

## CMM 14c-2019

### 歐盟船舶在 SPRFMO 公約區域之美露鱈探勘捕撈養護與管理措施

南太平洋區域性漁業管理組織委員會；

憶及南太平洋公海漁業資源養護與管理公約（公約）第 22 條規定，未經捕撈或未經特定漁具或技術捕撈達 10 年以上之漁業，應僅在委員會對該漁業及，倘適當，對非目標與相關或依賴物種通過審慎之初步養護與管理措施（CMMs），及適當措施保護海洋生態系遠離捕撈活動所造成負面影響後，開放該漁業或開放該漁具或技術捕撈；

承認公約第 3 條第 1 款(a)目之(i)及(ii)籲請委員會，為達成公約目標，在考量最佳國際實踐及保護海洋生態系，特別是受干擾後需長久時間復原之生態系，通過養護與管理措施；

進一步承認公約第 3 條第 1 款(b)目款及第 2 款籲請委員會適用預防做法及以生態系統為基礎之方法於公約所管理之漁業資源；

注意到相關 SPRFMO 養護與管理措施適用於預計依本措施進行之活動的養護效力，包括，除其他外，CMM 13-2019（探勘漁業）SPRFMO 公約區域新漁業及探勘漁業管理、CMM 3-2019（底層捕撈）SPRFMO 公約區域底層捕撈管理，及 CMM 09-2017（海鳥）使 SPRFMO 公約區域內海鳥混獲減至最小；

同意不應允許新漁業及探勘漁業之發展快於必要資訊之取得，以確保該漁業能夠且將依據公約第 3 條之原則予以發展；

承認公約第 22 條第 2 款籲請委員會通過初步措施，確保任何新漁業資源係依預防和逐步之基礎予以開發，直至委員會取得足夠資訊，適當地通過詳細之養護與管理措施

注意到於第 6 屆科學次委員會會議時，對歐盟美露鱈探勘漁業提案之討論（SC6-DW02\_Rev1）；

茲依公約第 8、20 及 22 條通過下列養護與管理措施：

## 目標

1. 依據最佳可得之科學及以預防和逐步之基礎，籌畫公約區域內捕撈美露鱈（*Dissostichus* spp.）之探勘底層延繩釣<sup>1</sup>，以達成以下目標：
  - a) 進一步探勘 SPRFMO 公約區域內美露鱈之蹤跡與分布狀況；
  - b) 蒐集並提供資訊與數據以對公約區域內特定、數據缺乏區域之潛在美露鱈資源朝向永續管理做出貢獻；
  - c) 評估公約區域內特定區域未來發展可持續性美露鱈漁業之潛力；
  - d) 提供海洋哺乳類、海鳥、海龜、鯊魚、鰻魚、魷魚及其他受關注物種出現之資訊；
  - e) 更加瞭解海鳥、海洋哺乳類之行為模式及其與漁船相互作用之可能性；
  - f) 評估延繩釣對非目標、相關或依賴物種及脆弱海洋生態系之潛在衝擊；
  - g) 從事美露鱈標識活動以便將來對美露鱈進行研究。

## 定義

2. 就本措施而言：
  - a) 「美露鱈」指小鱗犬牙南極魚（*Dissostichus eleginoides*）及鱗頭犬牙南極魚（*Dissostichus mawsoni*）；
  - b) 「底層延繩釣」指西班牙延繩釣系統，如 CCAMLR 漁具文庫（Gear Library）所述：[WG-FSA-11/53](#)。

## 適用

3. 本措施適用於第 [COMM7-Prop14.1\\_Rev1](#) 號文件「背景文件：歐洲聯盟於 SPRFMO 公約範圍內從事探勘捕撈美露鱈」提案中所述之探勘捕撈美露鱈。
4. 本措施之義務並不豁免任一會員或合作非會員遵守公約之任何義務或任何委員會所通過之其他養護管理措施。

