

出國報告（出國類別：其他）

106 年參加美國海岸防衛隊 應變準備規劃班報告

服務機關：行政院海岸巡防署海洋巡防總局

出國人職稱：組主任

姓名：洪毅帆

出國地區：美國

出國期間：106 年 8 月 8 日至 106 年 9 月 4 日

報告日期：106 年 11 月 2 日

行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：106 年參加美國海岸防衛隊應變準備規劃班報告

頁數 39 含附件：是 否

出國計劃主辦機關/聯絡人/電話

行政院海岸巡防署/專員胡森榮/02-22399201#266252

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

洪毅帆/行政院海岸巡防署海洋巡防總局/第十一海巡隊/組主任/02-28053990#211101

出國類別： 1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 其他

出國期間：106 年 8 月 8 日至 106 年 9 月
4 日

出國地點：美國維吉尼亞州約克郡

報告日期：106 年 11 月 2 日

分類號/目

關鍵詞：美國海岸防衛隊、應變準備機制、應變準備規劃、緊急應變計畫、演練

內容摘要：

2011 年 3 月 30 日，美國總統歐巴馬簽署第 8 號總統政策指示，要求強化美國因應及恢復來自恐怖主義、電腦網路攻擊、大規模流行病、重大自然災害等國安重大威脅之能力。擬訂「國家應變準備目標」(National Preparedness Goal)，確認面對上述國安威脅，國家所需之核心能力，並建立一套國家應變準備機制(National Preparedness System)，以追蹤國家針對國安威脅，在預防、保護、減輕、因應及復原等能力面向的建立與精進情形。該機制係一整合式、全國性及能力導向的準備系統，各級政府機關、私人及非營利部門與一般人民皆應參與。

該國國家應變機制目的在建立其國內所有機關、民間團體在整體應變的統一性與協調性，設計一套可全危害通用的準備機制，從威脅分析到應變能力的建立，應變能力的投入規劃方法，以及如何驗證應變的能力與整備情形。

美國海岸防衛隊為該國負責海上執法與救難之機關，需應處該國國內與國際的各種威脅，從天然災害到恐怖攻擊，爰在該國國家應變準備機制中擔負起重要角色。本次藉赴美參與海岸防衛隊應變準備規劃課程，希能了解其相關應變準備方法，以利強化本署相關應變準備工作。

該課程主要講授應變準備之概念，並實作練習應變計畫的撰寫以及討論型演練的規劃與執行。

目次

壹、	訓練目的.....	4
貳、	美國國家應變準備目標(NATIONAL PREPAREDNESS GOAL)概述.....	4
一、	預防(PREVENTION).....	4
二、	保護(PROTECTION).....	4
三、	減輕(MITIGATION).....	4
四、	應處(RESPONSE).....	4
五、	復原(RECOVERY).....	4
參、	美國國家應變準備機制(NATIONAL PREPAREDNESS SYSTEM).....	5
一、	識別及評估風險.....	5
二、	評估所需之因應能力.....	5
三、	建立並維持能力.....	5
四、	規劃如何將能力投入應變.....	5
五、	驗證因應能力.....	5
六、	檢視與更新.....	5
肆、	應變準備循環(PREPAREDNESS CYCLE).....	7
一、	階段一-規劃(PPLAN).....	7
二、	階段二-組織人員與配給裝備(ORGANIZE/EQUIP).....	7
三、	階段三-訓練(TRAIN).....	7
四、	階段四-演練(EXERCISE).....	7
五、	階段五-評價與精進(EVALUATE/IMPROVE).....	7
伍、	緊急應變規劃(CONTINGENCY PLANNING).....	8
一、	緊急應變規劃的目的.....	8
二、	緊急應變規劃的好處.....	8
三、	緊急應變規劃的原則.....	9
陸、	應變概念計畫(CONPLAN)的撰擬及格式.....	9
一、	狀況(SITUATION).....	10
二、	任務(MISSION).....	10
三、	執行(EXCUTION).....	10
四、	行政與後勤(ADMINISTRATION AND LOGISTICS).....	11
五、	指揮與管制(COMMAND AND CONTROL).....	12
柒、	計畫檢視與維護.....	12
一、	計畫檢視(PLAN REVIEW).....	13
二、	檢視的標準(REVIEW CRITERIA).....	13
三、	計畫核准與發放.....	13
四、	撰擬計畫人員的訓練.....	13
捌、	演練(EXERCISE).....	13
一、	演練循環(EXERCISE CYCLE).....	13
二、	演練的種類.....	14
三、	演練的設計與建構.....	16
四、	演練任務項目.....	20
五、	演練掌控的規劃.....	21
六、	演練評價的規劃.....	24
七、	演練之重要文件.....	24
八、	演練執行.....	28
九、	演練評價.....	33
一〇、	精進規劃.....	36

玖、	心得與建議.....	38
一、	除計畫的撰擬作業外亦應著重能力的建立.....	38
二、	演練著重於真實性.....	39
三、	派遣人員參與行動型演練課程或觀摩.....	39

壹、 訓練目的

2011年3月30日，美國總統歐巴馬簽署第8號總統政策指示，要求強化美國因應及恢復來自恐怖主義、電腦網路攻擊、大規模流行病、重大自然災害等國安重大威脅之能力。擬訂「國家應變準備目標」(National Preparedness Goal)，確認面對上述國安威脅，國家所需之核心能力，並建立一套國家應變準備機制(National Preparedness System)，以追蹤國家針對國安威脅，在預防、保護、減輕、因應及復原等任務能力面向的建立與精進情形。該機制係一整合式、全國性及能力導向的準備系統，各級政府機關、私人及非營利部門與一般人民皆應參與。

美國海岸防衛隊為該國負責海上執法與救難之機關，需應處該國國內與國際的各種威脅，從天然災害到恐怖攻擊，爰在該國國家應變準備機制中擔負起重要角色。本次藉赴美參與海岸防衛隊應變準備規劃訓練，希能了解其應變準備方法，以利強化本署相關應變準備工作。

貳、 美國國家應變準備目標(National Preparedness Goal)概述

對於最高風險之國安威脅與危害，一個穩固且復原力強的國家，其全國上下均需具備對這些風險進行預防、保護、減輕、應處及復原的能力。風險包含了天然危害，如：風暴、大規模流感，事故危害，如：水庫潰堤、化學物質外洩，人為危害，如恐怖攻擊、電腦網路攻擊。美國國家應變準備目標，係以能力為導向，歸納出下列任務領域：

一、預防(Prevention)

預防、避免及阻止迫切的恐怖威脅或實際行動。海岸防衛隊在此領域執行的任務包含：情資蒐報預警分享、海上打擊恐怖活動、水域警戒及攻擊、核生化放射性武器安檢阻絕等。

二、保護(Protection)

保護民眾、資產、各種運作機制與網路等，確保重大利益與生活持續發展。海岸防衛隊在此領域執行的任務包含：保護重要基礎設施與資源、保護電磁資訊系統、分享相關情資予港口單位、保護重要人員、規範及協助強化海事企業保全與相關合作。

三、減輕(Mitigation)

減少災害衝擊，以降低生命與財產之損失。海岸防衛隊在此領域執行的任務包含：增進海上安全措施與救難人力、港口及水道控制、降低風險之規劃(含風險評估、應處計畫與演練)、海事安全資訊廣播、改善海事交通助航設施、船舶交通服務資訊、商客船交通安全規範宣教、天然與人為災害時之風險降低作為(如建立安全區域，掌控港口、水道交通)、應變後之相關檢討報告及精進作為以降低未來類案風險。

四、應處(Response)

快速應變，拯救生命、保護財產及環境，並滿足被救者後續基本人道需求。海岸防衛隊在此領域執行的任務包含：人員搜救、海上安全維護與執法、急難拖救、阻絕偷渡、污染因應等。

五、復原(Recovery)

協助受災社區儘快復原，強化及回復基礎設施、住居所與經濟活動。如健康、社會、文化、歷史與環境構造等。海岸防衛隊在此領域執行的任務包含：維持任務遂行、協助海事相關事項，如恢復助航設施及海上交通等。

參、 美國國家應變準備機制(National Preparedness System)

為了達成上述的國家應變準備目標，美國國家應變準備機制提供了一個整合式的準備方法，可應用在全國的各級政府機關、組織、團體與私人企業。美國國家應變準備機制包含下列六個部分：

一、 識別及評估風險

蒐集歷史與近期資訊，以識別出已存在、潛在及察覺的威脅與危害，經此評估而得到之風險事項，為後續準備步驟之基礎。

二、 評估所需之因應能力

決定因應這些危機所需的特定能力與活動，美國聯邦緊急事務管理署(Federal Emergency Management Agency, FEMA)，針對國家應變準備目標(National Preparedness Goal)的五個任務領域：預防、保護、減輕、應處、復原制定了 32 項的核心能力(Core Capabilities)，使各界在建立因應能量時有所依循。

三、 建立並維持能力

在有限的資源下建立因應能力，可利用風險評估方法針對最高機率，或最高損害之威脅，優先投入資源建立因應所需之能力。建立並維持能力包含了人力物資等資源的獲取與組織、裝備、訓練以及針對計畫和標準程序的教育等。

四、 規劃如何將能力投入應變

擬訂應變計畫，並與相關機關組織協調合作進行準備工作，國家應變準備涉及全國，合作對象可從個人、企業、非營利組織、宗教團體到各級政府機關等。

五、 驗證因應能力

驗證相關準備活動是否如預期般的有效，利用演練及模擬情境來協助找出計畫與能力的不足之處，並了解達成國家應變準備目標的進展如何。

六、 檢視與更新

時時地檢視及更新自身的因應能力、資源與計畫。因為風險與資源均會變化，故準備工作也需配合調整。

各任務領域之核心能力
Core Capabilities by Mission Area

預防 Prevention	保護 Protection	減輕 Mitigation	應處 Response	復原 Recovery
規劃 Planning				
公共資訊與警示 Public Information and Warning				
應變行動協調 Operational Coordination				
情報與資訊共享 Intelligence and Information Sharing		社群適應 Community Resilience	關鍵基礎系統 Infrastructure Systems	
阻截與瓦解 Interdiction and Disruption			長期弱點降低 Long-term Vulnerability Reduction	關鍵運輸 Critical Transportation
監控、搜索與偵查 Screening, Search, and Detection		風險及災害 適應評估 Risk and Disaster Resilience Assessment		環境應處與健康 及安全 Environmental Response/Health and Safety
鑑識分析與活動 歸納 Forensics and Attribution	出入及資料存取 管控與身分認證 Access Control and Identity Verification	威脅與危害辨識 Threats and Hazards Identification	死者管理服務 Fatality Management Services	住居所 Housing
	電子保安 Cybersecurity		消防管理與撲滅 Fire Management and Suppression	自然與文化資源 Natural and Cultural Resources
	實體保護措施 Physical Protective Measures		後勤與供應鏈管理 Logistics and Supply Chain Management	
	保護計畫與活動之 風險管理 Risk Management for Protection Programs and Activities		大規模醫療救護 服務 Mass Care Services	
	供應鏈的可靠 性與保安 Supply Chain Integrity and Security		大規模搜救行動 Mass Search and Rescue Operations	
			現場保安、保護 及執法 On-scene Security, Protection, and Law Enforcement	
			應變行動通訊 Operational Communications	
			公共健康、健康 照護及緊急醫療 救護服務 Public Health, Healthcare, and Emergency Medical Services	
			狀況評估 Situational Assessment	

肆、 應變準備循環(Preparedness Cycle)

依照國家應變準備機制，各級機關、團體、組織皆應依應變準備循環進行準備工作，分為下列五個階段：

一、階段一-規劃(Plan)

應變準備規劃係希望對潛在危機進行完整的生命週期管理。透過策略面與行動面的規劃，建立準備的優先順序、辨識出希望達成的應變成效以及所應具備的相關能力需求、提供應變準備情形的評價標準、並使應變的相關方學習他們在應變中的角色。此規劃元素並讓一個組織確認其進行應變時所需的各種相關標準作業程序(Standard Operating Procedures, SOPs)與緊急行動計畫(Emergency Operations Plans, EOPs)，以確保應變能力可以有效投入應變工作。

二、階段二-組織人員與配給裝備(Organize/Equip)

組織人員包含了確認需要什麼樣技能的人員，以及建構合適的行動與應變管理架構。配給裝備則涉及獲取能讓人員發揮其技能所需的服裝、機械、工具或其他裝備之方法以及配發。

三、階段三-訓練(Train)

透過教學與練習使人員獲得執行關鍵工作的知識與技能。在實際應變活動以外，訓練亦應持續不斷進行。

四、階段四-演練(Exercise)

演練能讓組織以及各應變相關方測試及驗證其計畫、組織的核心能力、執行重要工作的技能與純熟度，並在低風險的環境中找出需精進之處及改善行動。透過演練，可整合並強化整個應變社群在進行預防、保護、應處及從各種危害中復原的努力。

