

6 智財 績效



研發成果展示與績效

2022亞洲生技大展-農業科技館

「2022亞洲生技大展」7月28~31日在南港展覽館2館舉行，「農業科技館」聚焦「前瞻創新·永續淨零·安全安心」，分成「創新農業效率生產」、「淨零農業永續共

榮」、「安全農業環境友善」及「產業化專區」4大主題專區，共展出35項涵蓋農林漁牧與動植物防疫檢疫各領域之創新技術及產學研跨域合作成果。本場展出兩項技術：「蔬菜雜交種子純度檢測技術」及「開發蓮藕副產物再製有機質肥料技術」。



農委會陳駿季副主委及各機關代表參與「農業科技館」開幕啟動儀式



楊宏瑛場長向陳副主委說明「蔬菜雜交種子純度檢測技術」研發成果



楊宏瑛場長向科技處王處長說明「開發蓮藕副產物再製有機質肥料技術」研發成果

2022亞太永續行動博覽會

『永續發展，邁向淨零之路』2022年8月12日亞太行動博覽會在臺北世貿一館辦理，本場以「省工蚓糞製作技術」、「以疏伐綠竹材開發育苗介質製作技術」，透過多媒體互動的方式



謝明憲秘書與研發團隊於「省工蚓糞製作技術」互動分頁合影



以多媒體互動方式提供多種參展技術瀏覽及知識小學堂互動遊戲，揮揮雙手就可以瀏覽

與民眾一同邁向淨零！「省工蚓糞製作技術」蚯蚓處理農業副產物後產生蚓糞，本場以蚯蚓活動特性開發省工收集技術，提升蚓糞收集效率。「以疏伐綠竹材開發育苗介質製作技術」以疏伐綠竹為材料，經過破碎、混合製成育苗介質，延長疏伐綠竹的生命週期及提升副產物價值。

2022臺灣創新技術博覽會-永續發展館

「2022臺灣創新技術博覽會」(TIE)10月13~15日在臺北世貿1館盛大開展，除實體展，線上展覽館10月11~20日同步開展。「未來科技館」、「永續發展館」及「創新領航館」3大主題館中，農委會負責「永續發展館」，以「減碳增匯」、「綠能科技」及「循環再生」為展示3主題，實體展共展示94項創新科技。本場在「減碳增匯」區配合展出「鳳梨切口蒸汽殺菌機」及「高苜葉斑病好發環境預警系統運算模式」兩項技術，為農業永續發展盡一份心力。



農委會黃金城副主委及各機關代表參與「永續發展館」開幕儀式



陳昱初副場長與研發同仁在「鳳梨切口蒸汽殺菌技術」展項攤位合影



陳副場長與研發同仁在「高莖葉斑病好發環境預警系統運算模式」展項攤位合影

2022第16屆雲林國際農業機械暨資材展

2022第十六屆雲林國際農業機械暨資材展，於9月17~19日在虎尾高鐵特定區舉行。本場配合於創新農機區展出大蒜播種機、批次式芒果削皮機、自走式土壤蒸汽殺菌機、大蒜磨根機及鳳梨切口蒸汽殺菌機。大蒜播種機作業效

率每小時可種植0.07~0.12公頃。批次式芒果削皮機可節省人力5~7人。自走式土壤蒸汽消毒機可應用於降低土傳性病蟲害、殺滅雜草種籽及改善連作障礙。大蒜磨根機平均作業速度約可達20 kg/hr以上。鳳梨切口蒸汽殺菌機，高溫短時間迅速完成果梗切口殺菌，效果不亞於藥劑。展出期間深獲好評。



本場展示攤位



展出期間吸引大量民眾駐足參觀

2022第16屆嘉義國際農業機械暨資材展

2022第十六屆臺灣國際農業機械暨資材展，於10月1~3日在嘉義縣政府前廣場處舉行，超過500家業者參與展出，展內規劃6大區，包含多元農機展示區、智能農機展示區、創新農機展示區、智慧農業展示區、農特產品展售區及美食區。本場配合於創新農機區展示大蒜播種機、批次式芒果削皮機、自走式土壤蒸汽消毒機。大蒜播種機作業效率每小時可種植0.07~0.12公頃，人機比約為18倍。批次式芒果削皮機每分鐘可削皮12~16顆果粒，可節省人力5~7人。自走式土壤蒸汽消毒機可應用於降低土傳性病蟲害、殺滅雜草種籽及改善連作障礙。展出期間深獲好評。



