

出國報告（出國類別：其他）

「106年3月10日臺東縣綠島鄉 油污染事件」赴澳追查可疑船舶

服務機關：行政院環境保護署、交通部航港局
 北部航務中心、財團法人中國驗船中心

姓名職稱：宋欣真簡任技正、曾志評薦任技士、
 劉嘉洪副主任、李前鋒資深驗船師

派赴國家：澳洲

出國期間：民國106年4月1日至4月7日

報告日期：民國106年6月19日

目次

公務出國報告簡表	I
公務出國報告重要工作	IV
壹、緣起	1
貳、目的	3
參、出國行程	3
肆、工作內容	5
伍、結論與心得建議	32
陸、附件	34

公務出國報告簡表

出國計畫名稱：「106年3月10日臺東縣綠島鄉油污染事件」赴澳追查可疑船舶
出國人姓名/職稱/服務單位： 宋欣真/簡任技正/行政院環境保護署水質保護處 曾志評/薦任技士/行政院環境保護署水質保護處 劉嘉洪/副主任/交通部航港局北部航務中心 李前鋒/資深驗船師/財團法人中國驗船中心
出國日期：106年4月1日至106年4月7日
出國期間概況紀要： <p>本次登船查驗及採樣工作，由本署一行四人於4月1日從臺灣出發。抵達澳洲後，即與澳洲海事安全局首席港口國管制檢查員會面及說明本事件始末，澳洲海事安全局對於本次臺灣政府遠赴澳洲追查可疑船舶的決心與所做的努力，均給予高度肯定。</p> <p>4月4日上午9時由本署宋欣真簡任技正、交通部航港局北部航務中心劉嘉洪副主任、財團法人中國驗船中心李前鋒資深驗船師等3人，會同澳洲海事安全局港口國管制檢查員，於埃斯佩蘭斯港口共同搭乘臨港艇登上可疑船舶進行查驗與採樣，除了取得船舶國籍證書、國際防止油污染證書、船員名單、油料紀錄簿、航行計畫等相關文件，亦已採集船上7處油艙共15瓶的含油樣品；採到的含油樣品則分為二組，第一組於4月6日轉交請澳洲海事安全局協助以空運方式寄回本署環境檢驗所進行油品化驗分析，檢驗結果可進一步提供後續研判與持續追查的重要參考資料。至於第二組樣品，則由澳洲海事安全局協助洽詢專業機構保管至本署通知不續保管為止。</p> <p>本次任務順利圓滿完成，建立臺澳二國首次合作執行海洋污染防治與應變的新里程碑。未來，本署將持續拓展國際環保空間，讓世界看到臺灣海洋環境保護的企圖心。</p>

活動日期	活動內容	活動地點
4月1日	啟程，從臺灣出發，經轉機香港前往澳洲伯斯。	臺灣 香港
4月2日	與我國外交部駐澳代表處人員會合，及洽澳洲海事安全局聯繫登船採集樣品保存與寄送回臺相關事宜。	澳洲伯斯
4月3日	與澳洲海事安全局首席港口國管制檢查員會面，商討共同登船查驗及採樣前置工作。 從澳洲伯斯前往至澳洲艾斯佩蘭斯。	澳洲伯斯 澳洲艾斯佩蘭斯
4月4日	會同澳洲海事安全局港口國管制檢查員，共同登船進行文件查驗與樣品採集工作。 整理登船查驗文件、樣品保存與執行摘要。	澳洲艾斯佩蘭斯
4月5日	整理登船查驗文件、樣品保存，及辦理記者會資料準備事宜。	澳洲艾斯佩蘭斯
4月6日	從澳洲艾斯佩蘭斯出發至澳洲伯斯，並將登船採集樣品送至澳洲伯斯機場，轉由澳洲海事安全局協助辦理寄送回臺事宜。 從澳洲伯斯出發，經轉機澳洲墨爾本、香港返回臺灣。	澳洲艾斯佩蘭斯 澳洲伯斯 澳洲莫爾本
4月7日	抵達臺灣。	香港 臺灣

行程成果評估及心得建議重點摘要：

本署等一行人遠赴距臺灣直線距離 6,550 公里遠的澳洲西南部埃斯佩蘭斯，與澳洲海事安全局港口國管制檢查員共同登上可疑船舶，進行文件查驗與採樣事宜，為我國國際合作追查海洋污染事件之首例，且係以我國政府機關名義與澳洲政府機關共同合作，更屬難能可貴，除了向國際社會展現我國保護海洋的努力及查察不法的決心，亦建立起臺澳二國合作執行海洋污染防治的新里程碑，對於我

國後續與國際合作推動執行海洋污染防治相關工作，實有助益。

為能更有效掌握曾航行經過我國海域船舶航行軌跡，建議我國船舶航政主管機關（交通部）依權責督導所屬單位儘速完成全臺 AIS 岸際塔台建置工作，並適時將 AIS 資料庫分享給相關政府機關與學術單位參考運用，俾結合政府機關與民間單位能量，共同推動執行海洋污染防治與應變工作。

又為延續此次我國與國際合作執行海洋污染事件之成果，仍待交通航政、環保…政府機關或民間單位等，積極與各國建立良好聯繫管道與拓展國際環保空間，例如舉辦國際研討會並邀請國外專家學者經驗分享、辦理國外海洋污染防治與應變人力訓練等相關工作，均可提升我國海洋污染防治專業知能與應變能力，展現我國海洋環境保護之企圖心。

公務出國報告重要工作

本次出國人員為本署水質保護處宋欣真簡任技正、曾志評薦任技士、交通部航港局北部航務中心劉嘉洪副主任、財團法人中國驗船中心李前鋒資深驗船師等 4 人，於 106 年 4 月 1 日出發前往澳洲會同澳洲海事安全局人員共同登上可疑船舶進行文件查驗與採樣事宜，參訪行程共計 7 日（含交通）。

本署一行人於 4 月 1 日自臺灣出發並抵達澳洲後，即與澳洲海事安全局首席港口國管制檢查員會面及說明本事件始末，澳洲海事安全局對於本次臺灣政府遠赴澳洲追查可疑船舶的決心與所做的努力，均給予高度肯定。

本次任務最重要的工作，則是於 4 月 4 日上午 9 時由宋欣真簡任技正、劉嘉洪副主任、李前鋒資深驗船師等 3 人，會同澳洲海事安全局港口國管制檢查員，於埃斯佩蘭斯港口共同搭乘臨港艇登上可疑船舶進行查驗與採樣，除了取得船舶國籍證書、國際防止油污染證書、船員名單、油料紀錄簿、航行計畫等相關文件，亦已採集船上 7 處油艙共 15 瓶的含油樣品；採到的含油樣品則分為二組，第一組於 4 月 6 日轉交請澳洲海事安全局協助以空運方式寄回本署環境檢驗所進行油品化驗分析，檢驗結果可進一步提供後續研判與持續追查的重要參考資料。至於第二組樣品，則由澳洲海事安全局協助洽詢專業機構保管至本署通知不續保管為止。

壹、緣起

為辦理 106 年 3 月 10 日臺東縣綠島鄉疑似遭不明船舶偷排廢油致污染我國海域一案，本署身為全國海洋污染防治主管機關，自事發日起積極協調交通部（航港局、運輸研究所港灣技術研究中心）等機關，依據交通部中央氣象局綠島觀測站海流及風向觀測資料，分析與篩選 106 年 3 月 5 日至 3 月 10 日間曾航行於臺灣本島與綠島鄉間之可疑船舶相關資料與研判理由，及同時洽請多位專家學者提供專業意見。經綜整上述資料並審慎評估，本署掌握到一艘賽普勒斯共和國（Republic of Cyprus）籍可疑肇事船舶，且經運用船舶自動辨識系統（Automatic Identification System, AIS）等相關資訊工具追蹤該艘可疑船舶航行路徑，預計於 106 年 4 月 4 或 5 日靠泊澳大利亞 Esperance 港口。

為了不錯過任何追查不法的機會，本署立即接洽澳洲海事安全局說明本事件緣由及提供該艘可疑船舶相關資料，同時也請外交部洽請澳洲海事安全局提供適當之協助。經過多日交涉，終獲澳洲海事安全局同意由我國派員至澳洲登上該艘可疑船舶進行查驗與採樣，俾釐清該輪是否為本事件肇事船舶。澳洲海事安全局同意我方赴澳進行登船查驗工作之證明文件，如圖 1。又臺澳二國合作執行本油污染事件追查，係依據國際防止船舶污染公約（MARPOL 公約）「第 6 條違章事件之調查及本公約的實施」相關規定，摘要如下：

- 一、本公約各締約國應使用一切適當及可行的調查及環境監測措施、合適的報告及證據蒐集程序，在調查違章事件及實施本公約規定方面進行合作。
- 二、凡適用本公約的船舶，在一締約國的任何港口或近海裝卸站均可能受到該締約國指定或授權的官員的檢查。
- 三、如已從任一締約國收到調查的請求及關於船舶在任何一處排放有害物質或含有這種物質的廢液的充分證據，則締約國亦可對進入受其管轄的港口或近海裝卸站之適用本公約之船舶進行檢查。該調查的報告應送交請求調查的締約國及主管機關，以便能依據本公約採取適當的行動。

又考量本次登船查驗及採樣工作，與海洋污染防治、港口國管制、船舶設備管理、油品採樣與保全等專業性領域密切相關，為了能順利完成此次重要任務，由本署宋欣真簡任技正、曾志評薦任技士、交通部航港局北部航務中心劉嘉洪副主任、財團法人中國驗船中心李前鋒資深驗船師等一行四人，前往澳洲會同澳洲海事安全局人員共同登船查驗事宜。

