

附 件 目 錄

附件一	雲林縣重大海洋污染事件通報表.....	1
附件二	雲林縣重大海洋污染事件通報流程圖.....	2
附件三	雲林縣重大海洋污染事件處理情形回報表.....	3
附件四	雲林縣海洋污染應變職責分工表.....	4
附件五	雲林海洋污染應變組織架構圖.....	9
附件六	雲林縣轄內列管船舶清冊.....	10
附件七	雲林縣海洋污染事件緊急應變小組通訊錄.....	17
附件八	國內現有海事公司海難災害救援量能表.....	22
附件九	國內海事事故水下救援能量表.....	51
附件十	雲林縣海岸油污染應變要領.....	72
附件十一	雲林縣海上油污染應變要領.....	81
附件十二	海上化學品污染應變要領.....	85
附件十三	雲林縣海洋污染風險地圖.....	97
附件十四	歷年海洋污染事件彙整.....	98
附件十五	雲林縣及中部地區各相關機關、單位油污防治設備能量表(總表)	100
附件十六	支援協議協定書簽署資料.....	134

附件一 雲林縣重大海洋污染事件通報表

記錄日期及時間(國曆)		年 月 日 時 分			
記錄日期及時間(農曆)		年 月 日		潮汐資料	
通報機關(單位)				通報人員	
聯絡電話				傳真號碼	
發生日期及時間		年 月 日 時 分			
事故地點(經度, 緯度)					
事故原因	☐ 海難事件導致海洋污染	☐ 依交通部「海難災害防救業務計畫」規定及「行政院災害緊急通報作業規定」辦理。 ☐ 已通報其他機關			
		船舶國籍		船舶名稱	
		船舶所屬公司		代理行名稱	
		船舶種類、噸位		燃料油數量	
		載運物質、數量			
	☐ 非因海難事件導致海洋污染	通報時間： ☐ 已通報相關單位： ☐ 其他			
		☐ 油料輸送 ☐ 陸源污染	☐ 海域工程 ☐ 海洋棄置	☐ 船舶施工 ☐ 其他：	
損害情形		☐ 擱淺 ☐ 沉沒 ☐ 斷裂 ☐ 其他：			
污染情況	污染物種類	☐ 燃料油 ☐ 原油 ☐ 廢艙底油 ☐ 毒性化學物質 ☐ 化學品 ☐ 廢污水			
	外洩量	☐ 有害廢棄物 ☐ 廢棄物 ☐ 其他：			
	污染範圍	☐ 05 噸以下 ☐ 05 至 15 噸 ☐ 15 至 50 噸 ☐ 50 至 100 噸 ☐ 100 噸以上 ☐ 01 以下 ☐ 01 至 10 ☐ 10 至 50 ☐ 50 至 100 ☐ 100 以上(單位：平方公里)			
污染控制狀況		☐ 完全控制 ☐ 控制中 ☐ 尚未控制 ☐ 其他：			
處理人員是否到場		☐ 是 ☐ 否 時間：		是否訪談當地民眾	姓名： 電話：
處理設備是否到場		☐ 是 ☐ 否 時間：			姓名： 電話：
已採行重要處理措施					
事故其他說明					

海洋委員會海洋保育署 07-3380196 傳真：07-3381755

交通部航政局中部航務中心：04-23690706 雲林縣政府水利處 05-5522233 傳真：05-5331712

雲林縣交通工務局 05-5522368 雲林縣政府農業處 05-5522532

雲林縣環保局水保科 05-5526262 傳真：05-5349931 環保局報案中心：0800-556003

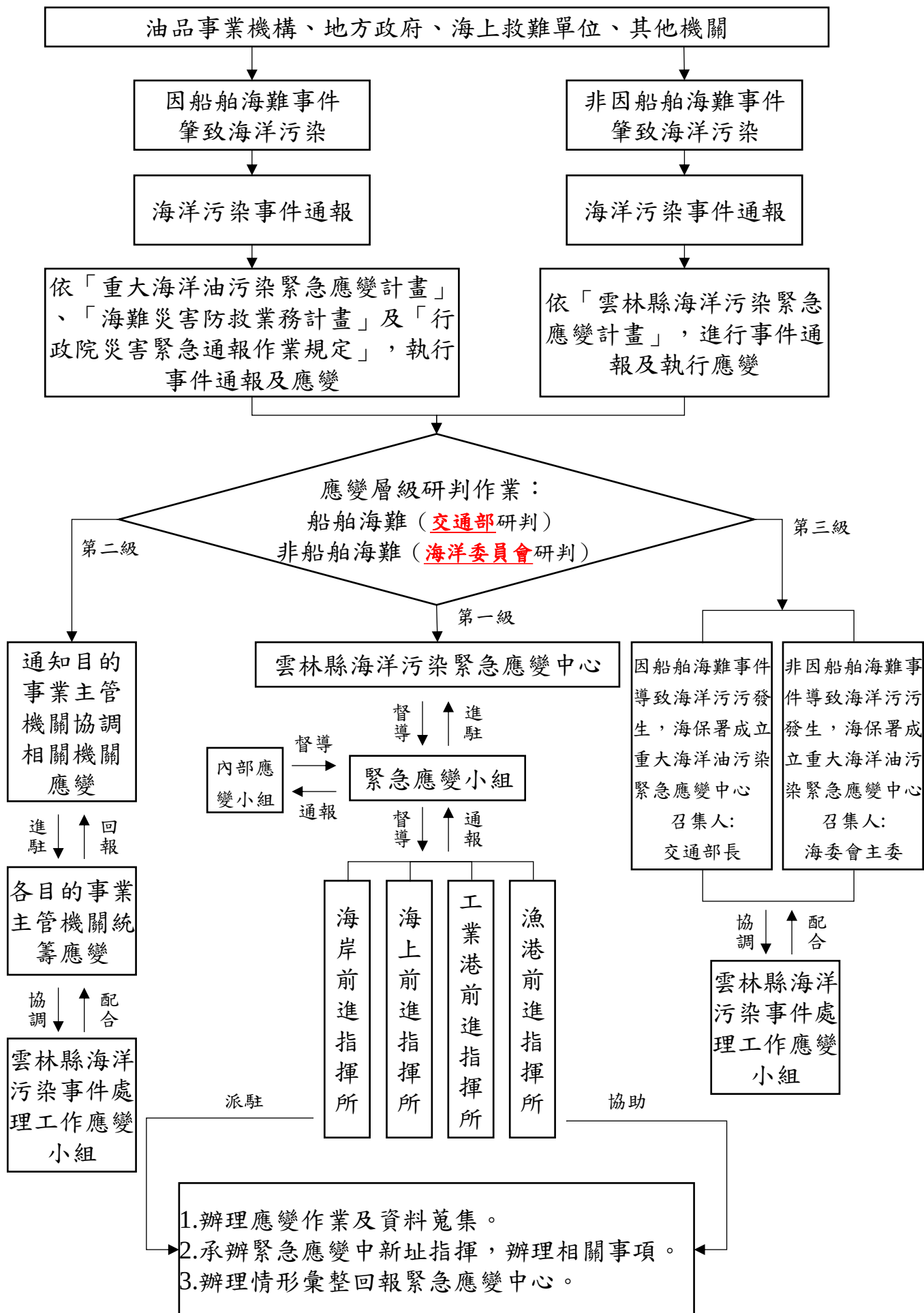
海洋委員會海巡署艦隊分署第十三海巡隊 05-3472199 傳真：05-3478799

海洋委員會海巡署中部分署第四岸巡隊 05-3704349#804111 傳真：05-3700623

經濟部參寮工業專用港管理小組：05-6812533 傳真：05-6812534

附件二

雲林縣重大海洋污染事件通報流程圖



附件三 雲林縣重大海洋污染事件處理情形回報表

通報日期及時間(國曆)		年 月 日 時 分			
通報日期及時間(農曆)		年 月 日 時 分			
潮汐資料					
通報機關(單位)					
通報人員姓名					
聯絡電話		()		傳真號碼	()
最新處理情形	事故原因				
	污染物外洩量及現況				
	污染物清除現況及清除量(噸)				
	目前海上尚有污染物數量(噸)				
	污染物控制或擴散狀況				
	已採取重要處理措施				
	已通報相關單位				
	*如因海難事件導致海洋污染情形，應再填寫下列欄位：				
	事故船舶名稱與國籍	名稱：		國籍：	
	事故船舶設備損害及修復情形				
	船舶殘油量(噸)				
船舶尚有船貨內容物、數量及處理情形					
未來應變作為與採行措施					
建議事項					

填表說明：

- 1.本通報表請於海難災害應變中心或海洋油污染緊急應變中心成立後，各成員機關應將最新處理情形傳真交通工務局 05-5342919，環保局 05-5349931。
- 2.填報內容請參酌海難災害應變中心或海洋油污染緊急應變中心分工表之內容提報。
- 3.本表如不敷使用，請自行影印。

附件四 雲林縣海洋污染應變職責分工表

機關別	非因海難事件肇致海洋污染發生者	因海難事件肇致海洋污染發生者
雲林縣 環境保護局	一、陳報成立海洋污染緊急應變中心。 二、海洋污染事件通報。 三、海岸污染處理相關事宜。 四、海岸污染動態監測、範圍評估界定及清除之確定。 五、海岸污染控制、清除及處置技術之提供。 六、因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 七、污染清除工作之協調整合。 八、統計分析並更新油外洩事件報告。 九、海洋污染監測、評估及環境復育工作。 十、應視需求設置內部應變小組，彙整各成員機關所回報之最新處理情形。	一、海洋污染事件通報。 二、因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 三、污染調查及除污技術提供。 四、海洋污染監測、評估及環境復育工作。 五、應視需求設置內部應變小組，回報之最新處理情形。 六、洽環境部協助提供處理海上化學品落海或排泄有毒液體、油污、污水及海上化學品污染事件諮詢。
雲林縣 交通工務局	一、第一級海難事件致污染事件時負責陳報成立海難災害應變中心。 二、負責協調相關單位交通運輸工具之緊急徵用事項。 三、協調相關單位處理現場事故之交通工具移除。 四、其他協調有關疏散居民之交通工具支援及應變器材運送事項。 五、應視需求應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	一、海洋污染事件通報。 二、陳報成立海難災害應變中心。 三、海洋污染處理相關事宜。 四、海岸污染動態監測、範圍評估界定及清除之確定。 五、公部門執行海洋污染應變相關費用求償事宜之召集協調。 六、應視需求設置內部應變小組，彙整各成員機關所回報之最新處理情形
海洋委員會海巡 署艦隊分署第十	一、海上污染處理相關事宜。 二、海洋污染事件通報。	

機關別	非因海難事件肇致海洋污染發生者	因海難事件肇致海洋污染發生者
三海巡隊	三、執行海上污染取締、蒐證、移送等事項。 四、海上污染範圍及清除之確定。 五、因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 六、應視需求應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
海洋委員會海巡署中部分署第四岸巡隊	一、海岸污染清除處理相關事宜。 二、海岸污染事件通報。 三、海岸污染範圍及清除之確定。 四、執行海岸污染取締、蒐證、移送等事項。 五、應視需求應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
交通部航港局中部航務中心	一、查詢肇事船舶相關資料。 二、協助緊急應變中心相關事宜 三、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	一、提供海象、氣象及時及預測資料。 二、負責商港區域外海事求償事宜。 三、負責事故船舶離境管制相關事宜。 四、進行海事調查相關事宜。 五、商港區域外事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 六、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。
雲林縣政府農業處	一、污染行為人財物保全。 二、提供現場指揮官自然生態及漁業相關資料。 三、受污染地區水產品之管制。 四、海上、海岸污染監測及範圍界定。 五、負責自然生態、漁業資源、沿海濕地之復育工作。 六、對外協調人力物質、設備機具之處理作業。	

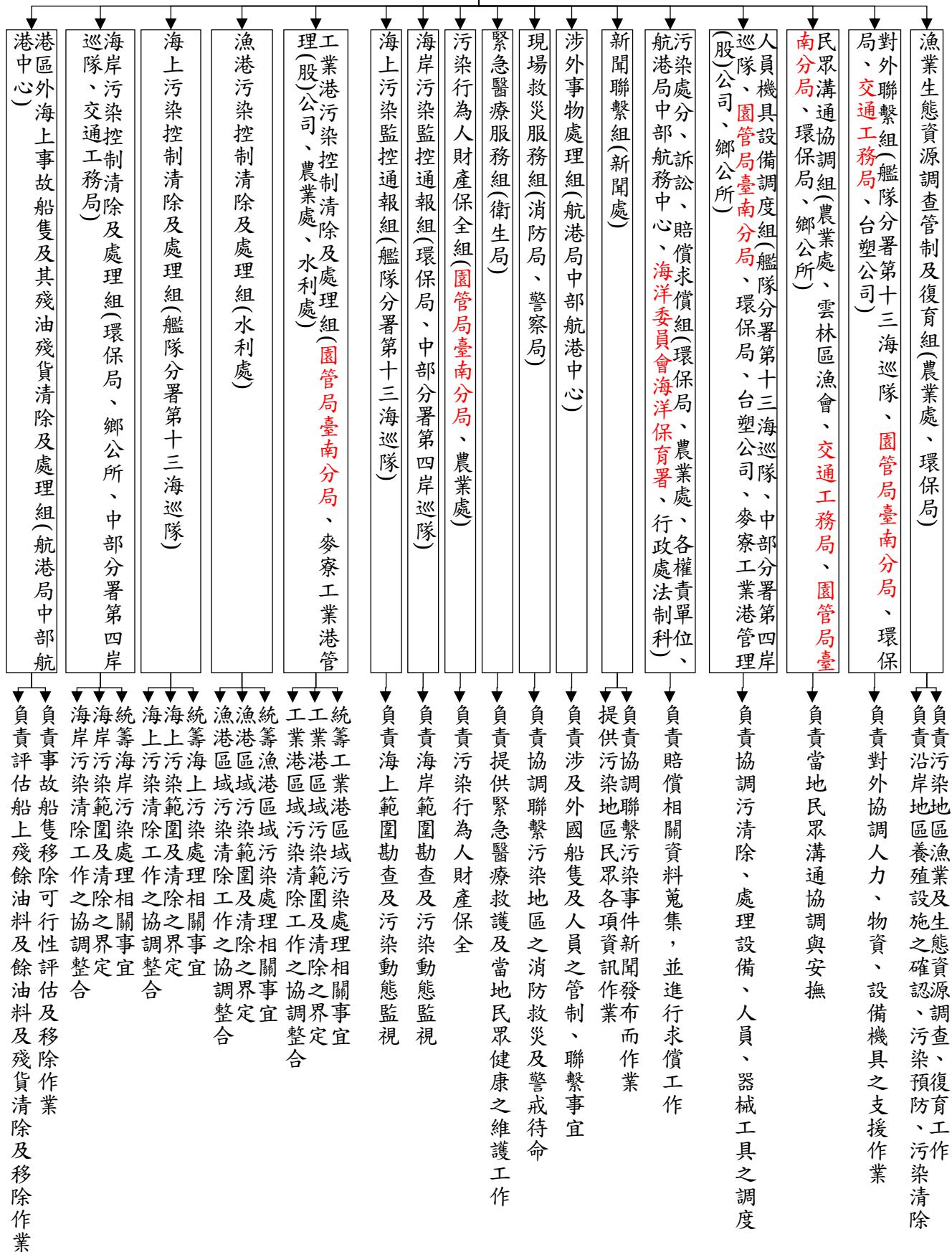
機關別	非因海難事件肇致海洋污染發生者	因海難事件肇致海洋污染發生者
	七、漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 八、漁港區域之污染控制及清除處理計畫之擬定與執行。 九、漁港污染清除工作之協調整合。 十、漁港污染範圍及清除之確定。 十一、負責環境敏感地區及漁業損害求償事宜。 十二、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
雲林縣政府 水利處	一、與當地民眾溝通與協調。 二、維護漁港內設備修復。 三、負責漁港區污染清除之工作及相關機具、設備及人員之協調調度。 四、負責對外協調人力物質、設備機具之處理作業。 五、負責漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 六、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
雲林縣政府 建設處	一、離岸風場污染範圍及清除界定之通報。 二、因應現場指揮官要求辦理相關事項。 三、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
經濟部麥寮工業 專用港管理小組	一、工業專用港域污染範圍及清除界定之通報。 二、污染相關資訊之蒐集，俾利辦理後續復原及求償事宜。 三、聯絡、協調整合工業專用港域內各項救災人力、資源。 四、因應現場指揮官要求辦理相關事項。 五、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
麥寮工業區專用 港管理(股)公司	一、海洋污染事件通報。 二、工業專用港域污染範圍及清除界定。	

機關別	非因海難事件肇致海洋污染發生者	因海難事件肇致海洋污染發生者
	三、依據工業專用港災害防救作業處理程序，負責實際污染控制、清除等應變及後續復原及求償處理相關事宜。 四、負責污染之監測與抽樣檢測。 五、建立相關資料庫。 六、配置應變作業所需之設備器材，並應定期維護、保養、檢查。 七、定期更新麥寮工業專用港周邊支援單位聯絡網體系電話。 八、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
雲林縣政府 行政處(法制科)	一、提供有關法律意見之相關諮詢事宜。 二、污染損害之求償事宜。	
雲林縣政府 新聞處	媒體聯繫及新聞發布。	
雲林縣 警察局	一、負責海岸污染清理地區之安全維護及民眾抗爭之排除。 二、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
雲林縣 消防局	一、污染現場岸邊災難及火警人命搶救、協調相關事宜。 二、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
雲林縣 衛生局	一、提供污染地區緊急醫療救護(到院後)及當地居民健康之維護。 二、應視需求設置內部應變小組，即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
污染事件所在地 之鄉公所	一、污染源通報。 二、提供事故現場前進指揮所相關設施及設置場地。 三、污染事件清除作業，人力及運輸機具支援。 四、即時將最新處理情形回報緊急應變中心。	
雲林縣政府	污染清除處理費用之財源籌措、調度等事宜。	

機關別	非因海難事件肇致海洋污染發生者	因海難事件肇致海洋污染發生者
財政處		
雲林縣政府 主計處	預算籌編、財務收支檢核等事宜。	
雲林縣政府 社會處	一、於緊急前進指揮所待命，以提供相關資訊。 二、負責污染區之居民安置事宜。 三、污染區居民扶助、慰問等事宜。	
雲林縣政府 民政處	一、於災後復原時協調國軍支援相關海、陸、空交通工具、器材及清除船隻和污染等相關事項。 二、協助各區區公所進行居民疏散作業	
雲林縣政府 勞動暨青年事務 發展處	一、協助船員因職災相關補償、慰問等事宜。 二、配合需求，媒合臨時性定期契約人員協助油污清除相關作業。 三、隨時將最新處理情形回報前進指揮所。	
雲林區漁會	一、通知其他漁船避開污染區域。 二、受污染漁業損失、調查、蒐集及採證。 三、協助支援應變人力、船舶、裝備等。 四、協助追蹤、管制受污染漁產品之販售。 五、提供污染區漁業產值背景值。	

附件五 雲林縣海洋污染緊急應變中心架構圖

雲林縣海洋污染緊急應變中心



附件六、雲林縣轄內列管船舶清冊

工業港船舶清冊

項次	項目	數量	船名	所有人	管理人員	聯絡電話
1	港勤拖船 (馬力 5000hp)	9	麥寮 1501 麥寮 1502 麥寮 1503 麥寮 1504 麥寮 1505 麥寮 1506	麥寮港 港口公 司	黃偉傑	05-6815001
	港勤拖船 (馬力 2400hp)		麥寮 1243 麥寮 1245 麥寮 1246			
2	港勤工作船	2	麥寮 1131 麥寮 303			
3	港勤靠泊平台	5	第一靠泊平台 第二靠泊平台 第三靠泊平台 第四靠泊平台 第五靠泊平台			
4	海洋除污船	1	麥寮海洋號	台塑石 化公司	陳揚中	05-6811061

