

# 調適升級轉型 漁業穩健前行

撰文 | 漁業署



推動前鎮漁港漁業基礎建設，提升我國漁業現代化及漁業產業競爭力。

## 前言

漁業不僅為國民提供食物及蛋白質來源，肩負糧食安全的重大責任，近3年平均漁業總產值超過800億元，創造約30萬個就業機會，更帶動周邊相關產業發展，漁業除了在經濟成長、文化傳承與國際合作等多元領域中發揮舉足輕重的作用外，臺灣的遠洋船隊遍及世界三大洋，展現卓越的競爭力與產業實力，並在促進國際參與與鞏固外交上扮演重要角色。

農業部漁業署依循農業部「提升農民所得、供應安全農產品」的施政核心及「增進農民福利、健全農業基礎環境、提升產業競爭力」的施政主軸，並以「讓臺灣農業成為永續韌性的產業，讓農民成為高專業的職業」為施政願景目標，透過「智慧、韌性、永續、安心」四大主軸之農業政策行動策略，在確保糧食安全下，積極推動各項漁業政策及業務，包括精進遠洋漁業、輔導沿近海漁業轉型、完善養殖漁業、提升基

礎設施、落實漁業人權、完善產銷供應鏈及運用智慧科技等多項措施，致力提升漁業產業競爭力，引領臺灣漁業穩健前行。

## 精實遠洋漁業 深化國際漁業合作

我國為全球主要遠洋漁業國家之一，以鮪魚、旗魚、鯊魚、秋刀魚及魷魚為主要目標魚種，為持續發展遠洋漁業，已推動下列措施：

一、為確保及兼顧海洋資源永續利用與產業健全發展，我國積極參與中西太平洋漁業委員會（WCPFC）、北太平洋漁業委員會（NPFCC）、國際大西洋鮪類保育委員會（ICCAT）、南印度洋漁業協定（SIOFA）等主要區域漁業管理組織，進行雙邊漁業諮商與合作會議等國際會議2024年總計103場次與會員共同研擬資源養護管理措施，落實漁業資源永續利用之聯合國永續發展目標，並兼顧我國籍漁船之作業權益。

二、為因應國際漁業管理趨勢，推動減船收購計畫，自2023年迄今已共收購93艘遠洋漁船，協助無意經營之業者離漁，精實我國遠洋船隊，提升產業競爭力；此外，透過與沿岸國洽簽漁業合作瞭解備忘錄或協定，掌握我國漁船海外作業情形，並加強與市場國及非政府組織之聯繫與合作，共同打擊並消除非法、未報告及不受管制（IUU）漁撈行為，維護海洋資源永續利用。

未來將持續推動合法捕撈及合法生產，適度縮減漁業規模，同時積極參與國際漁業組織包括配額在內之相關議題談判，爭取更多捕撈配額及漁業活動空間，並配合國際管理要求及趨勢，持

續檢討相關法令規範，在不影響多邊及雙邊關係的原則下，適時調整管理作為及強化利民之輔導措施，另持續落實執法，形塑我遠洋漁業負責任、守紀律之形象，端正國際視聽，穩健產業發展。

## 輔導沿近海漁業轉型 推動永續漁業

為維護我國沿近海域棲地環境及漁業資源永續管理，輔導沿近海漁業落實推動責任漁業，已推動下列措施：

一、掌握資源動態，強化物種管理：依科研評估調整管理規定，如增訂鯖鱈漁業總容許漁獲量（TAC）、個別漁船配額（IQ）、鬼頭刀50公分禁捕



積極參與國際組織運作，促進南方黑鮪資源永續利用與產業穩定發展。

體長等，維護資源永續利用，並提升卸魚聲明書申報率達90%，掌握資源動態。另臺灣新港鬼頭刀漁業改進計畫（FIP）評等，經過政府、學界與業界持續共同努力，已由基礎（Basic）等級，提升至綜合（Comprehensive）A級評等，穩定漁獲輸銷及產業永續經營。

