

## CMM 4.14

### SPRFMO 公約區域美露鱈探測性漁業養護與管理措施

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，未經捕撈或未經特別漁具或技術捕撈達 10 年或以上之漁業，應謹在委員會對該漁業及酌情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），以及保護海洋生態系遠離捕魚活動所造成的負面衝擊之適當措施後，開放為漁業或開放該漁具或技術捕魚；

承認公約第 3 條第 1 項(a)款(i)及(ii)目籲請委員會，為實行公約之目的，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 項(b)款及第 2 項籲請委員會將預防性做法及生態系做法適用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據本措施進行之活動的養護效力，包括，尤其是，CMM 4.03（底層捕撈；2016）SPRFMO 公約區域內底層捕撈管理之養護與管理措施，及 CMM 4.09（海鳥；2016）最小化 SPRFMO 公約區域內海鳥混獲之養護與管理措施；

同意不應允許新漁業及探測性漁業之發展快於必要資訊之取得，以確保於該漁業能且將依據公約第 3 條之原則發展；

承認公約第 22 條第(2)項籲請委員會通過初步養護與管理措施；確保任何新漁業資源係基於預防性和逐步開發，直至委員會能取得足夠資訊，通過合適詳細之養護與管理措施

注意到於第 3 屆會議時，科學次委員會評估紐西蘭提案（SC-03-DW-01 rev2）於 2016 至 2017 年從事探測性底層延繩釣捕撈美露鱈，每年限 30 噸，及科學次委員會於報告中：

1. 確認依據 CMM 2.03 第 22 點及底層漁業影響評估標準(Bottom Fishery Impact Assessment Standard, BFIAS)，可接受該提案；
2. 承認該提案之謹慎與探測特質，及所提議之資料蒐集的科學助益，包括瞭解美露鱈之分布、移動及族群結構；

3. 強調於探測過程中全程實施嚴謹之海鳥忌避措施的重要性，包括內部加重釣繩、投放漁具時之避鳥繩，及嚴格之官方管理；
4. 建議，除受紐西蘭國內工作小組之 SPRFMO 科學次委員會審視外，探測所得之資料與分析應與南極海洋生物保育委員會（CCAMLR）分享；
5. 強調其評估並不代表承諾延長此探測逾 2017 年，或延長紐西蘭之足跡，若最終證明美露鱈存在於此區域；

茲依公約第 8、20 及 22 條通過下列養護與管理措施：

### 目標

1. 規範於公約區域從事探測性底層延繩釣<sup>1</sup>捕撈美露鱈，俾獲得科學資料，以：評估公約區域長期美露鱈漁業之潛力；評估對目標、相關或依賴物種及海洋生態系之可能影響；評估忌避措施之效力；及確保底層延繩釣探測性漁業依據最佳可得之科學並基於預防性和逐步開發。

### 定義

2. 為本公約之目的：
  - 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」指標準之內部加重底延繩釣漁具，如 CCAMLR 漁具文庫（Gear Library）所述。<http://www.ccamlr.org/en/system/files/fsa-08-60.pdf>

### 適用

3. 本措施適用於第 SC-03-DW-01\_rev2 號「2016 年至 2017 年紐西蘭船舶於底層延繩釣足跡外從事探測性底層延繩釣捕撈美露鱈：提案活動之描述與影響評估」提案中所述之探測性捕撈美露鱈。
4. 本措施之義務並不豁免任一會員或 CNCP 遵守公約之任何義務或任何委員會所通過之其他 CMM。

### 探測性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 所指之探測性捕撈範圍內進行。

表 1：兩處探測性捕撈之位置點

探測性捕撈區域	緯度	經度
---------	----	----

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

A 區	南緯 57 度 54 分	西經 155 度 20 分
	南緯 59 度 54 分	西經 155 度 20 分
	南緯 59 度 24 分	西經 150 度 0 分
	南緯 57 度 54 分	西經 150 度 0 分
B 區	南緯 59 度 0 分	西經 142 度 10 分
	南緯 60 度 0 分	西經 142 度 10 分
	南緯 60 度 0 分	西經 145 度 50 分
	南緯 59 度 0 分	西經 145 度 50 分

