16－6

中華民國115年度

中央政府總預算案

農業部水產試驗所單位預算

農業部水產試驗所 編

農業部水產試驗所

目　　次

中華民國 115 年度

壹、預算總說明　　頁次

一、現行法定職掌…… 1－ 3

二、施政目標與重點…… 4－ 16

三、以前年度計畫實施成果概述…… 17－ 54

貳、主要表

一、歲入來源別預算表…… 55－ 56

二、歲出機關別預算表…… 57－ 59

參、附屬表

一、歲入項目說明提要表…… 61－ 66

二、歲出計畫提要及分支計畫概況表…… 67－ 85

三、各項費用彙計表…… 86－ 87

四、歲出一級用途別科目分析表…… 88－ 89

五、資本支出分析表…… 90－ 91

六、人事費彙計表…… 93

七、預算員額明細表…… 94－ 95

八、公務車輛明細表…… 96－ 97

九、現有辦公房舍明細表…… 98－ 99

十、捐助經費分析表…… 100－101

十一、派員出國計畫預算總表…… 103

十二、派員出國計畫預算類別表-考察、訪問 …… 104－105

十三、派員出國計畫預算類別表-開會 …… 106－107

十四、歲出按職能及經濟性綜合分類表…… 108－113

十五、跨年期計畫概況表…… 114

十六、委辦經費分析表…… 116－119

十七、立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表…… 120－129

十八、公務船舶明細表…… 130

壹、預算總說明

農業部水產試驗所

預 算 總 說 明

中華民國 115 年度

一、現行法定職掌：農業部水產試驗所（以下簡稱本所）組織法業於 112 年 5 月 31 日公布，並定自 112 年 8 月 1 日施行，爰依中央行政機關組織基準法第十六條第二項準用第八條第一項規定，擬具「農業部水產試驗所處務規程」。

（一）機關主要職掌

1、水產生物、生態之調查與復育、漁場環境、漁業資源、技術及經營之研究。

2、水產生物之遺傳、育種、生理、繁養殖技術、生物技術、基因資源、生物資訊及疾病防治之研究。

3、水產生物之營養需求、飼料與添加物、餌料生物及微生物應用之研究。

4、水產生物之加工、保鮮、機能成分與資源循環再利用之研究及品質檢驗。

5、水產技術研發成果保護、管理及跨域整合之應用。

6、水產技術之教育推廣、人才培育、企業育成與國內、外技術交流及合作。

7、漁業試驗船、水產基因改造隔離試驗設施、水產生物種原庫、水產品檢驗中心、水產加值打樣中心與附設水族館之營運規劃及管理。

8、其他有關水產試驗研究事項。

（二）內部分層業務

1、海洋漁業組：關於臺灣周邊海域之基礎生產力調查，海洋漁業生物基因資料庫之建立，環境友善漁具漁法與衛星遙測及氣象資料應用於漁場變遷之研究，北部海域漁業之生物生態研究及資源動態評估，試驗船之管理維護及船員之管理，以及其他有關北部海域海洋漁業研究等事項。

2、水產養殖組：關於養殖生物分子育種技術之研發，養殖生物免疫及疾病檢測技術之研發，養殖生物基因資料庫之建立，水產養殖生物技術之開發，水產養殖研究業務之聯繫及整合，以及其他有關水產養殖研究等事項。

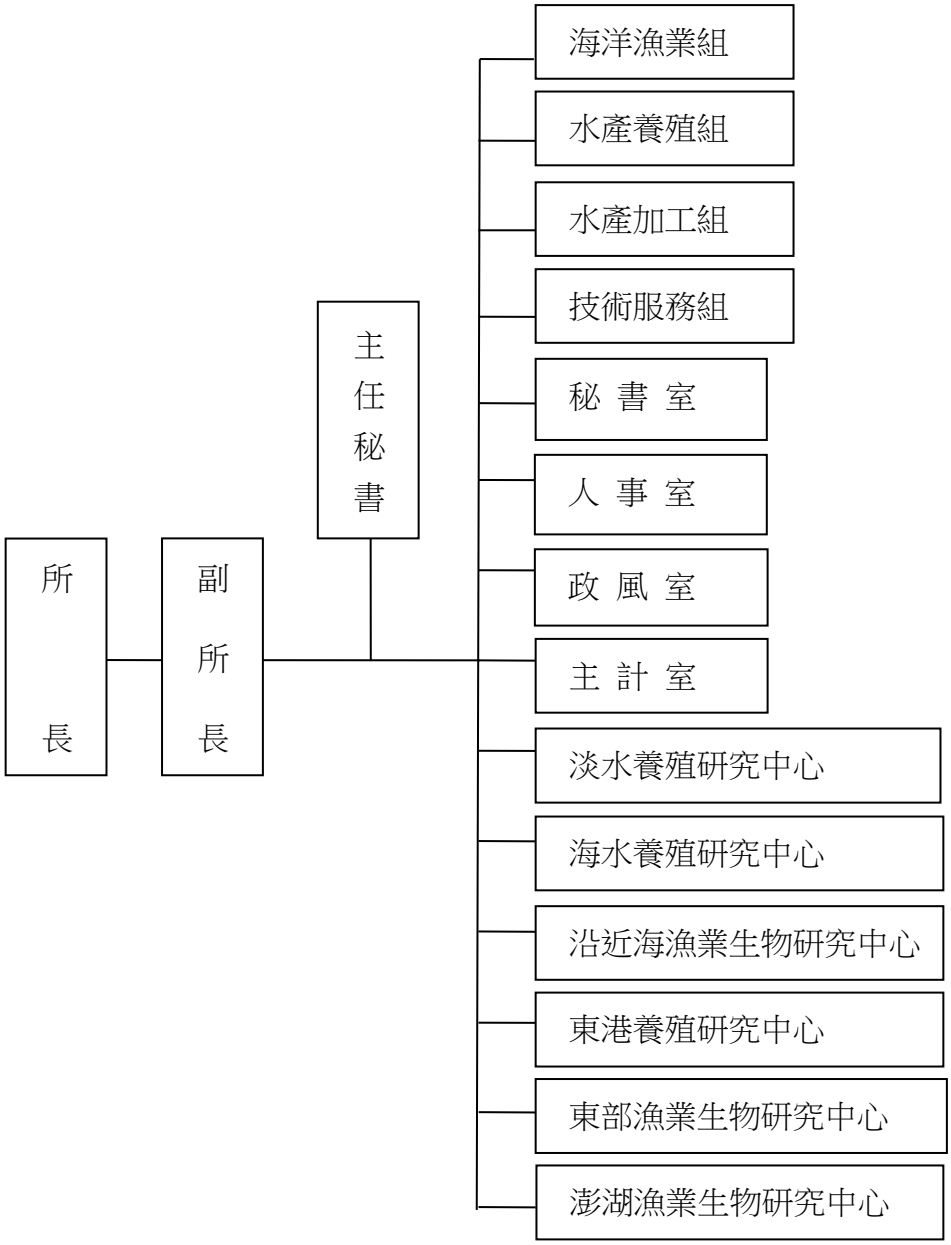
3、水產加工組：關於水產品加工改質及保鮮利用之研究，水產品保健功效評估、機能性新素材萃取技術及產品開發之研究，水產品品質、衛生與安全之研究及相關檢驗服務，水產資源循環再利用技術之研發，水產品低溫冷鏈及品質之研究，以及其他有關水產加工研究等事項。

4、技術服務組：關於水產試驗研究計畫之研擬、訂定及管考，水產技術研發成果之管理、產業輔導、創新育成及加值應用，水產技術之推廣與訓練、出版品及圖書之管理，國內外合作研究及技術交流之推動，水產關聯資通訊及機電工程之研究，以及其他有關技術服務及水產工程研究等事項。

5、秘書室：辦理管考業務、國會業務、新聞聯繫與公共業務、議事及會議、文書管理、檔案管理等事項。

6、人事室：辦理組織編制法規、任免、遷調、銓審、考績、獎懲、退休、撫卹等事項。
7、政風室：辦理政風工作、公務機密及機關安全維護等事項。
8、主計室：辦理歲計、審核、會計、統計及主計人事等事項。
9、淡水養殖研究中心：關於經濟淡水魚蝦貝類遺傳資源之蒐集及種原保存，經濟淡水魚蝦貝類種原培育、繁養殖技術與系統建構之研發，經濟淡水魚蝦貝類環境友善養殖之研究，經濟淡水魚蝦貝類飼料營養及健康管理之研究，淡水觀賞水族育種及繁養殖技術之開發，以及其他有關淡水養殖研究等事項。
10、海水養殖研究中心：關於經濟海水魚貝介類遺傳資源之蒐集及種原保存，經濟海水魚貝介類種原培育、繁養殖技術及系統建構之研發，經濟海水魚貝介類環境友善養殖之研究，經濟海水魚貝介類飼料營養及健康管理之研究，基因改造水產生物田間試驗之研究，以及其他有關海水養殖研究等事項。
11、沿近海漁業生物研究中心：關於底棲魚類、浮魚類群聚生態及資源之研究，聚礁魚類生態習性及人工漁場技術之研究，利用聲學技術探測漁業資源之研究，西南海域漁業之生物生態研究及資源動態評估，離岸風機與漁業資源競合之研究，以及其他有關西南海域漁業研究等事項。
12、東港養殖研究中心：關於經濟魚蝦藻類之種原蒐集及保存，經濟魚蝦類之選種、育種與優質種苗量產及復育生產技術之研發，經濟藻類之選種、培育、量產及復育技術之研發，經濟魚蝦類飼料營養需求、飼料及餌料生物應用之研究，天然物及微生物製劑在魚蝦類健康管理疾病預防之應用研究，以及其他有關經濟魚蝦藻類繁養殖研究等事項。
13、東部漁業生物研究中心：關於東部海域漁業之生物生態研究及資源動態評估，東部海域洄游魚類族群動態之研究，東部經濟水產之生物遺傳資源蒐集、種原保存及育種技術研發，東部觀賞水族育種、繁養殖技術之開發及水族生態展示館之經營管理，低溫海水相關之水產應用研究，以及其他有關東部漁業生物研究等事項。
14、澎湖漁業生物研究中心：關於澎湖漁業生態及資源調查之研究，澎湖經濟水產生物之繁養殖、棲地保種及復育研究，澎湖經濟水產生物遺傳資源之蒐集及種原保存，澎湖經濟水產生物之種原培育及繁養殖技術之研發，澎湖觀賞水族繁養殖技術之研發及澎湖水族館之經營管理，以及其他有關澎湖漁業生物研究等事項。

（三）組織系統圖及預算員額說明表



本所本年度配合業務推展需要，預算員額 311 人，包括：職員 121 人、技工 53 人、工友 3 人、駕駛 2 人、聘用 14 人、約僱 118 人。

二、施政目標與重點

本所依據農業部致力完善農民福利制度及增進農民福祉；改善農業缺工及培育新農民，完備農業基礎建設，促進農地、農業用水及其他資源合理與循環利用，強化農產品品質及安全；加速產業結構升級，推動智慧農業發展，建構農產品冷鏈體系及落實農產品初級加工，提升農產品附加價值，拓展農產品內外銷，增加農民收益，創造青年從農的有利環境，力求農業、農民、農村之永續發展等施政方針，進行海洋漁業資源評估與管理研究，建立優質水產養殖與疾病快速檢測技術，開發機能性新素材及提昇其附加價值，促進水產產業的永續經營，加強研究成果管理與技術移轉、產業間的互動與合作，處理現階段漁業亟待解決問題，改善經營環境，加速產業發展，以提昇國際競爭力，確保臺灣漁業的永續發展。

本所依據行政院 115 年度施政方針，配合農業部 115 年度中程施政計畫及核定預算額度，並針對當前社經情勢變化及本所未來發展需要，編定 115 年度施政計畫，其目標與重點如下：

（一）年度施政目標：

1、健全農業基礎環境：

（1）監測氣候變遷下臺灣周邊漁場環境變化，充實海洋及生物多樣性資料庫，作為管理策略的科學依據。

（2）進行北部海域拖網漁業網目選擇性試驗，建置底拖網生物資料庫，提供漁業管理策略之參考。

（3）結合聲學魚探、魚卵分布與海洋環境等調查資料，進行宜蘭灣鯖鰺產卵場產卵親魚之漁業資源評估。

（4）進行臺灣周邊海域漁場環境海水及仔稚魚採樣供放射性物質監測，降低民眾水產品食安風險。

（5）持續進行臺灣西部海域離岸風力發電場域漁場環境監測，促進漁業與綠能雙贏。

（6）針對臺灣定置漁場，評估其收益與經營成本，並分析環境特性如何影響產業經營表現，作為未來政策與保險制度規劃依據。

（7）配合相關計畫進行文蛤體基因體之解析，建立育種所需之基因背景參考資料。

（8）基礎遺傳基因標記之建立以及進行族群結構之調查，用以輔助後續密點少棘胡椒鯛放流之資源管理。

（9）持續調查與分析東北角沿岸野生九孔棲地特徵及遺傳背景，相關成果可供未來野生九孔保種與資源管理之參考依據。

（10）研究以強化型類芽孢桿菌改善文蛤養殖成效：開發益生菌之抗菌物質，本年度先針對其特性進行了解，未來商品化後，提出與其他相關試劑整合之配套技轉規劃，有助於養殖業者落實魚池自主健康管理，有效降低養殖現場發生大規模疫病蔓延的風險，避免不當藥物之濫用。

（11）提升養殖勘災技術，強化產業防災能力。

（12）應用抗水產病原菌的益生菌 D5 與增強成長及免疫能力的益生菌 B4 及其葡聚糖，組合成多功能微生物製劑，探討白蝦在極端養殖條件變化的環境下，提升白蝦的成長和活存率之成效，藉以研發強化白蝦於氣候異常之逆境的耐受力之多功能微生物製劑，減少極端氣候-包括強降雨及急遽高溫之環境，造成白蝦大規模死亡之情形。

（13）監測調查國內重要牡蠣養殖產區之疫病與養殖環境基礎資料。

（14）開發「鎖管」食農多元化教案、教材，以教學實作至校園推廣，提升國民食農實作能力與飲食知能。

（15）全國即時養殖洞察系統擴充與優化，增加吳郭魚、泰國蝦及鱸魚大宗養殖物種養殖參數。

（16）持續監測海草復育示範案場之棲地各項環境、生物等生態效益指標。另持續精進移植植株增殖及移植技術並提供技術授權。

（17）建立生成式 AI 水產知識專家知識庫，發展本所專屬的生成式 AI 應用服務。

（18）金目鱸設施化育肥模組建構，並研發生產穩定性提升技術：建立金目鱸室內設施養殖的生物安全管理基礎，完善清潔與消毒方式；發展魚體免疫促進與健康管理機制，提升初期養殖穩定性；完成技術驗證場域之整備，作為後續實驗與導入平台。

（19）極端氣候下水質益生菌應用於水產養殖之調適探討：以業界近年吳郭魚養殖池之優勢病原菌為標的，並應用 114 年試驗結果之合適益生菌來進行抑菌試驗，降低優勢病原菌成為新興疾病風險，評估益生菌抑制潛在病原菌之能力。並透過養殖現場技術驗證水產用益生菌快速檢測套組。

（20）建立臺灣養殖漁業碳排係數，強化水產養殖以淨零碳排為目標之永續發展性：持續以海水養殖物種石斑魚及淡水養殖物種淡水長臂大蝦與尼羅吳郭魚為目標物種，進行第 2、3 年養殖週期之溫室氣體(甲烷及氧化亞氮)測量、更新 3 種臺灣重

要養殖物種碳排係數，共累計 3 年碳排放基線資料，掌握我國養殖漁業碳排放量與未來減排策略之方向。

（21）針對光電設施下不同魚蝦養殖種類，進行生產效益與水質變化之評估，推動養殖產業邁向淨零碳排與永續發展目標。

（22）強化精準農業生物技術水產生物田間隔離試驗設施之運作效能，提升檢測與分析技術，並透過基因流布實驗建立完善之風險管理流程，作為主管機關制訂與修正精準農業生物技術水產生物風險評估與管理的依據。

（23）以東部及西部沿近海域經濟物種(黑鯧、黃金鰭鯧、海雞母笛鯛、斗鯧、赤點石斑、大棘大眼鯛)為目標，開發種魚取得與後續繁養殖及育苗技術，進行魚苗放流，回復海洋漁業資源。

（24）選擇苗栗離岸風場進行養殖葡萄牙牡蠣養殖試驗，建立其離岸養殖技術，並評估其經濟效益。

（25）整合耳石穩定性同位素及遺傳因子分析，探討臺灣周邊海域康氏馬加鰆系群遺傳歧異度、洄游模式及季節性分布差異。

（26）建立臺灣海峽中南部刺鯧及大棘大眼鯛等底棲魚類資源指標，監測底拖網漁業重要漁獲魚種資源長期時空變動趨勢。

（27）收集南高屏重要養殖地區水質監測數據，結合記錄氣象站及現場雲端攝影，供分析變化趨勢。

（28）選育及培育草蝦及淡水長臂大蝦等蝦類優質種系，提高國內經濟性蝦種之育成率及產量。

（29）建立系統性白蝦種原管理，標準化表型量測流程，建置代表性資料庫，奠定耐候育種基礎。

（30）持續監測海草復育示範案場之棲地各項環境、生物等生態效益指標。另持續精進移植植株增殖及移植技術並提供技術授權。

（31）穩定提供海雞母笛鯛生長環境，以持續生長至性成熟體型；蒐集野生大體型生物樣本，以了解其生殖週期及其性腺成熟狀態。

（32）解析重要經濟性笛鯛科魚類之食性動態，利用穩定同位素了解其營養來源，並探討營養階層動態與環境之關係。

（33）針對澎湖在地且具經濟價值之定棲性魚介類養殖開發，包括淺蜊、鏽斑蟳及其它特色物種，進行種苗量產技術精進及應用，並利用種苗增殖放流方式進行資源增裕。

（34）持續監測澎湖海域重要漁場之環境變動，收集海洋環境及生物多樣性相關資料，提供相關科學研究及漁業管理政策修訂之參考依據。

（35）以澎湖紫菜為素材，開發機能性和高值化的特色藻類產品，彌補產業技術缺口，扶持澎湖在地產業及開發澎湖特色產品。

2、提升產業競爭力：

（1）強化氣候變遷下臺灣周邊漁場的監測與資料整合，支撐精準漁業管理與應用，提升產業調適能力與國際競爭力。

（2）長期監測臺灣北部海域蟹籠漁業變化，結合海洋環境因子的研究，評估未來氣候變遷對蟳蟹資源所造成之影響

（3）建立鯖鰺產卵場漁業資源量年度監測模式，作為漁業決策之科學化基礎。

（4）掌握臺灣周邊海域康氏馬加鰆漁況及棲地偏好特性，提供預測資料供漁民作業參考。

（5）開發斗鯧等高經濟性海水魚類之繁養殖技術，提升產業競爭力。

（6）以精準漁業強化永續漁業管理，維護海洋生態健康，提升漁業面對氣候變遷的調適能力與資源永續。

（7）利用藻類外泌體促進九孔繁養殖技術提升。

（8）橋接運用聲學監測技術，提升養殖管理效能。

（9）建立海水吳郭魚之選育與性狀固定等相關遺傳管理技術，建立參照群，並藉由全基因組定序，及分子標誌與參照群性狀之關聯分析，逐年定位目標基因。

（10）透過育種管理、基因推疊之技術，逐年改良海水吳郭魚體色及體型，未來將固定為紅色海水吳郭魚品系。

（11）建立龍鬚菜水解製程，製備富含水溶性膳食纖維之益生質產品，透過維持腸道健康達到助眠之目的，增進海藻多元應用價值。

（12）利用本土鰹魚加工副產物萃取機能性胜肽，並開發關節機能性保健產品，透過資源妥善利用增進水產收益。

（13）將開發之石花菜可食性膜進行調料包覆及儲存性評估，確立其應用之範圍與保存時效。

（14）透過盤查並比較各項水產品解凍方法，評估電場輔助解凍對品質保持與能源效率之成效，以提升水產品加工品質及降低能源消耗，促進產業永續發展。

（15）建立二枚貝殼循環再利用示範場域，推動產業實踐循環經濟與在地文化發展。

（16）利用臺灣大宗漁獲開發多元化產品，提升水產品附加價值。

（17）利用鯖魚加工剩餘物中富含 DHA 的磷脂質複合褐藻素、葉黃素等植化素配方，並評估其預防或緩解乾眼症的可行性。

（18）用非破壞性光譜快速檢測模型，縮短水產品鮮度檢測時間並提高準確率。

（19）以國產魚魚漿作為食品列印墨水，建立較適化 3D 列印仿真高價貝類產品製程，並開發銀髮族友善 3D 仿真水產品。

（20）建立養殖馬鮫遺傳序列資料庫，釐清遺傳多樣性之現況。

（21）協助漁業綱要計劃管理，整合研究計畫發展漁業領域研究課題。

（22）配合海草有性繁殖技術成果，再導入組織培養技術，藉由無性繁殖方式加速提供復育海草苗株。

（23）因應農業數位轉型與智慧政府治理趨勢，積極發展生成式人工智慧應用服務。

（24）創新水產養殖長效感測晶片及智慧排汙之驗證，於民間養殖場應用及建立示範場域，有效提升養殖管控效率。

（25）高結子率烏魚系群的篩選與培育，建立蓄養高經濟價值親魚族群技術基礎：藉由分子生物鑑定技術篩選與培育高結子率烏魚系群，為高經濟價值烏魚人工苗提供親魚來源基礎，提高烏魚子產業效益，減少因異常氣候對烏魚養殖產業之衝擊。

（26）建立小型脂鯉科里氏阿克塞脂鯉繁殖技術試驗，延續過往對淡水小型脂鯉科量產技術建立，提升市場產量及商業價值，期望提高淡水觀賞魚產業發展。

（27）海水吳郭魚的選育與改良，選育耐鹽及高雄性率吳郭魚品系並推動韌性水產養殖：因應氣候變遷及臺灣水資源的不穩定供應，開發吳郭魚標準品系之培育流程，建立育種基礎群。另選育並建立超雄性莫三比克吳郭魚品系。

（28）針對沿近海高經濟價值且資源受威脅之魚類，開發海上人工受精、種魚活體運輸、繁養殖及育苗等技術，並推動魚苗放流，以緩解過度捕撈壓力，並建立新興物種之繁養殖模式。

（29）提升農業廢棄物循環利用性，透過農業廢棄物萃取機能性成分開發養殖蝦類飼料，改善養殖蝦類之成長與呈色表現。

（30）透過雜交育種技術培育具市場潛力的文蛤及牡蠣新品系，提升抗病性與成長率，提升牡蠣養殖產業競爭力。

（31）建立重要經濟物種繁養殖技術，技術轉移予養殖業者，提升我國養殖技術與產業競爭力。

（32）評估苗栗離岸風場養殖牡蠣之經濟效益分析，未來提供漁民養殖參考。

（33）解析臺灣周邊海域康氏馬加鯖系群結構與棲地利用情形，藉以探討其漁場分布與年漁獲量變動之關聯性。

（34）掌握臺灣海峽中南部底拖網漁業重要魚種資源長期變動趨勢，作為評估與調整漁業管理措施之參考依據，促進漁業資源之永續利用。

（35）推動表型資料應用，建置數位育種平台，提高選育精準度及效率，提高養殖效能。

（36）建立使用植物性蛋白源取代午仔魚飼料中魚粉的基礎資料，節省魚粉使用及提升養殖成效。

（37）解析牙鮮與耐溫性相關的功能性基因，並進一步尋找基因序列上的關鍵變異位點。這些發現將成為未來利用遺傳方法改良牙鮮耐溫性的重要基礎。

（38）應用人工智慧技術建立蝦苗表型元件影像辨識系統，加速表型體資料建立，提升產業競爭力。

（39）建置四色篷錐海葵人工繁養殖系統，有效蒐集配子以進行人工受精與胚胎發育試驗，育成後未來可供觀賞水族產業應用，減低野生海葵採捕壓力，以利海洋生態系統永續。

（40）建立海水觀賞蝦群聚性蝦種量產模組技術，提升產業技術，促進海水觀賞生物發展，與周邊產業互利共榮。

（41）建立赤點石斑魚及珠螺繁養殖技術，提供高附加價值之生物來源，提高產值。

（42）生產淺蜊、鏽斑蟳及澎湖不同特色在地經濟物種種苗以推廣養殖，建立及扶持新興養殖產業。

（43）透過重要漁場的基礎環境調查可掌握漁場生產力的變化，建立預警系統，提供管理參考依據，進而降低產業風險，提升效益並降低成本，促進產業永續發展。

（44）協助開發第 3 期紫菜產品，使產品優質及精緻化，提高年輕人回鄉工作意願，並且促進產業持續發展，協助養殖戶及在地廠商解決產業問題。

（二）年度重要施政計畫

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
一、水產試驗研究	一	海洋漁業資源調查與研究	一、監測氣候變遷下臺灣周邊漁場環境變化，充實海洋及生物多樣性資料庫，作為管理策略的科學依據。 二、針對臺灣定置漁場，評估其收益與經營成本，並分析環境特性如何影響產業經營表現，作為未來政策與保險制度規劃依據。 三、持續進行北部拖網漁業網目選擇性試驗，評估網目對漁獲組成與逃逸率之影響，提供漁業管理參考。 四、利用北部蟹籠漁業長期監測與海洋環境資料，評估未來氣候變遷對蟳蟹漁業資源之影響。 五、進行宜蘭灣鯖鰺產卵場之魚體、魚卵採集及魚探聲學調查以分析產卵活動及資源量。 六、調查臺灣周邊海域康氏馬加鰆漁況並分析該魚種之棲地偏好特性。 七、開發土魠魚、石首魚及斗鯧等高經濟性海水魚類海上人工受精、種魚活運及魚苗培育技術，提升野生種魚及魚苗在人工環境的活存率。 八、監測我國周邊漁場 62 測站海水及浮游生物放射性物質變化。 九、建立科學化漁業管理評估方法，推動漁獲量監測與調控，加強氣候變遷風險評估，並強化漁民調適能力與相關資訊取得能力。 十、於臺灣西部海域離岸風力發電場域進行漁業依賴及非漁業依賴之漁場調查，監測漁場漁獲生物群聚變化。

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
	二	水產養殖技術研究	一、 配合相關計畫進行文蛤體基因體之解析，建立育種所需之基因背景參考資料。 二、基礎遺傳基因標記之建立以及進行族群結構之調查，用以輔助後續密點少棘胡椒鯛放流之資源管理。 三、持續調查與分析東北角沿岸野生九孔棲地特徵及遺傳背景，相關成果可供未來野生九孔保種與資源管理之參考依據。 四、利用藻類外泌體促進九孔繁養殖技術提升。 五、探討 *Paenibacillus* spp. 胞外之抑菌物質，且進一步對胞外抑菌物質進行研究與鑑定，並研究其對水產病原菌之抗菌能力評估及對於環境的改善。 六、協助建置主要養殖魚種聲學勘災資料庫，準確進行科學化與客觀的災損評估。 七、應用本所複合益生菌，探討白蝦在極端養殖條件下，提升白蝦的成長和活存率之成效。 八、臺灣養殖牡蠣重要疫病與養殖環境之監測：監測調查國內重要牡蠣養殖產區之疫病與養殖環境基礎資料。 九、建立海水吳郭魚之選育與性狀固定等相關遺傳管理技術，建立參照群，並藉由全基因組定序，及分子標誌與參照群性狀之關聯分析，逐年定位目標基因。 十、透過育種管理、基因推疊之技術，逐年改良海水吳郭魚體色及體型，未來將固定為紅色海水吳郭魚品系。
	三	水產物之處理與加工研究	一、萃取龍鬚菜水溶性膳食纖維，解明其對舒眠關鍵因子之影響，並評估市場競爭力。 二、水解鰹魚副產物並分析胜肽與脂肪酸組成，建立體外試驗平台評估軟骨關節生長因子表現。 二、將開發之石花菜可食性膜進行調料包覆及儲存性評估，確立其應用之範圍與保存時效。 三、盤查並比較各項水產品解凍方法，分析電場輔助解

