

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：其他)

103 年參加美國海岸防衛隊國際海事官員班訓練

服務機關：行政院海岸巡防署

出國人職稱：科長

姓名：陳泰廷

出國地區：美國

出國期間：103 年 8 月 17 日至 12 月 08 日

報告日期：104 年 2 月 2 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：103 年參加美國海岸防衛隊國際海事官員班訓練 頁數 110

含附件：是否(計 5 項，)

出國計畫主辦機關：行政院海岸巡防署

聯絡人：楊南大璋專員

電話：02—2239-9265

出國人員姓名：陳泰廷

服務機關：行政院海岸巡防署 單位：企劃處

職稱：科長 電話：02-2239-9201#266111

出國類別：1 考察2 進修3 研究4 實習5 其他

出國期間：103 年 8 月 17 日至 12 月 08 日 出國地區： 美國

報告日期：104 年 2 月 2 日

分類號/目

關鍵詞：美國海岸防衛隊、國際海事官員班、公共關係與危機溝通、應變指揮體系、港口國
管制、

搜索與救助、國際法專題討論、海域執法

內容摘要：

本次受訓課程為美國海岸防衛隊 (United States Coast Guard, 以下簡稱 USCG) 之國際海事官員班 (International Maritime Officers Course, 以下簡稱 IMOC), 其課程宗旨主要係提供一個專業的, 對於美國海岸防衛隊深入而且全面性的瞭解之軍事教育課程, 總共為期 15 週。受訓對象主要以中階至中高階現職幹部為主, 需要有 7 至 10 年的實務經驗, 並通過美國軍事人員英文檢定 ECL80 分以上, 始得錄取。

國際海事官員班之課程範圍編排係經過精心設計, 由全面性的美國海岸防衛隊歷史開始, 到組織架構、領導統御 (Leadership)、搜索與救助 (Search And Rescue)、勤務指揮 (Command and Operation)、危機管理系統 (Incident Commanding System)、海域執法 (Maritime Law Enforcement)、海事安全 (Maritime Safety), 以及港口安全 (Port Security) 等, 並在參訪美國海岸防衛學院 (USCG Academy)、西點軍校 (Military Academy)、美國海軍學院 (Naval Academy)、商船學院 (Merchant Marine Academy) 等著名學府過程中, 輔以當地美國文化體驗 (American Cultural Experience) 行程。每期行程結束後均要求學員進行該行程評估, 俾據以精進爾後課程安排。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

目次

壹、訓練目的與過程	5
一、訓練目的	5
二、參訓日程及經過	5
貳、單位及課程簡介	9
一、美國海岸防衛隊	9
二、約克鎮訓練中心介紹	14
三、贊助人計畫	19
參、國際海事官員班第 52 期全覽	21
一、國際海事官員班(IMOC)簡介	21
(一) IMOC 52 參訓國家	21
(二)參訓條件	23
二、學術課程內容	25
(一)國領導與管理	25
(二)海事安全	29
(三)應變指揮體系	43
(四)搜索與救助	59
(五)海域執法	68
(六)國際法制防衛研究所	73
(七)公共事務與危機溝通	84
三、參訪行程內容	91
肆、心得與建議	99
一、參考美方制度，提升海巡訓練制度	99
二、建立艦艇全週期制度	102
三、穩健中邁向國際	106

壹、訓練目的與過程

一、訓練目的

美國海岸防衛隊 (United States Coast Guard, USCG) 為美國五大軍種之一¹，係唯一不隸屬於美國國防部之軍事機關，其任務職掌以海域執法為主，執行範圍與我國本署相較之下，除領海、鄰接區與專屬經濟海域等海域外，並包含河川、湖泊等水域(American Waters)。911 恐怖攻擊事件之後，2003 年 2 月 25 日自交通部 (Department of Transportation) 改隸國土安全部 (Department of Homeland Security)。衡諸全球，USCG 不僅是歷史最悠久，而且是編裝實力最雄厚之海巡機關，為持續廣拓其專業與影響力，並發展長遠之國際海巡官員情誼，USCG 設計一整套包含組織架構、主要勤務運作與美國文化體驗之綜合課程，訂名為國際海事官員班 (International Maritime Officers Course, IMOC)，因受訓內容涉及海巡外勤實務經驗，因此受訓條件除英文檢定 ECL 需達到 80 分以外，尚需海事實務經驗，共計 15 週，參訓對象為各國海巡、海事或海軍現職官員。

二、參訓日程及經過

本次出國受訓自 2014 年 8 月 17 日班機由臺灣桃園國際機場啟程，中途

¹ 美國五大軍種分別為陸軍(Army)、海軍(Navy)、空軍(Air force)、海軍陸戰隊(Marine)以及美國海岸防衛隊(Coast Guard)。

入境舊金山國際機場(San Francisco International Airport)，轉機至亞特蘭大國際機場(Atlanta International Airport)，最後再飛抵維吉尼亞州之紐波紐斯國際機場(Newport News International Airport)，全程共計 25 小時。由 USCG 國際海事官員班之班務人員接機後，隨即轉車至約克鎮訓練中心(USCG Yorktown Training Center)，整體 15 週訓練課程以 Yorktown 訓練中心內之 Hamilton Hall 237 教室為主要授課場地，約佔八成比重，製表說明如下：

週別	日期	課程名稱	地點
第 1 週	8 月 25 日 至 8 月 29 日	報到、簡介、各參訓學員實施國家簡介	訓練中心
第 2 週	9 月 1 日 至 9 月 5 日	國際領導及管理 (International Leadership & Management)	訓練中心
		9 月 6 日 USCG Cutter 老鷹號帆船 (eagle)到訪，登艇參觀	
第 3 週	9 月 8 日 至 9 月 12 日	9 月 9 日 USCG Hampton Road Sector 指揮官 Keane 上校到訪	訓練中心
		海事安全(marine safety)相關國內外體制與法規	
第 4 週	9 月 15 日 至 9 月 19 日	應變指揮體系 100/200(Incident Command System 100/200)，應變指揮體系計畫實作(Incident Command System Planning Process Workshop)	訓練中心
第 5 週	9 月 22 日 至	華盛頓特區參訪	華盛頓特區

	9月26日		
第6週	9月29日 至 10月3日	9月29日參訪 Hampton Road Sector	訓練中心
		海域執法	
第7週	10月6日 至 10月10日	海域執法	訓練中心
		10月10日參訪 USCG 總部	
第8週	10月13日 至 10月17日	指揮與勤務運作 (Command and Operation)，包含案例檢討、小組報告與操艇模擬器實作	美國海岸防衛學院 (USCGA)
第9週	10月20日 至 10月24日	20-21 日參訪波士頓(Boston)，瞭解美國革命發源地； 22 日參訪西點軍校 (US Military Academy, West point) ² 23 日前往 Cornwall-on-hudson 國小進行自己國家簡報，下午參觀聯合國 24 日參訪海軍學院 (US Naval Academy)	東海岸參訪行程

² USMA 共有知名的 11 項原則，分別是

1. Know yourself and seek self-improvement 認識自我並尋求自我突破
2. Be tactically and technically proficient 具備戰術與戰技的專業
3. Seek responsibility and take responsibility for your actions 對自己的行為負責
4. Set the example 設定典範
5. Know your people and look out for their welfare 認識國民並追求他們的福祉
6. Keep your people informed 讓人民知道西點軍校的存在
7. Ensure the task is understood, supervised, and accomplished 確保任務是可以瞭解、被監督並能順利完成
8. Develop a sense of responsibility among your people 對你的部屬培養責任感
9. Train your people as a team 訓練你的部屬成為一個團隊
10. Make sound and timely decisions 作出健全且有時效的決定
11. Employ your unit in accordance with its capabilities 依據單位的裝備能量僱用

第 10 週	10 月 27 日 至	27 日參訪 USCG 伊莉莎白飛航基地 (Air Station Elizabeth City)	訓練中心
	10 月 31 日	搜索與救助	
第 11 週	11 月 3 日 至	參訪北卡羅來納之 USCG 特別任務訓練中心(Special Missions Training Center)，為 IMOC 首次開發課程，主要為訓練 USCG 在內河護送高價值資產(High Value Assets)相關訓練。	
	11 月 7 日	參訪停泊於北卡威明頓 (NC Wilmington) 已除役之北卡羅來納號軍艦，以及 USCG DELIGENCE 巡防艦。	
第 12 週	11 月 10 日 至 11 月 14 日	國際法制防衛研究所 (Defense Institute for International Legal Studies)	訓練中心
第 13 週	11 月 17 日 至 11 月 21 日	漁業執法以及大規模毀滅性武器	訓練中心
第 14 週	11 月 24 日 至 11 月 28 日	波多馬克通訊公司，媒體應對研習 (Potomac communication)	訓練中心
第 15 週	12 月 1 日 至 12 月 5 日	畢業及離開行政事宜	訓練中心

貳、單位及課程簡介

一、美國海岸防衛隊

(一) 歷史

USCG 在美國是性質非常特殊的機關，為五大軍種之一，但又有海域執法權力，探究其歷史，源自美國贏得獨立戰爭，並於 1776 年 7 月 4 日發表舉世聞名的獨立宣言(Declaration of Independence)後，百廢待舉，1789 年美國憲法(Constitution of the United States)正式生效，使美國成為全世界第一個成文憲法國家，當時的首都為紐約，隔(1790)年，國會即通過一個授權法案，為徵收稅款並打擊走私，創建了 10 艘船，此為美國海岸防衛隊之肇始，當時名為**賦稅徵收艦隊(Revenue Cutter Service)**，為美國第一個海上武裝團隊(sea-going armed force)。此提議乃源自於亞力山大. 漢彌爾頓(Alexander Hamilton)向美國第一任總統喬治. 華盛頓(George Washington)提出並向國會爭取支持，**漢彌爾頓**時任財政部長(Secretary of Treasury)，因此亦被視為**美國海岸防衛隊之父**³。

以時間序列而言，1790 年所成立的賦稅徵收艦隊(Revenue Cutter Service)公認為 USCG 之濫觴，1848 年成立之海上救生隊(Life Saving Service)於 1915 年與其合併，並正式更名為 COAST GUARD，如以 COAST

³ 因此 USCG 各基地常有 Hamilton Hall 為名之建物，如本次 IMOC 52 授課大樓即為 Hamilton Hall。

GUARD 名稱而言，1915 年為 COAST GUARD 元年。較 USCG 早成立之 1789 年燈塔局(Lighthouse Service)於 1939 緊跟著併入 USCG；同時間，成立於 1838 年之蒸汽船檢查局(Steamboat Inspection Service)以及成立於 1884 年之航海局(Bureau of Navigation)，兩者於 1932 年合併為航海燈塔局(Bureau of Navigation and Steamboat Inspection)後，1942 年也跟著加入 USCG 團隊，自此 USCG 規模大致底定，仍隸屬於財政部，1967 年改隸交通部，因為 911 恐怖攻擊所面對的新國土安全趨勢，2003 年改隸國土安全部(Department of Homeland Security)。

USCG 時間序列圖, 筆者自製

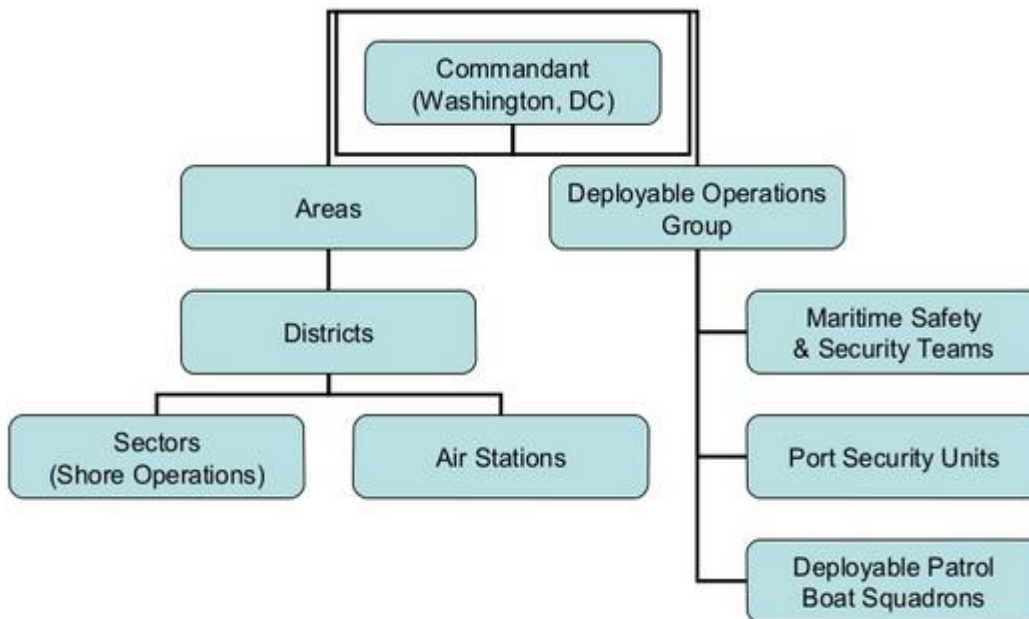


(二) 概況⁴

1. 航艦編裝：244 艘艦、1,776 艘艇、198 架航空器。
2. 組織架構：總部底下，計有亞特蘭大(Atlantic)與太平洋(Pacific)兩大指揮區 (Area)，指揮官為三星上將；其下有 9 個防區(District)，指揮官為二星將軍；再下為分區(Sector)，共有 35 個，指揮官為上校，最底層為單位(Unit)，共有 1,208 個。

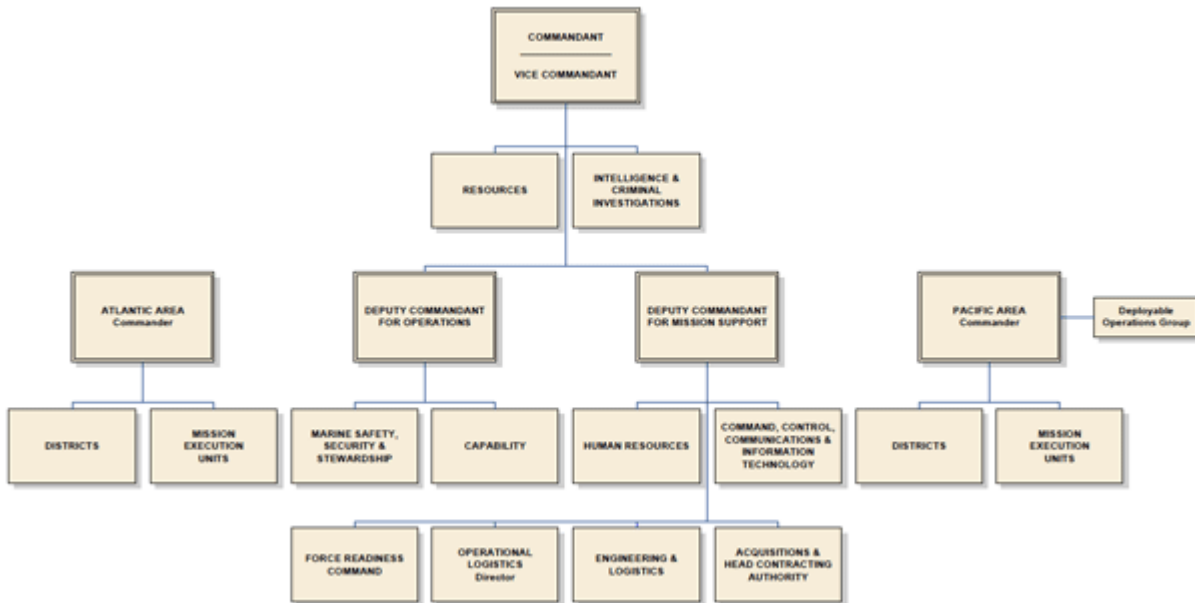
USCG 勤務執行組織架構

USCG: Operational Organization



⁴資料摘自 USCG 網站 http://www.uscg.mil/top/about/doc/uscg_snapshot.pdf，瀏覽日期 2014 年 10 月 31 日。

USCG 本部組織架構



3. 人員組成：

(1)現役軍士官 4 萬 2,190 人；一般行政人員 8,722 人；志工(Auxiliary) 3 萬 2,156。

(2)男女比例：85.7 比 14.3，以男性居多。

(3)婚姻狀況：士官(enlisted)58%，軍官(officers)75%存在婚姻狀況。

(4)現職人員種族分布：美國阿拉斯加與印第安血統 2.4%；亞洲人 1%；黑人 5.4%；多元種族 5.7%；夏威夷原住民 0.07%；白人佔 76.5%為最多數，其他不明或難以界定部分 8.3%。

(5)平均年齡：士官 30 歲，軍官 37 歲。

(6)平均服務年資：士官 8 年，軍官 15 年。

4. 近 3 年預算：

(1)2013 年：美金 104 億 5,442，約新台幣 3,136 億 3,260 萬。

(2)2014 年：美金 104 億 3,812，約新台幣 3,131 億 4,360 萬。

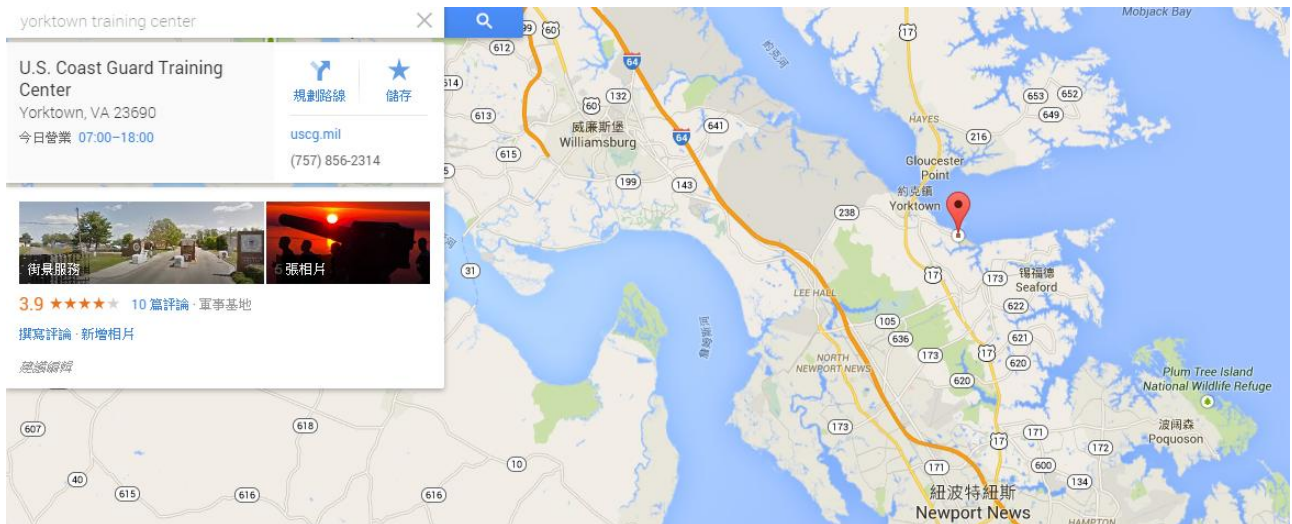
(3)2015 年：美金 97 億 9,699，約新台幣 2,939 億 0,997 萬。

二、約克鎮訓練中心

(一) 地理位置

約克鎮訓練中心(Yorktown Training Center)位於維吉尼亞州的歷史三角區域，該三角區域分別是指詹姆斯鎮(Jamestown)、威廉斯堡(Williamsburg)及約克鎮(Yorktown)，這三個殖民地社區形成殖民地大路(Colonial Parkway)。其在華盛頓特區南方約一百五十哩，在維吉尼亞州諾福克(Norfolk)北方三十哩。

USCG Yorktown Training Center 位置圖



(二) 歷史

1917年美國海軍於維吉尼亞州購買一塊400畝的土地，用於儲備油料使用，1942年，海軍將其改為戰務地雷學校(mine warfare school)，1959年7月3日移交由USCG使用後，更名為備役訓練中心(reserve training center)，因為訓練課程日益廣泛與專業，再次更名為約克鎮訓練中心(Yorktown training center)，迄已逾55年歷史。



