

# 漁業推廣

我們的海洋 我們的寶藏

NO. 386 | 2018.11

漁業代誌

漁業署調查福牲11號及金昌6號漁船之結果說明

漁業專題

全臺最大消費地魚市

臺北魚市 推動E化、魚體不落地







## 糶手魚貨拍賣現場

撰文 曾瓊瑩  
攝影 游忠霖  
拍攝地點 宜蘭縣大溪魚市場

大溪漁港漁民大多從事近海漁撈作業，每日往返捕撈龜山島海域的海產，清晨出海、下午兩點陸續進港，卸貨後交由糶手（拍賣員）現場拍賣，經市場審核發給承銷人許可證後，可向批發市場承購魚貨。

拍賣現場可見種類豐富當季魚貨，落實魚貨不落地政策而成籃排列，待價而沽，只見糶手朗聲快速喊價，承銷人圍繞在魚貨前方，欲購買者不斷以手勢出價，多方你來我往，在吆喝聲中倏地完成交易。

# 防範非洲豬瘟、口蹄疫入侵！

## 漁船出入港禁止運載未經核准之動物及動物產品

- 一、漁船禁止運載未經核准之動物及其產品上岸
- 二、利用漁船私運動物或動物產品者，涉及違反懲治走私條例、海關緝私條例及動物傳染病防治條例等相關規定，最高處7年以下有期徒刑，得併科新臺幣300萬元以下罰金，甚至沒入其運輸工具。
- 三、漁船所載之殘留動物或動物產品（含廚餘），均不得攜帶上岸，若上岸必須銷燬。
- 四、為維持我國非洲豬瘟之非疫國狀態，並達成口蹄疫非疫區之目標，查鄰近國家大多為狂犬病、口蹄疫、非洲豬瘟、高病原性家禽流行性感官等重要疫病之疫區，其中禽流感為人畜共通傳染病，而非洲豬瘟及口蹄疫是豬隻及偶蹄類動物（豬、牛、羊、鹿等）之重要動物傳染病，來自疫區的動物及動物產品傳染疫病風險高，不僅影響自身安全，亦危及我國農業生產環境安全與國人健康安全，切勿以身試法。
- 五、如有任何輸出入動植物檢疫問題，請洽行政院農業委員會動植物防疫檢疫局暨所屬分局詢問。

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局  
關心您



### < 服務電話 >

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 電話：02-23431401 / 傳真：02-23322200  
網址：www.baphiq.gov.tw 為民服務專線：0800-039-131

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局基隆分局 電話：02-24247363 / 傳真：02-24247364

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局新竹分局 電話：03-3982663 / 傳真：03-3982313

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局臺中分局 電話：04-22850198 / 傳真：04-22858147

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局高雄分局 電話：07-9720599 / 傳真：07-5360027



## 漁業代誌

- 04 漁業署調查福蛙11號及  
金昌6號漁船之結果說明

## 漁業新知

- 06 運用電子化磅秤系統  
填寫卸魚聲明書中之漁獲資訊

## 漁博見聞

- 10 魚市場安全管理制度HACCP之建立  
14 《華盛頓公約》對臺灣與全球鰻魚  
產業的衝擊分析

## 漁業專題

- 18 全臺最大消費地魚市  
臺北魚市推動E化、魚貨不落地  
22 一等生產地魚市場  
蘇澳魚市改建 鮮度、衛生再提升

## 海天遊蹤

- 26 提升水產品衛生安全管理  
參訪日本先進魚市場  
30 西班牙維戈港

## 漁業生力軍

- 32 電銷賣鱸魚  
不眠的養魚長工

## 漁業活動

- 34 群躍南方澳 建港95週年慶  
36 搶蠶登場希望廣場  
產銷履歷達人暨卓越貢獻獎  
38 幸福漁村家政成果展示暨聯合展售活動



## 漁業文化

- 40 在魚市場傳唱的旋律  
糶手文化  
44 歐洲魚子醬的尊貴之路

## 食魚文化

- 46 我與鮮味有約  
逛市場，挑好魚

## 漁業往昔

- 48 魚市場發展與演進

## 魚樂玩學堂

- 50 從日本地方創生看臺灣漁村創生

## 蠶食美覺

- 54 中西料理皆方便  
秋冬鱸意滋補

## 封面裡

漁村風華—糶手 魚貨拍賣現場

## 封底裡

漫遊漁港—烏石漁港

## 封底

海洋印象—蘭陽溪口水鳥保護區



## 【封面故事】

撰文 曾珮瑩  
攝影 游忠霖

## 魚市場經營管理與衛生安全

為了保持漁獲物的鮮度  
提高魚介類的經濟價值  
自捕撈、卸貨、貯存、運輸、理貨、販售  
其中魚市場為魚貨流通的重要樞紐  
需建立安全規範、落實HACCP要求

發行人	黃鴻燕
總編輯	繆自昌
編輯委員	王正芳、王清要、吳信長、 林國平、林頂榮、施俊毅、 余金妹、陳建佑、趙守堯 (依姓氏筆畫順序排列)
編輯顧問	石聖龍
主編	夏光耀
執行編輯	楊易洲、蔡旻宏
發行所	行政院農業委員會漁業署
地址	80672 高雄市前鎮區漁港北一路1號 10070 臺北市中正區和平西路二段100號6F
電話	(02)2383-5678#5727 · 3393-8008#24

美術設計	長榮國際文化事業本部
製版印刷	長榮國際印刷廠
電話	(02)2500-1153

展售書局	五南文化廣場 臺中市中山路2號 (04)2226-0330 國家書店松江門市 臺北市松江路209號1樓 (02)2518-0207 國家網路書店 <a href="http://www.govbooks.com.tw">http://www.govbooks.com.tw</a>
------	---

月刊電子檔網址：<http://www.fa.gov.tw>  
路徑：首頁/便民服務/下載服務/  
統計與出版品/出版品/漁業推廣月刊

漁業署政風室電子信箱：[ethic@ms1.fa.gov.tw](mailto:ethic@ms1.fa.gov.tw)

漁業署廉政服務電話：(07)813-6208

海洋委員會海巡署緊急救難服務專線：118

零售定價新臺幣 80 元

版權所有・圖文未經同意不得轉載





近期重大違規案件調查結果記者會。

## 漁業署調查福牲11號及金昌6號漁船之結果說明

文、圖 藍聰文（漁業署遠洋漁業組技士）

有關我國籍福牲11號漁船疑似違反國際勞工組織（ILO）之漁業工作公約，以及金昌6號捕撈大量禁捕魚種黑鯊二案調查結果，漁業署呼籲我遠洋漁業從業人員務須遵守國內規範及國際漁業組織所訂各項養護管理措施，並善盡自主管理責任。

我國籍福牲11號漁船疑似違反國際勞工組織（ILO）之漁業工作公約，及金昌6號捕撈大量禁捕魚種黑鯊二案調查情形：福牲11號案件，漁業署駐開普敦辦事處專員，於案發後立即啟動第一階段調查，嗣後該船自今年6月27日駛離南非開普敦港後，漁業署亦透過漁業監控中心（FMC）全程掌握福牲11號漁船航程（圖1）及進港期程，9月13日該

船抵達高雄港時，漁業署立即啟動第二階段調查，透過非政府組織取得印尼船員訪談資料，至9月29日全部調查竣事。金昌6號案件，漁業署於9月13日展開全程卸魚檢查，查證違法捕撈平滑白眼鰈（黑鯊）及汗斑白眼鰈（花鯊）屬實。漁業署呼籲我遠洋漁業從業人員務須遵守國內規範，及國際漁業組織所訂各項養護管理措施，並善盡自主管理責任。



- |   |   |
|---|---|
| 1 | 3 |
| 2 | 4 |
1. 漁業署執行卸魚檢查查獲大量禁捕黑鯊。2. 福牲11號航跡圖。（圖1）3. 福牲11號於9月13日返抵高雄小港（圖2）。4. 漁業署派員進行漁獲物檢查。（圖3）

### 違反「鮪延繩釣漁船赴大西洋作業管理辦法」

福牲11號漁船為大西洋南長鰭鮪組漁船，依規定僅可駛入我國指定國外港口卸魚或轉載漁獲物；該船自去年12月7日至今年9月13日作業期間，分別進入南非開普敦、高雄小港卸魚（圖2），經南非當局及漁業署派員檢查後（圖3），查無該船持有禁捕鯊魚魚種以及違反鰭不離身規定。另，自船長及印尼船員訪查中，證實該船曾捕撈丫髻鰈、狐鰈、花鯊等禁捕魚種，惟未留置漁船上；雖無足夠證據判斷該船持有禁捕鯊種，惟該船未依規定將丟棄之禁捕魚種之數目詳實填報於電子漁撈作業日誌（E-logbook），事證明確，爰依法核處。

### 違反境外僱用外籍船員管理規定

漁業署自福牲11號漁船9月13日抵達高雄港後，隨即展開一連串之調查，於9月13及14日會同高雄市政府勞工局及海洋局就船員權益、職業安全衛生、勞動檢查及船居生活照顧等部分進行調查。漁業署並於9月21日繼續對福牲11號漁船船主、船

長及仲介業者進行約談，及在9月下旬透過非政府組織協助取得先前返回印尼之2名印尼船員提供之資訊，漁業署綜合前述各項調查後，在該署所轄權責，確認該船已涉及工資不足、違反勞務契約（提前解約）及船居生活照顧不佳等項目，亦有船員反映船長及菲籍幹部毆打船員等問題，漁業署爰依法核處。另就仲介業者未與經營者及船員簽訂契約部分，漁業署亦依法核處仲介業者。此外，有關違反《人口販運防制法》部分，漁業署已於10月1日移請高雄地檢署偵辦。

### 金昌6號違法捕撈大量黑鯊及花鯊事證明確

漁業署9月13日對金昌6號全程卸魚檢查，依程序全程拍照、錄影蒐證，於該船船艙起出禁捕黑鯊及花鯊總重超過30噸，已全數查扣；此外，該船船主及船長就本案於9月26日親至該署說明時即坦承違規。漁業署依《遠洋漁業條例》第36條規定，核處該船經營者新臺幣950萬元罰鍰並收回漁業證照6個月、並核處該船船長新臺幣190萬元罰鍰並收回漁船船員手冊6個月，另銷毀該批非法漁獲物。🐟



# 運用電子化磅秤系統 填寫卸魚聲明書中之漁獲資訊

文、圖 林忠宏（國立成功大學漁船及船舶機械研究中心副教授）

卸魚聲明書申報規定鯖鮪漁業、兼營珊瑚及飛魚卵漁業漁船等特定漁業優先實施，逐年擴大應配合的漁船 / 漁港，並檢討改善，讓填報方式更為友善。漁業署於107年度補助國立成功大學執行科技計畫，運用電子化磅秤系統協助執行這項聲明書的自動填寫。

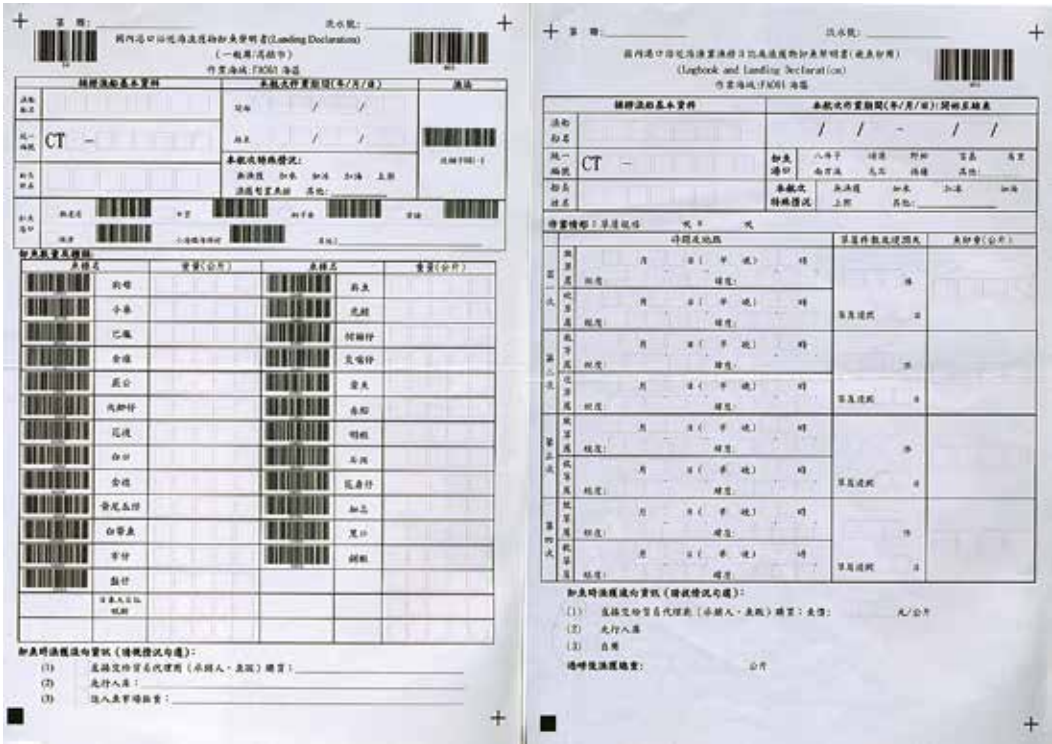


圖1、一般用與飛魚卵的卸魚聲明。



南方澳的拍賣作業實況。

臺灣周邊水域優越的天然條件，孕育海洋棲地生態及物種的多樣性，形成重要沿近海漁業產業；漁業資源有賴於保育及管理之有效執行，合理的利用，讓生物有機會休養生息，才能期待綿延不絕。然而，各項管理措施的推動，皆牽動漁民作業與生計，因此，優先掌握漁業資源的捕撈狀況，是最基本的工作。

## 電子化磅秤系統開發與測試

目前卸魚聲明書，依據不同漁獲分為：寶石珊瑚、魷魷、飛魚卵、鯖鮪與一般用等5種表格；雖然表格名稱不同，但是內容包含：漁船資料、港口、作業海域、漁法，進出港時間與漁獲數據等幾類。以圖1顯示的一般用與飛魚卵卸魚聲明書為例，在上半部關於漁船資料、作業海域、作業日期等欄位，相對地比較容易取得，下半部關於漁獲與重量部分並不容易取得準確的資料。

在拍賣市場賣魚本來就有的秤重程序，只要在

這個過程中取得魚種與漁獲重量等數據，就可以得到完整而且正確的數據，最重要的是不會增加漁民與漁會人員的額外負擔。而一個自動化程度很高的電子化磅秤系統在漁獲秤重的同時，自動取得漁獲相關數據是最直接的方法。

