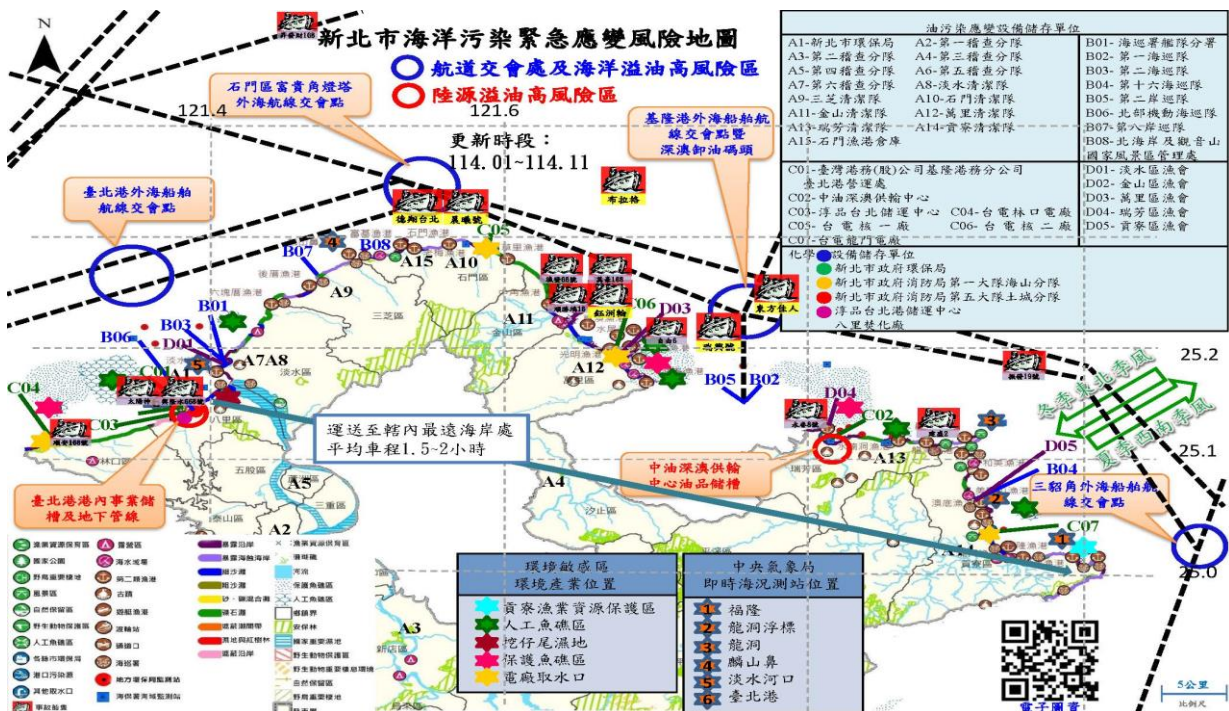


新北市海污事件統計分析

新北市政府環境保護局

一、現況分析

本市海洋污染緊急應變風險地圖如圖一。針對風險熱區，將海污應變能量採「輕裝在前、重裝於後」方式布署，於八里焚化廠倉庫存放重裝備及耗材，併考慮應變時效性，採「分散集中、逐級動員」方式，各漁會、安檢所、海巡隊、岸巡隊皆備有緊急應變資材，若發生海污事件可初步應急處置。如有重裝備或大量耗材需求，則另由八里倉庫運送至現場支應，利用地理圖資系統評估可於3小時內運送至轄內所有海岸進行應變清污。



圖一 新北市海洋油污染緊急應變風險地圖 (114 年度更新版)

資料來源：新北市政府環境保護局。

二、海污事件統計

統計本市轄內 108 年起至 114 年底止，共發生 78 件海洋污染或有造成污染之虞事件，其中 108 年發生 9 起、109 年發生 7 起、110 年發生 14 起、111 年發生 9 起、112 年發生 13 起、113 年發生 9 起、114 年發生 17 起，所幸相關單位及人員均於最短時間到達現場執行緊急應變處置，有效控制污染情事並妥善處置清除污染。