為使本次赴澳行程順遂，亦由外交部派駐澳大利亞代表處林育正秘書，於當地協助相關事務聯繫、翻譯等事宜。

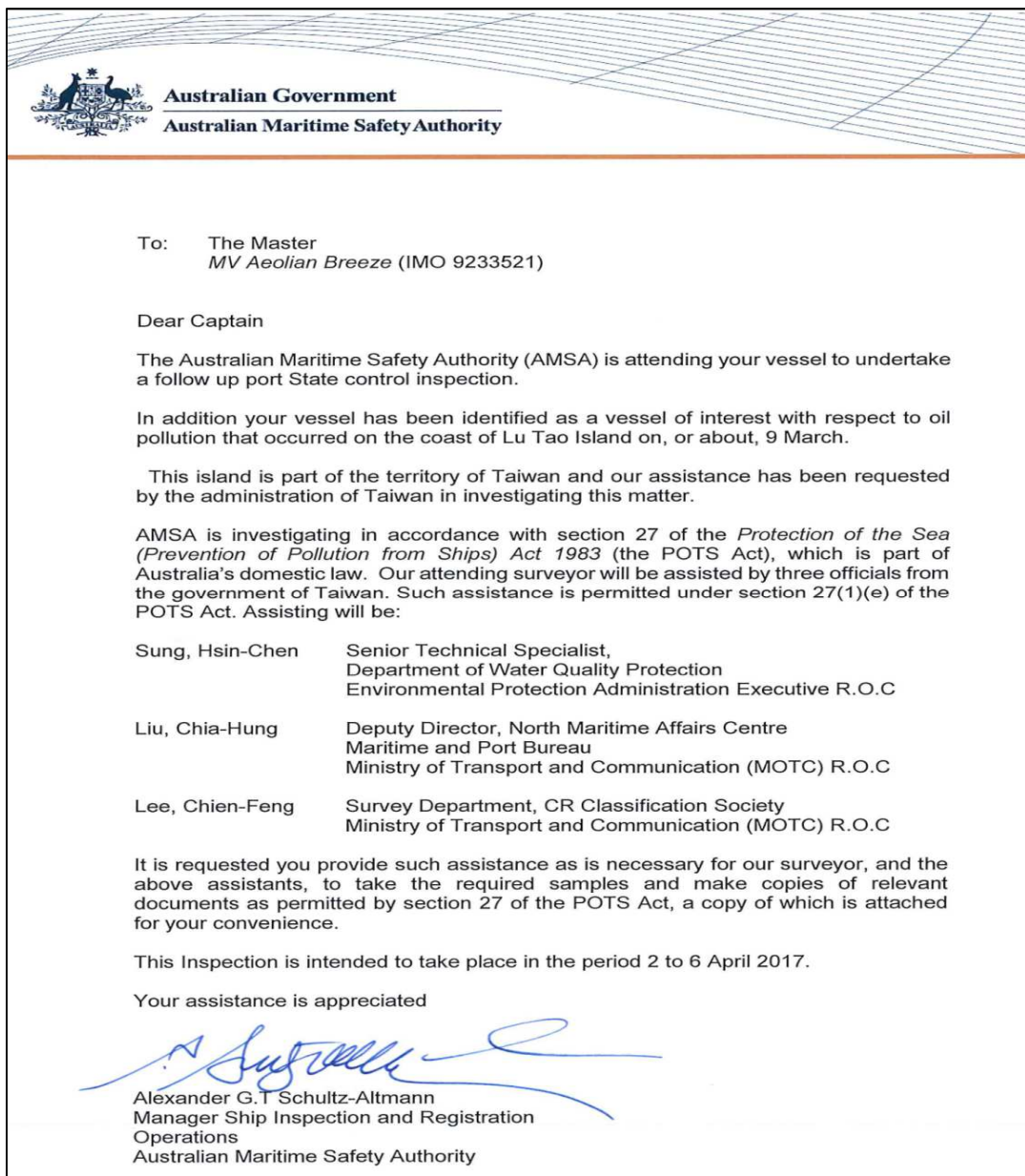


圖 1 澳洲海事安全局同意我方赴澳進行登船查驗工作之證明文件

貳、目的

本次赴澳行程除了向國際社會展現我國保護海洋的努力及查察不法的決心，亦建立起臺澳二國合作執行海洋污染防治的新里程碑，對於我國後續與國際合作推動執行海洋污染防治相關工作，實有助益。

參、出國行程

本次出國行程自 106 年 4 月 1 日至 106 年 4 月 7 日，共計 7 天，主要行程內容概要整理如下表：

時間	主要行程內容概要
106.4.1 (六)	啟程，從臺灣出發，經轉機香港前往澳洲伯斯。
106.4.2 (日)	與我國外交部駐澳代表處人員會合，及洽澳洲海事安全局聯繫登船採樣樣品保存與寄送回臺相關事宜。
106.4.3 (一)	<ul style="list-style-type: none">●與澳洲海事安全局首席港口國管制檢查員會面，商討共同登船查驗及採樣前置工作。●從澳洲伯斯前往至澳洲艾斯佩蘭斯。
106.4.4 (二)	<ul style="list-style-type: none">●會同澳洲海事安全局港口國管制檢查員，共同登船進行文件查驗與樣品採集工作。●整理登船查驗文件、樣品保存與執行摘要。
106.4.5 (三)	整理登船查驗文件、樣品保存，及辦理記者會資料準備事宜。
106.4.6 (四)	<ul style="list-style-type: none">●從澳洲艾斯佩蘭斯出發至澳洲伯斯，並將登船採集樣品送至澳洲伯斯機場，轉由澳洲海事安全局協助辦理寄送回臺事宜。●從澳洲伯斯出發，經轉機澳洲墨爾本、香港返回臺灣。
106.4.7 (五)	抵達臺灣。

本次赴澳洲艾斯佩蘭斯執行可疑船舶追查作業，當地與臺灣的直線距離約 6,550 公里，本署一行人來回飛行里程共計約 1 萬 8,940 公里，足見本署對於本事件的重視，及積極執行海洋油污染追查與查察不法的決心，示意圖如圖 2。

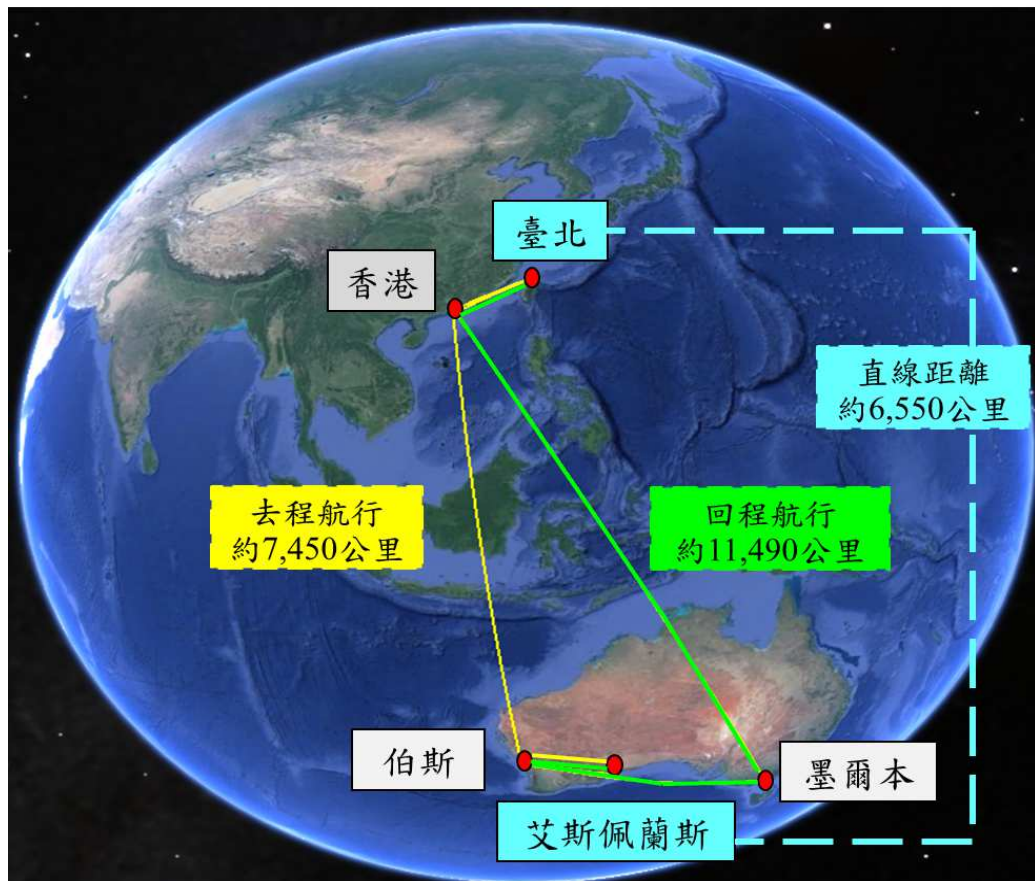


圖 2 此行赴澳追查可疑船舶航行路徑示意圖

肆、工作內容

一、登船查驗與採樣前置工作及樣品寄送回臺聯繫事宜

(106 年 4 月 2 日)

經本署一行人於澳洲伯斯會同外交部駐澳代表處林育正秘書，由林秘書協助以電子郵件及電話聯繫澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 就本次登船採集樣品保存及寄送回臺等事宜進行討論，澳洲海事安全局表達下列立場（電子郵件內容整理如附件 1，討論情形如圖 3、4）：

