

南臺科技大學電子工程系

系友通訊電子報第 48 期

南臺科大電子工程系 AI 整合照護輔具
榮獲「第 20 屆旺宏金矽獎」應用組銅牌獎



中華民國 109 年 9 月 19 日

封面故事：南臺科大電子工程系 AI 整合照護輔具 榮獲「第 20 屆旺宏金矽獎」應用組銅牌獎

109/07/20

素有台灣電子電機系所奧斯卡金像獎之稱的「第 20 屆旺宏金矽獎」，109 年 7 月 19 日於台北松菸誠品表演廳舉行頒獎典禮，競賽分為設計組和應用組，作品涵蓋長照、人工智慧、5G 等領域。此屆旺宏金矽獎共來自 35 所大專院校、303 支隊伍報名，共計近千位師生熱情參與，最終決選 10 組隊伍進行頒獎典禮。多位產官學研人士皆應邀出席，包括現前任科技部長吳政忠與陳良基，前中研院長李遠哲更是連續 20 年參與，給予獲獎同學最大的鼓勵。



「Go-to Guide」團隊電子系陳鴻文同學(左二)與前中研院長、院士李遠哲(左一)介紹此次獲獎作品『基於人工智慧邊緣運算之視障者行走障礙物警示系統』

由南臺科大電子系張萬榮教授指導學生陳鴻文、陳文德、溫博珩、張家齊組成「Go-to Guide」團隊，以作品「基於人工智慧邊緣運算之視障者行走障礙物警示系統」榮獲應用組銅牌獎。該專題包含視障者配戴之「智慧墨鏡」、可腰掛之「智慧辨識器」、與客服中心可使用之「雲端資訊平台」所組成，目的為解決視障者於外出行走時常遇到懸空障礙物，如路樹，招牌等，或施工三角錐等地面施工路障，而導致碰撞懸空障礙物受傷或遭遇地面施工路障阻擋而迷失方向之兩大問題。



「Go-to Guide」團隊(由左至右)陳文德、陳鴻文、張家齊、電子系張萬榮教授、溫博珩合影

電子工程系張萬榮教授表示，旺宏金矽獎在台灣行之有年，有著電子、電機系所奧斯卡獎之稱，在該競賽中能獲獎實屬不易。此次競賽獲獎作品以視障者需求為出發點，將人工智慧導入視障者日常生活中，藉以解決視障者外出時碰撞懸空障礙物與迷失方向的問題。此次競賽也特別感謝創新產品設計系歐陽昆教授團隊，協助產品包裝與文宣，藉由產設系的輔助，成功發揮電子系 AI 技術研發能力與產設系設計能力之結合，創造優秀成績獲得應用組銅牌獎。未來將引領學生有更多跨領域學習機會，除了設計功力提升之外，讓學生能夠從每次跨領域合作中，不斷學習，自我成長。

南臺科大校長盧燈茂表示，南臺科大配合國家 5+2 政策，大力推動人工智慧與物聯網教育，並提供師生大量專題製作經費與研發資源。除教學理論的講解，建立學生思維架構及概念外，更著重於如何將概念有效運用於解決問題，發揮學以致用的效益，奠定學生學用結合的紮實基礎。此次競賽獲獎不僅為學校爭取榮譽，更體現出南臺科大教學革新的初步成果，對老師與學生努力應予肯定及鼓勵。而學生於作品開發過程中，所習得的各項專業與產業應用技術，將使學生畢業後可直接投入職場，與產業界無縫接軌，讓學生更能掌握未來的發展藍圖。



「Go-to Guide」團隊學生(由左至右) 溫博珩、張家齊、陳文德、陳鴻文與作品『基於人工智慧邊緣運算之視障者行走障礙物警示系統』合影



張家齊、陳鴻文、陳文德、溫博珩參加「第20屆旺宏金矽獎」頒將典禮合影

資料來源：<https://news.stust.edu.tw/pid/3932>

光榮事蹟：恭喜南臺科大電子系結合 AI 視障照護與觀光產業榮獲「金門產業創新創業競賽」冠軍

蘇健平 撰稿

金門縣政府為持續推動青年創業與產業創新之政策，今年透過金門三創服務平台辦理「金門產業創新創業競賽」，該競賽於 109 年 7 月 24 日進行決賽暨頒獎典禮。此次競賽為促進新創能量交流，以及持續激發金門青年的創業熱情，特與「2020 全國戰國策創新創業競賽」合作辦理，以金門整體或金門烈嶼鄉產業發展之特性，提出能提升產業發展、行銷、農業科技、觀光等解決方案。期望藉由競賽，使團隊在審查及活動過程中，互相學習、溝通與交流，瞭解產業經營之核心價值與風險，使整體創業計畫更貼近市場所需，進而完善創業構想並付諸實現。



電子系作品「go to guide 幫導盲」榮獲「金門產業創新創業競賽」冠軍學生(由左至右) 陳文德、陳鴻文、張家齊、溫博珩合影

此次創新創業競賽由南臺科大電子系張萬榮副教授指導學生陳鴻文、陳文德、溫博珩、張家齊作品「go to guide 幫導盲」榮獲「金門產業創新創業競賽」冠軍。該專題作品以解決金門縣視障者外出安全與視障觀光發展為出發點，其系統架構包含「智慧墨鏡」、可腰掛之「智慧辨識器」、與客服中心可使用之「雲端資訊平台」所組成。該系統可解決視障者於外出行走時，常遇到懸空障礙物(如：路樹，招牌等)或地面施工路障(如：施工三角錐)而導致碰撞懸空障礙物受傷，或遭遇地面施工路障阻擋而迷

