



請立即發布

新聞聯絡人：蔡立宏主任、李俊穎副研究員、洪維屏副研究員

電話：04-26587101、04-26587121、04-26587193

E-mail：ali@mail.ihmt.gov.tw，jimmylee@mail.ihmt.gov.tw，welma@mail.ihmt.gov.tw

網址：www.iot.gov.tw

## 港區無人機影像檢監測應用技術研發成果教育訓練

交通部運輸研究所（以下簡稱運研所）今日（11月9日）於臺大醫院國際會議中心4樓舉辦「港區無人機影像檢監測應用技術研發成果教育訓練」，分享適用於臺北港區之無人飛行載具及飛控邏輯技術、影像自動化偵測技術，以及110-111年臺中港之成果架構應用於臺北港之適用性，並說明目前國內外AI新興科技發展之現況，參與單位有交通部航港局、臺灣港務股份有限公司及臺灣無人機大聯盟代表，超過15位人員踴躍參與，期待透過教育訓練課程和參與單位互相交流，拓展應用領域，提升我國港埠智慧化發展，並協助臺灣港務股份有限公司以自動化方式快速掌握港區之使用狀況，針對港埠重要設施進行巡查，精確地掌握設施的穩定性，及早獲知港區各項設施可能的變動或損壞狀況，增進港區的管理效能與營運安全。

港區幅員廣大，在人力有限情況下，如何快速掌握港區各設施的使用狀況並妥善管理極具挑戰性。無人飛行載具在近年快速發展，具有高度的移動性及遠距遙控功能，能取代人力快速且輕易到達過去不容易接近之區域，因此，運研所辦理「港區影像智慧辨識技術之研究(1/3)-空間基礎資料建構及影像檢監測應用技術發展」計畫，研發成果包含完成臺北港區高精度三維數值地形模型建構，分析各種無人飛行載具並評估飛行能力及可應用範圍，且開發合適的人工智慧(AI)影像辨識技術，針對重要設施(如碼頭、堤面及港區變電設施)啟動自動化巡查管理，並將110-111年臺中港之成果架構應用於臺北港，探討整體架構應用於不同港區差異性，做為未來移至其他港區之測試，相關技術將於115年計畫完成後，移轉臺灣港務股份有限公司，達到以創新科技提升港區管理效能之目的。



圖 1 臺北港區高精度三維數值地形模型建構

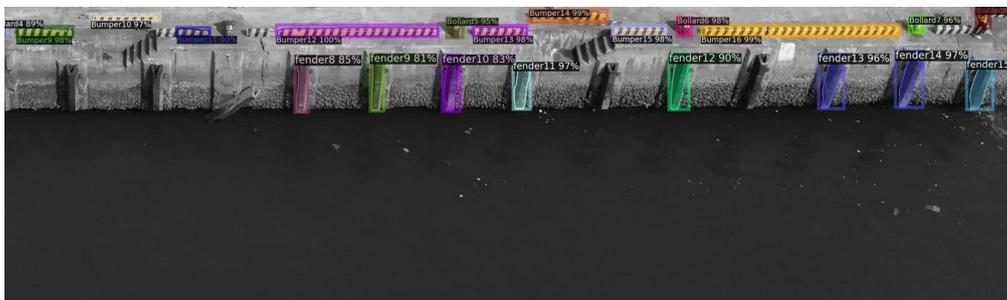


圖 2 臺中港岸邊設施（碰墊、反光板及車擋）多物件辨識模組應用於臺北港之測試





圖 3、圖 4 港區無人機影像檢監測應用技術研發成果教育訓練活動剪影