

CMM 09-2017
使 SPRFMO 公約區域內海鳥混獲減至最小之養護與管理措施
(取代 CMM 4.09；2016)

南太平洋區域漁業管理組織委員會；

關切信天翁及海燕的某些物種面臨全球性滅絕的威脅；

承認加強保護太平洋海鳥機制之需要；

注意到信天翁及海燕之分布與第 SWG-11-INF-02 (rev 1) 號文件及第 SWG-11-INF-02a 號文件顯示之公約區域漁撈努力量分布有所重疊；

進一步承認公約第 3 條第 1 款要求，為落實公約之目標，漁業資源之養護與管理應考量最佳國際實踐、應考量漁撈對非目標及相關或依賴物種之衝擊，及應適用預防性作法；

考量聯合國糧農組織 (FAO) 「減少延繩釣漁業意外捕獲海鳥之國際行動計畫」 (IPOA-Seabirds)；

進一步考量 FAO 負責任漁業技術指導方針，有關減少捕撈漁業意外捕獲海鳥之最佳實踐；

注意到信天翁及海燕保育協定 (ACAP) 已就拖網及底延繩釣漁業建立的海鳥混獲忌避措施之最佳實踐；

注意到海鳥減緩最佳實踐之支持需藉由持續研究及改善；

進一步注意到科學次委員會認可 ACAP 最佳實踐指南；

依公約第 8 條及第 20 條，通過下列養護與管理措施；

1. 會員及合作非締約方 (CNCPS) 應要求懸掛其旗幟並使用底延繩釣之漁船執行附件 1 所述之海鳥忌避措施。
2. 在第 3 點限制下，會員及 CNCPS 應要求懸掛其旗幟並使用拖網漁具之漁船執行附件 2 所述之海鳥忌避措施。
3. 未排放生物材料之使用拖網漁具漁船，應排除適用附件 2 所述海鳥忌避措施。本點規定應定期或在有新資訊出現時進行審視。
4. 本 CMM 所述之忌避措施應依國際法在考量船舶及船員安全下使用。

5. 除非委員會根據科學次委員會在 2014 年會議對此議題考量之結果而另有決定，會員及 CNCPs 應在 2015 年 7 月 31 日前履行本 CMM。
6. 鼓勵會員及 CNCPs 採取措施以確保公約區域內任何捕撈作業所捕獲或纏繞之活海鳥，在活存且盡可能狀況良好地被釋放。鼓勵對獲釋海鳥的存活狀況進行研究。
7. 會員及 CNCPs 應透過現行觀察員計畫，依 CMM 02-2022（資料標準）記錄與海鳥互動的所有資料。另鼓勵會員及 CNCP 記錄海鳥觀察資料。
8. 會員與 CNCPs 應依 CMM 02-2022（資料標準）第 1 之 e)點及其相關附件，以及第 2 之 c)點及附件 7 第 H 節，每年或更頻繁地向秘書處回報依第 7 點要求所蒐集之資料。另鼓勵會員及 CNCPs 在其向科學次委員會提交之國家年度報告中記述此類資料。
9. 在其提交予科學次委員會之國家年度報告中，會員及 CNCPs 應每年報告公約區域懸掛其旗幟漁撈的每艘漁船所採之海鳥忌避措施，以及與海鳥互動的任何觀測資料和專為記錄海鳥混獲之觀察員涵蓋率水準。
10. 科學次委員會將每年報告與海鳥互動的次數及位置，並提供有關進一步減緩與海鳥互動可能之改善意見和建議予委員會，包括，除其他外，觸發限制之可能使用，以管理 SPRFMO 公約區域內的海鳥混獲。此外，科學次委員會應考量來自信天翁與海燕保育協定（ACAP）諮詢次委員會的任何相關意見。
11. 本措施規定不應影響會員及 CNCPs 對在公約區域懸掛其旗幟從事底延繩釣或拖網捕撈之漁船適用其他更嚴厲相容措施之權利。
12. 本措施規定不應影響會員及 CNCPs 採用更高的觀察員涵蓋率，以監控忌避措施之有效性或蒐集海鳥互動資料，包括死亡率。
13. 科學次委員會應每年檢視有關新的或現行忌避措施及來自觀察員計畫或其他研究之與海鳥互動的任何新資訊，並就特定漁具類型或漁業實施特別措施之需要提供意見予委員會，或對本措施提出其他修正。

