

農業部漁業署 115 年度補助辦理之科技計畫研究重點一覽表(第二階段)

單一計畫名稱	建議經費 (千元)	研究目的與工作項目	主辦專家/ 聯絡電話
鮪類水產品多元加工 品項研發 (115 農科-1.7.1-漁-02)	1,082	<p>研究目的： 目前黑鮪魚產業鏈仍以生食市場為發展核心，腹部、大腹等高價部位具有穩定需求，但赤身與尾巴肉等次級部位因油脂低或加工繁複等因素，常出現庫存滯銷與價格不穩定等問題，計畫以太平洋黑鮪等鮪類及其副產物為主要研究對象，開發包含團膳料理、即食產品或寵物食品等多元化鮪魚加工產品，增加產品形式與市場面向。</p> <p>工作項目： 1. 運用水產加工技術，開發鮪類水產品多元加工。 2. 評估加工品成本及售價分析，進行安全、品質等方面之專業評估以及預估未來商業可行性與規模。 3. 分析目標客群及通路，進行市場行銷與商業模式評估研究。</p>	李先生 02-23835931
海上牡蠣養殖產業應 用之浮具材質開發 (115 農科-6.1.1-漁-04)	2,500	<p>研究目的： 傳統海上牡蠣養殖產業浮具材質耐候性較差，於海上經風吹日曬及海浪拍打易崩解碎裂四處飄散成為海上污染源，為友善海上養殖環境，找出適合產業應用、友善環境且易回收之新式海上牡蠣養殖產業浮具材質，以逐步輔導漁民使用。</p> <p>工作項目： 1. 試驗研發除 EPS、EVA、EPP、PE、HDPE 以外適合作為海上牡蠣養殖產業浮具之材質，須對材質、尺寸、浮力、吸水性、壓縮性、耐候性等因素進行試驗。 2. 針對新研發浮具之生產成本及回收便利性等產業應用考量因素進行評估。</p>	胡先生 02-23835898

農業部漁業署 115 年度補助辦理之科技計畫研究重點一覽表(第二階段)

單一計畫名稱	建議經費 (千元)	研究目的與工作項目	主辦專家/ 聯絡電話
水產品安全監測與風險分析研究 (115 農科-6.3.1-漁-08)	2,000	<p>研究目的： 持續監測我國主要捕撈魚種，做為建議衛福部食藥署納入修正「食品中污染物質及毒素衛生標準」之參考；進行養殖蟹類風險分析研究，以強化水產品衛生安全。</p> <p>工作項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 持續監測我國丁香魚、海膽及秋刀魚等魚種，針對各魚種之污染物最適容許量或管制標準，依風險分析及科學依據提出建議資料，以做為強化食用水產品管理及建議衛生標準之參考。 2. 依據養殖蟹類歷年監測結果，並參考各國管制規範等科學性資料，進行食物鏈、環境、污染物背景值含量等風險分析。 	李先生 02-23835931
卸魚申報自動化魚種辨識研究 (115 農科-6.4.1-漁-03)	3,000	<p>研究目的： 沿近海漁業資源種類豐富，船長皆依經驗辨識物種，導致物種分類不精確，且臺灣各地對於同一物種名稱不一致，造成統計誤差疑慮，透過本計畫蒐集沿近海漁獲物種影像，訓練 AI 模型建立辨識系統原型，同時建立生物學迴歸關係式，以影像辨別物種外觀，紀錄生物學資料，計算漁獲重量，提升卸魚申報漁獲物種紀錄之精確度。</p> <p>工作項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 資料蒐集：於原有 25 種魚種基礎上，再挑選 25 種常見魚種，蒐集各 1,500 張影像素材。 2. 魚種辨識模組精進：辦理辨識軟體精進及影像素材處理。 3. 於實際卸魚地點辦理系統測試，驗證原有 25 種魚種辨識結果、操作流程及現場適用性。 	李先生 02-23835931

農業部漁業署 115 年度補助辦理之科技計畫研究重點一覽表(第二階段)