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			凍對品質保持、能源消耗及加工適性之影響，建立產業應用可行性評估依據。 四、開發鎖管食農課程多元化教材，推廣至校園或社區中，提升國民食農實作能力與飲食知能。 五、利用鯖魚加工剩餘物中富含 DHA 的磷脂質複合褐藻素、葉黃素等植化素配方，並評估其預防或緩解乾眼症的可行性。 六、以國產魚魚漿作為食品列印墨水，建立較適化食品 3D 列印製程，並開發銀髮族友善 3D 仿真水產品。 七、利用臺灣大宗漁獲開發煙燻及複合性水產品，提升大宗漁獲的多元利用及價值。 八、建立二枚貝殼循環再利用示範場域，導入生物資材循環技術，推動產業實踐循環經濟模式。 九、用非破壞性光譜快速檢測模型，縮短水產品鮮度檢測時間並提高準確率。
	四	水產資訊整合與運用研究	一、建立養殖馬鮫遺傳序列資料庫，釐清遺傳多樣性之現況。 二、協助漁業綱要計劃管理，整合研究計畫發展漁業領域研究課題。 三、全國即時養殖洞察系統維護與優化，新增泰國蝦、鱸魚與吳郭魚相關養殖參數資料庫。 四、間捕式輪蟲連續量產系統完成三處場域擴散與應用。 五、持續推動嘉南地區海草復育，持續監測各項環境、生物等指標，精進海草增殖及種植技術。 六、建立水產知識專家知識庫，並發展本所專屬的生成式 AI 應用服務。 七、創新水產養殖長效感測晶片及智慧排汙之驗證，於民間養殖場應用及建立示範場域，有效提升養殖管控效率。

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
	五	淡水生物養殖研究	一、提升臺灣養殖蜆抗逆境耐受性之研究、並開發臺灣蜆標準化養殖技術，提升產業競爭力。 二、大口湯鯉種苗生產技術之研究，進行大口湯鯉種魚人工繁殖育成魚苗。 三、研發水產養殖常用益生菌並進行不同溫度下之應用效能評估、篩選適合菌株進行快速檢測套組之研發。 四、小型脂鯉科里氏阿克塞脂鯉繁殖技術試驗，確立里氏阿克塞脂鯉繁殖條件建立人工繁殖技術。 五、海水吳郭魚的選育與改良，選育耐鹽及高雄性率吳郭魚品系並推動韌性水產養殖。另外針對吳郭魚抗逆境數位育種之數據及研究整匯。 六、高結子率烏魚系群的篩選與培育，建立蓄養高經濟價值親魚族群技術基礎。 七、昆蟲蛋白作為水產飼料源之研究，以黑水虻為目標，開發蟲油替代魚油技術。 八、金目鱸設施化育肥模組建構，並研發生產穩定性提升技術。 九、建立臺灣養殖漁業碳排係數，強化水產養殖以淨零碳排為目標之永續發展性。
	六	海水生物養殖研究	一、推動單體牡蠣立體及多營養階層養殖、多倍體牡蠣生產管理、臺灣養殖牡蠣品系選育及文蛤選育、分段養殖標準化等技術研發，並精進牡蠣養殖水域生物與環境監測。 二、開發文蛤–青蟹生態綜合養殖管理技術，建立室外漁電共生養殖生產模組，並研發利用農業廢棄物製作蝦類機能性飼料。 三、建立黃金鰭鰶、康氏馬加鰆種苗生產技術，推進沿近海洄游性魚類增殖技術並研發資源復育模式。

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
	七	沿近海漁業生物資源研究	一、沿近海重要經濟物種種魚及魚苗培育，開發繁殖技術並提升魚苗放流量能。 二、苗栗離岸風場養殖牡蠣之經濟效益分析。 三、整合耳石穩定性同位素及遺傳因子分析，探討臺灣周邊海域康氏馬加鰆系群遺傳歧異度與洄游分布差異。 四、掌握臺灣海峽中南部底棲性魚類群聚組成及其季節、年間變動情形，監測主要漁獲種類及漁獲量時空變動。
	八	東港生物養殖研究	一、進行野生午仔魚種原與養殖午仔魚種原收集，並進行遺傳分析確認種類作為後續種原交配之背景，確保午仔魚養殖產業永續發展。 二、開發白蝦特徵 AI 模型及驗證，建置表型數據庫，針對蝦苗，建置物聯網攝影機設備。 三、收集南高屏重要養殖地區水質監測數據，記錄結合氣象站及現場雲端攝影，供分析變化趨勢 四、收集並保種多元來源白蝦品系，建立種原多樣性與健康檢疫流程，建置跨體學整合資料庫。 五、建立高植物蛋白比午仔魚配方飼料，節省魚粉使用，維護飼料品質，提升午仔魚養殖成效。 六、建立黑鯧種魚蓄養環境參數及人工環境下黑鯧種魚產卵技術並量產魚苗。 七、建立大眼鯛種魚蓄養及人工授精技術。 八、選育培育優質蝦種，提升經濟性蝦類育成率與產量，強化產業競爭力與永續發展。

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
	九	東部漁業生物資源研究	一、進行笛鯛屬魚種與餌料生物肌肉樣本與胃內含物樣本採集，以及後續同位素分析試驗。 二、針對臺灣東部海域分布的鬼頭刀與紅肉旗魚，進行族群結構特徵分析，並探討其季節性棲地分布與環境偏好特徵，以期瞭解其時空動態及資源利用模式。 三、人工復育海草加速海草床生態系演替，提高環境生產力及生物多樣性。 四、建構牙鮮耐溫及高效生長相關基因，並分析其功能性序列變異位點；建立大齒斑鮮穩定量產的繁養殖技術。 五、收集四色篷錐海葵配子進行人工繁殖試驗，以培育海葵幼苗。
	十	澎湖漁業生物資源研究	一、建立海水觀賞蝦群聚性蝦種量產模組技術 二、建立海水魚類(赤點石斑魚及珠螺)之種原庫及量產技術。 三、建立並精進鏽斑蟳及淺蜊種苗量產技術，並開發澎湖在地新物種培育技術，實施棲地放流來增裕野外資源量。 四、持續監測臺灣淺堆周邊重要漁場測站之環境變動，建立環境因子及生物多樣性的現場調查資料，為延伸科學研究及管理策略提供基礎。 五、澎湖紫菜多醣萃取及功效評估，後續開發保健飲品及產品評估。
二、農業試驗發展	一	以自然為本推動國土生態綠網行動計畫	里海場域社區進行 SEPLS 韌性評估，並針對社區關鍵治理議題，推動在地調適行動，並整合關鍵議題之各單位，在治理架構方面，將建立一個以自然為本的跨部會合作體系(NbS 治理架構)。
	二	無人載具產業統籌型計畫	以無人載具進行宜蘭灣鯖鰺魚場調查研究，結合洋流觀測、魚卵分布及漁獲日誌等資料進行分析，掌握鯖魚族群空間分布。

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
	三	因應氣候變遷之耐逆境育種設施建置	辦理臺南海水魚介類種原庫及臺西貝類種原庫工程之主體結構建置。
	四	試驗船維運管理	辦理試驗船之維運管理工作，包含新水試一號、水試二號、水試三號、水試六號等試驗船之例行性維修養護工作、年度歲修、船體及科儀年度保險、油料費用等採購案，以維持試驗船之正常運作及適航性。

三、以前年度計畫實施成果概述

（一）前（113）年度計畫實施成果概述-

工作計畫	實施概況	實施成果
一、水產試驗研究		
（一）海洋漁業資源調查與研究	1.持續監測我國周邊漁場 62 測站環境變化，充實長期海洋環境及生物多樣性資料庫，作為管理策略訂定基礎。	分別於 8 月、11 月及 12 月執行 3 航次臺灣周邊海域漁場環境監測任務。成功蒐集各測站水溫、鹽度、葉綠素甲濃度、4 種營養鹽、浮游動物及仔稚魚等 9 項漁場環境數據。所有蒐集資料均納入長期海洋環境及生物多樣性資料庫典藏，所收集之漁場環境資訊約 56,000 筆已輸入長期資料庫。
	2.進行臺灣周邊海域及西北太平洋秋刀魚漁場海水及浮游動物樣本採集，提供核安會檢測，減少民眾對於沿近海水產品食安疑慮。	完成 113 年臺灣周邊海域漁場環境監測，結果顯示臺灣周邊水域尚未有含氚廢水出現，本結果可減少民眾對於沿近海水產品疑慮。
	3.進行宜蘭灣產鯖鰺卵場海域科學魚探調查，解析鯖鰺漁業資源變化趨勢。	1.分別於 113 年 3 月 24-25 日及 3 月 27-29 日租用漁船，執行 5 航次宜蘭灣海域鯖鰺產卵場穿越線調查。經比對 110-113 年魚探調查結果發現，蘇澳港至東澳灣口大約距岸 9 浬線範圍內，以及龜山島周邊海域，皆有較明顯之鯖魚群聚現象；另今(113)年除全測線之鯖魚魚群密度較前 3 年提高外，於探測水域東北方區塊，魚群密度也較往年更高，未來將持續調查，以確認是否為偶發現象。 2.推估 113 年 3 月 24-29 日期間宜蘭灣實際調查海域範圍內鯖魚現存量約 12,407 公噸。 3.分析 109-113 年五年期間取得鯖魚成魚體長參數發現，111-112 取得花腹鯖體長顯著小於 109-110 年間取得樣本，113 年與 112 年則無明顯差異。

	4.研發鎖管漁船漁獲資料自動回傳系統，即時回傳漁獲資料，分析漁場變化，提高預測準確度。	完成劍尖槍鎖管進行資源波動趨勢預測模式，2024 年變化預測趨勢為下降。並於本年 4 至 10 月每日發送漁況資料，並持續發送海況資料。有無接收即時漁海況資料樣本船 CPUE 則有不同，有接收者較未接收者高 8.4%。
	5.收集臺灣沿近海域帶魚年齡成長資料，並利用試驗船建立帶魚漁獲熱點聲學資料庫，作為漁業資源管理參考。	完成漁獲物魚種組成分析，日本帶魚佔 68.9%、南海帶魚佔 29.6%、白帶魚 1.5%。南海帶魚分布於近岸海域以西部及南部為主，佔比由 6.6% - 68.4%，以定置網及刺網為主要魚法。南海帶魚生殖高峰為 4 至 6 月。年齡成長研究結果雌魚最大 6 歲，雄魚 5 歲，1-2 歲魚比例最高。雌雄魚合併的成長參數 PL_{∞}= 723.41 mm、k = 0.258、cg = 1.397。
	6.利用分子遺傳標誌探討臺灣海域斑節蝦之成蝦與稚蝦之族群結構，探討其分布與遷移路徑。	完成臺灣北部海域(富基、宜蘭、蘇澳)、西部海域(苗栗、臺南)及澎湖海域，共 6 個採樣點，採得 123 隻斑節蝦，完成 COI 序列 75 組、D-loop 序列 12 組、16S 序列 17 組 DNA 定序與分析，研究結果顯示臺灣沿岸產斑節蝦之基因多樣性均高於 0.9，各族群之間共享共同基因型，未發生地理區隔，遺傳聯通性高。
	7.評估未來氣候變遷下蟳蟹漁業之漁獲量、漁場位置是否遷移等可能之影響。	完成臺灣北部海域蟹籠漁業之生物樣本資料收集共 946 筆，漁獲量及生產經濟資料收集共 509 筆，完成 4 航次蟹籠漁法海上試驗調查，並利用長期監測資料探討 105-113 年調查期間臺灣北部海域的蟳蟹資源之時空分布變動，顯示蟳蟹資源仍趨平穩，建議可以維持管理現狀。

	8.收集臺灣北部海域拖網漁獲資料，進行漁業資源監測，作為漁業管理參考資料。	利用漁業署提供查報資料及航程紀錄器資料，完成分析 112 年臺灣北部拖網漁業概況、基隆市及宜蘭縣單船拖網比較、宜蘭縣單船拖網與雙船拖網之比較及宜蘭縣櫻花蝦漁業分析。
	9.建置風機場域超聲波接收站，解析風機場域設置對洄游性魚類行為之影響。	風機設立後所形成的魚礁效益對於不同類型魚種有不同之影響，洄游性魚類會短暫棲息於風機場域，而底棲性魚種在此海域棲息時間較長，但會受到季節的水溫變化及海流與海底地形影響。相較於魚類活動範圍相比，超聲波接受器監測區域顯得相當小，雖然有些魚種會在此海域持續很長時間，但大多數的監測魚種只停留幾天即離開監測海域。
	10.建立並優化臺灣主要產地牡蠣之 DNA、穩定同位素及多重元素資料庫，作為牡蠣之產地鑑別基礎資料。	取得 198 件臺灣牡蠣及 120 件越南牡蠣樣本，建立多重元素(ICP-MS)資料庫，進行產地鑑別。使用 LDA 分析，As 與 Cd 為主要鑑別因子，原始分類率 97.1%，交叉驗證 97.0%，能準確區分臺灣與越南牡蠣。而以穩定同位素分析也可顯示分群，判別率為 88.89%。結合 RAD-seq 獲得的 SNP 數據進行 PCA，初步結果發現臺灣與中國牡蠣具顯著遺傳分化，未來可開發 SNP 引子應用於產地鑑別與資源管理。
（二）水產養殖技術之研究	1.調查東北角海域野生九孔潛在棲息地，相關成果可供未來野生九孔棲地保種之參考依據。	調查結果顯示大型海藻覆蓋率平均約為 10.22%，而野生九孔平均尋獲量約為 4.75 顆。另於 2023 年及 2024 年進行九孔棲地移植試驗，而 2023 年結果顯示歷經 5 個颱風影響後仍可發現移植的九孔，回捕率約 4.4%，且個體皆明顯成長。另使用微衛星分子標記對九孔樣本進行遺傳背景分析。
	2.監測調查國內重要牡蠣養殖產區之疫病與養殖環境基礎	建立國內養殖牡蠣成長、存活率、疫病監測資料 285 筆資料。完成安全監測、預警

	資料。	與防治服務 19 場次。完成首次檢出國內牡蠣疱疹病毒 (OsHV 1)之疫情通報。
	3.水產重要貝類分子育種之研究。	調查結果文蛤殼長可為育種的指標特性，淺殼色文蛤的殼長在不同時期均與其他殼色有顯著差異，可以將殼色納入做為選育的另一個指標，最後，利用基因型分析，統計後發現基因座 HC31 之基因型 250/250 和文蛤的殼長確實有高度相關性，可以做為育種的指標基因。
	4.建立九孔遺傳管理方法，應用已研發之分子標誌，追蹤監控主要養殖商用貝之遺傳變異。	建立傳統「選魚頭」之選育方式，導致水產苗種遺傳變異減少，影響養殖效益。本計畫以九孔 108 品系為目標，運用 RAPD 與微衛星標誌追蹤遺傳變異與優化育種管理。RAPD 用於早期篩選，評估遺傳多樣性；微衛星標誌則可精準定位目標基因。研究顯示 RAPD 適用於早期分析，微衛星則利於精確選育，最終建立可持續育種體系，提升商用苗種品質，助力水產業應對環境挑戰。
	5.對文蛤基因體進行較為全面性的解析，希望能成為未來文蛤品種培育重要的背景資料，改善臺灣文蛤養殖現況，使其更具耐候性和生產效益。	完成期末評核標準文蛤基因體定序資料 1 式，包含基因序列功能預測及同源基因預測分析 1 式。本研究希望能夠持續累積養殖文蛤序列資料，後續希望能成為未來文蛤品種培育重要的背景資料，改善臺灣文蛤養殖現況，使其更具高生產效益。
(三)水產物之處理與加工研究	1.為強化紅藻高值應用，以紅葡萄藻機能成分開發皮膚保健水凝膠，促進產業經濟。	完成紅葡萄藻對難癒傷口之微血管復原評估，並結合木質醋酸菌製備泡沫狀細菌纖維水膠載體，經動物試驗確認具加速肌膚賦活新生等皮膚保健功效。
	2.以反芻動物離體模擬系統評估藻類對生物甲烷生成之影	完成20種國產藻類原料對於反芻動物溫室氣體生成影響評估，確認海門冬、紅寶菜、

	響，篩選出具可降低溫室氣體之國產藻類原料，作為溫室氣體減量之策略方向。	海葡萄、麒麟菜與穗狀魚棲苔等 5 項藻類皆具抑制甲烷之潛力，可抑制 11.09-99.78% 甲烷生成，且利用不同海藻原料搭配的 3 種組合亦具有溫室氣體減排功能。
	3.建立機械輔助牡蠣開殼技術，解明不同開殼技術對牡蠣清肉品質及產率之影響，降低本土牡蠣生產成本。	完成牡蠣電動省工開殼機械雛形，並比較火炬輔助、微波輔助、冷凍解凍輔助相較於傳統僅以刀具開殼之品質及產率，顯示以火炬局部受熱閉殼肌外殼輔助法，牡蠣清肉的品質、質地與傳統刀具開殼無顯著差異，且有較低之耗損率；成本分析顯示，本土現有人力剝殼為變動成本，短期可因應牡蠣產季及產量機動性調節，而開發簡易、經濟、電動之輔助機械，能減少長時間牡蠣剝殼之職業傷害，然面對人口老化與少子化，未來仍需參考國際經驗，導入更多自動化開殼輔助技術。
	4.完成電場冷凍與業界新穎冷凍技術之產業效益評估，分析電場技術應用之可能性，提供產業參考。	完成建立脈衝電場輔助冷凍試量產設備，可提升傳統冷凍效率 50%，並有效降低蒸煮損失及質地之破壞，亦可延緩冷藏儲存過程中之 T-VBN 上升速率。另分析 4 式新穎性冷凍技術之品質、耗能及碳排放，以科學數據綜合分析各冷凍技術導入產業之適用性。
	5.建立牡蠣風味品質之模型資料庫及完成牡蠣之特徵風味品質規格書，促進分級制度建置。	完成國產牡蠣呈味胺基酸、核苷酸及揮發性氣味分子之定量分析，並利用主成分分析及官能品評對應國人所喜好的牡蠣味，結果顯示：地產地銷的牡蠣最新鮮，食當季的牡蠣最美味，麩胺酸及天門冬酸的含量是牡蠣鮮甜的關鍵，新鮮的牡蠣所散發的青草味來自(E, Z)-2,6-Nonadienal 等氣味分子，這些氣味與風味因子象徵著好品質的牡蠣所具備的特徵，亦是國產牡蠣分級的基礎指標。

	6.開發新穎魚漿製程技術及產品；研發多元水產品，提高水產利用率及產品附加價值。	完成建立不經漂洗之較適烏魚魚漿製程，在烏魚漿之複方添加物試驗中，T1T6T8 組(磷酸鹽、大豆蛋白及酵素製劑複合添加)的複方組合表現出最佳的物理性質與凝膠強度，其次為 T6T8 組(大豆蛋白及酵素製劑添加)，2 組複方添加物配方皆能將烏魚凝膠的曲折度由 B 級(對摺一次發生龜裂)提升至 AA 級(對摺兩次不發生龜裂)，品質提升效果良好，另完成烏魚魚丸試製品之開發，增加烏魚水產品品項，提升產品附加價值。
	7.利用水產剩餘物作為保健素材，開發應用於人類或寵物之機能性保健產品，提升其附加價值。	完成簡單易食之水產加工品開發，將鰹魚骨架不可食用魚骨部分經洗淨烘乾後磨粉，使用市售全脂牛乳混和魚骨粉與不同醣類，接種本土乳酸桿菌株進行 24 和 48 小時發酵。試驗發現以葡萄糖結合魚骨粉配方之產酸效果最佳，於發酵 24 及 48 小時有效降低 pH 值並提升滴定酸度。總生菌數在任何條件下皆可達到 1,000 萬以上 CFU/mL，符合優酪乳 CNS3058 規定。開發之水產加工品有效提高水產品利用率及附加價值，增進漁民及加工業者之受益，與增加消費者產品之選擇。
(四)水產資訊整合與運用研究	1.評估不同年度臺灣產野外與養殖文蛤遺傳歧異度，透過建構不同文蛤內轉錄間隔區序列資料庫提升整體分析之準確性。	研究結果顯示，淡水地區的野外文蛤，彰化、雲林、嘉義及臺南所採集的養殖文蛤，皆屬於臺灣文蛤*(M. taiwanica)*，並未發現中華文蛤及源自日本的 *M. lusoria*。彰化的單倍型多樣性數值最低，且具有顯著差異。本年度單倍型網路分析出現集中在單一單倍型的狀況，單倍型之間的交流有減少的趨勢。透過次世代定序及多樣性分析，嘉義、彰化、臺南的養殖文蛤與淡水野外文蛤並無顯著差異，顯示養殖文蛤仍

		保有一定程度之多樣性。
	2.落實農產業數位轉型之目標，透過數位輔導團隊針對產業內數位化各階段應進行之改善步驟進行統整，以完善產業鏈數位共享作為藍圖。	完成申請「基盤星點」通過審查、簽約案數 167 案，達成率 151%。已完成辦理漁業青年聯誼會及全國性推廣活動共 4 場。此外，已成功輔導導入數位工具之亮點 2 案，透過科技方法加值傳統養殖業，從而節省人力、電費、飼料轉換率等效益提高，避免不必要資源的浪費。另輔導水產相關業者申請政府部門科專計畫提案 2 案。
	3.智慧養殖技術延伸與擴散應用，進行多病原菌數位檢測技術擴充開發以一機多菌種檢測之系統進行開發，自動化文蛤篩選分級智能演算法開發擴充，間捕式餌料生物自動化培育系統擴充自動化與最佳化，水產養殖服務再加值，建立水產養殖智能投料加值服務系統。	完成 4 項技術：陣列式光學數位病原菌檢測系統、文蛤品質(活動力/鮮度)篩選演算法、間捕式餌料生物培育系統導入自動化物聯網模組、水產養殖省工器械餌料均勻灑佈機構開發，及促成 1 案水產養殖智能投料加值服務系統資料驅動類型企業聯盟。產出技術已提出專利申請，包含新型及發明各 1 件。
	4.協助綱要計畫績效評估與成果管理作業，盤點 110-113 年亮點成果。	1. 完成 113 年 GSTP 定期 4 季管考及年度績效報告，協助整合計畫科研成果效益評估與績效掌握，提供團隊進行成效評估與成果展現。 2. 完成 114 年度綱要計畫彙修作業及 115 年度綱要計畫書初稿，俾利綱要作業推進與提供建議本計畫執行內容與國家施政方向相符以利爭取計畫經費。 3. 完成辦理漁業科技成果媒合要領與溝通技巧之實務研習營，強化研究人員對科研成果的說明及介紹能力，提升研究同仁技術成果媒合之機率。 4. 辦理 113 年漁業科技成果發表暨技術媒合會，透過成果展示與推廣規劃，凸顯團隊試驗成果，將技術媒合對接給相關業者，提供農漁民選購，達農業技術擴散應用之效。

	5.養殖漁業中小微企業或農民團體數位轉型輔導計畫，規劃養殖漁業雲世代產業數位轉型的推動內容，並提供現地輔導團隊，並協助領頭企業籌組數位產銷聯盟，協助產業之轉型輔導。	完成申請「基盤星點」通過審查、簽約案數167案，達成率151%。已完成辦理漁業青年聯誼會及全國性推廣活動共4場，參與人數達190人。此外，已成功輔導導入數位工具之亮點2案，透過科技方法加值傳統養殖業，從而節省人力、電費、飼料轉換率等經濟效益提高，避免不必要資源的浪費。輔導三家企業建立3式數位銷售系統；建立3種創新品牌；上架11項水產養殖產品；增加客戶數400%；促進軟硬體投資合計達 395.2 萬元。另輔導水產相關業者申請政府部門科專計畫提案 2 案。
	6.創新水產養殖長效感測晶片及智慧排汙之驗證，於民間養殖場應用及建立示範場域，有效提升養殖管控效率。	1.完成驗證工研院提供之養殖環境長效溶氧感測模組之驗證結果量測範圍為0~20mg/L、精準度有達到+-0.5mg/L。 2.完成驗證工研院提供晶片式養殖漁精準投餵系統與養殖專家投餵量平均誤差為6.9%，達到本項目精準投餵模型準確度<=90%。 3.完成驗證工研院之智慧清汙系統於場域水泥池進行水下清汙設備測試底泥模擬物，清汙底泥厚度降低至約 0.6 公分，準確度達 90%以上。 4.工研院上述三套智慧養殖系統產品符合多數養殖戶需求，但價格敏感性較高。國內外競爭者多，工研院產品因結合 AI，在技術上具有創新性。於五力分析上應注意研發成本高及市場認知度。
（五）淡水生物養殖研究	1.利用浮萍等水生植物輔助建立魚塭耐候之生態養殖模式。	完成比較三種不同七星鱸養殖結合浮萍栽培之複合式養殖模式的經濟效益，結果顯示以淡水養殖池結合蓄水池培養浮萍之半開放式循環系統的經濟效益最佳，由於將

		浮萍培養於蓄水池內，當浮萍受病蟲害時可以即時處理，使得本系統的浮萍產量及水質維持能力優於其他組別。考量養殖模式的經濟及耐候效益，建議未來複合式養殖模式以蓄水池培養浮萍結合水產養殖池較為適宜。
	2.建立臺灣野生烏魚耐候韌性養殖之分子鑑定技術並縮短試驗時間供產業參考。	完成烏魚苗 11 批次篩選共 660 個烏魚苗 DNA 樣品的收集與篩選，結果皆為黑潮型(NWP2)魚苗，並未發現其他溫帶型與熱帶型烏魚苗。依循 NWP1 與 NWP3 鑑定試紙研發方式，針對烏魚粒線體上的專一性序列進行引子設計。未來會針對基因體上的序列去設計足以區分 NWP1 與 NWP3 的新引子來測試。
	3.培育超雄性 YY 吳郭魚紅色種魚之選育及配對。	完成以超雄性紅色吳郭魚與變性紅色吳郭魚雌魚 (XY△♀) 進行配對繁殖，子代進行變性處理，再利用分子標記篩選出超雄性變性雌魚(YY △♀) 。累計至今年底共培育超雄性紅色變性雌魚(YY △♀)計 150 尾以上。
	4.湯鯉繁養殖技術之研發。	完成大口湯鯉繁殖研究，迄 113 年底，經由人工繁殖操作，雌魚產卵量逾 25 萬粒，其中受精卵約 15 萬粒，魚苗孵化約 2 萬尾，但僅存活 7 天，孵化後有觀察到魚苗攝食，消化道中有餌料生物跡象，未來將持續加強魚苗及餌料生物培育，以育成魚苗。
	5.建立小型脂鯉科觀賞魚繁養殖技術。	完成同步調控 pH 值及導電度進行水質震盪刺激種魚繁殖後持續進行阿氏霓虹脂鯉繁養殖相關試驗，記錄其每月繁殖情形，包括產卵量、受精率及孵化率，並利用不同活餌混餵試驗嘗試提高其繁殖頻率。截至 113 年 10 月底為止繁殖成功平均受精率