五、階段五-評價與精進(Evaluate/Improve)

評價演練與實際事件應變情形，包含優點與需精進之處，將評價後所學到的教訓記錄於行動後報告書(after action report, AAR)，從學到的教訓擬訂補正行動事項(Remedial action issues, RAIs)並納入補正行動管理排程計畫(Remedial Action Management Program)掌控，以追蹤精進情形。評價過程的分析結果對於首長/指揮官進行計畫修正、強化訓練、獲取所需裝備、引進其他技能等決策至關重要。



伍、 緊急應變規劃(Contingency Planning)

緊急應變規劃係一單位就其管轄區域與職掌，針對合理預期具有發生可能之緊急事件進行事先準備之規劃，屬應變準備機制中規劃如何投入應變能力的一環。整合各種標準作業程序來建立緊急應變計畫，並且依狀況變化進行精進或修改。只要做得對，緊急應變規劃作業能強化各相關應變社群的參與並建立互動社群間應變計畫的相輔相成，在多機關共同應處時達到整合性與統一性。在這樣規劃間良好的關係下，可以促進應處任務的成功(有效果)並降低任務資源支出(高效率)。

一、 緊急應變規劃的目的

所有應變行動指揮官的最初目標便是在最短時間內對危機應變取得控制，從被動的反應作為，轉換成主動的管理作為。應變行動指揮官必須在正確的時間，以正確的應變資源與數量、採取正確的行動。

- (一) 應變規劃工作可幫助找出需求，確認各種不足之處，表達出需達成的任務項目。利用正確的緊急應變規劃，來確認用來應處特定的情境或事件所需的資源，特別是人員、訓練以及裝備。而有了合適的計畫，亦可使現場指揮官能快速地提出應變需求，並在緊急狀況持續展開的混亂中，執行穩健且有效的應處作為。
- (二) 規劃工作亦幫助找出應變行動中潛在的資源不足之處，以及關於這些不足的了解為何，以使後續能以訓練或爭取預算補足。
- (三) 預先規劃好通訊方法與欲達成的成效目標，並且可幫助管理公眾對應變作為的期待。

二、 緊急應變規劃的好處

- (一) 透過計畫讓新手能依預訂的任務項目進行演練，以利在應變時能迅速應處。計畫提供了首長或指揮官對任務的提示、意向，和行動概念，即使應變中發生無法通訊的狀況，這些計畫的指導能使應變單位直接進行初步的應處作為，並執行後續的行動，即便在缺少上級下達指令的狀況下，直到恢復通訊。此外，在規劃的過程也可培養並維持與應處單位及其他機關的合作，這是在遇到需求相互競爭或衝突，以及在與各關係方共同進行應處而發生爭議時取得平衡的重要因素。
- (二) 應變規劃可型塑應變人員的思考，提供有系統的方法來解決危害。真正的規劃流程，包含了協調以及合作的方法，應以一整個團體的思考來採取行動方針。而擬訂計畫的經驗本身也是很好的應變準備練習，不論是面對何種的緊急狀況。例如狀況了解、指揮通聯網路、確認現有資源及後續資源等，皆能有效率地協助危機處理的指揮作為。
- (三) 規劃出一個基礎，並持續地精進應變準備活動，經由威脅與危害識別、建立行動方針以處理優先性較高的危機，並且從演練及實際應變的教訓修正相關計畫，可建立應變的專業性。
- (四) 在事前即建立任務項目及優先順序，可使應變行動有秩序且合作無間，而不受應變時的危機壓力過度影響。相同地，腳踏實地的進行規劃作業始能認識潛在的第二重或第三重衝擊，否則可能在應變時對未注意到的應變人員造成重大的問題。
- (五) 規劃工作可提升應變社群的參與度，從而建立更好的服務、整合多機關的合作關係。此外，它也提供了一個方法來清楚地辨明各機關的角色與責任，建立明確的指揮與掌控方法來管理應變作為，消除應變群體中可能多餘的資源投

入。納入各面向的應變能量提供者，可識別當地的資源來源並更有效率地補充資源的不足。

三、緊急應變規劃的原則

- (一) 所有的計畫過程，皆從建立協同作業的規劃小組而來。採用團隊的方法，可幫助組織了解各自負責的角色。此種流程也是使規劃小組人員擴展合作關係的好機會，它也能在規劃應處時帶來創造力與革新力。在計畫的初始階段，計畫人員需能做到兩項工作：決定核心規劃小組成員及在規劃時能與整個應變群體保持聯繫。**在規劃時常會忽略一項關鍵，就是執行應變單位的參與。在規劃時他們的參與十分重要，而不只是撰擬計畫人員的參與。**
- (二) 規劃小組將共同分析並了解需規劃的狀況、情境、任務、高階領導人員的指示、機關的政策與各相關機關的權責、潛在的衝擊等，這些都會包含在計畫之中。規劃小組將整理以往類案的相關問題、應處行動的資訊，與學得的教訓，並強調出應變資源與能力的不足之處。
- (三) 有部分對於狀況、情境及任務等的了解，是來自對自身任務與轄區風險的了解。規劃小組需要採用風險評估方法來進行評估。
- (四) 當了解了風險狀況的規模後，規劃小組將會建立管理或減輕緊急狀況或事件之結果的行動方針或任務項目。行動方針係指出幾種不同完成任務的方法或預期結果。這些行動方針需進行檢視與評估，包含進行評比，如果時間上許可。接著，後勤支援的規劃就需依照將要建議的行動方針開始進行，以確保應變的能量(包含人員、裝備、設施、物資)具有完善的後勤支援。
- (五) 在規劃小組向他們的首長報告行動方針後，首長最後決定採用的行動方針，規劃小組便據以接續進行計畫的撰寫，並儘可能將各應變相關方所關切的事項納入。如果時間允許，計畫應請各支援機關與本機關相關應變的委員進行檢視，以確認他們照計畫能夠做得到。若能使支援機關共同簽署計畫最為洽當，透過計畫的簽署，支援機關便對計畫也具有正式的授權，並且更能確保其支援概念與作為可依照計畫合作。
- (六) 緊急應變計畫應被視為“活的文件”，必須透過定期的演練與檢視，持續地評估計畫的有效性。計畫內容是對於現有資訊、狀況預期、狀況假設及應處能力的反映。是以，計畫更新越是久遠，越難以反映現實情形，如人員、狀況、技術、情報與資訊、能力，以及其他的狀況改變。持續更新計畫，可減少在實際遭遇危機時，再去做出調整的時間。而在演練、重新檢視及實際應變中學得的教訓，應用以修正並更新計畫。

陸、應變概念計畫(ConPlan)的撰擬及格式

應變概念計畫係描述如何將組織的應變能力投入應變行動，一個正式的計畫包含下列文件：發布函、公文機密保安資訊、條文變更紀錄、計畫概要、計畫本文及相關附件。在此就計畫本文(Base Plan)之格式與內容進行說明，計畫本文係描述整個行動的概念、主要應處能量與工作、行政後勤支援概念及完成任務的相關時間線(Time Line)等。計畫本文為一個計畫的最基本需求。最具功能及效率的格式分為 5 個部分。海岸防衛隊要求各所屬均依此標準進行撰擬，此標準架構即：

- 狀況(Situation)
- 任務(Mission)
- 執行(Excution)
- 行政及後勤(Administration and Logistics)
- 指揮與管制(Command & Control)

簡稱為 SMEAC。

一、狀況(Situation)

(一) 總述(General)

敘明本計畫執行的概略情況，如：敘明海岸防衛隊在本計畫緊急狀況應變之角色，敘述計畫之目的及歷史背景等。

(二) 涉及之區域(Area of Concern)

此段須反映出最可能受緊急狀況影響之地點。

1、行動區域(Area of Operation)

敘明所有應變行動的相關區域，建議附上地圖、海圖以利進行標識。

2、關注區域(Area of Interest)

責任區域內可能因此緊急狀況產生最大影響之地點，此地點須考量可能對正常應變行動產生影響之處，比如某地理範圍、地標、水道、錨區、出入口等。

3、責任區域(Area of Responsibility)

負責指揮應變的責任區域(AOR)，即撰擬計畫之應變指揮單位的轄區相關描述。

(三) 緊急狀況(Incident)或緊急狀況之衝擊(Incident Impact)

- 提供對海巡單位可能造成的影響。提供對當地社群可能造成的影響。
- 敘明在所涉及區域中對生命或人員受傷之威脅，及對裝備與設施可能造成的威脅。
- 敘明對應變人員、應變行動、企業及經濟可能造成的影響。

(四) 緊急狀況前之平時整備狀況(Pre-Incident Conditions)

- 敘明平時可將緊急狀況的影響降至最低或減輕之努力。
- 敘明應變能量對於此緊急狀況已做了何種準備。
- 敘明應變所需的裝備、訓練、演練之整備情形。

(五) 他機關團體之協助(Support from Other Agencies)

- 敘明在此緊急狀況可支援海岸防衛隊之機關團體。
- 敘明這些機關團體在行動中之角色。
- 敘明這些機關團體可提供之協助為何(包含：中央機關、警察、地方政府、消防、非政府組織...等)

(六) 預期狀況(Assumptions)

包含可能之應變狀況走向，以及此計畫成功所需之要件但不在本機關可掌控者，若這些要件未能發生時，可能造成的影響及行動之改變。

(七) 法令考量(Legal Considerations)

提供此計畫的相關法令授權與義務。

二、任務(Mission)

本部分簡要地指出本應變指揮單位(Command)執行此計畫需達成的成果，指出應變：由誰、何時、何地、完成何事及其理由(Who, what, when, where & why)。

三、執行(Excution)

(一) 行動概要(Concept of Operation)

提供合適的應處任務項目，俾以執行此計畫(依據撰擬計畫前首長或指揮官核准之行動方針)

1、指揮官意圖(Commander's Intent)

提供此行動之目的及預期達成之結果(End-state)，此部分為首長或指揮官針對任務及成果希望達成的目標。

2、概述(General)

敘明相關參與之指揮體系及單位，以及行動之目的。敘明行動必須達成的時效階段(Time-phasing)。提供整體的行動觀(時效階段、協調事項及與他機關團體之合作等)。

(1) 派遣 (Deployment)

規納可派遣之海岸防衛隊應變能量及其位置與說明。

(2) 運用 (Employment)

- 提供海岸防衛隊之應變能量將如何被運用在應變行動中。包含了人員自身保護、初步應變行動、編組、主要應變行動。
- 敘明可用的海岸防衛隊單位及資源。
- 敘明在何情況下，已不需應變之人力與資源如何處置。

(二) 工作(Tasks)

各別敘明所屬的海岸防衛隊單位將如何執行本計畫。每個單位必須接到明確的工作指派，各別敘明，以免混淆。此項應為各相關單位在應變時的執行面指示。

(三) 協調指導(Coordinating Instructions)

- 敘明各海岸防衛隊單位如何與其他機關團體合作
- 提供協調程序的指導
- 指出執行面有關的預計時效與執行條件

四、行政與後勤(Administration and Logistics)

此部分指出計畫的執行如何獲得相關支援。

(一) 支援概要(Concept of Support)

提供有關後勤補給、人力支援及行政事項規劃之總述，此段應對如何獲取支援提供概括的指導。描述相關的後勤支援與管理之標準作業程序。

(二) 後勤(Logistics)

- 敘明後勤支援的相關政策、指示與程序
- 敘明計畫執行單位的所有後勤需求
- 敘明派出之人員與單位之後勤補給事項
- 敘明人員運輸方法(飛機、車輛、船...等)
- 敘明相關經費獲得方法與程序
- 敘明應變所需的設施(待命區、前進指揮中心、基地、醫療...等)
- 敘明相關文書、時序記載及報告之需求，並確保相關支出可獲得核銷歸墊
- 敘明行動後報告及所汲取之教訓(Lessons Learned)之提出時限

注意：關於後勤支援之相關預期狀況應記述在「狀況」部分。

(三) 人員(Personnel)

- 敘明人員支援之相關政策、指示及程序
- 敘明人員的相關行政支援相關需求事項
- 敘明人員狀況的回報程序
- 敘明人員報到程序
- 敘明應變行動相關安全政策
- 敘明相關行政報告要求

- (四) 公共關係事務(Public Affairs)
 - 敘明應變行動之公共關係事務支援
 - 提出公共關係事務支援之請求程序
 - 公共關係事務人員之工作地點
 - 公共關係事務人員如何協助應變行動
- (五) 地理資訊及服務(Geospatial Information and Services)
 - 敘明提供各所屬單位地圖及海圖之需求
 - 敘明取得其他地圖及海圖之指引
 - 由誰提供地理資訊服務支援
 - 敘明如何獲得氣象與海洋相關狀況資訊
 - 由何處獲取地理資訊服務相關支援
 - 敘明何機關團體可提供氣象及海洋資訊相關支援
- (六) 醫療服務(Medical Services)
 - 敘明醫療服務與支援之政策概要
 - 敘明醫療設施之位置
 - 敘明檢傷區之位置
 - 敘明大體處理及存放的地點

