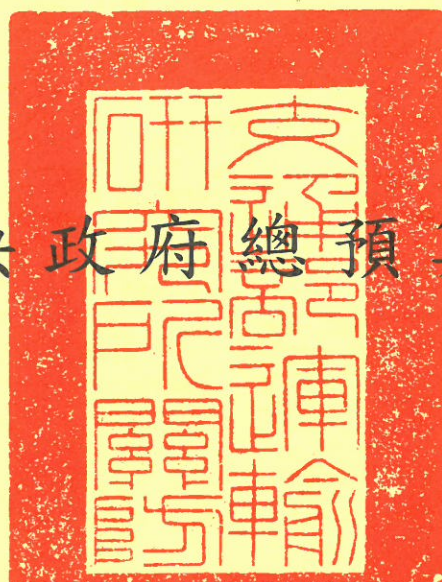


14-5

中華民國 110 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 110 年度

壹、預算總說明.....	1~24
貳、主要表	
一、歲入來源別預算表.....	27
二、歲出機關別預算表.....	28~29
參、附屬表	
一、歲入項目說明提要表.....	33~36
二、歲出計畫提要及分支計畫概況表.....	37~57
三、各項費用彙計表.....	58~59
四、歲出一級用途別科目分析表.....	60~61
五、資本支出分析表.....	62~63
六、人事費彙計表.....	64
七、預算員額明細表.....	66~67
八、公務車輛明細表.....	68
九、現有辦公房舍明細表.....	70~71
十、捐助經費分析表.....	72~73
十一、派員出國計畫預算總表.....	75
十二、派員出國計畫預算類別表—開會、談判.....	76~81
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.....	92~105
十七、立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表.....	106~119

壹、預算總說明

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 110 年度

一、現行法定職掌：

(一) 機關主要職掌：

依本所組織條例第二條規定掌理下列事項：

- 1、運輸政策之研究及建議事項。
- 2、運輸系統規劃配合及運輸計畫之研擬、評估事項。
- 3、運輸發展與政治、經濟、國防及社會關係之研究與配合事項。
- 4、運輸工程之設計、研究及發展事項。
- 5、運輸經營及管理效率之研究發展事項。
- 6、運輸安全之研究及規劃事項。
- 7、運輸研究成果之應用及指導事項。
- 8、國內外運輸研究之聯繫及合作事項。
- 9、運輸資料之蒐集、整理、編譯及提供事項。
- 10、港灣技術之研究及建議事項。
- 11、其他運輸研究事項。

(二) 內部分層業務：

1、運輸計畫組：

- (1) 全國性及區域性整體運輸系統之分析研究與發展建議事項。
- (2) 軌道、公路、海運及空運運輸部門子系統之研究與發展建議事項。
- (3) 重大交通建設之先期研究規劃事項。
- (4) 配合都市及區域發展中有關運輸部門之研究與審核建議事項。
- (5) 運輸規劃理論與方法之研究事項。
- (6) 運輸規劃支援軟體系統之開發研究事項。
- (7) 其他有關運輸規劃研究事項。

2、運輸工程組：

- (1) 特定運輸工程建設計畫之推動與建議事項。
- (2) 補助地方交通建设工程計畫之審核與建議事項。
- (3) 運輸通信部門經建計畫之審議及執行之檢討事項。
- (4) 全國性與區域性綜合開發計畫有關運輸部門執行情形之彙報事項。
- (5) 公路、鐵路、港埠、河道、機場等工程技術之研究與發展事項。
- (6) 其他有關運輸工程研究事項。

3、運輸經營管理組：

- (1) 運輸經營管理政策、法規、制度之研究與建議事項。
- (2) 運輸經濟課題之研究事項。
- (3) 大眾運輸投資計畫經濟評估與財務分析之審議及建議事項。
- (4) 運輸經營管理技術之研究、發展與推廣事項。
- (5) 運輸事業經營及管理課題之研究事項。
- (6) 促進民間參與交通建設之研究與建議事項。
- (7) 發展大眾運輸相關課題之研究與建議事項。
- (8) 物流、運籌等相關課題之研究與建議事項。
- (9) 其他有關運輸經營管理研究事項。

4、運輸安全組：

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 110 年度

- (1) 運輸安全政策、制度與組織檢討、分析、研究與建議事項。
- (2) 運輸安全相關資料調查、分析與資訊系統研發事項。
- (3) 重要運輸安全問題檢討、分析、研究與改進建議事項。
- (4) 運輸安全先進科技規劃設計、研究與發展事項。
- (5) 運輸安全相關實務技術檢討、研發、改進、推廣與計畫審核事項。
- (6) 易肇事路段改善計畫研擬、技術研發與推動事項。
- (7) 道路交通安全之工程、教育、宣導、監理、執法及保險等相關課題研究與推廣事項。
- (8) 運輸之人因工程課題分析與研究事項。
- (9) 軌道運輸安全課題分析與研究事項。
- (10) 水運安全課題分析與研究事項。
- (11) 飛航安全課題分析與研究事項。
- (12) 其他有關運輸安全研究事項。

5、運輸資訊組：

- (1) 運輸資通訊應用與技術之研發及推廣事項。
- (2) 運輸基本資料之調查、彙集、統計、分析及編輯事項。
- (3) 本所圖書資料之蒐集、購置、交換及管理事項。
- (4) 本所出版品與資料之提供及發行管理事項。
- (5) 本所資訊系統之建立、維護與管理事項。
- (6) 本所資訊訓練與技術支援事項。
- (7) 運輸研究相關應用軟體之開發、引用及更新維護事項。
- (8) 其他有關運輸資訊研究事項。

6、綜合技術組：

- (1) 智慧型運輸系統及其他運輸科技之研究發展、技術移轉及應用推廣事項。
- (2) 環境影響說明或評估之交通運輸審查事項。
- (3) 交通衝擊評估之相關研究與發展及審查事項。
- (4) 運輸能源發展政策及相關課題之研究與發展事項。
- (5) 永續運輸發展政策及相關課題之研究與發展事項。
- (6) 國內外運輸相關機構及團體之聯繫及合作事項。
- (7) 其他有關運輸綜合技術研究事項。

7、港灣技術研究中心：

- (1) 港灣構造物之開發及設計研究事項。
- (2) 港灣設計、施工、維修及估價手冊研訂事項。
- (3) 台灣四周海氣象資料調查建構分析研究事項。
- (4) 港灣及海岸水工模型試驗、海岸水力學研究等事項。
- (5) 港灣構造物基礎研究事項。
- (6) 港灣及鄰近海岸大地監測調查研究事項。
- (7) 港灣工程材料調查及試驗研究事項。
- (8) 港灣構造物腐蝕診斷與防制研究事項。
- (9) 港灣及海岸水力研究、數值模擬計算及資料處理系統開發等事項。
- (10) 港灣及海岸環境地理資訊系統建置及維護事項。
- (11) 港埠運輸系統運量分析、預測及研究事項。
- (12) 其他有關港灣及海岸工程技術研究事項。

交通部運輸研究所 預算總說明

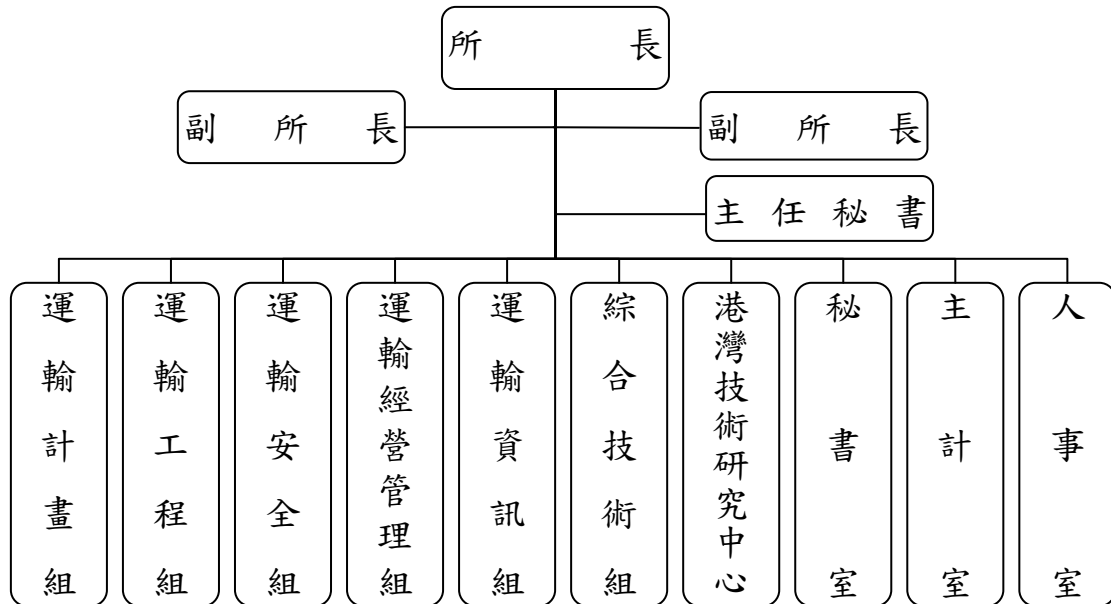
中華民國 110 年度

- 8、秘書室：秘書、機要文件、研究發展考核、公共關係、文書、出納、庶務、其他不屬於各單位職掌之事項。
- 9、主計室：掌理歲計、會計及統計事項。
- 10、人事室：辦理人事管理事項。

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 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：

運輸研究所法定編列員額職員 177 人，本年度配合業務推廣需要，擬配置預算員額 151 人，包括職員 130 人，技工 11 人，工友 6 人，駕駛 1 人，聘用人員 3 人。

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 110 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有：(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關，舉凡運輸政策白皮書之編撰、整體運輸系統發展策略規劃、全國國土計畫之運輸部門空間發展策略、運輸部門中長程建設計畫審議、公路設施養護管理績效監測、各運具安全管理系統推動建置與相關技術開發、公共運輸發展政策及計畫之研議、海空運整體發展策略研究、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並強化營運數據監控管理平台、運輸部門溫室氣體排放管制行動方案、交通管理減少空污作為、運輸系統因應氣候變遷調適策略、建置港區工程資訊管理系統等，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，並積極在「綠色運輸系統策略研究」、「海洋及交通運輸防災技術」、「海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發」、「臺灣綠色能源港智慧環境監測技術研發」及「應用人工智慧於公路事件探勘與管理」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，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 110 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 110 年度施政計畫，其目標與重點如次：

(一) 年度施政目標

提升科技研究暨一般運輸研究業務：

- 1、辦理南部、中部區域整體運輸規劃、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、掌握國際海空運發展趨勢，強化海空運發展研究。
- 3、強化先進安全管理制度，提升安全道路環境，辦理創新教育宣導。
- 4、強化無障礙公共運輸服務，促進運輸產業數位轉型。
- 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。
- 6、精進運輸部門溫室氣體減量策略決策支援，研議運輸系統調適策略，探討交通管理減少空污作為，營造潔淨運輸環境。
- 7、提升軌道運輸研發技術，精進橋梁管理制度，運用新興科技研發海陸防災技術，結合港灣環境資訊及船舶監控技術建立智慧運輸系統，精進港灣結構物維護管理制度，落實永續發展。
- 8、發展綠色能源港智慧環境監測技術研發，提升船舶進出港安全，並帶動我國商港監測技術智慧升級。

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

(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	海洋及交通運輸防災技術研究計畫	一、港灣環境調查與綠色海洋航安發展計畫(4/4):本計畫前3年已執行國內各主要商港之海氣象觀測及資料統計分析、開發港區及臺灣附近海域船舶排放量對空氣品質影響預測系統、分析船舶受風力作用之纜繩張力變化及研擬繫纜方式、完成船舶自動識別系統(AIS)訊號干擾檢測，並設計訊號全解碼模式、進行航行安全大數據研究及整合風浪模式建立船舶航行監控預警系統等工作。110年配合行政院「向海致敬」政策，持續針對主要商港區進行海氣象現場監測，包括風力、波浪、潮汐及海流等資料，進行分析統計並出版年報；此外，配合航港單位實務應用需要，在船舶航行管理面向，評估我國發展船舶特高頻資料交換系統之需求與可行性，並分析航行風險因子及事故熱區，以及針對海事安全資料進行蒐集及應用研析，以提升航行安全；在港區管理面向，發展無人機影像監測之應用技術，以強化港區土地使用狀況及特定設施安全穩定性等監控技術發展。 二、港灣環境資訊整合及防災應用研究(4/4):本計畫前3年已彙整國內各單位即時海象觀測資料，提供港灣及鄰近海域海象資訊、研發臺東及花蓮海岸公路浪襲預警系統、評估臺東海岸公路沿岸地形變遷情形。110年持續發展港灣海象防災示警主動通知服務，整合國內海氣象觀測及模擬資訊，優化「港灣環境資訊網」以達資訊整合、精確與即時展示之效能，並於政府資料開放平台提供外界應用；持續優化港灣海象模擬，精進花蓮海岸公路浪襲預

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			警系統，並針對易致災路段研擬合適改善策略，提供公路單位防災應變使用或規劃參考；健全花蓮港與蘇澳港靜穩分析模組，提供港外長浪及港內靜穩預警資訊供船舶泊靠管理應用。 三、運輸環境災防技術發展研究(4/4)：本計畫前 3 年已執行跨河橋梁耐洪技術及防災策略之研究發展、開發公路土壤邊坡崩塌監測模組與系統、建置軌道扣件巡檢系統、研擬港灣設施維護管理制度、完成港灣及鄰近海岸大地監測調查研究、腐蝕環境分類資料庫建置及港灣構造物設計基準條文編修與案例編彙等工作。110 年持續精進公路邊坡場址客製化依時預警系統標準流程，持續進行橋基保護工法研究及軌道扣件巡檢系統建置；持續金屬材料長期腐蝕試驗及大氣腐蝕因子調查，以及腐蝕環境分類資料庫；持續辦理港區地震自動化監測及震後災況評估即時通報；持續維護與更新港區工程基本資料網頁查詢模組；精進港灣構造物維護策略及建置維護管理資訊系統，提供臺灣港務公司應用於港灣工程設計、設施營運及維護管理等實務工作。
	二	海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫	一、擴充基礎資料面向(3/4)：本計畫前 2 年已執行海、空運資料庫資料更新，完成我國與南向國家間海運航線依存度趨勢分析、全球海運貨櫃航線之大數據趨勢分析、國籍航空公司市占分析、亞洲機場低成本航空市占分析及亞洲機場航空客運聯盟市占分析等。110 年持續維護更新海、空運資料庫，分析及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；持續更新機場旅客起迄

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			路徑、全球重要機場基礎設施與航網等資料，進行國際航空市場大數據分析及解讀。配合使用者需求，精進系統功能及效能。透過量化資料，研析國際海、空運市場重要議題，提供交通部、航港局、臺灣港務公司、民航局、機場公司業務所需資料及決策參據。 二、強化規劃技術面向(3/4)：本計畫前 2 年已蒐集完成相關資料，進行數位化與智慧化趨勢發展研析，並辦理數位化與區塊鏈技術應用於我國貨櫃運輸作業鏈之研究，規劃我國海運相關產業與政府部門應用區塊鏈技術之策略藍圖，俾與國際接軌。110 年在海運部分，因應當前航港產業數位化發展的趨勢，將分析臺灣航運服務產業的創新機會及利基市場，並評估我國發展高端海運服務業，以創造新服務價值或產業轉型的可能性。空運部分，將應用模擬模式研究國際機場空側容量評析之方法，在本所完成之空域模擬模式基礎上，參採國際間發展較成熟且適用我國國際機場之容量評估程序與技術，建立國際機場空側容量評析方法做為政策評估工具，提供我國國際機場相關規劃與改善使用。
	三	綠色運輸系統策略研究計畫	一、運輸部門溫室氣體減量與調適政策研究及支援(3/4)：本計畫前 2 年已配合第 2 階段溫室氣體管制目標之訂定，更新排放基線及推估減碳貢獻，進行衝擊影響評估及研提第 2 階段運輸部門溫室氣體排放管制行動方案(草案)，並完成「運輸部門溫室氣體執行排放管制成果報告」；完成國內汽車運輸業參與溫室氣體抵換專案之研析，提出建議供汽車運輸業主管機關參考應