備役訓練中心



約克鎮訓練中心

(三) 食宿

士官(Enlisted member)階級在 E-6 以下者分配於 Lafayette Hall，E-7 以上的資深士官、官員及文職則入住 Cain Hall，Lafayette Hall 的床位是三到四人一間，Cain Hall 則是二人一間，而為確保「第一流的工作及居住環境」，訂頒宿舍管理規範，不定期派人至房間檢查內務。另外訓練中心內設有餐廳(Dining Facility)，福利社(Exchange)內有 Subway 三明治速食店以及位於河邊的約克港餐廳(The Port of York)可供用餐選擇。每餐由用餐人員付款早餐美金 2.55，午、晚餐美金 4.65，相較於一般民間用餐花費，可謂相當經濟實惠。本次受訓即住宿於 CAIN HALL⁵。

CAIN HALL 外觀

⁵ Cain Hall 係為了紀念 LT Colleen Cain，首位 USCG 女飛行員，卻在 1982 年 1 月 7 日執行救難任務時，不幸罹難，詳見 <http://coastguard.dodlive.mil/2012/01/remembering-lt-colleen-cain-30-years-later/>。



(四) 交通

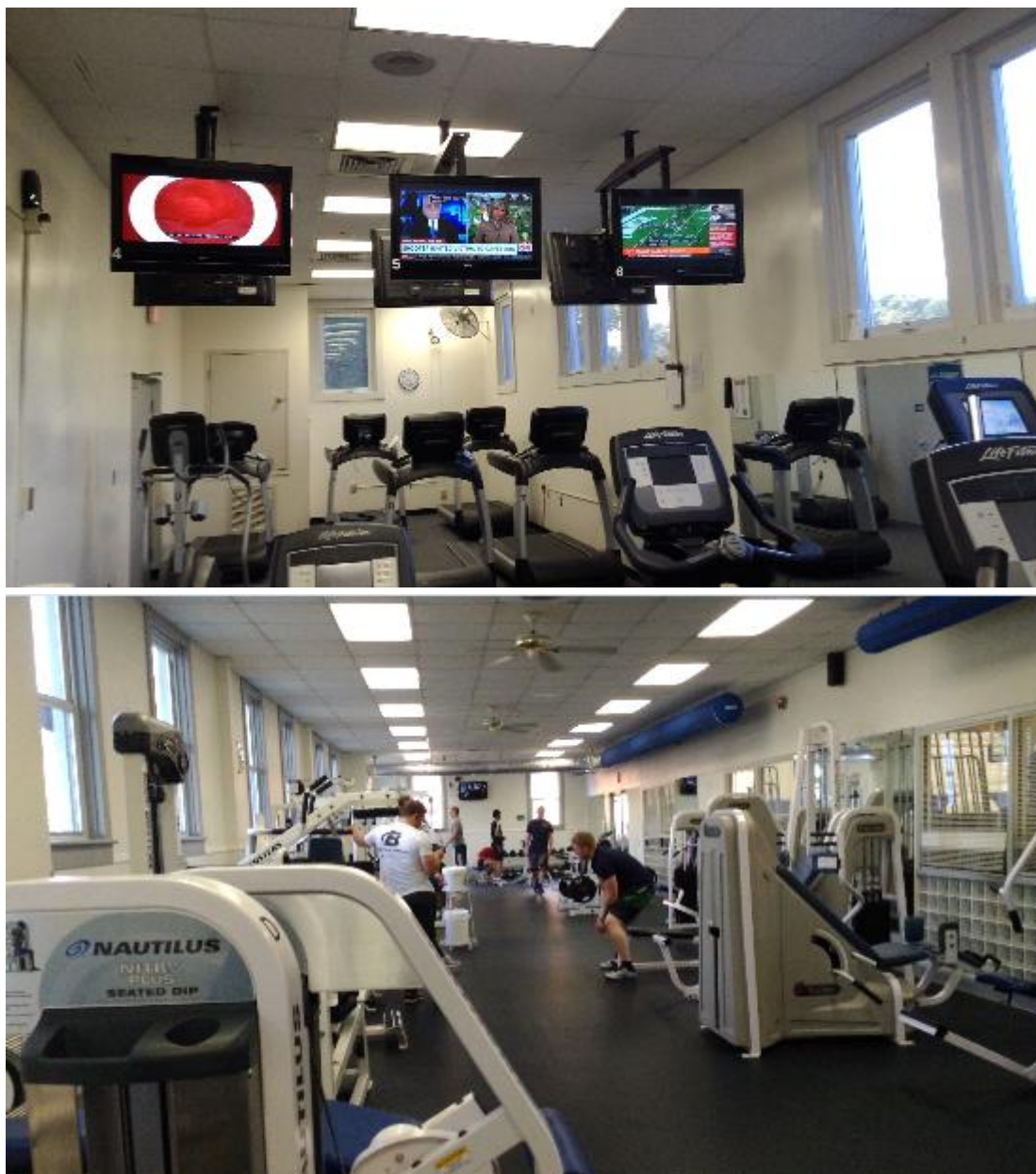
約客鎮訓練中心因位處郊區，為方便國際學員及其他 USCG 訓練班隊學員至附近賣場購買生活所需物品，訓練中心設有接駁巴士 (liberty van)，接送學員至附近的百貨賣場。以本期而言，週一、二為 Patrick Henry Mall，週三為 Wal-Mart，週四為陸軍服利社 Fort Euis，週五、六為 Peninsula Town Center，週日為 Williamsburg Outlet Mall；另鄰近訓練中心由近而遠分別有 Newport News 以及 Norfolk 兩座國際機場，各為 20 及 55 分鐘車程，但其他大眾運輸交通工具付之闕如，欲外出僅能依靠昂貴之計程車。

(五) 休閒健身

訓練中心內備有設備齊全之綜合室內體育館，計有游泳池、舉重器材訓練室、心肺功能健身器材、籃排球場，室外另有棒球場、足球場、網球場及沙灘排球場，同時亦可租借腳踏車、釣具及獨木舟，整

體而言運動風氣非常興盛。以心肺功能健身器材室而言，5 臺跑步機上同時有人使用，十分平常，三台腳踏車機與模擬跑步機等，更經常客滿。

健身房與健身器材



(六) 其他設施

訓練中心內設有郵局(U. S. Postal Service)，福利社(Coast Guard Exchange)、小型超市(mini mart)、提供 24 小時免費 wifi 網路之咖

啡館(cyber cafe)及診所，生活機能健全。值得注意的是，訓練中心內並未設圖書館，經洽詢 IMOC 服務團隊人員，稱該中心所提供之課程均已提供足夠之教材，兼以網路閱覽服務之便利，以及約客鎮上已設有大型圖書館，爰尚無增設圖書館之必要。另依據筆者觀察，尚有美國國民整體運動風氣非常強盛，以及 amazon kindle 或 ipad 等數位閱讀器之便利與閱讀素材數位化有關。

三、贊助人計畫(Sponsor Program)

為期十五週的課程，絕大部分的週末時間皆為個人時間，國際海事官員學校(International Maritime Officers School)為了讓學員深入美國文化，特別邀集了一群熱心的美國居民擔任贊助人⁶，其中不乏海岸防衛隊的同仁、眷屬或是一般民眾，於上課時間外義務性的接待外國學員且不收取任何費用，性質上類似民間遊學課程所謂的「Home 爸」或「Home 媽」。筆者的贊助人為 USCG 士官長 Sheppard Travis，相當熱心規劃與美國歷史文化相關之活動，例如家庭聚餐，假日外出就近購物、遊覽，參加地區教會募款園遊活動，雕刻南瓜比賽(pumpkin carving)，萬聖節活動等，使筆者深刻體會美式生活及感受道地的美國文化。此外，贊助人亦受邀參加國際海事官員學校舉辦的重要活動，包括進行台灣簡報時、訓練中心主任的招待會、畢業餐會、畢業典禮等，藉由彼此的互動與交集，充分瞭解美國文化並建立深厚友誼。

⁶ 台灣或有稱為接待家庭，並無硬性規定雙方如何互動，或有何權利義務，僅靠雙方善意，而有意願擔任接待家庭者，多半均具備熱情。



參、國際海事官員班第 52 期課程全覽

一、國際海事官員班(IMOC)簡介

(一) IMOC 52 參訓國家

IMOC 為 USCG 訓練體系中旗艦型課程，於維吉尼亞州約克鎮的訓練中心舉辦，國際海事官員班的成立乃是在回應世界性海事專業及領導訓練的需求。本次參加的梯次為第 52 期(IMOC 52)，一共有來自 26 個國家的 35 位學員，為近年來較大型班隊，其代表國家及人數如下表：

編號	國家	人數
1	阿爾及利亞(ALGERIA)	2
2	孟加拉(BANGLADESH)	1
3	貝林(BENIN)	2
4	卡麥隆(CAMEROON)	1
5	克羅埃西亞(CROATIA)	2
6	柬埔寨(CAMBODIA)	1
7	吉布地(DJIBUTI)	1
8	多明尼加(DOMINICAN)	2
9	格瑞那達(GRENADA)	1
10	埃及(EGYPT)	2
11	印尼(Indonesia)	4
12	印度(INDIA)	1
13	肯亞(Kenya)	1
14	馬來西亞(Malaysia)	1

15	墨西哥(MEXICO)	3
16	模里西斯(MAURITIUS)	1
17	奈及利亞(NIGERIA)	1
18	菲律賓(PHILIPPINES)	1
19	蘇寧南(SURINAME)	1
20	賽席爾(SEYCHELLES)	1
21	獅子山共和國(SIERRA LEONE)	1
22	聖多梅與普林西斯(SAO TOME AND PRINCIPE)	1
23	薩摩亞(SAMOA)	1
24	台灣(Taiwan)	1
25	東加(TONGA)	1
26	越南(VIETNAM)	1

本次參訓國家以非洲為最多數，中南美洲與亞洲地區人數相當，再其次為歐洲國家，世界五大洲除澳洲以外，均有代表參訓，觀看其相關國家地理位置，可以發現應有兩重要共同點，分別為海洋運輸要道(例如蘇儀士運河)以及海洋爭議地區(例如南中國海週邊國家、海盜盛行海域之國家)，足供吾人參考者，係其中遠程戰略思考，並非僅著眼於立即利益，長遠以觀，這些國家與美國總體國家利益息息相關，藉由此類推廣訓練加強彼此友好關係，中南美洲部分，則應與 USCG 頒布之西半球策略(Western Hemisphere Strategy)⁷有關。

⁷ 2014年9月，USCG總司令 Paul Zukunft 上將批准了西半球策略(Western Hemisphere Strategy)，重點係著眼於未來十年，美國仍將面對跨國威脅(transnational threat)以及海洋相關之挑戰(maritime challenges)，並指出雖然USCG係全球布局，但最重要的地區還是西半球，亦即南、北美洲，尤其是兩者之間的跨國犯罪組織(transnational criminal organizations)，詳參 <http://coastguard.dodlive.mil/2014/09/release-of-western-hemisphere-strategy/>。

(二) 參訓條件

本課程是為七至十年海上經驗的海事官員(包含海軍在內)，所設計而成，學員應有在海上單位執行多重任務的經驗，具有實際的航行技巧、航行測繪的能力及英文聽說讀寫能力，主係導因於課程內容涉及高度海事專有名詞與專業，且經常有小組討論，例如海難搜救、操船技能等，若無航海專業，恐無法融入課程並參與討論，例如艦艇之左右側(port side, starboard side)即與一般英語之左右側不同，又如常用縮寫 SAR, 代表 search and rescue, ETA 代表 estimated time of arrival 等，雖然均非高難度學術英文，但若無海事專業與軍事背景，參與課程恐有事倍功半之慮。





二、學術課程內容

IMOC 係專為海事官員及文職人員所設計的為期十五週之課程，參訓人員多為上尉至中校階層，偶爾亦有將領層級人員參訓，因世界各國政府組織架構各有不同，並非每一國家均有能力、專業與後勤維修補給，來培養自己的 coast guard，因此亦有各國海軍代表參加。因 IMOC 課程具有連續性，以下學術課程內容主要以本署先前奉派參訓之 IMOC 43、45 出國報告為基礎，再以本屆 IMOC 52 授業書面資料進行增修，主要學習領域包括：

(一) 領導與管理(Leadership & Management, 簡稱 LAM)

本課程由 USCG 派遣四位來自領導與管理學校(Leadership and Management School)教官講授，課程為期一週，除課程理論教學外，並運用活動設計以增進學員間之互動，本課程一向安排在 IMOC 課程前幾週，或與此活動有關，可加速各學員間之熟識與活絡：

1. 基礎理論

首先就 USCG 之角度對「領導」下定義，所謂的領導是指：你影響或啟發別人去達成目標(You Influence/Inspire Others to Achieve the Goal)，並區分四個類型講授領導能力(leadership competency)：

(1) 自我領導(Leading Self)

心態是領導者管理成功與否的主因，負面的心態往往聚焦在自己部屬的缺失，接著導致較低的期待，然後又產生較差的表現，較差的表現又產生負面的態度，一直惡性循環；相反的，正向的心態則將聚焦在自己部屬的實力，接著導致較高的期待，然後產生較佳的表現，較佳的表現堅定正向的態度，漸入佳境。一個好的領導者(Leader)不僅僅像管理者(Manager)一樣完成眼前任務，除了想辦法如何讓部屬發揮最佳的表現完成眼前的任務，更要思考如何讓他們在未來的工作上表現更加突出。一般而言，可以把領導者的心態分為兩大類：

- A. 確保我的部屬不會影響我的前途(I am here to ensure that my people do not screw-up my career)。
- B. 幫助我的部屬盡可能成功(I am here to help my people be as successful as they can)。

(2) 領導他人(Leading Others)

A. 動機

動機是刺激人類行為表現的核心，透過 (Maslow's Hierarchy of Needs)、威廉詹姆士(William James)的功效模組(Effort Model)、何茲伯格(Herzberg)的雙需求理論，掌握動機所在。其中馬斯洛需求理論將需求區分為最基本的個人生理(physical)、自我安全(safety)、社會(social)、受人尊重(esteem)，一直到最高層級的自我實現(self-actualization)。

B. 有效率的溝通

有效率的溝通不只是上對下的命令傳達，包括聆聽部屬的建議、注意部屬的反應(Feedback)，用字遣詞及肢體語言。本部分教官首先以狀況模擬方式進行，口述命令要求大家畫出一隻兩個翅膀、六隻腳、兩根觸鬚，尾巴並有尖刺之動物，傳達完指示，發現大家畫出來的東西有很大不同，藉以表達有效溝通必須要清楚(clear)且精確(precise)，至於接受命令的受溝通一方，則因為各自文化背景不同，對於命令之接收程度各自有異，教官則強調以尊重的方式(respect manner)，將能有效提升溝通之效率。

C. 清楚部屬所能及從事任務的意願

- (A) 能力不足但意願高 C-1(Incapable but willing)。
- (B) 能力不足且意願低 C-2(Incapable and unmotivated)。
- (C) 具備能力但意願低 C-3(Capable but unwilling)。
- (D) 具備能力且意願高 C-4(Capable and willing)。

D. 四種領導技巧

(A) 指導(Instruct)

針對能力不足但意願高的部屬。

(B) 輔導(Coach)

針對能力不足且意願低的部屬。

(C) 體恤(Relate)

針對具備能力但意願低的部屬。

(D) 授權(Delegate)

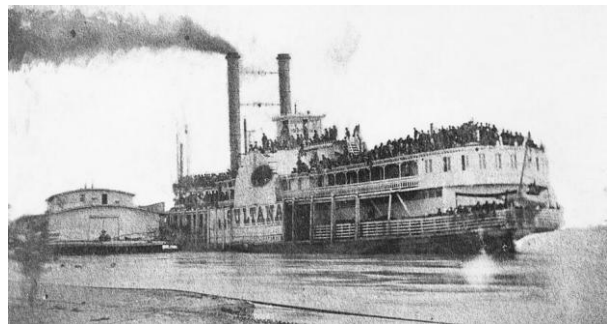
針對具備能力且意願高的部屬。

(二) 海事安全(marine safety)

1. 概論

自蒸汽船發明以來，海上意外事故所造成的重大傷亡，往往引起社會大眾關注，因此海事安全之發展過程，從意外事故角度來探究，可以發現：

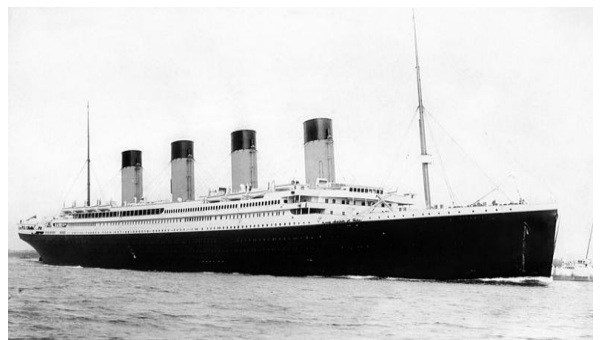
- 1865 年 SULTANA 蒸汽船失火，造成兩百多人死亡慘劇(右圖為資料照片，摘自維基百科)。



- 1904 年 GENERAL SLOCUM 蒸汽船失事，造成 1021 人死亡(右圖為資料照片，摘自維基百科)。

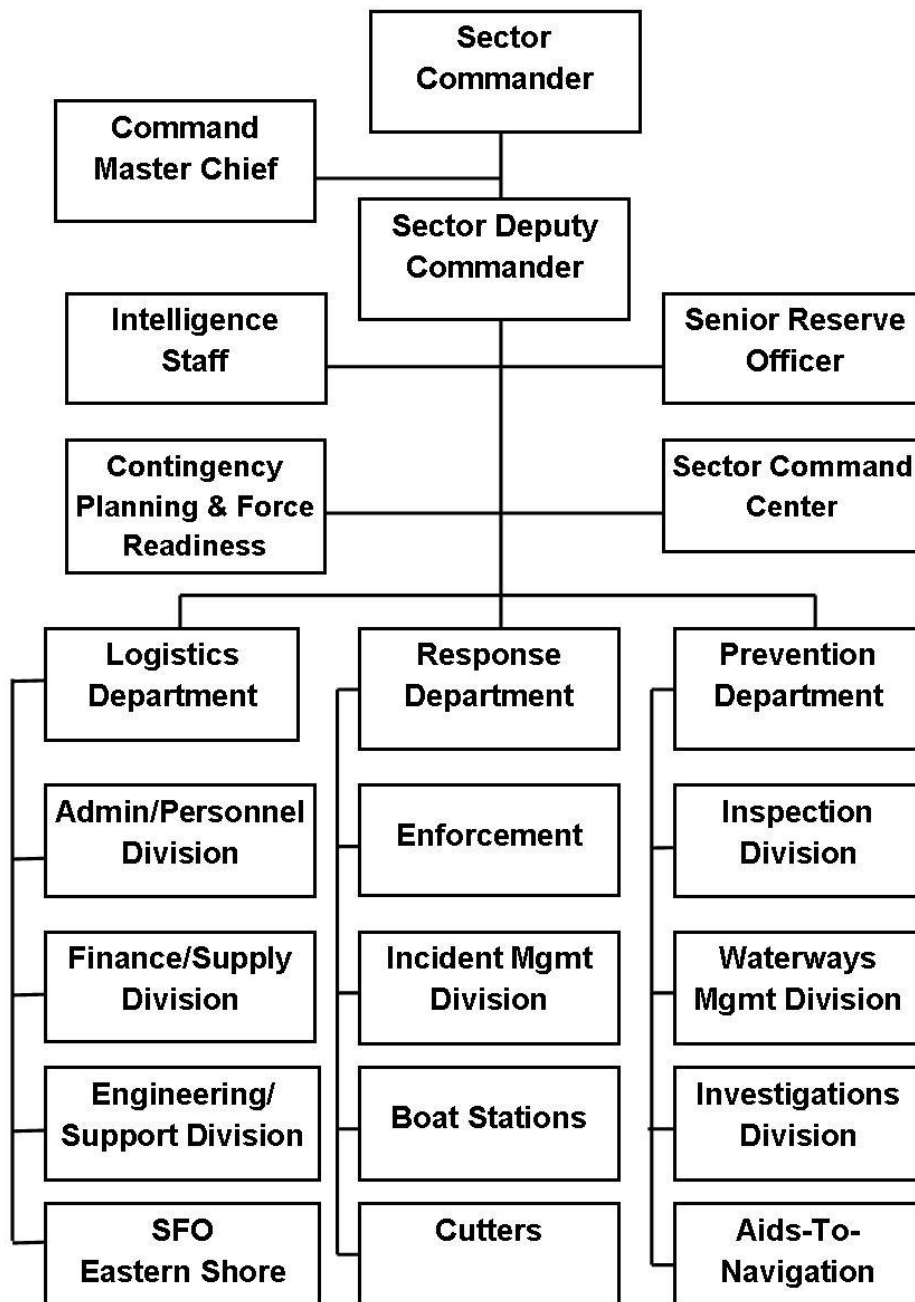


- 1912 年 TITANIC 世界最著名之鐵達尼號撞上冰山，導致 1500 餘人死亡(右圖為資料照片，摘自維基百科)。



為讓學員更加瞭解 USCG 在海事安全的角色，課程特別邀請 Sector Hampton Road 指揮官 Christopher S. Keane 上校前來演講。

