



恭賀 本校工程學院自動化工程系 覺文郁講座教授/校長 榮獲教育部第三屆「國家產學大師獎」

教育部公布109學年度第三屆「國家產學大師」獲獎名單，全國共有3位傑出教授獲獎。本校工程學院自動化工程系覺文郁講座教授/校長榮獲工程領域「國家產學大師獎」。覺文郁教授長期深耕於國內工具機與精密機械產業，研究方向以光電檢測、工具機檢測、奈米平台及智慧製造實現相關技術開發為主軸。至今發表超過300篇學術論文，獲專利超過150件(含22件國外)，並完成技術轉移超過60件/技轉金約6800萬元，且主持超過80件業界出資研究案/出資超過1.5億元，更親自指導超過100位研究生(含8位博士)與250位大專生投入相關產業。

覺文郁教授近年來因應製造業發展趨勢陸續主持多項指標性計畫，致力於提供產業由感測元件端至整線之Total Solution，從實體端協助國內工具機與精密機械產業朝智慧製造轉型。近十年相關受協助、技轉或委託廠商及法人單位至少50家，技術應用超過2萬台次工具機或精密設備，並成功獲得國內廠商肯定，成為國內多軸工具機廠商之檢驗標配與流程，相關技術影響遍及國內產業，甚至擴展至國外(Makino、Mazak、DMG mori、Okuma、NK Works、Renishaw、Fraunhofer IPT等)，對我國產業價值與競爭力提供具體貢獻。



覺文郁教授獲獎紀錄：

- 106年 科技部傑出研究獎
- 105年 日本工作機械技術振興財團論文賞
- 105年 台灣機械工業同業公會產學貢獻獎
- 103年 科技部傑出研究獎
- 102年 科技部技術移轉獎勵
- 102年 經濟部國家發明金牌獎
- 101年 經濟部國家產業創新獎
- 98年 經濟部大學產業深耕獎
- 96年 科技部傑出產學合作獎
- 93年 經濟部國家發明金牌獎



圖文提供：智能機械與智慧製造研究中心 研發處

賀 虎尾科大五專精密機械工程科蟬連兩屆 IBM Engineers Week 跨校競賽全國冠軍

IBM Engineers Week是由IBM公司協同中鋼、美律、友嘉等國內知名企業及公益平台共同推動的「Engineers Week 科技教育週」活動，在台灣已邁入第十三年，每年以不同的主題啟發學生創新創意思維，109年以「科技防疫，青年助攻」為主題，邀請全國共16所學校參加，10-11月已完成各校校內競賽選出各校優勝隊伍。

109年比賽項目為「無接觸運輸設備」，讓參賽的學生們在有限的時間內，從主辦方採購運輸設備材料下，思考如何以節省成本而設計出具實用性之無人載具搬運設備，每位參賽同學們在面對時間及成本的壓力下，展現創意及創造力完成任務，各校代表隊分別展現團隊合作精神，在設置不同障礙物的賽道上重覆測試努力突破比賽困難度，虎尾科大代表隊由高教深耕經費補助參賽，精密機械工程科一年甲班在初賽及晉級賽中保持沉穩的抗壓，獲得本屆冠軍，讓虎尾科大可持續蟬連2019、2020兩屆Engineers Week全國跨校總決賽冠軍。



圖文提供：機械設計系暨精密機械工程科

賀 2020全國大專校院智慧創新暨跨域整合創作競賽 本校資工系共榮獲一金三銅一佳作再創佳績

2020智慧創新暨跨域整合創作競賽，於2020年10月25日在國立中央大學舉辦比賽，本屆比賽參賽隊伍來自全國48所大專院校，共兩百餘隊。



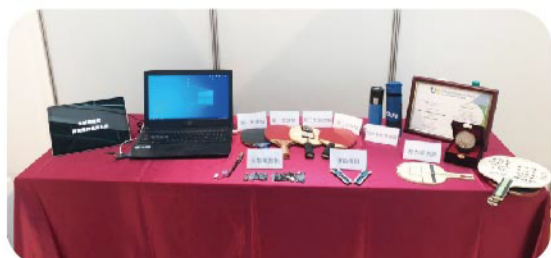
陳國益副教授指導作品「**虛幻戰線**」獲得**企業特別獎第一名**與**體感互動科技組第三名** 參與團隊學生：尤琮閔、劉姝辰、張惠深、崔勤遠



