



雲科大 產學處電子報



企業輔導



創新育成



產學聯盟



產學資源

特別報導 ~ 產學處中台灣跨校整合科研產業化平台計畫

科技部近年來積極鼓勵大學推動國際產學聯盟，109年10月，本校參與由中興大學主導的「中台灣跨校整合科研產業化平台計畫」即是融入國際化產學合作平台的第一步，計畫期程自109年10月1日開始至113年12月止。我校將借重此一平台的合作功能，整合汽車零組件廠商以現有「少量多樣的彈性製造」、「模具與快速製造精進」及「交期、品質與成本，具競爭力」等優勢，再創電動車與無人車的產業新機會。

科技部科研產業化平台的計畫目的，是以大學為核心的科研產業化平台，聚焦前瞻領域，搭建產學研合作平台與國際市場連結，為產業提供人才與科研服務；未來4年內(110年-114年)藉由平台建立，希望吸引200家以上具代表性的國內外企業參與，帶動25億元產業研發經費投入學界，也同時把學術前瞻知識、技術帶入業界，為產業培育所需人才2,500人以上，以加乘後續整體的研發能量(科技部，2021)。



110年3月17日汽車小論壇，可說是與汽車零組件廠商的第一次重要交流活動，與會產業包括慧國工業股份有限公司、信昌機械廠股份有限公司、林商行強化安全玻璃廠股份有限公司、倉佑實業股份有限公司與健生實業股份有限公司等五家企業，共計22位高階主管等共同與會，會中邀請本校電子系蘇慶龍老師、夏世昌老師與陳錫釗老師與電機系毛偉龍老師分享與電動車發展相關的核心技術，讓與會貴賓瞭解本校目前在汽車產業上的關鍵技術與研究能量設備及已經開發完成的相關產品等。

本次活動，特別感謝慧國工業江瑞坤總經理的鼎力支持，與會廠商對雲科大校內研究團隊的研發技術有很高的合作意願，透過本次活動，本校將整合科研產業化平台資源與產業界共同合作，籌備成立E-TEAM (Electric Vehicle Team)，期能帶領傳統汽車零組件產業廠商轉型發展至智慧電動車零組件產業，以符合現今國際產業發展趨勢。



特別報導 ~ 教研提升鏈結公益產學校內補助方案

為呈現本校產學合作之具體成果，並結合聯合國永續發展目標SDGs之公益精神，支持各項可落實於產業發展與社會服務之產學合作案，鼓勵產學合作結合學生學習、課程實務推廣與實體成果展現，以達厚實教研基礎、深化產業鏈結之目標。110年除了原先「宗倬章社會公益研究中心補助方案」外，另增加「110年教研提升鏈結公益產學校內補助方案」，其目的旨在將社會公益結合產學合作中，達成企業與學校善盡社會責任，為社會盡一份心力，其每案申請補助金額，經常門一案補助最高上限為5萬元，資本門最高上限一案補助20萬元，經常門佔總申請金額不超過20%，且總申請金額亦不得超過該已簽約之產學合作計畫案總金額 50%，最終核定金額以審查結果為主。歡迎校內教師與配合企業夥伴申請詢問，最新相關請參閱產學處網站(<https://iarc.yuntech.edu.tw/>)或詢問產學處專案助理林小姐(05-5342601分機2755; linty@yuntech.edu.tw)。

當月產學成效

1. 產學處產學合作績效(統計區間：110/01/01 至 110/03/31)

項目	全校績效		PBL績效	
	件數	金額	件數	金額
企業產學計畫案(公營企業)	0	0	0	0
企業產學計畫案(上市櫃企業)	6	1,451,630	4	1,063,630
企業產學計畫案(非上市企業)	54	10,296,756	19	2,917,601
其他單位產學計畫案	14	20,792,832	2	252,000
總計	71	32,541,218	25	4,233,231

註:平均一案金額約65萬元。

2. 產學合作開發企業(統計區間：110/01/01 至 110/03/31)

廠商分類	家數	拜訪次數	來訪次數	媒合教師/議題數	洽談中產學合作件數
大聯盟	7	7	4	18/9	1
小聯盟	5	8	2	15/4	1
一般企業	30	26	23	32/15	3