6. 第一趟探測性航次得於 2016 年 7 月 1 日至 9 月 30 日間任何時間進行。於第一趟航次時，捕撈作業之發生應不超過連續 10 天，投繩及揚繩應每天不超過 5 條。
7. 任何結果將被用於發展提案，以供紐西蘭國內技術工作小組及（視時機）科學次委員會於計劃之後航次及捕撈時考量。

#### 總容許漁獲量

8. 2016 年及 2017 年之美露鱈每年總容許漁獲量(TAC)不得超過 30 噸(濕重)，除非科學次委員會於 2016 年會議時建議調降 2017 年之 TAC。受標識且活體釋放回大海的魚不納入此限額計算。30 噸之年度漁獲限額將使大量科學資料獲得蒐集，及適當數量之受標識美露鱈釋放回大海，並與 CCAMLR 探測性漁業之每艘船 50 噸漁獲限額一致。此為預警性措施，並支持瞭解如與海鳥和海洋哺乳類互動等其它風險之需求
9. 應以每一投繩之方式監控漁獲努力量，且一旦已達限額或第 6 點之情形適用時，該年度之漁撈作業將停止。
10. 因該族群及族群資源仍未知，於探測性捕撈時，若資源指標顯示出資源永續之疑慮，該探測性捕撈應停止。
11. 所提議之漁船的公司與船員應具有捕獲 30 噸漁獲限額或以下之工作經驗，並密集監控所持有之漁獲。當接近 30 噸之漁獲限額，應考量下列限制漁獲不超出限額之措施：
  - a) 投放更短的繩；
  - b) 船上置有一海水槽，保留狀況良好之活魚，以備達漁獲限額時可被標識及釋放；

c) 標識率將日益增加。

12. 依據本 CMM 所從事之魚捕活動，將不會視為未來決定配額分配之先例。

### 授權之船舶

13. 授權 *San Aspring* 一船依據本措施進行捕魚。若 *San Aspring* 無法進行，應在紐西蘭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魚。

14. 於決定替補船舶之合適性時，除其它外，紐西蘭應考量：

- a) 船舶從事第 SC-03-DW-01\_rev2 號文件所提之探測性漁撈的能力；
- b) 船長及船員於類似之研究或探測性漁撈的歷史紀錄；
- c) 該船提供紐西蘭籍船員合適住宿、設備及支援作業的能力；
- d) 該船維持減緩對海鳥及海洋哺乳類之風險的能力；
- e) 該船任何非法、未報告或未受規範(IUU)漁捕之歷史。列於 SPRFMO IUU 名單或其他區域性漁業管理組織之 IUU 名單的船舶不應被授權為替補船舶。

### 管理措施

15. 依據本措施之漁捕行為應照第 SC-03-DW-01\_rev2 號文件「2016 年至 2017 年紐西蘭船舶於底層延繩釣足跡外從事探測性底層延繩釣捕撈美露鱈：提案活動之描述與影響評估」進行。

16. 因美露鱈共享魚種之可能性，依據本措施之漁捕行為應盡可能與 CCAMLR 生效之相關措施一致，包括下列：

- a) CCAMLR 延繩釣研究性漁撈之細微、單獨特徵的協定（參見 CM41-10, 2014）。

為求與 CCAMLR 於鄰近水域之調查一致，應實施下列規定：

- i. 允許數組之內部加重釣繩 (IWL lines)，另繩與繩之間的最小間隔並無規定；
- ii. 一條釣繩之釣鉤不超過 6,900 支；
- iii. 一組釣繩之釣鉤不超過 17,250 支；
- iv. 數組釣繩之總間距不低於 10 哩（從每組最近的釣繩測量）。

- b) 每噸（濕重）應至少標識 3 尾屬南極魚種 (*Dissostichus*) 之魚。CCAMLR

於 2015 年初在毗鄰之 88.1 A 及 B 區北方釋放標識魚，而 CCAMLR 於該區所實施之規定亦適用之（CM 41-01 附件 C）。該等規定係要求當成功標事及釋放 30 尾或更多之南極魚種魚類時，重疊統計（即比較從船上生物資訊所觀察之體長頻度，與活體釋放之標識魚的體長組成資料）最低應為 60%。