漁船船舶清冊

中文船名	漁船編號	漁業人中文 姓名	漁船狀態	漁業根據地 代號	主管機關
三友一	CT 0002917	吳鴻展	已發照	箔子寮	雲林縣政府
元舜	CT 0005068	楊梅櫻	已發照	台子村	雲林縣政府
興日成	CT 0005128	許再鋒	已發照	台子村	雲林縣政府
興進益 6	CT 0005678	吳水發	已發照	箔子寮	雲林縣政府
勝榮福	CT 0005736	洪瑞蚊	已發照	三條崙	雲林縣政府
宏霖	CT 0005772	翁俊裕	已發照	台子村	雲林縣政府
順魚	CT 0005812	孫宗民	已發照	金湖	雲林縣政府
幸福 3	CT 0006299	林宇聖	已發照	台子村	雲林縣政府
新發財 8 8	CT 0006495	蔡有信	已發照	箔子寮	雲林縣政府
大鷹	CT 0006648	張清文	已發照	五條港	雲林縣政府
孫大元	CT 0006680	孫錦源	已發照	五條港	雲林縣政府
振企 1	CT 0006887	林瑜晴	已發照	台子村	雲林縣政府
長興 1 6 8	CT 0006902	林育鋒	已發照	台子村	雲林縣政府
金宏發	CT 0006904	林鳳蓮	已發照	林厝寮泊地	雲林縣政府
再龍興 6	CT 0006907	丁吉賢	已發照	台子村	雲林縣政府
合吉壹	CT 0006916	李秋紅	已發照	箔子寮	雲林縣政府
金榮財 6	CT 0007510	林秋菊	已發照	台西	雲林縣政府
有志	CT 0007652	楊梅櫻	已發照	台子村	雲林縣政府
峰艇一	CT 0007665	許杭騏	已發照	台西	雲林縣政府
新志偉	CT 0007676	林志偉	已發照	台子村	雲林縣政府
博凱	CT 0007719	林博凱	已發照	台子村	雲林縣政府
芳滿 1	CT 0007741	林嘉慶	已發照	台子村	雲林縣政府
中致	CT 0007750	孫文勇	已發照	台子村	雲林縣政府
金得	CT 0007902	林秋蘭	已發照	五條港	雲林縣政府
集有 1	CT 0007989	洪振文	已發照	台子村	雲林縣政府
正義	CT 0008015	許正義	已發照	台子村	雲林縣政府
金贊騎兵	CT 0008043	林文炳	已發照	台西	雲林縣政府
聯合 1 2 9	CT 0008048	林嘉慶	已發照	台子村	雲林縣政府
漁柱	CT 0008077	鄭春蓮	已發照	箔子寮	雲林縣政府
秦源 2	CT 0008099	許秦源	已發照	台子村	雲林縣政府
良瑞 8	CT 0008308	鍾文仁	已發照	台西	雲林縣政府
全統	CT 0008333	林秋	已發照	五條港	雲林縣政府
三友	CT 0008391	吳鴻展	已發照	箔子寮	雲林縣政府
鐵人壹	CT 0008401	吳明軒	已發照	台西	雲林縣政府

中文船名	漁船編號	漁業人中文姓名	漁船狀態	漁業根據地代號	主管機關
國清	CT 0008534	陳財慶	已發照	台子村	雲林縣政府
長風 1	CT 0008708	林淑娟	已發照	金湖	雲林縣政府
瑞品	CT 0008717	王宗盈	已發照	箔子寮	雲林縣政府
木通二	CT 0008729	林木通	已發照	台子村	雲林縣政府
祥和 8	CT 0008874	林茂春	已發照	台西	雲林縣政府
清波 1	CT 0008877	沈芳明	已發照	台西	雲林縣政府
慶發	CT 0009012	林岳鋒	已發照	台西	雲林縣政府
原豐	CT 0009013	丁威旗	已發照	蚊港泊地	雲林縣政府
興壹	CT 0009015	吳秉芳	已發照	箔子寮	雲林縣政府
宗德陸	CT 0009019	丁宗德	已發照	台西	雲林縣政府
福第 2	CT 0009039	鍾宗	已發照	金湖	雲林縣政府
峰樨 1 2	CT 0009046	許峰樨	已發照	台西	雲林縣政府
秦源	CT 0009128	楊梅櫻	已發照	台子村	雲林縣政府
寶石捷	CT 0009131	陳思源	已發照	五條港	雲林縣政府
鑫鑫	CT 0009134	蘇素玉	已發照	台子村	雲林縣政府
自立 1	CT 0009147	孫自立	已發照	台子村	雲林縣政府
冠君	CT 0009161	許淑萍	已發照	台子村	雲林縣政府
祥益 3	CT 0009184	姚采蓁	已發照	五條港	雲林縣政府
慶豐 6	CT 0009221	林益賢	已發照	台子村	雲林縣政府
城龍	CT 0009224	陳雅雯	已發照	台子村	雲林縣政府
漁王 1 6 8	CT 0009227	翁建銘	已發照	台子村	雲林縣政府
金德 2	CT 0009286	林登祥	已發照	台子村	雲林縣政府
台福利 1	CT 0009303	紀美如	已發照	台子村	雲林縣政府
宇多田	CT 0009304	林哲宇	已發照	台子村	雲林縣政府
偉豐	CT 0009327	林志偉	已發照	台子村	雲林縣政府
海口	CT 0009370	林振調	已發照	三條崙	雲林縣政府
慶豐 1 6	CT 0009372	林育鋒	已發照	台子村	雲林縣政府
源利 1	CT 0009415	莊盛豐	已發照	台子村	雲林縣政府
藍海園	CT 0009429	張祐瑋	已發照	台子村	雲林縣政府
乘風	CT 0009444	林煒鈞	已發照	五條港	雲林縣政府
真大尾	CT 0009462	許峰樨	已發照	台西	雲林縣政府
新光富 1	CT 0009465	林西原	已發照	台子村	雲林縣政府
大豐	CT 0009470	林大豐	已發照	台子村	雲林縣政府
慶豐 2 1	CT 0009473	林宜秋	已發照	台子村	雲林縣政府
大尾	CT 0009518	許杭騏	已發照	台子村	雲林縣政府

中文船名	漁船編號	漁業人中文姓名	漁船狀態	漁業根據地代號	主管機關
盈盈 1	CT 0009618	許建雄	已發照	台西	雲林縣政府
謹誠 1	CT 0009632	楊謹誠	已發照	蚊港泊地	雲林縣政府
勝益 2	CT 0009658	吳秋敏	已發照	五條港	雲林縣政府
可樂	CT 0009693	林靜蓮	已發照	台子村	雲林縣政府
慶安一	CT 1008007	林賢明	已發照	箔子寮	雲林縣政府
魚王	CT 1008302	翁建銘	已發照	台子村	雲林縣政府
台福利	CT 2004142	林龍珍	已發照	台子村	雲林縣政府
晨燁 6 8	CT 2004160	李慕彰	已發照	箔子寮	雲林縣政府
合吉	CT 2005112	楊萬全	已發照	箔子寮	雲林縣政府
興隆 8 8 8	CT S000058	林秋君	已發照	箔子寮	雲林縣政府
吳元一	CT S000368	吳元	已發照	台西	雲林縣政府
志偉	CT S002644	林志偉	已發照	台子村	雲林縣政府
進益 8	CT S003197	鄭其泯	已發照	台子村	雲林縣政府
協興	CT S003661	張清文	已發照	五條港	雲林縣政府
昌隆	CT S003677	林基隆	已發照	台子村	雲林縣政府
金順發	CT S003681	蘇坤達	已發照	金湖	雲林縣政府
長源	CT S003732	孫長源	已發照	台子村	雲林縣政府
海宏	CT S003876	林海宏	已發照	台子村	雲林縣政府
瓊惠	CT S003878	陳瓊惠	已發照	台子村	雲林縣政府
元泰	CT S003879	吳碧松	已發照	箔子寮	雲林縣政府
俊泳	CT S003881	林洲永	已發照	台子村	雲林縣政府
清城	CT S003883	翁紹倉	已發照	台子村	雲林縣政府
春華	CT S003884	陳春華	已發照	金湖	雲林縣政府
金利海	CT S003885	許千祥	已發照	台子村	雲林縣政府
文彬	CT S005052	林文彬	已發照	許厝寮泊地	雲林縣政府
新福利 1 8	CT S005083	趙岩	已發照	五條港	雲林縣政府
金蓮一	CT S005158	蔡明憲	已發照	金湖	雲林縣政府
喜宴 2	CT S005810	何佳旻	已發照	台子村	雲林縣政府
高屋	CT S005898	高文梁	已發照	金湖	雲林縣政府
新領航	CT S006003	湯勇斌	已發照	台西	雲林縣政府
漁舢港外 5 8 8	CT S006094	吳哲誠	已發照	三條崙	雲林縣政府
漁舢港外 5 7 0	CT S006211	李添興	已發照	金湖	雲林縣政府
宜金	CT S006257	林宥陞	已發照	台子村	雲林縣政府

中文船名	漁船編號	漁業人中文姓名	漁船狀態	漁業根據地代號	主管機關
得昱	CT S006346	廖育敏	已發照	台子村	雲林縣政府
堡珈	CT S006370	黃炫堡	已發照	蚊港泊地	雲林縣政府
祥盛	CT S006441	林朱培	已發照	五條港	雲林縣政府
永興	CT S006547	王玉會	已發照	五條港	雲林縣政府
世豐	CT S006559	楊志明	已發照	台西	雲林縣政府
紘睿 1	CT S006571	吳芄葳	已發照	箔子寮	雲林縣政府
金順盈	CT S006605	謝振榆	已發照	許厝寮泊地	雲林縣政府
海尼根	CT S006732	楊美珍	已發照	金湖	雲林縣政府
嘉龍	CT S006766	林嘉龍	已發照	台子村	雲林縣政府
順來	CT S006916	林順來	已發照	台子村	雲林縣政府
銘輝	CT S006921	何銘輝	已發照	台子村	雲林縣政府
美美 9	CT S007016	王進財	已發照	台子村	雲林縣政府
金順盈玖	CT S007263	李鳳林	已發照	許厝寮泊地	雲林縣政府
新泉寶	CT S007368	李應泉	已發照	台西	雲林縣政府
鴻漁	CT S007463	林河杰	已發照	五條港	雲林縣政府
長春	CT S007778	陳敏德	已發照	三條崙	雲林縣政府
海馬 2	CT S007893	吳鴻展	已發照	三條崙	雲林縣政府
順中	CT S007964	賴順中	已發照	金湖	雲林縣政府
烏賊	CT S007970	邵家雄	已發照	蚊港泊地	雲林縣政府
盈盈	CT S008120	許建雄	已發照	台西	雲林縣政府
漁 2	CT S008182	賴中興	已發照	台西	雲林縣政府
海順發 2 2	CT S008301	吳宏澤	已發照	箔子寮	雲林縣政府
秋田	CT S008351	吳秋分	已發照	台子村	雲林縣政府
連生	CT S008352	林連生	已發照	台子村	雲林縣政府
川楓	CT S008388	張惠羚	已發照	箔子寮	雲林縣政府
常勝	CT S008483	魏榮男	已發照	許厝寮泊地	雲林縣政府
金城 1 1	CT S008493	林春榮	已發照	台子村	雲林縣政府
裕源	CT S008556	許聰裕	已發照	台西	雲林縣政府
宗哲	CT S008702	蔡宗哲	已發照	台子村	雲林縣政府
欽榮一	CT S008769	張志銘	已發照	蚊港泊地	雲林縣政府
華仁	CT S008797	裘紀文	已發照	台西	雲林縣政府
高凡 5	CT S008876	林博傑	已發照	五條港	雲林縣政府
聯盛 1	CT S008918	許良賓	已發照	五條港	雲林縣政府
南方太陽	CT S008996	楊美珍	已發照	金湖	雲林縣政府
尚選 1 6 8	CT S009029	林益山	已發照	箔子寮	雲林縣政府

中文船名	漁船編號	漁業人中文姓名	漁船狀態	漁業根據地代號	主管機關
王信 1	CT S009131	王献 信	已發照	三條崙	雲林縣政府
大有 1	CT S009150	林宇聖	已發照	台子村	雲林縣政府
洧豪	CT S009236	許千祥	已發照	台子村	雲林縣政府
獵戶星	CT S009261	吳俊鋒	已發照	五條港	雲林縣政府
成功 1 6 8	CT S009325	吳國振	已發照	箔子寮	雲林縣政府
志合榮	CT S009652	賴建陞	已發照	箔子寮	雲林縣政府
大佬惡	CT S009802	程清田	已發照	台西	雲林縣政府
金旺鑫	CT S009852	林文清	已發照	台西	雲林縣政府
冠羽	CT S009853	林詩諭	已發照	台子村	雲林縣政府
甜妞 6 7	CT S009859	洪嘉文	已發照	台西	雲林縣政府
天佑八	CT S009904	林水城	已發照	五條港	雲林縣政府
福第	CT S009928	鍾宗 頴	已發照	台西	雲林縣政府
樺霖乒乓	CT S009991	李俊霖	已發照	台西	雲林縣政府
皓昇 1 6 8	CT S009996	陳建宏	已發照	台西	雲林縣政府
玉霞 1	CT S010008	孫玉霞	已發照	台子村	雲林縣政府
滿 1	CT S010009	林龍珍	已發照	台子村	雲林縣政府
珮汝	CT S010010	吳珮汝	已發照	台子村	雲林縣政府
偉翔	CT S010011	王海倫	已發照	台子村	雲林縣政府
愷妍	CT S010012	吳男俊	已發照	台子村	雲林縣政府
培銘	CT S010013	林易德	已發照	台子村	雲林縣政府
國嘉	CT S010014	王國嘉	已發照	台子村	雲林縣政府
恩彤	CT S010020	林玄炆	已發照	台子村	雲林縣政府
水遊	CT S010021	楊水遊	已發照	台子村	雲林縣政府
安順 3	CT S010022	邱安順	已發照	台子村	雲林縣政府
紅茶	CT S010024	林靜蓮	已發照	五條港	雲林縣政府
義逢	CT S010033	林義逢	已發照	台子村	雲林縣政府
春盛	CT S010038	廖春盛	已發照	蚊港泊地	雲林縣政府
常勝 3	CT S010039	魏榮男	已發照	蚊港泊地	雲林縣政府
樹吉	CT S010040	翁樹吉	已發照	台子村	雲林縣政府
利豐	CT S010041	鄭正華	已發照	蚊港泊地	雲林縣政府
零	CT S010042	許佳文	已發照	蚊港泊地	雲林縣政府
丁喜	CT S010043	丁世敏	已發照	台西	雲林縣政府
蚊子	CT S010045	丁如璇	已發照	台西	雲林縣政府

中文船名	漁船編號	漁業人中文 姓名	漁船狀態	漁業根據地 代號	主管機關
子揚	CT S010057	林海宏	已發照	台子村	雲林縣政府
金隆 1	CT S010058	吳慧如	已發照	台子村	雲林縣政府
正乙 1 6 8	CT S010097	方美蘭	已發照	三條崙	雲林縣政府
水德	CT S010116	蔡水德	已發照	台子村	雲林縣政府

附件六 雲林縣海洋污染事件緊急應變小組通訊錄

機關別	派駐或代理人	姓名	職稱	聯絡電話	傳真號碼
海洋委員會海洋保育署	派駐人	羅碧燕	科長	日:07-3382057#262311	07-3381755
				夜:0905-169227	
	代理人	侯權洋	技正	日:07-3382057#262803	海污監測專線:07-3380196
				夜:0920-459853	
雲林縣環境保護局	派駐人	陳韋汝	科長	日:05-5526250	05-5349931
				夜:0988-950096	
	代理人	張宗仁	技士	日:05-5526262	05-5349931
				夜:0934-190133	
海洋委員會海洋巡署中部分署第四岸巡隊	派駐人	陳威增	科員	日:05-3704349#804111	05-3700623
				夜:05-3704349	
	代理人	吳林	科員	日:05-3704349#804111	05-3700623
				夜:05-3704349	
海洋委員會海洋巡署艦隊分署第十三海巡隊	派駐人	郭原彬	技佐	日:05-3472199#213214	
				夜:05-3472199	
	代理人	林良安	科員	日:05-3472199#213213	
				夜:05-3472199	
交通部航港局中部航務中心	航港局	海事中心		日:02-89781419	
				夜:02-89781419	
	代理人	陳燕玲	科員	日:04-23690704	
				夜:04-23690704	
雲林縣政府農業處(漁業科)	派駐人	高建平	科長	日:05-5523743	
				夜:0972-299706	
	代理人	廖俞婷	科員	日:05-5522532	
				夜:0975-226682	
雲林縣政府建設處	派駐人	徐瑞甫	科長	日:05-5522195	
				夜:0912-756733	
	代理人	李國強	約用人員	日:05-5523447	
				夜:0989-860686	
雲林縣政府水利處	派駐人	紀智程	技正	日:05-5522262	05-5346400
				夜:0912-350192	
	代理人	林珮琪	約僱人員	日:05-5522259	
				夜:0903-931193	
雲林縣交通工務局	派駐人	陳怡燕	科長	日:05-5522395	05-5342919
				夜:0989-215590	
	代理人	張雅惠	約用人員	日:05-5522368	
				夜:0915-638957	
雲林縣政府行政處(法制科)	派駐人	黃文志	科長	日:05-5522023	05-5331450
				夜:05-5522023	
	代理人	曾滢蓉	科員	日:05-5522942	

機關別	派駐或代理人	姓名	職稱	聯絡電話	傳真號碼
				夜: 05-5522942	
雲林縣政府 新聞處	派駐人	歐晏吟	專員	日:05-5522865	
				夜:05-5522865	
	代理人	郭王吉士	科員	日:05-55228653	
				夜:05-55228653	
雲林縣警察局	派駐人	毛昆益	主任	日:05-5322771	
				夜:0910-761809	
	代理人	張朝舜	警務員	日:05-5322771	
				夜:0912-352835	
雲林縣消防局	派駐人	謝易霖	科長	日:05-5325707#550	
				夜:0927-581901	
	代理人	陳和興	科員	日:05-5325707#553	
				夜:0932-201717	
雲林縣衛生局	派駐人	劉勇材	科長	日:05-5373488#160	
				夜:0928-797213	
	代理人	吳筱強	醫事放射師	日:05-5373488#175	05-5344076
				夜:0921-770259	
雲林後指部	派駐人	吳世偉	科長	日:05-5344041	
				夜: 0982-530408	
	代理人	後指部		日:05-5344041	
				夜:05-5344041	
麥寮鄉公所	派駐人	廖光輝	隊長	日:05-6932704	05-6932217
				夜:0975-266965	
	代理人	林景峰	承辦	日:05-6932704	
				夜:05-6932704	
台西鄉公所	派駐人	姚憲文	隊長	日:05-6981781	
				夜:0911-750804	
	代理人	丁儀芳	技工	日:05-6981781	05-6981485
				夜:005-180833	
口湖鄉公所	派駐人	黃志傑	隊長	日:05-7891845#250	05-7893819
				夜:05-7891845	
	代理人	李彥霖	隊員	日:05-7891845#252	05-7893819
				夜:05-7891845	
四湖鄉公所	派駐人	吳秀珍	隊長	日:05-7875755	05-7875755
				夜:0978-178962	
	代理人	林余珊	隊員	日:05-7875755	05-7875755
				夜:0980-979734	
經濟部麥寮工業專用港管理小組	派駐人	謝書洧	科長	日: 05-6812533#5261	05-6812534
				夜:0980-136581	
	代理人	鄭佩容	組員	日:05-6812533#5266	05-6812534
				夜:0975-667392	
麥寮工業區	派駐人	陳建興	組長	日:05-6815001	05-6812135