- (一) 澳洲海事安全局港口國管制檢查官 Edward IP 將會在禮拜一（4 月 3 日）下午陪同本署一行人共同搭乘 REX AIRLINE 班機至澳洲艾斯佩蘭斯。
- (二) 澳洲海事安全局將協助處理本署一行人登船手續及船艙採樣地點確認相關事宜，並協助本署一行人於船上進行採樣作業，其中 SET A、SET B 二組樣品均應以相關標籤標示之。
- (三) 澳洲海事安全局了解本署一行人初步規劃於船上 10 個地點進行採樣，預計需 SET A、SET B 二組各有 10 瓶採樣瓶；因此，澳洲海事安全局將協助提供共 20 瓶各 100 毫升玻璃採樣瓶，其中 SET A 的 10 個採樣瓶將由澳洲海事安全局協助以空運方式運送回臺，SET B 的 10 個採樣瓶則保管於澳洲伯斯，直到本署通知不續保管為止。
- (四) 澳洲海事安全局請本署一行人負責於艾斯佩蘭斯所採得 SET A、SET B 二組樣品保管與攜帶事宜，該局會協助本署將二組樣品運回伯斯，並指派專人於伯斯機場接收二組樣品等相關事宜。
- (五) 澳洲海事安全局將協助本署聯繫澳洲國家 ChemCentre 實驗室，確認 SET A 樣品以空運方式寄送回臺之樣品包裝及空運安全、管理及品質等事宜。

經本署一行人當日多次以電子郵件及電話聯繫澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving，及再次確認登船採集樣品保存及寄送回臺等事宜，終獲得以下結論：

(一) 經綜整考量人員攜帶採樣器具至可疑船舶的作業安全性、由澳洲海事安全局協助樣品保存與寄送回臺的便利性、及符合當地實驗室辦理樣品保存相關需求等事宜，澳洲海事安全局同意協助提供本次登船採樣所需之 20 瓶各 100 毫升玻璃採樣瓶。

*備註：本署一行人亦有攜帶本署環境檢驗所提供之 24 瓶各 250 毫升玻璃採樣瓶，當時立即電洽本署環境檢驗所巫副所長月春說明澳洲海事安全局所提建議，經確認採集每個樣品 100 毫升體積應已足夠，爰原則將使用澳洲海事安全局提供之樣品瓶。

(二) 登船採集之樣品，原則將在澳洲海事安全局協助下，自澳洲艾斯佩蘭斯機場以 safe hands 運送證物的模式，帶至澳洲伯斯機場轉交澳洲海事安全局協助辦理後續樣品寄送回臺及保存事宜。

(三) 承上，登船採集之樣品將分為二組，一組由澳洲海事安全局協助以空運方式寄回本署環境檢驗所進行油品化驗分析，另一組則由澳洲海事安全局協助洽詢專業機構保管，直至確保寄送回臺的樣品安全抵達，並經本署通知不續保管為止。



圖 3 本署一行人會同外交部駐澳代表處林育正秘書，聯繫澳洲海事安全局
Mr. Paul Irving 就登船採集樣品保存及寄送回臺等事宜進行討論



圖 4 本署一行人會同外交部駐澳代表處林育正秘書，聯繫澳洲海事安全局
Mr. Paul Irving 就登船採集樣品保存及寄送回臺等事宜進行討論（續）

二、與澳洲海事安全局首席港口國管制檢查員 Mr. Carlo Di Meglio 會面（106 年 4 月 3 日）

本署一行人、外交部駐澳代表處林育正秘書與澳洲海事安全局首席港口國管制檢查員 Mr. Carlo Di Meglio 於澳洲伯斯會面，說明本次事件緣由及本署追查可疑船舶情形與掌握資料等，及就雙方合作登船查驗執行細節進行討論。Mr. Carlo 表示此次事件是他在澳洲海事安全局任職 16 年來，第一次接手的海洋污染事件國際合作案，之前則是有辦理過船舶碰撞事件國際合作案，故對於此次我國赴澳追查可疑船舶的決心與所做的努力，給予高度肯定。我方人員亦向 Mr. Carlo 表達本署對於澳洲海事安全局提供協助的感謝之意。

針對前一日（4 月 2 日）以電子郵件及電話與澳洲海事安全局的聯繫結果，經確認該局已洽澳洲國家 ChemCentre 實驗室提供 20 瓶各 100 毫升玻璃採樣瓶，並於 Mr. Carlo 陪同下送交我方，俾利辦理後續登船採樣事宜。本署一行人與 Mr. Carlo Di Meglio、ChemCentre 實驗室人員會面合影如圖 5、6、7。

當日下午則於澳洲伯斯機場會同澳洲海事安全局港口國管制檢查官 Mr. Edward Ip，討論雙方共同登船查驗與採樣前置作業與應注意事項，並搭機共同前往澳洲艾斯佩蘭斯。抵達後，隨即共同前往當地五金商店增購漏斗、小水桶等採樣用品，及辦理登船採樣準備工作。本署一行人與澳洲海事安全局港口國管制檢查員 Edward Ip 於伯斯機場商討登船查驗與採樣事宜，如圖 8；於艾斯佩蘭斯當地五金商店購置登船採樣備用器具，如圖 9；備妥 ChemCentre 實驗室提供採樣瓶及保冷袋等用品，如圖 10。



圖 5 本署宋欣真簡任技正與澳洲海事安全局首席港口國管制檢查員
Carlo Di Meglio 合影

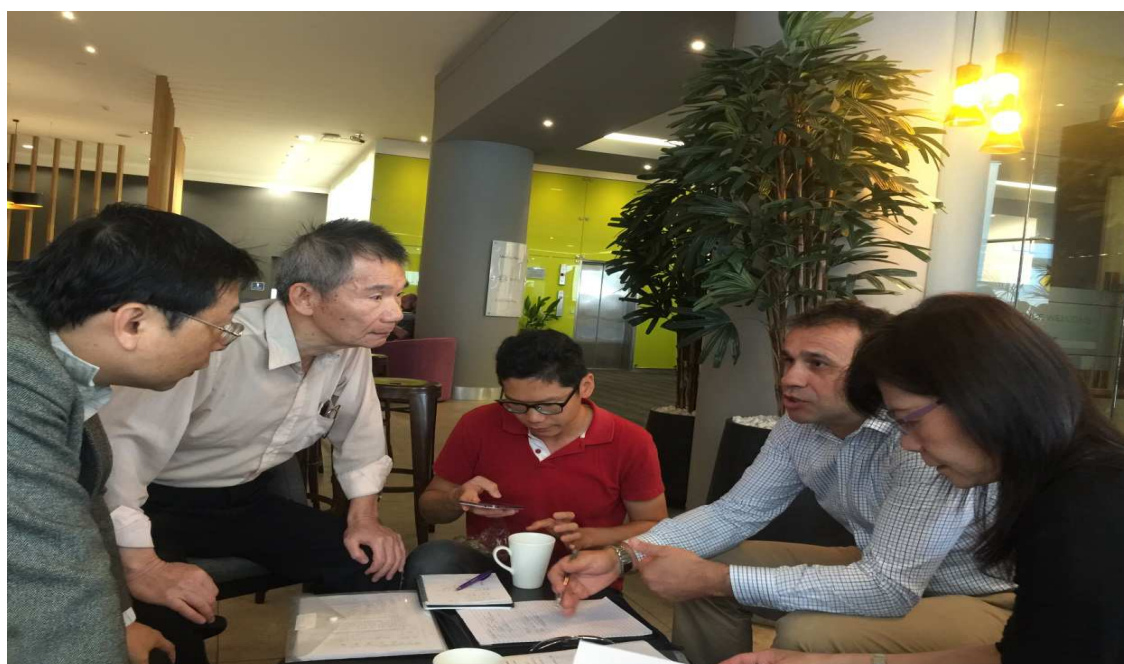


圖 6 本署宋欣真簡任技正、澳洲海事安全局港口國管制檢查員 Carlo Di Meglio、
外交部駐澳辦事處林育正秘書、中國驗船中心李前鋒資深驗船師、交通部
航港局北部航務中心劉嘉洪副主任等人討論情形(由右至左)



圖 7 外交部駐澳辦事處林育正秘書、本署曾志評薦任技士、本署宋欣真簡任技正、澳洲海事安全局首席港口國管制檢查員 Carlo Di Meglio、二位 ChemCentre 檢驗機構人員、交通部航港局北部航務中心劉嘉洪副主任、中國驗船中心李前鋒資深驗船師等人合影(由右至左)



圖 8 中國驗船中心李前鋒資深驗船師、交通部航港局北航中心劉嘉洪副主任、本署宋欣真簡任技正、澳洲海事安全局港口國管制檢查員 Edward Ip 等人討論情形(由右至左)