		53%，孵化率 89%，並完成魚苗孵育之餌料序列，成功育苗 F1 子代超過 500 尾。
	6.探討淡水經濟養殖定棲魚介類繁殖。	完成採樣美食奧螻蛄蝦 2,125 尾，顯示雌性所佔的比例在 3 月時較雄性低，約為 40%，其餘月份雌蝦占比均比雄蝦高，最高約為 60%左右。抱卵個體最多的時間為 3 月及 4 月，抱卵個體的比例在 4 月達到高峰，為 54.9%。5 月之後抱卵個體的比例開始降低，到 7 月時，雌性之中僅有 18.6%的個體有抱卵，並發現雌雄嵌體*(Gynandromorph)*個體。全年放流蝦苗 2,431 尾，並嘗試四種微藻投餵螻蛄蝦幼苗培育。
	7.研發設施型淡水養殖模式。	完成養殖光電自電自用模組開發：透過開發此模組，每公頃養殖池每年可節省至少 5,000 kWh 用電量，減少超過 3,000 公斤二氧化碳當量排放，市電節約率達 80%以上，並提升能源轉換效率 7%-10%。此外，為推廣此技術，累計舉辦了 9 場次活動，吸引超過 300 人參與，提升產業認知更有效推動技術應用，實現節能減排與永續發展目標。
	8.益健飼料應用現場養殖後分析細菌性流行病學調查。	完成前往 12 家業界養殖場實際驗證益健飼料控制病原效果，降低午仔魚與金目鱸體內常見病原菌數量，控制白蝦肝胰臟弧菌數，並蒐集病原菌抗藥性狀況，提供給養殖業者參考。
（六）海水生物養殖研究	1.開發不同種類之光電設施(浮棚、立柱與屋頂型)與水產養殖生產共構之模式，配合多營養階養殖技術，邁向淨零碳排與養殖永續發展目標。	模擬浮動型太陽光電在不同遮蔽率 0%、50%及 70%,相同的飼養條件下比較池中水質參數、龍虎斑之成長及存活率。結果顯示:0%最終體長為 17.2 cm,體重為 102.8 g,肥滿度為 1.92;50%組最終體長為 16.6 cm,體重為 76.6 g,肥滿度為 1.60;70%組最終體長為 18.5 cm,體重為 111.2 g,肥滿度為

		1.74。在最終成長各處理組沒有顯著差異。肥滿度顯示:遮蔽率 0%組> 遮蔽率 70%組 > 遮蔽率50%組,各處理組水質條件在合理範圍,可提供漁電共生產業界參考與應用
	2.強化精準農業生物技術水產生物田間隔離試驗設施運作效能及提升其檢測分析技術並透過實際的基因流布試驗建立風險管理流程，供主管單位制訂及修正精準農業生物技術水產生物風險評估與管理之依據。	完成維運田間隔離試驗設施及各項設施之定期檢查與確效，包括：隔離設備、試驗儀器、養殖維生系統、安全維護裝置、電器設備,以提供執行基因改造水產生物田間試驗完備之場域及確保試驗結果之準確性。以田間試驗材料之背景資料,建立基因改造水產生物於國內水域環境被掠食可能性之影響研究,據以建立試驗步驟與方法,發展生物安全評估之試驗設計與操作程序。安排各項專業技術人員參加各式教育訓練,提高試驗人員對專業技術之提升及實驗操作之穩定性。
	3.開發土魠魚、午仔魚、加志及石鱸等高經濟性海水魚類之健康種苗生產技術，減少養殖過程藥物殘留，提升產業競爭力。	完成土魠魚繁殖季(4 月)時採樣的魚隻之精巢、卵巢已經開始發育並成熟。目前這批魚苗已在人工環境活存 570 天,成魚體重達 5-7 公斤,成長相當快速,具有發展人工養殖的潛力。本年度密點少棘胡椒鯛育苗工作成功收成約 27,000 尾魚苗,其中 2,000 尾於 7 月份於臺東海域進行放流,使資源回歸海域。
	4.建立結合再生能源及減少溫室氣體排放之養殖技術模組的開發，提高蟳苗繁殖效率，在地化生產，減少用電量，結合藻類的養殖生產增加碳匯。	完成以多營養階與漁電共生複合式養殖系統為研究案例,測量水體的溶氧代謝計算碳吸存量,測量養殖魚塭水體溫室氣體排放計算碳排放量,並考慮飼料投入、土壤沈積所導致的碳輸入與輸出量,嘗試建立多營養階與漁電共生複合式養殖系統的碳收支模式,計算兩種複合式養殖系統的碳排係數。結果顯示在多營養階與漁電共生複合式養殖系統中,各漁塭水體皆為異營系統,且水體

		循環與光電板的架設對於養殖期間各魚塭水體淨系統代謝量並無明顯影響。在碳收支的結果中,設備耗電量在兩種複合式養殖系統中皆是主要的碳輸出途徑。在多營養階與漁電共生複合式養殖系統中,持續進行水體循環與有架設光電板的魚塭皆有較低的土壤沈積量,因此碳排量較低,顯示土壤沈積量在魚塭碳輸出途徑中的重要性。甲烷與氧化亞氮通量在碳收支中佔比較小。本研究的結果呈現了多營養階與漁電共生複合式養殖系統模式的碳排放現況,可提供後續我國 2040 農業淨零碳排目標路徑規劃。
	5.建立貝類健康養殖管理與技術：探討育種、繁養殖、鮮味提升、多營養階養殖模式，促進貝類產業可持續發展，實現產業轉型升級。	提升文蛤的養殖及育種效率,以應對環境變遷的挑戰。透過建立一套完整的育肥技術體系,成功將文蛤的肥滿度提升了 2.75%,並發現經過育肥試驗後肥滿度與生殖腺指數之間存在顯著的正相關性。新北市淡水區域文蛤殼長與重量區間差較大,含水量高,體重標準差差異大,規格參差不齊,說明野外收集種貝樣本需要經過育肥操作才能提升肥滿度與生殖腺指數;雲林臺西鄉養殖場文蛤殼長與重量區間差較小,含水量相對較低,體重標準差差異小,代表經過人為篩選,未來可用在育種策略上體表性狀標準參數判斷;另外最佳化的餌料配比和水質管理則有助於提高文蛤的生長速度和存活率。
（七）沿近海資源調查與研究	1.針對眼眶魚年齡成長探討，進一步了解該魚種資源利用情形。	完成眼眶魚耳石年齡判讀 657 尾，耳石輪紋形成周期為 1 輪/年，暗帶主要生成於 3 月~11 月，以 6 月為高峰，與生殖期相符。將年齡估計結果套適成長模組中，以范氏成長方程式有最佳套適度，所得極限體長、成長係數及體長為 0 之年齡分別為

		212.05 mm FL、0.505 yr-1、-0.887 yr。依據體長－年齡對照表，套入樣本體長，捕獲個體以 3+yr 比例最高 (27.30%)，其次為 2+yr (24.40%)，4+yr (14.72%) 位居第三。
	2.解析西南海域底棲魚類資源之群聚結構長期時空變化，建立重要經濟性魚種資源指標及其生殖生物學參數。	標準化單位努力漁獲量顯示，黑鯧資源量在 2015 年達歷年最高峰後開始逐年下降，自 2019 至 2023 年均維持於低點，整體呈下降趨勢；鎖管資源在 2014 年達最高峰，2015-2017 年仍維持高點， 2021 年則是大幅下降，隔年回升持續至 2023 年。推估臺灣西南海域花尾胡椒鯛之生殖期介於 2 至 5 月，高峰為 3 至 4 月，雌魚 50%性成熟體長為 411.9 mm FL。
	3.針對西南海域南海帶魚生殖期與年齡成長探討，進一步了解該魚種資源利用情形。	完成西南海域南海帶魚耳石年齡判讀 344 尾，將年齡估計結果套適 4 種成長模組中，以范氏成長方程式有最佳套適程度，不同性別間成長曲線有顯著差異，雌、雄魚所得極限體長、成長係數及體長為 0 之年齡分別為 926.39 mm PL、0.11 yr-1、-1.967 yr 及 987.47 mm PL、0.087 yr-1、-2.152 yr。生殖期部分，整合生殖腺指數及成熟度月別變化趨勢，以 5~6 月為生殖高峰。
	4.陸棚區重要經濟物種種魚及魚苗培育，執行魚苗放流與開發繁殖技術。	完成黑鯧在人工環境下自然產卵技術，並於屏東及臺東共辦理 2 場魚苗放流活動。建立黃背牙鯛人工授精技術並孵化魚苗。完成美食奧螻蛄蝦棲地性保種及野外族群量調查3次，完成分析螻蛄蝦苗初期餌料(如發酵物質等之添加)、培育方式及棲息條件(如沙成分等)，並改善放流方式及實施棲地放流螻蛄蝦苗2,431尾。
	5.於苗栗離岸風場內進行牡蠣養殖試驗，並評估其適合之養殖模式。	113 年 4 月 6 日完成至苗栗離岸風場內設置一組水面延繩式牡蠣養殖設施，並掛設 60 條傳統式蚵串進行牡蠣離岸養殖試驗，另

		於 4 至 10 月期間共計進行 6 次成長與死亡率調查。7 月份經歷凱米強烈颱風無損壞，然於 10 月遭受山陀兒強烈颱風摧毀。離岸養殖牡蠣於 4 至 8 月期間平均殼長由 10.4±5.6 mm 成長至 61.2±8.5 mm，平均成長率為 10.7 mm/月；前三個月之成長率較高，平均成長率為 13.9 mm/月。累計死亡率為 7.69 %，主要遭蚵纓捕食死亡。
（八）水產生物技術研究	1.建立並維持臺灣重要水產養殖區 8 處長期生態監測站，長期監控並定期彙整水質參數。	1.完成收集上半年度臺南、高雄、屏東既有 6 處養殖漁村長期生態監測站水質及氣象數據與現場影像截圖，並匯入指定資料庫進行儲存。 2.擇定並建立 2 處養殖漁村長期生態監測站，完成人員培訓、設備購置作業及後續安裝測試與教育訓練，並於建置完成後，即刻投入水質監測工作，持續匯入指定資料庫進行存儲。 3.持續與設備廠商反饋溝通監測設備系統優化項目，提升數據及分析品質。
	2.開發午仔魚育苗之益生菌與微藻複合式滋養模式，提升午仔魚育苗成功率。	完成益生菌與微藻單一滋養產業餌料生物之分析與比較，確認益生菌短時間滋養可減少餌料生物弧菌帶菌量與微藻短時間滋養可增加餌料生物營養成分。益生菌與微藻複合性滋養餌料生物確實可提升午仔魚苗培育成功率約 10%，且益生菌可經由餌料生物進入魚苗體內，且對後續中間育成人工餌料馴化的活存率有正向幫助。
	3.選育及培育蝦類優質種系，提高國內經濟性蝦種之育成率及產量。	完成白蝦四品系種原篩選與繼代培育，且進行鹽、溫度耐受性之比較篩選；完成草蝦及泰國蝦繼代繁殖，後續將進行中間育成及溫度耐受性比較試驗。利用次世代定序針對不同特性之蝦類進行基因體分析建立遺傳標記輔助選拔標記，現就對體重的

		影響顯著相關的 SNP 進行建立技術。
	4.發展黑鯧魚苗培育相關技術，進行資源復育與繁養殖技術之開發。	完成黑鯧魚苗培育：培育約 2 萬尾魚苗。東港地區放流魚種:5-10 公分黑鯧幼魚 300 尾。 完成黑鯧*(Atrobucca nibe)*養殖技術技轉,技轉金 50 萬元。
	5.選育及培育優質午仔魚種系，提升產業競爭力及永續發產。	完成飼料添加色胺酸投餵午仔魚 5 天後，在 14℃低溫緊迫處理,結果僅 6.8%添加組能有效提高魚對低溫緊迫之耐受力，保護力提升 35% 。餵食 7 天,色胺酸 5.1 及 6.8%添加組能有效提高魚對低溫緊迫的耐受力，保護力分別提升 30 及 39%，此研究成果已達成原先提升 10%的預期目標。 篩選 50 尾經多次冷緊迫處理後存活之午仔魚進行長期蓄養選育。
（九）東部海洋生物資源研究	1.收集臺灣蝴蝶魚科魚類，進行新興海水觀賞魚養殖技術開發。	完成飄浮蝴蝶魚於培育水槽自然產卵，已成功收穫受精卵共 4 批次，總收穫量達 1.2 克，平均卵徑為 6.44 ± 0.14 毫米，受精率 32%，孵化率 79%。建立飄浮蝴蝶魚生殖腺指數,4 月份開始進入生殖季節此時雄魚 GSI 值 0.2－1，雌魚 0.8－1.8，卵發育進入第三卵黃球期，卵徑約 400 μm 以上。
	2.收集臺灣周邊海域具有養殖潛力之鰈形目魚類，進行繁養殖技術開發。	完成種原收集，主要來自澎湖與高雄市彌陀海域，漁民在當地捕獲後，先運送至當地養殖池進行蓄養再空運及陸運至本中心。魚隻運輸過程中使用冰塊降溫，保持水溫約 22℃，可確保活存率達 95%以上。大齒斑鮃屬於肉食性魚類，培育初期以生餌進行飼養，並逐步馴化轉用人工配合飼料。大齒斑鮃目前使用流水養殖，水溫為 22℃，已完成種魚培育 50 尾。
	3.皮絲藻培養技術開發，並進行天然物分析試驗。	皮絲藻總醣含量以攝氏 95 度萃取量達到最高值（平均 2.72 mg/mL）；總酚含量以常溫

		萃取量可達最高值（平均 66.58 mg/mL）。抗氧化能力分析中，常溫組可獲得最佳自由基捕捉率數值（72％），其餘還原力（2.96）、亞鐵離子螯合率（73％）及超氧陰離子清除率（72％）皆以 95 組為佳。每 100g 新鮮的皮絲藻包含 6.8 g 的水分、25.5 g 的粗灰分、215.4 Kcal 的熱量、24.8 g 的粗蛋白、1.8 g 的粗脂肪、42.8 g 的碳水化合物，與先前分析過的海藻相比具有較高的粗蛋白及粗脂肪含量，可後續進行粗蛋白與粗脂肪組成之分析。
	4.收集臺灣鬼頭刀漁業資料進行動態調查與生態習性解析。	完成測量鬼頭刀體長資料達 1,300 尾。完成收集 10 艘樣本船漁獲組成資料並完成分析。累計傳統標籤共標放 72 尾，電子標共標放 3 尾。本研究所收集之鬼頭刀性比顯示，雌性比例為 0.63。本研究利用 PSAT 共標放 3 尾鬼頭刀，分別記錄 9、13 及 12 天的移動行為資料，根據水平移動方向顯示，主要向北移動，棲息深度介於 0 至 183.5 公尺，棲息環境溫度介於 18.1 至 31.4˚C，具明顯的晝夜垂直移動模式，夜間垂直移動範圍較白天廣泛，且鬼頭刀垂直移動深度將會受到溫度與混合層深度之影響或限制。
	5.利用衛星標進行西北太平洋劍旗魚族群移動與棲地偏好解析。	完成至臺灣東部傳統鏢旗魚漁船及鮪延繩釣漁船出海作業，總計標放 6 尾鮪旗魚，包括 3 尾紅肉旗魚(#254660、#252299 及 #254688)、1 尾黑皮旗魚(#252298)及 2 尾太平洋黑鮪(#254649 及#254655)配置彈脫型衛星標識紀錄器並完成歷年紅肉旗魚移動特徵解析。
	6.完成鬼頭刀種苗繁養殖研究並建立相關技術。	於臺灣東部海域捕獲的鬼頭刀種魚繁殖出第一代子代。魚苗經過約 7 個月的培育後，

		開始自然繁殖出第二代子代，魚苗數量達到 2,400 尾。此為在臺灣首次發表的鬼頭刀完全養殖紀錄。
（十）澎湖海洋生物資源研究	1.短腕岩蝦量產技術開發包括人工種蝦培育及量產試驗。	應用前期探討短腕岩蝦所建立最適育成條件(水溫 25－30℃、海水鹽度 33－34 psu 及餵食 4 隻/ml 以上豐年蝦)做為量產的依據，穩定的產出稚蝦。累積 20 次的培育結果，稚蝦數量為 2,213 隻，孵化後 45 天，稚蝦平均活存率為 11.9%。利用馴餌的方式以無海葵的方式培育 2 個月將短腕岩蝦稚蝦培育為成蝦；抱卵雌蝦，頭胸甲長約 5.5mm(體長約 23mm)孵化蝦苗數約 120 隻；再經 3 個月，頭胸甲長約 7mm 孵化蝦苗數約 300 隻，成為種蝦。
	2.建立海水觀賞生物(刺尻魚屬)之種原庫及量產技術。	研究顯示荊眼刺尻魚種魚產卵期自 6 月 8 日至 11 月 16 日(162 天)，共產卵 150 天，總產卵數 565,682 顆(88.39g)，其中受精卵 327,280 顆 (57.86 %)，日均產卵數 3,771±1,518 顆。多彩刺尻魚種魚產卵期自 7 月 2 日至 11 月 16 日(138 天)，共產卵 113 天，總產卵數 15,207 顆，其中受精卵 10,167 顆(66.86%)，日均產卵數 135±149 顆。受精卵是由配對種魚自發產卵收集獲得，水溫控制在 25.3-27.2℃下孵化。
	3.針對水晶鳳凰螺、遠海梭子蟹、銀塔鐘螺、長硨磲蛤、白棘三列海膽及澎湖章魚等重要經濟性定棲物種，進行野外棲地族群分佈長期監測，並生產及放流種苗以增裕漁業資源。	1.完成澎湖章魚 36 次、銀塔鐘螺 8 次、白棘三列海膽 2 次、硨磲蛤 2 次及螻蛄蝦 3 次，共計 51 次野外族群量調查，累計野外資源量調查達 650 筆資料。 2.累積培育種苗合計 149 萬 431 隻(顆)，包含水晶鳳凰螺苗 70 萬 7,000 顆、遠海梭子蟹稚蟹 31 萬、銀塔鐘螺 15 萬顆、長硨渠蛤 1,000 顆、白棘三列海膽苗 2 萬 、螻蛄蝦苗 2,431 隻及新增象牙鳳螺仔螺(新增計

		畫目標物種)30 萬顆。 3.完成52個遠海梭子蟹野生個體及30個人工繁殖個體粒線體 dloop 序列之 PCR 擴增定序，及完成 35 個白棘三列海膽野生個體及 30 個人工繁殖個體粒線體 COI 序列之 PCR 擴增定序，以建立基因族群遺傳多樣性分析模式。 4.以本計畫於青灣保護區放流銀塔鐘螺為例，採取適切種苗增殖放流搭配海域保護作為，有助維持或增加區內族群數量。
	4.持續監測臺灣淺堆周邊海域浮游動物季節變動及長期變化情形，將可提供未來因應氣候變遷調適下制定或修正漁業管理政策之背景參考資料。	調查得知臺灣淺堆東北海域在西南風盛行時湧升強度大，以南海北部水團為主；冬春之際有高鹽海水由呂宋海峽流入，水團更替有年間月別變化。仔稚魚以緋鯉科之日本緋鯉最多，其與鯖科偏好不同的水文環境。此仔稚魚分布特色可由部分水文環境解釋。
	5.長松藻酵素水解萃取物抗肥胖功效體內動物試驗。	研究顯示長松藻水萃取物低劑量組(CCW-L)實驗後小鼠第 8 週體重增加百分比為 22.53±5.02%，比對照組之體重增加35.26±6.49%明顯減少許多。CCW-L 組血清中之 ALT、AST、腹部脂肪重量以及肝臟中脂肪滴之堆積，相較於其他測試組別亦具有較佳之抑制脂肪生成效果。
二、農業試驗發展	1.國土生態保育綠色網路計畫	推廣里海資訊平台，里海場域的韌性評估，以及其他潛力場域的再盤點及評估。並且持續建立里海資源的長期監測，檢視公民科學家及科學監測之差異性，藉以持續強化居民作為公民科學家的能力，並補強不足之處。同時也對近年里海資源變化進行分析，探討影響資源變動的因素與關聯性。
	2.建構漁業資源永續暨因應氣	完成 1,500 噸級試驗船於 113 年 7 月 8 日完

	候變遷研發基礎能量之升級	成下水，迄 12 月底整體工程進度 94.48%，後續將持續進行系統整合、海上公試及教育訓練等項目。 完成船舶模組化科儀設備採購案及後續擴充採購之彈脫式衛星標識紀錄器 40 個採購案、浮游生物現場採集與掃描設備採購案、大型底棲生物採集網採購案、法式橫桿拖網、海洋基礎生產力培養設備、水文環境監測系統、科學實驗採集網、海洋藻場碳匯量測設備、海洋調查設備、攜帶式科學魚探。 完成工作計畫報告書與管理文件草擬及送審，並建置水試二號試驗船之船舶電子化管理系統。惟其他管理文件及臨時證書之取得，及 3 艘新建漁業試驗船之船舶電子化管理系統，需配合新建船造船及交船期程調整。 完成輔導現職試驗船船員取得商船船員資格，於 113 年 2 月 19 日至 5 月 31 日辦理商船甲級船員訓練專班 1 班，並於 113 年 11 月 18 日至 12 月 8 日辦理商船乙級船員訓練專班 1 班，安排船員接受相關訓練。
	3.擴大國家航空影像服務暨農業生態時空資訊多元應用	完成整理及校正歷年分層硝酸鹽及矽酸鹽等 2 項營養鹽參數，並建置漁場生態時空監測圖資平臺。 完成 111 年度 2 航次各項漁場之 6 個水層資料整理，並產製海水溫度、鹽度、硝酸鹽、矽酸鹽、葉綠素甲濃度地理資訊圖資各 12 幅，合計 60 幅。 完成分層海水溫度、鹽度、葉綠素甲濃度及前揭營養鹽參數以地理資訊圖資檔及數據檔呈現，並連同詮釋資料，正式上線於海洋漁場生態時空監測圖資平臺。

	4.因應氣候變遷之耐逆境育種設施建置	臺南海水魚介類種原庫(下稱七股案)及臺西貝類種原庫(下稱臺西案)2 案同步進行舊案履約爭議處理及重啟新案之作業。七股案於 11 月 8 日與廠商完成決標作業；臺西案 11 月 27 日開標有 1 家統包商投標，12 月 20 日確認廠商符合資格，並於 12 月 27 日完成決標。
	5.試驗船維運管理	於 113 年 8 月及 10 月分別完成水試一號及水試二號試驗船年度歲修採購案各一式，並於 113 年間陸續辦理船上各項設備養護維修事宜；於 113 年 11 月完成水試一號、水試二號試驗船船體及儀器年度保險一式。

（二）上年度已過期間（114 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、水產試驗研究		
（一）海洋漁業資源調查與研究	1.持續監測我國周邊 62 個漁場測站之環境變動，充實長期海洋環境及生物多樣性資料庫，為管理策略的制定提供基礎。	已完成西南海域 17 年（96-112）、涵蓋 327 個物種的仔稚魚資料彙整。為此開發的「仔稚魚自動化比對系統」亦已啟動，採用雙資料庫比對，預計年底上線。此外，113 年度臺灣周邊海域漁場環境監測航次報告已完成編輯校正並順利出版。
	2.監測我國周邊漁場 62 測站海水及浮游生物放射性物質變化。	完成臺灣周邊海域漁場環境樣本採樣，包含海水及浮游生物進行檢測氚及銫核種檢測，本年度截至 6 月底，共完成採樣 109 件海水樣本以及 10 件浮游生物(含仔稚魚)樣本，其檢測結果，皆符合採樣標準，安全無虞。
	3.進行宜蘭灣鯖鰺產卵場之樣本採集及魚探調查，包括生殖學、聲學、耳石及魚卵研究。	1.114 年 3 月 23-27 日搭乘漁船於宜蘭灣執行 6 條穿越線之調查工作，魚探聲學結果顯示龜山島附近，以及宜蘭灣中心及偏南側位置(亦即紅火心漁場周圍)豐度較高，龜山島東北方穿越線的豐度較低。 2.114 年 4 月 29 日-5 月 1 日進行相同穿越線之調查，結果顯示豐度有北移之趨勢，宜蘭灣南端穿越線之豐度則較低。 3.花腹鯖近三年(112-114) 1-5 月之平均體長無顯著差異。 114 年花腹鯖雌、雄之生殖腺指數(GSI)皆為 2 月達到最高峰，較文獻資料之 3 月略為提早。
	4.收集臺灣北部海域拖網漁業資料並據以建立資料庫，解析漁獲種類與分布位置，作為漁業管理參考。	於 114 年 5-7 月，於宜蘭海域實施拖網網目選擇性試驗。使用內網網目為 4 公分、外覆網網目為 2 公分之囊網進行作業，共完成 12 網次試驗採樣。結果顯示外網漁獲占總重量之比例介於 7.7%至 47.8%，每網次

工作計畫	實施概況	實施成果
		平均為 20.6%，若將網目擴大至 4 公分，將有 20.6%的漁獲逃逸，對漁業資源具有一定程度的保育效益。
	5.進行臺灣沿海重要漁業資源評估，建立不同魚種評估模式，以作為資源管理參考。	完成 114 年劍尖槍鎖管進行資源波動趨勢預測模式，114 年變化預測趨勢為上升。並於本年 4 月迄今每日發送漁海況資料。資源趨勢預測方面，8 年內已成功預測 7 年之資源變化趨勢，而 114 年迄今，漁民亦反映鎖管漁獲量較去年為佳，114 年成功預測資源趨勢之機率大增。
	6.調查臺灣周邊海域康氏馬加鰆漁獲概況，及分析該漁種之棲地特性。	本計畫目前已建置 31 戶標本戶，分析港口查報資料及標本戶填報之漁撈日誌資料，結果皆顯示，以康氏馬加鰆之漁獲量最高，而日本馬加鰆次之。進一步探討馬加鰆屬漁業動態特性，結果發現，康氏馬加鰆漁獲率介於 0.79–9.86 公斤/船-天；日本馬加鰆漁獲率則介於 0.1–4.55 公斤/船-天。
	7.於臺灣西部海域離岸風力發電場域進行魚類依賴及非魚類依賴漁場調查，監測漁場漁獲生物群聚變化。	建置風機場域超聲波接收站，解析風機場域設置對洄游性魚類行為之影響。研究成果顯示底棲性魚種與大洋洄游性魚種在移動行為上存在明顯差異，且不同底棲魚種間，以及不同洄游魚種之間，亦呈現出行為上的變異性。
	8.結合蟹籠漁業的長期資源調查、漁家資料收集與海洋環境因子，探討氣候變遷對北部蟳蟹資源之影響。	分析 105-112 年間漁場環境資料，北部蟹籠漁業海水表面溫度年平均為 25.07°C ~27.11°C 之間，年平均海水表面鹽度則維持在 34.03~34.10 之間，年平均混合層深度則在 54.38 公尺至 62.03 公尺。季節性分析則顯示 9 月紅星梭子蟹淡季時海水表面月平均溫度為較高的 28.62°C，主要漁季開始時的 10 月月平均溫度為 27.29°C，並從 11

工作計畫	實施概況	實施成果
		月開始持續降溫。11 月到隔年 1 月平均表水溫分別為 24.91°C，22.30°C 與 20.55°C。與此同時月平均混合層深度也從 9 月的 49 公尺，10 月到隔年 1 月深度增加到了 61.02 公尺至 73.85 公尺。利用 GAM 模型分析鏽斑蟳、紅星梭子蟹的 CPUE 與海水表面溫度的關係，結果顯示鏽斑蟳在 22-30°C 間的 CPUE 較佳，並於 28°C 時最高，紅星梭子蟹則在 19-26°C 間的 CPUE 較佳，並於 22°C 時為最高。
	9.建立並優化臺灣及鄰近國家葡萄牙牡蠣之 DNA 及多重元素資料庫，作為牡蠣之產地鑑別基礎資料。	已完成 2 月及 4 月份共計 92 件樣品收集。持續增加牡蠣多重元素分析，目前已累計達 3384 筆國內外牡蠣樣品的資料庫確效分析，鑑識結果顯示國產牡蠣與進口牡蠣之鑑別率為 97.4%，並建立牡蠣產地案件判別程式模組一式。利用線性模型與單變量線性混合模型篩選出具統計顯著差異的 SNP 位點。已篩選出 10 個 SNP 並擷取每個顯著 SNP 上下游的核酸序列設計引子，後續 PCR 條件測試中。
	10.開發土魠魚、石首魚及斗鯧等高經濟性海水魚類海上人工受精、種魚活運及魚苗培育技術，提升野生種魚及魚苗在人工環境的活存率。	斗鯧生殖生物學研究初步推測本種繁殖期為 4 月開始、6 月 GSI 達高峰期。目前出海 3 趟次，共捕捉斗鯧 8 尾，S 級*12 尾，M 級 5 尾及 L 級 1 尾，5 日後存活率為 25%(S 級 2 尾) ，顯示 M 級以上大體型個體容易緊迫致死，日後捕捉個體以 S 級為主存活率較理想。活體蓄養數量為 15 尾。註：斗鯧體長分級 S(10 cm 以下)、M(10-20cm)、L(20-30cm)。