機關別	派駐或代理人	姓名	職稱	聯絡電話	傳真號碼
專用港管理股份有限公司				夜:0922-562054	
	代理人	陳志揚	高工師	日:05-6815001 夜:0979-865758	05-6812135
台塑石化股份有限公司-安衛處	派駐人	柯啟棠	資工師	日:05-6816511 夜:0958-770988	05-6816518
	代理人	施佳君	工程師	日:05-6816511 夜:0970-618818	05-6816518
台塑石化股份有限公司-碼槽處	派駐人	24H 值班 裝卸主管	現場裝卸 專人主管	日:0912-071380 夜:0912-071380	05-6812326
	代理人	楊昇衛	組長	日:05-6815038 夜:0972-939239	05-6812326
台塑海運股份有限公司	派駐人	陳揚中	副組長	日:05-6811056 夜:0911-809644	05-6812929
	代理人	施柏宇	船務管理師	日:05-68111057 夜:0921-363612	05-6812929

中區水環境污染事件緊急應變聯防體系通報名冊

單位名稱	上班聯絡電話	傳真電話
臺中市環保局	電話：04-2228-9111	04-2327-7815
雲林縣環保局	電話：05-534-0414	05-534-9931
南投縣環保局	電話：049-223-7530	049-223-8684
彰化縣環保局	電話：04-711-5655	04-712-4601

支援應變協議簽署單位聯繫名冊

單位名稱	上班聯絡電話	傳真電話
海洋委員會海巡署中部分署 第四岸巡隊	05-3704349#804111	05-3700623
雲林區漁會	05-7721001	05-7722654

終端處置聯繫名冊

投入原料種類	廠商名稱	公司地址	工廠地址	聯絡電話
廢潤滑油	識昌實業股份有限公司	台南市新市區大營里大營路 2 號	台南市安定區安加村工業 2 路 258-32 號	06-5999555
	台清股份有限公司	桃園市楊梅區永美路 64 號	桃園市觀音區觀音工業區經建五	03-4160000

投入原料種類	廠商名稱	公司地址	工廠地址	聯絡電話
			路 26 號	
	立行環保有限公司	新北市新莊區四維路217 巷1 號2樓	新北市樹林區俊英街104 號	2-26814440
	九芊有限公司	雲林縣斗南鎮北銘里永安街 2-2 號	同公司地址	05-5955658
	頂豐能源科技股份有限公司	苗栗縣竹南鎮崎頂里15 鄰仁愛路1439 號	同公司地址	037-583955
	鴻茂環境科技股份有限公司	苗栗縣銅鑼鄉銅鑼村民有路 23 號	同公司地址	037-987989
	巨鎮資化科技股份有限公司	苗栗縣竹南鎮崎頂里和誠街 21 號	同公司地址	037-587017
	台環資源科技有限公司	雲林縣斗南鎮公論路15-2 號	同公司地址	05-5975501
	將登科技股份有限公司	高雄市岡山區本洲里本工環東路 3 號	同公司地址	07-6243309
	富御特能源科技股份有限公司	高雄市大寮區濃公路256 巷55 號	同公司地址	07-7870580
	盛義環保有限公司	臺中市大雅區二和里雅潭路四段506 巷26 號1 樓	雲林縣莿桐鄉大美村大美 21 之 35 號	05-5847307
	世創實業股份有限公司	嘉義縣東石鄉鰲鼓村鰲鼓 1-7 號 1 樓	嘉義縣東石鄉鰲鼓村9 鄰鰲鼓 1 號	05-3600371
廢潤滑油 廢油混合物	慶旺工程股份有限公司	高雄市大寮區田單七街8 號	同公司地址	07-7887328
	立州油脂有限公司	新竹縣湖口鄉鳳山村復興路 20 號	同公司地址	03-5983399
廢潤滑油 廢油混合物 非有害油泥	瑩越資源股份有限公司	高雄市大寮區華東路 46之1 號	同公司地址	07-7878585
	金典油炭科技	高雄市岡山區本	同公司地址	07-6212422

投入原料種類	廠商名稱	公司地址	工廠地址	聯絡電話
	股份有限公司	工三路6 號		
	德京有限公司	屏東縣內埔鄉豐田村建富路 1 號	同公司地址	08-7692788
廢潤滑油 廢油混合物 廢熱媒油	京 芑 科 技 股 份 有 限 公 司	雲林縣斗南鎮北銘里永安街 19-1 號	同公司地址	05-5955658
廢潤滑油 廢油混合物 非有害油泥 廢樹脂 廢塑膠混合物 廢油漆、漆渣 廢油墨	大鉦環保科技股份有限公司	彰化縣線西鄉頂庄村線工北三路 1 號	同公司地址	04-7911208
廢橡膠	環拓科技股份有限公司	屏東縣枋寮鄉永翔路 25號	同公司地址	08-8663546
廢橡膠 廢塑膠	京 磊 實 業 有 限 公 司	高 雄 市 前 鎮 區 公 正 路 178 號	高雄市大寮區裕民街 43 號	07-787-2337
廢液閃火點小於 60°C 非有害有機廢液 或廢溶劑 非有害油泥	台 灣 三 資 科 技 股 份 有 限 公 司	臺 北 市 南 港 區 福 德 街 373 巷 63 號11 樓	南投縣南投市永豐里工業南七路 8 號	04-92252880

附件八、國內現有海事公司海難災害救援量能表

(北部區域)

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
北部區域	臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司	02-24206318 調度室(港勤船) 葉家倫 02-24206356 (衛生防治科) 2420-6263(監控中心) (24 小時)	基隆市港西街 18 號	1. 基735，清潔船，總噸位19.98，450HP(台北港)，港區 2. 基743，測量船，總噸位12.08，261HP，港區 3. 基731，清潔船，總噸位16.87，300HP，港區 4. 基733，清潔船，總噸位19.66，440HP，港區 5. 基737，清潔船，總噸位8.2，340HP，港區 6. 基315，起重船，總噸位2016，1700HP(高雄港) 7. 基620，帶纜船，總噸位15.73，385HP，港區 8. 基739，清潔船，總噸位8.2，340HP，港區 9. 洗街車*2 10. 掃街車*1 11. 吸油棉(捲狀)*20 12. 片狀吸油棉*53箱
	臺灣港務港勤股份有限公司基隆港營運所	02-24206323 02-24206324 基隆營運所 02-24206256 02-24206260 監控中心 2420-6318	基隆市中山區和平里中山三路 8 號	1. 臺港12601，港勤拖船，總噸位342，2600HP，沿海 2. 臺港12602，港勤拖船，總噸位342，2600HP，沿海(支援福澳港) 3. 臺港12701，港勤拖船，總噸位331，2760HP，沿海 4. 臺港12702，港勤拖船，總噸位331，2760HP，沿海

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
		拖船調度室 (24 小時)		5. 臺港 13302，港勤拖船，總噸位 336，3326HP，沿海(支援中柱港) 6. 臺港13303，港勤拖船，總噸位 336，3326HP，沿海 7. 臺港14301，港勤拖船，總噸位 415，4345HP，沿海 8. 臺港14302，港勤拖船，總噸位 415，4345HP，沿海 9. 臺港15002，港勤拖船，總噸位 499，5000HP，沿海
	臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司臺北港營運處	02-26196006 曾先生 2619-6010 (24 小時)	新北市八里區商港路 123 號	1. 吸油棉(片狀100片)*6箱 2. 捲索機含攔油索300M *1組 3. 高壓清洗機(10.7HP)*1組 4. 汲油器泵浦*1組 5. 基 735，清潔船，總噸位20，420HP 簽約廠商支援吸油棉及防污設備
	臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司蘇澳港營運處	(03)9965121 轉 257 錢信丞先生 (03)9972009 (24 小時)	宜蘭縣蘇澳鎮蘇東里港區 1 號	1. 吸油棉(捲狀38*142吋)*10捲 2. 吸油棉(片狀30*30公分)*200片*65箱 3. 堰式汲油器 1 台 4. 港灣型攔油索共18條 5. 儲油囊*1個 6. 手搖榨油機*2台 7. 貨櫃屋* 1個 8. 無線電對講機* 3台 9. 攔油索釋放架*3個
	臺灣港務港勤股份有限公司蘇澳營運所	039-965121 轉 342 劉先生 (03)9972009	宜蘭縣蘇澳鎮蘇東里港區 1 號 4 樓	1. 臺港12501，港勤拖船，總噸位 278，2530HP，沿海 2. 臺港13202，港勤拖船，總噸位 332，3200HP，沿海 3. 臺港13301，港勤拖船，總噸位

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
		(24 小時)		336，3372HP，沿海 4. 臺港11701，港勤拖船，總噸位240，1700HP，沿海 5. 臺港12603，港勤拖船，總噸位354，2600HP，沿海
	海陽海事工程 企業有限公司	02-24283056 0935012123 林先生 (24 小時)	基隆市文化路 34 號	1. 潛水人員*4人 2. 吸油棉(箱)*2 3. 化油劑(桶)*1
	亞太港灣工程 有限公司	02-24377099 0922009091 張先生 (24 小時)	台北市南港區 忠孝東路 6 段 467 號 2 樓	4. 圓翔，平臺船，總噸位224，無動力，沿海 5. 潛水人員*15人
	台灣電力公司 協和電廠	02-24248111 轉 322 黃小姐 0919988886 張經理 (24 小時)	基隆市文化路 80 號	1. 吸油棉(片狀)，100片 2. 吸油棉(捲狀38*145英呎)* 5捲 3. 吸油棉(索狀8*10 英呎)*4 條 *14.5 包 4. 攔油索(港灣型0.5*20M)*13條 5. 堰式汲油機(20噸/小時)*1台 6. 齒輪式吸油泵(3噸/小時)*1台 7. 儲油桶(暫存，容量200L)*32個 8. 油分散劑(容量19L)*23桶 9. 救生衣*19件 10. 發電機(功率1KW)*1台

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	興海營造工程 有限公司	02-24691800 0937853654 沈先生 (24 小時)	基隆市中正區 北寧路 362 號	1. 興海 2 號,拖船,總噸位 86.62, 1281HP, 沿海 2. 三慶 6 號,工作船,總噸位 97, 1000HP, 沿海 3. 明海一號,工作交通船,總噸位 16.32, 560HP, 沿海 4. 攔油索 50M*3, 5. 吸油棉*20 箱 6. 抽水機 15HP *8 組 7. 抽油機齒輪泵*3 組 8. 潛水員*6 名
	國傑工程企業 有限公司	02-24692437 0928-272463 湯先生 (24 小時)	基隆市中正區 北寧路 362-1 號	1. 國傑 1 號,工作船,總噸位 157, 1000HP, 港區 2. 新增吸油棉 1 箱
	焜陽企業股份 有限公司	02-26195536 董事長 李慈明 0937-826536 (24 小時)	新北市八里區 商港路 123 號 裙樓 3 樓	1. 裕山 289,拖船,總噸位 331, 2800HP, 沿海 2. 裕元 101,拖船,總噸位 303, 3600HP, 沿海 3. 裕宏,拖船,總噸位 337, 4400 HP, 沿海 4. 裕達 568,拖船,總噸位 499, 5000HP, 沿海 5. 焜陽 601,拖船,總噸位 446, 6000HP, 沿海
	昭伸企業股份 有限公司	02-26051245 轉 21 0935-977635 陳先生	新北市林口區 嘉寶村寶門厝 坑 42 號	1. 昭伸 10 號,拖船,總噸位 70.74, 591HP, 沿海 2. 昭伸 12 號,拖船,總噸位 175, 1500HP, 沿海 3. 昭伸 1 號,平台船,總噸位 742,

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
		(24 小時)		無動力，沿海 4. 昭伸 3 號，平台船，總噸位 549， 無動力，沿海 5. 昭伸 7 號，平台船，總噸位 407， 無動力，沿海 6. 昭伸 9 號，平台船，總噸位 492， 無動力，沿海 7. 昭伸 16 號，工作船，總噸位 10.38，310HP，沿海 8. 昭伸 20 號，工作船，總噸位 9.44，225HP，沿海 9. 昭伸 5 號，起重船，總噸位 434， 無動力 10. 昭伸 22 號，拖船，總噸位 201， 1600HP，沿海 11. 昭伸 23 號，平台船，總噸位 3314，無動力，沿海 12. 昭伸 330 號，平台船，總噸位 6638，無動力，沿海 13. 東北角 3 號，平台船，總噸位 19.97，1050HP，沿海 14. 東北角 3 號，工作船，總噸位 19.97，1050HP，沿海 15. 昭伸 26 號，拖船，總噸位 298， 3200HP，沿海 16. 昭伸 28 號，拖船，總噸位 495， 5000HP，沿海 17. 昭伸 111 號，拖船，總噸位 201， 1700HP，沿海 18. 昭伸艇第 813 號拖船，總噸位 26.38，540HP，沿海 19. 昭伸艇第 817 號拖船，總噸位 26.38，540HP，沿海 20. 昭伸艇第 818 號拖船，總噸位 26.38，540HP，沿海 21. 昭伸艇第 819 號拖船，總噸位 24.38，540HP，沿海

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
				22. 昭伸艇第 8110 號號拖船，總噸位 24.38，540HP，沿海 23. 潛水人員*5
	陸海股份有限公司	02-86926001 分機 376 劉 兆 欽 副 理 0931861533 蔡 議 賢 協 理 0910905178 (24 小時)	臺北市松山區 復興北路 99 號 13 樓	1. 陸海 5 號，拖船，總噸位 19，550HP，沿海 2. 陸海 6 號，拖船，總噸位 357，3200HP，沿海 3. 陸海 7 號，總噸位 19，1200HP，沿海 4. 陸海 3 號，駁船，總噸位 4212，無動力，沿海 5. 陸海 8 號，平台船，總噸位 2575，無動力，沿海
	臺灣中油股份有限公司	03-3835121 轉 4220 陳昊廷 工程師 黃瑞吉 課長(桃園煉油廠) 0916198460 0916198460 0989711472 林俊宏 經理(桃園煉油廠) (24 小時)	桃園市大園區 沙崙里 6 鄰,西 濱路一段 1365 巷 1 號	1. 桃油 5 號，拖船，總噸位 185，1500HP，沿海 2. 桃油 6 號，工作船，總噸位 554，3400HP，沿海 3. 桃油 9 號，多用途工作船，總噸位 537，600HP，沿海 (新船頂替桃油 3 號) 4. 竹圍號，帶纜船，總噸位 18.19，400HP，港區 5. 竹圍 2 號，工作船，總噸位 18.41，650HP，港區 6. 油分散劑容量*22 桶 7. 攔油索(15 米) 8. U-BOOM 攔油索*1 9. Macro belt skimmer*1 10. 污油艙容量 84.7 噸 11. 固體填充式攔油索(100 公尺(河川型)) 12. 潛水人員*5
		03-9969341	宜蘭縣蘇澳鎮	1. 除油劑 9200 公升

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
		轉 201 楊明煌(油務主管) 03-99699341 #221 (24 小時)	永春路 299 號	2. 除油劑噴灑器*2 台 3. SCBA*4 具 4. 氣體偵測器*18 台 5. 高壓清洗機*1 台 6. 投射照明燈*2 台 7. 手持無線電*10 台 8. 攔油索 990 公尺 9. 吸油棉(1M*25M):15 捲
		02-24976114 轉 201 (深澳港) 周漢威	新北市瑞芳區 海濱路 29 之 7 號	1. 深澳 7 號, 拖船, 總噸位 458, 6000HP, 沿海 2. 深澳 8 號, 拖船, 總噸位 458, 6000HP, 沿海 3. 攔油索(總長 300 米) 4. 儲油囊 5. 匚式汲油機 6. 吸油棉(片式捲式合計 10 箱)
	春陽海事工程 有限公司	03-3256364 0932-365262 苗先生 (24 小時)	桃園市桃園區 中埔六街 197 巷 2 號	1. 春陽 6 號, 起重船, 總噸位 512, 無動力, 沿海 2. 母子重, 起重船, 總噸位 335, 無動力, 沿海
	基隆市救難協 會(水域搜救)	0932-161585 秘書長彭冠年 (24 小時)	基隆市安樂區 樂利三街 8 巷 6 號 B4 之 6	1. 潛水人員*30 名 2. 潛水氣瓶*40 支 3. 裝備器材車(3.5 噸)*1 台 4. 7 人座救生艇*3 艘 5. 船外機(30HP)*3 台 6. 水上摩托車*1 台
	新北市搜救協 會	0936-813324 張總隊長 (24 小時)	新北市新店區 安興路 131 巷 2 號	1. 潛水人員*1 人 2. 水上救生員*39 3. 救生艇*2 4. 空拍機*2(飛行距離 5 公里以 上, 其中一具備有熱顯像儀)
	新北市警民聯	0988-539333	新北市新莊後	1. 水上救生員*35 人

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	防救援協會	詹總幹事 0932249986 陳心新理事長 (24 小時)	港一路 115 號 1 樓	2. 橡皮艇*3
	新北市救難協會	02-22819595 林秘書長 (24 小時)	新北市蘆洲區 三民路 617 號 1 樓	1. 金山分會： (1)潛水人員*6人 (2)救生艇*2(硬底*1、軟底*1) (3)水上摩托車*1 2. 三芝分會： (1)潛水人員*4人 (2)救生艇*1(軟底*1) 3. 淡水分會： 救生艇*2(軟底*1) 4. 八里分會： 救生艇*3(硬底*2、軟底*1) 5. 潛水搜救隊： (1)潛水人員*22人 (2)水下探測器*1 (3)救生艇*4(軟底*4) 6. 水域搜救隊： 水上摩托車*9 7. 蘆洲分會： (1)救助器材車*1 (2)救生艇*3(硬底*1、軟底*1)
	宜蘭縣蘭陽救援協會	03-9680474 莊理事長 (24 小時)	宜蘭縣冬山鄉 東山路 5 段 9-1 號	1. 水上摩托車*2 2. 救生艇*4(硬底*2、軟底*2) 3. 動力飛行傘*1 架 4. 潛水設備*50 套
	宜蘭縣水上救生協會	0977-555330 官理事長	宜蘭縣羅東鎮 四維路 170 號 2 樓	1. 水上摩托車*1 2. 救生艇*3(硬底*1、軟底*2) 3. 潛水設備*7 套

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
		0937-497275 鄒總幹事		
	宜蘭縣噶瑪蘭救難協會	0913-333987 林總幹事 (24 小時)	宜蘭縣頭城鎮東興街 93 號	1. 水上摩托車 1 台 2. 救生艇*2(硬底*1、軟底*1) 3. 潛水設備*15 套 4. 潛水人員*15 人
	連江縣救生協會	0921-933570 陳雨麟總幹事 (無 24 小時聯繫電話，如有緊急任務，由救生大隊通知)	連江縣南竿鄉清水村 133 號	1. 救生艇*2 2. 橡皮艇*4 3. 潛水裝備*10 套 4. 潛水人員*10 位

(中部區域)

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
中部地區	臺灣港務股份有限公司臺中港務分公司	04-26642390 港務處監控中心 (24 小時)	臺中市梧棲區 台灣大道 10 段 2 號	1. 攔油索(港灣型) 200M 2. 攔油索(河川型) 200M 3. 汲油器(刷式) *1 4. 吸油棉 (48M) 60 卷 5. 吸油索(3 條*3M) 20 包 6. 除油劑 *70 桶 7. 高壓噴槍清洗器 *2
	臺灣港務港勤股份有限公司	04-26580300 04-26580821 台中營運所	臺中市清水區 北橫 12 路 2 號 (船修所)、8 號 (營運所)	1. 臺港 14403, 拖船, 總噸位 473, 4400HP, 沿海。 2. 臺港 14405, 拖船, 總噸位 473, 4400HP, 沿海。 3. 臺港 14501, 拖船, 總噸位 442, 4500HP, 沿海。 4. 臺港 15001, 拖船, 總噸位 496, 5000HP, 外海。 5. 臺港 22601, 人員運維船, 總噸位 176, 3300HP, 外海。 6. 臺港 22602, 人員運維船, 總噸位 176, 3300HP, 外海。 7. 臺港 22603, 8. 中 605, 平台船, 總噸位 72, 無動力, 港內。 9. 中 606, 平台船, 總噸位 72, 無動力, 港內。 10. 中 607, 平台船, 總噸位 72, 無動力, 港內。 11. 中 608, 平台船, 總噸位 172, 無動力, 港內。 12. 臺港 51601, 駁船, 總噸位 2066, 無動力, 沿海。