- Sector Hampton Road 組織架構：除指揮官與副指揮官之外，主要幹部有勤指中心(commanding center)、應變部門(response department)、後勤部門(logistic department)以及預防部門(prevention department)。圖摘自 http://www.uscg.mil/d5/sectHamptonRoads/Department_Test.asp



- Sector 主要任務為監控 12 哩內所有船舶，因應 25 哩內海洋污染緊急應變事故，以及 200 哩內漁船行政檢查，另外對於完成商船檢驗訓練人員 (Officer in Charge of Marine Inspection)，可以依據檢查結果，對美國船籍之商船證照幹部採取吊照或廢照之行政處分 (suspension or revocation)。
- 由於美國法律賦予 USCG 之任務為 U.S. Waters，因此內河、湖泊等以 1982 UNCLOS 規定應為內水之水域，亦為 USCG 執勤範圍，同時因為 USCG 肩負港口安全職掌，因此 Sector 指揮官通常兼任港務長 (Command of Port)。
- 對於 USCG 執勤人員，偶有檢查人員傷亡訊息傳出，因此工作上的安全也是 USCG 重點宣導項目，諸如鏽蝕物件 (rusty material)、不良空氣 (bad air)、不良環境所造成的 STF，滑倒 (slip)、絆倒 (trip)、跌倒/落 (fall)。
- 狹限空間 (confined space) 對於 USCG 而言，在檢查船舶各艙間時，是一個非常重要之課題，除了上述之 STF 等危險因素之外，因狹限空間另有空氣不流通之疑慮，若未經標準作業流程先行確認即進入，恐造成人員傷亡。為此，USCG 特地頒布一個行政命令⁸，要求所有要進入狹限空間者，必須具備證照，先以儀器檢查狹限空間內部空氣成分，主要以氧氣 (oxygen)、爆炸/可燃 (explosive/flammable)、有毒 (toxic) 氣體為

⁸ 授課教官播放乙段影片，詳參 http://wow.uscgauz.info/Uploads_wowII/P-DEPT/Alerts080913.pdf。

主要檢驗項目，並秉持停(STOP)、想(THINK)、問(ASK)之原則，以確保執勤人員生命安全。

2. 港口國管制

對 USCG 而言，港口國管制之主要精神，係透過各種檢查，來確認各艘行駛於美國水域之外國船舶，是否符合美國法律與相關國際規則，主要內容說明如下：

● 港口國管制之安全網絡(safety net)

授課教官多次強調，港口國管制成功與否，不能單只靠一個機關，或一個國家的努力，而是需要全體共同執行，群策群力，才能使海事安全網絡更加穩固。依其所能發揮之角色與功能，最重要的是船長與船員(master/crew)，其次為船東或經營者(owner/operator)，船籍協會(classification)，船旗國(flag state)，最後才是港口國(port state)。

● 港口國管制之介紹

港口國管制係為一項對於停泊在國內港口的外國船舶，為確保其船況及設備能符合國際公約的規定，及人員操作能符合適當國際法規規定所進行的船舶查驗工作。其最主要職責在於確保船舶能維持一定國際標準，至少能符合船旗國國際協定上的相當水準規定。

早期之港口國管制多屬於港口國政府依國際公約之規定逕行施行檢查與管制作業，但鑒於單一國家於施行港口國管制之能力與效率等因

素，區域性、跨國性的港口國管制合作，乃因應而生。1978 年 3 月 16 日 Amoco Cadiz 油輪擱淺於 Brittany 海岸洩出二十三萬噸原油，因此促使 14 個歐洲國家的海事當局在巴黎簽署港口國管制備忘錄(The European Memorandum of Understanding on Port State Control)，強調需要加強海上安全、保護海洋環境及改善船上生活與工作條件。隨後興起區域性港口國管制之熱潮，其中包括東京備忘錄(亞太地區)、拉丁美洲協議(拉丁美洲地區)、地中海備忘錄(地中海地區)等。1999 年國際海事組織(International Maritime Organization, IMO)採納港口國管制決議案，國際間港口國管制正式形成。

- 港口國管制之授權依據

為加強海上安全、保護海洋環境及改善船上生活與工作條件，沿海國執行港口國管制規定，以防止次標準船舶(Substandard Vessel)之活動侵害沿海國權益，各港口國當局均需依照備忘錄之規定，採取有效之港口國管制系統，以確保到達其各港口之外國商船，不論所懸為何旗，均符合下列公約標準：

- (1) 海上人命安全國際公約(SOLAS)

1912 年鐵達尼號事故發生後，1500 餘寶貴性命的代價，促使世界各國痛定思痛，共同研訂海上船舶安全標準，以避免悲劇再次發生，1914 年海上人命安全國際公約(Safety Of Life At Sea)正式通過，公約規定了救生艇和其他救生設備的數量以及安全規程，包括持續的無線電守

聽，為與時俱進，原本預計於 1929 年舉行的第二次大會，以及 1948 年舉行的第三次大會，均因第一、二次世界大戰而無具體進展，一直到 1960 年才終於完成修正，之後隨著船舶科技發展與進步，陸續於 1974、1981、1997、2001、2004 以及 2009 年進行修訂，不適用軍艦、五百總噸以下船舶、非動力船舶、木殼船、漁船以及娛樂船舶。

此公約主要目的係對於船舶結構、設備及操作，明確制訂適於航行安全的最低標準規範。船旗國負責確定其船旗船舶均能符合規定，並達到國際公約所規定證書之要求。公約規定亦同意假使有明顯依據，相信此船舶及其設備係未符合公約要求時，締約國政府得查驗其他締約國之船舶。公約對於管制程序有詳細說明，其主要規定係賦予港口國管制官員職權，以確定停靠其港口船舶均能依規定持有有效證書。通常持有有效證書即可充分證明，此船舶符合公約的相關要求。公約亦授權港口國管制官員，假使有足夠證據相信此船舶或其設備等狀況，無法符合任何證書上所詳列之項目規定，方得施行更進一步行動。港口國管制官員得進行船舶留置，令其不得出航，直至不再對旅客、船員及船舶本身產生危險。在進行此項扣船行動時，必須將當時情況通知船旗國，並須將事實報告國際海事組織(IMO)。

(2) 1966 年載重線國際公約(ICLL)

係針對載重航行於國際航線船舶的吃水，予以限制的國際公約規定，主要在確保航行船舶穩度。船舶依據本公約所持有發布證書，當停

靠其他締約國港口時，應受當地政府所授權之官員的適當檢驗。

(3) 73/78 防止海上船舶污染國際公約(MARPOL)

國際政府間海事諮詢組織 (IMCO) 於 1973 年於倫敦召開海洋污染國際會議，於會議中通過 1973 年防止船舶污染國際公約(International Convention for the Prevention of Pollution From Ships 1973，簡稱 MARPOL 1973)，1978 年 2 月 6 日，國際政府間海事諮詢組織召開油輪安全與防止污染國際會議(The International Conference on Tankers Safety and Pollution Prevention)，會議中通過「關於 1973 年防止船舶污染國際公約之 1978 年議定書(Protocol of 1978 Relating to the International Convention for the Prevention of Pollution From Ships 1973，簡稱 MARPOL 73/78)」及關於 1974 年海上人命安全國際公約之 1978 年議定書(Protocol of 1978 Relating to the International Convention for the Safety of Life at Sea 1974，簡稱 SOLAS 1974)，是國際海事組織針對海上船舶因例行作業產生之故意性油類物質污染行為，並設法減少船舶因意外事故或操作疏失所形成之偶發性污染行為所制定之國際公約，此公約主要規定經由船舶所排放污染的技术規定，其授權會員國在其管轄範圍裡，得查核停靠其港口內或近岸碼頭船舶所持有的有效證書。

(4) 1978 年航海人員訓練、發照、當值標準(STCW)

海事貿易的順遂與安全，關係著全球貿易的發展，船舶是最重要的

運輸工具，而海員的專業程度，則攸關海運貿易的穩定與發展。由於過去商船的高級、普通船員培訓、發證及當值都是由各國政府自行認證，通常並無參照其他國家的做法。結果，即使是大多數的國際航運業，其標準和程序都差距甚大，基此，為建立一套在國際標準上船員訓練、認證及當值的基本規定，1978年，國際海事組織於英國倫敦通過本公約決議，並於1984年開始生效；又於1995年大會修正案中大幅修正相關條約，通稱《1978年航海人員訓練、發證及航行當值標準國際公約及1995年修正案》。其規定港口國管制官員，有權對所有服務於船上船員進行查核，以確定均能符合公約的要求認證，並且持有適當的資格證書。三種USCG比較常見的STCW偽造證件之種類與原因分別為

- ✓ 為符合船上某職位之資格
- ✓ 為進行恐怖攻擊而偽造、變造
- ✓ 方便簽證之進行，以進入第三國

(5) 1969年噸位丈量國際公約(ITC)

國際船舶噸位丈量公約(International Convention on tonnage Measurement of Ships)，是為統一國際航行船舶的噸位丈量，由國際海事組織制定的有關測定船舶總噸位和淨噸位規則的國際公約。此公約係針對從事於國際航線船舶的噸位量測作業，建立一致的原則與標準規定。

(6) 國際勞工組織第147號公約(IL0147)

公約規定，港口國實行港口國管制，應參照由國際勞工組織發行，船上工作環境檢查的程序指導方針，進行其管制查驗工作。基於港口國管制官員的專業評判，應判斷出船上是否有明顯的危險狀況，據以實施船舶留置，直到所有缺失均被改正，或確信其缺失並無明顯的危害船舶安全或船員的健康安全，而允許船舶出港。對於應留置船舶，港口國主管機關應該經由其最近的海事領事館或外交代表，盡可能迅速通知船旗國採取行動。可能的話，並應邀請其代表到場。

(7) 1972 國際海上避碰規則(COLREGS)

1972 年國際海上避碰規則公約 (International Regulations For Prevention Collisions At Sea) 是由國際海事組織於公佈對於海上航行之國際規則。包括海上瞭望、船舶安全速限、避碰及其採取措施、狹窄水域、分道航行區、船舶相遇、受限制船舶、船舶燈號等航行規則。此規則主要為海上航行避讓的準則，以確保航安。

(8) 國際海運危險品規章(IMDG CODE)

國際危險貨物規章是依據 1974 年國際海上人命安全公約及 1973/1978 國際防止船舶污染公約制定，現行國際危險貨物規章共五冊，此規章制定原則是除非符合規則的要求，否則禁止裝運危險貨物。其目的是在於保障船舶載運危險貨物和人命財產安全、防止事故發生、防止海洋污染、使航行更安全、使海洋更清潔。

(9) 國際船舶與港口設施保全規章(ISPS CODE)

此規章旨在加強海事保全特別措施，相關規定之實施將涉及使用船舶與港口設施之所有人員，並需要船上人員、港口人員、乘客、貨主、船主、港口管理當局及負責保全職責之相關當局之有效合作，對現行國內保全做法及程序重新審視，以強化海事保全水準，保障生命財產安全。

- 次標準船舶(Substandard Vessel)

所謂的次標準船舶，係該船舶存在下列任何狀況：

- (1) 缺少公約要求的主要設備和裝置。
- (2) 設備和裝置不符合公約之有關要求。
- (3) 船或設備的實質性損壞和耗蝕。
- (4) 船員對主要操作程序的操作不熟悉或不熟練。
- (5) 配員不足或持證船員不足。

港口國檢查官員將運用專業知識和公約標準進行判斷，對被檢查的船舶做出是否是低於標準的船舶的定性、確定是否給予滯留。如有明顯證據指出該船舶為次標準船舶，其出航會對船舶、人命造成危險或對海洋環境構成損害，港口國應對該船實施滯留。當船舶被滯留時，港口國檢查官員將會簽發一份檢查報告，說明其被滯留的缺陷項目，要求其立即改善。如果船舶無法糾正缺陷，該港口國主管當局將會把有關信息傳遞給該船行駛的下一個適當的泊靠港的港口國當局和船旗國，該船若未能改正缺陷，恐難順利進入港口進行貿易。

- 美國之港口國管制

對美國來說，國際貿易的外國船舶約佔百分之九十五，港口國管制計畫著重於檢查最有可能低於標準的船舶，若是發現次標準船，海岸防衛隊採取適當行動以確保這些造訪美國港口的外國船舶符合相關的國際規定，以維持港口的安全以及船員的人命安全。1994年以前，海岸防衛隊的資源主要投注在美國船舶的安全上，在1994年的預算法案中，國會強制規定海岸防衛隊應發展一個登檢計畫以消除在美國水域內的次標準船舶，因此在1994年5月，海岸防衛隊實施了港口國管制計畫，其開始著重其港口國管制力量於下列船舶：次標準船、擁有或操作次標準船舶人所有的其它船舶、來自經常被發現有次標準船舶國家(或驗船協會)的船舶，其目標乃是在於發現並消除於美國水域內之次標準船，並鼓勵那些與美國進行貿易，而致力於遵守可接受標準管理態度者，其做法乃是每年對每艘船進行至少一次的登檢、對查出有缺陷船舶在被發現之缺陷改正前將該船滯留於港內、拒絕次標準船進入或離開美國港口，直至缺陷改正，對於違反美國法律或法規之船舶進行罰款並與其它港口國分享相關資訊。依據 International Safety Management Code 規定，主要不符合態樣有規定之態樣有 &1.1.9 不一致 (non-conformity)，指與規章規定不符之情況；與&1.1.10 嚴重不一致 (major non-conformity)，指該不符情況已嚴重危害人、船、環境，而必須採取立即行動 (serious threat to the safety of personnel or the ship or a serious risk to the environment that requires

immediate corrective action)。

- 國際海事組織(International Maritime Organization)

國際海事組織是聯合國負責海上航行安全和防止船舶造成海洋污染的一個專門機構，總部設在倫敦。1948 年在聯合國支持下召開，通過了《政府間海事協商組織公約》，1959 年 1 月 17 日在英國倫敦正式成立政府間海事協商組織，並召開了第一屆大會。1982 年 5 月 22 日改名為國際海事組織，現有 170 個正式成員⁹。

國際海事組織運作之初，主要致力於創製有關海上安全和防止海洋污染的國際公約。到期 20 世紀晚期，這一工作已基本上完成，此後，國際海事組織的工作主要集中於不斷地發展海運業的國際立法以及促進更多的國家通過這些法案。目前該組織的工作重點是保證以及促進更多的國家通過這些立法，並保證《國際海事組織公約》及其他條約被已經接受的國家正確地履行。該組織的主要活動是召開全體成員國大會，制定和修改有關海上安全、防止海洋污染、便利海上運輸和提高航行效率及與此有關的海事責任方面的公約、規則、議定書和建議案，交流在上述事項方面的實際經驗，研究相關海事報告，利用聯合國開發計劃署等國際組織提供的經費和捐助國的捐款，向發展中國家提供技術援助；召開各委員會會議，研究與各專業委員會業務有關的事務並提出建議。

國際海事組織由大會(ASSEMBLY)、理事會(COUNCIL)和 5 個主要委

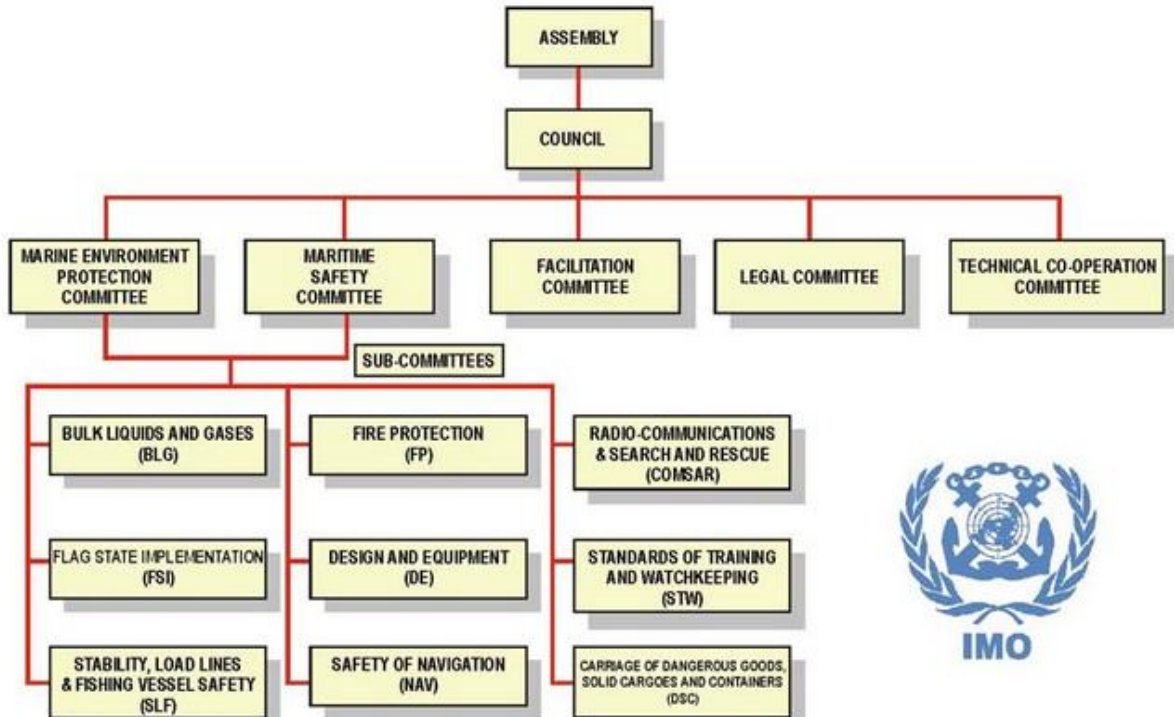
⁹ 數據摘自 IMO 網站，<http://www.imo.org/About/Membership/Pages/Default.aspx>，查閱時間 2014 年 11 月 22 日。

員會組成，即海上安全委員會(Maritime Safety Committee)、海上環境保護委員會(Marine Environment Protection Committee)，促進委員會(Facilitation Committee)、法律委員會(Legal Committee)和技術合作委員會(Technical Cooperation Committee)，其下有 9 個次委員會(sub-committee)，分別為：

- (1)散裝液體和氣體次委會(BLG)；
- (2)危險物質、固體貨物和集裝箱運輸次委會(DSC)；
- (3)消防次委會(FP)；
- (4)無線電通信和搜索與救助次委會(COMSAR)；
- (5)航行安全次委會(NAV)；
- (6)船舶設計和設備次委會(DE)；
- (7)穩性，載重線和漁船安全次委會(SLF)；
- (8)培訓和值班標準次委會(STW)；
- (9)船旗國履約次委會(FS1)。

IMO Organization Structure

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION Structure of IMO Bodies



(三) 應變指揮體系(Incident Command System , ICS)

