

12/06 降低延繩釣漁業意外混獲海鳥之決議

印度洋鮪類委員會(IOTC):

憶起第10/06號降低延繩釣漁業意外混獲海鳥之決議，尤其係其第8點條文規定；承認有必要強化機制以保護在印度洋之海鳥，並使之與ICCAT最遲於2013年7月生效之措施協調一致；

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

注意到IOTC科學次委員會之建議為，同意生態系統及混獲工作小組(WPEB)在其2007年、2009年及2011年報告中所述減緩與海鳥互動之措施；

認知到迄今部份締約方及合作非締約方(以下稱為「CPCs」)已確認其對國家海鳥行動計畫之需要，並已完成或接近完成的階段；

體認到全球對有些海鳥的關切，尤其是已瀕臨滅絕威脅之信天翁及海燕；

注意到2001年6月19日於坎培拉開放簽署之信天翁及海燕保育公約已生效；

注意到IOTC及CPCs之最終目標為達成IOTC管轄漁業之無海鳥混獲，特別是延繩釣漁業中受威脅之信天翁及海燕；

記住在其他鮪延繩釣漁業進行的研究顯示，減緩海鳥意外混獲措施顯著增加目標魚種的漁獲量在經濟上有效益；

依據IOTC協定第九條第一款規定，通過如下：

1. CPCs應分種記錄海鳥意外混獲的資料，特別是透過第11/04號決議之科學觀察員，並每年報告該等資料。觀察員應盡可能拍攝漁船捕獲海鳥的照片，並將之傳送予國內的海鳥專家或IOTC秘書處，以確認其識別。
2. 尚未完全執行第11/04號決議第2點條款所列IOTC區域性觀察員計畫的CPCs，應透過漁獲日誌報告海鳥之意外混獲，倘可能的話應包括種類的細節資料。
3. 作為年度報告的一部份，CPCs應向委員會提供其如何執行本措施之資訊。
4. CPCs應尋求在所有漁區、季節及漁業透過使用有效之減緩措施，在適度考量船員安全及減緩措施可行性下，以達成減少海鳥混獲的程度。
5. CPCs應確保所有於南緯25度以南水域作業之延繩釣漁船，至少採用表1所列三種減緩措施中的二種。視適當且符合科學建議，此等措施應當考慮在其他

區域執行。

6. 依據第5點所採用之減緩措施，應與表1所述措施之最低技術標準相符。
7. 驅鳥繩之設計及部署，應當符合附錄1所述之額外規格。
8. 科學次委員會，特別是基於WPEB之工作及CPCs所提供資料，至遲於2016年委員會會議將分析本決議對混獲海鳥之影響。其應基於迄今本決議運作之經驗，及/或對此議題進一步的國際調查、研究或最佳實踐之建議，向委員會建議任何所需的修訂，俾本決議更有效。
9. 委員會在本決議生效前，應當在休會期間舉辦研討會以促進其實施，特別是針對如何解決對安全及實用性的顧慮。CPCs應確保漁民對此等措施的安全性及實用性進行試驗，俾於研討會中檢視以解決其顧慮，並確保其有條理地實施，包括訓練及適應此等措施。若有需要說明釣繩加重措施的科學、理論及應用，應當舉行第二次研討會。
10. 本決議應於2014年7月1日生效。
11. 自2014年7月1日起，第10/06號降低延繩釣漁業意外混獲海鳥之決議及第05/09號海鳥意外死亡之建議，由本決議取代。