失方向之兩大問題。此外，該系統導入金門觀光產業，將能促進視障者對於金門觀光旅遊之需求，使金門成為「內部關懷，外部觀光」的溫暖城市。



作品「go to guide 幫導盲」榮獲「金門產業創新創業競賽」冠軍之獎狀、獎品

此次獲獎的南臺科大電子工程系指導老師張萬榮表示，金門擁有豐富的文化資產與觀光資源，造就了許多青年創業與產業創新機會。此次於金門縣所舉辦之產業創新創業競賽中，能榮獲評審的青睞獲得冠軍，是對該校研發人工智慧照護輔具成果之肯定，也特別感謝創新產品設計系歐陽昆老師團隊，協助產品包裝與文宣，充分發揮電子系 AI 技術與產設系設計之能力，研發出應用於金門觀光發展的視障者智慧眼鏡系統，提供給視障朋友更好的觀光體驗與行走安全。未來將引領學生有更多跨領域學習機會，研發更多相關人工智慧照護輔具，造福弱勢族群。

南臺科大校長盧燈茂表示，南臺科大近年來積極推動「創新、創意、創業」之三創學習風氣，鼓勵學生參與校內外三創相關競賽，激發學生創業與創意之實戰能力。此次競賽獲獎不僅為學校爭取榮譽，更體現出南臺科大教學革新，成功推動三創教育的成果，對老師與學生努力給予肯定及鼓勵。而學生於作品開發過程中，所習得的各項專業與產業應用技術，將使學生畢業後可直接投入職場或是自己創業開立公司，實踐畢業即就業的辦學理想，讓學生更能掌握未來的發展藍圖。



金門縣長楊鎮浚（左一）與陳鴻文、溫博珩合影。圖／金門縣府提供



得獎作品「go to guide 幫導盲」展示照

資料來源 <https://news.stust.edu.tw/pid/3944>

光榮事蹟：電子系於第 15 屆教育部數位訊號處理創思 設計競賽獲獎

作品名稱(組別)	得獎者姓名	得獎名次	指導老師
MedEye (軟體與嵌入式平台應用組)	鄭慎弘	第三名	張萬榮、歐陽坤
	王家宏(資工)		
	徐吏憲		
	吳培義(資工)		
基於物聯網之電子貨架標籤 (軟體與嵌入式平台應用組)	吳國禎	佳作	胡偉文
	高聖堯		
	張柏修		
	黃聖峰		
農業機器人 (軟體與嵌入式平台應用組)	施承志	佳作	李博明
	吳旻遑		
	劉旭庭		
	楊尚澤		
智慧寵物餵食器 (軟體與嵌入式平台應用組)	廖啟鈞	佳作	胡偉文
	黃佳宏		
iFood:基於深度學習餐檯膳食管理系統 (健康照護應用組)	林翊宸(資工)	第一名	張萬榮、歐陽坤
	蔡尹心(資工)		
	沈鉞洋		
	劉家宏		
離散小波轉換在非接觸感測雷達之設計與開發 (健康照護應用組)	呂明杰	佳作	胡偉文
智慧手環 (健康照護應用組)	李偲綺	佳作	李大輝
	陳彥婷		
	陳玥伶		
go to Guide 幫導盲 (TEMI 物聯網應用組)	陳鴻文(資工)	第三名	張萬榮
	陳文德(電機)		
	溫博珩		
	張家齊(光電)		
以物聯網為基礎之機車保全系統 (TEMI 物聯網應用組)	洪偉祥	佳作	胡偉文
六足搜救機器人 (TEMI 物聯網應用組)	陳泓銓	佳作	薛雲太
	鄭景平		
	許維中		

光榮事蹟：電子系海外組碩士生邱義展獲得 IEEE LifeTech 2020 傑出論文獎

電子系海外組碩士生邱義展赴南臺科大姊妹校日本工學院大學交換研究，因台日合作研究聯合發表論文，在日本工學院大學 陳 キュウ教授の指導之下，獲得 IEEE LifeTech 2020 傑出論文獎，登上了姊妹校日本工學院大學的新聞。

2020年3月10日～12日、メルパルク京都で開催された「2020 IEEE 2nd Global Conference on Life Sciences and Technologies (LifeTech)」において、大学院電気・電子工学専攻所属の短期留学生（特別研究生）の邱義展（Yi-Chan Chiu）さん（画像情報メディア研究室・陳 キュウ教授）が、「A Mobile Device-Based Hairy Scalp Diagnosis System Using Deep Learning Techniques」と題する研究発表で「Outstanding Paper Award」を受賞しました。

Home / 2020年度のお知らせ / 電気・電子工学専攻の短期留学生（特別研究生）が「LifeTech 2020」で「Outstanding ...

電気・電子工学専攻の短期留学生（特別研究生）が「LifeTech 2020」で「Outstanding Paper Award」を受賞

2020/06/08

2020年3月10日～12日、メルパルク京都で開催された「2020 IEEE 2nd Global Conference on Life Sciences and Technologies (LifeTech)」において、大学院電気・電子工学専攻所属の短期留学生（特別研究生）の邱義展（Yi-Chan Chiu）さん（画像情報メディア研究室・陳 キュウ教授）が、「A Mobile Device-Based Hairy Scalp Diagnosis System Using Deep Learning Techniques」と題する研究発表で「Outstanding Paper Award」を受賞しました。



研究概要：

世界保健機関（WHO）の調査によると、世界中で70%の大人は頭皮問題があると言われています。この問題に立ち向かうため、本研究ではディープラーニング技術を使用して頭皮の症状を診断するシステムを提案しました。いくつかのディープラーニングモジュールを比較して最も適切なモジュールを選択し、実験を行った結果、ディープラーニングを用いた本提案手法で頭皮症状の判断精度は97%以上の高さを達成しました。

號外!!