針對本市海洋污染事件進行彙整分析，除繪製歷次事件地圖作為海污風險參考外，統計歷年污染應變事件如表一：

表一 新北市歷年污染應變事件

年度	執行成果
108 年	轄內共發生 9 件起污染應變事件，分別為 (1) 108 年 2 月 18 日野柳漁港油污 (2) 108 年 4 月 9 日萬里區台二線路旁廢棄油桶 (3) 108 年 4 月 19 日野柳漁港乳化油污 (4) 108 年 7 月 10 日台北港二三期碼頭工程區挖泥船油污外洩 (5) 108 年 7 月 24 日象鼻岩外海廢棄油桶 (6) 108 年 9 月 19 日吉順 JI SHUN 輪船 (7) 108 年 9 月 27 日無動力大陸駁船船隻漂流 (8) 108 年 11 月 7 日野柳漁港油污事件 (9) 108 年 12 月 24 日澳底漁港漁船擱淺事件
109 年	轄內共發生 7 件起污染應變事件，分別為 (1) 109 年 1 月 27 日瑪鍊溪油污 (2) 109 年 3 月 9 日臺北港引水船船難 (3) 109 年 8 月 26 日臺北港船隻維修工程發生火災 (4) 109 年 9 月 15 日昭伸 2 號甲板主機發生火災 (5) 109 年 10 月 20 日臺北港碼頭疑似油污 (6) 109 年 11 月 10 日林口電廠外卸煤碼頭 CT-3 順達漁 6 號擱淺 (7) 109 年 11 月 19 日萬里漁港坤鑫號工作平台污染
110 年	轄內共發生 14 起海洋污染應變事件，分別為 (1) 110 年 1 月 26 日淡水洲子灣附近「新方壹」CT3 船隻擱淺 (2) 110 年 2 月 3 日林口高架 210 號旁「臺海 1 號」火燒暨沈船 (3) 110 年 5 月 13 日萬里東澳漁港疑似油漆污染 (4) 110 年 5 月 15 日淡水六塊厝洋天 88 遊艇擱淺 (5) 110 年 5 月 20 日瑞芳水湳洞漁港龍富發 8 漁船漏油 (6) 110 年 5 月 30 日萬里龜吼漁港污染 (7) 110 年 7 月 7 日龜吼漁港不明液體污染 (8) 110 年 7 月 18 日萬里國區聖埔海灘邁可 1 號 CTS-6845 擱淺 (9) 110 年 7 月 28 日瑞芳深澳漁港污染 (10) 110 年 8 月 16 日八里下厝子漁港內疑似油污 (11) 110 年 9 月 10 日瑞芳深澳漁港油污 (12) 110 年 10 月 6 日石門尖子鹿台 2 線 30K 登天財漁船火燒船暨擱淺 (13) 110 年 11 月 7 日林口下福里 0.6 海哩處舢舨漁船翻覆 (14) 110 年 12 月 11 日金山礮港漁港外 CT3-3882 鑫富發漁船失火事件
111 年	轄內共發生 9 件海洋污染應變事件，分別為 (1) 111 年 1 月 10 日金山燭台沙灘 CTS-7648 港灣二號漁船擱淺 (2) 111 年 1 月 29 日石門草里漁港外 CT4-1825 春吉 8 漁船翻覆 (3) 111 年 2 月 24 日淡水漁人碼頭油污 (4) 111 年 3 月 10 日貢寮三貂角東方 2 海哩處 CT3-3716 新豐盈 86 漁船翻覆 (5) 111 年 6 月 9 日金山礮港漁港 CT2-5856 誌誠 168 漁船火燒 (6) 111 年 9 月 14 日金山礮港漁港 CT2-5856 誌誠 168 漁船漏油 (7) 111 年 10 月 3 日蓋亞那籍 BALVENIE 百富輪失火 (8) 111 年 10 月 5 日貢寮萊萊地質觀景台 CT2-7135 海狼 8 號漁船擱淺

