

行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：其他)

110 年參加美國海岸防衛隊
國際指揮中心訓練班

服務機關：海洋委員會海巡署艦隊分署

姓名職稱：蔡其恆分隊長

派赴國家：美國

出國期間：110 年 6 月 20 日至 7 月 26 日

報告日期：110 年 8 月 19 日

行政院及所屬各機關出國報告提要 系統識別號

出國報告名稱：110 年參加美國海岸防衛隊國際指揮中心訓練班 頁數 36

含附件：是 否

出國計畫主辦機關：海洋委員會海巡署教育訓練測考中心

聯絡人：羅平科員

電話：02-2377-5594 分機 271103

出國人員姓名：蔡其恆

服務機關：海洋委員會海巡署艦隊分署 單位：基隆海巡隊

職稱：分隊長 電話：02-2462-1451

出國類別： 1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 其他

出國期間：110 年 6 月 20 日至 7 月 26 日 出國地區：美國

報告日期：110 年 8 月 5 日

分類號/目

關鍵詞：美國海岸防衛隊、國際指揮中心訓練、指揮中心組織架構、標準作業程序(SOP)、
人員資格規範(PQS)、快速反應機制表單(QRC)、風險管理(RM)

摘要

美國的海岸防衛隊為全球先進海域執法專責機關，組織架構下分大西洋 (Atlantic) 與太平洋 (Pacific) 兩大指揮區 (Area)，前者下設 4 個防區 (District)；後者下設 5 個防區，共計 9 個防區，並擁有龐大的執法能量，包括大艦、小艇及航空器等，為有效整合並調度各防區的能量，美國海岸防衛隊建立分工詳細且能快速針對不同案件進行反應的勤務指揮中心 (Commend Center)，最大效率地規劃美國海岸防隊的艦艇以及空中能量。

國際指揮中心訓練班的課程主要係了解勤務指揮中心的組織架構，並建立處理案件的標準作業流程，將案件處理的方式表格化，俾利於勤務指揮中心的執勤人員能快速地應對緊急狀況的案件，而不疏漏任何案件的細節，除此之外，課程內容更規劃風險管理分析，以及案件回顧和檢討，讓學員可以透過討論和分享彼此經驗的方式去了解各類案件的精進作為，更加提升勤務指揮中心的運作效率。

本次訓練除了瞭解美國海岸防衛隊勤務指揮中心的運作模式，教官亦透過情境模擬的方式，讓學員模擬遇到案件時的處置作為，使得學員可以更加熟捻勤務指揮中心的運作流程，筆者希望能將為期 2 週的訓練成果帶回國內，向長官及同事們分享。

目次

壹、訓練目的	4
貳、訓練介紹	4
參、課程內容	7
一、勤務指揮中心介紹.....	7
(一)任務執掌.....	7
(二)任務目標.....	7
(三)任務分工.....	8
(四)補充：晨報(Morning Brief)的重要性.....	9
二、標準作業流程.....	9
三、人員資格規範.....	10
(一)施行步驟.....	10
(二)培訓重點.....	10
(三)資格考核.....	11
四、勤務指揮中心任務計畫原則.....	11
(一)事件應變流程.....	12
(二)計畫擬定四大要點.....	12
五、快速反應機制表單.....	13
(一)表單目的.....	13
(二)表單重點.....	13
六、風險管理.....	13
(一)目標.....	13
(二)步驟.....	14
七、模擬練習.....	19
(一)目的.....	19
(二)任務分工.....	20
(三)模擬步驟.....	22
肆、心得與建議	24
一、建立人員資格規範制度.....	24
二、建立快速反應機制表單制度.....	24
三、建立案件檢討機制.....	24
伍、附表-快速反應機制表單	25
一、法律執行-非法毒品(NARCOTICS).....	25
二、海上事故(MARINE CASUALTY).....	26
三、海洋汙染事件(POLLUTION INCIDENT).....	27
四、人員落水(PIW).....	29
五、搜索與救助(SEARCH AND RESCUE).....	30
六、船舶逾期未歸(OVERDUE VESSEL).....	31
陸、受訓照片	34

壹、訓練目的

我國海巡署的職掌為海岸管制區之管制及安全維護事項、入出港船舶或其他水上運輸工具之安全檢查事項、海域及海岸巡防涉外事務之協調、調查及處理事項，以及在第一時間處理海上救難及維護各項海域治安之重要任務等，足見海巡可為國家安全的根本。

但我國四面環海，掌管的海域面積遼闊，如何運用有限的艦艇資源來有效的處理海上案件，則勤務指揮中心的指揮調度，以及處理各項狀況的精熟度，將會大大影響我國海巡署處理案件的效能。

勤務指揮中心的任務內容為統合指揮、管制海域、掌握海上勤務及緊急重大案件之接報、狀況瞭解、指導、報告與通報，以及對國防、警察、海關及其他相關機關間相互通報聯絡，以最有效率的方式擬定策略並妥適調度艦艇能量，順利完成相關任務。

本次筆者赴美參加國際指揮中心訓練班(International Command Center)，希望藉此機會了解美國海岸防衛隊的勤務指揮中心運作機制，以及處理案件的標準作業程序，參考美方作法，以截長補短，加強及提升我國海巡署勤務指揮中心對於各類案件指揮調度的效能。

貳、訓練介紹

一、訓練內容：

本訓練主要學習美國海岸防衛隊勤務指揮中心的組織架構，及其如何運用風險管理分析來掌控各類案件的風險(Risk)和獲益(Gain)程度，並橫向聯繫相關單位，最大效率的處理案件，及規劃艦艇的調度安排，除此之外，亦透過情境模擬演練的方式，由教官指導學員合適之勤務調度方法，增進學員處置案件的經驗及技巧。

二、資格要求：

依據美方所列受訓人員資格要求，參訓學員需擁有勤務指揮中心的相關工作經驗或是背景，並了解勤務指揮中心的運作模式，國際學生之英文能力需達美國軍事人員英文檢定 ECL (English Comprehension Level) 80 分以上。

三：訓練地點：

美國海岸防衛隊維吉尼亞州約克鎮訓練中心 (United States Coast Guard Training Center Yorktown, Virginia)。

四、參訓日程及經過：

(一) 赴美班機往返期程：

去程	1. 長榮航空 BR12 班機：6 月 19 日 1920 時(台灣時間)赴美國洛杉磯；
----	--

	2. 美國航空 AA707 班機：6 月 19 日 2215 時(美西時間)赴夏洛特； 3. 美國航空 AA6185 班機：6 月 20 日 0854 時(美東時間)赴紐波特 紐斯，並於 1014 時抵達。
回程	1. 美國航空 AA5347 班機：7 月 24 日 1552 時(美東時間)赴夏洛特； 2. 美國航空 AA1580 班機：7 月 24 日 1830 時(美東時間)赴舊金山； 3. 美國航空 UA871 班機：7 月 25 日 1450 時(美西時間)赴台灣，並 於 7 月 26 日 1845 時(台灣時間)返抵台灣。

(二) 訓練日程：

本次訓練期間因遇到新型冠狀肺炎(COVID-19)的疫情期間，依據美國海岸防衛隊的防疫規定，需要在基地中進行為期兩周的隔離，以確保學員及基地的安全，爰筆者的訓練時間包含防疫隔離之日程如下：

1. 110 年 6 月 21 日至 110 年 7 月 4 日：於基地內自主健康管理，合計 2 周。
2. 110 年 7 月 4 日至 110 年 7 月 12 日：報到及準備，合計 1 周。
3. 110 年 7 月 12 日至 110 年 7 月 23 日：開課訓練，合計 2 周。

本次課程訓練為期 2 周，第 1 周主要為勤務指揮中心的組織架構及標準作業程序的原理分析講解，讓學員先了解美國海岸防衛隊的勤務指揮中心運作模式；第 2 周則為實際的情境模擬演練，教官將美國海岸防衛隊在執法時常遇到的案件做為情境模擬的主題，讓學員運用其勤務指揮中心的處理方式，實際模擬調度能量及協調聯繫，以熟捻勤務指揮中心的日常運作。

相關課程內容如下：

「國際指揮中心訓練班」課程表			
日期	時間	時間	課程名稱
第一天	7 月 12 日 (星期一)	0800- 0830	歡迎暨課程簡介
		0830- 1000	勤務指揮中心組織架構及管理
		1010- 1130	勤務指揮中心功能、定位及職掌
		1130- 1230	午餐
		1230- 1350	晨報(Morning Brief)
		1400- 1630	資料庫介紹

第二天	7月13日 (星期二)	0800- 1000	標準作業程序(SOP)
		1010- 1100	計畫撰擬練習
		1100- 1200	午餐
		1200- 1350	人員資格規範(PQS)(一)
		1400- 1630	人員資格規範(PQS)(二)
第三天	7月14日 (星期三)	0800- 1000	勤務指揮中心計畫擬定原則
		1010- 1100	快速反應機制表單(QRC)介紹
		1100- 1200	午餐
		1200- 1350	快速反應機制表單(QRC)應用
		1400- 1630	課程練習
第四天	7月15日 (星期四)	0800- 1000	風險管理
		1010- 1100	法規應用
		1100- 1200	午餐
		1200- 1350	搜索及救助
		1400- 1630	海洋汙染
第五天	7月16日 (星期五)	0800- 1000	海域安全
		1010- 1200	案例探討-Jones Beach
		1200- 1300	午餐
		1300- 1630	課程回饋

第六天	7月19日 (星期一)	0800- 1100	勤務指揮中心各分工小組介紹
		1100- 1200	午餐
		1200- 1630	勤務指揮中心相關資料庫操作及實際運作介紹
第七天	7月20日 (星期二)	0800- 1100	情境模擬-海域安全案件
		1100- 1200	午餐
		1200- 1630	情境模擬-海洋污染案件
第八天	7月21日 (星期三)	0800- 1100	情境模擬-法規應用
		1100- 1200	午餐
		1200- 1630	情境模擬-漁業違規案件
第九天	7月22日 (星期四)	0800- 1100	情境模擬-搜索及救助案件
		1100- 1200	午餐
		1200- 1630	情境模擬-綜合練習
第十天	7月23日 (星期五)	0800- 1100	結業典禮
		1100- 1200	午餐
		1200- 1630	自我評量問卷調查及課程回饋

參、課程內容

一、勤務指揮中心介紹

(一) 任務執掌

美國海岸防衛隊的勤務指揮中心掌握美國海岸防衛的艦艇能量及空中能量的指揮調度，並進行橫向及縱向的聯繫，與其他機關保持暢通及迅速的通聯機制，並實施 24 小時、全年無休的監控模式，確保國土的海域安全，以及救生救難等相關任務。

