

交通部運輸研究所101年研究成果應用採行說明表

| 項次 | 計畫名稱                                 | 研究期程        | 研究成果應用採行說明  |
|----|--------------------------------------|-------------|---|
| 1  | 中長程計畫審議決策支援系統與整合資料庫之維護與效能提升計畫(2/3)   | 10102-10111 | <p>1.本計畫為3年期延續性計畫之第2年，相關資料及研究分析結果，為本所辦理整體運輸規劃研究及進行後續相關研究之基礎與參考依據，全期完成後提供相關研究單位參考應用。</p> <p>2.本計畫之研究成果，用於運輸部門重大交通建設計畫之審議評估，提供行政院經建會、交通部路政司、航政司暨部屬機關等相關部門，研提運輸發展政策或未來推動相關計畫之參考應用。</p> <p>3.計畫執行中透過教育訓練（本所與路政司、鐵工局等機關）擴大報告成果與效益，鐵工局已將本系統之軌道部分內容轉移（已建立互撈機制）至該局。</p> |
| 2  | 車輛動態能源消耗與溫室氣體排放特性之研究—以150C.C以下機車為例   | 10102-10111 | <p>1.本系列研究之主要概念與成果已在運輸學會等相關研討會發表，階段成果已供行政院（環保署、經建會、財政部等）、交通部（路政司、公路總局、高公局、國工局等）及地方政府相關部門，作為研提能源、綠運輸、公共運輸發展政策或未來推動相關計畫之參採。</p> <p>2.本計畫所構建之機車各道路類型隨車速變化之動態能耗／排放曲線，可推估機車之動態能耗／排放率，未來更可與6院轄市政府交通主管機關，針對車輛節能減碳管理、以及環保署推動移動污染源節能減碳等措施與方向相結合。</p>                     |
| 3  | 亞洲及大陸運輸發展趨勢研究(2/2)                   | 10102-10111 | <p>1.研究報告於102年7月函送縣市政府（臺北市、新北市、桃園縣、臺中市、臺南市及高雄市）及政府相關部門（經建會、交通部、高鐵局、臺鐵局、高公局、民航局、航港局等）參採，作為研提及調整施政策略之依循，有助提升政府施政效能。</p> <p>2.本研究之成果，已作為本所辦理整體運輸規劃研究之參考與依據。</p>  |
| 4  | 軌道系統容量與可靠度分析研究(3/3)                  | 10102-10111 | <p>1.研究報告於102年7月函送臺鐵局、鐵工局等相關機關參考，以作為後續相關工程改善及政策擬定之依據。另為本所、交通部與經建會等審議報告之參考與佐證。</p> <p>2.另本年度研究亦完成「2013年臺鐵鐵道容量手冊」，亦於102年7月函送臺鐵局、鐵工局等相關機關使用，以作為後續相關工程改善之依據。</p>  |
| 5  | 第5期整體運輸規劃研究系列—城際運輸需求模式檢討及參數更新研究(2/3) | 10103-10111 | <p>1.本研究完成後可提升第5期臺灣地區整體運輸需求模式精度與使用性，使臺灣城際運輸需求模式的功能與預測能力更為完善。</p> <p>2.相關城際運輸需求資料（尤其是旅次起迄）與系統，為鐵工局、公路總局與地方政府進行相關交通計畫與建設之投資效益與影響分析評估之基礎。</p> <p>3.全期完成後提供相關研究單位參考應用。</p>  |

|    |                                    |             |  |
|----|------------------------------------|-------------|--|
| 6  | 大陸鄰港保稅物流作業現況發展之研究—海西經濟區            | 10102-10111 | 本計畫主要完成兩岸保稅物流作業現況之蒐整與分析，作為我國自由貿易港區推動策略之基礎資料，研究成果提送航港局、臺灣港務公司參考應用。  |
| 7  | 交通運輸工程節能減碳規劃設計手冊研究與編訂              | 10102-10111 | 1.已提供公路總局、國工局等工程單位於規劃設計階段參考使用。<br>2.本計畫相關成果已運用於公路總局蘇花改工程碳排查工作項目中。  |
| 8  | 鐵路列車排程模式建立及運行資料分析校估之研究             | 10102-10111 | 本計畫係以臺鐵局為標的建立列車排程自動化之先導研究，所完成之成果與系統雛形已移轉臺鐵局參用。   |
| 9  | 鐵路災害資訊系統之擴充                        | 10102-10111 | 1.本研究已於102年5月印製出版成果定稿報告書。<br>2.本計畫研發之系統已移轉給臺鐵局上線使用，實際應用於鐵路災害應變作業。  |
| 10 | 我國及亞太地區空運營運與設施基本資料庫之擴充與知識管理系統建置之研究 | 10102-10112 | 1.本計畫建構之空運營運與設施基本資料庫可提供交通部航政司、民航局及桃園機場公司等單位做為分析我國機場營運效率指標以及未來國際機場規劃與發展策略之參考應用。<br>2.本計畫建置之知識管理系統，方便使用者能夠輕鬆得知重要空運機構官網發佈的最新新聞，同時，能夠讓使用者將平日閱讀發現具有參考價值的文獻上傳、儲存，形成知識分享、儲存的功能。 |
| 11 | 鐵路系統設施基本資料庫建置之擴充                   | 10102-10112 | 1.本研究已於102年5月印製出版成果定稿報告書。<br>2.本計畫研發之系統已移轉給臺鐵局上線實際應用。  |
| 12 | 國際海運貨物完整流向資料收集與分析之研究               | 10105-10112 | 研究成果已於102年4月8日運計字第1020003376號函送交通部、航港局及臺灣港務股份有限公司參考。   |
| 13 | 建立自行車騎士在道路上的風險資料系統                 | 10101-10112 | 本研究已建立自行車騎士騎乘行為風險資料系統，可供本所參採研議自行車相關政策提案時，作為重要的資料分析來源之一。  |
| 14 | 大客車安全與節能駕駛行為特性研究                   | 10102-10111 | 本報告書送環保署、客運公司及公路人員訓練所參考應用，報告書電子檔案亦上傳本所網站供運輸安全教育研究單位、客運公司及大眾使用。   |
| 15 | 以視覺人因探討圖形化指示標誌之設計原則                | 10102-10111 | 蒐集6國相關規範，導入完型理論及視覺評估等視覺人因方法，以兩階段實驗進行評估，研提較佳圖形化指示標誌之牌面設計方針，提供高公局及公路總局改善圖形化指示標誌之試辦參採依據。另研究過程可供本所後續有關視覺人因研究之參採依據。   |

