

行政院及所屬各機關因公出國人員報告
(出國類別：進修)

赴美國研習測謊技術

服務機關：法務部

姓名職稱：李維哲 臺灣高等檢察署檢察事務官
方鈺婷 臺灣臺北地方檢察署檢察事務官
王凱俐 臺灣臺中地方檢察署檢察事務官
周珮娟 臺灣宜蘭地方檢察署檢察事務官

派赴國家：美國

出國期間：108年9月9日至11月15日

報告日期：108年12月13日

摘要

關鍵字

測謊

內容摘要

本次奉派赴美國研習測謊鑑識技術，主要目的係為落實行政院核定之「新世代反毒策略行動綱領」，提升跨部會功能整合緝毒效能，並培育檢察機關自身之專業測謊人力，利用測謊科學設備將犯罪事實進一步釐清，強化各類毒品案件之溯源查緝。研習地點為美國測謊協會（American Polygraph Association, APA）及美國警察測謊人員協會（American Association of Police Polygraphists, AAPP）認可之美國國際測謊學院（American International Institute of Polygraph, AIIP），所有課程安排與學員結業之認證均遵守該等協會規定，測謊課程內容包含：測謊歷史、儀器操作、基本測題介紹、編題技術、圖譜分析、測前晤談、測後晤談、生理學、心理學、測謊相關法律問題探討、面對抗制措施之對策、科學驗證方法及測謊品質控管等。所有學員皆須完成 10 週之專業訓練且每項學科測試成績需達 75 分以上，同時各項術科實作均達合格標準，始可取得結業證書，同時依據該成績向美國測謊協會申請成為實習學員。

本文除針對受訓內容概述外，另就所學新知提供國內測謊流程相關建議，期提升測謊品質並增進測謊人員之專業能力。

目錄

壹、研習目的.....	1
貳、研習目標.....	1
參、研習過程.....	3
一、測謊基礎、實習課程及配當情形.....	3
二、研習成果.....	4
肆、研習內容與心得.....	6
一、基礎課程.....	6
(一) 測謊歷史.....	6
(二) 測謊技術.....	7
(三) 測謊計分方式.....	8
(四) 測謊結果.....	9
伍、建議.....	10
陸、照片.....	12

壹、研習目的

依據行政院「新世代反毒策略」，臺灣高等檢察署（以下簡稱臺高檢署）指揮 6 大緝毒系統進行全國性緝毒行動，期清出目前各級毒品黑數並進行溯源，然毒品溯源案件所涉對象廣泛，重大毒品案件尤是，故偵查中除需積極蒐集犯罪證據外，排除式偵查作為亦是偵查手法之一體兩面，而測謊便是其中常用之方法；透過測謊，除可協助提供偵證方向，如搜尋物證位置、確定有無共犯、了解受測人與本案有無關聯外，並可透過測謊建立物證關連性及檢驗證詞真偽。惟有鑑於我國現行設有測謊單位之鑑定機關僅法務部調查局、內政部警政署刑事警察局、國防部憲兵指揮部及法務部廉政署，各單位員額甚少，檢察機關若有測謊需求，往往排程須達 3 個月以上，虛耗偵查時間。是以，為落實行政院核定之「運用科技方法建構優質司法偵查服務效能計畫」，及培育檢察機關自身之專業測謊人力，本次奉派赴美國研習最新的測謊技術，研習測謊技術並取得專業測謊人員資格認證，以辦理臺高檢署及所轄地方檢察署之囑託測謊鑑定案件，期得利用測謊科學設備將犯罪事實進一步釐清，強化各類毒品案件之溯源查緝。

貳、研習目標

- 一、強化檢察署指揮及偵查能量：檢察機關原本並無自有之偵查測謊人員，所有偵查案件如需要進行測謊，皆須請友軍單位協助進行，所費時間長，整體測謊能量不足，本次赴美研習測謊技術並取得專業測謊人員資格認證，提升檢察機關整體偵查及緝毒能量。

