

## 亞洲各國梭子蟹 漁業資源管理制度比較與展望

陳均龍<sup>1</sup>、簡向農<sup>2</sup>、廖君珮<sup>3</sup>、莊世昌<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 水產試驗所海洋漁業組、<sup>2</sup> 國立成功大學海洋科技與事務研究所、

<sup>3</sup> 國立高雄科技大學高瞻科技不分系學士學位學程

### 前言

蟬蟹類是臺灣沿近海具高經濟價值的漁獲物，尤以北海岸基隆至新北金山一帶為代表，現有超過 50 艘專營捕蟹的籠具漁船。其主要作業漁場位於臺灣海峽北方與東海陸棚南緣交會處的西北漁場。蟹籠漁業捕獲的主要對象為梭子蟹科 (Portunidae)，其中以鏽斑蟬 (*Charybdis feriatus*，俗稱花蟹)、紅星梭子蟹 (*Portunus sanguinolentus*，俗稱三點蟹) 與善泳蟬 (*Charybdis natator*，俗稱石蟬) 為主，據統計此三種蟹類佔籠具漁獲比例九成以上，籠具也因此被視為選擇性較高的漁法 (圖 1)。



圖 1 萬里蟹泛指善泳蟬、紅星梭子蟹與鏽斑蟬，非禁捕期間偶有混獲抱卵開花母蟹

除籠具外，臺灣沿海亦普遍使用拖網與刺網捕撈蟬蟹類漁獲，但此類漁法多組成混雜。地區性差異亦明顯，如北方三島的拖網船在秋

季常見細點圓趾蟹 (*Ovalipes punctatus*，俗稱黃金蟹)，而西南沿岸刺網漁業則以遠海梭子蟹 (*Portunus pelagicus*，俗稱市仔) 與紅星梭子蟹為主。

為提升漁業附加價值與市場能見度，自 2012 年起，萬里區漁會結合政府資源，推動「萬里蟹」品牌行銷，吸引大量人潮湧入嚐鮮，也促使社會大眾逐漸關注海蟹資源是否面臨過度捕撈的風險。如何在促進產業發展的同時，兼顧資源保育與漁業永續，成為重要的政策課題。為維護蟬蟹資源永續，漁業署於 2014 年正式頒布《沿近海漁船捕撈蟬蟹類漁獲管制措施》，該措施主要透過三大手段進行管理：最小甲殼寬限制、季節性禁漁與抱卵母蟹禁捕以建立明確保育規範。

然而，隨著民間意識提升，2021 年底有公民透過「公共政策網路參與平台」提案，建議將抱卵母蟹禁捕期間擴大至全年，漁業署隨即召開多場意見交流會，結合科學調查成果與各界意見，最終於 2023 年 7 月公告修正管理規則，包括：延長抱卵母蟹禁捕期為 8 月 1 日至 12 月 31 日，並提高最小甲殼寬標準 1 cm，並自同年 8 月 1 日起正式實施。

此政策更新不僅展現臺灣漁業治理邁向科學依據、民眾參與與漁政協力並重的趨勢，也成為地方主動發聲、政府回應、社會協調的制

度典範。然而，在更嚴格的管制規範下，北海岸籠具漁民所承受的經濟壓力亦與日俱增，形成保育與生計間的拉鋸。基於以上發展脈絡，研析各國蟬蟹管理經驗成為重要管理修正之參考依據有其必要，因此本文將聚焦於中國、菲律賓、印尼等國家之梭子蟹管理制度進行比較分析，並探討其制度設計與執行機制，期望能為臺灣未來蟬蟹類漁業永續管理提供具體參考依據。

## 臺灣蟬蟹類漁業管制措施概述

為維護沿近海蟬蟹資源的永續利用，臺灣自 2014 年起制定《沿近海漁船捕撈蟬蟹類漁獲管制措施》，該措施自 2014 年 4 月 1 日首

次施行後，於 2022 年及 2023 年陸續完成修正，反映社會關注與資源調查成果，顯示政府積極回應漁業資源保育之決心。此一管制規定明確限制漁民不得捕撈甲殼寬未達標準之蟬蟹類，包括鏽斑蟬、紅星梭子蟹、遠海梭子蟹（均為 9 cm 以下）、善泳蟬（7 cm 以下）及旭蟹（甲殼長未滿 6 cm）（圖 2）。此外，每年 8 月 1 日至 12 月 31 日為抱卵母蟹保育期間，禁止捕撈、持有或販售「開花母蟹」，亦不得卸除或展示未自然連附腹甲之個體，以減少對繁殖族群的擾動。誤捕禁撈對象時，不論生死均須立即放回海中；刺網作業者則應於整補區處理，並於 12 小時內釋放。若違反規定者，依法可處新臺幣 3 — 15 萬元罰鍰，情節重大者將面臨漁業執照或證書註銷等處分。目前依規定亦設有觀察