|    |                                      |             |  |
|----|--------------------------------------|-------------|--|
| 16 | 安全與節能駕駛教育訓練平台建置                      | 10102-10111 | 本報告書已送公路總局及公路人員訓練所參採，報告書電子檔案亦上傳本所網站供運輸安全及教育研究單位、駕訓班及大眾使用。  |
| 17 | 我國引水制度、法規修正研究及船舶進出港之智慧化導航系統探討        | 10102-10111 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.中華民國引水協會於102年1月23日函購本報告160本，本所同意該會自行印製160本，惟重製之報告書不可作為商業用途。102年6月初更新為200本。</li> <li>2.102年1月25日依交通部函示，赴交通部向交通部、航港局及臺灣港務公司報告本計畫之研究成果。</li> <li>3.依航港局北部航務中心來電要求，於102年3月電傳本案期末報告初稿，供航港局參採。</li> </ol> |
| 18 | 風險管理應用於鐵路運輸安全之初探-以臺鐵風險處理、管理監督、管理改善為例 | 10102-10111 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.101年12月27日運安字第1010012089號函送定案報告，供臺鐵局參考採納。</li> <li>2.兩篇學術論文，其一為「臺鐵平交道風險處理-以裝設障礙物偵測器為例」，收錄在27屆中華民國運輸年會論文集，其二為「國內外鐵道系統風險處理案例」，收錄在118期中興工程季刊。</li> </ol>   |
| 19 | 通用設計研究系列：旅客服務設施之規劃設計                 | 10102-10111 | 本研究已將98-100年間所進行之通用設計系列研究成果與經驗，編撰成教材，針對交通部牽涉公共運輸業務之相關單位的規劃設計與營運管理人員進行訓練，包括臺灣鐵路管理局、公路總局、民用航空局、港務局等10個陸、海、空業務單位。所完成的教材亦可供上述相關單位在後續進行各自之例行性訓練時使用。   |
| 20 | 智慧化號誌路口自行車交通管理策略之研究                  | 10102-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.依本研究調查分析結果，可瞭解目前自行車所面臨的交通設施安全課題，與用路人所關切的交通工程設施項目。可供公路總局及各縣市道路管理單位，在進行自行車交通工程規畫時，易於掌握設計重點與民意傾向。</li> <li>2.針對自行車穿越道、左轉待轉區、停等區與號誌等道路交通設施所擬具的檢核及設置程序，可提供交通部與各級道路管理單位進行相關設施設置或改善時的參採依據。</li> </ol>      |
| 21 | 先進公共運輸系統跨運具無縫整合系統架構之研究               | 10102-10111 | 研究成果可提供交通部、縣市鄉鎮政府或風景管理區等參採，作為跨運具無縫轉乘規劃及評估應用。   |
| 22 | 先進公共運輸系統整合資料庫加值應用與示範計畫 (1/2)         | 10102-10111 | 本計畫分2年期辦理，第2年期(102年)刻正依據第1年期(101年)計畫之研發成果，協助2個有意願之公路主管機關(交通部公路總局及新北市政府交通局)建置客製化之APTS整合資料庫加值應用系統，將研發成果具體落實。   |
| 23 | 東部地區貨物以低碳運具運輸之可能模式與可行性分析-以軌道運輸及海運為例  | 10102-10111 | 研究成果可提供交通部、臺鐵局以及國內東部地區貨運物流業者參考，內容包括東部地區貨物運輸供給需求現況及發展潛力分析、鐵路貨櫃複合運輸運作模式及成本推估，以及節能減碳環境效益評估。   |

|    |  |             |   |
|----|--|-------------|---|
| 24 | 運輸物流知識管理系統之建置                              | 10102-10112 | 提供交通部、航政司、民航局、航港局、臺灣港務股份有限公司、桃園國際機場股份有限公司與相關運輸物流公協會等參考，作為強化運輸物流發展施政之重要參考依據。   |
| 25 | 桃園國際機場未來之發展策略與展望                           | 10104-10112 | 本研究歸納研提之固本增源及轉運功能提升等策略，供航政司、民航局及桃園國際機場公司參考運用，期能使桃園國際機場能穩固原本運量、新增外來運量、增加轉運運量，以達整體競爭力及運量提昇的樞紐機場目標。  |
| 26 | 交通領域應用之資訊服務共享研究－交通資訊服務相關課題探討               | 10006-10103 | 本計畫成果已提供交通部作為「交通資訊服務雲」計畫之參考依據。  |
| 27 | i <sup>3</sup> Travel愛上旅遊 - 低碳智慧觀光運輸服務示範計畫 | 10103-10111 | 本計畫成果已獲交通部日月潭國家風景區管理處採用，目前正依據本計畫建議內容推動日月潭風景區低碳觀光、智慧運輸服務之提升作業  |
| 28 | ITS研究計畫智財權研究及知識管理系統建置與維護 (2/2)             | 10103-10111 | 1.本計畫完成「航空貨運單一作業平台-WEB登錄及管理服務」軟體著作非專屬授權1件，獲授權金新台幣10萬7,000元。<br>2.本計畫完成「駕駛行為分析系統與其裝置」中華民國發明專利及「自行車危險偵測裝置與方法」中華民國新型專利之申請，102年度將依科技基本法將此二項研發成果歸屬龍華科技大學，進行後續技術推廣事宜。<br>3.本計畫完成本所知識管理系統建置，已於102年度開放使用。     |
| 29 | 資訊服務共享於交通運輸領域之應用研究-即時路況資訊縫隙彌補演算分析與探討       | 10103-10111 | 1.為落實資訊服務共享，並支援交通部交通資訊服務雲建置計畫，爰辦理先期準備基礎與相關技術探討。<br>2.報告內容探討目前國外先進作法，並以國內環境實際研擬及檢視可行機制，作為交通部及各縣市政府建置及精進交控系統之參考依據。  |
| 30 | i <sup>3</sup> Travel 愛上旅遊－交通管理與資訊服務示範計畫   | 10103-10112 | 1.本計畫已完成各項研究議題探討與實測，研究報告已於102年7月出版。<br>2.本研究研發日月潭風景區交通管理與資訊服務示範系統，分別於101年10月20日(星期六)與10月26日(星期五)配合國際花火節活動之公共運輸接駁運作進行實測，實測結果顯示停車轉乘資訊的整合與發佈的效益，以及簡化資訊發布作業流程，提高跨機關交通管理統合運作行政效率。<br>3.相關研究成果成為後續年度計畫執行基礎。 |
| 31 | 交通資訊經濟指標建構與分析之研究                           | 10106-10111 | 本計畫係依據交通部指示辦理，目前已將計畫成果提供給交通部統計處，進行後續統計分析與政策規劃研擬之參考。   |

|    |   |             |   |
|----|---|-------------|---|
| 32 | 交通部門推廣替代能源車輛具體作法、配套措施及推廣宣導之研究   | 10102-10111 | 本計畫已於101年完成19項替代能源車輛推廣策略，以及2項亮點計畫，研究成果已納入102年「替代能源車輛推廣實施計畫」進一步研議相關執行及推動方法。  |
| 33 | 智慧型運輸系統節能減碳與成本效益評估工具暨資料庫之建置   | 10102-10111 | 1.本計畫所提出之號誌時制重整節能減碳試算表評估工具，已作為交通部102年度「智慧交通基礎建設與應用計畫」補助直轄市及縣(市)政府評選及管考作業中評估計畫執行所產生之經濟效益。<br>2本計畫所建置之IDAS模擬軟體工具作為ITS策略成本效益評估工具，已納入102年「智慧型運輸系統節能減碳與成本效益評估工具暨資料庫之應用」計畫持續推動。   |
| 34 | 運輸部門能源消耗與溫室氣體減量評估模型之應用  | 10102-10111 | 1.有關本計畫所建置之「運輸部門能源消耗與溫室氣體減量評估模型」及規劃之「運輸部門因應氣候變遷政策決策支援系統」，後續已依既定之分期建構步驟，於102年度「運輸部門因應氣候變遷政策決策支援系統之建立」計畫擴充其政策評估之功能。本所已依據本計畫成果檢討現階段運輸部門節能減碳行動方案與政策目標，並納入交通部「101年運輸政策白皮書-綠運輸」。<br>2.本計畫建置之「運輸部門能源消耗與溫室氣體排放整合資訊平台」，其「運輸部門減量政策評估模組」、「運輸場站節能評估模組」與「行動方案成效評估模組」已配合行政院節能減碳推動會，提供運輸部門相關行動計畫減量成效之估算結果。<br>3.「小貨車能源使用狀況調查」相關成果已納入作為102年度「運輸部門因應氣候變遷政策決策支援系統之建立」計畫中「運輸部門能源消耗與溫室氣體減量評估模型」參數更新之依據，並已用於推估101年運輸部門能耗與溫室氣體排放清冊之依據。<br>4.本計畫透過「綠色運輸教育宣導網站」成立「Green Transport綠色運輸facebook粉絲團」，於101年9月27日至11月26日期間依序舉辦了3波粉絲團活動及3波發燒網活動，藉此提高推廣綠色運輸教育宣導網站之人氣。截至101年12月底，網站瀏覽人次共7,550人，而粉絲團人數共3,841人。 |
| 35 | 港灣構造物耐震性能設計架構及安全檢查評估之研究<br>1.港灣構造物耐震性能設計架構之研究(2/4)<br>2.港灣構造物安全檢查評估之研究(2/4) | 10101-10110 | 1.101年度已於基隆港務分公司辦理推廣講習與教育訓練，並於本所港研中心(臺中)舉辦「海氣象觀測資料應用暨港灣結構物安全及檢測作業」研討會，研究成果推廣至航港局、各港務分公司及顧問公司。<br>2.國內研討會發表4篇論文：「動力分析於重力式碼頭耐震性能設計之研究」、「重力式碼頭耐震性能設計架構之研究」、「港灣碼頭設施維護管理程序制訂」及「港灣碼頭設施維護管理系統」，研究成果可提供交通部、各港務分公司、顧問公司及學界參採。  |