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			用；完成調適策略滾動檢討及鐵公路調適新科技應用建議，更新鐵公路氣候變遷調適資訊並規劃移轉予鐵公路主管機關應用。110 年因應運輸部門第 2 階段更具挑戰性之溫室氣體管制目標，需加強各項措施之推動成效，並配合溫管法修法及檢討第 1 階段決策形成過程及執行總成果，研議後續各階段之強化決策機制；調查用路人對共享電動機車之使用行為，探討共享電動機車對運輸部門溫室氣體排放之影響，提出溫室氣體減量措施之建議；研析公路系統規劃階段強化調適能力之因素，並依據溫室氣體減量及管理法規定，完成調適策略滾動檢討，提供運輸系統主管機關參考應用。 二、交通空氣污染源防制策略研究及支援(3/4)：本計畫前 2 年已完成全臺主要道路之交通空污排放影響熱區解析，並針對空污改善交通策略之用路人行為反應調查，完成研究地區分類及初期調查，研析特定地區條件下用路人對空污改善交通管理措施之反應。110 年以 109 年計畫所研訂的研究地區分類為基礎，擴大調查範圍與調查對象，持續探討不同研究地區之用路人特性，據此研擬通案性之交通空污減量管理策略，以做為交通主管機關研擬相關交通管理策略之參據。 三、提升運輸業經營模式節能研究與應用(3/4)：本計畫前 2 年已完成鐵路供需診斷模式軟體之系統分析，將需求模式、供給模式、乘客選擇行為模擬模式、乘客選擇參數校估模式、解衝突模式、系統運轉模擬模式等六大模組實作成為軟體引擎。110

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			年結合過去累積相關研究成果，開發可整合過去歷史資料及最新軌道基礎建設資料，以臺鐵系統為範疇，建立可科學化整體分析鐵路系統投入運轉資源與運能產出之系統化方法，並據以擴充鐵路系統供需診斷模式軟體之功能，做為協助本所政策研擬及辦理相關鐵路工程基本設計經費審議，檢視相關效益之分析工具，並進行東部鐵路之情境分析，研提策略建議。
	四	臺灣綠色能源港智慧環境監測技術研發計畫	一、綠色能源港智慧環境監測系統建置(1/4)：本計畫承續106-109年辦理之「離岸風電海下工程技術研發計畫」所完成離岸風電基地母港(臺中港)相關環境調查及航安技術研發工作之階段成果，從原「基礎環境建構」提升到「智慧環境監測應用」層次，110年規劃建置海洋陣列雷達並應用於海象監測，達到面域及非視距之觀測效果；透過水工模型試驗及數值模式之比較驗證，分析港內波浪資訊及靜穩度，以提升離岸風電工作船進出港安全，並帶動我國商港監測技術智慧升級。 二、智慧環境監測技術研發(1/4)：本計畫應用智慧監測進行海象數值同化技術研究，提供港務單位及船舶業者更細緻化且準確的港域海象模擬資訊；另探討及評估適用於國內船舶空氣污染排放偵測之可行技術，提供航港局或港務公司藉由科技輔助進行疑似高污染船舶判別機制，提升港埠船舶能源使用效率並降低空氣污染。
	五	應用人工智慧於公路事件探勘與管理計畫	應用人工智慧分析技術探勘高風險路段(1/4) 一空間資訊應用架構建立：考量道路交通事故具有稀少與隨機特性，過去透過事件數及嚴重程度所辦理各項易肇事路段、路口改善工作並未能由駕駛操作層面探討事故成因，難以先

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			期偵測高風險地點而預先因應。奠基於近年已逐漸發展成熟的各項智慧車載系統及自然駕駛資料蒐集分析技術，本計畫藉由蒐集一般車輛的大量駕駛操作資料，應用人工智慧技術開發高風險地點分析模式，據以篩選各項高風險事件並記錄各事件空間位置、道路幾何及駕駛人各項屬性資料，並進一步探討各項異常事件的空間集中性，其成果可做為各道路主管機關針對轄下高風險路口或路廊預先改善之參據。本計畫於 110 年至 114 年間規劃辦理系列計畫，應用人工智慧技術精進各項駕駛操作資料分析、異常事件偵測及空間資料整合等作業，110 年透過車載設備蒐集自然駕駛資料，建立整合地理圖層資料、道路幾何及車流相關資料之系統架構，並初步建立自然駕駛資料、道路空間資料與相關異常事件資料分析模式及實際資料測試，研究成果可應用做為後續年度異常事件空間特性探討之基礎。
二、運輸研究業務	一	基礎運輸研究計畫	一、事故碰撞型態導向之路口設計範例推廣示範計畫(1/3)一直轄市推廣應用：國內道路交通事故接近六成發生於路口，108 年造成 785 人死亡、27 萬餘人受傷，道路主管機關亟需推動減少事故發生的改善作為。本所於 109 年完成「事故型態導向之路口交通工程設計範例」，可經由交通工程改善有效降低交通事故。但設計範例仍需推廣應用到全國各個路口，才能發揮其效用。因此本計畫將針對中央及地方縣市道路與交通工程第 1 線承辦人員，以系統化課程，教授其肇事診斷學等理論與技術，同時篩選各縣市的易肇事路口為案例，讓各縣市承辦人員以其最熟悉的當地路口進行實務演練，從做中學的方式，貫通理論與實務。並透過持續地推廣訓練，引領各縣市調整其作業程序，以及改善的觀念與方

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			法，進而全面性提升道路主管機關改善易肇事路段的技術水準；110 年針對六都交通工程相關單位辦理推廣訓練座談會，詳細說明肇事診斷學的程序與作業方法、肇事分析技術、肇因與改善措施的關聯等作業，並選擇案例路口做為示範改善地點。 二、以無人機探勘人車流動資訊之應用情境規劃與先導測試(1/3)－建立分年測試計畫：運用智慧運輸科技以提高交通安全與服務品質，已為世界趨勢。本所 106-108 年之研究已將無人機空拍影像結合人工智慧(AI)深度學習技術，應用於路口的交通衝突分析上，而本計畫則是透過實作，系統性地盤點無人機空拍影像結合 AI 深度學習技術於各種交通應用情境之可行性，以及可能的技術瓶頸。例如檢討路廊交通瓶頸時，無人機空拍影像結合 AI 深度學習技術，可分析車流壅塞的過程，找出問題對症下藥，但實作上可能需要多台無人機才能空拍整個路廊，然多台無人機的空拍影像縫合技術及相對應之辨識與追蹤技術是否成熟，實踐上之限制情形以及突破調整等。各種交通應用情境經過盤點及實作後之結果，可做為未來無人機產業發展、AI 技術研發與交通應用的合作橋梁，引導產官學研共同的合作議題，提高以無人機與 AI 相關技術解決交通問題的成效。110 年將透過盤點及實作，提出無人機空拍影像的分年測試計畫，以做為各界後續合作的參考基礎。
	二	中長程公共建設發展作業評估	一、南部區域陸路運輸系統發展策略研析：本計畫奠基於 108-109 年建構之南臺區域運輸需求模式與未來供需預測分析結果，110 年將扣合「直轄市、縣(市)國土計畫」及「2020 運輸政策白皮書」闡述政策，研擬南部區域整體運輸發展策略。

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			二、中臺區域整體運輸規劃系列研究(2/3)－旅次特性分析及補充調查：本計畫結合 109 年辦理之中臺區域(苗中彰投雲)縣市旅次特性調查及重要屏柵線交通量調查，110 年將分析中臺區域旅次特性(包括客運旅次起迄分布、旅次長度、運具使用狀況)，做為後續年度構建中臺區域運輸需求模式之基礎。 三、高齡者旅運需求分析與運輸服務策略：本計畫將回顧國內外高齡者旅運特性相關文獻，應用大數據(交通票證、健保等資料)分析方法探討高齡者旅運行為與特性，研擬高齡者旅運行為納入運輸需求模式之作法，做為未來研議高齡者運輸服務方向之參據。 四、應用鐵道容量分析方法進行營運改善規劃：本計畫將回顧國內外容量分析方法及營運機構實務作業，透過本所歷年發展之傳統暨區域鐵路系統容量分析方法，選取實際案例(如瓶頸路段改善、立體化計畫等)研提具體改善建議，分析改善前後路線容量變化，並就未來相關設施配置研提具體建議。 五、精進鐵道安全管理系統 12 要項實務作業指引之研析：本計畫將提出鐵道 SMS 之安全政策目標與資源等 7 要項之實務操作指引及其教育訓練教材(含案例)，並結合檢視安全保證等 5 要項之修正建議，綜整提出較完整之鐵道安全管理系統 12 要項實務作業指引，以支援鐵道營運機關(構)(如臺鐵或阿里山林業鐵路)再檢視鐵道安全管理系統 12 要項實務作業指引，使其朝向國際的安全管理制度發展。

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 110 年度

三、以前年度計畫實施成果概述

(一) 前(108)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「海洋及交通運輸防災技術研究計畫」 二、辦理「海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫」 三、辦理「綠色運輸系統策略研究計畫」 四、辦理「離岸風電海下工程技術研發計畫」	一、海洋及交通運輸防災技術研究計畫 (一)完成國內各主要商港之完整海氣象觀測資料及統計分析，提供港務公司做為船舶交通管理系統(VTS)、規劃、設計、施工、環境監控之重要參考，亦提供學術研究單位與民間公司相關觀測資訊。 (二)持續維護主要商港之海象觀測網站、分析統計特性及製作年報，相關資料可供研究機關或港務公司參考應用，達成資料分享互惠之目的。 (三)完成建立即時氣象模組及船舶排放之三維空氣品質模擬系統，提供港務公司、航港局、環保署、縣市政府等研擬空污對策之參考。 (四)完成船舶斷纜預警系統建置及繫纜方式研擬，提供船管單位做為船舶管理、纜繩繫泊及災時應變參據。 (五)完成船舶航行安全大數據資料庫應用與分析，提供船舶航行異常(如船舶異常、偏離航道及船舶碰撞告警)等警示資訊，以利航港單位進行航安監控。 (六)完成港灣環境資訊網七項子系統功能維運與更新、配合政府雲端服務發展策略，完成綠能雲端系統主機建置、召開「108 年度港灣環境資訊服務系統使用者會議」綜整各單位對系統功能需求開發建議，優化本所系統資訊服務，並研發即時通訊加值應用，實現海氣象示警、海氣象模擬預

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		報、海嘯或資料品管檢視等即時互動通知。 (七)精進臺灣近岸預測系統風浪模組作業化流程，由每日執行 1 次預測，提升成每日 4 次預測，每 6 小時更新風浪預測資訊。 (八)建置東部海域(含花蓮港、蘇澳港)風浪模組，提供較細緻風浪資訊，持續應用於臺東海岸公路浪襲預警系統，提升預警準確度。 (九)完成臺東台 9 線海岸區域中長期地形變遷特性探討，並依標示「公路浪襲」、「侵蝕災害」等災害類型潛勢區域，研擬因應改善對策，提供公路總局第三區養護工程處做為海岸保護長期規劃參考。 (十)廣泛檢視臺灣東部近岸港口外廓防波堤普遍具有之配置型態，再結合區域之風浪特性，具體分析及辨識近岸港口之淤積機制。 (十一)建立軌道扣件影像巡檢自動辨識系統，利用軌道扣件影像結合人工智慧辨識技術，運用於檢測鐵路軌道缺失扣件並定位。 (十二)完成港灣構造物設計基準草案編修及初審工作，並將草案陳報交通部供未來辦理複審的參據。 (十三)於腐蝕環境分類代表性區域(如海洋區、工業區、城市區、鄉村區、鐵公路沿線等)，設置之大氣腐蝕共 232 處試驗站及 14 處水下腐蝕試驗站進行調查，調查成果置於「臺灣腐蝕環境資訊系統」上，提

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		供產官學研等單位查詢及供新建或既有工程選用金屬材料及防蝕工法應用。 (十四)針對山區公路土壤邊坡深層滑動現象，整合資料擷取、分析研判、數據傳輸功能，研發低成本易安裝之表層無線監測網路，並發展解析法監測與預警公路土壤邊坡深層滑動之技術，提升預警準確度，以客製化方式提供交通部公路總局應用，加強公路通行安全。 二、海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫 (一)海運部分，已蒐整 108 年 4 個季度資料，完成具統計分析功能之單機版軟體開發，新增連結度、依存度分析功能，提升程式偵錯、修正及資料匯入之正確性及效能。另配合交通部及部屬相關機關業務需要，提供國際海運航線統計分析資料。 (二)空運部分，完成全球 187 座機場基礎設施與營運資料更新，依據檢索之 14 座重要國際機場(含桃園機場)的旅客移動路徑資料，針對華航與長榮航空營運情形、低成本航空公司在亞洲主要機場營運情形及航空聯盟在亞洲主要機場運作情況等議題完成深入分析，提供交通部及部屬相關機關應用。 三、綠色運輸系統策略研究計畫 (一)完成「運輸部門溫室氣體排放管制行動方案執行成果報告(108 年 9 月版)」並於 108 年 12 月 4 日奉行政院核定；

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		配合第 2 期階段管制目標協商，修正運輸部門排放基線及預擬措施之減碳貢獻，並針對運輸業若納入「溫室氣體排放量盤查登錄」範疇研提因應作為。 (二)持續運輸部門溫室氣體減量策略評估資訊平台之維運，完成運具別溫室氣體排放量推估、溫室氣體排放基線推估與交通策略減碳量推估三大類參數之盤點並建立聯結資料庫，並以臺北—花蓮路廊為案例，就私人運具移轉目標情境進行減量分析。 (三)完成國內外鐵公路系統因應氣候變遷之調適新科技蒐集，並分析國內應用之可行性及提出應用之建議。完成運輸系統調適策略滾動檢討，納入國內相關機關研擬之未來調適方向及國外調適新趨勢，並協助交通部彙整 107 年調適行動方案執行成果報告。 (四)解析全臺主要道路之交通污染排放熱區及成因，研提降低交通污染管理策略建議。此外，並辦理 5 場次工作坊，邀集交通、環工及公衛專家學者，以及中央、地方所涉交通與環保單位參與。 (五)完成蒐集電動三輪機車潛在使用者對價格與功能之需求，提供機車廠商評估開發適合市場需求之車型，並建議推廣措施。 (六)透過開發智慧節能車機雛型，實際應用於市區汽車客運業及公路汽車客運業，除降低燃油成本外亦有助於政府虧損補貼款之支出；另外，藉由智

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		慧節能車機蒐集數據之分析導正駕駛行為，協助客運公司達到節能及降低營運成本之目的。 (七)透過車載診斷系統(OBD)所蒐集資料探討於運輸科技管理之應用，包括交通管理、交通安全、資料應用、環境保護等方面應用之可行性與策略分析，提升運輸產業、車輛及道路之使用效能與節能效率，做為交通主管機關研擬相關科技管理政策之參據。 (八)針對鐵路系統供給與需求診斷及策略分析進行系統分析，釐清與提出 6 組主要模式之系統架構，分別為：需求模式、供給模式、乘客選擇行為模式、乘客選擇參數校估模式、解衝突模式及系統運轉模式，並完成前 4 項模式之實作與測試(餘 2 項於 109 年辦理)。並以臺鐵東部路段為範圍，設計情境案例以整體驗證研究成果整合供給與需求之能力及求解效果，測試結果顯示各模式確實具有整合運用之能力，而且能夠在所設定運轉資源之限制下，求解得到如何將有限的運能作最佳化的運用，並具體解得含配位資訊之服務計畫，未來持續以六大模式開發軟體平台，應可發揮鐵路建設方案效益評估工具之效果。 四、離岸風電海下工程技術研發計畫 (一)完成離岸風電基地母港臺中港海氣象長期性觀測資料之蒐集、統計分析與探討海域可工作日數，提供建置離岸風電鄰近海域海氣象預測模式，以及港區作業及船舶航行安全參考應

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		用。 (二)進行水工模型試驗，以臺中港現況配置之夏季、冬季與颱風漂沙特性探討地形變化，並進行鄰近海域水深地形測量，做為研擬後續漂沙防治方案之參據。 (三)完成金屬材料腐蝕暴露試驗及附著性海生物調查、鄰近海域海水水質連續監測及統計分析工作，成果提供產官學研規劃防蝕設計參考，並做為鄰近港區選用金屬構件及防蝕工法參考應用。 (四)完成主動式海洋陣列雷達應用在船舶偵測模組之雛形開發，整合航港局被動式船舶自動識別系統資料，強化彰化離岸風電海域船舶監控。 (五)完成建置離岸風場鄰近海域之波、流、漂沙以及沿岸地形變遷數值地形，探討 17 個情境與特定颱風對離岸風電場址、中彰沿岸及基地母港之影響，做為日後港區管理評估與發展規劃參考。 (六)完成建置適用於臺中、彰化海域(含離岸風電場址及臺中港)之水動力、波浪及漂沙數值模式，並探討離岸風電場址風機群架設前、後，對臺中、彰化海域波流場及底床侵淤之影響，提供變化趨勢參考應用。
二、運輸研究業務	一、辦理「南臺區域整體運輸規劃系列研究(1/2)－旅次特性調查分析」 二、辦理「輕軌系統容	一、南臺區域整體運輸規劃系列研究(1/2)－旅次特性調查分析：完成南臺區域旅次特性、特殊吸引點、重要場站接駁及屏柵線交通量等多項調查。相關調查分析成果，已納入 109 年「南臺區域整體運輸規劃系