續表一 新北市歷年污染應變事件

年度	執行成果
111 年	(9) 111 年 11 月 4 日瑞芳深澳漁港 CT3-3839 鑫協海 8 號漁船沈船漏油
112 年	轄內共發生 13 件海洋污染應變事件，分別為 (1) 112 年 3 月 23 日野柳漁港外海 2 公里處感恩 99 號漁船失火 (2) 112 年 4 月 21 日石門白沙灣嘉祥 168 漁船擱淺 (3) 112 年 6 月 5 日萬里漁港加油站柴油外洩 (4) 112 年 6 月 19 日水尾漁港外 0.9 海哩處瑞得利六號漁船觸礁 (5) 112 年 6 月 29 日萬里漁港港內潤滑油擴散 (6) 112 年 6 月 29 日萬里東澳漁港外華麗 5 號擱淺 (7) 112 年 9 月 12 日瑞芳區哩咾海岸化學槽車翻覆 (8) 112 年 9 月 21 日萬里區萬里漁港船隻維修區船底漆散布 (9) 112 年 10 月 5 日萬里區萬里漁港船隻維修區船底漆散布事件 (10) 112 年 10 月 18 日萬里區銀豐號沉船事件 (11) 112 年 10 月 25 日淡水區第二漁港興複發沉船事件 (12) 112 年 11 月 4 日磺港漁港以北 2.5 海哩處漁船碰撞事件 (13) 112 年 12 月 4 日至 113 年 1 月 3 日東北角油污事件
113 年	轄內共發生 9 件海洋污染應變事件，分別為 (1) 113 年 1 月 19 日臺中港籍「富庭 168 號」漁船 (CT4-3212) 翻覆溢油案 (2) 113 年 2 月 17 日麟山鼻東方岸際船隻擱淺事件 (3) 113 年 3 月 18 日新北市貢寮區岸際焦油球事件 (4) 113 年 8 月 22 日新北市貢寮區廢棄蚵棚架漂流事件 (5) 113 年 9 月 8 日新北市貢寮區蘇澳籍鴻滿福 3 漁船失火事件 (6) 113 年 10 月 17 日臺北港淳品公司氯乙烯化學輪船聯合稽查案 (7) 113 年 10 月 29 日大陸籍貨輪「鈺洲啟航」輪擱淺野柳事件 (8) 113 年 11 月 14 日基隆籍「新南海 16 號」漁船擱淺案 (9) 113 年 11 月 29 日新北後厝海域翻覆漂流船案

續表一 新北市歷年污染應變事件

年度	執行成果
114 年	轄內共發生 17 件海洋污染應變事件，分別為 (1) 114 年 1 月 24 日順安 168 林口火力發電廠旁翻覆事件 (2) 114 年 2 月 5 日新北籍「漁發 66 號」(CT4-1575)漁船擱淺案件 (3) 114 年 2 月 11 日「振發 19 號」(CT3-4953)船體進水案件 (4) 114 年 2 月 26 日「自由 6 號」漁船於野柳漁港東北方 1.5 哩處船艙進水事件 (5) 114 年 3 月 12 日金山區礮港漁港油污事件 (6) 114 年 3 月 24 日事件台北港興隆水 668 號漏油事件 (7) 114 年 3 月 24 日深澳漁港不明油污案件 (8) 114 年 3 月 29 日馬崗潮間帶死魚案事件 (9) 114 年 4 月 12 日金山籍「順勝鴻 16 (CT5-1626)」漁船擱淺案件 (10) 114 年 5 月 5 日新建勝 2 號 (CT1-4027) 觸礁擱淺鼻頭漁港事件 (11) 114 年 6 月 7 日基隆籍萬豪 168(CT3-6305) 於燭臺嶼(礮港漁港外)觸礁擱淺事件 (12) 114 年 8 月 12 日台北港河道內本國籍「太陽神」遊艇擱淺案 (13) 114 年 8 月 23 日深澳漁港內船永春 8 號船隻油污事件 (14) 114 年 10 月 27 日富貴角海域漁船疑似冒煙案 (15) 114 年 11 月 5 日新北市籍「漁山 36(CT4-1534)」漁船翻覆案 (16) 114 年 11 月 15 日西北海域陸籍漁船失火案 (17) 114 年 11 月 18 日富基漁港港內水面油污案