|    |  |             |  |
|----|--|-------------|--|
| 36 | 道路及橋梁災害防救系統建制之研究<br>1.橋梁殘餘壽齡與保全評估決策模式之研發(2/4)<br>2.山區道路易致災路段調查評估、風險分析及監測預警管制技術之研發(2/4) | 10101-10111 | 1.透過管理模式的建立，可以有效瞭解易致災路段之災害潛勢，作為公路總局維護管理之參考應用依據。<br>2.藉由了解橋梁風險來源與因子，以有效方式降低風險衝擊，作為公路總局維護管理之參考應用依據。<br>3.本研究102年5月10日於「101年度行政院災害防救應用科技方案暨國家災害防救科技中心成果聯合發表會」上彙整成果發表論文，推廣予各界參採。   |
| 37 | 臺灣港埠節能減碳效益提升之研究(2/4)   | 10101-10111 | 1.相關研究成果已撰寫6篇論文發表於國內研討會及期刊，包括「港勤拖船氣狀污染物排放實測初探」、「高雄港區溫室氣體與空氣污染物排放量比較」、「臺灣主要港區溫室氣體及空氣污染排放量推估」、「臺灣港埠溫室氣體與空氣污染物排放清冊建置」、「臺灣港埠節能減碳整體規劃」及「港區溫室氣體及空氣污染物排放量推估方法之建立」等，提供產官學各界參採。<br>2.研究成果可供交通部、航政司、各港務分公司及工程顧問公司及學界等參考運用。   |
| 38 | 港灣地震模擬監測及工程基釭資料庫更新之研究<br>1.港區碼頭構造物動態模型試驗與數值模擬之研究(2/4)<br>2.港區防救災網路地理資訊系統擴建及整合研究(2/2)   | 10101-10112 | 1.本研究已完成板樁式碼頭模型試驗與動態有效應力數值模擬分析，藉由該分析進行修正港區地震後碼頭耐震安全評估之系統，此系統可透過簡訊方式即時提供各港務分公司作為管理人員災後緊急應變之參據。<br>2.研究成果提供各港務分公司及顧問公司，作為港灣碼頭工程規劃設計之參據，以提升碼頭耐震能力，減低震害。<br>3.港區防救災系統之研究成果提供花蓮港務分公司及臺灣中油天然氣事業部台中廠參考應用，另分別於101年10月11日及9月27日完成共計46人次之成果教育訓練。並於101年9月27日參與臺灣中油天然氣事業部台中廠辦理之強烈地震後海嘯來襲之應變演習。 |
| 39 | 港灣混凝土構造物修補材料與工法之研究(2/4)  | 10101-10112 | 1.於101年5月1日及9月21日分別邀請專家學者討論計畫執行內容與修復補強手冊，並完成不同修補方法的成本分析，包括小裂縫修補、大裂縫修補或補綴、鋼筋除銹以及施作保護系統等，供作港灣工程界混凝土構造物修補運用。<br>2.研究成果可提供各港務分公司、公路總局、高速公路局及高鐵工程局等單位參考應用。  |
| 40 | 我國貨櫃港口因應環境變遷之碼頭營運模式研究  | 10102-10110 | 1.於101年9月12日辦理「2012年臺灣港口面對營運環境變遷之機會與挑戰研討會」，出席人員150人，推廣港埠營運理念，增進學員之新知，提供產官學各界參採。<br>2.研究成果可提供交通部、航政司與臺灣港務公司及其他顧問公司及學界等參考運用。   |

|    |  |             |  |
|----|--|-------------|--|
| 41 | 臺灣綠色港埠建置之研究 (2/4)  | 10102-10112 | <p>1.本研究依綠色港埠總體性評估指標架構之四項分類系統，分別為生態保育、污染防治與處理、環境與空間規劃及能源與資源利用，並建立細部指標內容，指標考量各指標間的定義與相關性、涵蓋範圍，並與港埠發展之議題結合，建立臺灣綠色港埠規劃之指標，供航港局、臺灣港務公司未來發展規劃參考運用。</p> <p>2.臺灣港務公司參採本研究成果，參加2013新加坡港埠發展國際提案競賽，榮獲優勝獎。</p> <p>3.相關研究成果供可供交通部、航政司、各港務分公司及其他顧問公司及學界等參考運用。</p>             |
| 42 | 臺北港與其他國際商港貨櫃碼頭競合的關係與策略之研究  | 10106-10112 | <p>1.本研究深入探討臺北港與其他國際商港之競合關係，並據以提出未來港際整合與分工的經營策略建議，提供國內港埠營運競合之參考應用。</p> <p>2.研究成果可提供交通部、航政司與臺灣港務公司在研擬港埠運輸政策、港埠發展政策之參採。</p>  |
| 43 | 消能式結構物特性之研究(4/4)   | 10101-10111 | <p>1.針對臺灣地區特性與港灣構造物之使用功能與目的，研發出可行之可消減長波能量的實用型結構設施，具環境保育與結構安全的港灣結構設施型式及高機動性、符合環境保護的結構設施有(1)長波抗浪型結構物的研究。(2)功能目的使用型或臨時性設施型結構物的研究。(3)環境保護型結構物的研究。(4)海岸公路邊坡保護工法。</p> <p>2.成果可提供各港務分公司及公路總局等單位作為改善現有港灣設施及海岸基礎建設之參考應用。</p>  |
| 44 | <p>智慧型航行與監測系統之研究</p> <p>1.智慧化海運系統建立之研究(4/4)</p> <p>2.海岸帶及近海衛星遙測技術之整合應用研究(4/4)</p> <p>3.以水下自動化載具進行多音束測深之研究(4/4)</p> | 10101-10112 | <p>1.完成智慧化海運系統之e化航行概念驗證與示範系統。</p> <p>2.完成多來源圖像資料融合(Data Fusion)方法與處理模式建立。</p> <p>3.提供國內國際港與臺北、安平、布袋等國內主要港口船舶交通管理系統(VTS)。應用於「整合船橋系統(IBS)」智慧型通訊平台。</p> <p>4.提供海巡署、漁業署、國際港與國內主要港口等應用於開發船舶遠距識別與追蹤系統(LRIT)。</p> <p>5.提供內政部、國土測繪中心、國防部、國際港與國內主要港口等應用於水下測量技術的開發與整合。</p> |
| 45 | 臺灣主要港口附近海域長期波浪統計特性及設計波推算之研究(4/4)   | 10101-10112 | <p>1.建立基隆港與臺中港即時性颱風波浪推算模式，並提供基隆與臺中港務分公司使用，可以提供預警性波浪資訊。</p> <p>2.建立基隆港與臺中港波浪極值統計推算模式，重新審視兩港口原有設計波浪條件，用以提供港灣、海岸工程規劃設計或環評需求之確切資訊。</p>   |
| 46 | <p>臺灣近岸港域地形變遷與環境調查研究</p> <p>1.近岸漂沙機制與防治研究(4/4)</p> <p>2.鄰港水質環境調查研究(4/4)</p>  | 10102-10111 | <p>辦理臺中港及附近港域之水質及重金屬調查及分析結果，可瞭解特性及長期變動趨勢；壓艙水管理制度的建立以及處置設備評估，可協助政府對壓艙水之管制，必要時進行立法或修法以作為未來管理之法源依據。由漂沙及飛沙調查分析所提出飛沙特性以及飛沙防治方案評估，可提供交通部航港局、臺灣港務股份有限公司以及環保單位，未來在港灣營運影響程度降低，提高港灣環境品質，減輕淤積程度及浚渫經費之參考應用。</p>  |

