

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告

出國類別：實習

傳染病爆發流行快速應變

服務機關：行政院衛生署疾病管制局

出國人職稱：科長

姓名：陳昶勳

出國地區：美國

出國期間：92.10.16~93.01.15

報告日期：93.04.13

J4/  
1009200564

系統識別號:C09300564

公務出國報告提要

頁數: 11 含附件: 否

報告名稱:

傳染病爆發流行快速應變訓練

主辦機關:

行政院衛生署疾病管制局

聯絡人/電話:

黃貴玲/23959825x3022

出國人員:

陳昶勳 行政院衛生署疾病管制局 檢疫防疫組 科長  
王宗曦 行政院衛生署疾病管制局 疾病監測調查組 科長

出國類別: 實習

出國地區: 美國

出國期間: 民國 92 年 10 月 16 日 - 民國 93 年 01 月 15 日

報告日期: 民國 93 年 04 月 13 日

分類號/目: J4/公共衛生、檢疫 /

關鍵詞: 爆發流行;監測;調查

內容摘要:

二〇〇三年冬SARS疫情橫掃全球，造成嚴重的疾苦及人命的損傷，台灣亦難倖免，造成六百六十八個病例，其中七十二例死亡。新興及再浮現傳染病的發生，正考驗防疫體系的應變能力，有鑑於此，行政院衛生署疾病管制局特派遣兩名醫師至美國疾病管制中心接受「疾病爆發流行監測及緊急應變處理」訓練。訓練期間為期三個月，自民國九十二年十月十六至九十三年一月十五。美國疾病管制中心的接待單位為Epidemiology section/ Epidemiology Laboratory Branch/ Division of Healthcare Quality Promotion/ National Communicable Infectious Disease. 訓練專案由Clifford McDonald醫師負責安排，除其部門相關的議題外，並安排會見其他部門的人員，以促進對其整體業務的了解。除建立對其部門相關業務基本資料及指引等認識外，並參與其部門的各項活動、會議、研討會等，以了解其部門運作的方法及機制。在三個月的訓練期間，主要感想如下：一、其工作的模式係建立在以科學證據為依據的決策模式，每人有其專長項目，長期地專注其間，並擁躍著作，使其能在全球傳染病防治的領域裡，居於領先地位，並由於長期穩固的基礎訓練，平時即反覆訓練其應變模式，故能應用自如；相對於台灣，走入行政部門後，與學術著作的連結，似乎不若其密切，頻繁的工作輪調，較難建立專長項目，專業部分常需依賴外部委員會的協助。二、傳染病的防治，常需醫療專業的配合，美國疾病管制中心其內部員工，具醫師身份者，比比皆是，待遇與執行醫療工作者差距不大，故可鼓勵有心從事傳染病防治的醫師，積極投入。具醫療背景加上流行病學訓練，當日常執行業務與地方衛生單位或醫院醫師溝通討論時，似亦較能獲致成效。然國內醫師服務於公共衛生單位時，其待遇遠不若從事醫療工作者，故在羅致醫師人力時，缺乏誘因。現行政院衛生署疾病管制局已訂定防疫醫師獎金及感染症專科醫師獎金支給標準，並奉行政院核定在案，將於九十三年三月起適用，當可部分改善此一問題。三、其組織分工整體性

高，權責疾病業務範圍舉凡監測、調查、衛生教育、評估、檢驗皆在同一 DIVISION 內，故其橫向聯繫較為順暢。四、大量運用視訊或電話會議的方式，可節省與會人員舟車往返的時間，提升溝通效率。其運用範圍不限其部門內的同仁，亦應用於與州政府或外單位間的溝通，透過會議中心授權的密碼，即可參與會議。五、聯邦政府及州政府分工明確，聯邦政府層級負責訂定政策、指引；州政府則負責執行。聯邦政府通常不介入地方防疫工作，僅州政府求援時，聯邦政府方派員協助共同調查、評估、討論等；州政府負責實際防疫工作，其執行成敗，係其所需承擔之責。故聯邦及州政府，各職所司，相輔相成，並不會混淆其原本主要的角色。倘派遣大量聯邦人員投入地方防疫工作，則其原本應建立較宏觀、長遠的政策規劃工作將遭排擠。未來，台灣仍應加強中央及地方防疫人員的訓練，訓練工作同仁證據科學的思維模式，另外組織再造及提高人員投入的誘因等，皆已在蘇局長益仁的帶領下，十分有效率的進行中，此外有關人員訓練部分，現正積極規劃派遣人員出國訓練，相信台灣的防疫實力，當可更上一層樓，民眾的健康，亦能獲致更大的保障。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