楊宏瑛場長向陳主委說明本場研發之農機



翁章梁縣長蒞臨本場攤位視察

2022臺灣氣候行動博覽會-農業行動館

「2022臺灣氣候行動博覽會」於10月7~9日在松山文創園區盛大舉行，為亞太地區首先發起之氣候行動，邀集產官學界共同攜手達成巴黎協定的目標-奔向淨零Race to Zero。農委會設置「農業行動館」，以森林、土壤、海洋等自然碳匯3大潛力領域。土壤碳匯（黃碳）區：土壤是陸地上最大的碳匯所在，且可長期將碳固定在土壤中。透過土壤固碳、採用低碳農法減少二氧化碳重新排放到空氣中，也是目前政府積極推動農業淨零排放的重要方向。

本場展出「循環場域之碳匯變化(以東石合作農場為例)」，通氣堆肥製造過程每公頃堆肥氮(KgN)二氧化碳排放量為7.5 kg CO₂e/kgN，較厭氧堆肥31 kg CO₂e/kgN減少23.5kg CO₂e/kgN。堆肥場生產有機質堆肥7,000噸/年，以氮含量2%推算，可較減少3,290噸CO₂e/年，而有機堆肥可以幫助土壤增加碳匯約6,160噸CO₂e/年。



農委會王仕賢處長及各機關代表參觀「農業行動館」

2022臺灣花卉新品種推介會

「2022臺灣花卉品種推介會」11月10~12日於南港展覽館舉辦，展場分為花卉品種展示區、產業專區、主題形象區、學研專區、生活應用專區等。本場展示育成品種有水晶花臺南3號、蝴蝶蘭臺南1號及苞舌蘭臺南4號。推介會提供花卉新品種曝光機會，作為業界交流平台、推動新品種上市及應用、促成市場商機及提高花卉消費。



小白花蝴蝶蘭臺南1號，葉片圓短、植株小是其重要優良性狀之一，相當適合外銷包裝作業



水晶花臺南3號在主題形象區展示，品種來自於臺灣原生種所以能周年開花，已技轉供產地栽培



苞舌蘭臺南4號，花期長達3個月以上，生育強健、耐熱耐雨，適合花臺、大盆鉢種植或庭園地植綠美化

2022醫療科技展-農業科技館

「2022臺灣醫療科技展」12月1~4日於南港展覽館舉辦，農委會「農業健康館」以「新農生技、幸福世紀」為主軸，展示與醫藥健康相關之農業生技

成果。本場展示水晶花臺南3號乾燥花作品，並辦理DIY活動，透過手作六感療愈促進身心健康，以及苞舌蘭臺南4號栽培應用，以花卉美感促進身心健康。



水晶花臺南3號乾燥花DIY，王柏蓉助研員現場教學指導



本場展示水晶花臺南3號乾燥花作品

榮獲國家新創獎精進續獎

本場與成功大學航太系、工科系及雲林科技大學電機工程學系共同執行科技部計畫「坡地果樹智慧農業



「智慧農業防治系統應用於坡地果樹之核心技術」榮獲2022國家新創獎精進續獎，於臺灣醫療科技展Inno Zone創新技術特展展出

核心技術之研發與應用」，本團隊於2022年榮獲國家新創精進續獎，並於INNOZONE創新技術特展展出。團隊技術為建置AIoT精準農業智慧監管系統，以數據視覺化頁面呈現環境感測器數據變化趨勢及荔枝椿象發生預測資料。搭載嵌入式開發板之無人偵測機進行高空影像辨識荔枝椿象，辨識率最佳可達79.6%。配合龍眼樹冠大小來進行噴藥路徑優化，精準防治。另進行蟲生真菌淡紫菌TNZZS6菌株之劑型開發，完成10公升量產配方，委託農業藥物毒物試驗所進行淡紫菌 TNZZS6菌株劑型之開發研究。目前以水分散性粒劑以及可濕性粉劑作為淡紫菌TNZZS6菌株之初步開發劑型。