余兆棠老師



李博明老師

- 恭喜電子系獲得教育部優化技職校院實作環境計畫建置跨院系實作場域擴充計畫，109~110 年獲補助 1,000 萬元建置「AIoT 視覺檢測系統」之實作與試驗場域。
- 恭喜唐經洲老師獲得 109 年 5 月核定之學界協助中小企業科技關懷計畫。

計畫編號	計畫名稱	計畫主持人	核定期程	核定金額
S109006	以車(物)聯網技術導入汽機車電子零件產業	唐經洲	109/06-109/11	1,416,000 元

- 恭喜張萬榮、楊榮林、林瑞源等老師獲得 109 學年度教學實踐計畫。

109 學年度教學實踐計畫已公布，本系張萬榮、楊榮林、林瑞源等三位老師獲得計畫補助，今年本系送三件過三件，可喜可賀，這個計畫是教學型計畫，計畫執行對於本系教學品質提升有助益。

南臺科大半導體業最愛邀約大學名列前茅

2020-07-16 10:04 經濟日報 莊玉隆

104 人力銀行企業邀請面試畢業或役畢的邀約者學校分析，學校排名日前出爐，南臺科技大學「半導體業」最愛邀約大學排名第 9，並在半導體業中的「製程規劃類人員」排名第 3，表現搶眼。南臺科大深耕產業，該校的「光電與積體電路故障分析中心」在半導體業向來有良好的表現，該中心服務對象多半為南科半導體廠商，提供半導體製程與故障分析給予技術協助，並改善製程與元件等問題的服務。



南臺科大「光電與積體電路故障分析中心」團隊提供半導體產業服務，深獲業界好評

該中心協助客戶進行材料分析與製程改善，已有 10 年以上經驗，工程師經驗豐富，客戶經常親自前來與工程師面談協商與討論，讓客戶可以快速得到工作上改善的方法與瞭解故障成因。在互動過程中，該中心讓學生直接參與學習，採用實戰訓練來指導學生，學生通過基礎訓練考核後，即直接安排接待客戶，從中學習與客戶的應對方式，尤其是每個案件的工程判斷不一，學生藉此可將課本知識轉化為有用的工程實務經驗，也可培養臨場應變，縮短學用落差，落實學以致用。

該中心更提供媒合平台，強化該校學生與企業工程師間的互動，通常學生尚未畢業，企業就已經鎖定安排就業。近年來，該校培育約 100 位碩士班學生投入半導體產業，包括新日光、晶元光電、新世紀光電、廣鎳光電、聯勝光電、宜特科技、矽品精密、元隆電子及佳邦科技等上市櫃公司。校長盧燈茂表示，南臺科大是企業的最佳夥伴，除了半導體產業之外，其他方面都有優秀的表現，期望學生畢業後在產業努力，也能秉持校訓「信義誠實」的精神，做好自己的工作。這次在企業邀請面試偏愛大學排行獲得佳績，是社會大眾對本校的認同，全體師生將持續朝成為一流大學的辦學目標邁進。

109 年度智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫：曾文農工電子科同學參觀計畫成果與體驗之旅

撰稿者：孫萱旻 109/07/08

電子系執行 109 年度智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫，本計畫肩負技職教育向下紮根任務，109 年 7 月 8 日星期三本系邀請台南市國立曾文高級農工職業學校電子科學生參觀本校電子系，目的希望提升高中職學生就讀技職院校意願。雖然本校為私立科大，但是是私立技職科大排名第一，資源豐富，不輸國立大學。本活動參與人次由曾文農工電子科學生 22 位，科主任 1 位及班導師 1 位，共計 24 位人員。

首先由電子系余兆棠主任為參訪學生介紹電子系，說明就讀本系完整的學程、各式專業實驗、教學設備與教室、優良的授課師資及通過 IEET(台灣工程教育機構)認證，可提供學生一應俱全的就讀環境。



余兆棠主任介紹電子系及目前執行之人培計畫

接下來由李博明老師介紹雷射雕刻機。雷射雕刻是利用強度極高的雷射光，連續照射到承刻物上，讓物體局部達到熔點或沸點，向下軟化、切割，再配合高壓的氣流，將物體熔化或氣化的過程中產生的廢氣吹走，達到比刀模更精準的切割效果。總而言之，雷射切割不同於手工或機器刀模切割，是一種熱能切割的先進技術。現場就直接刻了一片「曾文農工電子科」送給科主任。



李博明老師介紹雷射雕刻機

再來介紹系上新建置一跨領域專題實作空間『J-Maker 實作工坊』，有歷屆學生使用 3D 列印機所列印之專題成品，學生如有任何專題想法，與老師討論過後，都可前來 J-Maker 實作工坊，使用 3D 列印機，列印自己的專題。老師也會開課，教導學生列印的工具、軟體還有操作方法。而 PCB 雕刻機，以前都用洗板子為主，有時候電路會洗不好，而且會產生許多廢液。自從有了 PCB 雕刻機後，只要會使用電路設計軟體、雕刻機操作軟體及設備，相信操作起來會較容易。



