

第191次農委會農業智慧財產權審議會審議通過

自走式鳳梨智能噴注催花劑機械 製造及裝配技術非專屬授權

行政院農業委員會高雄區農業改良場
作物環境課農機研究室 潘光月



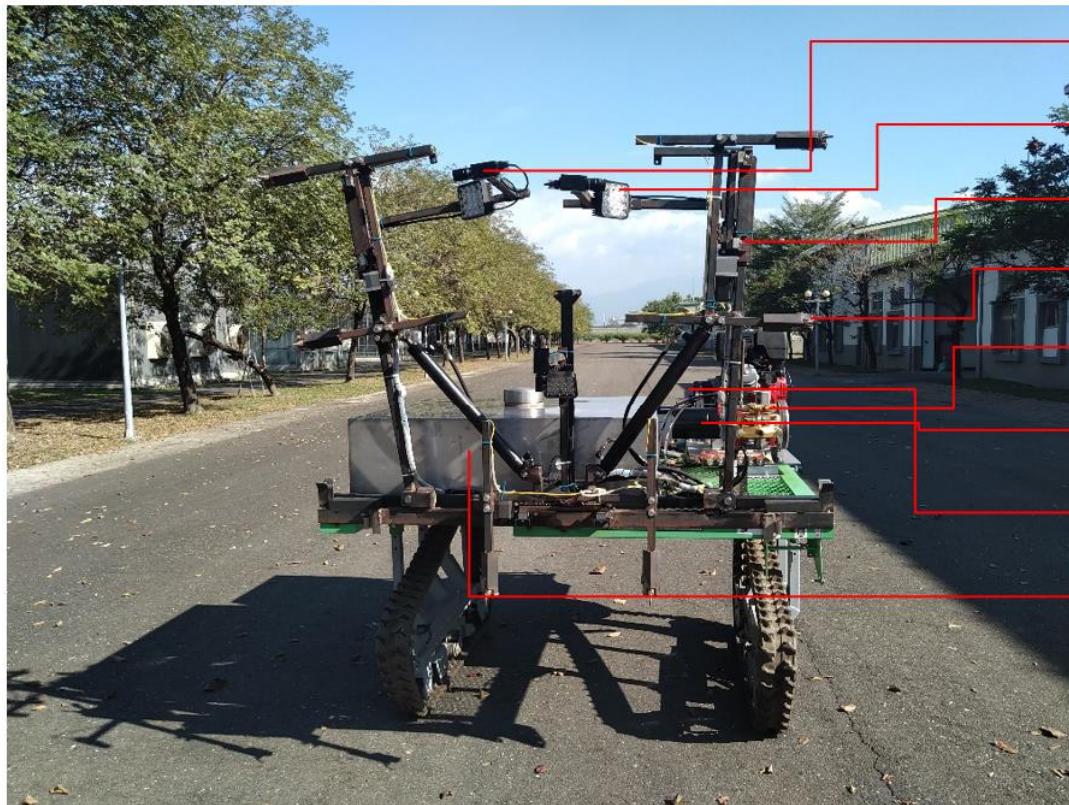
■ 前言：

本研發之自走式鳳梨智能噴注催花劑機械主要因應農田環境的需求，研製具有智能化視覺系統之自走式機械，可在複雜的農田中行進，並達到自動噴注催花之功能。本技術內容主要機械之硬體架構及自動化噴注催花劑功能。

- **機體**：機身構造之長寬高分別為235cm、(127~206)cm及152cm，車體的前進最大速率為約3.13m/s、倒退最大速率為約3.07 m/s。整體機台的結構以黑鐵之低碳鋼材質所組成，機台的左右輪均由多個滾輪及傳動軸所組成，以履帶環繞於傳動軸及滾輪。並以單缸13hp汽油引擎作為動力。
- **自動化噴注催花劑功能**：噴注功能主要結合機電整合技術及影像辨識技術達到自動化噴注催花劑功能。