勤務指揮中心的主要核心的能力組成因素包含：引導(Guidance)、基礎設施(Infrastructure)、任務能量(Workforce)，介紹如下：

1. 引導(Guidance)：是指指揮中心的相關標準作業程序和溝通聯繫的暢通情況，亦包含人員的教育訓練以及對任務職掌的熟捻程度。
2. 基礎設施(Infrastructure)：是指勤務指揮中心的相關資訊設備，要進行良好的溝通聯繫，必須要有妥善的無線電相關設備，並能掌握海上的各項資料，包含天氣狀況、海流、氣溫、未來天氣等關鍵資訊，才能做出精準的判斷。
3. 任務能量(Workforce)：是要掌控轄區內的艦艇能量以及空中能量的實際狀況，了解各艦艇目前的妥善情形，以及佈署位置，以及附近轄區的友軍能量狀況，勤務指揮中心才能做出最適當且最有效率的調度。

綜合上述三項的重要組成要素，才能達到收集情資、訂定計畫、分享資訊、預測態勢、分析現況、溝通聯繫、整合情勢等任務，亦才能完備體制良好的勤務指揮中心之運作。

(二) 任務目標

由於美國海岸防衛的轄區廣大，每個任務分區都會面臨不同的海上任務，對於勤務指揮中心的每個任務分區所要執行的最低任務關鍵目標如下：

1. 與各領域專家(Subject Matter Experts, SME)進行協調聯繫取得正確資訊。
2. 承擔並保持策略控管(Tactical Control, TACON)。
3. 在任務的執行階段接收訊息並理解分析，以適當執行計劃。
4. 主動的監控以及評估所有海事活動。
5. 評估增加監視或是實施事件指揮系統(Incident Command System, ICS)的必要性。
6. 評估使用已規劃的戰術、技術和程序系統(Terrorist Tactics, Techniques, and Procedures, TTP)或是當地的快速反應機制表單(QRCs)來執行任務。
7. 應用適當的風險管理工具。
8. 保持與艦艇能量以及協助單位的順利溝通。
9. 必要時實施緊急事件溝通程序(Critical Incident Communication, CIC)。

10. 為每個協助單位提供精確的口頭和文本報告。
11. 保持對海岸防衛隊能量之準備狀態和位置的了解。
12. 保持對當前天氣狀況的了解以及未來的天氣預測。
13. 熟捻各項設備正確應用操作的安全原則。
14. 妥善記錄所有案件。
15. 檢查和維護勤務指揮中心所有設備的運行狀態。

(三) 任務分工

美國海岸防衛隊的勤務指揮中心之任務分工由 4 位成員組成，合計為一班，執行規劃時段的當班任務，結束後再交由下一班繼續執行，4 位成員的任務分工分別為值日官(Commend Duty Officer, CDO)、規劃官(Operations Unit, OU)、資訊官(Situation Unit, SU)、聯絡官(Communications Unit, CU)，各個任務分工都有不同的職掌，相關說明分述如下：

1. 值日官(Commend Duty Officer, CDO)：
 - (1)相當於上級行動指揮官的代表。
 - (2)領導勤務指揮中心的各項運作作業。
 - (3)正確判斷並執行任務。
 - (4)監督並掌控所有行動任務。
 - (5)提供行動計畫的簡報和對各項行動計畫進行總結。
 - (6)根據培訓計劃對各人員進行值班培訓。
2. 規劃官(Operations Unit, OU)：
 - (1)協調及聯繫各項需要海事應變之緊急事件的初始和執行計畫。
 - (2)了解各項數據的來源並對案件狀況進行研究。
 - (3)根據案件狀況和各通報單位提供的各項信息規劃適當的行動計劃並向團隊提出建議。
 - (4)統整複式案件發生時的行動計劃。
3. 資訊官(Situation Unit, SU)：
 - (1)追蹤和監控所有資訊系統操作的狀態。
 - (2)監控線上執行艦艇的狀態位置和準備狀態。
 - (3)追蹤和監控所有未計畫和已計畫的行動狀態。
 - (4)監控當地的各項資訊數據畫面和海上活動。
 - (5)評估天氣變化造成的未來影響。
4. 聯絡官(Communications Unit, CU)：
 - (1)監控遇險和呼叫頻率。
 - (2)當船隻或是人員遇險時獲取重要信息。
 - (3)掌握船隻或是人員遇險時的通信狀態。
 - (4)根據需要傳遞的信息和資訊進行廣播。
 - (5)將所有的呼叫和廣播內容完整記錄在通信日誌上。

(四) 補充：晨報(Morning Brief)的重要性

綜上所述，可以知道美國海岸防衛隊的勤務指揮中心是由 4 名同仁為一班，進行輪值並監控海上的所有狀況，並適當的調配任務，以達到最有效率的勤務派遣。

惟為使美國海岸防衛隊的各上級主管可以了解目前案件的處理進度，美國海岸防衛隊的勤務指揮中心便創立了晨報(Morning Brief)的機制，在每天早上都會由勤務指揮中心的值日官向各級長官進行彙報，一來可以讓長官掌握目前艦艇能量的位置，二來可以彙整勤務指揮中心交接班時需要告知的重要資訊，俾利整個團隊對於目前的案件狀況有同步的了解及共識。

晨報的內容包含許多項目，在美國不同地區會注重不同的資訊，有些地區會注重毒品情報資訊、有些地區則會注意漁業違規的資訊，所以各地區的勤務指揮中心可以視當地的實際狀況進行調整和增列，但基本資訊必須包括下述項目：

1. 天氣概況：包括目前的天氣情形以及未來的天氣預測，並在簡報中放上氣象部門提供的衛星照片，俾利了解實際狀況。
2. 各艦艇狀況：詳細羅列各艦艇的狀況，包括是否在維修中，以及各艦艇的佈署位置，最重要的是要提供目前正在執行任務的執勤艦艇的正確位置，和何時抵達任務地點的時間，以及處置作為。
3. 關注海域：提供該地區需要關注的海域，包括海域上可能有工程實施的區域，或是海上交通設施的狀態，以確保執行艦艇的航行安全。
4. 緊急待命艦艇：提供緊急待命艦的名單排序，使得上級長官可以了解如有緊急狀況發生時，轄區內有那些艦艇可以立刻出勤。
5. VMS 監控系統示意圖：呈現轄區內 VMS 監控系統上的狀態，讓所有同仁可以更精確的了解目前海上的實際狀況。

二、標準作業流程(Standard Operating Procedures, SOP)

標準作業流程訂立的目的是希望藉由擬定美國海岸防衛隊常遇見的案件之處置作為，俾利勤務指揮中心的各小組成員有所依據來有效率且快速的處理案件，並建立勤務指揮中心成員進行任務所需的設備、政策、程序和管理標準。

標準作業程序的手冊中包含：組織架構、處理原則以及各職位的角色和職責。依照該手冊的規範，勤務指揮中心的各級成員都有不同的任務內容，確保任務依照標準流程進行，並能掌控任務完成的時間軸，也可以透過標準作業流程知道每個任務的時間點該進行何種處置作為，讓勤務指揮中心的所有成員了解下一步的行動。

標準作業程序的內容基礎需包含：目的和任務、責任範圍、工作管理、義務和責任、專業訓練、行動安全、指揮中心運作、緊急程序、相關任務協助支援等。而標準作業程序的建立更需要包含下列的步驟：

1. 確定需要解決的任務目標。

2. 寫下完成此項目標需要完成的步驟。
3. 將需要完成的所有步驟按順序排列。
4. 讓所有勤務指揮中心的成員閱讀並簽署了解標準作業流程操作程序。
5. 確保所有人員都知道標準作業流程採取的正確步驟。

三、人員資格規範(Personnel Qualification Standards, PQS)

美國海岸防衛隊執掌海上各類案件，海事狀況多元，使得美國海岸防衛隊的成員需要了解不同案件的處理原則，是故勤務指揮中心的團隊，更需要了解遇到案件時該如何處置，才能在第一時間正確的調動線上的執勤艦艇或是空中能量。

為確保每位在勤務指揮中心的成員都能熟捻各項設備的操作以及通報程序，對於新進的人員，勤務指揮中心會設立人員資格規範的學習機制，確保新進的人員可以得到完善且有架構的訓練計劃，並需通過考評及測驗，藉由此種全面且確實的方法來確認個人是否有能力勝任他們的工作，所有人員都應完成其指定要完成的人員資格規範，來獲得資格和認證，以確認每位新進同仁的適任性之後，才能正式的在勤務指揮中心進行服勤。

(一) 施行步驟

對於人員資格規範的訓練中，包含下列幾項步驟：

1. 規範說明：介紹勤務指揮中心的組織架構以及任務職掌等。
2. 範例任務：利用過去的實例任務進行介紹。
3. 任務描述：分析過去任務的執行步驟及各成員需要負責的工作內容。
4. 教官指導：由教官模擬實際的狀況讓學員可以快速了解，教官的職責包含：分配任務、確認完成狀況、向受訓學員示範任務過程、引導完成任務、查看學員表現、確保精確的培訓記錄、安排學員面試、展示並實踐講解。
5. 實習生練習：讓實習生依照上述指導實際模擬，以盡速學習到勤務指揮中心的運作模式。

在訓練的過程之中，美國海岸防衛隊也強調模擬操作的安全以及紀律，會在訓練開始前告知所有學員，必須注意完成各項步驟的方式，因為如未能正確遵循相關步驟，可能會在未來實際執行任務時，間接導致人員遭遇危險或是設備的損壞的潛在可能性問題，並會要求學員註記訓練重點，可幫助受訓學員熟捻複雜或重要任務的相關步驟。

(二) 培訓重點

勤務指揮中心因為要處理各種不同類型的案件，所以需要有許多法規知識以及海上的相關背景知識，在訓練過程必須要培養相關知識的養成，美國海岸防衛隊的培訓教育也非常強調互動式的學習，在與教官的學習階段中，如有任何問題，會希望立即提出討論，以達到教學相長的效果，除此之外，藉由反覆

的練習，讓學員可以在第一時間做出正確的應對，相關培訓的重點如下：

1. 狀況分析：必須熟捻執行任務時的海上環境狀況以及天氣條件。
2. 背景知識：學習一定的法規及海上知識，並從過去經驗中學習有用的資訊。
3. 獨立技能：學員在一開始會跟著教官完成操演，以練習相關處理案件的技巧，但學員需要在學成後，在沒有教官提示或幫助的情況下執行所有任務操演。
4. 階段式學習：完成相關任務的步驟是需遵循特定的操作模式以及特定的程序，所以需採階段式的學習，讓學員熟悉操作步驟。