該作品為一款MR射擊遊戲，透過槍型控制器模擬真實武器操作，並結合真實物件與虛擬世界互動，將生活場景作為遊戲舞台，並帶來最真實的虛實遊戲體驗，獲得評審團隊與企業高度讚賞。

許永和教授與黃珮雯助理教授指導作品「**多感測融和之智能運動量測系統**」獲得**數位永續科技組第三名** 參與團隊學生：朱冠融、張瑜玟、朱育萱

作品為了提升桌球選手在國際間的競爭力，將球拍結合九軸感測器與壓力感測器的資訊，收集選手揮拍時的各項數據。並結合了多項的演算法與決策樹分類，來達到選手們的訓練及分級選材，並且實現精準運動的目的。



2020智慧創新暨跨域整合創作競賽



圖文提供：資工系陳國益老師

陳國益副教授指導作品「**全自動行李搬運跟隨平台**」獲得**智慧機器組第三名** 參與團隊學生：陳廷偉、陳泓穎、張廷嘉、蔡昀庭。

作品為一款協助人們搬運行李的自動跟隨機器人，其透過影像辨識技術，自動偵測使用者的位置，並跟隨使用者移動的同時避開障礙，改善以往搬運的不便，獲得評審團隊一致肯定。

陳國益副教授指導作品「**探空汗**」獲得**物聯網組佳作** 參與團隊學生：賴學緯、莊崑任、吳子揚、郭奕賢

其為一款協助登山群眾快速得知山區空氣品質的作品，透過自製硬體感測器收集大量山區空汗資料，並分析資料得出預測公式，最後運用簡易直觀的手機APP程式，讓使用者能在家中就先得知山區空氣狀況，最後獲得評審團隊的讚賞肯定。

鼓勵全國大專校院師生從事資通訊軟硬體實務設計，培養設計與应用能力，激發智慧設計創意及提升軟體設計實務經驗，以增進學生學習興趣，提升我國資通訊教育及資通訊工業技術水準，提升跨域整合實務經驗，並於校園培養軟硬體設計人才，拓展國內人才培育管道，協助廠商發掘軟體專業人才，以強化國內開源軟體研發技術能量，為全國資訊領域指標賽事之一。

賀 本校榮獲教育部大專校院績優賃居服務工作 獲績優學校組及個人組雙料優等獎

學生租屋安全是學生及家長十分關切的問題，本校除遵循教育部指導外，覺文郁校長每年更親臨校外租屋房東座談會，與房東們面對面座談亦感謝房東們給予校外租屋學生獎助學金，鼓勵學生們用功讀書。考量到校方與房東間的聯繫應更有效、即時的獲得租屋活動相關訊息，鄭仁杰學務長指示生輔組運用LINE通訊軟體，建立本校「虎科大雲端租屋網」官方群組，讓校方能為房東服務更加即時，突破空間的距離。學生外宿安全是沒有假期的，本校結合虎尾消防局、警察局派員實地進行訪視等方式，提供給學生安全的租屋資訊、安全意識及環境，今後我們仍將持續不斷藉各種機會向同學宣導各種安全預防觀念，使外宿學生能夠學會自我保護之道，建立危機意識，將秉持「安居住·樂學業」的服務宗旨及理念，持續以專業及認真的態度為全校師生服務！

本校參選教育部「109年大專校院績優賃居服務工作」表揚實施計畫，各評選項目均有良好執行成果，榮獲「績優學校組優等」，另林思好軍訓教官亦獲得「個人組優等」獎項，學務處生輔組懷抱著感恩的心情，感謝教育部給予的肯定，也讓我們共同朝向【學生放心、家長安心、房東開心、學校用心、社區寬心】五大目標前進。

圖文提供：學務處 生輔組



覺校長親自主持房東座談會



「2020 iWorld世界發明競賽」本校 飛機系航空電子組李榮全教授帶領團隊獲得 特別獎及兩面金牌

「iWorld世界發明競賽」是由世界發明智慧財產聯盟總會（WIIPA）主辦的國際性科學競技平台，於2020年12月11日及12日在高雄國際會議中心舉辦，共有來自世界各地7國參加競爭激烈，由全球各領域專業人士擔任評審團，針對發明作品理念、特點及市場潛力等進行評選，今年首屆辦理。