本課程一向為 IMOC 課程之重點，經翻閱本署前兩位受訓人員之出國報告，均有相當篇幅介紹 ICS 系統，再經比對本次所發之課程講義，發現其中已有些許變化，例如原本單獨列為一張表格之 ICS-210 狀況改變卡 (Status Change Card)，現已取消，本次訓練課程比重不輕之 ICS-213RR 資源需求訊息(Resource Request Message)，先前期別 ICS 內容則無相關內容，卻係本次 ICS 狀況演練之重要表格之一，顯見整體 ICS 制度正如授課教官所言，尚在不斷精進中。

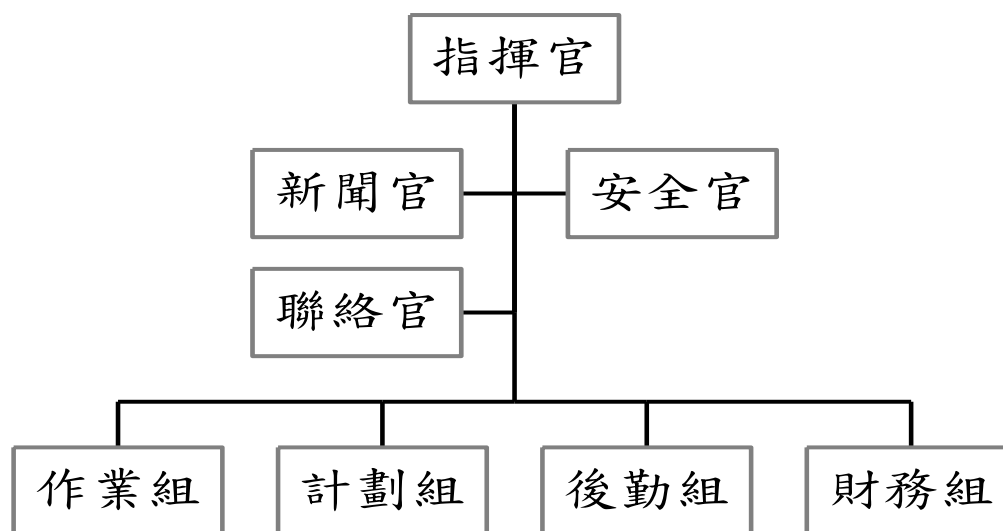
本課程正式授課前，即已要求同學先進行線上學習有關應變指揮體系之架構(ICS-100 & ICS-200)，經過四天授課，全體學員經過分組後，必須實地進行 ICS 會議模擬演練，由考試官出擬狀況演練，再由各組學員應對，最後依照授課提供資料，完成應變行動計畫(Incident Action Plan)，課程十分緊湊。

所謂應變指揮體系(ICS)為一套指揮、控制和協調應變單位的工具。其組織架構可擴展或縮減以滿足各種不同的需要，是一個經濟且有效率的系統。USCG 非常重視應變指揮體系，要求搜救任務協調官受過本項訓練，並自編「美國海岸防衛事故管理手冊(U.S. Coast Guard Incident Management Handbook , IMH)，手冊中除了提及應變指揮體系的基本運作原理之外，還列舉恐怖攻擊、海上保安、執法、搜索與

救助、油污染、有害物質、海上失火、大量傷患等案件的執行內容。

以下簡述應變指揮體系之具體內容：

1. 應變指揮體系架構(ICS-100 & ICS-200)



應變指揮體系架構圖

(1) 應變指揮官(Incident Command)

應變指揮官負責統籌現場指揮管理作業，必須具備充分能力以處理事故，若事故的規模變大或是情況變得複雜化時，事故管轄主管機關可指派另一位更能勝任的指揮官，而該指揮官乙職，因事故種類與繁複程度，可能為單一指揮官(single command)，或聯合指揮官(unified command)。副指揮官則可一位或多位，副指揮官必須能和現場指揮官一樣能應付所要處理的狀況。現場指揮官可以任命指揮官幕僚(command staff)及一般幕僚(general staff)的成員，指揮官幕僚負責整個 ICS 組織的新聞、安全及聯絡事項，一般幕僚指是負責作業組(operations

section)、計劃組(planning section)、後勤組(logistic section)及財務組(finance section)等四個單位。

在事故初期，現場指揮官直接負責調度相關資源派遣及檢視各項應變作業，若處理的事故擴大時，現場指揮官可視情況，將指揮作業之功能授權分派給其他幕僚負責。進行指揮權移轉(Transfer of Command)時，現任應變指揮官必須向新任應變指揮官進行完整書面或口頭事故現場狀況之簡報，同時告知各現場作業成員指揮權轉移之狀況。

(2) 指揮官幕僚(Command Staff)

指揮官幕僚包括新聞官(Public Information Officer)、安全官(Safety Officer)及聯絡官(Liaison Officer)。每項工作只有一位指揮官幕僚負責，一般均未另行指派副手，但是若有需要可有一位或多位助理協助。

A. 新聞官(Public Information Officer)

新聞官為事故現場負責和新聞媒體溝通的人員，或是提供其他單位尋求相關訊息之傳遞窗口。在 ICS 組織架構中只能指派一位新聞官，統一所有新聞發布和媒體間互動工作。

B. 聯絡官(Liaison Officer)

在處理大規模事故時，各相關單位常會派出人員代表該機關參與事故的處理及負責聯絡協調，聯絡官負責和機關代表接洽協

商。

C. 安全官(Safety Officer)

安全官負責監控事故現場安全狀況以及研擬相關措施，以確保所有救災成員的安全。

(3) 一般幕僚(General Staff)

一般幕僚是指執行四個主要管理作業的作業組(Operation Section)、計劃組(Planning Section)、後勤組(Logistic Section)及財務組(Finance / Administration Section)四個組的成員。每個組如有需要時，可以有一位或多位副組長，副組長的任務可以很有彈性，可以接替擔任組長的職務，也可接班輪替，或者執行特定任務，而副組長應該具有相關的資格或資歷，以擔任該項職務。

在處理大型事故時，特別是在處理多機關或多管轄單位參與的大規模事故時，將各相關單位成員指派為副組長，有利於各單位間的協調合作。在 ICS 組織中，可視實際需要建構所需的編組，每個組在需要的時候都可以再往下分工，以滿足應變事故的需求。

A. 作業組(Operation Section)

應變指揮官在指揮處理事故時，必須決定是否要因應事故而單獨成立作業組，在指派成立作業組以前，指揮官必須直接

掌控負責所有救災作業事項。當作業組因應現場需要必須單獨成立時，指揮官將指派成員擔任作業組組長(Operation Section Chief)，作業組組長必須依事故之應變目標，統籌負責管理作業組相關事務。當處理事故所投入現場的資源越來越多時，就必須將作業組更進一步的細分出更小的層級以保持管控幅度(Span of Control)。一般而言，最合適的管控幅度為 3 至 7 個單位，最理想為 5 個單位。作業組可再細分出兩個層級，其分為區隊或群以及分組。

(A) 區隊(Division)

區隊一般是依處理事故的地理區域設置，地理型態的分區，可用方位，如前、後面，或是東、西、南、北等方向，或是其他地理特性，如山區以稜線、溪流為界來命名，重點是區隊的命名方式必須與處理該事故的地理位置有關聯性。

(B) 群(Group)

群是依照實際執行事故處理的規劃分類，如在地震事故時，生命探測器群，或是海難時的海岸救援群。群和區隊可以並用。群和區隊屬於同一層級，並不相互隸屬，當區隊和群指派於相同地點作業時，兩者的帶隊官必須密切合作。

(C) 分組(Branch)

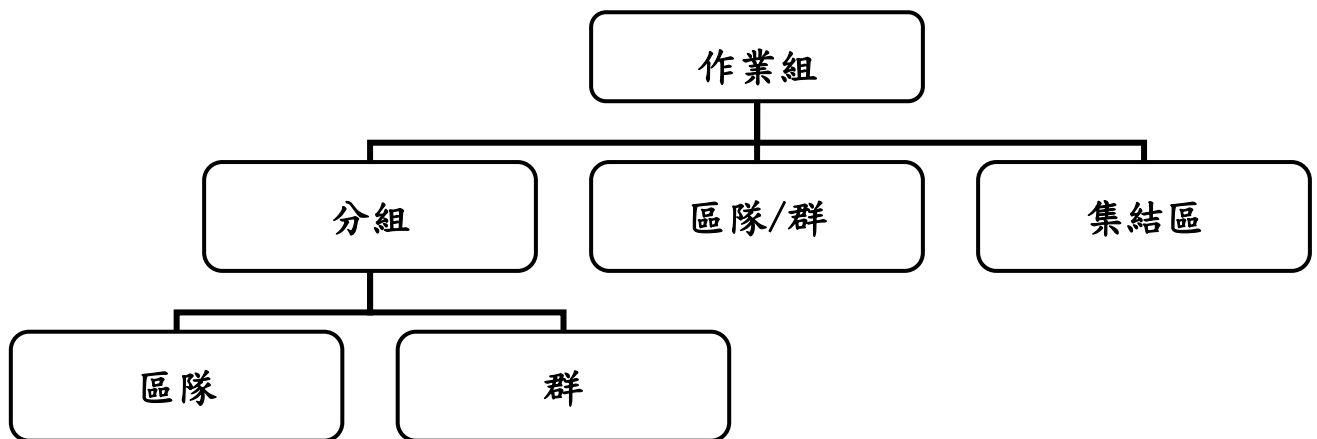
在處理事故時，若所擁有的資源(區隊或群)過度龐大，涉及管

轄單位眾多，可在作業組下設立分組，以符合管控幅度並有利資源之分配與利用。

(D) 集結區(Staging Area)

當須暫時安置可隨時投入現場作業的資源時，可設立集結區。

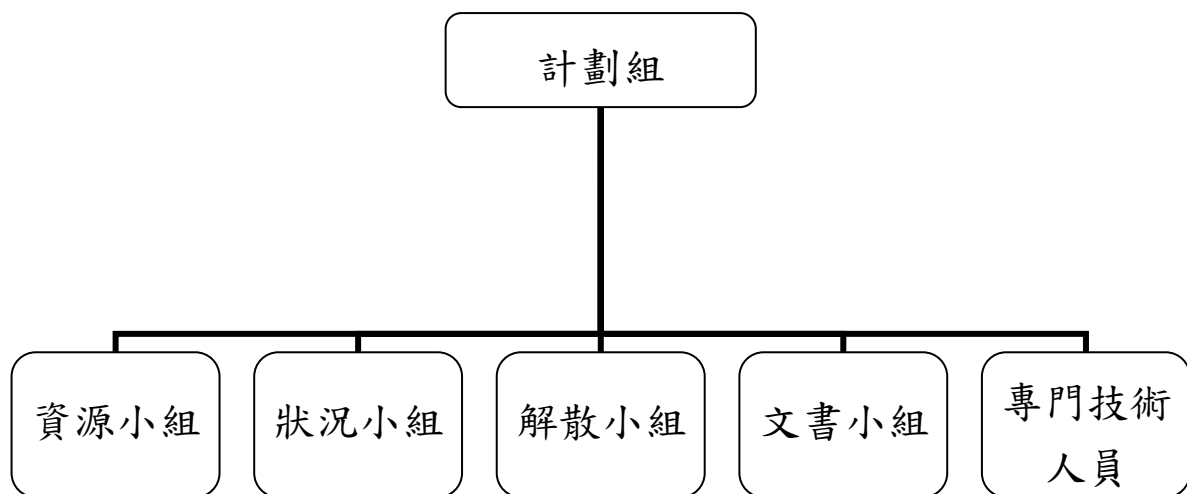
集結區以及待命中之資源由作業組組長所管制。



ICS 作業組架構圖

B. 計劃組(Planning Section)

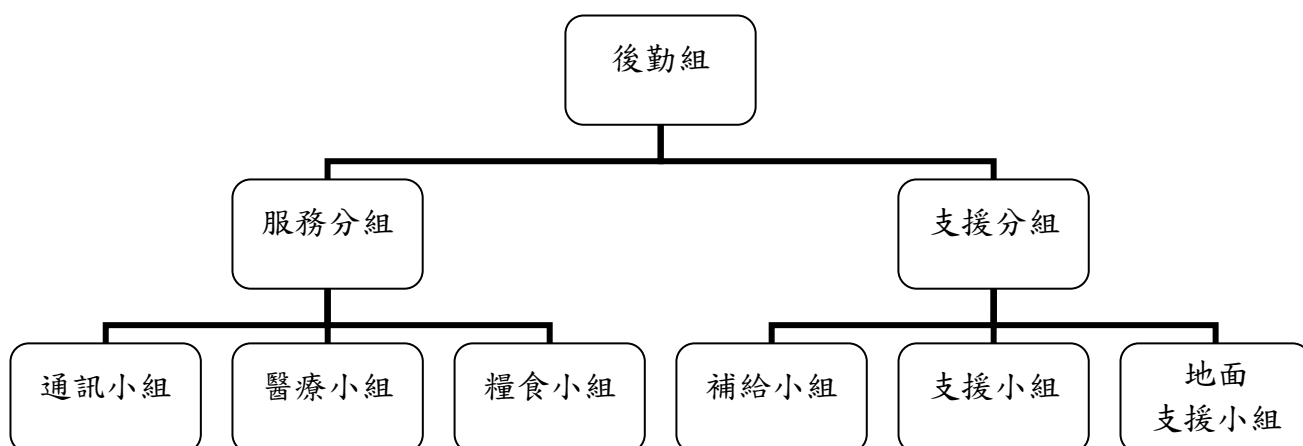
計劃組為整個應變指揮體系的核心，蒐集、分析、展示與處理事故相關資訊，擬定每一作業週期(Operation Period)事故行動計畫(Incident Action Plan)，擬定事故結束時的解散計畫(Demobilization Plan)，掌握各項人力、物力資源的狀況，並紀錄所處理的事故。一般而言，計劃組包括資源小組(Resources Unit)、狀況小組(Situation Unit)、解散小組(Demobilization Unit)、文書小組(Documentation Unit)及專門技術人員(Technical Specialist)。



ICS 計劃組架構圖

C. 後勤組(Logistic Section)

後勤組負責處理事故所有後勤及支援需求，包括申請及管理事故處理時需要的相關成員、設施、裝備器材及物資等。後勤組可以再細分成六個小組，通訊小組(Communication Unit)、醫療小組(Medical Unit)、糧食小組(Food Unit)、補給小組



(Supply Unit)、設施小組(Facility Unit)、地面支援小組(Ground Support Unit)。如果有需要的話，可以將這六個小組分為兩個分組，服務分組(Service Branch)及支援分組(Support

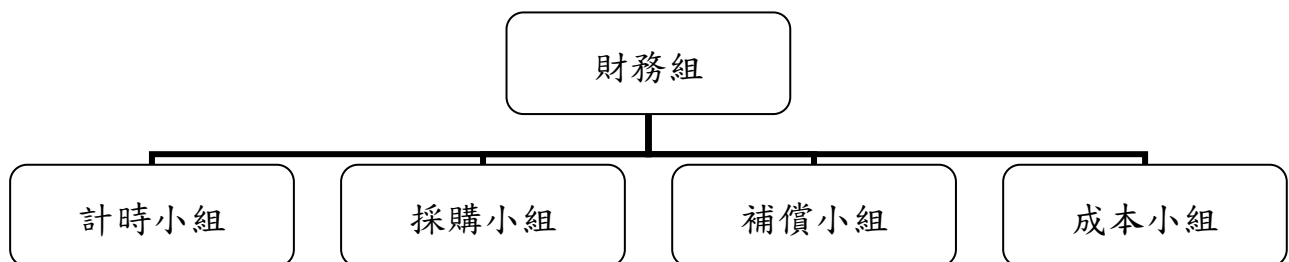
Branch)。

ICS 計畫組架構圖

D. 財務組(Finance/Administration Section)

財務組成立的主要目的是處理事故現場之財務管理任務，在許多大型事故現場中，需要成立財務組以掌控各項成本及花費。

財務組可再細分為四個小組，計時小組(Time Unit)、採購小組(Procure Unit)、補償小組(Compensation Unit)及成本小組(Cost Unit)。



ICS 財務組架構圖

(4) 編組用語

在應變指揮體系裡，統一所有管理職位之名稱，以避免不同機關間不同之職稱而造成混淆。

組織位階	職稱	輔助職稱
應變指揮官	應變指揮官	副應變指揮官
指揮官幕僚	官	助理
組	組長	副組長
分組	分組長	副分組長

區隊/群	帶隊官	無
小組	小組長	管理員

ICS 編組用語

(5) 設施

應變指揮體系對於設施的設立有統一的名稱及功能，主要有：

A. 現場指揮所(Incident Command Post)

現場指揮所是現場指揮官督導所有處理事故作業的場所，而且每一事故只設一處現場指揮所。

B. 基地(Base)

基地為主要後勤支援活動根據地，基地的設立視事故的需要而定，處理一事故時只能有一處基地。

C. 營區(Camp)

營區為儲存各種支援處理事故之物資的地點，營區和集結區的差別在於營區負責整個事故主要的後勤支援作業，且營區裡的物資不一定馬上就會用到，而集結區所待命的物資，屬於可隨時投入現場作業者。

D. 集結區(Staging Area)

可隨時投入現場作業的資源之安置地點稱為集結區，處理多數大型事故時都需要設置一處集結區，有時候還可能需要設置多

處集結區。集結區由集結區管理員所管理，集結區管理員由作業組組長指揮，若沒有設立作業組則由現場指揮官指揮。

E. 直升機基地(Helibase)

直升機基地設置於所處理的事故範圍內或附近的地點，直升機可以停在基地，可以在基地維修、加油以及裝備所需要的器材，在處理大型的事故時可能需要設置數個直升機基地。

F. 直升機臨時起降場(Helisports)

直升機臨時起降場是指可讓直升機暫停的臨時地點，在起降場直升機可以載貨、卸貨及上下人員，在處理大型的事故時也許會需要設置數個直升機臨時起降場。

(6) 事故行動計畫(Incident Action Plan)

處理每一事故時一定要有口頭或書面的事故行動計畫，事故行動計畫的目的是讓所有參與作業的主管人員對處理該事故的未來方向有一個依據。事故行動計畫依照作業週期(Operation Period)的時程而擬定，該計畫包含作業週期內需要完成的事故處理目標。

作業週期的長短視事故狀況而定，但是不可大於二十四小時，在處理大型事故時，通常將作業週期定為十二小時，然而二至四個小時之較短的作業週期也是常見的，作業週期的長度視處理事故需求而定，可依照事故的轉變而更改。

對作業週期要儘早規劃，以確保在作業週期開始時，所需要的

資源都已完全準備就緒。處理大型事故時，當動員部分或全部 ICS 組織時，一定要有書面的事故行動計畫，若所處理的事故跨越多個作業週期時，則一定要有一份事故行動計畫以確保人員交接時作業的連續性，是否要由現場指揮官決定。

在準備事故行動計畫時，必須填寫幾份制式表格，包括事故目標（ Incident Objectives Form ， ICS-202 ）、組織任務表（ Organization Assignment List ， ICS-203 ）、分工任務表（ Division Assignment List ， ICS-204 ）、事故無線電通訊計畫（ Incident Radio Communication Plan ， ICS-205 ）、醫療計畫（ Medical Plan ， ICS-206 ）、現場安全計畫（ Site Safety Plan ， ICS-208 ）。主要內容包括：

- A. 目標：處理整個事故時所要達到的目標。
- B. 組織：說明在每一作業週期會有那些 ICS 編組參與作業。
- C. 任務派遣：包括作業策略、實施方針以及會用到的資源。
- D. 後勤支援：例如：地圖、通訊計畫、醫療計畫、交通計畫…等。

(7) ICS 作業相關表格

表 格 名 稱	表格編號
事故簡報 (Incident Briefing)	ICS - 201
事故目標 (Incident Objectives)	ICS - 202
指揮官指示 (Command Directive)	ICS - 202A