工作計畫	實施概況	實施成果
（二）水產養殖技術研究	1.調查東北角海域野生九孔潛在棲息地，相關成果可供未來野生九孔棲地保種之參考依據。	以水肺潛水技術蒐集來自 2 個樣點共 80 顆野生九孔，以及蒐集 2 家九孔種苗繁殖場養殖九孔共 66 顆，該等九孔 DNA 萃取品質良好，可接續 PCR 及電泳分析。 棲地調查部分則已完成 2 次水下調查，6 月 9 日大型海藻覆蓋率為 44.18%，以紅藻為優勢種，水溫 27.91℃，7 月 9 日丹娜絲颱風登陸嘉義，7 月 11 日水下調查時發現底質覆蓋大量泥沙，能見度差，水溫 28.7℃，大型海藻覆蓋率降為 11.53%，仍以紅藻為優勢種。
	2.監測調查國內重要牡蠣養殖產區之疫病與養殖環境基礎資料。	114 年 6 月底完成 40 場次採樣，其中臺南地區共計 24 場，嘉義 8 場次及雲林 6 場次，目前共計完成 240 件重要牡蠣養殖產區之牡蠣疫病監測資料，其中類馬爾太蟲檢出陽性場次為 17.5%、牡蠣疱疹病毒檢出陽性場次為 22.5%、奧爾森派金蟲 Perkinsosis (*P. olseni*)為 2.5%；其餘疾病 Perkinsosis (*P. marinus*)、Marteiliosis (*M. refringens*)、Bonamiosis (*B. exitiosa*)、Bonamiosis (*B. ostreae*)皆為未檢出。
	3.水產重要貝類分子育種之研究。	目前所有自行開發文蛤微隨體皆已測試完畢，本年度(114)共測試 5 組，目前有 1 個基因座(HC37)符合遺傳定律、其中 2 個基因座(HC91/HC51)待重新測試，後續會針對基因座及其功能性之相關性進行分析研究。
	4.建立海水吳郭魚之選育與性狀固定等相關遺傳管理技術，建立參照群，並藉由全基因組定序，及分子標誌與參照群性狀之關聯分	針對海水吳郭魚，已建立參照群，本年度亦利用此資材進行耐鹽轉錄體分析，目前已完成第一階段相關轉錄體序列之建置，將進行後續轉錄體組裝；另於紅色海水吳郭魚部分，亦初步確認耐鹽、體色、成長

工作計畫	實施概況	實施成果
	析，逐年定位目標基因。	等相關系狀之遺傳親本與配種模式。
	5.配合相關計畫進行文蛤體基因體之解析，建立育種所需之基因背景參考資料。	完成養殖文蛤基因體長片段及短片段定序，經分析後探討分析改善方法 1 式；配合相關計畫進行文蛤體基因體之解析，建立育種所需之基因背景參考資料，希望後續與選育至一定程度之文蛤品系之遺傳背景比較，瞭解選育效果，最終的目標是改善臺灣文蛤養殖現況，使其更具高存活率及和生產效益。
	6.基礎遺傳基因標記之建立以及進行族群結構之調查，用以輔助後續密點少棘胡椒鯛放流之資源管理。	完成澎湖來源種魚樣本核酸萃取 1 批。及粒線體序列 COI, Cytb, 及 d-loop 相關分子標記序列擴增測試 1 式。
(三)水產物之處理與加工研究	1.利用臺灣大宗養殖海藻龍鬚菜，建立水溶性膳食纖維萃取製程，並探討對腸道菌相的影響，期能拓展海藻多元應用價值。	分別以 20 種不同萃取方式製備龍鬚菜水解物，並評估水溶性膳食纖維含量，其中以熱水水解後，水溶性膳食纖維含量佔 38.67%，此時產率為 24%，而搭配 0.1N 檸檬酸酸水解龍鬚菜，產率提升至 84%，但此時水溶性膳食纖維含量下降至 22.67%，顯示過度水解不利於水溶性膳食纖維的製備。
	2.利用本土大宗藻類之機能性多醣，開發低碳排藻類之可食性包裝材料，多元利用本土藻類資源。	利用不同比例石花菜溶液進行薄膜製備初探。結果顯示石花比例高於 1.5%時所製備出來的薄膜較不易破碎，薄膜完整性較佳。此外，以不同溫度進行乾燥時間測定。結果顯示當 57℃條件下進行乾燥，乾燥時間可縮短至 6 小時，較文獻條件縮短 3/4 乾燥時間。
	3.完成電場冷凍與業界新穎冷凍技術之產業效益評估，分析電場技術應用之可能性，提供產業參考。	已完成大目鮪高壓靜電場輔助解凍效能評估，結果顯示 4 kV/cm 可縮短冷藏解凍時間 21.03%。3–4 kV/cm 能有效降低滴水與烹調損失，保水性優於傳統解凍。質地方面，硬度與咀嚼性提升，維持魚肉彈性與

工作計畫	實施概況	實施成果
		結構完整。微生物檢測顯示總生菌數下降，延緩腐敗，且 3kV/cm 脂質氧化程度與傳統方法相近，兼具品質與安全性。
	4.利用國產魚魚漿開發 3D 列印食品墨水，並完成仿真海鮮雛形，增加水產品多元利用，提升水產加工品研發技術。	已完成以烏魚魚漿為基礎之 3D 食品列印墨水配方，添加馬鈴薯澱粉、蛋清粉及山梨醇的墨水配方經流變性測試確認具適當黏度、彈性，實際列印展現良好擠出穩定性與成型效果。另完成分析添加 TGase、鹿角菜膠、海藻酸鈉及添加多種副原料等 5 項食品列印墨水的流變特性，其中以鹿角菜膠的添加對於墨水之黏彈性提升效果最佳。
	5.利用水產剩餘物作為保健素材，開發應用於人類或寵物之機能性保健產品，提升其附加價值。	已建立 UVA 誘導人類視網膜上皮細胞(ARPE-19)光損傷試驗及苯扎氯銨誘導兔角膜細胞(SIRC)乾眼症基因表達，2 項細胞確效試驗平台。同時，以 10uM β-類胡蘿蔔素(β-carotene)、葉黃素(Lutein)、1uM 褐藻素(Fucoxanthin)或鯖魚磷脂質包覆的 1uM 褐藻素(MPLs-Fucoxanthin)進行初篩，結果顯示對 UVA 誘導人類視網膜上皮細胞 ARPE-19 光損傷，具保護效果，後續將持續進行確效評估。
	6.建立大宗漁獲冷凍乾燥及含刺漁獲焙炒乾燥技術，提高水產利用率及產品附加價值。	以金目鱸魚為原料，探討浸漬液配方及製程條件對產品品質、質地及風味之影響，完成金目鱸凍乾最適製程一式；以含刺虱目魚背肉為原料，透過真空微波乾燥和研磨，將魚刺有效酥化並微細化，完成含刺虱目魚鬆焙炒乾燥技術最適製程一式。
	7.探討文蛤殼鍛燒條件和配方組成，建立底質改良劑及自發熱源包之較適製程，促進漁業剩餘資材再利用。	完成不同溫度與時間的鍛燒條件探討，建立底質改良劑產製之較適製程，成品之氧化鈣含量可達 95%；利用較適鍛燒製程所得文蛤殼粉，經配方調整可產製自發熱源

工作計畫	實施概況	實施成果
		包，對測試的外盒水溫或調理包品溫，可加熱維持 90℃達 12 分鐘。
	8.以石斑魚頭與裙帶菜複合水解物開發為富含短鏈胺基酸之營養補充品，並評估其對肌耐力提升的作用。	人體骨骼肌細胞培養 24 小時後，除控制組外分別添加 400 μg/ml 的支鏈胺基酸、乳清蛋白、裙帶菜水解物、石斑魚頭與裙帶菜複合水解物，並置於厭氧環境下 6 小時，模擬運動後肌細胞缺氧的環境誘導其進入無氧呼吸，以有氧環境下的肌細胞正控制組乳酸量作為 100%，結果顯示厭氧環境下控制組乳酸量為 148.8%，試驗組則分別為 136.9%、135.9%、137.5%、136.7%，顯示厭氧環境確能誘導乳酸產生，而各試驗組則皆可顯著降低乳酸分泌 ($p<0.01$)，組別間無差異，表示添加後皆使肌細胞能量轉換效率提升且疲勞耐受度提高。
(四)水產資訊整合與運用研究	1.評估不同年度臺灣產野外與養殖文蛤遺傳歧異度，透過建構不同文蛤內轉錄間隔區序列資料庫提升整體分析之準確性。	進行彰化、嘉義及雲林養殖文蛤採樣分析，以 cox2 基因進行分子鑑定，結果顯示主要養殖物種為臺灣文蛤，並未發現 *M. lusoria* 或 *M. petechialis*。在淡水河口地區的野外文蛤的種類同樣為臺灣文蛤。透過 *cox1* 基因進行單倍型多樣性分析顯示，養殖文蛤的多樣性為 0.5977-0.8000，以彰化地區為最低，嘉義地區為最高，淡水野外文蛤的多樣性為 0.6084-0.7149。透過單倍型網絡分析顯示，114 年度的淡水野外文蛤的單倍型仍有集中在 1-2 個主要的單倍型，和 113 年度分布的狀況類似，但與 111 年和 112 年的網絡分布不同，顯示近年淡水野外文蛤的單倍型組成已經不同。
	2.智慧養殖技術延伸與擴散應用，進行多病原菌數位檢測技術擴充開發以一機多	完成病原性海洋弧菌檢測技術濃度監測系統設計及製造，將透過田口法技術尋找最佳檢測參數，以擴大檢測區間及縮短單次

工作計畫	實施概況	實施成果
	菌種檢測之系統進行開發，自動化文蛤篩選分級智能演算法開發擴充，間捕式餌料生物自動化培育系統擴充自動化與最佳化，水產養殖服務再加值，建立水產養殖智能投料加值服務系統。	檢測時間，並設計完成電路圖。文蛤篩選分級智能演算法開發擴充完成以 Python 規劃演算法邊緣運算整合模式，及篩選機系統設計圖，能夠依據品質進行分類。間捕式餌料生物培育系統完成硬體整合，完成電控箱以單一 110v 電源輸入、八路繼電器，並嵌入 4.3 吋觸控螢幕及系統控制晶片、AC 轉 DC 變壓器、防水接頭等。
	3.協助綱要計畫績效評估與成果管理作業，盤點 111 – 114 年亮點成果。	完成 114 年度領域綱要計畫書漁業領域部分季報彙整作業。完成 114 年綱要計畫書調修：依農業部科技司需求，補充新版綱要計畫書相關內容，並就查核指標及關鍵成果（KR）進行修正與調整，以符合最新規範與執行目標。完成 115 年漁業領域評議會議會議紀錄：於會議現場記錄審查委員針對五項漁業領域研究主題所提建議，並完成會後紀錄 1 份，供後續彙整與研提參考。
	4.臺灣本島海草復育及高效率增植技術建立	1.已完成 2 季 3 處樣點之海草復育基地調查,包含水質檢測、底質分析、底棲生物及魚蝦類群聚組成與分布。 2.已選定嘉義縣東石白水湖與新塭兩處適合復育海草之基地,並進行機械移植紙鏈狀海草苗測試面積各 150 平方公尺,合計 300 平方公尺。
（五）淡水生物養殖研究	1.臺灣蜆標準化養殖技術開發	目前測試之放養密度對蜆的生長及存活影響較小，後續可提高密度測試。另外幼蜆在顆粒較小的介質有較好的生長表現，其餘粒徑的組別成長表現則無明顯差異。雖然幼蜆在無底質的環境生長最差，但經一個月的飼養其存活率仍達八成；在肥水池培養藻水飼養的蜆有較好的生長表現，不

工作計畫	實施概況	實施成果
		論用肥水池或是以吳郭魚池排放水飼養蜆，對其存活率之影響無明顯差異。
	2.建立臺灣野生烏魚耐候韌性養殖之分子鑑定技術並縮短試驗時間供產業參考。	2025 年 3 月至 7 月期間,每月追蹤記錄來自屏東沿海與新竹地區的烏魚苗與亞成魚生長情形。結果顯示,烏魚苗體重由 0.29±0.01g 增至 14.62±0.43g, 體長由 3.1±0.1cm 增至 9.8±0.2cm;亞成魚體重由 118.85±11.05g 增至 186.58±15.83g,體長由 22.5±0.7cm 增至 26.3±0.8cm。DNA 鑑定共完成 320 尾樣本(192 尾魚苗、128 尾亞成魚)之 PCR 分析,皆出現 NWP2 特異性條帶,證實為黑潮型烏魚。
	3.培育超雄性 YY 吳郭魚紅色種魚之選育及配對。	莫三比克的變性雌魚(遺傳雄性)與正常雄魚一對一配對繁殖後代，各組產出約 100-200 尾子代魚苗。各組魚苗皆蓄養至一定體型，於 4-5 月間逐一進行外觀辨識性別，並進行魚鰭採樣、晶片標記。變性雌魚子代測試結果：子代外觀辨識性別結果，以卡方分析檢定，符合預期之性別比例 (雄性：雌性=3：1)，確認已產出一尾 XY 變性雌魚。
	4.湯鯉繁養殖技術之研發。	持續培育大口湯鯉種魚並檢視生殖腺發育情形，至 5 月底累計進行 5 批次激素注射種魚以誘導產卵。前 3 批次部分種魚在激素注射後產卵，但為未受精卵。第 4 批次種魚經 2 次注射後產出約 40 萬粒卵，其中約 70%為受精卵，孵化出魚苗估算逾 10 萬尾。第 5 批次種魚經激素注射約 60 小時後產卵，上浮率約 10%，孵化出魚苗估算僅約數百尾。以橈腳類幼體及海水草履蟲進行魚苗投餵，並嘗試利用濃縮藻滋養餌料

工作計畫	實施概況	實施成果
		生物，雖觀察到魚苗腸道有內容物，但目前魚苗僅存活至多 7 天。
	5.建立小型脂鯉科觀賞魚繁養殖技術。	目前有超過 30 對種魚持續配對，並持續收卵孵化；先前生產之 F1 子代持續試驗投餵飼料提供營養並追蹤成長進度；三月開始規劃設置自動集卵缸，透過水流方向集中收集卵粒，希望可以在不驚擾種魚的情況下設置多對種魚繁殖環境、並改良先前逐缸收卵的人力負擔，便於採收魚卵並集中孵化，以提高繁殖產量，發展量產阿氏霓虹脂鯉技術移轉。
	6.中南部地區石斑、虱目魚及白蝦之管理調適以減少極端逆境損害之成效	(一)完成投餵耐寒飼料後的 10℃挑戰試驗，持續 6 個小時，耐寒飼料組可相對減少 10%冷昏迷率，回溫後三天，可相對減少 14.7%死亡率。 (二)投餵 4 週耐寒飼料再改以對照飼料投餵 1~2 週，15℃下持續 48 小時後三天，分別可相對減少 46.2%及 93.3%死亡率(15℃實驗因 1 台冷水機降溫有問題，故僅 2 重複)；肌肉脂肪酸分析送樣中。 (三)劑量減半之膽鹼耐寒飼料試驗進行中，預計投餵 3 週後降溫。
	7.國產金目鱸安全生產體系之建構	(一)完成採樣 2 場泰國進口苗培苗場及 1 場本土苗培苗場，檢測項目包含水源環境、餌料生物及魚苗健康狀況。結果顯示其中 1 場進口苗場檢出神經壞死病毒陽性，其餘 2 場之虹彩病毒及神經壞死病毒皆為陰性。然餌料生物之生菌數偏高，且於魚苗鰓部分離出相同菌株。後續將進行消毒試驗，以研擬適用之清消程序。 (二)完成 8 場金目鱸與七星鱸養成場計 19

工作計畫	實施概況	實施成果
		池，合計 24 批次採樣，進行健康魚、罹病魚及魚苗放養前檢測。結果顯示部分魚體及池水虹彩病毒及神經壞死病毒陽性，細菌性疾病以奴卡氏菌為主，另有水質不良情形。已建議養殖業者加強消毒、水質管理及治療措施。
	8.極端氣候下水質益生菌應用於水產養殖之調適探討	完成 2 種芽孢桿菌 B. amyloliquefaciens 和 B. pumilus，以及 A. hydrophila 分別在不同溫度下之菌數生長曲線一式；芽孢桿菌在不同溫度下抑制 A. hydrophila 的試驗正在進行中；完成超高營養培養基*(Super-rich medium)*之配方設計，優化芽孢桿菌生長速度，配方中結合 7 種選別試劑，能有效抑制 13 種養殖池常在菌生長，並具選擇性培養 4 種目標芽孢桿菌，完成水產用益生菌芽胞桿菌群快速檢測套組配方一式。
(六)海水生物養殖研究	1.開發不同種類之光電設施(浮棚、立柱與屋頂型)與水產養殖生產共構之模式，配合多營養階養殖技術，邁向淨零碳排與養殖永續發展目標。	(1)對光電設施下之白蝦幼苗進行預防性檢測與檢驗，以降低疾病風險；(2)利用水質預警機制，減少水質環境緊迫對養殖生物的影響；(3)添加益生菌及抗蟲物質以強化防治效果，提升蝦群健康；(4)以環境友善的方式調整水車運作，確保水體流動與水質穩定；(5)改善投餌技巧，提高飼料利用率並減少環境負荷。
	2.強化精準農業生物技術水產生物田間隔離試驗設施運作效能及提升其檢測分析技術並透過實際的基因流布試驗建立風險管理流程，供主管單位制訂及修正精準農業生物技術水產生物風險評估與管理之依據。	完成針對斑馬於生長發育和體色相關基因進行 sgRNA*(single guide RNA)*設計、合成及注射，發現每個 sgRNA 對於染色體 DNA 結合能力不同，所以造成基因編輯效力也可能產生不同程度差異。經 CRISPR/Cas9 突變之生長發育及體色相關的基因編輯魚 F0 世代無明顯死亡率，對於後續 F1 及 F2 世代的存活率仍需繼續繁殖觀察。

工作計畫	實施概況	實施成果
	3.開發土魠魚、午仔魚、加志及石鱸等高經濟性海水魚類之健康種苗生產技術，減少養殖過程藥物殘留，提升產業競爭力。	截至目前出海進行土魠魚海上採精採卵並人工授精 44 航次。成功獲得授精卵計 8 次，累計獲得授精胚體卵共 1430 公克。受精率 87.05±11.16%。進行 5 批次之育苗生產試驗，共育成 2 寸苗 816 尾，目前試放養於戶外土池及室內水泥池。
	4.建立結合再生能源及減少溫室氣體排放之養殖技術模組的開發，提高蟳苗繁殖效率，在地化生產，減少用電量，結合藻類的養殖生產增加碳匯。	研究發現龍虎斑養殖魚塭為氧化亞氮排放源(4.52~12.58 μg N_2O m^{-2} h^{-1})，但有可能是甲烷的排放源或吸收匯 (-1.21~60.91 μg CH_4m^{-2} h^{-1})，淡海水系統中主要排放的溫室氣體種類明顯不同。
	5.、建立貝類健康養殖管理與技術：探討育種、繁養殖、鮮味提升、多營養階養殖模式，促進貝類產業可持續發展，實現產業轉型升級。	初步完成「品系親源分析資料一式」，已採集新北淡水、臺南將軍及雲林崙豐等具代表性地區之文蛤樣本,涵蓋野生與養殖品系。經粒線體 COI 基因分析與鄰接法(Neighbor-Joining)建構親緣關係樹，顯示樣本多屬 *Meretrix taiwanica*，另臺南樣本發現 *M. lamarckii*，具異種群潛勢。完成單倍型網絡分析，建立遺傳距離結構圖譜,確認地理族群間之遺傳歧異，作為後續選育試驗與性能追蹤之依據。
(七)沿近海漁業生物資源研究	1.解析西南海域底棲魚類資源之群聚結構長期時空變化，建立重要經濟性魚種資源指標及其生殖生物學參數。	建立 103-112 年中部海域漁獲量排序前五之鎖管科、真烏賊、大頭白姑魚、紅鋤齒鯛及藍圓鯵之名目單位努力漁獲量，各魚種資源長期約略持平。
	2.陸棚區重要經濟物種種魚及魚苗培育，執行魚苗放流與開發繁殖技術。	完成黑鰆、黃金鰭鰆、斗鯧、海雞母笛鯛、赤點石斑、大棘大眼鯛等種魚採集蓄養共計 58 尾。探討最適採集條件與蓄養存活率，完成國內首次成功活體養殖黃金鰭鰆與突破人工環境下蓄養斗鯧超過一年記

工作計畫	實施概況	實施成果
		錄。另一方面於沿近海域進行種魚採集，解析不同魚種生殖腺發育狀況，完成大眼鯛及海雞母笛鯛之精子凍結試驗，作為繁殖技術開發基礎。
	3.於苗栗離岸風場內進行牡蠣養殖試驗，並評估其適合之養殖模式。	114 年 2 月 27 日於苗栗離岸風場內設置 2 組延繩式牡蠣養殖設施，每條延繩 150 m，放養 300 條蚵串，平均殼長為 12.6±2.7 mm，5 月 8 日調查時成長至 41.9±7.3 mm，無發現死亡個體。6 月 10 日時兩條延繩均損毀，6 月 19 日重新佈設一條延繩，放養 300 條蚵串。
	4.進行長腰鮪西南海域漁業生物研究確立生殖期並進行長腰鮪種魚蓄養及繁養殖技術，以作為未來資漁業源復育之基礎	本研究樣本採集長腰鮪體長介於 57.5 至 70.5 公分之間，體重則約為 3.3 至 7.9 公斤。經由生殖腺形態判別，5 月份雌雄魚皆達已成熟期約達 50%。
	5.以耳石穩定性同位素時序列變化探討康氏馬加鰆季節性分布，作為後續系群組成與棲地利用判別基礎	截至 6 月底共採集 446 尾樣本。已分析樣本體長介於 96 cm ~ 120 cm，年齡介於 0.92 yr ~ 2.92 yr。耳石核心區 $\delta^{18}O$ 值介於 -3.3 ‰ ~ -1.6 ‰，隨後先微幅下降至-3.3‰ ~ -1.8‰，朝第 1 暗帶區域逐漸增加至 -1.7‰ ~ -0.9‰，顯示棲息水溫有明顯變動。$\delta^{13}C$ 部分，核心區值約在 -6.8‰ ~ -4.7‰，60% 個體 $\delta^{13}C$ 值沿著耳石邊緣方向有逐漸上升的趨勢。
(八)東港生物養殖研究	1.維持臺灣重要水產養殖區 8 處長期生態監測站，長期監控並定期彙整水質參數。	已完成四處監測站設備更新採購作業，並完成安裝驗收投入運作；因風災部分主機電極設備受損，已請廠商儘速完成修復，確保數據收集儲存無虞，以利後續分析作業。
	2.選育耐受溫度與鹽度劇烈變化緊迫之蝦類品系以提	收集草蝦及淡水長臂大蝦品系，並進行成長選育。已蒐集草蝦野生及商業種原各1

工作計畫	實施概況	實施成果
	升蝦類產業耐候韌性。	批，並完成淡水長臂大蝦種原1品系繼代繁殖。並分別建立2種蝦類各1個基因選拔標記的方法，針對不同基因型種公母蝦進行配種獲得不同基因型子代。
	3.建立淡水長臂大蝦設施養殖技術，並落實生物安全防疫，以提高蝦苗育成率及收成產量。	淡水長臂大蝦的高殘食性問題可透過人工基質加以改善，其中以垂直懸掛的人工基質可增加水體的三維活動空間，使蝦苗的活動範圍不僅限於缸壁與缸底，進而有效提升存活率與單位面積產量。
	4.輔導蝦類養殖業者，有效解決產業問題，提升蝦類產量及收益，並擴大輔導成效。	蒐集草蝦及淡水長臂大蝦原以增加種原庫遺傳資源歧異度，並藉由分子標誌輔助高成長基因型配對，期望加速優良草蝦及淡水長臂大蝦品系的建立，同時推廣優質蝦苗至業界以促進養殖產業發展。目前完成培育淡水長臂大蝦蝦苗 20,000 尾，並已推廣 8,000 尾蝦苗供業者進行設施養成。
	5.結合軟硬體系統、演算法，進行白蝦表型體學數據的蒐集、儲存與處理，開發數據管理平台。	已完成蝦類 AI 智慧表型元件量測管理系統 2 套，分別以 10 公分及 3 公分等不同大小蝦隻，進行白蝦水下攝影紀錄。已完成白蝦體長 AI 量測數據 1,000 筆以上，目前 AI 辨識功能模組穩定運作，可以支援白蝦表型元件調查與養殖管理。
	6.應用代謝體學、基因體學、表型體學等收集白蝦的性狀資料，建構數位育種管理系統。	已完成 5 種白蝦品系之體長、體重、飼料效率、活存率等關鍵性狀指標表現型體數據建構，另收集 4 種白蝦品系之飼養作業，並依完成階段性生長與管理紀錄。
	7.強化午仔魚選育種並以胺基酸配方提升對植物性白源利用率。	已自業者處購買國外種原F1之午仔魚苗1,000尾，經遺傳基因序列分析，確認為四絲馬鮫*(Eleutheronema tetradactylum)*。已配置完成4種包含3種植物性蛋白源之試驗飼料，以進行午仔魚對植物性蛋白源應用效能分析。

工作計畫	實施概況	實施成果
	8.發展黑鯧完全養殖技術並提高魚苗育成率。	自野外捕獲黑鯧，並蓄養於種魚池，目前已產卵 9 次，產卵量為 127.5 克。
	9.蒐集大眼鯛生物基礎資料並蓄養野生種魚，為人工繁殖做準備。	已進行 5 航次種魚採集，共蓄養大眼鯛種魚 21 尾，正常攝餌。目前正建立精子冷藏保存條件中，試驗結果以 NaCl Solution(1：1)與 DMEM/F-12(1：2)保存條件最好。
	10.培育野外釣捕之長腰鮪並蓄養成種魚，建立養殖方法與技術。	5 月份採樣長腰鮪雌雄魚其中 50%達成熟期，已完成長腰鮪精子凍結 2 尾，目前持續進行長腰鮪 3 尾種魚蓄養，並於屏東小琉球附近海域以一支釣方式進行長腰鮪活魚採集。
(九)東部漁業生物資源研究	1.臺灣本島海草復育及高效率增植技術建立	1.已完成 2 季 3 處樣點之海草復育基地調查,包含水質檢測、底質分析、底棲生物及魚蝦類群聚組成與分布。 2.已選定嘉義縣東石白水湖與新塭兩處適合復育海草之基地,並進行機械移植紙鏈狀海草苗測試面積各 150 平方公尺,合計 300 平方公尺。
	2.收集臺灣周邊海域具有養殖潛力之鰈形目魚類，進行繁養殖技術開發。	已收集來自不同養殖環境的牙鮜組織樣品共 20 尾並完成 DNA 萃取，並同時詳實記錄了每尾牙鮜的體重、體長等表徵數據，為後續的基因與表型關聯性分析奠定基礎；已建立牙鮜組織的 RNA Library 資料庫，這將提供豐富的基因表現數據，有助於深入探討耐溫性狀的基因機制。此外，為了擴大高經濟價值鰈形目魚類的養殖潛力，已成功執行大齒斑鮜的繁殖試驗 1 式，試驗結果可為後續建立穩定量產技術。
	3.收集臺灣鬼頭刀漁業資料進行動態調查與生態習性解析。	已完成鬼頭刀體長測量達507尾，公魚佔164尾母魚為343尾，體長介於51至117cm之間。根據1-6月鬼頭刀延繩釣漁獲組成顯示，主要有75%為鬼頭刀漁獲，混獲率佔