附件 1

底延繩釣捕撈之海鳥忌避措施規格

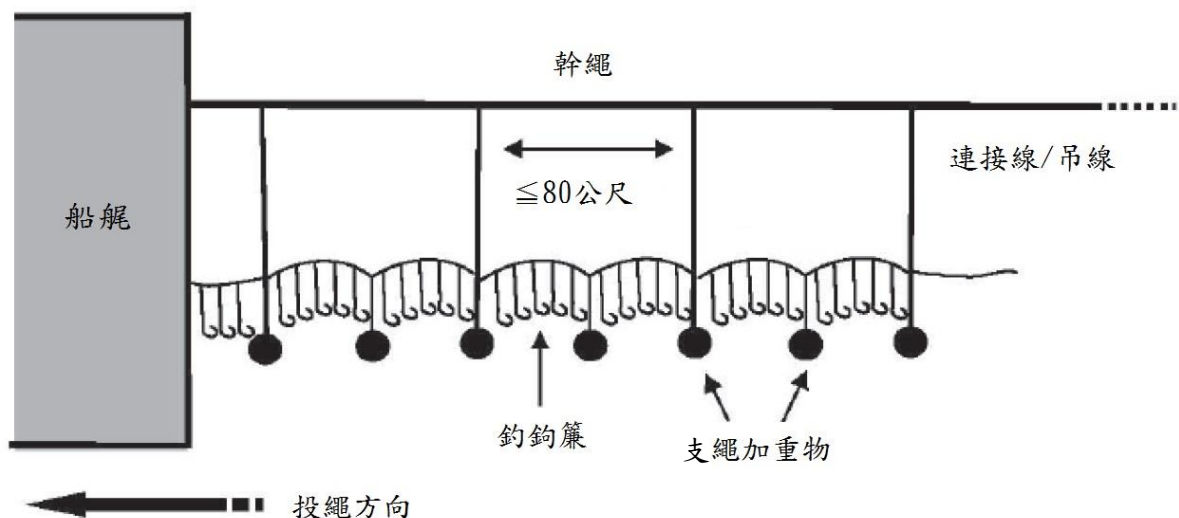
1. 為底延繩釣與海鳥之意外互動減到最少，底延繩釣漁船應：
 - a) 倘可能¹，禁止在投繩及揚繩期間排放任何生物材料，以避免吸引海鳥接近漁船，及
 - b) 擇一：
 - i. 綜合使用下列措施：
 - a. 第 6 點規定之支繩加重法。注意到該措施之目標為最大化接近船艙的釣鉤下沉速度，以減少餌料被海鳥啄食的可能性。
 - b. 第 7 點規定之驚鳥繩。注意到該措施之目標為主動制止海鳥接近掛有餌料之釣鉤。
 - c. 在海上日落後至海上日出前之期間，進行夜間投繩。
 - 或；
 - 倘會員或 CNCP 已在空間及時間上維持合適的觀察員涵蓋率，在過去連續五年中達到 10% 以上的水準，且所記錄之海鳥死亡率低於每千鈎 0.01 隻，該會員得選擇：
 - ii.
 - a. 要求其漁船僅採用第 1 點所述三項措施之一；及
 - b. 確保在船隊之空間及時間分布上具適當代表性的觀察員涵蓋率最低為 10%。
2. 倘適用第 1 之 b) 點之一會員或 CNCP 船籍漁船的海鳥死亡率超過每千鈎 0.01 隻，應要求渠等：
 - a) 採用第 1 點所述之至少另一額外措施，自死亡率超過時間起至少為期一年；