二、友善環境，維護環境增裕資源：自2017年迄今已輔導約4,000艘刺網轉型釣具類漁業，並於2024年清除人工魚礁覆網2萬餘公斤，放流約2,400萬尾（粒）種苗，維護漁場環境，增裕漁業資源。

三、漁船設備補助，提升航行與作業安全：自2019年迄今已輔導10,898艘漁船（筏）裝設船舶自動識別系統載臺（AIS），提升海上航行與作業安全。

四、漁獲輻射檢測，守護食魚安全：因應日本排放氚處理水，執行水產品採樣送驗，自2021年迄今已檢測6,807件均未檢出，並赴各區漁會宣導1,207場。

未來將持續落實執行漁業監控管制調查（MCS）等管理作為，同時研擬整合漁船（員）及漁獲動態與靜態管理資訊，推動數位漁業智慧化管理服務系統，擴大並精準提供漁民漁業服務。持續輔導網具類漁業轉型釣具類或娛樂漁業、裝設AIS、獎勵拖網漁船裝設減少混獲設備、辦理漁船收購、放流重要經濟物種、落實刺網實名制、鼓勵漁船節能化、推動漁具管理及漁村共好地方

創生，持續執行漁獲輻射檢測，依風險調整抽驗魚種及件數，守護國人食魚安全。另休閒海釣議題涉及場域與載具相關機關權責，將與相關單位合作，共同研商訂定休閒海釣管理規定。

## 完善養殖漁業 強化水產品安全

為推動高效節能生產模式及保障水產品安全，已推動下列措施：

一、為加強我國水產品安全溯源、拓展國外市場，訂定「輸銷石斑魚養殖場及中轉場登錄管理作業要點」，自2024年起需經登錄管理之養殖場所生產水產品方得輸銷市場國，並定期抽樣檢驗確保我國水產品安全無虞；推動產業轉型，補助現代化設施養殖及使用智慧化、高效化漁機具，總受益養殖面積達6,372公頃，高效增氧機每年減少養殖用電990萬度，減碳量達4,904公噸；室內養殖生產設施屋頂太陽能每年發電量61,631KW。

二、持續與縣市政府合作進行未上市水產品產地監測抽驗，把關上市前水產品衛生安全；另強化國產牡蠣生產到上市間溯源鏈結，推動販運商納入溯源標示管理，並與食藥署分工，分別就生產端及市售端辦理溯源標示與散裝攤商輔導，以及相關法規修訂，揭露生產者資訊，維護銷售秩序。結合檢察、行政及警察三方加強查察，進行市售專案查緝，防範牡蠣混充上市。

未來產業在面臨水土資源有限、從業人口高齡化、氣候變遷等影響，除了持續推動養殖漁業登記及放養量申（查）報、海上養殖責任制外，將強化漁業資材循環再利用、養殖生產區設施（備）、擴大養殖保險、導入智慧養殖及省工機械，以及透過水產品溯源管理、未上市水產品抽檢、多元加工及冷鏈物流體系建構，以持續輔導養殖漁業合理利用水土資源，並結合地方創生、智慧科技等方式永續經營。另配合國家能源政策，在兼顧養殖漁業經營及維護漁民權益下，穩健推動漁電共生，並透過持續補助儲能設備，鼓勵漁友投入綠能設施發電自發自用，以符國際趨勢朝向低耗能發展。

## 建構韌性綠色漁港 提升漁業基礎設施

為強化漁業基礎建設、提升漁業產業韌性，已推動下列措施：

一、以「強化農業基礎設施，照顧農漁民權益」為主軸，辦理碼頭、防波堤改善或延長、漁港疏浚、堤防加高、養殖生產區公共建設改善、養殖生產區排水治理等工程。2024年計完成碼頭改善長度約1,800公尺，疏浚25港次，堤防約600公尺；養殖生產區公共設施部分，計完成改善40件公共設施，受益面積305公頃；另自2019年迄今已完成17件銜接區域排水治理工程，補助相關縣市購置50組移動式抽水機及41處養殖循



