臺中市政府

海洋污染緊急應變計畫

中華民國 114 年 08 月

章　節　目　錄　　頁次

壹、依據 1

貳、目標 1

參、範圍 1

肆、權責分工 2

伍、海洋污染樣態 3

陸、減災預防 4

柒、災前整備 5

捌、應變類別 8

玖、通報系統 8

壹拾、成立海洋污染緊急應變中心與分工（組織） 10

壹拾壹、處理措施 14

壹拾貳、監測作業 16

壹拾參、野生動植物救援 16

壹拾肆、應變階段結束及復原重建 17

壹拾伍、設備器材 20

壹拾陸、其他 20

臺中市政府海洋污染緊急應變計畫

壹、依據

一、海洋污染防治法第十條第二項規定。

二、行政院一百十三年七月一日院臺交字第一一三一〇一六三五八號函核定之重大海洋污染緊急應變計畫。

三、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。

貳、目標

臺中市政府（以下簡稱本府）為防止、排除或減輕臺中市（以下簡稱本市）海洋污染緊急事件對人體、生態、環境或財產之影響，當有海洋污染緊急事件發生之虞或發生時，依本計畫之通報、應變等系統及本市滾動式修正之海洋污染應變地圖，及時有效整合各相關單位之各項資源，取得污染處理設備、專業技術人員之協助，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。

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。

參、範圍

本計畫所稱海洋污染緊急事件，其範圍包括：

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，致有危害人體健康、嚴重污染環境之虞者。

二、油輸送設施、載運油料之船舶執行油料輸送期間發生事故，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，造成油污外洩者。

四、因陸源污染、海域工程、海洋棄置、船舶施工或其他意外事件所致油料排洩，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、海洋油污染緊急事件以外之海洋污染事件，亦應比照本計畫實施應變措施。

肆、權責分工

本計畫所涉之海岸、港口管理機關（構）負責現場污染應變區域分別如下：

一、高美野生動物保護區（範圍囊括整個大甲溪出海口、高美溼地，南至臺中港北岸沙堤為止）、大肚溪口野生動物保護區（範圍北起台中發電廠邊界，南至彰化伸港的田尾排水溝）、濕地：臺中市政府農業局（以下簡稱本府農業局）。

二、商港區域：交通部航港局中部航務中心（以下簡稱中航中心）、臺灣港務股份有限公司臺中港務分公司(以下簡稱臺中港務分公司）。

三、漁港區域、沿岸地區養殖設施：臺中市海岸資源漁業發展所（以下簡稱本市海資所）。

四、本市河川出海口區域：經濟部水利署第三河川分署。

五、大安海水浴場區域:臺中市風景區管理所(以下簡稱本市風管所)。

六、其他海岸區域:臺中市政府環境保護局(以下簡稱本府環保局)。

七、海岸(上)事件協助應變機關：海洋委員會海巡署第四巡防區指揮部（以下簡稱海巡署第四巡防區指揮部）。

伍、海洋污染樣態

造成海上污染的樣態主要為船舶海難事故、油輸送設施洩漏、海上輸送設施洩漏、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，外海卸油浮筒輸送作業係將油輪上之油品透過浮蛇管、外海浮筒及海底管線將油品輸送至岸際儲槽，再利用陸上管線輸送至廠區煉製。而港區輸送作業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。

外海卸油浮筒輸送作業之洩漏風險在於浮蛇管、外海浮筒、水下蛇管及海底管線是否能維持正常使用，落實蛇管、外海浮筒及海底管線之維護、保養及檢查為防止發生洩漏之關鍵。

另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，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發生洩漏之關鍵。

三、海上化學品輸送設施洩漏：

化學品輸送作業之洩漏風險在於輸送管線連接頭及輸送壓力是否能維持正常，落實化學品管線之檢查、輸送壓力之監控為防止化學品輸送作業發生洩漏之關鍵。

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

為減少海洋發生污染災害，分別就海洋污染樣態提出減災措施：

一、海難事故

(一) 中央部會依海洋委員會重大海洋污染緊急應變計畫辦理。

(二)本府農業局：依據漁港法第十七、十八條規定辦理。

(三) 本府環保局：

1. 依據海洋污染防治法第十條規定辦理。
2. 協助提供處理海上油污、化學品及其相關污染事件諮詢。
3. 提供污染清除處理設備及器械機具等資訊。
4. 配合施行建置海上化學品應變要領。

