

船舶監控系統 (VMS) 養護管理措施

北太平洋漁業委員會 (NPFC)

回顧北太平洋公海漁業資源養護與管理公約 (公約) 第 2 條，確保公約區域內漁業資源之長期養護與永續利用，並保護該等資源所在之北太平洋海洋生態系統。

承認公約第 7 條第 2 點(e)，就委員會會員以即時衛星定位發報器報告在公約區域從事漁撈活動船舶之移動與活動，發展標準、規格及程序，及依該等程序協調從會員的衛星船舶監控系統所蒐集資料之及時散發。

重申公約第 13 條第 1 點，委員會會員或合作非締約方 (CNCPS) 應採取必要措施確保有權懸掛其旗幟在公約區域作業之漁船遵守公約條文及依公約所採取措施，該等船舶不從事任何減損該等措施有效性之活動，及不於鄰接公約區域之其他國家管轄區域內進行未經授權之漁撈活動。

決心確保有效之監測、管制及偵查 (MCS)，及面對在公約區域內非法、未報告及不受規範 (IUU) 漁撈所帶來的挑戰。

依據公約第 7 條**通過**下列養護管理措施：

定義

1. 就本措施而言：

- (a) 「公約」係指北太平洋公海漁業資源養護與管理公約。
- (b) 「公約區域」係指公約第 4 條所述之北太平洋公海區域。
- (c) 「委員會」係指依公約第 5 條所建立之北太平洋漁業委員會 (NPFC)。
- (d) 「漁撈活動」係指依公約第 1 條(i)所建立之活動。
- (e) 「漁業監控中心 (FMC)」係指會員、CNCP 或相關非會員負責管理懸掛該旗幟漁船 VMS 之授權機關或單位。
- (f) 「漁船」係指依公約第 1 條所描述之任何船舶。
- (g) 「在公約區域內有檢查存在」係指經公海登臨及檢查程序授權，於公約區域內從事檢查且計畫或積極監督之會員。
- (h) 「手動回報」係指當 MTU 無法傳送 VMS 資料時，以其他方式傳送日期

/時間、當前之地理位置（緯度與經度）。

- (i) 「自動船位發報器(MTU)」係指一可接收與傳送 VMS 資料之衛星通訊設備。
- (j) 「VMS」係指一自漁船上 MTUs 傳送 VMS 資料至 FMCs 以衛星為基礎之監控系統。
- (k) 「VMS 資料」係指經由 MTU 傳送之資料，包含：
 - (i) MTU 獨特識別碼；
 - (ii) 船舶當前之地理位置（緯度與經度）（精確度在 100 公尺內），及；
 - (iii) 第 1 點(k)項(ii)之船舶船位日期與時間（以世界標準時間（UTC）表示）。

目的

- 2. VMS 支持公約目標，以確保公約區域內漁業資源之長期養護與永續利用。VMS 係委員會 MCS 制度之重要組成，以確保遵從及執行公約與 CMMs 之規定。VMS 係基於遵從目的持續監測公約區域內所有漁船之位置與移動。VMS 資料亦得用於支持經委員會同意之科學過程。

應用

- 3. VMS 適用於公約區域內所有經授權之 NPFC 船舶。
- 4. 會員、CNCP 或相關非會員得要求其管轄範圍內之水域亦包含在 VMS 內。該要求應提交至委員會，供其考量及同意。

自動船位發報器（MTUs）

- 5. 各會員、CNCP 及相關非會員應確保其在公約區域內經 NPFC 船舶登記相關 CMM 授權之船舶，配有一符合附件 1「MTUs 最低標準指導原則」之 MTU。
- 6. 各會員或 CNCP 應確保 MTUs 係依據相關國內法律義務、程序與條件，安裝於在公約區域內懸掛其旗幟之漁船上。

VMS 資料傳送要求

- 7. 依據本 CMM，各會員、CNCP 及相關非會員應確保其授權之 NPFC 船舶透過其 FMC 提供秘書處精確之 VMS 資料。
- 8. 所有會員、CNCP 及相關非會員應確保懸掛其旗幟之船舶經 NPFC 授權，且每小時於公約區域內傳送 VMS 資料至該國的 FMC。
- 9. 會員、CNCP 或相關非會員得要求其漁船直接傳送 VMS 資料至秘書處。

