

14-5

中華民國 116 年度

中央政府總預算案



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 116 年度

壹、預算總說明.....	1~27
貳、主要表	
一、歲入來源別預算表.....	29
二、歲出機關別預算表.....	30~32
參、附屬表	
一、歲入項目說明提要表.....	33~37
二、歲出計畫提要及分支計畫概況表.....	38~59
三、各項費用彙計表.....	60~63
四、歲出一級用途別科目分析表.....	64~65
五、資本支出分析表.....	66~67
六、人事費彙計表.....	68
七、預算員額明細表.....	70~71
八、公務車輛明細表.....	72
九、現有辦公房舍明細表.....	74~75
十、捐助經費分析表.....	76~77
十一、派員出國計畫預算總表.....	78
十二、派員出國計畫預算類別表—開會、談判.....	80~85
十三、派員出國計畫預算類別表—進修、研究、實習.....	86~87
十四、歲出按職能及經濟性綜合分類表.....	88~93
十五、跨年期計畫概況表.....	94
十六、委辦經費分析表.....	96~105
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.....	106

壹、預算總說明

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 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。

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 年度

- (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：

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 年度

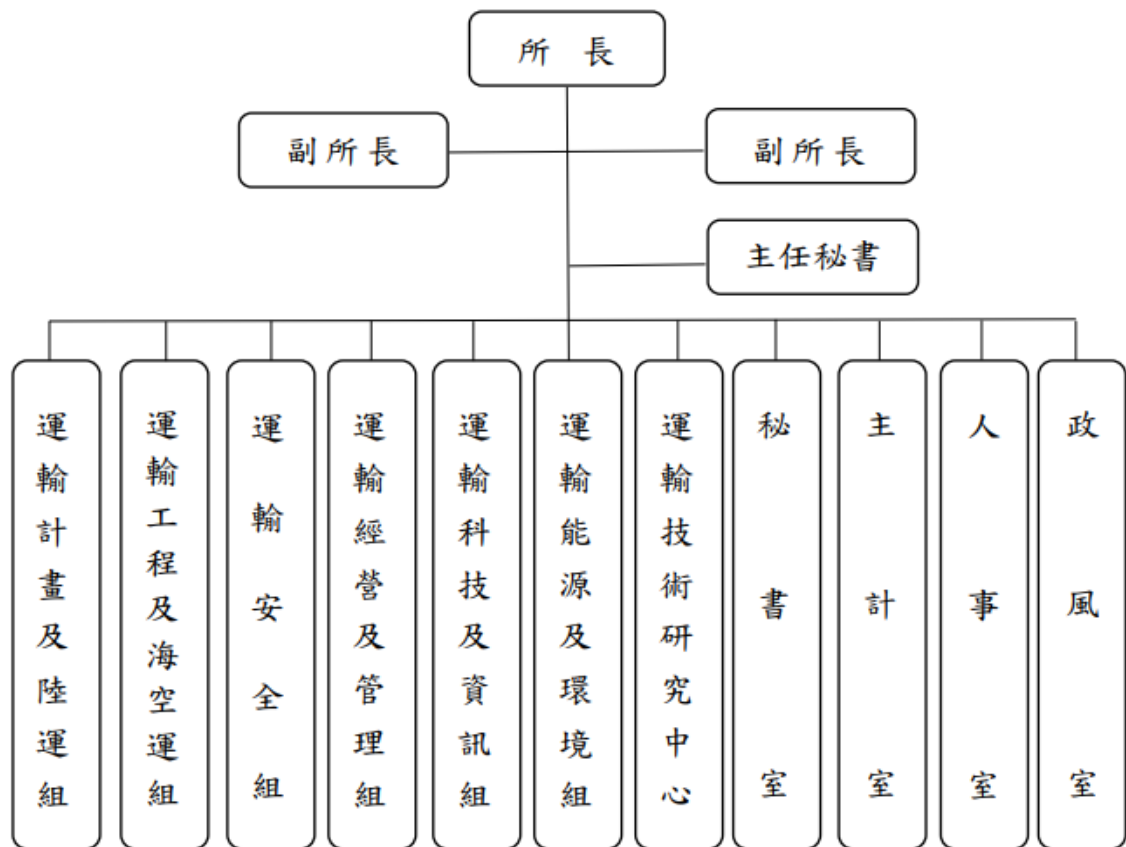
- (1) 施政計畫研擬、管制、考核及協調。
 - (2) 研究發展及管制考核工作之推動。
 - (3) 印信典守及文書、檔案之管理。
 - (4) 議事、出納、財務、營繕、採購及其他事務之管理。
 - (5) 國會聯絡與媒體公關事務之規劃、研擬、執行及管考。
 - (6) 工友（含技工、駕駛）之管理。
 - (7) 本所災害防救之聯繫及安全防護之處理。
 - (8) 不屬其他各組、室、中心事項。
- 9、人事室：掌理本所人事事項。
- 10、政風室：掌理本所政風事項。
- 11、主計室：掌理本所歲計、會計事項。

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 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	
116	130	11	0	1	2	144	工友2人：出缺屆滿4個月遴補期限未補實，依規定減列。
115	130	11	2	1	2	146	

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 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、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、研析 2050 淨零轉型運輸政策及運輸部門減碳策略成效、推廣綠色運輸通勤、探討運輸系統通案性調適議題、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」、「運輸部門深度減碳與調適研究」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 116 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 116 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、廣續辦理整體運輸規劃、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，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，推動道路交通安全檢核，以提升運輸安全。
- 4、精進公路公共運輸發展與養管費徵收制度革新，推動貨運產業數位化減碳管理，建構淨零轉型下之永續潔淨運輸環境。
- 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)於交通領域創新應用之整合測試。
- 6、研議低碳與淨零轉型運輸政策，推動事業綠色通勤標章制度，精進運輸部門 2050 淨零排放評估模型；掌握運輸系統於通案性調適議題之發展趨勢，強化運輸管理機關(構)於跨系統、跨界面等之協調機制與能力。

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 年度

- 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。
- 8、提升資訊安全防護韌性，落實日常資安監控、弱點修補、備份復原，持續執行資安稽核以維持 ISMS 認證資格，並因應最新資安威脅趨勢，強化資安防禦策略，確保整體資訊系統安全與營運韌性。

(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計畫	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(116 年)為計畫第 2 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(2/4)：辦理地工織物應用於砂質河床橋基保護工法之三維數值模擬，探討保護方案之穩定性與防護性，以提升橋基防洪韌性；擴充港灣設施巡查及檢測劣化構件影像資料庫，精進 AI 深度學習影像辨識模型，以輔助港灣設施構件劣化等級辨識，提升維護管理效能；持續進行臺灣地區金屬腐蝕環境調查與試驗，並進行歷年水下金屬腐蝕趨勢分析，提供鐵公路橋梁、港灣設施等結構物防蝕對策研擬參據。 二、商港海域監測及水工試驗應用技術研發(2/4)：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予各界使用，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及陣列雷達應用於近岸表面流觀測盲區等研究；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水工試

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			驗研究；研提港灣因應氣候變遷強化調適能力之指引。 三、港灣智慧災防預警技術研發(2/4)：持續強化港灣海象模擬技術，建置臺中海域海象預測之水動力模組，並導入人工智慧技術提升海象預測效能，進行花蓮港機器學習之港內波浪數值模組作業化，以及港灣環境資訊系統維運及精進，以提升海氣象及防災資訊呈現及應用效益。
	二	運輸部門深度減碳與調適研究計畫/第二期	運輸部門溫室氣體減量與調適研究及決策支援(1/4)：維護與應用運輸部門 2050 年淨零排放評估模型，新增減碳措施減碳效益評估工具；推估並更新歷年運具別溫室氣體排放；彙提第 3 期運輸部門溫室氣體減量行動方案 115 年成果報告；研析運輸系統因應氣候變遷調適跨系統、跨界面協調機制，探討調適通案性議題之發展趨勢與案例，研提通用型運輸系統調適指引之機制與方法。
	三	智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫	一、人工智慧號誌控制模型應用暨通訊協定檢定制訂探討(1/2)—規劃探討：透過與各縣市政府之討論，訂定人工智慧號誌控制模型應用之運作及維運機制。另探討我國建立交通號誌控制器須符合交通部交通號誌控制通訊協定之檢測機制並制定相關作法。相關成果可讓各縣市政府於推動發展智慧號誌控制參考，並讓其於號誌控制器驗收作業時簡化或加速其採購作業流程。 二、應用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具—管理工具開發：檢討行車異常事件類別、定義、各項所需資料及對應之影像辨識或分析功能，盤點與高風險駕駛行為相關之駕駛行為資料，開發適合我國市區環

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			三、境之市區客運高風險駕駛行為分析及管理工具，提升汽車運輸業安全。
二、運輸研究業務	一	人本交通運輸研究發展計畫/第二期(116-119 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：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」。依據 114 年完成之全國性旅次特性資料蒐集計畫，於 115~116 年辦理全國性城際與生活圈旅次特性調查，成果做為本所後續年度運輸需求模式建構與進行供需預測之基礎。 二、臺灣公路容量市區號誌化路口後續研究規劃與資料蒐集方式探討：考量市區號誌化路口為臺灣都市交通路網中的關鍵節點，其容量、延滯與服務水準深受交通需求變化、路口幾何配置、號誌控制策略等影響，對民眾日常通行具相當的影響，需要進行系統化研究。而近年 AI 影像辨識技術已趨成熟，使車流與延滯資料之取得較傳統方式更為容易，因此，為進行「臺灣公路容量手冊」市區號誌化路口之後續研究規劃，本案為釐清研究對象、資料蒐集內容與方式、研究期程及經費需求，以訂定後續研究之工作重點及執行計畫。 三、推動全生命週期道路交通安全檢核制度(2/2)—先期測試：依道路交通安全基本法第 11 條與公路法第 58 條，我國須建立道路安全檢核(RSA)制度，透過專業流程，辨識道路的潛在安全問題並提出改善，本計畫將進行先期測試，並檢討修正檢核表與規範，

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			持續辦理人員培訓，以營造順暢安全的交通環境。 四、提升海空運競爭力及前瞻發展：本計畫廣續辦理國際海、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。116 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。此外辦理機場空側模擬分析系統維運，透過案例模擬分享及教育訓練，協助機場相關單位充分瞭解系統功能與應用，進而提升機場營運效率。 五、提升橋梁安全維護效能：本計畫 116 年持續維護精進「車行橋梁管理資訊系統」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。 六、鐵路數位模擬系統維運與優化(1/2)-核心模組建置：本計畫 116 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。 七、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。 八、人工智慧服務於運輸研究決策支援應用：持續推動人工智慧於運輸研究及決策支援

