14-5

中華民國 115 年度

中央政府總預算

交通部運輸研究所單位預算

運輸研究所　編

交 通 部 運 輸 研 究 所

預　算　總　目　次

中華民國 115 年度

壹、預算總說明…… 1～29

貳、主要表

一、歲入來源別預算表…… 31

二、歲出機關別預算表…… 32～34

參、附屬表

一、歲入項目說明提要表…… 35～38

二、歲出計畫提要及分支計畫概況表…… 39～58

三、各項費用彙計表…… 60～61

四、歲出一級用途別科目分析表…… 62～63

五、資本支出分析表…… 64～65

六、人事費彙計表…… 66

七、預算員額明細表…… 68～69

八、公務車輛明細表…… 70

九、現有辦公房舍明細表…… 72～73

十、捐助經費分析表…… 74～75

十一、派員出國計畫預算總表…… 76

十二、派員出國計畫預算類別表—開會、談判…… 78～81

十三、派員出國計畫預算類別表—進修、研究、實習…… 82～83

十四、歲出按職能及經濟性綜合分類表…… 84～89

十五、跨年期計畫概況表…… 90

十六、委辦經費分析表…… 92～99

十七、立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表…… 100～122

壹、預算總說明

交 通 部 運 輸 研 究 所

預　算　總　說　明

中華民國 115 年度

一、現行法定職掌：

（一）機關主要職掌：

依本所組織法第二條規定掌理下列事項：

1、運輸政策之研究及建議。

2、運輸系統規劃之研究及發展。

3、運輸工程之研究及發展。

4、運輸經營與管理之研究及發展。

5、運輸安全之研究及發展。

6、運輸能源與環境之研究及發展。

7、運輸科技與資訊之研究及發展。

8、運輸技術之研究及發展。

9、國內外運輸研究之聯繫及合作。

10、其他有關運輸研究事項。

（二）內部分層業務：

1、運輸計畫及陸運組：

（1）全國性與區域性整體運輸系統之分析研究及發展建議。

（2）鐵道與公路運輸政策之研究發展及建議。

（3）運輸規劃作業支援系統之研究發展、應用及教育訓練。

（4）鐵道與公路運輸系統容量分析方法之研究、應用及教育訓練。

（5）重要鐵道、公路系統建設計畫之審議、研究及建議。

（6）國土規劃與都市計畫有關運輸系統之研究及審議。

（7）其他有關運輸計畫及陸運研究事項。

2、運輸工程及海空運組：

（1）公路、鐵道、港埠、機場相關運輸設施管理之研究及發展。

（2）國土、區域發展有關海空運系統之審議、研究及建議。

（3）特定運輸工程建設計畫之推動及建議。

（4）海空運政策及港埠、機場規劃之研究。

（5）海空運系統發展、產業發展及航政、港務議題之研究。

（6）運輸設施管理新科技應用之研究。

（7）其他有關運輸工程及海空運研究事項。

3、運輸安全組：

（1）運輸安全政策、制度、法規與組織之檢討、研究及建議。

（2）運輸安全資料之調查、分析與資訊系統之研發及建置。

（3）運輸風險管理技術之研究發展及推廣應用。

（4）運輸安全先進科技與管理系統之研究發展及教育訓練。

（5）道路、鐵道、水運、空運安全與風險管理相關課題之分析、研究及推廣。

（6）其他有關運輸安全研究事項。

4、運輸經營及管理組：

（1）公共運輸發展政策之評估、規劃研究及建議。

（2）公共運輸事業經營管理課題（路線審議、補貼、評鑑、票證與費率）之評析及前瞻策略規劃。

（3）國內貨運發展政策之評估、規劃、研究及建議。

（4）先進公共運輸系統與商用運輸物流系統技術之研發及示範。

（5）公共運輸與國內貨運有關議題法規之檢討、影響評估及建議。

（6）公共運輸與國內貨運產業輔導策略之規劃及教育訓練。

（7）運輸產業創新及新興課題之研究。

（8）其他有關運輸經營及管理研究事項。

5、運輸科技及資訊組：

（1）運輸科技發展、應用策略之規劃及計畫績效之管理。

（2）運輸資通訊科技之研究及發展。

（3）運輸科技應用成果之教育訓練。

（4）運輸研究趨勢之蒐集及分析。

（5）國內外運輸研究之聯繫及合作(含APEC業務)。

（6）運輸研發成果之智慧財產權管理及知識管理。

（7）本所資訊服務策略之規劃、建置、管理及推動。

（8）本所資訊應用環境之規劃、建置及管理。

（9）本所資通安全之規劃、建置及推動。

（10）其他有關運輸科技及資訊研究事項。

6、運輸能源及環境組：

（1）運輸部門能源使用與溫室氣體減量政策之規劃、評估、研究及建議。

（2）因應氣候變遷運輸系統調適政策之規劃、評估、研究及建議。

（3）運輸能源使用效益評估方法及相關科技應用之研究。

（4）永續運輸發展政策之規劃、評估、研究及建議。

（5）交通影響評估相關課題之研究及建議。

（6）運輸能源使用、永續運輸與交通影響評估之教育訓練及推廣。

（7）環境影響評估及國土計畫有關交通影響評估議題之審議。

（8）其他有關運輸能源使用及環境研究事項。

7、運輸技術研究中心：

（1）運輸工程規劃及設計技術之研究。

（2）運輸工程材料及維護管理技術之研究。

（3）陸路運輸防災及預警技術之研究。

（4）港灣防災及航安技術之研究。

（5）運輸環境調查、監測、試驗及保護分析之研究。

（6）運輸環境資料庫系統及數值模擬技術之研究。

（7）運輸環境資訊系統之開發、建置及整合。

（8）協助部屬機關有關運輸技術之研究。

（9）其他有關運輸技術研究事項。

8、秘書室：

（1）施政計畫研擬、管制、考核及協調。

（2）研究發展及管制考核工作之推動。

（3）印信典守及文書、檔案之管理。

（4）議事、出納、財務、營繕、採購及其他事務之管理。

（5）國會聯絡與媒體公關事務之規劃、研擬、執行及管考。

（6）工友（含技工、駕駛）之管理。

（7）本所災害防救之聯繫及安全防護之處理。

（8）不屬其他各組、室、中心事項。

9、人事室：掌理本所人事事項。

10、政風室：掌理本所政風事項。

11、主計室：掌理本所歲計、會計事項。

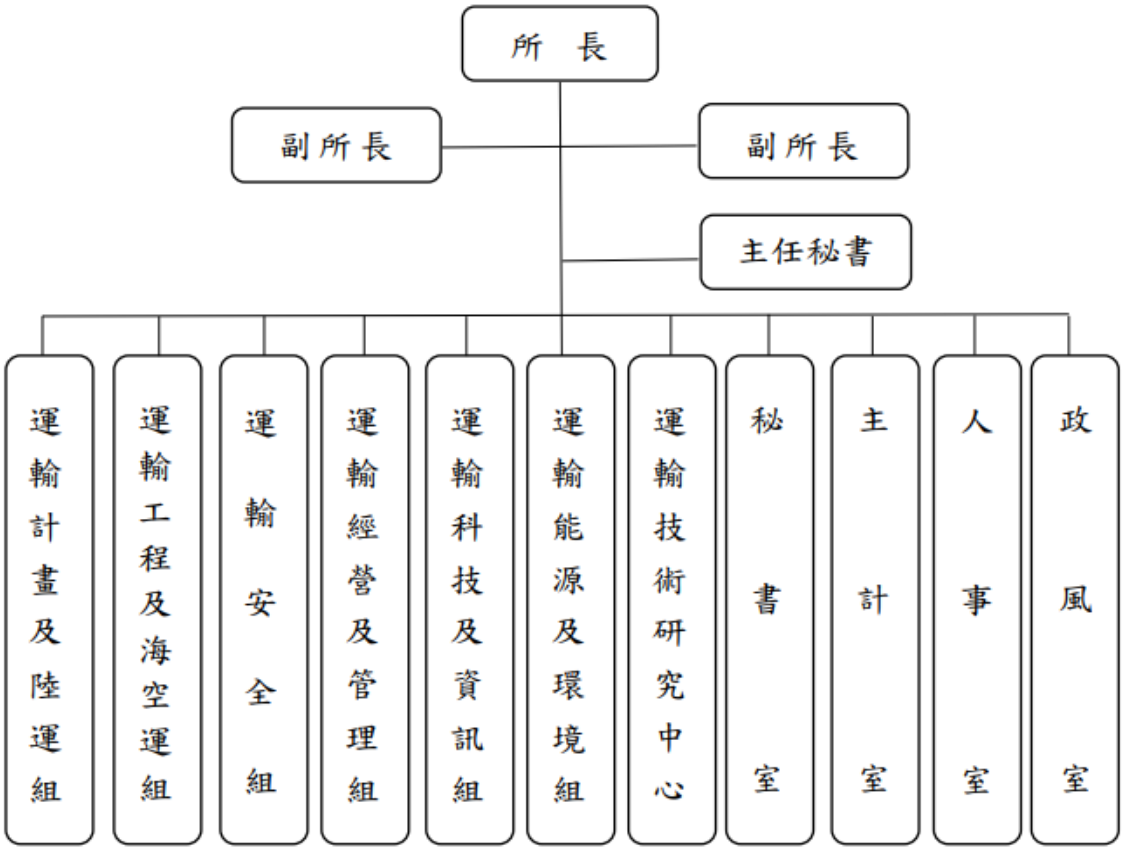
交 通 部 運 輸 研 究 所

預　算　總　說　明

中華民國 115 年度

（三）組織系統圖及預算員額說明表：

1.組織系統圖：



2.預算員額說明表：

年度	員額數(單位:人)						增減說明
	職員	技工	工友	駕駛	聘用	合計	
115	130	11	2	1	2	146	一、工友1人：出缺屆滿4個月遴補期限未補實，依規定減列。 二、聘用1人：於114年11月30日屆齡離職，減列聘用1人。
114	130	11	3	1	3	148	

交 通 部 運 輸 研 究 所

預　算　總　說　明

中華民國 115 年度

二、施政目標與重點

本所當前負責之經常性重要工作職掌包括：（1）辦理各項研究計畫、（2）專案計畫之研擬、推動與督導、（3）重要議題之協調與審議、（4）上級臨時交辦事項之辦理、（5）中央及地方民意反映案件之研究、答覆與處理、（6）國際交流合作等六大重要任務。

本所在全體同仁的努力之下，已成為我國與交通部之重要決策幕僚與前瞻研究機構，舉凡運輸政策白皮書之編撰、整體運輸系統發展策略規劃、運輸部門中長程建設計畫審議、各運具安全管理系統推動建置與相關技術開發、「人行空間改善原則」、「改善機車交通環境之原則及作法」、「有聲號誌設置指南」、「行人專用時相與行人早開時相設置原則」、「非號誌化路口安全問題改善方式」、「校園周邊人行空間改善參考指引」等重要道安改善原則及指引研擬、「道路交通安全基本法」草案研擬、「國家道路交通安全綱要計畫」統籌彙整、公共運輸發展政策及計畫之研議、交通行動服務(MaaS)、人工智慧(AI)、大數據及無人機等交通科技應用與產業發展、推動電動大客車示範計畫、構建 5G 智慧交通數位神經中樞、營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域、運輸部門溫室氣體減量行動方案、2050 淨零排放運輸部門減碳策略評析、鐵道系統強化調適能力之探討、強化運輸管理機關(構)調適專業能力、推動港灣構造物維護管理制度等，重大交通任務推動都有本所參與及付出之成果。本所為配合交通部政策及業務需要，除辦理一般性的相關研究計畫外，更積極在「陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用」、「海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發」、「運輸部門深度減碳與調適研究」、「無人機於交通領域創新應用之整合測試」及「智慧道路技術應用與運輸效率升級」等領域辦理相關運輸科技研究計畫，至今已累積許多豐碩的成果，環顧近年來國內外交通運輸環境的快速變遷，例如：大數據、無人機、自駕車、物聯網、AI、5G 等創新科技應用，透過共享資訊等，正改變民眾交通行為。面對創新與多元帶來的挑戰，本所除了掌握全球趨勢脈動、滾動擘劃全方位的策略與執行方案外，也將持續促成公私協力、資源整合、產業發展，促使我國運輸服務朝向以人為本、智慧優質、永續發展的目標邁進。

本所依據行政院 115 年度施政方針，配合中程施政計畫及核定預算額度，並針對當前社經情勢變化及本所未來發展需要，編定 115 年度施政計畫，其目標與重點如下：

(一)年度施政目標

提升科技研究暨一般運輸研究業務：

1、賡續辦理整體運輸規劃、貨運需求模式系列研究、精進運輸計畫評估與審議工具，以健全整體運輸系統發展。

2、掌握全球海空運發展脈動，強化智慧化應用與數位轉型，健全國際海空港環境永續發展，提升海空運系統營運韌性、效能與競爭力。

3、推動人本交通，強化運輸安全管理系統及各項管理制度，開發各項先進安全管理技術，以全面提升運輸安全。

4、推動公路客貨運制度創新與綠色運輸發展，研析電動公車成本與管理課題，建構永續經營與數位治理機制，強化公共運輸競爭力與服務品質，以因應運輸業淨零轉型趨勢。

5、整合智慧運輸服務，加強科技發展與創新應用，推動資訊整合與跨域加值，以及人工

智慧(AI)與無人機於交通領域創新應用之整合測試。

6、維運運輸部門 2050 淨零排放評估模型，評估第 2 期運輸部門溫室氣體減量行動方案 114 年度執行成效，研擬低碳與淨零運輸政策，研議綠運輸生活推廣機制；探討鐵道系統(捷運與輕軌)強化調適能力之作為與指引，強化運輸管理機關(構)調適專業能力。

7、推動智慧防災，研發應用人工智慧(AI)提升鐵公路及港埠設施韌性及維管技術，維運商港海氣象系統並精進監測技術，探討港區消能方案及陡變海底地形水工試驗應用，優化港灣海象模擬及災防預警技術發展，持續分析及展示港灣環境資訊系統資料。

（二）年度重要施政計畫

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
一、運輸科技應用研究業務	一	陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用	本計畫區分「鐵公路及港埠設施韌性及維管技術研發」、「商港海域監測及水工試驗應用技術研發」、「港灣智慧災防預警技術研發」等 3 項細部計畫，執行期間為 4 年(115~118 年)，今年(115 年)為計畫第 1 年，各細部計畫實施內容說明如下： 一、鐵公路及港埠設施韌性及維管技術研發(1/4)： 115 年度將研發砂質河床橋基保護工法，強化橋梁維護管理成效並提升橋梁韌性，以因應氣候變遷所導致的災害，確保用路人通行安全;研發應用 AI 輔助港灣設施日常巡查及檢測劣化構件辨識，以節省人力並提升巡查與檢測效能；持續進行臺灣地區金屬腐蝕環境調查與試驗，並進行腐蝕關聯性分析，研究成果提供部屬機關(構)及其他產官學等單位應用。 二、商港海域監測及水工試驗應用技術研發(1/4)： 115 年度將持續更新與維運各商港海氣象觀測系統與資料庫，提供即時海象資訊及年度統計年報供各界使用，並持續精進海氣象觀測作業；發展衛星遙測資訊應用於港區環境監測、陣列雷達應用於近岸海表面流觀測盲區、海氣象資訊應用於海事事件預防等研究；持續針對港區消能方案及陡變海底地形對防波堤之影響進行

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			水工試驗研究；研提港灣因應氣候變遷強化調適能力之機制與方法。 三、港灣智慧災防預警技術研發(1/4)： 115 年度將強化港灣海象模擬技術發展，建置臺中海域海象預測之風浪模組，海象預測導入 AI 技術，發展機器學習之數值海象預測模組，建立花蓮港港內波浪數值模式，並進行港灣環境資訊系統維運及精進，俾利海氣象及防災資訊呈現及應用。
	二	海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫	一、我國貨櫃航運產業數位與永續雙軸轉型研究(2/2)－行動方案及落地應用規劃：本計畫針對第一(114)年期擬定之轉型方案，續於 115 年度研擬相關行動方案，並評估規劃其後續之落地應用架構。 二、我國機場環境永續發展研究(2/2)-研訂政策綱領與推動指引：本計畫研析我國各級機場環境永續發展重要課題，研訂政策綱領與推動指引，並依據擬定之推動指引，進行松山國際機場環境永續發展程度評估，提出未來推動之建議。
	三	運輸部門深度減碳與調適研究計畫	運輸部門溫室氣體減量與調適研究及決策支援(4/4)：更新及分析運輸部門 2050 年淨零排放評估模型資料，以瞭解未來年運輸部門能源消費量及溫室氣體排放量之趨勢變化，彙提第 2 期運輸部門溫室氣體減量行動方案 114 年度成果報告；研提鐵道系統(捷運與輕軌)調適指引內容及應用案例研析。
	四	無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫	本所與經濟部產業技術司共同申請 111 至 115 年度政府科技發展計畫「科技關鍵設施研發-先進陸空載具關鍵技術與系統整合計畫-無人機自主通用關鍵技術開發」，由經濟部及所屬法人主責無人機關鍵技術與系統之研發；本所執行計畫為「無人機於交通領域創新應用之整合

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			測試計畫」，主要工作包括場域驗證測試與產業發展。115 年度為計畫第 4 年，辦理「先進空中交通創新服務前瞻規劃與前驅市場商業驗證」，114 年度已啟動我國先進空中交通旅客運輸及載貨物流創新服務之先導推動規劃；在實作驗證方面，與國內需求單位共同研提無人機物流運送商業模式並規劃測試廊道。115 年度將完成我國先進空中交通旅客運輸服務之先導推動方案，做為未來我國導入此類新型態運輸服務之參據；並於國內實際場域，結合需求單位之營運情境，完成我國無人機物流運送商業營運驗證(PoB)。
	五	智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫	一、應用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具(1/3)-影像辨識技術開發：本計畫將以市區環境為主要應用場域，了解客運業者需求，與其合作蒐集其 ADAS 警示、駕駛行為、行車影像等各種自然駕駛資料，開發以影像辨識技術核心之行車異常事件分析技術，做為後續開發安全管理與風險分析工具之基礎。 二、人工智慧號誌控制精進－多任務強化學習：延續 111 至 113 年度在人工智慧號誌控制研發成果，115 年度除持續深究前期人工智慧在都會區非重現交通壅塞號誌控制以及針對緊急車輛與行人模型之強化學習號誌控制模型構建應用外，同時進行國家級號誌控制實驗場域之評估與含維運機制之規劃，做為未來各種號誌控制模型實測場地之預劃；此外，根據 114 年度開發之都市交通控制通訊協定 3.5 版驗測工具，進行實測作業，以確立驗測工具之實用性，並思考其未來發展推動之擴充可能性。成

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			果可提供道路主管機關參考應用，以提升都市路網運作效率與交通安全。
二、運輸研究業務	一	人本交通運輸研究發展計畫/第一期(112-115 年)	一、第 6 期整體運輸規劃系列研究－全國旅次特性調查與分析(1/2)：本所於第 5 期整體運輸規劃系列研究建構之城際運輸需求模式迄今已近 10 年，為配合城際運輸需求模式定期更新之需求，及整合區域整體運輸規劃系列研究之成果，自 114 年度起啟動「第 6 期整體運輸規劃系列研究」。本計畫依據 114 年度完成之全國性旅次特性資料蒐集計畫，辦理全國性城際與生活圈內旅次特性調查，成果可做為本所後續年度第 6 期城際運輸需求模式建構與進行供需預測之基礎。 二、我國貨運需求模式系列研究(2/2)-貨運模式建構與預測分析:貨運與產業發展極為相關，本所 111、113 年度已探討貨運需求模式分析架構與方法，研提資料蒐集及貨運需求模式精進改善之作法。本計畫自 114 年度起為 2 年期計畫，114 年度已依據貨運模式參數校估需求進行資料調查及蒐集分析，並配合分析資料蒐集成果檢討貨運需求分析方法，115 年度利用前期蒐集之貨運特性資料構建城際貨運運輸需求模式。 三、快速公路容量研究先期規劃：過去「臺灣公路容量手冊」多聚焦於高速公路之研究與探討，考量快速公路在臺灣的公路系統中扮演了重要的角色，其交通特性與使用需求是否與高速公路相同值得深入探討，因此，本計畫 115 年度將透過先期計畫，藉由文獻回顧、整理快速公路幾何布設、車流量等現況背景，探討適合進行車流資

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			料蒐集之地點及測試資料蒐集方式，並同時規劃未來針對快速公路容量研究之分年進度與重點，以做為「臺灣公路容量手冊」修訂之基礎。 四、推動全生命週期道路交通安全檢核制度(1/2)—制度整備：公路法第 58 條規定公路之修建應符合公路基礎設施安全管理規範，並應通過公路安全檢核。本計畫將承繼前期研究「道路安全檢查制度導入研究」，自 115 年起，擴大導入國際道路安全檢核制度，該制度能在道路啟用前，或既有道路上發現潛在危險，識別並消除潛在的設計缺陷、降低交通事故發生率與嚴重性、以打造安全友善的交通環境。 五、提升海空運競爭力及前瞻發展：本計畫賡續辦理國際海、空運資料庫資料更新及系統維護工作。海運部分，分析解讀國際海運貨櫃航線數據，掌握國際貨櫃航線變化趨勢，深化我國海運研究能量；空運部分，進行國際航空市場及重要機場運量分析及解讀，掌握全球空運市場趨勢變化。115 年度將更新海空運數據，強化資料庫統計分析功/效能，並分析海、空運重要變化，做為政策參據。 六、提升橋梁安全維護效能：本計畫 115 年度持續維護精進「車行橋管理資訊系統」及「車行橋梁統計系統」，同時擴充系統輔助功能，以協助橋梁管理機關(構)提高橋梁管養效率。另辦理公路橋梁檢測人員培訓作業，以協助各橋梁管理機關(構)確保橋梁檢測人員專業素質，提升我國公路橋梁檢測作業之品質及能量。

