

台灣乳業之規劃

Taiwan Dairy Industry: Vision & Plan Since 2016

乳牛產業生產力4.0機器人推動

Robotic Systems for Dairy Cattle Farm

行政院農業委員會畜產試驗所

生產力4.0領航產業-乳牛產業



- 科技:全天候智慧型擠牛乳機器人
- 環境:擠乳空間大而整潔及低噪音
- 人才:雲端資通及大數據智動管理



- 1. 以智慧機器人取代勞力,每日6小時減 少為2小時,讓養乳牛成為產乳工廠模 式的智慧型農業工程。
- 2. 納入智慧型感測系統省時、省工、高 效率的自動化器具,精準生產提升品



機器人公司與畜產試驗









智能機器:擠乳、乳質分析及衛生

雲端資通:大數據智慧管理及物聯



先引進國外機器 人、元件與系統 整合再放入國內 關鍵技術



2

1

生乳產業

106-109年度第一期目標

為紓解乳牛產業缺工壓力、翻轉或升級乳牛產業經營技術、提高經營業者生活品質、改進乳牛場作業環境與穩定勞動條件、以及確保國產生乳之穩定供應,行政院農業委員會啟動「乳牛產業生產力4.0示範場領航第一期計畫(106~109年度)」,催生機器人擠乳與機器人飼養管理作業的乳牛經營新型態產業。

3

農業生產力4.0第一期計畫-生乳產業規劃

- 導入智慧機器人全天候型擠牛乳機台及其擠乳 作業參數化智慧聯網建置
- 開發全自動推料機之草料推集與精料個別分批送料餵養乳牛群整合系統
- 應用感知控制系統管理乳牛場廢水處理效率及 放流水自動排程
- 強化感知泌乳牛之行為、體能及健康度後自動分群繁殖診療系統及其專家決策支援系統服務