

中華民國 110 年
立法院第 10 屆第 4 會期交通委員會

交通部業務概況報告

(書面報告)

交通部部長 王國材

交通部業務概況報告（書面報告）目次 頁次

壹、運輸部門	1
一、路政	1
（一）未來施政重點	1
（二）重要施政措施	4
1、公路運輸	4
2、鐵路運輸	33
3、捷運系統工程	48
4、推動前瞻基礎建設	52
5、鐵公路防救災機制	54
6、道路交通秩序與安全	57
7、推動無障礙交通環境	61
8、強化橋梁安全管理	63
二、航政	65
（一）未來施政重點	65
（二）重要施政措施	66
1、海運	66
2、港埠	75
3、航空運輸	88
貳、觀光部門	97
一、未來施政重點	97
二、重要施政措施	98
參、郵電部門	111
一、郵政業務加強推動數位轉型	111
（一）未來施政重點	111
（二）重要施政措施	114
二、促進電信發展及寬頻建設	133

(一) 未來施政重點	133
(二) 重要施政措施	134
肆、氣象部門	137
一、未來施政重點	137
二、重要施政措施	138
伍、運輸規劃與研究	145
一、未來施政重點	145
二、重大運輸政策研議及相關重點研究	145
三、重要運輸研究成果與未來研究主軸及應辦事項	151
陸、嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興	161
一、交通防疫國家隊	161
二、紓困	167
三、振興	172

交通部業務概況報告

本部主管公路、鐵路、海運、空運、郵政、電信、觀光及氣象等業務，肩負推動國家重大交通建設、提供優質便利民行服務的重任。本部各機關單位將合力於既有建設成果基礎上，持續朝八大重點項目努力，繼續做好交通各項業務，並擴大施政效益，重要工作包括臺鐵改革、完善鐵公路便捷路網、提升機場建設、完備港埠建設、實現交通平權、優化觀光體質、強化智慧運輸及建構安全交通環境等面向。另對於 COVID-19 疫情的紓困振興措施，本部亦積極配合政府政策落實推動，共同協助產業振興。本報告茲就運輸（含路政及航政）、觀光、郵電及氣象等四大部門、運輸政策規劃與研究之未來施政重點、重要施政措施以及嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興等之辦理情形分述於後：

壹、運輸部門

一、路政

（一）未來施政重點

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，各項辦理成果及 110 年度重要辦理情形說明如下：

1、強化公共運輸發展及推動無縫運輸服務

- （1）為持續推動公路公共運輸發展，行政院已核定「公路公共運輸服務升級計畫（110-113 年）」，未來本部將持續透過公共運輸政策引導及穩定之資源投入，改善全國公路公共運輸環境，提升公路公共運輸服務品質，並促進公共運輸產業發展及運輸部門節能減碳，達成公共運輸無縫、永續、安全、精緻之服務升級計畫目標。110 年上半年主要推動項目含智慧型站牌建置（補助臺中市、臺南市、高雄市、桃園市、嘉義市、屏

東縣等縣市，共計 16 案)、電子票證轉乘優惠(補助臺北市、新北市、臺南市、高雄市、新竹市等縣市，共計 21 案)，110 下半年除規劃賡續推動智慧型站牌建置及電子票證轉乘優惠外，另將辦理電動大客車示範計畫補助作業，強化公車自動化及智慧化設備。

- (2) 本期公路公共運輸服務升級計畫將加強推動利用先進技術與軟硬體設備，縮短公共運輸乘客候車時間與行車時間；推動建置公共運輸資訊平臺，增加公共運輸營運效率；推廣危險駕駛行為偵測及先進車輛安全輔助系統，預防行車事故發生；強化智慧支付系統，便利民眾使用公共運輸。
- (3) 另為發展多元票證支付環境，加強跨域整合及加值應用，公路總局於 110 年推動公車先導行動支付，經半年試辦已獲相當的成果，後續除由公路總局依時程積極推動補助汰換及升級驗票設備外，對於軌道公共運輸導入行動支付的推動方案，亦請鐵道局進行研議規劃，以利公路及軌道同步進行行動支付設備的佈建，建構完善陸路運輸行動支付基礎環境。

2、構建完善便捷交通網及提升交通設施安全

- (1) 為健全完善高快速公路系統網絡，打造西濱快速公路為第 3 條縱貫南北快速幹道，貫通東西向快速公路，建構海空港聯外道路，改善道路瓶頸及危險路段，提高運輸系統流暢性。持續興建國道 4 號豐原潭子段及桃園國 2 甲線；並辦理興建國道 3 號銜接台 66 線系統交流道及國道 1 號銜接台 74 線系統交流道等改善工程，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) 為整體升級鐵道建設，刻以國土發展及區域均衡的角度規劃環島鐵路網，目標為臺北/高雄/臺東/花蓮間鐵路旅行時間皆可縮短至 90 分鐘以內，全國鐵路網 6 小時串聯環島，達成一日生活圈。規劃以「西部高鐵、東部快鐵」為主軸，積極辦理高鐵延伸屏東可行性研究、北宜直鐵替代方案（高鐵延伸宜蘭）綜合規劃、東部快鐵可行性研究、基隆輕軌綜合規劃及臺鐵

海線雙軌化可行性研究等相關作業。

- (3) 構建都會區捷運路網，興建臺北都會區環狀線北環段及南環段、萬大線、信義線東延段、三鶯線、淡海輕軌及安坑輕軌等路網，桃園國際機場聯外捷運延伸中壢火車站、桃園捷運綠線、高雄環狀輕軌、岡山路竹延伸線第一階段等各項建設，提供完善都會區捷運路網。

3、推動智慧運輸系統發展建設計畫

本部 4 年期之「智慧運輸系統發展建設計畫」(110-113 年) 109 年 5 月 22 日經行政院核定，將延續過去四年的亮麗成果，在物聯網、AI、5G、大數據、高精地圖、區塊鏈等新技術更成熟發展環境下，帶動智慧運輸深化、升級，實現旅運需求供需平衡的永續智慧運輸管理。

4、道安實施策略計畫

- (1) 本部最新一期第 13 期「道路交通秩序與交通安全改進方案」(108 至 111 年)，明訂 10 項道安實施策略作為道安工作推動方向如下：

- A、善用大數據分析診斷地區交通癥結以減少事故，並降低社會與醫療成本。
- B、道安意識應普及為全民的價值、必須深入社會基層扎根宣導。
- C、科技執法矯正駕駛人違規投機習慣、減少警力負荷與安危。
- D、大破大立的考照駕訓改革。
- E、加強違規駕駛人履歷管理及回訓制度的推廣。
- F、給學童一個安全通學學習環境。
- G、準備高齡社會未來的安全通用道路環境。
- H、正視疲勞駕駛與酒後駕車的嚴重性，並同步宣導防制。

I、汽車安全配備與機車改裝問題應未雨綢繆。

J、強化事故緊急救護醫療機制。

(2) 落實遵守用路優先權的安全守則

我國交通法規對於機動車輛與行人之用路均有規定，並在彼此行進路徑發生衝突時，亦對彼此之用路優先順序關係（或稱用路優先權）訂有明確規範，以避免衝突或事故發生，因此，如所有國人均能依據交通法規之用路優先權規範約束自己行止，不任意侵害他人之用路優先權，則道路安全自予提升。準此，本部將結合各相關機關，透過教育、宣導、執法、監理與交通工程等多管齊下，將「遵守用路優先權」列為共同落實之目標，一起努力，深化至每位國人，達到「知行合一」效果，以改善道路交通安全。

(二) 重要施政措施

1、公路運輸

(1) 「公路公共運輸服務升級計畫（110~113）」

A、維護基本民行權益：

(A) 為持續完善公共運輸路網及滿足偏鄉基本民行需求，本部公路總局於 108 年起推動幸福巴士計畫，截至 110 年 8 月底止，已輔導及協助 102 個鄉鎮推動幸福巴士（含幸福小黃）其中幸福巴士已通車 51 個鄉鎮、幸福小黃已通車 51 個鄉鎮，全國偏鄉地區公路公共運輸涵蓋率達 88.8%。

(B) 為善用偏鄉在地運輸資源，本部於 109 年 11 月 27 日修正發布「汽車運輸業管理規則」及「汽車運輸業審核細則」等相關條文，針對市區汽車客運業及計程車客運業無意願經營之偏鄉路線，公路主管機關得輔導當地社會團體或個人成立市區汽車客運業經營；另本部已建構「多元運具媒合管理平台」，該偏鄉多元運具媒合管理

平台已成為公版服務平台，並以此公版平台提供其他偏鄉多元運具媒合管理服務擴散使用。

(C) 為持續推廣幸福巴士及促進幸福巴士永續服務，公路總局 109 年起推動之幸福巴士 2.0 示範服務，藉由多元運具媒合管理平台導入，並協助地方政府輔導在地運輸資源投入，完善偏鄉公共運輸，強化在地人服務在地人。110 年公路總局已規劃於花蓮豐濱鄉等 8 處地點持續推動幸福巴士；另於臺中和平區等 7 處地點推動幸福巴士 2.0 計畫，以臻完善全臺偏鄉公共運輸。

B、改善公共運輸車輛品質：為提升行車安全及改善服務品質，以補助購置全新車輛方式，協助公車業者汰舊換新，自 99 年至 110 年 8 月止，公運計畫已核定補助逾 6,000 輛老舊公車汰舊換新，並達成市區公車低地板比例約 70%，提供優質的運輸服務；另自 108 年 6 月起辦理計程車汰舊換新補助措施，2 年投入 21 億元，至 110 年 2 月 10 日結案，已有 9,693 名老舊計程車車主取得補助名額。

C、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。

D、精進高速公路 1968 網頁及 APP：為讓用路人全方位掌握準確、即時、便利、主動的路況資訊服務，高公局持續蒐集「高速公路 1968」App 使用者意見精進相關服務。110 年持續精進相關個人化服務，包含推出即時影像 CCTV 及 CMS 我的最愛功能，並針對服務區停車位提供圖像化顯示，依照額滿程度顯示紅黃綠燈號，依地圖特性分層標記於最適坐標位置，以供用路人作為進出服務區之參考；此外，亦檢討修正替代道路資訊，包

含新增「國3中興至中投路段」、新增「湖口至新竹雙向」之旅行時間等；另為確保相關服務穩定及可用性，更增加流量壓縮套件並進行相關服務壓力測試，提升服務效能。

E、西濱快速公路後續建設計畫、台9線蘇花公路山區路段改善計畫、台9線南迴公路拓寬改善後續計畫3計畫均已完工通車，連續假期期間國內旅遊興盛，蘇花改於部分尖峰時段車潮湧現，亦有交通壅塞問題發生。為鼓勵民眾使用大眾運輸，減少私人運具之使用，公路總局自110年春節連續假期起，於3日以上連假時段性，開放大客車行駛蘇花改路肩（緊急空間）。

F、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。截至110年8月底止，已有12縣市73家業者共16,107輛多元化計程車上路營運，約占計程車總數17.4%，相較於法規鬆綁前多元化計程車占比僅4%，已大幅增加；另約有9,300輛多元化計程車採免跳表、依APP預先報價並採行動支付計收車資。

(2) 高速公路後續路段橋梁耐震補強工程

計畫內容：

本計畫針對高速公路橋梁做全面性的詳細評估與補強，計畫將目前尚未符合最新耐震要求之1169座橋梁進行補強工作，所需經費約338億元，於10年（

105-114年)內完成。計畫完成後可維持國道系統於大地震後之暢通、城際運輸及重要商港之正常運轉，保障國家經濟發展及人民生命財產。

執行情形：

本計畫104年11月6日奉行政院核定，計畫期程105年1月至114年6月止，計畫總經費約338億元，截至110年7月底止，計畫總進度預定為49.37%，實際為50.78%，超前1.41%。

(3) 國道2號大園交流道至台15線新闢高速公路建設計畫(國2甲線)

計畫內容：

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

執行情形：

本計畫依用地取得方式分為第一、第二工區，第一工區工程已於110年1月21日完工。第二工區於用地全部交付後約2年2個月完工。截至110年7月底止，計畫總進度預定為60.22%，實際為66.94%，超前6.72%。另第二工區施工用地因受桃園航空城區段徵收時程延後影響，致使該工區延至110年8月1日開工，爰因應實際執行情形辦理修正建設計畫，並奉行政院108年4月24日核定，期程修正至112年12月底，總建設經費為46.067億元。

(4) 國道1號甲線計畫(桃園北側)

計畫內容：

本計畫為桃園航空城計畫聯外道路之一，路廊自桃園市竹圍港附近省道台61線起，通過桃園國際機場北側自由貿易港區，於龜山區大坑里附近銜接現有國道1號，續往東穿越中油桃園煉油廠區、桃園市公墓，再利用閒置之桃林鐵路銜接至省道台1線止，全長約18.1公里。除起終點外，沿線於桃5、桃3、國1及健行路設置交流道。

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」，總經費為 455.7 億元，105 年 6 月 29 日環保署第 299 次環評委員會決議本案進入二階環評作業，107 年 10 月 3 日完成二階環評範疇界定作業。高公局進行綜合規劃，並於 109 年 8 月 31 日完成環評報告書陳報本部，本部 109 年 9 月 25 日辦理第 1 場公聽會，9 月 26 日辦理現勘及第 2 場公聽會，10 月 25 日增開第 3 場公聽會，110 年 2 月 8 日核轉環保署，環保署於 110 年 3 月 5 日復請開發單位就爭點釐清補正後再送審，經高公局補正資料並陳報本部後於 110 年 6 月 4 日核轉環保署審查。環保署 110 年 9 月 3 日辦理環評現勘及 9 月 7 日召開專案小組初審會議，將擇日召開延續會議。

(5) 國道 3 號銜接台 66 線增設系統交流道工程

計畫內容：

自台 66 線末端沿縣道 112 甲闢建高架匝道銜接大溪交流道，併同改善大溪交流道南出匝道動線，總經費 45.97 億元。

執行情形：

本案建設計畫奉行政院 107 年 5 月 10 日核定，高速公路局辦理設計、都市計畫變更、用地取得及工程發包等作業後，於 108 年 12 月 30 日開工，預計 112 年底完工通車，截至 110 年 7 月底止，計畫總進度預定為 38.33%，實際為 38.91%，進度超前 0.58%。

(6) 國道 4 號臺中環線豐原潭子段計畫

計畫內容：

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

公里，總建設經費 304.87 億元。

執行情形：

本計畫於 109 年 11 月 24 日奉行政院核定，建設期程至 113 年 1 月，共分 5 個土建標、1 個機電照明標及 1 個交控系統標，均已全面開工，並以 111 年 12 月底前通車為目標，截至 110 年 7 月底止，計畫總進度為 84.22%，與預定進度相符。

(7) 國道 1 號增設銜接台 74 線系統交流道工程

計畫內容：

於國道 1 號約於 172k 新設南出和北入兩支匝道匯出（入）國道 1 號，續以高架橋型式沿員寶庄圳，往南銜接台 74 線（約 14k 處）並增設東出、東入、西出及西入 4 支系統匝道，總經費 54.71 億元，期程至 113 年。

執行情形：

本案建設計畫奉行政院 108 年 3 月 5 日核定，高速公路局辦理設計、用地取得及工程招標作業後，於 108 年 11 月 30 日開工，預計 112 年完工通車，截至 110 年 7 月底止，計畫總進度預定為 24.91%，實際為 24.81%，落後 0.1%。

(8) 國道 7 號高雄路段計畫

計畫內容：

本計畫建議路廊自高雄市南星路起，向北沿臨海工業區，經小港、鳳山、大寮、鳥松區後，於高雄市仁武區銜接國道 10 號，全長約 23 公里。並於沿線地區之主要幹道設置交流道，以服務地方民眾使用，另於台 88 線及國 10 仁武交流道設置系統交流道，提供高、快速公路間快速車流轉換，建構完整高快速路網系統。

執行情形：

本計畫可行性研究於 99 年 3 月 19 日奉行政院原則同意；環境影響說明書經行政院環境保護署 102 年 8

月 30 日環評審查委員會第 242 次會議決議進入第二階段環評作業，108 年 1 月 30 日完成二階環評範疇界定作業。高公局 109 年 12 月底完成環評報告初稿陳報本部，本部 110 年 2 月 6 日及 7 日辦理現場勘察及公聽會，經高公局補正資料並陳報本部後於 110 年 8 月 3 日核轉行政院環保署審查，環保署 110 年 8 月 24 日函請高公局依程序審查意見補充修正。

(9) 國道 5 號銜接蘇花公路改善計畫

計畫內容：

銜接國道 5 號末端，往南銜接蘇花改永樂高架橋兩側，全長約 7.2 公里。

執行情形：

可行性評估報告高公局於 110 年 1 月 25 日陳報本部，本部於 110 年 5 月 4 日核轉行政院審議，國發會 110 年 6 月 17 日召會審查並提報 110 年 6 月 28 日第 87 次委員會審議決議原則支持，刻由國發會續陳行政院審核中。

(10) 國道 1 號大華系統至汐止交流道路段拓寬

計畫內容：

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

高公局於 109 年 5 月 12 日展開「大華系統交流道至汐止交流道路段拓寬可行性評估」作業，預計 110 年 10 月將可行性評估報告提送本部續處。

(11) 國道 2 號大園交流道至機場端主線改善工程

計畫內容：

本計畫位於國道 2 號大園交流道東西兩側，主線雙向

單側各 2 車道改善為 3 車道，大園交流道與國 2 主線分匯流處之路線須配合改善。另為簡化工程界面，國 2 甲進出機場匝道之匯出入路段工程併入本案一同施作。主要工程內容，包括路面、擋土牆、穿越箱涵及箱涵延長、排水、交通工程等，總經費 6.32 億元（含用地費 0.15 億元），計畫期程至 113 年 12 月。

執行情形：

本工程已於 109 年 8 月 29 日開工，截至 110 年 7 月底止，計畫總進度預定為 34.35%，實際為 32.65%，落後 1.70%。

(12) 國 2 甲由台 15 線延伸至台 61 線

計畫內容：

本路段路廊西起台 61 線，東至台 15 線銜接國 2 甲優先路段，全長約 2.9 公里。

執行情形：

高公局於 109 年 5 月重啟可行性評估，評估報告於 110 年 3 月 26 日陳報本部，本部於 110 年 6 月 23 日核轉行政院交議國發會 110 年 8 月 19 日審議。

(13) 國道 1 號后里至大雅路段拓寬計畫

計畫內容：

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

執行情形：

高公局於 109 年 3 月 4 日展開可行性評估作業，評估報告 110 年 6 月 15 日陳報本部，本部於 110 年 8 月 19 日核轉行政院審議中。

(14) 國道 3 號增設銜接臺中國際機場匝道

計畫內容：

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

執行情形：

高公局將配合民用航空局「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，110 年 9 月展開可行性評估作業。

(15) 國道 1 號彰化路段跨越橋改建工程

計畫內容：

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

執行情形：

高公局於 109 年 8 月 18 日核定規劃報告並展開設計作業，計畫總經費 2.98 億元，110 年 1 月 20 日辦理工程公告招標。於 110 年 3 月 23 日決標，110 年 4 月 19 日開工，預定 112 年 1 月 8 日完工。截至 110 年 7 月 31 日止，工程預定進度為 0.48%，實際進度為 6.10%，超前 5.62%。

(16) 國道 1 號林口交流道改善工程

計畫內容：

國道 1 號林口交流道位於新北市林口區與桃園市龜山區交界，設有林口 A（約 41K）及林口 B（約 43K）2 個鑽石型交流道，並以集散道串聯。因周邊大型開發持續增加，人口快速成長，交通量大幅增加，圍於

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，刻辦理設計作業中。

(17) 國道 1 號桃園交流道動線改善工程

計畫內容：

本工程於國道 1 號桃 17 線（蘆興南路）至機場系統交流道間路段之主線兩側各增設 1 車道，以提高道路容量與車輛變換車道空間，並利用銜接中正北路之集散道路與桃 17 線往南設置南下入口匝道與北上出口匝道，同時拓建桃 17 線（蘆興南路）穿越國道 1 號之車行箱涵作為進出國道 1 號之完整動線，以利桃園交流道及鄰近地方道路交通運轉，總經費 10.47 億元，計畫期程至 111 年 4 月。

執行情形：

本工程於 108 年 9 月 29 日開工，截至 110 年 7 月底止，計畫總進度為 55.80%，與預定進度相符，預計預 110 年 12 月底前通車。

(18) 五楊高架延伸至新竹頭份可行性研究

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 7 月 21 日辦理綜合規劃作業公告招標，已於 109 年 10

月 21 日決標後展開作業，預計 110 年 11 月提出規劃報告，並於 110 年底提送環評報告初稿。

(19) 改善高速公路重現性壅塞路段

高公局針對重現性壅塞路段，利用大數據資料分析與觀察國道主線路段及交流道之交通變化，找出易壅塞路段之壅塞型態及成因，並規劃有效改善方案，透過短工期低成本之交通工程與管理手段併進。109 年已陸續完成臺北、臺中與臺南等路段，共計 12 處改善地點，110 年預計改善新竹、彰化、臺南等路段，共計 13 處改善地點，完工後預計將有效降低尖峰時段壅塞率 5% 以上或縮短壅塞延時半小時以上。

(20) 國道 1 號汐止交流道增設南入匝道改善工程

計畫內容：

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

執行情形：

規劃報告於 109 年 5 月 11 日經本部核定，計畫總經費 4.98 億元。本工程於 110 年 5 月 27 日決標，已於 110 年 8 月 7 日開工，預計 112 年 10 月完工。

(21) 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：

建設計畫奉行政院 109 年 6 月 23 日核定，計畫總經費 20.38 億元，高公局於 109 年 3 月 13 日展開設計作業，用地取得由新北市政府辦理，該府原訂 110 年底提供，延遲至 111 年底，高公局將配合用地期辦

理工程發包。因應近期營建物價上漲及新北市政府用地取得作業延遲，高公局刻辦理建設計畫第 1 次修正，本部於 110 年 7 月 12 日核轉行政院審核中。

(22) 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，高公局於 110 年 9 月底完成設計作業，110 年 10 月辦理工程招標。

(23) 國道 3 號增設北土城交流道工程

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。高公局於 109 年 7 月 2 日展開綜合規劃及環評作業，建設計畫業經本部於 110 年 5 月 20 日報行政院交議國發會 110 年 8 月 3 日審議原則支持，高公局刻辦理設計作業中。本案用地取得納入內政部土城司法園區區段徵收案辦理。環差報告由本部於 110 年 7 月 6 日函送環保署審查。

(24) 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，計畫總經費約 18 億元。高公局於 109 年 9 月 3 日展開規劃作業中，建設計畫經報本部於 110 年 6 月 8 日陳報行政院交請國發會於 110 年 8 月 12 日審議，原則支持。

(25) 國道 3 號增設桃園八德交流道工程

計畫內容：

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

執行情形：

可行性評估報告於 109 年 10 月 19 日奉行政院核定，計畫總經費約 54.35 億元。高公局刻辦理規劃作業。

(26) 國道 3 號增設高原交流道工程

計畫內容：

於國道 3 號增設高原交流道工程，利用原龍潭收費站舊址重置空間增設鑽石型交流道，分別於南向、北向設置出入口匝道共 4 支，總經費 10.28 億元，計畫期程至 110 年 11 月。

執行情形：

本工程於 107 年 12 月 24 日開工，已於 110 年 7 月 10 日完工，並於 110 年 6 月 29 日先行通車。

(27) 國道 10 號燕巢交流道改善工程

計畫內容：

本計畫將原燕巢交流道提昇為完整鑽石型交流道服務，新增交流道南側匝道、既有匝道改善及設置機車道，優化原有交流道運轉功能。計畫總經費約 5.42 億元，計畫期程至 112 年 3 月。

執行情形：

本工程已於 109 年 12 月 28 日開工，預計 112 年完工，截至 110 年 7 月底止，計畫總進度預定為 23.35%，實際為 23.84%，超前 0.49%。

(28) 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 2.95 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，刻正辦理工程招標作業。

(29) 國道 1 號增設岡山第二交流道工程

計畫內容：

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

執行情形：

可行性評估報告於 110 年 5 月 7 日奉行政院核定，高公局 110 年 8 月展開規劃作業。

(30) 省道改善計畫

計畫內容：

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

執行情形：

「省道改善計畫(108-113年)」第1次修正計畫核定總經費511.72億元，已於110年1月29日奉行政院核定，將持續辦理「公路先期規劃」、「公路新建及改善」、「交通安全與管理品質提升」、「橋隧安全可靠度提升」、「路面服務品質提升」、「公路防避災改善」等6項子計畫。截至7月底已核定478項個案計畫，刻由各工程處依預定進度積極辦理中，後續將持續辦理滾動檢討，以提升公路行車安全。

(31) 生活圈道路交通系統建設計畫(公路系統)

計畫內容：

前期計畫104-111年8年計畫因應政策調整提前於110年底結束，新一期計畫奉行政院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，將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110年7月底止，已核定418件道路規劃及工程補助案件，刻正積極推動中；新一期計畫除將賡續支應前期補助未能完成之案件經費需求外，亦將啟動受理地方新興計畫提案申請相關作業，持續補助地方政府辦理生活圈道路(公路系統)新建及改善，110年預定完成南投縣139丙線1K~3K道路新建工程、雲林縣149甲線25K~28K路段修復及改善工程、嘉義縣157線29K~30K(蒜頭大橋)拓寬改善工程、屏東縣200

線（東門橋）2K~5K 拓寬工程等計畫；後續將持續辦理滾動檢討，以協助地方提升公路行車安全。

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

執行情形：

本建設計畫全線分 3 標，第 1 標（臨港大道段）已於 105 年 11 月完工，第 2 標（引橋段）於 105 年 3 月開工，預計於 110 年底完工（淡水端車行箱涵已於 110 年 7 月 2 日通車）；另第 3 標（主橋段）已於 108 年 2 月 23 日開工，預計 113 年底完工。截至 110 年 7 月底，計畫總進度 55.02%。

(33) 金門、馬祖大橋工程

A、金門大橋：本工程內容主要於大金門金寧鄉湖下與小金門烈嶼鄉后頭兩地間之金烈水道上興建之跨海大橋，全長約 5.4 公里，其中橋梁段長約 4.8 公里，橋面淨寬 15 公尺。本建設計畫因工程項目需求改變（最大計畫橋下通過船型由 800

噸提升至 5,000 噸)、地質環境變異及工程重新發包等因素辦理 2 次建設計畫修正，計畫總經費修正為 91.67 億元。金門大橋施工關鍵之主橋基樁已全數完成，深槽區橋梁第一跨上部結構於 110 年 2 月 25 日合攏，小金端引橋段上構已於 110 年 4 月 26 日全部完成，工程預計於 111 年 7 月完工通車，本工程截至 110 年 7 月底止，計畫總進度為 92.51%，與預定進度相符。

B、馬祖大橋：計畫起點位於南竿牛角尖與望牛山之間，終點位於北竿尼姑山南側，橋梁長 3,130 公尺，主橋 1,200 公尺，預計於 110 年底完成綜合規劃及環評報告。

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

計畫內容：

台 9 線為花東縱谷主要且最大之交通要道，其中花蓮段拓寬範圍介於台 9 線木瓜溪橋至花蓮臺東縣界，包含花東三期後續改善計畫：改善路段約 24.8 公里及安全景觀大道計畫(花蓮段)：改善路段約 41.2 公里。

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

執行情形：

A、花東三期(後續)改善計畫：經費列於「省道改善計畫」項下，奉行政院 107 年 10 月 3 日核定計畫期程 108 年至 113 年，經費為 45.8 億元。分 8 標辦理，其中 7 標已完工，1 標設計完成，截至 110 年 7 月底，計畫總進度 95.86%。

B、台 9 線花東縱谷公路安全景觀大道計畫(花蓮段)：105 年 10 月 18 日奉行政院核定，計畫期程 106-113 年止，計畫總經費 94.7 億元，已於 107 年底完成景觀規劃作業。目前 4 標設計中，1 標

發包中，4 標施工中。截至 110 年 7 月底，計畫總進度 20.09%。

C、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 6 標規劃中，3 標設計中，1 標施工中。截至 110 年 7 月底，計畫總進度 0.46%。

(35) 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，經費計 139.9 億元，計畫期程至 114 年底。

執行情形：

本計畫共分 4 標辦理，第 1 標工程(永興至文津)於 109 年 6 月 30 日開工；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)辦理招標準備中，截至 110 年 7 月底，計畫總進度 16.09%。

(36) 西濱鳳鼻-香山段計畫

計畫內容：

本計畫路線長度約 10 公里，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 147.5 億元，計畫核定後約 8 年完成。

執行情形：

可行性評估已於 109 年 7 月 7 日奉行政院院臺交字第 1090090314 號函核定，刻正辦理綜合規劃及環評

中，俟建設計畫奉行政院核定後據以辦理設計及施工作業。

(37) 蘇花公路安全提升計畫

計畫內容：

東澳-南澳段為長約 9.4 公里新闢路線，和平至和中路段沿臺鐵靠海側新建長約 4.8 公里之高架橋，和仁至崇德路段採局部改善方案（分別新建 2.4 公里及 1 公里長之隧道），計畫總經費約 359 億元，計畫期程至 119 年。

執行情形：

本部 108 年 10 月 7 日將可行性研究陳報行政院，經國發會 108 年 11 月 18 日審查通過，行政院 108 年 12 月 20 日核定可行性研究，刻正辦理綜合規劃、環評及建設計畫提報等作業。

(38) 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 115 年，計畫總經費 66.36 億元。

執行情形：

本計畫刻正辦理設計作業中，預計 110 年 9 月完成設計。

(39) 國道 10 號里港交流道至新威大橋新闢道路工程

計畫內容：

行政院 110 年 6 月 28 日核定建設計畫，計畫路線以里港交流道匝道東端為起點，略往東北續行至台 28 線與新威大橋路口為終點，路線全長約 18.1 公里，計畫期程 110 年至 115 年，里港交流道至高美大橋段

預計於 113 年底完工，高美大橋至新威大橋段預計於 115 年完工，計畫總經費 128.64 億元。

執行情形：

本計畫刻正辦理設計作業中。

(40) 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，將持續進行台 9 丁線道路改善。

(41) 環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫

本計畫是從自行車路網構建及觀光行銷整合等面向切入，除主幹路網的安全與優化改善外，並規劃河濱線、山岳線、環山線等自行車道路網，打造更多元自行車路線及相關旅遊服務，規劃並行銷多元型態在地化旅遊路線，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，規劃 16 條深度旅遊路線，以及提高自行車騎士安全，將就環島 1 號線及各環支線進行道路鋪面改善工程，視距不足之急彎險坡路段，加高護欄；針對部分隧道、橋梁車速快路段，增加智慧化自行車偵測設施；並於道路橫斷面不足以設置慢車道之路段，利用電桿下地方式、調整現有車道寬度等方式，規劃出自行車道空間，提高自行車騎士安全。本計畫執行之初並未編列補助地方政府之獎補助費，致路線行經地方政府轄管路段，常因相關經費短缺產生許多路線斷點，為解決此一問題，業陳報行政院修正原

計畫，並奉行政院 110 年 5 月 21 日同意執行。

執行情形：

積極推動 2021 自行車旅遊年，於 109 年 11 月 25 至 26 日辦理「自行車論壇」，宣示啟動「2021 自行車旅遊年」，並自 11 月 28 日至 12 月 4 日本部及所屬機關一級主管以 7 天 6 夜接力環島 1 周，深入體檢和體驗全臺自行車友善環境，將串接 16 條自行車旅遊推薦路線，並成功協調鵝鑾鼻燈塔於 110 年 2 月 1 日開放自行車進入園區；推動重點為：

- A、完善法規宣導（人）：針對自行車路線指示輔助線、自行車載人合法化及慢車道最小寬度等進行宣導。
- B、加強遊程販售及推廣亮點活動（車）：推出 16 條多元路線遊程，整合食宿遊購行，部分遊程已陸續上架販售，其餘遊程將持續與旅行社洽談合作。活動部分，推出國際亮點、多元特色及各界參與三大類型共計約 62 項活動。6 月 3 日世界自行車日，也將透過 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）：完成環島 1 號線及 16 條多元自行車路線騎乘環境優化，109 年底已完成 7 條路線，110 年 7 月再完成 6 條路線，其餘 3 條路線預計於 110 年年底前完工。
- D、整合旅遊資訊（資訊）：包含網站、APP 整合、規劃建置自行車單一總入口網及車友信箱，強化旅客諮詢服務。
- E、109 年度已完成 72 面多元指標及 56 面補給站；環島路網優化總計完成 137.39 公里，項目包括車道配置調整、護欄修護、邊溝改善等，另為提升隧道及彎道自行車安全，於台 2 丙線基平隧道、平雙隧道及台 9 丁線新澳隧道、121K 彎道處，共計新設 10 組自行車智慧偵測告警系統；110 年度自行車相關工程目前皆已發包並施作中。

F、新增補助地方政府經費：「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫（109-113年）」修正計畫內容，除執行期程自112年展延至113年外，同時增加12億元經費，除持續優化環島自行車路線騎乘空間外，亦縫合地方型自行車道斷鏈。新增核定之分項計畫工程共計18項，路線分別分佈在基隆、新竹、苗栗、台中、彰化、屏東、花蓮及台東等地區，相關路線完成後，除可加強地方深度旅遊外，亦為環島路線提供另一條不一樣風景的路線選擇；為提高其他地方政府參與程度，除已核定之分項計畫，也提供競爭型案件之補助，讓其他地方政府自行開發更多自行車旅遊路線。

(42) 國道環境復育計畫

配合國道綠廊道政策，持續辦理「國道綠色基盤設施建構暨環境復育計畫」，辦理國道沿線綠色基盤設施盤點及生態保育連結之規劃、國道生態友善植生課題研析、動物道路致死課題研析、國道生態資料庫系統功能擴充及維護等工作。

(43) 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。

(44) 重視工程生態保育

省道除積極辦理相關保育作為，並持續推動「景觀亮點計畫」及生態環境復育計畫。以交通生態繪本，傳達「人本交通」、「與環境共好」的施政理念，從工程面推動生態保育，改變交通建設生冷形象，連結綠色運輸與生態保育，分享「石虎」、「水雉」、「紫斑蝶」、「海龜」等生態美好故事，闡述綠色運輸與生態保育之連結，並就所保育動物主要分布的縣市小學贈送相關繪本，深化交通生態保育觀念。

(45) 推動電動大客車

- A、為達成行政院「2030 年客運(公車)全面電動化」政策目標，並協助地方政府及客運業者選用優質之電動大客車投入營運，本部與經濟部、行政院環境保護署等單位共同合作，推出電動大客車示範計畫，本部已發布「交通部電動大客車示範計畫車輛業者資格審查作業要點」及「交通部電動大客車示範計畫補助作業要點」，將採先審查車輛業者資格、再審查營運計畫兩階段方式辦理，每輛電動大客車最多可補助 1,000 萬元，期鼓勵更多國內自主設計開發製造及國外業者，在臺投資生產電動大客車投入公共運輸服務，並累積電動大客車車隊營運經驗值與回饋建立營運導入模式，提升我國電動大客車產業市場競爭力。
- B、至 110 年 7 月底止，已有兩家本土業者率先通過示範計畫車輛業者資格審查，本部將會同經濟部督促兩家業者如期如質完成電動大客車智慧化、自動化及國產化等相關事項。另公路總局自 110 年 2 月 18 日起至 7 月底，已依補助作業要點規定受理電動大客車示範計畫補助計畫申請，申請數量共 378 輛，刻正依程序審核中。