註：大聯盟定義：上市櫃公司
小聯盟定義：管理學院高階管理碩士學位學程企業
一般企業定義：非大、小聯盟

3. 產業論壇或大型活動成果(統計區間：110/03/01 至 110/03/31)

辦理日期	主題	教師參與數	廠商參與數	媒合產學合作數
3/17	產業小論壇-汽車產業	16	5家/24人	0

4. 科技部產學相關計畫申請及審查結果(統計區間：110/01/01 至 110/03/31)

申請項目	申請教師數	通過件數	通過金額
小聯盟	4	3	530萬
小產學	16	尚未公告	尚未公告

註：小聯盟110年校內執行共6件,共980萬元,其中3件新案,530萬元,3件延續,450萬元

5. 產學技術交流活動

活動名稱：
紫通管理顧問有限公司+美商訊能集思智能科技有限公司來訪

活動時間：110年3月3日

活動重點：

Synergies Intelligent Systems, Inc. 致力於開發自然語言智慧企業決策平台，透過洞察數據、預測行為與流程自動化，協助企業解決日常運營、產銷供應鏈、產品生產製造流程等問題，並藉由增強分析與數據賦能，實現智能化管理，是該領域上全球領先的公司。Javix是功能強大的AI運算系統，公司希望結合本校管理學院教師，替這套系統做行銷推廣以及企業實務應用教學，本校也將全力動員管理學院教師支持。

活動名稱：億承科技股份有限公司來訪

活動時間：110年3月3日與110年3月11日

活動重點：

億承科技為紫通顧問公司新成立的另一家軟體公司，主要目的是希望跟紫通顧問的核心工作進行區隔，億承科技將以軟體開發及系統導入為主要的核心工作，目前有串接不同工作站的流程軟體開發需求，未來將與美商訊能集思智能科技有限公司一同與本校合作。3月11日再度來訪，公司說明開發環境細節，並提出策略、製造、銷售、品質、研發等五項需求，公司提供更多前置資料後本校將進行系統分析。



活動名稱：六和機械股份有限公司來訪

活動時間：110年3月9日

活動重點：

六和機械，創建於1971年，成立至今已四十餘載。業務範圍橫跨黑色金屬與有色金屬領域，專精各類金屬材料之成形工法，同時擁有大型鈹金模具製造、熔接焊裝組立及沖壓成形、管類滾壓、鑄鐵、鑄鋼、鋼鍛、輕合金重力鑄造、低壓鑄造、高壓鑄造、半固態成形等汽車零件及產業設備零件之製造技術，具備從設計開發、鑄造、加工到塗裝組立一條龍生產的堅強實力，滿足顧客各式需求，致力成為“金屬零件的專家”。六和說明與老師討論情形(桃園汽車產業鏈結合設計學院招生與校內實習作法)，並提供產業學程課程規劃資料供參考。

活動名稱：

豐喜食品股份有限公司與康柏威科技股份有限公司來訪

活動時間：110年3月11日與110年3月25日

活動重點：

豐喜食品創立於1990年，公司發展初期以代工製作各大品牌凝膠類產品為主項目(果凍、布丁、蒟蒻)，從代工大型品牌(金格、郭元益、禮坊、老行家、里仁、許留山...等)，到夜市、辦桌小型代工通路無一不做只為了深化製造能量，並瞭解台灣消費者的產品喜好。康柏威科技股份有限公司創立於民國96年，主要從事汽車零件加工業，產品領域包含3C、汽機車、船舶、各類五金零組件與重型機座/台身、大型發電機外殼、風力發電設備、煉鋼廠設備、大型輥筒及吊車...等大型工件加工。兩家公司說明洗手機的硬體需求以及應具備的功能及應用領域，本校提出三個系統架構：管理、辨識、硬體，兩家公司將與本校申請CITD計畫，一同成立產學合作聯盟。3月25日再訪，是CITD計畫的經費編列會議。





