

內政部警政署航空警察局因公出國人員報告書
(出國類別：開會)

赴美國參加
2024年「國際警察首長協會」
第 131 屆年會出國報告

服務機關：內政部警政署航空警察局

職稱姓名：局長邱文亮

科長鄭智仁

股長游子揚

派赴國家：美國波士頓市

出國期間：113 年 10 月 17 日至 10 月 25 日

報告日期：113 年 12 月 20 日

摘要

2024 年國際警察首長協會(International Association of Chiefs of Police, IACP)年會於 10 月 19 日至 22 日在美國麻薩諸塞州波士頓(Boston)舉行，來自全球及美國共超過 1 萬 6,000 名人員參與盛會，其中有超過 1 千名的國際參與者，年會期間除有主題演講及相關會議外，並有超過 200 場次研討會及警用裝備展，供與會各國執法人員了解最新裝備及軟、硬體，可依自身需求選購。

此次行程由本局邱局長文亮率國際科科長鄭智仁、刑事警察大隊股長游子揚赴美與會，期間並與內政部警政署、中央警察大學、臺北市政府警察局、新竹縣政府警察局等我國代表團共同與會。除參加開幕典禮及主題演講外，並參與國際警察交流活動，包括：會晤美國國土安全調查署署長、會晤 IACP 副會長（目前已為新任會長）、參加 IACP 國際代表團午宴、參加 IACP 首長之夜(IACP Chiefs Night)，同時亦參觀警用裝備展及參加多場次教育研討會。

另外，本局基於航空保安工作之需求，藉此參加 IACP 年會之機，就近至波士頓洛根國際機場參訪，也利用轉機時間於西雅圖塔科馬國際機場考察。透過此次參訪，經由問題的提出，了解波士頓洛根機場之安檢措施，並交流其如何防範非金屬爆裂物威脅；而在西雅圖塔科馬機場之考察，了解其安全檢查站的旅客分流措施，均可做為日後工作精進之參考。

目次

壹、目的	1
貳、與會過程	2
一、開幕典禮	2
二、參加年會重要活動	5
(一)參與國際警察交流活動	5
1、會晤美國國土安全調查署署長	5
2、會晤 IACP 副會長（目前已為新任會長）	5
(三)參觀警用裝備展	6
(四)參加 IACP 首長之夜(IACP Chiefs Night)	9
三、參加教育研討會	9
(一)在人工智慧(AI)時代利用先進技術改變警政	9
(二)調查警察自殺事件—心理剖析的最新進展	10
(三)透過地理定位進行大規模傷亡調查：1 月 6 日調查的經驗教訓	11
四、機場參訪	13
(一)波士頓洛根將軍國際機場	13
(二)西雅圖塔科馬國際機場	15
參、心得與建議	18
一、參與會議擴展外交，促進警政執法交流	18
二、借鏡他國機場安檢，完善航空保安措施	18

壹、目的

國際警察首長協會(International Association of Chiefs of Police, IACP)成立於1893年，其總部位於美國維吉尼亞州亞歷山卓(Alexandria)，是目前世界上最大的警察領導人專業協會¹。IACP在全球170多個國家或地區擁有34,000多名會員，是全球警政領域公認的領導者，自成立以來，該協會一直經由代表執法部門發聲並提高全球警政領域的領導力和專業水準來為社區服務；此外，IACP亦致力於透過塑造警察職業未來，來增強社區安全，經由及時研究、規劃和培訓機會，為現任和新興的警察領導人及其服務的機構和社區做準備，以解決當今所面臨的迫切問題、威脅與挑戰²。

IACP年會於每年10月前後於美國各大城市舉行，提供世界各國執法機關人員交流平臺，IACP於2020年在路易西安納州紐奧良(New Orleans)、2021年在喬治亞州亞特蘭大(Atlanta)、2022年在德州達拉斯(Dallas)、2023年在加州聖地牙哥(San Diego)舉辦年會，均相當成功。

本次 IACP 年會於 10 月 19 日至 22 日在美國麻薩諸塞州波士頓(Boston)舉行，來自全球及美國共超過 1 萬 6,000 名人員參與盛會，其中有超過 1 千名的國際參與者，年會期間除有主題演講及相關會議外，並有超過 200 場次研討會，包含七大類教育議題³，同時舉辦警用裝備展，包含車輛、裝備、鑑識科技、資訊系統、武器等超過 684 家參展商於裝備展中設攤展示，供與會各國執法人員了解最新裝備及軟、硬體，可依自身需求選購。

此次行程由本局邱局長文亮率國際科科長鄭智仁、刑事警察大隊股長游子揚赴美與會，期間並與內政部警政署、中央警察大學、臺北市政府警察局、新竹縣政府警察局等我國代表團共同與會；另外，本局基於航空保安工作之需求，就近至波士頓洛根國際機場參訪，另利用轉機時間至西雅圖塔科馬國際機場考察，以汲取新知、促進工作及資訊交流。

¹ 檢自：https://en.wikipedia.org/wiki/International_Association_of_Chiefs_of_Police

² 檢自：<https://www.theiacp.org/about-iacp>

³ 這七大類教育議題包括：1.社區與警察互動、2.警政領域的新興技術與創新、3.公共衛生與公共安全、4.員警安全與健康、5.組織文化與領導、6.招募、聘僱、留用及培訓、7.暴力犯罪、關注及重大事件。