## 探勘漁業活動之細節與說明

5. 使用底層延繩釣漁法捕撈美露鱈，得於下列表 1 所指之探勘捕撈研究區域內進行。

---

<sup>1</sup> 亦稱為底延繩釣（demersal longline）。

表 1：角座標研究區域 A-E，括弧內總可捕撈深度為 750-2000m。

研究區域	A (4454 平方公里)	B (7651 平方公里)	C (9419 平方公里)
西北	南緯 47 度 15 分，東經 146 度 30 分	南緯 47 度 15 分，東經 147 度 30 分	南緯 47 度 15 分，東經 148 度 30 分
東北	南緯 47 度 15 分，東經 147 度 30 分	南緯 47 度 15 分，西經 148 度 30 分	南緯 47 度 15 分，東經 150 度 00 分
東南	南緯 48 度 15 分，東經 147 度 30 分	南緯 48 度 15 分，西經 148 度 30 分	南緯 48 度 15 分，東經 150 度 00 分
西南	南緯 48 度 15 分，東經 146 度 30 分	南緯 48 度 15 分，西經 147 度 30 分	南緯 48 度 15 分，東經 148 度 30 分
研究區域	D (4157 平方公里)	E (6337 平方公里)	A-E (總計 32018 平方公里)
西北	南緯 48 度 15 分，東經 149 度 00 分	南緯 48 度 15 分，西經 150 度 00 分	
東北	南緯 48 度 15 分，東經 150 度 00 分	南緯 48 度 15 分，西經 151 度 00 分	
東南	南緯 49 度 15 分，東經 150 度 00 分	南緯 49 度 30 分，西經 151 度 00 分	
西南	南緯 49 度 15 分，東經 149 度 00 分	南緯 49 度 30 分，西經 150 度 00 分	

### 持續時間、漁獲量與努力限制量

6. 探勘捕撈應由一趟最長作業時間不超過連續 21 天之探勘航次所構成，並得於 2019 年 10 月 1 日至 11 月 30 日間任何時間進行。
7. 美露鱈每年總容許漁獲量 (TAC) 不得超過 45 噸 (全魚重)，除非委員會於年會時依科學次委員會之建議調整 TAC。此為 SPRFMO 科學次委員會之預防性限制，以支持瞭解如與海鳥、海洋哺乳類或其他生物互動等其它風險之需求。受標記且活體釋放回大海的魚不納入此限額計算。此 45 噸之年度漁獲限額將允許根據第 1 點目標一蒐集大量科學資訊。
8. 捕撈作業應進一步限制為每次投繩之釣鉤不超過 5,000 鉤，每個研究區最多投繩 20 次。繩與繩之間的最小間隔為 4 海浬，且不得施放於先前延繩釣之作業地點。當達到 TAC 時，或倘在連續 21 日期間內已施放和回收釣繩 100

次時（以較早者為準），則停止捕撈作業。

9. 當接近 45 噸之漁獲量限制時，應施放較短的繩線以確保漁獲量不超過 TAC。擬從事本漁業之漁船公司及船員應具備受 45 噸或更少的漁獲量限制之工作經驗，並密切監測所有留置之漁獲。
10. 捕撈作業應限制在深度 750 公尺至 2,000 公尺之間以避免對淺水區的底棲生態系造成任何衝擊。

### 管理措施

11. 依據本措施之捕撈作業僅能依照第 [COMM7-Prop14.1 Rev1](#) 號文件「背景文件：歐洲聯盟於 SPRFMO 公約範圍內從事探勘捕撈美露鱈」進行。
12. 所有使用的釣鉤將被特別標記，以表明該船舶與其捕撈行為。