目前開發的電子化磅秤系統如圖2所示，系統的主要核心是一台平板電腦，負責所有周邊設備的運作。當漁船靠岸開始卸魚秤重時，先將船主的ID卡放在讀卡機上，將漁船資料讀到平板電腦內，讓系統知道即將秤重的漁獲的船主身分。漁獲放到電子磅秤的平台後，重量除了顯示在電子磅秤附屬的銀幕上之外，還會透過無線傳輸模組將重量數值，傳送平板電腦並記錄下來。

至於漁獲種類則由負責秤重人員，在事先設定的漁獲種類一覽表中選定漁獲種類。上述程序其實和過去一直以來的秤重過程幾乎是相同，因為減少手工書寫記錄的動作，所以實際上是更





圖2、電子化磅秤系統的構想示意圖。

簡單，只要結束後電腦內就有：漁船主、漁獲種類、重量、秤重日期與時間等數據，而這些數據就是卸魚聲明書下半部的漁獲資訊。至於圖2中有列印機、4G傳輸模組、QR Code等等，是為了搭配各地拍賣魚市場不同的作業方式，因應現場人員的要求所增加的設備。

圖3顯示實際上組裝起來的系統，包含電子磅秤、平板電腦、ID讀卡機、印表機等電子產品。這一套系統於今年5月到7月間，設置在八斗子漁港測試飛魚卵的卸魚聲明書自動填報作業，在65航次的飛魚卵的數據中，除了兩筆出現錯誤之外，其他63筆漁獲數據的完全正確，超過95%的

圖3、電子磅秤系統。



圖4、卡車在地磅站秤重狀況。



圖5-1、地磅站內部的人工作業。



圖5-2、人工處理傳票的實況。

正確率，測試結果良好。

### 南方澳鯖魚獲的電子化磅秤系統

南方澳漁港處理鯖魚獲的處理程序是卡車裝載魚獲後，先進行拍賣作業決定承銷人之後，再開到地磅站秤重（圖4）。這個程序與一般先秤重後再拍賣的程序完全不一樣。過去一直都是採用手工處理（圖5-1與圖5-2），沒有電子化。

這項高難度的挑戰工作在蘇澳漁會地磅站同仁們的大力協助下，已經建置一套適用於地磅的電子化磅秤系統，當卡車的秤重作業結束的瞬間，會自動填報卸魚聲明書。此系統在10月底完成，11月配合現場的卸魚狀況進入測試階段。

此外，適用於鮪魚、旗魚、鯊魚等延繩釣漁船的大型魚獲，與底棲類魚獲的電子化磅秤系統，已經規劃完成，將在臺東的新港漁港建置一套開始測試。

由於每個漁港的漁獲秤重作業與資料處理方式不一定相同，無法所有漁港都使用相同的電子化磅秤系統，必須因應現場作業狀況客製化，調整硬體組成與軟體程式。因此，全臺24個指定漁港全面導入電子化磅秤系統，需要比較長的時間才能完成，但是基本上已經踏出成功的第一步，接下來會依循規劃時程陸續推廣、逐步落實。

### 結語

卸魚聲明書的原文為landing declaration，也就是漁獲由漁船搬到陸上的過程，進行申報作業的意思。電子化磅秤系統透過漁獲在漁港的秤重過程，整合科技技術截取漁獲的種類與重量，並將數據自動填報到卸魚聲明書的欄位內。依據上述想法所開發的電子化磅秤系統，已經實際安裝在不同作業型態的漁港中試行，因為系統可減少人工操作比重，因此不但減輕漁民填報的繁鎖，而且取得的資訊也比較精確。

漁獲數據是海洋漁業資源永續經營不可或缺的重要資訊，推動卸魚聲明是政府當前的政策，藉由本研究成果導入電子化磅秤系統後，相關程序化繁為簡，應可讓漁民朋友對此措施之接受度提高，更加落實掌握沿海資源捕撈狀況的目標。🐟





# 魚市場安全管理制度HACCP之建立

文、圖 鄭宇軒（財團法人台灣養殖漁業發展基金會）  
黃健政（國立嘉義大學食品科學系副教授）

水產品具易腐性，運銷過程須全程保鮮，故提升魚市場衛生安全為世界趨勢，歐盟、日本等先進國家強調自家魚貨捕撈、卸魚、交易、加工製販售等各環節之衛生安全，並已納入貿易規範，如輸歐盟魚貨須檢具魚貨來源及衛生證明等，因此強化魚市場衛生安全已刻不容緩。



1 | 2 1. 蚵仔寮魚市場管理規範。2. 工作人員須消毒及穿著乾淨服裝。



隨著國際經濟發展與全球貿易自由化，各國陸續將水產品品質與衛生管理納入貿易規範，而臺灣為漁業大國，未含國外基地轉運量之國內年產量約80萬公噸，其中5成經魚市場拍賣交易後流通，顯示快速集散、公開、公平拍賣魚貨的魚市場，為魚貨流通的重要樞紐。水產品具易腐性，運銷過程須全程保鮮，故提升魚市場衛生安全為世界趨勢，歐盟、日本等先進國家強調自家魚貨捕撈、卸魚、交易、加工製販售等各環節之衛生安全，並已納入貿易規範，如輸歐盟魚貨須檢具魚貨來源及衛生證明等，因此強化魚市場衛生安全已刻不容緩。

## 建立魚市場安全衛生規範

水產品的特性不同於一般食品，屬於高價值、高營養但具有易腐敗變質的特性，鮮度及品質左右魚價，從捕撈後開始就必須全程保鮮，但也因保存性低，不能與其他生鮮食品相比，容易產生食品安全之危害，因此魚貨從捕撈、前處理、貯存、運送、販售，至消費者食用前，魚體的溫度都必須維持在低溫狀態。

許多先進國家對水產品安全衛生建立良好衛生規範及食品安全管制系統，以確保水產品安全衛生。國內為與國際接軌，除衛福部訂定水產業者必須執行危害分析與重要管制點（HACCP），規定水產品生產場（廠）區安全衛生與要求，而農政單位漁業署也推動農產品產銷履歷制度（TGAP）、輸歐盟水產養殖場登錄與輸歐盟漁船衛生安全要求及登錄，水產品生產場（廠）區安全必須執行HACCP，然而從原料到餐桌之水產品食品供應鏈，唯缺漁船卸漁獲安全衛生之規範，與消費地魚市場及生產地魚市場安全衛生之規範，因此亟需建立此兩者領域之安全衛生規範。

規範內容以食品良好衛生規範為基礎（GHP），且應落實HACCP的制度，使水產品生鮮處理由卸貨、分級、選別、運輸能符合HACCP要求，建議規範內容應落實魚市場環境衛生、容器衛生、魚貨不落底、分級處理時應縮短時間、避免魚體溫度上升，運輸時注意衛生條件及保鮮處理，亦應對魚市場水源做好衛生安全管理，同時應促使各魚市場重視員工教育訓練，針對魚市場環境衛生管理、理貨衛生管理、魚貨運送衛生



魚貨由漁船進港到販售皆嚴格管控。



管理以及產品抽樣檢驗等自主衛生管理。從安全衛生基礎著手，後續再加強場區實質區隔、設置洗手泡鞋消毒設施、防止禽畜汙染措施、甚至碼頭輸送帶等相關水產品安全衛生的要求。

魚市場導入HACCP之歷程

1. 魚市場導入食品安全衛生危害分析重要管制點（HACCP）係著重事前預防而非事後檢驗，從產（食）品原料端至消費端各個環節，分析顯著危害點並建立預防管理機制，廣泛用於全世界之食品加工製造業；我國水產品為農產品外銷最大主力，幾乎所有外銷食品加工廠皆有HACCP驗證，日本之先進魚市場近年亦紛紛採取HACCP管制。

2. 高雄梓官蚵仔寮魚市場以「現撈」魚貨聞名，主要魚貨為小卷、土魷、白帶魚、黑口等，擁有完整交易制度，年交易量約4千公噸，產值超過5億元，為全國第6位生產地魚市場，更是南臺灣漁產物流鏈之重要樞紐；而梓官區漁會開發的「戀戀蚵仔寮」系列休閒漁產品，深受消費者喜愛，消費者及觀光客均慕名而來購買新鮮魚貨及欣賞美麗海景。因該魚市場建物及設施（備）老舊，高雄市政府與漁業署補助重建，已於2014年

7月落成啟用，漁業署為提升市場衛生安全，藉魚市場重建契機，委託嘉義大學食品科學系副教授黃健政輔導其導入國際HACCP。

3. HACCP輔導過程歷經魚市場之重建工程，配合衛生需求辦理變更設計、食品衛生管理制度之建立，及魚市場員工、產銷雙方習慣改變之折衝磨合，終於在漁會總幹事張漢雄領導團隊的堅持改革決心下，2015年6月通過澳洲TQCSI評核並取得國內首張魚市場之國際HACCP驗證證書，不僅成為國內魚市場第一，更建立示範標竿。

4. 蚵仔寮魚市場為導入HACCP，針對魚貨在魚市場之交易過程分析顯著危害，並建立預防管理機制，從物流、車流、人流、氣流、水流等5大面向管制：（1）物流A：場區隔離：拍賣場四周設置圍籬，以作有效區隔及管理。B：魚貨不落地：管制魚貨進出動線、設置魚貨處理平台，魚貨置於魚籠或棧板等裝置進行拍賣。（2）車流：管制車輛，貓、狗等不得進入拍賣場。（3）人流：管制人員進出動線，入口處設置手足消毒設備。人員著雨鞋及戴識別帽，並管制抽菸、嚼檳榔等汙染源，且管制造成汙染魚貨疑慮之行為，例如跨越魚貨、腳踩魚籠等行為。（4）氣流：魚市場



1 | 2  
3

1. 增置海水淨化設施。2. 由日本引進的海水綿綿冰設備。3. 梓官區漁會採用海水綿綿冰強化保鮮。

為開放空間且附近無工廠等汙染源、管制人員抽菸。（5）水流A：魚市場廢水自圍籬下方空隙流出後，流至圍籬外側之截水溝，再經汙水處理槽處理，符合汙水排放標準。B：為解決魚市場引用海水之生菌數過高問題，規劃增置海水淨化設施，消毒後海水（有效氯3-5ppm）用於魚貨與魚貨接觸之容器等。

5. 為使漁會了解輔導魚市場之願景，漁業署於2014年6月協助漁會赴日本觀摩大船渡、氣仙沼及築地等先進魚市場，並委請黃副教授輔導漁會製作魚市場之衛生管理文件，為魚貨貨主、承銷人、魚市場員工辦理數場次之食品衛生安全教育訓練，量身訂製新式魚籠、魚貨不落地棧板、魚市場成員之身分識別帽、魚市場動線指示牌、衛生安全警示標誌與管理規章海報等，另梓官區漁會亦自主邀請專家學者為漁會員工教授HACCP認證之專業課程。

1 | 2 1. 加工過程保持乾淨。2. 控管金屬異物混入。



確保衛生安全 提升漁業競爭力

魚市場為魚貨流通的主要交易平台，因應快速流通之特性，對於魚貨的鮮度品質應依循3C（cool、clear、cover）管理，並採用快速檢測，達到時效性，以確保魚貨之安全衛生。為協助建立魚市場建構一個安全衛生管理作業流程，需對魚市場之環境衛生、理貨處理、容器衛生管理、運輸管理、落實魚貨不落地、漁獲保鮮、水源管理、製冰管理，及對防止禽畜汙染措施等做好自主管理，以達衛生要求。

魚市場衛生安全規範之建立及落實執行，一方面能提升整個水產品之安全衛生，一方面亦能確保水產品在整個供應鏈上的安全衛生，除提升產品品質外，也可以增加國際競爭力，以達於漁業永續。



# 《華盛頓公約》 對臺灣與全球鰻魚產業的衝擊分析

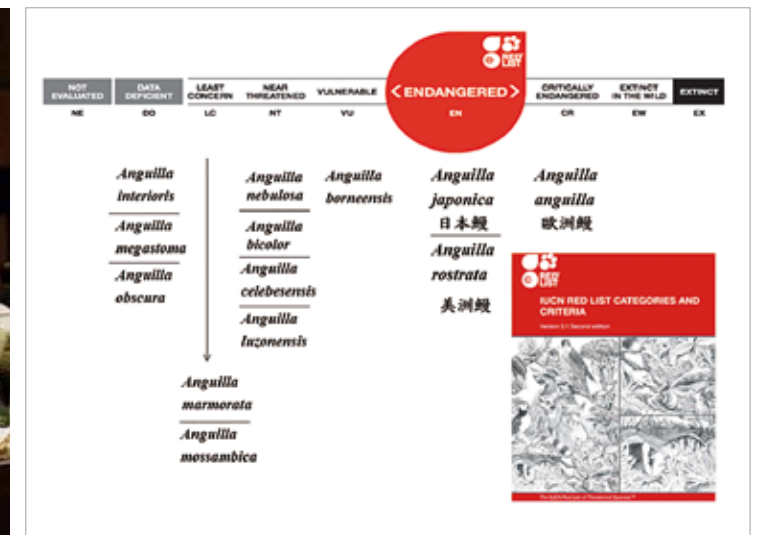
文、圖 韓玉山（國立臺灣大學漁業科學研究所教授兼所長、台灣區鰻魚發展基金會董事、台灣水產學會理事）

數十年來，由於河川棲地破壞、過度捕撈，及氣候變遷等因素影響，無論是鰻苗還是河川中鰻魚親魚的數量，均急劇減少。若再不積極採取有效的對策，十年後恐將面臨養鰻產業崩解的困境。



1 | 2

1. CITES華盛頓公約防止因國際貿易致稀有或瀕臨絕種野生動植物之滅絕。2. IUCN 2014 紅皮書將日本鰻與美洲鰻列入紅色名錄瀕危物種。



鰻魚為鰻鱺科（Anguillidae）、鰻鱺屬（Anguilla）之洄游性魚類，全世界總共有19種。在東亞，一直以來都是以日本鰻（*A. japonica*）作為主要的養殖鰻種，而日本是全球最大的鰻魚消費市場，占全球總消費量的50%以上。

數十年來，由於河川棲地破壞、過度捕撈，及氣候變遷等因素影響，無論是鰻苗還是河川中鰻魚親魚的數量，均急劇減少。在1970年代以前，日本鰻的主產地（臺日韓中），估計一年可以捕撈超過1,000公噸（約50億尾）的鰻苗，而河川中的日本鰻成魚捕撈量，光是日本一年就超過3,000公噸。2017-2018年，日本鰻鰻苗產量呈現斷崖式地崩落，臺灣的總捕撈量約1.1公噸（創歷史新低），整個東亞總捕撈量約在24公噸上下，創下歷史次低。以鰻苗年捕撈量的長期移動平均線來看，鰻苗捕撈量以每年平均2-3公噸的速度下降，並沒有減緩的跡象。