五、指揮與管制(Command and Control)

(一) 指揮(Command)

- 敘明計畫整體之組織架構
- 敘明組織架構中的指揮關係
- 敘明現有之支援協議
- 敘明何種狀況由接替人員接手
- 敘明可能的接替情境與指揮架構
- 敘明各部門指揮權之主要人員及第二、第三接替人員
- 敘明主要及預備之前進指揮所
- 敘明可做為暫時指揮所的地點
- 敘明指揮所轉移的程序或規定
- 敘明指揮所轉移之規劃

(二) 指揮管制通訊與電腦系統(Command, Control, Communications, and Computer Systems)

- 敘明應變行動採用之通訊系統
- 敘明需要的通訊裝備及型式(無線電、電話、電腦、衛星…等)，以及該通訊方法是否有加密
- 敘明相關單位使用的無線電頻率

1、指揮官重大訊息要求(Commanders Critical Information Requirements)

預想本應變計畫執行所需之重大訊息，或應變指揮官與共同應變中心認為需立即知曉以利快速進行決策之重大訊息。

柒、計畫檢視與維護

計畫必須定期地進行檢視及演練，以使計畫保持應變準備的有效性並做為應變時之工具。依照先前提到的「應變準備循環(Preparedness Cycle)」及應變計畫的撰寫程序，可提供首長/指揮官建立有效應變計畫的要素、確保指揮鏈在應變事務的優先順序及策略方向、接洽並使相關方參與及確認其重要性、辨識新的或已改變的危機、辨識並建立明智的行動方針(Courses of Action, COAs)以解決已知的缺陷、並確認計畫的任務項目。

一、計畫檢視(Plan Review)

計畫檢視的目的為確保計畫內容與各項現行規定與指導相符，並與執行單位的轄區狀況吻合。海岸防衛隊的計畫每年進行更新及檢視。更新後的計畫，將陳由上一級單位進行檢視及核准。並確認核准日期、修正日期。

二、檢視的標準(Review Criteria)

(一) 合適性(Adequacy)

檢視計畫內容的相關作法是否能達成任務項目，評估預期狀況的正確性，以及是否遵從組織的政策及首長/主官的要求。

(二) 可行性(Feasibility)

檢視計畫的執行是否可以現有資源達成，主要的考量因素為資源的運用方法是否在其能力範圍內。

(三) 一致性(Consistency)

檢視計畫是否與應變組織的政策一致，並且是否與相關之中央、地方法規相符，並且不會帶來不被接受的政治影響。

(四) 可接受性(Acceptability)

檢視計畫執行的代價是否值得(如政治、經費與環境衝擊等)，以及對現場應處人員與裝備的風險。檢視者應評估以現有資源可否完成任務，並不會過度遭受人員發生傷亡、損壞或失去裝備之風險，亦不會產生對其他任務執行產生不可接受的風險。

三、計畫核准與發放

除非來自指揮鏈或政策的要求，由組織中的規劃單位進行核准的計畫發送及檢附相關搭配的計畫與標準作業程序，發放的單位限於相關的首長/指揮官、機關及其他在計畫中扮演關鍵角色或有必要知悉的相關方。或依照保密要求之限制進行發放。

四、撰擬計畫人員的訓練

撰擬計畫人員需具備進行計畫撰擬程序的技能，並了解海岸防衛隊各種應變管理架構。分為撰擬計畫人員資格認證(入門基本了解)，及計畫規劃專精分級(初階、進階、高階)。各階段均有其正式的認證標準，包含技巧展示、知識等級，以及經歷等。

捌、 演練(Exercise)

演練在美國的國家準備機制扮演著極為重要的角色，它使整個應變社群及各關係方能測試及檢驗其計畫(含標準程序)與能力(含人員、訓練、裝備)，辨識此兩者之不足以及改善之處。一個設計優良的演練提供在低風險的環境下測試應變能力並使人員熟悉應變時所擔任的角色與責任，並且培養組織間有意義的互動及溝通。演練帶來合作及強化整個應變社群在對於各種危害之預防、保護、減輕、應處及復原。總而言之，演練是高效益且有用的工具，能幫助整個國家練習及增進整體能力，以達到其國家應變準備目標所需之核心能力。

一、演練循環(Exercise Cycle)

(一) 演練設計與建構(Exercise Design and Development)

在規劃與建構演練時，演練規劃小組成員需擬訂規劃會議、建立演練任務項目、設計情境、準備相關文件、規劃演練的執行與評測，並且協調相關後勤

事項。在此階段的某些關鍵節點，演練規劃小組與其所屬之民選首長或機關首長確認規劃方向符合首長之意向，並且首長也能全力支持演練。

(二) 演練執行(Exercise Conduct)

在演練設計與建構階段完成後，演練已準備好執行。所有要素皆已準備好供執行演練、管理演練進行、以及演練總結之相關行動。

(三) 演練評價(Exercise Evaluation)

評價為演練的基石，在評價時需依整個規劃工作階段，由規劃小組建立演練目標到開始設計演練，將演練的表現與所規劃的演練目標比對，並敘明記錄演練中的優點，及需精進之處，以符合核心能力需求。

(四) 精進規劃(Improvement Planning)

在精進規劃階段，依照整個演練相關過程的評價，找出改善行動，確保透過演練達成實質的精進作為。一個有效的改善行動計畫，需建立管制，持續掌握精進作為是否確實，以利精進整個緊急應變準備體系。



二、演練的種類

(一) 討論型演練(Discussion-Based Exercise)

討論型演練包含研討會、工作會、桌上演練及競賽演練。這些演練能用來使參與者熟練或建立應變計畫、政策、協定與標準程序。討論型演練著重在策略、政策部分。由演練引導者或報告者主導討論的過程，使參與者能在達成演練目標的軌道上。

1、研討會(Seminars)

研討會主要由規劃小組報告緊急應變計畫內容，引導演練的參與者了解計畫的全觀，包含權限、策略、計畫、政策、程序、協定、資源、概念與想法等。做為一個討論型的演練、研討會在計畫與標準程序新建立或做重大修正時非常有用。研討會也能幫助評估及了解跨機關單位的能力與跨轄作業的能力。

2、工作會(Workshops)

雖然聽來與研討會相似，但工作會有二個重要的不同面向：與參與者的互動更為增加，並且著重在建立某個成果。有效的工作會涉及各相關方的踴躍參與。工作會所建立的成果包含：建立新的標準作業程序、緊急行動規

劃、後續行動規劃或互助協議。為了達成效果，工作會應有明確的目標、成果、並且著重在與計畫相關的某個議題上。

3、桌上演練(Tabletop Exercises)

桌上演練係在一個假想的、模擬的緊急狀況中，進行討論與問題研商。桌上演練可用來強化風險認知、檢驗計畫與標準作業程序的執行、並且評估如何引導整個應變體系進行預防、保護、減輕、應處及復原工作。總而言之，桌上演練的目標在推演對應變計畫概念的了解、找出計畫的優點及需精進之處、或在應變概念上有所精進。

4、競賽演練(Game)

競賽演練為用包含了二個以上參與小組的模擬的行動，通常為互相競爭的情境，設計相關規則、數據、程序，來描繪一個實際或者假設的狀況。在競賽演練中，決策的速度可能緩慢而慎重，又或者快速而緊張，取決於演練的設計與任務項目。在這種開放式、決策度高的演練中，可產生多種的可能性，擴展演練的效益。依照演練的設計，演練者的行動所產生之結果能採取事先預劃或者現場下達。在競賽演練中找出重大的決策點即為成功演練的要素。

(二) 行動型演練(Operations-Based Exercises)

行動型演練包含：平時演練、功能性演練及全規模演練，這些演練能用來檢驗計畫、政策、協定及標準程序，明確人員角色與責任，並辨識出資源(含人員、裝備)的不足之處。行動型演練係對演練情境進行實際的反應行動，如進行通訊或動員人力與物資。

1、平時演練 (Drill)

平時演練為組織有序並在監督下的活動，通常用來檢驗某個單一單位或組織的某項特定功能或能力。平時演練廣泛地用來訓練新的裝備使用、檢驗標準程序、或練習與維持技能。舉例來說，平時演練可適切地用來演練某個社群的急難通報中心組成或避難行動等。平時演練也能用來確定計畫是否能依其所設計的來執行、評估是否需要更多的訓練、或依典範的實務作為(best practices)進行強化。平時演練通常為一個獨立單位的演練工具，但亦能利用一系列的平時演練，來讓各別單位準備如何在全規模演練時進行合作。

2、功能演練(Functional Exercises)

功能演練係設計來檢驗及評價單一組織的應變能力中，多重的運作功能或其子功能，或者各不同獨立組織間相互的運作功能。功能演練通常著重在驗證計畫、政策與標準程序中，相關管理幕僚在進行指示、指揮與管制的功能上。功能性演練以情境的下達與更新，來推動幕僚管理層的作業。它是在一個真實、即時的环境下進行，然而現場處置人員及裝備的派遣是採用模擬的方式，並不做實際派遣。功能演練的掌控員通常會使用主要情境事件表(Master Scenario Events List)來確保參與者的行動能維持在想定的範圍內，並確保達成演練的目標。另功能演練會設有模擬員，在模擬中心(SimCell)進行模擬的現場處置狀況回報。

3、全規模演練(Full-Scale Exercises)

全規模演練通常為最複雜，動用最多資源的一種演練。涉及多個機關、組織與管轄，並檢驗各個層面的應變準備情形。全規模演練包含許多的演練者，實際以應變組織體系進行。在全規模演練中，應變事件的狀況透過相關的情境與狀況更新進行下達，一直推動到所有執行面的作為。全規模演練通常在一個即時、緊張的环境下進行，以反映真實的應變。動員人力與

裝備物資並派遣到現場，如同實際的緊急應變行動在此發生。全規模演練透過下達複雜且具真實性的問題，來模擬真實情況，需要非常投入的思考、快速的解決問題，並有效地由現場人員應處。進行全規模演練所需要的支援較其他各種演練為高，演練場地龐大，且場地後勤需要嚴密的監控。另亦需考量安全，特別是各種道具與特效的使用情形必須掌握好。在演練中，多種的活動會在同時進行。

三、演練的設計與建構

(一) 綜述

在演練的設計與建構階段，演練的規劃人員依照首長或指揮官的意向與指導以及演練目的排程來規劃演練。演練規劃小組依上述的這些指導來形塑一個或一系列演練的主要概念。以下為設計與建構演練的 8 個主要步驟：

- 依據主官意向與指導，以及「常年訓練與演練排程計畫」等來設定演練基礎
- 選定演練參與相關人員建立演練規劃小組，並建立演練規劃之相關時程表
- 建立演練的特定任務項目，決定想達成的核心能力，參照主官的指導
- 確認評價演練的要求為何
- 建立演練情境
- 建立相關文書
- 協調相關行政與後勤事宜
- 規劃演練流程掌控及評價作業。

(二) 演練基礎(Exercise Foundation)

演練基礎為一套關鍵的元素，推動著演練的設計與建構流程。在開始進行規劃前，演練排程計畫的管理者應檢視並考量下列事項：

- 機關主官之意向與指導
- 「常年訓練與演練排程計畫」
- 真實應變事件或演練的行動後報告與改善計畫
- 風險評估
- 組織的相關計畫與標準程序
- 已簽訂或有簽訂需要的協議

(三) 演練規劃小組與規劃活動

1、規劃小組的成員考量

演練規劃小組管理並負責演練的設計建構、執行及評價。決定演練的任務目標及要檢驗的應變核心能力，創建真實的演練情境、建立演練流程掌控、評價及模擬的相關文書、程序與系統。演練規劃小組的人數應該在適合管理相關規劃工作的範圍內，但又能包含所有的參與組織及其他相關方。以跨管轄的演練來說，演練規劃小組的成員就應包含各管轄的代表及相關功能領域的人員。也就是說，演練規劃小組的成員要依照演練的類型及規模做調整，即依照演練的方式與複雜度。通常來說，演練規劃小組由一名指定的組長來管理。為了設計並建立最有效的演練，演練規劃小組應：

- 遵照明確的組織架構，具有獨立的指揮鏈、角色及職責，並且對組長負責
- 採用經過驗證的管理方法、程序與工具，如企劃管理、時間表、狀況報告及其他管理工具

- 辨別並了解欲採用的演練任務項目及相關的核心能力，並據以進行設計與建構。
- 在開始演練設計及建構時即將評價規劃納入考量。
- 採用專業人士來建立真實且富有挑戰的演練情境。

2、演練規劃活動

(1) 演練概念及任務項目會議(Concept and Objectives Meeting)