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			之應用，精進相關功能及研究支援量能，並做為本所推動 AI 應用、運輸研究及政策研擬之參考。 九、車載數位資料於汽車貨運業淨零轉型之應用：提出貨運業者運用車載數位資料支援減碳管理，可被驗證機構接受的標準化驗證路徑與必要佐證文件建議，提供主管機關政策研擬參考，並協助貨運業者降低成本，提升營運效率。 十、強化運輸淨零排放策略暨調適能力建構：研提運輸淨零轉型策略建議，檢討運輸減碳行動計畫推動成效及強化社會溝通，推廣綠運輸生活型態；辦理運輸系統氣候變遷調適課程，以提升運輸管理機關(構)權責人員調適專業知能。 十一、箱型橋梁內部檢測工具研發(1/2)-檢測環境及輔助工具探討：國內橋梁檢測針對人員不易進入之橋梁梁底及箱型橋梁內部之狹小空間，檢測人員多係以徒步及攀爬方式，儘可能接近橋梁結構物後，再以目視判定橋梁狀況。隨著科技不斷發展，近年來各項可應用於橋梁檢測之儀器、設備及技術不斷推陳出新，本計畫將藉由蒐整國內箱型橋梁內部檢測作業現況、蒐集並測試現有技術及檢測儀器設備，規劃箱型橋梁內部檢測工具之佈設流程及檢測標準步驟，研發箱型橋梁內部檢測輔助工具，提升橋梁檢測作業之品質及效率，並促進橋梁安全。 十二、港埠氣候變遷風險調適決策支援服務架構研究(1/2)：因應「氣候變遷因應法」及「氣候變遷風險評估作業準則」，研析國內外因應氣候變遷風險災防及調適具體

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			作法與技術工具、重點保全對象及相關氣候資料篩選，並達成利害關係人共識以研議決策支援輔助方案。預計辦理期程為 2 年，第 1 年(116 年)將彙整風險評估與調適工具與港埠調適案例，依我國商港特性及氣候條件，提出國內資源檢視及氣候衝擊現況等階段性評估結果，以做為辨識調適差距或高風險議題基礎，並進行我國港埠氣候變遷風險調適決策支援服務平台架構之規劃。
	二	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(116 年)為計畫第 2 年，計畫實施內容說明如下： 一、維運本所海洋雷達系統設備與更新作業化品管程序：精進海洋雷達系統觀測品質，提升港埠安全管理與海域監控能力。 二、海洋雷達船舶偵測應用研究(2/3) -精進船舶追蹤技術暨示範場域建構：精進海洋雷達本土化遙測技術發展，強化港灣船舶目標之追蹤能力，探討多目標船舶追蹤情境，以及示範場域建構，提升港區智慧環境監測及預警技術，配合跨部會合作，完善國家海洋雷達觀測網。
	三	無人載具產業發展統籌型計畫(116-117 年)	經濟部「無人載具(無人機及水面水下無人船)產業發展統籌型計畫(2025-2030 年)」，奉行政院 114 年 10 月 30 日院臺交字第 1141019522 號函同意，本所執行「公務部門非軍用無人機採購需求」子項計畫之部分經費。執行期間為 2 年，今年(116 年)為計畫第 1 年，計畫實施內容說明如下：本計畫規劃 116 年購入多軸旋翼機 2 架，

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			並搭配相關軟硬體及酬載設備(例如：備援遙控器、自動充電站及攝影測量處理軟體等)，運用無人機檢測交通設施，進行後續資料分析、判讀等，增進交通設施維護管理效能，俾利決策支援及提升設施安全性。

三、以前年度計畫實施成果概述

(一) 前(114)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「無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫」 五、辦理「智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫」	一、陸運及港灣設施防災技術研究計畫 本計畫 114 年度為 4 年期計畫執行之第 4 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(4/4) 1. 完成鼎型塊織布橋基保護工法之現地試驗、數值模擬與成效評估，經試驗及模擬分析結果，可減緩橋基淘刷，減少維修頻率，估算本工法之效益成本比(BCR)>3，具有維護橋墩基礎之經濟效益，並辦理技術推廣活動。 2. 完成鐵公路邊坡結合 AI 輔助應用場景及優勢綜整，提供鐵公路邊坡轄管單位參採。 3. 完成全臺與離島 114 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 2024 年臺灣大氣腐蝕劣化因子調查研究資料年報出版；完成銅金屬材料與腐蝕劣化因子關聯性統計分析。

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		(二)港灣海氣象調查與航安科技發展計畫(4/4) 1. 完成 114 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。「波潮觀測系統」獲經濟部智慧財產局 114 年 3 月 1 日核發專利證書。 2. 完成蒐集國外船舶特高頻資料交換系統(VDES)等相關船舶航行安全通訊技術；利用「航港 1 號」公務船完成實海域測試，成功驗證彰化風場航道與王功燈塔岸站間的雙向數據收發與解析效能。 3. 完成我國主要商港風力測站相關性分析，並導入機器學習方法，建立商港風力智慧補遺機制，提供臺灣港務股份有限公司營運及防災決策參考應用。 4. 完成海洋陣列雷達船舶辨識技術評估，船舶辨識資料分析與驗證、應用機器學習於船舶辨識可行性分析，及探討船舶觀測特性。 5. 完成「港區影像智慧辨識技術之研究(3/3)-載具感測與通訊即時分析技術發展」，以臺北港為示範港區，研析利用無人移動載具之感測資料，發展以高速傳輸方式回傳平臺，並進行自動判讀之完整資料處理流程，建立港區智慧化管理行動機制。

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		(三)港灣環境災防創新應用研究(4/4) 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. 完成港灣環境資訊系統之商港海象儀表板建置及颱風海象儀表板功能精進，整合呈現各商港海氣象觀測資訊與颱風期間之即時海象動態，提供相關應用單位掌握港灣環境狀況之視覺化查詢服務。另為推廣港灣環境資訊平臺之應用，辦理 1 場使用者說明會，蒐集使用者對系統功能之需求與建議，做為後續持續優化系統功能及提升資訊服務品質之參考。 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，並精進臺北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開發，並建立越波機器學習模型之自動化作業流程；另持續精進豐濱鄉台 11 線人定勝天路段越波及浪襲之影像判釋技術與機器學習模型，更新「花蓮海岸公路浪襲預警系統」，並建置「花蓮港東堤越波示警及預警系統」。此外，完成 2 場次教育訓練，提供交通部公路局東區養護工程分局花蓮工務段及花蓮港務分公司，應用於工

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		程作業與人員巡查之浪襲及越波即時示警、預警與防減災作業。 5. 提供政府資料開放平臺主要商港海氣象資訊共 26 項資料集(分別為 8 白金標章與 18 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)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. 完成貨櫃航運業雙軸轉型能力之調查及研析。 3. 依據產業現況及共通核心課題，完成研擬適用於我國的雙軸轉型解決方案架構及策略。 (二)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、國際組織指導文件、先進國家與國際標準機場推動政策與發展成果。 2. 完成蒐整我國法規，以及民航局與機場公司願景、政策、策略等規劃。 3. 完成盤點我國各民用、軍民合用機場環境永續執行現況，並納入民航局、機場公司推動成果。 4. 完成利害關係人線上問卷訪談，並完成研提第 2 年期(115 年)可參採納入 8 大項議題，包含國際趨勢要項共 27 項、國內推動要項 13 項及後續工作要項 16 項。 三、運輸部門深度減碳與調適研究計畫

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		(一)運輸部門溫室氣體減量與調適研究及決策支援(3/4) 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；編訂第 3 期(115-119 年)運輸部門溫室氣體減量行動方案(草案)，以及彙整提報 113 年度運輸部門溫室氣體減量行動方案成果報告。 2. 完成高鐵及臺鐵調適之指引內容及應用案例研析，以及協助交通部彙提 113 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)：以鐵路供需診斷核心技術為基礎，發展鐵路營運績效指標自動化分析技術，完善鐵路數位模擬系統。本系統提供數位協作環境，除能實現鐵路系統自動排點，更可在與臺鐵現況一致的路軌數位模型中，進行鐵路建設計畫多重情境與規劃方案的模擬測試，有效提升評估效率。 四、無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫 (一)本期計畫重點為先進空中交通創新服務前瞻規劃與前驅市場商業驗證，包括旅客運輸及無人機物流等服務之規劃與實作。 (二)本年度完成旅客運輸服務之國際案例蒐集分析，以及我國相關基礎資料蒐集，做為研提先導規劃之基礎。 (三)完成無人機物流商業營運驗證之前置規劃，與中華郵政及 foodomo 平台

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		合作，以郵務遞送及送餐服務為驗證標的，於 115 年進行實作驗證。 五、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 1. 完成市區客運環境重要行車異常事件特性分析。 2. 完成影像辨識技術盤點，及完成應用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具之研究架構。 (二)人工智慧號誌控制精進—多任務強化學習 1. 完成臺南市實驗場域 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，並成功將不同時段模型整合為一個模型，同時透過臺南市台 86 線與台 19 甲線路口的整體路口進行實測，研究結果顯示該路口每一方向停等車隊長度有明顯減少，特別為左轉專用車道之等候車隊長度。 2. 另研究嘗試以生成概念模擬因施工、車禍造成車道封閉以及雨天等非重現性交通狀況，並以忠孝東路七段為模擬場域，以前述場景生成 VD 交通變化(流量、速率及佔有率)並以動態號誌方式模擬進行交通壅塞之改善，顯示可透過動態號誌調整方式大幅提早恢復交通正常狀態。 3. 都市交通號誌控制協定 3.5 版修正召開兩次說明會，並蒐集各界意

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		見，同時將修正版本函報交通部並奉交通部於 114 年 11 月 27 日頒布；另為利各縣市政府後續導入 3.5 版內容，已針對各縣市所需之主要功能進行驗測工具之開發，並進行初步之功能測試，後續亦將進行實地測試工作，確保其工具之可行後，再提供各縣市政府使用。
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、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)完成第 6 期運輸需求模式功能規劃。 (二)以北臺、南臺、中臺與東臺之四大區域模式為基礎，完成第 6 期整體運輸規劃之運輸需求模式路網建構整合與交通分區劃設。 (三)完成第 6 期全國性旅次特性調查計畫。 二、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 (一)完成國貿署前 16 類進出口貨運產品貨運特性問卷調查分析。 (二)完成重要貨運交通觀測點交通量調查分析。 三、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)完成「公車進出站衝突」、「路外設施進出車流衝突」兩項先導測試計畫，新增分析軟體相關功能。 (二)分析 4 處易肇事路口，將相關分析資料提供縣市政府做為改善路口之參據。 四、道路安全檢查制度導入研究(2/2)－試辦道路安全檢查