(三) 資格考核

當學員在通過培訓的階段後，最後必須接受資格的考核，以確認學員是否熟捻勤務指揮中心的操作流程，其資格考核共分為三個部分：

1. 資格評估(Evaluation)：
 - (1) 受訓學員必須能夠根據不同任務所要求的目標，在既定的條件和標準下成功執行任務。
 - (2) 受訓學員必須能夠在沒有教官或其他學員的幫助下完成任務。
2. 簽核任務(Signing off tasks)：
 - (1) 當指導教官確信受訓學員可以在無人協助的情況下，始終如一地完成並執行任務時，教官將會簽署任務考核表單。
 - (2) 考核表單上必須羅列模擬任務開始及完成的日期，以及模擬任務的內容記錄。
 - (3) 也會召開口試委員會，以驗證受訓學員是否符合資格標準。
3. 於個人培訓記錄中記錄考核內容(Recording entries in training record)：
 - (1) 紙本紀錄文件：將考核記錄轉入個人的培訓記錄中。
 - (2) 電子紀錄文件：在每項考核的資格任務完成時，將會輸入系統，培訓的教官應為所有人員保留完整的人員資格規範表單。
 - (3) 因美國海岸防衛隊在不同的轄區可能會有不同的特定任務，所以當同仁到新轄區的勤務指揮中心時，會先確認其人員資格規範表單有無受過相關的特定訓練，如果為無，則須再進行相關的考核訓練。

如果之前曾經受過勤務指揮中心訓練的同仁被調到其他單位服務或經過很長一段時間沒有接觸勤務指揮中心的業務，必須重新再進行考核，以獲得該職位的資格，但屬於此類人員應為其製量身定製的重新認證計劃，因為此類人員已經具備相關任務的知識或經驗，因此重新認證的時間可以縮短。

四、勤務指揮中心任務計畫原則(Command Center Mission Planning

Principles)

當勤務指揮中心接受到海上有案件發生時，應立即評估目前海上狀況，以及了解線上艦艇的佈署位置，俾利擬定適切的解決方法，藉由先行計畫、準備及調度以及執行的統一流程，達到最有效率的調度模式，勤務指揮中心的團隊成員更需參與擬定計畫的過程，並且管理執行，以及不斷地監控計畫進度，必要時進行滾動修正，勤務指揮中心的團隊成員更需要不斷的溝通協調，適時地修正計畫。

(一) 事件應變流程

美國海岸防衛隊的勤務指揮中心在擬定應變計畫時會依照「A、I、P、O、C」的指南來進行計畫的安排，亦即為察覺(Awareness)、初始行動(Initial actions)、計劃(Planning)、執行(Operations)、總結(Conclusion)，以下分述介紹：

1. 察覺(Awareness)：接到案件初期時的應變措施，使用檢查清單以及快速反應機制表單(QRC)來確認目前需要進行聯絡的事情，以及需要取得的資訊清單，詳細地紀錄關鍵的信息、案發地點、目標的精確描述、案件的性質等，在第一時間越能詳細記錄案件資訊，越能精準地安排後續計畫。
2. 初始行動(Initial actions)：勤務指揮中心須立即採取行動，進行艦艇或空中能量的調度，如有必要需指定事件指揮官(Incident Commander, IC)或搜救任務協調官(SAR Mission Coordinator, SMC)，並根據特定的快速反應機制表單來對案件進行狀況了解，以及對計畫的風險評估，期間的所有決策都要做成文書紀錄。
3. 計劃(Planning)：再了解案件狀況之後，必須進行計畫的擬定，根據快速反應機制表單收集到的案件資訊內容，擬訂計畫的目標以及解決的方法，並不斷滾動修正，及持續進行風險評估，同時將計畫的內容讓上級確認。
4. 執行(Operations)：俟計畫擬定之後，便需要開始執行，橫向及縱向的聯繫相關單位，並將勤務揮中心擬定的相關計畫通知調派的線上艦艇，持續監控案件狀況，並適時調整計畫內容及進行風險評估，依照任務計畫表中的步驟執行任務。
5. 總結(Conclusion)：案件結束後，需確認所有出勤能量都回到原本的崗位，並確認人員及艦艇的安全，將執行結果回報給上級知悉，最後須將案件的始末完整的紀錄保存，俾利後續的檢討精進。

(二) 計畫擬定四大要點

當海上有案件發生時，勤務指揮中心必須要立即掌握相關資訊，其中最重要的四大基本要點如下：

1. 事發地點(Location of incident)：海岸線特徵(沙地、岩地)、內陸、外海等。

2. 事件性質(Nature of incident)：人員落海、火災、化學品洩漏、恐怖主義威脅、海事安全等。
3. 船型(Vessel type)：漁船、散裝船、化學船、貨船、商船等。
4. 案件人數(Number of people involved)：人員狀況、國籍、成人及孩童人數等。

除上述四大要點之外，勤務指揮中心更需要詳細了解海上的天氣狀況，包括：能見度、日出日落的時間、目前的風向及風速、海上狀況、溫度（空氣/大海）、當天高潮及低潮的時間等；並在擬訂計畫時須了解轄區內各單位的資源，包括海岸防衛隊的空中及海上能量資源，以及轄區內的漁業或環保單位資源，或是民間的相關救難資源，建立聯繫的管道及資料庫，俾利緊急狀況時，可以幫助計畫的擬定更加詳細。

五、快速反應機制表單(Quick Response Cards, QRC)

當勤務指揮中心遇到案件發生時，為使同仁能下意識地進行反應，並能快速的了解目前的案件需要取得那些資訊，美國海岸防衛隊便創立了快速反應機制表單，該表單設計成有不同的案件類型，以簡明扼要的方式呈現，當同仁遇到案件時，可以馬上拿出相對應的表單，並立即了解目前需要進行的任務步驟，也確保案件被詳實及正確地記錄(各類案件之快速反應機制表單請見附表)。

(一) 表單目的：

1. 將勤務指揮中心需要收集的案件訊息標準化。
2. 提供有關製定應變計劃的指南。
3. 確保勤務指揮中心的成員都了解案件情況。
4. 在不同的案件之中為勤務指揮中心的成員提供標準的行動策略。

(二) 表單重點：

1. 基本資料：每份不同的快速反應機制表單，都有基本的資訊需要填寫，包括：案件地點、案件時間、案件內容、聯絡方式、紀錄者姓名等，並須隨時掌握天氣狀況。
2. 五大紀錄重點：船舶位置(Position)、船上人數(Number of Persons On Board)、遇險性質/案件類型(Nature of Distress / Type of Case)、船舶描述(Description of Vessel)、浮動裝置(Flotation Devices)。
3. 常見的表單類類型：搜索及救助(Search and Rescue)、海上執法(Law Enforcement)、海洋污染(Pollution)、海事安全(Marine Safety)等。

六、風險管理(Risk Management, RM)

風險管理是一個用於辨識和評估所有任務、行動和勤務（包括出勤和退勤）

中危險因子的系統。風險管理的評估是一個連續和動態的過程，在計劃操作的開始、過程中都需要不斷的進行風險評估，直到任務完成。

(一) 目標：

建立一種安全的風險管理機制，讓勤務指揮中心的所有成員都接受相關培訓，並通過識別和控制其出勤任務中的危險因子來管理風險，讓風險管理成為每項決策的必經且自動的流程，除此之外，考慮到任務的重要性和所需決策的及時性，必須在與風險程度相對應的責任級別上做出決策。

(二) 步驟：

風險管理的實施共分為五大步驟，包含：識別危險(Identify Hazards)、評估危險(Assess Hazards)、制定控制措施並做出決策(Develop Controls and Make Decisions)、實施控管(Implement Controls)、監督評估(Supervise and Evaluate)，以下分述介紹：

1. 識別危險(Identify Hazards)：

所謂的危險亦即可能導致任務受阻、人員傷害、人員死亡、艦艇能量的設備或財產損壞的任何實際或潛在因子，而風險管理的首要步驟就是要先識別危險情況，並系統性地進行評估，方法為「PEACE 模式」(如附圖 1)，包括：計畫檢視(Planning)、事件複雜性(Event Complexity)、人員協助(Assets - Crew)、設備協助(Assets - Equipment/ PPE/ Vessel)、聯繫與監督(Communication & Supervision)、環境(Environment)，模式重點介紹如下：

- (1) 計畫檢視(Planning)：抵達時間、任務資訊的完整度、現場狀況的細節、現場指揮的階級是否適當、勤務指揮中心是否有完善的計畫可供執行、空中能量執勤的安全性、是否有接替換班的能量等。
- (2) 事件複雜性(Event Complexity)：協調不同部門、過去任務執行的頻率高低、對執行人員的安全及風險等。
- (3) 人員協助(Assets - Crew)：對現場狀況的熟悉度、人員是否疲憊、值勤時間、專業人員的選擇、適當的監控、專業技能等。
- (4) 設備協助(Assets - Equipment/ PPE/ Vessel)：設備操作的限制、設備的使用持續度、設備狀態、使用適當的裝備等。
- (5) 聯繫與監督(Communication & Supervision)：內部資源的可用性和狀況、外部資源的可用性和狀況、語言隔閡、對通聯裝備的了解、通聯裝備的妥善狀況、考量所有監視者接受到的訊息等。
- (6) 環境(Environment)：與淺水區的距離、水深、空氣與水中的溫度、日出及日落的時間、能見度、目前及未來的天氣狀況、危險天氣、存在的危險因子、與海上設施的距離、交通狀況、海上事件等。

<p>Planning (Enough time and information to conduct thorough pre-mission planning)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • B-0 response • Completeness of mission info • On-scene details • Is SMC or Incident Commander at the appropriate level • CC has the planning tools and applications available to <u>execute</u> the mission • Safety of flight considerations • Resource relief • Others:
<p>Event (Refers to mission complexity)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinating multi-agencies • Mission not performed often • Health risks to responders • Others:
<p>Asset - Crew (Proper number and skill set for the mission)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Familiarity with OP area • Fatigue • U/W time • Crew selection • Adequate supervision • Specialist personnel
<p>Asset - Resources (Proper number and operational characteristics for mission)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Operational thresholds • Limitations/Endurance • Status of equipment • Sending the appropriate resource(s) • Other:
<p>Communications/ Supervision (Ability to maintain comms throughout mission)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Availability/quality of internal with command • Availability/quality of external with customer/units • Language barriers • Are resources familiar with Sector's frequency/communications plan • Consider input from all watchstanders • Others:
<p>Environment (External conditions surrounding the mission)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proximity to shoal water • Depth of water • Air / Water temperature • Sunset / sunrise • Visibility • Current & forecast weather • (Severe) weather • Hazardous material present • Proximity to infrastructure / facilities • Traffic density / Marine events • Others:

圖 1 PEACE 模式

資料來源：美國海岸防衛隊訓練中心上課資料

2. 評估危險(Assess Hazards)：

此步驟是應用定量和定性的分析來確認可能因暴露於危險而直接或間接影響任務成功與否的方法。評估風險的目的是確定危害構成的風險級別，以便確定計畫是否完善需要修正，或是計畫是否需要繼續執行下去。

美國海岸防衛隊制定一風險評估矩陣圖 (Risk Assessment Matrix, RAM)，來評估任務的風險狀態，其中的列所代表的是可能發生概率的資訊，範圍從「A、幾乎確定會發生」到「E、罕見會發生」；行所代表的是風險發生時會給任務帶來的相關結果概率的資訊，範圍從「I、有災難性」到「IV、可忽略不計」。

藉由上述的矩陣圖分析，可以得出風險評估數值(Risk Assessment Code, RAC)，其是為了量化危害的概率和風險的嚴重性級別，該風險評估數值可以分

為四級，每一級都需要採取具體行動來解決，以下分述說明(如附圖 2)：

- (1)第一級(極高度風險)：停止任務、立即校正計畫。
- (2)第二級(高度風險)：考慮停止任務、及時校正計畫。
- (3)第三級(中度風險)：可能需要校正計畫。
- (4)第四級(低度風險)：可以考慮繼續執行計畫。

RISK ASSESSMENT MATRIX			PROBABILITY					
			Likelihood of Mishap if Hazard is Present					
			A Almost Certain (Continuously experienced)	B Likely (Will occur frequently)	C Possible (Will occur several times)	D Unlikely (Remotely possible but not probable)	E Rare (Improbable; but has occurred in the past)	
SEVERITY	Consequence if Mishap Occurs	Catastrophic (Death, Loss of Asset, Mission Capability or Unit Readiness)	I	1	1	1	2	3
		Critical (Permanent Disabling Injury or Damage, Significantly Degraded Mission Capability or Unit Readiness)	II	1	1	2	3	3
		Moderate (Non-Permanent Disabling Injury or Damage, Degraded Mission Capability or Unit Readiness)	III	2	2	3	4	4
		Negligible (Minimal Injury or Damage, Little or No Impact to Mission Capability or Unit Readiness)	IV	3	3	4	4	4
			Risk Assessment Codes (RAC)					
			1=Extremely High 2=High 3=Medium 4=Low					

Risk Assessment Codes (RAC)

RAC Value	Risk Category	Action Required
1	Extremely High	Stop, Immediate Correction
2	High	Consider Stopping, Urgent Correction
3	Moderate	Corrective Attention Needed
4	Low	Possible Acceptance

Figure 1. Risk Assessment Matrix (RAM).

圖 1 風險評估矩陣圖

資料來源：美國海岸防衛隊訓練中心上課資料

3. 制定控制措施並做出決策(Develop Controls and Make Decisions)：

此步驟是為了評估如何減少或消除危害的特定策略和控制措施。必須針對上述已經識別的風險，在適當的狀況下做出風險緩解決策。減少和消除風險的方式可分為 5 大類，統稱為「STAAR 模式」(如附圖 3)，分別為分散風險(Spread out)、轉移風險(Transfer)、避免風險(Avoid)、接受風險(Accept)、減少風險(Reduce)，以下分述介紹：

- (1)分散風險(Spread out)：通過減少這些執行能量或資源在單一轄區集中執行任務，利用分散的方式來降低潛在風險。
- (2)轉移風險(Transfer)：通過將部分的任務轉移到另一個更恰當、量能

更充足的個體或單位，以降低風險。

- (3) 避免風險(Avoid)：可以通過避免特定風險因子或以不同的方式執行任務來避免風險。
- (4) 接受風險(Accept)：當執行任務帶來的成果明顯超過成本時，可以接受風險，但僅在能完成任務時必需的情況下才能考慮接受。
- (5) 減少風險(Reduce)：減少暴露於危險中的成員、設備或資源的數量，來降低整體風險的一種方法。

S pread Out	<ul style="list-style-type: none"> • Risk can be spread out by increasing either the SRUs responding to the distress or the time between exposures of the SRUs
T ransfer	<ul style="list-style-type: none"> • Transferring risk does not change probability or severity but rather shifts possible losses or costs to another unit or entity (i.e. assuming SMC from a Sector or transferring OSC responsibilities)
A void	<ul style="list-style-type: none"> • Canceling or delaying a mission until the risk is reduced (i.e. avoiding risks associated with a night search by planning for a first light search or waiting for poor weather to pass)
A cept	<ul style="list-style-type: none"> • Accept the risk when the benefits clearly outweigh the costs, but only as much as necessary to complete the mission.
R educe	<ul style="list-style-type: none"> • To reduce risk: alleviate stress through increasing situational awareness & providing rest. Decrease the number of personnel involved; do you need to "launch the world" on this particular case?

圖 3 STAAR 模式

資料來源：美國海岸防衛隊訓練中心上課資料

4. 決定風險(Risk)與增益(Gain)高低：

在評估任務的風險之後，便需決定風險的級數，和執行該任務可以產生的增益，藉此來評估執行的可行性，風險和增益的分級如下：

- (1) 風險分級：低風險(Low risk)、中風險(Medium risk)、高風險(High risk)。
- (2) 增益分級：低增益(Low gain)、中增益(Medium gain)、高增益(High gain)。

完成風險與增益高低評估後，可能會產生九種狀況(如附圖 4)；舉例而

言，假如為「低風險(Low risk)、中增益(Medium gain)」的情況下，則會建議「接受任務」(accept the mission)，而當任務發生任何變化時，應持續監控並重新評估風險因子。

USCG Ashore Risk Assessment

Step 3: Determine Risk vs. Gain: Do gains warrant the risk?

Step 3a. Enter the *Overall Risk Level* (Step 2 on prior page) in the **RISK** box below (Low, Medium, or High).

Step 3b. Review the definitions for Gain below and enter the level in the **GAIN** box below. (Low, Medium, or High).

Level of Gain

- **Low** – Situation with unclear benefits or a low probability for providing concrete results.
Examples: passenger transport, non-critical logistics missions, and public affairs demonstrations.
- **Medium** – Situation that provides immediate and real benefits.
Examples: saving property, protecting the environment, deterring illegal operations.
- **High** – Situation that provides immediate and real benefits that if ignored could result in loss of life.
Examples: Urgent SAR and MEDEVACs.

Vs.

RISK

(Low, Med, High)

GAIN

(Low, Med, High)

Step 3c. Use the **Risk vs. Gain** values from above and follow the column and row until they cross. The intersecting point is the recommended action.

Example, if Risk is 'low' and Gain is 'medium', the recommendation is: "Accept the Mission. Continue to monitor Risk Factors, if conditions or mission changes".

Risk vs. Gain	High Gain	Medium Gain	Low Gain
Low Risk	Accept the Mission. Monitor Risk Factors and re-evaluate if conditions or mission/activities change.	Accept the Mission. Monitor Risk Factors and re-evaluate if conditions or mission/activities change.	Accept the Mission. Monitor Risk Factors and re-evaluate if conditions or mission/activities change.
Medium Risk	Accept the Mission. Monitor Risk Factors and employ Controls when available. Re-evaluate if conditions or mission change.	Accept the Mission. Monitor Risk Factors and employ Controls when available. Re-evaluate if conditions or mission change.	Accept the Mission Only with Command Endorsement. Communicate Risk vs. Gain to Chain of Command, implement Controls and continuously evaluate conditions and mission for change.
High Risk	Accept the Mission Only with Command Endorsement. Communicate Risk vs. Gain to Chain of Command, implement Controls and monitor Risk Factors. Continuously evaluate conditions and mission change.	Accept the Mission Only with Command Endorsement. Communicate Risk vs. Gain to Chain of Command, implement Controls and monitor Risk Factors. Continuously evaluate conditions and mission change.	DO NOT Accept the Mission. Communicate to Chain of Command. Wait until Risk Factors change or Controls are available to address Risk exposure.

圖 4 風險(Risk)與增益(Gain)評估圖

資料來源：美國海岸防衛隊訓練中心上課資料

5. 實施控管(Implement Controls)：

一旦做出風險控管的決策，就必須運用適當的能量來實施控制，其方法是將風險管理的過程、結果和後續決策告知勤務指揮中心的所有成員，並需建立下述體制：

- (1) 建立責任制：每位成員都須清楚了解各級風險和責任、決策者需負起控制的責任、團隊必須是適任的人員。
- (2) 提供支援：領導者必須親自進行相關的控制措施、需提供成員和資源來實施相關措施、得到反饋(確保控制措施達到預期目的)。

6. 監督評估(Supervise and Evaluate)：

風險管理是一個系統性將行動任務統整並做出評估的過程，為使風險管理達

到最大的效益，監督評估是非常重要的階段，可運用三個步驟來檢視，分別為監控(Monitor)、評估(Evaluate)和反饋(Feedback)，以下分述說明：

- (1) 監控(Monitor)：監控上述風險管理的行動以確保這些控制措施是有效的、必要時採取行動來糾正無效的風險控制並重新啟動風險管理步驟以應對新的危害、通過在任務規劃和執行期間不斷應用風險管理流程來控制危險因子。
- (2) 評估(Evaluate)：風險管理評估的過程必須是系統化的，不只要評估案件開始時的危險因子，更需要去辨識可能在案件初期未出現的危險因子帶來的危害，因為許多的危險因子都是突然出現的，例如：人員、設備、環境或任務的任何變化都會影響初始風險管理分析，因此應重新評估控制。
- (4) 反饋(Feedback)：僅靠複習是不夠的；必須建立反饋的系統，以確保風險管理使用的措施是否有效，並對任何新發現的危害或潛在控制措施進行分析並採取適當的行動。反饋可以採用簡報、案例教育、數據庫報告等形式呈現。