A、會議重點

演練的規劃由「演練概念及任務項目會議」正式開始。主要為決定演練範圍及任務項目，通常由主辦組織的首長、相關參與組織及演練規劃組長出席。此會議幫助規劃人員決定演練編排的順序，依照常年演練排程設計演練任務項目，並使任務項目與核心能力一致，以及確定演練小組成員。若演練複雜度或資源較少時，可併於初次規劃會議討論。

B、討論項目

- 演練規模
- 建議的演練任務項目與其符合的核心能力
- 建議的演練地點、日期與時間
- 參與人員及預計參與人員演練的範圍
- 演練規劃小組成員
- 演練之想定與假設
- 演練流程掌控與評價之概念
- 演練保安的組織與架構
- 可用的演練資源
- 演練後勤事項
- 演練規劃時間表
- 相關問題、考量與敏感事項

C、預期成果

- 就演練之概念(規模、種類、任務範圍、排程)、演練任務項目及其符合之核心能力達成共識
- 就演練的時程概要達成共識
- 參與單位的演練範圍
- 確認演練規劃小組成員
- 演練規劃的時間表，以及下次會議的日期

(2) 初次規劃會議(Initial Planning Meeting)

A、會議重點

「初次規劃會議」開始了演練細節的建構。不論有無先召開「演練概念及任務項目會議」，每個演練都必然會有初次規劃會議，會議的目的在依照首長的意向與指導決定演練的規模、並蒐集演練規劃小組的意見、確認演練設計的需求及條件(如想定與假設)、演練任務項目、演練的範圍、情境的選定(如時間、地點、危害等的選擇)。初次規劃會議係用來建構演練相關文書，依照會中規劃小組所決議之的演練地點、時間表及相關細節等。在初次規劃會議中，演練規劃小組成員被分工建立演練計畫(ExPlan)、狀況說明書(SitMan)等並協調後勤事宜。

B、討論事項

- 明確定訂演練任務項目與其所相符之核心能力

- 建立演練評價的要求，包含「演練評價指導表」(EEG)之演練能力目標與需達成的關鍵作為
- 本次演練將檢驗的相關計畫、政策、及標準程序
- 演練的情境
- 各參演組織的演練範圍
- 理想的演練時間長度
- 演練規劃小組成員的角色與分工
- 決定演練過程的記錄(錄音或錄影)
- 相關問題、考量與敏感事項
- 在「演練概念及任務項目會議」需討論的任何事項，若先前未召開
- 有關下次會議之日期、時間與地點

C、預期成果

- 所有在「演練概念及任務項目會議」需達成者，若先前未召開
- 明確定訂演練任務項目及其所符合之核心能力
- 能力目標、關鍵作為之初步規劃，並將在下次會議檢視
- 確認演練情境變數(如威脅情境、危害的規模、地點、狀況等)
- 參演組織的列表及其參演範圍
- 狀況說明書與演練計畫初稿
- 確認並取得所有的演練依據文件(如政策、應變計畫、標準程序)，以利撰擬演練文書及簡報
- 檢視與修正演練規劃時間表
- 必要時確認並取得專業人士的意見，以利情境設計之審查與專業評價
- 決定小組成員的聯絡方法
- 明確訂定相關行政後勤協調分工
- 下次會議前需完成的工作，預計完成日期及負責的演練規劃小組成員
- 下次會議及正式演練之日期、時間、地點

(3) 期中規劃會議(Midterm Planning Meeting)

期中規劃會議提供首長更多參與的機會並協助解決規劃工作中浮現的後勤與組織問題。

A、會議重點

期中規劃會議為討論演練的組織與工作成員概要、情境及時間線建立、相關時程規劃、後勤與行政需求。此會議並檢視各演練文書之草案。若規劃會議一共只有 3 次時(初期、期中、最終規劃會議)，則期中會議應保留一部分時間來建立「主要情境事件表」(Master Scenario Events List, MSEL)，以確保演練活動維持在預想的範圍內，並確保達成演練任務項目。在召開期中規劃會議前，規劃小組組長應向首長報告，以使其了解規劃的情形，並能協助解決各種問題，以及確保與當初之想法及指導相符。

B、討論事項

- 討論演練相關文書草案
- 情境時間線的架構-通常即為「主要情境事件表」-若後續不再召開「主要情境事件表」會議時
- 確認演練場地之規劃及限制

- 決議最後的後勤相關事項
- 後續分工事項

C、預期成果

- 完成「狀況說明書」及演練計畫之檢視
- 撰擬「引導員指導書」或「掌控員及評價員手冊」，以及「演練評估指導表」等文書稿。
- 完整檢視演練情境的時間線，通常為「主要情境事件表」-若後續不再召開「主要情境事件表」會議時。
- 完整建立情境狀況下達，若後續不再召開「主要情境事件表」會議時。
- 決議演練場地。
- 確認「主要情境事件表」會議或最終規劃會議之日期、時間與地點。

(4) 主要情境事件表會議(Master Scenario Events List Meeting)

在辦理複雜度高的演練時，會特別召開一個規劃會議，稱為「主要情境事件表會議」，以檢視演練情境的時間線。若無召開本會議，則相關議題需納入期中或最終規劃會議討論。

A、會議重點

「主要情境事件表會議」將重點放在「主要情境事件表」的討論上，該表為一時序性的表格，列出演練情境的相關狀況說明提要、預期參演人員的應處作為及其相關之任務項目與核心能力目標、以及此項目負責的人員。它包含了特定的情境事件下達，使演練者發動實行本次演練所要測試的相關計畫、政策、標準程序及協議等之作為。該表並會描述狀況下達之方式(如電話通報、無線電通報、電子郵件等)

B、討論事項

在建立主要情境事件表時，演練規劃小組應先依任務項目設想其關鍵作為、狀況及標準。此處的狀況指的是能夠引出實行關鍵作為的環境。如果情境狀況無法引出合適的關鍵作為時，規劃小組應在主要情境事件表中加入應急的模擬狀況下達。好的狀況下達應考量下列事項：

- 下達的狀況事件是否重要？(比如是否與達成演練任務項目直接相關。)
- 預期的關鍵作為為何？誰將展現該關鍵作為？
- 怎麼樣模擬狀況的下達？(演練的進展、電話、演員、或影片)
- 由誰發起模擬狀況、誰接收此狀況？如何接收？
- 預期演練人員需完成什麼行動
- 是否預備了應急的狀況下達，以因應演練人員展現關鍵作為失敗之時使用。

C、預期成果

依「主要情境事件表會議」的討論情形，「主要情境事件表」的完整度不一，但至少應顯示重要事件的下達與時間點，以及其它相關事件的下達規劃已有分工。

(5) 最終規劃會議(Final Planning Meeting)

最終規劃會議為最後檢視演練過程與程序的會議。在最終規劃會議之前與之後，規劃小組長應再次向首長報告，以確認本演練符合其當初之預想，協助解決問題，或接收最後的指導。

A、會議重點

所有演練皆應召開最終規劃會議，以確保所有的演練要素已備妥，並可執行演練。在最終規劃會議前，規劃小組應已取得所有演練素材的最終版本。本會議對演練的設計、規模或相關文書並不做大幅的修改。最終規劃會議在確保所有的後勤需求皆已完成，顯著的問題皆已確認並解決，各種演練相關文件已備妥待印刷。

B、討論事項

- 對所有的演練文書草案(如狀況說明書、主要情境事件表、掌控員與評價員手冊、演練評價指導表等)及簡報進行最後詳盡的檢視
- 解決尚存在的演練規劃問題及最後的擔憂
- 檢視所有的行政及後勤工作(如程序表、簽到表、服裝規定、其他特殊需求等)

C、預期成果

於最終規劃會議中不應產生重大的修改，會議的預期成果為：

- 核定演練相關文書及各項素材，以利製作
- 與會人員皆了解並同意演練的流程與程序
- 最後的問題確認與解決
- 確認各項行政後勤要素，包含裝備、設施、程序表

D、後續作為

演練規劃小組完成相關文件製作，準備所有的簡報素材，排練簡報，準備執行演練。在演練前將相關文書與各種指導文件提供給合適的人員。(如簡報者、引導員、掌控員、評價員、模擬員等)

四、演練任務項目

依照首長的指導，演練規劃小組將選擇一個或多個演練目的排程在此次演練中進行。這些目的排程推動著演練任務項目的擬訂，即一個組織希望在演練中達成的目標。演練任務項目應符合首長的意向及指導，以及相關參與方的計畫及標準程序、作業環境以及預期的成果。一般來說，計畫人員應選擇在合理數量內，符合明確的(Specific)、可評量的(Measurable)、可達成的(Achievable)、相關的(Relevant)以及時效的(Time-bound) 簡稱符合 SMART 原則的演練任務項目，俾能設計出有效的演練情境、演練執行與演練評價。

訂定演練任務項目的SMART原則 SMART Guidelines for Exercise Objectives	
明確的 Specific	任務項目應指出五個W，即何人、何事、何時、何處以及為何，任務項目的明確性並需包含其完成的時間線。 Objectives should address the five Ws- who, what, when, where, and why. The objective specifies what needs to be done with a timeline for completion.
可評量的 Measurable	任務項目應包含量化的或可描述的評量方法來確認其質、量、或代價等，應著重在可觀察的行動及結果上。 Objectives should include numeric or descriptive measures that define quantity, quality, cost, etc. Their focus should be on observable actions and outcomes.
可達成的 Achievable	任務項目應在演練進行及演練人員的行動所能掌握、影響及運用資源的範圍內。 Objectives should be within the control, influence, and resources of exercise play and participant actions.
相關的 Relevant	任務項目應能與組織的任務職掌相配，並與其組織目的及策略方向相連結。 Objectives should be instrumental to the mission of the organization and link to its goals or strategic intent.
時效的 Time-bound	各任務項目應能在特定且合理的演練時限內完成。 A specified and reasonable timeframe should be incorporated into all objectives.

演練規劃小組應將演練任務項目與一個或多個核心能力連結，下圖為演練目的排程順序、演練任務項目以及核心能力的關係。



五、演練掌控的規劃

演練的掌控工作係在演練中維持演練的規模、節奏及真實性，並使演練處在安全的情況之下。演練掌控的規劃要素包含了掌控員的組成及架構、訓練、通聯以及安全與保安。

(一) 人員組成

由演練規劃小組認定演練所需的掌控員人數，以進行狀況下達及演練情形的追蹤回報。每個演練場地都要有至少 1 名的掌控員，為基本的原則。除了掌

控演練的流程情形並下達「主要情境事件表」的狀況外，在每個演練場地配置掌控員亦可幫助演練的安全並且有合宜的保安管控。

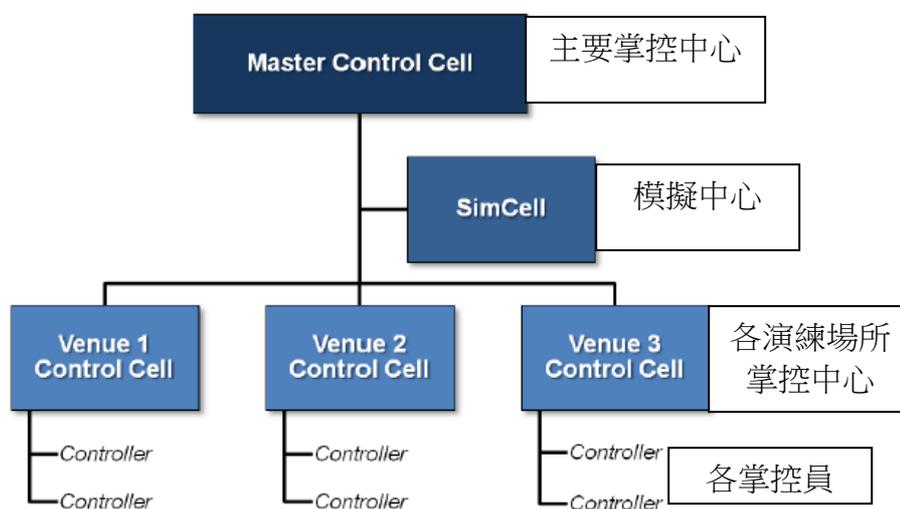
在討論型的演練中，負責掌控的人員係進行演練過程的引導。如果演練人員採分組的方式進行各相關部分的演練討論時，在每個討論分組均應指派 1 名引導員。而在複雜涉及多管轄的全規模演練中，就可能需要上百人的掌控員，分配在各個不同的演練場地及指揮中心，並且需要額外的掌控人員在各參演的組織組成各掌控中心(control cell)來協調多處所的演練掌控，以及組成模擬中心(SimCell)。演練資源上的限制可能使在每個場地配置掌控員的原則面臨挑戰，此時或可考量由一人同時擔任掌控員與評價員的角色。在不得已的情況下，演練規劃小組也可指定幾位參演人員兼任掌控員。然此參演兼掌控者必須明確了解如何區分其參演及掌控的角色，以避免在演練中洩漏細節資訊或影響了演練的真實性。

(二) 掌控架構及模擬中心(Simulation Cell)