強化漁業冷鏈物流體系，提升水產品品質與市場競爭力。

環水設施，提高養殖生產區內排水路蓄淹排洪能力，縮小淹水範圍及縮短災害影響時間，增加養殖生產區保護面積約1,032公頃。

二、持續辦理「中央政府疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別預算」，並推動梧棲漁港小船泊區及浮動碼頭、萬里漁港東外堤延伸、彰化漁港浮動碼頭及漁筏停泊區興建等13件漁港基本設施新建工程及屏東縣下埔頭、大庄及東海養殖生產區海水供水系統、口湖鄉台子中排三供排水等2件養殖生產區供水改善。

未來將持續完善漁港基礎設施及提升防災能力，以應對氣候變遷與自然災害挑戰。另研議善用全國221處漁港規劃開發波浪能等綠能設施，取得綠電提供漁船使用，減少船隻引擎發動碳排

放。善用現代科技，推動漁港動態智慧化管理，穩定漁民生計，促進漁業永續發展。

## 落實漁業人權 培育漁業人才

為提升外籍船員權益，及培育漁業人才，已推動下列措施：

一、落實推動「漁業與人權行動計畫」，包含擴大補助海上無線網路（Wi-Fi）、衛星電話、充氣式救生衣及加裝個人定位裝置，提升船員通訊及安全保障；已將遠洋外籍船員最低工資調高至550美元，要求簽訂契約及薪資直接足額給付。並精進海洋漁業急難救助，自2024年10月16日起，將境外僱用外籍船員落海失蹤及死亡之船員慰問金，自10萬元提高至20萬元，並自2024年11月30日起，將本國籍漁民海上遭難死亡救助金額自150萬元提高至200萬元。

二、為強化檢查量能，國內、外每年檢查遠洋漁船50%以上及實施經營者

及仲介處所檢查，另要求遠洋漁船分階段裝設船舶攝錄影系統（CCTV），自2022年迄今已補助653艘漁船裝設；為提升船員岸上生活設施，自2020年迄今已於外籍船員較多漁港設置盥洗室（供應熱水）、休憩設施或祈禱室共38處。並分別於高雄市前鎮漁港新建及宜蘭縣南方澳漁港改建船員會館各1處，增加外籍船員返港時的岸上住宿選擇。

三、持續與市場國溝通，並尋求船員國合作強化聘僱程序及來源國仲介管理，另於2023年已輔導530艘遠洋漁船參與海洋生態標章認證（MSC）或漁業改進計畫（FIP），與國際永續漁業接軌，並持續辦理船員關懷活動，使船員瞭解自身權益、提供船員紓解思鄉及工作壓力等情緒，並與民間團體交流座談，提供精進意見。

未來將持續強化人才培育，配合勞動部推動「留用外國中階技術人力計畫」，推動來臺工作6年以上的外籍船員完成幹部船員訓練，輔導申請永久居留；另評估將超過200萬海釣人口納為兼業漁民，讓海釣人口能兼職參與漁業活動，確保漁業勞動力充足，以利漁業穩健發展，並持續推動「漁業與人權行動計畫」、漁撈工作公約國內法化、以國際及非政府組織期待作為目標，與產業充分溝通，就產業系統性問題建立處理機制，以逐步提升工資水平，及改善外籍船員權益與勞動條件，加強仲介監管，跨部會強化打擊海上人口販運，同



持續落實「漁業與人權行動計畫」，提升我國漁業人權及勞動權益。



落實漁業管理，永續漁業資源。

時深化國際合作，維繫漁業永續發展與提升人權保障的國際形象。

### 強化水產冷鏈 完善產銷供應鏈

為提升水產品保鮮期限及強化產銷，已推動下列措施：

一、為拓展國內通路及家庭消費需求，透過「建構農產品冷鏈物流及品質確保示範體系」計畫（下稱冷鏈計畫）汰舊或整建漁業冷鏈設備，完成8處魚市場冷鏈基礎設施升級，輔導漁民團體建置或更新冷凍或加工設施39處（完成30處、9處建置中），透過導入省工