|    |   |             |  |
|----|---|-------------|--|
| 47 | 港灣生態景觀營造規劃設計(4/4)   | 10101-10112 | <p>1.研擬「港灣生態景觀環境評估及規劃準則操作手冊」，可提供各港務分公司、水利署及漁業署等機關單位之工程人員於工程規劃設計時之參考使用，而有助於港灣及海岸優質環境之營造。</p> <p>2.於101年12月4日本所舉辦「臺灣港埠新紀元-綠色港發展研討會」提供花蓮港願景模型展示及操作手冊推廣。</p>   |
| 48 | <p>港灣環境資訊系統整合與應用研究</p> <p>1.港灣環境資訊服務系統整合及建置(4/4)</p> <p>2.海岸地形變遷之現場影像分析應用研究(4/4)</p>  | 10101-10112 | <p>1.建置海氣象現場觀測及數值模式預測資料傳輸整合系統，提供即時完整之海象資訊供各界參考運用。</p> <p>2.提供基隆、臺中、高雄及花蓮港務分公司資訊連結申請，有效提升船舶航行安全及簽訂合作備忘錄。</p>  |
| 49 | <p>整合臺灣海岸及港灣海氣地象模擬技術之研究</p> <p>1.提昇海岸及港灣海域波浪模擬技術之研究(2/4)</p> <p>2.提昇海岸及港灣海域水位與海流模擬技術之研究(2/4)</p> <p>3.提昇海岸及港灣海嘯模擬技術之研究(2/4)</p> <p>4.港灣防波堤堤頭沖蝕特性及防制機制之研究(2/4)</p> | 10101-10112 | <p>1.平時提供即時風力、波浪、水位及流場等海象資訊，以供各港務分公司港口船舶交通航運安全運用。</p> <p>2.颱風期間或面臨緊急海難及各種海岸災害等防救時，提供救災必要資訊。</p> <p>3.提供海氣象及海嘯數值模擬資訊透過本所港灣技術研究中心「港灣環境資訊網」網址：<a href="http://isohe.ihmt.gov.tw">http://isohe.ihmt.gov.tw</a>，對外展示。</p> <p>4.101年12月7日舉辦「101年港灣海氣象模擬技術及資訊查詢教育訓練」，邀請各航務單位、各港務分公司、相關政府機關、顧問公司共同參與研討，推廣本所建置臺灣海域之近岸海象預報及應用模式。</p> |
| 50 | 臺灣環島近岸海域大尺度海流引致之輸沙潛勢評估  | 10102-10112 | <p>基於歷年研究之基礎，本研究持續改善海流水動力模式之合理性與準確度，以潮流與洋流綜合效應之擬真海流，模擬探討臺灣海域年季月海流特性，並建置漂沙傳輸擴散模式，以臺灣20條主要河川流量與輸沙量為來源，探討、評估臺灣海域大尺度之漂沙輸運及沉積潛勢。</p>  |
| 51 | 101年運輸政策白皮書－總論  | 10001-10105 | <p>1.報告書已於101年8月運計字第1010008555號函，送行政院經建會、環保署、經濟部、財政部、教育部、內政部、營建署、交通部部內單位暨部屬機關及縣市政府，提供作為研提交通施政主軸與推動相關計畫之參考應用。</p> <p>2.本所101年9月運計字第1010009532號函送立法院交通委員會，作為監督交通施政主軸與推動相關計畫之佐證參採。</p> <p>3.101年9月送立法院黨團，作為監督交通施政主軸與推動相關計畫之佐證參採。</p>  |

|    |                                   |             |   |
|----|-----------------------------------|-------------|---|
| 52 | 交通建設計畫提出之正當法律程序(三)-土地徵收程序之整合      | 10002-10112 | 1.本研究報告書於102年6月底印製完成。<br>2.報告書已於102年7月函送交通部、法務部及交通部所屬各工程機關參考應用。   |
| 53 | 阿里山森林遊樂區停車場動線調整建議                 | 10012-10104 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第32期。<br>2.101年3月以運計字第1010002715號函送「阿里山森林遊樂區停車場動線調整建議」報告予嘉義林管處應用並副知交通部。   |
| 54 | 100年東部地區自行車旅次特性調查分析               | 10101-10104 | 1.已出版報告並已函送相關單位（如觀光局及公路總局等）參考。<br>2.報告針對100年兩性使用自行車經典路線進行差異分析，可做後續自行車系統推動參考。  |
| 55 | 花東地區交通部門整體施政中程計畫                  | 10101-10104 | 1.報告書已於101年3月以交路字第1018300008號函陳行政院，並副知經建會及部屬各機關。<br>2.經建會業已將相關的交通政策理念及行動計畫納入「花東地區永續發展策略計畫」，並報奉行政院於101年9月7日核定。   |
| 56 | 臺鐵系統連鎖延滯之可靠度模式分析                  | 10101-10112 | 1.本項研究成果為營運機關臺鐵局評估臺鐵系統之路線容量及其延滯影響參考應用，而本案研究計畫已整合連續區段軌道容量分析模式與可靠度分析模式建立「傳統暨區域鐵路系統容量分析軟體」，大幅提升兩模式的運算效率，增加其實用性。<br>2.有關軌道容量分析模式與可靠度分析之研究已完成，報告書已於102年8月函送臺鐵局、鐵工局等機關參採，以作為後續相關工程改善之依據。  |
| 57 | 國道1號五楊高架對林口交流道周邊車流影響分析            | 10103-10110 | 1.本所已於101年9月將成果報告函送立法院交通委員會；並於101年10月將報告書函送新北市與桃園縣政府等相關機關據以評估推動。<br>2.毛前部長於101年10月部務會報已聽取本研究成果，並指示公路總局據以強化林口交流道周邊地區公共運輸系統間之服務整合及增加路線；交通部相關機關亦將盡力協助地方政府提升地區道路服務水準，提供用路人良好行車環境。<br>3.新北市政府及桃園縣政府業依報告建議召開後續辦理事項研商會議，具體確認交通工程與管理工作，並追蹤觀察成效及交通服務水準，適時辦理中長期改善工程。<br>4.後續陸續提供報告送陳委員根德與吳委員育昇問政參考應用。 |
| 58 | 國道1號五楊高架對林口交流道車流影響分析-路口轉向交通量及延滯調查 | 10105-10106 | 1.本調查已於101年6月完成，成果已納入「國道1號五楊高架對林口交流道周邊車流影響分析」報告中。<br>2.本所已於101年9月將「國道1號五楊高架對林口交流道周邊車流影響分析」成果報告函送立法院交通委員會；並於101年10月將報告書函送相關機關據以評估推動。   |