掌控架構為不同場地或不同掌控中心的掌控者間進行通聯與協調，以利進行演練情形管制與下達狀況的組織架構。以討論型的演練來說，其掌控架構通常較為簡單，然而若為行動型的演練，掌控架構也許就要適宜地進行分支，俾能完善地進行掌控協調。

當進行多組織參與並涉及應變現場與各組織的指揮中心，然而演練係合併在單一地點進行時，會設置一個掌控中心(Control cell)來做為各不同演練場所的掌控節點，並將各別的演練情形整合成一個完整的演練情景。

而如果一個演練包含了多個管轄，特別是各不同層級的政府機關在不同的地點進行演練時，便需要建立多個掌控中心來進行通聯與協調作業，並由一個主要掌控中心(Master Control Cell)進行整合。當一個演練需要建立多個掌控中心時，確立他們的角色與關係十分重要，甚至包含了決策層級制度。下圖為包含了多個掌控中心的掌控架構範例：



模擬中心(SimCell)為負責下達狀況，接收演練人員的回應，並提供模擬未實際參與演練但可能參與真實應變之組織或個人所發出的相關行動訊息、活動及對話的處所。

模擬中心即一個配置了各種合格專業人員以代替未實際參演組織的工作處所，以逼真的方式進行狀況下達。視演練的種類，模擬中心可能需要電話、電腦、電子郵件信箱、無線電，或者其他各種通聯手段。

在建立掌控架構時，演練規劃人員應考量資源。在理想上，一個掌控中心會包含一個聯絡窗口，或一名代表各個參演組織的聯絡官。

在涉及混合了機密與非機密資訊的演練裡，可能就需要分隔成不同的掌控中心，以設立合適的保安防火牆，來分別處理機密與非機密的資訊。另外，如果一個演練採用了模擬中心來推動演練進行時，並應決定模擬中心人員如何組成，以及整合到掌控架構裡。

(三) 掌控員訓練

如果所有的掌控員均來自演練規劃小組的成員時，就不太有需要針對掌控員建立及提供特別的訓練。然而，若掌控員是來自不同的參與組織或其他不屬於演練規劃小組的來源時，給予一定程度的訓練就十分重要，以確保掌控員了解演練內容、他們扮演的角色，以及他們該做什麼。

本訓練包含了演練設計的基礎架構，以及所有的掌控相關資訊，包含了演練情境、狀況下達的方法、掌控組成員及架構、以及通聯計畫。掌控員們並被訓練如何運用相關的演練文件(比如主要情境狀況表)及相關設施(比如模擬中心)，此訓練將幫助他們進行演練的掌控工作。

(四) 通聯計畫

如果掌控員之間不能有效且快速地進行通聯，那麼即便讓再有演練經驗的人員來規劃最好的掌控架構也會運作失敗。在掌控員與評價員手冊或掌控員指導手冊中會包含律定通聯計畫的部分，以讓掌控員了解該和誰聯絡、該聯絡什麼事項、以及該如何聯絡。此通聯部分包含：

- 掌控員通聯：在應變現場或指揮中心場所的掌控員們可能有需要和其他掌控員聯絡的時候。然而不論在應變現場或指揮中心場所的掌控員們均必須要能與其所屬的掌控中心通聯，如果需要時，亦能與其他場所之掌控中心通聯。另外，掌控員與掌控中心也可能需要除了與參演人員面對面以外的通聯手段。
- 通聯的時間點與內容：律定應當回報的演練事件，當事件發生之時，以及常規的通聯時間及回報資訊，可幫助確保演練狀況的資訊傳遞流暢。
- 通聯方法：通聯可能利用電話、無線電、電子郵件等，透過一個或多個通聯網路體系。掌控員及掌控中心必須要配有能進行所指定通聯方法的裝備。

(五) 演練安全與保安

掌控員們也在確保演練安全與保安上擔任重要的角色。在涉及具有潛在危險的應變現場演練以及運用機密資訊時，掌控小組應指派一名安全與保安人員專注在這方面的掌控上。

1、安全

安全為任何演練進行最為重要的考量。以行動型的演練來說，應考量下列事項以幫助確保演練環境安全：

- 指派安全掌控員
- 指定非參與演練的進階醫療或基本醫療緊急救護單位，當演練中發生真實緊急狀況時進行緊急處置
- 確定真實緊急狀況發生時的處理程序以及狀況用語
- 指出安全要求與政策
- 考量其他在演練掌控外的安全因素(如天候、高溫壓力、低溫失溫等等)

2、保安

由於許多演練具有敏感性，故對於演練場所的保安就很重要。當有需要時，可由當地執法單位提供保安協助。部分演練也常涉及敏感或機密的資訊與標準程序。所有涉及機敏的演練應遵守相關的保安規範，以確保相關機敏

資訊外泄。相關保安方法包含在討論型演練開始前進行身份確認註登，以避免非參與人員混入，或請當地執法機關或保安人員監控演練場地的進出。

六、演練評價的規劃

在演練前，完整的演練規劃與組織係進行有效且成功的演練與評價所不可或缺的。如前所述，演練規劃小組在演練設計初期即確認了進行演練評價的要素。而且，在演練建構階段，即另組成合適的評價小組，並建立詳細的規劃，來律定演練將如何進行評價，相關細節將於本文「演練評價」部分敘述。

七、演練之重要文件

文件名稱 Document Title	演練種類 Exercise Type	發與對象 Distribution Audience
狀況說明書 Situation Manual (SitMan)	研討會(可選)、工作會(可選)、 桌上演練 Seminar (Optional), Workshop (Optional), TTX, Game	所有參與人員 All Participants
引導員手冊 Facilitator Guide	研討會(可選)、工作會(可選)、 桌上演練 Seminar (Optional), Workshop (Optional), TTX, Game	引導員 Facilitators
多媒體簡報 Multimedia Presentation	研討會(可選)、工作會(可選)、 桌上演練 Seminar (Optional), Workshop (Optional), TTX, Game	所有參與人員 All Participants
演練計畫 Exercise Plan (ExPlan)	平時演練、功能演練、全規模演練 Drill, FE, FSE	演練者及觀察者 Players and Observers
掌控員與評價員手冊 Controller and Evaluator (C/E) Handbook	平時演練、功能演練、全規模演練 Drill, FE, FSE	掌控員及評價員 Controllers and Evaluators
主要情境事件表 Master Scenario Events List (MSEL)	平時演練、功能演練、全規模演練 、複雜之桌上演練、競賽演練 Drill, FE, FSE, Complex TTX (Optional), Game (Optional)	掌控員、評價員、及模擬員 Controllers, Evaluators, and Simulators
演練範圍協議 Extent of Play Agreement (XPA)	功能演練、全規模演練 FE, FSE	演練規劃小組 Exercise Planning Team
演練評價指導表 Exercise Evaluation Guides (EEGs)	桌上演練、競賽演練、功能演練、 全規模演練 TTX, Game, Drill, FE, FSE	評價員 Evaluators
參與人員意見回饋表 Participant Feedback Form	所有演練 All Exercises	所有參與人員 All Participants

演練設計及建構之重要文件

Exercise Design and Development Documents

(一) 狀況說明書(Situation Manual)

狀況說明書為討論型演練的核心文件，提供演練的背景以進行狀況引導。在演練中，狀況說明書提供情境的說明並做為所有參與人員的主要參考資料。引言部分敘述整個演練的全貌，包含規模、演練任務項目及核心能力、架構、規範、以及執行(即演練的流程)。

接下來為情境的部分，會分成多個具有時序的演練區段，各區段為全部演練情境中的某個段落，依照演練任務項目及情境進行分隔。

各個區段中有數個討論問題，通常以任務組成或管控進行區分，著重在對這些問題討論如何因應，並依因應情形進行評價。這些問題應由演練任務項目導出，並與演練評價指導表之核心能力、能力目標及關鍵作為相符。

狀況說明書通常包含下列資訊。

- 演練規模、任務項目、核心能力
- 演練想定及假設
- 對演練參與人員的指導
- 演練架構(如演練區段的編排)
- 演練情境背景(包含情境地點之相關資訊)
- 討論問題及關鍵議題
- 情境事件之時間表

另狀況說明書可檢附相關依據文件，如下但不限於：

- 相關文件如相關計畫、標準作業程序…等
- 管轄或組織內威脅資訊
- 危險物質安全資訊單或處置人員安全資訊單，若需要時
- 相關依據文件列表

(二) 引導員手冊(Facilitator Guide)

引導員手冊係協助引導員管理討論型演練之進行，通常在演練事件中敘述相關引導及關鍵議題，並提供背景資訊，以利引導員回答演練者或其他參與人員之提問。本手冊可能也會包含評價的部分，以供後續演練的評價員們做為評價及觀察方法之參考以及執行各自分工。

(三) 多媒體簡報(Multimedia Presentation)

多媒體簡報通常用來為參與者們描繪出演練情境，在開始演練後播放並與狀況說明書搭配。簡報應簡要地整合手冊文件相關資訊。與狀況說明書一樣，多媒體簡報的內容也會依時序分隔為數個區段，整合後，就是一個完整的演練情境。

多媒體簡報至少包含下列內容資訊：

- 介紹
- 演練規模、演練任務項目及核心能力
- 演練的角色及相關行政資訊
- 演練情境中各個區段

此簡報係協助演練人員集中注意力、推動演練的發展，並增加真實感。另可利用影音設備播放聲效或影片，強化對演練人員的訊息傳達。

(四) 演練計畫(Exercise Plan)

演練計畫係為協助行動型演練順暢，而提供予演練人員之演練概要。印製發與相關參與組織，以利遵循演練相關的重大要素。除了敘述演練的任務項目與規模外，演練計畫也為演練的規劃、執行與評估進行分工。演練計畫係提供給演練人員與觀察者們，所以並不會包含演練情境的細節資訊，以避免減損演練的真實感。演練人員及觀察者們應在演練前仔細閱讀演練計畫中的所有要素。

演練計畫通常包含下列部分：

- 演練規模、演練任務項目、核心能力
- 各參與人員之角色及責任
- 演練執行之規範
- 安全議題、真實緊急狀況發生時之規定與用語、安全掌控員的責任、禁止事項及武器使用政策規定

- 行政後勤事項
- 演練場所的出入及保安事項
- 通訊規範(如無線電頻率或頻道)
- 演練的長度、日期、時間及時程表
- 地圖及指引

(五) 掌控員與評價員手冊(**Controller and Evaluator Handbook**)

本手冊描述演練掌控員及評價員的角色與責任，以及他們須遵守的程序。因為掌控員及評價員手冊包含了與情境及演練相關行政作業有關的資訊，故僅能提供給各自負責的掌控員與評價員。掌控員及評價員手冊可做為演練計畫補充文件或獨立分開。若作為演練計畫的補充文件時，可指出與演練計畫相關的部分，以對演練獲得更好的資訊理解，比如參與人員名單、相關活動時程、需要的報告、以及特定參與人員的角色與責任。當做為獨立文件時，應包含演練計畫中的相關基本資訊及情境細節資訊。

掌控員及評價員手冊通常包含下列部分：

- 針對各掌控員或評價員小組、個人之工作分配、角色及責任
- 情境細節資訊
- 演練安全計畫
- 掌控員通訊計畫(如：電話表、傳達表、無線電頻導指示)
- 評價指導

關於手冊中掌控員的部分，有時稱作「掌控小組指導事項」(**Control Staff Instruction**)，提供進行掌控與模擬的協助資訊，以建利這些作業的管理架構。這部分為掌控員、模擬員及評價員提供相關標準程序及責任。而手冊中關於評價的部分，有時稱作評價計畫(**EvalPlan**)，為提供演練評價小組成員進行評價與觀察方法的相關指導，以及執行相關功能的必須要素。

(六) 掌控員與評價員資料包

掌控員與評價員手冊包含了演練的細節資訊，必須在演練前仔細閱讀及理解。另在即將演練前並發給本資料包給掌控員與評價員。本資料包內含掌控員與評價員手冊中，各掌控員與評價員所負責之演練功能區域相關關鍵資訊。這些資訊為在演練中進行掌控與評價所必須。

掌控員資料包及評估員資料包均應包含下列資料：

- 掌控員與評價員手冊中之關鍵資訊
- 有關演練情境中的第一手觀察狀況文件、細節關鍵要素(通常用於著重在預防的演練)
- 主要情境事件表，包含掌控員需下達的狀況
- 正確的演練評價指導表
- 地圖與指引

(七) 主要情境事件表(**Master Scenario Events List, MSEL**)

主要情境事件表通常使用在行動型演練或較複雜的討論型演練，包含了推動演練流程的事件與時序。主要情境表內的每個項目應至少包含下列資訊：

- 指定的情境時間
- 事件概要
- 負責做狀況下達的掌控員，以及對掌控員與評價員的特別指示事項(如果有需要時)
- 預期的演練人員(如：某單位、單一人員)
- 預期的參與人員反應(如：演練人員依狀況下達的應處作為)
- 演練任務項目、核心能力、能力目標以及/或關鍵作為