由李榮全老師帶領學生蔡維哲、林琪恩、陳以修、蔡博旭、洪子芹、徐詣嫻參加此次iWorld世界發明競賽，參賽兩件作品為「航空物聯網」及「行動看護之智慧拐杖」奪得大會評審團所頒發的iWorld特別獎及兩面金牌。

作品「行動看護之智慧拐杖」獲得金牌，該作品應用感測器、網路通訊技術並結合物聯網的概念，提升老年人的行動定位與照護。

作品「航空物聯網」獲得金牌及特別獎，該作品應用無人機技術，並結合5G科技，不但能追蹤保育類動物，亦能及時觀察森林災害與防止盜伐、盜獵等不法行為。

圖文提供：飛機系李榮全老師



2020 iWorld世界發明競賽全體參賽人員



榮獲2020 iWorld世界發明競賽頒獎儀式



團隊成員與評審解說



第十五屆盛群盃HOLTEK MCU創意大賽虎尾科大團隊榮獲 兩組金牌獎、一組銀牌獎、兩組銅牌獎、六組傑出和兩組佳作

盛群半導體股份有限公司於2020年11月28日舉辦第十五屆盛群盃HOLTEK MCU創意大賽競賽活動，其競賽目的為培養理論與實務並重之微控制器應用專業技術人才，縮短學用落差，提升創新能力、協作精神及工程實踐素養，賦予青年學子在此展現創意相互交流的舞台。虎尾科大資訊工程系許永和教授、陳國益副教授，與應用外語系黃珮雯助理教授所指導的學生團隊在眾多隊伍中榮獲多項大獎。

「智慧發球機」

榮獲健康量測/居家應用組金牌獎

團隊學生：吳承彬、吳承育、陳哲甫

作品具備多組發射機構之智慧排程的桌球發球機，並使用兩台發球機測試，輪流發球來加快發球速度，透過手機APP取代原有的控制面板，改善其控制介面，提供使用者更多的自訂選項。同時使用觸控框來偵測球的落點，並且利用無線模組傳輸落點的資料，以根據測試者的擊球情況來改變球速及出球種類。

「可聯網之輕量型居家檢疫追蹤紀錄器」

獲得人機介面應用獎第三名

智慧安全/防護應用組傑出獎

團隊學生：陳吉龍、張家璋、姜傑瑞

作品透過LoRa來傳遞資料，並設置各種模組進行各種數據偵測，經由微處理器判斷後再透過4G模組將資料傳送至雲端資料庫，讓監控方可由監控網站上即時得知當前狀況。達到了快速即時的目的，並可減少監控人力資源。

「可彈性擴充之動物行為量測系統」

榮獲32-bit MCU應用組傑出獎

團隊學生：謝有稜、蔣哲宇、盧新岱、溫庭儀

因應新冠病毒(COVID-19)快速的變化，需要快速製作出疫苗使人民的抵抗力增加，該作品為了加速疫苗開發的前置階段「動物實驗」，使用紅外線多點觸控框來偵測被量測的動物體行為軌跡，將其移動軌跡路徑記錄下來，並且能透過物聯網的方式將資料上傳至雲端資料庫，方便實驗人員能夠直接透過雲端資料庫隨時上網檢視與分析動物體的用藥後路徑反應。由於本作品方便簡單擴充實驗組數，能夠同時實驗不同疫苗的用藥反應，協助疫苗早日研發。

「車輛互動顯示系統」榮獲32-bit MCU應用組傑出獎

團隊學生：陶政友、于建棋、林家暉、洪培元

作品主要針對車輛現有互動方式不足的相關問題，設計出車輛互動資訊顯示系統。其中，使用方式分為自動和手動，自動即是自動獲取車輛即時資訊透過處理後顯示在後方LED六角燈上；手動則是透過手機APP提供使用者選定顯示在LED六角燈上等內容，為車輛提供更多元的互動方式。