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			七、鐵路工程建設管理決策支援系統推廣應用：本計畫115年度將持續推廣鐵路數位模擬系統，以做為政策研擬及辦理鐵路工程審議，檢視相關效益之參考工具。 八、運輸研究研發成果智財權與專利應用：持續以跟隨式智慧財產諮詢服務，以保護加值本所各項研發成果，促使各年度創新研究成果確實發揮預期效益。
	二	營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫(112-115年)	一、落實運輸部門淨零排放與溫室氣體減量推動工作(4/4)：本計畫自112年度起為4年期計畫，112年度與113年度係由前瞻特別預算支應,114年度回歸交通部基本需求預算。本計畫前期(114年度)已完成持續蒐研國內外運輸淨零排放政策、策略與技術發展趨勢，編寫關鍵戰略行動計畫年度成果報告，辦理社會溝通會議，辦理事業減碳通勤優良單位標章制度試辦活動，辦理運輸場站節能減碳能力建構教育訓練。115年度除賡續配合永續會關鍵戰略行動計畫管考作業外，另將配合第三期溫室氣體減量目標，滾動檢討我國運輸淨零政策與行動計畫，結合關鍵戰略7「運具電動化及無碳化」與關鍵戰略10「淨零綠生活-低碳運輸網絡面向」辦理社會溝通會議，持續辦理事業減碳通勤優良單位標章制度試辦活動，以及運輸場站節能減碳能力建構教育訓練。 二、強化運輸管理機關(構)調適專業能力(4/4)：本計畫前期(114 年度)已完成滾動檢討運輸調適專業課程,辦理調適課程及工作坊，並更新師資名單。115年度依培訓對象及需求，持續規劃及辦理運輸調適專業課程，並針對歷年課程辦理成果進行總評估；檢

交 通 部 運 輸 研 究 所

預　算　總　說　明

中華民國 115 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			討運輸調適知識本，研析運輸調適課程公版教材編撰機制；研擬運輸調適課程種子師資培育之規劃。
	三	海洋雷達海象及船舶監測技術研發計畫(114-117 年)	本計畫於跨部會下進行國際商港進行海洋雷達遙測技術研發，藉由建構長時的海域觀測，發展雷達船舶偵測技術，以掌握港區即時海氣象與船舶動態，執行期間為 3 年(115~117 年)，今年(115 年)為計畫第 1 年，計畫實施內容說明如下： 一、維運更新本所海洋雷達系統及設備：強化品管程序，精進海洋雷達作業化，支援海洋雷達資料交換與流通性，做為智慧港埠基礎。 二、海洋雷達船舶偵測應用研究(1/3) -港灣船舶追蹤技術研發：推動海洋雷達本土化遙測技術發展，著重港灣船舶目標之追蹤能力，提升港埠安全管理與海域監控能力，以及配合跨部會單位構築國家海洋雷達觀測網。
	四	港區防波堤結構巡檢應用無人載具及多源遙測技術研發計畫	本計畫為經濟部「無人載具產業發展統籌型計畫」項下計畫。以無人載具及多源遙測進行港區防波堤巡檢監測，完成自動化建模，另結合深度學習模型，針對防波堤結構進行異常特徵自動化檢測，精確量化劣化區域之尺寸與形態，以支援港區防波堤結構監測與維護使用。

三、以前年度計畫實施成果概述

（一）前（113）年度計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、運輸科技應用研究業務	一、辦理「陸運及港灣設施防災技術研究計畫」 二、辦理「海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫」 三、辦理「運輸部門深度減碳與調適研究計畫」 四、辦理「應用人工智慧於公路事件探勘與管理計畫」 五、辦理「無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫」	一、陸運及港灣設施防災技術研究計畫 本計畫 113 年度為 4 年期計畫執行之第 3 年，各細部計畫實施成果概述如下： (一)鐵公路、橋梁及港埠設施檢測技術研發(3/4) 1. 完成113年度橋基保護工之大甲溪現場試驗保護成效觀測及大甲溪石岡壩至河口段二維水理模式檢定及驗證；113 年 11 月 29 日獲中華民國道路協會 113 年度「論文獎」。 2. 完成 UAV 結合 AI 於現行公路局邊坡維護管理機制探討，提供公路局邊坡災防實務應用參採。 3. 完成防波堤設施維護管理制度與巡查檢測項目及設施巡查檢測問題之探討；完成應用新興科技於防波堤設施巡檢作業的應用之探討。 4. 完成全臺與離島113年度每季大氣腐蝕因子調查與金屬材料現地暴露試驗，並公開相關分析資料於本所運技中心網站供外界查詢；完成 2023 年臺灣大氣腐蝕劣化因子調查研究資料年報出版；完成鋅金屬材料與腐蝕劣化因子關聯性統計分析。 (二)港灣海氣象調查與航安科技發展計畫(3/4) 1. 完成113年度商港之海氣象觀測資料及統計分析，提供各界做為船舶交通管理、港灣規劃設計施工、環

工作計畫	實施概況	實施成果
		境監控之重要參據，亦提供學術研究單位與民間公司相關觀測資訊。 2. 完成國外船舶特高頻資料交換系統(VDES)之資料蒐集，及臺灣周圍海域船舶資料蒐集與交通流繪製，做為後續研究基礎。 3. 完成商港風速量測不確定性探討及港區強風特性分析，提供臺灣港務股份有限公司營運及防災決策參考應用。 4. 完成臺中港海洋陣列雷達波浪觀測之訊號分析、波浪資料品管與檢核、交互驗證等工作，及完成凱米與山陀兒颱風海象觀測分析。 5. 應用無人載具以及整合臺北港區 CCTV 影像，完成研發合適的人工智慧影像辨識模組，針對重要設施(如岸邊設施、碼頭、堤面及港區變電箱等)發展自動化巡查管理技術，提供港務單位做為港區管理重要決策依據。113 年 8 月 28 日榮獲中華空間資訊學會「第一屆空間資訊永續應用獎」特優獎。 (三)港灣環境災防創新應用研究(3/4) 1. 配合海洋委員會「一站式海域資訊平臺」開發，提供 9 個商港海氣象資訊於政府資料開放平臺(https://data.gov.tw)，並展示在海洋委員會「海域遊憩活動一站式資訊平臺」網站。 2. 完成優化港灣環境資訊系統之臺灣腐蝕環境分類資訊功能查詢、進行資訊檢視及版面調整，並符合無

工作計畫	實施概況	實施成果
		障礙網頁規範認證；精進港灣環境資訊圖臺，套疊資料圖層並結合粒子特效方式展示，呈現港灣全面整體且即時之動態與靜態環境資訊。 3. 完成維運「臺灣近岸海象預測系統2.0」(TaiCOMS 2.0)系統正常運作，並精進高雄海域風浪及水動力模組。 4. 完成花蓮港區防波堤越波影像判釋技術及建立越波機器學習模型，並精進豐濱鄉台 11 線人定勝天路段之越波/浪襲之影像判釋及機器學習模型自動化流程，提供公路局東區養護工程分局花蓮工務段做為浪襲即時示警及預警等防、減災應用。 5. 提供政府資料開放平臺主要商港海氣象資訊共 17 項資料集(分別為 8 白金標章與 9 金標章)。 二、 海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫 (一)國際機場運作模擬分析軟體系統規劃與建置(2/2)-整合軟體建置與實例測試 1. 完成「機場空側模擬分析系統」軟體研發，並強化人機介面親和性。 2. 完成桃園國際機場 15 項實際案例分析。 3. 完成 2 場次教育訓練與 1 場次成果發表會。 (二)評估建立我國港口協調整合決策系統之研究 1. 完成建構我國港口協調整合決策系

工作計畫	實施概況	實施成果
		統之可行性評估報告。 2. 完成調查訪談我國船舶進出港資訊傳遞流程現況，研提我國港口協調整合決策系統短中長期之執行方向建議，供航運主管機關、港務公司及營運單位參考應用。 三、 運輸部門深度減碳與調適研究計畫 (一)運輸部門溫室氣體減量與調適研究及決策支援(2/4) 1. 精進運輸部門 2050 淨零排放評估模型及更新各項運具別參數資料；完成第 3 期(115-119 年)運輸部門溫室氣體階段管制目標推估作業，以及彙整提報112年度運輸部門溫室氣體減量行動方案成果報告。 2. 完成鐵道系統調適指引應用案例及新科技應用等發展趨勢之蒐整，研提適合國內鐵道系統調適之機制與方法，以及協助交通部彙提 112 年調適行動方案執行成果報告。 (二)提升運輸業經營效能與節能之研究與應用(2/2) 1. 完成鐵路數位分身軟體平臺建置，整合本所過去鐵路運轉相關研究成果，提供數位化的協作環境，不僅可協助鐵路系統自動排點，也可讓各種假設條件與規劃方案得以在與臺鐵現況一致的路軌數位模型中測試分析。 2. 完成「臺鐵都會區捷運化桃園段地下化建設計畫」分析，評估不同方案情境(如增加 1 軌、變更軌道佈

工作計畫	實施概況	實施成果
		設)下之運轉狀況(列車運轉速率、停站損失等)。 四、 應用人工智慧於公路事件探勘與管理計畫 (一)應用人工智慧分析技術探勘高風險路段(4/4)－空間特性分析 1. 完成車內、外行車異常事件及高風險駕駛行為之空間特性分析，釐清國道環境高風險駕駛行為影響因素，建立以駕駛為對象之風險評分機制。 2. 整合4年期計畫所開發之國道客運車內、外行車異常事件影像分析技術，以及高風險駕駛行為分析工具，開發以影像辨識為核心之安全分析與風險管理平台，整合影像、外部資料輸入，以及各項駕駛行為表現報表、特定異常事件報表等輸出，降低業者應用先進技術精進安全管理之技術、財務及人力門檻，協助運輸業者更有效率地執行車隊管理。。 (二)我國人工智慧車聯網之號誌控制(2/2)- 匝道儀控與平面道路協控實作 1. 完成臺南市及臺北市實驗場域 AI 多目標強化學習號誌控制模型精進之訓練學習、合理性與穩定性評估及其實測與績效分析；臺南市台86 線與台 19 甲線路口的整體路口延滯多優於現況動態時段號誌控制約 2.5%;臺北市中山北路與德行西路周邊 3 個路口，平日離峰與假日昏峰時段的路口平均停等延滯

工作計畫	實施概況	實施成果
		相較現況定時號誌控制平均改善15%。 2. 與高速公路局及桃園市政府合作於國道1號桃園中壢交流道進行人工智慧號誌協控落地實測與量化績效分析，整體路口停等延滯平均降低 15%，優於現況定時號誌控制。 五、無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫 (一)無人機偏鄉物流運送服務驗證計畫(2/2)－服務模式實作與系統驗證 1. 完成以無人機災害緊急物資運補及偏鄉日常物資運送為情境，擇定花蓮太魯閣地區大禮部落及中橫公路，以及澎湖縣馬公市及西嶼鄉為驗證場域，與中華郵政及國內無人機業者合作，於前述場域進行長時間飛行測試，完成服務驗證（PoS）。 2. 0403 地震在花蓮太魯閣地區造成嚴重災情，本計畫透過訪談太魯閣當地大同大禮部落居民，以及公路局工務段、太魯閣國家公園管理處，以當地需求，規劃作業服務模式，並實際於大禮部落及中橫公路進行無人機緊急物資運補服務驗證。 (二)無人機產業創新與推廣計畫(2/2)－深化無人機科技於交通領域之應用與國際交流 1. 113 年 3 月 20 日辦理「2024 城市空中交通國際論壇」，邀請來自日

工作計畫	實施概況	實施成果
		本、德國及美國之代表，共同探討城市空中交通之國際發展趨勢，並見證我國業者新樂飛無人機股份有限公司與日本 SkyDrive 公司簽署合作備忘錄；並擘劃我國發展城市空中交通發展策略及路徑圖。 2. 推動無人機於交通領域之創新應用，於基隆港試辦無人機結合人工智慧影像辨識應用於橋式起重機檢測工作。舉辦先進空中交通與無人機相關工作坊與專題演講，並辦理創意應用競賽，協助國內大專學校學生掌握國際無人機產業最新發展趨勢，進而投入無人機領域。
二、運輸研究業務	一、辦理「人本交通運輸研究發展計畫/第一期 (112-115 年) 」	一、道路安全檢查制度導入研究(1/2)－建構道路安全檢查工具 (一)完成我國道路安全檢核發展架構之研擬。 (二)完成我國道路安全檢查表及道路安全檢查實施手冊初稿。 二、無人機空拍應用於路段交通衝突分析(1/2)－車道交通衝突 (一)完成「汽機車混流衝突」與「左轉車道配置與行車動線」2 項先導測試計畫，並分析 2 處易肇事路口。 (二)完成 AI 影像辨識精進及交通衝突分析軟體功能優化。 三、東臺區域整體運輸規劃系列研究(3/3)－陸路運輸系統發展策略研析 (一)依據前期運輸需求模式推估分析成果，完成東臺區域陸路運輸系統發展願景與策略之研析。

工作計畫	實施概況	實施成果
		(二)完成未來整體運輸規劃研究與模式發展建議。 四、臺灣地區整體運輸規劃—貨運需求模式架構分析 (一)針對貨運資料缺口研提精進改善作法，並完成小規模調查確認可行性。 (二)完成後續貨運需求模式建構計畫分年執行建議。 五、橋梁檢測輔助工具精進之研究(1/2)-研訂橋梁檢測 3D 影像模型作業程序 (一)完成 3D 模型中呈現橋梁各構件，協助使用者準確定位並瞭解劣化位置與程度。 (二)精進優化系統功能，包括建立無人機（UAV）影像品質偵測模組，可自動評估無人機拍攝的影像是否符合系統辨識標準。 六、我國航港資訊整合與數位化發展架構之研究(2/2)—研訂航港產業數位化發展指引 (一)完成產業數位化發展藍圖，提出政府部門及業者執行策略，涵蓋系統面、資料面及產業面等三面向。 (二)建立國內航港產業數位化成熟度量表及航港產業數位化發展指引。 七、113 年度海運國際資料庫維護及議題分析 (一)完成 113 年 1 至 12 月全球國際海運定期貨櫃航線資料更新。 (二)完成單機版軟體改版，新增應用程式開發介面，強化資安機制，便於與他資料庫系統介接。 (三)完成「我國及南向國家對外航線部署分析」及「主航線部署型態之變化」等 2 項國際海運議題分析，成果並供

工作計畫	實施概況	實施成果
		航港局、港務公司做為決策參據，且透過座談會分享相關機關及業者加以評估運用。 八、113 年度空運國際資料庫維護及議題分析 (一)完成 207 座機場(含我國及全球主要機場)客貨運量、航網航線、基礎設施等資料更新。 (二)完成檢索國際機場往返市場及中轉旅客移動路徑分析。 (三)完成資料庫功能改善精進，包括改善起迄航程查詢功能、新增使用者自行定義查詢功能及不同移動型態旅客分類查詢功能。 (四)完成「東南亞與北美往返市場於疫情前後之變化分析」、「桃園機場在亞歐航線起迄與中轉市場之現況分析」、「低成本航空與傳統航空公司疫後於我國航線市場競爭分析」等 3 項國際空運議題分析，供民航局、桃園機場公司做為決策參據，並透過座談會分享相關機關及航空業者加以評估運用。 九、運輸研究決策支援及專利應用(1/2)-系統架構規劃： (一)完成本所 113 年度研究計畫技術盤點、相關專利可申請建議、專利檢索分析及技術授權規劃。 (二)執行期間以跟隨式智財權法律諮詢服務，以保護加值本所各項研發成果，促使各創新研究成果確實發揮預期效益。

工作計畫	實施概況	實施成果
		(三)完成運輸研究決策支援系統架構規劃，以支援本所後續決策支援系統之導入。 十、路口交通環境特性對空氣品質影響及改善指引之研訂(2/2)－資料分析與指引研訂： (一)完成路口交通特性與空污濃度之模擬及分析。 (二)完成研訂路口交通空污改善指引。

（二）上年度已過期間（114 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、運輸科技應用研究業務	一、辦理「陸運及港灣設施防災技術研究計畫」 二、辦理「海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫」 三、辦理「運輸部門深度減碳與調適研究計畫」 四、辦理「智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫」 五、辦理「無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫	一、陸運及港灣設施防災技術研究計畫 本計畫 114 年度為計畫 4 年期執行之第 4 年，各細部計畫上半年度實施成果概述如下： (一)鐵公路、橋梁及港埠設施檢測技術研發(4/4) 1. 完成 114 年度橋基保護工之大甲溪現場試驗空拍工作採購作業，俟重要降雨事件後執行空拍作業紀錄，以進行驗證保護工成效；完成試驗場址三維模擬文獻、參數蒐集及數值模擬地形建置;完成 114 年第 1 次現場試驗 UAV 拍攝作業，記錄本年度初始地形；完成試驗場址三維及數模檢定作業。 2. 完成港灣其他設施之維護管理制度與巡查檢測項目及設施巡查檢測問題之探討。 3. 完成全島及離島 114 年第 1、2 季大氣腐蝕劣化因子調查及金屬腐

工作計畫	實施概況	實施成果
		蝕試驗之試片取樣與設備維護；完成「2024 年臺灣大氣腐蝕劣化因子調查研究年報」出版印製，並寄送年報提供產、官、學、研各界應用；完成將 2024 年大氣腐蝕資料公開在「政府資料開放平台 opendata」。 (二)港灣海氣象調查與航安科技發展計畫(4/4) 1. 在港區環境調查工作，完成 114 年 1 月至 6 月國內主要商港海氣象即時監測及統計分析。並持續精進海氣象觀測作業，「波潮觀測系統」已獲經濟部智慧財產局 114 年 3 月 1 日核發專利證書。 2. 在商港智慧環境監測分析研究方面，持續蒐集海洋陣列雷達偵測船舶資料及 AIS 資料進行分析，並持續蒐集高雄港各風力測站資料進行相關性分析，做為後續精進觀測技術之依據。 3. 在船舶航行安全技術研發面向，持續蒐集特高頻資料交換系統及臺灣周圍海域船舶資料與進行商港交通流分析。 4. 在港灣設施管理面向，持續進行港區太陽光電潛能評估分析及空間資訊整合分析平台功能建構。 (三)港灣環境災防創新應用研究(4/4) 1. 完成發展花蓮港區防波堤越波影像判釋方法、建立港區防波堤越波機器學習模型並進行自動化測試，並持續精進人定勝天路段越波判釋自動化流程。

工作計畫	實施概況	實施成果
		2. 維護「臺灣近岸海象預測系統 2.0」(TaiCOMS 2.0)正常運作，完成 114 年 1 至 6 月之風、波、潮及流模擬月報表；完成臺灣周圍海域冬季期間(113 年 12 月至 114 年 2 月)系統模擬與觀測比對工作；完成蒐集臺北海域地形水深資料，目前持續進行臺北海域風浪及水動力模型建置工作。 3. 維運港灣環境資訊平臺等 6 項子系統功能，與資料應用架構規劃建置，包括優化網頁功能與速度提升精進、持續維持符合網站無障礙規範、盤點政府開放平臺之開放應用資訊、持續優化臺灣腐蝕環境分類資訊查詢功能與針對實務關鍵使用者訪談並進行應用專區架構規劃，提供多元港灣環境資訊。 二、海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫 (一)我國機場環境永續發展研究(1/2)-國際發展趨勢蒐整及我國推動現況盤點 1. 完成蒐整國際發展趨勢，包含 ICAO、IATA、ACI 在環境永續之管理機制、策略或建議。 2. 完成蒐整先進國家環境永續機場政策規劃，包括歐盟、荷蘭、法國、英國、日本、新加坡之推動政策、成果與未來規劃。 3. 完成蒐整荷蘭史基浦、日本成田、韓國仁川、新加坡樟宜、香港赤鱲角等國際標竿機場之環境永續推

工作計畫	實施概況	實施成果
		動政策與發展成果。 (二)我國貨櫃航運產業數位與永續雙軸轉型研究(1/2)—方案架構及策略研擬 1. 完成蒐集貨櫃航運作業鏈推動數位永續雙軸轉型之趨勢、現況及計畫/案例。 2. 持續透過訪談評估我國貨櫃航運產業雙軸轉型能量。 三、運輸部門深度減碳與調適研究計畫 本計畫 114 年度為 4 年期計畫執行之第 3 年，各細部計畫上半年度實施成果概述如下： (一)運輸部門溫室氣體減量與調適研究及決策支援(3/4) 1. 配合環境部規劃時程，研擬第 3 期(115-119 年)運輸部門溫室氣體減量行動方案(草案)，並依環境部召開之學者專家技術諮詢小組研商會議結論修正。 2. 蒐整相關策略減碳效益評估方法之文獻，更新及分析運輸部門 2050 淨零排放評估模型資料。 3. 配合行政院核定之「國家氣候變遷調適行動計畫(112-115 年)」，研提國內鐵道系統氣候變遷調適指引(高鐵與臺鐵)，並進行 2 場國內鐵道系統管理機關(構)之訪談，以利強化鐵道系統調適指引之可操作性與易讀性。 四、智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫 (一)影像辨識技術為核心之市區客運風險分析工具架構規劃