10. 各會員、CNCP 及相關非會員應確保其 FMC 在收到 VMS 資料後 60 分鐘內將其自動傳送至秘書處。

漁業監控中心 (FMCs)

11. 各會員、CNCP 及相關非會員應確保其 FMC 能自動接收 VMS 資料及傳送 VMS 資料至秘書處。
12. 各會員、CNCP 及相關非會員應提供秘書處其 FMCs 之 VMS 聯絡窗口，包括該聯絡窗口之姓名、職稱、電子信箱及電話號碼。秘書處將彙整 VMS 聯絡窗口名單給所有會員與合作非締約方。

資料取得與使用

13. 依據 NPFC 之船舶監控系統 (VMS) 資料之資料共享與安全協議，秘書處所接收之所有 VMS 資料應被視為機密資訊。(附件 2)
14. 根據 NPFC 船舶監控系統 (VMS) 資料共用與資料安全協議 (附件 2)，秘書處應提供 VMS 資料：
 - a. 以電子形式提供給在公約區域內有檢查存在之會員；或
 - b. 依據會員要求支援搜索及救援 (SAR) 行動。

資料共享與安全

15. 根據 NPFC 船舶監控系統 (VMS) 資料之資料共享與資料安全協議(附件 2)，VMS 資料應僅能因本措施包含之目的或其他經由委員會同意之目的取得與使用。
16. 漁船上的 MTUs 應具有防竄改功能，以維持 VMS 資料的安全與完整性。

VMS 資料傳送失敗

17. 若 MTU 未能在 4 小時內傳送 VMS 資料，船旗會員或 CNCP 應要求漁船船長每 4 小時手動回報至 FMC 或以其他通訊方式回報至秘書處。
18. 會員、CNCP 或相關非會員亦得要求其漁船直接手動回報至秘書處。
19. 船旗國會員或 CNCP 應要求未能依本措施傳送 VMS 資料之 MTU，不管在何種情況下，僅速於 30 日內維修或替換。
20. 若國內法規妨礙其遵守前述第 8 點之規定，會員、CNCP 或相關非會員應要

求未能依本措施傳送 VMS 資料之 MTU，於 60 日內進行維修。本規定將於 2020 年 7 月 31 日失效。

21. 若漁船進港後出現 MTU 傳送 VMS 資料失敗之情形，該會員、CNCP 或相關非會員應不允許該船舶於公約區域內進行漁撈，直到其 MTU 依據附件 1 之指導原則被替換或維修，且能夠傳送 VMS 資料。
22. 若會員或 CNCP 或相關非會員發現有一 MTU 未能傳送 VMS 資料長達 12 小時，該會員或 CNCP 或相關非會員應立即通知該船長、經營者或授權代表此傳送失敗情形。若一年內發生超過 2 次傳送失敗情形，該漁船之船旗國會員或 CNCP 或相關非會員應調查此事，包含讓授權官員檢查該船之 MTU。調查結果應於調查結束 15 日內轉送至秘書處。

研究船

23. 儘管有本 CMM 的要求，經會員授權作業的研究船得使用 AIS 回報其位置。此類研究船在公約區域內從事研究作業時，應隨時通過 AIS 提供其位置。在 AIS 資料傳輸失敗的情況下，研究船須準用第 16 點至第 21 點規定採取措施。根據本點規定通過 AIS 回報位置的研究船船旗國，應在其研究活動開始前 30 天向秘書處提交相關資訊（船名、MMSI 編號、研究活動摘要等）。除非委員會另有決定，否則本點將在委員會第八屆會議結束時失效。