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	量分析暨應用研究(1/2)－A、B 型路權容量模式構建」 三、辦理「捷運路網規劃設計參考手冊之研究(1/2)」	列研究(2/2)－供需預測及發展策略分析」計畫接續辦理，以為建構南臺區域運輸需求模式之基礎。 二、輕軌系統容量分析暨應用研究(1/2)－A、B 型路權容量模式構建：完成 A、B 型路權輕軌容量模式之構建及案例驗證分析。研究成果併同 109 年度研究成果，辦理推廣教育訓練課程，並開發輕軌容量模式軟體，以推廣各界應用。 三、捷運路網規劃設計參考手冊之研究(1/2)：完成回顧都會區整體軌道運輸路網規劃理論及方法及過去捷運路網規劃歷程，研議大眾捷運路網規劃之作業流程及評估準則，研提捷運路網規劃設計參考手冊(初稿)。研究成果納入 109 年度計畫，編訂完成適合國情之「捷運路網規劃參考手冊」。

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 110 年度

(二) 上年度已過期間 (109 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「海洋及交通運輸防災技術研究計畫」 二、辦理「海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫」 三、辦理「綠色運輸系統策略研究計畫」 四、辦理「離岸風電海下工程技術研發計畫」	一、海洋及交通運輸防災技術研究計畫 (一)完成 109 年 1-6 月國內主要商港海氣象即時監測及統計分析；完成即時氣象模組及船舶排放之空氣品質模擬系統，及持續進行評估作業；完成臺灣海域船舶交通量分析及事故熱點圖；完成各種風浪模式之評估及分析作業，並建立颱風期間船舶航行之風浪預警系統雛形。 (二)完成港灣構造物設計案例編彙 5 種防波堤及碼頭型式之案例解說初稿。 (三)安裝高速攝影機、照明設備於臺鐵維修車拖行之平車上，完成夜間 70 公里之軌道扣件影像拍攝，建立人工智慧(AI)辨識資料庫，扣件及軌面缺失影像辨識及定位。 (四)完成彙整花蓮人定勝天路段(易浪襲路段)地形水深測量，分析該區域海象特性，進行整體易浪襲路段評估。 (五)持續辦理本所「臺灣近岸海象預報系統」校修及維運工作，綜整評估氣象局波浪及水動力預報資料；完成 109 年 1-6 月作業化成果評估月報表，建置東部海域小尺度風浪模組作業流程。 (六)完成港灣環境資訊系統之商港海象觀測開放資料配合事項，辦理系統功能維護，更新網站結合通訊軟體功能推播示警資訊。 二、海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫 (一)完成 109 年第 1、2 季全球國際海運定期貨櫃航線資料更新，配合航港局、港務公司及本所業務需求，提供

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		各式統計分析資料，持續修正單機版軟體並更新版本；完成國際海運相關區塊鏈平台與聯盟(Tradelens、GSBN、DCSA、BiTA)之發展現況與趨勢分析，訪談海運供應鏈利害關係人(包括：航商、港務公司、關務、航港局等)，盤點當前作業流程之痛點與數位化現況，辦理 2 場座談會，邀集海運相關單位與專家學者就作業流程與技術進行意見交流與探討。 (二)完成全球 200 個機場基本資料更新及各機場 108 年度夏季班表資料輸入，配合本所需求持續精進系統功能，並依據新購置國際空運資料進行松山、臺中、高雄機場之營運分析。 三、綠色運輸系統策略研究計畫 (一)檢討第 1 階段運輸部門溫室氣體排放管制行動方案至 108 年底之執行成果，研提第 2 階段運輸部門溫室氣體排放管制行動方案(草案)之精進措施建議；更新「運輸部門溫室氣體減量策略評估資訊平台」資料庫資料。 (二)完成可應用於國內汽車運輸業之溫室氣體抵換專案減量方法之蒐集與研析，訪談業者瞭解參與抵換專案可能遭遇課題，研提初步之因應建議。 (三)蒐集國外調適新趨勢與鐵公路調適新科技應用之案例，提供做為國內設施管理機關推動調適業務之參考，並滾動檢討運輸系統調適策略，做為設施管理機關研擬調適相關作為之依據。 (四)完成交通管理策略減少都會區交通空氣污染之研究地區分類分析，並完成調查計畫與調查問卷初步規劃。

交通部運輸研究所
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		(五)透過取得之電子票證資料，分析鐵路車站之鐵、公路間之轉乘，並完成實地調查車站之選定及問卷設計，以利後續提出改善之方案。 (六)完成鐵路供需診斷模式軟體之系統分析，將需求模式、供給模式、乘客選擇行為模擬模式、乘客選擇參數校估模式、解衝突模式及系統運轉模擬模式等六大模組實作成為軟體引擎，另為提升整體求解效能，導入中控模組，做為六大模式求解引擎之管理中心，已完成其程式設計。 四、離岸風電海下工程技術研發計畫 (一)完成 109 年 1-6 月離岸風電基地母港（臺中港）鄰近海域海氣象即時監測及統計分析，做為港區管理與進出基地母港船舶航行安全之參據。 (二)完成臺中港鄰近海岸地形測量、水工模型鋪設及試驗，持續探討北防沙區規劃佈置 5 年後之漂沙變化情形，提供後續探討臺中港港區營運及未來港區規劃配置之參考。 (三)完成 109 年 1-6 月臺中港金屬材料暴露試驗與附著性海生物調查，建置金屬材料長期腐蝕資料庫，做為後續大氣及水下金屬腐蝕與環境因子關聯性研析應用，以利港灣工程規劃設計、金屬結構防蝕與材料選用及未來維護管理的參考應用。 (四)完成臺中港風場模式之異常風場、流速與波高預報特性探討，並持續辦理風浪對船舶航行之影響分析。

交通部運輸研究所 預算總說明

中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
二、運輸研究業務	一、辦理「事故型態導向之路口交通工程設計範例之研究」 二、辦理「路口俯視攝影技術於交通衝突分析之案例應用與比較」 三、辦理「南臺區域整體運輸規劃系列研究(2/2)－供需預測及發展策略分析」 四、辦理「中臺區域整體運輸規劃系列研究(1/3)－旅次特性調查及初步分析」 五、辦理「輕軌系統容量分析暨應用研究(2/2)－A、B 型路權容量及可靠度分析」 六、辦理「捷運路網規劃設計參考手冊之研究(2/2)」	一、事故型態導向之路口交通工程設計範例之研究：完成國內道路交通事故主要碰撞事故型態之改善設計範例彙整，持續辦理多次專家學者小組會議及修訂設計範例。 二、路口俯視攝影技術於交通衝突分析之案例應用與比較：完成無人機影像蒐集作業及交通衝突分析軟體功能改善，持續辦理影像與交通分析。 三、南臺區域整體運輸規劃系列研究(2/2)－供需預測及發展策略分析：完成旅次發生模組之預測，辦理運輸需求模式建構作業，持續進行相關參數校估與驗證工作。 四、中臺區域整體運輸規劃系列研究(1/3)－旅次特性調查及初步分析：蒐集分析中臺區域各縣市社經發展現況，辦理交通分區劃分與運輸系統路網建置工作，完成旅次特性調查計畫。 五、輕軌系統容量分析暨應用研究(2/2)－A、B 型路權容量及可靠度分析：完成 A、B 型路權連續路段輕軌容量模式及可靠度模式構建。 六、捷運路網規劃設計參考手冊之研究(2/2)：以 108 年提出之捷運路網規劃設計參考手冊（初稿）為基礎，研提大眾捷運系統整體路網評估計畫報告書審查時之重點項目及相關評估指標，持續規劃辦理產官學研座談會，蒐集各界意見凝聚共識，並辦理教育訓練課程加以推廣。

貳、主要表

**交通部運輸研究所
歲入來源別預算表**
中華民國 110 年度

經費門併計

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	145	1	合計	2,199	2,199	2,282	0	
			0400000000 罰款及賠償收入	110	110	531	0	
			0429510000 運輸研究所	110	110	531	0	
			0429510200 沒入及沒收財物	10	10	-	0	
			0429510201 沒入金	10	10	-	0	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	531	0	
			0429510301 一般賠償收入	100	100	531	0	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	1,289	1,389	871	-100	
			0729510000 運輸研究所	1,289	1,389	871	-100	
			0729510100 財產孳息	1,289	1,389	769	-100	
4	160	1	0729510103 租金收入	1,289	1,389	769	-100	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	-	-	102	-	前年度決算數係出售報廢財產等收入。
			1200000000 其他收入	800	700	880	100	
			1229510000 運輸研究所	800	700	880	100	
7	157	1	1229510200 雜項收入	800	700	880	100	
			1229510210 其他雜項收入	800	700	880	100	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 110 年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上年度預算數	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	390,575	396,785	-6,210	
			5229510000 科學支出	102,816	95,641	7,175	
			5229512000 運輸科技應用研究業務	102,816	95,641	7,175	1. 本年度預算數102,816千元，包括業務費78,316千元，設備及投資24,500千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)綠色運輸系統策略研究計畫總經費95,174千元，分4年辦理，108至109年度已編列48,060千元，本年度續編第3年經費21,114千元，較上年度減列886千元。 (2)海洋及交通運輸防災技術研究計畫總經費213,276千元，分4年辦理，107至109年度已編列160,092千元，本年度續編最後1年經費53,184千元，較上年度增列800千元。 (3)海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫總經費26,696千元，分4年辦理，108至109年度已編列11,352千元，本年度續編第3年經費7,344千元，較上年度增列344千元。 (4)新增臺灣綠色能源港智慧環境監測技術研發計畫總經費63,435千元，分4年辦理，本年度編列第1年經費11,664千元。 (5)新增應用人工智慧於公路事件探勘與管理計畫總經費80,000千元，分4年辦理，本年度編列第1年經費9,510千元。 (6)上年度離岸風電海下工程技術研發計畫預算業已編竣，所列14,257千元如數減列。
	2		5829510000 交通支出	287,759	301,144	-13,385	
			5829510100 一般行政	223,712	237,039	-13,327	1. 本年度預算數223,712千元，包括人事費199,890千元，業務費22,117千元，設備及投資1,525千元，獎補助費180千元。

**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 110 年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上年度預算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號				
		3	5829511000 運輸研究業務	63,777	63,905	-128	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199,890千元，較上年度核實減列人事費1,135千元。 (2) 基本行政工作維持費22,597千元，較上年度減列電力、電話線路通信品質穩定及插座迴路安全改善更新作業等經費7,367千元。 (3) 資訊管理經費1,225千元，較上年度減列公文檔案管理線上簽核系統更新建置等經費4,825千元。
		4	5829519000 一般建築及設備	70	-	70	1. 本年度預算數63,777千元，包括業務費63,277千元，設備及投資500千元。
		1	5829519011 交通及運輸設備	70	-	70	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34,777千元，較上年度增列臺灣地區橋梁管理資訊系統維護等經費8,572千元。 (2) 交通運輸系統規劃與營運永續發展機制與策略計畫總經費210,350千元，分年辦理，103至109年度已編列170,850千元，本年度續編29,000千元，較上年度減列1,500千元。 (3) 上年度交通旅運資訊多元整合服務計畫預算業已編竣，所列7,200千元如數減列。
		5	5829519800 第一預備金	200	200	0	1. 本年度預算數70千元，均為設備及投資。 2. 新增汰換機車1輛經費如列數。 仍照上年度預算數編列。

空 白 頁

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110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				名 稱	金 額	說 明
款	項	目	節			
2				0400000000 罰款及賠償收入	10	
	145			0429510000 運輸研究所	10	
		1		0429510200 沒入及沒收財物	10	
			1	0429510201 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110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	145	2	1	0400000000 罰款及賠償收入	100	
				0429510000 運輸研究所	100	
				0429510300 賠償收入	100	
				0429510301 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110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	1,289	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
4				0700000000 財產收入	1,289	
	160			0729510000 運輸研究所	1,289	
		1		0729510100 財產孳息	1,289	
			1	0729510103 租金收入	1,289	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249千元。

交通部運輸研究所 歲入項目說明提要表

中華民國110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	800	承辦單位	秘書室、港研中心、 運資組
----------------	--------------------	------------------------	------	-----	------	------------------

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容

- 1.各類出版品收入。
- 2.本所港研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.本所港研中心職務宿舍收繳管理費收入。
- 4.本所港研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
7	157	1	1	1200000000 其他收入	800	
				1229510000 運輸研究所	800	
				1229510200 雜項收入	800	
				1229510210 其他雜項收入	800	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200千元。 3.設置屋頂太陽光電系統回饋金收入，總計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
中華民國110年度

經費門併計

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	102,816
-----------	-----------------------	------	---------

計畫內容：

1. 海洋及交通運輸防災技術研究計畫：
 - (1) 辦理「港灣環境調查與綠色海洋航安發展計畫」4/4。
 - (2) 辦理「港灣環境資訊整合及防災應用研究」4/4。
 - (3) 辦理「運輸環境防災技術發展研究」4/4。
2. 海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫：
 - (1) 辦理「擴充基礎資料面向」3/4。
 - (2) 辦理「強化規劃技術面向」3/4。
3. 綠色運輸系統策略研究計畫：
 - (1) 辦理「運輸部門溫室氣體減量與調適政策研究及支援」3/4。
 - (2) 辦理「交通空氣污染源防制策略研究及支援」3/4。
 - (3) 辦理「提升運輸業經營模式節能研究與應用」3/4。
4. 臺灣綠色能源港智慧環境監測技術研發計畫：
 - (1) 辦理「綠色能源港智慧環境監測系統建置」1/4。
 - (2) 辦理「智慧環境監測技術研發」1/4。
5. 應用人工智慧於公路事件探勘與管理計畫：
 - (1) 辦理應用人工智慧分析技術探勘高風險路段(1/4)。

預期成果：

1. 海洋及交通運輸防災技術研究計畫：
 - (1) 在「學術成就」方面，預計完成論文10篇，研究報告20本，辦理學術活動2場，技術活動3場，資料庫4項。
 - (2) 利用本所在國內主要商港附近海域所設置之長期性海氣象觀測系統，開放港區即時性觀測資訊及長期性觀測資料年報，提供港務公司、縣市政府、學術及顧問公司等產官學研相關單位，做為港埠建設、航行安全及營運維護參考應用；評估我國發展船舶特高頻資料交換系統之需求與可行性，並分析航行風險因子及事故熱區，以及針對海事安全資料進行蒐集及應用研析，以提升航行安全，提供航港單位船舶航行管理之參考依據；發展無人機影像監測技術應用於臺中港區管理之技術，提供港務公司在港區土地使用狀況以及特定設施安全穩定性等監控之應用參據。
 - (3) 整合國內海氣象觀測及模擬資訊，提供港區及海岸公路，航(通)行安全及颱風防災重要資訊，包括精進港灣海象模擬、港區靜穩模擬及預警等。加值應用花蓮海岸公路浪襲預警及因應對策分析與強化防災主動預警機制等。
 - (4) 在陸路運輸環境防災技術方面，辦理橋梁梁底狹小空間檢測工具研發、軌道扣件缺失人工智慧辨識現地測試及精進研究、橋梁地工織布保護工現地沖刷試驗、公路邊坡場址客製化依時預警系統標準流程建立，以研發軌道、公路及橋梁防災預警技術。
 - (5) 在港埠運輸環境防災技術方面，進行臺灣地區大氣與水下金屬材料腐蝕環境調查研究、港灣構造物維護管理策略研究、港區工程基本資料建檔及查詢模組建置、持續辦理港區地震與地層下陷分層監測與災後速報工作，以提供港埠工程規劃、設計、施工及防災預警應用。
2. 海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫：
 - (1) 在「學術成就」方面，預計完成報告4本，養成研究團隊4個，辦理學術會議2場；在「技術創新」方面，預計更新與維護資料庫2項。
 - (2) 精進海、空運資料庫，提升統計分析功能及效能，維護更新適合研擬國內海、空運策略分析及決策需求之基本資料庫，同時進行相關海空運議題分析，並作為未來相關海空運政策研擬的參考。
 - (3) 研析臺灣海運相關產業朝具較高附加價值的高端航運服務業發展可行性，以期提出我國海運相關產業及政府部門為發展高端航運服務業的短中長期策略規劃。
 - (4) 應用模擬模式建立國際機場空側容量評析方法，進行空側容量分析，確認機場航機運行熱點與空側運作瓶頸，以作為我國國際機場規劃與改善之參考。
3. 綠色運輸系統策略研究計畫：
 - (1) 支援交通部辦理運輸部門溫室氣體減量與調適政策研究業務，進行運輸部門溫室氣體排放資料之蒐集與分析評估、共享電動機車對運輸部門溫室氣體排放影響、研析公路系統規劃階段強化調適能力之因素，檢討運輸部門溫室氣體排放第1階段(105年至109年)管制目標執行情形，辦理第2階段(110年至114