## 摘要

二〇〇三年冬 SARS 疫情橫掃全球，造成嚴重的疾苦及人命的損傷，台灣亦難倖免，造成六百六十八個病例，其中七十二例死亡。新興及再浮現傳染病的發生，正考驗防疫體系的應變能力，有鑑於此，行政院衛生署疾病管制局特派遣兩名醫師至美國疾病管制中心接受「疾病爆發流行監測及緊急應變處理」訓練。訓練期間為期三個月，自民國九十二年十月十六至九十三年一月十五。

美國疾病管制中心的接待單位為 Epidemiology section/ Epidemiology Laboratory Branch/ Division of Healthcare Quality Promotion/ National Communicable Infectious Disease. 訓練專案由 Clifford McDonald 醫師負責安排，除其部門相關的議題外，並安排會見其他部門的人員，以促進對其整體業務的了解。除建立對其部門相關業務基本資料及指引等認識外，並參與其部門的各項活動、會議、研討會等，以了解其部門運作的方法及機制。

在三個月的訓練期間，主要感想如下：

- 一、其工作的模式係建立在以科學證據為依據的決策模式，每人有其專長項目，長期地專注其間，並擁躍著作，使其能在全球傳染病防治的領域裡，居於領先地位，並由於長期穩固的基礎訓練，平時即反覆訓練其應變模式，故能應用自如；相對於台灣，走入行政部門後，與學術著作的連結，似乎不若其密切，頻繁的工作輪調，較難建立專長項目，專業部分常需依賴外部委員會的協助。
- 二、傳染病的防治，常需醫療專業的配合，美國疾病管制中心其內部員工，具醫師身份者，比比皆是，待遇與執行醫療工作者差距不大，故可鼓勵有心從事傳染病防治的醫師，積極投入。具醫療背景加上流行病學訓練，當日常執行業務與地方衛生單位或醫院醫師溝通討論時，似亦較能獲致成效。然國內醫師服務於公共衛生單位時，其待遇遠不若從事醫療工作者，故在羅致醫師人力時，缺乏誘因。現行政院衛生署疾病管制局已訂定防疫醫師獎金及感染症專科醫師獎金支給標準，並奉行政院核定在案，將於九十三年三月起適用，當可部分改善此一問題。
- 三、其組織分工整體性高，權責疾病業務範圍舉凡監測、調查、衛生教育、評估、檢驗皆在同一 DIVISION 內，故其橫向聯繫較為順暢。
- 四、大量運用視訊或電話會議的方式，可節省與會人員舟車往返的時間，提升溝通效率。其運用範圍不限其部門內的同仁，亦應用於與州政府或外單位間的溝通，透過會議中心授權的密碼，即可參與會議。
- 五、聯邦政府及州政府分工明確，聯邦政府層級負責訂定政策、指引；州政府則負責執行。聯邦政府通常不介入地方防疫工作，僅州政府求援時，聯邦政府方派員協助共同調查、評估、討論等；州政府負責實際防疫工作，其執行成敗，係其所需承擔之責。故聯邦及州政府，各職所司，相輔相成，並不會混淆其原本主要的角色。倘派遣大量聯邦人員投入地方防疫工作，則其原本應建立較宏觀、長遠的政策規劃工作將遭排擠。

未來，台灣仍應加強中央及地方防疫人員的訓練，訓練工作同仁證據科學的思維模式，另外組織再造及提高人員投入的誘因等，皆已在蘇局長益仁的帶領下，十分有效率的進行中，此外有關人員訓練部分，現正積極規劃派遣人員出國訓練，相信台灣的防疫實力，當可更上一層樓，民眾的健康，亦能獲致更大的保障。

<b>目次</b>	
摘要.....	1
過程.....	4
美國疾病管制中心組織簡介.....	4
進入疾病管制中心的第一步.....	5
聯邦政府與州政府的分工.....	7
疾病監測.....	7
疾病爆發流行的調查.....	8
心得.....	10
建議.....	10

