

20190904

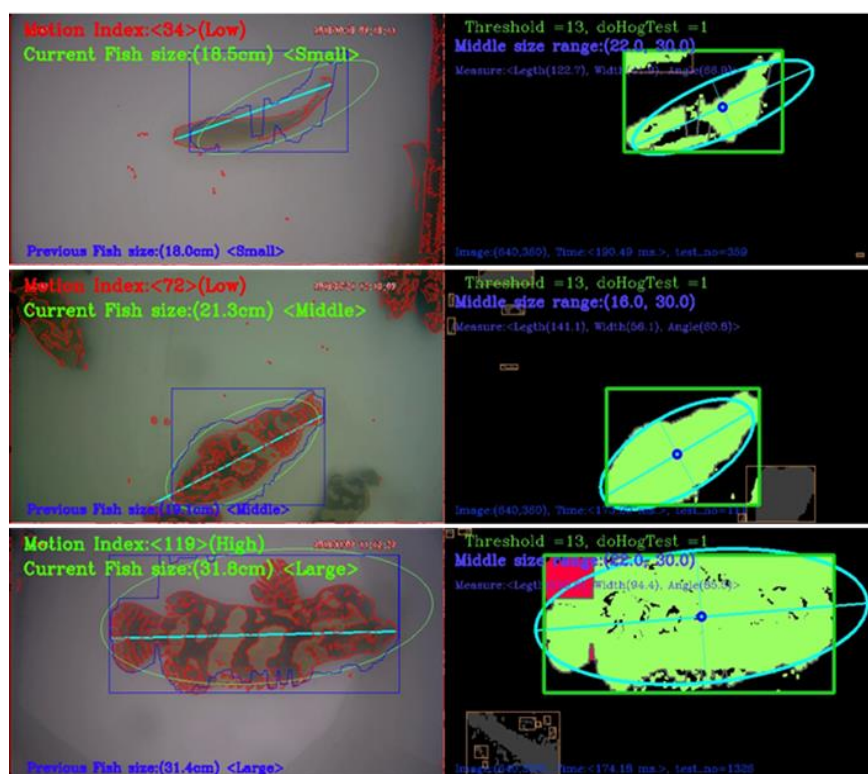


水中養殖生物體長 AI 辨識控制系統 Underwater length measurement and control system for aquaculture organism of artificial intelligence

技術移轉
聯絡資訊

農委會水產試驗所 林志遠研究員
TEL : 02-24622101 轉 2503 · Email : cylin@mail.tfrin.gov.tw

概述



本技術運用水下攝影機搭配簡易空間機構設計，擷取水下魚體影像，將魚體影像經複合式演算機制、機械學習等運算處理後，取得魚體個體輪廓，分析魚體輪廓面積與輪廓邊界並配合預先放置的空間資訊，分析魚隻位置並推算出魚體長度魚隻大小。

有別於傳統量測水中魚隻體長需撈取魚體離開水面，本技術實現以非接觸性方法測量水中魚體長，降低魚體緊迫或是避免魚體受損等情況，可大幅減少傳統需撈取魚體量測體長體重相關數據操作之風險。

可應用之產業或領域

1. 主要可運用於養殖場域評估魚體成長速率、提供投放飼料估算與換料時機之參考，可大幅降低飼料成本。
2. 養殖現場魚隻分級篩選之依據與上市規格之確認。