

# 農業機械

## 電動智能跟隨農地搬運機

潘光月、顏克安、賴威澂、朱清鳳

為因應政府淨零降低碳排放政策，及促進農業機械電動化並提升農業工作環境，本場與郡野實業有限公司共同研發出無人操控，且可自動跟隨操作人員的「電動智能跟隨農地搬運機」，有效減輕農民工作負擔及腰椎疲勞等工作傷害，且免除傳統引擎動力搬運車(機)於溫網室操作所造成廢氣排放問題。本機械機構設計簡單，操作及維護容易。作業時可依作業型態自行選擇跟隨或遙控模式，為從事農業生產過程的省工、省力兼具綠能的機械。



田間搬運農業資材情形



採收搬運作業情形

## 自走式鳳梨智能噴(灌)注催花劑機械之研發

潘光月、顏克安、賴威澂、朱清鳳

為因應政府省工省力產業機械化政策，協助改善鳳梨產業勞力不足問題及減少鳳梨催花作業過程產生的作業傷害，開發出自走式鳳梨智能噴(灌)注催花劑機械。本機械係以攝影機擷取鳳梨植株，經人工智慧(AI)辨識鳳梨植株中心點，同時監測距離，並調整噴嘴位置至鳳梨植株中心上方後，開起噴嘴電磁閥，噴注催花劑。本技術已完成雛型機申請新型專利，目前進行田間催花作業測試耐久及穩定性。



催花噴桿展開情形



催花噴桿摺疊情形