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	102,816
-----------	-----------------------	------	---------

年)運輸部門溫室氣體排放管制行動方案相關資料研析事宜。

- (2)支援交通部配合行政院「空氣污染防治行動方案計畫書」之「交通管制新作為」策略，針對都會區空污減量交通管理策略，辦理運輸行為反應調查及分析、焦點團體座談會，研擬通案性之交通管理措施建議。
- (3)建立可整體分析鐵路運轉資源投入與運能產出之軟體，據以協助交通部研擬鐵路發展策略與辦理相關鐵路工程計畫經費審議。

4.臺灣綠色能源港智慧環境監測技術研發計畫：

- (1)在「學術成就」方面，預計完成3篇學術論文發表與3本研究報告。
- (2)建置海洋陣列雷達應用於海象監測，達到面域及非視距之觀測效果，以及整合既有臺中港域海氣象及環境監測資料，藉以完善綠色能源港所需之資訊。
- (3)針對離岸風電工作船靠泊之港內靜穩需要，透過水工模型試驗及數值模式之比較驗證，建立不同季節風及颱風狀況之港內波浪資訊，以支援港務單位做為船舶進出港及碼頭船席調配之參據。
- (4)應用智慧監測進行海象數值同化技術，提供更細緻化且準確的港域海象模擬資訊予港務單位及船舶業者參考。
- (5)探討及評估適用於國內船舶空氣污染排放偵測之可行技術，港務單位可透過科技輔助進行疑似高污染船舶判別機制，以提升港埠船舶能源使用效率並降低空氣污染。

5.應用人工智慧於公路事件探勘與管理計畫：

- (1)在「學術成就」方面，預計完成論文4篇，研究報告1本，辦理相關座談研討活動2場，分析工具1套。
- (2)應用自然駕駛技術，蒐集具有較高事故風險的異常事件，可供未來相關研究使用。
- (3)應用人工智慧技術開發高風險地點分析模式，據以篩選各項高風險事件並記錄各事件空間位置、道路幾何及駕駛人各項屬性資料。
- (4)建立自然駕駛資料、道路空間資料與相關異常事件資料，可應用做為後續年度研究異常事件空間特性探討之基礎。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 海洋及交通運輸防災技術研究計畫	53,184	港研中心	辦理海洋及交通運輸防災技術研究計畫。(一)計畫工作內容包括：港灣環境調查與綠色海洋航安發展計畫、港灣環境資訊整合及防災應用研究、運輸環境防災技術發展研究等三項細部計畫。(二)本計畫總經費213,276千元，分4年辦理，期程自107至110年度，截至109年度已編列160,092千元(107年度55,351千元、108年度52,357千元、109年度52,384千元)，110年度編列第4年經費53,184千元。(三)本年度編
2000 業務費	38,834		
2003 教育訓練費	100		
2009 通訊費	2,000		
2018 資訊服務費	8,800		
2021 其他業務租金	1,150		
2033 臨時人員酬金	2,000		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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		102,816	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2036 按日按件計資酬金	700		列業務費38,834千元、設備及投資14,350千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費38,834千元： (1)教育訓練費100千元：派員參加國內公私立訓練機構研習等費用。 (2)通訊費2,000千元：電話費及網路數據通訊費等。 (3)資訊服務費8,800千元： <1>網路系統、伺服器、防毒維護、電腦軟、硬體維護等1,350千元。 <2>海氣象與船舶整合資料庫應用模組維護700千元。 <3>公路邊坡場址客製化依時預警系統精進與維護1,200千元。 <4>港灣設施維護管理資訊系統及大氣腐蝕環境分類資訊系統維護300千元。 <5>網路資通安全、SOC資安監控及資訊網站系統維護1,000千元。 <6>海氣象自動化預報模擬系統作業化校修與維運2,300千元。 <7>港灣環境資訊系統精進與維護1,800千元。 <8>港灣環境資訊系統租用雲端機房費150千元。 (4)其他業務租金1,150千元：觀測儀器安裝、維修、監測等租用漁船、吊車及必要機具等費用。 (5)臨時人員酬金2,000千元：僱用潛水人員辦理國際商港國內商港觀測儀器安裝、維修、收回工作。 (6)按日按件計資酬金700千元：辦理相關研討會及研究計畫審查出席費、稿費、鐘點費等。 (7)委辦費8,500千元： <1>軌道扣件缺失人工智慧辨識現地測試及精進研究1,400千元。 <2>感潮河段橋梁梁底檢測工具精進研究1,100千元。
2039 委辦費	8,500		
2051 物品	3,534		
2054 一般事務費	5,255		
2069 設施及機械設備養護費	4,922		
2072 國內旅費	1,800		
2078 國外旅費	73		
3000 設備及投資	14,350		
3020 機械設備費	9,050		
3030 資訊軟硬體設備費	5,000		
3035 雜項設備費	300		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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		102,816	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<3>無人機影像監測技術應用於臺中港區管理之研究1,600千元。 <4>船舶特高頻資料交換與航行風險評估之技術發展1,400千元。 <5>我國海事安全資料蒐集與應用之研究1,800千元。 <6>花蓮海岸公路浪襲預警及防災應用技術之研究(2/2)－浪襲預警及因應對策分析1,200千元。 (8)物品3,534千元： <1>研究計畫所需警告燈、編織繩、浮球、水泥塊、錨鍊、試驗架、資料傳輸纜線等現地試驗相關耗材1,650千元。 <2>試驗材料、工具、零組件、化學藥品、玻璃器皿、外業調查用品、陰離子偵測管、遙測資料、橋梁現地沖刷織布、鐵公路土壤邊坡研究之無人飛行載具(UAV)及近景攝影編碼標製作、鐵公路邊坡及擋土結構研究等監測相關耗材1,205千元。 <3>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679千元。 (9)一般事務費5,255千元： <1>各項專題研究報告、成果報告等印刷費用855千元。 <2>研究、試驗場棚設施內外環境清潔及綠美化工作1,600千元。 <3>現場外業調查與檢測費用450千元。 <4>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1,850千元。 <5>花東海岸公路浪襲路段地形水深測量500千元。 (10)設施及機械設備養護費4,922千元： <1>國際商港、國內商港海氣象監測系統

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	102,816
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			、港灣構造物安全監測系統、港內量測儀器、近岸漂沙監測系統等檢修、維護費用2,227千元。 <2>花蓮港港池靜穩及商港即時影像監測系統維護工作500千元。 <3>地震及動態水壓即時監測系統保養維護費用1,000千元。 <4>海水循環水槽、非破壞性檢測儀器、X—光繞射儀、電化學儀器及混凝土材料試驗儀器維護、純水製造機、離子層析設備儀、橋梁水工模型試驗設備等維護費用350千元。 <5>試驗場棚結構及外牆防蝕補強、試驗平台作業車設施、抽排水設施、試驗環流系統、電力系統、昇降及消防設備等設施維護保養費用845千元。 (11)國內旅費1,800千元。 <1>辦理野外現地試驗及出海收放儀器作業715千元。 <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、鐵公路邊坡及擋土結構研究及近景攝影現地作業、嘉南地區及港灣分層下陷調查量測、碼頭堤防劣損調查等現地作業及港區工程基本資料蒐集750千元。 <3>奉派出席會議及現地會勘相關旅費335千元。 (12)國外旅費73千元：參加海洋工程環境與港埠營運技術相關研討會。 2.設備及投資14,350千元： (1)機械設備費9,050千元： <1>國際商港、國內商港海氣象觀測網站即時傳送監測系統(含波浪、海流、風、潮位儀器、傳輸及附屬設備)7,500千元。 <2>花蓮港港池靜穩及商港即時影像監測設備350千元。 <3>鐵公路邊坡、鐵路扣件研究之無人飛

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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		102,816	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫	7,344	運工組	行載具(UAV)等檢監測設備以及地震水壓感應器設備等1,200千元。
2000 業務費	7,344		(2)資訊軟硬體設備費5,000千元：
2018 資訊服務費	2,000		<1>伺服器(含儲存設備、記憶體)、網路交換器、個人電腦、路由器等相關週邊硬體設備汰換2,491千元。
2036 按日按件計資酬金	140		<2>資訊管理系統、網站防火牆、作業系統等相關電腦軟體更新659千元。
2039 委辦費	3,140		<3>港灣環境資訊服務系統雲端設備託管購置、品質檢核模組開發、虛擬化軟體等相關軟硬體設備汰換900千元。
2054 一般事務費	2,030		<4>船舶監控與海氣象觀測系統模組設備新增及汰換950千元。
2072 國內旅費	34		(3)雜項設備費300千元：研究大樓及試驗場棚雜項設備汰舊換新300千元。
			辦理海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫。(一)計畫工作內容包括：擴充基礎資料面向及強化規劃技術面向。(二)本計畫總經費26,696千元，分4年辦理，期程自108至111年度，截至109年度已編列11,352千元(108年度4,352千元、109年度7,000千元)，110年度編列第3年經費7,344千元，以後年度預計編列8,000千元。(三)本年度編列預算包括業務費7,344千元，辦理各細目計畫研究工作。
			1.業務費7,344千元：
			(1)資訊服務費2,000千元：辦理海、空運資料庫維護及資料分析服務。
			(2)按日按件計資酬金140千元：辦理研討會及研究計畫學者專家審查、出席等費用。
			(3)委辦費3,140千元：
			<1>推動臺灣發展高端航運服務業之關鍵因素與可行性分析1,570千元。
			<2>應用模擬模式建立國際機場空側容量評析方法之研究(1/2)1,570千元。
			(4)一般事務費2,030千元：
			<1>持續蒐集及購買海運資料庫所需國際最新資料，如貨櫃運輸航線資料、船

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	102,816
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 綠色運輸系統策略研究計畫	21,114	綜技組、運工組	船舶運力資料、靠泊港口資料、船公司發佈之船期資訊等1,000千元。 <2>持續蒐集及購買空運資料庫所需國際最新資料，如國際空運市場供給與需求、旅客中轉、機場基本資料等1,000千元。 <3>各項專題研究報告、成果報告印刷費用30千元。 (5)國內旅費34千元：奉派出席會議、會勘等相關旅費。
2000 業務費	21,014		辦理綠色運輸系統策略研究計畫。(一)計畫工作內容包括：檢討、評估運輸部門溫室氣體排放第1階段(105年至109年)管制目標執行成效，辦理第2階段(110年至114年)運輸部門溫室氣體排放管制行動方案相關資料研析事宜，以及研析公路系統規劃階段強化調適能力之因素。探討共享電動機車對運輸部門溫室氣體排放影響，並研析改善都會區空氣品質之交通管理策略。辦理鐵路供需診斷模式軟體之維護與功能擴充，協助研擬鐵路發展策略及辦理相關鐵路工程經費審議。(二)本計畫總經費95,174千元，分4年辦理，期程自108至111年度，截至109年度已編列48,060千元(108年度26,060千元、109年度22,000千元)，110年度編列第3年經費21,114千元，以後年度預計編列26,000千元。(三)本年度編列預算包括業務費21,014千元、設備及投資100千元，辦理各細目計畫研究工作。
2018 資訊服務費	3,000		1.業務費21,014千元：
2036 按日按件計資酬金	200		(1)資訊服務費3,000千元：
2054 一般事務費	17,232		<1>辦理運輸部門溫室氣體減量策略評估資訊平台維運1,000千元。
2072 國內旅費	70		<2>辦理鐵路供需診斷模式系統之維護2,000千元。
2078 國外旅費	512		(2)按日按件計資酬金200千元：研究計畫學者專家審查、出席等費用。
3000 設備及投資	100		(3)一般事務費17,232千元：
3030 資訊軟硬體設備費	100		<1>配合溫室氣體減量及管理法施行，蒐

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	102,816
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			集、研析運輸部門各單位推動減量措施執行成效，辦理第2階段(110年至114年)行動方案相關資料研析事宜，並編撰推動成果報告等相關工作所需費用5,050千元。 <2>配合溫室氣體減量及管理法，強化運輸溫室氣體減量措施事宜，研析共享電動機車對運輸部門溫室氣體排放影響，進行調查分析工作所需費用3,200千元。 <3>配合行政院核定之「國家因應氣候變遷行動綱領」，滾動檢討運輸系統調適策略，以及研析公路系統規劃階段強化調適能力之因素等相關工作所需費用3,600千元。 <4>支援交通部研究都會區交通減污管理措施，針對2個研究地區之空污減量交通管理措施，進行運輸行為反應調查及分析、辦理焦點團體座談會，據此研擬通案性之交通管理措施建議，以及針對階段成果進行推廣等相關工作所需費用5,300千元。 <5>各專題研究報告、成果報告印刷費用82千元。 (4)國內旅費70千元：奉派出席會議及會勘等相關旅費。 (5)國外旅費512千元： <1>參加國際整體運輸規劃、陸運系統計畫評估相關研討會議80千元。 <2>參加「美國運輸研究委員會(TRB)」年會112千元。 <3>參加國際智慧安全運輸相關會議80千元。 <4>參加國際公共運輸經營管理與產業發展相關會議80千元。 <5>參加2021年智慧運輸系統世界年會會議80千元。 <6>參加運輸減碳政策與科技相關會議80

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	102,816
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
04 臺灣綠色能源港智慧環境監測技術研發計畫	11,664	港研中心	千元。 2.設備及投資：100千元。 (1)資訊軟硬體設備費100千元：辦理鐵路供需診斷模式系統之功能擴充100千元。 辦理臺灣綠色能源港智慧環境監測技術研發計畫相關研究。(一)計畫工作內容包括：導入雷達及AI技術，發展綠色能源港智慧環境監測系統建置及技術研發工作，以提升離岸風電工作船及液化天然氣載運(LNG)船進出港安全，並帶動我國商港監測技術智慧升級。(二)本計畫總經費63,435千元，分4年辦理，期程自110至113年度，110年度編列第1年經費11,664千元，以後年度預計編列51,771千元。(三)本年度編列預算：含業務費10,864千元、設備及投資800千元，辦理各細目計畫研究工作。
2000 業務費	10,864		1.業務費10,864千元：
2003 教育訓練費	164		(1)教育訓練費164千元：
2018 資訊服務費	2,000		<1>派員參加國內公私立訓練機構研習等費用50千元。
2021 其他業務租金	200		<2>為建立綠色智慧環境監測技術發展架構，進行國際港口智能設備應用與實地技術學習114千元。
2033 臨時人員酬金	200		(2)資訊服務費2,000千元：應用雷達技術於海象觀測作業化之校修與維運。
2036 按日按件計資酬金	140		(3)其他業務租金200千元：觀測儀器安裝、維修等租用漁船、吊車及必要機具等費用。
2039 委辦費	4,000		(4)臨時人員酬金200千元：僱用潛水人員辦理觀測儀器之安裝、維修、收回工作。
2051 物品	860		(5)按日按件計資酬金140千元：辦理研討會及研究計畫審查出席費、稿費、講座鐘點費等費用。
2054 一般事務費	1,000		(6)委辦費4,000千元：
2069 設施及機械設備養護費	2,200		<1>應用智慧監測進行海象數值同化研究(1/4)－臺中港監測資料智慧檢核及補遺2,000千元。
2072 國內旅費	100		<2>港區船舶能源使用及空氣污染排放偵測技術評估之研究2,000千元。
3000 設備及投資	800		
3020 機械設備費	600		
3030 資訊軟硬體設備費	200		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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		102,816	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(7)物品860千元：現場觀測之水泥基座、保護鋼架安裝、警示浮筒、浮球、不鏽鋼錨鍊、鋼索、U型環、旋轉結環、警示燈、纜繩、電纜線、電池、太陽能板、試驗室所需模型製作與修改等消耗材料。 (8)一般事務費1,000千元：水工模型試驗之地形鋪設與量測。 (9)設施及機械設備養護費2,200千元： <1>臺中港海洋陣列雷達站相關設備養護費1,200千元。 <2>臺中港海氣象觀測樁養護費1,000千元。 (10)國內旅費100千元：辦理現地試驗及出海收放儀器、出席相關會議及會勘調查等旅費。 2.設備及投資800千元： (1)機械設備費600千元：水工模型試驗設備購置600千元。 (2)資訊軟硬體設備費200千元：研究用之電腦、工作站、伺服器等相關設備200千元。
05 應用人工智慧於公路事件探勘與管理計畫	9,510	運安組	辦理應用人工智慧於公路事件探勘與管理計畫。本計畫係智慧運輸系統發展建設計畫(110至113年)之子項計畫與世界同步智慧交通新科技發展與應用計畫，奉行政院109年5月22日院臺交字第1090013068號函核定，辦理相關細部計畫。(一)計畫工作內容包括：應用人工智慧分析技術探勘高風險路段(1/4)-空間資訊應用架構建立。(二)本計畫總經費80,000千元，分4年辦理，期程自110至113年度，110年度編列第1年經費9,510千元，以後年度預計編列70,490千元。(三)本年度編列業務費260千元、設備及投資9,250千元，辦理各細目計畫研究工作。 1.業務費260千元： (1)按日按件計資酬金160千元：學者專家出席、審查等費用。 (2)一般事務費50千元：專題研究報告、成
2000 業務費	260		
2036 按日按件計資酬金	160		
2054 一般事務費	50		
2072 國內旅費	50		
3000 設備及投資	9,250		
3030 資訊軟硬體設備費	9,250		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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		102,816	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			果報告印刷費用。 (3)國內旅費50千元：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9,250千元： (1)資訊軟硬體設備費9,250千元：應用人工智慧分析技術探勘高風險路段(1/4)-空間資訊應用架構建立9,250千元。

