

臺中市政府  
海洋油污染緊急應變計畫

中華民國 107 年 1 月

# 臺中市政府海洋油污染緊急應變計畫

中華民國一〇七年一月

## 壹、依據

依據海洋污染防治法施行細則第十條第二項及行政院「重大海洋油污染緊急應變計畫」，第一級：油外洩或有外洩之虞未達一百公噸-小型外洩，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「海洋油污染緊急應變計畫」執行各項污染清除措施，而除計畫本文外，各附件與附錄將採滾動式修正方式，修正後不另頒計畫、並同步更新於行政院環境保護署（以下稱環保署）海洋污染防治管理系統網站。

## 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）海域海洋油污染緊急事件對人體、生態、環境或財產之影響，當有海洋油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油污染風險地圖，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，以共同達成安全、即時、有效且協調之應變作業。

## 參、範圍

一、本計畫所稱海洋油污染緊急事件，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）載運油料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）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。

二、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。

## 肆、應變類別

針對海洋油污染緊急事件範圍，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（以下稱航港局）或臺灣港務股份有限公司臺中港務分公司（以下稱臺中港務分公司）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油污染應變、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，由臺中市政府環境保護局(以下稱環保局)針對事件規模進行研判，並依本計畫內容執行應變。

## 伍、通報系統

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航港局、臺中港務分公司、環保局、行政院海岸巡防署海岸巡防總局中部地區巡防局第三海岸巡防總隊(以下稱第三海岸巡防總隊)及行政院海岸巡防署海洋巡防總局第三海巡隊(以下稱第三海巡隊)。

(二)於航港局或臺中港務分公司開設海難災害應變中心，應變中心開設前，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航港局或臺中港務分公司、環保局。

(三)於航港局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環保局、第三海岸巡防總隊及第三海巡隊。

(二)於環保局開設**海洋油污染緊急應變中心**(以下簡稱油污染緊急應變中心)，應變中心開設前，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環保局。

(三)於環保局成立油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油污染緊急應變中心。

三、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。

## 陸、分工（組織）及應變層級

### 一、因海難事件導致海洋污染發生：

（一）航港局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，由海岸管理機關、本府或港口管理機關（構）負責應變，及依據其訂定之海洋油污染緊急應變計畫內容，執行各項污染清除措施。
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，由交通部（商港區域）、行政院農業委員會（漁港區域）、環保署（其他海岸區域）、行政院海岸巡防署（海上）負責應變並依據其訂定之海洋油污染緊急應變計畫內容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，由交通部開設之海難災害應變中心執行應變。
4. 下列情況，應考慮採行重大海洋油污染（即第三級）應變：
  - （1）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過其因應能力時。
  - （2）應地方政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。

（二）航港局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油污染應變層級，航港局或臺中港務分公司應即設立「海洋油污染緊急應變小組」，並視需求開設「海難災害應變中心」，由航港局局長或臺中港務分公司總經理擔任召集人，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：第三海岸巡防總隊、環保局。

2. 海上：第三海巡隊。

3. 商港區域：商港經營事業機構、航港局或指定機關。

4. 漁港區域：臺中市海岸資源漁業發展所(以下稱海岸資源漁業發展所)。

(三)航港局或臺中港務分公司開設海難災害應變中心成員，包括環保局、第三海巡隊、第三海岸巡防總隊、臺中港務分公司、航港局、內政部消防署臺中港務消防隊、內政部警政署臺中港務警察總隊、海岸資源漁業發展所、臺中市政府消防局、臺中市政府衛生局、臺中市政府警察局、臺中市政府農業局（以下稱農業局）、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)航港局或臺中港務分公司開設海難災害應變中心主要油污染應變工作項目如下：

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油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油污染清除策略：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油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、廢油水採樣檢測與比對分析作業、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。

#### 5. 復原作業

(1) 環境復原會勘與驗收：航港局或臺中港務分公司開設海難災害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。

(2) 經航港局或臺中港務分公司開設海難災害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。

#### (五) 撤除時機

1. 航港局或臺中港務分公司開設海難災害應變中心或油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，且經應變中心各成員確認之。

2. 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。

3. 航港局或臺中港務分公司開設海難災害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，並依本計畫分工表辦理求償。

(六) 航港局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。

(七) 航港局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) 環保局接獲通報後，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，由海岸管理機關、本府或港口管理機關（構）負責應變並依據其訂定之海洋油污染緊急應變計畫內容執行各項污染清除措施，並視油污染狀況決定是否成立油污染緊急應變中心。