活動名稱：

嘉義縣政府/大埔美精密機械園區廠商協進會(中穎實業)來訪

活動時間：110年3月11日

活動重點：

大埔美精密機械園區廠商協進會由大埔美精密機械園區內進駐生產經營製造之優良廠商及贊助會員組成。透過公私協力提供優良的投資及就業環境，並期待與嘉義大林及梅山地區共生、共榮、共享園區發展的果實。嘉義縣政府代表與大埔美機械園區協進會代表說明目前普遍缺工問題，並希望藉由實習、產學鏈結就業等方式與本校建立合作關係，解決徵才問題。

活動名稱：青泉谷友善永續農舍、新翠科技有限公司來訪

活動時間：110年3月29日



活動重點：

青泉谷友善永續農舍，遠離塵囂、空氣清新、綠意盎然的五星級飼養環境，以天然放牧，友善飼養孕育出「優質放牧雞蛋」，專業把關 / 友善大地 / 優質放牧 / 快樂健康 / 新鮮純淨。農舍想將蛋做認證，未來想銷售到國外，例如日本等國家，目前農場位置位於瑞芳，未來想以整廠複製的方式拓展雞場數量。本校後續追蹤蛋品認證機制及提供建議給農舍。

活動名稱：昶典工業股份有限公司來訪

活動時間：110年3月29日



活動重點：

昶典工業股份有限公司自1987年於新北市泰山工業區成立，早期主要生產金屬製品加工機械設備，而後藉由持有的金屬製品加工技術投入生產真空不銹鋼保溫瓶。1991年因臺灣保溫瓶生產設備難以突破，產量無法供應需求，遂於江蘇省揚州市設立真空不銹鋼製品工廠，於三十五年間持續不斷提升生產技術，掌握真空保溫專利與製程關鍵技術。公司展示新開發的產品，並說明檢驗需求，希望本校協助進行檢驗後實驗該材質可否裝飲料與食物。

活動名稱：元宏國際股份有限公司來訪

活動時間：110年3月30日



活動重點：

元宏國際成立於西元2003年，為寶聯通綠能科技100%持股之子公司，是一家專業研發及製造交換式電源供應器的公司。公司在說明智慧水壺的需求及困難點後希望本校協助進行評估智慧水壺開發的可行性，並與本校進行新的產學合作案，初步評估應可達成，後續與教師確認後進行產學合作簽約。

6. 廠商交流活動

活動名稱：110年中區創育聯盟例會

活動時間：110年3月9日



活動重點：

育成中心作為中區創育聯盟領導單位，為整合中區聯盟跨域輔導機制，促進創育聯盟間交流合作，特舉辦110年度第一場【中區創育聯盟例會】，除安排增進經理人間互動之課程外，並進行資源媒合。

活動名稱：暢遊虎尾-食在好行群聚會議

活動時間：110年3月16日



活動重點：

育成中心長期深耕在地，為扶植在地商圈蓬勃發展，特針對虎尾魅力商圈進行數位群聚計畫第一次啟動會議，並指導該商圈運作此計畫。

活動名稱：3月育成講座-高手來理財 快速破解財報密碼

活動時間：110年3月24日



活動重點：

因為疫情的關係，睽違一年，育成講座終於又回來了。此次邀請高琳文教機構的侯秉忠執行長，傳授基本的三大財務報表製作與分析，讓即使是毫無財會背景的學員也能順利解讀蘊藏在財務報表的奧秘！

活動名稱：工業區講座-環境檢測與製程安全

活動時間：110年3月25日



活動重點：

近年來環安意識逐漸抬頭，政府不僅制定相關政策、許多企業也將環安議題列為公司重點關注項目的一環，育成中心特針對環境檢測及製程安全議題舉辦工業區講座，期待透過交流與分享加強企業環安意識。

7. 參訪交流活動

活動名稱：拜訪技嘉科技有限公司

活動時間：110年3月5日

活動重點：

自1986年創立的技嘉科技，以主機板、顯示卡在業界締造了無以撼動的地位，堅持「技術創新、品質穩定」的高標準，經營範圍涵蓋家用、商用、電競、雲端等多元科技領域。專注關鍵技術發展，掌握眾多突破性的專利，耕耘伺服器研發超過20年，持續結合5G、AI、AIoT布局雲端智能，打造高效能、高品質與超耐久的科技解決方案。公司希望透過本校協助了解、研究並實作出網路電話系統功能，包含架設網路電話的服務Server。