## 評估與管理鰻魚天然資源

鑑於鰻魚天然資源的銳減，日本環境省於2013

年將日本鰻指定為瀕危物種。國際自然保護聯盟組織（IUCN）亦針對鰻魚屬進行大規模資源評估。目前歐洲鰻已於2010年被IUCN紅色名錄（簡稱紅皮書）列為極度瀕危物種，日本鰻與美洲鰻則於2014年被列入瀕危物種。臺灣林務局亦在2017年將日本鰻列入臺灣淡水魚紅皮書的極度瀕危物種。這些措施本身不具有法律約束力，不會直接導致鰻魚養殖與貿易的禁止，但是瀕危野生動植物國際貿易公約（Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES，又名華盛頓公約）會議，可能於2019年大會討論是否將日本鰻與其它異種鰻列入附錄二物種。

附錄物種共分成三類。附錄一物種係完全禁止商業性貿易；附錄二物種必須檢附非違法捕獲以及此輸出不危害此物種存續之證明文件；附錄三物種為保育國要求締約國協助管理。其中歐洲鰻於2007年6月之第14屆締約國大會決議中，被列入附錄二極度瀕危物種，2009年3月CITES貿易管理生效，歐盟科學組織認為，因無法評估歐洲鰻





1 | 2      1. 捕鰻苗定置網。2. 鰻苗資源不足成為產業隱憂。

的資源量，致無法判定出口不影響資源的存續，建議歐盟不予核發出口許可證，因此自2010年1月起，歐盟決議除舊庫存外，禁止輸出歐洲鰻至歐盟以外地區。中國大陸長期以來歐洲鰻的養殖也因此遭逢打擊，由過去高峰期每年進口動輒超過200公噸的鰻苗，到近年迅速萎縮至20公噸以下（多為走私進口）。根據2016年野生動植物貿易調查委員會（Trade Record Analysis of Flora & Fauna in Commerce, TRAFFIC）與IUCN出版之報告指出，日本鰻因資源枯竭，造成各國大量採捕其它鰻種之鰻苗，因此建議將所有鰻魚皆列為CITES附錄物種加以保護。

### 近年日本鰻產業情況

日本鰻若是遭列入附錄二物種，會直接導致鰻魚捕撈與養殖的嚴格限制，以及出口貿易的基本禁止。對東亞地區主要的養鰻國，必會劇烈衝擊。

以臺灣來說，國內近5年來日本鰻鰻苗年平均捕撈量為兩公噸，年平均放養量為4公噸，每年國內產日本鰻鰻苗大多走私出口，而所需鰻苗則在開春後由中國大陸與日本走私進口，而成鰻約7成以

上出口至日本，國內日本鰻成鰻消費市場約1,000-1,500公噸。若日本鰻被列入附錄二，在不考慮鰻苗走私的情況下，則臺灣養鰻產業將僅剩内需市場，以成鰻生平均生產量4,000公噸，年平均消費量1,200公噸計算，整體養鰻規模很可能萎縮達70%。

以日本來說，根據其官方估計，國內近五年來日本鰻鰻苗年平均捕撈量為14.4公噸，年平均放養量為19.4公噸，鰻苗自給率約75%，日本國內的成鰻年消費量約5萬公噸，其中國產自給率約39%，因此，日本鰻若是遭列入附錄二物種，則日本國內的養鰻規模可能萎縮達25%，而消費規模將僅剩下原來的27%，其國內消費量將遭受重創。整體評估，若日本鰻被列入附錄二，則東亞的養鰻產業很可能立即萎縮達50%以上，若再加計因應CITES資源保育之要求，勢必進一步縮減養殖規模。而以外銷為導向的臺灣，預期受創最深。

### 建議與結語

為了因應華盛頓公約對臺灣與全球鰻魚產業的可能衝擊，做好資源養護與管理的工作勢在必

行，筆者提出幾點建議：

1. **加強河川保育**：應全面禁止東亞河川捕捉8cm以上之野生鰻魚，方可有效保育種鰻資源。由於一尾雌鰻可以產下數百萬顆卵，可得到產值驚人之鰻苗，由比較利益可知，野生成鰻一尾也不應該抓。筆者估計，若東亞地區各國皆完全禁止野生成鰻之捕捉，一年保守估計可以增加50%以上之鰻苗產量，是現階段最快速有效的鰻魚資源保育方案。

2. **放養量配額檢討**：應捨棄固定配額，改採各國協商訂定合理的可捕撈期，不需要設定放養配額上限，只需從鰻苗的源頭管理即可，在執行上既簡單又有效。以歐盟保護至少40%的鰻苗標準來看，東亞各國需進一步限縮日本鰻鰻苗的可捕撈期，至少讓30-40% 的鰻苗可以上溯至河川中，補充天然資源量。

3. **強化官方國際鰻魚管理組織**：由於日本鰻的自然棲地包括臺中日韓，因此，保育與管理若要有成效，應進一步強化四國之「國際性鰻魚資源養護管理非正式會議」，共同成立官方管理機構，建立具有法律拘束力的管理方針。可參考歐盟對歐洲鰻的管理模式，禁止日本鰻出口至會員體以外國家，但在會員體間之流通視為內銷，大幅降低對日本鰻產業之衝擊。各國間可協商鰻苗資源之交換，形成透明化的貿易環境，產業總體效益因此可以提高。

4. **加強有效放流**：可由政府出面收購當地河口捕獲之部分鰻苗，一是直接放流至原河川中游，二是於當地養殖場養殖 2-3 個月，使成為每尾5-10 克之幼鰻，於春夏季時將幼鰻放流回原捕捉河口，讓其恢復野性。由於養殖幼鰻之存活率一般皆在8成以上，可大幅增加河川鰻魚之資源量。此外，應將鰻魚放流河川劃設為封溪護魚河川，禁止一切漁業活動，方可確保河川天然鰻魚與放流鰻魚資源之效益極大化。

5. **發展人工繁殖**：積極開發種苗人工繁殖的技術，生產大量的鰻苗供養殖所需，不但可以減緩鰻魚天然資源的利用壓力，更同時具有龐大的產業利益。目前，僅有日本與韓國具有完全人工繁殖的技術，利用長期施打外源性促性腺激素來催熟，並餵食以鯊魚卵為主成分之膏狀飼料，但至今始終無法規模化量產。臺灣水產試驗所在1979年即以養殖多年的鰻魚進行人工催熟試驗，成功孵化出幼苗，幼苗可活存達25 天。因此，政府應更加積極投資鰻魚人工繁殖的技術，否則將來鰻魚產業，將由日韓完全主導，臺灣將被邊緣化。

總結來說，充裕鰻苗的資源量，才是釜底抽薪的方式，各國必須大力發展種苗人工繁殖，並能確實執行鰻苗限捕期措施，並相互有效監管，才能達成鰻魚資源保育與養殖產業永續化的雙贏結果。🐟



鰻魚資源的監管刻不容緩。





全臺最大消費地魚市

## 臺北魚市推動 E 化、魚貨不落地

文 賴品瑀 攝影 游忠霖 插畫 葉懿瑩

凌晨一二點，當人們還在甜美的夢鄉裡，臺北魚市已展開忙碌的一天，來自新竹以北的海魚及中南部地區的養殖魚類齊聚一堂，經過拍賣、議價後近百種鮮美而營養的漁產，供應北臺灣甚至遠達臺中、埔里、花蓮的消費者。



臺北魚市帶頭嘗試E化、魚貨不落地。

臺北魚市是全臺最大的消費地魚市，從1911年設立至今已百有餘年的歷史，幾經變革，在1975年5月20日遷入臺北市萬華區萬大路上的現址，並在1988年以「臺北漁產運銷股份有限公司」營運至今。

嶄新的改建的計畫正在進行中，但「E化」、「魚貨不落地」等經營改善工作，正在不斷地推動，「不可能一夜改變，所以我們現在就要開始改。」臺北漁產公司總經理陳志芳強調，並表示臺北魚市將要朝向多角化的經營，除了拍賣業務外，也將跨向觀光、文創、教育、休閒、體驗等方向發展，成為市民與國內外遊客享受採購、遊憩的觀光景點。

「因為量少，品質要更好。」陳志芳坦言由於產銷管道日趨多元，臺北魚市雖然仍居全臺龍頭地位，但交易規模有逐漸減少趨勢。相較於1990年代每日約200公噸的交易量，目前平日僅約80-90公噸、旺季節日約100公噸的交易量；品項也從過往的100-200種，減至不到100種，雖然目前交易的總價差距不大，但是交易量呈現每年5%的縮減，讓臺北漁產公司同樣感受到經營危機，因此必須設法改善與轉型。

陳總經理表示，目前臺北魚市場仍有兩個存在意義，一是其拍賣價一直被作為全臺水產價格的重要指標；二者為雖然目前漸漸有生產者能自我從事產地直銷，但更多的生產者需要依賴魚市場的通路。

生產者的魚貨到了魚市場必須進行拍賣，或是議價，因此目前臺北魚市每天約有360位承銷人及約千名的承銷助理投身其中，活絡著魚市的交易。大致而言，海魚由於大小、品質差異性較大，多走拍賣途徑，而這個拍賣價也將成為全臺魚市的指標與行情重要參考。而養殖水產則在目前已有成熟的產銷技術能控制品質，因此大多走議價的途徑。

在海魚數量減少、養殖水產品質穩定的狀況下，拍賣量逐漸減少，為了減少人力的使用，臺北魚市場逐漸往E化與提高衛生、品質方向調整。

### E化從金流做起 拍賣資訊登錄陸續上路

陳志芳表示，臺北魚市的E化從「金流」開始做起。首先是貨款收受已與永豐銀行合作，從在魚市設置ATM機及帳戶直接扣繳開始，經過一年時





| 漁業專題 |



1  
2  
3

1. 「零批理貨場」每個攤商都有QR Code，將來消費者只要刷手機即可支付。2. 加強魚體抽檢，守護食安。3. 臺北魚市總經理陳志芳表示，魚市場當然不能是冷鏈中的斷鏈，更要從中確保衛生與食品安全。

間的溝通與宣導，在2017年已經上路。

但陳總經理也坦言，由於不少承銷人因年事已大較難接受新事物，因此花了不少時間與力氣進行溝通。過去使用現金或支票時，往往面臨安全與管理上的困難，甚至有導致搶案與收受過程中遭挪用的問題，且魚市中各方在長期交打下已有濃厚人情，因此讓部分承銷人有慣性拖延付款的情況發生，這樣的拖延，造成魚市必須準備更多的週轉費，成為管理上的壓力，雖然在採自動扣款後，的確曾有承銷人因此一度遭到停牌，也就是停止其交易，但目前自動扣繳已經成為習慣，幾乎都能準時完成繳費。

至於營業對象為一般民眾的「零批理貨場」，則預定要在明年展開行動支付，目前在出入口已張貼宣導海報，每個攤位頭頂的照明燈上也已經準備好每個攤商QR Code，將來消費者只要刷手機即可支付，可以省去找零的麻煩，可以免去拿到濕滑、甚至沾了魚鱗片的零鈔，讓逛魚市成為更輕鬆的經驗，攤商也可避免準備大量零錢，甚至收到假鈔的困擾。

而在魚市最刺激的拍賣部分，臺北魚市也曾在2006年嘗試電腦拍賣，不過陳志芳坦言，目前算是失敗了，「不是設備問題、是人心的問題。」由於承銷人普遍年紀偏大，不熟悉電子設備，對

使用電子拍賣感到相當緊張，而臺北魚市同時開四線拍賣，也曾有發生錯頻而錯標了其他線魚貨而產生糾紛，因此作業還有待改善。

陳總經理表示，人工拍賣雖然可能有拍賣官漏看、或是刻意徇私的漏洞，但拍賣官施展功力炒熱氣氛，卻也是電腦拍賣做不到的。因此，電腦拍賣可能待7、8年後魚市改建完成再重新挑戰，但目前在交易價、秤重等資訊的登錄已經E化，做為公開資訊、徵信使用，能大幅遏止人工拍賣與登錄的缺失。陳志芳也對於未來將運用AI「魚類辨識系統」協助分類、分級、理貨、秤重充滿信心，期待未來的理貨程序能再優化。

### 守護食安 珍惜漁業資源

在漁獲量減少、漁業資源更顯珍貴的現在，臺北魚市也設法要在生產與消費兩端之間，扮演重要的橋樑。陳志芳提到，新鮮與否正是漁產品質的關鍵，魚市場當然不能是冷鏈中的斷鏈，更要從中確保衛生與食品安全，甚至協助加值。

長期進行自主檢驗，臺北魚市每天都隨機抽檢15件樣品，一年就累積了約兩萬件檢測資料。陳志芳解釋，因有時間之限制，目前在魚市場是以試紙進行快篩，一年大概約有10件超標，大多為藥物殘留，而這些有疑慮的樣品，就會再送北市衛生局複驗，但複驗結果，卻有9成過關。陳志芳推估，可能是在送件的過程中，藥物已逐漸揮發所致。雖然臺北市長柯文哲也曾質疑合格率太高，認為並不正常，但北市衛生局、養殖漁業發展基金會也都會平行進行抽驗，同樣顯示合格率有99%以上，可見是漁民的用藥問題已有大幅改善的結果。

而漁業署正積極推動的「魚貨不落地」政策，臺北魚市經過一年的宣導，已從2017年開始執行，包括了使用不鏽鋼盤理貨、所有漁產裝籃等，「不難，這只是觀念的改變。」魚市對此強

硬要求，不配合者不能進場。而大型魚除了要在高台上進行分切作業外，魚市也提供了透明冷藏櫃，供分切後的大型魚肉可以展示也可以保冷、保鮮，更防止污染。

### 改建即將啓動 期待觀光魚市新風貌

臺北魚市將與臺北農產公司一併改建，約在7至8年後回到改建後的原址，工程興建期間，魚市從2020年將移至華中橋下繼續營業。對於新家，陳總經理表示，未來將建構封閉式的低溫拍賣場，保障冷鏈物流的完整，也防止高溫或異物入侵的危害，以守護食安。

此外，臺北魚市更打算在改建後展開多角化經營，例如整合現有販運商、加工廠，讓漁產可以加工保存、保鮮，加值也有助調節供貨、平穩價格，更打算善用拍賣以外的時段活化魚市空間，引進觀賞魚的展售，要把推廣海味、文創與休閒都納入，讓臺北魚市成為一個觀光魚市，結合萬華包括龍山寺、西門町等景點，成為臺北市民與國內外遊客都可以輕鬆採購與休憩的場所。🐟