李博明老師展示 3D 列印機所列印之專題成品及介紹 PCB 雕刻機

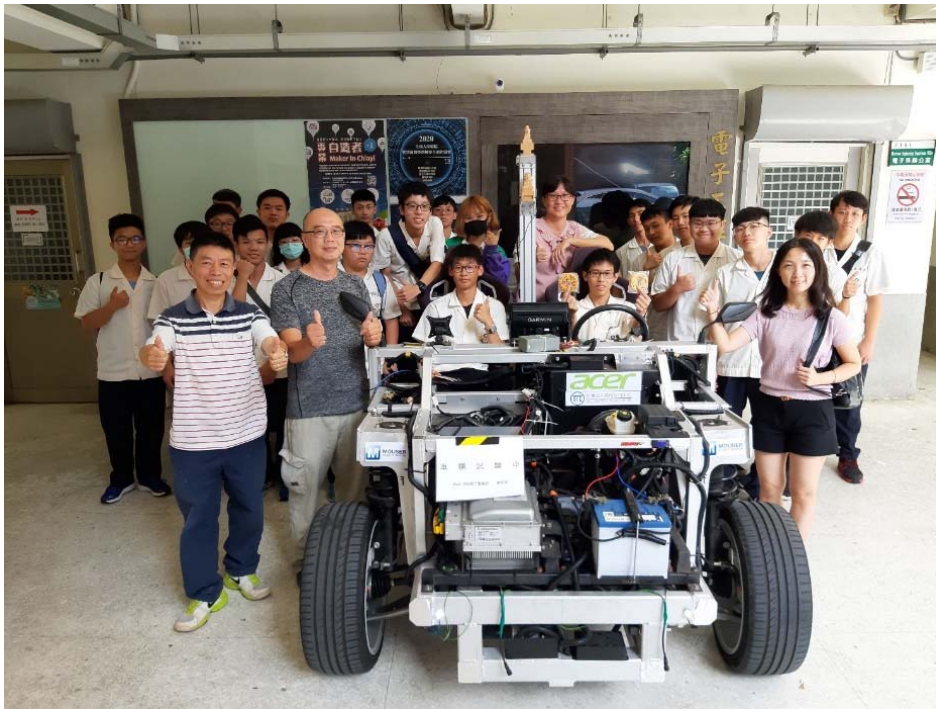
再來介紹光固化 3D 列印機，李老師先介紹所費不貲的材料-樹脂，一桶 1 公升要價 1 萬元。此設備產品之生成方式，李老師以濃度很高的糖水做為例子，使用噴槍燒糖水，糖水會凝結起來，一層一層堆疊起來的方式比擬光固化列印生成方式，但光固化是以雷射光凝固樹脂，且是以顛倒方式堆疊生成。而五軸 CNC 主要是做木頭加工。雖然是做木頭加工，但還是須有專業人員在旁協助，小心謹慎使用。因是新建置之實作工坊，故有幸進入本系就讀之學生，只需發揮創意，正確使用設備，維持好環境整潔，皆歡迎大家來使用。



李博明老師介紹光固化 3D 列印機



李博明老師介紹 5 軸 CNC



大合照

舉辦研習活動：2020 車內聯網資安夏令營

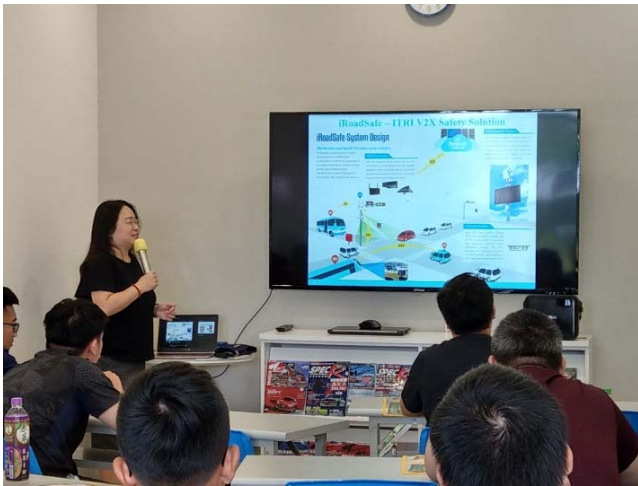
撰稿者：柯大業、王浚豪、胡佑瀚、楊皓鈞、高士穎

本系於109年7月23日(星期四)至24日(星期五)舉辦2020車內聯網資安夏令營，邀請各高中職學生參加，目的希望提升高中職學生就讀技職院校意願。本活動參與人次學生共34位，受邀講師7位。

電子系余兆棠主任為高中職學生介紹電子系資訊與校內資源，接下來由曾蕙如博士介紹「車聯網自駕巴士解決方案」，車聯網自駕巴士是利用車聯網以服務創新模式導向，為了強化行車安全，採用V2X通訊技術。並藉由汽車將人、車、油、貨、客、路況等無縫連結，其運作原理是讓車輛彼此能夠「溝通」，更可進一步做大數據的管理和運用。



余兆棠主任介紹電子系及目前執行之人才培育計畫



曾蕙如博士介紹車聯網自駕巴士

再來由吳建中教授介紹「影像辨識與機器學習技術談車輛的自動駕駛」，描述 Google 街景系統的共同發明人塞巴斯蒂安·特龍(Sebastian Thrun)領導開發 7 輛試驗車，其中 6 輛是豐田普銳斯(Toyota Prius)，1 輛是奧迪 TT(Audi TT)。此系統是全自動駕駛汽車，透過整合照相機、雷達感應器和雷射測距機收集來的資料訊息，經過適當的運算來判斷交通狀況，並且透過詳細地圖做道路的導航。



吳建中教授介紹影像辨識與機器學習自動駕駛的技術

徐清山先生介紹「臺灣自駕測試實驗室」，講述台灣因高度複雜的交通環境，例如人、摩托車、汽車高度混流的行車形態，比起正在發展自動駕駛車之國家交通環境複雜許多。若台灣的自駕車產業，能發展出適合台灣高度複雜的交通環境下的自動駕駛車，未來將有機會能推廣到其他亞洲國家。