活動名稱：拜訪慧誠智醫有限公司

活動日期：110年3月5日

活動重點：

『慧誠智醫』整合醫學中心臨床資源、建立兩岸醫療軟體研發、系統整合工程與專業業務行銷團隊，專注開發運用人工智慧物聯網 (AIoT) 的最新科技，建置下一代整合照護平台，讓醫、護、病借助雲端服務平台，享有優質、全面照護與多方即時溝通，進而提高病患滿意度、降低護理人員工作負擔，並協助防止醫療錯誤發生。慧誠智醫希望本校將公司列入實習機構，並說明實習生招募的意願以及人才需求的專業領域，未來將提出一些產學合作案件結合學生人才培育。

活動名稱：拜訪優力勁聯有限公司

活動日期：110年3月5日

活動重點：

Uuigym是一個熱愛生活，希望把運動變得更簡單有趣的年輕國際化團隊，專注于AI運動科技領域的內容平台開發，倡導開放共享的精神，為運動場景多元化作出更酷的內容和產品。公司目前需求運動背景畫面設計人才，對生理訊號智慧辨識方面也希望與本校一同進行技術開發。

活動名稱：拜訪艾杰旭顯示玻璃股份有限公司

活動日期：110年3月8日

活動重點：

AGC集團創立於1907年，創設至今已超過100年歷史。目標係為「創造更美好的地球、社會、提供貢獻，期許成為被社會大眾信賴、且被期待成長及發展的企業。AGC集團包括平板玻璃、汽車玻璃、顯示器玻璃、電子與能源以及化學品事業群、產業領域跨足全球。考量穩定性與成長性兼備的事業組合，在其個產品領域中均居於世界領先的地位。公司需要準備的硬體設備請公司告知，需要使用到的網站也請提供，另外也希望能提供案例與課程所學做連結。

活動名稱：拜訪昶典工業股份有限公司

活動日期：110年3月9日

活動重點：

昶典工業股份有限公司自1987年於新北市泰山工業區成立，早期主要生產金屬製品加工機械設備，而後藉由持有的金屬製品加工技術投入生產真空不銹鋼保溫瓶。於三十五年間持續不斷提升生產技術，掌握真空保溫專利與製程關鍵技術，黃董說明公司正在擴大經營，正缺乏設計相關專業人才，將請本校協助尋找設計人才。

活動名稱：拜訪倉佑實業股份有限公司

活動日期：110年3月9日

活動重點：

倉佑實業股份有限公司成立於1985年，初期為出口至北美市場的汽車零件供應商，經過多年的努力，已將產品線拓展至自動變速箱零組件、重型卡車離合器零組件、與產業機械零組件等類別，客戶群遍布全球。公司對於智慧辨識導入成品檢測相當有興趣，希望本校媒合相關專業團隊，公司在三月後將安排時間到本校進行參訪。



活動名稱：拜訪大峰牧場

活動日期：110年3月9日與110年3月19日

活動重點：

大峰牧場建於1982年於雲林斗六市至今30年歷史，比鄰虎尾溪畔，設備有傳統開放式畜舍及新式負壓水瀝舍，年產52,000肉豬LYD 三品種肉豬供應肉品市場，傳統畜牧場轉型成現代化牧場，未來除了生產優質國產豬肉外，產銷履歷導入，太陽能發電及沼氣發電也是未來發展方向。目前只擁有綠能沼氣發電公司，針對豬隻的排泄物先以乾濕分離，以汙水處理為優先，而豬的糞便是免費送給農民當堆肥使用，甲院濃度太高，需要內容機相關的專業，另外也須確認政府計畫申請資格。3月19日再訪，為現場了解牧場現況，建置牧場網路，提供相關沼氣發電研究給管理學院專業團隊。

