

農科院育成中心電子報

育成中心進駐廠商：實質進駐：4家 / 遠端進駐：14家 / 迄今畢業家數：49家



- ▶ 農業微生物安全性全基因體解析平台
- ▶ 開發表面共振技術搭配拉曼光譜用於動物病原檢測
- ▶ 亞太區農業技術展覽暨會議之育成廠商業務進展
- ▶ 國際前景看漲 臺灣無人機產業迎風起飛

亞太農業技術展-廠商精選

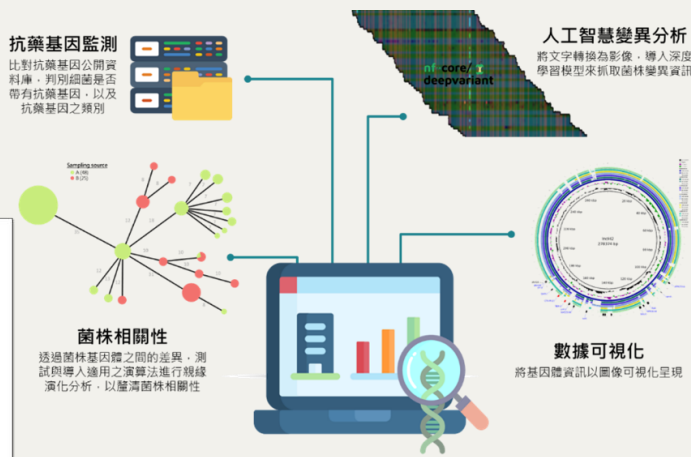
農業微生物安全性全基因體解析平台

隨著高通量技術與分析技術的進步，我們正式邁入後基因體時代，全基因體的解碼不再遙不可及。此解碼流程可區分為生物實驗端與電腦分析端，前者涵蓋從樣本庫製備到上機定序，而後者專注於前端產出之序列資訊的品質控管和系統化分析。

在農業部動植物防疫檢疫署的大力支持下，農科院於106年成立了「農業基因體實驗室」，以協助政府執行防疫一體傳染病防治以及畜禽病原微生物細菌抗藥不斷性相關的基因體定序與數據解析，更導入人工智慧工具，精進基因體分析流程，藉此協助相關單位制定細菌抗藥性防治策略。




基因體樣本庫品質管理與全基因體定序上機操作



農業微生物全基因體客製化分析服務

農業基因體實驗室提供Illumina MiSeq次世代定序服務，可根據客戶特定需求，進行微生物基因體定序和解析。此外，農科院與國家高速網路與計算中心合作，打造「農業微生物全基因體分析平臺」。提供多種技術服務，包括**微生物基因體組裝**、**菌種比對與分型鑑定**、**微生物抗藥基因比對**、**質體類型鑑別**、**微生物親緣相關性分析**和**毒力因子分析**等。致力於提供客製化的服務，擁有專業團隊，全程提供客戶專業諮詢，以確保數據分析符合客戶需求。