¹ 倘因作業安全考量須排放生物廢棄物，漁船應隔兩小時以上分批排放廢棄物。

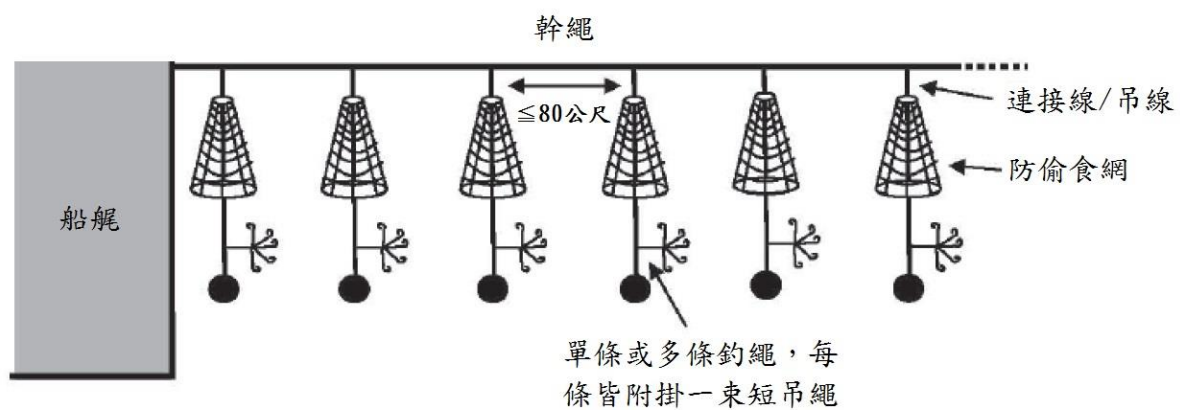
- b) 在 7 天內向秘書處報告該事件之細節；及
 - c) 在其國家報告中報告該事件之細節。
3. 倘適用第 1 之 b) 點之任何會員或 CNCP 有任一漁船的海鳥死亡率超過每千鈎 0.01 隻，科學次委員會應檢視該漁業的所有海鳥混獲觀察員資料，並對本措施提出任何必要修正建議。
4. 可執行之進一步措施包括：
- a) 第 8 點所述之揚繩船舷側設置驅鳥簾，負責任地管理內臟及避開海鳥覓食活動的高峰地區和期間；及
 - b) 減少海鳥混獲之任何其他實驗性措施，但仍執行第 1 點所要求措施。
5. 倘使用曳繩鈎，防偷食網 (cachalotera nets) 被視為減緩之最佳實踐，雖然全球最低標準尚未發展。鼓勵會員向科學次委員會報告使用之漁具結構。
6. 依本附件第 1(b)(i)(a) 點設置之支繩加重法應符合下列規格：支繩加重必須符合或超過本點所列每一底延繩鈎漁具類型之最低標準。漁船使用之支繩加重法必須明顯達到使漁具以每秒最少 0.3 公尺的下沉速度，下沉至 15 公尺深，特別是：
- a) 針對西班牙系統之外部加重支繩及曳繩，倘使用岩石作為加重物，最低重量須達 8.5 公斤且間距小於 40 公尺。倘使用混凝土作為加重物，最低重量須達 6 公斤且間距須小於 20 公尺。倘使用固體金屬作為加重物，最低重量須達 5 公斤且間距須小於 40 公尺。
 - b) 自動支繩的外部加重鈎繩必須使用最低 5 公斤的加重物且間距須小於 40 公尺，在船上投繩時必須避免在船艙造成張力 (船艙張力可能將已投入水中的鈎繩拉出水面)。
 - c) 內部加重支繩每公尺必須含有至少 50 公克的鉛蕊。
7. 依本附件第 1(b)(i)(b) 點設置之驚鳥繩應符合下列規格：
- a) 船上應隨時載有一條以上驚鳥繩，當在船上投放漁具時，必須設置驚鳥繩；
 - b) 驚鳥繩必須附掛於船上，俾在設置時使餌料受飄帶保護，即使在側風時；