強化聚落整合，合理利用水土資源。

智能設備，產能由每日6公噸增加至20公噸，並以我國消費者喜好進行分切、小包裝、熟成及調理包等多元化加工產品，提高產品利用率。

二、輔導漁會強化國內通路行銷、媒合製作及共同運銷，透過獎勵方式鼓勵批發魚市場交易，促進產地漁獲流通，並於超商、大型及地區超市等量販通路合作上架；另與外貿協會及駐外單位合作，積極透過海外拓銷獎勵及目標市場通路廣宣、拓銷活動，鼓勵業者積極拓展海外新國家、新產品及新通路，歷經約8年雙邊諮商，臺灣養殖龍虎班

獲准輸銷日本，亦輔導業者與日本知名壽司通路合作推出臺灣石斑握壽司，於全日本連鎖門市上市，在多元通路行銷策略努力下，國內外市場消費量顯著提升。

未來將持續推動冷鏈物流體系之建構，於臺南市將軍漁港、高雄市興達漁港、蚵仔寮漁港、屏東縣東港鹽埔漁港及枋寮漁港設置冷鏈中心，均衡區域發展，提升水產品鮮度品質，適時於產季淡旺季進行市場調控，穩定市場供應量，減少價格波動，另也串聯產、製、儲、銷生產鏈全程維持在適當的冷

鏈體系，建立內、外銷導向的漁產品供應鏈，配合市場需求開發多元形式加工品，提升內外銷市場冷鏈效率及品質，同時結合食魚教育相關活動，藉此鼓勵國人消費低碳排之國產魚產品，創造生產端、通路端與消費端三贏的產銷供應鏈，打造臺灣水產品競爭力。

## 運用智慧科技 提升研發實力

為推動養殖自動監控生產及提升漁業管理效率，已透過學研能量完成智慧投料機整合式使用者介面設計，改良耐溫3D印件材料製作進料模組，並結合智慧投餵功能進行功能驗證與整合投料雲端數據資料，同時舉辦示範觀摩會，並完成智慧投料機與傳統定時定量自動投料機的比較分析報告，估算1個完整養殖生產週期可節約5%飼料浪費，另使用智慧投料機具相較傳統飼料投餵管理定時定量時間，減少時間成本約8%。

未來將加速推動智慧科技擴域整合；強化漁業資源養護與管理、擴大生產與通路的多元鏈結；針對太平洋、印度洋及大西洋鮪、旗、鯊、北太平洋秋刀魚、阿根廷魷魚、美洲大赤魷等進行漁獲資料解析及資源評估，並更新臺灣沿近海鎖管、鯖鱈、帶魚、鬼頭刀、鱧、飛魚卵、寶石珊瑚、眼眶魚(皮刀)等漁業活動資料蒐集與分析，瞭解漁船動態及漁獲變動狀況，提供科學管理建議；另積極推動海洋碳匯調查研究，參

照國際量測標準，發展我國海洋碳匯量測技術；自2023年起調查海域及海岸濕地多元生態系統之碳匯(Carbon Sink)情形，持續累積3年以上基礎科學數據，建立本土係數及基線資料，以期完善國家溫室氣體排放清冊內容與瞭解我國海洋碳匯現況，目前農業部已將國立中興大學研究團隊撰擬「海草復育」溫室氣體減量方法送環境部審查，以科學方法量化海洋碳匯效益，做為未來推動海洋棲地養護管理與復育相關科研工作之依據。

## 結語

臺灣漁業是經濟、文化與國際合作的重要基石，農業部漁業署以提升產業韌性及永續發展為核心，結合智慧科技與政策創新推動漁業升級轉型。遠洋漁業強化國際合作，落實漁獲管理與資源養護；沿近海漁業推行責任漁業，促進棲地保育與漁業管理機制；養殖漁業推動高效能生產模式與精進產銷管理，提升生產效率與市場競爭力。漁港基礎建設方面，增強抗災韌性並發展冷鏈物流，保障漁業穩定發展。同時，透過落實漁業人權計畫及人才培育，保障船員權益，多元補充漁業人力，展現友善國際形象。未來，臺灣漁業將透過智慧科技的應用和多元化市場拓展，深化產業鏈結與海洋碳匯研究，推動海洋環境生態與資源永續利用，穩健邁向繁榮與永續的嶄新局面。🌱