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
				13. 臺港 514001，駁船，總噸位 13521，無動力，國際
	大漢海事工程 有限公司	04-26561747 0913-561747 (朱先生) 0937-284218 (黃先生) (24 小時)	臺中市梧棲區 大仁路 353 巷 6 號 9 樓	1. 大瀚 711 號，拖船，總噸位 498， 1600HP，外海 2. 海潛 8 號，拖船，總噸位 447， 3600PS，外海 3. AMO，拖船，總噸 499，2800HP， 外海 4. 大瀚 6 號，拖船，總噸 19.96， 1140PS，外海 5. 堆高機 3T*2 6. 交流發電機 *4 7. 直流電焊機 *4 8. 氧氣、乙炔氣鋼瓶 *4 9. 自攜式呼吸器 *2 10. 抽水機(汽油)4 吋 *1 11. 攔油索(港灣型) 1000M 12. 攔油索(河川型) 1000M 13. 吸油棉 (48M) 30 捲 14. 吸油索 (3 條*3M) 30 包 15. 除油劑 200L *20 桶 16. 高壓噴槍清洗器 *2 17. 工程師 *4 18. 潛水人員 4 人;潛水設備 4 套 19. 儲油櫃 1000M *20 個 20. 貨櫃屋 *2 個 21. 無線電對講機 *10 台 22. 水下 50M 攝影器材 2 組 23. 水上摩托車 2 部 24. 救生艇 3 艘

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	臺灣海難救護股份有限公司	04-26561882	台中市清水區文興路197號1樓	1. 永康 656，拖船，總噸位 492，5000 匹，外海 2. 永康 658，拖船，總噸位 437，5000 匹，沿海 3. 永康 620，拖船，總噸位 272，2400 匹，沿海 4. 永康 626，拖船，總噸位 328，2400 匹，沿海 5. 永康 615，交通船，總噸位 41.65，1050 匹，沿海 6. 永康 612，交通船，總噸位 41.12，1200 匹，沿海 7. 永康 611，交通船，總噸位 41.65，1200 匹，沿海 8. 堆高機 3.5T × 1 台 9. 攔油索(水上 20cm/水下 50cm) 1000m 10. 化油劑 60 桶 11. 潛水人員 10 人，潛水設備 10 套 12. 高壓清洗機 6 台 13. 防護衣 100 件 14. 手搖抽取泵 10 個 15. 吸油棉捲 50 捲 16. 無線電對講機 10 台 17. 測聲儀含電子海圖 1 組 18. 水下 50M 攝影器材 1 組
	大川吉海事工程有限公司	04-26563163	台中市梧棲區臨港路4段906巷25號	1. 大川吉 1 號，挖泥船，總噸位 498，無動力,沿海(駐台中港) 2. 大川吉 2 號，受泥船，總噸位 138，無動力,沿海(停航中) 3. 大川吉 7 號，受泥船，總噸位

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
				262, 900HP,沿海(駐台中港) 4. 大川吉 9 號, 拖船, 總噸位 19.12, 739HP,沿海(駐台中港) 5. 大川吉 10 號, 工作船, 總噸位 37.89, 1200HP,沿海
	麥寮工業區專用港管理股份有限公司	05-6815001 航管組 (黃組長) 05-6815012 VTS 05-6815012 訊 號臺值班中心 (24 小時)	雲林縣麥寮鄉 台塑工業園區 1-1 號	1. 麥寮 1243, 拖船, 總噸位 277, 2400HP, 沿海 2. 麥寮 1245, 拖船, 總噸位 277, 2400HP, 沿海 3. 麥寮 1246, 拖船, 總噸位 277, 2400HP, 沿海 4. 麥寮 1501, 拖船兼消防, 總噸位 430, 5000HP, 沿海 5. 麥寮 1502, 拖船兼消防, 總噸位 430, 5000HP, 沿海 6. 麥寮 1503, 拖船兼消防, 總噸位 400, 5000HP, 沿海 7. 麥寮 1504, 拖船兼消防, 總噸位 400, 5000HP, 沿海 8. 麥寮 1505, 拖船兼消防, 總噸位 450, 5000HP, 沿海 9. 麥寮 1506, 拖船兼消防, 總噸位 450, 5000HP, 沿海
	中華民國紅十字會台灣省南投縣支會		南投市嶺興路 68 號	1. 潛水人員: 6 人 2. 潛水設備 6 套 3. 救生艇 4 艘
	苗栗縣海上救生協會		苗栗縣竹南鎮 開元里 7 鄰明勝 路 88 號 1 樓	救生艇 4 艘、水上摩托車 1 部
	中華民國潛水救難協會	04-23386168 會所	臺中市烏日區 新興路 200 號	1. 救生艇 2 艘 2. 工程車 1 輛 3. 潛水人員: 36 人

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
				4. 潛水設備:36 套
	臺中市海上救生協會		臺中市外埔區 甲東路 36 巷 51 弄 36 號	1. 潛水重裝 5 套 2. 橡皮艇 4 艘，鋁殼 1 艘 3. 水上摩托車 4 艘
	臺中港務消防 隊義消總隊	04-26572480 (24 小時)	臺中市梧棲區 中南一路二段 159 號	潛水人員:4 人。
	紅十字會雲林 水上救難大隊	05-5353128	雲林縣斗六市 莊敬路 228 號三 樓 A 室	1. 潛水人員:10 人。 2. 救生艇:1 艘。 3. 潛水裝備:10 套
	金門縣義勇消 防總隊	082-324021 #5604 (金門縣消防局 火災調查科) 082-324021 #6911 (24 小時)	金門縣金寧鄉 頂林路 315 號	1. 金西救生分隊:16 人。 2. 金東救生分隊:22 人。
	金門縣 港務處	水頭: 082-329538 料羅: 082-332268 082-334483 082-332268 港務臺 (24 小時)	水頭: 金門縣金城鎮 西海路 1 段 5 號 料羅: 金門縣金湖鎮 料羅港 2 號	1. 吸附設備:吸油棉片狀(厚度 0.3cm, 每箱(包)100 片)2 箱 2. 吸附設備:吸油棉 2 捲 3. 吸附設備:吸油棉索狀(長度 9.8 英呎, 直徑 3 英吋, 每箱 (包)10 條)10 包 4. 吸附設備:吸油棉、尼龍繩附油 球 6 箱 5. 吸附設備:吸油棉條狀(長度 9.84 英呎, 直徑 3 英吋, 每箱 (包)10 條)29 包 6. 除油設備:高壓噴槍清洗器小 型(功率 5HP)1 個

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
				7. 防護設備:防護相關設備背負式供氣救生設備 1 個 8. 防護設備:防護衣 B 級 1 件 9. 防護設備:防護相關設備自供式呼吸 1 個 10. 高 103 號,拖船,總噸位 327, 2430HP, 沿海. 11. 金港 1 號,拖船,總噸位 198, 1058HP, 沿海

(南部區域)

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
南部區域	臺灣港務港勤股份有限公司	07-5622118 (值班電話) 07-5712320 (傳真)	高雄市鼓山區 蓬萊路 30 號	1. 臺港14401號，拖船，總噸位 473， 4400 HP，沿(海)岸 2. 臺港16401號，拖船，總噸位 498， 6400 HP，沿(海)岸 3. 臺港14502號，拖船，總噸位 442， 4500 HP，沿(海)岸 4. 臺港13401號，拖船，總噸位 344， 3400 HP，沿(海)岸 5. 臺港13403號，拖船，總噸位 399， 3400 HP，沿(海)岸 6. 臺港13402號，拖船，總噸位 344， 3400 HP，沿(海)岸 7. 臺港13405號，拖船，總噸位 399， 3200 HP，沿(海)岸 8. 臺港16402號，拖船，總噸位 499， 6400 HP，沿(海)岸 9. 臺港12605號，拖船，總噸位 392， 2600 HP，沿(海)岸 10. 臺港12606號，拖船，總噸位 392， 2600 HP，沿(海)岸 11. 臺港15401號，拖船，總噸位 498， 5400 HP，沿(海)岸 12. 臺港15402號，拖船，總噸位 498， 5400 HP，沿(海)岸 13. 臺港14402號，拖船，總噸位 473，4400HP，沿(海)岸
	裕品實業股份有限公司	副總陳先生 07-9686833 0985876657	高雄市苓雅區 三多四路 110 號 9F 之 6	1. 裕達568，拖船，總噸位 499， 5000 HP，沿(海)岸 2. 裕元101，拖船，總噸位303， 3600 HP，沿(海)岸

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
		(公司)		3. 裕宏，拖船兼消防，總噸位337，4400 HP，沿(海)岸 4. 裕頂303，拖船，總噸位340，3300 HP，沿(海)岸 5. 裕晶，拖船，總噸位221，2400HP，沿(海)岸 6. 裕佳，拖船，總噸位360，3500HP，沿(海)岸 7. 裕盈，拖船，總噸位358，3500HP，沿(海)岸 8. 裕勤302，拖船，總噸位287，3200HP，沿(海)岸
	高雄港勤服務股份有限公司	07-5616879 調度站 0911747072 黃督導 07-3312123 董事長陳先生	高雄市苓雅區海邊路 29 號12F-2	1. 高145號，拖船，總噸位198，1800HP，港內及外港 2. 高112號，拖船，總噸位278，2400HP，沿(海)岸 3. 港勤451號，運輸補給船，總噸位484，4500HP，沿(海)岸 4. 港勤321號，拖船，總噸位328，3200HP，沿(海)岸 5. 港勤322號，拖船，總噸位329，3200HP，沿(海)岸 6. 港勤501號，拖船，總噸位437，5000HP，沿(海)岸 7. 港勤502號，拖船，總噸位437，5000HP，沿(海)岸 8. 港勤341號，拖船，總噸位404，3400HP，沿(海)岸 9. 港勤342號，拖船，總噸位404，3400HP，沿(海)岸 10. 臺港13406號，拖船，總噸位328，3400HP，沿(海)岸

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	亞洲打撈有限公司	07-2692700 0936-368236 呂先生	高雄市苓雅區 海邊路 29 號 24 樓之 1	1. SALVAGE ACE，遠洋拖船，總噸位1714，9000HP 2. SALVAGE CHAMPION，遠洋拖船，總噸位1830，10000HP 3. SALVAGE ROVER，多功能工作船，總噸位1879，6700HP，遠洋 4. SALVAGE RIGGER，多功能工作船，總噸位1879，6700HP，遠洋 5. SALVAGE WORKER，多功能工作船，總噸位2325，11000HP，遠洋 6. SALVAGE BUCCANEER，多功能工作船，總噸位1974，12000HP，遠洋
	穩晉港灣工程公司	07-8022171 0989168519 李先生	高雄市小港區 漢民路 381 號 7 樓	1. 穩晉8號，拖船，總噸位48，1200HP，沿海(岸) 2. 穩晉16號，錨船，總噸位54，1166HP，外海
	海歷企業有限公司	07-8136401 0937310225 侯先生	高雄市前鎮區 新生路 5 巷 31 號	1. 海歷15號，拖船，總噸位 321，1074HP，外海 2. 抽油設備 (1)雙隔膜泵浦(2 inch) 10 台 (2)雙隔膜泵浦(3 inch) 10 台 (3)油壓供應機 10 台 (4)高壓空壓機 8 台 (5)沉箱式抽油泵 12 台 (6)離心式抽油泵浦 2 台 (7)抽油泵浦 2 台 (8)複式收油泵浦 2 台
	航穩興業有限公司	07-8033951 0935131500	高雄市小港區 宏光街 27 號 2 樓	航穩 5 號，拖船，總噸位 155，2600HP，外海

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
		李先生		
	明亮運輸船業有限公司	07-8062772 0911378321 吳先生	高雄市小港區 山明路507號1樓 通訊處：高雄市 小港區宏平路 83號	明亮 5 號，拖船，總噸位 32， 700HP，沿(海)岸
	安通有限公司	07-8158636	高雄市前金區 自強二路 102- 5 號 10F-1	抽油設備 1. 雙隔膜泵浦(3")6台 2. 雙隔膜泵浦(2")6台 3. 高壓空壓機 10hp 2部 4. 齒輪式幫浦(220v)3部 5. 離心式抽油幫浦1部
	阿凡達岸外海峽服務股份有限公司	07-3313406	高雄市苓雅區 海邊路31號19樓之3	1. 阿凡達勇敢號 Avatar Courage 1706噸，5400 BHP 2. 阿凡達勝利號 Avatar Victory 1706噸，5400 BHP
	海衛航運股份有限公司	07-7169518	高雄市楠梓區 楠陽路 118 號 12 樓	1. 仕國衛1號，工作船，總噸位 217，2*537 KW，適行沿海(岸) 水域 2. 仕國衛7號，工作船，總噸位 217，2*537 KW，適行沿海(岸) 水域 3. 仕國衛8號，探勘船，總噸位 217，2*537 KW，適行沿海(岸) 水域 4. 仕國衛9號，探勘船，總噸位 217，2*537 KW，適行沿海(岸) 水域

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	昱能南昌海事股份有限公司	07-7169518	高雄市苓雅區和平二路 365 號 1 樓	1. 仕國德，多用途拖船，總噸位 2332，2*2400KW，適行外海與國際水域。 2. 仕國源，多用途拖船，總噸位 2332，2*2400 KW，適行外海水域。

(東部區域)

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
東 部 區 域	臺灣港務港勤股份有限公司 (花蓮營運所)	(03)8223821 莊硯盛先生 0989326346 莊硯盛先生 (24小時)	花蓮市港口路 21號	港勤拖船兼消防船3艘 (1) 臺港13203號，拖船，總噸位329，3155HP，沿海 (2) 臺港13205號，拖船，總噸位347，3155HP，沿海 (3) 臺港12603號，拖船，總噸位354，2564HP，沿海
	臺灣港務股份有限公司花蓮港務分公司	(03)8325131 #2521 蔡順益經理 (24小時)	花蓮市海岸路 66號	1. 吸油棉 (1) 捲狀14捲 (2) 片狀7箱 2. 吸油索(條狀)40條 3. 除油劑(桶裝)675L 4. 攔油索 (1) 港灣型固定填充式200公尺 (2) 河川型275公尺 5. 汲油器機組(堰式)1組 6. 噴灑設備 (1) 人力式4台 (2) 高壓式1台 7. 高壓噴槍清洗器1台 8. 高壓洗街車1台 9. 推高機1台 10. 捲索動力機組1台 11. D 級防護衣97件 12. 巡查車1台

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	和平工業區專用港實業股份有限公司	(03)8681477 轉320 游文輝課長 038682057 (和港公司信號臺) (24小時)	花蓮縣秀林鄉 和平村和工五路6號	1. 港勤拖船兼消防船3艘 (1) 和港1號，拖船，總噸位400，3619HP，沿海 (2) 和港2號，拖船，總噸位400，3619HP，沿海 (3) 和港3號，拖船，總噸位400，3619HP，沿海 2. 吸油棉 (1) 條狀12包 (2) 片狀10箱
	花蓮縣水中運動協會	0952-009770 張冠正理事長 (24小時)	花蓮市和平路341號	潛水/水下作業52人
	花蓮縣緊急救難協會	(03)8543919 0928-876599 羅連勳會長 (24小時)	花蓮縣吉安鄉 吉興路一段100號	1. 人力10人 2. 水上摩托車2台
	中油花蓮供油服務中心(花蓮庫區)	03-8239770#141 03-8239770#310 (24小時)	花蓮市吉林路2號	1.吸油棉 43 公尺 16 捲 2.木屑(吸油設備)480kg 3.攔油索 (1)港灣型 800 公尺 (2)河川型 20 公尺 4.吸油棉索3公尺20條
	中油花蓮供油服務中心(北埔庫區)	(03)8267573 #318 莊敏傑 (03)8267573 #328 (24小時)	花蓮縣新城鄉 佳林村103之1號	1. 吸油棉43公尺10捲 (1) 片狀30片 (2) 捲狀43公尺11捲 2. 木屑(吸油設備)6麻布袋 3. 攔油索60公尺

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	三通起重工程有限公司	(03)8524888 賴俊吉 (24小時)	花蓮縣吉安鄉 吉豐路一段 211號	KATO 吊車(25噸) 1輛
	巨龍航運股份有限公司	(089)325811	臺東縣臺東市 長安街199巷 23號	龍春，雜貨船，總噸位287，馬力 850PS，沿海 (臺東離島間)
	台灣中油東區 營業處台東運 輸中心	(089)227820 #249、254 (089)225992	臺東市中興路 二段19號	1. 吸油棉，捲狀17捲 2. 木屑(吸油設備) 100kg 3. 攔油索 港灣型固定式填充500公尺(含 綠島80公尺;蘭嶼80公尺)
	中信造船股份 有限公司花蓮 營業處	03-8222855 (24小時) 0932839819 黃先生	花蓮縣花蓮市 港濱路35號	水下作業0人
	東億海事工程 有限公司	(03)8534315	花蓮縣吉安鄉 吉安路二段 356號1樓	1. 東蓮1號，受泥船，總噸位196， 馬力1450HP，沿海 2. 東蓮2號，受泥船，總噸位198， 馬力1479HP，沿海 3. 東蓮15號，工作平台船，總噸位 845，無動力，沿海
	紘暘海事工程 有限公司	(03)8534315	花蓮縣秀林鄉 和平34之112 號1樓	1. 東蓮3號，起重船，總噸位586， 無動力，沿海 2. 東蓮5號，挖泥船，總噸位983， 無動力，沿海 3. 東蓮6號，工作船，總噸位19.57， 馬力434HP，沿海

海難災害救援能量表（學校及研究機構）

校名(機構)	聯絡電話	地址	備註
國立高雄海洋科技大學漁業生產與管理系	07-3617141 轉 3517/ 3533 劉老師	81157 高雄市楠梓區海專路142號	1. 英國製 EdgeTech 4120 側掃聲納系統乙套 2. 美國製 Kelien 3000 側掃聲納系統乙套 3. 挪威製 Simrad EY60 120/200 KHz 科學魚探系統乙套 4. 日本製 Furuno Navnet 50/200 KHz 科學魚探系統乙套
國立臺灣海洋大學	蔡宜君船務監督 02-24622192 轉 2291	基隆市中正區北寧路二號研究船船務中心	1. 新海研二號，研究船，總噸位811，2145HP，沿海。 2. 學校老師設備，非屬新海研二號 (1)水肺潛水設備 (2)ROV
國立臺灣大學	02-33661611 詹許景 船務監督	10617 臺北市大安區羅斯福路四段一號臺灣大學海洋研究所船務室	1. 新海研1號，總噸位2155，DP1。 2. 水下探測系統：單音束聲納測深系統 Kongsberg EA 640 (12/38/200 kHz)、科學魚探儀 EK80 (38/120/200 kHz)、深海多音束測深儀 Kongsberg EM 304 (1°×1°，150°，26-34 kHz，10-7000 m)、淺海多音束測深儀 Kongsberg EM 2040 (0.7°×0.7°，140°，200-400 kHz，0.5-600