## 過程

### 壹、美國疾病管制中心組織簡介

疾病管制中心是衛生及人力資源部(Department of Health and Human Services)下主要的運作機構，其組織架構之分工依其各自專長領域進行各項防治應變處置，必要時針對跨單位的議題或特殊健康危害並加以橫向整合以因應防治的需求。其在政府層級中屬於 Agency，在 Department 之下，其下尚有屬於 Division 層級的各部門：

#### **Office of the Director(OD)**

#### **Epidemiology Program Office (EPO)**

EPO 藉由協調公共衛生監測、提供科學溝通、統計及流行病學的支援及各項有關監測、流行病學、預防有效性等的訓練來強化公共衛生體系。

#### **National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (NCCDPHP)**

NCCDPHP 因慢性疾病導致的早發性死亡及失能並致力於促進健康的個人行為。

#### **National Center for Environmental Health (NCEH)**

NCEH 從事因環境與人互動所導致健康危害的預防及控制。

#### **National Center for Health Statistics (NCHS)**

NCHS 提供統計資訊以引導行動及政策以促進健康。

#### **National Center for HIV, STD, and TB Prevention (NCHSTP)**

NCHSTP 負責人類免疫不全病毒感染、性傳染病及結核病的防治工作。

#### **National Center for Infectious Diseases (NCID)**

NCID 預防及控制因傳染性疾病導致的病痛、失能及死亡。

#### **National Center for Injury Prevention and Control (NCIPC)**

NCIPC 負責非因職業性傷害所造成的死亡及失能，包括意外及暴力事故。

#### **National Center On Birth Defects and Developmental Disabilities (NCBDDD)**

NCBDDD 主責出生缺陷及發展障礙，並促進失能者的健康及福祉。

#### **National Immunization Program (NIP)**

NIP 負責疫苗可預防疾病的防治工作。

#### **National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)**

NIOSH 透過研究及預防來確保職場安全及健康。

#### **Public Health Practice Program Office (PHPPO)**

PHPPO 藉由成立有效的工作小組、建構資訊網絡、進行實務研究及確保實驗室品質來強化社區公共衛生實務的落實。

此次主要訓練的地點為 NCID/DHQP，NCID 為疾病管制中心下十二個 CENTER、INSTITUTE 及 OFFICE 之一，在其內尚可區分如下的 DIVISION、PROGRAM 及 OFFICE：

Office of the Director 下涵括 Office of Administrative Services、Office of Extramural Research、Office of Health Communication、Office of Minority and Women's Health、Office of Surveillance  
 Arctic Investigations  
 Bacterial and Mycotic Diseases  
 Bioterrorism Preparedness and Response Program  
 Global Migration and Quarantine (formerly Quarantine)  
 Parasitic Diseases  
 Scientific Resources Program  
 Vector-Borne Infectious Diseases  
 Viral Hepatitis  
 Viral and Rickettsial Diseases

Healthcare Quality Promotion (formerly Hospital Infections Program)  
 下分 Epidemiology/Laboratory Branch、Prevention and Evaluation Branch 及 Health outcome Branch，其架構如表所示

<b>Office of the Director</b>		
<b>Epidemiology &amp; Laboratory Branch</b> 	<b>Prevention and Evaluation Branch</b> 	<b>Healthcare Outcomes Branch</b> 
Epidemiology Section 	Interventions & Evaluation Section 	Quality Research Section 
Diagnostic Microbiology Section 	Health Communications Section	Performance Measurement Section
Environmental & Applied Microbiology Section 		
Anti-infectives Investigation Section		

貳、進入疾病管制中心的第一步

疾病管制中心內因設有 BSL-4 實驗室，其所擁有之生物材料倘遭有心人任的非正當使用，將造成人類浩劫，又因其為聯邦政府中非常重要的機關，自美國九一一事件後，亦可能成為恐怖活動攻擊的目標，故其門禁管控十分嚴謹。所有訪客皆需至訪客中心登錄，出示附有照片的證件，進行隨身行李及全身安全檢查，排除危險性後，通知其在疾病制中心內的受訪人或聯絡人，並由接駁車載送至門口，再次安全檢查後，伺受訪者或聯絡人帶領護送，始得離開安全崗哨。在管制中心內，亦以感應器設立門禁管制，其職名牌附有電子感應鑰匙，依其工作地點及性質，感應器可測知是否為獲授權人員，以決定能否開啟該門進入。對於其新進員工，其安全訓練及測試合格是取得正式職名牌及卡片鑰匙的必要條件。

