

雲林縣海洋污染緊急應變計畫



雲林縣海洋污染緊急應變計畫修正對照表

修正規定	現行規定	說明
壹、依據	壹、依據	章名未修正。
一、 <u>海洋污染防治法第十條第二項</u> ：「為處理重大海洋污染緊急事件，中央主管機關應擬訂重大海洋污染緊急應變計畫，報請行政院核定之； <u>為處理管轄範圍內之海洋污染緊急事件，直轄市、縣（市）主管機關應訂定海洋污染緊急應變計畫，報請中央主管機關備查</u> 」。	一、海洋污染防治法第 10 條第 2 項：「為處理重大海洋油污染緊急事件，中央主管機關應擬訂海洋油污染緊急應變計畫，報請行政院核定之」。	一、因應海洋污染防治法第十條修正，爰修正雲林縣海洋污染緊急應變計畫（以下簡稱本應變計畫）之依據內容。 二、阿拉伯數字修正為中文數字，以符法制作業之要求。
	二、海洋污染防治法施行細則第 10 條第 2 項：「各目的事業主管機關及地方主管機關應依前項重大海洋油污染緊急應變計畫規定內容，擬訂海洋油污染緊急應變計畫，並設置海洋油污染緊急應變小組；必要時，成立海洋油污染緊急應變中心，處理海洋油污染事件」。	一、 <u>本點刪除</u> 。 二、因海洋污染防治法第十條第二項定明直轄市政府、縣（市）政府應針對管轄範圍訂定海洋污染緊急應變計畫等相關規定，爰刪除海洋污染防治法施行細則第二項有關地方主管機關權責部分，則本規定應隨同刪除。
二、 <u>參考災害防救法第二十二條、第二十三條及第二十七條之精神</u> ，實施相關減災、整備、應變事項，以減少災害發生或防止災害擴大及有效執行緊急應變措施。	三、 <u>參考災害防救法第 22 條、第 23 條及第 27 條之精神</u> ，實施相關減災、整備、應變事項，以減少災害發生或防止災害擴大及有效執行緊急應變措施。	一、點次變更，並酌作文字修正。 二、阿拉伯數字修正為中文數字，以符法制作業之要求。
三、 <u>一百十三年七月一日行政院院臺交字第一一一三一〇一六三五八號函</u> 修正發布之重大海洋污染緊急應變計畫：肆、權責分工，	四、 <u>111 年 5 月 17 日行政院院臺交字第 1110174405 號函</u> 修正發布之重大海洋污染緊急應變計畫：肆、權責分工，一、第一級：	一、點次變更，並酌作文字修正。 二、修正行政院發布重大海洋污染緊急應變計畫函頒日期及文號。

修正規定	現行規定	說明
一、第一級：「由海岸管理機關、地方政府或港口管理機關(構)負責應變，並依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，執行各項污染清除措施」。	「由海岸管理機關、地方政府或港口管理機關(構)負責應變，並依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，執行各項污染清除措施」。	
貳、目標	貳、目標	章名未修正。
雲林縣(以下簡稱本縣)為防止、排除或減輕重大海洋污染緊急事件對人體、生態、環境或財產之影響，當有重大海洋污染緊急事件發生之虞或發生時，依本計畫之通報、應變等系統，即時有效整合各級政府、產業團體及社會團體之各項資源，取得污染處理設備、專業技術人員，以共同達成安全、即時、有效且協調之應變作業。對於環境、生態、海洋資源之衝擊可以即時透過環境監測，掌握受損情形，儘早規劃相關復育計畫，並據以向污染者求償。 現行計畫原第三篇範圍敘明「海洋油污染緊急事件以外之海洋污染事件，應比照本計畫實施應變措施」，為明確油污污染以外之應變、減災預防、整備及復原等各階段作業，將目前可能造成海洋污染之污染樣態納入本計畫，並包含各污染樣態權責機關於各階段應辦理事項，以周延海洋污染緊急應變機制。 本縣參照海洋委員會「重大海洋污染緊急應變計畫」，原則每二年定期檢討本計畫	雲林縣(以下簡稱本縣)為防止、排除或減輕重大海洋污染緊急事件對人體、生態、環境或財產之影響，當有重大海洋污染緊急事件發生之虞或發生時，依本計畫之通報、應變等系統，及時有效整合各級政府、產業團體及社會團體之各項資源，取得污染處理設備、專業技術人員，以共同達成安全、即時、有效且協調之應變作業。對於環境、生態、海洋資源之衝擊可以及時透過環境監測，掌握受損情形，儘早規劃相關復育計畫，並據以向污染者求償。 現行計畫原第三篇範圍敘明「海洋油污染緊急事件以外之海洋污染事件，應比照本計畫實施應變措施」，為明確油污污染以外之應變、減災預防、整備及復原等各階段作業，將目前可能造成海洋污染之污染樣態納入本計畫，並包含各污染樣態權責機關於各階段應辦理事項，以周延海洋污染緊急應變機制。 本縣<u>應</u>參照海洋委員會「重大海洋污染緊急應變計畫」，原則每二年定期檢討本	酌作文字修正。

修正規定	現行規定	說明
內容，除計畫本文外，各附件與附表將採滾動修正方式，修正後不另修頒本計畫，修正後之內容登錄於海洋保育署海洋環境管理平台-海污緊急應變系統網站。	計畫內容，除計畫本文外，各附件與附表將採滾動修正方式，修正後不另修頒本計畫，修正後之內容登錄於海洋保育署海洋環境管理平台-海污緊急應變系統網站。	
參、範圍	參、範圍	章名未修正。
本計畫所稱海洋污染緊急事件，其範圍如下：	本計畫所稱海洋污染緊急事件，其範圍如下：	序文未修正。
一、船舶發生海難或其他意外事件，造成船舶載運物質、油料外洩或有油料外洩之虞者，致有危害人體健康、嚴重污染環境之虞者。	一、船舶發生海難或其他意外事件，造成船舶載運物質、油料外洩或有油料外洩之虞者，致有危害人體健康、嚴重污染環境之虞者。	內容未修正。
二、油輸送設施、載運油料船舶執行油輸送期間發生事故，造成油料外洩或有油料外洩之虞者。	二、油(化學品)輸送設施、載運油料(化學品)船舶執行油輸送期間發生事故，造成油料外洩或有油料(化學品)外洩之虞者。	因新增第五點輸送期間外洩為海洋污染緊急事件範圍，爰刪除本點化學品部分。
三、離岸風場發生海上事故，造成油污外洩或有外洩之虞者。	三、離岸風場發生海上事故，造成油污外洩者。	新增海洋污染事故包含油污外洩或有外洩之虞。
四、因陸源污染、海域工程、海洋棄置、船舶施工或其它意外事件所致油料或其他污染物排洩，嚴重污染海洋環境者。	四、因陸源污染、海域工程、海洋棄置、船舶施工或其它意外事件所致油料排洩，嚴重污染海洋環境者。	新增包含其他污染物排洩。
五、利用海洋設施、海底管線執行化學品輸送期間，造成化學品外洩或有化學品外洩之虞者。		一、本點新增。 二、新增化學品輸送期間外洩為海洋污染緊急事件範圍。
六、儲槽或貯油槽發生事故，造成油污或化學品外洩者。	五、儲槽或貯油槽發生事故，造成油污或化學品外洩者。	一、修正本點點次。 二、內容未修正。

修正規定	現行規定	說明
<u>七、重大</u> 海洋油污染緊急事件以外之 <u>重大</u> 海洋污染事件，應比照本計畫實施應變措施。	<u>六、</u> 海洋油污染緊急事件以外之海洋污染事件，應比照本計畫實施應變措施。	一、修正本點點次。 二、酌作文字修正。
肆、權責分工	肆、權責分工	章名未修正
污染情形發生時，依下列層級決定負責應變機關，並執行各項污染清除措施。	污染情形發生時，依下列層級決定負責應變機關，並執行各項污染清除措施。	序文未修正。
一、第一級：由雲林縣政府(以下簡稱本府)及本縣海岸管理機關或港口管理機關(構)負責應變，並依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，執行各項污染清除措施。 <u>應變層級分類如下：</u> <u>(一)油污染：油外洩或有外洩之虞未達一百公噸-小型外洩。</u> <u>(二)化學品：一只化學貨櫃所造成之污染或有污染之虞。</u>	二、第一級：由雲林縣政府(以下簡稱本府)及本縣海岸管理機關或港口管理機關(構)負責應變，並依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，執行各項污染清除措施。	新增第一級油污染及化學品應變層級分類。
二、第二級：由下列中央機關負責應變，並依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，執行各項污染清除措施： (一)交通部(負責商港區域及外海區域)。 (二)農業部(負責漁港區域)。 (三)經濟部(負責工業專用港區域)。 (四)國防部(負責軍港區域)。	二、第二級：由下列中央機關負責應變，並依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，執行各項污染清除措施： (一)交通部(負責商港區域及外海區域)。 (二)農業部(負責漁港區域)。 (三)經濟部(負責工業專用港區域)。 (四)國防部(負責軍港區域)。	二、新增第二級油污染及化學品應變層級分類。

修正規定	現行規定	說明
(五)內政部(負責國家公園區域、國際級及國家級重要濕地)。 (六)海洋委員會(負責其他海岸區域及海上區域)。<u>應變層級分類如下：</u> <u>(一)油污染：油外洩或有外洩之虞達一百公噸至七百公噸-中等程度或顯著之外洩。</u> <u>(二)化學品：兩只至七只化學貨櫃所造成之污染或有污染之虞。</u>	(五)內政部(負責國家公園區域、國際級及國家級重要濕地)。 (六)海洋委員會(負責其他海岸區域及海上區域)。	
三、第三級：由交通部開設之海難災害應變中心負責海難事件之應變。由海洋委員會成立污染緊急應變中心負責非海難事件之應變。<u>應變層級分類如下：</u> <u>(一)油污染：油外洩或有外洩之虞逾七百公噸-重大外洩。</u> <u>(二)化學品：超過七只化學貨櫃或散裝船舶所造成之污染或有污染之虞。</u>	三、第三級：由交通部開設之海難災害應變中心負責海難事件之應變。由海洋委員會成立污染緊急應變中心負責非海難事件之應變。	新增第三級油污染及化學品應變層級分類。
<u>四、下列情況，提升一級應變層級。</u> <u>(一)事業機構之油品或化學品外洩，其污染程度與預估動員之應變能量已超越其因應能力時。</u> <u>(二)因本府或目的事業主管機關之請求，外</u>		一、<u>本點新增。</u> 二、為因應污染程度及因應能力已超過第一級及第二級之情況，爰新增提升應變層級之情況。

修正規定	現行規定	說明
<u>洩程度超過其因應能力，雖已取得其他支援，仍無法有效執行應變時。</u>		
伍、海洋污染樣態	伍、海洋污染樣態	章名未修正
造成本縣海上污染的樣態主要為海難事故、油輸送設施洩漏、 <u>海上化學品輸送設施洩漏</u> 、陸源污染、離岸風場事故、船舶偷排廢油水、海洋棄置、船舶施工或其他意外等， <u>類型分述如下：</u>	<u>會</u> 造成本縣海上污染的樣態主要為船舶海難事故、油輸送設施洩漏、陸源污染、離岸風場事故、船舶偷排廢油水、海洋棄置、船舶施工或其他意外等，類型分述如下：	本章新增海上化學品輸送設施洩漏態樣，爰修正序文，並酌作文字修正。
一、海難事故 船舶運送 <u>貨物</u> 應符合船舶法相關規定、船舶危險品裝載規則、國際海運危險品章程、防止船舶污染國際公約附錄三防止海上載運包裝型式有害物質污染規則，惟化學品船或載運之化學品貨櫃之船舶若發生海難事件仍有造成海洋污染之風險。	一、海難事故 船舶運送 <u>危險品(化學品)</u> 應符合船舶法相關規定、船舶危險品裝載規則、國際海運危險品章程、防止船舶污染國際公約附錄三防止海上載運包裝型式有害物質污染規則，惟化學品船或載運之化學品貨櫃之船舶若發生海難事件仍有造成海洋污染之風險， <u>因此預防此類船舶發生海難事件成為預防海洋污染重要之課題之一。</u>	酌作文字修正。
二、油輸送設施洩漏 <u>油輸送作業分為外海卸油浮筒及港區碼頭或棧橋輸送等二種作業方式。</u> <u>本縣以港區輸送作業為主，其係將油輪靠泊碼頭或棧橋，利用輸油管將油輪上之油品經由陸上管線輸送至廠區煉製。</u>	二、油輸送設施洩漏 港區輸送作業之洩漏風險在於輸油管線連接頭及輸送壓力是否能維持正常，因此如何落實輸油管線之檢查、輸送壓力之監控為防止港區輸油作業洩漏之關鍵。	一、新增油輸送作業方式定義。 二、現行規定未修正，惟因新增第一段內容，原內容爰移列為第二段。

修正規定	現行規定	說明
港區輸送作業之洩漏風險在於輸油管線連接頭及輸送壓力是否能維持正常，因此如何落實輸油管線之檢查、輸送壓力之監控為防止港區輸油作業洩漏之關鍵。		
三、 <u>海上</u> 化學品輸送設施洩漏 <u>海上</u> 化學品輸送作業之洩漏風險在於輸油管線連接頭及輸送壓力是否能維持正常，因此如何落實化學品管線之檢查、輸送壓力之監控為防止港區化學品作業洩漏之關鍵。	三、化學品輸送設施洩漏 化學品輸送作業之洩漏風險在於輸油管線連接頭及輸送壓力是否能維持正常，因此如何落實化學品管線之檢查、輸送壓力之監控為防止港區化學品作業洩漏之關鍵。	修正本點化學品輸送管理範圍為海上。
四、陸源污染 儲槽或貯油槽倘管理不慎，造成外洩之油污或污染物會隨著河川進入港區或海洋，造成海洋環境污染。	四、陸源污染 儲槽或貯油槽倘管理不慎，造成外洩之油污或污染物會隨著河川進入港區或海洋，造成海洋環境污染。	內容未修正。
五、離岸風場事故 維修風機造成之污染或風機輸油管洩漏油污將造成海洋污染， <u>應避免離岸風場內發生事故</u> 。	<u>五、離岸風場發生事故</u> 維修風機造成之污染或風機輸油管洩漏油污將造成海洋污染， <u>如何避免離岸風場內發生事故成為預防非海難污染事件之重要課題</u> 。	酌作文字修正。
六、船舶偷排廢油水 <u>航經臺海周邊之商船、貨船、客船、郵輪、軍艦、漁船、遊憩船及其他公務船舶等數量眾多</u> ，易發生未妥善處理之廢油水偷排至海上，造成海洋污染。	六、船舶偷排廢油水 臺海周邊之商船、貨船、客船、郵輪、軍艦、漁船、遊憩船及其他公務船舶等數量 <u>在每日 800 艘以上</u> ， <u>容易發生未妥善處理船上之廢油水而偷排至海上</u> ，造成海洋污染。	船舶偷排廢油水不應僅以數量為準，爰修正本點，並酌作文字修正。

修正規定	現行規定	說明
七、海洋棄置、船舶施工或其他意外 海洋棄置作業、船舶施工(如建造、修理、拆解、打撈、清艙)或其他海上意外事故，可能造成海洋環境污染。	七、海洋棄置、船舶施工或其他意外 海洋棄置作業、船舶施工(如建造、修理、拆解、打撈、清艙)或其他海上意外事故，會造成海洋環境污染。	內容未修正。
陸、減災預防	陸、減災預防	章名未修正
為減少海上發生污染災害，分別就本縣海洋污染風險樣態提出減災措施：	為減少海上發生污染災害， <u>應</u> 分別就本縣海洋污染風險樣態提出減災措施：	序文酌作文字修正。
一、海難事故 (一) <u>交通工務局</u> 1.海洋污染事件通報。 2.陳報成立海難災害應變中心。 3.海洋污染處理相關事宜。 4.海岸污染動態監測、範圍評估界定及清除之確定。 5.公部門執行海洋污染應變相關費用求償事宜之召集協調。 (二)海洋委員會海巡署艦隊分署第十三海巡隊(以下簡稱第十三海巡隊) 1.海上污染處理相關事宜。 2.海洋污染事件通報。 3.執行海上污染取締、蒐證、移送等事項。 4.海上污染範圍及清除之確定。	一、海難事故 (一) <u>工務處</u> 1.海洋污染事件通報。 2.陳報成立海難災害應變中心。 3.海洋污染處理相關事宜。 4.海岸污染動態監測、範圍評估界定及清除之確定。 5.公部門執行海洋污染應變相關費用求償事宜之召集協調。 (二)海洋委員會海巡署艦隊分署第十三海巡隊(以下簡稱第十三海巡隊) 1.海上污染處理相關事宜。 2.海洋污染事件通報。 3.執行海上污染取締、蒐證、移送等事項。 4.海上污染範圍及清除之確定。	一、配合工務處組織變革名稱修正為交通工務局，爰修正第(一)項之機關名稱。 二、配合行政院環境保護署改制為環境部，爰修正第(四)項第6點次之機關名稱。 三、配合經濟部工業局麥寮工業專用港管理小組改制為經濟部麥寮工業專用港管理小組，爰修正第(六)項之機關名稱。 四、新增港管理小組應變執行範圍。

修正規定	現行規定	說明
5.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 (三)海洋委員會海巡署中部分署第四岸巡隊(以下簡稱第四岸巡隊) 1.海岸污染清除處理相關事宜。 2.海岸污染事件通報。 3.海岸污染範圍及清除之確定。 4.執行海岸污染取締、蒐證、移送等事項。 (四)本縣環境保護局(以下簡稱環保局) 1.海洋污染事件通報。 2.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 3.污染調查及除污技術提供。 4.海洋污染監測、評估及環境復育工作。 5.應視需求設置內部應變小組，回報之最新處理情形。 6.洽<u>環境部</u>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。 (五)交通部航港局中部航務中心(以下簡稱中部航務中心)	5.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 (三)海洋委員會海巡署中部分署第四岸巡隊(以下簡稱第四岸巡隊) 1.海岸污染清除處理相關事宜。 2.海岸污染事件通報。 3.海岸污染範圍及清除之確定。 4.執行海岸污染取締、蒐證、移送等事項。 (四)本縣環境保護局(以下簡稱環保局) 1.海洋污染事件通報。 2.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 3.污染調查及除污技術提供。 4.海洋污染監測、評估及環境復育工作。 5.應視需求設置內部應變小組，回報之最新處理情形。 6.洽<u>行政院環境保護署</u>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。 (五)交通部航港局中部航務中心(以下簡稱中部航務中心)	

修正規定	現行規定	說明
1.提供難船周遭海象、氣象及即時預測資料。 2.負責商港區域外海事求償事宜。 3.負責事故船舶離境管制相關事宜。 4.進行海事調查相關事宜。 5.商港區域外事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 (六) <u>經濟部麥寮工業專用港管理小組</u> (以下簡稱港管理小組) 1.工業專用港域污染範圍及清除界定之通報。 2.海洋污染相關資訊之蒐集，俾利辦理後續復原及求償事宜。 3.聯絡、協調整合 <u>工業專用港域內</u> 各項救災人力、資源。 4.因應現場指揮官要求辦理相關事項。 (七)雲林縣政府農業處(以下簡稱農業處) 1.污染行為人財物保全。 2.提供現場指揮官自然生態及漁業相關資料。 3.受污染地區水產品之管制。	1.提供難船周遭海象、氣象及即時預測資料。 2.負責商港區域外海事求償事宜。 3.負責事故船舶離境管制相關事宜。 4.進行海事調查相關事宜。 5.商港區域外事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 (六) <u>經濟部工業局麥寮工業專用港管理小組</u> (以下簡稱港管理小組) 1.工業專用港域污染範圍及清除界定之通報。 2.海洋污染相關資訊之蒐集，俾利辦理後續復原及求償事宜。 3.聯絡、協調整合各項救災人力、資源。 4.因應現場指揮官要求辦理相關事項。 (七)雲林縣政府農業處(以下簡稱農業處) 1.污染行為人財物保全。 2.提供現場指揮官自然生態及漁業相關資料。 3.受污染地區水產品之管制。	

修正規定	現行規定	說明
4.海上、海岸污染監測及範圍界定。 5.負責自然生態、漁業資源、沿海濕地之復育工作。 6.對外協調人力物質、設備機具之處理作業。 7.漁港區域之污染控制及清除處理計畫之擬定與執行。 8.漁港污染清除工作之協調整合。 9.漁港污染範圍及清除之確定。 10.漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 11.負責環境敏感地區及漁業損害求償事宜。 (八)雲林縣政府水利處 (以下簡稱水利處) 1.與當地民眾溝通與協調。 2.維護漁港內設備修復。 3.負責漁港區污染清除之工作及相關機	4.海上、海岸污染監測及範圍界定。 5.負責自然生態、漁業資源、沿海濕地之復育工作。 6.對外協調人力物質、設備機具之處理作業。 7.漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 8.負責環境敏感地區及漁業損害求償事宜。 (八)雲林縣政府水利處 (以下簡稱水利處) 1.漁港區域之污染控制及清除處理計畫之擬定與執行。 2.漁港污染清除工作之協調整合。 3.漁港污染範圍及清除之確定。 4.與當地民眾溝通與協調。 5.維護漁港內設備修復。 6.負責漁港區污染清除之工作及相關機	

修正規定	現行規定	說明
具、設備及人員之協調調度。 4.負責對外協調人力物質、設備機具之處理作業。 5.負責漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。	具、設備及人員之協調調度。 7.負責對外協調人力物質、設備機具之處理作業。 8.負責漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。	
二、防止設施洩漏污染 (一)環保局：對於油輸送作業，符合公告規模者，依海洋污染防治法第 <u>十五</u> 條之規定提送海洋污染緊急應變計畫。並實地查核事業單位緊急應變資材、通報及應變作業，確保輸送許可業者確實執行緊急應變計畫書。 (二)港管理小組：督導 <u>油及化學品</u> 輸送業者落實緊急應變計畫及應變之調度，及督導工業專用港之公民營事業落實港內之污染監控及處理。	二、防止油 <u>(化學品)</u> 輸送設施洩漏 (一)環保局：對於油 <u>(化學品)</u> 輸送作業，符合公告規模者，要求業者依海洋污染防治法第 <u>15</u> 條之規定提送海洋污染緊急應變計畫。並實地查核事業單位緊急應變資材、通報及應變作業，確保油輸送業者確實執行緊急應變計畫書。 (二)港管理小組：督導 <u>油(化學品)</u> 輸送業者落實緊急應變計畫及應變之調度，及督導工業專用港之公民營事業落實港內之污染監控及處理。	一、修正第(一)項中誤用阿拉伯數字之部分為中文數字，以符法制作業之要求。 二、酌作部分文字修正。
<u>三、防止化學品輸送設施洩漏</u> <u>利用海洋設施從事輸送化學物質之公私場所，應依據海洋污染防治法第二十條規定，檢具海洋污染防治計畫。</u>		一、 <u>本點新增</u> 。 二、新增防止油及化學品輸送設施洩漏之規定。
<u>四、防止陸源污染</u>	<u>三、防止陸源污染</u>	一、修正本點點次。 二、內容未修正。

修正規定	現行規定	說明
環保局應加強港區儲槽、陸域貯油槽、海洋放流管、港區油及化學品之貯存、堆置之查核與監督，避免污染擴及港區及海域。	環保局應加強港區儲槽、陸域貯油槽、海洋放流管、港區油及化學品之貯存、堆置之查核與監督，避免污染擴及港區及海域。	
<u>五</u>、預防離岸風場發生污染事故 (一)建設處：離岸風電為經濟部指定之公共事業，離岸風電業者應考量其災害特性，依各災害防救業務計畫規範，訂定離岸風電災害防救業務計畫。 (二)環保局：離岸風場業者依海洋污染防治法第<u>十五</u>條第<u>一</u>項規定提出足以預防及處理海洋污染之緊急應變計畫及賠償污染損害之財務保證書或責任保險單。	<u>四</u>、預防離岸風場發生污染事故 (一)建設處：離岸風電為經濟部指定之公共事業，離岸風電業者應考量其災害特性，依各災害防救業務計畫規範，訂定離岸風電災害防救業務計畫。 (二)環保局：離岸風場業者依海洋污染防治法第 15 條第 1 項規定提出足以預防及處理海洋污染之緊急應變計畫及賠償污染損害之財務保證書或責任保險單。	一、修正本點點次。 二、修正第(二)項誤用阿拉伯數字之部分為中文數字，以符法制作業之要求。
<u>六</u>、預防船舶偷排廢油水 (一)第十三海巡隊：協助海上查緝作業。 (二)中部航務中心：協助執行船舶檢查及提供船舶 AIS 軌跡。 (三)農業處：加強漁港區巡查。 (四)港管理小組：督導工業專用港之公民營事業落實港內之船舶檢查。	<u>五</u>、預防船舶偷排廢油水 (一)第十三海巡隊：協助海上查緝作業。 (二)中部航務中心：協助執行船舶檢查及提供船舶 AIS 軌跡。 (三)農業處：加強漁港區巡查。 (四)港管理小組：督導工業專用港之公民營事業落實港內之船舶檢查。	一、修正本點點次。 二、內容未修正。