(46) 推動智慧運輸系統發展建設計畫

110 年度本部執行計畫共 8 項子計畫，主要為建置整合性交通行動服務(MaaS)、應用車聯網技術於機車安全提升、推動偏鄉在地共享運輸及擴展交通資訊匯流平臺。

- A、透過 Mass 核心模組公開，持續推廣交通行動服務生活應用及高雄市交通行動服務「MEN GO」APP 服務擴充，公共運輸使用者可以透過手機 App 獲取即時互動資訊、運輸資源整合功能及電子付費的服務，對於自行開車的民眾，提供預測旅行時間、出發時間建議及行駛路徑建議，協助避開擁擠時段或路段；未來亦透過開放旅運規劃引擎 API，供相關產業介皆加值擴大應用，以提升民

間企業服務品質及創造效益。

- B、辦理委託執行「聯網智慧機車安全暨共享場域試驗研究計畫」，持續強化機車聯網環境基礎，加強機車安全及駕駛行為改善，於高雄科大及中山大學各新增 10 處互動感測路側設備，除擴大現有場域機車聯網安全防護外，於計畫範圍導入新型態智慧機車共享租賃服務及後裝車機共 700 輛，並建立聯網機車安全共享大數據平台，提出聯網智慧機車安全之車路雲系統標準，藉由智慧化改善提升交通安全，帶動機車產業升級，實驗證明大專院校教員校園機車安全可獲大幅改善。辦理智慧車輛法規研究，配合無人載具科技創新實驗條例公告施行，執行各案申請與展延審查以及訪視等。
- C、本部「智慧運輸系統發展建設計畫」，以花東偏鄉地區為場域試辦嘜嘜共乘服務，整合在地閒置的人與車，車輛的部分包含自用車、計程車、鄉公所中巴、教會的福音車等等，並開發派遣平台及搭配彈性預約機制，提供因地制宜的在地多元運輸服務；目前已在花蓮縣的萬榮鄉、卓溪鄉、富里鄉以及臺東縣的延平鄉提供嘜嘜共乘服務，至今，已服務將近 9 萬人次，發出超過 2 萬班車次，服務滿意度高達 9 成以上。另新竹縣尖石鄉參照「嘜嘜共乘」經營模式，提案辦理「嘜嘜共乘」推廣，獲「智慧運輸系統發展建設計畫」補助。未來偏鄉公共運輸服務仍將回歸市區客運業，「嘜嘜共乘」試辦模式已納入本部公路總局幸福巴士 2.0 進行推廣，公路總局會輔導各縣市政府訂定相關審議及管理規定，此外，並透過各部會補助資源之整合以及科技平台之建立，讓偏鄉供需串聯更有效率，真正滿足偏鄉交通需求並落實行的正義。
- D、持續辦理運輸資料整合流通服務，擴充與提供開放交通資訊 API 服務，目前已收納全國公共運輸、路況、停車、票證、圖資等 1000 個以上之運輸資料，並建立運輸資料流通平台以標準化 API 對外提供每日逾 500 萬以上之加值介接服務；此

外，為擴散及深化服務應用，本部今年度起更朝「推動企業策略合作與試營運有價服務」、「提升數據治理導向之智慧政府運作效能」、「建立數據創新育成發展環境」等三面向推廣推展，以達公私部門數據的跨界整合與運用，建立共生共榮的產業生態圈。

- E、補助本部部屬機關（運輸研究所）執行「交通行動服務（MaaS）縣市推廣與督導計畫」以及無人機相關應用研究計畫。
- F、為提升車輛與路口交通安全，補助地方政府 21 縣市執行共 68 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。
- G、本部積極與國發會、經濟部、科技部及內政部等跨部會合作，推動自駕巴士於國內道路環境驗證測試，109 年度核定補助新北市、桃園市、臺中市、彰化縣及臺南市進行自動駕駛巴士及車聯網測試。
- H、針對 5G 車聯網、AI CCTV 應用、數位分身及物聯網資安等，透過淡海新市鎮智慧交通場域專案計畫與台灣車聯網協會及國際第三方德國萊因建立相關產業技術標準、驗證及認證流程機制，並朝國家車聯網研究與認證中心成立為目標，籌備相關技術要點、營運項目、法規調適需求、標準訂定、開放式環境驗證架設與資安範規導入。目的為使國內智慧交通產業數位轉型，同時於國內建構國際認證環境，使國內產業能與國際無縫接軌，促進相關產業輸出海外。目前正辦理 5G 車聯網 TCROS (Traffic Controller to Roadside Open Standard) 標準及檢驗流程訂定及受理國內廠商相關產品驗測，同時為培育相關人才並廣宣淡海場域發展核心，刻正辦理創新應用競賽，以提升國內智慧交通數位轉型。

(47) 高速公路電子收費（ETC）計畫

統計至 110 年 7 月底，電子收費 eTag 用戶數為 800.4 萬輛，較 109 年 7 月底（771.6 萬輛）增加 28.8 萬輛，成長 3.7%。另 110 年 1-7 月高速公路電子收費系統平均使用率為 92.49%。

(48) 公路監理業務

A、至 110 年 7 月底止，機動車輛登記數共計 2,254 萬輛，其中汽車登記 836 萬輛，機車登記 1,418 萬輛，領有各類駕駛執照人數共 2,933 萬人。公路監理業務已有穩定管理運作制度，目前仍持續加強提升有關汽機車與駕駛人、汽車運輸業、交通安全、違規裁罰管理及簡政便民等各項措施，並以第 3 代公路監理資訊系統提供更具便利性、擴充性、可攜性及安全性及以民為尊之便民服務。

B、為開發多元繳費管道，除提供線上轉帳、行動支付及臨櫃信用卡繳費外，109 年底陸續新增嗶嗶繳、Line Pay、橘子支付、元大銀行、街口支付及蝦皮等 App 支付管道，提供使用者更全面性繳費服務。

(49) 營業大客車安全管理

公路總局已將公路客運及遊覽車全部納管，透過 GPS 及科技化的管理，可即時監控車輛。目前遊覽車動態系統已納管 1 萬 3,900 餘輛遊覽車強制裝設 GPS 並介接資訊管理；公路客運動態系統已納管公路客運 4,810 餘輛，路線 586 條，平均每日監控約 1 萬 356 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。

(50) 建立臺灣新車安全評價等 T-NCAP 制度

為提供消費者新車安全資訊並促使業者提升車輛安全技術，本部規劃建立臺灣新車安全評等制度，將參

考國外評價作法，對市售國產車進行公開撞擊等安全測試並依測試結果予以分級。本計畫目前均已順利發包辦理，預計 112 年第 1 季可發布 T-NCAP 第 1 次評價。

(51) 推動機車駕訓補助計畫內容

為增進民眾申請機車駕照考驗之駕駛人，能有完整防衛及安全駕駛觀念，自今（109）年 1 月 1 日起至 11 月 30 日止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，名額計 10,000 人，藉以鼓勵民眾接受完整機車騎乘安全教育訓練。截至 110 年 7 月底止，計已有 6,576 人申請補助；另 109 年原有機車訓練班業者為 24 家，經公路總局及各區監理所站輔導後，截至 110 年 7 月底止大幅成長至 52 家，可供更多地區民眾進行駕訓學習。110 年除持續辦理師資訓練及教材更新外，製作防禦駕駛及模擬道路混合車流實地教案供駕訓班教學使用，讓課程內容更貼近機車實際道路駕駛，可提升實際道路行駛之駕駛能力、駕駛經驗及安全駕駛觀念。

(52) 放寬大車職業駕駛年齡限制

考量運輸業缺工情況日趨嚴重、人口老化及延後退休已成國際趨勢，經研究及徵詢蒐集全國公會等各方意見，並經本部駕駛人醫學諮詢會討論及參考各國作法，業已於 109 年 7 月 1 日公告完成修正發布道路交通安全規則第 52 條之 1、第 60 條、第 60 條之 1、第 64 條之 1 及第 76 條部分條文及汽車運輸業管理規則第 19 條之 7 規定，放寬汽車運輸業所屬大型車職業駕駛人駕照執照年齡上限 65 歲延長至 68 歲，統計至 110 年 7 月底止，延長職業大貨車駕照年齡計有 196 人、大客車駕照計 521 人、聯結車駕照計 742 人，合計駕照延齡 1,459 人。

(53) 強化高齡換照制度

基於關懷高齡年長者行車安全，公路總局針對高齡年長者之適性駕駛建立檢測標準，實施銀髮族駕駛關懷方案；截至 110 年 7 月底為止，監理單位共寄發 32

萬 328 張換照通知書，其中已有 25 萬 1,482 人完成辦理，整體辦理率為 78.5 %。依據公路總局監理資訊系統統計期間已換照之銀髮族駕駛違規資料，截至 110 年 7 月底為止，換照上半年有交通違規人數為 26,124 人，違規率約為 18.6%；換照後半年交通違規人數下降至 6,361 人，違規率下降至 4.5%。此外，監理單位同時加強針對高齡駕駛人之交通宣導，並鼓勵無駕車需求者繳回駕照，截至 110 年 7 月底止，已有 41,483 人繳回其駕駛執照。

(54) 串聯公路網路之可行性評估中計畫

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

- A、台 72 線快速公路延伸銜接台 61 線
- B、台 61 線南延
- C、台 62 線瑞濱延伸至宜蘭頭城
- D、花東快速公路
- E、屏南快速公路

(55) 串聯公路網路之綜合規劃中計畫

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

- A、高雄-屏東間東西向第 2 條快速公路：可行性評估行政院於 107 年 8 月 21 日核定。
- B、台 9 線 460K+300~471K+400 段（雙流-新路）拓寬計畫：可行性評估交通部 107 年 12 月 5 日核復原則同意納入省道計畫。
- C、台 86 線向東延伸至台 3 線新闢及改善道路工程：可行性評估行政院 109 年 12 月 10 日核定。
- D、台 66 線 0K+100~9K+100 段平交路口高架化改

善工程：可行性評估行政院 110 年 1 月 5 日核定。
。

(56) 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，辦理高快速路網中央電腦雲端化建置案預計 110 年完成、國道 4 號臺中環線豐原潭子段交通控制系統工程配合通車時間預計 111 年底完成、高速公路北區交通控制系統更新提升工程預計 112 年完成、國道 1 號南區電力傳輸及交控設備更新預計 111 年開工並於 113 年完成。

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

2、鐵路運輸

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

(1) 臺鐵都會區捷運化桃園段地下化計畫

計畫內容：

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

執行情形：

本計畫於 109 年 9 月 2 日奉行政院核定，鐵道局辦理設計作業中。

(2) 嘉義市區鐵路高架化計畫

計畫內容：

計畫範圍北自牛稠溪北端，南至北回歸線站南端，包括設置高架車站 2 座、增設平面車站 1 座及遷建嘉義車輛基地至水上，全長約 10.9 公里，總經費 238.98 億元。

執行情形：

本計畫綜合規劃報告書業於 106 年 9 月 6 日奉行政院核定，鐵道局刻正辦理設計及施工作業。

(3) 嘉義縣市鐵路高架化延伸計畫規劃作業

計畫內容：

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

執行情形：

辦理綜合規劃中，環境影響評估說明書已於 110 年 8 月 11 日提送環保署審查。

(4) 臺南市區鐵路地下化計畫

計畫內容：

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

執行情形：

土建主體工程、軌道工程、電車線工程已發包，賡續辦理號誌工程及電訊工程、隧道通風及監控工程設計及發包。目前辦理主體工程施作中。

(5) 高雄市區鐵路地下化計畫（含左營及鳳山）

計畫內容：

本計畫之修正計畫於 106 年 12 月 14 日奉行政院核定，經整併高雄、左營及鳳山三計畫後，計畫總經費合計為 998.69 億元，第一階段鐵路地下化工程已於 107 年 10 月 14 日通車，整體計畫（包含第二階段地面工程）期程至 114 年 10 月止（行政院於 110 年 1 月 5 日核定第三次修正計畫報告書）。

執行情形：

第一階段已於 107 年 10 月 14 日通車啓用，鐵道局賡續辦理第二階段施工作業中。

(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，將臺北機廠遷建建設計畫-潮州基地後續相關工程（新建推拉式客車維修廠）納入計畫內辦理，計畫總經費由原核定 129.699 億元修正為 134.818 億元，計畫

期程展延至 110 年底完工。

執行情形：

A、主體工程：各棟建物使用執照皆已取得，110 年 7 月 28 日及 29 日辦理第二階段聯合檢查作業，刻正辦理聯檢缺失改善。

B、檢修設備工程：79 項檢修設備皆已到廠並組裝完成，續辦理測試及教育訓練。

C、行車調度無線電話系統工程、道路及景觀設施工程：已完工。

(7) 臺鐵南迴鐵路臺東潮州段電氣化工程建設計畫

計畫內容：

本計畫業於 102 年 6 月 3 日奉行政院核定，總建設經費為 278.94 億元，已於 109 年底完成全線電氣化通車。計畫路線總長約 123.4 公里，其中潮枋段（潮州站至枋寮站）約 25.2 公里，南迴線（枋寮站至臺東站）約 98.2 公里。本計畫預計達成鐵路快捷化、動力一元化及提升營運安全等目標。

執行情形：

本計畫已於 109 年 12 月 23 日全線電氣化通車，辦理後續拆收相關作業以及通車後可靠度展現作業，預定於 111 年 3 月全部完工。

(8) 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，預計 117 年完工，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：

已完成土木工程及系統機電工程之設計與監造技術服務發包作業，並已展開設計作業中。

(9) 鐵路行車安全改善六年計畫 (104 至 111 年)

計畫內容：

本計畫之第一次修正計畫奉行政院 106 年 12 月 6 日核定，計畫總經費維持原核定 275.22 億元，計畫期程自 109 年展延至 111 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。

(10) 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，110 年執行 5.69 億元，計畫期程為 106 至 113 年。

執行情形：

- A、號誌基礎設施提升：號誌聯鎖系統更新工程已於 7 月 15 日開工，目前辦理施工送審文件管制清單編擬。
- B、電訊基礎設施提升：環島光纖傳輸網路系統更新工程截至 8 月底，預定進度 56.74%、累計進度 54.68%，刻正辦理設備廠驗及進場施工事宜。
- C、電力基礎設施提升：台北地下隧道導電軌工程截至 8 月底，預定進度 43.57%、實際進度 43.59%，累積安裝 32.87KM。

(11) 全國高快速鐵路網規劃作業

- A、高鐵延伸屏東：行政院於 109 年 12 月 10 日核定可行性研究，綜合規劃及環境影響評估作業委託技術服務案於 110 年 7 月 20 日決標啟動，預計

111 年下半年完成綜合規劃報告。

- B、高鐵延伸宜蘭：為配合環島鐵路網「西高鐵、東快鐵」政策，鐵道局刻辦理高鐵延伸宜蘭綜合規劃及環評作業中，「高鐵延伸宜蘭可行性研究暨綜合規劃」報告書已於 109 年 12 月 31 日提報至本部審議，該局刻就宜蘭端各站址方案秉持專業深入評估中。
- C、基隆輕軌捷運：本案可行性研究於 108 年 4 月 10 日奉行政院核定，並於 108 年 8 月 30 日啟動綜合規劃作業，109 年 6 月 29 日提出期末報告初稿，為使北北基軌道路網規劃方向能符合地方政府之國土發展構想與期待，本部成立「北北基軌道路網政策溝通平台」，於 109 年 10 月 13 日召開起始會議，已與臺北市、新北市及基隆市政府首長達成系統型式升級為 LRRT 中運量捷運系統、臺北端地下延伸至南港、汐東捷運與基隆捷運計畫整合、八堵-基隆路段持續規劃討論等共識，持續就地方所提各項意見整合規劃中。
- 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，優先將臺鐵既有路線及設備改善升級，逐步提升營運速度，朝快鐵等級發展。後續花東地區鐵路將在不影響花東雙軌計畫既有程序與期程及列車營運下，配合快鐵政策，部分於雙軌計畫內需新增之工項，將直接升級整備；鐵道局另辦理號誌、曲率線形及專用路權等改善計畫可行性研究，預計於 110 年 9 月提出期末報告初步成果。
- E、南迴快鐵：為強化環島鐵路網運輸服務，本部現正推動「西部高鐵、東部快鐵」之施政主軸，南迴線亦屬環島鐵路之一環，鐵道局辦理南迴快鐵可行性研究中。
- F、海線鐵路雙軌化：臺鐵海線目前仍有談文至大山、白沙屯至新埔、通霄至苑裡、日南至大甲及清

水至追分等 5 路段尚未完成雙軌化，單軌區間除造成海線列車排點缺乏彈性，列車運轉亦受交會待避作業影響，導致班次數較少，進而影響民眾搭乘意願，長遠下來造成海線地區交通不便，發展相對落後，本部為改善海線列車營運調度問題、帶動中部地區產業、觀光與土地價值之提升並促進山、海線區域均衡發展，進行談文至追分雙軌化可行性研究作業中，鐵道局預計於 110 年 10 月底提出研究成果。

(12) 宜蘭鐵路高架化綜合規劃作業

計畫內容：

本計畫以宜蘭及羅東段為優先推動路段，高架化範圍由四城站南端至冬山排水橋，全長約 16.1 公里（含已高架 3.7 公里），將宜蘭、二結、中里、羅東等 4 車站改建為高架及新增縣政中心 1 站。計畫經費約 252.09 億元，計畫期程為核定後 9 年通車。

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，正由鐵道局辦理後續綜合規劃作業中，並將整合宜花東地區鐵路提速計畫所提需求，以及高鐵延伸宜蘭計畫之規劃構想，一併納入通盤考量整合。

(13) 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：

行政院秘書長於 109 年 12 月 25 日函示，請本部續行完成可行性研究報告之檢討修正後循序報核，鐵道局於 110 年 1 月 25 日邀集屏東縣政府及相關單位召開本計畫可行性研究修正研商會議，目前刻依行政院函示意見綜整檢討屏東整體軌道路網之競合關係。

(14) 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，預定購置城際客車 600 輛、區間客車 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：

目前區間客車 520 輛及城際客車 600 輛採購案業已於 107 年度決標，機車 102 輛採購案於 108 年決標，刻正進行車輛設計中，餘支線客車採購案則預定 110 年底完成決標。

區間客車案第 1 組已於 110 年 4 月投入定期營運，截至 110 年 8 月已有 5 組 50 輛投入營運，預計 112 年 7 月交車完畢；城際客車案則亦已自 110 年 7 月起，目前已有 2 組 24 輛進行交車測試、年底前可投入營運，並預定 113 年 8 月交車完畢。

(15) 鐵道技術研究及驗證中心計畫

計畫內容：

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

執行情形：

鐵研中心土木工程儀器設備廠房於 109 年 7 月開工，並同步展開儀器設備設計及製造作業。鐵研中心行政大樓已於 110 年 4 月取得使用執照，財團法人已於 110 年 6 月 9 日完成設立登記，預定 10 月開始招募專業研發檢測技術人才，年底前展開鐵道技術研發及

檢測驗證營運工作，將有助提升國內產業自主技術及檢測驗證能力。另刻正籌辦辦公設備進駐準備作業，第一階段研發測試廠房預定於 111 年上半年完成。

(16) 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組成跨部會平台，於 107 年 2 月組成「軌道產業推動會報」，落實鐵道產業國產化政策。另考量產業能量、技術門檻及未來國內鐵道市場需求，現階段以「輕軌系統」為發展重點，至高鐵、臺鐵、捷運等，將以維修備品零組件投入開發，逐步提升國內鐵道技術能量。本部另於 108 年 10 月邀集國內產官學研代表籌組 R-TEAM 鐵道科技產業聯盟，並籌組交通科技產業會報研擬鐵道產業具體發展策略。為引導營運機構建立各式新應用系統服務，善用國內資通訊技術優勢，擴大鐵道 5G 產業規模及服務效益，本部「建立 5G 智慧鐵道運輸及監理環境」計畫已於 110 年 3 月啟動。

執行情形：

為提升鐵道產業自主技術，本部奉行政院同意設立鐵道發展基金，作為鼓勵產學研界投入鐵道產業發展之補助資源，並自 110 年 8 月起陸續針對輕軌號誌、轉轍器、車輛集電弓、車門等國產化優先發展項目，展開研發工作。另為促進國內產業參與鐵道建設計畫及維修市場，且確保鐵道設備安全與品質，本部除陸續研擬「輕軌系統採購作業指引」、「鐵道系統維修備品國產化作業指引」及檢討國產化推動策略外，制定鐵道類國家標準草案，目前已累計完成 40 篇草案送經濟部標準檢驗局審議，其中 10 篇已公告。

(17) 臺鐵導入設計美學

計畫內容：

臺鐵局於 108 年 4 月組成「臺鐵美學設計諮詢審議小組」，推動鐵道美學設計理念，以「車站、建築及路

線美學」、「車輛美學設計」、「網路及媒體行銷」、「企業形象及產品開發」等分組帶動創新轉變，拉近鐵路交通建設與藝術的距離，透過跨域整合技術與設計力，全面提升臺鐵創新能量。

執行情形：

臺鐵局 109 年將臺鐵美學昇華，打造鳴日號觀光列車，進行全車廂改造，推展鐵道觀光旅遊服務，並自 110 年起延伸至改造藍皮列車，並打造山嵐號及海風號觀光列車；企業形象及車站部分，已完成嶄新規劃設計的新竹站便當本舖及花蓮禮賓候車室。未來將持續朝「車站減法美學、車輛改造、企業形象及文創商品」四個面向全面啟動，並依客層屬性、客源市場之需求打造觀光車隊，讓臺鐵持續朝美學之路前進。

另因應南迴鐵路電氣化通車後之旅運成長需求及地方觀光發展考量，期藉由車站美學復興，重塑場站外觀風貌、美化周邊環境景觀、強化車站空間質感，並與地方觀光資源帶鏈結，打造鐵道觀光路廊，創造美學經濟，規劃辦理「臺鐵車站美學與功能提升計畫」，目前已納入前瞻基礎建設計畫第 3 期「城鄉建設」之「觀光前瞻建設計畫」項下子項辦理，經行政院於 109 年 9 月 8 日原則同意，於 110 年 7 月 28 日准予核定。本計畫於臺鐵南迴（知本、太麻里、金崙、大武、內獅、加祿、佳冬、南州）等車站之委設監造技術服務，目前辦理招標作業中。

(18) 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，交通部鐵道局賡續辦理各用地之招商開發，臺南站已於 107 年 9 月與日商三南奧特萊斯公司簽訂，興建「MITSUI OUTLET PARK 台南」園區，預計於 110 年底開幕營運；高鐵臺中站新高鐵段 69、70、71 地號事業發展用地開發經營案於 110 年 8 月 2 日評選出最優申請人，刻正辦理簽約程序；高速鐵路桃園車站特定區事業發展用地開發經營案於 110 年 7 月

28 日公告招商。

B、高鐵桃園車站特定區桃園機場捷運 A19 站（桃園體育園區站）商場已於 109 年 4 月簽約，預計於 110 年開幕營運；高鐵桃園站產專區開發經營案（國泰人壽之國際商務城）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，原預定於 111 年底完工營運，惟因受嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情衝擊影響，展延整體開發期程，並將續送鐵道局核定；台中車站地區新高鐵段 38、39 地號標租案，與聯合報股份有限公司之租賃契約至 110 年 2 月 9 日屆期，鐵道局於 110 年 3 月 30 日辦理公告標租，由富旺國際開發股份有限公司得標，於 110 年 6 月 9 日與鐵道局簽約，目前刻正辦理建築規劃中，預定 113 年開始營運。目前招商成功案件均已陸續興建完成開始營運，將帶動各高鐵車站特定區之發展。

（19）臺鐵局鐵道觀光旅遊推動計畫

透過相關硬體整備與軟體服務提升，讓民眾體驗感受鐵道觀光與鐵道文化的魅力與風景。相關推動策略與重點工作，包括三大面向：

- A、魅力提升：營造鐵道魅力如臺鐵場站意象改造、臺鐵觀光列車升級改造（海風號、山嵐號）、EMU3000 型新城際列車上線營運、潮州機廠文創園區啟用等。
- B、產品體驗：推出鐵路旅遊主題套裝行程，如郵輪式列車新玩法、鳴日號觀光列車、藍皮解憂號觀光列車啟航暨藍皮印象館開幕、五星鳴日號米其林餐車、兩鐵旅遊列車、SL 仲夏寶島號等。
- C、亮點行銷：與取得經營權之旅行社業者共同推廣行銷，如列車首航典禮記者會、數位廣告投放、鐵道觀光影片（微電影）、社群行銷等，實體行銷如鐵路便當節活動展覽等。

（20）臺鐵集集支線基礎設施改善計畫

計畫內容：

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

執行情形：

A、土建統包（隧道及邊坡改善統包工程）委託 PCM（含監造）技術服務，基本調查成果於 110 年 1 月 29 日核定；經費審議報告書於 4 月 16 日陳報本部，本部於同年 5 月 14 日函授鐵道局續辦審議作業，經修審後於 7 月 12 日召開視訊審查會議，臺鐵局已於 8 月 3 日修改完成並函送鐵道局續審。

B、軌道各工程已於 109 年 4 月 30 日陸續開工，持續辦理鋼軌抽換、道岔 PC 枕化、平交道防滑板更新及噴泥改善等作業，截至 110 年 7 月底止，平均執行進度 33%；餘軌道結構強化等陸續辦理發包作業中。

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

執行情形：

A、軌道及附屬設備更新計畫

(A) 全線木枕型道岔汰換為 PC 枕型道岔，至 110 年 5 月完成 239 套道岔材料交貨，7

月完成驗收，刻正辦理工程招標前置作業。

(B) 50kg N 鋼軌，至 110 年 6 月完成 139 公里鋼軌材料交貨，刻正辦理驗收作業，及工程招標前置作業。

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。至 110 年 4 月已完成各式車輛規範處級審核作業，8 月 2 日召開局級審核會議，刻正依意見辦理修正作業，修正完成後據以辦理後續採購作業。8 月 24 日召開資格、規格之處級研討會議。

(22) 臺鐵安全改革

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

A、安全改革立即作為

(A) 強化工地監督管理：加強各工地安全管理，臺鐵局 204 件臨軌工程標案全面停工檢視，由行政院公共工程委員會、勞動部職業安全衛生署、及本部鐵道局等確認相關施工安全管制到位，並完成查核改善後始能復工，截至目前已復工 203 件工程，餘 1 件刻正辦理復工招標中；落實工程稽核，工程主辦單位並成立「工程施工品質查證小組」每月進行工程查證作業；工地安全管理全責化，全面配發行調無線電辦理通報。

(B) 風險路段改善：經盤點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，110 年預計完成 11 處，111 年預計完成 15 處；另 38 處有車輛掉落風險路段設置或加強實體阻隔設施及建置類似高鐵天然災害告警系統，預計 110 年 9 月底提出改善計畫。另邊坡防護部分，28 處 B

級(疑似不穩定徵兆) 邊坡改善 110 年預計完成 14 處(目前已完成 7 處)，111 年完成 14 處；1,660 處 C 級(無明顯不穩定徵兆)邊坡精進分級，宜蘭縣及北迴線已完成，其他路段預計 110 年 12 月完成。為提升東部鐵路行車安全，相關邊坡改善工程完成前，規劃列車降速運轉，110 年 8 月 1 日起於高風險 6 地點實施降速行駛。

- (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) 臺鐵新建工程由鐵道局辦理，使臺鐵局專注提升軌道運輸及養護維修。目前兩局已召開會議協商，由鐵道局辦理新建工程計 24 案，經費概估 235.33 億元。
- (E) 強化司機員考核及增加限速備援設備：修訂列車自動防護(ATP)考核辦法，並與國家中山科學研究院共同研究開發列車限速備援系統，以提升旅客乘車安全。
- (F) 成立臺鐵局橫向聯繫小組暨地區協調中心：110 年 4 月 26 日成立臺鐵局橫向聯繫小組及北、中、南、東 4 個地區協調中心，有效溝通臺鐵局、鐵道局及地方政府各項安全與工程事宜，縮短指揮鏈，增加督考效能。
- (G) 成立高階技術會報：臺鐵局每日舉行高階技術會報，將事故責任制度轉化為品保預防制度。
- (H) 積極推動安全管理系統：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，於 110 年底完成臺鐵安全管理系統(SMS) 1.0 版建置，並內化至基層落實執行，以建立員工風險意識，形塑安全組織文化。

B、強化鐵道監制度與執行

- (A) 本部為持續強化鐵路行車安全及建立健全安全制度，目前持續研議鐵路法及鐵路行車規則等修正草案，有關鐵路法之優先推動事項，包括鐵道局之法定監理權責明確化，增訂安全監理之檢查員機制，另明定鐵道局對鐵路事故具行政調查及處分權，鬆綁國營鐵路機構不動產資產開發及經營機制，以及觀光鐵路推動等，業經行政院通過核轉大院審議。此外，目前已訂定鐵道事故調查作業指引，完成修訂鐵路營運監理手冊及鐵路設備檢查手冊，以完備鐵路監理機制及專業能量。後續將借鏡民航監理制度，檢討現行鐵道監理作為，並推動安全管理系統，研擬國家鐵道安全計畫，預計 111 年第 1 季實施。
- (B) 持續發展監理標準作業程序，完成訂頒鐵路營運監理手冊及設備檢查手冊，並請增鐵路監理檢查員，加強現場檢查深度及頻率、強化年度定期檢查及臨時檢查作業、加強參與事故調查與改進事項追蹤等，引導臺鐵局改善行車安全。
- (C) 臺鐵局預計 110 年 10 月底前引進專業顧問團隊協助加速推動臺鐵安全管理系統建置，後續本部將借鏡日本 JR 西日本公司經驗，預計自 111 年第 1 季起辦理第三方安全評鑑，全面檢視臺鐵安全管理系統之完整性及有效性，並針對臺鐵局安全改善執行情形，持續要求改善。

C、推動臺鐵組織轉型

- (A) 本部於 110 年 5 月 5 日、8 月 4 日、9 月 7 日就組織轉型議題與臺鐵工會面談溝通；臺鐵局亦分別於 8 月 16 日、8 月 20 日、8 月 26 日及 9 月 24 日邀請工會進行協商，

同時也於5月12日至8月27日間共辦理68場「臺鐵轉型改革溝通說明會」，積極與員工說明組織轉型之目的、方式、內容，並廣納員工意見。

(B) 另本部於110年8月16日邀請行政院交通環境資源處、行政院主計總處、行政院人事行政總處、國家發展委員會及財政部等單位，召開臺鐵轉型改革諮詢會議第1次會議，探討各項轉型改革需跨部會協商等13項議題，後續將持續與工會、員工溝通協商，將共識之國營臺灣鐵路股份有限公司設置條例草案函報行政院轉大院審議。

D、針對普悠瑪事故後續檢討改善，包括事故行政調查報告23項改進事項、臺鐵總體檢144項改善建議，以及運安會補強調查27項改善建議等，目前臺鐵總體檢144項改善事項，截至110年8月31日止，經委員會同意已完成計134項，里程碑達成率93.06%，並經本部審查已同意解除列管計109項，餘35項持續列管，後續除由臺鐵局持續自行追蹤考核，另本部於臺鐵年度定期檢查，就涉及安全管理部分擇要追蹤臺鐵局實際辦理成效，至於已解除列管事項涉及行車安全事項，鐵道局原訂將邀集行政院臺鐵總體檢委員進行現地查核，因受限於110年5月間COVID19疫情擴大因素暫緩辦理，現已陸續恢復並展開查核臺鐵局各項安全改革事項之落實情形。

(23) 鐵路運輸業管理

依據發展大眾運輸條例規定，主管機關對大眾運輸之營運及服務應定期辦理評鑑，又大眾運輸營運與服務評鑑辦法明定需辦理鐵路運輸業評鑑，因此為透過評核機制，促使鐵路運輸業者間良性循環，並做為本部監督、考核與相關施政之參考，本部已於110年6月30日訂頒鐵路運輸業營運與服務評鑑要點，做為定期評核業者之依據。

3、捷運系統工程

(1) 臺北都會區大眾捷運系統

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

通車，第一期藍海線（淡水漁人碼頭站至臺北海洋大學站）已於109年11月15日通車。至第二期藍海線（淡水站至淡水漁人碼頭站）預計113年底完工通車。

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

F、安坑輕軌：路線自二叭子植物園至新店十四張地區，全長7.67公里，設置9個車站，1個機廠，總經費為166.32億元，奉行政院104年6月8日院臺交字第1040030309號函核定；新北市政府辦理施工作業中。

(2) 機場捷運延伸至中壢火車站計畫及增設第三航廈A14站

有關機場捷運延伸至中壢火車站計畫之綜合規劃報告書，業經行政院99年4月15日正式核定。規劃由機場捷運之環北站（A21站）往南延伸至中壢火車站（A23站），路線長約2.06公里，計再增加2座地下車站；另行政院107年7月5日核定修正計畫，計畫期程展延至118年7月，其中A22站預計111年7月通車，A23站117年7月通車，總經費維持原核定之138億元。至增設A14站計畫業於106年8月7日奉行政院核定，配合第三航站（T3）第2次修正計畫，辦理A14站修正計畫，於109年8月6日奉行政院核定，總經費維持原核定之52.94億元，預計114年12月通車。

(3) 航空城捷運線（桃園捷運綠線）暨土地整合發展計畫

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

(4) 高雄捷運紅橘線路網建設民間投資計畫

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

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

(5) 高雄環狀輕軌建設計畫

本計畫原於 93 年 1 月 14 日奉行政院核定，係以 BOT 方式推動，因高雄市政府大幅修正規劃路線，爰修正計畫重新報請行政院核定，97 年 3 月 20 日奉行政院核定，以民間參與興建營運方式推動。惟高雄市政府檢討改由政府自辦興建方式辦理，並配合高雄港區水岸發展，修正路線為 22.1 公里，設置 36 座車站，總經費修正為 165.37 億元，修正計畫業於 101 年 11 月 26 日奉行政院同意。

另修正計畫期程展延，業經行政院 105 年 8 月 12 日同意通車期程由 105 年 6 月底展延至 106 年 6 月底，108 年全線通車營運，109 年計畫完成。

本計畫第一階段 C1-C14 站已於 106 年 9 月 26 日通車營運；第二階段 C32-C1 站及 C14-C17 站已於 110 年 1 月 12 日通車營運，其餘路段施工作業中，另高雄市政府刻辦理經費調整及期程展延修正計畫。

(6) 高雄捷運岡山路竹延伸線（第一階段）建設計畫

本計畫 105 年 12 月 27 日奉行政院核定，路線自 R24（南岡山站）至 RK1（岡山火車站），總長度為 1.46 公里，設 1 座車站，總經費為 30.60 億元，修正計畫業於 109 年 5 月 5 日奉行政院同意，計畫期程修正至 113 年底，高雄市政府刻辦理土建施工作業中。

