

## 海瑞損丸雲端數位生產研發計畫

### 海瑞食品有限公司

主要營業項目

米粉與多樣化口味損丸

#### 計畫緣起

成立迄今已 70 餘年，為新竹最悠久製作純肉損丸專賣店，一年總銷量高達 3 千萬顆。目前由第三代接班經營，實施現代化企業管理。因應市場需求增加，損丸總生產數越來越龐大，加上迎合消費者多元需求，須開發各樣損丸口味提供市場選擇。團隊一直尋求機會將產線轉型為數位化監控生產線，以提升與改善製程能力，進而達到精進產品品質、提升人力作業效率與提升整體產能。將食品加工關鍵參數及設備狀況以智慧機械聯網串聯，打造一套食品加工的雲端生產數據生產管理系統，及建立食品加工智慧戰情室。藉此系統管理者可隨時查閱設備產能、生產參數及稼動時間。當產線有異常時，讓管理者可即時根據警報下達決策及製程管控。而在新竹市地方型 SBIR 計畫補助下，加速並加深與新創技術的結合，達成數位化監控生產線。



#### 計畫重點

本計畫收集損丸製作各工站之關鍵製程資料，以智慧聯網收集將生產數據，上傳雲端分析系統。生產數據藉由雲端網頁與手機 APP 顯示稼動率、產能等相關資訊，亦可分組顯示機台健康狀況。而當機台異常時，同步雲端系統與現場機台燈號，即時進行異常警報顯示，並可查詢相關資訊。本計畫預期導入此食品製造智慧 IoT 監控後，製程中所有參數皆可控制在標準規格範圍內，使每袋產品皆具備一致化高品質。食品製造透過導入智慧 IoT 監控，亦能提升製作不同產品時之製程參數控制能力。本計畫藉由打造智慧 IoT 監控系統，以此掌握即時產線狀況，提高產品品質與良率，減少人為作業疏失與浪費，並可完整評估與紀錄生產狀態。

#### 計畫創新

1. 食品製造智慧 IoT 監控系統，控制品質、減少報廢。
2. 多樣化損丸製程之監控製造，建立混線生產之產線管理能力。
3. 生產數據回饋優化製程，建立可追溯之產品履歷。