- c) 驚鳥繩應使用色彩鮮豔且長度足以在無風情況下達到海面之飄帶（「長飄帶」），驚鳥繩前端至少 55 公尺之長飄帶間距應小於 5 公尺，且應使用轉環將長飄帶附掛於驚鳥繩，以防止長飄帶纏繞驚鳥繩；
 - d) 驚鳥繩亦得使用最短長度達 1 公尺之飄帶（「短飄帶」），短飄帶之間距應少於 1 公尺。
 - e) 倘使用之驚鳥繩斷裂或損壞，應予以修復或替換，以使漁船在之後任一釣鈎進入水中前符合該等規格；
 - f) 驚鳥繩之設置應：
 - i. 在釣鈎下沉深度達 15 公尺前，停留在海面上，或
 - ii. 最短長度達 150 公尺且在無浪狀況下懸掛於船上離海面至少 7 公尺之處。
8. 依本附件第 4 之 a) 點設置之驅鳥簾應符合下列規格：該等裝置之設置必須達到下列運作特性：
- a) 威懾制止海鳥直接飛入揚繩區域；
 - b) 預防停棲於海面的海鳥游入揚繩船舷側之區域。
 - c) 內部加重釣繩每公尺必須有至少 50 公克的鉛字（lead core）

西班牙系統之典型配置



曳繩釣漁法之典型配置



附件 2

拖網捕撈之海鳥忌避規格

1. 為使與拖網捕撈相關之意外捕獲海鳥死亡率減至最低，應綜合使用下列措施：
 - a) 在作業時，設置避鳥裝置如下，以制止海鳥接近曳網及網具監控纜：
 - i. 第 3 點所述之兩條驚鳥繩，或，
 - ii. 倘作業方法使驚鳥繩無法有效設置，如專在海底地形特徵作業之深海拖網，則可使用第 4 點所述之驅鳥吊簾。
 - b) 使用負責任地管理排放，以避免吸引海鳥接近漁船：
 - i. 倘可能，禁止在投網及揚網期間排放任何生物材料。
 - ii. 倘可能且適當，將內臟轉用於魚粉及保留所有廢棄物，任何排放物僅限於液體排放物/污水，以使受吸引海鳥數量降至最低。倘不可行，漁船應隔兩小時以上分批排放廢棄物。