夏令營活動在學員參觀沙崙自駕車測試場域後，劃下完美句點。



徐清山先生介紹臺灣自駕測試實驗室



學生參觀自駕車場域

舉辦研習活動：2020 車用電子與車內聯網資安種子教師研習營

撰稿者：伍奕其

109年7月28日至30日，本系邀請各大專院校及高中職教師，舉辦2020車用電子與車內聯網資安種子教師研習營，目的希望提升高中職教師與科大教師互相交流。本校為私立科大，在技職科大中排名優異，資源相當豐富，不輸國立大學。本活動參與教師有系主任1位、高中職教師12位、各大專院校教師20位、課題講師9位，另外旁聽同學10多位，總計50多位。

第一天(28日)的課程是由電子系余兆棠主任為來自各方學校的教師講解此研習營，並為三天的研習營拉開序幕。



余兆棠主任開幕致詞

接下來由張子明副秘書長帶來的課題「汽車電子產業趨勢與技術發展之挑戰與疫情帶來的衝擊」，從業界的角度講解整個汽車電子的發展，再由全球兩大經濟體美國及中國各自政策推測出未來的汽車電子的趨勢，並帶出如日中天的議題「電動車、物聯網、自駕車」等，最後以疫情帶來的衝擊與電動車的資訊安全為整個課題結尾。



張子明副秘書長講解汽車電子的發展及疫情帶來的衝擊

再來由吳建中教授介紹「影像辨識與機器學習技術談車輛的自動駕駛」，描述 Google 街景系統的共同發明人塞巴斯蒂安·特龍(Sebastian Thrun)領導開發 7 輛試驗車，其中 6 輛是豐田普銳斯(Toyota Prius)，1 輛是奧迪 TT(Audi TT)。此系統是全自動駕駛汽車，透過整合照相機、雷達感應器和雷射測距機收集來的資料訊息，經過適當的運算來判斷交通狀況，並且透過詳細地圖做道路的導航。



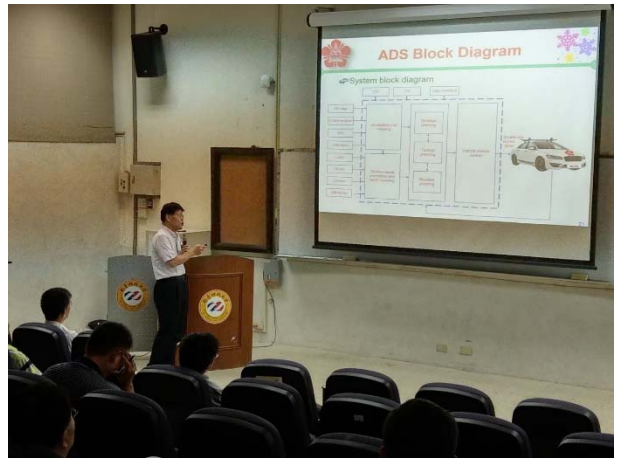
吳建中教授介紹影像辨識與機器學習自動駕駛的技術

再來由張龍耀博士介紹「臺灣智駕測試實驗室」，講述台灣因高度複雜的交通環境，例如人、摩托車、汽車高度混流的行車型態，比起正在發展自動駕駛車之國家交通環境複雜許多。若台灣的自駕車產業，能發展出適合台灣高度複雜的交通環境下的自動駕駛車，未來將有機會能推廣到其他亞洲國家。



張龍耀博士介紹臺灣智駕測試實驗室

第二天唐經洲教授講解「車內網路 CAN Bus」。由 CAN Bus 的歷史切入，到應用於車子的用途，最後從 CAN Bus 的原理稍微帶出最後一天的 CAN Bus 實習；中間有提到關於 CAN Bus 的各項標準，有許多規定都已經在標準裡有提到了，包含硬體的傳輸線材質、直徑到軟體的傳輸封包格式是都有寫進標準規範裡。



唐經洲教授講解車內網路 CAN Bus

接下來是李坤郁經理帶來的「CS8959 CAN EVB 實習板介紹」，由世紀民生所開發的 CS8959 CAN EVB 即是隔天(30日)所要使用的實習板，並講解這塊實習板的功能與預告隔天的實習課程進度。



李坤郁經理介紹 CS8959 CAN EVB 實習板

最後一整天(30日)由李坤郁經理實際操作、講解「CS8959 CAN EVB 實習板」。首先為軟體環境的建置、CS8959 CAN EVB 實習板的基礎 I/O 介紹與實作、CAN Bus 的傳輸控制實習，到最後結合 I/O、CAN Bus 傳輸的綜合實習，一步一步讓帶領著教師們實作 CAN Bus 如何控制車燈。



環境建置與實際操作



實習操作與除錯

舉辦研習活動：2020 AIoT x ROS 2.0 智慧機器人 應用 與競賽實務課程教師研習

撰稿者：孫萱旻

智慧機器人領域蓬勃發展，尤其是在 2020 年人類再次面臨危害性的生化危機時，如何在短期內，將不同領域的人才、專長、語言整合及互相交換資料與通訊並應用在這場浩劫中，就成了一個挑戰。109 年 7 月 17 日(星期五)，電子系安排普特企業有限公司-颯機器人於本系舉辦「2020 AIoT x ROS 2.0 智慧機器人應用與競賽實務課程教師研習」活動。參加對象為全國高中、高職及大專院校工科教師具有使用 Arduino 或微處理器者。本次教師研習來自全國 10 所大專院校、2 所高中職，共計 25 位教師參與研習。

ROS 2.0(機器人作業系統, Robot Operating System), 提供類似於作業系統的服務，包含提供一些工具和函式庫用於獲取、建立、編寫和執行多機融合的程序。我們在智慧機器人中導入了 ROS 2.0，使得在同一台(或多台)機器人上建立跨系、跨領域及跨語言的整合，變得易如反掌；另搭配競賽這個明確課題，展現出 ROS 在多工以及程式碼管理上，優於其他方案的一面。