(7) 高雄捷運岡山路竹延伸線（第二 A 階段）建設計畫

本計畫 110 年 3 月 4 日奉行政院核定，路線自 RK1（岡山車站）至 RK6（南路竹站），總長度為 7.84 公里，設 5 座車站，總經費 199.32 億元（含岡山車站新跨站天橋工程費 1.8 億元），預計 116 年完工通車。

(8) 規劃捷運建設

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

4、推動前瞻基礎建設

前瞻基礎建設計畫第2期特別預算本部主管共編列569.51億元，截至110年7月底止累計執行數544.31億元，計畫經費執行率95.57%；至於前瞻基礎建設計畫（第3期）特別預算案，本部主管編列共592.85億元，包括軌道建設388.56億元、城鄉建設170.31億元、綠能建設5.06億元、水環境建設5億元及數位建設23.92億元。

(1) 軌道建設

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

(2) 城鄉建設-提升道路品質建設計畫（公路系統）

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

本計畫修正計畫奉行政院109年9月8日院臺交字第1090030071號函核定，期程修正為106-114年，總經費修正為218.92億元。截至110年7月底已完成審議核定共417項分項計畫，中央補助款約為150億元，截至110年7月底已完工345件、設計中54件、施工中18件，預計於114年全數執行完畢。補助縣市政府優化道路1,500公里；推展微創開啟孔

蓋、提升標線防滑係數等創新工法；持續推廣辦理人本及友善道路環境設施及行人易肇事路口改善等事項。

(3) 城鄉建設-改善停車問題計畫

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

- A、本計畫期程自 106 年 9 月至 113 年 12 月，中央補助經費計 200 億元。辦理內容之主要推動工作項目為「整體規劃及可行性評估」及「工程興建」。
- B、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。
- C、本計畫截至 110 年 7 月底止，已核定各縣市「整體規劃」經費申請 20 件（中央補助 1.35 億元）、可行性評估 59 件（中央補助 7,192.4 萬元）及補助 20 縣市 124 座停車場，合計總工程經費為 410.04 億元，中央補助 196.34 億元。截至 110 年 7 月底止已完工 26 處停車場，提供 68 格大型車停車位、6,253 格小型車停車位及 1,679 格機車停車位，提升停車場使用效益與服務品質。

5、鐵公路防救災機制

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

(1) 為避免 8 月 7 日高鐵苗栗段邊坡滑動事件再度發生，已配合工程會積極辦理高鐵、臺鐵及國道「水」因素邊坡安全總體檢，預計於 10 月提出報告。

(2) 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。另依據邊坡之監測結果及所蒐集之環境變化，實施邊坡分級與辦理邊坡整修補強，以預防性養護有效節省經費，並達到預防災變之功效。

B、優先針對地錨邊坡進行評估，依據年代久遠、高風險及地錨揚起試驗相關條件進行篩選，擬訂地錨邊坡補強優先順序，並持續透過巡查、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。

(3) 公路部分

A、公路總局邊坡管理策略為利用遙感探測劃設易致災路段，邊坡採定性分級管理，利用「落石災害評分系統 (RHRS)」定量律定出高風險之「優先關注邊坡」，再導入 UAV 等科技巡檢，並籌編經費辦理工程改善。

B、全面辦理省道邊坡地錨檢測暨補強計畫，已完成全轄區共 3 萬 1,771 支地錨檢測及邊坡安全評估作業，持續於 110 至 113 年辦理地錨設施補強、邊坡補強、工程設計、監測及安全評估作業，

以達整體「邊坡養護安全管理」之目標。另公路總局持續就既有省道辦理各項路型拓寬改善之相關研究。

- C、針對山區公路邊坡，依據歷史災情紀錄評估致災之風險，採 A、B、C、D 等分級管理，並依其屬性訂定應變管制機制，據以實施不同強度之預警封路作業、保全駐點守視及朝巡制度。
- D、律定山區公路汛期重點監控路段/橋梁計 74 處（一級及二級），設定特徵雨量預警值、警戒值及行動值，實施流域及風險管理執行防災預警，建立離災與防救災系統，執行預警性封路作業，並藉由汛期前強化演習、教育訓練及公路防救災設施，及運用簡訊（含 LBS）、媒體發布預告封路訊息。統計自 100 年起至 110 年 7 月底止，預警性封路 1,158 次，其中 549 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、預警攔石網等。

（4）鐵路部分

- A、為維護高速鐵路營運安全，臺北至彰化沿線邊坡辦理定期人工量測及建置自動化監測，以達災害預警效能；全線並設置 71 處邊坡滑動偵測器、32 處防止闖入偵測器及 94 處落石偵測器，當有異常時即啟動災害告警系統。每年均定期赴邊坡現場進行檢查，於邊坡發生安全狀況或災害告警系統發生異常時，則視需要啟動臨時檢查機制，以確保高鐵營運安全。

- B、透過高速鐵路邊坡例行檢查、定期專業檢查與安全評估、第三者施工活動監看等安全檢查作業，針對沿線邊坡進行安全檢查，並就相關設施實施定期維護清理，及視需要辦理修復或改善工程。另鐵道局每年定期前往台灣高鐵公司查察高鐵邊坡維護及監測情形，並會同前往高鐵沿線部分地質敏感路段，勘查邊坡保護及監測設施之設置及維護情形。
- C、針對臺鐵南迴線路段短期較具風險之邊坡已於103年完成監視監測系統之建置，後續於「鐵路行車安全改善六年計畫（104-111年）」（計畫期程自109年展延至111年）臺鐵全線增建26處自動化告警系統；另高風險路段，臺鐵局已清查檢討全線各重點監控隧道出入口及路基邊坡、易淹水、崩滑及落石等路段，納入中央氣象局客製化網頁劇烈天氣監測控系統（QPESUMS），隨時監控雨量監測，達到預警、警戒及慢行、停駛機制，確保行車安全。為加強臺鐵局邊坡維護管理制度，精進邊坡分級，臺鐵局已於109年12月31日邀集專家學者協助研討精進邊坡分級計畫，已擬定精進邊坡分級方案，並優先完成宜蘭線及北迴線，預計於110年12月底完成邊坡分級精進作業。
- D、臺鐵局204件臨軌工程經鐵道局現場檢視及複檢，已同意203件工程復工，目前僅「北迴線K51+170~500山側邊坡安全防護設施工程」刻由臺鐵局與承包商終止契約，及辦理後續接續工程。

6、道路交通秩序與安全

(1) 深化交通安全教育

- A、完成國小、國中及高中各學習階段交通安全基本能力架構與教案，教育部並自 110 學年起納入校訂課程或融入課程運用。
- B、持續鼓勵學校運用交通部「道安資訊查詢網」，查詢校園周邊交通事故熱點圖表。
- C、110 年度預計辦理「路老師」回訓 5 場次，各監理所與縣市政府持續結合路老師至鄉鎮村里向年長者宣講。

(2) 推動科技執法

- A、藉由現行影像辨識先進技術，持續推動以科技執法方式輔助警力，提升執法強度，藉以匡正駕駛人投機心態、減少事故發生，請各縣市針對多事故路口嚴重超速、闖紅燈、車不停讓行人等違規項目優先取締，110 年補助建置項目包括路口科技執法（包括取締路口不讓行人、違規左右轉、逆向行駛、違規行駛人行道、未依二段式左轉、違規迴轉、闖紅燈、不依標誌標線行駛、佔用左轉專用車道闖紅燈…等違規項目）、違規停車、大型車違規行駛等。
- B、110 年開始實施執法之縣市，包括嘉義市中山路與中正路口自 110 年 2 月實施路口科技執法，事故數減少 36%；臺北市自 110 年 8 月起在市民高架、建國高架上開始取締「不依公告管制通行」、「行駛路肩」、「跨越雙白線」以及「機車違規行駛」等 4 大類違規車輛等。

(3) 強化機車安全

A、機車駕訓補助

- (A) 為減少年輕人機車事故，鼓勵參加駕駛訓練（術科 10 小時、學科 6 小時），109 年擴大補助 1 萬名機車駕訓學員，金額由

1,000 元提高至 1,300 元，帶動民眾主動報名，109 年共計有 12,757 人參加機車駕訓班，110 年截至 8 月底共計有 6,839 人參加機車駕訓班通過機車駕照考試獲得補助。

(B) 經問卷調查統計，96.2% 的學員認為機車駕訓有助增加交通安全常識，98.3% 的學員認為有助增加騎乘技巧。

(C) 經委外研究，參加駕訓者與未參加者之比較：

a、經機車駕訓者之違規風險較未受訓者減少 32%。

b、經機車駕訓者之肇事風險較未受訓者減少 20%。

c、經機車駕訓後，可有效延長安全騎乘時間。

B、推廣機車危險感知教育平台

增加騎士防禦駕駛的能力，養成安全駕駛的習慣，機車騎士藉由觀看行駛道路實境影片，培養事先察覺潛在風險的感知能力，目前影片本部公路總局已擴增至 62 部，自 108 年 4 月 15 日上線至 110 年 8 月 31 日止，教育平台共計 134 萬 7,315 人次使用，培養機車騎士事先察覺潛在風險的感知，於真實行駛道路時，遇到類似狀況就能儘早採取行動，降低事故機率。

C、推廣大型車視野死角及內輪差體驗教學：機車初考領學員規劃安排大型車視野死角及內輪差相關課程。

D、持續推動公車入校園

自 104 年推動迄今，共輔導 44 所大專院校參與「公車進校園計畫」，共調整 79 條公車路線之服

務方式；自 104 年至 110 年 7 月底止，累計載客量已達 1,746 萬人次；在交通事故與傷亡數部分，推動學校合計每年每千人事故數由 105 年 9.27 件，至 110 年 7 月降至 4.09 件（下降 56%）；每年每千人傷亡數由 105 年 10.44 人，至 110 年 7 月降至 4 人（下降 62%）。

（4）高齡者交通事故防制

- A、109 年 9 月制定強化教育宣導、增加高齡行動輔具使用安全、落實監理工作、加速推動高齡友善安全工程設施、智慧運輸科技-研發弱勢使用者保護服務（VIPS）、多元化大眾運輸服務型態、保障高齡者交通安全專案、高齡友善交通精進規劃及院頒考評專案等 9 大工作項目及 22 項行動方案。另培訓 1,586 位路老師深入縣市互動式宣教，落實高齡教育宣導。
- B、製作「電動代步器使用安全指引」及「高齡者交通安全指引」，並函請各縣市、衛福部等單位加以運用推廣。
- C、定期滾動式檢討各縣市針對高齡者交通事故防制成效，依據道安資訊查詢網 110 年 1-6 月最新道路交通事故，高齡者多項指標下降 2.5%-13.2% 不等，高齡者 30 日死亡人數較去年同期減少 37 人，下降 6.1%。

（5）交通安全月推廣

- A、109 年 9 月 14 日當週起首次辦理交通安全週系列性活動，藉以呼籲社會大眾重視交通安全。
- B、110 年交通安全週擴大為交通安全月，主題設定為「路口安全」，口號為「路口慢看停 行人停看聽」，考量疫情因素，訂於 10 月舉辦，盼以「月」的強度更甚於去年的「週」，擴大邀請民間企業、NGO 相關單位共同集思廣益，由下而上全民參與，讓社會大眾都能重視路口安全，進而內化為安全用路文化。

(6) 推動酒駕防制作為

- A、持續與民間相關團體合作辦理酒駕防制宣導活動，如號召各界宣誓不酒駕活動、校園不酒駕繪畫競賽，透過每年不間斷地宣導，呼籲國人正視酒駕危險性。
- B、109年3月酒精鎖新法上路及推動酒駕防制教育與酒癮治療。
- C、酒駕新制修法108年7月實施後，酒駕案件導致死亡人數已有趨緩（105年399人，106年332人，107年316人，108年294人，109年295人）。

(7) 推動不良駕駛退場機制修法及提高罰則

現行道路交通管理處罰條例之違規記點規定，累計期間僅6個月就重新起算，相較於其他國家（地區）違規記點累計期間從18個月至36個月不等，確實偏短。經多次開會研商通盤檢討違規記點制度所涉道路交通管理處罰條例部分條文修正草案，已於110年2月20日依法制作業完成踐行預告程序，惟各界尚有諸多意見，將於綜整各界意見後，依程序陳報行政院核轉立法院審議。

(8) 高風險路口路廊改善

為強化路口人行安全，本部與內政部原規劃從110年至113年（4年內）預計花費8.04億元改善2,680處高風險路口，但考量人行安全提升的急迫性，經與內政部協調，將於110年至111年共2年時間內，優先加速完成1,950處路口之改善（共計花費5.85億元），以提升路口交通安全。

(9) 走動式督導 促進地方落實道安工作

定期揭露道路交通安全工作績效與死傷資訊，恢復至各縣市現場走動式視察督導，提升地方重視。

7、推動無障礙交通環境

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

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

A、臺鐵客運車站共241站，截至110年7月止已完成171站無障礙電梯建置，涵蓋臺鐵局服務旅客總數約97.5%。

B、臺鐵月臺提高至115公分，已於107年開始辦理，目前已完成100站月臺與車廂齊平至115cm，預計110年陸續完成29站，另臺北等87站，配合臺鐵局購車計畫交車期程，依列車調度情形滾動檢討，預計於112年完成，總計216站。

(2) 本部所屬運輸工具依「大眾運輸工具無障礙設施設置辦法」規定設置相關無障礙設施，其中臺鐵車廂上下車門改成1階，已於102年全數完成；上下車門改成無階化納入臺鐵局「鐵路行車安全改善六年計畫(104-111)」辦理，已於109年全數完成。另客運部分，本部積極推廣低地板公車，造福老弱身障乘客，全國市區客運低地板公車比例，由98年之7.2%，110年7月底大幅提高達70%。

(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110年7月底止，已有1,359輛持續提供服務（包括基隆市7輛、臺北市555輛、新北市152輛、桃園市67輛、新竹市10輛、臺中市68輛、彰化縣4輛、雲林

縣 3 輛、嘉義縣 6 輛、嘉義市 7 輛、臺南市 58 輛、高雄市 346 輛、屏東縣 2 輛、宜蘭縣 38 輛、花蓮縣 15 輛、臺東縣 16 輛、新竹縣 3 輛、澎湖縣 1 輛、金門縣 1 輛)。另本部業已請所屬機關，於主要大眾運輸場站檢討增設通用計程車臨時停車接送區，以策進無障礙之轉乘接駁環境。

- (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。另已依「大眾運輸船舶及岸接設施無障礙補助作業要點」，協助屏東縣政府、臺東縣政府及澎湖縣政府分別完成屏東地區 3 處 (東港、小琉球、後壁湖) 碼頭、臺東 3 處 (富岡、綠島、蘭嶼) 碼頭，及澎湖 10 處 (岐頭、赤崁、虎井、桶盤、員貝、潭門、七美、東吉、烏嶼及第三漁港) 碼頭無障礙岸接設施建置，總計 16 處增設通用無障礙岸接設施。

8、強化橋梁安全管理

- (1) 鑒於南方澳大橋斷裂事件，為防範類似情事再度發生，本部檢討提出「橋梁維護管理策進作為」報告，從全國橋梁納管機制、規範檢討及中央補助資源等各層面提出策進作為，已於109年1月3日完成修訂公路橋梁檢測及補強規範與設計規範，並奉行政院109年7月21日核定「橋梁維護管理要點」，統一要求各類橋梁皆建立（養護、考核、督導）三級管理制度；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15億元，辦理108座橋梁整建及詳細檢測，截至110年8月底已完成41座橋梁詳細檢測、32座橋梁改建完成、25座施工中、3座發包中，後續本部公路總局將督導縣市政府積極推動橋梁改善事宜。
- (2) 依據本部修訂之「公路橋梁檢測及補強規範」，公路總局已修訂「公路橋梁目視檢測參考手冊」，並增訂納入特殊性橋梁相關檢測作業。公路總局管養28座具有鋼索之特殊性橋梁，已全面建置索力「即時監測系統」，並於110年6月完成鋼索特殊橋梁維護管理計畫。另對於南方澳跨港大橋重建工程刻由公路總局辦理，已於109年7月16日開工，並以111年10月完成重建為目標；工程考量橋梁耐久性、耐震性，設計活載重採HS20-44再提高50%、設計年限不小於100年、下部結構防蝕設計，確保重建工程橋梁安全。
- (3) 臺灣港務公司（下稱港務公司）委託台南市結構工程技師公會辦理商港區域範圍內之17座橋梁檢測工作，已於108年12月31日完成，並將檢測成果同步登載於「台灣地區橋梁管理資訊系統（TBMS2）」，且於109年3月12日完成檢測總報告書定稿及訂定維護手冊資料（一橋一手冊），據以辦理橋梁檢測及維護工作。後續定期檢測工作將參考公路橋梁相關規範及橋梁特性，以每二年或一年辦理橋梁定期檢測作業；110年橋梁定期檢測工作除臺中港濱海橋由臺中市政府委託營建署辦理改建，及臺中港「中南二橋」因辦

理上部結構改建外，餘 15 座之橋梁定期檢測工作，港務公司預計於 110 年 10 月底前全數辦理完成，後續依檢測成果辦理維修作業後，將維修紀錄上傳至「TBMS2 系統」中；至橋梁之維護手冊，亦依定期檢測成果及橋梁現況，持續滾動檢討修訂。另當地震、豪雨等天然事件發生，經「TBMS2 系統」通報達警戒解條件時，港務公司皆立即辦理受影響橋梁之特別檢測作業，並將檢測結果上傳於「TBMS2 系統」中，以維護橋梁通行安全。

- (4) 鐵道局依據「鐵路法」第 41 條及 44-1 條、「地方營民營及專用鐵路監督實施辦法」第 46 條等相關規定監督高鐵、臺鐵、糖鐵及林鐵結構及營運安全，每年實施定期檢查作業。鑒於南方澳大橋斷裂事件，鐵道局依據「橋梁維護管理作業要點」規定建置「鐵道橋梁智慧監管統計系統」，已於 110 年 8 月初步建置完，刻正辦理審查測試作業，未來正式上線使用，將由各橋梁管理機關將基本資料、檢測資料、監測資料及維護資料登錄該系統，以達橋梁資料即時掌握控管，並藉由系統中監督管理模組，自動化產出警示系統、統計分析及相關管理、安全及評鑑等指標，做為決策參考及強化對橋梁管理單位之監管。

二、航政

(一) 未來施政重點

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，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，賡續辦理新船建造中，預計自 110 年底陸續交船營運。另航港局辦理「新臺澎輪營運及建造計畫」於 110 年 4 月 6 日獲行政院核定，並已於 6 月 29 日與營運商完成簽約作業，將儘速完成新船建造，預計 112 年 8 月底前完工交船營運。
- (3) 持續擴充「航港發展資料庫與大數據預測分析平臺」資料，整合國內重要航港與物流相關資源，以利各界充分利用，並將應用先進科技，規劃船舶運能與航線變化等之預測分析，協助業者瞭解海運發展，擴展市場及掌握優勢，發揮資源共享效益，提供海運界經營策略與佈局參考。舉辦首屆「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。

2、打造東亞最具競爭力機場群，強化飛安監理效能

- (1) 以國土發展角度完成「臺灣地區民用機場 2040 年整體規劃」，提出以「東亞最具競爭力機場群」為願景，「多元門戶、地方共榮」之發展目標，並接續辦理松山、臺中及高雄等各別機場 2040 年整體規劃作業；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，並積極辦理第三航站區主體航廈工程、第三跑道綜合規劃及基本設計作業；另同時持續優化各機場軟硬體、助導航設施及飛航服務。
- (2) 持續確保飛安監理及安全管理能量符合國際飛安評鑑標準及國家安全水準，訂定一致之飛安相關指標與目標，並落實遙控無人機相關飛航活動管理規定及優化管理資訊系統，以精進遙控無人機註冊、檢驗、操作人員測驗給證、活動區域、操作限制等管理事項。

(二) 重要施政措施

1、海運

- (1) 訂定「因應全球航運景氣衰退航運業獎勵振興暨促進產業升級措施方案」

105 年 11 月 14 日奉行政院核定修正「因應全球航運景氣衰退航運業獎勵振興暨促進產業升級措施方案」，並訂定發布「促進航運產業升級專案貸款要點」，以提升我國航運產業服務品質及國際品牌。鑒於疫情持續及國際海運情勢波動仍大，尚未回穩，行政院已於 109 年 9 月 30 日核定擴大及展延實施期程 1 年至 110 年底，期能持續協助海運業者穩定經營。

- (2) 發展海洋觀光

配合行政院「向海致敬」政策，推動前瞻基礎建設之精神，並結合 2023 跳島旅遊之主題旅遊年規劃，建構安全旅遊環境，以打造國際化、更優質及更具吸引力之海洋觀光環境為階段性目標，檢討盤點相關港埠

設施，並就交通船、郵輪及遊艇航線作規劃，擬具「海洋觀光計畫」，已於110年6月4日獲行政院核定在案，總經費18.66億元，其中特別預算支應約17.10億元；將透由交通船碼頭服務設施升級、新闢航線行銷獎勵、郵輪靠泊港埠建設及旅運設施改善、遊艇環島航線行銷等4大主要工作項目，以達成培養海運航線客源，協助業者永續經營，增加臺灣地區觀光多元選擇，推廣觀光並增進地方產業發展，提升海運客運服務品質，促進海運環境穩定成長等目標。

(3) 修訂航港相關法規

A、商港法規

- (A) 107年7月31日公告我國提前於108年1月1日推動國際航線船舶進入國際商港應採用硫含量0.5%以下之低硫燃油，並於107年11月22日修正發布「商港港務管理規則」，其中第3條第2項及第20條第9款，已於108年1月1日施行，以降低船舶對商港之空氣污染；另為簡政便民及鬆綁法規，已於110年2月3日修正發布「商港港務管理規則」第3條，刪除船舶需檢附使用燃油硫含量是否符合規定之驗證文件。
- (B) 110年1月4日公告調整劃定「臺中港商港管制區範圍」。
- (C) 配合現行實務上國際航線之貨物商港服務費收取作業模式、簡便化國內航線之貨物商港服務費申報作業，及勞動部103年2月17日組織改造，於110年7月7日修正發布「商港服務費收取保管及運用辦法」第12、15條條文。

B、船員法規

- (A) 110年4月26日修正發布「航行船舶船員最低安全配置標準」第3條附表2、第4

條附表 5，航商反映離岸風電人員運輸船舶多航行於我國沿岸港口至風場、或風場內載運工作人員，且所載運之工作人員須受過相當程度的海上工作專業訓練，或符合全球風能組織 (GWO) 之要求，在監控、救難與載運人員均與一般船舶有所不同，因此參酌國際間船舶員額配置，就總噸位 100 以上未滿 500 之貨船，航行沿海區域從事離岸風電人員運輸之船舶，經檢具緊急部署救援文件且航行時間未逾 14 小時者，得酌予減少艙面部門及輪機部門乙級船員配置員額，以符合實務需求。

(B)110 年 4 月 28 日修正發布船員法第 44 條、第 50 條、第 51 條、第 54 條、第 55 條及第 87 條條文，係配合聯合國 2006 年身心障礙者權利公約第五條意旨，締約國應禁止所有基於身心障礙之歧視，保障身心障礙者獲得平等與有效之法律保護，使其不受基於任何原因之歧視，修正歧視性意涵用語，將歧視性意涵用語「殘廢」修正為「失能」。

(4) 執行港口國管制，增進海域航行安全

- A、依據商港法第 58 條至第 60 條規定，採用國際海事組織制定之港口國管制作業程序與規範，實施我國港口國管制檢查制度，對進出我國國際商港之外國籍船舶進行船員資格、船體維護保養及救生設備等船舶安全事項檢查。另參照東京備忘錄於每年 9-11 月執行年度重點檢查 (CIC)。
- B、今 (110) 年度截至 110 年 7 月底港口國管制共計檢查 506 艘次 (留置數 24 艘次)，已達全年目標 62%，以嚇阻「次標準船」進入我國海域，降低海難事件之發生。
- C、為培育港口國管制檢查員及提升其專業素質，持續加強檢查員專業查核能力，以落實港口國管制

檢查工作。

(5) 強化我國船員專業素質並賡續履行國際公約

- A、截至 110 年 7 月底，我國籍船員在船服務人數為 6,118 人，甲級船員為 3,119 人（本國籍船舶為 2,553 人，外籍船舶為 566 人），乙級船員為 2,999 人（本國籍船舶為 2,687 人，外籍船舶為 312 人）。
- B、為落實航海人員訓練發證及當值標準國際公約（STCW），辦理船員晉升訓練及適任性評估，110 年因受疫情影響，由原規劃 3 梯次，縮減為辦理 2 梯次，結訓人數為 964 人，評估合格人數 171 人，合格率 17.74%。同時委託國內船員訓練機構辦理各項船員專業訓練，並配合船員上下船時間開班施訓，惟受 COVID-19 疫情三級警戒影響，部分課程停止實體訓練，惟為維護船員受訓之權益，特開放學科課程實施線上教學，截至 110 年 7 月底，訓練人數計 4,627 人次。
- C、自 101 年 8 月 1 日由本部接辦一、二等船副及管輪航海人員測驗，截至 110 年 7 月底，共完成 34 梯次測驗，合格人數 4,985 人，合格率約 26.15%；其中女性 620 人合格，合格率約 31.91%。

(6) 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，截至 110 年 7 月底總計抽查 2,960 艘次。
- B、推動船舶安全營運及防止污染管理制度：為降低人為因素造成船舶航行意外事故發生，繼 107 年推動船舶法增訂「國籍船舶安全營運與防止污染管理制度（NSM）」規範及罰則，108 年發布「船舶安全營運與防止污染管理規則」，明確規範實施該制度所應符合的具體事項、評鑑作法及證書

核發等相關事宜，目前持續督促適用該制度之航商 71 家及所屬船舶 115 艘落實安全管理制度，維持評鑑合格證書有效性，提升業者安全自主管理能力及意識。另為強化對於適用船舶執行情形之監督，持續於船舶抽查時加強執行情形查核，並依 NSM 規則第 25 條至第 27 條規定落實辦理定期評鑑作業，確保本制度有效推行。

(7) 加強海難救助工作及降低國籍商船海事件數

- A、強化海難防救作業：110 年截至 7 月止國籍商船海難為 19 件；另為增加我國海域之拖救能量，本部航港局於 109 年海事應急拖救案（開口合約）將合約範圍劃分為北、中、南、東四個區域採分組複數決標，以確保各區域皆有足夠之拖救能量及縮短拖船到事故現場需耗費之時間；持續編列海難災害防救預算，以維護相關設備正常運作與落實海難災害防救工作，及協助海上搜救機關辦理相關演訓，有效降低國籍商船海難事件數之發生。
- B、為因應防疫需求及便民服務，110 年 6 月起於船舶自動辨識系統（AIS）民眾版擴充查詢船舶軌跡功能及環域分析，有助於即時追蹤與染疫船舶接觸其他船舶，以利防疫工作進行，另 AIS 系統持續擴充衛星 AIS 資料，擴大資料接收範圍，提升船舶航行安全。
- C、持續提供全球海上遇險及安全系統（GMDSS）預警服務：提供船舶於我國海域所需海上遇險及安全之公共服務，以確保臺灣海峽附近海域船舶航行安全。
- D、建置中軌道衛星接收系統：因應國際衛星輔助搜救組織（Cospas-Sarant）決議改用中軌道衛星系統，航港局辦理「中軌道衛星搜救系統建置計畫」，已於 107 年底完成地面接收站相關軟硬體建置，並於 108 年 11 月經該組織理事會議審查通過；另臺北任務管制中心啟用驗測配合該組織

及上層節點日本進行連線測試，預計 112 年正式上線運作，屆時船舶遇險訊號定位誤差 5 公里以內時間將由 1.5 小時縮減到約 10 分鐘，若搭配新一代信標，可縮減定位時間在 5 分鐘內、定位誤差在 1 公里以內。除使搜救單位迅速趕往救援，提升搜救效率外，並善盡我國參與國際衛星輔助搜救組織義務，維持與國際間良好搜救互助體制。

- E、為提供更完整、更即時及智慧化之航安服務，將依行政院核定之「智慧航安服務建置暨發展計畫」，加速建置彰化風場航道船舶交通服務系統（VTS）及智慧航安資訊平臺系統，介接漁業署、海巡署等部會船舶監控管理資訊，運用大數據資料比對分析航行軌跡，建立航行警戒範圍及輔助海難應處決策，目前正辦理該資訊平臺資料介接及系統開發作業，已於 110 年第 1 季完成第一期系統開發建置、安裝及上線輔導，預計於 110 年第 4 季完成第二期系統整合及上線，完成後可進一步提升我國海難災害預警與決策處置能力，營造更安全航行環境。

(8) 改善離島海運交通

- A、協助連江縣政府於 108 年 4 月 26 日奉行政院核定同意辦理「購建新臺馬輪案」，本案已於 109 年 9 月 16 日完成新臺馬輪設計、建造及營運統包採購案之招標作業，並於 12 月 16 日簽訂造船合約，考量為減輕地方政府財政負擔，於 110 年 4 月 7 日奉行政院核定，本計畫造船經費由中央全額負擔，預計 112 年第 2 季完工交船，新船投入將使東引與南竿間每日均有海運航班交通服務，以及作為霧鎖馬祖機場時支援馬祖與臺灣間的交通運輸，並作為基隆-馬祖航線之備援船舶。另補助金門及連江縣政府持續推動金、馬港埠建設，其中金門水頭客運中心興建工程預計 113 年完工，馬祖港中柱行政旅運中心已於 110 年 1 月 17 日完工、福澳旅客服務中心擴建計畫於 110 年 6 月 3 日完工，並持續推動福澳營運設施改善

暨青帆內堤延長、猛澳碼頭區南防波堤延長等工程，以完善離島港埠建設。

- B、協助澎湖縣政府於 108 年 5 月 16 日奉行政院核定同意辦理「澎湖縣各離島老舊交通船汰舊換新」案，本案已於 109 年 11 月 27 日完成船舶統包建造標案，預計 111 年 6 月前完成新船建造工程，另白沙之星汰舊換新計畫預計 111 年底建造完成，以汰換澎湖縣望安鄉及白沙鄉內二、三級離島之老舊交通船，並杜絕民眾附搭漁船引發之航安風險及維護島際間基本民行需求。
- 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，本案已完成船舶統包建造標案公開招標，刻正辦理船舶建造作業，預計於 110 年底完成新船建造，以提供小琉球居民便利的船舶運送服務。
- D、「臺華輪汰舊換新計畫」已辦理結案作業，另由本部航港局辦理「新臺澎輪營運及建造計畫」，本案已於 110 年 4 月 6 日獲行政院核定，並已於 6 月 29 日與營運商完成簽約，刻正辦理新船設計及建造作業，將於 112 年 8 月底前完成船舶建造，由新船投入高雄-馬公航線，提供澎湖地區優質的運輸服務。

(9) 採納國際公約

國際海事組織（IMO）所採納及修改之國際公約日新月異，將持續關注國際公約最新的發展，其中於 110 年採納 IMO 所屬海事安全委員會第 101 次會議以及採納海洋環境保護委員會第 74 次會議之 MEPC.313（74）等 34 件決議案及通告，並修訂相關國際證書。

(10) 推動智慧航港資訊服務

為滿足使用者多元需求，已完成 MTNet 2.0 建置，提供多項便捷行動化之服務，例如：提供 24 小時線上申辦服務，提供使用者隨時辦；結合各種行動載具皆

可申辦進出港預報，以因應碼頭業務型態；將資安等級提升為高級，提供使用者安心辦；減少申辦資料重複登打、優化介接模式，大幅縮短申辦時間等服務，讓使用者對航港服務品質的躍進更有感。

(11) 配合離岸風電政策推動作業

A、為維持離岸風場海域在施工、運維與除役等生命週期的船舶航行安全，已於 107 年 11 月修正公布「航路標識條例」，並於 108 年 5 月依國際規範發布「航路標識設置技術規範」，明確規範風場海域航路標識設置事宜，同時同步修訂「海難災害防救業務計畫」，將風場海域的防災、減災與應變機制納入；另離岸風場航道船舶交通服務（VTS）中心已於 109 年 12 月 28 日啟動第 1 階段營運（不含雷達站），可提供 AIS 監控及無線電通訊功能；目前已於 110 年 6 月完成臺中大肚山及雲林兩座雷達站規劃設計，刻申請雜照作業，於 112 年底前啟動第 2 階段試運轉（含雷達站），營造更安全的航行環境。

B、為因應 110 至 112 年彰化離岸風場施工高峰期，航港局除訂定「離岸風場建置及營運期間工作船航行安全規範」外，業於 110 年 4 月 26 日公告「彰化風場航道及其航行指南」，規範各式船舶航經風場海域須遵循事項，離岸風場航道 VTS 中心亦持續監控該航道船舶航安，截至 110 年 7 月底止，風電工作船遵循指南航行比率達 100%，維護該航道的航行安全，並為離岸風電產業提供優質且安全的經營環境。

(12) 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，目前已開放參觀之燈塔園區有 12 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。近年來觀光人數逐漸成長，12 座開放參觀燈塔參訪人數多突破百萬人次，惟 109 年受疫情影響，參訪人數降為 71 萬 5,863 人次；因疫情轉趨嚴峻自 110 年 5 月中旬起暫停開放，截至 7 月底止，參訪人數為 26 萬 784 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 5 座、市（縣）定古蹟 5 座及歷史建築 4 座。為加速完善燈塔遊憩設施，導入輕食餐飲服務，110 年將以高雄燈塔作為活化再利用之示範場域，初步規劃夜間開放、增設輕食餐飲服務、夜間照明機電，透過燈塔再利用工程整建，其中劃分海景輕食區及步道區、輕食廣場服務區、無障礙公共廁所，已於 8 月 3 日開工，預計 111 年 1 月 29 日竣工。

2、港埠

面臨國際海運市場變化及產業鏈調整、鄰近港口建設興起、環保意識提升、航港智慧化發展迅速等因素，港務公司整合臺灣港群資源，營造更便捷流通的作業環境、提供多元服務並善用新興科技提高港口效能，持續創造價值優勢，穩固整體經營利基。

(1) 落實「國際商港未來發展及建設計畫（111-115 年）」

港務公司依據商港法第 6 條規定，研擬並陳報「國際商港未來發展及建設計畫（111-115 年）」，包含延續性計畫、前置作業、新興實質建設計畫等項目，於 110 年 8 月 16 日由國家發展委員會審議通過，後續將於行政院核定後，據以推動落實相關計畫與建設。

(2) 強化國際商港營運設施

港務公司因應全球經濟情勢發展脈動，國際海運市場持續朝船舶大型化演進、海運聯盟緊密合作之方向發展，國際商港為我國對外貿易之重要樞紐，因此積極推動各項港埠設施建設工程計畫，致力於強化港埠設施，營造良好航港經營環境，提高港埠服務效能，強化整體競爭力。各項重要之港埠營運設施執行成果說明如次：

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。

本計畫採分期分區辦理，先期工程業於 108 年 1 月 14 日完工。第一期工程 131 艦隊生活大樓、辦公大樓等主體營舍，業於 108 年 1 月 27 日開工；第二、三期工程包括陸戰樓、綜合大樓、戰技館、岸勤及附屬公共設施等，業於 109 年 1 月 14 日開工。各期工程刻依預定期程施工中，預計 111 年陸續完成遷建工程，賡續辦理相關設施整