- 二、制度面之標準化：法務部調查局、內政部警政署刑事警察局及國防部憲兵指揮部等單位已有共同制定「測謊鑑定標準作業程序」統一版本，本次赴美研習測謊技術，培養檢察機關自有專業測謊人員，期日後與友軍單位間相互研討測謊技術及相關法律議題，精進該測謊作業程序，進而確保全國測謊鑑定結果之品質。
- 三、提升大數據資料庫之進階整合分析效益：科技緝毒為「新世代反毒策略」之主軸之一，臺高檢署建置之全國毒品資料庫等大數據資料庫分析結果，再結合數位採證及偵查測謊，可進一步實證資料庫分析結果之信度及效度，更可將測謊所得回饋給大數據資料庫進行進階整合分析利用，提升臺高檢署資料庫分析之深度與廣度。

參、研習過程

一、測謊基礎、實習課程及配當情形

測謊基礎課程自 108 年 9 月 9 日起至 108 年 11 月 15 日止共計 10 週課程，內容包括測謊歷史、儀器介紹及操作、編題技術、生理學、心理學、測前會談、測後晤談、圖譜分析、測謊信度與效度、品質控制、法律與倫理、人員進用篩選測試、報告製作、抗制措施等。實習課程自 109 年 10 月 3 日起至 109 年 11 月 8 日止共 6 週課程，內容包括模擬犯罪情節或案例演練，由學員兩兩一組相互進行實習編題技術並進行模擬測試。全部課程由 Charles E. Slupski、Johnny R. ” Robbie” Frederick、Steven D. Duncan (圖譜分析)、Anne E. Hall (生理學)、Tracy L. Alvord (心理學)、Ronna M. Woodruff (測謊與法律) 等 6 位主要老師授課，及 Russell D. Howdy” Hayes、Mark Handler 等 2 位客座講師共同授課。本(112)期學員計有 21 位，其中 4 位為本部檢察事務官、1 位為本部廉政署廉政專員、1 位為國防部憲兵指揮部中尉；另外 15 位均來自美國，職業分別為地方警察及民間犯罪預防機構測謊員工。

課程配當表

測謊基礎課程 10 週 400 小時			
內容	小時	內容	小時
測謊的歷史	8 小時	儀器簡介及操作	30 小時
編題技術	30 小時	測謊技術	60 小時
圖譜分析	44 小時	測前及測後晤談	36 小時
測謊心理學	20 小時	品質管控	4 小時
測謊生理學	20 小時	測謊報告撰寫	4 小時
抗制措施	8 小時	測謊法律問題	8 小時
測試評量	22 小時		
測謊實習課程(模擬犯罪情節或案例演練) 106 小時			
			總計 10 週 400 小時

二、研習成果

(一) 臺灣高等檢察署檢察事務官李維哲：

美國國際測謊學校研習測謊技術合格

(二) 臺灣臺北地方檢察署檢察事務官方鈺婷：

美國國際測謊學校研習測謊技術合格

(三) 臺灣臺中地方檢察署檢察事務官王凱俐：

美國國際測謊學校研習測謊技術合格

(四) 臺灣宜蘭地方檢察署檢察事務官周珮娟：

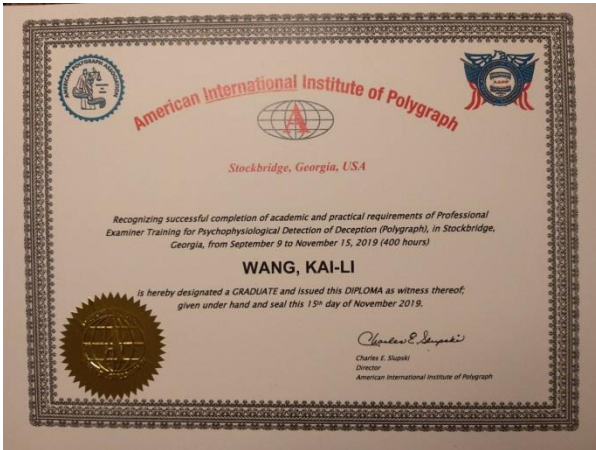
美國國際測謊學校研習測謊技術合格



測謊技術合格證書
(李維哲 lee, wei-che)



測謊技術合格證書
(方鈺婷 fang, yu-ting)



測謊技術合格證書
(王凱俐 wang, kai-li)



測謊技術合格證書
(周珮娟 chou, pei
-chuan)