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	223,712
-----------	-----------------	------	---------

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	199,890	人事室	職員130人、聘用3人、技工11人、駕駛1人及工友6人薪津，合計151人之有關人事費，計編列199,890千元。經費如下：
1000 人事費	199,890		
1015 法定編制人員待遇	121,499		1. 法定編制人員待遇121,499千元：係編制內職員年需經費。
1020 約聘僱人員待遇	3,096		2. 約聘僱人員待遇3,096千元：係聘用人員年需經費。
1025 技工及工友待遇	9,305		3. 技工及工友待遇9,305千元：係技工工友及駕駛年需經費。
1030 獎金	32,313		4. 獎金32,313千元：
1035 其他給與	2,416		(1) 考績獎金15,651千元。
1040 加班值班費	7,287		(2) 年終工作獎金16,662千元：
1050 退休離職儲金	12,516		<1>職員、聘用人員、駕駛、技工及工友等現職人員之年終獎金16,536千元。
1055 保險	11,458		<2>支領月退休金人員年終慰問金126千元。
			5. 其他給與：員工休假補助2,416千元。
			6. 加班值班費7,287千元：
			(1) 超時加班費600千元。
			(2) 不休假加班費6,687千元。
			7. 退休離職儲金12,516千元：
			(1) 公務人員提撥金11,282千元。
			(2) 約聘僱人員提撥金181千元。
			(3) 技工工友提撥金1,053千元。
			8. 保險11,458千元：本所人員應由政府負擔之保險補助給付。
			(1) 健保保險補助7,068千元。
			(2) 公保保險補助3,590千元。
			(3) 勞保保險補助800千元。
02 基本行政工作維持	22,597	秘書室	本計畫22,597千元，包括：

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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		223,712	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2000 業務費	22,117		1.業務費22,117千元：
2003 教育訓練費	160		(1)教育訓練費160千元：派員參加國內公私立訓練機構研習等費用。
2006 水電費	5,814		(2)水電費5,814千元。
2009 通訊費	491		<1>辦公大樓用水費140千元。
2018 資訊服務費	600		<2>辦公大樓用電費5,674千元。
2021 其他業務租金	487		(3)通訊費491千元：辦理各項行政業務郵資及電訊費等。
2024 稅捐及規費	151		(4)資訊服務費600千元：
2027 保險費	99		<1>人事差勤系統維護100千元。
2051 物品	1,619		<2>公文管理系統維護500千元。
2054 一般事務費	6,589		(5)其他業務租金487千元：影印機租金5,920元x3台x12月+5,709元x4台x12月=487,152元。
2063 房屋建築養護費	1,458		(6)稅捐及規費151千元：
2066 車輛及辦公器具養護費	380		<1>車輛牌照稅11,230元x3輛+15,210元x2輛+7,120元x1輛=71,230元。
2069 設施及機械設備養護費	3,838		<2>燃料使用費6,180元x3輛+7,200元x1輛+4,800元x1輛+4,320元x1輛+450元x1輛+300元x1輛=35,610元。
2072 國內旅費	285		<3>其他業務所需規費44千元。
2084 短程車資	24		(7)保險費99千元：公務轎車保險4,000元x3輛+2,750元x2輛=17,500元，公務機車保險711元x2輛=1,422元，辦公大樓保險80,000元。
2093 特別費	122		(8)物品1,619千元：
3000 設備及投資	300		<1>油料220千元：
3035 雜項設備費	300		#1.公務轎車25.6元x139公升x4輛x12月=170,803元。
4000 獎補助費	180		#2.柴油轎車21.7元x139公升x1輛x12月=36,196元。
4085 獎勵及慰問	180		#3.公務機車25.6元x26公升x1輛x12月+25.6元x26公升x1輛x8月=13,312元。
			<2>文具紙張、資訊耗材及汰換公文櫃等其他非消耗物品1,399千元。
			(9)一般事務費6,589千元：
			<1>文康活動費302千元：2,000元x151人

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	223,712
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說 明
			=302,000元。 <2>勞工安全及員工年度健康檢查153千元。 <3>辦公大樓內外清潔(含庭院、停車場)、樹草剪修117,900元x12月=1,414,800元。 <4>警衛保全費用126,400元x12月=1,516,800元。 <5>港研中心辦公大樓電子保全費用7,500元x12月=90,000元。 <6>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2,952千元。 <7>辦理員工協助方案、親子日活動及優秀員工選拔等經費160千元。 (10)房屋建築養護費1,458千元：辦公房舍保養維修1,458千元。 (11)車輛及辦公器具養護費380千元： <1>車輛養護：51,000元x4輛+34,000元×1輛+1,700元x2輛=241,400元。 <2>辦公室器具維護：1,048元/年x133人=139,384元。 (12)設施及機械設備養護費3,838千元： <1>辦公大樓電梯保養5,500元x4部x12月=264,000元。 <2>辦公大樓機電設施維護172,400元x12月=2,068,800元。 <3>辦公大樓自動化監控系統維護116,833元x12月=1,401,996元。 <4>公共藝術品維護費40千元。 <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。 (13)國內旅費285千元：係奉派出席會議、會勘及洽公等相關旅費。 (14)短程車資24千元。 (15)特別費122千元：10,100元x12月=121,200元。

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	223,712
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 資訊管理	1,225	運資組	2.設備及投資300千元： (1)雜項設備費300千元：本所辦公設備汰換等。
3000 設備及投資	1,225		3.獎補助費180千元： (1)獎勵及慰問金180千元：退休退職人員三節慰問金6,000元/年x30人=180,000元。
3030 資訊軟硬體設備費	1,225		本計畫1,225千元，包括： 1.設備及投資1,225千元： (1)資訊軟硬體設備費1,225千元： <1>硬體設備費875千元： #1.個人電腦16台：400千元。 #2.A3彩色雷射印表機1台：50千元。 #3.A3黑白雷射印表機1台：25千元。 #4.2U高階伺服器1台：200千元。 #5.其他周邊設備：200千元。 <2>軟體購置費350千元：包括個人套裝軟體及虛擬化軟體等。

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	63,777
-----------	-------------------	------	--------

計畫內容：

1. 辦理亞太經濟合作運輸工作小組相關事宜、研究業務宣導及成果推廣作業。
2. 辦理「運輸安全技術研究」相關計畫。
 - (1) 辦理「事故碰撞型態導向之路口設計範例推廣示範計畫(1/3)。
 - (2) 辦理「以無人機探勘人車流動資訊之應用情境規劃與先導測試(1/3)。
3. 辦理「交通運輸系統規劃與營運永續發展機制與策略計畫」等相關研究。

預期成果：

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. 運輸安全技術研究：
 - (1) 建立遙控無人機於道路交通流動之影像蒐集，以及應用人工智慧之深度學習於辨識、追蹤交通流動資料之技術。
 - (2) 盤點以遙控無人機搭配人工智慧的深度學習技術於交通應用層面之應用情境，建立分年測試計畫，供後續無人機產業、AI研究發展以及交通科技應用之參考。
 - (3) 訓練交通工程人員了解「肇事診斷學」之操作程序與方法，熟悉如何使用「事故碰撞型態導向之路口交通工程設計範例」，提昇交通工程人員改善路口事故之技能。
 - (4) 辦理6場推廣訓練研習會，以當地易肇事路口為案例，進行實做教學，讓學員更能感受當地路口改善情形，提昇學習效果。
3. 交通運輸系統規劃與營運永續發展機制與策略計畫：
 - (1) 在「學術成就」方面，預計完成論文5篇、研究報告5本；在「技術創新」方面，預計辦理技術活動2場、構建創新模式1項。
 - (2) 研析南臺區域陸路運輸系統發展課題與策略，賡續辦理中臺區域旅次特性調查，並探討高齡者旅運需求，掌握各區域旅運特性，規劃各區域運輸發展方向；精進鐵道安全管理系統實務作業，並應用容量分析方法提出營運改善建議，供作臺鐵後續優化營運服務之參考依據。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 基礎運輸研究計畫	34,777	所內各組	本計畫34,777千元，包括：
2000 業務費	34,777		1. 業務費34,777千元：
2009 通訊費	2,450		(1) 通訊費2,450千元：辦理各項研究業務所需數據及一般通訊費2,450千元。
2018 資訊服務費	13,390		(2) 資訊服務費13,390千元：
2036 按日按件計資酬金	1,234		<1>資安監控與防護服務、資安健檢滲透測試及資安相關設施維護4,000千元。
2039 委辦費	7,800		<2>辦理ISO27001資安管理認證輔導及認證費用600千元。
2042 國際組織會費	210		<3>圖書資訊管理系統、圖書室門禁安全系統及出版品行銷管理系統維護60千元。
2045 國內組織會費	390		<4>本所全球資訊網及員工入口網站維護780千元。
2051 物品	1,890		<5>運輸安全資料系統維運850千元。
2054 一般事務費	6,403		<6>臺灣地區橋梁管理資訊系統維護7,100千元。
2072 國內旅費	674		
2078 國外旅費	200		
2084 短程車資	136		

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	63,777
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1,234千元： <1>出版運輸計劃季刊審查費及中英文稿件翻譯潤稿等501千元。 <2>各研究計畫學者專家審查、出席與講座鐘點費等費用733千元。 (4)委辦費7,800千元： <1>事故碰撞型態導向之路口設計範例推廣示範計畫(1/3) -直轄市推廣應用2,800千元。 <2>以無人機探勘人車流動資訊之應用情境規劃與先導測試(1/3) -建立分年測試計畫5,000千元。 (5)國際組織會費210千元： <1>美國運輸研究委員會170千元。 <2>公共運輸國際協會40千元。 (6)國內組織會費390千元：參加國內專業、學術組織會費。 (7)物品1,890千元：訂閱各種交通中、西文期刊及研究業務所需相關耗材。 (8)一般事務費6,403千元： <1>出版運輸計劃季刊印刷費230千元。 <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867千元。 <3>辦理各項專題座談及研討會等費用308千元。 <4>辦理亞太經濟合作運輸工作小組相關事宜等所需費用2,000千元。 <5>辦理運輸規劃、運輸工程、運輸安全、運輸經營管理及運輸資訊研究等相關計畫之資料蒐集及建檔費用2,098千元。 <6>辦理公路橋梁維護管理訓練講習900千元。 (9)國內旅費674千元：係奉派出席會議、會勘、資料蒐集及調查等相關旅費674千元。 (10)國外旅費200千元：參與臺越交通部交流互訪會議及洽商相關研究合作、技術

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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		63,777	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 中長程公共建設發展作業評估	29,000	運計組	交流與人員訓練學習事宜200千元。
2000 業務費	28,500		(11)短程車資136千元:市內洽公計程車費。
2018 資訊服務費	2,600		本計畫係交通運輸系統規劃作業計畫之子項計畫，奉行政院103年4月15日院臺交字第1030019896號函核定及行政院108年4月30日院臺交字第1080012042號函核定第1次修正計畫期程及經費，辦理交通運輸系統規劃與營運永續發展機制與策略等相關研究。(一)計畫工作內容包括：建構整體運輸發展評估作業系統；配合國家政策及國土空間發展策略計畫，辦理各區域整體運輸系統發展藍圖規劃；建置並維運運輸規劃支援系統。(二)本計畫總經費210,350千元，分8年辦理，期程自103至110年度，截至109年度已編列170,850千元(含103年度24,500千元、104年度23,450千元、105年度23,000千元、106年度23,000千元、107年度21,400千元、108年度25,000千元及109年度30,500千元)，110年度編列29,000千元。(三)本年度編列預算包括業務費28,500千元、設備及投資費500千元，辦理各細目計畫研究工作。
2036 按日按件計資酬金	250		1.業務費28,500千元：
2039 委辦費	14,500		(1)資訊服務費2,600千元：辦理運輸規劃支援系統之維運技術服務。
2051 物品	200		(2)按日按件計資酬金250千元：研究計畫審查出席費、稿費、鐘點費等費用。
2054 一般事務費	10,900		(3)委辦費14,500千元：
2072 國內旅費	50		<1>南部區域陸路運輸系統發展策略研析3,500千元。
3000 設備及投資	500		<2>應用鐵道容量分析方法進行營運改善規劃1,000千元
3030 資訊軟硬體設備費	500		<3>高齡者旅運需求分析與運輸服務策略3,000千元。
			<4>精進鐵道安全管理系統12要項實務作業指引之研析4,000千元。
			<5>中臺區域整體運輸規劃系列研究(2/3)-旅次特性分析及補充調查3,000千元。
			(4)物品200千元：研究業務所需警示燈、測

交通部運輸研究所
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

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	63,777
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			試器、反光標記、貼紙、紀錄器及試驗模型布置等實驗物品。 (5)一般事務費10,900千元： <1>運輸規劃參數調查6,500千元： #1.補充調查中臺區域重要路廊之運輸系統及其服務特性基礎資料，併同旅次特性調查結果，作為檢核調校運輸需求模式相關參數之基礎4,500千元。 #2.辦理臺鐵營運資料相關參數之蒐集作業，並推廣鐵道容量方法之應用分析成果2,000千元。 <2>專題研究報告及調查問卷印刷等費用200千元。 <3>辦理公共建設計畫審議資料及年度專案研究計畫資料之蒐集及建檔等相關工作4,200千元。 (6)國內旅費50千元：係派員出席會議、會勘、資料蒐集及調查等相關旅費。 2.設備及投資費500千元： (1)資訊軟硬體設備費 500千元：運輸規劃軟體更新 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
中華民國110年度

經資門併計

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	70
-----------	--------------------	------	----

計畫內容：

汰換電動機車1輛。

預期成果：

汰換公文傳遞用之燃油機車，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	70	秘書室	汰換電動機車1輛。
3000 設備及投資	70		
3025 運輸設備費	70		