依據聯邦職業安全及健康法(Occupational Safety and Health Act of 1970) 僱主應確保其聘僱人員及其工作場所，免於各種會引起或有可能引起死亡或嚴重危害的已辨認的危害。在聯邦僱員職業安全及健康計畫內的基本要素可包括下列

#### 被僱人員的責任

遵從 HHS 及 CDC 有關職業安全衛生各項標準、規則、管制及命令。

必要時應使用個人防護設備

向督導人員報告任何與工作相關的意外事故或傷病。

#### 督導人員的責任

促進及支持員工的正向安全衛生行為及操作。

預防員工傷病並提供當有傷病時的協助。

調查並向安全衛生辦公室報告所有的意外事故或傷病。

確保所有員工知悉並遵行安全工作程序，對於不合安全的操作或行為應立即矯正

確認所有員工知道其責任及其工作在安全有序的環境

確認所有設備安全地操作並符合製造廠商說明

確保所有員工知道緊急設備(Emergency equipment)如：急救包、洗眼或沖洗站、滅火器/氬及個人防護設備的位置及操作方法。

舉辦安全工作操作及緊急應變的定期討論、調查及示範。

了解安全教育訓練的需求並提供訓練機會

遵從有關職業安全衛生各項標準、規則、管制及命令。

其安全技能訓練 (Safety and survival skill training) 依不同工作性質及層級，共區分為三個不同層次的訓練課程。針對所有的員工，必需完成的基本課程，即包括一般出入辦公室的安全及門禁規範、辦公室安全、人體工學安全、職場暴力、職場危害的溝通、緊急反應、田野工作規範、職業血液暴露的處理、職業傷病的通報程序、生化材料包裹及運送程序。若工作性質是在實驗室中的人員，其所需的訓練又必需再加上有關實驗室危害、生物安全、化學安全等課程。而領導階層，則有對其特有的課程。在如此週密的課程設計，加上定期辦理的訓練，更能促使員工落實各項防護措施，確保機關及工作人員的安全，堪為典範。

#### 參、聯邦政府與州政府的分工

在美國，中央與地方權責的劃分是相當清楚的，中央負責國家政策的研訂，而地方政府則對於其轄內所有施政的內容負有完全的責任。疾病管制及預防中心，雖然是美國 DHHS 旗真正的業務執行單位，但是可以看到在中心裡濃厚的學術氣息。每個專業人員，皆有其專攻的部分，或就美國國內外發生的疫情加以分析，或自行有研究計畫。就在這樣的運作模式下，中心內不斷就現況的需要，產生出各式各樣的指引及作業流程，也廣為全球各國所參採。由於清楚的工作定位，因此中心內部的同仁，雖然會透過電話或視訊會議或以電子郵件與州政府防疫人員進行爆發疫情的討論，防治策略的建議，但親自投入田野協助疫情控制，並非其日常工作常見的模式。這也就意味著州政府對其轄區傳染性疾病的預防、監測、控制，負有完全的責任。因此各州負責傳染病的偵測，除了規定必需要通報的疾病外，對於由疾病管制及預防中心所提的其他監測系統，皆為志願性的配合，不具強制性，因此即使地方隱瞞疫情，聯邦政府也無可奈何，只能透過試探性的溝通，來提醒州政府如果有困難需要幫助時，可以提出來。在州政府沒有提出請求協助前，聯邦政府也只能乾瞪眼，完全使不上力。這反映出其權責劃分地非常清楚，當然這一切也是建構在州政府獨立、完整、健全、堅強的處理及應變能力上。

#### 肆、疾病監測

美國是個廣大的國家，為了要監測疾病的流行，針對不同的疾病及需要而設計繁多的各類監測體系。目前過去雖有眾多體系可供作實驗室、臨床醫師、州及地方衛生主管機關間的溝通管道，但是其間有些資料是獨立運行的，對於資料的分享並未有好的溝通平臺，因此公共衛生資訊網路—Public Health Information Network(PHIN)即是專為提供統一的橫向溝通架構，以利於能夠對於眾多的資料做更好的監測，及對於公衛議題或緊急事件做早期的偵測而設置。又為能快速整合及交互運用由聯邦、州及地方收集的資料，美國疾管中心再建置國家電子疾病監測系統—National Electronic Disease Surveillance System(NEDSS)以促進資料的使用並建立資訊系統標準，期使資料的蒐集，能即時正確地被用來輔助防疫政策的擬定及事件的應變。

