



主題  
示範型

藉由智慧農業概念的延伸，發展出一套有助於投入現代化生產的田間管理系統，透過蟲聲監控平台、土地施肥二大概念的結合，提升田間生態管理與人力資源管理的效能，做到健康、多產的智慧莊園。

# 智慧莊園數位轉型 - 田間 管理及智慧蟲聲監控 開發計畫

/ 天空之水創新科技股份有限公司

## 智能農業蟲聲辨識

本計畫場域位在田寮咖啡莊園，因地理環境險惡，人力欠缺，在山坡地種植咖啡本身就是一件辛苦事，因此期初建設就採用自動澆灌的方式為園區內的作物進行澆灌及施肥。而為了驗證該場域不施農藥，我們決定用蟲聲辨識及現代化智能管理的方式促進莊園間的生態平衡，達到友善耕作之目的。

## 降低農損提高市場明識度

我們透過科技的輔助，深入了解田間各種昆蟲的生態樣貌，藉由聲音等大數據的蒐集，辨識出環境內有害的昆蟲，藉由正確的澆灌與施肥來達到生態防治的目的，提升友善耕作的生產效能。未來在市場上更可以搭配影像處理方式來溯源履歷的驗證，甚至還可以搭配區塊鏈來辨識市場上的產品驗證是否真偽。



/ 聽聲辨蟲收音設備

## 透過物聯網 推廣友善農地驗證

未來我們透過物聯網的應用，除了在農業災害預防上，建立一套標準的害蟲檢疫系統，也要結合農業相關領域專家學者，將蒐集而來的大數據作系統化分析，推行友善農地驗證，提升友善耕作的效能，將農產品做更好的行銷。



/ 昆蟲聲音聲紋