- 筆記欄(以利掌控員與評價員追蹤演練中實際的事件狀況，並能與主要情境事件表做對照，以及記錄演練中給予掌控員及評價員的特殊指示)

主要情境事件表中的時間線，應儘量與現實狀況相符，依照相關專業人士的意見來做規劃。如果相關活動的發生較主要情境事件表所預期的還要早時，掌控員與評價員應記下發生的時間，但演練進行不應中斷。

掌控員可與演練人員在演練地點進行狀況下達，或另於模擬中心(SimCell)進行下達。模擬中心為掌控員以模擬未實際參與演練但可能參與真實應變之組織或個人的身分發出相關行動訊息、活動及對話的處所。

在演練開始前，對演練進行狀況下達之機制應先進行測試，以確保掌控員了解依主要情境事件表進行狀況下達的程序，以及相關的設備系統均能正常運作。

在主要情境事件表中描述的事件有下列 3 種類型：

- 1、發起行動的狀況下達：掌控員對演練人員下達狀況，以建立令其發起行動的環境並使演練進行。比方說，若演練的設計是要測試資訊分享傳遞的能力，那麼主要情境事件表的狀況下達，可能就會請一名演員在演練的執法人員面前做出可疑的行動。
- 2、預期的行動事件：在主要情境事件表的時間線中，插入預期的行動事件，以提醒掌控員，通常在何時某項應處行動應會發生。比方說，在某個全規模演練裡，演練的有化學處理人員，那麼預期他應該會在某個時間點執行去污消毒作業，而不用特別給予狀況下達。
- 3、應急狀況措施：掌控員或模擬員為了讓演練繼續進行以利後續評價的應急狀況下達。比如說，在一個反恐演練中，有第二個爆炸裝置卻未被發現，這時掌控員或許就得請一名演員去和演練人員說，他曾在某處看到可疑的人與行動。而該處就在未被發現的爆炸裝置附近。如此應能觸發演練人員找到第二個爆炸裝置，以進行後續演練預計的通報處置作為。

主要情境事件表通常會規劃為簡式、繁式，或兩者混用。簡式主要情境事件表通常將各事件項目打在不同張的單一表上，如此可快速地檢視相關的指示，以及顯示在模擬中心的大螢幕上。當有必要時，採用繁式主要情境事件表則記有較詳細的細節，包含詳細的描述，如演員和模擬員的台詞，以及其他對於預期行動更詳實的描寫。

(八) 演練範圍協議(Extent of Play Agreements)

演練範圍協議定出相關參演組織參與的演練項目與他們的範圍(如：某消防隊進行應變 8 小時、縣緊急事件處理中心以 A 級應變進行 24 小時作業)，這些協議由參演組織與主辦演練組織簽訂，對於演練的規劃、評價員招募及建立相關評價要求十分重要。

(九) 演練評價指導表(Exercise Evaluation Guides)

演練評價指導表為協助評價員蒐集演練的相關觀察情形所用。這項文件的內容與任務項目相符，並記載相關的核心能力、能力目標、以及關鍵作為。每張演練評價指導表提供評價員所需的資訊，關於他們應該預期要看見什麼樣的能力展示或聽見什麼樣的討論。

(一〇) 參與人員意見回饋表

在演練結束時，所有參與人員會收到一張參與人員意見回饋表，詢問有關在演練之中所見的優點，以及覺得需要精進之處。參與人員意見回饋表能在演練的總結階段供參與人員有機會提供建設性的評論，關於演練的設計、掌控、後勤等，以協助未來更好地規劃演練。意見表至少應包含下列問題：

- 優點及需要精進之處，對於參與機關與組織的相關政策、計畫與標準作業程序等。
 - 對於演練進行以及後勤事項等的看法。
- 經由參與人員意見回饋表蒐集到的意見對後續的行動後報告與精進計畫就議題、觀察、建議及改善行動上將有很大的貢獻，意見表可從演練後立即進行檢討會議進行補充，在會議中，引導員、掌控員及評價員可立即了解參與人員在演練中發現的優點及精進之處。

八、演練執行

演練執行包含了準備演練進行、管理演練進行及執行演練後檢討等活動。

(一) 演練進行的準備(Exercise Play Preparation)

1、討論型演練的準備

負責準備之演練規劃小組成員，至少在 1 日前於會場進行場地佈置，測試影音設備並討論行政與後勤問題。在演練當天，演練規劃小組成員應在演練開始前幾小時先抵達會場，並進行相關的準備工作及簽到作業。在演練之前，規劃小組須配發及準備演練所需的素材及裝備，包含：

- 給與參與人員的狀況說明書或其他文書
- 多媒體簡報
- 適當的影音設備，如電視、投影機、布幕等
- 單位桌牌
- 參演人員名牌
- 簽到表
- 參演人員意見回饋單

2、行動型演練的準備

規劃小組應視需要在數日前即進行準備，視演練場地的模擬環境規模而定。準備項目包含佈置簡報室及測試影音設備、放置道具及特效、標示演練區域及區域掌控、並檢查可能的安全問題。在演練當日，所有的演練規劃小組成員應在幾小時前先抵達，以處理可能的後勤及行政相關事項需求。並且在演練前進行通訊測試。

3、簡報

在演練前，向相關參與人員簡報說明他們的角色及職責。依照不同的對象，給予不超出其應當知曉的資訊，並確保演練的設計、建構及執行與首長的意向相符。

(1) 對首長簡報

對首長的簡報應在演練設計與建構期間及演練執行之前進行。演練規劃小組組長應階段性地向首長諮詢，確保演練符合首長之意向。

(2) 對掌控員與評價員簡報

此簡報通常在行動型演練開始前進行，內容首先為演練概觀，接著檢視演練之地點及區域、演練日程表、演練情境掌控概念、掌控員與評價員之職責、說明如何填寫「演練評價指導表」，以及其他的相關資訊。另外視需要對評價員進行額外的訓練。

(3) 對演員簡報

此簡報應在演練前進行，並在演員們討論自己的角色前。本簡報由演員掌控員進行，包含下列資訊：演練概觀、安全事項、真實緊急事件的處理程序、表演的狀況徵候、演戲指導與時程表，並發給識別章與徵狀卡。

(4) 對演練人員簡報

在演練即將開始前，由 1 名掌控員對所有參演人員進行報告，確認他們的角色、責任、負責範圍、安全、保安識別及其他後勤與行政考量或問題。視演練的種類給予「參演人員手冊」、「演練計畫」或「狀況說明書」。掌控員並確保由合適人員出席演練後檢討會(Hot Wash)，依其所負責之功能。

(5) 對觀察人員簡報

此簡報通常在演練當日進行，使觀察人員及重要人士了解演練之背景、情境、事件之時程及觀察人員之注意事項及其他相關資訊。觀察人員通常不熟悉相關公共安全程序，並對他們所見之演練作為有所疑問。故需指定人員，如公共關係官員來回答相關問題，避免觀察者向演練者、掌控員或評價員提問。

(二) 演練進行(Exercise Play)

1、參與人員之角色與責任

(1) 演練指導(Exercise Director)

參與演練種類：全般。

演練指導在演練執行間監督所有的演練功能，監督並與掌控員、評價員保持聯絡及聽取相關回報，並監督演練前準備工作與演練後之場地、人員裝備復原，以及指示掌控員及評價員的配置點。

(2) 評價員(Evaluator)

參與演練種類：全般。

評價員的選擇係依據他們在所負責評價的演練功能領域具有專長。評價員使用評價用文書來記錄他們在演練中的所見，抓出未解決的問題，並分析演練結果。評價員不介入演練的進行。

(3) 主席評價員(Lead Evaluator)

參與演練種類：全般。

主席評價員應為演練規劃小組的成員之一，熟悉所有演練的相關事項，包含演練所依據之計畫、政策及標準程序、緊急應變指揮及決策程序，以及跨機關與跨管轄之協調事項。主席評價員應具備管理技能，以監督評價員小組在整個過程，並具有相關的分析技巧，能對所有應變能力進行澈底且準確的分析。

(4) 引導員(Facilitator)

參與演練種類：研討會、工作會、桌上演練、競賽演練。

在討論型的演練中，引導員負責讓演練人員循著演練任務項目進行討論，並確保在時間限制內能完整討論過所有的預想的問題與任務項目。如果採分開組別進行時，就必須要有 1 個以上的引導員。

(5) 掌控員(Controller)

參與演練種類：競賽演練、平時演練、功能演練、全規模演練

在行動型的操演和某些競賽演練中，掌控員規劃並管理演練的進行，設定並運作所負責的應變區，並可能擔任扮演實際不在的相關機關或人員角色。掌控員指導演練進行的節奏、向參演人員提供重要資訊，並可能引導或發動某參演人員的行動，並依「主要情境狀況表」的指示，對參演人員下達狀況，確保演練的持續進行。掌控員依需求對參演人員提出相關的演練素材，監控演練的時間線，並監督所有參演人員的安全。掌控員為演練中惟一對參演人員提供訊息與指示的參與者。所有的掌控員皆應由 1 位高級掌控員進行指導。

(6) 高級掌控員(Senior Controller)

參與演練種類：競賽演練、平時演練、功能演練、全規模演練

高級掌控員(有時為主席掌控員)負責演練的全般組織，監控掌控員們的行動及演練進展，並協調重大的演練情境狀況分歧與變更，因為演練進行中可能產生不預期的發展。高級掌控員在演練後聽取掌控員與評價員的回報，並監督演練之準備工作與清除復原。

(7) 安全掌控員(Safety Controller)

參與演練種類：平時演練、功能演練、全規模演練

負責監控演練安全，包含在準備、進行及恢復之過程。所有的演練掌控員應協助安全掌控員在演練有安全考量時通報。安全掌控員不應與安全官(Safety Officer)混淆，安全官為參演的應變指揮官所指派之幕僚。

(8) 演練附屬區域掌控員(Exercise Assembly Area Controller)

參與演練種類：全規模演練

演練附屬區域掌控員負責演練相關附屬區域之後勤事宜，包含各演練單位在準備區之待命位置，管理接到派遣命令之單位如何進入應變演練場地，並協調演練組成相關區域內之動線及相關安全事項。

(9) 模擬員(Simulator)

參與演練種類：平時演練、功能演練、全規模演練

模擬員為演練掌控組的幕僚人員，扮演未參加演練之組織或人員，他們通常在模擬中心(SimCell)外作業，有時會與參演人員面對面。模擬員在模擬中心掌控員的監督下為半自主的功能，依據「主要情境事件表」的指導演出，所有的模擬員向演練指導及資深演練掌控員負責。

(10) 觀察人員(Observer)

參與演練種類：全般

觀察人員不直接參與演練，他們在演練進行中觀察特定的部分並與演練者的活動範圍區隔。觀察人員在指定的觀察區觀看演練，並在演練過程中保持在觀察區內。須有指定的掌控員或公共資訊關係官員來管理這些人員。在討論型的演練中，或許能讓觀察人員提出相關問題、提出意見、引述相關規定等，來協助建立應變機制，然而他們基本不參與演練之討論。

(11) 演練人員(Player)

參與演練種類：全般

演練人員在演練情境的風險與危害中扮演實施預防、應處或復原的角色，不論是討論或實際扮演他們平日的工作角色與職責。演練人員因應模擬的緊急狀況發起應處及/或減輕行動。

(12) 演員(Actor)

參與演練種類：平時演練、功能演練

演員通常為自願的民眾，在演練裡模擬某個角色。演員在創建真實情境上非常重要，能演出各種不同角色。

2、進行討論型演練

(1) 多媒體簡報

多媒體簡報為重要的載體，將演練相關資訊傳達給演練人員。簡報通常始於由演練規劃小組之簡報者、主辦單位人員或管轄機關首長進行致詞。在開場致詞後，簡報即進入簡要的演練介紹及引導員將進行的演練階段說明。接著會介紹出席者予其他引導員、掌控員(僅在競賽演練時)或評價員，並敘述他們個人在演練中的角色與責任。

通常會由引導員進行多媒體簡報的報告，描述演練的情境與相關的背景資訊。引導員並主持討論，引介人員發言並對演練人員提問，及確保演練流程符合規劃時程。

(2) 引導討論

在引導下的團體討論，用於全員在場的演練會議或分組進行的演練會議，通常視分工規範或機關組織而定。不管是全員會議或分組會議，均有引導員負責將討論內容關注在演練的任務項目上，並確保所有設計的狀況在預定的時間內均已走完。一名好的引導員應具備：

- 將不相干的討論降到最低，維持討論內容在軌道上，並在時限內完成，掌控演練團體裡過於衝動、好強的人員，對於相關主題能合宜自信地進行說明，但不控制演練的討論。
- 關於演練相關功能領域具有專業知識或經驗
- 了解合適的相關計畫與標準程序
- 能完整聆聽並整合演練人員的討論