貳、與會過程

一、開幕典禮

- (一)IACP 第 131 屆年會開幕典禮於美國波士頓會議展覽中心(Boston Convention & Exhibition Center, BCEC)舉行，會展中心位於 Summer 街 415 號，是美國東北部最大的會展中心，主展廳由 3 個展區組成，可以單獨隔開同時舉辦多個展會，也可連在一起成為一個巨大的展覽空間，展館坐落於南波士頓海濱區的波士頓世貿中心附近，與波士頓洛根國際機場隔著波士頓港。該中心鄰近地鐵紅線 Broadway 站，快捷公車銀線亦有抵達，交通位置尚稱便利，旁邊亦有數家大型飯店，可提供民眾餐飲；會場寬敞，建築面積達 210 萬平方英尺、擁有 51 萬 6,000 平方英尺無柱展覽空間、4 萬平方英尺宴會廳及 82 間會議室，每年都會舉辦各種活動⁴。
- (二)參加年會開幕典禮人員包含美國中央或地方執法幹部，以及世界各國執法人員等。IACP 雖為非官方、非營利組織，但因美國並無類似我國內政部警政署為中央最高之警政機關，故由 IACP 所建構的警政交流平臺，可讓美國各州、世界各國執法機關得以互動，包含講習、訓練及此次之年會等，與會人員可藉此進行情資分享、經驗交換及建立聯絡窗口。



圖1 本局人員於IACP開幕典禮會場

圖2 本局局長（右2）與其他機關代表於開幕典禮會場合影

(三)IACP 開幕典禮重要發言

1、Ron Serpas（司儀兼 IACP 前名譽會長）

Serpas 首先介紹波士頓早期對警政工作的貢獻，可追溯到 1631 年的波士頓守望(Boston Watch)組織，當時由守望員在夜間街道上巡邏以保護民眾，直至 1854 年波士頓警察局取代該組織，警察局由 250

⁴ 檢自：https://en.wikipedia.org/wiki/Boston_Convention_and_Exhibition_Center。

名員警組成，每名員警每班領取 2 美元工資，按自己的步調工作，但是禁止從事外部工作；波士頓的警政創新歷史，包括成為第一個使用警用巡邏車的城市。

今日，執法部門人員的招募及留任已產生危機，這也是當今執法部門面臨最迫切的問題之一。Serpas 指出，IACP 最近的一項調查顯示，有 70% 的機構表示，現在人員招募比 5 年前更加困難，且員警服務的最初 3 年內辭職率很高；儘管面臨人員進用的挑戰，Serpas 對年輕一代塑造警政未來的潛力仍表示樂觀，從哈里斯民調(Harris Poll)中顯示，有 69% 的民眾對警察有好感，它提醒了警政工作不僅關於國家事務，還與為社區提供本地化、個性化的服務有關。

2、Wade Carpenter (IACP 會長)

Carpenter 會長在致詞中強調「信任是警政成功的基礎」，一切都建立在信任的基礎上，所以當人們信任警察時，他們更有可能舉報犯罪或提供訊息，並與執法部門合作來解決問題。

Carpenter 同時也敦促各部門加入「IACP 信任建設活動」(IACP Trust Building Campaign)⁵，該活動強調警察與社區之間的積極互動，也藉此讚揚加拿大多倫多警察局成功實施了這項活動。



圖3 IACP會長Carpenter於開幕典禮致詞

3、Michelle Wu⁶ (波士頓市市長)

Wu 市長在致詞中談到要專注於社區參與，同時藉此機會公開讚揚

⁵ 係旨透過積極的社區與警察夥伴關係，促進安全、有效的互動，以增強警察機構與其所服務社區之間的信任，制定預防和減少犯罪的策略，以改善民眾福祉和生活品質。要加入這項活動，警察機構必須承諾實施關鍵政策和做法。這些政策和做法落實在 6 個關鍵重點領域上，重點包括：1.無偏見的警政、2.使用武力、3.領導力和文化、4.招募、聘用和留用、5.受害者服務、6.社區關係。認真致力於此 6 項的機構和組織，將成為信任建設活動的公開認可成員。

⁶ 中文姓名：吳弭（女），係臺裔美國人，其於 2021 年波士頓市長選舉中勝出，成為該市有史以來首位經選舉產生的女性及非白人市長，以及美國東岸首位亞裔市長。

波士頓擁有全國最好的警察局長（意指波士頓警察局局长 Michael Cox），同時也表揚 Cox 局長開創了「社區統計計畫」(Community COMPSTAT Program)，該計畫允許警察與公眾共享數據，並得知民眾的看法；警察部門積極分享數據，並從居民處獲得意見，居民被視為街道上的眼睛，就是強調透明度如何促進合作與信任。



圖4 波士頓市Wu市長於開幕典禮致詞

4、Michael A. Cox（波士頓警察局局长）

Cox 局長強調領導力和問責制，他分享了在 1995 年時職業生涯面臨轉折點，當時他擔任臥底工作時遭到同事的嚴重毆打，儘管受到創傷，他還是選擇留在執法部門，並決心防止此類事件發生在其他人身，這成為他致力於對員警進行穩定、一致培訓的催化劑；警政工作上的失誤在所難免，但領導必須以問責為基礎，錯誤是會發生的，但我們必須承認錯誤，並從中吸取教訓。