活動名稱：拜訪志豪工業有限公司

活動日期：110年3月12日

活動重點：

志豪工業有限公司創立於西元1989年，有材料加工製造廠、化工藥品製造廠、鍋爐製造廠、輔機及燃燒機製造廠、自動化電子控制器開發製造部。主要產品為貫流式蒸汽鍋爐、熱水鍋爐、熱煤鍋爐、瓦斯/柴油/重油燃燒機、鍋爐水處理設備及藥品。公司說明需求後，本校說明產學合作需分為兩個階段進行：設計與參數設定、開模與試做，本校將彙整撰寫完整計畫書，再提供給公司確認。

活動名稱：拜訪豐喜食品股份有限公司

活動日期：110年3月15日與110年3月25日

活動重點：

豐喜食品創立於1990年，公司發展初期以代工製作各大品牌凝膠類產品為主項目（果凍、布丁、蒟蒻），從代工大型品牌（金格、郭元益、禮坊、老行家、里仁、許留山...等），到夜市、辦桌小型代工通路無一不做只為了深化製造能量，並瞭解台灣消費者的產品喜好。本次參訪參觀了生產現場洗手環境以及流程，確認CITD計畫內容為洗手機結合智慧辨識技術。3月25日再訪，本校說明CITD經費與自籌款填報應注意事項以及討論各式文件的準備情形。





活動名稱：拜訪彰濱產業園區廠協會(線西區)

活動日期：110年3月16日

活動重點：

彰化濱海工業區以帶動產業升級為目標，在研發與環保並重並進的理念下，整合在地製造業與傳統行業，更導入活水，引進多元產業類別，成功營造群聚，發揮價值鏈效應，更在不同產業間激發出多元商機，創造出新的模式與價值。彰濱工業區目前引進廠商583家，進駐產業呈現多元蓬勃發展之榮景。線西區朝向「區域資源示範基地」發展，以化學材料、精密機械產業為基礎，為地區型產業的示範區域。前瞻綠色經濟的潛力，更積極導入太陽能光電、風力發電、海水淡化等項目，朝向綠能環保示範區目標前進。本校積極與廠協會聯繫，廠協會也將參考本校可提供之服務分享廠商，後續合作將由廠商與本校直接聯繫。



活動名稱：拜訪麗光科技股份有限公司

活動日期：110年3月18日

活動重點：

麗光科技股份有限公司於2005年3月6日成立於台灣嘉義縣，成立以來致力於開發高功率led應用產品，成功地整合熱處理、電子驅動與光學設計等技術，並開發出數項簡單易用，且符合照明規範之產品。公司提出人力上的需求，並力求簽訂合作意向書，確認與本校的合作方式，人力需求包含電子、機械結構、產線管理等。

活動名稱：拜訪彰化縣全興工業區服務中心

活動日期：110年3月19日

活動重點：

工業發展是經濟成長的重要因素，為因應經濟的高度發展、解決中部地區興辦工業人設廠用地的問題與繁榮地方經濟，政府於民國七十六年在彰化縣伸港鄉及和美鎮，開發全興工業區，占地總面積246.8公頃，係一綜合性工業區，此項開發對當地的繁榮與發展有極大的貢獻。全興工業區服務中心邀請本校產學處、研發處、推廣教育中心，以及各學院主管進行說明會，全興工業區服務中心將會邀請大型企業與會，讓廠商對本校有更深層的認識。



活動名稱：拜訪百容電子股份有限公司

活動日期：110年3月23日

活動重點：

百容電子股份有限公司成立於1981年12月8日。公司主要從事生產程式開關、繼電器、端子台、連接器及導線架等產品。為台灣程式開關最大供應商。公司主要產品程式開關、繼電器、端子台及連接器屬於電子零組件中的機構元件，導線架是封裝業不可或缺的被動式電子材料零組件，其產品主要應用於電腦及其週邊產業、通訊產業、家電產業、精密儀器業、安全及防盜系統產業等。公司說明發展及現況後本校也介紹各個專業團隊及團隊核心技術，最終公司希望將機電元件成品外觀智慧檢測委託給本校。