二、防止設施洩漏污染

(一)中央部會依海洋委員會重大海洋污染緊急應變計畫辦理。

(二) 本府環保局：

1. 加強港區/化學品儲槽、陸域貯油槽、海洋天然氣管線、港區油及化學及化學品之貯存、堆置之查核與監督，避免污染擴及港區及海域。

2. 協助審查許可業者污染緊急應變作業查核計畫，現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。

三、防止化學品輸送設施洩漏

中央部會依海洋委員會重大海洋污染緊急應變計畫辦理。

四、防止陸源污染

(一) 中央部會依海洋委員會重大海洋污染緊急應變計畫辦理。

(二) 本府環保局：協助加強港區~~油/化學品~~儲槽、陸域貯油槽、海洋天然氣管線、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) 中央部會依海洋委員會重大海洋污染緊急應變計畫辦理。

(二)臺中市政府經濟發展局：離岸風電為經濟部指定之公共事業，協助離岸風電業者訂定離岸風電災害防救業務計畫。

(三) 本府環保局：協助審查離岸風場業者海洋污染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) 中央部會依海洋委員會重大海洋污染緊急應變計畫辦理。

(二)本府環保局：加強商、漁港區巡（稽）查作業。

(三)本市海資所：加強漁港區巡（稽）查作業。

七、預防海洋棄置、船舶施工或其他意外

(一) 中央部會依海洋委員會重大海洋污染緊急應變計畫辦理。

(二) 本府環保局：加強商、漁港區巡（稽）查作業。

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) 緊急應變資材整備為即時掌握事故地點附近可供運用之資材品項及數量，各機關(構)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。

(二) 各應變機關（構）、油品事業機構、油輸送業者、離岸風電業者、海岸管理機構，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。

(三) 各成員機關及目的事業機關應依本計畫之任務分工備妥相關設備、器材及工具。

(四) 各機關、單位、機構定期將其保管之器具、設備、工具之詳細清單及貯置情形，於海洋環境管理平台更新，納入應變量能。

(五) 各成員機關及民間機構所購置之清除污染設備得相互支援備用，外借紀錄應妥為保存。

(六) 本府環保局視實際需要邀集相關機關，檢討本市海洋污染緊急應變所需之設備器材、品名、規格、數量，並由各權責機關、單位逐年編列預算購置。

二、監控設備之整備

各應變機關、單位、機構應視需要建立多樣化污染情形蒐集機制，如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，以協助市府掌握完整污染情形，以便因應妥善處理污染。

(一) 空中監控設備

1. 無人載具飛行器

(1) 各應變機關(構)應善用取得交通部民用航空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，各應變機關(構)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. 商船、貨輪

中航中心可利用海岸電台通知污染海域附近之商船、貨輪避開污染區域，或接收商船、貨輪所提供之污染位置訊息，轉知應變中心。

2. 漁船、膠筏

本府農業局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。

(三) 陸上監控設備(監視系統)

1. 臺中港務分公司應建立臺中港商港範圍之污染監視系統或方式。

2. 農業部應協力盤點國內現有之漁港監視系統，並輔導各漁港主管機關逐年完成漁港範圍內之監視系統。

(四) 水域水質及污染物監測

沿海海域水質監測，由本府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。

三、整合貯油設施業者及離岸風電業者應變量能

(一) 本府環保局於海洋發生緊急污染事件時，得要求許可業者或其他海洋相關事業，動員提供污染處理設備、專業技術人員協助處理，所需費用由污染行為人負擔。

(二) 貯油設施業者及離岸風電業者應配合本府環保局盤點作業，並應落實緊急應變計畫、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。