肆、研習內容與心得

一、基礎課程

(一) 測謊歷史

測謊之歷史可推演至西元前 900 世紀，自遠古時代起即有採用之紀錄。隨著人類文明蓬勃發展，近代科學家自 18 世紀起，開始將科學概念運用於測謊，並推衍至現今所普遍採用之測謊理論及技術。對近代測謊發展具有重要影響之人，摘要如下：

- 1、義大利科學家 Cesare Lombroso (1855 年)：為首位使用「儀器」作為偵測說謊之人，也是首位在實驗室以外的場域，將測謊作為犯罪偵查之用，其發明 hydrosphygmograph (水柱式脈搏記錄器)，藉由壓力來測試血液、脈搏的變化。
- 2、義大利科學家 Angelo Mosso (1858 年)：為上述義大利科學家 Cesare Lombroso 的學生，其實驗心跳、呼吸對於恐懼的影響，並發展出 Scientific cradle (科學托架) 及 sphygmomanometer (血壓計)，偵測人體在緊張情境下，血液流動的變化。
- 3、德國科學家 Sticker (1897 年)，其為首位建議 GSR (膚電反應) 可用於測謊之用之人。
- 4、美國哈佛大學心理學博士 William Marston (1917 年)，其為美國司法著名案件 Landmark case Frye v. United States 的測謊員，發展出非連續的血壓加壓技術，減低受測人在受測過程中，因血壓持續加壓而對回答問題可能造成之負面影響。
- 5、美國史丹佛大學心理學博士 Leonarde Keeler (1925 年)，

- 受尊稱為現代測謊學之父，發展出 POT (peak of tension, 緊張高點法)、R/I 技術 (Relevant/Irrelevant Technique)。
- 6、美國律師 John Reid (1953 年)，其後成為芝加哥警局一員，其重要的事蹟包含發展出偵測移動的偵測器、測謊技術使用之比較問題。
 - 7、美國著名之測謊指導員 Cleve Backster (1961 年) 對近代測謊技術影響卓著，其發展出測謊技術 ZCT (zone comparison Technique, 區域比對技術)、7 position scoring scale (七分位法計分方式)。

(二) 測謊技術

測謊技術種類眾多，可針對單一主題測試(single issue)、單一主題多面向測試(single issue, multi-facets)及多重主題(multiple issues)，依照案情狀況、測試目的而擇選合適的技術，授課主要針對常用之區域比對技術 (ZCT)、模式化問題修正技術法 (MGQT)、有關/無關問題法 (R&I)、緊張高點法 (POT) 等技術，詳細說明使用時機、優缺點、問題設計與結構編排及施測原則等，並透過犯罪模擬案例進行實習操作課程，相關技術運用內容簡述如下：

- 1、區域比對技術 (ZCT)：由 Cleve Backster 所提出，屬單一主題測試，最常用於刑事案件，分為 Tri-Zone 及 Bi-Zone 兩種，以心向理論 (psychological set)、減弱效應 (anticlimax dampening)、超減弱效應 (super-dampening) 為主要理論概念，進行區域分析、數值化計分判定測謊結果。
- 2、模式化問題修正技術法 (MGQT)：最早於 1953 年由 John Reid 先提出一般問題測試技術 (general question test, 簡稱 GQT)，用於多重主題測試。1966 年起，美國軍方開始於憲

兵學校(Army Military Police School)教授 Reid GQT，1968年美國軍方修正了 Reid GQT，增加數值化計分等內容，改稱為 Army MGQT，可使用於單一主題測試或多重主題測試。1970年代，美國空軍將 Army MGQT 修正成為 Air Force MGQT，分為 2 種版本，目前多使用 Air Force MGQT。亦以區域分析、數值化計分判定測謊結果。

- 3、有關/無關問題法 (R&I)：由 Leonard Keeler 所提出，主要運用於多重主題測試，優點在於快速篩選、適用於受測者人數眾多時、受測者為曾接受測謊訓練的人員、測試使用抗制措施之受測者、定期接受測謊之受測者及新進員工篩選等。缺點在於欠缺標準化之格式及計分方式。
- 4、緊張高點法 (POT)：由 Leonard Keeler 所提出，通常於區域比對技術 (ZCT) 或模式化問題修正技術法 (MGQT) 後使用，區分為已知型 (Known Solution POT)、搜尋型 (Searching POT) 兩種，而在每個測試前進行之熟悉測試法 (Acquaintance Test) 亦屬本類型方法之運用。