修正規定	現行規定	說明
<u>七、預防海洋棄置、船舶施工或其他意外</u> 由第十三海巡隊協助監控海洋棄置船執行海洋棄置作業及海上船舶施工監控作業。	<u>六、預防海洋棄置、船舶施工或其他意外</u> 由第十三海巡隊協助監控海洋棄置船執行海洋棄置作業及海上船舶施工監控作業。	一、修正本點點次。 二、內容未修正。
柒、災前整備 為確保海洋污染事件發生時，能於第一時間應變處理，避免污染擴散後影響範圍擴大增加處理難度，各權責機關應於要求污染行為人或目的事業主管機關執行污染清除之同時，即備妥應變資材於污染事件地點鄰近區域，以確保於污染發生後可進行緊急處置。	柒、災前整備 為確保海洋污染事件發生時，能於第一時間應變處理，避免污染擴散後影響範圍擴大增加處理難度，各權責機關應於要求污染行為人或目的事業主管機關執行污染清除之同時，即備妥應變資材於污染事件地點鄰近區域，以確保於污染發生後可進行緊急處置。	章名未修正 序文未修正。
一、應變資材與工具之整備 (一)緊急應變資材整備 1.為即時掌握事故地點附近可供運用之資材品項及數量，各單位應協力完成<u>海洋環境管理平台應變資材之登錄更新資訊，以利動員調度。</u> 2.前項所述之品項應至少包括吸油棉類(片狀、索狀、條狀、毯狀、枕狀)、油分散劑、攔油索類、汲油器、回收幫浦、抽油泵、油污清除機、高溫高壓噴槍清洗器、發電機、儲油囊、儲油桶、<u>個人防護裝</u>	一、應變資材與工具之整備 (一)緊急應變資材整備 為即時掌握事故地點附近可供運用之資(器)材品項及數量，各單位應協力完成海污資(器)材之查詢系統。 <u>海污資(器)材查詢系統</u>之品項應至少包括吸油棉類(片狀、索狀、條狀、毯狀、枕狀)、油分散劑、攔油索類、汲油器、回收幫浦、抽油泵、油污清除機、高溫高壓噴槍清洗器、發電機、儲油囊、儲油桶等。	一、修第(一)項及第(二)項酌作文字內容格式調整。 二、因系統名稱修正，爰修正第(一)項第 1 點次及第 3.(6)點次之名稱為「海洋環境管理平台」，並新增系統品項。 三、第(三)項緊急應變資材運送工具整備刪除曳引車輛文字敘述，並新增貨船項目。 四、酌作文字修正。 五、新增港管理小組應變執行範圍。

修正規定	現行規定	說明
<u>備、環境偵檢設備及其他必要資材等。</u> 3.各應變機關及目的事業主管機關 (1)海洋污染各應變機關(構)應將應變作業所需之應變資材妥為備置，並應定期維護、保養、檢查。各相關機關、單位油污防治設備能量表，參考如附件<u>十一</u>。 (2)應依本計畫之任務分工，準備現有相關設備、器材、工具。 (3)應定期將其保管之器具、設備、工具之細目及流向，通報環保局。 (4)應依所負責應變區域之污染風險，編列預算購置所需之設備器材、品名、規格、數量。 (5)購置之清除油及化學品污染設備，得相互支援備用；外借紀錄，應妥為保存。 (6)應於海委會建置之「<u>海洋環境管理平台</u>」應變資材查詢系統即時申報所保管之器具、設備、工具之細目及流向。 (二)除污船舶整備之方式及人員：	1.各成員機關及目的事業主管機關 (1)海洋污染各應變機關(構)應將應變作業所需之設備器材妥為備置，並應定期維護、保養、檢查。各相關機關、單位油污防治設備能量表，參考如附件<u>九</u>。 (2)應依本計畫之任務分工，準備現有相關設備、器材、工具。 (3)應定期將其保管之器具、設備、工具之細目及流向，通報環保局。 (4)應依所負責應變區域之污染風險，編列預算購置所需之設備器材、品名、規格、數量。 (5)購置之清除油污設備，得相互支援備用；外借紀錄，應妥為保存。 (6)應於海委會建置之<u>資(器)材查詢系統(海污防治系統)</u>即時申報所保管之器具、設備、工具之細目及流向。 (二)除污船舶整備	

修正規定	現行規定	說明
1.事前掌握適合於海上、近海、岸際清除油污之船型，俾便於污染發生第一時間即洽詢並動員適當船舶清除海上油污。 2.相關機關(單位) (1)港管理小組：協助盤點<u>工業專用港域</u>內各式平台船、拖船、工作船停泊港、所有人或管理人之聯絡資訊。 (2)農業處：建置可支援近岸海域油污清除之漁船清冊，需要時提供協助。 (3)其他應變單位：以開口合約等方式建置所負責應變區域需要之除污船。 (三)緊急應變資材運送工具整備 1.吊車：各應變單位應建置具有能日間、夜間或假日吊運緊急應變資材或貨櫃之貨運公司資料，並定期更新聯絡資訊，俾利緊急應變時能及時吊運。 2.貨船：各應變單位應建置本縣各港口具有能往返離島貨運<u>隻船公司</u>資料，並定期更新聯絡資訊及船班時間，俾利緊急	事前掌握適合於海上、近海、岸際清除油污之船型，俾便於污染發生第一時間即洽詢並動員適當船舶清除海上油污。 1.港管理小組 協助盤點各式平台船、拖船、工作船停泊港、所有人或管理人之聯絡資訊。 2.農業處 建置可支援近岸海域油污清除之漁船清冊，需要時提供協助。 3.其他應變單位 以開口合約等方式建置所負責應變區域需要之除污船。 (三)緊急應變資材運送工具整備 1.吊車及曳引車輛 各應變單位應建置具有能日間、夜間或假日吊運緊急應變資(器材)或貨櫃之貨運公司資料，並定期更新聯絡資訊，俾利緊急應變時能及時吊運。	

修正規定	現行規定	說明
<u>應變時能即時吊運至金門縣、澎湖縣及連江縣等離島行政區域。</u>		
二、監控設備之整備 各應變機關及單位應視需要建立多樣化污染情形蒐集體制；並推動衛星影像傳輸系統、飛機雷達影像、無人飛行載具與地面監測器等收集影像資訊及連絡系統。建立管道以多方面蒐集來自民間企業、媒體、居民、漁民等之污染情形，以掌握完整污染情形。 (一)空中監控設備 1.衛星：由環保局洽海洋委員會、科技部委託國、內外學術或專業中心協助進行衛星影像照片之辨識，以提升污染範圍監控之效率。 2.空中飛行機具：<u>洽內政部空中勤務總隊</u>協助於海洋污染事件發生期間，提供空中飛行機具協助載運相關應變人員前往事故或污染海域進行空勘，以評估污染範圍。 3.無人載具飛行器 (1)各成員機關及目的事業主管機關應善用取得<u>交通工務局</u>	二、監控設備之整備 各應變機關及單位應視需要建立多樣化污染情形蒐集體制；並推動衛星影像傳輸系統、飛機雷達影像、無人飛行載具與地面監測器等收集影像資訊及連絡系統。建立管道以多方面蒐集來自民間企業、媒體、居民、漁民等之污染情形，以掌握完整污染情形。 (一)空中監控設備 1.衛星：由環保局洽海洋委員會、科技部委託國、內外學術或專業中心協助進行衛星影像照片之辨識，以提升污染範圍監控之效率。 2.空中飛行機具 (1)<u>洽內政部空中勤務總隊</u>協助於海洋污染事件發生期間，提供空中飛行機具協助載運相關應變人員前往事故或污染海域進行空勘，以評估污染範圍。 3.無人載具飛行器 (1)各成員機關及目的事業主管機關應善用取得民航局核准	一、酌作第(一)項文字內容格式調整。 二、修正第(一)項第 3.(2)點次誤用阿拉伯數字之部分為中文數字。 三、新增第(三)項第 1.(1)點次港管理小組對於工業專用港監視系統之整備規定。另現行規定第(三)項第 1.(1)點次移列為(三)項第 1.(2)點次。 四、因應現代科技設備技術發展，新增第(五)項及第(六)項之衛星影像與數位化地圖圖庫，及緊急應變科技監控資料整合平台等整備規定。 五、酌作格式修正。 六、新增港管理小組應變執行範圍。

修正規定	現行規定	說明
核准之無人載具飛行器進行洩漏源、污染範圍及污染情形之確認。 (2)緊急應變時，各成員機關及目的事業主管機關使用無人載具飛行器依「遙控無人機管理規則」<u>第三十三條、第三十四條</u>規範災害應變、復原重建或其他緊急情況申請之規定辦理無人機使用流程。 (二)海上監控設備 1.漁船、膠筏：<u>農業處</u>可透過漁業電台廣播污染海域附近之漁船避開污染區域，或接收漁船所提供之污染位置訊息，轉知應變中心。 2.拖船、救難艇、除油污船、港勤交通船：<u>港管理小組</u>應定期盤點<u>工業專用港域內</u>之拖船、救難艇、除油污船、港勤交通船，並建立相關停泊位置、所有人或管理人連絡電話，俾利及時應變所需。 (三)陸上監控設備 1.監視系統	之無人載具飛行器進行洩漏源、污染範圍及污染情形之確認。 (2)緊急應變時，各成員機關及目的事業主管機關使用無人載具飛行器依「遙控無人機管理規則」<u>第33、34條</u>規範災害應變、復原重建或其他緊急情況申請之規定辦理無人機使用流程。 (二)海上監控設備 1.漁船、膠筏 農業處可透過漁業電台廣播污染海域附近之漁船避開污染區域，或接收漁船所提供之污染位置訊息，轉知應變中心。 2.拖船、救難艇、除油污船、港勤交通船 港管理小組應定期盤點本縣之拖船、救難艇、除油污船、港勤交通船，並建立相關停泊位置、所有人或管理人連絡電話，俾利及時應變所需。 (三)陸上監控設備 1.監視系統	

修正規定	現行規定	說明
<u>(1)港管理小組應協力盤點工業專用港之監視系統，督導工業港之公民營事業逐年建置港區範圍之污染監視系統。</u> (2)農業處應盤點本縣現有之漁港監視系統，並逐年完成漁港範圍內之監視系統 2.污染擴散模擬：協請海洋委員會、中央大學太空與遙測研究中心協助污染擴散監測作業，必要時應洽中油公司及民間組織協助。 3.雷達系統：為監控污染事件油污範圍及查核污染，洽海洋委員會委託國、內外學術或專業中心協助運用雷達技術執行。 (四)水域水質及污染物監測 1.沿海海域水質監測，由環保局就沿海海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。 2.其他海域水質監測，由第十三海巡隊就其他海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。	農業處應盤點本縣現有之漁港監視系統，並逐年完成漁港範圍內之監視系統。 2.污染擴散模擬 協請海洋委員會、中央大學太空與遙測研究中心協助污染擴散監測作業，必要時應洽中油公司及民間組織協助。 3.雷達系統 為監控污染事件油污範圍及查核污染，洽海洋委員會委託國、內外學術或專業中心協助運用雷達技術執行。 (四)水域水質及污染物監測 1.沿海海域水質監測，由環保局就沿海海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。 2.其他海域水質監測，由第十三海巡隊就其他海域水質及污染物質，進行採樣檢	

修正規定	現行規定	說明
<u>(五)衛星影像與數位化地圖圖庫、海洋資源資料庫、油污處理資料、設備、專家相關資料庫及人類活動資料庫，由相關機關建立，並協請海委會建立共同使用機制。</u> <u>(六)協請海委會建置緊急應變科技監控資料整合平台，可依時間、空間整合各機關監控資訊。</u>	驗，及提供必要之協助。	
三、整合業者應變量能 <u>(一)環保局每年應盤點油及化學品輸送業者應變量能，並要求業者落實緊急應變計畫、定期更新資材設備數量以及維護保養紀錄以強化自主管理，並督促油及工業港之化學品輸送業者儘速成立區域聯防機制，以因應及協助處理重大海洋污染事件。</u> <u>(二)建設處應偕同經濟部能源署督促離岸風電業者成立區域聯防機制，以因應及協助處理重大海洋污染事件。</u>	三、整合業者應變量能 環保局每年應盤點油輸送業者應變量能，並要求業者落實緊急應變計畫、定期更新資材設備數量以及維護保養紀錄以強化自主管理，並督促油輸送業者儘速成立區域聯防機制，以因應及協助處理重大海洋污染事件。 建設處應偕同經濟部能源局督促離岸風電業者成立區域聯防機制，以因應及協助處理重大海洋污染事件。	一、酌作第(一)項及第(二)項文字內容格式調整。 二、因修正規定第參章第五點新增化學品輸送期間外洩為海洋污染緊急事件範圍，爰新增第(一)項化學品之應變量能。 三、配合經濟部能源局改制為經濟部能源署，爰修正第(二)項之機關名稱。
四、訓練及演習 環保局、<u>交通工務局</u>、農業處、第四岸巡隊及第十三海巡隊應參與海洋污	四、訓練及演習 環保局、<u>工務處</u>、農業處、第四岸巡隊及第十三海巡隊應參與海洋污染應	一、酌作文字修正。 二、為使訓練課程能依實際情形彈性辦理，刪除課程之制式內容。

修正規定	現行規定	說明
染應變之訓練及演習，辦理原則如下： (一)國內訓練：由主管機關定期辦理教育訓練及演習，並邀集相關應變機關參加。 (二)演習：各成員機關及民間機構應定期辦理區域性海洋污染緊急應變演習，以強化及整合各成員機關及民間機構之應變機制，演練方式包括兵棋推演或實兵演習。 各成員機關應定期依應變分工區域規劃緊急應變演習計畫，以強化各自之緊急應變通報、整備、應變等分工。	變之訓練，其課程內容包括污染事故之發現、監控、遏阻、回收、蒐證採樣、海岸線復原、影響評估、廢棄物處理及各種設備之使用等項目，訓練課程之辦理原則如下： (一)國內訓練 由主管機關定期辦理教育訓練及演習，並邀集相關應變機關參加。 (二)演習 各成員機關及民間機構應定期辦理區域性海洋污染緊急應變演習，以強化及整合各成員機關及民間機構之應變機制，演練方式包括兵棋推演或實兵演習。 各成員機關應定期依應變分工區域規劃緊急應變演習計畫，以強化各自之緊急應變通報、整備、應變等分工。	三、配合工務處組織變革名稱修正為交通工務局，爰修正第四點之機關名稱。 四、酌作文字格式調整。
捌、緊急應變	捌、緊急應變	章名未修正
一、應變類別 接獲海洋污染緊急事件通報時，依據災害事件發生類別啟動應變作業，決定應變層級、應變分工及應變成員，應變類別分為海難及非海難兩種類別： (一)因海難事件導致海洋污染發生，由交通	一、應變類別 接獲海洋污染緊急事件通報時，依據災害事件發生類別啟動應變作業，決定應變層級、應變分工及應變成員，應變類別分為海難及非海難兩種類別： (一)因海難事件導致海洋污染發生，由工務	一、第(三)項及第(四)項外洩中等程度及重大外洩程度均由中央部會機關(單位)辦理，非本府權責範圍，爰刪除之。 二、配合工務處組織變革名稱修正為交通工務局，爰修正第(一)項之機關名稱。

修正規定	現行規定	說明
<u>工務局</u>針對事件規模進行應變層級研判，本縣轄域發生海洋污染外洩或有外洩之虞未達一百公噸屬小型外洩，由<u>交通工務局</u>開設之海難災害應變中心統籌應變處理及執行污染應變、事故船船貨、殘油與外洩油料、船體移除及相關應變作為，直至環境復原完成。 (二)非因海難事件導致海洋污染發生，由環保局針對事件規模進行研判，本縣轄域發生海洋污染外洩或有外洩之虞未達一百公噸屬小型外洩，由環保局開設非海難災害應中心統籌應變處理及執行污染應變並依本計畫內容執行應變。	<u>處</u>針對事件規模進行應變層級研判，本縣轄域發生海洋污染外洩或有外洩之虞未達一百公噸屬小型外洩，由<u>工務處</u>開設之海難災害應變中心統籌應變處理及執行污染應變、事故船船貨、殘油與外洩油料、船體移除及相關應變作為，直至環境復原完成。 (二)非因海難事件導致海洋污染發生，由環保局針對事件規模進行研判，本縣轄域發生海洋污染外洩或有外洩之虞未達一百公噸屬小型外洩，由環保局開設非海難災害應中心統籌應變處理及執行污染應變並依本計畫內容執行應變。 (三)<u>油外洩或有外洩之虞達一百公噸至七百公噸-之外洩中等程度或顯著之外洩，由交通部(商港區域)、農業部(漁港區域)、經濟部(工業港區域)、國防部(軍港區域)、內政部(國家公園區域、國際級及國家級重要濕地區</u>	

修正規定	現行規定	說明
	<u>域)、海委會(其他海岸區域及海上區域)負責應變,及依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容,執行各項污染清除措施。</u> <u>(四)油外洩或有外洩之虞逾七百公噸-重大外洩由交通部開設之海難災害應變中心負責海難事件之應變。由海洋委員會成立污染緊急應變中心負責非海難事件之應變。</u>	
二、應變分工 (一)環保局 1.陳報成立海洋污染緊急應變中心。 2.海洋污染事件通報。 3.海岸污染處理相關事宜。 4.海岸污染動態監測、範圍評估界定及清除之確定。 5.海岸污染控制、清除及處置技術之提供。 6.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 7.污染清除工作之調整合。 8.統計分析並更新污染物外洩事件報告。 9.海洋污染監測、評估及環境復育工作。	二、應變分工 (一)環保局 1.陳報成立海洋污染緊急應變中心。 2.海洋污染事件通報。 3.海岸污染處理相關事宜。 4.海岸污染動態監測、範圍評估界定及清除之確定。 5.海岸污染控制、清除及處置技術之提供。 6.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 7.污染清除工作之調整合。 8.統計分析並更新<u>油</u>外洩事件報告。 9.海洋污染監測、評估及環境復育工作。	一、因修正規定第參章第五點新增化學品外洩為海洋污染緊急事件範圍,爰修正第(一)項第 8 點及第(十五)項第 2 點之文字為污染物;新增第(三)項第 8 點。 二、配合工務處組織變革名稱修正為交通工務局,爰修正第(二)項之機關名稱。 三、酌作文字修正。

修正規定	現行規定	說明
10.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。 (二)交通工務局 1.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。 2.負責協調相關單位交通運輸工具之緊急徵用事項。 3.協調相關單位處理現場事故之交通工具移除。 4.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。 5.應視需求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。 (三)農業處 1.污染行為人財物保全。 2.提供現場指揮官自然生態及漁業相關資料。 3.受污染地區水產品之管制。 4.海上、海岸污染監測及範圍界定。 5.負責自然生態、漁業資源、沿海濕地之復育工作。	(二)工務處 1.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。 2.負責協調相關單位交通運輸工具之緊急徵用事項。 3.協調相關單位處理現場事故之交通工具移除。 4.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。 5.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。 (三)農業處 1.污染行為人財物保全。 2.提供現場指揮官自然生態及漁業相關資料。 3.受污染地區水產品之管制。 4.海上、海岸污染監測及範圍界定。 5.負責自然生態、漁業資源、沿海濕地之復育工作。	

修正規定	現行規定	說明
6.對外協調人力物質、設備機具之處理作業。 7.漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 8.漁港區域之污染控制及清除處理計畫之擬定與執行。 9.漁港污染清除工作之協調整合。 10 漁港污染範圍及清除之確定。 11.負責環境敏感地區及漁業損害求償事宜。 12.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。 (四)水利處 1.與當地民眾溝通與協調。 2.維護漁港內設備修復。 3.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。 4.負責對外協調人力物質、設備機具之處理作業。 5.負責漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 6.應視需求設置內部應變小組，即時將最	6.對外協調人力物質、設備機具之處理作業。 7.漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。 8.負責環境敏感地區及漁業損害求償事宜。	

修正規定	現行規定	說明
新處理情形回報緊急應變中心。 (五)第十三海巡隊 1.海上污染處理相關事宜。 2.海洋污染事件通報。 3.執行海上污染取締、蒐證、移送等事項。 4.海上污染範圍及清除之確定。 5.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 6.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。 (六)第四岸巡隊 1.海岸污染清除處理相關事宜。 2.海岸污染事件通報。 3.海岸污染範圍及清除之確定。 4.執行海岸污染取締、蒐證、移送等事項。 5.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。 (七)警察局：負責海岸污染清理地區之安全維護及民眾抗爭之排除。 (八)衛生局：提供污染地區緊急醫療救護(到	(四)第十三海巡隊 1.海上污染處理相關事宜。 2.海洋污染事件通報。 3.執行海上污染取締、蒐證、移送等事項。 4.海上污染範圍及清除之確定。 5.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。 (五)第四岸巡隊 1.海岸污染清除處理相關事宜。 2.海岸污染事件通報。 3.海岸污染範圍及清除之確定。 4.執行海岸污染取締、蒐證、移送等事項。 (六)本縣警察局：負責海岸污染清理地區之安全維護及民眾抗爭之排除。 (七)本縣衛生局：提供污染地區緊急醫療救	

修正規定	現行規定	說明
院後)及當地居民健康之維護。 (九)消防局：污染現場岸邊災難及火警人命搶救、協調相關事宜。 (十)行政處 1.提供有關法律意見之相關諮詢事宜。 2.污染損害之求償事宜。 (十一)新聞處：媒體聯繫及新聞發布。 (十二)財政處：污染清除處理費用之財源籌措、調度等事宜。 (十三)主計處：預算籌編、財務收支檢核等事宜。 (十四)社會處： 1.於緊急前進指揮所待命，以提供相關資訊。 2.負責污染區之居民安置事宜。 3.污染區居民扶助、慰問等事宜。 (十五)民政處 1.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。 2.協助各區鄉公所進行居民疏散作業。 (十六)建設處	護(到院後)及當地居民健康之維護。 (八)本縣消防局：污染現場岸邊災難及火警人命搶救、協調相關事宜。 (九)行政處 1.提供有關法律意見之相關諮詢事宜。 2.污染損害之求償事宜。 (十)新聞處：媒體聯繫及新聞發布。 (十一)財政處：污染清除處理費用之財源籌措、調度等事宜。 (十二)主計處：預算籌編、財務收支檢核等事宜。 (十三)社會處： 1.於緊急前進指揮所待命，以提供相關資訊。 2.負責污染區之居民安置事宜。 3.污染區居民扶助、慰問等事宜。 (十四)民政處 1.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。 2.協助各區鄉公所進行居民疏散作業。	

修正規定	現行規定	說明
1.離岸風場污染範圍及清除界定之通報。 2.因應現場指揮官要求辦理相關事項。 3.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。 (十七)勞動暨青年事務發展處 1.協助船員因職災相關補償、慰問等事宜。 2.配合需求，媒合臨時性定期契約人員協助<u>污染</u>清除相關作業。 3.隨時將最新處理情形回報前進指揮所。 (十八)本縣各鄉公所 1.污染源通報。 2.提供事故現場前進指揮所相關設施及設置場地。 3.污染事件清除作業，人力及運輸機具支援。 4.即時將最新處理情形回報緊急應變中心。 (十九)雲林區漁會 1.通知其他漁船避開污染區域。 2.受污染漁業損失、調查、蒐集及採證。 3.協助支援應變人力、船舶、裝備等。	(十五)勞動暨青年事務發展處 1.協助船員因職災相關補償、慰問等事宜。 2.配合需求，媒合臨時性定期契約人員協助<u>油污</u>清除相關作業。 3.隨時將最新處理情形回報前進指揮所。 (十六)本縣各鄉公所 1.污染源通報。 2.提供事故現場前進指揮所相關設施及設置場地。 3.污染事件清除作業，人力及運輸機具支援。 4.即時將最新處理情形回報緊急應變中心。 (十七)雲林區漁會 1.通知其他漁船避開污染區域。 2.受污染漁業損失、調查、蒐集及採證。 3.協助支援應變人力、船舶、裝備等。	