(三) 本府環保局協助協調督促油及化學品輸送業者、離岸風電業者成立區域聯防及聯繫機制，以即時因應及協助處理海洋污染事件。

四、訓練及演習

(一) 本府環保局應會同成員機關，自行或委託相關機關、機構或團體辦理海洋油污染應變之訓練或化學品應變訓練，並定期辦理應變作業之演練。

(二) 本府持續指派人員參加海委會所舉辦之訓練課程。

(三) 本府環保局視需求派員參與列管事業單位依污染洩漏風險辦理之緊急應變演習。

五、協調民間加入量能

本府環保局得與民間團體（組織）或個人簽訂海洋污染應變支援合作備忘錄(由本府環保局另行公告之)，以公私協力共同維護海洋環境品質。

捌、應變類別

針對海洋污染緊急事件範圍，依據災害事件發生類別啟動應變作業：

一、因海難事件導致海洋污染發生，由交通部航港局依權責負責應變開設海難災害應變中心，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、化學品、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，由海委會針對事件規模進行研判，並同步通報本府環保局依本計畫內容執行應變。

玖、通報系統

相關單位於接獲本市轄屬海域海洋污染通報後，應立即將相關資料依不同海洋污染事故類別相互通報。

一、因海難事件導致海洋污染發生：

(一) 航政機關、港口管理機關（構）、海岸管理機關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中航中心、臺中港務分公司、本府環保局、海巡署第四巡防區指揮部。

(二) 於中航中心或臺中港務分公司開設海難災害應變中心前，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中航中心或臺中港務分公司、本府環保局。

(三) 於中航中心或臺中港務分公司開設海難災害應變中心後，應變中心成員應隨時掌握污染情形，持續檢討清除作業方式、進程及成效，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。

二、非因海難事件導致海洋污染發生：

(一) 航政機關、港口管理機關（構）、海岸管理機關及相關單位於接獲非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海委會、本府環保局、海巡署第四巡防區指揮部，本府環保局於接獲通報後，二小時內至海洋環境管理平台-海污緊急應變系統進行事件通報。

(二) 於本府環保局開設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本府環保局。

(三) 於本府環保局成立海洋污染緊急應變中心後，應變中心成員應隨時掌握污染情形，持續檢討清除作業方式、進程及成效並依通報流程，依式填報處理情形回報表，並傳真至海洋污染緊急應變中心。

三、通報表、通報流程及處理情形回報表由本府環保局另行公告之。

壹拾、成立海洋污染緊急應變中心與分工（組織）

一、因海難事件導致海洋污染發生：

(一) 中航中心或臺中港務分公司接獲通報後，決定所需之應變層級，並依下列方式執行應變：

1. 第一級：油外洩或有外洩之虞未達一百公噸—小型外洩或一只化學品貨櫃所造成之污染或有污染之虞，由交通部依海難災害防救業務計畫負責應變。
2. 第二級：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或兩只至七只化學品貨櫃所造成之污染或有污染之虞，由交通部依海難災害防救業務計畫負責應變。
3. 第三級：油外洩或有外洩之虞逾七百公噸—重大外洩或超過七只化學品貨櫃所造成之污染或有污染之虞，由交通部開設之海難災害應變中心執行應變。
4. 下列情況，應考慮提升一級應變層級：
   (1) 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過其因應能力。
   (2) 應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。

(二) 中航中心或臺中港務分公司開設海難災害應變中心，經研判為因海難事件導致海洋污染應變層級，中航中心或臺中港務分公司應即設立海洋污染緊急應變小組，並視需求開設海難災害應變中心，由中航中心主任或臺中港務分公司總經理或其指派人員擔任召集人，通知應變中心各成員機關即刻進駐，並依事件發生地點，由下列權責機關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：

1. 海岸：海巡署第四巡防區指揮部、本府環保局。
2. 海上：海巡署第四巡防區指揮部。

3. 商港區域：中航中心、臺中港務分公司或指定機關。

4. 漁港區域：本市海資所。

(三) 中航中心或臺中港務分公司開設海難災害應變中心成員，包括本府環保局、海巡署第四巡防區指揮部、臺中港務分公司、中航中心、內政部消防署港務消防大隊（臺中港隊）、內政部警政署臺中港務警察總隊、本市海資所、臺中市政府消防局、臺中市政府衛生局、臺中市政府警察局、本府農業局、臺中市政府新聞局、臺中市政府法制局及其他相關機關（構）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。

