

創新育成培育系列報導- 建立飼料配方服務體系

◎技術服務組／梁世祥、吳彥廷

◎北區分所／廖曉涵、王思涵

育成廠商介紹

真興工業有限公司（以下簡稱真興工業）為農業部畜產試驗所創新育成中心（以下簡稱畜試所創育中心）進駐廠商(圖1)，也是利拉伐（DeLaval）自願式擠乳機器人（Voluntary Milking System, VMS）的臺灣總代理。DeLaval 是瑞典創立超過 140 年的品牌，主要提供酪農戶全方面服務，真興工業致力於將其先進技術與設備引進臺灣的酪農市場，協助臺灣的酪農產業進入農業4.0智慧化時代，投入開發高科技畜牧場管理方案，改善酪農日常管理工作，使其化繁為簡。並改進生乳生產衛生安全操作，降低畜牧產業對環境可能造成的污染，同時提高牧場生產效率和動物福利。引進全球有口皆碑的自願式擠乳機器人在國內乳牛產業推廣(圖2)，除了提供先進的自動化設備外，還提供牧場整體規劃輔導、指導設備使用操作、生乳品質提升及數據監控管理等全方位的支援，讓每位酪農都能感受到科技應用的利基，能把更多寶貴的時間用於陪伴家人和生活。

培育成果介紹

真興工業所引進的自願式擠乳機器人，能夠提供更加精準即時的數據分析，從牛隻的日常活動、生乳生產、營養和健康管理，

到動物福利等，進行全方位的數據資料紀錄(圖3)。結合自動化資訊系統，酪農可以更有效率地透過每日、每週以及每月蒐集到的數據，即時了解牛隻個體的狀況，作為日常管理與營養調配的參考依據，以提升牧場營運效率。由於自願式擠乳機器人是自瑞典引入，雖然原廠也提供基礎管理的參考參數，但這些參數皆是在國外環境條件下所累積的經驗值，與臺灣地處熱帶與亞熱帶的環境參數不同，臺灣牛隻普遍遭遇嚴重熱緊迫壓力。考慮到實際的牧場管理與環境現況與原產地的差異，自願式擠乳機器人設備要導入到國內的乳牛產業端順利應用，顯然面臨著嚴峻的挑戰。因此真興工業透過進駐畜試所創育中心的合作方式，尋求北區分所王思涵副研究員兼主任和廖曉涵副研究員2位輔導專家的協助，在輔導過程中，真興工業掌握如何搭配飼糧配方建構最適配的牛群管理策略，為自願式擠乳機器人系統建立最佳的牛隻專屬配套服務。藉由對牛隻生理與生產狀況的導向式流向導引精準調整，搭配飼料品質和給料量，使牛隻營養和生乳生產之管理操作，更加科學化與數據化，達到更有效率的牧場管理，提高牧場營運效益，也為本項專案輔導寫下完美的句點。



▲圖1. 畜產試驗所黃振芳所長（左2）與真興工業有限公司謝嚴蔚總經理（右2）和北區分所輔導顧問：王思涵副研究員兼主任（左1）和廖曉涵副研究員（右1）於創新育成中心進駐期滿畢業合影



▲圖2. 真興工業有限公司出席第8屆亞太區農業技術展覽暨會議（AAT），展出DeLaval 自願式擠乳機器人（VMS）



▲圖3. 真興工業有限公司的網頁介紹（<https://www.js-dairy.com/>）