修正規定	現行規定	說明
4.協助追蹤、管制受污染漁產品之販售。 5.提供污染區漁業產值背景值。 (二十)麥寮專用港管理(股)公司 1.海洋污染事件通報。 2.工業專用港域污染範圍及清除界定。 3.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。 4.負責污染之監測與抽樣檢測。 5.建立相關資料庫。 6.配置應變作業所需之設備器材，並應定期維護、保養、檢查。 7.定期更新麥寮工業專用港周邊支援單位聯絡網體系電話。 8.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。 (二十一)港管理小組 1.工業專用港域污染範圍及清除界定之通報。 2.污染相關資訊之蒐集，俾利辦理後續復原及求償事宜。	4.協助追蹤、管制受污染漁產品之販售。 5.提供污染區漁業產值背景值。 (十八)麥寮專用港管理(股)公司 1.海洋污染事件通報。 2.工業專用港域污染範圍及清除界定。 3.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。 4.負責污染之監測與抽樣檢測。 5.建立相關資料庫。 6.配置應變作業所需之設備器材，並應定期維護、保養、檢查。 7.定期更新麥寮工業專用港周邊支援單位聯絡網體系電話。	

修正規定	現行規定	說明
3.聯絡、協調整合工業專用港域內各項救災人力、資源。 4.因應現場指揮官要求辦理相關事項。 5.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。 (二十二)交通部航港局中部航務中心 1.查詢肇事船舶相關資料。 2.協助緊急應變中心相關事宜 3.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。		
三、聯繫機制 (一)交通工務局與環保局應分別建立海難及非海難海洋污染應變通報機制，並整合第十三海巡隊、第四岸巡隊、農業處、民政處、勞動暨青年事務發展處、行政處、社會處、警察局、消防局、衛生局、專家學者、鄉公所(臺西鄉、麥寮鄉、口湖鄉、四湖鄉)、內政部空中勤務總隊、國家運輸安全調查委員會(運安會)、雲林區漁會、航運、漁業、	三、聯繫機制 (一)工務處與環保局應分別建立海難及非海難海洋污染應變通報機制，並整合第十三海巡隊、第四岸巡隊、農業處、民政處、勞動暨青年事務發展處、行政處、社會處、警察局、消防局、衛生局、專家學者、鄉公所(台西鄉、麥寮鄉、口湖鄉、四湖鄉)、內政部空中勤務總隊、國家運輸安全調查委員會(運安會)、雲林區漁會、航運、漁業、<u>油</u>輸送	一、因修正規定第參章第五點增化學品外洩為海洋污染緊急事件範圍，爰修正第(一)項包含雲林區化學品輸送業者為聯繫通報之一環。 二、配合工務處組織變革名稱修正為交通工務局，爰修正第(一)項、第(二)項、第(四)項及第(五)項之機關名稱。

修正規定	現行規定	說明
油及化學品輸送業者及離岸風電業者之通報聯繫方式，依不同海洋污染事故類型相互通報。 (二)環保局、<u>交通工務局</u>建立相關應變資源清冊及明細，協力共同防止海洋污染事件發生，一旦發生，應於第一時間啟動應變防止污染擴大。 (三)環保局應建置並維護海洋污染事件之緊急應變聯繫資訊系統，定期測試各應變單位、人員之聯繫電話、通報單之傳真電話是否最新。各應變單位應配合辦理。 (四)航政機關、港口管理機關(構)、海岸管理機關、地方政府及相關單位於接獲因海難事件導致之海洋污染事件發生者，應立即將相關資料通報<u>交通工務局</u>及環保局。 (五)於<u>交通工務局</u>開設海難災害應變中心前或於環保局成立海洋污染緊急應變中心前，相關應變機關(構)單位雖尚未進駐，仍應依權責掌握污染狀況及執行	業者及離岸風電業者之通報聯繫方式，依不同海洋污染事故類型相互通報。 (二)環保局、<u>工務處</u>建立相關應變資源清冊及明細，協力共同防止海洋污染事件發生，一旦發生，應於第一時間啟動應變防止污染擴大。 (三)環保局應建置並維護海洋污染事件之緊急應變聯繫資訊系統，定期測試各應變單位、人員之聯繫電話、通報單之傳真電話是否最新。各應變單位應配合辦理。 (四)航政機關、港口管理機關(構)、海岸管理機關、地方政府及相關單位於接獲因海難事件導致之海洋污染事件發生者，應立即將相關資料通報<u>工務處</u>及環保局。 (五)於<u>工務處</u>開設海難災害應變中心前或於環保局成立海洋污染緊急應變中心前，相關應變機關(構)單位雖尚未進駐，仍應依權責掌握污染狀況及執行應	

修正規定	現行規定	說明
應變，並以電話、簡訊、傳真、通報系統或其他方式通報<u>交通工務局及環保局</u>。 (六)應變中心成立後，中心成員應隨時掌握污染情形，並依通報流程，依式填報處理情形回報表，並傳真至應變中心。 (七)通報表如附件一、通報流程如附件二、處理情形回報表如附件三。	變，並以電話、簡訊、傳真、通報系統或其他方式通報<u>工務處及環保局</u>。 (六)應變中心成立後，中心成員應隨時掌握污染情形，並依通報流程，依式填報處理情形回報表，並傳真至應變中心。 (七)通報表如附件一、通報流程如附件二、處理情形回報表如附件三。	
四、決定應變層級 海難事件由<u>交通工務局</u>決定應變層級；非海難事件由環保局決定應變層級，應變層級分類詳<u>第肆章、權責分工辦理</u>。	四、決定應變層級 海難事件由<u>工務處</u>決定應變層級；非海難事件由環保局決定應變層級，應變層級分類如下： (一)第一級：<u>油外洩或有外洩之虞未達一百公噸-小型外洩</u>。 (二)第二級：<u>油外洩或有外洩之虞達一百公噸至七百公噸-中等程度或顯著之外洩</u>。 (三)第三級：<u>油外洩或有外洩之虞逾七百公噸-重大外洩</u>。 <u>下列情況，應考慮採行重大海洋污染(即第三級)應變：</u> 1.<u>油品事業機構之油品外洩，其污染程度與預估動員之應變能量已超越其因應能力時。</u>	一、有關海洋污染之應變層級權責分工已於第肆章明定，為免重覆規定，爰刪除此部分。 二、配合工務處組織變革名稱修正為交通工務局，爰修正第四點之機關名稱。 三、酌作文字修正。

修正規定	現行規定	說明
	<u>2.應本縣或目的事業主管機關之請求，外洩程度超過其因應能力，雖已取得其他支援，仍無法有效執行應變時。</u>	
五、成立應變中心 (一)經研判為因海難事件導致重大海洋污染應變層級，<u>交通工務局</u>應視需求成立「海難災害應變中心」，並由會報召集人(縣長)指定交通工務局局長(或其代理人)擔任指揮官，通知應變中心各成員機關即刻進駐。 (二)因海難事件導致海洋污染發生，由<u>交通工務局</u>開設之海難災害應變中心統籌應變處理及執行污染應變、事故船船貨、殘油與外洩油料、船體移除及相關應變作為。 (三)非因海難事件導致重大海洋污染事件，經環保局判定應變層級後，依下列方式成立污染緊急應變中心： 1.第一級之事件由權責機關視污染狀況決定是否成立海洋污染緊急應變中心。	五、成立應變中心 (一)經研判為因海難事件導致重大海洋污染應變層級，<u>工務處</u>應視需求成立「海難災害應變中心」，並由會報召集人(縣長)指定<u>工務處處長</u>(或其代理人)擔任指揮官，通知應變中心各成員機關即刻進駐。 (二)因海難事件導致海洋污染發生，由<u>工務處</u>開設之海難災害應變中心統籌應變處理及執行污染應變、事故船船貨、殘油與外洩油料、船體移除及相關應變作為。 (三)非因海難事件導致重大海洋污染事件，經環保局判定應變層級後，依下列方式成立污染緊急應變中心： 1.第一級之事件由權責機關視污染狀況決定是否成立海洋污染緊急應變中心。	一、第(三)項第4點次跨縣市海難事件由海委會視需要安排應變事宜，因非本府權責範圍，爰刪除之。 二、配合工務處組織變革名稱修正為交通工務局，爰修正第(一)項及第(二)項之機關名稱。

修正規定	現行規定	說明
2.第二級之事件由負責應變機關依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容成立海洋污染緊急應變中心。 3.第三級之事件由「重大海洋污染事件處理專案小組」成立海洋污染緊急應變中心。 (四)各層級負責應變機關依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容指派污染緊急應變中心指揮官，通知應變中心各成員機關即刻進駐。	2.第二級之事件由負責應變機關依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容成立海洋污染緊急應變中心。 3.第三級之事件由「重大海洋污染事件處理專案小組」成立海洋污染緊急應變中心。 4.<u>第一級非海難事件之發生地點位於三</u> <u>哩外且跨縣市者，有</u> <u>跨部會協調或跨直</u> <u>轄市、縣(市)支援之</u> <u>需求者，經海委會研</u> <u>判有開設必要者，由</u> <u>海委會(海洋保育</u> <u>署)視需要開設應變</u> <u>中心統籌應變事宜。</u> (四)各層級負責應變機關依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容指派污染緊急應變中心指揮官，通知應變中心各成員機關即刻進駐。	
六、應變中心成員 (一)<u>交通工務局</u>開設海難災害應變中心，成員包括第十三海巡隊、第四岸巡隊、船舶所有人或污染行為人(或代表)、環保局、<u>交通工務局</u>、農業處、民政處、勞動	六、應變中心成員 (一)<u>工務處</u>開設海難災害應變中心，成員包括第十三海巡隊、第四岸巡隊、船舶所有人或污染行為人(或代表)、環保局、<u>工務處</u>、農業處、民政處、勞動暨青年事務發	一、第(三)項修正附件四名稱為應變職責分工表，新增附件五污染應變組織架構圖，附件五聯繫名冊修正順序為附件六。 二、配合工務處組織變革名稱修正為交通工務局，爰修正第(一)項至第(三)項之機關名稱。

修正規定	現行規定	說明
暨青年事務發展處、行政處、社會處、本縣警察局、消防局、衛生局、專家學者、鄉公所(台西鄉、麥寮鄉、口湖鄉、四湖鄉)、內政部空中勤務總隊、雲林區漁會、中部航務中心、港管理小組及麥寮工業區專用港管理(股)公司(以下簡稱港公司)等。各成員機關應視需求於內部成立應變小組，主動執行有關之應變處理事項。 (二)環保局開設之污染緊急應變中心成員，包括第十三海巡隊、第四岸巡隊、污染行為人(或代表)、環保局、<u>交通工務局</u>、農業處、民政處、勞動暨青年事務發展處、行政處、社會處、本縣警察局、消防局、衛生局、專家學者、本縣鄉公所(台西鄉、麥寮鄉、口湖鄉、四湖鄉)、內政部空中勤務總隊、雲林區漁會、中部航務中心、港管理小組及港公司等。各成員機關應視需求於內部成立應變小組，主動執行	展處、行政處、社會處、本縣警察局、消防局、衛生局、專家學者、鄉公所(台西鄉、麥寮鄉、口湖鄉、四湖鄉)、內政部空中勤務總隊、雲林區漁會、中部航務中心、港管理小組及麥寮工業區專用港管理(股)公司(以下簡稱港公司)等。各成員機關應視需求於內部成立應變小組，主動執行有關之應變處理事項。 (二)環保局開設之污染緊急應變中心成員，包括第十三海巡隊、第四岸巡隊、污染行為人(或代表)、環保局、<u>工務處</u>、農業處、民政處、勞動暨青年事務發展處、行政處、社會處、本縣警察局、消防局、衛生局、專家學者、本縣鄉公所(台西鄉、麥寮鄉、口湖鄉、四湖鄉)、內政部空中勤務總隊、雲林區漁會、中部航務中心、港管理小組及港公司等。各成員機關應視需求於內部成立應變小組，主動執行	

修正規定	現行規定	說明
行有關之應變處理事項。 (三)<u>交通工務局</u>開設海難災害應變中心時或環保局成立污染緊急應變中心時，有關<u>應變職責分工表</u>如附件四，<u>污染應變組織架構圖</u>如附件五、<u>聯繫名冊</u>如附件六，並適時更新。	有關之應變處理事項。 (三)<u>工務處</u>開設海難災害應變中心時或環保局成立污染緊急應變中心時，有關<u>污染應變組織架構圖</u>如附件四、<u>聯繫名冊</u>如附件五，並適時更新。	
七、應變中心工作項目 (一)指派應變中心指揮官。指揮官可視應變需求指派現場前進指揮所指揮官，主政督導執行前進指揮所開設與人員進駐、協調各項污染清除作業與其他應變相關工作。 (二)通知應變中心各成員機關即刻進駐。 (三)監督污染行為人擬定污染清除策略：依據污染區域海岸敏感區位分布、海洋水文、船舶交通實況及相關調查評估結果等，監督污染行為人擬定污染清除策略據以執行，內容應至少包括污染清除範圍、動員能量、清除程度、監測作業、清除期限及交通部開	七、應變中心工作項目 (一)指派應變中心指揮官。指揮官可視應變需求指派現場前進指揮所指揮官，主政督導執行前進指揮所開設與人員進駐、協調各項污染清除作業與其他應變相關工作。 (二)通知應變中心各成員機關即刻進駐。 (三)監督污染行為人擬定污染清除策略：依據污染區域海岸敏感區位分布、海洋水文、船舶交通實況及相關調查評估結果等，監督污染行為人擬定污染清除策略據以執行，內容應至少包括污染清除範圍、動員能量、清除程度、監測作業、清除期限及交通部開	因修正規定第參章第五點新增化學品外洩為海洋污染緊急事件範圍，爰修正第(五)項第 1 點次包含化學品之採樣檢測等事宜。

修正規定	現行規定	說明
設海難災害應變中心要求事項等。 (四)應變資材調集前運： 依據污染區域實際污染狀況與應變需求，統籌調度各項應變資材、設備與器材等，以利執行污染清除與應變作為。 (五)水質採樣及蒐證 1.執行污染區域水質、廢油水、<u>化學品</u>採樣檢測與比對分析作業，及進行受污染區域蒐證工作，並整理、保全相關資料，提供求償參考。 2.污染狀況解除後，持續進行水質採樣作業，據以追蹤掌握環境復原情形。 (六)污染緊急應變中心指揮官指派發言人，統一對外公布相關訊息。 (七)污染緊急應變中心得視需要，聘請專家、學者擔任諮詢顧問。	設海難災害應變中心要求事項等。 (四)應變資材調集前運： 依據污染區域實際污染狀況與應變需求，統籌調度各項應變資材、設備與器材等，以利執行污染清除與應變作為。 (五)水質採樣及蒐證 1.執行污染區域水質、廢油水採樣檢測與比對分析作業，及進行受污染區域蒐證工作，並整理、保全相關資料，提供求償參考。 2.污染狀況解除後，持續進行水質採樣作業，據以追蹤掌握環境復原情形。 (六)污染緊急應變中心指揮官指派發言人，統一對外公布相關訊息。 (七)污染緊急應變中心得視需要，聘請專家、學者擔任諮詢顧問。	
八、前進指揮所 (一)第一級污染事件由本縣海岸管理機關或港口管理機關(構)成立現場應變前進指揮所，以及時有效獲得各項人力、設備資源，並適時回	八、前進指揮所 (一)第一級污染事件由本縣海岸管理機關或港口管理機關(構)成立現場應變前進指揮所，以及時有效獲得各項人力、設備資源，並適時回	一、修正第(四)項格式。 二、配合工務處組織變革名稱修正為交通工務局，爰修正第(一)項第1點次、第(二)項第5點次之機關名稱。

修正規定	現行規定	說明
報應變中心最新應變結果，據以由應變中心統籌辦理海難災害防救相關事宜。 1.海岸：<u>交通工務局</u>、環保局、第四岸巡隊。 2.海上：第十三海巡隊。 3.工業港區域：港管理小組及港公司。 4.生態保育區、漁港及養殖區域：農業處負責漁船部分、水利處負責漁港部分。 (二)第一級海岸污染現場應變前進指揮所由環保局及第四岸巡隊共同於污染海域鄰近之所屬單位成立，由下列人員進駐。 1.環保局前進指揮所指揮官及代表。 2.第四岸巡隊。 3.第十三海巡隊。 4.船東或油品事業機構。 5.<u>交通工務局</u>。 6.民政處。 7.勞動暨青年事務發展處。 8.農業處。 9.行政處。 10.當地鄉公所。 11.支援機關(單位)。	報應變中心最新應變結果，據以由應變中心統籌辦理海難災害防救相關事宜。 1.海岸：<u>工務處</u>、環保局、第四岸巡隊。 2.海上：第十三海巡隊。 3.工業港區域：港管理小組及港公司。 4.生態保育區、漁港及養殖區域：農業處負責漁船部分、水利處負責漁港部分。 (二)第一級海岸污染現場應變前進指揮所由環保局及第四岸巡隊共同於污染海域鄰近之所屬單位成立，由下列人員進駐。 1.環保局前進指揮所指揮官及代表。 2.第四岸巡隊。 3.第十三海巡隊。 4.船東或油品事業機構。 5.<u>工務處</u>。 6.民政處。 7.勞動暨青年事務發展處。 8.農業處。 9.行政處。 10.當地鄉公所。 11.支援機關(單位)。	

修正規定	現行規定	說明
12.其他應變分工所指定機關。 13.專家學者。 (三)第一級海上污染現場應變前進指揮所由第十三海巡隊於污染海域鄰近之所屬單位成立，由下列人員進駐： 1.第十三海巡隊海上作業指揮官。 2.第四岸巡隊。 3.船東或油品事業機構。 4.農業處。 5.環保局。 6.民政處。 7.勞動暨青年事務發展處。 8.行政處。 9.消防局。 10.當地鄉公所。 11.支援機關(單位)。 12.其他應變分工所指定機關。 13.專家學者。 (四)其他區域應變：生態保育區、漁港或養殖區發生污染事件，應由農業處依權責成立現場應變前進指揮所指揮統籌該區域內之油污控制及清除處理相關事宜，其作業要領，參照海上及海岸污染作業內容辦理。	12.其他應變分工所指定機關。 13.專家學者。 (三)第一級海上污染現場應變前進指揮所由第十三海巡隊於污染海域鄰近之所屬單位成立，由下列人員進駐： 1.第十三海巡隊海上作業指揮官。 2.第四岸巡隊。 3.船東或油品事業機構。 4.農業處。 5.環保局。 6.民政處。 7.勞動暨青年事務發展處。 8.行政處。 9.消防局。 10.當地鄉公所。 11.支援機關(單位)。 12.其他應變分工所指定機關。 13.專家學者。 (四)其他區域應變：生態保育區、漁港或養殖區發生污染事件，應由農業處依權責成立現場應變前進指揮所指揮統籌該區域內之油污控制及清除處理相關事宜，其作業要領，參照海上及海岸污染作業內容辦理。	

修正規定	現行規定	說明
九、應變要領 當發生海洋污染情形，各負責應變機關應依其污染地點就近爭取時效，先採取<u>污染物質危害辨識、應變優先順序</u>界定，若研判無複合性災害發生之虞，採取抽除殘油、佈置防止油污擴散器材(攔油索、汲油器、吸油棉等器材)、堵漏等緊急應變措施，並備妥可動用之相關人力、機具，運至污染現場，執行污染清除或防止污染範圍擴大等工作。應變要領基本步驟包括： (一)<u>辨識外洩或可能物質風險</u>，確定污染程度及範圍，並保全相關資料。 (二)擬訂<u>污染物應變優先順序與清除策略</u>。 (三)評估是否須使用油分散劑，以及運用時機、<u>方式與場域</u>。 (四)動員所需人力，集結所需設備、器材。 (五)設置媒體對話窗口統一對外發言，及發布新聞稿。 (六)建立與當地民眾溝通機制。 (七)執行海岸清除作業。 (八)油污清除廢棄物妥為處置(最終處理與流向監控)。	九、應變要領 當發生海洋污染情形，各負責應變機關應依其污染地點就近爭取時效，先採取抽除殘油、佈置防止油污擴散器材(攔油索、汲油器、吸油棉等器材)、堵漏等緊急應變措施，並備妥可動用之相關人力、機具，運至污染現場，執行污染清除或防止污染範圍擴大等工作。應變要領基本步驟包括： (一)確定污染程度及範圍，並保全相關資料。 (二)擬訂清除策略。 (三)評估是否須使用油分散劑，以及運用時機與場域。 (四)動員所需人力，集結所需設備、器材。 (五)設置媒體對話窗口統一對外發言，及發布新聞稿。 (六)建立與當地民眾溝通機制。 (七)執行海岸清除作業。 (八)油污清除廢棄物妥為處置(最終處理與流向監控)。	一、第九點序文、第(一)項及第(二)項新增污染物質危害辨識、應變順序界定等步驟。 二、第(三)項酌作文字修正。 三、因第(十一)項新增附件七，第九點第(十一)項附件六、附件七修正為附件七、附件八。 五、第(十二)項新增附件九海上化學品污染應變要領。

修正規定	現行規定	說明
1.含油吸油棉：由合格廢棄物清除處理業者處理。 2.廢油：由合格廢油回收或清除處理廠商處理。 3.廢棄船舶衍生廢棄物：由合格清除處理廠商處理。 (九)監督或執行環境監測及復育工作。 (十)進行求償相關作業。 (十一)海岸以及海上污染作業內容請參考附件七「海岸油污應變要領」、附件八「海上油污應變要領」。 <u>(十二)海上化學品污染應變要領內容如附件九。</u>	1.含油吸油棉：由合格廢棄物清除處理業者處理。 2.廢油：由合格廢油回收或清除處理廠商處理。 3.廢棄船舶衍生廢棄物：由合格清除處理廠商處理。 (九)監督或執行環境監測及復育工作。 (十)進行求償相關作業。 (十一)海岸以及海上污染作業內容請參考附件六「海岸油污應變要領」及附件七「海上污染應變要領」。	
十、監測作業 (一)海上污染動態監測及油污範圍界定評估部分，由第十三海巡隊負責監測，協請中央大學太空與遙測研究中心及海洋委員會海洋保育署協助海面油污擴散監測作業，必要時應洽中油公司及民間組織協助。 (二)海岸污染動態監測及油污範圍界定評估部份，由第四岸巡隊負責監測。	十、監測作業 (一)海上污染動態監測及油污範圍界定評估部分，由第十三海巡隊負責監測，協請中央大學太空與遙測研究中心及海洋委員會海洋保育署協助海面油污擴散監測作業，必要時應洽中油公司及民間組織協助。 (二)海岸污染動態監測及油污範圍界定評估部份，由第四岸巡隊負責監測。	內容未修正。

修正規定	現行規定	說明
(三)水域水質及污染物監測： 1.沿岸海域水質監測部份，由環保局，就沿海海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。 2.其他海域水質監測部份，由第十三海巡隊，就其他海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。 (四)情況必要時，若需衛星遙測監測及污染範圍評估，由環保局洽海委會、科技部協調相關單位辦理。 (五)衛星影像與數位化地圖圖庫、海洋資源資料庫、油污處理器材、設備及其他相關資料庫，由其主管機關(單位)建立並彙整，提供環保局，建立共同使用機制。	(三)水域水質及污染物監測： 1.沿岸海域水質監測部份，由環保局，就沿海海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。 2.其他海域水質監測部份，由第十三海巡隊，就其他海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。 (四)情況必要時，若需衛星遙測監測及污染範圍評估，由環保局洽海委會、科技部協調相關單位辦理。 (五)衛星影像與數位化地圖圖庫、海洋資源資料庫、油污處理器材、設備及其他相關資料庫，由其主管機關(單位)建立並彙整，提供環保局，建立共同使用機制。	
十一、野生動物救援 (一)海洋野生動植物：由環保局洽海委會協調相關單位辦理。 (二)陸域野生動植物：由農業處洽農業部協調相關單位辦理。	十一、野生動物救援 (一)海洋野生動植物：由環保局洽海委會協調相關單位辦理。 (二)陸域野生動植物：由農業處洽農業部協調相關單位辦理。	內容未修正。
玖、復原重建	玖、復原重建	章名未修正
應變中心於開設初期即應確認污染區域環境復原作	應變中心於開設初期即應確認污染區域環境復原作	序文未修正。