(四) 中航中心或臺中港務分公司開設海難災害應變中心主要污染應變工作項目：

1. 依據不同事件污染規模決定應變層級後，應由各層級主政機關依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，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。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

(五) 中航中心或臺中港務分公司開設海難災害應變中心指揮官指派發言人，統一對外公布相關訊息。

(六) 中航中心或臺中港務分公司開設海難災害應變中心得視需要，聘請專家、學者擔任諮詢顧問。

二、非因海難事件導致海洋污染發生：

(一) 本府環保局接獲通報後，依下列方式執行應變：

1. 第一級：油外洩或有外洩之虞未達一百公噸—小型外洩或一只化學品貨櫃所造成之污染或有污染之虞，由海岸管理機關、本府機關或港口管理機關（構）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，並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：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或兩只至七只化學品貨櫃所造成之污染或有污染之虞，由交通部（商港區域）、農業部（漁港區域）、海洋委員會海洋保育署（以下簡稱海保署）（其他海岸區域）、內政部營建署（國家公園區域、國家自然公園、國際級及國家級重要濕地）、海巡署（海上區域）負責應變並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，據以執行各項污染清除措施。

3. 第三級：油外洩或有外洩之虞逾七百公噸—重大外洩或超過七只化學品貨櫃所造成之污染或有污染之虞，由海委會成立海洋污染緊急應變中心執行應變。

4. 下列情況，應考慮提升一級應變層級：

(1) 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過其因應能力。

(2) 應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。

(二) 成立海洋污染緊急應變中心，經研判為非因海難事件導致海洋污染應變層級，本府環保局應即依本計畫設立海洋污染緊急應變小組，並視需求成立海洋污染緊急應變中心，由市長或其指派人員擔任召集人（或於商港區域，由交通部指派代表擔任召集人），通知海洋污染緊急應變中心各成員機關即刻進駐，並依事件發生地點，由下列權責機關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：

1. 海岸：海巡署第四巡防區指揮部、本府環保局。
2. 海上：海巡署第四巡防區指揮部。
3. 商港區域：中航中心、臺中港務分公司或指定機關。
4. 漁港區域：本市海資所。

(三) 海洋污染緊急應變中心成員，包括本府環保局、海巡署第四巡防區指揮部、中航中心、臺中港務分公司、內政部消防署港務消防大隊（臺中港隊）、內政部警政署臺中港務警察總隊、本市海資所、臺中市政府消防局、臺中市政府衛生局、臺中市政府警察局、本府農業局、臺中市政府新聞局、臺中市政府法制局及其他相關機關（構）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。

(四) 海洋污染緊急應變中心主要工作項目：

1. 依據不同事件污染規模決定應變層級後，應由各層級主政機關依據其訂定之海洋污染緊急應變計畫內容，指派海洋污染緊急應變中心指揮官。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。

2. 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、清除期限及海洋污染緊急應變中心要求事項等。

3. 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。

4. 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。

(五) 海洋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。

(六) 海洋污染緊急應變中心得視需要，聘請專家、學者擔任諮詢顧問。

三、有關海洋污染緊急應變中心分工表、組織架構圖、通訊錄及本市海洋污染應變地圖，由本府環保局另行公告之。

壹拾壹、處理措施

一、即時應變

當發生海洋污染情形，在中航中心或臺中港務分公司開設海難災害應變中心或本府環保局成立海洋污染緊急應變中心前，各應變機關應依其污染地點，分別由商港管理機關(中航中心)(負責商港區域)、漁港管理機關(本市海資所)(負責漁港區域、高美濕地（高美野生動物保護區）(本府農業局)、海巡署第四巡防區指揮部(負責海上及海岸區域)及本府環保局(負責其他海岸區域)就近爭取時效，先採取抽除殘油、佈置防止污染擴散設備、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。