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，由交通部（商港區域）、行政院農業委員會（漁港區域）、環保署（其他海岸區域）、行政院海岸巡防署（海上）負責應變並依據其訂定之海洋油污染緊急應變計畫內容成立油污染緊急應變中心，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，由「重大海洋油污染緊急應變小組」成立油污染緊急應變中心執行應變。
  4. 下列情況，應考慮採行重大海洋油污染（即第三級）應變：
    - (1) 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過其因應能力時。
    - (2) 應地方政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。
- (二) 成立油污染緊急應變中心，經研判為非因海難事件導致海洋油污染應變層級，環保局應即依本計畫設立「海洋油污染緊急應變小組」，並視需求成立「油污染緊急應變中心」，由市長擔任召集人，通知油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：第三海岸巡防總隊、環保局。
  2. 海上：第三海巡隊。
  3. 商港區域：商港經營事業機構、航港局或指定機關。
  4. 漁港區域：海岸資源漁業發展所。
- (三) 油污染緊急應變中心成員，包括環保局、第三海巡隊、第三海岸巡防總隊、臺中港務分公司、航港局、內政部消防署臺中港務消防隊、內政部警政署臺中港務警察總隊、海岸資源漁業發展所、臺中市政府消防局、臺中市政府衛生局、臺中市政府警察局、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) 油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油污染緊急應變計畫內容，指派油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油污染清除策略：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油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、清除期限及油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。
5. 復原作業
  - (1) 環境復原會勘與驗收：油污染緊急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，召集油污染緊急應變中心相關成員進行會勘與驗收工作。
  - (2) 經油污染緊急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。

(五) 撤除時機



1. 油污染緊急應變中心或油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，且經油污染緊急應變中心各成員確認之。
2. 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。
3. 油污染緊急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，並依本計畫分工表辦理求償。

(六)油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)油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、依不同災害事件發生類別，航港局或臺中港務分公司開設海難災害應變中心或環保局成立油污染緊急應變中心時，有關油污染應變職責分工如附件四、其組織架構圖如附件五、聯繫名冊如附件六（基於相關人員調動因素，所以表內名冊將採滾動式修正方式，修正後不另修頒本計畫），並應隨時更新（傳真至環保局水質及土壤保護科○四-二二二九一七五五）。

## 柒、監測系統

- 一、海上油污染動態監測及油污範圍界定評估部分，由第三海巡隊負責監測，必要時應洽請民間組織（如中油公司）協助。
- 二、海岸油污染動態監測及油污範圍界定評估部分，由第三海岸巡防總隊、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，由第三海巡隊（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、衛星遙測監測及油污範圍評估，依實際污染狀況由環保局洽環保署、科技部協調相關單位監測。

## 捌、處理措施

- 一、即時應變

當發生海洋污染情形，在航港局或臺中港務分公司開設海難災害應變中心或環保局成立油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(負責商港區域)、漁港管理機關(負責漁港區域)、第三海岸巡防總隊及本府(負責其他海岸區域)、第三海巡隊(負責海上區域)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。

## 二、海岸應變

(一) 海岸油污染現場應變前進指揮所，由污染地點權責機關於油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. 第三海岸巡防總隊代表。
5. 第三海巡隊代表。
6. 農業局代表。
7. 緊急應變中心聘請之諮詢顧問。

(二) 海岸油污染作業內容請參考附件八-海岸油污染應變策略

1. 確定油污染程度及範圍，並保全相關資料。
2. 擬訂清除策略，參考本市海洋油污染應變風險地圖內容(如附件七)。
3. 評估是否須使用油分散劑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. 油污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) 海上油污染現場應變前進指揮所 由第三海巡隊成立事故現場前進指揮所，由下列人員進駐：

1. 第三海巡隊指派一名任現場指揮官。
2. 第三海岸巡防總隊代表。
3. 船東或油品事業機構代表。
4. 港口管理機關（構）代表。
5. 環保局代表。
6. 其他指定機構之代表。

(二) 海上油污染作業內容

請參考附件八(海洋油污染應變策略)、附件九(海上油污染應變要領)、附件十(海面油污體積之估算)及海岸油污染作業內容相關事項。

### 四、商港應變

由商港管理機關（構）督導商港管理機關(構)負責應變並依商港法相關規定辦理。

### 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油污染作業內容辦理。

### 玖、設施

器械設備之應用：

- 一、海洋油污染各應變機關（構）、油品事業機構、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。
- 二、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。
- 三、各機關、單位、機構應定期將其保管之器具、設備、工具之詳細清單及貯置情形，通報環保局俾利彙整應變調度（各單位詳細器材清單及

貯置情形，請參考附件十一；基於相關品項與數量經常變動因素，所以表內數據將採滾動式修正方式，修正後不另修頒本計畫）。

四、各成員機關及民間機構所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。

五、環保局應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。

#### 拾、訓練演習

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污染應變之訓練，其課程內容包括油污染事故之發現、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；並定期辦理應變作業之演練。