Cox 局長亦說明波士頓的犯罪正在減少，特別是槍枝及暴力犯罪，他將這些進步歸功於強而有力的社區夥伴關係和領導力，「社區統計計畫」(Community COMPSTAT Program)讓居民充當「街道之眼」，警察與居民兩者合作，使得社區警政工作變得強而有力；同時敦促與會者反思他們作為執法領導者的角色，也就是領導力很重要—警察和社區間的積極聯繫是成功和福祉的關鍵。

5、Maura Healey（麻薩諸塞州州長）

Healey 州長談到科技技術與創新在現代執法中所起到的作用，特別是其增強公共安全的潛力，她提到麻薩諸塞州全州範圍內的「主動射擊訓練計畫」(Active shooter training program)⁷，以作為創新對執

⁷ 這訓練包括：在暴力發生前，先識別警告訊號來評估暴力是否發生；透過有效的行為威脅管理策略，來緩解和降低潛在暴力；保護民眾安全，並使其感到放心。

法部門未來至關重要的案例，同時並強調採用新工具來滿足社區不斷變化需求的重要性；另外，政府必須與執法機構跨部門合作，建立夥伴關係，以確保他們擁有所需資源。

最後，Healey 州長在人員福祉和心理健康中談到，警察正面臨的心理健康挑戰，包括警察人員自殺。

二、參加年會重要活動

(一) 參與國際警察交流活動

1、會晤美國國土安全調查署署長

利用 IACP 年會期間，前往希爾頓波士頓公園廣場飯店(Hilton Boston Park Plaza)憲法廳與內政部警政署、中央警察大學、臺北市政府及新竹縣政府警察局等代表共同會晤美國國土安全調查署(Homeland Security Investigations, HSI)署長卡翠納·柏格女士(Ms. Katrina W. Berger)，該署係美國國土安全部最重要之犯罪調查部門，負責查緝違反美國關稅（走私及非法販運）及移民（人口販運）法規之跨國犯罪組織和恐怖主義活動，Berger 女士負責監督 HSI 內之 1 萬多名官、職員，其中包括調查官、犯罪分析師和特勤人員，目前 HSI 在美國及全球計有 56 個海外駐點及 237 個辦事處。

利用此會晤時間，雙方就臺美間涉及毒品、槍枝走私等議題交換意見，會後並互贈紀念品，為以後本局與 HSI 深層合作奠定基礎。



圖5 本局局長致贈紀念品予美國國土安全調查署署長Berger女士

2、會晤 IACP 副會長（目前已為新任會長）

利用會議期間於波士頓會議展覽中心 101 會議室會晤 IACP 第一副會長 Ken A. Walker（目前已為新任會長）、第二副會長 David B. Rausch、前會長 John Letteney 及全球夥伴關係處處長 Vince Hawkes 等人。Walker 副會長目前擔任德州西大學城(West University Place, Texas)警察局局長，其從事執法工作超過 45 年、擔任局長超過 35 年，曾擔任德州拉伯克市(Lubbock, Texas)和麥金尼市(McKinney,

Texas)的警察局長。

Walker 表示非常高興見到來自臺灣警政單位的朋友，對每年臺灣代表均熱烈參與 IACP 會議感到欽佩，未來期待臺灣能夠持續支持 IACP，讓其組織運作良好，以辦好未來 2025 年大會。雙方晤談氣氛熱絡愉快，並相互致贈紀念品。



圖6 本局局長致贈紀念品予IACP第一副會長Walker先生

(二)參加 IACP 國際代表團午宴

會議期間至波士頓會議展覽中心對面之歐尼波士頓飯店(Omni Boston Hotel at the Seaport)宴會廳，參加由 IACP 為出席會議之各國外代表團所舉辦之午宴，與各國參與此會議者共襄盛舉，並藉機認識彼此。

(三)參觀警用裝備展

1、2024 年 IACP 年會援例邀請廠商舉辦裝備展覽，共有 684 家參展廠商，這些參展廠商中規較大且同時為活動贊助商者，有泰瑟國際公司(Axon Enterprise, Inc.)、中央廣場科技公司(CentralSquare)、第一網(FirstNet)、洛克集團公司(Flock Group Inc.)、微軟公司(Microsoft)、摩托羅拉系統公司(Motorola Solutions, Inc.)及甲骨文公司(Oracle America, Inc.)等。這些參展廠商提供了數千種以上軟、硬體產品、諮詢顧問、訓練課程及解決方案等，大至直升機、行動指揮車、車輛、衛星，小至個人服裝及裝備包含手銬、手電筒、警棍等，另外還有各類應勤槍械、訓練槍械、防彈衣、頭盔、對嫌犯安全的管束裝備，以及電腦應用系統，參展廠商並提供參觀人員各項裝備解說及體驗。



圖7 警用裝備展覽會場

2、重要展覽廠商

(1) 泰瑟國際公司(Axon Enterprise, Inc.)