智慧機器人展示



教師們研習實況



本系受訓 TA 實際操作 AIoT x ROS 2.0 智慧機器人情形

教師研習：楊峻泓老師參加 CLIL(Content and Language Integrated Learning)英文研習

本校為了培訓全英語授課教師，每年皆舉辦培訓活動，本系選派楊峻泓老師於 109 年 7 月 6 日至 8 日參加為期三天的 CLIL(Content and Language Integrated Learning)英文研習，有專業老師個別指導，期待楊老師是電子系未來的全英語授課教師之一。



產學交流：閱康科技吳尚恩博士帶領工程師來訪

邱裕中教授 109/06/20

109年6月20日閱康科技吳尚恩博士帶領工程師前來本校拜訪，與本校光電與積體電路故障分析中心執行長邱裕中教授互相討論台灣LED產業現況、材料與故障分析產業以及交流人才培育所能帶來的正向循環。過程中，雙方相互提出不同的看法來討論，吳尚恩博士分享了相關業界分析時所面臨的問題與探討故障分析的專業技術交流。面對台灣現今的材料分析產業經濟趨勢，唯有提升我們的專業技術能力，才能讓台灣這塊產業更進步。相信結合學術、業界共同的交流合作下，不僅技術大幅提昇，也可解決相關產業所遇到的瓶頸，讓我們一起攜手向前共同為台灣材料分析產業發展而努力。



吳尚恩博士(右 2)團隊與邱裕中教授(右 1)

教學創新：108 學年度教學創新分享

108 學年度電子系謝文哲等 4 位老師執行高教深耕計畫之教學創新，於 109 年 7 月 7 日電子工程系 108 學年度第 2 學期第 2 次系務會議中進行經驗分享。

編號	執行教師	課程名稱
1	謝文哲	電子元件拆錫實務
2	陳文山	電磁學二
3	唐經洲	車聯網概論
4	邱裕中	VLSI 製程技術



謝文哲老師



陳文山老師



唐經洲老師

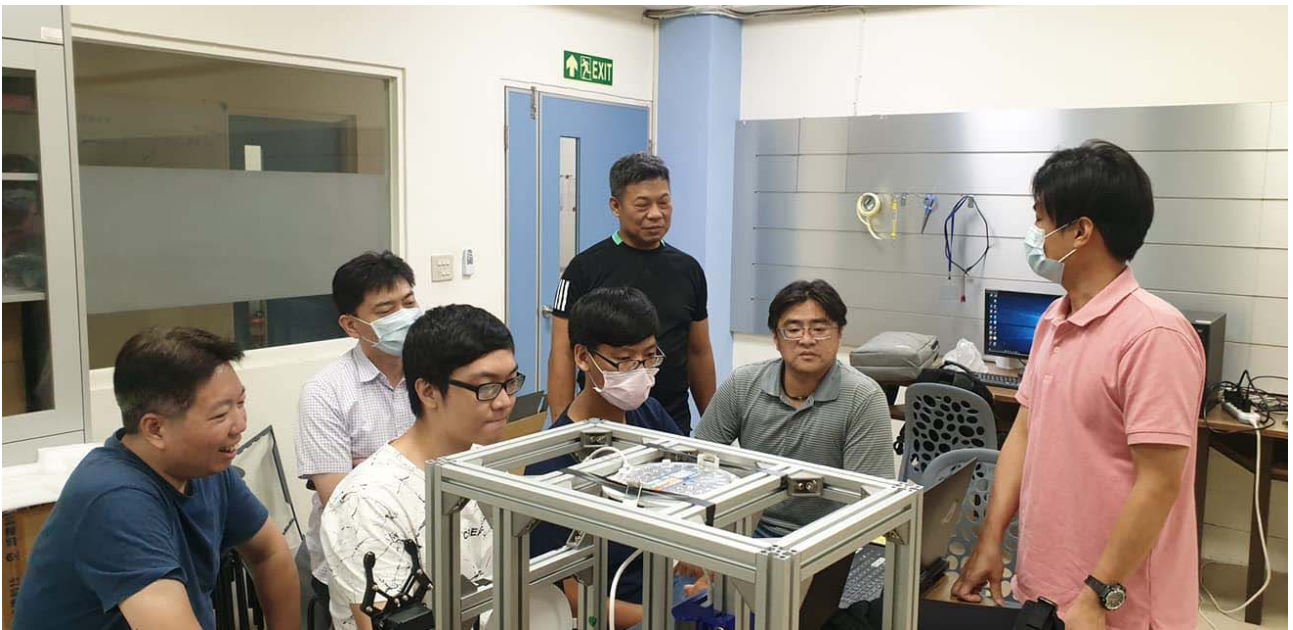


邱裕中老師

產學交流：芳生螺絲、創億科研、樂陞美術館連袂來訪

電子系執行教育部智慧聯網技術開發與應用人才培育計畫及新工程教育方法實驗與建構計畫 A 類計畫「箍桶式電子工程實務人才培育創新」，教師團隊積極拜訪企業廠商，了解現場實務問題，積極訓練學生面對問題與培養應用專業知識解決實際工程問題的能力，特別以芳生螺絲現場之螺絲瑕疵之 AI 視覺檢測為題，學生在 J-Maker 實作場域設計與建置原型系統，除了訓練計畫 TA 外，也為學生畢業專題先行布署。