七、模擬練習

(一) 目的：

在國際指揮中心訓練班的課程中，教官為使學員了解美國海岸防衛隊的勤務指揮中心的運作模式，會帶領學員進行不同案例的模擬練習，並讓學員擔任不同的職位，俾利學員熟悉勤務指揮中心遇到案件時，第一時間的快速反應，以及計畫擬定的過程，在練習階段時，會將各種資訊書寫到指揮白板(如附圖 5)，利於教官與學員討論案件過程和擬訂計畫的方法，也使各式資訊看起來一目了然，更藉由模擬不同類型的案件，讓學員可以了解到美國海岸防衛隊處理不同案件的方法與技巧。

Weather			Cutters			Status			Location / Details			Station Assets		
Wind	10E / 13E	10E / 13E	Albacore	C	非 / HDE Reached	ERR	LINK	Chicokeague						
Sea	1/2	1/2	Bebuga	A	1/2	1/2	1/2	Wachusague						
Visibility	10E / 10E	10E / 10E	Cochito	A	1/2	1/2	1/2	Cape Charles						
Air Temp	82F	80F	Seahorse	B	1/2	1/2	1/2	Little Creek						
Sea Temp	80F	78F	Shearwater	B	1/2	1/2	1/2	Portsmouth						
Sunrise/Set	0556 / 1918							Millford Haven						
High Tide	0715	0600												
Low Tide	1835	1722												
Marine Events / HW / CDC			[SITZ]			Specific Concerns / Hazards			RISK			RAC		
1. Dredge cut - 1000000 - 1000 c.c.l.			P			NONE			DMH			STAAH		
2. Chesapeake Bay pump out relocation - Beck River			A			NONE			DMH			STAAH		
Objective: 1. HANDOVER CATCH			DILIGENT											
2. ENSURE NIMS + CPUS SEIZURE EVOLUTION			E			NONE			DMH			STAAH		
Action Plan: 1. STAFF MEET - TRANSFER CATCH TO STAFF														
Action Plan: 2. STAFF MEET - TRANSFER CATCH TO STAFF														
Action Plan: 3. STAFF MEET - TRANSFER CATCH TO STAFF														
REAL TIME	Case Title	P	DMH	STAAH	Risk	Asset	R	G	Concerns	ETA				
	1. Dredge cut	A	DMH	STAAH	L	CPUS	L	M	NON COMPLIANT POS	11	11	11	11	
	2. Chesapeake Bay pump out relocation	A	DMH	STAAH	H	CPUS	L	M	NON COMPLIANT POS	11	11	11	11	
	3. Handover catch	C	DMH	STAAH	Accept?	Y/N								
	4. Seizure evolution	E	DMH	STAAH	Accept?	Y/N								
REAL TIME	Case Title	P	LMH	STAAH	Risk	Asset	R	G	Concerns	ETA				
	1. Dredge cut	A	LMH	STAAH	Gain									
	2. Chesapeake Bay pump out relocation	A	LMH	STAAH	Gain									
	3. Handover catch	C	LMH	STAAH	Accept?	Y/N								
	4. Seizure evolution	E	LMH	STAAH	Accept?	Y/N								

圖 5 指揮白板

資料來源：美國海岸防衛隊訓練中心上課資料

(二) 任務分工

勤務指揮中心由 4 位同仁組成，4 位的任務分工分別為值日官(Commend Duty Officer, CDO)、規劃官(Operations Unit, OU)、資訊官(Situation Unit, SU)、聯絡官(Communications Unit, CU)，在模擬練習期間，每位成員都有不同的工作任務，分述如下：

1. 值日官(Commend Duty Officer, CDO)：

- (1) 需向上級進行每日監控簡報(包含：天氣、海域狀況、各級艦艇能量、佈署位置等)，運用資訊官(Situation Unit, SU)提供的相關資料或是通用操作圖(Common Operating Picture, COP)來了解目前轄區狀況以及狀態情勢(Situation awareness, SA)。
- (2) 確認狀態情勢(Situation awareness, SA)後，需要事先向執勤的艦艇進行簡報及通知，因為海上的協助能量並不會知道目前狀況，以及可能的危險存在，除非接獲勤務指揮中心通知。
- (3) 各級艦艇的位置應該被顯示的方式是要以相對方位呈現，而非經緯度的方式呈現，這會幫助勤務指揮中心的各層級人員，可以更直觀去了解並想像目前艦艇配置的位置，如用經緯度的方式呈現在簡報上，將使各人員無法了解目前的配置狀況。
- (4) 值日官是在勤務指揮中心唯一可以更動指揮白板上資訊的人員，其目的是希望統一由值日官掌握及綜整資訊，如果所有人員都可以更動資訊，將會導致指揮白板上的資訊混亂。
- (5) 值日官在進行各項任務的風險評估時，需要個別的詢問各層級人員的意見，而非詢問群體，目的是要確認各層級人員是否都有掌握目前狀況，

並且統整眾人的意見，在進行有共識的風險評估。

2. 規劃官(Operations Unit, OU)

- (1) 協助確認狀態情勢並事先向執勤的艦艇進行簡報及通知。
- (2) 需使用任務擬定表單(Mission Planning, MP)(如附圖 6)來撰寫事件的回應策略，俟任務擬定表單完成後，規劃官必須通知值日官，其已經準備妥當提供計畫細節，規劃官須向值日官簡報其擬定計畫的目的及實際行動，讓值日官可以書寫在指揮白板上，規劃官不能僅僅將任務擬定表單交給值日官。
- (3) 任務擬定表單的計畫目的是指勤務指揮中心打算要解決及完成的目標。
- (4) 任務擬定表單的實際行動是指勤務指揮中心的團隊如何完成上述計畫目的之方法，必須詳實且符合實際狀況。

MISSION PLANNING SHEET		CASE #
Incident Name		Prepared by: (name)
		Date:
Current Situation:		
CHECK APPLICABLE GRC MISSIONS		
<input type="checkbox"/> SAR <input type="checkbox"/> MS <input type="checkbox"/> ATON <input type="checkbox"/> ICE OPS <input type="checkbox"/> MEP <input type="checkbox"/> LMR <input type="checkbox"/> LE <input type="checkbox"/> CD <input type="checkbox"/> AMIO <input type="checkbox"/> PWCS <input type="checkbox"/> DO		
Priority	Objectives: (List Objectives for each mission checked – use applicable GRCs)	
Action Plan: (How are you going accomplish your objectives?)		Assigned Asset:
Identify Hazards and Special Conditions: -, WHAT, IF???		
		Comments
Planning		S T A A R
Event Complexity		S T A A R
Asset Crew		S T A A R
Asset Cutter/Boat		S T A A R
Communications		S T A A R
Environment		S T A A R
Risk vs. Gain (Accept Mission)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No Conditions:	
Asset ORM (Units informed of the risk management process and results)		
Asset:	GAR:	Concerns:
Asset:	GAR:	Concerns:
Asset:	GAR:	Concerns:
Asset:	GAR:	Concerns:
Overall Mission GAR		
Supervision:	Planning:	Crew Selection:
Crew Fitness:	Environment:	Complexity:
Total GAR:	<input type="checkbox"/> Green (0-23)	<input type="checkbox"/> Amber (24-44)
Future Action(s)		

圖 6 任務擬定表單

資料來源：美國海岸防衛隊訓練中心上課資料

3. 資訊官(Situation Unit, SU)

- (1) 資訊官須提供所有的海事資訊、艦艇能量狀況、海上協助情形，各項資源分布情況(如附圖 7)。

- (2) 必須要完成每項資訊內容，資訊官不能決定哪些資訊是需要的，而必須將每項數據都完整確認並填寫，讓規劃官可以得到所有資訊，以讓規劃官可以完成任務擬定表單。
- (3) 所有的狀態情勢的資料都需要來自資訊官，因此資訊官是唯一可以被允許使用各項數據資料庫，來搜索天氣狀況、海上狀況等資訊。

Mission Planning Exercise	
Vessel taking on water near Cape Charles VA	
Incident / Location CFV BIG OAK	
Environment	
Proximity to shoal water	SW, 12NM
Depth of water	46 feet
Air / Water temperature	80 degrees / 72 degrees
Tides/Currents	045T/.5kts
Sunset / Sunrise	Sunrise: 0603L / Sunset: 2001L
Visibility	10 NM
Current & forecast weather	Winds WSW @ 10 kts, Seas 1-3ft fm, the ESE
Hazardous material present	None
Proximity to infrastructure / facilities	None
Traffic density / Marine events	Minimal recreational traffic
Resources	
Station AOR/ resource recommendation	Station Cape Charles / CG45699
Proximity to incident	27 NM
Air station AOR/ resource recommendation	AIRSTA Elizabeth City / R6031 w/pump
Proximity to incident	57NM
Response cutter	CGC BELUGA
Proximity to incident	4.5 NM
OGA/ resource recommendation	None available
Proximity to incident	None available

Revised 5/9/19

Page 14 of 16

圖 7 資訊官掌握之海事資訊

資料來源：美國海岸防衛隊訓練中心上課資料

4. 聯絡官(Communications Unit, CU)：

負責無線電的接收聯繫，及相關的橫向、縱向的溝通協調，並將相關資訊告知勤務指揮中心的所有團隊成員。

(三) 模擬步驟：

1. 值日官先向資訊官了解當天的海事資訊、艦艇能量狀況、海上協助情形、各項資源分布情況，並將相關資料書寫到指揮白板，完成後向勤務指揮中心的所有成員說明所有資訊，確認大家都了解目前的能量佈署位置和海上狀況。
2. 值日官運用「PEACE 模式」，也就是計畫檢視(Planning)、事件複雜性(Event Complexity)、人員協助(Assets - Crew)、設備協助(Assets - Equipment/PPE/ Vessel)、聯繫與監督(Communication & Supervision)、環境(Environment)，開始對當天的狀況進行風險分析，值日官會詢問所有在場的團隊成員，對於當天的狀況是否有危險因子存在，如果有就會以「STAAR 模式」，也就是分散風險(Spread out)、轉移風險(Transfer)、避免風險(Avoid)、接受風險(Accept)、減少風險(Reduce)，來進行危險因子的排除。
3. 在評估上述所有資訊狀況後，便會決定風險(Risk)與增益(Gain)的高低，完成風險與增益高低評估後，依照風險和增益的交叉整合表，可能會產生九種狀況，值日官會依照九種狀況，評估目前執行任務的可行性。
4. 值日官會再確認當天各級長官的出勤動態，俾利有案件發生時，值日官可以馬上清楚要聯絡及通知相關層級的長官。
5. 如有案件發生時，將由聯絡官接聽電話或無線電，並立即使用快速反應機制表單(QRC)，將相關的重要資訊記錄下來，並完成快速反應機制表單上需要填寫的各項資料，完成後並將案件報告給勤務指揮中心的所有人。
6. 聯絡官接到案件後，會將快速反應機制表單完成，並將其交給規劃官，規劃官會立即通知相關單位進行協處，並開始使用任務擬定表單來撰寫事件的回應策略，並告知值日官，已經準備好相關計畫，規劃官向值日官報告計畫的目的及行動後，讓值日官書寫在指揮白板上。
7. 值日官接下來會針對規劃官擬定的計畫和勤務指揮中心的所有成員再運用一次「PEACE 模式」，進行風險分析，討論其計畫和行動是否可行，如果有風險就會以「STAAR 模式」，進行風險的排除。
8. 俟值日官帶領團隊成員風險評估完畢後，便會通報上級長官，其計畫內容，長官同意之後便會開始對該案件執行計畫進行協助。
9. 在執行任務期間，勤務指揮中心要隨時掌握案件變化，或是有無新的資訊，即要滾動修正原本計畫，如果有新的變化，便要再做一次風險分析，排除危險因子。
10. 案件若順利解決，勤務指揮中心要完整記錄案件始末，並確認所有艦艇或空中能量是否良好、人員是否安全，最後在進行案件的探討與精進。