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110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
00 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110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	5829519011 交通及運輸設 備	5829519800 第一預備金	合 計
合 計	223,712	63,777	102,816	70	200	390,575
1000 人事費	199,890	-	-	-	-	199,890
1015 法定編制人員待遇	121,499	-	-	-	-	121,499
1020 約聘僱人員待遇	3,096	-	-	-	-	3,096
1025 技工及工友待遇	9,305	-	-	-	-	9,305
1030 獎金	32,313	-	-	-	-	32,313
1035 其他給與	2,416	-	-	-	-	2,416
1040 加班值班費	7,287	-	-	-	-	7,287
1050 退休離職儲金	12,516	-	-	-	-	12,516
1055 保險	11,458	-	-	-	-	11,458
2000 業務費	22,117	63,277	78,316	-	-	163,710
2003 教育訓練費	160	-	264	-	-	424
2006 水電費	5,814	-	-	-	-	5,814
2009 通訊費	491	2,450	2,000	-	-	4,941
2018 資訊服務費	600	15,990	15,800	-	-	32,390
2021 其他業務租金	487	-	1,350	-	-	1,837
2024 稅捐及規費	151	-	-	-	-	151
2027 保險費	99	-	-	-	-	99
2033 臨時人員酬金	-	-	2,200	-	-	2,200
2036 按日按件計資酬金	-	1,484	1,340	-	-	2,824
2039 委辦費	-	22,300	15,640	-	-	37,940
2042 國際組織會費	-	210	-	-	-	210
2045 國內組織會費	-	390	-	-	-	390
2051 物品	1,619	2,090	4,394	-	-	8,103
2054 一般事務費	6,589	17,303	25,567	-	-	49,459
2063 房屋建築養護費	1,458	-	-	-	-	1,458
2066 車輛及辦公器具養護費	380	-	-	-	-	380
2069 設施及機械設備養護費	3,838	-	7,122	-	-	10,960
2072 國內旅費	285	724	2,054	-	-	3,063
2078 國外旅費	-	200	585	-	-	785
2084 短程車資	24	136	-	-	-	160

交通部運輸研究所 各項費用彙計表

中華民國110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	5829519011 交通及運輸設 備	5829519800 第一預備金	合 計
2093 特別費	122	-	-	-	-	122
3000 設備及投資	1,525	500	24,500	70	-	26,595
3020 機械設備費	-	-	9,650	-	-	9,650
3025 運輸設備費	-	-	-	70	-	70
3030 資訊軟硬體設備費	1,225	500	14,550	-	-	16,275
3035 雜項設備費	300	-	300	-	-	600
4000 獎補助費	180	-	-	-	-	180
4085 獎勵及慰問	180	-	-	-	-	180
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	1		交通部主管				
				運輸研究所	199,890	163,110	180	-
				科學支出	-	77,816	-	-
				運輸科技應用研究業務	-	77,816	-	-
				交通支出	199,890	85,294	180	-
				一般行政	199,890	22,117	180	-
				運輸研究業務	-	63,177	-	-
				一般建築及設備	-	-	-	-
				交通及運輸設備	-	-	-	-
	5		第一預備金	-	-	-	-	

翰研究所
別科目分析表
110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	363,380	600	26,595	-	-	27,195	390,575
-	77,816	500	24,500	-	-	25,000	102,816
-	77,816	500	24,500	-	-	25,000	102,816
200	285,564	100	2,095	-	-	2,195	287,759
-	222,187	-	1,525	-	-	1,525	223,712
-	63,177	100	500	-	-	600	63,777
-	-	-	70	-	-	70	70
-	-	-	70	-	-	70	70
200	200	-	-	-	-	-	200

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	-	-	-	9,650	
				5229510000					
				科學支出	-	-	-	9,650	
				5229512000					
				運輸科技應用研究業務	-	-	-	9,650	
				5829510000					
				交通支出	-	-	-	-	
2	5829510100								
	一般行政	-	-	-	-				
3	5829511000								
	運輸研究業務	-	-	-	-				
4	5829519000								
	一般建築及設備	-	-	-	-				
1	5829519011								
	交通及運輸設備	-	-	-	-				

翰研究所
分析表
110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		
70	16,275	600	-	-	600	27,195
-	14,550	300	-	-	500	25,000
-	14,550	300	-	-	500	25,000
70	1,725	300	-	-	100	2,195
-	1,225	300	-	-	-	1,525
-	500	-	-	-	100	600
70	-	-	-	-	-	70
70	-	-	-	-	-	70

交通部運輸研究所
人事費彙計表
中華民國110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	121,499	
四、約聘僱人員待遇	3,096	
五、技工及工友待遇	9,305	
六、獎金	32,313	
七、其他給與	2,416	
八、加班值班費	7,287	
九、退休退職給付	-	
十、退休離職儲金	12,516	
十一、保險	11,458	
十二、調待準備	-	
合 計	199,890	

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	-	-	-	-	-	-	6	6	11	11	1	2
		2	5829510100 一般行政	130	130	-	-	-	-	-	-	6	6	11	11	1	2

輸研究所
明細表
110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				
3	3	-	-	-	-	151	152	192,603	195,014	-2,411	1.以勞務採購之「勞務承攬」方式辦理下列項目： (1)海洋及交通運輸防災技術研究計畫預計進用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4,200千元。 (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7,952千元。 (3)基礎運輸研究計畫預計進用9人，辦理資安防護、電腦及周邊設備維護與資料蒐集、建檔等4,298千元。 (4)中長程公共建設發展作業評估計畫預計進用8人，辦理資料蒐集、建檔等4,200千元。
3	3	-	-	-	-	151	152	192,603	195,014	-2,411	

**交通部運輸研究所
公務車輛明細表**

中華民國110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	98.04	1,798	1,668	25.60	43	51	16	9058-QH。
1	小客貨兩用車	7	93.06	2,700	0	25.60	0	0	22	7787-DT。
1	其他特殊用途車輛	7	96.04	2,350	1,668	25.60	43	51	22	7210-QJ。
1	其他特殊用途車輛	7	97.05	2,500	1,668	21.70	36	51	24	3076-QZ。
1	其他特殊用途車輛	4	104.03	2,000	1,668	25.60	43	51	20	ALW-9152。
1	其他特殊用途車輛	7	106.05	2,198	1,668	25.60	43	34	20	ATB-6651。
2	一般公務用機車	1	98.05	125	520	25.60	13	3	2	393-CYP。 392-CYP。(預 計110年8月汰 換)
	合 計				8,860		220	241	126	

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 3 人
 駐警 0 人 約僱 0 人
 工友 6 人 駐外雇員 0 人

合計： 151 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	835		-	-
二、機關宿舍	15戶	1,050.50	4,162	58		-	-
1 首長宿舍		-	-	-		-	-
2 單房間職務宿舍	10戶	501.94	2,251	28		-	-
3 多房間職務宿舍	5戶	548.56	1,911	30		-	-
三、其他	3棚	10,179.24	50,385	565		-	-
合 計		29,537.72	755,654	1,458		-	-

三、其他：係港研中心第一、二試驗廠棚及風洞(含觀測臺、水井、崗亭)。

翰研究所

舍明細表

110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	-	-	835
	-	-	-	-	1,050.50	-	-	58
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	501.94	-	-	28
	-	-	-	-	548.56	-	-	30
	-	-	-	-	10,179.24	-	-	565
	-	-	-	-	29,537.72	-	-	1,458

**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	01 110-110		退休人員三節慰問金	-

翰研究所
分析表
110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	
-	180	-	-	180
-	180	-	-	180
-	180	-	-	180
-	180	-	-	180
-	180	-	-	180

空 白 頁

交通部運輸研究所
派員出國計畫預算總表
中華民國110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	93	899	8	68	699
考 察	-	-	-	-	-	-
視 察	-	-	-	-	-	-
訪 問	-	-	-	-	-	-
開 會	8	79	785	7	58	585
談 判	-	-	-	-	-	-
進 修	-	-	-	-	-	-
研 究	1	14	114	1	10	114
實 習	-	-	-	-	-	-

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，其會議涵蓋運輸系統在工程、營運管理、新技術發展、運輸安全及運輸規畫等各項議題，近年來並因應國際發展趨勢，在機場、貨運、綠色運輸等特定議題發表相當多的研究成果，相關資訊的掌握有助於本所運輸研究之前瞻性及符合國際研究趨勢，進而提升國內各項運輸政策之決策品質與運輸相關策略推動之效益。	10	1	50	50
02 參加海洋工程環境與港埠營運技術相關研討會 - 28	歐美亞澳	為支援推動我國陸運及海洋、港灣工程技術發展與維護環境重要政策，包括海洋能源與節能減碳環境及運輸科技發展國家綠色港口施政工作，針對重點推動策略目標，亦就現今國內發展新趨勢，配合國際趨勢的軌跡，引入國外現代技術做為我國借鏡與參酌，因此藉由參加相關研討會吸收新知，拓展研發領域乃本所重要研究工作必須基石。	8	1	33	28
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，亦為本所核心業務。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、發展之分	8	1	35	35

輸研究所
一開會、談判

110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
12	112	運輸科技應用研究業務			- - -	- - -
12	73	運輸科技應用研究業務			- - -	- - -
10	80	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
04 參加國際智慧安全運輸相關會議 - 28	歐美亞澳	析研究方法及計畫評估制度等運作模式與推動經驗，將有助於本所發展之計畫能與國際運輸系統發展趨勢接軌。 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	38	32
05 參加國際公共運輸經營管理與產業發展相關會議 - 28	歐美亞澳	參加國際公共運輸經營管理與產業發展相關會議，藉以掌握國際間對於公共運輸政策發展趨勢、營運管理相關新技術與方法、跨域整合應用以及推動產業發展等議題，俾提升公共運輸服務便利性以及促進公共運輸產業之成長，達成交通部完善優質交通環境以及發展公共運輸之目標。	8	1	32	38
06 參加2021年智慧運輸系統世界年會會議 - 28	歐美亞澳	為蒐集智慧運輸系統(ITS)最新技術與發展現況，並加強與世界各國雙邊與多邊交通運輸合作，派員出席2021年智慧運輸系統世界年會，以促進我國與國際交流及合作發展。	8	1	32	38
07 參加運輸減碳政策與科技相關會議 - 28	歐美亞澳	1.「聯合國氣候變化綱要公約」於1994年3月21日開始生效，為國際社會因應全球氣候變遷確立了基本架	8	1	39	34

輸研究所 一開會、談判

110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	80	運輸科技應用研究業務			- - -	- - -
10	80	運輸科技應用研究業務			- - -	- - -
10	80	運輸科技應用研究業務			- - -	- - -
7	80	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
08 參與臺越交通部交流互訪會議及洽商相關研究合作、技術交流與人員訓練學習事宜 - 28	越南	構。2005年2月16日<京都議定書>生效，對已開發國家溫室氣體排放進入量化限制。此外，鑑於全球氣候變遷所引起之衝擊有日漸加劇之趨勢，調適與減量同為目前各國面對氣候變遷主要之因應措施。 2. 本所近年來協助交通部配合環保署辦理溫室氣體階段管制目標工作及「國家因應氣候變遷行動綱領」相關作業，爰有出席運輸減碳政策與科技相關會議之必要，以蒐集國際資訊並進行相關交流活動。 依據「臺越交通合作瞭解備忘錄(MOU)」第2條之1，臺越雙方交通部應每年輪流舉辦一次會議，以促進彼此之研究及技術合作。本所除需協助擔任交通部訪越交流工作幕僚外，另需派員赴越南進行研究人員與技術人員之研究合作、觀摩學習及相關訓練，並與越方洽商臺越交通部之合作議題與方向。	7	3	72	120

輸研究所
一開會、談判

110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
8	200	運輸研究業務			- - -	- - -

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 為建立綠色智慧環境監測技術發展架構，進行國際港口智能設備應用與實地技術學習。-28	歐美地區	本所執行臺灣港埠智慧環境監測技術研發辦理事項，建置並整合各項海象觀測設備，將調查後之資料，透過資料整合，發展港區智慧監測互聯網，爰需藉由與主要國際智慧港實地技術學習，以掌握最新研究技術。	110.08-110.08	14	1

輸研究所
一進修、研究、實習

110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		
70	40	4	114	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		204,954	158,036	-	-
01 一般公共事務		3,540	74,276	-	-
12 運輸及通信		201,414	83,760	-	-

翰研究所
濟性綜合分類表
110年度

單位：新臺幣千元

支 出				
經 常 移 轉				
對企業	對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外	經常支出合計
-	180	-	210	363,380
-	-	-	-	77,816
-	180	-	210	285,564

交通部運輸委員會
歲出按職能及經濟性分類
中華民國108年

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
110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
歲出按職能及經
中華民國

職能 別分類	經濟性 分類	資本 定 資 本			
		固 定 資 本			
		住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總 計		-	-	-	70
01 一般公共事務		-	-	-	-
12 運輸及通信		-	-	-	70

翰研究所
濟性綜合分類表
110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		
11,049	16,076	-	27,195	390,575
10,199	14,801	-	25,000	102,816
850	1,275	-	2,195	287,759

**交通部運輸研究所
跨年期計畫概況表**

中華民國110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
			108及以 前年度 預算數	109年度 預算數	110年度 預算數	111及以後 年度預估 需求數	
交通運輸系統規劃與營運永續發展機制與策略計畫	103-110	2.10	1.40	0.31	0.29	-	1.行政院103年4月15日院臺交字第1030019896號函核定。 2.行政院108年4月30日院臺交字第1080012042號函核定第1次修正計畫期程及經費。 3.本計畫預計依期程辦理完竣，不再續編經費。
應用人工智慧於公路事件探勘與管理計畫	110-113	0.80	-	-	0.10	0.70	行政院109年5月22日院臺交字第1090013068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			22,630	12,080
1.5829511000 運輸研究業務			13,400	7,200
(1)事故碰撞型態導向之路口設計範例推廣示範計畫(1/3)-直轄市推廣應用	110-112	國內道路交通事故接近六成發生於路口，108年造成785人死亡、27萬餘人受傷，道路主管機關亟需推動減少事故發生的改善作為。運研所於109年完成「事故型態導向之路口交通工程設計範例」，可經由交通工程改善有效降低交通事故。但設計範例仍需推廣應用到全臺各個路口，才能發揮其效用。因此本計畫將針對中央及地方縣市道路與交通工程第1線承辦人員，以系統化課程，教授其肇事診斷學等理論與技術，同時篩選各縣市的易肇事路口為案例，讓各縣市承辦人員以其最熟悉的當地路口進行實務演練，從做中學的方式，貫通理論與實務。並透過持續地推廣訓練，引領各縣市調整其作業程序，以及改善的觀念與方法，從而全面性提升道路主管機關改善易肇事路段的技術水準。	1,600	1,000
(2)以無人機探勘人車流動資訊之應用情境規劃與先導測試(1/3) -建立分年測試計畫	110-112	運用智慧運輸科技以提高交通安全與服務品質，已為世界趨勢。本所106-109年研究已將無人機空拍影像結合人工智慧(AI)深度學習技術，應用於路口的交通衝突分析上，而本計畫則是透過實作，系統性地盤點無人機空拍影像結合AI深度學習技術於各種交通應用情境之可行性，以及可能的技術瓶頸。例如檢討路廊交通瓶頸時，無人機空拍影像結合AI深度學習技術，可分析車流壅塞的過程，找出問題對症下藥，但實做上可能需要多台無人機才能空拍整個路廊，然多台無人機的空拍影像縫合技術及相對應之辨識及追蹤技術是否成熟?推動上有何限制或需調整等。因此，各種交通應用情境經過盤點及實作後之結果，可	3,000	1,500

翰研究所
分析表
110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
2,630	-	600	37,940
1,600	-	100	22,300
200	-	-	2,800
400	-	100	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
(3)南部區域陸路運輸系統發展策略研析	110-110	作為未來無人機產業發展、AI技術研發與交通應用的合作橋梁，引導產官學研的共同合作議題，提高以無人機與AI相關技術解決交通問題的成效。基此，本計畫為未來技術發展與交通應用的先導計畫，有其必要性與急迫性。110年將透過盤點及實作，提出無人機空拍影像的分年測試計畫，以作為各界後續合作的參考基礎。	2,200	1,050
(4)應用鐵道容量分析方法進行營運改善規劃	110-110	1.分析南部區域發展條件及陸路運輸系統服務現況及未來展望。 2.辦理陸路運輸系統發展分析及預測，並研提課題與對策。 3.研提南部區域陸路運輸系統發展策略與發展藍圖建議。	800	200
(5)高齡者旅運需求分析與運輸服務策略	110-110	1.回顧國內外容量分析方法及營運機構實務作業。 2.以鐵道容量分析方法評估已立體化之臺鐵路段路線容量，並探討結果合理性。 3.針對傳統鐵路路網進行容量分析，指出瓶頸路段或車站之所在，選取至少1處瓶頸研提具體改善建議。 4.針對進行中的鐵路立體化計畫，分析立體化前後路線容量變化，並就未來相關設施配置研提具體建議。	2,000	750
(6)精進鐵道安全管理系統12要項實務作業指引之研析	110-110	1.分析我國高齡者旅運特性。 2.應用大數據探討高齡者旅運行為。 3.研擬高齡者旅運行為納入運輸需求模式之作法。 4.研議高齡者運輸服務之策略方向。	2,000	1,700

