

一頁簡報-計畫簡介

計畫摘要

大象山食品
股份有限公司



大象山食品智慧供應鏈AI導入計畫

- **供應鏈效率低下**：缺乏即時資料分析和生產履歷管理工具，導致生產流程低效，產量和供應交期不穩定，無法及時響應市場需求。
- **裝置仰賴人工操作**：傳統烘培裝置耗電量大，加熱不均，區域性焦化，脫水效率低，導致品質不一，烘焙過程未即時監控，無法即時補償、提升產品良率。
- **堅果分級效率低**：仰賴供應商提供原料，人工篩選效率不佳，成效差，錯誤率高導致次品率和生產成本提升，良率僅有79%。

計畫內容



POC服務驗證

驗證範圍：果乾產線

解決方案

- **區塊鏈食品安全生產履歷**：使用區塊鏈技術，記錄和保存生產和供應的數據，增加消費者對食品生產透明度的信任，提升產品價值。
- **果乾生產全流程數據化與資訊化**：規劃機台聯網技術，涵蓋設備的啟動、停止、蒸煮時間等關鍵資訊，實現生產數據的自動化收集與管理。
- **堅果原料智能識別與分級系統**：AI堅果影像辨識分級進行詳細的規劃，提升堅果分級自動化的精確度與效率。提高分級工作的準確性和一致性。

一頁簡報-計畫效益

顧問規劃執行過程

SI：中揚資訊

POC驗證程序

產線規劃與試行

產線試行問題蒐集

蒐集對策與修正

作業資訊蒐集

驗證成效評估

- 溫度、時間、功率等製程數據
- 產量、時間、品質良率等品質數據
- 評估產線試量產成效方式
- 果乾機台*1、電腦控制設備*2，進行模擬驗證，提升產量66%，節能電力消耗，減少人工成本83%
- 廠內智慧化：區塊鏈供應鏈系統、行銷數據智慧化平台、產線數據可視化、智慧人機協作系統、AI品質分級系統

本計畫資安架構圖

資安SI：眾至科技

資料調研

管理系統盤點
端點資安防護措施規劃

資安檢測

防火牆安全設定檢視
網站檢測
網路與主機弱掃

網路安全

IPS入侵防禦系統
網路流量監控
保護機制觸發設計

資料安全

資料備份
事件服務及應變處理
追溯攻擊來源

達成效益

	搬運料時間 (包含等待)	產量	品質良率	耗能	生產成本	Lead Time	整體設備 效率	結案後一 年ROI
導入前	4小時/人	30公斤/時	92%	31kWh	7,000千元	120天	69%	48%
導入後	30分/人	50公斤/時	95%	15kWh	6,800千元	80天	84%	