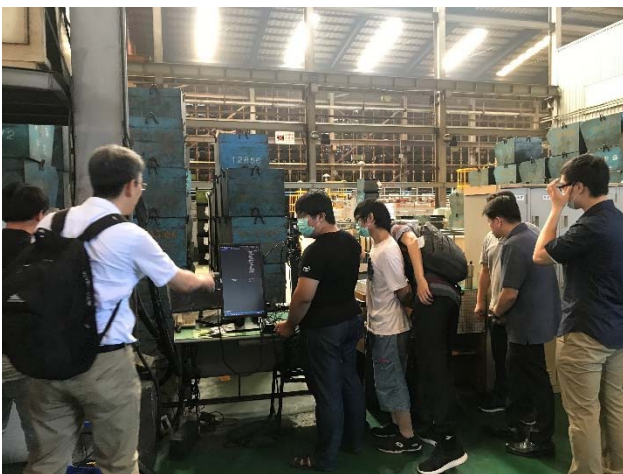
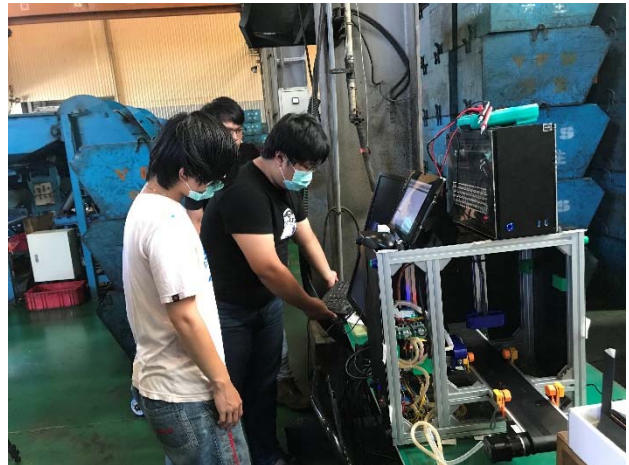
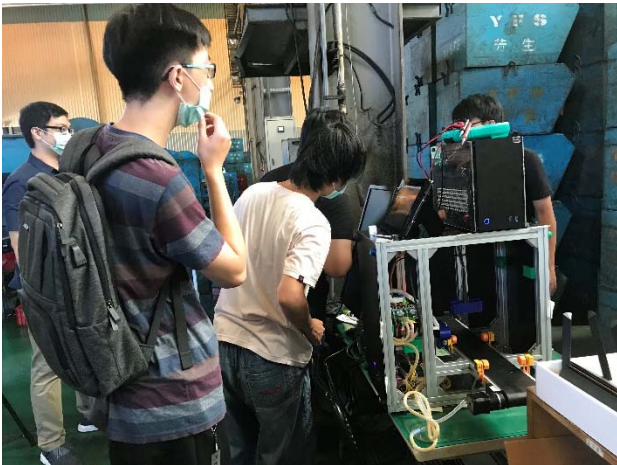
109 年 6 月 5 日，芳生螺絲、創億科研、樂陞美術館連袂來訪，同學展示螺絲瑕疵之 AI 視覺檢測原型系統，廠商也提出一些改善建議，產學的密切互動，對本系人才培育計畫有很大助益。



同學展示螺絲瑕疵之 AI 視覺檢測原型系統

產學交流：教育部新工程教育方法實踐與建構計畫團隊到芳生螺絲進行交流討論

109年7月22日電子系執行教育部新工程教育方法實踐與建構計畫團隊余主任、郭瀚鴻老師、楊峻泓老師帶領學生前往芳生螺絲進行討論及原型系統之場測。



國際交流：唐經洲教授受印度清奈著名大學 Dr. M.G.R 大學邀請，擔任 Webinar 主講

109 年 7 月 3 日電子系唐經洲教授受印度清奈著名大學 Dr. M.G.R 大學邀請，對該校所有大一新生以 Webinar 方式說明電子系的車用電子技術研究中心，並且以 CAN Bus/LIN Bus 主題分享電子系車用電子中心的研究與產學合作成果。演講的影片請看 <https://www.youtube.com/watch?v=BC5dhk8EPzU>

SPEAKERS

01 JULY
9.30 am



Dr. Vigneswari Sevakumaran
Senior lecturer, Faculty of science and marine environment
Universiti Malaysia Terengganu
Malaysia

02 JULY
10.00 am



Ms. Kavitha Annaimallur Mani
Teaching Assistant - Department of Biotechnology - University of Houston Clear Lake - Texas

03 JULY
2.00 pm



Prof. Dr. Jing-Jou Tang
Department of Electronics Engineering - Southern Taiwan university of science and Technology, Tainan, Taiwan

04 JULY
10.00 am



Mr. V. Bin Shalom Simon
Research Assistant - Department of Mechanical Engineering - The University of Texas - Arlington

05 JULY
10.00 am



Mr. Lokesh Mani
Graduate EIT- BIM coordinator superior concrete products - Department of civil Engineering - The University of Texas - Arlington



Dr. M.G.R.
Educational and Research Institute
(DEEMED TO BE UNIVERSITY)
(An ISO Certified Institution)
University with Graded Autonomy Status
Maduravoyal, Chennai - 600 095



FIRST YEAR B.TECH
(FACULTY OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY)
&
OFFICE OF INTERNATIONAL RELATIONS
JOINTLY ORGANIZES

**INTERNATIONAL WEBINAR SERIES ON
FUTURISTIC TRENDS IN
ENGINEERING & ITS EVOLVING CAREER PROSPECTS**

PATRON



Thiru. A.C. Shanmugam
Founder Chancellor



Er. A.C.S Arun Kumar
President



Prof. Dr. S. Geetalakshmi
Vice-Chancellor



Prof. Dr. G. Gopalakrishnan
Provost



Prof. Dr. C.B. Palanivelu
Registrar

From 1st July to 5th July 2020

E-Certificate will be provided

Dr. R. Kowsalya
Coordinator (OIR)

Dr. N. S. Shubhashree
Dean(E&S)

Dr. D. B. Jabaraj
Jt. Reg (E&S)