建。

B、臺北港南碼頭區圍堤造地工程計畫

配合政府能源政策，打造離岸風電水下基礎製造基地，興建 S09 碼頭並填築 B 填區後線 (S09-S07) 土地面積約 42.8 公頃，提供風電業者重件碼頭及倉儲設施使用，全案採分期分區施工。

依發展需求優先辦理 S09 後線，再接續興建 S07-08 後線，S09 重件碼頭及後線土地已於 110 年 4 月完成，S07、S08 護岸及後線於 109 年 7 月開工，S08 新生地加速造地 7.4 公頃業於 110 年 6 月完成，全案預計 111 年底完成。

C、南方澳跨港大橋重建工程

南方澳跨港大橋斷損事件發生後，為配合儘速恢復蘇澳港區周圍交通及南方澳商機，港務公司委由公路總局代辦南方澳跨港大橋重建工程相關事宜，工程自 109 年 7 月 16 日開工施作，預計於 111 年 10 月竣工，截至 110 年 8 月底止，預定進度 55.10%，實際進度 56.18%，超前 1.08%。另航港局已協同漁業署及宜蘭縣政府辦理南方澳觀光漁港整體規劃方案，並同步進行相關周邊改善措施，於大橋完成後帶動南方澳地區商業及觀光發展。

D、臺中港外港區擴建計畫

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

110 年 5 月與台電公司共同研商白海豚議題，並提送評估報告書予環保署待召開專案小組會議，預計於 111 年第一季通過環評。

E、臺中港 42 號碼頭新建工程

臺中港配合政府離岸風電發展及散雜貨裝卸規劃，增加下風處散雜貨碼頭席位並加速#5-#8號碼頭搬遷，以及早釋出其後線場地轉作風機組件之組裝場地，本案已於109年1月2日開工，截至110年8月底實際進度62.52%，預計111年6月完工。

F、臺中港中南二橋改善工程

為維繫臺中港西碼頭區對外聯外道路，辦理中南二橋改善工程，主要為橋梁上部結構改善工程及交通、排水、公路照明、號誌、舊有橋樑拆除工程等，本案於110年1月29日開工，截至110年8月底實際進度46.18%，預計111年1月完工。

G、高雄港第七貨櫃中心計畫-營運設施及基礎設施工程

本計畫係因應船舶大型化靠泊需求，辦理高雄港第七貨櫃中心營運及基礎設施工程，計畫期程為109-112年，預計於111年及112年分兩期交付長榮公司進行營運前準備。

第一期工程已於109年10月全數發包並施工中，包含S4-S5後線場地地質改良及櫃場設施工程、營運管理大樓、變電站、管制站及S4-S5櫃場附屬建築物工程等；第二期S1-S3碼頭工程已於109年7月開工，S1-S3碼頭地質改良工程於110年8月開工、S1-S3櫃場設施工程已於110年7月30日提前公告招標，預定11月開工，其餘S1-S3附屬建築物工程（一）及（二）兩工程預定110年12月底發包。

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，計畫興建1棟地下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，截至110年8月底建築工程執行進度為93.18%，目

前持續進行建築物帷幕外牆吊裝、水電及空調、辦公室室內裝修工程等工程，建築主體工程預定於110年12月完成。

I、安平港設立貨櫃集散站

為增進安平港貨櫃集散及運輸服務，由業者於安平港#8、#9號碼頭投資設置臺南地區首座貨櫃集散站，於110年6月24日獲本部航港局核發營運許可，並於110年8月5日試營運後將擇期正式啟用。

J、花蓮港13號-16號碼頭水陸遊憩觀光廊帶工程

為結合海洋資源博物館遊憩廊帶資源，帶動花蓮港觀光遊憩發展，目前已完成13號至16號碼頭水陸遊憩觀光廊帶全區工程規劃及招商評估，現階段辦理前瞻計畫#14倉庫萬噸級以下跳島郵輪通關場域整建，預計111年6月底前竣工，後續將配合海洋資源博物館計畫適時推動全區實質建設，打造花蓮港觀光遊憩港埠新風貌。

K、辦理澎湖、布袋港埠基礎設施

為提升澎湖馬公港客運服務品質，港務公司刻正辦理馬公港#1號碼頭延建工程招標作業，預計110年10月開工，112年底完工，並辦理金龍頭營區開發計畫，預計於110年12月至111年6月公告招商；另布袋港為提升旅運服務空間與效能，原旅客服務中心以現址改建之方式興建旅客中心，預計110年11月完工，同時進行N3碼頭及N4~N6臨時護岸興建工程，優化港埠設施，於109年5月29日開工，截至110年8月底工程執行進度為90.74%，預定110年10月完工。

(3) 推動鞏固核心本業發展策略

A、行銷獎勵

港務公司109年度行銷獎勵金，預計發放總金額約6.1億元；110年度續編6.5億元預算，並於

110年1月6日公告「110年度行銷獎勵方案」，獎勵內容包含轉口實櫃、藍色公路、新闢航線及智慧港埠等計九大項目，至110年7月底臺灣港群計有125家業者申請。另因應高雄港櫃場壅塞及船期延誤等影響，於110年5月及7月加碼推動客製化貨櫃調度獎勵及貨櫃船舶卸轉短期增量獎勵，以持續吸引航商利用高雄港進行裝卸、儲轉，鞏固高雄港為貨櫃樞紐港之地位。

B、旅運業務推廣

受新冠肺炎疫情影響，中央流行疫情指揮中心宣布自109年2月6日起禁止國際郵輪停靠我國國際商港；2月10日起亦暫停兩岸海運客運直航。鑒於我國邊境防疫有成，自109年7月起開放國內跳（環）島郵輪行程；110年5月11日全國疫情警戒標準提升至第2級，110年5月19日提升至第3級，航港局宣布郵輪類出國跳（環）島特許航線自110年5月12日起停航。爰110年截至7月底止，國際郵輪共149艘次、11.7萬旅客人次（以上為國際商港，不含澎湖港）。

為協助受疫情衝擊之郵輪相關業者，提供國際郵輪場站內之商業服務設施場地租金補貼及國際郵輪業者碼頭碇泊費補貼，另再搭配既有補助一程多港靠泊旅客服務費優惠，減輕相關業者營運負擔。

(4) 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，110年度統計截至7月底減碳量達107,456公噸，相當於126座大安森林公園碳吸附量，細懸浮微粒（PM2.5）減量70.1公噸，SO₂減量459.3公噸，NO_x減量796.9公噸，有效減輕空污排放；「船舶進出港減速」部分，國際商港港區範圍內（

3-5 哩) 船舶減速至 12 節以下達成率 100%，港區範圍外 (3-5 哩) 至 20 哩內之船舶減速至 12 節以下達成率 44.59%，達成總艘次 14,651 艘次；另在「擴大岸電設施使用」部分，港務公司自有港勤船舶備勤時 100% 使用岸電，並持續宣導航商使用高壓岸電。

B、持續推動生態港認證更新

港務公司轄下 7 個國際商港全數取得歐洲生態港 (EcoPorts) 認證，110 年由基隆港、蘇澳港、臺中港及安平港持續完成認證複評；另為提升港口能見度及競爭力，110 年由高雄港代表參加國際港埠協會 (IAPH) 辦理之「世界港口永續獎 (World Port Sustainability Program, WPSP)」，以「2017-2021 未來發展建設整體規劃」為題，於 110 年 6 月 24 日獲「韌性基礎設施-實體建設」類別評選第一優勝。

C、執行臺灣港群環境監測計畫

為持續掌握臺灣港群環境品質，110 年已完成上半年度各國際商港環境品質監測工作；另推動港口自主環境管理，持續優化「綠色港口平臺」系統，透過蒐集商港環境監測資料，確實掌握港區環境品質，並整合各項環境管理系統，據以規劃環境管理對策。

D、落實向海致敬工作

配合行政院「向海致敬」政策，港務公司為落實商港海岸清潔，透過「定時清、立即清、緊急清」方式，確保商港區海岸環境清潔，110 年度截至 7 月底，總共清除 1,559.2 公噸海岸垃圾。

另鑑於休閒垂釣活動廣受民眾喜愛，截至 110 年 7 月底已開放 15 處商港垂釣區 (含基隆港、臺北港、蘇澳港、臺中港、花蓮港、高雄港、安平港、布袋港及澎湖港)，增設並全面優化商港開放垂釣區之安全及友善設施，優化現有 3 座及新

建 8 處友善廁所。

(5) 打造水岸遊憩觀光

A、基隆港

為提供旅客舒適且多元化服務，基隆港東岸及西岸刻正辦理郵輪旅運整體發展計畫，以國際郵輪觀光為主體，提升軟硬體設施並興建旅運中心，其中東岸旅運設施工程，業於 110 年 4 月底取得使用執照；考量疫情因素，東岸旅運設施及西岸旅運複合商業大樓招商，將待疫情趨緩後公告招商。

B、臺中港

為整合觀光遊憩商業區、濱海遊憩專業區開發及現有梧棲漁港觀光人潮，打造多樣化之遊憩區域廊帶，日商三井集團投資興建之 MITSUI OUTLET PARK 刻正規劃擴大投資增建二期商場，預計 110 年底正式營運，並配合興建相關親水觀光設施進行水岸開發，後續將辦理水岸休憩景點、遊艇碼頭、濱海主題商圈等項目之招商開發，可串聯梧棲觀光漁港、高美濕地、海洋生態博物館、電力（綠能）博物館等沿線觀光景點，逐步形成臺中港海港型商圈，另為發展遊艇觀光遊憩環境，港務公司規劃 #20A、#20B 碼頭為遊艇碼頭，預計於 110 年底前辦理招商。

C、高雄港

(A) 高雄多功能經貿園區特定區第 20 工區開發：

港務公司、航港局、高雄市政府三方已取得高雄多功能經貿園區特定區第 20 工區開發共識，交通部航港局業於 110 年 4 月 29 日完成輕軌等回饋用地移轉登記，港務公司刻正偕同與高雄市政府合資之「高雄港區土地開發股份有限公司」以分期分區

方式加速推動蓬萊商港區招商開發作業。

(B) 蓬萊商港區基礎建設改善及倉庫優化：

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」，建置全區商用之民生基礎管線，並進行景觀、排水及道路改善，預計於 112 年 5 月完成全案工程；另同步辦理「既有倉庫優化及整修工程」，透過屋頂翻修及功能優化，使蓬萊倉庫群由原有貨物堆置暫存功能更新為可供商業空間營運使用，達資產活化利用最大化之效益，第一期工程預計於 110 年 11 月底完工，第二期工程預計於 111 年 6 月底完工。

D、花蓮港

為打造花蓮港觀光遊憩港埠新風貌，辦理「#13-#16 號碼頭水陸遊憩觀光廊帶」招商案，預定於 110 年 10 月底前辦理公開招商作業，將串聯國發會之海洋產業廊帶計畫，並透過變更都市計畫案與縣政府共同促成國家海洋研究院海洋資源博物館選址花蓮港之興建計畫，現階段預計 111 年 6 月先行完成 #14 倉庫萬噸級以下跳島郵輪通關場域整建。

E、安平港

安平港依「北觀光、南自貿」發展主軸，遊艇碼頭 A 區前由高雄港區土地開發公司與亞果遊艇集團簽訂投資契約進行開發，規劃設置遊艇大街、遊艇泊位、會所、Villa、度假飯店、公寓式酒店及商辦等，108 年 10 月完成第 1 期遊艇泊位（62 席）設置，第 2 期遊艇泊位（41 席）及 Villa 區刻正興建中，預計 111 年完工，第 3 期遊艇泊位（87 席）、度假飯店及第 4 期公寓式酒店、商辦等預計 113-114 年完工，全區預計於 114 年完成開發。

另水岸複合觀光遊憩區（原遊艇碼頭B區）已於110年7月完成招商，由南仁湖育樂股份有限公司獲最優投資人資格並將於近期完成簽約，預估投資金額103.4億元，可為地方創造900個以上就業機會。

（6）發展離岸風電關聯產業

A、離岸風電碼頭興建工程

港務公司依據行政院「風力發電4年推動計畫」，提供離岸風電施工預組裝碼頭及離岸風電產業專區。臺中港為打造風機上部零件組裝及國產化製造基地，已於108及109年完成5座重件碼頭（#2、#5A、#5B、#36及#106），並提供工業專業區（II）部分土地，作為國產化風機零組件產業專區。

臺北港則為打造離岸風電水下基礎製造基地，興建S09碼頭並填築B填區後線（S09-S07）土地面積約42.8公頃，提供風電業者重件碼頭及倉儲設施使用，依風電產業發展需求，採分期分區施工，於110年6月底先完成填築7.4公頃，其餘部分則預計於111年底前完成，其中S09重件碼頭及後線土地工程已於110年4月完成。

B、離岸風電碼頭招商

（A）臺中港

臺中港前已完成新（改）建5座重件碼頭，提供各家離岸風場開發商使用，依各風場開發期程出租予相關業者，並規劃工業專業區（II）共約107.3公頃土地（含道路7.7公頃），作為離岸風電相關組件製造產業製造基地，搭配109年完成興建之#106碼頭及相關公共道路與設施，以提供大型離岸風電設備零組件相關業者投資進駐，至110年7月底已出租74.7頃土地，所餘土地將配合能源政策需求持續招商。

(B) 臺北港

臺北港辦理南碼頭區 S09 號碼頭及 S9-1 後線場地招商，提供業者從事離岸風機大型零組件裝卸儲轉使用；S09 號重件碼頭總長為 320 米，已出租 220 米及 S9-1 後線全區 9.22 公頃土地予世紀離岸風電公司，並於 109 年 5 月完成簽約、12 月首靠船舶開始營運，其所餘碼頭 40 米及後線 0.97 公頃，於 110 年 6 月完成點交。

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

港勤公司積極招商爭取離岸風電業務，預計提供 4 艘人員運維船 (Crew Transfer Vessel, CTV)，以擴大服務能量，提升市占率與使用率，目前已有 3 艘 CTV 投入服務，第 4 艘將於 110 年底前建造完成，另已投入 4 艘大馬力拖船，相互搭配執行離岸風電海事工程所需大型工程組件與風機組件之海上運輸服務，拓展新業務。

D、投入離岸風電人才培育

港務公司轉投資成立之「臺灣風能訓練股份有限公司」導入 GWO 課程與設計其他風電相關訓練，奠定離岸風電人才在地化之目標。109 年度相關課程發證超過 2,000 張，110 年 1-7 月發證超過 1,300 張。

E、重件運輸服務

因應風機零組件屬於「超長、超寬、超重」之物件，提供離岸風機零、組件大部件陸上吊裝及運輸作業等服務，港務公司投資成立「臺灣港務重工股份有限公司」於110年4月開始營運，同步落實企業多角化經營策略。

(7) 啟動海外事業投資布局

為拓展海外投資業務，港務公司於107年5月於印尼成立「臺印貨櫃倉儲物流公司」經營貨櫃堆場業務，持續結合股東資源開拓貨源與經營項目並擴展業務範疇，目前業務營運及獲利穩定。另港務公司與國內航港業者投資成立之「台源國際控股公司」持續開拓海外事業布局，於109年10月與馬來西亞當地業者及陽明海運公司共同合資設立「臺馬紅橋貨櫃堆場公司」，增闢新興海外投資據點。

惟受疫情因素影響，相關投資實地考察行程改以視訊會議、電子郵件方式辦理。港務公司併同台源國際控股公司持續評估潛在之新興投資開發標的及機會，以拓展海外事業版圖。

(8) 推動臺灣港群智慧化發展

隨著資通訊、人工智慧、大數據、物聯網等數位科技時代來臨，港務公司推動數位轉型，前已提出「臺灣港群智慧轉型計畫(Trans-SMART)」，內容涵蓋海側、陸側二大構面與各項具體行動方案，其中船舶操航智慧輔助系統、物聯網海氣象即時系統、智慧監控管理系統等於109年陸續完成港群或示範港口的建置。

另為優化港區交通服務品質與效率，港務公司辦理「高雄港區智慧車流系統」已於110年3月26日啟動建置，預定111年6月完工；為提升船舶航行安全，除109年已完成高雄港VTS系統精進外，今年亦持續辦理臺灣港群VTS優化案，預計於110年9月先行完成安平港之系統優化，其餘各港將陸續依計畫期程辦理。港務公司為鼓勵新興科技於港埠多元應用，於110年初已攜手技術業者執行2項測試計畫，於臺中港進行無人機環境巡檢PoC (Proof of Concept，概念

性驗證)計畫，以無人機自主飛行方式執行巡檢任務，掌握港口即時狀況，協助傳統人力巡檢作業；另於高雄港辦理智慧共桿 PoC 來收集港口環境資訊，使用港區既有燈桿佈設空氣品質、噪音等感測裝置，監測港區環境現況，強化相關管理與應變作為。

為持續推動港口轉型與升級，港務公司續以「作業安全」、「營運效率」、「服務品質」、「永續發展」為四大核心，勾勒智慧港口 2030 年發展願景，秉持「創新科技試驗場域，港口歡迎新創合作」理念，於 110 年公布「智慧港口創新科技試驗場域推動要點」以及辦理「港口智慧創新應用及數位轉型獎勵方案」，開啟港口與產業合作商機，加速推動臺灣航港產業邁向智慧化發展。

(9) 推動自由貿易港區導向之港務發展策略

海港自由貿易港區截至 110 年 7 月共計有 84 家業者，包括基隆港 7 家、台北港 7 家、臺中港 31 家、高雄港 36 家、安平港 2 家及蘇澳港 1 家，110 年 1-7 月貿易量 343.07 萬噸，貿易值 1,957.56 億元，量值各較上 (109) 年同期負成長 3.93% 及成長 22.35%。為強化自由貿易港區功能，建構港埠成為價值樞紐，擬訂及規劃具體推動措施如下：

A、降低營運成本、提高服務效能、提昇營運自由度

為營造海、空港自由港區優勢營運環境、加強事業管理及提高營運績效，刻推動「自由貿易港區 2.0 推動方案」。本方案推動期程為 109 至 111 年，將朝「營運彈性化」、「設施完善化」、「管理效能化」及「招商精準化」4 個發展主軸，積極提升自由港區服務效能及營運績效。

B、完善自由貿易港區基礎建設

因應全球供應鏈重組、轉口模式改變及生產基地移動等趨勢，推動臺北港東碼頭區 (12.5 公頃)、南碼頭 (25.7 公頃) 及物流倉儲區 (26.3 公頃) 開發建設，相關區位已分別於 108 年 6 月、

109年5月22日及110年7月7日取得自由貿易港區營運許可，可發展跨境電商、離岸風電及倉儲物流等產業。

C、擴展業務、積極招商

(A) 推動 LME 業務

高雄港前經倫敦金屬交易中心(LME)公告成為其遞交港並啟動營運，目前LME倉儲部門已核准7家國際大型倉儲業者與其各自選擇合作之高雄自由港區業者，分別於第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21處倉儲處所，進行LME非鐵金屬的商品期貨儲轉，110年1-7月非鐵金屬貿易量共計18.16萬噸、貿易值為259.86億元。

(B) 推動前店後廠，委託加工

為建置自由港區創量增值的經營環境，110年核准高雄港業者申請半導體機台委外加工案，將可建立自由港區與科學園區間產業合作與聯結，後續將持續提供法規、關務協調及行政管理等諮詢服務，期利用自由港區優勢，輔導業者帶動國家產業經濟發展。

(10) 未來展望

港務公司依循「以創新為核心，走向世界，成為全球卓越港埠經營集團」之發展願景，秉持「以人為本」的交通服務理念，整合港群資源，連結國際趨勢及國內產業需求，持續發展港埠核心本業，同時發展客運觀光與水岸經濟、活化港區資產，以及進行多元業務布局，並擘劃智慧港口發展藍圖，逐步推動落實，透過擴大公民營參與，帶動航港產業數位轉型，以強化港口整體安全與效率，打造更優質的服務與環境，提升臺灣港群國際競爭力。

3、航空運輸

(1) 打造機場優質設施及服務

- A、為促進國土均衡發展，以更前瞻思維使機場建設契合國家政策、產業發展及空運市場需求，民航局完成「臺灣地區民用機場 2040 年整體規劃」，以「東亞最具競爭力機場群」為願景、「多元門戶、地方共榮」為目標，擘劃未來 20 年國家機場發展方向，相關規劃成果已於 110 年 5 月 21 日奉行政院核定，後續將據以積極推動各機場軟硬體建設，打造全國機場群永續發展藍圖。另已接續辦理松山、臺中及高雄機場 2040 整體規劃，俾進一步擬訂各機場未來發展藍圖，預計於 110 年年底提出整體規劃成果。
- B、發展桃園國際機場成為東亞樞紐機場：桃園機場公司持續推動第三航站區建設計畫，主體航廈土建工程已於 110 年 6 月開工，預計 113 年北登機廊廳、114 年主體航廈、115 年南登機廊廳完工啟用；另第三跑道建設已於 109 年 3 月通過環境影響評估審查，建設計畫於 110 年 4 月 15 日奉行政院核定，現正辦理綜合規劃及基本設計作業，後續將配合用地交付期程進場施工。
- C、同步發展臺中、高雄及松山等國際機場：
- (A) 臺中機場：為增進飛航安全、提升服務水準，短期民航局已啟動辦理新建聯絡滑行道、停機坪滑行道規劃設計作業，另既有航廈整建工程預計 111 年底完工後，機場年容量將增加至 369 萬人次，並視運量成長情形賡續推動第三航廈建設，以航廈年容量增加至 500 萬人次以上為目標；長期則視運量成長趨勢，評估取得陽西區土地，適時啟動新建國際航廈、民航專用跑道、航太及物流產業專區等建設，朝中部區域航空樞紐之目標發展。
- (B) 高雄機場：基於國土均衡發展、分散桃園

機場運量及創造產業發展需求等長遠考量，民航局積極辦理機場北側新建圍牆、排水及周邊設施工程、國際線空橋汰換及滑行道系統改善等工程，另為進一步提升機場服務效能，將分 2 期興建集中式大航廈，完成後年容量可提升至 1,650 萬人次，已於 110 年 7 月將第 1 期建設計畫陳報行政院；另民航局刻正同步評估以客貨分離方式再擴充機場航廈容量至 2,000 萬人次之可行性，俾以提升高雄機場客貨運服務能量。

(C) 松山機場：為提升空側道面服務水準，刻持續辦理停機坪及滑行道等相關道面整建工程，預計於 111 年底完工，另將持續強化離島直接連結首都及醫療後送支援服務功能，並導入自動化設施，以提供旅客更便捷之機場服務。

D、提升馬祖機場航班可靠度及改善空運服務品質：配合觀光發展與地方產業政策，民航局規劃將北竿機場跑道往南延長至 1,500 公尺，並增設助導航設施及跑道端安全區，提升為 3C 類精確儀降跑道，提供 ATR-72 航機全載重起飛，並預留未來擴充為 4C 跑道之彈性，同時規劃辦理新航站區擴建工程，北竿機場跑道改善計畫環境影響說明書已於 110 年 7 月函送環保署審查，建設計畫預計於 10 月中旬陳報行政院。

E、重塑離島機場門戶：蘭嶼、綠島、七美及望安等離島機場位處觀光資源豐富之離島地區，為吸引觀光客並滿足旅客需求，民航局辦理前開機場外觀風貌改造計畫，將結合在地人文風貌，以當地特色設計出機場美學，落實本部「設計美學導入公共建設」之理念，刻辦理基本設計，預計 111 年完成細部設計後，賡續辦理發包施工，完工後將可提升航廈服務水準、機場整體景觀及門戶意象。另為強化離島空運服務，持續投注資源改善離島機場建設，其中蘭嶼機場跑道整建工程已於

110 年 1 月開工，預計 112 年底完工。

(2) 持續提升航管服務效能

- A、汰換助航設備：啟用澎湖機場 02 跑道儀器降落系統/測距儀 (ILS/DME) 設備；完成金門 BSN 及清泉崗 TCK 臺之測距儀 (DME) 設備、臺東 ZN 及清泉崗 TC 定位臺 (Locator) 設備之汰換及陣地測試。為提升臺北飛航情報區飛航服務水準，並維持助導航裝備妥善運作與國際接軌，三貂角及鵝鑾鼻兩長程雷達汰換案，預計 110 年年底前完成，以確保監視效能及航機安全。
- B、增設及汰換目視助航燈光設備：完成澎湖機場 20 跑道第 I 類進場燈系統建置，另「汰換松山機場助航燈光監控系統、跑道頭識別燈及恆流變壓器設備」、「汰換金門機場跑道邊燈及 06 進場順序閃光燈」、「汰換澎湖、臺中及臺東機場跑道、滑行道指示牌」等採購案業已發包完成，刻正施作中。
- C、整體檢視小型航空器目視走廊：臺北飛航情報區現有 20 條小型航空器目視走廊，為持續提升飛航服務及確保目視走廊符合使用者需求，於 109 年下半年完成目視走廊整體檢視及相關修訂作業。110 年將持續邀集普通航空業者、內政部空勤總隊及陸、海、空軍等眾多目視走廊使用者共同檢視並視需要調整目視走廊。
- D、優化飛航指南自動化系統 (eAIP)：國際民航組織 (ICAO) 刻正推動航空情報服務轉型航空情報管理，為確保本區航空情報作業與國際接軌，並符合國際民航組織最新規範，於 109 年完成第二代飛航指南自動化系統建置。110 年將逐步轉移現行航空資料至第二代飛航指南自動化系統，並於新舊系統平行作業完備後啟用新 eAIP 系統，提升本區飛航指南資料之正確性與即時性。

(3) 深化飛航安全管理機制

A、強化飛安管理

(A) 依據國際民航組織全球航空安全計畫訂定「國家民用航空安全計畫」，規劃我國安全管理主軸，確保我國安全管理作為之有效性，並與國際民航組織標準一致；另依據國際民航組織安全管理及作業安全風險指標，訂定可控飛行觸地、飛行中失控、空中相撞、衝/偏出跑道及跑道入侵等各項安全強化措施，評估我國安全管理措施之符合性，若有差異則列為飛安監理查核優先執行項目，以利推動基於風險之監理機制。

(B) 強化安全管理系統(SMS)：建立資訊交流、完善監理機制，接軌國際標準；同時改善軟硬體功能，持續加強人員訓練與宣導，以提升應變能力。透過國籍民用航空運輸業者及維修廠業者 SMS 執行成效之檢查機制，確保其各項作業均遵循安全管理作業程序執行。將持續督促國籍民用航空運輸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)，定期彙報達成情況等資料，以利各項風險之監控作業。

B、落實飛安檢查：依據民用航空相關法規建立航空安全檢查員制度，針對國籍航空公司各項飛航與維修作業進行定期及不定期檢查工作，對於發現之缺點，均要求航空公司限期改正。截至 110 年 7 月底，共實施 11,609 次航務、機務、客艙安全檢查，開立 150 項缺點，檢查發現之缺點均督導相關業者依限改善。

C、建立健全航空保安制度並與國際接軌：

(A) 配合國際民航組織發布第 17 號附約生效，辦理民用航空保安管理辦法、國家民用航

空保安計畫、國家民用航空保安訓練計畫等法規與計畫修正，俾使我國民用航空保安作業與國際無縫接軌。

(B) 執行「交通部民用航空局航空保安品質管制計畫」：按年度預劃表及任務派遣表執行航空保安查核、檢查及測試作業，截至110年7月底針對各航空站及各航空公司實施之航空保安查核、檢查及測試共計68次，檢查發現之缺失與建議事項均已督導各受檢單位依限改善。

(C) 落實航空保安管理系統 (Security Management System, SeMS)：民航局已將SeMS納入國家民用航空保安計畫，並已完成國籍民用航空運輸業以及飛航國際定期航線與包機航空站建置SeMS，另亦將SeMS納入例行航空保安查核及檢查重點項目，以精進航空保安體制。

(D) 完備航空保安緊急應變機制：民航局已依本部之「交通設施重大人為危安事件及恐怖攻擊應變計畫」，配合訂定「交通部民用航空局民用航空重大人為危安事件或恐怖攻擊防救業務計畫」及「民用航空重大人為危安事件或恐怖攻擊緊急應變處理作業程序」，並督導航空站、飛航服務總臺及航空警察局訂定相關應變計畫及程序，透過各項演練作業完備應變機制，強化反恐應變能力。

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。110年截至7月底實施國籍航空公司、外籍航空公司、航空貨運承攬業、航空貨物集散站經營業及航空站地勤業危險物品檢查共計312次，檢查發現之缺失與建議事項均已督導各受檢單位依限改善。

E、執行航空站空側設施及作業查核：為使航空站之空側設施及作業符合國際民航公約第 14 號附約之規定，依「民用航空法」及「民用機場設計暨運作規範」實施航空站查核，110 年 1 月至 8 月已實施馬公、七美、望安、南竿、北竿、高雄、嘉義、臺中航空站等 8 座機場之查核，相關缺失與建議事項，已請各相關單位改善。

F、完備遙控無人機管理規定

(A) 民用航空法增訂遙控無人機專章已自 109 年 3 月 31 日起施行，為我國遙控無人機安全管理提供明確法源依據，民航局持續精進無人機相關管理規範，於兼顧飛航操作安全之最高原則下，促進相關產業發展。截至 110 年 7 月底，全國遙控無人機之註冊數已達 70,213 架、共核發人員操作證 10,826 張、完成 729 件法人團體之作業能力審核，及 25 公斤以上之遙控無人機實體檢驗計 46 架。

(B) 「遙控無人機管理規則」自 109 年 3 月 31 日起施行，根據一年多來實務經驗，修正並放寬多項管理機制，於 110 年 7 月 19 日起施行。相關修正內容包括：增加電子商務平臺販售標示、放寬學習操作證限制、簡化體檢文件認定標準、簡化專業操作證經歷、放寬農用遙控無人機活動許可自 3 個月放寬延長至 6 個月、簡化活動會商機制等。

(C) 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，並依民航法規定，協同航空警察局執行違法取締作業。

G、持續強化對航空站地勤業務及空廚業務之管理

- (A) 因應嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) 疫情影響，督導航空站地勤業及空廚業辦理因應疫情影響之改變管理。本部民航局已督請相關業者針對疫情期間及疫情恢復期應超前佈署相關工作，就員工適職性、人員派工及訓練、地面移機作業等面向加強管理，強化地面作業安全。另該局亦定期派員或書面方式對相關業者實施查核，檢視落實辦理情形。
- (B) 為明確航空站地勤業、民用航空運輸業兼營航空站地勤業或自辦航空站地勤業務者及空廚業、民用航空運輸業兼營空廚業者違反民航法規之裁處，民航局於 109 年間與業者研商討論取得共識，於 110 年 1 月 6 日訂定發布量罰標準，並自 110 年 4 月 6 日生效。

(4) 空運服務實績

全球受新冠肺炎 (COVID-19) 疫情影響，多數國家封鎖國境，雖人員移動停滯，但貨運需求仍然暢通，110 年截至 7 月底，我國航空器總起降架次為 16 萬 1,548 架次，較上年同期減少 19.5%；總旅客數為 456 萬 5,765 人次，較上年同期減少 65.3%；總貨運噸數為 164 萬 8,213 公噸，較上年同期增加 27.8%。

- (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：「擬定桃園國際機場園區及附近地區特定區計畫」業經內政部都市計畫委員會 110 年 7 月 20 日第 993 次會議審議通過。另為達成先建後遷目標，分優先搬遷地區及其他搬遷地區辦理土地改良物區段徵收，內政部已於 110 年 5 月 10 日、7 月 9 日核准土地改良物區段徵收計畫，續由桃園市政府於同年 6 月 30 日、

8月13日完成區段徵收公告，預計於110年11月起辦理安置地區公共設施工程。

B、開發建設：第三航站區建設計畫，主體航廈土建工程已於110年6月動工，主體航廈機電工程亦於同年8月完成招標；「南跑道道面刨鋪工程」已於110年8月完工，並於110年9月開放使用。至第三跑道建設部分，建設計畫書已於110年4月核定，刻正辦理綜合規劃作業。

(6) 推動桃園航空自由貿易港區發展情形

A、自由港區營運現況及未來開發

桃園航空自由貿易港區面積32.5公頃，委託遠雄公司興建及營運，已開發面積約24.4公頃，主要建物包括航空貨運站、2棟增值廠房、DHL及近鐵物流中心，另興建中建物包括冷鏈物流、DHL擴建及4棟增值廠房共計約6.9公頃，未開發土地約1.2公頃，預計於112年第四季前全數開發完畢。

B、自由港區營運績效

截至110年7月底進駐港區事業30家，增值園區招商出租面積44,767.44坪，出租率100%。桃園航空自由港區110年1-7月進出口貨量與貿易值分別為1.8萬噸及4,840.63億元，與去(109)年同期比較，貨量減少0.15萬(-7.69%)，貿易值增加1,533.17億元(+46.35%)。

(7) 拓展國際航網

目前我國已與57個國家或地區簽署雙邊通航協定，110年則與德國重新簽署通航協定，目前已建立直達航網計有29個國家地區、客運航線61條、貨運航線104條，合計165條航線，可連接全球71個城市。未來將視疫情影響情形及國籍航空公司需求，採策略性拓展航權，持續提升航空公司營運空間及彈性。

(8) 推動綠色環保機場

- A、為落實綠色機場政策，桃園國際機場及高雄國際機場積極參與國際機場協會（ACI）舉辦之機場碳認證計畫（Airport Carbon Accreditation, ACA），均獲得第三等級-減碳最佳化之認證，成為亞太區少數獲取殊榮之機場。另為配合政府推動綠能政策，促進機場能源多元化，已於澎湖、臺中、臺南、高雄與花蓮機場，以及總臺苗栗段等場站屋頂及地面可利用空間設置太陽能發電設施，總計每年約可產生 437.2 萬度電，減少二氧化碳排放量約 2,331 公噸。
- B、為持續推動航空節能減碳作業，民航局協助華航集團完成行政院環境保護署「航空運輸服務（松山-金門）」碳足跡計算，於 109 年 12 月取得我國首張航空業「減碳標籤證書」。

(9) 機場智慧化服務

為打造效率、品質、安全及永續之智慧機場，提供全球旅客有感服務，全球貨物便捷服務，桃園機場公司及民航局依據交通科技產業政策白皮書擘劃藍圖，並參考學習國際標竿機場智慧化作法，提出智慧空港發展規劃，完善基礎設施，營造產業優質發展環境，創造產業商機。目前已運用資通訊技術提供多項機場智慧化分流服務，陸續於 110 年起完成桃園機場 Wi-Fi 6 無線網路系統、航廈自駕車接駁計畫合作意向書簽署、5G 共構平臺、松山機場智慧通關（ONE ID），並將於 110 年底前完成優化民航資料統計查詢網圖表資訊系統及桃園機場智慧通關試辦。

貳、觀光部門

一、未來施政重點

本部觀光局落實推動「Tourism 2025—臺灣觀光邁向2025方案」，已因應疫情發展重新調整策略布局為「先持續提振國旅、再布局衝刺國際」，並研訂5大策略、10大重點以及24項執行措施，輔以配合改制觀光署，加強投入資源，期能將資源觀光化，建立深度多元優質的旅遊環境。現階段（110-111年）先持續提振國旅，以整備分區旅遊特色及提升景區品質、引導產業配合政策轉型開發主題旅遊產品、優化產業經營能力及培養專業職能、加強數位科技應用等為重要推動策略；後期（112-114年）將布局衝刺國際，除持續提振國旅外，配合中央疫情指揮中心（下稱指揮中心）研判及國際解封狀況滾動檢討全球觀光推廣之布局，並適時啟動市場開拓作為，並廣拓觀光客源，精準行銷。