組織任務表 (Organization Assignment List)	ICS - 203
分工任務表 (Assignment List)	ICS - 204
事故無線電通訊計畫 (Incident Radio Communication Plan)	ICS - 205
醫療計畫 (Medical Plan)	ICS - 206
現場安全計畫 (Site Safety and Health Plan)	ICS - 208
檢查表 (Check-In List)	ICS - 211
一般資訊 (General Message)	ICS - 213
資源需求訊息 (Resource Request Message)	ICS - 213RR
小組日誌 (Unit Log)	ICS - 214
作業計畫單 (Operational Planning Worksheet)	ICS - 215
應變行動計畫安全分析 (Incident Action Plan Safety Analysis)	ICS - 215A
資源狀況卡 (Resource Status Card)	ICS - 219
每日會議行程 (Daily Meeting Schedule)	ICS - 230
應變行動追蹤 (Incident Open Action Tracker)	ICS - 233

ICS 作業相關表格

2. 事故應變計畫

事故應變計畫主要內容著重在計劃組的運作過程，計劃組在整個事故應變指揮體系內扮演著中樞的角色，參酌往例與本期教材，除事故應變計畫並未以 ICS-341 稱之以外，其餘均雷同。任何事故行動計畫 (Incident Action Plan) 皆由此誕生。在事故應變計畫中，遵循著所謂計畫 P (Planning P) 原則，係依形狀將 P 拆解為 1 及 0，在形狀 1 中主

要為初始應變(Initial Response)；在形狀 0 中為整個事故應變計畫的流程，依事故的發展，不斷的在整個 0 的步驟中循環以便擬訂每個段落的故事應變計畫。

(1) 初始應變(Initial Response)

- A. 事件的發生(Event/Incident)
- B. 事件的通報(Notification)
- C. 初始反應及評估(Initial Response and Assessment)
- D. 事件簡報(Incident Brief)

在初始應變中，以事件簡報最為重要，扮演著承先啟後的角色。利用 ICS-201 表格(事故簡報，Incident Briefing Form)，提供事件相關資訊予指揮官，包括現場當下狀況、初始目標、執行任務之優先準則、資源之使用狀況、當下成立之設施，當下之計畫以及事件發展的可能性。

E. 最初聯合指揮會議(Initial United Command Meeting)

此會議主要為事件總指揮官在聯合指揮目標會議(United Command Objective Meeting)前與其他涉及該事件的相關單位代表進行事件相關議題的討論。

(2) 聯合指揮官目標會議(United Command Objective Meeting)

此會議的目的係由聯合指揮官表決決定事件應變的優先原則，並識別事件執行之限制以維護執行人員之安全。主要為決定整個事件處理的大方

向。

(3) 指揮幕僚及一般幕僚會議(Command and General Staff Meeting)

在此會議中，聯合指揮官把聯合指揮官目標會議中有關事件處理所做的決議及方向提出，以利指揮幕僚及一般幕僚能了解核心內容並釐清各幕僚單位之職責。

(4) 策略會議之準備(Preparing for The Tactics Meeting)

在此準備作業中，計畫組將與作業組組長密切合作，確定所有作業組的職責，並製做 ICS-215 表格(作業計畫單，Operational Planning Worksheet)及作業組組織圖(Operational Section Organization Chart)。藉此詳細列出下轄作業組的各單位及其職責，同時亦列出該單位所需之資源。此外，安全官會在此準備階段製做風險評估，分析各項作業的風險性，以確保作業人員之安全。

(5) 策略會議(Tactics Meeting)

在此會議中，所有一般幕僚皆會出席，作業組組長將前述 ICS-215 表格及作業組組織圖呈現於會議中，藉此對於作業之計畫做修正或補充，並得到一致通過的作業策略。此外，安全官亦會提出風險評估報告，提示所有作業的安全考量。

(6) 計劃會議之準備(Preparing for The Planning Meeting)

於此準備階段，指揮幕僚及一般幕僚就其職責準備相關資訊以提供計劃會議。在此階段計劃組負責製作相關文書俾利計劃會議之進行。

(7) 計劃會議(Planning Meeting)

計劃會議係事故行動計畫誕生的關鍵過程，聯合指揮官、指揮幕僚及一般幕僚皆須出席。由作業組組長提出整個事故行動計畫的藍圖及策略，與其他出席人員討論計畫內容並做修正，以期達到聯合指揮目標會議裁示的事故作業方向。

(8) 事故行動計畫準備及核可(IAP Prep & Approval)

此階段將會得到聯合指揮官、指揮幕僚及一般幕僚共同核可的事故行動計畫。計畫組於事故行動計畫確定後，迅速製作充足之備份並公告周知所有事故行動體系之參與人員。

(9) 作業簡報(Operations Briefing)

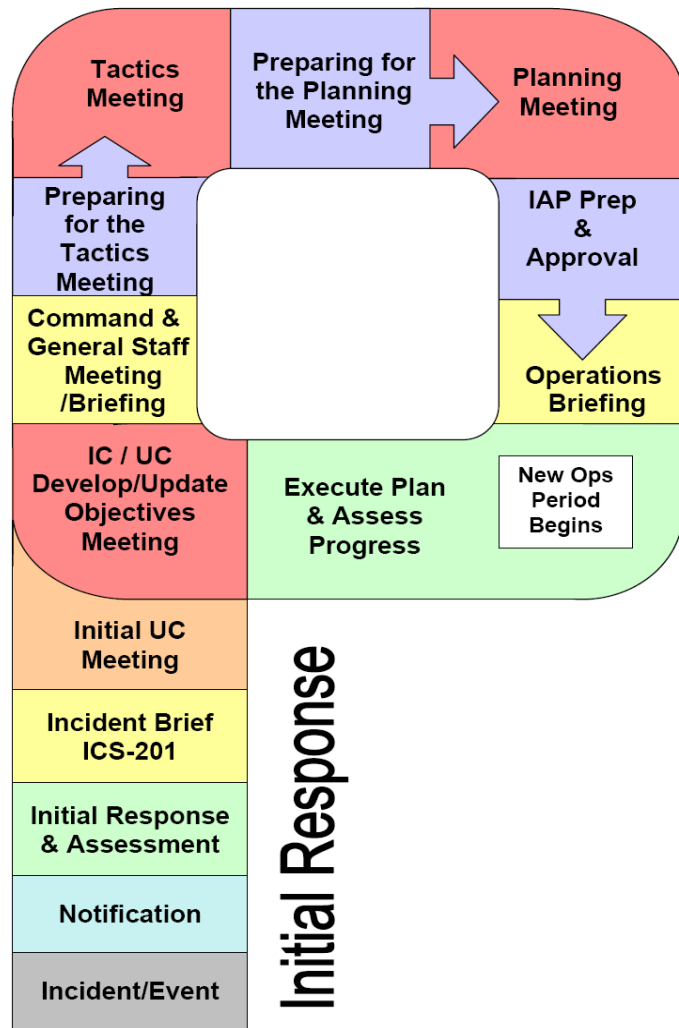
此階段主要由作業組組長將拍板定案之事故行動計畫的執行策略與細節告知各作業組下轄的分組或區隊之負責人，同時依計畫將初步應變所使用之資源及人力作調動。

(10) 計畫之執行與評估(Execute Plan & Assess Program)

在計畫執行的過程中，所有指揮幕僚及一般幕僚就執行狀況進行評估，並適時向事故總指揮官及各單位代表提出建議。聯合指揮官就其所評估之狀況及所得之建議帶入下一個循環的聯合指揮官目標會議，對事故處理的方向做調整，並依上述步驟產生下一個週期的事故行動計畫，以期符合現況所需。

上述為整個事故應變計畫之流程，當進入聯合指揮官目標會議後，歷經一個循環產生新的事故行動計畫。實際執行並評估後，進入聯合指揮官目標會議，在歷經一個循環產生新的事故行動計畫，週而復始直到事故結束。而計劃組為事故應變計畫最重要的角色，協助各項會議之順利進行，包括文書製作、現狀簡報及場地布置等。

The Operational Planning "P"



計畫 P (Planning P) 示意圖

(四) 搜索與救助(Search And Rescue, SAR)

搜索與救助課程依 USCG international training handbook 之課程內容顯示為四個星期的課程，因 IMOC 課程緊湊，因此濃縮為一週課程，但仍保留重要精華部分，例如狀況模擬分組演練與報告，每天早上第一節課利用三十分鐘的時間做簡單的小考，測驗前日上課的吸收程度，最後一天為結訓測驗，包括課程內容理解及搜索救助案例模擬。

以下謹就 IMOC 有關 SAR 課程進行介紹。

1. 搜索與救助體系(SAR System)

(1)搜索與救助之定義

搜索與救助即是利用現有的資源協助陷於潛在危險或危險的人員及財產(The use of available resources to assist persons and property in potential or actual distress)。

(2)搜索與救助架構

- A. 搜救總調度官(SAR Coordinator, SC)
- B. 搜救任務調度官(SAR Mission Coordinator, SMC)
- C. 現場指揮官(On Scene Coordinator, OSC)
- D. 搜救能量(SAR Units, SRU)

(3)搜救階段(SAR Stage)

- A. 察覺(Awareness)

瞭解船隻位置、船員人數、船隻特徵及遇難原因。

B. 初步行動(Initial Action)

接獲遇險訊息後，初步行動便是由搜救任務調度官分析該案件的緊急程度，以評估搜救能量的使用，避免不必要的資源浪費。其中又將緊急程度分為：

(A) 不確定(Uncertainty)

案件仍需要觀察，並蒐集更多相關資訊，但尚無須動用搜救資源。

(B) 警戒(Alert)

遇險訊號發送之載具或人員依其經驗認為有困難繼續其活動或認為需要協助，但無存在立即危險。

(C) 遇難(Distress)

案件存在立即危險且威脅人員及載具之安全，需要即刻利用資源予以協助。

C. 規劃(Planning)

一旦確定動用搜救能量進行搜救行動，妥善的規劃能提升搜救之效率及人員或載具的獲救率，其中包括搜索的規劃，救助的計劃以及搜救計劃的傳達。

D. 執行(Operation)

搜救能量依搜救計劃到達現場，執行搜索與救助遇難人員與載具，提供遇難人員緊急之處置以及運送人員至安全且合適的場所。

E. 結案(Conclusion)

當遇險案件確定終結時，所有牽涉的搜救能量皆須接獲相關訊息，確定終結所有搜救活動。所有搜救能量返回基地進行補給，並做成相關文書報告以做為日後案例教育或法律訴訟的依據。

2. 美國海岸防衛隊搜救能量(Coast Guard Search & Rescue Units)

此課程主要介紹美國海岸防衛隊搜救能量及其執行搜救活動的限制，透過制定各種執行搜救活動的限制以有效管理搜救資源，其中包括：

(1) 搜救人員之服勤時數及出勤限制

規定各項服勤人員的最高工作時數及出勤狀況以確保人員的安全，包括定翼機飛行員、直升機飛行員、小艇服勤人員以及勤務當日之海象、風力等。

(2) 搜救工具的出勤限制

制定各項搜救工具之服勤限制以確保其壽命及操作人員之安全，包括耐浪級數、巡航能力、拖運能力等。

3. 搜救能量之職責(Search & Rescue Unit, SRU, Duties)

任何搜救勤務啟動前，搜救任務調度官必須做好風險評估及任務提示，並告知執勤人員現場可能遭遇之危險。此外，搜救任務調度官必須與執勤之艦艇長及飛行指揮官討論搜救任務執勤之安全性及能力俾利調整執勤計畫。執勤能量抵達現場 15 分鐘前須回報現場指揮官，於抵達現場後：

- (1) 依計畫執行搜救任務。
- (2) 隨時與現場指揮官保持聯繫。
- (3) 發現生還者、遇險船隻或飛行器立即通報現場指揮官，並即執行救助任務。
- (4) 執行搜索時，如以肉眼搜索目標，必須謹記每次目視角度不可超過 10 度，每個目視的區域至少停留 2 秒。
- (5) 留意生還者是否攀附於漂浮物上，如助航浮標。
- (6) 夜間搜索時關閉不必要之光源。
- (7) 若有生還者獲救，必須製作簡易的筆錄，瞭解遇險經過及其他待救人員。

4. 現場指揮官職責(On Scene Coordinator, OSC, Duties)

有關現場指揮官之職責散列於許多相關的執行手冊中，在此僅引據美國海岸防衛隊之國際海空搜救手冊之規定(The International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual, IAMSAR)：

- (1) 指揮與調度所有執行搜救任務之能量。
- (2) 接受搜救任務調度官之搜救計畫。若搜救計畫尚未擬訂，必須規劃初步搜救任務並與執行。
- (3) 視現場情況及資訊適時調整搜救計畫與行動，並通報搜救任務調度官。

5. 搜索與救助之合法性(Legal Aspect of SAR)¹⁰

¹⁰ 參考巡防處科員陳奕光行政院海岸巡防署 98 年赴美國海岸防衛隊參加海事搜救規劃課程訓練出國告 P. 8，98 年 8 月 25 日。

美國海岸防衛隊根據美國政府法案的授權，必須(shall)建立並維持搜救任務機構，並可能需要(may)對公海以及鄰接於美國水域之遇險人員提供協助，保護財產安全，同時法案也說明其可能需要(may)利用其資源協助聯邦其他機構。因此美國海岸防衛隊的搜救行動在本質上是屬於許可性而非必需性的。儘管如此，法院判例說明，一旦其執行了某項任務，就必須克盡職責，確保其行動不會使狀況變壞，並且必須要符合合理的任務執行標準。在下列情形發生時，美國海岸防衛隊就必須為其搜救行動負起法律責任：

- (1)美國海岸防衛隊魯莽及惡意的行為(USCG acted in a reckless and wanton manner)。
- (2)美國海岸防衛隊疏忽之作為致使受難者陷於更壞的狀況 (USCG engaged in negligent conduct that worsened the position of the victim)。

6. 搜索計畫之應變(Search Planning Variables)

搜索計畫之目的在於盡可能利用搜索路線涵蓋整個搜索區域以提高搜索的成功率。在規劃搜索路線時，首先要考慮搜索橫距 S(Track Spacing)，即兩搜索路線的間距。搜索難度越高的目標便需越小的搜索橫距，搜救落水人員的最佳搜索橫距為 0.1 浬。接著需考量環視寬度 W(Sweep Width)，最佳的環視寬度即在此寬度下搜索到目標的機率等於遺漏搜索目標的機率。最佳的環視寬度依搜索工具的不同、天候的限制、搜索人員的疲勞程度以及搜索的速度而有所不同，就此美國海岸防

衛隊進行了數十幾年的測試而得到一系列的數據，以做為最佳環視寬度演算的依據。

$$W(\text{correct}) = W(\text{uncorrected}) \times F(\text{weather}) \times F(\text{fatigue}) \times F(\text{speed})$$

最後，藉由覆蓋常數 C(Coverage Factor)的演算，可以得知此次搜索區域內搜索覆蓋程度的高低，當覆蓋常數為 1 時，表示所有搜索區域恰巧皆能覆蓋；當覆蓋常數大於 1 時，搜索的密度增加，搜索重疊的區域增大；當覆蓋常數小於 1 時，搜索的密度減少，部分搜索區域無法覆蓋。對於每個搜索任務皆希望覆蓋常數至少能等於 1，但是受限於搜索資源的不足及搜索時間的限制往往無法達成。

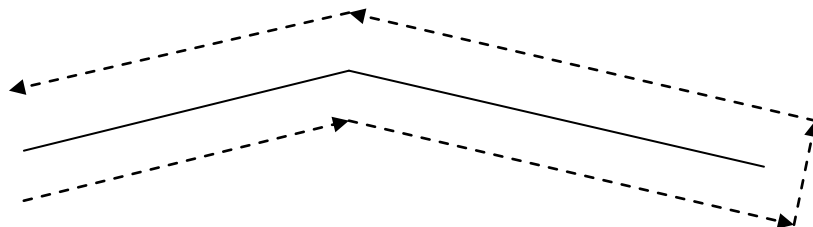
$$C(\text{Coverage Factor}) = W(\text{Sweep Width}) / S(\text{Track Spacing})$$

7. 搜索模式(Search Patterns)

依據遇難類型、搜救目標的不同，而衍生出許多不同的搜索模式，包括：

(1) 航跡搜索模式(Track Line Pattern)

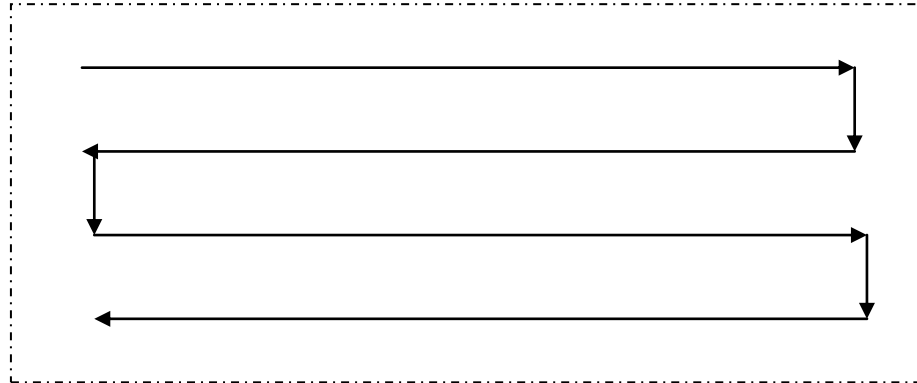
此搜索模式主要用於搜索目標之航跡十分確定。



航跡搜索模式示意圖

(2) 平行搜索模式(Parallel Line Pattern)

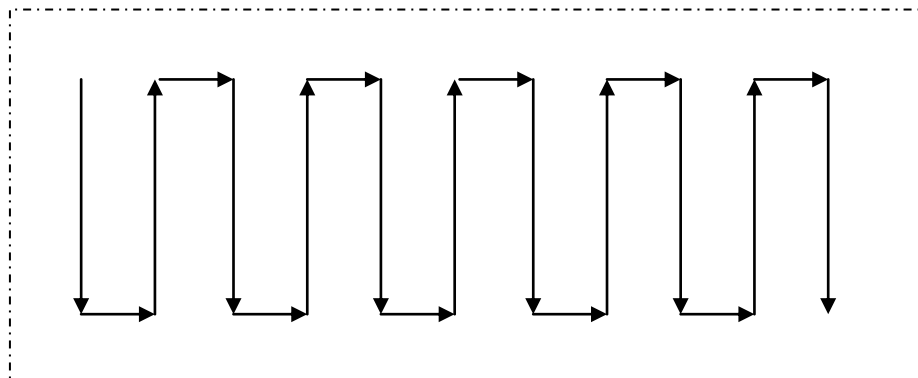
當搜索目標之位置大致確定且搜索之區域較大時便適用平行搜索模式，所謂的平行搜索，係指搜索的路徑與搜索區域之長邊平行。



平行搜索模式示意圖

(3) 蔓延搜索模式(Creeping Line Pattern)

當受限於海象或光線而改變搜索方向或集中於搜索區域內較可能發現目標的區塊進行搜索時便可採用蔓延搜索模式，所謂的蔓延搜索，係指搜索的路徑與搜索區域之短邊平行。

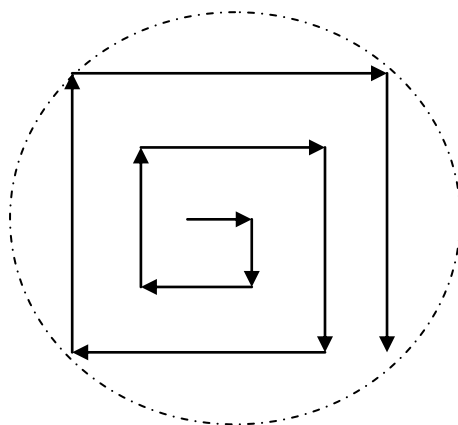


蔓延搜索模式示意圖

(4) 延展方塊搜索模式(Expanding Square Pattern)