 農科院聯絡窗口：洪郁婷 助理研究員

 電話：037-585765

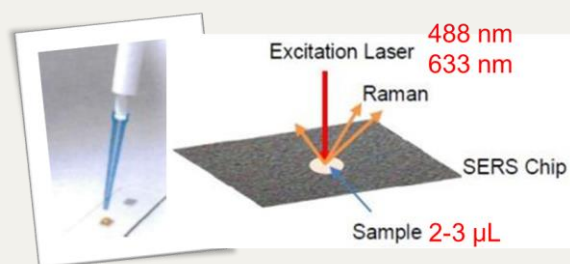
 ythung@mail.atri.org.tw

開發表面共振技術 搭配拉曼光譜用於動物病原檢測

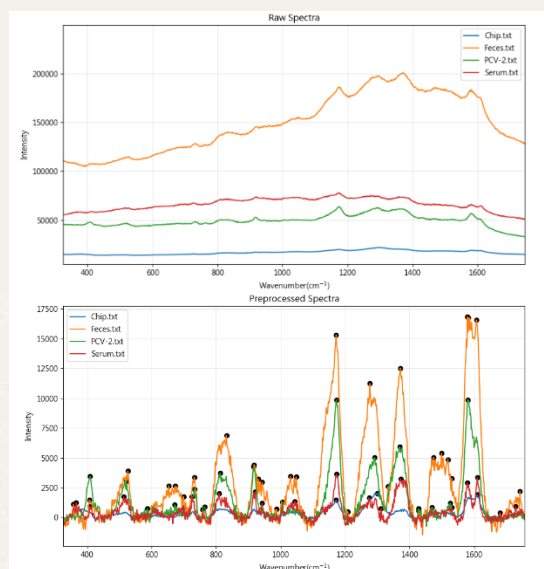
近年來，畜牧業正推動重大轉型，由傳統的飼養方式邁向大規模和集約化飼養。然而，這轉變伴隨的是複雜且多樣的疾病環境，更進一步擴大了畜牧業所面臨的一系列疾病挑戰。

近期，非洲豬瘟、假性狂犬病以及口蹄疫等多種疾病的蔓延已引起全球性擔憂並造成沉重的經濟損失，亦深刻突顯出動物性傳染病對畜牧業所帶來的深遠影響。因此，早期診斷和預防疾病變得尤為重要。為因應這一挑戰，動物病原檢測需要更快速、更精確的方法，而科技儀器和數位分析技術的引進為這一領域帶來革新，為我們提供了全新的檢測方式和思維。

拉曼光譜是被譽為極具潛力的檢測技術，透過雷射光線的投射，能根據不同物質的分子結構和鍵結差異，引發光子產生拉曼散射，搭配檢測晶片記錄和分析這些散射光譜的特徵峰值。**由於不同的病原體擁有獨特的特徵峰值，因此拉曼光譜技術可被應用於快速病原監測。**未來，將此技術結合至畜牧產業，則可建構病原監控與清除系統，進而預防與改善動物疾病與動物性傳染病發生率，降低產業經濟上的損失，促進產業的發展。



拉曼光譜技術原理



拉曼光譜分析數據



農科院聯絡窗口：洪紹文 博士 / 吳彥忠 研究專員



電話：037-585930 / 037-5853735



1032169@mail.atri.org.tw / 1122060@mail.atri.org.tw

春發成實業有限公司 生物鑑定找回臺灣原生黑豬種原

臺灣原生黑豬受到多世代雜交混種影響，導致黑豬生長狀況與肉質差異顯著。春發成歷經與臺灣大學長達12年合作，篩選出牧場黑豬族群結構，建立純種黑色種豬群（定名為平埔黑豬），建立系譜於臺灣官方畜產種原資訊網，紀錄生產與繁殖性能資料，以黑豬群微衛星遺傳標記結構分析，進行種公豬精液性能分析與冷凍精液製作以利保種。春發成育出【平埔黑豬】種豬外貌特徵具有一致性，成為**臺灣唯一執行原生黑豬經基因定序及科學篩選黑豬牧場**。



創辦人李榮春以保留台灣黑豬種源獲選為百大青農



參展產品

- ✓ 種豬選育技術及肉豬
- ✓ 黑豬肉加工食品與醬罐類產品



聯絡窗口：王慈誼 小姐



電話：08-7937225

峰漁股份有限公司 科技助水產養殖創新轉型漁電共生

峰漁秉持「安心食品，友善環境」理念，藉由水產養殖技術、模組化服務、育種研發等技術確保譜系保存。透過將科技與專業養殖技術相結合，為市場帶來了全新的水產養殖模式，並提供**漁電共生全方位養殖配套方案**，依據客戶不同需求和環境條件量身定制合適的全方位養殖模組，大幅降低生產風險和成本，同時促進能源的儲能活化，進一步推動水產養殖產業永續發展。