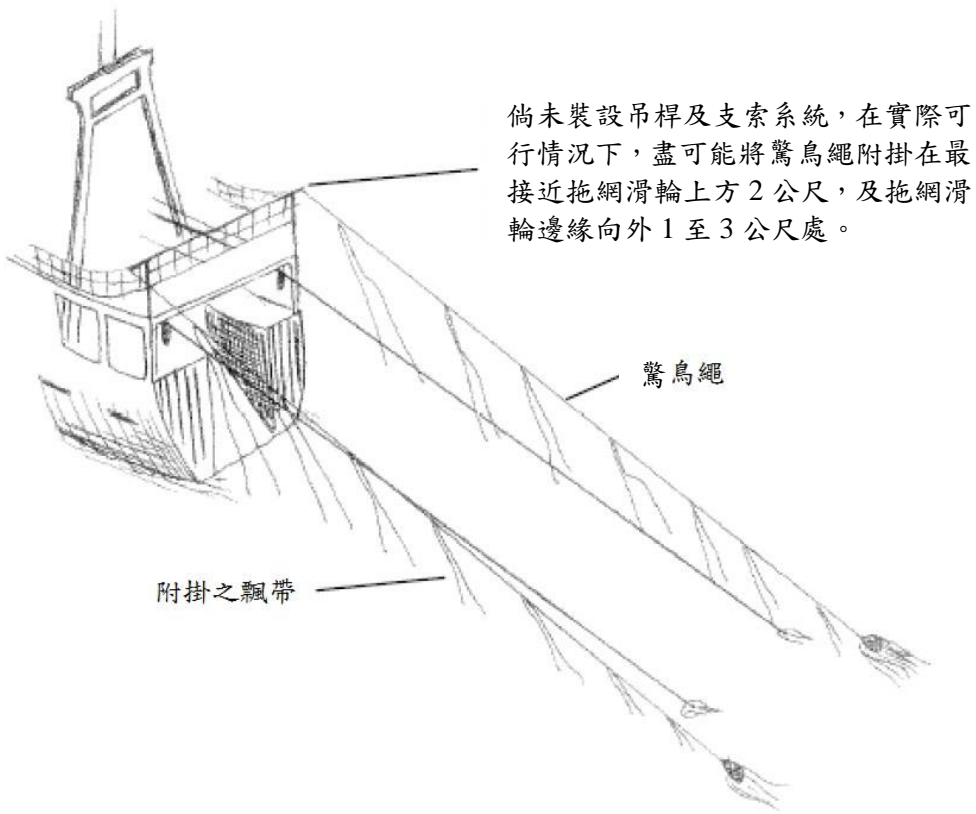
倘可能，亦鼓勵使用下列措施：

 - c) 在每次投網後清理網具，移除纏繞魚類（「黏著物」）及底棲物質，以防止海鳥在投網期間接近。
 - d) 透過適當維護拖網絞機及良好甲板實踐，使揚網時網具在海面上的時間減至最小。
2. 倘會員或 CNCP 已維持某一漁業²在過去連續五年間之觀察員涵蓋率達 100%，且每年每船記錄之海鳥死亡率低於 1 筆，第 1 點所述措施不需適用於從事該漁業之其船籍拖網漁船。倘有海鳥死亡事件發生，會員或 CNCP 應要求記錄該筆死亡之漁船依第 1 點採用忌避措施，自死亡記錄時間起至少為期一年。
3. 依本附件第(1)(a)(i)點設置之驚鳥繩應符合下列規格：
 - a) 船上必須隨時載有兩條驚鳥繩，且當拖網在水中時必須設置避鳥繩。

² 漁業類別由漁具及地理位置定義之。

- b) 驚鳥繩必須附掛於船右舷及左舷，在曳網滑輪的上方及外側。
 - c) 為避免驚鳥繩被強烈側風吹偏離曳網，驚鳥繩末端必須拖曳浮球或圓錐，以製造張力並使繩索保持筆直，建議滑輪距離海面高度每達 1 公尺高，應使用 1.2 公斤重之末端拖曳物。
 - d) 驚鳥繩之長度須足以延伸超過曳網及網具監控纜達到海面之處，建議滑輪高度離海面高度每達 1 公尺，應投放 5 公尺長之驚鳥繩。
 - e) 驚鳥繩必須有色彩鮮豔且長度足以在無風狀況下達到海面的飄帶。飄帶間距須低於 5 公尺，3 公尺更佳。
4. 依本附件第(1)(a)(ii)點設置之驅鳥吊簾應符合下列規格：驅鳥吊簾係由裝設於船艙的兩根或以上吊桿所組成，至少一根吊桿裝設於右舷船艙及至少一根吊桿裝設於左舷船艙；
- a) 每一吊桿應從船舷或船艙向外延伸超過 4 公尺；
 - b) 吊線應以低於 2 公尺之間距附掛於吊桿；
 - c) 塑膠圓錐、棍棒及其他色彩鮮豔且耐用的材料應繫於吊線末端，以使圓錐、棍棒或材料的底部在風平浪靜狀況下距離海面少於 500 毫米；及
 - d) 可在吊線間附掛繩索或帶狀織物，以防吊線纏繞。

驚鳥繩



驅鳥吊簾