（一）現階段提振國旅：

- 1、整備分區旅遊特色及提升景區品質：落實觀光主流化，跨域整合中央及地方觀光資源，營造北、中、南、東、離島之分區旅遊特色，提升景區查核及安全，提高國民旅遊品質。
- 2、引導產業配合政策轉型開發主題旅遊產品：獎勵產業積極配合政策，推動精緻旅遊。整合「跨部會政策資源」及「觀光圈」，鼓勵業者開發創新、多元、優質、綠色、在地深度之主題旅遊產品及特色活動，引導產業轉型，持續活絡內需市場。
- 3、優化產業經營能力及培養專業職能：獎勵觀光產業強化軟體服務及數位經營能力，並開拓戶外教學、樂齡等新商機，提升品牌競爭力；同時，培訓產業人才提升專業職能。
- 4、加強數位科技應用：運用數位科技導入觀光產業、旅遊場域及旅運服務，強化大數據分析，打造旅遊行動化服務，推廣AR、VR數位體驗。

（二）後期衝刺國際：

- 1、國境未解封前，先透過線上行銷，與組團社、網紅、線上旅行社合作，來維持國際旅客的好感度及熱度，並配合指

揮中心評估，務實推動國際安全旅遊泡泡。

- 2、國境解封後，即啟動精準行銷，優先瞄準日本、南韓、越南、港澳、紐西蘭等五大市場招客，並強化廣告投放，開發穆斯林、獎勵旅遊、修學旅行等潛力客源，衝刺來臺數及觀光產值穩定成長。

二、重要施政措施

(一) 觀光市場實績

1、國內景區榮獲殊榮

(1) 觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處：

- A、「鼻頭步道營區及周邊設施改善工程」榮獲 2021 全球卓越建設獎-卓越獎。
- B、「鼻頭角聽濤營區」榮獲 2021 國家卓越建築獎最佳環境文化類卓越獎。
- C、淡蘭古道手作故事榮獲 2021 年 ITB 柏林旅展永續故事-文化社區類第三名。

(2) 觀光局雲嘉南國家風景區管理處：

- A、「布袋海景公園追光逐影地景營造-龍宮」榮獲 2021 年德國柏林設計獎地景藝術設計獎-銀獎。
- B、「布袋海景公園追光逐影地景營造-風之晶」榮獲 2021 美國繆思設計獎-銀獎。

(3) 觀光局北海岸及觀音山國家風景區管理處：野柳地質公園於 2021 年 1 月 11 日獲文化資產保存法證明肯定，成為北海岸第一座地質公園。

(4) 觀光局西拉雅國家風景區：關子嶺溫泉區獲得 110 年「金泉獎」溫泉區特色評比「最佳友善環境獎」第一名殊榮。

(5) 觀光局茂林國家風景區：寶來不老溫泉區獲得 110 年「金泉獎」溫泉區特色評比「最佳 CP 值」獎。

(6) 觀光局大鵬灣國家風景區管理處：新景點「鵬村濕地

」打造療癒系裝置藝術「造物手」榮獲 2021 年美國繆思設計大獎 (Muse Design Awards) 雕塑設計銀獎、義大利 A' 設計大獎 (A' Design Award and Competition) 鐵獎肯定。

2、國際讚譽獲獎連連

- (1) 萬事達卡與新月評等聯合於 110 年 7 月 14 日發表 2021 年「全球穆斯林旅遊指數 (GMTI)」，臺灣獲得非伊斯蘭合作組織旅遊目的地 (non-OIC destinations) 全球第二名殊榮。
- (2) 觀光局與美國公共電視網 (PBS) 熱門旅遊節目《Joseph Rosendo's Travelscope》聯作製作《臺灣山脈與小鎮旅遊》系列節目第 2 集 (Taiwan - Mountain Beauty, Villages & Cultures - Part2) 勇奪美國泰利獎 (The Telly Awards) 電視類銀獎。

(二) 觀光施政方面

1、打造魅力景點，營造分區旅遊特色

- (1) 執行「觀光前瞻建設計畫 (110-114 年)」，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，每處各至少造 4 個亮點工程，預計 5 年共打造 24 處亮點工程，以打造 6 大國際魅力景區旅遊景點特色並結地方區域旅遊帶之串聯，以「觀光前瞻」之角度，促進觀光產業之永續發展。
- (2) 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。110 年度預計完成東北角國家風景區-龜山島遊客中心整修工程、東部海岸國家風景區-綠島遊客中心展示室互動式多媒體服務設施整修工程、澎湖國家風景區-北寮遊憩區服務設施改善工程、花東縱谷國家風景區-鯉魚潭潭北景觀廁所新建工程、馬祖國家風景區-南竿遊客中心周邊景觀美化工程、北海岸及觀音山國家風景區-淺水灣芝蘭公園海上觀景平台原址修建工程、參山國家風景區-梨山耶穌堂歷史建築修復工程、日月潭國家風景區-車埕停車場

整建工程、阿里山國家風景區-逐鹿文化展演中心及鄒市集新建工程、雲嘉南國家風景區-北門井仔腳鹽田哨所整修工程、西拉雅國家風景區-關子嶺周邊遊憩設施改善工程、茂林國家風景區-不老步道改善及多納部落景觀設施整修綠美化工程、大鵬灣國家風景區-西堤興建工程等 55 處重要景點建設。

- (3) 執行「體驗觀光地方旅遊環境營造計畫(108-112年)」，透過協助地方政府發展整體區域觀光，以整合地方政府所轄觀光遊憩建設，提昇整體觀光遊憩品質，開創疫後旅遊新契機，110 年度預計協助縣市政府辦理 51 處景點改善。

2、整備多元主題旅遊，行銷自行車旅遊

- (1) 積極推廣多元主題旅遊：包含生態(親山、親海、地質、賞花鳥)、文化(民俗節慶、原民、部落、客庄、博物館)、美食(溫泉、米其林)及樂活(自行車、馬拉松、鐵道)等 4 大主題，透過盤點施政亮點及重要活動，加強遊程包裝及行銷宣傳。
- (2) 推廣自行車旅遊：配合環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫，整備相關軟硬體及旅遊產品，並結合產業推廣自行車旅遊。計推出 16 條多元自行車路線及 30 條優質遊程，鼓勵旅行社提出創意主題優質遊程並結合產業之自行車旅遊，並推出國際亮點、多元特色及各界參與等三大類型活動，今年已辦理 12 項觀光活動，下半年預計再推出 38 項活動，包含臺灣 KOM 登山王挑戰、日月潭 Come! Bikeday 及金門 2021 海洋藝術季等亮點活動，鼓勵各界參與。同時進行路線優化改善，16 條路線多元路線其中 8 條為觀光局督導路線，已於 110 年 6 月 29 日全數完成；另 8 條公路總局路線已於 110 年 6 月 30 日完成 5 條，餘 3 條(東北角路線、花東縱谷路線-花蓮山水、宜蘭濱海路線-蘭陽平原)預計於 110 年 12 月 30 日完成，另配合多元行銷宣傳，期以全民自行車活動帶動節能低碳旅遊風潮。
- (3) 推廣自行車友善旅宿：已於 110 年 4 月辦理「自行車友善旅宿人氣票選活動」，票選北、中、南、東及離島

五區人氣旅宿，並於得票數最高之北區旅館辦理頒獎記者會，行銷宣傳自行車友善旅宿。已輔導 800 家以上業者加入自行車友善旅宿，並已於「臺灣旅宿網」及「臺灣自行車旅遊網」揭露相關資訊，民眾可於「自行車友善旅宿專區」依縣市或 16 條主題路線查詢入住。

- (4) 辦理「小鎮護照 3.0 及自行車旅遊行銷宣傳案」：編製「百大經典小鎮護照」滿足旅客前往各特色小鎮及自行車小鎮所需必要資訊及提供該旅遊行為過程中可能接觸之相關店家優惠措施，創造活動話題，並辦理電子集章活動及波段行銷宣傳臺灣小鎮特色景點及自行車旅遊。
- (5) 辦理數位行銷活動：於觀光局 LINE 官方帳號舉辦「寶島環遊趣」(110 年 7 月 24 日至 8 月 15 日)，結合百大小鎮及自行車小鎮推廣，透過對話機器人互動闖關答題，參與人次計 3 萬 8,464 人。另全年於粉絲團及官網配合宣傳自行車相關活動，辦理線上直播及自行車旅遊宣傳貼文，透過多元管道行銷宣傳。
- (6) 持續滾動推廣「臺灣觀光雙年曆」：運用「2020-2021 年臺灣觀光雙年曆」品牌擴大行銷，包含全國級及國際級活動計 101 個，整合在地的優勢資源，透過開發「亮點旅遊產品」、推動「大型活動產業化」及持續提升活動品質與內涵，成為帶動週邊經濟效益的動能。此外，塑造特色集客並增加重遊旅客，以活動帶動觀光，結合地方加強城市行銷，並鼓勵結合旅行業包裝遊程商品，推展跨夜旅遊，以增加遊客停留天數及產值，活絡國人國內旅遊，俾利臺灣觀光產業持續穩健發展。
- (7) 積極推動部落觀光：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。110 年度臺灣部落觀光嘉年華活動因新冠肺炎 (COVID-19) 因素預定延至 110 年 10 月辦理。另已成立「交通部觀光局原住民族地區觀光推動

會」，定期邀請原住民族委員會、文化部、勞動部、內政部營建署、行政院農業委員會林務局、教育部青發署等機關召開會議，自 101 年 11 月起已召開 13 次。

3、優化產業環境，穩固國旅品質

(1) 旅行業

A、政策引導旅行社推出特色及人性化商品：疫後國內旅遊可望再度成為風潮，將輔導旅行業品牌經營、使旅行社投入國民旅遊，推出精緻、深度、有品牌的國旅產品，促使國旅品質精進。另為落實相關政策及因應高齡化社會，持續促進銀髮族及身心障礙人士參與旅遊活動，提升身心健康，並活絡國內觀光產業發展，爰訂定「交通部觀光局推動輔導旅行業辦理銀髮族及無障礙旅遊補助要點」，引導旅行社包裝銀髮族及無障礙旅遊特色商品。

B、促進旅行業發展方案：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，增進國際來臺旅客，提升服務品質、強化旅遊安全、創新旅遊產品，本部觀光局規劃「促進旅行業發展方案」，積極輔導旅行業商業同業公會或經觀光局認可之全國性觀光公益法人，辦理有關觀光服務品質提升、產業升級與服務轉型、市場開拓行銷、旅遊安全提升、旅客權益保障及教育訓練及宣導等五大面向工作。透過旅行業公會作為平臺，促進推動觀光服務品質提升及產業升級與服務轉型，110 年度因受疫情影響，爰自 110 年 8 月 17 日起甫開始受理申請案件。

(2) 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遴選活動，持續推廣「星級旅館」及「好客民宿」兩大品牌標章認證制度，提供旅宿整體服務品質。鼓勵業者自主提升住宿品質及參與評鑑或遴選，形塑旅宿品牌，並透過多元管道宣傳。

110年截至7月底止，計432家旅館取得星級旅館認證、1,189家民宿通過好客民宿認證。

B、為持續鼓勵旅宿業打造友善、智慧服務空間及提升服務品質，提供國內外旅客優質住宿環境，本部觀光局109年6月23日修正發布「交通部觀光局獎勵旅宿業品質提升補助要點」，簡化補助申請行政程序、提高獎助額度並新增補助項目，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、購置自助式入住櫃台，以及補助旅宿業硬體規劃更新支出及使用企業資源管理(ERP)或飯店管理系統(PMS)串接營運數據至旅宿網之系統導入費用，並獎勵星級旅館加入國內外或創新本土連鎖品牌(110年4月19日修正發布要點，購置自助式入住櫃台及補助旅宿業硬體規劃更新支出等2補助項目受理申請至110年4月30日止)。110年截至8月23日止，自助式入住櫃台案計受理102件，申請金額共3,124萬3,688元，已核撥逾2,573萬元；硬體規劃更新案計受理224件(觀光旅館業13件、旅館業165件、民宿業46件)，申請金額共1億5,549萬577元(觀光旅館業1,042萬1,697元、旅館業1億3,486萬2,175元，民宿1,020萬6,705元)，已核撥逾4,925萬元。

C、為協助旅館業者解決融資問題，本部觀光局109年4月16日發布「交通部觀光局振興觀光產業融資相對信用保證要點」，並於110年7月22日修正為「交通部觀光局振興觀光產業融資信用保證貸款及利息補貼作業要點」，協助擔保品不足之業者順利取得融資，截至110年7月底止，累計已有1,180家觀光產業申請貸款，融資貸款金額計新臺幣92.6億元。協助觀光產業業者進行修繕或軟硬體升級部分，截至110年7月底止，累計輔導272件觀光產業取得獎勵觀光產業優惠貸款，總額125.3億元，給予利息補貼121件，已撥付利息補貼為3.2億元。

(3) 觀光遊樂業

- A、朝全齡友善及智慧園區發展：開發多元市場，加強無障礙設施、性別設施、特殊族群及銀髮族友善旅遊環境，以符合全齡顧客需求，並輔導業者增加各項體驗活動，引入住宿、商場等設施，擴大戶外教學市場；配合智慧手機及程式運用提供客製化服務；透過分析大數據及應用，提供企業營運及行銷參考，109 至 110 年度計審核通過 23 家業者，總經費 6 億 1,541 萬之補助計畫，預計補助 2 億 9,014 萬元，截至 110 年 8 月 10 日已分期核撥 21 家補助金額計 1 億 8,815 萬元。
- B、朝跨域整合發展：鼓勵業者與周邊產業合作，整合園區與所在區域之周邊景點、休憩相關產業、美食或購買農、特產品等，深化地方品牌發展，透過異業結合，增加停留時間，提高 2 次消費及重遊率，並與地方 18 處小鎮結合，計完成 11 條教案路線。
- C、朝戶外教育發展：輔導並鼓勵業者利用園區及周邊資源，針對校外教學推出優質教案，強化安全、多元及彈性之主題樂園特性，建立優質戶外教學環境與寓教於樂之形象，持續吸引學校與家長前往觀光遊樂業學習旅遊，完成 11 案示範教案，並於 110 年向教育部戶外教育推動會提案建置「戶外教育引導性參考指標」，以利業者提升戶外教育品質參考。
- D、打造疫後安心遊園環境，加速數位化能力與整合行銷宣傳。協助 25 家業者完善防疫及建置數位無接觸式入園服務等軟硬體設施。

(4) 強化旅遊安全管理

- A、旅行業部分，定期進行旅遊安全稽查勤務，並於疫情期間加強執行旅遊品質稽查，截至 110 年 7 月底止，計稽查 461 團次。另因應指揮中心提升疫情警戒至第三級，110 年 5 月 15 日起暫停辦理國內旅遊，後隨國內疫情日趨穩定自 7 月 27 日起調降為二級警戒，觀光局配合發布旅行業辦理團

體旅遊管理措施，提供旅行業防疫旅遊參考指引，後續將視疫情發展及旅遊市場復甦情形，加強旅行業宣導配合相關防疫作為，以維護旅客旅遊安全，穩固國旅品質。

B、旅宿業部分，訂定補助地方政府執行違法旅宿管理工作要點，持續輔導地方政府落實旅宿業管理工作，督導地方政府辦理旅宿稽查，110 年截至 7 月底止，稽查旅宿業達 9,888 家次（合法旅館 2,179 家、未合法旅館 147 家、日租套房 1,194 家；合法民宿 6,013 家、未合法民宿 355 家）。基於考量保障旅客住宿權益，強化非法旅宿管理制度，修正發展觀光條例第 55 條及第 55-1 條規定，提高罰鍰金額並納入訂房平台管理，刻正進行法制作業程序。

C、觀光遊樂業部分，依「觀光遊樂業管理規則」，會同地方主管機關於 110 年 5 月完成 25 家觀光遊樂業不定期檢查，暨依「觀光遊樂業經營管理與安全維護檢查暨督導考核競賽作業要點」，落實業者每季自主檢查，以及地方主管機關上半年定期檢查，並預定於 110 年 9 至 10 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。另針對指揮中心 110 年 7 月 13 日起有條件鬆綁部分措施，完成 5 家觀光遊樂業防疫措施抽查作業。

4、推展數位體驗，營造沉浸式線上旅行

(1) 建置多語系「台灣觀光資訊網」：為便利自由行旅客深入旅遊臺灣，透過網路及行動裝置整合空間位置相關資訊，精準掌握使用者的位置，進而提供適地性（Location Based Service, LBS）旅遊情報、周邊交通場站、景點、活動、旅遊服務中心（含借問站）等旅遊便捷化服務，且具有中、英、日、韓、德、法、俄、西、馬來語、越南、印尼及泰文等 12 種語言版本，以適合行動裝置瀏覽之 RWD 網頁，便利旅客取得資訊。

- (2) 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。除運用 360 全景影像拍攝技術結合文化、美食、主題旅遊年等主題，同時於所屬國家風景區管理處打造體驗場域，透過 3D VR 影片之沉浸感，行銷臺灣特色遊程、路線或景點，並用於數位社群、國內外旅展、駐外辦事處，於疫情時期，讓世界各國旅客能透過影片於旅遊臺灣前先行體驗，提升臺灣觀光宣傳效益，吸引國外民眾來臺旅遊。本（110）年已完成拍攝「愛相隨」與「勇者之路」2 部影片，另「環島一號線」、「慢遊篇」與「舊草嶺環狀線自行車道」（預計與健身中心合作行銷推廣）3 部影片預計 9 月底完成，並於 10 月底前開始於健身中心合作宣傳。透過 VR 360 影片及互動遊戲宣傳，預計 10 月底於東北角管理處福隆遊客中心，建置實體 VR 互動體驗專區，增進觀光數位科技之體驗，並吸引民眾實際前往自行車旅遊。
- (3) 數位媒體虛實整合行銷臺灣：透過 Facebook、Line、Instagram 等管道，透過社群媒體經營強化網友忠誠度，提供網友即時旅遊資訊，吸引網友參與旅遊話題，加強社群使用者強大黏著性，並透過網紅分享旅遊經驗、搭配實體遊程活動，以提升線上網友看見觀光品牌、認識在地觀光資源。同時攜手 LINE 旅遊平台瞄準旅遊愛好者，藉由 LINE 即時推播自行車旅遊路線、遊程等，並建置專頁介紹、推播闖關任務、金頭腦抽好禮及線上直播，邀請大家透過多元角度認識臺灣這片美麗的土地。
- (4) 智慧觀光數位轉型先導計畫：
- A、由本部科技顧問室由上而下規劃觀光數位轉型策略，調查國內觀光產業數位轉型成熟度，彙整出數位轉型走向，並給「客製化」的數位轉型建議，於臺中霧峰、南投日月潭各 1 處實證場域推動導入智慧科技應用。同時進行大甲媽祖遶境、日月潭及阿里山數位雙生、即時影像串流及雲端平臺、建立區域內觀光產業虛實整合瀏覽體驗。
 - B、本部運輸研究所進行 Taiwan Pass 數位旅遊服務

整合平台規劃研究，瞭解現行觀光產業電商平台營運現況，掌握主流趨勢具發展潛力之平台及旅運交通發展現況，期能整合觀光相關之食宿遊購行平台。

- (5) 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 110 年 7 月底止，全臺已建置完成 644 處借問站。
- (6) 推廣「台灣好玩卡」：持續推動高屏澎、宜蘭、中臺灣、臺東、臺南及北北基好玩卡之電子票證服務，以區域整合方式廣邀各縣市包裝產品、參與推廣，並著重各縣市「國際經典遊程」及「深耕特色遊程」之產品包裝及行銷，達到產品跨域及多元豐富等目標。110 年截至 7 月底止，交易筆數為 6 萬 4, 110 筆。
- (7) 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，本部觀光局配合公路總局於連假期間，推出持電子票證搭乘「台灣好行」景點接駁公車路線，即享有客運票價半價的優惠，另可持搭乘證明再享專屬店家優惠；透過台灣好行網站、社群軟體粉絲團、捷運燈箱、戶外媒體、平面雜誌等多元通路擴大行銷。同時輔導「台灣好行」導入行動支付，預計於 110 年底前達成全部台灣好行路線營運車輛裝置具備 QR Code 掃描功能之行動支付驗票設備，未來將擴大電子套票包裝及規劃，使旅客透過行動支付功能更便利付款。
 - B、為提供國內外自由行旅客便利抵達主要觀光景點之旅運服務，110 年輔導旅行業者轉型以因應市場需求，創新規劃 1 日至多日遊之主題性、深度體驗「台灣觀巴」遊程，並推出養生療癒、人文古蹟、網紅打卡、話題性活動、部落文化體驗、秘境探訪、傳統工藝巡禮及手做體驗等 8 大主題套裝遊程，並結合國家風景區及區域觀光圈資源

，共同推動深度體驗遊程，於 110 年 8 月底前完成遊程評選作業，繼之輔導各獲選遊程旅行業者完成營運整備工作，並將於 110 年 10 月上線營運，預計本（110）年底完成開行 50 條以上路線。

- (8) 強化觀光景區數位治理及推展數位體驗：於國家風景區導入適性科技技術，如熱門據點人流車流辨識管理、自動化人車潮統計、數位語音導覽、預警設施等，以利掌握人車群聚動向即時導引及分流，以及提供民眾便捷化之旅遊服務資訊；另擴建觀光大數據平台，以利掌握國家風景區重要據點遊客動向、遊客人數及景點熱區等資訊。

5、布局衝刺國際，適時啟動廣拓客源

國境未解封前，先透過線上行銷維持國際旅客的好感度及熱度，並配合指揮中心評估，推動國際安全旅遊泡泡，並依推動狀況逐步啟動推廣宣傳與雙邊旅遊合作，目前推動「臺帛安全旅行圈」。此外，針對主要目標市場之關注聚焦宣傳（日、韓、新南向、陸港澳、歐美），以拍製主題影片、電子、網路、平面、戶外廣告為主，並擴大線上 OTA 網路行銷及數據分析，吸引主要市場客源持續關注臺灣，進而期待並選擇臺灣成為疫後旅遊之目的地。

- (1) 短期（至國境解封前）遠交近攻：我國邊境雖未解封，但為因應疫後國際旅遊健康戶外趨勢，協助 Inbound 業者與觀光圈聯結開發新優質行程，並透過各駐外辦事處辦理 B2B 線上說明會，此外優先布局已開放國人前往旅遊國家如歐盟、新加坡等國，小規模辦理實體推廣活動，為交流增溫。
- (2) 中期（國境解封至全面開放後兩年）分進合擊：針對與我國友好，飛行航程 5 小時內且來臺旅遊人次高的國家評估分配較多資源；長程市場推動一程多站，聯合鄰近目的地發揮加乘效益。
- (3) 長期虛實並重（全面開放兩年後）：因應疫後旅遊型態改變，持續充實影音媒體素材，行銷虛實並進，善用社群傳播力，結盟跨境客運業及觀光業相輔相成（期程設定依據各市場實際狀況微調）。

(4) 產銷優化品牌集客

- A、推廣觀光圈遊程：跨域整合食宿遊購行旅遊產業鏈，包裝成優質觀光圈行程，並由駐外辦事處辦理至少45場次行銷推廣活動。
- B、布建會展線上臺灣館：因應疫後線上行銷趨勢，已於110年9月1日上線iStaging平台，同步線上線下旅展，強化Inbound業者與國外買家交流，加強行銷及洽談商機。
- C、開發全新優質行程：廣邀入境旅行業、旅宿業、觀光圈、公協會等共同研發及踩線，持續開發疫後新行程路線，為重啟國際觀光做準備。

參、郵電部門

一、郵政業務加強推動數位轉型

(一) 未來施政重點

1、適時推展新種郵遞服務、新增營業局所，滿足顧客多元用郵需求

(1) 為持續推展貨轉郵業務，已啟動「高雄港 79 號碼頭轉口倉」做為海運進口貨轉郵作業場地，並於桃園航郵中心設立進口貨棧，提供海轉空及空轉空之貨轉郵作業場域，緩解海空作業場地不足問題。110 年度截至 7 月底跨境物流（貨轉郵）共收寄 1,290 噸，營收逾 2.91 億元。未來除持續積極推展貨郵整合業務外，並將配合貨轉郵業者需求優化資訊系統，主動更新貨態資訊供其回饋前端攬貨電商平臺，增加業務競爭力。

(2) 中華郵政公司 105 年 7 月起陸續於各地郵局、交通樞紐、大專院校、商業/工業辦公大樓、社區/活動中心、醫院等人潮匯聚處布建「i 郵箱」，有效延伸郵局服務時間及據點，並於 107 年 10 月完成於臺、澎、金、馬各縣市布建目標。截至 110 年 7 月底，已布建「i 郵箱」達 2,408 座，未來將就現有點位再作效益評估，持續採穩健務實經營模式，利用數據資料進行最適點位調整，以提供民眾 24 小時全年無休自助取/寄郵件服務，滿足電子商務時代用郵客戶需求。

2、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。110 年 1-8 月「i 郵箱」取寄郵件量達 275 萬件。未來將持續優化布建點位、操作介面，並加強與電商平臺及物流商合作，提供民眾更多元便利的服務，讓 i 郵箱成為民眾物流的 ATM。

(2) 開辦超商代收便利包服務

為滿足網路賣家需求及增裕中華郵政公司整體營收，運用策略聯盟方式，透過全家超商、統一超商及萊爾富公司門市收寄「店到宅」便利包 1、2 號包，有效利用超商各門市 24 小時營業時間與眾多門市據點，增加便利包收寄據點，進一步延長收寄時間。110 年 1-8 月共收寄逾 20 萬件，對郵務營收多所助益。未來將擴大洽談「超商收件，郵政投遞」（店到宅）及「超商收件，i 郵箱取件」（店到箱）合作，持續搶占網購商機。

(3) 推展收件人自郵領件業務

中華郵政公司自 110 年 3 月 24 日起有 60 個投遞單位起開辦「自郵領件」服務，寄件人可設定提供此服務之投遞單位為收件地址，由系統發送簡訊通知收件人前往領件，配合投遞單位營業時間，延伸領件時間至晚間 7 點-9 點及週末與連續假日營業之郵局。本項業務刻正推廣中，未來將結合「i 郵箱」及「存局候領」服務，提供民眾更多元便利的取件服務。

3、精進「中華郵政智能客服系統」服務效能

客服系統 110 年 2 月完成上線，於蒐集客戶操作後回饋意見，持續調教優化，以提高答題精準度與服務滿意度，另引進大數據分析整理與文字處理和機器學習等技術，解決民眾問題，縮短顧客線上等候時間，提供滿足顧客即時需求，更便利、更多元的加值服務。

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

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

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

提供中華郵政公司自辦外匯匯款電文收發作業，透過安全、標準及可信賴的通道與各銀行同業完成外匯匯款交易，強化外匯業務管理作業與未來發展，作為未來申辦外匯存款業務基礎，預計 111 年 6 月完成建置「SWIFT 電訊系統」。

6、建置「新一代 e 動郵局系統」，提供用郵客戶新型態交易體驗

為快速因應新功能開發作業，簡化 APP 上線更新機制，並利跨網站業務（如：開放 API）整合介接，規劃以新開發技術並運用使用者體驗 (UI/UX) 思維進行介面設計，提供客戶最佳體驗流程，並提供各項創新服務如「生物特徵辨識快速登入」、「QR Code、語音或手機號碼轉帳」、「QR Code 無卡提款」、「客戶數位行為數據分析」、「無障礙功能設計」及支援「智能客服」，以全面優化服務，提升交易便利性，並提供用郵客戶新型態交易體驗，預計 110 年 12 月至 111 年 6 月分階段完成建置「新一代 e 動郵局系統」。

7、建置「郵政智慧型服務機管理系統」，降低客戶窗口臨櫃等候時間，增加客戶體驗，提升公司整體數位力

於支局營業廳設置智慧型自助服務設備 (ISM, Intelligent Service Machine)，運用智慧掃碼及人工智慧 (AI, Artificial Intelligence) 光學字符識別 (OCR, Optical Character Recognition) 辨識技術，提供掃描繳費單功能，供客戶自行進行繳費稅作業，降低客戶窗口臨櫃等候時間，增加客戶體驗，提升服務品質，預計 111 年第 1 季完成建置「郵政智慧型服務機管理系統」。

8、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，引進臉部特徵值辨識技術，提供多元身分驗證方式，強化顧客體驗，並簡化櫃員及主管核驗印鑑作業流程，預計 111 年 12 月完成建置「臉部辨識身分核驗系統」。

9、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 283.47 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。

- 10、為打造數位、友善金融環境，中華郵政公司提供民眾以網路方式線上開立數位存款帳戶，以提升服務品質，預計於 110 年底完成內部試營運作業，於 111 年 1 月開放客戶申辦，可提升客戶服務體驗、帳戶黏著度及民眾數位化服務申辦之便利性。

(二) 重要施政措施

1、110 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，110 年度規劃購置房地 1 處及興建局屋 19 處，截至 110 年 7 月底，實際辦理購置房地 1 處、辦理興建局屋 19 處；經費分配數 3.51 億元，執行數 3.09 億元，執行率 88.03%。

(2) 郵政物流園區 (機場捷運 A7 站) 建置計畫 (103-113 年)

A、為推動「智慧物流」及邁向「數位轉型」，爰建置郵政物流園區及跨境物流營運中心。110 年度規劃興建局屋 5 處、購置機器設備 2 處，截至 110 年 7 月底，經費分配數 11.1 億元，執行數 14.53 億元，執行率 130.91%，各項工程辦理情形如下：

(A) 興建局屋辦理情形如下：

- a、物流中心：截至 110 年 7 月底止，工程實際進度 82.75%，進行主體建築門廳及辦公作業區室內裝修，地下停車場 EPOXY，全區滲透耐磨地坪，景

觀外構工程施工等工項施作。

- b、北臺灣郵件作業中心及郵政訓練中心：截至 110 年 7 月底止，工程實際進度 21.10%，進行鋼構吊裝，B2F 版結構等工項施作。
- c、資訊中心：截至 110 年 7 月底止，工程實際進度 26.57%，進行 10F~11F 鋼構吊裝作業等工項施作。
- d、工商服務中心：110 年 2 月 24 日辦理第 3 次公告招標，惟因無廠商投標而流標；現正辦理修正計畫，將該中心於原計畫中排除，俟商業條件較為成熟時，另立專案計畫重新擬定開發規模及期程，以完成興建。

(B) 購置機器設備辦理情形如下：

- a、物流設備：現正辦理招標作業相關流程，預定於 110 年第 4 季上網公告。
- b、郵件自動化設備：現正辦理招標作業相關流程，預定於 110 年第 4 季上網公告，並配合建築工程進度於 113 年進場安裝。

B、郵政物流園區建置案於 108 年 7 月 30 日啟動廉政平臺機制，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。

2、開辦新種業務，加強便民措施

(1) 與各國郵政合作國際 e 小包業務

「跨境電商」已成為新世代的產業火車頭，為因應網路消費世代需求及電子商務發展，自 106 年 4 月 1 日起迄 110 年 7 月底，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、波蘭及丹麥、紐西蘭及加拿大等 17 國郵政合作開辦國際 e 小包 (ePacket)，開發經濟型郵資，並可於網路追蹤郵件遞送狀態，提供民眾交寄小型輕件物品，並提供臺灣企業拓展全球跨境電子商務市場物流之新選擇。

(2) 預先傳送郵件資訊至寄達國海關，以加速郵包通關時程

配合貿易便捷化之要求，通關速度與貨物安全儼然成為國際物流重視的議題，爰與關務署研議郵包進出口電子化通關政策，利用電子文件訊息交換 (EDI) 預告郵件抵達之內容物、郵政名稱、收件人姓名地址、郵件重量以及品項之貨幣現值等資訊，有助於寄達國海關預先取得郵包內容物資訊進行風險評估，加速郵包通關流程。中華郵政公司已於 108 年 6 月 5 日成功加入國際多邊海關資料電子交換協定，截至 110 年 7 月底，會員已達 129 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。並配合建置「網路交寄平台」，俾利民眾預先於網站上輸入郵件資訊，線上取得郵件號碼並列印託運單據，於 107 年 8 月及 12 月先後提供國際快捷郵件及國內包裹郵件網路交寄服務，108 年 7 月及 10 月新增國際 e 小包及國際包裹網路交寄服務，109 年 12 月則新增國際掛號函件網路交寄服務。

(3) 配合政府推動行動支付政策，建置「電子支付連結郵政儲金帳戶付款 (Account Link) 共用平台」，與各支付業者合作，提供民眾可使用街口支付、LINE PayMoney、支付連、橘子支付、歐付寶及愛金卡及悠遊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，以共同促進我國電子支付之發展；截至 110 年 7 月底止，合作電子支付業者計 7 家，每月交易金額逾 11 億元，使用人數共計 47 萬 5,824 戶，交易筆數約計 1,080 萬餘筆，交易金額約 267.84 億元。

(4) 為因應電子商務蓬勃發展，參加財金公司跨境電子支付服務平台與大陸支付寶合作提供兩岸民眾安全便利之跨境支付服務，自 106 年 8 月 14 日正式營運，

截至 110 年 7 月底，交易筆數共計 60 萬 9,860 筆；交易金額約 13.11 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 110 年 7 月底，申請戶數共計 6 萬 3,596 戶，交易金額約 26.68 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 110 年 7 月底，開卡數為 17 萬 4,268 張、交易筆數為 13 萬 5,494 筆、交易金額約 1.53 億元。

(7) 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 110 年 7 月底，開卡數為 48 萬 1,531 張、交易筆數為 1,210 萬 7,062 筆、交易金額 419.25 億元。

(8) 持續開發壽險新商品，貼近保戶投保需求

A、自 110 年 1 月 12 日起發售「郵政簡易人壽金歡喜增額保險」，滿足客戶多元投保需求。

B、自 110 年 7 月 1 日起發售「郵政簡易人壽常樂

增額保險」，提供國人多元商品選擇。

3、舉辦集郵推廣活動，提升集郵風氣

(1) 發行「寶島風情郵票－高雄市」並舉辦郵票發行典禮

為協助推廣臺灣觀光，並邀請民眾遊賞高雄之美，繼105年起發行「寶島風情」系列郵票後，續以衛武營國家藝術文化中心、高雄捷運－光之穹頂、愛河之心及高雄港等高雄市著名景點為題材，於110年2月4日發行「寶島風情郵票－高雄市」1套4枚，並於同日上午10時30分在高雄市衛武營國家藝術文化中心舉辦郵票發行典禮。

(2) 發行「清徐揚日月合璧五星聯珠圖古畫郵票（下輯）」及珍藏摺

繼109年11月11日發行「清徐揚日月合璧五星聯珠圖古畫郵票（上輯）」，中華郵政公司續以國立故宮博物院典藏之清徐揚日月合璧五星聯珠圖為主題，於110年5月19日發行下輯郵票1套6枚，以聯刷方式印製，面值均為8元。為滿足民眾收藏與贈禮需求，本次將上、下輯郵票採12枚聯刷設計，全長72公分，完整收錄於珍藏摺中，分為平裝及精裝本2款，極具珍藏價值。