蝴蝶蘭育種獲獎



2022臺灣國際蘭展-銀牌及第二獎

本株為特殊白花黃心品系，花瓣與唇瓣對比強烈，花序排列非常優美，花徑6公分。株高10公分，株寬18公分。

本株申請於英國皇家園藝學會(RHS)登錄名：Nandares Sunny Side Up (太陽蛋/荷包蛋)



2022蘭花新品種評鑑展示會-個別推薦獎

本株植株小巧，多梗性佳且多花，花徑2.9公分，花色為白底、粉紫色斑。株高7公分，株寬11公分。

本株申請於英國皇家園藝學會(RHS)登錄名：登錄名Nandares Cupid (邱比特)

植物品種權

品種名稱	育種者	品種特色	證書字號	權利期限
蝴蝶蘭 臺南1號	胡唯昭 楊颺	蝴蝶蘭'臺南1號'具有雙梗、花朵平展圓整、潔白、葉幅短植株小，生長勢健壯等特性，適合做為蝴蝶蘭組盆及小品盆栽銷售。	A02789	2022.3.10 -2042.3.9
落花生 臺南20號	陳國憲	落花生臺南20號以臺南14號為母本，透過傳統育種技術，提高油酸含量，降低亞油酸含量。除保留傳統落花生香醇可口風味，營養成分與加工用落花生近似，更具耐儲存特性，可有效改善長久困擾之落花生加工品油耗問題。	A02906	2022.12.30 -2042.12.29

專利權

品種名稱	育種者	品種特色	證書字號	權利期限
可變形車體之安全姿態感測裝置	李健 張汶肇	一種可變形車體之安全姿態感測裝置，經過一微控制器計算出可變形車體的型態，透過操作人員再輸入外加的負載重量後，與該微控制器內建的車體質心座標資料比對，即可計算出可變形車體是否處於安全姿態，若處於不安全狀態發出緊急提醒通知。	M621725	2022.1.1 -2031.7.6
自走式土壤蒸汽消毒機	楊清富	以行動載具吊掛遮罩式蒸氣釘床至畦面，藉由升降裝置驅動遮罩式蒸氣釘床往下，使該遮罩式蒸氣釘床的蒸氣管釘及罩邊底端深入畦面的土層內，之後將蒸汽輸入遮罩式蒸氣釘床的各蒸汽管釘內，經由蒸汽出孔排出，以蒸汽對土壤滲透及高溫消毒。	M621923	2022.1.1 -2031.9.26
田間塑膠布收取裝置	王志瑋 楊清富 鍾瑞永	一種田間塑膠布收取裝置，設置有二破土板、一導輪、一受驅動機構所驅動轉動的捲收輪，及一張力控制器。藉由上述構件的組合，能以機械化的將原鋪設在畦面上的塑膠布順利捲起回收，以節省人力。	M625981	2022.4.21 -2031.12.1
批次式柑橘類削皮機之對心夾取定位機構	王志瑋 李健 鍾瑞永	一種批次式柑橘類削皮機之對心夾取定位機構，經由二夾架由果實兩側向固定叉位置水平平推，使夾取後的果實中心位置能確保對準固定叉，俾削皮能更確實、有效，不須再仰賴人工後續修補。	M625982	2022.4.21 -2031.12.1

品種名稱	育種者	品種特色	證書字號	權利期限
高床式田間半自動跟隨履帶搬運車	王志璋 李健 鍾瑞永	一種高床式田間半自動跟隨履帶搬運車，履帶的位移方向前方設置有一畦溝感測裝置，控制搬運車行走方向往畦溝深度最深的畦溝中間行走，藉此確保履帶於畦溝中間行走，不會破壞畦面邊牆及減少人員操控之負擔。	M625983	2022.4.21 -2031.12.1
大蒜收穫輔助裝置	王志璋 鍾瑞永	一種大蒜收穫輔助裝置，係應用於大蒜收穫機，其特徵在於該揚升輸送帶設置用以撐托蒜頭往上輸送的托板，係為柵欄式。	M633418	2022.10.21 -2032.6.13