修正規定	現行規定	說明
業方式與驗收標準，並視污染清除與復原程度，召集應變中心相關成員進行會勘與驗收工作。經應變中心各成員確認環境復原結果並完成驗收後，後續有關水質監測、持續追蹤辦理等工作，由各權責機關接續執行。生態復育、資源復育工作應於環境復原工作期間適時規劃相關執行方式。	業方式與驗收標準，並視污染清除與復原程度，召集應變中心相關成員進行會勘與驗收工作。經應變中心各成員確認環境復原結果並完成驗收後，後續有關水質監測、持續追蹤辦理等工作，由各權責機關接續執行。生態復育、資源復育工作應於環境復原工作期間適時規劃相關執行方式。	
一、損害調查 (一)環保局：執行海洋環境之損害調查工作。 (二)農業處：執行漁業資源、重要濕地範圍及海洋生態相關之損害調查工作。 (三)其他應變單位：執行相關之損害調查工作。	一、損害調查 (一)環保局：執行海洋環境之損害調查工作。 (二)農業處：執行漁業資源、重要濕地範圍及海洋生態相關之損害調查工作。 (三)其他應變單位：執行相關之損害調查工作。	內容未修正。
二、復原作業 復原作業包括環境復原、生態復育及資源復育。 (一)環保局：督導執行海洋環境復育工作。 (二)農業處：督導執行漁業資源、重要濕地及海洋生態相關之復育工作。	二、復原作業 復原作業包括環境復原、生態復育及資源復育。 (一)環保局：督導執行海洋環境復育工作。 (二)農業處：督導執行漁業資源、重要濕地及海洋生態相關之復育工作。	二、內容未修正。
三、應變中心撤除時機 (一)環境復原階段完成時，緊急應變中心可依任務需求撤除。 (二)環境復原之判斷原則：原則依海難災害應變中心、海洋污染緊急應變中心或污	三、應變中心撤除時機 (一)環境復原階段完成時，緊急應變中心可依任務需求撤除。 (二)環境復原之判斷原則：原則依海難災害應變中心、海洋污染緊急應變中心或污	二、內容未修正。

修正規定	現行規定	說明
染清除執行機構委由第三方公證單位，依第三方公證單位出具之公正報告判定污染區域環境復原狀況是否已達成污染清除要求。 (三)各權責機關應針對主管業務持續執行後續環境影響監督、漁業資源、海洋生態、濕地或評估作業。 (四)應變中心完成任務並撤除後，應視實際需求將現場移交給相關權責機關，持續執行事件善後與後續相關工作，並依本計畫分工表進行求償工作。	染清除執行機構委由第三方公證單位，依第三方公證單位出具之公正報告判定污染區域環境復原狀況是否已達成污染清除要求。 (三)各權責機關應針對主管業務持續執行後續環境影響監督、漁業資源、海洋生態、濕地或評估作業。 (四)應變中心完成任務並撤除後，應視實際需求將現場移交給相關權責機關，持續執行事件善後與後續相關工作，並依本計畫分工表進行求償工作。	
四、求償 各級政府以及目的事業主管機關應依權責主動依主管法令、或民法損害賠償之規定進行損害調查，並積極求償。求償作業如未涉及跨機關，由各權責機關自行處理，各權責機關應調查損失、提供求償資料並參與訴訟事宜。 (一)農業處：負責協助漁業資源、重要濕地及海洋生態損害之求償。	四、求償 各級政府以及目的事業主管機關應依權責主動依主管法令、或民法損害賠償之規定進行損害調查，並積極求償。求償作業如未涉及跨機關，由各權責機關自行處理，各權責機關應調查損失、提供求償資料並參與訴訟事宜。 (一)農業處：負責協助漁業資源、重要濕地及海洋生態損害之求償。	內容未修正。

修正規定	現行規定	說明
(二)環保局：負責海洋環境損害之求償。 (三)其他應變單位：負責或協助執行相關之損害求償。	(二)環保局：負責海洋環境損害之求償。 (三)其他應變單位：負責或協助執行相關之損害求償。	
壹拾、其他	壹拾、其他	章名未修正
一、為確實有效防止海洋污染事件發生或擴大，本縣海難災害應變中心及海洋污染緊急應變中心各成員，接獲其他成員通報事件協助處理支援時，應立即派員及攜帶相關設備器材、前往處理。	一、為確實有效防止海洋污染事件發生或擴大，本縣海難災害應變中心及海洋污染緊急應變中心各成員，接獲其他成員通報事件協助處理支援時，應立即派員及攜帶相關設備器材、前往處理。	內容未修正。
二、除計畫本文外，各附件及附表將採滾動式修正方式，修正後不另頒本計畫。	二、除計畫本文外，各附件及附表將採滾動式修正方式，修正後不另頒本計畫。	內容未修正。
三、本計畫將於年度演練或訓練時進行測試驗證，不定期修正作業內容及流程。	三、本計畫將於年度演練或訓練時進行測試驗證，不定期修正作業內容及流程。	內容未修正。

雲林縣海洋污染緊急應變計畫

中華民國 92 年 7 月日府環三字第 9236002779 號函修正
中華民國 98 年 9 月 10 日府環水字第 0983666135 號函修正
中華民國 105 年 6 月 22 日府環水二字第 1053620143 函修正
中華民國 107 年 1 月 16 日府環水二字第 1073600317 號函修正
中華民國 107 年 12 月 25 日府環水二字第 1073614494 號函修正
中華民國 110 年 9 月 3 日府環水二字第 1103611671 號函修正
中華民國 112 年 10 月 27 日府環水二字第 1123613684 號函修正
中華民國 114 年 6 月 30 日府環水二字第 1143609992 號函修正

壹、依據

- 一、海洋污染防治法第十條第二項：「為處理重大海洋污染緊急事件，中央主管機關應擬訂重大海洋污染緊急應變計畫，報請行政院核定之；為處理管轄範圍內之海洋污染緊急事件，直轄市、縣（市）主管機關應訂定海洋污染緊急應變計畫，報請中央主管機關備查」。
- 二、參考災害防救法第二十二條、第二十三條及第二十七條之精神，實施相關減災、整備、應變事項，以減少災害發生或防止災害擴大及有效執行緊急應變措施。
- 三、一百十三年七月一日行政院院臺交字第一一一三一〇一六三五八號函修正發布之重大海洋污染緊急應變計畫：肆、權責分工，一、第一級：「由海岸管理機關、地方政府或港口管理機關(構)負責應變，並依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，執行各項污染清除措施」。

貳、目標

雲林縣(以下簡稱本縣)為防止、排除或減輕重大海洋污染緊急事件對人體、生態、環境或財產之影響，當有重大海洋污染緊急事件發生之虞或發生時，依本計畫之通報、應變等系統，即時有效整合各級政府、產業團體及社會團體之各項資源，取得污染處理設備、專業技術人員，以共同達成安全、即時、有效且協調之應變作業。對於環境、生態、海洋資源之衝擊可以即時透過環境監測，掌握受損情形，儘早規劃相關復育計畫，並據以向污染者求償。

現行計畫原第三篇範圍敘明「海洋油污染緊急事件以外之海洋污染事件，應比照本計畫實施應變措施」，為明確油污染以外之應變、減災預防、整備及復原等各階段作業，將目前可能造成海洋污染之污染樣態納入本計畫，並包含各污染樣態權責機關於各階段應辦理事項，以周延海洋污染緊急應變機制。

本縣參照海洋委員會「重大海洋污染緊急應變計畫」，原則每二年定期檢討本計畫內容，除計畫本文外，各附件與附表將採滾動修正方式，修正後不另修頒本計畫，修正後之內容登錄於海洋保育署海洋環境管理平台-海污緊急應變系統網站。

參、範圍

本計畫所稱海洋污染緊急事件，其範圍如下：

- 一、船舶發生海難或其他意外事件，造成船舶載運物質、油料外洩或有油料外洩之虞者，致有危害人體健康、嚴重污染環境之虞者。
- 二、油輸送設施、載運油料船舶執行油輸送期間發生事故，造成油料外洩或有油料外洩之虞者。
- 三、離岸風場發生海上事故，造成油污外洩或有外洩之虞者。
- 四、因陸源污染、海域工程、海洋棄置、船舶施工或其它意外事件所致油料或其他污染物排洩，嚴重污染海洋環境者。
- 五、利用海洋設施、海底管線執行化學品輸送期間，造成化學品外洩或有化學品外洩之虞者。
- 六、儲槽或貯油槽發生事故，造成油污或化學品外洩者。
- 七、重大海洋油污染緊急事件以外之重大海洋污染事件，應比照本計畫實施應變措施。

肆、權責分工

污染情形發生時，依下列層級決定負責應變機關，並執行各項污染清除措施。

- 一、第一級：由雲林縣政府(以下簡稱本府)及本縣海岸管理機關或港口管理機關(構)負責應變，並依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，

執行各項污染清除措施。應變層級分類如下：

(一)油污染：油外洩或有外洩之虞未達一百公噸-小型外洩。

(二)化學品：一只化學貨櫃所造成之污染或有污染之虞。

二、第二級：由下列中央機關負責應變，並依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，執行各項污染清除措施：

(一)交通部(負責商港區域及外海區域)。

(二)農業部(負責漁港區域)。

(三)經濟部(負責工業專用港區域)。

(四)國防部(負責軍港區域)。

(五)內政部(負責國家公園區域、國際級及國家級重要濕地)。

(六)海洋委員會(負責其他海岸區域及海上區域)。應變層級分類如下：

(一)油污染：油外洩或有外洩之虞達一百公噸至七百公噸-中等程度或顯著之外洩。

(二)化學品：兩只至七只化學貨櫃所造成之污染或有污染之虞。

三、第三級：由交通部開設之海難災害應變中心負責海難事件之應變。由海洋委員會成立污染緊急應變中心負責非海難事件之應變。應變層級分類如下：

(一)油污染：油外洩或有外洩之虞逾七百公噸-重大外洩。

(二)化學品：超過七只化學貨櫃或散裝船舶所造成之污染或有污染之虞。

四、下列情況，提升一級應變層級。

(一)事業機構之油品或化學品外洩，其污染程度與預估動員之應變能量已超越其因應能力時。

(二)因本府或目的事業主管機關之請求，外洩程度超過其因應能力，雖已取得其他支援，仍無法有效執行應變時。

伍、海洋污染樣態

造成本縣海上污染的樣態主要為海難事故、油輸送設施洩漏、海上化學品輸送設施洩漏、陸源污染、離岸風場事故、船舶偷排廢油水、海洋棄置、船舶施工或其他意外等，類型分述如下：

一、海難事故

船舶運送貨物應符合船舶法相關規定、船舶危險品裝載規則、國際海運危險品章程、防止船舶污染國際公約附錄三防止海上載運包裝型式有害物質污染規則，惟化學品船或載運之化學品貨櫃之船舶若發生海難事件仍有造成海洋污染之風險。

二、油輸送設施洩漏

油輸送作業分為外海卸油浮筒及港區碼頭或棧橋輸送等二種作業方式。本縣以港區輸送作業為主，其係將油輪靠泊碼頭或棧橋，利用輸油管將油輪上之油品經由陸上管線輸送至廠區煉製。

港區輸送作業之洩漏風險在於輸油管線連接頭及輸送壓力是否能維持正常，因此如何落實輸油管線之檢查、輸送壓力之監控為防止港區輸油作業洩漏之關鍵。

三、海上化學品輸送設施洩漏

海上化學品輸送作業之洩漏風險在於輸油管線連接頭及輸送壓力是否能維持正常，因此如何落實化學品管線之檢查、輸送壓力之監控為防止港區化學品作業洩漏之關鍵。

四、陸源污染

儲槽或貯油槽倘管理不慎，造成外洩之油污或污染物會隨著河川進入港區或海洋，造成海洋環境污染。

五、離岸風場發生事故

維修風機造成之污染或風機輸油管洩漏油污將造成海洋污染，應避免離岸風場內發生事故。

六、船舶偷排廢油水

航經臺海周邊之商船、貨船、客船、郵輪、軍艦、漁船、遊憩船及其他公務船舶等數量眾多，易發生未妥善處理之廢油水偷排至海上，造成海洋污染。

七、海洋棄置、船舶施工或其他意外

海洋棄置作業、船舶施工(如建造、修理、拆解、打撈、清艙)或其他海上意外事故，可能造成海洋環境污染。

陸、減災預防

為減少海上發生污染災害，分別就本縣海洋污染風險樣態提出減災措施：

一、海難事故

(一)交通工務局

- 1.海洋污染事件通報。
- 2.陳報成立海難災害應變中心。
- 3.海洋污染處理相關事宜。
- 4.海岸污染動態監測、範圍評估界定及清除之確定。
- 5.公部門執行海洋污染應變相關費用求償事宜之召集協調。
- 6.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。

(二)海洋委員會海巡署艦隊分署第十三海巡隊(以下簡稱第十三海巡隊)

- 1.海上污染處理相關事宜。
- 2.海洋污染事件通報。
- 3.執行海上污染取締、蒐證、移送等事項。
- 4.海上污染範圍及清除之確定。
- 5.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。
- 6.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。

(三)海洋委員會海巡署中部分署第四岸巡隊(以下簡稱第四岸巡隊)

- 1.海岸污染清除處理相關事宜。
- 2.海岸污染事件通報。
- 3.海岸污染範圍及清除之確定。
- 4.執行海岸污染取締、蒐證、移送等事項。
- 5.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。

(四)本縣環境保護局(以下簡稱環保局)

- 1.海洋污染事件通報。

- 2.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。
- 3.污染調查及除污技術提供。
- 4.海洋污染監測、評估及環境復育工作。
- 5.應視需求設置內部應變小組，回報之最新處理情形。
- 6.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。
- 7.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。

(五)交通部航港局中部航務中心(以下簡稱中部航務中心)

- 1.提供難船周遭海象、氣象及即時預測資料。
- 2.負責商港區域外海事求償事宜。
- 3.負責事故船舶離境管制相關事宜。
- 4.進行海事調查相關事宜。
- 5.商港區域外事故船隻及其殘油、殘貨之移除。
- 6.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。

(六)經濟部麥寮工業專用港管理小組(以下簡稱港管理小組)

- 1.工業專用港域污染範圍及清除界定之通報。
- 2.海洋污染相關資訊之蒐集，俾利辦理後續復原及求償事宜。
- 3.聯絡、協調整合工業專用港域內各項救災人力、資源。
- 4.因應現場指揮官要求辦理相關事項。
- 5.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。

(七)雲林縣政府農業處(以下簡稱農業處)

- 1.污染行為人財物保全。
- 2.提供現場指揮官自然生態及漁業相關資料。
- 3.受污染地區水產品之管制。
- 4.海上、海岸污染監測及範圍界定。
- 5.負責自然生態、漁業資源、沿海濕地之復育工作。

- 6.對外協調人力物質、設備機具之處理作業。
- 7.漁港區域之污染控制及清除處理計畫之擬定與執行。
- 8.漁港污染清除工作之協調整合。
- 9.漁港污染範圍及清除之確定。
- 10.漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。
- 11.負責環境敏感地區及漁業損害求償事宜。
- 12.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。

(八)雲林縣政府水利處(以下簡稱水利處)

- 1.與當地民眾溝通與協調。
- 2.維護漁港內設備修復。
- 3.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。
- 4.負責對外協調人力物質、設備機具之處理作業。
- 5.負責漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。
- 6.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。

二、防止設施洩漏污染

(一)環保局：對於油輸送作業，符合公告規模者，依海洋污染防治法第十五條之規定提送海洋污染緊急應變計畫。並實地查核事業單位緊急應變資材、通報及應變作業，確保輸送許可業者確實執行緊急應變計畫書。

(二)港管理小組：督導油及化學品輸送業者落實緊急應變計畫及應變之調度，及督導工業專用港之公民營事業落實港內之污染監控及處理。

三、防止化學品輸送設施洩漏

利用海洋設施從事輸送化學物質之公私場所，應依據海洋污染防治法第二十條規定，檢具海洋污染防治計畫。。

四、防止陸源污染

環保局應加強港區儲槽、陸域貯油槽、海洋放流管、港區油及化學品之貯存、堆置之查核與監督，避免污染擴及港區及海域。

五、預防離岸風場發生污染事故

- (一)建設處：離岸風電為經濟部指定之公共事業，離岸風電業者應考量其災害特性，依各災害防救業務計畫規範，訂定離岸風電災害防救業務計畫。
- (二)環保局：離岸風場業者依海洋污染防治法第十五條第一項規定提出足以預防及處理海洋污染之緊急應變計畫及賠償污染損害之財務保證書或責任保險單。

六、預防船舶偷排廢油水

- (一)第十三海巡隊：協助海上查緝作業。
- (二)中部航務中心：協助執行船舶檢查及提供船舶 AIS 軌跡。
- (三)農業處：加強漁港區巡查。
- (四)港管理小組：督導工業專用港之公民營事業落實港內之船舶檢查。

七、預防海洋棄置、船舶施工或其他意外

由第十三海巡隊協助監控海洋棄置船執行海洋棄置作業及海上船舶施工監控作業。

柒、災前整備

為確保海洋污染事件發生時，能於第一時間應變處理，避免污染擴散後影響範圍擴大增加處理難度，各權責機關應於要求污染行為人或目的事業主管機關執行污染清除之同時，即備妥應變資材於污染事件地點鄰近區域，以確保於污染發生後可進行緊急處置。

一、應變資材與工具之整備

(一)緊急應變資材整備

- 1.為即時掌握事故地點附近可供運用之資材品項及數量，各單位應協力完成海洋環境管理平台應變資材之登錄更新資訊，以利動員調度。
- 2.前項所述之品項應至少包括吸油棉類(片狀、索狀、條狀、毯狀、枕狀)、油分散劑、攔油索類、汲油器、回收幫浦、抽油泵、油污清除機、高溫高壓噴槍清洗器、發電機、儲油囊、儲油桶、個人防護裝備、環境偵檢設備及其他必要資材等。

3.各應變機關及目的事業主管機關

- (1)海洋污染各應變機關(構)應將應變作業所需之應變資材妥為備置，並應定期維護、保養、檢查。各相關機關、單位油污防治設備能量表，參考如附件十一。
- (2)應依本計畫之任務分工，準備現有相關設備、器材、工具。
- (3)應定期將其保管之器具、設備、工具之細目及流向，通報環保局。
- (4)應依所負責應變區域之污染風險，編列預算購置所需之設備器材、品名、規格、數量。
- (5)購置之清除油及化學品污染設備，得相互支援備用；外借紀錄，應妥為保存。
- (6)應於海委會建置之「海洋環境管理平台」應變資材查詢系統即時申報所保管之器具、設備、工具之細目及流向。

(二)除污船舶整備之方式及人員：

- 1.事前掌握適合於海上、近海、岸際清除油污之船型，俾便於污染發生第一時間即洽詢並動員適當船舶清除海上油污。
- 2.相關機關(單位)
 - (1)港管理小組：協助盤點工業專用港域內各式平台船、拖船、工作船停泊港、所有人或管理人之聯絡資訊。
 - (2)農業處：建置可支援近岸海域油污清除之漁船清冊，需要時提供協助。
 - (3)其他應變單位：以開口合約等方式建置所負責應變區域需要之除污船。

(三)緊急應變資材運送工具整備

- 1.吊車：各應變單位應建置具有能日間、夜間或假日吊運緊急應變資材或貨櫃之貨運公司資料，並定期更新聯絡資訊，俾利緊急應變時能及時吊運。
- 2.貨船：各應變單位應建置本縣各港口具有能往返離島貨運隻船公司資料，並定期更新聯絡資訊及船班時間，俾利緊急應變時能即時吊運至金門縣、澎湖縣及連江縣等離島行政區域。

二、監控設備之整備

各應變機關及單位應視需要建立多樣化污染情形蒐集體制；並推動衛星影像傳輸系統、飛機雷達影像、無人飛行載具與地面監測器等收集影像資訊及連絡系統。建立管道以多方面蒐集來自民間企業、媒體、居民、漁民等之污染情形，以掌握完整污染情形。

(一)空中監控設備

- 1.衛星：由環保局洽海洋委員會、科技部委託國、內外學術或專業中心協助進行衛星影像照片之辨識，以提升污染範圍監控之效率。
- 2.空中飛行機具：洽內政部空中勤務總隊協助於海洋污染事件發生期間，提供空中飛行機具協助載運相關應變人員前往事故或污染海域進行空勘，以評估污染範圍。
- 3.無人載具飛行器
 - (1)各成員機關及目的事業主管機關應善用取得交通工務局核准之無人載具飛行器進行洩漏源、污染範圍及污染情形之確認。
 - (2)緊急應變時，各成員機關及目的事業主管機關使用無人載具飛行器依「遙控無人機管理規則」第三十三條、第三十四條規範災害應變、復原重建或其他緊急情況申請之規定辦理無人機使用流程。

(二)海上監控設備

- 1.漁船、膠筏：農業處可透過漁業電台廣播污染海域附近之漁船避開污染區域，或接收漁船所提供之污染位置訊息，轉知應變中心。
- 2.拖船、救難艇、除油污船、港勤交通船：港管理小組應定期盤點工業專用港域內之拖船、救難艇、除油污船、港勤交通船，並建立相關停泊位置、所有人或管理人連絡電話，俾利及時應變所需。

(三)陸上監控設備

- 1.監視系統
 - (1)港管理小組應協力盤點工業專用港之監視系統，督導工業港之公民營事業逐年建置港區範圍之污染監視系統。
 - (2)農業處應盤點本縣現有之漁港監視系統，並逐年完成漁港範

圍內之監視系統

2. 污染擴散模擬：協請海洋委員會、中央大學太空與遙測研究中心協助污染擴散監測作業，必要時應洽中油公司及民間組織協助。
3. 雷達系統：為監控污染事件油污範圍及查核污染，洽海洋委員會委託國、內外學術或專業中心協助運用雷達技術執行。

(四) 水域水質及污染物監測

1. 沿海海域水質監測，由環保局就沿海海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。
2. 其他海域水質監測，由第十三海巡隊就其他海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。

(五) 衛星影像與數位化地圖圖庫、海洋資源資料庫、油污處理資材、設備、專家相關資料庫及人類活動資料庫，由相關機關建立，並協請海委會建立共同使用機制。

(六) 協請海委會建置緊急應變科技監控資料整合平台，可依時間、空間整合各機關監控資訊。

三、整合業者應變量能

- (一) 環保局每年應盤點油及化學品輸送業者應變量能，並要求業者落實緊急應變計畫、定期更新資材設備數量以及維護保養紀錄以強化自主管理，並督促油及工業港之化學品輸送業者儘速成立區域聯防機制，以因應及協助處理重大海洋污染事件。
- (二) 建設處應偕同經濟部能源署督促離岸風電業者成立區域聯防機制，以因應及協助處理重大海洋污染事件。

四、訓練及演習

環保局、交通工務局、農業處、第四岸巡隊及第十三海巡隊應參與海洋污染應變之訓練及演習，辦理原則如下：

- (一) 國內訓練：由主管機關定期辦理教育訓練及演習，並邀集相關應變機關參加。
- (二) 演習：各成員機關及民間機構應定期辦理區域性海洋污染緊急應變演習，以強化及整合各成員機關及民間機構之應變機制，演練方式包括兵棋推演或實兵演習。

各成員機關應定期依應變分工區域規劃緊急應變演習計畫，以強化各自之緊急應變通報、整備、應變等分工。

捌、緊急應變

一、應變類別

接獲海洋污染緊急事件通報時，依據災害事件發生類別啟動應變作業，決定應變層級、應變分工及應變成員，應變類別分為海難及非海難兩種類別：

- (一)因海難事件導致海洋污染發生，由交通工務局針對事件規模進行應變層級研判，本縣轄域發生海洋污染外洩或有外洩之虞未達一百公噸屬小型外洩，由交通工務局開設之海難災害應變中心統籌應變處理及執行污染應變、事故船船貨、殘油與外洩油料、船體移除及相關應變作為，直至環境復原完成。
- (二)非因海難事件導致海洋污染發生，由環保局針對事件規模進行研判，本縣轄域發生海洋污染外洩或有外洩之虞未達一百公噸屬小型外洩，由環保局開設非海難災害應中心統籌應變處理及執行污染應變並依本計畫內容執行應變。