若可行且有需要時，可安排具了解地方問題、相關計畫及標準程序的共同引導員來協助主要引導員。並且，指定記錄員協助記錄，以使引導員能專注在關鍵的討論事項上。

(3) 綜合討論

通常接續在分組的引導討論之後。在綜合討論中，各討論小組由 1 名代表對所有參與人員報告該小組經過引導討論所獲得之結論。此名代表在引導討論之前即已選定，以利其準備代表為其小組發言。在綜合討論中，發言代表整合所屬小組引導討論的結果，報告關鍵的發現與問題，並討論這些未解決的議題或問題。在綜合討論結束後，由引導員再開放現場提問。通常綜合討論的時間會安排在每個演練區段結束後，一段較長的時間供各小組報告並結論。在綜合討論中，各小組應專注在該演練區段的事項上。

(4) 演練情況蒐集

在討論型演練中，引導員維持討論專注在演練任務項目、核心能力、核心目標及關鍵作為上，以協助評價員蒐集演練中有用的資訊。

3、進行行動型演練

在進行行動型演練中，通常由演練規劃小組組長擔任高級掌控員或演練指導。掌控員及評價員需向高級掌控員回報演練狀況重點。高級掌控員負責發佈「演練開始」及「演練結束」在演練情境完成一段特定時間後，或所有演練任務項目皆已達成時。

在演練開始前，相關的演練規範與注意事項需發放給所有參與人員，這些規範讓演練人員了解他們在演練環境中所負責的角色，說明應有的合宜行為，建立進行實體接觸時的指導，並注意造成人員或財產的傷害。這些演練規範應由合適的上級人員審閱及核准。

行動型演練的場地範圍應明確律定，且所有的演練行動應在這些指定的區域內進行。通常來說，功能演練的場地只限於各指揮管制中心以及中心內的人員，所有在指揮中心外的其他的活動及資源派遣，皆為概念想像，並由模擬中心的成員來進行模擬。而全規模演練或平時演練可能有一至多個模擬的應變演練處所，包含任務管制或指揮中心。在這裡非常重要，這些模擬的區域必預明確標示，以確保演練人員安全，並避免與真實狀況行動產生混淆。

為了避免與真實行動混淆，或者意外派遣資源，所有的通訊必須能明確辨識係「演練相關」。可在相關通訊文件上顯示「演練用」等用語，如果為話語通訊，則在通話開始時敘明「這是演練」，或者利用其他由演練規劃小組規定的類似用語。另外，演練人員亦應有相關模擬中心的模擬員的聯絡方式，以利進行確認。

(1) 演練掌控

如前所述，每位掌控員作業的相關程序與負責的角色與責任，應詳述在掌控員與評價員手冊中。在演練進行時，掌控員實行他們的責任，確實地監控演練的進行，以確保安全及演練的有效。

在功能演練中，模擬中心的掌控十分重要。因為功能演練會有大量的模擬活動進行，故需要有完整且詳細的「主要情境事件表」，而且各演練處所的掌控員需與模擬中心有密切的聯繫。演練處所的掌控員應建議模擬中心演練的節奏，以及視狀況要求更多或更少的狀況下達，以維持演練的節奏。

而在全規模演練及平時演練時，演練附屬區域掌控員扮演重要的角色。在演練中，演練附屬區域掌控員與其他掌控員保持聯繫，確保演練中演練人員進行派遣的安全與真實感。當有演練單位抵達演練附屬區域時，演練附屬區域掌控員需確認到場情形，確保所有參演人員抵達。演練單位依照其派遣時間進行就位，並由合適的人員進行武器及裝備檢查，確認符合演練安全要求。演練附屬區域掌控員並負責演練附屬區域的後勤規劃，包含人員暫置與退場機制。對演練規劃小組來說，依應變的真實時間建立派遣時間表非常重要，如果時間規劃不當，將使演練效果打折且使演練混亂。任何可能需調整派遣時間表的演練進展，必須需向演練附屬區域掌控員通報，俾利時間調整時能配合更新辦理。

在所有的行動型演練中，所有的掌控員均應採取合適措施確保演練環境的安全與秩序，這點十分重要。相關措施可包含監控各種可能對演練人員或演員發生衝擊的狀況，如高溫壓力，及其他健康考量。

(2) 演練情況資料蒐集

在演練時，每個評價員應依據主席評價員所指派之分工，運用「演練評價指導表」(EEG)來記錄所演練的核心能力、能力目標與關鍵作為的量與質。行動型演練進行中，評價員應策略性地將自己配置在可以有效蒐集演練情況的位置，並小心地追蹤及記錄演練人員的行動。

(3) 緊急情況程序

為了避免妨礙發生真實事件時的應變能力，演練規劃小組應規劃緊急情況程序，以在必要時暫停、延後或取消演練。若是演練進行有危害真實世界應變，或真實世界的事件阻礙演練進行時，演練指導及演練規劃小組應與各相關首長進行討論，決定採取合適的措施。為依決議後的措施進行，演練指導應將決議事項通知所有的演練人員、參與人員及其他主要的相關方，透過所有相關的通聯機制。

4、演練總結活動

完整的演練總結可確保相關資料均順利蒐集，以進行後續有效的演練評價及精進應變計畫。

(1) 聽取回報

在演練結束後，立即簡短的聽取演練規劃小組成員對演練的滿意程度，討論是否有問題或擔心，以及精進建議。規劃人員後續應彙整演練參加

人員表提供給演練規劃小組組長，並收回演練參與人員意見回饋表，以及回報內容紀錄。

(2) 演練人員演練後檢討(Player Hot Wash)

演練後檢討為演練後立即由演練的參與人員進行討論優點與需精進之處，演練後檢討應由有經驗的引導員來主持進行，以確保討論簡潔且具建設性。在演練後檢討中蒐集到的意見，能運用在撰寫「行動後報告與精進計畫」的過程，並且也能精進未來的演練規劃。演練後檢討同時也是發給「演練參與人員意見回饋表」的時機，該表在參與人員填寫完成後，能幫助撰擬「行動後報告與精進計畫」。

另行動型演練的演練後檢討，應由各不同功能領域的掌控員與評價員在演練結束時立即主持進行。這也能讓參演人員了解其他演練場地或功能領域的演練執行情形如何。

(3) 掌控員與評價員回報會議

掌控員與評價員回報會議，係提供各演練功能領域的掌控員與評價員的論壇，由演練規劃小組組長擔任主持人，讓各個掌控員及評價員有機會對所負責的演練功能領域所見進行報告，並討論相關優點和需精進之處。在回報會議中，掌控員與評價員完成填寫他們的意見回饋表。回報會議的結果將做成紀錄，視需要可納入「行動後報告與精進計畫」之考量。另在討論型演練的情況相似，引導員與評價員回報會議也是為了審視演練的執行情形，由演練規劃小組組長主持，供引導員與評價員討論的論壇，來討論演練的優點，需精進之處，以及完成演練任務項目的過程。

九、演練評價

(一) 概述

演練評價是維繫演練與精進計畫的連結。透過演練評價、評估組織達成任務的能力、功能或目標。此套評估係基於執行關鍵作為的表現上是否達到能力目標的程序。有效的演練評價涉及：

- 演練評價的規劃
- 在演練中對演練的觀察及蒐集到的演練狀況資料
- 分析蒐集到的資料，並分辨優點與需精進之處
- 以行動後報告草案敘述演練的結果

而採用通用的方式來進行演練評價可達成具一致性且有意義的演練成果報告。

(二) 評價規劃

評價的規劃在演練規劃初始階段即已開始。在演練規劃的早期即確認明確的評價要求，才能確保對於演練的規劃過程、建構及執行能做成有效的評價。演練規劃人員應合作確保演練的進行與希望評價的能力相符。另外，首長應在評價規劃的早期即參與，以了解想評價的特定需求。規劃演練的評價通常包含：

- 指派主席評價員並確認召集評價小組成員的要求
- 建立「演習評價指導表」(EEG)，內容含任務項目、核心能力、能力目標及關鍵作為
- 召集、訓練及分配評價員
- 執行演練前對掌控員與評價員簡報

經由此流程，評價小組能建立一套完整的評價規劃，來評價演練。

1、評價小組

在演練規劃的早期，演練規劃小組組長即應指派主席評價員來監督所有評價作業。此主席評價員亦為演練規劃小組成員，全程參與演練規劃過程，並應熟悉演練的任務項目。主席評價員必須具備有效溝通與協調的能力，而且應熟悉本演練相關的任務領域及核心能力、參演組織的相關計畫、規定與標準程序、應變機制及決策程序，以及在應變準備的原則與政策。演練規劃小組及主席評價員應依照演練規模、想要評價的演練任務項目、相關核心能力及關鍵作為來決定演練評價小組成員。另參與部分演練的進行或地點可能需要先通過保安層級審核。若涉及多管轄、及/或多場地的演練，應考量在各別演練場地指定該場地的評價分組長。由於演練場地可能在不同的管轄機關、某個特定的緊急事件處理中心、或者另個演練地點。故這些場地的評價分組長就要協助主席評價員管理各場地評價員的作業情形。

評價小組及主席評價員應決定需要使用的評價工具與文書，可另制定額外的細部評價計畫，而不僅採用掌控員與評價員手冊中有關評價的部分。主席評價員並應確認演練狀況資訊蒐集的方式，以利演練中相關所需的資訊能被記下。

評價人員的人數需考量演練的規模及任務項目而定。以較小規模且只有較少的任務項目及核心能力的演練來說，也只需 1 名主席評價員和 1 名額外的協助人員就足夠。若是較複雜，具有多項任務項目及核心能力驗證的較大規模演練來說，就需要較多的評價員進行評價及撰寫行動後報告。

2、演練評價指導表(Exercise Evaluation Guide, EEG)的建立

演練評價指導表為一提供指導演練狀況觀察及資訊蒐集的工具。該表與演練任務項目及要驗證的核心能力一致，並且列出相關的能力目標及關鍵作為。這些目標與關鍵作為可以參照自「國家應變準備目標」、「國家計畫架構」、其他威脅危害辨識與風險評估工具、或者組織內部的相關計畫與評估來擬訂。演練評價指導表的設計有 8 個目的：

- 順暢地蒐集演練狀況記錄
- 完整地評估演練人員所屬組織的能力目標
- 協助後續建立行動後報告
- 透過演練提供一致性的應變準備情形評估工具
- 幫助組織定位演練之任務項目、核心能力、能力目標、及關鍵作為的演練成果，以利後續分析及評估

3、評價員召集、工作指派及訓練

當演練規劃小組決定好演練的評價要求後，即由主席評價員監督評價員的召集、工作指派及訓練。在此，演練的評價要求扮演了重要的角色，據以決定需要多少評價員、需要具備何種領域的專長、演練中的分工、以及在演練前所需的訓練或指導。如果可以，評價員應具備相關的經驗與專業在他們被指派進行評價的功能領域。評價員的分工應在演練前溝通完成。有效的評價員訓練能確保評價員們對於需記錄的關鍵資訊有共同的認知，以及這些資訊如何做為評價的需要。評價員訓練通常包含進行下列的檢視：

- 演練的總括資訊，包含規模、任務項目及所相對應的核心能力、演練情境及時程表
- 評價員的相關文件(如：狀況說明書、掌控員與評價員手冊、評價工具等)
- 相關的計畫、政策、程序、協議及其他針對演練相需了解的資訊

又評價員訓練應包含如何討論演練所見、作業方法、及進行最後演練分析時應記述的資訊標準。

4、評價文書記錄

當決定了演練的要求並完成評價的規劃後，主席評價員應撰寫完成掌控員與評價員手冊中有關評價的部分，或者撰擬評價計畫。通常掌控員與評價員手冊或評價計畫中會包含下列資訊：

- 演練的相關細節：演練情境、事件時程、及評價時程
- 評價小組的組成、分工、及負責地點：表列出評價員的配置地點、交接方試、演練場地的地圖、評價小組的組織圖、及評價小組的聯絡資訊。
- 評價員指示：一步步的指示步驟，有關評價員在演練前、中、後的活動。
- 評價工具：演練評價指導表、主要情境事件表或特定場地相關的狀況下達、電子或人工的評價流程紀錄或資訊記錄表、相關計畫及標準程序、演練人員意見回饋表及演練後檢討會的範例。

在較不複雜的演練，掌控員與評價員手冊可能內容較為簡短及概要。若是在複雜的演練，掌控員與評價員手冊內容就會較多，包含所要評價員進行評價所需的資訊與評價用工具。

5、演練前的評價員簡報會議

在演練開始進行之前，主席評價員應召集所有評價員以確認他們的角色與職責、負責的評估事項、以及相關重大的狀況更新(如演練前臨時的情境內容變更或新的工作指派)。在對評價員的簡報會議中，評價員們能提出相關疑問，來確保他們完全了解他們的角色及職責。此簡報會議可與演練掌控員們一起進行，而合併為「掌控員與評價員簡報會議」。視演練的組成所需，可能需在不同的演練場地各別進行簡報會議。