峰漁優質專業經營
水產養殖全方位規劃

參展產品

- ✓ 養殖用益生菌及飼料配方
- ✓ 水產病原快速檢測試劑
- ✓ 魚、貝類省工分篩機
- ✓ 魚苗種原及選育技術
- ✓ 漁電共生全方位養殖配套服務



聯絡窗口：王靜儀 小姐



電話：08-7620107

汎錫科藝股份有限公司 農藥殘留快檢 源頭控管保食安

汎錫科藝提供表面增強拉曼光譜農藥殘留快檢系統，搭配雲端管理平臺，具備即時源頭管控、可攜帶式檢測、智慧物聯網、以及資料可追溯等功能，**可廣泛應用於田間檢測、採收前監測，以及進貨快速檢驗等作業環節**。透過雲端資料庫管理和平台，僅需短短五分鐘即可分析出農產品中農藥殘留的成份和種類，還能自動產出日常檢測報表及檢驗QR碼，並結合產品的生產履歷，作為採收前田間農藥管理以及進貨前品檢管理的重要依據，有助於產地到



到通路全程溯源管理，建立透明安心且值得信賴的食品產業供應鏈。

拉曼光譜儀整合量測操作界面於可攜型提箱，方便田間檢測

參展產品

- ✓ 農藥快速成分檢測系統
- ✓ 多重農藥檢測模組



聯絡窗口：趙偉忠 總經理

電話：0972-201570

鎧麟機械有限公司 智能環控打造作物生長最適化環境

鎧麟機械為優質農業機械整合商，提供設施農業系統解決方案和顧問服務，其建立智慧化模組式系統運用在農業、漁業以及畜牧業，**透過各種參數的智慧化運用，立即掌控各項生物所需的環境並給予最適配置**，並配合政府智慧農業相關政策，建立示範場域展示智能環控系統於農業運用的成果，獲得2019 科技農企業菁創獎肯定。目前建立農業設施智能環控品牌「GREENBELT」運用物聯網技術通過智慧環控系統整合農業生產流程，能夠依據作物生理訊號，精準控制環境條件，打造適合農作物生長的高產能微氣候，實現農作高收益目標。



智能環控專家系統界面與相關設備展示

參展產品

- ✓ 智能環控專家系統
- ✓ 文心蘭智能補光技術
- ✓ 成串脫粒機



聯絡窗口：洪福良 總經理

電話：049-2328855

益農有限公司 精準微生物基因大數據分析與應用服務

益農作為新一代糧食科技公司，致力以基因大數據達成全球農漁畜業的永續糧食生產目標。獨創的精準微生物基因大數據分析服務「菌酷™」，運用長片段霰彈槍總基因體定序技術，以前所未有的高解析度探索動態的微生物宇宙，**將微生物基因數據轉化成有利農林漁牧業者的決策及因應措施**，以保護、改良、整治，土壤與水質或是強化農作物與畜牧動物的健康。

參展產品

- ✓ 微生物族群標準化管理策略
- ✓ 核心應用微生物標靶篩選策略
- ✓ 益生菌全功能開發策略

聯絡窗口：賴政佑 先生

電話：0905-096116



第一手資訊分享-亞太糧肥 越南高科技農業的職業訓練

自越南開展經濟改革以來，其農業和農村地區透過先進技術的應用出現了巨大的變化。截至2021年底，越南已有12個經地方認可的高科技農業生產區，以及51個獲得農業及農村發展部認可的區域。這些進展帶來了超過30%的附加價值，尤其在植物品種研發和畜牧業生產方面更達到了38%的附加產值，同時也將稻米等農產品的損耗率降低至不到10%。然而，低質量的勞動力導致低於水準的農產品品質，消費受阻，影響農民的收入。報告顯示，截至2019年底，超過920萬農村勞動者接受職業訓練，其中超過60%的人轉行至非農行業，超過35%的人完成農業職業訓練後繼續從事農業並獲得更高收入。結果表明，2010-2020年期間所提供的職業訓練活動取得許多積極成果，但仍存在侷限，建議政府需要制定可強化合作社、農企業和農戶能力的高科技農業訓練課程與提升其資訊傳播能力的解決方案，且針對可提高資源配置效率和個人能力的相關政策之研析與統整。欲閱覽完整原文內容，請點選網址

