



## 瑞立國際股份有限公司

# 組培種苗瓶苗智慧化管理系統之 人工智慧生產履歷辨識開發

創立日期 1911年12月

負責人 江廖美惠

經營項目 資訊軟體服務業

### | 計畫緣起 |

台灣蘭花在國際市場佔有一席之地，在品種改良與專利品種權也投入不少人力及物力，特別是在瓶苗與組織培養階段，若能搭配智慧化資訊管理系統，可以大幅減低人力操作的時間成本。

因此，瑞立國際以新竹在地廠商身分與資訊領域深耕多年的研發技術，結合AI影像辨識技術判讀用手機拍攝蘭花照片，就可以辨識出蘭花的專利品種。也透過此計畫聘請AI影像辨識技術領

域的顧問，激盪並強化本公司研發人員在人工智慧領域的研發能量，奠定技術產品服務的銷售磐石，也提供蘭花組織培養業者，甚至是花卉相關業者在生產管理系統採購導入的選項之一。

### | 計畫重點 |

本計畫為了達成手機拍攝蘭花就能辨識並帶出蘭花小故事的介紹，聘請在影像處理及圖型識別領域具有一席之地的謝禎罔博士，帶領研究團隊進行本系統人



工智慧影像辨識技術的研發，透過手機拍照結合影像 AI 辨識技術來判讀蘭花照片是哪個品種，或是花期還可以開多久，或是瓶苗的健康狀態。並利用影像辨識技術來解決一般 QR code 的生產履歷在外觀上無法馬上判別真假，圖樣本身也容易被仿製的問題。如此同時驗證品種也提升生產履歷的準確度。

### | 計畫創新 |

不同於其他植物辨識 APP，本計畫可搭配業者專屬的蘭花專利品種資料，也在手機 APP 增加蘭花小故事，不僅可以辨識也可訂購，增加消費者與花卉之間的互動跟樂趣。

另外，本計畫影像辨識技術也訓練了瓶苗生長健康狀態，讓蘭花業者可以透過手機拍攝辨識，再去抽出不健康的瓶苗，而且這部分的影像辨識的訓練成果也可以做為後端資料庫平台，未來若業者想導入全自動化的生產設備，只要介接本計畫系統平台，就可能取代人工檢查作業了。



### 量化效益

- ◆ 增加產值 2500 仟元
- ◆ 產出新產品或服務 1 項
- ◆ 增加就業人數 3 人

### 負責人真心話

本公司積極投入研發能量，搶灘 AI 人工智慧的應用領域，但研發投資成本高風險也大，所幸通過 108 年度新竹市 SBIR 計畫，藉由政府補助的能量，不僅挹注研發資金，審查過程中評委也提供不少實質建議，讓我們更有機會在未來推出具有銷售產值的資訊應用產品。