圖 2 《沿近海漁船捕撈蟬蟹類漁獲管制措施》中之捕撈甲殼寬限制

圖片來源：重繪自漁業署《沿近海漁船捕撈蟬蟹類漁獲管制措施》修正公報 ([https://www.fa.gov.tw/view.php?theme=FisheriesAct\\_LAW&subtheme=&id=43](https://www.fa.gov.tw/view.php?theme=FisheriesAct_LAW&subtheme=&id=43))



員隨船機制，專責監督漁業行為與樣本採集。此外，漁業署定期召集學者、漁民團體與公民組織成立「資源管理諮詢小組」，根據實地科學資料進行滾動式政策檢討，確保管理措施隨資源狀況與產業需求調整。整體而言，臺灣在蟬蟹類漁業管理上，已邁入結合政策、資源科學依據與公私協力的新階段。

## ■ 亞洲各國管理現況

### 一、中國：伏季休漁與 TAC 制度

中國為全球最大梭子蟹漁業生產國之一，相關政策由中央政府主導，具高集權與高執行力特性，其主要措施包括以下各點：

#### （一）伏季休漁制度

自 1995 年施行，每年 5—8 月中旬，浙江、福建與廣東等沿海省份全面禁捕，期間內除特許外禁止各種捕蟹作業。

#### （二）保育性規範

浙江省另訂定自 4 月起禁捕甲殼寬小於 4.9 cm 或 70 g 以下之個體，並嚴格禁止捕撈抱卵母蟹。

#### （三）總容許捕撈量制度

中國自 2017 年起在多省試辦「總容許捕撈量制度」(Total Allowable Catch, TAC)，浙江的三疣梭子蟹與福建的梭子蟹漁業皆納入管制範圍。

該制度優勢在於法規明確與執法強度高，能有效壓抑過度捕撈，但也因自上而下模式，制度彈性與地方參與相對不足。

### 二、菲律賓：在地共管的社區型管理

菲律賓的遠海梭子蟹漁業以家計型小規模

漁戶為主。政府自 2014 年起實施《蟹類資源保育管理規範》，其重點包括：

#### （一）體型限制

不得捕撈甲殼寬小於 10.2 cm 之個體。

#### （二）漁具規定

籠具入口寬度需超過 5 cm，刺網網目需超過 11 cm。

#### （三）區域性休漁期

由地方政府依海域特性與資源狀況，自行制定禁漁時間。

#### （四）違法罰則與社區監控

由社區參與違規行為監管，強化民眾守法誘因。

該制度結合中央政策框架與地方實務執行，被視為東南亞較為經典的「共同管理」案例。

### 三、印尼：由市場驅動的 FIP 管理模式

印尼是全球最大遠海梭子蟹出口國，出口產值超過 1 億美元，其中 85% 外銷美國。因應出口市場對永續標準的要求，印尼發展出一套獨特的產業主導管理機制：

#### （一）政府法規

自 2016 年起全面禁止捕撈抱卵母蟹，並禁止捕撈小於 10 cm 或 60 g 之幼蟹。

#### （二）漁業改進計畫

##### (Fishery Improvement Project, FIP)

由「遠海梭子蟹生產者協會 (Indonesian Blue Swimming Crab Product Association)」主導，與政府、學校與非營利組織合作，推動三大目標：(1) 取得海洋管理委員會 (MSC) 永續認證；(2) 設立孵育區與產卵場；(3) 建立社區型管理架構與漁獲追溯系統。

印尼的模式強調以出口端需求促進產業自

律，並透過多方合作強化漁業永續性。

## ■ 各國梭子蟹管理工具比較與分析

透過整理臺灣、中國、菲律賓與印尼四國針對梭子蟹（蟳蟹類）資源所採取的主要管理工具，可觀察到各國在政策重點與治理模式上的明顯差異。以下從六項核心管理手段進行跨國比較（表 1）：

### 一、禁漁期設計

臺灣目前僅針對抱卵母蟹設置季節性禁捕，範圍為每年 8 月 1 日至 12 月 31 日；相較之下，中國則施行大規模的「伏季休漁制度」，每年 5—8 月期間全面禁止梭子蟹漁業作業，涵蓋範圍廣、政策強度高。菲律賓採地方分權管理，由各地政府依據資源狀況自行訂定休漁期，具備彈性與地方適應性。印尼則未設專屬禁漁期，故其資源保育主要依賴其他類型的管理工具。

### 二、最小甲殼寬限制

四國皆有明文規定之最低可捕體型門檻，惟標準不同。中國規定梭子蟹甲殼寬不得小於 4.9 cm；菲律賓與印尼則皆設為 10 cm 以上，較能符合個體達成熟體型並於生殖期後再捕撈的原則；臺灣則依不同物種設置不同甲殼寬限制（例如紅星梭子蟹為 9 cm、善泳蟳為 7 cm），雖具生物學依據，但在執法與物種辨識難度相對更高。