在美國疾病管制中心，為監測各類疾病甚至是抗藥性的流行情形，設計了以下多如繁星的定點監測系統 (Provider-based Sentinal Networks)。

- 121 Cities mortality reporting system,
- Active bacterial core surveillance,
- Bacon Study, Border Infectious Disease Surveillance Project,
- Dialysis surveillance networks,
- Emergency ID net,
- Foodborne diseases active surveillance network(FoodNet),

Global Emerging Infectious sentinel network(GeoSentinel),  
Gonococcal isolate surveillance project(GISP),  
Hemophilia surveillance system(HSS),  
Integrated disease surveillance and response(IDSR),  
Intensive care antimicrobial resistance epidemiology (ICARE),  
International network for the study and prevention of emerging  
antimicrobial resistance (INSPEAR),  
Measles laboratory network,  
National antimicrobial resistance monitoring system(NARMS),  
National malaria surveillance system,  
National molecular subtyping network for foodborne disease surveillance  
(PulseNet),  
National nosocomial infections surveillance(NNIS),  
National notifiable disease surveillance system (NNDSS),  
National respiratory and enteric virus surveillance (NREVSS),  
National surveillance system for health care worker (NaSH),  
National Tuberculosis genotyping and surveillance network,  
National west Nile virus surveillance,  
Public health laboratory information system (PHLIS),  
Surveillance for emerging antimicrobial resistance connected to  
healthcare (SEARCH),  
Unexplained deaths and critical illnesses surveillance system,  
United states influenza sentinel physicians surveillance network,  
Viral hepatitis surveillance program (VHSP),  
Waterborne disease outbreak surveillance system

與臺灣相比，美國地大且人口數更多，如此眾多的監測系統，全面實施的困難度高且勢必耗費龐大的成本，因此其監測系統大部分非強制性地必需加入，而是採用自願的方式，同時每個州政府可依其當地需要，彈性地選擇訂定該州需要通報的疾病。

另外值得一提的是，自 1994 年開始，美國疾管中心開始加強與各部門、聯邦政府及地方政府的合作，以提升辨認新興傳染病及快速反應的能力。為了可以協助地方強化其基礎流行病學及實驗室診斷的能力，以防禦新興傳染病的威脅，針對法定傳染病、食物及水媒介傳染病、病媒傳染病、疫苗可預防之傳染病及抗藥性等，美國疾管中心推動 Epidemiology and Laboratory Capacity(ELC)計畫，藉由對地方的補助及各項提升能力的活動，以加強以下幾項能力：

辨認及監測社區中具有公共衛生重要性的傳染性疾病發生的情形

描繪疾病的決定因子

對群突發及傳染病緊急事件的辨認及反應

## 運用公共衛生資料發展政策及訂定優先順序

### 評估活動的有效性

#### 伍、疾病爆發流行的調查

爆發流行的調查，是流行病學及公共衛生非常重要且具挑戰性的一部分，不僅可協助辨認進行中的爆發流行的來源並且能預防更多個案的發生，即使在整個爆發流行結束後，一個完整的調查，也可以增加我們對疾病流行的認識，並且預防未來的再次爆發流行。

如何辨認爆發流行？

疾病爆發流行，透過不同的管道，引起公共衛生人員的注意，通常機靈的醫師、感控護士或實驗室工作人員會首先發現一個不尋常的疾病，或某種疾病的個案數不尋常的增加而通報公共衛生部門。由例行的監測資料也可以偵測到特定疾病的爆發流行。此外，有些疫情則可能是由地方報紙或電視報導而得知。