表1. 減緩措施

減緩措施	描述	規格要求
夜間投繩且甲板燈光減至最暗	海上日出至日落前間禁止投繩。甲板上燈光應維持在最低的程度。	海上日出及日落之定義係依航海曆相關緯度、當地時間及日期等表格資料。最低程度的燈光不應當違反安全與航行之最低標準。
驅鳥繩	在整個投繩期間應部署驅鳥繩以防止海鳥接近支繩。	<p>對長度大於或等於35公尺之漁船：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 至少設置1條驅鳥繩，倘實務上可行，鼓勵漁船於海鳥高度密集或活動區域使用第2條驅鳥竿和驅鳥繩；2條驅鳥繩應同時設置在投放主繩的兩邊。 ● 驅鳥繩之覆空範圍至少需大於或等於100公尺。 ● 使用之長飄帶長度需足以在無風情況下達到海面上。 ● 長飄帶之間距不得超過5公尺。 <p>對長度小於35公尺之漁船：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 至少設置1條驅鳥繩。 ● 覆空範圍至少需大於或等於75公尺。 ● 使用長飄帶或短飄帶（長度需大於1公尺）之放置間距如下： <ul style="list-style-type: none"> ○短飄帶：間距不超過2公尺。 ○長飄帶：前端55公尺之驅鳥繩間距不超過5公尺。 <p>驅鳥繩設計與部署額外的指導方針詳如本決議附錄1。</p>
釣繩加重	投繩前在支繩上部署加重物。	<p>釣鉤 1 公尺內附加之重量應超過 45 公克，或；</p> <p>釣鉤 3.5 公尺內附加之重量應超過 60 公克，或；</p> <p>釣鉤 4 公尺內附加之重量應超過 98 公克。</p>

附錄1 設計與部署驅鳥繩之補充指導方針

前言

設置驅鳥繩之最低技術標準詳見本決議表 1，不在此複述。此補充指導方針係為協助延繩釣漁船準備及執行驅鳥繩規範所設計。儘管此指導方針內容已相當詳盡，但仍鼓勵透過實驗改善本決議表 1 所規定驅鳥繩之功效。此指導方針已考量到環境及作業上之可變因素，如天氣狀況、下鈎速度及船舶大小，此等因素皆影響驅鳥繩對防範海鳥啄食餌料之績效及設計。驅鳥繩之設計及使用可考量此類可變因素而改變，但不得損及驅鳥繩的效能。驅鳥繩設計之持續改善是可以預期的，因此未來本指導方針亦應加以檢討。

驅鳥繩之設計（見圖 1）

1. 水面下之驅鳥繩部份繫上適當的拖曳設備，可增加覆空範圍。
2. 水面上之繩段部份應夠輕，致無法預測繩索之移動，避免海鳥熟悉該移動，同時也應夠重，避免繩索被風吹偏。
3. 驅鳥繩應最好以堅固之筒形轉環繫於船身，以降低繩索糾纏。
4. 飄帶應使用顏色鮮豔且能產生不可預測及栩栩如生動作之材料製作(例如堅固並套上紅色聚氨酯橡膠管之細繩)，懸掛於堅固三向轉環(降低糾纏機率)並繫於驅鳥繩上。
5. 每組飄帶應由兩條或更多的裙帶組成。
6. 每對飄帶應當用夾子使之可拆卸，讓繩索之裝載更具效率。

驅鳥繩之部署

1. 驅鳥繩應懸掛於船上之固定桅桿上。鳥繩桿設置高度越高越好，使驅鳥繩能在與船尾保持適當距離下保護魚餌，且不會與漁具糾結。鳥繩桿高度越高越能保護魚餌。舉例來說，高於水面 7 公尺之鳥繩可保護約 100 公尺遠之餌料。
2. 倘漁船僅使用一條驅鳥繩，驅鳥繩應部署於沈降餌的上風處。倘餌鈎置於船尾外側，繫於船身之飄帶繩應位在投餌側船舷外數公尺。倘漁船使用兩條驅鳥繩，餌鈎應部署於兩條飄帶覆空區域內。
3. 鼓勵部署多組之驅鳥繩，以加強防範海鳥啄食餌料。
4. 由於驅鳥繩可能會斷裂及打結，因此船上應攜帶備用鳥繩，以替換損壞之繩索並確保漁船作業不間斷。倘延繩釣浮球與水中之飄帶繩糾結或纏繞，應讓飄帶繩脫離驅鳥繩，俾安全及作業問題可降至最低。
5. 當漁民使用投餌機 (BCM) 時，應以下列方式確保驅鳥繩及投餌機之協調性：

- i) 確保 BCM 直接投餌至驅鳥繩保護範圍內，及 ii) 當使用一台可投餌至左右兩舷之 BCM（或多台 BCM）時，應當使用 2 條驅鳥繩。
6. 倘漁民以手拋支繩，應確保餌鉤和捲成圈的支繩在驅鳥繩的保護下拋出，避免推進器引發之亂流降低沉降速率。
7. 鼓勵漁民裝設手動、電動或油壓起繩機，以增進驅鳥繩放設及回收之容易度。

圖1 驅鳥繩之概要圖示