圖 9 於艾斯佩蘭斯當地五金商店購置增購漏斗、小水桶等登船採樣備用器具

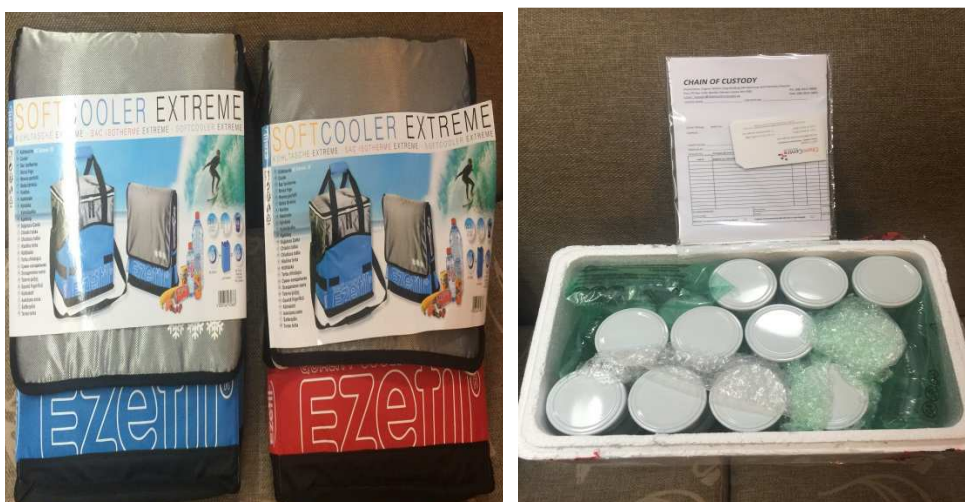


圖 10 備妥本署準備保冷袋及 ChemCentre 實驗室提供採樣瓶等用品

三、與澳洲海事安全局港口國管制檢查員共同登上可疑船舶 執行文件查驗與樣品採集作業（106年4月4日）

本署宋欣真簡任技正、交通部航港局北部航務中心劉嘉洪副主任、財團法人中國驗船中心李前鋒資深工程師、澳洲海事安全局港口國管制檢查員 Mr. Edward Ip 等一行 4 人，於 4 月 4 日上午 9 時自埃斯佩蘭斯港口出發並搭乘臨港艇登上賽普勒斯籍可疑肇事船舶（4 月 4 日上午 9 時於埃斯佩蘭斯港口附近拍攝可疑船舶情形及其相對位置，如圖 9），在澳洲海事安全局港口國管制檢查員 Mr. Edward Ip 大力協助下，共同於船上進行文件查驗與樣品採集工作。執行成果整理如下：

（一）查驗文件：國籍證書、國際防止油污染證書（International Oil Pollution Prevention Certificate, IOPP）、P&I 保單與人會證明、船舶證書清單與效期、船員名單、油料紀錄簿、污油管路佈置圖、燃油系統圖、垃圾紀錄簿與焚化爐殘渣收據、甲板日誌、航行計畫、航行航跡圖、航行位置紀錄簿等，重點整理如表一。

（二）採集樣品：共採集 15 瓶樣品，包括：

1. 燃油沉澱櫃（F.O. Settling Tank）。（2 瓶樣品）
2. 燃油日用櫃（F.O. Service Tank）。（2 瓶樣品）
3. 1 號廢油櫃（NO.1 waste oil service Tank）。（2 瓶樣品）
4. 2 號廢油櫃（NO.2 waste oil service Tank）。（2 瓶樣品）
5. 燃油污油櫃（F.O. Sludge Tank）。（2 瓶樣品）
6. 滑油污油櫃（L.O. Sludge Tank）。（2 瓶樣品）
7. 3 號燃油櫃（No.3 F.O. Tank）。（3 瓶樣品，其中 1 瓶未滿）

本署一行人與澳洲海事安全局港口國管制檢查員 Mr. Edward Ip，共同登上可疑船舶進行文件查驗與樣品採集工作如圖 11~圖 27。

（三）船上初步查核結果

1. 澳洲海事安全局要求將艙底水系統（Bilge water system）靠近排外閥（Overboard valve）的一節管路拆下檢查，未發現異

常及偷接管路情形。

2. 污油排外泵未發現近期有拆卸痕跡。
3. 本艘船舶於 106 年 3 月 15 日繞經新加坡添加 495 噸重油至 1 號燃油櫃及燃油左舷邊櫃 (Port side wing tank)。
4. 依據油料紀錄簿顯示，船上廢油均是利用船上焚化爐焚燒，且幾乎每日運作。另查垃圾紀錄簿，該船 106 年 2 月 28 日於大陸連雲港將焚化爐殘渣 0.3 立方公尺交付清理，且有證明文件。
5. 依據船長敘述，本艘船舶於大陸連雲港至澳洲 Esperance 航程期間，船上 AIS 系統正常運作。且根據書面海圖每日所載，確實於 106 年 3 月 9 日通過臺灣與綠島間海域。惟依據電腦輔助 AIS 航跡圖顯示，船舶 106 年 3 月 9 日航行於臺灣花蓮以南至綠島間海域時，無 AIS 訊號。

(四) 執行成果

1. 依據當時掌握到的船上文件查驗結果，尚未發現本艘可疑船舶有明顯非法排放廢油污水的跡象，惟仍尚待進一步確認。
2. 於船上 7 處油櫃採集共 15 瓶含油樣品 (其中 1 瓶未滿)，分為二組，第一組預計於 106 年 4 月 6 日於澳洲伯斯機場轉由澳洲海事安全局推薦的當地認證檢測機構，協助以空運方式寄回本署環境檢驗所進行油品化驗分析，檢驗結果可進一步提供本署後續研判與持續追查的重要資料。
3. 至於第二組樣品，則由前開檢測機構保管至第一組樣品已安全運送回本署環境檢驗所為止。
4. 上開第一、二組含油樣品以保冷袋分裝，如圖 28。

(五) 離船時間：106 年 4 月 4 日下午 4 時許。

表一 登船進行可疑船舶文件查驗摘要清單

項次	文件名稱
1	CERTIFICATE OF CYPRUS REGISTRY
2	INTERNATIONAL OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE
3	Supplement to the International Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP Certificate)
4	CERTIFICATE OF INSURANCE OR OTHER FINANCIAL SECURITY IN RESPECT OF CIVIL LIABILITY FOR BUNKER OIL POLLUTION DAMAGE
5	CERTIFICATE OF ENTRY
6	REPORT OF INSPECTION IN ACCORDANCE WITH IMO AND ILO PORT STATE CONTROL PROCEDURES
7	CREW LIST
8	MACHINERY SPACE OPERATIONS
9	RECORD OF GARBAGE DISCHARGES
10	中華人民共和國海事局 船舶污染物接收處理證明
11	連雲港外輪服務公司 清除垃圾證明
12	PASSAGE PLAN CHECK LIST FOR KEY SHIPBOARD OPERATIONS
13	PASSAGE PLANNING CHECKLIST
14	PASSAGE PLAN BERTH TO BERTH
15	Voyage Planning
16	ETA CALCULATION VARIABLES

項次	文件名稱
17	CHARTS AND NAUTICAL PUBLICATIONS TO BE USED FOR THE PASSAGE
18	PILOTAGE (OUT BOUND)
19	PARALLEL INDEXING INFORMATION
20	NAVIGATION AIDS USED OR MATTERS TAKEN INTO CONSIDERATION GENERAL INFORMATION AND DANGERS POINTS
21	TRANSIT PILOTAGE
22	PASSAGE PLAN - SQUAT & UKC CALCULATIONS
23	PASSAGE APPRAISAL CHECK LIST
24	INITIAL RISK ASSESSMENT
25	Official Log Book of