係軍事、執法和民用技術及武器產品開發商，其最著名的產品是電擊武器泰瑟槍(TASER)，此外還有軍事及執法科技產品，包括隨身攝影機、行車記錄器、電腦輔助調度軟體和基於雲端的數位證據平臺 Evidence.com，客戶包括國際、美國聯邦、州和地方執法、消防、懲教和緊急醫療服務領域的急救人員，以及司法部門、商業企業之消費者。

(2) 中央廣場科技公司(CentralSquare)

CentralSquare 是公共安全和公共管理軟體領域的行業領導者，為北美地區各大都市到各種規模的縣、城鎮的 8,000 多個組織提供服務。其技術平臺為公共安全提供解決方案，包括 911（如同我國的 110 報案電話）、電腦輔助調度、記錄管理、罰單、證據管理等。這項平臺可以透過即時數據來拯救生命、提高警政工作效率以確保民眾安全、存取關鍵資訊來回應民眾需求，這種基於雲端的解決方案，可以使警察透過縮短報告來獲得更多的處置時間。

(3) 第一網(FirstNet)

其全稱為第一回應網路管理局(First Responder Network Authority)，簡稱 FirstNet。FirstNet 是與美國電話電報公司(AT&T) 共同建構，是唯一與急救人員（包括執法人員）一起建構的網路，因為急救人員任務的多樣性，因此有不斷變化的溝通需求，目前 FirstNet 覆蓋的急救人員比其他無線網路都多，顯示通訊在警察執勤工作中扮演重要角色。

(4) 弗洛克集團公司(Flock Group Inc.)

該公司以 Flock Safety 名義開展業務，其產品包括自動車牌辨識(Automatic License Plate Recognition, ALPR)、即時視訊監控和槍聲探測系統，這些系統可以提高警察執勤效率及打擊精準度，而且在

技術上整合了先進的人工智慧和機器學習，可以用更少的資源來更快得到解決方案，該讓不同機關間之協作能更有效率。

(5) 微軟公司(Microsoft)

該公司係全球知名之系統軟體製造商，其系統應用到警政工作上，則是以人工智能驅動的方式來提高組織的績效、效率和影響力；利用全面的公共安全數據來提高透明度和社區參與；同時加強跨機構和跨司法管轄區的合作，以提高事故發生期間急救（警察）人員的感知能力，來優化第一時間回應的能力；透過系統整合、資料視覺化，對計畫內、計畫外之事件進行監督，也就是利用人工智慧改善指揮與控制，建立現代化緊急行動中心，提供彈性且安全的緊急運作中心功能。

(6) 摩托羅拉系統公司(Motorola Solutions, Inc.)

該公司建構 VESTA NXT call handling software（VESTA NXT 呼叫處理軟體），是一種雲端或本地緊急呼叫處理軟體，該軟體的介面使用人工智慧，可即時轉錄和翻譯 911 報案內容，讓執勤的警察人員在處理案件時可以更快反應、更少壓力，而且資料可以自動與需要的人共享；另外還有 SmartIncident APX Incident Management（智慧案件處理），SmartIncident 是一款 CAD 用戶端，能在第一線處理人員的無線電上顯示清晰、統一的任務可視圖、狀態更新、地圖和多媒體，這樣子就如同將案件的關鍵訊息放在第一線執勤人員的指尖上，這種一鍵式的狀態更新和通知，減少了調度人員和執勤人員間的無線電通話，從而為關鍵對話留出更多時間，SmartIncident 簡化了執勤人員與調度人員間的溝通，有助於提高效率並保護執勤人員的安全。

(7) 甲骨文美國公司(Oracle America, Inc.)

在數位領域的金融詐欺、仇恨言論和激進化現象日益增多，顯示科技已在不斷變化的犯罪中發生作用，與此同時，科技也可以成為警方新的執法工具。Oracle 公司的關鍵技術包括：調度指揮中心、穿戴式電腦系統、個人通訊系統、車上通訊系統、車載攝影系統及紀錄管理系統等技術，從現場調度及回應案件的處理，可確保掌握即時狀況，而這些資訊都儲存在 Oracle 雲端，亦可整合到安全平臺，讓使各使用機關能簡化案件報告，提高工作效率。

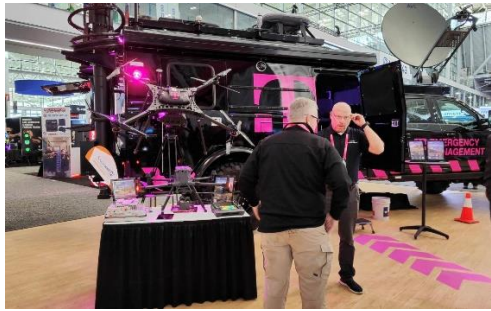


圖8至圖11 警用裝備展覽廠商攤位

(四)參加 IACP 首長之夜(IACP Chiefs Night)

IACP 首長之夜於多倫多道明銀行花園(TD Garden)⁸舉辦，參與者多達 15,000 人，除可享受當地美食盛宴外，更可聆聽激動人心的音樂會，表演者包括 Gin Blossoms、Rascal Flatts 及 ZZ Top 樂團成員，觀眾席外環繞球場一圈則是提供各種美食攤位，而晚會就是坐在球場觀眾席上欣賞音樂及表演。