當決定展開調查疾病爆發流行，通常會包涵三種型態的活動：流行病學調查、環境調查及與媒體、大眾甚至法律體系的互動。

#### 流行病學調查

流行爆發的調查與其它流行病學調查在理論上是一樣的，但常遇到更多的限制。如果流行正在進行，則找出其感染源並預防更多個案的發生，是非常迫切需要的；爆發流行的調查，常是公開的，因此會有相常沈重的壓力必須要迅速地獲致結論；在許多流行的爆發，因為個案數的限制，在統計上的效力會受到限制；媒體早期的報導，可能會對後續受訪的個案，造成偏差的影響；由於法律責任或財務利益的個人或團體的涉入，迫使調查必須儘速得到結論，而此快速獲致的結論，將可能造成草率的決策；如果偵測流行爆發的時機太晚，有用的臨床及環境檢體將會是非常困難得到。

爆發流行的調查可包括幾個部分：

- 建立個案定義

- 個案的確定

- 建立疾病的背景概況

- 找尋個案，以確認爆發流行的存在，及界定其範圍

- 個案的描述流行病學

- 產生假說

- 檢驗假說

- 採取及檢驗環境檢體

- 採取防治方法

- 與媒體大眾的溝通

而在爆發流行的調查的核心，即是如何及時地落實適當的防治措施，以使傳染病所造成的傷病及死亡減至最小的程度。而控制方法的落實，最好是在調查結果加上環境檢測的結果的引導下去進行，然而這卻可能因為等待結果，而導致防治措施的延後，也絕對無法被大眾所接受；有是冒然的實施較大層面防治措施，

如全面回收些食物，萬一有誤時，其造成經濟或其它社會的衝擊，也將是非常巨大的，因此採取防治措施的種類及其時點，都是非常大的挑戰。美國國土廣大，但其充分利用電訊及網路科技，利用電話會議或視訊會議，就能夠即時進行機關機構間的討論，以便快速地決定採取的應變措施，以阻斷疾病的傳播。

### 心得

- 一、其工作的模式係建立在以科學證據為依據的決策模式，每人有其專長項目，長期地專注其間，並擁躍著作，使其能在全世界傳染病防治的領域裡，居於領先地位，並由於長期穩固的基礎訓練，平時即反覆訓練其應變模式，故能應用自如；相對於台灣，走入行政部門後，與學術著作的連結，似乎不若其密切，頻繁的工作輪調，較難建立專長項目，專業部分常需依賴外部委員會的協助。
- 二、傳染病的防治，常需醫療專業的配合，美國疾病管制中心其內部員工，具醫師身份者，比比皆是，待遇與執行醫療工作者差距不大，故可鼓勵有心從事傳染病防治的醫師，積極投入。具醫療背景加上流行病學訓練，當日常執行業務與地方衛生單位或醫院醫師溝通討論時，似亦較能獲致成效。然國內醫師服務於公共衛生單位時，其待遇遠不若從事醫療工作者，故在羅致醫師人力時，缺乏誘因。現行政院衛生署疾病管制局已訂定防疫醫師獎金及感染症專科醫師獎金支給標準，並奉行政院核定在案，將於九十三年三月起適用，當可部分改善此一問題。
- 三、其組織分工整體性高，權責疾病業務範圍舉凡監測、調查、衛生教育、評估、檢驗皆在同一 DIVISION 內，故其橫向聯繫較為順暢。
- 四、大量運用視訊或電話會議的方式，可節省與會人員舟車往返的時間，提升溝通效率。其運用範圍不限其部門內的同仁，亦應用於與州政府或外單位間的溝通，透過會議中心授權的密碼，即可參與會議。
- 五、聯邦政府及州政府分工明確，聯邦政府層級負責訂定政策、指引；州政府則負責執行。聯邦政府通常不介入地方防疫工作，僅州政府求援時，聯邦政府方派員協助共同調查、評估、討論等；州政府負責實際防疫工作，其執行成敗，係其所需承擔之責。故聯邦及州政府，各職所司，相輔相成，並不會混淆其原本主要的角色。倘派遣大量聯邦人員投入地方防疫工作，則其原本應建立較宏觀、長遠的政策規劃工作將遭排擠。

### 建議

未來，台灣仍應加強中央及地方防疫人員的訓練，訓練工作同仁證據科學的思維模式，另外組織再造及提高人員投入的誘因等，皆已在長官的帶領下，十分有效率的進行中，此外有關人員訓練部分，現正積極規劃派遣人員出國訓練，相信台灣的防疫實力，當可更上一層樓，民眾的健康，亦能獲致更大的保障。