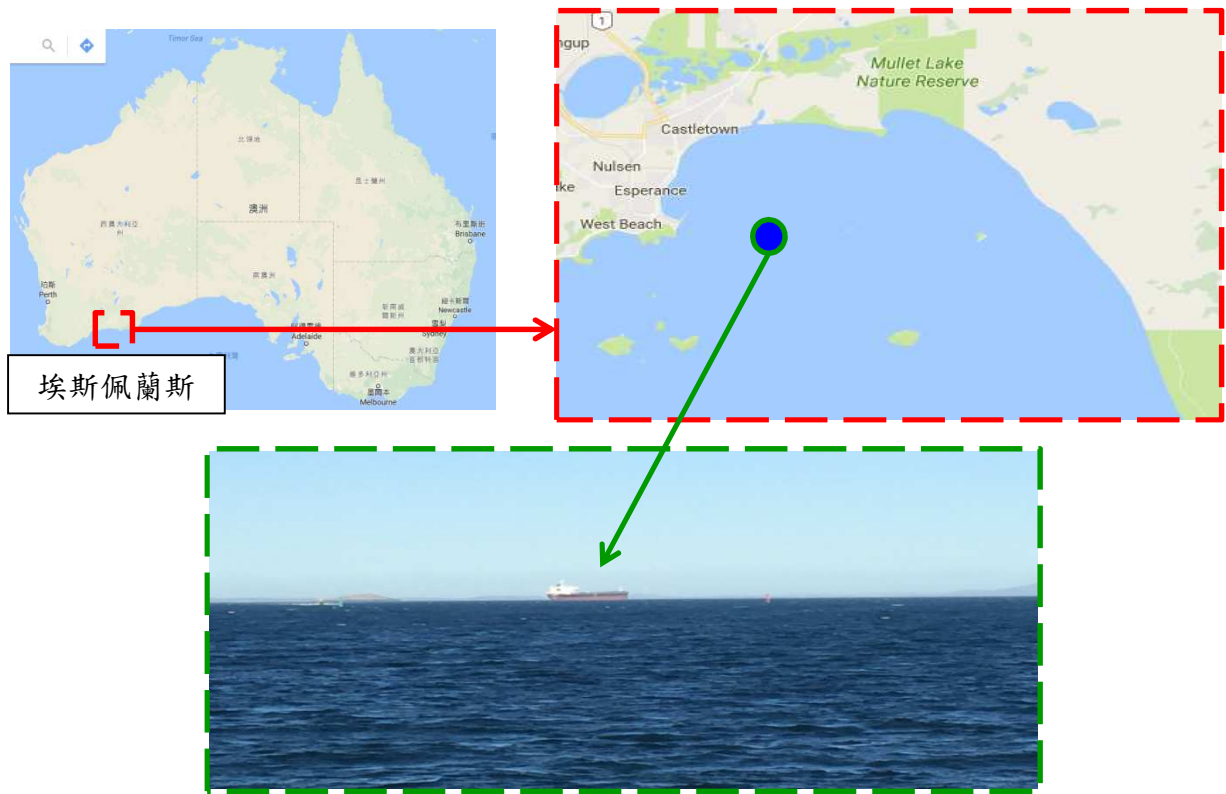


圖 11 於埃斯佩蘭斯港口附近拍攝可疑船舶情形及其相對位置



圖 12 本署一行人登船準備與海關檢查



圖 13 本署一行人搭乘臨港艇前往可疑船舶



圖 14 搭乘臨港艇抵達可疑船舶旁準備登船



圖 15 攀爬繩梯登上可疑船舶情形



圖 16 登上可疑船舶甲板情形



圖 17 與船長合影及索取可疑船舶相關文件

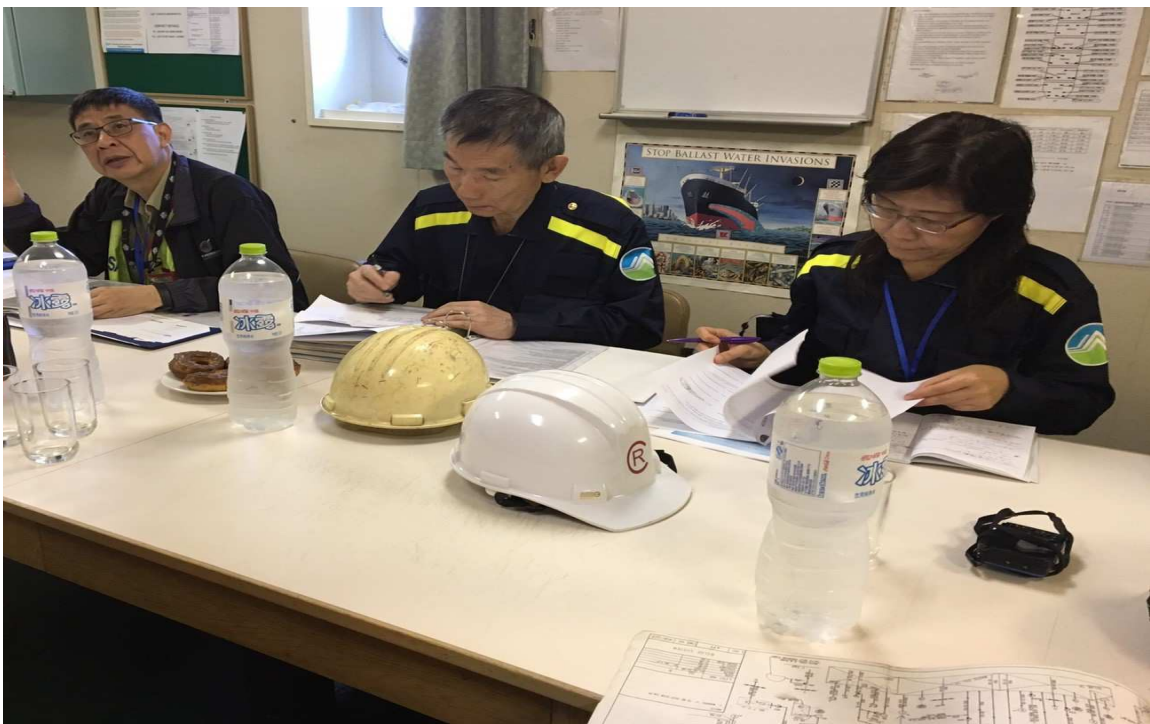


圖 18 查驗可疑船舶相關文件資料

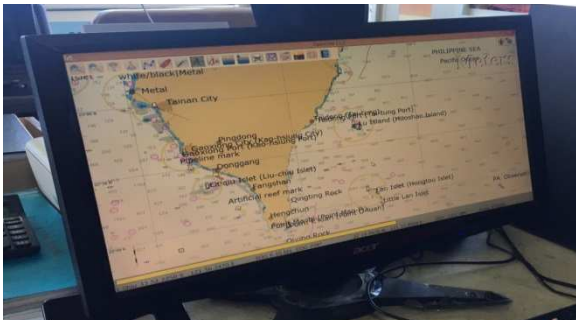
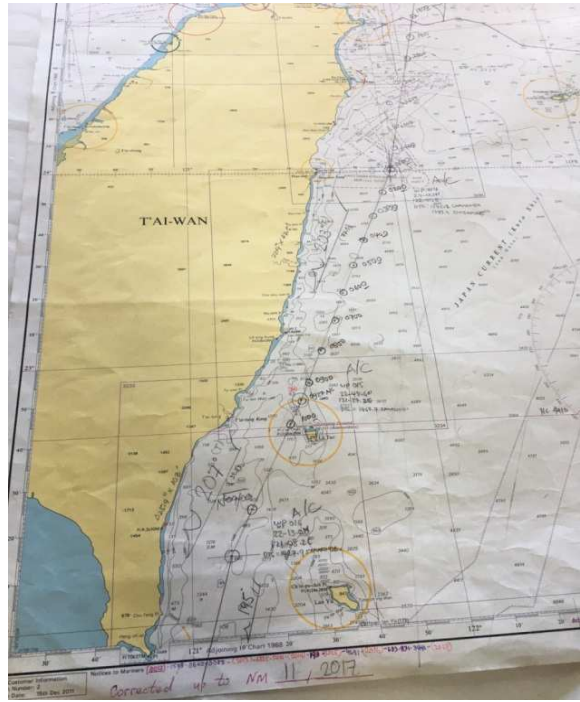