校名(機構)	聯絡電話	地址	備註
			m)、底質剖面儀 Edgetech 3300 (1.5-12 kHz, >5000 m)、水下定位系統 Kongsberg HiPAP 502 (5000 m)、都卜勒流剖儀 Teledyne RDI OS 75/150 kHz。 3. 吊放設備及絞機：CTD 絞機及 A 架 (鋼纜長 8000 m)、深海絞機 (鋼纜長 10000 m)、捲網絞機、多功能起重機。 4. 本校貴儀中心海洋探勘組攜行式裝備：側掃聲納 EdgeTech 4200 (100/400 kHz；最大耐壓深度 2000 m)、磁力儀 SeaSPY 及 G-882。
國立中山大學	07-5252000轉5007 朱先生	804 高雄市鼓山區 蓮海路70號	1. 新海研3號研究船 (1)總噸位811 (2)CR CLASS，遠洋 2. 水下探測系統： (1)單音束聲納測深系統 (2)多音束聲納測深系統 (3)海床底質剖面儀 (4)水下定位系統 (5)都卜勒流剖儀 (6)表水溫鹽儀
財團法人國家實驗研究院台灣海洋科技研究中心	07-2618688 轉 345 王麗雯	80143 高雄市前金區河南二路 196 號	1. 勵進研究船，總噸位 2629，DP1，CR Class，遠洋。 2. 水下探測系統：單音束

校名(機構)	聯絡電話	地址	備註
			聲納測深系統 KONSBURG EA 600、多 音束聲納測深系統 KONSBURG EM 122 + EM 2040、海床底質剖面 儀 KONSBURG SBP 120、水下定位系統 KONSBURG HiPAP 102、都卜勒流剖儀 TRDI Ocean Surveyor 38/150 kHz、表水溫鹽儀 SBE 21。 3. 3,000公尺級水下載具 ROV。

國際海難打撈聯盟 (The International Salvage Union)

區域 (國別)	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
臺灣	Asian Marine Co. Ltd	Tel: +886 7 2692700 / 2692701 Fax: +886 7 2692702 24 Hour Contact: Tel: +886 9 36368236 Fax: +886 7 2692702	24 F-1, 29 Hai Ban Road, Kaohsiung, Chinese Taipei (臺灣臺北)	E-mail: amc@asian-marine.com.tw Web site: www.asian-marine.com.tw
中國大陸	China Rescue & Salvage Company	Tel: +86 10 6529 3201; +86 10 6529 2236 Fax: +86 10 6529 2235; +86 10 6529 3283 24 Hour Contact: Tel: +86 10 6529 2217 Fax: +86 10 6529 2235	11 Jianguomennei Ave., Beijing 100736, China (中國)	E-mail: chinasal@163.com
香港	Hongkong Salvage & Towage (A division of Hong Kong United Dockyards Ltd)	Tel: +852 2612 6800 Fax: +852 2480 5894	3/F, HUD Building, 108RP Sai Tso Wan Road, Tsing Yi Island, N.T., Hong Kong, SAR (香港)	E-mail: david.murphy@hud.com.hk Web site: www.hktug.com

區域 (國別)	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
日本	Fukada Salvage & Marine Works Co., Ltd.	Tel: +81 3 5213 5581 Fax: +81 3 5213 5585 24 Hour Contact: Tel: +81 3 5213 5581 Out-of-hours mobiles: +81 90 3218 3764; +81 90 1017 7887 Fax: +81 3 5213 5585	Tatsumi Building, 3-8-7, Iidabashi, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0072, Japan (日本)	E-mail: salvage.towage@fukasal.co.jp Web site: www.fukasal.co.jp
日本	The Nippon Salvage Co. Ltd.	Tel: +81 3 5762 7172 Fax: +81 3 5762 7177 24 Hour Contact: Tel: +81 93 321 0937 Fax: +81 93 331 9466	Omori-eki Higashiguchi Building, 5-1 Ohmorikita, 1- Chome, Ohta-ku, Tokyo 143-0016, Japan (日本)	E-mail: tokyo@nipponsalvage.co.jp Web site: www.nipponsalvage.co.jp
南韓	UMI Corporation	Tel: +82 31 817 7700 Fax: +82 2 6008 7614 24 Hour Contact: Tel: +82 10 7115 7325	B-802, Pangyo InnoValley, 253 Pangyo-Ro, Bundang-Gu, Seongnam-Si 463- 400, South Korea (南韓)	E-mail: ten.dtlimu@mikic E-mail: cikim@umiltd.net Web site: www.umiltd.net
新加坡	SEMCO Salvage and Towage Pte Ltd	24 Hour Contact: Tel: +65 6265 6917 / Fax: +65 6264 4190	No. 1 Kim Seng Promenade, #06- 01A, Great World City, Singapore 237944 (新加坡)	E-mail: posh.er@paccoffshore.com.sg Web site: www.posh.com.sg

區域 (國別)	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
新 加 坡	Swire Salvage Pte Ltd	300 Beach Road, #15-01 The Concourse, Singapore 199555	300 Beach Road, #15-01 The Concourse, Singapore 199555 (新加坡)	E-mail: ken.ellam@swire.com.sg E-mail: salvage@swire.com.sg Web site: www.swire.com.sg

附件九、國內海事事故水下救援能量表
(北部區域)

區域	單位名稱	聯絡電話	地址	備註
北部區域	臺北市政府消防局	02-27297668 轉 6313 俞佳慶組員 02-27297668 轉 6313 (24 小時)	臺北市信義區 松仁路 1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*66 人 2. 水肺空氣潛水裝備*66 套 3. 水下通訊設備*4 套
	臺北市政府消防局(民間協會)	02-27297668 轉 6335 江誌維組員 119 (24 小時)	臺北市信義區 松仁路 1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*2 人 2. 水肺空氣潛水裝備*24 套 3. 水下通訊設備*5 套 4. 浮力袋*24 具 5. 救生艇*2 艘
	新北市政府消防局	02-89519119 轉 6313 陳子豪科員 119 (24 小時)	新北市板橋區 南雅南路 2 段 15 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*116 人 2. 水肺空氣潛水裝備*112 套 3. 水下通訊設備*2 套
	新北市政府消防局(民間協會)	02-89519119 轉 6224 余承儒隊員 119 (24 小時)	新北市板橋區 南雅南路 2 段 15 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*104 人 2. 丙級職業潛水技術士*2 人 3. 水下通訊設備*52 套 4. 水下視訊設備*1 組
	桃園市政府消防局	03-3379119 轉 157 李宣鋒科員	桃園市桃園區 力行路 280 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*11 人 2. 水肺空氣潛水裝備*123 套 3. 水下通訊設備*4 套

區域	單位名稱	聯絡電話	地址	備註
		119 (24 小時)		
	桃園市政府消防局(民間協會)	03-3379119 轉 397 藍翊娟	桃園市桃園區力行路 280 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*53 人 2. 水肺空氣潛水裝備*25 套 3. 水下通訊設備*1 套 4. 水下錄影設備*1 組 5. 浮力袋*2 具
	基隆市政府消防局	02-24302691 轉 534 林宛柔 (02)2425-2119 轉 601-606 (24 小時)	基隆市安樂區基金一路 129 巷 6 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*27 人 2. 水肺空氣潛水裝備*30 套
	基隆市政府消防局(民間協會)	02-24302691 轉 534 林宛柔 (02)2425-2119 轉 601-606 (24 小時)	基隆市安樂區基金一路 129 巷 6 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*30 人 2. 水肺空氣潛水裝備*20 套
	宜蘭縣政府消防局	03-9365027 轉 1401 劉兆軒 03-9365027 轉 1801-1810 (24 小時)	宜蘭縣宜蘭市舊城南路 1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*16 人 2. 水肺空氣潛水裝備*10 套

區域	單位名稱	聯絡電話	地址	備註
	宜蘭縣政府消防局(民間協會)	03-9365027 轉 1503 洪偉智 03-9365027 轉 1801-1810 (24 小時)	宜蘭縣宜蘭市舊城南路 1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*69 人 2. 水肺空氣潛水裝備*72 套
	連江縣政府消防局	0836-23799 轉 346 曹劍平科員 0836-23799 轉 358 (24 小時)	連江縣南竿鄉清水村 84-1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*22 人 2. 水肺空氣潛水裝備*22 套
	內政部消防署基隆港務消防隊	02-24220119 楊宇彥隊員 02-24220119 轉分機 9 (24 小時)	基隆市中山區中山二路 117 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*16 2. 水肺空氣潛水裝備*12
	中華潛水推廣協會	02-27862451 陳小姐 (24 小時)	台北市南港區重陽路 509 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*1 人 2. 水肺空氣潛水裝備*20 套 3. 浮力袋*20 具
	昭伸企業股份有限公司	0935-977635 陳思勤 0935-977635 陳先生 (24 小時)	新北林口區嘉寶里寶斗厝坑 42 號	1. 丙級職業潛水技術士*2 人 2. 乙級職業潛水技術士*3 人 3. 水肺空氣潛水裝備*8 套 4. 水面供氣空氣潛水*8 套 5. 水面供氣人工調和混合氣潛水*2 套 6. 水下切割電鋸*2 組 7. 水下通訊設備*1 組

區域	單位名稱	聯絡電話	地址	備註
				8. 水下視訊設備*1 組 9. 水下錄影設備*1 組
	海陽海事工程 企業有限公司	02-24283056 張小姐 0935012123 林先生 (24 小時)	基隆市文化路 34 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等 級*2 人 2. 丙級職業潛水技術士*2 人 3. 水下作業大隊訓練合格*2 人 4. 水肺空氣潛水裝備*5 套 5. 水下切割電鋸*2 組
	國傑工程企業 有限公司	02-24692437 0928-272463 湯先生 (24 小時)	基隆市中正區 北寧路 362-1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等 級*30 人 2. 丙級職業潛水技術士*30 人 3. 乙級職業潛水技術士*10 人 4. 水下作業大隊訓練合格*10 人 5. 水肺空氣潛水裝備*20 套 6. 水面供氣空氣潛水*3 套 7. 水下切割電鋸*2 組 8. 水下通訊設備*2 組 9. 水下視訊設備*1 組 10. 水下錄影設備*4 組 11. 浮力袋*10 具
	基隆市救難協 會	0932-161585 彭冠年秘書 長 (24 小時)	基隆市安樂區 樂利三街 8 巷 6 號 B4 之 6	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等 級*40 人 2. 水肺空氣潛水裝備*20 套 3. 水下錄影設備*5 組
	普拉斯潛水訓 練中心	0919-208538 游啓弘教練 (24 小時)	新北市三重區 新興路 53 號一 樓夾室	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等 級*1 人 2. 丙級職業潛水技術士*1 人 3. 水肺空氣潛水裝備*10 套
	鳳凰潛水	0984-392138 詹小姐 (24 小時)	新北市瑞芳區 洞頂路 210-4 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等 級*2 人 2. 水肺空氣潛水裝備*3 套

區域	單位名稱	聯絡電話	地址	備註
	興海營造工程有限公司	02-24691800 沈老闆 0937853654 沈先生 (24 小時)	基隆市中正區 北寧路 362 號	1. 丙級職業潛水技術士*6 人 2. 水肺空氣潛水裝備*6 套 3. 水面供氣空氣潛水*2 套 4. 水下切割電鐸*2 組 5. 水下通訊設備*1 組 6. 水下視訊設備*1 組 7. 水下錄影設備*1 組 8. 浮力袋*5 具
	銀城企業社	0928-171051 池銀城先生 (24 小時)	連江縣福澳村 127 號	1. 休閒潛水助理教練(含)以上等級*2 人 2. 水肺空氣潛水全套重裝備(單瓶、BCD、調節器組、各式錶組)*2 套。
	海洋委員會海巡署北部分署北(宜蘭縣、新北市、基隆市、桃園市、新竹縣及新竹市)	謝宇傑 03-4989774 轉 310205 勤務指揮中心 03-4989134 03-4080164 (24 小時)	桃園市觀音區 忠愛路一段 45 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*68 人 2. 水肺空氣潛水裝備*4 套
	海洋委員會海巡署金馬澎分署(連江縣、金門縣、澎湖縣)	02-29406341 轉 361208 蔡尚翰科員 02-29406341 轉 361206 閻自傑科員 02-29406341 轉 361905	新北市中和區 秀峰街 129 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*99 人 2. 水肺空氣潛水裝備*2 套

區域	單位名稱	聯絡電話	地址	備註
		(24 小時)		
	海洋委員會海巡署金馬澎分署第一○岸巡隊 (連江縣)	0836-23449 轉 810111、 /0978396017 陳冠諺科員 0836-23449 轉 318905 (24 小時)	連江縣南竿鄉清水村 9 鄰 137 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*8 人
	海洋委員會海巡署偵防分署特勤隊	侯冠年小隊長 0921904310 公發值班手機 0972181203 (24 小時)	桃園市蘆竹區海湖里 18 鄰 36-20 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*42 人 2. 水肺空氣潛水裝備*36 套
	海洋委員會海巡署艦隊分署 (北、中、南、東不含南投縣)	02-28053990 轉 362220 黃玉慈科員 02-28053990 轉 362900 (24 小時)	新北市淡水區中正路一段 63 巷 20 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*686 人 2. 水肺空氣潛水裝備*480 套 3. 水下通訊設備*44 組
	海軍水下作業大隊第三作業隊	0988007559 李宏鳴少校 02-24626061 (24 小時)	基隆和平島、海軍蘇澳基地	1. 水下作業大隊現職人員*27 人 2. 水肺空氣潛水裝備*21 套 3. 水面供氣空氣潛水*3 套 4. 水下切割電鋸*4 組 5. 水下視訊設備*1 組 6. 水下錄影設備*2 組 7. 浮力袋*209 具

(中部區域)

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
中 部 區 域	新竹市政府消防局	03-5229508 轉 505 李芄池技士 03-5283119 指揮中心專線 (24 小時)	新竹市北區西大路 679 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*16 人 2. 水肺空氣潛水裝備*30 套
	新竹市政府消防局(民間協會)	03-5229508 轉 507 張書維科員 119 (24 小時)	新竹市北區西大路 679 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*40 人 2. 水肺空氣潛水裝備*32 套 3. 水下錄影設備*1 組
	新竹縣政府消防局	03-5513522 轉 411 指揮中心 轉 515 災害搶救科 119 (24 小時)	竹北市光明 5 街 295 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*11 人 2. 水肺空氣潛水裝備*40 套
	新竹縣政府消防局(民間協會)	03-5513522 轉 514 余宗翰 119 (24 小時)	竹北市光明 5 街 295 號	休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*19 人

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	苗栗縣政府消防局	037-558119 轉 1215 周忠翰分隊長 119 (24 小時)	苗栗縣苗栗市 經國路四段 201 號	水肺空氣潛水裝備*78 套
	苗栗縣政府消防局(民間協會)	037-558119 轉 1612 劉凱銘 119 (24 小時)	苗栗縣苗栗市 經國路四段 201 號	休閒潛水救援潛水員(含)以上等級 *2 人
	苗栗縣海上救生協會	119 (24 小時)	苗栗縣竹南鎮 開元里 7 鄰明 勝路 88 號 1 樓	1.救生艇 4 艘 2.水上摩托車 1 部
	臺中市政府消防局	04-23811119 轉 287 曾建智科員 119 (24 小時)	臺中市南屯區 文心南九路 119 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*79 人 2. 水肺空氣潛水裝備*50 套
	臺中市政府消防局(民間協會)	04-23811119 轉 291 黃聖閎科員 119 (24 小時)	臺中市南屯區 文心南九路 119 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*30 人 2. 水肺空氣潛水裝備*30 套 3. 浮力袋*30 具
	臺中市海上救生協會		臺中市外埔區 甲東路 36 巷 51 弄 36 號	1. 潛水重裝 5 套 2. 橡皮艇 4 艘，鋁殼 1 艘 3. 水上摩托車 4 艘

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	玉豐海洋科儀股份有限公司	04-35024890	臺中市東區東英路 22 號	1. ROV (DWTEK I-90) X 2 台 (1)作業深度 500-1000(M) (2) 4.5 節速度 (3)酬載 27KG(水深 500M) (4)1080P (5)水下定位
	DIVING MONKEY	04-24617019	臺中市西屯區福科路 362 巷 32 號	1. 潛水人員:13 人。 2. 潛水裝備:25 套
	彰化縣政府消防局	04-7512119 轉 295 江芷鎰 119 (24 小時)	彰化市中央路 1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*29 人 2. 水肺空氣潛水裝備*28 套 3. 水下通訊設備*3 組
	彰化縣政府消防局(民間協會)	04-7512119 轉 269 鐘桂宏 119 (24 小時)	彰化市中央路 1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*5 人 2. 水肺空氣潛水裝備*2 套
	中華民國紅十字會台灣省南投縣支會	0937-757631 總幹事張先生 (24 小時)	南投市嶺興路 68 號	1. 潛水人員:6 人 2. 潛水設備 6 套 3. 救生艇 4 艘
	雲林縣政府消防局	05-5325707 轉 252 蔡淨宇隊員 119 (24 小時)	雲林縣斗六市公園路 6 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*2 人 2. 水肺空氣潛水裝備*38 套

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	雲林縣政府消防局(民間協會)	05-5325707 轉 257 吳幸真 119 (24 小時)	雲林縣斗六市公園路 6 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*46 人 2. 水肺空氣潛水裝備*21 套
	紅十字會雲林水上救難大隊	05-5353128	雲林縣斗六市莊敬路 228 號三樓 A 室	1. 潛水人員:10 人。 2. 救生艇:1 艘。 3. 潛水裝備:10 套
	南投縣政府消防局	049-2226119 轉 5208 蔡佩軒 (24 小時)	南投市民族路 494 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*26 人 2. 水肺空氣潛水裝備*26 套 3. 水下 ROV*1 台
	南投縣政府消防局(民間協會)	049-2226119 轉 5502 李宜臻 (24 小時)	南投市民族路 494 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*11 人 2. 水肺空氣潛水裝備*11 套
	金門縣政府消防局	082-324021 轉 6201 119 (24 小時)	金門縣金寧鄉頂林路 315 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*75 人 2. 水肺空氣潛水裝備*44 套
	金門縣義勇消防總隊	082-324021#5604 (金門縣消防局火災調查科) 119 (24 小時)	金門縣金寧鄉頂林路 315 號	1. 金西救生分隊:16 人。 2. 金東救生分隊:22 人。

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	金門縣海上救生協會	0933-629490 陳念誠總幹事 (24 小時)	金門縣金城鎮民權路 122 巷 4 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*9 人 2. 水肺空氣潛水裝備*14 套 3. 橡皮艇*2
	內政部消防署特種搜救隊中部分隊	049-2624999 陳順天分隊長 26572117 (24 小時)	南投縣竹山鎮大公街 100 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*8
	內政部消防署臺中港務消防隊	04-26572480 #206 陳俊青科長 26572117 (24 小時)	臺中市梧棲區中南一路 2 段 159 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*2 人 2. 水肺空氣潛水裝備*10 套
	海洋委員會海巡署中部分署(苗栗縣、臺中市、彰化縣、雲林縣、嘉義縣)	04-26582545 轉 562209 謝科員 04-26579400 勤執中心 (24 小時)	台中市清水區中社路 900 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*84 人 2. 水肺空氣潛水裝備*5 套
	海洋委員會海巡署金馬澎分署第九岸巡隊	082-336431 轉 809111 羅瀚文科員 (24 小時)	金門縣金湖鎮尚義 200 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*23 人

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	大漢海事工程有限公司	04-26561747 (24 小時)	台中市梧棲區 大仁路 2 段 353 巷 6 號 9 樓	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*2 人 2. 丙級職業潛水技術士*2 人 3. 水肺空氣潛水裝備*3 套 4. 水面供氣空氣潛水*2 套 5. 減壓艙*1 組 6. 水下切割電銲*2 組 7. 水下通訊設備*2 組 8. 水下視訊設備*2 組 9. 水下錄影設備*3 組
	臺中港務消防 隊義消總隊	04-26572480 (24 小時)	臺中市梧棲區 中南一路二段 159 號	潛水人員:4 人。
	中華民國潛水 救難協會	04-23386168 會所	臺中市烏日區 新興路 200 號	1. 救生艇 2 艘 2. 工程車 1 輛 3. 潛水人員:36 人 4. 潛水設備:36 套