肆、心得與建議

一、建立人員資格規範制度

- (一)美國海岸防衛隊的勤務指揮中心對於新進的同仁會建立人員資格的適任性評估機制，為的是使新進的人員可以了解勤務指揮中心的運作模式，和了解各項系統的操作，以及面對不同案件時，應該要如何應變，最後由專業的教官進行考核，通過之後才能在勤務指揮中心服勤。
- (二)我國海巡署可以參考建立人員資格規範制度，建立相關培訓機制，讓新進到勤務指揮中心的同仁可以有系統的學習到相關的運作模式、通聯設備該如何使用，以及遇到案件時該如何處置等，在正式服勤時才能駕輕就熟，迅速處理緊急的案件。

二、建立快速反應機制表單制度


- (一)當勤務指揮中心遇到案件發生時，為使同仁能下意識地進行反應，並能快速的了解目前的案件需要取得那些資訊，美國海岸防衛隊創立快速反應機制表單，該表單設計成有不同的案件類型，以簡明扼要的方式呈現，當同仁遇到案件時，可以馬上拿出相對應的表單，並立即了解目前需要進行的任務步驟，也確保案件被詳實及正確的記錄。
- (二)我國海巡署可參考相關表單規格，建立屬於我國海巡署常遇到案件類型的表單內容，在遇到案件發生時，可以立即依照表單的要求，即時做出應變，了解到要獲得何項資訊內容，才能及時且有效率的解決狀況。

三、建立案件檢討機制

- (一)美國的海岸防衛隊在案件結束後，會探討該案例，了解是否還有精進的地方，或是可以改善之處，此舉可以大大改善面對不同案件時處理的策略，將過去的錯誤進行改正，並提出新的解決方法。
- (二)我國海巡署針對過去的案件亦會進行案例教育，但可以廣納更多專家學者的意見，對於案件需要精進之處提出更多的建議，也可以廣納第一線執勤同仁的看法，才可以在爾後更加精進案件的處理作為。

伍、附表-快速反應機制表單(QRC)

一、法律執行-非法毒品(NARCOTICS)

NARCOTICS				Date/Time:	
Case Title:				MISLE:	
Watchstander:				CIC  Time:	
INITIAL INFORMATION COLLECTION – AWARENESS					
Incident type:			Location:		
REPORTING SOURCE INFORMATION					
Name/Unit:		Phone:		Address:	
VESSEL INVOLVED					
Vessel Name:			Type:		
Flag:		Reg/Doc#:		POB:	
Length:		Color:		Make:	
LPOC:			NPOC:		
VESSEL MASTER OR RESPONSIBLE PARTY					
Full Name:			DOB/Age:		Nationality:
Address:			Role:		Phone Number:
ID Type and #:					
ON SCENE WEATHER					
VISIBILITY		WIND		SEA CONDITION	
		Direction/Speed		Height Direction	
				Air Water	
SUNRISE/ SUNSET		TIDAL CURRENT		NEXT TIDE	
		Direction/Speed		High/Low Time/height	
				MISCELLANEOUS	
AMPLIFYING INFORMATION					
Substance Type:			Quantity:		
INITIAL ACTIONS					
<input type="checkbox"/> Initiate CIC (if applicable) <input type="checkbox"/> Evaluate need for addition QRCs (SAR, Marine Casualty, etc) <input type="checkbox"/> Coordinate with other LE agencies as required <input type="checkbox"/> Collect and distribute information from all LE databases (if applicable) <input type="checkbox"/> Contact NTC to obtain FDIN (if applicable) <input type="checkbox"/> Open MISLE case					
PLANNING					
<input type="checkbox"/> Receive or develop response plan <input type="checkbox"/> Review and update Command Center RM IAW GAR 2.0 worksheet, document in MISLE <input type="checkbox"/> Brief assets. Discuss mission objectives and risks/hazards identified using PEACE model					
OPERATIONAL EXECUTION					
<input type="checkbox"/> Dispatch appropriate asset (if applicable) <input type="checkbox"/> Receive RM hazards and mitigation with Risk vs Gain from all assets <input type="checkbox"/> Brief situation, response plan and RM IAW briefing matrix <input type="checkbox"/> Actively monitor case, review/update RM as situation evolves					
CONCLUSION					
<input type="checkbox"/> Make notifications IAW briefing matrix <input type="checkbox"/> Release all assets (if applicable) <input type="checkbox"/> Submit MISLE Case for review					
POLICY/PROGRAM INFORMATION					
References: a. Coast Guard Maritime Law Enforcement Manual, COMDTINST M16247.1 (series)					
Federal Drug Identification Numbers (FDINs) are used to track seizures and are critical to successful administration of the FDSS. FDIN numbers, comprised of four digits that signify the current fiscal year, followed by a six-digit number denoting the specific case (e.g. 1234 567890). Each seizure of a drug type involving estimated quantities at or above the following thresholds requires an FDIN:					
1. Marijuana: 50 lbs; 2. Cocaine: 1 kg 3. Hashish: 2 lbs; 4. Heroin: 4 oz; 5. Morphine: 4 oz; 6. Khat: 10 lbs; 7. Opium: 1 lb; 8. LSD: 100 dosage units, and 9. Other: 5,000 dosage units					
A single case involving multiple drug types may require multiple FDINs.					

二、海上事故(MARINE CASUALTY)

MARINE CASUALTY		Date/Time:
Case Title:		MISLE:
Watchstander:		CIC <input type="checkbox"/> Time:
INITIAL INFORMATION COLLECTION – AWARENESS		
EVALUATE FOR SEARCH AND RESCUE, USE INITIAL SAR QRC AS REQUIRED		
Incident type:	Location/Position:	
REPORTING SOURCE INFORMATION		
Name/Unit:	Phone:	Address:
VESSEL INVOLVED		
Vessel name:	Type:	
Flag:	Reg/Doc#:	POB:
Length/Draft:	Cargo:	Fuel onboard:
Current Position (if other than incident location):		
Pollution/Sheen: Potential: Product Type/ Quantity: Actual: Y / N / UNK If YES, fill out pollution QRC Vessel / Barge Cargo: CDC: <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Have tanks been sounded? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <i>(If no, direct them to)</i> Damage Reported?: <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <i>If yes, provide description of Damage:</i>	
What actions has the Responsible Party taken? Future plans?	Hazards:	
LPOC:	NPOC:	
MASTER OR RESPONSIBLE PARTY		
Vessel Owner / Address / Phone:		
Master's Name / Phone:		
Agent's Name / Phone:		

- Make notifications IAW briefing matrix
 Release all assets (if applicable)
 Submit MISLE Case for review

POLICY/PROGRAM INFORMATION

References:

- a. United States Code Annotated (USCA) Title 46, Chapters 61 & 63
- b. Code of Federal Regulations (CFR), Title 33, Part 173
- c. Code of Federal Regulations (CFR), Title 46, Parts 4 & 197
- d. Marine Safety Manual, VOL V, COMDTINST M16000.10A
- e. Critical Incident Communication, COMDTINST 3100.8A
- f. USCG & National Transportation Safety Board Memorandum of Understanding (MOU)
- g. Coast Guard Addendum, COMDTINST M16130.2

Marine casualties are any casualty or accident involving any vessel, other than a public vessel, if it occurs on U.S. navigable waters, waters of U.S. territories/possessions, or subject to U.S. jurisdiction; or involve any U.S. vessel that is not a public vessel anywhere. Casualties include but are not limited to events such as:

1. Any fall overboard, injury, or loss of life of any person.
2. Any occurrence involving a vessel that results in:
 - a. Grounding;
 - b. Stranding;
 - c. Foundering;
 - d. Flooding;
 - e. Collision;
 - f. Allision;
 - g. Explosion;
 - h. Fire;
 - i. Reduction or loss of a vessel's electrical power, propulsion, or steering capabilities;
 - j. Failures or occurrences, regardless of cause, which impair any aspect of a vessel's operation, components, or cargo;
 - k. Any other circumstance that might affect or impair a vessel's seaworthiness, efficiency, or fitness for service or route; or
 - l. Any incident involving significant harm to the environment.
3. Any occurrence of injury or loss of life to any person while diving from a vessel and using underwater breathing apparatus.

Serious marine incident: Any marine casualty or accident as defined in 46 CFR 4.03-1 which is required by 46 CFR 4.05-1 to be reported to the Coast Guard and which results in any of the following:

1. One or more deaths;
2. An injury to a crewmember, passenger, or other person which requires professional medical treatment beyond first aid, and, in the case of a person employed on board a vessel in Commercial service, which renders the individual unfit to perform routine vessel duties.
3. Damage to property, as defined in 46 CFR 4.05-1(a)(7) of this part, in excess of \$200,000;
4. Actual or constructive total loss of any vessel subject to inspection under 46 U.S.C. 3301; or
5. Actual or constructive total loss of any self-propelled vessel, not subject to inspection under 46 U.S.C. 3301, of 100 gross tons or more.
6. A discharge of oil of 10,000 gallons or more into the navigable waters of the United States, as defined in 33 U.S.C. 1321, whether or not resulting from a marine casualty.

7. A discharge of a reportable quantity of a hazardous substance into the navigable waters of the United States, or a release of a reportable quantity of a hazardous substance into the environment of the United States, whether or not resulting from a marine casualty.