審視

24. 秘書處應每年向技術暨紀律次委員會（TCC）報告本措施之執行狀況。TCC 應於 2 年後審視 VMS 之執行狀況，如有必要，向委員會提出建議。

自動船位發報器 (MTUs) 最低標準指導原則

1. 自動船位發報器 (MTUs) 應自動且獨立於船舶一切干擾之情況下，依 NPFC 之要求傳送 VMS 資料。
2. VMS 資料應從衛星定位系統取得。
3. 漁船上之 MTUs 必須能夠至少每 15 分鐘傳送 VMS 資料。
4. 漁船上之 MTUs 必須能夠防止竄改，以維護 VMS 資料的安全性與完整性。
5. 在正常的操作條件下，MTU 中的 VMS 資料與其他相關資料的儲存必須安全、可靠，並整合於單一元件內。
6. 除了漁業監控中心 (FMC) 之外，任何人都不得合理地更改儲存在 MTU 內的任何 VMS 資料，包含將 VMS 資料傳送至 FMC 的頻率。
7. MTU 內建的所有功能或協助其修復的軟體不應容許未經授權存取 MTU，這可能會損害 VMS 的運作。
8. MTU 應由經授權的安裝人員按照製造商的規範和適用標準，並依據船旗國的相關國內法規義務、程序和條件，安裝於漁船上。
MTUs 應由經授權之安裝者依據製造商之規格與適用標準
9. 在正常的衛星導航操作條件下，VMS 資料應包括精確度在 100 公尺以內之漁船地理位置。
10. MTU 或 VMS 之服務商須能夠傳送 VMS 資料至多個獨立目的地。
11. MTU 及其組件應完全整合並存放在同一能防止竄改之封閉實體外殼內。
12. MTU 須具備：
 - (a) 所有組件均由製造商密封；或
 - (b) 官方封條¹，個別以獨特序列號碼標示亦適用。
13. 在漁船上安裝 MTU 之相關國內法規義務、程序及條件應由會員、合作非締約方及相關非會員轉寄至秘書處或根據要求提供。
14. MTU 須有備用電池，作為主電源故障時之備品，使 MTU 能持續符合此 CMM 之 VMS 資料傳送要求。
15. MTU 應包括聽覺或視覺警報功能，以顯示機器故障。

¹ 官方封條或其他機制須屬此種類型，以顯示該 MTU 是否曾遭入侵或竄改。

NPFC 船舶監控系統 (VMS) 資料之資料分享與資料安全協議

定義

1. 為本協議之目的，除非在此明確定義，否則名詞與術語皆與北太平洋公海漁業資源養護與管理公約（公約）及任何經北太平洋漁業委員會（委員會或 NPFC）通過之養護與管理措施，尤其包括船舶監控系統（VMS）的 CMM 之名詞與術語有相同意義。
 - a) 「機密」係指由委員會會員、秘書處，以及委員會委託之服務承包商或其代表承包商所持有，應保持私密且不得存取、釋出或揭露之非公開資料與資訊，除非該等存取、釋出或揭露係基於本協議所述目的並經其授權；
 - b) 「科學目的」得包括為委員會研究活動預估之漁撈努力量分佈；規劃與執行標識放流計畫；模擬用於漁業管理活動之漁撈努力量，包括管理策略評估（MSE）；預估豐度指標或進行資源評估；驗證漁獲日誌資料，以及任何經委員會同意之科學目的。

目的

2. 本協議之目的係為執行公約第 16 條第 4 項「委員會應制訂規則，以確保包括經由即時衛星定位發報器所通報資料在內之資料安全、存取與散發，並於適當時維持機密，及妥適考量委員會會員之國內實踐。」

適用範圍

3. 本協議適用於經秘書處、委員會與其會員，以及授權承包商傳送、接收、存放與使用公約區域內 NPFC 授權船舶之 VMS 資料。

一般條款

究責與控管系統

4. 視所有 VMS 資料為機密。
5. 當傳送與接收 VMS 資料時，每一委員會會員及秘書處有責任採取一切必要措施以遵守本協議。
6. 在存取 VMS 資料前，經授權承包商應知悉 VMS 資料之機密性質，並應簽署保密協議（附錄 1）。該保密協議規定渠等理解 VMS 之機密性質，且已審視、熟悉並同意保密協議中闡明為保護機密之 VMS 資料所採用的程序。
7. 倘在委員會同意下，秘書處將 VMS 資料傳送至一尚未依據本協議取得授權

