

資工林恭弘人臉辨識 校友李艾芳模糊演算獲獎

學校要聞

【記者吳泳欣淡水校園報導】資工系雙喜臨門！在上月16日，助理教授涂瀟珽和指導學生資工碩一林恭弘，於成功大學舉行的「2012第17屆人工智慧與應用研討會」，榮獲「國內議程」的最佳論文獎。另外，助理教授陳俊豪指導今年畢業資工系校友李艾芳，獲「101年度中華民國模糊學會碩士論文獎」管理類特優獎。

TAAI由中華民國人工智慧學會主辦，是臺灣人工智慧年度學術會議，堪稱是國內最具將人工智慧科技成功研發後應用產業界以全面提昇產品系統智能研討會。涂瀟珽、中研院教授劉庭祿指導林恭弘所發表「二維混合模型應用於超解析人臉影像合成」論文，其概念以涂瀟珽於2006年發表針對人臉辨識混合模型研究為基礎，在當時獲得微軟學者肯定，故建議林恭弘在這基礎上深入研究，利用數學演算法把低解析人臉影像轉換成高解析影像的同時，又能巧妙維持人臉幾何架構與細部紋理特徵。

涂瀟珽指出，現有很多關於人臉辨識的研究，而林恭弘研究的創新處在於用二維矩陣演算取代傳統的一維向量演算，「以前使用一維獨立模型解析影像，雖然演算量少卻會破壞人臉結構，甚至改變他們的原貌；使用二維混合模型就解決了這個問題，同時也能維持低演算量。」換言之，在短時間內解析影像的同時，不會使影像「變臉」。涂瀟珽表示現有警察機關主動接洽，討論使用技術事宜。

陳俊豪指導李艾芳論文，長達2年進行「具一致性模糊資料探勘方法之研究」。陳俊豪表示，研究模糊一致性規則（FCR）及高一一致性利潤模糊商品集（HCUFI）2套演算法，有助零售商進一步分析商品利潤。

2012/12/03