

交通部運輸研究所 108 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、離岸風電海下工程技術研發計畫	一	離岸風電海氣象觀測與特性分析(3/4)	購置先進海洋儀器設備以配合現場監測作業處理，提升本國離岸風電海氣象觀測技術，並進行全國相關資料庫整合工作。
	二	離岸風電場鄰近海岸漂沙機制探討(3/4)	探討臺中港鄰近海域大尺度流場漂沙運動及海岸侵淤變化，提供政府未來綠能施工維護、海洋環境保育評估參考。
	三	離岸風電水下技術研發(3/4)	建置基樁金屬腐蝕資料庫，大氣基樁金屬材料塗裝、水下基樁金屬材料陰極保護系統評估。
	四	離岸風電建置與航安技術發展計畫(3/4)	利用AIS 與海洋雷達技術結合增加船舶辨識能力，提供港務公司及航港局更為正確之資訊。
	五	離岸風電鄰近海域波流及海岸變遷數值分析(2/3)	提供離岸風電鄰近海域漂沙特性研究與後續比對之參考、評估。
二、運輸科技應用研究計畫	一	海洋及交通運輸防災技術研究	擬定以「研發港埠、橋梁及山區道路災害防救科技」、「強化地震觀測及通報設施與海嘯測報技術」及「強化海象觀測設施與預報技術」為主要執行目標，藉以提升港埠及道路運輸效能、地震與海嘯自然災害的預警能力及海域災防環境服務。
	二	海空運輸系統營運效能與技術提升科技研發計畫	本計畫推動之主要目的係為落實交通部「重視生命價值、提升安全文化」、「成為國際海運樞紐，帶動航運產業發展」及「成為國際空運樞紐」等施政願景，掌握國際海空運脈動，厚植我國海空研究能量，提升產業發展環境，接軌國際規範，以全面提升我國海空門戶競爭力。實施細項包括建置海運、空運資料庫，進行蒐集國際海空運市場之大量數據並進行數據分析及解讀。另辦理我國籍客船安全管理機制進行危險情況資料調查蒐集服務，以與國際接軌，並強化我國籍客船安全管理機制及強化事故應變處置與防範能力。

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
	三 綠色運輸系統策略研究計畫	一、以本所建置「運輸部門節能減碳政策決策支援系統」推估運輸部門溫室氣體排放基線，並計算重要運輸策略措施之減碳量，作為環保署、經濟部、交通部及部屬機關研提減碳措施之參據。另依據溫室氣體減量及管理法，會同經濟部、環保署及交通部屬機關推動、訂修運輸部門階段管制目標、行動方案具體措施，並研提執行成果與改善建議。 二、完成鐵公路氣候變遷調適資訊平台資料更新，並將資訊平台提供鐵公路主管機關應用。另依據溫室氣體減量及管理法規定，完成107年度運輸部門因應氣候變遷調適成果彙整。 三、以環保署空氣污染物排放資料(TEDS)分析交通空污排放趨勢與近期交通管理策略之關聯。建立區分不同車種、道路層級與交通部轄管區域之交通污染物排放數據，分析都會交通污染改善熱點。計畫成果可提供路政司、高公局、公路總局、觀光局、民航局、鐵道局及各地方捷運局等單位分析所管轄場域空污議題，並作為研擬減污策略之參據。 四、分析電動三輪機車使用者及潛在使用者之特性及需求資料並瞭解市場偏好。計畫成果提供經濟部輔導電動機車廠商研發符合國人需求之電動三輪機車及推廣使用，有助達成2035年禁售燃油機車政策目標，並促進機車製造產業發展。 五、完成車載診斷系統(OBD)於交通管理、交通安全、資料應用、環境保護等領域之應用可行性與策略分析，並估算車載診斷系統應用後可產生之節能減碳效益。計畫成果可提供路政司、公路總局、道安會、環保署等相關單位後續研擬政策之參據。 六、訂定智慧節能車機之技術規範，以及應用公車節能效益評估，可作為公路總局補助客運業者裝設節能車機之參據。

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			七、建構東部軌道運輸旅客需求推估模式，研析由運輸需求推算東部軌道運輸服務之數學規劃模式，作為臺鐵局東部軌道運輸後續改點規劃之參考。
三、一般運輸研究計畫	一	中長程公共建設發展作業評估：「南臺區域整體運輸規劃系列研究(1/2)－旅次特性調查分析」、「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」、「捷運路網規劃設計參考手冊之研究(1/2)」	一、整體運輸規劃係政府擬訂未來交通運輸建設或政策之主要依據及藍圖，本所辦理之區域整體運輸規劃，主要係為掌握平常日各區域之通勤、通學及商務旅次特性，透過運輸需求模式之建立，預測未來運輸系統之供需情形，並研提陸路運輸服務均衡發展策略，105-107年以北臺區域為優先推動對象，預計108-109年範圍界定為南臺區域，後續將視經費及期程辦理中臺及東臺區域整體運輸規劃，研擬整體運輸發展策略。 二、本所軌道容量系列研究已發展傳統區域鐵路(臺鐵系統)及都會捷運系統的軌道容量分析模式與軟體。鑑於各都會區規劃推動輕軌系統，為利後續規劃推動之輕軌系統皆能有效掌握其供給容量，提供最務實之系統型式選擇及軟硬體設施規劃配置之決策參考，爰自108年度啟動輕軌運輸系統容量分析之系列研究，以逐步完備我國軌道容量研究基礎。108年度研析A、B型路權之輕軌容量模式構建及案例分析。109年度開發分析軟體、擴充編訂手冊，以及辦理教育訓練。 三、有關捷運系統整體路網規劃設計，國內目前尚無完整之規劃參考流程與機制，為期未來地方政府有所依循，本計畫將回顧國內外相關文獻並建立理論基礎，透過嚴謹的討論，結合實務經驗，以建構因地制宜且完整之捷運系統路網規劃作業流程。本計畫預計108年底提出路網規劃及審議作業等參考內容初稿，109年度再進行滾動檢討，以精進研究成果。