翰研究所
分析表
110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
250	-	-	3,500
-	-	-	1,000
250	-	-	3,000
300	-	-	4,000

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
(7)中臺區域整體運輸規劃系列研究(2/3)－旅次特性分析及補充調查	109-111	安全政策目標與資源等7要項功能及精進鐵道安全管理系統12要項實務作業指引之措施。 3.完成培訓臺鐵局種子教官，以利臺鐵局推廣SMS之鐵道安全管理系統12要項實務作業指引並深入至基層。 1.原訂109年度辦理中臺區域(苗中彰投雲)縣市旅次特性調查及重要屏柵線交通量調查，惟受新冠肺炎疫情影響，恐致旅運特性調查結果有偏誤，爰於110年再針對特殊吸引點調查、重要運輸場站旅客到離站運具調查及運具使用補充調查。 2.研議運用科技於調查方法之精進。 3.開發「2021中臺區域運輸需求模式」。	1,800	1,000
2.5229512000 運輸科技應用研究業務			9,230	4,880
(1)軌道扣件缺失人工智慧辨識現地測試及精進研究	110-110	本計畫主要利用人工智慧影像辨識軌道扣件缺失，進行現地測試及精進，除建立臺中工務段轄區物件辨識資料庫並提升辨識準確度外，並新增軌道側向影像拍攝及辨識作業，成果可協助軌道扣件巡檢判釋用途，提供鐵路養護巡檢單位使用，提高軌道巡檢效率，減少現場人工勘查及提升管理效能。	700	520
(2)感潮河段橋梁梁底檢測工具精進研究	110-110	本計畫主要開發及精進可用於檢測橋梁梁底空間狹小之設備、技術與相應之控制元件，優化影像記錄設備，如：機構模組化設計、機電控制、桿件材料勁度、影像定位及操作功能等，以加速檢測作業，並進行實地測試作業，依測試結果適時調整及優化橋檢設備及相應之控制元件，成果可提供交通部公路總局、各縣市政府等橋梁養護管理單位應用。	660	340

翰研究所
分析表
110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	-	-	3,000
1,030	-	500	15,640
80	-	100	1,400
100	-	-	1,100

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
(3)無人機影像監測技術應用於臺中港區管理之研究	110-110	本計畫為研擬一套於無人飛行載具以及影像分析技術應用於港區監測之方案，能以自動化方式建立土地管理及碼頭設施偵測判定邏輯，並藉由不同時期成果比較，判定物件變遷行為，並針對重要設施進行監測，更精確地掌握重要設施的穩定性，及早獲知可能的變動或破壞狀況，確保港區的營運安全；此技術未來可提供臺中港務分公司在人力持續精簡的長期趨勢下，仍可快速追蹤港區土地使用狀況以及碼頭結構物之安全穩定性，俾利採取進一步因應作為。	700	760
(4)船舶特高頻資料交換與航行風險評估之技術發展	110-110	本計畫主要為整合國內目前船舶航行安全資料傳輸系統，並評估國內船舶自動識別系統（AIS）系統，轉至特高頻資料交換系統（VDES）之需求與可行性。針對海上事故進行統計，依事故屬性與時空分布進行分類與統計，歸納目標港主要風險因子包括海氣象因子、航線空間因子、人為因子及其他可能因素所佔成分，透過初步建模了解其機制，以便後續在事故熱區提出因應的改善措施與管理辦法，提供交通部航港局及港務公司未來船舶航行安全管理以及船舶航行規劃之參考依據，以提升臺灣海域船舶航行安全。	990	310
(5)我國海事安全資料蒐集與應用之研究	110-110	為降低海難事件及海事案件的發生機率及嚴重性，國際海事組織（IMO）對國際海難事件等均要求各會員國進行航行安全改善工作，本計畫將深度探討國內外海事主管機關對於海事案件調查與分析的工作，並規劃我國海事安全之資料內涵及應用模式，以改善海事安全資料之應用，降低海事案件之發生。	1,100	540
(6)花蓮海岸公路浪襲預警及防災應用技術之研究	109-110	本計畫利用近岸浮標站觀測資料，以最佳內插法進行資料同化，維運浪襲	580	360

翰研究所
分析表
110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
140	-	-	1,600
100	-	-	1,400
160	-	-	1,800
60	-	200	1,200

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
(2/2)-浪襲預警及因應對策分析		預警系統，並利用資料同化技術精進預警能力，分析花蓮海岸公路易致災區段颱風長浪作用力、評估受颱風波浪侵襲時之溯上及長浪作用力影響範圍，進而研擬改善因應對策，供公路總局第四區養護工程處參採，以達防災及減災之效益。		
(7)推動臺灣發展高端航運服務業之關鍵因素與可行性分析	110-110	臺灣海運相關產業現階段集中在產業鏈的中、下游，以貨物運輸與港口營運衍生之相關產業為主，在航運及港口都面臨激烈競爭的現況下，必須朝具較高附加價值的高端航運服務業發展。在當前智慧航港發展趨勢下，勢必驅動整個航港產業朝數位化發展，並影響及改變其提供之服務方式及服務範疇，創造新服務價值或產業轉型可能性。本計畫評估開發我國可發展之高端航運商業服務類型，透過跨領域合作發展，提高航港產業產值。本計畫工作重點包括： 1.蒐集回顧國內、外對高端海運服務業之發展背景、過程、現況及未來趨勢等相關文獻，以瞭解發展高端海運服務業之關鍵必要及充分條件。 2.分析在航港產業朝數位化發展後，其創造新服務價值或產業轉型的可能性，並蒐集當前國際上成熟並可商業化的新高端海運服務業務。 3.從各層面釐清我國海運服務業發展創新之缺口，例如產業結構、法規、人才、技術層面等，分析發展高端海運服務業的機會與挑戰。 4.評估我國發展高端海運服務業可產生之質化與量化效益。 5.提出我國海運相關產業及政府部門為發展高端海運服務業的短中長期策略規劃。	1,000	480
(8)應用模擬模式建立國際	110-111	本計畫應用本所發展之模擬模式，參	1,000	470

翰研究所
分析表
110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
90	-	-	1,570
100	-	-	1,570

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
機場空側容量評析方法之研究(1/2)		採國際間發展較成熟且適用大型國際機場之容量評估技術，建立容量分析模式，確認航機運行熱點、空側容量瓶頸及進行容量分析，期有效提升國際機場之國際競爭力。本計畫為2年期計畫之第1年，110年度工作重點包括： - 蒐集臺北松山機場及桃園國際機場關鍵參數、儀航程序、時間帶及運作情境，驗證模擬分析模式。 - 蒐集國外類似規模、限制之國際機場空側與航管運作方式。 - 回顧國際間發展較成熟且適用於我國機場之容量評估程序與方式。 - 確定空側容量影響因素及相互關係，建立容量評估程序，並確定評估指標。 - 評估臺北松山機場在既有條件及各分析情境下之航機運行熱點、空側容量瓶頸及營運容量分析。 - 訪談民航局、臺北國際航空站及桃園機場公司，確認本容量分析模式後續(第2年)需擴充之重要功能及分析重點。		
(9)應用智慧監測進行海象數值同化研究(1/4)-臺中港監測資料智慧檢核及補遺	110-113	為因應臺中港長期發展、擴建液化天然氣(LNG)碼頭，確保船舶進出安全，須提供更精緻化且準確的海象模擬資訊。本計畫藉由對觀測資料同化技術的開發與測試，優化本所海象模擬結果，即時提供海氣象模擬資訊，提供港區緊急反應、災害管理等應用。預期成果可提供航港局及港務公司，提高航行安全與船舶管理效益，並做為港區附近航運管理依據。	1,300	400
(10)港區船舶能源使用及空氣污染排放偵測技術評估之研究	110-110	因應全球溫室氣體減量之政策，國際海事組織（IMO）制訂2020年船舶使用低硫燃料油規定，本計畫針對國內外船舶空污偵測技術進行探討及評估，規劃適用於我國船舶空氣污染排放	1,200	700

翰研究所
分析表
110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
100	-	200	2,000
100	-	-	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
		偵測可行技術方法，藉以提供航港局及港務公司可透過科技輔助進行疑似高污染船舶判別機制，做為登輪檢查之參據，以降低港區船舶空氣污染。		

輸研究所 分析表 110年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途		分 析	
門 項	資 本 門 項	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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
一、 (一)	109 年度中央政府總預算案針對各機關及所屬統刪項目如下： 1. 大陸地區旅費：統刪40%，其中國家發展委員會、警政署及所屬、役政署、移民署、空中勤務總隊、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、國家教育研究院、法務部、司法官學院、廉政署、矯正署及所屬、臺灣高等檢察署、調查局、工業局、標準檢驗局及所屬、交通部、中央氣象局、觀光局及所屬、原子能委員會、輻射偵測中心、放射性物料管理局、農業委員會、林務局、水土保持局、農業試驗所、農業藥物毒物試驗所、特有生物研究保育中心、種苗改良繁殖場、高雄區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、農糧署及所屬、衛生福利部、新竹科學工業園區管理局、金融監督管理委員會、保險局、海洋委員會、國軍退除役官兵輔導委員會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：除法律義務支出不刪外，其餘統刪5%，其中國家安全會議、行政院、主計總處、人事行政總處、公務人力發展學院、國家發展委員會、檔案管理局、客家委員會及所屬、中央選舉委員會及所屬、公平交易委員會、公共工程委員會、立法院、司法院、法官學院、臺灣高等法院、考試院、考選部、銓敘部、國家文官學院及所屬、公務人員退休撫卹基金監理委員會、公務人員退休撫卹基金管理委員會、審計部、內政部、營建署及所屬、警政署及所屬、中央警察大學、消防署及所屬、役政署、移民署、建築研究所、空中勤務總隊、外交部、領事事務局、國防部、國防部所屬、國庫署、賦稅署、高雄國稅局、北區國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、財政資訊中心、教育部、國民及學前教育署、體育署、青年發展署、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國家教育研究院、法務部、司法官學院、法醫研究所、廉政署、矯正署及所	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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	屬、臺灣高等檢察署、調查局、工業局、標準檢驗局及所屬、水利署及所屬、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、中央地質調查所、能源局、交通部、民用航空局、中央氣象局、觀光局及所屬、運輸研究所、公路總局及所屬、職業安全衛生署、勞動基金運用局、僑務委員會、原子能委員會、輻射偵測中心、放射性物料管理局、核能研究所、農業委員會、林務局、水土保持局、農業試驗所、林業試驗所、水產試驗所、畜產試驗所、家畜衛生試驗所、農業藥物毒物試驗所、特有生物研究保育中心、種苗改良繁殖場、苗栗區農業改良場、臺南區農業改良場、高雄區農業改良場、花蓮區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、農業金融局、農糧署及所屬、毒物及化學物質局、環境檢驗所、環境保護人員訓練所、科技部、新竹科學工業園區管理局、南部科學工業園區管理局、金融監督管理委員會、保險局、檢查局、海洋委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 3. 委辦費：除法律義務支出不刪外，其餘統刪3%，其中國家安全會議、公共工程委員會、審計部、內政部、消防署及所屬、移民署、國防部、國防部所屬、國庫署、國家教育研究院、交通部、中央氣象局、觀光局及所屬、運輸研究所、公路總局及所屬、家畜衛生試驗所、臺南區農業改良場、花蓮區農業改良場、動植物防疫檢疫局及所屬、中部科學工業園區管理局改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 4. 軍事裝備及設施、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：統刪5%，其中行政院、主計總處、公務人力發展學院、國家發展委員會、檔案管理局、中央選舉委員會及所屬、公平交易委員會、司法院、智慧財產法院、銓敘部、公務人員退休撫卹基金監理委員會、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	

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、內政部、警政署及所屬、中央警察大學、消防署及所屬、空中勤務總隊、國防部、國防部所屬、國庫署、賦稅署、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、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、法務部、司法官學院、法醫研究所、廉政署、矯正署及所屬、行政執行署及所屬、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、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、交通部、民用航空局、中央氣象局、觀光局及所屬、運輸研究所、公路總局及所屬、原子能委員會、放射性物料管理局、農業委員會、水土保持局、家畜衛生試驗所、農業藥物毒物試驗所、特有生物研究保育中心、臺南區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、新竹科學工業園區管理局、中部科學工業園區管理局、銀行局、海洋委員會、海巡署及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 5. 政令宣導費：統刪15%，其中主計總處、中央選舉委員	

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	會及所屬、促進轉型正義委員會、銓敘部、審計部、內政部、警政署及所屬、消防署及所屬、役政署、建築研究所、空中勤務總隊、國庫署、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、國民及學前教育署、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、交通部、中央氣象局、公路總局及所屬、原子能委員會、放射性物料管理局、林務局、水土保持局、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、毒物及化學物質局、環境檢驗所、新竹科學工業園區管理局、海洋委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 6. 設備及投資：除法律義務支出及資產作價投資不刪外，其餘統刪6%，其中立法院、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、公務員懲戒委員會、法官學院、智慧財產法院、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、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、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、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、消防署及所屬、役政署、建築研究所、外交及國際事務學院、財政部、國庫署、賦稅署、臺北國稅局、中區國稅局及所屬、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、	

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	法務部、司法官學院、法醫研究所、廉政署、矯正署及所屬、行政執行署及所屬、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、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、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、工業局、水利署及所屬、中央氣象局、觀光局及所屬、運輸研究所、公路總局及所屬、金融監督管理委員會、海洋委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 7. 對國內團體之捐助與政府機關間之補助：除法律義務支出不刪外，其餘統刪4%，其中司法院、內政部、警政署及所屬、消防署及所屬、法務部、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、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、加工出口區管理處及所屬、交通部、公路總局及所屬、核能研究所、水土保持局、動植物防疫檢疫局及所屬、環境保護	

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	署、文化部、新竹科學工業園區管理局、中部科學工業園區管理局、海洋委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 8. 對地方政府之補助：除法律義務支出及一般性補助款不刪外，其餘統刪3%，其中役政署、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、臺灣花蓮地方檢察署、公路總局及所屬、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 9. 健保保險補助：減列勞動部補助第一類被保險人及其眷屬保險費5 億6,722萬1,000 元、衛生福利部與社會及家庭署補助第一類被保險人及其眷屬保險費1,875 萬9,000 元，以及政府應負擔健保費法定下限差額1 億2,000 萬元。 10. 衛生福利部食品藥物管理署「食品邊境查驗及國內外稽查管理」辦理嘉義永在食安大樓維運減列1,000 萬元。 11. 財政部國庫署「國債付息」減列16 億元，科目自行調整。	
(二)	經查，現有各部會及各事業單位提供諸多獎補助經費予民間之法人機關，其中多數補助資料均已公開上網，然不同單位之補助內容卻無法進行交叉比對與搜尋，使原先公開資料之美意略顯打折，爰要求行政院應針對轄下各部會及各事業單位現有之補助計畫及經費核定發放情形進行串接，並於110 年12月31 日前建立一統合之資料平台，供民眾得以透過關鍵字查找不同法人、團體、機關等申請補（捐）助之情形。	遵照辦理。
(三)	有鑑於網路訊息散布快速，行政院農業委員會從105 年開始公開招標相關網路宣傳人才。根據行政院農業委員會破除假訊息標案指出，該標案明確揭露投放廣告及宣	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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	導素材的網路平台。此外，行政院農業委員會在相關網路平台會以行政院農業委員會小編名義實名發文，而且單一網路平台會由單一網路ID 統一發文，爰要求各部會參採之。	
(四)	我國無障礙運輸服務係分由交通部及衛生福利部負責，交通部透過地方政府補助運輸業者購置低地板公車及無障礙計程車，衛生福利部則透過公益彩券盈餘補助復康巴士。惟低地板公車尚有多數縣市政府比率仍未達五成，其中部分縣市政府甚至全無低地板公車，恐無法提供身心障礙者之基礎公共運輸服務。至於各縣市復康巴士數量有限，且搭乘費用較低（多為免費或為一般計程車費用之1/3 等），常造成供不應求之情況，惟得標之經營者非交通專業團隊，時有產生經營績效欠佳之情形，或有資源未能有效運用之虞。因此要求行政院應強化整合多元無障礙運輸服務資源，並適時檢視提供高齡者及身心障礙者使用公共運輸服務相關措施及規範之適足性，俾有效達成「打造行無礙的社會生活環境」之理念。	非屬本所業務。
(五)	中央政府未受公共債務法債限規範之潛藏負債達15 兆3,000 億元，請行政院提出改善方案。	非屬本所業務。
(六)	各項社會保險行政經費負擔之規範標準未盡一致，且各項保險行政經費之預算編列形式迥異，且未能於各保險財務個體如實反映辦理社會保險之行政成本，各保險人補助其他機關（團體）之行政事務費，並無一致之標準，請行政院提出改善方案。	非屬本所業務。
(七)	行政院宣示110 年「派遣歸零」，改以公開遴選程序進用臨時人員或其他人力運用方式，期透過勞動關係單一化，使僱用及指揮監督權均回歸同一雇主，以直接照顧勞工權益。但觀之派遣歸零政策實施後，各機關逐步減少進用派遣人員，據統計，截至108 年9 月底止行政院所屬機關派遣勞工人數已減少4,469 人，惟外界仍關心派遣歸零實際上可能會轉入承攬型態。簡言之，部分機	非屬本所業務。

