

108 年「智慧農業成果擴散、跨域合作及運籌管理計畫」

智慧農業蘭花產業亮點成果觀摩

一、 辦理目的：

蘭花一直是台灣花卉外銷的主力，也是全球蘭花供應的第二大國。依據財政部關務署貿易資料顯示，2018 年臺灣蝴蝶蘭外銷產值達 1.46 億美元，佔花卉外銷總額達 7 成。蝴蝶蘭外銷成長高峰自 2014 年以後已逐漸飽和並轉向薄利模式，外銷市場主要以美國、荷蘭、日本為大宗，但越南、巴西等新興市場也在攀升中，新鮮切花、種苗外銷或活株花卉外銷近年也有成長。

蝴蝶蘭容易照顧、花期長，花形花色及植珠多樣性也是其優勢，但蝴蝶蘭栽培過程中最耗費人力的作業為植栽換盆與澆水，因為台灣蝴蝶蘭盆苗規格繁細，因此自動化機具也開發不易。蝴蝶蘭產業自 106 年起投入智慧農業推動，希望藉由自動澆水機及換盆機等自動化省工機具的開發減低人力負擔，同時達到省水節能目的；環境紀錄器即時紀錄溫室微氣候，可隨時調整栽培管理及溫室控制策略，為蘭花產業帶來更高的效益，也吸引更多青年人口在蘭花產業發展。

二、 辦理形式：

經由蘭花相關產業業者參觀花卉研究中心驗證溫室，瞭解自動澆水機運作方式，全自動澆水機之設計以單向出水馬達出水，由控制器根據馬達旁之雷射反射高低判斷植株位置給水，並可在不同植床間移動澆水；自動換盆機則解決人工壓實水苔的耗工費力作業；環境紀錄器可紀錄溫室微氣候變化，並即時上傳資訊檢視栽培管理及溫室控制策略，提供產業示範觀摩及導入蘭園應用參考。

三、 辦理時間：108 年 9 月 26 日（週四）09:40~12:00

四、 活動地點：行政院農業委員會農業試驗所 花卉研究中心（雲林縣古坑鄉麻園村 1-10 號）

五、 參與對象：蘭花產業業者代表、智慧農業領航產業執秘、相關計畫團隊（含試驗研究單位、學研法人單位、專家學者）等，名額 35 人。

六、 主辦單位：行政院農業委員會農業試驗所

七、活動報名：

請於 108 年 9 月 20 日(五) 18:00 前完成報名，活動名額有限，將以智慧農業蘭花產業發展相關單位為優先，「正式報名成功通知」將另行發送。

(一) 報名網址：<https://reurl.cc/722Dn5>

(二) 洽詢電話：中國生產力中心 (02)2698-2989 分機 03100 劉惠芳小姐

八、活動議程：

時間	預計觀摩主題	地點/備註
08:35~08:45	高鐵台中站集合	車站大廳集合 (4A 出口)
08:45~09:40	搭車前往花卉研究中心	
09:40~09:50	致歡迎詞	行政院農業委員 花卉研究中心
09:50~10:30	花卉中心驗證溫室簡介	花卉研究中心 行政大樓 3 樓會議室
10:30~11:30	▲亮點實地觀摩 1. 自動澆水機 2. 自動換盆機 3. 環境紀錄器 4. 省工搬運平台 5. 驗證溫室設置直驅馬達、管狀馬達	花卉研究中心 驗證溫室
11:30~12:00	產業交流	花卉研究中心
12:00~13:00	午餐	
13:00~14:00	賦歸(搭車前往 高鐵台中站)	