(南部區域)

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
南部 區 域	臺南市政府消防局	06-2975119 轉 1214 張意純 06-2975119 轉 1138 勤指中心 (24 小時)	台南市安平區 永華路二段 898 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*70 人 2. 水肺空氣潛水裝備*70 套

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	臺南市政府消防局(民間協會)	06-2975119 轉 1316 吳長明 06-2975119 轉 1138 勤指中心 (24 小時)	台南市安平區 永華路二段 898 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*28 人 2. 水肺空氣潛水裝備*30 套
	高雄市政府消防局	07-8128111 轉 3057 蘇純民 07-8128111 轉 1961 勤指中心 (24 小時)	高雄市前鎮區 凱旋四路 119 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*223 人 2. 水肺空氣潛水裝備*166 套
	高雄市政府消防局(民間協會)	07-8128111 轉 3061 溫逸菁專員 07-8128111 轉 1961 勤指中心 (24 小時)	高雄市前鎮區 凱旋四路 119 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*45 人 2. 丙級職業潛水技術士*5 人 3. 乙級職業潛水技術士*1 人 4. 水下作業大隊訓練合格*1 人 5. 水肺空氣潛水裝備*40 套 6. 水下錄影設備*3 組 7. 探測船*1 艘 8. 浮力袋*25 具
	澎湖縣政府消防局(民間協會)	06-9263346 轉 6633 0932758245 洪理事長	澎湖縣馬公市 四維路 320 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*33 人 2. 丙級職業潛水技術士*1 人 3. 乙級職業潛水技術士*1 人 4. 水肺空氣潛水裝備*33 套

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	嘉義市政府消防局	05-2716660 轉 318 林韋呈 05-2716660 轉 213、214 勤指中心 (24 小時)	嘉義市立學街 16 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*67 人 2. 水肺空氣潛水裝備*48 套
	嘉義市政府消防局(民間協會)	0921-200962 陳建宏 05-2716660 轉 213、214 勤指中心 (24 小時)	嘉義市立學街 16 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*18 人 2. 水下作業大隊訓練合格*1 人 3. 水肺空氣潛水裝備*11 套
	嘉義縣政府消防局	05-3620233 轉 121 陳金安 05-3620233 轉 211、212 勤指中心 (24 小時)	嘉義縣太保市 祥和二路東段 6 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*47 人 2. 水肺空氣潛水裝備*127 套 3. 水下錄影設備*1 組
	嘉義縣政府消防局(民間協會)	05-3620233 轉 127 05-3620233 轉 211、212 勤指中心 (24 小時)	嘉義縣太保市 祥和二路東段 6 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*33 人 2. 水肺空氣潛水裝備*39 套

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	屏東縣政府消防局	08-7662911 轉 1903 勤指中心 陳威宏 08-7662911 轉 1913 林旻蓉 08-7662911 轉 5310 鄭維勛	屏東縣和興里 忠孝路 226 號	3. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*40 人 4. 水肺空氣潛水裝備*40 套 5. 水下通訊設備*2 套
	屏東縣消防局 (民間協會)	08-7662911 轉 5302 謝瑤婷 08-7662911 轉 1903 (勤指中心)	屏東縣和興里 忠孝路 226 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*89 人 2. 丙級職業潛水技術士*1 人 3. 水肺空氣潛水裝備*40 套 4. 水面供氣空氣潛水*63 套 5. 水下視訊設備*3 組 6. 浮力袋*9 具
	內政部消防署 特種搜救隊南 部分隊	06-2891199 分隊長蘇順 從 06-2891199 轉 500 (24 小時)	台南市仁德區 機場路 1050 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*2 人 2. 水肺空氣潛水裝備*2 套
	內政部消防署 高雄港務消防 隊	07-5211158 轉 655 黃于庭 07-5211158 轉 625	高雄市鼓山區 臨海新路 25 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*15 人 2. 水肺空氣潛水裝備*43 套 3. 水下通訊設備*5 套 4. 水下視訊設備*1 套 5. 浮力袋 20 具

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
		勤指中心		
	海歷企業股份有限公司	07-8136401 0937310225 侯勃有 總經理	高雄市前鎮區 新生路五巷 35 號	1. 丙級職業潛水技術士*5 人 2. 乙級職業潛水技術士*3 人 3. 水下作業大隊訓練合格*1 人 4. 水肺空氣潛水裝備*5 套 5. 水面供氣空氣潛水*4 套 6. 水面供氣人工調和混合氣潛水*4 套 7. 減壓艙*4 組 8. 水下切割電鋸*8 組 9. 水下通訊設備*9 組 10. 水下視訊設備*4 組 11. 水下錄影設備*4 組 12. 水下 ROV*1 台 13. 浮力袋*5 具
	國立高雄科技大學	07-3617141 轉 23886 科技潛水中心 0973667170 魏小姐	高雄市楠梓區 海專路 142 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*4 人 2. 丙級職業潛水技術士*2 人 3. 乙級職業潛水技術士*2 人 4. 水肺空氣潛水裝備*20 套 5. 水面供氣空氣潛水*2 套 6. 水面供氣人工調和混合氣潛水*2 套 7. 減壓艙*1 組 8. 潛水鐘*1 組 9. 水下通訊設備*3 組 10. 水下視訊設備*1 組 11. 浮力袋*25 具

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	嘉義市潛水協會	05-2911944 李小節 0934011786 (值勤手機)	嘉義市西區姜安街 9 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*15 人
	臺南市潛水協會	06-2229886/ 0915-259991 李先生	臺南市安平區永華 11 街 159 巷 18 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*5 人
	高雄市潛水協會	0921225325 黃健峰 07-3343331	高雄市鳳山區保泰路 282 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*10 人 2. 水肺空氣潛水裝備*5 套 3. 水下錄影設備*3 組 4. 浮力袋*10 具
	朝國營造有限公司(朝國海事工程)	0937-498221 / 06-9219888	澎湖馬公市新生路 439 號 2 樓	1. 水下 ROV*1 台
	澎湖潛水會	06-9271345 (無 24 小時)	澎湖馬公漁隆路 7-1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*20 人 2. 水肺空氣潛水裝備*30 套 3. 水面供氣空氣潛水*30 套 4. 水面供氣人工調和混合氣潛水*20 套 5. 水下錄影設備*2 組 6. 浮力袋*20 具
	海洋委員會海巡署南部分署(臺南市、高雄市、屏東縣)	07-6986011 轉 762213 張維益 07-6986011 轉 762925 勤指中心	高雄市茄萣區正遠路 1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*70 人 2. 水肺空氣潛水裝備*6 套

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	海洋委員會海巡署金馬澎分署第七岸巡隊(澎湖縣)	06-9219388 轉 807111 張偉杰科員、 田佳佑科員、 蔡玲惠科員 06-9219583 轉 768908、 768905 勤指中心	澎湖縣馬公市興仁里雙頭掛 1 之 30 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*114 人 2. 水肺空氣潛水裝備*2 套
	臺灣港務股份有限公司 / 高雄港務分公司	總公司： 07-5219000 轉 3313 林柏亦 副管理師 高雄港務分公司： 07-5622269 維護管理處 陳建和經理 07-5622127、 07-5519620、 07-5519018 高雄港監控中心(24 小時) 06-2627449 安平港 VTS (24 小時) 06-9272303 澎湖港 VTS	總公司/高雄港監控中心： 高雄市鼓山區蓬萊路 10 號 高雄港務分公司維護管理處： 高雄市鼓山區蓬萊二路 1 號 安平港 VTS： 臺南市南區新港路 25 號 澎湖港 VTS： 澎湖縣馬公市臨海路 36 之 1 號 布袋港 VTS：	高雄港務分公司： 1. 丙級職業潛水技術士*2 人 2. 水肺空氣潛水裝備*2 套 3. 水面供氣空氣潛水*2 套 4. 浮力袋*2 具 5. 潛水工作船 1 艘(高 901 船) 6. 平台工作船 1 艘(高 817 船) 7. 測量工作船 2 艘(高 905 船、高 906 船)

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
		(24 小時) 05-3475267 #29 布袋港 VTS (24 小時)	嘉義縣布袋鎮 中山路 334-61 號	
	海軍水下作業 大隊(大隊部、 第一作業隊、 水中械彈處理 中隊、深海作 業組)	07-5827539 (由總機轉)	海軍左營基地 (左營郵政 90231 號信箱)	1. 水下作業大隊現職人員*87 人 2. 水肺空氣潛水裝備*63 套 3. 水面供氣空氣潛水*5 套 4. 人工調和混和氣潛水*2 套 5. 減壓艙*2 組 6. 淺水鐘*2 組 7. 水下切割電鋸*3 組 8. 水下通訊設備*20 組 9. 水下視訊設備*4 組 10. 水下錄影設備*8 組 11. 浮力袋*210 具
	海軍水下作業 大隊第二作業 隊	06-9210176 中隊長黃少 校(24 小時)	海軍馬公基地 (馬公郵政 90231 號信箱)	1. 水下作業大隊現職人員*16 人 2. 水肺空氣潛水裝備*12 套 3. 水面供氣空氣潛水*3 套 4. 水下切割電鋸*2 組 5. 水下通訊設備*2 組 6. 水下錄影設備*3 組 7. 浮力袋*77 具

(東部區域)

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
東 部 區 域	花蓮縣政府消防局	03-8462119 轉 4705 徐培恆先生 轉 4707 03-846211 轉 6108 (24 小時)	花蓮縣花蓮市 中央路三段 842 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*25 人 2. 水肺空氣潛水裝備*22 套
	花蓮縣政府消防局(民間協會)	03-8462119 轉 4705 徐培恆先生 轉 4707 03-846211 轉 6108 (24 小時)	花蓮縣花蓮市 中央路三段 842 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*5 人 2. 丙級職業潛水技術士*7 人 3. 水肺空氣潛水裝備*25 套
	臺東縣政府消防局(民間協會)	089-3221125 轉 1386 曾重舜科員 089322112 轉 4401 (24 小時)	臺東縣臺東市 四維路二段 100 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*6 人及潛水助理教練*5 人 2. 水肺空氣潛水裝備*6 套 3. 水下通訊設備(通訊繩索)*2 組 4. 浮力袋*1 具 5. 橡皮艇*2 艘 6.水上摩托車*4 艘
	內政部消防署特種搜救隊東部分隊	089-229119 江信峰小隊長 089229119 (24 小時)	臺東市中興路 三段 401 巷 525 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*0 人
	內政部消防署 花蓮港務消防隊	03-8235119 (24 小時)	花蓮市港口路 25 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*3 人 2. 水肺空氣潛水裝備*8 套 3. 水下通訊設備*1 套

區域	公司名稱	聯絡電話	地址	備註
	花蓮縣潛水協會	0919-288000 朱文正會長 0938375000 張淑慧理事長 (24 小時)	花蓮市富裕二街 169 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*35 人 2. 水肺空氣潛水裝備*40 套 3. 水下通訊設備*0 套 4. 水下錄影設備*16 組
	紘暘海事工程有限公司	03-8534315	花蓮縣吉安鄉吉安路二段 397 號	1. 丙級職業潛水技術士*1 人 2. 水肺空氣潛水裝備*2 套
	臺東縣水中運動訓練協會	0980-057107 鄭又豪主委 (24 小時)	臺東市四維路三段 7 巷 1 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*6 人 2. 水肺空氣潛水裝備*6 套 3. 水下錄影設備*2 組 4. 浮力袋*1 具
	海巡署東部分署(花蓮縣、臺東縣)	089-224311 轉 861201 王專員(白博宏) 089226900 (24 小時)	臺東縣臺東市興安路二段 546 號	1. 休閒潛水救援潛水員(含)以上等級*75 人 2. 水肺空氣潛水裝備*8 套

附件十 雲林縣海岸油污染應變要領

一般說明

綜觀發生較大規模之海洋油污染事件(油料外洩數量超過 100 噸)，均必須動員大量應變人力與機具實施應變清除與防治作業，該等規模之污染事件，亦預期將對環境生態、漁業資源、經濟活動造成相當大的衝擊與衍生社會觀瞻等後遺，故若能妥善將油污染應變能量先期佈署於適當場所，並充份運用海岸地理特性，則油污應變作業將可達到大幅縮短期程、節約能量與減輕損失之目的。

若能先期考量海岸地理環境及整合各類海岸地形適當之除污方法與配合海上溢油防堵圍攔方式等，預期將可大幅降低油污染各類型海岸所衍生之環境破壞。依「臺灣環境敏感指標(ESI)地圖海岸調查手冊」，有關海岸線類型區分為 10 類(如圖 1)，針對各類型海岸彙整建議適當之清污策略與作業方式，以為依循。



圖 1 ESI 海岸分類圖

海岸清理作業考量的因素

參考不同海岸類型的特性，並瞭解當地海岸的環境敏感、生態資源、人為利用等實際價值後，才能規劃適當的清除方法，並擬訂油污清除作業程序，而在決定海岸線清除作業或選擇清除技術時，為有效制定初始應變清除計畫，考慮因素如下：

海岸結構

一、海岸線依照不同的地理環境，可區分為外濱(近岸帶)、前濱(潮間帶)與後濱(岸線帶)三個部分(如圖 2 所示)，油污進入海岸區域後對各區的影響：

- (一)外濱位於低潮線以下(經常遭水浸沒)的近岸區域，油污在本區會隨漲退潮流動。
- (二)前濱位於高潮線與低潮線之間區域，因本區域始終受到浪潮衝擊，所以油污一旦污染，鄰近高潮線附近的區域受到污染將會最為嚴重，如果海浪作用小，油膜將覆蓋整個潮間帶。
- (三)後濱是指平時的浪潮活動不會到達的區域，但本區若逢颱風暴潮或朔望大潮期間會受到油膜污染。

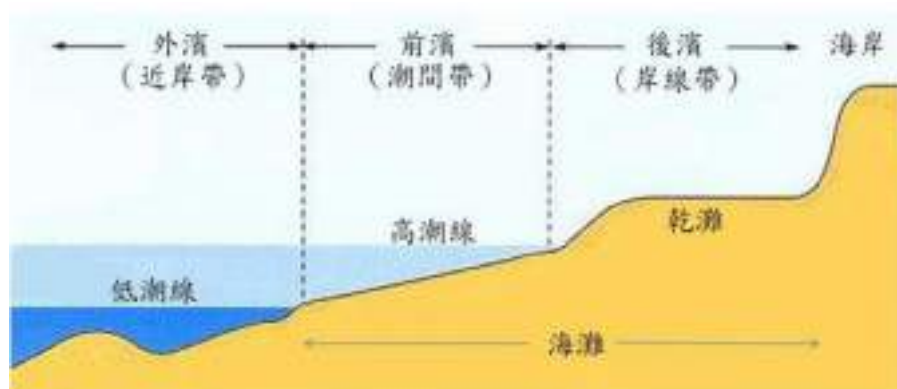


圖 2 海岸線結構圖

二、溢油量、溢油特性(如毒性和黏度)：在考慮油污特性時，應在海岸線清污作業前，對外洩油污實施採樣分析，確定溢油是否具有毒性，並判定：

- (一)海岸線生物及環境受到損害的程度。

(二)清污人員可能遇到的危險。

(三)油污在海岸線分佈的狀態。

三、現場條件(氣候、海象、潮汐、溫度)：在考慮現場情況方面，應主要掌握現場的風、流、波浪、氣溫等情況。這些因素影響著溢油的漂移，溢油的漂移又影響清除設備的應用；此外還要掌握污染海岸的高、低潮時間與潮位。

四、海岸線類型(沙、泥、人工設施、沼澤、紅樹林)：依據各種不同的海岸地質特性、觀光、經濟與社會需求，制定適宜的應變清除策略，通常海岸保護工作執行的優先順序為：

(一)清除污染工作人員人體的健康與安全。

(二)生態棲息地和人類文化資源。

(三)稀有、或受危害的植物群和動物群。

(四)商業資源。

(五)娛樂設施。

五、海岸通路(道路、人行路、器械通路、船舶通路)及應考慮的其他特殊因素。

海岸清理作業階段與方法

海岸油污清除工區設置方式如圖 3。

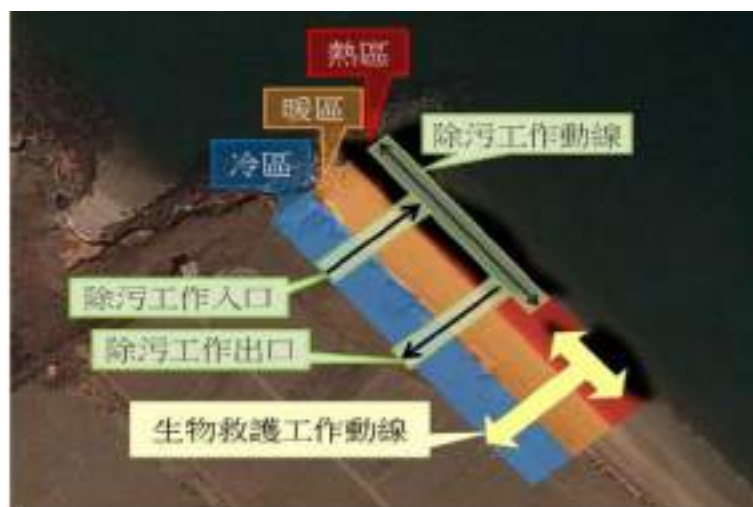


圖 3 工區設置方式

一、生態敏感保護區優先順序

依據環保署製作完成之環境敏感指標(ESI)地圖，在溢油緊急應變期間，足可提供敏感區位所在，故應於油污上岸前，事先針對敏感區進行防護，並根據其海岸類型採用適當之清理方式，以減緩油污染對生態及人類環境造成的損害；一般而言，保護野生動物(如海鳥、海龜)要優先於保護岸邊生物(如海藻、藤壺、溼地植物)，因為野生動物數量的恢復及補充替換是相對較慢且困難；保護魚類及甲殼海產資源要優於保護休閒娛樂設施(沙灘、碼頭)，因為混凝土或沙石可相對較快被清理恢復。據此環境敏感區之保護優先順序，生物棲息地優於瀕危或稀有生物、生物資源的保護優於漁業和商業資源、商業資源優於娛樂設施，因此，在第一時間有限的資源動員下，將溢油應變設備投入於第一優先保護區實施防護與移離作業，預期可將油污染所造成的損害降至最低，並達到最大的保護成效。

二、生態敏感保護區溢油應變方法

生態敏感保護區溢油應變策略，主要需針對 ESI 地圖上提供之生態環境敏感區，先行以攔油索保護，再依據不同的海岸類型選用較合適之除污法；而在生態敏感區執行油污清理作業，應以下列方式執行，以取得最大環境淨利益：

- (一)運用攔油索佈放於敏感區外，配合當地風流狀況，以移離、圍堵、導引等方式阻擋尚未進入敏感區內之海面浮油，或可視環境許可狀況，以小快艇造浪方式暫時拘束海面浮油流向。
- (二)徵詢當地熟悉該生態敏感區之生物專家與海洋環境專家，以決定以何種方式進入敏感區清理及清理的程度；另可視環境實況實施下列生物救援作業：
 - 1.運用各種可用器具驅趕污染區域內活動之生物。
 - 2.敏感區內尚未遭污染生物，可移離者儘速展開移離工作，並由受過訓練之工作人員執行。
 - 3.由生態生物專家帶領團隊執行受污染生物救護工作，工作動線與除污團隊工作動線及冷、暖、熱區相區隔，以避免相互干擾。