資料來源：新北市政府環境保護局。

三、海污事件分析

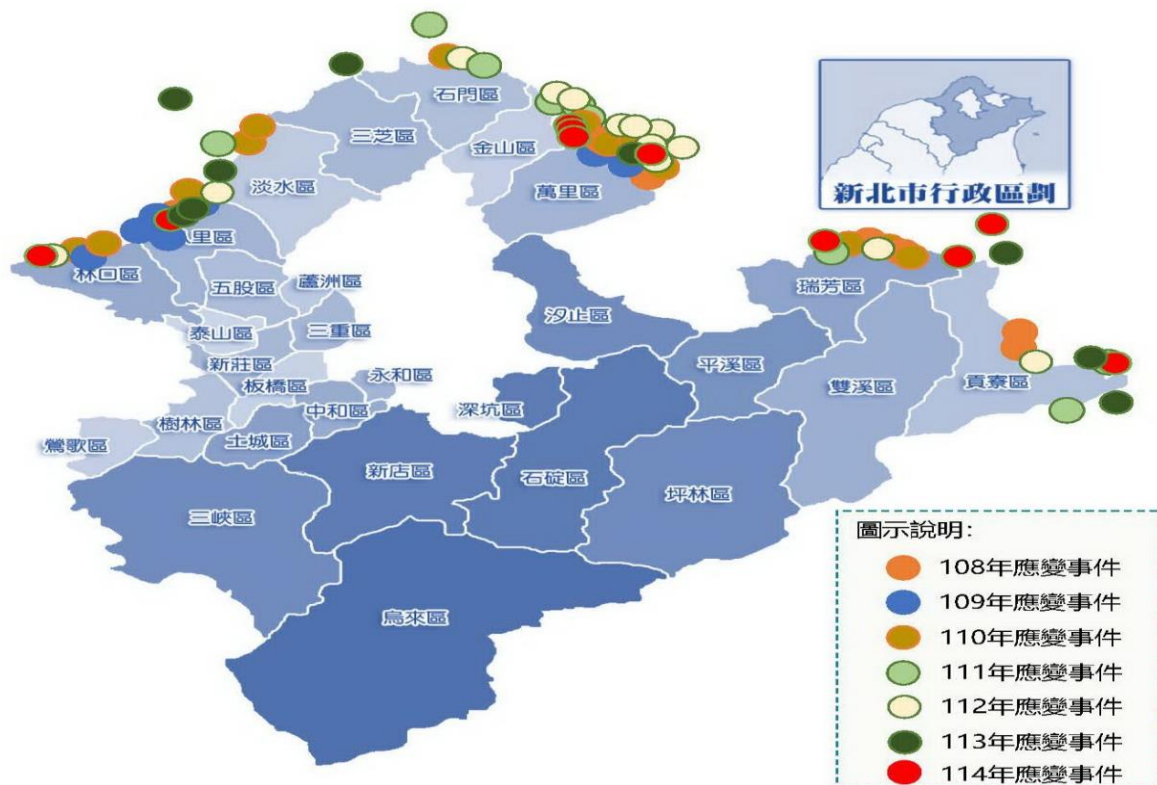
依本市海洋污染事件分析，114 年發生 17 件污染事件，為歷年最高（占 21.8%），110 年共 14 件次之（占 18.0%）。另依地點分析，海污事件發生熱區以萬里區最多，共 18 件（占 23.1%），其次為金山及八里（各占 12.8%），如表二。

表二 108 年至 114 年本市轄內發生海洋污染事件地點次數

單位：次

	108 年	109 年	110 年	111 年	112 年	113 年	114 年	小計
林口	0	1	2	0	1	0	1	5
八里	1	4	1	0	0	2	2	10
淡水	0	0	2	1	1	1	0	5
石門	0	0	1	1	1	1	1	5
金山	0	0	1	3	2	0	4	10
萬里	4	2	4	0	6	1	1	18
瑞芳	1	0	3	1	1	0	3	9
貢寮	1	0	0	2	1	3	1	8
外海	2	0	0	1	0	1	4	8
小計	9	7	14	9	13	9	17	78

資料來源：新北市政府環境保護局。



圖二 108 年至 114 年轄內發生海洋污染事件地點資訊

資料來源：新北市政府環境保護局。

以 108 年至 114 年本市轄內海洋污染環境應變事件發生地點，繪製地理資訊如圖二，可見萬里海域發生海洋污染事件風險為最高，其次為金山、瑞芳及八里。由於萬里海域有多條主要航道交會，頻繁進出的船舶及漁船容易發生不慎碰撞、擱淺、失火等事故，為船難事件發生之高風險區域。

另依事件類別可區分為船難及非船難兩大類。其中，以船難事件為主共 50 件（占 64.1%），如表三，常見類型包括擱淺、翻覆、碰撞、甲板主機發生火災、失火、漏油、觸礁等。而非船難事件共 28 件（占 35.9%），其發生原因有岸際油污、廢棄油桶等。

表三 108 年至 114 年本市轄內發生船難及非船難次數及百分比

單位：件、%

分類	件數	百分比
船難類	50	64.1
非船難類	28	35.9
合計	78	100

資料來源：新北市政府環境保護局。

四、重大事件探討-鈺洲啟航輪擱淺野柳案

（一）背景

113 年 10 月 29 日，中國籍貨輪「鈺洲啟航」自亞洲港口出航，船上載運大型橋式起重機等重型設備，航行至萬里海域時因受颱風外圍環流影響，海象逐漸惡化。當時風力達 6 至 7 級，瞬間陣風甚至超過 9 級，浪高約 3 公尺以上，顯著影響航行安全。