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		(一)完成 4 處地點道路安全檢查試辦，並據以完成道路安全檢查表及手冊初稿的檢討修正，以提供道路主管機關辦理既有道路安全檢查所需的工具。 (二)完成「公路基礎設施安全管理規範」(草案)之研擬，做為推動道路安全檢查的基礎。 五、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)完成高齡者交通安全數位學習輔助軟體之建置。 (二)完成 3 場高齡者交通安全體驗實作活動，以分析高齡者對於交通安全課程內容之回饋。 (三)完成 2 場專家學者座談會，檢視本計畫開發之數位軟體設計內容與體驗回饋，以精進我國對於高齡者之交通安全教育與宣導。 六、114 年度海運國際資料庫維護及議題分析 (一)完成 114 年 1 至 12 月全球國際海運定期貨櫃航線資料更新。 (二)完成資料庫雲端化可行性評估及規劃。 (三)完成「全球海運聯盟重組之航線部署分析」國際海運議題分析，成果並供航港局、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。 七、114 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。

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		(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，包括新增大圈距離計算功能、固定資料分析功能、整合不同移動型態與不同性質(國際/國內)之查詢功能。 (四)完成「東南亞往返北美市場之客量變化分析」、「高雄機場新航線市場探索」2 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。 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)完成多時期橋梁構件劣化比對技術，可持續監控劣化發展狀況。 (二)建立數位雙生平台，完成橋檢影像分析模式操作手冊及指引，並辦理教育訓練。 九、運輸包容性服務需求探討及功能設計規劃：完成運輸包容性服務功能設計規劃，以協助交通主管機關在相關運輸資訊系統建置應用。
	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(3/4)：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 113 年度成果報告，辦理社會溝通會議；辦理事業綠色通勤標章試辦活動，計有醫療、運輸、金融、能源、資訊等 20 家事業單位參與，8 家獲

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		頒金級標章及 12 家獲頒綠級標章；辦理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(3/4)： (一)完成檢討運輸調適課程規劃，並辦理運輸調適課程及工作坊合計 30 小時，更新運輸調適課程師資庫名單。 (二)完成研析運輸調適公版教材編撰機制。

(二) 上年度已過期間（115 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「陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用計畫」 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「無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫」 五、辦理「智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫」	一、陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用計畫 本計畫 115 年度為計畫 4 年期執行之第 1 年，各細部計畫上半年度實施成果概述如下： (一)鐵公路及港埠設施韌性及維管技術研發(1/4) 1. 完成砂質河床橋基保護工法斷面水槽試驗之流量率定、底床材料流速剖面量測、地工織物保護規劃與製作等整備工作。 2. 完成國內外 AI 影像辨識技術應用於港灣設施之應用案例、研究和相關文獻蒐集，以及重力式碼頭重點構件項目及劣化態樣研析，並持續彙整相關劣化影像。 3. 完成全臺及離島 115 年第 1、2 季大氣腐蝕劣化因子調查及金屬腐蝕試驗之試片取樣與設備維護；完成「2025 年臺灣大氣腐蝕劣化因子調查研究年報」出版印製工作；完

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		成將 2025 年大氣腐蝕資料公開在「政府資料開放平台 opendata」。 (二)商港海域監測及水工試驗應用技術研發(1/4) 1. 在港區環境調查工作，完成 115 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。 2. 在應用新興科技進行港區智慧環境監測方面，已完成第一次工作會議，持續以高頻雷達進行海流監測，持續進行布袋港區衛星影像蒐集與分析地表變化，並持續進行風力長期實測資料重建，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，持續蒐集智慧港口海氣象觀測與作業化相關資料，並進行 VDES 岸基站結合低軌衛星備援回傳測試。 (三)港灣智慧災防預警技術研發(1/4) 1. 維護「臺灣近岸海象預測系統 2.0」(TaiCOMS 2.0)正常運作，完成 115 年 1 至 6 月之風、波、潮及流模擬月報表；以臺中港為例，建立風浪預測模擬準確率評估方法及流程；完成蒐集臺中海域地形水深資料，持續進行臺中海域風浪模型建置工作。 2. 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

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		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功能精進與優化，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之規劃 1. 完成初步研擬四大推動策略及行動方案。 2. 召開焦點座談會，蒐集意見調整前述推動策略及行動方案內容。 (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 1. 完成各級機場環境永續發展重要課題研析。 2. 初步界定我國機場環境永續之發展願景、定位與目標。 3. 進行民航局、機場單位、民航六業訪談作業與專家學者座談會規劃。 三、運輸部門深度減碳與調適研究計畫 本計畫 115 年度為 4 年期計畫執行之第 4 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(4/4) 1. 彙析運輸部門溫室氣體減量行動方案 114 年度執行成果；配合環境部規劃，協助檢視地方政府第 3 期(115-119 年)溫室氣體減量執行方案(草案)有關運輸部門之內容並研提建議。

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		2. 檢討運輸部門 2050 淨零排放評估模型架構，蒐集更新相關參數資料；研議綠色通勤減碳效益評估工具，檢討並研議精進自行車道與共享機車減碳效益之評估架構與參數。 3. 完成蒐整國外捷運與輕軌調適案例之策略及發展趨勢，並協助交通部完成「維生基礎設施」領域氣候變遷調適行動方案(116-119 年)(初稿)。 四、無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫 (一)完成先進空中交通旅客運輸服務之應用情境與需求分析、飛行廊道與基礎設施評估。 (二)完成無人機物流商業營運之相關行政程序研擬、作業流程整合與無人機測試，已於屏東縣、花蓮縣等地區啟動場域實作驗證。 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-影像辨識技術開發 1. 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。 2. 開發以影像辨識技術核心之行車異常事件分析技術，做為後續開發市區客運高風險駕駛行為分析及管理工具之基礎。 (二)人工智慧號誌控制精進-模型精進、實驗場域規劃及驗測工具實測：

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		1. 完成多任務強化學習模型與其他現有號誌控制模式之比較，並將模型進行行人、機車及緊急車輛通行之情境進行功能新增之調整作業。 2. 完成國內實驗場域案例及都會區交通課題之分析，針對號誌控制實驗場域進行需求評估作業。 3. 針對都市交通控制通訊協定 3.5 版驗測工作之實測作業，完成實測項目之確認以及進行驗測場域之選擇，制定驗測計畫。
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、推動全生命週期道路交通安全檢核制度 (1/2) — 制度整備 (一) 完成道路安全檢核表與手冊初稿，做為後續推動道路安全檢核的操作工具。 (二) 完成「公路基礎設施安全管理規範(草案)」公路安全檢核章節，做為推動制度之依據。 二、第 6 期整體運輸規劃系列研究—全國旅次特性調查與分析：依據 114 年之第 6 期整體運輸規劃模式功能規劃與整合成果，及與其他機關資料引用可行性之評估成果，檢討修訂 115~116 年全國性城際與生活圈旅次特性調查辦理規劃。 三、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 (一) 持續構建城際貨運運輸需求模式。 (二) 研擬政策敏感度及運輸計畫影響程度分析議題。 四、快速公路容量研究先期規劃 (一) 完成文獻回顧並比較 VD、CCTV 及 UAV 三類資料來源之資料內容、時間

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		與空間涵蓋能力、適用分析項目及限制。 (二)完成 2 處無人機空拍工作，並進行分析中。 五、海運國際資料庫維護及議題分析 (一)完成 115 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)更換資料庫系統。 六、空運國際資料庫維護及議題分析 (一)完成 207 座主要機場客貨運量、航網航班、基礎設施等資料更新，以及 2026 夏季班表資料蒐整更新。 (二)完成各地區主要機場 2022-2025 年客貨運量、起降架次分析比較。 (三)確認識題分析方向。 七、鐵路數位模擬系統維護管理 (一)完成鐵路數位模擬系統使用手冊架構撰擬。 (二)藉由訪談捷運營運與規劃單位，瞭解實務運作需求，據以評估鐵路數位模擬系統後續擴充整合捷運系統之可行性。
	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)：蒐研國內外運輸淨零排放重要趨勢分析與強化減碳策略；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檢討建議；115 年 6 月 11 日召開事業綠色通勤標章制度試辦活動說明會，並辦理申請事業單位之資料提報輔導事宜。

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 116 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		二、強化運輸管理機關(構)調適專業能力(4/4):透過彙整國內外氣候變遷調適趨勢、分析 114 年課程辦理成效，以及運輸調適課程座談會之專家學者意見，檢討並規劃 115 年度運輸調適課程及工作坊，研擬科普版運輸調適知識本腳本。

空 白 頁

貳、主要表

交通部運輸研究所
歲入來源別預算表
中華民國116年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

款	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
	項	目	節 名稱及編號					
2	125	1	合計	2,259	2,259	1,989	-	
			0400000000 罰款及賠償收入	110	110	153	-	
			0429510000 運輸研究所	110	110	153	-	
			0429510200 沒入及沒收財物	10	10	1	-	
			0429510201 沒入金	10	10	1	-	本年度預算數係廠商違約沒入履約或保固保證金收入。
			0429510300 賠償收入	100	100	152	-	
			0429510301 一般賠償收入	100	100	152	-	本年度預算數係廠商違約逾期交貨之賠償收入。
			0700000000 財產收入	1,333	1,333	751	-	
			0729510000 運輸研究所	1,333	1,333	751	-	
			0729510100 財產孳息	1,333	1,333	631	-	
4	144	1	0729510102 權利金	190	-	95	190	本年度預算數係研發成果技術非專屬授權收入。
			0729510103 租金收入	1,143	1,333	536	-190	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 廢舊物資售價	-	-	120	-	前年度決算數係出售報廢財產等收入。
			1200000000 其他收入	816	816	1,086	-	
			1229510000 運輸研究所	816	816	1,086	-	
			1229510200 雜項收入	816	816	1,086	-	
			1229510201 收回以前年度歲出	-	-	298	-	前年度決算數係收回以前年度員工考績獎金繳庫數。
			1229510210 其他雜項收入	816	816	788	-	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。
7	142	1						

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 116 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	5		0029000000 交通部主管					
			0029510000 運輸研究所	468,099	506,770	447,970	-38,671	
			5229510000 科學支出	81,267	99,532	81,733	-18,265	
			5229512000 運輸科技應用研究業務	81,267	99,532	81,733	-18,265	1. 本年度預算數81,267千元，包括業務費66,782千元，設備及投資14,485千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)陸運及港灣智慧防災與調適技術研發應用計畫56,070千元，較上年度減列購置研究計畫物品等經費930千元。 (2)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至115年度已編列1,355,522千元，本年度續編第3年經費764,379千元，本科目編列16,000千元，與上年度同。 (3)新增運輸部門深度減碳與調適研究計畫（第二期）經費9,197千元。 (4)上年度海空運輸系統智慧化應用與效能提升科技研發計畫預算業已編竣，所列5,300千元如數減列。 (5)上年度運輸部門深度減碳與調適研究計畫預算業已編竣，所列9,997千元如數減列。 (6)上年度無人機於交通領域創新應用之整合測試計畫預算業已編竣，所列11,235千元如數減列。
	2		5829510000 交通支出	386,832	407,238	366,238	-20,406	
			5829510100 一般行政	233,523	232,862	220,240	661	1. 本年度預算數233,523千元，包括人事費209,109千元，業務費23,980千元，設備及投資224千元，獎補