二、應變分工

(一)環保局

- 1.陳報成立海洋污染緊急應變中心。
- 2.海洋污染事件通報。
- 3.海岸污染處理相關事宜。
- 4.海岸污染動態監測、範圍評估界定及清除之確定。
- 5.海岸污染控制、清除及處置技術之提供。
- 6.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。
- 7.污染清除工作之協調整合。
- 8.統計分析並更新污染物外洩事件報告。
- 9.海洋污染監測、評估及環境復育工作。
- 10.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。

(二)交通工務局

- 1.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。
- 2.負責協調相關單位交通運輸工具之緊急徵用事項。
- 3.協調相關單位處理現場事故之交通工具移除。
- 4.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。
- 5.應視需求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。

(三)農業處

- 1.污染行為人財物保全。
- 2.提供現場指揮官自然生態及漁業相關資料。
- 3.受污染地區水產品之管制。
- 4.海上、海岸污染監測及範圍界定。
- 5.負責自然生態、漁業資源、沿海濕地之復育工作。
- 6.對外協調人力物質、設備機具之處理作業。
- 7.漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。
- 8.漁港區域之污染控制及清除處理計畫之擬定與執行。
- 9.漁港污染清除工作之協調整合。
- 10.漁港污染範圍及清除之確定。
- 11.負責環境敏感地區及漁業損害求償事宜。
- 12.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。

(四)水利處

- 1.與當地民眾溝通與協調。
- 2.維護漁港內設備修復。
- 3.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。
- 4.負責對外協調人力物質、設備機具之處理作業。
- 5.負責漁港港區內事故船隻及其殘油、殘貨之移除。
- 6.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。

(五)第十三海巡隊

- 1.海上污染處理相關事宜。
- 2.海洋污染事件通報。
- 3.執行海上污染取締、蒐證、移送等事項。
- 4.海上污染範圍及清除之確定。
- 5.因應現場指揮官要求提供環境相關資料。
- 6.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。

(六)第四岸巡隊

- 1.海岸污染清除處理相關事宜。
- 2.海岸污染事件通報。
- 3.海岸污染範圍及清除之確定。
- 4.執行海岸污染取締、蒐證、移送等事項。
- 5.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。

(七)警察局：負責海岸污染清理地區之安全維護及民眾抗爭之排除。

(八)衛生局：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。

(九)消防局：污染現場岸邊災難及火警人命搶救、協調相關事宜。

(十)行政處

- 1.提供有關法律意見之相關諮詢事宜。
- 2.污染損害之求償事宜。

(十一)新聞處：媒體聯繫及新聞發布。

(十二)財政處：污染清除處理費用之財源籌措、調度等事宜。

(十三)主計處：預算籌編、財務收支檢核等事宜。

(十四)社會處：

- 1.於緊急前進指揮所待命，以提供相關資訊。
- 2.負責污染區之居民安置事宜。
- 3.污染區居民扶助、慰問等事宜。

(十五)民政處

- 1.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。
- 2.協助各區鄉公所進行居民疏散作業。

(十六)建設處

- 1.離岸風場污染範圍及清除界定之通報。
- 2.因應現場指揮官要求辦理相關事項。
- 3.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。

(十七)勞動暨青年事務發展處

- 1.協助船員因職災相關補償、慰問等事宜。
- 2.配合需求，媒合臨時性定期契約人員協助污染物清除相關作業。
- 3.隨時將最新處理情形回報前進指揮所。

(十八)本縣各鄉公所

- 1.污染源通報。
- 2.提供事故現場前進指揮所相關設施及設置場地。
- 3.污染事件清除作業，人力及運輸機具支援。
- 4.即時將最新處理情形回報緊急應變中心。

(十九)雲林區漁會

- 1.通知其他漁船避開污染區域。
- 2.受污染漁業損失、調查、蒐集及採證。
- 3.協助支援應變人力、船舶、裝備等。
- 4.協助追蹤、管制受污染漁產品之販售。
- 5.提供污染區漁業產值背景值。

(二十)麥寮專用港管理(股)公司

- 1.海洋污染事件通報。
- 2.工業專用港域污染範圍及清除界定。
- 3.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。

- 4.負責污染之監測與抽樣檢測。
- 5.建立相關資料庫。
- 6.配置應變作業所需之設備器材，並應定期維護、保養、檢查。
- 7.定期更新麥寮工業專用港周邊支援單位聯絡網體系電話。
- 8.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。

(二十一)港管理小組

- 1.工業專用港域污染範圍及清除界定之通報。
- 2.污染相關資訊之蒐集，俾利辦理後續復原及求償事宜。
- 3.聯絡、協調整合工業專用港域內各項救災人力、資源。
- 4.因應現場指揮官要求辦理相關事項。
- 5.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。

(二十二)交通部航港局中部航務中心

- 1.查詢肇事船舶相關資料。
- 2.協助緊急應變中心相關事宜
- 3.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。

三、聯繫機制

- (一)交通工務局與環保局應分別建立海難及非海難海洋污染應變通報機制，並整合第十三海巡隊、第四岸巡隊、農業處、民政處、勞動暨青年事務發展處、行政處、社會處、警察局、消防局、衛生局、專家學者、鄉公所(臺西鄉、麥寮鄉、口湖鄉、四湖鄉)、內政部空中勤務總隊、國家運輸安全調查委員會(運安會)、雲林區漁會、航運、漁業、油及化學品輸送業者及離岸風電業者之通報聯繫方式，依不同海洋污染事故類型相互通報。
- (二)環保局、交通工務局建立相關應變資源清冊及明細，協力共同防止海洋污染事件發生，一旦發生，應於第一時間啟動應變防止污染擴大。
- (三)環保局應建置並維護海洋污染事件之緊急應變聯繫資訊系統，定

期測試各應變單位、人員之聯繫電話、通報單之傳真電話是否最新。各應變單位應配合辦理。

(四)航政機關、港口管理機關(構)、海岸管理機關、地方政府及相關單位於接獲因海難事件導致之海洋污染事件發生者，應立即將相關資料通報交通工務局及環保局。

(五)於交通工務局開設海難災害應變中心前或於環保局成立海洋污染緊急應變中心前，相關應變機關(構)單位雖尚未進駐，仍應依權責掌握污染狀況及執行應變，並以電話、簡訊、傳真、通報系統或其他方式通報交通工務局及環保局。

(六)應變中心成立後，中心成員應隨時掌握污染情形，並依通報流程，依式填報處理情形回報表，並傳真至應變中心。

(七)通報表如附件一、通報流程如附件二、處理情形回報表如附件三。

四、決定應變層級

海難事件由交通工務局決定應變層級；非海難事件由環保局決定應變層級，應變層級分類詳第四章、權責分工辦理。

五、成立應變中心

(一)經研判為因海難事件導致重大海洋污染應變層級，交通工務局應視需求成立「海難災害應變中心」，並由會報召集人(縣長)指定交通工務局局長(或其代理人)擔任指揮官，通知應變中心各成員機關即刻進駐。

(二)因海難事件導致海洋污染發生，由交通工務局開設之海難災害應變中心統籌應變處理及執行污染應變、事故船船貨、殘油與外洩油料、船體移除及相關應變作為。

(三)非因海難事件導致重大海洋污染事件，經環保局判定應變層級後，依下列方式成立污染緊急應變中心：

- 1.第一級之事件由權責機關視污染狀況決定是否成立海洋污染緊急應變中心。
- 2.第二級之事件由負責應變機關依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容成立海洋污染緊急應變中心。
- 3.第三級之事件由「重大海洋污染事件處理專案小組」成立海洋污

染緊急應變中心。

- (四)各層級負責應變機關依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容指派污染緊急應變中心指揮官，通知應變中心各成員機關即刻進駐。

六、應變中心成員

- (一)交通工務局開設海難災害應變中心，成員包括第十三海巡隊、第四岸巡隊、船舶所有人或污染行為人(或代表)、環保局、交通工務局、農業處、民政處、勞動暨青年事務發展處、行政處、社會處、本縣警察局、消防局、衛生局、專家學者、鄉公所(台西鄉、麥寮鄉、口湖鄉、四湖鄉)、內政部空中勤務總隊、雲林區漁會、中部航務中心、港管理小組及麥寮工業區專用港管理(股)公司(以下簡稱港公司)等。各成員機關應視需求於內部成立應變小組，主動執行有關之應變處理事項。
- (二)環保局開設之污染緊急應變中心成員，包括第十三海巡隊、第四岸巡隊、污染行為人(或代表)、環保局、交通工務局、農業處、民政處、勞動暨青年事務發展處、行政處、社會處、本縣警察局、消防局、衛生局、專家學者、本縣鄉公所(台西鄉、麥寮鄉、口湖鄉、四湖鄉)、內政部空中勤務總隊、雲林區漁會、中部航務中心、港管理小組及港公司等。各成員機關應視需求於內部成立應變小組，主動執行有關之應變處理事項。
- (三)交通工務局開設海難災害應變中心時或環保局成立污染緊急應變中心時，有關應變職責分工表如附件四，污染應變組織架構圖如附件五、聯繫名冊如附件六，並適時更新。

七、應變中心工作項目

- (一)指派應變中心指揮官。指揮官可視應變需求指派現場前進指揮所指揮官，主政督導執行前進指揮所開設與人員進駐、協調各項污染清除作業與其他應變相關工作。
- (二)通知應變中心各成員機關即刻進駐。
- (三)監督污染行為人擬定污染清除策略：依據污染區域海岸敏感區位分布、海洋水文、船舶交通實況及相關調查評估結果等，監督污染行為人擬定污染清除策略據以執行，內容應至少包括污染清除範

圍、動員能量、清除程度、監測作業、清除期限及交通部開設海難災害應變中心要求事項等。

(四)應變資材調集前運：依據污染區域實際污染狀況與應變需求，統籌調度各項應變資材、設備與器材等，以利執行污染清除與應變作為。

(五)水質採樣及蒐證

1.執行污染區域水質、廢油水、化學品採樣檢測與比對分析作業，及進行受污染區域蒐證工作，並整理、保全相關資料，提供求償參考。

2.污染狀況解除後，持續進行水質採樣作業，據以追蹤掌握環境復原情形。

(六)污染緊急應變中心指揮官指派發言人，統一對外公布相關訊息。

(七)污染緊急應變中心得視需要，聘請專家、學者擔任諮詢顧問。

八、前進指揮所

(一)第一級污染事件由本縣海岸管理機關或港口管理機關(構)成立現場應變前進指揮所，以及時有效獲得各項人力、設備資源，並適時回報應變中心最新應變結果，據以由應變中心統籌辦理海難災害防救相關事宜。

1.海岸：交通工務局、環保局、第四岸巡隊。

2.海上：第十三海巡隊。

3.工業港區域：港管理小組及港公司。

4.生態保育區、漁港及養殖區域：農業處負責漁船部分、水利處負責漁港部分。

(二)第一級海岸污染現場應變前進指揮所由環保局及第四岸巡隊共同於污染海域鄰近之所屬單位成立，由下列人員進駐。

1.環保局前進指揮所指揮官及代表。

2.第四岸巡隊。

3.第十三海巡隊。

4.船東或油品事業機構。

5.交通工務局。

- 6.民政處。
- 7.勞動暨青年事務發展處。
- 8.農業處。
- 9.行政處。
- 10.當地鄉公所。
- 11.支援機關(單位)。
- 12.其他應變分工所指定機關。
- 13.專家學者。

(三)第一級海上污染現場應變前進指揮所由第十三海巡隊於污染海域鄰近之所屬單位成立，由下列人員進駐：

- 1.第十三海巡隊海上作業指揮官。
- 2.第四岸巡隊。
- 3.船東或油品事業機構。
- 4.農業處。
- 5.環保局。
- 6.民政處。
- 7.勞動暨青年事務發展處。
- 8.行政處。
- 9.消防局。
- 10.當地鄉公所。
- 11.支援機關(單位)。
- 12.其他應變分工所指定機關。
- 13.專家學者。

(四)其他區域應變：生態保育區、漁港或養殖區發生污染事件，應由農業處依權責成立現場應變前進指揮所指揮統籌該區域內之油污控制及清除處理相關事宜，其作業要領，參照海上及海岸污染作業內容辦理。

九、應變要領

當發生海洋污染情形，各負責應變機關應依其污染地點就近爭取

時效，先採取污染物質危害辨識、應變優先順序界定，若研判無複合性災害發生之虞，採取抽除殘油、佈置防止油污擴散器材(攔油索、汲油器、吸油棉等器材)、堵漏等緊急應變措施，並備妥可動用之相關人力、機具，運至污染現場，執行污染清除或防止污染範圍擴大等工作。

應變要領基本步驟包括：

- (一)辨識外洩或可能物質風險，確定污染程度及範圍，並保全相關資料。
- (二)擬訂污染物應變優先順序與清除策略。
- (三)評估是否須使用油分散劑，以及運用時機、方式與場域。
- (四)動員所需人力，集結所需設備、器材。
- (五)設置媒體對話窗口統一對外發言，及發布新聞稿。
- (六)建立與當地民眾溝通機制。
- (七)執行海岸清除作業。
- (八)油污清除廢棄物妥為處置(最終處理與流向監控)。
 - 1.含油吸油棉：由合格廢棄物清除處理業者處理。
 - 2.廢油：由合格廢油回收或清除處理廠商處理。
 - 3.廢棄船舶衍生廢棄物：由合格清除處理廠商處理。
- (九)監督或執行環境監測及復育工作。
- (十)進行求償相關作業。
- (十一)海岸以及海上污染作業內容請參考附件七「海岸油污染應變要領」及附件八「海上油污染應變要領」。
- (十二)海上化學品污染應變要領內容如附件九。

十、監測作業

- (一)海上污染動態監測及油污範圍界定評估部分，由第十三海巡隊負責監測，協請中央大學太空與遙測研究中心及海洋委員會海洋保育署協助海面油污擴散監測作業，必要時應洽中油公司及民間組織協助。
- (二)海岸污染動態監測及油污範圍界定評估部份，由第四岸巡隊負責監測。
- (三)水域水質及污染物監測：
 - 1.沿岸海域水質監測部份，由環保局，就沿海海域水質及污染物質，

進行採樣檢驗，及提供必要之協助。

2.其他海域水質監測部份，由第十三海巡隊，就其他海域水質及污染物質，進行採樣檢驗，及提供必要之協助。

(四)情況必要時，若需衛星遙測監測及污染範圍評估，由環保局洽海委會、科技部協調相關單位辦理。

(五)衛星影像與數位化地圖圖庫、海洋資源資料庫、油污處理器材、設備及其他相關資料庫，由其主管機關(單位)建立並彙整，提供環保局，建立共同使用機制。

十一、野生動物救援

(一)海洋野生動植物：由環保局洽海委會協調相關單位辦理。

(二)陸域野生動植物：由農業處洽農業部協調相關單位辦理。

玖、復原重建

應變中心於開設初期即應確認污染區域環境復原作業方式與驗收標準，並視污染清除與復原程度，召集應變中心相關成員進行會勘與驗收工作。經應變中心各成員確認環境復原結果並完成驗收後，後續有關水質監測、持續追蹤辦理等工作，由各權責機關接續執行。生態復育、資源復育工作應於環境復原工作期間適時規劃相關執行方式。

一、損害調查

(一)環保局：執行海洋環境之損害調查工作。

(二)農業處：執行漁業資源、重要濕地範圍及海洋生態相關之損害調查工作。

(三)其他應變單位：執行相關之損害調查工作。

二、復原作業

復原作業包括環境復原、生態復育及資源復育。

(一)環保局：督導執行海洋環境復育工作。

(二)農業處：督導執行漁業資源、重要濕地及海洋生態相關之復育工作。

三、應變中心撤除時機

(一)環境復原階段完成時，緊急應變中心可依任務需求撤除。

(二)環境復原之判斷原則：原則依海難災害應變中心、海洋污染緊急應

變中心或污染清除執行機構委由第三方公證單位，依第三方公證單位出具之公正報告判定污染區域環境復原狀況是否已達成污染清除要求。

(三)各權責機關應針對主管業務持續執行後續環境影響監督、漁業資源、海洋生態、濕地或評估作業。

(四)應變中心完成任務並撤除後，應視實際需求將現場移交給相關權責機關，持續執行事件善後與後續相關工作，並依本計畫分工表進行求償工作。

四、求償

各級政府以及目的事業主管機關應依權責主動依主管法令、或民法損害賠償之規定進行損害調查，並積極求償。求償作業如未涉及跨機關，由各權責機關自行處理，各權責機關應調查損失、提供求償資料並參與訴訟事宜。

(一)農業處：負責協助漁業資源、重要濕地及海洋生態損害之求償。

(二)環保局：負責海洋環境損害之求償。

(三)其他應變單位：負責或協助執行相關之損害求償。

壹拾、其他

一、為確實有效防止海洋污染事件發生或擴大，本縣海難災害應變中心及海洋污染緊急應變中心各成員，接獲其他成員通報事件協助處理支援時，應立即派員及攜帶相關設備器材、前往處理。

二、除計畫本文外，各附件及附表將採滾動式修正方式，修正後不另頒本計畫。

三、本計畫將於年度演練或訓練時進行測試驗證，不定期修正作業內容及流程。

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	雲林縣海洋污染事件緊急應變小組通訊錄.....	10
附件七	雲林縣海岸油污染應變要領.....	15
附件八	雲林縣海上油污染應變要領.....	24
附件九	海上化學品污染應變要領.....	28
附件十	雲林縣海洋污染風險地圖.....	40
附件十一	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)	41
附件十二	歷年海洋污染事件彙整.....	75
附件十三	支援協議協定書簽署資料.....	77

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 是 ☐ 否	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

交通部航管局中部航務中心：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

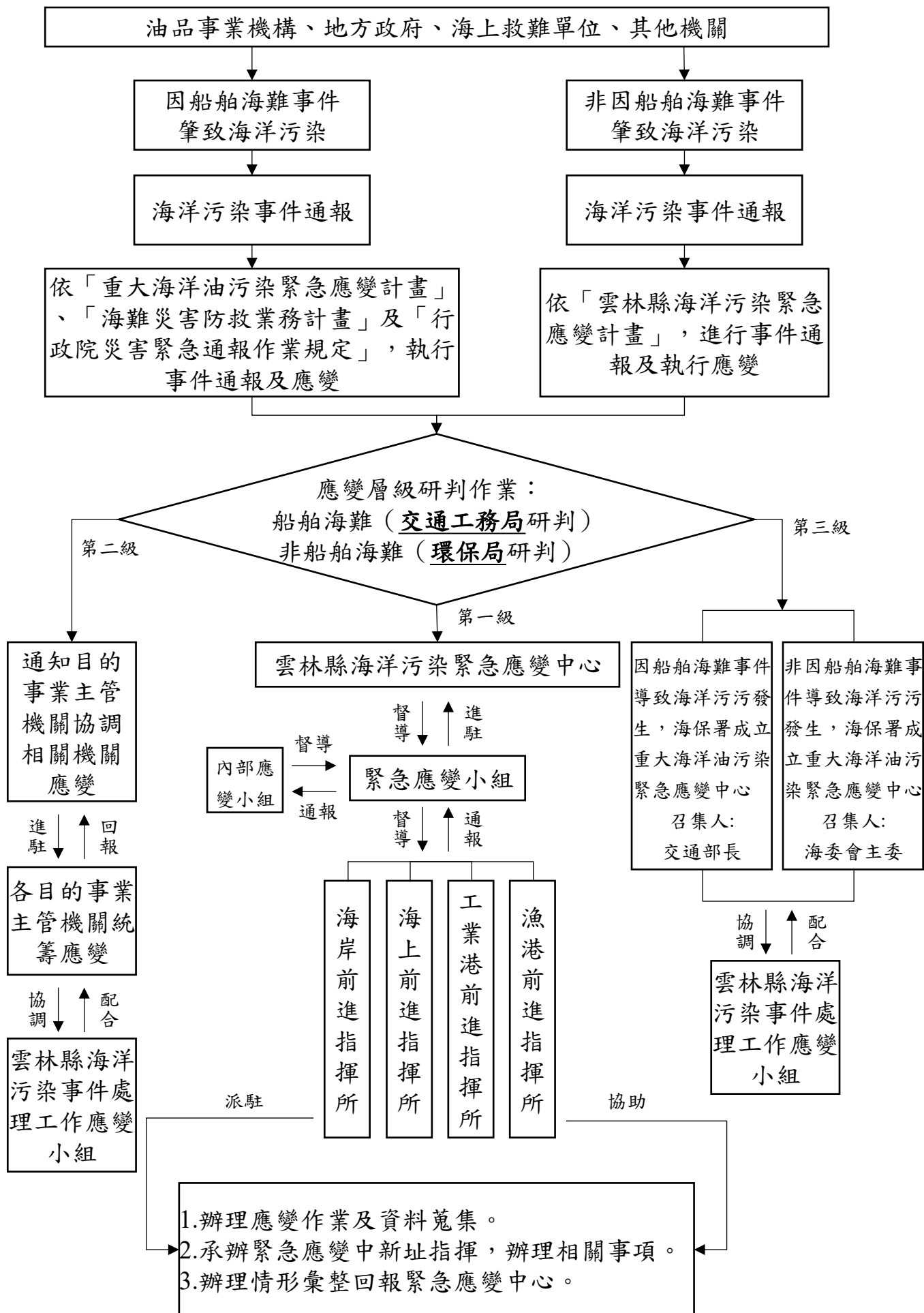
海洋委員會海巡署艦隊分署第十三海巡隊 05-3472199 傳真：05-3478799

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	陳偉翔	技士	日:07-3382057#262335	海污監測專線:07-3380196
				夜:0970-590989	
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	沈家儀	約用助理工程師	日:05-5526262	05-5349931
				夜:0912-978824	
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	派駐人	周祐靖	技士	日:04-23690703	
				夜:04-23690729	
	代理人	郭紋慈	科員	日:04-23690661	
				夜:04-23690729	
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	許宏博	處長	日:05-5522233	05-5331712
				夜:05-5522233	
	代理人	詹勝宇	科員	日:05-5522233	
				夜:05-5522233	
雲林縣交通工務局	派駐人	陳怡燕	科長	日:05-5522395	
				夜:0989-215590	
	代理人	張雅惠	承辦	日:05-5522368	
				夜:0915-638957	
雲林縣政府行政處(法制科)	派駐人	游滄棋	副處長	日:05-5522892	
				夜:05-5522940	
	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	廖晉德	科長	日:05-5522863	
				夜:05-5522863	
	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	許裕宏	警務員	日:05-5322771	
				夜:0932-532075	
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	趙曰聰	科長	日:05-5373488#160	
				夜:0912-048809	
	代理人	王舒昇	護理師	日:05-5373488#175	
				夜:0921-770259	
雲林後指部	派駐人	黃聖恩	科長	日:05-5344041	
				夜: 0982-530408	
	代理人	雲林總機		日:05-5344041	
				夜:05-5344041	
麥寮鄉公所	派駐人	廖光輝	隊長	日:05-6932704	
				夜:0988-596256	
	代理人	林景峰	承辦	日:05-6932704	
				夜:05-6932704	
台西鄉公所	派駐人	陳建高	隊長	日:05-6981781	
				夜:0937-001585	
	代理人	柯淑蘭	承辦	日:05-6981781	
				夜:05-6981781	
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	李孟翰	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	謝永成	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

附件七 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。

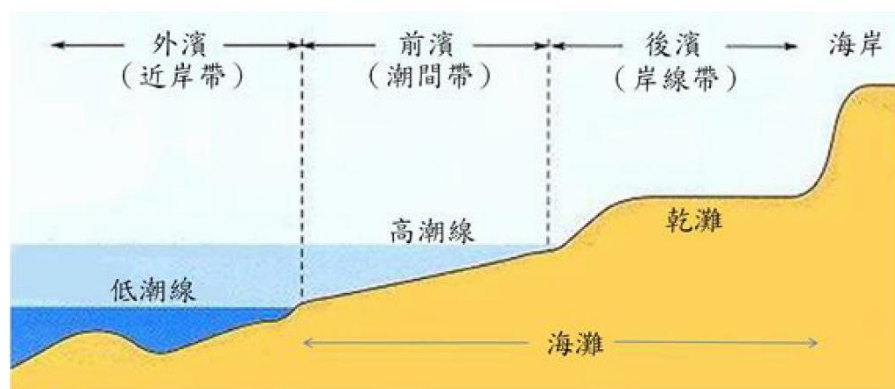


圖 2 海岸線結構圖

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。

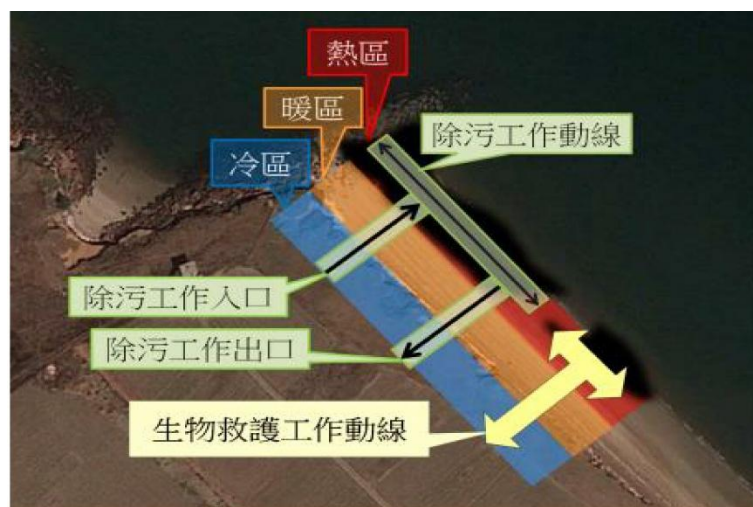


圖 3 工區設置方式

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圍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。