此搜索模式主要用於確定搜索目標之位置且其漂流之動向很小，其搜索

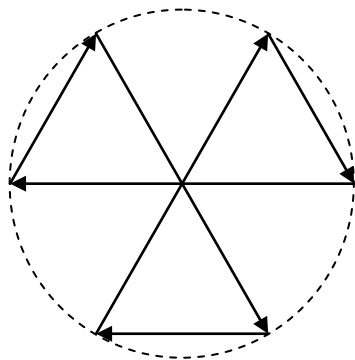
區域通常為圓形。搜索以目標位置為中心，向漂流之方向搜索一個搜索橫距(S)的距離後向右轉 90 度，依此動作每奇數次轉向後增加一個搜索橫距的搜索範圍。



延展方塊搜索模式示意圖

(5) 扇形搜索模式(Sector Search Pattern)

此搜索模式是用於確定搜索目標之位置且搜索工具配備雷達，以目標位置為中心，向漂流之方向搜索一個搜索橫距(S)的距離後向右轉 120 度，再執行一個搜索橫距(S)的距離後再向右轉 120 度，藉此達成三個扇形的搜索模式。



扇形搜索模式示意圖

8. 搜索與救助任務之通訊(SAR Mission Communications)

依據美國海岸防衛隊附錄(Coast Guard Addendum)之規定，所有艦艇皆需備有數位選擇呼叫裝置(Digital Selective Calling)，無論該艦艇為執行勤務或錨泊，皆須守聽 Channel 70(156.525 MHz)。當海上之艦艇接收到數位選擇呼叫器傳送之遇險訊號時，須等待 5 分鐘，由岸台進行回應，以確定該遇險案件之資訊，再決定是否啟動搜救能量。若岸台無回應，則接收到遇險訊號之艦艇須以回應，並以 Channel 16 試圖與該船隻聯繫並將狀況回報該管轄的指揮中心。對於任何由選擇呼叫器傳送之遇險訊號在確認其為誤發或無危險存在前，皆須視為遇險案件並即展開搜救行動。

9. 救助計劃與執行(Rescue Planning and Operations)

當尋獲遇難者後，依其狀況決定採取通訊醫療救助(Medical Communication, MEDICO)或後送醫療救助(Medical Evacuation, MEDEVAC)。特殊狀況之救助行動須考量救助能量之配備或能力，例如：

- (1)後送潛水遇難人員就醫時，須了解執勤艦艇是否備有減壓艙，若以直升機後送就醫時，謹記飛行高度不得超過 500 呎。
- (2)遇險人員是否需要實施胸外心臟按摩(CPR)，是否有人員可以實施該項救助措施。
- (3)船舶翻覆時是否派遣救助游泳員(Rescue Swimmer, RS)。

(五) 海域執法(Maritime Law Enforcement, MLE)

本課程由美國海岸防衛隊海域執法學院之三位教官授課，除室內課外，有一天半的時間進行登檢程序的實際操作，主要包括語言指令、壓制、上銬等。以下內容將分別依照課綱順序，分別就執法道德、登檢前(pre-boarding)、登檢程序(boarding procedure)、以及武力使用(use of force)等進行說明。

1. 執法道德一般原則：

- (1) 為大眾服務即是大眾對執法人員的信任。
- (2) 不得請求或接受任何餽贈。
- (3) 任何任務之執行以誠信為前提。
- (4) 不得在法律未授權的前提下給予任何承諾或保證。
- (5) 不得利用公眾事務為個人所得。
- (6) 對於執法任務之瑕疵、錯誤、腐敗及權力濫用須向提報相關單位。
- (7) 避免任何執法作為充分顯示違反一般道德原則。

2. 登檢前(pre-boarding):

海上執法遇見登檢目標時，USCG 有一管轄三角判斷依據，分別是位置、人船、以及犯罪。首先就位置部分，必須先瞭解該船位置是否位於我方所可以管轄之領域，例如領海、臨接區或專屬經濟海域，如果是在公海，一般雖然有傳統公海航行自由權，但如果是有萬國公罪之適用，

例如海盜罪、販賣人口以及未經授權之廣播等，各國均有其管轄權，可以運用接近權(right of approach)接近查看，如有規避查緝行為產生，依據案情不同亦可展開緊追權(right of hot pursuit)。其次是人船部分，也就是受檢船舶，船舶在海上最重要之身分即為其船籍，如為無船籍之船舶，基本上視同無國籍船舶，任何國家之公務船舶均可對其展開執法行動。通常宣告自身國籍之方式有展示旗幟、提示文件以及船長口頭宣示等方式為之，而受檢船本身如為軍艦甚或非用於商業目的之政府船舶，則有豁免權。最後是犯罪，即依沿海國之國內法規進行執法行動。

另外觀察 USCG 登檢前之其他作為，例如觀察、詢問、登檢查核表等，本署均已具備，比較值得一提的是其綠黃紅(Green-Amber-Red, 簡稱 GAR)評估機制。共分為 6 個層次：

1. 帶隊主管：帶隊官之經驗、專業與資格。
2. 計畫：可獲得的資訊、明確性、可計畫的時間。
3. 成員選取：執行成員的經驗與資格。
4. 成員體能：身體、心理、休息狀況如是否連續服勤。
5. 環境：海象、天候、地理特徵。
6. 複雜度：執行過程所需要的時間、資源、精確以及協調等。

以上 6 項每項由每位登檢小組成員，在 1 至 10 的範圍內進行個人主觀之評分，平均分數如位於 44-60 分，屬於高危險 Red 區塊，應即考量更換相關小組人員，23-43 分為 Amber 區塊，可自行檢視並改進後持

續進行任務，0 至 22 分為低風險，可直接執行任務。

3. 登檢程序(boarding procedure):

經過登檢前的各項準備與評估作業後，登檢過程中應先注意兩人一組行動，並記得掌握瞭解受檢船船員人數，必要時可以要求船長集中所有船員，且要注意自我武器之保護，登上受檢船舶後，帶隊官應直接向船長表明身分並進行基本問候，由於美國允許人民持有武器，因此瞭解船上有無武器，為最重要之第一步，如有武器應先將其置於安全位置，並將槍枝與彈匣分開，之後進行基本安全檢查(initial safety inspection)，如有發現異常，則進行延伸安全檢查，例如發現不明船員、發現特殊項目有維安顧慮。總體而言，USCG 之登檢程序略為：

1. 外觀檢查(external inspection)
2. 登檢(embarking)
3. 小組人員位置(team positioning)
4. 問候(the greeting)
5. 武器詢問(weapon question)
6. 基本安全檢查(initial safety inspection)
7. 登檢行動(boarding activity)
8. 結束行動(disembarking)
9. 行動後簡報(debrief)
10. 回報(report and case package)

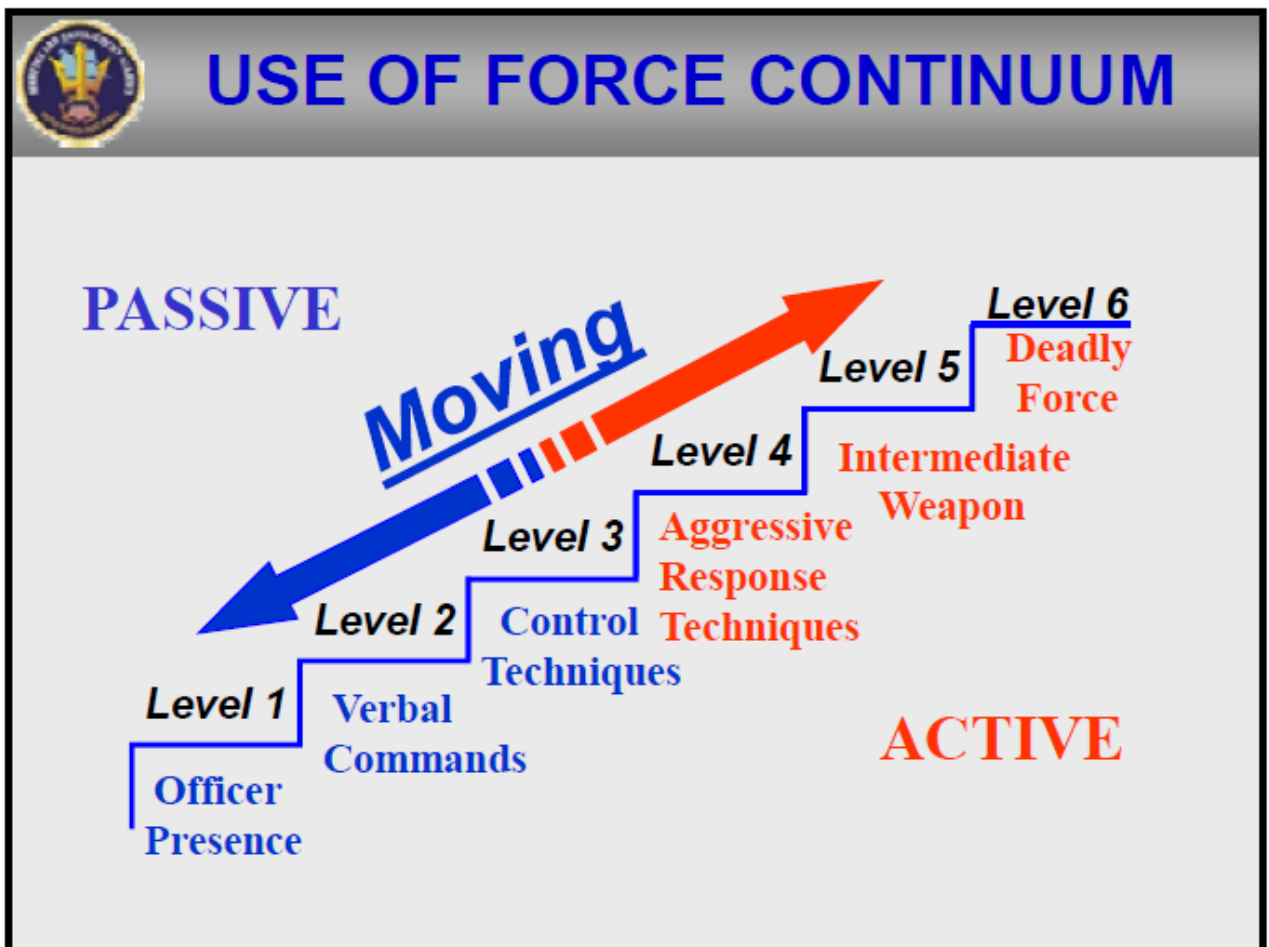
4. 武力使用(use of force):

課程中，授課教官不僅一次強調，USCG 的武力使用只有在合理且必要的 (reasonably necessary) 條件下，才可以使用，其武力使用總共分為六大階段，其中第一至三階段為配合型、安分型之受檢者，第四至六階段為激進型且有抗拒情形者，依序介紹如下：

1. 執法人員(officer presence)：包含外表儀容、聲音語調、肢體語言等方式，使對方順從指導(create an atmosphere of compliance)，令人意外的是，依據 USCG 的數據顯示，語言只佔有效溝通之 7%，語調佔了 38%，非肢體語言更佔了 55% 的有效度，顯見執法人員之外表、手勢，乃至於自信等，均是發揮執法功效的重要工具。
2. 口頭命令(verbal commands)：因為美國執法人員不僅 USCG，全體執法人員均為兩兩一組行動，因此發動口語命令時，必須要使目標與兩人員形成三角位置，發出口頭命令時，必須考量音調與語氣，使受話人明顯感受到執法權威。
3. 控制技巧(control technique)：此階段之行為可能會低可能性(low possibility)的使對方破皮、擦傷或扭傷骨折等，例如壓制(escort)、痛點施壓(pressure point)、上手銬(normal handcuffing)、加強控制(strength technique)等，上述各項技巧皆以實作為主，因此學員均在體育館反覆練習相關技巧。
4. 侵略式反應技術(aggressive response technique)：此階段之行為可能會

導致 (likely to result) 對方破皮、擦傷或扭傷骨折等，並因為使用如胡椒噴霧(pepper spray)等物品引起眼睛或其他感官的刺激。例如拳擊(punch)、腳踢(kick)、壓制擊倒(takedown)以及化學刺激物(chemical irritant)等。

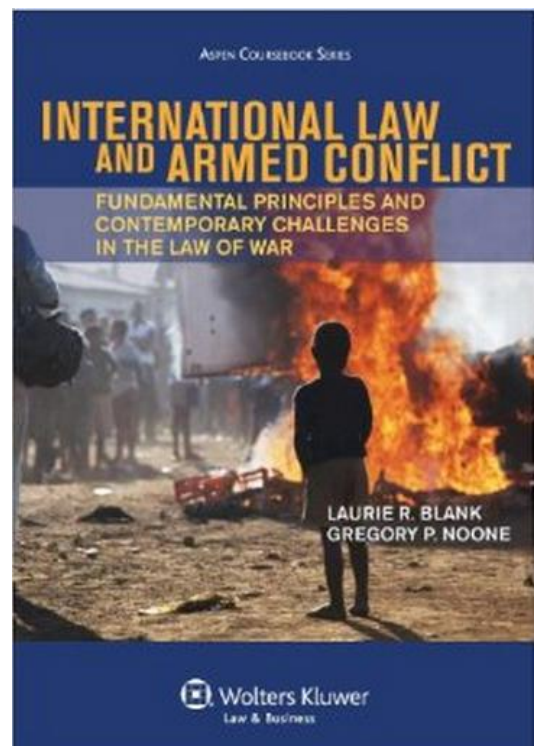
5. 中級武器(intermediate weapon)：所採取之技巧與行動有很高的可能性 (high probability)導致衣物毀損，皮膚流血或骨頭斷裂，例如伸縮警棍 (expandable baton)、非致命武器(non-lethal munition)。
6. 致命武器(deadly force)：即使用之武力可能造成對方死亡或嚴重傷害。



(六) 國際法制防衛研究所

本週課程由海軍上校 Laurie R. Blank Gregory P. Noone 率領陣容堅強之律師團前來授課，共計教導法治(rule of law)、民主國家之軍人角色(role of military in a democracy)、國際人權(universal human right)、海洋法公約(law of sea convention)、海洋法各區域與沿海國權利(law of the sea, divisions and coastal state rights)、海域執法(maritime law enforcement)、武力使用(use of force)、非法運送(illicit trafficking)、海盜與武裝搶劫(piracy and armed robbery)、海域安全與恐怖主義(maritime security and terrorism)、武裝衝突之國際法(international law of armed conflict)。

國際法制防衛研究所(Defense Institute for International Legal Studies)係由美國陸、海、空、海軍陸戰隊以及 coast guard 五大軍種人員所組成，多半具有律師資格，其中帶隊官 Gregory 上校更著有國際法與武裝衝突(international law and armed conflict)乙書，為哈佛法學院參考用書之一(如右圖)。



1、法律位階概念

兩百多年前，美國誕生了全世界第一部憲法 (Constitution)，為一個國家的基本大法，任何法律均不能與其相悖，憲法第 6 條為「至高性條款」：「本憲法，與依據本憲法所制定之美國法律，以及依據美國權力所締定或將締定之條約，均為全國最高法律。因此，即使憲法與各州法律相抵觸，各州法官仍應加以遵守」。其下為法律 (Statutes)，經由立法部門通過後成為法律，並收編納入美國法典 (United States Code)，美國法典之制度始於 1926 年，由國會參眾兩院任命一特別委員會，在其主持下制定《美國法典》，這些法律被分為 50 個標題重新編排後出版，每 6 年即出一個新的版本，將其間的補編收入。最後則是行政部門制定的各項規定 (regulation)，聯邦政府則將其所制訂之相關規定彙編為聯邦法規 (Code of Federal Regulations)，常以 C.F.R 簡稱之。

2、美國防衛機關 (Defense Organization)

與我國相同，美國總統為三軍統帥 (Commander in Chief of Armed Forces)，並為國家安全委員會 (National Security Council) 主席，成員尚有副總統 (Vice President)，國務卿 (Secretary of State)，國防部長 (Secretary of Defense)，以及其他相關指定機關。國防部長部分與內閣首長同位階，較特別的是，美國國防部長必須是平民身分，而所謂平民之定義，必須至少 10 年內不能具備軍人身分。另為滿足協調工作

的需要和提供參謀合作，設有參謀長聯席會議(Joint Chiefs of Staff, JCS)，JCS 之主席為法定的美軍最高級軍官和美國總統的最重要的軍事顧問，成員有三軍參謀長，海軍陸戰隊總司令，美國五大軍種之中，獨缺 USCG，主要應與其執法身分與其他四軍種迥異有關。在美國軍事觀點中，將全世界分為幾大區，分別為 NORTHCOM(即 Northern Command 之縮寫)、SOUTHCOM、AFRICOM、CENTCOM、EUROM 以及 PACOM 等六大指揮區，授課教

官一再強調，此分法僅為美國內部進行全球運籌帷幄之地理責任區 (geographic responsibility)。



3、武力使用 (use of force)

武力使用的國際法發展，往往與重要戰役有關，例如 1907 年的海牙公約(Hague Convention)，與第一次世界大戰有關，緊接著在第二次世界大戰結束後，1949 年日內瓦公約(Geneva Convention)誕生，1977 年的附加議定書(Additional Protocol)則跟越戰有關。總的來說，國際法是禁止武力使用的¹¹，武力使用原則主要有，武力使用之必要(military

¹¹ 例如聯合國憲章第二條第四項規定：「各會員國在其國際關係上不得以威脅或使用武力，或以與聯合國宗旨不符之任何其他方法，侵害任何會員國或國家之領土完整或政治獨立。」

necessity)、不造成非必要傷害(unnecessary suffering)。

4、世界人權宣言(Universal Human Rights)

世界人權宣言由 1946 年成立的聯合國人權委員會負責起草，該文件於 1948 年 12 月 10 日提交聯合國大會表決通過，自 1950 年起，聯合國把 12 月 10 日定為「世界人權日」。世界人權宣言既包括了第一階段的公民的政治權利，也包括了更進一步的第二階段的公民的經濟、社會和文化權利。用一個公約同時保證這兩個階段的公民權利較難在國際上達到共識。例如，一些國家比較關心公民的政治權利，而另一些國家則偏重於公民的經濟、社會和文化的權利。為解決這個問題，聯合國另外撰寫了 2 個公約：《公民權利和政治權利國際公約》和《經濟、社會及文化權利國際公約》。1966 年 12 月 16 日聯合國大會通過了這 2 個公約（聯合國大會第 2200 號決議）。1976 年 1 月 3 日開始生效。

(1) 定義

所謂的人權就是那些被認為屬於身為人類應該具有權力，不管其宗教、種族、性別、政治立場等。

(2) 概念

國際人權之概念植基於所有國家都有義務尊重其公民之人權而且國際組織及其他所有國家皆有權利及責任對於那些不遵守此義務之國家表達抗

議。

(3)內容

世界人權宣言共計 30 條，在此不逐一列出，僅就其內容大略介紹。依世界人權宣言之內容，人人生而自由，在尊嚴和權利上一律平等且享有下列一切權利和自由，不分種族、膚色、性別、語言、宗教、政治或其他見解、國籍或社會出身、財產、出生或其他身分等任何區別，並且不得因一人所屬的國家或領土的政治的、行政的或者國際的地位之不同而有所區別，無論該領土是獨立領土、託管領土、非自治領土或者處於其他任何主權受限制的情況之下。

- A. 人人有權享有生命、自由和人身安全。
- B. 任何人不得使為奴隸或奴役；不得加以酷刑，或施以殘忍的、不人道的或侮辱性的待遇或刑罰；任何人不得加以任意逮捕、拘禁或放逐。
- C. 法律之前人人平等，並有權享受法律的平等保護，不受任何歧視。任何人當憲法或法律所賦予他的基本權利遭受侵害時，有權由合格的國家法庭對這種侵害行為作有效的補救且有權由一個獨立而不偏頗的法庭進行公正的和公開的審訊，以確定他的權利和義務並判定對他提出的任何刑事指控。
- D. 任何人的私生活、家庭、住宅和通信不得任意干涉，他的榮譽和名譽不得加以攻擊。人人有權享受法律保護，以免受這種干涉或攻擊。