1 | 2

1. 運送到臺北魚市的漁獲全程冷鏈保鮮。2. 卸魚貨至不鏽鋼理貨盤處理，落實魚貨不落地。



臺北魚市逐漸往e化轉型。



## 一等生產地魚市場

# 蘇澳魚市改建 鮮度、衛生再提升

文 賴品瑀 攝影 游忠霖

傍著風光美麗的南方澳，廣納遠洋、近海船隻約700多艘漁船入港，蘇澳魚市為全臺第二大的生產地市場，僅次於高雄。蘇澳魚市近年的交易量，平均每年約76公噸、金額達26億元。

大批的鮮魚入港，既要快速又要安全衛生，蘇澳魚市目前不但硬體正在改建，經營管理也正在努力追求更衛生更安全。

漁船捕獲超大旗魚，需以單軌起重機懸掛。

目前臺灣的漁業生產狀況，與全球的趨勢一致，皆是漁撈業逐年下降，但養殖漁業上升。

「整體呈萎縮、大者恆大、收入以管理費為主。」漁業署如此描述臺灣魚市場的現況，也指出進口貨逐年增加、販運商成為供貨大宗，傳統的共同運銷逐年減少的趨勢。臺灣魚市場目前共有47處，34處是生產地市場、13處是消費地市場，以2017年的統計資料來看，總交易量427,022公噸，較前一年減少了12.5%，交易值272.1億元，則較前一年減少了1.0%。

2017年消費地魚市場的交易量為101,983公噸，較前一年減少2.5%、交易額為108.8億元，增加0.72%，而生產地魚市場，2017年的325,039公噸，較前一年減少了15.7%、交易額163.3億元，減少了2.1%。

除了魚市場的交易量、交易額都呈現下降趨勢，過往臺灣的漁產運銷主要以魚貨批發市場為運銷樞紐，但面臨通路及產銷環境多元化、少子高齡化、食品安全至上、交通、冷鏈的技術發達，產生了結構性改變。

## 大型魚的拍賣戰場 三拍改建加強食安與管理

以蘇澳魚市為例，舊況面臨了漁獲量減少、環境濕滑髒亂、人才流失老化、消費者習慣改變，且食品衛生安全的要求提高，但魚市內的產銷卻仍存在衛生觀念保守的問題，蘇澳魚市因此著手進行拍賣魚市場的改建。

除了一般民眾人人可親近的觀光魚市外，專業承銷人的戰場，目前簡稱三拍的第三魚市場已完成改建，衛生與經營管理的改善，也正在逐步加強中，而一拍魚市場則正在拆除，規劃納入重建。

「我們要從仲介平台來幫忙加分。」面對生產地市場的式微趨勢，蘇澳魚市主任王建隆表示，從加強鮮度與衛生，要來協助進港的漁產維持品質與價格。因為規劃未來要成為「全封閉式」的生鮮魚貨拍賣場，蘇澳三拍改建後設有百葉拉門，用來防止閒雜人等、貓狗、甚至鳥類的入侵，也有遮陽隔熱、與抵擋強風的效果。

此外，三拍的設計，也朝「HACCP」食品衛生安全管理空間設計的規定去規劃，包括了物流、水



1 | 2

1. 使用電動堆高機減少柴油的汙染。2. 蘇澳魚市場三拍改善後設有百葉拉門，用來防止閒雜人等、貓狗、甚至鳥類的入侵，也有遮陽隔熱、與抵擋強風的效果。







魚貨放置拍賣區上的塑膠製棧板，落實魚貨不落地。

流、車流、氣流、人流五個方向去改善。

物流是「魚貨不落地」，魚貨放置拍賣區上的塑膠製棧板上；水流則是已經啟用的海水淨化系統，以電解水、加鹽、海水混合配製，用來作為清洗魚體與環境的用水，有消毒效果，又與海水等滲透壓，可保持魚產的新鮮度也有備妥德國熱水高壓清洗機，用來清洗地板、棧板與器具。

而車流則是改善魚體切割、包裝、領貨、卸貨平台的動線，並已準備好了電動堆高機，未來要協助魚貨在拍賣後運至生鮮處理場。氣流則包括了待賣區、拍賣室的17°C恆溫控制，且未來除了分級分類區為半開放，其他地區都會是封閉空間，皆採冷氣空調。人流則是設置防疫池走道，進場前必須先洗手、泡鞋做好消毒。

另外，也將有生鮮處理區規劃隔間牆及管制設施，與制訂魚市場安全衛生作業規範的計畫。

### 新硬體設備陸續到位 與傳統習慣、默契展開整合

不過，這些全新的規劃，面臨著實務上的操作是否可行的問題。部分承銷人質疑，魚貨不落地的原則，若是遇上了旺季魚貨爆量時，既有的空間與動線恐怕無法負擔，他們期待三拍還能再啟擴建的計畫。而他們經手的多為大型魚，想要快速進行處理、分切，除了需要空間，他們需要能防滑的地板與設備，以保障安全，例如目前開始使用的塑膠棧板，與自帶粘滑特性的魚體，就讓他們較為擔憂，也許還需要設法改善，才能讓政策真的落實進魚市裡。也有承銷人認為，拍賣魚市要改為密閉的同時，就必須有空調作為配套，否則難以想像天氣炎熱時作業的狀況。

蘇澳魚市目前年產量約是6萬5千至6萬7千噸之譜，其中三拍目前處理的以大型魚為主，其中又以鮪魚、旗魚、鯊魚的拍賣為主要魚貨。每日上午9



點開始的拍賣，動輒上百公斤的大魚，考驗著承銷人的眼力與經驗。蘇澳三拍目前仍使用傳統拍賣，拍賣官與承銷人之間甚至不需要言語，一個小動作、甚至一個眼色，都是3、40年以上的經驗，與雙方之間的長久默契。對他們而言，也許並非完全的公平，但是已是習慣，當進入旺季，每天動輒5、6百條大魚要拍賣時，他們也質疑，傳統的人工拍賣的速度，恐怕是電腦拍賣跟不上的。

蘇澳魚市中目前領有牌照的承銷人約有40人，仍每日活躍的約有10多人左右，各有擅長的魚種與長久經營的後續銷售管道，撐起了外銷日本、供應加工廠與北臺灣第二天的早市，承銷人的冷凍車就在魚市外等著，9點開始拍賣，10點前就陸續上車，以-8°C的低溫展開配送。

承銷人多為家族事業，近年也面臨下一代是否要繼續接班，或是收攤吹起熄燈號的抉擇與考慮。例如，蘇澳承銷人協會理事長陳振財的兒子就在幾個月的長考後，在今年加入家族事業，成為未來將接手的第三代。對他們而言，雖然生產地的魚市面臨著大賣場、超級市場、進口冷凍，甚至產地直銷的挑戰，的確呈現式微的趨勢，但做好鮮度與衛生的把關，雖然量不多，但是傳統拍賣仍是銷售通路的重要一環。🐟

1  
2  
3  
4

1. 啟用海水淨化系統，以電解水、加鹽、海水混合配製，用來作為清洗魚體與環境的用水，有消毒效果。 2. 落實卸魚聲明。 3. 承銷人拍賣得來的魚體加工後，立刻以冷凍車宅配到客戶手上。 4. 高壓清洗機用來清洗地板、棧板與器具。



# 提升水產品衛生安全管理 參訪日本先進魚市場

文、圖 陳建佑（漁業署養殖漁業組組長）  
盧坤宏（漁業署養殖漁業組副研究員）

國人對於水產品衛生安全之重視亦日趨提升，而魚市場為水產品卸售過程中不可或缺的一環，其衛生安全管理制度將直接影響漁獲物之衛生品質，更將影響其內外銷價格。漁業署近年積極輔導魚市場改善環境及導入衛生安全管理制度，而日本與我漁業文化相近，並已建立魚市場高度衛生管理制度，藉由參訪日本魚市場，有助於瞭解實際執行情形，做為我魚市場衛生安全改善輔導工作之借鏡。



養殖魚拍賣。



1 | 2  
3

1. 石卷魚市場外觀。2. 進場人員須戴帽及更換雨鞋，經洗手及泡鞋池消毒始得進入場內。3. 石卷魚市場空間配置。



漁業署近年積極輔導魚市場改善環境及導入衛生安全管理制度，而日本與我漁業文化相近，並已建立魚市場高度衛生管理制度，藉由參訪日本魚市場，有助於瞭解實際執行情形，做為我魚市場衛生安全改善輔導工作之借鏡。

## 石卷魚市場

1950年開始營運，原為僅有屋頂之半開放式空間，於2011年311震災海嘯嚴重毀壞，投入近200億日元進行重建，新建物為3層樓高，長876公尺之長條狀封閉式魚市場，分為外海圍網、鯖鰯圍網、定置網、車輛拍賣場、養殖魚、沿近海冰鮮或活魚等不同區塊，並設有連續性輻射檢驗設備，場地總面積63,445m<sup>2</sup>，建築面積39,897m<sup>2</sup>，2016年卸售量為95,364公噸，年交易額約166億5千萬日元，主要管理特色如下：

1. 為封閉式空間，進場人員須戴帽及更換雨鞋，經洗手及泡鞋池消毒始得進入場內；車輛部分除車輛拍賣場可供取得登記之瓦斯貨車於清洗車輪後進場外，其餘區域僅允許電動堆高機及瓦

斯堆高機進場。

2.參訪當日僅有養殖銀鮭進場，以1噸的塑膠立方桶承裝銀鮭並加水冰進行保鮮，採紙本標單投標。

3.拍賣場各區域有不同作業設計，如東側圍網區有大型魚自動選別機，車輛拍賣場則有供人行走及檢視魚貨的平台，場內禁止宰殺處理。

4.自防波堤外抽取海水，供應紫外線處理過之海水（清洗魚體）、電解水（清洗地面及容器）、2℃過濾後之冷卻海水，憑識別證感應付費使用，排放水均經污水處理廠統一處理後再排放。

5.碼頭因應不同船隻停靠而設計為不同高度，而於碼頭面之出入口設有防鳥網並有驅鳥音響裝置，另建築物上裝有太陽能發電設備，拍賣場上方有採光設計，有效降低營運成本。

6.設有檢驗室，並有由東北大學設計、全日本唯一的連續性輻射檢驗設備，期能提供「安全」且能讓人「安心」的水產品，另為推廣地產地消及提升水產品價值，創立「金華」品牌，魚種包括鯖魚、鯉魚、銀鮭。



大船渡市魚市場

1964年設立，於311震災海嘯毀損後重新修建，並於2014年3月重新開業，為4層樓建物，總面積38,120m<sup>2</sup>，拍賣場面積14,992m<sup>2</sup>，1樓為封閉式拍賣空間，並設有活魚拍賣區及維持5℃之低溫拍賣室及暫存室，2樓為員工停車空間、辦公室及參觀走道，3樓為展示室、多功能會議室、餐廳，4樓則為展望台，2015年卸售量（自2015年4月至2016年3月）41,798公噸，年交易額約61億日元，導入高度資訊化管理，大日本水產會（社團法人）於2016年4月認證為「優良衛生品質管理市場」，主要管理特色如下：

1. 採封閉式設計並進行人車管制，場內禁止宰殺處理。

2. 冰鮮漁獲物由船上吊卸於塑膠製立方桶，以電動堆高機搬運進場，並加入果凍狀水冰確保溫度；另設有維持5℃空調之低溫拍賣空間，及另有設置數排水槽並持續供氣之活魚拍賣區。

3. 導入高度資訊管理設備，電動堆高機有秤重系統，配合有識別晶片的塑膠製立方桶，搬運時經無線網路將重量資訊輸入拍賣系統，承銷人以平板電腦投標，得標結果亦可於系統查詢。

4. 場內供應經紫外線消毒海水、電解水及果凍狀水冰，另拍賣場上方裝設有大型自然換氣塔，使用LED燈具及採光設計，並於建築物裝設太陽能板，有效減少營運成本。

塩釜魚市場

市場刻正進行改建，總工程經費約150億日元，總面積約27,000m<sup>2</sup>，2017年10月前正進行整建工程，當時無法進入卸魚碼頭及魚市場內部。當時大型魚拍賣方式係由船上卸於帆布，經秤重後置於小塊塑膠板上，再拖入場內拍賣，拍賣後裝入保麗龍或木箱內運離市場，另管理棟內設有食魚推廣料理教室。



1. 大船渡市魚市場外觀。2. 場內供應經紫外線消毒海水、電解水。3. 果凍狀冰儲冰設備。



1. 塩釜魚市場外觀。2. 活魚拍賣場。3. 食魚推廣料理教室。4. 參訪地點示意圖。

另直銷中心係50年前由業者合資建立，建物面積4,950m<sup>2</sup>，早期業者達360家，目前115家，販售鮪魚約40-50家，15家加工產業者，一年參觀人數約1百萬人次，年營收150億日元。

直銷中心場內僅能宰殺鮪魚，其他種類則須於場外之3間公共宰殺室處理，處理後之廢棄物經收集送加工廠製成飼料，設置半開放式用餐區。以貨車向魚市場購買淨化後之海水，污水則由社區污水處理場統一處理，場內有業者合資購買之自動售冰機。創立「三陸塩竈ひがしもの」品牌，宣導9-12月該地所捕撈鮮度色澤優良及富油脂的鮪魚。

將漁獲物視為食品 提供安全安心的水產品

1. 魚市場採室內封閉式設計，有助於管控人車及避免海鳥造成污染，另外，場內僅進行卸魚、選別、陳列、拍賣後即運離，不進行宰殺處理及存放，儘量縮短於場內停留時間，而於拍賣結束後之魚市場亦不作他用，將可能的污染風險降至最低。

2. 從業人員在觀念上將漁獲物視為「食品」而非「物品」，漁獲物不接觸地面的觀念、人員的衣著及衛生管理、場地及設備的清洗維護等都是基本的要求。

3. 除要求衛生管理亦要求品質管理，期能提供「安全」且令人「安心」的水產品，而除了強化漁獲運銷，穩定水產品供給等基本功能，更賦予魚市場活化地區經濟、帶動觀光、推廣食魚文化，及作為生產者與承銷商的後盾之使命。

4. 日本緯度較高，本次參訪之魚市場月均溫多在10℃以下，僅有夏季少數月份均溫會達25℃左右，其溫度管理及所須電費成本較低，但為降低營運成本，魚市場亦導入太陽能發電、自然換氣塔、屋頂採光等設計；而承銷人員多能認同使用者付費。





維戈港遊艇區。

## 西班牙維戈港

文、圖 盧坤宏（漁業署養殖漁業組副研究員）

西班牙幅員遼闊，約為臺灣14倍，於歐盟會員國中僅次於法國，總人口數約4千669萬，而維戈港位於西班牙西北部的港城維戈市，為一多功能優良深水港，為溫帶海洋性氣候，月均溫約在8-20℃。