圖 19 文件查驗情形--船舶航行航跡圖



圖 20 進行船上含油樣品採集作業



圖 21 與澳洲海事安全局港口國管制檢查員共同進行船上含油樣品採集作業

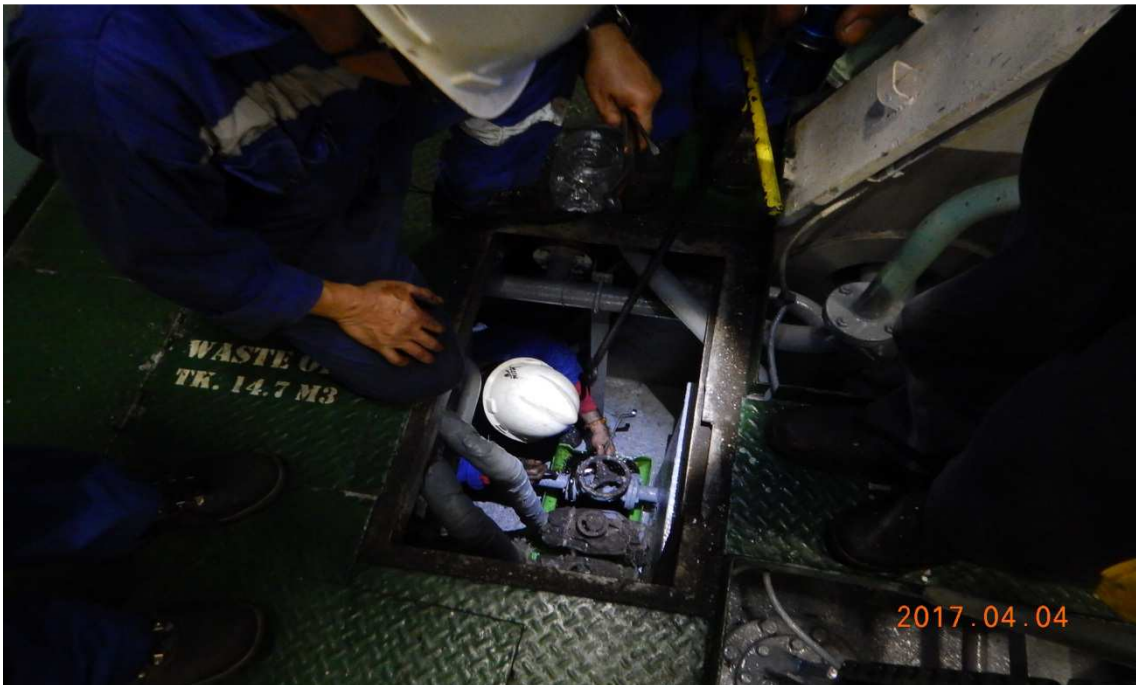


圖 22 澳洲海事安全局港口國管制檢查員要求船上人員配合含油樣品採集作業

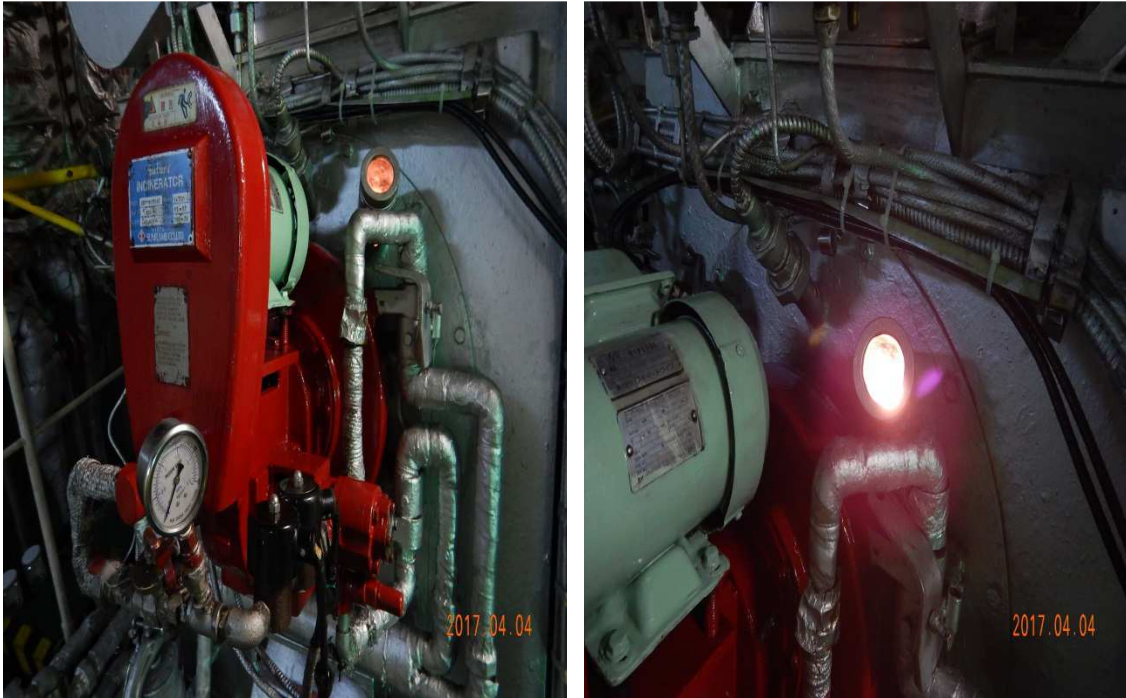


圖 23 船上焚化爐查驗情形



圖 24 船上油櫃及相關設備查驗情形



圖 25 依程序完成樣品採集作業及採樣瓶封條簽名



圖 26 於可疑船舶甲板上進行查驗工作



圖 27 完成可疑船舶文件查驗與樣品採集工作



圖 28 15 瓶含油樣品分為第一組樣品 (8 瓶)及第二組樣品 (7 瓶)

四、 召開「臺澳二國合作追查臺東縣綠島鄉海洋油污染事件」記者會（106年4月5日）

本署赴澳一行人於4月5日上午9時許經接獲通知，本署李署長應元將於當日下午3時於本署召開本事件赴澳追查可疑船舶執行情形記者會，爰由本署宋欣真簡任技正及曾志評薦任技士於澳洲艾斯佩蘭斯當地製作記者會簡報、影片與撰擬新聞稿，及配合進行視訊連線說明赴澳登船查驗與採樣執行成果等事宜。當日記者會召開情形、於澳洲當地視訊連線情形如圖29~圖31，本署新聞稿如附件2。另本署此行執行成果，亦獲國外媒體「australia-lends-support-to-taiwanese-investigation-into-suspected-bunker-spill」專刊報導，如附件3。



圖 29 李署長應元主持記者會情形



圖 30 本署李署長應元（右二）、詹副署長順貴（右一）、水質保護葉處長俊宏（左一）、輔仁大學財經法律學系黃教授裕凱（左二）等人出席記者會



圖 31 本署一行人於澳洲艾斯佩蘭斯進行記者會視訊連線，說明此行執行成果

五、 在澳洲海事安全局全力協助下，將 15 個含油樣品轉交給澳洲國家 ChemCentre 實驗室人員（106 年 4 月 6 日）

本署赴澳一行人於 4 月 6 日一早即與澳洲海事安全局港口國管制檢查員 Mr. Edward Ip，一同自澳洲艾斯佩蘭斯塔機返回澳洲伯斯，並在澳洲海事安全局協助之下，以 safe hand 運送證物的方式，將二組樣品（第一組 8 瓶及第二組 7 瓶）攜回澳洲伯斯機場，並轉交予澳洲國家 ChemCentre 實驗室人員，及協助辦理後續樣品寄送回臺及保存事宜。此次任務順利完成，如圖 32~圖 39。

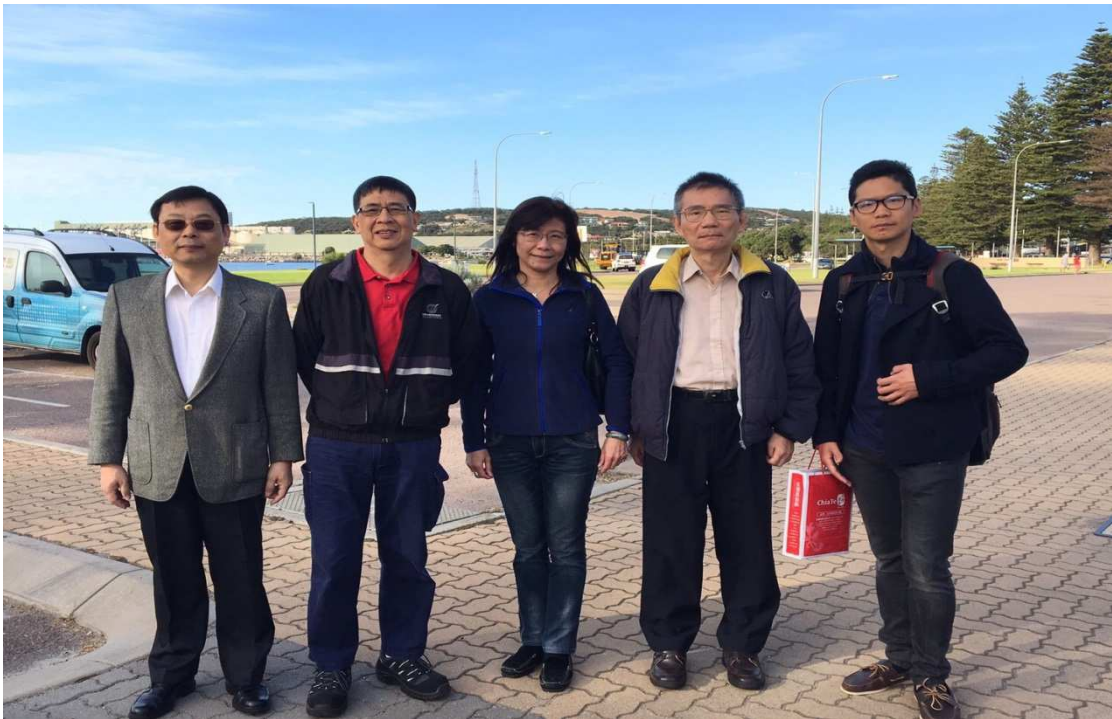


圖 32 本署一行人與澳洲海事安全局港口國管制檢查員 Edward Ip 於艾斯佩蘭斯合影，啟程返回澳洲伯斯機場



圖 33 於澳洲艾斯佩蘭斯機場，以 safe hands 運送證物方式將二組共 15 瓶含油樣品攜回澳洲伯斯



圖 34 二組共 15 瓶含油樣品順利攜回澳洲伯斯機場

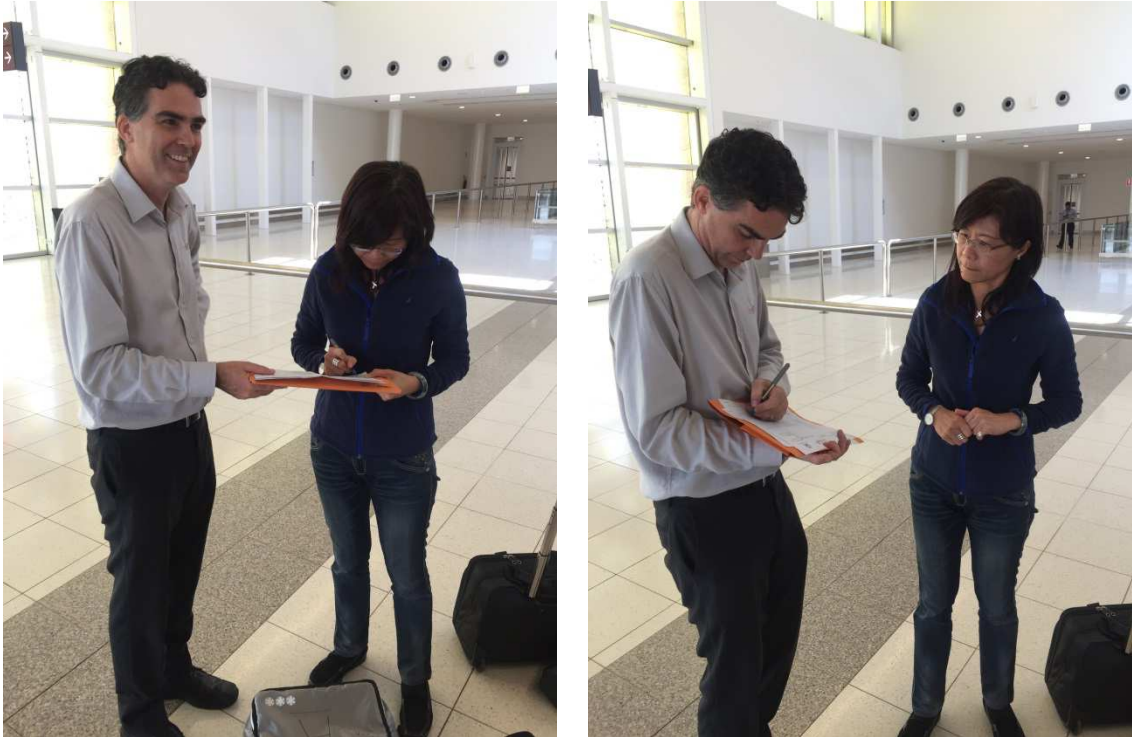


圖 37 於澳洲伯斯機場，本署及澳洲國家 ChemCentre 實驗室人員
確認、簽署二組樣品送樣單



圖 38 於澳洲伯斯機場，本署將二組含油樣品轉交澳洲國家 ChemCentre 實驗室
人員，協助辦理樣品寄送回臺及保存事宜



圖 39 於澳洲伯斯機場，本署一行人與澳洲國家 ChemCentre 實驗室人員合影，完成此行任務

伍、結論與心得建議

一、結論

- (一) 本署一行人遠赴距臺灣直線距離 6,550 公里遠（來回飛行里程共計約 1 萬 8,940 公里）的澳洲西南部埃斯佩蘭斯小鎮，與澳洲海事安全局港口國管制檢查員共同登上可疑船舶，進行文件查驗與採樣事宜，為我國國際合作追查海洋污染事件之首例，且係以我國政府機關名義與澳洲政府機關共同合作，更屬難能可貴，除了向國際社會展現我國保護海洋的努力及查察不法的決心，亦建立起臺澳二國合作執行海洋污染防治的新里程碑，對於我國後續與國際合作推動執行海洋污染防治相關工作，實有助益。
- (二) 本次赴澳登船查驗及採樣工作，與海洋污染防治、港口國管制、船舶設備管理、油品採樣與保全等專業性領域密切相關，在交通部航港局北部航務中心、財團法人中國驗船中心、外交部暨駐澳代表處等機關派員陪同與提供專業支援，及多位專家學者提供專業意見下，方能順利圓滿完成。未來我國如再發生類似不明船舶肇致海洋污染事件追蹤與查證工作，仍需仰賴相關機關與專家學者的協助，方能有效追查可疑污染來源及查察不法，據以展現我國維護海洋保護環境之決心。