### 三、抱卵母蟹保護措施

臺灣目前為季節性禁捕（8 月 1 日至 12 月

31 日），已逐步改善並滾動修正。印尼對於抱卵母蟹實施全年禁捕與禁售，中國則是限定區域禁捕，故該二國繁殖保育策略較為嚴格。菲律賓則未設明文法規，保育成效相對受限，僅部分地區或漁村有自律性規範。

### 四、總容許捕撈量 (TAC) 制度

在產出控制方面，四國中僅中國有明確推動 TAC 示範型計畫，正朝向建立資源評估為基礎的配額管理制度。臺灣、菲律賓與印尼目前尚未實施 TAC，主要以投入型控制（如體型限制、禁漁期）為主，但各國的管理精度與彈性仍有強化空間。

### 五、漁具使用與規範

菲律賓對於捕蟹籠具入口寬度及刺網網目大小設有規定，強化選擇性捕撈，避免過度捕撈幼蟹；臺灣、中國與印尼目前則未有漁具相關限制。此部分可作為臺灣未來制度精進的切入點，尤其應透過科研方法提升幼蟹逃脫率與減少誤捕等問題。

### 六、在地參與與共管機制

菲律賓在制度上高度重視社區參與，政府與地方漁民組織共同制定禁漁期與資源管理措施，是亞洲典型的「共同管理」範例。印尼則透過產業參與導向的 FIP（漁業改進計畫），引導社區共同執行保育行動。臺灣目前部分漁會展現自律作為，但尚缺乏制度化機制，建議可透過漁業管理協會建立類似櫻花蝦的共同管理機制；中國則由政府上而下主導，地方參與程度較低。





表 1 臺灣、中國、菲律賓與印尼之梭子蟹漁業管理之比較表

	臺 灣	中國（浙江省、福建省、廣東省）	菲律賓	印 尼
主要漁法	籠具、拖網、刺網	籠具、拖網、刺網	籠具、底刺網、叉手網、螃蟹提網	底刺網、籠具
禁漁期	針對抱卵母蟹 (8/1-12/31)	全面伏季休漁 (5-8月)	地方彈性設計	無
最小甲殼寬限制	1. 禁捕甲殼寬小於 9 cm 的鏽斑蟳、紅星梭子蟹及遠海梭子蟹 2. 禁捕甲殼寬小於 7 cm 的善泳蟳 3. 禁捕甲殼寬小於 6 cm 的旭蟹	4 月 1 日至 9 月 16 日，北緯 27-31 度，禁捕甲殼寬小於 4.9 cm 或重量低於 70 g 的幼蟹	甲殼寬小於 10.2 cm 的幼蟹	甲殼寬小於 10 cm 或重量不及 60 g 的幼蟹
抱卵母蟹限制	針對抱卵母蟹 (8-12 月)	4 月 1 日至 9 月 16 日，北緯 27-31 度，禁捕抱卵母蟹	無明文規範	有，全年禁止
總量控制 (TAC)	無	1. 浙江省：三疣梭子蟹漁業 2. 福建省：梭子蟹漁業	無	無
漁具限制	無	無	1. 刺網：網目寬度應大於 11 cm，網目拉伸（高度）應大於 3 cm 2. 蟹籠：入口直徑必須大於 5 cm	無
在地參與 / 共管	部分漁民團體自律	極少	社區參與為主	FIP 導入社區治理

## ■ 結語

蟳蟹類資源對臺灣沿近海漁業具重要經濟與生態價值，尤其北海岸的籠具漁業長年仰賴其穩定性。近年來，因應產業發展與資源保育之雙重需求，臺灣逐步建立相關管理制度，包含最小甲殼寬限制、抱卵母蟹禁捕期與社會參與機制，顯示出漁政制度正朝向更具規範性與回應性的方向演進。然而，在實務執行與資源變動高度相關的漁業環境中，現行制度仍有待隨環境條件與產業結構變化進行適時檢討與調整。透過本研究對中國、菲律賓、印尼等鄰近

國家之比較分析可知，不同制度各有其背景脈絡與實施條件，例如中國偏重中央主導與科學評估，菲律賓展現高度社區參與特質，而印尼則結合出口市場導向與產業自律精神。相較之下，臺灣可在既有基礎上持續強化科學資料累積、地方合作強化與管理工具多元化方面，有機會逐步提升整體治理效能。未來若能在尊重產業特性與社會的前提下，持續透過滾動式檢討、科學協作與漁民參與的方式推動蟳蟹類管理，將有助於建構兼顧資源保育與產業穩定的永續發展路徑。