單一計畫名稱	建議經費 (千元)	研究目的與工作項目	主辦專家/ 聯絡電話
利用可降解與生物可 分解材料進行刺網網 線應用研究 (115 農科-6.4.1-漁-04)	1,800	<p>研究目的： 鑑於廢棄刺網對海洋生態系與漁業資源所造成之長期影響，發展具環境友善特性之替代材料已成為重要研究方向。本研究將選用具生物可分解性之高分子材料(如 PBS、PLA 及其複合材料)，評估可分解與可降解材料應用於刺網漁具之可行性，並建立後續海域試驗與技術開發之基礎。</p> <p>工作項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新興刺網材質抽紗製程開發材料選用：使用生物可分解聚丙烯(1020GP, 台塑)、生物可分解聚丁二酸丁二醇酯(BioPBS, MCPP)為主要成份，並於 BioPBS 中加入聚己二酸對苯二甲酸丁二醇酯(C1200, BASF)調整單纖性質。此外，亦嘗試混煉生物可分解聚乙烯用於本研究，比較材料性能與降解差異。 2. 新興材質網線力學性能測試：測試內容包含(1)乾燥狀態力學性能測試、(2)浸水狀態與長期浸泡後力學性能測試與降解性測試、(3)海水中材料降解行為分析。分析項目包含材料表面形貌、材料結晶度變化、化學結構變化、材料分子量變化與材料黏度差異。 3. 新興材質刺網網片結構設計與組裝適配性測試：針對新興材質單絲之物性差異，設計不同網目尺寸、線徑與結節形式之刺網網片，評估其結節強度、網目穩定性與整體力學表現。同時比較全網替代與局部替代之結構差異，以建立新材質與刺網結構之最佳適配模式。 4. 既有製網設備相容性與加工可行性評估：評估新興材質於既有製網設備之加工相容性，同時比較與傳統材料之加工差異，評估是否可於現行設備下量產，並提出必要之製程優化建議，以提升產業導入之可行性。 	李先生 02-23835931

農業部漁業署 115 年度補助辦理之科技計畫研究重點一覽表(第二階段)

單一計畫名稱	建議經費 (千元)	研究目的與工作項目	主辦專家/ 聯絡電話
智能化漁獲分選系統 之先期研究 (115 農科-15.2.1-漁-01)	3,000	<p>研究目的： 我國沿近海漁業在漁獲物種多元，致捕撈作業完成後需耗費大量人力和時間在漁船或魚市場進行魚種篩選及分級。在人口老化及人力資源短缺之趨勢下，有必要以智能化設備取代人力進行魚種分選，以提升作業效率及經濟效益。</p> <p>工作項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需求分析：調查我國沿近海漁業重點作業漁法之作業情形、漁獲組成及產業現況，分析其漁獲分選需求，評估最適合進行智能化設備分級之場域。 2. 技術可行性評估：研究現有的影像辨識技術及其適用性，評估用於特定漁業或漁法漁獲分選的應用可行性及效益。 3. 標準制定：根據需求分析，建立針對不同魚種的分選資料庫以及分級標準，做為未來系統設計參考。 	李先生 02-23835931
溯源水產品高通量批 次標示系統開發 (115 農科-15.2.1-漁-02)	1,102	<p>研究目的： 為協助牡蠣販運商完善溯源建檔流程系統，使業者在產品進貨勾稽作業、出貨批次標籤列印及貼標作業，能順利操作，擬建立溯源系統販運商視覺化操作功能，並嫁接自動列印貼標作業系統，作為未來推廣批次溯源水產品進入高運量通路之門票。</p> <p>工作項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 開發進貨管理勾稽模組系統，優化牡蠣販運商溯源建檔流程：提高牡蠣養殖業者使用溯源產品的涵蓋率，開發水產品生產追溯查詢溯源系統之進貨管理系統鎖定或勾稽溯源生產者模組，使牡蠣販運商建檔時即可於系統勾選已通過溯源的牡蠣業者作為建檔業者，並使流程更完善。 2. 針對高運量通路（如全聯）面臨「批次化標示」與「作業效率」之兩難瓶頸，研發適用於水產濕貨包裝環境之具體措施，將現行人工貼標模式轉型為系統自動列印標示，以有效提升整體溯源覆蓋率並跨越技術門檻。 	李先生 02-23835931