(三) 測謊計分方式

針對施測者圖譜所呈現之皮膚電阻、心脈及呼吸三個頻道，以人工計分方式，對於圖譜上之反應(reaction)、干擾(distortion)、恢復/補償(compensation)及平衡狀態(homeostasis)等圖形予以量化評估。

此類數值技術法 (numerical approach) 有三種計分方式：

- 1、七分位評量法 (7-Position Method)：簡稱七分位法，係當比對問題 (comparison question) 的反應大於相關問題 (relevant question) 時給予正分，小於相關問題時給予負分，共分為七個等級 (-3、-2、-1、0、+1、+2、+3)；此法所用

的計分標準稱為七分位評量表 (7-position scoring scale)。

- 2、三分位評量法 (3-Position Method)：簡稱三分位法，類似上述七分位法，惟將計分標準分成三個等級 (-1、0、+1)；此法所用的計分標準稱為三分位評量表 (3-position scoring scale)。
- 3、實證計分系統 (Empirical Scoring System)：簡稱 ESS，計分方式類似上述三分位法，但將皮膚電阻頻道 (EDA) 計分方式改為 -2、0、+2；此法透過數據化之分析，在信度 (reliability) 及效度 (validity) 上均獲得美國實證研究的支持。

上述三種計分方法，在正確、錯誤及無結論部分，並無太大差異性，因此，施測者應熟悉各種不同的計分方法，相互為用，以有效檢測及覆核圖譜。

(四) 測謊結果

經由上述測謊計分方式之所得結果，大致可分為下列四種情形：

- 1、呈不實反應 (Deception Indicated, 簡稱 DI)：指受測人並未對相關問題完全說實話。
- 2、無不實反應 (No Deception Indicated, 簡稱 NDI)：指受測人對相關問題完全說實話。
- 3、無法鑑判 (Inconclusive, 簡稱 INC)：係無法形成不實反應或無不實反應意見時之結論。
- 4、無意見 (No Opining)：係指由於某種原因 (如受測者身體突發之因素、受測者自白) 使得施測者無法得到足夠的測試圖譜，因而無法提供測試意見之結論。

伍、建議

- 一、目前國內除了法務部調查局、內政部警政署刑事警察局設有專責測謊人員較具團隊規模，諸如法務部保護司、廉政署均由少數人員兼辦測謊測試，目前除刑事局外，其他單位均傾向測謊人員以鑑定人身分進行施測，故建議不進行測後晤談，因測後晤談牽涉深入案件之偵訊，而測謊人員對案件進行程度及發展方向未必明確了解，故不宜於測後直接實施測後晤談，應保持中立鑑定人之地位。目前調查局確定未做測後晤談，該部分建議應提請各單位召開共同會議進行討論。
- 二、實施一次測謊，需先就受測者之身、心狀態進行訪談了解，必須確認受測者之身體、心理適合受測時始能進行測驗，故一般當日進行搜索後帶回之被告或證人，因當天遭受搜索後，身、心處於極度疲勞、恐懼、緊張等等之狀態下，情緒反應較常人為大，依測謊技術及理論運用各方面，均認為不應於同日及時接受測謊，即使當事人同意，亦可能在問題反應上出現無法鑑判或無意見之情況，且測謊前，施測人員應先就案情進行初步了解，並閱讀相關卷證內容後，始能設計測試問題及安排測試等步驟，故建議應待當事人情緒較為平復且施測人員已進行閱卷並與委測承辦之檢察官討論過後，再進行測謊，方能獲得較為準確之結果。再因進行一次測謊，實際需要先進行案情了解、閱卷、與承辦檢察官進行案情討論，確認需要測謊之內容後，尚須進行編題設計，待與受測人見面後，尚須與受測人進行深入談話，建立信賴關係後，始能進行施測，前階段作業需時費事，且每件施測均有品質控管，故建議每日應僅施測1件較為妥適。