活動名稱：拜訪穎杰鑄造工業股份有限公司

活動日期：110年3月23日

活動重點：

穎杰鑄造於1981年創立至今近三十個年頭，在台灣鑄造界佔有一席之地，目前員工155人，佔地 59840 平方公尺，年平均產量 24000 噸，月最大產量 2350噸，主要產品是工具機鑄件，最大鑄件單重 50 噸。公司屬於傳統產業，在人力方面相當缺乏，公司想做的事項多且複雜，後續將整理後提供給本校，以尋找相關專業教師媒合。



活動名稱：拜訪康柏威科技股份有限公司

活動日期：110年3月24日

活動重點：

康柏威科技股份有限公司創立於民國 96 年，主要從事汽車零件加工業，產品領域包含3C、汽機車、船舶、各類五金零組件與重型機座/台身、大型發電機外殼、風力發電設備、煉鋼廠設備、大型輓筒及吊車...等大型工件加工。本校說明CITD計畫經費編列的內容與注意事項，公司希望合作進度加快，所有團隊都積極進行，3月25日下午在本校將召開CITD經費討論會議。

活動名稱：拜訪福興(兼埤頭及田中)工業區服務中心

活動日期：110年3月25日

活動重點：

埤頭工業區因應彰化縣中小企業興辦工業人設廠需求，自民國62年底分別開發完成提供設廠用地。埤頭工業區位於彰化縣埤頭鄉鄰近溪湖、北斗、溪州、竹塘等鄉鎮，東距中山高速公路北斗埤頭交流道約6公里，南距西螺交流道12公里。西連彰水路，交通堪稱便捷，投資環境甚佳。田中工業區因應吸引工業投資，促進工業發展繁榮地方經濟，增加國民就業機會及解決興辦工業人投資設廠覓地之困難，於民國74年4月開發完成，提供設廠用地。雙方交流後，福興(兼埤頭及田中)工業區服務中心未來希望有機會參訪本校。

活動名稱：拜訪芳苑(兼社頭織襪)工業區服務中心

活動日期：110年3月30日

活動重點：

芳苑(兼社頭織襪)工業區服務中心為均衡區域發展，提供工業興辦人一個投資設廠的理想環境，並為二林、芳苑、大城、竹塘等週邊鄉鎮居民創造就業機會，繁榮地方經濟。於民國71年，由經濟部工業局規劃推動開發完成，係一綜合性的工業區，廠區配置得宜，公共設施完善。本校說明產學處相關業務及多元服務項目後，芳苑(兼社頭織襪)工業區服務中心建議可用策略聯盟、提供撰寫SBIR服務廠商或可從產業園區廠商情資平台去找尋廠商需求。





活動名稱：協拜訪富成金屬科技股份有限公司

活動日期：110年3月31日

活動重點：

富成金屬科技股份有限公司，是歐洲第一大輪圈製造商 Ronal集團在亞洲主要行銷與生產重心，專業生產鍛造卡車圈、轎車圈及機車圈，擁有優秀的團隊負責開發、測試、生產、品保、行銷，將卓越的產品行銷全世界。公司希望可以將汗水做妥善過濾回收再利用，希望本校專業團隊協助進行，公司將會提供公司預算給本校，本校收到預算後再規劃改善計畫內容。



活動名稱：拜訪博得生技股份有限公司

活動日期：110年3月4日

活動重點：

育成中心為提供企業更多資源服務，積極與各廠商串聯及洽談合作，本次育成中心特拜訪博得生技股份有限公司，並討論合作機會及項目！



活動名稱：拜訪申琦工业股份有限公司

活動日期：110年3月25日

活動重點：

育成中心為提供企業更多資源服務，積極與各廠商串聯及洽談合作，本次育成中心特拜訪申琦工业股份有限公司，並討論合作機會及項目！



活動名稱：拜訪財團法人紡織產業綜合研究所斗六場區

活動日期：110年3月25日

活動重點：

為促進產學合作及學生實習，育成中心特與工程學院合作，辦理參訪財團法人紡織產業綜合研究所斗六場區，讓老師與企業交流有關產品研發及產線自動化等課題，推動產業與學界之鏈結。