(三)決議進入已遭污染之生態敏感區執行油污清理作業時，將以下列作法監督施行：

- 1.依污染實況建立臨時通道，避免人員與除污器材進入後，全面破壞未污染區域。
- 2.各類型重型機械不得進入，除污通道完成後，以人力、輕裝與分隊、分區方式，設定各劃設除污區域之完成時限。
- 3.以吸油棉吸附、鏟土清除、水瓢舀水等方法回收油污，所有含油廢棄物以不易破裂之裝袋方式運離污染區，避免造成二次污染情況。
- 4.若遭遇不利回收清除區域，視環境現況利用鋪設稻桿等有機吸附方式清理油污，鋪設之有機材料置放原地以待自然分解。
- 5.無法進入地區或進入後對人身安全有疑慮區域時，不可強行進入清污，以環境自淨方式處理。
- 6.視現況可考量以低溫低壓沖洗配合吸油棉圈圍吸附方式集中回收油污。
- 7.避免使用油分散劑。

三、各類型海岸之溢油應變策略

油污對於各類型海岸滯留與衝擊之反應不同，故海岸清理也須以海岸類型選擇合適的清理方法，始能快速有效清理、避免不當的處理造成二次污染或傷害；本縣海岸可分為五種，有關各海岸類型油污染清除建議如表 1。

優先保護順序以濕地、紅樹林→遮蔽潮間帶→遮蔽岩岸

表 1 不同海岸類型之保護與清污建議表

ESI 海岸種類	大類 代碼	海岸 組成	次類 代碼	清污建議	代表區域
遮蔽岩岸	8	遮 蔽、 固體 的人 工結 構物	8B	➤ 遮蔽岩岸由於受到的波浪、海流及潮流能量影響程度較低，油污可能覆蓋潮間帶表面的岩石，並穿透岩石縫隙或孔洞。 ➤ 建議使用高壓水柱與低壓水柱沖洗岩石表面或海岸結構物表面。除可清除表面油污外，亦具有提供底棲生物復原所需的環境、改善民眾觀感，與避免油污慢性滲漏的二次污染優點。當清洗油污時，避免讓油流到潮下帶(生態敏感區)。 ➤ 當油尚未風化且仍為液態時，常溫的低壓水柱清洗是最有效的。 ➤ 高壓水柱沖洗海岸結構物應於高潮時進行，避免沖洗出的油污附著於海岸結構物底部；此外，亦可搭配使用吸附材料以清除油污。 ➤ 通常為了美觀及避免油滲出才會清潔海堤。	麥寮鄉、 台西鄉海 岸
遮蔽潮間 帶	9	遮 蔽 潮 間 帶	無	➤ 遮蔽潮間帶的底質柔軟、進出困難，使得遮蔽潮間帶的污染幾乎無法清理。因此，遮蔽潮間帶為高敏感性海灘，為海岸油污優先保護之區域，應及早使用攔油索等預防措施，以避免並減輕可能的衝擊。 ➤ 若經評估需採取清除措施，應僅限於高潮線周圍與波浪破碎帶的範圍內進行處理，或以船舶由海上進行。 ➤ 清除作業可使用攔油索並搭配吸附材料使油污自然清除，並時常更換吸附材料以維持清除效果。 ➤ 對於已受到油污染的灘面應禁止人員穿越與踐踏，避免油污滲入沉積物更深處，而延長恢復所需的時間。 ➤ 若清除是必要的，清污行動應限制至高潮線或以舢舨從海上處理。 ➤ 任何清除行動應就近監督，並使油污與區域內的沉積物混合量減到最小。	四湖鄉海 岸
濕地、紅 樹林	10	濕地 (鹽	10A	➤ 濕地有大量植物生長，油污可能附著於植物表面而不易清除。因此濕地具高敏	新虎尾溪 出海口及

ESI 海岸種類	大類 代碼	海岸 組成	次類 代碼	清污建議	代表區域
		沼及 河口 濕地)		感性，為海岸油污染最優先保護之區域。 ➤ 一般而言，若現場的自然淨化作用效果不錯，例如暴露於波浪與潮汐能量作用的河道區域等，最好的清除方法乃任由其自然恢復而不採取清除行動。 ➤ 執行清除作業時，可沿著植被邊緣佈設攔油索與吸附材料以減少進入濕地的油污量。 ➤ 油污大量堆積處可使用汲油器或低壓水柱沖洗，但須注意避免導致油與沉積物混合，倘若無法避免，則建議不採取清除行動，留待其自然風化。 ➤ 含油垃圾、漂流木與其它廢棄物應移除，以避免造成二次污染，移除時應注意避免擾動底質。 ➤ 受污染的植物視情況割除或用其它方法移除，或者可使其自然復原。	口湖鄉之 成龍濕 地、植梧 濕地
		紅樹 林濕 地	10B	➤ 紅樹林濕地為生態豐富、生產力高的棲地環境，且一旦遭受污染將非常難以清除。因此紅樹林濕地為高敏感性海岸，建議列為最高優先保護地點，並在紅樹林溼地周圍佈置吸附材料與攔油索，以降低進入紅樹林濕地的油污量。 ➤ 攔油索的佈放應儘量保護最大的區域，並維持攔油索持續有效。但佈放攔油索對於低黏性精煉油效果不大。 ➤ 油污大量堆積處可使用汲油器或低壓水柱沖洗，但須注意避免導致油與沉積物混合。倘若無法避免，則建議不採取清除行動，如果經過環境評估允許，靜待自然風化使環境生態恢復亦是策略選項之一。 ➤ 含油垃圾、漂流木與其它廢棄物等應移除，以避免造成二次污染，移除時應注意避免擾動底質。 ➤ 受污染的植物不需割除或用其它方法移除，可使其自然復原；堅硬底質區域，可使用吸附材料抹除覆蓋植物根部的重油，作業期應避免踐踏到紅樹林的根。 ➤ 可考慮添加營養鹽做為去除殘油的處理方法，但使用效果依個案情況不同。	口湖鄉之 成龍濕 地、植梧 濕地

四、二次污染防範工作

為避免在清除過程中造成環境的二次污染，有關二次污染防範之建議作為可分為以下二個部分：

(一)針對各類型海岸可能造成二次污染的防範工作：因不同的海岸類型有不同的地理型態與環境特性，所以執行海洋油污染應變處理作業時，應注意各類型海岸的二次污染防範。

(二)除上述預防措施外，第二部分為清理油污染過程產生的含油廢棄物，其回收處置作業可能造成現地環境的二次污染，參考海洋環境污染清除處理辦法第八條，造成海洋環境污染之污染物，其性質屬廢棄物者，應符合廢棄物清理法及相關規定，下列針對各種不同型式的廢棄物，建議防範二次污染之處置作為：

- 1.回收廢棄物前須先考慮廢棄物的種類及數量，如回收油料、油性沉積物和油性殘渣等，以及使用過的作業機具與防護設備，如沾附油污的攔油索、吸油棉、汲油器、儲油囊、個人防護設備等，方便規劃與安排清污處理措施。
- 2.規劃油污清除工作區域，將清理工作現場分成熱區、暖區、冷區和廢棄物儲放區，固定除污進出入口與清除作業路線，並管制油污工作區域內人員及車輛，防止閒雜人等進出：
 - (1)熱區：油污清除工作進行之區域，所有進入人員需經許可，並著必要之個人防護裝備。
 - (2)暖區：鄰近熱區，為污染減輕之過度區，亦為熱區與冷區之緩衝區。
 - (3)冷區：支援區域為指揮所、醫療、休息及補給之區域。
 - (4)廢棄物儲放區：回收油料、油性沉積物和油性殘渣的暫時存放場所，並在地面下放置不透水塑料襯墊提供第二層防擴散設備，以防止地表受到二次污染。
- 3.將含油廢棄物與一般廢棄物分開放入大型垃圾桶(袋)分別集中堆置，並協請地方政府環保局調派清潔隊員及清潔車前來現場，協助除污作業以及清運廢棄物至最終處理場。

4.將岸際清洗回收之含油廢水集中，商請台塑公司等機關單位前往支援，並將含油廢水運至合格處理廠處理。

5.若重型機具要運往海邊進行除污，不適合行進於像濕地和泥灘等鬆軟土地，應選取合適的運送路線。

五、環境復原與求償

(一) 海域水質監測項目：總碳氫化合物濃度、礦物性油脂、多環芳香烴。

(二) 環境復原

1.海上水質總碳氫化合物與礦物性油脂與背景值比對已一致且未超標。

2.海上不應存有可見浮油；潮間帶不應存有液態油、焦油球或是油渣等；附著在礁岩，石塊上的油污清除程度，應以手套觸摸且已無油污沾附。

3.環境復原會勘驗收作業依據應變中心開設初期議定確認污染清除與復原程度實施現地驗收。

4.委由第三公證單位，確認污染清除狀況，並由有關單位現場確認污染是否完成清除或臚列待改善事項。

(三) 求償

1.相關應變人員之出差、食宿、加班、應變資材、技術人力支援、衛星、UAV 拍攝、油污染模擬及公文寄送等費用。

2.若油污染造成鯨豚、鳥類、藻礁、珊瑚、海草床等重要海洋物種擱淺、受傷、死亡、損害，統籌彙整擱淺救援數量、影像、受損地點、範圍等資訊，邀集相關利害關係人研商油污造成的生態損失，及所需後續生態監測及復原費用，納入求償項目。

3.污染事件受影響區位範圍，以及相關商港、工業港、漁業敏感區等協助緊急生態調查費用納入求償項目。

4.漁船、漁具及漁獲受油污染影響、養殖漁業之損失，以及因漁港封閉無法出港作業、進港卸貨之損失，納入求償項目。

5.前述內容未載列，惟經應變中心合議須納入求償項目者。

附件十一 雲林縣海上油污染應變要領

壹、一般說明

任何船舶均載燃料油，以為動力之需；有些船舶專用運油，因此每一件船舶意外事件均可能帶來海洋油污染風險。另岸邊探油、煉油、油管運輸等作業也帶有潛在油污染風險。

對海上大型油外洩因應雖然有數種方法，惟任何海上油污染之清除技術都有它的限制，效率受到油之種類、離岸距離與天氣條件的顯著影響，故應小心評估每一次意外事件之特殊情況，然後動員所需之工具或其他資源。

發生溢油事故期間，執行海洋油污染海上緊急應變作業，係刻不容緩之工作，究因係海面回收作業越成功，海岸遭受污染損失就越少，且海上回收作業亦較岸際清理工作來得容易執行，但是海上溢油回收作業在實務上有一定的作業邏輯，作業執行要領如次。

附表 海面油污體積之估算

— 水面油外觀、厚度與體積關係 —

油型態/種類	顏色	大約厚度 mm	大約體積 m ³ /km ²
油光澤	銀色	>0.0001	0.1
油光澤	彩紅色	>0.0003	0.3
原油/燃料油	黑色/暗棕	>0.1	100
水於油中浮化	棕/橘色	>1.0	1000

資料來源：International Tanker Owners Pollution Federation Ltd Technical Paper

貳、海上油污染因應

一、油污染源評估

- (一)詢問外洩油料所屬相關從業人員、或派遣船隻及潛水人員評估油污染種類。
- (二)設法從污染源阻斷油污染。
- (三)即刻佈設攔油索、汲油器等攔阻油污擴散。
- (四)派船隻及抽油設備，抽出殘油。

二、海面油膜移動監測及油污染範圍界定評估

- (一)請氣象局提供氣象資料，評估未來數日氣象狀況，以掌握作業時間。
- (二)派遣船隻、飛機或航空器進行污染範圍界定及評估。

(三)風與海流使得海面油膜漂移。電腦模式可用來預測其漂移。

(四)如果油膜漂向海的方向，遠離岸邊，仍應繼續監測油膜之移動，因為風向可能隨時會改變。一旦油膜開始移向環境敏感處，應開始採取因應措施。

三、油分散劑之應用

(一)在下列情況，可考量使用油分散劑：

- 1.環保團體認為油污染將造成鳥類、海中生物、生態敏感帶、遊憩海灘之損害。
- 2.岸邊設施所有者，因安全理由，認為應施放油分散劑時。

(二)在下列情況，不建議使用油分散劑：

- 1.外洩於水面的油料已乳化。
- 2.使用海域的海水水深低於 10 米。
- 3.使用海岸鄰近位置有河川出海口或生態敏感區。
- 4.連通出海口之內陸淡水河川、灌排、溝渠。
- 5.使用位置緊鄰魚蝦水產養殖區或其繁殖季節。
- 6.平靜之大區域海面。
- 7.平靜小區域海面且無法以人為方式攪動海水時。
- 8.依環境用藥貯存置放及使用管理要點第 11 點規定，將使用之油分散劑，必須為經中央主管機關查驗登記核准之環境用藥。

(三)油外洩初期立即噴灑油分散劑，其效果最好。因此要在何時、何處噴灑分散劑，應在油料開始乳化前儘早決定。其時程受到油的種類與天氣情況的影響。

(四)油分散劑之使用可以解決岸邊油回收後尚須處理的問題，但也使得分散後的油將留在海中一段相當長的時間。因此分散劑之使用應同時考量效果、環境衝擊與費用。

四、油回收作業

(一)將油從海面回收列為第一優先考量，以防止油飄浮到海岸，對生物或其他海上與岸邊地帶的資源，造成損害。

(二)船舶載運之機械式油回收工具，應備有寬闊的甲板與起重吊桿設施，

以利海上油膜回收作業，可考量借用臺灣港務股份有限公司所屬各分公司、台灣中油股份有限公司、台塑石化股份有限公司等民營機構，適合實施油污回收作業的船舶。

(三)佈置油回收工具時，應注意下列數點：

- 1.由於油回收工具需藉助船舶之運送，因此需耗費一段時間才能到達現場。所以當天氣和外洩環境顯示海面油回收是有效的，應儘速運送工具到現場，以減少油之風化和擴散。
- 2.風速、海浪之高度與流速影響攔油索之效率。油的種類與其風化程度也會影響回收作業。應選用適合現況的攔油索系統，依據所面臨之油種類和狀況，選用最有效的回收工具。
- 3.應把汲油器佈置於油膜最厚之處，以提高回收效率。在連續外洩的情況，要把汲油器放在靠近油污外洩點處，此為油膜最厚的地方。
- 4.要仔細規劃如何處置回收後的油。

(四)協調聯絡地區煉油廠或廢棄物清除廠商處理已收集回收之油。

(五)執行策略與作業流程：

- 1.預測：運用海委會衛星影像、空中載具、溢油模擬模式、海巡署海面船艇現場觀測等方式，準確掌握溢油未來漂移擴散區域。
- 2.圍攔：經由海流流向與事故海域潮汐流向預判，在當地海象許可作業狀況下（風力 5 級以下、浪高 2 米以下之作業條件），運用外海型或近海型攔油索、中大型汲油器與工作船舶，採取海面溢油圍攔集中回收與改變溢流方向措施，儘可能將海面浮油，控制於事故水域之內並清除回收，防止擴散至它處。
- 3.集中：圈圍與封堵污染源繼續外洩，避免造成更大區域污染，並在油污溢漏點或附近海面佈放攔油索，集中與增厚海面油膜層，以便於汲油器更有效率的執行回收工作
- 4.回收：整合海上溢油回收應變能量並執行浮油回收後，根據清污船舶回收廢棄物特性，將含油廢棄物與廢油水分別送至地方政府垃圾焚化廠與台灣中油股份有限公司等機關單位實施終端處理作業，並由合格業者執行清運工作。
- 5.監測：海上作業船舶或監控油流船艇，在海象與任務許可之狀況下執行清污程序期間，可視實況加強對海域環境監測與採樣作業，但

務必以確保清污人員安全為前提。

6. 作業策略：

(1) 海上油污回收系統組成：依據國內現有海洋油污染應變設備與器材，本策略規劃完成適用於港外風浪 5 級以下之近岸或外海水域，可執行汲油回收作業系統單一單位組合之需求：

- A. 大型堰式或中型以上之親油型汲油器與油污回收船(ORB)。
- B. 近海、外海型充氣式攔油索（用於圍攔集中回收浮油作業）；
近海、外海型固體填充式/充氣式攔油索（用於防護圍堵難船或海岸作業）。
- C. 具備吊放與收回汲油器之吊桿，與寬闊甲板可佈放攔油索之工作船舶。
- D. 海上型儲油囊、油駁船、臨時之油污回收儲存船艇或其它海上儲油設施。
- E. 空中觀測尋油載具。

(2) 海上油污回收作業方式：視實際海上作業需求，儘可能以雙船或三船共同執行 U 型或 V 型圍攔回收方式執行；若運用專用之油污回收船實施海面浮油回收作業，可單船作業方式執行。

(3) 利用沿岸流向導引移離油污：在海面導引或移離油膜，避免其進入敏感區位之方式，可依環境水文現況保護即將遭污染之敏感區，或將油污導入規劃之岸際清除區（可犧牲海岸）。

五、油回收工具之清洗

建立一個集中清洗站，以清除海岸或海上油污回收作業之工具，海巡署應針對清洗站之設計、位置與運作，諮詢環保與漁業單位。

六、麥寮海洋號除污船外海應變作業

(一) 透過船殼與水流隧道設計使油水自動流入船中，油污儲存於油槽中，油槽儲存體積為150立方公尺，廢棄物儲存於鋁製槽中。

(二) 於海象 6 級風浪下可作業，船速可達 4-5 節，每小時可回收 120 立方公尺油量。

附件十二 海上化學品污染應變要領

壹、一般說明

歐洲各國約從 16 世紀開始進入大航海時代，各國陸續開啟全球貿易活動，且其中約八成仰賴海洋船舶運輸，英國於 18 世紀發生工業革命，進而影響全球步入工業化時代，生產物質從農產品轉變成工業化學製品。其中部分使用物質屬於有毒有害物質（Hazardous and Noxious Substances，以下簡稱 HNS），也無可避免的需要仰賴海洋進行運輸，而運輸過程中可能因非法排放或因海上事故例如擱淺或碰撞，進而導致物質洩漏，諸如此類的事件嚴重影響人體健康、海洋生態以及社會經濟。其中造成衝擊的主要原因為 HNS 的物化性質極其多樣性，使其具有特殊的危害；除了造成火災、爆炸、腐蝕等物理及化學危害之外，其毒性也劇烈影響人體健康及對環境生態。除此之外，HNS 洩漏後因其特殊的物理特性，如氣體/蒸發、浮沈物等，增加災害應變的複雜性。因此面 HNS 污染事故時，則必須考慮事件發生地點、環境條件、事故物質之物性與化性以及接觸後產生的化學反應，進而增加海上應變人員災害應變的難度。

HNS 可能從化學輪、散裝輪、貨櫃輪及漁船等洩漏而來，甚至是冷凍設施中的氨也是 HNS 的其中之一。因此面對事故需要預先評估火災、事故物質洩漏或毒性氣體外洩造成的風險，並制定完善的緊急應變程序，其中應包含緊急閥件操作、關閉事故物質洩漏來源和移除船隻等，另外也需要考慮消防救援、蒸氣雲外洩、後續清除等相關應變措施。而由於 HNS 的種類繁多，因此並不存在通用的應變方式和抑制技術，則需針對不同類型的貨品制定相應的應變程序，除此之外，還需要在船上配置適當的消防及應變設備，並確保船員需經過合格訓練及定期演練，以最佳狀態面對緊急事故。

本應變要領將 HNS 事故應變依化學特性和物質行為模式進行分類，以理解物質污染情形、產生風險、環境的危害、鄰近設備的潛在危害以及對民眾和應變人員造成的影響。並根據上述資訊，提供緊急事故應變時需遵循的具體建議。

備註：本要領主要參考"MARINE HNS RESPONSE MANUAL"「海洋危害物質緊急應變手冊」，該手冊由"Multi-regional Bonn Agreement"多區域波恩協定、"HELCOM"波羅的海海洋環境保護公約和"REMPEC"地中海區域海洋保護中心聯合出版，這些協定和組織在全球各地區扮演著重要角色，以確保海洋環境保護和永續發展，促使國際社會攜手合作，應對海洋相關的環境挑戰和危害物質管理。