圖12至圖13 IACP首長之夜晚宴及表演

三、參加教育研討會

(一)在人工智慧(AI)時代利用先進技術改變警政

1、主講者

- (1) 紐約市警察局資訊科技局局長 Ruben Beltran
- (2) 紐約市警局戰略技術部指揮官 Michael Gulinello

⁸ TD Garden 是一座位於波士頓市中心的體育館，由多倫多道明銀行冠名贊助，是美國國家冰球聯盟(NHL)波士頓棕熊隊及 NBA 波士頓塞爾提克隊的主場。

(3) 紐約市警察局戰略技術部執行主任 Vidhyulata Mathews

- 2、講者 Beltran 曾任紐約市警察局助理處長、資訊科技處處長，擔任過交通局第 3 區、第 115 分局的指揮官（即分局長），也是紐約市警察局即時犯罪中心(Real-Time Crime Center, RTCC)的創建者和首任指揮官。本研討議題係緣於人工智慧(AI)等新興科技為公共安全帶來前所未有的挑戰，在面對不斷變化的威脅、不斷增加的呼叫量，以及來自各種蒐集的大量數據資料，維護治安的專業人員也正探索新技術，以更快、更可靠的方法來協助警察主管做出決策。
- 3、從此研討議題中，了解到紐約市警察局(NYPD)所建構的領域感知系統(Domain Awareness System, DAS)之演變和影響，此為世界上最大的數位監控系統之一，是該局和微軟公司(Microsoft)合作監控紐約市曼哈頓下城安全計畫的一部分，該計畫允許紐約市警察局追蹤監視目標並獲取資訊，同時受到紐約市警察局反恐局的監督。整個系統的關鍵組成部分包括即時犯罪中心(Real-Time Crime Center, RTCC)、車牌讀取(License Plate Reader, LPR)、電腦統計自動化 (automation of Computer Statistics, COMPSTAT)和各種現代化措施。該系統連接紐約市周圍的閉路電視攝影機(CCTV)、存取車牌讀取、傳票、911 電話、投訴、偵查報告及逮捕數據。另從該研討中，了解無人機、狀態意識（或稱態勢感知）(Situational awareness, SA)⁹、擴增實境(Augmented Reality, AR)和智慧警政(intelligent policing)等技術，以及了解紐約市警察局所採用的人工智慧方法，包括透過技術與創新辦公室(Office of Technology and Innovation, OTI)制定人工智慧行動計畫，來展開其執法策略。
- 4、人工智慧是一項快速發展的技術，已澈底改變警察工作的各個方面，從增強現場狀態意識和決策，到簡化證據蒐集與分析，再到提高資料安全和隱私；為了充分利用 AI 的各項優勢，執法機關仍需要採用能夠支援當前和未來應用的數位證據管理系統(Digital Evidence Management System, DEMS)，並為警察配備堅固且強大之設備，以滿足其日常工作需求及複雜應用程式所需的後端資料儲存和安全性，惟有如此，才可確保 AI 的使用能提高警察現場行動的執勤安全、效率和影響力。

(二)調查警察自殺事件——心理剖析的最新進展

1、主講者

(1) 哥倫比亞大學醫學中心 Jeff Thompson 博士

⁹ 狀態意識是指感知、理解並有效面對自身情境的能力。它涉及理解情況、蒐集資訊、分析資訊並做出明智的決策，以成功解決任何潛在的風險、危險或可能發生的事件；同時其也是一門學科，研究環境中要素的理解對決策的影響，可以應用在複雜和動態領域，包括航空、航空交通管制、航海導航及緊急服務例如消防及警政工作等。

(2) 澳洲昆士蘭州格里菲斯大學副教授 Jacqueline Drew 博士

(3) 美國預防自殺基金會(AFSP)麻薩諸塞州分會計畫經理 Michele Lee

2、此研討談到具有嚴重自殺意圖的人，也最有可能隱瞞其意圖，所以有時難以預防，因此，不論是警察、執法心理學家或其他人員，在案發現場和辦公室中評估自殺念頭的方式往往不夠完整；如果警察隱瞞其自殺傾向，極易造成憾事，因此，除了揭開自殺者情感的偽裝外，還需要考慮其傳達了怎樣的訊息，以更有效避免此事發生。2024年截至11月止，臺灣已有9起警察輕生憾事，根據監察院調查報告統計，近4年有22名警察自殺，平均每年超過5名以上，凸顯此問題不論在東、西方均存在，對於致力於解決日益嚴重的警察自殺問題的警察領導者來說，更需加以重視。

3、講者 Thompson 博士是哥倫比亞大學醫學中心和紐約州精神病學研究所精神病學系的兼職副研究科學家，曾在紐約市警察局 (NYPD) 擔任警探達20多年，作為紐約市警察局第一位心理健康和健康協調員，一直是自殺預防和自殺後預防的關鍵人物。近年來，「心理剖析」(Psychological Autopsies, PA) 一詞已進入美國及其他地區的警政對話中，但是利用其作為調查警察自殺事件卻長期滯後，此議題講述執法機構應有效地培訓官員，並且建立區域網絡將執法心理剖析 (Law Enforcement Psychological Autopsy, LE-PA) 付諸實踐。