(3) 發行「感恩郵票小全張－向防疫人員致敬」

嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）（以下簡稱新冠肺炎）肆虐全球期間，幸賴防疫人員無私付出，守護臺灣。為向防疫英雄傳遞感謝，中華郵政公司特以感恩為主題邀請知名繪本作家幾米繪圖，於110年8月11日發行小全張1張，內含郵票6枚，面值為新臺幣8元、13元及15元郵票各2枚，並於郵票發行日同時推出「感恩郵摺－向防疫人員致敬」1款。

(4) 發售媽祖出巡黃金鑄錠系列集郵商品

中華郵政公司配合民間重要宗教活動，以「臺灣民俗活動郵票（上輯）」之10元圖案為設計主題，於110年4月6日推出媽祖出巡黃金鑄錠（重量10公克，最大發行量3,000套）、媽祖出巡黃金鑄錠典藏版（

重量 1 台兩，最大發行量 1,000 套），兩款材質皆為合金千分之 999.9 純金。本系列商品委請中央造幣廠承鑄，以細膩的雕刻呈現，輔以典藏包裝盒、專屬提袋及精美說明卡，說明卡由中央造幣廠簽署並加印限量序號，深具紀念意義與珍藏價值。

(5) 發售「HELLO KITTY 郵蒂幸福」系列集郵商品

中華郵政公司首次與國際知名三麗鷗經典明星 HELLO KITTY 合作，於 110 年 3 月 25 日及 7 月 30 日分別推出第 2 波及第 3 波「郵蒂幸福」聯名系列商品，包含馬克杯、抱枕、杯墊、郵摺、絨毛娃娃、造型小郵車等款，商品創新且富生活趣味，由化身超萌小郵差的 HELLO KITTY 為大家送上滿滿的幸福和溫暖。

(6) 郵政博物館郵、特展活動

辦理多元、精緻郵票展覽，以吸引民眾入館欣賞郵票藝文之美。110 年 1 月至 5 月共辦理「姵紫嫣紅-花與蝶郵票特展」、「發現臺灣郵票特展」、「名瓷珍翫郵票選粹」等 3 項展覽。因疫情升級配合政府防疫措施，自 5 月 15 日起至 7 月 26 日暫停對外開放，截至 7 月止開放期間共計 3 萬 5,020 人次參觀。

4、提升服務品質

(1) 截至 110 年 7 月底，全臺設有 1,299 間郵局營業，延時營業郵局有 338 處，星期六營業郵局有 282 處，星期日營業郵局有 1 處，另有郵政代辦所 491 處，郵票代售處 318 處。另辦理國際匯兌郵局 255 局、外幣現鈔及旅行支票買賣郵局 283 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 110 年 7 月底已啟用「線上取號」服務郵局有 963 局，預計 110 年底總數可達 1,030 局以上，俾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) 辦理單據簡化服務

為加強客戶服務，自 110 年 3 月 13 日起，新增具提匯合一功能之新版「郵政跨行匯款申請書」，簡化作業，並提升顧客滿意度。

(4) 提供金融區塊鏈函證平台數位函證服務

為推行數位金融環境化，自 110 年 3 月 16 日啟用金融區塊鏈函證服務，提供查核單位（如：會計師事務所、審計部等）函查相關金融資訊，減少人工審核、填復及郵遞作業，促進綠色金融。

(5) 型塑郵局新形象，美化營業廳環境

原住民特色郵局：截至 110 年 7 月底已完成 19 處，以彰顯原住民族地區郵務發展新形象。

(6) 陸續提供晶片金融卡及感應式 VISA 金融卡即時發卡服務，截至 110 年 7 月底計有 792 家郵局提供此服務，大幅縮短客戶領卡時間，除 1、2 人郵局外，110 年第 3 季於全區（共 1,117 家郵局）開辦。

(7) 強化房貸客戶服務

A、提高借款金額上限：同一借款人最高借款限額由新臺幣 1,200 萬元調高至 1,500 萬元。

B、最長可借貸年期計算改採分級計：放寬擔保品座落於臺北、三重、板橋、桃園、新竹、臺中、臺南及高雄地區之可貸年期。

C、放寬借款人收支比率：屬於中華郵政公司債務之每月房貸支出不得超過每月個人或家庭收入之比率原為 1/3 調整為 40%。

(8) 金融遺產查詢服務

配合金管會與財政部擴大施行查詢金融遺產便民措施，郵政壽險受理國稅局轉民眾申請查詢親人遺產之案件，將保單查詢資料逕復申請人，提升民眾取得資訊之便利性與效率。

(9) 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。

5、防疫紓困

(1) 防疫紓困，關懷保戶

A、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110年7月底止，因新冠肺炎身故之郵政壽險保戶共計29人，理賠件數34件，理賠給付金額總計1,759萬646元。

B、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。

C、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。

D、房貸戶緩繳本金1年：確診罹患新冠肺炎或受疫情影響致還款困難之房貸借款人，自事件發生日起3個月內，得個別檢具證明文件，經申請及審理後，房貸本金得緩繳1年。

(2) 郵政壽險保單借款紓困方案

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，優惠期間3年，申辦期間自110年7月1日起至110年9月30日止，截至110年7月底，核准契約件數1,065件，撥貸金額約0.86億元。

(3) 中華郵政公司利用節餘空間出租餐飲、旅宿業、健身業等使用，因疫情因素紓困相關業者，截至110年7

月底減租總金額計 566 萬 7,439 元；壽險資金投資不動產部分因疫情因素紓困相關業者，截至 110 年 7 月底減租總金額計 820 萬 3,950 元。

(4) 防疫補貼安心領

A、因應新冠肺炎疫情發展，政府各單位紓困 4.0 方案陸續啟動，中華郵政公司協助發放紓困補助，有金融帳戶者，直接匯入帳戶；無金融帳戶者，開發紓困金專用郵政匯票供兌領。110 年度截至 7 月底止，直撥入帳共計 139 萬 3,552 件、匯票開發共計 12 萬 2,136 張。

B、配合行政院關懷孩童家庭防疫補貼政策，中華郵政公司自 110 年 7 月 15 日起辦理臨櫃發放孩童家庭防疫補貼款，截至 7 月底止，臨櫃發放共計 20,827 件。

C、配合國教署第一階段發放「孩童家庭防疫補貼 1 萬元」，110 年 6 月 15 日辦理中華郵政公司儲戶於「孩童家庭防疫補貼網站」登記線上入帳，110 年 6 月 18 日辦理民眾至國泰世華、台新及中國信託銀行 ATM 以郵政金融卡核驗後領取現金。

D、配合勞動部部分工時及勞工生活補貼，110 年 6 月 28 日開辦中華郵政公司儲戶於補貼網站登記線上入帳，110 年 7 月 1 日辦理民眾至國泰世華、台新及中國信託銀行 ATM 以郵政金融卡核驗後領取現金。

6、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 109 年底屆滿 12 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110年7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。

7、運用資訊科技,提供便民服務

- (1) 廣續推展「e動郵局APP」業務,結合智慧型手機或平板電腦之便利性,陸續提供儲金結存、繳費、保單紅利、生存保險金、保費紀錄、保費墊繳現況、欠繳保費、保單借款現況、契約基本資料、郵務投遞區域、週六日服務郵局等查詢功能,並提供預約投保、保費試算及房貸利息試算等服務,截至110年7月底,下載APP人數達687萬人次。
- (2) 「i郵箱」服務提供民眾24小時全年無休的自助取、寄郵件服務,自106年起陸續開發並啟用「一般民眾寄件」、「共用櫃體」、「特約戶(電商業者)寄件」、「捐贈物資」、「智慧郵筒」、「電票及電子支付」、「會員點數支付」等便民功能,110年度截至7月底止i郵箱收寄件數約237萬件。
- (3) 建置「行動投保」服務作業,隨著行動裝置更加普及便利,金融數位化、網路化、行動化將是未來趨勢,客戶所需之金融服務轉向追求更快速、更即時,不受時間、空間限制之線上服務,107年7月25日啟用以行動裝置招攬保險的「行動投保」服務項目,提供客戶更優質多元之壽險投保服務,110年度截至7月底投保件數共計1,030件。
- (4) 中華郵政公司自110年5月12日新增網路郵局及金融卡雲支付「手機號碼轉帳」功能,提供客戶免記帳號即可以手機門號輕鬆轉帳,提升線上轉帳便利性。
- (5) 防疫期間持續優化各項線上服務,中華郵政公司自110年6月23日新增「免臨櫃申請網路/e動郵局」服務,以網頁搭配金融卡至網路ATM進行線上申請程序,提供免出門、安全及便利之申請服務。

- (6) 加入國發會數位服務個人化 (MyData) 平臺，於 109 年 8 月起提供最近 3 個月內存簿儲金交易明細下載服務，持有中華郵政公司存簿儲金帳戶之民眾，無須事先申辦網路郵局，即可使用桌機或行動設備立刻查詢或下載交易明細。
- (7) 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 15 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 110 年 7 月底 LINE 官方帳號好友數逾 1,103 萬 4,461 人次，貼圖轉載數逾 5.97 億次；並利用 LINE 官方帳號發布各類業務訊息 1,858 則，舉辦 on air 活動 83 次，線上活動 17 次。
- (8) 因應地緣消費習慣及發展多元票證金融卡，中華郵政公司與一卡通票證公司發行「郵政 VISA 一卡通金融卡」，結合郵政 VISA 卡功能及一卡通票證功能，提供持卡人於一卡通公司所簽定之特約機構，進行消費扣款、加值服務，110 年 9 月完成建置。
- (9) 因應數位金融科技崛起、純網銀的開放及外部環境變化，建置「數位存款帳戶業務系統」，提供優質、便民線上開戶流程，提升客戶開戶意願，擴增客源及優化客戶數位體驗，鞏固年輕族群品牌忠誠度，並可透過行銷活動，鼓勵設定代繳及連結帳戶付款等服務，穩定手續費收入，110 年 9 月底完成建置。
- (10) 建置「郵政博物館數位典藏系統」，將郵政博物館典藏文物資料內容完整保存並妥善管理，達到保存文化資產目的，提供前臺數位典藏品線上查詢、展示功能及後臺典藏品管理功能，並串聯整合多媒體資源，以完整呈現典藏品的性質與特性，預計 111 年 2 月完成建置。
- (11) 建置「壽險公開資訊文件數位化作業」，配合節能減碳政策，並簡化各局作業流程，於各支局營業廳配發精簡型電腦供客戶查閱中華郵政公司網站最新公告資訊及業務說明文件，大幅節省人工紙本印製作業，減少資源浪費，並提供客戶上網辦理新式數位身分證

解鎖等便民服務，提升數位體驗，預計 111 年 12 月完成建置。

8、提高資金運用效益，持續支援政府公共建設及民間投資計畫

- (1) 密切關注國內、外金融市場情勢變化，審慎規劃資產配置，加強避險策略及資產負債管理，以降低投資風險，提升資金運用效益。
- (2) 賡續配合辦理政府核准之重大公共建設及民間投資計畫融資，截至 110 年 7 月底，提供郵政儲金支援國家中長期經建融資之未還款餘額為 73 億餘元。
- (3) 支持政府推動新創重點產業政策，截至 110 年 7 月底，已投資五加二新創重點產業相關概念之有價證券 2,724 億餘元，未來將相機增加投資。

9、加強活化房地資產

- (1) 持續檢視各級郵局房地實際使用情形，在不違背事業目的或原定用途前提下，調整騰出具出租潛力空間辦理活化，增裕營收。
- (2) 營業使用節餘場地，經評估土地使用分區、建物用途、區位及面積等條件可供商業使用者（如彰化員林郵局），辦理活化出租。
- (3) 篩選合適房地自辦（如臺北信維郵局）、參與公辦（如臺北北門郵局）或私辦（如永和郵局、士林芝山郵局）都市更新案，獲取容積獎勵增加開發效益，並帶動周邊經濟繁榮。
- (4) 擇大面積及經濟繁盛地區之老舊局屋拆除改建為綜合使用之商業大樓，於建物規劃設計前先覓得承租人，在符合土地使用規定下參考承租人需求興建建物，除可避免二次施工外，且增進承租方建物利用效益，大幅增加整體開發效益及效率（如中壢郵局、彰化光復路郵局）。
- (5) 配合推展長照服務，已盤點全臺 21 處局屋節餘空間供衛生福利部評估設置長照設施可行性。經該部評估

後，先擇臺北南港郵局 3-5 樓現況出租予該部基隆醫院設置住宿式長照機構及日照中心，已與該院完成簽約、公證及點交作業。

10、強化風險管理

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

11、維護金融秩序

- (1) 110 年截至 7 月底，防制金融詐騙 440 件，總計減少民眾財產損失約 1.48 億元。
- (2) 配合政府洗錢防制及打擊資恐政策方面，110 年截至 7 月底已申報疑似洗錢交易 1,033 件、大額通貨交易 15 萬 6,659 件。

12、強化資訊管理系統

- (1) 建置雙主機平行處理架構 (Sysplex)，中華郵政公司已於 109 年 2 月順利完成單主機平行處理架構建置及上線，目前系統運作正常。為使系統提供高可用度及提升更穩定運作，採購 2 組 IBM 大型主機及 1 組外部串接設備處理器，以串連互為同地備援方式建置雙主機平行處理架構環境，確保單點故障 (Single Point of Failure) 發生時，仍可持續提供正常服務，減少服務中斷風險，預計 110 年 12 月完成建置。
- (2) 規劃建置自動櫃員機 IP 交易閘道器，提供自動櫃員機交易純 TCP/IP 通訊協定環境之主機連線架構，強化中華郵政公司自動櫃員機各項交易穩定度、安全性

與效能，以滿足廣大用郵客戶使用需求，維護郵政信譽及提高服務品質。本項作業已於 110 年 3 月完成系統建置與 IP 自動櫃員機分批上線，8 月中旬完成全面上線。

- (3) 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。
- (4) 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所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，以自動化快速的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，創造增值收益，預計 110 年 10 月完成系統建置。
- (5) 建置郵政物流園區物業管理系統，配合郵政物流園區未來採 24 小時營運，為維護園區建物良好設施機能及提供安全便利環境，規劃導入電子化系統輔助園區各項管理工作，並簡化工作介面流程、減少人工作業時間，透過視覺化圖表管理，提升營運管理效率，預計 111 年 3 月完成建置。
- (6) 建置新一代自動櫃員機監控管理系統，使用較新技術及具擴充性系統架構，整合中華郵政公司相關監控資料源、使用單位監控與派版作業需求，建置符合時宜、具即時通知機制與提供相關統計分析報表之新一代監控管理系統，提升整體系統效能，預計 111 年 5 月完成建置。

13、持續關愛社區，善盡社會責任

- (1) 110 年截至 7 月底，辦理「身心障礙者到府收寄及投遞掛號郵件服務」，收寄 1,091 件、投遞 4,125 件，共計 5,216 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 110 年 7 月底，已核准 123 家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。110 年截至 7 月底，共辦理 20 檔關懷農產行銷活動，農產品銷售金額總計約 1,672 萬元，公益捐款金額約 37 萬餘元，捐助對象共計 19 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，至 110 年 7 月底代收繳件數 12 萬 610 件。
- (5) 辦理「捐熱血 郵愛心」公益活動，全國各地郵局共募集 3 萬 9,169 袋熱血，帶領民眾發揮愛心。
- (6) 持續深化關懷獨居長者，包括居家探視、緊急異常通報及年節慰問等，110 年截至 7 月底，共計關懷 5 萬 1,350 人次。
- (7) 辦理郵政壽險保戶子女獎學金活動，獎勵 3,000 位莘莘學子，共計核發 500 萬元獎學金。
- (8) 辦理中華郵政樂齡運動公益活動，鼓勵銀髮族保戶走出戶外、培養運動習慣及維持身心健康，至 110 年度 7 月底止共計辦理 16 場次，參與人數共 1,594 人。
- (9) 提供國人保險保障及保障弱勢族群：
 - A、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 110 年 7 月底止，累計有效契約件數 8,576 件，保額約 30.07 億元，以投保件數計算，中低收入戶占 39.50% 最多，其次

為原住民占 32.55%。

B、自 106 年 11 月 28 日起銷售「郵政簡易人壽安心小額終身壽險」，提供高齡者最基本的保險需求，並於 110 年 7 月 1 日起依「小額終老保險商品相關規範」之修正，調整本商品最高投保金額，自新臺幣 50 萬元提高至 70 萬元，並放寬個別被保險人有效契約件數為 3 件，以強化國人保險保障。截至 110 年 7 月底止，累計有效契約件數 4 萬 6,005 件，平均保額每件約 35.6 萬元。

- (10) 郵政博物館參與中華文化總會於 110 年 4 月 2 日至 3 日主辦之「2020 城南有意思」春日晒書市集活動，辦理「風簷展書讀-晒書趣」漂書、「繽紛方寸·樂郵博-彩繪郵票」及原圖明信片大方送等多項活動，2 日共吸引千餘位民眾同樂，讓年輕族群走進博物館、認識博物館，對宣揚郵政文化助益甚多。
- (11) 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，107 年 12 月至 110 年 7 月底配合關務署及農委會防疫檢疫局共同防制查緝含有非法肉製品之進口郵件共計 2,475 件。
- (12) 為落實安全衛生自主管理，持續強化安全衛生，防止職業災害發生，已於 109 年 12 月通過 CNS45001 職業安全衛生管理系統認證。未來將持續推動各等郵局（臺北郵件處理中心）建置職業安全衛生管理系統。

14、配合政府能源政策

- (1) 發展綠能，中華郵政公司於局屋屋頂設置太陽能發電系統，110 年預計發展 20 處，容量 413KW，截至 110 年 7 年底止施工中 20 處。
- (2) 109 年於中華郵政公司總公司金山大樓及臺北莒光郵局大樓賡續運用能源管理 PDCA 程序，加強能源績效，並通過 ISO 50001：2018 能源管理系統第 2 年認證。110 年擴大能源管理系統認證範圍，納入基隆、臺北、三重、板橋、桃園、臺中、臺南、高雄、屏東等 9 個責任中心局，秉持「榮譽、責任、承諾」的信念

，具體實踐企業社會責任。

(3) 配合節能減碳政策，建立綠智能電動車隊

A、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，並持續淘汰汽油機車、大量採用電動機車，以建立綠能車隊。截至 110 年 7 月底已採用 3,241 輛電動機車，以每輛郵遞汽油機車每年碳排放量約 0.326 公噸估計，每年可減少碳排放量達 1,056 公噸，相當於 2.7 座大安森林公園面積林地每年產生之二氧化碳吸附量。

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

15、配合振興經濟刺激消費政策，提供發放及兌付紙本振興三倍券服務

配合政府振興經濟政策，中華郵政公司自 109 年 7 月 15 日起至 109 年 12 月底止，於窗口發放紙本振興三倍券，合計發放 1,068 萬 5,623 件；另自 109 年 7 月 23 日起至 110 年 3 月底止，於窗口兌付三倍券，合計兌付 1,352 萬 5,242 張。

16、花蓮太魯閣事故受災保戶關懷措施

(1) 放寬並加速理賠：因本事故不幸罹難之保戶，由理賠受益人檢具相關證明文件，經確認後簽名及蓋章於相關單據上，即可於郵局櫃檯先行領取基本保額理賠款；另對於受傷的保戶，經確認住院天數後，可先申請其日額型之醫療給付，上述申辦理賠所需檢附文件均可日後再行補齊。查本事故不幸罹難之郵政壽險保戶共計 6 人，7 件壽險契約，理賠給付金額總計 206 萬 7,586 元。

(2) 寬延繳納保險費與免費補發保險單：受災戶於 110 年 7 月 31 日前，若因存款不足無法轉帳扣繳保險費者，於寬限期間屆滿（保險費到期日起滿 3 個月），保險費再給予 3 個月延長寬限期間，另保險單如有毀損，提供免費補發保險單服務。

- (3) 房貸戶優惠措施：於 110 年 7 月 31 日前，房貸受災戶可申請 1 年寬限期，寬限期間只付利息免還本金。
- (4) 受災保戶新增之保單借款免息：於 110 年 7 月 31 日前，受災保戶可申請新增之保單借款免息 3 個月。

17、營運實績

項 目	110年7月止 實際數	110年度 預算案數	預算達成率
郵件收寄件數（千件）	1,092,108	1,871,923	58.34%
集郵收入（新臺幣千元）	426,485	548,765	77.72%
儲金日平均餘額（新臺幣千元）	6,512,712,480	6,603,400,000	57.28%
匯款承作量（新臺幣千元）	950,308,889	1,403,900,000	67.69%
保費收入（新臺幣千元）	64,779,718	128,000,000	50.61%
代理承作量（新臺幣千元）	3,613,709	5,439,000	66.44%

單位：新台幣千元

項 目	110年7月止 實際數	110年度預算案數	預算達成率
總收入	153,362,043	272,025,414	56.38%
總支出	143,199,820	260,745,662	54.92%
稅前淨利	10,162,223	11,279,752	90.09%
所得稅費用	270,029	2,255,950	11.97%
本期淨利	9,892,194	9,023,802	109.62%

二、促進電信發展及寬頻建設

(一) 未來施政重點

1、頻譜資源規劃與應用

持續研擬第二波 5G 頻譜釋出方案，並依行政院院會決議廣續辦理 5G 專網使用頻譜開放作業，及參考全球主要國家規劃開放免執照頻段；同時持續關注 B5G/6G 世界趨勢與技術發展，以作為政府施政參考，並使國內產業對我國頻率分配有所依循，創造 5G 發展有利環境及加速推動相關產業發展。

2、促進 5G 創新智慧服務發展

中華電信公司藉由 5G「高速率、低延遲、大連結」的技術特性，結合人工智慧 (AI)、大數據 (Big data)、雲端 (Cloud)、物聯網 (IoT) 等技術及跨業整合，使得各種智慧應用服務蓬勃發展 (如：智慧交通、智慧巡檢、智慧物流、智慧執法、企業專網、AR/VR 等)，以期帶動全民智慧生活、產業創新轉型、政府科技治理，國家更安全而強大。

3、掌握先進交通通訊技術智慧運輸系統再升級

為讓國內各界掌握政府推動創新科技之重點方向，強化我國物聯網、車聯網及 5G 等新興應用服務實驗與發展環境，業依據「無人載具科技創新實驗條例」規定，於 109 年 11 月 19 日公告修正車輛、航空器及船舶等無人載具實驗頻率，實驗場域已由 78 個增加至 125 個，將持續檢視各場域之實驗辦理情形及其他政府機關對於場域之需求，檢討修正供創新實驗運用之無線電頻率與其地理範圍、實驗期限及其他相關條件，以利電信網路研發及相關應用服務之發展。

4、持續推動電信整體資源規劃、網際網路及電信事業輔導

「電信管理法」已於 108 年 6 月 26 日制定公布，依該法規定及行政院函示，本部為「無線電頻率供應計畫」、「中華民國無線電頻率分配表」及「公眾電信網路號碼計畫」之擬 (編) 訂機關，並應訂定網際網路位址或網際網路頂級網域名稱註冊管理業務之相關輔導辦法，及促進電信

產業創新及研究發展之相關輔導及獎勵辦法。

「無線電頻率供應計畫」及「中華民國無線電頻率分配表」業經本部於 109 年 10 月 28 日訂定發布並自同年 11 月 1 日施行，未來將持續滾動檢討修正，以符合國際趨勢與國內產業需求。至「公眾電信網路號碼計畫」、「網際網路位址及網域名稱註冊管理業務輔導辦法」及「促進電信事業產業創新及研究發展輔導與獎勵辦法」業經本部於 109 年 7 月 1 日訂定發布及施行，本部將依相關辦法徵詢業者意見，編列預算積極推動。

5、強化國際接軌與跨境合作

持續參與網際網路及電信相關國際組織（ICANN 及 APEC 等），掌握網際網路最新國際公共政策發展及網路治理前瞻議題，促進跨境合作與資訊交流，以建構安全、穩定及可信賴之網際網路環境，並培養國際人才實質參與國際網際網路政策制定，提升我國能見度。

（二）重要施政措施

1、我國電信整體資源規劃

本部為因應下世代衛星通信發展，已參考國際規範於 110 年 8 月 16 日公告預告修正「無線電頻率供應計畫」草案，規劃將 10,700-12,700、14,000-14,500、17,700-20,200、27,500-27,900、29,500-30,000MHz 等頻段於第一階段先釋出，開放電信事業新申請設置作為同步/非同步衛星固定通信之公眾電信網路設備接取使用；另 27,900-29,500MHz 則規定與既有行動寬頻業者完成協議，並經主管機關核准後，併同上述頻率提供衛星通信使用，以符合近期衛星通信主流服務之樣態，並俟國際同步/非同步衛星通信技術發展趨勢及服務使用需求更為明確後，滾動檢討開放釋出其他可用頻率，以與全球下世代衛星通信發展接軌。

本部依據「電信管理法」第 52 條第 3 項規定，參考全球主要國家規劃開放 6GHz 頻段供 Wi-Fi 6E 等低功率設備免執照使用之方式，於 110 年 4 月 8 日公告預告修正「中華民國無線電頻率分配表」部分規定草案，以增進國內消費者權益並促使我國資通訊產業發展，後續將參酌各界意見及行政院之政策方向進行開放規劃。

2、參與國際交流合作

本部 110 年配合「網際網路網域名稱及位址指配機構」(ICANN) 規定，以遠距方式參與 ICANN 第 70 次(110 年 3 月 22 日至 25 日)及第 71 次(110 年 6 月 14 日至 17 日)會議，討論消費者權益、資通訊發展議題、網際網路之運作對各國之影響等各國政府或國際組織關切議題，以維持網際網路運作之穩定性、可靠性、多元性及安全性為目標，促進我國資通訊產業發展，確保網際網路用戶權益，並提升國際能見度。

3、建構寬頻網路優質環境

依行政院 106 年 10 月 6 日核定之「數位國家・創新經濟發展方案(2017-2025)」(DIGI⁺方案)所訂定 2020 年 1Gbps 涵蓋率 90%目標，至 109 年 12 月底止，已完成高速固定寬頻服務非偏鄉家戶 1Gbps 涵蓋率 90%之階段目標。本部將依行政院 110 年 5 月 6 日訂定「智慧國家方案(2021-2025 年)」，接續推動 2025 年寬頻涵蓋率目標，持續推動 Gbps 等級寬頻網路建設，創造優質寬頻網路運用環境，以提供民眾更完善之高速寬頻服務。

肆、氣象部門

一、未來施政重點

(一) 提升氣象測報效能及提供多元服務

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

- 1、為加強預報技術發展，持續建置預報作業輔助系統及提升精緻預報及劇烈天氣預警技術，以逐步精進海氣象預報效能。
- 2、為強化海氣象監測能力，將持續進行七股雷達站遷移更新、雲林及宜蘭防災降雨雷達建置、墾丁及花蓮雷達更新與五分山雷達系統強化，以及發展波浪與暴潮系集預報技術。
- 3、為提高「數值天氣預報」效能，規劃分3年建置新一代高速運算電腦系統，現正辦理採購作業，預計110年底完成第1期第1階段建置。計畫完成後可使臺灣區域預報能力提升25%，颱風路徑及強度預報準確度提升逾8%。
- 4、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。
- 5、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。
- 6、配合「向海致敬」政策，發展5公里細尺度海象氣候預報、開發海象智慧服務產品、布放海象資料浮標、增建沿岸海氣象觀測站、擴建海峽北部海象波流儀遙測監測站及建構環島異常波浪監測站。
- 7、推出「樂活氣象App」服務，新增健康氣象、觀光旅遊、語音查詢等功能，以及「公民參與氣象資訊」網站服務，並舉辦「魔幻天空」攝影競賽活動，增進與民眾互動。

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。

(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、建構溝通管道，促進公私協力及供需連結，推動成立「臺灣氣候服務聯盟」、盤點國際氣象產業運作情形及評估我國氣象產業供需，搭建產官、學、研、金之溝通橋梁，建立我國氣象產業鏈。
- 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。

二、重要施政措施

(一) 氣象資訊服務方面

- 1、110年1至7月民眾使用166、167電話查詢資訊者計69萬9,868人次；使用智慧型行動裝置安裝生活氣象App計32萬0,828人次，自上線以來共累積354萬1,179人次。
- 2、110年1至7月透過全球資訊網查詢氣象資訊者為7,554萬6,146人次；電子報訂閱者總計8萬9,827人；氣象資料開放平臺之資料下載超過8億9仟萬次。
- 3、110年1至7月機關、學校、團體參觀氣象局作業者計19梯次505人；參觀該局臺灣南區氣象中心附設展示場者計5,904人（該展場自5月17日至8月1日因疫情暫停開放）；110年1至7月受理申請提供氣象、海象或地震等資料案件共6,366件。
- 4、每日自上午6時至晚上11時，氣象局氣象預報中心與25個廣播電臺即時連線，由專人講解報導最新氣象消息；每日定時發布各種天氣、海象預報供各界參考，並定期發布1週農業氣象預報及農業氣象旬報等農情資訊，提供農業相關作業單位及民眾參考。

- 5、為強化海氣象監測能力，氣象局持續執行「智慧海象環境防災服務計畫（110至115年）」，已完成臺中、彭佳嶼、蘭嶼等3座資料浮標年度布放及野柳、西子灣2座異常波浪光學影像監測站建置，及利用人工智慧發展異常波浪預警技術；另規劃新增北部高密度沿岸海氣象觀測站16站。
- 6、為增進在地氣象服務，持續積極執行雲林古坑及苗栗頭屋氣象站新建工程、高雄氣象站搬遷計畫、臺北氣象站（板橋站區）及氣象儀器檢校中心合署辦公廳舍興建工程，俾達各縣市皆設置地方氣象站之目標。
- 7、為強化氣象資訊於水資源管理之應用，氣象局完成未來14天逐日水庫集水區週累積雨量預報及未來6個月逐月水庫集水區降雨預報產品開發，提供未來2週經偏差修正之降雨預測平面圖，並客製化新一代劇烈天氣監測系統（QPEplus），以不同時空尺度多樣化雨量預報產品供經濟部水利署決策參考。
- 8、為強化熱帶性低氣壓早期預警資訊，自110年5月1日起推出「熱帶性低氣壓5日預報」服務，對西北太平洋及南海地區生成之熱帶性低氣壓，仿颱風預報作業，提供其未來5日之動態及強度預報資訊，增加預警整備時間。
- 9、氣象局與衛生福利部國民健康署及中央研究院共同組成「健康氣象e起來」團隊，提供情境式「健康氣象」資訊服務，繼109年榮獲總統盃黑客松競賽卓越團隊後，復於110年8月24日提供個人化「熱傷害」預警服務。

（二）地震測報方面

- 1、110年1至7月共發布顯著有感地震報告76次，發布小區域有感地震報告259次，處理地震定位資料1萬2,432筆。
- 2、110年1至7月執行「強地動觀測第5期計畫—強震即時警報於防災之應用」，再增加高品質強震站即時連線10站，將可提升島內中大型地震之預警效能。
- 3、110年1至7月共提供會員120人次、18萬6,763筆地震觀測資料服務，將持續推動地震與地球物理資料庫整合與

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、完成「火山噴發訊息發布作業要點」以規範我國火山活動等級與預警發布機制，並自 110 年 1 月 1 日起透由災防告警系統（PWS）發布「火山噴發訊息」；同年 5 月 1 日起調整「地震速報」預警資訊之發布門檻，全國為地震規模 5.0 以上及縣市政府所在地預估震度 4 級以上，使全國具一致性。
- 5、為強化馬尼拉海溝地震與海嘯即時監測，執行「臺灣南部海域地震與海嘯海底監測系統建置計畫」（110 至 113 年），再擴建海纜 800 公里至總長度 1,535 公里，並新增 6 座海底觀測站至總數 15 座，110 年預計完成招標採購作業。計畫完成後預估對臺灣西南部沿岸提供 10 至 20 秒地震預警時間及 30 至 60 分鐘海嘯預警時間。
- 6、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），建置都會區客製化地震預警系統，預計於 111 年前完成對臺灣北部都會區發生中大規模之淺層地震，即時提供強震警報訊息，地震警報發布時間將由地震後 10 秒縮短至 7 秒左右，地震預警盲區大小亦縮小至 25 公里。

（三）氣象、海象測報方面

- 1、110 年 1 至 7 月從事地面氣象、高空氣象及大氣物理化學等觀測計約 8 萬 1,700 次。110 年 7 月 1 日起每日於彭佳嶼氣象站進行高空氣象觀測作業。另為確保觀測品質，校正各類氣象儀器 563 件。
- 2、110 年 1 至 7 月發布一般天氣預報：全國各鄉鎮市區天氣預報共 31 萬 2,064 報，臺灣附近各海域漁業氣象預報共 2 萬 7,136 報；發布各類災害性天氣特報：低溫特報 161 報，豪雨、大雨特報共 392 報，濃霧特報共 185 報，陸上強風特報共 128 報；即時天氣訊息 8 報，長浪即時訊息 114 報，大雷雨即時天氣訊息 218 報，高溫資訊 2390 報；颱風警報共 33 報。
- 3、110 年升級氣象衛星向日葵 8 號接收系統，建立衛星遙測資料接收監控平台，持續進行各國繞極衛星資料之接收任

務。110年1至7月接收各種氣象衛星資料7萬3,629次，處理與儲存資料量7萬4,533GB，產出應用產品629種。

- 4、110年1至7月完成7處海上資料浮標年度更換，並接收波浪觀測12萬9,093次、海水溫觀測136萬9,849次、沿岸潮位觀測124萬8,105次、海流觀測6萬2,743次。
- 5、110年賡續辦理宜蘭、雲林2座防災降雨雷達建置及遷移更新七股氣象雷達，俾以提升海氣象掌握能力與定量降雨估計準確度。
- 6、110年1至7月針對中央政府、各地方政府與所轄防災相關局處所、農漁會、新聞傳播機構及民間團體等，傳真通報災害性天氣警特報共19萬1,286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) 持續發展全球2至4週、月、季之無縫隙氣象預報產品，包含透由人工智慧技術發展5天內之臺灣地區陣風風速預報產品，及臺灣地區之單週發生極端溫度事件的機率預報產品。
- (2) 為永久保存氣象局氣象站歷史自記資料，開發雨量自記觀測資料辨識技術，並數位化自記資料，110年截至7月底已完成9萬3,000幅雨量自記資料數位化。
- (3) 持續優化氣象局區域預報系統，包含：區域系集預報系統完成隨機參數擾動模組之評估，依據109年夏冬兩季之實驗結果，能有效改善降雨預報及臺灣地區10米高度風速預報表現達9%；完成區域決定性預報模式分析場優化，獲得更佳之模式初始場，改善颱風路徑預報和綜觀尺度天氣預報表現，根據109年杜鵑颱風個案實驗，颱風路徑誤差改善可達5%。
- (4) 開發具跨平台顯示與結合先進GIS之新一代劇烈天氣監測系統(QPEplus)，取代原QPESUMS客製化服務，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，截至110年7月底完成本部觀光局、公路總局、臺鐵局、桃園機場及高雄市、花蓮縣、臺東縣、