維戈港港區面積約達2,572,577平方公尺，港灣水域面積達14,000公頃，其中有貨船區、自由貿易港區、修船廠、造船廠、冷凍庫區、漁港區、遊艇區、貨櫃區、渡輪區。港區內開放民間公司進駐承租土地設置廠房，目前進駐港區公司達800餘家，合計員工數超過7,000人。

依據聯合國糧農組織(FAO)統計資料，2016年歐盟會員國漁業總產量約655萬公噸，西班牙年產量約120萬公噸最高，而維戈港的漁港區則為最主要的卸售地點。

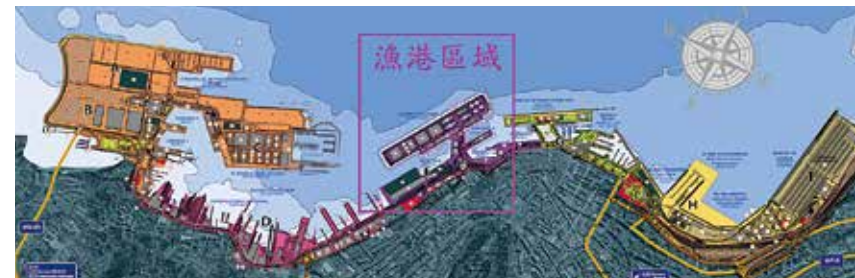
### 維戈漁港區管理特色

維戈漁港區位於維戈港中段，總面積236,953平

方公尺，周邊即為修造船廠及冷凍庫區，相關產業資源豐富，對外交通亦十分方便，距維戈機場車程約十餘分鐘。

漁港區域有欄柵進行隔離，限制單一出入口，管控非相關人員出入，而港區除有數棟獨立的魚市場建物，分別供不同類型漁船的漁獲物陳列拍賣，亦有許多漁船公司、網具公司、貨運公司、貿易公司、加工廠、製冰廠、塑膠魚籃出租公司等私人廠家，甚至還有郵局、銀行、餐廳、船主公寓，周邊相關產業鏈完整。

維戈漁港主要魚市場包括「Lonja de Ature（遠洋漁船漁獲）」、「Lonja de grandes peces y bajura（大型魚及沿近海漁船漁獲物）」、



1 | 2  
3

1. 量販店水產品販售情形。2. Lonja de Ature魚市場加工處理區域。3. 維戈港分區圖。

「Lonja de Litoral（拍賣加利西亞和葡萄牙沿岸大量捕獲之單一魚種漁獲）」及「Lonja de Marisco（貝類拍賣場）」，均為半密閉式建築，出入口設有塑膠簾防止鳥類進入，地面設有截水溝收集污水，以大幅的文字及圖像告示牌強調場內禁止抽煙、飲食飲酒、吐痰、於地面拖行魚籃。

魚市場劃分不同區域，魚貨於港邊卸下後立即進入室內拍賣區域，而拍賣區域僅供陳列拍賣魚貨，並於拍賣區旁設有加工處理區，區隔為數十個獨立區域租予有宰殺處理魚貨需求的承銷人，供其進行簡易處理、分切、包裝或短時間凍存使用，以確保拍賣區域的環境清潔，並可在第一時間處理漁獲物並進行包裝，確保漁獲物鮮度。

而在魚貨不落地作法上，魚貨於港邊卸下後以魚籃或棧板盛裝，立即搬運進入半密閉的室內拍賣區域內，依捕撈漁船堆放於指定的區塊，再輪流進行喊價拍賣，拍賣後自行以手推車、拖板車、瓦斯堆高機等工具移至加工處理區或直接上貨車運離港區。

維戈港魚市場將漁業前端的修造船、網具製

造，及後端的製冰冷凍、加工及包裝等相關產業一併納入場區內，整體產業鏈結性強，而在漁港衛生安全管理部分，與日本魚市場相似部分如場區設有圍牆以管控進出人車、避免使用燃油堆高機、作業區域禁止抽煙飲食、限制魚貨於特定區域進行宰殺處理、要求魚貨應放置於魚籃或棧板上，而不得直接放置於地面等。

### 結語

隨著經濟成長，國內及國際市場對於食品衛生及品質的要求必將持續提升，而水產品衛生安全從生產端的漁船或養殖場開始，經卸魚區、魚市場、盤商、加工廠等，最後到消費者餐桌，每個產銷鏈的環節都必須進行管理，惟有建構完整的產銷鏈衛生管理，始能確保水產品衛生安全。其中魚市場在水產品產銷過程中位居不可或缺的重要樞紐角色，若未建立衛生安全管理制度，將無法確保水產品之衛生品質與價值。近年來我國開始加強對於漁船、卸魚區及魚市場的衛生管理，西班牙等歐盟國家所建立的管理方式實可作為我國管理之借鏡。🐟



## 電銷賣鱸魚 不眠的養魚長工

文、圖 高遠文化

一個太少回家的男人，因為在公司，劉建坤當老闆也當魚兒的爸爸；而站在他身旁總是溫柔燦笑著的女人，沒有一絲抱怨地支持著他滿懷理想的先生，幾年下來，日夜與池中魚兒對話變成他們的生活日常。

碩士學位攻讀景觀建築系的劉建坤，念書及服役期間開始瘋狂養魚，看著自己搭建的系統讓魚群悠遊其中，竟越來越著迷，想建構自己的「養魚人生」念頭萌了芽。然而，本身如果不是漁二代，既無技術經驗、水產人脈，也沒有上一輩留下的池子，想要投入養殖事業，那可是比登天還難。當那些在漁家長大的孩子，每天看著魚池發奮一定要遠離故鄉到大都市闖天下的時候，劉建坤這個素人漁夫卻在積極尋找變成漁民的路。2014年，剛退伍的他站在屏東的田中央，成立了「峰漁企業」，公司名取「豐腴」諧音，是期許臺灣的海洋、公司的漁獲、消費者的五臟廟，都能夠豐富有餘的意思。

理想很高，目標很美，但錢也很少的劉建坤，這時候還連一個魚池都租不到，家人不太贊同他的選擇。但劉建坤卯足了勁，開始了募資之旅，第一階段資金計畫是700萬。但要從一個陌生人支持別人的夢想，掏出這麼多錢，哪有那麼容易。他回憶當初的想法是：「我沒有錢，那我就仔細評估找到適合的對象，然後直接打電話，問他們可不可以去做簡報，希望對方可以給個機會。」後來他的募資行動成功了！但投資的都不是老



劉建坤將養魚放第一，太太給予無限的支持。



1. 「峰漁」取「豐腴」諧音，劉建坤期許公司的漁獲與臺灣的海洋都豐富有餘。2. 劉建坤在南科園區的每個養殖桶槽都有分品系。3. 菌沛尖吻鱸魚排獲農委會評選之2017年銀髮友善食品。



闆，而是那些老闆的員工，用10萬、50萬、100萬的身家來挺他，他的誠懇、踏實與絕對的執行力，感動了這些隱形的投資者，也讓他的夢想藍圖，有機會鳴槍，起跑。

如今，劉建坤已經養了5年的魚了，他在南科園區的每個養殖桶槽都有分品系，他緩緩地說著：「我們自己選育的種，會用分子序列或DNA調查，如何採樣、取組織研究，金目鱸與石斑相似，都是從全雄性再轉性，轉性成功後，母魚會大得特別快，所以都是一期一期的配。目前廠內最大的比例是成魚，繁殖育種是2017年3月才開始做，也產過一次卵了」。

劉建坤的漁夫路看似小有成果，其實一路走來並不順利，他養金目鱸魚的第一年就遇到市場崩盤，當時一斤還賣不到30元，簡直是血本無歸。劉建坤回憶當時說道：「魚都賣不出去，那時我和太太就一通一通電話打，打了3、4千通電話給

餐廳、通路、消費者，希望可以賣魚給他們。我們運氣好，股東願意再挺我們一次，在原本的700萬之外大家多增資了1百多萬元，才挺過來的。」

為了這些情義相挺的投資者，劉建坤對維持自家品牌商品有著一定的執著，因為答案絕對在每個食用者的舌尖上。以金目鱸來說，目前仍有一些寄生蟲的問題，為了不放抗生素，就和水產試驗所技轉了一些益生菌種，來逐步改善養殖環境。但只用益生菌是無法完全抑制魚生病的，也必須像農業一樣讓魚池「休耕」，才能慢慢把不生病的養殖環境培育出來。

現在的劉建坤，為了養魚晚上常常睡在場內，自己4個月大的孩子看見爸爸的時間，永遠比池子裡的魚還少。當年少時的夢想還在、自己的小孩都還沒長大、池子裡的魚也還沒變肥，臺灣的漁業又很需要接班人，凡此種種，他這個總裁實在沒有理由不繼續，當個不眠的養魚長工！🐟



# 群躍南方澳 建港95週年慶

文、圖 蔡蕙宇（漁業署養殖漁業組）

東臨太平洋的南方澳漁港，具有悠久的漁業歷史，也是鯖魚的故鄉，今年全國漁民節慶祝活動在宜蘭盛大舉行，配合建港95週年，別具意義。

今年全國漁民節慶祝活動於10月6-7日合併舉辦系列活動，以「環保」、「公益」為主軸，不燃放煙火改以燈光秀展示，並有全臺各漁會提供之漁特產品義賣，義賣所得全部捐給社福團體。蘇澳區漁會特別規劃鯖魚DIY、漁產品試吃及地方文化導覽等活動吸引民眾。大會另外舉辦漁業推廣靜態展、海洋廢棄物裝置藝術競賽和漁船繞境等活動，遊客在南方澳不只能嚐到新鮮的漁產，也

能將南方澳的美景盡收眼底，建立社會大眾愛護海洋及落實漁業資源保育正面意識。

## 南方澳建港95週年慶

南方澳漁港三面環山，地形隱蔽且近漁場，為天然良港，與其對面的島以砂洲相連成陸連島，早在日治時期就建港，建港後成為重要漁業重鎮，人口從各地紛至沓來，50-60年代極盛時期，



1 | 3  
2 | 4

1. 蘇澳區漁會與食品商結合，選用宜蘭盛產的長角門士赤蝦，推出地方限定門士蝦乖乖。2. 家政班媽媽在現場烤鯖魚香味四溢。3. 4. 蘇澳區漁會恭請在地三座廟宇主祀神明搭乘宜蘭艦，並由36艘當地漁船伴隨出港。



南方澳內埤漁港與內埤海灘。

人口密度曾居臺灣之冠，建港迄今已95週年。南方澳共有三大漁港，中間的第一漁港於1923年完成，是日本人打造T字型的新漁港，臺灣光復後，陸續在1955年於北邊建立第二漁港，及1965年於南邊建立第三漁港。南方澳漁獲以鯖魚為大宗，產量占全臺9成以上，素有「鯖魚的故鄉」美名，近年也以鯖魚文化做為觀光號召，結合漁會祝大漁物產文創館，推廣在地漁產伴手禮，再創漁業文化新局。

## 品嚐碳烤鯖魚及門士蝦乖乖

慶祝活動現場準備多樣在地漁特產供民眾試吃嚐鮮及購買，除了現場炭烤鯖魚飄香四溢之外，蘇澳區漁會和食品公司首度研發的「蝦乖乖」，在漁民節現場搶先上市，宜蘭地區盛產長角門士赤蝦，過去蘇澳區漁會曾為長角門士赤蝦量身打造嬌澳蝦餅、蝦不辣，提升水產品價值，這次推

出地區限定的「門士蝦乖乖」，目前僅在蘇澳區漁會供銷部、祝大漁物產文創館限量試賣。以往因體型嬌小，多被製成蝦餌、魚餌，或是小蝦米，透過漁會的加值研發提高漁產品附加價值，現場限量銷售，也吸引民眾整箱搶購。

## 海上祈福 海巡伴行宣示護漁

10月7日舉辦媽祖出海遶境祈福儀式，由蘇澳區漁會恭請在地三座廟宇主祀神明媽祖及太子爺，一同搭乘海巡署宜蘭艦，並邀請全國模範漁民及優秀漁民與眷屬登艦參與祈福活動。宜蘭艦為我國建造3,000噸級巡防救難艦，由當地36艘漁船伴隨出港，航行至宜蘭最著名地標暨重要的漁場—龜山島海域。在海巡署最大噸位之巡防救難艦領航下，藉由神力靖海消災，護祐漁民出海作業順利平安，讓漁民在心靈上有神明護祐，同時實際感受政府照顧漁民用心。🐟



## 搶鰲登場希望廣場 產銷履歷達人暨卓越貢獻獎

文、圖 王芳琳（財團法人台灣養殖漁業發展基金會組長）

產銷履歷制度以第三方驗證、資訊公開、可追溯為核心價值，近年來已深受各通路業者肯定，成為採購時優先考慮的要件，產銷履歷制度中，除了有許多農友辛勤不懈地努力耕耘，更有各領域人士投注心力、共同成就與守護。



107年度產銷履歷達人暨卓越貢獻獎頒獎典禮。

2018年產銷履歷達人競賽，經各產業官方代表及專家顧問進行資格審查、初選與複審之嚴謹評核，計有農糧業者10位、水產業者3位、畜禽業者2位，當選本年度產銷履歷達人；同時選出5位卓越貢獻獎得主。為表揚今年度產銷履歷達人與卓

越貢獻獎得主，農委會於10月20日在台北希望廣場舉行頒獎典禮，農委會主任秘書張致盛到場頒獎並勉勵業者，活動兩天同步舉辦產銷履歷達人市集，提供當季優質農產品供民眾選購，消費者於市集活動中購買產銷履歷農產品，還可以參加



1  
2  
3

1. 產銷履歷卓越貢獻獎頒獎活動現場同時販售水產品。2. 產銷履歷卓越貢獻獎頒獎。3. 農委會主任秘書張致盛及漁業署副署長林國平到場支持水產業者展售活動。

消費滿額贈加菜金與優質農產品抽獎，並有廚藝講座、標章小講堂及限時特賣等多項免費活動，吸引消費者前往共襄盛舉。

### 水產養殖達人表現亮眼

產銷履歷制度中所強調的生產管理模式、第三方驗證與資訊公開等理念，也吸引多位神農獎得主加入驗證，本年度獲選的達人周志亮曾獲全國十大神農殊榮，養殖場不僅通過ASC永續漁業驗證，所養殖的鰻魚及臺灣鯛品質優異，外銷美日等國；產銷履歷的養殖業者除了恪守嚴謹的生產規範，並致力維護生態環境，友善環境養殖白蝦的邱經堯，更無私奉獻擔任食魚教育紮根工作；為農村注入活水的青年農民們也沒有缺席，以溫室循環水養殖草蝦與石斑的徐嘉隆，以年輕人的熱血及對農業的熱忱，回到家鄉承襲親人的事業，並加入許多創新生產與行銷好點子。