### 經授權之船舶

13. 歐洲聯盟應指定依據本措施進行捕魚之授權船舶。若該船隻無法進行，歐洲聯盟應在通知秘書處替補船舶後，始得授權一艘類似性能及容量之替代船舶依據本措施進行捕撈，秘書處將通知所有會員及 CNCPS 有關此一替代之訊息。
14. 於決定替補船舶之合適性時，除其它外，歐洲聯盟應考量：
  - a) 船舶從事第 [COMM7-Prop14.1 Rev1](#) 號文件「背景文件：歐洲聯盟於 SPRFMO 公約範圍內從事探勘捕撈美露鱈」中所述之探勘捕撈的能力；
  - b) 船長及船員於類似之研究或探勘漁撈的歷史紀錄；
  - c) 該船提供船上觀察員合適住宿、設備及作業支援的能力；
  - d) 該船遵守適用於海鳥及海洋哺乳類之減緩措施的能力；
  - e) 該船及船員任何非法、未報告或未受規範(IUU)漁捕之歷史：符合 CMM 04-2019 (IUU 船舶名單) 列於 SPRFMO IUU 名單或另一其他適格之區域性漁業管理組織之 IUU 名單之船舶不應被授權為替補船舶。

### 數據收集

15. 依本措施進行捕魚作業時，船舶應蒐集目前通行 CMMs 所要求之全部數據，包含 CMM 02-2018 (數據標準)、CMM 03-2019 (底層捕撈)，並在可能範圍內，所有列於提交給科學委員會文件 ([SC6-DW02 rev1](#)) 中之數據及隨後修正並提交給委員會文件([COMM7-Prop14.1 Rev1](#))中之數據。船舶也應在可行範圍內，蒐集科學次委員會為進行年度評估所要求之進一步數據。
16. 船舶應具備完全遵從 SPRFMO 數據標準與回報規範，及南極海洋生物資源養護委員會(CCAMLR) CM22-07 (2013) (脆弱海洋生態系統)之能力，並且應

遵循 CCAMLR 有關海鳥、海洋哺乳類及混獲監控國際科學觀察計畫，以確保此探勘漁業期間蒐集之數據與 CCAMLR 數據相容。

17. 當捕獲 30 尾或更多美露鱈時，標識放流（所捕獲及放流之體長頻度）之統計重量應至少有 60%。

#### 海洋哺乳類、海鳥、海龜與其他受關注之物種

18. 所有海洋哺乳類、海鳥、海龜、鯊魚、鰻魚及魷魚應盡可能活體釋放回大海。有關鳥類與船舶相撞之資訊應被記錄，並且盡可能活體釋放所有鳥類。

19. 船舶依據本措施進行捕撈時應採用下列減緩措施：

*除已列在 CMM 09-2017 (海鳥) 之規範外，海鳥減緩措施：*

- a) 船舶應依 CCAMLR CM 25-02 (2018) 第 3 點，在支繩產生張力前投放加重物；
- b) 投繩或揚繩時不丟棄內臟；
- c) 任何內臟或棄魚應先由機器浸軟後始得丟棄；
- d) 丟棄應僅在揚繩結束後或行駛時發生，且在任何投繩開始至少 30 分鐘前或於投繩時，不應丟棄生物材料；
- e) 僅得於揚繩船側之另一邊進行丟棄；
- f) 投繩時設置兩組鳥類嚇阻設備（避鳥繩），且另在天氣狀況允許之情況下，至少使用一鳥類隔離裝置（BED）以防止鳥類進入揚繩區域；
- g) 若超過 CMM 09-2017 (海鳥) 0.01 鳥/1000 鈎的觸發水平，將對減緩措施進行評估，包括確保正確設置減緩措施及盡可能加強減緩措施（例如進一步減少每日作業時間）。

*除已列在 CMM 09-2017 (海鳥) 之規範外，海龜減緩措施：*

- h) 作為附加之減緩措施，若在漁區看到海龜，船舶應避免長時間靜置鈎繩於海中。若有兩隻以上的海龜於任一研究區域內遭捕獲，該船隻應開往研究區域內較為南邊之地點以避開已知的海龜分佈區域。
- i) 若有任何海豹或鯨魚混獲將會導致重新評估捕魚策略；

*附加之鯊魚、鰻魚及鼠尾鱈混獲減緩措施：*

- j) 若捕獲超過 4 隻與睡鯊科、鼠鯊科、象鮫科、狐鯊科同科的混獲或同科中有至少 2 隻鯊魚混獲，該船舶將會往下一個研究區域作業；
- k) 若鰻與魷類及與刺鯊科或角鯊科同科之混獲量超過美露鱈漁獲量的 5%，