工作計畫	實施概況	實施成果
		1. 初步蒐集市區公車行車影像及各項駕駛行為資料，盤點影像辨識技術與此課題之適用性及相關技術開發之可行性。 2. 蒐集國內市區大客車相關事故資料，分析好發態樣，做為後續技術開發之基礎。 (二)人工智慧號誌控制精進－多任務強化學習 1. 多任務強化學習號誌控制與行生成式人工智慧部分： (1) 多任務強化學習號誌控制部分：重新設計強化學習模型獎勵參數、完成臺南市台 86 線與台 19 甲線路口之 SUMO 模擬模式建置。 (2) 生成式人工智慧部分：完成蒐集臺北市 113 年交通事故、車流、降雨量等資料，進行生成式人工智慧擴散模型在非重現性交通壅塞課題之模型架構設計與訓練資料準備。 2. 都市交通控制通訊協定 3.5 版初稿與驗測工具開發部分：完成通訊協定 3.5 版初稿，於 114/7/4 與 7/14 辦理線上說明會，以及取得臺北市、新北市、桃園市、臺中市之交控系統通訊協定測試內容。 五、無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫 先進空中交通創新服務前瞻規劃與前驅市場商業驗證：預計 114 年底前完成先進空中交通旅客運輸服務之基礎資料蒐集

工作計畫	實施概況	實施成果
		及需求分析；另完成無人機物流運送商業模式規劃及測試廊道擇定。
二、運輸研究業務	辦理「人本交通運輸研究發展計畫/第一期(112-115 年)」	一、道路安全檢查制度導入研究(2/2)-試辦道路安全檢查 (一)完成道路安全檢查表與手冊第一版，以及道路基礎設施安全管理規範草案，做為後續推動道路安全檢查的基礎。 (二)完成實際道路安全檢查試辦，驗證國內道路安全檢查的可行性。 二、無人機空拍應用於路段交通衝突分析(2/2)-路側交通衝突 (一)依與縣市政府討論之路段交通衝突議題,擬定 2 項先導測試計畫及地點。 (二)持續優化 AI 影像辨識追蹤技術，以及交通衝突分析軟體功能。 三、高齡者交通安全多元體驗學習計畫(1/2)-軟體建置及活動規劃 (一)完成高齡者對交通安全學習需求之意見調查與回饋。 (二)完成交通安全體驗實作規劃及使用者測試。 (三)完成交通安全數位學習輔助軟體之建置及使用者測試。 四、第 6 期整體運輸規劃系列研究－全國交通路網與運輸需求模式整合 (一)依據第 5 期整體運輸規劃與四大區域整體運輸規劃系列研究成果，整合與建構全國尺度運輸需求模式 (二)規劃全國性旅次特性資料蒐集計畫之構想。 五、我國貨運需求模式系列研究(1/2)－貨運資料調查及模式架構分析

工作計畫	實施概況	實施成果
		(一)持續針對國貿署前 16 類進出口貨運產品進行貨運特性問卷調查。 (二)盤點主要貨車交通量觀測點歷史交通量資料，針對無歷史資料可應用之重要貨運交通觀測點研擬調查計畫。 六、海運國際資料庫維護及議題分析 (一)完成 114 年度 1 至 6 月全球國際海運定期貨櫃航線資料更新。 (二)規劃議題分析之面向。 (三)規劃評估資料庫雲端化可行性。 七、空運國際資料庫維護及議題分析 (一)完成 2020-2024 年檢索機場營運概況統計及亞太主要機場營運概況比較 (二)完成 2025 夏季班表資料蒐集及資料庫所維護全球主要機場客貨運量、航網航班、基礎設施等資料更新。 八、橋梁檢測輔助工具精進之研究(2/2)-建立橋梁多時期劣化比對技術 (一)建立多時期影像橋梁構件變形偵測之標準作業程序，完成多時期橋梁構件變形偵測與構件劣化比對分析工具。 (二)持續精進橋檢影像分析軟體功能(包括劣化比對工具等)及操作介面。 九、114 年人工智慧服務於運輸研究決策支援應用 刻正進行運研所專用生成式人工智慧概念性驗證服務，以協助本所在運輸研究領域進行決策支援。 十、運輸包容性服務需求探討及功能設計規劃 刻正進行運輸包容性服務功能可行性分析，以協助交通主管機關在相關運輸資訊系統建置應用。

交 通 部 運 輸 研 究 所

預　算　總　說　明

中華民國 115 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	辦理「營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫 (112-115年)」	一、落實運輸部門淨零排放與溫室氣體減量推動工作(3/4)：協助交通部持續進行相關淨零關鍵戰略行動方案推動工作管考及研提建議；在辦理事業減碳通勤優良單位標章制度試辦活動方面，於 114 年 6 月 12 日召開說明會邀集事業單位參與試辦，陸續有 18 家企業有意願參與，已積極輔導其申請文件準備作業；協助交通部辦理臺灣永續發展目標核心目標 9 與聯合國永續發展目標 SDG9 接軌之研析作業。 二、促進共享運具與公共運輸連結之示範場域建置與推動(2/2)：已辦理示範場域旅運現況與使用者需求特性調查，包含共享運具與公共運輸現況、營運模式、整合情形、掌握共享運具需求熱點並訪談地方政府、相關業者及使用者代表等，以瞭解示範場域實際使用情形與潛在需求，做為後續優化實證作業之重要參據。 三、研擬汽車貨運業因應淨零轉型策略規劃之行動方案(2/2)：蒐集並分析標竿國家及地區主管機關協助汽車貨運業因應淨零排放之法制趨勢及汽車貨運業因應策略及路徑，並辦理專家學者座談會，以蒐集利害關係人對相關策略之意見。 四、強化運輸管理機關(構)調適專業能力(3/4)：透過彙整國內外氣候變遷調適趨勢、分析 112 至 113 年課程辦理成效，並結合交通部所屬各機關(構)之訪談結果，以及運輸調適課程座談會之專家學者意見，檢討規劃運輸調適課程；並於 114 年 6 月 25 日辦理 1 場次(6 小時)運輸調適教育訓練課程。

空　　白　　頁

貳、主要表

交通部運輸研究所
歲入來源別預算表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

科目					本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與上年度比較	說明
款	項	目	節	名稱及編號					
				合計	2,259	2,373	1,946	-114	
				0400000000					
2				罰款及賠償收入	110	110	174	-	
				0429510000					
	148			運輸研究所	110	110	174	-	
				0429510200					
		1		沒入及沒收財物	10	10	-	-	
				0429510201					
			1	沒入金	10	10	-	-	本年度預算數係廠商違約沒入履約或保固保證金收入。
				0429510300					
		2		賠償收入	100	100	174	-	
				0429510301					
			1	一般賠償收入	100	100	174	-	本年度預算數係廠商違約逾期交貨之賠償收入。
				0700000000					
4				財產收入	1,333	1,333	1,040	-	
				0729510000					
	160			運輸研究所	1,333	1,333	1,040	-	
				0729510100					
		1		財產孳息	1,333	1,333	766	-	
				0729510103					
			1	租金收入	1,333	1,333	766	-	本年度預算數係運輸研究大樓國際會議廳、停車場及郵局設置提款機等租金收入。
				0729510500					
		2		廢舊物資售價	-	-	274	-	前年度決算數係出售報廢財產等收入。
				1200000000					
7				其他收入	816	930	732	-114	
				1229510000					
	157			運輸研究所	816	930	732	-114	
				1229510200					
		1		雜項收入	816	930	732	-114	
				1229510210					
			1	其他雜項收入	816	930	732	-114	本年度預算數係設置屋頂太陽光電系統回饋金、出售各項運輸研究書刊出版品、借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等收入。

交通部運輸研究所
歲出機關別預算表

經資門併計　　中華民國 115 年度　　單位：新臺幣千元

科目					本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與上年度比較	說明
款	項	目	節	名稱及編號					
14				0029000000 交通部主管					
	5			0029510000 運輸研究所	485,402	459,933	375,095	25,469	
				5229510000 科學支出	91,751	82,523	87,781	9,228	
		1		5229512000 運輸科技應用研究業務	91,751	82,523	87,781	9,228	1.本年度預算數91,751千元，包括業務費77,724千元，設備及投資14,027千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)運輸部門深度減碳與調適研究計畫9,773千元，較上年度減列運輸部門淨零排放評估模型、鐵道系統調適案例蒐研等經費735千元。 (2)無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫11,235千元，較上年度減列無人機在交通領域人才培育等經費488千元。 (3)海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫5,300千元，較上年度增列貨櫃航運產業及機場環境永續發展研究等經費850千元。 (4)智慧運輸系統發展建設計畫（114－117年）總經費6,400,000千元，中央公務預算負擔5,400,000千元，分4年辦理，114年度已編列709,122千元，本年度續編第2年經費635,814千元，本科目編列11,664千元，較上年度增列1,384千元。 (5)新增陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用計畫經費53,779千元。 (6)上年度陸運及港灣設施防災技術研究計畫預算業已編竣，所列45,562千元如數減列。
				5829510000 交通支出	393,651	377,410	287,315	16,241	

交通部運輸研究所
歲出機關別預算表

經資門併計　　中華民國 115 年度　　單位：新臺幣千元

科目					本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與上年度比較	說明
款	項	目	節	名稱及編號					
		2		5829510100 一般行政	232,761	229,061	211,749	3,700	1.本年度預算數232,761千元，包括人事費209,109千元，業務費23,230千元，設備及投資224千元，獎補助費198千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)人員維持費209,109千元，較上年度伸算增列調整待遇等經費2,299千元。 (2)基本行政工作維持費23,652千元，較上年度增列水電費等1,401千元。
		3		5829511000 運輸研究業務	155,190	138,842	73,925	16,348	1.本年度預算數155,190千元，包括業務費132,600千元，設備及投資22,590千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)基礎運輸研究業務經費18,779千元，較上年度減列資訊安全管理系統認證維護等經費1,646千元。 (2)人本交通運輸研究發展計畫（第一期）總經費343,900千元，分年辦理，112至114年度已編列181,044千元，本年度續編75,621千元，較上年度減列2,536千元。 (3)營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫，原編列前瞻基礎建設計畫特別預算，自114年度起納入總預算編列，總經費276,300千元，分年辦理，112至114年度已編列184,719千元，本年度續編60,800千元，本科目編列30,800千元，較上年度減列9,460千元。 (4)新增海洋雷達海象及船舶監測技術研發計畫經費22,540千元。 (5)新增港區防波堤結構巡檢應用無人載具及多源遙測技術研發

交通部運輸研究所
歲出機關別預算表

經資門併計　　中華民國 115 年度　　單位：新臺幣千元

科目					本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與上年度比較	說明
款	項	目	節	名稱及編號					
									計畫經費7,450千元。
		4		5829519000 一般建築及設備	5,500	9,307	1,640	-3,807	
			1	5829519002 營建工程	5,500	2,500	-	3,000	1.本年度預算數5,500千元，均為設備及投資。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)新增第一試驗場棚構造物修繕汰換工程經費5,500千元。 (2)上年度運輸研究大樓頂層地板、戶外平臺、停車場車道整修工程等預算業已編竣，所列2,500千元如數減列。
			2	5829519011 交通及運輸設備	-	1,910	1,640	-1,910	上年度汰購電動公務車1輛及相關設施等預算業已編竣，所列1,910千元如數減列。
			3	5829519019 其他設備	-	4,897	-	-4,897	上年度運輸研究大樓消防受信總機與廣播等相關設備汰換預算業已編竣，所列4,897千元如數減列。
		5		5829519800 第一預備金	200	200	-	-	仍照上年度預算數編列。

參、附屬表

交通部運輸研究所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	0429510200 -0429510201 沒入及沒收財物 -沒入金	預算金額	10	承辦單位	秘書室

歲　入　項　目　說　明

一、項目內容

廠商違約沒入履約或保固保證金收入。

二、法令依據

依據合約規範辦理。

金　額　及　說　明

款	項	目	節	名稱	金額	說明
				0400000000		
2				罰款及賠償收入	10	
				0429510000		
	148			運輸研究所	10	
				0429510200		
		1		沒入及沒收財物	10	
				0429510201		
			1	沒入金	10	廠商違約沒入履約或保固保證金收入。

交通部運輸研究所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	0429510300 賠償收入 -0429510301 -一般賠償收入	預算金額	100	承辦單位	秘書室

歲　入　項　目　說　明

一、項目內容

廠商違約賠償收入。

二、法令依據

依據合約規範辦理。

金　額　及　說　明

款	項	目	節	名稱	金額	說明
				0400000000		
2				罰款及賠償收入	100	
				0429510000		
	148			運輸研究所	100	
				0429510300		
		2		賠償收入	100	
				0429510301		
			1	一般賠償收入	100	廠商違約逾期交貨之賠償收入。

交通部運輸研究所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	0729510100 財產孳息　-0729510103 -租金收入	預算金額	1,333	承辦單位	秘書室

歲　入　項　目　說　明

一、項目內容

運輸研究大樓場地租金收入。

二、法令依據

依據國有公用不動產收益原則及有關規定辦理。

金　額　及　說　明

款	項	目	節	名稱	金額	說明
				0700000000		
4				財產收入	1,333	
				0729510000		
	160			運輸研究所	1,333	
				0729510100		
		1		財產孳息	1,333	
				0729510103		
			1	租金收入	1,333	1.國際會議廳場地收入1,040千元。 2.停車場及郵局設置提款機等租金收入293千元。

交通部運輸研究所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	1229510200 雜項收入 -1229510210 -其他雜項收入	預算金額	816	承辦單位	秘書室、運技中心、運資組

歲　入　項　目　說　明

一、項目內容

1.各類出版品收入。
2.本所運技中心現職人員居住公有房舍，將調整待遇所併入之房屋津貼數額按月自薪津中如數扣回，歸繳公庫。
3.本所運技中心職務宿舍收繳管理費收入。
4.本所運技中心設置屋頂太陽光電系統回饋金收入。

二、法令依據

1.依據「政府出版品管理要點」辦理。
2.依據全國軍公教員工待遇支給要點規定第4點規定辦理。
3.依據中央各機關學校職務宿舍之設置管理規定第6點暨行政院人事行政局100年6月28日局授住字第1000301726號函辦理。
4.依據合約規範辦理。

金　額　及　說　明

款	項	目	節	名稱	金額	說明
				1200000000		
7				其他收入	816	
				1229510000		
	157			運輸研究所	816	
				1229510200		
		1		雜項收入	816	
				1229510210		
			1	其他雜項收入	816	1.出售運輸出版品收入，總計100千元。 2.借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等收入，總計66千元。 3.設置屋頂太陽光電系統回饋金收入，總計650千元。

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229512000 運輸科技應用研究業務	預算金額	91,751

計畫內容：

1.陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用計畫：
(1)辦理「鐵公路及港埠設施韌性及維管技術研發」1/4。
(2)辦理「商港海域監測及水工試驗應用技術研發」1/4。
(3)辦理「港灣智慧災防預警技術研發」1/4。
2.海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫：辦理「海空運輸系統發展與營運效能提升」4/4。
3.運輸部門深度減碳與調適研究計畫：辦理「運輸部門溫室氣體減量與調適研究及決策支援」4/4。
4.「無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫」：辦理「先進空中交通創新服務前瞻規劃與前驅市場商業驗證」。
5.智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫：
(1)辦理「人工智慧號誌控制多任務強化學習1/3—緊急車輛與行人模型構建」。
(2)辦理「應用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具 1/3—影像辨識技術開發」。

預期成果：

1.陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用計畫：
(1)在「學術成就」方面，預計完成論文5篇，研究報告15本，辦理學術活動1場，技術活動2場，資料庫2項。
(2)辦理地工織物應用於砂質河床橋基保護工法之斷面水槽沖刷試驗，提供砂質河床保護工法之研擬，以提升橋基抗沖刷能力；進行大氣與水下腐蝕環境調查及應用人工智慧輔助港灣設施劣化構件辨識之研究，以提升港埠維護管理成效。
(3)維運商港長期海氣象觀測系統，提供港區即時觀測資訊及長期統計年報，做為港區港埠管理、防災應變、規劃設計施工、氣候變遷調適及研究發展等參考應用；針對港區消能方案及陡變地形對港區防波堤之影響進行研究，提升港區防災能力；探討海氣象資訊於海事事件預防與衛星遙測資訊於港區環境監測之應用；研提港灣因應氣候變遷強化調適能力之機制與方法。
(4)提升港灣環境資訊服務功能，整合港灣海氣象觀測及模擬資訊並加值應用，提供即時、穩定且正確之資訊服務；強化港灣海象模擬技術，建置臺中海域風浪模組；應用AI技術，發展機器學習海象預測模組，提供港區波浪靜穩資訊，提高防災管理應變效能。
2.海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫：
(1)在「學術成就」方面，預計完成報告2本，養成研究團隊2個，辦理學術會議2場。
(2)完成我國貨櫃航運產業雙軸轉型策略之行動方案及落地應用規劃，做為交通部、航港局及港務公司進行試點計畫之參考應用。
(3)完成我國機場環境永續發展優先項目之政策綱領與推動指引研訂，提供民航局及桃園機場公司做為後續擘劃我國機場環境永續發展藍圖及推動行動方案參用。
3.運輸部門深度減碳與調適研究計畫：
(1)在「學術成就」方面，預計完成研究報告1本，指引1本，辦理專家會議1場，教育訓練1場。
(2)維護更新運輸部門2050淨零排放評估模型功能，評估第2期運輸部門溫室氣體減量行動方案114年度執行成效。
(3)探討鐵道系統(捷運與輕軌) 強化調適能力之作為，提出調適指引，以及彙提「國家氣候變遷調適行動計畫(116-119年)」維生基礎設施領域氣候變遷調適行動方案(初稿)。
4.無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫：
(1)在「學術成就」方面，預計完成論文1篇，研究報告1本，辦理相關座談研討活動1場。在「技術創新」方面，完成無人機物流運送商業營運模式驗證。
(2)辦理我國無人機物流運送服務之商業營運模式規劃與實作驗證，以及研析我國先進空中交通之發展策略與推動方案。
5.智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫：
(1)在「學術成就」方面，預計完成論文2篇，研究報告2本，辦理相關座談研討活動2場，人工智慧強化學習號誌控制模型2項，市區客運行車異常事件影像辨識模型1項。
(2)在「人工智慧號誌控制精進—多任務強化學習1/3-緊急車輛與行人模型構建」方面，深化生成式概念

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229512000 運輸科技應用研究業務	預算金額	91,751

的人工智慧在都會區非重現交通壅塞號誌控制，並在多目標強化學習號誌控制模型中進行緊急車輛與行人模型構建，進行對應之車流導引與動態號誌控制策略探討，並進行國家級號誌控制實驗場域之評估與含維運機制之規劃；進行都市交通控制通訊協定3.5版驗測工具實測作業，以確立驗測工具之實用性。

(3)在「應用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具1/3—影像辨識技術開發」方面，延續114年辦理「影像辨識技術為核心之市區客運風險分析工具架構規劃」成果，進一步蒐集市區客運ADAS警示、行車影像、駕駛行為、道路環境等自然駕駛資料，開發影像辨識技術，從大量ADAS警示當中找出真正具有安全隱憂的行車異常事件。成果可提供汽車運輸業者、設備平台產業及監理機關參考應用，協助提升汽車運輸業安全。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用計畫	53,779	運技中心	(一)計畫工作內容：包括鐵公路及港埠設施韌性及維管技術研發、商港海域監測及水工試驗應用技術研發、港灣智慧災防預警技術研發等三項細部計畫。(二)本計畫總經費236,371千元，分4年辦理，期程自115至118年度，115年度編列第1年經費53,779千元，以後年度預計編列182,592千元。(三)本年度編列預算包括業務費39,752千元、設備及投資14,027千元，辦理各細目計畫研究工作。
2000 業務費	39,752		1.業務費39,752千元：
2003 教育訓練費	176		(1)教育訓練費176千元：
2009 通訊費	1,600		<1>派員參加國內公私立訓練機構研習等費用100千元。
2018 資訊服務費	9,085		<2>參與海洋能發電系統設備實地觀摩與應用操作研習76千元。
2036 按日按件計資酬金	650		(2)通訊費1,600千元：電話費及網路數據通訊費等。
2039 委辦費	4,000		(3)資訊服務費9,085千元：
2051 物品	6,900		<1>網路系統、伺服器、防毒維護、電腦軟、硬體及網頁維護等2,050千元。(含資通安全經費1,500千元)
2054 一般事務費	7,000		<2>網路資通安全、SOC資安監控、CDN及DDOS防護等1,245千元。(含資通安全經費1,245千元)
2069 設施及機械設備養護費	9,030		<3>船舶與海氣象整合資料庫應用模組維護1,000千元。
2072 國內旅費	1,214		<4>海氣象預測模擬系統之維運與精進2,300千元。
2078 國外旅費	97		<5>港灣環境資訊系統維護與精進2,100千元
3000 設備及投資	14,027		
3020 機械設備費	7,647		
3030 資訊軟硬體設備費	5,980		
3035 雜項設備費	400		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229512000 運輸科技應用研究業務	預算金額	91,751