附件八 雲林縣海上油污污染應變要領

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 m3/km2
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。

附件九 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，各國陸陸續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，以便理解物質污染情形、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。
第八累	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

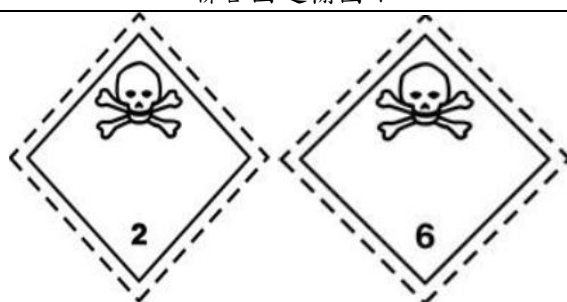
HNS 污染事故產生的相關行動決策與危害時間、範圍以及長期應變策略等，與洩漏物質的化學和物理特性以及可能洩漏的行為息息相關。HNS 的化學和物理特性不僅決定接連產生的反應，且與該物質可能造成的危害及風險環環相扣，其中「危害」的定義為 HNS 洩漏對人類和環境造成的傷害，而「風險」則是在暴露於危害時，受到傷害的可能性。妥善利用國際運輸通用圖示，可初步判斷可能污染狀況、對民眾及應變人員造成的風險、造成海洋環境危害以及對鄰近設備造成的危害等，如下表 2。

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 ●氧化物可能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、氮氟酸、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。

雲林縣海洋污染風險地圖

更新日期：114 / 05 / 28



附件十一、雲林縣轄內海洋油污染應變設備器材清單(總表)				製作日期：114年6月13日					
設備名稱	種類	單位	規格說明	設備器材儲置點位				小計	總計
				A1-A6	B	C	D		
				雲林縣 環境保 護局	第四岸巡隊	台塑石化公 司(麥寮港)	允能風 力發電 股份有 限公司		
攔油索	潮間帶型	公尺	高56cm，長25M/條	0	0	100	100	200	15100
		公尺	高60cm，長20M/條，快速接頭	80	0	0	0	80	
	港灣型	公尺	高75cm，長1400M/條	0	0	1400	0	1400	
	河川型	公尺	高35cm，長100M/條	0	0	100	0	100	
		公尺	高30cm，長20M/條	200	0	0	0	200	
	外海型	公尺	高30cm，長15M/條	210	0	0	0	210	
		公尺	高170cm，長150M/條	0	0	1200	0	1200	
	近海型	公尺	高160cm，長150M/條	0	0	150	0	150	
		公尺	高90cm，長550M/條	0	0	550	0	550	
		公尺	高75cm，長500M/條	0	0	500	0	500	
		公尺	高75cm，長40M/條	0	0	40	0	40	
		公尺	高75cm，長250M/條	0	0	10250	0	10250	
		公尺	高75cm，長100M/條	0	0	100	0	100	
	公尺	高75cm，長120M/條	0	0	0	120	120		
	攔油索充氣機	台		1	0	4	1	6	
	攔油索注水機	台	出水量60L/min	1	0	0	0	1	
	攔油索充氣機	台	出水量500L/min	0	0	4	1	5	
	攔油索捲索機	台		0	0	0	1	1	
	攔油索儲存收放架	個		2	0	0	0	2	
	汲油器	真空輸油泵	個		0	0	1	1	2
堰式		台	處理量15m3/hr,	0	0	0	1	1	
堰式		台	處理量10m3/hr,	2	0	0	0	2	
多功能		台	處理量40m3/hr,	0	0	2	0	2	
多功能		台	處理量22m3/hr,	0	0	2	0	2	
多功能		台	處理量100m3/hr,	0	0	1	0	1	
吸附材料	刷式	台	處理量20m3/hr,	1	0	0	0	1	670
	化學吸液棉片狀	箱	處理量40.5Gallon,	49	0	0	0	49	
	化學吸液棉片狀	箱	處理量0.343Gallon,	0	0	10	0	10	
	吸油棉片狀	箱	厚度0.5cm,每箱(包)100片,	3	11	0	20	34	
	吸油棉片狀	箱	厚度0.4cm,每箱(包)100片,	0	0	150	0	150	
	吸油棉片狀	箱	厚度0.48cm,每箱(包)100片,	146	0	0	0	146	
	吸油棉片狀	箱	厚度0.3cm,每箱(包)100片,	0	0	40	0	40	
	尼龍繩附油球	箱		10	0	0	0	10	
	吸油棉索狀	包	長度20英呎,直徑8英吋,每箱(包)3條,	18	0	0	0	18	
	吸油棉索狀	包	長度10英呎,直徑8英吋,每箱(包)4條,	0	0	15	0	15	
	吸油棉索狀	包	長度10英呎,直徑8英吋,每箱(包)3條,	35	0	0	10	45	
	吸油棉索狀	包	長度10英呎,直徑5英吋,每箱(包)4條,	6	0	0	10	16	
	吸油棉條狀	包	長度10英呎,直徑3英吋,每箱(包)8條,	0	0	20	10	30	
	吸油棉捲狀	捲	43M/	45	5	0	0	50	
	吸油棉條狀	包	長度8英呎,直徑3英吋,每箱(包)20條,	0	10	0	0	10	
	吸油棉條狀	包	長度12英呎,直徑3英吋,每箱(包)4條,	5	0	0	0	5	
吸油棉捲狀	包	長度10英呎,直徑8英吋,每箱(包)4條,	0	0	10	0	10		
吸油棉條狀	包	長度10英呎,直徑3英吋,每箱(包)4條,	5	0	0	0	5		
吸油棉條狀	包	長度10英呎,直徑3英吋,每箱(包)10	27	0	0	0	27		
除油設施	背負式引擎噴灑器	台		1	0	0	1	2	176
	除油劑(油分散劑)	桶	容量25L,	16	0	146	0	162	
		桶	容量19L,	0	0	0	5	5	
	除油劑噴灑設備	台		0	0	1	0	1	
	高溫高壓噴槍清洗器	台	功率10HP,	1	0	0	0	1	
		台	功率10HP,	0	0	2	0	2	
	高壓噴槍清洗器	台	功率3HP,	0	0	1	0	1	
台		功率11HP,	0	0	0	1	1		
發電機	台	功率25KW,	1	0	0	0	1		
儲油設備	海上儲油囊	個	容量5000L,	0	0	1	0	1	1
		個	容量30000L,	0	0	0	0	0	0
		個	容量10000L,	0	0	9	0	9	9
	陸上儲油囊	個	容量5000L,	4	0	0	0	4	4
		個	容量3000L,	0	0	0	1	1	1
個	容量20000L,	0	0	0	1	1	1		
防護設備	口罩	個	N95杯狀碗型口罩	280	0	0	0	280	280
		個	未分類	0	100	0	0	100	100
	防護衣	件	D級	500	15	0	0	515	515
		雙	防滑鞋套(雙)	0	12	0	0	12	12
	個人防護具組	組		30	35	0	0	65	65
救生衣	件	未分類	33	0	0	4	37	37	
海上運輸	工作船	艘	出水量276ton,	0		2	0	2	2
	消防船	艘	出水量430ton,	0	0	2	0	2	2
		艘	出水量326ton,	0	0	4	0	4	4
	除污船	艘	出水量120ton,	0	0	1	0	1	1
陸上運輸	手推車	台	長度1.2M,寬度90cm,	2	0	0	0	2	2
		台	長度1.2M,寬度85cm,	1	0	0	0	1	1
		台	長度1.2M,寬度0.9cm,	1	0	0	0	1	1
		台	長度0.9M,寬度60cm,	3	0	0	0	3	3
監測設備	油氣測定器	個	-	0	0	3	0	3	3
其他設備	污染防治箱	個	-	2	0	0	0	2	2
	緊急應變設備	組	套裝緊急應變處理箱	10	0	0	0	10	10
遮蔽設備	貨櫃屋	個	-	4	0	0	0	4	4
承辦科科長：陳韋汝									
聯絡電話：辦公期間：05-5526250，非辦公期間：0988-950096									
器材連絡人：沈家儀									
聯絡電話：辦公期間：05-5526262，非辦公期間：0912-978824									

附件十一-1 雲林縣及中部地區各相關機關、單位污防治應變資材能量表(總表)

一、 雲林縣各相關機關、單位油污防治設備能量表(更新日期：114 年 6 月 12 日)

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
雲林縣	雲林縣環境保護局	雲林縣斗六市雲林路一段 170 號	吸附設備	吸油棉(吸油量 73Gallon)	捲狀	12	捲	雲林縣環境保護局
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.48cm、每箱(包)100 片)	片狀	14	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	15	包	
			吸附設備	吸油棉	尼龍繩附油球	10	箱	
			吸附設備	化學吸液棉(處理量 40.5Gallon)	片狀	24	箱	
			吸附設備	化學吸液棉(處理量 40.5Gallon)	片狀	25	箱	
			防護設備	個人防護具組		30	組	
			防護設備	口罩	N95 杯狀碗型口罩	280	個	
			防護設備	防護衣	D 級	300	件	
			防護設備	防護衣	D 級	200	件	
雲林縣	西螺清潔隊	雲林縣西螺鎮堤防路 2 號	攔油設備	攔油索(高度 30cm、長度 15M)	河川型	5	條	雲林縣環境保護局
			攔油設備	攔油索儲存收放架		1	個	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 5L)		1	個	
			陸上運輸	手推車(長度 1.2M、寬度 0.9cm)		1	台	
			陸上運輸	手推車(長度 0.9M、寬度 60cm)		1	台	
			其他設備	緊急應變設備	套裝緊急應變處理箱	5	組	
			其他設備	遮蔽設備	貨櫃屋	1	個	
雲林縣	麥寮工業港	雲林縣麥寮鄉麥寮工業港	吸附設備	吸油棉(吸油量 37.5Gallon、厚度 0.48cm、每箱(包)100 片)	片狀	36	箱	雲林縣環境保護局
			吸附設備	吸油棉(吸油量 73Gallon)	捲狀	23	捲	
			吸附設備	吸油棉(長度 20 英呎、吸油量 37.8Gallon、直徑 8 英吋、每箱(包)3 條)	索狀	12	包	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			吸附設備	吸油棉(長度 10 英呎、吸油量 25Gallon、直徑 3 英吋、每箱(包)10 條)	條狀	26	包	
			除油設備	除油劑(油分散劑)(容量 25L)		16	桶	
			除油設備	背負式引擎噴灑器		1	台	
雲林縣	斗六工業區	雲林縣斗六市斗工二路 2 號	攔油設備	攔油索(高度 30cm、長度 15M)	河川型	9	條	雲林縣環境保護局
			攔油設備	攔油索(高度 30cm、長度 20M)	河川型	10	條	
			攔油設備	攔油索儲存收放架		1	個	
			吸附設備	扇型汲油器(處理量 10m³/hr)		2	台	
			吸附設備	親油式汲油器(處理量 20m³/hr)	刷式	1	台	
			吸附設備	吸油棉(長度 10 英呎、吸油量 25Gallon、直徑 3 英吋、每箱(包)10 條)	條狀	1	包	
			吸附設備	吸油棉(長度 20 英呎、吸油量 37.8Gallon、直徑 8 英吋、每箱(包)3 條)	索狀	1	包	
			吸附設備	吸油棉(吸油量 37.5Gallon、厚度 0.48cm、每箱(包)100 片)	片狀	48	箱	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 5L)		3	個	
			除油設備	發電機(功率 25KW)	小型	1	台	
			除油設備	高溫高壓噴槍清洗器(功率 10HP)	大型	1	台	
			防護設備	救生衣	未分類	33	件	
			陸上運輸	手推車(長度 0.9M、寬度 60cm)		2	台	
			陸上運輸	手推車(長度 1.2M、寬度 90cm)		2	台	
			陸上運輸	手推車(長度 1.2M、寬度 85cm)		1	台	
			其他設備	緊急應變設備	套裝緊急應變處理箱	5	組	
			其他設備	遮蔽設備	貨櫃屋	2	個	
雲林縣	經濟部工業局 雲林科技工業區 污水處理廠	雲林縣斗六市虎溪里科工六路六號	吸附設備	吸油棉(吸油量 37.5Gallon、厚度 0.48cm、每箱(包)100 片)	片狀	8	箱	雲林縣環境保護局
			吸附設備	吸油棉(吸油量 73Gallon)	捲狀	10	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	15	包	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.48cm、每箱(包)100 片)	片狀	30	箱	
			其他設備	污染防治箱		2	個	
雲林縣	箔子寮漁港(養殖協會中心)	雲林縣口湖鄉雲林縣口湖鄉下崙村漁港路 300 號	攔油設備	攔油索(高度 60cm、長度 20M)	港灣型	4	條	雲林縣環境保護局
			攔油設備	攔油索充氣機		1	台	
			攔油設備	攔油索注水機(出水量 60L/min)		1	台	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	3	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 20 英呎)	索狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 5 英吋、長度 10 英呎)	索狀	6	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 3 英吋、長度 12 英呎)	條狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.48cm、每箱(包)100 片)	片狀	10	箱	
			其他設備	遮備設備	貨櫃屋	1	個	
雲林縣	四二岸巡大隊	雲林縣麥寮鄉麥津村豐安路 18 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	11	箱	岸巡四二大隊
			吸附設備	吸油棉	捲狀	5	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	10	包	
			防護設備	防護衣	D 級	15	件	
			防護設備	口罩	未分類	100	個	
			防護設備	個人防護具組		35	組	
			防護設備	防護相關設備	防滑鞋套(雙)	12	雙	
雲林縣	麥寮港	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區	攔油設備	攔油索(高度 75cm、長度 250M)	近海型	41	條	民間單位 — 台塑石化股
			攔油設備	攔油索(高度 90cm、長度 550M)	近海型	1	條	
			攔油設備	攔油索(高度 75cm、長度 100M)	近海型	1	條	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			攔油設備	攔油索(高度 35cm、長度 100M)	港灣型	1	條	份有限公司 _台塑石化股 份有限公司
			攔油設備	攔油索(高度 75cm、長度 500M)	近海型	1	條	
			攔油設備	攔油索(高度 75cm、長度 40M)	近海型	1	條	
			攔油設備	攔油索(高度 170cm、長度 150M)	外海型	7	條	
			攔油設備	攔油索(高度 160cm、長度 150M)	外海型	1	條	
			攔油設備	攔油索(高度 56cm、長度 25M)	潮間帶型	4	條	
			吸附設備	吸油棉(長度 10 英呎、吸油量 17.83Gallon、直徑 8 英吋、每箱(包)4 條)	索狀	15	包	
			吸附設備	化學吸液棉(處理量 0.343Gallon)	片狀	10	箱	
			吸附設備	吸油棉(吸油量 0.24Gallon、厚度 0.4cm、每箱(包)100 片)	片狀	150	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)8 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	索狀	20	包	
			吸附設備	親油式汲油器(處理量 40m3/hr)	多功能	2	台	
			吸附設備	親油式汲油器(處理量 100m3/hr)	多功能	1	台	
			吸附設備	真空輸油泵		1	個	
			儲存設備	海上儲油囊(容量 10000L)		9	個	
			儲存設備	海上儲油囊(容量 5000L)		1	個	
			除油設備	高溫高壓噴槍清洗器(功率 10HP)	中型	2	台	
			除油設備	除油劑(油分散劑)(容量 25L)		126	桶	
			海上運輸	工作船(出水量 276ton)		2	艘	
			海上運輸	消防船(出水量 326ton)		4	艘	
			海上運輸	消防船(出水量 430ton)		2	艘	
			海上運輸	除污船(出水量 120ton)		1	艘	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 5 英吋、長度 10 英呎)	索狀	6	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.48cm、每箱(包)100 片)	片狀	10	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 20 英呎)	索狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 3 英吋、長度 12 英呎)	條狀	5	包	
			其他設備	遮蔽設備	貨櫃屋	1	個	

二、 二、中部地區各相關機關、單位油污防治設備能量表(更新日期：114 年 3 月 31 日)

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
臺中市	烏日啤酒廠	臺中市烏日區 光華街 1 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.3cm、每箱(包)100 片)	片狀	12	箱	臺中市政府 環境保護局
			吸附設備	吸油棉	捲狀	9	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	1	包	
			防護設備	防護衣	D 級	50	件	
臺中市	臺中發電廠	臺中市龍井區 麗水里龍昌路 1 號	攔油設備	攔油索(高度 50cm、長度 20M)	港灣型	2	條	臺中市政府 環境保護局
			攔油設備	攔油索(高度 50cm、長度 20M)	潮間帶型	2	條	
			攔油設備	攔油索注水機(出水量 166L/min)		1	台	
			攔油設備	攔油索充氣機		1	台	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	8	包	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	3	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	1	包	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.3cm、每箱(包)100 片)	片狀	14	箱	
			吸附設備	導流式吸油器(處理量 10m ³ /hr)	堰式	2	台	
			儲存設備	海上儲油囊(容量 10000L)		1	個	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 3000L)		1	個	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 5000L)		1	個	
			儲存設備	儲油桶(暫存槽)(容量 200L)		1	桶	
			防護設備	防護衣	D 級	78	件	
臺中市	臺中港務分公司 勞安處倉庫	臺中市梧棲區 中橫 11 路 18 號	攔油設備	攔油索(高度 45cm、長度 20M)	河川型	4	條	臺中市政府 環境保護局
			攔油設備	攔油索(高度 45cm、長度 20M)	河川型	2	條	
			攔油設備	攔油索(高度 50cm、長度 20M)	潮間帶型	1	條	
			攔油設備	攔油索充氣機		1	台	
			攔油設備	攔油索注水機(出水量 500L/min)		1	台	
			攔油設備	攔油索(高度 50cm、長度 20M)	港灣型	7	條	
			攔油設備	攔油索(高度 50cm、長度 20M)	潮間帶型	3	條	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			攔油設備	攔油索(高度 35cm、長度 15M)	河川型	4	條	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 10m³/hr)	堰式	1	台	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.3cm、每箱(包)100 片)	片狀	20	箱	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 10m³/hr)	堰式	3	台	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 3000L)		1	個	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 3000L)		1	個	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 7HP)	小型	2	台	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 7HP)	小型	1	台	
			除油設備	發電機(功率 5.5HP)	小型	1	台	
			其他設備	緊急應變設備	套裝緊急應變處理箱	2	組	
臺中市	陽明大樓	臺中市豐原區 陽明街 36 號	吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	3	包	臺中市政府 環境保護局
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.3cm、每箱(包)100 片)	片狀	8	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	3	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	4	包	
臺中市	大里工業區污水處理廠	臺中市大里區 工業一路 180 號	吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	8	包	臺中市政府 環境保護局
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 5 英吋、長度 10 英呎)	索狀	8	包	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	14	捲	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.3cm、每箱(包)100 片)	片狀	20	箱	
臺中市	大甲幼獅工業區服務中心污水處理廠	臺中市大甲區 工五路一號	吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	5	包	臺中市政府 環境保護局
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	15	包	
			吸附設備	吸油棉(長度 10 英呎、吸油量 8Gallon、直徑 5 英吋、每箱(包)4 條)	索狀	9	包	
			吸附設備	吸油棉(吸油量 39Gallon)	捲狀	13	捲	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.3cm、每箱(包)100 片)	片狀	20	箱	
臺中市	臺中工業區服務中心污水處理廠	臺中市西屯區工業區 4 路 1 號	吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英吋)	索狀	13	包	臺中市政府環境保護局
			吸附設備	吸油棉(長度 10 英吋、吸油量 8Gallon、直徑 5 英吋、每箱(包)4 條)	索狀	8	包	
			吸附設備	吸油棉(吸油量 39Gallon)	捲狀	20	捲	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.3cm、每箱(包)100 片)	片狀	20	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英吋)	索狀	18	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英吋)	條狀	3	包	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 3000L)		1	個	
			防護設備	防護衣	D 級	20	件	
臺中市	松柏漁港安檢所	臺中市順帆路 232 號	吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英吋)	索狀	14	包	臺中市政府環境保護局
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 5 英吋、長度 10 英吋)	索狀	14	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英吋)	條狀(圓柱)	2	包	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.3cm、每箱(包)100 片)	片狀	20	箱	
臺中市	第三(臺中)海巡隊	臺中市大武鄉海濱里北堤路 1-2 號	吸附設備	導流式汲油器(處理量 10m ³ /hr)	堰式	2	台	海岸巡防署 _海洋巡防總局_第三(臺中)海巡隊
			吸附設備	親油式汲油器(處理量 10m ³ /hr)	碟式	2	台	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 10m ³ /hr、)	堰式	6	台	
			吸附設備	親油式汲油器(處理量 10m ³ /hr、)	帶式	4	台	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 5m ³ /hr、)	堰式	3	台	
			除油設備	除油劑噴灑設備		1	台	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 5HP)	中型	1	台	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 5HP)	小型	1	台	
			其他設備	遮蔽設備	貨櫃屋	5	個	
臺中	中部地區機動	臺中市清水區	吸附設備	吸油棉(每箱(包)1 條)	條狀	5	包	海岸巡防署

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
市	海巡隊	北堤路 1-3 號	防護設備	個人防護具組		15	組	_海洋巡防總局_中部地區機動海巡隊
			監測設備	頭盔型微光觀察鏡		2	個	
			通訊蒐證	數位照相機		1	個	
			通訊蒐證	數位攝影機	水中拖曳式	1	個	
			通訊蒐證	望遠鏡	(手持式雙眼)高倍率	2	個	
			其他設備	遮蔽設備	貨櫃屋	1	個	
臺中市	臺中供油服務中心	臺中市清水區海口南路 599 號	攔油設備	攔油索(高度 60cm、長度 200M)	港灣型	1	條	經濟部_台灣中油公司_臺中供油服務中心
			攔油設備	攔油索(高度 35cm、長度 120M)	河川型	1	條	
			吸附設備	回收幫浦		1	個	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 10m³/hr)	堰式	1	台	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.6cm、每箱(包)100 片)	片狀	20	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	10	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)30 條、直徑 8 英吋、長度 2 英呎)	條狀	30	包	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 10000L)		1	個	
			儲存設備	海上儲油囊(容量 10000L)		1	個	
			除油設備	發電機(功率 28KW、功率 28KW)	小型	1	台	
			除油設備	油水分離系統	簡易型	3	組	
			除油設備	除油劑噴灑設備		2	台	
			海上運輸	油駁船(出水量 2454.23ton)		2	艘	
			通訊蒐證	無線電	攜帶式	4	台	
			其他設備	照明設備	照明燈組	2	組	
臺中市	岸巡第三總隊	臺中市臺中港郵政第六四號信箱	攔油設備	攔油索(高度 45cm、長度 2.54M)	港灣型	1	條	海巡署海岸巡防總局(中巡)_岸巡第三總隊_岸巡第三總隊
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	16	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	3	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	5	包	
			防護設備	個人防護具組		21	組	
臺中	臺中港務分公	臺中市梧棲區	攔油設備	攔油索(高度 60cm、長度 1M)	港灣型	200	條	民間單位 _