17. 標準化之內部加重底延繩釣漁具（IWL，參見 CCAMLR 漁具文庫）應運用於所有依據本措施所進行之魚捕行為。

#### 資料蒐集

18. 依據本措施進行魚捕行為時，船舶應，在可能範圍內，蒐集如提交予科學次委員會之文件（SC-03-DW-01\_rev2）所列出之所有資料，及科學次委員會為年度評估所要求之任何進一步資料。
19. 船舶應具有完全遵守 SPRFMO 資料標準及回報與 CCAMLR CM 22-07(2013) 之能力。紐西蘭將提交至少符合 CMM 4.02（資料標準；2016）要求標準之所有資料。

#### 海洋哺乳類、海鳥、海龜、及其他關切物種

20. 船舶依據本措施捕魚應使用下列忌避措施：
- a) 船舶應使用如 CCAMLR 漁具文庫所述之內部加重釣繩，每公尺之主繩（backbone line）懸掛 50 克的鉛；
  - 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) 丟棄應僅在揚繩後或行駛時發生，且在任何投繩開始前 30 分鐘或於投繩時，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) 應使用驅鳥設備（bird exclusion device, BED），以在天氣狀況允許下儘可能地預防鳥類進入揚繩區域；
  - g) 適當地使用其它如噴水、移動等方法，以嚇阻海鳥為覓食而積極接近釣繩。
21. 應針對海洋哺乳類、海鳥、海龜及其他關切物種蒐集下列資訊：
- a) 應在每次魚捕行為（從投繩至揚繩）開始、期間及結束時，於船尾進行標準化海鳥及海洋哺乳類豐度計算；

- b) 觀察員應觀察 10% 釣獲海洋哺乳類、海鳥及海龜之釣鈎，並與錄影觀測之樣本對比；
  - c) 航次後，錄影影像上應可看見至少 50% 的揚繩釣鈎；
  - d) 所有捕獲之海洋哺乳類、海鳥、海龜及其他關切物種應被辨識出，且儘可能拍下海鳥與船相撞及所有活體釋放之海鳥的照片；
  - e) 應保留所有死亡鳥類以進行正式之辨識及驗屍；
  - f) 海洋哺乳類之隨機觀察、照相及辨識得與船員合力進行。
22. 應蒐集所有 CMM 4.03（底層捕撈；2016）指明之底層漁業相關資訊，及評估遭遇脆弱海洋生態系（VMEs）所需之所有資料，以評估及監控作業漁區之海洋生態系分布。

### **監控**

23. 依據本措施進行捕魚之船舶應搭載一名紐西蘭政府觀察員，及一名擁有海上蒐集科學資料經驗之專用助理，協助生物測量及資料蒐集。觀察員資料應依 SPRFMO 觀察員資料標準蒐集，且應包括漁具部署與資料取回、漁獲努力量資訊、生物資料蒐集及有關海洋哺乳類、海鳥、爬行動物與其他關切物種之資訊。
24. 除搭載觀察員外，依據本措施進行捕魚之船舶應於揚繩位置裝設錄影監控與記錄系統，以確保觀測或錄影到所有揚回之釣繩與釣鈎。航程結束後應提供所有錄影畫面予紐西蘭初級產業部用以分析及儲存。
25. 船舶亦應裝設數個防竄改並符合 SPRFMO VMS 回報標準（每兩小時）之自動船位回報器，且能應要求以任何頻率抽測。

### **審視**

26. 本 CMM 應於 2018 年委員會年會後失效，且此後本 CMM 所適用之探測性漁業，應被任何委員會所通過之 SPRFMO 公約區域探測性漁業管理架構的 CMM 視為探測性漁業。
27. 本措施所適用之探測性漁業得藉由發展新 CMM 而延長，依據任何委員會所通過 SPRFMO 公約區域之探測性漁業管理架構之 CMM。

此 CMM 失效時，若委員會未能通過第 26 點所述之 CMM，委員會於考量科學次委員會之建議及任何其他相關事務後，得通過一函括本 CMM 目的之新 CMM，惟新 CMM 之期限不得超過 3 年。