|    |  |             |  |
|----|--|-------------|--|
| 59 | 出席「第20屆3D與虛擬實境博覽研討會」及「2012地理空間博覽研討會」出國報告 | 10106-10109 | 1.報告書電子檔已上傳至公務出國報告資訊網供瀏覽下載。<br>2.報告已於101年9月21日以運秘字第1010009484號函報交通部參考應用。<br>3.於102年1月所務會議簡報心得與成果，另轉化心得成果，應用於本所102年辦理公路設施巡查資訊系統計畫中。<br>4.報告書已於102年8月函送公路總局、高公局、路政司及縣市政府，提供作為公路巡查等作業之應用。 |
| 60 | 桃園航空城聯外交通再檢視                             | 10109-10110 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第32期。<br>2.本研究已陳報交通部，交通部已於101年11月將研究內容納入「桃園航空城計畫-產業規劃構想、招商建議及聯外運輸構想」報告中。   |
| 61 | 參加「亞洲郵輪研討會」出國報告                          | 10010-10101 | 1.報告書電子檔已上傳至公務出國報告資訊網供瀏覽下載。<br>2.報告已於101年2月14日以運秘字第1010001599號函報交通部參考應用。<br>3.於102年3月所務會議簡報心得與成果。<br>4.相關郵輪資料已納入於本所「運輸政策白皮書－海運」報告內。  |
| 62 | 出席第4屆首爾國際海運及造船研討會出國報告                    | 10011-10102 | 1.報告書電子檔已上傳至公務出國報告資訊網供瀏覽下載。<br>2.報告已於101年2月17日以運秘字第1010001769號函報交通部參考應用。<br>3.於101年5月所務會議簡報心得與成果，另轉化心得成果，應用於本所後續海運相關研究計畫。  |
| 63 | 出席第91屆TRB年會報告                            | 10101-10104 | 1.報告書電子檔已上傳至公務出國報告資訊網供瀏覽下載。<br>2.報告已於101年4月27日以運秘字第1010004287號函報交通部參考應用。<br>3.於101年12月所務會議簡報心得與成果，並提報相關建議事項。<br>4.有關港埠經營國際競爭乙節，已列入102年本所自辦計畫「2012年國際海運發展回顧與未來趨勢初探」之研究事項。               |
| 64 | 行車管制號誌變換時段設計之理論與實務                       | 10101-10112 | 報告送公路總局等相關單位參考應用。  |
| 65 | 亞洲低成本航空發展趨勢與因應策略初析                       | 10101-10112 | 1.已於102年4月8日於本所所務會議中簡報成果。<br>2.屬所內基礎研究，研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第34期。   |
| 66 | 道路搶修資源佈署與搶修作業現況初探                        | 10101-10112 | 屬所內基礎研究，本計畫以公路系統為研究對象，嘗試導入最佳化概念於道路搶修資源佈署，可作為後續建置決策系統之先導研究。   |

|    |                         |             |  |
|----|-------------------------|-------------|--|
| 67 | 綠色港埠建置發展趨勢研究            | 10101-10112 | 屬所內基礎研究，研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第33期。  |
| 68 | 縣市政府中長期橋梁整建經費之研究        | 10101-10112 | 屬所內基礎研究，研究成果將刊登於本所運輸研究專輯。  |
| 69 | 兩岸直航後各港貨櫃營運變化分析之研究      | 10102-10112 | 屬所內基礎研究，研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第33期。  |
| 70 | 出席「北亞低成本航空暨新世代航空論壇」出國報告 | 10109-10111 | 1.報告書電子檔已上傳至公務出國報告資訊網供瀏覽下載。<br>2.報告已於101年12月5日以運秘字第1010012220號函報交通部參考應用。<br>3.於102年5月所務會議簡報心得與成果，另轉化心得成果，應用於本所102年自辦研究「2012年國際空運發展回顧與未來趨勢初探」中。   |
| 71 | 101年春節疏運計畫績效檢討          | 10008-10107 | 1.整理完成「101年春節疏運績效檢討」，已於101年9月13日簽報交通部。<br>2.於101年11月27日召開102年春節疏運計畫研商會議，已納入會議結論，並101年12月3日運安字第1010012084號函送會議紀錄請各單位配合辦理。<br>3.部分管制成效良之措施乃於102年春節疏運計畫中持續實施。   |
| 72 | 我國道路交通事故資料30天統計之推動方式探討  | 10010-10101 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第30期。<br>2.報告已於101年2月3日以運安字第1010001223號函報交通部參採。  |
| 73 | 參加第1屆世界船舶海洋工程論壇出國報告     | 10011-10102 | 1.報告書電子檔已上傳至公務出國報告資訊網供瀏覽下載。<br>2.報告已於101年2月15日以運秘字第1010001696號函報交通部參考應用。<br>3.報告書內容主要包含海運節能減碳、道路及船舶無障礙空間等3單元。道路無障礙單元之資料已依交通部道安會之要求提供參採。海運節能減碳及船舶無障礙空間等2單元資料已於離島新臺馬輪、新台華輪等交通船之相關審查會議時提供連江、澎湖縣政府及船舶規劃設計單位參採之用。 |
| 74 | 101年運輸政策白皮書－運輸安全        | 10101-10108 | 1.報告書函送提供立法院交通委員會委員、行政院、交通部暨部屬機關、地方政府交通單位等各相關單位參採。<br>2.報告書電子檔已登載於交通部與本所網站供各界下載使用。   |

|    |                       |             |  |
|----|-----------------------|-------------|--|
| 75 | 探討高齡社會之交通運輸課題         | 10105-10111 | 本報告書函送地方政府、學術單位等相關單位，作為檢視高齡社會交通運輸課題之參考應用。  |
| 76 | 檢討增列大客車定期檢驗項目         | 9701-10112  | 報告書已於102年5月8日以運安字第1020004462號函送交通部路政司及公路總局，作為未來檢討大客車定檢制度之參採依據。   |
| 77 | 101年運輸政策白皮書－公路公共運輸    | 10101-10105 | 1.報告書已於101年8月運計字第1010008555號函，送行政院經建會、環保署、經濟部、財政部、教育部、內政部、營建署、交通部部內單位暨部屬機關及縣市政府，提供作為研提交通施政主軸與推動相關計畫之參考應用。<br>2.本所101年9月運計字第1010009532號函送立法院交通委員會，作為監督交通施政主軸與推動相關計畫之佐證參採。<br>3.101年9月送立法院黨團，作為監督交通施政主軸與推動相關計畫之佐證參採。 |
| 78 | 桃園國際機場客貨運量變化分析        | 10101-10112 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第32期。<br>2.本研究藉由分析桃園國際機場近年客貨運量變化，參酌國內外經濟與產業環境與發展趨勢，初步分析桃園國際機場客貨運量變化，供後續研究及航政司、民航局及桃園國際機場公司參考運用。  |
| 79 | 民間參與交通建設爭議處理機制之研析     | 10102-10112 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第33期。<br>2.本報告針對促參案件協調機制在實務運作上產生之問題加以探討，並提出改善之建議，作為民間參與交通設計畫主辦機關及民間機構辦理促參案件之參考應用。  |
| 80 | 冷鏈物流發展之初探             | 10102-10112 | 參考本研究結論，本所刻正進行「發展低溫運輸物流系統之課題與因應策略」合作研究案。   |
| 81 | 我國公共運輸系統區域發展評估指標建立之初探 | 10102-10112 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第34期。<br>2.本案為102年合作計畫「國家區域公共運輸服務指標調查示範計畫(1/2)」之先導研究，其成果已提供作為旨揭合作計畫之參據。  |
| 82 | 區域計程車市場定位與輔導策略研究      | 10102-10112 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第33期。<br>2.多項建議對策已納入交通部「政府協助計程車產業行動方案(草案)」第2次會議討論議題。新北市、臺北市政府亦已於102年度辦理輔導優秀計程車駕駛轉業計畫；高雄市、臺南市、臺東縣、金門縣亦已分別規劃觀光計程車駕駛培訓課程，訓練計程車駕駛旅遊導覽能力，發展觀光計程車。   |