4、LE-PA 係以半結構式訪談來蒐集資訊並進行評估，並以13個部分在報告中提出建議，這些部分包括：1.根據蒐集和檢查所獲得的資訊，並簡要摘錄訊息，包括(a)該人為何自殺(b)為什麼採用這些方式，以及(c)為什麼在那天；2.死亡與未遂情形；3.可能的風險因子和警訊；4.死者性格和生活方式描述；5.死者對壓力和情緒事件的典型反應模式；6.酒精和毒品對死者整體生活方式及其死亡中所產生之作用（近期和歷史）；7.被繼承人的人際關係；8.死者生前生活習慣的改變；9.「生活方面」的相關資訊以及為什麼保護因子未能阻止自殺；10.意圖評估和致死率評級；11.受訪者對死者死亡的反應以及他們認為如何避免死亡；12.本案例特點；13.建議。所以應先制定調查方案，再來進行調查人員培訓，並根據該方案深入剖析警方的自殺調查結果，如果實施得當，LE-PA 可以更清楚地了解警察的自殺情況，並提供有關自殺預防外展工作的策略指導。

(三)透過地理定位進行大規模傷亡調查：1月6日調查的經驗教訓

1、主講者

(1) 維吉尼亞州阿靈頓郡(Arlington)警察局警探 John Bamford

(2) 華盛頓美國國會警察局監督特工 (Supervisory Special Agent) Kathryn Rivera

(3) 華盛頓哥倫比亞特檢察官辦公室助理檢察官 (United States

Attorney's Office) Peter Roman

(4) 美國司法部(DOJ)聯邦調查局(FBI)監督特工(Supervisory Special Agent) Kyriakos Vassilakos

- 2、本研討旨在讓機關了解如何利用現代行動裝置產生的資訊來調查大規模傷亡事件，無論是人為災難還是國家災難，例如空難、大規模地震或崩塌。所舉的案例正是 2021 年 1 月 6 日在美國所發生的「國會山莊騷亂案件」，當時有 2,000 至 2,500 名支持時任美國總統川普(Donald John Trump)的示威者，衝進位於國會山莊的美國國會大廈，擾亂國會聯席會議，國會議員和工作人員被緊急疏散，導致國會大廈建築群被封鎖，之後被騷亂人群占領並破壞長達數個小時，36 小時內的衝突導致 5 人死亡，包括 174 名警察在內的人員受傷。
- 3、此案件發生，曝露美國情報部門未做出威脅評估，導致在遭受攻擊前仍無法提供有效警告。案件發生時，警方除積極維持現場秩序防止動亂擴大外，之後的查緝則為追訴犯罪者的事後手段，當時華盛頓警察局公布了參與示威人士的照片，而聯邦調查局亦呼籲群眾指認參與示威者，而即將就任參議院情報委員會主席的沃納(Mark Robert Warner)則去信 11 間電子通訊及社群媒體公司，包括：蘋果、Facebook、Gab、Twitter、Google、Parler、Signal 和 Telegram 等，要求立即儲存衝擊國會示威者的數據資料，以便後續拘捕犯嫌。此案可說是數千人在多個小時內犯下了數千起犯罪事件，除了傳統監視器影像、照片、車牌辨識(License Plate Recognition, LPR)及 AI 人臉識別系統比對之外，另使用電子圍籬(Geofencing)及手機定位紀錄，從現場蒐集地理定位證據，讓調查、起訴工作得以順利完成。



圖14至圖17 教育研討會

四、機場參訪

(一)波士頓洛根將軍國際機場 (General Edward Lawrence Logan International Airport, IATA: BOS)

- 1、波士頓洛根機場位於美國麻薩諸塞州波士頓，係民用機場，是美國達美航空、美國航空及捷藍航空的重點城市，占地達 2,400 英畝 (9.7 平方公里)，擁有 6 條跑道，該機場有編號 A、B、C 及 E 計 4 座航廈，其中 B 又分為南北兩座建築物，因此共計有 5 座航廈；其中 A、B 及 C 航廈為美國國內航線，有宵禁措施，而 E 則為國際航線，24 小時營運。在旅客量部分，2024 年 1 至 10 月國內、國際線旅客計 36,628,091 人，相較 2023 年全年旅客 40,833,978 人次、2022 年 36,090,716 人次，逐年成長¹⁰。