技術移轉授權

契約編號	技術移轉授權項目	研究人員	授權方式	授權年限	授權廠商	授權金(元)
契111-南-0001	大蒜磨根裝置	王志璋	專利非專屬授權	5	冠群精密社	80,000
契111-南-0002	油茶優良種苗快速量產繁殖技術	王瑞章	技術非專屬授權	5	保證責任嘉義縣梅山茶油生產合作社	50,000
契111-南-0003	大蒜種植裝置	王志璋	專利非專屬授權	5	富國農業資材	100,000
契111-南-0004	大蒜收集裝置	王志璋	專利非專屬授權	5	富國農業資材	100,000
契111-南-0005	釀酒高粱臺南8號雜交F ₁ 種子生產技術	游添榮	技術非專屬授權	5	保證責任臺中市中都農業生產合作社	0 (權利金10%)

契約編號	技術移轉授權項目	研究人員	授權方式	授權年限	授權廠商	授權金(元)
契111-南-0006	釀酒高粱臺南8號雜交F ₁ 種子生產技術	游添榮	技術非專屬授權	5	雲林縣斗南鎮農會	0 (權利金10%)
契111-南-0007	大蒜磨根裝置	王志璋	專利非專屬授權	5	和興農機有限公司	80,000
契111-南-0008	落花生臺南20號種子繁殖技術	陳國憲	技術非專屬授權	5	保證責任嘉義縣東石雜糧生產合作社	150,000
契111-南-0009	落花生臺南20號種子繁殖技術	陳國憲	技術非專屬授權	5	保證責任臺中市中都農業生產合作社	150,000
契111-南-0010	落花生臺南20號種子繁殖技術	陳國憲	技術非專屬授權	5	雲林縣虎尾鎮農會	150,000
契111-南-0011	蚯蚓及蚓糞之省工分離裝置	潘佳辰	專利非專屬授權	5	新光綠寶股份有限公司	30,000 (權利金2%)
契111-南-0012	自走式土壤蒸汽消毒機	楊清富	專利非專屬授權	5	谷林科技有限公司	60,000
契111-南-0013	蚯蚓及蚓糞之省工分離裝置	潘佳辰	專利非專屬授權	5	星之谷生態農場	30,000 (權利金2%)
契111-南-0014	結球萵苣產量預測系統之運算模式	張為斌	技術非專屬授權	3	保證責任雲林縣麥寮果菜生產合作社	50,000
契111-南-0015	萵苣露菌病好發環境預警系統運算模式	張為斌	技術非專屬授權	5	保證責任雲林縣麥寮果菜生產合作社	50,000

契約編號	技術移轉授權項目	研究人員	授權方式	授權年限	授權廠商	授權金(元)
契111-南-0016	釀酒高粱臺南7號和臺南8號雜交F ₁ 種子生產技術	游添榮	技術非專屬授權	5	臺南市學甲區農會	0 (權利金10%)
契111-南-0017	釀酒高粱臺南7號和臺南8號雜交F ₁ 種子生產技術	游添榮	技術非專屬授權	5	滿滿種苗行	0 (權利金10%)
契111-南-0018	瓜類種子去病毒技術標準作業流程	彭瑞菊	技術非專屬授權	10	生農種子有限公司	400,000
契111-南-0019	番茄雜交種子純度檢測技術	王聖善	技術非專屬授權	5	宇辰種苗股份有限公司	310,000
契111-南-0020	結球白菜遺傳背景純化技術	王聖善	技術非專屬授權	3	慶農種苗有限公司	160,000
契111-南-0021	大豆(黑豆)臺南11號	吳昭慧	品種非專屬授權	5	雲林縣西螺鎮其他農業產銷班第二班	40,000
契111-南-0022	蔬果的創口或切口殺菌處理方法及裝置	黃士晃	專利非專屬授權	5	鈺曄實業社	50,000 (權利金1%)
契111-南-0023	水稻臺南20號稻種繁殖技術	楊智哲	技術非專屬授權	5	上誼興業有限公司	200,000
契111-南-0024	水稻臺南20號稻種繁殖技術	楊智哲	技術非專屬授權	5	樂米穀場股份有限公司	200,000
合計	24項					2,240,000