

公告主旨：農業部畜產試驗所技術移轉《非專屬授權》遴選廠商公告

公告日期：113 年 8 月 12 日

一、技術名稱：數位影像輔助乳牛體態評分判定技術

二、技術內容：乳牛體態評分（body condition score, BCS）是判斷乳牛健康的重要指標。目前全臺有超過 8 成的乳牛場，仰賴酪農肉眼長時間觀察與過去經驗判斷，雖然 BCS 可以由專家來進行評分，當由不同的專家執行時耗時且經常不一致，使得此項技術效益無法發揮。國內外重視動物福利，乳牛體態評分以成為判斷乳牛健康的重要指標，除歐美國家，近年東南亞、日本、韓國等國，朝向開發乳牛自動化機器或系統，協助酪農長期進行牛隻健康監測，除能解決現場人力短缺問題，並輔助酪農找出問題牛隻，節省獸醫治療成本，減少牛隻淘汰率。乳牛體態辨識系統建置前期需靠專家進行肉眼比對，由專家將不同視角（側視角、俯視角、背視角）數位化影像 BCS 分數及關鍵識別部位，輸入給 AI 電腦系統進行教學辨識，以增加系統開發時之準確性校正，建立牛隻數位化影像體態分類判斷機制，根據所得的特徵資訊進行電腦數位化影像資料庫訓練，加以提乳牛數位化體態量測系統的準確性，並提高電腦分類特性，相較以一般肉眼及照片影像能減少牛隻的花色和牛體清潔度的影像之干擾。本技術提供開發商「數位影像輔助乳牛體態評分判定技術」，內容包括側視角、俯視角、背視角之乳牛數位化體態評分標準、數位化影像關鍵辨識部位、乳牛數位化影像體態辨識教學。

三、技術提供者：畜產試驗所

四、廠商資格：未限定資格或條件。

五、預期利用範圍及產品：本技術提供開發商「數位影像輔助乳牛體態評分判定技術」，內容包括側視角、俯視角、背視角之乳牛數位化體態評分標準、數位化影像關鍵辨識部位、乳牛數位化影像體態辨識教學。

六、授權金為 14 萬元（需另計 5%營業稅）。

七、授權年限：4 年

八、申請方式：

- （一）由網際網路（[www.tlri.gov.tw](http://www.tlri.gov.tw)）下載申請表格，填妥後逕送至畜產試驗所技術服務組。
- （二）亦得逕至畜產試驗所洽詢技術資料及申請表格，地點：台南市新化區牧場 112 號技術服務組。承辦人員：陳佳萱副研究員，聯絡電話：(06)

5911211 轉 2232，傳真：(06) 5912695。

(三) 技術移轉相關規定依農業部科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法辦理。