

「農作物智慧乾燥技術」技術簡介

本技術專為農作物設計之智慧化乾燥模式，包括下吹上吸、上吹下吸、內循環及靜置四種乾燥模式，並結合多點濕度感測器、溫度感測器及荷重元感測器，可即時監測乾燥狀態。透過 PLC 可程式控制器，將感測數據迴授運算，智慧化調控加熱器、風機及風管內閥門，以精準控制溫度、濕度與氣流分布，搭配多樣不同乾燥模式，確保乾燥均勻。技術特點如下列：

1. 全自動乾燥：只需設定乾燥參數，即可自動完成乾燥，降低操作難度與勞動強度，適用於多種雜糧作物(如落花生、油茶籽、臺灣藜、杭菊等)。
2. 高效作業設計：可採用側開式省工乾燥箱，以堆高機載運雜糧作物，提高進出倉作業流暢度，提升空間利用率。
3. 即時監測與智慧控制：多點感測器回傳數據，可監控溫度、濕度及雜糧作物重量，優化乾燥流程，提升效率。
4. 低成本移動與安裝：機體設計可設計符合 5 噸長軸板貨車承載規格，以利整機移動降低運輸與移動前後組裝成本。
5. 提升乾燥效率：以落花生為例，每批次可乾燥 1.2 公噸，全程無需翻倉作業，約可節省 70%人力·小時，透過智慧化乾燥模式，約可縮短 15%乾燥時間，平均乾燥速率約為每小時 0.76%。



農作物智慧乾燥機