「整合PPG與經皮神經電刺激器之分析系統」

榮獲健康量測/居家應用組傑出獎

團隊學生：何梓愷、許祐銓

作品採取光體積變化描記圖進行心率變異分析量測訊號，藉由頻譜分析的方式進行心率變異分析，提供我們觀察自身的生理狀況。

「引導式機器狗」榮獲智慧電子產業創新應用組第一名

團隊學生：崔勤遠、蔡昀庭、陳泓穎

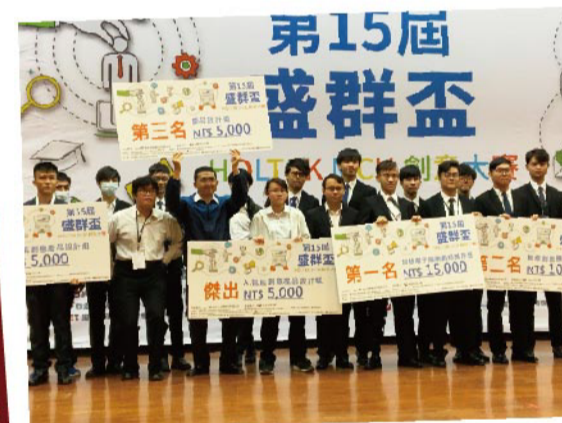
作品的目的是為了解決導盲犬數量不足及降低高成本的培訓費，希望藉由引導式機器狗能讓視障者擁有更好的生活品質，同時希望能對台灣導盲犬遠遠供不應求的狀況進行改善。

「光影轎前燈」

榮獲無線創意應用獎第二名/32-bit MCU 應用組佳作

團隊學生：郭奕賢、陳治宏、劉宸佑

該作品的目的是要讓更多人能夠了解到台灣的傳統文化，將象徵傳統文化的轎前燈，結合現代科技的視覺暫留顯示技術，以科技的方式呈現出轎前燈更好的一面，並讓更多人能夠認識到轎前燈。



圖文提供：資工系陳國益老師

「真實戰爭」

榮獲產品設計獎第三名

智能創意產品設計組傑出獎

團隊學生：劉姝辰、尤琮閔、侯辰暉、蔡政倫

作品透過槍型控制器模擬真實武器操作，並結合真實物件與虛擬世界互動，將生活場景作為遊戲舞台，並帶來最真實的虛實遊戲體驗。

「具和弦辨識及和弦顯示之吉他教具」

榮獲健康量測/居家應用組佳作

團隊學生：張讓煜、王宣融

作品為一款吉他輔助學習系統，透過在吉他身上增加動態的和弦提示，以及實時的和弦辨識系統，不但能讓使用者快速的學習吉他和弦，配合APP學習彈奏歌曲，同時兼顧學習的正確性，讓使用者能夠以更直覺且更有效率的方式來學習吉他。

「吞吞怪獸」

榮獲智能創意產品設計組傑出獎

團隊學生：資訊工程系吳子揚

應外系廖玟綾、黃詩雅

作品主打以頻繁的「聽」、「摸」來達到輕鬆學習英文的效果，提升學習的效率，讓兒童能夠更加的有意願繼續遊玩，培養兒童對於英文的興趣！



109年深耕計畫聯合成果展-深耕在地X共同在場

109年度以「高教深耕計畫聯合成果系列週」的形式，於11月中旬連續辦理四場成果展活動。開幕活動結合首場的「深耕在地X共同在場 USR 交流工作坊」，於11月16日(週一)上午9時00分於第二校區三館舉行並以虎尾科大師生「善盡大學社會責任」為主軸，力邀師生與社區代表進行對話交流。以「開創虎尾流域四生好環境」為主題，分享跨領域師生於「生產」、「生活」、「生態」、「生命」各面向長期陪伴社區成長的心路歷程與地方回饋分享。

深耕計畫-善盡大學社會責任實踐總體思維，承續前期計畫(教學卓越計畫、典範計畫)，長期結合政府、地方館舍、基金會與相關單位，對應聯合國永續發展目標(SDGs)，持續推動地方關懷與永續發展。【善盡大學社會責任】係三個目標與附冊社會責任實踐計劃(USR)的橋樑，對內整合校務教研能量，對外連動社區資源，秉持「人才培育」與「在地連結」，



以專業培訓學生並鼓勵跨域協作，有效落實在地深耕之永續關懷。善盡大學社會責任一開創虎尾流域四生好環境，透過四大構面執行策略，構成虎尾科大社會責任核心價值，生產面引動師生社會參與、創新學習，強化產學鏈結等；於生活面以各式元素，透過全校志工落實偏鄉關懷；於生態面耕耘在地環境，活化餘用資材，與社區共生共構，建立永續循環機制；於生命面開放式大學模式經營，形成在地終身樂活學習氛圍，希冀本校發揮大學社會影響力，與地方共生共榮。