### 卓越貢獻獎表揚產銷履歷幕後推手

產銷履歷制度中，除了有許多農友努力耕耘外，更有各領域人士，投注心力、共同成就與守

護。為了表彰這些幕後推手，農委會首次頒發產銷履歷制度卓越貢獻獎，並選出5位得獎者，獲選的海洋大學教授冉繁華，長年協助制定水產品標準化生產程序，透過海洋大學水產品產銷履歷驗證中心，逐步輔導業者認證；財團法人台灣養殖漁業發展基金會組長王芳琳，積極推廣養殖業者認證產銷履歷標章，該單位在漁業署支持下，舉辦講習協助漁民建立正確用藥安全、標準養殖流程及遵守養殖規範。農委會主任秘書張致盛表示：「產銷履歷經由第三方公平、公正驗證，鼓勵農漁民生產優質安心的產品，讓臺灣跟國際競爭，消費者也能獲得最優質、安全的農產品，只要掃產品上的條碼就能知道生產過程，保障食品安全。」

農委會未來亦將持續精進產銷履歷驗證制度，加強產品抽驗與品質把關，鼓勵生產者積極投入，為消費者食的安全而努力。本次活動除了頒獎活動外，也在台北希望廣場邀請歷屆產些履歷達人，舉辦產銷履歷市集與民眾同樂，一同推廣國產優質農漁產品。🐟



# 幸福漁村家政成果展示暨聯合展售活動

文、圖 李建華（漁業署養殖漁業組副研究員）

漁村家政計畫培育漁村婦女經營家庭的技能，使漁村家庭穩定成長，同時促進漁村經濟發展；推廣服務內容隨著社會潮流及漁村成員轉變，也逐步擴展至男性班員、新住民輔導、高齡者關懷及協助創業等領域。



幸福漁村成果展示儀式走秀人員合影。

由漁業署輔導，全國漁會所主辦的「107年度漁村技藝培育推廣教育計畫－幸福漁村家政成果展示暨聯合展售活動」，於10月20-21日在台北希望廣場盛大展開，共有來自全國39個區漁會參與家政成果展示，及14個區漁會展售漁特產品。活動期間農委會主任秘書張致盛、企劃處處長蔡昇甫、副處長周妙芳，漁業署副署長林國平、主任

秘書繆自昌、養殖漁業組組長陳建佑、國立臺灣海洋大學教授蕭堯仁、全國漁會秘書田士金，以及南縣區漁會總幹事陳崇德、基隆區漁會總幹事陳文欽等皆到場關心鼓勵。

農委會主任秘書張致盛於活動首日蒞臨活動會場，在漁業署副署長林國平的陪同下，先至漁特產品展售區與展售人員合影、促銷產品，隨



1  
2  
3

1. 林邊區漁會展示創意龍膽石斑魚鱗花飾品。2. 南縣區漁會示範簡易美味的虱目魚燉煮麵條。3. 農委會主任秘書張致盛推銷嘉義區漁會鱸魚產品。

後至成果展示區聽取家政推廣人員簡介。農委會主任秘書張致盛對於家政班員創意手工藝品感到欣喜，並對活潑熱情的漁會推廣人員給予肯定鼓勵。漁業署主任秘書繆自昌於幸福漁村成果展示儀式致詞時表示：「歡迎大家參觀家政班手工製品，來看看漁村家政推廣多年來的成果；家政班員在家相夫教子，帶動漁村經濟繁榮，而東南亞新住民的加入，也為我們漁村注入新活力。」

## 家政成果豐盛 展售產品受消費者青睞

本次活動分為家政成果展示與漁特產品展售兩區，穿插四場料理教學或DIY教學及一場手工成品走秀。展示區有各區漁會關懷高齡者推動樂齡樂活、輔導新住民融入漁村家庭、漁村田媽媽創業培訓、宣傳性別平等理念及防治愛滋病等推廣工作照片；同時也展示由家政班員手工製作的魚鱗飾品、拼布包、編織包、藺草帽、飲料袋、皮雕、吊飾、鎖匙圈、香皂、造型飾品、果醬及廢棄物再生飾品等，成果豐碩。展售區有蘇澳區漁會最新推出的蝦乖乖、永安區漁會得到2018海宴水產精品創新獎的龍膽麻油麵線，還有石斑、旗魚、鱸魚、虱目魚等由各區漁會會員辛苦捕撈養殖、精心加工的漁特產品，產地直銷、漁會掛保

證，廣受希望廣場消費者喜愛採購，產品多銷售一空。

## 漁村家政推廣業務 協助家庭安定發展

漁村家政計畫推廣業務始自1976年，早期組織漁村婦女教導家事、育兒、衛生等課程，讓漁村家庭和諧穩健成長。之後配合農委會田媽媽計畫，組成田媽媽經營班，運用漁村婦女個人專長，利用在地漁產品進行烹飪加工，鼓勵共同開創漁村新副業，成立許多田媽媽美食餐廳。另外成立新住民班輔導新住民學習在地文化，給予包容與支持，使新住民和諧融入漁村家庭與社區。

隨著國民生活水準提高及推行全民健保，國人的平均壽命延長，家政業務也成立高齡關懷班，鼓勵高齡者外出社交聯誼，由家政推廣人員帶運動活絡筋骨，推廣健康飲食、醫療知識，提供生活諮詢、防詐騙等等，讓高齡者身心健康在地老化。目前全國39區漁會共成立家政班、高齡關懷班、田媽媽經營班、新住民班及養殖班等計380班，班員達9,500多人，因此家政推廣業務可說是漁村家庭發展的縮影。🐟



## 在魚市場傳唱的旋律 耀手文化

文、圖 龔世豪（財團法人台灣養殖漁業發展基金會）

有股旋律在魚市場傳唱著，唱著百年傳承，唱著公平良心，唱著人與魚牽連的情感。集眾人注目於一身，這是屬於他們的時刻，鏗鏘有力節奏分明的呼喝，快速變化撩人眼目的手勢，思緒清晰公正果斷的判決。起承轉合，唱出買賣雙方滿意的笑容。他們是耀手，耀動魚市場的每一天。漁業署為傳承漁業文化及鼓勵魚市場拍賣人員，曾在2014年舉辦「魚類批發市場優良拍賣員評選活動」及拍攝《耀動 x 魚市場拍賣員》紀錄片，藉此短片獻給全台灣魚市場的拍賣員及從業人員。



井然有序的台中魚市場。



1 | 2 1. 主導魚貨拍賣的主角就是耀手。2. 彰化魚市場嚴格落實魚貨不落地。



魚市場擔負國內重要的角色，其中擔負魚價拍賣的靈魂人物稱為「耀手」，耀音「ㄅㄞˋ」，其義為賣，衍生自賣米糧穀物上，耀米即賣出米穀，這種拍賣制度從日治時期開始，喊價高低耀手和承銷人之間透過聲音、眼神及手勢，交易在幾秒內瞬間決定。全臺目前共計49處消費地與生產地魚市場，消費地13處，生產地36處。根據統計，30處魚市場進行現場拍賣作業，線上實際從事人工拍賣員人數總計98名，4處魚市場進行電腦拍賣作業，從業人數統計為19名。今日，餐桌上的美味，全都是仰賴這群默默耕耘的魚市場工作者，犧牲睡眠、犧牲與家人相處的時間，幾十年來不間斷地，穩定最新鮮優質的水產品供銷，並形成合理價格。

### 傳唱百年的耀手歷史

漁業在生產上受自然環境影響極大，依據季節變化和地區的不同，所捕撈到的魚種、數量都不盡穩定，雖然漁產品具有相當營養價值，但是基於保存和產量問題導致價格高低懸殊。因此，如何提供穩定的運銷管導和控制漁產價格即成為漁業經營中相當重要的一環。

我國魚市場發展已逾百年之久，魚貨批發市場早自1899年因應當時社會需求孕育而生，透過耀手人工拍賣的模式批發販售，因具有「價格形成、傳遞與快速集中、分散貨品」等功能，迄今仍扮演漁業及漁產運銷過程中之樞紐角色。1945年臺灣光復後，曾先後制定及修訂「魚市場管理規則」及訂頒「臺灣省魚市場管理規則」等；迄1982年頒布《農產品市場交易法》確定現行不以營利為目的之公用事業批發市場及交易體制。在傳統拍賣過程中，耀手擔任決定價格的重要角色，當拍賣員需要從基層做起，包括清潔的工作、文書的工作、分貨、計票、秤魚以及耀手助理，最後等師傅說：「你可以獨立作業了」，才準備成為一位耀手，須經過多年的磨練，才能獨當一面。

### 魚市場的魚貨交易制度

魚市場中魚貨價格的形成，通常採用拍賣及議價的方式，其中拍賣是由各承銷人公開競價較為公平，也較能保障生產者利益，故營運較佳之魚市場均以拍賣為主，議價為輔，耀手的工作是在貨主與承銷人之間擔任橋樑的角色，將生產者的





1 | 2 1. 東港魚市場的漁獲物以鮪旗魚為大宗。 2. 大溪魚市場現撈漁獲豐富，每日下午皆有漁船返船卸貨拍賣。

魚貨用最佳的價格拍賣出去。一般市場交易方式包括有：

**人工拍賣交易：**由市場拍賣人員大聲喊價，所出最高之價連喊3次無人加價時，則以出價最高者為應買人，主要以臺北、嘉義、頭城、蘇澳、梓官、東港等魚市場。

**電腦拍賣交易：**由市場人員經理貨時，將魚貨資料鍵入電腦拍賣系統後，拍賣時依順序於拍賣鐘顯示，承銷人使用手中競價器加價，若無人競價則以最後加價最高者為得標，主要以臺北、新竹、彰化、埔心、嘉義、臺中等魚市場。

**議價交易：**由市場人員會同供應人與承銷人以協議方式議定成交價格，通常為大宗養殖魚種。

**標價交易：**貨品由供應人會同市場人員標明價格，承銷人依其標價承購。

**投標交易：**貨品由供應人會同市場人員定明底價密封，承銷人檢視品質後如欲承購，應書名願出之價額投入標箱內，由市場人員定時當場啓封開標，以出價最高者為得標，如澎湖魚市場。

臺灣魚市場分產地魚市場與消費地魚市場兩大類型，產地魚市場是配合漁船卸魚需求於白天交易，交易時段各漁港不同；沿近海水冰魚貨以拍賣為主，基隆、高雄兩港大宗冷凍魚貨則採議價方式為主。消費地魚市場早期交易方式承襲日治時期之人工拍賣制度，主要魚貨以基隆、高雄調配供應之冷凍箱魚、各漁港沿近海水冰魚貨及養殖魚貨3大類為主，各占1/3比例。魚市場之水冰及養殖魚貨之車輛通常於前一天晚上進貨，次日凌晨卸貨、理貨、逐一秤重標示重量、依序排貨於拍賣場；於4-5點開始進行人工逐一喊價拍賣，拍買員於拍賣結束後交給市場會計人員核算貨款，並開立單據給承銷人憑單向市場繳交貨款；由於進貨開始都是採人工書寫與登錄，耗費時間，市場之拍賣與收付款通常要作業到上午9-10點才能完成；市場人員通常要忙到近中午才能結束當天工作。

海洋漁業之產品運銷通路與養殖魚貨不同，漁船進港後，使用天車進魚市場卸魚、驗收後，透過工作平台分類魚種品項，依其規格、重量以分簍方式進行秤重，並將重量寫至拍賣三聯單交由拍買員。承銷人經由拍賣購買所需魚貨，並將



1 | 2 1. 大溪魚市場的漁獲物大多於龜山島海域捕撈。 2. 嘉義魚市場為全臺第三大消費地魚市場。

當日魚貨冰鮮送至鄰近城市、餐廳、黃昏市場進行銷售，或至當地漁港觀光魚市零售。拍賣交易後，拍賣三聯單給予漁民一份、承銷人一份、另一份則經由漁會魚市場將拍賣資料輸入拍賣系統，將資料作成日報表，並傳至漁業署進行彙整。漁民依照當日當艘資料統計表，於隔日至漁會領取現金；承銷人於交易日結束後3日須繳清貨款，尚未繳清貨款期間則由漁會代墊；而漁會則依照當地所制定之「魚市場交易管理辦法」向漁民、承銷人收取共2.5-3.5%不等的管理費。

### 電腦自動化作業之變革

鑒於人工拍賣與填寫單據，不但費時且易發生錯誤，造成貨主損失，因此農發會農產運銷組於1985年開始規劃導入電腦作業，先選定有意願改進之嘉義市魚市場作為示範，運用電腦處理交易資料，從進貨登入包括魚貨主、魚貨種類、重量，拍賣作業包括拍賣價格、購貨承銷人、承銷量等資料，記錄於電腦拍賣聯單，並於拍賣作業中隨時將交易單據逐批送至電腦中心輸入核算，承銷人可立刻至市場會計部門繳款，不但縮短交易時間，且有效降低人為疏失；魚市場並洽請銀

行人員配合於拍賣時間進場進行貨款收匯，市場可於早上7點以前完成交易之會計作業，並將交易資訊上傳農政單位之行情報導中心，迅速完成魚市場物流、金流與資訊流作業。

由於嘉義市魚市場交易資料電腦化處理成效良好，進而逐步推廣至臺中魚市場、臺北市魚市場、新竹市魚市場接續採用。開始導入電腦拍賣時，對於已4-50歲的拍買員及承銷人來說十分辛苦，經歷了一段時間宣導和陣痛期。

如今無論人工與電子拍賣，拍買員除負有市場活絡交易的使命，也負有繹手文化傳承的意義，拍賣可以是一門表演藝術，如何定價、如何喊價、如何和魚販互動、喊價的單價單手手勢，不管時代的演進，繹手的傳承意義，仍然是市場的靈魂所在，敘說著市場生命的延續及使命感。🐟



# 歐洲魚子醬的尊貴之路

文 童靜瑩

《權力的餐桌：從古希臘宴會到愛麗舍宮》一書提到，歐洲從古希臘時代就有宴會形式的海鮮餐飲紀錄，十七世紀鮭魚的頭部料理，成為彰顯越洋帝國權勢的宴會主菜；鱸魚及二十世紀歐洲皇室使用的鱒魚和魚子醬，都是與貴族及華宴劃上等號的奢華美食。

海鮮在歐洲宴會飲食中的地位轉變，反映中產階級及大航海時代的崛起。航海時代讓庶民可以不租用貴族土地，直接到海外開拓屬於自己的天地。帶著財富成功歸國的中產階級將海鮮料理帶進皇宴主菜，打破過去慣用狩獵大型陸地生物作為食材的傳統。皇室所食用的魚類主要是象徵勇