¹⁰ 檢自：<https://www.massport.com/logan-airport/about-logan/airport-statistics>

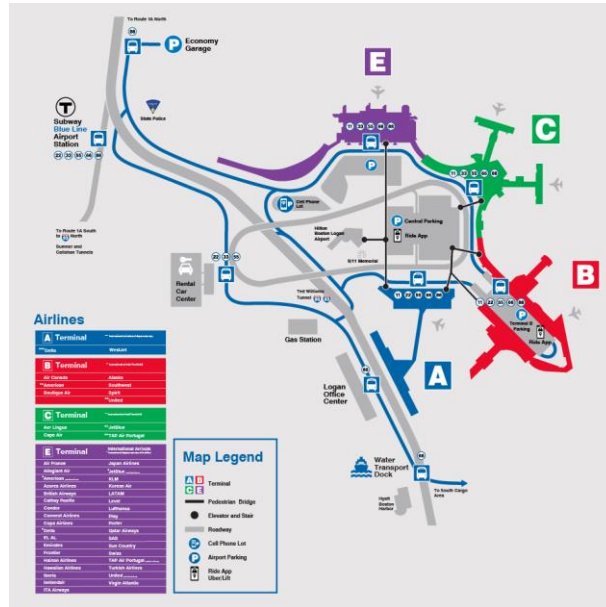


圖18 波士頓洛根機場航廈及接駁車路線圖¹¹

2、美國運輸安全管理局(Transportation Security Administration, TSA)於波士頓洛根機場接待本局參訪之人員為聯邦保安助理主任—法務(Assistant Federal Security Director – Law Enforcement)Craig Masi、聯邦保安副助理主任—安檢事務(Deputy Assistant Federal Security Director for Screening) Danny Robinson Gomes、運輸保安經理(Transportation Security Manager) Chelsea Robinson、運輸保安督導(Transportation Security Inspector) Chuck Dennehy 及 TSA 事務員(TSA Desk Officer) Nathan Kageyama 等 5 人。



圖19 本局參訪人員於波士頓洛根機場與TSA人員合影

3、參訪期間，主要由負責安檢事務的聯邦保安副助理主任 Gomes 先生

¹¹ 資料來源：<https://www.massport.com/logan-airport/getting-to-logan/on-airport-shuttle>

引導解說。波士頓洛根機場每座航廈各 12 條安檢線，共 60 條安檢線；出境手提行李安檢線視旅客流量及安檢人員數，而非同時全線開啟，該機場安檢線在通常情況下有 11 個模組(modest)運作，每個模組有 2 條安檢線(lanes)，每條安檢線至少 5 人執勤；因此，每個模組通常有 11 至 12 人同時執勤，而在人員充足下則會編排 12 人，在性別安排上則是 10 位男性、2 位女性，這些執勤人會在不同的安檢線上輪換，並根據他們當時所分配的工作，而改變執勤位置。

- 4、而在智慧安檢線部分，該機場並沒有全面使用，只有 11 條帶有自動托盤返回功能安檢線及電腦斷層掃描儀(CT)，且安檢人員認為智慧安檢線運作良好，對於執行安檢工作具有很大幫助。
- 5、在美國 911 事件後，國際社會對反恐意識逐漸提升，加強飛航安檢及防範爆裂物，成為機場航空保安工作重要一環，但是非金屬爆裂物(Non-metal explosives)不易被檢測發現，因此仍存在威脅。有關本局參訪人員提出如何防範非金屬爆裂物威脅，受訪單位認為無法談論此保安機敏資訊(Sensitive Security Information, SSI)¹²，需要批准後才能回應，因此建議可查看專門針對非金屬威脅的各種設備，來防範非金屬爆裂物威脅；另外亦提出如何以隨機、不可預測方式來實施安全檢查，受訪單位認為，只需將隨機化納入檢測儀器中即可，且始終都須是隨機的，就可以符合需求。



圖20 波士頓洛根機場C航廈安檢線及電腦斷層掃描儀(CT)

(二)西雅圖塔科馬國際機場(Seattle-Tacoma International Airport, IATA: SEA)

- 1、西雅圖塔科馬機場位於美國華盛頓州西塔科市(SeaTac)，是北美太平

¹² 包括所有不對外公開，與保安相關的程序、設備、脆弱點評估、緊急應變措施等資訊，通常須簽署保密協議或經保安主管授權同意才可以分享

洋西北地區最繁忙的機場，隸屬於西雅圖港，機場占地 2,500 英畝（10.1 平方公里），擁有 3 條平行跑道；該機場具有 1 座中央航廈及 2 個衛星航廈（北及南），中央航廈有 A、B、C 及 D 共 4 個大廳，本國籍中華、長榮及星宇航空均有航線飛抵，經統計 2023 年該機場旅客達 50,877,260 人次，於全球機場客運量中位列第 28¹³。

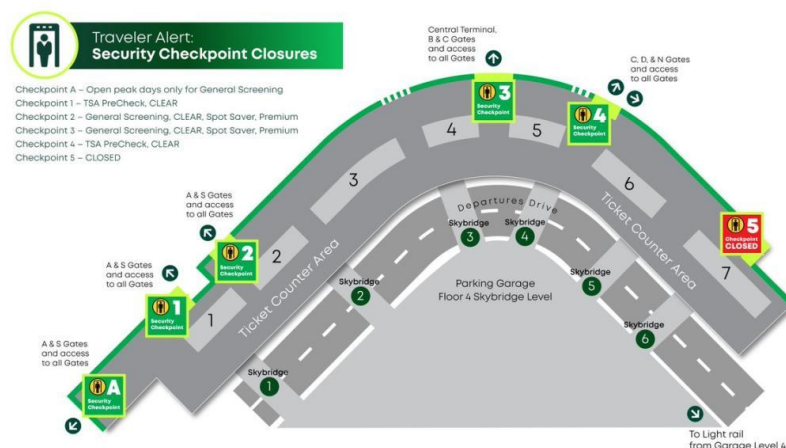


圖21 西雅圖塔科馬機場航廈圖¹⁴

- 2、本局出國人員則利用轉機返國時機，考察西雅圖塔科馬機場安檢人員對旅客的安檢措施，與波士頓洛根機場無異，然該機場對旅客進入安檢站的人流篩選措施則與波士頓洛根機場稍有不同。
- 3、西雅圖塔科馬機場中央航廈設有 6 個安全檢查站(Checkpoint)，分別是編號 1 至 5 及 A，這些安檢站由 TSA 管理，其中 A 檢查站規模較小，且只在旅客流量高峰日時偶爾開放，其他檢查站的開放時間則各有不同，會隨營運需求而調整；旅客至航空公司報到櫃臺劃位取得登機證後，可以從任何一個檢查站進入管制區並抵達所有登機門。