二、海岸應變

(一) 海岸污染現場應變前進指揮所，由污染地點權責機關於污染現場附近成立現場應變前進指揮所，由下列人員進駐：

1. 污染地點權責機關指派一名指揮官。

2. 船東或油品事業機構代表。

3. 海岸管理機關代表。

4. 海巡署第四巡防區指揮部代表。

5. 本府環保局代表。

6. 海洋污染緊急應變中心聘請之諮詢顧問。

(二) 海岸污染作業內容：如海岸油污染應變策略及海上化學品污染應變要領，由本府環保局另行公告之。

1. 確定污染程度及範圍，並保全相關資料。

2. 擬訂清除策略，參考本市海洋污染應變地圖內容，由本府環保局另行公告之。

3. 評估是否須使用化學試劑(如油分散劑)減災及其運用時機與場域。

4. 動員所需人力，集結所需設備、器材。

5. 設置媒體對話窗口統一對外發言及發布新聞稿。

6. 建立與當地民眾溝通機制。

7. 執行海岸清除作業。

8. 清除廢棄物妥為處置（最終處理與流向監控）。

9. 監督或執行環境監測及復育工作。

10. 辦理求償相關作業。

三、海上應變

(一) 海上污染現場應變前進指揮所由海巡署第四巡防區指揮部成立事故現場前進指揮所，由下列人員進駐：

1. 海巡署指派一名任現場指揮官。

2. 船東或油品事業機構代表。

3. 港口管理機關（構）代表。

4. 本府環保局代表。

5. 其他指定機構之代表。

(二) 海上、海岸油污染及化學品污染作業內容由本府環保局另行公告之。

四、商港應變

由交通部督導商港管理機關(構)進行商港區域污染監控與應變；另商港管理機關(構)依商港法相關規定督導污染業者負責污染清除、復原等工作。

五、漁港應變

由漁港目的事業主管機關督導漁港管理機關，統籌漁港區域內之污染控制及清除處理相關事宜；其作業要領參照海上及海岸油污染作業內容辦理。

壹拾貳、監測作業

一、海上污染動態監測及污染範圍界定評估部分，由海巡署第四巡防區指揮部、港口管理機關負責監測，必要時應洽請民間組織（如中油公司）協助。

二、海岸污染動態監測及污染範圍界定評估部分，由海巡署第四巡防區指揮部、港口管理機關（構）、海岸管理機關負責監測。

三、水域水質及污染物監測：

(一) 沿海海域水質監測部分，由本府環保局就沿海海域水質及污染物質，進行採樣檢驗。

(二) 其他海域水質監測部分，由海巡署第四巡防區指揮部（必要時會同其他機構）就其他海域水質及污染物質，進行採樣檢驗。

四、衛星遙測監測及污染範圍評估，依實際污染狀況由本府環保局洽海保署、國家科學及技術委員會協調相關單位監測。

壹拾參、野生動植物救援

一、海洋野生動植物：由海委會辦理，本府農業局協助相關作業。

二、陸域野生動植物：由本府農業局辦理。

壹拾肆、應變階段結束及復原重建

一、環境復原會勘與驗收

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。

(一) 本府農業局：負責或協助地方政府執行重要濕地範圍，本府農業局協助海委會辦理相關作業。

(二) 本市海資所：執行漁業資源之相關損害調查工作。

(三) 其他應變單位：執行相關之損害調查工作。

二、復原作業

包括環境復原、生態復育及資源復育。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) 本府環保局：督導執行海洋環境復育工作。

(二) 本府農業局：負責或協助執行重要濕地範圍。另海洋生態部分，由本府農業局協助海委會辦理相關作業。

(三) 本市海資所：執行漁業資源之復育工作。

(四) 其他應變單位：執行相關之復育工作。

三、應變中心撤除時機

(一) 環境復原階段完成時，海洋污染緊急應變中心可依任務需求撤除。

(二) 應變中心或污染清除執行機構委由第三方公證單位，確認污染區域環境復原狀況已達成污染清除要求，且經海洋污染緊急應變中心各成員確認之。

(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，持續執行善後與後續相關工作，並依本計畫分工辦理求償。

(五) 清理終止考量：

1. 海上清理終止考量：

(1) 目標已經達成，清運措施已不再有效。

(2) 進一步清理可能引起更大災害，應變層級與漏油數量或危害已不成比例，可考量降低應變層級或終止清運。應變成本高過可能利益，即不符成本效益，但仍應考量當地政治生態與民眾反映。