猛又力爭上游的鮭魚、被賦予追求自由與發展的鱒魚，兩者都西歐文化的國王魚。

另一款被皇室與貴族視為珍重的高級海鮮食品，便是俄羅斯魚子醬。魚子醬的來源是洄游硬骨魚類的白鱈。牠們被視為古老的活化石，體積

可長達7尺，體重最高也將近兩百公斤，游於水中的姿態彷彿鯊魚，卻是性格溫和，形象尊貴。此外，鱒魚壽命與人類相似，平均年齡約70歲，是最高可到百歲的長壽魚。與人類相同，成熟期間需12-18年，因此養殖成本高。

鱒龍魚的產卵週期類似鮭魚。雌魚成熟後洄游，並產卵於河川；從魚卵孵化而出的幼魚游往海中，長成後再洄游到故鄉河川。俄羅斯皇室所食用的白鱈龍魚主要分布於伊朗和俄羅斯境的淡水。雌魚所產魚卵卵膜較厚，同時具黏著性，會下沉水中附著在河川石礫及水草，為了使魚卵不受傷害，雌魚會用沙石覆蓋魚卵。由於產卵後魚卵會分散並黏著水底，因此自古採卵都是捕獲抱卵雌魚殺魚取卵。

Nichola Fletcher認為俄羅斯最早以鱒魚和魚子作為皇家宴會飲食的上貢紀錄是1240年，由俄羅斯烏格利奇（Uglich）城邦的喇嘛招待成吉思汗之孫拔都（Bhatu Khan）夫婦的菜單，包括鱒魚湯、香烤鱒魚以及熱烤蘋果上添加的醃魚子。儘管拔都的妻子因受不了魚腥味辭退菜餚，但拔都相當滿意這樣的餐點，並從蒙古大汗時代開始出現為鱒魚設計的大型漁具。

鱒魚與魚子之所以成為菜餚乃因鱒魚是當地最大型也是尊貴的蛋白質來源，既符合貴賓身分，也符合宗教飲食原則。尤其1280年起，俄羅斯東正教宣布鱒魚為受認可的齋戒日食物，當時的魚子價格較為便宜，故成為農民重要的齋戒日食物來源。顯然十三世紀的俄羅斯，儘管鱒魚的身分尊貴，但是魚子是副產品，原先價值不高於母魚本身。

魚子醬之所以成為高級食品，還是到了十九世紀沙皇時期被日益喜愛海鮮的貴族們所重視，才魚躍龍門成為代表華麗與奢侈的食物之一。到了1930年代，魚子因玻璃罐頭包裝技術的推波助

瀾，成為莫斯科地區國定假日及重要宴會的必備菜餚。當時販售與流行的魚子，包括黑色的高級白鱈魚子以及紅色的鮭魚魚子。冷戰結束後，俄羅斯在尋求能夠彰顯進步與發展的物質文化時，諸如香檳、魚子醬、巧克力或是香水等物品再次受到稱揚，在市場熱烈需求下，魚子的價格也攀升到等同香檳等級。

自然成熟的白鱈魚子需12年以上的醞釀，二十世紀晚期因為工業生產、市場國際化及環境破壞，使得鱒龍魚邁向滅絕之路。為了保護魚類與食品品牌，俄羅斯國家漁業委員會自2001年7月起，禁止捕獵裏海區域的鱒魚。因此今日的魚子醬實際以伊朗區域魚子為主，其他市場需求則由中國千島湖養殖，及瑞典、日本的人工魚子填充。綜觀魚子醬發展史可以知道其從齋戒日庶民食品成為高價食品的歷程，主要是皇室貴族偏好、國家尊嚴、奢華品需求及物種稀有和環保所加值而來的。🐟

※ 本文節摘改編自〈魚卵食物的光與影：談魚子醬、明太子和烏魚子〉《2013中華飲食文化國際學術研討會》。



30年代魚子醬與香檳等產品水漲船高。



歐洲古代宴會情景。



## 我與鮮味有約 逛市場，挑好魚

文、圖 黃之陽（國立臺灣海洋大學水產養殖系副教授）

「上菜場沒？」以往每天早晨在街坊鄰居相互間的問候，隨著居住環境快速都市化，彷彿被調小音量甚至成為靜音模式而少有聽聞；但這句話，不但代表了問候關懷，也多深刻且直接描述了生活的踏實。我打小就喜歡跟媽媽或奶奶上菜場，倒不是為著可以撈個糖果點心，也與挑選料理或品嚐菜式所需的材料無關，而是在市場中，除有清脆鮮嫩的清晨直送蔬果外，還有活蹦亂跳的各類河鮮，或是造型相對多樣豐富的海鮮種類。

魚市場不易定義，因為狹義的魚市場，多只專售河海魚鮮的場所，但因產業特性與作業習慣，所以多以各鄉鎮市的批發市場為主；而廣義的魚市場，則包括了漁獲產地周邊卸貨與拍賣的場所、因應批發而形成的產業聚落，乃至於別具漁

撈作業特色的港灣與碼頭周邊，以及兼具休憩娛樂屬性的觀光魚市。但不論是狹義或廣義，這些魚市場雖然多有明確位置、營業或作業時間，以及其所提供的批發或零售等服務屬性差異，但其實所謂的魚市場，往往被包含在傳統市場或乾淨

明亮的生鮮超市中，而以其聚焦於水產品的主要販售商品組成，並成為一個有別於禽畜產或奶蛋製品的特殊區域。

我喜歡逛魚市場，因為只要逛一圈，大致可以了解當令種類、漁獲鮮度，乃至在與魚販攤商的交談中，了解到相關種類的推薦品嚐或特色料理方式；多樣化的魚鮮組成，往往包含了分別來自養殖與撈捕、沿海與近岸、淡水或海洋，乃至國產或進口等不同生產來源、供應形式與鮮度品質的魚蝦蟹貝藻，方便我們依據預算、口味偏好與營養需求，挑選符合規劃的採購對象。此外，見到不同種類、分別以鮮活、冷藏或凍結保存，乃至是程度不一的加工形式，也可充分了解到水產之所以迷人，其多樣組成與變化萬千的風味感受，絕對是讓人垂涎三尺的主要原因。

因此街邊巷尾或社區內信步可至的傳統市場，或是在賣場中與百貨公司樓下的生鮮超市，便是採購美味魚鮮的絕佳選擇；前者多會依據季節時令、氣候海況與生產狀態，提供新鮮現流的各類美味，而後者則多隨採購規範要求，清楚呈現產

銷履歷或是回溯資料，如今消費者已可以利用手機或平板掃描，即時獲得有關於水產商品詳細的故事、資訊乃至品質確保。傳統市場除有販售鮮魚，可依購買或烹調需求進行分切包裝外，同時還多有出售兼具特殊與傳統風味的各類水產加工品，舉凡鹹魚、油浸曹白魚或是魚乾等，都可藉由簡單料理，呈現記憶中的雋永風味。而超級市場中則多利用清潔完善的標示與包裝，提供都會化生活人們快速便捷的選擇，讓在繁忙緊湊的生活裡，仍能方便輕鬆的烤塊鱸魚排、煮碗文蛤薑絲湯，或是乾煎一份虱目魚肚，製作美味管飽且健康滿分的水產料理。

而漁撈基地與水產批發市場，則是有別於多數人認識或知曉的另類魚市場形式，鼎沸喧囂、繁忙作業與往來匆匆，意味著活絡頻繁的交易活動，留心觀察各類鮮魚，或是羅手迅速敏捷的喊價，甚至是漁獲卸貨、分選與拍賣的作業，也大多可讓在食材挑選與烹調時多一個故事，自然在品嚐上也就多了份盎然樂趣。🐟



凌晨批發的魚市場，往往是感受鮮度與體驗產業活力的絕佳場所。



- 1 | 2
1. 因應產業需求，市場周邊多有相關的產業活動；圖為正在宰殺紅魷以切製生魚片的作業。
  2. 隨著消費市場對食品知識與安全愈益充分的要求，各類魚鮮在販售時多有名稱及其產地標註。



# 魚市場發展與演進

文 蔡旻宏（本刊編輯） 圖 編輯室

市場是配合買賣雙方的需求而生，傳統的漁民隨著潮汐划舢舨捕魚，進港後即在岸邊將現流魚貨叫賣販售，但隨著漁業技術及保鮮技術的演進，產業開始層層分工，漁民、販運商、中盤商和零售商結合成緊密的鏈結，而魚市場就是串聯整合的中心，提供卸船、製冰、拍賣及販售等服務，在販運制度下依照供給與需求產生公平的價格，除了讓魚鮮得以順利流通，也形成獨特的漁業文化中心。



1 | 2  
3 | 4

1. 1976年高雄鼓山魚市場。 2. 高雄市魚市場。  
3. 高雄市哈瑪星魚港岸上工作。 4. 高雄漁港內之魚貨（鼓山魚市場）。



梓官區漁會具有HACCP的魚市場，乾淨且井然有序。（攝影／游忠霖）

## 臺灣魚市場制度緣起

魚市場因具有「價格形成、傳遞訊息與集中、分散貨品」等功能，迄今仍扮演漁業與漁產運銷過程中之樞紐角色。早年魚市場未設立前，漁民均將魚貨交由私人魚行，由魚行收取5%的佣金。日治時期，為了實施共同販運，遂推動各地設立魚市場，制定「水產統治令」，由「水產配給統治會社」實施配售價格並由政府統一規定。臺灣在1899引進日本之批發市場制度，以市場街民共有金及義捐金等設置鳳山、高雄魚行組織進行水產品批發交易，隨著衛生制度建立和漁業組合設立，爾後共同販賣所如雨後春筍般成立，魚市場逐漸成為漁村重要的交易場所，至1939年臺灣魚市場及共同販運所已增達150處，如臺北市中央卸賣市場和高雄鼓山魚市場皆有相當高的交易量。當時魚市場交易以鮮魚為主，尚有熟魚及鹹魚販售，而漁民將魚貨裝箱託售，稱為箱魚。

## 生產地與消費地魚市場的變革

1945年戰後魚市場停擺，造成私營魚行紛紛興起，壟斷交易通路及售價，政府為了改善整頓魚市場秩序，遂參照日治時期制度而制定「魚市場管理規則」；1951年由農復會、農林廳等機關專家前往香港考察，並根據運銷理論，再次頒訂「臺灣省魚市場管理規則」，規定生產地市場由漁會經營，消費地市場由各地方縣市政府或鄉鎮公所與該

縣區漁會合組「管理委員會」共同經營，並嚴格規定管理費、承銷人資格及會計獨立等規範；為了進一步解決魚市場管理委員會未具法人地位無法登記財產及市場所面臨之問題，於1981年制定《農產品市場交易法》暨施行細則等，隔年法令頒布後，各消費地魚市場陸續依法改組為法人公司組織。

## 衛生安全與多元經營趨勢

1990年代因漁撈及養殖技術精進，漁產量亦隨之增加，進入魚市場交易之數量曾達到65.3萬公噸之高峰（約占國內漁業總生產量61%）。2002年後，因我國加入世界貿易組織（WTO）與伴隨著經濟、社會高度發展及交通逐漸便捷、運載車輛載運量大，以及生產、冷凍技術及設備發達與冷鏈物流發展等環境因素之改變，超市、量販店等零售業快速發展，促使多元化漁產運銷通路之競爭加劇，加大衝擊既有魚市場體制及營運模式。

為提升食品安全與環境衛生，近年來魚市場開始導入HACCP水產品衛生安全管理作業準則，同時提升魚市場交易環境衛生水準至加工廠等級；另配合漁港多元化發展之政策，生產地魚市場亦將休憩觀光產業納入經營項目，魚貨直銷中心更帶動消費者購買、觀光、品嚐海洋等新商機，因此魚市場在漁政單位之輔導下，漸漸跳脫過去髒亂的景象，漸漸以光鮮明亮、整潔乾淨，有效管理的新面貌，成為以漁業為主體的休閒遊憩場域。



# 從日本地方創生 看臺灣漁村創生

文、圖 蕭堯仁（國立臺灣海洋大學應用經濟所助理教授）  
陳均龍（行政院農業委員會水產試驗所副研究員）

為了避免鄉村滅失，增加國土管理與環境維護的困難，日本政府持續祭出一些政策，其中包括重要的「地方創生」一詞，中心思想是「產、地、人」三位一體，如果用一句話來形容，就是希望地方能結合地理特色及人文風情，能發展出最適合自身的產業。



日本透過地方創生，振興地方農漁業。



1  
2  
3

1. 日本平均年齡85歲的超限界集落離島。 2. 貢寮九孔產業透過產地體驗與食農教育，提升地方旅遊人次。 3. 氣仙沼市Kesennuma Knitting毛衣品牌。

日本社會相較臺灣的人口老化來的更早，自1994年即進入高齡化社會<sup>1</sup>，在2006年進入超高齡社會。日本社會學者大野晃早於1991年即提出「限界集落」的概念，意指因人口外流導致空洞化、高齡化，65歲以上的人口占半數以上，共同體的機能維持已達到極限狀態的村落。就現象面而言，限界集落因就學兒童及未成年者外移，20-40歲的人特別少，50-70歲的人口特別多，造成地方收穫季停辦，地方文化傳承中斷；又因醫院、公務機關等考量成本也外移到較大的聚落，公共交通運輸逐漸減少，生活機能不佳導致更難以吸引移住人口。而隨著高齡者持續凋零，鄉村即面臨滅村的危機，走向「超限界集落」<sup>2</sup>或「滅村集落」的命運。

為積極促進地方經濟活絡，日本總務省於2009年提出「地域振興協力隊推進綱要」<sup>3</sup>政策。此政策由各地方自治體對外招募地方振興隊隊員，在地域可工作1-3年，薪資與相關業務費由政府訂定標準補助，鏈結地方商業模式的建立，培養具備地方問題解決及在地永續經營能力的青年。而為了避免鄉村滅失，增加國土管理與環境維護的困難，日本政府持續祭出一些政策，其中包括重

要的「地方創生」一詞，中心思想是「產、地、人」三位一體，如果用一句話來形容，就是希望地方能結合地理特色及人文風情，能發展出最適合自身的產業。

日本政府於2014年公布並施行《地方創生法》，與既存的《地域再生法》和《國家戰略特區法》共同構築了地方創生的法律架構，積極推動地方創生的理念。最主要的政策願景就是希望能解決人口減少、提高經濟成長、平衡城鄉發展。而主要目標則包括創造地方穩定的工作機會、吸引人才往地方流動、滿足年輕世代結婚生育的希望，以及創造安心的城鄉生活環境。伴隨著相關法律的施行、實務面之大力推行，日本各地的地方創生成功案例也如雨後春筍般不停湧現。