二、建議

- (一) 本事件雖經交通部（航港局、運輸研究所港灣技術研究中心）等機關參考中央氣象局綠島觀測站海流及風向觀測資料，積極運用船舶自動辨識系統（Automatic Identification System, AIS）等相關資訊工具，提供可疑船舶航行路徑與風險等級等資料，並由本署綜整評估及進行可疑船舶追查事宜。惟以本事件為例，因臺灣花東沿岸一帶 AIS 岸際塔台覆蓋率仍有不足，恐導致政府機關不易掌握行經我國東部海域之船舶名單與航跡資訊等，係屬我國船舶可能肇致海洋污染之高度風險區，後續如又發生類似不明船舶肇致海洋污染事件，仍有不易追查肇事船舶之情形。爰此，建議我國船舶航政主管機關（交通部）依

權責督導所屬單位儘速完成全臺 AIS 岸際塔台建置工作，並適時將 AIS 資料庫分享給相關政府機關與學術單位參考運用，俾結合政府機關與民間單位能量，共同推動執行海洋污染防治與應變工作。

- (二) 本次能夠獲得澳洲海事安全局同意我國以政府機關名義，赴澳與該局共同合作追查可疑船舶，主要係仰賴我國平時積極辦理海洋污染防治與應變工作，及適時展現我國追查海洋污染可疑污染源的決心，終獲澳洲海事安全局正面肯定及提供必要之協助。為延續此次我國與國際合作執行海洋污染事件之成果，仍待交通航政、環保…等政府機關或民間單位等，積極與各國建立良好聯繫管道與拓展國際環保空間，例如舉辦國際研討會並邀請國外專家學者經驗分享、辦理國外海洋污染防治與應變人力訓練等相關工作，均可提升我國海洋污染防治專業知能與應變能力，展現我國海洋環境保護之企圖心。

陸、附件

- 附件 1 106 年 4 月 2 日本署一行人及外交部駐澳代表處林育正秘書，聯繫澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容
- 附件 2 本署「106 年 4 月 5 日環保外交重大突破！臺澳二國首次合作追查臺東縣綠島鄉海洋污染事件新聞稿」
- 附件 3 國外媒體「australia-lends-support-to-taiwanese-investigation-into-suspected-bunker-spill」專刊報導

附件 1

106 年 4 月 2 日本署一行人及外交部駐澳代表處林育正秘書，
 聯繫澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容

本署一行人及外交部駐澳代表處 林育正秘書電子郵件內容	澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容
<p>Dear Paul:</p> <p>According to the phone conversation we just had between 9:00 am to 10am, April 2nd , we just agreed with the following:</p> <p>All the samples we extracted from the vessel Aeolian Breeze will go to Perth from Esperance with 4 Environmental Protection Agency Taiwan(Taiwan EPA) officials with one surveyor of Australian Maritime Safety Authority(AMSA)on April 6th. So that Carlo will deal with: 1. Send 1/2 of the extracted samples to Taipei from Perth; and 2. Send the other half of the extracted samples to the Laboratory as an “Insurance Policy”(Making sure there is an extra copy of evidence). Surveyor of AMSA will make sure that sending the oil samples to Taipei and to laboratory on April 6th or within a couple of days after the April 6th in Perth.</p> <p>Please double confirm the above, and let me know who do i CC to other than ALex, you and the surveyors</p>	<p>John, here is a complete process as I understand it:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. On Monday at the hotel, Carlos (AMSA Principle Surveyor - this is an AMSA Enforcement Officer experienced in sampling and compliance for AMSA) will meet with the Taiwan EPA Officers. If need be I can be available on the phone from Canberra to assist with discussions of a technical nature (I am an AMSA Scientist experienced in the analysis process). 2. On Monday afternoon Edward IP (AMSA Surveyor) will accompany the Taiwan EPA officers to Esperance on Rex Airline. 3. Taiwan EPA officers have been told by AMSA that they will be doing all and any necessary sample taking on the vessel. AMSA Surveyor will facilitate access to the vessel and assist with finding and identifying the relevant sites and tanks to take samples from. 4. Taiwan EPA Officers have brought with them from Taiwan all the materials they need to take and collect samples necessary for their analysis, evidence and prosecution purposes. They have sufficient jars or bottles and other collection material, including labels, evidence

<p>本署一行人及外交部駐澳代表處 林育正秘書電子郵件內容</p>	<p>澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容</p>
	<p>tamper-proof seals and carry cases/boxes to take their samples and make them secure for chain of custody.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. AMSA understands at this time the Taiwan EPA expects to collect samples from up to 10 locations on the ship. This means 10 sample jars for SET A and 10 more sample jars for SET B. 6. AMSA can assist with some extra evidence suitable sample jars if need be. We will need to know if we have enough jars for both SET A(Return to Taiwan) and SET B(keeping them in ChemCentre Perth) early on Monday. I can obtain more from ChemCentre if need be, but need early advice. 7. Taiwan EPA Officers actually take the samples and are responsible for their custody while in Australia. If this is not possible for whatever reason, AMSA needs to know this Monday morning at the latest (Meeting with Carlos) as this changes the arrangements. 8. On the ship, at each sample location two sets of samples will be taken, one for return to Taiwan (SET A) for analysis and one for keeping in Australia (SET B) for insurance purposes at ChemCentre Perth, in case of problems with samples being flown to Taiwan. Each set is a complete duplicate of the other and labelled as such.

<p>本署一行人及外交部駐澳代表處 林育正秘書電子郵件內容</p>	<p>澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容</p>
	<p>9. Return of samples to Taiwan (SET A) is through a cargo company from Perth. AMSA is arrnaging this directly in Perth. Sample SET B will always be coming back to Perth to be held in secure ans suitable custody by ChemCentre. Appropriate carry case for air transport is needed for this.</p> <p>10. All samples (SET A and SET B) will be put in suitable carrying cases and returned to Perth on the return Rex flight on Thursday April 6th.</p> <p>11. AMSA will arrange for ChemCentre to collect both SET A and SET B from the Rex Flight (ETA 1150hrs Thursday), before the Taiwan EPA officials board afternoon flight to Melbourne.</p> <p>12. AMSA will work with ChemCentre to arrange suitable and urgent (but not likely Thursday) packing on samples for international air cargo transport through our contractor TNT FFailSafe from Perth to Taipei EPA. This is because it will take time and effort to get samples in SET A in a state to maintain security, custody and quality for international air transport.</p> <p>13. EPA Taiwan needs to ensure ChemCentre and TNT Failsafe are able to invoice directly to EPA. AMSA will not be paying any EPA Taiwan bills while they are here.</p>

<p>本署一行人及外交部駐澳代表處 林育正秘書電子郵件內容</p>	<p>澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容</p>
	<p>Please confirm with your people, including the actual Taiwan EPA Officers this afternoon once they arrive. It is very important as we have very little time to change things on Monday morning.</p> <p>Once agreed we can share with all concerned.</p> <p>Note, AMSA will do all we can to assist, especially Reza and his team, but late changes in process or expectations may result in poor outcomes, especially since the samples need to be carefully managed to ensure sufficient quality for comparative analysis in Taiwan.</p> <p>Best wishes Paul</p>
<p>Dear Paul:</p> <p>According to the phone conversation we just had between 9:00 am to 10am, April 2nd , we just agreed with the following:</p> <p>All the samples we extracted from the vessel Aeolian Breeze will go to Perth from Esperance with 4 Environmental Protection Agency Taiwan(Taiwan EPA) officials with one surveyor of Australian Maritime Safety Authority(AMSA)on April 6th. So that Carlo will deal with: 1. Send 1/2 of the extracted samples to Taipei from Perth; and 2. Send the other</p>	<p>以電話與我方進行討論。</p>

<p>本署一行人及外交部駐澳代表處 林育正秘書電子郵件內容</p>	<p>澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容</p>
<p>half of the extracted samples to the Laboratory as an “Insurance Policy”(Making sure there is an extra copy of evidence). Surveyor of AMSA will make sure that sending the oil samples to Taipei and to laboratory on April 6th or within a couple of days after the April 6th in Perth.</p> <p>Please double confirm the above</p>	
<p>Dear Paul:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. On Monday at the hotel, Carlos (AMSA Principle Surveyor - this is an AMSA Enforcement Officer experienced in sampling and compliance for AMSA) will meet with the Taiwan EPA Officers. If need be I can be available on the phone from Canberra to assist with discussions of a technical nature (I am an AMSA Scientist experienced in the analysis process). 2. On Monday afternoon Edward IP (AMSA Surveyor) will accompany the Taiwan EPA officers to Esperance on Rex Airline. 3. Taiwan EPA officers have been told by AMSA that EPA will be doing all and any necessary sample taking on 	<p>以電話與我方進行討論。</p>