接收 VMS 資料之當事方，則秘書處仍應該等資料負責。第三方須自秘書處取得接收 VMS 資料之書面授權，並簽署保密協議（附錄 1）。違反保密協議視為違反本協議，其存取機密 VMS 資料之權利將被收回，直到採取委員會與秘書處認為適當的改正措施。第三方將以不低於委員會制定之安全標準的嚴謹方式維護其接收的資料。

8. 秘書長每年將向委員會報告遵從本協議之情形，包括任何違規情形。

資料目的

9. 所有 VMS 資料之蒐集、取得、存放、使用及散發，應為在公約區域內之監控、管制與偵查、支援搜尋與救援行動，以及履行公約第 7 條第 1 與第 2 項委員會職責之目的進行，包括上述定義之科學目的，以及經委員會同意之其他額外相關規範、協議、CMMs 或政策。

維護

10. 禁止所有經授權存取 VMS 資料之人員未經授權使用或揭露該等資料。
11. 所有 VMS 資料應依據本協議資料保存及安全章節，受到安全維護之保護免於外洩或盜竊，以及未經授權的存取、散發、複製、使用或修改。

資料存取與使用

12. VMS 資料應僅供秘書處內授權人員、經授權之 MCS 實體與人員，以及授權承包商為經本協議指定之目的或經委員會指定之其他目的，存取與/或使用。
13. 倘委員會認定一會員未遵守本協議或 VMS 措施，則秘書處不得向該會員提供 VMS 資料。

為在公約區域有檢查存在之使用

14. 對一在公約區域有檢查存在的會員，應根據以下規定以電子格式提供 VMS 資料：
 - a) 每一會員應提供接收 VMS 資料之聯絡窗口；
 - b) 倘可行，在公約區域內有檢查存在之會員最晚應於規劃進行登臨與檢查 MCS 活動 72 小時前，提供秘書處其規劃進行登臨與檢查 MCS 活動的地理區域（以 10 度方格提供南北界線之緯度與東西界線之經度）；
 - c) 無損且依據 CMM 2023-09，並依循前述之通報程序，秘書處應以電子格式提供其收到第 14 點 b) 點定義之區域要求的 VMS 資料給在公約區域內有檢查存在的每一會員。本規定應於下屆委員會會議後失效。
 - d) 除非 VMS 資料被用於調查、審判或行政訴訟，與在不抵觸其他相關國內

法律與政策，以及為支持公海登臨與檢查（HSBI）或 MCS 活動之情形下，在公約區域內有檢查存在的會員應僅將 VMS 資料提供給如北太平洋漁業委員會（NPFC）公海登臨及檢查程序 CMM 中定義，負責公約區域內漁業監控、管制與偵查活動之當局或檢查員。

15. 當與特定 VMS 資料有關之漁船經指控違反一 CMM、公約或國內法律或規定，則在公約區域內有檢查存在之會員得保留與該指控違規有關的 VMS 資料，直到適當的程序，包括調查、司法或行政程序終結。該保留決定應通知秘書處。
16. 倘未有 VMS 資料依據第 15 點遭保留，在公約區域內有檢查存在之每一會員，應於完成公約區域內的監控、管制及偵查行動後 7 天內，刪除所有自秘書處接收的 VMS 資料。該會員亦應於完成公約區域內之監控、管制及偵查行動後 7 個工作天內，提交一份 VMS 資料刪除書面確認函予秘書處。

為搜尋與搜救行動之使用

17. 為支持委員會會員之搜尋與搜救行動，秘書處應在會員提出請求後，提供渠 VMS 資料。

資料保存與安全

資料保存

18. 秘書處應持有依據公約及 CMMs 傳送給秘書處的所有 VMS 資料。
19. 委員會會員應至少保留其懸旗漁船的 VMS 資料一年。

資料安全

20. 委員會會員及秘書長應確保 VMS 資料在其各自電子資料處理設備之安全，尤其是在使用 VMS 資料時涉及網路傳輸之情況下。
21. 安全措施必須與 VMS 資料傳輸、處理及存放所帶來的風險級別相符。在傳輸或接收 VMS 資料前，必須至少執行以下安全要求：
 - (a) 秘書長應確保區域系統對其管控之 VMS 資料的存取受到保護，所有輸入該系統的資料皆能安全存放，且至少執行下列措施，以確保該等資料不被未經授權的個人存取或竄改：
 - i). 傳輸、使用與存放 VMS 資訊至電腦系統的實體存取受到管控；
 - ii). 每一個系統使用者皆分配到一個獨特識別碼與關連之密碼，且當使用者欲登入系統時，須提供正確密碼；