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			。 <6>港灣環境資訊系統租用雲端機房390千元。 (4)按日按件計資酬金650千元：辦理相關研討會及研究計畫審查出席費、稿費、鐘點費等。 (5)委辦費4,000千元： <1>商港因應氣候變遷強化調適能力之探討(1/2)—機制與方法2,000千元。 <2>應用機器學習方法建置花蓮港靜穩模擬技術之研究(1/4)—港內波浪預測模式建置2,000千元。 (6)物品6,900千元： <1>研究所需警告燈、編織繩、浮球、水泥塊、錨鍊、試驗架、資料傳輸纜線、燃料用油等相關耗材3,000千元。 <2>辦理平面及斷面水工模型試驗所需相關耗材600千元。 <3>因應國家標準(CNS)規範要求，大氣腐蝕環境分級之暴露試驗站逐年由螺旋金屬試體汰換成板狀金屬試片所需之相關試驗架及試驗金屬試片、工具、零組件、化學藥品、外業調查用品以及橋梁現地沖刷等相關耗材2,600千元。 <4>購置中、西文期刊、海圖、文具紙張、資訊耗材及汰換辦公桌椅等其他非消耗物品700千元。 (7)一般事務費7,000千元： <1>各項專題研究報告、成果報告等印刷費用750千元。 <2>研究、試驗廠棚設施內外環境清潔及綠美化工作2,100千元。 <3>現場調查、試驗與檢測等業務駕駛、場域門禁保全、港灣季刊報告彙整、會議室管理、公文桌登記及資料彙整建檔與聯繫等其他事務性工作2,150千元。 <4>橋基保護工法試驗橋址地形拍攝工作100千元。 <5>水工模型鋪設及試驗結果擷取、量測工作400千元。 <6>衛星資料蒐集應用於港區環境監測作業1,500千元。

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229512000 運輸科技應用研究業務	預算金額	91,751

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(8)設施及機械設備養護費9,030千元： <1>國際及國內商港海氣象觀測系統、試驗室量測儀器、近岸漂沙監測系統等檢修、維護費用6,800千元。 <2>花蓮港港池靜穩及商港即時影像監測設備維護費用250千元。 <3>電化學儀器、純水製造機、離子層析儀、橋梁水工模型試驗設備、大氣與水下金屬材料腐蝕環境調查現場試驗站設備等維護費用1,050千元。 <4>試驗廠棚與斷面實驗室結構及外牆防蝕補強、試驗平台作業車設施、抽排水設施、電力系統、昇降及消防設備等設施維護費用930千元。 (9)國內旅費1,214千元。 <1>辦理外業試驗及出海收放儀器作業500千元。 <2>辦理腐蝕環境分類調查及水質分析取樣、橋梁現地沖刷試驗、港灣構造物AI輔助巡查檢測構件劣化研究等現地作業及相關資料蒐集500千元。 <3>奉派出席會議及現地會勘相關旅費214千元。 (10)國外旅費97千元：參加運輸技術與港灣環境相關研討會議。 2.設備及投資14,027千元： (1)機械設備費7,647千元： <1>國際及國內商港海氣象觀測即時傳送監測系統(含波浪、海流、風、潮位儀器、傳輸及附屬設備)4,897千元。 <2>大氣與水下金屬材料腐蝕環境調查研究之室內離子層析儀主機汰換950千元。 <3>平面及斷面水工模型試驗用儀器設備汰換及購置1,800千元。 (2)資訊軟硬體設備費5,980千元： <1>個人電腦、網路交換器、伺服器、交換器等相關週邊設備汰換1,000千元。 <2>微軟office使用版權、郵件伺服器軟體、垃圾郵件伺服器軟體、作業系統等相關電腦應用軟體更新400千元。 <3>港灣環境資訊系統、資訊機房伺服器及工作站設備汰換及頻寬管理器購置2,060

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229512000 運輸科技應用研究業務	預算金額	91,751

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			千元。(含資通安全經費505千元) <4>軟體防火牆版權、資料庫軟體、繪圖軟體、伺服器虛擬軟體版權、港灣環境資訊系統、防毒軟體授權、政府組態機制軟體、入侵防禦系統、資通弱點通報軟體與資訊安全等相關應用軟體資料庫更新1,670千元。(含資通安全經費800千元) <5>海象模擬資訊系統工作站設備汰換及軟體維護更新450千元。 <6>衛星影像處理分析軟硬體購置及海氣象資料管理系統設備新增與優化400千元。 (3)雜項設備費400千元：研究大樓、試驗廠棚及港灣環境資訊電腦機房雜項設備汰舊換新400千元。
02 海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫	5,300	運工組	(一)計畫工作內容：包括海空運輸系統發展與營運效能提升細部計畫，為整體性及延續性之計畫。(二)本計畫總經費18,768千元，分4年辦理，期程自112至115年度，截至114年度已編列13,468千元(112年度4,100千元、113年度4,918千元、114年度4,450千元)，115年度編列最後一年經費5,300千元。(三)本年度編列業務費5,300千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費5,300千元： (1)按日按件計資酬金200千元：辦理研討會及研究計畫學者專家審查、出席、訪談等費用。 (2)委辦費3,400千元： <1>我國貨櫃航運產業永續數位雙軸轉型研究(2/2)—行動方案及落地應用之規劃1,700千元。 <2>我國機場環境永續發展研究(2/2)—研訂政策綱領與推動指引1,700千元。 (3)物品30千元：資訊耗材及研究業務所需相關耗材。 (4)一般事務費1,645千元： <1>蒐集貨櫃航運雙軸轉型行動方案資源及調查實證環境，規劃概念驗證計畫815千元。 <2>建立我國機場環境永續發展評估方式及進行松山機場環境永續發展程度評估815千元。
2000 業務費	5,300		
2036 按日按件計資酬金	200		
2039 委辦費	3,400		
2051 物品	30		
2054 一般事務費	1,645		
2072 國內旅費	25		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229512000 運輸科技應用研究業務	預算金額	91,751

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<3>各項專題研究報告、成果報告印刷費用15千元。 (5)國內旅費25千元：奉派出席會議、會勘等相關旅費。
03 運輸部門深度減碳與調適研究計畫	9,773	運環組	(一)計畫工作內容：包括維護更新運輸部門2050淨零排放評估模型功能，評估第2期運輸部門溫室氣體減量行動方案114年度執行成效。探討鐵道系統(捷運與輕軌) 強化調適能力之作為，提出調適指引，並依《氣候變遷因應法》第19條第1項規定彙提「國家氣候變遷調適行動計畫(116-119年)」維生基礎設施領域氣候變遷調適行動方案(初稿)，以及同條第4項規定彙提114年運輸系統因應氣候變遷調適成果。(二)本計畫總經費43,133千元，分4年辦理，期程自112至115年度，截至114年度已編列33,360千元(112年度11,940千元、113年度10,912千元、114年度10,508千元)，115年度編列最後一年經費9,773千元。(三)本年度編列業務費9,773千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費9,773千元： (1)按日按件計資酬金155千元：研究計畫學者專家審查、出席等費用。 (2)物品30千元：研究計畫所需資訊耗材等經費。 (3)一般事務費9,340千元： <1>更新及分析運輸部門2050年淨零排放評估模型資料，以推估未來年運輸部門能源消費量及溫室氣體排放量之趨勢變化；彙提第二期運輸部門溫室氣體減量行動方案114年成果報告等相關工作所需費用4,500千元。 <2>配合行政院核定之「國家因應氣候變遷行動綱領」，蒐整國外鐵道系統(捷運與輕軌)調適發展趨勢及相關調適案例，探討強化其調適能力之作為，提出調適指引，並依《氣候變遷因應法》第19條第1項規定彙提「國家氣候變遷調適行動計畫(116-119年)」維生基礎設施領域氣候變遷調適行動方案(初稿)，以及同條第4項規定彙提113年運輸系統因應氣候變遷調適成果等相關工作所需費用4,820千元。
2000 業務費	9,773		
2036 按日按件計資酬金	155		
2051 物品	30		
2054 一般事務費	9,340		
2072 國內旅費	23		
2078 國外旅費	225		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229512000 運輸科技應用研究業務	預算金額	91,751

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<3>各專題研究報告、成果報告印刷費用20千元。 (4)國內旅費23千元：奉派出席會議及會勘等相關旅費。 (5)國外旅費225千元： <1>參加國際海、空運輸未來發展及趨勢等相關會議85千元。 <2>參加國際智慧安全運輸相關會議43千元。 <3>參加國際運輸經營管理或運輸研究相關研討會議97千元。
04 無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫	11,235	運資組	本計畫係本所與經濟部共同申請「先進陸空載具關鍵技術與系統整合計畫」，辦理相關細部計畫。(一)計畫工作內容：包括辦理「先進空中交通創新服務前瞻規劃與前驅市場商業驗證」。(二)本計畫本所總經費53,517千元，分4年辦理，期程自112至115年度 ，截至114年度已編列42,282千元(112年度16,279千元、113年度14,280千元、114年度11,723千元)，115年度編列最後一年經費11,235千元。(三)本年度編列業務費11,235千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費11,235千元： (1)按日按件計資酬金75千元：學者專家審查費、出席等費用。 (2)物品60千元：研究計畫所需資訊耗材等經費。 (3)一般事務費11,000千元：辦理「先進空中交通創新服務前瞻規劃與前驅市場商業驗證」相關資料蒐集、調查、分析、規劃、測試驗證等工作。 (4)國內旅費100千元：派員出席會議、會勘、資料蒐集及調查等相關旅費。
2000 業務費	11,235		
2036 按日按件計資酬金	75		
2051 物品	60		
2054 一般事務費	11,000		
2072 國內旅費	100		
05 智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫	11,664	運資組、運安組	整體計畫「智慧運輸系統發展建設計畫(114至117年)」奉行政院113年3月26日院臺交字第1131005111號函同意，本所執行其中子項計畫「拓展智慧路網服務發展及推動交通數位治理相關計畫」之3-1「 提昇智慧廊道服務」與3-2「精進道路安全警示技術」工作項目。(一)計畫工作內容：包括「人工智慧號誌控制精進－多任務強化學習」與「應用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具」。(二)智慧運輸系統發展建設計畫(114-117年)總經費6,400,000千元，中央負擔5,400,00
2000 業務費	11,664		
2036 按日按件計資酬金	170		
2051 物品	80		
2054 一般事務費	11,334		
2072 國內旅費	80		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5229512000 運輸科技應用研究業務	預算金額	91,751

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			0千元，本所部分64,000千元，分4年辦理，期程自114至117年度，截至114年度已編列10,280千元，115年度編列第2年經費11,664千元，以後年度預計編列42,056千元。(三)本年度編列業務費11,664千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費11,664千元： (1)按日按件計資酬金170千元：學者專家出席、審查等費用。 (2)物品80千元：研究計畫所需資訊耗材等。 (3)一般事務費11,334千元： <1>延續111至114年度在人工智慧號誌控制研發成果，深化生成式概念的人工智慧在都會區非重現交通壅塞號誌控制，並在多目標強化學習號誌控制模型中進行緊急車輛與行人模型構建，在前述模擬環境下進行對應之車流導引與動態號誌控制策略探討。同時進行國家級號誌控制實驗場域之評估與含維運機制之規劃，做為未來各種號誌控制模型實測場地之預劃；此外，根據114年開發之都市交通控制通訊協定3.5版驗測工具，進行實測作業，以確立驗測工具之實用性，所需費用6,784千元。 <2>依據市區客運行車異常事件定義及安全管理需求，蒐集市區客運市區環境自然駕駛資料，建立市區客運行車異常事件影像辨識技術，以及探討行車異常事件好發熱區及好發特性，做為汽車運輸業者安全管理應用，所需費用4,500千元。 <3>專題研究報告、成果報告印刷費用50千元。 (4)國內旅費80千元：派員出席會議、會勘、資料蒐集及調查等相關旅費。

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829510100 一般行政	預算金額	232,761

計畫內容：
配合業務需要，以達成管理監督之目的，包括下列各項:
1.行政事務。
2.秘書及機要文件事務。
3.施政計畫擬訂及考核事項。
4.文書、出納、庶務、保管事務。
5.研究發展考核事務。
6.公共關係事務。
7.人事管理事務。
8.歲計、會計、統計事務。

預期成果：
配合業務需要，直接或間接達成本所年度施政計畫之目標。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 人員維持	209,109	人事室	職員130人、聘用2人、技工11人、駕駛1人及工友2人薪津，合計146人之有關人事費，計編列209,109千元。經費如下：
1000 人事費	209,109		
1015 法定編制人員待遇	133,801		1.法定編制人員待遇133,801千元：係編制內職員年需經費。
1020 約聘僱人員待遇	2,291		2.約聘僱人員待遇2,291千元：係聘用人員年需經費。
1025 技工及工友待遇	5,302		3.技工及工友待遇5,302千元：係技工工友及駕駛年需經費。
1030 獎金	31,641		4.獎金31,641千元：
1035 其他給與	2,336		(1)考績獎金15,014千元。
1040 加班費	7,055		(2)特殊功勳獎賞55千元。
1045 退休退職給付	1,359		(3)年終工作獎金16,572千元：
1050 退休離職儲金	13,006		<1>職員、聘用人員、駕駛、技工及工友等現職人員之年終獎金16,512千元。
1055 保險	12,318		<2>支領月退休金人員年終慰問金60千元。
			5.其他給與:員工休假補助2,336千元。
			6.加班費7,055千元：
			(1)超時加班費600千元。
			(2)未休假加班費6,455千元。
			7.退休退職給付：退休工友3人退休金1,359千元。
			8.退休離職儲金13,006千元：
			(1)公務人員提撥金12,499千元。
			(2)約聘僱人員提撥金139千元。
			(3)技工及工友提撥金368千元。
			9.保險12,318千元：本所人員應由政府負擔之保險補助給付。
			(1)健保保險補助8,256千元。
			(2)公保保險補助3,478千元。
			(3)勞保保險補助584千元。
02 基本行政工作維持	23,652	秘書室	本計畫23,652千元，包括：
2000 業務費	23,230		1.業務費23,230千元：
2003 教育訓練費	79		(1)教育訓練費79千元：派員參加國內公私立

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829510100 一般行政	預算金額	232,761

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2006 水電費	6,551		訓練機構研習等費用。
2009 通訊費	454		(2)水電費6,551千元。
2018 資訊服務費	655		<1>辦公大樓用水費122千元。
2021 其他業務租金	488		<2>辦公大樓用電費6,429千元。
2024 稅捐及規費	100		(3)通訊費454千元：辦理各項行政業務郵資及電訊費等。
2027 保險費	211		
2036 按日按件計資酬金	135		(4)資訊服務費655千元：
2051 物品	713		<1>人事差勤系統維護105千元。
2054 一般事務費	6,771		<2>公文系統維護550千元。
2063 房屋建築養護費	2,790		(5)其他業務租金488千元：影印機租金5,940元x3臺x12月+5,709元x4臺x12月＝487,872元。
2066 車輛及辦公器具養護費	267		
2069 設施及機械設備養護費	3,758		
2072 國內旅費	157		(6)稅捐及規費100千元：
2084 短程車資	34		<1>車輛牌照稅11,230元x2輛+15,210元x1輛=37,670元。
2093 特別費	67		
3000 設備及投資	224		<2>燃料使用費6,180元x2輛+4,320元x1輛=16,680元。
3035 雜項設備費	224		
4000 獎補助費	198		<3>其他業務所需規費45千元。
4085 獎勵及慰問	198		(7)保險費211千元：
			<1>公務轎車保險2,483元x1輛+3,737元x1輛+4,842元x1輛+63,233元*1輛+63,000元*1輛＝137,295元。
			<2>公務機車保險711元x1輛＝711元。
			<3>辦公大樓保險73,000元。
			(8)按日按件計資酬金135千元：辦理性別教育訓練、防災演習、公文、採購稽核、環境教育訓練等各項專題演講講師鐘點費與聘請專家、學者出席費等。
			(9)物品713千元：
			<1>油料94千元：公務轎車28.3元x139公升x2輛x12月＝94,409元。
			<2>文具紙張、水電器用品耗材及汰換公文櫃等其他非消耗物品619千元。
			(10)一般事務費6,771千元：
			<1>文康活動費438千元：3,000元x146人＝438,000元。
			<2>勞工安全及員工年度健康檢查156千元。
			<3>辦公大樓內外清潔(含庭院、停車場)及警衛保全費用126,720元x12月+95,000元x12月＝2,660,640元。
			<4>運技中心辦公大樓電子保全費用107,000元。

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829510100 一般行政	預算金額	232,761

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<5>配合檔案法辦理公文檔案掃描、影印、裝訂、歸檔、出版品入庫整理上架及系統登錄建檔暨會議室管理、駕駛等事務性工作3,233千元。 <6>辦理員工協助方案46千元、優秀員工選拔30千元及辦理環境佈置、親子日活動等經費100千元，計176千元。 (11)房屋建築養護費2,790千元：辦公房舍保養維修2,790千元。 (12)車輛及辦公器具養護費267千元： <1>車輛養護：51,000元x2輛+8,300元x3輛+1,700元x1輛＝128,600元。 <2>辦公室器具維護：1,048元/年x132人＝138,336元。 (13)設施及機械設備養護費3,758千元： <1>辦公大樓電梯保養5,625元x4部x12月＝270,000元。 <2>辦公大樓機電設施維護179,314元x12月＝2,151,768元。 <3>辦公大樓監視、純水及空調等系統設備維護103,750元x12月＝1,245,000元。 <4>公共藝術品維護費28千元。 <5>建築物公共安全檢查缺失改善及大樓消防安全設備檢修申報費63千元。 (14)國內旅費157千元：係奉派出席會議、會勘及洽公等相關旅費。 (15)短程車資34千元。 (16)特別費67千元：5,583元x12月。 2.設備及投資224千元： (1)雜項設備費224千元：本所辦公設備汰換等。 3.獎補助費198千元： (1)獎勵及慰問金198千元：退休退職人員三節慰問金6,000元/年x33人＝198,000元。

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829511000 運輸研究業務	預算金額	155,190

計畫內容：

1.基礎運輸研究業務：
(1)辦理APEC運輸部門相關事務與國際合作等相關事宜。
(2)辦理公路容量研究相關事項。

2.人本交通運輸研究發展計畫/第一期（112-115年)：
(1)辦理整體運輸規劃與審議評估工具。
(2)提升海空運競爭力及前瞻發展。
(3)強化人車路橋安全知能及管理。

3.營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫(112-115年)：
(1)落實運輸部門淨零排放與溫室氣體減量推動工作。
(2)強化運輸管理機關(構)調適專業能力。

4.海洋雷達海象及船舶監測技術研發計畫(114-117年)：
(1)作業化海洋雷達更新與資料品管程序探討。
(2)雷達系統於港灣船舶追蹤技術研發與展示系統開發。

5.港區防波堤結構巡檢應用無人載具及多源遙測技術研發計畫：港區防波堤巡檢應用無人載具及多源遙測技術研發。

預期成果：

1.基礎運輸研究業務：
(1)檢討並規劃我國參與APEC運輸工作小組之策略方向與推動工作重點，以提昇我國參與APEC運輸工作小組之功能與成效。
(2)更新及維運臺灣公路容量分析軟體(THCS)與專區網站，並分階段開發新一代公路交通系統模擬(HTSS)模式，以精進臺灣公路容量及服務水準分析工具。

2.人本交通運輸研究發展計畫/第一期（112—115年)：
(1)辦理整體運輸規劃與審議評估工具：
<1>在「學術成就」方面，預計完成報告6本，論文3篇；在「技術創新」方面，預計辦理座談會3場，更新與維護系統1項。
<2>辦理第6期整體運輸規劃系列研究－全國旅次特性調查與分析(1/2)，辦理全國性旅次特性調查與交通量資料蒐集與調查等工作。
<3>辦理我國貨運需求模式系列研究(2/2)－貨運模式建構與預測分析，進行貨運需求模式構建、需求預測與政策敏感度分析等工作。
<4>維運運輸規劃支援系統，提供規劃單位快速掌握運輸相關趨勢與資訊。
<5>辦理快速公路容量研究先期規劃，以做為推動快速公路容量研究之基礎。
<6>完成鐵路工程建設管理決策支援系統推廣應用，做為未來鐵路建設計畫審查之輔助參考。
<7>完成運輸研究研發成果智財權與專利應用，增進本所之無形資產管理運用效益。
(2)提升海空運競爭力及前瞻發展：
<1>在「學術成就」方面，預計完成報告2本、養成研究團隊2個、辦理座談會2場；在「技術創新」方面，預計更新與擴充資料庫2項。
<2>精進國際海、空運資料庫，提升統計分析功能及效能，維護更新資料庫，藉資料庫內容研析海空運議題，供海空運政策研擬參考。
(3)強化人車路橋安全知能及管理 ：
<1>在「學術成就」方面，預計完成報告5本、論文3篇、辦理座談會1場、辦理教育訓練8場；在「技術創新」方面，預計更新與維護系統1項。
<2>提升道路交通安全工程設計及管理，相關成果可做為內政部、交通部暨部屬機關(公路局、高公局等)、各地方政府(道路主管機關)等政府單位，以及民間交通工程從業機構與事務所等民間單位，推動道路交通工程設計之永續發展參據。
<3>辦理公路橋梁檢測人員培訓，完成橋梁檢測人員訓練及發證。
<4>完成「車行橋梁管理資訊系統」及「全國車行橋梁統計系統」維護運作及資安強化作業。

3.營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫(112—115年)：
(1)落實運輸部門淨零排放與溫室氣體減量推動工作：
<1>在「學術成就」方面，預計完成研究報告1本；在「技術創新」方面，預計辦理專家會議2場、公私部門座談會1場。
<2>配合行政院淨零轉型關鍵戰略之推動，研析國內外運輸減碳政策資料並提出政策建議，辦理關鍵戰略行動計畫彙析管考(含召開檢討會議)及研提改善建議，召開關鍵戰略社會溝通會議。
<3>邀集10家事業或單位參與事業減碳通勤優良單位