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
臺中市	司	梧棲區中橫 11 路 18 號	攔油設備	攔油索(高度 45cm、長度 1M)	河川型	200	條	臺灣港務_臺中分公司_臺中分公司
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 3 英吋、長度 4 英呎)	條狀	30	包	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 14.1m³/hr)	堰式	1	台	
			除油設備	除油劑(油分散劑)(容量 19L)		64	桶	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 9HP)	小型	1	台	
			陸上運輸	環保稽查車(重量 2.51ton)		1	輛	
			陸上運輸	叉動車(堆高機)(重量 5ton)		1	輛	
			通訊蒐證	數位照相機		2	個	
臺中市	臺中港供油服務中心	臺中市清水區南堤路三段 297 號	攔油設備	攔油索(高度 35cm、長度 15M)	河川型	5	條	經濟部_台灣中油公司_臺中港供油服務中心
			攔油設備	攔油索(高度 60cm、長度 15M)	港灣型	72	條	
			攔油設備	攔油索(高度 110cm、長度 20M)	近海型	6	條	
			吸附設備	回收幫浦		1	個	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 12m³/hr)	堰式	1	台	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	20	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	5	捲	
			除油設備	發電機(功率 1KW)	中型	1	台	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 6HP)	小型	1	台	
			除油設備	背負式引擎噴灑器		2		
			除油設備	除油劑噴灑設備		3	台	
			除油設備	油水分離系統	簡易型	1	組	
			除油設備	發電機(功率 2.4KW、功率 2.4KW)	小型	1	台	
			除油設備	除油劑(油分散劑)(容量 200L)		4	桶	
			防護設備	防護相關設備	背負式供氣救生設備	3	個	
			防護設備	防護衣	C 級	1	件	
			通訊蒐證	無線電	攜帶式	8	台	
			其他設備	照明設備	照明燈組	2	組	
臺中市	中華全球石油股份有限公司	臺中市五股區 臺中市梧棲區	攔油設備	攔油索(高度 70cm、長度 20M)	近海型	20	條	民間單位_中華全球石
			攔油設備	攔油索(高度 45cm、長度 20M)	河川型	30	條	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
		南堤路三段291號	吸附設備	吸油棉	捲狀	23	捲	油股份有限公司_中華全球石油股份有限公司
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3條、直徑8英吋、長度9.84英呎)	索狀	120	包	
			吸附設備	導流式吸油器(處理量15m3/hr)	堰式	7	台	
			吸附設備	回收幫浦		3	個	
			吸附設備	回收幫浦		3	個	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量1000L)		1	個	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量5000L)		2	個	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率9HP)	小型	2	台	
			除油設備	除油劑(油分散劑)(容量200L)		5	桶	
臺中市	臺中市梧棲區南堤路三段295號	臺中市梧棲區南堤路三段295號	攔油設備	攔油索(高度45cm、長度300M)	港灣型	1	條	民間單位_匯僑股份有限公司_臺中
			攔油設備	攔油索(高度80cm、長度360M)	近海型	1	條	
			吸附設備	木屑		100	kg	
			吸附設備	導流式吸油器(處理量60m³/hr)	堰式	1	台	
			吸附設備	親油式吸油器(處理量60m3/hr)	刷式	1	台	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)1條、直徑3英吋、長度9.8英呎)	條狀	38	包	
			吸附設備	真空輸油泵		3	個	
			吸附設備	吸油棉(吸油量5Gallon、厚度0.5cm、每箱(包)100片)	片狀	8	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3條、直徑2英吋、長度3英呎)	條狀	20	包	
			儲存設備	儲油桶(暫存槽)(容量1000L)		30	桶	
			儲存設備	海上儲油囊(容量30000L)		1	個	
			儲存設備	儲油桶(暫存槽)(容量10L)		2	桶	
			儲存設備	儲油桶(暫存槽)(容量5000L)		2	桶	
			除油設備	撈油手工具		2	個	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率5HP)	中型	1	台	
			防護設備	防護衣	C級	15	件	
			其他設備	雜項	垃圾回收袋	5	個	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
臺中市	臺中電廠	臺中市龍井區 麗水里龍昌路1號	吸附設備	回收幫浦		2	個	經濟部_台灣 電力公司_臺 中電廠
			防護設備	防護面具	半面罩	4	個	
			防護設備	手套	工作手套	4	雙	
			防護設備	防護衣	C 級	4	件	
			其他設備	雜項	空砂包裝	100	個	
臺中市	中部地區機動 海巡隊	臺中市北提路 1-3 號	吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	5	包	海洋委員會_ 海巡署艦隊 分署_中部地 區機動海巡 隊
			防護設備	個人防護具組		15	組	
			監測設備	頭盔型微光觀察鏡		2	個	
			通訊蒐證	多功能傳真機		1	個	
			通訊蒐證	數位照相機		1	個	
			通訊蒐證	數位攝影機	水中拖曳式	1	個	
			通訊蒐證	望遠鏡	望遠鏡	2	個	
			其他設備	遮蔽設備	貨櫃屋	1	個	
臺中市	中港機動巡邏 站	臺中市大安區 五甲北路 10 巷 60 號	吸附設備	吸油棉	捲狀	3	捲	海洋委員會_ 海巡署中部 分署_第三岸 巡隊
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)1 條、直徑 3 英吋、長度 4 英呎)	條狀	10	包	
			防護設備	個人防護具組		23	組	
彰化縣	防潮門安檢所	彰化縣彰化縣 伸港鄉全興村 西全路 167 巷 111 之 1 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)50 片)	片狀	7	箱	海洋委員會_ 海巡署中部 分署_第三岸 巡隊
			吸附設備	吸油棉	捲狀	16	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)1 條、直徑 3 英吋、長度 4 英呎)	條狀	48	包	
苗栗縣	龍港機動巡邏 站	苗栗縣苗栗縣 後龍鎮龍津里 公司寮 87-5 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	10	箱	海洋委員會_ 海巡署中部 分署_第三岸 巡隊
			吸附設備	吸油棉	捲狀	7	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)1 條、直徑 5 英吋、長度 10 英呎)	條狀	171	包	
			防護設備	個人防護具組		6	組	
苗栗縣	外埔安檢所	苗栗縣後龍鎮 海埔里 131 之 6	攔油設備	攔油索(高度 45cm、長度 45M)	港灣型	69	條	海洋委員會_ 海巡署中部
			吸附設備	吸油棉(厚度 25cm、每箱(包)50 片)	片狀	5	箱	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
		號	吸附設備	吸油棉	捲狀	5	捲	分署_第三岸巡隊
苗栗縣	公司寮安檢所	苗栗縣後龍鎮龍津里之1-2號	吸附設備	吸油棉(厚度25cm、每箱(包)50片)	片狀	76	箱	海洋委員會_海巡署中部分署_第三岸巡隊
苗栗縣	通宵安檢所	苗栗縣通霄鎮漁港路69號	吸附設備	吸油棉(厚度25cm、每箱(包)50片)	片狀	1	箱	海洋委員會_海巡署中部分署_第三岸巡隊
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)1條、直徑4英吋、長度3英呎)	條狀	1	包	
苗栗縣	苑裡安檢所	苗栗縣苑裡鎮海岸里36之6號	吸附設備	吸油棉(厚度25cm、每箱(包)50片)	片狀	4	箱	海洋委員會_海巡署中部分署_第三岸巡隊
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)1條、直徑4英吋、長度3英呎)	條狀	8	包	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	6	捲	
			防護設備	個人防護具組		100	組	
臺中市	松柏安檢所	臺中市大甲區順興路233-2號	吸附設備	吸油棉(厚度25cm、每箱(包)50片)	片狀	20	箱	海洋委員會_海巡署中部分署_第三岸巡隊
			吸附設備	吸油棉	捲狀	28	捲	
			防護設備	個人防護具組		3	組	
臺中市	溫寮安檢所五甲執檢站	臺中市大安區五甲南路119號	攔油設備	攔油索(高度45cm、長度50M)	港灣型	4	條	海洋委員會_海巡署中部分署_第三岸巡隊
			吸附設備	吸油棉(厚度25cm、每箱(包)50片)	片狀	10	箱	
			防護設備	個人防護具組		10	組	
彰化縣	鹿港機動巡邏站	彰化縣鹿港鎮媽祖路39號	吸附設備	吸油棉(厚度45cm、每箱(包)50片)	片狀	9	箱	海洋委員會_海巡署中部分署_第三岸巡隊
彰化縣	崙尾灣安檢所	彰化縣鹿港鎮顏厝小段530之17地號	攔油設備	攔油索(高度45cm、長度50M)	港灣型	5	條	海洋委員會_海巡署中部分署_第三岸巡隊
			攔油設備	攔油索(高度45cm、長度50M)	潮間帶型	63	條	
			攔油設備	攔油索注水機(出水量50L/min)		1	台	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			攔油設備	攔油索充氣機		1	台	巡隊
			吸附設備	吸油棉(厚度 25cm、每箱(包)50 片)	片狀	13	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)1 條、直徑 4 英吋、長度 3 英呎)	索狀	1	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)1 條、直徑 4 英吋、長度 3 英呎)	條狀	2	包	
			吸附設備	吸油棉	二次污染防護 塑膠墊片	7	捲	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 3000L)		2	個	
彰化縣	王功安檢所	彰化縣芳苑鄉 王功村漁港路 968 號	吸附設備	吸油棉(厚度 45cm、每箱(包)50 片)	片狀	23	箱	海洋委員會_ 海巡署中部 分署_第三岸 巡隊
苗栗縣	A1 苗栗縣環境 保護局	苗栗縣苗栗市 高鐵一路 95 號	攔油設備	攔油索(高度 65cm、長度 20M)	近海型	5	條	苗栗縣政府 環境保護局
			攔油設備	攔油索(高度 45cm、長度 20M)	河川型	1	條	
			攔油設備	攔油索充氣機		4	台	
			攔油設備	攔油索(高度 110cm、長度 20M)	潮間帶型	3	條	
			攔油設備	攔油索注水機(出水量 600L/min)		3	台	
			攔油設備	攔油索(高度 100cm、長度 20M)	潮間帶型	16	條	
			吸附設備	親油式吸油器(處理量 12m³/hr)	刷式	1	台	
			吸附設備	回收幫浦		1	個	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 5 英吋、長度 10 英呎)	索狀	8	包	
			吸附設備	回收幫浦		1	個	
			吸附設備	吸油棉	尼龍繩附油球	13	箱	
			吸附設備	導流式吸油器(處理量 10m³/hr)	堰式	3	台	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	81	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	27	捲	
			吸附設備	吸油棉(長度 20 英呎、直徑 8 英吋、每箱(包)3 條)	索狀	10	包	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			吸附設備	吸油棉(長度 10 英呎、直徑 3 英吋、每箱(包)10 條)	條狀	40	包	
			吸附設備	回收幫浦		1	個	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 1000L)		2	個	
			儲存設備	儲油桶(暫存槽)(容量 1000L)		1	桶	
			除油設備	背負式引擎噴灑器		1	台	
			除油設備	高溫高壓噴槍清洗器(功率 10.5HP)	小型	1	台	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 9HP)	小型	2	台	
			除油設備	發電機(功率 3KW)	小型	2	台	
			防護設備	救生衣	充氣式	52	件	
			防護設備	防護衣	D 級	500	件	
			防護設備	青蛙裝		49	件	
			防護設備	防護相關設備	護目鏡	32	個	
			防護設備	個人防護具組		32	組	
			防護設備	個人防護具組		10	組	
			防護設備	防護相關設備	防滑鞋套(雙)	64	雙	
			其他設備	遮蔽設備	充氣式帳棚	1	個	
			其他設備	照明設備	照明燈組	3	組	
			其他設備	緊急應變設備	洩漏緊急應變器材組	5	組	
苗栗縣	第三海岸巡防總隊龍鳳漁港安檢所	苗栗縣苗栗縣竹南鎮龍鳳里海埔 38-1 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	6	箱	海巡署海岸巡防總局(中巡)_岸巡三二大隊_岸巡三二大隊
			吸附設備	吸油棉	捲狀	5	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	8	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	12	包	
苗栗縣	通霄發電廠	苗栗縣通霄鎮海濱路 1-31 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	300	箱	經濟部_台灣電力公司_通霄發電廠
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 8 英吋、長度 20 英呎)	索狀	10	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 5 英吋、長度 10	條狀	5	包	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
苗栗縣	A4 通霄電廠庫房	苗栗縣通霄鎮海濱路 1-31 號		英呎)				苗栗縣政府環境保護局
			除油設備	除油劑(油分散劑)(容量 19L)		1	桶	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	8	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	6	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	3	包	
苗栗縣	A3 苑裡安檢所庫房	苗栗縣苑裡鎮海岸里 36-6 號	防護設備	防護衣	D 級	250	件	苗栗縣政府環境保護局
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	4	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	4	捲	
			吸附設備	吸油棉(長度 20 英呎、直徑 8 英吋、每箱(包)3 條、)	索狀	3	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	3	包	
苗栗縣	A2 外埔安檢所庫房	苗栗縣後龍鎮海埔巷 13-5 號	防護設備	防護衣	D 級	100	件	苗栗縣政府環境保護局
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	5	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 3 英吋、長度 20 英呎)	索狀	6	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 20 英呎)	索狀	3	包	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	5	捲	
苗栗縣	A5 海巡署第三機動巡邏站(龍港)	苗栗縣龍津里 87-5 號	防護設備	防護衣	D 級	100	件	苗栗縣政府環境保護局
			吸附設備	吸油棉	捲狀	7	捲	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.5cm、每箱(包)100 片)	片狀	10	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 20 英呎)	索狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	11	包	
			防護設備	個人防護具組		6	組	
苗栗	台灣中油股份	苗栗縣中正路	攔油設備	攔油索(高度 35cm、長度 15M)	河川型	12	條	經濟部_台灣

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
縣	有限公司探採事業部	140 號	吸附設備	浮油回收手工具組		2	個	中油公司_探採事業部
			吸附設備	防爆型抽油泵	氣動式	3	個	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 5000L)		2	個	
			除油設備	油水分離系統	移動型	1	組	
			除油設備	油水分離系統	簡易型	3	組	
			防護設備	個人防護具組		10	組	
			防護設備	防護相關設備	背負式供氣救生設備	6	個	
			防護設備	防護面具	TS 防毒面罩	4	個	
			防護設備	防護相關設備	背負式供氣救生設備	3	個	
			防護設備	消防衣		19	件	
			監測設備	氧氣測定器		4	個	
苗栗縣	中國石油化學工業開發股份有限公司頭份廠	苗栗縣蘆竹里中華路 517 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.2cm、每箱(包)100 片)	片狀	10	箱	民間單位 _ 中國石油化學工業開發股份有限公司_頭份廠
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	3	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)1 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	1	包	
南投縣	環境保護局	南投縣南投市南崗一路 300 號	攔油設備	攔油索(高度 35cm、長度 20M)	河川型	9	條	南投縣政府環境保護局
			攔油設備	攔油索(高度 35cm、長度 20M)	河川型	5	條	
			吸附設備	吸油棉(長度 10 英呎、吸油量 32Gallon、直徑 6 英吋、每箱(包)4 條)	索狀	20	包	
			吸附設備	吸油棉(吸油量 13Gallon、厚度 cm、每箱(包)100 片)	片狀	4	箱	
			吸附設備	吸油棉(吸油量 Gallon、厚度 cm、每箱(包)100 片)	片狀	6	箱	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.3cm、每箱(包)100 片)	片狀	11	箱	
			吸附設備	吸油棉(吸油量 78Gallon)	捲狀	21	捲	
			吸附設備	吸油棉(長度 20 英呎、吸油量 114Gallon、直徑 8 英吋、每箱(包)3 條)	索狀	15	包	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			吸附設備	吸油棉(長度 10 英呎、吸油量 72Gallon、直徑 8 英吋、每箱(包)4 條)	索狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(長度 12 英呎、吸油量 30Gallon、直徑 3 英吋、每箱(包)10 條)	條狀	12	包	
			吸附設備	吸油棉(吸油量 35Gallon)	枕狀	10	個	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 15m ³ /hr)	堰式	1	台	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 1000L)		1	個	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 3000L)		1	個	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 5HP)	小型	1	台	
			防護設備	防護衣	D 級	100	件	
			防護設備	防護相關設備	安全帽	12	個	
			防護設備	防護相關設備	安全帽	12	個	
彰化縣	A1 彰化縣環保局	彰化縣彰化市健興路 1 號	攔油設備	攔油索(高度 51cm、長度 15M)	港灣型	11	條	彰化縣環境保護局
			攔油設備	攔油索(高度 40cm、長度 15M)	河川型	8	條	
			攔油設備	攔油索注水機(出水量 450L/min)		1	台	
			攔油設備	攔油索充氣機		1	台	
			攔油設備	攔油索(高度 82cm、長度 20M)	潮間帶型	5	條	
			攔油設備	攔油索(高度 56cm、長度 15M)	潮間帶型	6	條	
			攔油設備	攔油索(高度 35cm、長度 10M)	河川型	22	條	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)4 條、直徑 5 英吋、長度 10 英呎)	索狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	5	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	21	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	17	包	
			吸附設備	親油式汲油器(處理量 25m ³ /hr)	刷式	1	台	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 10m ³ /hr)	堰式	2	台	
			吸附設備	吸油棉	尼龍繩附油球	23	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	40	捲	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.45cm、每箱(包)100 片)	片狀	40	箱	
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 15m³/hr)	堰式	1	台	
			吸附設備	吸油棉	二次污染防護 塑膠墊片	6	捲	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 9HP)	小型	1	台	
			除油設備	高壓噴槍清洗器(功率 4HP)	小型	2	台	
			除油設備	發電機(功率 5.5KW)	小型	1	台	
			除油設備	除油劑噴灑設備		1	台	
			防護設備	防護衣	D 級	173	件	
			防護設備	手套	防油手套	508	雙	
			防護設備	防護相關設備	防護鞋	48	雙	
			防護設備	防護相關設備	護目鏡	10	個	
			防護設備	個人防護具組		32	組	
			防護設備	防護相關設備	防護鞋	94	雙	
			其他設備	照明設備	照明燈組	1	組	
彰化縣	四一岸巡大隊 防潮門安檢所	彰化縣伸港鄉 全興村西全路 167 巷 111-1 號	攔油設備	攔油索	潮間帶型	5	條	海巡署海岸 巡防總局(中 巡)_岸巡四 一大隊_岸 巡四一大隊
			吸附設備	吸油棉	片狀	21	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	38	捲	
			吸附設備	吸油棉	條狀	16	包	
			防護設備	個人防護具組		1	組	
彰化縣	A2 溪州垃圾資 源回收(焚化)廠	彰化縣溪州鄉 彰水路一段臨 1 號	攔油設備	攔油索(高度 60cm、長度 15M)	港灣型	15	條	彰化縣環境 保護局
			吸附設備	導流式汲油器(處理量 10m³/hr)	堰式	1	台	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	16	捲	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.45cm、每箱(包)100 片)	片狀	17	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	條狀	10	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	4	包	
			除油設備	發電機(功率 3KW)	小型	1	台	
彰化	A3 彰濱鹿港區	彰化縣鹿港鎮	吸附設備	吸油棉	捲狀	14	捲	彰化縣環境

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
縣	污水下水道系統	彰濱工業區鹿工北三路 8 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.45cm、每箱(包)100 片)	片狀	9	箱	保護局
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	9	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	9	包	
彰化縣	A4 彰濱線西區污水處理廠	彰化縣線西鄉彰濱西五路 6 號	吸附設備	吸油棉	捲狀	12	捲	彰化縣環境保護局
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.45cm、每箱(包)100 片)	片狀	7	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	7	包	
彰化縣	A5 芳苑工業區服務中心	彰化縣芳苑鄉後寮村工區 11 路 40 號	攔油設備	攔油索(高度 60cm、長度 15M)	港灣型	5	條	彰化縣環境保護局
			吸附設備	吸油棉	捲狀	14	捲	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.45cm、每箱(包)100 片)	片狀	12	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	條狀	6	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	8	包	
彰化縣	A6 全興工業區服務中心	彰化縣伸港鄉全興村西全路 167 巷 111 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.45cm、每箱(包)100 片)	片狀	14	箱	彰化縣環境保護局
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	8	包	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	12	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	5	包	
彰化縣	A7 崙尾灣漁港貨櫃	彰化縣鹿港鎮西部濱海公路	攔油設備	攔油索注水機(出水量 450L/min)		1	台	彰化縣環境保護局
			攔油設備	攔油索充氣機		1	台	
			攔油設備	攔油索(高度 50cm、長度 20M)	潮間帶型	60	條	
			攔油設備	攔油索(高度 51cm、長度 15M)	港灣型	5	條	
			吸附設備	吸油棉	二次污染防護塑膠墊片	7	捲	
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.45cm、每箱(包)100 片)	片狀	10	箱	
			吸附設備	吸油棉	捲狀	13	捲	

所在縣市	儲放場所	儲放場所地址	設備	項目	種類	數量	單位	管理單位
			吸附設備	吸油棉(厚度 0.45cm、每箱(包)100 片)	片狀	11	箱	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	索狀	6	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	2	包	
			儲存設備	陸上儲油囊(容量 3000L)		2	個	
			其他設備	遮蔽設備	貨櫃屋	2	個	
彰化縣	A8 防潮門安檢所	彰化縣伸港鄉 509 彰化縣伸港鄉全興村西全路 167 巷 111 之 1 號	吸附設備	吸油棉(厚度 0.45cm、每箱(包)100 片)	片狀	7	箱	彰化縣環境保護局
			吸附設備	吸油棉	捲狀	16	捲	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)10 條、直徑 3 英吋、長度 10 英呎)	條狀	3	包	
			吸附設備	吸油棉(每箱(包)3 條、直徑 8 英吋、長度 10 英呎)	條狀(圓柱)	20	包	
			防護設備	個人防護具組		1	組	

污染應變能量評估檢討

(一)攔油索評估：目前縣轄境內各式攔油索共計 13,250 公尺，可滿足作業水域圍攔回收、溢油點防護需求。

(二)汲油器評估：目前縣轄境內有 6 組各式汲油器每小時可汲取 87 公噸油量，可達到至少 3 日完成浮油回收。

1 組 25m³/h 一般親油型刷式汲油器(每日可回收 25m³/h*10%*90%*12h/天=27 噸/天)、5 組 10m³/h 小型堰式汲油器(每日可回收 5*10m³/h*10%*12h/天=60 噸)，每日回收 87 噸。

(三)儲油設備評估：目前縣轄境內有海上儲油囊(5000L)1 組、海上儲油囊(10000L)9 組、陸上儲油囊(5L)4 組，可暫存 95 噸油污；若發生污染事件，可採抽油車以接替清運方式，增加儲油量能。

(四)吸附材料評估：目前縣轄境內有片狀吸油棉 310 箱、捲狀吸油棉 53 捲、條狀吸油棉 42 包、索狀吸油棉 5 吋 94 包、索狀吸油棉 8 吋 94 包、尼龍繩附油球 10 箱，共計可吸附約 33.76 公噸油量。

項目	名稱	單位	吸油量(公斤)	數量	安全係數	回收量(公斤)	回收量(噸)	備註
吸油棉	片狀	箱	4	310	10	4200	4.2	以吸附材料本身 10 倍計算回收量
	捲狀	捲	16	53	10	7200	7.2	
	條狀	包	8	42	10	5520	5.52	
	索狀 5 吋	包	8	94	10	3040	3.04	
	索狀 8 吋	包	16		10	7040	7.04	
	附油球	個	2	500	2	2800	2.8	每箱 50 個，每個附油球 2 公斤
合計						29800	29.8	

(五)油分散劑：目前縣轄境內油分散劑共計有 3,550 公升，由於目前使用分散劑較為爭議，故若不幸發生污染事件，需評估後使用。

(六)船舶：目前麥寮港共有出水量 276 噸工作船 2 艘、出水量 326 噸消防船 4 艘、出水量 430 噸消防船 2 艘及全國第一艘專業除污船「麥寮海洋號」1 艘，若污染事件發生另可協請海巡署巡防艇或鄰近漁船(海洋環保艦隊)支援應變。

(七)支援協定：已與漁會及海巡署簽定支援協定，協調就近巡防艇及漁船支援載運汲油設備出海實施浮油回收工作，並可協請台塑公司支援專業除污工作船於海洋污染應變時作業，以縮短污染應變時間，降低擴散風險。

(八)目前縣轄內相關污染應變設備尚屬足夠且具備跨區域支援基礎量能，若不幸有污染事件發生且目前能量無法支援應變時，則透過環境部啟動中區聯防，調度鄰近縣市備援應變設備以有效進行污染應變。

附件十一-2、台塑石化毒化災應變資材清單

一、個人防護器具

項次	種類	數量	規格/型號	備註
1	防護衣抗腐蝕不透氣型	4 (套)	A 級	適用 IMDG CODE 6
2	全罩式防毒面具	10 (個)	3M	適用 IMDG CODE 6
3	攜帶型空氣呼吸器	10 (個)	FENZY 200bar	適用 IMDG CODE 6
4	有機氣體濾罐	50 (個)	3M	適用 IMDG CODE 3,6
5	酸性氣體濾罐	25 (個)	3M	適用 IMDG CODE 8