Major marine casualty: A casualty involving a vessel, other than a public vessel, that results in:

1. The loss of six or more lives;
2. The loss of a mechanically propelled vessel of 100 or more gross tons;
3. Property damage initially estimated at \$500,000 or more; or
4. Serious threat, as determined by the Commandant and concurred in by the NTSB Chairman, to life, property, or the environment by hazardous materials.

Significant marine casualty: A casualty that is not a Major Marine Casualty but causes serious safety or environmental concerns, improves important safety issues, or causes substantial media interest. Significant marine casualties involve the following:

1. The loss of three or more lives on a commercial passenger vessel;
2. Loss of life or serious injury to twelve or more persons on any commercial vessel;
3. The loss of a mechanically propelled commercial vessel of 1600 or more gross tons;
4. Any marine casualty with loss of life involving a highway, bridge, railroad, or other shore side structure.
5. Serious threat, as determined by the Commandant and concurred in by the Chairman, or their designees, to life, property, or the environment by hazardous materials;
6. Significant safety issues, as determined by the Commandant and concurred in by the Chairman, or their designees, relating to the Coast Guard marine safety functions.

三、海洋汚染事件(POLLUTION INCIDENT)

POLLUTION INCIDENT				Date/Time:	
Case Title:				MISLE:	
Watchstander:				CIC <input type="checkbox"/> Time:	
INITIAL INFORMATION COLLECTION – AWARENESS					
Incident type:			Location:		
REPORTING SOURCE INFORMATION					
Name/Unit:		Phone:		Address:	
VESSEL INVOLVED (Actual or Suspected Responsible Party, if different from R/S)					
Vessel Name:			Type:		
Flag:		Reg/Doc#:		POB:	
Length:		Color:		Make:	
LPOC:			NPOC:		
RESPONSIBLE PARTY (Actual or Suspected Responsible Party, if different from R/S)					
Full Name:			DOB/Age:		Nationality:
Address:			Role:		Phone Number:
ON SCENE WEATHER					
VISIBILITY		WIND		SEA CONDITION	
		Direction/Speed		Height Direction	
				Air Water	
SUNRISE/ SUNSET		TIDAL CURRENT		NEXT TIDE	
		Direction/Speed		High/Low Taper Height	
MISCELLANEOUS					
ACTUAL OR SUSPECTED SOURCE INFORMATION					
HAS NRC BEEN NOTIFIED? IF NOT, REQUEST THAT RS OR RP NOTIFY NRC at 1-800-424-8802.					
NRC #:			UN ID Number:		
Cause of Incident:			First Responders On-Scene: Y / N		
Source Type:					
Name of Spilled / Released Material:					
Actual Spilled / Released Amount:			Total Potential Amount:		
Sheen Dimensions:			Source Secured: Y / N		

Rate of Spill / Release:		Mitigation Actions in Progress: Y / N	
Gallons per Minute / Hour / Day			
Affected Medium: <input type="checkbox"/> Air <input type="checkbox"/> Water <input type="checkbox"/> Land			
Name of Navigable Waterway Affected:			
More than 3 NM Offshore: Y / N		River: Y / N	River Mile Marker:
Water Intake/outfall in Vicinity: Y / N			
Aquaculture or Fisheries Area Contaminated: Y / N			
VESSEL INFORMATION			Block N/A <input type="checkbox"/>
Vessel Aground: Y / N	Propulsion or Steering Disabled: Y / N	CG Inspected Vessel: Y / N	
All Types of Oil Onboard:		Total Oil Capacity:	
Cargo Onboard:		Total Cargo Capacity:	
Have Tanks Been Sounded: Y / N If no, direct them to be sounded			
Last Port of Call:		Next Port of Call:	
FACILITY INFORMATION			Block N/A <input type="checkbox"/>
Name:		Facility Representative:	
Address:		Phone:	
Describe actions being taken by RP or First Responders to mitigate the spill or release:			
Mystery Drum: Y / N		Drum Leaking: Y / N	Note: DO NOT TOUCH MYSTERY DRUMS!
Exact Particulars of Drum:			
Plastic, Steel, Fiberboard Condition Labels or Markings Deed Wildlife in Vicinity?			
INITIAL ACTIONS			
<input type="checkbox"/> Determine On-Scene Coordinator Jurisdiction in accordance with Area Contingency Plan <input type="checkbox"/> Coast Guard - Coastal <input type="checkbox"/> EPA - Inland <input type="checkbox"/> Issue Appropriate Broadcast (if applicable) <input type="checkbox"/> Initiate CIC (if applicable) <input type="checkbox"/> Ensure NRC is notified <input type="checkbox"/> Collect and distribute information from all LE databases (if applicable) <input type="checkbox"/> Make initial notifications IAW the briefing matrix <input type="checkbox"/> Establish safety/security zone as appropriate <input type="checkbox"/> Open MISLE case			

PLANNING	
<input type="checkbox"/> In accord with Duty PR, classify oil discharge as:	Inland: <input type="checkbox"/> Minor <input type="checkbox"/> Medium <input type="checkbox"/> Major Coastal: <input type="checkbox"/> Minor <input type="checkbox"/> Medium <input type="checkbox"/> Major
<input type="checkbox"/> Receive or develop response plan	
<input type="checkbox"/> Review and update Command Center RM IAW GAR 2.0 worksheet, document in MISLE	
<input type="checkbox"/> Make notifications IAW the briefing matrix	
<input type="checkbox"/> Brief assets. Discuss mission objectives and risks/hazards identified using PEACE model	
OPERATIONAL EXECUTION	
<input type="checkbox"/> Dispatch appropriate asset (if applicable)	
<input type="checkbox"/> Receive RM hazards and mitigation with Risk vs Gain from all assets	
<input type="checkbox"/> Brief situation, response plan and RM IAW briefing matrix	
<input type="checkbox"/> Actively monitor case, review/update RM as situation evolves	
CONCLUSION	
<input type="checkbox"/> Make notifications IAW briefing matrix	
<input type="checkbox"/> Release all assets (if applicable)	
POLICY/PROGRAM INFORMATION	
References:	
a. Coast Guard Marine Safety Manual, COMDTINST 16000.14 (series)	
b. National Response Framework	
c. 40 CFR part 300	

四、人員落水(PIW)

PIW		Date/Time:
Case Title:		MISLE:
Watchstander:		CIC <input type="checkbox"/> Time:
INITIAL INFORMATION COLLECTION – AWARENESS		
COMPLETE THE INITIAL SEARCH AND RESCUE QRC		
PIW INFORMATION		
Name:	Age/DOB:	Sex: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
PIW health:	Weight:	Nationality:
PIW swimming capabilities: <input type="checkbox"/> Excellent <input type="checkbox"/> Medium <input type="checkbox"/> Poor <input type="checkbox"/> Unknown		
Time PIW entered water:	Water temp:	PSDA:
Description of what was seen:		
What was the PIW wearing:		
Was PIW seen going under: Y / N	Circumstances (if known):	
Resurface: Y / N		
PIW ORIGINATED (FELL/JUMPED) FROM A BRIDGE		
Name of bridge:	Height:	
Depth of water:	Bottom type:	
INITIAL ACTIONS		
<input type="checkbox"/> Determine SMC <input type="checkbox"/> Issue Appropriate Broadcast (if applicable) <input type="checkbox"/> Initiate CIC (if applicable) <input type="checkbox"/> Evaluate need for addition QRCs (SAR, Marine Casualty, etc) <input type="checkbox"/> Collect and distribute information from all LE databases (if applicable) <input type="checkbox"/> Open MISLE case		
PLANNING		
<input type="checkbox"/> Receive or develop response plan <input type="checkbox"/> Review and update Command Center RM IAW GAR 2.0 worksheet, document in MISLE <input type="checkbox"/> Brief assets. Discuss mission objectives and risks/hazards identified using PEACE model		
OPERATIONAL EXECUTION		
<input type="checkbox"/> Dispatch appropriate asset (if applicable) <input type="checkbox"/> Receive RM hazards and mitigation with Risk vs Gain from all assets <input type="checkbox"/> Brief situation, response plan and RM IAW briefing matrix <input type="checkbox"/> Actively monitor case, review/update RM as situation evolves		
CONCLUSION		
<input type="checkbox"/> Make notifications IAW briefing matrix <input type="checkbox"/> Release all assets (if applicable) <input type="checkbox"/> Submit MISLE Case for review		
POLICY/PROGRAM INFORMATION		
Addendum: Bridge Jumper/Faller		
<p><i>Whenever a Coast Guard facility receives a report of a person falling or jumping from a bridge into the water and any doubt about the person's safety exists, the report shall be treated as a distress call with a corresponding appropriate response. Appropriate local authorities shall be notified immediately. They should be requested to investigate the incident and, if they have appropriate resources, to assist in the search. If the report is received from local authorities with a request to provide Coast Guard assistance, standard policy for providing assistance to local authorities applies (see Section 1.5.4 of this Addendum and Section 16-3-1 of Reference (dd)).</i></p> <p>The duration of Coast Guard participation in a search for someone who has fallen or jumped from a bridge may be based on the following factors:</p> <p>(a) Chances of surviving the fall. The primary factor is height of the bridge above the water at the point from which the person fell or jumped. Water depth at the point of impact is another consideration.</p> <p>(b) Chances of continued survival in the water. Primary factors include likelihood of injuries from the fall, water temperature, and nature of the currents.</p> <p>(c) Will to live. Some who jump from bridges are attempting suicide, but this does not necessarily correspond to a lack of the will to live.</p> <p>(d) Availability of adequate resources on scene from local agencies.</p> <p>(e) Nature of the searching being done by the responsible local agencies. If in body recovery mode, the SAR aspects of the incident may be considered ended. Further Coast Guard participation may take place at the discretion of the local unit or higher authority, but only as providing non-SAR assistance to local agencies.</p> <p>(f) Knowledge of distress location narrowing the initial search area.</p> <p>(g) Cessation of search activities by the responsible local agencies.</p> <p>After searching the specific area around the water entry point (with consideration for drift), when deemed by the SMC that the chance of survival is negligible, search efforts may be suspended. An additional consideration is survivors are most often found soon after rescuers arrive on scene.</p>		

五、搜索與救助(SEARCH AND RESCUE)