|    |                                 |             |  |
|----|---------------------------------|-------------|--|
| 83 | 電動公車營運實務初探                      | 10102-10112 | 研究成果提供交通部及相關縣市政府參採，做為推動電動公車經營管理應用。   |
| 84 | 日本國鐵改革推動經驗與啟示                   | 10106-10107 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第30期。<br>2.本案業於101年7月陳報交通部，提供交通部及臺鐵局規劃臺鐵償債計畫之參考應用。   |
| 85 | 日本物流中心暨東京國際物流綜合展覽會出國報告          | 10109-10112 | 1.報告書電子檔已上傳至公務出國報告資訊網供瀏覽下載。<br>2.報告已於101年10月31日以運秘字第1010010846號函報交通部參考應用。<br>3.於101年11月所內研究會簡報心得與成果，另轉化心得成果，應用於本所102年辦理「發展低溫運輸物流系統之課題與因應策略」計畫中。  |
| 86 | 研訂「臺灣地區智慧型運輸系統綱要計畫（2012年版）」     | 10005-10103 | 1.報告書已於101年8月運計字第1010008555號函，送行政院經建會、環保署、經濟部、財政部、教育部、內政部、營建署、交通部部內單位暨部屬機關及縣市政府，提供作為研提交通施政主軸與推動相關計畫之參考應用。<br>2.本所101年9月運計字第1010009532號函送立法院交通委員會，作為監督交通施政主軸與推動相關計畫之佐證參採。<br>3.101年9月送立法院黨團，作為監督交通施政主軸與推動相關計畫之佐證參採。   |
| 87 | 以先進公共運輸系統資料為基礎進行公車司機節能駕駛行為分析之研究 | 10103-10112 | 1.本計畫第1年期完成模式構建，將併同102年研究計畫成果一同發表。<br>2.以本計畫成果為基礎，持續於102年度將與客運業者合作，實際蒐集客運業者資料並進行驗證與測試。   |
| 88 | 交通部運輸研究所資通訊環境相關機制與策略之探討與導入      | 10103-10112 | 本計畫所研提之機制與策略業已導入建置應用於本所資通訊環境，例如：<br>1.本所網路架構調整之風險評估、調整策略研擬與實作。<br>2.本所資通訊防護機制提升作業。<br>3.本所資通訊環境對於IPv6之支援情形盤點調查。<br>4.本所新版電子郵件系統上線、架構調整、系統環境搬移與測試等相關事宜。<br>5.本所網路防火牆環境移轉整合作業等相關事宜。<br>6.本所骨幹網路線路及其對應之網路設施的改接、調整等相關事宜。 |
| 89 | 全球衛星導航系統(GNSS)最新發展及其在運輸領域應用課題   | 10103-10112 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第34期。<br>2.藉由我國參與APEC GIT17與GIT18次會議，針對國內發展情形提出專題報告，與APEC各經濟體分享發展成果與經驗。  |

|    |                                    |             |  |
|----|------------------------------------|-------------|--|
| 90 | 調頻副載波交通資訊服務(RDS-TMC)營運模式與創新應用之實務探討 | 10103-10112 | 1.本計畫成果已納入102年交通服務e網通維運計畫賡續辦理。<br>2.有關營運模式與創新應用部分，後續整合關聯產業，賡續評估導入民間營運模式之可行性。   |
| 91 | 出席2012亞太智慧型運輸系統論壇出國報告              | 10104-10107 | 1.報告書電子檔已上傳至公務出國報告資訊網供瀏覽下載。<br>2.報告已於101年7月18日以運秘字第1010007200號函報交通部參考應用。<br>3.成果已作為我國後續推動ITS計畫之參考。   |
| 92 | 101年運輸政策白皮書-綠運輸                    | 10101-10107 | 1.報告書已於101年8月運計字第1010008555號函，送行政院經建會、環保署、經濟部、財政部、教育部、內政部、營建署、交通部部內單位暨部屬機關及縣市政府，提供作為研提交通施政主軸與推動相關計畫之參考應用。<br>2.本所101年9月運計字第1010009532號函送立法院交通委員會，作為監督交通施政主軸與推動相關計畫之佐證參採。<br>3.101年9月送立法院黨團，作為監督交通施政主軸與推動相關計畫之佐證參採。 |
| 93 | 交通設施因應氣候變遷之脆弱度評估作業探討               | 10101-10112 | 1.屬先導研究。研究成果已納入本所102年度「重大鐵公路建設氣候變遷調適策略與脆弱度評估指標之研究」計畫參採。<br>2.所提氣候變遷脆弱度評估指標與作業流程，可提供鐵公路主管機關參考應用。  |
| 94 | 交通部門協助推動LED路燈照明策略初探                | 10101-10112 | 1.屬先導研究。研究成果已納入本所102年度「交通部門配合推動LED路燈照明成本效益之研究」計畫執行之參據。<br>2.導入LED路燈成本效益評估概念予相關道路主管單位參考應用。  |
| 95 | 從生命週期觀點探討國內替代能源車輛之能源消耗與溫室氣體排放之研究   | 10101-10112 | 1.屬先導研究。研究成果已納入本所102年度「替代能源車輛推廣實施計畫」執行之參據。<br>2.將「全生命週期」概念逐步納入運輸部門估算車輛能源消耗與溫室氣體排放之中，後續將持續推展此一理念予各界。  |
| 96 | 節能減碳政策下運輸需求管理(TDM)推動策略之探討          | 10101-10112 | 研究成果已納入本所「101年運輸政策白皮書-綠運輸」參採。  |
| 97 | 低碳永續運輸政策研究－20億輛車的思維                | 10108-10109 | 1.研究成果已刊登於本所運輸研究專輯第31期。<br>2.研究成果已納入102年「我國運輸業因應碳排放交易機制之研析」進一步分析研擬相關因應策略。  |