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	關可能為規避超過派遣人數上限而將派遣契約包裝為承攬契約，原派遣工則轉為更無保障之勞務承攬，勞動權益反而更加惡化情事。爰此，建請行政院儘速研謀相關規範，以防堵「承攬為名，派遣為實」之弊端。	
(八)	機關尚有未進用之預算員額缺額，每年運用非典型人力卻仍持續攀升，員額實際需求與進用非典型人力辦理業務內容之間，請行政院提出檢討及改善方案。	非屬本所業務。
(九)	行政院為加速推動流域整體治理，以國土規劃、綜合治水、立體防洪及流域治理等方式進行水患防治工作，於102年12月核定中央政府流域綜合治理計畫，以特別預算方式分3期籌措經費660億元，計畫執行期間為103至108年度；另於106年4月核定中央政府前瞻基礎建設計畫，其中水環境建設—水與安全部分，辦理縣市管河川及區域排水整體改善計畫，計畫期程為106至113年度，計畫經費827.85億元；惟近年來仍因颱風、豪雨造成部分市縣淹水災情，據審計部107年度中央政府總決算審核報告指出，各地方政府辦理治水相關事項時遇到下列相關問題：1. 近年豪雨雨量屢逾10年重現期頻率，現行排水設計標準難以達成防洪目標淹水恐成常態。2. 治理工程及應急工程用地取得進度延宕。3. 滯洪設施仍屢遭民眾陳情抗議，影響工程進度。4. 部分地區之淹水潛勢圖未適時公開供地方政府使用。5. 河川上游崩塌地及土石流潛勢區之維護管理不足，導致下游河道土砂嚴重淤積等問題亟待解決；又各市縣政府105至107年度辦理中央政府流域綜合治理計畫、前瞻基礎建設計畫—水環境建設—水與安全之執行情形，有諸多共同性缺失如下表，為加強政府水患防治工作，提升治水成效，請經濟部及行政院主計總處等相關部會，就上述缺失問題，向立法院相關委員會提出追蹤考核之專案報告。 市縣政府105至107年度辦理中央政府流域綜合治理計畫、前瞻基礎建設計畫（水環境建設—水與安全）缺失情形表	非屬本所業務。

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

114

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項			辦 理 情 形									
項 次	內 容											
	<table><tr><td>面向 治理計畫及河川區域公告</td><td>缺失事項 部分市縣尚未區劃排水治理公告暨排水設施範圍、排水集水區域。</td><td>市縣別 新北市、桃園市、臺中市、臺南市、宜蘭縣、苗栗縣、彰化縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、金門縣等 13 市縣</td></tr><tr><td>自治法規制定</td><td>部分市縣尚未制定自治法規及排水作業規定。</td><td>新北市、高雄縣、宜蘭縣、苗栗縣、南投縣、花蓮縣等 7 市縣</td></tr><tr><td>工程規劃設計、履約及驗收結算</td><td>部分市縣未依契約或詳列工程材料契約期限，或延長保險期，或未依估驗計算及竣工結算。</td><td>臺北市、新北市、桃園市、基隆市、新竹市、彰化縣、嘉義縣、金門縣、花蓮縣、臺南市、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣等 15 市縣</td></tr></table>			面向 治理計畫及河川區域公告	缺失事項 部分市縣尚未區劃排水治理公告暨排水設施範圍、排水集水區域。	市縣別 新北市、桃園市、臺中市、臺南市、宜蘭縣、苗栗縣、彰化縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、金門縣等 13 市縣	自治法規制定	部分市縣尚未制定自治法規及排水作業規定。	新北市、高雄縣、宜蘭縣、苗栗縣、南投縣、花蓮縣等 7 市縣	工程規劃設計、履約及驗收結算	部分市縣未依契約或詳列工程材料契約期限，或延長保險期，或未依估驗計算及竣工結算。	臺北市、新北市、桃園市、基隆市、新竹市、彰化縣、嘉義縣、金門縣、花蓮縣、臺南市、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣等 15 市縣
面向 治理計畫及河川區域公告	缺失事項 部分市縣尚未區劃排水治理公告暨排水設施範圍、排水集水區域。	市縣別 新北市、桃園市、臺中市、臺南市、宜蘭縣、苗栗縣、彰化縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、金門縣等 13 市縣										
自治法規制定	部分市縣尚未制定自治法規及排水作業規定。	新北市、高雄縣、宜蘭縣、苗栗縣、南投縣、花蓮縣等 7 市縣										
工程規劃設計、履約及驗收結算	部分市縣未依契約或詳列工程材料契約期限，或延長保險期，或未依估驗計算及竣工結算。	臺北市、新北市、桃園市、基隆市、新竹市、彰化縣、嘉義縣、金門縣、花蓮縣、臺南市、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣等 15 市縣										
(十)	稅式支出是指政府為達成經濟或社會目標，利用免稅額、扣除額、稅額扣抵、免稅項目、稅負遞延或優惠稅率等租稅減免方式，補貼特定對象之措施。預算法、財政收支劃分法、納稅人權利保障法及財政紀律法，都有稅式支出評估的要求。行政院函請立法院審議之稅式支出法案，該稅式支出報告應併同送交立法院審議；立法委員提案之稅式支出法案，業務主管機關最遲應於立法院審查該法案時，提出稅式支出報告併同審查。											
(十一)	為利立法院監督各部會預算編列情形，有關行銷費、廣告費須詳細列明費用項目及金額，另其他科目經費不得流入。											

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
二、	分組審查審查決議部分 運輸研究所	
(一)	109 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9,564 萬1 千元，卻遲遲未將通過網際網路應用或平台方式連接乘客和自用車主，提供預約式運輸服務並收取報酬的運輸網路公司納入管理，爰該筆預算凍結五分之一，俟交通部運輸研究所向立法院交通委員會提出改善書面報告後，始得動支。	本案書面報告，交通部已於 109 年 2 月 17 日以交路（一）字第 1098300005 號函送立法院及交通委員會。
(二)	109 年度交通部運輸研究所預算第3 目「運輸研究業務」編列6,490 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，交通部已於 109 年 2 月 18 日以交航（一）字第 1098300006 號函送立法院及交通委員會。
(三)	交通部運輸研究所補助成立東部區域運輸研究發展中心協助規劃、研究東部區域運輸等事項，又交通部公路總局自105 年度起推動需求反應式公共運輸（DRTS）截至 108 年8 月底，花蓮縣玉里鎮DRTS 自107 年起即未繼續提供服務，萬榮鄉DRTS 原經營3 條路線，整併為1 線。交通部運輸研究所應責成區域運輸研究中心滾動檢討失敗原因，並依試辦經驗改善相關制度。	本案答覆資料，交通部已於 108 年 11 月 4 日以交路（一）字第 1088300104 號函送立法院交通委員會及各委員。
(四)	有鑑於交通部運輸研究所主要辦理運輸系統研究規劃、運輸工程研究發展、運輸安全研究發展等7 項作業，除辦理研究計畫外，並處理上級機關交辦事項、協助部屬機關及地方政府辦理案件、其他重要案件及出席各項審議會議等業務。經查，由於88 年921 地震對我國橋梁建設造成重大毀損，中央政府為統一掌握全國橋梁狀況，交通部責成運輸研究所建置臺灣地區橋梁管理資訊系統，並於90 年8 月開始運作；又108 年10 月1 日發生震驚國人的南方澳跨港大橋斷裂事件，雖原因待查，但橋梁建設為我國交通建設重要項目，交通部運輸研究所允應強化臺灣地區橋梁管理資訊系統功能，以即時掌握橋梁動態資料並加強自動控管機制，提升橋梁建設安	本案書面報告，交通部已於 109 年 2 月 27 日以交路（一）字第 1098300009 號函送立法院及交通委員會。

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	全。爰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出未來如何精進橋梁控管之書面研究報告供相關單位參考，俾有效化解國人對橋梁使用安全上的疑慮。	
(五)	交通部運輸研究所鑑於106 至108 年建置「臺東海岸公路浪襲預警系統」，針對臺東台9 線海岸區域研究其中長期地形變遷進行特性與致災威脅，進而擬訂適合之因應策略，降低未來海岸受到災害之影響成效良好，預計於109 至110年委辦「花蓮海岸公路浪襲預警及防災應用技術之研究」，惟研究時間較台東短少1 年，又花蓮除颱風浪襲之外，尚有海岸退縮之問題，爰建請交通部運輸研究所與經濟部水利署、地方政府等單位共同討論，整合資源。	本案書面報告，交通部已於109 年4 月 17 日以交路（一）字第1098300016 號函送立法院及交通委員會。
(六)	109 年度交通部運輸研究所預算「運輸科技應用研究業務」項下擬定4 年期海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫，除深化我國海運研究能量，更提供交通部、航港局、臺灣港務股份有限公司業務所需資料及決策參據。為促進東部運輸，臺灣港務股份有限公司曾試辦東部貨運藍色公路，惟效果不彰。爰建請交通部運輸研究所與交通部及所屬單位，如公路總局、臺灣鐵路管理局、民用航空局、航港局、臺灣港務股份有限公司等單位，共同研擬花蓮路、海、空對外運輸之可行性研究，使貨暢其流，不囿於地理環境之限。	本案書面報告，交通部已於109 年4 月 9 日以交科（一）字第1098300013 號函送立法院及交通委員會。
(七)	交通部運輸研究所做為我國重要之交通政策決策幕僚與前瞻研究機關，其研究成果對於提升我國交通運輸系統至為重要；查交通部運輸研究所辦理基礎運輸、區域整體運輸規劃等研究計畫，對於公共交通、道路旅運規劃實務至為重要。又查淡水北海岸地區近年來人口成長快速，加以淡海新市鎮之發展，使得本區域交通流量快速增加，長期以來均有交通壅塞之問題，交通動線之規劃也亟待加強；因淡海輕軌第一期路網已通車營運，加以淡江大橋主橋段工程預計於113 年完工，屆時淡海地區	1. 本案答覆資料，交通部已於108 年11月7日以交路(一)字第1088300101 號函送立法院交通委員會及各委員。 2. 為協助地區交通問題改善，本所將蒐集公路總局針對淡北地區所作主要公路歷年交通量調查成果及新北市政府近年所作交通量調查資料，觀察其成長變化

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	之交通網絡將有非常大之變化；同時，淡海輕軌八里延伸線、三芝延伸線亦在規劃階段，因此，包含公共交通、對現有道路動線之調整，需要更新的研究數據以資作為未來規劃之參考。爰對於大淡水北海岸區域之交通分析，應納入交通部運輸研究所之研究項目，以作為未來大淡水北海岸地區交通系統優化之決策依據。	趨勢，對淡北地區主要公路進行交通分析，以作為未來大淡水北海岸地區交通系統服務優化之決策參考。
(八)	都會捷運系統為大眾運輸工具中最重要的一環，我國自台北捷運開始，即在各主要都會區陸續規劃、興建了多條線路。然由於捷運系統興建成本高昂，所以許多地方政府開始轉而選擇輕軌系統作為其大眾運輸發展的主要選項。例如高雄的環狀輕軌，新北的淡海輕軌、新竹輕軌與基隆輕軌等系統，均為目前已營運或規劃執行中的輕軌計畫。而輕軌系統雖然相較之下，成本較低、路線較為彈性，然其運量、速度也遠低於捷運系統；因此，到底輕軌系統對於我國都會區之大眾運輸效益如何，對於未來整體大眾運輸政策之規劃甚為重要。 查交通部運輸研究所於109 年度辦理中長程公共建設發展作業評估，其中即有關「輕軌系統容量分析暨應用研究—A、B 型路權容量及可靠度分析」，由於目前高雄輕軌、淡海輕軌均已正式營運，交通部運輸研究所應以相關營運數據進行更細緻分析，了解輕軌實際營運之效益；另淡海輕軌二期路網中淡水老街段，依主辦機關新北市政府之規劃，將採C 型路權，也就是人車混合路權，此應為全國首例，交通部運輸研究所亦應就此種路權模式之規劃運用，進行相關研究供政府機關決策參考。	1. 本案答覆資料，交通部已於 108 年 11 月 1 日以交路(一)字第 1088300105 號函送立法院交通委員會及各委員。 2. 有關高雄輕軌、淡海輕軌部分，本所將依委員提案，蒐集相關營運數據進行更細緻分析，以了解輕軌實際營運之效益。 3. C 型路權的輕軌路線容量，受沿線汽(機)車駕駛人及行人穿越等交通行為之影響，因此，對於 C 型路權的輕軌路線容量，必須俟國內引進 C 型路權的輕軌系統後，始能進行國內相關的車流特性調查、分析與模擬。本所持續蒐集國內外文獻，探討影響 C 型路權輕軌容量之因素，以供政府機關決策參考。
(九)	交通部運輸研究所除每年度自行編列預算辦理之研究外，尚受其他機關(構)委託辦理研究業務，其中106 至 107 年度有超過九成之委託研究案為交通部及其所屬機關，以及其主管之國營事業委託辦理，而運輸研究所受委託辦理之研究案件，約有五成辦理再委辦，顯示運輸研究所並無充足能量來全面受理其他機關(構)之委託	本案答覆資料，交通部已於 108 年 11 月 1 日交科(一)字第 1088300112 號函送立法院交通委員會及各委員。

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、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表
中華民國 109 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	研究，且交通部等機關及相關事業，應能自行編列預算委外辦理，無須編列預算委由運輸研究所後再由運輸研究所委外辦理，爰建議交通部運輸研究所應考量自身研究能量，並與委託機關檢討業務劃分、預算編列及辦理方式之合宜性，以減少出現受託後再委辦研究案之情形。	
(十)	有鑑於近年全國交通事故件數及傷亡人數逐漸攀升，107 年及 108 年上半年（1 至 7 月）全國交通事故總件數分別為 320,315 件及 190,276 件，較上年度同期增加 2 萬 3,489 件（7.91%）及 7,921 件（4.34%）；107 年及 108 年上半年（1 至 7 月）全國交通事故死亡人數分別為 2,780 人及 1,627 人，較上年同期增加 80 人（2.96%）及 32 人（2.01%）；同時，台灣進入高齡化社會，近年高齡者發生交通事故死亡人數有明顯提升之趨勢，107 年及 108 年上半年（1 至 7 月）高齡者（65 歲以上）發生交通事故死亡人數分別是 1,067 人及 656 人，較上年同期增加 72 人（7.24%）及 52 人（8.61%）。改善運輸安全問題為交通部運輸研究所之重要目標之一，爰建議交通部運輸研究所應主動協同交通部針對上述交通事故問題進行研究，積極研議相關改善計畫及方案，以確保人民之交通安全。	本所依據交通部「高齡者交通事故防制精進計畫」，辦理「高齡友善交通精進規劃」之研究，包含 109 年「參考 WHO 等國際指引，研提我國高齡友善交通精進方向」及 110 年「針對我國高齡友善交通之發展，研提長期推動策略、行動計畫與觀測指標」兩項，因應高齡社會下高齡者移動需求行為，以系統性檢視我國高齡交通之課題與對策，作為交通部推動高齡友善交通相關改善計畫及方案之參考。
(十一)	自蝶戀花事件後，政府完善相關運輸安全之法規，對遊覽車客運推出更安全之規範與相關保障乘客之條款，為了鼓勵業者更加完善遊覽車的硬體設備、司機排班狀況，請交通部運輸研究所研議能否在「發展大眾運輸條例」第 2 條，免徵汽燃稅與牌照稅中，推出鼓勵完善行車安全之方案，有條件減免遊覽車客運業之相關稅額，鼓勵業者回饋司機、基層員工，並加強更多安全設備，保障民眾之生命財產安全。	本案答覆資料，交通部已於 108 年 10 月 31 日以交路（一）字第 1088300100 號函送立法院交通委員會及各委員。