

智農躍升普及

洪福良

鎧麟機械有限公司總經理

摘要

智農躍升普及須將物聯網技術與農業領域應用逐漸緊密結合，形成農業物聯網的具體應用。個人認為，農業物聯網是物聯網技術在農業生產、經營、管理和服務中的具體應用，就是運用各類感測器、RFID、視覺蒐集終端等感知設備，廣泛地採集田間慣行種植、設施園藝、畜禽養殖、水產養殖、農產品物流等領域的現場資訊；通過建立資料傳輸和格式轉換方法，充分利用無線感測器網路、電信網和互聯網等多種現代資訊傳輸通道，實現農業資訊的多元性的可靠傳輸；最後將獲取的農業大數據進行分析與資料預測處理，並通過智慧化操作終端實現農業的自動化生產、最優化控制、智慧化管理、系統化物流、電子化交易，進而實現農業集約、高產、優質、高效、生態和安全的目標。

未來台灣農業將透過環境感測技術、智慧化決策知識系統、大數據分析等技術成熟的技術，以巨量環境資料為基底發展雲端平台，結合短中長期氣象預測與作物生長預測模式，解決農耕人力不足與精準農業資料不全之問題，並應用 AI 技術於快速影像辨識、作物生長狀況監控與管理決策系統，即時與農業生產過程結合，進而讓系統做出決策建議，致力達到自動化精準生產，將有助於品質與產量提升、生產履歷溯源、資訊透明化以抑制供需失衡等問題。