員培訓

持續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。公路橋梁檢測人員培訓,112年度辦理北、中、南3地共計9梯次共計450人(初訓5梯計250人、回訓4梯計200人)完成現地橋梁檢測人員培訓課程,提升我國公路橋梁檢測之品質及能量,以確保橋梁檢測人員專業素質。

E、精進港灣環境資訊及海象預測模擬

精進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,建置高雄海域風浪及水動力模組,提升高雄海域波浪及水位模擬準確度。

(3) 運輸效率及交通平權

A、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,自 109年9月2日至112年12月底,完成57餘萬 趟次服務,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。運輸研究所 業已公告「通用計程車預約整合系統」授權資訊 ,提供地方政府免費申請以降低研發時間與成 本,俾利加速地方政府推動通用計程車服務。後 續將由本部修訂通用計程車補助作業要點後持續辦理。

B、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,在公共運輸推動方面,112年 12月底前 已完成地方政府諮詢服務約110次、辦理人才培 訓共 36 門課程。研析區域公共運輸年度發展趨 勢與政策方針,並於112年底前辦理6場次區域 交通首長論壇,以凝聚地方發展公共運輸共識與 方向。在道安改善方面,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」,112年12月底完成臺北市、臺中市、臺 南市、南投縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、屏東 縣及宜蘭縣等9縣市提報作業。並於5到9月期 間,配合本部「112年交通部行人安全環境改善 專案視導計畫」及「112年交通部機車安全環境 改善專案視導計畫」, 陪同視導全國 22 縣市, 以輔導方式提供縣市政府改善建議,一同打造用 路人安全環境。

C、研擬新一期公路公共運輸計畫

- (A) 公路公共運輸服務升級計畫(110-113年)」 將於 113年屆期,為向行政院爭取經費賡 續推動公路公共運輸發展,運輸研究所進 行新一期公路公共運輸計畫之研擬,歷經 11次討論會議及 6 場次座談會與產官學 研各界進行意見交流與討論凝聚共識。
- (B)「公路公共運輸永續及交通平權計畫(114-117年)」(草案)辦理內容涵括四大政 策主軸:「公運復原與健全」、「人及 交通平權」、「智慧公運與數位管理」 「推廣低碳與綠色運輸」,推動策略包 「健全公車票價結構與補貼機制」、「 会工工困境」、「引導民眾改變運 具選擇行為」、「推動偏鄉及超高齡地區 多元運輸服務」、「完善公共運輸候車環 境與設施」、「加強公車安全管理」、「提

供便捷的交通行動服務」、「應用先進駕 駛技術與數據分析」、「增加綠色公共運 輸服務多元性」及「減少私人運具使用」, 另加上辦理本計畫所需之配套措施,合計 11 推動策略,包含 34 項行動方案,經費 需求為 4 年 200 億元。

(C)本部於113年1月2日將「公路公共運輸 永續及交通平權計畫(114-117年)」(草 案)陳報行政院審議,俟審議通過後可做 為本部補助各縣市政府及汽車客運業者 發展公路公共運輸之辦理依據。

(4) 國際海空競爭力

A、國際海運資料庫維護精進及議題分析

112 年度完成更新「國際海運資料庫」資料,進行我國港群及競爭港口間之比較分析,透過貨櫃航線數據的解析,掌握我國與競爭港口間的消長態勢,並著手進行資料庫優化之規劃作業。

B、國際空運資料庫維護精進及議題分析

更新 112 年度「國際空運資料庫」207 餘座全球 重要機場資料,探討 2020 至 2022 年期間全球各 區主要機場營運概況與變化,並進行議題分析(包括東南亞中轉北美旅客分析、桃園與鄰近競爭 機場往返洛杉磯航線中轉鏈結分析),透過數據 解析,掌握航空客運市場之變化

C、我國航港資訊整合與數位化發展架構之研究

112 年度推動國際海運數位化先導研究,訪談貨櫃運輸鏈業別,完成航港產業數位化調查,以蒐整航港產業數位化現況、投入數位化成效、未來規劃等相關資料,研擬發展藍圖雛形。

D、國際機場運作模擬分析軟體系統規劃與建置

112 年度完成桃園機場公司、民航局、飛航服務 總臺及運輸研究所等相關單位之機場空側運作 軟體需求訪談與需求文件彙整,釐清未來使用者 運用軟體之作業需求及軟體功能,並完成軟體系統分析與設計。

(5) 永續運輸發展

A、推動運輸部門溫室氣體減量

辦理 2050 運輸部門淨零排放評估模型研究,精 進運輸部門溫室氣體減量策略決策支援,配合環 境部辦理第 3 期溫室氣體階段管制目標訂定作 業,完成第 3 期 (115-119 年)運輸部門溫室氣 體排放之減量目標、能源需求及溫室氣體排放基 線推估,彙提「111 年運輸部門溫室氣體減量行 動方案成果報告」,及建構運輸部門 2050 淨零 排放評估模型。

