

作物的生產，必須同時考慮到品種選擇、土壤肥力、氣象變化、病蟲害防治等綜合因素；即使相同的作物品種，也必須因應不同地理環境和栽種季節，給予不同的栽培管理。因此，應該在綜合考慮多因素交互作用的基礎上，透過動態即時性的整合資訊來決定栽培管理技術措施，才能達到優質生產之目標。因此，農業試驗所與各區農業改良場(桃園、苗栗、台中、台南、高雄、花蓮及台東)於97年起共同合作，凝聚各領域專家的力量，由農委會資訊中心經費支援，執行農委會E化計畫。

計畫之目標，在透過一個統一界面的設計，將國內現有各農業資料庫做一有效的橫向溝通及資料連結，使國內重要產業作物的生產栽培各面向資訊(品種選擇、土壤、氣象、合理施肥、病蟲害診斷防治等)進行整合，並強化動態即時性資訊，讓作物生產者都能透過這個整合資訊系統，根據個人所提出的需求諮詢條件，自動連結到分散各地的後端資料庫，以減少蒐集時間，真正能快速、便利且正確地獲取作物生產栽培各面向的整合型優質資訊，系統藍圖如圖1。透過這樣一個知識整合平台，總結及匯集各領域專家、示範推廣人員等的大量寶貴知識及各種相關資訊數據，亦可作為我國農業知識與經驗傳承的重要根基。

計畫施行策略，以選取具有高產值、廣域栽培或地區特色、外銷競爭力、及易受災害嚴重影響的各種重要產業作物，逐年完成各作物的優質生產知識整合系統。預計全程四年(97-100)內，將陸續完成水稻、青蔥、番荔枝、鳳梨、蓮霧、毛豆、芒果、番石榴等八種作物之優質生產知識整合系統。

有鑑於水稻是我國主要糧食作物，長期以來的生產栽培管理技術研究最為完整，本整合系統現已優先完成「水稻優質生產整合資訊系統」，水稻栽培者可以透過農業試驗所、轄區改良場與農會推廣人員的輔導協助，應用本系統進行水稻之生產管理作業。農民利用家中的電腦與網路設備連接至農業試驗所的系統主機，可進行種植期排程、收穫期預估、合理化施肥管控、病蟲害預警通知與防治、溫度變化紀錄、管理成本紀錄、田間圖像紀錄等。藉由完整的紀錄內容，系統可提供施肥與栽培效益之統計報

表，讓使用者完全掌握所有農地或品種的生產效益，適時調整投入成本以獲得更大的效益。尤其對於種植面積達 5 公頃以上之農戶，使用本系統後將可使不同田區的管理工作更為順暢，管理成本之效益分析更容易掌握，朝向擴大栽培面積並創造更大生產收益的目標邁進。

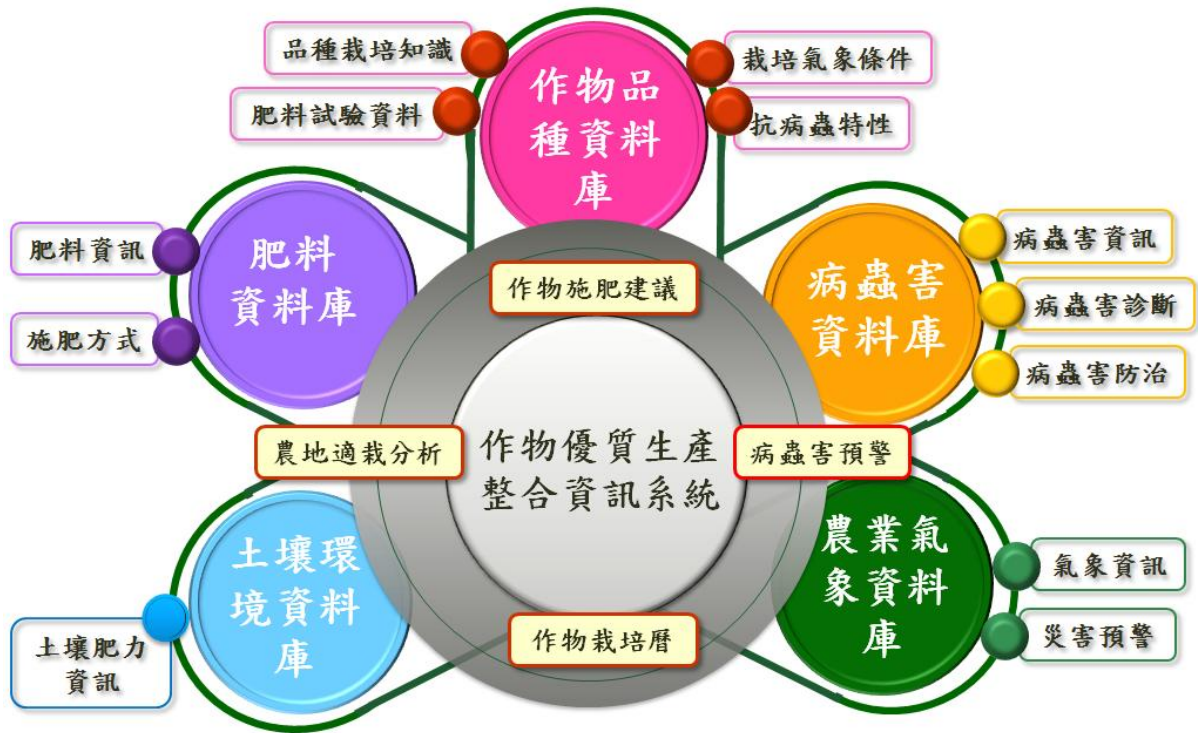


圖 1 、作物優質生產知識整合平台之系統藍圖。