工作計畫	實施概況	實施成果
		25%，1-6月各月別漁獲鬼頭刀漁獲率分別，58，56，54，84，78及71%。彙整4尾鬼頭刀標放資料顯示，鬼頭刀鬼頭刀下潛最深深度與表水溫、混和層深度及混和層溫度之間皆呈顯著相關，表示鬼頭刀隨SST增加而下潛更深，垂直活動主要於混合層且棲息溫度幾乎與混合層溫度相符。
	4.利用衛星標進行西北太平洋紅肉旗魚族群移動與棲地偏好解析。	已完成一尾紅肉旗魚標放研究，等待資料回傳。彙整 5 尾紅肉旗魚行為資料顯示，紅肉旗魚移動與 SST 具有相關性，具有晝夜垂直移動差異，白天棲息深度較深於野間，雖然如此，紅肉旗魚垂直下潛深度亦與混和層深度與溫度有關，垂直移動主要限制於混和層內活動。
	5.臺灣東部海域海域笛鯛科魚類食性階層動態之研究	本研究目前1-7月於魚市場採集共124尾海雞母笛鯛，其體長範圍為 15-77 公分、體重範圍為 66-9.1 克。針對海雞母進行位內含物試驗發現其空胃比低 (10%)，獵物組成為甲殼類、魚類與海藻等物種，甲殼類為主要攝食獵物，其次為魚類。目前正在對其肌肉進行同位素實驗製備。
(十)澎湖漁業生物資源研究	1.建立安波托蝦量產模組技術。	1.完成架設種蝦蓄養模組及幼苗培育模組。 2.人工種蝦培育：利用人工繁殖技術，培育出 F1 人工蝦苗，並持續培育為種蝦，目前培育人工種蝦 200 隻以上。
	2.建立海水觀賞生物(刺尻魚屬)之種原庫及量產技術。	多彩刺尻魚已有種魚 13 對完成配對，10 對產卵。總產卵數 15,922 顆，上浮卵 8,447 顆(53.05%)，下沉卵 7,475 顆(46.95%)。產卵期 6/18 至 7/25 計 38 日，產卵日 30 日(78.95%)。目前開始進行餌料序列試驗中。
	3.針對淺蜊、鏽斑蟳及馬拉巴石斑等重要或具在地特色	1.蒐集淺蜊種貝 400 顆，完成淺蜊種苗人工培育試驗，並持續蓄養育肥促熟以進行人

工作計畫	實施概況	實施成果
	之經濟性定棲物種，進行生產及放流種苗以增裕漁業資源。	工繁殖。 2.蒐集鏽斑蟳種蟹 15 隻，現正嘗試培育種苗，同時觀察生產後母蟹是否能在人為環境中自然交配。 3.蒐集瑪拉巴石斑魚 6 隻種魚蓄養並育肥，嘗試於本年 9 月入秋前收集受精卵並進行孵化試驗。
	4.持續監測臺灣淺堆周邊海域浮游動物季節變動及長期變化情形，將可提供未來因應氣候變遷調適下制定或修正漁業管理政策之背景參考資料。	研究發現臺灣淺堆東北海域春季湧升水除來自東側深水區外，部分亦可能來自西北注入的低溫水團。仔稚魚組成方面，樣區東半部測站主要以鯖科、鯷科及燈籠魚科等洄游性或大洋中表層浮游性魚類為主；至動浮組成則以枝角類、哲水蚤類及翼足類為特徵，可能反映樣區東側海流來源以及其物化特性。
	5.澎湖紫菜功效評估及其應用。	1.完成紫菜萃取物抗氧化試驗 1 項：DPPH 自由基清除活性以進口及白坑紫菜較佳。ABTS 自由基清除活性普遍都很好，在 10mg/ml 清除活性講美、白坑及進口 3 組紫菜萃取清除活性都在 93 %以上。還原力綜合評比以講美紫菜水萃取後冷凍乾燥組為最佳。螯合亞鐵離子能力各組間以白坑紫菜萃取為最佳。 2.完成紫菜萃取物抗菌試驗 1 項:白坑紫菜水萃取冷凍乾燥物具有抑制痤瘡桿菌生長效果。
二、農業試驗發展	1.國土生態保育綠色網路計畫	114 年度以桃園新屋作為新里海潛力場域，3 月已辦理一場里海交流網絡平臺會議，5 月則辦理環境教育與公民科學課程；同時亦與卯澳社區合作，於 5 月舉辦里海交流網絡平臺會議，追蹤場域永續議題之改善進度。並於 114 年 8 月舉辦日本里海

工作計畫	實施概況	實施成果
		經驗與臺灣實踐工作坊，邀請日本里海學者及在地實踐者一同交流。
	2.擴大國家航空影像服務暨農業生態時空資訊多元應用	已完成 109 年至 113 年間亞硝酸鹽與磷酸鹽濃度資料之彙整與盤點；並辦竣臺灣周邊主要漁場分層海水溫度資料更新及統一格式化處理作業，後續將續辦鹽度及葉綠素甲濃度資料之更新；另已彙整圖資平臺上線前使用者需求，並擬具介面使用者訪談計畫 1 式，涵蓋潛在產、官、學、研使用對象，作為平臺功能優化及正式上線之參據。
	3.因應氣候變遷之耐逆境育種設施建置	1.澎湖種原庫棲地保種研究室興建工程已於 114 年 6 月 11 日取得使照，刻正積極趕辦綠建築標章申請與送水送電作業。 2.東港蝦藻類種原庫興建工程已於 114 年 3 月 21 日取得使照，刻正積極趕辦綠建築標章申請作業及召開公共藝術審議會議。 3.臺南海水魚介類種原庫興建工程新案決標後已於 114 年 5 月 29 日完成基本設計核定，刻正趕辦細部設計作業。 4.臺西貝類種原庫興建工程新案決標後已於 114 年 6 月 19 日完成基本設計核定，刻正趕辦細部設計作業。
	4.試驗船維運管理	1.辦理 114 年度水試一號試驗船 5 年年檢及歲修採購案，廠商履約中。 2.完成 114 年度水試三號及水試六號試驗船船體及科儀年度保險採購案。

貳、主要表

農業部水產試驗所
歲入來源別預算表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

科目				本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與上年度比較	說明
款	項	目	節	名稱及編號				
				合計	18,049	18,049	53,170	-	
				0400000000					
2				罰款及賠償收入	240	240	38,326	-	
				0451060000					
	163			水產試驗所	240	240	38,326	-	
				0451060200					
		1		沒入及沒收財物	-	-	34,356	-	
				0451060201					
			1	沒入金	-	-	34,356	-	前年度決算數係臺西貝類種原庫統包工程及七股海水魚介類種原庫統包工程廠商違約沒入之履約保證金收入。
				0451060300					
		2		賠償收入	240	240	3,970	-	
				0451060301					
			1	一般賠償收入	240	240	3,970	-	本年度預算數係廠商違約逾期交貨或完工之賠償收入。
				0500000000					
3				規費收入	1,400	1,400	68	-	
				0551060000					
	133			水產試驗所	1,400	1,400	68	-	
				0551060100					
		1		行政規費收入	1,400	1,400	68	-	
				0551060101					
			1	審查費	1,400	1,400	68	-	本年度預算數係水產品藥物殘留及重金屬檢驗等收入。
				0700000000					
4				財產收入	3,226	3,226	5,069	-	
				0751060000					
	175			水產試驗所	3,226	3,226	5,069	-	
				0751060100					
		1		財產孳息	2,959	2,959	4,827	-	
				0751060101					
			1	利息收入	-	-	415	-	前年度決算數係臺西貝類種原庫統包工程及七股海水魚介類種原庫統包工程廠商違約沒入履約保證金之孳息收入。
				0751060102					
			2	權利金	230	230	635	-	本年度預算數係澎湖水族館委外經營權利金等收入。
				0751060103					
			3	租金收入	2,729	2,729	3,777	-	本年度預算數係漁電共生試驗育成基地土地、澎湖水族館及育成中心等租金收入。
				0751060500					
		2		廢舊物資售價	267	267	242	-	本年度預算數係出售報廢財產及

農業部水產試驗所
歲入來源別預算表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

科目					本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與上年度比較	說明
款	項	目	節	名稱及編號					
									廢舊物品等收入。
				1200000000					
7				其他收入	13,183	13,183	9,706	-	
				1251060000					
	172			水產試驗所	13,183	13,183	9,706	-	
				1251060200					
		1		雜項收入	13,183	13,183	9,706	-	
				1251060201					
			1	收回以前年度歲出	-	-	10	-	前年度決算數係收回以前年度海水樣品取樣作業費等繳庫數。
				1251060210					
			2	其他雜項收入	13,183	13,183	9,696	-	本年度預算數係出售水產試驗孳生物及加工品等收入。

農業部水產試驗所
歲出機關別預算表

經資門併計　　中華民國 115 年度　　單位：新臺幣千元

科目					本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與上年度比較	說明
款	項	目	節	名稱及編號					
16				0051000000 農業部主管					
	6			0051060000 水產試驗所	900,300	767,329	1,396,203	132,971	
				5251060000 科學支出	329,990	281,748	332,648	48,242	
		1		5251061200 水產試驗研究	329,990	281,748	332,648	48,242	1.本年度預算數329,990千元，包括業務費306,570千元，設備及投資23,420千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)海洋漁業資源調查與研究經費32,555千元，較上年度減列辦理沿近海重要漁業資源漁海況預報機制之研究等經費13,430千元。 (2)水產養殖技術研究經費43,108千元，較上年度增列辦理因應極端氣候應用功能性益生菌於白蝦養殖調適之研究等經費19,188千元。 (3)水產物之處理與加工研究經費28,829千元，較上年度減列辦理石花菜可食膜之開發等經費7,650千元。 (4)水產資訊整合與運用研究經費28,422千元，較上年度增列辦理創新水產養殖長效感測晶片及智慧排污之驗證等經費8,582千元。 (5)淡水生物養殖研究經費23,524千元，較上年度減列辦理臺灣蜆標準化養殖技術開發等經費2,365千元。 (6)海水生物養殖研究經費34,026千元，較上年度增列辦理牡蠣養殖水域生物與環境監測及養殖技術精進等經費2,218千元。 (7)沿近海漁業生物資源研究經費35,912千元，較上年度增列辦理探討康氏馬加鰆在臺灣周邊海域系群動態分布研究等經費20,

農業部水產試驗所
歲出機關別預算表

經資門併計　　中華民國 115 年度　　單位：新臺幣千元

科目					本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與上年度比較	說明
款	項	目	節	名稱及編號					
									804千元。其中臺灣海域生態守護計畫總經費326,000千元，分6年辦理，114年度已編列38,696千元，本年度續編第2年經費28,696千元，本科目編列18,696千元，與上年度同。 (8)東港生物養殖研究經費34,326千元，較上年度增列辦理人工智慧互聯網蝦隻生產履歷與智慧化控制系統等經費2,800千元。 (9)東部漁業生物資源研究經費36,879千元，較上年度增列辦理臺灣海域牙鮮科魚類耐高溫品系及繁養殖技術開發等經費13,402千元。 (10)澎湖漁業生物資源研究經費32,409千元，較上年度增列辦理建立珠螺生殖生物學基礎資料等經費4,693千元。
				5651060000 農業支出	570,310	485,581	1,063,555	84,729	
		2		5651060100 一般行政	408,276	417,009	381,162	-8,733	1.本年度預算數408,276千元，包括人事費339,988千元，業務費56,171千元，設備及投資11,733千元，獎補助費384千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)人員維持費339,988千元，較上年度伸算增列調整待遇等經費11,724千元。 (2)基本行政工作維持費68,288千元，較上年度減列辦理職務宿舍耐震補強工程等經費20,457千元。
		3		5651060200 農業試驗發展	159,139	67,573	682,392	91,566	1.本年度預算數159,139千元，包括業務費116,569千元，設備及投資42,570千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)因應氣候變遷之耐逆境育種設

農業部水產試驗所
歲出機關別預算表

經資門併計　　中華民國 115 年度　　單位：新臺幣千元

科目					本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與上年度比較	說明
款	項	目	節	名稱及編號					
									施建置中長程計畫總經費1,674,271千元，分7年辦理，110至114年度已編列1,486,177千元，本年度續編第6年經費124,300千元，本科目編列42,500千元，較上年度增列36,108千元。 (2)試驗船維運管理經費103,939千元，較上年度增列辦理試驗船歲修維護、保險等經費52,269千元。 (3)新增以自然為本推動國土生態綠網行動計畫經費8,700千元。 (4)新增無人載具產業發展統籌型計畫經費4,000千元。 (5)上年度國土生態保育綠色網絡建置計畫(111-114年)預算業已編竣，所列6,570千元如數減列。 (6)上年度擴大國家航空影像服務暨農業生態時空資訊多元應用計畫預算業已編竣，所列2,941千元如數減列。
		4		5651069000 一般建築及設備	2,695	799	-	1,896	
			1	5651069011 交通及運輸設備	2,695	799	-	1,896	本年度預算數之內容與上年度之比較如下： 1.汰換小貨車2輛及小客貨兩用車1輛經費2,695千元。 2.上年度汰換小客貨兩用車1輛預算業已編竣，所列799千元如數減列。
		5		5651069800 第一預備金	200	200	-	-	仍照上年度預算數編列。

本頁空白

參、附屬表

農業部水產試驗所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	0451060300 -0451060301 賠償收入 -一般賠償收入	預算金額	240	承辦單位	各組、室、中心

歲　入　項　目　說　明

一、項目內容

廠商違約之賠償收入。

二、法令依據

依民法及相關合約書規定辦理。

金　額　及　說　明

款	項	目	節	名稱	金額	說明
				0400000000		
2				罰款及賠償收入	240	
				0451060000		
	163			水產試驗所	240	
				0451060300		
		2		賠償收入	240	
				0451060301		
			1	一般賠償收入	240	廠商違約逾期交貨或完工之賠償收入。

農業部水產試驗所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	0551060100 -0551060101 行政規費收入 -審查費	預算金額	1,400	承辦單位	各組、室、中心

歲　入　項　目　說　明

一、項目內容

水產品藥物殘留及重金屬檢驗等收入。

二、法令依據

依本所水產檢驗服務中心服務要點及收費標準規定辦理。

金　額　及　說　明

款	項	目	節	名　稱	金　額	說　明
				0500000000		
3				規費收入	1,400	
				0551060000		
	133			水產試驗所	1,400	
				0551060100		
		1		行政規費收入	1,400	
				0551060101		
			1	審查費	1,400	水產品藥物殘留及重金屬檢驗等收入。

農業部水產試驗所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	0751060100 財產孳息 -0751060102 -權利金	預算金額	230	承辦單位	各組、室、中心

歲　入　項　目　說　明

一、項目內容

場館委託民間參與經營權利金收入。

二、法令依據

依促進民間參與公共建設法第8條及相關合約書規定辦理。

金　額　及　說　明

款	項	目	節	名稱	金額	說明
				0700000000		
4				財產收入	230	
				0751060000		
	175			水產試驗所	230	
				0751060100		
		1		財產孳息	230	
				0751060102		
			2	權利金	230	澎湖水族館委託民間參與經營權利金等收入。

農業部水產試驗所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	0751060100 財產孳息	-0751060103 -租金收入	預算金額	2,729	承辦單位	各組、室、中心

歲　入　項　目　說　明

一、項目內容

1.漁電共生試驗育成基地土地租金。
2.場館委託經營土地租金收入。
3.育成中心等場地設施出借收入。

二、法令依據

1.依漁電共生試驗育成基地營運管理要點及合約書等規定辦理。
2.依促進民間參與公共建設法第8條及相關合約書規定辦理。
3.依國有財產法及合約書等相關規定辦理。

金　額　及　說　明

款	項	目	節	名稱	金額	說明
				0700000000		
4				財產收入	2,729	
				0751060000		
	175			水產試驗所	2,729	
				0751060100		
		1		財產孳息	2,729	
				0751060103		
			3	租金收入	2,729	1.淡水中心漁電共生試驗育成基地土地租金收入590千元。 2.海水中心漁電共生試驗育成基地土地租金收入1,820千元。 3.澎湖水族館委託經營之土地租金收入266千元。 4.育成中心等場地設施出借收入53千元。

農業部水產試驗所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	0751060500 廢舊物資售價	預算金額	267	承辦單位	各組、室、中心

歲　　入　　項　　目　　說　　明

一、項目內容

出售報廢財產及廢舊物品等收入。

二、法令依據

依國有財產法及各機關奉准報廢財產之變賣及估價作業程序等規定辦理。

金　　額　　及　　說　　明

款	項	目	節	名　　稱	金　額	說　　明
				0700000000		
4				財產收入	267	
				0751060000		
	175			水產試驗所	267	
				0751060500		
		2		廢舊物資售價	267	出售報廢財產及廢舊物品等收入。

農業部水產試驗所
歲入項目說明提要表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	1251060200 雜項收入 -1251060210 -其他雜項收入	預算金額	13,183	承辦單位	各組、室、中心

歲　入　項　目　說　明

一、項目內容

1.處分水產試驗孳生物及出售試驗推廣品等收入。
2.國有不動產設置太陽光電發電設備之售電回饋金收入。
3.員工借用公有宿舍房屋津貼扣繳公庫及宿舍管理費等收入。

二、法令依據

1.依本所孳生物管理注意事項等規定辦理。
2.依全國軍公教員工待遇支給要點第4點及行政院人事行政局100年6月28日局授住字第1000301726號函辦理。

金　額　及　說　明

款	項	目	節	名稱	金額	說明
				1200000000		
7				其他收入	13,183	
				1251060000		
	172			水產試驗所	13,183	
				1251060200		
		1		雜項收入	13,183	
				1251060210		
			2	其他雜項收入	13,183	1.處分水產試驗孳生物及試驗加工品等收入11,707千元。 2.國有不動產設置太陽光電發電設備之售電回饋金收入1,050千元。 3.借用宿舍員工按月自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等收入426千元。

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

計畫內容：

1.氣候變遷下臺灣周邊海域漁場環境變動之研究、氣候風險下定置漁業產業韌性之研析、臺灣北部海域拖網漁業資源調查研究、臺灣北部海域蟳蟹漁業與氣候變遷之研究、以非漁業依賴方式調查宜蘭灣鯖魚現存量、臺灣周邊海域康式馬加鰆魚況暨系群動態研究、鯧科魚類增裕技術之研究、臺灣周邊海域漁場海水及浮游動物放射性物質調查、臺灣沿近海重要漁業資源趨勢變化之研究、在臺灣西部海域離岸風機場域與漁場之共生經營模式研究。

2.文蛤基因體分析技術開發與產業應用、臺灣養殖牡蠣重要疫病之監測、東北角野生九孔資源遺傳結構及棲地種之研究、強化型類芽孢桿菌改善文蛤養殖成效、密點少棘胡椒鯛族群遺傳結構基礎調查研究、海水吳郭魚的選育與改良、藻類外泌體(Nanoalgosomes)運用於九孔養殖、因應極端氣候應用功能性益生菌於白蝦養殖調適之研究、吳郭魚抗逆境數位育種之研究與應用-吳郭魚跨體學研究與應用、聲學技術應用於養殖物種之勘災作業。

3.龍鬚菜開發助眠產品之研究、水產資材應用於護眼保健素材之研究、以非破壞性光譜技術應用於水產品鮮度快速檢測之應用研究、石花菜可食膜之開發、研發水產資材製作仿真海鮮技術、大宗漁獲研發機能性休閒食品、電場輔助解凍對水產品品質之探討。

4.推動農業創新育成跨域合作及多元服務、水產養殖洞察輔助系統維運及擴充、養殖馬鮫遺傳資序列料庫之建立、漁業領域專案管理計畫。

5.臺灣蜆標準化養殖技術開發、大口湯鯉種苗生產技術之研究、極端氣候下水質益生菌應用於水產養殖之調適探討、小型脂鯉里氏阿克塞脂鯉繁殖技術建立、超雄性海水吳郭魚之選育、高結子率烏魚系群的篩選與培育、昆蟲蛋白作為水產飼料源之研究、金目鱸設施化育肥模組建構與生產穩定性提升技術研發。

6.單體牡蠣立體式及多營養階層養殖管理技術建立、臺灣養殖牡蠣品系選育技術、建立多倍體牡蠣生產管理技術建立、牡蠣養殖水域生物與環境監測暨養殖技術精進、文蛤選育技術之開發、文蛤分段養殖標準化技術之研究、精準農業生物技術水產生物田間隔離試驗與強化風險評估技術平台、文蛤青蟹生態綜合養殖技術開發、開發室外漁電共生養殖生產模組管理技術、利用農業廢棄物開發蝦類機能性飼料、黃金鰭鯽種苗生產技術開發、康氏馬加鰆種苗培育技術開發研究。

7.建立黑鯽種魚蓄養環境參數，掌握人工環境下種魚產卵技術；野外捕獲大眼鯛種魚經馴化後，定期抽卵檢查卵細胞發育情況，掌握人工環境下之繁殖期，獲取最佳催熟方式並建立大眼鯛精液冷藏及冷凍保存條件；進行系統性擴充漁海況速預報機制；持續追蹤與解析泰國蝦養殖產業困境；透過耳石穩定性同位素組成及遺傳因子分析探討康氏馬加鰆在臺灣周邊海域的系群動態分佈；建立海峽中南部拖網重要經濟性魚類資源長期變動狀態；分析離岸風場養殖牡蠣之經濟效益。

8.因應極端氣候下經濟性蝦類耐受性品系之篩選、午仔魚種原擴增與選育、開發淡水長臂大蝦設施養殖技術、高植物蛋白比之午仔魚配方飼料開發、黑鯽繁殖與種苗生產技術研究、農業生態系長期生態監測-水產養殖、AIoT蝦隻生產履歷與智慧化控制系統、蝦苗表型元件調查及驗證之研究。

9.蝴蝶魚科魚類繁養殖技術開發、錯綜麒麟菜之培養技術

預期成果：

1.針對臺灣周邊海域之生態環境及離岸風場規劃測站進行長期監測，掌握鯖鰺、鯧魚、鮪魚、鰆魚、鰹魚、鎖管、蟹類等沿近海重要漁業資源現況並進行生態及生殖學研究，解析氣候變遷對於漁場環境變動、漁場位置偏移及漁業資源變動之可能影響，研擬符合氣候變遷及資源變動因素的管理策略，作為漁業資源評估、保育及管理之參考依據，維護我國海域資源之永續，並執行採樣協助放射性物質調查，確保漁業對國家經濟及糧食安全之貢獻。

2.運用篩選出之文蛤基因標記於育種，期達到文蛤養殖產業的永續經營；持續監測臺灣養殖牡蠣重要疫病資料，建立國內牡蠣疫病流行調查資料，國內牡蠣養殖永續與韌性；建立東北角野生九孔資源環境調查及遺傳背景資料；探討其胞外之抑菌物質，研究其對水產病原菌之抗菌能力評估及環境的改善；建立評估族群結構之工具，作為漁業資源管理及標示放流之參考；預計進行並完成紅色海水吳郭魚之耐鹽及體色等經濟性狀之定向選育，另進行海水吳郭魚之跨體學研究；建立藻類外泌體萃取技術，運用於九孔產業的發展，提升藻類養殖效益；因應極端氣候應用功能性益生菌於白蝦養殖調適之研究研發強化白蝦的耐受力之多功能微生物製劑，可減少極端氣候造成死亡風險，建構安全且高效率的養殖體系並促進產業升級；聲學技術應用於養殖物種之勘災作業；建立主要養殖魚種聲學勘災基礎資料。

3.建立龍鬚菜萃取技術，並進行保健產品之研發，增加海藻多元產品應用性與提升附加價值；開發微脂體包覆褐藻素的護眼潛力素材，並建立細胞試驗平台以確效護眼機能性，減少護眼機能性原料的進口依賴；建立非破壞性光譜快速檢測模型，縮短水產品鮮度檢測時間並提升準確率；為促進永續發展利用，使用本土藻類(石花菜)建立薄膜製備技術1式，開發新穎性包裝材料，以達減塑目的；建立以魚漿開發之墨水列印仿真高價貝類之製程，拓展軟質食品市場與多元化魚漿產品；以大宗漁獲為基底，建立低多環芳香族碳氫化合物之煙燻製程並開發煙燻產品和複合蔬果素材產品各1式，提高產品附加價值。建立電場輔助解凍最適參數1式，完成電場輔助解凍與業界方法之產效益評估1式。

4.拓展農業創新育成中心的知名度與能見度，提升農產業競爭力。透過資通訊技術的整合與應用，提升生產效率並可為臺灣水產養殖業帶來數位轉型與升級。完成養殖馬鮫種類分子鑑定，釐清目前馬鮫物種及相關親緣整體現況。協助漁業領域計劃管理，研擬中長程發展目標與策略，辦理成果發表暨技術媒合會。

5.針對臺灣蜆篩選抗逆境耐受性較高的種貝進行培養並規劃完整的標準化養殖模式；大口湯鯉穩定發展種苗生產技術；利用益生菌調節因氣候變遷下對養殖物種的適應性，提高養殖效益；小型脂鯉科潛力魚種里氏阿塞克脂鯉人工繁殖及育苗技術建立；利用分子育種技術培育超雄性海水吳郭魚；建立臺灣野生烏魚耐候韌性養殖之分子鑑定篩選高結子之烏魚系群培養供產業參考；利用黑水虻作為替代蛋白源添加水產飼料中之應用，發展蟲油替代魚油技術；建立金目鱸室內設施養殖的生物安全管理基礎、發展魚體免疫促進與健康管理機制，再將相關試驗成果整匯以應未來推廣產業。

6.建立單體牡蠣立體式及多營養階層養殖管理技術，提升牡蠣養殖產能與環境友善度，並發展臺灣在地牡蠣品系及多倍體生產技術，強化抗病性與商品價值。文蛤方面

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

開發、四色蓬錐海葵量產技術開發、臺灣海域牙鮮科魚類耐高溫品系及繁養殖技術開發、設施型海洋生物養殖技術開發、臺灣東部海域鬼頭刀與紅肉旗魚族群特徵與季節性棲所偏好特徵解析、臺灣東部笛鯛科魚類食性階層動態之研究、海雞母笛鯛繁養殖技術開發、近海大型海藻養殖平台技術研發。

10. 模組化種蝦培育，將種蝦培育在控制水溫及光周期的環境，確保種蝦能持續且依需求產出足夠量產的蝦苗，並且進行量產模組試驗，規劃量產流程，並適時調整相關飼育條件，達到大量且穩定產出稚蝦的目的；赤點石斑魚種魚收集及養殖、建立種魚誘發產卵及中間育成養殖技術；建立珠螺生殖生物學基礎資料、珠螺種螺收集及養殖、初步建立珠螺種螺誘發產卵育苗及中間育成養殖技術；掌握淺蜊種苗量產關鍵，穩定稚貝生產育成技術，及建立鏽斑蟳種苗量產技術；持尋找澎湖海域鎖管產卵熱點；臺灣淺堆漁場環境監測及浮游動物多樣性調查；澎湖紫菜多醣萃取及功效評估；澎湖傳統魚乾加值多元開發利用。