本年度的成果交流會結合場外的海報展示，呈現兩年多來的成果亮點：虎尾流域社會責任，深耕在地擴展幅員效益一透過生產、生活、生態、生命為主軸推動在地連結、藝術下鄉、偏鄉服務、志工培育、農產檢驗、科普/自造、青銀共伴等主題活動，擴展銜接教育部計畫及政策推動，如國資圖計畫(職業試探體驗)、USR計畫、DOC偏鄉數位計畫、成立農業科技系等。

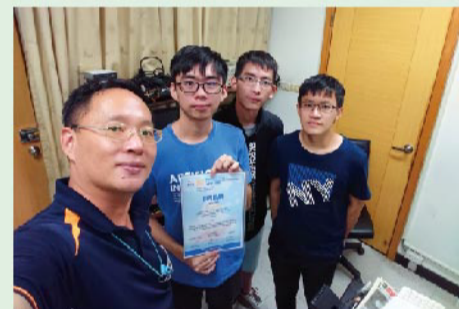
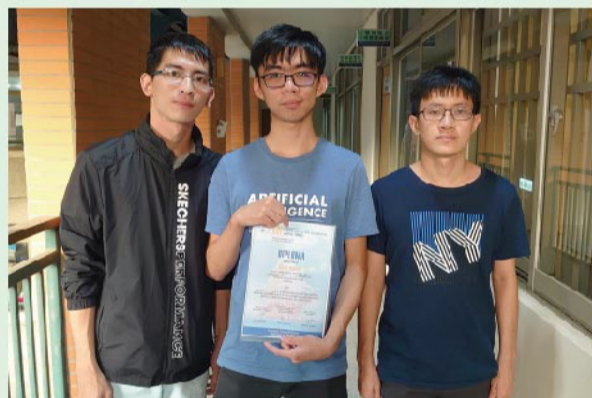
該校覺文郁校長表示，虎尾科大已建立完善的大學實踐社會責任校務支持系統，連結外部資源協助在地永續發展，更跨域整合4院20系共同承載地方社會責任的實踐。大學治理本身就是一種社會責任，對內，校方校提供合宜的資源與良好的教育環境，在專業知識的挹注外也包含了人格養成、環境教育、社會服務等面向；對外，大學作為區域性社群網絡之核心，透過整合校內外資源，引動師生進入社區服務，使師生超脫校內課程習得模式，翻轉新的學習型態，開展社區協作與共創社會價值。藉此訓練學生在踏出校園後，能無縫接軌地進入產業界、融入社會。於就業面來看，是在學校學習後知識的應用與升級；就社會面而言，則是進入社會、參與公眾事務，以促進社會的良善循環與發展。

虎尾科大跨域「高教深耕計畫聯合成果系列展」，今年亦廣獲外界迴響，報名系列活動者踴躍。身為雲林學界龍頭，虎尾科大引頸企盼繼續肩負「深耕在地、培育人才、共同承載地方社會責任」之要務，持續努力以多元機制孵化文化永續行動人才、以跨域協力及教學創新觸發場域活化、以地方主體實踐凸顯場域個性與獨特品牌、以價值創新促進在地多元面向的維繫與轉型，期許之後的每一年虎尾科大與地方同在。