2. 海岸線清理與否考量：

(1) 不清理：海岸地形特殊無法施作或施作可能造成更大傷害。

(2) 最低標準：評估現場狀況設定一最低標準，達到目標即停止清運。

(3) 完全復原到最初狀態：需長時間透過大自然力量使環境漸進式復原。

3. 海岸線清理終止考量：

(1) 清理程度已達災害應變計畫同意標準。

(2) 生態敏感區進一步清理，會比漏油造成更大傷害。

(3) 清理費用高過所得利益，現有資源運用到其他地方會產生更大效益。

(4) 繼續清理會讓經濟損失高過索賠，惟仍需考量當地政治生態及民情。

4. 終止現場作業應注意事項

(1) 拆卸裝備，集中放置，統一清洗（避免清洗時造成二度污染）依表單逐項清點數量，並擺放定位。

(2) 檢查裝備功能，考量整修或報廢間成本效益，使裝備處於堪用狀態。

(3) 緊急應變計畫中應分別介定海上及海岸線清理計畫終止時的考量點及詳細之現場作業程序，最後建立漏油應變後監控程序，以確保環境生態復原。

四、求償

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；如涉及跨機關整合，由本府（或本府環保局）統籌求償事宜，各權責機關應調查損失、提供求償資料並參與訴訟事宜。

(一) 求償範圍

海洋經濟活動包含漁業（捕魚、販魚、養殖等）、觀光旅遊、海水淡化廠、製鹽業、電廠、運輸及地方和國家稅收等經濟活動，此等因利用海洋資源為收益來源經營者，如因污染直接造成生命、身體、財產受損或有附隨於財產損害之附屬損失時，當可依法求償，求償範圍計：

1. 清潔費用。
2. 自然資源損害賠償。
3. 財產損害之賠償。
4. 經濟損失。
5. 污染預防及環境除污。
6. 環境復原及動物保育。
7. 人命傷亡。
8. 監測追蹤。
9. 顧問諮詢。

(二) 求償要點

1. 要求事業或污染責任人期限內提出後續清除處理計畫書，可請學術單位、民間組織協助提供諮詢建議，並督促徹底執行。

2. 根據受影響之環境水體損失或造成傷害，由相關單位蒐集確實損失之證明文件證據，與船東或船東責任互保協會（P&I）協商賠償，並依海洋污染防治法規定辦理。

3. 由各單位清點裝備、器材耗損及參與除污工作人次，交由事件主管單位彙整各單位除污花費報告清單，並依法據以求償（緊急應變行政單位支出求償）。

壹拾伍、設備器材

一、各應變單位應將應變作業所需之設備器材妥為備置，並定期清點檢查、保養維護，以維設備器材妥善隨時備變；另依本計畫之分工檢討分析應變能量堪用度及數量充足性，以符實際執行應變任務之需求。

二、為有效記錄與掌握業管設備保養之狀況，各機關、機構及團體應就其保管之設備器材，於完成清點、異動、保養及進出庫後詳實記錄，並即時至海保署海洋環境管理平台網站，更新應變器材數量及人員聯繫資訊。

三、各成員機關及民間機構所購置之海洋污染應變設備器材，得相互支援；外借紀錄，應妥為保存。本市轄境海洋污染緊急應變設備器材統計總表暨各儲位點分表，由本府環保局另行公告之。

四、有關國內政府機關及民間相關海難救護機構聯繫方式由本府環保局另行公告之；另本市轄域內各相關公務機關、公民營事業單位機構油污防治設備能量表查詢與調用，參照海保署海洋環境管理平台網站登錄之形式與數量實施。

壹拾陸、其他

一、為確實有效防止海洋污染事件發生或擴大，本市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、本計畫及由本府環保局另行公告之文件內容，得以滾動修正，修正後隨即公布於海洋環境管理平台周知遵行。

三、本計畫擬訂內容與流程，定期辦理演練(或兵棋推演)以測試驗證，並反饋至本計畫進行調整更新。