，推動良種選育與分段養殖標準化技術，提高生長效率與存活率。亦開發文蛤青蟹生態綜合養殖與室外漁電共生模組，提升養殖場域多元化利用。此外，利用農業廢棄物製成機能性蝦類飼料，並持續開發黃金鰭鯧及康氏馬加鰆種苗繁育技術，強化國產海水魚種苗自給能力。

7. 建立黑鯧種魚蓄養環境參數，掌握人工環境下種魚產卵技術；野外捕獲大眼鯛種魚經馴化後，定期抽卵檢查卵細胞發育情況，掌握人工環境下之繁殖期，獲取最佳催熟方式並建立大眼鯛精液冷藏及冷凍保存條件；進行系統性擴充漁海況速預報機制；持續追蹤與解析泰國蝦養殖產業困境；透過耳石穩定性同位素組成及遺傳因子分析探討康氏馬加鰆在臺灣周邊海域的系群動態分佈；建立海峽中南部拖網重要經濟性魚類資源長期變動狀態；分析離岸風場養殖牡蠣之經濟效益。
8. 為因應日益嚴苛的氣候環境條件，持續進行水產養殖場域的長期生態監測，並篩選得因應極端氣候變動之經濟性蝦類耐受性品系，以及擴增與選育重要經濟魚種午仔魚之種原，同時研究開發高植物蛋白比之午仔魚配方飼料，進一步提升水產養殖效能。在白蝦養殖方面，建立不同表形體資料，配合AIoT蝦隻生產履歷與智慧化控制系統及調查驗證白蝦苗表型元件，以提供白蝦全齡期的生長資訊，協助白蝦產業發展。另針對高經濟魚種大棘大眼鯛與黑鯧進行繁殖增裕及種苗生產技術研究，提升易受影響及捕撈壓力大之高經濟魚種資源量，維持漁民收益，鞏固漁業資源。
9. 蝴蝶魚科魚類種魚培育及繁養條件開發、錯綜麒麟菜種原收集及培養、四色蓬錐海葵量產、牙鮮科魚類耐高溫品系篩選及繁養殖、設施型海洋生物養殖、臺灣東部海域鬼頭刀與紅肉旗魚族群特徵與季節性棲所偏好特徵解析、解析臺灣東部笛鯛科魚類食性階層動態、海雞母笛鯛種魚培育及繁殖條件開發、開發近海大型海藻養殖平台技術。
10. 海水觀賞蝦的種類繁多，除了性別的生成形式不同，習性不同，蝦苗成長時間也不同，雖已建立數種海水觀賞蝦的量產技術，但尚未達到穩定產出的目的，擬應用先前對目標物種所建立的量產技術，配合環境及餌料的控制，加上對種蝦及蝦苗的生產管理，建立量產模組，預計建立4類海水觀賞蝦的量產模組技術，分別為變性蝦類量產模組、群聚蝦類量產模組技術、雌雄同體蝦類量產模組及配對蝦類量產模組技術研發，本年度為進行群聚蝦類(機械蝦活額蝦科)，期望達到穩定持續且大量產出稚蝦，因應市場需求，並減緩對海洋資源的衝擊；完成赤點石斑魚育苗養殖技術探討；建立珠螺種貝養殖技術、種貝誘發產卵技術、育苗及養成技術；生產0.5公分淺蜊稚貝5萬顆，及建立鏽斑蟳初步種苗繁殖技術1式，生產C1階段鏽斑蟳蟹苗1萬隻；找出取得鎖管卵鞘與研判產卵場方式；完成2次臺灣淺堆海域浮游動物及環境資料收集，監測分析環境因子與浮游動物組成之變化；總醣、總酚、類黃酮含量、抗發炎及保健飲品製作及產品評估；利用煮乾鱲製品開發一項仿葡萄牙產品馬介休。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 海洋漁業資源調查與研究	32,555	海洋漁業組	本分支計畫係辦理氣候變遷下臺灣周邊海域漁場
2000 業務費	30,856		環境變動之研究、氣候風險下定置漁業產業韌性
2003 教育訓練費	252		之研析、臺灣北部海域拖網漁業資源調查研究、

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2006 水電費	2,131		臺灣北部海域蟳蟹漁業與氣候變遷之研究、以非漁業依賴方式調查宜蘭灣鯖魚現存量、臺灣周邊海域康式馬加鯖魚況暨系群動態研究、鯧科魚類增裕技術之研究、臺灣周邊海域漁場海水及浮游動物放射性物質調查、臺灣沿近海重要漁業資源趨勢變化之研究、在臺灣西部海域離岸風機場域與漁場之共生經營模式研究。其內容如下： 1.業務費30,856千元。 (1)員工教育訓練費252千元。 (2)水電費2,131千元。 (3)電話、網路通訊及郵資等100千元。 (4)電腦硬體及系統軟體維護等48千元。 (5)租用場地、設備、車輛及民間漁船等進行試驗調查所需租金費用1,975千元。 (6)船舶證照費、報關手續費、隨船人員護照費及船舶檢查規費等120千元。 (7)試驗船及儀器等保險929千元。 (8)僱用約用人員協助試驗研究工作等6,550千元。 (9)辦理計畫管考審查之審查費、出席費、聘請專家之顧問費、出版品稿費、漁民問卷調查業務及樣本船作業費等1,920千元。 (10)委託大專院校辦理風機及電纜對竹苗漁業資源之潛在影響專業服務案之委辦費2,000千元。 (11)水產學會及中華農學會等團體年費等192千元。 (12)實驗用藥品及耗材、實驗材料、保存容器、標本魚、樣本採買、電腦零件、文具用品、繩索等輔助漁具、試驗船耗材等其他用品、試驗船及租車用油及試驗船零配件6,357千元。 (13)清潔、期刊文獻資料影印、館際合作文獻檢索、調查報告印刷業務、拖船費、雜支、國道通行費及勞務承攬等費用5,592千元。 (14)標本館、展示室、研究室修繕養護費用112千元。 (15)試驗儀器維修及校正、試驗船輪機設備保養、船舶航海儀器保養、求生及滅火儀器更新等計930千元。 (16)國內差旅費1,200千元。
2009 通訊費	100		
2018 資訊服務費	48		
2021 其他業務租金	1,975		
2024 稅捐及規費	120		
2027 保險費	929		
2033 約用人員酬金	6,550		
2036 按日按件計資酬金	1,920		
2039 委辦費	2,000		
2045 國內組織會費	192		
2051 物品	6,357		
2054 一般事務費	5,592		
2063 房屋建築養護費	112		
2069 設施及機械設備養護費	930		
2072 國內旅費	1,200		
2078 國外旅費	310		
2081 運費	108		
2084 短程車資	30		
3000 設備及投資	1,699		
3020 機械設備費	1,500		
3030 資訊軟硬體設備費	100		
3035 雜項設備費	99		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(17)赴美國參加2026年美國漁業協會年會、赴日本考察日本漁海況情報服務中心共310千元。 (18)載運試驗用品、樣本及儀器等108千元。 (19)短程洽公所需車資30千元。 2.設備及投資1,699千元。 (1)購置漁船作業資訊收集系統及切片影像處理系統等設備1,500千元。 (2)分子生物學和序列分析軟體Geneious Prime/CLC及地理資訊系統軟體ArcGIS Pro等軟體100千元。 (3)購置溫鹽深儀探針、冷氣機、網具等設備99千元。
02 水產養殖技術研究	43,108	水產養殖組	本分支計畫係辦理蛤基因體分析技術開發與產業應用、臺灣養殖牡蠣重要疫病之監測、東北角野生九孔資源遺傳結構及棲地保種之研究、強化型類芽孢桿菌改善文蛤養殖成效、密點少棘胡椒鯛族群遺傳結構基礎調查研究、海水吳郭魚的選育與改良、藻類外泌體(Nanoalgosomes)運用於九孔養殖、因應極端氣候應用功能性益生菌於白蝦養殖調適之研究、吳郭魚抗逆境數位育種之研究與應用-吳郭魚跨體學研究與應用、聲學技術應用於養殖物種之勘災作業。其內容如下： 1.業務費42,768千元。 (1)員工教育訓練費190千元。 (2)水電費1,196千元。 (3)電話、網路通訊及郵資等250千元。 (4)電腦硬體及系統軟體維護等2,550千元。 (5)租用設備、民間漁船等進行試驗調查所需租金600千元。 (6)專利維護等規費550千元。 (7)對業務活動保險等保險費200千元。 (8)僱用約用人員協助試驗研究工作等4,585千元。 (9)聘請專家學者進行演講鐘點費及試驗樣品採樣作業費1,140千元。 (10)國內組織會費340千元。 (11)養殖及試驗用器材、電腦零件、試驗用人工配合飼料及原料、飼育用鮮魚及活餌、試驗用藥品及耗材等20,275千元。 (12)試驗樣本檢驗、定序與分析、印刷、切片製作及勞務承攬等費用3,600千元。
2000 業務費	42,768		
2003 教育訓練費	190		
2006 水電費	1,196		
2009 通訊費	250		
2018 資訊服務費	2,550		
2021 其他業務租金	600		
2024 稅捐及規費	550		
2027 保險費	200		
2033 約用人員酬金	4,585		
2036 按日按件計資酬金	1,140		
2045 國內組織會費	340		
2051 物品	20,275		
2054 一般事務費	3,600		
2069 設施及機械設備養護費	6,200		
2072 國內旅費	850		
2081 運費	220		
2084 短程車資	22		
3000 設備及投資	340		
3020 機械設備費	200		
3035 雜項設備費	140		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(13)各項試驗儀器設備維修費用等6,200千元。 (14)國內差旅費850千元。 (15)載運試驗用品、物料及儀器等220千元。 (16)短期洽公所需車資22千元。 2.設備及投資340千元。 (1)購置試驗樣品存放設施200千元。 (2)購置蛋白質試驗分析及相關設備等140千元。
03 水產物之處理與加工研究	28,829	水產加工組	本分支計畫係辦理龍鬚菜開發助眠產品之研究、水產資材應用於護眼保健素材之研究、以非破壞性光譜技術應用於水產品鮮度快速檢測之應用研究、石花菜可食膜之開發、研發水產資材製作仿真海鮮技術、大宗漁獲研發機能性休閒食品、電場輔助解凍對水產品品質之探討。其內容如下： 1.業務費28,129千元。 (1)水電費1,101千元。 (2)僱用約用人員協助試驗研究工作等6,509千元。 (3)聘請專家學者進行演講鐘點費及試驗樣品採樣作業費等20千元。 (4)電腦零件、文具用品、清潔用品、試驗用魚及海藻、藥品及耗材等10,448千元。 (5)化學及重金屬檢驗、專利申請、委託試驗及勞務承攬等7,591千元。 (6)試驗用設備養護費2,000千元。 (7)國內差旅費400千元。 (8)載運試驗用品、物料及儀器等60千元。 2.設備及投資700千元，係購置加熱型乾浴機裝置及高溫鍛燒機等。
2000 業務費	28,129		
2006 水電費	1,101		
2033 約用人員酬金	6,509		
2036 按日按件計資酬金	20		
2051 物品	10,448		
2054 一般事務費	7,591		
2069 設施及機械設備養護費	2,000		
2072 國內旅費	400		
2081 運費	60		
3000 設備及投資	700		
3020 機械設備費	700		
04 水產資訊整合與運用研究	28,422	技術服務組	本分支計畫係辦理推動農業創新育成跨域合作及多元服務、水產養殖洞察輔助系統維運及擴充、養殖馬鮫遺傳資序列料庫之建立、漁業領域專案管理等計畫。其內容如下： 1.業務費27,872千元。 (1)參加教育訓練研討會等140千元。 (2)水電費802千元。 (3)電話、網路通訊及郵資等150千元。 (4)電腦硬體及系統軟體等維護經費120千元。 (5)租用設備、車輛進行試驗調查所需租金費用40千元。 (6)專利維護等規費70千元。
2000 業務費	27,872		
2003 教育訓練費	140		
2006 水電費	802		
2009 通訊費	150		
2018 資訊服務費	120		
2021 其他業務租金	40		
2024 稅捐及規費	70		
2027 保險費	130		
2033 約用人員酬金	5,190		
2036 按日按件計資酬金	300		
2039 委辦費	3,600		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2045 國內組織會費	36		(7)辦理活動等相關保險費用130千元。
2051 物品	2,664		(8)僱用約用人員協助試驗研究工作5,190千元。
2054 一般事務費	13,147		
2063 房屋建築養護費	50		(9)業務會議專家出席費、期刊翻譯、校稿、訪查及調查等費用300千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	5		
2069 設施及機械設備養護費	175		(10)委託研究機構、大專院校或相關法人等單位辦理漁業領域專案管理計畫等3,600千元。
2072 國內旅費	1,100		
2078 國外旅費	103		
2081 運費	40		(11)國內組織會費36千元。
2084 短程車資	10		(12)電腦耗材、網路通訊線材、生物活體及樣本、核酸及螢光標定引子、聚合酶連鎖及核酸定序反應試劑、標本儲存瓶及微量離心管等2,664千元。
3000 設備及投資	550		
3035 雜項設備費	550		
			(13)電子期刊全文資料庫、文獻館際影印、試驗成果海報輸出、學術研討會註冊費、發表論文期刊刊登與修改費、資料分析處理及影片製作等13,147千元。
			(14)辦公房舍及員工宿舍修繕費50千元。
			(15)車輛及辦公器具養護費等5千元。
			(16)各項試驗儀器檢驗及修繕等175千元。
			(17)國內差旅費1,100千元。
			(18)奉派參加2026世界水產養殖學會103千元。
			(19)試驗文件、物品、器材及儀器運送等40千元。
			(20)短程洽公所需車資10千元。
			2.設備及投資550千元，係購置試驗研究相關設備。
05 淡水生物養殖研究	23,524	淡水養殖研究中心	本分支計畫係辦理臺灣鯪標準化養殖技術開發、大口湯鯉種苗生產技術之研究、極端氣候下水質益生菌應用於水產養殖之調適探討、小型脂鯉里氏阿克塞脂鯉繁殖技術建立、超雄性海水吳郭魚之選育、高結子率烏魚系群的篩選與培育、昆蟲蛋白作為水產飼料源之研究、金目鱸設施化育肥模組建構與生產穩定性提升技術研發等計畫。其內容如下：
2000 業務費	22,449		
2006 水電費	6,060		
2009 通訊費	180		
2018 資訊服務費	80		
2024 稅捐及規費	40		
2027 保險費	66		
2033 約用人員酬金	5,474		
2036 按日按件計資酬金	55		1.業務費22,449千元。
2051 物品	3,235		(1)水電費6,060千元。
2054 一般事務費	4,045		(2)數據通訊、電話、網路通訊及郵資等費用180千元。
2063 房屋建築養護費	450		
2066 車輛及辦公器具養護費	5		(3)電腦硬體及系統軟體維護等80千元。
2069 設施及機械設備養護費	1,859		(4)公務車牌照稅、建築物及土地地籍資料申

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2072 國內旅費	800		請之規費等40千元。
2081 運費	50		(5)試驗研究室建物及試驗儀器等保險66千元。
2084 短程車資	50		
3000 設備及投資	1,075		(6)僱用約用人員協助試驗研究工作等5,474千元。
3020 機械設備費	1,075		(7)會議專家出席費、訪查及調查等費用55千元。
			(8)電腦零件、試驗用魚及種苗、人工配合飼料、水族耗材、化學藥品、玻璃器材及發電機油料等3,235千元。
			(9)印刷、核酸定序與分析及儀器校正、環境佈置、員工健康檢查、實驗室清潔及保全等費用4,045千元。
			(10)辦公房舍及員工宿舍修繕費450千元。
			(11)車輛及辦公器具養護費等5千元。
			(12)試驗儀器設備、養殖池及種原庫設施養護等1,859千元。
			(13)國內差旅費800千元。
			(14)載運試驗用品、種魚、物料及儀器等50千元。
			(15)短程洽公所需車資50千元。
			2.設備及投資1,075千元，係購置細菌菌落自動計數器、可見光分光光度計、迴轉式震盪器、冷房溫控設備、及時聚合酶連鎖反應儀及溫室氣體測定儀等。
06 海水生物養殖研究	34,026	海水養殖研究中心	本分支計畫係辦理單體牡蠣立體式及多營養階層養殖管理技術建立、臺灣養殖牡蠣品系選育技術、建立多倍體牡蠣生產管理技術建立、牡蠣養殖水域生物與環境監測暨養殖技術精進、文蛤選育技術之開發、文蛤分段養殖標準化技術之研究、精準農業生物技術水產生物田間隔離試驗與強化風險評估技術平台、文蛤青蟹生態綜合養殖技術開發、開發室外漁電共生養殖生產模組管理技術、利用農業廢棄物開發蝦類機能性飼料、黃金鰭鯽種苗生產技術開發、康氏馬加鰆種苗培育技術開發研究等計畫。其內容如下： 1.業務費30,890千元。 (1)參加教育訓練研討會及認證基金會講習費30千元。 (2)水電費7,800千元。 (3)電話、網路通訊及郵資等204千元。 (4)電腦硬體及系統軟體等維護經費248千元。
2000 業務費	30,890		
2003 教育訓練費	30		
2006 水電費	7,800		
2009 通訊費	204		
2018 資訊服務費	248		
2021 其他業務租金	100		
2024 稅捐及規費	60		
2027 保險費	100		
2033 約用人員酬金	5,373		
2036 按日按件計資酬金	360		
2045 國內組織會費	50		
2051 物品	5,725		
2054 一般事務費	3,124		
2069 設施及機械設備養護費	6,160		
2072 國內旅費	1,300		
2081 運費	256		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
3000 設備及投資	3,136		(5)租用影印機等100千元。
3020 機械設備費	3,136		(6)建築物及土地地籍資料申請之規費等60千元。
			(7)試驗研究室建物及試驗儀器等保險100千元。
			(8)僱用約用人員協助試驗研究工作等5,373千元。
			(9)產銷會議專家出席費、期刊翻譯、校稿等費用360千元。
			(10)檢驗中心認證基金會年費及評鑑費50千元。
			(11)試驗用雜項器材、文具紙張、清潔用品、玻璃器材、水族耗材、人工配合飼料及原料、試驗用藥品及生物、鮮魚與活餌、發電機用油、圖書雜誌及電腦周邊設備之耗材等5,725千元。
			(12)菌種鑑定與DNA基因定序、印刷、實驗室清潔、廢棄物清運處理及保全等費用3,124千元。
			(13)各項試驗儀器、實驗室及養殖設施養護、電梯保養、檢驗及修繕等6,160千元。
			(14)國內差旅費1,300千元。
			(15)載運試驗用品、種魚、物料及儀器等256千元。
			2.設備及投資3,136千元，係購置養馬達、水車、水質檢測儀器、養殖維生系統、養殖自動化機械、顯微攝影系統等。
07 沿近海漁業生物資源研究	35,912	沿近海漁業生物研	本分支計畫係辦理臺灣海峽中南部拖網漁業資源
2000 業務費	32,466	究中心	動態解析、黑鮸繁殖與種苗生產技術研究、漁業
2003 教育訓練費	85		資源復育之漁民需求評估、臺灣沿近海重要漁業
2006 水電費	2,073		資源趨勢變化之研究、鯧科魚類增裕技術之研究
2009 通訊費	253		、臺灣周邊海域馬加鰆屬魚類魚況及棲地變動之
2018 資訊服務費	65		研究、大棘大眼鯛繁殖增裕之研究。其內容如下
2021 其他業務租金	625		：
2024 稅捐及規費	60		1.業務費32,466千元。
2027 保險費	735		(1)員工教育訓練費85千元。
2033 約用人員酬金	5,840		(2)水電費2,073千元。
2036 按日按件計資酬金	1,185		(3)電話、網路通訊及郵資等253千元。
2039 委辦費	7,000		(4)電腦硬體及系統軟體等維護經費65千元。
2051 物品	6,470		(5)租用場地、設備、民間漁船等進行試驗調查所需租金625千元。
2054 一般事務費	765		
2063 房屋建築養護費	55		(6)船舶檢查規費等60千元。

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2066 車輛及辦公器具養護費	50		(7)儀器、辦公廳舍、試驗船船體保險等735千元。
2069 設施及機械設備養護費	5,020		(8)僱用約用人員協助試驗研究工作等5,840千元。
2072 國內旅費	2,135		(9)辦理漁業資源調查業務費用等1,185千元。
2081 運費	50		(10)委託研究第二期以南海帶魚、大眼鯛、刺鯧、中國鯧、鎖管為目標，完成資源評估背景資料後運用生態學以及漁業生物學評估即可永續生產量，結合利害相關人相關社會科學研究，提出合適的資源保育管理措施，提供海洋保育法、野生動物保育法以及漁業法制定管理規範科研資料7,000千元。
3000 設備及投資	3,446		(11)船用器具、漁具材料、試驗用雜項用品、電腦零件、文具、信號記憶晶片及試驗船用油等6,470千元。
3020 機械設備費	2,700		(12)印刷、實驗室清潔及保全等費用765千元。
3030 資訊軟硬體設備費	746		(13)試驗場所房屋建築養護費55千元。
			(14)公務車輛輪胎及零件修換等50千元。
			(15)試驗船歲修及各項試驗儀器維護費等5,020千元。
			(16)國內差旅費2,135千元。
			(17)載運試驗用品、標本、物料及儀器等50千元。
			2.設備及投資3,446千元。
			(1)購置作業漁船海上用IOT航程記錄模組、烏魚漁船海上作業資訊動態紀錄模組、休閒漁業GPS航跡紀錄及IOT下載設備、正立光學顯微鏡及數位影像系統、標本船船位傳輸系統組件及單位努力漁獲量彙算資料庫維護等2,700千元。
			(2)購置魚類培育環境與生態影像無線傳輸與紀錄系統等746千元。
08 東港生物養殖研究	34,326	東港養殖研究中心	本分支計畫係辦理因應極端氣候下經濟性蝦類耐受性品系之篩選、午仔魚種原擴增與選育、開發淡水長臂大蝦設施養殖技術、高植物蛋白比之午仔魚配方飼料開發、大棘大眼鯛繁殖增裕之研究、黑鯧繁殖與種苗生產技術研究、農業生態系長期生態監測-水產養殖、AIoT蝦隻生產履歷與智慧化控制系統、蝦苗表型元件調查及驗證之研究、不同白蝦種源之收集培育與表形體資料的建立
2000 業務費	31,761	中心	
2003 教育訓練費	12		
2006 水電費	7,763		
2009 通訊費	228		
2018 資訊服務費	100		
2021 其他業務租金	20		
2024 稅捐及規費	10		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2027 保險費	40		等計畫。其內容如下：
2033 約用人員酬金	8,041		1.業務費31,761千元。
2036 按日按件計資酬金	454		(1)員工教育訓練費12千元。
2051 物品	9,563		(2)水電費7,763千元。
2054 一般事務費	4,276		(3)電話、網路通訊及郵資等228千元。
2069 設施及機械設備養護費	336		(4)電腦硬體及系統軟體等維護經費100千元。
2072 國內旅費	838		(5)租用儀器等費用20千元。
2081 運費	80		(6)建築物及土地地籍資料申請規費等10千元。
3000 設備及投資	2,565		
3020 機械設備費	2,565		(7)試驗研究室建物及儀器等保險40千元。
			(8)僱用約用人員協助試驗研究工作等8,041千元。
			(9)業務會議專家出席費、期刊翻譯、校稿、訪查及調查等費用454千元。
			(10)試驗用化學藥品、玻璃塑膠器材、魚蝦種苗、生餌、水族及注射器材、試驗用水車、電腦周邊耗材及設備、馬達、泵浦及飼料工廠燃料用油等9,563千元。
			(11)勞務承攬、檢驗費、保全及環境整理等費用4,276千元。
			(12)各項試驗儀器設備、機電、維生系統、實驗室與養殖池遮雨棚、防疫設施養護等經費336千元。
			(13)國內差旅費838千元。
			(14)載運試驗用品、種魚、物料及儀器等運費80千元。
			2.設備及投資2,565千元，係購置水下攝影系統、PP製藥品櫃、質構分析儀、泡沫及蛋白去除系統、移動式海水降溫機、石英砂過濾系統、冷水機、水質監測系統、蝦苗表型元件細微影像AI辨識量測系統等其他各項養殖試驗設備。
09 東部漁業生物資源研究	36,879	東部漁業生物研究中心	本分支計畫係辦理蝴蝶魚科魚類種魚培育及繁養條件開發、錯綜麒麟菜種原收集及培養、四色蓬錐海葵量產、牙鮮科魚類耐高溫品系篩選及繁養殖、設施型海洋生物養殖、臺灣東部海域鬼頭刀與紅肉旗魚族群特徵與季節性棲所偏好特徵解析、解析臺灣東部笛鯛科魚類食性階層動態、海雞母笛鯛種魚培育及繁殖條件開發、開發近海大型海藻養殖平台技術等計畫。其內容如下：
2000 業務費	31,813		
2003 教育訓練費	100		
2006 水電費	8,122		
2009 通訊費	300		
2018 資訊服務費	700		
2021 其他業務租金	1,150		
2024 稅捐及規費	110		
2027 保險費	520		1.業務費31,813千元。
2033 約用人員酬金	8,762		(1)員工教育訓練費100千元。
2036 按日按件計資酬金	70		(2)水電費8,122千元。

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2051 物品	4,800		(3)電話、網路通訊及郵資等300千元。
2054 一般事務費	2,329		(4)電腦硬體及系統軟體等維護經費700千元。
2063 房屋建築養護費	100		(5)沿岸漁業試驗租船費、影印機多媒體及設備租金等1,150千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	49		(6)牌照稅、建物及地籍資料申請規費等110千元。
2069 設施及機械設備養護費	2,900		(7)試驗設施、儀器、出海人員等保險費520千元。
2072 國內旅費	1,538		(8)僱用約用人員協助試驗研究工作等8,762千元。
2078 國外旅費	153		(9)試驗研究講座鐘點費、出席費及調查作業費等70千元。
2081 運費	100		(10)文具、電腦零件、表層及深層海水、試驗用魚蝦貝種苗、餌料、試驗用藥品、耗材、衛星標試器及發電機用油等4,800千元。
2084 短程車資	10		(11)試驗報告印刷、檢驗費、勞務承攬、除草、油漆及保全等2,329千元。
3000 設備及投資	5,066		(12)試驗場所房屋、廠房修繕等100千元。
3015 公共建設及設施費	2,000		(13)公務車輛輪胎及零件修換等49千元。
3020 機械設備費	2,746		(14)儀器、配電設備及消防系統維護等經費2,900千元。
3035 雜項設備費	320		(15)國內差旅費1,538千元。
			(16)赴夏威夷進行大洋性魚類同位素分析與貝氏混合模型技術交流國外旅費153千元。
			(17)載運試驗用品、水產生物、物料及儀器等100千元。
			(18)短程洽公所需車資10千元。
			2.設備及投資5,066千元。
			(1) 鋼架結構置放拖車小艇及儀器設備室工程2,000千元。
			(2)購置農業搬運車、純水機、馬達、影像系統、水質監測系統及貨車用吊臂等2,746千元。
			(3)購置冰箱、冷氣、智慧控制模組等320千元。
10 澎湖漁業生物資源研究	32,409	澎湖漁業生物研究	本分支計畫係辦理因應極端氣候下經濟性蝦類耐
2000 業務費	27,566	中心	受性品系之篩選、午仔魚種原擴增與選育、開發
2006 水電費	4,710		淡水長臂大蝦設施養殖技術、高植物蛋白比之午
2009 通訊費	10		仔魚配方飼料開發、大棘大眼鯛繁殖增裕之研究
2018 資訊服務費	70		、黑鰧繁殖與種苗生產技術研究、農業生態系長
2021 其他業務租金	520		期生態監測-水產養殖、AIoT蝦隻生產履歷與智

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5251061200 水產試驗研究	預算金額	329,990