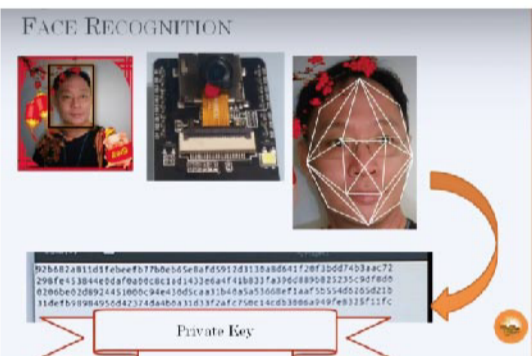
圖文提供：教學發展中心

賀「2020烏克蘭國際發明展」本校資訊工程系簡銘伸副教授團隊榮獲金牌獎

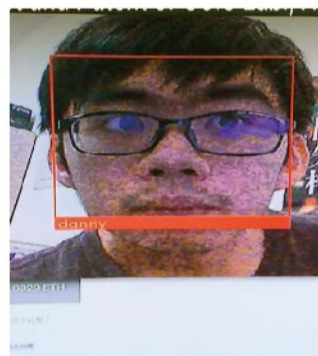
2020第16屆烏克蘭國際發明展，台灣代表團共獲得29金18銀3銅，總成績排名世界第二。台灣代表團團長、中華創新發明學會理事長吳智亮表示，烏克蘭國際發明展每年吸引來自全球眾多人才參加，今年雖受到疫情影響，參賽國家較往年稍減，且改為線上評審方式競賽，但仍吸引來自俄羅斯、埃及、印度、南韓、以色列、泰國、中國等27個國家，近400件作品參加，台灣有58件作品參賽，僅次於地主國拿下大會總成績第二名。今年本校資訊工程系簡銘伸副教授帶領三位學生蔡侑達、王景寬、吳偉翔以作品「組合式生物特殊辨識技術之智能合約與資訊交換區塊鏈裝置」榮獲金牌獎的殊榮。



圖文提供：資工系簡銘伸老師



將人臉辨識結果作為區塊鏈加密應用，以簡銘伸副教授人臉為例



同學即時人臉辨識成功

簡銘伸副教授執行教育部智慧創新跨域人才培育計畫，完成作品「組合式生物特殊辨識技術之智能合約與資訊交換區塊鏈裝置」，勇奪烏克蘭國際發明展金牌獎。該作品是透過多樣性的生物資訊物聯網感測元件，結合嵌入式系統，以具有專利的樞合方式，來達到資訊交易的區塊鏈應用服務，當資訊交換與交易時，便能夠以區塊鏈做記錄與儲存，還可以提供資訊內容的驗證，為目前智能合約、電子金融交易迫切需求的技術。

此外，本作品亦有機會導入本校農業與生物科技產品檢驗服務中心，建置檢驗資料履歷，未來除了能確保檢驗資訊的正確性，也能提供消費者食安保障。

賀本校自動化工程系陳建璋副教授指導團隊 獲得經濟部舉辦 2020通訊大賽-5G領航創新應用競賽實作組亞軍

為鼓勵學子勇於投入創意與創新，加速通訊人才的培育，經濟部工業局每年舉辦「通訊大賽」，巨額獎金及高競爭吸引各大專校院師生以及國內外產業界高手共襄盛舉，並於2020年12月15日在中油大樓國光廳舉辦第十九屆通訊大賽，本屆大賽共分為四大競賽，分別是5G領航應用創新競賽、聯網未來挑戰賽、Connectivity Innovation Awards、5G多天線系統創新設計競賽。本校自動化工程系陳建璋副教授帶領自動化工程系學生組成的隊伍角逐大賽獎座，並於超過429之競賽隊伍及903位箇中好手中脫穎而出，獲得「5G領航創新應用競賽」實作組亞軍，老師及學生的能力備受肯定。



陳建璋副教授與作品「智慧製造AI信號均優化系統」

參賽隊名「虎嘯高升隊」由陳建璋副教授指導，率領團隊成員劉展良、陸宇泰、陳世璋等人參賽，參賽作品「智慧製造AI信號均優化系統」可解決5G導入工廠智慧製造機台彼此干擾及訊號中斷的問題，透過AI快速演算法，可快速將智慧工廠內多數機台的天線空間訊號通道參數在10秒內進行高頻通道參數均優化，有效解決工廠中5G訊號干擾的情形，開發成果獲得比賽評審及參觀的各公司高層長官的肯定。

傳統產線轉型過程中，會面臨到導入5G通訊系統實際應用在工廠內各機台彼此干擾及訊號中斷的問題，在機台過度密集並無法調整機台位置時，甚至於機器在動作時產生電磁波干擾導致訊號傳輸中斷，使系統資料無法即時同步傳輸，所以該如何調整通訊天線，使天線受金屬屏蔽干擾的影響減少，是一直很難解決的問題。本開發成果將有助於多輸入多輸出(MIMO)系統，能透過接收天線的資料及快速AI演算法系統分析，將電磁通道參數的傳輸均優化進行快速調整，有助企業走向真正的智慧製造，無人工廠的時代。

圖文提供：自動化工程系陳建璋老師



作品「智慧製造AI信號均優化系統」榮獲亞軍，由工業局楊志清副局長頒發

虎尾科大航太維修類產線計畫成果展示與棚廠揭牌儀式

本校在教育部的支持下，獲得「教育部優化技職校院實作環境」計畫補助，建置國際級航太維修類產線環境。今日邀請教育部長官與航太業界的先進，共同參加計畫成果展示與揭牌儀式，一起分享計畫的成果。