二、應變器材

項次	種類	數量	規格/型號	備註
1	液鹼	250 公秉	30~50%	適用 IMDG CODE 8
2	硫酸	250 公斤	60~85%	適用 IMDG CODE 8
3	泡沫原液	1000 公斤	耐用酒精型	適用 IMDG CODE 3
4	攜帶型偵測儀	6 個	四合一	適用 IMDG CODE 3,8,9
5	氣動泵浦	2 部	30 M3/小時	適用 IMDG CODE 3,6,8,9
6	除污棚	1 座	1 人/次	塑化消防 隊
7	廢液暫存桶	10 個	53 加侖	適用 IMDG CODE 3,6,8,9
8	化學吸液棉	10 箱	3M P-110T	適用

				IMDG CODE 3,6,8,9
9	紅外線顯像儀	1 台	GF-320	適 用 IMDG CODE 2,3,6,9

三、六輕廠區可調用支援數量

項次	種類	數量	規格/型號	備註
1	防護衣抗腐蝕不透氣型	8 (套)	A 級	適 用 IMDG CODE 6
2	硫酸	250 公斤	3M	適 用 IMDG CODE 6
3	泡沫原液	1000 公斤	FENZY 200bar	適 用 IMDG CODE 6

雲林縣環境保護局毒化物應變資材清單

項次	種類	數量	規格/型號	備註
1	A 級防護衣	3 (套)		
2	空氣鋼瓶	6 支		
3	SCBA	6 組		
4	五用氣體偵測器	1 台		
5	防護包	9 包		
6	C 級防護衣	30 件以上		(到明年 1 月到期)
7	防毒面具 (殼)	10 個		
8	濾毒罐	0 個		
9	防護靴	4 雙		
10	防護手套	15 雙		

附件十一-3 海洋油污染應變資材清單（分表）

雲林縣環境保護局海洋污染應變資材清單分表：		儲位編號：A1(雲林環保局)	地址：斗六市雲林路一段 170 號	
聯絡人：沈家儀		聯絡電話：辦公期間 (05) 5526262	非辦公期間 0912-978824	填表時間：114.06.30
設備名稱	種類	規格	數量	現況
吸附材料	捲狀吸油棉	43M/捲	12 捲	良好
	片狀吸油棉	100 片/箱	14 箱	良好
	索狀吸油棉	3條/包 (8'×10')	15 包	良好
	尼龍繩附油球	50 個/箱	10 箱	良好
	片狀化學吸液棉	100 片/箱	49 箱	良好
防護設備	個人防護具組		30 組	良好
	口罩	N95 杯狀碗型口罩	280 個	良好
	防護衣	D 級	500 件	良好

海洋油污染應變資材清單（分表）

雲林縣環境保護局海洋污染應變資材清單分表：		儲位編號：A2(斗六工業區)	地址：斗六市斗工二路2號	
聯絡人：沈家儀		聯絡電話：辦公期間（05）5526262	非辦公期間 0912-978824	
			填表時間：114.03.31	
設備名稱	種類	規格	數量	現況
攔油索	河川型	高 30cm，15M/條	135M/9 條	良好
	河川型	高 30cm，20M/條	200M/10 條	良好
	攔油索儲存收放架		1 個	良好
吸油器	堰式吸油器(小型)	泵工作能力 10 噸/小時	2 組	良好
	刷式吸油器(一般)	泵工作能力 20 噸/小時	1 組	良好
吸附材料	片狀吸油棉	100 片/箱	48 箱	良好
	索狀吸油棉	3 條/包 (8'×20')	1 包	良好
	條狀吸油棉	10 條/包 (3'×10')	1 包	良好
儲油設備	陸上儲油囊	50000L	3 個	良好
防護設備	救生衣		33 件	良好
除油設施	高溫高壓噴槍清洗器	大型(10HP)	1 台	良好
其他	手推車	(長度 0.9M, 寬度 60cm)	2 台	良好
	手推車	(長度 1.2M, 寬度 90cm)	2 台	良好
	手推車	(長度 1.2M, 寬度 85cm)	1 台	良好
	貨櫃屋		2 個	良好
	套裝緊急應變處理箱		5 組	良好
	發電機	功率 25KW	1 台	良好

海洋油污染應變資材清單（分表）

雲林縣環境保護局海洋污染應變資材清單分表：		儲位編號：A3(西螺清潔隊)	地址：西螺鎮堤防路2號	
聯絡人：沈家儀		聯絡電話：辦公期間（05）5526259	非辦公期間 0928-199851	填表時間：114.03.31
設備名稱	種類	規格	數量	現況
攔油索	河川型	高 30cm，15M/條	75M/5 條	良好
	攔油索儲存收放架		1 個	良好
儲油設備	陸上儲油囊	50000L	1 個	良好
其他	手推車	（長度 1.2M, 寬度 0.9cm）	1 台	良好
	手推車	（長度 0.9M, 寬度 60cm）	1 台	良好
	貨櫃屋		1 個	良好
	套裝緊急應變處理箱		5 組	良好

海洋油污染應變資材清單（分表）

雲林縣環境保護局海洋污染應變資材清單分表：		儲位編號：A4(麥寮工業港)	地址： 麥寮工業港	
聯絡人：沈家儀		聯絡電話：辦公期間（05）5526262	非辦公期間 0912-978824	填表時間：114.03.31
設備名稱	種類	規格	數量	現況
吸附材料	片狀吸油棉	100 片/箱	36 箱	良好
	捲狀吸油棉	43M/捲	23 捲	良好
	索狀吸油棉	3 條/包（8´×20´）	12 包	良好
	條狀吸油棉	10 條/包（3´×10´）	26 包	良好
除油設備	除油劑(油分散劑)	(容量 25L)	16 桶	良好
	背負式引擎噴灑器		1 台	良好

海洋油污染應變資材清單（分表）

雲林縣環境保護局海洋污染應變資材清單分表： 儲位編號：A5 箔子寮漁港(養殖協會中心) 地址：口湖鄉下崙村漁港路 300 號聯絡人：沈家儀 聯絡電話：辦公期間（05）5526262 非辦公期間 0912-978824 填表時間：114.03.31				
設備名稱	種類	規格	數量	現況
攔油索	潮間帶型(充氣式攔油索)	高 60cm，20M/條	80M/4 條	良好
吸附材料	片狀吸油棉	100 片/箱	13 箱	良好
	索狀吸油棉	3 條/包（8′×10′）	5 包	良好
	索狀吸油棉	4 條/包（5′×10′）	6 包	良好
	索狀吸油棉	3 條/包（8′*20′）	5 包	良好
	條狀吸油棉	4 條/包（3′*10′）	5 包	良好
	條狀吸油棉	4 條/包（3′*12′）	5 包	良好
其它	貨櫃屋		1 個	良好
	攔油索充氣機		1 台	良好
	攔油索注水機	出水量 60L/min,	1 台	良好

海洋油污染應變資材清單（分表）

雲林縣環境保護局海洋污染應變資材清單分表：				
聯絡人：沈家儀		聯絡電話：辦公期間（05）5526262		填表時間：114.03.31
儲位編號：A6(雲林科技工業區污水處理廠)		地址：斗六市虎溪里科工六路六號		
非辦公期間 0912-978824				
設備名稱	種類	規格	數量	現況
吸附材料	片狀吸油棉	100 片/箱	38 箱	良好
	索狀吸油棉	3 條/包（8'×10'）	15 包	良好
	捲狀吸油棉	43M/捲	10 捲	良好
其他	污染防治箱		2 個	良好

海洋油污染應變資材清單（分表）

海巡署中部分署海洋污染應變資材清單分表：		儲位編號：B(麥寮工業港安檢所)		地址：台塑工業園區 1 號	
聯絡人：邱皓辰		聯絡電話：辦公期間（05）3702926#804111		非辦公期間（05）3702926#804111	
				填表時間：114.03.31	
設備名稱	種類	規格	數量	現況	
吸附材料	片狀吸油棉	100 片/箱	11 箱	良好	
	捲狀吸油棉	43M/捲	5 捲	良好	
	條狀吸油棉	20 條/包（3'x8'）	10 包	良好	
防護設備	個人防護具組		35 組	良好	
	防護衣	D 級	15 件	良好	
	口罩	N95 杯狀碗型口罩	100 個	良好	
	防滑鞋套(雙)		12 雙	良好	

海洋油污染應變資材清單（分表）

台塑石化股份有限公司海洋污染應變資材清單分表：		儲位編號：C(麥寮港)	地址：麥寮工業港	
聯絡人：陳志揚		聯絡電話：辦公期間（05）6815009	非辦公期間 0979-865758	填表時間：114.03.31
設備名稱	種類	規格	數量	現況
攔油索	潮間帶型	高 56cm, 長 25M, /條	100M/4 條	良好
	近海型	高 90cm, 長 550M/條	550M/1 條	良好
	近海型	高 75cm, 長 500M/條	500M/1 條	良好
	近海型	高 75cm, 長 40M/條	400M/1 條	良好
	近海型	高 75cm, 長 250M/條	250M/41 條	良好
	近海型	高 75cm, 長 100M/條	100M/1 條	良好
	河川型	高 35cm, 100M/條	100M/1 條	良好
	外海型	高 170cm, 150M/條	1200M/8 條	良好
	外海型	高 160cm, 150M/條	150M/1 條	良好
攔油設備	攔油索注水機	出水量 500L/min	4 台	良好
	攔油索充氣機	3HP	4 台	良好
吸油器	多功能吸油器	泵工作能力 40 噸/小時	2 組	良好
	多功能吸油器	泵工作能力 100 噸/小時	1 組	良好
	真空輸油泵		1 組	良好
吸附材料	片狀吸油棉	100 片/箱	150 箱	良好
	化學吸液棉	100 片/箱	10 箱	良好
	索狀吸油棉	4 條/包 (8'×10')	15 包	良好
	條狀吸油棉	8 條/包 (3'×10')	20 包	良好
儲油設備	海上儲油囊	10000L	9 個	良好
	海上儲油囊	5000L	1 個	良好

除油設施	高溫高壓噴槍清洗器	中型(10HP)	2 台	良好
除油設備	除油劑(油分散劑)	25L	126 桶	良好
其他	工作船	(出水量 276ton)	2 台	良好
	消防船	(出水量 326ton)	4 台	良好
	消防船	(出水量 430ton)	2 台	良好
	除污船	(出水量120ton)	1 台	良好

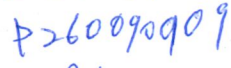
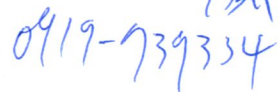
允能風力發電股份有限公司海洋污染應變資材清單分表：		儲位編號：D(允能風場)	地址：嘉義縣布袋鎮岑海里	
聯絡人：陳明泰		聯絡電話：辦公期間 (07) 2691892	非辦公期間 0985-876657	
			填表時間：114.03.31	
設備名稱	種類	規格	數量	現況
攔油設備	攔油索(近海型)	高度 70cm, 長度 120M,	1 條	良好
	攔油索(潮間帶型)	高度 56cm, 長度 25M,	4 條	良好
	攔油索充氣機		1 台	良好
	攔油索注水機	出水量 500L/min,	1 台	良好
	攔油索捲索機		1 台	良好
吸附設備	真空輸油泵	泵工作能力 40 噸/小時	1 個	良好
	導流式吸油器	處理量 15m ³ /hr,	1 台	良好
	片狀吸油棉	100 片/箱	20 箱	良好
	索狀吸油棉	3 條/包 (8'×10')	10 包	良好
	索狀吸油棉	4 條/包 (5'×10')	10 包	良好
	條狀吸油棉	8 條/包 (3'×10')	10 包	良好
儲油設備	海上儲油囊	30000L	1 個	良好
	海上儲油囊	20000L	1 個	良好
除油設備	背負式引擎噴灑器		1 台	良好
	除油劑(油分散劑)	容量 19L,	5 桶	良好
	高壓噴槍清洗器	功率 11HP,	1 台	良好
防護設備	防護相關設備	安全帽	4 個	良好
	救生衣		4 件	良好

附件十二 歷年海洋污染通報案件彙整

編號	事件名稱	發生時間	發生地點	事件發生原因	事件處理情形(防範措施之建議與採取)	應變處理投入之設備能量
1	敏膠筏船三條崙漁港翻覆	114.02.02	三條崙漁港	船舶翻覆	● 漁船翻覆 ● 油污外洩量：0 公斤 ● 防範及處理措施：佈放索狀吸油棉	無油污洩漏
2	獅子山共和國籍「MVFULIM88」雜貨輪海難	110.08.19 06:05	箔子寮外海 13.5 哩	船舶擱淺沉沒	● 雜貨輪擱淺並沉沒 ● 油污外洩量：0 公斤 ● 防範及處理措施：「MVFULIM88」輪殘油及船骸部分，因水深達 87 米，已無礙航之虞且柴油污染風險低，如逕行打撈及抽除作業深具技術困難及風險，並由航港局公證報告建議，船體及殘油不予移除。	無油污洩漏
3	台子漁港漏油事件	108.06.24 02:30	台子港漁港	儲油桶洩漏	● 港區加油站柴油儲油桶洩漏 ● 油污外洩量：柴油 7.5 噸 ● 防範及處理措施：港口處佈放吸油棉索，港區內以吸油棉吸附油污	吸油棉 21 箱、攔油索(6 吋)4 包、攔油索(3 吋)4 包
4	台西海域油污污染	106.02.07 10:00	五條港漁港及台西離島工業區交界	不明油污	● 海面不明油污 ● 油污外洩量：100 公斤 ● 防範及處理措施：針對陳情海域漁港加強巡查頻率	現場巡視無油污情形，陳情漁民鰻苗網上無明顯油漬。
5	箔子寮漁港外海祥豐海事工程有限公司工作船擱淺外海事件	104.07.06 07:02	箔子寮漁港外海	船舶擱淺	● 工作船擱淺 ● 油污外洩量：0 公斤 ● 防範及處理措施：佈放索狀吸油棉	佈放索狀吸油棉 30 公尺
6	濁水溪出海口漁船擱淺	103.01.12 22:40	濁水溪出海口約 1.5 公里	船舶擱淺	● 漁船擱淺 ● 油污外洩量：0 公斤 ● 防範及處理措施：佈放索狀吸油棉	佈放索狀吸油棉 18 公尺
7	勢鴻號擱淺事件	101.08.01 16:10	三條崙漁港	船舶擱淺	● 抽砂船擱淺 ● 油污外洩量：0 公斤 ● 防範及處理措施：佈放索狀吸油棉	佈放索狀吸油棉 21 公尺
8	麥寮港海域油污事件	99.12.19 01:45	麥寮港 EOPN3 碼頭海域	船舶排放廢污水	● 油污外洩量：約 0.01 公斤 ● 外洩現況：麥寮港 EOPN3 碼頭船舶(ANGEL101)排放艙底水 ● 防範及處理措施：99.12.1902:04 圍第二道攔油索，並已於 99.12.1908:30 清理完畢	攔油索 250 公尺、片狀吸油綿一箱、索狀吸油棉一包
9	麥寮港西二碼頭污染事件	99.12.11 21:06	麥寮港西二碼頭	船舶漏油	● 油污外洩量：約 0.3 公斤 ● 外洩現況：以承接盤引流止漏，落海油污已控制於攔油索內	攔油索 250 公尺、片狀吸油綿一箱、索狀吸油棉一包

編號	事件名稱	發生時間	發生地點	事件 發生原因	事件處理情形(防範措施之建議 與採取)	應變處理投入之 設備能量
					● 防範及處理措施：利用攔油索和吸油棉清理完畢	
10	991003 麥 寮港東七、八 碼頭油污事件	99.10.03 07：45	麥寮港東 七、碼頭	船舶排 放廢污 水	● 油污外洩量：約 30 公斤 ● 外洩現況：研判為已出港船隻所排廢污水，黑色油花 ● 防範及處理措施：利用攔油索和吸油棉清理完畢	攔油索 500 公尺、片狀吸油綿三箱、索狀吸油棉五包

雲林縣海洋污染緊急應變支援合作備忘錄

立書人	雲林縣環境保護局(以下簡稱甲方)
	 (以下簡稱乙方)
為就甲方所轄海域如發生海洋污染事件，協請乙方所屬船舶協助應變雙方之合作事宜，特簽訂本合作備忘錄(以下稱本備忘錄)，以期促進合作順利進行。	
第一條 合作目的	
建立雙方海洋污染緊急支援原則，以提升海洋油污染事件緊急應變能力。	
第二條 合作內容	
乙方派遣所屬「 號」支援所停泊之港區及鄰近可達之海域為主要範圍，實施海洋污染緊急應變措施。	
第三條 期限	
本備忘錄自簽屬日起生效，有效期至民國 114 年 12 月 31 日，如任一方欲終止合作事項，應於二個月前以書面通知他方。	
本備忘錄正本壹貳貳份，由甲乙雙方各執正本乙份為憑。	
甲方：雲林縣環境保護局 代表人：局長張喬維 地址：雲林縣斗六市雲林路一段 170 號 電話：05-5340417	乙方：(船名)  代表人：  統一編號：  地址：雲林縣口湖鄉台村 9鄰台興路353 電話： 
中 華 民 國 114 年 3 月 3 日	

雲林縣海洋污染緊急應變支援合作備忘錄

立書人	雲林縣環境保護局(以下簡稱甲方)
	豐順號 (以下簡稱乙方)

為就甲方所轄海域如發生海洋污染事件，協請乙方所屬船舶協助應變雙方之合作事宜，特簽訂本合作備忘錄(以下稱本備忘錄)，以期促進合作順利進行。

第一條 合作目的

建立雙方海洋污染緊急支援原則，以提升海洋油污染事件緊急應變能力。

第二條 合作內容

乙方派遣所屬「豐順號」支援所停泊之港區及鄰近可達之海域為主要範圍，實施海洋污染緊急應變措施。

第三條 期限

本備忘錄自簽屬日起生效，有效期至民國 114 年 12 月 31 日，如任一方欲終止合作事項，應於二個月前以書面通知他方。

本備忘錄正本壹式貳份，由甲乙雙方各執正本乙份為憑。

甲方：雲林縣環境保護局

代表人：局長張喬維

地址：雲林縣斗六市雲林路一段 170 號

電話：05-5340417

乙方：(船名) 豐順號

代表人：林豐順

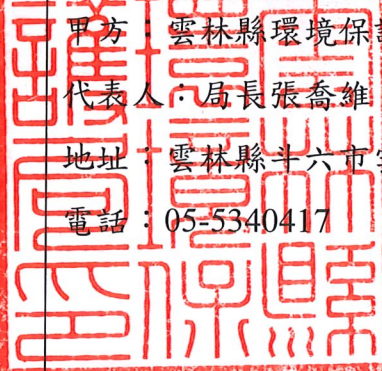
統一編號：A22439142

地址：雲林縣口湖鄉台子村15鄰
台豐路120巷20號

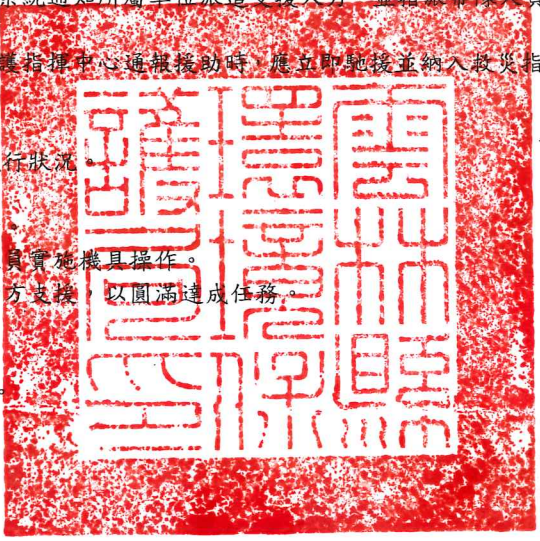
電話：0980-234175

中 華 民 國 114 年 3 月 3 日

雲林縣海洋污染緊急應變支援合作備忘錄

立書人	雲林縣環境保護局(以下簡稱甲方)
	瑞玉一號 (以下簡稱乙方)
為就甲方所轄海域如發生海洋污染事件，協請乙方所屬船舶協助應變雙方之合作事宜，特簽訂本合作備忘錄(以下稱本備忘錄)，以期促進合作順利進行。	
第一條 合作目的 建立雙方海洋污染緊急支援原則，以提升海洋油污染事件緊急應變能力。	
第二條 合作內容 乙方派遣所屬「瑞玉一號」支援所停泊之港區及鄰近可達之海域為主要範圍，實施海洋污染緊急應變措施。	
第三條 期限 本備忘錄自簽屬日起生效，有效期至民國 114 年 12 月 31 日，如任一方欲終止合作事項，應於二個月前以書面通知他方。	
本備忘錄正本壹式貳份，由甲乙雙方各執正本乙份為憑。	
甲方：雲林縣環境保護局 代表人：局長張喬維 地址：雲林縣斗六市雲林路一段 170 號 電話：05-5340417  	乙方：(船名) 瑞玉一號 代表人：陳友澤 統一編號：P122697321 地址：雲林縣口湖鄉台子村8鄰 台興路24巷41號 電話：0926316905
中 華 民 國 114 年 3 月 3 日	

海巡署中部分署第四岸巡隊 雲林縣環境保護局 海洋污染應變能量、防治設備支援協定書

協定時間	一、自民國 114 年 01 月 01 日起至 114 年 12 月 31 日止。 二、單位任(業)務屬性更改時。		協定地區	雲林縣	
目的	一、為維護雲林地區海域及海岸環境資源之保護利用，確保國家安全，保障人民權益。 二、基於雙方任務需要，執行海洋污染、災害防救及環境保護等。				
區分單位	主官(管)	聯絡人	駐地	聯絡電話	
支援單位	雲林縣環境保護局 		雲林縣斗六市雲林路一段 170 號	05-5340414	
被支援單位	海巡署中部分署第四岸巡隊 		嘉義縣朴子市永和里應菜埔 231 號	05-3702926	
協定事項	一、支援事項： (一) 雲林縣岸際、港區如有海洋污染突發事件或狀況需緊急支援時，得請支援單位派員到場察看及採取必要作為，並提供海洋污染緊急應變設備器材。 (二) 被支援單位應主動告知相關海洋污染緊急應變設備器材庫存量、存置地點及通信聯絡方式，並定時修正海洋污染管理系統。 (三) 第四岸巡隊得配合支援單位實施岸際(港區)海洋污染緊急安全防護演練，以增進應變制變能力。 (四) 接獲緊急通報時，相互支援海洋污染災害防救所需人員、裝備及器材。 (五) 互相建立橫向「定時性」與「不定時性」協調聯繫機制。 二、申請程序： (一) 接獲支援申請或通報時，應儘速依勤務指揮系統通知所屬單位派遣支援人力，並指派帶隊人員，往指定地點實施支援。 (二) 接獲行政院國家搜救指揮中心或當地救災救護指揮中心通報援助時，應立即馳援並納入救災指揮中心統一指揮調度參與救援。 三、協調事項： (一) 支援單位雙方應適時提供相關情資及勤務執行狀況。 (二) 支援期間交通工具由各單位自行派遣。 (三) 支援時各項經費支出由各單位相關經費支付。 (四) 支援各項救災裝備時應同時由原單位操作人員實施機具操作。 (五) 處理案件時如需對方協助或處理，得聯繫對方支援，以圓滿達成任務。 四、連絡方式： (一) 第五巡防區指揮部勤指中心：05-3700300。 (二) 第四岸巡隊自動電話：05-3702926#804111。 承辦人：科員陳威增(0939-925768)。 (三) 雲林縣環境保護局自動電話：05-5340414。 承辦人：水保科 05-5526262。 				
限制因素	一、支援單位與被支援單位以執行上級特定任務為優先。 二、於執行重大勤務或防處事件，人力無法派遣時。				
支援人力(物)	視狀況得以增減				
其他	一、本協定經由協定雙方共同簽署後始生效。 二、支援人力到達時限，應在 1 小時內到達受理支援單位遂行任務為原則。 三、單位主官調(任)職或駐地變更時，由單位承辦人相互告知，支援協定仍具效力，不須重新簽定。				



當每一片葉子由枯黃轉綠時，
代表我們努力的成果。