B、推動淨零綠運輸

C、推動運輸氣候變遷調適

112年度完成公路系統因應氣候變遷強化調適能力案例研析,並精進規劃階段調適指引之內容; 盤點運輸管理機關(構)人員調適專業知能之缺口,規劃氣候變遷調適專業知識課程及辦理教育訓練。統合綜整「111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計畫(112-115年)」之維生基礎設施領域調適行動方案,並於112年10月4日奉行政院核定。

D、精進自行車資訊服務

- (A)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署「自行車旅遊網」整併規劃,截至112年5月底止瀏覽人數已超過74萬人次,本網站亦已於112年5月27日正式移轉由觀光署維運。
- (B)推廣環騎圓夢 App 並協助觀光署辦理「2023世界自行車日-全臺環騎」活動,順利呈現環臺軌跡資料,辦理 5 場環騎圓夢 App 教育訓練,並於 112 年 6 月 3 日透過環騎圓夢 App,「以自行車道做畫布,騎自行車當畫筆」,完成藝術創作「臺灣騎跡」之 壯舉。
- (C)完成「自行車通勤路線示範計畫-臺北都會 區」路線規劃、成果發表記者會及利用環 騎圓夢 App 辦理 2 個月線上集章活動。
- (D)完成「交通部自行車路網、標線說明影片」 之製作。

E、辦理電動大客車智慧充電系統服務驗證

- (A)結合工研院等產官學研能量,整合電動大客車營運數據監控管理平台分析成果及客運動態班表,納入時間電價與契約容量等環境因素,完成北士科站電動大客車全日型及全自動智慧充電場域建置與驗證。
- (B)應用電動大客車營運數據監控管理平台資料,結合電動大客車智慧充電管理系統之充電樁所回傳的充電狀況,推估客運業者實際營運的能耗值、班次 SOC (State of Charge)預測值等關鍵指標,做為充電管理系統應用的依據,協助客運業者進行電

動公車能源管理、智慧充電與營運管理作業,不僅可協助客運業者克服電動公車導入過程中的諸多困難,提升汰換油車之意願,亦可減輕區域電網負擔、協助台電穩定供電,達成我國淨零碳排及永續發展之終極目標。

(C)112年12月5日辦理「電動大客車營運數據分析與智慧充電系統」成果發表會。

(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 TPTWG (Transportation Working Group)副主事成員及複合運輸與智慧型運輸系 統專家小組(IIEG)副主席,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、部長率團出席 112 年 5 月 15 日至 17 日於美國底特律召開之「APEC 第 11 次運輸部長會議(The 11th Transportation Ministerial Meeting, TMM11)」及 5 月 18 日「實踐 APEC 運輸部長會議目標:創新、永續及移動」場邊商業論壇。於 TMM11 會議中分享我國在綠色海運發展、疫情下海空運供應鏈維運及強化、積極推動離岸風電關聯產業、照護行動不便民眾與偏鄉之運輸包容性等成果,並吸收他國觀念,做為推動相關事務參考。會議期間並與美、日、澳、韓、新、越等國進行雙邊或場邊會談;另見證臺美雙邊產、官、學代表簽署三份合作備忘錄,行程成果豐碩。
- 3、2023年我國於運輸工作小組(TPTWG)辦理之重要活動
 - (1) 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)。
 - (2)112年7月25至7月26日: 航港局主辦 APEC 韌性 及永續郵輪產業論壇。
 - (3) 112 年 9 月 19 日至 10 月 11 日:運輸研究所主辦「APEC 第 53 次運輸工作小組會議(TPTWG53)」(包括 4 場專家小組會議及 1 場閉幕會議)。

二、施政規劃重點

(一)智慧運輸系統發展建設方面:

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,延續過去 4 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。

持續推動 TDX 運輸資料流通服務及擴充高應用價值資料收納, 新增 GTFS、電動車充電椿、事件、DRTS、事故、通勤月票票證 (TPASS)、公共自行車票證、共享運具、電動機車電池交換站 及智慧道路設施數位化等多元資料,以應創新應用服務需求, 落實數位治理及重要政策推動。