日本地方創生案例類型遍及各個產業。例如北海道地區的十勝客運即因該地的乘客人數在40年之間下降至僅剩1/5，所以透過重新安排路線、加強宣傳無障礙服務、發展一日觀光巴士、產學合作等，成功阻止了乘客人數的下降；德島上勝町有傳統水梯田，但礙於農民老化，導致生產力不斷下滑，後來透過農協推廣員的積極開發，販賣



當地樹葉給各地的日本料理餐廳使用，成功帶動地方經濟成長與吸引人口移入；德島神山町長期面臨人口老化與外移，透過在地的企業家返鄉投資後，吸引許多IT產業與人員進駐，成功讓地方變身為小矽谷；氣仙沼市原本是漁業城鎮，所以在補漁網跟編織方面有在地的傳統文化，311大地震後為重建地方經濟，透過以社區女性的編織技能為發想的氣仙沼編織計畫，建立「Kesennuma Knitting」毛衣品牌，所有毛衣皆由社區婦女純手工編織，並且每件毛衣都是由同一位婦女獨立編織完成，就算每件單價超過新臺幣2萬元，仍供不應求，成功帶動地方經濟。

日本的地方創生得以不斷地有成功案例，政府的積極支持當然扮演關鍵角色，包括地方經濟分析、專業人才諮詢輔導、財政支持措施等，同時透過：1.提高生產經濟效益；2.永續農漁業及活絡地方休閒觀光；3.鼓勵人才回流地方與相關培育及雇用策略；4.推廣人口往地方移居；5.強化企業的地方據點；6.擴大地方就業市場與青年支持策略；7.支持青年成家；8.實現工作與生活的平衡等相關措施推動等多重手法並行，希望能藉由政府積極帶動以實踐更多的地方創生。

今年4月5日《聯合報》報導位於雲嘉交界的永賢村，晚上7點路無人，全村只剩路燈和巡守隊崗

亭燈光，最近的超商在7公里外。全村540人中，0-14歲的僅有33人，不到全村人口的7%，10年來僅有14個新生兒，若持續此趨勢，11年後永賢村的高齡長者將突破50%，可能成為全臺第一個「限界集落」，最終面臨併村甚至消失的命運。

臺灣老年人口比率在1993年便超過7%，老年人口自2011年起加速成長，2018年3月，65歲以上老年人口占總人口比率達14.05%，正式邁入高齡社會。國發會推估我國從高齡社會轉為超高齡社會的時間只有8年（至2026年），比日本11年、美國14年及英國51年更快，反映出我國老化速度的嚴重程度。

臺灣過去7年間人口減少的縣市包括基隆市、苗栗縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣（表1），多是重要的漁業聚落和漁村分布的區域。其中人口減少數量最高的為屏東縣，而減少比例最高的則為嘉義縣4.97%，漁業從業人數在過去10年間快速減少4,178人，減少幅度達24.3%（表2）。若以仍屬勞力密集的漁業而言，受島嶼地形關係，傳統漁村社區多位於濱海邊陲區域，在面臨漁民老化、就業機會缺乏、公共設施不足與建設落後、生產與生活環境改善有限、人口外移、漁業傳承、漁業缺工，以及沿近海的漁業資源枯竭、水產養殖的國土利用

表2、嘉義縣歷年漁業從業人數

年度	總計	近海	沿岸	海面養殖	內陸漁撈	內陸養殖
2007	17,125	1,619	3,765	2,628	70	9,043
2008	15,986	1,235	3,134	3,088	104	8,425
2009	15,613	1,251	3,142	2,945	98	8,177
2010	14,736	1,197	2,849	2,897	45	7,748
2011	14,453	1,154	2,803	2,852	53	7,591
2012	14,181	1,075	2,715	2,804	54	7,533
2013	14,046	1,262	2,025	2,474	32	8,253
2014	12,958	1,199	2,121	2,435	31	7,172
2015	12,527	1,154	2,045	2,403	27	6,898
2016	12,947	1,153	2,064	2,423	4	7,303

資料來源：嘉義縣政府2016年統計年報

等，對漁業與漁村的永續發展影響更是重大。因此，如何鏈結外部資源，創造地域生活與產業可持續發展的機制，協助地方發揮特色，吸引產業進駐及人口回流，繁榮地方經濟，進而促進城鄉以及區域均衡適性發展，將成為臺灣未來發展的重要議題之一。

日本政府考量整體漁獲量不斷下降，漁業人口不斷減少，漁業接班人短缺（日本約有16萬漁民，較1970年代約已減少2/3），導致漁業停滯不前，因此提出振興漁業措施，並納入安倍內閣的「骨太方針」戰略政策當中，希望能有效改善漁業資源的復育和落實漁業管理。除了加強漁活活化、漁業AI、IoT應用等，也希望透過引進企業的科技技術應用與資本投入，提高漁場使用效率與整體漁獲量，也幫助活絡漁民與漁村的經濟。

臺灣正面臨著與日本類似的老齡化及城鄉人口失衡問題。臺灣過去陸續推動社區營造、地產地消、一鄉一特產、農村再生等政策，雖各有不同層次的效益產生，但仍無法改善農漁村人口問題。日前，行政院長賴清德甫宣示2019年為臺灣地方創生元年，推動地方經濟活力和解決人口減少問題，需要有更上位的綜合戰略計畫。

就漁村創生而言，創生地域內的資源盤點，包含漁村與漁家的基礎資料、產業經濟數據分析和休閒資源等，仍應有戰略目標的蒐集與建立<sup>4</sup>。此外，也需考量漁業資源與海岸生態環境永續，因此整合里海的目標並結合現有栽培漁業政策推動，透過地方創生來創造漁村安定的就業機會，促進地域的自律活化性，讓企業願意投資漁村，也讓漁村能透過產業活化，吸引更多青年願意回流並投入產業，也讓漁民生計得以保障並獲得永續發展的契機。🐟

表1、近7年（2011-2017年）人口減少縣市與主要年齡層分布

縣市別	2017 年 人口數	20 歲以下	20-65 歲	65 歲以上	與 2011 年 相比人口減少數	人口減少比率
基隆市	371,458	16.35%	68.83%	14.81%	-8,469	-2.23%
苗栗縣	553,807	18.93%	65.66%	15.41%	-8,203	-1.46%
彰化縣	1,282,458	19.46%	65.76%	14.78%	-20,581	-1.58%
雲林縣	690,373	17.84%	64.61%	17.55%	-23,183	-3.25%
嘉義縣	511,182	15.67%	65.87%	18.46%	-26,760	-4.97%
屏東縣	829,939	16.66%	67.52%	15.83%	-34,590	-4.00%
宜蘭縣	456,607	18.04%	66.62%	15.34%	-2,454	-0.53%
花蓮縣	329,237	17.99%	66.68%	15.33%	-7,601	-2.26%
臺東縣	219,540	17.97%	66.47%	15.56%	-8,750	-3.83%

資料來源：內政部戶政司

1. 世界衛生組織定義，65歲以上老年人口占總人口比率達到7%時稱為「高齡化社會」，達到14%是「高齡社會」，若達20%則稱為「超高齡社會」。
2. 日本對超限界集落並沒有特別的定義，惟當一個村落低於5戶以下，即會超過限界集落的狀態，往滅村集落的狀態移動。
3. 此政策參與的人數從2009年的89名大幅成長至2017年4,976名，實施地方自治體數從31個成長至997個。另外，總務省曾於2015年調查當時任期結束的945名隊員意願，有59%願意續留地方。
4. 2009年漁業署委託財團法人台灣漁業及海洋技術顧問社進行漁村社區基礎資料調查，當時漁村數量計有639處，完成調查漁村有344處。



# 秋冬鱸意滋補

中西料理皆方便

文、圖 武展丞（創意海鮮食譜作家）



金目鱸收成。

秋冬時節氣候變化大，有時寒氣上身總讓人不覺疲憊體虛，這時來碗熱騰騰的鱸魚湯往往能達到滋補養身的效果。古代藥典《本草綱目》記載：「鱸魚性甘溫，有益筋骨、腸胃之功能。」《食療本草》一書中也記載：「鱸魚能安胎、補中、作膾尤佳。」雖然古人書中所提及的鱸魚皆為松江鱸，與臺灣市售的金目鱸、七星鱸、美洲鱸等有所不同，但坊間早已既定成俗地將鱸魚視為是一種養身補血、健脾益氣的佳品。

鱸魚在華人文化中，常作為孕婦和病人補身的食材，因其高蛋白且富含礦物質，鱸魚燉湯可達到補奶、修復傷口的功效。從前臺灣鱸魚的選擇有限，多以野生海水七星鱸或金目鱸為主，但隨著養殖技術發達，目前淡海水皆可飼養，種類更是多達5-6種以上。日本料理中，金目鱸和七星鱸皆可做生魚片，早期日本多以白肉作為生魚片，切片鎮冰後口感非常爽脆，也可醃味增做西京燒、荒焚燒（偏鹹甜紅燒，放牛蒡提味去腥）、魚雜鍋（魚頭、魚尾和內臟熬煮，魚片另外汆燙）等料理；鱸魚少細刺適合取魚片，西式料理廣泛運用，煎過後可添加蔬菜佐以青醬或白醬擺盤；臺式料理則以清蒸、魚精、魚湯為主，另外

也衍生出泰式檸檬魚、四川烤魚等吃法，可說十分多樣化。

本次當歸鱸魚湯適合秋冬燉湯補身，天氣開始轉寒時小孩容易體虛生病，當歸燉魚即可驅寒補身，味道偏中藥味，如果小孩不敢喝中藥，建議煮薑絲湯品嚐原味，或是將魚頭和魚骨熬製濃郁高湯備用；青醬魚排偏向西式料理，小朋友對青醬總是十分喜愛，魚排醃過後，兩面煎好後加上紅蘿蔔、玉米或馬鈴薯，主食可搭配義大利麵或麵包都很適合，在臺灣可以九層塔取代羅勒，只取葉片汆燙後，冷水鎮冰防止褐變，再利用果汁機與橄欖油和杏仁片打成醬，冰在冷凍庫備用，要吃時加入鮮奶烹煮調和即可。

家庭使用建議購買真空包裝魚片，早餐可乾煎或汆燙魚片，配美奶滋夾麵包即是營養豐盛早餐。餐廳則可取下魚片後，將魚頭、魚骨熬製高湯備用，魚片可清蒸、燒烤、煎麻油。🐟

## 當歸鱸魚湯

材 料：鱸魚 1 尾（600g）、當歸 10g、薑 10g、枸杞少許

調味料：米酒 200g、水 1kg、味精 3g

作法：

1. 鱸魚三輕後切塊狀，汆燙後用湯匙將細鱗去除備用。
2. 當歸放入鍋中，注入 1 公斤的水，以小火煮 10 分鐘。
3. 將鱸魚塊放入小火慢煮 20 分鐘即可。



## 乾煎鱸魚排佐青醬

材 料：鱸魚清肉 300g、馬鈴薯 50g、紅蘿蔔 50g、花椰菜或碗豆 30g

調味料：青醬 50g、鹽少許

作法：

1. 在鱸魚清肉灑上少許鹽。
2. 馬鈴薯、紅蘿蔔及花椰菜切塊狀，煮熟後透備用。
3. 平底鍋倒入少許油加熱，以中小火將鱸魚清肉放入，蓋上鍋蓋悶 1 分半鐘，再翻面悶 1 分半鐘即可。
4. 將青醬加熱後，倒入磁盤中，放入鱸魚、馬鈴薯、紅蘿蔔及花椰菜即可。





## 烏石漁港

撰文 曾珮瑩 攝影 游忠霖

烏石漁港自古就是臺灣東北部出入的門戶，於清道光六年（1826年）烏石商港（舊港）開港，當時除了具有漁業功能之外，也是宜蘭最重要的對外貿易商港；1878年洪水氾濫帶來大量泥沙堆積，使烏石商港失去功能而逐漸沒落，直到1990年重新整建，轉型為多元化的觀光漁港，目前為賞鯨、龜山島往來交通的出入港口。

烏石漁港南區為傳統漁撈作業漁船碼頭，北區為娛樂漁業漁船碼頭區，東北區則是遊艇碼頭及釣魚平台；港區內設有烏石港遊客中心，一旁則是魚貨直銷中心，販售琳瑯滿目的新鮮魚貨與乾貨。

# 沿近海漁船 捕撈 蟹類 管制措施

### 一、禁止漁船捕撈下列蟹類：

- （一）鑷斑蟊（*Charybdis feriatus*）  
甲殼寬未滿8公分（附圖一）。
- （二）紅星梭子蟹（*Portunus sanguinolentus*）  
甲殼寬未滿8公分（附圖二）。
- （三）遠海梭子蟹（*Portunus pelagicus*）  
甲殼寬未滿8公分（附圖三）。
- （四）善泳蟊（*Charybdis natator*）  
甲殼寬未滿6公分（附圖四）。
- （五）旭蟹（*Ranina ranina*）  
甲殼長未滿6公分（附圖五）。



### 二、每年8月16日至11月15日，禁止漁船捕撈將受精卵抱於體外腹側之母蟹（俗稱開花母蟹，如附圖六）。

### 三、誤捕禁止捕撈之蟹類，不論存活或死亡，應立即放回海中，不得攜帶入港或持有。但以刺網誤捕者，限於卸貨漁港之整補區自網具上移除，置放於維生設備中，並應於漁船進港後12小時內放回海中。

### 四、基於學術研究目的捕撈蟹類，經中央主管機關核准者，不受前三點規定限制。

### 五、違反第一點至第三點規定之一者，依漁業法第六十五條第六款規定，處新臺幣3萬元以上15萬元以下罰鍰。





海洋印象

## 蘭陽溪口水鳥保護區

撰文 曾珮瑩 攝影 游忠霖

蘭陽溪發源於海拔三五五公尺的南湖北山，在噶瑪蘭大橋一帶與宜蘭河、冬山河匯入太平洋，河口形成沼澤、沙洲、水域、耕地、旱田等多樣化的濕地環境。

水域與河口沼澤區蘊含豐富的魚蝦貝類等生物資源，成為水鳥重要的覓食場所；

又因位於秋冬季候鳥遷徙路徑，

每年三、四月及十、十一月吸引大批的水鳥棲息，

以鵲科、鷗科、鷺科及雁鴨科為主，

是臺灣沿海重要的濕地之一，

一九八四年被內政部規劃為

蘭陽海岸保護區的「自然保護區」，

一九九四年宜蘭縣政府

依其自然資源特性做整體規劃，

一九九六年依《野生動物保育法》劃設為

野生動物保護區。



ISSN 1019968-3



9 771019 968001



中華郵政臺北誌第489號執照登記為雜誌交寄

G P N : 2007500008

定價：新臺幣 80 元