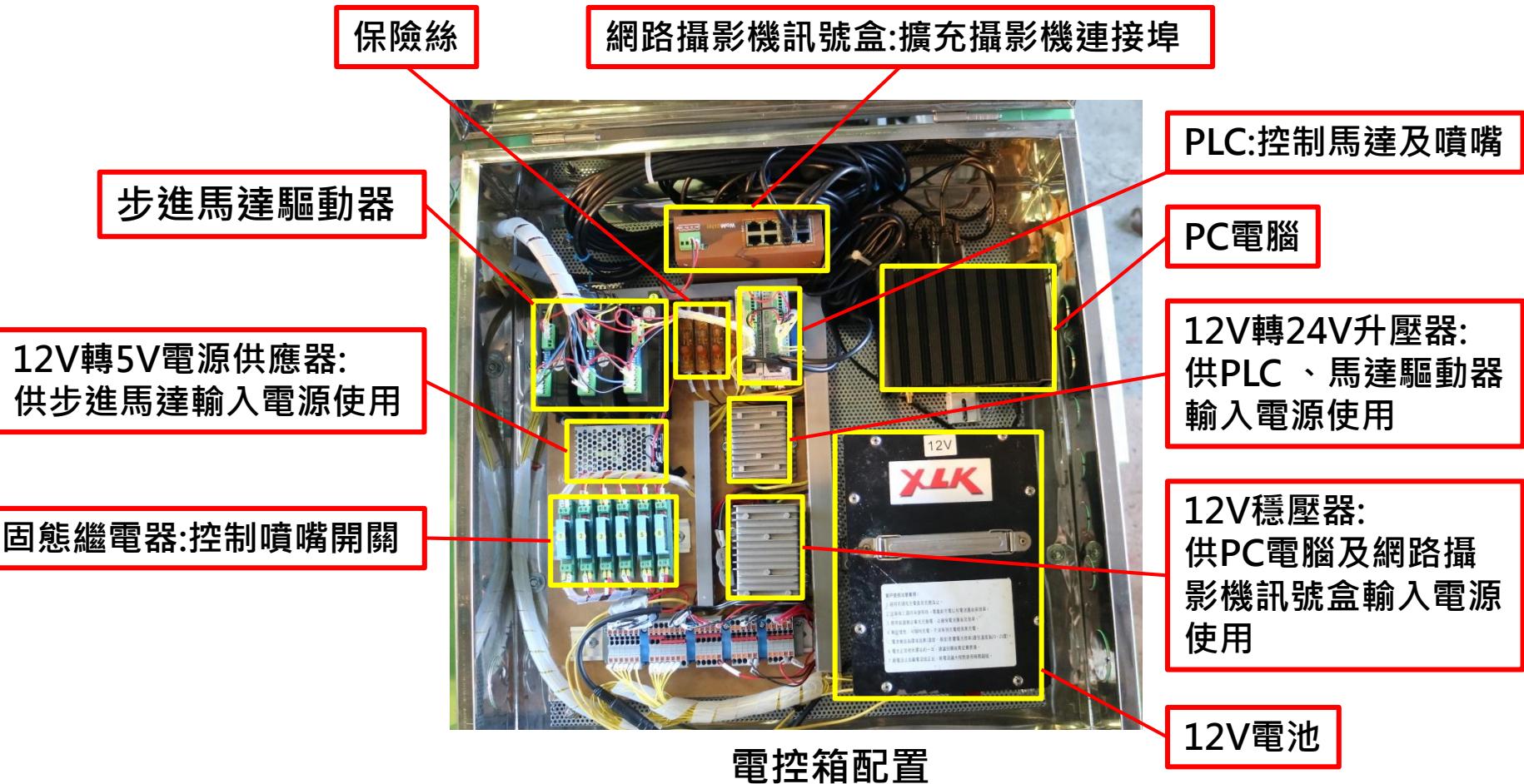


■ 自走式鳳梨智能噴注催花劑機械主要機構：



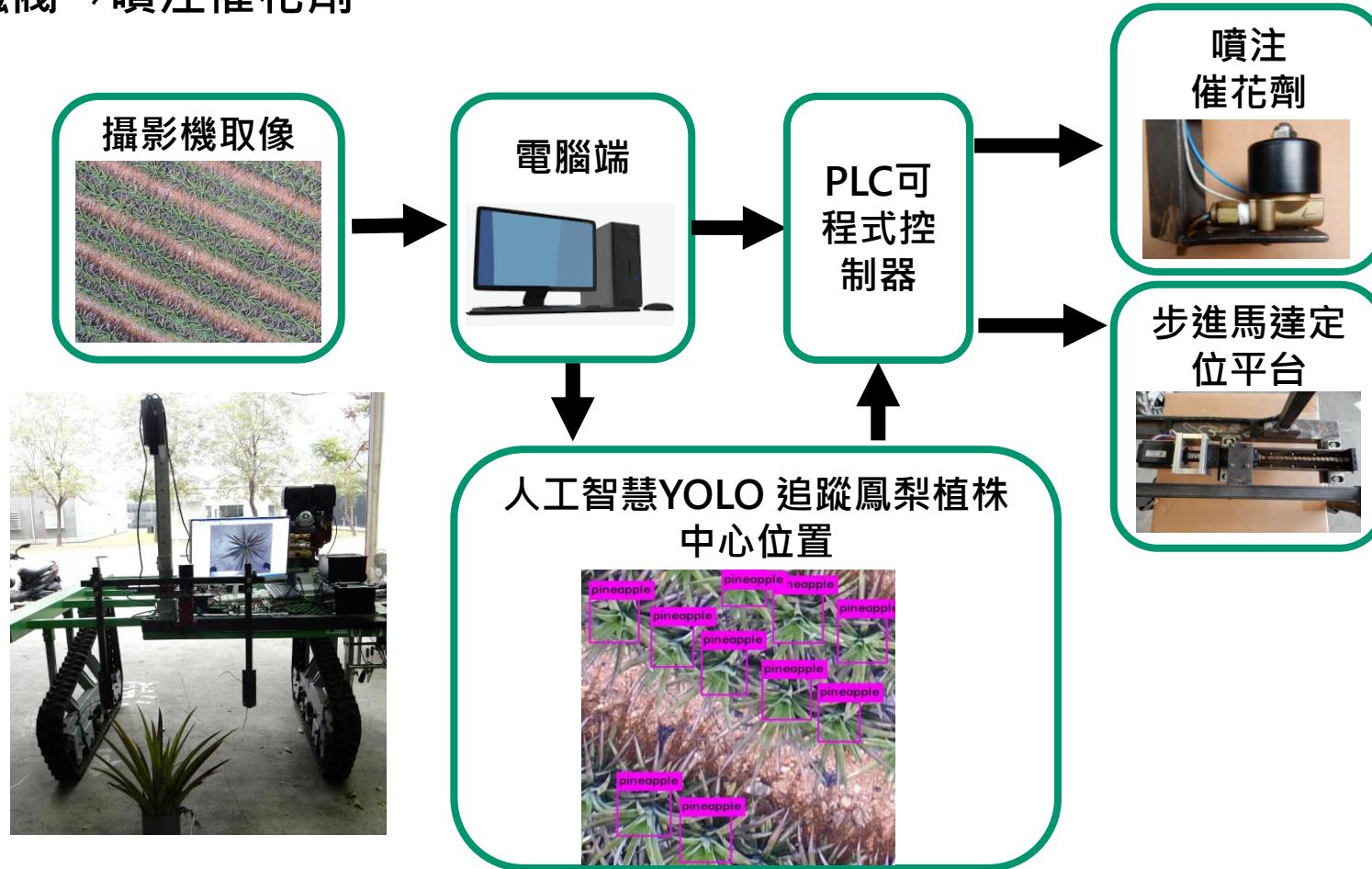
- 攝影機x3(影像擷取)
- 工作燈x3(夜間作業)
- 步進馬達x3(移動噴嘴總成)
- 噴嘴x6(噴注催花劑)
- 高壓噴霧機
- 油壓幫浦(噴桿上下舉升)
- 發電機(充電電瓶)
- 藥桶

■ 自走式鳳梨智能噴注催花劑機械電控系統：



■ 自走式鳳梨智能噴注催花劑機械技術特點

攝影機取像→辨識鳳梨植株中心點→測距→調整噴嘴位置→開起噴嘴電磁閥→噴注催花劑



■ 技術移轉授權

- **授權對象**：公司、合作社及農業機械製造廠商。
- **授權標的**：
 - 自走式鳳梨智能噴注催花劑機械製造及裝配技術。
 - 提供綜合性技術指導服務**4小時**。
- **交付材料**：技術資料(機構圖及電路圖)
- **以非專屬授權方式公告徵求業者**：
 - 授權地區：我國管轄區域內，產品銷售出口地區不限。
 - 授權金：授權期限**5年**，授權金**35萬元**加計5%營業稅為**36萬7,500元**。
 - 權利金：不收取。