活動名稱：協辦-國家中山科學研究院參訪雲林科技大學類產線活動

活動日期：110年3月5日

活動重點：

為培育更多技職人才，提高市場競爭力，國家中山科學研究院人員至雲林科技大學參訪類產線實驗室，藉此推廣教學實務合一之實作場域，以增進學生實務技能實力、造就出企業所需的人才，並促進產學合作契機。



8.當期活動

活動名稱：經濟部CITD校內說明會

活動日期：110年3月11日

活動重點：

豐喜食品與康柏威科技將與本校一同申請CITD計畫，需要結合創新元素以及政府發展走向：智慧化、自動化，也必須考慮經費編列與計畫內容的搭配與合理性，此外研究架構需要相當清楚，並注意產品的市場發展性與訂價。



活動名稱：YUN TECH 汽車產業小論壇

活動日期：110年3月17日

活動重點：

110年3月17日辦理汽車產業小論壇，參與廠商有慧國工業股份有限公司、健生實業股份有限公司、林商行強化安全玻璃廠股份有限公司、信昌機械廠股份有限公司、倉佑實業股份有限公司共計5家廠商，與會貴賓共計24位，本活動會後交流與會廠商對雲科大校內研究團隊的研發技術有很高的合作意願。

本校將與產業界合作，共同規劃E-TEAM (Electric Vehicle TEAM)，期能帶領傳統汽車零組件產業廠商轉型發展至智慧電動車零組件產業，符合現今國際發展趨勢，初期將由雲科大進行E-TEAM籌備任務，邀請慧國江瑞坤總經理協助推薦創始會員，本校積極籌備安排中。



9.活動預告-企業拜訪與校內活動

項次	日期	活動名稱/ 公司名稱	內容
1	4/9	台灣世曦參訪	校長帶領蘇純繪副校長、郭昭吟產學長、翁萬德研發長、未來學院陳維東院長、營建系李宏仁主任、彭瑞麟教授、吳博凱教授、電機系何前程組長、環安系溫志超教授參訪台灣世曦
2	4/10	管理學院高階班進行數位轉型技術發表會	三星公司、采威國際、銓錫國際、奧義智慧科技、兆威科技進行技術發表
3	4/13	光隆機密到訪	安排機械系張元震主任與公司陳明杰協理及劉文達副理洽談
4	4/15	回訪萬潤公司	機械系張元震主任、曾世昌國際長、張祥杰老師、電子系夏世昌老師、電機系何前程老師前去公司了解現況
5	4/16	拜訪倉祐公司	機械系曾世昌國際長、施國亮老師、吳益彰老師、郭智宏老師、藍春琪老師洽談產學案
6	4/23	數位轉型產業論壇	邀請資工系、資管系、工管系研究團隊進行技術分享，將預計邀請25家以上企業共襄盛舉，可同步進行批量式產學交流及媒合。
7	4/28	車王公司蔡裕慶董事長蒞校演講	將對電機系與電子系師生進行「中堅企業轉型升級關鍵模式」演講，地點在工程學院EB106

個人小檔案：

職銜：
雲科大智慧農業園區研究中心助理教授

最高學歷：
國立中興大學農藝學系博士

專長：
智慧農業、農業生物科技



本次邀請到農業專長背景出身的吳晉東老師與我們聊聊台灣的農業 E 化現況及辦理產學案的經驗分享。首先，我們先了解何謂農業 E 化？據行政院農委會第140期的電子報——「農業資訊化就是在農業領域全面地發展和應用現代資訊技術，使之滲透到農業生產、運銷流通、消費以及農村社會、經濟分析等各個具體環節，從而極大地提高農業效率和農業生產力水準的全過程。」

農業E化的重要性？

「農業 E 化是不可逆的」吳老師思考片刻後起了一句開頭。

由於近年來資訊流通便利、自煮人口增加，人人都能運用搜尋引擎查到食物成份與功效，民眾對於農作物的要求不僅僅是「甲粗飽」，食物來源與食安問題更是考慮的要點。因此GAP(良好農業規範 Good Agricultural Practice)與GGAP(GLOBAL G.A.P.)的認證成為農業產業鏈中重要的一環。其中GGAP的認證主要是偏向具有產銷履歷數據化出口之蔬果，吳老師表示位於雲林的「台灣生菜村」正是面向日本市場而創建的，透過認證搭配抽檢，可以供應消費者更安心之農產品，但認證步驟繁雜，必須透過 E 化將履歷資料存檔，可以讓資料管理更有效率，並減少紙本之使用，達到環保之效果，未來亦可在更多國家看到台灣生產之高品質農產品。