SAR		Watchstander:		CIC <input type="checkbox"/> Time:		
<input type="checkbox"/> Radio Call	Frequency:	RFF:	DF Bearing:			
Type of Comms:		<input type="checkbox"/> Original	<input type="checkbox"/> Relay	<input type="checkbox"/> Other _____		
Time:	Date:	UCN:	Initials:			
-- Initial SAR Check Sheet --						
1. Position How determined?		Type of Position:		<input type="checkbox"/> Lat/Long <input type="checkbox"/> Geographic Reference		
2. Number of Persons On Board		Adults:	Children:	Total:		
3. Nature of Distress (If PIW complete additional PIW box below)						
4. Description of Vessel Name:		Length:	Type:			
Make:		Color:				
5. Is there an adequate number of Personal Flotation Devices (PFDs) available for all persons onboard the vessel? Y / N Have all persons on board the vessel put on PFDs? Y / N						
Determine Initial Severity / Emergency Phase						
<input type="checkbox"/> Distress <input type="checkbox"/> Dispatch Resources / Activate SAR Alarm <input type="checkbox"/> Advise reporting source of Coast Guard's Actions <input type="checkbox"/> Issue Urgent Marine Information Broadcast (UMIB) <input type="checkbox"/> Brief Sector / District <input type="checkbox"/> Provide emergency instructions to vessel in distress <input type="checkbox"/> Complete additional check-sheets as situation dictates			<input type="checkbox"/> Alert <input type="checkbox"/> Uncertainty <i>Additional information is needed. Complete one or more supplemental QRC's.</i>			
Persons in the Water						
Number:		Description:		<input type="checkbox"/> PFD – type/color: <input type="checkbox"/> Exposure Suit <input type="checkbox"/> Lightweight Clothing		
Time:						
Confirmed? <input type="checkbox"/>						
Reporting Source						
Name:			MMSI:			
Vessel Name:			Reg/DOC#:			
Call back number (with area code):			<input type="checkbox"/> radio / call sign			
<input type="checkbox"/> cell phone						
Address/Position:						
**Complete all of the above before shifting frequency; Complete below before hanging up phone **						
ON SCENE WEATHER						
VISIBILITY	WIND		SEA CONDITION		TEMPERATURE	
	Direction	Speed	Height	Direction	Air	Water
SUNRISE/ SUNSET	TIDAL CURRENT		NEXT TIDE		MISCELLANEOUS	
	Direction	Speed	High/Low	Time/height		

六、船舶逾期未歸(OVERDUE VESSEL)

OVERDUE VESSEL				Date/Time:	
Case Title:				MISLE:	
Watchstander:				CIC <input type="checkbox"/> Time:	
INITIAL INFORMATION COLLECTION – AWARENESS					
COMPLETE INITIAL SEARCH AND RESCUE QRC					
VESSEL INVOLVED (PRIMARY SEARCH OBJECT)					
Vessel Name:		Type: Kayak / Surfboard / Canoe / Skiff / Cuddy Cabin / Center Console / Commercial			
Length:	Beam:	Height:			
Flag:	Anchor on board: Y / N	RADAR reflector: Y / N			
Reg/DOC#:	Make:	Hull material:			
S/S color:	Hull/Trim color:	Sail color:			
Vessel bottom color:	Fuel O/B:	Propulsion:			
Prominent features:			Additional Details:		
Could any other vessel have been used: Y / N If YES, fill out SUPPLEMENTAL SAR and consider as a secondary search object					
VESSEL OPERATOR					
Name:			Address:		
POC/NOK (if other than r/s):			POC/NOK phone:		
Experience with boat: Y / N / UNK			Experience in area: Y / N / UNK		
Swimmer: Good Fair Poor Non			Clothing:		
Health: Good Fair Poor Unk			Commitments:		
Height:	Weight:	Eyes:	Hair:	Race:	Age:
VESSEL OWNER (IF OTHER THAN VESSEL OPERATOR)					
Name:		Phone:	Address:		
Is owner on board: Y / N		*CONTACT OWNER IF NOT ON BOARD*			

PASSENGER 1					
Name:			Address:		
POC/NOK (if other than r/s):			POC/NOK phone:		
Experience with boat: Y / N / UNK			Experience in area: Y / N / UNK		
Swimmer: Good Fair Poor Non			Clothing:		
Health: Good Fair Poor Unk			Commitments:		
Height:	Weight:	Eyes:	Hair:	Race:	Age:
PASSENGER 2					
Name:			Address:		
POC/NOK (if other than r/s):			POC/NOK phone:		
Experience with boat: Y / N / UNK			Experience in area: Y / N / UNK		
Swimmer: Good Fair Poor Non			Clothing:		
Health: Good Fair Poor Unk			Commitments:		
Height:	Weight:	Eyes:	Hair:	Race:	Age:
SOCIAL MEDIA					
Do any persons on board overdue vessel use social media: Y / N Type:					
If YES, conduct check of subjects social media for positional or status updates and times					
VEHICLE					
Year/Make/Model:			Color:		
License Plate:			Distinguishing Characteristics:		
Trailer: Y / N			Trailer License Plate:		
Vehicle and trailer be located where:					
FLOTATION DEVICES ONBOARD (POSSIBLE SECONDARY SEARCH OBJECTS)					
Number/Type of PFDs:			Raft with description:		
Do PFDs have reflective tape: Y / N			Coolers or other makeshift flotation:		
Dingy w/ description:					
COMMUNICATIONS					
Distress time (last comms):			Intentions at last comms:		

Method:		Additional comms:	
VESSEL SPEED			
Min:	Cruise:	Max:	
If speed is unknown, consider TIME divided by DISTANCE equals SPEED.			
VOYAGE DETAILS			
General route description:			
Start voyage position:		Finish voyage position:	
Confirmed departure: Y / N		Confirmed non-arrival: Y / N	
Planned start time:		Planned finish time:	
Actual start voyage time (if known):		Waypoint #2 position:	
		Loiter time:	
Waypoint #3 position:		Waypoint #4 position:	
Loiter time:		Loiter time:	
Waypoint #5 position:		Waypoint #6 position:	
Loiter time:		Loiter time:	
Possible hazards:		Possible deviations:	
Inclement weather present: Y / N		Has subject completed this route before: Y / N	
ELECTRONIC EQUIPMENT			
RADAR:	Depth finder:	GPS:	SAT phone:
EPIRB TYPE:		EPIRB HEX ID:	
AIS:		MMSI #:	
RADIO: VHF HF SSB CB		Call sign:	
Additional electronics:			
ON SCENE WEATHER (CONSIDER WEATHER FOR ENTIRE VOYAGE DURATION)			
VISIBILITY	WIND Direction/ Speed	SEA CONDITION Height	TEMPERATURE Direction Air Water
SUNRISE/ SUNSET	TIDAL CURRENT Direction/ Speed	NEXT TIDE High/ Low	MISCELLANEOUS Time/ height
ADDITIONAL DETAILS			

Consider possible correlation with other ongoing SAR cases	
INITIAL ACTIONS	
<input type="checkbox"/> Determine SMC <input type="checkbox"/> Attempt to contact vessel by all possible means <input type="checkbox"/> Issue Appropriate Broadcast (if applicable) <input type="checkbox"/> Conduct Preliminary Communications <input type="checkbox"/> Conduct Extended Communications <input type="checkbox"/> Consider conducting Cellular Telephone Exigent Location Check with service provider <input type="checkbox"/> Consider Social Media check to attempt to gather positional or situational information <input type="checkbox"/> Open MISLE case	
PLANNING	
<input type="checkbox"/> Receive or develop response plan <input type="checkbox"/> Review and update Command Center RM IAW GAR 2.0 worksheet, document in MISLE <input type="checkbox"/> Brief assets. Discuss mission objectives and risks/hazards identified using PEACE model	
OPERATIONAL EXECUTION	
<input type="checkbox"/> Dispatch appropriate asset (if applicable) <input type="checkbox"/> Receive RM hazards and mitigation with Risk vs Gain from all assets <input type="checkbox"/> Brief situation, response plan and RM IAW briefing matrix <input type="checkbox"/> Actively monitor case, review/update RM as situation evolves	
CONCLUSION	
<input type="checkbox"/> Make notifications IAW briefing matrix <input type="checkbox"/> Release all assets (if applicable) <input type="checkbox"/> Submit MISLE Case for review	
POLICY/PROGRAM INFORMATION	
References: a. Coast Guard Addendum, COMDTINST M18130.2 (series)	

陸、受訓照片



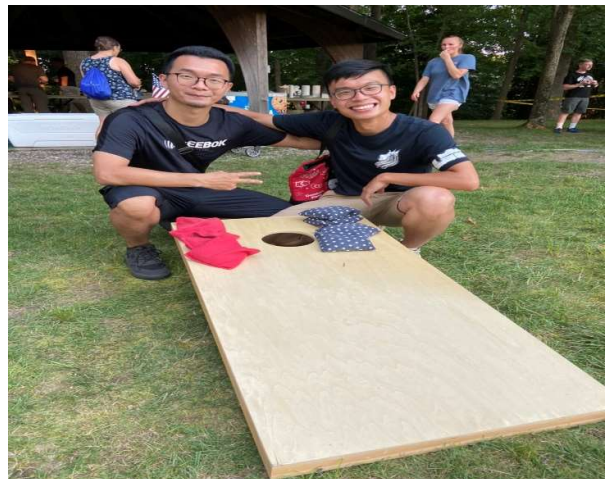
美國海岸防衛隊維吉尼亞州約克鎮訓練中心



學員宿舍 LAFAYETTEHALL 房間擺設



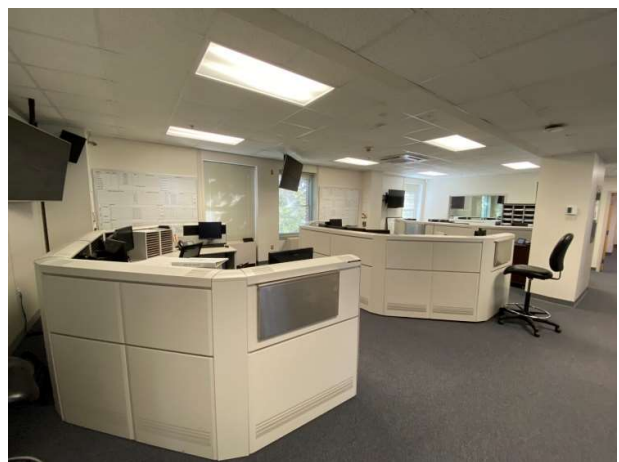
美國獨立紀念日基地活動花絮(一)



美國獨立紀念日基地活動花絮(二)



講師授課情形



勤務指揮中心模擬教室



國際軍事學生辦公室致贈結訓紀念幣



國際指揮中心訓練班結訓紀念幣



國際指揮中心訓練班結訓證書



與千里達及托巴哥同學合影



國際指揮中心訓練班結訓證書