在此惡劣環境下，該船舶主機輸出未能維持原設計轉速，逐漸顯現動力不足導致船速下降與操控能力降低。船長為維持船舶安全，嘗試實施海上錨泊作業，惟因錨鍊長度不足且海床地質屬岩盤，錨泊未能有效固定船位，最終發生流錨現象，使船舶持續隨風浪向岸際漂移。

因情勢惡化，船長判斷船舶有立即危險，決定棄船撤離。船上 17 名船員經海巡單位協助成功撤離，未造成人員傷亡。然而，該船於無人操控狀態下漂流約 30 小時，最終漂流至野柳岬岸際觸礁並擱淺，形成一起具高度關注之海難事件。

（二）事故原因分析

在船舶性能上，「鈺洲啟航」輪在強風浪中顯示出動力不足問題，使其無法有效對抗風壓與海流影響。此外，該船載運之大型橋式起重機屬高外露結構，顯著增加風阻效應，使船體在側風作用下更易偏移，進一步削弱航向控制能力。於惡劣天候下，存在操作風險。

其次，在操作與決策層面，船隻於錨泊作業中未依標準程序配置足夠錨鍊長度，亦未建立錨位安全範圍，導致無法有效監控船舶是否發生偏移。此外，在船舶尚保有部分動力情況下即決定棄船，亦顯示對風險評估與情境判斷存在不足，使船舶最終處於無人控制狀態，增加事故發生機率。

（三）事故影響分析

本事件幸未造成人員傷亡，然其海洋污染風險最為關鍵。「鈺洲啟航」輪擱淺時仍存有重油 247 噸、柴油 37 噸、潤滑油 6.28 噸，一旦船體破損導致油料外洩，將對北部海岸及海域造成嚴重污染。

野柳地區本身具有高度環境敏感性，不僅為知名地質景觀區，亦屬生態資源豐富之潮間帶環境。一旦發生油污染事件，將對岩岸生態系、魚類棲地及海鳥族群造成長期衝擊，並影響觀光產業發展。

（四）應變處置作為

在事故發生後，相關單位迅速啟動應變機制，先完成船員救援任務。隨後，即針對可能發生之油污染風險，於事故海域及周邊港口預先布設攔油索與吸油材，採取預防性佈署策略，有效降低污染擴散風險。後續完成殘油抽除，並將船體拖離現場，終由重型拖船拖帶至韓國進行拆解處理，並持續進行監測，確保海域水質。

（五）檢討與改進建議

「鈺洲啟航」輪擱淺事件雖未發生實質污染情形，但本質上為一高潛勢環境污染事件，其成因涵蓋惡劣天候、船舶性能限制、人為決策失誤等多重因素。雖最終未造成重大污染或人員傷亡，但其潛在風險極高，對我國海洋環境與航行安全均具有重要警意義。

在航行安全管理方面，應強化對特殊船型（如重件運輸船、高風阻船舶）之風險評估機制，並於惡劣天候條件下實施更嚴格之出港限制。其次，在船舶操作層面，應加強船員對錨泊作業、風險判斷及緊急應變決策之訓練，以降低人為判斷失誤之可能性。特別是在是否棄船之決策上，應建立更明確之判斷基準。

在整體應變體系，除既有的海污緊急應變體系之外，可強化海上拖救能量或建立區域性快速拖救機制，以利於船舶失控初期即介入處理，避免事故擴大。

五、未來展望

本市轄內海域受繁忙航運與複雜海象影響，海洋污染事件往往涉及船舶安全、環境保護及跨機關應變等多重面向，具高度複合性與不確定性。其成因多為不利氣候、船舶操作與管理風險、應變資源不足及處置判斷等因素交互作用所致。雖未必立即造成重大污染，然對沿岸生態及漁業、觀光等產業仍具潛在衝擊。

本市已透過風險分析建立以預防為導向之應變體系，並透過平時整備與跨機關協調持續提升整體應變效能；惟仍須進一步強化高風險情境之預警能力、即時決策機制及資源調度效率，以確保突發事故發生時應變體系能即時啟動並順暢運作。同時積極整合中央與民間資源，強化協同應變量能，提升整體應變韌性，以確保海域環境與生態安全。