至於 E 化對國內市場有何影響？早期的檢驗方式只會在作物上架前檢驗，逐一檢驗非常耗時耗力耗成本，而抽檢機制難免有漏網之魚。這時借助感測器及IOT技術及配合政府推動的TGAP生產履歷機制，將可使農產品生產流程標準化，亦可使每批農產品皆可溯源，讓消費者知道生產過程有合乎標準，生產者也能有較好的口碑與種植節奏。

吳老師不疾不徐的說「E 化是一個從生產者到消費者之間溝通的一個橋樑，另外能吸引年輕人參與的一個誘因。」

世代差異與困難重重的轉型期

E 化除了增加農民與消費者間的信任，也能增加更多的青農投入。

雲林縣雖然具有土地廣大、氣候良好的優勢，但吳老師也開玩笑地說「現今農業人口老化很嚴重，連50幾歲都能叫做青農咧」話語中流露出產業的人口結構問題。

提及資深農民及青農的差異，吳老師說「如果以企業化來說，未來，資深農民可以生產顧問之型態存在於產業中。思維上，早期資深的農民多以解決吃飽問題為主，主要解決生計問題，並以勞動力換生計；而年輕人大多有較新的思維，有不同之抱負想實現，因此多想生產高品質之農產品，並符合外銷規格，增加農民收入，解決弱勢農民的問題，但這些新思維就造成兩個世代之間的衝突。此外還有農業土地取得的問題，資深農民對年輕人不信任，因此不放心將土地交給青農。」

另一個思維上的差別是「通路」，資深農民偏好將作物於傳統市場販賣，或接受政府補助收購，因此生產是以「量」為生產目標，但台灣土地細碎化後，生產量多不經濟規模，因此收入通常不盡理想。反觀現在擁有產銷履歷技術的年輕農民，考慮較多市場需求，提供高品質之安心農產品，將農產品上架至超市或外銷，將可提高獲利，吳老師說現在的有機農業甚至還有供不應求的狀況。

在這樣世代交替的轉型期下，對於技術上的克服，農業智慧化與人的關係更加需要時間磨合及淬煉。

可遇不可求的緣分

問及雲科大在農業資訊化的發展優勢，吳老師笑笑地說「雲科大處於農業大縣，大部分老師對農業都不陌生，很多的老師都願意投入協助農民，而且農民來尋求幫忙的機會也很多，老師們常可以很快地進入狀況，很快地以跨領域的觀點來協助農民，這和身處都市的老師們是不太一樣的。」由於有如好鄰居般的農民與老師的緊密關係，彼此間時常互相幫忙，使得與農業相關的產學案在雲林縣能走出一個小天地。

「古坑咖啡萃取美白精華液之開發」為2020年吳老師帶著管理學院及未來學院的學生，與雲林知名的古坑咖啡品牌TGC合作的產學案，團隊們使用咖啡皮中提取富含美白因子的精華，製作成美容產品，提高副農產品價值。

此外，同年10月及12月，老師也分別協助農委會茶業改良場設計茶葉GGAP的輔導程序，並輔導茶悅杉林有限公司取得GGAP之國際認證。以往台灣茶常常因為進口的低價越南茶而被混淆，透過驗證機制與生產履歷，可以確保台灣茶的品質，並透過GLOBALG.A.P.的認證，可以協助茶農的茶種植數位化進而外銷國外。

回憶過往的產學案，吳老師對於學生及廠商都感到安心，並表示其實以往的經驗都相當順利，而現在著手在進行的是關於咖啡渣的應用，未來期待能將咖啡渣的除臭功能運用在寵物的排泄物墊料下。



(採訪者：許筱平)