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829511000 運輸研究業務	預算金額	155,190

標章制度試辦、協助交通部配合辦理氣候變遷因應法法定事項、支援交通部及本所辦理其他永續發展、能源轉型與低碳運輸相關業務。

(2)強化運輸管理機關(構)調適專業能力：

<1>在「學術成就」方面，預計完成報告1本、辦理教育訓練4場。

<2>依課程培訓對象及需求規劃並辦理運輸調適專業課程，進行成果總評估，研提後續課程精進建議。

<3>研析運輸調適基礎課程公版教材編撰機制，研議種子師資培育方式。

4.海洋雷達海象及船舶監測技術研發計畫(114-117年)：

(1)作業化海洋雷達更新與品管程序探討：

<1>在「學術成就」方面，預計完成報告1本。

<2>維運更新海洋雷達系統，提升觀測品質，精進海洋雷達作業化，支援海洋雷達資料跨部會交換與流通性。

(2)雷達系統於港灣船舶追蹤技術研發與展示系統開發：

<1>在「學術成就」方面，預計完成報告1本、學術研討會論文1篇、辦理教育訓練1場。

<2>辦理「海洋雷達船舶偵測應用研究(1/3) -港灣船舶追蹤技術研發」，推動海洋雷達本土化遙測技術發展，以及配合跨部會單位構築國家海洋雷達觀測網。

5.港區防波堤結構巡檢應用無人載具及多源遙測技術研發計畫：

(1)在「學術成就」方面，預計完成研究報告1本，學術研討會論文1篇，辦理教育訓練1場。

(2)研發整合無人移動載具及多源遙測技術之港區防波堤結構智慧化監測應用方案。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 基礎運輸研究業務	18,779	所內各組	本計畫18,779千元，包括：
2000 業務費	16,279		1.業務費16,279千元：
2009 通訊費	1,369		(1)通訊費1,369千元：辦理各項研究業務所需數據及一般通訊費1,369千元。
2018 資訊服務費	6,082		(2)資訊服務費6,082千元：
2036 按日按件計資酬金	768		<1>MDR資安軟體訂閱、PDF編輯軟體訂閱437千元。(含資通安全經費287千元)
2042 國際組織會費	235		<2>辦理資訊安全管理系統(ISMS)認證維護暨資安顧問委外服務1,450千元。(含資通安全經費1,450千元)
2045 國內組織會費	259		<3>圖書資訊管理系統及出版品管理系統維護60千元。
2051 物品	1,772		<4>本所全球資訊網及員工入口網站維護635千元。
2054 一般事務費	5,215		<5>臺灣公路容量分析軟體(THCS)與專區網站更新及維運1,500千元。
2072 國內旅費	254		<6>新一代公路交通系統模擬(HTSS)模式車輛運動模型維護2,000千元。
2078 國外旅費	200		
2084 短程車資	125		
3000 設備及投資	2,500		
3030 資訊軟硬體設備費	2,500		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829511000 運輸研究業務	預算金額	155,190

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(3)按日按件計資酬金768千元： <1>自行研究計畫審查會議外聘委員出席等費用210千元。 <2>出版運輸計劃季刊審查費及中英文稿件翻譯潤稿等558千元。 (4)國際組織會費235千元： <1>美國運輸研究委員會185千元。 <2>公共運輸國際協會50千元。 (5)國內組織會費259千元：參加國內專業、學術組織會費。 (6)物品1,772千元：訂閱各種交通中、西文期刊及研究業務所需相關耗材。 (7)一般事務費5,215千元： <1>出版運輸計劃季刊印刷費200千元。 <2>專題研究報告、年報電子書、調查問卷印刷及其他相關費用817千元。 <3>辦理APEC運輸部門相關事宜等所需費用2,000千元。 <4>辦理運輸工程及海空運、運輸安全、運輸經營及管理與運輸科技及資訊等相關計畫之資料蒐集及建檔費用2,198千元。 (8)國內旅費254千元：係奉派出席會議、會勘、資料蒐集及調查等相關旅費254千元。 (9)國外旅費200千元：參加「美國運輸研究委員會(TRB)」年會200千元。 (10)短程車資125千元:市內洽公計程車費。 2.設備及投資2,500千元： (1)資訊軟硬體設備費2,500千元：新一代公路交通系統模擬(HTSS)模式分階段開發。
02 人本交通運輸研究發展計畫/第一期(112－115年)	75,621	運計組、運工組、運安組及運資組	本計畫奉行政院111年6月15日院臺交字第1110014861號函同意，辦理人本交通運輸研究發展計畫。(一)計畫工作內容：包括辦理整體運輸規劃與審議評估工具、提升海空運競爭力及前瞻發展、強化人車路橋安全知能及管理及促進運輸業營運效率與服務轉型。(二)本計畫總經費343,900千元，分4年辦理，截至114年度已編列181,044千元(112年度44,997千元、113年度57,890千元、114年度78,157千元)，本年度編列最後一年經費75,621千元。(三)本年度編列預算包括業務費74,271千元、設備及投資1,350千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費74,271千元：
2000 業務費	74,271		
2018 資訊服務費	18,151		
2036 按日按件計資酬金	570		
2039 委辦費	13,000		
2051 物品	500		
2054 一般事務費	41,895		
2072 國內旅費	155		
3000 設備及投資	1,350		
3030 資訊軟硬體設備費	1,350		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829511000 運輸研究業務	預算金額	155,190

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(1)資訊服務費18,151千元： <1>辦理運輸規劃支援系統維運技術服務3,000千元。(含資通安全經費350千元) <2>辦理國際海運、空運資料庫系統功能精進及資安強化2,000千元。 <3>辦理車行橋梁管理資訊系統及全國車行橋梁統計系統維護運作及資安強化7,900千元。 (含資通安全經費850千元) <4>支援人本交通運輸研究發展計畫資安防護及資訊周邊設備維運3,500千元與相關軟體1,751千元。(含資通安全經費2,000千元) (2)按日按件計資酬金570千元：研究計畫審查出席費、稿費、鐘點費等費用。 (3)委辦費13,000千元： <1>第6期整體運輸規劃系列研究—全國旅次特性調查與分析(1/2)3,500千元。 <2>我國貨運需求模式系列研究(2/2)—貨運模式建構與預測分析2,500千元。 <3>快速公路容量研究先期規劃2,000千元。 <4>推動全生命週期道路交通安全檢核制度(1/2)—制度整備5,000千元。 (4)物品500千元：研究業務所需相關耗材、警示燈、測試器、反光標記、貼紙、紀錄器及試驗模型布置等實驗物品費用500千元。 (5)一般事務費41,895千元： <1>辦理旅次特性資料及交通量資料調查與蒐集作業8,000千元。 <2>辦理城際貨運特性資料調查及模式建構調校作業6,000千元。 <3>蒐集及購買國際海運資料庫所需最新資料，包含全球及區域貨櫃運輸航線、船舶運力、靠泊港口等，藉以進行議題分析提供交通部及航港機關(構)施政之參據，計900千元。 <4>蒐集及購買國際空運資料庫所需最新資料，包含全球空運市場之客(貨)運量、航線運能、旅客中轉數、機場基本資料等，藉以進行議題分析提供交通部、民航局、機場公司施政之參據，計900千元。 <5>精進鐵路數位模擬系統軟體功能，編撰

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829511000 運輸研究業務	預算金額	155,190

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			鐵路工程評估分析模式操作手冊及指引，辦理模擬軟體操作教育訓練1,000千元。 <6>辦理公路橋梁檢測人員培訓，進行橋梁檢測人員訓練及發證計900千元。 <7>研擬道路交通標誌標線號誌設置參考指引(3/3)—推動配套措施，計16,000千元。 <8>辦理專案研究計畫資料之蒐集及建檔等相關工作5,795千元。 <9>專題研究報告及調查問卷印刷等費用400千元。 <10>辦理運輸研究研發成果智財權與專利應用等相關工作，計2,000千元。 (6)國內旅費155千元：係派員出席會議、會勘、資料蒐集及調查等相關旅費。 2.設備及投資1,350千元： (1)資訊軟硬體設備費1,350千元： <1>支援人本交通運輸研究發展計畫高階伺服器、網路與資安防護設備1,350元。(含資通安全經費1,350千元)
03 營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫(112－115年)	30,800	運環組、運管組	本計畫奉行政院111年10月5日院臺交字第1110028576號函同意，辦理營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫(112－115年)。(一)計畫工作內容：包括落實運輸部門淨零排放與溫室氣體減豆推動工作及強化運輸管理機關(構)調適專業能力。(二)本計畫原編列前瞻基礎建設計畫特別預算，自114年度起納入總預算編列，總經費276,300千元，本所部分156,300千元，分4年辦理，112至114年度已編列124,719千元(37,758千元、46,701千元、40,260千元)，本年度編列最後一年經費30,800千元。(三)本年度編列預算包括業務費30,800千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費30,800千元： (1)按日按件計資酬金150千元：研究計畫審查出席費、稿費等費用。 (2)一般事務費30,550千元： <1>蒐研運輸淨零政策與技術發展趨勢，檢討我國運輸淨零路徑，提出政策建議；辦理專家諮詢探討運具電動化及無碳化政策方向與議題；關鍵戰略行動計畫管考與成果報告撰擬，研訂年度目標，彙
2000 業務費	30,800		
2036 按日按件計資酬金	150		
2054 一般事務費	30,550		
2072 國內旅費	100		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829511000 運輸研究業務	預算金額	155,190

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			整公正轉型執行情形；召開關鍵戰略行動計畫檢討會議，辦理社會溝通會議及相關事宜計10,600千元。 <2>蒐研運輸部門溫室氣體減量政策趨勢；擴充綠運輸生活型態推廣機制與指引，辦理事業減碳通勤優良單位標章制度試辦活動(含成果調查及分析與專家座談會)；研析氣候變遷因應法及子法訂修對交通部業務影響；辦理永續會永續運輸工作分組幕僚業務；研提淨零政策專業幕僚意見計16,200千元。 <3>依課程培訓對象及需求，規劃及辦理運輸調適專業課程，進行歷年課程辦理成果總評估；研提後續課程精進建議；檢討運輸調適知識本；研析運輸調適基礎課程公版教材編撰機制，研議種子師資培育方式並進行人才培育計3,750千元。 (3)國內旅費100千元：係派員出席會議、資料蒐集及調查等相關旅費。
04 海洋雷達海象及船舶監測技術研發計畫(114－117年)	22,540	運技中心	海洋委員會國家海洋研究院與交通部共同提擬之整體計畫「海域安全監控應變資訊與技術發展先導計畫(114至117年)」奉行政院114年3月10日院臺交字第1135025457號核定函同意，本所辦理其中「臺灣海洋雷達觀測網運作與技術發展跨部會整合」分項計畫。(一)計畫工作內容：包括作業化海洋雷達更新與資料品管程序探討及雷達系統於港灣船舶追蹤技術研發與展示系統開發。(二)海域安全監控應變資訊與技術發展先導計畫(114至117年)總經費1,279,860千元，本所部分46,480千元，分4年辦理，第1年度(114年度)因計畫尚未奉行政院同意，未編列經費，本年度編列第2年度經費22,540千元，以後年度預計編列23,940千元。(三)本年度編列預算包括業務費3,800千元、設備及投資18,740千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費3,800千元： (1)委辦費2,000千元：海洋雷達船舶偵測應用研究(1/3)-港灣船舶追蹤技術研發2,000千元。 (2)物品100千元：研究所需電纜線、塑膠管、潤滑油、資訊耗材、成果展示看板及文具紙張等相關耗材100千元。
2000 業務費	3,800		
2039 委辦費	2,000		
2051 物品	100		
2054 一般事務費	600		
2069 設施及機械設備養護費	1,100		
3000 設備及投資	18,740		
3020 機械設備費	18,740		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829511000 運輸研究業務	預算金額	155,190

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(3)一般事務費600千元： <1>雷達現場船舶軌跡資料調查、雷達系統校正作業、資料庫維護管理、原始訊號頻譜資料建檔、更新等其他事務性工作580千元。 <2>各項研究成果報告、工作坊講義、宣導圖卡及海報製作等費用20千元。 (4)設施及機械設備養護費1,100千元：海洋雷達觀測站之除鏽防護及冷循環續系統保養與雷達設備、收發天線、網路設施、避雷設施及備援設備等維護保養。 2.設備及投資18,740千元： (1)機械設備費18,740千元： <1>2套海洋雷達系統相關設備汰舊更新14,500千元。 <2>天線設備備品與雷達系統調校設備4,240千元。
05 港區防波堤結構巡檢應用無人載具及多源遙測技術研發計畫	7,450	運技中心	本計畫為經濟部「無人載具產業發展統籌型計畫」項下計畫。(一)計畫工作內容：精進港區空間資訊整合分析平台智慧化模組，進行港區防波堤現場調查、蒐集無人載具影像資料，監測防波堤結構變位及變形，與整合多源遙測資料分析工作。(二)本計畫115年度編列經費7,450千元。本年度編列業務費7,450千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費7,450千元： (1)資訊服務費2,150千元：港區空間資訊整合分析平台智慧化模組精進2,150千元。(含資通安全經費150千元) (2)按日按件計資酬金100千元：辦理相關教育訓練及研究計畫審查出席費、稿費、鐘點費等。 (3)一般事務費5,200千元： <1>各項專題研究報告及成果報告等印刷費用20千元。 <2>港區防波堤現場調查，監測區三維結構數值模型建立、無人載具影像資料蒐集分析3,500千元。 <3>防波堤結構變位及變形監測、多源遙測資料智慧化整合及分析工作1,680千元。
2000 業務費	7,450		
2018 資訊服務費	2,150		
2036 按日按件計資酬金	100		
2054 一般事務費	5,200		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829519002 營建工程	預算金額	5,500

計畫內容：
第一試驗場棚構造物修繕汰換工程。

預期成果：
第一試驗廠棚外側四周屋簷浪板呈現明顯鏽蝕，為預防強風降雨導致浪板破裂、吹落誤傷財物或行人之意外災損及維護人員安全，爰進行相關修繕工程，以確保試驗廠棚整體安全。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 第一試驗場棚構造物修繕汰換工程	5,500	運技中心	新增第一試驗場棚構造物修繕汰換工程5,500千元(含工程管理費138千元，按施工費提列約3%，係依「中央政府各機關工程管理費支用要點」規定估算，並配合工程結算總價覈實於得提列數額內執行)。
3000 設備及投資	5,500		
3010 房屋建築及設備費	5,500		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829519800 第一預備金	預算金額	200

計畫內容：
配合業務需要辦理。

預期成果：
達成年度施政計畫目標。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 第一預備金	200	秘書室	依規定標準編列。
6000 預備金	200		
6005 第一預備金	200		

空　　白　　頁

交通部運輸研究所
各項費用彙計表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5829510100 一般行政	5829511000 運輸研究業務	5229512000 運輸科技應用研究業務	5829519002 營建工程	5829519800 第一預備金	合　　計
合　　計	232,761	155,190	91,751	5,500	200	485,402
1000 人事費	209,109	-	-	-	-	209,109
1015 法定編制人員待遇	133,801	-	-	-	-	133,801
1020 約聘僱人員待遇	2,291	-	-	-	-	2,291
1025 技工及工友待遇	5,302	-	-	-	-	5,302
1030 獎金	31,641	-	-	-	-	31,641
1035 其他給與	2,336	-	-	-	-	2,336
1040 加班費	7,055	-	-	-	-	7,055
1045 退休退職給付	1,359	-	-	-	-	1,359
1050 退休離職儲金	13,006	-	-	-	-	13,006
1055 保險	12,318	-	-	-	-	12,318
2000 業務費	23,230	132,600	77,724	-	-	233,554
2003 教育訓練費	79	-	176	-	-	255
2006 水電費	6,551	-	-	-	-	6,551
2009 通訊費	454	1,369	1,600	-	-	3,423
2018 資訊服務費	655	26,383	9,085	-	-	36,123
2021 其他業務租金	488	-	-	-	-	488
2024 稅捐及規費	100	-	-	-	-	100
2027 保險費	211	-	-	-	-	211
2036 按日按件計資酬金	135	1,588	1,250	-	-	2,973
2039 委辦費	-	15,000	7,400	-	-	22,400
2042 國際組織會費	-	235	-	-	-	235
2045 國內組織會費	-	259	-	-	-	259
2051 物品	713	2,372	7,100	-	-	10,185
2054 一般事務費	6,771	83,460	40,319	-	-	130,550
2063 房屋建築養護費	2,790	-	-	-	-	2,790
2066 車輛及辦公器具養護費	267	-	-	-	-	267
2069 設施及機械設備養護費	3,758	1,100	9,030	-	-	13,888
2072 國內旅費	157	509	1,442	-	-	2,108
2078 國外旅費	-	200	322	-	-	522

交通部運輸研究所
各項費用彙計表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5829510100 一般行政	5829511000 運輸研究業務	5229512000 運輸科技應用研究業務	5829519002 營建工程	5829519800 第一預備金	合　　計
2084 短程車資	34	125	-	-	-	159
2093 特別費	67	-	-	-	-	67
3000 設備及投資	224	22,590	14,027	5,500	-	42,341
3010 房屋建築及設備費	-	-	-	5,500	-	5,500
3020 機械設備費	-	18,740	7,647	-	-	26,387
3030 資訊軟硬體設備費	-	3,850	5,980	-	-	9,830
3035 雜項設備費	224	-	400	-	-	624
4000 獎補助費	198	-	-	-	-	198
4085 獎勵及慰問	198	-	-	-	-	198
6000 預備金	-	-	-	-	200	200
6005 第一預備金	-	-	-	-	200	200

交通部運
歲出一級用途

中華民國

科目					經常支			
款	項	目	節	名稱	人事費	業務費	獎補助費	債務費
14				交通部主管				
	5			運輸研究所	209,109	233,554	198	-
				科學支出	-	77,724	-	-
		1		運輸科技應用研究業務	-	77,724	-	-
				交通支出	209,109	155,830	198	-
		2		一般行政	209,109	23,230	198	-
		3		運輸研究業務	-	132,600	-	-
		4		一般建築及設備	-	-	-	-
			1	營建工程	-	-	-	-
		5		第一預備金	-	-	-	-

輸研究所
別科目分析表

115年度

單位：新臺幣千元

出		資本支出					合計
預備金	小計	業務費	設備及投資	獎補助費	預備金	小計	
200	443,061	-	42,341	-	-	42,341	485,402
-	77,724	-	14,027	-	-	14,027	91,751
-	77,724	-	14,027	-	-	14,027	91,751
200	365,337	-	28,314	-	-	28,314	393,651
-	232,537	-	224	-	-	224	232,761
-	132,600	-	22,590	-	-	22,590	155,190
-	-	-	5,500	-	-	5,500	5,500
-	-	-	5,500	-	-	5,500	5,500
200	200	-	-	-	-	-	200

交通部運
資本支出
中華民國

科目					設備			
款	項	目	節	名稱及編號	土地	房屋建築及設備	公共建設及設施	機械設備
				0029000000				
14				交通部主管				
				0029510000				
	5			運輸研究所	-	5,500	-	26,387
				5229510000				
				科學支出	-	-	-	7,647
				5229512000				
		1		運輸科技應用研究業務	-	-	-	7,647
				5829510000				
				交通支出	-	5,500	-	18,740
				5829510100				
		2		一般行政	-	-	-	-
				5829511000				
		3		運輸研究業務	-	-	-	18,740
				5829519000				
		4		一般建築及設備	-	5,500	-	-
				5829519002				
			1	營建工程	-	5,500	-	-

輸研究所
分析表

115年度

單位：新臺幣千元

及		投	資		其他資本支出	合　計
運輸設備	資訊軟硬體設備	雜項設備	權　利	投　資		
-	9,830	624	-	-	-	42,341
-	5,980	400	-	-	-	14,027
-	5,980	400	-	-	-	14,027
-	3,850	224	-	-	-	28,314
-	-	224	-	-	-	224
-	3,850	-	-	-	-	22,590
-	-	-	-	-	-	5,500
-	-	-	-	-	-	5,500

交通部運輸研究所
人事費彙計表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

人事費別	金額	說明
一、民意代表待遇	-	
二、政務人員待遇	-	
三、法定編制人員待遇	133,801	
四、約聘僱人員待遇	2,291	
五、技工及工友待遇	5,302	
六、獎金	31,641	
七、其他給與	2,336	
八、加班費	7,055	
九、退休退職給付	1,359	
十、退休離職儲金	13,006	
十一、保險	12,318	
十二、調待準備	-	
合計	209,109	

空　　白　　頁

交通部運
預算員額

中華民國

科目					員額（單位：													
款	項	目	節	名稱	職員		警察		法警		駐警		工友		技工		駕駛	
					本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度
14				0029000000 交通部主管														
	5			0029510000 運輸研究所	130	130	-	-	-	-	-	-	2	3	11	11	1	1
		2		5829510100 一般行政	130	130	-	-	-	-	-	-	2	3	11	11	1	1