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 116 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					
									助費210千元。
									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，與上年度同。
									(2) 基本行政工作維持費24,414千元，較上年度增列水電費等661千元。
			3	5829511000 運輸研究業務	140,599	168,676	137,364	-28,077	1. 本年度預算數140,599千元，包括業務費126,346千元，設備及投資14,253千元。
									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17,222千元，較上年度減列資訊服務等經費1,557千元。
									(2) 海洋雷達海象及船舶監測技術研發計畫經費10,120千元，較上年度減列設備汰換等經費13,820千元。
									(3) 新增人本交通運輸研究發展計畫（第二期）總經費657,500千元，分4年辦理，本年度編列第1年經費114,957千元，本科目編列111,957千元。
									(4) 新增無人載具產業發展統籌型計畫－設施巡檢總經費2,600千元，分2年辦理，本年度編列第1年經費1,300千元。
									(5) 上年度人本交通運輸研究發展計畫（第一期）預算業已編竣，所列84,157千元如數減列。
									(6) 上年度營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫預算業已編竣，所列30,800千元如數減列。
									(7) 上年度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預算業已編竣，所列11,000千元如數減列。
			4	5829519000 一般建築及設備	12,510	5,500	8,633	7,010	

**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 116 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					
			1 5829519002 營建工程	6,000	5,500	2,021	500	1. 本年度預算數6,000千元，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) 新增第二試驗廠棚高壓電力暨附屬設備汰舊換新經費6,000千元。 (2) 上年度第一試驗場棚構造物修繕汰換工程預算業已編竣，所列5,500千元如數減列。
			2 5829519011 交通及運輸設備	1,910	-	1,721	1,910	1. 本年度預算數1,910千元，均為設備及投資。 2. 新增汰購電動公務車1輛及相關設施等經費如列數。
			3 5829519019 其他設備	4,600	-	4,892	4,600	1. 本年度預算數4,600千元，均為設備及投資。 2. 新增薪資管理系統與公文電子交換系統移轉新購及汰換設備等經費如列數。
		5	5829519800 第一預備金	200	200	-	-	仍照上年度預算數編列。

参、附 屬 表

交通部運輸研究所 歲入項目說明提要表

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0429510200 沒入及沒收財物	-0429510201 -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		
2	125	1		0400000000							
				罰款及賠償收入		10					
				0429510000							
				運輸研究所		10					
				0429510200							
		1		沒入及沒收財物		10					
			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116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		
2	125		2	0400000000							
				罰款及賠償收入			100				
				0429510000							
				運輸研究所			100				
				0429510300							
				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116年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0729510100 財產孳息	-0729510102 -權利金	預算金額	190	承辦單位	秘書室
----------------	--------------------	---------------------	------	-----	------	-----

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容

研發成果技術非專屬授權收入。

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		
4	144	1	1	0700000000							
				財產收入			190				
				0729510000							
				運輸研究所			190				
				0729510100							
				財產孳息			190				
				0729510102							
				權利金			190	非專屬授權2家廠商190千元。			

交通部運輸研究所 歲入項目說明提要表

中華民國116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	1,143	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				名 稱	金 額	說 明
款	項	目	節			
4	144	1		0700000000 財產收入	1,143	
				0729510000 運輸研究所	1,143	
				0729510100 財產孳息	1,143	
			2	0729510103 租金收入	1,143	1. 國際會議廳場地收入850千元。 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116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		
7	142	1		1200000000							
				其他收入		816					
				1229510000							
				運輸研究所		816					
				1229510200							
				雜項收入		816					
		2		1229510210							
				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116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	81,267
-----------	-----------------------	------	--------

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」2/4。
 - (2) 辦理「商港海域監測及水工試驗應用技術研發」2/4。
 - (3) 辦理「港灣智慧防災預警技術研發」2/4。
2. 運輸部門深度減碳與調適研究計畫／第二期：辦理「運輸部門溫室氣體減量與調適研究及決策支援」1/4。
3. 智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫：
 - (1) 辦理「人工智慧號誌控制模型應用暨通訊協定檢定制制度探討」1/2。
 - (2) 辦理「應用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具」。

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三維數值模擬，探討保護方案之穩定性與防護性，研擬砂質河床保護工法，以提升橋基抗冲刷能力。進行臺灣地區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；研擬氣候變遷調適強化指引，提升港區整體韌性。
 - (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，建置臺中海域水動力模組；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. 運輸部門深度減碳與調適研究計畫／第二期：
 - (1) 在「學術成就」方面，預計完成研究報告2本，辦理專家會議3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3期運輸部門溫室氣體減量行動方案115年度執行成效。
 - (3) 完成通用型運輸系統調適指引機制與方法探討，蒐整國內外氣候變遷風險評級工具之發展經驗，瞭解國內運輸系統權管機關(構)之應用需求，並彙提115年「維生基礎設施」領域調適成果報告。
3. 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模型應用暨通訊協定檢定制制度探討方面，透過與各縣市政府之討論，訂定人工智慧號誌控制模型應用之運作及維運機制。另探討我國建立交通號誌控制器須符合交通部交通號誌控制通訊協定之檢測機制並制定相關作法。相關成果可讓各縣市政府於推動發展智慧號誌控制參考，並讓其於號誌控制器驗收作業時簡化或加速其採購作業流程。
 - (3) 應用影像辨識技術開發市區客運風險分析工具方面，檢討行車異常事件類別、定義、各項所需資料及對應之影像辨識或分析功能，盤點與高風險駕駛行為相關之駕駛行為資料，開發適合我國市區環境之市區客運高風險駕駛行為分析及管理工具，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	56,070	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、港灣智慧防災預警技術研發等三項細
2000 業務費	41,685		

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116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5229512000 運輸科技應用研究業務		81,267	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2003 教育訓練費	208		部計畫。(二)本計畫總經費237,670千元，分4年辦理，期程自115至118年度，115年度已編列57,000千元，116年度編列第2年經費56,070千元，以後年度預計編列124,600千元。(三)本年度編列預算包括業務費41,685千元、設備及投資14,385千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費41,685千元： (1)教育訓練費208千元： <1>派員參加國內公私立訓練機構研習等費用100千元。 <2>商港海象觀測及模擬等技術發展與應用專業研習108千元。 (2)通訊費1,600千元：電話費及網路數據通訊費等。 (3)資訊服務費12,250千元： <1>網路系統、伺服器、防毒維護、電腦軟體及網頁維護等2,175千元。(含資通安全經費1,500千元) <2>網頁應用防火牆(WAF)、SOC資安監控、C DN、DDOS防護、MDR、弱點掃描、防毒軟體、郵件伺服器、垃圾郵件、資安防護服務等3,505千元。(含資通安全經費3,100千元) <3>船舶與海氣象整合資料庫應用模組維護1,000千元。 <4>海氣象預測模擬系統之維運與精進2,300千元。 <5>港灣環境資訊系統維護與精進2,100千元。 <6>港灣環境資訊系統租用雲端機房390千元。 <7>微軟Office、Adobe cc、GCB VANS、特權帳號、PVE伺服器虛擬等軟體版權使用費780千元。(含資通安全經費400千元) (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(2/2)－調適指引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(2/4)－港內波浪預測模式作
2009 通訊費	1,600		
2018 資訊服務費	12,250		
2036 按日按件計資酬金	650		
2039 委辦費	4,000		
2051 物品	5,000		
2054 一般事務費	7,350		
2069 設施及機械設備養護費	9,330		
2072 國內旅費	1,200		
2078 國外旅費	97		
3000 設備及投資	14,385		
3020 機械設備費	8,450		
3030 資訊軟硬體設備費	5,535		
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116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	81,267
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			業化2,000千元。 (6)物品5,000千元： <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>辦理大氣腐蝕環境調查，進行螺旋金屬試體及板狀金屬試片所需之相關試驗架及試驗金屬試片、材料、零組件、化學藥品、外業調查用品、橋梁室內沖刷試驗等相關耗材700千元。 <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7,350千元： <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2,250千元。 <4>橋基保護工法試驗橋址地形拍攝工作150千元。 <5>港灣設施劣化構件影像處理、標註及AI模型校調工作600千元。 <6>衛星資料蒐集應用於港區環境監測作業1,500千元。 (8)設施及機械設備養護費9,330千元： <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6,670千元。 <2>花蓮港港池靜穩及商港即時影像監測設備維護費用280千元。 <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1,450千元。 <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

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116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	81,267
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			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1,200千元： <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200千元。 (10)國外旅費97千元：參加運輸設施維護管理、檢監測、防災相關研討會議。 2.設備及投資14,385千元： (1)機械設備費8,450千元： <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)6,850千元。 <2>橋梁沖刷試驗量測儀器800千元。 <3>平面及斷面水工模型試驗用儀器設備汰換及購置800千元。 (2)資訊軟硬體設備費5,535千元： <1>個人電腦、網路交換器、伺服器等相關資訊硬體與週邊設備汰舊換新1,060千元。 <2>文書作業等相關電腦應用軟體更新220千元。 <3>港灣環境資訊系統硬體、資訊機房伺服器及工作站設備汰換、交換器、日誌伺服器硬碟櫃等更新購置2,475千元。(含資通安全經費700千元) <4>港灣環境資訊系統軟體、工具軟體更新、機房環境監控等相關應用軟體資料庫更新380千元。(含資通安全經費200千元) <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>海氣象資料管理系統設備汰換及AI資料處理軟硬體購置950千元。 (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。

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116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	81,267
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 運輸部門深度減碳與調適研究計畫／第二期	9,197	運環組	(一)計畫工作內容：包括維護與應用運輸部門2050淨零排放評估模型功能，評估第3期運輸部門溫室氣體減量行動方案115年度執行成效。探討運輸系統抗高溫、跨系統協調機制、以自然為本解決方案(NbS)等通案性議題，研提通用型運輸系統之機制與方法之外，並依《氣候變遷因應法》第19條第4項規定彙提115年「維生基礎設施」領域氣候變遷調適成果報告。(二)本計畫總經費36,788千元，分4年辦理，期程自116至119年度，116年度編列第1年經費9,197千元，以後年度預計編列27,591千元。(三)本年度編列業務費9,197千元，辦理各細目計畫研究工作。
2000 業務費	9,197		1.業務費9,197千元：
2036 按日按件計資酬金	155		(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。
2051 物品	50		(2)物品50千元：研究所需文具紙張等相關耗材。
2054 一般事務費	8,540		(3)一般事務費8,540千元：
2072 國內旅費	20		<1>維護與應用運輸部門2050淨零排放評估模型功能，提出模型升級架構與方法論，召開專家諮詢會討論；新增減碳措施減碳效益評估工具；更新歷年運具別溫室氣體排放推估；彙提第三期運輸部門溫室氣體減量行動方案115年成果報告等相關工作所需費用4,000千元。
2078 國外旅費	432		<2>配合行政院核定之「國家因應氣候變遷行動綱領」及「國家氣候變遷調適行動計畫」(116-119年)，蒐整國內外有關運輸系統於推動氣候變遷調適之最新發展趨勢、課題與案例，研擬通用型運輸系統之機制與方法，瞭解國內運輸系統權管機關(構)對氣候變遷風險評級工具之應用需求，並依《氣候變遷因應法》第19條第4項之規定，彙提115年「維生基礎設施」領域氣候變遷調適成果報告等相關工作所需費用4,520千元。
			<3>各專題研究報告、成果報告印刷費用20千元。
			(4)國內旅費20千元：奉派出席會議及會勘等相關旅費。
			(5)國外旅費432千元：
			<1>參加國際整體運輸規劃、陸運系統計畫