貳、IMDG Code 九大分類圖示及說明

「國際海運危險貨物章程」(以下簡稱：IMDG Code)由國際海事組織 IMO 所制定，其所包含的規定都是為了確保危險貨物在海上運輸的安全性；IMO 為聯合國的專門機構，負責發展與維護海上運輸的管制框架。IMDG Code 是基於聯合國發展建議與其出版的『危險貨物運輸建議書』所制定，該建議書為所有運輸模式的安全提供標準架構，包含空運、陸運、鐵路運輸和海上運輸。

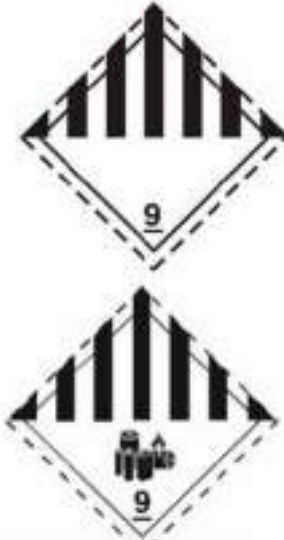
然 HNS 指任何非油品類物質，如：石油衍生品、有毒和危險的液態物質、易燃液體（閃點低於 60°C）、氣體和液化氣體、危險包裝貨物，有害及危險材料及相關化學危險之固體散裝材料。HNS 包含於危險貨物之中，當其於海上運輸時，亦利用 IMDG Code 所提供的特性圖示進行分類標示，分為九大類，部分類別性質又分為數小類，圖示及說明如下表 1：

表 1、IMDG Code 九大分類圖示及說明

類別	圖示	組別	說明
第一類	 **標示類別的位置 *標示配裝類的位置 註：若爆炸品屬次要危險性，則無須標示*及**	1.1 具有大量爆炸危險者	—
		1.2 具有拋射危險，但無大量爆炸危險者	—
		1.3	包括： (1)產生大量輻射熱者。 (2)經燃燒可同時或單獨產生輕微爆炸或投射效果者。
		1.4 無重大危險者。	指運輸中引燃或自行引發時僅有輕微危險，其影響大部分受限於包裝，且預期並無明顯大小或範圍之碎片拋射。
		1.5 反應非常遲鈍但具有大量爆炸者。	本類包括有整體爆炸危險但極不敏感的物質，此類物質在正常運輸情況下發生爆炸或由燃燒轉變成爆炸的可能性極小。

類別		圖示	組別	說明
			1.6	反應極遲鈍 但無大量爆炸危險者。
第二類	氣體		2.1	易燃氣體
			2.2	非易燃無毒 氣體
			2.3	毒性氣體
第三類	易燃液體		3	可燃液體依閃點、沸點、黏性區分包裝等級： (1) 初始沸點小於 35°C，包裝等級為第 1 級。 (2) 閉杯法試驗閃點未滿 23°C 或初始沸點超過 35°C，包裝等級為第 2 級。 (3) 閉杯法試驗閃點為 23°C 以上至 60°C 以下者或初始沸點超過 35°C，包裝等級為第 3 級。

類別		圖示	組別	說明
第四類	易燃固體		4.1	易燃固體、自反應物質及固體減敏爆炸物 本類係指未列入爆炸物類別，但在運輸狀況下能迅速燃燒，或能助燃或肇致火災者。
			4.2	自燃物品 本類物質在運輸時的正常條件下可能自行發熱，與空氣接觸時亦或會升溫，因而有機會起火燃燒
			4.3	遇水產生易燃氣體 本類物質通過與水反應容易自行燃燒或放出達到危險數量的易燃氣體。
第五類	氧化物與有機過氧化物		5.1	氧化物 本類物質其本身未必可燃，但通常因釋放出氧氣而導致其他物料燃燒。此物質會增加與其接觸的可燃物質發生火災的危險性和劇烈程度。
			5.2	有機過氧化物 O—O—分子結構之有機物質，並可視為過氧化氫之衍生物，其中一或二個氧原子已為有機基所替代。本類物質為遇熱不穩定物質，可發熱並自行加速分解。此外，還可能具有一種或多種以下性質： •易發生爆炸性的分解 •迅速燃燒 •對撞擊和摩擦敏感 •與其他物質起危險反應 •損害眼睛
第六類	毒性與傳染性物		6.1	毒性物質 吞入或吸入或因皮膚接觸能致人於死或嚴重傷害或對人體健康有害者。

類別		圖示	組別		說明
	質		6.2	傳染性物質	含活微生物、或其毒素為已知、或懷疑能使動物或人類致病者。
第七類	放射性物質		7	放射性物質	指可經由自發性核變化釋出游離輻射之物質。 包裝的放射物質是根據其運輸指數和表面輻射水平而作出不同的標記。 I 級-白色標誌： 表示其運輸指數和表面輻射水平最低。 II 級-黃色標誌： 表示其運輸指數和表面輻射水平高於 I 級。 III 級-黃色標誌： 表示其運輸指數和表面輻射水平高於 II 級。 裂變性： 表示含有裂變物質。
第八類	腐蝕性物質		8	腐蝕性物質	指固體或液體，其原始狀態具有對生物組織嚴重損傷之通性者。本類物質通過化學反應能對皮膚造成不可逆轉的損傷，或在發生洩漏的情況下，嚴重損毀甚至破壞其他貨物或運輸工具。
第九類	其他危險品		9	雜類危險物質	本類物質包含 (1) 其他類別未涵蓋之物質，但其危險之特性經驗已顯示或可能顯示應適用經修正之 1974 年海上人命安全國際公約第七章第一節之規定者。 (2) 毋需依照上述公約第七章第一節規定之物質，但應適用經 1978 年議定書修正 1973 年防止船舶污染國際公約(MARPOL 73/78 附錄三之規定者。

參、HNS 事故應變時危害特性說明

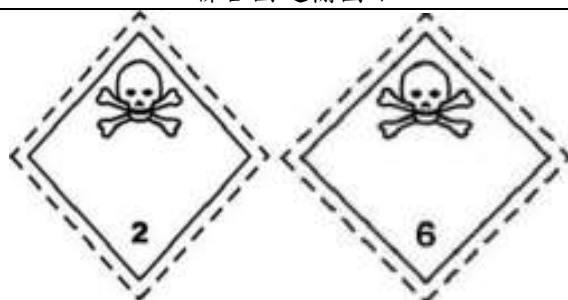
HNS 污染事故產生的相關行動決策與危害時間、範圍以及長期應變策略等，與洩漏物質的化學和物理特性以及可能洩漏的行為息息相關。HNS 的化學和物理特性不僅決定接連產生的反應，且與該物質可能造成的危害及風險環環相扣，其中「危害」的定義為 HNS 洩漏對人類和環境造成的傷害，而「風險」則是在暴露於危害時，受到傷害的可能性。妥善利用國際運輸通用圖示，可初步判斷可能污染狀況、對民眾及應變人員造成的風險、造成海洋環境危害以及對鄰近設備造成的危害等，如下表 2。

附表 2、HNS 事故之危害風險及應變措施參考

(一)、易燃易爆物質：			
聯合國運輸圖示			
產生污染狀況	對民眾/應變人員的風險	對海洋環境的危害	對鄰近設備及設施的危害
● 海岸線上氣體 ● 洩漏(海底管線) ● 高壓液化氣體洩漏 ● 反應化學物質混合成氣體 ● 漂浮油類蒸發氣體 ● 反應化學物質形成蒸氣雲	● 火災或爆炸造成直接傷害 ● 發生缺氧或窒息，尤其在密閉空間 ● 取決於化學物質特性：毒性或腐蝕性	● 評估不會產生重大長期的環境破壞 ● 可能受間接影響(例如火災殘渣或殘留物)	● 爆炸震碎玻璃窗戶 ● 破壞建築物
應變措施參考： ✓ 設法進行止漏作業(密封及堵塞) ✓ 避免或消除引火源			
備註：蒸氣雲可能會發生爆炸。在整個應變過程繼續持續監控爆炸上下限 (LEL/UEL)變化。			

(二)、有毒物質：

聯合國運輸圖示



產生污染狀況	對民眾/應變人員的風險	對海洋環境的危害
●有毒氣體或物質從桶或罐洩漏 ●反應化學物質混合形成氣體 ●漂浮油類蒸發氣體反應化學物質形成蒸氣雲	●直接接觸物質造成的傷害(皮膚/黏膜接觸、食入、吸入) ●致癌問題	●對動物和環境的直接影響 ●急性及慢性影響 ●可能的間接影響(例如:消防廢水、溶入於防護水霧)
應變措施參考： ✓為進行應變作業，須設法隔離洩漏源 ✓應依有毒化學物質特性進行應變並選擇適當的個人防護裝備		
備註：必須通過回收及儲存事故有毒物質(水霧技術中消防廢水、物質溶於防護水霧中..等)以避免因事故應變而造成的額外污染。		

(三)、腐蝕性物質：

聯合國運輸圖示



產生污染狀況 (可能導致有毒氣體事故發生)	對民眾/應變人員的風險	對海洋環境的危害	對鄰近設備及設施的危害
●腐蝕性液體或氣體從桶或罐洩漏 ●反應化學物質混合形成腐蝕性氣體或化合物 ●漂浮油類蒸發氣體	●直接接觸物質成的傷害(如：皮膚壞死、吸入、食入)	●對動物和環境的直接影響 ●急性和慢性影響可能的間接影響(例如：消防廢水、溶入於防護水霧)	●HNS 腐蝕儲存容器(如桶或罐等)，導致污染洩漏 ●金屬物質遭受腐蝕(船舶甲板、起重機等)
應變措施參考： ✓為進行應變作業，須設法隔離其他化學物質或有機物質與洩漏物接觸。 ✓應依有毒化學物質特性進行應變並選擇適當的個人防護裝備 ✓如果該物質不與水反應，酸和鹼可以通過稀釋過程中和以降低濃度（如果可能，用射水進行船外清洗） ✓而稀釋後的物質排放到環境之前，需測量 pH 值 ✓與水反應物質可以通過兼容的吸附劑或惰性材料進行處理			
備註：如果船上發生洩漏，應根據所涉及的物質和情況使用適當的遏制和回收方法和技術(可參考 EmS Guide)。			

(四)、反應性物質(直接和間接危險)

聯合國運輸圖示



產生污染狀況 (可能導致腐蝕性或毒性 物質洩漏或溢散至空氣 中))	對民眾/應變人員的風險	對海洋環境的危害	對鄰近設備及 設施的危害
●反應物質洩漏 引起燃 燒/爆炸	●由於火災、爆炸或高 度放熱反應(劇烈爆 炸)造成的直接傷害 ●氧化物質可能會點燃 可燃物或破壞設備發 生缺氧或窒息危害， 尤其在密閉空間	●評估不會產生重大且 長期的環境破壞 ●可能受間接影響(例 如火災殘渣或殘留物)	●對船舶、建築物和其 他海上基礎設施(甚至 在距事故發生地相當 遠的地方)造成直接和 間接損壞(或毀壞)
●化學物質洩漏反應形 成腐蝕性產物	●化學物質洩漏，反應 形成腐蝕性產品，當 直接接觸該物質造成 的傷害(如：皮膚壞 死、吸入、食入)	●可能的間接影響(例 如：消防廢水、溶入 於防護水霧)	●金屬物質遭受腐蝕 (船舶甲板、起重機 等)
●化學物質洩漏反應形 成毒性產物	●直接接觸物質造成的 傷害(皮膚/黏膜接觸、 食入、吸入) ●致癌問題	●對動物和環境的直接 影響 ●急性及慢性影響 ●可能的間接影響(例 如：消防廢水、溶入 於防護水霧)	●持久性之有毒物質對 海洋環境的污染，可 能導致海洋上相關設 施無法使用

應變措施參考：

- ✓為進行應變作業，須設法隔離其他化學物質或有機物質與洩漏物接觸。
- ✓應依有毒化學物質特性進行應變並選擇適當的個人防護裝備。
- ✓如果該物質不與水反應，酸和鹼可以通過稀釋過程中和以降低濃度(如果可能，用射水進行船外清洗)。
- ✓而稀釋後的物質排放到環境之前，需測量 pH 值。
- ✓與水反應物質可以通過兼容的吸附劑或惰性材料進行處理。

備註：如果船上發生洩漏，應根據所涉及的物質和情況使用適當的遏制和回收方法和技術(可參考 EmS Guide)。

以上應變措施參考資料來源：

- ◆ 表格內容係參考"MARINE HNS RESPONSE MANUAL"「海洋危害物質緊急應變手冊」其中 P.125~P.140，FACT SHEET5.6 至 FACT SHEET5.9 章節說明。
- ◆ EmS Guide：包含有關船舶運載危險貨物的緊急應變程序的指南，其中包括國際海上危險貨物法規(IMDG Code)管轄下涉及危險物質、材料或物品以及有害物質(海洋污染物)事件應遵循的緊急計畫。

肆、污染通報

依據修訂的《MARPOL》73/78，船長（或船東）有責任向最近的沿海國家報告涉及或可能產生排放油類和(或)有害物質的事件。鄰近參與事故應變或經過的船隻也須納入事故報告內容。

此類事故報告應包含相關船舶的信息（名稱、位置等），且應包含船隻擺放/排放/丟失的油類或有害物質之正確名稱、聯合國編號、IMO 危險類別、污染類別、包裝類型、已知的製造商名稱、船隻擺放/損失的數量、相關物質是否漂浮於海面或沉沒、造成損耗原因、洩漏之表面積的估計、船東和負責人的姓名和號碼、迄今為止所採取的應對措施，如表 3所示相關資訊，並進行以下行動。

一、根據發生事故地點，須向當地機關、船隻管理人員、海岸管理部門等發出通報。

二、警告鄰近船舶及下風處人員及居民。

表3、HNS 污染通報資訊及訊息來源

資訊	訊息來源
基本資訊	
船舶名稱 國際海事組織編號 MMSI（海上移動通信業務標識碼） GT（總噸位） DWT（載重噸位） 船東 事件發生的日期和時間 (LT/UTC) 位置（緯度/經度） 船員人數（包括健康狀況） 事故原因（例如碰撞、擱淺、爆炸、火災等） 損害狀況 迄今為止，船舶目前狀況及所採取的應變行動 描述船上貨物及污染或危險貨物狀況(落水或溢出之情形)	船長 海巡署 海上救援協調中心（MRCC） 海軍 救援人員 港務長辦公室
有害物質之貨物資訊	
貨物明細/托運人聲明申請單/危險品明細安全資料表 聯合國編號或 CAS 編號， HNS 狀態：固體、液體、氣體、散裝、包裝	船東、貨主、通訊人員 船東互保協會(P&I Club) 製造商 最後停靠港之港口當局

備註：本小節參考"MARINE HNS RESPONSE MANUAL"「海洋危害物質緊急應變手冊」其中 P.112~P.113，FACT SHEET5.1 至FACT SHEET5.2 章節說明。

伍、污染評估

HNS 事故可能涉及多種複雜情況，如大規模洩漏、高污染潛在風險、高難度應變行動等，在實施應變前需透過收集的相關資訊妥善進行規劃以及情境評估，以降低應變風險及環境危害，並保護周邊居民與設施。如表 4 形勢評估步驟概述所示。

由於進行 HNS 污染事故危害評估前，需收集大量訊息，此過程過於繁瑣耗時，為預測可能發生的情況變化，應收集相關即時資訊，以因應相關的應變程序，而資訊應包含：

- 環境因素(含天氣、潮汐等變化)
- 敏感區域(含污染區域、影響地點，船舶通報地點)
- 事故應變相關人員(海事專家、環境工程師、生物學家、當民敏感區域專家)
- 評估預測(使用模式 CHEMMAP、ALOHA 預估污染範圍)

表4、形勢評估步驟概述

影響因素	危害	風險及脆弱性評估	後果評估
人員危害	HNS 相關危害 船舶相關危害	環境人口的影響	對人群、應變人員的健康影響
環境危害	環境危害 (生物毒理學)	污染物影響環境敏感區概率	對環境(價值或生態系統)已發生或潛在影響
經濟活動	區域危害(水產 養殖或旅遊業)	污染物影響社會經濟的概率	已發生或潛在成本及損失

備註：本小節參考"MARINE HNS RESPONSE MANUAL"「海洋危害物質緊急應變手冊」其中 P.122~P.124，FACT SHEET5.5 章節說明。

陸、應變行動規劃

災害應變的首要條件為應變人員需在安全的狀況下採取行動，並減輕洩漏影響及避免潛在的危害，應變行動需依照緊急應變計畫及使用訓練合格的應變人員，並且需配戴適當的防護具，以採取防護措施執行。

首先採取的行動主要防止情況惡化，特別要減少爆炸、火災、與其他物質（例如水、空氣）反應、有毒蒸氣雲釋放等危害發生機率，並阻止或減少有害物質洩漏，其可採取的相關行動如表5所示

表5、對化學物質危害可採取之行動

行動位置	描述
源頭位置	■ 隔離洩漏源 ■ 評估進行吊掛的優點及可能性
隨波逐流	■ 動員並啟動集體防護裝備 ■ 設法對危險物質進行標記
在事發地點的周遭地區	■ 近海或海岸線上： ✓ 向海員發出警告，並禁止於事故區域內航行 ■ 在海岸線或港口： ✓ 關閉進水口； ✓ 通知工業(核電站、海水淡化廠)、水產養殖(魚塭等)和社會經濟活動(海水浴場、民眾釣魚等)並盡可能停止這些活動； ✓ 警告地方政府和當地民眾。

備註：本小節參考"MARINE HNS RESPONSE MANUAL"「海洋危害物質緊急應變手冊」其中P.174~P.175，FACT SHEET5.18 章節說明。

柒、污染控制策略

不論何種情境之化學物質洩漏，針對 HNS 洩漏或是其包裝容器遺失落海之事故，初步應變程序及策略通常是相似的，於進入事故現場時，需評估現場 的危害，以可能發生的最惡劣的情境擬訂行動計畫。下方提供涉及洩漏物質與 危害的應變控制策略參考，如表6 所示：

- 一、移除火源，啟動現有消防系統。
- 二、設立安全區域(冷、暖、熱區)。
- 三、避免封閉區域，移除障礙物透過通風降低LEL。
- 四、監測事故點周邊水域pH 值。
- 五、隔離其他 HNS，通風或水霧稀釋降低濃度。

影響因素：

- 一、天氣狀況：風、海流、溫度、雨霧、大氣穩定度等。
- 二、HNS 反應性、人員暴露時間。
- 三、酸、鹼 HNS 在水中會產生放熱反應。
- 四、高濃度酸、鹼 HNS 在海上擴散較慢。

表6、涉及洩漏物質與危害

反應性	主要風險或危害	物質
氧氣(空氣)	火災、爆炸	鹼金屬(鉀、鈉、鈣)、金屬氮化物、磷、氧化劑(乙醛、乙醚、異丙醚)、自然液體(三丁基磷、三鉀基鋁)
水反應性	爆炸或形成危險品(腐蝕性、毒性或易燃)	鹼金屬、磷化鈉、磷化鉀、氯化鋁、電石、氮化物鹽
聚合	由單體的自反應而發生高放熱反應	丙烯腈、環戊二烯、氫氰酸、甲基丙烯酸、丙烯酸甲酯、醋酸乙烯酸
其他物質	火災、爆炸、毒性氣體	不相容 HNS、氧化劑、酸、鹼、還原劑
自反應性	爆炸	氮與氯的混合物、乙炔、氧化物、有機硝酸鹽

備註：本小節參考"MARINE HNS RESPONSE MANUAL"「海洋危害物質緊急應變手冊」其中P.135，FACT SHEET5.9 章節說明。

註：若涉及之化學物質或 HNS 已排除立即危害，且具有如油污染之類似特性者，可參考附件六海岸油污染應變要領及附件七海上油污染應變要領。