輸研究所
明細表

115年度

單位：新臺幣千元

人（聘用 本年度	聘用 上年度	約僱 本年度	約僱 上年度	駐外雇員 本年度	駐外雇員 上年度	合計 本年度	合計 上年度）	年需經費 本年度	年需經費 上年度	年需經費 比較	說明
2	3	-	-	-	-	146	148	202,054	199,569	2,485	
2	3	-	-	-	-	146	148	202,054	199,569	2,485	1.以勞務採購之「勞務承攬」方式辦理下列項目： (1)陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用計畫預計進用8人，辦理清潔維護工作、電腦與周邊設備維護、駕駛及保全等4,675千元。 (2)基本行政工作維持計畫預計進用16人，辦理研究大樓警衛保全、機電、清潔維護、駕駛、公文檔案掃描、影印裝訂歸檔及會議室管理等8,046千元。 (3)基礎運輸研究計畫預計進用5人，辦理資安防護、電腦及周邊設備維護與資料蒐集、建檔等2,198千元。 (4)人本交通運輸研究發展計畫/第一期 (112-115年)預計進用10人，辦理資料蒐集、建檔等7,565千元。

交通部運輸研究所
公務車輛明細表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

車輛數	車輛種類	乘客人數不含司機	購置年月	汽缸總排氣量(立方公分)	油料費			養護費	其他	備註
					數量(公升)	單價(元)	金額			
	現有車輛:									
1	首長專用車	4	113.08	0	0	0.00	0	8	63	EBB-5579。
1	小客車及小客貨兩用車	7	93.06	0	0	0.00	0	8	63	7787-DT。預計114年10月汰換電動車。
1	小客車及小客貨兩用車	7	97.05	2,500	0	0.00	0	0	20	3076-QZ。
1	小客車及小客貨兩用車	4	104.03	2,000	1,668	28.30	47	51	21	ALW-9152。
1	小客車及小客貨兩用車	7	106.05	2,198	1,668	28.30	47	51	22	ATB-6651。
1	小客車及小客貨兩用車	4	112.09	0	0	0.00	0	8	2	EAF-1562。
1	機車	1	110.08	0	0	0.00	0	2	1	EPE-9672。
	合計				3,336		94	129	192	

空　　白　　頁

預算員額：

職員	130 人	技工	11 人		
警察	0 人	駕駛	1 人		
法警	0 人	聘用	2 人	合計:	146 人
駐警	0 人	約僱	0 人		
工友	2 人	駐外雇員	0 人		

交通部運

現有辦公房

中華民國

區　　分	自有				無償借用		
	單位數	面積	取得成本	年需養護費	單位數	面積	年需養護費
一、辦公房屋	3棟	18,307.98	701,107	1,745	-	-	-
二、機關宿舍	-	1,050.50	4,162	98	-	-	-
1 首長宿舍	-	-	-	-	-	-	-
2 單房間職務宿舍	10戶	501.94	2,251	47	-	-	-
3 多房間職務宿舍	5戶	548.56	1,911	51	-	-	-
三、其他	3棚	10,179.24	50,385	947	-	-	-
合　計		29,537.72	755,654	2,790		-	-

三、其他：係運技中心第一、二試驗廠棚及風洞(含觀測臺、水井、崗亭)。

輸研究所

舍明細表

115年度　　單位：新臺幣千元，平方公尺

有償租用或借用					合計			
單位數	面積	押金	租金	年需養護費	面積	押金	租金	年需養護費
-	-	-	-	-	18,307.98	-	-	1,745
-	-	-	-	-	1,050.50	-	-	98
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	501.94	-	-	47
-	-	-	-	-	548.56	-	-	51
-	-	-	-	-	10,179.24	-	-	947
	-	-	-	-	29,537.72	-	-	2,790

交通部運
捐助經費

中華民國

捐助計畫		計畫起訖年度	捐助對象	捐助內容	捐助經常人事費
合計					-
1.對個人之捐助					-
4085獎勵及慰問					-
(1)5829510100					-
一般行政					
[1]三節慰問金	01	115-115		退休人員三節慰問金	-

輸研究所
分析表

115年度　　單位：新臺幣千元

經費之用途分析				
門		資本門		合計
業務費	其他	營建工程	其他	
-	198	-	-	198
-	198	-	-	198
-	198	-	-	198
-	198	-	-	198
-	198	-	-	198

交通部運輸研究所
派員出國計畫預算總表

中華民國115年度

單位：新臺幣千元

類別	本年度計畫項數	本年度預計人天	本年度預算數	上年度計畫項數	上年度核定人天	上年度預算數
合計	6	50	598	4	38	341
考察	-	-	-	-	-	-
視察	-	-	-	-	-	-
訪問	-	-	-	-	-	-
開會	5	43	522	3	28	298
談判	-	-	-	-	-	-
進修	-	-	-	-	-	-
研究	1	7	76	1	10	43
實習	-	-	-	-	-	-

空　　白　　頁

交通部運

派員出國計畫預算類別表

中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
一、定期會議						
01 參加「美國運輸研究委員會(TRB)」年會-28	美國	TRB年會係為交通運輸界重要國際會議，其會議涵蓋各類運輸系統模式之最新發展趨勢(包含陸、海、空、軌道及複合運輸等)及各項議題(包含運輸規劃、交通工程、營運管理、新技術發展及運輸安全等)。	10	1	120	70
02 參加運輸技術與港灣環境相關研討會議-28	歐美亞澳	為加強與世界各國雙邊或多邊運輸與港灣之技術交流並汲取新知，擬派員出席運輸技術與港灣環境相關研討會，促進國際交流及合作發展。	10	1	49	36
二、不定期會議						
03 參加國際海、空運輸未來發展及趨勢等相關會議-28	歐美亞澳	為強化我國海空運輸效能與提升服務品質，需密切關注國際運輸產業發展需求，據以調整相關策略以提升我國海空門戶競爭力。因此透過參與國際性海、空運輸發展等相關會議，可擷取各國發展經驗與最新技術資訊，並做為我國借鏡，以提升我國海空運發展的能力。	8	1	40	35
04 參加國際智慧安全運輸相關會議-28	歐美亞澳	為持續與國際接軌，藉由參加國際智慧安全運輸相關研討會有助提升掌握各國在智慧運輸系統、交通工程技術、安全教育、安全改善工具、人本交通等領域之進展，以利運輸安全相關業務推動與政策支援。	5	1	13	25
05 參加國際運輸經營管理或運輸研究相關研討會議-28	歐美亞澳	為蒐集國際間運輸經營管理相關政策與發展趨	10	1	40	40

輸研究所
一開會、談判

115年度　　單位：新臺幣千元

預算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合計		出國地點	出國期間	出國人數	國外旅費
10	200	運輸研究業務			-	-
					-	-
					-	-
12	97	運輸科技應用研究業務			-	-
					-	-
					-	-
10	85	運輸科技應用研究業務			-	-
					-	-
					-	-
5	43	運輸科技應用研究業務			-	-
					-	-
					-	-
17	97	運輸科技應用研究業務			-	-
					-	-

交通部運

派員出國計畫預算類別表

中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
		勢、探討營運管理新技術與方法，透過參與國際會議掌握各國最新議題與推動經驗，俾利促進我國優質交通環境及推動公共運輸發展。				

輸研究所
－開會、談判

115年度　　單位：新臺幣千元

預算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
					-	-

交通部運

派員出國計畫預算類別表

中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	主　要　研　習　課　程	預計前往期間	預計天數	擬派人數
二、研究					
01　海洋能發電系統設備實地觀摩與應用操作研習-28	瑞典或歐洲	藉由實地拜訪海洋能設備生產廠商，現地觀摩最新發電設備並交流討論，以瞭解海洋能場域開發選址條件及方法，如海氣象觀測或數值模擬等，期能精進本所海氣象觀測及數值模擬研究能力，加強支援鈞部研擬及推動商港防災韌性及智慧治理等政策應用參考。	115.11-115.12	7	1

輸研究所
一進修、研究、實習

115年度　　單位：新臺幣千元

旅費預算				歸屬預算科目	前三年度已派人員人數
生活費	機票與出國手續費	書籍學雜等費	合計		
31	41	4	76	運輸科技應用研究業務	0

交通部運
歲出按職能及經

中華民國

經濟性分類 / 職能別分類	經常			
	受僱人員報酬	商品及勞務購買支出	債務利息	土地租金支出
總計	212,122	230,506	-	-
01 一般公共事務	1,250	76,474	-	-
12 運輸及通信	210,872	154,032	-	-

輸研究所
濟性綜合分類表

115年度　　單位：新臺幣千元

支出				
經常移轉				經常支出合計
對企業	對家庭及民間非營利機構	對政府	對國外	
-	198	-	235	443,061
-	-	-	-	77,724
-	198	-	235	365,337

交通部運
歲出按職能及經

中華民國

職能別分類 \ 經濟性分類	資本			
	投資及增資			資
	對營業基金	對非營業特種基金	對民間企業	對企業
總計	-	-	-	-
01 一般公共事務	-	-	-	-
12 運輸及通信	-	-	-	-

輸研究所
濟性綜合分類表

115年度　　單位：新臺幣千元

支出				
本移轉				
對家庭及民間非營利機構	對政府	對國外	土地購入	無形資產購入
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

交通部運
歲出按職能及經

中華民國

經濟性分類 / 職能別分類	資本			
	固定資本			
	住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總計	-	5,500	-	-
01 一般公共事務	-	-	-	-
12 運輸及通信	-	5,500	-	-

輸研究所
濟性綜合分類表

115年度

單位：新臺幣千元

支出				總計
形成			資本支出合計	
資訊軟體	機器及其他設備	土地改良		
4,720	32,121	-	42,341	485,402
2,220	11,807	-	14,027	91,751
2,500	20,314	-	28,314	393,651

交通部運輸研究所
跨年期計畫概況表

中華民國115年度

單位：新臺幣億元

計畫名稱	執行期間	中央公務預算經費需求總額	分年經費需求				備　　註
			113及以前年度預算數	114年度預算數	115年度預算數	116及以後年度預估需求數	
人本交通運輸研究發展計畫/第一期	112-115	2.65	1.03	0.78	0.84	-	行政院111年6月15日院臺交字第1110014861號函核定。
營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫	112-115	1.56	0.84	0.40	0.31	-	行政院111年10月5日院臺交字第1110028576號函核定。
智慧運輸系統發展建設計畫－智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫	114-117	0.64	-	0.10	0.16	0.38	行政院113年3月26日院臺交字第1131005111號核定。
海域安全監控應變資訊與技術發展先導計畫－海洋雷達海象及船舶監測技術研發計畫	114-117	0.46	-	-	0.24	0.22	行政院114年3月10日院臺交字第1135025457號函核定。

空　　白　　頁

委辦計畫	計畫起訖年度	委辦內容	委辦經常	
			用人費用	業務費用
合計			14,440	5,430
1.5829511000			9,200	3,820
運輸研究業務				
(1) 第6期整體運輸規劃系列研究(1/2)—全國旅次特性調查與分析	115-116	本所於第5期整體運輸規劃系列研究建構之城際運輸需求模式迄今已近10年，為配合城際運輸需求模式定期更新之需求，及整合區域整體運輸規劃系列研究之成果，自114年起啟動「第6期整體運輸規劃系列研究」。本案延續前一年度完成之全國運輸需求模式之架構與旅次特性資料蒐集規劃，於115~116年辦理全國旅次特性調查與資料分析，成果做為本所後續年度第6期城際運輸需求模式進行供需預測之基礎。	3,200	250
(2) 我國貨運需求模式系列研究(2/2)—貨運模式建構與預測分析	114-115	本所辦理之運輸規劃係以客運為主，貨運部分受限於基礎資料，簡化以成長率法進行預測，考量貨運交通量亦為道路容量之規劃參據，有必要精進貨運需求模式，做為貨運需求預測分析評估之工具，及客、貨運需求模式整合之基礎。本案已於111、113年探討貨運需求模式分析架構與方法，114年依據貨運模式參數校估需求進行資料調查及蒐集，115年建構城際貨運需求模式、貨運需求預測、應用貨運需求分析成果進行政策敏感度及運輸計畫影響程度分析。成果可做為國發會、經濟部、交通部暨部屬機關(構)、及各縣市政府施政之參考。	1,200	1,100
(3) 快速公路容量研究先期規劃	115-115	快速公路過去因缺乏符合車流分析條件之車輛偵測器資料，難以進行完整	1,200	200

輸研究所
分析表

115年度　　單位：新臺幣千元

經費之用途分析				
門	資本門			合計
其他	設備購置	其他		
2,530	-	-		22,400
1,980	-	-		15,000
50	-	-		3,500
200	-	-		2,500
600	-	-		2,000

委辦計畫	計畫起訖年度	委辦內容	委辦經常	
			用人費用	業務費用
		之車流特性分析，對於快速公路容量分析相關研究十分有限。由於快速公路在臺灣的公路系統中扮演了重要的角色，其交通特性與使用需求是否與高速公路相同值得深入探討，因此，本研究透過先期計畫方式，藉由文獻回顧、整理高速公路幾何布設、車流量等現況背景，並配合實地的現場調查探討適合進行車流資料蒐集之地點及測試資料蒐集方式，以訂定後續研究之工作重點及工作執行計畫。		
(4) 推動全生命週期道路交通安全檢核制度(1/2)—制度整備	115-116	道路安全檢核(RSA)制度係透過專業流程，辨識新舊道路設計的潛在安全問題並提出改善。鑑於國內交通事故傷亡人數未見下降，於國內引進完整之道路安全全生命週期檢核制度有其必要性，並符合國家交通安全政策與公路法修正案。本計畫為期兩年，第一(115)年重點在制度整備，包含文獻回顧、研修安全管理規範草案、編撰全生命週期檢核表及手冊、建立檢核人員認證與培訓機制，並辦理專家座談會。第二(116)年將進行先期測試，檢討修正檢核表與規範，持續辦理人員培訓，並完成人才規劃，以期建立順暢安全的交通環境。	3,000	1,050
(5) 海洋雷達船舶偵測應用研究(1/3)—港灣船舶追蹤技術研發	115-117	本計畫針對海洋雷達在商港應用，進行海洋雷達遙測技術發展，藉由建構長時的海域觀測，發展雷達船舶偵測技術，提升港區即時海氣象與船舶動態掌握，做為智慧港埠發展基礎。本計畫預定辦理期程為3年，第1年期(1	600	1,220

輸研究所
分析表

115年度　　單位：新臺幣千元

經費之用途分析			
經門	資本門		合計
其他	設備購置	其他	
950	-	-	5,000
180	-	-	2,000

委辦計畫	計畫起訖年度	委辦內容	委辦經常	
			用人費用	業務費用
		15年)海洋雷達船舶偵測應用研究，著重於港灣船舶追蹤技術研發，改善港灣船舶目標之即時辨識與追蹤演算能力，提升港埠安全管理與海域監控能力。		
2.5229512000 運輸科技應用研究業務			5,240	1,610
(1) 商港因應氣候變遷強化調適能力之探討(1/2)—機制與方法	115-116	港埠系統為國家重要維生及關鍵基礎設施，伴隨氣候變遷及極端氣候事件頻率增加，於規劃設計營運階段納入調適思維更顯重要，為使航港設施權責機關（構）具體落實調適行動，本計畫旨在探討我國港埠面臨之潛在氣候衝擊範疇及類型、氣候風險評估之項目及方法，以及因應氣候變遷衝擊之調適選項與行動計畫建議。本計畫預定辦理期程為2年，第1年期(115年)將著重在蒐集研析國內外港灣氣候變遷調適之相關文獻及案例，並盤點我國規劃及執行中之港灣調適相關計畫內容，研提港灣因應氣候變遷強化調適能力之機制與方法。	1,140	760
(2) 應用機器學習方法建置花蓮港靜穩模擬技術之研究(1/4)—港內波浪預測模式建置	115-118	由於花蓮港外海深水海域及其複雜的波浪條件，掌握港內靜穩度和海流變化趨勢，對於遊艇、觀光船的安全靠泊及港區船舶管理極為重要，為提升港區更準確的靜穩度和海流預測資訊，本計畫結合AI技術與數值模式提高預測準確性與效率，發展機器學習之數值海象預測模組，建置港內波浪及海流數值模式作業化。本計畫預定辦理期程為4年，第1年期(115年)導入A	1,100	650

輸研究所
分析表

115年度　　單位：新臺幣千元

經費之用途分析			
門	資本門		合計
其他	設備購置	其他	
550	-	-	7,400
100	-	-	2,000
250	-	-	2,000

委辦計畫	計畫起訖年度	委辦內容	委辦經常	
			用人費用	業務費用
		I技術，建置港內波浪預測模式，得到港內波浪之智慧化預測資訊，提供臺灣港務股份有限公司做為防災決策應用參考，提升防災管理應變效能。		
(3) 我國貨櫃航運產業永續數位雙軸轉型研究(2/2)—行動方案及落地應用之規劃	114-115	本計畫主要執行3項工作：1.研擬我國貨櫃航運產業數位與永續雙軸轉型行動方案。2.進行行動方案評估工作及優先順序建議。3.研擬落地應用規劃架構及推廣擴散之規劃。	1,500	100
(4) 我國機場環境永續發展研究(2/2)—研訂政策綱領與推動指引	114-115	本計畫主要執行4項工作：1.研析我國各級機場環境永續發展重要課題。2.研訂政策綱領研訂。3.研訂推動指引。4.依據擬定之推動指引，進行松山國際機場環境永續發展程度評估，並提出未來推動建議。	1,500	100

輸研究所
分析表

115年度　　單位：新臺幣千元

經費之用途分析			
經門	資本門		合計
其他	設備購置	其他	
100	-	-	1,700
100	-	-	1,700

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
（一）	壹、通案決議部分 (僅節錄涉及交通部主管部分) 針對中央各機關及所屬通案刪減用途別項目如下： 1.大陸地區旅費：除現行法律明文規定支出不刪外，數位發展部、國家通訊傳播委員會全數刪除；中央研究院與國家科學及技術委員會、警政署及所屬、移民署統刪30 %；其餘統刪80%，其中國立故宮博物院、大陸委員會、教育部、國民及學前教育署、體育署、國家圖書館、國家教育研究院、臺灣高等檢察署、調查局、疾病管制署、食品藥物管理署、海巡署及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 2.國外旅費及出國教育訓練費：除現行法律明文規定支出不刪外，數位發展部、國家通訊傳播委員會及監察院全數刪除；外交部、領事事務局、國家安全會議、國防部、國防部及所屬、警政署及所屬、消防署及所屬、體育署、移民署、建築研究所、空中勤務總隊、海巡署及所屬、中央警察大學、中央研究院、青年發展署、僑務委員會、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、南部科學園區管理局、國家科學及技術委員會、審計部與調查局統刪15% ,均不得流用；其餘統刪60%，其中總統府、行政院、公務人力發展學院、國家發展委員會、核能安全委員會及所屬、國家文官學院及所屬、教育部、國民及學前教育署、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國家教育研究院、交通部、民用航空局、中央氣象署、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫署及所屬、農業金融署、農糧署及所屬、疾病管制署、食品藥物管理署、中央健康保險署、國民健康署、社會及家庭署、氣候變遷署、資源循環署、化學物質管理署、環境管理署、國家環境研究院、金融監督管理委員會、海洋委員會、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 3.國內旅費：中央研究院、國家科學及技術委員會與審計部統刪15%，其餘統刪20 % ,均不得流用。 4.水電費：統刪10% (教育部所屬各級學校及各級公共圖書館、博物館、美術館、中央研	所列通案刪減用途別項目，除「國外旅費及出國教育訓練費」、「房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費」及「一般事務費」改以「委辦費」替代外，其餘項目均依決議事項辦理。

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	究院、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、南部科學園區管理局除外)。 5.特別費：統刪60%，其中行政院及所屬、大陸委員會、原住民族委員會、內政部、農業部、數位發展部、國家通訊傳播委員會、法務部、銓敘部、監察院、勞動部全數刪除，均不得流用。 6.減列房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費5%，其中主計總處、人事行政總處、國立故宮博物院、檔案管理局、司法院、最高法院、最高行政法院、臺北高等行政法院、臺中高等行政法院、高雄高等行政法院、懲戒法院、法官學院、智慧財產及商業法院、臺灣高等法院、臺灣高等法院臺中分院、臺灣高等法院臺南分院、臺灣高等法院高雄分院、臺灣高等法院花蓮分院、臺灣臺北地方法院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣桃園地方法院、臺灣新竹地方法院、臺灣苗栗地方法院、臺灣臺中地方法院、臺灣南投地方法院、臺灣彰化地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣橋頭地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣宜蘭地方法院、臺灣基隆地方法院、臺灣澎湖地方法院、臺灣高雄少年及家事法院、福建高等法院金門分院、福建金門地方法院、福建連江地方法院、審計部、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、警政署及所屬、中央警察大學、消防署及所屬、移民署、建築研究所、外交部、國防部所屬、關務署及所屬、教育部、國民及學前教育署、體育署、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、司法官學院、法醫研究所、最高檢察署、臺灣高等檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢	

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、海巡署及所屬、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 7.委辦費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪10％，其中國家安全會議、國立故宮博物院、國家發展委員會、檔案管理局、核能安全委員會及所屬、立法院、審計部、警政署及所屬、消防署及所屬、移民署、建築研究所、國防部所屬、國家教育研究院、司法官學院、臺灣高等檢察署、調查局、智慧財產局、商業發展署、交通部、中央氣象署、觀光署及所屬、公路局及所屬、航港局、獸醫研究所、農業藥物試驗所、生物多樣性研究所、種苗改良繁殖場、高雄區農業改良場、花蓮區農業改良場、動植物防疫檢疫署及所屬、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、南部科學園區管理局、海洋委員會、海巡署及所屬、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 8.軍事裝備及設施：統刪3%，其中國防部所屬、海巡署及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 9.一般事務費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪10%，其中主計總處、立法院、最高法院、最高行政法院、臺北高等行政法院、臺中高等行政法院、高雄高等行政法院、懲戒法院、法官學院、智慧財產及商業法院、臺灣高等法院、臺灣高等法院臺中分院、臺灣高等法院臺南分院、臺灣高等法院高雄分院、臺灣高等法院花蓮分院、臺灣臺北地方法院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣桃園地方法院、臺灣新竹地	