本校覺元校長表示，虎尾科大飛機系致力於航太科技的教育，從教學卓越計畫、技職再造、典範科大、航空技職教育計畫，逐年購置飛機與發動機，提升飛機系學生的基礎訓練與專業課程的教學，逐步邁向國際級航太維修產線。在106年經由教育部航空技職教育計畫的補助，建置航空維修訓練中心，成立民航局CAA B1.1專業證照訓練機構，今年已經有15位學生通過民航證照學科B1.1的考試，接受亞航與星宇航空之聘請。此次教育部透過優化技職實作環境計畫的補助，推動技專校院成立類產線環境基地，補助虎尾科大5100萬元，建置類似航空公司維修產線與工作情境，增購國際級飛機與可運轉的發動機，達成與航空界相同的學習環境。

本計畫的主要目標為透過航太維修與零件製造技術，提升學生航空的專業技能，並建置國際級航太維修類產線的實習場域與環境，加強輔導學生考取航太維修的民航證照，及培育高階的技優人才，依照飛機的系統的專業訓練，增進國內的學生在航空產業的技能，藉由各領域類產線之串聯，結合航太零組件的設計、非破壞檢測、航太維修、航空電子與發動機監測各領域的技術，帶領學生成為航太維修與製造科技的希望種子，成為我國航太維修的人才資料庫，達成國際級航太維修的目標。計畫中購置有AE270飛機、JT15D發動機試車台、複材修補工具、複材壓力釜、航電訓練台、飛機空調系統訓練台、虛擬實境與擴充實境之設備、建置外語學習環境、切削工具機...等等，提升飛機系的設備進入類產線的層級，符合飛機維修廠的訓練能量。



本計畫之另一個目標為培育本校與夥伴學校的技優生，結合夥伴學校的資源，培育多數種子教師與飛機維修技優生，讓學生更接近航空公司維修的環境，期使與國際航太制度接軌，大幅提高畢業學生的就業競爭力、國際移動力和生涯發展優勢。本次採購的Ae270飛機為國內漢翔航所製，取得歐盟EASA與美國FAA的認證，非常適合於培育飛機維修與製造的人才，也可連結漢翔航空飛機維修與製造的能量，藉由漢翔之技術與業師的經驗，達成人才培育與產學合作的目的。

教育部表示，「優化技職校院實作環境計畫」補助學校購置航太維修教學設備，提升學校實習實作環境，促進產學合作外，也鼓勵將教學資源分享至中華科大、萬能科大、朝陽科大、空軍航空技術學院、遠東科大等夥伴學校，讓國內航太科系同學能享有共同資源，跨校整合與系統培育人才。



圖文提供：飛機工程系

賀 本校農業與生物科技產品檢驗服務中心 獲得衛生福利部食品藥物管理署 (TFDA) 及 財團法人全國認證基金會 (TAF) 農藥381項雙認證



圖文提供：農業與生物科技產品檢驗服務中心

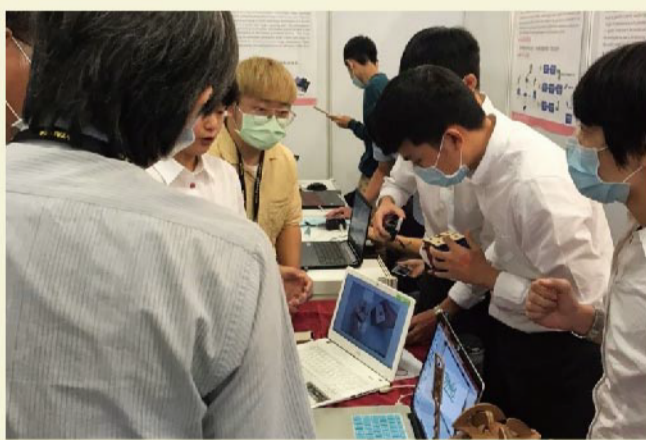


財團法人全國認證基金會 (TAF)
衛生福利部食品藥物管理署 (TFDA) 認證證書

衛福部食藥署為保障國內食用與農產品食用安全，於去年修正「食品中殘留農藥檢驗方法—多重殘留分析方法(五) (MOHWP0055.04)」，其檢驗品項擴增至380項，並已於今年01月01日正式生效，加上既有殺菌劑二硫代胺基甲酸鹽類之檢驗 (MOHWP0054.0) 合計共計381項。