¹³ 檢自：https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_busiest_airports_by_passenger_traffic

¹⁴ 資料來源：<https://upgradedpoints.com/travel/airports/seattle-tacoma-sea-airport/>



4、每個編號不同的檢查站會提供不同的人流篩選(screening)通道，以先期分流旅客，包括一般通道(general)、優先通道(premium)、CLEAR通道(CLEAR)¹⁶、預留通道(SEA Spot Saver)¹⁷、TSA 預檢通道(TSA PreCheck)¹⁸及 ADA 友善通道(ADA friendly)¹⁹，旅客依不同通道行走後抵達安檢站，以利接下來進行安全檢查，可節省旅客行進及安檢人員檢查時間。

圖23 西雅圖塔科馬機場2號檢查站人流通道
左：CLEAR通道、中：優先通道(premium)、右：一般通道(general)

¹⁶ CLEAR：供 CLEAR Plus 的會員使用，在全國 58 個機場設有此專用通道。

¹⁷ SEA Spot Saver：為特定機場地點的旅客提供免費的安檢預約，抵達該通道時，需向工作人員出示預約確認資訊才可進入。

¹⁸ TSA PreCheck：加入 TSA PreCheck[®]並在機場完成申請。

¹⁹ ADA-friendly：即身心障礙者友善通道，所有的檢查站都可以為 ADA(Americans with Disabilities Act)者提供服務及協助。

參、心得與建議

一、參與會議擴展外交，促進警政執法交流

- (一)目前為止與我國正式建交計有 12 個邦交國，但多數國家在經濟與合作往來上，仍與我保持良好及密切關係。考量國際警察首長協會(IACP)年會係目前世界警政領域公認最大的領導組織，藉由參與此年會，與其他國家的警政領導人在各種場合的非正式會晤，可藉機發展未來合作關係。
- (二)研討會的參與，了解目前在人工智慧(AI)時代，警政設備及技術應該以科技為主要考量，改變以往人工方式，因此，紐約市警察局的即時犯罪中心(Real-Time Crime Center, RTCC)、車牌讀取 (License Plate Reader, LPR)及電腦統計自動化 (automation of Computer Statistics, COMPSTAT)的建置，可應用到目前機場交通執法及入境接機汽車因車等人所造成的常態性壅堵問題，以減少交通疏導的警力耗費。
- (三)另外，警察工作相較其他行業繁雜，在執法過程中因干涉、取締需承受較大壓力，加上職場霸凌無所不在，研討會中所談「執法心理剖析」(Law Enforcement Psychological autopsies, LE-PA)的半結構訪談技術，可以及早發現並協助意圖輕生或遭受霸凌而情緒低落者，以避免憾事發生。

二、借鏡他國機場安檢，完善航空保安措施

- (一)本局為各航空站之航空保安全管理機關，職司民航事業設施、民用航空器防護、旅客（含機組員）攜帶物件及貨物之安全檢查等事項。本次前往波士頓洛根機場參訪，主要著重於旅客及手提行李安檢措施，安檢線的每個模組在人員充足時會編排 12 人，在性別安排上為 10 位男性、2 位女性，人員也會在不同的安檢線上輪換工作並改變執勤位置以防弊。正因該機場之安檢人員為聯邦政府美國運輸安全管理局(TSA)所聘用，所以在人員進用時，自可先行設定進用之男女比例，以應入出境旅客不同性別量之需求，此可為列為本局編排安檢人員執勤時之參考。
- (二)波士頓洛根機場雖未全面使用智慧安檢線，但經觀察足以應付旅客量所需，同時亦有使用電腦斷層掃描儀(CT)，此桃園國際機場與其相同；對於如何防範非金屬爆裂物威脅，TSA 人員建議將隨機化納入檢測儀器中即可，且始終都須保持隨機，這樣才可防範有心人士預測，以符合實際需求，此部分本局亦會參考；另外再搭配本局已有之爆裂物偵檢儀(ETD)，加上平時培育師資、落實安檢人員教育訓練，才能確保飛航安全。
- (三)西雅圖塔科馬機場為入境美國西部重要機場之一，與波士頓洛根機場不同處，在於其進入安檢站（線）之前先採取分流措施，讓不同目的的旅客、行進速度較慢的旅客（如身障者）依不同的通道行走，以節省旅客及後續安檢人員的檢查時間，然此分流措施，則受限於航廈大廳現有環境必須擁有充足空間，而且也須有足夠的管制人員執勤，才可完成，

否則也只能依旅客自動自發，才能達成人員分流之目的，此措施可提供桃園國際機場股份有限公司參考。