三、目前網際網路發達便利，各種抗制測謊措施、編題技術隨手可得，且於刑事訴訟法修正認為測謊結果不得作為證據，測謊人員正面臨嚴峻的考驗與挑戰，因此，除了不斷的精進測謊技術外，更需透過經常性的技術交流，互相切磋琢磨，交換意見與心得回饋，他山之石可以攻錯，如此方能提高測謊的準確度。美國每年投注大量經費進行測謊技術的相關研究，並於美國測謊協會(APA)所舉辦的國際測謊年會中進行發表、討論及分享研究成果，而依照該協會標準作業規範第 1.2.1 節規定「測謊員每 2 年應接受 30 小時的進修測謊課程」，而目前本國之測謊作業均源自美國，且依法務部訂定之「測謊鑑定標準作業程序」第 6 點後段之規定「需持續定期或不定期參加相關訓練或研習」爰此，為與國際測謊接軌，與時俱進，建議至少每 2 年編列預算派員參與國際測謊年會，符合測謊人員進修規定，研習最新測謊技術，以因應未來犯罪型態和抗制手法的日益翻新，並鼓勵同仁加入美國測謊協會會籍，成為正式會員，提升測謊鑑定人之鑑識資格。

陸、照片



※研習同學與教師 Robbie 合影



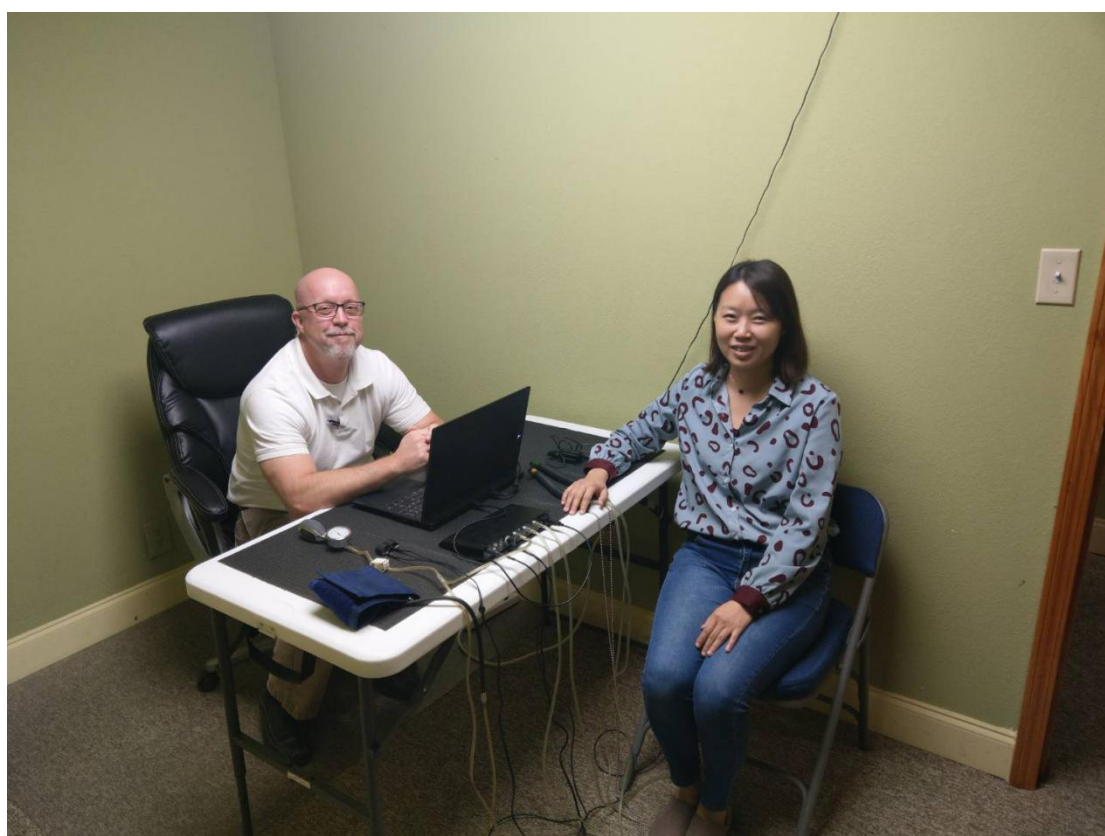
※與教授〈測謊與法律〉之教師 Ronna 合影



※與教授〈生理學〉、〈心理學〉、〈測謊儀器〉之教師們合影



※日常下課自修



※與同學實作練習合影