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	方法院、臺灣苗栗地方法院、臺灣臺中地方法院、臺灣南投地方法院、臺灣彰化地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣橋頭地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣宜蘭地方院、臺灣基隆地方法院、臺灣澎湖地方法院、臺灣高雄少年及家事法院、福建高等法院金門分院、福建金門地方法院、福建連江地方法院、審計部、審計部北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、國土管理署及所屬、警政署及所屬、消防署及所屬、移民署、空中勤務總隊、國防部所屬、臺北國稅局、高雄國稅局、北區國稅局及所屬、中區國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、國有財產署及所屬、財政資訊中心、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、最高檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、中小及新創企業署、產業園區管理局及所屬、能源署、中央氣象署、航港局、農村發展及水土保持署及所屬、獸醫研究所、臺南區農業改良場、花蓮區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫署及所屬、農業金融署、疾病管制署、中央健康保險署、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、海巡署及所	

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	屬、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 10.媒體政策及業務宣導費：除另有預算案決議外，統刪60%。 11.設備及投資：除現行法律明文規定支出、資產作價投資不刪外，其餘統刪6% ，其中中央選舉委員會及所屬、立法院、司法院、最高法院、最高行政法院、臺北高等行政法院、臺中高等行政法院、高雄高等行政法院、懲戒法院、法官學院、智慧財產及商業法院、臺灣高等法院、臺灣高等法院臺中分院、臺灣高等法院高雄分院、臺灣高等法院花蓮分院、臺灣臺北地方法院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣桃園地方法院、臺灣新竹地方法院、臺灣苗栗地方法院、臺灣南投地方法院、臺灣彰化地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣橋頭地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣宜蘭地方法院、臺灣基隆地方法院、臺灣澎湖地方法院、臺灣高雄少年及家事法院、福建高等法院金門分院、福建金門地方法院、福建連江地方法院、監察院、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、消防署及所屬、國防部、財政部、國庫署、賦稅署、臺北國稅局、高雄國稅局、中區國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、財政資訊中心、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、法務部、司法官學院、法醫研究所、廉政署、最高檢察署、臺灣高等檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣	

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、經濟部、產業發展署、標準檢驗局及所屬、商業發展署、中小及新創企業署、交通部、公路局及所屬、航港局、農業部、疾病管制署、海洋保育署改以其他項目刪減替代，科目自行調整。	
（三）	立法院於審議 110 年度中央政府總預算案時作成決議，自 111 年度起各機關編列政策宣導經費應於單位預算書中以表列方式呈現，以利控管。爾後，政策宣導費於各部會中分裂為兩個部分，分別為媒宣費以及推展費。主計總處定義媒宣費是委託媒體刊登廣告的經費，推展費是辦理各項活動、拍影片等經費。推展費及媒宣費於營業和非營業基金中，係二級預算科目，因此在預算書中各項費用彙計表裡皆有表列，然而在公務預算中，由於媒宣費和推展費皆為三級預算科目，因此於預算書的各項費用彙計表中皆看不到相關統計數字。經追查發現，農業部、勞動部等部分部會利用基金中之推展費挪用相關經費，且於媒宣費之使用上大多採限制性招標並且高度集中於特定媒體。為了讓政策宣傳管道更加多元，爰要求媒宣費採限制性招標者，金額需限縮至各單位年度預算的一成以內，並自 115 年度起，預算書增加表列推展費預算，以利國會監督。	遵照辦理。
（五）	110 年立法院審查預算法修法，於預算法第 62 條之 1 明定辦理政策及業務宣導之預算，各主管機關應就其執行情形加強管理，按月於機關資訊公開區公布宣導主題、媒體類型、期程、金額、執行單位等事項， 並於主計總處網站專區公布，按季送立法院備查。惟經立法院查核 110 年至 113 年各機關執行情形，發現揭露資訊量雖多，卻無彙整揭露全年整體媒宣費及個別媒體全年度彙整數之資訊，又媒宣費多以限制性招標方式辦理，有部分機關得標廠商集	遵照辦理。

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	中度甚高等待改進之處。致使立法院及民眾難窺媒宣費整體執行全貌，亦引發外界浪費公帑雇用網軍、大內宣、掌控媒體輿論之疑慮，爰要求各主機關應作成每季及年度媒體政策及業務宣傳費預算分析報告，包括得標廠商和標案金額、宣導成效等分析資訊，公布於主計總處網站專區及各主管機關網站。	
（六）	根據立法院預算中心指出 111 至 114 年度中央政府公務預算媒體政策及業務宣導費(下稱媒宣費)由 17.03 億增至 26.5 億，按行政院主計總處歷年預算共同項目編列作業皆規定，宣導經費應力求樽節、避免浮濫，惟每年媒宣費仍然持續增漲，以 114 年為例，公務預算媒宣費超逾 1,000 萬元者計 19 個，增幅介於 10 .96%至 8,607.92 %間，且有部分機關將類似或相同宣導項目之預算分散編列於公務預算、非營業基金或特別預算，宣導效益更未有客觀評核指標得以佐證，恐致媒宣費淪為執政黨培養特定立場媒體的政治工具。綜上，為完整呈現預算全貌，爰要求自 115 年度起各機關編列媒體政策及業務宣導費應於預算書中以表列方式呈現各項目客觀評核指標以強化監督媒體政策及業務宣導費之實際效益。	遵照辦理。
（八）	依中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法(下稱補助辦法)規定，中央對地方政府補助事項包含補助直轄市、縣(市)政府基本財政收支差短與定額設算之教育、社會福利及基本設施等一般性補助、計畫型補助及重大事項之專案補助等，其中計畫型補助範圍又以計畫效益涵蓋面廣，且具整體性之計畫項目，跨越直轄市、縣(市)或二個以上縣(市)之建設計畫，具有示範性作用之重大建設計畫，及因應中央重大政策或建設，需由直轄市或縣(市)政府配合辦理等 4 項為限。中央各機關透過計畫型補助款挹注地方財源，以導引地方政府達成其政策目標，執行成果已具成效。惟部分計畫偏離補助辦法原定範疇，或屬一般性經常支出，其性質多屬常態性補助，或採定額補助、或依市縣人口比率、或依增加之低收入戶人數比例等分配補助經費，與計畫型補助款應按補助項目性質，訂定對地方政府所提補助計畫有關財務計畫檢核基礎規範，俾	遵照辦理。

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	利評定成績並排列優先順序依序補助之性質未盡相符。又補助辦法第 15 條第 1 項規定，中央政府各主管機關應就計畫型補助款之執行，訂定共同性或個別計畫之管考規定，明定補助計畫之辦理期程及完成期限及補助計畫執行之查核點及管考週期，並定期進行書面或實地查核。惟部分機關未將管考規定函報行政院備查，或所訂管考規定未盡周延。鑑於中央主管機關辦理計畫型補助項目繁多，其施政目標、期程功能、規模差異性極大，允宜釐清管考規定應函報該院備查之範疇，及督促中央主管機關完備管考機制。有鑑於近年來計畫型補助款之規模逐年擴增，部分計畫偏離原定範疇，且補助資訊及管考結果之公開未盡完整透明，其執行結果未能達到預期效益，爰提案要求自 115 年度起，各機關編列計畫型補助經費應於單位預算書中以表列方式呈現，並檢附中央補助機關管考機制，以強化補助款配置及運用效益。	
(一)	貳、各組審查決議部分-交通委員會審議結果 歲出部分第 14 款交通部主管第 5 項運輸研究所 114 年度交通部運輸研究所預算「業務費」項下「資訊服務費」編列3,344萬7千元。經查，該項預算較113年度法定預算2,674萬元增加670 萬 7 千元，增幅達 25.1%。相關單位應詳細說明增列項目及執行方式，並審慎評估政府財務是否有增編預算之必要性。爰此，為撙節政府開支並落實零基預算精神，該項預算凍結十分之一，俟交通部運輸研究所就「114 年度交通部運輸研究所增列資訊服務費預算」之相關細節及必要性，向立法院交通委員會提出書面報告後，始得動支。	本案書面報告業經交通部 114 年 4 月 25 日交科 (一)字第 1148300031 號函送立法院及交通委員會，經立法院交通委員會 114 年 5 月 21 日處理完竣，立法院 114 年 6 月 17 日台立院議字第 1140702040 號函同意動支，茲摘述內容如下： 公路容量研究為全國性基礎建設關鍵，為提升效率，114 年起改由本所編列預算。本所增列 500 萬元用於臺灣公路容量分析軟體（THCS）與專區網站更新維運（300 萬元），與新一代公路交通系統模擬（HTSS）模式開發（200 萬元），以降低分析門檻並完善模擬工具。為確保研究資料與系統安全，本所已導入 ISO 27001 及 SOC 資安監控。面對資安威脅，亟需導入託管式偵測與回應(MDR)服務，強化整體防禦，確保本所業務持續運作。
(二)	114 年度交通部運輸研究所預算「業務費」項下「委辦費」編列3,365萬元，凍結100萬元，俟交通部運輸研究所向立法院交通委員會提出書面報告後，始得動支。	本案書面報告業經交通部 114 年 4 月 25 日交科 (一)字第 1148300034 號函送立法院及交通委員會，經立法院交通委員會 114 年 5 月 21 日處理完竣，立法院 114 年 6 月 17 日台立院

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		議字第 1140702040 號函同意動支，茲摘述內容如下： 一、本所 112 及 113 年度合作計畫，已陸續提供交通部暨部屬各機關(構)以及中央及地方相關機關單位參採運用，如經濟部、國家發展委員會、內政部國土管理署、公路局、高速公路局、航港局、民用航空局、臺灣港務股份有限公司、桃園機場公司、各縣市政府、貨櫃航運業者等參採與應用。 二、114 年之委辦費占業務費比例為 13.44%，已符合 106 年 11 月 13 日立法院第 9 屆第 4 會期交通委員會第 9 次全體委員會議提案「要求運研所應以三年內達成自辦率 75%為目標，並撙節發包金額，三年內委外經費占業務費比例應降至 25%。」之規定。114 年各新增計畫辦理之必要性與主要工作項目、114 年度各項合作計畫預期成果、效益及其應用，以及預計參採機關(單位)，業已於解凍報告內敘明。 三、本所係交通部交通運輸的研究智庫，秉持專業、創新的精神與負責、敬業的態度，主動積極支援各項交通政策的推動，致力於打造更安全、智慧、人本、平權及永續的交通環境，歷年研究計畫皆完整執行、且研究成果均積極推廣落地應用。 四、近年因國內外交通運輸環境的快速變遷、我國科技產業成長、國民高齡化趨勢、國際運輸產業競爭，爰提出相關研究計畫，涵蓋全國整體運輸規劃、道路、鐵路、空運及海運領域，啟動蒐集運輸關鍵資料、提升交通安全知能、應用先進數位技術等重點工作，以支援交通運輸發展、落實人本安全、運輸系統永續等目標。
(三)	114 年度交通部運輸研究所預算「業務費」項下「一般事務費」編列1億3,848萬5千元，凍結十分之一，俟交通部運輸研究所向立法院交通委員會提出書面報告後，始得動支。	本案書面報告業經交通部 114 年 4 月 25 日交運 (一)字第 1148300029 號函送立法院及交通委員會，經立法院交通委員會 114 年 5 月 21 日處理完竣，立法院 114 年 6 月 17 日台立院議字第 1140702040 號函同意動支，茲摘述內容如下： 本所 114 年度「一般事務費」主要新增或增加項目包括 4 項重要計畫/工作：

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		一、營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫，行政院 111 年 10 月 5 日核定本計畫(112-115 年)，依函示 112 及 113 年度經費 0.85 億元編列於前瞻基礎建設計畫第 4 期特別預算，自 114 年度起改由基本需求預算支應。本計畫係配合我國 2050 淨零排放政策，協助交通淨零轉型相關工作之研議與推動，以及配合低碳運輸行為改變、共享運具與綠色貨運等相關機制之規劃，促進淨零排放運輸轉型策略之落實。114 年度重要辦理事項包括落實關鍵戰略行動計畫管考與精進、編寫關鍵戰略行動計畫成果報告、辦理「社會溝通會議」、辦理「事業減碳通勤優良單位標章制度」試辦活動並推廣「員工綠運輸通勤指引」、研擬共享運具連結公共運輸指引並研提後續發展方向、規劃汽車貨運業達成環境永續目標之行動建議，以及持續辦理運輸調適課程及工作坊。 二、人本交通運輸研究發展計畫第一期，114 年度重要辦理事項包括「道路交通標誌標線號誌設置參考指引（2/3）－複雜道路情境」，道路交通標誌標線號誌設置參考指引係屬行政院核定「國家道路交通安全綱要計畫（113-116 年）」之行動計畫。本行動計畫第 2 年期(114 年度)延續 113 年度道路交通標誌標線號誌設置參考指引(一般道路情境)，針對複雜道路情境滾動修正本參考指引，提升交通設施設計的合理性與一致性。「運輸包容性服務需求探討及功能設計規劃」，因應聯合國 2030 永續發展目標及 APEC 運輸工作小組（TPTWG）近年重視議題，並隨著近年生成式 AI（Generative AI，以下簡稱 Gen AI）技術的發展與突破，必須透過資料蒐集與需求調查，掌握處理包容性運輸服務的能力與相關技術，提供未來穩健發展包容性運輸服務之參考應用。 三、智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫延續先前我國人工智慧車聯網之號誌控制系列計畫成果，114 年度將聚焦於多任務與生成式 AI 在複雜都會交通情境中的

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		應用，以使相關研究成果更貼近實務應用需求。重要辦理事項包括實驗場域模擬與動態號誌控制演算法開發、非重現性壅塞情境生成與測試，以及配合推動「都市交通控制通訊協定 3.5 版」於縣市政府實地驗測及導入應用。 四、 114 年度本所增列資訊服務費預算以強化臺灣公路容量研究效能，114 年度重要辦理事項包括臺灣公路容量分析軟體（THCS）與專區網站維運，以及一代公路交通系統模擬系統 HTSS 模式分階段開發。上述公路容量研究之進行，仰賴資訊系統之穩定運作與資料之安全維護，為確保資料與系統安全，運研所自 106 年起通過 ISO 27001 認證，並導入 SOC 資安監控中心進行全天候監控。為因應日益複雜的資安威脅，114 年度亟需導入 MDR（託管式偵測與回應）資安服務，以確保所有研究系統穩定持續運作。
(四)	114 年度交通部運輸研究所預算第1目「運輸科技應用研究業務」編列9,751萬3千元，凍結五分之一，俟交通部運輸研究所向立法院交通委員會提出書面報告後，始得動支。	本案書面報告業經交通部 114 年 4 月 25 日交科 (一)字第 1148300032 號函送立法院及交通委員會，經立法院交通委員會 114 年 5 月 21 日處理完竣，立法院 114 年 6 月 17 日台立院議字第 1140702040 號函同意動支，茲摘述內容如下： 一、為推動自行車友善騎乘環境及自行車觀光，本所自民國98年起長期擔任交通部自行車督導小組的技術幕僚，負責自行車路網規劃及自行車資訊系統建置作業，相關規劃經費皆納入交通部及公路局歷年中長程計畫經費項下，故本所無重複編列該預算需求；為利國際觀光行銷，本所刻正針對既有自行車環島路線（環支線、連絡線）及多元路線進行盤點及整併檢討，並優先以專用路權型式規劃第二條環島路線，以提供騎士更為友善、安全之騎乘環境。 二、本所於114年度辦理「影像辨識技術為核心之市區客運風險分析工具架構規劃」，將影像辨識技術之適用範圍擴展至市區環境，開發適用於我國複雜市區環境的行車異常事件影像辨識技術，並從市區環境

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		所蒐集之ADAS警示當中，找出具有安全隱憂且可做為後續安全管理之行車異常事件，協助運輸業者在面對複雜交通環境下，應用ADAS系統及先進影像辨識技術精進安全管理能量。 三、本所於114年辦理「人工智慧號誌控制精進－多任務強化學習」計畫，以前期計畫成果為基礎，逐年持續精進人工智慧號誌控制，透過生成式概念人工智慧，生成可能的非重現性交通壅塞態樣，以及模擬測試與量化績效評估，同時進行都市交控通訊協定驗測工具開發與實測等實務發展應用探討，以因應我國都會區主要路口與路段型態之號誌控制最佳化運作需求。 四、本所於114年至115年辦理「先進空中交通創新服務前瞻規劃與前驅市場商業驗證」計畫，以前期計畫為基礎，在先進空中交通之旅客運輸服務方面，規劃先導推動方案，包括基礎條件與需求分析、試辦廊道評估及營運監理建議等，做為未來技術成熟後導入服務之先期準備。並以無人機物流做為前驅市場驗證標的，與國內政府機關或公民營需求單位合作，共同發展商業營運模式，並於實際場域及情境進行實作驗證，以期促進我國無人機物流服務產業化發展。 五、114年將依氣候變遷因應法訂修第3期運輸部門溫室氣體減量行動方案（草案），及彙提113年運輸部門溫室氣體減量行動方案成果報告，並更新及分析評估模型參數資料，以持續精進推估運輸部門減碳路徑相關策略與措施之減碳效益。 六、本所於114年辦理「陸運及港灣設施防災技術研究」計畫，發展相關科技技術，提升災害應變作業效能，包含研發鐵公路、橋梁及港埠設施檢測技術，發展港灣海氣象調查與航安科技及進行港灣環境災防創新應用研究，並另維運精進港灣環境資訊系統與海象模擬資訊系統功能，持續落實相關研究計畫成果予部屬機關(構)應用，擴大服務面向及綜效。

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
(五)	114 年度交通部運輸研究所預算第3目「運輸研究業務」編列1億4,401 萬5千元，凍結十分之一，俟交通部運輸研究所向立法院交通委員會提出書面報告後，始得動支。	本案書面報告業經交通部 114 年 4 月 25 日交路 (一)字第 1148300033 號函送立法院及交通委員會，經立法院交通委員會 114 年 5 月 21 日處理完竣，立法院 114 年 6 月 17 日台立院議字第 1140702040 號函同意動支，茲摘述內容如下： 一、基礎運輸研究業務：資訊服務費新列臺灣公路容量分析軟體(THCS)與專區網站更新及維運 300 萬元與新一代公路交通系統模擬(HTSS)模式分階段開發 200 萬元。更新及維運 THCS 與專區網站，可降低應用公路容量手冊分析性模式之熟悉門檻、減少分析錯誤率。而逐步推動及完善新一代 HTSS 模式，除做為道路規劃設計及交通管理改善等作業之微觀模擬評估工具，亦為本所及學術研究單位，進行臺灣公路容量或車流研究之工具。 二、人本交通運輸研究發展計劃/第一期(112-115 年)： (一)為達成「2020 運輸政策白皮書」提升運輸效率、安全、品質及綠色之施政主軸，並協助跨部會相關交通建設計畫整合與評估，本所以「辦理整體運輸規劃與審議評估工具」、「提升海空運競爭力及前瞻發展」、「強化人車路橋安全知能及管理」及「減少交通空污排放與影響」為四大主軸，研提「人本交通運輸研究發展計畫/第 1 期(112-115 年)」之 4 年期社會發展計畫，呼應人本交通政策目標。 (二)本所「人本交通運輸研究發展計畫/第一期(112-115 年)」，經行政院於 111 年 6 月 15 日核定，4 年所需經費共 34,390 萬元，112-115 年平均每年約 8,500 萬元，預算編列尚在行政院核定計畫額度範圍內。 (三)114 年人本交通運輸研究發展計畫之規劃辦理情形及必要性： 1.我國貨運需求模式部分，114 年「我國貨運需求模式系列研究(1/2)-貨運資料調查及模式架構分析」案係因貨運車輛於道路上仍占有一定

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		比例交通量，其增減將影響路網旅行時間與交通指派的結果，貨運交通量亦為道路容量之規劃參據之一，爰擬透過進行貨運特性問卷調查瞭解我國各主要商品項目之運輸特性，以掌握實際供需分布狀況，做為後續辦理整體運輸規劃系列研究客貨運整合之基礎，相關成果可做為進行軌道及公路建設規劃之依據。 2.鐵路數位模擬系統部分係結合本所過去累積之相關研發技術及 113 年開發之鐵路建設自動化分析技術及功能，進一步整合提出軌道配置建議及工程興建前後營運影響分析之「鐵路數位模擬系統」，做為辦理鐵路工程審議及政策研擬時檢視相關效益之輔助工具。 3.海空運資料庫部分則係為持續掌握市場競爭態勢所需。海運面臨東亞地區新興貨櫃港口崛起影響，港口間競爭也日益激烈，加以全球海運市場仍呈現供需失衡趨勢，使航運業經營面臨嚴峻挑戰。空運部分，全球航空業重心轉移至亞太地區，預估亞太地區未來 20 年旅客量平均成長 5%，東亞競爭機場如香港、仁川、成田、新加坡、上海甚或杜拜等，皆積極吸引旅客並強化樞紐地位，本所為政策智庫，需購置國際海空運各項資料構建資料庫並進行重要議題研析，掌握國際海空運脈動，研擬提升產業競爭力政策建議。 4.運輸規劃支援系統維運部分將優化國、省道需求流率/容量(V/C)比數據視覺化地圖及歷年各運具屏柵線需供比視覺化地圖，完成「城際運輸消長觀察」基本資料蒐集綜整，有助於運輸部門重大交通建設計畫之審議評估，可提供交通部暨所屬機關(構)與各縣市政府等辦理