社區服務活動：宅仔港慈德宮蕃茄醬加工活動

本系李博明老師參與高福系陳美珠主任主持之青銀共創、攜手在地共築智慧高齡友善社區 USR 計畫，為解決高齡健康照護與樂活問題，分別與金華、鯤鯨及宅港等社區發展協會，並結合學會、產學合作及在地學校共同合作進行智慧高齡友善社區的建置。USR 團隊成員李博明老師於 109 年 7 月 14 日至宅仔港慈德宮教居民做蕃茄醬加工。



李博明老師於宅仔港慈德宮教居民做蕃茄醬加工

系友動態：系友回系上拜訪

因為疫情關係，系友回系上不定期聚會中斷了一陣子，為了慶祝黎靖老師從研產處長回歸系上及余主任榮升特聘教授，109年7月17日在電子系辦聚餐，郭藤安學長分享鯤喜灣的故事，陳英超分享創業經驗，黃子涵分享碩士班、石太太分享EMBA甘苦談。王明賢副院長也共襄盛舉。





黃子涵新增了 4 張相片。

7月17日 · 台南市 · 🌐

時間過得真快，我已經一年多沒有在電子系串門子吃飯囉！
謝謝陳啟文學長邀約，今天好開心來電子系看看黎處長，余主任和教授們，也認識郭藤安學長，陳英超學長，學長們都好優秀。 — 😊 覺得開心 — 和黎靖、其他 2 人，在南臺科技大學 STUST。



109年7月16日服務於峰岬科技的李毓昕與張原華系友與公司主管回系上拜訪並洽談產學合作及學生實習之事宜，王明賢副院長、王立洋老師、楊峻泓老師及余兆棠主任參與會談，公司主管也與在校同學直接面談，希望同學畢業後可以至公司上班。





李毓昕、余主任與張原華

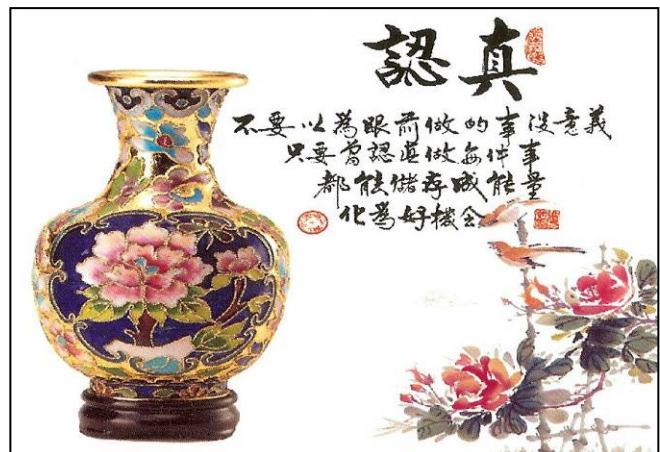


公司主管與在校同學面談

南臺科大電子系Facebook，歡迎加入

系上為了強化對同學及系友的宣傳及輔導功效，並且凝聚同學對系上的向心力，在 Facebook 成立了下列網站，歡迎各位系友加入相關社團，分享各項系上資訊。

1. 南臺科大電子工程系(<https://www.facebook.com/groups/stust.eecs/>):這是由南臺科大電子工程系師、生、系友、好友共同成立的社團。這裡不僅僅是公告南臺電子系上活動動態的地方，更是一個大家可以分享人生經驗，互相給對方加油打氣，好康道相報，甚至協助大家找到好工作、開創光明人生的園地。團結力量大，讓我們透過這個社團結成好友，相互扶持。
2. 南臺電子系專題(<https://www.facebook.com/groups/546855272026776/>):提供同學專題相互討論的平台，進而提升製作專題的興趣與能力。
3. 電子科技新知布告欄(<https://www.facebook.com/groups/608229029197382/>):引入最新的科技新知，達到教育同學熱愛科學並瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，以及培養持續學習的習慣與能力。
4. 南臺電子人文布告欄(<https://www.facebook.com/groups/468635039878613/>):引入人文、美學、情感、心理及關懷社會的資料與報導，培養終身學習與社會關懷之人格特質



《系友通訊電子報》之目的

本系自 60 年開始有第 1 屆畢業生以來，目前已有 1 萬 2 千多位系友在各行各業展現所學，為社會貢獻心力。系友是系上最珍貴的資產，團結的系友更是相互支持的一股強大力量！因此本系在民國 98 年校慶時成立系友會，希望透過定期的活動，系友間可以互通訊息，學長、姐可以做為學弟、妹在職場上的導師，甚至能在職涯、工作經驗等各方面提攜學弟、妹，凝聚南臺電子系友暨校友團結互動的力量。

要團結系友首要工作就是要做好系友的聯繫，在黃景祥學長(70 級五專)的建議下，本系自 101 年 12 月 1 日開始發行《系友通訊電子報》，除了讓系友知道母系、師生及畢業系友們的各項訊息及活動外，也透過電子報將系上師生及畢業系友的光榮事蹟與大家分享。據此，《系友通訊電子報》之發行方向與重點為：

1. 刊登系友在各領域的傑出成就及光榮事蹟。
2. 報導系上各項重要活動及在校師生之成就及榮譽。
3. 作為系友與系上師生溝通、產學合作及徵才就業的橋樑。
4. 在校師生及畢業系友公開的園地，歡迎大家主動投稿，分享人生的經驗。

總之，願每一個系友除了大學四年或研究所數年與系上師長有聯繫外，更在未來的生活中與母系密切相關，真正成為一個相互扶持的大家庭。最後還要請大家多多支持。**系友意見交流或投稿請寄：ctyu@stust.edu.tw**

南臺科技大學電子工程系教授兼系主任 余兆棠 敬上
連絡電話：06-2533131 ext 3100