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116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5229512000 運輸科技應用研究業務		81,267	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 智慧道路技術應用與運輸效率升級計畫	16,000	運資組、運安組	評估等相關研討會議80千元。 <2>參加國際運輸工程或海、空運輸未來發展及趨勢等相關會議85千元。 <3>參加國際智慧安全運輸相關會議85千元。 <4>參加國際運輸經營管理或運輸研究相關研討會議97千元。 <5>參加2027年國際智慧運輸相關會議85千元。
2000 業務費	15,900		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號核定函同意，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5,400,000千元，本所部分64,000千元，分4年辦理，期程自114至117年度，截至115年度已編列26,280千元，116年度編列第3年經費16,000千元，以後年度預計編列21,720千元。(三)本年度編列預算包括業務費15,900千元、設備及投資100千元，辦理各細目計畫研究工作。
2036 按日按件計資酬金	170		1.業務費15,900千元： (1)按日按件計資酬金170千元：學者專家出席、審查等費用。
2051 物品	80		(2)物品80千元：研究計畫所需文具紙張耗材等。
2054 一般事務費	15,570		(3)一般事務費15,570千元： <1>透過與各縣市政府之討論，訂定人工智慧號誌控制模型應用之運作及維運機制。另探討我國建立交通號誌控制器須符合交通部交通號誌控制通訊協定之檢測機制並制定相關作法。相關成果可讓各縣市政府於推動發展智慧號誌控制參考，並讓其於號誌控制器驗收作業時簡化或加速其採購作業流程，所需費用7,810千元。
2072 國內旅費	80		<2>檢討行車異常事件類別、定義、各項所需資料及對應之影像辨識或分析功能，
3000 設備及投資	100		
3030 資訊軟硬體設備費	100		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116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	81,267
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			盤點與高風險駕駛行為相關之駕駛行為資料，開發適合我國市區環境之市區客運高風險駕駛行為分析及管理工具，提升汽車運輸業安全，所需費用7,710千元。 <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。 2.設備及投資100千元： (1)資訊軟硬體設備費100千元：開發適合我國市區環境之市區客運高風險駕駛行為分析及管理工具。

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116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	233,523
-----------	-----------------	------	---------

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人及駕駛1人薪津，合計144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	134,930		1.法定編制人員待遇134,930千元：係編制內職員年需經費。
1020 約聘僱人員待遇	2,288		2.約聘僱人員待遇2,288千元：係聘用人員年需經費。
1025 技工及工友待遇	4,691		3.技工及工友待遇4,691千元：係技工及駕駛年需經費。
1030 獎金	31,631		4.獎金31,631千元：
1035 其他給與	2,304		(1)考績獎金14,868千元。
1040 加班費	6,897		(2)年終工作獎金16,763千元：
1045 退休退職給付	630		<1>職員、聘用人員、駕駛及技工等現職人員之年終獎金16,703千元。
1050 退休離職儲金	13,642		<2>支領月退休金人員年終慰問金60千元。
1055 保險	12,096		5.其他給與：員工休假補助2,304千元。
			6.加班費6,897千元：
			(1)超時加班費600千元。
			(2)未休假加班費6,297千元。
			7.退休退職給付：退休工友1人退休金630千元。
			8.退休離職儲金13,642千元：
			(1)公務人員提撥金13,195千元。
			(2)約聘僱人員提撥金139千元。
			(3)技工提撥金308千元。
			9.保險12,096千元：本所人員應由政府負擔之保險補助給付。
			(1)健保保險補助8,008千元。
			(2)公保保險補助3,478千元。
			(3)勞保保險補助610千元。
02 基本行政工作維持	24,414	秘書室	本計畫24,414千元，包括：
2000 業務費	23,980		1.業務費23,980千元：
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訓練機構研習等費用。
2006 水電費	7,139		(2)水電費7,139千元。
2009 通訊費	454		

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116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5829510100 一般行政		233,523	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2018 資訊服務費	805		<1>辦公大樓用水費122千元。
2021 其他業務租金	412		<2>辦公大樓用電費7,017千元。
2024 稅捐及規費	94		(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	181		(4)資訊服務費805千元：
2036 按日按件計資酬金	123		<1>人事差勤系統維護105千元。
2051 物品	515		<2>公文系統維護550千元。(含資通安全經費28千元)
2054 一般事務費	6,975		<3>會議室預約系統維運150千元。
2063 房屋建築養護費	2,976		(5)其他業務租金412千元：影印機租金5,940元x3臺x12月+8,280元x2臺x12月。
2066 車輛及辦公器具養護費	296		(6)稅捐及規費94千元：
2069 設施及機械設備養護費	3,576		<1>房屋稅及地價稅1千元。
2072 國內旅費	157		<2>車輛牌照稅37千元。
2084 短程車資	30		<3>公路養管費17千元。
2093 特別費	168		<4>其他業務所需規費39千元。
3000 設備及投資	224		(7)保險費181千元：公務車輛保險108千元及辦公大樓保險73千元。
3035 雜項設備費	224		(8)按日按件計資酬金123千元：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。
4000 獎補助費	210		(9)物品515千元：
4085 獎勵及慰問	210		<1>油料104千元：公務轎車31.3元x139公升x2輛x12月。
			<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411千元。
			(10)一般事務費6,975千元：
			<1>文康活動費576千元：4千元x144人。
			<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2,661千元。
			<4>運技中心辦公大樓電子保全費用107千元。
			<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3,249千元。
			<6>辦理員工協助方案46千元、優秀員工與模範公務員選拔64千元；辦理環境佈置、親子日活動及會議誤餐116千元，計226千元。

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116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	233,523
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(11)房屋建築養護費2,976千元：辦公房舍保養維修2,976千元。 (12)車輛及辦公器具養護費296千元：公務車養護158千元及辦公器具養護138千元。 (13)設施及機械設備養護費3,576千元： <1>辦公大樓電梯保養240千元。 <2>辦公大樓機電設施維護2,139千元。 <3>辦公大樓監視、純水及空調等系統設備維護1,104千元。 <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65千元。 (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30千元。 (16)特別費168千元：14千元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210千元： (1)獎勵及慰問金210千元：退休(職)人員三節慰問金6千元x35人。

交通部運輸研究所 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116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	140,599
計畫內容：		預期成果：	
1. 基礎運輸研究業務：		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。		(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，以提升我國參與APEC運輸工作小組之功能與成效。	
(2) 辦理公路容量研究相關事項。		(2) 更新及維護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／第二期（116－119年）：		2. 人本交通運輸研究發展計畫／第二期（116－119年）：	
(1) 辦理整體運輸規劃與審議評估工具。		(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。		<1>在「學術成就」方面，預計完成報告4本，論文2篇；在「技術創新」方面，預計辦理座談會1場，更新與維護系統1項。	
(3) 強化人車路橋安全知能及管理。		<2>辦理第6期整體運輸規劃系列研究，完成全國性旅次特性調查與交通量資料蒐集與調查等工作。	
(4) 強化運輸淨零排放策略暨調適能力建構。		<3>維護運輸規劃支援系統，提供規劃單位快速掌握運輸相關趨勢與資訊。	
3. 海洋雷達海象及船舶監測技術研發計畫(114－117年)：		<4>辦理臺灣公路容量市區號誌化路口後續研究規劃與資料蒐集方式探討，以做為推動市區號誌化路口研究之基礎。	
(1) 作業化海洋雷達更新與資料品管程序探討。		<5>完成鐵路數位模擬系統維護與優化(1/2)－核心模組建置，做為未來鐵路建設計畫審查之輔助參考。	
(2) 雷達系統於港灣船舶追蹤技術研發與展示系統開發。		<6>應用先進資通訊技術強化運輸決策支援，提升規劃審議效能與研發成果運用效益。	
4. 無人載具產業發展統籌型計畫(116－117年)：無人機於交通領域創新應用研究之設備購置。		(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3本、養成研究團隊3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3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>完成機場空側模擬分析系統維護。	
		(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4本、論文2篇、辦理座談會3場、辦理教育訓練9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。	
		<5>研發箱型橋梁內部檢測工具與應用技術，提供橋梁養護機關維護管理之應用，提升橋梁檢測品質、效率，確保橋梁通行安全。	
		(4) 強化運輸淨零排放策略暨調適能力建構：	
		<1>在「學術成就」方面，預計完成報告4本、論文2篇、辦理座談會5場。	
		<2>強化交通部跨部會協調與淨零關鍵戰略執行支援能力；進行政策成效檢核與建議，提升交通部掌握推動困難與地方政府執行瓶頸的能力，透過社會溝通會議與專家諮詢機制，降低運輸淨零轉型過程的摩擦與阻力。	
		<3>辦理運輸調適課程及知識推廣，提升運輸管理機	

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116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	140,599
-----------	-------------------	------	---------

- 關(構)權責人員對調適工作的專業與應用能力。
- <4>提出貨運業者運用車載數位資料支援減碳管理，可被驗證機構接受的標準化驗證路徑與必要佐證文件建議，提供主管機關政策研擬參考，並協助貨運業者降低成本，提升營運效率。
- <5>建構調適專業資訊與推廣調適專業知能，發展港埠氣候變遷風險調適技術以提供決策支援服務，強化我國港埠防災韌性。
3. 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：
- <1>在「學術成就」方面，預計完成報告1本。
- <2>維運海洋雷達系統，精進觀測品質，提升跨部會海洋雷達作業化合作，支援海洋雷達觀測產品資訊交換與流通。
- (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(2/3)－精進船舶追蹤技術暨示範場域建構，推動海洋雷達船艦偵測技術發展，以及配合國家海洋雷達觀測網，整合跨部會技術。
4. 無人載具產業發展統籌型計畫(116－117年)：藉由提高公部門對遙控無人機需求，增進我國無人機產業發展，並提升本所業務同仁對於無人機性能諸元之了解，強化遙控無人機運用於交通運輸設施之檢監測維護管理技術。

