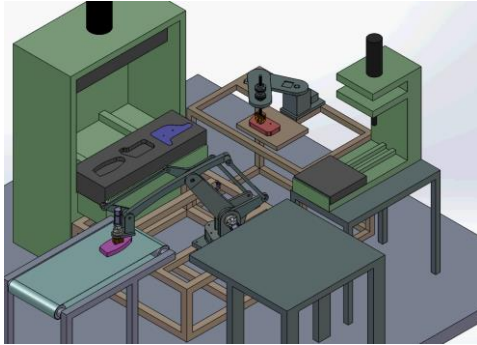



# 得獎事蹟

填表日期: 106.10.1

單位: 機械工程系

<p>標題</p>	<p>「2017 年智慧機器人競賽」</p>
<p>得獎者</p>	<p>領隊：許光城 教授；隊員：葉展宏、梁軒齊、金昌擎、呂紹安</p>
<p>競賽與榮獲獎項</p>	<p>2017 年智慧機器人競賽 團結力量大 榮獲新秀獎</p>
<p>競賽日期</p>	<p>106 年 9 月 7 日</p>
<p>競賽剪影 (如有相關競賽照片 請提供 1-2 張照片)</p>	

<p>得獎說明 (約 200 字)</p>	<p>經濟部工業局、教育部所舉辦「2017 年智慧機器人創意競賽」，由國立高雄應用科技大學機械工程系許光城教授指導研究生葉展宏、梁軒齊、金昌擎、呂紹安，以作品「團結力量大」，參加【2017 年智慧機器人創意競賽】全國競賽，榮獲新秀獎。</p> <p>本作品為機械手臂自動化生產系統之產業應用，此系統主要功能透過機械視覺系統辨識加工物，再由馬垛(四軸直立關節型機械手臂，採用台達控制器及馬達)與 SCARA(四軸水平關節式機械手臂，採用台達控制器及馬達)機械手臂進行協同作業完成整體生產流程。本機械手臂自動化生產系統之產業應用主要構思來自參觀工廠後，了解業界現況需求，採用自行開發、設計及製造為主要核心之馬垛與 SCARA 機械手臂，以馬垛機械手進行物件之搬運因其具有高負載且空間自由度高之優點，而 SCARA 機械手則因結構輕便及反應快將其用以鉚釘之夾取與放置。在物件辨識方面以台達 DMV 機械視覺系統進行物件之特徵辨識。本作品以兩機械手臂搭配機械視覺系統進行協同作業，此舉可降低工安意外及職業傷害之發生並提高整提升產能，如圖 1、圖 2 所示為 3D 模擬圖及實際圖。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <p>圖 1 模擬圖</p> <p>圖 2 實體圖</p> </div>
<p>競賽主辦單位</p>	<p>主辦單位：經濟部、教育部  承辦單位：財團法人精密機械研究發展中心  執行單位：國立台灣大學 智慧機器人及自動化國際研究中心</p>
<p>競賽官方網站</p>	<p><a href="http://www.pmccontest.com/">http://www.pmccontest.com/</a></p>