南投縣（含日月潭纜車閃電警示服務）及基隆市政府共計 9 個客製化系統。

2、「智慧海象環境災防服務-創新安全效能計畫」（110 至 115 年）：

- (1) 完善海域風能預報系統：完成 RWRP 百米高度風速預報捲積神經網路（CNN）校正模型測試，確認 CNN 模型可保留時序資訊並開始進行長短期記憶卷積序列模型（ConvLSTM）校正模型建置與測試。
- (2) 發展動力耦合降尺度海象氣候預報系統：已完成全球海氣耦合模式至區域海氣耦合模式的資料傳輸與內插執行流程，以 107 年 9 月山竹颱風測試模擬結果顯示，RSM-TIMCOM 比 RSM 更能掌握實際颱風移動路徑的變化。
- (3) 推動智慧海象服務：110 年 6 月啟用「海岸遊憩看風險」海象資訊服務（ocean.cwb.gov.tw），提供船舶遊憩風險、衝浪、潛水海況及海岸風景區場域警戒資訊。

3、辦理完成 110 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」、「強震資料在強化地震測報作業之應用研究」、「海域地震與海嘯觀測之相關研究」、「地震資料之分析應用研究」及「人工智慧技術建立微分區地震預警系統相關研究」等計 6 大類共 19 項研究計畫，於 110 年 6 月已完成期中報告審查，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、「新發射氣象衛星資料之接收及其產品應用計畫」（105 至 110 年）：完成韓國同步氣象衛星（Geo-Kompsat-2A）雲圖作業系統，提供高時空解析度衛星雲圖與 RGB 合成雲圖支援即時天氣監測服務；另運用日本向日葵 8 號衛星數據產製兩項植被指數數據，探討臺灣地區近 5 年月平均植被指數及每月總降雨量時間序列關係，顯示衛星植被指數可用於研判短期乾旱現象。

5、「太陽能電網整合的創新天氣和電力預測」（110 至 113 年）：完成全天空照相儀架設地點勘察，預計於嘉義、田中

、新屋、臺南、恆春等地點架設，另蒐集全天空照像儀監測網資料進行短時預報技術研究；運用高解析度網格化雲分析技術進行即時預報技術可行性評估，以精進太陽能短時預報能力。

6、「農漁業健康環境形塑-運用客製化天氣與氣候資訊計畫」(107至110年):與農業委員會水產試驗所合作，提供臺灣東部漁業氣象資料，協助該所分析立翅旗魚生態與氣象水文關係，可供漁政單位捕撈政策制定參用；另與該會農業試驗所合作，依其需求產製積溫網格化氣候資料，及番石榴害蟲田間調查作業，協助農政單位蟲害防治。另運用衛星資料，開發海冰辨識功能，擴增農漁業應用效益。

7、「氣象雷達災防預警技術提升計畫」(108至113年):

(1)持續進行墾丁及花蓮雷達更新作業，並完成五分山雷達第19版軟體升級；持續發展整合雷達定量降水估計技術，提升定量降雨估計準確度；完成建置系集雷達資料同化系統來驅動對流尺度之系集預報系統；完成誤差訂正方法之定量降水校正模組擴充與建置強降雨預警模型，以提升預警能力。

(2)評估108至109年間防災降雨雷達降雨估計於颱風相關降雨之個案，顯示可提升10至19%準確度；另因地制宜之降雨估計式，以個案評估亦可提升10%準確度；另整合西半部北、中、南防災降雨雷達每2分鐘一筆之觀測資料，提供即時低空降雨資訊；另完成30分鐘更新雷達資料同化系統上線、完成逐10分鐘雷達外延預報作業化預報流程，及北臺灣地區短延時大雨預警系統程式模組，可於前20至40分鐘提早預警。

(五) 氣象產業發展方面

1、為推動我國氣象產業發展，彙集各方對我國氣象產業發展前景、挑戰與建言等意見，並促成產、官、學之跨域合作與交流，同時輔導氣象預報許可業者從事相關業務，氣象局於110年2月22日舉辦「110年促進氣象產業發展交流座談會」進行意見交流，研議促進我國氣象產業發展在法制與政策面實務做法。

2、為強化相關部門或產業與氣候服務之整合，氣象局與臺灣氣候服務聯盟召開3場專家諮詢會議，主題分別為「因應氣候變遷調適及淨零碳排目標之氣候服務定位與合作策略」、「氣候服務之資料標準與認證機制-以綠能領域為例」及「氣候服務在我國推動綠色金融 2.0 的角色與氣象資訊需求」，以交流氣候服務供應及結合民間各領域參與之可能課題與應用，氣象局及聯盟擬定氣候服務拓展策略與方針參考。

伍、運輸規劃與研究

一、未來施政重點

以促進永續發展與環境友善之綠色運輸、持續深化為民服務與實現社會公義之人本運輸及提升經濟競爭力與產業發展之交通環境等為規劃與研究重點，並且由國土規劃、節能減碳與資源分配之觀點，分別由運輸計畫、海空運輸、運輸安全、運輸經營管理、運輸科技與資訊、運輸減碳減污與調適、港灣及運輸技術等多面向來辦理相關運輸政策研議與前瞻科技應用研究，以支援本部重大運輸施政需要及協助部屬機關與地方政府落實重大運輸政策，並檢討研擬運輸系統技術標準與資訊平臺及強化研究成果推廣應用成效。

二、重大運輸政策研議及相關重點研究

(一) 交通科技產業會報

交通部為推動創新治理，轉型為產業興利的跨部會資源整合者，自 108 年 9 月成立「交通科技產業會報」以來，至 109 年底已召開 4 次委員會議，持續精進作為，並於 109 年 6 月正式發布「交通科技產業政策白皮書」，作為引領交通部未來中長期交通科技產業發展之指導綱領；109 年下旬由部長指示成立「海空港綠能關聯產業小組」及「氣象產業小組」，迄今交通科技產業會報轄下已成立 12 個交通科技產業小組。

各產業小組依據 109 年 6 月正式發布之「交通科技產業政策白皮書」，依產業興利、以人為本及科技創新三面向展現交通科技產業會報具體成果，包括：

1、產業興利：

- (1) 鐵道科技產業小組致力於提升鐵道產業自主技術研發，由交通部奉行政院同意設立鐵道發展基金作為研發資源，補助輕軌車輛及號誌等核心機電系統啟動研發，協助國內廠商提升自主技術；另 110 年交通部訂定維修備品國產化採購作業指引，協助各營運機構利用採購法及契約要求提升備品國產化比例，增加國內廠商參標機會及擴大市場規模。目前安坑輕軌車輛，國產化比例已從淡海輕軌的 21.5%，翻倍提升到 41.9%，各營運機構在維修國產化之比例，平均也已

達 30%以上。

- (2) 智慧電動巴士科技產業小組配合 2030 年公車全面電動化目標，協助交通部推動「交通部電動大客車示範計畫」，截至 110 年 7 月止，已有 2 家車輛業者通過符合性資格審查，另交通部於 110 年 6 月 29 日、同年 7 月 8 日召開工作會議對新遞件申請車輛業者進行資料審查。110~113 年公運計畫編列補助汰換電動大客車經費共 85 億元，將視補助情形滾動檢討調整。
- (3) 智慧電動機車科技產業小組配合經濟部 109 年 1 月 21 日公布電動車輛充電設施充電介面法規標準，本部「車輛安全檢測基準」已納入電動機車充電介面須符合前揭國家標準之規定。此外，持續邀集共享機車業者及地方政府，瞭解國內業者對於交通法令在共享機車發展上建議，並研議相關解決對策。另外亦持續研議車聯網等智慧科技/安全設備之車輛、資訊、隱私等，提出相關標準規範，透過智慧電動機車主動提供駕駛者相關警示，改善駕駛行駛安全。
- (4) 無人機科技產業小組由運輸研究所擔任幕僚，109 年至 110 年與財團法人中華航空事業發展基金會合辦「推動無人機於交通領域之創新應用與產業發展規劃」計畫，現階段成果包括：盤點我國無人機科技產業能量，修訂我國無人機在交通領域之發展策略及路徑圖 2.0 版草案，並完成籌組我國無人機 U-Team 相關規劃；110 年 5 月完成甄選優秀學生團隊參與無人機在交通領域之創意應用競賽；推動無人機整合示範計畫，由公路總局提供橋梁檢測場域，運用無人機進行橋梁結構檢測，另與中華郵政合作無人機物流應用，飛行約 13 公里（東港-小琉球），已於 110 年 5 月完成評選優勝隊伍；110 年 3 月 24 日於智慧城市展-交通願景館，展出無人機小組各計畫階段性成果，並辦理無人機創新應用交流座談，邀請交通部部屬機關及無人機業者交流業務需求及產業能量；110 年 9 月舉辦交通部無人機科技產業小組聯合成果發表會。
- (5) 交通大數據科技產業小組已於 110 年 1 月 6 日辦理「交通數據流通服務頒獎暨展望論壇之公私協力數據

共享智慧生活城市開創活動」，該論壇當日活動共有近 200 位產官學研專家參與、10 則以上媒體露出、11 家業界業者提供大數據資料進行資料集上架。有關交通大數據科技產業已透過 TDX 創新三案招商事宜(均已於 110 年 6 月下旬決標)，分別進行人才培育、數位治理及跨業推廣整合之工作，以增加交通資料使用對象及使用量作為全案推動目標。

- (6) 海空港綠能關聯產業小組於 110 年 3 月 17 日召開交通科技產業會報「海空港綠能關聯產業小組第 1 次諮詢委員會議」，海港部分共邀集 11 位國內離岸風電產學業者，空港部分共邀集 5 位桃園國際機場推動電動化相關業者，透過諮詢會議了解產業需求並交流彼此觀點，共同推動海空港場域落實節能減碳及善用臺灣在地產業進行綠能產業鏈結。
- (7) 氣象產業小組於 110 年 8 月召開「臺灣氣候服務聯盟」會員大會，氣象局與該聯盟共同推動氣象產業發展和促進公私協力，目前已有 36 個團體會員及 19 位個人會員加入，包含產官學研界及金融界。

2、以人為本：

- (1) 智慧公共運輸服務產業小組為發展多元票證支付環境，已於 110 年 1 月 5 日~6 月 30 日擇定 5 條路線進行 PILOT RUN 驗測作業，經統計約有 21 萬人次使用行動支付、約占總運量 13%，相關設備運作正常且使用人數逐步成長。規劃自 110 年 9 月啟動客運車輛驗票機汰換及升級補助作業，110 年以台灣好行、國道客運及一般公路客運路線優先推動裝設，111 年再推動至市區公車，預計 111 年底完成全國客運車輛普及裝設。
- (2) 自行車及觀光旅遊產業小組配合 2021 自行車旅遊年，優化自行車騎乘環境，包括環島 1 號線及 16 條多元自行車路線，16 條路線計有 8 條為觀光局督導路線，已於 110 年 6 月 29 日全數完成；另 8 條公路總局路線已於 110 年 6 月 30 日完成 5 條，餘 3 條路線（東北角路線-黃金山海、花東縱谷路線-花蓮山水、宜蘭濱海路線-蘭陽平原）預計於 110 年 12 月 30 日

完成。

- (3) 智慧物流服務產業小組已於 110 年 6 月完成「全國標準郵遞地址管理系統」，將可降低郵件處理成本。另於 110 年 4 月 29 日完成「臺北港智慧車輛產業示範園區」及 110 年 6 月 9 日完成「臺北港物流倉儲區」招商，將發展智慧車輛及物流相關業務。

3、科技創新：

- (1) 智慧海空港服務產業小組已完成擬定機場、港口智慧化發展規劃案，並陸續於 110 年起完成桃園機場 Wi-Fi 6 無線網路系統、航廈自駕車接駁計畫合作意向書簽署、5G 共構平臺、松山機場智慧通關 (ONE ID) 系統，以及完成臺中港無人機環境巡檢、高雄港智慧共桿概念性試驗計畫，並持續推動各港船舶操航智慧輔助系統、門哨電子化通行設備、高雄港區智慧車流系統、航港發展資料庫推廣應用等工作。
- (2) 5G 智慧交通實驗場域小組針對 C-V2X 車聯網場域應用，與產官學研界研討，已完成制定台灣接軌國際車聯網應用資通訊標準 (TCROS) 第一版文件及驗證測試規範草案，並於台灣車聯網協會公告。此外，針對 AI CCTV 影像車流辨識應用，已完成場域 5G 通訊整合 AI CCTV 影像車流辨識試驗環境，並制定相關測試驗證規範，以供產學研界測試驗證。

110 年各產業小組持續辦理專家諮詢會議及會報委員會議，推動產業界、學研界及跨部會專家學者跨域交流與合作，並依科技發展及產業生態變化，滾動檢討交通科技產業相關政策。

(二) 重大運輸政策方向與施政研議

重大運輸施政支援，包括「運輸部門溫室氣體排放管制行動方案成果報告」、協助推動「公路公共運輸服務升級計畫 (110—113 年)」、「推動電動大客車示範計畫」、「商港整體發展規劃 (111—115 年)」、「推動 5G 提升智慧交通服務效能與安全」、「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫修正計畫 (109—113 年)」、「2050 運輸部門淨零排放路徑評估」及「第 2 期運輸部門溫室氣體排放管制行動方案 (草案)」，並配合「空氣污

染防制行動方案」辦理相關研議事宜，以及滾動檢討運輸系統調適策略等。

(三) 配合運輸施政之重點研究

1、重要議題之協調與審議

擔任「行政院國家永續發展委員會綠色運輸工作分組」、行政院環境保護署「溫室氣體階段管制目標諮詢委員會」、「行政院離島建設指導委員會」、「內政部國土計畫審議會」、「內政部都市計畫委員會」、「內政部區域計畫委員會」、行政院金管會「強制汽車責任保險費率審議委員會」及農委會「前鎮漁港建設專案中長程計畫推動小組」等重要議題之幕僚、協調與審議。

2、協助地方政府交通規劃

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

(2) 持續辦理各縣市交通建設計畫申請中央補助審查、辦理連江縣政府國內商港未來發展及建設計畫(106-110年)港埠經營管理資訊系統維護更新等，協助連江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、即時交通事件資訊系統及

號誌控制等應用之技術協助與督導，以及推動 5G 提升智慧交通服務效能與安全，發展 5G 智慧交通數位神經中樞。

- (4) 辦理「事故碰撞型態導向之路口交通工程設計範例」之教育宣導，並配合本部「道路交通安全觀測指標」案及易肇事路段改善計畫，輔導縣市政府及各級道路主管機關分析轄下事故特性。

3、專案計畫之研擬、推動與督導

辦理「112 年度交通及建設部門公共建設計畫先期作業」、「年度中長程建設計畫協調審議評估」、「第 39 期臺灣地區易肇事路段改善計畫」、「金路獎用路人資訊類考評」、「春節疏運計畫」及「小客車租賃業數位轉型發展計畫（110-111 年）」、以及籌備參與「APEC 運輸工作小組第 51 次會議」等相關專案計畫之研擬、推動及督導。

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) 辦理中臺與東臺區域整體運輸規劃、貨運需求模式分析方法、辦理鐵公路容量相關研究、教育訓練及推廣應用。
- (2) 利用大數據分析技術，掌握國際海空運發展趨勢，研議海空運政策與整體發展策略。
- (3) 持續運輸安全管理系統研究，推動第一線運輸產業落實建置相關管理機制，開發安全資料蒐集分析、事故偵測、預防及改善工具，協助各項運輸安全政策研擬，並持續推展實務應用。
- (4) 優化無障礙公共運輸服務及跨部會整合，賡續推動公共運輸產業數位轉型。
- (5) 研議運輸科技發展及應用策略規劃，跨領域合作推動運輸資通訊科技應用之研發、整合、加值及推廣，強化運輸研發成果之智慧財產與知識管理。
- (6) 辦理 2050 運輸部門淨零排放路徑評估，精進運輸部

門溫室氣體減量策略決策支援，滾動檢討運輸系統調適策略，研析公路系統規劃階段強化調適能力之機制、方法與作為，探討交通管理減污作為，營造潔淨運輸環境。

- (7) 研擬海岸公路防災因應對策、研發軌道構件缺失辨識系統、研發跨水橋梁梁底狹小空間之檢測工具、擴建臺灣金屬材料腐蝕環境調查範疇、執行港灣環境調查監測、資料品管、數值模擬及防災應用技術、推動綠色航運與航安資訊、研發商港智慧環境監測技術等相關研究。
- (8) 精進橋梁管理資訊系統功能，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。

三、重要運輸研究成果與未來研究主軸及應辦事項

(一) 運輸計畫研究

- 1、在「整體運輸規劃」方面，110 年度依據 109 年建構之南臺區域運輸需求模式與未來供需預測分析結果，扣合相關縣市國土計畫與 2020 運輸政策白皮書內容，研擬南部區域整體運輸發展策略；另賡續辦理中臺區域旅次特性調查與分析，建構中臺區域運輸需求模式，完成現況資料之參數檢核、更新、調校及驗證；此外，並嘗試應用大數據（交通票證、健保等資料）分析方法，探討高齡者旅運行為與特性，研擬高齡者旅運行為納入運輸需求模式之作法，並研議高齡者運輸策略方向。111 年度依據 110 年度建構之中臺區域運輸需求模式，進行未來供需預測，研擬中臺區域運輸發展策略；啟動東臺區域運輸規劃作業，辦理旅次特性調查分析；檢視並探討我國既有貨物運輸規劃作業方式，掌握貨運旅次起迄分布及路網指派之特性，提出未來辦理貨運調查及資料蒐集方法之改善方案或新分析方法。
- 2、在「評估工具精進」方面，110 年度維運優化運輸部門規劃支援系統，更新整合資料庫內容，界定系統功能定位，調整系統功能架構與資料庫項目，並提出系統改版規劃；應用鐵道容量分析方法，選取鐵道改善實際案例，分析改善前後路線容量變化，研提臺鐵相關設施配置具體建議，

優化營運績效。辦理鐵路供需診斷模式軟體之維護與功能擴充，蒐整臺鐵列車運轉及最新鐵路建設（含路線規劃、站間股道配置）相關資料，精進臺鐵系統列車營運評估方法，進行情境分析並提出策略建議。111 年度持續維運運輸部門規劃支援系統，並進行第二階段系統改版作業；持續進行鐵路供需診斷模式軟體功能擴充，更新列車運轉相關參數及鐵路基礎建設資料，改善人機介面，以協助政策研擬及辦理相關鐵路工程基本設計經費審議。

- 3、在「自行車路網規劃」方面，110 年度除檢視已優化完成之部分環島主幹路網及建置完成之部分多元路線外，亦研擬新增重要路線串聯計畫，修正「環島自行車道升級暨多元路線整合推動計畫」，並持續完善行政院「全國自行車單一總入口網」，以提供車友信箱並優化路網資訊。111 年度仍賡續辦理路段優化改善檢視作業，並微調新增串聯路線，亦持續優化及擴充行政院「全國自行車單一總入口網」功能，提升網站完整度與友善度。

（二）海空運輸發展研究

- 1、在「促進海空運輸發展研究」方面，110 年度於海運研究部分，完成「推動臺灣發展高端航運服務業之關鍵因素與可行性分析」，蒐集高端航運服務業發展資料、分析臺灣高端航運服務業供需面現況，以及評估我國發展之關鍵因素及面臨之挑戰，提出具有前瞻性、整體性之政策性及可行性分析報告；於空運研究部分，建立臺北松山國際機場空側容量評析工具，研提在既有條件及分析情境之空側運作及配置精進相關建議；111 年度將進一步考量桃園與臺北松山兩機場相互關係，繼續建立桃園國際機場空側容量評析工具，持續評估桃園機場現況及空側布設規劃方案之空側容量，研提該機場空側運作及配置精進相關建議，俾供我國國際機場中長期發展之規劃運用。
- 2、在「掌握國際海空運發展趨勢」方面，110 年度完成更新海空運資料庫，進行人機介面更新。在重要課題分析方面，完成海運貨櫃聯盟航商歐美航線部署趨勢分析、遠東與新南向區域主航線部署趨勢分析、新冠疫情對亞洲主要航空公司之衝擊（客貨機隊使用情形）、臺灣及香港航空貨運概況。111 年度將持續進行國際相關海空運輸資料蒐集，更新海空運資料庫，及研析國際海空運發展趨勢，俾掌

握全球發展方向，鞏固我國海空運樞紐中心。

(三) 運輸安全研究

- 1、在「先進管理制度」方面，持續辦理各運具安全管理系統相關研究與推動；道路交通安全部分，在 110 年度至 111 年度間辦理「我國交通事故傷害嚴重度分類方案之研析與實作」，以精進對道路交通事故資料分析與應用，另在 110 年至 111 年度辦理「汽車運輸業建立系統性安全管理制度之研究」，協助提升我國汽車運輸業自主安全管理能量；在鐵道安全部分，110 年度完成「精進鐵道安全管理系統 12 要項實務作業指引」，以提升我國鐵道營運安全，111 年度規劃辦理「鐵道安全管理系統自主評估準則與監理查核機制之研究」；在海運安全部分，110 年度完成「我國海事安全資料蒐集與應用之研究」。
- 2、在「安全道路環境」方面，110 年度完成「應用人工智慧分析技術探勘高風險路段 (1/4)：駕駛行為模式研析及車外行車影像辨識技術開發」研究，此計畫為 4 年期計畫之第 1 年，透過實驗車隊蒐集大量自然駕駛資料及車外影像資料，據以分析及探討各項異常事件的空間集中性，並研提改善方針，111 年度持續辦理第 2 年計畫，規劃針對車內異常事件影像辨識技術進行開發及空間特性分析之探討；此外，以 106 至 109 年度發展之各項改善工具與技術為基礎，110 年度完成「事故碰撞型態導向之路口設計範例推廣示範計畫 (1/3) - 直轄市推廣應用」以及「以無人機探勘人車流動資訊之應用情境規劃與先導測試 (1/3) - 建立分年測試計畫」，進一步輔導縣市政府提升道安改善能量，111 年度將持續辦理前揭 2 案 3 年期計畫之第 2 年期計畫，包含「事故碰撞型態導向之路口設計範例推廣示範計畫 (2/3) - 非直轄市推廣應用 (I)」及「以無人機探勘人車流動資訊之應用情境規劃與先導測試 (2/3) - 非號誌化路口」。
- 3、在「安全用路人」方面，110 年度完成「網路媒合外送平台外送員之交通安全管理策略研析」，針對外送平台外送員安全課題進行分析與討論；110 年度完成「國內駕駛訓練、駕照考驗及駕駛人管理制度之通盤檢討」，檢視國內對駕駛人各項管理制度；完成「高齡友善交通政策之研訂：長期推動策略、行動計畫與觀測指標」，就高齡者交通安

全政策提出建議；此外，針對重要交通安全課題進行分析，據以支援本部各項政策之擬定。

- 4、在「安全車輛系統」方面，配合本部「大型車輛裝設主動預警輔助系統」，於110年至113年度辦理「大型車輛裝設主動預警輔助系統之試運行使用成效評估」計畫，協助規劃各項主動預警輔助系統成效評估方法及進行評估；110年完成評估架構規劃，111年度規劃辦理評估方法之先導測試。

(四) 運輸經營管理研究

- 1、在「政策面改善經營環境」方面，110年度除賡續辦理「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心服務升級2.0（110—111年）計畫」，並協助公路總局推動「公路公共運輸服務升級（110—113年）計畫」，以延續前3期公路公共運輸計畫推動成效外，另辦理完成鐵道資產管理相關國際標準及重要資產績效指標之初探、106—109年公路公共運輸載客量變化狀況分析、電子商務對物流業影響之探討、需求反應式公共運輸服務（DRTS）補貼制度探討、國內電動大客車補助審議機制初探及建立我國汽車貨運業綠色標章之初探等研究。111年度將持續辦理「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心服務升級2.0（110—111年）計畫」，以及協助公路總局推動「公路公共運輸服務升級（110—113年）計畫」。
- 2、在「技術面提升經營績效」方面，110年度辦理完成推動通用計程車特約制度（1/2）-系統擴充及跨部會合作規劃與執行、「愛接送-預約式通用計程車」系統監督審驗暨專案管理服務（1/2）、小客車租賃業數位轉型發展計畫—商業模式設計與數位轉型推動實務（1/2）、小客車租賃業數位轉型發展計畫-商業模式設計與數位轉型推動實務之專案管理及監督審驗（1/2）、先進公車車載設備功能整合與智慧化營運管理先導運行計畫（1/2）—運用區塊鏈車載網路系統在客運駕駛員之駕駛工時管理系統研發、汽車客運業路線別成本計算制度檢討規劃及應用軟體建置計畫（1/2）等研究。111年度除賡續辦理推動通用計程車特約制度（2/2）-服務擴充及跨部會合作示範計畫、「愛接送-預約式通用計程車」系統監督審驗暨專案管理服務（2/2）、小客車租賃業數位轉型發展計畫—商業模式設

計與數位轉型推動實務(2/2)、小客車租賃業數位轉型發展計畫-商業模式設計與數位轉型推動實務之專案管理及監督審驗(2/2)、先進公車車載設備功能整合與智慧化營運管理先導運行計畫(2/2)——整合車載設備之駕駛數位履歷管理系統研發、以及汽車客運業路線別成本計算制度檢討規劃及應用軟體建置計畫(2/2)等研究外，亦將辦理智慧公共運輸服務發展策略規劃，以有效提升運輸產業競爭力。

(五) 運輸科技與資訊研究

- 1、在「科技發展創新應用」方面，110 年度完成 5G 智慧交通數位神經中樞（系統架構、功能需求、實作示範場域遴選與設備佈建）之相關規劃，並提出警消與災害防救車輛之智慧號誌控制系統發展之規劃與概念性驗證；完成「推動我國無人機科技產業發展先期研究規劃」，盤點我國無人機科技產業發展能量，以及籌組成立無人機科技產業聯盟（U-Team）之相關規劃，同時辦理完成「無人機於交通領域之創意應用競賽」及「無人機整合示範計畫推動及管理服務」，為我國無人機於交通領域之應用發展奠定良好基礎。111 年度將持續辦理 5G 智慧交通數位神經中樞雛型系統開發，透過 5G 高速串聯技術加速各類即時交通資料（包括人流、車流、公共運輸、交通號誌等），結合 AI 大數據分析，以及跨領域與跨平臺資料共享與整合機制，淬鍊出有價之交通資訊，提出有效決策；另針對多元公共運具應用 AI 資料分析與預測能力，發展需求管理與個人化資訊服務機制。
- 2、在「跨域交通數據整合、分析與應用」方面，110 年度協助高雄市政府交通局推動交通行動服務（MaaS）服務擴充，提供相關建議及技術諮詢服務，並且協助其他地方政府推動 MaaS 服務，以傳承過去推動 MaaS 服務之相關經驗，擴展 MaaS 服務之廣度與深度，同時運用多元公共運輸數據分析結果，完成導入輔助運具預約與需求整合機制；持續維運電動大客車營運數據監控管理平台，完成電動大客車營運數據監控作業與示範計畫營運績效追蹤，並配合資料傳輸作業執行狀況，檢討營運資料回傳之必要項目與選擇項目調配及傳輸機制，進行電動大客車營運數據監控平台資料傳輸作業檢討與精進，同時探討電動大客車智慧充

電課題。111 年度將持續辦理交通行動服務 (MaaS) 縣市推廣與督導計畫，協助與督導獲本部 111 年「智慧運輸系統發展建設計畫」補助之縣市政府建置 MaaS 服務，以擴大縣市參與率，並深化 MaaS 服務之推動，以期精進臺灣地區智慧交通之服務品質；持續辦理電動大客車智慧充電示範計畫之示範系統建置、效益評估與推廣，並滾動檢討修正電動大客車計畫導入國家充電標準之推動策略，以及電動大客車智慧充電管理系統示範場域建置、績效評估與成本效益分析。

(六) 運輸節能減碳與調適及減污研究

- 1、在「運輸部門減碳」方面，110 年度依據溫室氣體減量及管理法規定及運輸部門溫室氣體排放管制行動方案 (第 1 期)，完成 109 年運輸部門溫室氣體排放管制行動方案成果報告。依行政院分配之第二階段各部門減量目標，研提第 2 期運輸部門溫室氣體排放管制行動方案 (草案)，以及配合國際淨零排放發展趨勢，進行運輸部門 2050 年淨零排放路徑評估規劃事宜。另為尋求其他具減碳效益之措施，已蒐研相關國內外共享電動機車文獻及資料、選定研究地區及研析問卷設計與抽樣方法。111 年度將推動第 2 期運輸部門減量事項，檢討 110 年減量執行成果，以及配合我國 2050 年淨零排放路徑評估，構建運輸部門深度減碳評估模型，推估可能減碳路徑之效益及重要策略減碳潛力。此外，進行問卷調查，分析用路人對共享電動機車之使用行為、運具移轉傾向、使用意願與阻礙因素，探討共享電動機車對溫室氣體排放之影響，提出減量措施建議。
- 2、在「運輸系統調適」方面，110 年度完成滾動檢討我國運輸系統四大調適策略 15 項調適措施、探討公路系統規劃階段影響韌性強度之因素與研提強化調適能力之機制與方法，以及辦理氣候變遷調適專業知識教育訓練。111 年度將探討公路系統規劃階段強化調適能力之作為、提出公路系統規劃階段強化調適能力之指引建議，提出「我國氣候變遷調適行動方案 (112-116 年)」之行動計畫強化方向建議。
- 3、在「交通空污減量」方面，110 年度延續 109 年度就我國六都之研究地區規劃與分類，完成臺中與高雄兩市問卷調查，並探討當地汽機車通勤族群對交通空污之認知及對於

空污減量交管措施可能行為反應之探討，據以研提空污減量交管措施之策略性建議。111 年度將彙整前期之調查成果，研提符合當地特性之交通管理措施，並推估空污減量成效，供地方政府做為政策推動之參據。

(七) 港灣及運輸技術研究

- 1、在「研發防災技術」方面，110 年度完成地工織布應用於橋墩基礎保護之成效評估、建立公路邊坡場址客製化依時預警系統標準流程、賡續臺灣沿岸地區腐蝕環境調查、臺中港區風力與波浪的檢核及補遺自動化系統、精進花蓮海岸公路浪襲預警系統並進行因應對策分析、健全花蓮港與蘇澳港港池靜穩度分析模組等研究，並配合行政院「向海致敬」政策，持續監測國內主要商港港區風力、波浪、潮汐及海流等海氣象資料，提供航港局、臺灣港務公司及民眾做為海上活動避險參考；此外，完成無人機影像監測之應用技術等研究，於臺中港示範推動並建立地表資訊快速蒐集技術雛型介面，提供臺灣港務公司強化港區土地使用狀況及特定設施安全穩定性之防災應用。111 年度將運用風力及波浪監測資料進行模擬資料修正分析，並建立風力與波浪模擬資料同化自動化技術，應用影像智慧化技術判釋海岸公路及防波堤越波情形，做為已發展之公路浪襲預警系統驗證使用；持續推動無人機影像監測技術應用於臺中港區管理之研究，研發飛行載具取像智慧化分析技術，並建置空間資訊整合分析平台，提供臺灣港務公司強化港區土地使用狀況及特定設施安全穩定性之防災應用。擴增金屬材料腐蝕環境資料庫及工業區腐蝕環境關聯性分析，應用衛星影像結合人工智慧於公路邊坡崩塌之研究，建置橋梁室內水槽試驗數值水理模型，提供橋基保護工法沖刷模擬。
- 2、在「建立智慧航運」方面，110 年度完成精簡海象模擬作業化系統架構，新建北端海域風浪模組及優化花蓮港、蘇澳港靜穩分析模組，精進「港灣環境資訊網」及「港灣環境資訊圖台」、船舶特高頻資料交換與航行風險評估之技術發展，提供航港局及臺灣港務公司等做為船舶航行管理參考依據，並提升航行安全。111 年度將持續推動海氣象資訊及船舶監控預警系統整合之研究，提供航港局及臺灣港務公司等做為船舶航行管理參考依據，提升航行安全；

此外，辦理新版海象模擬作業化系統維運、新建高雄海域風浪模組、進行基隆港靜穩模組建置及分析工作，以及「港灣環境資訊網」無障礙網頁開發建置。

- 3、在「落實永續發展」方面，110 年度完成軌道構件人工智慧辨識缺失系統之現地測試及精進、港灣構造物維護管理系統擴充與精進、跨水橋梁梁底狹小空間之檢測工具精進研究、以及港區船舶能源使用及空氣污染排放偵測技術評估之研究，提供臺鐵局、公路總局、高速公路局、航港局或臺灣港務公司等單位，透過科技輔助以強化軌道、橋梁與港灣構造物等工程設施維護管理，以及港區空氣品質提升之應用參據。111 年度將持續辦理軌道構件人工智慧辨識缺失系統之擴充建置、新興科技應用於港灣構造物巡查檢測作業之研究、AI 人工智慧於感潮河段橋梁檢測之應用探討。

(八) 交通科技研究

- 1、交通技術及科技發展方面：辦理委託研究計畫「自駕車運用於次世代運輸系統之發展策略研究計畫」，在自駕車未來的發展趨勢下，探索政府部門及產業界對於未來運用自駕車來提供服務所將面對的挑戰，以及整體社經環境及既有規管法制所需的配套，同時進一步探討消費者未來運用自駕車所提供之服務的接受度及相關考量點，以作為後續主管機關規劃推動自駕車服務之參考，提升我國自動駕駛於次世代運輸系統之應用效益及完善自駕車發展整體環境。本計畫完成舉辦「北區專家座談會」及「自駕巴士策略發展國際論壇」，並已完成研究報告書。
- 2、專業協助輔導科技計畫方面：辦理委託研究計畫「智慧交通科技與管理計畫(2/4)」，透過長期、滾動型之專案執行，針對本部補助中央及地方計畫、本部科技相關計畫進行績效追蹤督考，持續辦理智慧運輸系統發展建設計畫專案管考與檢核機制，本計畫除維運既有管考平台外，另進行介面優化與功能擴充，並不定期以電話、email 或是公文之方式進行輔導或通知。本計畫辦理「智慧運輸技術交流研討暨教育訓練會」，亦舉辦「智慧運輸系統發展建設計畫」成果分享，並完成「智慧交通科技與管理計畫(2/4)」專案管理計畫研究報告。

3、110 年度持續辦理科技綱要計畫「交通科技管理與技術發展計畫(3/4)」，本計畫為支援本部科技行政作業之計畫，除進行交通科技相關政策與技術研究，亦將強化科技計畫管考評估作業，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，計畫重點主軸如下：

- (1) 交通技術及科技發展方面：辦理委託研究計畫「交通科技發展前瞻研究與產業推動計畫」，持續進行交通技術研發之重要課題與前瞻技術之規劃研究及交通科技發展政策研擬，並因應社會需求、符合全球科技發展趨勢與國內科研技術能量之角度，規劃未來交通科研布局，辦理即時規劃及研究，舉辦交通技術座談會及交通技術人才培訓或技術論壇，聘請專業學者，針對交通管理及技術實務問題進行分享與探討。
- (2) 專業協助輔導科技計畫方面：辦理委託研究計畫「智慧交通科技與管理計畫(3/4)」，協助辦理 110 年補助地方政府及各部屬機關之計畫執行管考與管理，透過建置專案管考與輔導平台，及管考平台功能之擴充，掌握各計畫執行狀況，並輔導執行單位如期如質完成各階段工作，以利各計畫目標能確實達成。辦理包括 110 年「智慧運輸技術交流研討暨教育訓練會」、「智慧運輸系統發展建設計畫」成果分享、智慧交通科技計畫之成果訪視、智慧運輸發展建設計需求申請、文件審查與檔案管理、智慧交通科技計畫執行成果彙整及其他臨時智慧交通科技相關規劃或研究辦理等。