|     |  |             |  |
|-----|--|-------------|--|
| 98  | 出席ISOPE-2012國際海上工程研討會出國報告                                | 10106-10106 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.報告書電子檔已上傳至公務出國報告資訊網供瀏覽下載。</li> <li>2.報告已於101年9月17日以運秘字第1010009322號函報交通部參考應用。</li> <li>3.成果已列入海洋中程綱要計畫內推動研究應用。</li> <li>4.成果已提供工研院有關海上風力發電設計準則研訂參考應用（工研院計畫，由世曦工程顧問公司執行）。</li> </ol>  |
| 99  | 兩岸直航後臺灣港埠之因應與發展研究(2/4)<br>子計畫2：臺北港營運後對國際商港之影響研究(2/2)     | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.由臺北港之發展定位可知，臺北港將發展為「基隆港之輔助港」，其內涵包含能提供充分服務臺灣北部地區貨物海運需求的能力，以減少北櫃南運的現象（減輕內陸運輸負荷）；另將發展成為「北部地區主要遠洋貨櫃港」，其目的則包含補足基隆港現有天然條件不足等限制問題。臺北港貨櫃碼頭營運後均已順利達成上述目標，成果提供為港埠競合營運之參考應用。</li> <li>2.本研究提供交通部、航港局、基隆港務分公司及臺北港營運處參考運用。</li> </ol>                        |
| 100 | 兩岸直航後臺灣港埠之因應與發展研究(2/4)<br>子計畫3：因應亞太航運網路轉變之高雄港營運策略(2/2)   | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.本研究提出關於高雄港的營運策略，研議能積極推動兩岸海運協商以放寬航運限制，並強化航港基本資料之蒐集與整理，作為港埠營運之參考應用。</li> <li>2.本研究提供交通部、航政司與港務公司在研擬貨櫃運輸政策、港埠發展政策之參採，並做為兩岸航運持續談判之準備。</li> </ol>  |
| 101 | 港灣地震模擬監測及工程基本資料庫更新之研究(2/4)<br>子計畫3：港區現地監測與碼頭耐震功能性評估(2/4) | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.目前本研究已即時在地震後將地震監測資料作相關耐震安全評估後，透過傳簡訊方式供臺中及高雄港務分公司從事地震防救災業務之相關人員決策參考。</li> <li>2.研究成果可提供交通部技監室未來修訂基準之參採應用，也可供各港務分公司及顧問公司之相關設計單位參採，並可作為本所後續相關研究之參考與應用。</li> </ol>  |
| 102 | 港灣構造物耐震性能設計架構及安全檢查評估之研究(2/4)                             | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.港灣構造物安全檢查評估部分，101年度已於基隆港務分公司辦理推廣講習與教育訓練，另於本所港研中心（臺中）舉辦「海氣象觀測資料應用暨港灣結構物安全及檢測作業」研討會，將相關研究成果推廣至航港局、各港務分公司及顧問公司。</li> <li>2.透過國內研討會發表四篇論文，包括「港灣構造物耐震性能設計架構之研究」、「棧橋式碼頭耐震性能設計之案例研究」、「港灣碼頭設施維護管理程序制訂」及「港灣碼頭設施維護管理系統」，供交通部、各港務分公司、顧問公司及學界參採。</li> </ol> |
| 103 | 港灣與濱海地區構造物現況調查與維護之研究(2/4)<br>子計畫2：港灣碼頭及濱海建物之現況調查(2/4)    | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.彙整研究成果完成兩篇論文發表於國內研討會，包括「碼頭鋼筋混凝土非破壞檢測」及「應用透地雷達及光達測量檢測板樁式碼頭路面」，提供產官學各界參考應用。</li> <li>2.研究成果提供各港務分公司、公路總局、高速公路局及高速鐵路工程局等單位參考運用。</li> </ol>   |

|     |  |             |   |
|-----|--|-------------|---|
| 104 | 港灣與濱海地區構造物現況調查與維護之研究(2/4)<br>子計畫3：大氣腐蝕因子調查及腐蝕環(2/4)        | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.本計畫研究成果可提供經濟部工業局、國道新建工程局、臺灣高鐵公司、中華民國防蝕工程學會、臺塑企業、中國鋼鐵等參考應用。</li> <li>2.出版年報發送交通營運相關單位及工程機關，提供防蝕設計時之重要設計條件，並做為防腐材選用之依據，以提昇構造物安全及延長壽齡。</li> <li>3.彙整研究成果完成兩篇論文發表於國內研討會及工業材料期刊，包括「臺灣大氣腐蝕環境分類資訊系統」及「臺灣大氣腐蝕因子調查與腐蝕環境分類之探討」，提供產官學各界參採。</li> <li>4.提供大氣腐蝕因子資訊透過本所港灣技術研究中心「臺灣大氣腐蝕環境分類資訊系統」網址：<a href="http://163.29.73.11:8080/index.asp">http://163.29.73.11:8080/index.asp</a>，對外展示。</li> </ol> |
| 105 | 道路及橋梁災害防救災系統建置之研究(2/4)                                     | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.本研究102年5月10日於「101年度行政院災害防救應用科技方案暨國家災害防救科技中心成果聯合發表會」上彙整成果發表論文，推廣予各界參採。</li> <li>2.研究成果提供公路總局、高速公路局等單位參考運用。</li> </ol>   |
| 106 | 消能式結構物應用於台灣港灣設施保全之研究(4/4)                                  | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.針對臺灣地區特性與港灣構造物之使用功能與目的，完成具有長波抗浪型、臨時簡易功能使用型、以及環境保護型等三種不同型式之消能構造物研究成果。</li> <li>2.提供各港務分公司及公路總局等單位，作為改善現有港灣設施及海岸基礎建設之應用。</li> </ol>  |
| 107 | 智慧化航行與監測系統之研究(4/4)   | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.完成智慧化海運系統之e化航行概念驗證與示範系統。</li> <li>2.完成降質圖像之輻射品質精進處理，包括影像除霧、除霾、除陰影及色彩平衡。</li> <li>3.完成多來源圖像使用不同的資料融合技術，包括色彩融合或色彩遷移方法。</li> <li>4.完成多音束測深與側掃聲納的多重解析度資料之整合技術之探討。</li> </ol>   |
| 108 | 新型類仔波研究(2/2)   | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.提出水波模擬應用之最佳仔波函基之定論性結果 -- 無論離散或連續型類。其在離散領域是為半正交之樞點順適仔波，其在連續領域是為莫利仔波。</li> <li>2.本計畫屬理論基礎性研究，其所建置資料分析模式提供其他計畫「臺灣主要港口海域長期性海象觀測及資料特性應用研究(4/4)」中觀測資料分析應用。</li> </ol>  |
| 109 | 臺灣主要港口海域長期性海氣象觀測及資料特性應用之研究(4/4)<br>子計畫1：臺灣國際港附近海域海氣象調查分析研究 | 10101-10112 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.海氣象(風波潮流)觀測資料提供給各港務分公司辦理國內五個國際港船舶資訊管理系統(VTS)及相關海氣象即時資訊之應用，提升船隻運輸航行安全及促進港埠營運效益。</li> <li>2.海氣象觀測資料直接由本所建置海氣象現場觀測及數值模式預測資料傳輸整合系統，透過本所港灣技術研究中心「港灣環境資訊網」網址：<a href="http://isohe.ihmt.gov.tw">http://isohe.ihmt.gov.tw</a>，對外展示，以及提供國內產官學研各界使用。</li> </ol>   |