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2027 保險費	130		慧化控制系統、蝦苗表型元件調查及驗證之研究等計畫。其內容如下： 1.業務費27,566千元。 (1)水電費4,710千元。 (2)電話、網路通訊及郵資等10千元。 (3)電腦硬體及系統軟體等維護經費70千元。 (4)車輛、冷凍庫、箱網租借管理及租用船隻等費用520千元。 (5)試驗船之船體及試驗儀器保險等130千元。 (6)僱用約用人員及短期人力協助試驗研究工作等9,538千元。 (7)專家學者會議出席費及漁民問卷調查業務費等185千元。 (8)委託研究機構、大專院校或相關法人等單位辦理生物性碳酸鈣應用於澎湖模組化建築空間材料開發等1,000千元。 (9)生物種原及樣本、餌料飼料、化學藥品及培養基、實驗用玻璃及塑膠耗材、養殖桶、照明燈、水質控溫器材、防潮箱、水質過濾器馬達、試驗用水族箱、溫度連續紀錄器及試驗船用油等3,600千元。 (10)試驗報告印刷、檢驗費、實驗室清潔及保全等3,500千元。 (11)各項試驗儀器設備、實驗室及試驗船維修等2,640千元。 (12)國內差旅費1,600千元。 (13)載運試驗用品、水產生物、物料及儀器等63千元。 2.設備及投資4,843千元。 (1)購置冷卻設備、冰水機、藥品低溫保存箱、耐酸鹼馬達、沙濾桶、抽水馬達、水下遙控攝影機、冷凍乾燥機、自動充填機等4,418千元。 (2)購置溫控設備、冷凍櫃及冰箱等425千元。
2033 約用人員酬金	9,538		
2036 按日按件計資酬金	185		
2039 委辦費	1,000		
2051 物品	3,600		
2054 一般事務費	3,500		
2069 設施及機械設備養護費	2,640		
2072 國內旅費	1,600		
2081 運費	63		
3000 設備及投資	4,843		
3020 機械設備費	4,418		
3035 雜項設備費	425		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651060100 一般行政	預算金額	408,276

計畫內容：
支應本所用人費、各項事務費用、油料、保險、修繕、養護所需經費。

預期成果：
基本行政工作維持，提高行政效率。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 人員維持	339,988	各組、室、中心	本分支計畫係辦理本所基本行政工作維持所需之人員維持費。其內容如下： 1.人事費339,988千元。 (1)職員、技工、駕駛、工友及約聘僱人員薪俸等232,705千元。 (2)員工考績獎金及年終獎金等49,299千元。 (3)員工休假補助等5,653千元。 (4)員工超時加班及未休假加班費等13,073千元。 (5)員工退休退職給付3,000千元。 (6)員工退休退職金之提撥等16,207千元。 (7)員工公保、勞保及健保等20,051千元。
1000 人事費	339,988		
1015 法定編制人員待遇	120,337		
1020 約聘僱人員待遇	85,568		
1025 技工及工友待遇	26,800		
1030 獎金	49,299		
1035 其他給與	5,653		
1040 加班費	13,073		
1045 退休退職給付	3,000		
1050 退休離職儲金	16,207		
1055 保險	20,051		
02 基本行政工作維持	68,288	秘書室、各中心	本分支計畫係辦理基本行政工作所需經費。其內容如下： 1.業務費56,171千元。 (1)員工教育訓練費170千元。 (2)水電費12,567千元。 (3)寄送文件、物品郵資費用，電話、數據機及傳真機通訊費用等1,233千元。 (4)電腦及其周邊維修、網路設備及辦公室自動化系統維護等2,080千元。 (5)行政作業用租用影印機設備所需租金228千元。 (6)公務車輛牌照稅、燃料使用費及檢驗規費等450千元。 (7)辦公廳舍及公務車輛保險等523千元。 (8)僱用約用人員協助工作等7,395千元。 (9)律師諮詢專業服務、辦理員工協助方案、公共政策、副研究員職能訓練、廉政倫理及其他政策性訓練課程等講座鐘點費及採購評選委員出席費360千元。 (10)參加臺灣水產協會等會費40千元。 (11)電腦及其周邊設備耗材、用紙、文具、清潔衛生用品、報章雜誌、除油劑、吸油棉片及公務車油料等5,489千元。 (12)各項業務報告資料印刷、文康活動費、辦公大樓清潔、保全、消防、公共安全檢查、辦理檔案清查整理、文書繕打及勞務承攬等16,329千元。
2000 業務費	56,171		
2003 教育訓練費	170		
2006 水電費	12,567		
2009 通訊費	1,233		
2018 資訊服務費	2,080		
2021 其他業務租金	228		
2024 稅捐及規費	450		
2027 保險費	523		
2033 約用人員酬金	7,395		
2036 按日按件計資酬金	360		
2045 國內組織會費	40		
2051 物品	5,489		
2054 一般事務費	16,329		
2063 房屋建築養護費	2,189		
2066 車輛及辦公器具養護費	703		
2069 設施及機械設備養護費	4,220		
2072 國內旅費	1,990		
2081 運費	32		
2084 短程車資	5		
2093 特別費	168		
3000 設備及投資	11,733		
3020 機械設備費	6,288		
3030 資訊軟硬體設備費	2,100		
3035 雜項設備費	3,345		
4000 獎補助費	384		
4085 獎勵及慰問	384		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651060100 一般行政	預算金額	408,276

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(13)辦公廳舍、宿舍及其他公用房屋整修維護費用2,189千元。 (14)公務車輛及辦公器具養護費等703千元。 (15)空調、高低壓電氣、電梯、消防及通信設備維護等4,220千元。 (16)國內差旅費1,990千元。 (17)公物搬遷及運輸費用32千元。 (18)短程洽公所需車資5千元。 (19)首長特別費168千元。 2.設備及投資11,733千元。 (1)購置0.5HP抽海水馬達、1/2HP海水泵浦、正立光學顯微鏡及數位影像系統、飼料攪拌機等6,288千元。 (2)購置電腦、資安設備及資訊安全軟體等2,100千元(其中含資通安全經費1,380千元)。 (3)購置中央監控系統控制器、國際會議廳視聽設備、飲水機、變頻壁掛式冷氣等3,345千元。 3.獎補助費384千元，係退休退職人員三節慰問金。

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651060200 農業試驗發展	預算金額	159,139

計畫內容：

1.從里海場域社區進行SEPLS韌性評估，並針對社區關鍵治理議題，推動在地調適行動，並整合關鍵議題之各單位，在治理架構方面，將建立一個以自然為本的跨部會合作體系。
2.以無人載具進行宜蘭灣鯖鰺魚場調查研究，結合洋流觀測、魚卵分布及漁獲日誌等資料進行分析，掌握鯖魚族群空間分布。
3.因應氣候變遷之耐逆境育種設施建置，辦理魚介類及貝類種原庫建置。
4.辦理試驗船之維運管理，包括水試一號與水試二號等既有試驗船之歲修及水試三號、水試六號、新水試一號等新建試驗船之維修養護，以及五艘試驗船之船體及科儀年度保險、油料費用等採購案。

預期成果：

1.包括里海地區推動及NbS制度的檢討與導入，建立支持NbS的制度體系，並進行跨部門的能力培訓與教材推廣，以達共同管理之目的，定期進行在地交流共識會議，並在里山和里海等區域推動相關的保育實踐。
2.有助於研判宜蘭灣鯖魚產卵場與潛在漁場熱點，提供建立海上漁場預報系統之基礎資料，以作為日後漁業管理輔助決策工具。
3.完成臺南七股海水魚介類種原庫及雲林臺西貝類種原庫主體結構。
4.維持新水試一號、水試一號、水試二號、水試三號、水試六號等試驗船之正常運作及適航性，以出海取得漁業非依賴資料，有助於修正漁業依賴資料推估之資源量，供漁業管理制度訂定之參考。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 以自然為本推動國土生態綠網行動計畫	8,700	海洋漁業組	本分支計畫係辦理里海場域社區進行SEPLS韌性評估，並針對社區關鍵治理議題，推動在地調適行動，並整合關鍵議題之各單位，在治理架構方面，將建立一個以自然為本的跨部會合作體系(NbS治理架構)。其內容如下： 1.業務費8,630千元。 (1)資訊設備維修保養、軟體購置費等66千元。 (2)租用民間漁船進行試驗調查、租用水下調查設備及車輛所需費用65千元。 (3)僱用計畫助理協助試驗研究工作等1,300千元。 (4)期刊論文英文編修、文獻資料翻譯及論文審查費用、講座鐘點費及評審會議委員出席費、漁民問卷調查業務及標本船作業費等832千元。 (5)委託大專院校或相關法人等單位辦理里海資訊平台的建置及擴充、引入公民科學家機制辦理環教及公民科學推廣課程及里海場域生態調查及記錄等3,100千元。 (6)水產年會團體年費及中華農學會等16千元。 (7)實驗用藥品、實驗材料、保存容器、標本魚採買、電腦零件周邊、書籍文具、繩索、試驗船油料及儲存裝置費等1,938千元。 (8)文宣品設計與製作、印刷、攝影、影片錄製、期刊文獻資料影印、國外研究資料索取及購買、館際合作文獻檢索、調查報告印刷業務、試驗研究相關雜支等費用708千元。 (9)設備及儀器維修養護費175元。
2000 業務費	8,630		
2018 資訊服務費	66		
2021 其他業務租金	65		
2033 約用人員酬金	1,300		
2036 按日按件計資酬金	832		
2039 委辦費	3,100		
2045 國內組織會費	16		
2051 物品	1,938		
2054 一般事務費	708		
2069 設施及機械設備養護費	175		
2072 國內旅費	385		
2081 運費	35		
2084 短程車資	10		
3000 設備及投資	70		
3030 資訊軟硬體設備費	70		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651060200 農業試驗發展	預算金額	159,139

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(10)國內差旅費385千元。 (11)載送實驗物品、樣本及儀器等35千元。 (12)短期研究及洽公所需車資10千元。 2.設備及投資70千元，係購置研究辦公用相關硬體設備。
02 無人載具產業發展統籌型計畫	4,000	海洋漁業組	本分支計畫辦理以無人載具進行宜蘭灣鯖鰺魚場調查研究所需經費。其內容如下：
2000 業務費	4,000		
2018 資訊服務費	50		1.業務費4,000千元。
2021 其他業務租金	180		(1)資訊設備維修保養、軟體購置費等50千元。
2033 約用人員酬金	988		(2)租用民間漁船、水下調查設備及車輛進行試驗調查所需租金費用180千元。
2051 物品	296		(3)僱用計畫助理協助試驗研究工作等988千元。
2054 一般事務費	2,376		(4)實驗用藥品、實驗材料、保存容器、標本魚採買、電腦零件周邊、書籍文具、繩索、試驗船油料及儲存裝置費等296千元。
2072 國內旅費	100		(5)文宣品設計與製作、印刷、攝影、影片錄製、期刊文獻資料影印、國外研究資料索取及購買、館際合作文獻檢索、調查報告印刷業務、試驗研究相關雜支等費用2,376千元。
2081 運費	10		(6)國內差旅費100千元。 (7)載送實驗物品、樣本及儀器等10千元。
03 因應氣候變遷之耐逆境育種設施建置中長程公共建設計畫	42,500	水產養殖組	本分支計畫辦理項目及內容如下： 1.依據行政院109年7月6日院臺農字第1090013254號函、112年12月11日院臺農字第1121038060號函及113年10月22日院臺農字第1131026363號函核定之「因應氣候變遷之耐逆境育種設施建置中長程公共建設計畫」辦理，計畫總經費1,674,271千元，分年辦理，本年度續編第6年經費124,300千元，以前年度法定預算數677,548千元，未來年度經費需求數30,952千元，其中本科目編列42,500千元。
3000 設備及投資	42,500		
3010 房屋建築及設備費	42,500		2.設備及投資42,500千元，係辦理： (1)臺南海水魚介類種原庫：各階段專案管理技術服務費、工程估驗款等經費22,500千元。 (2)臺西貝類種原庫：各階段專案管理技術服務費、工程估驗款等經費20,000千元。
04 試驗船維運管理	103,939	海洋漁業組	本分支計畫辦理試驗船維運所需經費。其內容如下：
2000 業務費	103,939		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651060200 農業試驗發展	預算金額	159,139

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2003 教育訓練費	497		1.業務費103,939千元。 (1)機關委派試驗船船員參與專業訓練所需相關費用497千元。 (2)試驗船停泊碼頭時需接用岸上淡水及電力所需支付費用2,130千元。 (3)試驗船衛星網路、衛星電話及通訊相關費用4,000千元。 (4)辦理試驗船(新水試一號、水試一號、水試二號、水試三號及水試六號)維運所需船體及科儀保險40,328千元。 (5)五艘試驗船出海所需油料費及所需物料備品費用42,154千元。 (6)試驗船停泊基隆港及其他港口之水域管理費及港埠費1,120千元。 (7)辦理水試一號與水試二號等既有試驗船之歲修；水試三號、水試六號、新水試一號之維修養護等費用13,000千元。 (8)船員於各試驗船間相互支援，往返總所及各中心等所需國內差旅費用710千元。
2006 水電費	2,130		
2009 通訊費	4,000		
2027 保險費	40,328		
2051 物品	42,154		
2054 一般事務費	1,120		
2069 設施及機械設備養護費	13,000		
2072 國內旅費	710		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651069011 交通及運輸設備	預算金額	2,695

計畫內容：
汰換已逾使用年限車輛。

預期成果：
提升車輛效能，以利業務推動。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 交通及運輸設備	2,695	淡水養殖研究中心、東部漁業生物研究中心、澎湖漁業生物研究中心	本分支計畫辦理項目及內容如下： (1)淡水養殖研究中心汰換8人座小客貨兩用車1輛850千元。 (2)東部漁業生物研究中心汰換小貨車1輛1,245千元。 (3)澎湖漁業生物研究中心汰換小貨車1輛600千元。
3000 設備及投資	2,695		
3025 運輸設備費	2,695		

農業部水產試驗所
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計　　中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5651069800 第一預備金	預算金額	200

計畫內容：
依實際需要申請動支。

預期成果：
適時解決需要。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 第一預備金	200	各組、室、中心	
6000 預備金	200		
6005 第一預備金	200		

農業部水產試驗所
各項費用彙計表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5651060100 一般行政	5651060200 農業試驗發展	5251061200 水產試驗研究	5651069011 交通及運輸設備	5651069800 第一預備金	合　　計
合　　計	408,276	159,139	329,990	2,695	200	900,300
1000 人事費	339,988	-	-	-	-	339,988
1015 法定編制人員待遇	120,337	-	-	-	-	120,337
1020 約聘僱人員待遇	85,568	-	-	-	-	85,568
1025 技工及工友待遇	26,800	-	-	-	-	26,800
1030 獎金	49,299	-	-	-	-	49,299
1035 其他給與	5,653	-	-	-	-	5,653
1040 加班費	13,073	-	-	-	-	13,073
1045 退休退職給付	3,000	-	-	-	-	3,000
1050 退休離職儲金	16,207	-	-	-	-	16,207
1055 保險	20,051	-	-	-	-	20,051
2000 業務費	56,171	116,569	306,570	-	-	479,310
2003 教育訓練費	170	497	809	-	-	1,476
2006 水電費	12,567	2,130	41,758	-	-	56,455
2009 通訊費	1,233	4,000	1,675	-	-	6,908
2018 資訊服務費	2,080	116	3,981	-	-	6,177
2021 其他業務租金	228	245	5,030	-	-	5,503
2024 稅捐及規費	450	-	1,020	-	-	1,470
2027 保險費	523	40,328	2,850	-	-	43,701
2033 約用人員酬金	7,395	2,288	65,862	-	-	75,545
2036 按日按件計資酬金	360	832	5,689	-	-	6,881
2039 委辦費	-	3,100	13,600	-	-	16,700
2045 國內組織會費	40	16	618	-	-	674
2051 物品	5,489	44,388	73,137	-	-	123,014
2054 一般事務費	16,329	4,204	47,969	-	-	68,502
2063 房屋建築養護費	2,189	-	767	-	-	2,956
2066 車輛及辦公器具養護費	703	-	109	-	-	812
2069 設施及機械設備養護費	4,220	13,175	28,220	-	-	45,615
2072 國內旅費	1,990	1,195	11,761	-	-	14,946
2078 國外旅費	-	-	566	-	-	566
2081 運費	32	45	1,027	-	-	1,104

農業部水產試驗所
各項費用彙計表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5651060100 一般行政	5651060200 農業試驗發展	5251061200 水產試驗研究	5651069011 交通及運輸設備	5651069800 第一預備金	合　　計
2084 短程車資	5	10	122	-	-	137
2093 特別費	168	-	-	-	-	168
3000 設備及投資	11,733	42,570	23,420	2,695	-	80,418
3010 房屋建築及設備費	-	42,500	-	-	-	42,500
3015 公共建設及設施費	-	-	2,000	-	-	2,000
3020 機械設備費	6,288	-	19,040	-	-	25,328
3025 運輸設備費	-	-	-	2,695	-	2,695
3030 資訊軟硬體設備費	2,100	70	846	-	-	3,016
3035 雜項設備費	3,345	-	1,534	-	-	4,879
4000 獎補助費	384	-	-	-	-	384
4085 獎勵及慰問	384	-	-	-	-	384
6000 預備金	-	-	-	-	200	200
6005 第一預備金	-	-	-	-	200	200

農業部水
歲出一級用途
中華民國

科目					經常支			
款	項	目	節	名稱	人事費	業務費	獎補助費	債務費
16				農業部主管				
	6			水產試驗所	339,988	479,310	384	-
				科學支出	-	306,570	-	-
		1		水產試驗研究	-	306,570	-	-
				農業支出	339,988	172,740	384	-
		2		一般行政	339,988	56,171	384	-
		3		農業試驗發展	-	116,569	-	-
		4		一般建築及設備	-	-	-	-
			1	交通及運輸設備	-	-	-	-
		5		第一預備金	-	-	-	-

產試驗所
別科目分析表

115年度

單位：新臺幣千元

出		資本支出					合計
預備金	小計	業務費	設備及投資	獎補助費	預備金	小計	
200	819,882	-	80,418	-	-	80,418	900,300
-	306,570	-	23,420	-	-	23,420	329,990
-	306,570	-	23,420	-	-	23,420	329,990
200	513,312	-	56,998	-	-	56,998	570,310
-	396,543	-	11,733	-	-	11,733	408,276
-	116,569	-	42,570	-	-	42,570	159,139
-	-	-	2,695	-	-	2,695	2,695
-	-	-	2,695	-	-	2,695	2,695
200	200	-	-	-	-	-	200

農業部水
資本支出
中華民國

科目					設備			
款	項	目	節	名稱及編號	土地	房屋建築及設備	公共建設及設施	機械設備
16				0051000000 農業部主管				
	6			0051060000 水產試驗所	-	42,500	2,000	25,328
				5251060000 科學支出	-	-	2,000	19,040
		1		5251061200 水產試驗研究	-	-	2,000	19,040
				5651060000 農業支出	-	42,500	-	6,288
		2		5651060100 一般行政	-	-	-	6,288
		3		5651060200 農業試驗發展	-	42,500	-	-
		4		5651069000 一般建築及設備	-	-	-	-
			1	5651069011 交通及運輸設備	-	-	-	-

產試驗所
分析表

115年度

單位：新臺幣千元

及		投	資		其他資本支出	合　計
運輸設備	資訊軟硬體設備	雜項設備	權　利	投　資		
2,695	3,016	4,879	-	-	-	80,418
-	846	1,534	-	-	-	23,420
-	846	1,534	-	-	-	23,420
2,695	2,170	3,345	-	-	-	56,998
-	2,100	3,345	-	-	-	11,733
-	70	-	-	-	-	42,570
2,695	-	-	-	-	-	2,695
2,695	-	-	-	-	-	2,695

本頁空白

農業部水產試驗所
人事費彙計表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

人事費別	金額	說明
一、民意代表待遇	-	
二、政務人員待遇	-	
三、法定編制人員待遇	120,337	
四、約聘僱人員待遇	85,568	
五、技工及工友待遇	26,800	
六、獎金	49,299	
七、其他給與	5,653	
八、加班費	13,073	
九、退休退職給付	3,000	
十、退休離職儲金	16,207	
十一、保險	20,051	
十二、調待準備	-	
合計	339,988	

農業部水
預算員額

中華民國

科目					員額（單位：													
款	項	目	節	名稱	職員		警察		法警		駐警		工友		技工		駕駛	
					本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度
16				0051000000 農業部主管														
	6			0051060000 水產試驗所	121	121	-	-	-	-	-	-	3	3	53	53	2	2
		2		5651060100 一般行政	121	121	-	-	-	-	-	-	3	3	53	53	2	2

產試驗所
明細表

115年度

單位：新臺幣千元

人								年需經費			說明
聘用		約僱		駐外雇員		合計		本年度	上年度	比較	
本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度				
14	14	118	118	-	-	311	311	326,915	315,191	11,724	
14	14	118	118	-	-	311	311	326,915	315,191	11,724	1.本年度以業務費支付之「約用人員」支出，包括： (1)一般行政計畫，預計進用約用人員12人，經費7,395千元。 (2)農業試驗發展計畫，預計進用約用人員3人，經費2,288千元。 (3)水產試驗研究計畫，預計進用約用人員80人，經費51,072千元，預計進用科技計畫研究助理20人，經費14,790千元，合計65,862千元。 2.本年度以業務費支付之「勞務承攬」支出，包括： (1)一般行政計畫，預計進用勞務承攬15人，經費8,257千元。 (2)水產試驗研究計畫，預計進用勞務承攬10人，經費5,344千元。

農業部水產試驗所
公務車輛明細表

中華民國115年度

單位：新臺幣千元

車輛數	車輛種類	乘客人數不含司機	購置年月	汽缸總排氣量(立方公分)	油料費			養護費	其他	備註
					數量(公升)	單價(元)	金額			
	現有車輛:									
1	首長專用車	4	110.08	1,798	1,140	28.30	32	26	44	BKM-1571。水試所。
1	小客車及小客貨兩用車	7	98.03	2,351	973	28.30	28	5	0	0273-QH。淡水中心竹北試驗場預計115年6月汰換小客貨兩用車。
1	小客車及小客貨兩用車	7	98.03	2,351	0	28.30	0	0	5	0275-QH。澎湖中心。
1	小客車及小客貨兩用車	7	98.03	2,351	0	26.80	0	0	30	0280-QH。海水中心。
1	小客車及小客貨兩用車	7	104.07	2,198	1,500	28.30	42	13	5	AAK-0991。澎湖中心。
1	小客車及小客貨兩用車	4	105.03	2,359	1,650	28.30	47	50	15	ARE-9631。東部中心。
1	小客車及小客貨兩用車	7	106.04	2,198	1,668	28.30	47	34	51	ATB-3867。水試所。
1	小客車及小客貨兩用車	7	107.05	2,198	1,585	28.30	45	36	23	AXD-2563。沿近海中心。
1	小客車及小客貨兩用車	7	107.05	2,198	1,404	28.30	40	20	32	AXD-2733。海水中心。
1	小客車及小客貨兩用車	7	108.12	2,198	1,668	28.30	47	34	50	BEK-8170。水試所。
1	小客車及小客貨兩用車	7	109.06	2,378	1,668	26.80	45	50	7	BDK-9771。東部中心。
1	小客車及小客貨兩用車	7	111.06	2,378	1,668	26.80	45	34	45	BQQ-2831。東港中心。
1	小客車及小客貨兩用車	7	112.06	2,351	1,655	28.30	47	25	20	BTQ-8371。沿近海中心。
1	小客車及小客貨兩用車	7	114.07	2,351	1,668	28.30	47	12	30	CAL-9807。淡水中心。
1	小貨車	2	98.04	1,998	0	26.80	0	0	27	4113-WU。東港中心。
1	小貨車	2	99.05	2,400	1,390	25.60	36	0	0	4609-WV。東部中心預計115年3月汰換小貨車。
1	小貨車	1	100.06	1,198	180	26.80	5	5	15	7138-F5。淡水中心竹北試驗場。
1	小貨車	2	100.06	2,835	1,177	25.60	30	21	26	7075-D9。

農業部水產試驗所
公務車輛明細表

中華民國115年度　　單位：新臺幣千元

車輛數	車輛種類	乘客人數不含司機	購置年月	汽缸總排氣量(立方公分)	油料費			養護費	其他	備註
					數量(公升)	單價(元)	金額			
										海水中心臺西試驗場。
1	小貨車	2	102.04	1,998	100	26.80	3	5	15	ABD-2026。 淡水中心。
1	小貨車	2	103.06	1,997	1,000	28.30	28	51	10	AAK-0389。 澎湖中心預計115年7月汰換小貨車。
1	小貨車	2	112.09	3,200	1,177	25.60	30	8	12	BTU-2913。 海水中心。
1	機車	1	100.06	124	291	28.30	8	2	2	250-HWM。 沿近海中心。
1	機車	1	101.10	124	312	26.80	8	2	2	738-WEN。 東港中心。
1	機車	1	102.04	0	0	28.30	0	1	1	623-QJL。 海水中心臺西試驗場。
1	機車	1	102.04	124	25	28.30	1	2	1	ADE-0625。 澎湖中心。
1	機車	1	103.04	125	100	28.30	3	2	6	610-NYT。 淡水中心。
1	機車	1	103.06	124	25	28.30	1	2	1	356-PQQ。 澎湖中心。
1	機車	1	107.05	0	0	28.30	0	1	1	EWE-3118。 海水中心。
	合計				24,024		664	439	476	

預算員額：　職員　121 人　技工　53 人
警察　0 人　駕駛　2 人
法警　0 人　聘用　14 人　合計:　311 人
駐警　0 人　約僱　118 人
工友　3 人　駐外雇員　0 人

農業部水

現有辦公房

中華民國

區　　分	自有				無償借用		
	單位數	面積	取得成本	年需養護費	單位數	面積	年需養護費
一、辦公房屋	84棟	69,763.60	1,421,339	700	-	-	-
二、機關宿舍	95戶	10,419.77	72,494	165	0	-	-
1 首長宿舍	1戶	226.31	3,094	5	-	-	-
2 單房間職務宿舍	42戶	3,357.43	11,025	60	-	-	-
3 多房間職務宿舍	52戶	6,836.03	58,375	100	-	-	-
三、其他	108棟	63,337.12	1,825,692	2,091	-	-	-
合　計		143,520.49	3,319,525	2,956		-	-

產試驗所

舍明細表

115年度　　單位：新臺幣千元，平方公尺

有償租用或借用					合計			
單位數	面積	押金	租金	年需養護費	面積	押金	租金	年需養護費
-	-	-	-	-	69,763.60	-	-	700
0	-	-	-	-	10,419.77	-	-	165
-	-	-	-	-	226.31	-	-	5
-	-	-	-	-	3,357.43	-	-	60
-	-	-	-	-	6,836.03	-	-	100
-	-	-	-	-	63,337.12	-	-	2,091
	-	-	-	-	143,520.49	-	-	2,956

農業部水
捐助經

中華民國

捐助計畫	計畫起訖年度	捐助對象	捐助內容	捐助經常人事費
合計				-
1.對個人之捐助				-
4085 獎勵及慰問				-
(1)5651060100				-
一般行政				
[1]退休(職)人員三節慰問金	經常性	退休(職)人員	退休(職)人員三節慰問金。	-

產試驗所
費分析表

115年度

單位：新臺幣千元

經費之用途分析				
門		資本門		合計
業務費	其他	營建工程	其他	
-	384	-	-	384
-	384	-	-	384
-	384	-	-	384
-	384	-	-	384
-	384	-	-	384

本頁空白

農業部水產試驗所
派員出國計畫預算總表

中華民國115年度

單位：新臺幣千元

類別	本年度計畫項數	本年度預計人天	本年度預算數	上年度計畫項數	上年度核定人天	上年度預算數
合計	4	33	566	2	15	216
考察	2	19	318	-	-	-
視察	-	-	-	-	-	-
訪問	-	-	-	-	-	-
開會	2	14	248	2	15	216
談判	-	-	-	-	-	-
進修	-	-	-	-	-	-
研究	-	-	-	-	-	-
實習	-	-	-	-	-	-

