



農業科技產學合作推動 成果分享

產學合作廠商 參與亞太區農業技術展

提升臺灣先進農業產品知名度

第六屆「亞太區農業技術展覽暨會議」自2022年11月10日至12日於南港展覽館登場，邀請13國、220多家廠商共襄盛舉。在我國農業面臨少子化、高齡化等挑戰下，本次特別邀請3家獲得農業產學合作計畫補助之業者「泰利、智逐與世創」參展，推出可落實省工、標準化的農機與監測設施，吸引國內、外廠商關注與探詢。參展廠商代表皆認為，此次有助於找到潛在客戶，並為我國先進農業產品打開知名度。

「亞太區農業技術展覽暨會議」由英富曼集團臺灣公司邀集行政院農業委員會共同辦理，透過線上線下相結合的方式，為全球農業、畜牧行業、養殖漁業、製藥、食品等B2B買賣雙方建立機會。展會規模達1萬平方公尺，參展攤位共計超過400個，不僅促成我國與外國交流的契機，對於增進我國農業先進產品於國際市場的曝光度，亦有正向助益。

其中，為家禽飼養智慧設施新銳廠商的智逐科技股份有限公司，安排「智慧秤重計」、「智慧驅鳥器」及「智慧囉音感測器」等三項畜牧設備參展；而鑽研前瞻仿生嗅覺技術的世創生物科技股份有限公司，則推出「電子鼻感測儀器」、「茶鼻子」等二項監測儀器參展；專精於傳統農機的泰利機械有限公司，則展出「附掛式葉菜移植機」、「葉菜散裝收穫機」、「甘藷去藤收穫機」及「履帶式植物殘枝粉碎機」等四項農業機械參展。



智逐科技股份有限公司以導入先進技術，精進家禽養殖業者飼養管理、掌握家禽品質與減輕人力成本為核心宗旨，執行長張光甫表示，以「智慧囉音感測器」為例，若雞隻身體有異狀，啼叫頻率會與健康雞隻有所差異，以往僅能仰賴農民自身經驗來判斷，但當前家禽養殖業已面臨缺工、人員訓練困難等挑戰，要確保雞農長期從業並非易事，且縱使員工接受相同訓練，判斷家禽狀況的基準仍可能因人而異。因此，他們冀盼藉由人工智慧（AI）等技術，讓農民得以順利傳承技術。

張光甫執行長表示，自動化設備另一項好處為問題判斷準確度，並促進飼養條件標準化與數位化，亦可運用相關數據統計與分析，協助飼養者提升家禽飼育品質。他說，這些先進技術須符合飼養者日常工作流程，方能降低導入的門檻，舉例來說，雞農平時以人工方式量測雞隻體重，除量測品質無法掌控外，對於雞隻成長與健康狀況亦無法即時因應。若改用可廿四小時監控、具備異常提醒功能的「智慧秤重計」，除可達省工之



訪賓到智逐公司攤位了解商品情形



智逐公司為家禽飼養智慧設施新銳廠商，右為執行長張光甫

世創生物科技股份有限公司
ENOSIM BIO-TECH

智慧製茶師-SEXTANT數位嗅覺系統與平台

發酵製茶工藝著重嗅覺辨別與氣味記憶能力，高品質茶葉製程需仰賴製茶師天賦，自動化過程首需建立完善智慧化決策系統，「智慧製茶師」則為此而生，藉由電子鼻感測味辨識演算法，將茶葉菁氣味進行數位化轉譯，並同時結合製茶師傅技藝經驗與製程科學化數據，開發成部分發酵茶智慧化決策系統。

世創生物科技前身為清華大學電子鼻團隊，2006年至今已經超過十年的前瞻技術研發。專注研究於微型化的電子鼻系統、氣體智能辨識、雲端和創新應用和生醫領域，為疾病快速體外篩檢等。