陸、嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興

109 年新冠肺炎疫情爆發以來，嚴重衝擊我國交通運輸及觀光產業，本部為加強防疫並降低疫情對產業之衝擊，超前部署並研提多項紓困、復甦及振興方案，重要績效摘述如下：

一、交通防疫國家隊

本部為加強防疫，以國家隊團體合作方式進行多項交通防疫措施，有效防止疫情擴散：

(一) 嚴守邊境

1、船舶檢疫措施

(1) 在商船部分，持續檢討優化船舶靠泊我國港口之跨機關聯防機制，自國外靠泊我國國際港口之船舶，於進港時，除現行海事衛生聲明書外，船長須填具防範嚴重特殊傳染性肺炎船員健康聲明表申報過去 14 天症狀，符合入境條件船員，如須進入社區須申報「入境健康聲明暨居家檢疫通知書」居家檢疫 14 天；如須搭機返國，得於入境 3 日內取得 COVID-19 核酸檢測陰性證明，並配合集中檢疫至離境日，儘速搭機返國。如有症狀，船員須後送就醫採檢；如有出現疑似或確定病例，由衛福部疾管署登船檢疫與健康評估；如有確診個案，則暫停航程、配合各項控制措施後，始得離港。

(2) 我國於 109 年 2 月 6 日起禁止國際郵輪靠泊臺灣，中央流行疫情指揮中心（下稱指揮中心）鑑於國內疫情趨緩已獲控制，爰於 109 年 7 月 21 日、110 年 3 月 3 日同意本部航港局訂定之「因應嚴重特殊傳染性肺炎，申請國際郵輪靠泊國際商港進行加油加水及民生物資補給作業程序」，開放 110 年（含）後靠泊我國商港之未載客且未曾有 COVID-19 確診個案國際郵輪靠岸補給，其業者可提送補給（防疫）計畫書予航港局及該港 CIQS 單位審查，經同意後可進入我國商港，在人員不下船之前提下加油、加水及補給民生物資。

(3) 我國自 109 年 2 月間暫停國際郵輪與兩岸客船後，現

行自我國港口入境者，以船員為主；借鏡鄰近國家陸續發生船員、碼頭工人群聚事件，指揮中心持續會同交通及衛生主管機關精進及滾動修正各類型船舶及船員之檢疫措施，建立相關船舶檢疫機制，以兼顧其防疫風險與維持國際航運、海事工程與遠洋漁業等產業運作。前揭機制已由商船（本部）及離岸風電船（經濟部）主管機關內化至主責之船舶防疫計畫且督導船舶執行。因應國際疫情嚴峻，配合中央流行疫情指揮中心執行加強邊境管制措施，自110年5月19日起，停發外國籍船員（取得我國居留證者除外）自機場入境之許可函、自港口入境之商務履約證明及國內航行證明。另為防杜Delta變種病毒入侵，於110年6月27日起，重點高風險國家（巴西、印度、英國、秘魯、以色列、印尼及孟加拉，7月18日起增加緬甸）入境船員，一律入住集中檢疫所14天，配合入住時、檢疫期滿時必須進行PCR檢測。另重點高風險國家以外之入境船員，於居家檢疫期滿前1日配合PCR採檢。

- (4) 對於船員交換部分，於我國港口可交換之外籍商船船員限於本國籍船舶、本國籍船舶運送業所屬外國籍船舶或來臺交船（皆不含大陸籍船舶），另對於下船入境後須儘速離境之船員，亦要求其下船自費檢驗並至集中檢疫場所接受檢疫，且於3日內離境，惟該等措施仍配合指揮中心之公告滾動修正。此外，在船舶檢疫已建立清船機制，可採「全船檢疫」或「全員檢疫」機制，填具相關申請書向船舶主管機關辦理。「全船檢疫」設定14天檢疫期，期滿後全員經核酸檢驗陰性，且完成船舶消毒後，視為「低風險船舶」；「全員檢疫」於船舶靠港後船上所有人員登岸並依規定辦理居家檢疫，船舶消毒後換上已完成居家檢疫人員，該船可視為「低風險船舶」，清船後該船人員入境得免居家檢疫。

2、航空相關檢疫措施

- (1) 為提升國際港埠篩檢效能及減少高風險旅客於機場等候時間，規劃就地採檢站及採檢流程之優化作業。109年7月2日起於桃園國際機場試辦深喉唾液篩檢，並

自 9 月 1 日起於桃園國際機場全面實施，檢體則送至實驗室進行核酸檢驗；配合指揮中心宣佈強化入境檢疫措施政策，自 110 年 7 月 2 日起，於非重點高風險國家返國之旅客，由桃園、臺北、高雄或臺中機場入境後，均須至病毒核酸檢驗採檢室完成深喉唾液採檢，並由現場人員引導搭乘防疫計程車或自行駕車前往防疫旅宿或集中檢疫所。另自「重點高風險國家」返國之旅客，入境後將由邊境檢疫人員統一引導，應搭乘本部安排之防疫車輛（機場防疫車隊）前往集中檢疫所，不在機場內進行篩檢，以落實旅客分流及減緩後送合約醫院量能負擔。

(2) 為因應新冠肺炎疫情變化，本部及民航局持續依指揮中心指示，修訂國籍航空公司機組員防檢疫措施，並自 110 年 8 月 28 日起取消國籍航空公司機組員於自宅實施居檢措施，一律改至公司宿舍或防疫旅館執行居檢，另自 110 年 9 月 3 日起全面強化機組員檢疫措施如下：

A、長程航班（入境旅遊疫情第三級地區）機組員：

(A) 未完整接種疫苗者：7 天居檢+PCR+7 天加強版自主健康管理。

(B) 完整接種疫苗且抗體陽性者：5 天居檢+PCR+9 天加強版自主健康管理。

B、短程航班（當班往返且未入境第三地）機組員：

(A) 未完整接種疫苗者：14 天加強版自主健康管理+每 7 天 PCR 採檢。

(B) 完整接種疫苗且抗體陽性者：7 天一般自主健康管理+每 7 天 PCR 採檢。

(3) 針對部分旅客無法提供登機前 3 日內核酸檢驗報告但確有入境需要者，航空站配合協助通知採檢單位、規劃自費採檢旅客動線、提供採檢場所、引導完成自費採檢旅客搭乘防疫車隊，並進行場地清潔消毒等。

(4) 配合指揮中心為避免疫情傳播，110 年 6 月 2 日起於國內飛往西部離島之臺北、臺中、高雄、嘉義及臺南

等機場設置篩檢站，搭乘航空器前往離島之旅客，應於報到前填寫「嚴重特殊傳染性肺炎國內線航班旅客健康聲明書」，由專人檢視填寫內容後，引導有症狀及自願旅客進行篩檢。

（二）防疫車隊

- 1、為使國門第一線防疫工作確實，維護國境內及國人健康安全，自 109 年 3 月 4 日起，針對居家檢疫者自機場返家，以機場排班計程車及租賃車提供居家檢疫者點對點交通服務，不得搭乘大眾運輸；另為配合 3 月 19 日起所有入境者均須居家檢疫措施，導入防疫巴士提供服務，提供雲林以南有親友接送居家檢疫者交通服務。截至 110 年 1 月底已提供 26 萬餘人次點對點服務。
- 2、配合指揮中心 110 年 6 月 27 日宣布，因應 Delta 變異株於全球日益擴散且其傳播力高，即日起若旅客自「重點高風險國家」入境，應搭乘本部安排之防疫車輛前往集中檢疫所。若旅客並非由前述「重點高風險國家」入境，應自費搭乘防疫車輛（或自行駕車）前往防疫旅宿或自費集中檢疫所之檢疫地點，不得搭乘大眾運輸。經檢討評估，目前各機場防疫車隊量能規劃尚足應搭乘需求。
- 3、截至 110 年 7 月底已提供 38 萬餘人次點對點服務。

（三）防疫旅館

- 1、隨疫情逐漸擴大至全球，指揮中心陸續提升旅遊疫情建議等級及擴大地區範圍，並提高入境者之管理強度，為因應居家檢疫者或隔離者之人數遽增，有進住防疫旅館之需求，並顧及接受居家檢疫者或居家隔離者之權益及國內之防疫安全，本部配合指揮中心在 109 年 2 月 20 日提前部署，請各地方政府啟動「居家檢疫及居家隔離者關懷服務中心」，其中即包含設置防疫旅館，讓有安置需求的民眾在旅館內完成 14 天的居家檢疫，並補助地方政府執行防疫旅館相關經費，以加速防疫旅館設置。
- 2、觀光協助防疫作為：
 - （1）本部觀光局 109 年 4 月 15 日訂定「交通部觀光局獎助直轄市及縣（市）政府推動溫馨防疫旅宿實施要點

」，109年4月1日起至6月30日止，每房每日補助旅宿業者1,000元。

- (2) 109年7月1日修正獎助期間延長至109年8月31日止，並自109年7月1日起至109年8月31日止，提高補助防疫旅宿業者金額，每房每日補助新臺幣1,200元。
- (3) 配合政府防疫政策，並考量國際疫情及預算能有效延長運用，於109年9月15日再次修正要點，延長獎助期間至109年12月31日止，並溯及109年9月1日生效，補助金額部分，109年9月30日前維持每房每日補助新臺幣1,200元，自109年10月1日起至12月31日止，補助提供本國籍或持永久居留證之居家檢疫者及居家隔離者入住之防疫旅宿，每房每日補助新臺幣800元。
- (4) 110年1月25日修正獎助期間延長至110年3月31日止，自110年1月1日起至3月31日止，每房每日補助新臺幣800元。
- (5) 110年3月26日配合疫情再次修正獎助期間延長至110年6月30日止，每房每日補助新臺幣800元。
- (6) 因應國內疫情升級及配合政府防疫政策，110年6月8日修正要點，延長獎助期間至110年12月31日止，並溯及110年5月16日生效，補助金額部分，110年5月15日前維持每房每日補助新臺幣800元，自110年5月16日起至12月31日止，補助提供本國籍或持永久居留證之居家檢疫者及居家隔離者入住之防疫旅館，每房每日補助新臺幣1,000元。

3、防疫旅館推動成效：截至110年8月31日止，防疫旅館已核准各縣市政府申請約22.86億元，並已預撥約22.34億元。補助辦理防疫旅館相關經費全案共計已核定23.54億，已執行23.03億元（含合意旅館等項目）。

（四）交通場站及大眾運輸防疫措施

1、交通場站及郵局自109年4月1日起全面實施量測體溫及配戴口罩，期能將交通防疫風險降至最低；另於109年12

月 1 日交通部與衛福部等部會，會銜公告「進入高感染傳播風險場域應佩戴口罩」，俾防治疫情擴散。

- 2、配合指揮中心提升全國疫情警戒標準，於 110 年 5 月 12、15、19 日、6 月 29 日及 8 月 3 日陸續發布相關運具及運輸場站內禁止飲食公告；復因應全國疫情警戒自 7 月 27 日起降為二級，並適度開放臺鐵觀光列車、高鐵及臺鐵各車站範圍內非付費區之飲食，於 9 月 3 日發布公告，民眾於高鐵、臺鐵（觀光列車除外）、公路客運、船舶（固定餐飲區域除外）、航空器（國際及兩岸航班除外）等運具內、高鐵及臺鐵各車站範圍內（非付費區除外）、國道客運（含各轉運站）候車區、各航空站內候機室、郵局營業區域內禁止飲食，並自即日起生效，若因生理需求須喝水、服藥、哺乳，應於食用完畢後儘速佩戴口罩；另持續要求各運輸單位加強大眾運輸工具及場站消毒清潔工作。
- 3、因應指揮中心宣布疫情二級警戒延長至 110 年 9 月 20 日，交通部在維持基本防疫管制條件及兼顧民眾生活需求下，以現行防疫管理措施再進一步鬆綁及調整，並經指揮官於 9 月 4 日同意後，已於 9 月 6 日公告自 9 月 7 日起正式實施新防疫管理措施，各項鬆綁措施重點如下：
 - (1) 國家風景區及觀光遊樂業：實施總量管制將容留量從承載人數 50% 之上限，提升至 80%；停車場停車數亦從 50% 之上限，提升至 80%。
 - (2) 旅行業：遊覽車乘車人數以車輛核定座位數 8 成為上限，另將「每團人數以不超過 50 人為限」修正為「組團人數依中央流行疫情指揮中心公告之集會活動人數（室內）為上限」。
 - (3) 國道服務區及省道休息站：依衛福部規定，調整營業場所及公共場域人流控管或總量管制，將服務大廳空間面積之可容留人數從每 3.5 平方公尺 1 人，修正放寬為每 2.25 平方公尺 1 人計算。
 - (4) 臺鐵：
 - A、對號列車開放全車座位數發售營運，但不販售站票。

B、觀光列車開放全車座位數發售營運。

(5) 高鐵：開放全車座位數發售營運。

(6) 遊覽車：非作為交通車使用之遊覽車，將大車搭乘人數 20 人上限之限制，調整以車輛核定座位數 8 成為上限。

(五) 防疫後勤

1、防疫口罩及酒精配送：109 年 2 月 6 日起實名制購買口罩措施，透過中華郵政公司綿密投遞系統，每週 5 天持續不斷配送至全國健保特約藥局、衛生所、機構、產業、部會及 8 大超商，截至 110 年 8 月 31 日止約配送 30.4 億片口罩；109 年 2 月 19 日起至 5 月 10 日由中華郵政公司配送酒精至全國 5,670 健保特約藥局，總計配送 385 萬 560 瓶（109 年 12 月底止已結案），不管高山還是離島，綠衣天使使命必達，是防疫作戰的重要後勤。

2、協助電子防疫：中華電信公司配合嚴重特殊傳染性肺炎中央流行疫情指揮中心及國家通訊傳播委員會之防疫措施，提供防疫手機、門號及 1922 防疫專線，並藉由大數據分析及系統整合能力，提供全球首創的疫情監控管制系統、簡訊實聯制系統及智慧疫調平台，協助警政、衛政、民政單位應用於防疫工作，有效增加防疫追蹤強度，協助保障我國民眾之健康安全。

二、紓困

(一) 中央政府嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別預算（1.0+2.0+3.0+4.0）合計編列 6,794.46 億元，本部編列 620.74 億元，跨機關流入 89.4 億元，可支用預算數計 710.14 億元，內容涵蓋觀光、陸運、海運、空運四大領域。截至 110 年 8 月 31 日，已執行 585.07 億元。

(二) 為降低疫情對產業之衝擊，研提多項紓困方案，觀光、陸運產業方面，以訓代賑、薪資補貼，直接穩住基層並為復甦做準備；海空運產業方面，提供業者專案融通貸款並補貼利息，維繫海空生命線，開放客機載貨，提供融資協助，政府支持挺過風暴，摘述如下：

1、觀光產業

- (1) 觀光產業人才培訓已核撥 926 案，計培訓 12 萬 2,534 人，共 22 億 6,601 萬元；入境旅行社紓困，已核撥 199 件共 1 億 4,019 萬元；旅行業接待陸團提前離境補助，已核撥 47 團次共約 206 萬元；旅行業停止出入團補助，已核撥 2 萬 5,300 團共 7 億 1,548 萬元；觀光遊樂業團體訂單取消補貼 2.0 方案，已核撥 23 家共 1 億 548 萬元；觀光旅館業及旅館業營運費用補貼，已核撥 3,050 家共 14 億 6,411 萬元；觀光產業營運及員工薪資補貼 2.0 及 3.0 方案(含 110 年第一季及第二季) 共已核撥 78 億 3,485 萬元。上開項目皆已結案。
- (2) 觀光產業融資貸款及利息補貼，屬延續性補貼，已有 1,192 件申貸案件，業者申請貸款金額計約 94 億 743.8 萬元。
- (3) 另自 110 年 6 月 7 日起受理紓困 4.0 措施，截至 110 年 8 月 31 日止，觀光遊樂業團體取消補貼，已核撥 2,312 團、核撥金額 5,819 萬元(已結案)；旅行業員工薪資及營運成本補貼，已核撥 2,708 家、核撥金額 7 億 9,744 萬元(已結案)；補貼無雇主導遊、領隊及國民旅遊隨團服務人員生計費用，已核撥 1 萬 1,439 人、核撥金額 3 億 4,317 萬元(已結案)；觀光旅館業及旅館業員工薪資及營運成本補貼，已核撥 2,995 家、核撥金額 28 億 3,398 萬元(已結案)；協助民宿紓困補貼，已核撥 8,745 家、核撥金額 4 億 3,725 萬元；旅行業團體旅遊取消補貼，已核撥 1 萬 2,912 團、核撥金額 1 億 1,950 萬元。

2、陸運產業

- (1) 補貼計程車客運業之營業車輛油資，於 109 年 4 月 1 日開始實施，每輛每月補貼上限 2,000 元，已補貼約 10 億 5,632 萬元(109 年 12 月底結案)；補貼汽車燃料使用費及使用牌照稅，已補貼 109 年春季、夏季、秋季及冬季汽燃費繳費應徵收金額之 50%，計 19 億 1,377 萬元(109 年 12 月底結案)；補貼本期營業車輛牌照稅應徵收金額之 50%，計 5 億 1,975 萬元(109 年 12 月底結案)；國道客運路線營業車輛營運費用補貼，已受理申請 3,076 輛，計核撥 2 億 2,525 萬

元(109年12月底結案);集中檢疫對象交通運輸部分,本部公路總局徵用遊覽車集中載送檢疫對象往返隔離所,計113輛次已完成撥付;補助各地方政府辦理防疫專車費用,計核撥1604萬元,已提供21餘萬人次點對點服務(109年12月底結案)。辦理公路運輸業從業人員短期專業職能培訓,核定350案計核撥4億7,708萬元,核定培訓人數3萬7,562人(109年12月底止已結案);運輸從業人員薪資補貼,累計合格受理人數為10萬7,437人,補貼款已核撥32億2,387萬元(109年12月底結案);營業車輛融資貸款利息補貼,原編列1.77億元,已因應業務需求,調整流用1.75億元至「公路運輸業從業人員短期專業職能培訓」項目運用。

- (2) 補助陸運運輸業者購置防疫用品,已全數完成核銷,撥付金額計2億4,674萬元(109年12月底已結案);高鐵公司完成額溫槍、口罩、酒精、酒精消毒機,以及紅外線測溫儀採購,本部鐵道局核撥1,281萬元(109年12月底已結案)。
- (3) 駕訓班方面因屬訓練機構,於3級警戒期間被命令停業,因此特別編列預算進行紓困補助,駕訓班依照員工人數,每位可獲4萬元營運補貼(補給駕訓班),駕訓班需持續支付薪水給予員工,補貼期間自110年5月1日起至110年7月31日截止,全國229家駕訓班統計已受理申請補貼員工數共3,540人,補助金額共計1億6,396萬元(含就業安定基金:2,236萬元),各區監理所均於6月30日完成審核撥款作業。
- (4) 對地方政府防疫專車專案補助部分,補助期間自110年5月11日至111年6月30日止,申請補助車資金額係依各地方政府簽訂契約內容,每車每日實際補助最高百分之五十補助,計程車、租賃小客車車資3,500元,輔助上限1,750元、乙類大客車補助上限3,500元、甲類大客車補助上限5,000元,依申請先後順序核撥至預算用罄為止,預算4,800萬元,已依分配數於110年7月19日撥付各區監理所。
- (5) 因應疫情升溫辦理紓困4.0措施,補貼陸運運輸業者購置防疫用品包含手套、口罩酒精等,自110年6月

至 110 年 8 月 31 日止，計撥付地方政府及業者約 2.93 億元。

- (6) 計程車、遊覽車駕駛人及小客車租賃業代僱駕駛薪資補貼，自 110 年 5 月起給予每個月 1 萬元補助，共補貼 3 個月，截至 110 年 7 月 31 日申請截止日止，已有 10 萬 9,452 名駕駛人獲得補助，發放超過 32.83 億元。
- (7) 公路客運營運費用補貼，依運量下降幅度分三級給予每車 1 萬元至 3 萬元之營運費用補貼，截至 110 年 8 月 31 日止，已執行約 6.4 億元。
- (8) 遊覽車客運業營運費用補貼，截至 110 年 8 月 31 日止補貼家數計有 806 家，已核撥 2 億 900 餘萬元。
- (9) 補貼臺鐵承租業者租金，已核撥 381 家共 1 億 2,516 萬元（109 年 12 月底已結案）；110 年度臺鐵局自該局營業基金內辦理減收承租業者租金及定額權利金，截至 110 年 8 月 6 日已減收 982 家共 2 億 4,718 萬 1,549 元。

3、海運產業

- (1) 截至 110 年 8 月底止，營運紓困共執行約 5.4 億元，補貼項目說明如下：兩岸直航及小三通客運固定航線停航業者補貼已撥付 8,235 萬元；另國內海運客貨運業者停航或減班補貼已撥付 3,636.6 萬元；小三通港口客運場站業者場地租金補貼已撥付 1,520.8 萬元；載客小船所僱駕駛及助手定額薪資補貼已撥付 9,613.8 萬元；國內海運客貨運固定航線（含小三通）船舶維修補貼已撥付 1 億 7,060.6 萬元；國內海運客運固定航線業者因載客量下降補貼油料及薪資已撥付 7,621.1 萬元；經營觀光管筏、海上平臺業者補貼已撥付 336 萬元；兩岸海運小三通客運固定航線船務代理業部分船員薪資成本補貼已撥付 329.4 萬元；國內海運客運非固定航線業者薪資成本補貼已撥付 514.5 萬元，小三通港口客運場站業者薪資補貼已撥付 5,117.9 萬元。
- (2) 提供海運產業貸款信用保證及貸款利息補貼，以及提

供商港港區承租土地業者之土地租金補貼：航港局已開立 18 億元保證專款支票交付信保基金完成專款撥付，信保基金亦審議通過提供 3 家業者共 165 億元紓困貸款之信用保證，並補貼 4 家航運業者借貸款利息補貼款計 2,728.9 萬元。另港務公司 109 年度已完成 109 年 1-6 月土地租金 10%核撥作業，共 885 案、約 1.08 億元之補貼，本項補貼措施延長實施至 109 年 7-12 月，第二次追加預算已於 109 年 11 月 11 日經總統公告通過在案，港務公司將續依 109 年 1-6 月土地租金補貼辦理方式執行，已於 109 年 9 月完成核撥；另配合本部紓困振興方案，實施郵輪產業紓困，辦理「國際郵輪場站內之商業服務設施場地租金補貼」及「國際郵輪業者碼頭碇泊費補貼」等補貼措施，自 109 年 2 月 6 日起至 110 年 7 月 31 日止，共補貼 1,049 萬元；以及「一程多港靠泊旅客服務費優惠」，自 109 年 1 月 1 日至 110 年 6 月 30 日已優惠約 1,100 萬元；並配合防疫，針對港口棧埠作業業者防疫費用補貼作業編列 1,900 萬預算，期間自 109 年 1 月 15 日至 110 年 6 月 30 日或預算用罄時止，自 109 年 1 月 15 日起至 110 年 6 月 30 日止，港務公司已完成審核約 1,610 家業者並撥付 1,900 萬元。

- (3) 針對防疫用品補助部分，截至 110 年 8 月底止，港務公司及航港局已分別補助 1,603 家港口棧埠作業業者約 1,687.2 萬元，以及 145 家國籍船舶運送業及貨櫃集散站經營業業者約 6,463.7 萬元。

4、空運產業

- (1) 協助業者度過疫情衝擊：COVID-19 疫情重創國際航空客運市場，為協助航空公司度過經營難關，以擴大紓困對象、簡化申請程序等原則，提供業者多項紓困補貼措施，以紓解資金壓力與營運負擔；另為因應國際航空貨運強勁需求，加速修正相關規定，核准業者客機不載客，僅以腹艙載貨及以客艙載貨方式，為國籍航空公司擴增貨運運能並增加收入。
- (2) 持續補貼航空業、機場業者費用，截至 110 年 8 月底止已補貼 363 家業者相關費用，含降落費、土地、房屋、飛機修護棚廠、維護機庫使用費、權利金、機坪

使用費、停留費、民航人員訓練機構及航空維修業者相關使用費等，計約 151.94 億元；此外，民航局徵用 2 架次專機載運旅客返臺集中檢疫，已撥付相關專機及棚廠等交通運輸費用計約 4,010 萬元補償；另已補貼防疫物資費用計約 1.22 億元；補貼防疫車隊車資及消毒防護作業費用約 8.08 億元；另提撥專款作為貸款信用保證，信保基金已審議通過提供 12 家業者共 759 億元紓困貸款之信用保證，並持續補貼航空相關業者融資貸款利息計約 5.41 億元。

- (三) 為因應國內疫情變化及國際疫情情勢，依行政院政策持續滾動式檢討各項交通及觀光紓困振興方案，並爭取紓困 5.0 特別預算 36.97 億元，包括補助各縣市政府辦理防疫專車，補貼計程車、遊覽車業、小客車租賃業之短租租賃車輛防疫物資，補貼導遊及領隊、國民旅遊隨團服務人員(領團人員)薪資，補貼計程車、遊覽車及小客車租賃業駕駛人薪資等項目。

三、振興

- (一) 推動安心旅遊

在國內疫情趨於緩和，本部觀光局配合指揮中心鼓勵民眾力行「防疫新生活運動」，以促進經濟發展之決定，規劃由國內旅遊展開振興復甦，自 109 年 5 月 27 日啟動「第一階段防疫旅遊」提升旅遊信心後，接續配合指揮中心宣布國內 109 年 6 月 7 日起逐步解封，自 109 年 7 月 1 日至 12 月 31 日推動「第二階段安心旅遊」，計投入新臺幣 96.4 億元經費，帶動 1,846 萬人次出遊，直接間接觀光效益達 654 億元，是政府投入預算乘數效果近 7 倍，有效推升國民旅遊內需「食、宿、遊、購、行」，對 109 年第三季國內消費成長 5.16%、GDP 年成長率達 3.92%，顯有有效助益。

- (二) 鼓勵旅行業者轉型經營國旅市場，並與地方政府攜手合作為國旅市場保溫

為延續安心旅遊熱潮，並持續協助旅行業者於疫情期間之經營模式轉型，獎勵旅行業於淡季包裝團體旅遊，自 109 年 12 月至 110 年 1 月間辦理「冬季平日團遊獎勵專案」，其中更與地方政府協力合作推廣冬季團體旅遊，鼓勵各縣市可依縣市特性補助團體旅遊，期藉由聯合補助方式，吸引更多旅行團造訪，中央與地方攜手合作為國旅市場保溫。本案計投入新臺幣 2 億

5,173 萬 5,313 元經費，共有 1,981 家旅行社提出 1 萬 5,748 團旅遊補助（含臺北市加碼 2,004 團，花蓮縣加碼 478 團，屏東縣加碼 477 團，桃園市加碼 235 團），帶動約 39 萬人次出遊，直接間接觀光效益達 24.97 億元。

（三）辦理春節疏運孝親專案

本部觀光局為協助紓緩春節返鄉車潮，鼓勵民眾搭乘大眾運輸工具，並對於住用率未見復甦之北北基桃竹竹 6 縣市予以紓困，故以紓運及紓困為目的，於 110 年 2 月 8 日至 110 年 2 月 13 日期間辦理「春節疏運孝親專案」，補助 55 歲以上本國國民向參與本專案之旅行社購買「春節疏運孝親專案套裝產品」（住宿+大眾運輸），每房每晚依套裝產品實際價格最高折抵 1,500 元，符合資格民眾之身分證統一編號可使用 4 次補助，最高折抵 4 晚總計 6,000 元，本案計有 37 家旅行社參加春節疏運孝親專案，於 110 年 2 月 17 日先行向業者調查，活動期間計有 751 人購買套裝產品，申請補助夜數（房間數）為 2,203 晚（房），使用補助經費約 330 萬元；另套裝產品搭配之交通工具以高鐵最高，占 61.1%，國道客運次之，占 30.2%，其餘臺鐵占 8.2%，飛機占 0.5%。本案已完成後續核銷事宜，並檢討實施成效，做為日後擬定政策之參考。

（四）改善溫泉區軟硬體設施及提升品牌形象

1、重點溫泉區環境改善：為因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情對溫泉產業造成之衝擊，並促進國內溫泉產業復甦與振興，協助縣市政府辦理 6 處溫泉區遊憩設施品質改善，為疫後觀光旅遊市場做好設施整備工作。

2、辦理行銷活動：

（1）辦理「台灣好湯」活動，推動溫泉區淡季及旺季整合行銷推廣，並透過金泉獎評選，導入遊客至優質溫泉區遊玩。

（2）輔導地方政府及溫泉協會辦理各地特色溫泉季活動，整合轄區業者針對遊客推出促銷優惠方案。

（3）補助溫泉區協會辦理「溫泉鐵人料理大賞」活動，輔導業者開發在地特色美食。

（五）推廣觀光圈

自 109 年 5 月 1 日從全臺 13 個國家風景區管理處中，優先擇定 7 個國家風景區管理處（東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處、參山國家風景區管理處、日月潭國家風景區管理處、阿里山國家風景區管理處、雲嘉南濱海國家風景區管理處、西拉雅國家風景區管理處及大鵬灣國家風景區管理處）組成 10 個觀光圈平台，以轄區為核心，跨區成立觀光產業聯盟，已召開 21 場聯盟說明會及 14 場產業座談會，以有效推動區域觀光發展結盟工作，達到深化臺灣觀光品質，並結合各區域在地旅遊資源及特色推出具在地特色之旅遊產品，以觀光圈築底區域旅遊品牌。

- 1、品牌型塑：大西拉雅觀光圈遴選 11 位聯盟店家不拘實體或虛擬空間協助進行氛圍營造，5 項產品包裝重塑；大東北角觀光圈協助 30 個產業夥伴進行場域改善；屏東觀光圈完成 5 處環境整備改造，孵化創生 8 家微企業。
- 2、創新遊程：大東北角觀光圈以永續旅遊與四季生態元素，重新詮釋遊程，推出 139 條二日遊主題遊程，雲嘉南濱海觀光圈販賣 34 條遊程，並推出「養嘉湖口」幸福公車結合在地景點美食。
- 3、數位轉型：阿里山觀光圈建置「阿里山 EASY GO」電商平台，參山觀光圈建置「食旅參山輕鬆購」導購平台，其他觀光圈則與民間電商（如雄獅、KKday、Klook 等）合作，聯合販售轄區遊程及產品。

（六）推動智慧觀光數位轉型先導計畫

由本部科技顧問室由上而下規劃觀光數位轉型策略，透過觀光產業數位健診，調查國內觀光產業之數位轉型成熟度，彙整出數位轉型的執行走向，後續給予國內業者「客製化」的數位轉型建議，並以臺中霧峰、南投日月潭各 1 處實證場域推動產業及旅遊場域導入智慧科技應用。同時進行大甲媽祖遶境、日月潭及阿里山數位雙生及資料蒐集、整合運算及儲存空間可擴充性存取服務、即時影像串流及雲端平臺、建立區域內觀光產業虛實整合瀏覽體驗及線上經濟活動體驗服務。

（七）辦理智慧觀光整合服務暨旅客行為大數據分析

本部運輸研究所進行 Taiwan Pass 數位旅遊服務整合平台規劃研究，瞭解現行觀光產業電商平台營運現況，掌握主流趨勢

具發展潛力之平台及旅運交通發展現況，期能整合觀光相關之食宿遊購行平台。

(八) 補助觀光遊樂業投資新設施、設備重置、獎勵創新服務及數位提升

共計 23 家觀光遊樂業者提出申請，109 年 7 月 1 日及 7 月 6 日召開審查小組會議決議補助金額共 2 億 9,013 萬 9,626 元。另因應疫情，修正要點申請核撥補助款期限展延至 110 年 9 月 30 日。

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

109 年 9 月 3 日修正公布「交通部觀光局獎勵旅宿業品質提升補助要點」，擴大辦理補助旅宿業設置無障礙客房、穆斯林旅客友善設施及旅宿業硬體規劃更新等，目前持續受理旅宿業者申請補助案件，依要點審核後核撥補助。截至 110 年 8 月 31 日，已受理 779 件申請案，刻正積極審核受理案件。

(十) 加強國際市場行銷

因應世界各國當地疫情，本部觀光局持續於各目標市場辦理各類型宣傳活動，包括持續辦理線上宣傳，如參加線上旅展、線上推廣會、KOL 直播分享會等；實體活動則配合各目標市場防疫規定，推出與當地臺灣店家合作之促銷活動，積極維持臺灣觀光在國際上之熱度。截至 110 年 8 月 31 日，已辦理 600 場次活動。

(十一) 推動「臺帛安全旅行圈」

配合指揮中心於 110 年 3 月 17 日宣布開放臺灣及帛琉旅遊泡泡，於同日恢復旅行業組團赴帛琉旅遊及接待帛琉來臺觀光團體入境，在兼顧防疫安全下，振興兩國之旅遊及經濟活動，首發團於 4 月 1 日出發前往帛琉。截至 5 月 8 日止臺帛旅遊泡泡旅客共計 287 人，嗣後因疫情影響華航暫停航班，並自 8 月 14 日起配合指揮中心重啟臺帛旅遊泡泡，截至 9 月 22 日臺帛旅遊泡泡旅客已達 1,395 人。

(十二) 配合振興五倍券推出國旅券

本部觀光局配合行政院振興五倍券政策，加碼推出國旅券，中

籤民眾可至與觀光局合作之旅行業、旅宿業、觀光遊樂業及溫泉標章業者購買旅遊商品折抵，透過旅遊整合相關業者帶動在地商機及永續發展，同時振興觀光產業經濟。國旅券每份面額1,000元，發行120萬份，預計帶動旅遊及周邊相關產值超過百億元。

(十三) 郵局辦理振興三倍券運輸、配送、發放及兌付任務

- 1、自109年6月25日起至7月28日止，郵局至振興三倍券分裝場接運振興三倍券總量達2,200萬份。其中配送超商總量達1,094萬400份，配送郵政公司總量達1,108萬8,800份，配送作業已於9月18日完成。110年1月28日將未領取券48萬2,580份載運退回至中央印製廠，配送任務圓滿完成。
- 2、全臺1,299間郵局自109年7月15日起辦理臨櫃發放紙本振興三倍券服務，除正常營業時間外，另設有340處延時營業郵局，其中17處郵局營業至晚上7~8時；週六則有282處郵局營業半日，以利民眾用郵及領券。振興三倍券發放透過各項分流措施，包括身分證字號末碼分流、發放振興三倍券專用號碼牌、設置專辦櫃檯、增設200支專線電話及網路民眾預約等方式，加入媒體協助宣導，各局發放振興三倍券作業順暢，並自109年7月23日起開始受理兌付服務，民眾至郵局領券或兌券作業皆為順暢。截至12月31日止，發放紙本振興三倍券共計1,068萬5,623件（109年12月底止已結案）、兌付至110年3月底止共計1,352萬5,242張，金額42.78億元。