<https://ap.fttc.org.tw/article/3402>。

FFTC-AP平臺官網 <https://reurl.cc/dXEENV>

聯絡窗口：亞太糧肥中心 / 盧佩渝 小姐
電話：02-23626239 分機19

國際前景看漲 臺灣無人機產業迎風起飛

近年無人機市場呈現快速增長趨勢，其應用範圍日益擴大。從最初的軍事用途，隨著晶片、電池、傳感器和人工智能等技術的成熟應用，提升無人機的飛行平穩度、準確性和續航力。現今無人機已成為工業檢測、資訊收集、航拍娛樂、物流運輸、消防救援以及農業農藥噴灑等領域中不可或缺的重要工具。

觀察到無人機帶來的巨大商機和發展潛力，臺灣無人機產業呈現出百家爭鳴的現象。值得關注的企業包括益捷科技、亞洲航空、雷虎科技和碳基科技等致力於主攻軍用和商用市場，以及擎壤科技和青禾智農等專注於農業領域的企業。此外，經緯航太科技也同時跨足國防航太、物聯網和農業等領域。

農業大數據 助力精準農業管理

儘管無人機出現在各種應用情境，但對於產業影響以農業領域的應用尤為深遠，主要扮演兩大角色：

- 一、落實精準農業：以省時省力的方式進行農藥噴灑，減少農藥使用量
- 二、監測蒐集數據：結合作物量測指標，用於掌握生長情況與病蟲害防治，從而協助做出更有效的管理決策。

無人機的應用有望緩解農業人口老齡化和勞動力短缺帶來的挑戰，成為支持智慧農業發展的新一代解決方案。



國際前景看漲 臺灣無人機產業迎風起飛

在今年亞太區農業技術展中，「臺灣農業技術形象館」特別邀請擎壤科技、青禾智農和經緯航太科技等專注於無人機在農業領域應用的廠商，展示農用無人機、播種與採收機以及智能環控專家系統等創新產品，並與國際買家進行貿易洽談和交流，有助於推動臺灣農業科技的國際行銷效益，同時彰顯臺灣在農業技術領域的專業實力和創新能力。

隨著農業數據不斷積累，臺灣無人機產業發展焦點逐漸從上游的產品層面轉向下游的數據分析和診斷決策。搭配今年亞太區農業技術展，由農科院舉辦的「臺灣農業科技亮點技術發表會」，也特別安排從遙測領域起步的經緯航太科技，介紹無人機搭載多光譜相機，搭配快速處理大數據的能力，提供植保物種、生長狀態以及病蟲害防治的精密分析服務，協助農民及農企業更有效地利用資料來優化農業生產流程。這種以數據為基礎的精準農業管理，有望進一步提高整體農業產業的效率和可持續性。



經緯航太科技介紹結合無人機技術推出的智慧農業方案

國際前景看漲 臺灣無人機產業迎風起飛

看好國際市場商機 擴大漁業與光電產業應用

儘管目前全球消費型無人機市場仍由中國企業大疆創新（DJI）稱霸，但受到中美矛盾影響，美國及許多國家基於國家安全考量，開始傾向採購非中國企業生產的無人機，這為臺灣無人機業者提供了開拓市場的機會；加上5G技術以及人工智慧科技的加持，各種無人機創新應用將得到加速推動，進一步擴大市場規模。

擎壤科技專案經理陳葦杭表示，公司專注於農用無人機製造與販售，提供優質的售後服務與飛手培訓課程；同時透過媒合平台，協助購買無人機的農民可以進行代噴作業，其他小農也能享受無人機噴灑農藥所帶來的便利和安全保障。這種合作模式不僅加速擎壤科技進入農業服務市場的腳步，也使其陸續接獲眾多國際訂單詢問，說明其研發實力已獲得國際市場的認可。接下來擎壤科技將與農科院的水產科技研究所合作，**共同發展漁業與光電產業的無人機應用技術可行模式評估**，完成場域實證擴大無人機創新服務範圍。