<p>本署一行人及外交部駐澳代表處 林育正秘書電子郵件內容</p>	<p>澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容</p>
<p>the vessel. AMSA Surveyor will facilitate access to the vessel and assist with finding and identifying the relevant sites and tanks to take samples from.</p> <p>4. AMSA understands at this time the Taiwan EPA expects to collect samples from up to 10 locations on the ship. This means 10 sample jars for SET A and 10 more sample jars for SET B.</p> <p>5. AMSA can assist with 20 sample jars(100ml). We will need to know if we have enough jars for both SET A(Return to Taiwan) and SET B(keeping them in ChemCentre Perth) early on Monday. I can obtain more from ChemCentre if need be, but need early advice.</p> <p>6. Taiwan EPA Officers actually take the samples and are responsible for their custody while in Australia. If this is not possible for whatever reason, AMSA needs to know this Monday morning at the latest (Meeting with Carlos) as this changes the arrangements.</p> <p>7. On the ship, at each sample location two sets of samples will be taken, one</p>	

<p>本署一行人及外交部駐澳代表處 林育正秘書電子郵件內容</p>	<p>澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容</p>
<p>for return to Taiwan (SET A) for analysis and one for keeping in Australia (SET B) for insurance purposes at ChemCentre Perth, in case of problems with samples being flown to Taiwan. Each set is a complete duplicate of the other and labelled as such.</p> <p>8. Return of samples to Taiwan (SET A) is through a cargo company from Perth (Likely to be TNT FAILSAFE). AMSA is arranging this directly in Perth. Sample SET B will always be coming back to Perth to be held in secure and suitable custody by ChemCentre, until Taiwan EPA advise the samples are no longer required. Appropriate carry case for air transport is needed for this.</p> <p>9. All samples (SET A and SET B) will be put in suitable carrying cases and returned to Perth on the return Rex flight on Thursday April 6th.</p> <p>10. AMSA will arrange for ChemCentre to collect both SET A and SET B from the Rex Flight (ETA 1150hrs Thursday), before the Taiwan EPA officials board afternoon flight to Melbourne.</p>	

<p>本署一行人及外交部駐澳代表處 林育正秘書電子郵件內容</p>	<p>澳洲海事安全局 Mr. Paul Irving 電子郵件內容</p>
<p>11. AMSA will work with ChemCentre to arrange suitable and urgent (but not likely Thursday) packing on samples for international air cargo transport through our contractor TNT FAILSAFE from Perth to Taipei EPA. This is because it will take time and effort to get samples in SET A in a state to maintain security, custody and quality for international air transport.</p> <p>12. EPA Taiwan needs to ensure ChemCentre and TNT FAILSAFE are able to invoice directly to EPA. AMSA will not be paying any EPA Taiwan bills while they are here.</p>	



行政院環境保護署新聞資料
提供單位：水保處
單位主管：葉俊宏處長

106 年 4 月 5 日

環保外交重大突破！ 臺澳二國首次合作追查臺東縣綠島鄉海洋污染事件

106 年 3 月 10 日發生於臺東縣綠島鄉油污染事件，環保署偕同交通部航港局北部航務中心及財團法人中國驗船中心遠赴 6,550 公里遠的澳洲西南部埃斯佩蘭斯（Esperance）小鎮，以臺灣政府機關名義與澳洲海事安全局共同登上可疑船舶進行查驗與採樣，向國際社會展現我國保護海洋的努力及查察不法的決心。

環保署表示，為了追查造成綠島鄉油污染事件的肇事船舶，自事發日（3 月 10 日）起積極追蹤可疑船舶航行路徑，並綜整交通部（航港局、運輸研究所港灣技術研究中心）運用船舶自動辨識系統（Automatic Identification System, AIS）提供可疑船舶研判資料、專家學者與當地潛水教練提供資訊等，終於掌握到一艘可疑船舶將靠泊於澳洲埃斯佩蘭斯港口。為了不錯過任何追查不法的機會，環保署立即向澳洲海事安全局表達臺灣政府積極處理海洋污染事件及保護海洋的決心，同時也請外交部洽請澳洲海事安全局提供協助，經過多日交涉，終獲澳洲海事安全局同意以臺灣政府機關的名義，共同登上該艘可疑船舶進行查驗與採樣。

環保署表示，考量本次登船查驗及採樣工作，與海洋污染防治、港口國管制、船舶設備管理、油品採樣與保全等專業性領域密切相關，為了能順利完成此次重要任務，由環保署宋欣真簡任技正、曾志評薦任技士、交通部航港局北部航務中心劉嘉洪副主任、財團法人中國驗船中心李前鋒資深驗船師等一行四人，於 4 月 1 日從臺灣出發。抵達澳洲後，即與澳洲海事安全局首席港口國管制檢查員會面及說明本事件始末，澳洲海事安全局對於本次臺灣政府遠赴澳洲追查可疑船舶的決心與所做的努力，均給予高度肯定。

至於本次任務最重要的工作，則是於 4 月 4 日上午 9 時由宋欣真簡任技正、劉嘉洪副主任、李前鋒資深驗船師等 3 人，會同澳洲海事安全局港口國管制檢查員，於埃斯佩蘭斯港口共同搭乘臨港艇登上可疑船舶進行查驗與採樣，除了取得

船舶國籍證書、國際防止油污染證書、船員名單、油料紀錄簿、航行計畫等相關文件，亦已採集船上 7 處油艙共 15 瓶的含油樣品。依據目前所掌握到的文件資料顯示，初步尚無發現有明顯非法排放廢油污水的跡象；至於採到的含油樣品則分為二組，第一組將於明日（4 月 6 日）中午於澳洲伯斯機場轉由澳洲海事安全局協助儘速以空運方式寄回環保署環境檢驗所進行油品化驗分析，檢驗結果將可進一步提供該署後續研判與持續追查的重要參考資料。至於第二組樣品，則由澳洲海事安全局協助洽詢專業機構保管至環保署通知不續保管為止。

環保署表示，本次任務能順利圓滿完成，除了感謝交通部、外交部、財團法人中國驗船中心派員陪同及提供專業支援外，更要感謝澳洲海事安全局對於我國積極追查可疑船舶造成海洋污染的決心給予正面肯定及提供必要的協助，建立臺澳二國首次合作執行海洋污染防治與應變的新里程碑。未來，環保署將持續拓展國際環保空間，讓世界看到臺灣海洋環境保護的企圖心。

Asia/Pacific News

latest features world americas emea asia/pacific

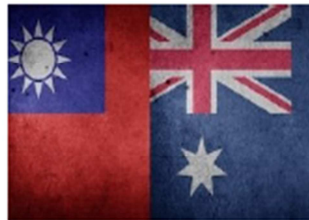
Home News & Features Asia / Pacific Australia Lends Support to Taiwanese Investigation Into Suspected Bunker Spill

Australia Lends Support to Taiwanese Investigation into Suspected Bunker Spill

Friday, April 7, 2017.

Taiwan's Environmental Protection Administration (EPA) Wednesday said it is working with Australian authorities on a criminal investigation related to an oil spill that occurred near Green Island in March, Chinese media reports.

Approximately 8 km of Green Island's coast is said to have been polluted as a result of the spill, with a Cyprus-flagged vessel - currently stationed in Esperance, Australia - suspected to be cause.



Approximately 8 km of Green Island's coast was polluted in March.

Lee Ying-yuan, Minister for the EPA told a press conference Wednesday that Taiwanese officials had been authorised by Australian authorities to board the foreign-flagged ship in order to collect evidence to inform their criminal investigation into the spill.

The investigation has so far examined the ship's bunkering records, receipts, navigation plans, and the pipeline near the exhaust valve, as well as collected oil samples from the vessel's seven oil tanks.

While there is said to have been no evidence found so far to link the ship to the oil pollution, oil samples have been sent for analysis, with results are still pending.

EPA Deputy Minister Chan Shun-kuei said the investigation is the first instance in which Taiwan has worked with international forces against oil pollution from ships, establishing a precedent that can be utilised in future cases.

Lee highlighted that the two governments' cooperation is of particular significance as Taiwan is not a signatory to MARPOL.

Yeh Chun-hung, EPA's Water Quality Protection Chief, said the cleanup process was completed on March 24, with a total of 5,884 kilograms of oil and garbage noted to have been removed near Green Island at a cost NT\$2 million (\$65,486) to the EPA.

Ship & Bunker News Team

To contact the editor responsible for this story email us at editor@shipandbunker.com

Key Bunker Prices More

	IFO380		MGO	
	\$/mt	+/-	\$/mt	+/-
Singapore	297.00	4.00	440.00	5.00
Rotterdam	278.50	5.50	417.00	7.00
Houston	270.50	6.00	441.00	7.50
Fujairah	304.00	4.00	557.00	2.00

[View Bunker Prices for 150 Ports](#)

“
There is said to have been no evidence found so far to link the ship to the oil pollution

Popular Now More

- 1 **Moving Away From Bunker Broking Makes Absolutely No Sense for Us, Says LQM CEO**
- 2 **Oil Sinks Almost 4% and Analyst Says \$30 is Likely Unless OPEC Deepens its Cuts**
- 3 **Oil Down Again as Analyst Declares "The Market is in Trouble"**
- 4 **Monjasa Closes London Office, Opens New Office in Cyprus to**

資料來源：<https://shipandbunker.com/news/apac/391477-australia-lends-support-to-taiwanese-investigation-into-suspected-bunker-spill>