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		運輸規劃相關單位參考應用。 5.「高齡者交通安全多元體驗學習計畫(1/2)－軟體建置及活動規劃」之計畫成果將發展高齡者交通安全體驗學習活動及數位學習輔助軟體，可同步運用於中年族群的教育宣導，如監理所換照前宣導、監理下鄉巡迴服務、提供路老師教材使用，並做為後續交通、教育相關部門開發交通安全教育多元教材之基礎。 6.「道路交通標誌標線號誌設置參考指引」係提供公、私部門交通工程規劃人員利用不同情境之圖說，設計標誌、標線及號誌，進一步推進交通工程設計的一致性。 7.本所 113-114 年持續辦理「無人機空拍應用於路段交通衝突分析」、「道路安全檢查制度導入研究」、「研擬道路交通標誌標線號誌設置參考指引」等研究，以預防角度導入設計理念，提升道路自明性及縮小衝突，可在事故發生前預先找出道路安全弱點並加以改善，俾做到事前預防性的道安改善，促進人本交通的實現。 8.「車行橋梁管理資訊系統(原臺灣地區橋梁管理資訊系統) 」已針對維護管理防弊機制完成多項精進措施，包括確保現地執行橋梁檢測為具資格人員、確保檢測人員於橋梁現場進行檢測作業、避免檢測照片誤傳，以及健全系統預警提醒功能，後續將持續滾動檢討並精進系統功能。 (四)機場空側模擬分析系統：本所研發之「機場空側模擬分析系統」已完成研發成果非專屬無償授權公告，可供民航局做為機場空側營運決策分析輔助工具，於高雄機場新航廈興建期間，協助進行空側調整方案之預先規劃與評估。

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		(五)南臺灣飛航市場探討：高雄機場可能之潛在航線探討已列為 114 年度「空運國際資料庫維護及議題分析」計畫案工作項目。 (六)南臺灣非宵禁機場評估：目前新建機場涉及與鄰近機場航路及軍方限航區衝突、用地取得、環境開發衝擊、聯外運輸系統等課題，宜審慎評估，現階段建議以提升現有高雄機場容量及營運效率為優先工作。 三、營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫(112-115 年)： (一)「氣候變遷因應法」法定工作已將調適人才培育納入調適專章，本所辦理運輸管理機關(構)調適專業能力事項係配合該項法定工作。相關預算編列，係依據我國淨零排放目標與關鍵戰略，辦理蒐研相關政策與技術發展趨勢，彙析關鍵戰略業務執行情形及成果、辦理社會溝通會議與強化減碳策略或方案之研議，例如 113 年辦理之氫燃料電池大客車示範專案規劃與公務車電動化執行作業方式等重要方案，114 年將研議新增貨車電動化之具體作法及行動計畫。 (二)為達 2050 淨零轉型目標，本所 114 年持續以「營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫」(112-115 年)，支援交通部推動關鍵戰略七「運具電動化及無碳化」相關工作。此外，本所開發電動大客車智慧充電管理系統，經示範場域測試可降低充電場站契約容量 30~60%及人力需求，提高稼動率與車樁比並降低充電站成本 20%以上，據此 113 年交通部與「臺灣電動車輛電能補充產業技術推動聯盟」合作，制定智慧充電管理系統補助機制並將於 114 年納入「交通部公路局補助電動大客車作業要點」加以推動。114 年將配合交通部公路局電動大客車智慧充電管理系統補助作業，提供客運業者智慧充電

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		管理系統建置之專業諮詢，並輔導客運業者導入智慧充電管理系統。 (三)本所研提地方政府低碳交通區推動指引，已將各縣市民情及交通環境差異，且電動運具尚未普及之情形納入考量，建議地方政府因地制宜規劃及推動低碳交通區，短期(2030 年前)採試辦先行，鼓勵民眾使用步行、自行車、公車、電動車等綠運輸，做為政策宣示，中期再漸進評估導入車輛管制之可行性。 (四)截至 113 年底電動市區公車普及率已達 31.5%，總車數 3,319 輛（達 113 年電動市區公車總輛目標 3,300 輛）；電動機車市售比、普及率分別 10.5%、5.3%，雖有落後，但交通部已與環境部、經濟部等共同推動相關補助計畫或稅費優惠。有關推動電動大客車加強作為，行政院 112 年 5 月 26 日核定「2030 年客運車輛電動化推動計畫(113 年至 119 年)」，總經費 643.267 億元。另為鼓勵使用電動機車，經濟部陳報修正「電動機車產業環境加值補助計畫」113-114 年推動目標及經費，總經費約 13.01 億元，行政院於 114 年 3 月 28 日核定。本所 114 年將持續以「營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫」(112-115 年)，支援交通部推動推動淨零轉型關鍵戰略之相關行動計畫，以多元方式營造低耗能、低排碳之運輸環境，結合公共運輸與綠運輸型態，促進民眾日常生活中運具使用行為轉變。 (五)本所 113 年已協助交通部配合行政院第 3 期(115-119 年)溫室氣體階段管制目標研商作業，提出運輸部門 119 年減碳目標，114 年將依法訂修第 3 期運輸部門溫室氣體減量行動方案(草案)，以期達成運輸部門減碳目標。 (六)本所已於 113 年辦理「汽車貨運業因應淨零轉型策略規劃(1/2)-策略架構

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		建立」，初步研擬協助汽車貨運業淨零轉型之政策架構，其中微型倉儲及綠色交付部分已納入策略架構。本年度將蒐集國外相關計畫內容，分析研究其背景及運作模式，並結合我國交通運輸特性及現行政策進行分析與比較，綜合考量我國國情，提出具體且可行的後續執行建議，促進交通運輸體系的優化與永續發展。
(六)	114 年度交通部運輸研究所預算「運輸科技應用研究業務」項下新增「智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫」編列第1年經費1,600 萬元，計畫期程自114至117年度，總經費達6,400 萬元，旨在利用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具，並精進人工智慧號誌控制技術，藉此提升都市路網運行效率與交通安全。經查，交通部自106年起即推動智慧運輸、人工智慧應用相關計畫至今，惟109至113年期間，大客車及路口交通事故的案件數及死傷人數呈現增長趨勢，顯示智慧交通技術在實際運用中的成效仍需驗證，特別是面對多樣化且複雜的交通場景，技術穩定性與應用效果亟待提升。為確保智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫順利推進，爰建請交通部運輸研究所於 3 個月內針對如何規劃並加強人工智慧技術功能，提升都市交通系統的運作效能與安全水準等事宜，向立法院交通委員會提出書面報告。	本案書面報告業經交通部 114 年 5 月 12 日交科 (一)字第 1148300037 號函送立法院及交通委員會，茲摘述內容如下： 一、本所於 114 年辦理「人工智慧號誌控制精進－多任務強化學習」計畫，以前期計畫成果為基礎，逐年持續精進人工智慧號誌控制，透過生成式概念人工智慧，生成可能的非重現性交通壅塞態樣，以及模擬測試與量化績效評估，同時進行都市交控通訊協定驗測工具開發與實測等實務發展應用探討，以因應我國都會區主要路口與路段型態之號誌控制最佳化運作需求。 二、本所於 114 年度辦理「影像辨識技術為核心之市區客運風險分析工具架構規劃」，將影像辨識技術之適用範圍擴展至市區環境，開發適用於我國複雜市區環境的行車異常事件影像辨識技術，並從市區環境所蒐集之 ADAS 警示當中，找出具有安全隱憂且可做為後續安全管理之行車異常事件，協助運輸業者在面對複雜交通環境下，應用 ADAS 系統及先進影像辨識技術精進安全管理能量。
(七)	114 年度交通部運輸研究所預算「運輸科技應用研究業務」項下「海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫」為重要計畫項目之一，為我國機場環境永續發展研究，發展趨勢及我國推動現況，應以國際標竿機場與該國政府推動策略與規劃，並盤點我國各等級機場於環境永續之發展現況，提供交通部、交通部民用航空局及桃園國際機場股份有限公司參考使用，惟目前桃園國際機場第三航廈興建中，尚未納入本計畫，建議交通部運輸研究所盤點相關資訊趨勢或重要參數，提供予交通部、交	一、為依循 112 年 2 月 15 日「氣候變遷因應法」公布施行，以及行政院 112 年 11 月核定「國家因應氣候變遷行動綱領」，俾強化氣候變遷韌性及降低脆弱度，並達到國家溫室氣體長期減量目標，我國宜及早擘劃機場環境永續發展政策綱領及推動指引，以利民航主管機關據以推動，進而與國際發展接軌。 二、本所 114 年「我國機場環境永續發展研究」計畫內容包括蒐整國際發展趨勢、全面盤點我國法規與機場發展現況、並研析

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	通部民用航空局及桃園國際機場股份有限公司參考，用以桃園國際機場第三航廈在設計規劃或興建中各種建置之參考。	發展課題及建議，以利擘劃機場環境永續發展政策綱領及推動指引，提供民航主管機關擬定機場環境永續發展藍圖與行動方案之參據。 三、有關盤點我國機場發展現況部分，交通部運輸研究所將納入盤點桃園機場第三航廈相關重要內容，研究成果並將提供交通部、民航局及桃園機場公司後續參考運用。
(八)	114 年度交通部運輸研究所預算「運輸科技應用研究業務」項下新增編列「智慧1720道路技術應用與運輸效率升級計畫」，係辦理應用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具與人工智慧號誌控制精進所用，目前人工智慧技術尚未完全成熟，ADAS 系統雖已被證明可減少駕駛中的人為失誤，其主要方法為提供技術提醒駕駛注意風險、實施安全措施及在必要時控制車輛避免事故與碰撞，惟交通上各種複雜的情況，尚難謂能被目前 ADAS 系統所全面囊括，爰建議交通部運輸研究所應強化與修正 ADAS 系統，以維全民交通安全。	本所於 114 年度辦理「影像辨識技術為核心之市區客運風險分析工具架構規劃」，將影像辨識技術之適用範圍擴展至市區環境，開發適用於我國複雜市區環境的行車異常事件影像辨識技術，並從市區環境所蒐集之 ADAS 警示當中，找出具有安全隱憂且可做為後續安全管理之行車異常事件，協助運輸業者在面對複雜交通環境下，應用 ADAS 系統及先進影像辨識技術以精進安全管理能量。
(九)	114 年度交通部運輸研究所預算「運輸科技應用研究業務」項下編列「無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫」，其用以無人機偏鄉物流運送服務驗證計畫，以澎湖及花蓮地區為驗證場域，以偏鄉緊急運送補給及離島物流運送作為服務模式，且近期衛生福利部擬推出無人機偏鄉送藥，目前已展開試飛，惟藥物保存冷鏈與成癮性管制藥品運送安全性，因其特殊性質，將成為無人機運輸藥品最大之考驗，爰建議交通部運輸研究所偕同衛生福利部研擬相關對策，以保障民眾藥品使用安全。	一、以無人機運輸藥品，在法規面涉及衛生福利部主管藥事法及藥品調劑、運銷等相關管理辦法，在技術層面需加強無人機酬載裝置設計，以達藥品運送所需保存條件。 二、本所業於 114 年 1 月 22 日拜會衛生福利部，就雙方在無人機醫藥物流運送方面可能合作議題進行交流。會中衛福部表示，因無人機送藥議題，需整合醫事、藥事及緊急救護等衛福部主管專業體系，目前該部刻正訂定作業規範及流程，並已委由無人機專業團隊進行先導試驗；爰衛福部建議俟相關程序訂定完備，並完成測試後，再行研議跨部會合作事宜。
(十)	近期公部門霸凌事件頻傳，為打造政府單位優質職場環境，交通部及內部所屬單位、轄下機關應以此為戒，秉持霸凌零容忍之原則，重新檢視單位內霸凌防制作業，並建置完備暢通的申訴管道及保護被霸凌者，以杜絕霸凌事件發生。爰要求交通部運輸研究所應積極深入瞭解內部所屬單位、轄下機關是否存在霸凌現象，並於 2 個月內就「精進霸凌防制作業與優化	書面報告業經交通部 114 年 4 月 22 日交人(一)字第 1148300024 號函送立法院及交通委員委員會，茲摘述內容如下： 一、本所已訂有職場霸凌防治規定並積極宣導：於 109 年 8 月 21 日訂定「交通部運輸研究所職場霸凌防治及處理作業規定」，上開規定包含職場霸凌申訴管道、職場霸凌防治及處理作業規定與處理標

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	現行申訴管道之具體作為」，向立法院交通委員會提出書面報告。	準作業流程，公開於運研所員工入口網，並辦理職場霸凌宣導講座。 二、現行措施說明如次：(一)設置多元申訴管道：本所員工入口網揭示職場霸凌申訴管道，含申訴電話、傳真及申訴電子信箱。(二)設置職場霸凌申訴評議小組(以下簡稱評議小組)：本所評議小組召集人，由所長指定副所長擔任，並為會議主席，評議小組成員包含副所長、主任秘書、各單位主管及單位同仁代表、外部專家學者三名及交通部公務人員協會代表。(三)完善案件調查程序：組成評議小組與外部專家學者組成專案小組進行調查。調查結束後，作成調查報告，提評議小組評議。(四)採取臨時性處置措施：依當事人意願採取臨時性措施調整當事人之工作安排或提供員工協助方案之心理諮商服務。(五)確保調查過程公正客觀：確保職場霸凌申訴管道暢通及程序公正客觀，調查已不公開方式為之，保護當事人之隱私及權益。(六)依案件結果進行適當處置：決議成立者，應檢討相關人員責任及研提改善做為或其他適當處理之建議；決議不成立者，仍應審酌審議情形，為必要處理之建議。(七)持續追蹤後續狀況：持續追蹤當事人心理健康及工作表現，確保能在友善環境中回歸職場，並避免類似事件。(八)定期宣導職場霸凌防治觀念：定期辦理職場霸凌宣導講座，運用所務會議及員工協助方案關懷員活動宣導，提升員工認知與意識。 三、優化作為說明如次：(一)滾動修正防治規定：修正調查期限之規定，申訴案件應自受理之次日起一個月內結案，必要時得經首長同意延長一個月，以一次為限。(二)設計不同對象適性課程：113 年 5 月及 12 月分別針對全體員工及主管辦理職場霸凌防治教育訓練。(三)以多元方次宣導：透過運研所 BBS 電子布告欄及所務會報宣導職場霸凌申訴專線及防治規定。(四)提供諮詢及關懷服務：提

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		供專業 EAP 員工協助方案諮商及關懷服務。(五)辦理職場氣候調查：設計職場氣候調查問卷進行員工意見調查，了解員工對本所職場氛圍的感受及潛在問題，及早發現並做出及時調整與改善。(六)建立自我檢核機制：針對主管人員提供「職場不法侵害行為自主檢核表」請首長及主管人員檢視自己的行為。
(十一)	交通部運輸研究所「第 40 期臺灣地區易肇事路段改善計畫」中，納入各縣市64 處改善地點，其改善計畫執行過程繁複，涉及針對易肇事地點的評估方法、作業流程、改善方案對策研擬及效益評估等機制，亦需大量經費規劃相關交通改善設施配置。為提升交通改善措施的具體性、有效性與落實預算覈實，並符合專業交通改善原則，有必要對易肇事地點的改善措施研擬流程進行標準化，以作為交通管理部門執行的依據。爰此，要求交通部運輸研究所於2個月內，向立法院交通委員會提交書面報告。	本案書面報告業經交通部 114 年 4 月 28 日交路(一)字第 1148300026 號函送立法院及交通委員會，茲摘述內容如下： 一、4 年 400 億「永續提升人行安全計畫」：內政部國土管理署及交通部公路局已於「永續提升人行安全計畫」中核列 113 年共 799 處路口改善，並由「道安總動員」網站對外公布改善案之執行進度，113 年底完成者中央將給予全額補助，截至年底完成率達 98%。114 年起並賡續依前揭行動方案補助地方政府進行改善。 二、推展事故碰撞型態導向設計範例，提出對應改善設計：本所於 109 至 112 年辦理「事故型態導向之路口交通工程設計範例」及「事故碰撞型態導向之路口設計範例推廣示範計畫」，藉由結合「臺灣地區易肇事路段改善計畫」，提供國內主要路口事故型態(包含右轉側撞、左轉側撞、左轉穿越側撞、同向擦撞、交叉撞與追撞等)的對應改善設計範例，並辦理訓練課程講述肇事診斷學、碰撞構圖分析、設計範例的內容、應用方式與進行實務案例的演練，擴大推廣應用；且國土管理署亦自 110 年起透過補助型計畫，藉以要求地方政府改善市區道路路口，並與各地方政府持續透過道安平台之事故資料，追蹤管考相關路口改善成效，另於 111 年亦將碰撞構圖納入路口改善之作業流程，以及於 112 年起補助縣市政府開發建置碰撞構圖系統，並規劃於往後年度補助案件之路口改善案件列管並追蹤改善績效，以提升我國市區道路交通安全。 三、強化各縣市政府之道安專業能力：本所自 112 年起進一步導入區域運輸發展研究

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		中心研析能量，輔導縣市強化本身道安專業能力，以讓各縣市政府能確切了解各縣市內所面臨之道安問題特性，並研擬有效的改善策略與方案。另為改善我國現行道路交通標誌標線號誌之常見問題，本所於 113 至 115 年辦理「研擬道路交通標誌標線號誌設置參考指引」計畫，以研提一致性之道路交通標誌標線號誌設置案例，協助道路主管機關規劃及設置相關設施，提供用路人更一致、更自明、更安全的道路交通環境。113 年已完成「道路交通標誌標線號誌設置參考指引：一般道路情境」，交通部並函送各縣市政府，做為設置相關設施之參考應用。
(十二)	對於左轉車流量較大之路口，以往道路主管機關多以內側車道為左轉專用道，或者開放左轉及直行。部分直行車輛或誤入左轉車道、或不耐等待前車左轉故切出車道而導致車輛側撞，亦或因等待前車左轉而導致路口壅塞。為避免上開情況，近年道路主管機關多在道路具足夠寬度之前提下設置「偏心式左轉車道」，透過標線及槽化線導引左轉車輛駛入左轉專用車道待轉，以降低側撞交通之事故率。然查，部分路段在施作偏心式左轉車道後與相鄰路段之直行車道並未對準，而產生「扭扭路」亂象，徒增駕駛人困擾；亦有左轉車道之引導線過短或者不明顯，而致駕駛人反應不及，反而成為交通事故之潛在因子。經查，交通部運輸研究所刻正承交通部指示研擬「道路交通標誌標線號誌設置參考指引」，故為保障用路人交通安全，爰請交通部運輸研究所盤點「偏心式左轉車道」常見事故樣態，瞭解目前標線及標誌劃設不足之處，以作為道路主管機關進行道路改善之參考。	一、查國內目前對於左轉專用車道劃設的規定，於內政部「市區道路及附屬工程設計規範」4.2.6 節已規定轉向車道需配合車道偏移配置時，其進入左、右轉車道之導引，除必要之左、右轉車道漸變段外，應同時考量直行車道偏移漸變段，其偏移漸變之長度及縮減寬度之漸變比例規定。 二、另偏移式左轉專用車道常見事故樣態為直行車與轉彎車側撞事故，為避免事故一再發生，本所研訂之「道路交通標誌標線號誌設置參考指引」已依循內政部「市區道路及附屬工程設計規範」相關規定，並於各項情境內提供標誌、標線設置之建議，各公路及市區道路管理機關得參照「道路交通標誌標線號誌設置參考指引」據以辦理。
(十三)	114 年度交通部運輸研究所預算第 1 目「運輸科技應用研究業務」項下「無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫」編列 1,512 萬 7 千元，為與經濟部共同申請之「先進陸空載具關鍵技術與系統整合計畫」，運研所主要負責之細項計畫為「無人機偏鄉物流運送服務驗證計畫」與「無人機產業創新與推廣計畫」。惟查，本計畫為 112 至 115 年之 4 年期程	本所於 114 年至 115 年辦理「先進空中交通創新服務前瞻規劃與前驅市場商業驗證」計畫，以前期計畫為基礎，在先進空中交通之旅客運輸服務方面，規劃先導推動方案，包括基礎條件與需求分析、試辦廊道評估及營運監理建議等，做為未來技術成熟後導入服務之先期準備。並以無人機物流做為前驅市場驗證標的，與國內政府機關或公民營需求單位合作，共同

交通部運輸研究所

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	計畫，114 年業為本計畫執行之第 3 年，然就相關無人機產業之創新與推廣或無人機偏鄉物流服務，仍未見交通部運輸研究所提出相當研究成果。且據參與交通部計畫之璿元科技執行長指出，無人機物流試飛次數有限，難以利用有限數據進行產品優化。且由於無人機技術發展快速，現階段交通部民用航空局檢驗能量亦無法滿足產業端需求。復針對法國於巴黎奧運期間，亦指出無人機運輸蘊藏的運輸成本問題，諸多種種均是我國無人機物流產業商業化後恐將面臨之困境。爰此，我國相關無人機物流服務及產業發展亦應與時俱進，並及時修正相關研究方向，方能使研究結果確切落實於未來政策執行方向。	發展商業營運模式，並於實際場域及情境進行實作驗證，以期促進我國無人機物流服務產業化發展。