(二)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,進行第2年期導入計畫,持續進行國家鐵道安全績效指標分析,並進一步研析國家鐵道風險課題與控管機制,支援國家鐵道安全計畫及安全監督配套措施修正之參考應用。
- 2、利用無人機空拍技術,分析車流交通衝突,並將分析對象從前期計畫的路口延伸至路段,透過先導測試計畫與易肇事地點分析,優化衝突分析軟體的功能,找出分析地點的潛在事故熱區與型態,以利在事故發生前即先行改善,預防事故的發生。
- 3、研發安全檢查及交通衝突分析改善工具及推廣應用,導入 道路交通安全檢查制度,研擬我國道路安全檢查表分類項 目與檢查要項,以協助道路管理機關提升道路安全水準。 此外,以無人機空拍結合 AI 影像辨識之交通衝突分析技 術,由路口延伸至路段,分析車道交通衝突議題,以協助 管理機關改善。
- 4、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。

- 5、強化航安管理系統及精進智慧化航安基礎與環境,配合我國智慧航安服務升級計畫(113-116年),規劃2年期計畫,協助航港局研析我國海上自主水面船舶安全管理之風險評估。
- 6、辦理道路安全檢查制度的導入、研提我國標誌標線號誌設置之參考指引以及系統性提升道安從業人員專業知能,以期提前檢查出道路環境問題並據以改善,協助道路主管機關規劃及設置相關設施,並從道路交通安全改善技術層面,建立我國道路交通安全改善策略知識平台架構及成效評估機制,配合事故資料分析精進與整合應用,協助各級道安從業人員應用至各項道安問題改善,以支援「國家道路交通安全綱要計畫(113-116)」。
- 7、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,113年預計結合無人機及臺北港區現有之感測裝置,發展資料整合技術。另將優化港區環境資訊應用與設施管理功能,提升海氣象資料分析展示功能,以量化關鍵資訊(如颱風暴潮等),提供商港颱風及營運決策支援,並重新取得無障礙認證標。

(三)運輸效率及交通平權方面:

- 1、賡續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,就我國 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、賡續辦理「構建 5G 智慧交通數位神經中樞-系統功能擴充 與精進」:接續 111-112 年度成果,運用 5G 結合 AIoT 等 創新技術,擴充示範城市實證場域多元即時人車流資料, 並持續發展各類知識庫與模式庫(如人工智慧公共運輸決 策模式以及交通疏導管理決策模式),完成概念性驗證及

實作,建立城市智慧移動關鍵技術與創新應用服務。

- 3、持續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,在公共運輸推 動方面,賡續辦理人才培訓、諮詢服務、研析區域公共運 輸年度發展趨勢與政策方針等相關工作項目,輔導地方政 府向交通部公路局或相關補助單位提案,並執行推動各相 關案例示範計畫3個月。在道安改善方面,賡續協助地方 政府診斷道安問題及研提道路交通事故防制策略,並強化 「道安提升行動小組」功能,輔導縣市提升道安專業能力 。執行成果將辦理聯合成果發表會,以展現協助各縣市政 府提升公共運輸及輔導道路交通安全改善成果,並邀請產 官學研各界共同交流研討,藉由凝聚產官學研各界意見, 構思未來公共運輸服務發展及道路交通安全改善方向。。 另「國際交流合作」方面,將辦理2場國際交流論壇,邀 請國外學者專家、國內產官學研各界代表與國際交流透過 新興智慧技術應用或政策,協助改善推動偏鄉地區公共運 輸發展之經驗與案例分享。
- 4、持續辦理東臺區域整體運輸規劃,並綜整 105 年起辦理之 北臺、中臺、南臺、東臺等區域整體運輸規劃成果。
- 5、精進本土化鐵公路容量研究,辦理一系列鐵道容量分析與公路容量本土化相關研究及教育訓練,以利各界參考應用。
- 6、辦理「交通行動服務(MaaS)跨域合作與應用優化之研究 (2/2)-應用精進與提升包容性」:延續前期研究成果,持續就 MaaS 使用者數據應用分析進行探討,並與臺中市政府 (公捷處)協作,就臺中 MaaS 進行第 2 階段之使用者數據分析試做,並據以提出 MaaS 使用者數據資料應用或擴充之建議;另在過去幾年 MaaS 服務推動經驗及成果等基礎上,逐步拓展 MaaS 應用範疇,從講求服務可及性逐步提升到服務包容性,提供符合不同使用需求、更個人化的 MaaS 服務包容性,提供符合不同使用需求、更個人化的 MaaS 服務。因此,將就 MaaS 服務包容性進行推動策略規劃,提出包容性應用的目標族群、其所需的服務功能及推動臺灣地區 MaaS 服務包容性之策略規劃,以加速並精進我國交通行動服務的推動。

(四)國際海空競爭力方面:

