



自駕技術里程碑

全台第一輛自駕車南寮漁港上路

由工研院自主研發的自駕車「Taiwan No. 0001」與新竹市政府合作，取得全台第一張自駕車車牌「試0001」，日前正式在新竹市南寮漁港上路，此舉象徵台灣自動駕駛技術邁大步。對研發團隊與台灣自駕業界而言，都是莫大的鼓舞，也為國內智慧運輸揭開新的里程碑。



工研院自駕車「Taiwan No. 0001」取得國內首張的自駕車車牌「試0001」，正式上路，成為全台首輛在開放場域驗證的自駕車。右起為工研院副院長張培仁、新竹市市長林智堅、經濟部技術處副處長林德生、工研院機械所所長胡竹生、國際半導體產業協會（SEMI）全球行銷長暨台灣區總裁曹世綸。

撰文／戴卓玟

10月22日一早晴空萬里，南寮漁港人聲鼎沸，包含了中央和新竹市政府各級官員，以及繪圖晶片大廠NVIDIA和印度軟體業巨頭Wipro等產業界貴賓齊聚一堂，大批媒體記者也在現場引頸企盼。

南寮漁港這天如此熱鬧的原因，是由於工研院

自駕車「Taiwan No. 0001」即將在此處正式揭牌上路，並將從新港路出發，沿南寮街行經南寮漁港後，再沿著南寮大道回到新港路展開試乘體驗，展現工研院自駕車能行駛在無須交通管制的開放場域之研發實力。



透過AI深度學習技術，「Taiwan No. 0001」遇到動物、行人等多種路況會自動停下。

獨門自駕技術 全方位滿足市場需求

工研院副院長張培仁表示：「新竹市是全國平均收入第一的城市，這次工研院與新竹市政府合作，讓自駕車發展也跑全國第一。」工研院跟新竹市共同推動自駕車上路，「Taiwan No. 0001」已在台南沙崙封閉場域，通過國家標準建置的12種運行模式及64種情境功能測試驗證的必要程序後，拿到全國首張的自駕車專用試車牌，工研院自駕車終於可以正式在南寮漁港進行運行測試。這不僅讓政府及有興趣發展相關技術的廠商體驗到工研院在自駕領域的研發實力，也開創台灣智慧駕駛新里程。

張培仁指出，台灣交通狀況與歐美不同，路上常見汽機車、腳踏車和行人混流，自駕車上路測試的難度更高，透過蒐集真實道路狀況資訊，才能讓台灣的自駕車技術快速成長，累積更具國際競爭力的獨特性技術，創造國內自駕車產業的價值。過去工研院自駕車已在中興院區測試超過2,000公里，在新竹市協助下，透過在南寮漁港的驗證與測試，將更完善自駕車相關數據。

工研院機械與機電系統研究所所長胡竹生表示，在開放場域進行自駕車測試已是國際趨勢，有能力在開放場域運行，才有能力談自駕車的營運。相較於市面上多數自駕車仰賴GPS技術，工研院研發的自駕車擁有先進的感測系統，運用「同步定位與

地圖建構技術」(SLAM)，結合AI深度學習技術辨識路況，以及高精準度的3D動態地圖資料庫，能克服嚴苛的天候與環境挑戰，即便是在滂沱大雨中，或是收不到訊號的地下室或隧道裡，也無訊號遮蔽問題，運行精準度高，無論在哪裡都能暢行無阻。

此外，工研院的自駕車技術更採用軟體模組化設計，可以依照場域和功能需求，快速安裝至國內外的各種車款，像小貨車、轎車、大卡車、巴士、休旅車及特殊車輛等各種型號的車款皆適用，全方位滿足未來自駕市場的需求。

智慧駕駛新里程 帶動智慧城市發展

談到雙方合作的歷程，新竹市市長林智堅表示：「工研院團隊非常有效率，與市政府接洽後，雙方就積極推動這項計畫。新竹市得天獨厚，境內有著高科技產業和國家級機構，更應作為智慧城市的先驅者，很榮幸見證自駕車跨入開放性場域的歷史一刻。」

林智堅說，擁有豐富觀光資源的南寮漁港，是新竹市民熱愛的休閒場地，新竹市提供這個開放場域，將可協助工研院自駕車「Taiwan No. 0001」最真實的道路狀況數據，因為南寮漁港路況複雜，行駛時會遇到的汽車、機車、腳踏車、三輪車，甚至貓狗等小動物，如果國內自駕車能通過如此複雜的道路環境考驗，相信這套系統放到全世界都能順利運作。

「科技始終來自於人性，新竹市政府積極推動智慧城市，期盼科技為人民生活帶來便利」林智堅補充，新竹市獲得今年財訊雜誌評比為最支持推動智慧城市的政府，這是靠工研院以及大家一起積極促成。

工研院作為國家重要的研發機構，積極扮演著推動地方邁向智慧城市的重要角色，新竹市是第一座先驅城市，相信未來還能實現更多智慧科技的願景。接下來的一年裡，如果在南寮漁港遇見了這輛天字第一號的工研院自駕車，請別害怕，因為這輛智慧自駕車會好好遵守交通規則，並禮讓動物、行人先行。■

精彩影音請
掃描QR code

