



文／高麗玲

隨著 5G 時代來臨，5G 的創新應用與發展成為近來很熱門的議題。交大與鴻海共同成立的聯合研發中心，攜手亞太電信進行最新 5G 創新應用的產學合作，將 5G 結合 A-IoT 智慧監控等應用，並於 2019 年 10 月 16 日首度展示 5G 無人機的全台首飛。

交大於 2018 年初與鴻海共同成立「鴻海 - 交大聯合研究中心」，在交大校園中打造 5G 實驗網路，鼓勵開放式創新及自主應用開發。而本次展演結合交大、科技部人工智慧普適研究中心的各項創新技術，並搭配鴻海集團與亞太電信的測試網路發揮 5G 高頻寬、低延遲、大規模設備連結等特性，展示三大主題應用。

交大資訊工程系教授陳永昇表示，5G 無人機在空拍時，能將高解析度影像快速傳回地面控制站進行 VR 成像，同時結合邊緣計算能力與 AI 技術，快速進行車輛、人物巡邏與偵測，並能即時回傳交通流量，預警危險路況。

此外，無人機還可針對高空建築物進行立面掃描，協助工程人員判別電線裸露與建築外牆剝落位置，省去危險耗時的人為勘查，進而降低高空作業風險。而在火災、地震意外發生時，無人機也可針對建物外圍進行人群辨識，讓救援人員快速營救。

亞太電信董事長呂芳銘指出，未來將與交大推出智慧輪椅，將 5G 運用在智慧交通領域，結合 AI 及物聯網多元圖像資訊，打造智慧自駕輪椅。他表示智慧自駕輪椅行駛間若遇到車輛會自動停止，讓感測器與輪椅自駕系統間的訊息傳送，變得更快更準確，並因應路況即時反應，保障身障者及自駕輪椅使用者的安全。而這項技術未來將可應用於自駕車、智慧車等無人載具車輛。

透過產學合作，交大與業界團隊將一同為台灣的 5G 世代創造更多創新的發明，為未來的智慧生活開啟先鋒，並為人類帶來更便利、安全的生活。