世創公司鑽研前瞻仿生嗅覺技術，左為資深軟體工程師吳尚育

效，亦可透過大量數據資料提供飼養者制定問題解決應對之道，進而提升飼養效率。

前身為清華大學電子鼻團隊的世創生物科技股份有限公司，專攻微型化的電子鼻系統、氣體智能辨識、以氣體作為疾病快速體外篩檢等領域。資深軟體工程師吳尚育表示，世創產品應用範圍廣泛，包括醫療、食品工業、製茶業及空污檢測等皆在此列，而「電子鼻感測儀器」技術開發已逾十年，其檢測、判定初步結果的速度快，近期更與人工智能及資料庫頻密鏈結，完善檢測與整體系統，資料庫則仰賴跨領域合作收集而成。

世創此次展覽亮點「茶鼻子」，吳尚育工程師表示，「茶鼻子」與「電子鼻感測儀器」核心技術相近，可說是後者的衍生產品，以往製茶業仰賴老師傅的多年經驗，不斷嗅聞味道以把關製程品質，但受限於每位師傅標準可能不一，傳承困難度亦較高。因此，「茶鼻子」可藉由科學與數據建立標準化流程，進而逐步推廣並穩定製茶品質。



外國訪賓與植物殘枝粉碎機開發者邱銀珍（左）於泰利公司攤位交換意見



外國訪賓於泰利公司攤位了解產品詳情

而落腳於彰化縣的泰利機械有限公司於農機領域深耕數十年，現已推出多款省工、高效先進農機。公司代表張芸臻表示，當前務農者年齡較長，農友彎腰工作一整天可能導致駝背等健康問題。且以採收甘藷為例，過去需動員數十名農友，趕在作物腐爛之前，分多日完成採集與撿拾作

業。為此，泰利公司與行政院農業委員會桃園區農業改良場密切合作，推出「甘藷去藤收穫機」等各項農機，年長的農友僅需乘坐操控機械，即可快速採收且大幅省工。

針對參與「亞太區農業技術展覽暨會議」的成效，三家業者皆認為，此有助於提升曝光度、找尋潛在客戶。曾參與其他國際展的張光甫執行長表示，此次展覽主題與畜牧相關，相比跨領域農機展更為聚焦，對於公司產品推廣更有成效；此外透過大會先探詢國外買家需求，再與我方廠商聯繫，並排定時間當面或線上接觸，大幅提升參展廠商開發潛在客戶的成功機會。而為期三天的參展，智逐已獲得多國買家的青睞，合作模式指日可待。

吳尚育工程師表示，參展期間有馬來西亞官員率領參訪團到場洽詢，由於訪賓本身也喜好飲茶，對於世創公司的產品透露出高度興趣，並表達產品未來深具潛力之意。整體來說，此次參展除增加自身國際視野，對於推廣公司產品亦有大幅幫助，同時藉與訪客相互交流來取得市場發展方向。未來將視公司整體規劃、資源分配，進一步延伸電子鼻相關產品用途廣度。

泰利公司創立數十年以來首度參與國際展，張芸臻小姐表示，此次參展得以接觸不同領域的廠商，在了解各領域農機發展、新創趨勢的同時，亦可認識志同道合者，以尋找後續合作的可能性。她表示，參展最大目的是讓外國廠商「知道臺灣有這項產品」，以對國內的農機技術，擁有相當的信心、信賴，也讓我國農機技術、產業藉此展覽，將技術與服務深植至潛在客戶的腦海之中。

張芸臻小姐表示，包括越南、日本、帛琉等國外賓，皆曾於展覽期間至攤位洽談，部分訪賓對於「履帶式植物殘枝粉碎機」、「小葉菜類散裝收穫機」等商品表達高度興趣，也有訪賓認為商品售價合理、性能佳。不過，以越南為例，當地務農者多為「小農」，訪賓建議農機販售對象，可能須以大農或公司戶為主。泰利公司對於後續交流抱持開放態度，端視各國產業需求、使用對象與風氣等特性，訂定適切合作方案。