

未來展望

一、氣候預測分析的資料應用

本次氣候數據的收集與解析成果，除可用在原設定的農民曆調整與天氣預測之目的上，更可擴展到台灣農產業科技化的發展。本文將從「軟體升級」與「硬體補強」兩造提供農業願景的發展方向，並在最後提出農業生產制度化的建議。

二、軟體面-自動化系統

本專案成果的雛形是收集中央氣象局 1981 年到 2016 年間的氣候紀錄，經過統計與軟體創建的氣候模型，來進行氣候的預測。但氣候資料目前僅有 36 年間的每日紀錄，預測的模型若要更加完整，我們還需建構能自動寫錄氣候資料的系統。



農業大數據氣候預測自動化架構圖

如圖所示，設定伺服器進行自動化爬蟲，將最新的氣候記錄匯入資料庫中，再進行預測氣候的分析，提供後續周間、月間、季間及一年內的天氣預測，預測之結果將即時更新於網路的平台，也可以透過民眾的透過攜帶性裝置自動接收更新的預報。

三、總結

自動化系統包括氣象局每日的氣象紀錄，可以根據新的紀錄來修正天氣的預測，提醒農作物收成的時間。

可依農產品進行 ALERT 的客製化服務:

- ◆ 農產品種植方向蔬菜、水果
- ◆ 病蟲防治方向
- ◆ 氣候預測與農業產能分析
- ◆ 發展目標

期待農業產能在外銷與內需市場達到平衡，可以因地制宜因氣候選對據最高產值的作物，除農業外在養殖、畜牧上也能提供幫助處盡在地觀光與在地特色化的全面性發展。