

## 以「智慧養殖漁業技術聯盟」帶動漁業新潮流- 2019智慧養殖科技成果 發表暨媒合會

撰文/林彥宏·余祁暉·王郁峻·林志遠

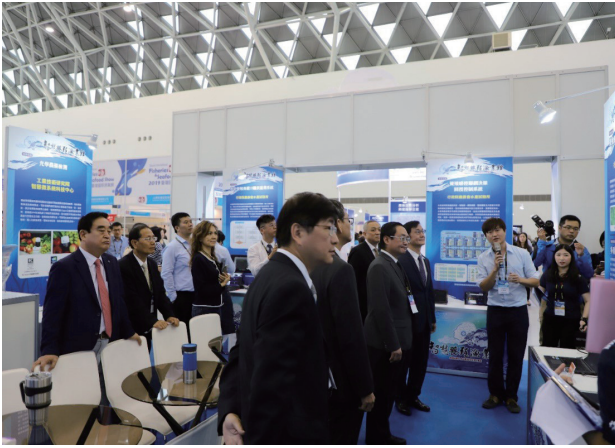
行政院農業委員會水產試驗所於 108 年 9 月 26 日(四)於高雄展覽館舉辦「漁業新潮流-2019 智慧養殖科技成果發表暨媒合會」，並展出該所研發的智慧化養殖技術與輔導業者成果，結合 2019 年臺灣國際漁業展期，擴展並推動「智慧養殖漁業技術聯盟」，期透過此聯盟的成立，進而加強推廣「智慧養殖」理念，並促進漁民及臺灣養殖漁產業者就智慧養殖技術相互觀摩學習及經驗交流。

漁產品是全世界數億人的重要食物、營養、收入和生計來源，且目前全球的養殖量已超越野生捕獲量，根據世界漁業及水產養殖的分析顯示，預計 2025 年全球水產養殖產量將增長達 1 億噸，佔全球漁產供應量近二分之一。為因應全球競逐智慧科技發展趨勢的拉力及就業人口遞減現實的推力，行政院推動 5+2 創新產業，於農業創新產業面向，由農委會推出智慧農業 4.0 計畫，水試所以解決養殖漁



照片來源：行政院農業委員會水產試驗所。

「漁業新潮流-2019智慧養殖科技成果發表暨媒合會」講者及與會來賓合影



照片來源：行政院農業委員會水產試驗所。

### 主辦單位陪同貴賓參觀水產試驗所展區

業問題現況角度，切入研發智慧化養殖技術，目前已邁入第三年。

該會上午由水試所介紹智慧養殖漁產業相關研發成果，接續由水試所與工業技術研究院組成的智慧化養殖技術研發團隊針對政府補助研發資源及產業應用實例、水中養殖魚體 3D 體長量測系統、多重感測精準養殖投餵系統、水面無人載具養殖池底環境監測技術及水產養殖多病原菌檢測輔助裝置等成果說明，下午則由廠商代表進行媒合交流現有智慧養殖技術相關產品。

水試所另展出 5 項智慧養殖技術及 4 家輔導業者成果（包含天和生物股份有限公司、力佳綠能生技有限公司、菖葳國際股份有限公司、與峰漁股份有限公司），智慧化養殖技術包含水中養殖魚體 3D 體長量測系統、養殖魚類水下活動力影像感測分析系統、多重感測精準養殖投餵系統、水產養殖多病原菌檢測輔助裝置及養殖感控聯網決策回授控制系統；輔導業者方面則包含石斑魚高密度輔助決策智能養殖環境監測系統、箱網養殖魚群體長影像計數辨識管理系統、臺灣鯛種苗智慧分篩計數與魚病感測聯網可視化系統開發及應用人工智慧技術加速觀賞魚運銷流程及創新商業營運模式等。



照片來源：行政院農業委員會水產試驗所。

### 2019智慧養殖科技成果發表暨媒合會活動現況

水試所說明，該所為透過生產力 4.0 宗旨逐漸改善影響養殖產業，普遍進入機械動力化及自動化養殖階段，最後朝向生產管理智能之目的，除透過產業面實際發現的問題，導入資通訊科技開發智慧化養殖技術及養殖省工機具外，亦整合水試所養殖專家經驗，導入並建置基礎養殖環境多參數資料庫，以期解決目前傳統養殖所遭遇問題，促進健康優質水產養殖物種培育與養成，協助傳統水產養殖業自動化與智慧化，最終透過技術跨域整合發起智慧養殖聯盟推廣智慧生產技術與數位服務概念導入養殖產業應用，並促進產業朝智能化養殖的方向努力。後續更可透過此成果，建立生產資料自動記錄，有效落實產銷履歷之透明化與監控，同時進行計畫性生產，調節產期與供應，透過網路資通技術使整個養殖生產透明化，重拾消費者食的安全的信心，藉由推廣智慧養殖技術聯盟達成養殖漁產業翻轉升級的目的。

AgBIO

林彥宏	台灣經濟研究院	生物科技產業研究中心	專案經理
余祁暉	台灣經濟研究院	生物科技產業研究中心	總監
王郁峻	行政院農業委員會	水產試驗所	助理研究員
林志遠	行政院農業委員會	水產試驗所	研究員