虎尾科技大學農業與生物科技產品檢驗服務中心近期已先後獲得衛生福利部食品藥物管理署 (TFDA) 及財團法人全國認證基金會 (TAF) 雙認證，藉由與國際接軌之檢驗機構認證制度，提升本中心之技術能力與品質，期能提供客戶兼具正確性與公信力之檢驗報告，善盡為廣大農業民生消費食品安全把關之責。目前可因應客戶需求，依據公告方法提供多重農藥殘留之分析服務。如有相關需求，歡迎隨時與本校檢驗中心05-6312381洽詢。

賀 2020創新技術博覽會 本校榮獲1鉑金2金3銅



圖文提供：研發處實習組

「2020年台灣創新技術博覽會」於9月24日至26日在台北世貿一館盛大登場，該展係由經濟部、科技部、行政院農業委員會、國防部、教育部、勞動部、衛生福利部、行政院環境保護署、國家發展委員會、中央研究院聯合主辦，智慧財產局及工業局策劃，外貿協會及工研院共同執行。本校於學校發明競賽區，榮獲1鉑金、2金、3銅共6個獎項，展現本校師生優異的創新研發能量。

「桌球發球機系統」榮獲鉑金獎

指導老師：資工系許永和老師、陳裕芬老師
學生：吳昇光、吳承彬、吳承育、陳哲甫

此發明透過排程裝置改變複數發球機之球路速度，可增加發球的變化性，因而提升使用者的訓練效果；且透過使用者裝置對排程裝置進行參數設定可提升調整的便利性，使用者不須每次更換訓練模式時都要實際到發球機旁進行設定而可提升訓練效率。其創新價值及商品化水準均受評審高度肯定。

「雙無人機空污追蹤系統」榮獲銅牌

學生：飛機系李榮全、陳祐弘、林琪恩

本作品提出將其與人工智慧和仿生學結合，以獵鷹尋找地面食物為模仿的對象，以PM2.5偵測器模擬鷹鼻，以高解析度攝像頭模仿鷹眼，以飛行控制器模仿獵鷹的高效飛行控制，以微處理器模仿獵鷹的大腦，此系統不需工作人員的操控即可追蹤空氣汙染源。

「具有組裝導引功能的積木輔具」榮獲銅牌

機電輔系邱蔓蕙老師

此發明乃透過Arduino控制程式結合益智遊戲的相關概念，使本產品具有便利性、功能性與精緻性。在組裝圖案方面有愛心、拐杖、刀子和十字等，體積方面也較小方便收納，電源也取得方便易於替換及攜帶，配合上述要素使其當作結合腦部思考與桌遊性質的休閒道具。

「雲端監控之握力復健裝置」榮獲銅牌

學生：電子系陳文瑞、陳恒孝、施富棋、蕭宇良、張哲嘉

係透過網路連接雲端伺服器資料庫，將復健科醫生設定之訓練評量表下載，並上傳握力球的使用數據提供醫生作為復健流程的設定參考，患者在家即可使用，另醫生通過網頁就可得知病患的訓練情形，定期觀看與調整訓練量參數，實現遠距醫療。

「多功能自動破窗滅火設備」榮獲金牌

學生：機電輔系許坤明、黃勝平、張基成

本發明係一種可以使用於狹窄巷弄中樓房的滅火設備，解決消防車無法進入進行滅火任務的困擾。其原理是利用低水壓將三節式的空心桿升高到適當高度，C型鉤爪扣住女兒牆或鐵欄杆，噴水頭上的推進桿受高壓水力推動，快速衝出撞穿玻璃或牆壁，而深入燃燒中的室內，同時噴水孔上設置之螺旋狀噴水口方向可以噴出多方向之水柱，進而大面積的噴灑燃燒的室內空間。

「禽類資訊整合系統」榮獲金牌

資工系許永和老師

本發明提供之禽類資訊整合系統，藉由可感應禽隻數量及重量之感測裝置取得禽隻單隻重量資訊，作為禽隻飼養的參考依據，透過此發明將可大幅地增加智慧養殖業的人力負荷，也增加智慧養殖業的精準飼養的大數據分析的重要數據之一。



資工系許永和老師的專利-禽類資訊整合系統