- iii). 每年應對使用者登入進行稽核，以分析與偵測安全漏洞；及
 - iv). 應僅允許每一使用者存取其工作所需的資料。
- (b) 委員會會員與秘書處間之電子傳輸 VMS 資料之資料交換協議應經秘書處進行適當測試，並由委員會定期審視。電子傳輸須遵守本協議建立之安全程序。
 - (c) 經秘書處適當測試並經委員會定期審視之適當的加密協議，包括使用加密技術以確保其機密與真實性，應適用於授權承包商。
 - (d) 安全程序應由授權承包商設計，以處理對系統硬體與軟體之存取、系統管理與維護、備份，以及系統之一般使用。委員會會員與秘書長應據此確保系統安全之適當維護與系統存取之限制。委員會會員應與秘書處聯繫，以識別與解決任何安全漏洞或問題。

為存取北太平洋漁業委員會(NPFC)機密船舶監控系統(VMS)資料之保密協議

申請者姓名、聯絡資訊及簽名：

姓名	單位/組織、地址、電子信箱及電話	簽名與日期

鑒於 NPFC 秘書處同意我存取機密之 NPFC VMS 資料，我在此作出以下聲明及承諾：

1. 我是(勾選合適的方框)：
 - a. 受僱於 NPFC 或其會員的承包商，因公務需要存取機密之 VMS 資料。
 - b. 受僱於經 NPFC 秘書處以書面授權同意存取機密之 VMS 資料之機構

2. 我請求存取機密之 NPFC VMS 資料：
 - a. 係為以下目的(提供詳細說明，倘必要附上額外文件)：
 - b. 係代表以下單位：_____。

3. 我已閱讀並了解 NPFC 船舶監控系統(VMS)之資料分享與資料安全協議(協議)。我瞭解我所請求之 VMS 資料，如同協議中定義，係機密的。我同意遵守協議有關保護及維護機密 VMS 資料的規定。
4. 我同意遵守任何秘書處隨附於本保密協議有關使用機密 VMS 資料的額外書面條款。
5. 我同意遵守 NPFC 資料分享與資料安全協議。
6. 我同意機密 VMS 資料應僅用於我請求該資料之目的、僅能由我本人與簽署保密協議的其他個人存取，以及在達到請求該資料之目的後銷毀。我進一步同意向秘書處回報機密 VMS 資料的銷毀情形。

7. 我同意不對請求之機密 VMS 資料進行未經授權之複製。如果我製作了全部或部分資料之副本，則所有副本及/或部分副本將在秘書處註冊，並在我請求資料之目的完成後銷毀。
8. 在我欲使用任何所請求的機密 VMS 資料發布報告前，我同意將該報告提供秘書處進行審查，確保機密 VMS 資料不被公布。
9. 我同意向秘書處提供第 8 點提及之任何發布的報告副本。
10. 我同意在未取得秘書處事前書面許可之情形下，不直接或間接揭露、洩漏或傳遞我請求之機密 VMS 資料給任何第三方。
11. 我同意立即以書面形式將未經授權或非故意洩露機密 VMS 資料之情形通知秘書處。
12. 在收到我請求之機密 VMS 資料後，倘有任何違反本保密協議之情形，將全數由我承擔。
13. 倘我本人違反本保密協議，我理解秘書處將不再許可我存取機密 VMS 資料，直到我、我的雇主，或是由我在其監督下工作的會員採取秘書處認為之適當改正措施。

本協議由秘書處授權代表簽字後，自下方所載日期起生效。

NPFC 秘書處授權代表

日期