擎壤科技陳恆燈執行長向國際買家介紹農噴無人機與病蟲害預測系統

2023台灣醫療科技展 – 農業健康館

線上線下雙核心 打造亞洲第一大健康產業商機平台

「2023台灣醫療科技展」預定於11月30日(四)至12月3日(日)假臺北南港展覽館一館展出。本年度農業部持續以「新農生技，幸福世紀」作為展示主軸，設置「農業健康館」，並規劃「養生保健」、「紓壓療育」及「CRO服務」等3大主題。展示與醫藥健康相關之農業生技成果，並邀請22家農業生技業者共同展出，推廣販售產學研串接之成果商品。展覽期間，配合養生保健與紓壓療育主題，特安排「銀髮保健新知」與「紓壓園藝療育」講座及樂活DIY手作活動。歡迎大家蒞臨參觀交流，一同感受農業生技於醫療科技產業之多樣應用性。



The banner features a stylized green and yellow leaf graphic on the left with the text "新農生技 幸福世紀" (New Agricultural Biotechnology, Happy Century). On the right, the main title "農業健康館" (Agricultural Health Pavilion) is displayed in large white characters, followed by "Taiwan Agricultural Health Pavilion" in smaller text. Below this, the event title "2023台灣醫療科技展" (2023 Taiwan Medical Technology Exhibition) is shown. The dates "展出日期 | 11.30 (四) — 12.3 (日)" and the location "展出地點 | 南港展覽館一館1樓 K區K116" are listed. At the bottom, three icons represent the themes: "養生保健 Health care" (Health care), "紓壓療育 Stress Relief Therapy" (Stress Relief Therapy), and "CRO服務 CRO Service" (CRO Service). A fourth icon on the right represents "產業之星 Industry star" (Industry star).

聯絡窗口

農業科技研究院 / 國際事務組 王昀涵 小姐 ☎ (03) 518-5086

海洋碳匯 量測方法學研究研討會

指導單位



農業部漁業署

主辦單位



財團法人農業科技研究院



海洋碳匯為臺灣2050淨零轉型的12項關鍵戰略之一，本次研討會規劃「**海洋棲地碳儲量測方法**」、「**濱海藍碳量測方法**」兩大主題，與海洋生態環境和碳中和目標息息相關，對於推進碳匯研究和永續發展具有重要的意義；有幸邀請環境部與海洋碳匯科技計畫執行團隊專家學者們，分享淨零排碳與海洋碳匯研究領域的豐富研究成果和經驗，有助於增進一般大眾深入了解溫室氣體排放的解方與海洋碳匯的特性和影響因素，進一步了解臺灣在海洋碳匯領域所做的努力。

- **辦理日期：112年 12月 15日 (五)**
- **辦理地點：國立臺灣海洋大學 人文大樓畢東江廳**
- **參加對象：**

對此議題有興趣之政府機關、學研法人單位、企業與一般大眾等

- **指導單位：農業部漁業署**
- **主辦單位：財團法人農業科技研究院**
- **報名辦法：採「線上報名」**
- **報名時間：即日起至 112年 12月 6日 (三)**
- **報名網址：<https://forms.gle/NrdUwqJsjaTbLFoq6>**

聯絡窗口

農業科技研究院 / 水產所 高千雅 博士 ☎ (03) 518-5099



小編業績告急

快閃專區來救急!!!

周周限量50組快閃優惠
一人一單，修啾挺小編



廣告

來來來~~~~

業績告急，每週三快閃優惠攏底買魚去!!

固定每週三快閃優惠

限量50組(每週不同產品)

記得設定鬧鐘，手刀搶起來!



快閃搶先購

<https://reurl.cc/K3Lm5M>



聯絡窗口

農業科技研究院 / 產業分析組 黃嫻敏 助理研究員 ☎ (03) 518-5068