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	17,222	所內各組	本計畫17,222千元，包括：
2000 業務費	14,489		1. 業務費14,489千元：
2009 通訊費	1,370		(1) 通訊費1,370千元：辦理各項研究業務所需數據通訊費281千元及一般通訊費1,089千元。
2018 資訊服務費	4,270		(2) 資訊服務費4,270千元：
2036 按日按件計資酬金	723		<1>圖書資訊管理系統及出版品管理系統維護60千元。
2042 國際組織會費	245		<2>本所全球資訊網及員工入口網站維護710千元。
2045 國內組織會費	259		<3>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。(含資通安全經費65千元)
2051 物品	1,795		<4>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。
2054 一般事務費	5,248		(3) 按日按件計資酬金723千元：
2072 國內旅費	254		<1>自行研究計畫審查會議外聘委員出席等費用210千元。
2078 國外旅費	200		<2>出版運輸計劃季刊審查費及中英文稿件翻譯潤稿等513千元。
2084 短程車資	125		(4) 國際組織會費245千元：
3000 設備及投資	2,733		
3030 資訊軟硬體設備費	2,733		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5829511000 運輸研究業務		140,599	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<1>美國運輸研究委員會181千元。 <2>公共運輸國際協會64千元。 (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1,795千元：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5,248千元： <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850千元。 <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。 (9)國外旅費200千元：參加「美國運輸研究委員會(TRB)」年會。 (10)短程車資125千元：市內洽公計程車費。 2.設備及投資2,733千元： (1)資訊軟硬體設備費2,733千元：新一代公路交通系統模擬(HTSS)模式分階段開發2,500千元及購置電腦、印表機設備233千元。
02 人本交通運輸研究發展計畫／第二期(116－119年)	111,957	所內各組	本計畫奉行政院115年4月24日院臺交字第1151008667號核定函同意，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、強化運輸淨零排放策略暨調適能力建構。(二)本計畫總經費657,500千元，本所部分642,500千元，分4年辦理，期程自116至119年度，116年度編列第1年經費111,957千元，以後年度預計編列530,543千元。(三)本年度編列預算包括業務費106,057千元、設備及投資5,900千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費106,057千元： (1)資訊服務費23,666千元： <1>辦理運輸規劃支援系統維運技術服務3,500千元。(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1,800千元。(含資通安全
2000 業務費	106,057		
2018 資訊服務費	23,666		
2036 按日按件計資酬金	574		
2039 委辦費	14,400		
2051 物品	400		
2054 一般事務費	66,500		
2072 國內旅費	417		
2078 國外旅費	100		
3000 設備及投資	5,900		
3030 資訊軟硬體設備費	5,900		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116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	140,599
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			經費90千元) <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8,000千元。(含資通安全經費1,500千元) <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護3,500千元。(含資通安全經費2,000千元) <5>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) <6>運輸規劃支援系統、車行橋梁管理資訊系統及全國車行橋梁統計系統、海空運國際資料庫、運輸決策支援系統、相關資安防護服務及軟體訂閱2,416千元。(含資通安全經費265千元) <7>辦理人工智慧服務於運輸研究決策支援應用，計3,000千元。(含資通安全經費150千元) (2)按日按件計資酬金574千元：研究計畫審查出席費、稿費、鐘點費等費用。 (3)委辦費14,400千元： <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(2/2)2,500千元。 <2>臺灣公路容量市區號誌化路口後續研究規劃與資料蒐集方式探討1,500千元。 <3>推動全生命週期道路交通安全檢核制度(2/2)—先期測試5,000千元。 <4>車載數位資料於汽車貨運業淨零轉型之應用2,400千元。 <5>箱型橋梁內部檢測工具研發(1/2)—檢測環境及輔助工具探討1,000千元。 <6>港埠氣候變遷風險調適決策支援服務架構研究(1/2)—發展規劃2,000千元。 (4)物品400千元：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。 (5)一般事務費66,500千元： <1>辦理旅次特性資料及交通量資料調查與蒐集作業9,500千元。 <2>臺灣公路容量市區號誌化路口後續研究規劃與資料蒐集方式探討1,000千元。 <3>蒐集及購買國際海運資料庫所需最新資

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116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	140,599
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			料，包含全球及區域貨櫃定期航線、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1,000千元。 <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1,000千元。 <5>鐵路數位模擬系統維運與優化(1/2) — 核心模組建置1,500千元。 <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900千元。 <7>機場空側模擬分析系統維運，包括系統功能優化及教育訓練等2,000千元。 <8>道路交通標誌標線號誌設置參考指引之精進及推廣應用8,000千元。 <9>辦理專案研究計畫資料之蒐集及建檔等相關工作6,000千元。 <10>專題研究報告及調查問卷印刷等費用400千元。 <11>辦理運輸研究研發成果智財權與專利應用等相關工作，計1,800千元。 <12>辦理汽車貨運業碳排放資料需求及標準之蒐集相關工作1,600千元。 <13>辦理我國港區尺度之海氣象環境相關資訊之蒐集、調查與分析作業與全球海氣象環境資料蒐集或購置等2,000千元。 <14>蒐集國內外箱型橋梁之箱內檢測作業現況、箱梁種類及其對應之內部空間檢測作業環境特性資料，盤點國內外可運用於箱梁內部檢測之儀器、設備、技術及相關應用模式，並租用相關設備1,000千元。 <15>蒐研國際淨零運輸政策與運具淨零轉型發展趨勢，並辦理專家諮詢以提出政策建議；辦理淨零關鍵戰略行動計畫及相關旗艦行動計畫管考及檢討會議，並撰寫成果報告，以及研提行動計畫強化精進建議；辦理運輸部門社會溝通會議及相關事宜9,800千元。 <16>辦理事業綠色通勤標章制度試辦活動(

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116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5829511000 運輸研究業務		140,599	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			含成果調查及分析、專家座談會、員工綠色通勤指引修訂)；研析氣候變遷因應法及子法訂修對交通部業務影響；辦理淨零運輸利害關係人辨識及影響評估方法與程序之教育訓練；彙編交通部配合節能淨零轉型關鍵戰略之辦理成果；辦理永續會永續運輸工作分組幕僚業務；研提淨零運輸政策議題評析資料16,000千元。 <17>檢討及優化運輸調適課程規劃；辦理運輸調適課程；擇適當課程主題編撰公版教材3,000千元。 (6)國內旅費417千元：係派員出席會議、會勘、資料蒐集及調查等相關旅費。 (7)國外旅費100千元：參加自行車相關國際會議或研討會。 2.設備及投資5,900千元： (1)資訊軟硬體設備費5,900千元： <1>運輸規劃支援系統、國際海空運資料庫與運輸決策支援系統購置高階運算伺服器及網路安全防護設備3,000千元。(含資通安全經費700千元) <2>第6期整體運輸規劃系列研究增購運輸需求預測軟體1,000千元。 <3>車行橋梁管理資訊系統及全國車行橋梁統計系統軟體升級及資安強化1,900千元。(含資通安全經費1,900千元)
03 海洋雷達海象及船舶監測技術研發計畫(114－117年)	10,120	運技中心	海洋委員會國家海洋研究院與交通部共同研提「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，以前年度編列23,940千元，116年度編列10,120千元，以後年度預計編列12,420千元。(三)本年度編列預算包括業務費5,800千元、設備及投資4,320千元，辦理各細目計畫研究工作。
2000 業務費	5,800		
2036 按日按件計資酬金	50		
2039 委辦費	2,000		
2051 物品	150		
2054 一般事務費	1,600		
2069 設施及機械設備養護費	2,000		
3000 設備及投資	4,320		
3020 機械設備費	3,000		
3030 資訊軟硬體設備費	1,320		

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116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	140,599
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			1.業務費5,800千元： (1)按日按件計資酬金50千元：辦理相關研討會及研究計畫審查出席費、鐘點費、稿費等。 (2)委辦費2,000千元：海洋雷達船舶偵測應用研究(2/3)-精進船舶追蹤技術暨示範場域建構2,000千元 (3)物品150千元：購置雷達檢測元件、手持式接收發射元件與線圈、地電阻量測元件、研究所需電纜線、塑膠管、纜線接頭、潤滑油、五金耗材、資訊耗材、看板與指示牌等物品。 (4)一般事務費1,600千元： <1>辦理各項專題研究報告、成果報告、工作坊講義印製、摺頁、簡報圖卡、海報製作、動畫成果製作400千元。 <2>辦理海洋雷達現場船舶軌跡資料調查，出海拋放雷達系統校正浮標辦理校驗、辦理資料篩選與比對分析工作、雷達系統維護與紀錄保存、資料庫維護與異常盤除、訊號頻譜資料建檔、人工品管程序判定等其他事務性工作1,200千元。 (5)設施及機械設備養護費2,000千元： <1>雷達系統檢測、養護、訊號同步校時作業、雷達系統軟體維護、模組相容性更新、網路通道連線效能測試、網路故障重建、網通網路保養、備援機制故障切換測試、雷達系統避雷接地巡檢與維運1,500千元。 <2>船舶展示系統維運、介面異常檢測、船舶展示介面改善、防火牆安全性更新、網路通道連線管制、網路故障排除與重建500千元。 2.設備及投資4,320千元： (1)機械設備費3,000千元：天線設備備品與雷達系統調校設備。 (2)資訊軟硬體設備費1,320千元：雷達系統展示及資料服務模組擴充。
04 無人載具產業發展統籌型計畫(116－117年)	1,300	運技中心	經濟部「無人載具(無人機及水面水下無人船)產業發展統籌型計畫(2025-2030年)」，奉行政院114年10月30日院臺交字第1141019522號函同意，本所執行「公務部門非軍用無人機採購需求」子
3000 設備及投資	1,300		
3020 機械設備費	1,300		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國116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	140,599
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明	
			項計畫之部份經費。(一)計畫工作內容：公務部門非軍用無人機採購(二)本所部分經費2,600千元，116年度編列第1年經費1,300千元，以後年度預計編列1,300千元。 1.設備及投資1,300千元： (1)機械及設備1,300千元：購入多軸旋翼機2架，並搭配相關軟硬體及酬載設備(例如：備援遙控器、自動充電站及攝影測量處理軟體等)1,300千元。	

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116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	6,000
-----------	-----------------	------	-------

計畫內容：
第二試驗廠棚高壓電力暨附屬設備汰舊換新。

預期成果：
第二試驗廠棚既有電力設備超過使用年限，設備箱體長期鏽蝕，絕緣性能亦有用電安全疑慮，為確保試驗場域操作用電安全，爰進行電力暨附屬設備更新，以確保用電安全。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 第二試驗廠棚高壓電力暨附屬設備汰舊換新	6,000	運技中心	新增第二試驗廠棚高壓電力暨附屬設備汰舊換新案6,000千元(含工程管理費137千元，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	6,000		
3010 房屋建築及設備費	6,000		