- 1、113年度將更新航線、港口及船舶運能資料,優化資料庫架構,提升資料處理能力,強化資料統計分析及圖像化功能,友善化使用者介面,進行海運議題分析,提供決策參考及應用。另將賡續辦理更新全球200座主要機場之航線、設施及營運概況等資料,精進使用者介面與統計分析功能,並進行重要空運議題分析,提供決策參考應用。
- 2、推動國際海運數位化先導研究,113年度將研擬航港產業數位化發展藍圖與研訂航港產業數位化發展指引,以及探討如何透過協作提高訊息透明度及能見度,提升港口資源使用效率,減少燃料消耗及溫室氣體排放。
- 3、113年度將評估建立我國港口協調整合決策系統之研究, 以提升港口營運作業鏈效率為目標,分析我國建立港口協 調整合決策系統之可行性,讓航港產業利害關係人間經由 系統,有效進行作業規劃,提高操作效率,並減少不必要 能源消耗及碳排,提升我國港口整體營運效率。
- 4、持續推動國際機場運作模擬分析軟體系統建置,113年度 將辦理機場空側系統、程式設計與軟體研發,並強化人機 介面操作親和性,建構機場日常情境及干擾情境實例與進 行測試,同時辦理軟體教育訓練,提供民航局及桃機公司 做為空側管制評估工具,俾減少機場延滯及提升機場營運 效能,提升我國自主分析民航機場空側運作之研究能量。

(五)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,推動第2期運輸部門減量事項,檢討112年度行動方案執行成果,研擬第3期運輸部門溫室氣體減量行動方案(草案),精進運輸部門2050淨零排放評估模型功能,以推估運輸部門減碳路徑相關策略與措施之減碳效益與淨零排放缺口,研議未來各年期之減碳目標。
- 2、持續協助推動運輸部門淨零轉型,研擬低碳交通區補助作業要點草案,完成「減碳通勤優良單位標章制度」與「運輸業者導入綠色管理」等2項綠運輸生活型態推廣誘因機制。
- 3、持續推動運輸系統調適,辦理鐵道系統強化調適能力之探討,研提鐵道系統因應氣候變遷強化調適能力之機制與方

法;另辦理運輸調適專業知識課程,研議運輸設施權管機關(構)調適專業人才培育機制。

- 4、配合行政院核定之「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫第二期(113-116年)」計畫,賡續辦理環島及多元路網優化改善與新增串聯路線,對已完工路線辦理完工抽檢,並研提缺失改善建議表予權責單位據以辦理缺失改善事宜,以提供友善自行車騎乘環境;此外,將盤點檢討自行車環島路線,優先規劃專用路權型式,提升自行車騎乘安全性。
- 5、配合我國 2050 年淨零排放政策目標,辦理電動車公共充電格設施設置需求評估計畫,並建立公共充電格設施設置需求模式,做為公共充電格設施設置區位及數量分析參據。
- 6、辦理「電動大客車智慧充電服務驗證(2/2)-智慧排程系統優化與實證」及「電動大客車數據分析應用計畫(2/2)-數據分析與關鍵指標建立」:延續前期研究成果,113年除將持續擴充智慧充電服務站點外,亦將結合電動大客車智慧充電管理系統及電動大客車營運數據監控管理平台之大量數據,透過人工智慧演算法建構之能耗模型,依實時資料滾動更新不同情境預測之能耗值,於智慧充電管理系統下達自動化的充電命令,並智慧充電排程研發成果,研提精進策略。此外,亦將持續優化智慧充電系統介面設計,透步擴充跨場站的充電調度模式,滿足營運端、管理端更直覺化的使用需求。

(六) 綜理本部參與 APEC 運輸領域事務方面:

- 1、113年1月18-19日辦理「提昇移動力整合新紀元」國際 論壇,除分享我國 MaaS 執行經驗外,亦邀請目前推動 MaaS 服務、其他運具整合服務或有成功案例之國家或地區參與 論壇,加速國際交流。
- 2、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(Intermodal and Intelligent Transportation Systems Experts Group, IIEG)」提案辦 理「偏鄉公共運輸跨域資源整合之推動與挑戰(Promoting and Addressing Challenges of Cross-Sector Resource Integration in Rural Public Transportation)」論壇

(暫定 113 年 9 月舉行),透過各經濟體導入新興科技與 跨域資源整合政策之經驗分享,就如何促進偏鄉公共運輸 實現可及性與包容性提出建議。

3、持續與相關部會(外交部、國發會及國貿署等)密切合作 ,提供運輸領域專業意見。

本部始終秉持著「便捷交通建設,創造更好未來」的理念,在 交通建設及服務上,追求完善,透過發揮專業能力及保持服務熱忱, 為國人不管是城市或偏鄉,整合更多運具、連結更多路網,並致力 道安更加完善、運輸更加智慧,以創造更安全便捷、舒適的美好交 通生活環境。