※備註：主辦單位保留議程調整之權利

九、 亮點內容：

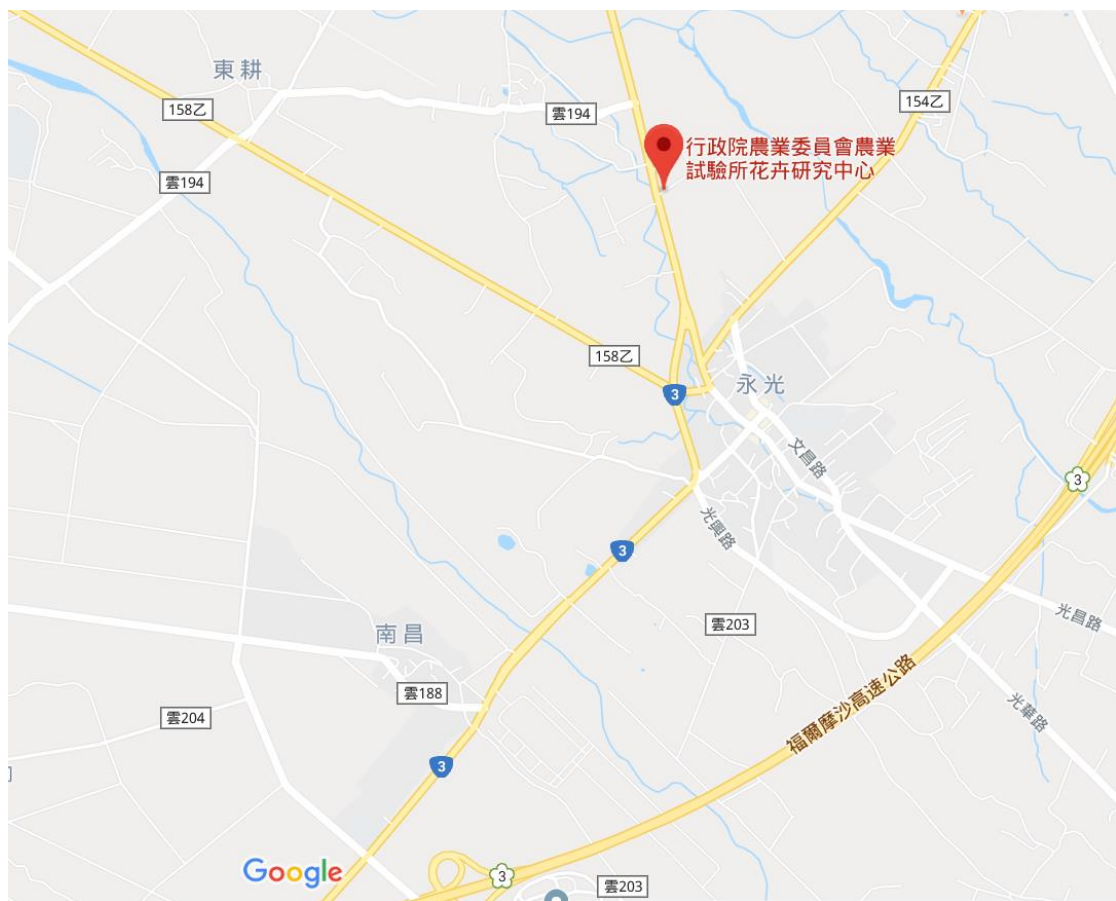
參訪場域	參訪亮點
行政院農業委員會農業試驗所-花卉研究中心	1. 驗證溫室： 驗證溫室設置直驅馬達、管狀馬達、省工搬運平台、懸掛式澆水機。 2. 自動澆水機： 以陣列單相馬達給水，自走式載台移動，由雷射測距儀偵測植株位置啟動馬達供水，達到自動澆水之目標。 3. 自動換盆機： 植株自動換盆，並可將水苔緊實包覆根系。 4. 環境紀錄器： 以模組化感測器及智慧運算處理器紀錄溫室微氣候變化，並即時回傳溫室相關數值檢視栽培管理及溫室控制策略。

十、 活動地點及交通資訊：

(一) 活動地點：行政院農業委員會農業試驗所花卉研究中心（雲林縣古坑鄉麻園村 1-10 號）

(二) 交通資訊及地圖：

1. 國道一號北上：雲林系統交流道接 78 號快速道路 → 下古坑系統交流道 → 台三線（往梅山方向）→ 花卉研究中心
2. 國道一號南下：雲林系統交流道接 78 號快速道路 → 下古坑系統交流道 → 台三線（往梅山方向）→ 花卉研究中心
3. 國道三號北上：梅山交流道下 → 往台三線（往梅山方向）→ 花卉研究中心
4. 國道三號南下：下古坑系統交流道 → 往 台三線（往梅山方向）→ 花卉研究中心



十一、花卉研究中心園區配置圖