- E. 任何人在各國境內有權自由遷徙和居住且有權返回他的國家。
- F. 任何人有權在其他國家尋求和享受庇護以避免迫害。
- G. 任何人有權享有國籍。
- H. 成年男女，不受種族、國籍或宗教的任何限制有權婚嫁和成立家庭，在結婚期間和在解除婚約時，應有平等的權利。
- I. 人人有思想、良心和宗教自由的權利。
- J. 人人有權享有主張和發表意見的自由。
- K. 人人有權享有和平集會和結社的自由。
- L. 人人有直接或通過自由選擇的代表參與治理本國的權利且有平等機會參加本國公務的權利。
- M. 人人有權工作、自由選擇職業、享受公正和合適的工作條件並享受免於失業的保障。
- N. 人人有享有休息和閒暇的權利，包括工作時間有合理限制和定期給薪休假的權利。
- O. 人人有權享受為維持他本人和家屬的健康和福利所需的生活水準，包括食物、衣著、住房、醫療和必要的社會服務。
- P. 人人都有受教育的權利。
- Q. 人人有權自由參加社會的文化生活，享受藝術，並分享科學進步及其產生的福利。
- R. 人人有權要求一種社會的和國際的秩序。

(4)限制

儘管界人權宣言宣示人類享有的種種基本權利，但也不能因為行使本身的權利而妨害或侵害他人的權利，因此世界人權宣第 29 條清楚確立此一限制，條文說明如下：

&29-1 人人對社會負有義務，因為只有在社會中他的個性才可能得到自由和充分的發展。

&29-2 人人在行使他的權利和自由時，只受法律所確定的限制，確定此種限制的唯一目的在於保證對旁人的權利和自由給予應有的承認和尊重，並

&29-3 在一個民主的社會中適應道德、公共秩序和普遍福利的正當需要。

這些權利和自由的行使，無論在任何情形下均不得違背聯合國的宗旨和原則。

5、公眾貪腐(Public Corruption)

(1)定義

公眾貪腐乃是一種違背道德的行為，可以從很多面向來解釋，然而對於貪腐共通的定義為濫用或不當使用公眾所託付之權力進而獲取私人之利益(The abuse or misuse of entrusted public power to obtain a private benefit)。

(2)概念

公眾貪腐係指行為人任何一方涉及公眾事務，包括政治人物、軍人、公務員、承攬公眾事務之承包商以及其他與公眾事務有往來之個人。另外，公

眾貪腐為濫用或不當使用公眾所託付之權力進而「違背法律」或是「遵守法律」。

A. 違背法律(Against the rule)

係指公眾貪腐之行為人接收利益而為非法律所授權其可為之行為(The public official receives such a benefit for doing something that is not ordinary within the authority of the official)。

B. 遵守法律(According to the rule)

係指公眾貪腐之行為人要求收受不正當之利益而違法律授權其為之行為(The public official in question receives an improper private benefit for doing something that the official ordinarily is empowered to do)。

(3) 起因

A. 組織性原因(Institute Cause)

通常一個公眾組織擁有較廣大的權力、較低的組織透明度及較少的法律責任便越有可能發生公眾貪腐的情形。

B. 社會性原因(Societal Cause)

許多社會性成因驅使社會大眾忽視法律進而促成公眾貪腐，主要包括：

- (A) 社會處於普遍性的貧窮狀態，造成人們為了求生存而忽視法律。
- (B) 社會整體之利益掌控在某些特定之個人、家庭、部落、種族、宗教等。
- (C) 社會大眾普遍認為政府缺乏完善的法律制度進而造成對於政府公告

之法律或規定的不信任。

- (D) 領導者對於社會之經濟及政治掌控絕對性的權力易造成社會高層人士與低層人士有踰越法律之風氣。

(4) 大眾對於貪腐之誤解

- A. 貧窮不一定與貪腐畫上等號。
- B. 貪腐非發展中國家必有之文化。
- C. 貪腐並不會使整體公眾事務之運作更有效率。
- D. 貪腐並不會使大眾享有更好的公眾服務。

(5) 公職人員國際行為守則(International Code of Conduct for Public Officials)

針對貪腐行為之嚴重性，1996年12月12日第51屆聯合國大會通過公職人員國際行為守則(International Code of Conduct for Public Officials)，藉此樹立公職人員之行為準則，內容如下：

A. 總則

- (A) 公職為信託的職位，意味著有責任從公共利益出發行事，因此公職人員的最高忠誠應當是對通過政府的民主體制所體現的本國公共利益的忠誠。

- (B) 公職人員應保證根據法律或行政政策切實有效地履行其職責和職能，做到秉公辦事，無論何時公職人員都應努力保證由其所負責的公共資源得到最切實有效的管理。

(C)公職人員應全心全意公正而無私地履行其職責，尤其是在處理與公眾的關係方面，無論何時公職人員都不應對任何集團或個人給予任何不應有的優先照顧，或對任何集團或個人加以不當歧視，或以其他方式濫用賦予他們的權力和威信。

B. 利益衝突和迴避

(A)公職人員不得利用職務之便不正當地為本人或其家庭成員牟取個人利益或經濟利益，公職人員不得進行與其公務職能和職責或履行這些職責不相符合的任何交易取得任何職位或職能或在其中擁有任何經濟商業或其他類似的利益。

(B)公職人員應根據法律和行政政策，視本人職務的要求，公布可能會構成利益衝突的業務商業和經濟利益或為經濟盈利而從事的活動，在可能產生或已覺察到公職人員的職責與個人利益間利益衝突的情況下，公職人員應遵守為減少或消除這類利益衝突而制定的措施。

(C)無論何時，公職人員都不得不正當地利用在履行公務過程中取得的或由於其公職而得到的公款、公共財產、服務或信息來從事與其公務無關的活動。

(D)公職人員應遵守法律或行政政策所制定的措施，以免卸職後不正當地利用其原先的公職。

C. 公布資產

公職人員應視本人的職務並根據法律和行政政策的許可或要求，按

公布或披露，並在可能的情況下，公布或披露其配偶，或其他受贍養者的私人資產和債務。

D. 接受禮品或其他餽贈

公職人員不得直接或間接地索取或接受任何可能影響其行使職責、履行職務或作出判斷的禮品或其他餽贈

E. 機密資料

公職人員對於擁有的帶機密性質的資料應保守機密，但因國家立法、履行職責或司法需要而嚴格規定不予保密者除外，這些限制也應適用於已卸職的公職人員。

F. 政治活動

公職人員公務範圍之外的政治活動或其他活動應根據法律和政策，不在任何方面影響到公眾對其公正履行職能和職責的信任。

(七) 公共事務與危機溝通(Public Affair & Risk Communication)

本課程為期三天，與先前期別相同，係由波托麥克通信公司(Potomac Communication Group Inc.)三位講師教授有關接受訪談技巧，其中 Leonard S. Greenberger 先生更是”What to say, when things get tough”乙書之作者，整體課程以媒體溝通為主，並包含多次模擬實況之問答錄影，再迴放予同儕一同分享彼此優缺點。授課內容包括訪談注意事項及狀況模擬：

1. 訪談注意事項

(1) 當新聞媒體要求採訪時(when a reporter calls)：

- A. 要求媒體提供採訪之議題及討論範疇。
- B. 是否有其他受訪者(who else)將被採訪相同的議題。
- C. 詢問此次採訪內容之用處並考慮此次受訪之觀(聽)眾為誰。
- D. 瞭解採訪記者過去文章風格。
- E. 排練受訪狀況，並全程記錄。
- F. 避免使用術語(Jargon)，力求淺顯易懂之用語，例如 SAR，一般民眾或許未便知悉為 search and rescue 之簡寫。

(2) 電視訪談注意事項

- A. 善用非受訪時間。利用等待現場設備架設時間，與採訪者討論待訪之議題，並適時對媒體工作者展現善意。

- B. 絕不欺騙。
- C. 絕不臆測任何未發生的結果。
- D. 避免做出「不予置評」的回應。
- E. 避免情緒化及使用爭議性的言語。
- F. 適時展現關懷及同理心。
- G. 不急於回答問題，給予自身一段思考時間。
- H. 對於不確定的答案，不驟下定論。
- I. 當議題偏離主軸時，善用橋梁(Bridge)，將訪談內容拉回主軸。

(3) 接受訪談之原則

- A. 接受訪談實為「傳遞訊息(Deliver Message)」而非「回答問題(Answer Questions)」。
- B. 掌控訪談之方向，最好為 3 項，勿被採訪者誘導，一旦被記者誘導，應善用橋梁把話題導回原位。
- C. 用簡單的方式完美的陳述(Say great things in simple terms)。

(4) 訪談內容之準備

- A. 確定誰是觀(聽)眾。
- B. 建立訪談內容三角結構。架設訪談內容三大骨架，並依據此三大骨架傳遞訊息，不要輕易掉入採訪者所設計的問題。
- C. 利用現有及真實之資料支持訪談三角結構。

D. 適時加入對觀(聽)眾的關懷。

2. 常用談話應對技巧實例

(1) 這個事件最值得注意重點是...the most important thing to remember is...

(2) 今天必須要清楚傳達給大眾的訊息是...If there is one message I want to deliver today, it is...

(3) 常用橋梁(bridge)用語，常用於記者嚴峻提問

A. 對於這次事件有另外一個重點值得一提...There is another point that needs to be made...

B. 我想大眾應該要知道的是...What I think people want to/should know is...

C. 我對這個問題有另外的觀察...actually, I see things differently

D. 我有聽過這個說法，但我的體認是...I' ve heard that, too, but here' s how I see it.

(4) 必要時更正數據之方式

A. 在我說明之前，我想更正剛剛談到的一些事情...before I answer that, I' d like to correct something your other guest said...

B. 我會回答這個問題，在那之前我想更正一些觀點...I' ll address that in a minute, but first I need to correct the record on

one point...

C. 對於剛剛的聲明我提出異議，原因是...I take issue with that statement, and here is the reason...

3. 人質脅持(Hostage)事件

所謂的人質脅持係指被害人受限於第三者武力之控制與脅迫。一般而言，脅持者可能為罪犯、情緒不穩定或是恐怖組織成員。依據美國法令，人質脅持的權責機關為聯邦調查局(Federal Investigation Bureau)，然而海上人質脅持事件往往由海岸防衛隊最先處理，故須訂定應變原則以待聯邦調查局的專業人員到場處理。

(1)初步反應(Initial Response Action)

- A. 任何負責單位採取行動前須與其直屬主管討論該行動之計畫。
- B. 任何負責單位皆須即刻通報其直屬主管並報告現場狀況，同時通報聯邦調查局及其他相關執法單位。
- C. 任何負責單位皆須詳細記錄整起事件之經過，以利談判專家了解狀況。
- D. 任何負責單位皆須與脅持者建立並維持聯繫。
- E. 任何負責單位皆須封鎖事發現場並保持適當距離以利掌控及觀察現場狀況。
- F. 任何負責單位皆須以相同之人與脅持者進行聯繫。
- G. 任何負責單位皆不得徵詢脅持者之需求。

- H. 海巡人員不得答應或承諾脅持者之要求。然而，然任何單位接收到脅持者之要求時，須告知脅持者其要求以傳達至高層的相關單位。
- I. 除非有立即之危害造成無辜者之傷亡，海巡人員不得企圖釋放或逮捕脅持者。

(2) 事發現場之立即反應(First Responder Immediate Action)

- A. 尋找掩護或隱匿處。
- B. 武器就緒。
- C. 建立安全防衛線以避免自身或他人遭挾持。
- D. 建立對談機會。
- E. 謹記 I. C. E. R 原則：
 - (A) 隔離(Isolate)
隔離威脅並撤離無辜者。
 - (B) 控制(Contain)
抑制威脅並盡可能拒絕脅持者移動之要求。
 - (C) 撤離(Evaluate)
將事件相關人護送或集中在安全的場所並詢問相關資訊。
 - (D) 回報(Report)
及時回報所有現場最新資訊並做好完善的記錄。
- F. 遵守以下事項：

- (A) 絕不詢問脅持者之要求。
- (B) 絕不與脅持者進行面對面談話。
- (C) 絕不給予脅持者命令或脅迫。
- (D) 絕不欺騙脅持者。
- (E) 絕不給予脅持者時間上之壓迫，例如要求於某時間內釋放人質。
- (F) 絕不讓脅持者覺得不受尊重。
- (G) 絕不對脅持者說「不」，但不得同意脅持者之要求。
- (H) 絕不答應人質交換。
- (I) 絕不給予脅持者建議。
- (J) 絕不將無關者捲入脅持事件。
- (K) 絕不放下自身武器。
- (L) 對談前仔細聆聽脅持者之談話。
- (M) 盡可能拖延時間。
- (N) 對於不確定之事物盡可能詢問脅持者，勿自行臆測。
- (O) 詳細記錄對談內容。

(3) 脅持事件之其他考量：

A. 過渡時期(Transient Point)

脅持事件發生的 15 至 45 分鐘係最危險的時期，此一時期即稱為「過渡時期」。此一時期亦是脅持狀況結束與否的重要指標。

B. 狙擊脅持者失誤的機率。

- C. 無法一次擊斃脅持者帶來的後果。
- D. 斯德哥爾摩症候群(Stockholm Syndrome)

1973年8月23日，兩名有前科的罪犯 Jan Erik Olsson 與 Clark Olofsson，在意圖搶劫瑞典斯德哥爾摩內位於 Norrmalmstorg 廣場最大的一家銀行信貸銀行失敗後，挾持了四位銀行職員，在警方與歹徒僵持了 130 個小時之後，因歹徒放棄而結束。然而這起事件發生後幾個月，這四名遭受挾持的銀行職員，仍然對綁架他們的人顯露出憐憫的情感。本案因歹徒放棄而結束，然而所有的被害者在事後都表明並不痛恨歹徒，並表達他們對歹徒非但沒有傷害他們卻對他們多所照顧的感激，並對警察採取敵對的態度。

(4) 遭遇脅持之應變

- A. 切勿驚慌、抱怨、哭喊。
- B. 盡可能促成斯德哥爾摩症候群的產生。
- C. 切勿仇視或威脅脅持者。
- D. 把握機會趕緊脫逃。

三、參訪行程內容

IMOC 課程所有參訪行程結束後，都會要求填寫一份心得建議，訓練中心會評估相關建議並納為爾後修正課程內容參考，因此歷次 IMOC 行程所安排之參訪未必然相同，僅就其中行程說明如下：

(一) Richmond 之緊急指揮中心

本次參訪自 9 月 22 日至 26 日，共計五天四夜，首日先前往維吉尼亞州大都會 Richmond 之緊急指揮中心 (Emergency Operations Center)，

其餘均為路程。主要介紹

該市之緊急應變計畫

(Emergency Operations

Plan)¹²，依據該計畫，主

要將Richmond市之各種災

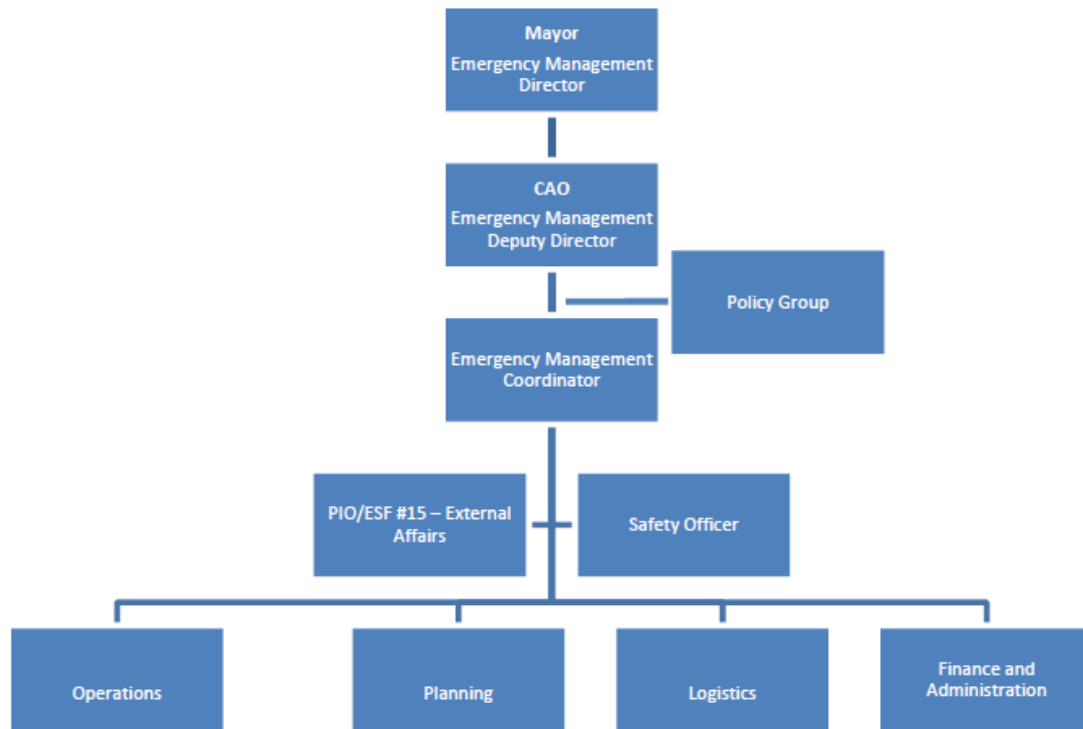


害(hazards)，依據歷年經驗區分為三級，分別為第一類 (顯著 significant)：洪水災害，第二類(中等 moderate)：冬季寒害、雷雨、

乾旱及大眾疏散，第三類 (limited 輕微)：野火、地震、地層滑動。其

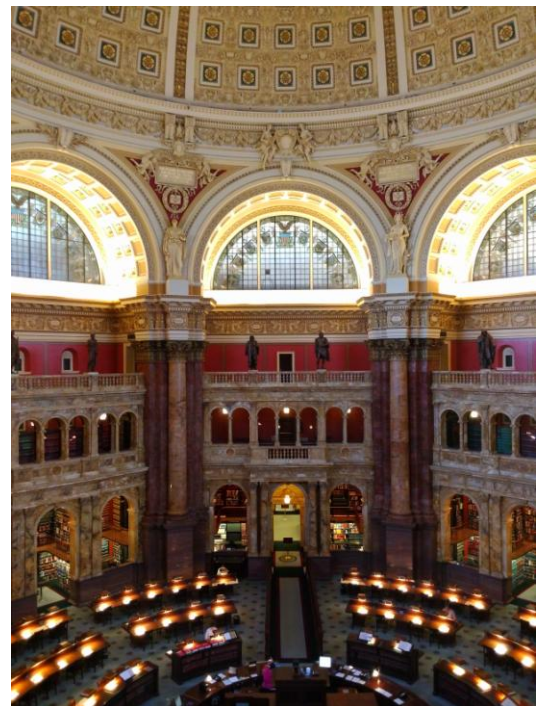
緊急應變架構是以市長為主，搭配相關市政主管機關組合而成(詳參下圖)。

¹² 詳參 <http://www.richmondgov.com/fire/documents/EOPApprovedVersionNov2013.pdf>。



(二) 國會圖書館(Library of Congress)

美國國會圖書館是全美歷史最悠久的聯邦文化機構，目的在支援國會之研究，以及提供美國民眾可供使用之資源。國會圖書館起源於 1800 年，1814 年 8 月 24 日英國軍隊燒毀圖書館所在建築，將 3,000 冊核心館藏化為灰燼。1815 年 1 月 30 日，美國國會批准購置



第三任總統湯瑪斯傑佛遜 (Thomas Jefferson) 私人圖書館，圖書館最初的館藏書目都是為美國總統湯瑪斯·傑佛遜所提供。後來國會圖書館又被賦予了法定書庫的角色，以保護版

權。所有謀求美國版權的作者都必須把自己作品的兩個複製本放在國會圖書館。現在已經不實行強制，在美國出版的書籍的複製本還是按照習慣被送達國會圖書館。至今，館藏量達 138,313,427 件，是全球最大圖書館。因此，國會圖書館亦期望全面性蒐藏與保存人類知識及其相關產物。



(三) 最高法院(US Supreme Court)