或在任一投繩或揚繩達到最多 100 公斤之重量，該船舶將往另一個距離該處至少 5 浬之地點作業；

- l) 若連續出現 3 次第 19 k) 點之情形，將會觸發該船舶往下一處未作業之研究區域。
- m) 由於鼠(長)尾鱈屬為美露鱈延繩釣漁業常見之混獲物種，作為預防措施，若鼠(長)尾鱈屬在任一投繩或揚繩之混獲達到 150 公斤並超過 16% 的美露鱈漁獲量，該船舶將往另一個距離該處至少 5 浬之地點作業。

### 海洋哺乳類、海鳥、海龜及其他關注物種之數據蒐集

- 20. 當遭遇海洋哺乳類、海鳥、海龜及其他關注物種時，應蒐集以下資訊：
  - a) 遵循 CCAMLR 國際科學觀察計畫標準，在每次捕撈活動開始、期間及結束（從投繩至揚繩）時，於船尾進行海鳥及海洋哺乳類之豐度計算；
  - b) 觀察員應以觀察揚起鉤數 25% 的海洋哺乳動物、海鳥和海龜為目標進行觀測時，應記錄與保存以供分析和/或參考；
  - c) 應辨識所有因意外捕獲而死亡或瀕死之海洋哺乳類、海鳥、海龜、鯊魚、鰻、紅類及其他受關注物種並拍下照片；應記錄鳥類與船舶相撞之資訊，且活體釋放所有鳥類。
  - d) 應保存所有死亡的鳥類以待正式之辨識及驗屍。
  - e) 得與船員合力隨機觀察、拍攝及辨識海洋哺乳類。
- 21. 應蒐集 CMM 03-2019（底層捕撈）指明之所有相關資訊，及評估遭遇 VMEs 所需之所有資料，以評估及監控作業區域之 VMEs 分佈。

### 脆弱海洋生態系統

- 22. 在科學次委員會提供 SPRFMO 針對延繩釣遭遇 VME 之臨界限制的建議前，就本 CMM 而言，CCAMLR CM 22-07 (2013) 之規定應予適用。若在捕撈活動過程中出現遭遇 VME 的證據，應交由科學次委員會檢視。

### 監控

- 23. 依據本措施從事作業之船舶應搭載一名科學觀察員及一名擁有海上蒐集科學資料經驗之專職助理以協助進行生物測量及數據蒐集。觀察員資料應依 SPRFMO 觀察員資料標準蒐集，且應包含漁具放置與取回之資料、漁獲努力量資訊、生物數據蒐集及有關海洋哺乳類、海鳥、爬行動物與其他關注物種之資訊。
- 24. 科學觀察員應記錄所有列於 CMM 02-2018(數據標準)之相關生物數據，以便評估研究區域中目標物種的存在，並評估探勘漁業對目標物種、相關物種與依賴物種之生物量以及海洋生態系的可能影響，並記錄遭遇 VMEs 的資料及

評估相關減緩措施與海洋哺乳動物、海鳥、海龜、鯊魚、鰻、魷類以及其他關注物種的減緩措施之有效性。

25. 船舶亦應裝設數個防竄改並符合 SPRFMO 船舶監控系統回報標準（每小時）之自動船位回報器，且能應要求以任何頻率抽測。
26. 電子監控(CCTV)將用於監控所有投繩和揚繩，包含監控揚繩區內的目標漁獲及混獲。

### **環境數據蒐集**

27. 船舶應記錄其他額外的環境數據，包含海底物種和其棲息地的原貌圖像，以及置放在延繩釣上的 CTD（傳導率，溫度，深度）感應器。

### **審視**

28. 本 CMM 應於 2020 年委員會年會後失效。
29. 本措施所適用之探勘漁業得藉由發展新 CMM 而延長，該 CMM 應依據 CMM13-2019（探勘漁業）制定並獲委員會通過。
30. 依據本 CMM 從事之捕撈活動將不會被視為未來決定配額分配之先例。