

試驗，並密閉罩法配合氣體分析儀調查溫室氣體排放，以建立減少溫室氣排放耕作方法。水稻田乾溼輪灌方式管理二期作試驗，相較慣行連續漫灌溉方式可減少21.17ton-CO₂e/ha；棗矮化植管理

試驗，相較慣行栽植密度可減少0.83 ton-CO₂e/ha，同時試驗皆不影響產量，符合低炭農耕的要件，具有爭取農業碳權的潛力。

國產有機質肥料推廣

目前市售有機質肥料品質，因施用季節集中需求量大，造成品質良莠不齊，有些實際成分與標示成分不符，有些則因發酵部完成含有過高之有害物質，此種劣質肥料倘施入農田，不但作物無法吸收充足的養分，且可能使作物遭受傷害進而影響品質與產量。本場協助辦理區內堆肥場查驗工作，目前受驗並獲得推薦每公斤補助2元之有機質肥料計有：1.植物渣粕肥料(5-01)計1項，2.

●張耀聰、張廖伯勳、蘇博信

禽畜糞堆肥(5-09)計2項，3.一般堆肥(5-10)計2項，4.雜項堆肥(5-11)計7項，及5.混合有機質肥料(5-12)計14項，以上共計6個品目26項產品。另針對國產有機質肥料品牌推薦(每公斤補助2+2元)之品目計有：1.雞糞加工肥料(5-08)計5項，禽畜糞堆肥(5-09)計19項，及3.雜項有機質肥料(5-13)計1項產品，合計推薦51種有機質肥料資材供農友選用。

國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫

●張耀聰、張廖伯勳、蘇博信

2024年度推動國產微生物肥料及農田地力肥料推廣，進行合理化施肥執行成果，協助轄區農民完成土壤肥力檢測計有3,899件，自製有機肥、植體養分分析及灌溉水檢測等共計有1,309件，並依據前揭分析數據建議改善土壤肥力進行合理施肥輔導共計5,208件。使送件分析

農民了解自身耕地土壤肥力，及自製有機肥肥力，並了解灌溉水水質特性，及作物營養所需缺乏之要素。經農地耕作施肥整體配合調整更能達到合理施用肥料，提升土壤肥力有效性，及改善耕作土壤環境，經評估推算可提升作物收穫產能或整體收益達5-10%。另外協助推動

國產微生物肥料推廣及購肥補助，鼓勵農民種植紅豆、毛豆及黑豆時，接種根瘤菌共計3,000公頃以上。2024年度微生物肥料品牌推薦轄區內經申請合格推薦品牌，未添加肥料成分之純菌粉(液)之溶磷菌共計14項，有添加肥料成分之產品溶磷菌共計13項，合計轄區內國產微生物肥料品牌推薦名單計27項產品。另

配合地區產銷班及農民團體等友善施肥等宣導講習，共計92場次，2,612人次參與。配合媒體宣導4次，相關示範觀摩5場次，施肥等技術報告相關刊物文章發表23篇，另輔導恆春鎮農會生質燃料造粒技術，成立農林產業生物質剩餘資源循環場域。並協助推動沼液回歸農田利用田間澆灌，場內年澆灌量為700噸以上。

農業機械

鳳梨植株採收機械之研究

●潘光月、林宜緯、顏克安、賴威澂、羅楷暘

為因應政府循環農業及省工省力產業機械化政策，協助改善鳳梨剩餘資源再利用產業勞力短缺、老年化問題及減少鳳梨剩餘資源處理作業農職災發生，並提升作業效率及市場競爭力，遂進行

開發本機械。本技術機構包含履帶式載具、割取機構、扶起裝置、輸送機構及收集平臺。扶起、割取，輸送一貫作業。作業效率為人工作業的15倍以上，目前技轉公告中。



鳳梨植株採收機械



鳳梨植株採收情形