美國最高法院 (Supreme Court of the United States)，一般是指美國聯邦最高法院，它是美國最高級別的聯邦法院，有別於美國各州地方最高法院屬於美國地方法院，與美國聯邦最高法院不相隸屬。各州最高法院的組成方法和司法領域互相也不盡相同。美國聯邦最高



法院由 9 個大法官組成。每個大法官都是由美國總統提名，經過參議院聽證後表決批准委任。9 位美國聯邦最高法院的大法官中，有 1 位是美國

首席大法官。其產生過程與另外 8 位大法官一樣。美國聯邦最高法院大法官像所有美國聯邦法官一樣，其任期是無限的。除了去世、辭職或者自己要求退休外，他們唯一非自願的去職是被美國國會罷免。另外，美國聯邦最高法院大法官的薪水不能被裁減。聯邦最高法院是唯一由憲法規定的聯邦法院，主要職責是對美國憲法作最終解釋。參訪期間由最高法院職員假大法官開會之會議室進行簡報；惟因受限禁止攝影規定，無法取得內部照片。

(四) 五角大廈(Pentagon)

五角大廈是世界上建築面積最大的單體辦公樓，其總建築面積達 650 萬平方英尺（合 60.4 萬平方米），大約有 23000 名軍方人士及文職人員在五角大廈工作，是美國國防部所在地，位於華盛頓特區西南方的維吉尼亞州阿靈頓郡。由於其特殊的職能，所以有時「五角大廈」一詞不僅僅代表這座建築本身，也常常用作美國國防部、甚至美國軍事當局的代名詞。參訪過程中安檢非常嚴格，除採事先登記制外，參訪人員需接受身分證件以及金屬探測器等查驗程序後，由專人帶領參觀五角大廈各公開展示區域，除一特定區域可供參訪人員拍照留念之外，其餘均



管制拍照攝影。

(五) 911 紀念園區(9/11 Memorial Visit)

2001 年 9 月 11 日美國本土發生自殺式恐怖襲擊事件，恐怖分子劫持民航客機，其中一架飛機上撞向位於維吉尼亞州阿靈頓郡的五角大廈，造成許多人死亡和部分建築物毀損，五角大廈的損毀部分在一年內清理並修復完畢，並在其西南面建造了五角大廈罹難者紀念園。另外在參訪五角大廈過程中，亦有特定區域展示 911



恐怖攻擊事件經過與國人之禱告與祝福信件、物品，亦有國中小學員生所繪製之圖卡與編製毛衣，相當感人溫馨，也十分值得世人警惕。

(六) 傑佛遜紀念館(Jefferson Memorial)

傑佛遜紀念堂位於美國華盛頓哥倫比亞特區，為紀念美國開國元勳之一兼第三任美國總統的湯瑪斯·傑佛遜 (Thomas Jefferson)。這座新古典

主義建築是由約翰·羅素·波普（John Russell Pope）設計，始建於 1939 年，完成於 1943 年，是仿羅馬式神殿外型，前方型後圓型。配有大圓頂，最外圍以仿羅馬歐尼爾式圓柱圍繞，內部非常樸實，內廳僅放一尊傑佛遜銅像，紀念堂正對著全市最高的建築物「華盛頓紀念碑」。

（七）中央車站(Union Station)

大中央車站係由美國鐵路大王康內留斯·范德比爾特（Cornelius

Vanderbilt）出資建造，於 1913 年正式啟用，並取代了之前的舊站（於 1871 年由老范德比爾特所建）。自車站落成後，車站附近的公園大道上如雨後春筍般



出現了許多飯店、辦公大樓及豪宅，也因此使這裡成為全曼哈頓島地價最高的地區。座落於紐約市 42 街 89 號，42 街與公園大



道路口。由於建築宏偉，常為電影取景處，也成為美國的驕傲，因此也成為 IMOC 學程中停留景點之一。

(八) 阿靈頓國家墓園(Arlington National Cemetery)

阿靈頓國家公墓是美國的國家級軍人公墓。公墓本身自南北戰爭時期就已經存在了。它位於維吉尼亞州的 Arlington，美



國國防部五角大樓旁邊，佔地 624 英畝 (2.53 平方公里)，參觀期間有專人引導與解說，導遊為退伍軍人，除對墓園(如右圖)分布瞭如指掌、如數家珍外，並說明少數美國人對於美國三軍養成教育全程免費之意見，藉由參觀墓園現場過程中，提出自己之看法，例如指著某一墓碑說，該名軍官 28 歲即在派赴伊拉克戰場任務中陣亡，國家對於這些熱血青年的些微付出，其實不足為道；另整體而言就筆者自身之觀察，從事軍職在美國社會中，具備有相當崇高之地位，人民普遍也尊敬軍人，因此常常節日均有軍人折扣(military discount)之優惠。

(九) 美國海岸防衛學院(USCG ACADEMY)

美國海岸防衛學院係培育美國海岸防衛隊主要幹部之教育機構，位於康乃狄克州，以 2014 年為例，計有 896 名學生，分別來自美國 48 個洲，以及 15 位外國學生，學生求學期間一律住校，接受全軍事化教育管理，其中男女比例各為 65%及 35%，師生比約 1 比 7，學雜費全免，在 IMOC 受訓期間有一週於 USCGA 接受專業課程訓練，著重於該校所自行建置之操

船模擬訓練中心，由各國學員代表，分別依據分組之角色扮演，由教官給予情境，再由全體學員依據各該角色進行實際模擬訓練，最後再依分組別依序進行心得報告。



肆、心得與建議

筆者為本署第 3 位參加國際海事官員班之學員，前兩位分別為 IMOC43 期的詹啟明科長，以及 IMOC45 期的莊惟守分隊長。面對 USCG 兩百餘年歷史所創建之健全體制與龐大能量，舉世最強盛的海巡機關 USCG 必然尚有諸多值得本署參考之處。時值本署組織調整時刻，本次受訓除戮力學習課程所列各項學術與勤務原則外，筆者並利用課餘時間，積極向駐班管理人員請益、向接待家庭或授課教官請教等方式，期發掘更多 USCG 現行實務制度與精神。以下謹就個人學能所見，提出心得建議供參。

一、參考美方制度，提升海巡訓練制度

參考 USCG 教育訓練成效手冊 (Performance, training and education system, 詳如附件 1)，以及參訪 USCG 艦艇時之自行發問成果，綜合說明如下：

(一)USCG 自行發證制度-以航行證書為例

USCG 巡防艦主要幹部與本署比較，製表說明如下：

	本署	USCG
最高幹部	艦長	指揮官-Commanding Officer
主要幹部	大副	執行官-Executive Officer
航行幹部	艦艇駕駛員	值艙官-Officer of the Deck

船員法修正前，本署目前巡防艦上揭任官資格，自艦艇駕駛員起，

均需取得航海人員適任證書，而 USCG 之艦艇指揮官，並不以具備航行證照為要件，其主要工作是「指揮艦艇，完成任務」。在通過設置於 USCG 總部之初任指揮官職檢視平台 (Junior Command Afloat Screening Panels-JCSP) 或資深指揮官職檢視平台 (Senior Command Screening Panel-SCSP)，至受指定艦艇實習指揮官工作 2 週後，始取得指揮官資格。

而適格之航行人員資格取得方式，需先後完成線上學習系統(因需有社會安全碼 SSID 使得進入該網站，故筆者無法登入查看)及測驗，並需要熟讀航行標準手冊(Coast Guard Navigational Standard Manual，如附件 2)以及值艙官人員資格標準(Personnel Qualification Standard, Officer of the Deck，如附件 3)之後，接受該單位之訓練委員會(Unit Training Board)所指定

之同職務指導員進行實務指導與觀察，逐項完成測驗後，由指導員簽

PERSONNEL QUALIFICATION STANDARD FOR CUTTER SWIMMER	
101	<u>SAFETY FUNDAMENTALS</u>
101.1	Discuss Commandant and unit policy concerning: <ul style="list-style-type: none"> a. Authority to deploy swimmer b. Swimmer's right to decline deployment c. Tethering of swimmer d. Capsized hulls, airframes, or submerged vehicles e. Running water, tidal currents, etc. f. Discuss hazardous "down ship" areas that a swimmer should avoid g. Duties and responsibilities of tenders
Completed _____ (Signature) (Date)	

名，以艦艇游泳人員(cutter swimmer)測驗為例(如上圖)，受訓人員必須能清楚說出總司令與單位對派遣游泳人員之授權程度、游泳人員對於拒絕派遣之權利等問題，

30101.2 Physical Requirements:	
EXERCISE	MEN/WOMEN
PUSH UPS	20
PULL UPS	03
BENT KNEE SIT UPS ((2 MIN))	40
JUMP & REACH	15"
STANDING LONG JUMP	EQUAL TO OWN HEIGHT
1.5 MILE RUN OR 500M SWIM	<15 MIN>
Completed _____ (Date)	

最後由指導員簽名確認，同樣的在體能要求項目上(如上圖)，伏地挺身、迎體向上屈膝直立、立定跳遠等項目，男女標準均相同，不論時間地點，

指導人員確認其在時間內完成後，簽名確認。俟全部項目均測驗完畢後，由單位籌組之資格

1. In accordance with references (a) and (b), a board for the qualification of cutter swimmer was convened for (candidate). The board provides you with the below information and findings for determining certification.	
a. Boardmembers:	
1. _____	4. _____
2. _____	5. _____
3. _____	6. _____

委員會(Qualification Board)檢視各項文件與實質過程，經各委員(boardmembers)簽名確認後，該受訓人員(candidate)取得證書，即完成發證程序。如以航行人員為例，經訪問 USCG 職員表示，全程約需 6 個月，有關值艙官 (deck officer) 之訓練與發證過程，可提供海洋總局納入自行發證制度參考運用。

(二)師法 USCG 訓練制度-單位訓練委員會

1. 單位訓練委員會(Unit Training Board)

USCG 除 10 人以下單位外，均須成立各該單位訓練委員會。該委員由單位執行官(相當於副主管)、訓練承辦人、教育承辦人，及其外勤編制主管如艦艇長共同組成，其職掌為確認訓練需要、建立並維持單位訓練政策、設定訓練優先順序、完成單位訓練計畫，以及籌組資格委員會(qualification boards)，相較本署海洋總局各海巡隊之訓練承辦人之設置方式，係採取更主動之組織編制；另外值得一提的是單位訓練委員會所籌組之資格委員會，USCG 之訓練係採自行認證，而其組織遼闊、人員眾多，若其證書資格認證採取中央集權方式，勢將不敷行

政效率成本，故各訓練中心¹³所規劃之訓練課程當然由各訓練中心發證，代表其已符合並取得執行該勤務之資格，然其艦艇職務之認證制度所採取之方式，筆者略以「系統化之師徒制」稱之，誠如上段所提之自行認證制度，由單位指定之「師傅」進行指導，此點與本署海洋總局作法相類似，但差別在於「每位師傅之作法」不盡相同，學徒所習得之技巧自然有異，而 USCG 之作法，則將相關重要職務之「核心概念與能力」系統化、文字化，透過指定師傅從旁逐項教導、確認，全部完成後，再經由資格委員會(qualification boards)審查，始取得證書與資格，相關制度或許未能全盤納用，但其標準作業流程模組般之程序，使相關證書人員均能取得執勤基本技能，其制度、流程與精神，值得本署海洋總局參考。

二、艦艇全週期制度-總司令指導之巡防艦手冊

艦艇是本署最重要執勤工具，沒有安全的艦艇，不僅無法完成任務，連執勤同仁之生命安全也間接受到影響。因此，USCG 對於艦艇十分尊敬，從言語稱呼上均以 SHE 而不是以 IT 來稱呼，可見一般。兩百年的傳統，一直到 2010 年 2 月，USCG 總司令頒布了「總司令指導之巡防艦手冊」，將巡防艦全週期，意即自命名(name)、贊助者(cutter sponsors)、艦艇

¹³ 依照 USCG 教育訓練成效手冊，USCG 之訓練中心計有 Cap May、Yorktown、Petaluma、Special Missions、Aviation Technical、Maritime Law Enforcement Academy、Aviation Training Center 以及 Training Teams 等 8 處訓練中心。

標誌(crest development)、龍骨置放(keel laying)、祈福儀式(christening ceremonies)、成軍典禮(commissioning)，一直到最後除役典禮(decommissioning)，各階段重要內容摘要說明如下(如附件 4)：

(一) 命名(name)

USCG 總司令會指派成立一個命名委員會(Cutter Naming Board)，以檢視全般命名需求，並對總司令提出一份建議名單，供總司令完成核定。

(二) 贊助者(cutter sponsors)

此處所指之贊助者並非指金錢上之援助，USCG 之巡防艦命名通常有兩大類，第一類為個人，而且通常為女性，第二類則是地理或歷史文化。以本署而言，目前均以地理性質(縣市省份)命名為主。

(三) 艦艇標誌(crest development)

USCG 所有巡防艦，均須設計一個專屬於該艦之標誌，並非本署巡防艦之舷側標誌，而是配合該艇特色而自行設計而成之標誌，通常為圓形，並且必須加入 USCG 之設計元素，此標誌之設計係由第一任之巡防艦指揮官(相當於本署之艦長)負責。

(四) 龍骨置放(keel laying)

龍骨置放在巡防艦的生命週期而言，是非常重要的，通常由造船廠負責，但 USCG 仍會指定聯繫窗口(point of contact)，在造船廠中，當龍骨的第一塊鐵塊(the first piece of steel)準備銲接與船體合而為一時，即為舉辦龍骨置放典禮之時機。

(五) 祈福儀式(christening ceremonies)

此階段通常與下水(launch)併同舉行，觀其內容應與本署之擲瓶儀式相同，必須準備兩瓶香檳，但較特殊之處為禁止有花，其他儀式內容則依傳統習俗，由船東與造船廠協商決定。

(六) 成軍典禮(commissioning)

本階段為巡防艦生命週期中最重要之里程碑，代表了 USCG 正式接受這艘船，並且加入 USCG 服勤行列。其決定方式是由即將上任之艦長(Prospective Commanding Officer)選訂時間地點後，向總司令提出建議，核定後可發送邀請狀(Invitational Travel Order)並支付接受邀請對象之差旅費用。

(七) 除役典禮(decommissioning)

除役典禮由最後一任巡防艦指揮官與防區(District)或指揮區(Area)之機關首長，共同決定除役官員(Decommission Officer)人選，擔任單一聯繫窗口，典禮將巡防艦自建造時期、緝獲重大案例、救援案件、歷任巡防艦指揮官、輪機長等人員，清楚列冊呈現。有關除役典禮，本署海洋總局已於 2015 年 1 月 31 日進行首次的德星艦之除役典禮，已有既定模式與制度進行，典禮過程溫馨感人，因此本部分之撰擬，則以 USCG 之制度與相關作法提供本署參考為重點。因適巧 2013 年 3 月份 USCG 最新旗艦型之國土安全艦成軍，GALLATIN 艦(WHEC 721)從 1969 年服役迄今，光榮劃下旅途句點。除發布新聞稿(如下頁圖)外，亦邀請歷屆艦上

同仁共同見證這值得紀念的一刻，經筆者多次洽詢 USCG 人員瞭解，亦取得除役典禮中最重要之除役典禮文件(如附件 5)，詳細記載其命名原因、歷任艦長、艦專屬標誌緣由、重大績效，以及指揮官的祝福等，建議提供海洋總局進行比較，精進除役典禮內容，以表達海巡人員對艦艇的感謝，藉由溫馨而隆重的典禮，凝聚海巡人員心中默默的感謝，型塑海巡人員感恩之優良文化。



Coast Guard Cutter Gallatin Decommissioned

U.S. Coast Guard
Charleston, S.C., May 8, 2014

[Tweet](#) {0}
 [g+1](#) {0}
 [Like](#) {0}
 [Print](#)



Coast Guard Cutter Gallatin Decommissioned

May 8, 2014



三、穩健中邁向國際

(一)安排二度參訪 USCG Yorktown Training Center

USCG 是目前世界各國海巡機關之起源，也是標竿，更是歷史最悠久之海巡機關，擁有兩百餘年歷史，由其開國元勳漢彌爾頓將軍所提議創建迄今。一個機關最重要的，「創制度、建風氣、養人才」三個領域中，在人才培育部分，本署多年經營雖已有相關制度與成果，然他山之石可以攻錯，藉由參訪 USCG 最大規模之約客鎮訓練中心，以瞭解其訓練規模與政策，似乎有其必要性。本署前於 95 年由當時巡防處王處長肇成及許科長啟業前往該訓練中心參訪，後續台美雙方海巡機關之派訓機制亦在該次

參訪基礎下接續完成，多年來本署亦派遣多位同仁前往接受 USCG 正統規模之嚴格訓練，係植基於 USCG 國際訓練手冊所提供之課程，時隔 10 年，如欲更進一步提升台美雙方互動並引進 USCG 指揮層級人員訓練，似可於出國經費允許下，前往該中心及 USCG 總部，針對初任指揮官職檢視平台 (Junior Command Afloat Screening Panels-JCSP) 或資深指揮官職檢視平台 (Senior Command Screening Panel-SCSP) 等議題，進行討論，期為本署之中高階人員培育訓練制度導入嶄新觀念。

另外，在參訪 USCG 特別任務中心時，見識到該訓練中心訓練射擊之設備，本署業務單位亦可考量是否併同參訪考察，如有必要，亦可循本署採購 SAROPS 搜救優選規劃系統之模式，對 USCG 進行採購，說明如下：



1. 電子模擬射擊場：全名為 Sea-based Wireless Integrated Target

System, 簡稱 SeaWITS，是一種多重整合雷射系統科技，槍枝由 USCG 提供，所需之整合系統由廠商提供，附於槍枝上，相關瞄準資訊與射擊成果，均由電腦計算後，公布相關成績，其模擬射擊之情境係以不配合船舶追逐





(non-compliant vessel pursuit)，港口、水道與海岸警戒 (port,

waterway and coastal security)為主，巨大螢幕上所出現之情境，由射擊線上之射擊手擊發後，最後螢幕呈現射擊成績。

	
<p>射擊手之視角</p>	<p>射擊成績呈現</p>

此外，參訪 USCG 伊莉莎白飛行基地時，順道參訪其直升機救難游泳人員學校(Helicopter Rescue Swimmer School)，內設兩不同情境之游泳池，說明如下：

- 2.1 救生員情境游泳訓練池：設有造浪器、造風機、模擬降雨器、以及聲光音響天候擬真機等，可實際模擬海上救難之游泳實況。
- 2.2 小艇救難情境訓練池：訓練池旁設有大型吊臂，及擬真小艇，整間封閉式訓練池，亦附有上揭設備，可模擬海上小艇救難實境。

	
<p>救生員情境游泳訓練池</p>	<p>小艇救難情境訓練池</p>

(二) 賡續安排本署人員參訓

出國訓練之目的可概分為「政策層級」與「實作層級」，各種不同之訓練科目所帶來思維邏輯的衝擊，以及對本署本身相關體制的精進，不僅對於整體勤業務有所助益，更對政策或實務面產生量變甚至質變。舉例而言，本署海洋總局前於 2000 年即曾有 USCG 機動輔訓團前來進行登檢帶隊官(Boarding Officer)之課程訓練，當時海洋總局人員之登檢，係由小隊長或資深艇員組隊跳船檢查，執行前也會針對登檢記錄表填寫、如何查艙等工作進行分工；惟當時所引進的登檢帶隊官(Boarding Officer)與登檢成員(Boarding Team Member)觀念與制度，逐漸的也落實在海洋總局各海巡隊，104 年的 USCG 機動輔訓團訓練課程，亦已進化到師資培訓課程的種子教官培育，其所教授之海上執法武力(USE OF FORCE)因國情與政經制度之不同，或未必能全然套用於本署，然其所教授之執勤應對與反擊技巧，對於同仁之執勤人身安全與海巡任務之遂行，必定有所幫助，雖未能有立竿見影之效，但中長期確能對本署執法技能與制度產生影響，爰建議現行台美海巡機關教育訓練合作機制，除應持續進行外，並可預先完成派訓人員之選定，藉由提前進行訓前準備，以爭取佳績，提升本署專業國際形象。