(三) 演練觀察及演練情形蒐集記錄

針對討論型與行動型的演練，演練觀察及演練情形蒐集的記錄方式可能不同。討論型的演練通常專注在與計畫、政策及標準程序相關的議題上，因此，討論型演練的觀察可能只需 1 名評價員或記錄員來將演練討論的狀況記錄在演練評價指導表上。而行動型的演練則專注在各種作業的能力與關鍵作為的執行情形。在行動型的演練中，評價員蒐集並記錄演練人員的行動，以形成決定關鍵作為是否成功展現，並符合能力目標要求。

1、觀察(Observation)

評價員應在客觀不影響的環境下觀察演練活動，依照所受訓練及演練評價指導表進行評價。評價員通常應能觀察下列重點：

- 演練進行所依據的計畫、政策與標準程序
- 採用的法令依據或授權
- 政府及民間組織的角色與職責
- 採取的行動或工作方法與流程、資源的請求、支援協議的運用
- 如何與其他機關或大眾分享什麼樣的資訊

2、演練情況記錄蒐集

評價員應維持他們對演練的筆記與記錄，以利後續撰寫行動後報告。必要時，主席評價員可在演練中或演練結束時立即指派評價員進行其他的補充資訊蒐集。這些資訊在補足演練評價上的缺漏之處很有幫助。有用的補充資訊來源可能包含自動系統的錄影、或通訊系統的錄音，手寫記錄如工作紀錄及通報單等。

(四) 資訊分析

進行資訊分析的目標在評價演練的參演人員是否能展示核心能力並決定是否達成演練的任務項目。在資訊分析時，評價小組彙整在演練中所蒐集而來的記錄並決定參演人員是否展現了關鍵作為並符合能力目標。評價員將參演人員的表現與所需的要求目標進行比對。另外，評價小組也記下演練的進行、表現出的優點及需精進之處，這讓評價員們不只知道演練中發生了什麼，並且為什麼發生。

在初步的資訊分析後，評價員針對演練未能如預期完成的關鍵作為及未能達成的目標進行主因分析。主因分析(**Root-cause analysis**)，包含的不只是浮現出的問題，而是要發現這些問題的主因。當進行主因分析時，評價員應嘗試追溯每個狀況的起源到最早的相關狀況發生以及它們的成因。主因分析可能需要對組織的計畫、政策及標準程序進行檢視及評價。當完成分析時，評價員應思考下列問題：

- 能力目標是否有達成？如果未達成，是什麼因素所造成？
- 演練的討論或活動是否表現出已執行了關鍵作為，並且符合能力目標？如果沒有，產生了什麼樣的衝擊或後果
- 現行的計畫、政策以及標準程序是否能支持關鍵作為與能力目標？參演人員對這些文件是否熟悉？

以上述的程序進行分析，能幫助評價員確定潛在的問題原因，並且知會相關組織進行改善行動以進行補救。

(五) 撰寫行動後報告書稿(**After-Action Report Draft**)

行動後報告書整合了演練評價的重要資訊。報告的長度、格式及完成的期限視演練的種類與規模而定。這些規範應由演練規劃小組在進行演練規劃時，依首長的意向律定。行動後報告書係將重點放在核心能力的分析。一般來說，行動後報告書也包含了基本的演練資訊，如演練的名稱、種類、日期、地點、參演組織、任務領域、因應的威脅與危害、簡單的演練情境敘述、以及演習主辦贊助方及聯絡方式。

行動後報告書應包含針對演練任務項目表現情形的概述，以及其相關的核心能力，並且指出演練的優點以及需精進之處。因此，評價員應檢視他們的評價筆記與相關文書來辨識出這些優點以及需精進之處，對於參演組織的能力是否達成演練任務項目並展示出所需的核心能力。

在完成報告時，評價小組將行動後報告書稿送予主辦方，轉發給各參演組織。各相關首長及其演練規劃人員檢視並確認行動後報告稿中的演練觀察情形，並確定哪些需精進之處需要採取進一步的行動。需要後續行動的需精進事項如不解決，將持續妨礙組織的應變能力。做為精進規劃的過程，首長確定針對需精進之處應採行的改善行動，相關解決方案並決定負責進行改善行動的單位。

一〇、精進規劃

(一) 概述

透過演練，可提供組織在低風險的控制環境下有機會評價自身的應變能力是否符合能力目標。在演練評價階段完成後，組織應在自身的優點及需精進之處有整體的共識，並建立一套改善的行動，面對面解決核心能力不足的問題。相關的資訊，應記載在「行動後報告書與精進計畫」(**After-Action Report/Improvement Plan. AAR/IP**)之中，並採取確實的改善行動來解決問題。

改善行動包含相關的工作順序並納入改善行動工作排程進行管制。此過程即為「精進規劃」階段，為演練工作的最後一個步驟。

(二) 改善行動(Corrective Actions)

當演練情況的資訊經過分析，執行演練組織應再就其本質的進行評估，來辨識出需要的改善行動。改善行動為踏實、可行的步驟，來解決應變能力不足問題及其他在演練或真實應變事件中發現的缺點。在建立改善行動時，首長及其幕僚應檢視並視需要修正行動後報告書稿，確認評價員所辨識出的問題是確實存在，並且需要解決。接著，檢視人員們確認哪些問題屬於其所屬組織的權責，並承擔起進行改善行動的責任。最後，他們決定初步的改善行動清單來解決這些辨識出的問題。(首長們確認在行動後報告書中哪些問題是正確且需要解決的，並決定合適的改善行動來解決這些問題。)

組織的檢視人員應用以下的問題來引導他們在建立改善行動時的討論：

- 現有計畫與標準程序需要什麼樣的改變以精進應變效能？
- 現有組織架構需要什麼樣的改變以精進應變效能？
- 現有管理方法需要什麼樣的改變以精進應變效能？
- 現有的裝備與資源需要什麼樣的改變以精進應變效能？
- 需要什麼樣的訓練來精進應變效能？
- 我們學到了什麼教訓以因應未來類似的問題？

(三) 行動後會議(After-Action Meeting)

當組織的相關人員檢視及確認行動後報告稿提到的需精進之處，並辨識初步的改善行動後，即可撰擬出精進計畫(Improvement Plan)稿，召開行動後會議進行檢視。行動後會議為檢視並修正行動後報告書及精進計畫。在召開行動後會議前，演練的主辦方會先將定稿後的行動後報告書，包含了意見回饋的相關優點及需精進之處，以及精進計畫稿發送給與會人員。在開會前先進行檢視可幫助確保所有出席者對相關內容了解，並準備對演練的結果、需精進之處及改善行動等進行討論。組織的首長或其幕僚應與演練規劃者們一同參加會議，以利回答問題或提供必要的演練細節說明。

在行動後會議中，參與者們應就演練的優點及需精進之處達成最後的共識，並對改善行動計畫稿達成共識並定稿。另外，若可能的話，行動後會議的參加人員應對改善行動建立確實的期限，以及指定負責人員。參與的組織並應建立改善行動的程序與時間線，並讓首長隨時了解進度。

(四) 行動後報告書與精進計畫 (After-Action Report/Improvement Plan)定稿

當所有的改善行動彙整到最終版的精進計畫後，精進計畫即可做為行動後報告的附件。此行動後報告與精進計畫書即為最終版，並能發給演練的規劃人員、參演人員及其他需要的應變準備相關方。

(五) 改善行動的追蹤及實行

行動後報告書與精進計畫中的改善行動應進行追蹤並持續回報直到完成。組織應指定窗口負責追蹤及回報改善行動實行的進度。藉由追蹤改善行動的實行情形，使應變準備的相關方能展現出演練為應變準備帶來的相關精進。應變相關方並應確保有系統地驗證改善行動業已成功地實行。這些努力應被視為一個長期持續的精進過程，歷經演練前的規劃、演練中的執行及演練後的檢討。

執行演練並記錄下優點、需精進之處及相關的改善行動為美國「國家應變準備機制」中重要的一環，並能強化全社群的應變準備能力，達成「國家應變準備目標」，經過演練，來達到應變準備的精進，以應未來的演練及真實應變事件的處置。

(六) 利用精進計畫來協助持續地精進

透過演練得到辨識出應變準備的優點、需精進之處及改善行動，可幫助組織持續精進應變能力。有關持續精進的原則如下：

- **持續地進行**：組織應採用這持續一貫的方法，對預防、保護、減輕、應處及復原等相關任務領域進行精進。這個持續的方法能讓組織有共通的術語、功能、程序與工具。此方法也可培養出組織內部單位共同合作持續精進的價值。
- **協助國家應變準備工作**：藉進行持續的精進活動，組織即在協助建立並維持全社群的核心能力。且持續的精進活動能確保組織能以適時、可行並以有意義的方式協助評估國家的應變準備情形。
- **有效的問題解決與資訊共享**：透過精進規劃流程，組織持續以最確實的方法完成這些改善行動，並進行優點和需精進之處的分享，共同精進。
- **在應變行動過程的運用**：此套作法的相關功能、程序與工具，也能運用在所有的應變行動層面上，包含
 - 在真實應變事件及演練中的即時應處資訊蒐集
 - 事件後及演練後的分析
 - 在一段時間後對多個事件與演練進行趨勢分析

採用上述的原則並進行精進規劃活動，即是演練循環的最後階段。經由持續地檢驗及實行改善行動，組織便能辨識出其能力的不足之處，並且再以後續的演練來確認精進行動是否成功。如此，藉精進規劃活動，便能幫助組織型塑其演練規劃的排程順序，並協助在建立及維持核心能力上持續地精進。

玖、心得與建議

本次有幸奉派至美國海岸防衛隊約克鎮訓練中心參加其應變準備規劃班，以了解美國在應變準備上的做法，收獲良多。該國國家應變機制目的在建立其國內所有機關、民間團體等在全國整體應變的統一性與協調性，設計一套可全危害通用的準備機制，從威脅分析到應變能力的建立與維持，應變能力的投入規劃方法，以及如何驗證應變能力的準備情形並進行精進。雖然本次訓練主要僅著重在應變計畫的撰寫以及討論型演練的規劃與執行，然筆者在此行仍學習到不少可貴的「準備」概念，包含了計畫內容應確實考量一線人員的可執行性，並將其他應變相關機關之能力納入考量，以及務實的演練驗證機制…等。

經過本次訓練後，個人相關感想與建議如下：

一、除計畫的撰擬作業外亦應著重能力的建立

在應變準備循環之中，應變計畫僅為應變準備工作中的其中一個部分，即「規劃如何投入應變能力」，係針對所轄環境可能發生的緊急狀況預想可能的衝擊與危害後，預先盤點現有力量與資源，整合應變時將用到之各種標準作業程序如何進行，並規劃如何把應處該緊急狀況所需的人員裝備資源投入到應變之中，以利在緊急狀況發生時，能夠快速進行因應，並儘早從被動的狀況反應處理，轉換到對狀況與後續可能產生衝擊的管理與減輕。

然而，要能有效投入應處的前提是，應變相關人員，包含指揮管制、通訊、後勤、勤務等層級，均應具備所負責領域的作業能力，並熟悉相關的標準作業程序如何進行，且配有應處狀況所需之裝備。是以人員職能與相關計畫、標準程序的訓練以及裝備的配給，十分重要。而且，不論訂定何種狀況的應處計畫或標準作業程序，均應如本文之準備機制，對執行計畫的相關人員進行訓練講習後，確實演練驗證，以找出計畫、標準程序、人員訓練與裝備在執行應變上是否有不足之處，如果發現計

畫、標準程序上有漏洞或人員、訓練、裝備有不足之處，均應進行改善，才能讓組織的專業能力持續精進。

二、演練著重於真實性

美國在進行演練規劃時講究的是真實性，故給予演練人員的資訊，最多僅只於演練的情境概要以及該次演練的任務項目，並不會將細節透露給演練人員，沒有「腳本」的規劃，而是以狀況問題下達(討論型演練)，或模擬狀況通報的方式(行動型演練)，來讓進行演練的指揮中心、應變人員依照其所屬組織的相關計畫、標準作業程序以及本身的職能與裝備運用等進行處置作為，如此才能真正對應變準備的情形進行驗證，俾發現問題確實精進，若演練均依照預想好的「腳本」進行，則僅屬能量展示(Demonstration)而無法完整檢驗應變體制的功能。為了確實檢驗整體應變體制，包含計畫、標準程序、人員訓練及裝備，建議進行無腳本演練，俾利在低風險或無風險的環境下即能發現問題並予精進，而儘量不在實際應處的風險中才發現問題。

三、派遣人員參與行動型演練課程或觀摩

本次個人所參加之訓練，在實作部分僅涉及應變計畫撰寫及討論型演練規劃與執行之練習，對於行動型演練僅講授概略之介紹與原則，建議未來亦可規劃派員參加行動型演練之規劃與執行的相關課程，或觀摩其全規模演練，俾將美國應變準備機制完整帶回我國。