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116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829519011 交通及運輸設備	預算金額	1,910
-----------	--------------------	------	-------

計畫內容：
汰購電動公務車1輛與新增設置電動車充電樁1組。

預期成果：
汰購本所公務車為電動車，以符環保與低污染之目標。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 交通及運輸設備	1,910	秘書室	1. 新增設置本所電動汽車充電樁1組60千元。
3000 設備及投資	1,910		2. 汰購本所電動汽車1輛1,850千元。
3020 機械設備費	60		
3025 運輸設備費	1,850		

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116年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5829519019 其他設備	預算金額	4,600
-----------	-----------------	------	-------

計畫內容：
薪資管理系統及公文電子交換系統移轉新購及汰換設備。

預期成果：
購置適當軟硬體設備，以利導入機關版薪資系統及電子公文收發系統，維持薪給發放及公文收發等業務運作，提升相關作業效率及落實個資保護。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 薪資管理系統及公文電子交換系統移轉新購及汰換設備	4,600	秘書室	新購及汰換薪資管理系統及公文電子交換系統移轉所需相關設備4,600千元。
3000 設備及投資	4,600		
3020 機械設備費	4,600		

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116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		

交通部運輸研究所 各項費用彙計表

中華民國116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	5829519011 交通及運輸設 備	5829519019 其他設備
合 計	233,523	140,599	81,267	6,000	1,910	4,600
1000 人事費	209,109	-	-	-	-	-
1015 法定編制人員待遇	134,930	-	-	-	-	-
1020 約聘僱人員待遇	2,288	-	-	-	-	-
1025 技工及工友待遇	4,691	-	-	-	-	-
1030 獎金	31,631	-	-	-	-	-
1035 其他給與	2,304	-	-	-	-	-
1040 加班費	6,897	-	-	-	-	-
1045 退休退職給付	630	-	-	-	-	-
1050 退休離職儲金	13,642	-	-	-	-	-
1055 保險	12,096	-	-	-	-	-
2000 業務費	23,980	126,346	66,782	-	-	-
2003 教育訓練費	79	-	208	-	-	-
2006 水電費	7,139	-	-	-	-	-
2009 通訊費	454	1,370	1,600	-	-	-
2018 資訊服務費	805	27,936	12,250	-	-	-
2021 其他業務租金	412	-	-	-	-	-
2024 稅捐及規費	94	-	-	-	-	-
2027 保險費	181	-	-	-	-	-
2036 按日按件計資酬金	123	1,347	975	-	-	-
2039 委辦費	-	16,400	4,000	-	-	-
2042 國際組織會費	-	245	-	-	-	-
2045 國內組織會費	-	259	-	-	-	-
2051 物品	515	2,345	5,130	-	-	-
2054 一般事務費	6,975	73,348	31,460	-	-	-
2063 房屋建築養護費	2,976	-	-	-	-	-
2066 車輛及辦公器具養護費	296	-	-	-	-	-
2069 設施及機械設備養護費	3,576	2,000	9,330	-	-	-
2072 國內旅費	157	671	1,300	-	-	-
2078 國外旅費	-	300	529	-	-	-

交通部運輸研究所 各項費用彙計表

中華民國116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	5829519011 交通及運輸設 備	5829519019 其他設備
2084 短程車資	30	125	-	-	-	-
2093 特別費	168	-	-	-	-	-
3000 設備及投資	224	14,253	14,485	6,000	1,910	4,600
3010 房屋建築及設備費	-	-	-	6,000	-	-
3020 機械設備費	-	4,300	8,450	-	60	4,600
3025 運輸設備費	-	-	-	-	1,850	-
3030 資訊軟硬體設備費	-	9,953	5,635	-	-	-
3035 雜項設備費	224	-	400	-	-	-
4000 獎補助費	210	-	-	-	-	-
4085 獎勵及慰問	210	-	-	-	-	-
6000 預備金	-	-	-	-	-	-
6005 第一預備金	-	-	-	-	-	-

**交通部運輸研究所
各項費用彙計表(續)**
中華民國116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	5829519800 第一預備金					合 計
合 計	200					468,099
1000 人事費	-					209,109
1015 法定編制人員待遇	-					134,930
1020 約聘僱人員待遇	-					2,288
1025 技工及工友待遇	-					4,691
1030 獎金	-					31,631
1035 其他給與	-					2,304
1040 加班費	-					6,897
1045 退休退職給付	-					630
1050 退休離職儲金	-					13,642
1055 保險	-					12,096
2000 業務費	-					217,108
2003 教育訓練費	-					287
2006 水電費	-					7,139
2009 通訊費	-					3,424
2018 資訊服務費	-					40,991
2021 其他業務租金	-					412
2024 稅捐及規費	-					94
2027 保險費	-					181
2036 按日按件計資酬金	-					2,445
2039 委辦費	-					20,400
2042 國際組織會費	-					245
2045 國內組織會費	-					259
2051 物品	-					7,990
2054 一般事務費	-					111,783
2063 房屋建築養護費	-					2,976
2066 車輛及辦公器具養護費	-					296
2069 設施及機械設備養護費	-					14,906
2072 國內旅費	-					2,128
2078 國外旅費	-					829

交通部運輸研究所
各項費用彙計表(續)
中華民國116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	5829519800 第一預備金					合 計
2084 短程車資	-					155
2093 特別費	-					168
3000 設備及投資	-					41,472
3010 房屋建築及設備費	-					6,000
3020 機械設備費	-					17,410
3025 運輸設備費	-					1,850
3030 資訊軟硬體設備費	-					15,588
3035 雜項設備費	-					624
4000 獎補助費	-					210
4085 獎勵及慰問	-					210
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	5			交通部主管						
				運輸研究所	209,109	217,108	210	-		
				科學支出	-	66,782	-	-		
			1	運輸科技應用研究業務	-	66,782	-	-		
				交通支出	209,109	150,326	210	-		
			2	一般行政	209,109	23,980	210	-		
			3	運輸研究業務	-	126,346	-	-		
			4	一般建築及設備	-	-	-	-		
			1	營建工程	-	-	-	-		
			2	交通及運輸設備	-	-	-	-		
			3	其他設備	-	-	-	-		
			5	第一預備金	-	-	-	-		

翰研究所
別科目分析表
116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	426,627	-	41,472	-	-	41,472	468,099
-	66,782	-	14,485	-	-	14,485	81,267
-	66,782	-	14,485	-	-	14,485	81,267
200	359,845	-	26,987	-	-	26,987	386,832
-	233,299	-	224	-	-	224	233,523
-	126,346	-	14,253	-	-	14,253	140,599
-	-	-	12,510	-	-	12,510	12,510
-	-	-	6,000	-	-	6,000	6,000
-	-	-	1,910	-	-	1,910	1,910
-	-	-	4,600	-	-	4,600	4,600
200	200	-	-	-	-	-	200

**交通部運輸
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
14	5			0029000000 交通部主管				
				0029510000 運輸研究所	-	6,000	-	17,410
				5229510000 科學支出	-	-	-	8,450
				5229512000 運輸科技應用研究業務	-	-	-	8,450
				5829510000 交通支出	-	6,000	-	8,960
				5829510100 一般行政	-	-	-	-
				5829511000 運輸研究業務	-	-	-	4,300
				5829519000 一般建築及設備	-	6,000	-	4,660
				5829519002 營建工程	-	6,000	-	-
				5829519011 交通及運輸設備	-	-	-	60
				5829519019 其他設備	-	-	-	4,600

翰研究所
分析表
116年度

單位：新臺幣千元

及		投			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		
1,850	15,588	624	-	-	-	41,472
-	5,635	400	-	-	-	14,485
-	5,635	400	-	-	-	14,485
1,850	9,953	224	-	-	-	26,987
-	-	224	-	-	-	224
-	9,953	-	-	-	-	14,253
1,850	-	-	-	-	-	12,510
-	-	-	-	-	-	6,000
1,850	-	-	-	-	-	1,910
-	-	-	-	-	-	4,600

交通部運輸研究所
人事費彙計表
中華民國116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	134,930	
四、約聘僱人員待遇	2,288	
五、技工及工友待遇	4,691	
六、獎金	31,631	
七、其他給與	2,304	
八、加班費	6,897	
九、退休退職給付	630	
十、退休離職儲金	13,642	
十一、保險	12,096	
十二、調待準備	-	
合 計	209,109	

空 白 頁

交通部運輸
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	11	11	1	1
		2	5829510100 一般行政	130	130	-	-	-	-	-	-	-	2	11	11	1	1

輸研究所
明細表
116年度

單位：新臺幣千元

人								年 需 經 費			說 明
聘 用		約 僱		駐外雇員		合 計		本 年 度	上 年 度	比 較	
本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度				
2	2	-	-	-	-	144	146	202,212	202,054	158	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4,797千元。 (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8,049千元。 (3)基礎運輸研究計畫預計進用5人，辦理研究等相關計畫資料蒐集及建檔等2,198千元。 (4)人本交通運輸研究發展計畫/第二期（116-119年）預計進用10人，辦理資安防護、電腦及周邊設備維護與研究等相關計畫資料蒐集、建檔等7,770千元。
2	2	-	-	-	-	144	146	202,212	202,054	158	

**交通部運輸研究所
公務車輛明細表**
中華民國116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) 或 馬 達 馬 力 (HP)	油 料 費			養 護 費	其 他	備 註
					數 量 (公 升)	單 價 (元)	金 額			
1	現有車輛： 首長專用車	4	113.08	201	0	0.00	0	23	63	EBB-5579。
1	小客車及小客貨兩 用車	7	97.05	2,500	0	0.00	0	0	2	3076-QZ。 預計116年10 月汰換電動車。 。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	104.03	2,000	1,668	31.30	52	51	3	ALW-9152。
1	小客車及小客貨兩 用車	7	106.05	2,198	1,668	31.30	52	51	3	ATB-6651。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	112.09	201	0	0.00	0	23	2	EAF-1562。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	114.08	230	0	0.00	0	8	33	EBK-0383。
1	機車	1	110.08	10	0	0.00	0	2	1	EPE-9672。
1	本年度新增車輛： 小客車及小客貨兩 用車	4	116.10	230	0	0.00	0	0	0	新購001。 電動車
	合 計				3,336		104	158	108	

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
	駐警	0 人	約僱	0 人
	工友	0 人	駐外雇員	0 人

合計： 144 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	1,848	-	-	-
二、機關宿舍	-	1,050.50	4,162	105	-	-	-
1 首長宿舍	-	-	-	-	-	-	-
2 單房間職務宿舍	10戶	501.94	2,251	50	-	-	-
3 多房間職務宿舍	5戶	548.56	1,911	55	-	-	-
三、其他	3棚	10,179.24	50,385	1,023	-	-	-
合 計		29,537.72	755,654	2,976		-	-