農業部水
派員出國計畫預

中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	擬拜會或視察機構	計畫內容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
一、考察						
01 派員考察日本漁海況情報服務中心58	日本(東京)	日本漁海況情報服務中心等	考察漁海況預報與預測相關研究情況，藉以了解日本漁海況速預報作業流程，並以此強化本所漁業資源預測之效率。	115.07-115.07	5	2
02 考察大洋性魚類複合物胺基酸同位素分析與貝氏混合模型相關技術交流58	美國	美國斯克里普斯（Scripps）海洋研究所等	複合物胺基酸同位素分析為較新的技術可用來解析物種的移動行為、營養階層動態。本計畫擬赴美國斯克里普斯（Scripps)海洋研究所考察結合複合物胺基酸同位素與貝氏混合模型技術。	115.03-115.03	9	1

產試驗所

算類別表－考察、視察、訪問

115年度

單位：新臺幣千元

旅費			預算	歸屬預算科目	前三年內有無赴同一機構拜會、視察	
交通費	生活費	辦公費	合　　計		有/無	如有，說明其內容
70	85	10	165	水產試驗研究	無	
60	87	6	153	水產試驗研究	無	

農業部水
派員出國計畫預

中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
二、不定期會議						
01 派員參加2026世界水產養殖學會-58	新加坡	參與2026年世界水產養殖學會，瞭解世界智慧水產養殖技術之發展趨勢，與永續水產養殖等相關議題。	5	1	25	73
02 派員參與2026年美國漁業協會年會-58	美國(哥倫布)	參加2026年美國漁業協會年會，發表臺灣周邊海域之相關研究成果，促進專業知識交流，提升漁業及水生科學研究能量。	9	1	60	80

產試驗所
算類別表－開會、談判

115年度　　單位：新臺幣千元

預算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合計		出國地點	出國期間	出國人數	國外旅費
5	103	水產試驗研究	無		-	-
					-	-
					-	-
5	145	水產試驗研究	無		-	-
					-	-
					-	-

農業部水
歲出按職能及經
中華民國

職能別分類 \ 經濟性分類	經常			
	受僱人員報酬	商品及勞務購買支出	債務利息	土地租金支出
總計	422,709	396,789	-	-
10 農、林、漁、牧業	422,709	396,789	-	-

產試驗所
濟性綜合分類表

115年度　　單位：新臺幣千元

支出				
經常移轉				經常支出合計
對企業	對家庭及民間非營利機構	對政府	對國外	
-	384	-	-	819,882
-	384	-	-	819,882

農業部水
歲出按職能及經

中華民國

職能別分類 \ 經濟性分類	資本			
	投資及增資			資
	對營業基金	對非營業特種基金	對民間企業	對企業
總計	-	-	-	-
10 農、林、漁、牧業	-	-	-	-

產試驗所
濟性綜合分類表

115年度　　單位：新臺幣千元

支出				
本移轉				
對家庭及民間非營利機構	對政府	對國外	土地購入	無形資產購入
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

農業部水
歲出按職能及經

中華民國

經濟性分類 / 職能別分類	資本			
	固定資本			
	住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總計	-	42,500	2,000	2,695
10 農、林、漁、牧業	-	42,500	2,000	2,695

產試驗所
濟性綜合分類表

115年度

單位：新臺幣千元

支出				
形成			資本支出合計	總計
資訊軟體	機器及其他設備	土地改良		
1,646	31,577	-	80,418	900,300
1,646	31,577	-	80,418	900,300

農業部水產試驗所
跨年期計畫概況表

中華民國115年度

單位：新臺幣億元

計畫名稱	執行期間	中央公務預算經費需求總額	分年經費需求				備　　註
			113及以前年度預算數	114年度預算數	115年度預算數	116及以後年度預估需求數	
因應氣候變遷之耐逆境育種設施建置中長程公共建設計畫	110-116	7.51	6.71	0.06	0.43	0.31	1.行政院109年7月6日院臺農字第1090013254號函、112年12月11日院臺農字第1121038060號函及113年10月22日院臺農字第1131026363號函核定。 2.本計畫總經費16.74億元，包括農業試驗所及所屬2.05億元、水產試驗所7.51億元、畜產試驗所及所屬5.69億元、種苗改良繁殖場0.2億元、桃園區農業改良場0.22億元、苗栗區農業改良場0.89億元、花蓮區農業改良場0.12億元、高雄區農業改良場0.06億元。 3.本計畫115年度預算編列於「農業試驗發展」科目0.43億元。
臺灣海域生態守護計畫	114-119	1.20	-	0.19	0.19	0.82	1.行政院113年4月29日院臺交字第1131007258號函核定。 2.本計畫總經費3.26億元，包括水產試驗所1.20億元、漁業署及所屬1.01億元、一般性補助款－漁業署及所屬1.05億元。 3.本計畫115年度預算編列於「水產試驗研究」科目0.19億元。

本頁空白

委辦計畫	計畫起訖年度	委辦內容	委辦經常	
			用人費用	業務費用
合計			2,239	14,461
1.5651060200			1,500	1,600
農業試驗發展				
(1) 以自然為本推動國土生態綠網行動計畫-以NbS進行里海平台推動及韌性建構委託專業服務案	115-115	規劃並擴建里海資訊平台，整合社群媒體、網站及人才資料庫，提升功能與效率。推動環境教育、公民科學課程及社區交流活動，融入以自然本位解決方案（Nature-basedSolutions, NbS）的韌性建構理念，持續改善公民科學調查流程，彙整並應用調查資料，設計平台化運作模式。透過上述措施，培育具備永續觀念與韌性思維的里海場域與專業人才，成為漁村轉型發展里海模式的重要支柱。	1,500	1,600
2.5251061200			739	12,861
水產試驗研究				
(1) 在臺灣西部海域離岸風機場域與漁場之共生經營模式研究-風機及電纜對竹苗漁業資源之潛在影響委託專業服務案	115-115	臺灣西部沿近海規劃興建離岸風場，然而此海域漁業型態高度多樣化，有必要瞭解重要漁業作業動態、漁獲組成、豐度變動等生態資訊，進而分析風場海域漁業資源結構，提供相關漁政單位作為漁業資源管理科學依據，並針對離岸風場場域電纜佈放海域，評估瞭解對生態環境之影響，以作為後續政策規劃之參考。	739	1,261
(2) 創新水產養殖長效感測晶片及智慧排汙之驗證	115-115	本計畫應用感測技術、電控系統、資料探勘等技術，驗證由工研院開發之三項晶片內建之設備，並協助工研院推廣擴大民間場域之應用。而各項技術需跨領域專家與團隊之協助，爰以委辦方式整合多元資源，以有效提升感測晶片與AI運算晶片之推廣應用及	-	2,600

產試驗所
分析表

115年度　　單位：新臺幣千元

經費之用途分析			
門	資本門		合計
其他	設備購置	其他	
-	-	-	16,700
-	-	-	3,100
-	-	-	3,100
-	-	-	13,600
-	-	-	2,000
-	-	-	2,600

委辦計畫	計畫起訖年度	委辦內容	委辦經常	
			用人費用	業務費用
		提升水產養殖產業的生產效率。		
(3) 漁業領域專案管理計畫	115-115	協助漁業領域計劃管理，整合研究計畫，發展漁業領域研究課題，研擬中長程漁業領域發展目標與策略。提升計畫績效蒐整與研發效益，辦理成果發表暨技術媒合會。	-	1,000
(4) 日本帶魚、黑鯧、紅甘鯵、藍豬齒魚、黃背牙鯛資源調查與生物學解析	115-115	水產試驗所預計分2期,每期3年共進行至少10種沿近海經濟性物種資源調查。第一期第1年以日本帶魚、黑鯧、眼眶魚、紅甘鯵、黃背牙鯛為目標，第2年以藍豬齒魚取代眼眶魚；第二期以南海帶魚、大眼鯛、刺鯧、中國鯧、鎖管為目標，完成資源評估背景資料搜集（漁獲、漁場、生物學資料）後運用棲地適合度以及漁業生物學評估其資源變動趨勢與可持續生產量，結合利害關係人相關社會科學研究，提出合適的資源保育管理措施，提供海洋保育法、野生動物保育法以及漁業法制定管理規範所需科研資料，以期結合適切的管理規劃，協助資源永續利用。	-	7,000
(5) 生物性碳酸鈣應用於澎湖模組化建築空間材料開發-澎湖海洋碳酸鈣的規格化資材應用	115-115	本計畫以「澎湖海洋碳酸鈣的規格化資材應用」為核心，進行建材轉化與產業化前導實驗。以澎湖牡蠣殼為主要原料，結合低碳膠結配方技術，導入模組化建材設計系統與在地製造可行性研究，發展適用於澎湖公共建設、村落營造與觀光空間之永續建材解決方案。	-	1,000

產試驗所
分析表

115年度　　單位：新臺幣千元

經費之用途分析			
門	資本門		合計
其他	設備購置	其他	
-	-	-	1,000
-	-	-	7,000
-	-	-	1,000

農 業 部

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 114 年度

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	壹、總預算部分	
	一、通案決議部分	
(一)	114年度中央政府總預算案針對各機關及所屬通案刪減項目如下： 1.大陸地區旅費：除現行法律明文規定支出不刪外，數位發展部、國家通訊傳播委員會全數刪除；中央研究院與國家科學及技術委員會、警政署及所屬、移民署統刪30%；其餘統刪80%，其中國立故宮博物院、大陸委員會、教育部、國民及學前教育署、體育署、國家圖書館、國家教育研究院、臺灣高等檢察署、調查局、疾病管制署、食品藥物管理署、海巡署及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 2.國外旅費及出國教育訓練費：除現行法律明文規定支出不刪外，數位發展部、國家通訊傳播委員會及監察院全數刪除；外交部、領事事務局、國家安全會議、國防部、國防部及所屬、警政署及所屬、消防署及所屬、體育署、移民署、建築研究所、空中勤務總隊、海巡署及所屬、中央警察大學、中央研究院、青年發展署、僑務委員會、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、南部科學園區管理局、國家科學及技術委員會、審計部與調查局統刪15%，均不得流用；其餘統刪60%，其中總統府、行政院、公務人力發展學院、國家發展委員會、核能安全委員會及所屬、國家文官學院及所屬、教育部、國民及學前教育署、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國家教育研究院、交通部、民用航空局、中央氣象署、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫署及所屬、農業金融署、農糧署及所屬、疾病管制署、食品藥物管理署、中央健康保險署、國民健康署、社會及家庭署、氣候變遷署、資源循環署、化學物質管理署、環境管理署、國家環境研究院、金融監督管理委員會、海洋委員會、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。	(一)遵照辦理，刪減相關預算並整編成 114 年度法定預算。 農業部 (二)依決議以其他用途別科目替代情形如下： 1.一般事務費：以「委辦費」替代。 2.房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費：以「委辦費」替代。 3.設備及投資：以「對特種基金之補助」替代。 農村水保署 (二)依決議以其他用途別科目替代情形如下： 1.一般事務費：以「設備及投資」替代。 2.房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費：以「委辦費」替代。 農試所 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費，以「一般事務費」替代。 獸醫所 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係委辦費、一般事務費、房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費，以「物品」替代。 生多所 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費、一般事務費，以「物品」替代。 茶改場 (二)依決議以其他用途別科目替代情形如下：

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	3.國內旅費：中央研究院與國家科學及技術委員會與審計部統刪15%，其餘統刪20%，均不得流用。 4.水電費：統刪10%(教育部所屬各級學校及各級公共圖書館、博物館、美術館、中央研究院、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、南部科學園區管理局除外)。 5.特別費：統刪60%，其中行政院及所屬、大陸委員會、原住民族委員會、內政部、農業部、數位發展部、國家通訊傳播委員會、法務部、銓敘部、監察院、勞動部全數刪除，均不得流用。 6.減列房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費5%，其中主計總處、人事行政總處、國立故宮博物院、檔案管理局、司法院、最高法院、最高行政法院、臺北高等行政法院、臺中高等行政法院、高雄高等行政法院、懲戒法院、法官學院、智慧財產及商業法院、臺灣高等法院、臺灣高等法院臺中分院、臺灣高等法院臺南分院、臺灣高等法院高雄分院、臺灣高等法院花蓮分院、臺灣臺北地方法院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣桃園地方法院、臺灣新竹地方法院、臺灣苗栗地方法院、臺灣臺中地方法院、臺灣南投地方法院、臺灣彰化地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣橋頭地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣宜蘭地方法院、臺灣基隆地方法院、臺灣澎湖地方法院、臺灣高雄少年及家事法院、福建高等法院金門分院、福建金門地方法院、福建連江地方法院、審計部、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、警政署及所屬、中央警察大學、消防署及所屬、移民署、建築研究所、外交部、國防部所屬、關務署及所屬、教育部、國民及學前教育署、體育署、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、司法官學院、法醫研究所、最高檢察署、臺灣高等檢	1.委辦費；以「一般事務費」替代。 2.房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費：以「教育訓練費」及「一般事務費」替代。 種苗場 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係委辦費以「物品」及「一般事務費」替代。 臺中場 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費，以「一般事務費」替代。 臺南場 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係委辦費、房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費、一般事務費，以「物品」替代。 高雄場 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係委辦費、一般事務費，以「物品」替代。 花蓮場 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費，以「物品」替代。 漁業署 (二)依決議以其他用途別科目替代情形如下： 1.國外旅費、出國教育訓練費及一般事務費：以「對直轄市政府之補助」替代。 2.房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費：以「委辦費」替代。 防檢署 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係國外旅費及出國教育訓練費，以「對直轄市政府之補助」及「對國內團體之捐助」替代。 農金署 (二)依決議以其他用途別科目替代情形如下： 1.委辦費：以「物品」替代。 2.一般事務費：以「教育訓練費」、「通訊

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、海巡署及所屬、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 7.委辦費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪10%，其中國家安全會議、國立故宮博物院、國家發展委員會、檔案管理局、核能安全委員會及所屬、立法院、審計部、警政署及所屬、消防署及所屬、移民署、建築研究所、國防部所屬、國家教育研究院、司法官學院、臺灣高等檢察署、調查局、智慧財產局、商業發展署、交通部、中央氣象署、觀光署及所屬、公路局及所屬、航港局、獸醫研究所、農業藥物試驗所、生物多樣性研究所、種苗改良繁殖場、高雄區農業改良場、花蓮區農業改良場、動植物防疫檢疫署及所屬、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、南部科學園區管理局、海洋委員會、海巡署及所屬、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 8.軍事裝備及設施：統刪3%，其中國防部所屬、海巡署及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 9.一般事務費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪10%，其中主計總處、立法院、	費」、「委辦費」、「物品」替代。 3.房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費：以「委辦費」替代。 農糧署 (二)依決議以其他用途別科目替代情形如下： 1.房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費：以「物品」替代。 2.國外旅費：以「對各縣市政府之補助」替代。 農水署 (二)依決議以其他用途別科目替代情形，係房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費，以「委辦費」替代。 農科園區 (二)依決議以其他用途別科目替代情形如下： 1.委辦費：以「一般事務費」替代。 2.房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費：以「一般事務費」替代。

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	最高法院、最高行政法院、臺北高等行政法院、臺中高等行政法院、高雄高等行政法院、懲戒法院、法官學院、智慧財產及商業法院、臺灣高等法院、臺灣高等法院臺中分院、臺灣高等法院臺南分院、臺灣高等法院高雄分院、臺灣高等法院花蓮分院、臺灣臺北地方法院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣桃園地方法院、臺灣新竹地方法院、臺灣苗栗地方法院、臺灣臺中地方法院、臺灣南投地方法院、臺灣彰化地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣橋頭地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣宜蘭地方法院、臺灣基隆地方法院、臺灣澎湖地方法院、臺灣高雄少年及家事法院、福建高等法院金門分院、福建金門地方法院、福建連江地方法院、審計部、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、國土管理署及所屬、警政署及所屬、消防署及所屬、移民署、空中勤務總隊、國防部所屬、臺北國稅局、高雄國稅局、北區國稅局及所屬、中區國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、國有財產署及所屬、財政資訊中心、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、最高檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢	

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、中小及新創企業署、產業園區管理局及所屬、能源署、中央氣象署、航港局、農村發展及水土保持署及所屬、獸醫研究所、臺南區農業改良場、花蓮區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫署及所屬、農業金融署、疾病管制署、中央健康保險署、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、海巡署及所屬、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 10.媒體政策及業務宣導費：除另有預算案決議外，統刪60%。 11.設備及投資：除現行法律明文規定支出、資產作價投資不刪外，其餘統刪6%，其中中央選舉委員會及所屬、立法院、司法院、最高法院、最高行政法院、臺北高等行政法院、臺中高等行政法院、高雄高等行政法院、懲戒法院、法官學院、智慧財產及商業法院、臺灣高等法院、臺灣高等法院臺中分院、臺灣高等法院高雄分院、臺灣高等法院花蓮分院、臺灣臺北地方法院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣桃園地方法院、臺灣新竹地方法院、臺灣苗栗地方法院、臺灣南投地方法院、臺灣彰化地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣橋頭地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣宜蘭地方法院、臺灣基隆地方法院、臺灣澎湖地方法院、臺灣高雄少年及家事法院、福建高等法院金門分院、福建金門地方法院、福建連江地方法院、監察院、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、消防署及所屬、國防部、財政部、國庫署、賦稅署、臺北國稅局、高雄國稅局、中區國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、財政資訊中心、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、法務部、司法官學院、	

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	法醫研究所、廉政署、最高檢察署、臺灣高等檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、經濟部、產業發展署、標準檢驗局及所屬、商業發展署、中小及新創企業署、交通部、公路局及所屬、航港局、農業部、疾病管制署、海洋保育署改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 12.前述六至九項允許在業務費科目範圍內調整。 13.如總刪減數未達939億元7,500萬元（約3%），另予補足。	
(二)	為利政府經費花在刀口上，發揮更大財政效益，並避免政府機關、事業機構圖利特定媒體。因此要求各政府機關 114 年中央政府總預算案中所編列之政策宣導費用，由單一媒體含相關企業，該年度得標金額合計不得超過該部會該項預算金額的 5%。	本項主辦單位為行政院公共工程委員會。
(三)	立法院於審議 110 年度中央政府總預算案時作成決議，自 111 年度起各機關編列政策宣導經費應於單位預算書中以表列方式呈現，以利控管。爾後，政策宣導費於各部會中分裂為兩個部分，分別為媒宣費以及推展費。主計總處定義媒宣費是委託媒體刊登廣告的經費，推展費是辦理各項活動、拍影片等經費。推展費及媒宣費於營業和非營業基金中，係二級預算科目，因此在預算書中各項費用彙計表裡皆有表列，然而在公務預算中，由於媒宣費和推展費皆為三級預算科目，因	媒宣費採限制性招標依決議辦理，另預算書則依行政院主計總處單位預算應編書表格式及注意事項辦理。

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	此於預算書的各項費用彙計表中皆看不到相關統計數字。經追查發現，農業部、勞動部等部分部會利用基金中之推展費挪用相關經費，且於媒宣費之使用上大多採限制性招標並且高度集中於特定媒體。為了讓政策宣導管道更加多元，爰要求媒宣費採限制性招標者，金額需限縮至各單位年度預算的一成以內，並自 115 年度起，預算書增加表列推展費預算，以利國會監督。	
(四)	立院預算中心針對政府媒宣費報告指出，各機關媒宣費連續三年的得標廠商採限制性招標居多，且「得標廠商集中度甚高」，恐使政府政策及宣傳業務未能擴及社會大眾，必須檢討適妥性。經查，交通部連續三年之媒宣費有集中特定廠商之現象。行政院及各部會該項預算辦理法令政策溝通，包括針對國家施政計畫及政策、整體施政、重大事件及災害防救、加強防詐騙與防制錯假訊息等。然，行政院有各部會協助宣導業務，應無增加媒體政策及業務宣導預算之需求。應注意避免集中特定廠商且得標數量之前三名廠商不超過標案 10%、限制性招標之採購案不應超過 20%之現象，以維持媒體政策之衡平性。	本項主辦單位為行政院公共工程委員會。
(五)	110 年立院審查預算法修法，於預算法第 62 條之 1 明定辦理政策及業務宣導之預算，各主管機關應就其執行情形加強管理，按月於機關資訊公開區公布宣導主題、媒體類型、期程、金額、執行單位等事項，並於主計總處網站專區公布，按季送立法院備查。惟經立院查核 110 年至 113 年各機關執行情形，發現揭露資訊量雖多，卻無彙整揭露全年整體媒宣費及個別媒體全年度彙整數之資訊，又媒宣費多以限制性招標方式辦理，有部分機關得標廠商集中度甚高等待改進之處。致使立院及民眾難窺媒宣費整體執行全貌，亦引發外界浪費公帑雇用網軍、大內宣、掌控媒體輿論之疑慮，爰要求各主管機關應作成每季及年度媒體政策及業務宣傳費預算分析報告，包括得標廠商和標案金額、宣導成效等分析資訊，公布於主計總處網站專區及各主管機關網站。	遵照辦理。

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
(六)	根據立法院預算中心指出 111 至 114 年度中央政府公務預算媒體政策及業務宣導費(下稱媒宣費)由 17.03 億增至 26.5 億，按行政院主計總處歷年預算共同項目編列作業皆規定，宣導經費應力求撙節、避免浮濫，惟每年媒宣費仍然持續增漲，以 114 年為例，公務預算媒宣費超逾 1,000 萬元者計 19 個，增幅介於 10.96%至 8,607.92%間，且有部分機關將類似或相同宣導項目之預算分散編列於公務預算、非營業基金或特別預算，宣導效益更未有客觀評核指標得以佐證，恐致媒宣費淪為執政黨培養特定立場媒體的政治工具。綜上，為完整呈現預算全貌，爰要求自 115 年度起， 各機關編列媒體政策及業務宣導費應於預算書中以表列方式呈現各項目客觀評核指標，以強化監督媒體政策及業務宣導費之實質效益。	遵照辦理。
(七)	為強化監督機制，立法院於 110 年修正預算法第 62 條之 1，要求揭露政策宣導預算執行情形，規定包括平面媒體、廣播媒體、網路媒體(含社群媒體)、電視媒體等經費執行情形應有公開之揭露機制，包括主題、媒體類型、期程、金額、執行單位等，各主管機關需按月在資訊公開區公布相關資訊，及主計總處網站專區公布，並按季送立法院備查。本次審查各機關之出國預算，發現出國考察費用的決算情形與預算編列，往往與執行情形不一，對於考察的執行情況和報告內容缺乏有效驗證機制，難以確認是否符合原計劃目標；且有些考察行程過於形式化，未必對政策制定或執行有實質幫助，可能被質疑為公款旅遊之不良觀感。以上經費可能濫用及效果不彰引發之社會質疑，將損害政府公信力，同時與一般民眾對於節省公帑的期待背道而馳，故有改善及公開透明之必要。例如數發部編列 2200 多萬元出國預算，比外交部還多，200 多人平均 1 人有 8 萬元以上旅費。又例如，行政院 111 年原定 22 項出國計畫，實際執行僅 3 項，變更 8 項，變更率高達 36.36%；2023 年的出國計畫更攀升至 58.82%，完全偏離年度計畫的原則。對於「中央政府各機關派員出國計畫及國外旅費之執行檢討」立法院已有多次研究報告建議，各主管機關應針對出國年度計畫之擬定、預算編列、經費支用控管、計畫變更程序、	本項主辦單位為國家發展委員會。

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	相關業務人員選派及事前評估與準備等辦理原則，建立派員出國計畫之標準作業程序(SOP)。同時，出國計畫之替代方案多元，如透過國內專家學者訪談或座談，及請求駐外機構協助撰寫報告等，尚非一定要編列出國考察之經費，以節省公帑。基於以上原因，應參照預算法第 62 條之 1 經費公開揭露之精神，要求各機關按月公開出國考察費用明細，包括考察目的、地點、參與人員、經費、實際成果等內容；同時在行政院或主計總處設立專區，集中展示資訊，便於公眾查詢和監督，使經費使用透明，並且按季將相關執行情況送交立法院備查，確保立法機關有效監督，回應社會對政府財政紀律的期許。	
(八)	依中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法(下稱補助辦法)規定，中央對地方政府補助事項包含補助直轄市、縣(市)政府基本財政收支差短與定額設算之教育、社會福利及基本設施等一般性補助、計畫型補助及重大事項之專案補助等，其中計畫型補助範圍又以計畫效益涵蓋面廣，且具整體性之計畫項目，跨越直轄市、縣(市)或二個以上縣(市)之建設計畫，具有示範性作用之重大建設計畫，及因應中央重大政策或建設，需由直轄市或縣(市)政府配合辦理等 4 項為限。中央各機關透過計畫型補助款挹注地方財源，以導引地方政府達成其政策目標，執行成果已具成效。惟部分計畫偏離補助辦法原定範疇，或屬一般性經常支出，其性質多屬常態性補助，或採定額補助、或依市縣人口比率、或依增加之低收入戶人數比例等分配補助經費，與計畫型補助款應按補助項目性質，訂定對地方政府所提補助計畫有關財務計畫檢核基礎規範，俾利評定成績並排列優先順序依序補助之性質未盡相符。又補助辦法第 15 條第 1 項規定，中央政府各主管機關應就計畫型補助款之執行，訂定共同性或個別計畫之管考規定，明定補助計畫之辦理期程及完成期限及補助計畫執行之查核點及管考週期，並定期進行書面或實地查核。惟部分機關未將管考規定函報行政院備查，或所訂管考規定未盡周延。鑑於中央主管機關辦理計畫型補助項目繁多，其施政目標、期程功能、規模差異性極大，允宜釐清管考規定應函報該院	遵照辦理。

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	備查之範疇，及督促中央主管機關完備管考機制。有鑑於近年來計畫型補助款之規模逐年擴增，部分計畫偏離原定範疇，且補助資訊及管考結果之公開未盡完整透明，其執行結果未能達到預期效益，爰提案要求自 115 年度起，各機關編列計畫型補助經費應於單位預算書中以表列方式呈現，並檢附中央補助機關管考機制，以強化補助款配置及運用效益。	
(九)	中央政府各單位之預算通刪項目辦理情形係列於預算案中的「立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表」，惟「辦理情形」欄位所列之內容，各單位書寫方式不同，大部分單位未列預算勻支或替代科目，恐有資本門預算科目誤流用之虞。爰提案要求行政院主計總處針對「立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表」中之通刪決議，檢討與研議修正其概算書表格式與內容，明確規範應載明通刪項目之勻支或替代情形，且不得以資本門替代經常門，俾利政府財政透明，並於 3 個月內向立法院財政委員會提出書面報告。	本項主辦單位為行政院主計總處。

農業部水產試驗所
公務船舶明細表

單位：新臺幣千元

船舶編號	交船日期	噸數	油料費			養護費	其他	備註
			數量(公升)	單價(元)	金額			
水試一號	82.8	1,948						停航
海安號	80.6.24	42						除役
水試二號	102.3.5	345	360,000	18.393	6,621	5,800	1,590	
水試三號	114.4.15	174	400,000	18.393	7,357	3,938	7,621	114年4月交船。
水試六號	114.4.15	174	400,000	18.393	7,357	3,938	7,621	114年4月交船。
新水試一號	114.12	1,500	1,368,000	18.393	25,162	1,125	25,810	預計114年12月交
合計			2,528,000		46,498	14,800	42,641	

說明:
1.養護費欄位填報資料包含：歲修、零配件、耗材、汽柴油以外油品(例如：機油、黃油、冷凍油)。
2.其他欄位填報資料包含：船體險、檢驗費、拖船費等。