|     |   |             |  |
|-----|---|-------------|--|
| 110 | 臺灣主要港口海域長期性海氣象觀測及資料特性應用之研究(4/4)<br>子計畫2：臺灣國內商港海域海氣象觀測分析研究(4/4)    | 10101-10112 | 1.提供各港務分公司有關臺北、安平、布袋、澎湖等國內商港船舶資訊管理系統(VTS)及相關海氣象即時資訊之應用，提升船隻運輸航行安全及促進港埠營運效益。<br>2.海氣象觀測資料直接由本所建置海氣象現場觀測及數值模式預測資料傳輸整合系統，透過本所港灣技術研究中心「港灣環境資訊網」網址： <a href="http://isohe.ihmt.gov.tw">http://isohe.ihmt.gov.tw</a> ，對外展示，以及提供國內產官學研各界使用。 |
| 111 | 臺灣主要港口海域長期性海氣象觀測及資料特性應用之研究(4/4)<br>子計畫3：臺灣港灣構造物動態資訊管理系統建置之研究(4/4) | 10101-10112 | 1.提供臺中與基隆兩港域之長期性波浪統計特性分析之資訊，以及提供蘇澳港外廓防波堤安全監測現況與維護評估參考運用。<br>2.本項子計畫海氣象觀測資料提供國內產官學研各界使用，相關提供單位如「臺灣主要港口海域長期性海氣象觀測及資料特性應用之研究(4/4)」成果說明。   |
| 112 | 臺灣主要港口海域長期性海氣象觀測及資料特性應用之研究(4/4)<br>子計畫4：臺灣港灣近岸海域漂砂調查研究(4/4)       | 10101-10112 | 辦理臺北港與安平港附近海域之近岸碎波帶漂砂調查與現場觀測研究，以瞭解兩港域之海岸漂沙機制並提供漂沙防治對策之參考應用。  |
| 113 | 臺灣主要港口海域長期性海象觀測及資料特性應用研究(4/4)<br>子計畫5：港灣海氣地象資料年報及專刊製作—年報波浪部份      | 10101-10112 | 提供國內基隆港、臺中港、高雄港、花蓮港、蘇澳港、臺北港、安平港及澎湖等8個主要商港現場觀測波浪統計分析結果，作為各港務分公司規劃設計波高及辦理港灣環境評估之依據。  |
| 114 | 臺灣主要港口海域長期性海象觀測及資料特性應用研究(4/4)<br>子計畫5：港灣海氣地象資料年報及專刊製作—年報風力部份      | 10101-10112 | 提供國內基隆港、臺中港、高雄港、花蓮港、蘇澳港、臺北港、安平港、布袋港、澎湖及金門等10個商港現場觀測風力分析結果，作為各港務分公司船舶航行及相關單位辦理港灣環境評估之依據。  |
| 115 | 臺灣主要港口海域長期性海象觀測及資料特性應用研究(4/4)<br>子計畫5：港灣海氣地象資料年報及專刊製作—年報海流部份      | 10101-10112 | 提供基隆港、臺中港、高雄港、花蓮港、蘇澳港、臺北港、安平港及澎湖等8個商港現場觀測海流資料之統計分析結果，作為各港務分公司航運安全資訊及相關單位辦理港灣環境評估之依據。   |

|     |  |             |   |
|-----|--|-------------|---|
| 116 | 臺灣主要港口海域長期性海象觀測及資料特性應用研究(4/4)<br>子計畫5：港灣海氣地象資料年報及專刊製作—年報潮汐部份 | 10101-10112 | 提供基隆港、臺中港、高雄港、花蓮港、蘇澳港、臺北港、安平港及澎湖等8個商港現場觀測潮汐資料之統計分析結果，作為各港務分公司航運安全資訊及相關單位辦理港灣環境評估之依據。  |
| 117 | 臺灣外海瘋狗浪之旋性與非線性理論及可預測性研究 (4/4)                                | 10101-10112 | 1.設計一可模擬非線性波被非旋流阻塞及反射現象之電腦程式，並應用它證明非線性波亦可如線性波般被流阻塞及反射。此一現象與臺灣外海瘋狗浪有密切關連。<br>2.本計畫屬理論基礎性研究，其分析成果提供其他計畫「臺灣主要港口海域長期性海象觀測及資料特性應用研究(4/4)」及「消能式結構物應用於台灣港灣設施保全之研究(4/4)」中波浪作用之理論應用。   |
| 118 | 臺灣近岸港域地形變遷與環境調查研究 (4/4)                                      | 10101-10112 | 辦理臺中港附近漂飛沙特性、水理與擴散機制、保護工法設計、水質現況、以及壓艙水設備分析等工作，研究成果可作為航港局、臺灣港務公司管理港灣附近水質、污染控制、漂飛沙與淤積問題防治、防禦波浪以及壓艙水管控之參考應用。   |
| 119 | 港灣生態景觀規劃設計應用研究(4/4)  | 10101-10112 | 1.研究成果分別於101年3月、5月、8月及11月召開「港灣生態景觀環境評估及規劃準則操作手冊」制定諮詢會議，並辦理「港灣生態景觀環境評估及規劃準則操作手冊」教育訓練邀請各港務單位、水利單位及工程顧問公司，推廣分享研究成果及廣納各界意見，促進港灣及週遭海岸工程從事人員對於環境營造觀念養成。<br>2.於101年7月30日至交通部航政司提供航政司、航港局及臺灣港務公司，有關花蓮港未來發展計畫構想。   |
| 120 | 港灣環境資訊系統整合與應用研究(4/4)   | 10101-10112 | 1.建置海氣象現場觀測及數值模式預測資料傳輸整合系統，透過本所港灣技術研究中心「港灣環境資訊網」網址： <a href="http://isohe.ihmt.gov.tw">http://isohe.ihmt.gov.tw</a> ，對外展示。<br>2.於101年8月28日舉辦「港灣環境資訊服務系統合作備忘錄簽署及中心相關研究成果簡介」。<br>3.已於102年3月22日召開「102年度港灣環境資訊服務系統使用者會議」介紹推廣年度研究成果。會議紀錄已於102年4月3日以運港字第1020003331號函送出列席單位。 |
| 121 | 臺中港中泊渠水域改善及增建客貨碼頭評估研究<br>子計畫2：船舶進出中泊渠可作業天數統計                 | 10101-10112 | 彙整於「臺中港中泊渠水域改善及增建客貨碼頭評估研究報告」內，於101年12月26日運港字第1010013140號函送臺灣港務股份有限公司臺中港務分公司。研究成果結論及建議提供臺灣港務股份有限公司作為辦理臺中港中泊渠改善工程計畫參採。  |

|     |  |             |   |
|-----|--|-------------|---|
| 122 | 臺中港中泊渠水域改善及增建客貨碼頭評估研究<br>子計畫3：船舶進出中泊渠航跡監測與統計分析     | 10101-10112 | 彙整於「臺中港中泊渠水域改善及增建客貨碼頭評估研究報告」內，於101年12月26日運港字第1010013140號函送臺灣港務股份有限公司臺中港務分公司。研究成果結論及建議提供臺灣港務股份有限公司作為辦理臺中港中泊渠改善工程計畫參採。  |
| 123 | 臺灣鄰近海域洋流之模擬及其對近岸海流之影響評估(4/4)_臺灣近岸海域海流對海岸長期沖淤之影響    | 10101-10112 | 針對臺灣近岸海域，本研究所完成之擬真海流、優勢恆常海流、大尺度之漂沙輸運、優勢輸沙潛勢、及漂沙沉積趨勢等成果，已透過出版報告提供交通部、環資部、內政部、各港務分公司、縣市政府、及各工程顧問公司等產、官、學、研單位，從事海岸開發與保育、港灣規劃、設計、擴建及維護等相關先期評估之應用依據。此外，配合政院構建海洋國家的目標，從海岸到海洋，整合地科、大氣、及海洋之科研成果，強化海洋科技－藍色科技之科研能力；依據國家科學技術發展計畫，補充既有地球環境科技監測體系的完整，推進本土化監測及評估關鍵技術之發展，推動並落實總體性之海岸保育與防災策略。 |
| 124 | 整合臺灣海岸及港灣海氣地象模擬技術之研究(2/4)<br>子計畫5：港灣地區海氣象資料彙整建檔及查詢 | 10101-10112 | 提供海象歷年統計資訊，透過本所港灣技術研究中心「港灣環境資訊網」網址： <a href="http://isohe.ihmt.gov.tw">http://isohe.ihmt.gov.tw</a> ，對外展示。  |