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)。

翰研究所

舍明細表

116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	-	-	1,848
-	-	-	-	-	1,050.50	-	-	105
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	501.94	-	-	50
-	-	-	-	-	548.56	-	-	55
-	-	-	-	-	10,179.24	-	-	1,023
-	-	-	-	-	29,537.72	-	-	2,976

**交通部運輸
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	01 116-116		退休人員三節慰問金	-

翰研究所
分析表
116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	
-	210	-	-	210
-	210	-	-	210
-	210	-	-	210
-	210	-	-	210
-	210	-	-	210

交通部運輸研究所
派員出國計畫預算總表
中華民國116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	9	82	937	8	74	854
考 察	-	-	-	-	-	-
視 察	-	-	-	-	-	-
訪 問	-	-	-	-	-	-
開 會	8	72	829	7	64	746
談 判	-	-	-	-	-	-
進 修	-	-	-	-	-	-
研 究	1	10	108	1	10	108
實 習	-	-	-	-	-	-

空 白 頁

交通部運輸委員會
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 參加自行車相關國際會議或研討會-28	日本	為交通部與日本國土交通省自行車推進本部維持互動關係，並觀摩學習日本中央、地方與民間組織在共同推動該國自行車發展之運作方式及相關推動成果，同時深入了解自行車安全與國家級自行車道之實際狀況。	5	2	48	42
二、不定期會議						
03 參加國際整體運輸規劃、陸運系統計畫評估等相關研討會議-28	歐美亞澳	整體運輸規劃為交通運輸系統之重要基礎，亦為運輸研究所核心業務。透過參加國際研討會，瞭解世界各國目前對於整體運輸規劃之發展趨勢、面臨之課題、分析研究方法與推動經驗，以利與國際運輸發展趨勢接軌。	8	1	40	30
04 參加國際運輸工程或海、空運輸未來發展及趨勢等相關會議-28	歐美亞澳	為優化我國海空運競爭力並帶動整體經濟發展，掌握國際趨勢與強化基礎建設實為關鍵雙主軸。透過參與國際會議及研討會，不僅能汲取全球海、空運輸之發展脈動，更可針對機場、港口、道路、橋梁等建	8	1	40	35

輸研究所
一開會、談判

116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			-	-
					-	-
					-	-
10	100	運輸研究業務			-	-
					-	-
					-	-
10	80	運輸科技應用研究業務			-	-
					-	-
					-	-
10	85	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
05 參加國際智慧安全運輸相關會議-28	歐美亞澳	設與維運，引進各國實務經驗與尖端工法，將其轉化為政策調整與技術升級之養分，加速國內工程技術轉型與躍升，並厚植研發能量，確保我國運輸體系與國際前瞻趨勢精準接軌。 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。	8	1	34	36
06 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。	10	1	40	40
07 參加2027年國際智慧運輸相關會議-28	歐美亞澳	為蒐集國際智慧運輸系統(ITS)最新技術與發展現況(如AI、電動車、自駕車與無人機等智慧運輸科技在交通應用)，並加強與世界各國雙邊與多邊交通運輸交流合作，有必要派員出席國際智慧運輸系統相關會議，以促進我國智慧運輸系統發展以及國際交流與合作。	8	1	51	29
08 參加運輸設施維護管理、檢監測、防災相關研討會議-28	歐美亞澳	為加強與世界各國運輸技術交流並汲取新知，擬派員出席運輸設施維護管理、檢監測、防災相關研討會，藉由參與	10	1	49	36

輸研究所 一開會、談判

116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
15		85 運輸科技應用研究業務			- - -	- - -
17		97 運輸科技應用研究業務			- - -	- - -
5		85 運輸科技應用研究業務			- - -	- - -
12		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
		國際會議有助於推動具 前瞻性、接軌國際並符 合國內運輸實務需求之 研究議題，獲取相關重 要資訊。				

交通部運輸委員會
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 商港海象觀測及模擬等技術發展與應用專業研習-28	歐洲或北美	針對本所長期進行之商港海象觀測業務，及使用各類不同海象觀測設備，藉由參訪學習國外海象觀測及模擬等技術，並透過與他國人員相互經驗交流，獲得國外最新觀測科技研究發展與應用之現況與趨勢，提升本所於港埠智慧環境監測及智慧防災調適等技術之研究量能。	116.01-116.12	10	1

輸研究所
一進修、研究、實習

116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		
41	65	2	108	運輸科技應用研究 業務	0

交通部運輸
歲出按職能及經
中華民國

職能 別分類	經濟性 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	211,594	214,578	-	-
01	一般公共事務	975	65,807	-	-
12	運輸及通信	210,619	148,771	-	-

116年度

單位：新臺幣千元

89

交通部運輸
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	-	-	-	-

翰研究所
濟性綜合分類表
116年度

單位：新臺幣千元

支			出	
本	移	轉	土地購入	無形資產購入
對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外		
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

交通部運輸委員會
歲出按職能及經濟分類
中華民國

職能 別分類	經濟性 分類	資本支出			
		固定資產		資本	
		住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總計		-	6,000	-	1,850
01 一般公共事務		-	-	-	-
12 運輸及通信		-	6,000	-	1,850

輸研究所
濟性綜合分類表
116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		
7,720	25,902	-	41,472	468,099	
1,000	13,485	-	14,485	81,267	
6,720	12,417	-	26,987	386,832	

交通部運輸研究所
跨年期計畫概況表
中華民國116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
			114及以 前年度 預算數	115年度 預算數	116年度 預算數	117及以後 年度預估 需求數	
人本交通運輸研究發展計畫/第二期	116-119	6.58	-	-	1.15	5.43	行政院115年4月24日 院臺交字第11510086 67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			12,240	6,110
1.5829511000			10,000	4,700
運輸研究業務				
(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(2/2)	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。	2,000	300
(2) 臺灣公路容量市區號誌化路口後續研究規劃與資料蒐集方式探討	116-116	本計畫係為辦理「臺灣公路容量手冊」市區號誌化路口之後續研究規劃，透過蒐集與回顧國內外市區號誌化路口容量及服務水準相關研究，檢視路口幾何、槽化設計、號誌控制策略及交通管理規定，研提適合之資料蒐集項目、調查方式及研究期程，並結合現場錄影觀測與AI影像辨識等電腦視覺技術進行資料分析，據以提出後續研究工作項目、調查地點、分年執行建議及經費需求，作為後續修訂「臺灣地區公路容量手冊」市區號誌化路口分析方法之基礎。	1,000	300
(3) 推動全生命週期道路交通安全檢核制度(2/2) —先期測試	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	3,000	1,050

輸研究所
分析表
116年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
2,050	-	-	20,400
1,700	-	-	16,400
200	-	-	2,500
200	-	-	1,500
950	-	-	5,000

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
(4) 車載數位資料於汽車貨運業淨零轉型之應用	116-116	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。 本研究旨在導入車載數位資料於汽車貨運業之實務應用機制，建立由車載數位資料推算碳排放量的標準化轉換邏輯，並建構導入具可信度之車載數位資料流程，以供未來進行查核或第三方驗證採信。除可有效提升業者取得碳排放數據的效率與資料品質，並可協助汽車貨運業淨零轉型提升競爭力。	1,700	700
(5) 箱型橋梁內部檢測工具研發(1/2)一檢測環境及輔助工具探討	116-117	本計畫藉由蒐整國內箱型橋梁內部檢測作業現況、蒐集並測試現有技術及檢測儀器設備，規劃箱型橋梁內部檢測工具之佈設流程及檢測標準步驟，以研發箱型橋梁內部檢測輔助工具。計畫預計辦理期程為2年，第1年期（116年）蒐整國內箱型橋梁內部檢測作業現況、箱型橋梁種類，歸納其對應之內部空間檢測作業環境特性；透過訪談及現場觀摩，瞭解橋梁箱內檢測之技術發展及實務現況；蒐集市面上之儀器、設備、技術及相關應用方	700	150

輸研究所
分析表

116年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
-	-	-	2,400
150	-	-	1,000

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
(6) 港埠氣候變遷風險調適 決策支援服務架構研究 (1/2)—發展規劃	116-117	式，探討評估應用於箱型橋梁內部檢測之可能性、經濟性及實用性，並規劃可行方案後進行初步測試。期能研發箱型橋梁內部檢測輔助工具，提供各橋梁管理機關(如交通部高速公路局、交通部公路局、臺鐵公司、高鐵公司、臺灣港務公司、縣市政府等)使用，提升箱型橋梁檢測作業之效率及品質。 本計畫將研析國內外因應氣候變遷風險災防及調適具體作法與採用之技術工具、所需資料之來源與處理等，並進行利害關係人盤點與共識，研議決策模式之實務需求；透過串聯知識庫與數據庫，發展符合《氣候變遷風險評估作業準則》精神之決策輔助服務。計畫預計辦理期程為2年，第1年期(116年)將彙整風險評估與調適工具與港埠調適案例，依我國商港特性及氣候條件，提出國內相關資源檢視及氣候衝擊現況等階段性評估結果，以做為辨識未來調適差距或高風險議題之基礎，並進行我國港埠氣候變遷風險調適決策支援服務平台架構之規劃，以提供港埠管理單位(如交通部航港局、臺灣港務公司或地方政府)面對氣候變遷提前佈署之參用。	1,600	200
(7) 海洋雷達船舶偵測應用 研究(2/3)—精進船舶 追蹤技術暨示範場域建 構	115-117	本研究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	-	2,000

輸研究所
分析表
116年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
200	-	-	2,000
-	-	-	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
2.5229512000 運輸科技應用研究業務		計畫預定辦理期程為3年，第2年期(116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，進行多目標追蹤模擬環境建構，驗證演算方法於港區環境下之穩定性，開發船舶行跡與異常行為辨識模型，強化港區周邊海域安全監控與航行風險管理能力。	2,240	1,410
(1) 商港因應氣候變遷強化調適能力之探討(2/2)——調適指引	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商港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2年期(116年)將基於前期所提之商港因應氣候變遷強化調適能力之機制與方法，進一步研擬商港規劃及營運階段因應氣候變遷調適指引草案，以提供港埠設施權責機關做為氣候變遷調適相關方案之指導原則參考。	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(2/4)——港內波浪預測模式作業化	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	1,100	650

輸研究所
分析表
116年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
350	-	-	4,000
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
		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2年期(116年)以115年建立之花蓮港區波浪模式，導入機器學習之AI技術建立波浪作業化預測模組，校驗靜穩度及分析計算效率，得到港內靜穩之智慧化預測資訊，提供臺灣港務公司做為防災決策應用參考，提升防災管理應變效能。		

116年度

經 費 之 用 途		分 析	
門	資 本 門	合 計	
其 他	設 備 購 置 其 他		

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 115 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
截至115年8月20日止，115年度中央政府總預算案審查總報告尚未公布。		